

JP1 Version 11

JP1/File Transmission Server -全銀 TCP

解説・文法・操作書

3021-3-B38

前書き

■ 対象製品

P-1J41-95B1 JP1/File Transmission Server -全銀 TCP 11-00 (適用 OS : HP-UX (IPF))

P-1M41-95B1 JP1/File Transmission Server -全銀 TCP 11-00 (適用 OS : AIX)

P-8141-95B1 JP1/File Transmission Server -全銀 TCP 11-00 (適用 OS : Linux)

■ 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, JP1 は、(株)日立製作所の商標または登録商標です。

IBM, AIX は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

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。

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。

UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

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。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ 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。

表記	製品名
Windows	Microsoft(R) Windows(R)

■ 発行

2016 年 1 月 3021-3-B38

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2016, Hitachi, Ltd.

はじめに

このマニュアルは、JP1/File Transmission Server -全銀 TCP（以降、JP1/全銀 TCP と省略します）の機能および操作方法について説明したものです。

■ 対象読者

このマニュアルは、JP1/全銀 TCP を使用してファイル伝送するシステムのシステム管理者、および運用や保守をするシステム運用者を対象にしています。また、次の内容を理解されていることを前提としています。

- UNIX (HP-UX (IPF), AIX, および Linux) に関する知識
- TCP/IP に関する知識
- 全銀協標準通信プロトコルに関する知識

目次

前書き 2

はじめに 3

1 JP1/全銀 TCP の概要 8

- 1.1 JP1/全銀 TCP の特長 9
- 1.2 JP1/全銀 TCP の機能 11
 - 1.2.1 ファイル伝送機能 11
 - 1.2.2 同期型・非同期型の伝送要求の登録 11
 - 1.2.3 ファイルの再送 11
 - 1.2.4 伝送情報定義の一部変更による伝送要求の登録 11
 - 1.2.5 ファイルの二重伝送管理 11
 - 1.2.6 ファイルのサイクル管理 12
 - 1.2.7 伝送履歴情報の表示 12
- 1.3 JP1/全銀 TCP 運用までの流れ 13

2 インストールとセットアップ 14

- 2.1 JP1/全銀 TCP のシステム構成 15
 - 2.1.1 基本構成 15
- 2.2 インストールとアンインストール 16
- 2.3 セットアップ 17
 - 2.3.1 パスを設定する 17
 - 2.3.2 言語種別を設定する 17
 - 2.3.3 動作環境を設定する 17
 - 2.3.4 その他の設定をする 18

3 伝送情報定義の登録 19

- 3.1 伝送情報を定義する 20
 - 3.1.1 自局回線情報を定義する 20
 - 3.1.2 相手局情報を定義する 22
 - 3.1.3 ファイル情報を定義する 27
 - 3.1.4 関係情報を定義する 38
- 3.2 伝送情報定義を登録する 40
- 3.3 伝送情報の定義例 41

4	JP1/全銀 TCP のファイル伝送 45
4.1	伝送サーバの起動と停止 46
4.1.1	伝送サーバを起動する 46
4.1.2	伝送サーバを停止する 48
4.2	ファイル伝送の実行 50
4.2.1	ファイル伝送する 50
4.2.2	ファイルを再送する 50
4.2.3	伝送情報定義を一部変更して伝送要求を登録する 51
4.2.4	伝送要求を取り消す 53
4.3	状態履歴の表示 54
4.3.1	ファイル伝送の状態履歴を表示する 54
5	伝送情報定義の変更 56
5.1	変更情報を定義する 57
5.1.1	追加・変更する情報を定義する 57
5.1.2	削除する情報を定義する 58
5.2	変更情報を登録する 60
5.3	変更情報の定義例 61
5.3.1	追加情報の定義例 61
5.3.2	変更情報の定義例 61
5.3.3	削除情報の定義例 62
6	JP1/IM との連携 64
6.1	JP1/IM 連携の概要 65
6.1.1	JP1/IM と連携する場合のシステム構成 65
6.1.2	JP1/IM イベントサービスと伝送サーバの起動 66
6.2	JP1/IM を使った監視 67
7	コマンド 68
	コマンド一覧 69
	コマンドの詳細 70
	ztcan - 伝送要求の取り消し - 71
	ztchgen - 伝送情報定義の変更 - 72
	ztcycleshow - サイクル情報の表示 - 74
	ztexec - 伝送要求の登録 - 75
	ztgen - 伝送情報定義の登録 - 80
	ztgen_back - 伝送情報定義の出力 - 81
	ztresendshow - 再送伝送管理情報の初期化・表示 - 82
	ztreset - 二重伝送管理情報の初期化 - 84
	ztshow - 状態履歴の表示 - 86
	ztstart - 伝送サーバの起動 - 88

- ztstatus - 起動状態の確認 - 89
- ztstop - 伝送サーバの停止 - 90

8 API ライブラリー 91

- ライブラリーの使用方法 92
- コンパイルとリンク 103
- ライブラリーの使用例題 105
- 関数一覧 110
- 関数の詳細 111
- ZTC_Syn_trans_Ex() - 伝送要求を登録する (同期型) - 112
- ZTC_Asyn_trans_Ex() - 伝送要求を登録する (非同期型) - 114
- ZTC_Even_Ex() - 伝送の終了結果を取得する - 116

9 メッセージ 117

- 9.1 メッセージの形式 118
 - 9.1.1 メッセージの出力形式 118
 - 9.1.2 メッセージの記載形式 118
- 9.2 メッセージ一覧 120

10 トラブルシューティング 158

- 10.1 対処の手順 159
- 10.2 ログ情報の種類 160
 - 10.2.1 メッセージ情報 160
 - 10.2.2 トレースログ 160
- 10.3 トラブル発生時に採取が必要な資料 161
 - 10.3.1 オペレーションシステム (OS) のログ情報 161
 - 10.3.2 JP1/全銀 TCP に関する情報 161
 - 10.3.3 オペレーション内容 162
 - 10.3.4 画面上のエラー情報 162
 - 10.3.5 資料の採取方法 162

付録 164

- 付録 A ファイルおよびディレクトリ一覧 165
- 付録 B ポート番号 167
 - 付録 B.1 ポート番号一覧 167
 - 付録 B.2 ファイアウォールの通過方向 167
- 付録 C JP1 イベント 168
 - 付録 C.1 JP1 イベントの一覧 168
 - 付録 C.2 JP1 イベントの属性 169
- 付録 D エラー番号一覧 197
 - 付録 D.1 エラー番号 197

付録 D.2	詳細エラー番号	205
付録 D.3	ステータス番号	210
付録 D.4	イベント番号	212
付録 D.5	エラー種別番号	213
付録 E	使用上の注意事項	214
付録 F	各バージョンの変更内容	215
付録 F.1	11-00 の変更内容	215
付録 F.2	10-00 の変更内容	215
付録 F.3	09-50 の変更内容	215
付録 F.4	09-00 の変更内容	216
付録 G	このマニュアルの参考情報	217
付録 G.1	関連マニュアル	217
付録 G.2	このマニュアルでの表記	217
付録 G.3	このマニュアルで使用する英略語	217
付録 G.4	コマンドおよび関数の文法で使用する記号	218
付録 G.5	KB (キロバイト) などの単位表記について	219
付録 H	用語解説	220

索引 223

1

JP1/全銀 TCP の概要

JP1/全銀 TCP は、全銀協手順（TCP/IP）に従って、より安全で効率の良いファイル伝送を実現するプログラムです。この章では、JP1/全銀 TCP の特長と機能について説明します。

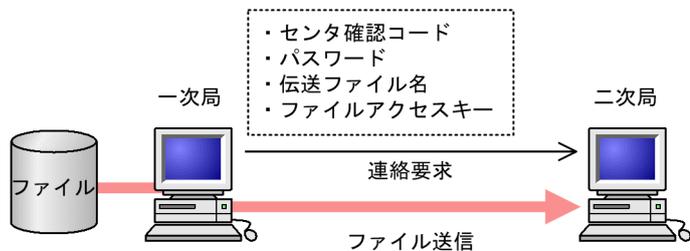
1.1 JP1/全銀 TCP の特長

JP1/全銀 TCP は、全国銀行協会（全銀協）によって制定された「全銀協標準通信プロトコル—TCP/IP 手順—」（以降、全銀協手順（TCP/IP）と省略します）に従ってファイルを送信するプログラムです。

全銀協手順（TCP/IP）によるファイル送信の概要を次の図に示します。

図 1-1 全銀協手順（TCP/IP）によるファイル送信

●全銀協手順(TCP/IP)によるファイル送信（連絡モード）



●全銀協手順(TCP/IP)によるファイル送信（照会モード）



全銀協手順（TCP/IP）によるファイル送信では、ファイルの送信要求を発行する側（発信）を一次局、送信要求に回答する側（着信）を二次局といいます。また、連絡モードと照会モードという2つの送信があり、一次局から二次局へのファイル送信を連絡モード、二次局から一次局へのファイル送信を照会モードといいます。

通信相手の正当性を確認するためにセンタ確認コードとパスワードが使用されます。また、該当ファイルの送受者の正当性を確認するためにファイルアクセスキーが使用されます。

こうした全銀協手順（TCP/IP）でのファイル送信を実現する JP1/全銀 TCP には、次のような特長があります。

- ・ホスト間接続およびホスト—パソコン間接続に対応しています

全銀協手順（TCP/IP）のホスト間接続、およびホスト—パーソナルコンピュータ（以降、パソコンと省略します）間接続に対応しています。ホスト間接続、ホスト—パソコン間接続では、それぞれ次の手順に基づいてファイル送信を実行します。

表 1-1 ホスト間接続およびホスト-パソコン間接続の規約

接続形態	規約名
ホスト間接続	全銀協標準通信プロトコル-TCP/IP 手順-
ホスト-パソコン間接続	「全銀協標準通信プロトコル-TCP/IP 手順-」に記載されている次の規約 <ul style="list-style-type: none"> • 全銀協標準通信プロトコル-ベーシック手順-対パーソナルコンピュータ接続仕様※ • 全銀協パーソナルコンピュータ用標準通信プロトコル-ベーシック手順-※

注※

ホスト-パソコン間接続が規定されている規約名を記載しているものであり、JP1/全銀 TCP がベーシック手順によるファイル伝送をサポートしているものではありません。

このマニュアルでは、以降、ホスト間接続で使用する手順を「コンピュータ手順」、ホスト-パソコン間接続で使用する手順を「パソコン手順」と省略します。

パソコン手順によるファイル伝送の場合は、マルチファイルや可変長ファイルの伝送はできません。

- 拡張 Z 手順に対応しています

全銀協手順 (TCP/IP) の拡張仕様である拡張 Z 手順にも対応しています。拡張 Z 手順を使用すると、最大伝送テキスト長を 43,700 バイトまで、最大レコード長 (固定長および可変長) を 32,767 バイトまで拡大できます。

- 一次局・二次局、両方の役割を果たす複合局として機能します

JP1/全銀 TCP がインストールされたマシンは、全銀協手順 (TCP/IP) の定める一次局と二次局両方の役割を果たす複合局として機能します。一次局としてファイル伝送を実行する場合、および二次局としてファイル伝送を実行する場合の自局の回線情報をそれぞれ設定することで両方の局の役割を果たします。

- 最大 99 個のマルチファイルを伝送できます

JP1/全銀 TCP は、マルチファイルの伝送にも対応しており、最大 99 個のファイルを伝送できます。

- ファイル伝送後の UAP 自動起動で連携業務を自動化できます

ファイル伝送後に、UAP (ユーザーアプリケーションプログラム) を起動させることができます。これによって、ファイル伝送と連携する処理などを自動化できます。

- 一度登録した伝送要求を取り消せます

伝送中の伝送を強制終了したり、登録中の伝送要求を取り消したりできます。

- API を提供しています

JP1/全銀 TCP では、API を提供しています。API を UAP に組み込むことで、ファイル伝送の自動化や効率化を実現できます。

- JP1/IM と連携してイベントを集中監視できます

JP1/IM と連携することによって、伝送サーバの起動や停止、ファイル伝送の開始や終了などを契機に発行されるイベントを JP1/IM - View で集中監視できます。

1.2 JP1/全銀 TCP の機能

JP1/全銀 TCP の機能について説明します。

1.2.1 ファイル伝送機能

JP1/全銀 TCP では、ファイル伝送の相手局や伝送ファイルなどの情報を伝送情報としてあらかじめ定義しておきます。一次局としてのファイル伝送は、コマンドで伝送要求を登録することで実行できます。二次局としてのファイル伝送は、相手局からの伝送要求を全銀協手順 (TCP/IP) が定めるポート番号 5020 で受け付けることで実行できます。JP1/全銀 TCP では、登録された伝送要求に対し、ファイル伝送時に通し番号 (通番) を与え、この通番によって伝送要求を取り消したり、伝送後の履歴情報を参照したりできます。通番は、「局種別 (1:一次局, または 2:二次局) + 1 月 1 日からの通算日 (3 桁) + その日の伝送番号 (5 桁)」で構成される 9 桁の数字で表されます。その日に実行できる伝送要求の数は、一次局、二次局共に 99,999 回です。

1.2.2 同期型・非同期型の伝送要求の登録

一次局としてファイル伝送を実行する場合の伝送要求の登録には、伝送要求を登録してからファイル伝送の完了をもって終了とする同期型と、伝送要求の登録だけをして終了とする非同期型があります。

1.2.3 ファイルの再送

一次局としてのファイル伝送で、同じ相手局に同じファイルを伝送したいとき、コマンドまたは API を使用し、再送要求としてファイル伝送要求を登録できます。また、二次局としてのファイル伝送では、何らかの異常が発生して相手局から再度同じファイルが伝送されるとき、もう一度同じデータの先頭から受け取るか、伝送済み以降のデータから受け取るかを指定できます。

1.2.4 伝送情報定義の一部変更による伝送要求の登録

JP1/全銀 TCP では、ファイル伝送の相手局や伝送するファイルなどの情報を伝送情報としてあらかじめ定義し、定義内容に基づいてファイルがやり取りされますが、一次局としてファイル伝送を実行するとき、その定義内容の一部だけを変更して伝送できます。

1.2.5 ファイルの二重伝送管理

JP1/全銀 TCP では、二次局としてのファイル伝送で、同じ相手局と同じファイルが二重にやり取りされないよう二重伝送チェックをしています。なお、ファイルの二重伝送を管理する情報を初期化するコマン

ドを用意しているため、二重伝送を日単位で管理したい場合などには、このコマンドを使って日付ごとに二重伝送の管理情報をリセットできます。

1.2.6 ファイルのサイクル管理

あるファイルがある相手局との間でやり取りする場合、伝送データを一意に識別するため、伝送ごとにサイクル番号を与えて伝送順を保証します。該当ファイルの伝送情報定義でカウントアップするサイクル番号の上限値（1～99）を設定しておくことによって、その値に達するまで伝送ごとにサイクル番号を与え、伝送順を管理します。また、サイクル番号を管理する情報を初期化するコマンドを用意しているため、サイクル番号を日単位で管理したい場合などには、このコマンドを使って日付ごとにサイクル番号の管理情報をリセットできます。

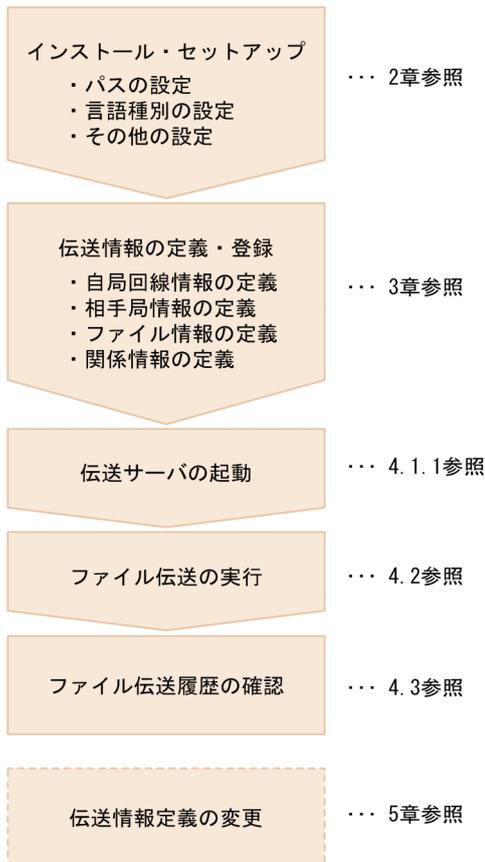
1.2.7 伝送履歴情報の表示

JP1/全銀 TCP では、ファイル伝送の状態や結果、開始時刻・終了時刻などの伝送実績を伝送履歴情報として管理しており、最大で過去 1 年間のファイル伝送履歴情報を一覧表示します。また、表示条件を指定して該当の伝送履歴だけを表示させたり、特定の伝送履歴の詳細情報を表示させたりもでき、障害の発生時などにも迅速に対応できます。

1.3 JP1/全銀 TCP 運用までの流れ

JP1/全銀 TCP の運用までの流れは次のとおりです。

図 1-2 運用までの流れ



インストール・セットアップ後、ファイル伝送を実行するための相手局となるホストや、やり取りされるファイルの情報などを伝送情報としてあらかじめ定義しておきます。運用開始後は、コマンドで伝送要求を登録したり、相手局からの伝送要求を受け付けたりすることによってファイル伝送を実行します。ファイル伝送の状態や結果は、伝送状態の履歴を表示させることによって確認でき、障害発生時にもすばやく対応できます。

2

インストールとセットアップ

この章では、JP1/全銀 TCP の運用を開始するまでに必要な作業と設定について説明します。

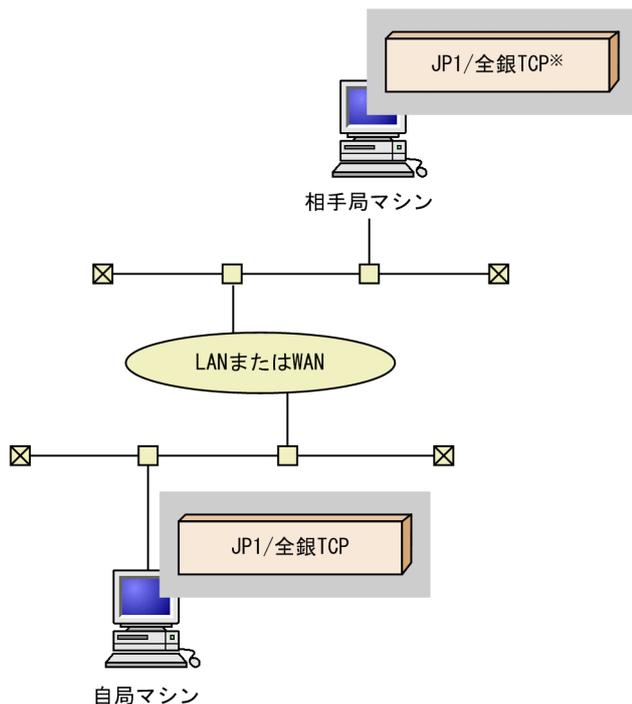
2.1 JP1/全銀 TCP のシステム構成

JP1/全銀 TCP のシステム構成について説明します。

2.1.1 基本構成

JP1/全銀 TCP の基本的なシステム構成例を次に示します。

図 2-1 JP1/全銀 TCP のシステム構成



注※ JP1/全銀TCPまたは全銀協手順(TCP/IP)でファイル伝送できるプログラム

全銀協手順 (TCP/IP) でファイル伝送を実行するマシンに JP1/全銀 TCP をインストールします。なお、ファイル伝送の相手局マシンには、JP1/全銀 TCP か、または全銀協手順 (TCP/IP) でファイル伝送ができるプログラムがインストールされている必要があります。

2.2 インストールとアンインストール

JP1/全銀 TCP のインストールおよびアンインストールには、Hitachi PP Installer を使用します。

提供媒体を使用してインストール，または JP1/NETM/DM を使用してリモートインストールしてください。

注意事項

JP1/全銀 TCP のインストールおよびアンインストールの際は，次のことに注意してください。

- Hitachi PP Installer は，スーパーユーザー以外のユーザーでは実行できません。したがって，インストールおよびアンインストールするマシンには，スーパーユーザーでログインしてください。
- 伝送サーバが起動している場合は，伝送サーバを停止してからバージョンアップインストールおよびアンインストールを実行してください。

2.3 セットアップ

JP1/全銀 TCP のインストール後、ファイル伝送サーバを起動する前に次の設定をします。

- パスの設定
- 言語種別の設定
- 動作環境の設定
- その他の設定

2.3.1 パスを設定する

JP1/全銀 TCP のコマンドを使用するには、コマンドをフルパスで指定するか、コマンドが格納されているパスを設定しておく必要があります。

コマンドが格納されているパスを設定する場合は、環境変数 PATH に次のパスを追加してください。

```
/opt/jp1_ztc/bin
```

2.3.2 言語種別を設定する

JP1/全銀 TCP は、日本語環境でだけ動作します。設定する環境変数 LANG の値を次のように設定してください。

HP-UX の場合：

```
ja_JP.SJIS
```

AIX の場合：

```
Ja_JP
```

Linux の場合：

```
ja_JP.UTF-8
```

2.3.3 動作環境を設定する

OS の環境変数で、JP1/全銀 TCP の環境設定の一部を定義できます。環境変数が設定された環境から、伝送サーバを起動すれば、設定内容が有効になります。なお、自動起動時に設定する場合は、自動起動スクリプト内で環境変数を定義してください。

(1) 設定できる環境変数

設定できる環境変数を次の表に示します。

表 2-1 環境変数一覧

環境変数名	設定内容	値
ZTC_MAX_RECORD_INF_NUM*	履歴情報ファイルに格納する履歴情報レコード数を設定できます。	レコード数： 指定したレコード数までが格納されます。9~4,500,000の範囲で指定してください。 指定なし： 10,000レコードまでが格納されます。

注※

- 伝送サーバを起動したあとに環境変数を設定しても、設定内容は有効になりません。
- 1レコードのサイズは、HP-UX、AIXの場合は456バイト、Linuxの場合は464バイトです。
- 正常終了の場合、1伝送につき、一次局では8レコード、二次局では7レコードを使用します。伝送途中に圧縮のネゴシエーション処理で警告が発生した場合、最大9レコードを使用する場合があります。
- 指定されたレコード数が不正な値の場合、デフォルト値を仮定します。

(2) 定義例

履歴情報ファイルに格納する履歴情報レコード数を20,000レコードにする例を次に示します。

(cshの場合)

```
>setenv ZTC_MAX_RECORD_INF_NUM 20000  
>ztstart
```

(shの場合)

```
>ZTC_MAX_RECORD_INF_NUM=20000  
>export ZTC_MAX_RECORD_INF_NUM  
>ztstart
```

2.3.4 その他の設定をする

AIXマシンを使用している場合は、AIXのOS特有の仕様でメモリー不足の発生時にプログラムが異常終了することがあります。この現象を回避するために、AIXの早期ページングスペース割り当てを指定する環境変数「PSALLOC=early」と環境変数「NODISCLAIM=true」を設定してください。

3

伝送情報定義の登録

この章では、JP1/全銀 TCP でファイル伝送を実行するための情報定義について説明します。

3.1 伝送情報を定義する

JP1/全銀 TCP では、事前に vi などのテキストエディターで伝送情報定義ファイルを作成し、ファイル伝送を実行するための情報を定義しておく必要があります。この節では、伝送情報の定義について説明します。

伝送情報定義ファイルには、次の情報を定義します。各情報の定義は、それぞれ `xxxxx_define` 文で始め、`;` (セミコロン) で結びます。

- 自局回線情報の定義 (`local_line_define` 文)
- 相手局情報の定義 (`remote_host_define` 文)
- ファイル情報の定義 (`remote_file_define` 文)
- 関係情報の定義 (`relation_define` 文)

改行する場合の改行コードは LF (0x0a) にしてください。

なお、「[3.3 伝送情報の定義例](#)」に伝送情報定義の記述例を紹介しています。

定義文で使用できる文字および記号は、次のとおりです。

表 3-1 定義文で指定できる文字および記号

説明中の表記	指定できる文字および記号
10 進数	0~9 の半角数字。
16 進数	0~9 の半角数字, A~F または a~f の半角英字。 値の先頭に「0x」を付ける。
文字列	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字。 ただし、先頭が「0x」のものは 16 進数と解釈される。
英字記号	A~Z または a~z の半角英字, および「#」,「@」,「¥」。
パス	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字, および「/ (スラッシュ)」,「. (ピリオド)」,「_ (アンダーバー)」。
ホスト名	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字, および「. (ピリオド)」,「- (ハイフン)」。

伝送情報定義ファイルに必要な情報を定義したら、`ztgen` コマンドで伝送情報定義を登録します。`ztgen` コマンドで伝送情報定義を登録する方法については、「[3.2 伝送情報定義を登録する](#)」を参照してください。

3.1.1 自局回線情報を定義する

自局回線情報の定義では、自局を一次局としてファイル伝送する場合、および二次局としてファイル伝送する場合の回線情報 (IP アドレスや最大同時伝送数など) を定義します。一次局または二次局だけ使用する場合でも、両方の定義が必要です。自局回線情報の定義には、`local_line_define` 文を使用します。

local_line_define 文には、次のオペランドがあります。

表 3-2 自局回線情報 (local_line_define) のオペランド

定義内容	オペランド	設定の条件
自局回線ラベル名	label	必須
局種別	trans_mode	一次局、二次局とも必須
自局 IP アドレス	ipaddr	特定の IP アドレスを使用したい場合
最大同時伝送数	max_tran	必須

各オペランドについて説明します。

(1) 自局回線ラベル名

自局回線のラベル名を設定します。自局回線ラベル名は、重複しないように設定してください。

オペランド：label

引数 1：自局回線ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定例：

自局回線を"line1"として定義する場合

```
label line1
```

(2) 局種別

局種別を指定します。一次局としての回線定義には"primary"または"PRIMARY", 二次局としての回線定義には"secondary"または"SECONDARY"を指定してください。

オペランド：trans_mode

引数 1：

- 一次局を指定する場合：{ primary | PRIMARY }
- 二次局を指定する場合：{ secondary | SECONDARY }

指定例：

一次局の回線定義の場合

```
trans_mode primary
```

(3) 自局 IP アドレス

自局の IP アドレスまたは自局のホスト名を指定します。

オペランド：ipaddr

引数 1：自局 IP アドレスまたは自局ホスト名

(1~255 バイトの文字列)

指定例：

自局の IP アドレスが 100.0.0.1 の場合

```
ipaddr 100.0.0.1
```

補足事項

一次局用の IP アドレスは、特定の IP アドレスから発信したい場合だけ指定してください。また、二次局用の IP アドレスは、特定の IP アドレスで着信したい場合だけ指定してください。一次局用の IP アドレスを指定しない場合は、OS が自動的に割り当てた IP アドレスから発信します。二次局用の IP アドレスを指定しない場合は、IP アドレス未指定のポート番号 5020 で着信します。

