

JP1 Version 11

JP1/Data Highway - Server 構築・運用ガイド

3021-3-B42-20

前書き

■ 対象製品

適用 OS のバージョン、JP1/Data Highway - Server が前提とするサービスパックやパッチなどの詳細については、リリースノートを確認してください。

P-2A41-9ABL JP1/Data Highway - Server 11-50 (適用 OS : Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016)

P-8141-9ABL JP1/Data Highway - Server 11-50 (適用 OS : Linux 6 (x64))

P-2A41-9BBL JP1/Data Highway - Server Starter Edition 11-50 (適用 OS : Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016)

P-8141-9BBL JP1/Data Highway - Server Starter Edition 11-50 (適用 OS : Linux 6 (x64))

P-2A41-9CBL JP1/Data Highway - Server Starter to Standard Upgrade 11-50 (適用 OS : Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016)

P-8141-9CBL JP1/Data Highway - Server Starter to Standard Upgrade 11-50 (適用 OS : Linux 6 (x64))

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

HITACHI, Cosminexus, Groupmax, HA モニタ, JP1 は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

Active Directory は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。

RSA および BSAFE は、米国 EMC コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology.

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by Ben Laurie for use in the Apache-SSL HTTP server project.

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore).

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England. The original software is available from <ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/>

This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (<http://www.modssl.org/>).

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by the Java Apache Project for use in the Apache JServ servlet engine project (<http://java.apache.org/>).

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by Andy Clark.



JP1/Data Highway - Server は、米国 EMC コーポレーションの RSA BSAFE(R)ソフトウェアを搭載しています。



株式会社 日立製作所



1. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
2. This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)
3. This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)
4. 本製品には OpenSSL Toolkit ソフトウェアを OpenSSL License および Original SSLeay License に従い使用しています。OpenSSL License および Original SSLeay License は以下のとおりです。

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

```
/* =====  
* Copyright (c) 1998-2016 The OpenSSL Project. All rights reserved.  
*  
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without  
* modification, are permitted provided that the following conditions  
* are met:  
*  
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright  
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.  
*  
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright  
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in  
* the documentation and/or other materials provided with the
```

```

* distribution.
*
* 3. All advertising materials mentioning features or use of this
* software must display the following acknowledgment:
* "This product includes software developed by the OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
*
* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to
* endorse or promote products derived from this software without
* prior written permission. For written permission, please contact
* openssl-core@openssl.org.
*
* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written
* permission of the OpenSSL Project.
*
* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following
* acknowledgment:
* "This product includes software developed by the OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
* =====
*

```

```

* This product includes cryptographic software written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
*/
Original SSLeay License
-----

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.
*
* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
*
* This library is free for commercial and non-commercial use as long as
* the following conditions are aheared to. The following conditions
* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
* included with this distribution is covered by the same copyright terms
* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
* the code are not to be removed.
* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
* as the author of the parts of the library used.
* This can be in the form of a textual message at program startup or
* in documentation (online or textual) provided with the package.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

```

- * documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
- * must display the following acknowledgement:
- * "This product includes cryptographic software written by
- * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library
- * being used are not cryptographic related :-).
- * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
- * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND
- * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
- * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
- * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
- * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
- * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
- * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
- * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
- * SUCH DAMAGE.
- *
- * The licence and distribution terms for any publically available version or
- * derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
- * copied and put under another distribution licence
- * [including the GNU Public Licence.]
- */

■ マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

製品名	略称	
Windows(R) 10 Home	Windows 10	Windows
Windows(R) 10 Pro		

製品名	略称	
Windows(R) 10 Enterprise	Windows 10	Windows
Windows(R) 8.1	Windows 8.1	
Windows(R) 8.1 Pro		
Windows(R) 8.1 Enterprise		
Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional	Windows 7	
Microsoft(R) Windows(R) 7 Enterprise		
Microsoft(R) Windows(R) 7 Ultimate		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter	Windows Server 2008 R2	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard	Windows Server 2012	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard	Windows Server 2016	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter		

■ 発行

2017 年 11 月 3021-3-B42-20

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2015, 2017, Hitachi, Ltd.

All Rights Reserved. Copyright (C) 2015, 2017, Hitachi Solutions, Ltd.

変更内容

変更内容 (3021-3-B42-20) JP1/Data Highway - Server 11-50, JP1/Data Highway - Server Starter Edition 11-50, JP1/Data Highway - Server Starter to Standard Upgrade 11-50

追加・変更内容	変更箇所
SSL 通信のためのサーバ証明書を作成する際に使用するコマンドを変更しました。	5.4.1 , 5.4.2 , 5.4.3
秘密鍵作成時のデフォルトのビット長を変更しました。	12.3.5
証明書のサブジェクト名の指定形式を変更しました。	12.3.6(4)
自己署名サーバ証明書作成時のデフォルトのビット長を変更しました。	12.3.7

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

はじめに

このマニュアルは、JP1/Data Highway - Server（以下、JP1/DH - Server と略します）のインストールおよびセットアップの手順について説明したものです。

■ 対象読者

このマニュアルでは、次の方にお読みいただくことを前提としています。

- JP1/DH - Server を使用したシステムを導入、構築および運用するシステム管理者

■ ディレクトリ・サーバ上のドメインについて

このマニュアルで、ディレクトリ・サーバ上のドメインを表す場合は、その旨説明しています。

特に断り書きがない場合の「ドメイン」は、JP1/DH - Server のグループの管理単位を意味します。

■ JP1/DH - Server の表記について

このマニュアルで、JP1/DH - Server と JP1/Data Highway - Server Starter Edition を区別する場合は、その旨説明しています。

特に断り書きがない場合、JP1/DH - Server の表記には、JP1/Data Highway - Server Starter Edition も含まれます。

■ データ送受信コマンドの表記について

このマニュアルで、データ送受信コマンドとデータ送受信管理コマンドを区別する場合は、その旨説明しています。

特に断り書きがない場合、データ送受信コマンドの表記には、データ送受信管理コマンドも含まれます。

■ ファイルパスの表記

このマニュアルでは、OS に Windows を使用することを前提としてファイルパスを記述しています。特に Linux としての記述がない個所の場合で、OS に Linux を使用するときは、ファイルパス中の「¥」を「/」に読み替えてください。

■ Windows でのパスの指定について

コマンドの引数にパスを指定する場合で、パス内にスペースが含まれるときは、パス全体を「"..."」のように「"」で囲んでください。

目次

前書き 2

変更内容 9

はじめに 10

1 JP1/DH - Server の概要 19

- 1.1 JP1/DH - Server とは 20
 - 1.1.1 JP1/DH - Server の特長 20
- 1.2 JP1/DH - Server のソフトウェア構成 21
- 1.3 前提条件 22
 - 1.3.1 前提製品・機能別/条件付き前提製品 22

2 システム構成の検討 24

- 2.1 ネットワーク構成の検討 25
 - 2.1.1 JP1/DH - Server マシンをアクセスポイントにする構成例 25
 - 2.1.2 SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例 26
 - 2.1.3 SSL 通信転送機能付きリバースプロキシと連携する構成例 27
 - 2.1.4 リバースプロキシサーバについて 28
 - 2.1.5 ネットワーク帯域の確保について 28
 - 2.1.6 注意事項 28
- 2.2 ソフトウェアの検討 30
 - 2.2.1 JP1/DH - Server ソフトウェアの検討 30
 - 2.2.2 リバースプロキシサーバの検討 30
- 2.3 ハードウェア機器の検討 31
 - 2.3.1 JP1/DH - Server マシンの検討 31
 - 2.3.2 クライアントマシンの検討 32

3 運用方法の検討 34

- 3.1 運用パラメータの検討 35
- 3.2 必須パラメータ 36
 - 3.2.1 インストール先フォルダの検討 36
 - 3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討 36
 - 3.2.3 連携先メールサーバの検討 37
 - 3.2.4 送信者メールアドレスの検討 37
 - 3.2.5 連携先ディレクトリ・サーバの検討 37
- 3.3 任意パラメータ 38

3.3.1	Java ヒープメモリサイズの検討	38
3.3.2	ネットワーク帯域制限の検討	38
3.3.3	キープアライブのタイムアウト時間の検討	39
3.3.4	同時接続数の検討	39
3.3.5	接続待ち行列のサイズの検討	40
3.3.6	監査ログ保管日数の検討	40
3.3.7	送受信時のブロックサイズの検討	40
3.3.8	送受信時のバッファサイズの検討	41
3.3.9	クライアントのパケットキューサイズの検討	41
3.3.10	転送可能最大ファイルサイズの検討	42
3.3.11	パスワード難読化 (SALT 文字列) の検討	42
3.3.12	ファイルの最大保存期間の検討	42
3.3.13	最大宛先数の検討	43
3.3.14	初期環境設定機能の設定の検討	43
3.3.15	受信ボックスにデフォルトで表示する処理状況種別の検討	43
3.3.16	圧縮方式選択肢表示の検討	44
3.3.17	[拡張] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の検討	44
3.3.18	TCP 接続数の表示の検討	45
3.3.19	ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の検討	45
3.3.20	承認処理除外機能の検討	46
3.3.21	ファイル検証無効化機能の検討	46
3.3.22	最大宛先数の検討	46
3.3.23	Web 画面使用時のファイル検証無効化機能の検討	47
3.3.24	承認者選択時の初期選択状態設定の検討	47
3.3.25	宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の検討	48
3.3.26	新規送信画面の画面形式の検討	48
3.4	システムのキャパシティを考慮した運用の検討	50
3.4.1	ユーザ数に関するキャパシティ	50
3.4.2	グループ数に関するキャパシティ	50
3.4.3	アドレス帳に関するキャパシティ	50
3.4.4	その他のオブジェクトに関するキャパシティ	51
3.5	運用作業の検討	52
3.5.1	セキュリティ運用の検討	52
3.5.2	リソース監視の検討	53
3.5.3	死活監視の検討	54
3.5.4	メールサーバの監視	54
3.5.5	送受信するファイルの輸出入管理について	55
3.6	メンテナンスの検討	56

3.6.1	お知らせ表示機能について	56
3.6.2	購入済みユーザライセンス数の登録について	57
3.6.3	サーバの時刻合わせ	57
3.6.4	ログファイルのメンテナンス	58
3.6.5	バックアップとリストア	60
3.6.6	緊急ログイン	61
3.7	メールのカスタマイズの検討	63
3.7.1	カスタマイズできるメールの種類	63
3.7.2	カスタマイズの手順	63
3.7.3	メールテンプレートファイルの復元	64
3.7.4	メールテンプレートファイルの構成と編集時の注意	64
3.7.5	ファイル配送のお知らせ	66
3.7.6	ファイル配送のお知らせ（リマインダ）	69
3.7.7	ファイル配送の確認通知	73
3.7.8	ファイル配送 開封のお知らせ	77
3.7.9	ファイル配送 期限切れ間近のお知らせ	79
3.7.10	ファイル配送 期限切れのお知らせ	82
3.7.11	承認申請のお知らせ	85
3.7.12	承認申請のお知らせ（リマインダ）	88
3.7.13	配送承認通知（送信者に通知）	91
3.7.14	配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）	93
3.7.15	配送却下通知（送信者に通知）	96
3.7.16	配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）	99

4 インストールする前に 103

4.1	インストール時の注意事項	104
4.1.1	共通の注意事項	104
4.1.2	新規インストール時の注意事項	104
4.1.3	上書きインストール/アップグレードインストール時の注意事項	104
4.2	インストーラが提供する機能	106
4.2.1	新規インストール	106
4.2.2	上書きインストール/アップグレードインストール	106
4.2.3	アンインストール	106

5 インストールとセットアップ 107

5.1	Windows の場合のインストール	108
5.1.1	新規インストール（Windows の場合）	108
5.1.2	上書きインストール（Windows の場合）	111
5.1.3	アップグレードインストール（Windows の場合）	115

5.1.4	アンインストール (Windows の場合)	118
5.2	Linux の場合のインストール	122
5.2.1	新規インストール/上書きインストール/アップグレードインストール (Linux の場合)	122
5.2.2	アンインストール (Linux の場合)	123
5.3	JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定	125
5.3.1	環境設定ファイルを変更する	125
5.3.2	アプリケーションの構成を変更する	150
5.3.3	電子証明書認証機能のための設定	152
5.3.4	ルート証明書の登録	153
5.3.5	hosts ファイルを編集する	154
5.3.6	JP1/DH Web アプリケーションサーバをサービスから起動する	154
5.3.7	システム管理者のパスワードをリセットする	154
5.3.8	ログイン数の統計情報を移行する (Windows の場合)	154
5.4	JP1/DH Web サーバを使用する	156
5.4.1	SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する	156
5.4.2	パスワードファイルを作成する	158
5.4.3	SSL 通信のための証明書ファイルを作成する	158
5.4.4	JP1/DH Web サーバの設定を編集する	160
5.4.5	JP1/DH Web サーバを起動する	162
5.5	動作確認	163
5.5.1	JP1/DH - Server の動作確認	163
5.5.2	システム管理者のパスワードを変更する	164

6 起動と停止 165

6.1	Windows の場合の起動と停止	166
6.1.1	起動方法 (Windows の場合)	166
6.1.2	停止方法 (Windows の場合)	167
6.2	Linux の場合の起動と停止	168
6.2.1	起動方法 (Linux の場合)	168
6.2.2	停止方法 (Linux の場合)	170

7 JP1/Data Highway - Server Starter Edition の JP1/DH - Server へのアップグレード 171

7.1	エディションのアップグレード	172
-----	----------------	-----

8 管理者コマンド 173

8.1	JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Windows の場合)	174
8.1.1	前提環境の確認	174
8.1.2	JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Windows の場合)	174
8.1.3	JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Windows の場合)	175

8.1.4	制限事項	176
8.2	JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Linux の場合)	177
8.2.1	前提環境の確認	177
8.2.2	JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Linux の場合)	177
8.2.3	JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Linux の場合)	179
8.3	共通仕様	180
8.3.1	コマンドの形式と文法規則	180
8.3.2	共通オプション	181
8.3.3	終了コード	181
8.3.4	ログ出力	182
8.3.5	ファイルパスについて	184
8.3.6	コマンドプロパティファイル (property.xml)	184
8.3.7	同一 PC 上での同時実行について	190
8.4	管理者コマンド一覧	191
8.4.1	実行中ファイル転送の一時停止と中止	192
8.4.2	ファイル転送機能の受付状態の変更	193
8.4.3	サーバステータス取得	194
8.4.4	サーバ設定動的管理	195
8.4.5	サーバ間コピー	198
8.4.6	監査ログの確認	203
8.4.7	配送情報の取得	204
8.4.8	配送削除機能	207
8.4.9	ユーザ情報の取得	208
8.4.10	ユーザ情報のインポート	209
8.4.11	帯域制御ルールの取得	220
8.4.12	帯域制御ルールの編集	223
8.4.13	配送データの取り出し	224
8.5	メッセージ一覧	227
8.6	CSV エラーメッセージ一覧	233

9 データ送受信コマンド 234

9.1	データ送受信コマンドの概要	235
9.1.1	データ送受信コマンドとは	235
9.1.2	導入のための前提条件	235
9.2	データ送受信コマンドの導入	238
9.2.1	データ送受信コマンドのインストール (Windows の場合)	238
9.2.2	データ送受信コマンドのインストール (Linux の場合)	240
9.3	リファレンス	243
9.3.1	共通仕様	243

- 9.3.2 データ送受信コマンド一覧 253
- 9.4 データ送受信コマンドのトラブルシュート 267
- 9.4.1 データ送受信コマンドの FAQ 267
- 9.4.2 データ送受信コマンドのメッセージ 268

10 データ送受信管理コマンド 281

- 10.1 データ送受信管理コマンドの概要 282
- 10.1.1 データ送受信管理コマンドとは 282
- 10.1.2 導入のための前提条件 282
- 10.2 データ送受信管理コマンドの導入 283
- 10.3 リファレンス 284
- 10.3.1 共通仕様 284
- 10.3.2 データ送受信管理コマンド一覧 284
- 10.4 データ送受信管理コマンドのトラブルシュート 297
- 10.4.1 データ送受信管理コマンドの FAQ 297
- 10.4.2 データ送受信管理コマンドのメッセージ 297

11 ユーザ数カウントコマンド 299

- 11.1 ユーザ数カウントコマンドの概要 300
- 11.2 ユーザ数カウントコマンドの詳細 301
- 11.2.1 実行形式 301
- 11.2.2 出力形式 301
- 11.2.3 格納先 301
- 11.2.4 終了コード 302
- 11.2.5 メッセージ 302
- 11.2.6 Usage 304
- 11.2.7 ログ 304

12 運用と障害対応 306

- 12.1 コマンドの一覧 307
- 12.2 障害情報取得コマンド 308
- 12.2.1 getlog_server.bat (サーバで DB バックアップを含まない障害情報を取得) /
getdetaillog_server.bat (サーバで DB バックアップを含む障害情報を取得) /
getlog_client.bat (クライアントで障害情報を取得) 308
- 12.3 運用管理コマンド 315
- 12.3.1 dbbackup.bat (データベースのバックアップ) 315
- 12.3.2 dbrestore.bat (データベースのリストア) 318
- 12.3.3 dbchangepassword.bat (データベースのパスワード変更) 320
- 12.3.4 regist_users_number.bat (購入済みユーザライセンス数の登録) 323
- 12.3.5 selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成) 326

12.3.6	selfsignedcertreq.bat (CSR (証明書発行要求) の作成)	327
12.3.7	selfsigned.bat (自己署名サーバ証明書の作成)	329
13	トラブルシュート	332
13.1	トラブルシュート	333
14	メッセージ	334
14.1	メッセージの形式	335
14.1.1	メッセージの出力形式	335
14.1.2	メッセージの記載形式	335
14.2	メッセージ一覧	337
付録	345	
付録 A	ファイルおよびフォルダー一覧	346
付録 B	データベースの通信ポート番号の変更	348
付録 C	クラスタシステムで運用する場合の設定	351
付録 C.1	クラスタシステムの概要	351
付録 C.2	サポートするクラスタソフト	352
付録 C.3	クラスタシステムの前提条件	352
付録 C.4	クラスタ構成の範囲	353
付録 C.5	ライセンス	354
付録 C.6	共有ディスクに格納するデータ	354
付録 C.7	クラスタ環境へのアクセス	355
付録 C.8	フェールオーバー	355
付録 C.9	WSFC を使用する場合	355
付録 C.10	HA モニターを使用する場合	360
付録 C.11	冗長化対象外機能	361
付録 C.12	クラスタシステムの構築	361
付録 C.13	クラスタでサービスを登録する	366
付録 C.14	クラスタでの JP1/DH - Server の運用	367
付録 D	.NET Framework 3.5 のインストール	370
付録 E	各バージョンの変更内容	371
付録 E.1	11-50 の変更内容	371
付録 E.2	11-10 の変更内容	371
付録 E.3	11-00 の変更内容	372
付録 E.4	10-50 の変更内容	372
付録 E.5	10-10 の変更内容	373
付録 F	このマニュアルの参考情報	375
付録 F.1	関連マニュアル	375
付録 F.2	このマニュアルでの表記	375

- 付録 F.3 このマニュアルで使用する英略語 375
- 付録 F.4 デフォルトのインストール先フォルダ 376
- 付録 F.5 このマニュアルで使用する「Administrators 権限」について 376

索引 | 377

1

JP1/DH - Server の概要

この章では、JP1/DH - Server の概要、前提条件について説明します。

1.1 JP1/DH - Server とは

JP1/DH - Server とは、国内外の拠点間における大容量ファイルの受け渡しを高速に行うことができる製品です。

JP1/DH - Server を利用すると、インターネット回線が利用できる環境であれば、遠隔地へのファイル転送を、多重通信技術により高速に行うことができます。また、メールでは分割などしないと送れなかったギガバイトレベルの大容量ファイルも、既存のインターネット回線を利用して、分割することなくそのまま転送することができます。

1.1.1 JP1/DH - Server の特長

JP1/DH - Server の特長を次に示します。

(1) 「遠距離・低品質」なネットワーク状況下でも大容量データを「速く・確実に・安全に」転送できる

JP1/DH - Server では、多重転送技術※によって、ファイルの転送の性能と確実性の向上を実現しています。このため、海外を含めた、回線が細い・通信が途切れやすい遠隔地へ、大容量のデータを速く・確実に・安全に届けることができます。

注※ 複数の HTTP(S) 通信を同時に利用する技術です。

(2) いつ、だれが利用したかを確認できる

いつ、だれが、何のファイルを送信・受信したかをイベントとして参照できます。また、その他の操作履歴のログもダウンロードでき、システムの利用状況を監査できます。

(3) 利用者への導入が簡単

通信には既存のインターネット回線を利用しますので、専用の回線を用意する必要はありません。利用者は JP1/DH - Server を利用するにあたり、クライアントに専用のソフトウェアを導入する必要がありません。Web ブラウザだけで運用できます。

(4) 多言語に対応

JP1/DH - Server のユーザインタフェースである Web 画面は、日本語のほか、英語と中国語（簡体字）に対応していますので、海外拠点の現地ユーザでも Web 画面を円滑に利用できます。

1.2 JP1/DH - Server のソフトウェア構成

JP1/DH - Server は JP1/DH Web アプリケーションサーバ、JP1/DH Web サーバおよび JP1/DH クライアントプログラムの大きく 3 つのソフトウェアで構成されています。

表 1-1 JP1/DH - Server のソフトウェア構成

ソフトウェア構成	役割
JP1/DH Web アプリケーションサーバ	JP1/DH - Server の本体です。JP1/DH - Server を構築したサーバマシン上で稼働し、JP1/DH - Server が持つ機能を提供します。JP1/DH - Server を使用するにあたり、本ソフトウェアは必須ソフトウェアです。
JP1/DH Web サーバ	クライアントからの HTTPS による SSL 通信を解析し、JP1/DH Web アプリケーションサーバに対して HTTP による通信として転送する、ビルトイン・リバースプロキシサーバです。JP1/DH - Server 構築時のネットワーク構成次第では、他のリバースプロキシサーバで代替することもできます。
JP1/DH クライアントプログラム	JP1/DH - Server と通信を行うクライアントマシンにダウンロードされるクライアントプログラムです。クライアントマシンへのダウンロードは自動的に行われます。JP1/DH - Server を使用するにあたり、本ソフトウェアは必須ソフトウェアです。

1.3 前提条件

JP1/DH - Server を使用する場合の前提条件について説明します。

1.3.1 前提製品・機能別/条件付き前提製品

表 1-2 前提製品・機能別/条件付き前提製品

サーバ	前提製品・機能別/条件付き前提製品	
JP1/DH - Server	前提製品	<p>OS には、次のどれかが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard (Service Pack 1) (日本語版)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise (Service Pack 1) (日本語版)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter (Service Pack 1) (日本語版)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard (日本語版)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter (日本語版)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard (日本語版) (Update あり/なし)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter (日本語版) (Update あり/なし)• Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard (日本語版) ※• Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter (日本語版) ※• Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)
	機能別/条件付き前提製品	<p>配送通知機能を使用する場合は、SMTP プロトコルをサポートするメールサーバが必要です。</p> <p>以下は、検証済みのメールサーバです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Postfix 2.10.1• Mailstream Switch/MTA 3.3• Groupmax Version 7• Microsoft Exchange Server 2010 <p>なお、JP1/DH - Server は、メール本文・メールメッセージの暗号化 (S/MIME, PGP など) には対応していません。</p>
		<p>本製品へのログイン時に、ディレクトリ・サーバを使用したユーザ認証を行う場合は、次の製品のうち 1 つが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Server 2008 R2 の Active Directory サーバ• Windows Server 2012 の Active Directory サーバ• Windows Server 2012 R2 の Active Directory サーバ

サーバ	前提製品・機能別/条件付き前提製品	
JP1/DH - Server	機能別/条件付き前提製品	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2016 の Active Directory サーバ • OpenLDAP V2.4

注※

JP1/DH Web サーバを使用する場合は、サポート対象外となります。

2

システム構成の検討

この章では、JP1/DH - Server を使った高速ファイル転送システムの構成の検討方法について説明します。

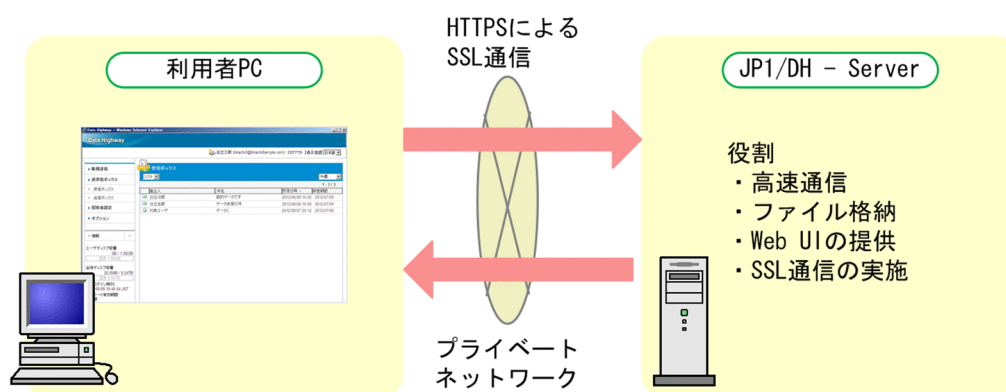
2.1 ネットワーク構成の検討

本節では、JP1/DH - Server を構築する際のネットワーク構成について検討します。JP1/DH - Server は通信のセキュリティに配慮し、HTTPS による SSL 通信だけをサポートしています。JP1/DH - Server には、この SSL 通信の暗号化・複合化を処理するビルトイン・リバースプロキシサーバの JP1/DH Web サーバを含んでいますが、他のリバースプロキシサーバで代替することも可能です。リバースプロキシサーバの配置方法がネットワーク構成検討時の重要なポイントとなります。

2.1.1 JP1/DH - Server マシンをアクセスポイントにする構成例

1 台のサーバマシンに JP1/DH Web アプリケーションサーバおよび JP1/DH Web サーバの両方を構築し、クライアントマシンの Web ブラウザから同サーバマシンに直接アクセスできるようにする構成です。

図 2-1 JP1/DH - Server マシンをアクセスポイントにする構成例



(1) 特徴

1 台の JP1/DH - Server マシンだけで構築・運用が可能な構成例です。構築・運用が簡易であり、JP1/DH - Server をプライベートネットワーク内でだけ使用するケースで採用できる構成例です。ただし、インターネットに接続して運用する場合は、セキュリティ上の観点から、本構成例ではなく、「2.1.2 SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例」または「2.1.3 SSL 通信転送機能付きリバースプロキシと連携する構成例」を検討してください。

(2) それぞれのマシンに必要なソフトウェア

それぞれのマシンに必要なソフトウェアは以下のとおりです。

- クライアントマシン
Web ブラウザおよび JP1/DH クライアントプログラムが必要です。
- JP1/DH - Server マシン
JP1/DH - Server をインストールします。本マシンに必要なソフトウェアは次の通りです。
 - JP1/DH Web アプリケーションサーバ

- JP1/DH Web サーバ

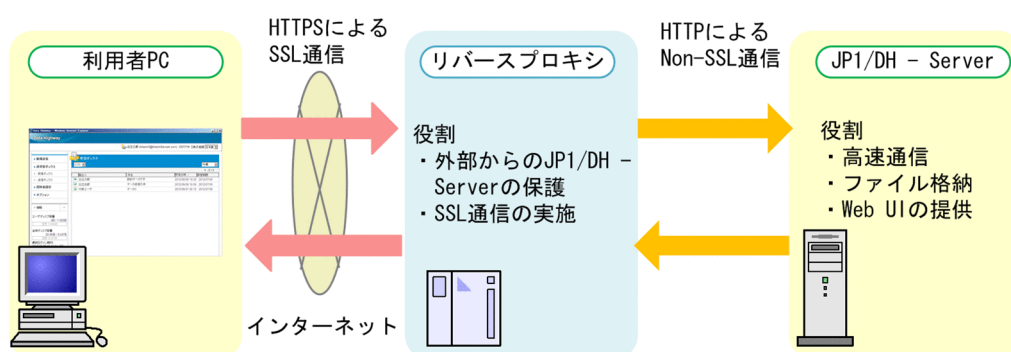
2.1.2 SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例

クライアントマシンの Web ブラウザと JP1/DH - Server マシンとの間に DMZ を確保して、SSL 通信解析機能付きのリバースプロキシサーバ※を配置する構成例です。JP1/DH - Server をインターネットに接続して運用するケースでは、本構成例を参考にネットワーク構成を検討してください。

注※

JP1/DH Web サーバ（ビルトイン・リバースプロキシサーバ）は JP1/DH - Server マシンとは別のマシン上で単独で稼働させることができないため、本構成例では JP1/DH Web サーバ以外のリバースプロキシサーバを使用します。

図 2-2 SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例



(1) 特徴

- JP1/DH - Server へのアクセスを、DMZ に配置したリバースプロキシサーバからのアクセスだけに制限でき、クライアントマシンが JP1/DH - Server へ直接アクセスすることを防ぎます。
- クライアントマシンの Web ブラウザとリバースプロキシサーバとの間の通信は HTTPS、リバースプロキシサーバと JP1/DH - Server との間は HTTP による通信となります。
- 負荷の高い、SSL 通信の暗号化・複合化処理を JP1/DH - Server マシンから切り離すことができるため、JP1/DH - Server マシンのパフォーマンスを高速通信のために最大限に利用することができます。

(2) それぞれのマシンに必要なソフトウェア

それぞれのマシンに必要なソフトウェアは以下のとおりです。

- クライアントマシン
Web ブラウザおよび JP1/DH クライアントプログラムが必要です。
- リバースプロキシサーバマシン
この構成のリバースプロキシサーバは、クライアントマシンの Web ブラウザからの HTTPS 通信を解析し、JP1/DH - Server に対して HTTP 通信として転送する機能が必要です。

- JP1/DH - Server マシン

JP1/DH - Server をインストールします。本マシンに必要なソフトウェアは次の通りです。

- JP1/DH Web アプリケーションサーバ

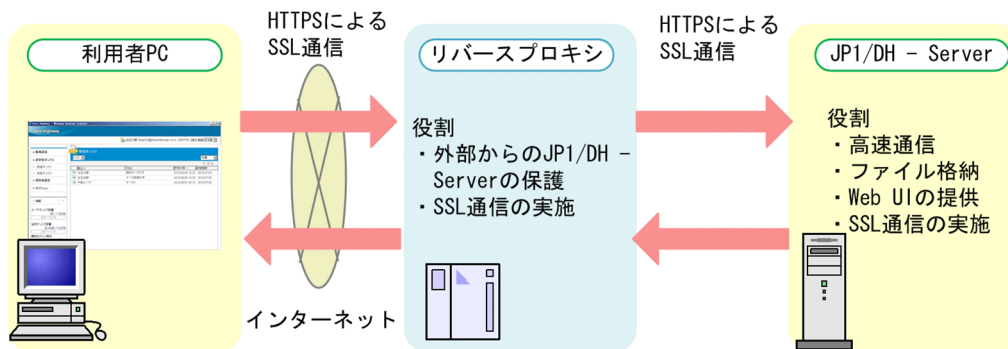
2.1.3 SSL 通信転送機能付きリバースプロキシと連携する構成例

クライアントマシンの Web ブラウザと JP1/DH - Server マシンとの間に DMZ を確保して、SSL 通信転送機能付きのリバースプロキシサーバ※を配置する構成例です。JP1/DH - Server をインターネットに接続して運用するケースでは、本構成例を参考にネットワーク構成を検討してください。

注※

JP1/DH Web サーバ（ビルトイン・リバースプロキシサーバ）は JP1/DH - Server マシンとは別のマシン上で単独で稼働させることができないため、本構成例では JP1/DH Web サーバ以外のリバースプロキシサーバを使用します。

図 2-3 SSL 通信転送機能付きリバースプロキシと連携する構成例



(1) 特徴

- JP1/DH - Server へのアクセスを、DMZ に配置したリバースプロキシサーバからのアクセスだけに制限でき、クライアントマシンが JP1/DH - Server へ直接アクセスすることを防ぎます。
- クライアントマシンの Web ブラウザとリバースプロキシサーバとの間の通信およびリバースプロキシサーバと JP1/DH - Server との間は、共に HTTPS による通信となります。

(2) それぞれのマシンに必要なソフトウェア

それぞれのマシンに必要なソフトウェアは以下のとおりです。

- クライアントマシン

Web ブラウザおよび JP1/DH クライアントプログラムが必要です。

- リバースプロキシサーバマシン

この構成のリバースプロキシサーバは、クライアントマシンの Web ブラウザからの HTTPS 通信を、JP1/DH - Server に対して転送する機能が必要です。

- JP1/DH - Server マシン

JP1/DH - Server をインストールします。本マシンに必要なソフトウェアは次の通りです。

- JP1/DH Web アプリケーションサーバ
- JP1/DH Web サーバ

2.1.4 リバースプロキシサーバについて

JP1/DH Web サーバ以外の稼働実績のあるリバースプロキシサーバは以下のとおりです。

- Pound-2.6
- nginx-1.6.2

❗ 重要

JP1/DH Web サーバ以外のリバースプロキシサーバを使用する場合は、リリースノート記載の注意事項を確認してください。

2.1.5 ネットワーク帯域の確保について

JP1/DH - Server の特徴である多重化通信による高速通信機能を利用するにはサーバを接続するネットワークに十分な帯域が必要になります。高速通信機能を有効に活用するには 1Gbps 以上の帯域を持つネットワーク環境を使用してください。

JP1/DH - Server サーバに到達するまでのネットワーク経路の帯域を低く抑える制限を加えるとデータ送受信の性能が低下しますので注意してください。

2.1.6 注意事項

(1) JP1/DH - Server が使用する TCP/UDP のポート番号について

JP1/DH - Server は、以下の TCP/UDP のポート番号を使用します。JP1/DH - Server が稼働するマシンに導入する管理ソフトウェアなどでは以下のポート番号を使用しないように設定してください。

表 2-1 JP1/DH - Server が使用する TCP/UDP のポート番号

ポート番号	説明
80	HTTP のリクエスト受付ポート
443	HTTPS のリクエスト受付ポート
900	ネーミングサービスのリクエスト受付ポート

ポート番号	説明
5432	データベースの通信ポート
8080	管理用通信ポート
8007	リダイレクタからのリクエスト受付ポート
14000	スマートエージェントの通信ポート
20302	トランザクションリカバリ処理通信ポート
20351	共有キュー機能のイベント受信用ポート
23152	RMI レジストリのリクエスト受付ポート
20295	運用管理エージェントの通信ポート

(2) ファイアウォールまたはプロキシの設定について

JP1/DH - Server に対して利用者のクライアントから、HTTPS (TCP/443 ポート) の IP 通信が利用できる必要があります。ポート番号は 443 以外に変更することはできません。

また、JP1/DH - Server の多重化通信による高速通信機能を利用するためには、コンテンツファイアウォール、または、プロキシなどで HTTPS の同時接続コネクション数の制限は行わないでください。

(3) リバースプロキシサーバマシン上の hosts ファイルについて

リバースプロキシサーバマシン上の hosts ファイルに、同サーバのグローバル IP アドレスに対してホスト名 (コンピュータ名) または FQDN を定義している場合、JP1/DH - Server の以下の機能が制限されます。

- 監査ログ

監査ログでは、アクセス元であるクライアントマシンの IP アドレスを記録していますが、上記の環境では、リバースプロキシサーバマシンのグローバル IP アドレスがクライアント IP アドレスとして記録されます。

- ネットワークセット機能によるアクセス制御

ネットワークセット機能は、アクセス元であるクライアントマシンの IP アドレスに従ってアクセスを制限する機能ですが、上記の環境では正しく機能しません。

(4) プロキシサーバの認証 ID およびパスワードの文字数について

クライアントマシンの Web ブラウザから JP1/DH - Server マシンにアクセスする際にプロキシサーバを経由する場合、プロキシサーバの認証 ID 及びパスワードに指定できる文字数は、57 文字までです。

2.2 ソフトウェアの検討

本節では、JP1/DH - Server によるシステム構築で必要となるソフトウェアについて検討します。

2.2.1 JP1/DH - Server ソフトウェアの検討

「[2.1 ネットワーク構成の検討](#)」を参照して、JP1/DH - Server マシンで稼働させるソフトウェアを検討します。

表 2-2 JP1/DH - Server マシンで稼働させるソフトウェア

JP1/DH - Server ソフトウェア	稼働	説明
JP1/DH Web アプリケーションサーバ	必須	JP1/DH - Server マシンに必ずインストールし、必ず稼働させます。
JP1/DH Web サーバ	オプション	JP1/DH Web サーバ以外のリバースプロキシサーバを使用する場合は稼働させる必要がありません。※

(凡例)

必須：必ず稼働させてください。

オプション：当該ソフトウェアを使用する場合にだけ稼働させます。

注※

JP1/DH Web サーバは、JP1/DH - Server マシン上に必ずインストールされます。

2.2.2 リバースプロキシサーバの検討

JP1/DH Web サーバ以外のリバースプロキシを使用する場合には、使用するリバースプロキシを検討します。特に、「[2.1.2 SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例](#)」で示した構成で構築する場合には、SSL ラップ機能を持つリバースプロキシ※が必要である点に注意してください。

注※

クライアントマシンと HTTPS による SSL 通信を行う機能を持つリバースプロキシ

2.3 ハードウェア機器の検討

本節では、JP1/DH - Server を稼働させるサーバのハードウェア機器について検討します。

2.3.1 JP1/DH - Server マシンの検討

(1) 専用サーバマシンの準備

JP1/DH - Server マシンは、JP1/DH - Server を稼働させるための専用サーバとして準備し、他の目的のシステムとは共存させないでください。

JP1/DH - Server の特徴である高速ファイル転送において、最大限の性能を発揮させるためには、マシンの CPU、メモリ、ディスク I/O およびネットワークインタフェース上の帯域を占有できる必要があります。

(2) ハードウェアスペックの検討

JP1/DH - Server マシンを構築するにあたり、必要なハードウェアスペックを検討します。

(a) CPU

CPU の性能はデータ送受信の性能に大きく影響します。CPU のパフォーマンスが良くない場合、ネットワーク帯域が十分に広くても十分な通信速度を発揮できません。CPU のパフォーマンスは、クロック周波数だけでなくコア数などの影響も受けます。JP1/DH - Server マシンの CPU 要件を以下に示します。

- 64bit CPU デュアルコア 2.4GHz 以上

(b) メモリ

メモリの消費量は送受信データのファイルサイズや、JP1/DH - Server への同時接続数の影響を大きく受けます。メモリの搭載容量が少ないと、サイズの大きいファイルを送受信した際や同時に複数のデータ送受信を実行した際に、十分な通信速度を発揮できません。JP1/DH - Server マシンのメモリ要件を以下に示します。

- 3GB 以上

(c) ディスク占有量

ディスク占有量は下記のディスク容量の合算にて見積もりすることができます。

- アプリケーションインストール用ディスク容量：約 2,048MB※
- 実行時のデータベースで必要とするディスク容量：約 32,768MB※
- 配送データ保管用のディスク容量

配送データ保管用のディスク容量は、配送データの平均ファイルサイズ、1日あたりの配送数および配送データの保管期間から下記の計算式を使用して算出してください。

配送データ保管用のディスク容量：

配送データの平均ファイルサイズ [MB] × 1日あたりの配送数 × 配送データの最大保管期間 [日]

注※ 動作中に一時的に使用する容量を含むため、実測した場合は差があります。

(d) ネットワークインタフェース

ネットワークインタフェースの性能はデータ送受信の性能に大きく影響します。JP1/DH - Server マシンのネットワークインタフェース要件を以下に示します。

- 1 Gbps 以上

(3) クラスタ運用について

JP1/DH - Server をクラスタシステムで運用する場合の構成については、「[付録 C クラスタシステムで運用する場合の設定](#)」を参照してください。

(4) ストレージの冗長化について

JP1/DH - Server マシンのストレージの可用性を高めるに、システムドライブやデータ保管先ドライブを含むストレージを RAID 構成とするなどの手段で冗長化してください。

なお、ストレージの冗長化を行う際には、冗長化によってディスク I/O 性能が低下する構成とならないよう注意してください。ディスク I/O 性能が低下すると JP1/DH - Server は十分な通信速度を発揮できなくなります。

2.3.2 クライアントマシンの検討

(1) ハードウェアスペックの検討

クライアントマシンに必要なハードウェアスペックを検討します。

(a) CPU

CPU の性能はデータ送受信の性能に大きく影響します。CPU のパフォーマンスが良くない場合、ネットワーク帯域が十分に広くても十分な通信速度を発揮できません、クライアントマシンの CPU 要件を以下に示します。

- デュアルコア CPU 2.0GHz 以上

(b) メモリ

メモリの搭載容量が少ないと、サイズの大きいファイルを送受信する際に、十分な通信速度を発揮できません。クライアントマシンのメモリ要件を以下に示します。

- 1GB 以上

(c) ディスク占有量の見積もり方法

JP1/DH - Server にアクセスすると、当該クライアントマシン上に JP1/DH クライアントプログラムがダウンロードされます。クライアントプログラムは、JP1/DH - Server との送受信の際にアプレットログを出力します。このログの出力に、必要なディスク容量を確保してください。アプレットログの出力容量は下記の計算式を使用して算出してください。

アプレットログの出力容量：

$$\text{配送データの平均ファイルサイズ [MB]} \times 0.06 \times 1 \text{ 日あたりの配送数} \times 14$$

(d) ネットワークインタフェース

ネットワークインタフェースの性能はデータ送受信の性能に大きく影響します。クライアントマシンのネットワークインタフェース要件を以下に示します。

- 100Mbps 以上

3

運用方法の検討

この章では、JP1/DH - Server の運用方法を検討します。

3.1 運用パラメータの検討

JP1/DH - Server のインストール作業の前に、インストールと環境設定に必要なパラメータの検討を行います。パラメータには必須パラメータと任意パラメータが存在します。必須パラメータはインストール前に必ず検討してください。任意パラメータについては、必要な場合に検討するようにしてください。任意パラメータを設定・変更しない場合は、JP1/DH - Server の初期設定で動作します。

3.2 必須パラメータ

本節では、必須パラメータについて検討します。

3.2.1 インストール先フォルダの検討

JP1/DH - Server は標準設定で次のフォルダにインストールされます。標準の設定から変更する必要があるかどうか検討してください。

表 3-1 インストール先フォルダの標準設定

OS	フォルダパス
Windows Server 2008 R2	C:¥Program Files¥Hitachi¥jpldh¥server¥
Windows Server 2012	
Windows Server 2012 R2	
Windows Server 2016	
Linux	/opt/jpldh/server

OS が Windows の場合、インストール先フォルダは、JP1/DH - Server のインストール時に変更することができます。

3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討

JP1/DH - Server で送受信するデータの保管先は、標準設定で次のフォルダに設定されます。標準の設定から変更する必要があるかどうか検討してください。配送データの平均ファイルサイズおよび送信頻度から必要となるディスク容量を見積もり、十分な容量を確保した専用ドライブを用意し、同ドライブ上のフォルダを設定することを推奨します。なお、配送データ保管先フォルダについては、以下に注意してください。

- ローカルファイルシステム上のフォルダを指定してください。ネットワークフォルダ、およびネットワークドライブ上のフォルダは使用できません。
- 指定できるパスの長さは、4～70 文字としてください。

表 3-2 配送データ保管先フォルダの標準設定

OS	フォルダパス
Windows Server 2008 R2	C:¥Program Files¥Hitachi¥jpldh¥server¥data¥
Windows Server 2012	
Windows Server 2012 R2	
Windows Server 2016	

OS	フォルダパス
Linux	/opt/jp1dh/server/data

配送データ保管先フォルダは、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定時に変更することができます。

3.2.3 連携先メールサーバの検討

JP1/DH - Server はデータの送受信時に、利用者宛にメールによる通知を行います。

この機能を使用する場合は、通知メールの送信先となるメールサーバ（SMTP サーバ）を検討してください。SMTP をサポートするメールサーバであればその種類に指定はありませんが、動作実績のあるメールサーバは「[1.3.1 前提製品・機能別/条件付き前提製品](#)」を参照してください。

なお、SMTP による通信を暗号化する SMTPS または STARTTLS を使用する場合、連携対象のメールサーバに登録されている SSL 通信用の証明書の署名元である認証局のルート証明書入手し、JP1/DH - Server に登録する必要があります。ルート証明書の入手方法については、ご利用の認証局にお問い合わせください。JP1/DH - Server にルート証明書を登録する方法は、「[5.3.4 ルート証明書の登録](#)」を参照してください。

連携先メールサーバは、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.2.4 送信者メールアドレスの検討

JP1/DH - Server から利用者宛に送信する通知メールの送信者メールアドレスを検討してください。この送信者メールアドレスは、JP1/DH - Server から利用者宛に送付される通知メールの From ヘッダに設定されます。

送信者メールアドレスは、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.2.5 連携先ディレクトリ・サーバの検討

JP1/DH - Server は、ログインの際のユーザ認証にディレクトリ・サーバを使用できます。この機能を使用する場合は、連携対象のディレクトリ・サーバを検討してください。

動作実績のあるディレクトリ・サーバについては、「[1.3.1 前提製品・機能別/条件付き前提製品](#)」を参照してください。ディレクトリ・サーバとの通信には LDAP を使用します。通信を暗号化する LDAPS を使用する場合は、連携対象のディレクトリ・サーバに登録されている SSL 通信用の証明書の署名元である認証局のルート証明書入手し、JP1/DH - Server に登録する必要があります。

ルート証明書の入手方法については、ご利用の認証局にお問い合わせください。JP1/DH - Server にルート証明書を登録する方法は、「[5.3.4 ルート証明書の登録](#)」を参照してください。

3.3 任意パラメータ

本節では、任意パラメータについて検討します。

3.3.1 Java ヒープメモリサイズの検討

Java ヒープメモリのサイズを検討してください。Java ヒープメモリのサイズが不足すると、同時接続通信時やサイズの大きいファイルの配送時に、通信速度の低下や正常に稼働できなくなるおそれがあります。Java ヒープメモリのサイズは、初期サイズと最大サイズについて MB 単位で指定できます。最大サイズは標準設定の 1024MB 以上のサイズを指定してください。最大サイズの推奨値は、次の計算式で見積もりしてください。

最大サイズ ≥ 標準設定の 1024MB + (同時最大接続数 × 送受信時のバッファサイズ)

同時最大接続数については「[3.3.4 同時接続数の検討](#)」を、送受信時のバッファサイズについては「[3.3.8 送受信時のバッファサイズの検討](#)」を参照してください。

初期値と最大値には同じサイズを指定することを推奨します。標準設定では次のように設定されます。

表 3-3 Java ヒープメモリサイズの標準設定

設定項目	標準設定
初期サイズ	1024MB
最大サイズ	1024MB

Java ヒープメモリのサイズは、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.2 ネットワーク帯域制限の検討

JP1/DH - Server の高速なデータ通信は、通信を多重化することにより接続されているネットワークの帯域を最大限活用することで実現しています。そのため、データ通信を行っている最中は、ネットワーク帯域を占有し、他の通信業務に影響を与える可能性があります。このような影響が懸念される環境では、JP1/DH - Server が利用できるネットワーク帯域を制限することを検討してください。

ネットワーク帯域の制限は、JP1/DH - Server へのアップロードとダウンロードのそれぞれについて、Mbps 単位で指定できます。標準設定では次のように設定されます。

表 3-4 ネットワーク帯域制限の標準設定

設定項目	標準設定
アップロード	制限なし
ダウンロード	制限なし

ネットワーク帯域制限は、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.3 キープアライブのタイムアウト時間の検討

データ通信時のキープアライブのタイムアウト時間を検討してください。JP1/DH - Server はデータ通信時に、クライアントとサーバ間の双方向で、自身が生きていることを相手に伝えるキープアライブ通信を実施します。タイムアウト時間を経ても相手からキープアライブ通信が届かなかった場合、接続が有効ではなくなったと判断してデータ通信を中断します。海外の遠方拠点や通信回線品質の良くない拠点とのデータ通信では、キープアライブ通信に時間が掛かるため、タイムアウト時間が短いとデータ通信が中断される機会が多くなります。タイムアウト時間はクライアントとサーバのそれぞれについて、秒単位で指定できます。標準設定では次のように設定されます。

表 3-5 キープアライブのタイムアウト時間標準設定

設定項目	標準設定
クライアント	180 秒
サーバ	180 秒

キープアライブのタイムアウト時間は、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.4 同時接続数の検討

JP1/DH - Server は複数のクライアントが同時に接続して通信できます。この同時接続数を検討してください。同時接続数の検討では、初期接続数と最大接続数を検討します。JP1/DH - Server はシステム起動時に、初期接続数として設定された同時接続を可能とするサーバリソースをあらかじめ確保します。その後、同時接続数が増加して初期接続数を超えると、動的にサーバリソースの割り当てを増やし、最大接続数として設定された同時接続数まで対応します。

平均同時接続数が明確な場合には、初期接続数に平均同時接続数よりも少し多めの数値を設定することを推奨します。

最大接続数は、ご利用の環境のネットワーク帯域などを勘案した値を設定してください。ただし、同時接続数に指定できる最大値は JP1/DH - Server の場合 64 まで、JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合 4 までとなります。なお、クライアントからの同時接続の要求が最大接続数を超えた場合、それらの接続要求は後述する接続待ち行列に格納され、接続が可能となるまで待機状態となります。

表 3-6 同時接続数の標準設定

設定項目	標準設定
初期接続数	JP1/DH - Server の場合：16 JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合：4

設定項目	標準設定
最大接続数	JP1/DH - Server の場合：16 JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合：4

同時接続数は、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.5 接続待ち行列のサイズの検討

「3.3.4 同時接続数の検討」で設定した最大接続数を超えて、クライアントから接続要求を受けた場合、JP1/DH - Server はクライアントからの要求を接続待ち行列にいったん格納し、同時接続数に空きができるまで待機させます。接続待ち行列にも空きが無い状態でクライアントから接続要求が行われた場合、JP1/DH - Server は即座にサーバがビジーであることをクライアントに返します。

なお、接続待ち行列サイズは同時接続数の最大接続数と同じかそれ以上の値とすることを推奨します。

表 3-7 接続待ち行列の標準設定

設定項目	標準設定
接続待ち行列のサイズ	16

接続待ち行列のサイズは、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.6 監査ログ保管日数の検討

JP1/DH - Server ではシステムの利用状況を監査ログとして記録します。監査ログには、ファイルの送受信履歴だけでなく、JP1/DH - Server で行われるユーザ/グループの管理操作などの操作履歴も記録します。この監査ログの保管日数を検討してください。監査ログは日付毎のファイルとして記録されます。保管日数を超えた監査ログは順次破棄されます。

表 3-8 監査ログ保管日数の標準設定

設定項目	標準設定
監査ログの保管日数	365

監査ログの保管日数は、JP1/DH - Server のインストール後の環境設定で指定します。

3.3.7 送受信時のブロックサイズの検討

データがある大きさに区切って、それを送受信の単位とすることを「ブロック」と呼びます。クライアントから JP1/DH - Server にデータを送信する際のブロックサイズ、およびクライアントが JP1/DH - Server からデータをダウンロードする際のブロックサイズを検討します。

標準設定では、送受信開始時のネットワークの状況に応じて、システムが自動的にブロックサイズを決定します。推奨は、標準設定での使用ですが、常に特定のブロックサイズで送受信したい場合は、ブロックサイズを固定することもできます。なお、ブロックサイズはバッファサイズとも関連するため、送受信時のバッファサイズもあわせて検討してください。

表 3-9 送受信時のブロックサイズの標準設定

設定項目	標準設定
送信時のブロックサイズ	システムが自動的に決定（最大 256KB）
ダウンロード時のブロックサイズ	システムが自動的に決定（最大 256KB）

3.3.8 送受信時のバッファサイズの検討

送受信時に JP1/DH - Server が使用する、1 クライアント接続あたりのバッファサイズを検討します。性能を発揮するためのバッファサイズは、次の式で見積もりしてください。

$$1 \text{ クライアント接続あたりのバッファサイズ} \geq \text{最大 TCP 接続数} \times \text{ブロックサイズ}$$

最大 TCP 接続数については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」およびマニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」を、ブロックサイズについては「[3.3.7 送受信時のブロックサイズの検討](#)」を参照してください。

送受信するサイズがここで指定した値より大きい場合、指定した値以上に通信バッファメモリを割り当てることを抑止することができます。ただし、指定する値が小さすぎると、転送速度が遅くなります。

表 3-10 送受信バッファサイズの標準設定

設定項目	標準設定
JP1/DH - Server の送信バッファサイズ	8MB
JP1/DH - Server の受信バッファサイズ	8MB

3.3.9 クライアントのパケットキューサイズの検討

クライアントのパケットキューサイズを指定するかを検討します。性能を発揮するためのパケットキューサイズは、次の式で見積もりしてください。

$$\text{パケットキューサイズ} \geq \text{最大接続数} \times \text{ブロックサイズ} \times 2$$

最大接続数については「[3.3.4 同時接続数の検討](#)」を、ブロックサイズについては「[3.3.7 送受信時のブロックサイズの検討](#)」を参照してください。

表 3-11 クライアントのパケットキューサイズの標準設定

設定項目	標準設定
クライアントのパケットキューサイズ	16MB

3.3.10 転送可能最大ファイルサイズの検討

一回の配送で転送可能とする最大サイズ、および 1 ファイル当たりの最大ファイルサイズを検討します。指定した値は、Web 画面の配送ポリシー作成/編集画面に表示されます。

4GB を超えるファイルやフォルダを圧縮して送信する運用とする場合は「[3.3.16 圧縮方式選択肢表示の検討](#)」も参照してください。

表 3-12 転送可能最大ファイルサイズの標準設定

設定項目	標準設定
1 配送当たりの最大転送サイズ	50GB
1 ファイル当たりの最大ファイルサイズ	50GB

3.3.11 パスワード難読化（SALT 文字列）の検討

ユーザのパスワードを難読化するための SALT 文字列を検討します。SALT 文字列を指定すると、暗号化したパスワードから元のパスワードを推察することが難しくなるため、パスワードを解析しにくくなります。

表 3-13 パスワードの標準設定

設定項目	標準設定
パスワード	平文

3.3.12 ファイルの最大保存期間の検討

送信対象ファイルの保存期間として指定できる最大日数を検討してください。

表 3-14 ファイルの最大保存期間の標準設定

設定項目	標準設定
保存期間	31 日

❗ 重要

- JP1/DH - Server 11-00 以前の場合、ここで指定した値は [新規配送ポリシー] 画面および [配送ポリシーの編集] 画面の「保存期間」で指定できる最大値として扱われます。
- JP1/DH - Server 11-10 以降の場合、ここで指定した値は [新規グループ] 画面および [グループの編集] 画面の「ファイルの最大保存期間」で指定できる最大値として扱われます。

3.3.13 最大宛先数の検討

ユーザが Web 画面で配送時に指定できる最大宛先数を検討します。最大宛先数は、承認者と受信者を合計した数となります。JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドで送信する場合の最大宛先数の検討については、「[3.3.22 最大宛先数の検討](#)」を参照してください。

表 3-15 最大宛先数の標準設定

設定項目	標準設定
最大宛先数	100

3.3.14 初期環境設定機能の設定の検討

ドメイン作成時に、デフォルトのアドレス帳と配送ポリシーを合わせて作成するかを検討します。この機能を使用すると、ドメインの作成時にアドレス帳、配送ポリシー、配送ルールが自動的に作成されます。ドメインを作成したあと実際の配送を始めるまでの時間を、短縮することができます。

表 3-16 初期環境設定機能の標準設定

設定項目	標準設定
初期環境設定機能	FALSE

3.3.15 受信ボックスにデフォルトで表示する処理状況種別の検討

受信ボックスにデフォルトで表示する配送データの処理状況の種別を検討します。指定した種別の配送が、ユーザの受信ボックスにデフォルトで表示されます。表示種別には未開封、開封済み、すべてのどれかを選択できます。デフォルトで画面に表示される配送の種別を設定することで、受信ボックスの処理状況の判別が容易となります。

表 3-17 受信ボックスのデフォルト表示種別の標準設定

設定項目	標準設定
表示種別	ALL (すべて)

3.3.16 圧縮方式選択肢表示の検討

配送ポリシー作成/編集画面に、圧縮方式の選択肢を表示するかどうかを検討します。

圧縮方式の選択肢を表示しない場合、JP1/DH - Server 10-10 以降でサポートした [拡張] 圧縮方式により送信が行われます。[拡張] 圧縮方式では、4GB を超える容量のファイルやフォルダが圧縮可能となります。

JP1/Data Highway - AJE の場合は、JP1/Data Highway - AJE 10-10 以降で、[拡張] 圧縮方式の配送を受信できます。JP1/Data Highway - AJE 10-00 以前で受信した場合、[拡張] 圧縮方式を利用した配送はスキップされます。また、1 回の受信で [拡張] 圧縮方式を利用した配送と、[拡張] 圧縮方式以外の配送が混在すると、[拡張] 圧縮方式を利用して送信した配送だけがエラーとなります。このため、受信する JP1/Data Highway - AJE のバージョンに合わせて、配送ポリシーを使い分ける必要があります。

表 3-18 圧縮方式の表示項目の標準設定

設定項目	標準設定
新規インストール時の圧縮方式の選択肢の表示	FALSE
JP1/DH - Server10-00 からアップグレードインストール時の圧縮方式の選択肢の表示	TRUE

3.3.17 [拡張] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の検討

サーバ上で配送データのウィルスチェックを実施する場合、配送データの取り出しコマンドで配送したフォルダを取り出す場合は、配送データのサーバ上での保管形式を検討します。

JP1/DH - Server では、ファイル/フォルダを送信すると、送信したファイル/フォルダと同じデータを持つファイル/フォルダをサーバ上で保存します。[拡張] 圧縮方式の配送ポリシーを使用してフォルダを送信する場合、または [圧縮強度] が [強] [中] [弱] のどれかでファイル/フォルダを送信した場合は、サーバ上で保存する際に独自の圧縮方式で圧縮し、保存します。このため、配送データに対してウィルスチェックを実施してもウィルスを検知することができません。この場合は、送信したファイルのうちの幾つかを非圧縮の状態で作成（外部保存）させることを検討します。

また、配送データの取り出しコマンドで配送したフォルダを取り出す場合は、送信するファイルをあらかじめ外部保存しておく必要があります。

外部保存の条件は、外部保存するファイルの個数と、そのファイルサイズの合計の上限値を KB 単位で指定します。

外部保存は、配送データ保存先のディスク容量を消費します。配送データに対してウィルスチェックを実施する、配送データの取り出しコマンドを利用するなどの目的がない場合は、外部保存しない運用を推奨します。

表 3-19 【拡張】圧縮方式の場合の保管形式の標準設定

設定項目	標準設定
外部保存するファイル数の上限	0（外部保存しない）
外部保存する 1 ファイル/フォルダ当たりのサイズの上限	0（外部保存しない）

3.3.18 TCP 接続数の表示の検討

配送ポリシー作成/編集画面に「通信モジュール最大 TCP 接続数」、および「常に最大 TCP 接続数で通信」の項目を表示するかどうかを検討します。この項目を表示する設定にすると、標準配送ポリシー以外の配送ポリシーの画面でも、TCP 接続数に関する設定ができます。

表 3-20 TCP 接続数の表示の標準設定

設定項目	標準設定
通信モジュール最大 TCP 接続数の表示	FALSE
常に最大 TCP 接続数で通信の表示	FALSE

3.3.19 ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の検討

JP1/DH - Server にログインする際のユーザ認証に、ディレクトリ・サーバを使用する場合に、ディレクトリ・サーバに接続する際のタイムアウト時間、ディレクトリ・サーバ上でユーザを検索する際のタイムアウト時間を検討します。

表 3-21 ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の標準設定

設定項目	標準設定
ディレクトリ・サーバ接続時のタイムアウト時間	30,000 ミリ秒（30 秒）
ユーザ検索時のタイムアウト時間	30,000 ミリ秒（30 秒）

3.3.20 承認処理除外機能の検討

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用する場合に, 検討する機能です。JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドでファイル/フォルダを送信する場合で, 配送ルールで承認ルートが指定されているときに, 承認ルートをスキップして送信できるようにするかを検討します。

表 3-22 承認処理除外機能の標準設定

設定項目	標準設定
承認処理除外機能	FALSE

3.3.21 ファイル検証無効化機能の検討

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用する場合に, 検討する機能です。この機能を使用すると, JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドでファイルを送受信する際にファイル検証を無効化するため, 転送処理に掛かる時間を短縮できます。なお, JP1/Data Highway - AJE の Version 10-00 以前でこの機能を使用した配送を受信するとエラーとなり, 対象の配送をスキップします。ファイル検証無効化機能を使用していない配送は, そのまま受信できます。

表 3-23 ファイル検証無効化機能の標準設定

設定項目	標準設定
ファイル検証無効化機能	FALSE

❗ 重要

ファイル検証機能は, ファイルの送信中に送信元ユーザが誤ってファイルの更新, 変更などをした場合に, 送信元ユーザが意図したファイルとは異なるファイルが受信先ユーザに配送されることを防ぐ機能です。ファイル検証無効化機能の設定を使用する (TRUE) にすると, この検証機能が働かなくなるため注意してください。

3.3.22 最大宛先数の検討

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用する場合に, 検討する機能です。JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドでファイル/フォルダを送信する際に, 指定可能な最大宛先数を検討します。この項目に有効な値を指定すると, 配送ポリシーで定義された最大宛先数に関わらず, ここで指定した数の宛先を指定できるようになります。なお, 最大宛先数は, 承認者と受信者を合計した数となります。

表 3-24 最大宛先数の標準設定

設定項目	標準設定
最大宛先数	0（配送ポリシーの最大宛先数の定義に従う）

3.3.23 Web 画面使用時のファイル検証無効化機能の検討

Web 画面でファイルを送受信する際に、ファイル検証を無効化する機能です。この機能を使用すると、ファイル検証をしない代わりに転送処理に掛かる時間を短縮できます。なお、JP1/Data Highway - AJE の Version 10-50 以前でこの機能を使用した配送を受信するとエラーとなり、対象の配送をスキップします。Web 画面使用時のファイル検証無効化機能を使用していない配送は、そのまま受信できます。

表 3-25 Web 画面のファイル検証無効化機能の標準設定

設定項目	標準設定
Web 画面使用時のファイル検証無効化機能	FALSE

❗ 重要

ファイル検証機能は、ファイルの送信中に送信元ユーザが誤ってファイルの更新、変更などをした場合に、送信元ユーザが意図したファイルとは異なるファイルが受信先ユーザに配送されることを防ぐ機能です。ファイル検証無効化機能の設定を使用する（TRUE）にすると、この検証機能が働かなくなるため注意してください。

3.3.24 承認者選択時の初期選択状態設定の検討

Web 画面上で承認者を選択する際の初期選択状態を検討します。次の画面の初期選択状態をありとすることを設定します。

- ・[新規配送ルール] 画面の[送信者に承認者を選択させる（コマンドは対象外）] チェックボックスの初期選択状態
- ・[新規送信] 画面で送信者に承認者を選択させる設定の場合に表示される[承認者選択] 画面の初期選択状態

表 3-26 承認者選択時の初期選択状態設定の標準設定

設定項目	標準設定
承認者選択時の初期選択状態設定	TRUE

3.3.25 宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の検討

宛先に指定したユーザ全員が、すべてのファイルのダウンロードを完了したら、保管期限を待たずにファイルを自動的に削除する機能です。この機能を使用すると、宛先に指定したユーザ全員がすべてのファイルをダウンロードしたことを判定して、保管期限を待たずにファイルを自動的に削除します。宛先種別（TO/CC/BCC）ごとにこの機能を使用するかどうかを設定できます。

表 3-27 宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の標準設定

設定項目	標準設定
宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の設定	<ul style="list-style-type: none">• TO : TRUE• CC : FALSE• BCC : FALSE

3.3.26 新規送信画面の画面形式の検討

Web 画面でファイル転送する際に利用する新規送信画面について、送信時の画面形式を指定する機能です。次のどちらかの形式を指定できます。

- ブラウザ形式
Java アプレットを利用した形式で、Web ブラウザ上で新規送信画面が動作する形式です。JP1/DH - Server 11-00 以前の形式となります。
- Java アプリケーション形式
JWS（Java Web Start）を利用した形式で、Web ブラウザとは別ウィンドウで新規送信画面が動作する形式です。JP1/DH - Server 11-10 以降で使用できます。

「Java アプリケーション形式」は「ブラウザ形式」と操作手順が多少異なりますが、Java アプレットが動作しないブラウザが増加しているため、「Java アプリケーション形式」での新規送信画面の使用を推奨します。

「ブラウザ形式」、「Java アプリケーション形式」のどちらの新規送信画面を利用するか、または Web ブラウザに「ブラウザ形式」と「Java アプリケーション形式」の選択メニューを表示し、新規送信時に利用者が選択できるようにするかを検討します。Web ブラウザにメニューを表示すると、利用者が好きな画面を選択して新規送信できるため、JP1/DH - Server を 11-00 以前のバージョンから利用されている環境で、使い慣れた「ブラウザ形式」の新規送信画面を使用しながら、「Java アプリケーション形式」での新規送信画面の利用に移行したい環境の場合に選択することを推奨します。

表 3-28 新規送信画面の画面形式の標準設定

設定項目	標準設定
ブラウザ形式	TRUE
Java アプリケーション形式	TRUE

3.4 システムのキャパシティを考慮した運用の検討

本節では、JP1/DH - Server のシステムに登録できるグループ、ユーザ、配送ルールなどのキャパシティについて説明します。システムの運用に当たっては、これらのキャパシティを考慮した運用方法の検討を行ってください。

なお、以下に記述する各種設定方法の詳細については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」およびマニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」を参照してください。

3.4.1 ユーザ数に関するキャパシティ

ユーザ数が増加した場合、システムに同時アクセスする利用者数が増加します。

1 サーバシステムに同時ログインするユーザ数は 100 ユーザ以内、高速通信の同時接続数は「[3.3.4 同時接続数の検討](#)」で検討した範囲内、高速通信の接続待ち行列は「[3.3.5 接続待ち行列のサイズの検討](#)」で検討した範囲内での利用率となるようシステムに登録するユーザ数の上限を検討してください。

1 サーバシステムで対応できるキャパシティを超えるユーザ数となる場合には、JP1/DH - Server のサーバを追加し利用者が使用するサーバを分割して運用することを検討してください。また、異なる JP1/DH - Server 同士の間ではファイルの送受信はできませんので注意してください。

なお、JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合、登録できるユーザ数は 30 までです。

3.4.2 グループ数に関するキャパシティ

グループ数が増加した場合、システム管理者または代表ユーザが操作する「ユーザとグループ管理」でグループ一覧を表示する時間が増加します。

グループの数は 1 サーバシステム内全体で 1,000 グループ以内となるようにしてください。

なお、グループの階層は 10 階層が上限です。グループの階層構造を検討する際には、階層の上限を考慮して検討してください。

3.4.3 アドレス帳に関するキャパシティ

利用者が JP1/DH - Server でファイルの新規送信を行う際に表示されるアドレス帳では、表示するユーザ数に比例して表示が完了するまでの時間が増加します。このため、利用者のアドレス帳には必要最小限のユーザが表示されるようなグループ構造、グループ表示設定での運用を検討してください。

アドレス帳に表示されるユーザ数は 100 ユーザ以内となるようにしてください。

3.4.4 その他のオブジェクトに関するキャパシティ

システム管理者、または代表ユーザが作成できるその他のオブジェクトの数が増加することで影響を受ける個所とキャパティを以下に示します。オブジェクトの作成は必要最小限となるよう運用を検討してください。