(4) 最大同時伝送数

同時に実行できる最大伝送数を指定します。

オペランド：max_tran

引数 1：最大同時伝送数（10 進数で 1~999 の数値）

指定例：

最大で 10 個の伝送が同時に実行できるようにする場合

```
max_tran 10
```

3.1.2 相手局情報を定義する

相手局情報の定義では、ファイル伝送の相手局の情報（センタ確認コード、パスワード、IP アドレスなど）を定義します。相手局情報の定義には、remote_host_define 文を使用します。

remote_host_define 文には、次のオペランドがあります。

表 3-3 相手局情報 (remote_host_define) のオペランド

定義内容	オペランド	設定の条件
相手局ラベル名	label	必須
起動 UAP 名	exec	任意
センタ確認コード (相手/当方)	remote_code	必須
パスワード	password	必須
相手局 IP アドレス	ipaddr	必須

定義内容	オペランド	設定の条件
テキスト連続送受信回数	text_ack_cnt	必須
プロトコル	protocol_name	必須
サイクル番号カウントアップモード	cycle_cnt_mode	任意

各オペランドについて説明します。

(1) 相手局ラベル名

ファイルをやり取りする相手局の情報定義の名称を相手局ラベル名として指定します。相手局ラベル名は、重複しないように設定してください。同じ名称の相手局情報は複数定義できません。

なお、JP1/全銀 TCP では、ここで設定する相手局ラベル名を指定してファイル伝送を実行します。

オペランド：label

引数 1：相手局ラベル名（1～32 バイトの文字列）

指定例：

相手局の情報定義に"remotehost1"という相手局ラベル名を指定する場合

```
label remotehost1
```

(2) 起動 UAP 名

相手局に対する伝送が完了したときに起動させるプログラム、およびそのプログラムに渡す引数を指定します。プログラムに渡す引数は、定義文の引数 2 以降に指定する UAP 起動オプションに従って組み立てられます。UAP 起動オプションは、最大 25 個の起動オプションを指定できます。

注意事項

"UAP パス文字数 + キーワードを変換した文字数 + キーワード数"が 1,021 バイトを超える場合、UAP は起動されません。

オペランド：exec

引数 1：UAP パス（1～255 バイトの文字列）

引数 2…：UAP 起動オプションのキーワード（最大 25 個）

表 3-4 UAP 起動オプションのキーワードと出力形式（相手局情報定義）

項目	キーワード	出力形式
相手局ラベル名	REMOTELBL	文字列
局種別	STATION	1：一次局 2：二次局

項目	キーワード	出力形式
伝送形態	TRNMODE	0：初期状態※ ¹ 1：送信 2：受信
通番	REQNO	9桁の数字を表す文字列
終了状態	RRTN	0：正常終了 0以外：異常終了
相手センタ確認コード	RCNTCODE	文字列※ ²
当方センタ確認コード	HCNTCODE	文字列※ ²
開局要求パスワード	OREQPW	文字列※ ²
開局回答パスワード	ORSPPW	文字列※ ²
閉局要求パスワード	CREQPW	文字列※ ²
閉局回答パスワード	CRSPPW	文字列※ ²
モード変更要求パスワード	MREQPW	文字列※ ²
モード変更回答パスワード	MRSPPW	文字列※ ²
相手局の IP アドレスまたは相手ホスト名	IPADDR	文字列※ ²
伝送開始時間	STARTTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※ ³
伝送終了時間	STOPTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※ ³

注※1

ファイル伝送開始前であるため、送信か受信か特定できない状態を指します。

注※2

相手局情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※3

プログラムには、「YYYY/MM/DD」と「hh:mm:ss」の2つの引数が渡されます。

指定例：

伝送終了時に/tmp/UAP1 を起動させ、引数として相手局ラベル名と終了状態を渡す場合

```
exec /tmp/UAP1 REMOTELBL RRTN
```

(3) センタ確認コード (相手／当方)

相手センタ確認コードおよび当方センタ確認コードを指定します。

オペランド：remote_code

引数 1：相手センタ確認コード（16 進数 14 桁）

引数 2：当方センタ確認コード（16 進数 14 桁）

補足事項

二次局の場合、同一のセンタ確認コードが指定された相手局情報の定義が複数あると、伝送情報定義ファイルの最後に定義した相手局情報が有効になります。

指定例：

相手センタ確認コードが"12345678902222", 当方センタ確認コードが"12345678901111"の場合

```
remote_code 0x12345678902222 0x12345678901111
```

(4) パスワード

パスワードを設定します。パスワードを文字列で指定した場合、指定した文字列は EBCDIC コードに変換後、パスワードとして使用します。相手局がパソコン手順を使用している場合、モード変更要求パスワードおよびモード変更回答パスワードは無効になり、実際には使用されませんが、パスワード設定は必要です。

オペランド：password

引数 1：開局要求パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 2：開局回答パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 3：閉局要求パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 4：閉局回答パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 5：モード変更要求パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 6：モード変更回答パスワード（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

補足事項

引数 1（開局要求パスワード）だけを指定すると、開局要求パスワード、開局回答パスワード、閉局要求パスワード、閉局回答パスワード、モード変更要求パスワード、モード変更回答パスワードの 6 つすべてに対して共通のパスワードが設定されます。

指定例：

開局要求パスワード、開局回答パスワード、閉局要求パスワード、閉局回答パスワードに"abcdef"を、モード変更要求パスワード、モード変更回答パスワードに"0x123456789abc"を指定する場合

```
password abcdef abcdef abcdef abcdef 0x123456789abc 0x123456789abc
```

(5) 相手局 IP アドレス

相手局の IP アドレスまたは相手局のホスト名を指定します。

オペランド：ipaddr

引数 1：相手局 IP アドレスまたは相手局ホスト名

(1~255 バイトの文字列)

指定例：

"/etc/hosts"に指定されている"aaa"という名称の相手局ホストとファイル伝送する場合

```
ipaddr aaa
```

(6) テキスト連続送受信回数

テキスト連続送受信回数を指定します。

オペランド：text_ack_cnt

引数 1：テキスト連続送受信回数 (10 進数で 0~15 の数値)

指定例：

テキスト連続送受信回数を 3 とする場合

```
text_ack_cnt 3
```

(7) プロトコル

自局で使用するプロトコルを指定します。ホスト間接続の場合はコンピュータ手順、ホスト-パソコン間接続の場合はパソコン手順でファイル伝送が実行されます。ホスト間接続の場合は"zgnc"または"ZGNC"を、ホスト-パソコン間接続の場合は"zgnp"または"ZGNP"を指定してください。

オペランド：protocol_name

引数 1：

- ホスト間接続の場合 (コンピュータ手順)：{ zgnc | ZGNC }
- ホスト-パソコン間接続の場合 (パソコン手順)：{ zgnp | ZGNP }

指定例：

ホスト間接続の場合

```
protocol_name ZGNC
```

(8) サイクル番号カウントアップモード

ファイルをサイクル管理する場合に、サイクル番号をファイル伝送の終了時にカウントアップするか、リクエスト終了時にカウントアップするかについて指定します。ファイル伝送の終了時にカウントアップする場合は引数に"file"または"FILE"を、リクエスト終了時にカウントアップする場合は引数に"request"または"REQUEST"を指定してください。複数ファイル伝送時にあるファイル伝送がエラーになったとき、

"file"または"FILE"を指定している場合は、同一リクエスト内ですでに伝送されているファイルについてはサイクル番号がカウントアップされますが、"request"または"REQUEST"を指定している場合はカウントアップされません。なお、このオペランドの指定がない場合は、"cycle_cnt_mode file"を仮定して動作します。

オペランド：cycle_cnt_mode

引数 1：

- ファイル伝送の終了時にカウントアップする場合：{ file | FILE }
- リクエスト終了時にカウントアップする場合：{ request | REQUEST }

指定例：

サイクル番号をファイル伝送の終了時にカウントアップする場合

```
cycle_cnt_mode file
```

3.1.3 ファイル情報を定義する

ファイル情報の定義では、ファイル伝送でやり取りするファイルの情報（実ファイル名、伝送ファイル名、ファイルアクセスキーなど）を定義します。ファイル情報の定義には、remote_file_define 文を使用します。

remote_file_define 文には、次のオペランドがあります。

表 3-5 ファイル情報 (remote_file_define) のオペランド

定義内容	オペランド	設定の条件
ファイルラベル名	label	必須
起動 UAP 名	exec	任意
ファイル送受信モード	mode	必須
受信ファイル書き込みモード	file_mode	受信用ファイルの場合は必須
実ファイル名	real_file_name	必須
二重伝送チェック	duplicate_check	必須
伝送ファイル名	trans_file_name	必須
ファイルアクセスキー	accesskey	必須
ファイルレコード形式	record_type	必須
レコード長	record_len	固定長ファイルの場合は必須
最大伝送テキスト長	max_text_len	必須
圧縮モード	cmp_mode	必須
ファイル名補助情報	sub_trans_file_name	任意

定義内容	オペランド	設定の条件
レコード分割方法	divide	任意
0 件ファイルの扱い	nullfile	任意
再送電文送信モード	resend_mode	任意

各オペランドについて説明します。

(1) ファイルラベル名

ファイル伝送でやり取りするファイル情報のラベル名を設定します。ファイルラベル名は重複しないように設定してください。同じ名称のファイル情報は複数定義できません。

なお、JP1/全銀 TCP では、ここで設定するファイルラベル名を指定してファイル伝送を実行します。

オペランド：label

引数 1：ファイルラベル名（1～32 バイトの文字列）

指定例：

ファイルラベル名として"remotefile1"を指定する場合

```
label remotefile1
```

(2) 起動 UAP 名

ファイルの伝送が完了したときに起動させるプログラム、およびそのプログラムに渡す引数を指定します。プログラムに渡す引数は、定義文の引数 2 以降に指定する UAP 起動オプションに従って組み立てられます。UAP 起動オプションは、最大 25 個の起動オプションを指定できます。

注意事項

"UAP パス文字数 + キーワードを変換した文字数 + キーワード数"が 1,021 バイトを超える場合、UAP は起動されません。

オペランド：exec

引数 1：UAP パス（1～255 バイトの文字列）

引数 2…：UAP 起動オプションのキーワード（最大 25 個）

表 3-6 UAP 起動オプションのキーワードと出力形式（ファイル情報定義）

項目	キーワード	出力形式
相手局ラベル名	REMOTELBL	文字列
局種別	STATION	1：一次局 2：二次局

項目	キーワード	出力形式
伝送形態	TRNMODE	1：送信 2：受信
レコード長	RECLLEN	数字の文字列
通番	REQNO	9桁の数字を表す文字列
終了状態	RRTN	0：正常終了 0以外：異常終了
伝送ファイル名	FILE	文字列※1
ファイル情報ラベル	FILELBL	文字列
相手センタ確認コード	RCNTCODE	文字列※2
当方センタ確認コード	HCNTCODE	文字列※2
開局要求パスワード	OREQPW	文字列※2
開局回答パスワード	ORSPPW	文字列※2
閉局要求パスワード	CREQPW	文字列※2
閉局回答パスワード	CRSPPW	文字列※2
モード変更要求パスワード	MREQPW	文字列※2
モード変更回答パスワード	MRSPPW	文字列※2
相手局の IP アドレスまたは相手ホスト名	IPADDR	文字列※2
サイクル番号	CYCLE※3	2桁の数字を示す文字列
実ファイル名	REALFILE	文字列
伝送開始時間	STARTTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※4
伝送終了時間	STOPTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※4

注※1

ファイル情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※2

相手局情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※3

ファイルをサイクル管理している場合に限り指定できます。

注※4

プログラムには、「YYYY/MM/DD」と「hh:mm:ss」の2つの引数が渡されます。

指定例：

伝送終了時に/tmp/UAP1 を起動させ、引数として相手局ラベルと終了状態を渡す場合

```
exec /tmp/UAP1 REMOTELBL RRTN
```

(3) ファイル送受信モード

送信用のファイル情報であるか、受信用のファイル情報であるかを指定します。送信用ファイルの定義であれば"snd"または"SND"を、受信用ファイルの定義であれば"rcv"または"RCV"を指定してください。

オペランド：mode

引数 1：

- 送信用ファイルの場合 { snd | SND }
- 受信用ファイルの場合 { rcv | RCV }

指定例：

相手局への送信用ファイルとして定義する場合

```
mode snd
```

(4) 受信ファイル書き込みモード

ファイルを受信したときの書き込みモードを指定します。受信データをファイルの最後に追加したい場合は"a"または"A"を、ファイルの最初から上書きしたい場合は"w"または"W"を指定してください。

オペランド：file_mode

引数 1：

- ファイルの最後に追加する場合：{ a | A }
- ファイルの最初から上書きする場合：{ w | W }

指定例：

受信データをファイルの最後に追加する場合

```
file_mode a
```

(5) 実ファイル名

実ファイル名をフルパスで指定します。実ファイル名の指定方法は、ファイルをサイクル管理する場合と、しない場合とで異なります。

(a) ファイルをサイクル管理しない場合

実ファイル名のフルパスを 1~255 バイトの文字列で指定します。

オペランド：real_file_name

引数 1：実ファイル名（1～255 バイトの文字列）

(b) ファイルをサイクル管理する場合

引数 1 に実ファイル名のフルパスを指定します。引数 2 に"n"または"N"を指定した場合、または引数 2 を指定しない場合は、引数 1 で指定したファイル名を実ファイル名として扱います。引数 2 に"a"または"A"を指定した場合は、引数 1 で指定したファイル名にサイクル番号（01～99）を付けたものを実ファイル名として扱います。引数 2 に"n"または"N"を指定した場合、または引数 2 を指定しない場合は、引数 1 に最大 255 バイトの文字列を指定できます。引数 2 に"a"または"A"を指定した場合、引数 1 には最大 253 バイトの文字列を指定できます。

オペランド：real_file_name

引数 1：実ファイル名

（引数 2 で"n"または"N"を指定した場合、または引数 2 を指定しない場合：1～255 バイトの文字列、引数 2 で"a"または"A"を指定した場合：1～253 バイトの文字列）

引数 2：{ n | a | N | A }

指定例：

/tmp/sendfile1 を伝送する場合

```
real_file_name /tmp/sendfile1
```

(6) 二重伝送チェック

二次局としてのファイル伝送で、二重伝送のチェックをするかどうかについて指定します。二重伝送をチェックする場合は"true"または"TRUE"を、しない場合は"false"または"FALSE"を指定してください。なお、ファイルをサイクル管理する場合は本オペランドの指定に関わらず、二重伝送をチェックします。

オペランド：duplicate_check

引数 1：

- 二重伝送チェックをする場合：{ true | TRUE }
- 二重伝送チェックをしない場合：{ false | FALSE }

指定例：

二重伝送チェックをしない場合

```
duplicate_check false
```

(7) 伝送ファイル名

伝送ファイル名を設定します。ここに設定した伝送ファイル名を相手局との通信時に使用します。伝送ファイル名の設定方法は、ファイルをサイクル管理する場合と、しない場合とで異なります。

(a) ファイルをサイクル管理しない場合

伝送ファイル名を設定します。12バイトの文字列または24桁の16進数で設定してください。伝送ファイル名を文字列で設定した場合、設定した文字列はEBCDICコードに変換後、伝送ファイル名として使用します。

オペランド：trans_file_name

引数1：伝送ファイル名（12バイトの文字列または16進数24桁）

指定例：

伝送ファイル名として16進数で"353032303030303130313031"を指定する場合

```
trans_file_name 0x353032303030303130313031
```

(b) ファイルをサイクル管理する場合

伝送ファイル名を設定します。ファイル名を8バイトの文字列または16桁の16進数で設定し、そのあとにサイクル番号をカウントアップする上限値（1～99）を設定してください。伝送ファイル名を文字列で設定した場合、設定した文字列はEBCDICコードに変換後、伝送ファイル名として使用します。

オペランド：trans_file_name

引数1：伝送ファイル名（8バイトの文字列または16進数16桁）

引数2：サイクル番号カウントアップの上限値（10進数で1～99の数値）

指定例：

伝送ファイル名として文字列で"50200001"、サイクル番号のカウントアップ上限値を"99"とする場合

```
trans_file_name 50200001 99
```

注意事項

「3.1.4 関係情報を定義する」で説明する関係情報の定義で、1つの相手局に同じファイル送受信モードのファイル情報ラベルを指定する場合、それぞれのファイル情報定義で指定した伝送ファイル名が一致していると、伝送定義の登録に失敗します。サイクル管理をしない場合は、12バイトの文字列または24桁の16進数で伝送ファイル名をチェックします。サイクル管理をする場合は、文字列の先頭8バイトまたは16進数の先頭16桁で伝送ファイル名をチェックします。

(8) ファイルアクセスキー

ファイルアクセスキーを設定します。6バイトの文字列または12桁の16進数で指定します。ファイルアクセスキーを文字列で指定した場合、指定した文字列はEBCDICコードに変換後、ファイルアクセスキーとして使用します。

オペランド：accesskey

引数 1：開始要求アクセスキー（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 2：開始回答アクセスキー（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 3：終了要求アクセスキー（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 4：終了回答アクセスキー（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

引数 5：再送要求アクセスキー（6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁）

補足事項

引数 1（開始要求アクセスキー）だけを指定すると、開始要求アクセスキー、開始回答アクセスキー、終了要求アクセスキー、終了回答アクセスキー、再送要求アクセスキーの 5 つすべてに対して共通のファイルアクセスキーが設定されます。

指定例：

すべて共通で"111101"というアクセスキーを使用する場合

```
accesskey 111101
```

(9) ファイルレコード形式

ファイルレコード形式を指定します。固定長形式の場合は"fix"または"FIX"を、可変長形式の場合は"flex"または"FLEX"を指定してください。なお、ファイルレコード形式を固定長とした場合は、必ずレコード長を指定してください。

オペランド：record_type

引数 1：

- 固定長形式を指定する場合：{ fix | FIX }
- 可変長形式を指定する場合：{ flex | FLEX }

指定例：

ファイルのレコード形式を固定長とする場合

```
record_type fix
```

(10) レコード長

ファイルレコード形式で固定長を指定している場合は、ファイルのレコード長を指定します。レコード長は、全銀協手順（TCP/IP）の拡張仕様である拡張 Z 手順を使用すると、32,767 バイトまで拡大できます。レコード長の指定方法は、拡張 Z 手順を使用する場合と、使用しない場合で異なります。なお、ファイルレコード形式で可変長ファイルを指定している場合は無効になります。

(a) 拡張 Z 手順を使用する場合

ファイルのレコード長を指定します。1～32,767 の値で任意の数値（10 進数）を指定してください。

オペランド：record_len

引数 1：レコード長（10 進数で 1～32,767 の数値）

指定例：

レコード長として 32,767 を指定する場合

```
record_len 32767
```

(b) 拡張 Z 手順を使用しない場合

ファイルのレコード長を指定します。1～2,043 の値で任意の数値（10 進数）を指定してください。

オペランド：record_len

引数 1：レコード長（10 進数で 1～2,043 の数値）

指定例：

レコード長として 2,043 を指定する場合

```
record_len 2043
```

(11) 最大伝送テキスト長

最大伝送テキスト長を指定します。最大伝送テキスト長は、全銀協手順（TCP/IP）の拡張仕様である拡張 Z 手順を使用すると、43,700 バイトまで拡大できます。最大伝送テキスト長の指定方法は、拡張 Z 手順を使用する場合と、使用しない場合で異なります。最大伝送テキスト長は、「TTC（伝送テキストコントロール部）+情報部の長さ」です。

(a) 拡張 Z 手順を使用する場合

最大伝送テキスト長を指定します。7～43,700 の値で任意の数値（10 進数）を指定してください。なお、ファイルレコード形式として固定長を指定している場合、圧縮しないで伝送するときは 7～43,700、圧縮して伝送するときは 10～43,700 の値で指定してください。一方、ファイルレコード形式として可変長を指定している場合、圧縮しないで伝送するときは 8～43,700、圧縮して伝送するときは 12～43,700 の値で指定してください。

オペランド：max_text_len

引数 1：最大伝送テキスト長（10 進数で 7～43,700 の数値）

指定例：

最大伝送テキスト長として"43,700"を指定する場合

```
max_text_len 43700
```

(b) 拡張 Z 手順を使用しない場合

最大伝送テキスト長（全銀協手順（TCP/IP）で定義する伝送テキストの最大長）を指定します。7~2,048 の値で任意の数値（10 進数）を指定してください。なお、ファイルレコード形式として固定長を指定している場合、圧縮しないで伝送するときは 7~2,048、圧縮して伝送するときは 10~2,048 の値で指定してください。一方、ファイルレコード形式として可変長を指定している場合、圧縮しないで伝送するときは 8~2,048、圧縮して伝送するときは 12~2,048 の値で指定してください。

オペランド：max_text_len

引数 1：最大伝送テキスト長（10 進数で 7~2,048 の数値）

指定例：

最大伝送テキスト長として"2,048"を指定する場合

```
max_text_len 2048
```

(12) 圧縮モード

圧縮モードを指定します。ファイルを圧縮して伝送する場合は"true"または"TRUE"を、圧縮しないで伝送する場合は"false"または"FALSE"を指定してください。なお、このオペランドは一次局としてのファイル伝送の場合に有効になります。二次局としてのファイル伝送では、相手局の指示に従って圧縮（送信）、拡張（受信）します。

オペランド：cmp_mode

引数 1：

- 圧縮して伝送する場合：{ true | TRUE }
- 圧縮しないで伝送する場合：{ false | FALSE }

指定例：

ファイルを圧縮して伝送する場合

```
cmp_mode true
```

(13) ファイル名補助情報

パソコン手順を使用している場合は、必要に応じてファイル名補助情報を指定します。ファイル名補助情報を指定した場合、この文字列に対して伝送ファイル名と同様のチェックがされます。17 バイトの文字列または 16 進数 34 桁で指定してください。

オペランド：sub_trans_file_name

引数 1：ファイル名補助情報（17 バイトの文字列または 16 進数 34 桁）

指定例：

ファイル名補助情報として"abcdeabcdeabcdeab"を指定する場合

```
sub_trans_file_name abcdeabcdeabcdeab
```

(14) レコード分割方法

ファイルレコード形式で可変長を指定している場合の、レコード分割方法を指定します。レコード分割には2つの方法があります。なお、レコード分割方法を指定しない場合は、"0x0a n"を仮定して動作します。

(a) 区切り文字による分割をする場合

区切り文字までを1レコードとしてファイル伝送を実行します。引数1に2桁の16進数で指定し、引数2には伝送時の区切り文字の扱いについて指定してください。引数2に"r"または"R"を指定した場合、送信時は区切り文字を除いて送信し、受信時には区切り文字が付けられてファイルに書き出されます。引数2に"n"または"N"を指定した場合、送信時は区切り文字を付けたまま送信し、受信時には受け取ったテキストがそのままファイルに書き出されます。

オペランド：divide

引数1：区切り文字

引数2：

- 区切り文字を除いて送信する場合：{ r | R }
- 区切り文字を付けたまま送信する場合：{ n | N }

指定例：

区切り文字として改行コード"0x0a"を使用し、送信時に区切り文字を除いて送信する場合

```
divide 0x0a r
```

(b) 自動算出による分割をする場合

[(最大テキスト長-8) ÷ 4 × 3 - 2] の値を1レコードとしてファイル伝送を実行します。自動算出は、最大伝送テキスト長が12バイト以上の場合に使用できます。引数1に"auto"または"AUTO"を指定し、引数2には必ず"n"または"N"を指定してください。

オペランド：divide

引数1：{ auto | AUTO }

引数2：{ n | N }

指定例：

レコード範囲を自動算出する場合

```
divide auto n
```

(15) 0件ファイルの扱い

0件ファイル（ファイルが存在しない、またはファイルサイズが0バイトのファイル）の扱いについて指定します。引数1に"ok"または"OK"を指定した場合は、0件ファイルを正常として扱います（OK指定）。引数1に"ng"または"NG"を指定した場合は、0件ファイルをエラーとして扱います（NG指定）。0件ファイルの扱いについて指定しない場合は、"nullfile ok"を仮定して動作します。

オペランド：nullfile

引数1：

- OK指定の場合：{ ok | OK }
- NG指定の場合：{ ng | NG }

指定例：

0件ファイルをエラーとする場合（NG指定）

```
nullfile ng
```

(16) 再送電文送信モード

ファイル伝送でデータを受信する際に異常が発生した場合の、再送データの受信方法を指定します。ファイル伝送の再開時、ファイルの先頭から受信し直す場合は"all"または"ALL"を、受信済みのテキスト以降から受信する場合は"next"または"NEXT"を指定してください。なお、パソコン手順によるファイル伝送の場合は、ファイルの先頭からの再受信となります。このオペランドは、伝送ファイルを受信するときだけ有効になります。このオペランドを省略した場合、ファイル伝送の再開時、再送要求電文は送信しません。開始要求電文を送信します。

オペランド：resend_mode

引数1：

- ファイルの先頭から受信する場合：{ all | ALL }
- 受信済みテキスト以降から受信する場合：{ next | NEXT }

指定例：

受信済みのテキスト以降から再送を開始する場合

```
resend_mode next
```

補足事項

受信済みのテキスト以降からの再送を指定した場合、受信ファイルの書き込みモードが上書きモードのときは、再送ファイルの受信時に自動的に追加書きモードに変更されてファイルが書き込まれます。

3.1.4 関係情報を定義する

関係情報の定義では、相手局情報（「3.1.2 相手局情報を定義する」を参照）で定義した相手局に対し、ファイル情報（「3.1.3 ファイル情報を定義する」を参照）で定義したファイルラベルから、やり取りするファイルラベルを関連づけます。例えば、ある相手局とファイル伝送する際に、ここで関連づけされていないファイルを指定しても伝送できません。なお、関係情報の定義には、`relation_define` 文を使用します。

`relation_define` 文には、次のオペランドがあります。

表 3-7 関係情報 (`relation_define`) のオペランド

定義内容	オペランド	設定の条件
相手局ラベル名	<code>host_label</code>	必須
ファイルラベル名	<code>file_label</code>	必須

各オペランドについて説明します。

(1) 相手局ラベル名

相手局情報の定義から、ファイル情報との関連づけをする相手局ラベル名を指定します。ここで指定した相手局に対し、ファイル伝送でやり取りするファイルラベルを指定します。

オペランド：`host_label`

引数 1：相手局ラベル名（1～32 バイトの文字列）

指定例：

相手局情報で定義した相手局ラベル `remotehost1` の関連づけをする場合

```
host_label remotehost1
```

(2) ファイルラベル名

ファイル情報の定義から、相手局ラベル名 (`host_label`) で指定した相手局とやり取りするファイルラベルを指定します。複数のファイルをやり取りする場合は、相手局ラベル名 (`host_label`) に対し、ファイルラベルを複数指定してください。

オペランド：`file_label`

引数 1：ファイルラベル名（1～32 バイトの文字列）

注意事項

同じ相手局に、同じファイル送受信モードかつ同じ伝送ファイル名のファイルラベルは定義できません。

指定例：

相手局ラベル remotehost1 に対して remotefile1 と remotefile2 を関連づける場合

```
host_label remotehost1  
file_label remotefile1  
file_label remotefile2
```

3.2 伝送情報定義を登録する

テキストエディターで伝送情報定義ファイルの作成が完了したら、ztgen コマンドで伝送情報定義として登録します。

注意事項

伝送情報定義を登録する際は、次のことに注意してください。

- JP1/全銀 TCP の伝送サーバが起動中の場合は、伝送情報定義を登録できません。

伝送情報定義の登録方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで、次のコマンドを実行する。

ztgen -a 伝送情報定義ファイル名 (1~255 バイトの文字列でパス名を指定)

定義内容の文法チェックがされ、エラーがなければ伝送情報定義として登録します。

補足事項

ztgen コマンドの実行による文法チェックの結果、発見された誤りの行番号が特定できる場合は、エラーメッセージの先頭に行番号が表示されます。

3.3 伝送情報の定義例

伝送情報の定義例として、表 3-8 に事例を、図 3-1 に記述例を示します。

表 3-8 伝送情報の定義例

定義	事例
自局回線情報	<ul style="list-style-type: none">• 一次局としての自局回線ラベル名を line1, 二次局としての自局回線ラベル名を line2 とする。• 一次局, 二次局とも IP アドレス 100.0.0.1 を使用する。• 一次局, 二次局とも最大同時伝送数は, 10 とする。
相手局情報	<ul style="list-style-type: none">• remotehost1 : remotehost1 とのファイル伝送にはコンピュータ手順を使用する。相手局 IP アドレスは 200.0.0.1。相手センタ確認コードは"0x12345678902222", 当方センタ確認コードは"0x12345678901111"。パスワードは, "abcdef"を使用する。テキスト連続送受信回数は 3 回。サイクル番号はファイル伝送終了時にカウントアップさせる。伝送後に/tmp/host_procl という UAP を起動させる。• remotehost2 : remotehost2 とのファイル伝送にはパソコン手順を使用する。相手局ホスト名は aaa。相手センタ確認コードは"0x09876543212222", 当方センタ確認コードは"0x09876543211111"。パスワードは, "ghijkl"を使用する。テキスト連続送受信回数は 0 回。
ファイル情報	<ul style="list-style-type: none">• sendfile1 送信用ファイル。サイクル管理する。実ファイル名は, /tmp/sendfile101~/tmp/sendfile199。二重伝送チェックをする。伝送ファイル名は, "502000010100"~"502000019900"。ファイルレコード形式は可変長。レコード長は 128。最大伝送テキスト長は 2,048。圧縮ファイルの伝送はしない。アクセスキーは, "111101"。区切り文字は"0x0a"で, 付けたまま送信する。0 件ファイルをエラーとする。• sendfile2 送信用ファイル。サイクル管理しない。実ファイル名は, /tmp/sendfile2。二重伝送チェックはしない。伝送ファイル名は, "502000020000"。ファイルレコード形式は可変長。レコード長は 128。最大伝送テキスト長は 2,048。圧縮ファイルの伝送はしない。アクセスキーは, "111101"。区切り文字は"0x0a"で, 付けたまま送信する。0 件ファイルを正常とする。• recvfile1 受信用ファイル。サイクル管理する。実ファイル名は, /tmp/recvfile101~/tmp/recvfile199。二重伝送チェックをする。受信ファイル書き込みモードは, 追加モード。伝送ファイル名は, "502000030100"~"502000039900"。ファイルレコード形式は固定長。レコード長は 256。最大伝送テキスト長は 2,048。圧縮ファイルの伝送はしない。アクセスキーは, "333303"。0 件ファイルをエラーとする。• recvfile2 受信用ファイル。サイクル管理しない。実ファイル名は/tmp/recvfile2。二重伝送チェックはしない。受信ファイル書き込みモードは, 上書きモード。伝送ファイル名は, "402000010000"。ファイルレコード形式は固定長。レコード長は 256。最大伝送テキスト長は 2,048。圧縮ファイルの伝送はしない。アクセスキーは, "333303"。0 件ファイルを正常とする。再送電文送信モードは, 受信済みテキスト以降から受信する。

定義	事例
関係情報	<ul style="list-style-type: none"> remotehost1 とのファイル伝送では、sendfile1, sendfile2, rcvfile1, rcvfile2 をやり取りする。 remotehost2 とのファイル伝送では、sendfile1, rcvfile2 をやり取りする。

図 3-1 伝送情報の定義例

```
#####
# JP1/全銀TCP 伝送情報定義ファイル (定義例)
#####
#####
# 自局回線情報の定義
#####
local_line_define
    label          line1                #自局回線ラベル名
    trans_mode     primary              #局種別
    ipaddr         100.0.0.1            #IPアドレス
    max_tran      10                   #最大同時伝送数
;
local_line_define
    label          line2                #自局回線ラベル名
    trans_mode     secondary           #局種別
    ipaddr         100.0.0.1            #IPアドレス
    max_tran      10                   #最大同時伝送数
;

#####
# 相手局情報の定義
#####
remote_host_define
    label          remotehost1         #相手局ラベル名
    exec           /tmp/host_proc1     #起動UAP名
    remote_code    0x12345678902222 0x12345678901111 #センタ確認コード (相手/当方)
    password       abcdef              #パスワード
    ipaddr        200.0.0.1            #相手局IPアドレス
    text_ack_cnt   3                   #テキスト連続送受信回数
    protocol_name  ZGNC                #プロトコル
    cycle_cnt_mode file                #サイクル番号カウンタアップモード
;
remote_host_define
    label          remotehost2         #相手局ラベル名
    remote_code    0x09876543212222 0x09876543211111 #センタ確認コード (相手/当方)
    password       ghijkl              #パスワード
    ipaddr        aaa                  #相手局IPアドレス
    text_ack_cnt   0                   #テキスト連続送受信回数
    protocol_name  ZGNP                #プロトコル
;
```

```
#####
# ファイル情報の定義
#####
remote_file_define
    label          sendfile1          #ファイルラベル名
    exec           /tmp/host_proc1    #起動UAP名
    mode          snd                 #ファイル送受信モード
    real_file_name /tmp/sendfile1 a    #実ファイル名
    duplicate_check True              #二重伝送チェック
    trans_file_name 50200001 99       #伝送ファイル名
    accesskey      111101             #ファイルアクセスキー
    record_type    flex                #ファイルレコード形式
    record_len     128                 #レコード長
    max_text_len   2048                #最大伝送テキスト長
    cmp_mode       false               #圧縮モード
    divide         0x0a n              #区切り文字
    nullfile       ng                 #0件ファイルの扱い
;
remote_file_define
    label          sendfile2          #ファイルラベル名
    exec           /tmp/host_proc1    #起動UAP名
    mode          snd                 #ファイル送受信モード
    real_file_name /tmp/sendfile2    #実ファイル名
    duplicate_check false             #二重伝送チェック
    trans_file_name 502000020000     #伝送ファイル名
    accesskey      111101             #ファイルアクセスキー
    record_type    flex                #ファイルレコード形式
    record_len     128                 #レコード長
    max_text_len   2048                #最大伝送テキスト長
    cmp_mode       false               #圧縮モード
    divide         0x0a n              #区切り文字
    nullfile       ok                 #0件ファイルの扱い
;
```

```

remote_file_define
  label      recvfile1          #ファイルラベル名
  exec       /tmp/host_proc1    #起動UAP名
  mode       rcv                #ファイル送受信モード
  file_mode  a                  #受信ファイル書き込みモード
  real_file_name /tmp/recvfile1 a #実ファイル名
  duplicate_check true          #二重伝送チェック
  trans_file_name 50200003 99    #伝送ファイル名
  accesskey  333303            #ファイルアクセスキー
  record_type  fix              #ファイルレコード形式
  record_len  256               #レコード長
  max_text_len 2048             #最大伝送テキスト長
  cmp_mode    false            #圧縮モード
  nullfile    ng                #0件ファイルの扱い
;

```

```

remote_file_define
  label      recvfile2          #ファイルラベル名
  exec       /tmp/host_proc1    #起動UAP名
  mode       rcv                #ファイル送受信モード
  file_mode  w                  #受信ファイル書き込みモード
  real_file_name /tmp/recvfile2 #実ファイル名
  duplicate_check false         #二重伝送チェック
  trans_file_name 402000010000 #伝送ファイル名
  accesskey  333303            #ファイルアクセスキー
  record_type  fix              #ファイルレコード形式
  record_len  256               #レコード長
  max_text_len 2048             #最大伝送テキスト長
  cmp_mode    false            #圧縮モード
  nullfile    ok                #0件ファイルの扱い
  resend_mode next             #再送電文送信モード
;

```

```

#####
# 関係情報の定義
#####

```

```

relation_define
  host_label  remotehost1      #相手局ラベル名
  file_label  sendfile1        #ファイルラベル名
  file_label  recvfile1        #ファイルラベル名
  file_label  sendfile2        #ファイルラベル名
  file_label  recvfile2        #ファイルラベル名
;

```

```

relation_define
  host_label  remotehost2      #相手局ラベル名
  file_label  sendfile1        #ファイルラベル名
  file_label  recvfile2        #ファイルラベル名
;

```

4

JP1/全銀 TCP のファイル伝送

この章では、JP1/全銀 TCP を使ったファイル伝送の実行や、その履歴の表示などの操作について説明します。

4.1 伝送サーバの起動と停止

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを起動、または停止する手順を説明します。

4.1.1 伝送サーバを起動する

JP1/全銀 TCP を使用してファイル伝送を実行するためには、伝送サーバを起動する必要があります。伝送サーバの起動方法には、ztstart コマンドを使って手動で起動させる方法と、OS の起動時に自動的に起動させる方法の 2 とおりがあります。

(1) ztstart コマンドによる起動方法

1. スーパーユーザーで ztstart コマンドを実行する。

ztstart コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「[ztstart-伝送サーバの起動](#)」を参照してください。

(2) 自動起動方法

伝送サーバを自動起動させる場合は、次の設定が必要です。

HP-UX, RHEL 6 の場合

OS の起動時に、伝送サーバを自動起動するように設定されています。環境変数の設定を追加するなど、起動処理をカスタマイズしたい場合は、`/etc/opt/jpl_ztc/startup.model` を参考にして、カスタマイズしたシェルを `/etc/opt/jpl_ztc/startup` と置き換えます。なお、自動起動をしない設定にしたい場合、`/etc/opt/jpl_ztc/startup` をテキストエディターなどで開き、次の行を注釈 (`:#`) にして保存します。

<変更前>

```
/opt/jpl_ztc/bin/jztc > /dev/null 2>&1
```

<変更後>

```
: # /opt/jpl_ztc/bin/jztc > /dev/null 2>&1
```

RHEL 7 の場合

OS の起動時に、伝送サーバを自動起動するように設定されています。環境変数の設定を追加するなど、起動処理をカスタマイズしたい場合は、`/etc/opt/jpl_ztc/jplztc.startup.model` を参考にして、カスタマイズしたシェルを `/etc/opt/jpl_ztc/jplztc.startup` と置き換えます。なお、自動起動をしない設定には変更できません。自動起動をしない設定に変更した場合、ztstart コマンドでの起動もできなくなります。

自動起動時に、JP1/IM との連携を指定する例を次に示します。

<変更前>

```
if [ -f /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option ]
then
  read line < /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option
  rm -f /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option
else
  line=""
fi
```

<変更後>

```
if [ -f /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option ]
then
  read line < /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option
  rm -f /var/opt/jp1_ztc/tmp/ztstart_option
else
  line="imevent"
fi
```

AIX の場合

次の手順で設定します。

1. 起動コマンドの作成

OS の起動時に、伝送サーバを自動起動するように設定されています。環境変数の設定を追加するなど、起動処理をカスタマイズしたい場合は、/etc/opt/jp1_ztc/startup.model を参考にして、カスタマイズしたシェルを/etc/opt/jp1_ztc/startup と置き換えます。なお、自動起動をしない設定にしたい場合、/etc/opt/jp1_ztc/startup をテキストエディターなどで開き、次の行を注釈 (:#) にして保存します。

<変更前>

```
/opt/jp1_ztc/bin/jztc > /dev/null 2>&1
```

<変更後>

```
: # /opt/jp1_ztc/bin/jztc > /dev/null 2>&1
```

自動起動をしない場合、次の手順 2. の設定は不要です。

2. 自動起動の設定

mkitab コマンドを使用して、自動起動の設定をします。自動起動の順序が正しく設定されるように、JP1/全銀 TCP のサービスを登録してください。

・JP1/IM と連携しない場合

```
# mkitab "jp1_ztc:2:wait:/etc/opt/jp1_ztc/startup"
```

・JP1/IM と連携する場合

```
# mkitab -i hnt2mon "jp1base:2:wait:/etc/opt/jp1base/jbs_start"
```

```
# mkitab -i jp1base "jp1_ztc:2:wait:/etc/opt/jp1_ztc/startup"
```

```
# mkitab -i jp1base "jp1cons:2:wait:/etc/opt/jp1cons/jco_start"
```

設定後、lsitab コマンドを使用して、設定内容を確認してください。JP1/IM と連携する場合、JP1/Base, JP1/IM よりもあとに JP1/全銀 TCP の行があることが必要です。

```
# lsitab -a
```

<出力例>

```
init:2:initdefault:
brc::sysinit:/sbin/rc.boot 3 >/dev/console 2>&1 # Phase 3 of system boot
:
hntr2mon:2:once:/opt/hitachi/HNTRLlib2/etc/D002start
jp1base:2:wait:/etc/opt/jp1base/jbs_start
jp1cons:2:wait:/etc/opt/jp1cons/jco_start
jp1_ztc:2:wait:/etc/opt/jp1_ztc/startup
```

AIX の場合は、JP1/全銀 TCP をアンインストールする際、rmitab コマンドを使用して、手順 2 で追加した行を削除してください。

4.1.2 伝送サーバを停止する

伝送サーバの停止方法には、ztstop コマンドを使って手動で停止させる方法と、OS の終了時に自動停止させる方法の 2 とおりがあります。

(1) ztstop コマンドによる停止方法

1. スーパーユーザーで ztstop コマンドを実行する。

ztstop コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「ztstop-伝送サーバの停止-」を参照してください。

(2) 自動停止方法

伝送サーバを自動停止させる場合は、次の設定が必要です。

HP-UX, RHEL 6 の場合

インストール後は、OS の終了時に伝送サーバを自動停止するように設定されています。終了処理をカスタマイズしたい場合は、/etc/opt/jp1_ztc/stop.model を参考にして作成したシェルを/etc/opt/jp1_ztc/stop と置き換えてください。

RHEL 7 の場合

インストール後は、OS の終了時に伝送サーバを自動停止するように設定されています。終了処理をカスタマイズしたい場合は、/etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.stop.model を参考にして作成したシェルを/etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.stop と置き換えてください。なお、自動停止をしない設定には変更できません。自動停止をしない設定に変更した場合、ztstop コマンドでの停止もできなくなります。

AIX の場合

/etc/rc.shutdown ファイルをエディターなどで開き、次の 4 行を追加してください。

```
if [ -x /etc/opt/jp1_ztc/stop ]
then
    /etc/opt/jp1_ztc/stop
fi
```

/etc/rc.shutdown ファイルがない場合は作成してください。また、作成する際に/etc/rc.shutdown ファイルの属性を次のように設定してください。

```
chmod 550 /etc/rc.shutdown
chown root /etc/rc.shutdown
chgrp shutdown /etc/rc.shutdown
```

終了処理をカスタマイズしたい場合は、/etc/opt/jp1_ztc/stop.model を参考にして作成したシェルを/etc/opt/jp1_ztc/stop と置き換えてください。

4.2 ファイル伝送の実行

JP1/全銀 TCP では、ztexec コマンドを使って伝送要求を登録することでファイル伝送が実行されます。「3. 伝送情報定義の登録」で作成した伝送情報定義ファイルに定義した相手局ラベルとファイルラベルを指定して伝送要求を登録します。

なお、JP1/全銀 TCP でのファイル伝送には、次の形態があります。

- 同期型および非同期型の伝送要求の登録
- ファイルの再送
- 伝送情報定義の一部変更による伝送要求の登録

注意事項

ファイル伝送を実行する際は、次の点に注意してください。

- 伝送情報定義ファイルに定義されていない相手局、ファイルを指定してもファイル伝送は実行されません。

4.2.1 ファイル伝送する

JP1/全銀 TCP では、ztexec コマンドを使って伝送要求を登録し、ファイル伝送を実行します。ファイル伝送を実行する方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで ztexec コマンドを実行し、伝送要求を登録する。

同期型の伝送要求の場合：

相手局ラベル名のあとに -b オプションを指定します。

ztexec Δ_1 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列) Δ_1 -b Δ_1 -f Δ_0 ファイルラベル名

非同期型の伝送要求の場合：

相手局ラベル名のあと、-b オプションを省略します。

ztexec Δ_1 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列) Δ_1 -f Δ_0 ファイルラベル名

ztexec コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「ztexec-伝送要求の登録-」を参照してください。

4.2.2 ファイルを再送する

一度伝送したファイルを再送する方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで、ztexec コマンドを実行する。

同期型の伝送要求の場合：

-b オプションで同期型の伝送要求を指定し、-r オプションを指定します。

ztexec Δ_1 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列) Δ_1 -b Δ_1 -r Δ_1 -f Δ_0 ファイルラベル名

非同期型の伝送要求の場合：

-b オプションを省略し、-r オプションを指定します。

ztexec Δ_1 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列) Δ_1 -r Δ_1 -f Δ_0 ファイルラベル名

ztexec コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「ztexec—伝送要求の登録—」を参照してください。

4.2.3 伝送情報定義を一部変更して伝送要求を登録する

伝送情報定義ファイルに定義された情報の一部を変更して伝送要求を登録する方法について説明します。

伝送情報定義を一部変更して伝送要求を登録する方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで、ztexec コマンドを実行する。

相手局情報定義を一部変更する場合：

-H オプションで変更する相手局情報の引数を指定します。

ztexec Δ_1 相手局ラベル名 Δ_1 -H Δ_0 "変更する相手局情報の引数"

変更する定義項目の引数は、「" (ダブルクォーテーション)」で囲んで指定します。変更できる定義項目と引数を、次の表に示します。

表 4-1 変更できる定義項目と引数 (相手局情報定義)

定義項目	引数	形式
起動 UAP 名	-exec	UAP パス (1~255 バイトの文字列) + UAP 起動オプションのキーワード*
センタ確認コード (相手/当方)	-remotecode	16 進数 14 桁
パスワード	-password	6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁
相手局 IP アドレス	-ipaddr	相手局 IP アドレスまたは相手局ホスト名 (1~255 バイトの文字列)
テキスト連続送受信回数	-textackcnt	1~15 の数値 (10 進数)
プロトコル	-protocolname	コンピュータ手順： "zgnc"または"ZGNC" パソコン手順： "zgnp"または"ZGNP"

注※

UAP 起動オプションのキーワードについては、「3.1.2 相手局情報を定義する」の表 3-4 を参照してください。

ファイル情報定義を一部変更する場合：

-F オプションで変更するファイル情報の引数を指定します。

ztexec△₁ 相手局ラベル名△₁-F△₀”変更するファイル情報の引数

変更する定義項目の引数は、「" (ダブルクォーテーション)」で囲んで指定します。変更できる定義項目と引数を、次の表に示します。

表 4-2 変更できる定義項目と引数 (ファイル情報定義)

定義項目	引数	形式
ファイル送受信モード	-mode	送信モード： "snd"または"SND" 受信モード： "rcv"または"RCV"
受信ファイル書き込みモード	-filemode	追加モード： "a"または"A" 上書きモード： "w"または"W"
起動 UAP 名	-exec	UAP パス (1~255 バイトの文字列) + UAP 起動オプションのキーワード※1
実ファイル名	-realfilename	1~255 バイトの文字列でフルパス指定
伝送ファイル名	-transfilename	1~255 バイトの文字列または 16 進数 12 桁
ファイルアクセスキー	-accesskey	6 バイトの文字列または 16 進数 12 桁
ファイルレコード形式	-recordtype	固定長形式： "fix"または"FIX" 可変長形式： "flex"または"FLEX"
レコード長	-recordlen	1~32,767 の数値 (10 進数)
最大伝送テキスト長	-maxtextlen	7~43,700 の数値 (10 進数)
圧縮モード	-cmpmode	圧縮する： "true"または"TRUE" 圧縮しない： "false"または"FALSE"
レコード分割方法	-divide	レコード範囲を自動算出する場合： "auto"+"n"または "AUTO"+"N" レコード範囲を区切り文字から区切り文字までとする場合： 16 進数 2 桁+区切り文字の扱い ※2

定義項目	引数	形式
0 件ファイルの扱い	-nullfile	正常扱いとする： "ok"または"OK" エラー扱いとする： "ng"または"NG"
ファイル名補助情報	-subtransfilename	17 バイトの文字列または 16 進数 34 桁

注※1

UAP 起動オプションのキーワードについては、「3.1.3 ファイル情報を定義する」の表 3-6 を参照してください。

注※2

区切り文字を送信時に削除して伝送する場合は"r"または"R"を、区切り文字を付けたまま伝送する場合は"n"または"N"を指定します。なお、受信時は区切り文字を付けてファイルに書き出します。

ztexec コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「ztexec—伝送要求の登録—」を参照してください。

4.2.4 伝送要求を取り消す

伝送要求を取り消す場合は、ztcan コマンドを使用します。伝送要求の取り消し操作実行時に伝送中のファイル伝送は、強制終了されます。

注意事項

伝送要求を取り消す際は、次の点に注意してください。

- 登録中の伝送要求を取り消すと、伝送状態履歴には「取消」と表示されます。
- 伝送中の伝送要求を取り消すと、伝送状態履歴には「異常」と表示されます。

伝送要求を取り消す方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで、ztcan コマンドを実行する。

相手局ラベル名で指定する場合：

-h オプションで相手局ラベル名を指定します。

ztcan Δ_1 -h Δ_0 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

通番で指定する場合：

-s オプションで通番を指定します。

ztcan Δ_1 -s Δ_0 通番

ztcan コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「ztcan—伝送要求の取り消し—」を参照してください。

4.3 状態履歴の表示

ファイル伝送履歴の表示は、ztshow コマンドを使って実行します。JP1/全銀 TCP では、最大で過去 1 年間の履歴情報が一覧表示されます。条件を指定して該当する伝送履歴だけ表示させたり、特定の伝送履歴について詳細情報を表示させたりすることもできます。

4.3.1 ファイル伝送の状態履歴を表示する

伝送状態履歴の表示方法について説明します。

1. スーパーユーザーで、ztshow コマンドを実行する。

伝送履歴すべてを一覧表示する場合：

```
ztshow
```

通番を指定して履歴の詳細を表示する場合：

-s オプションで通番を指定します。

```
ztshow $\Delta_1$ -s $\Delta_0$  通番 (10 進数 9 桁)
```

指定した伝送履歴の詳細情報を表示します。

局種別を指定して表示する場合：

-k オプションで局種別を指定します。

```
ztshow $\Delta_1$ -k $\Delta_0$  局種別 (発信：1, 着信：2)
```

指定した局種別の伝送履歴を表示します。

伝送状態を指定して表示する場合：

-j オプションで伝送状態を指定します。

```
ztshow $\Delta_1$ -j $\Delta_0$  伝送状態 (正常：n, 異常：a, 伝送中：w, 登録中：q, 取消：d)
```

指定した状態の伝送履歴を表示します。

ファイル伝送開始日時を指定して表示する場合：

-t オプションでファイル伝送の開始日時を指定します。

```
ztshow $\Delta_1$ -t $\Delta_0$  開始日時 (YYYY:MM:DD:hh:mm:ss)
```

指定した日時以降の伝送履歴を表示します。

ファイル伝送終了日時を指定して表示する場合：

-e オプションでファイル伝送の終了日時を指定します。

```
ztshow $\Delta_1$ -e $\Delta_0$  終了日時 (YYYY:MM:DD:hh:mm:ss)
```

指定した日時以前の伝送履歴を表示します。

相手局ラベルを指定して表示する場合：

-h オプションで相手局ラベル名を指定します。

ztshow△₁-h△₀ 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定した相手局ラベルとの伝送履歴を表示します。

ztshow コマンドの詳細については、「7. コマンド」の「[ztshow-状態履歴の表示](#)」を参照してください。

補足事項

ファイル伝送中または伝送要求の登録中に発生した障害などによって、「伝送中」や「登録中」のまま履歴に残ってしまった場合、その表示を初期化することができます。ただし、伝送履歴そのものを削除するものではありません。詳細については、「7. コマンド」の「[ztstart-伝送サーバの起動](#)」を参照してください。

5

伝送情報定義の変更

この章では、登録済みの伝送情報定義に新たな定義情報を追加したり、伝送情報定義の内容を変更、削除したりする場合の方法について説明します。

5.1 変更情報を定義する

元の伝送情報定義ファイルを直接変更しないで、差分情報だけを登録（追加，変更，削除）する場合は，vi などのテキストエディターで登録する差分情報を元の伝送情報定義ファイルとは別のファイルに定義し，ztchgen コマンドで伝送情報定義を反映させます。

補足事項

通常は，元の伝送情報定義ファイルを修正し，ztgen コマンドで伝送情報定義を再登録することを推奨します。差分情報だけを登録した場合，伝送情報定義ファイルの最新状態を保持するためには，別途 vi などのテキストエディターで差分情報を元の伝送情報定義ファイルに反映する必要があります。

5.1.1 追加・変更する情報を定義する

登録済みの伝送情報定義に情報を追加する場合，または伝送情報定義の情報を変更する場合は，該当する情報の定義文（xxxxx_define 文）で始め，追加または変更情報を定義して「; (セミコロン)」で結びます。

また，情報を変更する場合は，該当する情報の定義文（xxxxx_define 文）単位で，変更したいオペランドとそれ以外のオペランドも定義します。変更したいオペランドだけ定義した場合，それ以外のオペランドはデフォルトに戻ります。

- 自局回線情報の定義（local_line_define 文）
- 相手局情報の定義（remote_host_define 文）
- ファイル情報の定義（remote_file_define 文）
- 関係情報の定義（relation_define 文）

改行する場合の改行コードは LF (0x0a) にしてください。

各情報のオペランドについては，「[3.1 伝送情報を定義する](#)」の各情報の説明を参照してください。

注意事項

ファイル情報の定義を変更する場合は，変更するファイルラベル名を指定している関係情報の定義も再定義してください（該当する関係情報の定義に変更がなくても同じ内容を再定義してください）。

追加または変更する情報を定義する際は，次の点に注意してください。

追加する情報を定義する場合

- 追加する情報が伝送情報定義ファイルの定義内容（ラベル名）と重複していないか。
- すでに定義されているセンタ確認コードと同じコードの相手局情報を追加していないか。
- 関係情報に同じファイル送受信モードかつ同じ伝送ファイル名のファイルラベルを追加していないか。
- 自局回線情報を追加していないか。

変更する情報を定義する場合

- 伝送情報定義にない情報（ラベル名）を変更しようとしていないか。
- 相手局情報のセンタ確認コードが合致してしまうものはないか。
- 相手局ラベル名またはファイルラベル名を変更することで、関係情報に定義されているラベル名と不一致になってしまうものはないか。
- 伝送情報定義を変更することで、関係情報に定義されているファイルラベル同士でファイル送受信モードおよび伝送ファイル名が合致してしまうものはないか。
- 関係情報の相手局ラベル名またはファイルラベル名を、相手局情報またはファイル情報に定義されていないラベル名に変更していないか。