表 3-29 その他オブジェクトのキャパシティ

オブジェクト	影響を受ける個所	キャパシティ※
配送ルールおよび配送ポリシー	<ul style="list-style-type: none">• 利用者がファイルの新規送信を行う際、アドレス帳の宛先をクリックして宛先欄に反映されるまでの時間が増加。• システム管理者または代表ユーザが配送ルールまたは配送ポリシーの一覧を表示する時間が増加。	1 サーバシステム内全体でそれぞれ 100 個
認証ルールおよび認証ポリシー	<ul style="list-style-type: none">• 利用者が JP1/DH - Server にログインして最初の画面が表示されるまでの時間が増加。• システム管理者または代表ユーザが認証ルールまたは認証ポリシーの一覧を表示する時間が増加。	1 サーバシステム内全体でそれぞれ 100 個
ネットワークセット	<ul style="list-style-type: none">• 利用者が JP1/DH - Server にログインして最初の画面が表示されるまでの時間が増加。• システム管理者または代表ユーザがネットワークセットの一覧を表示する時間が増加。	1 サーバシステム内全体で 100 個
承認ルート	<ul style="list-style-type: none">• システム管理者または代表ユーザが承認ルートの一覧を表示する時間が増加。	1 サーバシステム内全体で 100 個

注※ ドメインを複数作成した場合、各ドメイン内のオブジェクトの総計のキャパシティです。

3.5 運用作業の検討

本節では、JP1/DH - Server マシンで実施する運用作業について説明します。

なお、JP1/DH - Server のシステム管理者として行う認証ポリシーや代表ユーザの登録などに関する運用については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」、代表ユーザまたはグループ管理者として行うグループやユーザの登録などに関する運用については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」を参照してください。

3.5.1 セキュリティ運用の検討

JP1/DH - Server をインターネットに接続して運用するケースでは、第三者によるサーバへの攻撃や不正なアクセスへの対策を検討する必要があります。以下に挙げるセキュリティ運用を検討してください。

また、JP1/DH - Server をプライベートネットワークで運用するケースでも確保したいセキュリティレベルに応じて以下に挙げるセキュリティ運用を検討してください。

(1) OS ベンダによるセキュリティガイドに従った OS の運用

JP1/DH - Server マシンにおいて、安全な環境を構築・維持するには次に例として挙げる対策が必要です。

- OS のユーザ、ロールおよび権限を適切に制御する。
- 不要なサービスとアプリケーションを削除し、JP1/DH - Server マシンの役割を限定する。
- ログと監査記録を監視する。

Windows のセキュリティガイドは Microsoft 社の Web サイトから入手できます。セキュリティガイドに従った対策を検討してください。

(2) アクセス許可範囲の検討

JP1/DH - Server にアクセスを許可する公開範囲を限定することを検討してください。

- リバースプロキシなどにより、JP1/DH - Server へのアクセスはフィルタリングする。
- リバースプロキシなどのログを定期的にチェックして、不正アクセスや攻撃を受けていないかチェックする。
- テロ支援国家や通商禁止国からのアクセス禁止などを考慮する。

(3) ウィルスチェックの実施

JP1/DH - Server は利用者が送受信するファイルを、JP1/DH - Server マシン上のフォルダに書き込み、一時的に保持します。このため、利用者がウイルスに感染したファイルを送信した場合にはウイルスに感染したファイルが JP1/DH - Server マシン上に格納されるおそれがあります。JP1/DH - Server は、これ

らのファイルをマシン上で実行したり、対応するアプリケーションで開くことはありませんが、受信者へのウイルス感染ファイルの拡散を防止するために、JP1/DH - Server マシンへのウイルスチェックソフトの導入とウイルス感染ファイルの検出状況の監視を行う運用を検討してください。

利用者が送受信するファイルの格納場所については「3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討」を参照してください。

なお、ウイルスチェックソフトで送受信ファイルが JP1/DH - Server マシン上のディスクから削除された場合、利用者向けの Web 画面ではファイルのダウンロードボタンが非活性になり、ダウンロードができなくなります。

3.5.2 リソース監視の検討

JP1/DH - Server の稼働に際して、サーバリソースが不足していないかをチェックするには、リソース監視ツールなどを用いて以下のリソース状況の監視を実施することを検討してください。

なお、システムの利用状況やリソース状況の概要は JP1/DH - Server にシステム管理者でログインすることで参照できる「システムモニタ」を使い Web 画面で表示できます。詳細については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照してください。

表 3-30 監視対象リソース

監視対象リソース	説明
CPU 利用率	CPU 利用率が高い状態が長時間続き、システムのレスポンス速度が低下傾向にある場合、システムの利用率に対して CPU リソースが不足している可能性があります。 このような場合、CPU を増設するか、JP1/DH - Server のサーバを追加し利用者が使用するサーバを分割して運用することを検討してください。
メモリ使用率	メモリ利用率が高い状態が長時間続き、メモリ不足エラーが発生したり、システムのレスポンス速度が低下傾向にある場合、システムの利用率に対してメモリリソースが不足している可能性があります。 このような場合、メモリを増設し JP1/DH - Server の Java ヒープメモリサイズの設定値を大きくする拡張を行うか、JP1/DH - Server のサーバを追加し利用者が使用するサーバを分割して運用することを検討してください。
ディスク I/O	ディスク I/O が高い状態が長時間続き、システムのレスポンス速度が低下傾向にある場合、システムの利用率に対してディスク I/O 性能が不足している可能性があります。 このような場合、ハードディスクをディスク I/O 性能の高いデバイスに置き換えるなどを検討してください。
ディスク使用率	ディスク使用率が高くなりディスクの空き容量が不足すると、送受信ファイルの格納失敗エラー、データベースへのデータ格納エラー、サーバのログ出力などのシステムの稼働に必要なファイルの書き込みエラーが発生し、システムが正常に稼働できなくなります。 ディスク使用率が高くなった場合、不要なログファイルなどの退避によるディスク空き容量を確保するか、ディスクの増設などによる容量の増加を検討してください。

監視対象リソース	説明
ネットワーク利用率	<p>ネットワーク利用率が高い状態が長時間続き、JP1/DH - Server の監査ログに記録されるファイル送受信のスループットの値が低下傾向にある場合、システムの利用率に対してネットワーク帯域が不足している可能性があります。</p> <p>このような場合、ネットワークインフラストラクチャを増強してシステムが利用できるネットワーク帯域を大きくすることを検討してください。</p>

3.5.3 死活監視の検討

JP1/DH - Server を運用する際、サーバが動作しているかどうかを継続的に調査する死活監視の仕組みの導入を検討してください。死活監視を実施するにあたっては以下の点を考慮してください。

- ネットワークを通じて JP1/DH - Server の死活監視を行うには、JP1/DH - Server のログイン画面 (<https://servername/index.jspx>) に対して一定間隔で HTTP GET リクエストを送信し、応答をチェックしてください。連続して応答が無い場合、連続してサーバ・エラー応答 (HTTP ステータスコード 500 番台) が発生する場合には運用管理者へ通知を行うことを検討してください。
- JP1/DH - Server のログイン画面に対して HTTP GET リクエストを送信すると、Web サーバからデータベースへのアクセスが発生します。このため、JP1/DH - Server のデータベースに障害が発生してサービスダウンしているケースも検出することができます。
- ネットワークを通じた死活監視は JP1/DH - Server とは別のマシンから、利用者が実際に JP1/DH - Server にアクセスするネットワーク経路を使って実施してください。これにより、JP1/DH - Server に到達する前のネットワークインフラストラクチャや機器に起因したサービスダウンを監視するようにしてください。

3.5.4 メールサーバの監視

JP1/DH - Server では、メールサーバを使ってファイルの配送通知などを電子メールで送信します。このため、メールサーバにより電子メールが正しく配信されているかを監視する運用を検討してください。運用を検討する際には以下の点を考慮してください。

- JP1/DH - Server のシステムに登録されたユーザのメールアドレス誤りやアドレスの廃止 (宛先不明)、配信先メールサーバの停止、配信先メールサーバの電子メール配信拒否が発生した場合、メールサーバ上で電子メールの配信エラーが発生することがありますが JP1/DH - Server はこれを検知しません。このため、電子メールが正しく配信されているかの確認は利用するメールサーバが提供するログや監視機能を利用してください。
- JP1/DH - Server には配送通知などの電子メールを再送する機能はありません。電子メールの配信エラーが発生して再送が必要な場合、メールサーバ側の機能で再送を行うようにしてください。
メールサーバ側での再送が困難な場合、電子メール配信エラーの原因を取り除いた上で JP1/DH - Server のファイル送信をやり直す運用を検討してください。なお、JP1/DH - Server が送信する電子メールは配送されたファイルのダウンロードや配送の承認を促す通知を行うためのものであり、これらの機能は

電子メール本文に記載された URL を経由しなくても JP1/DH - Server にログインすることで利用できます。

3.5.5 送受信するファイルの輸出入管理について

海外や非居住者と電子ファイルや電子ファイルに含まれる情報を送受信する場合，輸出入関連法規を遵守する必要があります。輸出入の管理についてはお客様の輸出入管理部門と協議の上，運用を検討してください。

3.6 メンテナンスの検討

本節では、JP1/DH - Server マシンで実施するメンテナンス作業について説明します。

3.6.1 お知らせ表示機能について

お知らせ表示機能とは、システム管理者から JP1/DH - Server の利用者への連絡事項（メッセージ）をログイン画面に表示する機能です。システムのメンテナンスの際に JP1/DH - Server マシンを停止する場合など、利用者に対してあらかじめその旨を伝える手段として利用できます。お知らせ表示機能の使い方を以下に説明します。

1. ビルトイン Administrator ユーザ（Windows の場合）、または root ユーザ（Linux の場合）で JP1/DH - Server マシンにログインする。

2. 編集対象のファイルを決定する。

画面の表示言語ごとに編集対象のファイルは異なります。必要な言語のファイルを編集してください。

日本語用

```
<インストール先フォルダ>※%uCPSB%CC%web%containers%jpldh%webapps%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_ja.jsp
```

英語用

```
<インストール先フォルダ>※%uCPSB%CC%web%containers%jpldh%webapps%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_en.jsp
```

中国語用

```
<インストール先フォルダ>※%uCPSB%CC%web%containers%jpldh%webapps%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_zh.jsp
```

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

3. メッセージを編集する。

ログイン画面に表示したいメッセージ※を記述します。

```
<div style="font-size: 12px;">連絡事項（メッセージ）</div>
```

注※ 編集箇所は HTML の一部のため、HTML の特殊文字は使用しないでください。

（例）

```
<div style="font-size: 12px;">【メンテナンスのお知らせ】システムメンテナンスにより、次の時間帯に本サービスを停止いたします。YYYY年MM月DD日 21:00 ~ 22:00</div>
```

4. 編集内容を反映する。

編集後のメッセージをログイン画面に反映させるために、コマンドプロンプトを起動して下記のコマンドを実行します。

Windows の場合：

<インストール先フォルダ>%bin%reload_app.bat

Linux の場合：

/opt/jpldh/server/bin/reload_app.sh

❗ 重要

本編集操作によりログイン画面が正常に表示されなくなった場合は、編集したファイルの内容を編集前の内容に戻してください。編集前の内容に戻すことができない場合は、以下に示すファイルを上記のファイルパスに上書きコピーしてください。

- <インストール先フォルダ>%misc%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_ja.jsp
- <インストール先フォルダ>%misc%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_en.jsp
- <インストール先フォルダ>%misc%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%jsp%themes%digivery%index_information_zh.jsp

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

3.6.2 購入済みユーザライセンス数の登録について

ご購入頂いているユーザライセンスの数を、JP1/DH - Server に設定できます。設定したユーザライセンス数は、システム全体の登録ユーザ数とあわせて、JP1/DH - Server の画面のサイドバー領域に表示されます。※これにより、システム全体に登録されているユーザ数が、ご購入頂いているユーザライセンスの数を超過していないことを確認しやすくなります。

購入済みユーザライセンス数の登録方法は「[12.3.4 regist_users_number.bat \(購入済みユーザライセンス数の登録\)](#)」を参照してください。

注※ システム管理者としてログインした場合にだけ表示されます。

3.6.3 サーバの時刻合わせ

JP1/DH - Server は、ファイルの送受信時刻を監査ログに記録しています。監査ログに正確な時刻を記録できるように、NTP サーバによる時刻合わせを検討してください。なお、NTP サーバによる時刻合わせで日付が変わると、ログの整合性が保たれなくなります。このため、午前 0 時付近での時刻同期は実施せず、他の時間帯で実施してください。

3.6.4 ログファイルのメンテナンス

JP1/DH - Server の稼働に伴い、JP1/DH - Server をインストールしたサーバと、関連するシステムには各種ログが出力されます。

JP1/DH - Server が出力するログファイルは一定のサイズでローリングされ、古くなった世代のログファイルが自動的に削除されます。

JP1/DH - Server をインストールした OS や、メールサーバ、リバースプロキシなど関連するシステムのログについては、各システムのログ出力の仕様にあわせて、ログファイルの定期的なバックアップや削除を行うメンテナンスの実施を検討してください。

JP1/DH - Server は次に示すフォルダにログファイルを出力します。

表 3-31 ログの出力先フォルダ

ログ出力フォルダ	説明
<インストール先フォルダ>*\log	JP1/DH Web アプリケーションサーバのログが出力されます。
<インストール先フォルダ>*\uCPSB*httpsd*logs	JP1/DH Web サーバのログが出力されます。
<インストール先フォルダ>*\PostgreSQL¥9.4¥data*pg_log	JP1/DH - Server が使用するデータベースのログが出力されます。

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

各ログファイルのファイル単位の最大容量と出力ファイル数を次に示します。

表 3-32 ログファイルの最大容量と出力ファイル数

ログ出力フォルダ	ログファイル名	説明	1 ファイルの最大容量	ファイル数
<インストール先フォルダ>*\log	jp1dh-audit.log.YYYY_MM_DD※4	JP1/DH - Server の監査ログ	可変※2	365※3
	user_err[n].log	JP1/DH - Server のエラーログ	1024KB	2
	user_out[n].log	JP1/DH - Server のログ	1024KB	2
	web_servlet[n].log	Web サブレットログ	1024KB	4
	javalog[nn].log	JavaVM の保守情報およびガーベージコレクションのログ	256KB	4
	ehjavalog[nn].log	明示管理ヒープ機能のイベントログ	4096KB	4
	cjmessage[n].log	稼動ログ	1024KB	2

ログ出力フォルダ	ログファイル名	説明	1 ファイルの最大容量	ファイル数
<インストール先フォルダ>※ 1¥log	cjexception[n].log	障害発生時の例外情報	1024KB	2
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥WS	c4webcl-default-[n].log	トレースファイル	2048KB	2
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥WS¥maintenance	c4webcl-default-[n].log	トレースファイル	2048KB	2
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥watch	cjhttpsessionwatch[n].log	HTTP セッション数の監視ログ	1024KB	2
	cjmemorywatch[n].log	メモリ使用状況の監視ログ	1024KB	2
	cjrequestqueuewatch[n].log	HTTP リクエスト実行待ちキューの監視ログ	1024KB	2
	cjthreaddumpwatch[n].log	スレッドダンプのファイル数監視ログ	1024KB	2
	cjthreadwatch[n].log	スレッド数の監視ログ	1024KB	2
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥http	cjhttp_access.inprocess_http[n].log	インプロセス HTTP サーバの処理結果	4096KB	16
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥http¥maintenance¥comm	cjhttp_comm.[YYYYMMDDHHmmssSSS].inprocess_http.mm※4	通信トレースの情報	16998.4KB	16
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥http¥maintenance¥thr	cjhttp_thr.YYYYDDMMHHmmssSSS.inprocess_http.mm※4	スレッドトレースの情報	3276.8KB	16
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥CC¥maintenance	cj_shutdown[n].log	終了プロセス情報	1096KB	2
	cjconsole[n].log	コンソールメッセージ	1024KB	2
	cjejbcntainer[n].log	EJB コンテナの保守情報	1024KB	2
	cjmaintenance[n].log	保守情報	16KB	4
	cjstdout.log	起動プロセス標準出力情報	1048KB	1
	cjstdout_save.log	上記の起動プロセス標準出力情報のバックアップ	1048KB	1
	cjwebcontainer[n].log	Web コンテナの保守情報	1024KB	2
<インストール先フォルダ>※ 1¥log¥CC¥rmi	cjrmi[n].log	J2EE サーバの RMI 通信ログ	1024KB	4

3. 運用方法の検討

ログ出力フォルダ	ログファイル名	説明	1 ファイルの最大容量	ファイル数
<インストール先フォルダ>※ ¹¥PostgreSQL¥9.4¥data ¥pg_log	postgresql-[DD].log	データベースのログ	可変※²	31
<インストール先フォルダ>※ ¹¥uCPSB¥httpsd¥logs	access.[nnnnnnnnnn]	JP1/DH Web サーバの アクセスログ	可変※²	8
	error.[nnn].	JP1/DH Web サーバの エラーログ	8192KB	5
	hwsrequest.[nnnnnnnnnn]	JP1/DH Web サーバの リクエストログ	可変※²	8

注※1

Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

注※2

1 日ごとに 1 ファイル作成されます。ファイルサイズは使用状況に応じて可変です。

注※3

監査ログの保管日数は変更可能な運用パラメータです。

注※4

YYYY：年

MM：月

DD：日

HH：時

mm：分

ss：秒

SSS：ミリ秒

3.6.5 バックアップとリストア

JP1/DH - Server のバックアップとリストアの方法について説明します。

なお、JP1/DH - Server をインストールしたサーバのシステム全体のバックアップおよびリストアについては、市販のバックアップツールなどで実施してください。

(1) バックアップの実施

JP1/DH - Server のデータベース、配送データの保管フォルダ、ログファイル、および環境設定ファイルのバックアップについては次の手順で実施してください。

バックアップはJP1/DH Web アプリケーションサーバを停止しなくても実施できますが、システムの静止点を設けてバックアップを行いたい場合には、サービスの停止をアナウンスした上でJP1/DH Web アプリケーションサーバを停止し、利用者がJP1/DH - Server にアクセスしていない状態で実施してください。

- dbbackup.bat コマンドを使ってデータベースのバックアップを実施してください。コマンドの使用方法については「[12.3.1 dbbackup.bat \(データベースのバックアップ\)](#)」を参照してください。
- 「[3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討](#)」で決定した配送データの保管フォルダ下にあるファイルとフォルダすべてを、ファイルコピーなどの手段でバックアップしてください。
- JP1/DH - Server が出力したログファイルをファイルコピーなどの手段でバックアップしてください。ログファイルの出力先は「[3.6.4 ログファイルのメンテナンス](#)」を参照してください。
- 「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」で編集、および作成した各種ファイルをファイルコピーなどの手段でバックアップしてください。

(2) リストアの実施

JP1/DH - Server のデータベース、配送データの保管フォルダ、ログファイル、および環境設定ファイルのリストアについては次の手順で実施してください。

リストアはサービスの停止をアナウンスした上でJP1/DH Web アプリケーションサーバを停止し、利用者がJP1/DH - Server にアクセスしていない状態で実施してください。

- 必要に応じて、「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」で編集、および作成した各種ファイルのバックアップをファイルコピーなどの手段でリストアしてください。
- 必要に応じて、JP1/DH - Server が出力したログファイルのバックアップをファイルコピーなどの手段でリストアしてください。ログファイルの出力先は「[3.6.4 ログファイルのメンテナンス](#)」を参照してください。
- 「[3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討](#)」で決定した配送データの保管フォルダ下に、バックアップ時に取得したファイルとフォルダすべてを、ファイルコピーなどの手段でリストアしてください。
- dbrestore.bat コマンドを使ってデータベースのリストアを実施してください。コマンドの使用方法については「[12.3.2 dbrestore.bat \(データベースのリストア\)](#)」を参照してください。なお、dbrestore.bat コマンドの使用時にはデータベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) が起動している必要があります。

3.6.6 緊急ログイン

システム管理者用の認証ルールを誤って設定し、システム管理者がログインできなくなった場合、下記の手順を実施することで緊急ログイン※できます。緊急ログインした後、問題のシステム管理者用認証ルールを無効化してください。システム管理者用認証ルールの設定は、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照してください。

注※

緊急ログインが有効な状態では、システム管理者以外のユーザはログインできなくなります。問題のシステム管理者用認証ルールを無効化したあと、緊急ログインを忘れずに無効化してください。

1. ビルトイン Administrator ユーザ (Windows の場合)、または root ユーザ (Linux の場合) で JP1/DH - Server マシンにログインする。

2. JP1/DH Web アプリケーションサーバを停止する。

Windows の場合は「JP1_DH_WEB CONTAINER」、Linux の場合は「JP1_DH_WEBCON」を停止します。停止手順については「[6. 起動と停止](#)」を参照してください。

3. digikatsuwide.xml を編集する。

ファイルパス

<インストール先フォルダ>※%uCPsB%CC%web%containers%jp1dh%webapps%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%digikatsuwide.xml

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

ファイルの編集内容

下記の項目の「false」を「true」に変更します。

[変更前]

```
<biz-connect>
  <emergency-login>false</emergency-login>
</biz-connect>
```

[変更後]

```
<biz-connect>
  <emergency-login>true</emergency-login>
</biz-connect>
```

4. JP1/DH Web アプリケーションサーバを起動する。

Windows の場合は「JP1_DH_WEB CONTAINER」、Linux の場合は「JP1_DH_WEBCON」を起動します。起動手順については「[6. 起動と停止](#)」を参照してください。

5. システム管理者用認証ルールを無効化する。

JP1/DH - Server にログインし、問題のシステム管理者用認証ルールを無効化します。無効化後は、上記の手順に従って「true」を「false」に戻し、JP1/DH Web アプリケーションサーバを再起動します。

3.7 メールのカスタマイズの検討

配送や承認などの運用時にメールによる通知をする場合に、JP1/DH - Server から配信されるメールのタイトルや本文をカスタマイズするかを検討します。

3.7.1 カスタマイズできるメールの種類

カスタマイズできるメールの種類とメールテンプレートファイル名を次の表に示します。

表 3-33 カスタマイズできるメールテンプレート

項番	メールの種類	メールテンプレートファイル名※	参照先
1	ファイル配送のお知らせ	delivery_notification_ja.xml	3.7.5
2	ファイル配送のお知らせ（リマインダ）	notification_not_downloaded_ja.xml	3.7.6
3	ファイル配送の確認通知	delivery_confirmation_ja.xml	3.7.7
4	ファイル配送 開封のお知らせ	delivery_opened_notification_ja.xml	3.7.8
5	ファイル配送 期限切れ間近のお知らせ	notification_before_expired_ja.xml	3.7.9
6	ファイル配送 期限切れのお知らせ	notification_after_expired_ja.xml	3.7.10
7	承認申請のお知らせ	delivery_approval_notification_ja.xml	3.7.11
8	承認申請のお知らせ（リマインダ）	notification_not_approved_ja.xml	3.7.12
9	配送承認通知（送信者に通知）	delivery_accepted_confirmation_ja.xml	3.7.13
10	配送承認通知（送信者とすべての承認者に通知）	delivery_accepted_confirmation_for_approvers_ja.xml	3.7.14
11	配送却下通知（送信者に通知）	delivery_rejected_confirmation_ja.xml	3.7.15
12	配送却下通知（送信者とすべての承認者に通知）	delivery_rejected_confirmation_for_approvers_ja.xml	3.7.16

注※

日本語のファイル名です。英語、または中国語のファイル名については、各テンプレートファイルの参照先に記載しています。

3.7.2 カスタマイズの手順

メールのカスタマイズ手順を次に示します。

1. Windows の場合は「[6.1.2\(1\) サービスの停止](#)」、Linux の場合は「[6.2.2\(1\) サービスの停止](#)」を参照して、JP1/DH - Server のサービスを停止します。

2. 編集用メールテンプレートファイルの格納先「<インストール先フォルダ>※¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥classes¥jp¥clealink¥digivery¥notifier¥template¥」でカスタマイズするメールテンプレートファイルを選びます。
3. メールタイトル，またはメール本文を編集し，上書き保存します。
4. [\[5.3.2 アプリケーションの構成を変更する\]](#) を参照して，アプリケーションの構成を変更します。
5. Windows の場合は「[\[6.1.1\(1\) サービスの開始\]](#)」，Linux の場合は「[\[6.2.1\(1\) サービスの開始\]](#)」を参照して，JP1/DH - Server のサービスを開始します。

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

3.7.3 メールテンプレートファイルの復元

メールテンプレートファイルを編集したことが原因で，JP1/DH - Server が正しく動作しなくなった場合は，メールテンプレートファイルをオリジナルの状態に復元します。

メールテンプレートファイルの復元手順を次に示します。

1. Windows の場合は「[\[6.1.2\(1\) サービスの停止\]](#)」，Linux の場合は「[\[6.2.2\(1\) サービスの停止\]](#)」を参照して，JP1/DH - Server のサービスを停止します。
2. オリジナルのメールテンプレートファイルの格納先「<インストール先フォルダ>※¥template¥mail_template¥」からメールテンプレートファイルをコピーして，編集用のメールテンプレートファイルの格納先「<インストール先フォルダ>※¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥classes¥jp¥clealink¥digivery¥notifier¥template¥」へ上書きします。
3. [\[5.3.2 アプリケーションの構成を変更する\]](#) を参照して，アプリケーションの構成を変更します。
4. Windows の場合は「[\[6.1.1\(1\) サービスの開始\]](#)」，Linux の場合は「[\[6.2.1\(1\) サービスの開始\]](#)」を参照して，JP1/DH - Server のサービスを開始します。

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

3.7.4 メールテンプレートファイルの構成と編集時の注意

メールテンプレートファイルの構成と，編集時の注意事項について説明します。

(1) メールテンプレートファイルの構成

メールテンプレートファイルは XML 形式の構成です。編集できるのは，「メールタイトル」と「メール本文」だけです。

メールテンプレートファイルの構成を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<notification-template type=メールテンプレートの種類 lang=言語>
  <headers>
  </headers>
  <contents>
    <subject>
      メールタイトル
    </subject>
    <body>
      メール本文
    </body>
  </contents>
</notification-template>
```

(2) 編集時の注意事項

メールテンプレートファイルは、XML 形式で作成します。

値が空の要素を記載する場合は、<タグ名/>のように、開始タグと終了タグを 1 つにまとめて記載してください。<タグ名><タグ名/>のような記載はできません。

また、「<」など XML 形式での書式制御文字を値に含める場合、XML 仕様が定める記法に従って記述する必要があります。エンティティ参照による表記とするか、CDATA セクションを使用した記述としてください。

XML の書式制御文字をエンティティ参照とする場合のメールテンプレートファイル中での表記を、次の表に示します。

表 3-34 XML の書式制御文字をエンティティ参照とする場合のメールテンプレートファイル中での表記

項番	書式制御文字	メールテンプレートファイル中での表記
1	<	<
2	>	>
3	&	&
4	"	"
5	'	'

なお、メールタイトルおよびメール本文には、特定の文字列による「置換要素」を含めることができます。

置換要素が指定されている場合、システムはメールタイトルやメール本文を成形する際に、それらを特定の値に置換します。指定できる置換要素は、通知メールの種類ごとに異なります。置換要素の詳細については、各テンプレートファイルの説明を参照してください。

3.7.5 ファイル配送のお知らせ

ファイル配送のお知らせのメールテンプレートを編集する場合について、説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送のお知らせの編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_notification_ja.xml
- 英語の場合：delivery_notification_en.xml
- 中国語の場合：delivery_notification_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送のお知らせでは、送信者が新規送信時に件名を指定した場合、送信者が新規送信時に件名を指定しなかった場合のメールタイトルを編集できます。

ファイル配送のお知らせで、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
  <subject>
    <subject-with-user-input>
      <file-delivery-subject>ファイル送信時のメールタイトル</file-delivery-subject>
      <message-delivery-subject>メッセージだけ送信時のメールタイトル</message-delivery-subject>
    </subject-with-user-input>
    <subject-without-user-input>
      <file-delivery-subject>ファイル送信時のメールタイトル</file-delivery-subject>
      <message-delivery-subject>メッセージだけ送信時のメールタイトル</message-delivery-subject>
    </subject-without-user-input>
  </subject>
...
```

ファイル配送のお知らせのメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-35 ファイル配送のお知らせのメールタイトル編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
subject		1	×	×	ファイル配送のお知らせのメールタイトルを記述する要素です。
	subject-with-user-input	1	×	×	送信者が新規送信時に件名を指定した場合のメールタイトルを記述する要素です。
	file-delivery-subject	1	○	×	ファイル送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	message-delivery-subject	1	○	×	メッセージだけを送信する場合に、メールタイトルを記述する要素です。

要素		個数	編集	省略	説明
	subject-without-user-input	1	×	×	送信者が新規送信時に件名を指定しなかった場合のメールタイトルを記述する要素です。
	file-delivery-subject	1	○	×	ファイル送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	message-delivery-subject	1	○	×	メッセージだけを送信する場合に、メールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

○：可

×

メールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-36 メールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	<ul style="list-style-type: none"> file-delivery-subject message-delivery-subject
2	<user-input-subject/>	送信者が新規送信画面で指定した件名に置換されます。	<ul style="list-style-type: none"> subject-with-user-input/file-delivery-subject subject-with-user-input/message-delivery-subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送のお知らせで、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<body>
  ファイル配送のお知らせメール本文
</body>
...

```

ファイル配送のお知らせのメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-37 ファイル配送のお知らせのメール本文の編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
file-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。

要素		個数	編集	省略	説明
	file-delivery-title	1	○	○	この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	file-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	user-id-part	1	○	○	置換要素「<user-id-suffix/>」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-38 を参照してください。
	sender-message-part	1	○	○	送信者が新規送信画面でメッセージを指定した場合に、メール本文に掲載したい文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、送信者が新規送信画面でメッセージを指定しなかった場合は、メール本文に掲載されません。
	recipient-check	1	○	○	送信者が新規送信画面の「拡張オプション」で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-38 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

×：不可

ファイル配送のお知らせのメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-38 ファイル配送のお知らせのメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none">日本語、中国語の場合：受信者の名前英語の場合：受信者の名前（英語）	<ul style="list-style-type: none">bodyrecipient-check
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none">日本語、中国語の場合：送信者の名前英語の場合：送信者の名前（英語）	<ul style="list-style-type: none">bodyrecipient-check
4	<user-id-suffix />	受信者の所属するドメイン名に置換されます。	user-id-part
5	<sender-message />	送信者が新規送信画面で指定したメッセージに置換されます。	sender-message-part
6	<url />	受信者向け受け取り URL に置換されます。	body
7	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	recipient-check
8	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
9	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	recipient-check
10	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	file-part
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
11	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	recipient-check
12	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.6 ファイル配送のお知らせ（リマインダ）

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：notification_not_downloaded_ja.xml
- 英語の場合：notification_not_downloaded_en.xml
- 中国語の場合：notification_not_downloaded_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）では、送信者が新規送信時に件名を指定した場合、送信者が新規送信時に件名を指定しなかった場合のメールタイトルを編集できます。

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  <subject-with-user-input>
    <file-delivery-subject>ファイル送信時のメールタイトル</file-delivery-subject>
    <message-delivery-subject>メッセージだけ送信時のメールタイトル</message-delivery-subject>
  </subject-with-user-input>
  <subject-without-user-input>
    <file-delivery-subject>ファイル送信時のメールタイトル</file-delivery-subject>
    <message-delivery-subject>メッセージだけ送信時のメールタイトル</message-delivery-subject>
  </subject-without-user-input>
</subject>
...
```

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-39 ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメールタイトル編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
subject		1	×	×	ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメールタイトルを記述する要素です。
	subject-with-user-input	1	×	×	送信者が新規送信時に件名を指定した場合のメールタイトルを記述する要素です。
	file-delivery-subject	1	○	×	ファイル送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	message-delivery-subject	1	○	×	メッセージだけ送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	subject-without-user-input	1	×	×	送信者が新規送信時に件名を指定しなかった場合のメールタイトルを記述する要素です。

要素		個数	編集	省略	説明
	file-delivery-subject	1	○	×	ファイル送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	message-delivery-subject	1	○	×	メッセージだけ送信時のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

○：可

×

メールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-40 メールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	<ul style="list-style-type: none"> file-delivery-subject message-delivery-subject
2	<user-input-subject/>	送信者が新規送信画面で指定した件名に置換されます。	<ul style="list-style-type: none"> subject-with-user-input/file-delivery-subject subject-with-user-input/message-delivery-subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<body>
  ファイル配送のお知らせ（リマインダ）メール本文
</body>
...

```

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-41 ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
	body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	file-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。

要素		個数	編集	省略	説明
	file-delivery-title	1	○	○	ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	file-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	user-id-part	1	○	○	置換要素「<user-id-suffix />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-42 を参照してください。
	sender-message-part	1	○	○	送信者が新規送信画面でメッセージを指定した場合に、メール本文に掲載したい文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、送信者が新規送信画面でメッセージを指定しなかった場合は、メール本文に掲載されません。
	recipient-check	1	○	○	送信者が新規送信画面の [拡張オプション] で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-42 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

3. 運用方法の検討

×：不可

ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-42 ファイル配送のお知らせ（リマインダ）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前に置換されます。 • 日本語、中国語の場合：受信者の名前 • 英語の場合：受信者の名前（英語）	• body • recipient-check
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 • 日本語、中国語の場合：送信者の名前 • 英語の場合：送信者の名前（英語）	• body • recipient-check
4	<user-id-suffix />	受信者の所属するドメイン名に置換されます。	user-id-part
5	<sender-message />	送信者が新規送信画面で指定したメッセージに置換されます。	sender-message-part
6	<url />	受信者向け受け取り URL に置換されます。	body
7	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	recipient-check
8	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
9	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	recipient-check
10	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	file-part
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
11	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	recipient-check
12	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.7 ファイル配送の確認通知

ファイル配送の確認通知のメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送の確認通知の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_confirmation_ja.xml
- 英語の場合：delivery_confirmation_en.xml
- 中国語の場合：delivery_confirmation_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送の確認通知で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  <file-delivery-subject>ファイル送信時のメールタイトル</file-delivery-subject>
  <message-delivery-subject>メッセージだけ送信時のメールタイトル</message-delivery-subject>
</subject>
...
```

ファイル配送の確認通知のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-43 ファイル配送の確認通知のメールタイトル編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
subject		1	×	×	ファイル配送の確認通知のメールタイトルを記述する要素です。
	file-delivery-subject	1	○	×	ファイル送信時のメールタイトルを記述する要素です。
	Message-delivery-subject	1	○	×	メッセージだけ送信時のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

ファイル配送の確認通知のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-44 ファイル配送の確認通知のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送の確認通知で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  ファイル配送の確認通知メール本文
</body>
...
```

ファイル配送の確認通知のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-45 ファイル配送の確認通知のメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
body		1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	file-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-title	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	file-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	message-delivery-auto-message	1	○	○	メール本文中のメッセージ定型文を記述します。 この要素で記述するメッセージ定型文は、ファイルを含まないメッセージだけの送信時のものです。 ファイルを含む送信の場合は、この要素で記述したメッセージ定型文はメール本文に掲載されません。
	recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載する際に使用する要素です。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例)

要素		個数	編集	省略	説明
	recipients	1	○	○	設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-46 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列を、この要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけを送信する場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

×：不可

ファイル配送の確認通知のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-46 ファイル配送の確認通知のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	Body
2	<to-name />	受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者の名前 英語の場合：送信者の名前（英語） 	body
4	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
5	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
6	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
7	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	file-part
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
8	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	body
9	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.8 ファイル配送 開封のお知らせ

ファイル配送 開封のお知らせのメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送 開封のお知らせの編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_opened_notification_ja.xml
- 英語の場合：delivery_opened_notification_en.xml
- 中国語の場合：delivery_opened_notification_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送 開封のお知らせで、メールタイトルの編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<subject>
  ファイル配送 開封のお知らせメールタイトル
</subject>
...

```

ファイル配送 開封のお知らせのメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-47 ファイル配送 開封のお知らせのメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	ファイル配送 開封のお知らせのメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

ファイル配送 開封のお知らせのメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-48 ファイル配送 開封のお知らせのメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送 開封のお知らせで、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  ファイル配送 開封のお知らせメール本文
</body>
...
```

ファイル配送 開封のお知らせのメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-49 ファイル配送 開封のお知らせのメール本文の編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-50 を参照してください。

(凡例)

- ：可
- ×

ファイル配送 開封のお知らせのメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-50 ファイル配送 開封のお知らせのメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前に置換されます。 • 日本語、中国語の場合：受信者の名前 • 英語の場合：受信者の名前（英語）	body

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者の名前 英語の場合：送信者の名前（英語） 	body
4	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
5	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body
6	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	body
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
7	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	body
8	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.9 ファイル配送 期限切れ間近のお知らせ

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせの編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：notification_before_expired_ja.xml
- 英語の場合：notification_before_expired_en.xml
- 中国語の場合：notification_before_expired_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせで、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<subject>
  ファイル配送 期限切れ間近のお知らせメールタイトル
</subject>
...

```

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-51 ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

○：可

×

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-52 ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせで、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  ファイル配送 期限切れ間近のお知らせメール本文
</body>
...
```

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-53 ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメール本文の編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
for-recipient-checks	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値： <for-recipient-checks> -----

要素		個数	編集	省略	説明
	for-recipient-checks	1	○	○	<to-name/> 様 ----- </ for-recipient-checks > メール本文： ----- 受信者 1 様 ----- ----- 受信者 2 様 ----- ----- 受信者 3 様 -----
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-54 を参照してください。

(凡例)

○：可

×：不可

ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-54 ファイル配送 期限切れ間近のお知らせのメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前に置換されます。 • 日本語、中国語の場合：受信者の名前 • 英語の場合：受信者の名前（英語）	for-recipient-checks
3	<from-name />	送信者の名前一覧に置換されます。 • 日本語、中国語の場合：送信者の名前 • 英語の場合：送信者の名前（英語）	• body • for-recipient-checks
4	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	for-recipient-checks
5	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
6	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	for-recipient-checks
7	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	for-recipient-checks
8	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	for-recipient-checks
9	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.10 ファイル配送 期限切れのお知らせ

ファイル配送 期限切れのお知らせのメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

ファイル配送 期限切れのお知らせの編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：notification_after_expired_ja.xml
- 英語の場合：notification_after_expired_en.xml
- 中国語の場合：notification_after_expired_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

ファイル配送 期限切れのお知らせで、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  ファイル配送 期限切れのお知らせメールタイトル
</subject>
...
```

ファイル配送 期限切れのお知らせのメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-55 ファイル配送 期限切れのお知らせのメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	ファイル配送 期限切れのお知らせのメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

ファイル配送 期限切れのお知らせのメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-56 ファイル配送 期限切れのお知らせのメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

ファイル配送 期限切れのお知らせで、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

...
<body>
ファイル配送 期限切れのお知らせメール本文
</body>
...

ファイル配送 期限切れのお知らせのメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-57 ファイル配送 期限切れのお知らせのメール本文の編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
for-recipient-checks	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値： <for-recipient-checks> ----- <to-name/> 様 ----- </ for-recipient-checks > メール本文： ----- 受信者 1 様 ----- ----- 受信者 2 様 ----- -----

要素		個数	編集	省略	説明
	for-recipient-checks	1	○	○	受信者 3 様 -----
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-58 を参照してください。

(凡例)

- ：可
×：不可

ファイル配送 期限切れのお知らせのメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-58 ファイル配送 期限切れのお知らせのメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素		説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />		システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />		受信者の名前に置換されます。 ・ 日本語、中国語の場合：受信者の名前 ・ 英語の場合：受信者の名前（英語）	for-recipient-checks
		left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />		送信者の名前に置換されます。 ・ 日本語、中国語の場合：送信者の名前 ・ 英語の場合：送信者の名前（英語）	・ body ・ for-recipient-checks
4	<check-number />		次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	for-recipient-checks
5	<from />		送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
6	<shelf-life-time />		保管期限に置換されます。	for-recipient-checks
7	<delivery-files />		配送ファイルの一覧に置換されます。	for-recipient-checks
8	<delivery-time />		配送日時に置換されます。	for-recipient-checks
9	<system-name-body-bottom />		システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.11 承認申請のお知らせ

承認申請のお知らせのメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

承認申請のお知らせの編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_approval_notification_ja.xml
- 英語の場合：delivery_approval_notification_en.xml
- 中国語の場合：delivery_approval_notification_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

承認申請のお知らせで、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
承認申請のお知らせメールタイトル
</subject>
...
```

承認申請のお知らせのメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-59 承認申請のお知らせのメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	承認申請のお知らせのメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

承認申請のお知らせのメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-60 承認申請のお知らせのメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

承認申請のお知らせで、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<body>
  承認申請のお知らせメール本文
</body>
...

```

承認申請のお知らせのメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-61 承認申請のお知らせのメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
body		1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	recipient-check	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	recipients	1	○	○	受信者の情報をメール本文に掲載します。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-62 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

- ：可
- ×

承認申請のお知らせのメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-62 承認申請のお知らせのメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	承認者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語, 中国語の場合: 承認者の名前 英語の場合: 承認者の名前 (英語) 	body
		受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語, 中国語の場合: 受信者の名前 英語の場合: 受信者の名前 (英語) 	body/recipient-check/recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	body/recipient-check/recipients/to-name
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語, 中国語の場合: 送信者の名前 英語の場合: 送信者の名前 (英語) 	<ul style="list-style-type: none"> body information
4	<user-id-suffix />	受信者の所属するドメイン名に置換される。	body
5	<url />	受信者向け受け取り URL に置換されます。	body
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	recipient-check
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	information
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	information
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	recipient-check
11	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.12 承認申請のお知らせ（リマインダ）

承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

承認申請のお知らせ（リマインダ）の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：notification_not_approved_ja.xml
- 英語の場合：notification_not_approved_en.xml
- 中国語の場合：notification_not_approved_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

承認申請のお知らせ（リマインダ）で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
承認申請のお知らせ（リマインダ）メールタイトル
</subject>
...
```

承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-63 承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-64 承認申請のお知らせ（リマインダ）のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

承認申請のお知らせ（リマインダ）で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。


```

...
<body>
  承認申請のお知らせ（リマインダ）メール本文
</body>
...

```

承認申請のお知らせ（リマインダ）のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-65 承認申請のお知らせ（リマインダ）のメール本文の編集要素

要素			個数	編集	省略	説明
body			1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	recipient-check		1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
		recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載します。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information		1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part		1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-66 を参照してください。
	file-part		1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

- ：可
- ×

承認申請のお知らせ（リマインダ）のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-66 承認申請のお知らせ（リマインダ）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	承認者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：承認者の名前 英語の場合：承認者の名前（英語） 	body
		受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	body/recipient-check/recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	body/recipient-check/recipients/to-name
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者の名前 英語の場合：送信者の名前（英語） 	<ul style="list-style-type: none"> body information
4	<user-id-suffix />	受信者の所属するドメイン名に置換される。	body
5	<url />	受信者向け受け取り URL に置換されます。	body
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	recipient-check
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	information
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	information
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	recipient-check
11	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.13 配送承認通知（送信者に通知）

送信者に配送承認通知を送信する際の、メールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

配送承認通知の編集対象のファイルを次に示します。

- ・ 日本語の場合：delivery_accepted_confirmation_ja.xml
- ・ 英語の場合：delivery_accepted_confirmation_en.xml
- ・ 中国語の場合：delivery_accepted_confirmation_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

配送承認通知で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  配送承認通知メールタイトル
</subject>
...
```

配送承認通知のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-67 配送承認通知（送信者に通知）のメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	配送承認通知のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

配送承認通知のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-68 配送承認通知（送信者に通知）のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

配送承認通知で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```

...
<body>
  配送承認通知メール本文
</body>
...

```

配送承認通知のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-69 配送承認通知（送信者に通知）のお知らせのメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
body		1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	approval-message	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載する際に使用する要素です。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information	1	○	○	送信者が新規送信画面の〔拡張オプション〕で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-70 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

- ：可
- ×

配送承認通知のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-70 配送承認通知（送信者に通知）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	Body
2	<to-name />	受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者の名前 英語の場合：送信者の名前（英語） 	body
4	<approver-name />	承認者の名前に置換されます。	body
5	<approval-message-content />	承認者が承認申請を承認する際に、承認申請詳細画面で指定したメッセージに置換されます。	approval-message
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	body
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	body
11	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.14 配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）

送信者と承認者すべてに配送承認通知を送信する際の、メールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

配送承認通知の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_accteped_confirmation_for_approvers_ja.xml
- 英語の場合：delivery_accteped_confirmation_for_approvers_en.xml
- 中国語の場合：delivery_accteped_confirmation_for_approvers_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

配送承認通知で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  配送承認通知メールタイトル
</subject>
...
```

配送承認通知のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-71 配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）のメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	配送承認通知のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

配送承認通知のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-72 配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

配送承認通知で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  配送承認通知メール本文

```

</body>

...

配送承認通知のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-73 配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）のお知らせのメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
body		1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	approval-message	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載する際に使用する要素です。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information	1	○	○	送信者が新規送信画面の［拡張オプション］で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-74 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列をこの要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけの送信の場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

×：不可

配送承認通知のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-74 配送承認通知（送信者と承認者すべてに通知）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />	送信者と承認者すべての名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者と承認者すべての名前 英語の場合：送信者と承認者すべての名前（英語） 	body
4	<approver-name />	承認者の名前に置換されます。	body
5	<approval-message-content />	承認者が承認申請を承認する際に、承認申請詳細画面で指定したメッセージに置換されます。	approval-message
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	body
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<delivery-time />	配送日時に置換されます。	body
11	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.15 配送却下通知（送信者に通知）

送信者に配送却下通知を送信する際の、メールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

配送却下通知の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_rejected_confirmation_ja.xml
- 英語の場合：delivery_rejected_confirmation_en.xml
- 中国語の場合：delivery_rejected_confirmation_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

配送却下通知で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  配送却下通知メールタイトル
</subject>
...
```

配送却下通知のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-75 配送却下通知（送信者に通知）のメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	配送却下通知のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

配送却下通知のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-76 配送却下通知（送信者に通知）のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

配送却下通知で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  配送却下通知メール本文
</body>
...
```

配送却下通知のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-77 配送却下通知（送信者に通知）のメール本文の編集要素

要素		個数	編集	省略	説明
body		1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
	approval-message	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
	recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載する際に使用する要素です。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
	information	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
	from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-78 を参照してください。
	file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列を、この要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけを送信する場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

×：不可

配送却下通知のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-78 配送却下通知（送信者に通知）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />	送信者の名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者の名前 英語の場合：送信者の名前（英語） 	body
4	<approver-name />	承認者の名前に置換されます。	body
5	<approval-message-content />	承認者が承認申請を却下する際に、承認申請詳細画面で指定したメッセージに置換されます。	approval-message
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	body
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

3.7.16 配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）

送信者と承認者すべてに配送却下通知を送信する際の、メールテンプレートを編集する場合について説明します。

(1) 編集対象のファイル

配送却下通知の編集対象のファイルを次に示します。

- 日本語の場合：delivery_rejected_confirmation_for_approvers_ja.xml
- 英語の場合：delivery_rejected_confirmation_for_approvers_en.xml
- 中国語の場合：delivery_rejected_confirmation_for_approvers_zh.xml

(2) メールタイトルの編集

配送却下通知で、メールタイトルを編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<subject>
  配送却下通知メールタイトル
</subject>
...
```

配送却下通知のメールタイトルの編集要素を、次の表に示します。

表 3-79 配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）のメールタイトル編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
subject	1	○	×	配送却下通知のメールタイトルを記述する要素です。

(凡例)

- ：可
- ×

配送却下通知のメールタイトル編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-80 配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）のメールタイトル編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-subject />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 【Data Highway】	subject

(3) メール本文の編集

配送却下通知で、メール本文を編集する場合の構成を次に示します。

```
...
<body>
  配送却下通知メール本文
</body>
...
```

配送却下通知のメール本文の編集要素を、次の表に示します。

表 3-81 配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）のメール本文の編集要素

要素	個数	編集	省略	説明
body	1	○	×	メール本文を記述します。 メール本文の文字列の中には、以下の要素を埋め込むことができます。
approval-message	1	○	○	メール本文中のタイトル定型文を記述します。 この要素で記述するタイトル定型文は、ファイル送信時のものです。 ファイルを含まないメッセージだけの送信の場合は、この要素で記述したタイトル定型文はメール本文に掲載されません。
recipients	1	○	○	受信者の一覧をメール本文に掲載する際に使用する要素です。 受信者が複数存在する場合は、この要素の値は受信者ごとに記載されます。 (例) 設定値：<receipts> 様</receipts> メール本文： <受信者名> 様 (1) <受信者名> 様 (2)
information	1	○	○	送信者が新規送信画面の【拡張オプション】で、「添付ファイル情報などの詳細情報を通知メールに表示しない」チェックボックスを選択しない場合に、メール本文に掲載する内容を指定します。
from-part	1	○	○	置換要素「<from />」を含む文字列をこの要素で囲みます。 置換要素については表 3-82 を参照してください。
file-part	1	○	○	ファイル送信時にだけメール本文に掲載する文字列を、この要素で囲みます。 この要素で囲まれた文字列は、メッセージだけを送信する場合は、メール本文に掲載されません。

(凡例)

○：可

×：不可

配送却下通知のメール本文編集時に使用できる置換要素を、次の表に示します。

表 3-82 配送却下通知（送信者と承認者すべてに通知）のメール本文編集時に指定できる置換要素

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	システム名を示す次の文字列に置換されます。	body

項番	置換要素	説明	使用できる親要素
1	<system-name-body-top />	Data Highway	body
2	<to-name />	受信者の名前一覧に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：受信者の名前 英語の場合：受信者の名前（英語） 	recipients
	left-margin 属性	受信者の名前一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
3	<from-name />	送信者と承認者すべての名前に置換されます。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語、中国語の場合：送信者と承認者すべての名前 英語の場合：送信者と承認者すべての名前（英語） 	body
4	<approver-name />	承認者の名前に置換されます。	body
5	<approval-message-content />	承認者が承認申請を却下する際に、承認申請詳細画面で指定したメッセージに置換されます。	approval-message
6	<check-number />	次の文字列に置換されます。 <配送日時>-<配送 ID>(<受信者番号>)	body
7	<from />	送信者のメールアドレスに置換されます。	from-part
8	<shelf-life-time />	保管期限に置換されます。	body
9	<delivery-files />	配送ファイルの一覧に置換されます。	body
	left-margin 属性	配送ファイルの一覧をメール本文に掲載する際の、左側の余白を半角空白の数で指定します。	—
10	<system-name-body-bottom />	システム名を示す次の文字列に置換されます。 Data Highway	body

4

インストールする前に

この章では、JP1/DH - Server をインストールする前に確認しておくことについて説明します。

4.1 インストール時の注意事項

インストール時の注意事項を次に示します。

4.1.1 共通の注意事項

- Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合, JP1/DH - Server のインストールと同時にインストールされる「権限昇格済みコマンドプロンプト」を使用するときは, Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては, 「付録 D .NET Framework 3.5 のインストール」を参照してください。
- システムドライブの直下に「Program」という名称のファイル, またはフォルダが存在するとプログラムが正しく動作しません。「Program」という名称のファイル, またはフォルダが存在する場合は, JP1/DH - Server をインストールする前に削除してください。
- Red Hat Enterprise Linux 6 の場合, /etc/hosts ファイルに自ホストのホスト名と IP アドレスが登録されていることを確認してください。登録されていない場合, 自ホストの名前解決ができずインストールが失敗します。/etc/hosts ファイルを編集して自ホストのホスト名と IP アドレスを登録してください。

4.1.2 新規インストール時の注意事項

- すでに PostgreSQL がインストールされている環境にはインストールできません。インストール済みの PostgreSQL をアンインストールしてから, インストールしてください。
- すでに postgres ユーザが存在する環境にはインストールできません。postgres ユーザを削除してからインストールしてください。
Linux の場合, postgres ユーザのホームディレクトリも削除してください。ホームディレクトリの削除の際はディレクトリの内容を確認し, 必要なファイルが存在する場合は保存してから削除してください。
- アンインストールした後に再インストールする場合は, インストール先のフォルダを削除するか, フォルダ内を空にしてから再インストールしてください。

4.1.3 上書きインストール/アップグレードインストール時の注意事項

OS が Windows の場合, JP1/DH - Server を上書きインストール, またはアップグレードインストールすると, JP1/DH - Server はデータベース関連のパスワードを「p@ssw0rd」にリセットします。

リセットされるのは, 上書きインストールの場合はデータベースサービスユーザのパスワード, JP1/DH - Server Version 10-00 からのアップグレードインストールの場合は, データベースサービスユーザとデー

データベースのパスワード、それ以外のアップグレードインストールの場合は、データベースサービスユーザのパスワードです。

このため、データベースサービスユーザである OS の postgres ユーザのパスワード、または dbchangepassword.bat コマンドによるデータベースのパスワードを変更している場合は、必要に応じてインストール後にパスワードを設定し直してください。

4.2 インストーラが提供する機能

JP1/DH - Server のインストーラが提供する機能について説明します。

4.2.1 新規インストール

JP1/DH - Server を新規インストールすることができます。

なお、インストール完了後、環境設定ファイルの編集およびアプリケーション構成の変更を実施する必要があります。

4.2.2 上書きインストール/アップグレードインストール

次の場合、JP1/DH - Server を上書きインストール、またはアップグレードインストールすることができます。

- すでにインストールされている JP1/DH - Server と同じバージョンの JP1/DH - Server を上書きインストールする場合
- すでにインストールされている JP1/DH - Server より新しいバージョンの JP1/DH - Server をアップグレードインストールする場合

なお、JP1/DH - Server をアップグレードインストールする際に、配送データの保管先フォルダパスの文字数が 70 を超える場合は、70 文字以下となる場所に移動してから、セットアップしてください。

4.2.3 アンインストール

JP1/DH - Server をアンインストールすることができます。

なお、アンインストール後に再度インストールを実行する場合は、予期せぬ障害が発生することを予防するために下記を必ず実施してください。

- インストール先のフォルダ配下のフォルダおよびファイルをすべて削除する。
- インストールを実行する前に、マシンを再起動する。

5

インストールとセットアップ

この章では、JP1/DH - Server のインストールおよびセットアップの方法について説明します。

5.1 Windows の場合のインストール

OS が Windows の場合のインストール方法について、説明します。

なお、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合、JP1/DH - Server のインストールと同時にインストールされる「権限昇格済みコマンドプロンプト」を使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

5.1.1 新規インストール（Windows の場合）

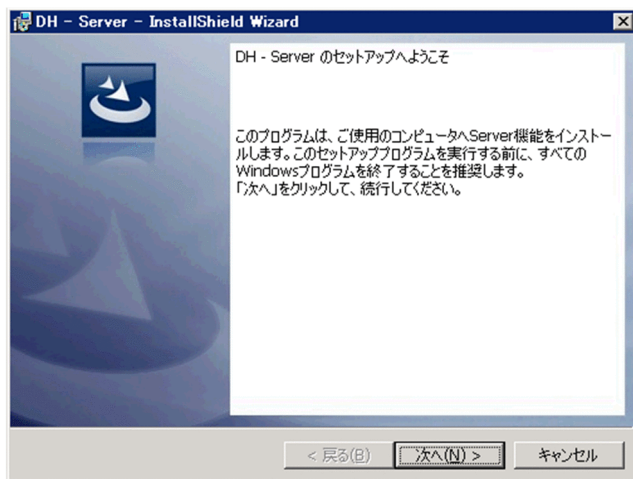
JP1/DH - Server を新規インストールする場合の手順を説明します。

1. JP1/DH - Server を新規インストールするマシンに、ビルトイン Administrator ユーザでログインする。
2. すべての Windows プログラムを終了する（推奨）。
3. 日立統合インストーラを起動する。

JP1/DH - Server を含む日立統合インストーラの媒体（CD-ROM）をセットし、日立統合インストーラを起動します。

4. JP1/DH - Server のインストーラを起動する。

日立統合インストーラから、JP1/Data Highway - Server を選択し、[インストール実行] ボタンをクリックします。[JP1/DH - Server のセットアップへようこそ] 画面が表示されます。



5. [次へ] ボタンをクリックします。[ユーザー情報] 画面が表示されます。
6. ユーザ情報を入力する。
[ユーザー名] および [会社名] を入力します。
 - ユーザー名

ユーザ名を全角 50 文字以内、または半角 50 文字以内で指定します。指定できる文字に制限はありません。デフォルトでは、システムに登録されているユーザ名が表示されています。

- 会社名

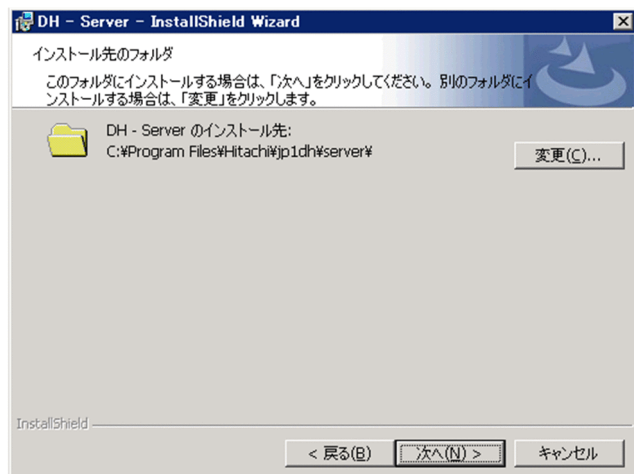
会社名を全角 80 文字以内、または半角 80 文字以内で指定します。指定できる文字に制限はありません。デフォルトでは、システムに登録された会社名が表示されています。



7. [次へ] ボタンをクリックします。[インストール先のフォルダ] 画面が表示されます。

8. インストール先のフォルダを指定する。

インストール先を変更する場合は、[変更] ボタンをクリックすると表示されるダイアログでインストール先のフォルダ※を選択します。



注※

インストール先のフォルダとして指定できるパスの長さは 44 文字以下です。” # ”（半角シャープ）または日本語を含むフォルダを指定することはできません。また、システムドライブの直下やシステムフォルダ配下へのインストールはしないでください。

9. [次へ] ボタンをクリックします。[インストール準備完了] 画面が表示されます。

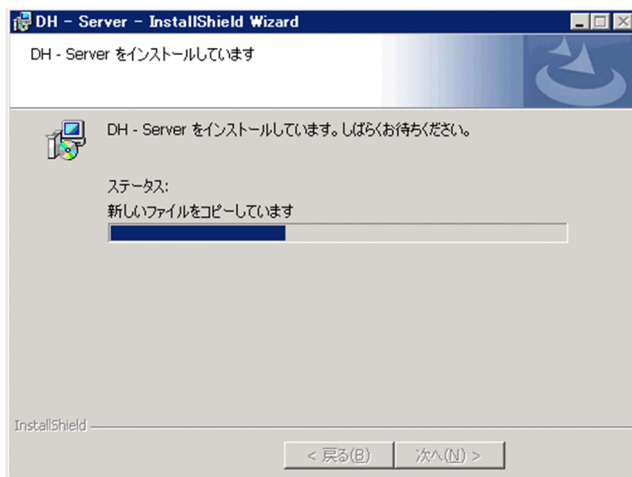
10. インストールを開始する前に、入力した内容を確認する。

[インストール準備完了] 画面で、入力した情報に問題がないことを確認します。



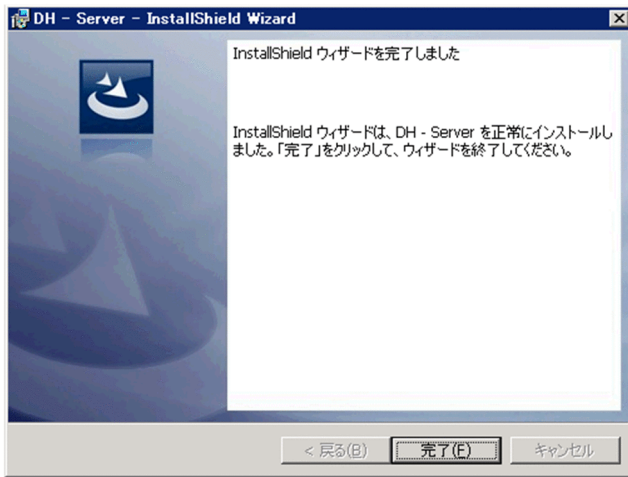
11. JP1/DH - Server の新規インストールを開始する。

[インストール準備完了] 画面で、[インストール] ボタンをクリックします。JP1/DH - Server のインストールが開始されます。



12. JP1/DH - Server の新規インストールを終了する。

インストール処理が完了すると、[InstallShield ウィザードを完了しました] 画面が表示されます。[完了] ボタンをクリックし、JP1/DH - Server の新規インストールを終了します。



13. 日立統合インストーラを終了する。

[終了] ボタンをクリックし、日立統合インストーラを終了します。

❗ 重要

- JP1/DH - Server の新規インストールが完了したら、必ず JP1/DH - Server の環境設定を行ってください。環境設定の手順は「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」を参照してください。
- インストールがエラーで終了した場合、JP1/DH - Server のインストール先の状態は不正となります。この場合は、エラーの原因を取り除いたあと再度インストーラを起動し、正常終了したことを確認してから、インストールを完了してください。

5.1.2 上書きインストール (Windows の場合)

JP1/DH - Server を上書きインストールする場合の手順を説明します。

1. JP1/DH - Server を上書きインストールするマシンに、ビルトイン Administrator ユーザでログインする。

2. すべての Windows プログラムを終了する。

JP1/DH - Server を構成するファイルを他のアプリケーションが使用中の場合、[使用中のファイル] ダイアログが表示されることがあります。この場合は、[キャンセル] ボタンをクリックして上書きインストールを中断し、すべての Windows プログラムを終了した後に、再度、上書きインストールを実行し直してください。

3. JP1/DH - Server を停止する。

Windows の管理ツールからサービス画面を表示し、次の順序で「サービスの停止」をクリックします。

- JP1_DH_WEB SVR (JP1/DH - Web サーバを使用している場合)
- JP1_DH_WEB CONTAINER

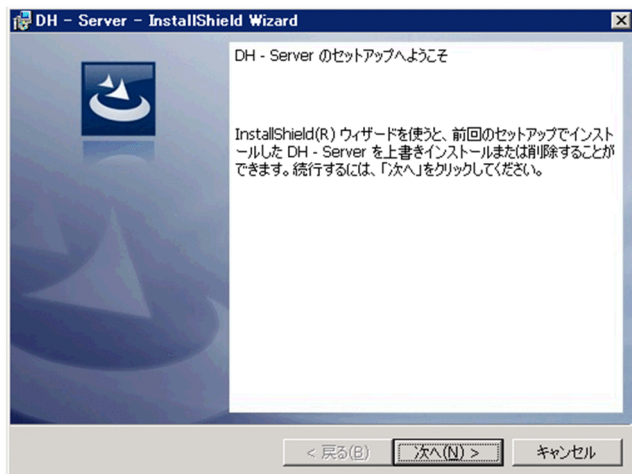
- JP1_DH_DATABASE_SVR

4. 日立統合インストーラを起動する。

JP1/DH - Server を含む日立統合インストーラの媒体（CD-ROM）をセットし、日立統合インストーラを起動します。

5. JP1/DH - Server のインストーラを起動する。

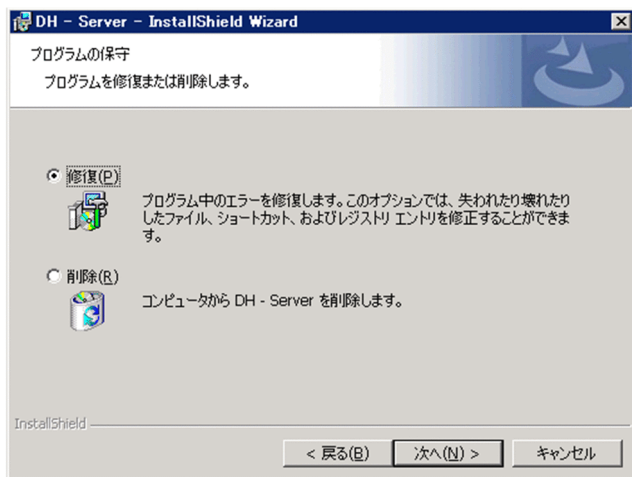
日立統合インストーラから、JP1/Data Highway - Server を選択し、[インストール実行] ボタンをクリックします。[JP1/DH - Server のセットアップへようこそ] 画面が表示されます。



6. [次へ] ボタンをクリックします。[プログラムの保守] 画面が表示されます。

7. [修復] を選択します。

[プログラムの保守] 画面で、[修復] を選択します。



8. [次へ] ボタンをクリックします。[アップグレード/上書き] 画面が表示されます。

9. 上書きインストールを開始する前に、インストール済みの内容を確認する。

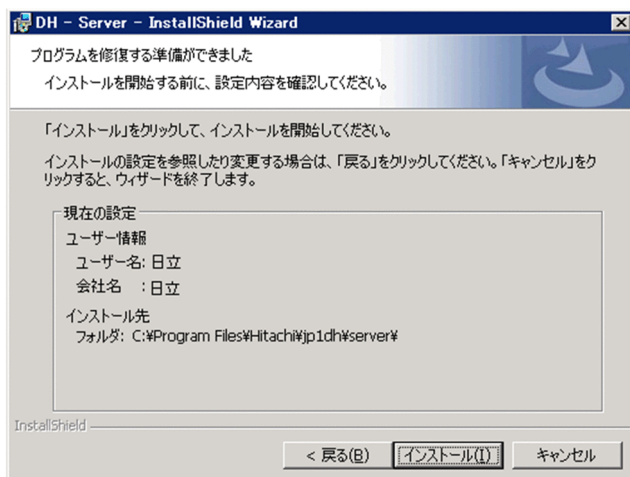
[アップグレード/上書き] 画面が表示されます。インストール済みの内容を確認します。



10. [次へ] ボタンをクリックします。[プログラムを修復する準備ができました] 画面が表示されます。

11. 上書きインストールを開始する前に、入力した内容を確認する。

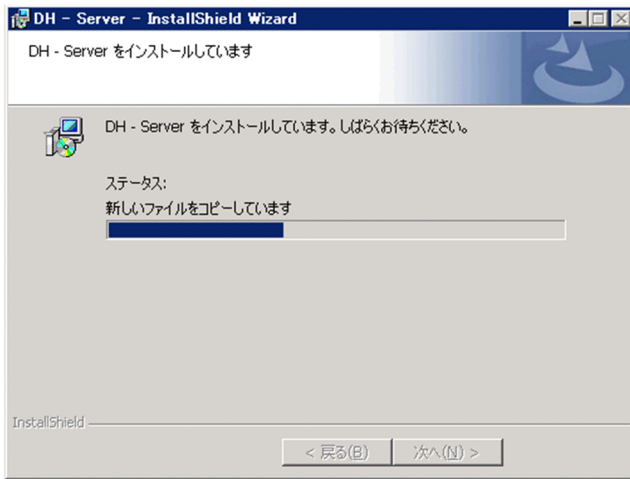
[プログラムを修復する準備ができました] 画面で、入力した情報に問題がないことを確認します。



12. JP1/DH - Server の上書きインストールを開始する。

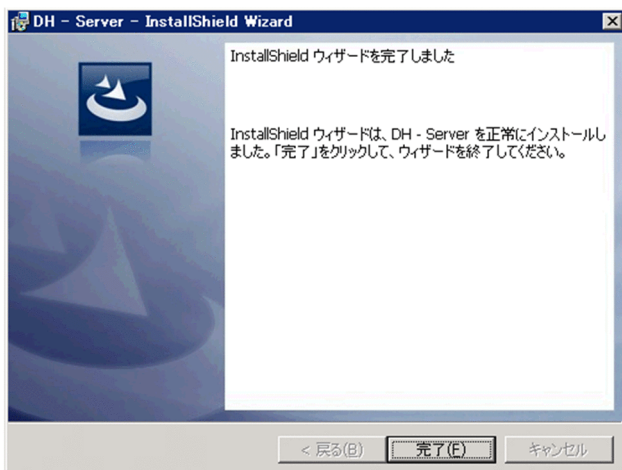
[プログラムを修復する準備ができました] 画面で、[インストール] ボタンをクリックします。