5.1.2 削除する情報を定義する

登録済みの伝送情報定義の情報は、次の情報をラベル単位で削除できます。該当する情報の定義文（delete_xxxxx_define 文）で始め、ラベル名を指定して「; (セミコロン)」で結びます。

- 相手局情報の定義（delete_remote_host_define 文）
- ファイル情報の定義（delete_remote_file_define 文）
- 関係情報の定義（delete_relation_define 文）

改行する場合の改行コードは LF (0x0a) にしてください。

削除する情報は、次の形式に従ってラベル名だけを定義してください。なお、ラベル名は複数定義できます。

- 相手局情報を削除する場合

```
delete_remote_host_define
  label 相手局ラベル名1
  label 相手局ラベル名2
      :
;
```

- ファイル情報を削除する場合

```
delete_remote_file_define
  label ファイルラベル名1
  label ファイルラベル名2
      :
;
```

- 関係情報を削除する場合

```
delete_relation_define
  label 相手局ラベル名1
  label 相手局ラベル名2
```

;

注意事項

削除する情報を定義する際は、次の点に注意してください。

- 伝送情報定義にない情報を削除しようとしていないか。
- 削除する相手局情報が関係情報に定義されていないか。
- 削除するファイル情報が関係情報に定義されていないか。

5.2 変更情報を登録する

テキストエディターで変更（追加，変更，削除）情報を定義するファイルの作成が完了したら `ztchgen` コマンドで登録し，伝送情報定義に反映させます。

注意事項

変更情報を登録する際は，次の点に注意してください。

- JP1/全銀 TCP の伝送サーバが起動中の場合は，伝送情報定義を変更できません。

変更情報ファイルの内容を伝送情報定義ファイルに反映させる方法を次に示します。

1. スーパーユーザーで，次のコマンドを実行する。

伝送情報定義ファイルに定義情報を追加する場合

```
ztchgen -i 追加情報ファイル名 (1~255バイトの文字列でパス名を指定)
```

伝送情報定義ファイルの定義情報を変更する場合

```
ztchgen -e 変更情報ファイル名 (1~255バイトの文字列でパス名を指定)
```

伝送情報定義ファイルの定義情報を削除する場合

```
ztchgen -d 削除情報ファイル名 (1~255バイトの文字列でパス名を指定)
```

変更（追加，変更，削除）情報ファイルの文法がチェックされ，エラーがなければ伝送情報定義ファイルに反映されます。

`ztchgen` コマンドの詳細については，「7. コマンド」の「[ztchgen - 伝送情報定義の変更](#)」を参照してください。

補足事項

`ztchgen` コマンドの実行による文法チェックの結果，発見された誤りの行番号が特定できる場合は，エラーメッセージの先頭に行番号が表示されます。

5.3 変更情報の定義例

変更（追加，変更，削除）情報の定義例を次に示します。

5.3.1 追加情報の定義例

伝送情報定義に追加する情報の定義例として，表 5-1 に事例を，図 5-1 に記述例を示します。

表 5-1 追加情報の定義例

定義	事例
相手局情報	次の相手局情報を remotehost3 として追加する。 remotehost3 : remotehost3 とのファイル伝送にはコンピュータ手順を使用する。相手局 IP アドレスは 200.0.0.3。相手センタ確認コードは"xxxxxxxxxxxx"，当方センタ確認コードは"zzzzzzzzzzzz"。パスワードは yyyyyy を使用する。テキスト連続受信回数は 5 回。サイクル番号はファイル伝送終了時にカウントアップさせる。起動 UAP はなし。
関係情報	remotehost3 とのファイル伝送では，sendfile2 をやり取りする。

図 5-1 追加情報の定義例

```
#####
# JP1/全銀TCP 追加情報の定義ファイル（サンプル）
#####
#####
# 相手局情報追加の定義
#####
remote_host_define
    label          remotehost3          #相手局ラベル名
    remote_code     xxxxxxxxxxxx zzzzzzzzzzzz #センタ確認コード
    password        yyyyyy yyyyyy ¥        #パスワード
                    yyyyyy yyyyyy ¥        #パスワード
                    yyyyyy yyyyyy          #パスワード
    ipaddr          200.0.0.3            #相手局IPアドレス
    text_ack_cnt    5                    #テキスト連続送受信回数
    protocol_name   ZGNC                  #プロトコル
    cycle_cnt_mode  file                  #サイクル番号カウントアップモード
;
#####
# 関係情報追加の定義
#####
relation_define
    host_label      remotehost3          #相手局ラベル名
    file_label      sendfile2            #ファイルラベル名
;
#####
```

5.3.2 変更情報の定義例

伝送情報定義を変更する情報の定義例として，表 5-2 に事例を，図 5-2 に記述例を示します。

表 5-2 変更情報の定義例

定義	事例
相手局情報	<p>相手局情報 remotehost3 の相手局 IP アドレス, およびパスワードを変更する。</p> <p>remotehost3 の定義内容</p> <p>remotehost3 とのファイル伝送にはコンピュータ手順を使用。相手局 IP アドレスは 200.0.0.3。相手センタ確認コードは"xxxxxxxxxxxx", 当方センタ確認コードは "zzzzzzzzzzzzz"。パスワードは yyyyyy を使用。テキスト連続受信回数は 5 回。サイクル番号はファイル伝送終了時にカウントアップ。起動 UAP はなし。</p> <p>変更内容</p> <p>相手局 IP アドレスを 200.0.0.4 に, パスワードを hhhhhh に変更する。</p>
関係情報	remotehost3 には sendfile2 が定義されているが, sendfile1 もやり取りするように変更する。

図 5-2 変更情報の定義例

```
#####
# JP1/全銀TCP 変更情報の定義ファイル (サンプル)
#####
# 相手局情報追加の定義
#####
remote_host_define
    label          remotehost3          #相手局ラベル名
    remote_code     xxxxxxxxxxxx zzzzzzzzzzzz #センタ確認コード
    password        hhhhhh hhhhhh ¥       #パスワード
                   hhhhhh hhhhhh ¥       #パスワード
                   hhhhhh hhhhhh         #パスワード
    ipaddr          200.0.0.4            #相手局IPアドレス
    text_ack_cnt    5                    #テキスト連続送受信回数
    protocol_name   ZGNC                  #プロトコル
    cycle_cnt_mode  file                  #サイクル番号カウントアップモード
;
#####
# 関係情報追加の定義
#####
relation_define
    host_label      remotehost3          #相手局ラベル名
    file_label      sendfile1            #ファイルラベル名
    file_label      sendfile2            #ファイルラベル名
;
```

5.3.3 削除情報の定義例

伝送情報定義から削除する情報の定義例として, 表 5-3 に事例を, 図 5-3 に記述例を示します。

表 5-3 削除情報の定義例

定義	事例
相手局情報	相手局情報定義で remotehost1 と remotehost2 という相手局ラベル名を削除する。

定義	事例
ファイル情報	ファイル情報定義で sendfile1 と rcvfile1 というファイルラベル名を削除する。
関係情報	関係情報定義で remotehost1 と remotehost2 という相手局ラベル名を削除する。

図 5-3 削除情報の定義例

```
#####
# JP1/全銀TCP 削除情報の定義ファイル (サンプル)
#####
# 相手局情報削除の定義
#####
delete_remote_host_define
    label      remotehost1          #相手局ラベル名
    label      remotehost2          #相手局ラベル名
;
#####
# ファイル情報削除の定義
#####
delete_remote_file_define
    label      sendfile1             #ファイルラベル名
    label      rcvfile1              #ファイルラベル名
;
#####
# 関係情報削除の定義
#####
delete_relation_define
    label      remotehost1          #相手局ラベル名
    label      remotehost2          #相手局ラベル名
;
```

6

JP1/IM との連携

この章では、JP1/IM と連携する場合の設定や操作方法について説明します。

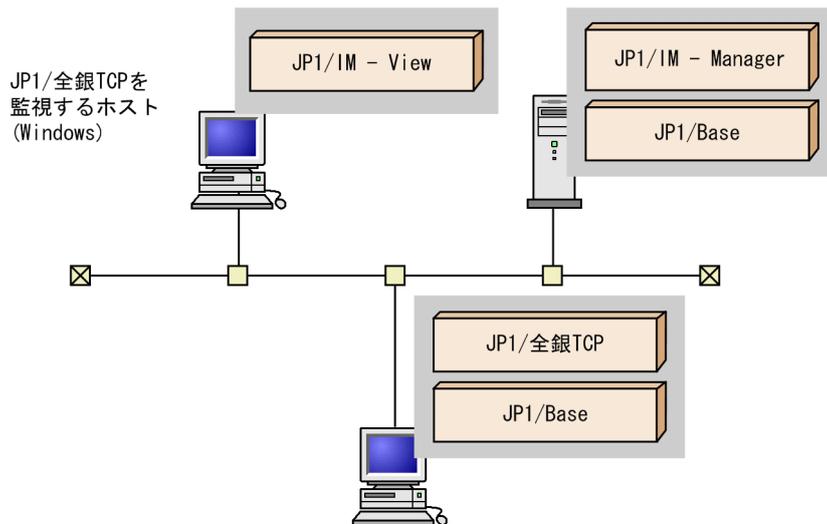
6.1 JP1/IM 連携の概要

JP1/全銀 TCP は JP1 イベントを発行するため、JP1/IM と連携することによって、伝送サーバの起動や終了、ファイル伝送の開始や終了といったイベント（状態、結果）を JP1/IM で集中監視できます。

6.1.1 JP1/IM と連携する場合のシステム構成

JP1/IM と連携する場合のシステム構成例を示します。

図 6-1 JP1/IM と連携する場合の構成



JP1/IM と連携する場合は、JP1/全銀 TCP と同じマシンに次のプログラムをインストールする必要があります。

- JP1/Base

また、JP1/全銀 TCP を監視するマシンに次のプログラムをインストールする必要があります。

- JP1/IM - Manager
- JP1/Base

さらに、JP1/IM の [イベントコンソール] 画面でモニター監視を実行する Windows マシンに次のプログラムをインストールする必要があります。

- JP1/IM - View

6.1.2 JP1/IM イベントサービスと伝送サーバの起動

JP1/IM と連携する場合は、JP1/IM および JP1/全銀 TCP の次のサービスを起動します。すでに起動している場合は再起動してください。

- JP1/IM のイベントサービス

JP1/IM のイベントサービスの起動・停止方法など、詳しくはマニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 構築ガイド」を参照してください。

- JP1/全銀 TCP の伝送サーバ

JP1/全銀 TCP 伝送サーバを起動する `ztstart` コマンドを実行します（実行の際、コマンドの引数に `"imevent"` を指定）。

6.2 JP1/IM を使った監視

伝送サーバの起動や停止，ファイル伝送の開始や終了などのイベントは，JP1/IM の [イベントコンソール] 画面で監視できます。

1. Windows の [スタート] メニューから，[プログラム] - [JP1_Integrated Management - View] - [統合ビュー] を選択する。
[ログイン] 画面が表示されます。
2. ユーザー名，パスワード，および接続ホスト名を入力し，[OK] ボタンをクリックする。
[イベントコンソール] 画面が表示されます。

JP1/全銀 TCP が出力する JP1 イベントの一覧とその属性については，「[付録 C JP1 イベント](#)」を参照してください。

7

コマンド

この章では、JP1/全銀 TCP が提供するコマンドについて説明します。

コマンド一覧

JP1/全銀 TCP で使用できるコマンドの一覧を次の表に示します。

表 7-1 JP1/全銀 TCP で使用できるコマンド一覧

コマンド名	機能
ztcan	伝送要求の取り消し
ztchgen	伝送情報定義の変更
ztcycleshow	サイクル情報の表示
ztexec	伝送要求の登録
ztgen	伝送情報定義の登録
ztgen_back	伝送情報定義の出力
ztresendshow	再送伝送管理情報の初期化・表示
ztreset	二重伝送管理情報の初期化
ztshow	状態履歴の表示
ztstart	伝送サーバの起動
ztstatus	起動状態の確認
ztstop	伝送サーバの停止

注意事項

JP1/全銀 TCP のコマンドの実行には、スーパーユーザー権限が必要です。

なお、コマンドを実行する際に使用できる文字および記号は、次のとおりです。

表 7-2 コマンド実行の際に指定できる文字および記号

説明中の表記	指定できる文字および記号
10 進数	0~9 の半角数字。
16 進数	0~9 の半角数字, A~F または a~f の半角英字。 値の先頭に「0x」を付ける。
文字列	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字。 ただし、先頭が「0x」のものは 16 進数と解釈される。
英字記号	A~Z または a~z の半角英字, および「#」,「@」,「¥」。
パス	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字, および「/ (スラッシュ)」,「. (ピリオド)」,「_ (アンダーバー)」。
ホスト名	0~9 の半角数字, A~Z または a~z の半角英字, および「. (ピリオド)」,「- (ハイフン)」。

コマンドの詳細

コマンドの格納先：

/opt/jp1_ztc/bin

ztcan – 伝送要求の取り消し –

形式

```
ztcan  $\Delta_1$  { -h  $\Delta_0$  相手局ラベル名 | -s  $\Delta_0$  通番 }
```

機能

登録中の伝送要求の取り消し，または伝送中の伝送を強制終了します。

引数

-h 相手局ラベル名 (1~32バイトの文字列)

指定した相手局ラベル名への伝送要求を取り消します。

-s 通番 (10進数9桁)

指定した通番の伝送要求を取り消します。この通番は，JP1/全銀 TCP が伝送単位に割り当てる番号です。通番は，状態履歴表示コマンドまたは [伝送状態履歴の表示] ダイアログボックスで確認できます。

注意事項

登録中の伝送要求を取り消すと，状態履歴表示コマンドおよび [伝送状態履歴の表示] ダイアログボックスでは「取消」と表示されます。また，伝送中の伝送要求を取り消すと，状態履歴表示コマンドおよび [伝送状態履歴の表示] ダイアログボックスでは「異常」と表示されます。

使用例

相手局 remotehost1 に対する伝送要求をすべて取り消す場合

```
ztcan -h remotehost1
```

ztchgen – 伝送情報定義の変更 –

形式

```
ztchgen  $\Delta_1$  {-i  $\Delta_0$ 追加情報ファイル名 | -e  $\Delta_0$ 変更情報ファイル名 | -d  $\Delta_0$ 削除情報ファイル名} [-t]
```

機能

登録済みの伝送情報定義の内容を変更する場合に、追加情報、変更情報、削除情報を定義したファイルを登録し、伝送情報定義に反映させるコマンドです。また、追加情報、変更情報、削除情報を定義したファイルの文法チェックだけ実行することもできます。このコマンドを実行すると、変更した情報に該当の二重伝送およびサイクル番号管理情報が初期化されます。

引数

-i 追加情報ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

追加情報を定義したファイルの文法をチェックし、エラーがなければ伝送情報定義ファイルに追加します。

-e 変更情報ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

変更情報を定義したファイルの文法をチェックし、エラーがなければ伝送情報定義ファイルを変更します。

-d 削除情報ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

削除情報を定義したファイルの文法をチェックし、エラーがなければ伝送情報定義ファイルから削除します。

-t

追加情報、変更情報、削除情報を定義したファイルの文法チェックだけをします。

注意事項

- 伝送サーバの起動中には変更情報を登録できません。
- 変更履歴は確認できません。追加情報ファイル、変更情報ファイル、削除情報ファイルは、ユーザー側で管理してください。
- 追加情報、変更情報、削除情報を定義したファイルの文法チェックで誤りがあり、かつその行番号が特定できる場合は、エラーメッセージの先頭に行番号が表示されます。
- -e オプションを指定する場合、次の伝送情報定義のラベル名は変更できません。
 - 自局回線情報 (local_line_define 文) の自局回線ラベル名
 - 相手局情報 (remote_host_define 文) の相手局ラベル名
 - ファイル情報 (remote_file_define 文) のファイルラベル名
 - 関係情報 (relation_define 文) の相手局ラベル名

- -d オプションを指定する場合、相手局情報の定義を削除すると、削除された相手局情報に関連づけられている関係情報の定義も削除されます。

使用例

伝送情報定義ファイルに、ファイル `zgntcp_chconfig_file` の内容を追加登録する場合

```
ztchgen -i zgntcp_chconfig_file
```

ztcycleshow – サイクル情報の表示 –

形式

```
ztcycleshow  $\Delta_1$  [-h  $\Delta_0$  相手局ラベル名 [ $\Delta_1$ -f  $\Delta_0$  ファイルラベル名 [ $\Delta_1$ -k  $\Delta_0$  { 1 | 2 } ]]]
```

機能

サイクル伝送の情報を表示します。

引数

指定なし

すべてのサイクル情報を表示します。

-h 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定した相手局ラベル名のサイクル情報を表示します。

-f ファイルラベル名 (1~32 バイトの文字列)

ファイルラベル名を指定します。このオプションを指定した場合、-h オプションも指定してください。

-k 局種別

- 1：局種別が「発信」の伝送の場合に指定。
- 2：局種別が「着信」の伝送の場合に指定。

この引数を省略した場合は、「2 (着信)」を指定したとして扱われます。このオプションを指定した場合、必ず-h および-f オプションと組み合わせて指定してください。

使用例

相手局 remotehost1 に対するサイクル情報を表示する場合

```
ztcycleshow -h remotehost1
```

ztexec – 伝送要求の登録 –

形式

```
ztexec  $\Delta_1$  相手局ラベル名 [ $\Delta_1$ -b][ $\Delta_1$ -r] $\Delta_1$ -f  $\Delta_0$  ファイルラベル名1 [... $\Delta_1$ -f  $\Delta_0$  ファイルラベル名  
99][ $\Delta_1$ -c  $\Delta_0$  サイクル番号][ $\Delta_1$ -H  $\Delta_0$  "変更する相手局情報"] [ $\Delta_1$ -F  $\Delta_0$  "変更するファイル情報"]
```

機能

一次局としてファイルの伝送要求を登録し、ファイル伝送を実行します。JP1/全銀 TCP では、伝送要求を登録してからファイル伝送の完了をもって終了とする同期型と、伝送要求の登録だけをして終了とする非同期型があります。また、ファイルの再送（サイクル管理しているファイルを含む）や伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録するなどの形態があります。

引数

相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

相手局ラベル名を指定します。必ず ztexec の第 1 引数として指定してください。

-b

同期型の伝送要求を登録します。ファイル伝送が完了するまでコマンドは終了しません。このオプションを省略したときは、非同期型の伝送要求を登録します。省略した場合は、伝送要求の登録が終わり次第、コマンドを終了します。

-r

再送要求電文を送信します。サイクル管理をしているファイルにこのオプションを指定する場合は、必ず -c オプションも指定してください。なお、このオプションを指定した場合、-f オプションは 1 個しか指定できません。また、ファイル送受信モードが受信モードであるファイルラベル名しか指定できません。

-f ファイルラベル名 (1~32 バイトの文字列)

ファイルラベル名を指定します。このオプションは、1~99 個の範囲で指定できます。

-c サイクル番号 (10 進数で 1~99)

伝送済みのサイクル番号を指定します。このオプションは、サイクル管理をしているファイルだけに指定できます。なお、このオプションを指定した場合、-f オプションは 1 個しか指定できません。

-H "変更する相手局情報"

相手局情報の定義を一部変更して伝送する場合に、引数を「" (ダブルクォーテーション)」で囲んで指定します。このオプションを指定した場合、-f オプションは 1 個しか指定できません。

指定する際は、次のように入力してください。

```

[-remotecode△相手センタ確認コード (16進14桁)
  △当方センタ確認コード (16進14桁) ]
△[-exec△UAPパス (1~255バイトの文字列)
  [△UAP起動オプションのキーワード※...]]
△[-password△開局要求パスワード (6文字または16進数12桁)
  [△開局回答パスワード (6バイトの文字列または16進数12桁)
  △閉局要求パスワード (6バイトの文字列または16進数12桁)
  △閉局回答パスワード (6バイトの文字列または16進数12桁) ]]
△[-ipaddr△相手局IPアドレス (1~255バイトの文字列でIPアドレスまたはホスト名) ]
△[-textackcnt△テキスト連続送受信回数 (10進数0~15) ]
△[-protocolname△{zgnc|zgnp|ZGNC|ZGNP}] /*プロトコル*/

```

注※

UAP 起動オプションのキーワードは、次の表を参照してください。

表 7-3 UAP 起動オプション (-H)

項目	キーワード	出力形式
相手局ラベル	REMOTELBL	文字列
局種別	STATION	"1": 一次局 "2": 二次局
伝送形態	TRNMODE	"0": 初期状態※ ¹ "1": 送信 "2": 受信
通番	REQNO	9桁の数字を示す文字列
終了状態	RRTN	"0": 正常終了 "0"以外: 異常終了
相手センタ確認コード	RCNTCODE	文字列※ ²
当方センタ確認コード	HCNTCODE	文字列※ ²
開局要求パスワード	OREQPW	文字列※ ²
開局回答パスワード	ORSPPW	文字列※ ²
閉局要求パスワード	CREQPW	文字列※ ²
閉局回答パスワード	CRSPPW	文字列※ ²
モード変更要求パスワード	MREQPW	文字列※ ²
モード変更回答パスワード	MRSPPW	文字列※ ²
相手局の IP アドレスまたは相手ホスト 名称	IPADDR	文字列※ ²
伝送開始時間	STARTTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※ ³

項目	キーワード	出力形式
伝送終了時間	STOPTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※3

注※1

ファイル伝送初期の、送信か受信かが特定できない状態を指します。

注※2

相手局情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※3

プログラムには、「YYYY/MM/DD」と「hh:mm:ss」の2つの引数が渡されます。

-f "変更するファイル情報"

ファイル情報の定義を一部変更して伝送する場合に、引数を「" (ダブルクォーテーション)」で囲んで指定します。このオプションを指定した場合、-f オプションは1個しか指定できません。

指定する際は、次のように入力してください。

```
[-modeΔ1{snd|rcv|SND|RCV}]/*ファイル送受信モード*/
Δ1[-execΔ1UAPパス (パス名 1~255バイトの文字列)
    [Δ1UAP起動オプションのキーワード※...]]
Δ1[-filemodeΔ1{a|w|A|W}]/*受信ファイル書き込みモード*/
Δ1[-realfilenameΔ1実ファイル名 (パス名1~255バイトの文字列) ]
Δ1[-transfilenameΔ1伝送ファイル名 (12バイトの文字列または16進数24桁) ]
Δ1[-accesskeyΔ1開始要求アクセスキー (6バイトの文字列または16進数12桁)
    [Δ1開始回答アクセスキー (6バイトの文字列または16進数12桁)
    Δ1終了要求アクセスキー (6バイトの文字列または16進数12桁)
    Δ1終了回答アクセスキー (6バイトの文字列または16進数12桁)
    Δ1再送要求アクセスキー (6バイトの文字列または16進数12桁) ]]
Δ1[-recordtypeΔ1{fix|flex|FIX|FLEX}]/*ファイルレコード形式*/
Δ1[-recordlenΔ1レコード長 (10進数1~32767) ]
Δ1[-maxtextlenΔ1最大伝送テキスト長 (10進数7~43700) ]
Δ1[-compmodeΔ1{true|false|TRUE|FALSE}]/*圧縮モード*/
Δ1[-divideΔ1{区切り文字 (16進数2桁) |auto|AUTO} Δ1{r|n|R|N}]
Δ1[-nullfileΔ1{ok|ng|OK|NG}]/*0件ファイル*/
Δ1[-subtransfilenameΔ1ファイル名補助情報 (17バイトの文字列または16進数34桁) ]
```

注※

UAP 起動オプションのキーワードは、次の表を参照してください。

表 7-4 UAP 起動オプション (-F)

項目	キーワード	出力形式
相手局情報ラベル	REMOTELBL	文字列
局種別	STATION	"1": 一次局 "2": 二次局
伝送形態	TRNMODE	"1": 送信

項目	キーワード	出力形式
伝送形態	TRNMODE	"2"：受信
レコード長	RECLEN	数字の文字列
通番	REQNO	9桁の数字を示す文字列
終了状態	RRTN	"0"：正常終了 "0"以外：異常終了
伝送ファイル名	FILE	文字列※1
ファイル情報ラベル	FILELBL	文字列
相手センタ確認コード	RCNTCODE	文字列※2
当方センタ確認コード	HCNTCODE	文字列※2
開局要求アクセスキー	OREQPW	文字列※2
開局回答アクセスキー	ORSPPW	文字列※2
閉局要求アクセスキー	CREQPW	文字列※2
閉局回答アクセスキー	CRSPPW	文字列※2
モード変更要求アクセスキー	MREQPW	文字列※2
モード変更回答アクセスキー	MRSPPW	文字列※2
相手局の IP アドレスまたは相手ホスト 名称	IPADDR	文字列※2
実ファイル名	REALFILE	文字列
伝送開始時間	STARTTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※3
伝送終了時間	STOPTIME	文字列 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) ※3

注※1

ファイル情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※2

相手局情報の定義で指定した形式の文字列で出力されます。

注※3

プログラムには、「YYYY/MM/DD」と「hh:mm:ss」の2つの引数が渡されます。

注意事項

- 使用しているシステムのコマンド入力文字数の上限値（1,023バイト）を超えた値は指定できません。また、0件データの扱いがNG指定の場合、このコマンドで0件ファイルのファイルラベル名を指定しても、以降に指定したファイルラベル名のデータは伝送されません。

- 再送電文送信モードを指定しているファイルラベルに対して、伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録した場合、登録自体はエラーになりませんが再送電文送信モードは使用できません。

使用例

- 相手局 remotehost1 に対し、非同期伝送で sendfile1 と sendfile2 を伝送する場合

```
ztexec remotehost1 -f sendfile1 -f sendfile2
```

- 非同期伝送で remotehost1 の相手局 IP アドレスを変更した相手局に、sendfile1 の圧縮モードを変更して伝送する場合

```
ztexec remotehost1 -sendfile1 -H "-ipaddr bbb" -F "-compmode FALSE"
```

ztgen – 伝送情報定義の登録 –

形式

```
ztgen  $\Delta_1$  { -a  $\Delta_0$  伝送情報定義ファイル名 | -t  $\Delta_0$  伝送情報定義ファイル名 }
```

機能

テキストエディターで作成した伝送情報定義ファイルを伝送情報定義として登録します。また、伝送情報定義ファイルの文法をチェックします。

引数

-a 伝送情報定義ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

伝送情報定義ファイルの文法をチェックし、エラーがなければ伝送情報定義として登録します。

-t 伝送情報定義ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

伝送情報定義ファイルの文法チェックだけをします。

注意事項

- 伝送サーバの起動中には伝送情報定義を登録できません。
- 伝送情報定義ファイルは、ユーザー側で管理してください。
- -a オプションを指定した場合、すべての二重伝送およびサイクル番号管理情報が初期化されます。
- 伝送情報定義の登録および文法チェックで、伝送情報定義ファイルに誤りがあり、かつその行番号が特定できる場合は、エラーメッセージの先頭に行番号が表示されます。
- /var/opt/jpl_ztc/define 配下に伝送情報定義ファイルを格納して、そのファイルを引数に指定しないでください。ztgen コマンドがエラーになります。

使用例

ファイル zgntcp_config_file を伝送情報定義として登録する場合

```
ztgen -a zgntcp_config_file
```

ztgen_back - 伝送情報定義の出力

形式

```
ztgen_back Δ1 [-o Δ0 伝送情報定義出力ファイル名]
```

機能

ztgen コマンドおよび ztchgen コマンドで登録した、現在稼働している伝送情報定義の内容を出力します。ztgen コマンドおよび ztchgen コマンドで登録した内容をマージして出力します。

引数

指定なし

標準出力に現在稼働している伝送情報定義の内容を出力します。

-o 伝送情報定義出力ファイル名 (1~255 バイトの文字列)

指定したファイルに伝送情報定義の内容を出力します。

注意事項

- このコマンドと ztgen コマンドおよび ztchgen コマンドを同時に実行しないでください。
- 定義文 (xxxxx_define 文) やオペランドなどの出力順は、ztgen コマンドおよび ztchgen コマンドで登録したときの定義とは異なる場合があります。
- ztgen コマンドおよび ztchgen コマンドで登録したときの定義でオペランドを省略していた場合、デフォルト値が出力されます。
- このコマンドの出力結果を使用して伝送情報を再登録する場合、内容を確認した上で実施してください。

使用例

伝送情報定義の内容をファイル output_zgntcp_config_file に出力する場合

```
ztgen_back -o output_zgntcp_config_file
```

ztresendshow – 再送伝送管理情報の初期化・表示 –

形式

初期化

```
ztresendshow  $\Delta_1$ -D $\Delta_1$ [-h $\Delta_0$ 相手局ラベル名 [ $\Delta_1$ -f $\Delta_0$ ファイルラベル名][ $\Delta_1$ -k $\Delta_0$ { 1 | 2 } ]]
```

表示

```
ztresendshow  $\Delta_1$ [-h $\Delta_0$ 相手局ラベル名 [ $\Delta_1$ -f $\Delta_0$ ファイルラベル名][ $\Delta_1$ -k $\Delta_0$ { 1 | 2 } ]]
```

機能

再送電文送信モードを指定した伝送が異常終了したときに再送伝送管理情報が作成されます。このコマンドは、その情報の初期化および表示ができます。再送伝送管理情報を初期化すると再送電文を送信しなくなります。

引数

指定なし

すべての再送伝送管理情報を表示します。

-D

再送伝送管理情報を初期化します。

この引数だけ指定した場合、すべての再送伝送管理情報が初期化の対象となります。

-h 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定した相手局との再送伝送を管理する情報を初期化または表示します。

-f ファイルラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定したファイルの再送伝送を管理する情報を初期化または表示します。このオプションを指定した場合、必ず-h オプションと組み合わせて指定してください。

-k 局種別

- 1：局種別が「発信」の伝送の場合に指定。
- 2：局種別が「着信」の伝送の場合に指定。

この引数を省略した場合は、「2 (着信)」を指定したとして扱われます。このオプションを指定した場合、必ず-h および-f オプションと組み合わせて指定してください。

注意事項

- 再送伝送管理情報を初期化すると、次のファイル伝送時だけ再送電文を送信しなくなります。

- 伝送情報定義を変更した場合、再送伝送管理情報は初期化されます。
- 二重伝送管理情報を初期化したい場合は、zreset コマンドを使用してください。
- 再送電文送信モードを指定してサイクル伝送中に伝送異常が発生したあと、zreset コマンドでサイクル番号を初期化した場合、このコマンドで再送伝送管理情報を初期化してください。

使用例

- 相手局 remotehost1 に対する再送伝送管理情報を表示する場合

```
ztresendshow -h remotehost1
```

- 一次局としてのファイル伝送の発信で、相手局 remotehost1 に対する sendfile1 の再送伝送管理情報を初期化する場合

```
ztresendshow -D -h remotehost1 -f sendfile1 -k 1
```

zreset – 二重伝送管理情報の初期化 –

形式

```
zreset  $\Delta_1$  [-h  $\Delta_0$  相手局ラベル名 [ $\Delta_1$ -f  $\Delta_0$  ファイルラベル名 [ $\Delta_1$ -c  $\Delta_0$  サイクル番号]] [ $\Delta_1$ -k  $\Delta_0$  { 1 | 2 } ]]
```

機能

二重伝送や、サイクル番号を管理している情報を初期化します。引数を指定しない場合は、すべての管理情報を初期化します。なお、このコマンドは、伝送状態履歴を削除するものではありません。

引数

指定なし

すべての二重伝送管理情報が初期化の対象となります。

-h 相手局ラベル名 (1~32バイトの文字列)

指定した相手局ラベルとの二重伝送を管理する情報を初期化します。

-f ファイルラベル名 (1~32バイトの文字列)

指定したファイルラベルの二重伝送を管理する情報を初期化します。必ず-h オプションと組み合わせて指定してください。

-c サイクル番号 (10進数の1~99)

サイクル番号を管理している情報を初期化します。これによって、伝送済みのサイクル番号を指定してファイルを再送できるようになります。このオプションは、サイクル管理をしているファイルだけに指定できます。なお、指定する際は、必ず-h および-f オプションと組み合わせてください。

-k 局種別

- 1：局種別が「発信」の伝送の場合に指定。
- 2：局種別が「着信」の伝送の場合に指定。

この引数を省略した場合は、「2（着信）」を指定したとして扱われます。必ず-h および-f オプションと組み合わせて指定してください。

注意事項

- コマンド実行時に伝送中の伝送要求があった場合は、初期化処理を中止します。
- 伝送情報定義を変更した場合、二重伝送の管理情報は初期化されます。
- 再送伝送管理情報を初期化したい場合は、zresendshow コマンドを使用してください。

- 再送電文送信モードを指定してサイクル伝送中に伝送異常が発生したあと、このコマンドでサイクル番号を初期化した場合、ztresendshow コマンドで再送伝送管理情報を初期化してください。

使用例

相手局ラベル remotehost1 との伝送での二重伝送を管理する情報を初期化する場合

```
zreset -h remotehost1
```

ztshow - 状態履歴の表示 -

形式

```
ztshow Δ1{Δ1-s Δ0通番 | [Δ1-g][Δ1-k Δ0局種別][Δ1-j Δ0伝送状態][Δ1-t Δ0開始日時][Δ1-e Δ0終了日時][Δ1-h Δ0相手局ラベル名}
```

機能

最大で過去 1 年間の伝送状態履歴情報を標準出力に一覧表示します。引数に通番を指定した場合は、その伝送履歴の詳細情報を表示します。また、通番以外の引数を 1 個以上指定した場合は、条件に一致する履歴だけを一覧表示します。

引数

指定なし

最大で過去 1 年間の伝送状態履歴を一覧表示します。

-s 通番 (10 進数 9 桁)

指定した通番の履歴詳細情報を表示します。この通番は、JP1/全銀 TCP で伝送単位に割り当てられる番号です。通番は、このオプションを指定しないで一覧表示した情報から確認できます。

-g

履歴情報の一覧表示で、伝送状態記号を表示する場合に指定します。表示される伝送状態記号は、次のとおりです。

- ○：正常終了を示します。
- ×：異常終了を示します。
- 空白：正常終了、異常終了以外の状態であることを示します。

-k 局種別

- 1：局種別が「発信」の伝送履歴を表示。
- 2：局種別が「着信」の伝送履歴を表示。

この引数を省略した場合は、「発信」「着信」の両方の伝送履歴を表示します。

-j 伝送状態

- n：状態が「正常」の伝送履歴を表示。
- a：状態が「異常」の伝送履歴を表示。
- w：状態が「伝送中」の伝送履歴を表示。
- q：状態が「登録中」の伝送履歴を表示。

- d: 状態が「取消」の伝送履歴を表示。

この引数を省略した場合は、上記すべての状態の伝送履歴を表示します。

補足事項

各状態の意味は次のとおりです。

- 「正常」: ファイル伝送が正常終了したことを示します。
- 「異常」: ファイル伝送が異常終了したことを示します。
- 「伝送中」: ファイル伝送中であることを示します。
- 「登録中」: ファイルの伝送待ちであることを示します。
- 「取消」: 伝送要求の取り消しコマンドで、伝送要求を取り消したことを示します。

-t 開始日時 (YYYY:MM:DD:hh:mm:ss または hh:mm:ss 形式)

指定した開始日時以降の伝送履歴を表示します。

-e 終了日時 (YYYY:MM:DD:hh:mm:ss または hh:mm:ss 形式)

指定した終了日時以前の伝送履歴を表示します。

-h 相手局ラベル名 (1~32 バイトの文字列)

指定した相手局ラベル名の伝送履歴を表示します。

注意事項

- X-Window System 環境下で-g オプションを使用した場合、履歴情報の表示位置がずれることがあります。

使用例

一次局および二次局としてのファイル伝送で、相手局が remotehost1 の伝送状態履歴のうち、正常終了および異常終了している履歴を表示する場合

```
ztshow -k 1 2 -h remotehost1 -j na
```

ztstart – 伝送サーバの起動 –

形式

```
ztstart Δ1 [imevent] Δ1 [stcheck]
```

機能

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを起動します。

引数

指定なし

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを起動します。JP1/全銀 TCP で発生したイベントは、JP1/IM には通知されません。

imevent

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを起動します。JP1/全銀 TCP で発生したイベントは JP1/IM に通知されます。

stcheck

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを起動します。stcheck を指定すると、伝送状態履歴で「伝送中」または「登録中」となっている履歴情報を、「異常」や「取消」にします。

注意事項

- 11-00 より前の jztcd コマンドは使用しないでください。
- stcheck 引数を指定して伝送サーバを起動した場合、伝送サーバの起動に時間が掛かることがあります。
- RHEL 7 の場合、メッセージはターミナルには出力されません。伝送サーバの起動が成功したかどうかは、ztstatus コマンドで確認してください。起動が失敗している場合、/var/opt/jp1_ztc/sys/jztcd.log に出力されているメッセージを確認してください。

ztstatus — 起動状態の確認 —

形式

```
ztstatus
```

機能

JP1/全銀 TCP の起動状態を確認します。

戻り値

戻り値	意味
0	動作中
1	停止中
64	コマンドエラー発生による異常終了

使用例

伝送サーバが起動している場合。

```
# ztstatus
The Transmission server is running.
# echo $?
0
```

ztstop – 伝送サーバの停止 –

形式

```
ztstop Δ1{-p |-i } Δ1[-b]
```

機能

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを停止します。

引数

-p

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを計画停止します。登録中の伝送要求や伝送中の伝送は、登録中または伝送中の処理が終了してから伝送サーバを停止します。

-i

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを強制終了します。登録中の伝送要求は直ちに取り消されます。また、伝送中の伝送は強制終了されます。

-b

同期型で伝送サーバを停止する場合に使用します。伝送サーバが停止するまでコマンドは終了しません。また、非同期型で伝送サーバを停止する場合は、このオプションを省略します。このオプションを省略した場合は、伝送サーバ停止要求の登録が終わり次第、コマンドを終了します。

使用例

JP1/全銀 TCP の伝送サーバを計画停止する場合

```
ztstop -p
```

8

API ライブラリー

この章では、ユーザープログラムと JP1/全銀 TCP を連携させるときに使用する API ライブラリーの使用方法および例題を示します。

ライブラリーの使用方法

JP1/全銀 TCP API ライブラリーは、JP1/全銀 TCP のファイル伝送機能をユーザープログラムから利用するときに使用します。API ライブラリーは、32 ビット用 (ILP32 データモデル) および 64 ビット用 (LP64 データモデル) を提供しています。

JP1/全銀 TCP API ライブラリーを使用すると、次のことが実現できます。

- 1つのユーザープログラムから、一次局として複数のファイル伝送を実行できます。
- 同期型のファイル伝送では、伝送要求を登録すると、伝送が終了するまで待ち、終了結果を取得できません。
- 非同期型のファイル伝送では、伝送要求の登録だけをして、あとで終了結果だけを取得できます。

言語

ユーザープログラムで使用できる言語を次に示します。

- C

コーディング

伝送要求の登録は、ZTC_Syn_trans_Ex(), ZTC_Asyn_trans_Ex()の引数に伝送登録情報格納用構造体のアドレスや伝送結果格納用構造体のアドレスを設定します。

- 伝送登録情報格納用構造体

```
struct ztc_tran_reqdata_t {
    char *aite_label;
    struct change_host_define_t *host_define;
    struct ztc_tran_label_t *file_labels;
    struct change_file_define_t *file_define;
    int count;
    char reserve[1004];
};
```

- 伝送登録情報格納用構造体メンバーの内容

aite_label

相手局ラベル名を指定します。

host_define

伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録する場合は、相手局情報定義の変更内容を格納した構造体を指定します。それ以外の場合は、NULLを指定してください。

file_labels

count (伝送ファイル数) 分のファイルラベル名を格納した配列を指定します。

file_define

再送要求を実行する場合は、ファイル情報定義の変更内容を格納した配列を指定します。サイクル管理をしているファイルの再送の場合は、ファイル情報定義の変更内容を格納した配列を指定します。伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録する場合は、ファイル情報定義の変更内容を格納した構造体を指定します。それ以外の場合は、NULL を指定してください。

count

file_labels に指定した配列の要素数（伝送ファイル数）を指定します。1～99 の数値で適切な値を指定してください。

reserve

予約領域です。「¥0」で初期化してください。

• 伝送結果格納用構造体

```
struct ztc_tran_rtndata_t {
    int rtn_detail;
    int req_number;
    int *errcode;
    int *errcode_detail;
    char reserve[1008];
};
```

• 伝送結果格納用構造体メンバーの内容

rtn_detail

ZTC_Syn_trans_Ex()およびZTC_Even_Ex()の戻り値に対する詳細エラー番号を返します。

req_number

通番を返します。

errcode

伝送の終了結果を伝送ファイル単位で返します。伝送登録情報格納用構造体の count で指定した数の int 型の配列を確保し、そのアドレスを指定します。

例：2 ファイルの伝送で 2 番目のファイル伝送でエラーが発生した場合

errcode[0] = 0 : 1 番目の伝送ファイルの伝送結果（正常終了）

errcode[1] = 35 : 2 番目の伝送ファイルの伝送結果（タイムアウト）

errcode_detail

伝送の終了結果に対する詳細エラー番号を伝送ファイル単位で返します。伝送登録情報格納用構造体の count で指定した数の int 型の配列を確保し、そのアドレスを指定します。

例として、詳細エラー番号（AABB）が 1399 の場合、errcode_detail には 0x00001399（Linux の場合は 0x99130000）が設定されます。

正常終了時または詳細エラーコードがないエラー発生時には 0 が設定されます。

reserve

予約領域です。「¥0」で初期化してください。

• ファイルラベル名格納用構造体

```
#define LABEL_LEN 32
struct ztc_tran_label_t {
    char label[LABEL_LEN+1];
};
```

- ファイルラベル名格納用構造体メンバーの内容

label

ファイルラベル名を指定します。

- 相手局情報定義の変更内容格納用構造体

```
#define REMOTE_CODE_LEN 7
#define PASSWD_LEN 6
#define STRING_LEN 256
#define EXEC_OPT_LEN 25
#define ZTC_CHANGE_DEF_ZGNP 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_ZGNC 2
struct change_host_define_t {
    int change_flg;
    char exec[STRING_LEN];
    int exec_opt[EXEC_OPT_LEN+1];
    char remote_code[(REMOTE_CODE_LEN*2)+3];
    char own_code[(REMOTE_CODE_LEN*2)+3];
    char open_req_pass[(PASSWD_LEN*2)+3];
    char open_ans_pass[(PASSWD_LEN*2)+3];
    char close_req_pass[(PASSWD_LEN*2)+3];
    char close_ans_pass[(PASSWD_LEN*2)+3];
    char ipaddr[STRING_LEN];
    int text_ack_cnt;
    int protocol_name;
};
```

- 相手局情報定義の変更内容格納用構造体メンバーの内容

change_flg

相手局情報定義の変更設定マクロを指定します。相手局情報定義の変更設定マクロのマクロ値を論理和形式で指定してください。

exec

起動する UAP を指定します。1~255 バイト以内の文字列でフルパスを指定してください。

exec_opt

UAP 起動オプションを示すマクロを指定します。詳細については、続けて説明する「・UAP 起動オプション設定マクロ」および「・UAP 起動オプション設定マクロの内容」を参照してください。

remote_code

相手センタ確認コードを指定します。14 桁の 16 進数で指定してください。

own_code

当方センタ確認コードを指定します。14 桁の 16 進数で指定してください。

open_req_pass

開局要求パスワードを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

open_ans_pass

開局回答パスワードを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

close_req_pass

閉局要求パスワードを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

close_ans_pass

閉局回答パスワードを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

ipaddr

相手局の IP アドレスまたは相手局のホスト名を指定します。

text_ack_cnt

テキスト連続送受信回数を指定します。0~15 の値で指定してください。

protocol_name

使用するプロトコル（全銀協手順）を指定します。パソコン手順の場合は ZTC_CHANGE_DEF_ZGNP を、コンピュータ手順の場合は ZTC_CHANGE_DEF_ZGNC を指定してください。

- ファイル情報定義の変更内容格納用構造体

```
#define TRANS_FILE_NAME_LEN 12
#define ACCESSKEY_LEN 6
#define SUB_TRANS_FILE_NAME_LEN 17
#define ZTC_CHANGE_DEF_SEND 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_RECV 2
#define ZTC_CHANGE_DEF_APPEND 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_WRITE 2
#define ZTC_CHANGE_DEF_TRUE 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_FALSE 2
#define ZTC_CHANGE_DEF_FIX 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_FLEX 2
#define ZTC_CHANGE_DEF_REMOVE 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_NOT_REMOVE 2
#define ZTC_CHANGE_DEF_OK 1
#define ZTC_CHANGE_DEF_NG 2
#define ZTC_RESND 1
struct change_file_define_t {
    int resndflg;
    int cycle_number;
    int changeflg;
    char exec[STRING_LEN];
    int exec_opt[EXEC_OPT_LEN+1];
    int mode;
    int file_mode;
    char real_file_name[STRING_LEN];
    char trans_file_name[(TRANS_FILE_NAME_LEN*2)+3];
    char start_req_acckey[(ACCESSKEY_LEN*2)+3];
    char start_ans_acckey[(ACCESSKEY_LEN*2)+3];
    char end_req_acckey[(ACCESSKEY_LEN*2)+3];
    char end_ans_acckey[(ACCESSKEY_LEN*2)+3];
    char resend_acckey[(ACCESSKEY_LEN*2)+3];
    int record_type;
    short record_len;
};
```

```

int max_text_len;
int cmp_mode;
int divide_mode;
char divide_word;
int remove_mode;
int nullfile;
char sub_trans_file_name[(SUB_TRANS_FILE_NAME_LEN*2)+3];
char yobi[128];
};

```

- ファイル情報定義の変更内容格納用構造体メンバーの内容

resndflg

再送要求送信マクロを指定します。

cycle_number

伝送済みのサイクル番号を指定します。サイクル管理をするファイルだけに指定できます。

change_flg

ファイル情報定義の変更設定マクロを指定します。ファイル情報定義の変更設定マクロのマクロ値を論理和形式で指定してください。

exec

起動する UAP を指定します。1~255 バイトの文字列でフルパスを指定してください。

exec_opt

UAP 起動オプションを示すマクロを指定します。詳細については、続けて説明する「・UAP 起動オプション設定マクロ」および「・UAP 起動オプション設定マクロの内容」を参照してください。

mode

ファイル送受信モードを指定します。送信用のファイル定義の場合は ZTC_CHANGE_DEF_SEND を、受信用のファイル定義の場合は ZTC_CHANGE_DEF_RECV を指定してください。

file_mode

受信ファイル書き込みモードを指定します。受信データをファイルの最後に追加したい場合は ZTC_CHANGE_DEF_APPEND を、ファイルの先頭から上書きしたい場合は ZTC_CHANGE_DEF_WRITE を指定してください。

real_file_name

実ファイル名を指定します。1~255 バイトの文字列でフルパスを指定してください。

trans_file_name

伝送ファイル名を指定します。12 バイトの文字列または 24 桁の 16 進数で指定してください。

start_req_acckey

開始要求アクセスキーを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

start_ans_acckey

開始回答アクセスキーを指定します。6 バイトの文字列または 12 桁の 16 進数で指定してください。

end_req_acckey

終了要求アクセスキーを指定します。6バイトの文字列または12桁の16進数で指定してください。

end_ans_acckey

終了回答アクセスキーを指定します。6バイトの文字列または12桁の16進数で指定してください。

resend_acckey

再送要求アクセスキーを指定します。6バイトの文字列または12桁の16進数で指定してください。

record_type

ファイルレコード形式を指定します。固定長形式の場合は ZTC_CHANGE_DEF_FIX を、可変長形式の場合は ZTC_CHANGE_DEF_FLEX を指定してください。

record_len

ファイルレコード長を指定します（単位：バイト）。ファイルレコード形式が固定長の場合に有効になります。1~32,767の任意の数値を指定してください。

max_text_len

最大伝送テキスト長（全銀協標準通信プロトコルの定義する伝送テキストの最大長）を指定します（単位：バイト）。7~43,700の数値を指定してください。

cmp_mode

圧縮モードを指定します。圧縮して伝送する場合は ZTC_CHANGE_DEF_TRUE を、圧縮しないで伝送する場合は ZTC_CHANGE_DEF_FALSE を指定してください。

divide_mode

レコード分割方法を指定します。区切り文字までを1レコードとする場合は ZTC_CHANGE_DEF_DIVIDE_CHAR を、レコード範囲を自動算出する場合は ZTC_CHANGE_DEF_DIVIDE_AUTO を指定します。ファイルレコード形式が可変長の場合に有効になります。

divide_word

区切り文字として使用する文字を指定します。ファイルレコード形式が可変長でレコード分割方法に ZTC_CHANGE_DEF_DIVIDE_CHAR を指定した場合に有効になります。

remove_mode

区切り文字の扱いを指定します。ZTC_CHANGE_DEF_REMOVE をした場合は、送信時には区切り文字を除いて送信し、受信時には区切り文字を付けてファイルに書き出します。ZTC_CHANGE_DEF_NOT_REMOVE を指定した場合は、送信時には区切り文字を付けたまま送信し、受信時には受け取ったテキストをファイルにそのまま書き出します。レコード分割方法に ZTC_CHANGE_DEF_DIVIDE_AUTO を指定した場合、ZTC_CHANGE_DEF_NOT_REMOVE を指定してください。

nullfile

0件ファイルの扱い方を指定します。ZTC_CHANGE_DEF_OK を指定した場合は、0件ファイルを正常扱いします。ZTC_CHANGE_DEF_NG を指定した場合は、0件ファイルをエラー扱いません。

sub_trans_file_name

ファイル名補助情報を指定します。17 バイトの文字列または 34 桁の 16 進数で指定してください。

yobi

予約領域です。「¥0」で初期化してください。

- 相手局情報定義の変更設定マクロ

```
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC 0x1
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC_OPT 0x2
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_REMOTE_CODE 0x4
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OWN_CODE 0x8
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OPEN_REQ_PASS 0x10
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OPEN_ANS_PASS 0x20
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_CLOSE_REQ_PASS 0x40
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_CLOSE_ANS_PASS 0x80
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_IPADDR 0x400
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_TEXT_ACK_CNT 0x800
#define ZTC_CHANGE_HOST_DEF_PROTOCOL_NAME 0x1000
```

- 相手局情報定義の変更設定マクロの内容

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC

UAP 起動を変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC_OPT

UAP 起動引数を変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_REMOTE_CODE

相手センタ確認コードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OWN_CODE

当方センタ確認コードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OPEN_REQ_PASS

開局要求パスワードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OPEN_ANS_PASS

開局回答パスワードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_CLOSE_REQ_PASS

閉局要求パスワードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_CLOSE_ANS_PASS

閉局回答パスワードを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_IPADDR

相手局の IP アドレスを変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_TEXT_ACK_CNT

テキスト連続送受信回数を変更します。

ZTC_CHANGE_HOST_DEF_PROTOCOL_NAME

使用するプロトコル（全銀協手順）を変更します。

指定例：

相手センタ確認コードと当方センタ確認コードを変更する場合

change_flg に、次のように値を指定します。

```
def.change_flg = 0
```

```
def.change_flg = ZTC_CHANGE_HOST_DEF_REMOTE_CODE | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OWN_CODE;
```

• ファイル情報定義の変更設定マクロ

```
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_EXEC 0x1
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_EXEC_OPT 0x2
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_MODE 0x4
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_FILE_MODE 0x8
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_REAL_FILE_NAME 0x10
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_TRANS_FILE_NAME 0x20
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_START_REQ_ACCKEY 0x40
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_START_ANS_ACCKEY 0x80
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_END_REQ_ACCKEY 0x100
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_END_ANS_ACCKEY 0x200
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RESEND_ACCKEY 0x400
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RECORD_TYPE 0x800
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RECORD_LEN 0x1000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_MAX_TEXT_LEN 0x2000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_CMP_MODE 0x4000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_DIVIDE_WORD 0x8000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_REMOVE_MODE 0x10000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_NULLFILE 0x20000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_SUB_TRANS_FILE_NAME 0x40000
#define ZTC_CHANGE_FILE_DEF_DIVIDE_MODE 0x80000
```

• ファイル情報定義の変更設定マクロの内容

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_EXEC

UAP 起動を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_EXEC_OPT

UAP 起動引数を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_MODE

ファイル送受信モードを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_FILE_MODE

受信ファイル書き込みモードを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_REAL_FILE_NAME

実ファイル名を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_TRANS_FILE_NAME

伝送ファイル名を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_START_REQ_ACCKEY

開始要求アクセスキーを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_START_ANS_ACCKEY

開始回答アクセスキーを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_END_REQ_ACCKEY

終了要求アクセスキーを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_END_ANS_ACCKEY

終了回答アクセスキーを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RESEND_ACCKEY

再送要求アクセスキーを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RECORD_TYPE

ファイルレコード形式を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_RECORD_LEN

ファイルレコード長を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_MAX_TEXT_LEN

最大伝送テキスト長を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_CMP_MODE

圧縮モードを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_DIVIDE_WORD

区切り文字を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_REMOVE_MODE

区切り文字の扱いを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_NULLFILE

0件ファイルの扱いを変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_SUB_TRANS_FILE_NAME

ファイル名補助情報を変更します。

ZTC_CHANGE_FILE_DEF_DIVIDE_MODE

レコード分割方法を変更します。

指定例：

ファイル送受信モードと受信ファイル書き込みモードを変更する場合

change_flg に、次のように値を指定します。

```
def.change_flg = 0;
```

```
def.change_flg = ZTC_CHANGE_FILE_DEF_MODE | ZTC_CHANGE_FILE_DEF_FILE_MODE;
```

- UAP 起動オプション設定マクロ

```
#define ZTC_REMOTELBL 1
#define ZTC_STATION 4
#define ZTC_TRNMODE 8
#define ZTC_REQLEN 9
#define ZTC_RRTN 11
#define ZTC_FILE 12
#define ZTC_FILELBL 13
#define ZTC_RCNTCODE 14
#define ZTC_HCNTCODE 15
#define ZTC_OREQPW 16
#define ZTC_ORSPPW 17
#define ZTC_CREQPW 18
#define ZTC_CRSPPW 19
#define ZTC_MREQPW 20
#define ZTC_MRSPPW 21
#define ZTC_IPADDR 22
#define ZTC_REQNO 25
#define ZTC_REALFILE 26
#define ZTC_STARTTIME 28
#define ZTC_STOPTIME 29
```