JP1/DH - Server の上書きインストールが開始されます。



13. JP1/DH - Server の上書きインストールを終了する。

上書きインストール処理が完了すると、[InstallShield ウィザードを完了しました] 画面が表示されます。[完了] ボタンをクリックし、JP1/DH - Server の上書きインストールを終了します。



14. 日立統合インストーラを終了する。

[終了] ボタンをクリックし、日立統合インストーラを終了します。

! 重要

- JP1/DH - Server の上書きインストールが完了したら、データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) を起動し、その後に必ず JP1/DH - Server の環境設定を行ってください。環境設定の手順は「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」を参照してください。
- インストールがエラーで終了した場合、JP1/DH - Server のインストール先の状態は不正となります。この場合は、エラーの原因を取り除いたあと再度インストーラを起動し、正常終了したことを確認してから、インストールを完了してください。
- データベース関連のパスワードは「p@ssw0rd」にリセットされています。必要に応じて再設定してください。詳細については「[4.1.3 上書きインストール/アップグレードインストール時の注意事項](#)」を参照してください。

5.1.3 アップグレードインストール (Windows の場合)

JP1/DH - Server をアップグレードインストールする場合の手順を説明します。

なお、アップグレードインストールの前に注意していただきたいことについて、次に示します。

- JP1/DH - Server を Version 10 がインストールされた環境に、JP1/DH - Server Version 11 にインストールする際、インストールウィザードの表示言語が不正に英語に切り替わりますが、インストールはそのまま実行してください。
- JP1/Data Highway - Server Starter Edition Version 10 がインストールされた環境に、JP1/Data Highway - Server Starter Edition Version 11 をアップグレードインストールする場合は、移行手順に従い手動でインストールする必要があります。詳細については、リリースノートを参照してください。

1. JP1/DH - Server をアップグレードインストールするマシンに、ビルトイン Administrator ユーザでログインする。

2. すべての Windows プログラムを終了する。

JP1/DH - Server を構成するファイルを他のアプリケーションが使用中の場合、[使用中のファイル] ダイアログが表示されることがあります。この場合は、[キャンセル] ボタンをクリックしてアップグレードインストールを中断し、すべての Windows プログラムを終了した後に、再度、アップグレードインストールを実行し直してください。

3. JP1/DH - Server を停止する。

Windows の管理ツールからサービス画面を表示し、「JP1_DH_WEB CONTAINER」を選択して、「サービスの停止」をクリックします。

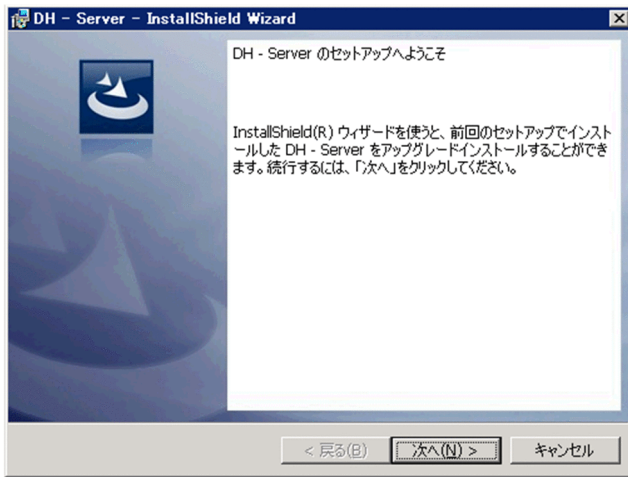
4. 日立統合インストーラを起動する。

JP1/DH - Server を含む日立統合インストーラの媒体 (CD-ROM) をセットし、日立統合インストーラを起動します。

5. アップグレードの確認ダイアログが表示されます。[はい] ボタンをクリックします。[アップグレードインストールの開始] 画面が表示されます。



6. [次へ] ボタンをクリックします。[アップグレード/上書き] 画面が表示されます。



7. アップグレードインストールを開始する前に、インストール済みの内容を確認する。

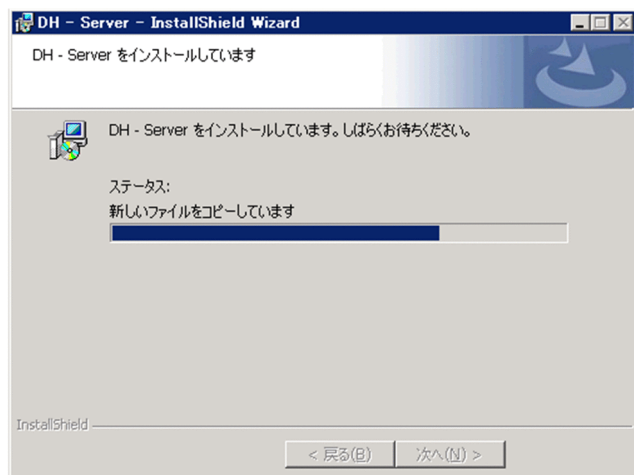


8. [次へ] ボタンをクリックします。[インストール準備完了] 画面が表示されます。
[インストール準備完了] 画面で、入力した情報に問題がないことを確認します。



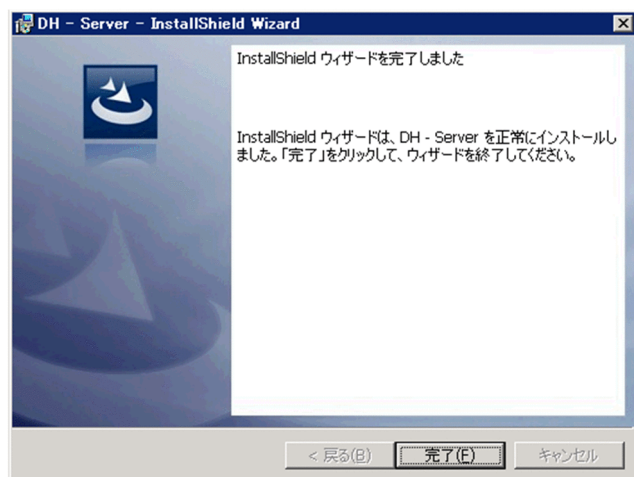
9. JP1/DH - Server のアップグレードインストールを開始する。

[インストール準備完了] 画面で、[インストール] ボタンをクリックします。JP1/DH - Server のアップグレードインストールが開始されます。



10. JP1/DH - Server のアップグレードインストールを終了する。

アップグレードインストール処理が完了すると、[InstallShield ウィザードを完了しました] 画面が表示されます。[完了] ボタンをクリックし、JP1/DH - Server のアップグレードインストールを終了します。



11. 日立統合インストーラを終了する。

[終了] ボタンをクリックし、日立統合インストーラを終了します。

！ 重要

- JP1/DH - Server のアップグレードインストールが完了したら、データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) を起動し、その後に必ず JP1/DH - Server の環境設定を行ってください。環境設定の手順は「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」を参照してください。なお、JP1/DH Web サーバを使用している場合は「[5.4 JP1/DH Web サーバを使用する](#)」を参照してください。
- アップグレードインストールがエラーで終了した場合、JP1/DH - Server のインストール先の状態は不正となります。この場合は、エラーの原因を取り除いたあと再度インス

トーラを起動し、正常終了したことを確認してから、アップグレードインストールを完了してください。

- データベース関連のパスワードは「p@ssw0rd」にリセットされています。必要に応じて再設定してください。詳細については「[4.1.3 上書きインストール/アップグレードインストール時の注意事項](#)」を参照してください。

5.1.4 アンインストール (Windows の場合)

JP1/DH - Server をアンインストールする場合の手順を説明します。JP1/DH - Server のアンインストールは、Windows の [プログラムと機能] からアンインストールする方法と、日立統合インストーラからアンインストールする方法の 2 種類の方法があります。

なお、アンインストールがエラーで終了した場合、JP1/DH - Server のアンインストール先の状態は不正となります。この場合は、エラーの原因を取り除いたあと再度アンインストールを実行し、正常終了したことを確認してください。

(1) Windows の [プログラムと機能] からアンインストールする

1. JP1/DH - Server をアンインストールするマシンに、ビルトイン Administrator ユーザ[※]でログインする。

注※

Windows の [プログラムと機能] からアンインストールする場合、Administrators 権限ユーザではアンインストールできません。Administrators 権限ユーザでアンインストールしたい場合は、日立統合インストーラからアンインストールしてください。

2. すべての Windows プログラムを終了する。

JP1/DH - Server を構成するファイルを他のアプリケーションが使用中の場合、[使用中のファイル] ダイアログが表示されることがあります。この場合は、[キャンセル] ボタンをクリックしてアンインストールを中断し、すべての Windows プログラムを終了した後に、再度、アンインストールを実行し直してください。

3. JP1/DH - Server を停止する。

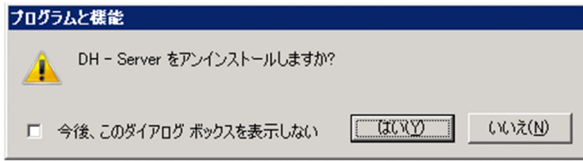
Windows の管理ツールから [サービス] 画面を表示し、次の順序で「サービスの停止」をクリックします。

- JP1_DH_WEB SVR (JP1/DH - Web サーバを使用している場合)
- JP1_DH_WEB CONTAINER
- JP1_DH_DATABASE_SVR

4. Windows のコントロールパネルから [プログラムと機能] 画面を表示する。

5. JP1/DH - Server のアンインストールを開始する。

「プログラムと機能」画面で、「JP1/DH - Server」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。JP1/DH - Server の削除確認ダイアログが表示されます。アンインストールを続行する場合は、「はい」ボタンをクリックします。



6. ユーザを削除する。

Windows の管理ツールから「コンピューターの管理」画面を表示します。「ローカル ユーザーとグループ」から、インストール時に追加されるユーザ「postgres」を手動で削除します。

7. データフォルダを削除する。

インストール時に作成されるデータフォルダ（JP1/DH - Server のインストール先フォルダ¥PostgreSQL¥9.4¥data）を手動で削除します。

(2) 日立統合インストーラからアンインストールする（Windows の場合）

1. JP1/DH - Server をアンインストールするマシンに、Administrators 権限でログインする。

2. すべての Windows プログラムを終了する。

JP1/DH - Server を構成するファイルを他のアプリケーションが使用中の場合、「使用中のファイル」ダイアログが表示されることがあります。この場合は、「キャンセル」ボタンをクリックしてアンインストールを中断し、すべての Windows プログラムを終了した後に、再度、アンインストールを実行し直してください。

3. JP1/DH - Server を停止する。

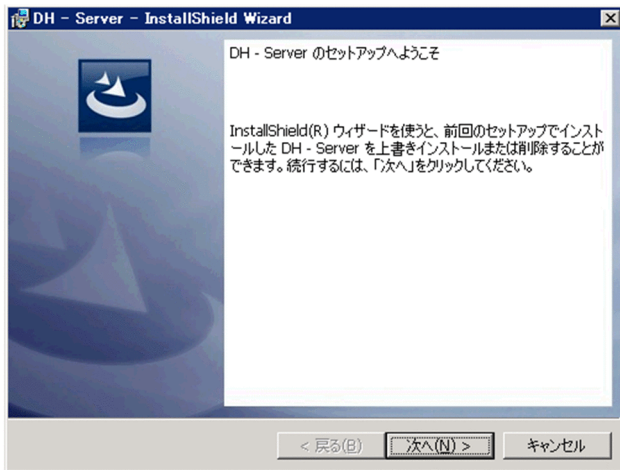
Windows の管理ツールから「サービス」画面を表示し、「JP1_DH_WEB CONTAINER」を選択して、「サービスの停止」をクリックします。

4. 日立統合インストーラを起動する。

JP1/DH - Server を含む日立統合インストーラの媒体（CD-ROM）をセットし、日立統合インストーラを起動します。

5. JP1/DH - Server のインストーラを起動する。

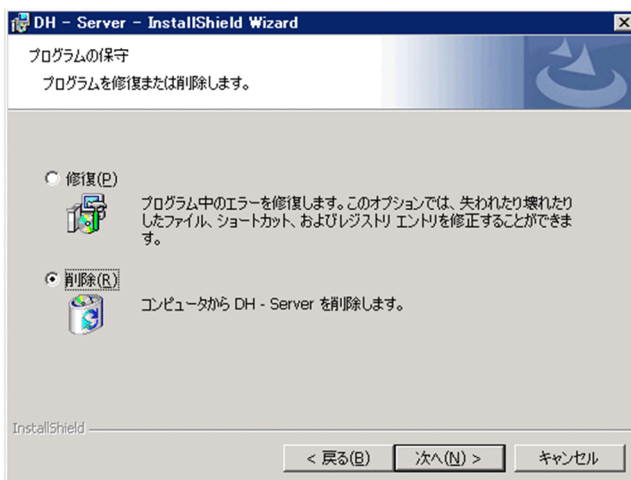
日立統合インストーラから、JP1/Data Highway - Server を選択し、「インストール実行」ボタンをクリックします。「JP1/DH - Server のセットアップへようこそ」画面が表示されます。



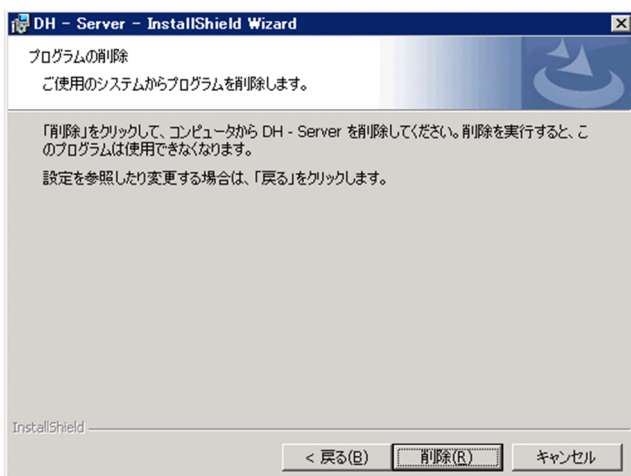
6. [次へ] ボタンをクリックします。[プログラムの保守] 画面が表示されます。

7. [削除] を選択します。

[プログラムの保守] 画面で、[削除] を選択します。

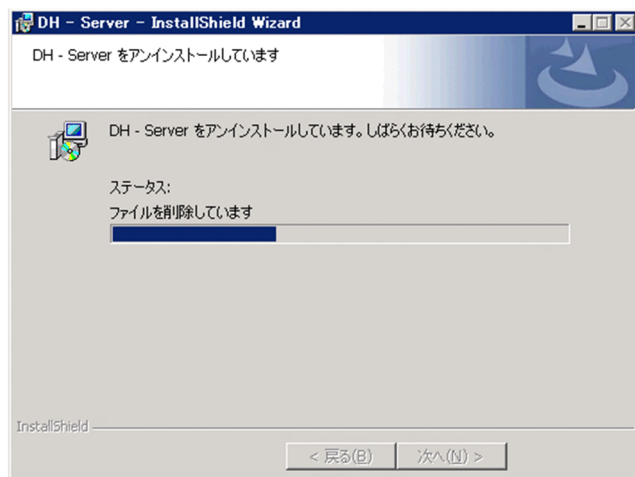


8. [次へ] ボタンをクリックします。[プログラムの削除] 画面が表示されます。



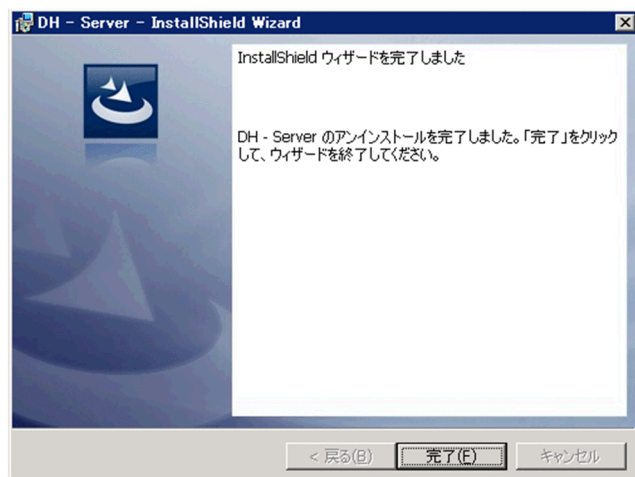
9. JP1/DH - Server のアンインストールを開始する。

[プログラムの削除] 画面で [削除] ボタンをクリックします。[アンインストール処理中] 画面が表示されます。



10. JP1/DH - Server のアンインストールを終了する。

[InstallShield ウィザードを完了しました] 画面が表示されます。[完了] ボタンをクリックすると、JP1/DH - Server のアンインストールを終了します。



11. 日立統合インストーラを終了する。

[終了] ボタンをクリックし、日立統合インストーラを終了します。

12. ユーザを削除する。

Windows の管理ツールから [コンピューターの管理] 画面を表示します。「ローカル ユーザーとグループ」から、インストール時に追加されるユーザ「postgres」を手動で削除します。

13. データフォルダを削除する。

インストール時に作成されるデータフォルダ (JP1/DH - Server のインストール先フォルダ¥PostgreSQL¥9.4¥data) を手動で削除します。

5.2 Linux の場合のインストール

OS が Linux の場合のインストール方法について、説明します。

5.2.1 新規インストール/上書きインストール/アップグレードインストール (Linux の場合)

JP1/DH - Server を新規インストールする場合の手順を説明します。

なお、Linux の場合、新規インストールと上書きインストール、およびアップグレードインストールに区別はありません。上書きインストール、またはアップグレードインストールの場合も、ここでの手順を参照してください。

始めに Hitachi PP Installer をインストールします。すでに Hitachi PP Installer がインストールされている場合は、次のコマンドを実行して Hitachi PP Installer を起動します。

```
/etc/hitachi_x64setup -i /cdrom
```

注 斜体の部分はご使用の環境により異なります。

1. JP1/DH - Server をインストールするホストに、スーパーユーザーでログインします。または su コマンドでユーザをスーパーユーザーに変更します。
2. 上書きインストール、およびアップグレードインストールの場合は、次の順序で JP1/DH - Server を停止します。
 - JP1_DH_WEBSVR (JP1/DH - Web サーバを使用している場合)
 - JP1_DH_WEBCON
 - JP1_DH_DATABASE_SVR
3. ドライブに JP1/DH - Server の提供媒体 (CD-ROM) をセットします。
4. CD-ROM 装置をマウントします。

CD-ROM を /cdrom にマウントする場合のコマンド実行例を、次に示します。

```
/bin/mount -r -o mode=0544 デバイススペシャルファイル名 /mnt/cdrom
```

5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer をインストール、および起動します。

```
mnt/cdrom/X64LIN/setup /mnt/cdrom
```

Hitachi PP Installer を起動したら、JP1/DH - Server をインストールします。

6. Hitachi PP Installer を起動すると、初期画面が表示されます。

初期画面例を次に示します。

```
L) List Installed Software
I) Install Software
D) Delete Software
Q) Quit
```

```
Select Procedure ==>
...
```

7. 初期画面で「I」を入力します。

インストールできるソフトウェアの一覧が表示されます。

8. JP1/DH - Server にカーソルを移動し、スペースバーで選択します。「I」を入力します。

JP1/DH - Server がインストールされます。

9. インストールが完了したら、「Q」を入力します。初期画面に戻ります。

❗ 重要

- JP1/DH - Server の新規インストール、上書きインストール、またはアップグレードインストールが完了したら、データベースサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) を起動し、その後に必ず JP1/DH - Server の環境設定を行ってください。環境設定の手順は「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」を参照してください。なお、JP1/DH Web サーバを使用している場合は「[5.4 JP1/DH Web サーバを使用する](#)」を参照してください。
- インストールがエラーで終了した場合、JP1/DH - Server のインストール先の状態は不正となります。この場合は、エラーの原因を取り除いたあと再度インストーラを起動し、正常終了したことを確認してから、インストールを完了してください。
- 上書きインストール、またはアップグレードインストールの場合、データベース関連のパスワードは「p@ssw0rd」にリセットされています。必要に応じて再設定してください。詳細については「[4.1.3 上書きインストール/アップグレードインストール時の注意事項](#)」を参照してください。

5.2.2 アンインストール (Linux の場合)

JP1/DH - Server をアンインストールする場合の手順を説明します。

1. JP1/DH - Server をインストールするホストに、スーパーユーザーでログインします。または su コマンドでユーザをスーパーユーザーに変更します。
2. ローカルホストで JP1/DH - Server のプログラム、およびサービスを停止します。
サービス情報を表示して、サービスが起動されていないか確認してください。ローカルホストで JP1/DH - Server のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。

3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動します。

```
/etc/hitachi_x64setup
```

4. Hitachi PP Installer の初期画面が表示されます。初期画面については「[5.2.1 新規インストール/上書きインストール/アップグレードインストール \(Linux の場合\)](#)」を参照してください。

5. 初期画面で「D」を入力します。

アンインストールできるソフトウェアの一覧が表示されます。

6. JP1/DH - Server にカーソルを移動し、スペースバーで選択します。「D」を入力します。

JP1/DH - Server がアンインストールされます。

7. アンインストールが完了したら、「Q」を入力します。初期画面に戻ります。

8. ユーザを削除します。

インストール時に追加されるユーザ「postgres」と、ホームディレクトリを手動で削除します。ホームディレクトリについてはディレクトリの内容を確認し、必要なファイルが存在する場合は保存してから削除してください。

9. データフォルダを削除します。

インストール時に作成されるデータフォルダ（/opt/jp1dh/server/PostgreSQL/9.4/data）を手動で削除します。

5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定

JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定手順を説明します。

下記の手順は、JP1/DH - Server マシンにビルトイン Administrator ユーザでログインして実施してください。

5.3.1 環境設定ファイルを変更する

新規インストール後は、必ず下記の手順に従って環境設定を行ってください。上書きインストール時は、環境設定ファイルを変更する場合に限り、下記の手順に従って環境設定を行ってください。環境設定ファイルの変更が不要な場合は、「[5.3.2 アプリケーションの構成を変更する](#)」に進んでください。環境設定ファイルの詳細を以下に示します。

(1) digikatsuwide.xml の編集

(a) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥digikatsuwide.xml
```

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

(b) 環境設定ファイルの構成内容

以降に説明する項目以外は編集しないでください。編集した場合、システムが正常に起動しない可能性があります。

- サーバの IP アドレスの設定

サーバの IP アドレスを設定します。

```
<end-point>
  <ip>サーバのIPアドレス</ip>
</end-point>
<end-point protocol="https">
  <ip>サーバのIPアドレス</ip>
</end-point>
```

❗ 重要

インターネットに公開する場合は、グローバル IP アドレスを指定してください。

(例)

```
<end-point>
  <ip>192.168.0.2</ip>
</end-point>
```

```
<end-point protocol="https">
  <ip>192.168.0.2</ip>
</end-point>
```

- メールサーバの設定

メールサーバの情報を設定します。メールサーバの情報については「[3.2.3 連携先メールサーバの検討](#)」および「[3.2.4 送信者メールアドレスの検討](#)」を参照してください。

```
<mail-notification>
  <mail-server>
    <host>メールサーバのホスト名</host>
    <port>メールサーバのポート番号</port>
    <user>SMTP認証時のユーザID</user>
    <password>SMTP認証時のパスワード</password>
    <secure-protocol>SMTPの種類※</secure-protocol>
  </mail-server>
  <notification-from>
    <system-address>送信者メールアドレス</system-address>
  </notification-from>
  :
</mail-notification>
```

注※

<secure-protocol>タグには、伝送経路を暗号化する場合に使用するプロトコルの種類を指定します。指定しない場合は、暗号化はされません。暗号化する場合は、次のどちらかを指定します。

- SMTPS：SSL または TLS で伝送路を暗号化します。
- STARTTLS：STARTTLS で伝送路を暗号化します。

！ 重要

SMTP 認証を使用する場合は、<user>タグと<password>タグに SMTP 認証時のユーザ ID とパスワードを指定します。それ以外の場合は、<user>タグと<password>タグの内容は空値のまま変更しないでください。送信者メールアドレスは、JP1/DH - Server からユーザへ送信される通知メールの送信元メールアドレスとして使用されます。

(例)

```
<mail-notification>
  <mail-server>
    <host>smtp.foo1.foo2.co.jp</host>
    <port>587</port>
    <user>user01</user>
    <password>password01</password>
    <secure-protocol>SMTPS</secure-protocol>
  </mail-server>
  <notification-from>
    <system-address>jp1dh-system@foo1.foo2.co.jp</system-address>
  </notification-from>
  :
</mail-notification>
```

- サーバの FQDN とドメイン名の設定

サーバの FQDN (Fully Qualified Domain Name) およびドメイン名を設定します。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <bind-hostname>サーバのFQDN※</bind-hostname>
    <bind-domainname>サーバのドメイン名</bind-domainname>
    <bind-sub-domainname>サーバのサブドメイン名</bind-sub-domainname>
    :
  </service>
</biz-connect>
```

注※

ホスト名 (コンピュータ名) にアンダースコア「_」を使用しないでください。誤動作の原因となります。

設定値の例を下記に示します。

(例 1) サーバの FQDN が「xxx.yyy.zzz.co.jp」の場合

サーバのドメイン名: zzz.co.jp

サーバのサブドメイン名: xxx.yyy

(例 2) サーバの FQDN が「xxx.yyy.zzz.com」の場合

サーバのドメイン名: zzz.com

サーバのサブドメイン名: xxx.yyy

(例)

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <bind-hostname>jp1dhserver.foo1.foo2.co.jp</bind-hostname>
    <bind-domainname>foo2.co.jp</bind-domainname>
    <bind-sub-domainname>jp1dhserver.foo1</bind-sub-domainname>
    :
  </service>
</biz-connect>
```

- 配送データの保管フォルダの変更

必要に応じて、配送データの保管フォルダ※ (絶対パス) を変更します。配送データ保管先フォルダについては「[3.2.2 配送データ保管先フォルダの検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  :
  <persistence>
    <storage>
      <directory>配送データ保管先のフォルダ (絶対パス) ※</directory>
    </storage>
  </persistence>
  :
</biz-connect>
```

注※

配送データ保管先のフォルダについて、以下に注意してください。

- ローカルファイルシステム上のフォルダを指定してください。ネットワークフォルダを指定した場合、ファイル I/O がボトルネックとなり、通信速度が低下するおそれがあります。
- 指定できるパスの長さは、4～70 文字としてください。
- 変更後の配送データ保存先フォルダフォルダは、あらかじめ作成しておいてください。

(例)

```
<biz-connect id="bizconnect">
  :
  <persistence>
    <storage>
      <directory>D:\data</directory>
    </storage>
  </persistence>
  :
</biz-connect>
```

- ネットワーク帯域制限の変更

必要に応じて、ネットワーク帯域制限を変更します。ネットワーク帯域制限については「[3.3.2 ネットワーク帯域制限の検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <throughput-limit>
      <upload>アップロード時の最大通信帯域※</upload>
      <download>ダウンロード時の最大通信帯域※</download>
    </throughput-limit>
    :
  </service>
</biz-connect>
```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- 指定された値は単位：Mbps として認識されます。
- 0～1000 の間で指定してください。省略することはできません。
- 0 は「帯域制限なし」を意味します。

(例)

アップロードの帯域制限を 80Mbps、ダウンロードの帯域制限を 100Mbps とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <throughput-limit>
      <upload>80</upload>
      <download>100</download>
    </throughput-limit>
  </service>
</biz-connect>
```



```

        </throughput-limit>
        :
    </service>
</biz-connect>

```

- キープアライブのタイムアウト時間の変更

必要に応じて、キープアライブのタイムアウト時間を変更します。キープアライブのタイムアウト時間については「[3.3.3 キープアライブのタイムアウト時間の検討](#)」を参照してください。

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <keep-alive>
      <client>クライアントのキープアライブタイムアウト時間※</client>
      <server>サーバのキープアライブタイムアウト時間※</server>
    </keep-alive>
    :
  </service>
</biz-connect>

```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- 指定された値は単位：秒として認識されます。
- 0, 30～7200 の間で指定してください。省略することはできません。
- 0 はタイムアウト無効（タイムアウトしない）を意味します。

(例)

クライアントのキープアライブタイムアウト時間を 180 秒、サーバのキープアライブタイムアウト時間を同じく 180 秒とする場合

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <keep-alive>
      <client>180</client>
      <server>180</server>
    </keep-alive>
    :
  </service>
</biz-connect>

```

- 同時接続数の変更

必要に応じて、クライアントとサーバ間の同時接続数を変更します。同時接続数については「[3.3.4 同時接続数の検討](#)」を参照してください。

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <service-task>
      <initial>初期接続数※</client>

```

```

        <maximum>最大接続数※</server>
    </service-task>
    :
</service>
</biz-connect>

```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- JP1/DH - Server の場合 1～64 まで、JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合 1～4 までの間で指定してください。省略することはできません。
- Initial と maximum の大小関係が、 $\text{initial} \leq \text{maximum}$ となるように指定してください。

(例)

初期接続数を 4、最大接続数を 64 とする場合

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <service-task>
      <initial>4</initial>
      <maximum>64</maximum>
    </service-task>
    :
  </service>
</biz-connect>

```

- 接続待ち行列のサイズの変更

必要に応じて、接続待ち行列のサイズを変更します。接続待ち行列については「[3.3.5 接続待ち行列のサイズの検討](#)」を参照してください。

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    <backlog>接続待ち行列のサイズ※</backlog>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>

```

注※

2～64 の間で指定してください。省略することはできません。

(例)

接続待ち行列のサイズを 16 とする場合

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    <backlog>16</backlog>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>

```

- 送受信時のブロックサイズの設定

必要に応じて、クライアントから JP1/DH - Server へファイルを送信する際の、または JP1/DH - Server からファイルをダウンロードする際のブロックサイズの設定を行います。送受信時のブロックサイズのデフォルトの指定については「[3.3.7 送受信時のブロックサイズの検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <communication-engine>
      <block-size>
        <send>送信時のブロックサイズ※</send>
        <receive>ダウンロード時のブロックサイズ※</receive>
      </block-size>
    </communication-engine>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>
```

注※

ブロックサイズは、0、32～512 の間で指定してください。単位は KB です。

指定を省略した場合、または 0 を指定した場合は、送受信開始時のネットワークの状況に応じてシステムが自動的にサイズを決定します。32～512 を指定した場合は、ネットワークの状況によらず常に指定されたブロックサイズで通信を行います。

(例)

送受信時のブロックサイズを常に 512KB とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <communication-engine>
      <block-size>
        <send>512</send>
        <receive>512</receive>
      </block-size>
    </communication-engine>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>
```

- 送受信時のバッファサイズの設定

必要に応じて、JP1/DH - Server がクライアントへのファイル送信時、およびクライアントからのファイル受信時に使用するバッファサイズを設定します。送受信バッファサイズのデフォルトの指定については「[3.3.8 送受信時のバッファサイズの検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <communication-engine>
      <server-buffer-size>
```

```

        <send>送信バッファサイズ※</send>
        <receive>受信バッファサイズ※</receive>
    </server-buffer-size>
</communication-engine>
:
</service>
:
</biz-connect>

```

注※

JP1/DH - Server の送受信バッファサイズには、次の範囲の値を指定できます。単位は KB です。なお、指定を省略した場合、標準設定の 8192KB（8MB）で動作します。

最小値：64

最大値：65536

(例)

送受信バッファサイズを 65536（64MB）とする場合

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <communication-engine>
      <server-buffer-size>
        <send>65536</send>
        <receive>65536</receive>
      </server-buffer-size>
    </communication-engine>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>

```

• クライアントの packetsize の設定

必要に応じて、クライアントの packetsize を設定します。クライアントの packetsize のデフォルトの指定については「[3.3.9 クライアントの packetsize の検討](#)」を参照してください。

```

<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    <communication-engine>
      <packet-queue-capacity>クライアントの packetsize※</packet-queue-capacity>
    </communication-engine>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>

```

注※

クライアントの packetsize には、次の範囲の値を指定できます。単位は KB です。

なお、指定を省略した場合、または指定できる範囲以外の値を指定した場合は、デフォルト値を仮定して動作します。

最小値：16384

最大値：131072

(例)

クライアントのパケットキューサイズを 131072 (128MB) とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <communication-engine>
      <packet-queue-capacity>131072</packet-queue-capacity>
    </communication-engine>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>
```

- 転送可能最大ファイルサイズの設定

必要に応じて、一回の配送で転送可能とする最大サイズ、および1ファイル当たりの最大ファイルサイズを指定します。転送可能最大ファイルサイズのデフォルトの指定については「[3.3.10 転送可能最大ファイルサイズの検討](#)」を参照してください。

指定した値は、配送ポリシーの画面に表示されます。管理者が配送ポリシーを作成、編集する際に、ここで指定した値が反映されます。このため、転送可能最大ファイルサイズの値を変更した場合でも、変更前の値で作成された配送ポリシーを使用したファイル転送は、変更前の最大ファイルサイズが有効となります。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <data-capacity>
      <per-file>1配送当たりの最大サイズ※</per-file>
      <per-delivery>1ファイル当たりの最大ファイルサイズ※</per-delivery>
    </data-capacity>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>
```

注※

1 配送当たりの最大サイズ、1ファイル当たりの最大ファイルサイズは、それぞれ次の値を指定できます。単位はGBです。なお、値の指定を省略した場合は、起動に失敗します。

最小値：1

最大値：1024

1未満を指定した場合は1を、1024以上を指定した場合は1024を仮定して動作します。

(例)

転送可能最大ファイルサイズを 1024GB とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <service>
    :
    <data-capacity>
      <per-file>1024</per-file>
      <per-delivery>1024</per-delivery>
    </data-capacity>
    :
  </service>
  :
</biz-connect>
```

- パスワードを難読化するための SALT 文字列の設定

必要に応じて、ユーザパスワード (JP1/DH - Server との接続に使用するユーザのパスワード) を難読化するための SALT 文字列の設定を行います。SALT 文字列の設定については「[3.3.11 パスワード難読化 \(SALT 文字列\) の検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  :
  <security>
    <password-salt>SALT文字列※</password-salt>
  </security>
  :
</biz-connect>
```

注※

JP1/DH - Server のユーザパスワードに追加する SALT 文字列を指定します。空文字を指定した場合、指定を省略した場合は、SALT は追加されません。指定できる文字はパスワードと同じです。指定できる文字数は 20 文字以下となります。

(例)

SALT 文字列を HITACHI1234 とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  :
  <security>
    <password-salt>HITACHI1234</password-salt>
  </security>
  :
</biz-connect>
```

❗ 重要

- 運用を開始したあとに SALT 文字列を変更しないでください。SALT 文字列を変更すると、すでに登録されているすべてのユーザのパスワードを登録し直す必要があります。SALT 文字列は、運用開始前に十分に検討してから設定してください。

- SALT 文字列を設定した場合は、システム管理者のパスワードのリセットが必要になります。「[5.5.2 システム管理者のパスワードを変更する](#)」を参照して、システム管理者のパスワードをリセットしてください。

- ファイルの最大保存期間の設定

必要に応じて、ファイルの最大保存期間の設定を行います。ファイルの最大保存期間については「[3.3.12 ファイルの最大保存期間の検討](#)」を参照してください。

```
<biz-connect id="bizconnect">
:
<persistence>
  <storage>
    <max-storage-period>ファイルの最大保存期間の日数</max-storage-period>
  </storage>
</persistence>
:
</biz-connect>
```

注※

ファイルの最大保存期間の日数は、1～3650（10 年間）の間で指定してください。

！ 重要

- JP1/DH - Server 11-00 以前の場合、ここで指定した値は「新規配送ポリシー」画面および「配送ポリシーの編集」画面の「保存期間」で指定できる最大値として扱われます。
- JP1/DH - Server 11-10 以降の場合、ここで指定した値は「新規グループ」画面および「グループの編集」画面の「ファイルの最大保存期間」で指定できる最大値として扱われます。

(例)

ファイルの最大保存期間を 100 日とする場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
:
<persistence>
  <storage>
    <max-storage-period>100</max-storage-period>
  </storage>
</persistence>
:
</biz-connect>
```

- 最大宛先数の設定

必要に応じて、Web 画面でユーザが送信時に指定できる最大宛先数の設定を行います。送信時の最大宛先数については「[3.3.13 最大宛先数の検討](#)」を参照してください。

```
<digivory id="dh">
:
  <mail-notification>
```

```

      :
      <send-screen-maximum-destinations>送信時の最大宛先数※</send-screen-maximum-
destinations>
      :
    </mail-notification>
    :
  </digivery>

```

注※

送信時の最大宛先数は、1～500 の間で指定してください。

(例)

送信時に指定できる最大宛先数を 500 とする場合

```

<digivery id="dh">
  :
  <mail-notification>
    : <send-screen-maximum-destinations>500</send-screen-maximum-destinations>
    :
  </mail-notification>
  :
</digivery>

```

- 初期環境設定機能の設定

必要に応じて、ドメイン作成時にデフォルトのアドレス帳と配送ポリシー、配送ルールを合わせて自動作成するかを指定します。初期環境設定機能のデフォルトについては「[3.3.14 初期環境設定機能の設定の検討](#)」を参照してください。

```

<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <use-domain-initialization>初期環境設定機能</use-domain-initialization>
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

(例)

初期環境設定機能を使用する場合

```

<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <use-domain-initialization>TRUE</use-domain-initialization>
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

- 受信ボックスのデフォルト配送状況種別の設定

必要に応じて、ユーザの受信ボックスに表示するデフォルトの配送状況の種別の設定を行います。受信ボックスのデフォルト配送状況種別については「[3.3.15 受信ボックスにデフォルトで表示する処理状況種別の検討](#)」を参照してください。

```
<digivery id="dh">
:
  <user-interface>
    :
    <mail-box>
      <receiving-box-default-status>受信ボックスのデフォルト表示種別※</receiving-
box-default-status>
    </mail-box>
    :
  </user-interface>
  :
</digivery>
```

注※

デフォルト表示種別には次の値を指定できます。大文字・小文字は区別しません。

- NOTOPENED（未開封）
- OPENED（開封済み）
- ALL（すべて）

(例)

受信ボックスのデフォルト表示種別を開封済みとする場合

```
<digivery id="dh">
:
  <user-interface>
    :
    <mail-box>
      <receiving-box-default-status>OPENED</receiving-box-default-status>
    </mail-box>
    :
  </user-interface>
  :
</digivery>
```

• 圧縮方式選択肢表示の設定

必要に応じて、配送ポリシーの作成/編集画面に、圧縮方式の選択肢を表示するかどうかの設定を行います。圧縮方式選択肢表示のデフォルトの指定については「[3.3.16 圧縮方式選択肢表示の検討](#)」を参照してください。

選択肢には「標準」と「拡張」が表示されます。「拡張」圧縮方式の配送ポリシーを使用すると、4GBを超えるファイルやフォルダを圧縮して送信できます。なお、運用中にシステムパラメータの設定を変更した場合でも、設定済みの配送ポリシーの内容は変更されません。代表ユーザが配送ポリシーの編集をする際に、システムパラメータの値が反映されます。

```
<digivery id="dh">
:
  <user-interface >
```

```

    <delivery-policy >
      <display-compression-method >圧縮方式の選択肢表示</display-compression-method>
    </delivery-policy >
    :
  </user-interface >
  :
</digivery>

```

(例)

圧縮方式の選択肢を表示する場合

```

<digivery id="dh">
  :
  <user-interface >
    <delivery-policy >
      <display-compression-method >TRUE</display-compression-method>
    </delivery-policy >
    :
  </user-interface >
  :
</digivery>

```

・ [拡張] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の設定

必要に応じて、[拡張] 圧縮方式の配送ポリシーを使用してフォルダを送信する場合、または[圧縮強度]が[強][中][弱]のどれかでファイル/フォルダを送信した場合に、サーバ上で外部フォルダに保存するかどうかの設定を行います。[拡張] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式のデフォルトについては「[3.3.17 \[拡張\] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の検討](#)」を参照してください。

```

<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <persistence>
      :
      <gcp-external-file-saving-condition>
        <count-threshold>外部保存する1ファイル/フォルダあたりのファイル数の上限※1</count-threshold>
        <size-threshold>外部保存する1ファイル/フォルダあたりのファイルサイズの上限※2</size-threshold><!--KB-->
      </gcp-external-file-saving-condition>
    </persistence>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

注※1

外部保存する 1 ファイル/フォルダあたりのファイル数の上限には、次の値を指定できます。

- ・ -1：制限なしに外部保存する
- ・ 0：外部保存しない
- ・ 1～262144：指定したファイル数だけ外部保存する

注※2

外部保存する 1 ファイル/フォルダあたりのファイルサイズの上限には、次の値を指定できます。単位は KB です。

- -1：制限なしに外部保存する
- 0：外部保存しない
- 1～1048576：指定したファイルサイズ未満のファイルを外部保存する

(例)

外部フォルダに保存する場合

```
<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <persistence>
      :
      <gcp-external-file-saving-condition>
        <count-threshold>262144</count-threshold>
        <size-threshold>1048576</size-threshold><!--KB-->
      </gcp-external-file-saving-condition>
    </persistence>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>
```

• TCP 接続数表示の設定

必要に応じて、標準配送ポリシー以外の配送ポリシーに「通信モジュール最大 TCP 接続数」、および「常に最大 TCP 接続数で通信」の項目を表示するかどうかの設定を行います。TCP 接続数表示のデフォルトの指定については「[3.3.18 TCP 接続数の表示の検討](#)」を参照してください。

表示する設定とすると、個別のポリシーごとに TCP 接続数の設定ができます。

```
<digivery id="dh">
  :
  <user-interface>
    <delivery-policy>
      :
      <display-max-tcp-connections>[通信モジュール最大TCP接続数]の表示</display-max-tcp-connections>
      <display-always-connect-max-tcp-connections>[常に最大TCP接続数で通信]の表示</display-always-connect-max-tcp-connections>
    </delivery-policy>
    :
  </user-interface>
  :
</digivery>
```

(例)

TCP 接続数の項目を表示する場合

```

<digivery id="dh">
:
<user-interface>
  <delivery-policy>
    :
    <display-max-tcp-connections>TRUE</display-max-tcp-connections>
    <display-always-connect-max-tcp-connections>TRUE</display-always-connect-max-tcp-connections>
  </delivery-policy>
:
</user-interface>
:
</digivery>

```

- ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の設定

JP1/DH - Server にログインする際のユーザ認証を、ディレクトリ・サーバで行う場合に、LDAP に接続する際のタイムアウト時間、ディレクトリ・サーバでユーザを検索する際のタイムアウト時間を、ミリ秒単位で設定します。タイムアウト時間のデフォルトの設定については「[3.3.19 ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の検討](#)」を参照してください。

0 以下を指定すると、TCP などのネットワークプロトコルに設定されたタイムアウト時間が使用されます。

```

<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
:
  <authentication-system>
    <ldap-connection-timeout>ディレクトリ・サーバ接続時のタイムアウト時間※</ldap-connection-timeout>
    <ldap-search-timeout>ユーザ検索時のタイムアウト時間※</ldap-search-timeout>
  </authentication-system>
:
  </biz-connect>
:
</digivery>

```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- 指定された値は単位：ミリ秒として認識されます。
- 0～30,000 の間で指定してください。

(例)

タイムアウト時間を 10 秒にする場合

```

<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
:
  <authentication-system>
    <ldap-connection-timeout>10000</ldap-connection-timeout>
    <ldap-search-timeout>10000</ldap-search-timeout>
  </authentication-system>
:
  </biz-connect>
:
</digivery>

```

```

        </authentication-system>
        :
    </biz-connect>
    :
</digivery>

```

- 承認処理除外機能の設定

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用する場合に, 送信時に指定された承認ルートでの承認処理を除外するかどうかの設定を行います。

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンド使用時の承認処理のデフォルトの指定については「[3.3.20 承認処理除外機能の検討](#)」を参照してください。承認処理除外機能を使用する設定にした場合は, 承認者には承認申請メールは届きません。このため, 承認許可/却下の処理が不要となります。また, 受信者は, 承認者の承認許可/却下の処理を待たずにファイル/フォルダが受信できます。

```

<digivery id="dh">
:
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <use-command-approval-exclusion>承認処理除外機能</use-command-approval-exclusion>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

(例)

承認処理を除外する場合

```

<digivery id="dh">
:
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <use-command-approval-exclusion>TRUE</use-command-approval-exclusion>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

- ファイル検証無効化機能の設定

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用する場合に, 送受信時のファイル検証を無効化するかどうかの設定を行います。JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンド使用時のファイル検証無効化機能のデフォルトの指定については「[3.3.21 ファイル検証無効化機能の検討](#)」を参照してください。

この機能を使用すると, JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドから送信されたファイルを Web 画面で受信する場合も, ファイル検証はされません。また, ファイルの送受信中に設定値が変更された場合でも, 送受信時に設定された値が有効となります。ただし, 「[8.4.1 実行中ファイル転送の一時停止と中止](#)」の一時停止コマンドで送受信が一時停止された場合は, 一時停止の再開時に指定値を見直しするため, 変更後の指定値が適用されます。

❗ 重要

この機能は、JP1/Data Highway - AJE 10-10 以降を使用した場合に有効となります。

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
:
<use-command-digest-validation-exclusion>ファイル検証無効化機能
</use-command-digest-validation-exclusion>
:
</biz-connect>
:
</digivery>
```

(例)

ファイル検証無効化機能を設定する場合

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
:
<use-command-digest-validation-exclusion>TRUE</use-command-digest-validation-
exclusion>
:
</biz-connect>
:
</digivery>
```

• 最大宛先数の設定

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドを利用してファイル/フォルダを送信する場合に、指定できる最大宛先数を設定します。JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドでファイル/フォルダを送信する場合の最大宛先数のデフォルトの指定については「[3.3.22 最大宛先数の検討](#)」を参照してください。

この機能を使用すると、JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドで送信する場合の最大宛先数は、配送ポリシーで定義した値ではなく、ここで指定した値が優先されます。ただし、指定を省略した場合、0 以下の値を指定した場合は、配送ポリシーで定義した最大宛先数となります。

```
<digivery id="dh">
:
<user-interface>
<delivery-policy>
<force-command-maximum-destinations>最大宛先数※</force-command-maximum-
destinations>
:
</delivery-policy>
</user-interface>
:
</digivery>
```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- 0：配送ポリシーの定義に従う
- 1～500：指定した数の宛先指定を許可する

(例)

最大宛先数を 500 に設定する場合

```
<digivery id="dh">
:
<user-interface>
  <delivery-policy>
    <force-command-maximum-destinations>500</force-command-maximum-destinations>
    :
  </delivery-policy>
</user-interface>
:
</digivery>
```

- Web 画面使用時のファイル検証無効化機能の検討の設定

Web 画面を利用する場合に、送受信時のファイル検証を無効化するかどうかの設定を行います。Web 画面使用時のファイル検証無効化機能のデフォルトの指定については「[3.3.23 Web 画面使用時のファイル検証無効化機能の検討](#)」を参照してください。

この機能を使用する設定にしても、JP1/Data Highway - AJE，またはデータ送受信コマンドから送信されたファイルを受信する場合は、JP1/Data Highway - AJE，またはデータ送受信コマンドを使用時のファイル検証無効化機能の設定に従います。なお、ファイルの送受信中に設定値が変更された場合でも、送受信時に設定された値が有効となります。

！ 重要

この機能は、JP1/DH - Server 11-00 以降を使用した場合に有効となります。

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
:
  <use-web-digest-validation-exclusion>Web画面のファイル検証無効化機能</use-web-digest-validation-exclusion>
:
</biz-connect>
:
</digivery>
```

(例)

Web 画面使用時のファイル検証無効化機能を設定する場合

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
```

```

      :
      <use-web-digest-validation-exclusion>TRUE</use-web-digest-validation-exclusion>
      :
    </biz-connect>
    :
  </digivery>

```

- 承認者選択時の初期選択状態設定

Web 画面上で承認者を選択する際の初期選択状態を設定します。「TRUE（チェックあり）」または「FALSE（チェックなし）」を指定できます。ここで設定した値は、次の画面に反映されます。

- ・ [新規配送ルール] 画面の [送信者に承認者を選択させる（コマンドは対象外）] チェックボックスの初期選択状態
- ・ [新規送信] 画面で送信者に承認者を選択させる設定の場合に表示される [承認者選択] 画面の初期選択状態

承認者選択時の初期選択状態設定のデフォルトの指定については「[3.3.24 承認者選択時の初期選択状態設定の検討](#)」を参照してください。

```

<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <persistence>
      :
      <select-approvers-state-default-on>承認者選択時の初期選択状態</select-approvers-state-default-on>
      :
    </persistence>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

(例)

初期選択状態をチェックありに設定する場合

```

<digivery id="dh">
  :
  <biz-connect id="bizconnect">
    :
    <persistence>
      :
      <select-approvers-state-default-on>TRUE</select-approvers-state-default-on>
      :
    </persistence>
    :
  </biz-connect>
  :
</digivery>

```

- ・ 宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の設定

宛先に指定したユーザ全員が、すべてのファイルのダウンロードを完了したら、保管期限を待たずにファイルを自動的に削除する機能です。この機能を使用すると、宛先に指定したユーザ全員がすべてのファイルをダウンロードしたことを判定して、保管期限を待たずにファイルを自動的に削除します。宛先種別（TO/CC/BCC）ごとにこの機能を使用するかどうかを設定できます。

「TRUE（ダウンロード完了を判定する）」または「FALSE（ダウンロード完了を判定しない）」を指定できます。

宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能のデフォルトの指定については「[3.3.25 宛先指定ユーザ全員のダウンロード完了を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能の検討](#)」を参照してください。

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
  <persistence>
    <downloaded-data-auto-delete>
      <target-recipient-type>
        <to>TOに指定されたユーザのダウンロード判定</to>
        <cc>CCに指定されたユーザのダウンロード判定</cc>
        <bcc>BCCに指定されたユーザのダウンロード判定</bcc>
      </target-recipient-type>
    </downloaded-data-auto-delete>
  </persistence>
:
</biz-connect>
:
</digivery>
```

！ 重要

- 「to」「cc」「bcc」のすべてに「FALSE（ダウンロード完了を判定しない）」を設定した場合、この機能は使用できません。
- タグの記述を省略した場合、宛先に TO を指定されたユーザの場合だけダウンロードの完了を判定して、保管期限内にファイルを自動削除します。

(例)

宛先に TO を指定したユーザのダウンロード完了を判定して、保管期限内にファイルを自動削除する場合

```
<digivery id="dh">
:
<biz-connect id="bizconnect">
  <persistence>
    <downloaded-data-auto-delete>
      <target-recipient-type>
        <to>TRUE</to>
        <cc>FALSE</cc>
        <bcc>FALSE</bcc>
      </target-recipient-type>
    </downloaded-data-auto-delete>
  </persistence>
```

```

:
</biz-connect>
:
</digivery>

```

• 新規送信画面の画面形式の設定

Web 画面でファイル転送する際に使用する新規送信画面の画面形式を設定します。次のどちらかの形式を使用できます。

- ブラウザ形式
- Java アプリケーション形式

新規送信画面の画面形式のデフォルトの指定については「[3.3.26 新規送信画面の画面形式の検討](#)」を参照してください。

```

<digivery id="dh">
:
<user-interface>
:
<transfer-interface>
  <transfer-application-mode-applet>ブラウザ形式の使用有無
</transfer-application-mode-applet>
  <transfer-application-mode-jws>Javaアプリケーション形式の使用有無
</transfer-application-mode-jws>
</transfer-interface>
:
</user-interface>
:
</digivery>

```

新規送信画面の画面形式は「ブラウザ形式」と「Java アプリケーション形式」のそれぞれで、当該形式の画面を使用するかどうかを設定します。

設定値と新規送信画面の関係を次に示します。

ブラウザ形式	Java アプリケーション形式	新規送信画面
TRUE	TRUE	新規送信時に利用者が「ブラウザ形式」と「Java アプリケーション形式」のどちらかを選択可能
TRUE	FALSE	ブラウザ形式
FALSE	TRUE	Java アプリケーション形式
FALSE	FALSE	

! 重要

- 「TRUE」, 「FALSE」 以外の値を指定した場合は, 「FALSE」 が指定されたものと見なします。
- タグの記述を省略した場合は, 「TRUE」 が指定されたものと見なします。

ヒント

新規インストールおよび上書きインストールした場合の初期値は、どちらの設定値も「TRUE」となります。

(例)

ブラウザ形式で送信させる設定とする場合

```
<digivery id="dh">
  :
  <user-interface>
    :
    <transfer-interface>
      <transfer-application-mode-applet>TRUE</transfer-application-mode-applet>
      <transfer-application-mode-jws>FALSE</transfer-application-mode-jws>
    </transfer-interface>
    :
  </user-interface>
  :
</digivery>
```

(c) digikatsuwide.xml の修復方法

誤って上記項目以外を変更してしまった場合など、システムが正常に起動しなくなった場合は、下記に示すファイルを「5.3.1 環境設定ファイルを変更する」で示したファイルに上書きして編集し直してください。その後、「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」以降の手順を再度実行してください。

```
<インストール先フォルダ>¥template¥digikatsuwide.xml.template
```

(2) ROOT_SERVICE.srv の編集

必要に応じて、設定ファイル（ROOT_SERVICE.srv）を編集して、監査ログの保管日数を設定します。

(a) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>※¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥services
¥ROOT_SERVICE.srv
```

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

(b) 環境設定ファイルの構成内容

以降に説明する項目以外は編集しないでください。編集した場合、システムが正常に起動しない可能性があります。

- 監査ログの保管日数の変更

必要に応じて監査ログの保管日数を設定します。監査ログの保管日数については「3.3.6 監査ログ保管日数の検討」を参照してください。

```
log.persist-duration-days = 監査ログの保管日数※
```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- 指定された値は単位：日数として認識されます。
- 0, 1～3650 の間で指定してください。省略することはできません。
- 0 は無期限を意味します。

(例)

監査ログの保管日数を 365 日とする場合

```
log.persist-duration-days = 365
```

(c) ROOT_SERVICE.srv の修復方法

誤って上記項目以外を変更してしまった場合など、システムが正常に起動しなくなった場合は、下記に示すファイルを「5.3.1 (2) ROOT_SERVICE.srv の編集」で示したファイルに上書きして編集し直してください。その後、「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」以降の手順を再度実行してください。

```
<インストール先フォルダ>%template%ROOT_SERVICE.srv.template
```

(3) usrconf.cfg の編集

(a) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>%misc%CC%server%usrconf%ejb%jp1dh%usrconf.cfg
```

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

(b) 環境設定ファイルの構成内容

以下で説明する項目以外は編集しないでください。編集した場合、システムが正常に起動しない可能性があります。

- Java ヒープメモリのサイズの変更

必要に応じて、Java ヒープメモリのサイズを設定します。Java ヒープメモリサイズについては「3.3.1 Java ヒープメモリサイズの検討」を参照してください。

```
#----- JP1/DH - Server -----  
add.jvm.arg=-XmsJavaヒープメモリ最小サイズ※m  
add.jvm.arg=-XmxJavaヒープメモリ最大サイズ※m
```

注※

指定可能な値について、以下に注意してください。

- メモリサイズは MB 単位で指定します。
- 最大サイズは 1024MB 以上を指定してください。
- 最小サイズ ≤ 最大サイズとなるように指定してください。最小サイズと最大サイズは同じ値を指定することを推奨します。

(例)

Java ヒープメモリの最小サイズと最大サイズを共に 1024MB とする場合

```
#----- JP1/DH - Server -----
add.jvm.arg=-Xms1024m
add.jvm.arg=-Xmx1024m
```

(c) usrconf.cfg の修復方法

誤って上記項目以外を変更してしまった場合など、システムが正常に起動しなくなった場合は、下記に示すファイルを「5.3.1 (3) (a) ファイルパス」で示したファイルに上書きして編集し直してください。その後、「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」以降の手順を再度実行してください。

<インストール先フォルダ>%template%usrconf.cfg.template

(4) usrconf.properties の編集

必要に応じて、リバースプロキシサーバ、Web クライアントとの接続最大数を設定します。

JP1/DH Web アプリケーションサーバとリバースプロキシサーバが異なるマシンの場合、リバースプロキシサーバが JP1/DH Web アプリケーションサーバにアクセスすることを許可する必要があります。上書きインストールの場合は、リバースプロキシサーバの IP アドレスが変更されたときを除き、本手順は不要です。

また、TCP 接続数が 64 本など多い場合は、Web クライアントとの接続最大数を 1024 に変更します。TCP 接続数の設定については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照してください。

(a) ファイルパス

<インストール先フォルダ>%misc%CC%server%usrconf%ejb%jp1dh%usrconf.properties

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

(b) 環境設定ファイルの構成内容

以下で説明する項目以外は編集しないでください。編集した場合、システムが正常に起動しない可能性があります。

- リバースプロキシサーバの IP アドレス
- Web クライアントとの接続最大数

- リクエストを処理する際の同時実行数

```
#----- JP1/DH - Server -----  
...  
mwebserver.connector.inprocess_http.permitted.hosts=リバースプロキシサーバのIPアドレス※1  
webserver.connector.inprocess_http.max_connections=Webクライアントとの接続最大数※2  
webserver.connector.inprocess_http.max_execute_threads=リクエストを処理する際の同時実行数  
※2
```

注※1

定義する IP アドレスは、IPv4 形式のアドレスを指定してください。

注※2

Web クライアントとの接続最大数、およびリクエストを処理する際の同時実行数に指定できる数値は最大 1024 までとなります。

リクエストを処理する際の同時実行数は、Web クライアントとの接続最大数に設定した値以下でなければいけません。

(例)

リバースプロキシサーバの IP アドレスを 192.168.0.1 に、Web クライアントとの接続最大数、およびリクエストを処理する際の同時実行数を 1024 に設定する場合

```
#----- JP1/DH - Server -----  
...  
webserver.connector.inprocess_http.permitted.hosts=192.168.0.1  
webserver.connector.inprocess_http.max_connections=1024  
webserver.connector.inprocess_http.max_execute_threads=1024
```

(c) usrconf.properties の修復方法

誤って上記項目以外を変更してしまった場合など、システムが正常に起動しなくなった場合は、下記に示すファイルを「5.3.1 (4) (a) ファイルパス」で示したファイルに上書きして編集し直してください。その後、「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」以降の手順を再度実行してください。

```
<インストール先フォルダ>※¥template¥usrconf.properties.template
```

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

5.3.2 アプリケーションの構成を変更する

環境設定ファイルを編集したら、設定内容をシステムに反映させてアプリケーションの構成を変更します。下記の手順に従ってアプリケーションの構成を変更してください。

❗ 重要

新規インストール以外の場合は、データベースのサービスが起動していることを確認し、起動していない場合は起動してから、ここでの手順を実施してください。

(1) JP1/DH Web アプリケーションサーバを起動する

下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%start_webcon.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/start_webcon.sh
```

バッチを実行すると、コマンドプロンプトが起動します。表示される指示に従ってください。以下のメッセージが表示されたら JP1/DH Web アプリケーションサーバは正常に起動しています。コマンドプロンプトを閉じずに、次の手順に進んでください。

```
...  
KDJE30028-I The J2EE server has started. Server name = jp1dh
```

(2) アプリケーション構成変更の準備を行う

下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%prepare_deploy.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/prepare_deploy.sh
```

バッチを実行すると、コマンドプロンプトが起動します。表示される指示に従ってください。アプリケーション構成変更の準備が完了したら、次の手順に進んでください。

(3) JP1/DH Web アプリケーションサーバを再起動する

アプリケーション構成変更の準備が整ったら、JP1/DH Web アプリケーションサーバを再起動します。いったん、JP1/DH Web アプリケーションサーバを停止するために、下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%stop_webcon.bat
```


- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/stop_webcon.sh
```

バッチを実行すると、コマンドプロンプトが起動します。表示される指示に従ってください。JP1/DH Web アプリケーションサーバが正常に停止すると、(1)で起動したコマンドプロンプトに、JP1/DH Web アプリケーションサーバが正常に停止した旨のメッセージが表示されます。

続いて、(1)の操作を再度実行し、JP1/DH Web アプリケーションサーバを起動します。

(4) アプリケーションの構成を変更する

下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%deploy_app.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/deploy_app.sh
```

バッチを実行すると、コマンドプロンプトが起動します。表示される指示に従ってください。アプリケーションの構成変更が正常に完了したら、次の手順に進んでください。

(5) JP1/DH Web アプリケーションサーバを停止する

下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%stop_webcon.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/stop_webcon.sh
```

バッチを実行すると、コマンドプロンプトが起動します。表示される指示に従ってください。JP1/DH Web アプリケーションサーバが正常に停止すると、(3)で起動したコマンドプロンプトに、JP1/DH Web アプリケーションサーバが正常に停止した旨のメッセージが表示されます。

5.3.3 電子証明書認証機能のための設定

下記のコマンドを実行し、電子証明書認証機能で使用するルート証明書の作成を行います。新規インストール後は、下記の手順に従って、必ず電子証明書認証機能の設定を行ってください。上書きインストール時は、下記の手順は不要です。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%init_system_signer.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/init_system_signer.sh
```

対話形式で必要な項目を入力してください。

```
CN(Common Name) : サーバのホスト名 (FQDN)
OU(Organization Unit Name) : 組織単位名
O(Organization Name) : 組織名
L(Locality Name) : 都市名または地域名
S(State or Province Name) : 州名または地方名
C(Country Name) : 2文字の国番号 (日本の場合はJP)
```

(例)

```
CN(Common Name) : jp1dhserver.foo1.foo2.co.jp
OU(Organization Unit Name) : Software Development
O(Organization Name) : Hitachi, Ltd.
L(Locality Name) : Shinagawa-ku
S(State or Province Name) : Tokyo
C(Country Name) : JP
```

5.3.4 ルート証明書の登録

配送通知機能を使用する場合のメールサーバ連携で、メールサーバとの通信を SSL により暗号化 (SMTPS/STARTTLS) するときは、JP1/DH Web アプリケーションサーバに含まれる Java のキーストアに、連携対象のメールサーバに登録されている SMTPS/STARTTLS 通信用の証明書の署名元である認証局のルート証明書を登録する必要があります。同様に、本製品へのログインの際にディレクトリ・サーバを使用して認証する場合で、ディレクトリ・サーバとの通信を SSL により暗号化 (LDAPS) するときは、JP1/DH Web アプリケーションサーバに含まれる Java のキーストアに、連携対象のディレクトリ・サーバに登録されている LDAPS 通信用の証明書の署名元である認証局のルート証明書を登録する必要があります。

ルート証明書は、次のコマンドで登録します。なお、証明書の別名には、ルート証明書の任意の名前を指定してください。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%uCPSB%jdk%jre%bin%keytool -import -alias 証明書の別名
-file ルート証明書ファイルのパス
-keystore <インストール先フォルダ>%uCPSB%jdk%jre%lib%security%cacerts
-storepass changeit
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre/bin/keytool -import -alias 証明書の別名
-file ルート証明書ファイルのパス
```

```
-keystore /opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre/lib/security/cacerts
-storepass changeit
```

5.3.5 hosts ファイルを編集する

Windows の場合は、C:¥WINDOWS¥system32¥drivers¥etc¥hosts ファイルに、サーバの IP アドレス ¥とホスト名 (FQDN) を定義します。

Linux の場合は、/etc/hosts ファイルに、サーバの IP アドレス ¥とホスト名 (FQDN) を定義します。

上書きインストール時は、サーバの IP アドレスを変更した場合を除き、本手順は不要です。

注 ¥

定義する IP アドレスについて、下記に注意してください。

- ループバックアドレス (127.0.0.1) ではなく、サーバ固有の IP アドレスを指定してください。
- IPv4 形式のアドレスを指定してください。

5.3.6 JP1/DH Web アプリケーションサーバをサービスから起動する

Windows の場合は「JP1_DH_WEB CONTAINER」、Linux の場合は「JP1_DH_WEBCON」を起動します。起動手順については「[6. 起動と停止](#)」を参照してください。

システムの再起動時に自動的に起動させたい場合は、「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。

5.3.7 システム管理者のパスワードをリセットする

SALT 文字列を指定した場合は、次のコマンドを実行して、システム管理者のパスワードをリセットします。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>¥setup_util¥init_admin_password.bat
```

- Linux の場合

```
/opt/jp1dh/server/setup_util/init_admin_password.sh
```

5.3.8 ログイン数の統計情報を移行する (Windows の場合)

システム管理者のシステムモニター画面に表示されるログイン数の統計情報を移行します。JP1/DH - Server 10-00 から JP1/DH - Server 10-10 以降へアップデートする際に実行してください。

```
<インストール先フォルダ>%setup_util% migrate_database_1000_to_1010.bat
```

なお，実行には時間が掛かる場合があります。

5.4 JP1/DH Web サーバを使用する

JP1/DH Web サーバを使用する場合に、SSL 通信のためのサーバ証明書を作成・設定する手順を説明します。

JP1/DH Web サーバをテスト・評価などで使用する場合で、自己署名によるサーバ証明書を作成したいときは、「5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する」、「5.4.2 パスワードファイルを作成する」、「5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する」の代わりに、「12.3.5 selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成)」、「12.3.6 selfsignedcertreq.bat (CSR (証明書発行要求) の作成)」、「12.3.7 selfsigned.bat (自己署名サーバ証明書の作成)」を参照して自己署名サーバ証明書を作成してから、「5.4.4 JP1/DH Web サーバの設定を編集する」以降の手順を実施してください。

なお、ここでの手順は、Windows の場合はビルトイン Administrator ユーザ、Linux の場合は root ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインして実施してください。

5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する

openssl コマンドを使用して、SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成してください。openssl コマンドの形式とオペランドを次に示します。

(1) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>※%uCP$B%httpsd%$bin%openssl
```

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

(2) 形式

- Windows の場合

```
openssl.bat genrsa -rand ファイル名 [:ファイル名...] [-des | -des3] -out 鍵ファイル  
[512 | 1024 | 2048 | 4096]
```

- Linux の場合

```
openssl.sh genrsa -rand ファイル名 [:ファイル名...] [-des | -des3] -out 鍵ファイル [512  
| 1024 | 2048 | 4096]
```

(3) オペランド

❗ 重要

Linux の場合、オペランドに半角スペースを含んだ値は指定できません。

- **-rand ファイル名**

乱数生成に利用する任意のファイルを指定します。乱数生成用のファイルは、十分な大きさのファイルを指定してください。

ファイルの指定例を次に示します。

```
<インストール先フォルダ>¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥digikatsuwide.xml
```

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

- **[-des | -des3]**

秘密鍵を暗号化する場合の暗号種別を指定します。

なお、この暗号種別は、リバースプロキシサーバと Web ブラウザ間の SSL 通信に使用する暗号種別とは関係ありません。

-des

暗号種別に DES (Data Encryption Standard) が選択されます。

-des3

暗号種別にトリプル DES が選択されます。

このオペランドを指定すると、秘密鍵の作成時、証明書発行要求 (CSR) の作成時、およびリバースプロキシサーバの起動時にパスワードの入力要求があります。

なお、リバースプロキシサーバの起動時のパスワードの入力を自動化するためには、あらかじめ `sslpaswd.bat` コマンドでパスワードファイルを作成しておく必要があります。詳細については「[5.4.2 パスワードファイルを作成する](#)」を参照してください。

入力できるパスワードは 4～64 文字※の範囲です。

注※

入力したパスワードの文字数が 3 文字以下の場合、4～1023 文字の範囲のパスワードを入力する旨のメッセージが表示されますが、その場合でも 4～64 文字の範囲でパスワードを入力してください。なお、65 文字以上のパスワードを指定した場合でも、エラーとならないため注意してください。

- **-out 鍵ファイル**

リバースプロキシサーバの秘密鍵を出力するファイルを指定します。

- **[512 | 1024 | 2048 | 4096]**

作成するリバースプロキシサーバの秘密鍵のビット長を指定します。指定を省略した場合は、下線の値が使用されます。

❗ 重要

ビット長が「1024」以下の鍵は危殆化が進んでおり安全性が低下しているため、ビット長は「2048」以上を指定してください。

5.4.2 パスワードファイルを作成する

「5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する」でパスワード保護付きの秘密鍵ファイルを作成した場合は、パスワードファイルを作成します。

秘密鍵ファイルをパスワード保護していない場合は、本手順は不要です。

(1) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>*\uCP\SB\httpd\sbin\sslpaswd
```