- UAP 起動オプション設定マクロの内容

ZTC_REMOTELBL

相手局ラベル名をオプション引数として指定します。

ZTC_STATION

局種別をオプション引数として指定します。

ZTC_TRNMODE

伝送形態をオプション引数として指定します。

ZTC_REQLEN

このオプションは、ファイル情報定義 UAP オプションの場合に限り有効です。
レコード長をオプション引数として指定します。

ZTC_RRTN

終了状態をオプション引数として指定します。

ZTC_FILE

伝送ファイル名をオプション引数として指定します。

ZTC_FILELBL

このオプションは、ファイル情報定義 UAP オプションの場合に限り有効です。
伝送ファイルラベル名をオプション引数として指定します。

ZTC_RCNTCODE

相手センタ確認コードをオプション引数として指定します。

ZTC_HCNTCODE

当方センタ確認コードをオプション引数として指定します。

ZTC_OREQPW

開局要求パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_ORSPPW

開局回答パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_CREQPW

閉局要求パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_CRSPPW

閉局回答パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_MREQPW

モード変更要求パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_MRSPPW

モード変更回答パスワードをオプション引数として指定します。

ZTC_IPADDR

相手局の IP アドレスまたは相手ホスト名をオプション引数として指定します。

ZTC_REQNO

通番をオプション引数として指定します。

ZTC_REALFILE

このオプションは、ファイル情報定義 UAP オプションの場合に限り有効です。
実ファイル名をオプション引数として指定します。

ZTC_STARTTIME

伝送開始時間をオプション引数として指定します。

ZTC_STOPTIME

伝送終了時間をオプション引数として指定します。

指定例：

UAP 起動オプションとして伝送ファイル名と通番を指定する場合
exec_opt に、次のように値を指定します。

```
def.exec_opt[0] = ZTC_FILE;
```

```
def.exec_opt[1] = ZTC_REQNO;
```

```
def.exec_opt[2] = 0;
```

コンパイルとリンク

JP1/全銀 TCP の API を使用するには、ヘッダファイル"ztc.h"をインクルードし、ライブラリーをリンクさせる必要があります。

コンパイル・リンク方法

コンパイルとリンクの方法を次に示します。

HP-UX の場合

32 ビット用ライブラリー (libztc.sl) のコンパイルとリンク

```
cc -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc
```

64 ビット用ライブラリー (libztc64.so) のコンパイルとリンク

```
cc +DD64 -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc64
```

コンパイルオプションの詳細については、HP-UX のドキュメントを参照してください。

AIX の場合

32 ビット用ライブラリー (libztc.so) のコンパイルとリンク

```
xlc -brtl -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc
```

64 ビット用ライブラリー (libztc64.so) のコンパイルとリンク

```
xlc -q64 -brtl -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc64
```

コンパイルオプションの詳細については、AIX のドキュメントを参照してください。

Linux の場合

32 ビット用ライブラリー (libztc.so) のコンパイルとリンク

```
gcc -m32 -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc
```

64 ビット用ライブラリー (libztc64.so) のコンパイルとリンク

```
gcc -I/opt/jp1_ztc/include -L/opt/jp1_ztc/lib ソースファイル名 -lztc64
```

コンパイルオプションの詳細については、Linux のドキュメントを参照してください。

ライブラリー使用時の注意事項

- ライブラリーの関数は、マルチスレッドには対応していないため、マルチスレッド環境下でのユーザープログラムの動作については保証できません。
- Linux の場合、次の環境変数にライブラリーのパスを指定してください。

LD_LIBRARY_PATH

(例) bash の場合

```
LD_LIBRARY_PATH=/opt/jp1_ztc/lib
```

```
export LD_LIBRARY_PATH
```

(例) csh の場合

```
setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/jp1_ztc/lib
```

ライブラリーの使用例題

使用例題として、次のサンプルプログラムを示します。

- 同期型の伝送要求を登録するサンプルプログラム
- 非同期型の伝送要求を登録するサンプルプログラム
- 同期型で相手局情報とファイル情報の定義内容を一部変更して伝送要求を登録するサンプルプログラム
- 同期型サンプルプログラム

このプログラムは、相手局ラベル remotehost1 に対してファイルラベル sendfile1 とファイルラベル sendfile2 を伝送するための伝送要求を同期型で登録するサンプルプログラムです。

```
/* **** */
/* 同期型サンプルプログラム */
/* **** */
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include "ztc.h"

int main()
{
    struct ztc_tran_reqdata_t reqdata;
    struct ztc_tran_rtndata_t rtndata;
    struct ztc_tran_label_t test_label[2];
    int errcode[2];
    int errcode_detail[2];
    int rtn;

    reqdata.aite_label="remotehost1";
    strcpy(test_label[0].label, "sendfile1");
    strcpy(test_label[1].label, "sendfile2");
    reqdata.file_labels=test_label;
    reqdata.host_define=NULL;
    reqdata.file_define=NULL;
    reqdata.count=2;
    rtndata.errcode=errcode;
    rtndata.errcode_detail=errcode_detail;
    rtn=ZTC_Syn_trans_Ex(&reqdata,&rtndata);

    if(rtn == ZTC_SUCCESS) {
        printf("sendfile1とsendfile2は正常に伝送できました。¥n");
    } else {
        printf("sendfile1とsendfile2の伝送中にエラーが発生しました。¥n");
        printf("rtn=%d rtn_detail=%04x ¥n", rtn, rtndata.rtn_detail);
        printf("errcode[0]=%d errcode_detail[0]=%04x ",
            rtndata.errcode[0], rtndata.errcode_detail[0]);
        printf("errcode[1]=%d errcode_detail[1]=%04x ¥n",
            rtndata.errcode[1], rtndata.errcode_detail[1]);
    }
}
```

- 非同期型サンプルプログラム

このプログラムは、相手局ラベル remotehost1 に対してファイルラベル sendfile1 とファイルラベル sendfile2 を伝送するための伝送要求を非同期型で登録するサンプルプログラムです。

```
/* **** */
/* 非同期型サンプルプログラム */
/* **** */
#include <errno.h>
#include <stdio.h>
#include <sys/time.h>
#include <string.h>
#include "ztc.h"
fd_set readfds;
fd_set writefds;
int main()
{
    /* 変数定義 */
    int multin;
    int filen;
    int fdv[200]; /* 非同期伝送ディスクリプター格納領域 */
    struct ztc_tran_reqdata_t reqdata;
    struct ztc_tran_rtndata_t rtndata;
    struct ztc_tran_label_t file_labels[64]; /* ファイルラベル名配列 */
    struct timeval timeoutx; /* 監視タイマー */
    int rc1,rc2,rc3,rc4; /* 関数戻り値 */
    int errcode[64]; /* 伝送結果コード */
    int errcode_detail[64];
    int i,j,k;
    int cnt1,cnt2,flag1;

    /* 変数初期化 */
    multin = 2;
    filen = 1;
    for(i=0;i < multin;i++){
        fdv[i] = -1;
    }
    rtndata.errcode=errcode;
    rtndata.errcode_detail=errcode_detail;
    sprintf(file_labels[0].label, "sendfile1");
    sprintf(file_labels[1].label, "sendfile2");

    /* 伝送要求の登録 */
    for(i=0;i < multin;i++){
        reqdata.aite_label="remotehost1";
        reqdata.file_labels=file_labels;
        reqdata.host_define=NULL;
        reqdata.file_define=NULL;
        reqdata.count=filen;
        rc2 = 0;
        rc2 = ZTC_Asyn_trans_Ex(&reqdata,&fdv[i]);
        if (rc2 != ZTC_SUCCESS) {
            printf("ZTC_Asyn_trans_Ex 関数エラー cnt = %d, rc = %d\n", i, rc2);
            fdv[i] = -1;
        }
    }

    timeoutx.tv_sec=2;
    timeoutx.tv_usec=0;
}
```

```

rc3 = 0;
while(rc3 < 1){
    cnt1 = 0;
    printf("select");
    /* 監視対象のセット */
    FD_ZERO(&readfds);
    FD_ZERO(&writefds);
    for(i=0;i < multin;i++){
        if(fdv[i] != -1){
            FD_SET(fdv[i], &readfds);
            FD_SET(fdv[i], &writefds);
            printf("%02d", fdv[i]);
            cnt1++;
        }
    }
    if(cnt1 == 0){
        printf("end.¥nRequest completed.¥n");
        break; /* exit */
    }
    printf("¥n"); fflush(stdout);

    /* 事象の完了待ち */
    rc3 = select(multin+4, &readfds, &writefds, 0, &timeoutx);
    printf("rc=%d¥n", rc3);
    if(rc3 == 0){
        printf("no event (select timeout)¥n");
    }else if(rc3 < -1){
        printf("select error errno=%d¥n", errno);
        break; /* exit */
    }else{
        cnt2 = rc3; /* 発生事象数 */
        for (k=0;k < cnt2;k++) for(i=0;i < multin;i++){
            if(fdv[i] == -1) continue;
            flag1 = 0;
            if(FD_ISSET(fdv[i], &readfds) != 0){
                printf("read %02d.", fdv[i]);
                FD_CLR(fdv[i], &readfds);
                flag1 = 1;
            }else if(FD_ISSET(fdv[i], &writefds) != 0){
                printf("write %02d.", fdv[i]);
                FD_CLR(fdv[i], &writefds);
                flag1 = 1;
            }
        }
        if(flag1 == 0) continue;
        /* 伝送終了確認 */
        rc4 = ZTC_Even_Ex(fdv[i], &rtndata);
        if(rc4 != ZTC_SUCCESS){
            printf("ZTC_Even_Ex 関数 エラー rc=%d¥n", rc4);
            printf("rtn_detail=%04x.", rtndata.rtn_detail);
            for(j=0;j < filen;j++) {
                printf("errcode=%02d.", rtndata.errcode[j]);
                printf("errcode_detail=%04x.¥n", rtndata.errcode_detail[j]);
            }
        }else{
            printf("ZTC_Even_Ex");
            for(j=0;j < filen;j++) {
                printf("%02d.", rtndata.errcode[j]);
            }
        }
    }
}

```

```

        printf("%n"); fflush(stdout);
    }
    fdv[i] = -1;
    break;
}
rc3 = 0;
}
}
}

```

- 伝送情報定義一部変更機能サンプルプログラム

このプログラムは、相手局ラベル remotehost1 の相手局情報、およびファイルラベル sendfile1 のファイル情報の定義内容を一部変更して、同期型の伝送要求を登録するサンプルプログラムです。

```

/*****
/* 伝送情報定義一部変更機能サンプルプログラム */
*****/
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "ztc.h"

int main()
{
    struct ztc_tran_label_t test_label[2];
    int errcode[2];
    int errcode_detail[2];
    int rtn;
    struct change_host_define_t host_define;
    struct change_file_define_t file_define;
    struct ztc_tran_reqdata_t reqdata;
    struct ztc_tran_rtndata_t rtndata;

    /* 構造体の初期化 */
    memset(&host_define, '¥0', sizeof(host_define));
    memset(&file_define, '¥0', sizeof(file_define));

    /* 相手局情報定義の変更を指示する */
    strcpy(host_define.exec, "/users/JP1ZTC/TEST/test_suite/uap/h_pro1");
    host_define.exec_opt[0] = ZTC_RRTN;
    host_define.exec_opt[1] = ZTC_REQNO;
    host_define.exec_opt[2] = 0;
    strcpy(host_define.remote_code, "0x12345678902222");
    strcpy(host_define.open_req_pass, "ABCDEF");
    strcpy(host_define.ipaddr, "200.0.0.1");
    host_define.text_ack_cnt = 7;
    host_define.change_flg = ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC
        | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_EXEC_OPT
        | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_REMOTE_CODE
        | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_OPEN_REQ_PASS
        | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_IPADDR
        | ZTC_CHANGE_HOST_DEF_TEXT_ACK_CNT;

    /* ファイル情報定義の変更を指示する */
    file_define.exec_opt[0] = ZTC_RRTN;
    file_define.exec_opt[1] = ZTC_REQNO;
    file_define.exec_opt[2] = 0;

```

```

strcpy(file_define.real_file_name, "/users/JP1ZTC/TEST/test_suite/DATA/
sendfile1.txt");
strcpy(file_define.trans_file_name, "502000010101");
file_define.change_flg = ZTC_CHANGE_FILE_DEF_EXEC_OPT
                        | ZTC_CHANGE_FILE_DEF_REAL_FILE_NAME
                        | ZTC_CHANGE_FILE_DEF_TRANS_FILE_NAME;

strcpy(test_label[0].label, "sendfile1");
reqdata.file_labels=test_label;
reqdata.aite_label="remotehost1";
reqdata.host_define=&host_define;
reqdata.file_define=&file_define;
reqdata.count=1;
rtndata.errcode=errcode;
rtndata.errcode_detail=errcode_detail;
rtn=ZTC_Syn_trans_Ex(&reqdata,&rtndata);
if(rtn == ZTC_SUCCESS){
    printf("sendfile1は正常に伝送できました。¥n");
}else{
    printf("rtn = %d rtn_detail = %04x ", rtn,rtndata.rtn_detail);
    printf("errcode[0] = %d errcode_detail[0] = %04x ¥n",
           rtndata.errcode[0], rtndata.errcode_detail[0]);
}
}

```

関数一覧

JP1/全銀 TCP API ライブラリーで使用できる関数の一覧を、次の表に示します。

表 8-1 JP1/全銀 TCP で使用できる関数

機能	関数名
伝送要求を登録する（同期型）	ZTC_Syn_trans_Ex()
伝送要求を登録する（非同期型）	ZTC_Asyn_trans_Ex()
伝送の終了結果を取得する	ZTC_Even_Ex()

提供する関数について

上記以外に、ZTC_Syn_trans(), ZTC_Asyn_trans(), ZTC_Even()を、JP1/全銀 TCP の旧バージョンとの互換性のために提供しています。なお、互換性のために提供しているライブラリーは、32 ビット用ライブラリーだけです。64 ビット用ライブラリーは提供していません。

注意事項

API ライブラリーを使用したプログラムの実行には、スーパーユーザー権限が必要です。

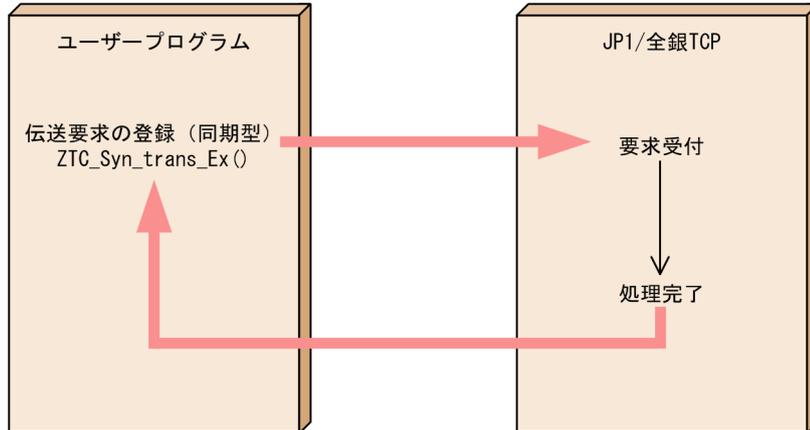
関数の詳細

API 関数は、ユーザープログラムから次の流れでコールします。

同期型の伝送要求登録の場合

伝送要求の登録関数（同期型）ZTC_Syn_trans_Ex() は、伝送が終了するまで関数はリターンしません。ユーザープログラムから次の流れでコールします。

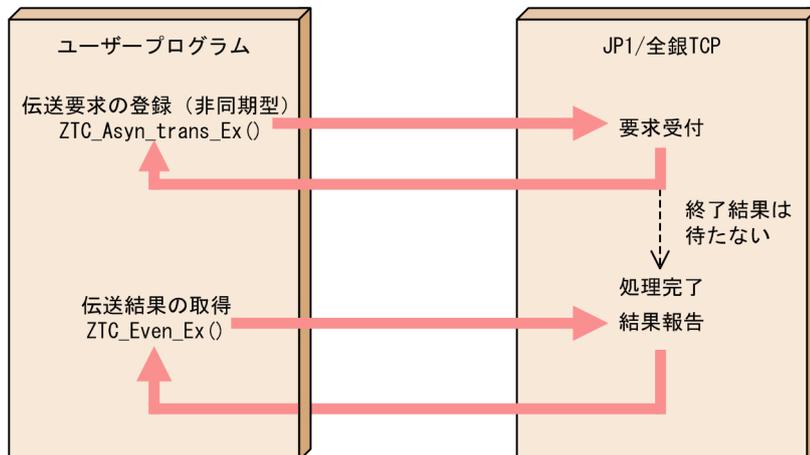
図 8-1 同期型の伝送要求登録の場合



非同期型の伝送要求登録の場合

伝送要求の登録関数（非同期型）ZTC_Asyn_trans_Ex() は、伝送要求の登録だけを実行して、伝送の終了結果は、伝送終了確認関数 ZTC_Even_Ex() で取得できます。したがって、ZTC_Asyn_trans_Ex() と ZTC_Even_Ex() は、必ず組み合わせて使用してください。

図 8-2 非同期型の伝送要求登録の場合



ZTC_Syn_trans_Ex() – 伝送要求を登録する（同期型） –

形式

```
#include "ztc.h"

int ZTC_Syn_trans_Ex(struct ztc_tran_reqdata_t *reqdata,
                    struct ztc_tran_rtndata_t *rtndata);
```

機能

伝送要求を登録し、伝送の終了を待って終了結果を返します。

引数

reqdata

伝送登録情報格納用構造体のアドレスを指定します。

rtndata

伝送結果格納用構造体のアドレスを指定します。伝送の終了結果を返します。

戻り値

- ZTC_SUCCESS：正常終了（0）
- その他の番号：「[付録 D エラー番号一覧](#)」参照。

注意事項

- ZTC_Syn_trans_Ex()の戻り値として、次の値が返ってきた場合、伝送結果格納用構造体に格納されている値は保証されません。
 - ZTC_ERR_INVALID(61)
 - ZTC_ERR_SYSCALL(63)
 - ZTC_ERR_CYCLE_REQ_OVER(250)
 - ZTC_ERR_CHANGE_DEF_REQ_OVER(251)
 - ZTC_ERR_RESND_REQ_OVER(252)
 - ZTC_ERR_USER_ID(253)
 - ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER(254)
 - ZTC_ERR_NO_MOVE(255)
- 0件データの扱いがNG指定の場合、伝送登録情報格納用構造体で0件ファイルのファイルラベル名を指定すると、それ以降に指定したファイルラベル名のデータは伝送されません。

- ZTC_Syn_trans_Ex() の戻り値として ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER(254) が返ってきた場合は、伝送要求を複数同時に受け付けたためサーバがビジー状態になっているか、サーバが停止しているために ZTC_Syn_trans_Ex() による伝送要求が受け付けられなかったことを示しています。ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER(254) が返ってきた場合は、サーバが停止しているかどうかを調査し、停止している場合はシステム管理者に連絡してください。
- 再送要求を実行する場合は、伝送登録情報格納用構造体には 1 つのファイルラベル名しか指定できません。また、ファイル送受信モードが受信モードであるファイルラベル名しか指定できません。
- サイクル管理をしているファイルの再送の場合は、必ず伝送済みのサイクル番号を指定してください。
- サイクル管理をしているファイルの再送の場合、伝送登録情報格納用構造体にはファイルラベル名は 1 個しか指定できません。また、サイクル管理をすると定義しているファイルラベル名しか指定できません。
- 再送電文送信モードを指定しているファイルラベルに対して、伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録した場合、登録自体はエラーになりませんが再送電文送信モードは使用できません。
- 伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録する場合は、伝送登録情報格納用構造体には 1 つのファイルラベル名しか指定できません。

ZTC_Asyn_trans_Ex() – 伝送要求を登録する（非同期型） –

形式

```
#include "ztc.h"

int ZTC_Asyn_trans_Ex(struct ztc_tran_reqdata_t *reqdata,
                     int *trans_fd);
```

機能

伝送要求を登録します。伝送の終了を待ちません。終了結果は、ZTC_Even_Ex()で取得します。

引数

reqdata

伝送登録情報格納用構造体のアドレスを指定します。

trans_fd

非同期伝送ディスクリプターを格納するための領域へのポインターです。

戻り値

- ZTC_SUCCESS：正常終了（0）
- その他の番号：「付録D エラー番号一覧」参照。

注意事項

- ZTC_Asyn_trans_Ex() を使用する際は、必ず ZTC_Even_Ex() を使用して伝送を終了してください。
- ZTC_Asyn_trans_Ex() を発行後、ZTC_Even() を使用した場合は、ZTC_ERR_SYSCALL(63) が返ります。
- 0 件データの扱いが NG 指定の場合、伝送登録情報格納用構造体で 0 件ファイルのファイルラベル名を指定すると、それ以降に指定したファイルラベル名のデータは伝送されません。
- ZTC_Asyn_trans_Ex() の戻り値として ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER(254) が返ってきた場合は、伝送要求を複数同時に受け付けたためサーバがビジー状態になっているか、サーバが停止しているために ZTC_Asyn_trans_Ex() による伝送要求が受け付けられなかったことを示しています。ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER(254) が返ってきた場合は、サーバが停止しているかどうかを調査し、停止している場合はシステム管理者に連絡してください。
- 再送要求を実行する場合は、伝送登録情報格納用構造体には 1 つのファイルラベル名しか指定できません。また、ファイル送受信モードが受信モードであるファイルラベル名しか指定できません。
- サイクル管理をしているファイルの再送の場合は、必ず伝送済みのサイクル番号を指定してください。

- サイクル管理をしているファイルの再送の場合、伝送登録情報格納用構造体にはファイルラベル名は1個しか指定できません。また、サイクル管理をすると定義しているファイルラベル名しか指定できません。
- 再送電文送信モードを指定しているファイルラベルに対して、伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録した場合、登録自体はエラーになりませんが再送電文送信モードは使用できません。
- 伝送情報定義の一部を変更して伝送要求を登録する場合は、伝送登録情報格納用構造体には1つのファイルラベル名しか指定できません。

ZTC_Even_Ex() – 伝送の終了結果を取得する –

形式

```
#include "ztc.h"

int ZTC_Even_Ex(int trans_fd,
                struct ztc_tran_rtndata_t *rtndata);
```

機能

伝送の終了を待ち、伝送結果を取得します。

引数

trans_fd

ZTC_Asyn_trans_Ex() で取得した非同期伝送ディスクリプターを指定します。

rtndata

伝送結果格納用構造体のアドレスを指定します。伝送の終了結果を返します。

戻り値

- ZTC_SUCCESS : 正常終了 (0)
- その他の番号 : 「付録 D エラー番号一覧」参照。

注意事項

- ZTC_Even_Ex() を使用する前に、必ず ZTC_Asyn_trans_Ex() を発行してください。ZTC_Asyn_trans_Ex() を発行しないで ZTC_Even_Ex() を使用した場合は、ZTC_ERR_SYSCALL(63) が返ります。
- ZTC_Asyn_trans() を発行後、ZTC_Even_Ex() を使用した場合は、ZTC_ERR_API_USE(59) が返ります。
- ZTC_Even_Ex() の戻り値として、次の値が返ってきた場合、伝送結果格納用構造体に格納されている値は保証されません。
 - ZTC_ERR_API_USE(59)
 - ZTC_ERR_INVALID(61)
 - ZTC_ERR_SYSCALL(63)
 - ZTC_ERR_USER_ID(253)

9

メッセージ

この章では、JP1/全銀 TCP が出力するメッセージについて説明します。

9.1 メッセージの形式

JP1/全銀 TCP が出力するメッセージの形式と、マニュアルでの記載形式を説明します。

9.1.1 メッセージの出力形式

JP1/全銀 TCP が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。出力形式を示します。

KDJZnnnnn-Y メッセージテキスト

メッセージ ID は、次の内容で構成されています。

K

システム識別子を示します。

DJZ

JP1/全銀 TCP のメッセージであることを示します。

nnnnn

メッセージの通し番号を示します。

Y

メッセージの種類を表します。

E：エラーメッセージ

処理は中断されるか、または一部機能を停止して続行されます。

W：警告メッセージ

メッセージ出力後、処理は続行されます。

I：通知メッセージ

ユーザーに情報を知らせます。

9.1.2 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。メッセージは、メッセージ ID 順に記載しています。また、メッセージ中の可変値を斜体（イタリック）で示しています。

メッセージ ID

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)

メッセージが表示されたときに、ユーザーが取る処置を示します。

9.2 メッセージ一覧

JP1/全銀 TCP が出力するメッセージ ID の付いたメッセージの一覧を次に示します。

KDJZ00001-I

伝送を開始しました。H=相手局ラベル名

一次局の場合、開局要求電文を送信しました。

二次局の場合、開局要求電文を受信しました。

KDJZ00002-I

伝送を終了しました。H=相手局ラベル名

一次局の場合、閉局回答電文を受信しました。

二次局の場合、閉局回答電文を送信しました。

KDJZ00003-E

オペレータの介入により伝送処理を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

伝送要求の取り消しやプログラム停止を実行したか、または異常が発生したことによって伝送を中断しました。

KDJZ00004-E

受信電文不正を検知したため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号 ERR_KIND=エラー種別番号 DATA=受信データ

相手局から不正な電文を受信しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に連絡して確認してください。なお、エラー種別番号については、「付録 D. 5 エラー種別番号」を参照してください。

KDJZ00005-E

相手局からの通信制御電文でエラー報告を受けたため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局からの通信制御電文でエラー報告を受信しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に連絡して、こちらから送信した通信制御電文のエラー情報を確認してください。なお、詳細エラー番号については、「付録 D.2 詳細エラー番号」の(2)を参照してください。

KDJZ00006-E

相手局からのファイル制御電文でエラー報告を受けたため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号
H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局からのファイル制御電文でエラー報告を受信しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に連絡して、こちらから送信したファイル制御電文のエラー情報を確認してください。なお、詳細エラー番号については、「付録 D.2 詳細エラー番号」の(3)を参照してください。

KDJZ00007-E

相手局とのコネクションが切断されたため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

回線が切断されたため伝送を中断しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に連絡して確認してください。なお、詳細エラー番号については、「付録 D.2 詳細エラー番号」の(6)を参照してください。

KDJZ00008-E

伝送手順不正が発生したため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号

全銀協手順で規定された手順に違反した電文を受信しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に連絡して確認してください。

KDJZ00009-E

伝送ファイルの入出力でエラーが発生したため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

伝送ファイルのアクセスエラーが発生したため、伝送を中断しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

詳細エラー番号を参照して対処してください。詳細エラー番号については、「付録 D.2 詳細エラー番号」の(1)を参照してください。

KDJZ00010-E

送信ファイルが存在しないため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

送信ファイルがないため、伝送を中断しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

伝送情報定義に従って送信ファイルを作成してください。

KDJZ00012-E

相手局に接続を試みましたが、相手局からの応答がありません。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局情報に定義されている相手局 IP アドレスが不正であるか、相手局が準備されていません。