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

(2) 形式

- Windows の場合

```
sslpaswd.bat 秘密鍵ファイル名 パスワードファイル名
```

- Linux の場合

```
sslpaswd.sh 秘密鍵ファイル名 パスワードファイル名
```

(3) オペランド

❗ 重要

Linux の場合、オペランドに半角スペースを含んだ値は指定できません。

- 秘密鍵ファイル名

「5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する」で作成した秘密鍵ファイル名を指定します。

- パスワードファイル名

パスワードファイルを出力するファイル名を指定します。

5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する

openssl.bat コマンドを使用して、CSR（証明書発行要求）を作成します。

(1) ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>*\uCP\SB\httpd\sbin\openssl
```

注※ Linux の場合は「/opt/jpldh/server」に読み替えてください。

(2) 形式

- Windows の場合

```
openssl.bat req -new [-md5 | -sha1 | -sha224 | -sha256 | -sha384 | -sha512] -key 鍵ファイル  
-out CSRファイル
```

- Linux の場合

```
openssl.sh req -new [-md5 | -sha1 | -sha224 | -sha256 | -sha384 | -sha512] -key 鍵ファイル -  
out CSRファイル
```

(3) オペランド

❗ 重要

Linux の場合、オペランドに半角スペースを含んだ値は指定できません。

- [-md5 | -sha1 | -sha224 | -sha256 | -sha384 | -sha512]

CSR 作成時に使用する署名アルゴリズムを指定します。省略した場合は、下線の署名アルゴリズムが使用されます。

- md5 : md5WithRSAEncryption を使用します。
- sha1 : sha1WithRSAEncryption を使用します。
- sha224 : sha224WithRSAEncryption を使用します。
- sha256 : sha256WithRSAEncryption を使用します。
- sha384 : sha384WithRSAEncryption を使用します。
- sha512 : sha512WithRSAEncryption を使用します。

❗ 重要

署名アルゴリズムの「md5」および「sha1」は危殆化が進んでおり安全性が低下しているため、それら以外の署名アルゴリズムを指定してください。

- -key 鍵ファイル

「[5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する](#)」で作成した秘密鍵のファイル名を指定します。

- -out CSR ファイル

作成した CSR を出力するファイルを指定します。

対話形式で必要な項目を入力してください。

```
C(Country Name) : 2文字の国番号 (日本の場合はJP)  
S(State or Province Name) : 州名または地方名  
L(Locality Name) : 都市名または地域名  
O(Organization Name) : 組織名  
OU(Organization Unit Name) : 組織単位名
```

CN(Common Name) : **サーバのホスト名 (FQDN)**
EA(Email Address) : **Eメールアドレス**

(例)

C(Country Name) : **JP**
S(State or Province Name) : **Tokyo**
L(Locality Name) : **Shinagawa-ku**
O(Organization Name) : **Hitachi, Ltd.**
OU(Organization Unit Name) : **SoftwareDevelopment**
CN(Common Name) : **jp1dhserver.foo1.foo2.co.jp**
EA(Email Address) : **jp1dh-system@foo1.foo2.co.jp**

(4) 証明書ファイルの入手

CSR を CA（認証局）に送付して、PEM（Privacy Enhanced Mail）形式の署名済み証明書ファイルを手に入れます。

自己署名サーバ証明書を作成する場合は、「[12.3.7 selfsigned.bat（自己署名サーバ証明書の作成）](#)」の手順を実行してください。

5.4.4 JP1/DH Web サーバの設定を編集する

JP1/DH Web サーバの設定の詳細を以下に示します。

(1) httpsd.conf の編集

(a) ファイルパス

<インストール先フォルダ>※¥misc¥httpsd¥conf¥httpsd.conf

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

(b) 設定内容

以下で説明する項目以外は編集しないでください。編集した場合、システムが正常に起動しない可能性があります。

設定項目	設定値
SSLCertificateFile	「 5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する 」で作成した署名済み証明書ファイルのパスを指定します。
SSLCertificateKeyFile	「 5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する 」で作成した秘密鍵ファイルのパスを指定します。
SSLCertificateKeyPassword	「 5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する 」でパスワード保護付きの秘密鍵ファイルを作成した場合は、本設定項目のコメントアウトを

設定項目		設定値
SSLCertificateKeyPassword		解除し、「5.4.2 パスワードファイルを作成する」で作成したパスワードファイルのパスを指定します。
ProxyPass		下記のように指定します。 ProxyPass / http://サーバのホスト名 (FQDN) / サーバのホスト名は小文字で記述してください。小文字以外で指定した場合、正しく動作しません。
ProxyPassReverse		下記のように指定します。 ProxyPassReverse / http://サーバのホスト名 (FQDN) / サーバのホスト名は小文字で記述してください。小文字以外で指定した場合、正しく動作しません。
Windows の場合	ThreadsPerChild	リバースプロキシサーバのリクエスト処理プロセスの最大数です。常に最大 TCP 接続数で通信する場合は、1024 に変更します。設定可能な最大値は 1024 です。 TCP 接続数の設定については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照してください。
Linux の場合	MaxClients	

注 設定項目をコメントアウトするには、当該行の先頭に”#”を挿入します。コメントアウトを解除するには、当該行の先頭の”#”を削除します。

(c) 設定内容を反映する

「5.4.4 (1) httpsd.conf の編集」で編集した内容を JP1/DH Web サーバに反映するため、下記のバッチを実行します。

- Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>%setup_util%deploy_websvr.bat
```

- Linux の場合

```
<インストール先フォルダ>/setup_util/deploy_websvr.sh
```

(d) httpsd.conf の修復方法

誤って上記項目以外を変更してしまった場合など、システムが正常に起動しなくなった場合は、下記に示すファイルを「5.4.4 (1) (a) ファイルパス」で示したファイルに上書きして編集し直してください。その後、「5.4.4 (1) (b) 設定内容」以降の手順を再度実行してください。

```
<インストール先フォルダ>※%template%httpsd.conf.template
```

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

5.4.5 JP1/DH Web サーバを起動する

「JP1_DH_WEB SVR」を起動します。起動手順については「[6. 起動と停止](#)」を参照してください。

システムの再起動時に自動的に起動させたい場合は、「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。

❗ 重要

「JP1_DH_WEB SVR」を起動し、アプリケーションサーバのサービス「JP1_DH_WEB CONTAINER」が起動していない状態で JP1/DH - Server にアクセスすると、「Bad Gateway」と画面に表示されます。「JP1_DH_WEB CONTAINER」は「JP1_DH_WEB SVR」よりも起動に時間が掛かります。サービス起動時は、十分に時間をおいてからアクセスしてください。

5.5 動作確認

以下の手順に従って、動作確認を行います。

5.5.1 JP1/DH - Server の動作確認

JP1/DH - Server の動作確認を実施します。なお、Linux の場合は、「[5.5.1 \(2\) JP1/DH - Server へのアクセス確認](#)」だけを実施してください。

(1) JP1/DH Web アプリケーションサーバの動作確認

JP1/DH Web アプリケーションサーバが正しくインストールおよびセットアップされていることを確認します。

JP1/DH - Server マシン上で Web ブラウザを起動し、「<http://localhost/>」※¹ にアクセスしてください。JP1/DH Web アプリケーションサーバのセットアップが正しく行われていれば、JP1/DH - Server のログイン画面が表示されます。ログイン画面が表示されない場合は、JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定が正しくない可能性がありますので、「[5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定](#)」の設定内容を見直してください。

ログイン画面が表示されることを確認できたら、次に、下記のシステム管理者でログインできることを確認します。

ユーザ ID：admin※²

パスワード：password※²

注※¹

SSL 通信ではない、HTTP による確認である点に注意してください。

注※²

上記のパスワードは初期設定値です。

インストール直後の初回アクセス時は、画面表示に時間が掛かります。

(2) JP1/DH - Server へのアクセス確認

「[2.1 ネットワーク構成の検討](#)」で検討したネットワーク構成に従って、JP1/DH - Server に正しくアクセスできることを確認します。※¹JP1/DH - Server にアクセスするクライアントマシン上で Web ブラウザを起動し、「[https://サーバのホスト名 \(FQDN\) /](https://サーバのホスト名(FQDN)/)」※² にアクセスして JP1/DH - Server のログイン画面が表示されることを確認します。

ログイン画面が表示されない場合は、ネットワーク構成上のクライアントマシンと JP1/DH - Server マシンとの間に存在するリバースプロキシサーバマシンなどの設定が正しくない可能性があります。それらの

設定内容を見直してください。なお、JP1/DH Web サーバを使用している場合は「[5.4 JP1/DH Web サーバを使用する](#)」で設定した内容も見直してください。

注※1

本確認の前に「[5.5.1 \(1\) JP1/DH Web アプリケーションサーバの動作確認](#)」の動作確認を必ず実施してください。

注※2

HTTPS による SSL 通信での確認である点に注意してください。

5.5.2 システム管理者のパスワードを変更する

マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照して、システム管理者（ユーザ ID：admin）のパスワードを必ず変更してください。

6

起動と停止

この章では、JP1/DH - Server の起動と停止について説明します。

6.1 Windows の場合の起動と停止

Windows の場合の JP1/DH - Server の起動と停止について説明します。

6.1.1 起動方法（Windows の場合）

Windows の場合に、JP1/DH - Server を起動する方法について説明します。

(1) サービスの開始

Windows の場合に、JP1/DH - Server のサービスを開始する手順について説明します。

1. ビルトイン Administrator ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。
2. [コントロールパネル] - [サービス] をクリックします。
3. JP1/DH - Server の登録サービス名で右クリックし、[開始] を選択します。JP1/DH - Server の登録サービス名を次に示します。

名称	説明
JP1_DH_DATABASE_SVR	データベースのサービス
JP1_DH_WEB CONTAINER	JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス
JP1_DH_WEB SVR	JP1/DH Web サーバのサービス※

注※ JP1/DH Web サーバを使用している場合にだけ操作します。

なお、すべてのサービスを開始する場合は、次の順序で操作してください。

1. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）
2. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEB CONTAINER）
3. JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEB SVR）（JP1/DH Web サーバを使用している場合）

(2) JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定（Windows の場合）

新規インストール後のシステム起動時の JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定は、次の表に示すとおりです。

表 6-1 JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定（Windows の場合）

名称	設定値
JP1_DH_DATABASE_SVR	自動
JP1_DH_WEB CONTAINER	自動

名称	設定値
JP1_DH_WEB SVR	手動

自動起動の設定を変更する場合の手順を次に示します。

1. ビルトイン Administrator ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。
2. [コントロールパネル] - [サービス] をクリックします。
3. JP1/DH - Server 登録サービス名で右クリックし、[プロパティ]を選択します。
4. [スタートアップの種類] で [自動]、または [手動] を選択します。
[自動] を選択した場合は、再起動時にサービスを自動起動します。
[手動] を選択した場合は、再起動時にサービスを自動起動しません。

6.1.2 停止方法（Windows の場合）

(1) サービスの停止

Windows の場合に、JP1/DH - Server を停止する方法について説明します。

1. ビルトイン Administrator ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。
2. [コントロールパネル] - [サービス] をクリックします。
3. JP1/DH - Server の登録サービス名で右クリックし、[停止] を選択します。
JP1/DH - Server の登録サービス名を次に示します。

名称	説明
JP1_DH_DATABASE_SVR	データベースのサービス
JP1_DH_WEB CONTAINER	JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス
JP1_DH_WEB SVR	JP1/DH Web サーバのサービス※

注※ JP1/DH Web サーバを使用する場合にだけ操作します。

なお、すべてのサービスを開始する場合は、次の順序で操作してください。

1. JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEB SVR）（JP1/DH Web サーバを使用している場合）
2. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEB CONTAINER）
3. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）

6.2 Linux の場合の起動と停止

Linux の場合の JP1/DH - Server の起動と停止について説明します。

6.2.1 起動方法（Linux の場合）

Linux の場合に、JP1/DH - Server を起動する方法について説明します。

(1) サービスの開始

Linux の場合に、JP1/DH - Server のサービスを開始する手順について説明します。

- 1.root ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。
2. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）を開始します。

```
/sbin/service JP1_DH_DATABASE_SVR start
```

3. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEBCON）を開始します。

```
/sbin/service JP1_DH_WEBCON start
```

4. JP1/DH Web サーバを使用する場合は、JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEBSVR）を開始します。

```
/sbin/service JP1_DH_WEBSVR start
```

なお、すべてのサービスを開始する場合は、次の順序で操作してください。

1. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）
2. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEBCON）
3. JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEBSVR）（JP1/DH Web サーバを使用している場合）

(2) JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定（Linux の場合）

新規インストール後のシステム起動時の JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定は、次の表に示すとおりです。

表 6-2 JP1/DH - Server サービスの自動起動の設定（Linux の場合）

名称	設定値
JP1_DH_DATABASE_SVR	有効（on）
JP1_DH_WEBCON	有効（on）
JP1_DH_WEBSVR	無効（off）

自動起動の設定を変更する場合の手順を次に示します。

1. root ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。

2. データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) の設定を変更します。

自動設定を有効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_DATABASE_SVR on
```

自動設定を無効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_DATABASE_SVR off
```

3. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス (JP1_DH_WEBCON) の設定を変更します。

自動設定を有効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_WEBCON on
```

自動設定を無効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_WEBCON off
```

4. JP1/DH Web サーバのサービス (JP1_DH_WEBSVR) の設定を変更します。

自動設定を有効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_WEBSVR on
```

自動設定を無効にする場合

```
/sbin/chkconfig JP1_DH_WEBSVR off
```

5. 自動起動の変更を確認する場合は、次のコマンドを実行します。

```
/sbin/chkconfig --list <サービス名>
```

6. 出力結果の 0～6 がすべて off であれば自動設定は無効、0, 1, 6 が off, 2～5 が on であれば自動設定は有効となります。

- 実行例 (自動起動が無効の場合)

```
/sbin/chkconfig --list JP1_DH_WEBSVR
JP1_DH_WEBSVR 0:off 1:off 2:on 3:on 4:on 5:on 6:off
```

- 実行例 (自動起動が有効の場合)

```
/sbin/chkconfig --list JP1_DH_WEBSVR
JP1_DH_WEBSVR 0:off 1:off 2:off 3:off 4:off 5:off 6:off
```

6.2.2 停止方法（Linux の場合）

Linux の場合に、JP1/DH - Server を停止する方法について説明します。

(1) サービスの停止

Linux の場合に、JP1/DH - Server のサービスを停止する手順について説明します。

1.root ユーザで、JP1/DH - Server マシンにログインします。

2. JP1/DH Web サーバを使用している場合は、JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEBSVR）を停止します。

```
/sbin/service JP1_DH_WEBSVR stop
```

3. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEBCON）を停止します。

```
/sbin/service JP1_DH_WEBCON stop
```

4. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）を停止します。

```
/sbin/service JP1_DH_DATABASE_SVR stop
```

なお、すべてのサービスを停止する場合は、次の順序で操作してください。

1. JP1/DH Web サーバのサービス（JP1_DH_WEBSVR）（JP1/DH Web サーバを使用している場合）
2. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービス（JP1_DH_WEBCON）
3. データベースのサービス（JP1_DH_DATABASE_SVR）

7

JP1/Data Highway - Server Starter Edition の JP1/DH - Server へのアップグレード

この章では、JP1/Data Highway - Server Starter Edition を JP1/Data Highway - Server へ、エディションをアップグレードする場合について説明しています。

7.1 エディションのアップグレード

JP1/Data Highway - Server Starter Edition を JP1/Data Highway - Server へ、エディションをアップグレードする手順は、JP1/Data Highway - Server のアップグレード時と同じです。

使用する OS に応じて「[5.1.3 アップグレードインストール \(Windows の場合\)](#)」, または「[5.2.1 新規インストール/上書きインストール/アップグレードインストール \(Linux の場合\)](#)」を参照してください。その際、JP1/Data Highway - Server を JP1/Data Highway - Server Starter Edition に読み替えてください。

重要

JP1/Data Highway - Server Starter Edition と JP1/Data Highway - Server のバージョンが異なる場合、アップグレードはできません。

8

管理者コマンド

この章では、JP1/DH - Server の管理者が使用するコマンドについて説明します。

8.1 JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Windows の場合)

Windows の場合の JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストールについて説明します。

8.1.1 前提環境の確認

JP1/DH - Server 管理者コマンドは、JP1/DH - Server をインストールしたマシン上で動作します。JP1/DH - Server がインストールされているかどうかを確認してください。

8.1.2 JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Windows の場合)

JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール手順を次に示します。

(1) システム環境変数の設定

環境変数を設定します。Windows Server 2008 R2 における設定手順を次に示します。

なお、Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 を使用している場合、[スタート] メニューから実行する操作は、[スタート] 画面を右クリックして [すべてのアプリ] を開いて実行してください。

1. Windows のスタートメニューから、[コンピューター] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
2. [システムの詳細設定] を選択します。
[システムのプロパティ] ウィンドウが開かれます。
3. [詳細設定] タブー [環境変数(N)...] を選択します。
4. [Windows ユーザ名のユーザ環境変数(U)] - [新規(N)] または、[システム環境変数(S)] - [新規(W)] を選択します。
5. 変数名に「DW_CMD_JRE_HOME」、変数値に JRE のインストールフォルダのパスを入力し、[OK] をクリックします。

デフォルトのインストール先にインストールした場合の、JRE のインストールフォルダのパスを次に示します。

```
C:¥Program Files¥Hitachi¥jp1dh¥server¥uCPsB¥jdk¥jre
```

6. [OK] をクリックします。

(2) 管理者コマンドのインストール

1. インストールフォルダ内の管理者コマンドのアーカイブファイルを解凍します。

デフォルトのインストール先にインストールした場合の、管理者コマンドのインストール先を次に示します。

```
C:¥Program Files¥Hitachi¥jp1dh¥server¥AdminClient¥DWAdminClient.zip
```

2. DWAdminClient フォルダが作成されます。

3. DWAdminClient フォルダを任意のフォルダへ移動します。

❗ 重要

JP1/DH - Server 管理者コマンドを利用するユーザは、以下のフォルダへの書き込み権限が必要です。

- JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストールフォルダ (DWAdminClient フォルダ)
- 実行ユーザのテンポラリフォルダ

(3) コマンドプロパティファイル (property.xml) の設定

コマンドプロパティファイル (property.xml) を開き、次の情報を入力し保存します。

- 接続先サーバの URL
- ユーザ ID
- パスワード
- 認証方式
- プロキシサーバ認証情報

コマンドプロパティファイルの詳細は、「[8.3.6 コマンドプロパティファイル \(property.xml\)](#)」を参照してください。

8.1.3 JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Windows の場合)

JP1/DH - Server 管理者コマンドをアンインストールするには、Windows の管理者権限が必要です。

(1) コマンドプログラムの終了

アンインストールする前に、すべての JP1/DH - Server コマンドプログラムを終了します。

(2) フォルダの削除

JP1/DH - Server 管理者コマンドをコピーしたフォルダ (DWAdminClient フォルダ) を削除します。なお、レジストリは使用していません。

(3) 環境変数の削除

環境変数を削除します。Windows Server 2008 R2 における設定手順を次に示します。

なお、Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 を使用している場合、[スタート] メニューから実行する操作は、[スタート] 画面を右クリックして [すべてのアプリ] を開いて実行してください。

1. Windows のスタートメニューから、[コンピューター] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
2. [システムの詳細設定] を選択します。
[システムのプロパティ] ウィンドウが開かれます。
3. [詳細設定] タブー [環境変数(N)...] を選択します。
4. [Windows ユーザ名のユーザ環境変数(U)] または、[システム環境変数(S)] 内の [DW_CMD_JRE_HOME] を選択します。
5. [削除(D)] または [削除(L)] をクリックしたあと、[OK] をクリックします。
6. [OK] をクリックします。

8.1.4 制限事項

JP1/DH - Server 管理者コマンドでは、サロゲートペア文字は使用できません。Windows のユーザ名、インストールフォルダ名、引数（件名、メッセージ、ファイルパスなど）にサロゲートペア文字は使用しないでください。

8.2 JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Linux の場合)

Linux の場合の JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストールについて説明します。

8.2.1 前提環境の確認

JP1/DH - Server 管理者コマンドは、JP1/DH - Server をインストールしたマシン上で動作します。JP1/DH - Server がインストールされているかどうかを確認してください。

8.2.2 JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Linux の場合)

JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール手順を次に示します。

(1) システム環境変数の設定

1. 使用しているログインシェルの設定ファイルに環境変数 DW_CMD_JRE_HOME を追加します。
2. 環境変数 DW_CMD_JRE_HOME に JRE のインストールフォルダのパスを設定します。

```
opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre
```

3. 設定例を次に示します。

ログインシェルに tcsh を使用している場合は、`~/.tcshrc` ファイルに設定を追加します。

```
# .tcshrc

# User specific aliases and functions

alias rm 'rm -i'
alias cp 'cp -i'
alias mv 'mv -i'

set prompt='[%n%m %c]# '

# JP1/DH - AdminCommand
setenv DW_CMD_JRE_HOME /opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre
```

ログインシェルに bash を使用している場合は、`~/.bashrc` ファイルに設定を追加します。

```
# .bashrc

# User specific aliases and functions

alias rm='rm -i'
alias cp='cp -i'
alias mv='mv -i'

# Source global definitions
if [ -f /etc/bashrc ]; then
    . /etc/bashrc
fi

# JP1/DH - AdminCommand
export DW_CMD_JRE_HOME=/opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre
```

(2) 管理者コマンドのインストール

1. JP1/DH - Server 管理者コマンドをインストールする任意のディレクトリを作成します。作成例を次に示します。

```
mkdir ~/DWAdminClient
```

2. 作成したディレクトリに移動します。

```
cd ~/DWAdminClient
```

3. 手順 1 で作成したインストールディレクトリ内の、JP1/DH - Server 管理者コマンドのアーカイブファイルを解凍します。

```
tar zxvf /opt/jp1dh/server/AdminClient/DWAdminClient.tar.gz
```

(3) コマンドプロパティファイル (property.xml) の設定

コマンドプロパティファイル (property.xml) を開き、次の情報を入力し保存します。

- 接続先サーバの URL
- ユーザ ID
- パスワード
- 認証方式
- プロキシサーバ認証情報

コマンドプロパティファイルの詳細は、「[8.3.6 コマンドプロパティファイル \(property.xml\)](#)」を参照してください。

8.2.3 JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Linux の場合)

(1) コマンドプログラムの終了

アンインストールする前に、すべての JP1/DH - Server コマンドプログラムを終了します。

(2) フォルダの削除

JP1/DH - Server 管理者コマンドをコピーしたフォルダ (DWAdminClient フォルダ) を削除します。

```
rm -rf ~/DWAdminClient
```

(3) 環境変数の削除

「[8.2.2\(1\) システム環境変数の設定](#)」で追加した行を削除します。

8.3 共通仕様

JP1/DH - Server 管理者コマンドの共通仕様について説明します。説明する項目を次に示します。

- コマンドの形式と文法規則
- 共通オプション
- 終了コード
- ログ出力
- ファイルパスについて
- コマンドプロパティファイル (property.xml)
- 同一 PC 上での同時実行について

8.3.1 コマンドの形式と文法規則

コマンドの形式と文法規則、および値の指定方法について説明します。

コマンドの形式を次に示します。

```
DWAdminClient.bat ※
  コマンド種別
  [△-オプションA[△値a[△値b[△値c...]]]] ... (i)
  [△-オプションB[△値a[△値b[△値c...]]]] ... (i) } (ii)
```

(i) を「オプション」、(ii) を引数と呼びます。

注※ Linuxの場合は「bat」を「sh」に読み替えてください。

コマンドは、次の文法規則に従って指定してください。

- オプションを複数指定する場合、指定順序は任意です。
- 同一オプションを複数指定することはできません。
- 存在しないオプションを指定した場合、エラーとなります。
- 値に「△ (空白文字)」を含める場合は、値を「" (ダブルクォート)」で囲んでください。
- & (アンパサンド), ^ (サーカムフレックスアクセント) などのコマンドライン特殊文字を指定する場合は、文字の前にエスケープ文字 (^) を記述してください。
- 値に「" (ダブルクォート)」は利用できません。
- コマンド長は、8,191 文字を超えないように指定してください。
- 1つのオプションに対し、値を複数指定する場合は、値間を「△ (スペース)」で区切って指定してください。

- オプションに複数の値を指定した場合、値を 1 つしか持たないオプションでは最初に指定された値を使用します。値を複数持つオプションではすべての値が使用されます。

8.3.2 共通オプション

コマンドの共通オプションを以下に示します。

表 8-1 共通オプションの一覧

項番	オプション	意味
1	-property	送受信するユーザ ID/パスワードなどの情報を記述したコマンドプロパティファイル (property.xml) のパスを指定します。コマンドプロパティファイルの詳細は「 8.3.6 コマンドプロパティファイル (property.xml) 」を参照してください。
2	-concurrenttimeout	すでにコマンド実行がされている場合、他実行の終了を待つ際のタイムアウト時間 (秒) です。0 から 86,400 (24 時間) まで指定できます。 0 を指定した場合は他コマンド実行の終了を待たずに終了します。指定を省略した場合は、0 が使用されます。

8.3.3 終了コード

コマンドの実行によって出力される終了コードを次に示します。

終了コードの値は、JP1/DH - Server 管理者コマンドの実行直後であれば、Windows の場合は環境変数「ERRORLEVEL」で参照できます。例えば、コマンドの実行直後にコマンドプロンプトで「echo △%ERRORLEVEL%」を実行すると、終了コードを標準出力へ出力できます。Linux の場合はコンソールで「echo△\$?」を実行すると、終了コードを標準出力へ出力できます。

表 8-2 終了コードの一覧

項番	終了コード	説明
1	0	コマンドの実行が正常終了したことを示します。
2	2	一時停止終了
3	3	受付拒否終了
4	4	コマンドの実行が警告終了したことを示します。処理の一部で正常ケースではない事象が発生しましたが、他の処理は継続したことを示します。
5	8	すでに別の JP1/DH - Server 管理者コマンドが起動済みのため、コマンドの実行が終了したことを示します。
6	12	中止終了
7	16	コマンドの実行が異常終了したことを示します。異常発生以降の処理は実行されません。エラーの詳細はログファイルに出力されます。

項番	終了コード	説明
8	32	Java VM が異常終了したことを示します。
9	64	環境変数に指定するパスに誤りがあるため、Java の実行に失敗したことを示します。

8.3.4 ログ出力

コマンドで出力されるアプリケーションログについて説明します。

(1) ログレベル

アプリケーションログのログレベルの一覧を次に示します。

表 8-3 アプリケーションログのログレベルの一覧

項番	ログレベル	ID	重要度	内容	監視対象
1	Error	E	代表ユーザ対応レベル，またはシステム管理者対応レベル	ネットワーク環境などの実行環境の問題や，コマンドの入力パラメータの問題により，コマンドの処理が続行できないことを示します。 代表ユーザによる対処が必要な障害です。システム管理者による対処が必要になることもあります。 終了コード 16，8 のケースのログです。	○
2	Warn	W	一時的な障害	コマンドの処理で正常ケースではない事象が発生したことを示します。 コマンドの処理は続行されます。 終了コード 4 のケースのログです。	△
3	Info	I	通常イベント	正常処理の進行を通知するログです。	×

(凡例)

○：監視対象のログレベル

△：システムの性格によって監視する／しないを検討するレベル

×：監視対象外のログレベル

(2) ログファイル

ログファイルの仕様を次に示します。

表 8-4 ログファイルの仕様

項番	項目	形式または値
1	ファイル形式	テキスト形式

項番	項目	形式または値
2	文字コード	UTF-8
3	改行コード	CR+LF

ログファイルは次のパスに出力されます。保管日数は 30 日です。

<インストール先フォルダ>%log%dwc-yyyyMMddhhmmss-GUID. log

(凡例)

- ・ <インストール先フォルダ>：JP1/DH - Server コマンドをインストールしたフォルダ
- ・ yyyyMMddhhmmss：コマンドの実行日時（yyyy：西暦 4 桁，MM：月 2 桁，dd：日付 2 桁，hh：時間 2 桁(24 時間表示)，mm：分，ss：秒）
- ・ GUID：GUID 形式のランダム文字列

!

重要

コマンドを実行するごとに、既定の出力先に新しいログファイルが出力されます。ログ出力先が存在しない場合は、ログ出力先フォルダを自動的に作成し、ログを出力します。なお、ログファイルは、保管日数の経過後にコマンドを起動すると自動的に削除されます。

(3) 出力形式

アプリケーションログの出力形式を次に示します。

日付△区切り文字△時刻△バージョン番号△ログレベル△メッセージID△メッセージテキスト

(凡例)

△：1 バイト（半角）の空白文字を示します。

アプリケーションログの出力例を次に示します。

2011/04/19T20:38:21.500 02-03 INFO DWC01001_I Command start.
2011/04/19T20:38:28.250 02-03 INFO DWC01602_I ユーザ情報の取得を完了しました。
2011/04/19T20:38:28.250 02-03 INFO DWC01002_I Command finished.

アプリケーションログの出力内容を次に示します。具体的なメッセージについては、[「14. メッセージ」](#)を参照してください。

表 8-5 ログファイルの出力内容

項番	項目	桁数	出力内容
1	日付	10	yyyy/MM/dd <ul style="list-style-type: none"> ・ yyyy：西暦 4 桁

項番	項目	桁数	出力内容
1	日付	10	<ul style="list-style-type: none"> MM：月 2 桁 dd：日付 2 桁
2	区切り文字	1	T
3	時刻	12	HH:mm:ss.SSS <ul style="list-style-type: none"> HH：時間 2 桁（24 時間表示） mm：分 ss：秒 SSS：ミリ秒 なお、出力時刻はクライアント側の時刻となります。
4	バージョン番号	8	11-10 左詰めとなり、右側は△で埋められます。
5	ログレベル	5	ログレベルです。左詰めとなります。 詳細は「 8.3.4 (1) ログレベル 」を参照してください。
6	メッセージ ID	10	メッセージを特定する ID XXXXYYYY_Z <ul style="list-style-type: none"> XXXX：製品コード YYYY：メッセージ番号 Z：ログレベル ID（I：Info, W：Warn, E：Error）
7	メッセージテキスト	可変長	メッセージの内容 Java のスタックトレース情報を含む場合、改行が含まれることがあります。

8.3.5 ファイルパスについて

JP1/DH - Server 管理者コマンドで使用するファイルパスは、絶対パス形式で指定してください。

パス表記は UNC 形式とローカルパス形式の両方の形式で指定できますが、ネットワーク上にあるファイルを送信する場合、またはネットワークフォルダでファイルを受信する場合、クライアントとネットワークフォルダ間の通信速度がボトルネックとなり、通信速度が低速になる可能性があります。このような場合は、JP1/DH - Server の特長であるファイル高速通信が生かせないため、コマンドに指定するパスは、ローカルファイルパスを推奨します。

8.3.6 コマンドプロパティファイル (property.xml)

利用者のユーザ ID/パスワードなどの情報を記述した XML ファイルです。コマンドの実行時引数として指定します。パスワードはそのまの文字列で記述しますので、アクセス権を設定するなど適切なセキュリティを設定してください。コマンドプロパティファイルの仕様を次に示します。

表 8-6 コマンドプロパティファイルの仕様

項番	項目	形式または値
1	ファイル形式	XML 形式
2	文字コード	UTF-8
3	改行コード	CR+LF

コマンドプロパティファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<property>
  <serverUrl>値</serverUrl>
  <userId>値</userId>
  <password>値</password>
  <authenticationMethod>値</authenticationMethod>
  <certificatePath>値</certificatePath>
  <certificatePassword>値</certificatePassword>
  <useProxy>値</useProxy>
  <proxyHost>値</proxyHost>
  <proxyPort>値</proxyPort>
  <proxyId>値</proxyId>
  <proxyPassword>値</proxyPassword>
  <errorNotice>値</errorNotice>
  <errorMailSubject><![CDATA[値]]></errorMailSubject>
  <errorMailMessage><![CDATA[値]]></errorMailMessage>
  <notificationToCompanion>値</notificationToCompanion>
</property>
```

それぞれの設定項目について、以下に示します。

表 8-7 コマンドプロパティファイルの設定項目

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
1	接続先サーバの URL	serverUrl	接続先サーバの URL を指定します。 (例) https://jpldh.hitachi.co.jp/	なし
2	ユーザ ID	userId	接続先サーバへのログインユーザ ID を指定します。 認証方式が「電子証明書認証」の場合は指定を省略できます。「標準パスワード認証」の場合は必ず指定する必要があります。 (例) user@company	なし
3	ユーザパスワード	password	接続先サーバへのログインユーザパスワードを指定します。 認証システムが「LDAP 認証システム」の場合は、接続先のディレクトリ・サーバに登録されているパスワードを指定します。	なし

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
3	ユーザパスワード	password	<p>認証方式が「電子証明書認証」の場合は指定を省略できます。「標準パスワード認証」の場合は必ず指定する必要があります。</p> <p>パスワード文字列※¹を平文で記述するか、パスワード文字列のダイジェスト※²を16進表記で記述してください。認証システムに「LDAP 認証システム」を使用している場合、ダイジェスト形式は指定できません。</p> <p>平文での記述例：password</p> <p>ダイジェストで指定する場合は「text:HEX:」のあとに、40文字のダイジェスト文字列を記入します。ダイジェスト文字列部分には、大文字・小文字の区別はありません。</p> <p>ダイジェストは、エクスポート時にパスワード欄に表示されているものを記述できます。</p> <p>ダイジェストでの記述例</p> <p>text:HEX: 5baa61e4c9b93f3f0682250b6cf8331b7ee68fd8</p> <p>なお、平文のパスワード文字列として「text:HEX:」で始まる文字列は指定できません。</p> <p>(例) password</p>	なし
4	認証方式	authenticationMethod	<p>認証方式を指定します。省略した場合は標準パスワード認証で動作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PASSWORD：標準パスワード認証 • CERTIFICATION：証明書認証 	PASSWORD
5	証明書ファイルのパス	certificatePath	<p>証明書ファイルのパスを絶対パス形式で指定します。</p> <p>認証方式に「標準パスワード認証」を使用する場合は、指定を省略できます。「電子証明書認証」を使用する場合は、必ず指定する必要があります。</p>	なし
6	証明書ファイルのパスワード	certificatePassword	<p>証明書ファイルのパスワードを指定します。</p> <p>認証方式に「標準パスワード認証」を使用する場合は、指定を省略できます。「電子証明書認証」を使用する場合は、必ず指定する必要があります。</p>	なし
7	プロキシ使用フラグ	useProxy	<p>プロキシサーバを使用するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用する場合：true • 使用しない場合：false 	false

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
7	プロキシ使用フラグ	useProxy	大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。 (例) true	false
8	プロキシサーバホスト名	proxyHost	プロキシサーバのホスト名または IP アドレスを指定します。 (例 1) Proxyserver (例 2) 192.168.0.1	なし
9	プロキシサーバポート番号	proxyPort	プロキシサーバのポート番号を指定します。0～65535 の範囲で指定できます。 (例) 3128	なし
10	プロキシ認証 ID	proxyId	プロキシサーバの認証 ID を指定します。 (例) user	なし
11	プロキシ認証パスワード	proxyPassword	プロキシサーバの認証パスワードを指定します。 (例) password	なし
12	コマンドエラー通知メールの要否	errorNotice	コマンドの実行時にエラーが発生した場合に、エラーが発生したことを通知するメールを送付するかどうかを指定します。 送付する場合：true 送付しない場合：false 大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。項目自体が省略された場合は false を設定します。 このタグを 2 つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。 (例) true	false
13	コマンドエラー通知メールのタイトル	errorMailSubject	コマンドエラー通知メールのタイトルを、128 文字以内で指定します。 指定した場合は、指定したタイトルに製品名を追加して、メールタイトルとして設定されます。 このタグの指定を省略した場合は、システムのデフォルトのメールタイトルを設定して、エラー通知メールを送信します。 指定できる文字は、一般的にメールのタイトルとして使用できる文字です。 なお、&, <, >を含む場合は、表 3-9 に示す XML のエスケープ文字の形式で指定してください。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。	なし

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
13	コマンドエラー通知メールのタイトル	errorMailSubject	このタグを2つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。	なし
14	コマンドエラー通知メールの本文※3	errorMailMessage	<p>コマンドエラー通知メールの本文を、512文字以内で指定します。</p> <p>このタグの指定を省略した場合は、本文なしのエラー通知メールを送信します。</p> <p>指定できる文字は、一般的にメールの本文として使用できる文字です。</p> <p>なお、&, く, >を含む場合は、表 3-9 に示すXMLのエスケープ文字の形式で指定してください。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。</p> <p>このタグを2つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。</p>	なし
15	配送の宛先または送信元へのエラー通知メールの可否	notificationToCompany	<p>コマンド実行時のエラー通知メールを送信の場合は配送の宛先ユーザに、受信の場合は配送の送信元ユーザに送付するかどうかを指定します。</p> <p>なお、このタグの指定はデータ送受信管理コマンドには無効です。</p> <p>送付する場合：true</p> <p>送付しない場合：false</p> <p>大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。項目自体が省略された場合はfalseを設定します。</p> <p>このタグを2つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。</p> <p>(例) true</p>	なし

注※1

入力できる文字数、文字の種類は、認証ルールで設定された文字数以内の半角英数字と記号です。

使用できる記号は「! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~」です。

注※2

ダイジェストはJP1/DH - Server がパスワードをデータベースに保管する形式で、この値から実際のパスワード文字列を復元することができない形式です。エクスポート CSV のパスワード項目には、ダイジェストの形式でパスワードの情報が出力されます。

注※3

エラー通知メールの内容を、次に示します。

JP1/DH - Server

■コマンドエラー通知

コマンドでエラーが発生しました。
実行者: コマンドの実行ユーザの名前 (コマンド実行ユーザのメールアドレス)
コマンド種別: コマンドの種別
ユーザが指定したメール本文
※このメールへの返信はできません。予めご了承ください。

JP1/DH - Server

ユーザが指定するメール本文以外は、コマンド実行ユーザの設定言語に応じた言語（日本語/英語/中国語）で表示されます。

値は、XML の入力規則に従って入力してください。特に、XML における特殊な記号を使う際はご注意ください。次の文字を使用する場合は、エンティティ参照（エスケープ文字）に置き換えるか、CDATA セクションを利用してください。また、コマンドプロパティファイルの文字コードは UTF-8 で保存してください。UTF-8 以外で保存されていると、読み込みに失敗することがあります。

表 8-8 XML のエスケープ文字

項番	文字	エンティティ参照による表記
1	<	<
2	>	>
3	&	&
4	"	"
5	'	'

なお、改行などの制御文字は、XML の規格に従ったエンティティで表示される場合があります。XML の属性の出現順は、XML の規約に従い順序性を持ちません。

日時を表すデータは ISO8601:2004 に基づいた W3C-DTF 形式である「YYYY-MM-DDThh:mm:ssTDZ」で表現されます。タイムゾーン (TDZ) は、OS のタイムゾーンに応じたオフセット時間となります。日本の場合は +09:00 です。

設定例を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<property>
  <serverUrl>https://jp1dh.hitachi.co.jp/</serverUrl>
  <userId>user@company</userId>
  <password>password</password>
  <authenticationMethod>PASSWORD</authenticationMethod>
  :
  :
  <useProxy>true</useProxy>
  <proxyHost>proxyserver</proxyHost>
  <proxyPort>8080</proxyPort>
  <proxyId>proxyid</proxyId>
  <proxyPassword>proxypassword</proxyPassword>
  <errorNotice>true</errorNotice>
  <errorMailSubject><![CDATA[エラー通知]]></errorMailSubject>
```

```
<errorMailMessage><![CDATA[エラーが発生したコマンドを確認してください。]]></errorMailMessage>  
<notificationToCompanion>true</notificationToCompanion>  
</property>
```

8.3.7 同一 PC 上での同時実行について

JP1/DH - Server 管理者コマンドは同一 PC 上での複数同時実行はできません。同一 PC 上で同時実行した場合、オプションで指定したタイムアウト時間だけ待機状態となります。

ただし、同一 PC 上の場合でも、コマンドを実行する Windows アカウントを分けたときは、その実行アカウントの数だけ複数同時実行が可能となります。

また、複数のコマンドが同時に待機状態となった場合、実行順序はコマンドを起動した順序と異なる場合があります。例えば、コマンド A を実行中にコマンド B とコマンド C が待機状態となった場合、コマンド A が終了したあとに実行されるコマンドはコマンド B またはコマンド C のどちらかになります。

8.4 管理者コマンド一覧

管理者コマンドの一覧を次に示します。

表 8-9 管理者コマンド一覧

項番	機能	コマンド	説明	参照先
1	実行中ファイル転送の一時停止と中止	DWAdminClient.bat*△SUSPEND CANCEL	実行中のファイル転送を一時停止，または中止します。	8.4.1
2	ファイル転送機能の受付状態の変更	DWAdminClient.bat*△STOPDELIVERY STARTDELIVERY	JP1/DH - Server のファイル転送機能の受付状態を変更します。	8.4.2
3	サーバステータス取得	DWAdminClient.bat*△GETSERVERSTATUS	ファイル転送を実行中のクライアントの接続本数を取得します。	8.4.3
4	サーバ設定動的管理	DWAdminClient.bat*△GETCONFIG SETCONFIG	JP1/DH - Server を再起動することなく，サーバの設定内容を参照・変更します。	8.4.4
5	サーバ間コピー	DWAdminClient.bat*△COPYTOSERVER	JP1/DH - Server 間で配送データのコピーを実行します。	8.4.5
6	監査ログの確認	DWAdminClient.bat*△GETAUDITLOG	監査ログを取得します。	8.4.6
7	配送情報の取得	DWAdminClient.bat*△GETDELIVERYINFO	配送 ID やファイル，受発信ユーザ名，日時などの配送情報の一覧を取得します。	8.4.7
8	配送削除機能	DWAdminClient.bat*△DELETEDELIVERY	指定された配送を削除します。	8.4.8
9	ユーザ情報の取得	DWAdminClient.bat*△EXPORTUSERINFO	ユーザ ID やメールアドレスなどのユーザ情報の一覧を取得します。	8.4.9
10	ユーザ情報のインポート	DWAdminClient.bat*△IMPORTUSERINFO	ユーザ ID やメールアドレスなどのユーザ情報の一覧をインポートします。	8.4.10
11	帯域制御ルールの参照	DWAdminClient.bat*△GETBANDWIDTHRULE	管理対象ドメインの帯域制御ルールを一括で取得します。	8.4.11
12	帯域制御ルールの編集	DWAdminClient.bat*△SETBANDWIDTHRULE	管理対象ドメインの帯域制御ルールの設定を一括で変更します。	8.4.12
13	配送データの取り出し	DWAdminClient.bat*△EXTRACTDELIVERYDATA	送信済みの配送データを，送信元と同じ形式で JP1/DH - Server 上から取り出します。	8.4.13

注※ Linux の場合は「bat」を「sh」に読み替えてください。

8.4.1 実行中ファイル転送の一時停止と中止

JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドで実行中のファイル転送を一時停止, または中止します。なお, JP1/DataHighway - AJE 10-00 のコマンドを利用したファイル転送の場合, このコマンドでのファイル転送の一時停止, および中止はできません。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△SUSPEND|CANCEL  
-property△プロパティファイル  
[△-deliveryid△配送ID]  
[△-receiver△受信者のユーザID]
```

(2) 引数

表 8-10 実行中ファイル転送の一時停止と中止コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	SUSPEND	JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドで実行中のファイル転送を一時停止します。 一時停止されたファイル転送を実行していたクライアントは, 該当する終了コード (一時停止終了) で終了します。 一時停止したファイル転送を再開する場合は, クライアント側で「一時停止中のファイル転送の再開コマンド」を使用します。
2	CANCEL	JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドで実行中のファイル転送を中止します。 中止されたファイル転送を実行していたクライアントは, 該当する終了コード (中止終了) で終了します。 中止したファイル転送は再開できません。送信中のファイル転送を中止した場合, JP1/DH - Server の配送データは削除されます。受信時の場合は, 削除されません。 なお, 一時停止状態のファイル転送を中止することはできません。
3	-deliveryid	ファイル転送を一時停止, または中止する対象の配送 ID を指定します。 配送 ID は 配送情報取得コマンド で取得できます。 このオプションの指定を省略した場合は, JP1/Data Highway - AJE, またはデータ送受信コマンドでファイル転送を実行中のすべてのファイルが一時停止, または中止の対象となります。 -receiver オプションと同時に指定すると, -receiver オプションで指定されたユーザだけファイル転送を一時停止, または中止できます。
4	-receiver	ファイル転送を一時停止, または中止する受信者のユーザ ID を指定します。存在しないユーザ ID を指定した場合は, 実行中のファイル転送は無いものとして動作します。 -deliveryid オプションと同時に指定すると, -deliveryid オプションで指定された配送 ID からのファイル転送だけを一時停止, または中止できます。ユーザが転送している配送 ID は, 配送情報取得コマンド で取得できます。 このオプションは, JP1/DH - Server のバージョンが 11-00 以降の場合, 使用が可能です。11-00 より前のバージョンの JP1/DH - Server にこのオプションを指定した場合, 「DWC01913_E サーバからエラーが返されました。接続先のサーバが本コマンドに対応していません」のエラーが発生します。

項番	オプション	説明
5	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

実行中ファイル転送の一時停止と中止コマンドの詳細を次に示します。

(a) コマンドの実行に掛かる時間について

本コマンドが実行されてから、指示がクライアントに伝わるまでに時間が掛かる場合があります。

(b) 保管期限について

一時停止されたファイル転送の配送データも、配送ポリシーで定義された保存期間で自動削除されます。このため、保存期間は十分長く設定することを推奨します。

(c) サーバの停止について

サーバが停止した場合は、実行中のファイル転送は一時停止します。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat SUSPEND
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-deliveryid 00000001
-receiver receiver@domain
```

8.4.2 ファイル転送機能の受付状態の変更

JP1/DH - Server のファイル転送機能の受付状態を変更します。サーバが再起動した場合でも、受付状態は保持されます。このコマンドは、JP1/DH - Server の Web 画面を含めたすべてのファイル転送の受付状態を変更できます。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△ {STOPDELIVERY | STARTDELIVERY}
-property△プロパティファイル
```

(2) 引数

表 8-11 ファイル転送機能の受付状態の変更コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	STOPDELIVER Y	JP1/DH - Server のファイル転送機能の受付状態を，受付拒否にします。 このオプションを指定すると，すべての新規のファイル転送，および一時停止されたファイル転送の再開が不可能となり，受付拒否終了します。 ただし，ファイル転送が実行中の場合は，このオプションの指定に関係なく，継続して転送が実行されます。
2	STARTDELIVE RY	JP1/DH - Server のファイル転送機能の受付状態を，受付許可にします。 このオプションを指定すると，すべての新規のファイル転送，および一時停止されたファイル転送の再開が可能となります。
3	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

ファイル転送を再開する場合は，本コマンド以外にクライアント側の一時停止中のファイル転送の再開コマンドを実行する必要があります。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat STOPDELIVERY
-property "C:¥DWCLient¥property.xml"
```

8.4.3 サーバステータス取得

ファイル転送を実行中のクライアントの接続本数を取得します。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△GETSERVERSTATUS
-property△プロパティファイル
-result△保存先サーバステータスファイル
```

(2) 引数

表 8-12 サーバステータス取得コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-result	サーバステータスファイルの保存先のパスを指定します。 指定先にファイルが存在しない場合は，ファイルを作成します。ファイルが存在する場合は，ファイルを上書きして保存します。

項番	オプション	説明
2	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) 実行結果ファイルの形式

実行結果ファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <server-status>
    <running-sockets>3</running-sockets>
  </server-status>
</data>
```

要素の意味を次に示します。

表 8-13 実行結果ファイルの要素の意味

要素/属性	個数	説明
data 要素	1	固定です。
server-status 要素	1	固定です。
running-sockets 要素	1	ファイル転送を実行中のクライアント接続本数です。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETSERVERSTATUS
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-result C:¥temp¥result.xml
```

8.4.4 サーバ設定動的管理

JP1/DH - Server を再起動しないで、サーバの設定内容を参照・変更できます。

配送ルール設定（標準配送ポリシー）の「最大 TCP 接続数」、および JP1/DH - Server 設定ファイル（digikatsuwide.xml）の次のサーバパラメータを変更できます。

- ネットワーク帯域制限
- 最大クライアント接続数（同時接続数）

なお、標準配送ポリシーについては、マニュアル「JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド」を参照してください。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△ {GETCONFIG | SETCONFIG}
-property△プロパティファイル
-config△ {サーバパラメータファイル | -result△保存先サーバパラメータファイル}
```

(2) 引数

表 8-14 サーバ設定動的管理コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-config	サーバパラメータを動的に変更する場合（SETCONFIG）に、変更後の値を記述したサーバパラメータファイルを指定します。 SETCONFIG の場合に指定します。GETCONFIG の場合は、指定できません。
2	-result	現在のサーバパラメータファイルを取得する場合（GETCONFIG）に、保存先のサーバパラメータファイルのパスを指定します。 GETCONFIG の場合に指定します。SETCONFIG の場合は、指定できません。
3	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) サーバパラメータファイルの形式

サーバパラメータファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<digivery-config>
  <digivery>
    <biz-connect id="bizconnect" >
      <service>
        <throughput-limit>
          <upload>アップロード時の最大通信帯域</upload>
          <download>ダウンロード時の最大通信帯域</download>
        </throughput-limit>
        <service-task>
          <initial>最大クライアント接続数（初期数）</initial>
          <maximum>最大クライアント接続数（最大数）</maximum>
        </service-task>
        <http-connection>
          <maximum>最大TCP接続数</maximum>
        </http-connection>
      </service>
    </biz-connect>
  </digivery>
</digivery-config>
```

要素の意味を次に示します。

表 8-15 サーバパラメータファイルの要素の意味

要素/属性	個数	説明
digivery-config 要素	1	固定です。
digivery 要素	1	固定です。
biz-connect 要素	1	固定です。
ID 属性	1	固定です。bizconnect を指定します。
service	1	固定です。
throughput-limit	1	固定です。
upload	1	アップロード時の最大通信帯域を Mbps 単位で指定します。 指定できる値は 0～1,000 の範囲です。省略はできません。0 を指定した場合は「帯域制限なし」となります。
download	1	ダウンロード時の最大通信帯域を Mbps 単位で指定します。 指定できる値は 0～1,000 の範囲です。省略はできません。0 を指定した場合は「帯域制限なし」となります。
service-task	1	固定です。
initial	1	JP1/DH - Server とクライアント間の、同時接続数の初期接続数を指定します。JP1/DH - Server の場合、指定できる値は 1～64 の範囲です。JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合は、1～4 の範囲です。 省略はできません。
maximum	1	JP1/DH - Server とクライアント間の、同時接続数の最大接続数を指定します。JP1/DH - Server の場合、指定できる値は 1～64 の範囲です。JP1/Data Highway - Server Starter Edition の場合は、1～4 の範囲です。 省略はできません。
http-connection	1	固定です。
maximum	1	JP1/DH - Server とクライアント間の、1 接続当たりの多重通信時の最大 TCP 接続数を指定します。 指定できる値は 1～64 の範囲です。省略はできません。

(b) 設定内容について

- 本コマンドで変更した内容は、設定を変更したあとに確立される接続から有効となります。コマンド実行時点での通信は、変更の対象となりません。
- 本コマンドで変更した内容は、実行中の JP1/DH - Server の設定に対してだけ有効です。JP1/DH - Server を再起動した場合は、設定した変更内容は無効となります。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETCONFIG
    -result C:¥temp¥result.xml
    -property "C:¥DWCLient¥property.xml"
```

8.4.5 サーバ間コピー

複数の JP1/DH - Server 間で、配送データをコピーします。

1 台の JP1/DH - Server に送信した配送データを、別の JP1/DH - Server にコピーします。コピー先の JP1/DH - Server から、コピー元の JP1/DH - Server と同じ配送データをダウンロードできます。

このコマンドは、コピー元の JP1/DH - Server で実行します。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△COPYTOSERVER△
[[[△-to△メールアドレス [-toname 名前 ][-todivision 所属]]|※
  [△-cc△メールアドレス [-ccname 名前 ][-ccdivision 所属]]|※
  [△-bcc△メールアドレス [-bccname 名前 ][-bccdivision 所属]]]|※
[△-destinationfile△宛先ファイルパス]]
△-deliveryid△配送ID
△-sysconfig△JP1/DH - Server 設定ファイル (digikatsuwide.xml) のパス
[△-title△タイトル]
[△-message△メッセージ | -messagefile△メッセージファイル]
[△-openpassword△開封パスワード]
[△-getdeliveryinfo△配送情報ファイルの出力先パス]
△-property△コマンドプロパティファイルパス
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

注※ このうち 1 つ以上のオプションを指定します。

(2) 引数

表 8-16 ファイル送信の引数

項番	オプション	説明
1	-to	to で送信する宛先を指定します。メールアドレス ^{※1} ，またはグループ名（英語） ^{※2} を指定できます。大文字・小文字は区別されません。 値に@（アットマーク）が含まれていない場合は，グループ名として登録します。 複数の宛先を指定する場合は，コロン（:）で区切ります。to/cc/bcc 合わせて，JP1/DH - Server 側で設定された宛先の上限数まで指定できます。上限値設定の詳細については，マニュアル「JP1/Data Highway - Server 構築・運用ガイド」を参照してください。メールアドレスとグループ名を混在して指定することもできます。
2	-toname	-to オプションで指定した宛先の名前 ^{※3} を，コロン(:)区切りで指定します。

項番	オプション	説明
2	-toname	-to オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-to オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。 宛先にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。
3	-todivision	-to オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -to オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-to オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。 宛先にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。
4	-cc	cc で送信する宛先を指定します。メールアドレス※ ¹ , またはグループ名(英語)※ ² を指定できます。 指定方法は-to オプションと同様です。
5	-ccname	-cc オプションで指定した宛先の名前※ ³ をコロン(:)区切りで指定します。 -cc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-cc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。
6	-ccddivision	-cc オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -cc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-cc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。
7	-bcc	bcc で送信する宛先を指定します。メールアドレス※ ¹ , またはグループ名(英語)※ ² を指定できます。 指定方法は-to オプションと同様です。
8	-bccname	-bcc オプションで指定した宛先の名前※ ³ をコロン(:)区切りで指定します。 -bcc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-bcc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。
9	-bccddivision	-bcc オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -bcc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-bcc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。
10	-destinationfile	宛先の指定を CSV 形式のファイルで行う場合に使用します。宛先を記載した宛先ファイルのパスを指定します。次に示す他の宛先指定オプションと同時に指定できません。 <ul style="list-style-type: none"> • -to, -cc, -bcc • -toname, -ccname, -bccname, • -todivision, -ccddivision, -bccddivision 宛先ファイルの詳細については、「 9.3.2(1)(d) 宛先ファイル 」を参照してください。 このオプションは、JP1/DH - Server のバージョンが 10-50 以降の場合、使用が可能です。10-50 より前のバージョンの JP1/DH - Server にこのオプションを指定した場合、「DWCO1913_E サーバからエラーが返されました。接続先のサーバが本コマンドに対応していません」のエラーが発生します。
11	-deliveryid	サーバ間コピー対象とする配送の ID を指定します。

項番	オプション	説明
12	-sysconfig	コピー元の JP1/DH - Server 設定ファイル (digikatsuwide.xml) のファイルパスを指定します。
13	-title	件名を指定します。最大で 100 文字まで入力できます。 省略した場合、件名は空になります。ただし、メールの件名は、システムでデフォルトの件名が使用されます。
14	-message	メールに記載されるメッセージを指定します。最大で 256 文字まで入力できます。 省略した場合、メッセージは空になります。改行は使用できません。
15	-messagefile	メールに記載するメッセージが書かれたテキストファイルのパスを指定します。 テキストファイルの文字コードは UTF-8 で記述してください。UTF-8 以外の文字コードで記述すると文字化けする場合があります。 なお、BOM, および改行コードの有無は問いません。最大で 4,096 文字まで入力できます。ただし、BOM が付与されている場合は、4,095 文字となります。 改行は 1 文字として扱われます。 指定を省略した場合、メッセージは空となります。同時に -message オプションを指定していた場合、エラーとなります。
16	-openpassword	未登録宛先送信時の開封パスワードを指定します。指定を省略した場合、開封パスワードは空となりますが、未登録宛先送信時には開封パスワードが必須となるため、エラーとなります。 登録済み宛先送信時には開封パスワードを入力しても使用されずに、無視されます。 開封パスワードは 6～32 文字の半角英数字と記号で、2 種類以上の文字種（数字、英小文字、英大文字、記号）を使用して設定してください。記号には次の文字を使用できます。 !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{ }~ なお、開封パスワードを「"(ダブルクォート)」で囲んだ場合、"内の文字がパスワードとなります。例えば、「"Password01"」と指定した場合は、「Password01」がパスワードとなります。
17	-getdeliveryinfo	配送情報ファイルを出力する場合に、出力先のファイルパスを指定します。コピー先 JP1/DH - Server の配送情報が掲載された配送情報ファイルが、XML 形式で出力されます。 指定したファイルパスに同名のファイルが存在する場合は、上書きします。また、コピーするファイル/フォルダが存在しない場合に、このオプションを指定したときは、配送情報ファイルは出力されません。 配送情報ファイルの形式については、「 8.4.5 (3) (d) 配送情報ファイル 」を参照してください。
18	-concurrenttimeout	詳細は「 8.3.2 共通オプション 」を参照してください。
19	-property	-property オプションには、コピー先の JP1/DH - Server の URL と送信者の ID、パスワードを記載したプロパティファイルのパスを指定します。

注※1

メールアドレスに指定できる文字は、1～256 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?*:"<>^), 空白は使用できません。

注※2

グループ名（英語）に入力できる文字は、1～200 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?*:"<>@^)は使用できません。また、空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。

8. 管理者コマンド

注※3

名前に指定できる文字は、1～256 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?:|”<>#@[]\$)は使用できません。また、空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。

注※4

所属に指定できる文字数は、1～1024 文字以内です。

(3) 解説

(a) サーバ間で引き継がれる情報

コピー元 JP1/DH - Server とコピー先 JP1/DH - Server で引き継ぎされる情報は、配送データだけです。コピー先の JP1/DH - Server の配送 ID を取得するには、-getdeliveryinfo オプションを指定して XML 形式の配送情報ファイルを出力してください。

(b) 異なるバージョン間でのコピー

コピー元 JP1/DH - Server とコピー先 JP1/DH - Server のバージョンが異なる場合でも、コマンドを実行できます。

(c) コピーできない場合

次の場合はサーバ間コピーに失敗します。

- コピー元 JP1/DH - Server の圧縮方式、および圧縮強度と、コピー先 JP1/DH - Server の配送ポリシーに定義されている圧縮方式、圧縮強度が異なる場合
- 宛先に指定したユーザが削除されている場合
- メッセージだけを配送した場合
- 配送データが存在しない場合

(d) 配送情報ファイル

-getdeliveryinfo オプションを指定した場合に出力される、XML 形式の配送情報ファイルの要素の意味を次に示します。

表 8-17 配送情報ファイルの意味

要素/属性		個数	説明
data 要素		1	ルート要素です。常に出力されます。
deliveries 要素		1	配送情報リストです。
delivery 要素		1	配送情報が存在する場合に出力されます。配送が無い場合、delivery 要素は 0 個になります。
	id 属性	1	配送 ID です。
	subject 属性	1	配送の件名です。

要素/属性		個数	説明
	message 属性	1	配送のメッセージです。
	total-size 属性	1	配送の総データサイズ（バイト数）です。 圧縮する場合は、圧縮前のサイズです。
sender 要素		1	送信者情報です。
	id 属性	1	送信者のユーザ ID です。
files 要素		0 または 1	配送ファイル/フォルダリストです。
file 要素		1 以上	配送ファイル/フォルダ情報です。 1 回の配送で送信するファイル/フォルダの数だけ出力されます。配送中の ファイル/フォルダが存在しない場合は、0 個となります。
type 要素		1	配送ファイル/フォルダの種別が出力されます。 <ul style="list-style-type: none"> • file：ファイル • folder：フォルダ
name 要素		1	配送ファイル/フォルダ名です。
size 要素		1	配送ファイル/フォルダのサイズ（バイト数）です。フォルダの場合、フォル ダの内容をアーカイブする前の合計バイト数が出力されます。圧縮する場合 は、圧縮前のサイズです。
receivers 要素		1	宛先情報リストです。
receiver 要素		1 以上	宛先情報です。宛先が複数存在する場合は、receiver 要素が複数出力されます。
	email 属性	1	宛先に指定したユーザのメールアドレスです。
	to-type 属性	1	指定した宛先の種別です。 <ul style="list-style-type: none"> • TO：TO • CC：CC • BCC：BCC
	name 属性	1	指定した宛先の名前です。
	division 属性	1	指定した宛先の所属です。

❗ 重要

送信元のユーザが削除された場合、送信したファイルも削除されます。この場合、sender 要素
の id 属性には""と表示されます。

(4) 実行例

```
DWClient.bat COPYTOSERVER
-to "user@mailaddress.com"
-deliveryid 100
-sysconfig C:¥Program Files¥Hitachi¥jp1dh¥server¥misc¥WEB-INF¥digikatsuwide.xml
-title "title"
```

```
-message "message"
-getdeliveryinfo C:¥deliveryinfo.xml
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
```

8.4.6 監査ログの確認

ドメインごとの監査ログを取得できます。取得できる監査ログは、代表ユーザが画面で取得する監査ログと同じ内容です。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△GETAUDITLOG
-property△プロパティファイル
-domain△ドメイン名
-fromdate△YYYY/MM/DD
-todate△YYYY/MM/DD
-result△結果ファイル保存先
```

(2) 引数

表 8-18 監査ログの確認コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-domain	対象ドメイン名を指定します。
2	-fromdate	取得する監査ログの開始日を指定します。
3	-todate	取得する監査ログの終了日を指定します。
4	-result	監査ログファイルの保存先のパスを指定します。 ファイルが存在しない場合は、新しくファイルを作成します。ファイルが存在する場合は、上書きして保存します。
5	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

コマンド実行結果の監査ログの出力形式については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」を参照してください。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETAUDITLOG
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-domain hitachi
-fromdate 2012/01/01
```

```
-todate 2012/12/31
-result C:\temp\audit.log
```

8.4.7 配送情報の取得

配送 ID やファイル、受発信ユーザ名、日時などの配送情報の一覧を取得します。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△GETDELIVERYINFO
-property△プロパティファイル
[-sender△送信元ユーザID]
[-receiver△受信先ユーザID]
-result△実行結果ファイル
```

(2) 引数

表 8-19 配送情報取得コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-sender	送信元ユーザ ID を指定して、配送情報を取得する場合に指定します。 指定を省略した場合は、すべての送信元ユーザが配送情報取得の対象となります。
2	-receiver	受信先ユーザ ID を指定して、配送情報を取得する場合に指定します。 指定を省略した場合は、すべての受信先ユーザが配送情報取得の対象となります。
3	-result	実行結果ファイルの出力先のパスを指定します。
4	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) オプションの指定について

-sender オプションと-receiver オプションの両方を指定した場合は、AND 条件でフィルタした結果を返却します。

(b) 承認ルートが設定されている配送の場合

承認ルートが設定されているかどうか、承認済みかどうかを実行結果ファイルで確認することはできません。

(c) 実行結果ファイルの形式

実行結果ファイルの出力例を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
```

```

<deliveries>
  <delivery id="123"
    send-status="in-progress | suspended | completed"
    send-date="2012-11-20T02:25:09+09:00"
    subject=" ○○の件" message=" 資料送付します。&#10;日立太郎" >
    <sender id="user1@domain1" email="user1@domain1.co.jp">
      <files>
        <file id=" 27" type=" file" name=" ××会議資料.txt" size=" 1024524"
          path="C¥digikatsuwide¥data¥domain1¥user1¥123¥27¥a.dat" />
        <file id=" 28" type=" file" name=" □□検討結果.doc" size=" 3134562"
          path="C¥digikatsuwide¥data¥domain1¥user1¥123¥28¥a.dat" />
      </files>
    </sender>
    <receivers>
      <receiver id="user2@domain1" email="user2@domain1.co.jp">
        <files>
          <file id="27" download-date="2012-11-21T10:15:33+09:00" />
          <file id="28" download-date="" />
        </files>
      </receiver>
      <receiver id="user3@domain1" email="user3@domain1.co.jp">
        <files>
          <file id="27" download-date="" />
          <file id="28" download-date="" />
        </files>
      </receiver>
    </receivers>
  </delivery>
</deliveries>
</data>

```

実行結果ファイルの要素の意味を次に示します。

表 8-20 実行結果ファイルの意味

要素/属性	個数	説明
data 要素	1	常に出力されます。
deliveries 要素	1	常に出力されます。
delivery 要素	0 以上	配送情報が存在する場合に出力されます。配送が無い場合、delivery 要素は 0 個になります。
id 属性	1	配送 ID が出力されます。
send-status 属性	1	配送（送信）の状態が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 送信中/未承認/承認却下済み：in-progress • 一時停止状態：suspended • 送信完了/承認許可済み：completed
send-date 属性	1	配送（送信）が完了した日時が表示されます。 配送が完了していない場合は""が表示されます。
subject 属性	1	配送の件名が出力されます。
message 属性	1	配送のメッセージが出力されます。

要素/属性		個数	説明
sender 要素		1	送信者情報が出力されます。
	id 属性	1	送信者のユーザ ID が出力されます。
	email 属性	1	送信者のメールアドレスが出力されます。
files 要素		1	配送ファイル/フォルダリストが出力されます。
file 要素		0 以上	配送ファイル/フォルダ情報が存在する場合に出力されます。配送中のファイル/フォルダが存在しない場合は、0 個となります。
	id 属性	1	配送ファイル/フォルダの ID が出力されます。
	type 属性	1	配送ファイル/フォルダの種別が出力されます。 <ul style="list-style-type: none"> ファイル: "file" フォルダ: "folder"
	name 属性	1	配送ファイル/フォルダ名が出力されます。
	size 属性	1	配送ファイル/フォルダのサイズが、バイト数で出力されます。フォルダの場合、フォルダの内容をアーカイブする前の合計バイト数が出力されます。
	path 属性	1	JP1/DH - Server 上に格納されている、配送ファイル/フォルダのデータファイルの実ファイルパスが、絶対パス形式で出力されます。 type="folder" の場合、フォルダの内容をアーカイブしたアーカイブファイルとなります。
receivers 要素		1	受信者情報リストが出力されます。
receiver 要素		1 以上	受信者情報が出力されます。受信者が複数存在する場合は、receiver 要素が複数出力されます。
	id 属性	1	受信者のユーザ ID が出力が出力されます。
	email 属性	1	受信者のメールアドレスが出力されます。
files 要素		1	配送ファイル/フォルダリストが出力されます。
file 要素		0 以上	配送ファイル/フォルダの情報が存在する場合に出力されます。配送中のファイル/フォルダが存在しない場合は、0 個となります。
	download-date 属性	1	配送ファイル/フォルダのダウンロードが完了した日時が出力されます。ダウンロードが完了していない場合は""が表示されます。

重要

- send-status 属性が「in-progress」で配送が送信中の場合、file 要素には送信中、または送信済みのファイルだけが表示されます。送信を開始する前のファイルは表示されません。送信済みのファイルを取得する場合は、send-status 属性が「completed」となっているかを確認してください。
- 送信元のユーザが削除された場合、送信したファイルも削除されます。この場合、sender 要素の id 要素、file 要素の path 情報には、""と表示されます。

- send-status 属性が「suspended」となるのは、実行中ファイル転送の一時停止コマンドの実行により、JP1/DH - Server からの一時停止命令でファイル送信が停止された場合だけです。通信障害などで送信が失敗した場合は、send-status 属性には「in-progress」が表示されます。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETDELIVERYINFO
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-sender hitachi01
-result C:¥temp¥result.xml
```

8.4.8 配送削除機能

指定した配送を削除します。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat △DELETEDELIVERY
-property△プロパティファイル
-deliveryid△配送ID
```

(2) 引数

表 8-21 配送削除機能コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-deliveryid	削除する配送の配送 ID を指定します。配送 ID は、配送情報の取得コマンドで取得できます。
2	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) コマンドが異常終了する場合について

- 配送情報取得コマンドの取得結果で send-status 属性が「completed」（送信完了/承認許可済み）ではない場合は、指定した配送は送信中と判断されるため、異常終了します。
- 指定した配送 ID の削除ができない場合は、異常終了します。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat DELETEDELIVERY
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-deliveryid 00000001
```

8.4.9 ユーザ情報の取得

ユーザ情報の取得（エクスポート）ができます。取得できるユーザ情報は、代表ユーザが画面のユーザ設定エクスポートでドメインを選択した場合と同じ内容です。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△EXPORTUSERINFO
-property△プロパティファイル
-result△実行結果ファイルの保存先
-domain△対象ドメイン名
```

(2) 引数

表 8-22 ユーザ情報の取得コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-result	実行結果ファイルの保存先のパスを指定します。 ファイルが存在しない場合は、新しくファイルを作成します。すでにファイルが存在する場合は、上書きして保存します。
2	-domain	ユーザ情報の一覧を取得する対象のドメイン名を指定します。
3	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) 実行結果ファイルに出力される情報

出力されるユーザ情報のフォーマットの詳細については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」の「3.5.2(3)(a) インポート CSV ファイルのフォーマット」を参照してください。

(b) ユーザのパスワード情報について

実行結果ファイル中のユーザのパスワード情報は、下記の形式で難読化した文字列が出力されます。コマンドプロパティファイル（property.xml）に難読化ユーザパスワードを指定する場合は、出力された文字列をコピーして使用してください。出力される文字列の例を次に示します。


```
text:HEX:5baa61e4c9b93f3f0682250b6cf8331b7ee68fd8
```

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat EXPORTUSERINFO
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-result C:¥temp¥export_users.csv
-domain HITACHI
```

8.4.10 ユーザ情報のインポート

CSV 形式のファイルを使用して、ユーザ情報のインポートができます。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△IMPORTUSERINFO
-property△プロパティファイル
-file△インポートファイル
-result△実行結果ファイルの保存先
```

(2) 引数

表 8-23 ユーザ情報のインポートコマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-file	インポートする CSV ファイルのパスを指定します。 ファイルパスにスペースを含む場合は、ファイルパスを"" (ダブルクォート)で囲んでください。
2	-result	実行結果ファイルの保存先のパスを指定します。 ファイルが存在しない場合は、新しくファイルを作成します。すでにファイルが存在する場合は、上書きして保存します。
3	-property	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。

(3) 解説

(a) インポートできるユーザ情報

インポートできるユーザ情報を次に示します。

項番	ユーザ情報	作成	参照	更新	削除
1	ユーザ	○	○	○	○
2	ドメイン	○	○	×	×

項番	ユーザ情報	作成	参照	更新	削除
3	グループ	○	○	○	○※
4	ユーザの所属	○	○	×	×
5	代表ユーザ権限	○	○	×	×

注※

指定したグループの直下にユーザ，またはグループが存在する場合は，削除できません。ただし，他のグループとの兼任ユーザだけが存在する場合は，削除できます。

(凡例)

- ：インポート可
- ×

(b) インポート CSV (import_users.csv) ファイルの作成例

インポート CSV ファイルの作成例を次に示します。ファイル作成時の注意事項については，マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」の「3.5.2(1) 一括管理に使用する CSV ファイル作成時の注意事項」参照してください。

```
[domains]
FUNCTION, NAME_EN, NAME_JA, PARENT_NAME_EN, FOR_GUEST, EXPIRE_DATE, QUOTA,
USE_USER_OPTION, USER_REGISTERABLE, MAX_DISK_SPACE, TRAFFIC_LIMIT,
LIMIT_USER_NUMBER, CUT_OFF_DAY, INPUT_ANY_ADDRESS, USE_UNREGISTERED_ADDRESS
CREATE, Hitachi xxxxxx, All Users, FALSE, , , , 51200, 51200, 100, 31, TRUE, TRUE

[users]
FUNCTION, USER_ID, EMAIL, PASSWORD, NAME, NAME_EN, NAME_KANA, LANG,
MEMO, EXPIRE_DATE, QUOTA, USE_USER_OPTION, USE_GUEST_USERS, INPUT_ANY_ADDRESS
READ, u1@user, u1@xxx.com, passowrd, ユーザ1, User1, ゆーざ1, ja, メモ, 2012/01/01, 1024, , ,
READ, u2@user, u2@xxx.com, passowrd, ユーザ2, User2, ゆーざ2, ja, メモ, 2012/01/01, 1024, , ,

[groups]
FUNCTION, DOMAIN, NAME_EN, NAME_JA, PARENT_NAME_EN, FOR_GUEST, EXPIRE_DATE, QUOTA, USE_USER_OPTION, U
SER_REGISTERABLE, INPUT_ANY_ADDRESS
READ, domain1, Group1, グループ1, Hitachi xxxxx

[binders]
USER_ID, GROUP_NAME_EN, FLAG_DELETE
u1@user, g1, FALSE
u2@user, g1, FALSE

[managers]
FUNCTION, USER_ID, GROUP_NAME_EN
```

❗ 重要

[groups] 定義部に項目名だけを指定する場合は，項目名の「DOMAIN」は省略できます。

各定義部について説明します。[domains] 定義部に指定できる項目について、次の表に示します。

表 8-24 [domains] 定義部の設定項目

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
1	FUNCTION	操作種別	ドメイン定義部に対して実行する操作種別を指定します。 <ul style="list-style-type: none">• CREATE：作成• READ：何もしない READ を指定した場合、そのレコード（行）は無視されます。 FUNCTION が存在しない場合は、「CREATE」となります。	可
2	NAME_EN	グループ名（英語）	グループ名(英語)を指定します。 なお、ここで指定した名称からスペースを取り除いた値が、ドメイン名となります。ユーザ ID の @以降の値と同じです。	不可
グループ名(英語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">• 入力できる文字数は 200 文字以内の半角英数字と記号です。• 記号(/¥?: ”<>@`)は使用できません。• 空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。				
3	NAME_JA	グループ名 (日本語/中国語)	グループ名(日本語/中国語)を指定します。	不可
グループ名(日本語/中国語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">• 入力できる文字数は 200 文字以内です。• 記号(/¥?: ”<>@`)は使用できません。• 空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。				
4	PARENT_NAME_EN	親グループ名(英語)	親グループのグループ名(英語)を指定します。 「All Users」を指定してください。	不可
5	FOR_GUEST	グループ種別	グループの種別を指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none">• TRUE：招待者グループ• FALSE：ユーザグループ（省略時の仮定値） 大文字・小文字の区別はありません。ドメイングループは、招待者グループにはできません。	可
6	EXPIRE_DATE	アカウント期限	アカウント期限を YYYY/MM/DD, または YYYY-MM-DD の形式で指定します。現在の日付（日本時間）から 2031/12/31 まで指定できます。 「UNLIMITED」という文字列を指定すると無期限となります。省略した場合は無期限となります。 文字列中の半角スペース、改行、タブ文字は無視されます。なお、YYYY, MM, DD の間にこれらの文字を挟むことはできません。	可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
7	QUOTA	保管容量	保管容量を MB 単位で指定します。 省略した場合は 1GB となります。 0 から最大 8796093022207 まで指定できます。	可
8	USE_USER_OPTION	オプション使用許可	オプションの使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する（省略時の仮定値） • FALSE：許可しない 大文字・小文字の区別はありません。	可
9	USER_REGISTERABLE	招待者使用許可	招待者の使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない（省略時の仮定値） 大文字・小文字の区別はありません。 FOR_GUEST に「TRUE」を指定した場合は、「FALSE」を指定します。「TRUE」を指定すると、エラーとなります。	可
10	MAX_DISK_SPACE	ディスク容量	全体ディスク容量を MB 単位で指定します。 0 から最大 8796093022207 まで指定できます。	不可
11	TRAFFIC_LIMIT	ダウンロード制限	ダウンロード制限を MB/月単位で指定します。0 から最大 8796093022207 まで指定できます。	不可
12	LIMIT_USER_NUMBER	最大ユーザ数	最大ユーザ数を指定します。 1 から最大 1,000,000 まで指定できます。	不可
13	CUT_OFF_DAY	ダウンロード制限のリセット日	ダウンロード制限のリセット日を指定します。1 から最大 31 まで指定できます。	不可
14	INPUT_ANY_ADDRESS	任意の宛先入力許可	任意の宛先入力を許可するかを、次のどちらかの値で指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない（省略時の仮定値） 	可
15	USE_UNREGISTERED_ADDRESS	任意の宛先入力許可	任意の宛先入力を許可するかを、次のどちらかの値で指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない（省略時の仮定値） 	可

[users] 定義部に指定できる項目について、次の表に示します。

表 8-25 [users] 定義部の設定項目

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
1	FUNCTION	操作種別	<p>ユーザ定義部に対して実行する操作種別を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CREATE：作成（省略時の仮定値） • READ：何もしない • UPDATE：更新 • DELETE：削除 <p>「READ」を指定した場合、そのレコード（行）は無視されます。</p> <p>「DELETE」を指定した場合、EMAIL 以降は無視されます。また、存在しない USER_ID を指定した場合、および承認ルートに指定されているユーザの場合で、その承認ルートに指定されているユーザが 1 人だけの場合は、エラーとなります。</p>	可
2	USER_ID	ユーザ ID	<p>ユーザ ID を指定します。</p> <p>ユーザ ID の指定規則</p> <ul style="list-style-type: none"> • 同一のユーザ ID を複数レコード(行)に指定することはできません。 • 「任意文字列」 + 「@」 + 「ドメイン名」の形式で記述します。 • ドメイン名は代表ユーザのドメイン名と同じです。 • @以降が存在しない場合、代表ユーザのドメインと一致しない場合は、エラーとなります。 • ユーザ ID はドメインごとに一意である必要があります。 • ドメインに割り当てられる ID も含めて、Windows の場合は 100 文字まで、Linux の場合は 256 文字までの半角英数字と記号を入力できます。 • すでに作成済みのユーザ ID と同じユーザ ID は指定できません。 • 記号(/¥?: ">#@[]\$), 空白は使用できません。 • ピリオド(.)だけは使用できません。 	不可
3	EMAIL	メールアドレス	<p>メールアドレスを指定します。</p> <p>FUNCTION に「CREATE」を指定した場合、この項目の指定は省略できません。</p> <p>FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、メールアドレスは更新されません。</p> <p>メールアドレスの指定規則</p> <ul style="list-style-type: none"> • すでに作成済みのユーザと同じメールアドレスは指定できません。 • 256 文字以内の半角英数字と記号を入力できます。 • 記号(/¥?: ">#@[]\$), 空白は使用できません。 	作成時は不可
4	PASSWORD	パスワード	<p>パスワードを文字列で指定します。</p> <p>FUNCTION に「CREATE」を指定した場合、この項目の指定は省略できません。FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、パスワードは更新されません。</p>	作成時は不可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
4	PASSWORD	パスワード	パスワード文字列をダイジェストで指定する場合は「text:HEX」のあとに、40 文字のダイジェスト文字列を記入します。ダイジェスト文字列部分には、大文字・小文字の区別はありません。 ダイジェストは、エクスポート時にパスワード欄に表示されているものを記述できます。 平文のパスワード文字列として「text:HEX」で始まる文字列は指定できません。	作成時は不可
	パスワードの指定規則 <ul style="list-style-type: none">文字列に入力できる文字数、文字の種類は、認証ルールで設定された文字数以内の半角英数字と記号です。使用できる記号は「!\"#\$%&'()*+,-./:;<=>@[¥]^_`{ }~」です。ダイジェストは JP1/DH - Server がパスワードをデータベースに保管する形式で、この値から実際のパスワード文字列を復元することができない形式です。 ダイジェストでの記述例： text:HEX:5baa61e4c9b93f3f0682250b6cf8331b7ee68fd8			
5	NAME	名前 (日本語/中国語)	名前(日本語/中国語)を指定します。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合には指定を省略したときは、名前は更新されません。	可
	名前(日本語/中国語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">256 文字以内の文字を入力できます。記号(/¥?*:"<>#@[¥\$)は使用できません。空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。			
6	NAME_EN	名前(英語)	名前(英語)を指定します。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合には指定を省略したときは、名前（英語）は更新されません。	可
	名前(英語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">Windows の場合は 100 文字まで、Linux の場合は 256 文字までの半角英数字と記号を入力できます。記号(/¥?*:"<>#@[¥\$)は使用できません。空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。			
7	NAME_KANA	名前(かな)	名前(かな)を指定します。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合には指定を省略したときは、名前（かな）は更新されません。	可
	名前(かな)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">256 文字以内の文字を入力できます。記号(/¥?*:"<>#@[¥\$)は使用できません。空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。			
8	LANG	ユーザ言語	ユーザ言語を指定します。 <ul style="list-style-type: none">ja：日本語（省略時の仮定値）en：英語zh：中国語	可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
8	LANG	ユーザ言語	FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、ユーザ言語は更新されません。	可
9	MEMO	メモ	<p>メモを指定します。</p> <p>省略した場合は空の内容で登録されます。入力できる文字数は 4,096 文字以内です。</p> <p>FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、メモは更新されません。</p>	可
10	EXPIRE_DATE	アカウント期限	<p>アカウント期限を YYYY/MM/DD, または YYYY-MM-DD の形式で指定します。現在の日付から 2031/12/31 まで指定できます。</p> <p>省略した場合は、バインダ定義部で最初に所属させたグループの種類により、次のどちらかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザグループに所属 グループのプロパティを引き継ぎます。 招待者グループに所属 インポート処理を実行した日までとなります。 <p>FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、アカウント期限は更新されません。</p> <p>「UNLIMITED」という文字列を指定すると無期限となります。ただし、バインダ定義部で招待者グループに所属させた場合は、省略した場合と同じ扱いになります。</p> <p>文字列中の半角スペース、改行、タブ文字は無視されます。なお、YYYY, MM, DD の間にこれらの文字を挟むことはできません。</p>	可
11	QUOTA	保管容量	<p>保管容量を MB 単位で指定します。</p> <p>0 から最大 8796093022207 まで指定できます。</p> <p>FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、保管容量は更新されません。</p> <p>省略した場合は、バインダ定義部で最初に所属させたグループのプロパティが引き継がれます。</p>	可
12	USE_USER_OPTION	オプション使用許可	<p>オプションの使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> TRUE：許可する FALSE：許可しない <p>FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、保管容量は更新されません。</p> <p>省略した場合は、バインダ定義部で最初に所属させたグループのプロパティが引き継がれます。</p>	可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
13	USE_GUEST_USERS	招待者使用許可	招待者の使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、保管容量は更新されません。 省略した場合は、バインダ定義部で最初に所属させたグループのプロパティが引き継がれます。	可
14	INPUT_ANY_ADDRESS	任意の宛先入力許可	任意の宛先入力を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に指定を省略したときは、保管容量は更新されません。 省略した場合は、バインダ定義部で最初に所属させたグループのプロパティが引き継がれます。項目自体の省略も可能です。	可

[groups] 定義部に指定できる項目について、次の表に示します。なお、親グループと子グループを同時に登録する場合、親グループを先に指定する必要があります。

表 8-26 [groups] 定義部の設定項目

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
1	FUNCTION	操作種別	グループ定義部に対して実行する操作種別を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • CREATE：作成 • READ：何もしない • UPDATE：更新 • DELETE：削除 READ を指定した場合、そのレコード（行）は無視されます。 FUNCTION が存在しない場合は、「CREATE」となります。 DELETE を指定した場合、指定したグループ直下にユーザ、またはグループが存在するときは削除できません。ただし、他のグループとの兼任ユーザだけが存在する場合は削除できます。 指定したグループの削除が [binders] の削除と重複する場合は、[binders] の削除がエラーになります。	可
2	DOMAIN	ドメイン名	ドメイン名を指定します。	不可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
2	DOMAIN	ドメイン名	ドメイン名（ユーザ ID の@以降の値), またはドメインのグループ名（[domains] 登録時の NAME_EN の値）を指定します。 大文字・小文字の区別はありません。	不可
3	NAME_EN	グループ名(英語)	グループ名(英語)を指定します。	作成時は不可
グループ名(英語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">• Windows の場合は 100 文字まで、Linux の場合は 256 文字までの半角英数字と記号を入力できます。• 記号(/¥?: ”<>@^)は使用できません。• 空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。• 同一のドメイン内の同一グループ名を、複数レコード(行)に指定することはできません。• 更新時に大文字・小文字を変更して登録した場合、大文字・小文字を区別しないため、値は変更されません。				
4	NAME_JA	グループ名 (日本語/中国語)	グループ名(日本語/中国語)を指定します。	作成時は不可
グループ名(日本語/中国語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">• 入力できる文字数は 200 文字以内です。• 記号(/¥?: ”<>@^)は使用できません。• 空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。				
5	PARENT_NAME_EN	親グループ名(英語)	親グループのグループ名(英語)を指定します。 「All Users」は指定できません。 指定規則は「NAME_EN」と同じです。	作成時は不可
6	FOR_GUEST	グループ種別	グループの種別を指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none">• TRUE：招待者グループ• FALSE：ユーザグループ（省略時の仮定値） 大文字・小文字の区別はありません。ドメイングループは、招待者グループにはできません。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合は、登録済みのグループ種別と異なる値を指定したときは、エラーとなります。また、同様の場合に指定を省略したときは、グループ種別は更新されません。	可
7	EXPIRE_DATE	アカウント期限	アカウント期限を YYYY/MM/DD, または YYYY-MM-DD の形式で指定します。現在の日付（日本時間）から 2031/12/31 まで指定できます。 「UNLIMITED」という文字列を指定すると無期限となります。省略した場合は無期限となります。 文字列中の半角スペース, 改行, タブ文字は無視されます。なお, YYYY, MM, DD の間にこれらの文字を挟むことはできません。	可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
7	EXPIRE_DATE	アカウント期限	FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に、指定を省略したときは、アカウント期限は更新されません。	可
8	QUOTA	保管容量	保管容量を MB 単位で指定します。 省略した場合は 1GB となります。 0 から最大 8796093022207 まで指定できます。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に、指定を省略したときは、保管容量は更新されません。	可
9	USE_USER_OPTION	オプション使用許可	オプションの使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する（省略時の仮定値） • FALSE：許可しない 大文字・小文字の区別はありません。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に、指定を省略したときは、オプション使用許可は更新されません。	可
10	USER_REGISTERABLE	招待者使用許可	招待者の使用を許可するかを指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない（省略時の仮定値） 大文字・小文字の区別はありません。 FOR_GUEST に「TRUE」を指定した場合は、「FALSE」を指定します。作成時に「TRUE」を指定すると、エラーとなります。 招待者グループの更新時は、入力値にかかわらず強制的に「FALSE」となります。 FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に、指定を省略したときは、招待者使用許可は更新されません。	可
11	INPUT_ANY_ADDRESS	任意の宛先入力許可	任意の宛先入力を許可するかを、次のどちらかの値で指定します。大文字・小文字の区別はありません。 <ul style="list-style-type: none"> • TRUE：許可する • FALSE：許可しない（省略時の仮定値） FUNCTION に「UPDATE」を指定した場合に、指定を省略したときは、任意の宛先入力許可は更新されません。	可

[binders] 定義部に指定できる項目について、次の表に示します。

表 8-27 [binders] 定義部の設定項目

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
1	USER_ID	ユーザ ID	<p>所属を変更するユーザのユーザ ID を指定します。 (例) user1@company</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows の場合は 100 文字まで、Linux の場合は 256 文字までの半角英数字と記号を入力できます。 記号(/?*:*: ">#@[]\$), 空白は使用できません。 ピリオド(.)だけは使用できません。 	不可
2	GROUP_NAME_EN	グループ名(英語)	<p>所属させるグループ名(英語), または所属を外すグループ名(英語)を指定します。</p> <p>招待者グループに所属するユーザを, ユーザグループに所属させることはできません。ユーザグループに所属するユーザを, 招待者グループに所属させることはできません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 入力できる文字数は 200 文字以内の半角英数字と記号です。 記号(/?*:*: ">@^`は使用できません。 空白だけ, ピリオド(.)だけは使用できません。 	不可
3	FLAG_DELETE	削除フラグ	<p>ユーザをグループに所属させるか, 外すかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> TRUE: 所属を外す。 FALSE: 所属させる。 <p>省略した場合は所属させます。</p>	可

[managers] 定義部に指定できる項目について, 次の表に示します。

表 8-28 [managers] 定義部の設定項目

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
1	FUNCTION	操作種別	<p>グループ管理者定義部に対して実行する操作種別を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> CREATE: グループ管理者にする (省略時の仮定値) READ: 何もしない <p>システム管理者が実行すると「CREATE」で代表ユーザを作成します。</p> <p>「READ」を指定した場合, そのレコード (行) は無視されます。</p>	可
2	USER_ID	ユーザ ID	<p>代表ユーザ, またはグループ管理者に設定するユーザのユーザ ID を指定します。</p> <p>グループ管理者に指定するユーザは, そのグループに所属している必要があります。なお, 1 人の</p>	不可

項番	項目	項目(日本語)	説明	省略
2	USER_ID	ユーザ ID	ユーザを複数のグループのグループ管理者に指定することはできません。	不可
	ユーザ ID の指定規則 <ul style="list-style-type: none">ドメインに割り当てられる ID も含めて、Windows の場合は 100 文字まで、Linux の場合は 256 文字までの半角英数字と記号を入力できます。記号(/¥?: ”<>#@^[]\$), 空白は使用できません。ピリオド(.)だけは使用できません。			
3	GROUP_NAME_EN	グループ名(英語)	管理対象のグループ名(英語)を指定します。	不可
	グループ名(英語)の指定規則 <ul style="list-style-type: none">入力できる文字数は 200 文字以内の半角英数字と記号です。記号(/¥?: ”<>@^)は使用できません。空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。			

❗ 重要

- GROUP_NAME_EN にドメイングループを指定した場合は、USER_ID で指定したユーザは、代表ユーザとして作成されます。
- システム管理者が実行する場合、指定したユーザ ID の@以降（ドメイン）とグループ名をキーにして、対象グループを特定します。

(c) 実行結果ファイルのフォーマット

マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」の「3.5.2(2)(a) インポート CSV ファイルのフォーマット」を参照してください。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETSERVERSTATUS
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-result C:¥temp¥result.xml
```

8.4.11 帯域制御ルールの取得

管理対象のドメインで作成された帯域制御ルールの帯域制御 ID、帯域制御ルール名、ドメイン名、アップロード時の通信帯域の制限値、ダウンロード時の通信帯域の制限値、および帯域制御ルールが有効かどうかのフラグを、一括で取得します。なお、取得した帯域制御ルールは、XML 形式のファイルで出力されます。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△GETBANDWIDTHRULE△  
△-result△帯域制御ルール出力先ファイルパス  
△-property△プロパティファイルパス  
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

(2) 引数

表 8-29 帯域制御ルールの取得コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-result	帯域制御ルールの出力先ファイルのパスを指定します。 ファイルが存在しない場合は、新しくファイルを作成します。すでにファイルが存在する場合は、上書きして保存します。 ファイルパスにスペースを含む場合は、ファイルパスを””（ダブルクォート）で囲んでください。
2	-concurrenttimeout	[8.3.2 共通オプション]を参照してください。
3	-property	

(3) 解説

(a) 帯域制御ルールのファイル形式

帯域制御ルールのファイル形式を次に示します。

```
<data>  
  <rules>  
    <rule id="1" name="帯域制御ルール01" cid="0" upload-limit="20" download-limit="17"  
active="true" create-time="2015-04-06T17:22:56+09:00" update-  
time="2015-04-27T13:29:52+09:00">  
      <group id="1" name="All Users"/>  
      <network-set id="2" name="自分">  
        <networks>  
          <network cidr="133.108.167.127/32"/>  
          <network cidr="133.108.179.0/24"/>  
        </networks>  
      </network-set>  
    </rule>  
    <rule id="2" name="帯域制御ルール02" cid="0" upload-limit="100" download-limit="80"  
active="true" create-time="2015-04-20T14:38:32+09:00" update-  
time="2015-04-20T14:38:32+09:00">  
      <group id="1" name="All Users"/>  
      <network-set id="3" name="ネットワークセット01">  
        <networks>  
          <network cidr="133.108.179.127/32"/>  
        </networks>  
      </network-set>  
    </rule>  
    <rule id="3" name="帯域制御ルール03" cid="0" upload-limit="100" download-limit="80"
```

```

active="true" create-time="2015-04-27T13:31:12+09:00" update-
time="2015-04-27T13:31:12+09:00">
  <group id="1" name="All Users"/>
  <network-set id="1" name="ANY">
    <networks>
      <network cidr="0.0.0.0/0"/>
    </networks>
  </network-set>
</rule>
</rules>
</data>

```

要素の意味を次に示します。

表 8-30 帯域制御ルールファイル要素の意味

要素/属性		個数	説明	ファイル編集時の省略可否
data 要素		1	ルート要素です。	不可
rules 要素		1	帯域制御ルールリストです。	不可
rule 要素		0 以上	帯域制御ルールです。	不可
	id 属性	1	帯域制御ルールの ID です。 値を省略した場合は 0 を、属性を省略した場合は -1 を指定したものとして扱われます。	不可
	name 属性	1	帯域制御ルール名です。	可
	cid 属性	1	システム管理者の ID です。0 を指定します。	可
	upload-limit 属性	1	アップロード時の通信帯域の制限値です。 値に 0 を指定した場合および値を省略した場合は、制限なしとなります。なお、属性は省略できません。 最大帯域制限値は、帯域制御ルールの編集コマンドで変更できます。 変更する場合は、0～1,000（単位：Mbps）の範囲で指定します。	不可
	download-limit 属性	1	ダウンロード時の通信帯域の制限値です。 値に 0 を指定した場合および値を省略した場合は、制限なしとなります。なお、属性は省略できません。 最大帯域制限値は、帯域制御ルールの編集コマンドで変更できます。 変更する場合は、0～1,000（単位：Mbps）の範囲で指定します。	不可
	active 属性	1	帯域制御ルールの設定が有効かどうかを判断するフラグです。	不可

要素/属性		個数	説明	ファイル編集時の省略可否
	active 属性	1	<ul style="list-style-type: none"> • true：有効 • false：無効 値および属性を省略した場合、true 以外の文字列を指定した場合は、false を指定したものとして扱われます。 有効フラグは、帯域制御ルールの編集コマンドで変更できます。	不可
	create-time 属性	1	作成日時です。	可
	update-time 属性	1	更新日時です。	可
group 要素		1	帯域制御ルールの制御グループです。	可
	id 属性	1	帯域制御ルールの制御グループの ID です。1 で固定です。	可
	name 属性	1	帯域制御ルールの制御グループの名前です。ALL Users で固定です。	可
network-set 要素		1	ネットワークセットです。	可
	id 属性	1	ネットワークセットの ID です。	可
	name 属性	1	ネットワークセット名です。	可
networks 要素		1	ネットワークリストです。	可
network 要素		1 以上	ネットワークです。	可
	cidr 属性	1	ネットワークアドレスです。	可

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat GETBANDWIDTHRULE
  -result C:¥data¥band_width_limitation_rules.xml
  -property "C:¥DWAdminClient¥property.xml"
```

8.4.12 帯域制御ルールの編集

帯域制御ルールを設定した XML 形式のファイルを指定して、管理対象ドメインの帯域制御ルールの設定を一括で変更します。変更できるのはアップロード時の通信帯域の制限値、ダウンロード時の通信帯域の制限値、および有効フラグの値です。

帯域制御ルールのファイルは、帯域制御ルールの取得コマンドで出力したファイルを編集して、ユーザが作成します。帯域制御ルールのファイル形式については、「8.4.11 (3)(a) 帯域制御ルールのファイル形式」を参照してください。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△SETBANDWIDTHRULE△  
△-result△帯域制御ルールのファイルパス  
△-property△プロパティファイルパス  
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

(2) 引数

表 8-31 帯域制御ルールの取得コマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-result	帯域制御ルールを設定したファイルのパスを指定します。
2	-concurrenttimeout	「8.3.2 共通オプション」を参照してください。
3	-property	

(3) 解説

帯域制限値に指定した値が 0～1,000（単位：Mbps）以外の場合、次のエラーメッセージが出力されます。

DWC01747_E 帯域制御ルールファイルの読み込みに失敗しました。（詳細：DWC01708_E 設定項目に誤りがあります。（設定項目名：upload-limit，設定値：-1））

メッセージの詳細については、「8.5 メッセージ一覧」を参照してください。

(4) 実行例

```
DWAdminClient.bat SETBANDWIDTHRULE  
-config C:¥data¥band_width_limitation_rules.xml  
-property "C:¥DWAdminClient¥property.xml"
```

8.4.13 配送データの取り出し

JP1/DH - Server 上の配送データ格納フォルダに保存されている配送データを、送信元と同じ形式で取り出します。なお、送信するデータは、拡張圧縮方式で送信する必要があります。

❗ 重要

この機能を使用した場合、対象の配送データは JP1/DH - Server 上から削除されます。

(1) 形式

```
DWAdminClient.bat△EXTRACTDELIVERYDATA△  
△-deliveryid△配送ID  
△-sysconfig△JP1/DH - Server 設定ファイル (digikatsuwide.xml) のパス  
△-result△出力先フォルダ  
△-property△プロパティファイルパス  
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

(2) 引数

表 8-32 配送データの取り出しコマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-deliveryid	配送データの配送 ID を指定します。
2	-sysconfig	JP1/DH - Server 設定ファイル (digikatsuwide.xml) のファイルパスを指定します。
3	-result	取り出した配送データを出力する、出力先フォルダを指定します。 指定したフォルダ内に、配送データを取り出します。 (例) フォルダ A を送信した場合の取り出し例 送信フォルダの構成 A └B └C 取り出し結果 -result で指定したフォルダ └A └B └C 出力先フォルダに、同名のフォルダが存在する場合は、エラーとなります。
4	-concurrenttimeout	「 8.3.2 共通オプション 」を参照してください。
5	-property	

(3) 解説

(a) ファイルの外部保存について

ファイルが含まれている配送の場合は、すべてのファイルが非圧縮の状態で作成（外部保存）されている必要があります。また、JP1/DH - Server の圧縮機能を使用して圧縮したファイルは取り出しできません。

JP1/DH - Server の標準設定は「外部保存しない」です。外部保存の設定については、「[3.3.17 \[拡張\] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の検討](#)」、および「[5.3.1 \(1\) \(b\) 環境設定ファイルの構成内容](#)」の「[\[拡張\] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の設定](#)」を参照してください。

(b) JP1/DH - Server 上のデータについて

配送データの取り出しコマンドは、JP1/DH - Server 上の配送データ格納フォルダに保存された配送データを削除して、出力先のフォルダに移動します。このため、Web 画面で配送の履歴を確認することはできませんが、該当する配送データのダウンロードはできなくなります。

(c) 取り出しできない場合

次の場合は、配送データの取り出しに失敗します。

- 外部保存ファイルが欠落していた場合
- 外部保存していないファイルが存在する場合
- 送信者が削除されている場合
- メッセージだけの配送を指定した場合
- 標準圧縮方式で保存されている配送データを指定した場合

(d) 実行例

```
DWAdminClient.bat EXTRACTDELIVERYDATA
-deliveryid 100
-sysconfig C:¥Program Files¥Hitachi¥jp1dh¥server¥misc¥WEB-INF¥digikatsuwide.xml
-result C:¥data¥
-property "C:¥DWAdminClient¥property.xml"
```

8.5 メッセージ一覧

メッセージ一覧を次に示します。

表 8-33 メッセージ一覧

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1001_I	Command start.	コマンドが処理を開始したことを通知します。
DWCO1002_I	Command finished.	コマンドが処理を終了したことを通知します。
DWCO1101_E	同名のオプション[{0}]を複数指定することはできません。	コマンドの引数に同名のオプションが複数指定されました。同名のオプションを複数指定しないでください。 {0}には複数指定したオプションが出力されます。
DWCO1102_E	引数にはオプションのキーと値のペアを指定してください。	コマンドの引数にオプションのキーだけ、または値だけが指定されました。キーと値のペアを指定してください。
DWCO1103_E	無効なオプション[{0}]を指定することはできません。	コマンドの引数に無効なオプションが指定されました。「 8.4 管理者コマンド一覧 」を参考に、有効なオプションを指定してください。 {0}には指定した無効なオプションが出力されます。
DWCO1104_E	オプション[-1]を指定してください。	必須のオプションが指定されていません。必須のオプションを指定してください。 {1}には必須のオプションが出力されます。
DWCO1105_E	オプション[{1}]は[{0}]文字以下で指定してください。	オプションに指定した値の文字数が指定可能な文字数を超えています。 指定オプションに指定する値の文字数は指定可能な文字数以下にしてください。
DWCO1109_E	指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または読み取ることができません。(パス:{0})	指定されたファイル/フォルダに証明書ファイルが存在しないか、または読み取ることができません。指定したファイル/フォルダに証明書ファイルが存在するか、読み込み権限があるか、文字コードは適切かなどを確認してください。 {0}には指定したファイル/フォルダのパスが出力されます。
DWCO1110_E	オプション[{3}]は[{1}]～[{2}]の整数値を指定してください。(値:{0})	オプションに規定範囲の整数値以外が指定されました。オプションには指定可能な範囲内の整数値を指定してください。 {0}にはオプションに指定した値が、{1}にはオプションに指定可能な最小整数値が、{2}にはオプションに指定可能な最大整数値が、{3}にはオプションが出力されます。
DWCO1112_E	コマンドプロパティファイルの設定内容に誤りがあります。(設定項目名:{0}、設定値:{1})	コマンドプロパティファイル (property.xml) の設定内容に誤りがあります。次の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none">認証方式に「PASSWORD」、「CERTIFICATION」以外の文字列を指定していないか認証方式が「電子証明書認証」の場合に、証明書ファイルのパスの指定があるか認証方式が「電子証明書認証」の場合に、証明書ファイルのパスワードの指定があるか

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1112_E	コマンドプロパティファイルの設定内容に誤りがあります。(設定項目名:{0}、設定値:{1})	誤りのある項目を修正してから、再度実行してください。{0}には設定項目名、{1}には設定値が出力されます。
DWCO1113_E	指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または書き込むことができません。(パス:{0})	指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または書き込むことができません。指定したファイル/フォルダが存在するか、書き込み権限があるかを確認してください。 {0}には指定したファイル/フォルダのパスが出力されます。
DWCO1141_E	オプション[-downloaddate]は"now"を指定してください。	オプション [-downloaddate] は"now"を指定してください。
DWCO1201_E	ユーザ認証に失敗しました。	JP1/DH - Server へのユーザ認証に失敗しました。コマンドプロパティファイルに定義した認証情報を確認してください。
DWCO1203_E	パスワードの有効期限が過ぎているため送受信を行うことができません。	パスワードの有効期限が過ぎているため、送受信ができません。新しいパスワードを設定してください。
DWCO1206_E	実行する権限がありません。	システム管理者用のコマンドのため、実行権限がありません。
DWCO1501_I	保管期限の過ぎたログファイルを削除しました。(ファイル名:{0})	ログファイルを削除したことを通知します。 {0}にはファイル名が出力されます。
DWCO1502_I	保管期限の過ぎたログファイルの削除に失敗しました。(ファイル名:{0})	ログファイルの削除に失敗したことを通知します。 {0}にはファイル名が出力されます。
DWCO1701_I	サーバステータスを取得しました。	サーバステータスの取得が成功したことを通知します。
DWCO1702_I	サーバパラメータを取得しました。	サーバパラメータの取得が成功したことを通知します。
DWCO1703_I	サーバパラメータを設定しました。	サーバパラメータの設定が成功したことを通知します。
DWCO1704_E	サーバパラメータファイルの読み込みに失敗しました。(詳細:{0})	サーバパラメータファイルが存在するか、読み込み可能かを確認してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1705_E	XML の解析に失敗しました。(詳細:{0})	サーバパラメータファイルのフォーマットが不正です。フォーマットを見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1706_E	XML の生成に失敗しました。(詳細:{0})	{0}に出力される詳細理由を確認して、対処してください。
DWCO1707_E	XML のフォーマットが不正です。(詳細:{0})	サーバパラメータファイルのフォーマットが不正です。フォーマットを見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1708_E	設定項目に誤りがあります。(設定項目名:{0}、設定値:{1})	サーバパラメータファイルの設定項目に誤りがあります。設定内容を見直してください。 {0}には設定項目名が、{1}には設定値が出力されます。
DWCO1720_I	ユーザ情報を取得しました。	ユーザ情報の取得が成功したことを通知します。
DWCO1721_E	指定したドメインが存在しません。(ドメイン名:{0})	指定したドメインが存在しません。存在するドメインかを確認してください。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1721_E	指定したドメインが存在しません。(ドメイン名:{0})	{0}にはドメイン名が出力されます。
DWCO1722_E	ユーザ情報の取得に失敗しました。(詳細:{0})	ユーザ情報エクスポートファイルが書き込み可能かを確認してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1723_I	ユーザ情報をインポートしました。	ユーザ情報のインポートが成功したことを通知します。
DWCO1724_E	ユーザ情報のインポートに失敗しました。(詳細:{0})	{0}に出力される詳細理由を確認して、再度実行してください。
DWCO1725_E	ユーザ情報のインポートに失敗しました。エラーの詳細は結果ファイルを参照してください。(結果ファイル:{0})	ユーザ情報のインポートに失敗しました。結果ファイルに出力された詳細情報を基に、ユーザ情報インポートファイルを訂正してから再度実行してください。 {0}には結果ファイルが出力されます。
DWCO1726_W	結果ファイルの書き込みに失敗しました。(詳細:{0})	結果ファイルが書き込み可能かを確認してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1730_I	監査ログを取得しました。	監査ログの取得が成功したことを通知します。
DWCO1731_E	監査ログの取得に失敗しました。(詳細:{0})	監査ログの取得に失敗しました。 {0}に出力される詳細理由を確認し、監査ログファイルが書き込み可能かを確認してから、再度実行してください。
DWCO1732_E	指定した日付に誤りがあります。(日付:{0})	日付の形式が YYYY/MM/DD か、または正しい日付かを確認してください。 {0}には日付が出力されます。
DWCO1735_I	ファイル/フォルダを再構成しました。	配送データの取り出しに成功したことを通知します。
DWCO1736_E	ファイル/フォルダの再構成に失敗しました。(詳細:{0})	配送データの取り出しに失敗したことを通知します。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1741_I	帯域制御ルールを取得しました。	帯域制御ルールの取得に成功したことを通知します。
DWCO1742_E	帯域制御ルールの取得に失敗しました。(詳細:{0})	帯域制御ルールの取得に失敗したことを通知します。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1743_E	帯域制御ルールの XML ファイル出力に失敗しました。(詳細:{0})	帯域制御ルールの XML ファイル出力に失敗した場合に出力します。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1745_I	帯域制御ルールを設定しました。	帯域制御ルールの設定に成功したことを通知します。
DWCO1746_E	帯域制御ルールの設定に失敗しました。(詳細:{0})	帯域制御ルールの設定に失敗したことを通知します。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1747_E	帯域制御ルールファイルの読み込みに失敗しました。(詳細:{0})	帯域制御ルールの XML ファイル読み込みに失敗したことを通知します。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1801_I	配送情報を取得しました。	配送情報の取得に成功したことを通知します。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1802_E	配送情報の取得に失敗しました。(詳細:{0})	配送情報の取得に失敗しました。詳細理由を基に設定を見直し、再度実行してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1803_E	配送情報の XML ファイル出力に失敗しました。(パス:{0})	指定したファイルに書き込み権限があるか確認してください。 {0}には XML ファイルのパスが表示されます。
DWCO1821_I	配送ステータスを更新しました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1})	配送ステータスの更新に成功したことを通知します。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が出力されます。
DWCO1822_E	配送ステータスの更新に失敗しました。配送が存在しない、保管期限切れの配送、送信が未完了、配送が承認されていないなどの理由が考えられます。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, 詳細:{2})	配送ステータスの更新に失敗しました。 配送が存在するか、保管期限が切れていないか、送信が完了しているか、配送の承認が完了しているかを確認してください。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}には詳細理由が出力されます。
DWCO1841_I	配送を削除しました。(配送 ID:{0})	配送の削除に成功したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1842_E	配送の削除に失敗しました。配送が存在しない、送信が未完了、配送が承認されていないなどの理由が考えられます。(配送 ID:{0}, 詳細:{1})	存在しない配送は削除できません。また、送信が未完了の配送は削除できません。配送が未承認のものについては、承認後に再度実行してください。 {0}には配送 ID が, {1}には詳細理由が出力されます。
DWCO1843_E	配送の削除に失敗しました。配送が送信中または受信中である可能性があります。(配送 ID:{0}, 詳細:{1})	送信中、または受信中の配送は削除できません。 {0}には配送 ID が, {1}には詳細理由が出力されます。
DWCO1901_E	An unexpected error occurred.	予期しない例外が発生しました。サーバに負荷が集中している可能性があります。時間をおいてから再度実行してください。 何度実行しても同じエラーとなる場合は、販売代理店または弊社サポート窓口へお問い合わせください。また、実行ユーザが途中で削除された可能性があります。代表ユーザまたはグループ管理者へお問い合わせください。
DWCO1902_E	Unable to start the application because initialization of logs failed.	ログ設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1903_E	Unable to start the application because reading message files failed.	設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1904_E	Unable to start the application because reading setting files failed.	設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1906_E	サーバとの通信に失敗しました。(詳細理由:{0})	詳細理由を参考に、実行環境のネットワーク環境を見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1907_E	サーバが現在込み合っています。時間をおいて再度実行してください。	サーバが混雑しており、HTTP ステータスコード 503 (Service Unavailable) を返しています。時間をおいて再度実行してください。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1908_E	セッションがタイムアウトしました。再度実行してください。	セッションがタイムアウトしました。ログインし直してしてください。
DWCO1909_E	サーバからエラーが返されました。(詳細理由:{0})	詳細理由を参考にユーザ、グループおよび配送ルールの設定を見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1911_E	同時実行待ち状態でタイムアウトしました。	コマンドが同一 PC 内ですでに実行されています。コマンドは同時実行できないため、実行中のコマンドが終了してから再度実行してください。 このエラーメッセージが頻繁に表示される場合、タイムアウト時間をより長くすると解決する場合があります。 また、Windows のテンポラリフォルダへの書き込み権限がない可能性があります。テンポラリフォルダが正しく設定されているか確認してください。
DWCO1999_E	Unable to start the application.	サーバが混雑しているため、サービスを開始できません。時間をおいて再度実行してください。
DWCO2002_I	実行中のファイル転送を一時停止しました。(配送 ID:{0})	ファイル転送を一時停止したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2005_W	実行中のファイル転送は存在しません。	ファイル転送が存在しなかったことを通知します。
DWCO2006_W	実行中のファイル転送は存在しません。(配送 ID:{0})	ファイル転送が存在しなかったことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2007_I	指定した配送は既に一時停止しています。(配送 ID:{0})	一時停止しようとした配送が、既に一時停止していたことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2008_E	指定した配送が中止されているため、一時停止できませんでした。(配送 ID:{0})	中止状態となった配送の一時停止はできません。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2009_E	指定した配送が存在しませんでした。(配送 ID:{0})	指定した配送が存在しなかったことを通知します。指定した配送 ID が正しいか確認してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2010_E	指定した配送は一時停止できません。(配送 ID:{0})	Web 画面で送信している可能性があるため、一時停止できません。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2022_I	実行中のファイル転送を中止しました。(配送 ID:{0})	ファイル転送を中止したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2025_I	指定した配送は既に中止しています。(配送 ID:{0})	中止しようとした配送が、既に中止していることを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2026_E	指定した配送が一時停止されているため、中止できませんでした。(配送 ID:{0})	一時停止状態となった配送の中止はできません。 {0}には配送 ID が出力されます。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO2027_E	指定した配送は中止できません。(配送 ID:{0})	Web 画面で送信している可能性があるため、中止できません。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2041_I	ファイル転送機能の受付を拒否に設定しました。	ファイル転送機能の受付を拒否に設定しました。
DWCO2061_I	ファイル転送機能の受付を許可に設定しました。	ファイル転送機能の受付を許可に設定しました。

8.6 CSV エラーメッセージ一覧

CSV ファイルのエラーメッセージ一覧を次に示します。下記以外の CSV エラーメッセージについては、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド」を参照してください。

表 8-34 CSV ファイルのエラーメッセージ一覧

項番	エラーメッセージ	説明
1	You cannot delete this group (XXX) because some users belong to it. (DOMAIN, NAME_EN)	グループの削除でグループ内に（子グループを含む）ユーザが存在する場合に出力されます。グループ内のユーザをすべて削除してください。 XXX にはグループ名（英語）が出力されます
2	A group name (XXX) was delete in the input csv data.,Joint verification failures exist.	削除対象となっているグループにユーザを所属させようとした場合に出力されます。所属グループに削除対象ではないグループを指定してください。 XXX にはグループ名（英語）が出力されます。

9

データ送受信コマンド

この章では、データ送受信コマンドの使用方法について説明します。

9.1 データ送受信コマンドの概要

データ送受信コマンドの概要について、次に示します。

9.1.1 データ送受信コマンドとは

データ送受信コマンドは、JP1/DH - Server のファイル転送機能をコマンドラインインターフェースから利用する方式を提供します。これにより、データ送受信コマンドを使って、JP1/DH - Server と他システムとを連携し、ファイル転送をすることができます。

ファイル転送を管理するデータ送受信管理コマンドと組み合わせて使用することで、柔軟なファイル転送を可能とします。データ送受信管理コマンドの詳細については、「10. データ送受信管理コマンド」を参照してください。

データ送受信コマンドでは、次の機能を提供しています。

- ファイル送信
- ファイル受信
- 一時停止中のファイル転送の再開

9.1.2 導入のための前提条件

データ送受信コマンドを利用するときの、クライアント PC に必要な前提条件を説明します。

(1) クライアント PC の前提ソフトウェア

表 9-1 クライアント PC の前提ソフトウェア

OS	製品名
Windows	<ul style="list-style-type: none">• Windows(R) 7 Professional (32bit 版/64bit 版) (Service Pack 1 以降)• Windows(R) 7 Enterprise (32bit 版/64bit 版) (Service Pack 1 以降)• Windows(R) 7 Ultimate (32bit 版/64bit 版) (Service Pack 1 以降)• Windows(R) 8.1 (32bit 版/64bit 版) (update あり/なし)※• Windows(R) 8.1 Pro (32bit 版/64bit 版) (update あり/なし) ※• Windows(R) 8.1 Enterprise (32bit 版/64bit 版) (update あり/なし) ※• Windows(R) 10 Home (32bit 版/64bit 版)• Windows(R) 10 Pro (32bit 版/64bit 版)• Windows(R) 10 Enterprise (32bit 版/64bit 版)

OS	製品名
Windows	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server(R) 2008 R2 Standard (64bit 版) (Service Pack 1 以降) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise (64bit 版) (Service Pack 1 以降) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter (64bit 版) (Service Pack 1 以降) Windows Server(R) 2012 Standard Windows Server(R) 2012 Datacenter Windows Server(R) 2012 R2 Standard (update あり/なし) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter (update あり/なし) Windows Server(R) 2016 Standard Windows Server(R) 2016 Datacenter
Linux	<ul style="list-style-type: none"> Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 Red Hat Enterprise Linux(R) Server 7 CentOS 6 CentOS 7 Oracle Linux 6 Oracle Linux 7 SUSE Linux Enterprise Server 12 (Service Pack 1 あり/なし)

注※

Modern UI での動作はサポート対象外です。

(2) Java ソフトウェア

使用できる Java ソフトウェアを次に示します。

- Java Runtime Environment Version 8.0 (32bit 版) (Update 51 以降)
- Java Runtime Environment Version 8.0 (64bit 版) (Update 51 以降)
- 本製品に同梱の Java ソフトウェア※

注※ データ送受信コマンドを JP1/DH - Server マシン上で実行する場合に必要です。以下に格納されています。

- Windows の場合
`<JP1/DH - Server のインストール先フォルダ>%uCPSB%jdk%jre`
- Linux の場合
`/opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre`

❗ 重要

データ送受信コマンドを JP1/DH - Server マシン以外の環境で実行する場合、Oracle 社の JRE を使用する必要があります。

(3) ハードディスクの空き容量

ファイルをダウンロードする場合、そのファイルの 2 倍のハードディスク空き容量が必要です。また、データ送受信コマンドをインストールしたドライブには、ダウンロードするファイルサイズ以上の空きが必要です。

(4) 制限事項

このコマンドでは、サロゲートペア文字は使用できません。ユーザ名、インストールフォルダ名、引数（件名、メッセージ、ファイルパスなど）にサロゲートペア文字は使用しないでください。

9.2 データ送受信コマンドの導入

データ送受信コマンドの導入について、説明します。

9.2.1 データ送受信コマンドのインストール (Windows の場合)

データ送受信コマンドを、OS が Windows の環境で使用する場合のインストール手順について、説明します。

(1) 実行ファイルのコピー (Windows の場合)

インストールの前に、データ送受信コマンドを実行するマシン上の任意のフォルダに、データ送受信コマンドの実行ファイル (DWClient.zip) をコピーします。

データ送受信コマンドの実行ファイルは、JP1/DH - Server のインストール時に、同時にインストールされます。実行ファイルの格納先を次に示します。

JP1/DH - Server を Windows 環境に構築した場合

<JP1/DH - Server のインストール先フォルダ>\¥Client¥DWClient.zip

JP1/DH - Server を Linux 環境に構築した場合

/opt/jp1dh/server/Client/DWClient.zip

(2) 前提ソフトウェアの確認 (Windows の場合)

(a) 前提 OS の確認

「[9.1.2 導入のための前提条件](#)」を参照して、データ送受信コマンドをインストールするマシンのソフトウェアが、データ送受信コマンドの前提条件を満たしているかを確認します。

(b) JRE の確認

JRE がインストールされていることを確認します。

なお、Windows 8.1 を使用している場合、次の手順で [スタート] メニューから実行する操作は、[スタート] 画面を右クリックして [すべてのアプリ] を開いて実行してください。

Windows 7 での確認手順を次に示します。

1. Windows のスタートメニューから、[コントロール パネル] を選択します。
2. [プログラム] をクリックします。
3. [プログラムと機能] をクリックします。

4. JRE が「[9.1.2 導入のための前提条件](#)」に記載された前提条件を満たしているかを確認します。

JRE がインストールされてない場合、または前提条件を満たしていない場合は、前提条件のバージョンの JRE をインストールしてください。

(3) JRE のインストール (Windows の場合)

JRE がインストールされてない場合、または前提条件を満たしていない場合に、JRE をインストールします。

❗ 重要

JP1/DH - Server と同じマシン上でデータ送受信コマンドを実行する場合は、JRE のインストールは不要です。

1. JRE のインストールファイルを、次の Web サイトからダウンロードします。

URL : <http://www.java.com/ja/download/> (2016 年 11 月現在)

2. ダウンロードしたインストールファイルを実行します。

以降は、画面の指示に従ってインストール作業を進めてください。

(4) 環境変数の設定 (Windows の場合)

データ送受信コマンドで使用する JRE のインストールフォルダを、環境変数に指定します。

環境変数の設定は、システムに複数バージョンの JRE がインストールされている場合で、システムの標準 JRE が「[9.1.2 導入のための前提条件](#)」を満たしていない場合にだけ実施します。なお、JRE のバージョン情報は、コマンドプロンプトで「`java -version`」を実行すると確認できます。

1. Windows のスタートメニューから [コンピューター] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。

2. [システムの詳細設定] を選択します。

[システムのプロパティ] ウィンドウが開きます。

3. [詳細設定] タブで [環境変数] ボタンをクリックします。

[環境変数] ダイアログが表示されます。

4. [Windows のユーザー名のユーザー環境変数]、または [システム環境変数] の [新規] ボタンをクリックします。

[新しいユーザー変数] または [新しいシステム変数] ダイアログが表示されます、

5. [変数名] に「`DW_CMD_JRE_HOME`」、[変数値] に JRE のインストールフォルダのパスを入力し、[OK] ボタンをクリックします。

環境変数が追加されます。

6. [OK] ボタンをクリックして、環境変数の設定を終了します。

❗ 重要

JP1/DH - Server をインストールしたマシンと同じマシン上で、データ送受信コマンドを実行する場合は、「変数値」には JP1/DH - Server に同梱された JRE のパスを指定してください。JRE の格納先パスを次に示します。

<JP1/DH - Server のインストール先フォルダ>%uCPsB%jdk%jre

(5) インストール (Windows の場合)

データ送受信コマンドのインストール手順を、次に示します。

なお、インストールを実行するユーザには、データ送受信コマンドのインストールフォルダ、および実行ユーザのテンポラリフォルダへの書き込み権限が必要です。

1. 実行ファイルDWClient.zip を、解凍します。

DWClient フォルダが作成されます。

2. DWClient フォルダを任意のフォルダへ移動します。

9.2.2 データ送受信コマンドのインストール (Linux の場合)

データ送受信コマンドを、OS が Linux の環境で使用する場合はインストール手順について、説明します。

(1) 実行ファイルのコピー

インストールの前に、データ送受信コマンドを実行するマシン上の任意のフォルダに、データ送受信コマンドの実行ファイル (DWClient.tar.gz) をコピーします。

データ送受信コマンドの実行ファイルは、JP1/DH - Server のインストール時に、同時にインストールされます。実行ファイルの格納先を次に示します。

JP1/DH - Server を Windows 環境に構築した場合

<JP1/DH - Server のインストール先フォルダ>%Client%DWClient.tar.gz

JP1/DH - Server を Linux 環境に構築した場合

/opt/jp1dh/server/Client/DWClient.tar.gz

(2) 前提ソフトウェアの確認 (Linux の場合)

(a) 前提 OS の確認

「9.1.2 導入のための前提条件」を参照して、データ送受信コマンドをインストールするマシンのソフトウェアが、データ送受信コマンドの前提条件を満たしているかを確認します。

(b) JRE の確認

JRE がインストールされていることを確認します。

(3) JRE のインストール (Linux の場合)

JRE がインストールされてない場合、または前提条件を満たしていない場合に、JRE をインストールします。

❗ 重要

JP1/DH - Server と同じマシン上でデータ送受信コマンドを実行する場合は、JRE のインストールは不要です。

1. JRE のインストールファイルを、次の Web サイトからダウンロードします。

URL : <http://www.java.com/ja/download/> (2016 年 11 月現在)

2. ダウンロードしたインストールファイルを実行します。

以降は、画面の指示に従ってインストール作業を進めてください。

(4) システム環境変数の設定 (Linux の場合)

1. 使用しているログインシェルの設定ファイルに、環境変数 `DW_CMD_JRE_HOME` を追加します。

2. 環境変数 `DW_CMD_JRE_HOME` に、JRE のインストールディレクトリのパスを設定します。

設定例を次に示します。

ログインシェルに `tcsh` を使用している場合は、`~/.tcshrc` ファイルに設定を追加します。

```
# .tcshrc

# User specific aliases and functions

alias rm 'rm -i'
alias cp 'cp -i'
alias mv 'mv -i'

set prompt='[%n@m %c]# '

# Command
setenv DW_CMD_JRE_HOME /usr/java/jre
```

ログインシェルに `bash` を使用している場合は、`~/.bashrc` ファイルに設定を追加します。

```
# .bashrc

# User specific aliases and functions

alias rm='rm -i'
alias cp='cp -i'
alias mv='mv -i'
```

```
# Source global definitions
if [ -f /etc/bashrc ]; then
    . /etc/bashrc
fi

# Command
export DW_CMD_JRE_HOME=/usr/java/jre
```

❗ 重要

JP1/DH - Server をインストールしたマシンと同じマシン上で、データ送受信コマンドを実行する場合は、JRE のインストールディレクトリのパスには JP1/DH - Server に同梱された JRE のパスを指定してください。JRE の格納先パスを次に示します。

/opt/jp1dh/server/uCPSB/jdk/jre

(5) インストール (Linux の場合)

データ送受信コマンドのインストール手順を、次に示します。

1. データ送受信コマンドをインストールする任意のディレクトリを作成します。作成例を次に示します。

```
mkdir /usr/bin/DWClient
```

2. 作成したディレクトリに移動します。

```
cd /usr/bin/DWClient
```

3. 任意のフォルダにコピーした実行ファイル `DWClient.tar.gz` を、2. で移動したディレクトリ下にコピーします。

4. 1. で作成したインストールディレクトリ内の実行ファイル `DWClient.tar.gz` を、解凍します。

```
tar zxvf DWClient.tar.gz
```

9.3 リファレンス

データ送受信コマンドが提供するコマンドと設定について説明します。

9.3.1 共通仕様

データ送受信コマンドの共通仕様について説明します。説明する項目を次に示します。

- コマンドの形式と文法規則
- 共通オプション
- 終了コード
- ログ出力
- ファイルパスについて
- 設定ファイル
- データ送受信失敗時の動作について
- 同一 PC 上での同時実行について

(1) コマンドの形式と文法規則

データ送受信コマンドの形式と文法規則，および値の指定方法について説明します。形式を次に示します。なお，Linux の場合は，コマンド名の拡張子「bat」を「sh」と読み替えてください。

```
DWClient.bat
  Δ Command type
  [Δ-Option A[Δ Value a[Δ Value b[Δ Value c...]]]] ... (i) } (ii)
  [Δ-Option B[Δ Value a[Δ Value b[Δ Value c...]]]] ... (i)
```

(i)を「オプション」，(ii)を「引数」と呼びます。

データ送受信コマンドは，次の文法規則に従って指定してください。

- オプションを複数指定する場合，指定順序は任意です。
- 同一オプションを複数指定することはできません。
- 存在しないオプションを指定した場合，エラーとなります。
- 値に「△(空白文字)」を含める場合は，値を「" (ダブルクォート)」で囲んでください。
- & (アンパサンド)，^ (サーカムフレックスアクセント) などのコマンドライン特殊文字を指定する場合は，文字の前にエスケープ文字 (^) を記述してください。
- 値に「" (ダブルクォート)」は利用できません。

- コマンド長は、8,191 文字を超えないように指定してください。
- 1つのオプションに対し、値を複数指定する場合は、値間を「△（スペース）」で区切って指定してください。
- オプションに複数の値を指定した場合、値を1つしか持たないオプションでは最初に指定された値を使用します。値を複数持つオプションではすべての値が使用されます。

(2) 共通オプション

データ送受信コマンドの共通オプションを次に示します。

表 9-2 共通オプションの一覧

項番	オプション	意味
1	-property	送受信するユーザ ID/パスワードなどの情報を記述したコマンドプロパティファイル (property.xml) のパスを指定します。コマンドプロパティファイルの詳細は「9.3.1(6)(a) コマンドプロパティファイル (property.xml)」を参照してください。
2	-concurrenttimeout	すでにデータ送受信コマンド実行がされている場合、他実行の終了を待つ際のタイムアウト時間 (秒) です。0 から 86400 (24 時間) まで指定できます。0 を指定した場合は、他のデータ送受信コマンドの実行終了を待たずに終了します。指定を省略した場合は、0 が使用されます。

(3) 終了コード

データ送受信コマンドの実行によって出力される終了コードを次に示します。

Windows の場合、終了コードの値は、データ送受信コマンドの実行直後であれば、環境変数「ERRORLEVEL」で参照できます。例えば、データ送受信コマンドの実行直後にコマンドラインインターフェースで「echo△%ERRORLEVEL%」を実行すると、終了コードを標準出力へ出力できます。

表 9-3 終了コードの一覧

終了コード	説明
0	データ送受信コマンドの実行が正常終了したことを示します。
2	一時停止終了
3	受付拒否終了
4	データ送受信コマンドの実行が警告終了したことを示します。処理の一部で正常ケースではない事象が発生しましたが、他の処理は継続したことを示します。
8	すでに別のデータ送受信コマンドが起動済みのため、データ送受信コマンドの実行が終了したことを示します。
12	中止終了

終了コード	説明
16	データ送受信コマンドの実行が異常終了したことを示します。異常発生以降の処理は実行されません。エラーの詳細はログファイルに出力されます。
32	Java VM が異常終了したことを示します。
64	環境変数に指定するパスに誤りがあるため、Java の実行に失敗したことを示します。

(4) ログ出力

データ送受信コマンドで出力されるアプリケーションログについて説明します。

(a) ログレベル

アプリケーションログのログレベルの一覧を次の表に示します。

表 9-4 アプリケーションログのログレベルの一覧

項番	ログレベル	ID	重要度	内容	監視対象
1	Error	E	代表ユーザ対応レベル，またはシステム管理者対応レベル	ネットワーク環境などの実行環境の問題や，データ送受信コマンドの入力パラメータの問題により，データ送受信コマンドの処理が続行できないことを示します。 代表ユーザによる対処が必要な障害です。システム管理者による対処が必要になることもあります。 終了コード 16, 8 のケースのログです。	○
2	Warn	W	一時的な障害	データ送受信コマンドの処理で正常ケースではない事象が発生したことを示します。 データ送受信コマンドの処理は続行されます。終了コード 4 のケースのログです。	△
3	Info	I	通常イベント	正常処理の進行を通知するログです。	×

(凡例)

○：監視対象のログレベル

△：システムの性質によって監視する／しないを検討するレベル

×：監視対象外のログレベル

(b) ログファイル

ログファイルの仕様を次の表に示します。

表 9-5 ログファイルの仕様

項番	項目	形式または値
1	ファイル形式	テキスト形式
2	文字コード	UTF-8
3	改行コード	CR+LF

ログファイルは次のパスに出力されます。保管日数は 30 日です。

<インストール先フォルダ>%log%dwc-yyyyMMddhhmmss-GUID. log

(凡例)

- ・ <インストール先フォルダ>：データ送受信コマンドをインストールしたフォルダ
- ・ yyyyMMddhhmmss：データ送受信コマンドの実行日時（yyyy：西暦 4 桁，MM：月 2 桁，dd：日付 2 桁，hh：時間 2 桁（24 時間表示），mm：分，ss：秒）
- ・ GUID：GUID 形式のランダム文字列

！ 重要

データ送受信コマンドを実行するごとに、既定の出力先に新しいログファイルが出力されます。ログ出力先が存在しない場合は、ログ出力先フォルダを自動的に作成し、ログを出力します。なお、ログファイルは、保管日数の経過後にデータ送受信コマンドを起動すると自動的に削除されます。

(c) 出力形式

アプリケーションログの出力形式を次に示します。

日付 区切り文字 時刻△バージョン番号△ログレベル△メッセージID△メッセージテキスト

(凡例)

△：1 バイト（半角）の空白文字を示します。

アプリケーションログの出力例を次に示します。

2011/04/19T20:38:21.500 02-03 INFO DWC01001_I Command start.
2011/04/19T20:38:28.250 02-03 INFO DWC01041_I ファイルの送信を完了しました。
2011/04/19T20:38:28.250 02-03 INFO DWC01002_I Command finished.