(S)

伝送を中断します。

(O)

次のことを実施してください。

- 相手局情報に定義されている相手局 IP アドレスを見直してください。
- 相手局のシステム管理者に連絡し、相手局で伝送の準備ができているかどうか確認してください。

KDJZ00014-E

タイムアウトが発生したため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号

伝送中にタイムアウトが発生しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KDJZ00015-E

JP1/FTS - 全銀 TCP で異常を検出しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP で異常を検出しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00016-E

全銀協手順（パソコン）の相手局から再送要求を受信したため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局がパソコン手順で再送要求を送信してきたため伝送を中断しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局のシステム管理者に、不正なシーケンスで再送電文が送られていることを連絡してください。

KDJZ00019-E

一次局用自局回線定義の IP アドレスが不正です。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

自局回線情報に定義されている一次局用 IP アドレスが不正です。

(S)

伝送を中断します。

(O)

自局回線情報に定義されている一次局用 IP アドレスを見直してください。

KDJZ00020-E

相手局情報定義の IP アドレスが不正です。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局情報に定義されている相手局 IP アドレスが不正です。

(S)

伝送を中断します。

(O)

相手局情報に定義されている相手局 IP アドレスを見直してください。

KDJZ00022-E

0 件ファイルのため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

受信または送信したファイルデータが 0 バイトで、かつファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いが NG 指定のため、伝送を中断しました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

ファイル情報の定義を変更するか、ファイル送信の場合は送信するファイルを見直してください。

KDJZ00023-I

0 件ファイルを受信しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

0 バイトのファイルデータを受信しましたが、ファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いが OK 指定であるため伝送を続行しました。

KDJZ00024-E

相手局からのデータ電文が不正なため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局からのデータ電文が不正です。

(S)

伝送を中断します。

(O)

詳細エラー番号を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。なお、詳細エラー番号については、「付録 D.2 詳細エラー番号」の(5)を参照してください。

KDJZ00026-E

相手局からの通信制御電文が不正なため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

相手局からの通信制御電文が不正です。

(S)

伝送を中断します。

(O)

詳細エラー番号から電文名とエラー番号を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。電文名は「付録 D.2 詳細エラー番号」の(2)の表 D-4 を、エラー番号は表 D-5 を参照してください。

KDJZ00027-E

相手局からのファイル制御電文が不正なため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ELSE=その他エラー詳細番号

相手局からのファイル制御電文が不正です。

(S)

伝送を中断します。

(O)

詳細エラー番号から電文名とエラー番号を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。電文名は「付録 D.2 詳細エラー番号」の(3)の表 D-6 を、エラー番号は表 D-7 を参照してください。

KDJZ00028-W

圧縮モード不一致ですが相手局の指示に従って伝送を続行します。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

ファイル情報に定義されている圧縮モードと相手局側が指定している圧縮モードが一致していませんが、相手局の圧縮モードに従って処理を続行します。

KDJZ00030-I

ファイル伝送を開始しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

一次局の場合、開始要求電文を送信しました。

二次局の場合、開始要求電文を受信しました。

KDJZ00031-I

ファイル伝送を終了しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名

一次局かつ連絡モードの場合、終了回答電文を受信しました。

一次局かつ照会モードの場合、終了回答電文を送信しました。

二次局かつ連絡モードの場合、終了回答電文を送信しました。

二次局かつ照会モードの場合、終了回答電文を受信しました。

KDJZ00032-E

リソース不足により二重伝送管理処理が行えないため、二重伝送情報が不正になりました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 errno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail=保守情報コード

リソース不足によって送信ファイルの二重伝送情報が不正になりました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP を ztstop コマンドの -p オプションで計画停止させてから JP1/全銀 TCP を再起動するか、システム管理者に連絡してください。

KDJZ00033-E

異常発生により二重伝送管理処理が行えないため、二重伝送情報が不正になりました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 errno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail=保守情報コード

異常が発生したことによって送信ファイルの二重伝送情報が不正になりました。

(S)

伝送を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP を ztstop コマンドの -p オプションで計画停止させてから JP1/全銀 TCP を再起動するか、システム管理者に連絡してください。

KDJZ00053-I

伝送は正常に終了しました。

ztexec コマンドによって実行した同期型ファイル伝送は、正常に終了しました。

KDJZ00054-I

伝送要求の登録が完了しました。S=通番

ztexec コマンドによって実行した非同期型ファイル伝送の登録は、正常に終了しました。

KDJZ00056-I

伝送情報定義にエラーは存在しませんでした。

伝送情報定義の文法チェックでエラーは発見されませんでした。

KDJZ00057-I

伝送情報定義の登録が正常に終了しました。

伝送情報定義の登録が正常に終了しました。

KDJZ00060-E

メモリの取得に失敗しました。detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP で使用するメモリーの取得に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

不要なメモリーを解放し、再度実行してください。

KDJZ00063-E

JP1/FTS - 全銀 TCP で異常を検出しました。errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP で異常を検出しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00065-E

定義の更新処理でエラーが発生しました。detail=保守情報コード

伝送情報定義の更新処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00066-E

アクセス権がないためファイル（ファイル名）がオープンできません。detail=保守情報コード

指定したファイルに対するアクセス権がないため、オープンできませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

次のことを実施してください。

- アクセス権があるかどうか確認してください。
- システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00067-E

ファイル ファイル名 が存在しません。detail=保守情報コード

指定したファイルがありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

次のことを実施してください。

- 指定したファイル名が正しいかどうか確認してください。
- ztgen コマンドの引数に、存在しないファイル名を指定しているおそれがあります。引数に指定したファイルがあるかどうか確認してください。

KDJZ00068-E

ディレクトリ ディレクトリ名 が作成できません。detail=保守情報コード

指定したディレクトリと同じパスのファイルがあるため、ディレクトリを作成できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00069-E

アクセス権がないため、ディレクトリ **ディレクトリ名** が作成できません。detail=保守情報コード

アクセス権限がないため、ディレクトリを作成できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ00070-E

レコード長として最大テキスト長-5 より大きい値が指定されています。record_len=レコード長
max_text_len=最大テキスト長 detail=保守情報コード

ファイル情報の定義で、レコード長として最大伝送テキスト長-5 より大きい値が指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

レコード長または最大伝送テキスト長の値を適切な値に変更してください。

KDJZ00072-E

オペランド **オペランド名** が二重に指定されています。detail=保守情報コード

伝送情報定義で、1 セクションに複数指定できないオペランドを複数指定しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を見直してください。

KDJZ00073-E

オペランドが不足しています。オペランド名 detail=保守情報コード

伝送情報定義で、セクションに必須のオペランドが指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義ファイルを見直してください。

KDJZ00074-E

関係情報定義で使用されているラベル **ラベル名** に対応する相手局情報定義が存在しません。detail=**保守情報コード**

関係情報に定義されている相手局ラベル名が相手局情報に定義されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

関係情報に定義されている相手局ラベル名を、相手局情報に定義されている相手局ラベル名に変更するか、または指定した相手局ラベルの相手局情報を定義してください。

KDJZ00075-E

関係情報定義で使用されているラベル **ラベル名** に対応するファイル情報定義が存在しません。detail=**保守情報コード**

関係情報に定義されているファイルラベル名がファイル情報に定義されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

関係情報に定義されているファイルラベル名を、ファイル情報に定義されているファイルラベル名に変更するか、または指定したファイルラベルのファイル情報を定義してください。

KDJZ00077-E

同じ伝送ファイル名かつ同じファイル送受信モードのファイル情報定義 **ファイルラベル名 1** と **ファイルラベル名 2** が同一の相手局 **相手局ラベル名** に関連付けされています。detail=**保守情報コード**

関係情報定義で、1つの相手局に対して伝送ファイル名およびファイル送受信モードが同じファイルラベルを複数関連づけしています。

サイクル管理をしないファイルラベルを指定した場合は、伝送ファイル名およびファイル送受信モードが一致しています。サイクル管理をするファイルラベルを指定した場合は、伝送ファイル名の先頭8文字または先頭16進数16桁が一致し、かつファイル送受信モードが一致しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

どちらか一方のファイルラベルだけを相手局ラベルに関連づけるように変更するか、またはどちらかのファイル情報に定義されている伝送ファイル名またはファイル送受信モードを変更してください。

KDJZ00078-E

オペランド オペランド名 の引数の数が上限値をこえています。detail=保守情報コード

伝送情報定義のオペランド名に指定できる上限値を超える数の引数を指定しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義で使用しているオペランドの引数を見直してください。

KDJZ00080-E

JP1/FTS - 全銀 TCP は既に起動されています。detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP が起動中に JP1/全銀 TCP を起動しようとしています。または、JP1/全銀 TCP が起動中に伝送情報定義を登録しようとしています。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP はすでに起動していますので、そのまま使用してください。または、ztstop コマンドで JP1/全銀 TCP を一度停止させてから再度実行してください。

KDJZ00082-E

伝送中にエラーが発生しました。伝送状態履歴を参照してください。detail=保守情報コード

ztexec コマンドで実行した同期型ファイル伝送でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送状態履歴を参照してどのようなエラーが発生したのか調べ、その対処方法に従ってください。

KDJZ00083-E

伝送情報定義が登録されていないため、JP1/FTS - 全銀 TCP を起動することができませんでした。
detail=保守情報コード

伝送情報定義が登録されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を登録してください。

KDJZ00084-E

二次局用自局回線情報定義の IP アドレスが不正であるため、JP1/FTS - 全銀 TCP を起動できませんでした。detail=保守情報コード

自局回線情報に定義されている二次局用の自局 IP アドレスが不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

自局回線情報に定義されている二次局用の自局 IP アドレスを見直してください。

KDJZ00085-E

ポート番号がすでに使用されているため、JP1/FTS - 全銀 TCP を起動できませんでした。detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP で使用するポート番号 (5020) が、ほかのプログラムで使用されているため、JP1/全銀 TCP を起動できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム構成を見直してください。

KDJZ00086-E

受信用のファイルラベル ファイルラベル名 に対して受信ファイル書き込みモードが指定されていません。detail=保守情報コード

ファイル情報のファイル送受信モードで受信用を指定しているにもかかわらず、受信ファイル書き込みモードが定義されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報の定義を見直してください。

KDJZ00087-E

相手局ラベル *相手局ラベル名* の UAP を起動することができませんでした。errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード

相手局情報に定義されている UAP を起動できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

相手局情報の定義を見直してください。

KDJZ00088-E

ファイルラベル *ファイルラベル名* の UAP を起動することができませんでした。errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード

ファイル情報に定義されている UAP を起動できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報の定義を見直してください。

KDJZ00089-E

伝送情報定義の登録処理中です。detail=保守情報コード

伝送情報定義の登録処理中のため、JP1/全銀 TCP を起動できませんでした。または、伝送情報定義の登録処理中のため、伝送情報定義を登録できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義の登録処理が終了してから、再度実行してください。

KDJZ00090-E

オペランドの引数が不正です。オペランド名 *引数* detail=保守情報コード

オペランドの引数が不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を見直してください。

KDJZ00091-E

オペランドが不正です。オペランド名 detail=保守情報コード

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を見直してください。

KDJZ00093-E

二次局において伝送要求の数がシステムの上限值をこえました。detail=保守情報コード

その日に実行できる伝送要求の数がシステムの上限（99,999）を超えました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP を ztstop コマンドの -p オプションで計画停止させてから、二次局用の通番管理ファイル（/var/opt/jpl_ztc/var_def/req_num_2st）を削除し、JP1/全銀 TCP を再起動してください。

KDJZ00094-E

同一の局種別の自局回線情報定義が複数定義されています。detail=保守情報コード

自局回線情報に同一の局種別が複数定義されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

自局回線情報には、一次局用、二次局用とも、それぞれ1つずつ定義してください。

KDJZ00095-E

自局回線情報定義が定義されていません。detail=保守情報コード

自局回線情報が定義されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

必ず一次局用と二次局用の自局回線情報を定義してください。

KDJZ00096-E

固定長のファイル ファイルラベル名 に対してレコード長が指定されていません。detail=保守情報コード

固定長のファイルに対してレコード長が指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報の定義を見直してください。

KDJZ00097-E

サイクル番号を使用しないファイル定義 ファイルラベル名 のオペランド real_file_name の第二引数に a もしくは A が指定されています。detail=保守情報コード

ファイル情報定義で、サイクル管理をしないファイルラベルのオペランド real_file_name の第 2 引数に a または A が指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

a または A は、サイクル管理をするファイルラベルのオペランド real_file_name にだけ指定してください。

KDJZ00098-E

サイクル番号を使用しないファイル定義 ファイルラベル名 の UAP 起動オプションとして CYCLE が指定されています。detail=保守情報コード

ファイル情報定義で、サイクル管理をしないファイルラベルの UAP 起動オプションとして CYCLE が指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

サイクル管理をしないファイルラベルには、UAP 起動オプションに CYCLE を定義できません。定義している UAP 起動オプションから CYCLE を削除してください。

KDJZ00100-E

セクションの終わりを検出する前にファイルの終端に達しました。detail=保守情報コード

セクションの終わりを示す「; (セミコロン)」だけで構成された行を検出する前にファイルの終端に達しました。

- (S) 処理を中断します。
- (O) セクションの終わりとして「; (セミコロン)」を指定しているかどうか確認してください。

KDJZ00101-E

関係情報定義が定義されていません。detail=保守情報コード

関係情報が定義されていません。

- (S) 処理を中断します。
- (O) 関係情報を定義してください。

KDJZ00102-W

伝送要求を受け付けようとしたが、ユーザプログラムが終了していました。

伝送要求を受け付けようとしたとき、UAP が終了していましたが、処理を続行します。

KDJZ00103-W

指定した伝送要求を取り消すことができません。(オプション名 オプション引数)

指定した伝送要求が存在しないか、すでに伝送が終了していたために取り消せませんでした。

- (S) 処理を中断します。
- (O) 伝送状態履歴を参照し、適切に処理してください。

KDJZ00105-E

一次局において伝送要求の数がシステムの上限值をこえました。

その日に実行できる伝送要求の数がシステムの上限值 (99,999) を超えました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP を ztstop コマンドの -p オプションで計画停止させてから、一次局用の通番管理ファイル (/var/opt/jp1_ztc/var_def/req_num_1st) を削除し、JP1/全銀 TCP を再起動してください。

KDJZ00106-W

伝送結果を通知しようとしたのですが、ユーザプログラムが終了していました。

伝送結果を通知しようとしたとき、UAP が終了していましたが、処理を続行します。

KDJZ00107-I

JP1/FTS - 全銀 TCP を起動しました。

JP1/全銀 TCP を起動しました。

KDJZ00108-I

JP1/FTS - 全銀 TCP を停止しました。

JP1/全銀 TCP を停止しました。

KDJZ00109-E

伝送プロセスで異常が発生しました。

伝送中に伝送プロセスで異常が発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KDJZ00201-E

相手局ラベル *相手局ラベル名* は定義されていません。

ztexec コマンドで指定した相手局ラベルは、伝送情報に定義されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報に定義されている相手局ラベルを指定してください。

KDJZ00202-E

相手局ラベル *相手局ラベル名* に関連付けされていないファイルラベル *ファイルラベル名* が指定されています。

ztexec コマンドで、関係情報の定義で関連づけされていない相手局ラベルとファイルラベル同士を組み合わせ指定しています。

- (S) 処理を中断します。
- (O) 関係情報の定義で関連づけされている相手局ラベルとファイルラベルを指定してください。

KDJZ00204-E

相手局 *相手局ラベル名* に対して送信するファイル *ファイルラベル名* の実ファイルをオープンすることができませんでした。

送信するファイルのオープンに失敗しました。

- (S) 処理を中断します。
- (O) 指定したファイルラベルの実ファイル名を見直して再実行してください。

KDJZ00205-E

相手局 *相手局ラベル名* に対して送信するファイル *ファイルラベル名* の実ファイルが存在しません。

発信側に送信するファイルがなく、ファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いが NG 指定になっています。

- (S) 処理を中断します。
- (O) 送信するファイルを用意してください。または、ファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いを OK 指定に変更してください。

KDJZ00206-E

相手局 *相手局ラベル名* に対して送信するファイル *ファイルラベル名* の実ファイルは、定義で指定されているレコード長で分割することができません。

指定したファイルは、ファイル情報に定義されているレコード長では分割できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報の定義でレコード長を適切な長さに変更してください。または、ファイルレコード形式を可変長に変更してください。

KDJZ00216-E

0 件ファイルを受信したため、ファイル ファイルラベル名 以降を伝送できませんでした。

0 件ファイルを受信したため、ファイルラベル名ファイル以降を伝送できませんでした。

KDJZ00217-E

相手局 相手局ラベル名 に対して送信するファイル ファイルラベル名 が 0 件ファイルのため送信できません。

発信側の送信ファイルが 0 バイトで、かつファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いが NG 指定になっています。

(S)

処理を中断します。

(O)

送信するファイルにデータを入力してください。または、ファイル情報の定義で 0 件ファイルの扱いを OK 指定に変更してください。

KDJZ00218-E

送信ファイルに対して -r オプションは指定できません。

ファイル送受信モードが送信用であるファイルに対して -r オプションは指定できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

-r オプション指定時は、ファイル送受信モードが受信用であるファイルを指定してください。

KDJZ00219-E

サイクル番号を使用している相手局 相手局ラベル名 に対して伝送するファイル ファイルラベル名 が伝送中のため伝送登録できません。

サイクル管理をしているファイルが伝送中のため、登録できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

該当のファイル伝送が終了してから登録してください。

KDJZ00220-E

相手局 *相手局ラベル名* に対して伝送するファイル *ファイルラベル名* のサイクル番号が上限値をこえるため伝送登録できません。

指定した相手局に対するファイル伝送で、該当ファイルのサイクル番号が上限値を超えるため、伝送登録できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ztrreset コマンドでファイル伝送情報を初期化してから登録してください。

KDJZ00221-E

指定したサイクル番号でのファイル伝送が行われていないため伝送登録できません。

指定したサイクル番号でのファイル伝送は実行されていないため、伝送要求を登録できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送済みのサイクル番号を指定してください。

KDJZ00222-E

サイクル番号使用の定義に対して、伝送情報定義一部変更機能を使用することはできません。

サイクル管理をしているファイルについては、伝送情報定義を一部変更してファイル伝送を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を一部変更してファイル伝送する機能は、サイクル管理をしていないファイルに対してだけ使用してください。または、-transfilename オプションを使用して、サイクル管理をしない定義に変更してください。

KDJZ00223-E

伝送情報一部変更機能によってファイル送受信モードが受信に変更されましたが受信ファイル書き込みモードが指定されていません。

伝送情報定義を一部変更してファイル伝送を実行する機能によってファイル送受信モードが受信に変更されましたが、受信ファイル書き込みモードが指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を一部変更してファイル伝送を実行する機能を使用してファイル送受信モードを受信に変更するときは、必ず `-filemode` オプションで受信ファイル書き込みモードを指定してください。

KDJZ00224-E

伝送情報定義一部変更機能によってレコード形式が固定長に変更されましたがレコード長が指定されていません。

伝送情報定義を一部変更してファイル伝送を実行する機能によってレコード形式が固定長に変更されましたが、レコード長が指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を一部変更してファイル伝送を実行する機能によってレコード形式を固定長に変更する場合は、必ず `-recordlen` オプションでレコード長も指定してください。

KDJZ00225-E

レコード長が最大伝送テキスト長 -5 より大きい値になっています。

レコード長が最大伝送テキスト長 -5 より大きい値になっています。

(S)

処理を中断します。

(O)

レコード長または最大伝送テキスト長の値を見直してください。

KDJZ00226-E

指定したサイクル番号は伝送が可能な状態でないため伝送登録できません。

指定したサイクル番号は、伝送できる状態でないため伝送要求を登録できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ztrreset コマンドで該当のサイクル番号を伝送できる状態にしてから、再度伝送要求を登録してください。

KDJZ00227-E

サイクル番号が指定されていません。

サイクル管理をしているファイルの再送要求を指定しましたが、サイクル番号が指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

サイクル番号を指定して再送要求を登録してください。

KDJZ00228-E

相手局 相手局ラベル名 に対して伝送するファイル ファイルラベル名 はサイクル番号を使用しないファイルのため -c オプションを使用することができません。

サイクル管理をしていないファイルに対して、-c オプションが指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

-c オプションは、サイクル管理をするファイルの再送に対して指定してください。

KDJZ00229-E

指定したサイクル番号が昇順になっていません。

サイクル管理をしているファイルを再送したとき、サイクル番号が昇順に指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

サイクル番号を昇順に指定してください。

KDJZ00230-E

相手局 相手局ラベル名 に対して受信するファイル ファイルラベル名 の実ファイルをオープンすることができませんでした。

受信ファイルのオープンに失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義で受信ファイルの実ファイル名を見直して再実行してください。

KDJZ00231-E

相手局 相手局ラベル名 で全銀協手順 (パソコン) を指定しているため複数ファイル伝送をすることができません。

パソコン手順を使用する相手局に対して複数ファイルを伝送しようとしています。

(S)

処理を中断します。

(O)

1 ファイルだけ指定してください。

KDJZ00232-E

相手局 相手局ラベル名 で全銀協手順 (パソコン) を指定しているため可変長の伝送をすることができません。

パソコン手順を使用する相手局に対して可変長の伝送をしようとしています。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を見直してください。

KDJZ00301-E

JP1/IM のイベントサービス機能でエラーが発生しました。IM_ERR=保守情報コード detail=保守情報コード

JP1/IM のイベントサービス機能でエラーが発生しましたが、処理を続行します。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/IM のシステム管理者に連絡してください。

KDJZ00302-E

リソース不足が発生したため、JP1/FTS - 全銀 TCP を停止します。errno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail=保守情報コード

リソース不足が発生したため、JP1/全銀 TCP を停止します。

(S)

JP1/全銀 TCP を停止します。

(O)

リソース不足の要因を取り除いたあと、再度実行してください。

KDJZ00303-E

JP1/FTS - 全銀 TCP でリソース不足が発生しましたが、処理を続行します。errno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail=保守情報コード

JP1/全銀 TCP でリソース不足が発生しましたが、処理を続行します。

(S)

伝送は終了しますが、伝送サーバは停止しません。

(O)

リソース不足の要因を取り除いたあと、再度実行してください。

KDJZ00304-E

JP1/IM がインストールされていないため、JP1/FTS - 全銀 TCP を起動することができませんでした。

JP1/IM がインストールされていないため、JP1/全銀 TCP を起動できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/IM がインストールされているかどうか確認してください。

KDJZ00305-E

JP1/IM のイベントサービスに接続できません。detail=保守情報コード

JP1/IM のイベントサービスに接続できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/IM のサーバまたはエージェントの状態を確認してください。

KDJZ01001-E

不正なオプションが指定されています。(オプション名) オプション

指定したオプションが不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプションを見直してください。

KDJZ01002-E

不正な引数が指定されています。(引数名)

指定した引数が不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

引数を見直してください。

KDJZ01003-E

オプションが複数指定されています。(オプション名) オプション

オプションが複数指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプションを見直してください。

KDJZ01004-E

オプションが指定されていません。

オプションが指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプションを指定してください。

KDJZ01005-E

オプション引数が指定されていません。(オプション名) オプション

オプション引数が指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプション引数を指定してください。

KDJZ01006-E

不正なオプション引数が指定されています。(オプション引数名)

指定したオプション引数名が不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプション引数を見直してください。

KDJZ01007-E

指定したオプションは同時に指定できません。

同時に指定できないオプションが指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプションを見直してください。

KDJZ01008-E

指定した相手局ラベル名が 32 文字をこえています。

指定した相手局ラベル名が 32 文字を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した相手局ラベル名を見直してください。

KDJZ01009-E

指定した通番が不正です。

指定した通番が不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した通番を見直してください。

KDJZ01010-E

指定したサイクル番号が不正です。

指定したサイクル番号が不正です。

(S)

処理を中断します。

(O)

サイクル番号は、1 から 99 までの数値を指定してください。

KDJZ01011-E

ファイルラベル名が 32 文字をこえています。

指定したファイルラベル名が 32 文字を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定したファイルラベル名を見直してください。

KDJZ01012-E

オプションの数が上限値をこえています。(-オプション名) オプション

コマンドに指定したオプションの数が上限値を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定しているオプションの数を見直してください。

KDJZ01013-E

必須オプションが指定されていません。(-オプション名) オプション

コマンドに必ず指定しなければならないオプションが指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

コマンドのオプションを見直してください。

KDJZ01014-E

コマンドに引数が指定されていません。

コマンドに引数が指定されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

コマンドに引数を指定してください。

KDJZ01015-E

伝送情報定義ファイル名が 255 文字をこえています。

伝送情報定義ファイル名が 255 文字を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義ファイル名を見直してください。

KDJZ01017-E

複数ファイル伝送時は、-r オプションは使用できません。

複数ファイル伝送時は、-r オプションは使用できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

-r オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。

KDJZ01018-W

該当する履歴情報が見つかりません。

伝送状態履歴表示コマンドで表示対象の履歴情報が見つかりませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した引数を見直してください。

KDJZ01019-E

引数が複数指定されています。(引数)

引数が複数指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

引数を見直してください。

KDJZ01023-E

二重伝送管理情報の初期化処理を行うことができませんでした。

指定した伝送要求が伝送中のため、初期化処理ができませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送中以外の伝送要求を指定してコマンドを実行してください。

指定した伝送要求が伝送中以外の場合にこのメッセージが出力されたときは、システム管理者に連絡してください。

KDJZ01024-W

該当する二重伝送管理情報が見つかりません。

該当する二重伝送管理情報が見つかりませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した引数を見直してください。

KDJZ01025-E

サイクル番号の変更処理を行うことができませんでした。

次の原因でサイクル番号を変更できませんでした。

- 指定したファイルがサイクル管理されていない
- 指定したファイルが伝送中である
- 指定したサイクル番号が未伝送である

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した内容を見直してください。

KDJZ01026-E

オプション引数が不足しています。(-オプション名) オプション

オプション引数が不足しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプション引数を正しく指定してください。

KDJZ01027-E

オプション引数の文字数が上限値をこえています。(-オプション名) オプション

オプション引数の文字数が上限値を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプション引数を正しく指定してください。

KDJZ01028-E

オプション引数の数が上限値をこえています。(オプション名) オプション

オプション引数の数が上限値を超えています。

(S)

処理を中断します。

(O)

オプション引数を見直してください。

KDJZ01029-E

複数ファイル伝送時は、-H オプションは指定できません。

複数ファイル伝送時は、-H オプションは指定できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

-H オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。

KDJZ01030-E

複数ファイル伝送時は、-F オプションは使用できません。

複数ファイル伝送時は、-F オプションは指定できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

-F オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。

KDJZ01031-E

複数ファイル伝送時は、-c オプションは使用できません。

複数ファイル伝送時は、-c オプションは使用できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

-c オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。

KDJZ01033-I

伝送要求の取り消し処理を開始しました。

伝送要求の取り消しコマンドの処理を開始しました。

KDJZ01034-I

JP1/FTS - 全銀 TCP の停止処理を開始しました。

伝送サーバの停止コマンドの処理を開始しました。

KDJZ01035-I

二重伝送管理情報の初期化処理が正常に終了しました。

二重伝送管理情報の初期化処理が正常に終了しました。

KDJZ01036-I

サイクル番号の変更処理が正常に終了しました。

サイクル番号の変更処理が正常に終了しました。

KDJZ01040-W

該当するサイクル情報が見つかりません。

該当するサイクル情報が見つかりませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した引数を見直してください。