アプリケーションログの出力内容を次の表に示します。具体的なメッセージについては、「9.4.2 データ送受信コマンドのメッセージ」を参照してください。

表 9-6 ログファイルの出力内容

項番	項目	桁数	出力内容
1	日付	10	yyyy/MM/dd <ul style="list-style-type: none"> • yyyy：西暦 4 桁 • MM：月 2 桁 • dd：日付 2 桁
2	区切り文字	1	T
3	時刻	12	HH:mm:ss.SSS <ul style="list-style-type: none"> • HH：時間 2 桁（24 時間表示） • mm：分 • ss：秒 • SSS：ミリ秒 <p>なお、出力時刻はクライアント側の時刻となります。</p>
4	バージョン番号	8	01-09 左詰めとなり、右側は△で埋められます。
5	ログレベル	5	ログレベルです。左詰めとなります。 詳細は「9.3.1 (4) (a) ログレベル」を参照してください。
6	メッセージ ID	10	メッセージを特定する ID XXXXYYYY_Z <ul style="list-style-type: none"> • XXXX：製品コード • YYYY：メッセージ番号 • Z：ログレベル ID (I：Info, W：Warn, E：Error)
7	メッセージテキスト	可変長	メッセージの内容 Java のスタックトレース情報を含む場合、改行が含まれることがあります。

(5) ファイルパスについて

データ送受信コマンドで使用するファイルパスは、絶対パスで指定してください。

パス表記は UNC 形式とローカルパス形式の両方の形式で指定できますが、ネットワーク上にあるファイルを送信する場合、またはネットワークフォルダでファイルを受信する場合、クライアントとネットワークフォルダ間の通信速度がボトルネックとなり、通信速度が低速になることがあります。このような場合は、JP1/DH - Server の特長であるファイル高速通信が生かせないため、データ送受信コマンドに指定するパスは、ローカルファイルパスをお勧めします。

(6) 設定ファイル

設定ファイルについての説明を次の表に示します。

表 9-7 設定ファイル一覧

項番	設定ファイル	説明
1	コマンドプロパティファイル	利用者のユーザ ID/パスワードなどの情報を設定します。
2	受信済み配送リストファイル	受信済みの配送情報が記載されます。

(a) コマンドプロパティファイル (property.xml)

利用者のユーザ ID/パスワードなどの情報を記述した XML ファイルです。データ送受信コマンドの実行時引数として指定します。パスワードはそのままの文字列で記述しますので、アクセス権を設定するなど適切なセキュリティを設定してください。

コマンドプロパティファイルの仕様を次の表に示します。

表 9-8 コマンドプロパティファイルの仕様

項番	項目	形式または値
1	ファイル形式	XML 形式
2	文字コード	UTF-8
3	改行コード	CR+LF

コマンドプロパティファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<property>
  <serverUrl>値</serverUrl>
  <userId>値</userId>
  <password>値</password>
  <authenticationMethod>値</authenticationMethod>
  <certificatePath>値</certificatePath>
  <certificatePassword>値</certificatePassword>
  <useProxy>値</useProxy>
  <proxyHost>値</proxyHost>
  <proxyPort>値</proxyPort>
  <proxyId>値</proxyId>
  <proxyPassword>値</proxyPassword>
  <errorNotice>値</errorNotice>
  <errorMailSubject><![CDATA[ 値]]></errorMailSubject>
  <errorMailMessage><![CDATA[ 値]]></errorMailMessage>
  <notificationToCompanion>値</notificationToCompanion>
</property>
```

それぞれの設定項目について、次の表に示します。

表 9-9 コマンドプロパティファイルの設定項目

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
1	接続先サーバの URL	serverUrl	接続先サーバの URL を指定します。	なし

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
1	接続先サーバの URL	serverUrl	(例) https://jp1dh-hitachi.co.jp/	なし
2	ユーザ ID	userId	<p>接続先サーバへのログインユーザ ID を指定します。</p> <p>認証方式が「電子証明書認証」の場合は指定を省略できます。「標準パスワード認証」の場合は必ず指定する必要があります。</p> <p>(例) user@company</p>	なし
3	ユーザパスワード	password	<p>接続先サーバへのログインユーザパスワードを指定します。</p> <p>認証システムが「LDAP 認証システム」の場合は、接続先のディレクトリ・サーバに登録されているパスワードを指定します。</p> <p>認証方式が「電子証明書認証」の場合は指定を省略できます。「標準パスワード認証」の場合は必ず指定する必要があります。</p> <p>パスワード文字列※1 を平文で記述するか、パスワード文字列のダイジェスト※2 を 16 進表記で記述してください。認証システムに「LDAP 認証システム」を使用している場合、ダイジェスト形式は指定できません。</p> <p>平文での記述例：password</p> <p>ダイジェストで指定する場合は「text:HEX:」のあとに、40 文字のダイジェスト文字列を記入します。ダイジェスト文字列部分には、大文字・小文字の区別はありません。</p> <p>ダイジェストは、エクスポート時にパスワード欄に表示されているものを記述できます。</p> <p>ダイジェストでの記述例</p> <p>text:HEX: 5baa61e4c9b93f3f0682250b6cf8331b7ee68fd8</p> <p>なお、平文のパスワード文字列として「text:HEX:」で始まる文字列は指定できません。</p> <p>(例) password</p>	なし
4	認証方式	authenticationMethod	<p>認証方式を指定します。省略した場合は標準パスワード認証で動作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PASSWORD：標準パスワード認証 • CERTIFICATION：証明書認証 	PASSWORD
5	証明書ファイルのパス	certificatePath	<p>証明書ファイルのパスを絶対パス形式で指定します。</p> <p>認証方式に「標準パスワード認証」を使用する場合は、指定を省略できます。「電子証明書認証」を使用する場合は、必ず指定する必要があります。</p>	なし

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
6	証明書ファイルのパスワード	certificatePassword	証明書ファイルのパスワードを指定します。 認証方式に「標準パスワード認証」を使用する場合は、指定を省略できます。「電子証明書認証」を使用する場合は、必ず指定する必要があります。	なし
7	プロキシ使用フラグ	useProxy	プロキシサーバを使用するかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用する場合：true • 使用しない場合：false 大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。 (例) true	false
8	プロキシサーバホスト名	proxyHost	プロキシサーバのホスト名または IP アドレスを指定します。 (例 1) Proxyserver (例 2) 192.168.0.1	なし
9	プロキシサーバポート番号	proxyPort	プロキシサーバのポート番号を指定します。0～65535 の範囲で指定できます。 (例) 3128	なし
10	プロキシ認証 ID	proxyId	プロキシサーバの認証 ID を指定します。 (例) user	なし
11	プロキシ認証パスワード	proxyPassword	プロキシサーバの認証パスワードを指定します。 (例) password	なし
12	コマンドエラー通知メールの要否	errorNotice	コマンドの実行時にエラーが発生した場合に、エラーが発生したことを通知するメールを送付するかどうかを指定します。 送付する場合：true 送付しない場合：false 大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。項目自体が省略された場合は false を設定します。 このタグを 2 つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。 (例) true	false
13	コマンドエラー通知メールのタイトル	errorMailSubject	コマンドエラー通知メールのタイトルを、128 文字以内で指定します。 指定した場合は、指定したタイトルに製品名を追加して、メールタイトルとして設定されます。 このタグの指定を省略した場合は、システムのデフォルトのメールタイトルを設定して、エラー通知メールを送信します。 指定できる文字は、一般的にメールのタイトルとして使用できる文字です。	なし

項番	設定項目	要素名	説明	初期設定値
13	コマンドエラー通知メールのタイトル	errorMailSubject	<p>なお、&、<、>を含む場合は、表 9-10 に示す XML のエスケープ文字の形式で指定してください。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。</p> <p>このタグを 2 つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。</p>	なし
14	コマンドエラー通知メールの本文※ ³	errorMailMessage	<p>コマンドエラー通知メールの本文を、512 文字以内で指定します。</p> <p>このタグの指定を省略した場合は、本文なしのエラー通知メールを送信します。</p> <p>指定できる文字は、一般的にメールの本文として使用できる文字です。</p> <p>なお、&、<、>を含む場合は、表 9-10 に示す XML のエスケープ文字の形式で指定してください。指</p> <p>定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。</p> <p>このタグを 2 つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。</p>	なし
15	配送の宛先または送信元へのエラー通知メールの要否	notificationToCompanion	<p>コマンド実行時のエラー通知メールを、送信の場合は配送の宛先ユーザに、受信の場合は配送の送信元ユーザに送付するかどうかを指定します。</p> <p>なお、このタグの指定はデータ送受信管理コマンドには無効です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 送付する場合：true • 送付しない場合：false <p>大文字・小文字は区別しません。指定できる値以外を指定した場合は、エラーとなります。項目自体が省略された場合は false を設定します。</p> <p>このタグを 2 つ以上指定した場合は、最後のタグで指定した値が反映されます。</p> <p>(例) true</p>	なし

注※1

入力できる文字数、文字の種類は、認証ルールで設定された文字数以内の半角英数字と記号です。

使用できる記号は「! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~」です。

注※2

ダイジェストは JP1/DH - Server がパスワードをデータベースに保管する形式で、この値から実際のパスワード文字列を復元することができない形式です。エクスポート CSV のパスワード項目には、ダイジェストの形式でパスワードの情報が出力されます。

注※3

エラー通知メールの内容を、次に示します。

■コマンドエラー通知

コマンドでエラーが発生しました。
 実行者: コマンドの実行ユーザの名前（コマンド実行ユーザのメールアドレス）
 コマンド種別: コマンドの種別
 ユーザが指定したメール本文
 ※このメールへの返信はできません。予めご了承ください。

JP1/DH - Server

ユーザが指定するメール本文以外は、コマンド実行ユーザの設定言語に応じた言語（日本語/英語/中国語）で表示されます。

値は、XML の入力規則に従って入力してください。特に、XML での特殊な記号を使う際は注意してください。次の文字を使用する場合は、エンティティ参照（エスケープ文字）に置き換えるか、CDATA セクションを利用してください。また、コマンドプロパティファイルの文字コードは UTF-8 で保存してください。UTF-8 以外で保存されていると、読み込みに失敗することがあります。

表 9-10 XML のエスケープ文字

項番	文字	エンティティ参照による表記
1	<	<
2	>	>
3	&	&
4	”	"
5	’	'

なお、改行などの制御文字は、XML の規格に従ったエンティティで表示される場合があります。XML の属性の出現順は、XML の規約に従い順序性を持ちません。

日時を表すデータは ISO8601:2004 に基づいた W3C-DTF 形式である「YYYY-MM-DDThh:mm:ssTDZ」で表現されます。タイムゾーン（TDZ）は、OS のタイムゾーンに応じたオフセット時間となります。日本の場合は+09:00 です。

設定例を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<property>
  <serverUrl>https://jp1dh-hitachi.co.jp/</serverUrl>
  <userId>user@company</userId>
  <password>password</password>
  <authenticationMethod>CERTIFICATION</authenticationMethod>
  <certificatePath>C:/hitachi/hitachi01.dat</certificatePath>
  <certificatePassword>hitachi01</certificatePassword>
  <useProxy>true</useProxy>
  <proxyHost>proxyserver</proxyHost>
  <proxyPort>8080</proxyPort>
```

```
<proxyId>proxyid</proxyId>
<errorNotice>true</errorNotice>
<errorMailSubject><![CDATA[エラー通知]]></errorMailSubject>
<errorMailMessage><![CDATA[エラーが発生したコマンドを確認してください。]]></
errorMailMessage>
<notificationToCompanion>true</notificationToCompanion>
<proxyPassword>proxypassword</proxyPassword>
</property>
```

(b) 受信済み配送リストファイル

受信済みの配送リストが記述されたファイルです。実行時引数として指定してください。このファイルに記載されている配送は受信済みとされ、その後受信されません。

このファイルは受信時に自動的に更新されますので、変更しないでください。また、JP1/DH - Server のユーザごとに別のファイルを用意する必要があります。

(7) データ送受信失敗時の動作について

データ送受信中に何らかのエラーが発生し、データの送受信に失敗した場合、送受信はその後の処理も含めて中止されます。自動的にリトライは行われません。再度、送信または受信を行ってください。

データ送受信時に-resumestatus オプションを指定していた場合は、RESUME コマンドで送信または受信を再開できます。詳細については「[9.3.2 \(3\) 一時停止中のファイル転送の再開](#)」を参照してください。

(8) 同一 PC 上での同時実行について

データ送受信コマンドは同一 PC 上での複数同時実行はできません。同一 PC 上で同時実行した場合、オプションで指定したタイムアウト時間だけ待機状態となります。

ただし、同一 PC 上の場合でも、データ送受信コマンドを実行する OS アカウントを分けたときは、その実行アカウントの数だけ複数同時実行が可能となります。

また、複数のデータ送受信コマンドが同時に待機状態となった場合、実行順序はデータ送受信コマンドを起動した順序と異なる場合があります。例えば、データ送受信コマンド A を実行中にデータ送受信コマンド B とデータ送受信コマンド C が待機状態となった場合、データ送受信コマンド A が終了したあとに実行されるコマンドは、データ送受信コマンド B またはデータ送受信コマンド C のどちらかになります。

なお、データ送受信管理コマンドは、データ送受信コマンドと異なり、同一 PC 上で複数同時実行が可能です。また、データ送受信コマンドとデータ送受信管理コマンドは、同一 PC 上で同時に実行できます。

9.3.2 データ送受信コマンド一覧

データ送受信コマンドの一覧を次の表に示します。なお、Linux の場合は、コマンド名の拡張子「bat」を「sh」と読み替えてください。

表 9-11 コマンド一覧

項番	機能	コマンド	説明	参照先
1	ファイルの送受信	DWClient.bat△UPLOAD	ファイルを送信します。	9.3.2(1) ファイルの送信
2		DWClient.bat△DOWNLOAD	ファイルを受信します。	9.3.2(2) ファイルの受信
3	一時停止中のファイル転送の再開	DWClient.bat△RESUME	一時停止状態のファイル転送を再開します。	9.3.2(3) 一時停止中のファイル転送の再開

❗ 重要

システムに未登録のユーザが、データ送受信コマンドを使用してファイルの送受信をすることはできません。未登録のユーザ宛てへのファイルの送信は可能ですが、未登録のユーザ宛ての送信を、データ送受信コマンドで受信することはできません。

(1) ファイルの送信

ファイルを送信します。

(a) 形式

```
DWClient.bat△UPLOAD
[[[△-to△メールアドレス [-toname 名前 ][-todivision 所属]]|※
  [△-cc△メールアドレス [-ccname 名前 ][-ccdivision 所属]]|※
  [△-bcc△メールアドレス [-bccname 名前 ][-bccdivision 所属]]]|※
[△-destinationfile△宛先ファイルパス]]
△-file△[ファイルパス [△ファイルパス]]|[フォルダパス [△フォルダパス]]…
[△-title△タイトル]
[△-message△メッセージ | -messagefile△メッセージファイル]
[△-openpassword△開封パスワード]
[△-resumestatus△ファイル転送再開情報ファイルの格納先フォルダパス]
[△-getdeliveryinfo△配送情報ファイルの出力先パス]
△-property△コマンドプロパティファイルパス
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

注※ このうち 1 つ以上のオプションを指定します。

❗ 重要

オプションによっては同時に指定できないものがあります。各オプションの詳細については「(b) 引数」を参照してください。

(b) 引数

表 9-12 ファイル送信の引数

項番	オプション	説明
1	-to	to で送信する宛先を指定します。メールアドレス※ ¹ 、またはグループ名（英語）※ ² を指定できます。大文字・小文字は区別されません。 値に@（アットマーク）が含まれていない場合は、グループ名として登録します。 複数の宛先を指定する場合は、コロン（:）で区切ります。to/cc/bcc 合わせて、JP1/DH - Server 側で設定された宛先の上限数まで指定できます。上限値設定の詳細については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 構築・運用ガイド」を参照してください。メールアドレスとグループ名を混在して指定することもできます。
2	-toname	-to オプションで指定した宛先の名前※ ³ を、コロン(:)区切りで指定します。 -to オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-to オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。 宛先にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。
3	-todivision	-to オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -to オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-to オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。 宛先にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。
4	-cc	cc で送信する宛先を指定します。メールアドレス※ ¹ 、またはグループ名（英語）※ ² を指定できます。 指定方法は-to オプションと同様です。
5	-ccname	-cc オプションで指定した宛先の名前※ ³ をコロン(:)区切りで指定します。 -cc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-cc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。
6	-ccdivision	-cc オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -cc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-cc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。
7	-bcc	bcc で送信する宛先を指定します。メールアドレス※ ¹ 、またはグループ名（英語）※ ² を指定できます。 指定方法は-to オプションと同様です。
8	-bccname	-bcc オプションで指定した宛先の名前※ ³ をコロン(:)区切りで指定します。 -bcc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-bcc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。
9	-bccdivision	-bcc オプションで指定した宛先の所属※ ⁴ をコロン(:)区切りで指定します。 -bcc オプションで指定した個数まで指定できます。指定した引数が-bcc オプションより少ない場合は、指定を省略したと判断されます。なお、区切り文字のコロン(:)を所属に含めることはできません。

項番	オプション	説明
10	-destinationfile	<p>宛先の指定を CSV 形式のファイルで行う場合に使用します。宛先を記載した宛先ファイルのパスを指定します。次に示す他の宛先指定オプションと同時に指定できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • -to, -cc, -bcc • -toname, -ccname, -bccname, • -todivision, -ccdivision, -bccdivision <p>宛先ファイルの詳細については、「9.3.2(1)(d) 宛先ファイル」を参照してください。</p> <p>このオプションは、JP1/DH - Server のバージョンが 10-50 以降の場合、使用が可能です。10-50 より前のバージョンの JP1/DH - Server にこのオプションを指定した場合、「DWCO1913_E サーバからエラーが返されました。接続先のサーバが本コマンドに対応していません」のエラーが発生します。</p>
11	-file	<p>送信するファイル、またはフォルダのパスを指定します。</p> <p>複数のファイル、またはフォルダを指定する場合は、半角スペース（△）で区切ります。最大で 10 個まで指定できます。ただし、配送ポリシーでファイル数が 10 個未満に指定されている場合は、その個数まで指定できます。</p>
12	-title	<p>件名を指定します。最大で 100 文字まで入力できます。</p> <p>省略した場合、件名は空になります。ただし、メールの件名は、システムでデフォルトの件名が使用されます。</p>
13	-message	<p>メールに記載されるメッセージを指定します。最大で 256 文字まで入力できます。省略した場合、メッセージは空になります。改行は使用できません。</p>
14	-messagefile	<p>メールに記載するメッセージが書かれたテキストファイルのパスを指定します。</p> <p>テキストファイルの文字コードは UTF-8 で記述してください。UTF-8 以外の文字コードで記述すると文字化けする場合があります。</p> <p>なお、BOM、および改行コードの有無は問いません。最大で 4,096 文字まで入力できます。ただし、BOM が付与されている場合は、4,095 文字となります。</p> <p>改行は 1 文字として扱われます。</p> <p>指定を省略した場合、メッセージは空となります。同時に -message オプションを指定していた場合、エラーとなります。</p>
15	-openpassword	<p>未登録宛先送信時の開封パスワードを指定します。指定を省略した場合、開封パスワードは空となりますが、未登録宛先送信時には開封パスワードが必須となるため、エラーとなります。</p> <p>登録済み宛先送信時には開封パスワードを入力しても使用されずに、無視されます。</p> <p>開封パスワードは 6～32 文字の半角英数字と記号で、2 種類以上の文字種（数字、英小文字、英大文字、記号）を使用して設定してください。記号には次の文字を使用できます。</p> <p>!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?[¥]^_`{ }~</p> <p>なお、開封パスワードを「"(ダブルクォート)」で囲んだ場合、"内の文字がパスワードとなります。例えば、「"Password01"」と指定した場合は、「Password01」がパスワードとなります。</p>
16	-resumestatus	<p>送信を再開するための情報を格納したフォルダのパスを指定します。</p> <p>JP1/DH - Server からの一時停止要求により送信が中断された場合は、ここで指定したパスに再開情報ファイルが保存されます。</p> <p>指定したフォルダ下に、すでに再開情報ファイルが存在する場合は上書きされます。なお、このオプションを指定しても、次の場合は送信できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配送ポリシーの圧縮方式が【標準】※の場合

項番	オプション	説明
16	-resumestatus	<ul style="list-style-type: none"> -file オプションにフォルダが含まれる場合 配送ポリシーに圧縮強度 [強] / [中] / [弱] のどれかが設定されている場合 <p>注※ [拡張] の場合、または、配送ポリシーの圧縮方式が選択不可能な場合は送信できません。</p> <p>ファイル転送が正常に終了した場合、または JP1/DH - Server からの中止要求によりファイル転送が中止された場合は、再開情報ファイルは削除されます。</p>
17	-getdeliveryinfo	<p>配送情報ファイルを出力する場合に、出力先のファイルパスを指定します。ファイル送信時の配送情報が掲載された配送情報ファイルが、XML 形式で出力されます。</p> <p>指定したファイルパスに同名のファイルが存在する場合は、上書きします。</p> <p>配送情報ファイルの形式については、「(2) (c) 解説」の「-getdeliveryinfo オプションを指定した場合について」を参照してください。</p>
18	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。
19	-concurrenttimeout	

注※1

メールアドレスに指定できる文字は、1～256 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?:|">^), 空白は使用できません。

注※2

グループ名 (英語) に入力できる文字は、1～200 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?:|">@^)は使用できません。また、空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。

注※3

名前に指定できる文字は、1～256 文字以内の半角英数字と記号です。ただし、記号(/¥?:|">#^[]\$)は使用できません。また、空白だけ、ピリオド(.)だけは使用できません。

注※4

所属に指定できる文字数は、1～1024 文字以内です。

(c) 解説

ファイルの送信コマンドの詳細を次に示します。

(i) ファイルの送信コマンドで指定できないオプションについて

ファイル送信時の次のオプションについては、実行時引数などでの設定はできません。次の表に示す規定値を使用します。

表 9-13 送信時のオプション

項番	分類	項目	値
1	配送ルール	配送ルール	Web 画面と同じく、送信元および宛先により決定される配送ルールが適用されます。
2	配送ポリシー	配送ポリシー	Web 画面と同じく、配送ルールに設定されている配送ポリシーが適用されます。

項番	分類	項目	値
3	標準オプション	保管設定期限	適用された配送ポリシーの標準値を使用します。 標準値が設定されていない場合は、最大値を使用します。
4		ダウンロード回数制限	適用された配送ポリシーの標準値を使用します。 標準値が設定されていない場合は、制限なしになります。
5		開封(未開封)通知	適用された配送ポリシーの標準値を使用します。 標準値が設定されていない場合は、通知なしになります。
6		圧縮	適用された配送ポリシーの圧縮強度を使用します。 複数の圧縮強度が利用可能になっている場合は、優先順位の高いものが使用されます。優先順位は、次のとおりです。 1. 圧縮なし 2. [強] 3. [中] 4. [弱]
7		高速通信モード	常に使用します。
8	拡張オプション	通知設定	常に、詳細情報を通知メールに表示します。
9	通知メール	言語	コマンド実行ユーザのユーザ言語になります。

(ii) Web 画面上から送信した場合との差異について

ファイルの送信コマンドでは、Web 画面からの操作をした場合と比べて、次の差異があります。

- ・ ショートカットファイルは送信できません。
- ・ メッセージだけの配送はできません。必ず 1 つ以上のファイルを送信する必要があります。

(iii) 配送通知メールに記載されるお届け先などのユーザの名前について

宛先の名前を省略して送信した場合は、システムに登録されている名前になります。

(iv) アドレス帳に表示されないユーザへファイルを送信した場合について

任意のメールアドレスへの送信権限がない場合に、アドレス帳に表示されていないユーザへファイルを送信しようとしたときは、ファイルの送信に失敗します。

また、監査ログに"ILLEGAL_INTERFACE_CALL"として記録されます。

(v) 無効ユーザに対する送信について

無効化されたユーザに対してもファイルを送信することができます。

(d) 宛先ファイル

-destinationfile オプションを指定する場合、CSV 形式のファイルで宛先の指定を行います。宛先ファイルは、1 行に 1 つの宛先を記載します。文字コードは UTF-8 (BOM なし) で作成してください。

宛先ファイルのフォーマットを次に示します。なお、大文字、小文字は区別されません。

表 9-14 宛先ファイルのフォーマット

項番	項目	説明
1	ADDRESS_TYPE (宛先種別)	宛先の種別を指定します。 [TO][CC][BCC]のどれか 1 つを指定します。 大文字・小文字は区別しません。 指定は必須です。
2	DESTINATION (宛先)	宛先のメールアドレスまたはグループ名（英語）を指定します。 指定可能な文字は[-to][-cc][-bcc]オプションと同じです。 指定は必須です。
3	NAME (宛先の名前)	宛先の名前を指定します。 指定可能な文字は[-toname][-ccname][-bccname]オプションと同じです。 [DESTINATION]にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。 指定は必須ではありません。
4	DIVISION (宛先の所属)	宛先の所属を指定します。 指定可能な文字は[-todivision][-ccdivision][-bccdivision]オプションと同じです。 [DESTINATION]にグループ名を指定した場合は、ここでの指定は無視されます。 指定は必須ではありません。

宛先ファイルのサンプルを次に示します。

```
T0, testuser01@hitachi.co.jp, テストユーザ 1, 第 1 設計部
CC, testuser02@hitachi.co.jp, テストユーザ 2, 第 1 設計部
BCC, group01,,
```

宛先は、JP1/DH - Server 側で設定された宛先の上限数まで指定できます。設定の詳細については、マニュアル「JP1/Data Highway - Server 構築・運用ガイド」を参照してください。

(e) 実行例

```
DWClient.bat UPLOAD
-to "user@mailaddress.com"
-file "C:¥send¥file.txt"
-title "title"
-message "message"
-resumestatus "C:¥DWClient¥temp"
-getdeliveryinfo C:¥deliveryinfo.xml
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
```

(2) ファイルの受信

受信済み配送リストファイルに記載されていない配送のファイル/フォルダを受信します。

なお、システムに未登録のユーザ宛ての送信を、ファイルの受信コマンドで受信することはできません。

(a) 形式

```
DWClient.bat△DOWNLOAD
△-savedir△ダウンロードファイル保存フォルダパス
△-receivedlist△受信済み配送リストファイルパス
[△-makesubdir]
[△-notoverwrite]
[△-resumestatus△ファイル転送再開情報ファイルの格納フォルダ]
[△-getdeliveryinfo]
[△-newarrivalexitcode]
[△-deliveryid△配送ID]
[△-reservetransferlimit]
△-property△コマンドプロパティファイルパス
[△-concurrenttimeout△タイムアウト時間(秒)]
```

(b) 引数

表 9-15 ファイル受信の引数

項番	オプション	説明
1	-savedir	ダウンロードファイルの保存フォルダパスを指定します。 存在するフォルダを指定してください。指定したフォルダが存在しない場合はエラーになります。
2	-receivedlist	受信済み配送リストファイルのパスを指定します。 指定されたファイルが存在しない場合は、自動的に作成されます。
3	-makesubdir	このオプションを指定した場合、-savedir オプションで指定したフォルダに配送（配送 ID）単位でフォルダ（配送 ID サブフォルダ）を作成し、配送ごとに分割してファイルを保存します。このため、同名のファイル/フォルダでも、配送が異なれば保存することができます。配送単位で作成されるフォルダ名は配送 ID と同じ最大 19 桁の数字です。 同じ配送内に同名のファイル/フォルダが存在した場合で、同時に-notoverwrite オプションを指定しなかったときは、ファイル ID の新しいファイル/フォルダで上書きして保存されます。 このオプションを省略した場合は、-savedir オプションで指定したフォルダにファイル/フォルダをダウンロードします。
4	-notoverwrite	このオプションを指定した場合、ダウンロードファイルの保存先に同名のファイル/フォルダが存在すると、ダウンロードをスキップします。 ダウンロードをスキップした場合は、メッセージとログを出力します。 このオプションを省略した場合は、ダウンロードファイルの保存先に同名のファイル/フォルダが存在しても上書きします。
5	-resumestatus	受信を再開するための情報を格納するフォルダのパスを指定します。JP1/DH - Server からの一時停止要求により受信が中断された場合は、ここで指定したパスに再開情報ファイルが保存されます。 -resumestatus オプションで指定したフォルダ下に、すでに再開情報ファイルが存在する場合は、上書きされます。 なお、ファイル転送が正常に終了した場合、JP1/DH - Server からの中止要求によりファイル転送が中止された場合は、再開情報ファイルは削除されます。

項番	オプション	説明
6	-getdeliveryinfo	<p>このオプションを指定した場合、-savedir オプションで指定したフォルダ下に metadata フォルダを作成し、ファイルのダウンロード時に配送（配送 ID）単位で XML 形式の配送情報ファイルを保存します。配送単位で作成されるファイル名は配送 ID と同じ最大 19 桁の数字です。</p> <p>ダウンロードしたファイルは、-savedir オプションで指定したフォルダに配送（配送 ID）単位でフォルダ（配送 ID サブフォルダ）を作成し、配送ごとに分割して保存します。</p> <p>ファイルのダウンロードに失敗し、すべてのファイルがダウンロードできなかった場合でも、配送情報はすべてのファイルについて取得が完了している状態となります。</p> <p>なお、引数-savedir で指定したフォルダ下にすでに metadata フォルダが存在する場合は、あらかじめ削除するか別名としてください。同名のフォルダが存在する場合は、上書きします。また、ダウンロードするファイル/フォルダが存在しない場合に、このオプションを指定したときは、配送情報ファイルは出力されません。</p>
7	-newarrivalexitcode	<p>このオプションを指定した場合、ファイル/フォルダを含む配送を受信したときには、128 が加算された終了コードが出力されます。</p> <p>ファイル/フォルダがなく、メッセージだけの配送の場合は、通常の終了コードが出力されます。</p>
8	-deliveryid	<p>このオプションは受信ボックスにある配送から、特定の配送だけを選択して受信する場合に使用します。</p> <p>受信する配送の配送 ID を指定します。指定可能な配送 ID は 1 つです。複数の配送 ID を指定することはできません。このオプションを省略した場合は、-receivedlist オプションで指定された受信済み配送リストに従い、未受信の配送をすべて受信します。</p> <p>このオプションは、JP1/DH - Serve のバージョンが 10-50 以降の場合、使用が可能です。10-50 より前のバージョンの JP1/DH - Server にこのオプションを指定した場合、「DWCO1913_E サーバからエラーが返されました。接続先のサーバが本コマンドに対応していません」のエラーが発生します。</p>
9	-reservetransferlimit	<p>このオプションを指定した場合、ダウンロード制限によってファイルを受信できなかったとき、その配送またはファイルは受信済み配送リストに登録されません。</p> <p>このオプションを省略した場合は、ダウンロード制限によってファイルを受信できなかったときでも、受信済み配送リストに登録されます。</p> <p>このオプションは、JP1/DH - Serve 11-10 以降のバージョンのサーバに使用が可能です。JP1/DH - Serve 11-00 以前のサーバにこのオプションを指定した場合、「DWCO1914_W 接続先のサーバが本コマンドに対応していないため、指定したオプションが無効となります。（オプション：-reservetransferlimit）」の警告が発生します。</p>
10	-property	「9.3.1 (2) 共通オプション」を参照してください。
11	-concurrenttimeout	

(c) 解説

ファイルの受信コマンドの詳細を次に示します。

(i)受信時に一時的に使用するディスク領域について

受信時、一度すべてのファイルは一時領域（データ送受信コマンドをインストールしたフォルダの下 work フォルダ）にダウンロードされます。その後、実行時引数で指定されたフォルダに移動されます。そのため、受信時には一時領域に、受信するファイルサイズ分のディスク領域が必要になります。また、受信中断・失敗時に、一時領域内に不完全なファイルが残ることがあります。その場合は、一時領域内のファイルを削除してください。

(ii)同名ファイル受信時の上書きについて

ダウンロードファイルは、実行時引数で指定されたフォルダに保存されます。同名ファイルが存在していた場合、新しい日付の配送のデータで上書きされます。フォルダの場合も同様です。

上書きされたファイル/フォルダについても、通常どおりにダウンロード量のカウント対象となりますので注意してください。

(iii)受信する配送について

-deliveryid オプションを指定した場合：

-deliveryid で指定した配送だけを受信します。過去に受信した配送を受信することも可能です。

-deliveryid オプションを省略した場合：

新着配送（受信済み配送リストファイルに記載されていない配送）だけ、受信します。過去に受信したファイルは、ファイルの受信コマンドでは受信できません。

(iv)ダウンロード制限により受信できなかったファイルについて

1 か月間のダウンロード制限を超過するため、ファイルを受信できなかった場合、次の動作となります。

- -reservetransferlimit オプションを指定した場合

その配送またはファイルは、受信済み配送リストファイルへ登録されません。

登録されなかったファイルをダウンロードする場合は、代表ユーザがダウンロード制限値を緩和するか、月が変わり 1 か月間のダウンロード制限が解除されたあとに、再度受信コマンドを実行してください。

- -reservetransferlimit オプションを省略した場合

その配送またはファイルは、受信済み配送リストファイルへ登録され、その後再度ファイルの受信コマンドを実行しても、ダウンロードされなくなります。

このようなファイルをダウンロードするには、代表ユーザによるダウンロード制限値の緩和を行ったのち、Web 画面からダウンロードしてください。

(v)-makesubdir オプションを指定した場合について

ダウンロードが途中で中断され、すべてのファイルをダウンロードできなかった場合、再ダウンロード時は次の動作となります。

- 配送が異なるファイル/フォルダの場合

新たに配送単位でフォルダを作成し、ダウンロードします。

- 配送が同一のファイル/フォルダの場合

ダウンロードが途中で中断された時点での配送単位で、フォルダが作成されていない場合は、新たに配送単位でフォルダを作成してダウンロードします。すでに配送単位でフォルダが作成されている場合は、同一フォルダ内にダウンロードします。

- 再ダウンロード時に初回と異なる保存先を指定した場合

ダウンロードが同一配送内で中断された場合で、再ダウンロード時に初回と異なる保存先を指定したときは、再ダウンロード時に指定した保存先に新たに配送単位でフォルダを作成してダウンロードをします。このような場合は、同一配送内のファイルが異なる保存先に分散して保存されます。

保存先フォルダに配送 ID と同名のファイルが存在する場合、同名のフォルダの作成はできないためエラーが発生します。

配送単位で作成されるフォルダも含めた保存先フォルダパスが、260 文字を超えないようにしてください。保存先フォルダパスが 260 文字を超えた場合、ダウンロードできません。

(vi)実行中にユーザ無効化された場合の動作について

ファイルの受信コマンド実行中に、受信を行っているユーザが無効化された場合、受信処理は継続され、正常にファイルを受信します。また、その後も処理を継続し、すべての配送を取得します。次のファイルの受信コマンド実行時からは、そのユーザはすべての配送を受信できません。

(vii)受信済み配送リストに記載されている配送の警告ログについて

以前受信に成功し、受信済み配送リストに記載されている配送が次の状態に変更された場合、ファイルの受信コマンドを再度実行したときに警告ログが出力されます。

- 配送の送信者が削除・無効化された場合
- 有効な配送ルールがない場合
- 配送がファイルの受信コマンド実行中に削除された場合
- 配送を承認した承認者が削除された場合

(viii)-getdeliveryinfo オプションを指定した場合について

-getdeliveryinfo オプションを指定した場合に出力される配送情報ファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <delivery id="123" send-date=" 2012/11/20 02:25" subject="〇〇の件">
    <sender email="user1@domain1.co.jp">
      <files>
        <file id="27" type="file" name="××会議資料.txt" size="1024524"/>
        <file id="28" type="file" name="△△検討結果.doc" size="3134562"/>
      </files>
    </sender>
    <message>送信者の入力メッセージ</message>
  </delivery>
</data>
```

❗ 重要

- 配送情報ファイルには送信時の情報が出力されるため、送信が完了してから送信者がメールアドレスを変更した場合は、変更前のメールアドレスが出力されます。
- 送信が完了してから送信者ユーザが削除された場合、送信したファイルもあわせて削除されるため、配送情報ファイルは出力されません。
- 保管期限が切れている配送を受信しようとした場合、ファイルの受信は、終了コード 4（警告終了）で終了します。その際、「DWCO1065_W 配送の保管期限が切れているため受信できません。」のエラーメッセージが表示されます。

配送情報ファイルに出力される要素の意味を次の表に示します。

表 9-16 配送情報ファイルの意味

要素/属性		個数	説明
data 要素		1	常に出力されます。
delivery 要素		1	配送情報タグ
	id 属性	1	配送 ID が出力されます。
	send-date 属性	1	配送（送信）が完了した日時が表示されます。
	subject 属性	1	配送の件名が出力されます。
sender 要素		1	送信者情報タグ
	email 属性	1	送信者のメールアドレスが出力されます。
files 要素		1	配送ファイル/フォルダリストタグ
file 要素		1 以上	配送ファイル/フォルダ情報タグ
	id 属性	1	配送ファイル/フォルダの ID が出力されます。
	type 属性	1	配送ファイル/フォルダの種別が出力されます。 <ul style="list-style-type: none">• ファイル: "file"• フォルダ: "folder"
	name 属性	1	配送ファイル/フォルダ名が出力されます。
	size 属性	1	配送ファイル/フォルダのサイズが、バイト数で出力されます。フォルダの場合、フォルダの内容をアーカイブする前の合計バイト数が出力されます。
message 要素		1	送信者の入力メッセージ

(d) 実行例

```
DWClient.bat DOWNLOAD
-savedir "C:¥receive"
-receivedlist "C:¥DWClient¥receivedlist.txt"
```



```
-makesubdir
-getdeliveryinfo
-resumestatus "C:¥DWCLient¥temp"
-newarrivalexitcode
-property "C:¥DWCLient¥property.xml"
```

(3) 一時停止中のファイル転送の再開

一時停止状態のファイル転送を再開します。

(a) 形式

```
DWCLient.bat△RESUME
△-property△コマンドプロパティファイルパス
△-resumestatus△ファイル転送再開情報ファイルの格納フォルダ
```

(b) 引数

表 9-17 一時停止中のファイル転送の再開の引数

項番	オプション	説明
1	-resumestatus	ファイル転送を再開するための情報が格納されたフォルダのパスを指定します。
2	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。

(c) 解説

(i)一時停止を再開できない場合

- ・ 配送ポリシーの圧縮方式が「標準」の場合は、配送の再開はできません。「拡張」の場合、または、配送ポリシーの圧縮方式が選択不可能な場合は送信できます。
- ・ 配送ポリシーの圧縮強度が「圧縮なし」以外のファイルを指定した場合は、配送の再開はできません。
- ・ JP1/DH - Server のファイル転送機能の受付状態が「受付拒否」の場合は、終了コードに 3（受付拒否終了）を出力して終了します。

(ii)ファイルの送信を再開する場合

- ・ 送信を再開するファイルが、一時停止したあとにクライアントから削除されていた場合は、一時停止中のファイル転送の再開コマンドは異常終了します。
- ・ 配送ポリシーの圧縮方式が「標準」の場合は、送信の再開はできません。「拡張」の場合、または、配送ポリシーの圧縮方式が選択不可能な場合は送信できます。
- ・ 配送ポリシーの圧縮強度が「圧縮なし」以外のファイル、およびフォルダの場合は、送信の再開はできません。
- ・ 送信中のファイルのファイル名、ファイルサイズ、更新日時のどれかが変更された場合は、送信できません。

- 未送信のファイルのファイル転送を再開する場合、ファイル名、ファイルサイズのどちらかが変更されていると、送信できません。

(iii) ファイルの受信を再開する場合

- 指定したファイルが、代表ユーザの設定した保管期限により、JP1/DH - Server 上で削除された場合は、ファイルの受信はスキップされます。また、受信途中のファイル、および再開情報ファイルは削除されます。終了コードには 4（警告終了）を出力して終了します。
- 指定した配送が JP1/DH - Server 上で削除済みの場合、および受信済みの場合は、ファイルの受信はスキップされます。終了コードには 4（警告終了）を出力して終了します。
- 指定されていない受信時のオプションは、前回の受信コマンドで指定したオプションが使用されます。
- 再開する受信が、[-deliveryid] オプションなしの場合、かつ、一時停止のあとに新しく受信したファイルが存在する場合は、合わせてダウンロードされます。
- 一時停止の再開に失敗した場合、一時停止のあとに新しく配送されたファイル転送のダウンロードはされません。この場合、再開情報ファイルは上書きしません。
- 配送ポリシーの圧縮方式が [標準] の場合
 - ・ 配送ポリシーの圧縮強度が [圧縮なし] のファイルの受信を再開する場合、前回の受信途中の続きから受信を再開します。
 - ・ 配送ポリシーの圧縮強度が [圧縮なし] 以外のファイル、およびフォルダを指定した場合、受信途中の配送の再開はできないため、受信コマンドと同様に新規に受信を開始します。
- 配送ポリシーの圧縮方式が [拡張] の場合、または、配送ポリシーの圧縮方式が選択不可能な場合
 - ・ 配送ポリシーの圧縮強度が [強] / [中] / [弱] のどれかでファイル/フォルダの受信を再開する場合、前回の受信途中のファイルの始めから受信を再開します。

(d) 実行例

```
DWClient.bat RESUME
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
-resumestatus "C:¥DWClient¥temp"
```

9.4 データ送受信コマンドのトラブルシュート

データ送受信コマンドを利用するときの、トラブル解決の手段を次に示します。

9.4.1 データ送受信コマンドの FAQ

データ送受信コマンドに関する FAQ を次の表に示します。

表 9-18 FAQ

項番	Question	Answer
1	以下のエラーが発生して、実行できません。どうすればよいでしょうか。 Exception in thread "main" java.lang.UnsupportedClassVersionError: Bad version number in .class file … (省略) …	使用している JRE のバージョンが古い可能性があります。 「9.1.2 (2) Java ソフトウェア」をご確認の上、適切な JRE をインストールしてください。
2	ファイルの送信/受信がどの程度進んでいるか表示する方法はありますか。	データ送受信コマンドでは、進捗状況は表示されません。 送信/受信に掛かる時間は、Web 画面から操作した場合と、ほぼ同じです。大容量のファイルを送信/受信する際は、時間が掛かるため注意してください。
3	以下のエラーが発生して、実行できません。どうすればよいでしょうか。 Exception in thread "main" java.lang.UnsupportedClassVersionError: Bad version number in .class file … (省略) …	使用している JRE のバージョンが古い可能性があります。
4	property.xml に設定するパスワードの有効期限はありますか。有効期限がある場合に、有効期限切れの状態で送信すると、どうなりますか。	property.xml に指定したユーザパスワードに有効期限を設定している場合、データ送受信コマンドを使用するときも、その設定した有効期限が適用されます。 有効期限切れの状態でデータ送受信コマンドを使用すると、次のメッセージを出力して、データ送受信コマンドを終了します。 • DWCO1203_E パスワードの有効期限が過ぎているため送受信を行うことができません。
5	Cosminexus の Java を使用すると、データ送受信コマンドが正常に動作しません。	データ送受信コマンドは Oracle の Java にだけ対応しています。Oracle の Java をインストールしたあと、もう一度コマンドを実行してください。

9.4.2 データ送受信コマンドのメッセージ

データ送受信コマンドのメッセージ一覧を次の表に示します。

表 9-19 メッセージ一覧

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1001_I	Command start.	データ送受信コマンドが処理を開始したことを通知します。
DWCO1002_I	Command finished.	データ送受信コマンドが処理を終了したことを通知します。
DWCO1031_I	送信の準備を開始しました。(コマンド引数:{0})	送信の準備を開始したことを通知します。 {0}にはコマンド引数が出力されます。
DWCO1032_I	送信の準備を終了しました。(配送 ID:{0})	送信の準備を終了したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1036_I	サーバへの送信を開始しました。(ファイル/フォルダパス:{0}, ファイル/フォルダサイズ:{1}Byte, 最終更新日時:{2})	サーバへの送信を開始したことを通知します。 {0}にはファイル/フォルダパス名が, {1}にはファイル/フォルダサイズが, {2}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1037_I	サーバへの送信を終了しました。(ファイル ID:{0}, ファイル/フォルダサイズ:{1}Byte, 最終更新日時:{2})	サーバへの送信を終了したことを通知します。 {0}にはファイル ID が, {1}にはファイル/フォルダサイズが, {2}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1041_I	ファイルの送信を完了しました。	ファイルの送信が完了したことを通知します。
DWCO1042_I	ファイルのダイジェスト計算をスキップしました。	ファイルのダイジェスト計算をスキップしたことを通知します。
DWCO1043_I	ダイジェストの計算を開始しました。(ファイル/フォルダパス:{0}, ファイル/フォルダサイズ:{1}Byte, 最終更新日時:{2})	ダイジェスト計算を開始したことを通知します。 {0}にはファイル/フォルダパス名が, {1}にはファイル/フォルダサイズが, {2}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1044_I	ダイジェストの計算を終了しました。(ダイジェスト値:{0}, ファイル/フォルダサイズ:{1}Byte, 最終更新日時:{2})	ダイジェスト計算を終了したことを通知します。 {0}にはダイジェスト値が, {1}にはファイル/フォルダサイズが, {2}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1051_I	受信の準備を開始しました。(コマンド引数:{0})	受信の準備を開始したことを通知します。 {0}にはコマンド引数が出力されます。
DWCO1052_I	受信の準備を終了しました。(新着ファイル数:{0})	受信の準備を終了したことを通知します。 {0}には新着ファイル数が出力されます。
DWCO1056_I	サーバからの受信を開始しました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダパス:{2}, ファイル/フォルダサイズ:{3}Byte)	サーバからの受信を開始したことを通知します。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}にはファイル/フォルダパス名が, {3}にはファイル/フォルダサイズが出力されます。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1057_I	サーバからの受信を終了しました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダパス:{2}, ファイル/フォルダサイズ:{3}Byte, 最終更新日時:{4})	サーバからの受信を終了したことを通知します。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}にはファイル/フォルダパス名が, {3}にはファイル/フォルダサイズが, {4}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1059_I	作業フォルダから保存先フォルダへの移動を開始しました。(移動元パス:{0}, 移動先パス:{1}, ファイル/フォルダサイズ:{2}Byte, 最終更新日時:{3})	作業フォルダから保存先フォルダへの移動を開始したことを通知します。 {0}には移動元パス名が, {1}には移動先パス名が, {2}にはファイル/フォルダサイズが, {3}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1060_I	作業フォルダから保存先フォルダへの移動を終了しました。(移動元パス:{0}, 移動先パス:{1}, ファイル/フォルダサイズ:{2}Byte, 最終更新日時:{3})	作業フォルダから保存先フォルダへの移動を終了したことを通知します。 {0}には移動元パス名が, {1}には移動先パス名が, {2}にはファイル/フォルダサイズが, {3}には最終更新日時が出力されます。
DWCO1061_I	ファイル/フォルダを受信しました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2})	配送を受信したことを通知します。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}にはファイル/フォルダ名が出力されます。
DWCO1062_I	同名のファイル/フォルダが存在したため上書きしました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2})	出力フォルダに同名ファイル/フォルダが存在したため, ファイルを上書きしたことを通知します。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}にはファイル/フォルダ名が出力されます。
DWCO1063_W	ファイル/フォルダを受信できません。保管期限が切れている、ダウンロード回数が制限されている、ダウンロードファイルサイズの制限を超えているなどの理由が考えられます。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2}, 詳細理由:{3})	配送の保管期限が切れている, ファイルのダウンロード回数が制限されている, ダウンロードのファイルサイズの制限を超えているなどの理由により, 配送を受信することができません。 この配送のダウンロード処理はスキップされますが, 受信済みリストに配送が追加されます。 制限が解除されたなどの理由でこの配送を受信したい場合, 配送 ID を参考に Web 画面から受信してください。 {0}には配送 ID が, {1}にはファイル ID が, {2}にはファイル/フォルダ名が, {3}には詳細理由が出力されます。
DWCO1064_W	メッセージのみの配送です。(配送 ID:{0})	メッセージだけの配送のため, ファイルのダウンロードを行いませんが, 受信済み扱いとなります。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1065_W	配送の保管期限が切れているため受信できません。(配送 ID:{0})	配送の保管期限が切れているため, 配送を受信することができません。この配送のダウンロード処理はスキップされますが, 受信済みリストに配送が追加されます。 {0}には配送 ID が出力されます。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1066_W	配送の送信者が削除・無効化されているか、有効な配送ルールが存在しないため受信できません。 (配送 ID:{0})	配送の送信者が無効化または削除されているか、有効な配送ルールが存在しないため、配送を受信することができません。この配送のダウンロード処理はスキップされますが、受信済みリストに配送が追加されます。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1067_W	配送が取得直前に削除されたか、配送の承認者が削除されたため受信できません。(配送 ID:{0})	配送が取得直前に削除されたか、または、配送の承認者が削除されたため、配送を受信することができません。この配送のダウンロード処理はスキップされますが、受信済みリストに配送が追加されます。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1068_W	受信したファイル/フォルダの検証に失敗しました。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2})	ダウンロードしたファイル/フォルダの検証に失敗しました。ダウンロードしたファイルは削除されます（サーバのファイルは削除されません）。この配送のダウンロード処理はスキップされます。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}にはファイル/フォルダ名が出力されます。
DWCO1069_W	ファイル/フォルダが削除されているため受信できません。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2})	ファイルが削除されているため、ダウンロードできません。この配送のダウンロード処理はスキップされますが、受信済みリストに配送が追加されます。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}にはファイル/フォルダ名が出力されます。
DWCO1070_W	同名のファイル/フォルダが存在するため受信しませんでした。(配送 ID:{0}, ファイル ID:{1}, ファイル/フォルダ名:{2})	出力フォルダに同名ファイル/フォルダが存在したため、ダウンロードをスキップしたことを通知します。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}にはファイル/フォルダ名が出力されます。
DWCO1071_I	ファイルのダイジェスト検証をスキップしました。	ファイルのダイジェスト検証をスキップしたことを通知します。
DWCO1101_E	同名のオプション[{0}]を複数指定することはできません。	データ送受信コマンドの引数に同名のオプションが複数指定されました。同名のオプションを複数指定しないでください。 {0}には複数指定したオプションが出力されます。
DWCO1102_E	引数にはオプションのキーと値のペアを指定してください。	データ送受信コマンドの引数にオプションのキーだけ、または値だけが指定されました。キーと値のペアを指定してください。
DWCO1103_E	無効なオプション[{0}]を指定することはできません。	データ送受信コマンドの引数に無効なオプションが指定されました。 [9.3.2 データ送受信コマンド一覧] を参考に、有効なオプションを指定してください。 {0}には指定した無効なオプションが出力されます。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1104_E	オプション[{1}]を指定してください。	必須のオプションが指定されていません。必須のオプションを指定してください。 {1}には必須のオプションが出力されます。
DWCO1105_E	オプション[{1}]は[{0}]文字以下で指定してください。	オプションに指定した値の文字数が指定可能な文字数を超えています。 指定オプションに指定する値の文字数は指定可能な文字数以下にしてください。
DWCO1106_E	オプション[-to -cc -bcc]に指定可能なメールアドレス/グループ名数は合計で[{0}]までです。	オプション[-to -cc -bcc]に指定したメールアドレス、またはグループ名数が、指定可能な数を超えています。 指定するメールアドレス、またはグループ名数を、指定可能な数以下にしてください。 {0}には指定可能なメールアドレスの数が出力されます。
DWCO1107_E	メールアドレスは[{1}]～[{2}]文字で指定してください。	メールアドレスの文字数が正しくありません。メールアドレスの文字数を確認してください。 {1}にはメールアドレスの最小文字数が、{2}には最大文字数が出力されます。
DWCO1108_E	オプション[-file]に指定可能なファイルの数は[{1}]～[{2}]です。	オプション[-file]に指定したファイルの数が、指定可能なファイルの数を超えています。指定するファイルの数を確認してください。 {1}にはオプション[-file]に指定可能な最小ファイル数が、{2}には最大ファイル数が出力されます。
DWCO1109_E	指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または読み取ることができません。(パス:{0})	指定されたファイル/フォルダに証明書ファイルが存在しないか、または読み取ることができません。指定したファイル/フォルダに証明書ファイルが存在するか、読み込み権限があるか、文字コードは適切かなどを確認してください。 {0}には指定したファイル/フォルダのパスが出力されます。
DWCO1110_E	オプション[{3}]は[{1}]～[{2}]の整数値を指定してください。(値:{0})	オプションに規定範囲の整数値以外が指定されました。オプションには指定可能な範囲内の整数値を指定してください。 {0}にはオプションに指定した値が、{1}にはオプションに指定可能な最小整数値が、{2}にはオプションに指定可能な最大整数値が、{3}にはオプションが出力されます。
DWCO1112_E	コマンドプロパティファイルの設定内容に誤りがあります。(設定項目名:{0}、設定値:{1})	コマンドプロパティファイル(property.xml)の設定内容に誤りがあります。次の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> 認証方式に「PASSWORD」、 「CERTIFICATION」以外の文字列を指定していないか

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1112_E	コマンドプロパティファイルの設定内容に誤りがあります。(設定項目名:{0}、設定値:{1})	<ul style="list-style-type: none"> 認証方式が「電子証明書認証」の場合に、証明書ファイルのパスの指定があるか 認証方式が「電子証明書認証」の場合に、証明書ファイルのパスワードの指定があるか <p>誤りのある項目を修正してから、再度実行してください。{0}には設定項目名、{1}には設定値が出力されます。</p>
DWCO1113_E	指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または書き込むことができません。(パス:{0})	<p>指定されたファイル/フォルダが存在しないか、または書き込むことができません。指定したファイル/フォルダが存在するか、書き込み権限があるかを確認してください。</p> <p>{0}には指定したファイル/フォルダのパスが出力されます。</p>
DWCO1114_E	受信済み配送リストファイルに書き込むことができません。(パス:{0})	<p>受信済み配送リストファイルへの書き込みに失敗しました。指定した受信済み配送リストファイルに書き込み権限があるかを確認してください。</p> <p>{0}には指定した受信済み配送リストファイルのパスが出力されます。</p>
DWCO1115_E	受信済み配送リストファイルを読み取ることができません。(パス:{0})	<p>受信済み配送リストファイルの読み込みに失敗しました。指定した受信済み配送リストファイルに読み込み権限があるかを確認してください。</p> <p>{0}には指定した受信済み配送リストファイルのパスが出力されます。</p>
DWCO1116_E	受信済み配送リストファイルの作成に失敗しました。(パス:{0})	<p>受信済み配送リストファイルの作成に失敗しました。指定した受信済み配送リストファイルのパスに書き込み権限があるかを確認してください。</p> <p>{0}には指定した配送リストファイルのパスが出力されます。</p>
DWCO1117_E	オプション[{0}]と[{1}]はどちらか一方のみ指定してください。	<p>オプション[-message]と[-messagefile]のどちらか一方だけを指定してください。</p> <p>{0}にはメッセージ（オプション[-message]）、{1}にはメッセージファイル（オプション[-messagefile]）が出力されます。</p>
DWCO1118_E	不要な値は指定することはできません。(値:{0})	<p>データ送受信コマンドの引数のオプションの後ろに不要な値が指定されました。オプションに指定した値を見直してください。</p> <p>{0}には指定したオプションの値が出力されます。</p>
DWCO1121_E	メッセージは[{2}]文字以下で指定してください。	<p>ファイル内のメッセージは 4096 文字以内で指定してください。</p> <p>{2}には 4096 が出力されます。</p>
DWCO1122_E	開封パスワードは[{1}]～[{2}]文字で指定してください。	<p>開封パスワードの文字数が正しくありません。開封パスワードの文字数を確認してください。</p>

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1122_E	開封パスワードは[{1}]～[{2}]文字で指定してください。	{1}には最小文字数が、{2}には最大文字数が出力されます。
DWCO1123_E	開封パスワードは[{1}]～[{2}]文字、2種類以上の文字で指定してください。	開封パスワードの文字数、または種類が正しくありません。開封パスワードの文字数、および種類を確認してください。 {1}には最小文字数が、{2}には最大文字数が出力されます。
DWCO1124_E	開封パスワードに使用できない文字が指定されています。	開封パスワードに使用できない文字が指定されています。使用できる文字は、代表ユーザにお問い合わせください。
DWCO1130_E	名前は[{1}]～[{2}]文字で指定してください。	名前の文字数が正しくありません。名前の文字数を確認してください。 {1}には最小文字数が、{2}には最大文字数が出力されます。
DWCO1131_E	名前に使用できない文字が指定されています。	名前に使用できる文字で指定し直してください。 名前には記号(/¥*: ">@^')は使用できません。また、空白だけ、またはピリオド(.)だけの名前は使用できません。
DWCO1132_E	オプション[-toname -ccname -bccname]に指定可能な名前の数は[-to -cc -bcc]で指定したメールアドレス/グループ名の数までです。	オプション[-toname -ccname -bccname]に指定した名前の数が、[-to -cc -bcc]で指定したメールアドレス、またはグループ名の数を超えています。 指定する名前の数を、指定したメールアドレス、またはグループ名の数以下にしてください。
DWCO1133_E	所属は[{1}]～[{2}]文字で指定してください。	所属の文字数が正しくありません。所属の文字数を確認してください。 {1}には最小文字数が、{2}には最大文字数が出力されます。
DWCO1134_E	オプション[-todivision -ccdivision -bccdivision]に指定可能な所属の数は[-to -cc -bcc]で指定したメールアドレスの数までです。	オプション[-todivision -ccdivision -bccdivision]に指定した所属の数が、[-to -cc -bcc]で指定したメールアドレスの数を超えています。 指定する所属の数を指定したメールアドレスの数以下にしてください。
DWCO1135_E	グループ名は[{0}]～[{1}]文字で指定してください。	グループ名の文字数が正しくありません。グループ名の文字数を確認してください。 {0}には最小文字数が、{1}には最大文字数が出力されます。
DWCO1142_E	宛先種別は[TO CC BCC]を指定してください。 (パス:{0}, 行番号:{1}, 設定値:{2})	宛先ファイルに指定された宛先種別に[TO], [CC], [BCC]以外のオプションが指定されています。 {0}には宛先ファイルのパスが、{1}には行番号が、{2}には宛先種別に指定された値が出力されます。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1143_E	宛先ファイルの列数が不足しています。(パス:{0}, 行番号:{1}, 列数:{2})	宛先ファイルに指定された宛先の列数が不足しています。 {0}には宛先ファイルのパスが, {1}には行番号が, {2}には列数が出力されます。
DWCO1144_E	メールアドレスは[{0}]～[{1}]文字で指定してください。(パス:{2}, 行番号:{3}, 設定値:{4})	宛先ファイルに指定されたメールアドレスの文字数が正しくありません。メールアドレスの文字数を確認してください。 {0}には最小文字数が, {1}には最大文字数が, {2}には宛先ファイルのパスが, {3}には行番号が, {4}には指定された値が出力されます。
DWCO1145_E	グループ名は[{0}]～[{1}]文字で指定してください。(パス:{2}, 行番号:{3}, 設定値:{4})	宛先ファイルに指定されたグループ名の文字数が正しくありません。グループ名の文字数を確認してください。 {0}には最小文字数が, {1}には最大文字数が, {2}には宛先ファイルのパスが, {3}には行番号が, {4}には指定された値が出力されます。
DWCO1146_E	名前は[{0}]～[{1}]文字で指定してください。(パス:{2}, 行番号:{3}, 設定値:{4})	宛先ファイルに指定された名前の文字数が正しくありません。名前の文字数を確認してください。 {0}には最小文字数が, {1}には最大文字数が, {2}には宛先ファイルのパスが, {3}には行番号が, {4}には指定された値が出力されます。
DWCO1147_E	名前に使用できない文字が指定されています。(パス:{0}, 行番号:{1}, 設定値:{2})	宛先ファイルに指定された名前に使用できる文字で指定し直してください。 名前には記号(/¥?*:"'<>@^)は使用できません。また、空白だけ、またはピリオド(.)だけの名前は使用できません。 {0}には宛先ファイルのパスが, {1}には行番号が, {2}には指定された値が出力されます。
DWCO1148_E	所属は[{0}]～[{1}]文字で指定してください。(パス:{2}, 行番号:{3}, 設定値:{4})	宛先ファイルに指定された所属の文字数が正しくありません。所属の文字数を確認してください。 {0}には最小文字数が, {1}には最大文字数が, {2}には宛先ファイルのパスが, {3}には行番号が, {4}には指定された値が出力されます。
DWCO1149_E	オプション[-destinationfile]に指定可能なメールアドレス/グループ名のは数 [{0}] までです。	宛先ファイルに指定された宛先が指定可能な件数を超えています。 {0}には指定可能な最大件数が出力されます。
DWCO1201_E	ユーザ認証に失敗しました。	JP1/DH - Server へのユーザ認証に失敗しました。コマンドプロパティファイルに定義したユーザID, パスワードを確認してください。
DWCO1203_E	パスワードの有効期限が過ぎているため送受信を行うことができません。	パスワードの有効期限が過ぎているため、送受信ができません。新しいパスワードを設定してください。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1207_E	LDAP 認証システム連携でエラーが発生しました。	LDAP 認証システムによるディレクトリ・サーバへの接続でエラーが発生したことを通知します。
DWCO1301_E	ファイル/フォルダの保存に失敗しました。保存先フォルダに同名のファイル/フォルダが存在し、そのファイル/フォルダを上書きすることができません。 (配送 ID:{0},ファイル ID:{1},パス:{2})	指定された保存フォルダに、受信するファイルまたはフォルダと同名のファイルまたはフォルダが存在しており、このファイルまたはフォルダを上書きすることができません。該当するファイルまたはフォルダを確認してください。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}にはパスが出力されます。
DWCO1302_E	ファイル/フォルダの保存に失敗しました。一時領域に保存したファイル/フォルダを保存先フォルダに移動することができません。 (配送 ID:{0},ファイル ID:{1},パス:{2})	一時領域に保存したファイルを、指定された保存先フォルダに移動することができません。保存先フォルダのアクセス権などを確認してください。 ファイルは一時領域に保存されていますので、保存先へ移動してください。なお、このダウンロードは課金対象となります。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}にはパスが出力されます。
DWCO1303_E	ファイル/フォルダの受信に失敗しました。(配送 ID:{0},ファイル ID:{1},詳細理由:{2})	ファイル/フォルダの受信に失敗しました。配送がファイル受信直前に削除された、受信実行中のユーザが削除された、もしくはその他の理由が考えられます。 {0}には配送 ID が、{1}にはファイル ID が、{2}には詳細理由が出力されます。
DWCO1304_E	フォルダの作成に失敗しました。(パス:{0})	フォルダの作成に失敗しました。 フォルダの作成権限があるかを確認し、フォルダの作成権限を持つユーザで実行してください。 {0}にはファイルパスが出力されます。
DWCO1305_E	作成するフォルダと同名のファイルが存在するため、フォルダを作成することができません。(パス:{0})	保存先フォルダに、作成するフォルダと同名のファイルが存在します。 同名のファイルを削除したあと、再度実行してください。 {0}にはフォルダパスが出力されます。
DWCO1401_E	ファイルの送信に失敗しました。(詳細理由:{0})	ファイルの送信に失敗しました。詳細理由を参考にユーザ、グループおよび配送ルールを設定を見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1402_E	配送ルールの取得に失敗しました。宛先の指定を見直してください。	指定した宛先のすべてに該当する配送ルールの取得に失敗しました。宛先の設定を見直してください。
DWCO1403_E	送信可能なファイルサイズを超えています。(ファイルパス:{0},ファイルサイズ:{1}Byte)	送信可能なファイルサイズを超えています。送信するファイルのサイズは送信可能なファイルサイズ以下にしてください。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1403_E	送信可能なファイルサイズを超えています。(ファイルパス:{0},ファイルサイズ:{1}Byte)	{0}には送信ファイルのパスが、{1}には送信ファイルのファイルサイズが出力されます。
DWCO1404_E	配送ポリシーに定義された合計ファイルサイズを超えています。(合計送信ファイルサイズ:{0}Byte, 指定可能な合計ファイルサイズ:{1}Byte)	配送ポリシーに定義された送信可能な合計ファイルサイズを超えています。送信するファイルの合計サイズは指定可能な合計ファイルサイズ以下にしてください。 {0}には指定した送信ファイルの合計サイズが、{1}には指定可能な合計ファイルサイズが出力されます。
DWCO1405_E	配送ポリシーに定義された宛先数を超えています。(宛先数:{0},最大宛先数:{1})	指定した宛先の数、配送ポリシーに定義された宛先数を超えています。指定する宛先のは、最大宛先数以下にしてください。 {0}には指定し宛先の数、{1}には最大宛先数が出力されます。
DWCO1406_E	配送ポリシーに定義された登録ファイル数を超えています。(ファイル数:{0},最大登録ファイル数:{1})	指定した送信ファイル数が、配送ポリシーに定義された登録ファイル数を超えています。指定する送信ファイルの数は、最大登録ファイル数以下にしてください。 {0}には指定した送信ファイル数が、{1}には最大登録ファイル数が出力されます。
DWCO1407_E	ファイルの送信に失敗しました。送信者が招待者の場合は残り利用回数が0回の可能性があります。	実行パラメータが正しいかを確認してください。送信者が招待者である場合は利用回数を確認してください。
DWCO1408_E	送信可能なファイルサイズを超えています。 ファイルを圧縮して送信する場合は各ファイル3.96GB まで送信可能です。(ファイルパス:{0},ファイルサイズ:{1}Byte)	送信可能なファイルサイズを超えています。圧縮ありで送信する場合、各ファイルのサイズは3.96GB 以下にしてください。 {0}にはファイルパスが、{1}にはファイルサイズが出力されます。
DWCO1409_E	未登録宛への送信は、開封パスワード(-openpassword オプション)が必要です。	開封パスワード ([-openpassword]オプション) が指定されていません。 開封パスワード ([-openpassword]オプション) を指定して再度実行してください。
DWCO1410_E	送信可能なフォルダサイズを超えています。各フォルダ 3.96GB まで送信可能です。 (フォルダパス:{0}, フォルダサイズ:{1}Byte)	送信可能なフォルダサイズを超えています。圧縮ありで送信する場合、各フォルダのサイズは3.96GB 以下にしてください。 {0}にはフォルダパスが、{1}にはフォルダサイズが出力されます。
DWCO1411_E	選択されたフォルダのファイル/フォルダ数が上限を超えています。ファイル/フォルダは合計{0}個まで送信可能です。(フォルダパス:{1}, ファイル/フォルダ数:{2})	選択されたフォルダのファイル/フォルダ数が上限を超えています。 {0}にはフォルダのファイル/フォルダの上限値が、{1}にはフォルダパスが、{2}にはファイル/フォルダの数が出力されます。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1412_E	宛先に指定したグループが存在しないか、または送信可能なグループではありません。(グループ名:{0})	宛先のグループ名が存在しない、またはアドレス帳に存在しません。宛先グループ名を確認してください。 {0}にはグループ名が出力されます。
DWCO1501_I	保管期限の過ぎたログファイルを削除しました。(ファイル名:{0})	ログファイルを削除したことを通知します。 {0}にはファイル名が出力されます。
DWCO1502_I	保管期限の過ぎたログファイルの削除に失敗しました。(ファイル名:{0})	ログファイルの削除に失敗したことを通知します。 {0}にはファイル名が出力されます。
DWCO1705_E	XML の解析に失敗しました。(詳細:{0})	サーバパラメータファイルのフォーマットが不正です。フォーマットを見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1706_E	XML の生成に失敗しました。(詳細:{0})	システム管理者に連絡してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1803_E	配送情報の XML ファイル出力に失敗しました。(パス:{0})	指定したファイルに書き込み権限があるか確認してください。 {0}には XML ファイルのパスが出力されます。
DWCO1901_E	An unexpected error occurred.	予期しない例外が発生しました。サーバに負荷が集中している可能性があります。時間をおいてから再度実行してください。 何度実行しても同じエラーとなる場合は、販売代理店または弊社サポート窓口へお問い合わせください。また、実行ユーザが途中で削除された可能性があります。代表ユーザまたはグループ管理者へお問い合わせください。
DWCO1902_E	Unable to start the application because initialization of logs failed.	ログ設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1903_E	Unable to start the application because reading message files failed.	設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1904_E	Unable to start the application because reading setting files failed.	設定ファイルの内容に誤りがあります。この問題は再インストールを行うと解決する可能性があります。
DWCO1905_E	一時作業フォルダが使用できません。(パス:{0})	データ送受信コマンドは一時作業フォルダを使用します。ログに記載された一時領域に、ファイルの書き込み権限があるかどうか確認してください。 {0}には一時作業フォルダのパスが出力されます。
DWCO1906_E	サーバとの通信に失敗しました。(詳細理由:{0})	詳細理由を参考に、実行環境のネットワーク環境を見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。

メッセージID	メッセージ内容	説明
DWCO1907_E	サーバが現在込み合っています。時間をおいて再度実行してください。	サーバが混雑しており、HTTP ステータスコード 503 (Service Unavailable) を返しています。時間をおいて再度実行してください。
DWCO1908_E	セッションがタイムアウトしました。再度実行してください。	セッションがタイムアウトしました。ログインし直してください。
DWCO1909_E	サーバからエラーが返されました。(詳細理由:{0})	詳細理由を参考にユーザ、グループおよび配送ルールを設定を見直してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1911_E	同時実行待ち状態でタイムアウトしました。	データ送受信コマンドが同一 PC 内ですでに実行されています。データ送受信コマンドは同時実行できないため、実行中のデータ送受信コマンドが終了してから再度実行してください。 このエラーメッセージが頻繁に表示される場合、タイムアウト時間をより長くすると解決する場合があります。 また、テンポラリフォルダへの書き込み権限がない可能性があります。テンポラリフォルダが正しく設定されているか確認してください。
DWCO1912_E	ファイル/フォルダの通信接続に失敗しました。サーバが現在込み合っている可能性があります。時間をおいて再度実行してください。	サーバが混雑しているため、通信の接続に失敗しました。時間をおいて再度実行してください。
DWCO1913_E	サーバからエラーが返されました。接続先のサーバが本コマンドに対応していません。	接続先のサーバで未対応のコマンド、またはコマンドオプションが使用されています。接続先のサーバでの対応を確認してください。
DWCO1999_E	Unable to start the application.	データ送受信コマンドの起動に失敗しました。システム管理者に連絡してください。
DWCO2201_W	サーバからの一時停止要求のため、一時停止終了しました。[-resumestatus]オプションを指定していた場合は、[RESUME]コマンドで再開できる可能性があります。	サーバからの要求で一時停止されました。再開する場合は、一時停止中のファイル転送の再開 (RESUME) コマンドを実行してください。
DWCO2202_E	サーバからの中止要求のため、中止終了しました。	サーバからの要求で中止されました。再開はできません。もう一度送信/受信したい場合は、新規に送信/受信してください。
DWCO2203_E	ファイル転送機能が拒否に設定されているため、中止終了しました。	システム管理者に連絡し、ファイル転送機能の許可を依頼してください。
DWCO2206_E	配送ポリシーに圧縮強度が設定されているため、[-resumestatus]オプションは指定できません。	配送ポリシーの圧縮強度を【圧縮なし】に設定してください。
DWCO2207_E	フォルダが含まれているため、[-resumestatus]オプションは指定できません。(ファイルパス:{0})	送信するファイルからフォルダを除いて、指定し直してください。 {0}にはファイルパスが出力されます。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO2221_E	再開情報ファイルの読み込みに失敗しました。 (ファイルパス:{0})	再開情報ファイルが存在するか、読み込み可能になっているかを確認してください。 {0}にはファイルパスが出力されます。
DWCO2222_E	再開情報ファイルの書き込みに失敗しました。 (ファイルパス:{0})	再開情報ファイルが存在するか、書き込み可能になっているかを確認してください。場合により、今後送信/受信が再開できなくなるおそれがあります。再開できない場合は、新規に送信/受信してください。 {0}にはファイルパスが出力されます。
DWCO2301_I	再開した送信が完了しました。	再開した送信が完了しました。
DWCO2302_E	送信を再開できませんでした。(詳細:{0})	詳細理由に従い対処してください。場合により、送信を再開できないおそれがあります。送信を再開できない場合は、送信 (UPLOAD) コマンドで新規に送信してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO2303_E	ファイルが変更されているため送信を再開できませんでした。(ファイルパス:{0})	送信時からファイルが変更されているため、送信を再開できません。再度送信したい場合は、送信 (UPLOAD) コマンドで新規に送信してください。 {0}にはファイルパスが出力されます。
DWCO2304_E	配送が存在しないため送信を再開できませんでした。(配送 ID:{0})	配送が存在しないため、送信を再開できません。送信 (UPLOAD) コマンドで新規に送信してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2305_E	コマンドで送信した配送ではないため、送信を再開できませんでした。(配送 ID:{0})	送信コマンドで送信していない配送は再開できません。 送信 (UPLOAD) コマンドで新規に送信してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2306_E	送信を再開できませんでした。配送が中止されているか、すでに送信が完了している可能性があります。(配送 ID:{0})	送信が中止されているか、完了しています。再度送信したい場合は、送信 (UPLOAD) コマンドで新規に送信してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2307_E	送信を再開できませんでした。配送ルールまたは配送ポリシーが変更/削除されている可能性があります。	新規送信時に使用していた配送ルール、配送ポリシー、宛先ユーザが変更、または削除されている可能性があります。配送ルール、配送ポリシー、宛先ユーザの設定を元に戻してから、再度実行してください。
DWCO2308_E	配送ポリシーに圧縮強度が設定されているため、送信を再開できませんでした。	配送ポリシーの圧縮強度を【圧縮なし】に設定してください。
DWCO2309_W	以前の送信処理が継続中のため送信を再開できませんでした。時間をおいて再度実行してください。(配送 ID:{0})	送信処理がサーバで継続しているため、送信を再開できません。時間をおいて再度実行してください。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO2309_W	以前の送信処理が継続中のため送信を再開できませんでした。時間をおいて再度実行してください。 (配送 ID:{0})	{0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2310_E	配送の保管期限が切れているため送信を再開できませんでした。(配送 ID:{0})	保管期限が切れているため、送信を再開できません。再度送信したい場合は、送信（UPLOAD）コマンドで新規に送信してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2321_I	再開した受信が完了しました。	再開した受信が完了しました。
DWCO2322_E	受信を再開できませんでした。(詳細:{0})	詳細理由に従い対処してください。場合により、受信を再開できないおそれがあります。送信を再開できない場合は、送信（UPLOAD）コマンドで新規に送信してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO2401_E	許可されていない操作です。実行ユーザが正しいか確認してください。(詳細:{0})	正しいユーザで再度実行してください。 {0}には詳細理由が出力されます。

10

データ送受信管理コマンド

この章では、データ送受信管理コマンドの使用方法について説明します。

10.1 データ送受信管理コマンドの概要

データ送受信管理コマンドの概要について、次に示します。

10.1.1 データ送受信管理コマンドとは

データ送受信管理コマンドは、JP1/DH - Server のファイル転送を管理する機能をコマンドラインインターフェースから提供します。これにより、データ送受信管理コマンドを使って、ファイル転送を制御することができます。

ファイルの送受信を行うデータ送受信コマンドと組み合わせて使用することで、柔軟なファイル転送を可能とします。データ送受信コマンドの詳細については、「[9. データ送受信コマンド](#)」を参照してください。

データ送受信管理コマンドでは、次の機能を提供しています。

- 送信ボックス一覧取得
- 受信ボックス一覧取得
- 配送キャンセル
- 配送削除

10.1.2 導入のための前提条件

データ送受信管理コマンドを利用するときの、クライアント PC に必要な前提条件は、データ送受信コマンドと同じです。「[9.1.2 導入のための前提条件](#)」を参照してください。

10.2 データ送受信管理コマンドの導入

データ送受信管理コマンドの導入は、データ送受信コマンドと同じです。「[9.2 データ送受信コマンドの導入](#)」を参照してください。

10.3 リファレンス

データ送受信管理コマンドが提供するコマンドと設定について説明します。

10.3.1 共通仕様

データ送受信管理コマンドの共通仕様は、データ送受信コマンドと同じです。詳細は「[9.3.1 共通仕様](#)」を参照してください。

ただし、データ送受信管理コマンドは、データ送受信コマンドと異なり、同一 PC 上で複数同時実行ができます。また、データ送受信コマンドとデータ送受信管理コマンドは、同一 PC 上で同時に実行できます。

10.3.2 データ送受信管理コマンド一覧

データ送受信管理コマンドの一覧を次の表に示します。なお、Linux の場合は、コマンド名の拡張子「bat」を「sh」と読み替えてください。

表 10-1 コマンド一覧

項番	機能	コマンド	説明	参照先
1	送受信ボックス一覧取得	DWClientUtil.bat△GETOUTBOX	送信ボックスの配送一覧を取得します。	10.3.2(1) 送信ボックス一覧取得
2		DWClientUtil.bat△GETINBOX	受信ボックスの配送一覧を取得します。	10.3.2(2) 受信ボックス一覧取得
3	配送キャンセル	DWClientUtil.bat△CANCEL	実行中の送受信を中断します。	10.3.2(3) 配送キャンセル
4	配送削除	DWClientUtil.bat△DELETEDELIVERY	送信完了した特定の配送を指定して削除します。	10.3.2(4) 配送削除
5	リソース使用状況取得	DWClientUtil.bat△GETRESOURCEINFO	リソース使用状況（ディスク使用量および 1 か月間のダウンロード量）を取得します。	10.3.2(5) リソース使用状況取得

❗ 重要

10-50 より前の JP1/DH - Server に対してデータ送受信管理コマンド（DWClientUtil.bat）を実行した場合はエラーとなります。

(1) 送信ボックス一覧取得

送信ボックスの配送一覧を取得し、実行結果ファイルに出力します。配送状況（送信状況）を配送のステータスで確認する場合や、「配送キャンセル」、「配送削除」のコマンドで指定する配送 ID を特定する場合などに使用します。

(a) 形式

```
DWClientUtil.bat△GETOUTBOX  
[△-receiverid△配送先ユーザID | -receivermail△配送先ユーザメールアドレス]  
[△-detail]  
[△-inprogress]  
△-fromdate△取得配送情報開始日  
△-todate△取得配送情報終了日  
△-result△実行結果ファイルパス  
△-property△コマンドプロパティファイルパス
```

(b) 引数

表 10-2 送信ボックス一覧取得の引数

項番	オプション	説明
1	-receiverid	送信ボックス中の配送を取得する際に、限定したい配送先ユーザ ID を指定します。未登録のユーザを指定する場合は”anonymous”を指定します。 このオプションを省略した場合は、未登録宛先を含むこのコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）が配送したすべての配送が対象となります。 -receivermail オプションと同時に指定することはできません。
2	-receivermail	送信ボックス中の配送を取得する際に、限定したい配送先ユーザメールアドレスを指定します。未登録のユーザも指定できます。 このオプションを省略した場合は、未登録宛先を含むこのコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）が配送したすべての配送が対象となります。 -receiverid オプションと同時に指定することはできません。
3	-detail	詳細情報を取得します。詳細情報には配送情報に加えてファイル情報が含まれます。 指定しない場合はファイル情報を含まない情報を取得します。
4	-inprogress	送信中の配送だけを取得します。送信中とは転送中、一時停止中の状態を指し、転送完了後の承認待ちは含みません。 このオプションを省略した場合は、このコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）が配送したすべての配送が対象となります。
5	-fromdate	取得する配送を、配送の作成日（create-date）※で限定します。取得する期間の開始日を JP1/DH - Server のローカルタイムで YYYY/MM/DD の形式で指定します。

項番	オプション	説明
6	-todate	取得する配送を、配送の作成日（create-date）※で限定します。取得する期間の終了日をJP1/DH - Server のローカルタイムで YYYY/MM/DD の形式で指定します。出力される配送情報は指定日を含みます。
7	-result	実行結果ファイルのパスを指定します。 ファイルは、XML 形式で出力されます。
8	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。

注※

配送の作成日は、ユーザが送信を開始した日です。

(c) 解説

(i) 引数-detail を指定した場合について

引数-detail を指定した場合に出力される実行結果ファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <deliveries>
    <delivery id="154" send-status="on-approving" create-date="2014/07/29 11:40"
send-date="" shelf-life-time="2014/08/29 23:59" subject="X X開発プロジェクトの件"
message="資料送付します。" total-size="2364662">
      <sender id="user1@domain1" email="user1@domain1.co.jp">
        <files>
          <file id="130" type="file" name="X X報告書.doc" size="266752"/>
          <file id="131" type="file" name="X X開発資料一式.zip"
size="2097910"/>
        </files>
      </sender>
      <receivers>
        <receiver id="user2@domain1" to-type="T0" url="https://jp1dhserver.co.jp/
receipt.jsp?servlet-
action=receipt&id=389&cc=8014d12f457e410b09bffd629dcc821d2896e"
email="user2@domain1.co.jp">
          <files>
            <file id="130" download-date=""/>
            <file id="131" download-date=""/>
          </files>
        </receiver>
      </receivers>
      <approvers>
        <approver email="approver01@domain1.co.jp" id="approver01@domain1"/>
      </approvers>
    </delivery>
  </deliveries>
</data>
```

(ii)引数-detail を指定しなかった場合について

引数-detail を指定しなかった場合に出力される実行結果ファイルの形式を次に示します。引数-detail を指定した場合と異なり、file 要素、approvers 要素、message 属性を出力しません。また、受信者情報はメールアドレスだけを出力します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <deliveries>
    <delivery id="154" send-status="on-approving" create-date="2014/07/29 11:40"
send-date="" shelf-life-time="2014/08/29 23:59" subject="X X開発プロジェクトの件" total-
size="2364662">
      <sender id="user1@domain1" email="user1@domain1.co.jp"/>
      <receivers>
        <receiver email="user2@domain1.co.jp"/>
      </receivers>
    </delivery>
  </deliveries>
</data>
```

(iii)実行結果ファイル形式詳細

実行結果ファイルに出力される要素の意味を次の表に示します。なお、XML での特殊な記号はエンティティ参照（エスケープ文字）に置き換えて出力されます。

表 10-3 実行結果ファイルの意味

要素/属性		個数	説明
data/deliveries 要素		1	常に出力されます。
	delivery 要素	n	配送情報タグ
	id 属性	1	配送 ID が出力されます。 配送を特定するために使用します。
	send-status 属性	1	配送のステータスが出力されます。 in-progress：送信中 failed：送信失敗 suspended：一時停止 on-approving：承認待ち rejected：承認却下 completed：配送済み
	create-date 属性	1	配送の作成日時が出力されます。
	send-date 属性	1	配送の送信日時が出力されます。 未承認の場合は出力されません。
	subject 属性	1	配送の件名が出力されます。
	message 属性	1	送信者の入力したメッセージが出力されます。
	shelf-life-time 属性	1	保管期限が出力されます。

要素/属性				個 数	説明			
	total-size 属性			1	総データサイズ（バイト数）が出力されます。			
	sender 要素			1	送信者情報タグ			
		id 属性		1	送信者のユーザ ID が出力されます。			
		email 属性		1	送信者のメールアドレスが出力されます。			
		files 要素		1	送信ファイル/フォルダ情報タグ			
			file 要素		n	送信ファイル/フォルダ単位の送信ファイル/フォルダ情報タグ		
				id 属性		1	ファイル/フォルダの ID が出力されます。	
				type 属性		1	ファイル/フォルダの種別が出力されます。 • ファイル："file" • フォルダ："folder"	
				name 属性		1	ファイル/フォルダの名称が出力されます。	
				size 属性		1	ファイル/フォルダのサイズ（バイト数）が出力されます。	
	receivers 要素			1	受信者情報タグ			
		receiver 要素		n	受信者が出力されます。配送に複数の受信者がいる場合はその数だけ出力されます。-receiverid オプションを使用した場合もすべての受信者が出力されます。			
			id 属性		1	受信者のユーザ ID が出力されます。		
			url 属性		1	受信者の開封 URL が出力されます。		
			to-type 属性		1	受信者の宛先タイプ（TO CC BCC）が出力されます。		
			email 属性		1	受信者のメールアドレスが出力されます。		
			files 要素		1	受信ファイル/フォルダ情報タグ		
				file 要素		n	受信ファイル/フォルダの単位の受信ファイル/フォルダ情報タグ	
					id 属性		1	ファイル/フォルダの ID が出力されます。
					download-date 属性		1	ファイル/フォルダをダウンロードした日付が出力されます。
		approvers 要素			1	承認者情報タグ（承認者がいない場合はこのタグを出力しません。）		
		approver 要素		n	承認者単位の承認者情報タグ			
			id 属性		1	承認者のユーザ ID が出力されます。		
			email 属性		1	承認者のメールアドレスが出力されます。		

❗ 重要

受信者のユーザが削除されている場合、該当ユーザの情報を示す属性は出力されないことがあります。

(d) 実行例

```
DWClientUtil.bat GETOUTBOX
-fromdate "2014/06/01"
-todate "2014/06/30"
-result "C:¥DWClient¥OUTBOX-result.xml"
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
```

(2) 受信ボックス一覧取得

受信ボックスの配送一覧を取得し、実行結果ファイルに出力します。配送状況（受信状況）を配送のステータスで確認する場合や、「ファイルの受信」で指定する配送 ID を特定する場合などに使用します。

(a) 形式

```
DWClientUtil.bat △GETINBOX
[△-senderid△送信元ユーザID | -sendermail△送信元メールアドレス]
[△-detail]
[△-inprogress]
△-fromdate△取得配送情報開始日
△-todate△取得配送情報終了日
△-result△実行結果ファイルパス
△-property△コマンドプロパティファイルパス
```

(b) 引数

表 10-4 受信ボックス一覧取得の引数

項番	オプション	説明
1	-senderid	受信ボックス中の配送を取得する際に、送信元ユーザを限定したい場合にユーザ ID を指定します。このオプションを省略した場合は、すべての送信元ユーザが対象となります。 -sendermail オプションと同時に指定することはできません。
2	-sendermail	受信ボックス中の配送を取得する際に、送信元ユーザを限定したい場合にメールアドレスを指定します。このオプションを省略した場合は、すべての送信元ユーザが対象となります。 -senderid オプションと同時に指定することはできません。
3	-detail	詳細情報を取得します。詳細情報には配送情報に加えてファイル情報が含まれます。詳細情報を取得したあと、その配送に対する「開封」処理が行われます。 実行結果ファイルには開封前のステータスが出力されます。 「開封」処理では、監査ログが出力され、開封通知が有効であれば通知メールが送信され、受信ボックスのステータスも開封済みとなります。

項番	オプション	説明
3	-detail	指定しない場合はファイル情報を含まない情報を取得します。
4	-inprogress	未受信の配送を取得します。指定しない場合は実行ユーザ宛ての配送すべてを取得します。 ここでの未受信の配送とは受信済み配送リストへの記載有無ではなく、該当ユーザの受信記録が JP1/DH - Server 側にない配送を指します。
5	-fromdate	取得する配送を、配送の送信日 (send-date) で限定します。取得する期間の開始日を JP1/DH - Server のローカルタイムで YYYY/MM/DD の形式で指定します。
6	-todate	取得する配送を、配送の送信日 (send-date) で限定します。取得する期間の終了日を JP1/DH - Server のローカルタイムで YYYY/MM/DD の形式で指定します。出力される配送情報は指定日を含みます。
7	-result	実行結果ファイルのパスを指定します。 ファイルは、XML 形式で出力されます。
8	-property	[9.3.1(2) 共通オプション] を参照してください。

(c) 解説

(i) 引数-detail を指定した場合について

引数-detail を指定した場合に出力される実行結果ファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <deliveries>
    <delivery id="154" download-status="downloaded" send-date="2014/07/29 11:43"
shelf-life-time="2014/08/29 23:59" subject="X X 開発プロジェクトの件" total-
size="2364662">
      <sender id="user1@domain1" email="user1@domain1.co.jp">
        <files>
          <file id="130" type="file" name="X X 報告書.doc" size="266752"/>
          <file id="131" type="file" name="X X 開発資料一式.zip"
size="2097910"/>
        </files>
      </sender>
      <message>資料送付します。</message>
    </delivery>
  </deliveries>
</data>
```

(ii) 引数-detail を指定しなかった場合について

引数-detail を指定しなかった場合に出力される実行結果ファイルの形式を次に示します。引数-detail を指定した場合と異なり、file 要素、message 属性、total-size 属性を出力しません。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<data>
  <deliveries>
    <delivery id="154" download-status="downloaded" send-date="2014/07/29 11:43"
shelf-life-time="2014/08/29 23:59" subject="X X 開発プロジェクトの件">
      <sender id="user1@domain1" email="user1@domain1.co.jp"/>
    </delivery>
  </deliveries>
</data>
```

```
</deliveries>
</data>
```

(iii) 実行結果ファイル形式詳細

実行結果ファイルに出力される要素の意味を次の表に示します。なお、XML での特殊な記号はエンティティ参照（エスケープ文字）に置き換えて出力されます。

表 10-5 実行結果ファイルの意味

要素/属性				個数	説明			
data 要素				1	常に出力されます。			
	delivery 要素			n	配送単位の配送情報タグ			
		id 属性		1	配送 ID が出力されます。 配送を特定するために使用します。			
		download-status 属性		1	配送のステータスが出力されます。 not-opened：未開封 opened：開封済み downloaded：ダウンロード済み			
		send-date 属性		1	送信日時が出力されます。			
		shelf-life-time 属性		1	保管期限が出力されます。			
		subject 属性		1	配送の件名が出力されます。			
		total-size 属性		1	総データサイズ（バイト数）が出力されます。			
		sender 要素		1	送信者情報タグ			
			id 属性		1	送信者のユーザ ID が出力されます。		
			email 属性		1	送信者のメールアドレスが出力されます。		
			files 要素		1	送信ファイル/フォルダ情報タグ		
				file 要素		n	送信ファイル/フォルダ単位の送信ファイル/フォルダ情報タグ	
					id 属性		1	ファイル/フォルダの ID が出力されます。
					type 属性		1	ファイル/フォルダの種別が出力されます。 ・ ファイル："file" ・ フォルダ："folder"
					name 属性		1	ファイル/フォルダの名称が出力されます。
					size 属性		1	ファイル/フォルダのサイズ（バイト数）が出力されます。
	message 属性			1	送信者の入力したメッセージが出力されます。			

❗ 重要

送信者のユーザが削除されている場合、該当ユーザの情報を示す属性は出力されないことがあります。

(d) 実行例

```
DWClientUtil.bat GETINBOX
-fromdate "2014/06/01"
-todate "2014/06/30"
-result "C:¥DWClient¥INBOX-result.xml"
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
```

(3) 配送キャンセル

配送 ID の指定により特定の配送を対象として、実行中の配送（ファイルの送信／ファイルの受信）を中止します。

(a) 形式

```
DWClientUtil.bat △CANCEL
[△-deliveryid△ 配送ID]
△-property△ コマンドプロパティファイルパス
```

(b) 引数

表 10-6 配送キャンセルの引数

項番	オプション	説明
1	-deliveryid	キャンセルしたい配送の配送 ID を指定します。指定可能な配送 ID は 1 つです（複数の配送 ID を指定することはできません）。このオプションに指定する配送 ID は、データ送受信管理コマンドの送信ボックス一覧取得（GETOUTBOX）または受信ボックス一覧取得（GETINBOX）を使用して取得します。 このオプションを省略した場合は、このコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）が配送しているすべての送信／受信をキャンセルの対象とします。
2	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。

(c) 解説

(i)前提条件

この機能によって配送をキャンセルするためには、配送 ID で指定された転送の実行ユーザが、このコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）と同一ユーザである必要があります。同一ユーザでない場合はエラーとなります。

ユーザ ID が同一であれば、送信／受信コマンドと配送キャンセルコマンドの実行端末は異なっても構いません。

！ 重要

- 配送キャンセルされた配送を再開することはできません。
- 送信／受信コマンドの実行中に、配送 ID を省略した配送キャンセルを行うと、エラーが発生する場合があります。この場合、再度、配送キャンセルを実行してください。

(4) 配送削除

配送 ID の指定により特定の配送を対象として、送信完了した配送を削除します。

誤って配送した送信データを削除する場合などに使用します。

(a) 形式

```
DWClientUtil.bat△DELETEDELIVERY
△-deliveryid△配送ID
△-property△コマンドプロパティファイルパス
```

(b) 引数

表 10-7 配送削除の引数

項番	オプション	説明
1	-deliveryid	削除したい配送の配送 ID を指定します。指定可能な配送 ID は 1 つです（複数の配送 ID を指定することはできません）。このオプションに指定する配送 ID は、データ送受信管理コマンドの送信ボックス一覧取得（GETOUTBOX）を使用して取得します。
2	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。

(c) 解説

(i)前提条件

この機能により配送を削除するためには、配送 ID で指定された配送が、このコマンドの実行ユーザ（-property オプションで指定されたプロパティファイルに記載されたユーザ）と同一ユーザである必要があります。同一ユーザでない場合はエラーとなります。

ユーザ ID が同一であれば、ファイルの送信コマンドと配送削除コマンドの実行端末は異なっても構いません。

❗ 重要

- JP1/DH - Server が Windows 版の場合、指定した配送がダウンロード中の場合は削除できません。Linux 版の場合、ダウンロード中でも配送を削除できますが、ダウンロードは継続されます。
- 配送 ID が存在しない場合や、指定した配送 ID の配送を削除できる権限がない場合はエラーとなります。

(5) リソース使用状況取得

リソース使用状況（ディスク使用量および 1 か月間のダウンロード量）を取得します。

ディスク使用量および 1 か月間のダウンロード制限を超過していないか、確認する場合に使用します。

(a) 形式

形式を次に示します。

```
DWClientUtil.bat△GETRESOURCEINFO  
△-result△実行結果ファイルパス  
△-property△コマンドプロパティファイルパス
```

(b) 引数

リソース使用状況取得コマンドの引数を次の表に示します。

表 10-8 リソース使用状況取得の引数

項番	オプション	説明
1	-result	実行結果ファイルのパスを指定します。 ファイルは、XML 形式で出力されます。
2	-property	「9.3.1(2) 共通オプション」を参照してください。

(c) 解説

リソース使用状況取得コマンドの詳細を次に示します。

(d) 実行結果ファイル形式

出力される実行結果ファイルの形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>  
<information>  
  <user>  
    <disk-space>  
      <used>1002000000</used>
```

```

        <limit>2000000000</limit>
      </disk-space>
    </user>
  <domain>
    <disk-space>
      <used>10000000002</used>
      <limit>2000000000</limit>
    </disk-space>
    <download-transfer>
      <used>150000000000</used>
      <limit>200000000000</limit>
    </download-transfer>
  </domain>
</information>

```

(e) 実行結果ファイル形式詳細

実行結果ファイルに出力される要素の意味を次の表に示します。なお、XML での特殊な記号はエンティティ参照（エスケープ文字）に置き換えて出力されます。

表 10-9 実行結果ファイルの意味

要素/属性			個数	説明
information 要素			1	常に出力されます。
	user 要素		1	ユーザ情報タグ
		disk-space 要素	1	ディスク情報タグ
		used 要素	1	ユーザのディスク使用量（バイト数）が出力されます。
		limit 要素	1	ユーザの使用可能なディスク容量（バイト数）が出力されます。
	domain 要素		1	ドメイン情報タグ
		disk-space 要素	1	ディスク情報タグ
		used 要素	1	ドメイン全体のディスク使用量（バイト数）が出力されます。
		limit 要素	1	ドメイン全体のディスク容量（バイト数）が出力されます。
		download-transfer 要素	1	ダウンロード情報タグ
		used 要素	1	ドメイン全体の当月のダウンロード量（バイト数）が出力されます。
		limit 要素	1	1 か月間のダウンロード制限（バイト数）が出力されます。

(f) 実行例

実行例を次に示します。

```
DWClientUtil.bat GETRESOURCEINFO  
-result "C:¥DWClient¥RESOURCEINFO-result.xml"  
-property "C:¥DWClient¥property.xml"
```


10.4 データ送受信管理コマンドのトラブルシュート

データ送受信管理コマンドを利用するときの、トラブル解決の手段を次に示します。

10.4.1 データ送受信管理コマンドの FAQ

データ送受信管理コマンドに関する FAQ は、データ送受信コマンドと同じです。「[9.4.1 データ送受信コマンドの FAQ](#)」を参照してください。

10.4.2 データ送受信管理コマンドのメッセージ

データ送受信管理コマンドのメッセージには、データ送受信コマンドと共通のメッセージとデータ管理コマンド固有のメッセージがあります。共通のメッセージについては「[9.4.2 データ送受信コマンドのメッセージ](#)」を参照してください。

データ送受信管理コマンド固有のメッセージ一覧を次の表に示します。

表 10-10 メッセージ一覧

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1732_E	指定した日付に誤りがあります。(日付:{0})	日付の形式が YYYY/MM/DD か、または正しい日付かを確認してください。 {0}には日付が出力されます。
DWCO1801_I	配送情報を取得しました。	配送情報の取得に成功したことを通知します。
DWCO1802_E	配送情報の取得に失敗しました。(詳細:{0})	配送情報の取得に失敗しました。詳細理由を基に設定を見直し、再度実行してください。 {0}には詳細理由が出力されます。
DWCO1803_E	配送情報の XML ファイル出力に失敗しました。(パス:{0})	指定したファイルに書き込み権限があるか確認してください。 {0}には XML ファイルのパスが出力されます。
DWCO1841_I	配送を削除しました。(配送 ID:{0})	配送の削除に成功したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO1843_E	配送の削除に失敗しました。配送が送信中または受信中有る可能性があります。(配送 ID:{0}, 詳細:{1})	配送の削除に失敗したことを通知します。 {0}には配送 ID が、{1}には詳細が出力されます。
DWCO1850_I	リソース情報を取得しました。	リソース使用状況（ディスク容量および 1 か月間のダウンロード量）の取得に成功したことを通知します。

メッセージ ID	メッセージ内容	説明
DWCO1851_E	リソース情報の XML ファイル取得に失敗しました。(パス:{0})	リソース使用状況（ディスク容量および 1 か月間のダウンロード量）の取得に失敗したことを通知します。 {0}には XML ファイルのパスが出力されます。
DWCO2005_W	実行中のファイル転送は存在しません。	実行中のファイル転送が存在しなかったことを通知します。
DWCO2006_W	実行中のファイル転送は存在しません。(配送 ID: {0})	指定された配送 ID で実行中のファイル転送が存在しなかったことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2009_E	指定した配送が存在しませんでした。(配送 ID: {0})	指定した配送が存在しなかったことを通知します。指定した配送 ID が正しいか確認してください。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2022_I	実行中のファイル転送を中止しました。(配送 ID: {0})	実行中のファイル転送を中止したことを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2025_I	指定した配送は既に中止しています。(配送 ID: {0})	中止しようとした配送が、すでに中止されていることを通知します。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2026_E	指定した配送が一時停止されているため、中止できませんでした。(配送 ID:{0})	一時停止状態となった配送の中止はできません。 {0}には配送 ID が出力されます。
DWCO2027_E	指定した配送は中止できません。(配送 ID:{0})	自身が送信した配送以外は中止できません。 {0}には配送 ID が出力されます。

11

ユーザ数カウントコマンド

この章では、ユーザ数カウントコマンドの使用方法について説明します。

11.1 ユーザ数カウントコマンドの概要

ユーザ数カウントコマンドは、JP1/DH - Server に登録されているユーザ数をカウントするコマンドです。

なお、データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) が起動していない場合、ユーザ数はカウントできません。

11.2 ユーザ数カウントコマンドの詳細

ユーザ数カウントコマンドの形式について説明します。

11.2.1 実行形式

ユーザ数カウントコマンドの実行形式を次に示します。

```
jp1dhnodecount [ $\Delta$ -m]
```

表 11-1 ユーザ数カウントコマンドの引数

項番	オプション	説明
1	-m	ユーザ数カウントコマンドが実行されたホスト上で稼動している JP1/DH - Server の登録されているユーザ数を標準出力に出力します。 指定しなかった場合は、Usage が出力されます。

11.2.2 出力形式

ユーザ数カウントコマンドの出力形式を次に示します。

```
<登録済みユーザ数>
```

表 11-2 ユーザ数カウントコマンドの出力形式

項番	出力値	説明
1	登録済みユーザ数	JP1/DH - Server に登録されているユーザ数が出力されます。ユーザ数には、招待者ユーザも含まれます。 また、ユーザの状態（有効／無効、アカウント期限内／アカウント期限切れ）に関わらず、登録されているすべてのユーザをカウントして出力します。

11.2.3 格納先

ユーザ数カウントコマンドは、JP1/DH - Server のインストール時に、次のディレクトリに格納されます。

Windows の場合

```
<インストール先フォルダ>\bin¥
```

Linux の場合
/opt/jp1dh/server/bin/

11.2.4 終了コード

ユーザ数カウントコマンドの終了コードを次の表に示します。

表 11-3 ユーザ数カウントコマンドの終了コード

項番	終了コード	説明
1	0	コマンドの実行が正常終了したことを示します。
2	84	引数が不正です。
3	86	通信エラーです。 登録済みユーザ数を記録したファイルに、アクセスできません。
4	127	内部エラーです。

11.2.5 メッセージ

ユーザ数カウントコマンド固有のメッセージ一覧を次の表に示します。

メッセージは終了コードが「0」の場合は標準出力、それ以外の場合は標準エラー出力に出力されます。

(1) 出力形式

メッセージの出力形式を次に示します。

<メッセージID>_<メッセージ>

(2) メッセージ記載形式

ユーザ数カウントコマンドのメッセージの記載形式を次に示します。

メッセージ ID

日本語メッセージテキスト
英語メッセージテキスト

(S)
システムの処置を示します。

(O)

メッセージが出力されたときに、オペレーターのとる処置を示します。

(3) メッセージ一覧

KJDH7001-E

コマンドの引数が不正です。

A command argument is incorrect.

(S)

コマンドの処理を中断します。

The processing of the command will stop.

(O)

正しい引数を指定して、コマンドを再実行してください。

Specify the correct argument, and then re-execute the command.

KJDH7002-E

ユーザ数の取得に失敗しました。

Acquisition of the number of users failed.

(S)

コマンドの処理を中断します。

The processing of the command will stop.

(O)

以下を実行して、コマンドを再実行してください。

1. データベースサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) が起動していない場合、データベースサービスを起動してください。
2. JP1/DH - Server 設定ファイル (digikatsuwide.xml) にデータベースのパスワードを正確に記載してから、[「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」](#)を参照して、アプリケーションの構成を変更してください。

上記 1 および 2 で改善しなかった場合は、資料採取ツールを使用して資料を採取し、システム管理者に連絡してください。

KJDH7003-E

内部エラーが発生しました。

An internal error occurred.

(S)

コマンドの処理を中断します。

The processing of the command will stop.

(O)

「[5.3.2 アプリケーションの構成を変更する](#)」を参照して、アプリケーションの構成を変更してください。そのあと、コマンドを再実行してください。

アプリケーションの構成を変更しても改善しない場合は、資料採取ツールを使用して資料を採取し、システム管理者に連絡してください。

Extract data by using a data extraction tool, and then contact a system administrator.

11.2.6 Usage

引数を指定しないでユーザ数カウントコマンドを実行した場合、または引数の指定が不正の場合は、エラーメッセージを出力したあとに、次の形式で Usage が出力されます。

```
usage Δ jp1dhnodecount Δ [Δ-m]
```

11.2.7 ログ

ユーザ数カウントコマンドのログの出力形式を、次の表に示します。

表 11-4 ユーザ数カウントコマンドのログの出力形式

項番	項目	説明
1	出力先	<ul style="list-style-type: none">Windows の場合 ＜インストールフォルダ＞\log\operation\Linux の場合 /opt/jp1dh/server/log/operation/
2	ログファイル名	<ul style="list-style-type: none">license_count0.loglicense_count1.log
3	ファイルサイズ	1MB
4	面数	2
5	出力内容	日付△時間△結果△詳細

ユーザ数カウントコマンドのログの出力内容を、次の表に示します。

表 11-5 ユーザ数カウントコマンドのログの出力内容

項番	日付△時間	結果	詳細
1	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	SUCCESS	Registered users: <登録されているユーザ数>
2		ERROR	<エラーの内容を出力>
3		ARG_ERROR	なし
4		INTERNAL_ERROR	The resource file does not exist. (<存在しなかったファイルのパス>)
			The configure file does not exist. (<存在しなかったファイルのパス>)

12

運用と障害対応

この章では、JP1/DH - Server の運用と障害対応で使用するコマンドについて説明します。

12.1 コマンドの一覧

JP1/DH - Server が提供する障害情報取得コマンドおよび運用管理コマンドを、次の表に示します。

表 12-1 JP1/DH - Server が提供する障害情報取得コマンド

項番	コマンド名		機能
1	Windows の場合	getlog_server.bat	サーバでデータベースのバックアップを含まない障害情報を取得
	Linux の場合	getlog_server.sh	
2	Windows の場合	getdetaillog_server.bat	サーバでデータベースバックアップを含む障害情報を取得
	Linux の場合	getdetaillog_server.sh	
3	Windows の場合	getlog_client.bat	クライアントで障害情報を取得
	Linux の場合	getlog_client.sh	

表 12-2 JP1/DH - Server が提供する運用管理コマンド

項番	コマンド名		機能
1	Windows の場合	dbbackup.bat	データベースのバックアップ
	Linux の場合	dbbackup.sh	
2	Windows の場合	dbrestore.bat	データベースのリストア
	Linux の場合	dbrestore.sh	
3	Windows の場合	dbchangepassword.bat	データベースのパスワード変更
	Linux の場合	dbchangepassword.sh	
4	Windows の場合	regist_users_number.bat	購入済みユーザライセンス数の登録
	Linux の場合	regist_users_number.sh	
5	Windows の場合	selfsignedkeygen.bat	秘密鍵の作成
	Linux の場合	selfsignedkeygen.sh	
6	Windows の場合	selfsignedcertreq.bat	CSR（証明書発行要求）の作成
	Linux の場合	selfsignedcertreq.sh	
7	Windows の場合	selfsigned.bat	自己署名サーバ証明書の作成
	Linux の場合	selfsigned.sh	

各コマンドの格納先を次に示します。

<インストール先フォルダ>※%bin%

注※ Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

12.2 障害情報取得コマンド

JP1/DH - Server の障害情報取得コマンドについて説明します。

❗ 重要

Linux の場合はコマンド名の「.bat」を「.sh」に読み替えてください。

12.2.1 getlog_server.bat（サーバで DB バックアップを含まない障害情報を取得） /getdetaillog_server.bat（サーバで DB バックアップを含む障害情報を取得） /getlog_client.bat（クライアントで障害情報を取得）

(1) 機能

サーバマシンまたはクライアントマシンで JP1/DH - Server の障害情報を取得します。本コマンドは JP1/DH - Server が動作するマシン環境で、次に示す情報を取得します。

- OS 情報
- ハードウェア情報
- 動作中プロセス
- ネットワーク構成
- インストール済みアプリケーション
- イベントログ（アプリケーション、システム）
- IE の設定情報
- Java の設定情報
- 連携製品のログ情報
- JP1/DH - Server の各種設定ファイル
- データベースの情報

getlog_client.bat を使用前に、バッチの以下の項目を変更してください。

```
rem -----  
rem ユーザが設定する項目  
rem -----  
set SERVERNAME=JP1/DH - ServerマシンのFQDN
```

(例)

```
rem -----  
rem ユーザが設定する項目  
rem -----  
set SERVERNAME= jp1dhserver.foo1.foo2.co.jp
```

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

- サーバマシンで障害情報を取得する場合

getlog_server.batまたはgetdetaillog_server.bat DBパスワード

- クライアントマシンで障害情報を取得する場合

getlog_client.bat

(4) 引数

DB パスワード

データベースのパスワードを指定します。

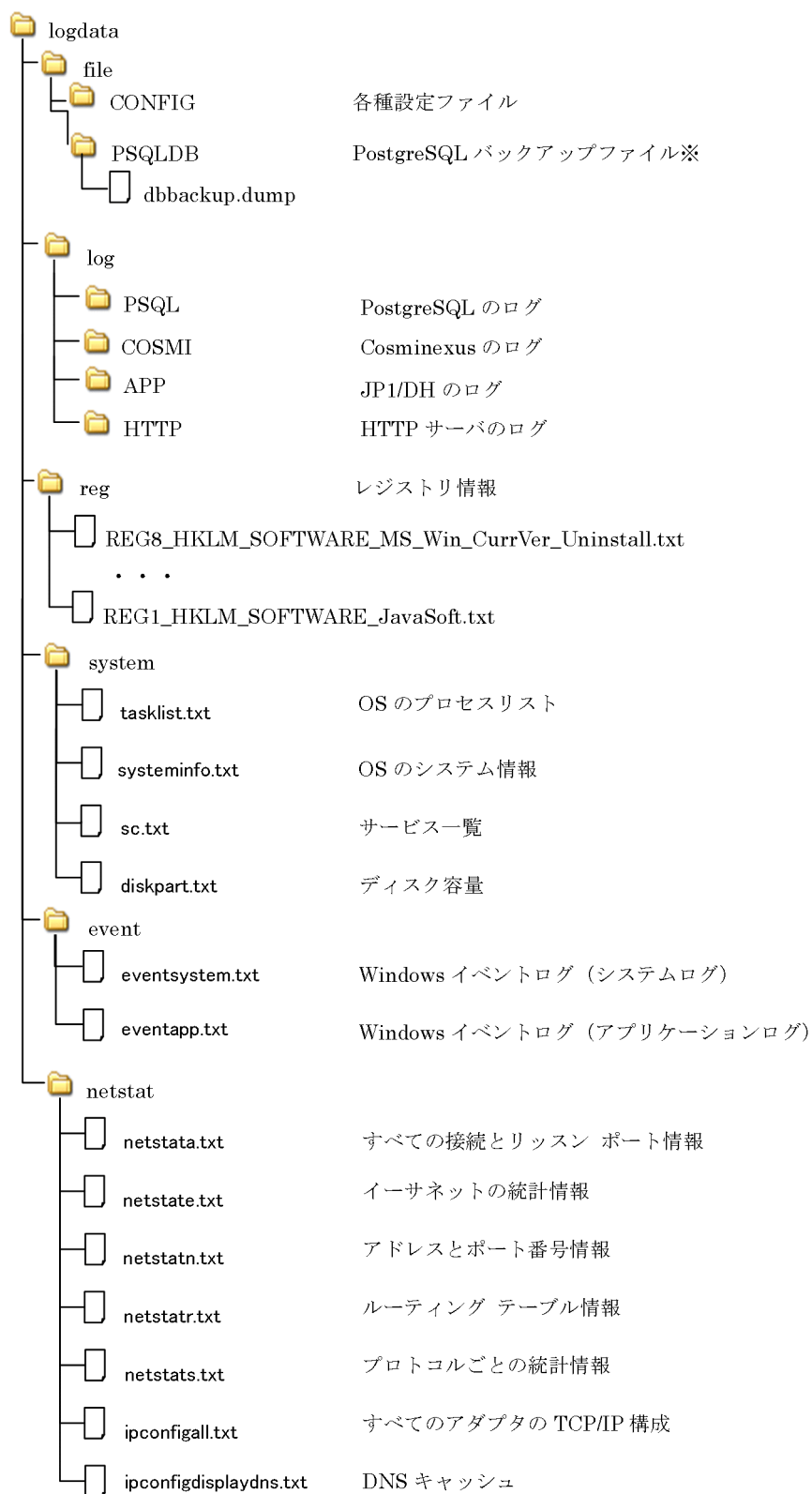
データベースのパスワードの初期値は「p@ssw0rd」に設定されています。

(5) 実行結果

コマンドの実行結果を格納したファイルは、標準ではコマンドを実行したカレントディレクトリの直下に「logdata」フォルダを作成して格納されます。

出力されるファイルの構成を次の図に示します。

図 12-1 ファイル出力例（サーバ側で実行した場合の例）



注※getdetaillog_server.bat 実行時のみ出力されます。

図 12-2 ファイル出力例（クライアント側で実行した場合の例）



なお、Linux の場合は Windows 版の場合と出力されるファイルが異なります。差異があるファイルを次に示します。

- レジストリ情報の出力先
logdata/reg/.HTC_xxxx.inf
注 xxxx にはご使用の製品により異なる値が出力されます。
- ¥logdata¥netstat¥ipconfigall.txt（すべてのアダプタの TCP/IP 構成）の出力先
logdata/reg/ifconfiga.txt

- ¥logdata¥netstat¥ipconfigdisplaydns.txt (DNS キャッシュ) は出力されません。
- イベントログの出力先
logdata/event/messages
logdata/event/messages-yyyyymmdd
Linux の場合は、該当するシステムログを取得します。

(6) リターンコード

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
0	正常	—	情報の採取が正常に行われた
4	警告 (情報レベル)	コマンドの処理を中断	<ul style="list-style-type: none"> • 情報採取の許諾確認応答で、コマンドの実行を中止した • フォルダの削除確認応答で、コマンドの事項を中止した
8	エラー	コマンドの処理を中断	情報の採取に失敗した
16	エラー	コマンドの処理を中断	<ul style="list-style-type: none"> • 引数に DB パスワードを指定せずにコマンドを実行した • バックアップコマンドでバックアップに失敗した (getdetaillog_server.bat の場合だけ)

(7) 出力メッセージ (出力先 : stdout)

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
1	障害情報収集を開始します。	-	コマンドの実行を開始	なし	コマンドを実行した場合
2	障害情報収集が正常に終了しました。何かキーを押してください。	0	コマンドの実行を終了	なし	情報の採取が正常に行われた場合
3	障害情報収集が正常に終了しませんでした。以下の点を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> • コマンドの実行ユーザが Administrators 権限を持っているか • コマンドの実行ユーザが出力先フォルダへの書込権限を持っているか 	8	コマンドの実行を終了	次のことを見直してコマンドを再実行する <ul style="list-style-type: none"> • コマンドの実行ユーザが Administrators 権限を持っていること • コマンドの実行ユーザが出力先フォルダへの書込権限を持っていること 	情報の採取に失敗した場合
4	障害情報収集が正常に終了しませんでした。コ	8	コマンドの実行を終了	採取対象のファイルが存在するかどうか確認する	採取対象の設定ファイルが見つからなかった場合

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
4	ピー対象の設定ファイルが見つかりませんでした。	8	コマンドの実行を終了	採取対象のファイルが存在するかどうか確認する	採取対象の設定ファイルが見つからなかった場合
5	採取情報出力先フォルダが存在します。出力情報を上書きしますか？ (y/n)	-	ユーザの応答待ち	実行を継続する場合は「y」、実行を中止する場合は「n」を選択する	ログ出力先フォルダがすでに存在している場合
6	コマンドの実行を中止しました。何かキーを押してください。	4	コマンドの実行を終了	項番5で「n」を選択した場合はログ出力先フォルダを削除または移動してから再実行する	項番5で「n」を選択した場合
7	引数にDBのパスワードを指定してください。何かキーを押した後、再度実行してください。	16	コマンドの実行を終了	引数にデータベースパスワードを指定して再実行する	引数にデータベースのパスワードを指定せずに、コマンドを実行した場合
8	障害情報収集が正常に終了しませんでした。何かキーを押した後、再度実行してください。	16	コマンドの実行を終了	次のことを見直してコマンドを再実行する <ul style="list-style-type: none"> データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) が起動していること 本コマンド内で指定しているパスワードが正しいこと 本メッセージの直前に出力されるデータベースのエラーメッセージを確認してエラーの原因を取り除く 	バックアップコマンドでバックアップに失敗した場合 (getdetaillog_server.bat の場合だけ)

注 データベース内でエラーが発生した場合は、データベースが出力するエラーメッセージの後に本メッセージが出力されます。

(8) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

データベースのエラーでコマンドを中断した場合、0 バイトのバックアップファイルが作成されます。

実行環境によっては、障害情報取得に時間が掛かる場合があります。

- ネットワーク接続数が多い場合
ネットワーク接続の定義数が多いマシンの場合、ネットワーク構成情報取得に時間が掛かることがあります。
- 出力されているログが多い場合

getlog_client.bat を 64bit クライアント OS 上で実行する場合、32bit のコマンドプロンプトから実行すると 64bit アプリケーションの情報を取得できません。64bit のコマンドプロンプトから実行してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3 運用管理コマンド

JP1/DH - Server の運用管理コマンドについて説明します。

なお、データベースのパスワードの初期値は「p@ssw0rd」に設定されています。

❗ 重要

Linux の場合はコマンド名の「.bat」を「.sh」に読み替えてください。

12.3.1 dbbackup.bat (データベースのバックアップ)

(1) 機能

JP1/DH - Server が使用するデータベースの論理バックアップを行います。

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
dbbackup.bat DBパスワード バックアップ先フォルダ [バックアップファイル名]
```

(4) 引数

DB パスワード

データベースのパスワードを指定します。

バックアップ先フォルダ

データベースのバックアップファイルを出力するフォルダを絶対パスで指定します。

絶対パスの長さは 200 バイト以下になるように指定してください。

バックアップファイル名 (省略可)

データベース内の情報を格納するバックアップファイルの名称を絶対パスで指定します。

省略した場合は「dbbackup.dump」という名称で作成されます。

(5) 実行結果

指定したバックアップ先フォルダにバックアップファイルが出力されます。

(6) リターンコード

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
0	正常	—	バックアップが正常に行われた
4	警告	コマンドの処理を中断	データ上書き確認応答で、コマンドの実行を中止した
8	警告	コマンドの処理を中断	<ul style="list-style-type: none">引数を指定せずにコマンドを実行したDB パスワードを指定せずにコマンドを実行した引数に指定したフォルダが存在しなかった
16	エラー	コマンドの処理を中断	バックアップに失敗した

(7) 出力メッセージ (出力先 : stdout)

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
1	バックアップを開始します。	-	コマンドの実行を開始	なし	コマンドを実行した場合
2	バックアップが正常に終了しました。何かキーを押してください。	0	コマンドの実行を終了	なし	バックアップが正常に行われた場合
3	引数に DB のパスワードを指定してください。何かキーを押した後、再度実行してください。	8	コマンドの実行を終了	引数にデータベースパスワードを指定して再実行する	引数にデータベースのパスワードを指定せずに、コマンドを実行した場合
4	引数にバックアップ先フォルダを指定してください。	8	コマンドの実行を終了	引数にバックアップ先フォルダを指定してコマンドを実行する	引数を指定せずにコマンドを実行した場合
5	指定したフォルダが存在しません。何かキーを押した後、再度実行してください。	8	コマンドの実行を終了	バックアップ先フォルダが正しいかどうか確認する	引数に不正なフォルダを指定した場合
6	バックアップが正常に終了しませんでした。何かキーを押した後、再度実行してください。※	16	コマンドの実行を終了	次のことを見直してコマンドを再実行する <ul style="list-style-type: none">データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) が起動していること	バックアップに失敗した場合

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
6	バックアップが正常に終了しませんでした。何かキーを押した後、再度実行してください。※	16	コマンドの実行を終了	<ul style="list-style-type: none"> 本コマンド内で指定しているパスワードが正しいこと 本メッセージの直前に出力されるデータベースのエラーメッセージを確認してエラーの原因を取り除く 	バックアップに失敗した場合
7	バックアップ先フォルダに ***** が存在します。出力情報を上書きしますか？ (y/n)	-	ユーザの応答待ち	実行を継続する場合は「y」、実行を中止する場合は「n」を選択する	バックアップ先フォルダにすでにバックアップファイルが存在している場合
8	コマンドの実行を中止しました。何かキーを押してください。	4	コマンドの実行を終了	項番7で「n」を選択した場合は確認事項に同意して実行する	項番7で「n」を選択した場合

注※ データベース内でエラーが発生した場合は、データベースが出力するエラーメッセージの後に本メッセージが出力されます。

(8) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

データベースのエラーでコマンドを中断した場合、0 バイトのバックアップファイルが作成されます。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.2 dbrestore.bat（データベースのリストア）

(1) 機能

JP1/DH - Server が使用するデータベースのバックアップからリストアを行います。本コマンドは、JP1/DH Web アプリケーションサーバ（Cosminexus の J2EE サーバ）を停止させてから実行してください。

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。＊

注＊

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
dbrestore.bat DBパスワード リストア元フォルダ [リストアファイル]
```

(4) 引数

DB パスワード

データベースのパスワードを指定します。

リストア元フォルダ

データベースのバックアップファイルを格納しているフォルダを絶対パスで指定します。
絶対パスの長さは 200 バイト以下になるように指定してください。

リストアファイル名（省略可）

データベースにリストアするバックアップファイルの名称を指定します。
省略した場合は「dbbackup.dump」を参照します。

(5) 実行結果

指定したバックアップファイルの情報がデータベースにリストアされます。

(6) リターンコード

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
0	正常	－	リストアが正常に行われた
4	警告	コマンドの処理を中断	<ul style="list-style-type: none">引数を指定せずにコマンドを実行したDB パスワードを指定せずにコマンドを実行した

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
4	警告	コマンドの処理を中断	• 引数に指定したフォルダが存在しなかった
8	エラー	コマンドの処理を中断	リストアに失敗した
16	警告	コマンドの処理を中断	JP1/DH Web アプリケーションサーバ (Cosminexus の J2EE サーバ) の停止確認応 答で、コマンドの実行を中止した

(7) 出力メッセージ (出力先 : stdout)

項 番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の 動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
1	リストアを開始します。	-	コマンドの実 行を開始	なし	コマンドを実行した場合
2	リストアが正常に終了し ました。何かキーを押し てください。	0	コマンドの実 行を終了	なし	リストアが正常に行われ た場合
3	引数に DB のパスワード を指定してください。何 かキーを押した後、再度 実行してください。	4	コマンドの実 行を終了	引数にデータベースパス ワードを指定して再実行 する	引数にデータベースのパ スワードを指定せずに、 コマンドを実行した場合
4	引数にリストア元フォル ダを指定してください。	4	コマンドの実 行を終了	引数にリストア元フォルダ を指定してコマンドを再実 行する	引数を指定せずにコマン ドを実行した場合
5	指定したフォルダが存在 しません。何かキーを押 した後、再度実行してく ださい。	8	コマンドの実 行を終了	リストア元フォルダが正し いかどうか確認する	引数に不正なフォルダを 指定した場合
6	指定したフォルダに ***** が存在しません。	8	コマンドの実 行を終了	リストア元フォルダおよび リストアファイル名が正し いかどうか確認する	引数に不正なフォルダお よびリストアファイル名 を指定した場合
7	リストアが正常に終了し ませんでした。何かキー を押した後、再度実行し てください。※	8	コマンドの実 行を終了	出力されたエラーメッセー ジを確認してエラーの原因 を取り除いてから再実行 する	リストアに失敗した場合
8	Cosminexus の J2EE サーバが停止している事 を確認してから、続行し てください。続行します か? (y/n)	-	ユーザの応答 待ち	実行を継続する場合は「y」、 実行を中止する場合は「n」 を選択する	コマンドを実行した場合
9	コマンドの実行を中止し ました。何かキーを押し てください。	16	コマンドの実 行を終了	項番 8 で「n」を選択した場 合は確認事項に同意して実 行する	項番 8 で「n」を選択した 場合

注※ データベース内でエラーが発生した場合は、データベースが出力するエラーメッセージの後に本メッセージが出力されます。

(8) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.3 dbchangepassword.bat (データベースのパスワード変更)

(1) 機能

JP1/DH - Server が使用するデータベースのパスワードの変更を行います。

本コマンドでパスワードに指定できる文字は、半角英数字と以下の記号です。※

& | < > () % ^ ; , ' ¥ ! ? # \$ ~ - = @ + * . /

注※

これらの文字以外を使用したパスワードに変更しないように注意してください。使用してしまった場合、その後のパスワード変更ができなくなることがあります。

なお、パスワード変更後は必ず以下の設定ファイル、バッチファイルを変更してください。

- digikatsuwide.xml

ファイルパス

<インストール先フォルダ>%misc%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%digikatsuwide.xml

変更内容

```
<persistence>
  <database>
    <password>変更後のパスワード</password>
  </database>
```

(例)

```
<persistence>
  <database>
    <password>Dh8%7uK0(z$a</password>
  </database>
```

- dbcreate.bat

ファイルパス

<インストール先フォルダ>%setup_util%dbcreate.bat

変更内容

```
set PGPASSWORD=変更後のパスワード
```

(例)

```
set PGPASSWORD=Dh8%7uK0(z$a
```

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
dbchangepassword.bat 変更前パスワード 変更後パスワード
```

(4) 引数

変更前パスワード

変更前のパスワードを指定します。

次の文字を使用する場合は「^」でエスケープし、かつダブルクォートで囲んで指定してください。

```
& | < > ( ) % ^ ; , ' ¥
```

変更後パスワード

変更後のパスワードを指定します。

次のどれか文字を使用する場合は「^」でエスケープし、かつダブルクォートで囲んで指定してください。

& | < > () % ^ ; ,

また、次のどちらかの文字を使用する場合は「¥」でエスケープしてください。

' ¥

(5) 実行結果

データベースのパスワードが変更されます。

(6) リターンコード

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
0	正常	—	パスワードの変更が正常に行われた
4	警告	コマンドの処理を中断	パスワードの変更確認応答で、コマンドの実行を中止した
8	警告	コマンドの処理を中断	引数を指定していない
16	警告	コマンドの処理を中断	引数の数が正しくない
32	エラー	コマンドの処理を中断	パスワードの変更に失敗した

(7) 出力メッセージ（出力先：stdout）

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
1	DB のパスワードを ***** に変更します。よろしいですか？ (y/n)	-	ユーザの応答待ち	実行を継続する場合は「y」、実行を中止する場合は「n」を選択する	コマンドを実行した場合
2	パスワードの変更を開始します。	-	コマンドの実行を開始	なし	項番 1 で「y」を選択した場合
3	パスワードの変更が正常に終了しました。何かキーを押してください。	0	コマンドの実行を終了	なし	パスワードの変更が正常に行われた場合
4	引数を指定してください。何かキーを押した後、再度実行してください。	8	コマンドの実行を終了	引数に変更前パスワードと変更後パスワードを指定して再実行する	引数を指定しなかった場合
5	引数の数が正しくありません。何かキーを押した後、再度実行してください。	16	コマンドの実行を終了	引数に変更前パスワードと変更後パスワードを指定して再実行する	引数の数が正しくなかった場合
6	パスワードの変更が正常に終了しませんでした。	32	コマンドの実行を終了	出力されたエラーメッセージを確認してエラーの原因	パスワードの変更に失敗した場合

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
6	何かキーを押した後、再度実行してください。※	32	コマンドの実行を終了	を取り除いてから再実行する	パスワードの変更に失敗した場合
7	コマンドの実行を中止しました。何かキーを押してください。	4	コマンドの実行を終了	項番 1 で「n」を選択した場合は変更するパスワードを指定してから実行する	項番 1 で「n」を選択した場合

注※ データベース内でエラーが発生した場合は、データベースが出力するエラーメッセージの後に本メッセージが出力されます。

(8) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.4 regist_users_number.bat (購入済みユーザライセンス数の登録)

(1) 機能

JP1/DH - Server の購入ユーザ数の登録を行います。

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
regist_users_number.bat DBパスワード 購入ユーザ数
```

(4) 引数

DB パスワード

データベースのパスワードを指定します。

購入ユーザ数

購入ユーザ数（0～2147483647 の半角数字）を指定します。

(5) 実行結果

購入ユーザ数がシステムに登録されます。

(6) リターンコード

リターンコード	意味	事象発生後の動作	発生条件
0	正常	—	購入ユーザ数登録が正常に行われた
4	警告	コマンドの処理を中断	購入ユーザ数登録確認応答で、コマンドの実行を中止した
8	警告	コマンドの処理を中断	<ul style="list-style-type: none">引数を指定していない引数の数が正しくない
16	エラー	コマンドの処理を中断	購入ユーザ数登録に失敗した

(7) 出力メッセージ（出力先：stdout）

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
1	登録する購入ユーザ数は ***** です。よろしい ですか？(y/n)	-	ユーザの応答 待ち	実行を継続する場合は「y」、 実行を中止する場合は「n」 を選択する	コマンドを実行した場合
2	購入ユーザ数の登録を開始 します。	-	コマンドの実 行を開始	なし	項番1で「y」を選択した 場合
3	購入ユーザ数の登録が正 常に終了しました。何か キーを押してください。	0	コマンドの実 行を終了	なし	購入ユーザ数の登録が正 常に行われた場合

項番	メッセージ	リターンコード	事象発生後の動作	オペレータの取るべき処置	発生条件
4	引数を指定してください。何かキーを押した後、再度実行してください。	8	コマンドの実行を終了	引数にデータベースパスワードと購入ユーザ数を指定して再実行する	<ul style="list-style-type: none"> 引数を指定しなかった場合 購入ユーザ数に半角数字以外を指定した場合
5	引数の数が正しくありません。何かキーを押した後、再度実行してください。	8	コマンドの実行を終了	引数にデータベースパスワードと購入ユーザ数を指定して再実行する	引数の数が正しくなかった場合
6	購入ユーザ数の登録が正常に終了しませんでした。何かキーを押した後、再度実行してください。*	16	コマンドの実行を終了	出力されたエラーメッセージを確認してエラーの原因を取り除いてから再実行する	購入ユーザ数の登録に失敗した場合
7	コマンドの実行を中止しました。何かキーを押してください。	4	コマンドの実行を終了	項番 1 で「n」を選択した場合は登録する購入ユーザ数を指定してから実行する	項番 1 で「n」を選択した場合

注※ データベース内でエラーが発生した場合は、データベースが出力するエラーメッセージの後に本メッセージが出力されます。

(8) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する*

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.5 selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成)

(1) 機能

テスト・評価などの用途で JP1/DH - Server をすぐに使用する場合に利用する，秘密鍵の作成を行います。

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが，コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず，コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
selfsignedkeygen.bat  
-out 秘密鍵ファイル  
[-bits {512 | 1024 | 2048 | 4096} ]
```

(4) 引数

❗ 重要

Linux の場合，引数に半角スペースを含んだ値は指定できません。

-out 秘密鍵ファイル

作成した秘密鍵を出力するファイルを指定します。

[-bits {512 | 1024 | 2048 | 4096}]

作成する秘密鍵のビット長を指定します。

指定を省略した場合は，下線の値が使用されます。

❗ 重要

ビット長が「1024」以下の鍵は危殆化が進んでおり安全性が低下しているため，ビット長は「2048」以上を指定してください。

(5) 実行結果

秘密鍵ファイルが，-out で指定したフォルダ内に作成されます。

(6) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、[「付録 D .NET Framework 3.5 のインストール」](#)を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.6 selfsignedcertreq.bat (CSR (証明書発行要求) の作成)

(1) 機能

テスト・評価などの用途で JP1/DH - Server をすぐに使用する場合に利用する、CSR (証明書発行要求) ファイルを作成します。

(2) 実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

(3) 形式

```
selfsignedcertreq.bat
-key 鍵ファイル
-out CSRファイル
-subject "サブジェクト"
```

(4) 引数

❗ 重要

Linux の場合、引数に半角スペースを含んだ値は指定できません。

-key 鍵ファイル

「12.3.5 selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成)」で作成した秘密鍵を指定します。

-out CSR ファイル

作成する CSR (証明書発行要求) ファイル名を指定します。

-subject "サブジェクト"

証明書のサブジェクト名を次の形式で指定します。指定できる値を次に示します。

"/C=2文字の国番号 (日本の場合はJP) /ST=州名または地方名 /L=都市名または地域名 /O=組織名 /OU=組織単位名 /CN=サーバのホスト名 (FQDN) "

指定例を次に示します。

"/C=JP/ST=Tokyo/L=Shinagawa-ku/O=Hitachi,Ltd./OU=SoftwareDevelopment/
CN=p1dhserver.foo1.foo2.co.jp"

❗ 重要

値に使用できる文字は、半角英数字と以下の記号です。

半角スペース※、. (ピリオド), - (ハイフン), , (半角カンマ)

なお、半角スラッシュは使用できません。半角スラッシュを使用する場合は、全角に変更してください。

※ 半角スペースを指定できるのは Windows の場合だけです。

(5) 実行結果

CSR (証明書発行要求) が、-out で指定したファイル名で作成されます。

(6) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する

- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- JP1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、「[付録 D .NET Framework 3.5 のインストール](#)」を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

12.3.7 selfsigned.bat（自己署名サーバ証明書の作成）

（1）機能

テスト・評価などの用途で JP1/DH - Server をすぐに使用する場合に利用する、自己署名サーバ証明書の作成を行います。

（2）実行者

ビルトイン Administrator ユーザまたは Administrators 権限を持つ管理者ユーザが、コマンドプロンプトから実行します。※

注※

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

（3）形式

```
selfsigned.bat
-in CSRファイル
-out 証明書ファイル
[-sign {MD5 | SHA1 | SHA224 | SHA256 | SHA384 | SHA512} ]
-signkey 鍵ファイル
-days 有効期間日数
```

（4）引数

❗ 重要

Linux の場合、引数に半角スペースを含んだ値は指定できません。

-in CSR ファイル

「12.3.6 selfsignedcertreq.bat (CSR (証明書発行要求) の作成)」で作成した証明書要求ファイルを指定します。

❗ 重要

「5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する」で作成した CSR ファイルを使用することもできます。その場合は引数-signkey にも「5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する」で作成した秘密鍵を指定してください。

-out 証明書ファイル

作成する自己署名証明書ファイルのファイル名を指定します。

[-sign {MD5 | SHA1 | SHA224 | SHA256 | SHA384 | SHA512}]

自己署名サーバ証明書を作成する際に使用する署名アルゴリズムを指定します。指定を省略した場合は、下線の署名アルゴリズムが使用されます。

- MD5 : md5WithRSAEncryption を使用します。
- SHA1 : sha1WithRSAEncryption を使用します。
- SHA224 : sha224WithRSAEncryption を使用します。
- SHA256 : sha256WithRSAEncryption を使用します。
- SHA384 : sha384WithRSAEncryption を使用します。
- SHA512 : sha512WithRSAEncryption を使用します。

❗ 重要

「MD5」および「SHA1」は危殆化が進んでおり安全性が低下しているため、それら以外の署名アルゴリズムを指定してください。

-signkey 鍵ファイル

「12.3.5 selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成)」で作成した秘密鍵を指定します。

❗ 重要

「5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する」で作成した秘密鍵を使用することもできます。その場合は引数-in にも「5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する」で作成した CSR を指定してください。

-days 有効期間日数

作成する証明書の有効期間を、日付単位で指定します。なお、有効期限開始日時は、コマンド実行日時が自動的に設定され、変更することはできません。

(5) 実行結果

自己署名サーバ証明書が、次のフォルダ内に作成されます。

<インストール先フォルダ>%bin%

(6) 注意事項

コマンドは直接実行せず、コマンドプロンプトから実行してください。

OS の UAC (User Account Control) を有効にしている場合は、次に示すどれかの方法でコマンドを実行してください。

- ビルトイン Administrator ユーザでログインしてコマンドプロンプトを起動し、コマンドを実行する
- Administrators 権限を持つユーザでログインしてコマンドプロンプトを「管理者として実行」し、コマンドを実行する
- P1/DH - Server のインストール時に作成される権限昇格済みのコマンドプロンプトのショートカットからコマンドを実行する※

注※

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合に、このコマンドプロンプトを使用するときは、Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要です。Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールについては、[「付録 D .NET Framework 3.5 のインストール」](#)を参照してください。

同一マシン上での複数同時実行はサポートしていません。

13

トラブルシューティング

この章では、JP1/DH - Server のトラブルシューティングについて説明します。

13.1 トラブルシュート

発生する現象と対応について、次の表に示します。

表 13-1 トラブルシュート一覧

項番	現象	想定される原因	対応方法
1	「 5.5.1(1) JP1/DH Web アプリケーションサーバの動作確認 」で、ログイン画面が表示されない。	JP1/DH Web アプリケーションサーバの設定で、JP1/DH - Server マシンの IP アドレス、または送信者メールアドレスの設定が正しくない可能性があります。	「 5.3 JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定 」を参照して、サーバの IP アドレスの設定、およびメールサーバの設定で送信者メールアドレスが正しく設定されていることを確認してください。どれも設定を省略することはできません。
2	JP1/DH-Server のログイン画面にアクセスした際に「ページを表示できません。セッションがタイムアウトした可能性があります。」と表示されてログイン画面が表示されない。	JP1/DH-Server をインストールした PC の OS で、IPv6 プロトコルが優先的に選択、使用されるように構成されている可能性があります。	IPv6 プロトコルと IPv4 プロトコルの両方をサポートする OS では、IPv6 プロトコルを優先的に使用するように構成されている場合に、左記の現象が発生する場合があります。その場合は、ご使用の OS のサポート情報に従い、IPv4 プロトコルを優先的に選択して使用するよう構成してください。
3	「 5.5.1(2) JP1/DH - Server へのアクセス確認 」で、「https://サーバのホスト名 (FQDN) /」でアクセスしてもログイン画面が表示されない。 「https://サーバのホスト名 (FQDN) /index.html」でアクセスするとログイン画面が表示される。	JP1/DH Web サーバの設定が正しくない可能性があります。	「 5.4.4 JP1/DH Web サーバの設定を編集する 」を参照して、設定ファイル httpsd.conf の設定項目 ProxyPass、および ProxyPassReverse でサーバのホスト名を小文字で記述しているかを確認してください。

14

メッセージ

この章では、JP1/DH - Server のインストール、セットアップ、および JP1/Data Highway - Server Starter Edition のエディションのアップグレードでエラーが発生した場合に出力されるメッセージと、その対処方法について説明します。

14.1 メッセージの形式

JP1/DH - Server のインストールおよびセットアップでエラーが発生した場合に、JP1/DH - Server が出力するメッセージの形式を次に示します。

14.1.1 メッセージの出力形式

出力するメッセージは、メッセージ ID とそれに続くメッセージテキストで構成されます。

- KJDHnnnn-Z メッセージテキスト

メッセージ ID は、次の内容を示しています。

K

システム識別子を示します。

JDH

JP1/DH - Server のメッセージであることを示します。

nnnn

メッセージの通し番号を示します。

Z

メッセージの種類を示します。

- E:エラー
メッセージ出力後、処理は中断されます。
- W:警告
メッセージ出力後、処理は続けられます。
- I:通知
ユーザに情報を知らせます。

14.1.2 メッセージの記載形式

このマニュアルでのメッセージの記載形式を示します。ゴシックで書かれている部分は、メッセージが表示されるたびに表示内容が変わる個所を示しています。また、メッセージをメッセージ ID 順に記載しています。記載形式の例を次に示します。

メッセージ ID

日本語メッセージテキスト

メッセージの説明文

(S) システムの処置を示します。

(O) メッセージが出力されたときに、オペレーターのとる処置を示します。

14.2 メッセージ一覧

JP1/DH - Server のインストール，セットアップ，および JP1/Data Highway - Server Starter Edition のエディションのアップグレードでエラーが発生した場合に，JP1/DH - Server が出力するメッセージの一覧を次に示します。

KJDH5000-W

このプラットフォームは未サポートです。インストールを中断します。

前提 OS の条件を満たさないプラットフォームにインストールしようとしたため，インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) 前提 OS を確認した上，該当する OS のマシンにインストールを実行してください。

KJDH5001-W

ログインアカウントはインストールまたはアンインストールするために必要な権限を持っていません。管理者アカウントを使用してください。

インストールまたはアンインストールを実行したユーザーは管理者権限を持っていないため，インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) 管理者権限を持つユーザでインストールまたはアンインストールを実行してください。

KJDH5002-W

インストール先フォルダのパスが長すぎます。インストール先フォルダを指定し直してください。

インストール先フォルダのパスが長すぎるため，インストール先を変更してください。

(S) ユーザの操作を待ちます。

(O) インストール先を変更してください。

KJDH5003-W

インストールするための十分な空き容量がありません。セットアップには少なくとも 2GB の空き容量が必要です。

インストール先ドライブに十分な空き容量がないため，インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) インストール先ドライブの空き容量を確保した上、再度インストール実行してください。

KJDH5004-E

データベースのセットアップに失敗しました。インストールを中断します。

データベースのセットアップに失敗したため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断し、システムの状態をインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度インストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5005-E

データベースの構築に失敗しました。インストールを中断します。

データベースの構築に失敗したため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断し、システムの状態をインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度インストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5006-E

アプリケーションサーバのセットアップに失敗しました。インストールを中断します。

アプリケーションサーバのセットアップに失敗したため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断し、システムの状態をインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度インストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5007-E

アプリケーション構成ファイルのインストールに失敗しました。インストールを中断します。

アプリケーション構成ファイルのインストールに失敗したため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断し、システムの状態をインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度インストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5008-E

既に新しいバージョン %s がインストールされているためインストールできません。

既に新しいバージョンがインストールされているため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) インストール済みのバージョンをアンインストールしてから、再度インストールを実行してください。

KJDH5009-E

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗しました。アプリケーションサーバを停止できません。インストールを中断します。

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) JP1/DH Web アプリケーションサーバおよび JP1/DH Web サーバのサービスを手動で停止してください。停止できた場合は、再度上書きインストールを実行してください。

KJDH5010-E

データベースの上書きインストールに失敗しました。データベースを停止できません。インストールを中断します。

データベースの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) データベースのサービス (JP1_DH_DATABASE_SVR) を手動で停止してください。停止できた場合は、再度上書きインストールを実行してください。

KJDH5011-E

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗しました。インストールを中断します。

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5012-E

データベースの上書きインストールに失敗しました。インストールを中断します。

データベースの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5013-E

アプリケーション構成ファイルの上書きインストールに失敗しました。インストールを中断します。

アプリケーション構成ファイルの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5014-E

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗しました。アプリケーションサーバを開始できません。インストールを中断します。

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5015-E

データベースの上書きインストールに失敗しました。データベースを開始できません。インストールを中断します。

データベースの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5016-E

アプリケーションサーバのアンインストールに失敗しました。アンインストールを中断します。

アプリケーションサーバのアンインストールに失敗したため、アンインストールを中断しました。

(S) アンインストールを中断し、システムの状態をアンインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度アンインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5017-E

データベースのアンインストールに失敗しました。アンインストールを中断します。

データベースのアンインストールに失敗したため、アンインストールを中断しました。

(S) アンインストールを中断し、システムの状態をアンインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度アンインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5018-E

アプリケーション構成ファイルのアンインストールに失敗しました。アンインストールを中断します。

アプリケーション構成ファイルのアンインストールに失敗したため、アンインストールを中断しました。

(S) アンインストールを中断し、システムの状態をアンインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度アンインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5019-E

PostgreSQL が既にインストールされている環境に本製品をインストールすることはできません。PostgreSQL をアンインストールしてから実行し直してください。

インストール先の環境に PostgreSQL が既にインストールされていたため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) インストールされている PostgreSQL をアンインストールしてから、再度 JP1/DH - Server のインストールを実行してください。

KJDH5020-E

Windows ユーザ"postgres"が既に存在している環境に本製品をインストールすることはできません。同ユーザを削除してから実行し直してください。

インストール先の環境に Windows ユーザ"postgres"が既に存在しているため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) Windows ユーザ"postgres"を削除してから、再度インストールを実行してください。

KJDH5021-E

フォルダ %1 が存在するため、データベースをインストールすることができません。%1 を削除するか別の場所に移動してから実行し直してください。

インストール先の環境にフォルダ %1※が既に存在しているため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) フォルダ %1※を削除してから、再度インストールを実行してください。

注※ 過去本製品をインストールしたときに作成された、PostgreSQL のデータベースフォルダ

KJDH5022-E

インストール先フォルダ名に '#' を含むパスは指定できません。

インストール先フォルダ名に '#' を含むパスを指定したため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) インストール先フォルダ名を変更してから、再度インストールを実行してください。

KJDH5023-E

アプリケーションサーバのアンインストールに失敗しました。アプリケーションサーバを停止できません。アンインストールを中断します。

アプリケーションサーバのアンインストールに失敗したため、アンインストールを中断しました。

(S) アンインストールを中断し、システムの状態をアンインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) Windows のサービスマネージャにて下記のサービスを手動で停止してから、再度アンインストールを実行してください。

- JP1_DH_WEB SVR
- JP1_DH_WEB CONTAINER

KJDH5024-E

データベースのアンインストールに失敗しました。データベースを停止できません。アンインストールを中断します。

データベースのアンインストールに失敗したため、アンインストールを中断しました。

(S) アンインストールを中断し、システムの状態をアンインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) Windows のサービスマネージャにて下記のサービスを手動で停止してから、再度アンインストールを実行してください。

- postgresql-x.x (x.x : PostgreSQL のバージョン番号)

KJDH5025-E

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗しました。アプリケーションサーバを開始できません。上書きインストールを中断します。

アプリケーションサーバの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5026-E

データベースの上書きインストールに失敗しました。データベースを開始できません。上書きインストールを中断します。

データベースの上書きインストールに失敗したため、上書きインストールを中断しました。

(S) 上書きインストールを中断し、システムの状態を上書きインストール開始時点の状態にロールバックします。

(O) 日立統合インストーラのログ※を確認し、出力されているエラー情報をもとに該当する障害を取り除いてから、再度上書きインストールを実行してください。

注※ 日立統合インストーラのログは「C:¥Windows¥Temp¥HCDINST」に出力されます。

KJDH5027-E

既に %s がインストールされているためインストールできません。

既に %s がインストールされているため、インストールを中断しました。

(S) インストールを中断します。

(O) インストール済みの %s をアンインストールしてから、再度インストールを実行してください。

KJDH5028-E

上書き未サポートの製品がインストールされているためインストールできません。

バージョンアップインストール、またはアップグレードインストールの対応していない製品がインストールされているため、インストールできません。

(S) インストールを中断します。

(O) インストールされている製品に対して上書きインストールするバージョンが正しいか、インストール手順を確認してください。

付録

付録 A ファイルおよびフォルダー一覧

JP1/DH - Server で使用するファイルおよびフォルダの一覧を次の表に示します。

表 A-1 ファイルおよびフォルダー一覧

内容	ファイル名・フォルダ
新修正パッチ用ログファイル※	DH_Path%PATCHLOG.TXT
新修正パッチ用バックアップフォルダ※	DH_Path%patch_backup_dir
サーバ障害情報取得用バッチファイル (DB を含まない)	DH_Path%bin%getlog_server.bat
サーバ障害情報取得用バッチファイル (DB を含む)	DH_Path%bin%getdetaillog_server.bat
クライアント障害情報取得用バッチファイル	DH_Path%bin%getlog_client.bat
DB バックアップ用バッチファイル	DH_Path%bin%dbbackup.bat
DB リストア用バッチファイル	DH_Path%bin%dbrestore.bat
DB パスワード変更用バッチファイル	DH_Path%bin%dbchangePASS.bat
購入ユーザ数登録バッチファイル	DH_Path%bin%regist_users_number.bat
お知らせ更新バッチファイル	DH_Path%bin%reload_app.bat
配送ファイル格納先フォルダ	DH_Path%data
マニュアルへのショートカットを含むフォルダ	DH_Path%doc
ドキュメントおよびマニュアルの格納先フォルダ	DH_Path%uCPsB%CC%web%containers%jp1dh%webapps%digikatsuwide%pdf
データベースアクセス用 JDBC ドライバ	DH_Path%lib%postgresql-9.4-1200.jdbc41.jar
ログ出力先フォルダ	DH_Path%log
アプリケーション構成ファイルの一時保存フォルダ	DH_Path%misc
データベースインストール先フォルダ	DH_Path%PostgreSQL
データベースのデータフォルダ	DH_Path%PostgreSQL%9.4%data
システム用実行ファイル格納フォルダ	DH_Path%sbin
システム構築用バッチファイル格納フォルダ	DH_Path%setup_util
JP1/DH - Server の設定ファイル (予備) の格納先	DH_Path%template
JP1/DH Web アプリケーションサーバおよび JP1/DH Web サーバのインストール先フォルダ	DH_Path%uCPsB
環境設定ファイル	DH_Path%uCPsB%CC%web%containers%jp1dh%webapps%digikatsuwide%digikatsuwide.xml
JP1/DH Web サーバの定義ファイル	DH_Path%uCPsB%httpsd%conf%httpsd.conf

(凡例)

DH_Path : JP1/DH - Server のインストール先フォルダ

注※

修正パッチをインストールしたときに作成されます。

付録 B データベースの通信ポート番号の変更

データベースの通信ポート番号を変更する手順を説明します。

下記の手順は、JP1/DH - Server マシンにビルトイン Administrator ユーザ（Windows の場合）、または root ユーザ（Linux の場合）でログインして実施してください。

1. JP1/DH - Server を停止する。

「6. 起動と停止」に従い、JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービスとデータベースのサービスを停止します。

2. データベースの通信ポート番号を変更する。

ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>¥PostgreSQL¥9.4¥data¥postgresql.conf
```

注※

Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

- データベースの通信ポート番号の設定

データベースの通信ポート番号を変更します。

```
port = 通信ポート番号 # (change requires restart)
```

(例) ポート番号を 56789 に変更する場合

```
port = 56789 # (change requires restart)
```

3. データベースを起動する。

「6. 起動と停止」に従ってデータベースを起動します。

4. JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定を変更する。

JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定を編集して、JP1/DH - Server がデータベースと通信する際に使用するポート番号の設定を変更します。

ファイルパス

```
<インストール先フォルダ>¥misc¥digikatsuwide¥digikatsuwide¥WEB-INF¥digikatsuwide.xml
```

注※

Linux の場合は「/opt/jp1dh/server」に読み替えてください。

- データベースと通信する際のポート番号の設定

データベースと通信する際のポート番号を変更します。

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <persistence>
    <database >
      ...
      <url>jdbc:postgresql://localhost:通信ポート番号/bcdb</url>
    </database>
```

```
</persistence>
</biz-connect>
```

(例) ポート番号を 56789 に変更する場合

```
<biz-connect id="bizconnect">
  <persistence>
    <database >
      ...
      <url>jdbc:postgresql://localhost:56789/bcdb</url>
    </database>
  </persistence>
</biz-connect>
```

5. JP1/DH Web アプリケーションサーバを起動する。

「5.3.2 (1) JP1/DH Web アプリケーションサーバを起動する」の内容を実行します。

6. アプリケーション構成変更の準備を行う。

「5.3.2 (2) アプリケーション構成変更の準備を行う」の内容を実行します。

7. JP1/DH Web アプリケーションサーバを再起動する。

「5.3.2 (3) JP1/DH Web アプリケーションサーバを再起動する」の内容を実行します。

8. アプリケーションの構成を変更する。

コマンドプロンプト（Windows の場合）、またはコンソール（Linux の場合）を起動し、下記を実行します。

- Windows の場合

```
set PGPOROT=データベースの通信ポート番号
<インストール先フォルダ>%setup_util%deploy_app.bat
```

- Linux の場合（ログインシェルに tcsh を使用している場合）

```
setenv PGPOROT=データベースの通信ポート番号
/opt/jp1dh/server/setup_util/deploy_app.sh
```

- Linux の場合（ログインシェルに bash を使用している場合）

```
export PGPOROT=データベースの通信ポート番号
/opt/jp1dh/server/setup_util/deploy_app.sh
```

表示される指示に従ってください。

9. JP1/DH Web アプリケーションサーバを停止します。

「5.3.2 (5) JP1/DH Web アプリケーションサーバを停止する」の内容を実行します。

10. JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービスを起動します。

「6. 起動と停止」の内容に従って、JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービスを起動します。

❗ 重要

データベースの通信ポート番号を初期値から変更した場合は、下記のコマンドを実行する際にあらかじめ環境変数に変更後のデータベースの通信ポート番号を設定する必要があります。

- <インストール先フォルダ>/setup_util/deploy_app.bat
- <インストール先フォルダ>/bin/dbbackup.bat
- <インストール先フォルダ>/bin/dbchangepassword.bat
- <インストール先フォルダ>/bin/dbrestore.bat
- <インストール先フォルダ>/bin/getdetaillog_server.bat
- <インストール先フォルダ>/bin/regist_users_number.bat

❗ 重要

Linux の場合は<インストール先フォルダ>を「/opt/jpldh/server」に、拡張子.bat を.sh に読み替えてください。

付録 C クラスタシステムで運用する場合の設定

JP1/DH - Server をクラスタシステムで運用する場合の設定について、説明します。

付録 C.1 クラスタシステムの概要

クラスタシステムとは、複数のサーバシステムを連携して 1 つのシステムとして運用するシステムで、1 つのサーバで障害が発生しても、別のサーバで業務を継続できます。

クラスタシステムは、処理を実行するホストと、障害が発生した時に処理を引き継げるように待機しているホストで構成されています。業務を実行中のサーバを実行系サーバ、実行系の障害時に業務を引き継げるよう待機しているサーバを待機系サーバと呼びます。障害発生時は、実行系サーバから待機系サーバに処理を引き継いで業務の停止を防ぎます。この障害時に処理を引き継ぐことをフェールオーバーといいます。

フェールオーバーする単位となる論理的なサーバのことを論理ホストと呼んでいます。クラスタシステムで実行されるアプリケーションは、フェールオーバーして業務を継続するために、論理ホスト環境で動作させる必要があります。論理ホストで動作するアプリケーションは、物理的なサーバに依存せず、任意のサーバで動作できます。

論理ホストは、サービスとして動作するアプリケーション、共有ディスク、および論理 IP アドレスの 3 つの要素で構成されています。サービスとして動作する JP1/DH-Server などのアプリケーションは、共有ディスクにデータを格納し、論理 IP アドレスで通信を行います。

論理ホストを構成する各要素について次の表で説明します。

表 C-1 論理ホストの構成要素

項番	論理ホストの構成要素	説明
1	サービス	クラスタシステムで実行する JP1/DH-Server アプリケーションです。実行系の論理ホストで障害が発生すると、待機系の論理ホストで同じ名称のサービスを起動し、処理を引き継ぎます。
2	共有ディスク	実行系と待機系の両方に接続されたディスク装置です。フェールオーバー時に引き継ぐ情報（定義情報、実行状況など）を保存すると、実行系の論理ホストで障害が発生した場合、待機系のサーバが共有ディスクへの接続を引き継ぎます。
3	論理 IP アドレス	論理ホストの動作中に割り当てられる IP アドレスです。実行系のサーバで障害が発生したときは、同じ論理 IP アドレスの割り当てを待機系のサーバが引き継ぎます。そのため、クライアントからは同じ IP アドレスでアクセスでき、1 つのサーバが常に動作しているように見えます。

付録 C.2 サポートするクラスタソフト

JP1/DH - Server をクラスタ環境で実行するには、JP1/DH - Server の OS ごとに、指定されたクラスタソフトを使用する必要があります。

JP1/DH - Server がサポートするクラスタソフトを、次の表に示します。

表 C-2 JP1/DH - Server がサポートするクラスタソフト

項番	OS	クラスタソフト
1	Windows Server 2008 R2 Standard (Service Pack 1) (日本語版)	なし
2	Windows Server 2008 R2 Enterprise (Service Pack 1) (日本語版)	WSFC※
3	Windows Server 2008 R2 Datacenter (Service Pack 1) (日本語版)	WSFC※
4	Windows Server 2012 Standard (日本語版)	WSFC※
5	Windows Server 2012 Datacenter (日本語版)	WSFC※
6	Windows Server 2012 R2 Standard (日本語版)	WSFC※
7	Windows Server 2012 R2 Datacenter (日本語版)	WSFC※
8	Windows Server 2016 Standard (日本語版)	WSFC※
9	Windows Server 2016 Datacenter (日本語版)	WSFC※
10	Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)	HA モニター

注※

すべてのノードの Windows Server が同じバージョンであり、さらに同じ ActiveDirectory に属するメンバーに設定されている必要があります。

なお、ActiveDirectory を稼働させる環境は、クラスタを構成しているサーバとは別環境とすることを推奨します。詳細についてはクラスタソフトの製品が提供するドキュメントを参照してください。

付録 C.3 クラスタシステムの前提条件

JP1/DH - Server をクラスタ環境で実行するには、共有ディスクを使用した 2 台以上のサーバ機によるクラスタ構成とする必要があります。クラスタシステムの前提条件を次の表に示します。

表 C-3 クラスタシステムの前提条件

項番	項目	説明
1	システム構成	<ul style="list-style-type: none">共有ディスクを使用した 2 台以上のサーバによる構成であること。クライアントからクラスタ構成の JP1/DH - Server へのアクセスは、論理 IP アドレスを使用して行う構成となっていて、論理 IP アドレスはサーバ機において引き継ぎ可能なアドレスとなっていること。

項番	項目	説明
1	システム構成	<ul style="list-style-type: none"> 共有ディスクに、共通のデータを格納したセットアップがされていること。共有ディスクに格納するデータについては「付録 C.6 共有ディスクに格納するデータ」を参照してください。
2	共有ディスク	<ul style="list-style-type: none"> 実行系から待機系へ引き継ぎできる共有ディスクが使用できること。 共有ディスクが、不当に複数サーバから使用されないよう排他制御されていること。 フェールオーバーしてもファイルに書き込んだ内容が保証されて引き継がれること。 フェールオーバー時に共有ディスクを使用中のプロセスがあっても、強制的にフェールオーバーができること。 ハードウェア要件に従う共有ディスクを使用していること。
3	ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> 使用するクラスタソフトのハードウェア要件に従う。 JP1/DH - Server がサポートするクラスタソフトについては「 付録 C.2 サポートするクラスタソフト 」を参照してください。
4	ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> 使用するクラスタソフトのソフトウェア要件に従う。 JP1/DH - Server がサポートするクラスタソフトについては「付録 C.2 サポートするクラスタソフト」を参照してください。
5	セットアップ	<ul style="list-style-type: none"> JP1/DH -Server クラスタ構成セットアップ手順書に従い、JP1/DH- Server のセットアップを行っていること。

付録 C.4 クラスタ構成の範囲

JP1/DH - Server のクラスタ構成（冗長化）の範囲を次の表に示します。

表 C-4 クラスタ化の範囲

項番	名称	説明	対象
1	NIC	ホストアドレス，およびサービス受付用 IP の提供に使用する。	○
2	NIC（ハートビート）	コンピュータ間の死活監視に使用する。	×
3	クラスタソフト	冗長化を行うクラスタソフト。 JP1/DH - Server がサポートするクラスタソフトについては「 付録 C.2 サポートするクラスタソフト 」を参照してください。	○
4	サービス受付用 IP	クライアントがクラスタ化された JP1/DH - Server 環境を利用する際に使用する IP アドレス。 クラスタソフトにより実行中のコンピュータ上の NIC で受け付ける。	○
5	管理対象アプリケーション 実行ライブラリ	クラスタソフトにより管理するアプリケーションの実行に必要なファイル群。Windows 環境の場合は，主にサービス。	○
6	管理対象アプリ	クラスタソフトにより管理するアプリケーション。 Windows 環境の場合は，主にサービス。	○
7	その他の管理対象外アプリケーション	そのほか，OS に標準でインストールされているアプリケーション群。	×

項番	名称	説明	対象
8	共有ディスク (アプリケーションデータ用)	管理対象アプリケーション実行ライブラリで指定された、アプリケーションのデータを格納する共有ディスク。	—
9	共有ディスク (クラスタ管理用)	クラスタソフトがクラスタ構成の管理に使用するファイル群 (WSFC 固有)。	—
10	ドメインコントローラ	クラスタソフトが使用するアカウントの管理に使用するドメインコントローラ (WSFC 固有)。	×

凡例

- ：クラスタ構成の範囲です。
- ×
- ：サポートするクラスタソフトではクラスタ化できません。

付録 C.5 ライセンス

JP1/DH - Server をクラスタ環境で実行する場合に必要なライセンスを次の表に示します。

表 C-5 ライセンス

項番	項目	説明
1	OS	使用する OS のライセンス体系に従う。
2	クラスタソフト	使用するクラスタソフトのライセンス体系に従う。 クラスタソフトの使用に必要なソフトウェアについても、クラスタソフトのライセンス体系に従う。
3	JP1/DH - Server	現用系、待機系のそれぞれにフルパッケージライセンスが必要。 また、フルパッケージライセンスに含まれるユーザライセンス (100) は無効となり、クラスタ環境で使用する場合のユーザライセンスを別途必要数分の追加する必要がある。

付録 C.6 共有ディスクに格納するデータ

すべてのノードで共用する必要がある情報は、クラスタ構成では、共有ディスクに格納する必要があります。JP1/DH - Server のクラスタ構成で共有ディスクに格納するデータを、次の表に示します。

表 C-6 共有ディスクに格納するデータ

項番	名称	説明
1	配送データ保管先フォルダ	JP1/DH - Server で送受信したデータ保管フォルダ。 環境設定ファイル「digikatsuwide.xml」の<directory></directory>要素の指定値です。

項番	名称	説明
2	監査ログフォルダ	JP1/DH - Server の監査ログ格納フォルダ。 環境設定ファイル「ROOT_SERVICE.srv」の log.file の指定値です。
3	データベースのデータ領域	データベースのデータ領域。 データベースサービスの起動オプション D で指定する値です。
4	証明書、キーストアー式	JP1/DH - Server の SSL 通信で使用する証明書、キーストア。

付録 C.7 クラスタ環境へのアクセス

WSFC を使用する場合、クライアントからクラスタ環境へのアクセスは、クラスタソフトで管理する論理 IP アドレスに対して行うようにします。論理 IP アドレスから実サーバへのアクセスは、使用するクラスタソフトにより行われるため、クライアントは意識する必要はありません。

HA モニターを使用する場合は、1 つの物理的な NIC に対して複数の IP アドレスを設定します。

付録 C.8 フェールオーバー

クラスタ構成ではクラスタソフトによりアプリケーション、および各種リソースの障害検出を行います。クラスタソフトが障害を検出すると、クラスタソフトがフェールオーバーを行います。ただし、検出可能な障害の範囲、検出可能な障害の内容については使用するクラスタソフトにより異なるため、障害発生時の操作がフェールオーバーの発生後、必ず続行できるとは限りません。

付録 C.9 WSFC を使用する場合

(1) クラスタ構成で使用するアカウント

WSFC では、クラスタ構成の場合もサービス実行アカウントに Local System アカウントを指定できます。クラスタ構成でも各サービスの実行アカウントは変更しません。JP1/DH - Server で使用するアカウントの一覧を、次の表に示します。

表 C-7 クラスタ構成で使用するアカウント

項番	名称	説明
1	Local System (または System)	JP1/DH - Server, リバースプロキシの実行アカウントとして使用する。 インストールフォルダ、および共有ディスクへのフルコントロール許可を与えてください。
2	クラスタの作成に使用するユーザアカウント	WSFC クラスタをセットアップする際に使用する。 Domain Admins グループに所属する必要があります。

項番	名称	説明
3	クラスタ名アカウント	クラスタ自体のコンピュータ アカウント。
4	クラスタ化されたサービス、またはアプリケーションのコンピュータ アカウント	クラスタ化されたサービス，またはアプリケーションのコンピュータ アカウント。
5	postgres	データベースの実行アカウントとして使用する。共有ディスクへの参照/書き込み権限を保持する必要がある。

(2) クラスタ構成で使用するレジストリキー

JP1/DH - Server を標準構成でセットアップした場合，データベースの起動オプション D はレジストリキーに含まれているため，次のレジストリキーの値を，インストールドライブから共有ディスクの値に変更してください。

```
¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥ControlSet001¥services¥JP1_DH_DATABASE_SVR¥ImagePath
```

例を次に示します。

変更前

```
C:/Program Files/Hitachi/jp1dh/server/PostgreSQL/9.4/bin/pg_ctl.exe runservice -N
"JP1_DH_DATABASE_SVR" -D " C:/Program Files/Hitachi/jp1dh/server/PostgreSQL/9.4/data" -w
```

変更後

```
C:/Program Files/Hitachi/jp1dh/server/PostgreSQL/9.4/bin/pg_ctl.exe runservice -N
"JP1_DH_DATABASE_SVR" -D "I:/PostgreSQL/9.4/data" -w
```

(3) 汎用サービスの設定値

JP1/DH - Server で使用するサービスは，すべて Windows サービスとして登録されます。サービスごとの設定値を，次の表に示します。

表 C-8 データベースのサービスの設定値

項番	分類	項目	設定値
1	全般	リソース名	JP1_DH_DATABASE_SVR
2		リソースの種類	汎用サービス
3		サービス名	JP1_DH_DATABASE_SVR
4		スタートアップパラメータ	"<JP1/DH - Server インストール先フォルダ> ¥PostgreSQL¥9.4¥bin¥pg_ctl.exe" runservice -N "JP1_DH_DATABASE_SVR" -D "I:¥PostgreSQL ¥9.4¥data" -w

項番	分類	項目	設定値
5	全般	コンピュータ名にネットワーク名を使用する	チェックあり
6	依存関係	サービス名と条件	クラスタディスク名 AND クラスタネットワーク名
7	ポリシー	リソースエラーへの対応	リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる
8		再起動時間 (mm:ss)	15:00 (デフォルト値)
9		指定時間内での再起動の施行回数	1 (デフォルト値)
10		再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする	チェックあり (デフォルト値)
11		再起動の試みがすべて失敗した場合は、指定した時間 (hh:mm) 後に再起動を開始する	01:00 (デフォルト値)
12		保留タイムアウト (mm:ss)	03:00 (デフォルト値)
13	詳細なポリシー	実行可能な所有者	ノード 001 ノード 002
14		基本的なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
15		完全なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
16		このリソースを別のリソースモニターで実行する	チェックなし
17	レジストリのレプリケーション		指定なし

表 C-9 JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービスの設定値

項番	分類	項目	設定値
1	全般	リソース名	JP1_DH_WEB_CONTAINER
2		リソースの種類	汎用サービス
3		サービス名	JP1_DH_WEBCON
4		スタートアップパラメータ	"<JP1/DH - Server インストール先フォルダ>%sbin %jpldhwebcon.exe" -start
5		コンピュータ名にネットワーク名を使用する	チェックなし
6	依存関係	サービス名と条件	JP1_DH_DATABASE_SVR

項番	分類	項目	設定値
7	ポリシー	リソースエラーへの対応	リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる
8		再起動時間 (mm:ss)	15:00 (デフォルト値)
9		指定時間内での再起動の施行回数	1 (デフォルト値)
10		再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする	チェックあり (デフォルト値)
11		再起動の試みがすべて失敗した場合は、指定した時間 (hh:mm) 後に再起動を開始する	01:00 (デフォルト値)
12		保留タイムアウト (mm:ss)	03:00 (デフォルト値)
13	詳細なポリシー	実行可能な所有者	ノード 001 ノード 002
14		基本的なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
15		完全なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
16		このリソースを別のリソースモニターで実行する	チェックなし
17	レジストリのレプリケーション		指定なし

表 C-10 JP1/DH Web サーバのサービスの設定値

項番	分類	項目	設定値
1	全般	リソース名	JP1_DH_WEB SVR
2		リソースの種類	汎用サービス
3		サービス名	JP1_DH_WEBSVR
4		スタートアップパラメータ	指定なし
5		コンピュータ名にネットワーク名を使用する	チェックなし
6	依存関係	サービス名と条件	JP1_DH_WEB CONTAINER
7	ポリシー	リソースエラーへの対応	リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる
8		再起動時間 (mm:ss)	15:00 (デフォルト値)

項番	分類	項目	設定値
9	ポリシー	指定時間内での再起動の施行回数	1（デフォルト値）
10		再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする	チェックあり（デフォルト値）
11		再起動の試みがすべて失敗した場合は、指定した時間（hh:mm）後に再起動を開始する	01:00（デフォルト値）
12		保留タイムアウト（mm:ss）	03:00（デフォルト値）
13	詳細なポリシー	実行可能な所有者	ノード 001 ノード 002
14		基本的なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
15		完全なリソース正常性チェックの間隔	リソースの種類の標準間隔を使用する
16		このリソースを別のリソースモニターで実行する	チェックなし
17	レジストリのレプリケーション		指定なし

(4) 注意事項

- WSFC を使用したクラスタ構成の場合、ActiveDirectory が必ず必要です。
- JP1/DH - Server が使用する OS が Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 の場合、ドメインコントローラを別に用意する必要があります。
- クラスタ構成のシステムを再起動する場合、複数のマシンを同時に再起動しないでください。必ず、一台ずつ起動してください。

(5) セットアップ

WSFC でクラスタ構成を構築する場合の、セットアップ手順について説明します。

なお、クラスタ構成とする場合は、すべてのノードの Windows Server が同じバージョンであり、さらに同じ ActiveDirectory に属するメンバーに設定されている必要があります。

1. クラスタ構成に使用するハードウェアを準備します。次に示すハードウェアが必要です。
 - 2 台以上のコンピュータ
 - 共有ディスク（SCSI 接続）

- スイッチ
- ネットワークインタフェース

共有ディスク以外はすべてコンピュータ台数分、用意してください。また、ネットワークインターフェースは、1つのコンピュータで2つ以上必要となります。

2. クラスタ構成で使用する Active Directory を決定します。

既存の Active Directory が存在する場合は、既存の Active Directory への参加を検討します。既存の Active Directory への参加が難しい、または既存の Active Directory が存在しない場合は、クラスタ構成用に新規に Active Directory を構築します。

3. 新規に Active Directory を構築する場合は、Active Directory のインストール先を決定します。

Active Directory 専用のコンピュータを用意して、Active Directory をインストールします。

❗ 重要

ActiveDirectory は、クラスタを構成している JP1/DH - Server とは別のサーバ上で稼働させることもできますが、非推奨の構成です。

4. クラスタを構成するすべてのコンピュータに、フェールオーバークラスタリング機能をインストールして、クラスタを構成します。

フェールオーバークラスタリング機能については、Windows のヘルプを参照してください。

付録 C.10 HA モニターを使用する場合

(1) 障害の検出

HA モニターを使用する際にサーバの障害検出を行う場合、障害を検出する監視コマンドを C 言語、またはシェル言語で作成する必要があります。

監視コマンドは HA モニターにより起動され、サーバ稼働中は常に起動しています。監視コマンドが終了すると、HA モニターは傷害が発生したとみなしフェールオーバーを実行します。

HA モニターで提供されているサンプル監視コマンドを次に示します。下記の例では、対象プログラムのプロセスが存在しない場合には、サーバ障害が発生したとみなしています。

```
#!/bin/sh
SERVER=/home/xxxx/yyyy    # サーバプログラム名
while true                 # メインループ
do
    # ps コマンドでサーバプログラムのプロセスを確認
    CHECK=`ps -ef | grep $SERVER | grep -v grep`

    # プロセスがない場合はコマンドを終了
    if [ "$CHECK" = "" ]
    then
        exit 0
```



```
fi

# プロセスがある場合は監視を継続する
done
```

JP1/DH - Server は、Linux 標準コマンドの ps コマンドの実行結果で、JP1/DH - Server が使用しているサービスが存在する場合は正常とみなし、監視処理を行います。

付録 C.11 冗長化対象外機能

次の機能は JP1/DH - Server をクラスタ構成で運用している場合でも、冗長化対象外となります。

表 C-11 冗長化対象外の機能

項番	名称	説明
1	お知らせ表示機能	実行系サーバと待機サーバで同じ設定を行う必要がある
2	システムパラメータ動的変更	実行系⇔待機系の切り替え後、再度システムパラメータ動的変更機能で設定を行う必要がある

付録 C.12 クラスタシステムの構築

(1) クラスタシステムに JP1/DH - Server をインストールする流れ

前提条件の確認のあと、実行系サーバおよび待機系サーバそれぞれに JP1/DH - Server をインストールします。

- 1. インストールの前提条件を確認します。
- 2. JP1/DH-Server をインストールします。

(2) インストールの前提条件

クラスタシステムに JP1/DH - Server をインストールする前に、インストール環境の確認、および設定が必要です。

(a) OS, クラスタソフト

- 使用する OS, クラスタソフトが「[付録 C.2 サポートするクラスタソフト](#)」で示すクラスタソフトと一致していること。
- JP1/DH - Server, およびクラスタソフトで前提とするバッチ, サービスソフトが適用済みであること。

(b) 構成

- フェールオーバーしても同じ処理ができるように、各サーバの環境が同じになっていること。
- 2 台以上のサーバによるクラスタ構成となっていること。

(c) ディスク

- システムがダウンしたときにファイルが消えないように、ジャーナル機能を持つファイルシステムなどでファイルが保護されていること。

(d) ネットワーク

- ホスト名 (hostname コマンドの結果) に対応する IP アドレスで通信できること。クラスタソフトなどによって通信ができない状態に変更されないこと。
- JP1/DH - Server の動作中に、クラスタソフトやネームサーバなどによって、ホスト名と IP アドレスの対応が変更されないこと。
- ホスト名に対応した LAN ボードがネットワークのバインド設定で最優先になっていること。ハートビート用などほかの LAN ボードが優先になっていないこと。

(e) 共用ディスク

- フェールオーバーしたときに実行系サーバで書き込んだデータが破損しないように、次のすべての条件が満たされていることを確認します。条件が満たされていない場合、JP1/DH - Server でエラー、データ消失、起動失敗などの問題が発生し、正常に動作しないおそれがあります。
 - 共有ディスク上に JP1/DH - Server がインストールされていないこと。
 - 実行系サーバから待機系サーバへ引き継ぎできる共有ディスクが使用できること。
 - JP1/DH - Server を起動する前に、共有ディスクが割り当てられること。
 - JP1/DH - Server を実行中に、共有ディスクの割り当てが解除されないこと。
 - 共有ディスクが、不当に複数サーバから使用されないよう排他制御されていること。
 - システムダウンなどでファイルが消えないように、ジャーナル機能を持つファイルシステムなどでファイルが保護されていること。
 - フェールオーバー後、ファイルに書き込んだ内容が保証されて引き継がれること。
 - フェールオーバー時に共有ディスクを使用しているプロセスがあっても、強制的にフェールオーバーできること。
 - 共有ディスクの障害を検知した場合の回復処置として、JP1/DH - Server の起動や停止が必要な場合は、クラスタソフトから JP1/DH-Server を起動や停止できること。

(f) 論理ホスト名、IP アドレス

- LAN ボードに障害が発生した場合に回復処理が実施されるように、次の条件を確認します。条件が満たされていない場合、クラスタソフトなどの制御によって LAN ボードが切り替えられるか、またはほ

かのサーバにフェールオーバーするまで、通信エラーが発生して JP1/DH - Server が正常に動作しないおそれがあります。

- 論理ホスト名に英数字, 「-」(ハイフン) 以外の文字が使用されていないこと。
- 引き継ぎできる論理 IP アドレスを使って通信できること。
- 論理ホスト名から論理 IP アドレスが一意に求められること。
- 論理ホスト名が hosts ファイルやネームサーバに設定され、TCP/IP 通信ができること。
- JP1/DH - Server を起動する前に、論理 IP アドレスが割り当てられること。
- JP1/DH - Server の実行中に、論理 IP アドレスが削除されないこと。
- JP1/DH - Server の実行中に、論理ホスト名と論理 IP アドレスの対応が変更されないこと。
- ネットワーク障害を検知した場合の回復処置はクラスタソフトなどが制御し、JP1/DH - Server が回復処理を意識する必要がないこと。また、回復処置の延長で JP1/DH - Server 起動や停止が必要な場合は、クラスタソフトから JP1 に起動や停止を実行要求すること。

(g) ポート管理

実行系サーバおよび待機系サーバで、Web サーバに接続するポート番号の設定が同一になっていること。ポート番号が同一になっていない場合、フェールオーバーで系が切り替わったときに、Web ブラウザで JP1/DH - Server の WEB-UI 画面を表示できなくなります。ポート番号を変更する場合は、実行系サーバと待機系サーバの両方で同一のポート番号になるように変更してください。

(3) クラスタシステム構成マシンに JP1/DH - Server をインストールする

実行系サーバおよび待機系サーバに JP1/DH-Server をインストールします。

「クラスタソフト製品名時」と記載されている個所は、使用しているクラスタソフトと一致する場合にだけ行ってください。

1. 実行系サーバと待機系サーバに JP1/DH - Server がインストールされていないことを確認します。インストールされている場合は JP1/DH - Server をアンインストールします。
2. 実行系サーバと待機系サーバに JP1/DH - Server をインストールします。

WSFC の場合

ビルトインの Administrator ユーザで JP1/DH - Server にログインします。

HA モニターの場合

root ユーザでログインします。

JP1/DH - Server のインストール先は、実行系サーバと待機系サーバで同じ名称のドライブおよびフォルダを指定します。

クラスタシステムに JP1/DH - Server をインストールする場合は、新規インストール時の手順を実行してください。詳細については「[5. インストールとセットアップ](#)」を参照してください。

3. 実行系サーバ上で、データベースのデータフォルダを共有ディスクに移動します。データベースが起動している場合は、データベースを停止してから操作してください。

移動元：<JP1/DH - Server インストール先フォルダ>¥PostgreSQL¥9.4¥data

移動先：<共有ディスク>¥PostgreSQL¥9.4¥data

共有フォルダへ移動したあと、移動先のフォルダにアクセス権を付与します。

WSFC の場合

「postgres」アカウントに対して、「フルコントロール」権限を付与します。

HA モニターの場合

次のコマンドで所有者、グループを「postgres」に変更します。

```
>chown -R postgres /<共有ディスク>/PostgreSQL/9.4/data
>chgrp -R postgres /<共有ディスク>/PostgreSQL/9.4/data
```

4. データベースの起動オプションに指定するデータフォルダのパスを変更します。実行系サーバ、待機系サーバどちらの環境でも変更します。変更する起動オプションの指定方法は使用するクラスタソフトにより指定する個所が異なります。

WSFC の場合

起動オプションはレジストリキーに設定しています。このため、該当のレジストリキーの値を変更します。レジストリキーのパス、変更内容の詳細は「[付録 C.9\(2\) クラスタ構成で使用するレジストリキー](#)」を参照してください。

HA モニターの場合

起動オプションはサービス起動/停止スクリプト「JP1_DH_DATABASE_SVR」ファイル内で指定しています。このため、クラスタ構成ではサービスの起動/停止時に、起動オプションだけ共有ディスクを指定する別のファイルを使用します。

クラスタ構成の場合に使用するファイルは、次のフォルダ以下に格納されています。

```
/opt/jp1dh/server/sbin/cluster/
```

「JP1_DH_DATABASE_SVR」ファイルの中に記載されている、変数「PGSQLDIR_D」の値を、データベースのデータフォルダの共有ディスクのパスに変更します。

パスを変更したあと、実行系サーバ上で以下のコマンドを実行します。

```
>/<JP1/DH-Serverインストール先フォルダ>/sbin/cluster/JP_DH_DATABASE_SVR△start
```

変更した「JP1_DH_DATABASE_SVR」を使用して、データベースを起動します。

5. 実行系サーバと待機系サーバの環境設定を行います。ここでの手順は「[5.3.1 環境設定ファイルを変更する](#)」を行ってください。なお、クラスタ構成では一部の環境設定手順が非クラスタ構成の場合と異なります。以下の点に注意して設定してください。

- サーバの IP アドレスにはホスト機の IP アドレスではなく、論理アドレスを指定してください。環境設定ファイルの設定名は<ip>です。

- サーバの FQDN にはホスト機の FQDN ではなく、論理アドレスに対応する FQDN を指定してください。環境設定ファイルの設定名は<bind-hostname>、<bind-domainname>、<bind-sub-domainname>です。
- 配送データの保管先フォルダには共有ディスクのパスを指定してください。環境設定ファイルの設定名は<directory>です。
- 監査ログの出力先を共有ディスクのパスに変更します。監査ログの出力先は以下のファイルに設定します。

<インストール先フォルダ>%misc%digikatsuwide%digikatsuwide%WEB-INF%services
%ROOT_SERVICE.srv

設定ファイルの log.file ディレクティブの値を共有ディスクのパスに変更します。

log.file = <共有ディスク>%log%jpldh-audit.log

6. 実行系サーバで JP1/DH-Server のアプリケーションの構成を変更します。待機系サーバは実行系の後に行います。このため、この手順は実行系サーバにだけ作業を行ってください。

WSFC の場合

Windows のスタートメニューで「コマンド プロンプト」を選択し、右クリックメニューから「管理者として実行」メニューを選択します。「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」の内容を実行します。

HA モニターの場合

「5.3.2 アプリケーションの構成を変更する」の内容を実行します。

7. 待機系サーバでアプリケーションの構成を変更する前に、共有ディスク、ネットワークなどの現在の所有者を実行系サーバから待機系サーバに変更します。

WSFC の場合

手順 6.と同様の手順で、待機系サーバで JP1/DH - Server のアプリケーションの構成を変更します。待機系サーバでの変更作業が完了したあと、共有ディスク、ネットワークなどの現在の所有者を待機系サーバから実行系サーバに変更します。

HA モニターの場合

実行系サーバ上で以下のコマンドを実行して、データベースを停止します。

```
>/<JP1/DH-Serverインストール先フォルダ>/sbin/cluster/JP_DH_DATABASE_SVR△stop
```

データベースの停止が完了したら、共有ディスクのアクセスの切り替えを行います。共有ディスクへのアクセスの切り替え（実行系→待機系）は、mount/umount コマンドで手動で実行してください。

共有ディスクの切り替えが完了したら、待機系サーバ上で以下のコマンドを実行してデータベースを起動します。

```
>/<JP1/DH-Serverインストール先フォルダ>/sbin/cluster/JP_DH_DATABASE_SVR△start
```

待機系サーバでの作業が完了したら、同様の手順で待機系サーバ上のデータベースを停止し、共有ディスクへのアクセスの切り替え（待機系→実行系）、および実行系サーバ上でデータベースの起動を行います。

8. 実行系サーバで電子証明書認証機能のための設定を行います。ここでの手順は「[5.3.3 電子証明書認証機能のための設定](#)」を行ってください。
9. 実行系サーバと待機系サーバにルート証明書を登録します。ここでの手順は「[5.3.4 ルート証明書の登録](#)」を行ってください。
配送通知機能を使用する場合のメールサーバ連携で、メールサーバとの通信を SSL により暗号化（SMTPS/STARTTLS）するとき、および本製品へのログインの際にディレクトリ・サーバを使用して認証する場合で、ディレクトリ・サーバとの通信を SSL により暗号化（LDAPS）するとき、この手順が必要となります。
10. 実行系サーバと待機系サーバの hosts ファイルを設定します。ここでの手順は「[5.3.5 hosts ファイルを編集する](#)」を行ってください。
11. 実行系サーバ上で SSL 通信に使用する証明書ファイルを作成します。ここでの手順は「[5.4.1 SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する](#)」, 「[5.4.2 パスワードファイルを作成する](#)」, 「[5.4.3 SSL 通信のための証明書ファイルを作成する](#)」を行ってください。
なお、クラスタ構成では一部の環境設定手順が非クラスタ構成の場合と異なります。サーバのホスト名（FQDN）にはホスト機の IP アドレスではなく、論理アドレスに対するホスト名（FQDN）を指定してください。
12. 手順 10.で作成したファイルをすべて共有ディスクに格納します。
13. 実行系サーバと待機系サーバで JP1/DH - WEB サーバの設定ファイルを編集します。ここでの手順は「[5.4.4 JP1/DH Web サーバの設定を編集する](#)」を行ってください。
なお、クラスタ構成では一部の環境設定手順が非クラスタ構成の場合と異なります。サーバのホスト名（FQDN）にはホスト機の IP アドレスではなく、論理アドレスに対するホスト名（FQDN）を指定してください。また、証明書は共有フォルダに格納して、証明書フォルダのパスは共有フォルダを指定してください。

WSFC の場合

deploy_websvr.bat ツールを実行する場合は、Windows スタートメニューから「コマンド プロンプト」を選択します。右クリックメニューから「管理者として実行」メニューを選択して表示されたコマンドプロンプト上で実行します。

HA モニターの場合

root ユーザで実行します。

付録 C.13 クラスタでサービスを登録する

クラスタソフトで JP1/DH - Server のサービスを登録します。

(1) WSFC の場合

「フェールオーバー クラスタ マネージャー」を使用して、次のサービスを登録します。すべて汎用サービスリソースとして登録してください。

- JP1_DH_DATABASE_SVR
設定する値については「表 C-8 データベースのサービスの設定値」を参照してください。
- JP1_DH_WEB_CONTAINER
設定する値については「表 C-9 JP1/DH Web アプリケーションサーバのサービスの設定値」を参照してください。
- JP1_DH_WEB SVR
設定する値については「表 C-10 JP1/DH Web サーバのサービスの設定値」を参照してください。

(2) HA モニターの場合

HA モニターで使用する次のファイルパスを、HA モニターのサーバ対応の環境設定ファイル servers に指定してください。

各ファイルは「/opt/jp1dh/server/sbin/cluster」下に格納されています。

- サーバのプログラム（＝開始コマンド）
「/opt/jp1dh/server/sbin/cluster/JP1_DH_CLUSTER_START」を servers の「name」ディレクティブに指定します。
- サーバの停止コマンド
「/opt/jp1dh/server/sbin/cluster/JP1_DH_CLUSTER_STOP」を servers の「termcommand」ディレクティブに指定します。
- 監視コマンド
「/opt/jp1dh/server/sbin/cluster/JP1_DH_CLUSTER_PATROL」を servers の「patrolcommand」ディレクティブに指定します。

また、クラスタ構成では HA モニター経由でサービスの起動/停止を行うため、以下のコマンドを実行して、シングル構成時に使用していたサービスの自動起動の設定を off にします。

```
>/<JP1/DH-Serverインストール先フォルダ>/sbin/chkconfig JP1_DH_DATABASE_SVR off  
>/<JP1/DH-Serverインストール先フォルダ>/sbin/chkconfig JP1_DH_WEBCON off
```

付録 C.14 クラスタでの JP1/DH - Server の運用

クラスタソフトを使用したクラスタシステムでは通常、障害の検出/系切り替えなどはすべてクラスタソフトが行います。

検出する障害の内容は、使用するクラスタソフト、およびクラスタソフトの設定値により異なります。この章では「付録 C.9(3) 汎用サービスの設定値」, 「付録 C.10(1) 障害の検出」で説明したとおり、サービスプロセスが存在するかどうかで障害の判定を行っています。

これは通常の監視規則などではゆるい判定方法かもしれません。サービスプロセスが存在していても、アプリケーションとしてはサービスを提供できない状態かもしれません。

判定の精度を上げることは、JP1/DH - Server のコマンド機能を使用することで可能です。

障害の判定の精度を上げる場合、システム管理者は次のどちらかのシナリオを実行します。

- クラスタソフトの障害の判定方法を変更します。

クラスタソフトが障害の検出に使用する監視スクリプトをカスタマイズします。監視スクリプト内で JP1/DH - Server コマンドを実行して、コマンドが成功した場合には処理を継続、失敗した場合には障害が発生したとして扱うようにします。

なお、監視スクリプトの機能はクラスタソフトにより異なります。詳細はクラスタソフトのマニュアルを参照してください。

- クラスタソフトの障害検出とは別に障害の検出/通知を行うようにします。

JP1/DH - Server のコマンド機能を使用して、スクリプトを作成します。スクリプトでは、JP1/DH - Server のコマンド機能を実行して、失敗した場合にはシステム管理者にメールで通知を行うようにします。スクリプトはタスクスケジューラーなどにより、定期的に行うようにします。

上記 2 つの大きな違いは、JP1/DH - Server コマンドが失敗した場合、クラスタソフトにより系切り替えが行われるかという点です。

前者では JP1/DH - Server のコマンド機能が失敗した場合、クラスタソフトにより即座に系切り替えが行われます。ただし、JP1/DH - Server のコマンド機能が失敗しても、アプリケーションとしてはサービスの提供が可能な状態である可能性があります（認証ルール、配送ルールの設定変更など）。系切り替え発生中の操作はすべてエラーとなってしまうため、かえってサービス提供の時間が少なくなってしまうかもしれません。

後者ではクラスタソフトによる系切り替えは発生しないため、通知を受け取ったシステム管理者がエラー内容を確認し、障害が発生している場合には手動で系切り替えを実行する必要があります。このため、系切り替えの実行までは時間が掛かりますが、サービスの提供が不可能となっている場合に限り、系切り替えを実行させることが可能になります。

スクリプトによるメール通知などが無ければ、システム管理者は障害情報を知ることができません。後者を利用する場合には、メール通知など、必ずシステム管理者への通知方法を考慮してください。

また、前者ではクラスタソフトの監視スクリプトの仕様をシステム管理者が熟知する必要があります。このため、障害の判定の精度を上げる必要がある場合、JP1/DH - Server のクラスタ構成では後者のシナリオを推奨しています。

この章に従いクラスタ構成を構築した場合、クラスタソフトによる障害の検出方法は、JP1/DH - Server アプリケーションプロセスが存在するか・しないかになります。障害の検出方法は運用によって必要な内

容が変わってくるため、各クラスタソフトのマニュアルに従い、運用に応じて必要な障害の検出方法を設定してください。

付録 D .NET Framework 3.5 のインストール

Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 をご使用の場合に、権限昇格済みのコマンドプロンプトを実行するには Microsoft .NET Framework 3.5 のインストールが必要になります。「役割と機能の追加ウィザード」を使用して「.NET Framework 3.5 Features」をインストールしてください。

付録 E.1 11-50 の変更内容

- SSL 通信のためのサーバ証明書を作成する際に使用するコマンドを変更した。
- 秘密鍵作成時のデフォルトのビット長を変更した。
- 証明書のサブジェクト名の指定形式を変更した。
- 自己署名サーバ証明書作成時のデフォルトのビット長を変更した。

付録 E.2 11-10 の変更内容

- 次の前提 OS をサポートした。
 - Windows Server 2016
- JP1/DH Web サーバについての注意事項を追加した。
- 任意パラメータの「ファイルの最大保存期間」の設定値を、バージョンにより扱いが異なるようにした。
- 任意パラメータに、承認者選択時の初期選択状態設定機能を追加した。
- 任意パラメータに、宛先指定ユーザ全員のダウンロード可否を判定して保管期限内にファイルを自動削除する機能を追加した。
- 任意パラメータに、新規送信画面の画面形式設定機能を追加した。
- 管理者コマンドでエラーが発生した場合に、エラー通知メールを送信できるようにした。
- データ送受信コマンドの次の前提 OS をサポート対象外とした。
 - Windows 8
- SUSE Linux Enterprise Server 12 の Service Pack 1 をサポートした。
- ダウンロード制限によってファイルを受信できなかったとき、その配送またはファイルを受信済み配送リストに登録しないオプション-reservetransferlimit を追加した。
- データ送受信コマンドの FAQ を追加した。
- データ送受信管理コマンドに、ディスク使用量や 1 か月間のダウンロード量などのリソース使用状況を取得するコマンド GETRESOURCEINFO を追加した。
- データ送受信管理コマンドの次のメッセージを追加した。
 - DWCO1850_I
 - DWCO1851_E

付録 E.3 11-00 の変更内容

- 次の前提 OS をサポートした。
 - Windows 10
- 次の前提 OS をサポート対象外とした。
 - Red Hat Enterprise Linux(R) Server 5
- Postfix のバージョンを変更した。
- JP1/DH Web サーバ以外の稼働実績のあるリバースプロキシサーバに nginx-1.6.2 を追加した。
- 任意パラメータに Web 画面使用時のファイル検証無効化機能を追加した。
- 承認ルートを使用した配送の場合に、送信者とすべての承認者に配送承認通知、または配送却下通知を配送できるメールテンプレートをサポートした。
- アップグレードインストール時の注意を追加した。
- JP1/Data Highway - Server Starter Edition の JP1/DH - Server へのアップグレード手順を変更した。また、それに伴うメッセージを削除した。
- 実行中ファイル転送の一時停止と中止コマンドで、ユーザ ID を指定してファイル転送を一時停止、または中止できるようにした。
- 複数の JP1/DH - Server 間で配送データをコピーできる、サーバ間コピーコマンドをサポートした。
- ドメイン内の帯域制御ルールを一括で取得できる、帯域制御ルールの参照コマンドをサポートした。
- ファイル転送時の制限値や有効/無効を設定できる、帯域制御ルールの編集コマンドをサポートした。
- 送信済みの配送データを、送信元と同じ形式で JP1/DH - Server 上から取り出しできる、配送データの取り出しコマンドをサポートした。
- 管理者コマンドの次のメッセージを追加した。
DWCO1735_I, DWCO1736_E, DWCO1741_I, DWCO1742_E, DWCO1743_E,
DWCO1745_I, DWCO1746_E, DWCO1747_E
- コマンドラインから JP1/DH - Server のファイル転送を利用するデータ送受信コマンド、およびファイル転送を管理するデータ送受信管理コマンドをサポートした。
- JP1/DH Web アプリケーションサーバの設定に、配送データ/ログの保管フォルダの作成を追加した。
- メッセージ KJDH5028-E を追加した。

付録 E.4 10-50 の変更内容

- 次の前提ソフトウェアをサポートした。
 - Windows Server 2012 R2
- JP1/DH - Server にログインする際のユーザ認証に、ディレクトリ・サーバを使用できるようにした。

- メールサーバとの接続時に SMTP-AUTH 認証, および SMTPS 認証を使用できるようにした。
- 次の製品をサポートした。
 - JP1/Data Highway - Server Starter Edition
 - JP1/Data Highway - Server Starter to Standard Upgrade
- 送受信時のブロックサイズの説明を変更した。
- 送受信時のバッファサイズの説明を変更した。
- 圧縮方式の選択肢についての説明を追加した。
- JP1/Data Highway - AJE を利用する場合の最大宛先数を設定できるようにした。
- メールテンプレートをカスタマイズできるようにした。
- インストール時の注意事項を追加した。
- OS が Linux の場合のアップグレード手順を追加した。
- 外部保存する 1 ファイル/フォルダあたりのファイル数の上限を, 262,144 とした。
- usrconf.properties の編集で編集する項目に, リクエストを処理する際の同時実行数を追加した。
- SSL 通信のためのサーバ証明書を作成・設定する方法について, 自己署名によるサーバ証明書を使用する場合の参照先を追加した。
- Linux の場合に実施する手順について, 記述を追加した。
- 管理者コマンドが出力するメッセージ DWCO1843_E を追加した。
- OS が Linux の場合の障害情報取得コマンドの出力先について追加した。
- データベースのパスワードの初期値について, 説明を追加した。

付録 E.5 10-10 の変更内容

- 次の前提ソフトウェアをサポートした。
 - Windows Server 2012
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 6
- 同時接続数に指定できる最大値を 64 にした。
- 送受信時のブロックサイズを指定できるようにした。
- 送受信時のバッファサイズを指定できるようにした。
- クライアントの packetsize を指定できるようにした。
- 転送可能最大ファイルサイズを指定できるようにした。
- ユーザのパスワードを難読化できるようにした。

- ファイルの最大保存期間を指定できるようにした。
- 最大宛先数を指定できるようにした。
- ドメイン作成時に、デフォルトのアドレス帳と配送ポリシーを合わせて作成できるようにした。
- 受信ボックスにデフォルトで表示する配送データの処理状況の種別を指定できるようにした。
- 圧縮方式を指定して、4GB を超えるフォルダを圧縮して送信できるようにした。
- [拡張] 圧縮方式の場合にサーバ上のファイル/フォルダの保管形式を指定できるようにした。
- 配送ポリシーごとに「通信モジュール最大 TCP 接続数」、および「常に最大 TCP 接続数で通信」を設定できるようにした。
- JP1/Data Highway - AJE 使用時に、承認処理をスキップして送信できるようにした。
- JP1/Data Highway - AJE 使用時に、ファイル検証を無効化するかを指定できるようにした。
- インストール時の注意事項を追加した。
- アップグレードインストールについての説明を追加した。
- Linux のインストール手順を追加した。
- 接続待ち行列のサイズに指定できる最大値を 64 にした。
- Web クライアントとの接続最大数を設定できるようにした。
- システム管理者のパスワードをリセットできるようにした。
- JP1/DH - Server 10-00 からアップデートする際に、統計情報を移行できるようにした。
- SSL 通信のための証明書ファイルの入手についての説明を追加した。
- リバースプロキシサーバのリクエスト処理スレッドの最大数を設定できるようにした。
- JP1/DH - Server の起動と停止について説明を追加した。
- 管理者が運用するコマンドを追加した。
- CSV ファイルのエラーメッセージを追加した。
- 運用管理コマンドで、自己署名サーバ証明書を作成できるようにした。
- データベースの通信ポート番号を変更する手順を追加した。
- クラスタ運用をサポートした。
- .NET Framework 3.5 のインストールについて説明を追加した。
- Linux サポートに伴い、記述を追加した。

付録 F このマニュアルの参考情報

このマニュアルを読むに当たっての参考情報を示します。

付録 F.1 関連マニュアル

関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

- JP1 Version 11 JP1/Data Highway - Server システム管理者ガイド (3021-3-B43)
- JP1 Version 11 JP1/Data Highway - Server 管理者ガイド (3021-3-B44)
- JP1 Version 11 JP1/Data Highway - Server ユーザーズガイド (3021-3-B45)
- JP1 Version 11 JP1/Data Highway - Automatic Job Executor (3021-3-B46)

付録 F.2 このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、日立製品およびその他の製品の名称を省略して表記しています。

製品の正式名称とこのマニュアルでの表記を次の表に示します。

製品名称	略称	
JP1/Data Highway - Automatic Job Executor	JP1/Data Highway - AJE	
JP1/Data Highway - Server	JP1/DH - Server	
Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)	Linux 6 (x64)	Linux

付録 F.3 このマニュアルで使用する英略語

このマニュアルで使用する英略語を次の表に示します。

英略語	正式名称
DB	Database
DMZ	De-Militarized Zone
FQDN	Fully Qualified Domain Name
JDK	Java Development Kit
JWS	Java Web Start
NIC	Network Interface Card

英略語	正式名称
OS	Operating System
SQL	Structured Query Language
SSL	Secure Socket Layer
RPM	Redhat Package Manager
SCSI	Small Computer System Interface
WSFC	Windows Server Failover Clustering
WSH	Windows Script Host

付録 F.4 デフォルトのインストール先フォルダ

JP1/DH - Server のデフォルトのインストール先フォルダは次のとおりです。

Windows の場合

システムドライブ:¥Program Files¥Hitachi¥jp1dh¥server

Linux の場合

/opt/jp1dh/server

付録 F.5 このマニュアルで使用する「Administrators 権限」について

このマニュアルで表記している「Administrators 権限」とは、ローカル PC に対して Administrators 権限を持つユーザを指します。

索引

記号

.NET Framework 3.5 のインストール 370

C

CSV エラーメッセージ一覧 233

D

dbbackup.bat (データベースのバックアップ) 315

dbchangepassword.bat (データベースのパスワード変更) 320

dbrestore.bat (データベースのリストア) 318

G

getdetaillog_server.bat (サーバで DB バックアップを含む障害情報を取得) 308

getlog_client.bat (クライアントで障害情報を取得) 308

getlog_server.bat (サーバで DB バックアップを含まない障害情報を取得) 308

H

hosts ファイルを編集する 154

J

JP1/DH Web アプリケーションサーバの環境設定 125

JP1/DH Web アプリケーションサーバをサービスから起動する 154

JP1/DH Web サーバの設定を編集する 160

JP1/DH Web サーバを起動する 162

JP1/DH Web サーバを使用する 156

JP1/DH - Server 282

JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Linux の場合) 179

JP1/DH - Server 管理者コマンドのアンインストール (Windows の場合) 175

JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Linux の場合) 177

JP1/DH - Server 管理者コマンドのインストール (Windows の場合) 174

JP1/DH - Server ソフトウェアの検討 30

JP1/DH - Server とは 20

JP1/DH - Server の概要 19

JP1/DH - Server のソフトウェア構成 21

JP1/DH - Server の動作確認 163

JP1/DH - Server の特長 20

JP1/DH - Server マシンの検討 31

JP1/DH - Server マシンをアクセスポイントにする構成例 25

L

Linux の場合の起動と停止 168

R

regist_users_number.bat (購入済みユーザライセンス数の登録) 323

S

selfsigned.bat (自己署名サーバ証明書の作成) 329

selfsignedcertreq.bat (CSR (証明書発行要求) の作成) 327

selfsignedkeygen.bat (秘密鍵の作成) 326

SSL 通信解析機能付きリバースプロキシと連携する構成例 26

SSL 通信転送機能付きリバースプロキシと連携する構成例 27

SSL 通信のための証明書ファイルを作成する 158

SSL 通信のための秘密鍵ファイルを作成する 156

W

Windows の場合のインストール 108

Windows の場合の起動と停止 166

あ

アップグレードインストール (Windows の場合) 115

アドレス帳に関するキャパシティ 50
アプリケーションの構成を変更する 150
アンインストール 106
アンインストール (Linux の場合) 123
アンインストール (Windows の場合) 118

い

インストーラが提供する機能 106
インストール先フォルダの検討 36
インストール時の注意事項 104
インストールする前に 103
インストールとセットアップ 107

う

上書きインストール/アップグレードインストール 106
上書きインストール/アップグレードインストール時の
注意事項 104
上書きインストール (Windows の場合) 111
運用管理コマンド 315
運用作業の検討 52
運用と障害対応 306
運用パラメータの検討 35
運用方法の検討 34

お

お知らせ表示機能について 56

か

環境設定ファイルを変更する 125
管理者コマンド 173
 監査ログの確認 203
 サーバ間コピー 198
 サーバステータス取得 194
 サーバ設定動的管理 195
 実行中ファイル転送の一時停止と中止 192
 帯域制御ルールの取得 220
 帯域制御ルールの編集 223
 配送削除機能 207
 配送情報の取得 204

配送データの取り出し 224
 ファイル転送機能の受付状態の変更 193
ユーザ情報のインポート 209
ユーザ情報の取得 208
管理者コマンド一覧 191

き

起動方法 (Linux の場合) 168
起動方法 (Windows の場合) 166
共通仕様 243, 284
共有ディスクに格納するデータ 354
緊急ログイン 61

く

クライアントマシンの検討 32
クラスタ環境へのアクセス 355
クラスタシステムで運用する場合の設定 351
クラスタシステムの概要 351
クラスタシステムの構築 361
クラスタでサービスを登録する 366
クラスタでの JP1/DH - Server の運用 367
グループ数に関するキャパシティ 50

こ

購入済みユーザライセンス数の登録について 57
コマンドの一覧 307
コマンドの形式 180
コマンドプロパティファイル (property.xml) 184,
248

さ

サーバ間コピーコマンド
 配送情報ファイル 201
サーバの時刻合わせ 57
最大宛先数の検討 46

し

死活監視の検討 54
システム管理者のパスワードを変更する 164
システム管理者のパスワードをリセットする 154

システム構成の検討 24
システムのキャパシティを考慮した運用の検討 50
終了コード 181
受信済み配送リストファイル 253
出力形式 246
障害情報取得コマンド 308
冗長化対象外機能 361
承認処理除外機能の検討 46
新規インストール 106
新規インストール/上書きインストール (Linux の場合) 122
新規インストール (Windows の場合) 108
新規インストール時の注意事項 104

せ

制限事項 237
セキュリティ運用の検討 52
前提条件 22
前提製品・機能別/条件付き前提製品 22

そ

送受信するファイルの輸出入管理について 55
送信者メールアドレスの検討 37
その他のオブジェクトに関するキャパシティ 51
ソフトウェアの検討 30

ち

注意事項 28

て

停止方法 (Linux の場合) 170
停止方法 (Windows の場合) 167
データ送受信管理コマンド 281
データ送受信管理コマンド一覧 284
データ送受信管理コマンドとは 282
データ送受信管理コマンドの FAQ 297
データ送受信管理コマンドの概要 282
データ送受信管理コマンドの導入 283
データ送受信管理コマンドのトラブルシュート 297

データ送受信管理コマンドのメッセージ 297
データ送受信コマンド 234
宛先ファイル 258
一時停止中のファイル転送の再開 265
ファイルの受信 259
ファイルの送信 254
データ送受信コマンド一覧 253
データ送受信コマンドとは 235
データ送受信コマンドの FAQ 267
データ送受信コマンドの概要 235
データ送受信コマンドの導入 238
データ送受信コマンドのトラブルシュート 267
データ送受信コマンドのメッセージ 268
データベースの通信ポート番号の変更 348
電子証明書認証機能のための設定 152

と

動作確認 163
導入のための前提条件 235, 282
トラブルシュート 332

に

任意パラメータ 38
[拡張] 圧縮方式の場合のサーバ上の保管形式の検討 44
Java ヒープメモリサイズの検討 38
TCP 接続数の表示の検討 45
Web 画面使用時のファイル検証無効化機能の検討 47
圧縮方式選択肢表示の検討 44
監査ログ保管日数の検討 40
キープアライブのタイムアウト時間の検討 39
クライアントのパケットキューサイズの検討 41
最大宛先数の検討 43
受信ボックスにデフォルトで表示する処理状況種別の検討 43
初期環境設定機能の設定の検討 43
接続待ち行列のサイズの検討 40
送受信時のバッファサイズの検討 41
送受信時のブロックサイズの検討 40

ディレクトリ・サーバ使用時のタイムアウト時間の検討 45

転送可能最大ファイルサイズの検討 42

同時接続数の検討 39

ネットワーク帯域制限の検討 38

パスワード難読化 (SALT 文字列) の検討 42

ファイルの最大保存期間の検討 42

ね

ネットワーク構成の検討 25

ネットワーク帯域の確保について 28

は

ハードウェア機器の検討 31

ハードディスクの空き容量 237

配送データ保管先フォルダの検討 36

パスワードファイルを作成する 158

バックアップとリストア 60

ひ

必須パラメータ 36

ふ

ファイルおよびフォルダー一覧 346

ファイル検証無効化機能の検討 46

フェールオーバー 355

文法規則 180

め

メールサーバの監視 54

メッセージ 334

メッセージ一覧 227, 337

メッセージの記載形式 335

メッセージの形式 335

メッセージの出力形式 335

メンテナンスの検討 56

ゆ

ユーザ数カウントコマンド 299

ユーザ数に関するキャパシティ 50

ら

ライセンス 354

り

リソース監視の検討 53

リバースプロキシサーバについて 28

リバースプロキシサーバの検討 30

リファレンス 243, 284

れ

連携先メールサーバの検討 37

ろ

ログイン数の統計情報を移行する (Windows の場合) 154

ログ出力 182

ログファイル 245

ログファイルのメンテナンス 58

ログレベル 245

 株式会社 日立製作所

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