KDJZ01050-E

JP1/FTS - 全銀 TCP が停止中又は起動されていません。

JP1/全銀 TCP サーバが停止中か、または起動されていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/全銀 TCP サーバが起動中かどうかを確認してください。

KDJZ01051-E

コマンド要求は受け付けられませんでした。

伝送要求を複数同時に受け付けたため、ビジー状態になっているか、またはサーバが停止しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

サーバが停止しているかどうかを調査し、停止していない場合は、しばらく待ってからコマンドを発行してください。サーバが停止している場合は、システム管理者に連絡してください。

KDJZ01061-I

伝送情報定義の変更処理が正常に終了しました。

伝送情報定義の変更コマンドの処理が正常に終了しました。

KDJZ01062-I

伝送情報定義の出力処理が正常に終了しました。

伝送情報定義の出力コマンドの処理が正常に終了しました。

KDJZ01063-E

伝送情報定義が登録されていないため、伝送情報定義の出力処理を行うことができませんでした。

伝送情報定義が登録されていないため、伝送情報定義の出力処理を実行できません。

KDJZ01080-E

伝送情報定義が登録されていないため、伝送情報定義の変更処理を行なうことができませんでした。

伝送情報定義が登録されていないため、伝送情報定義を変更できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

ztgen コマンドの -a オプションで伝送情報定義を登録してから、ztchgen コマンドを実行してください。

KDJZ01081-E

指定したラベル **ファイルラベル名** に対応するファイル情報定義が存在しません。 detail=**保守情報コード**

指定したファイルラベルに対応するファイル情報定義がありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報定義に定義されているファイルラベル名を指定してください。

KDJZ01082-E

指定したラベル *相手局ラベル名* に対応する相手局情報定義が存在しません。 detail=*保守情報コード*

指定した相手局ラベルに対応する相手局情報定義がありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

相手局情報定義に定義されている相手局ラベル名を指定してください。

KDJZ01083-E

指定したラベル *相手局ラベル名* に対応する関係情報定義が存在しません。 detail=*保守情報コード*

指定した相手局ラベルに対応する関係情報定義がありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

関係情報定義に定義されている相手局ラベル名を指定してください。

KDJZ01084-E

指定したラベル *自局回線ラベル名* に対応する自局回線情報定義が存在しません。 detail=*保守情報コード*

指定した自局回線ラベルに対応する自局回線情報定義がありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

自局回線情報定義に定義されている自局回線ラベル名を指定してください。

KDJZ01085-E

指定したラベル **ファイルラベル名** に対応するファイル情報定義が存在します。 detail=**保守情報コード**

指定したファイルラベルは、ファイル情報定義に定義されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

ファイル情報定義に定義されていないファイルラベル名を指定してください。

KDJZ01086-E

指定したラベル **相手局ラベル名** に対応する相手局情報定義が存在します。 detail=**保守情報コード**

指定した相手局ラベルは、相手局情報定義に定義されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

相手局情報定義に定義されていない相手局ラベル名を指定してください。

KDJZ01087-E

指定したラベル **相手局ラベル名** に対応する関係情報定義が存在します。 detail=**保守情報コード**

指定した相手局ラベルは、関係情報定義に定義されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

関係情報定義に定義されていない相手局ラベル名を指定してください。

KDJZ01088-E

伝送情報定義ファイルに定義が存在しません。 detail=**保守情報コード**

伝送情報定義ファイルに定義情報がありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義ファイルに定義情報を記述してください。

KDJZ01089-E

定義文 *定義文* が二重に指定されています。 detail=*保守情報コード*

伝送情報定義の中に同じ定義文が複数指定されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

伝送情報定義を見直してください。

KDJZ01090-E

同じセンタ確認コードの相手局情報定義 *相手局ラベル名 1* と *相手局ラベル名 2* が存在します。 detail=*保守情報コード*

同じセンタ確認コードの相手局情報定義が複数定義されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

異なるセンタ確認コードを定義してください。

KDJZ02001-E

Cannot open catalog file. errno=*システムエラー番号* detail=*保守情報コード*

日本語メッセージが格納されているカタログファイルのオープンに失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

HP-UX の場合は、環境変数 LANG の設定を ja_JP.SJIS にして再起動してください。

AIX の場合は、環境変数 LANG の設定を Ja_JP にして再起動してください。

Linux の場合は、環境変数 LANG の設定を ja_JP.UTF-8 にして再起動してください。

この方法で改善されない場合は、システム管理者に保守情報コードを連絡してください。

KDJZ02024-W

該当する再送伝送管理情報が見つかりません。

該当する再送伝送管理情報が見つかりませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した引数を見直してください。

KDJZ02035-I

再送伝送管理情報の初期化処理が正常に終了しました。

再送伝送管理情報の初期化処理が正常に終了しました。

KDJZ02050-W

ztstatus コマンドは動作中です。

ztstatus コマンドは動作中です。

(S)

処理を中断します。

(O)

動作中の ztstatus コマンドが終了してから実行してください。

KDJZ02051-E

システムコールエラーが発生しました。 [システムコール名(エラー番号)][モジュール名(ライン番号)]

システムコールエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

10

トラブルシューティング

この章では、JP1/全銀 TCP でトラブルが生じたときの対処方法について説明します。

10.1 対処の手順

JP1/全銀 TCP でトラブルが起きた場合の、対処の手順を次に示します。

1. 現象を確認する。

トラブルが発生したときの現象を確認してください。メッセージが出力されている場合は、メッセージの内容を確認してください。各メッセージの要因と対処方法については、「9. メッセージ」を参照してください。また、JP1/全銀 TCP が出力するログ情報については、「10.2 ログ情報の種類」を参照してください。

2. 資料を採取する。

トラブルの要因を調べるために資料の採取が必要です。「10.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」を参照して、必要な資料を採取してください。

3. 問題の要因を調査する。

採取した資料を基に問題の要因を調査し、問題が発生している部分、または問題の範囲を切り分けてください。

10.2 ログ情報の種類

JP1/全銀 TCP を運用しているときに出力されるログ情報は 2 種類あります。

- メッセージ情報
- トレースログ

この節では、2 種類のログ情報について説明します。

10.2.1 メッセージ情報

メッセージ情報とは、JP1/全銀 TCP の使用中に発生したエラー、警告、および付加情報について通知される情報のことです。

メッセージ情報は、`/var/opt/jpl_ztc/msg/msgout.txt` ファイルに出力されます。このファイルに規定数 (10,000 行) の情報が出力されると、`/var/opt/jpl_ztc/old.msgout.txt` ファイルに退避・保存され、改めて `/var/opt/jpl_ztc/msg/msgout.txt` ファイルが作成されます。なお、`/var/opt/jpl_ztc/old.msgout.txt` ファイルは、1 世代分だけの退避となり、`/var/opt/jpl_ztc/msg/msgout.txt` ファイルに出力される情報が規定数に達するたびに上書きされます。

10.2.2 トレースログ

JP1/全銀 TCP が出力するトレースログとは、JP1/全銀 TCP の各機能が出力するログ情報のことです。各機能によって異なるログファイルに出力されます。

10.3 トラブル発生時に採取が必要な資料

JP1/全銀 TCP でトラブルが発生したときに採取が必要な資料を示します。

10.3.1 オペレーションシステム (OS) のログ情報

次に示す OS のログ情報の採取が必要です。

表 10-1 OS のログ情報

情報の種類	デフォルトのファイル名
各 OS のパッチ情報	—
プロセス一覧	—
core ファイル	コマンド実行ディレクトリの下にある core

10.3.2 JP1/全銀 TCP に関する情報

JP1/全銀 TCP に関する次の情報の採取が必要です。

表 10-2 JP1/全銀 TCP に関する情報

ファイル名	ディレクトリ名	概要	サイズ	管理方式
<ul style="list-style-type: none">msgout.txtold.msgout.txt	/var/opt/ jpl_ztc/msg	メッセージ情報	最大 10,000 行/1 ファイル	2 面管理
<ul style="list-style-type: none">rireki.binold_rireki.bin	/var/opt/jpl_ztc	履歴情報	HP-UX, AIX の場合： 環境変数 ZTC_MAX_RECORD_INF_ NUM 指定値×456 バイト/1 ファイル Linux の場合： 環境変数 ZTC_MAX_RECORD_INF_ NUM 指定値×464 バイト/1 ファイル	2 面管理
<ul style="list-style-type: none">trace_file.txt	/var/opt/jpl_ztc/ trace	関数トレース*	最大 52 メガバイト/1 ファイル	ラップアラウンド
<ul style="list-style-type: none">ztc_line_trcztc_line_trc_bk	/var/opt/jpl_ztc/ trace	回線トレース	最大 10 メガバイト/1 ファイル	2 面管理
<ul style="list-style-type: none">ztc_err_trcztc_err_trc_bk	/var/opt/jpl_ztc/ trace	伝送エラー トレース	最大 10 メガバイト/1 ファイル	2 面管理

ファイル名	ディレクトリ名	概要	サイズ	管理方式
<ul style="list-style-type: none"> exchange.bin old.exchange.bin 	/var/opt/jp1_ztc/ trace	定義一部変更ト レース	最大 1.5 メガバイト/1 ファイル	2 面管理

注※

伝送サーバを停止したとき、または関数トレース出力コマンドを実行したときに出力されます。伝送サーバ起動中に出力する場合は、次の関数トレース出力コマンドを実行してください。

関数トレース出力コマンド：/opt/jp1_ztc/bin/ztftout

10.3.3 オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について次に示す情報が必要になりますので、記録しておいてください。

- オペレーション内容の詳細
- 発生時刻
- マシン構成（各 OS のバージョン，ホスト名）

10.3.4 画面上のエラー情報

画面にエラーが表示された場合は、その情報も採取します。

10.3.5 資料の採取方法

資料を採取するための採取ツールを用意しています。採取ツールを使用することで、採取の手間が軽減できます。

(1) 採取

採取ツールは、資料を指定したディレクトリに格納します。

採取ツールでは、次に示す資料を採取します。

- 製品情報
- 伝送情報定義ファイル
- 「10.3.2 JP1/全銀 TCP に関する情報」に示した資料

ツール名：

ztlogclct.sh

パス：

```
/opt/jp1_ztc/script
```

使用例

ディレクトリ/home/ztcuser/ztc/collect に資料を格納します。

```
# /opt/jp1_ztc/script/ztlogclct.sh /home/ztcuser/ztc/collect
```

(2) アーカイブ

採取した資料を格納したディレクトリをアーカイブすると配布が容易です。アーカイブする場合は、tar コマンドを使用してください。

使用例

採取資料を/home/ztcuser/ztc/ztcclct.tar にアーカイブします。

```
# cd /home/ztcuser/ztc
```

```
# tar cvfp ztcclct.tar ./collect
```

(3) 注意事項

採取ツールの実行は、スーパーユーザで行ってください。

採取ツールをカスタマイズしたい場合は、任意のディレクトリにコピーしてカスタマイズしてください。

付録

付録 A ファイルおよびディレクトリ一覧

JP1/全銀 TCP で使用するファイル名およびディレクトリ名を次の表に示します。

表 A-1 JP1/全銀 TCP のファイルおよびディレクトリ一覧

内容		デフォルトのファイル名, ディレクトリ名
コマンド	JP1/全銀 TCP 伝送サーバの起動	/opt/jp1_ztc/bin/ztstart
	JP1/全銀 TCP 伝送サーバの停止	/opt/jp1_ztc/bin/ztstop
	伝送情報定義の登録	/opt/jp1_ztc/bin/ztgen
	伝送要求の実行	/opt/jp1_ztc/bin/ztexec
	伝送要求の取り消し	/opt/jp1_ztc/bin/ztcan
	伝送状態履歴の表示	/opt/jp1_ztc/bin/ztshow
	二重伝送管理情報の初期化	/opt/jp1_ztc/bin/ztrset
	伝送情報定義の変更	/opt/jp1_ztc/bin/ztchgen
	伝送情報定義の出力	/opt/jp1_ztc/bin/ztgen_back
	サイクル情報の表示	/opt/jp1_ztc/bin/ztcycleshow
	再送伝送管理情報の初期化・表示	/opt/jp1_ztc/bin/ztresendshow
	起動状態の確認	/opt/jp1_ztc/bin/ztstatus
	関数トレースの出力	/opt/jp1_ztc/bin/ztftout
	伝送情報定義ファイル	自局回線情報の定義
相手局情報の定義		/var/opt/jp1_ztc/define/remote_host_define
ファイル情報の定義		/var/opt/jp1_ztc/define/remote_file_define
関係情報の定義		/var/opt/jp1_ztc/define/relation_define
履歴情報ファイル	履歴情報ファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /var/opt/jp1_ztc/rireki.bin • /var/opt/jp1_ztc/old_rireki.bin
メッセージ情報ファイル	メッセージ情報ファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /var/opt/jp1_ztc/msg/msgout.txt • /var/opt/jp1_ztc/msg/old.msgout.txt
トレースファイル	関数トレースファイル	/var/opt/jp1_ztc/trace/trace_file.txt
	回線トレースファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /var/opt/jp1_ztc/trace/ztc_line_trc • /var/opt/jp1_ztc/trace/ztc_line_trc_bk
	伝送エラートレースファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /var/opt/jp1_ztc/trace/ztc_err_trc • /var/opt/jp1_ztc/trace/ztc_err_trc_bk

内容		デフォルトのファイル名, ディレクトリ名
トレースファイル	定義一部変更トレースファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /var/opt/jp1_ztc/trace/exchange.bin • /var/opt/jp1_ztc/trace/old.exchange.bin
API ライブラリー	ライブラリー	/opt/jp1_ztc/lib/libztc*
	ヘッダファイル	/opt/jp1_ztc/include/ztc.h
システム開始・終了時の 伝送サーバの自動起動・ 自動停止スクリプト	自動起動	<ul style="list-style-type: none"> • /etc/opt/jp1_ztc/startup^{※1} • /etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.startup^{※2}
	自動起動のサンプルファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /etc/opt/jp1_ztc/startup.model^{※1} • /etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.startup.model^{※2}
	自動停止	<ul style="list-style-type: none"> • /etc/opt/jp1_ztc/stop^{※1} • /etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.stop^{※2}
	自動停止のサンプルファイル	<ul style="list-style-type: none"> • /etc/opt/jp1_ztc/stop.model^{※1} • /etc/opt/jp1_ztc/jp1ztc.stop.model^{※2}
サービス設定 ^{※2}	サービス設定ファイル	/usr/lib/systemd/system/jp1_ztc.service
ユーティリティ	資料採取ツール	/opt/jp1_ztc/script/ztlogclct.sh
修正パッチ情報		/var/opt/jp1_ztc/patch

注※1

HP-UX, AIX, RHEL 6 だけにあります。

注※2

RHEL 7 だけにあります。

付録 B ポート番号

JP1/全銀 TCP が使用するポート番号とファイアウォールを通過するための方向を示します。なお、使用するプロトコルは、TCP/IP です。

付録 B.1 ポート番号一覧

JP1/全銀 TCP が使用するポート番号を、次の表に示します。伝送サーバが着信で使用するポート番号 (5020/tcp) は、全銀協手順 (TCP/IP) で規定されている値であり、変更することはできません。

表 B-1 JP1/全銀 TCP のポート番号一覧

ポート番号	用途
5020/tcp	伝送サーバが着信で使用

付録 B.2 ファイアウォールの通過方向

ファイアウォールの通過方向を、次の表に示します。

表 B-2 ファイアウォールの通過方向

二次局側製品	ポート番号	ファイアウォールの通過方向	一次局側製品	ポート番号
JP1/全銀 TCP	5020/tcp	←	JP1/全銀 TCP※	ANY/tcp

注※

一次局側製品が JP1/全銀 TCP でない場合には、ポート番号はその製品に依存します。

ANY は、OS によって割り当てられる空きポート番号を使用することを意味します。この場合に使用するポート番号の範囲は、OS によって異なります。

付録 C JP1 イベント

JP1/全銀 TCP が発行する JP1 イベント一覧とその属性を次に示します。

付録 C.1 JP1 イベントの一覧

JP1 イベント一覧を次の表に示します。

表 C-1 JP1 イベント一覧

イベント ID	発行契機	メッセージ ID
00010D80	伝送の開始	KDJZ00001-I
00010D81	伝送の正常終了	KDJZ00002-I
00010D82	伝送の異常終了	KDJZ00003-E
00010D83	伝送の異常終了	KDJZ00004-E
00010D84	伝送の異常終了	KDJZ00005-E
00010D85	伝送の異常終了	KDJZ00006-E
00010D86	伝送の異常終了	KDJZ00007-E
00010D87	伝送の異常終了	KDJZ00008-E
00010D88	伝送の異常終了	KDJZ00009-E
00010D89	伝送の異常終了	KDJZ00010-E
00010D8A	伝送の異常終了	KDJZ00012-E
00010D8B	伝送の異常終了	KDJZ00014-E
00010D8C	伝送の異常終了	KDJZ00015-E
00010D8D	伝送の異常終了	KDJZ00016-E
00010D8F	伝送の異常終了	KDJZ00019-E
00010D90	伝送の異常終了	KDJZ00020-E
00010D91	伝送の異常終了	KDJZ00022-E
00010D93	伝送の異常終了	KDJZ00024-E
00010D94	伝送の異常終了	KDJZ00026-E
00010D95	伝送の異常終了	KDJZ00027-E
00010D99	伝送サーバの異常終了	KDJZ00063-E
00010D9D	伝送サーバの起動	KDJZ00107-I
00010D9E	伝送サーバの正常終了	KDJZ00108-I

イベント ID	発行契機	メッセージ ID
00010D9F	伝送の異常終了	KDJZ00109-E
00010DA0	伝送サーバの異常終了	KDJZ00302-E
00010DA1	伝送の異常終了	KDJZ00303-E

付録 C.2 JP1 イベントの属性

JP1 イベントの詳細をイベント ID 別に示します。

JP1 イベントの属性には、基本属性と拡張属性があります。基本属性にはイベント ID や詳細情報などの項目があります。拡張属性には重大度やユーザー名などの共通情報と、通番や相手局ラベル名、ファイルラベル名などの固有情報があります。

(1) イベント ID:00010D80 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D80
	メッセージ	—	KDJZ00001-I 伝送を開始しました。H=相手局ラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Information
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	START
	開始時刻	START_TIME	開始時刻
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード

(2) イベント ID:00010D81 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D81
	メッセージ	—	KDJZ00002-I 伝送を終了しました。H=相手局ラベル名
拡張属性 (共通知報)	重大度	SEVERITY	Information
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	0
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード

(3) イベント ID:00010D82 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D82
	メッセージ	—	KDJZ00003-E

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	メッセージ	—	オペレータの介入により伝送処理を中断しました。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(4) イベント ID:00010D83 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D83
	メッセージ	—	KDJZ00004-E 受信電文不正を検知したため伝送を中断しました。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号 ERR_KIND=エラー種別番号 DATA=受信データ
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名	

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(5) イベント ID:00010D84 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D84
	メッセージ	—	KDJZ00005-E 相手局からの通信制御電文でエラー報告を受けたため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信（一次局）， 着信（二次局）
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト（エラー番号）
	詳細エラー番号	H6	リクエスト（詳細エラー番号）
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信，受信
	状態	H9	正常，異常，伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長，可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル（エラー番号）
詳細エラー番号	I9	ファイル（詳細エラー番号）	

(6) イベント ID:00010D85 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D85
	メッセージ	—	KDJZ00006-E 相手局からのファイル制御電文でエラー報告を受けたため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(7) イベント ID:00010D86 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D86
	メッセージ	—	KDJZ00007-E 相手局とのコネクションが切断されたため伝送を中断しました。

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	メッセージ	—	ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信（一次局）， 着信（二次局）
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト（エラー番号）
	詳細エラー番号	H6	リクエスト（詳細エラー番号）
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信，受信
	状態	H9	正常，異常，伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長，可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル（エラー番号）

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(8) イベント ID:00010D87 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D87
	メッセージ	—	KDJZ00008-E 伝送手順不正が発生したため伝送を中断しました。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
形態	H8	送信, 受信	

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(9) イベント ID:00010D88 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D88
	メッセージ	—	KDJZ00009-E 伝送ファイルの入出力でエラーが発生したため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(10) イベント ID:00010D89 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D89
	メッセージ	—	KDJZ00010-E 送信ファイルが存在しないため 伝送を中断しました。 H=相手 局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(11) イベント ID:00010D8A の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D8A
	メッセージ	—	KDJZ00012-E 相手局に接続を試みましたが、 相手局からの応答がありません。 H=相手局ラベル名 F=ファイル ラベル名

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信（一次局）， 着信（二次局）
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト（エラー番号）
	詳細エラー番号	H6	リクエスト（詳細エラー番号）
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信，受信
	状態	H9	正常，異常，伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長，可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル（エラー番号）
	詳細エラー番号	I9	ファイル（詳細エラー番号）

(12) イベント ID:00010D8B の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D8B
	メッセージ	—	KDJZ00014-E タイムアウトが発生したため伝送を中断しました。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ST=ステータス番号 EV=イベント番号
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(13) イベント ID:00010D8C の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D8C
	メッセージ	—	KDJZ00015-E JP1/FTS - 全銀 TCP で異常を検出しました。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(14) イベント ID:00010D8D の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D8D
	メッセージ	—	KDJZ00016-E 全銀協手順 (パソコン) の相手局から再送要求を受信したため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)	

(15) イベント ID:00010D8F の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D8F
	メッセージ	—	KDJZ00019-E 一次局用自局回線定義の IP アドレスが不正です。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(16) イベント ID:00010D90 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D90

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	メッセージ	—	KDJZ00020-E 相手局情報定義の IP アドレスが不正です。 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数	

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	エラー番号	18	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	19	ファイル (詳細エラー番号)

(17) イベント ID:00010D91 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D91
	メッセージ	—	KDJZ00022-E 0 件ファイルのため伝送を中断しました。H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
状態	H9	正常, 異常, 伝送中	

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
	詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)

(18) イベント ID:00010D93 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D93
	メッセージ	—	KDJZ00024-E 相手局からのデータ電文が不正なため伝送を中断しました。 ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (固有情報)	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)	

(19) イベント ID:00010D94 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D94
	メッセージ	—	KDJZ00026-E 相手局からの通信制御電文が不正なため伝送を中断しました。 ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信 (一次局), 着信 (二次局)
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト (エラー番号)
	詳細エラー番号	H6	リクエスト (詳細エラー番号)
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信, 受信
	状態	H9	正常, 異常, 伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長, 可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル (エラー番号)
詳細エラー番号	I9	ファイル (詳細エラー番号)	

(20) イベント ID:00010D95 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D95
	メッセージ	—	KDJZ00027-E 相手局からのファイル制御電文が不正なため伝送を中断しました。ERR=詳細エラー番号 H=相手局ラベル名 F=ファイルラベル名 ELSE=その他エラー詳細番号

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	TRANSMISSION
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/TRANS
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	TRANSMISSION
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1
拡張属性 (固有情報)	通番	H0	通番
	相手局ラベル名	H1	相手局ラベル名
	局種別	H2	発信（一次局）， 着信（二次局）
	相手センタ確認コード	H3	相手センタ確認コード
	当方センタ確認コード	H4	当方センタ確認コード
	エラー番号	H5	リクエスト（エラー番号）
	詳細エラー番号	H6	リクエスト（詳細エラー番号）
	ファイルラベル名	H7	ファイルラベル名
	形態	H8	送信，受信
	状態	H9	正常，異常，伝送中
	伝送ファイル名	I2	伝送ファイル名
	レコード形式	I3	固定長，可変長
	レコード長	I4	レコード長
	実ファイル名	I5	実ファイル名
	伝送済みデータ長	I6	伝送済みデータ長
	伝送済みテキスト数	I7	伝送済みテキスト数
	エラー番号	I8	ファイル（エラー番号）
	詳細エラー番号	I9	ファイル（詳細エラー番号）

(21) イベント ID:00010D99 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D99
	メッセージ	—	KDJZ00063-E JP1/FTS - 全銀 TCP で異常を検出しました。 errno=システムエラー番号 detail=保守情報コード
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

(22) イベント ID:00010D9D の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D9D
	メッセージ	—	KDJZ00107-I JP1/FTS - 全銀 TCP を起動しました。
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Information
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	事象種別	OCCURRENCE	START
	開始時刻	START_TIME	開始時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

(23) イベント ID:00010D9E の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D9E
	メッセージ	—	KDJZ00108-I JP1/FTS - 全銀 TCP を停止しました。
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Information
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

(24) イベント ID:00010D9F の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010D9F
	メッセージ	—	KDJZ00109-E 伝送プロセスで異常が発生しました。
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB

属性種別	項目	属性名	内容
拡張属性 (共通情報)	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

(25) イベント ID:00010DA0 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010DA0
	メッセージ	—	KDJZ00302-E リソース不足が発生したため、 JP1/FTS - 全銀 TCP を停止しま す。 errno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail= 保守情報コード
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

(26) イベント ID:00010DA1 の詳細

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	—	00010DA1

属性種別	項目	属性名	内容
基本属性	メッセージ	—	KDJZ00303-E JP1/FTS - 全銀 TCP でリソース不足が発生しましたが、処理を続行します。erno=システムエラー番号 func=システムコール名 detail=保守情報コード
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	サーバを起動したユーザー
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/ZTC
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	JOB
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SERVER
	登録タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	JOB
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	JP1/FTS/ZTC/SERVER
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SERVER
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	終了時刻
	終了コード	RESULT_CODE	1

付録 D エラー番号一覧

API による伝送登録や履歴情報のエラー番号および詳細エラー番号を次に示します。

付録 D.1 エラー番号

エラー番号一覧を次の表に示します。

表 D-1 エラー番号

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
0	ZTC_SUCCESS	正常終了した。	特になし。
2	—	伝送登録 API のマルチファイル伝送時、前のファイル伝送の定義で 0 件ファイルの扱いが OK 指定で、0 件ファイルを受信したが、閉局しているため未伝送となった。	特になし。
9	—	一次局用自局回線定義の IP アドレスの指定が不正である。	一次局用自局回線定義の IP アドレスを見直してください。
14	—	相手局情報定義の IP アドレスの指定が不正である。	相手局情報定義の IP アドレスを見直してください。
16	—	相手局情報定義の IP アドレスの指定が不正、または相手局が未準備である。	相手局情報定義の IP アドレスを見直し、相手局のシステム管理者に連絡して準備されているかどうか確認してください。
21*	—	電文受信時に回線が切断されたため、伝送が中断された。	相手局のシステム管理者に連絡してください。
24	—	1. 受信した電文が全銀協手順とは異なる電文である。 2. 受信したデータ電文の長さが伝送情報定義の最大テキスト長で指定した値より大きい。	1. 相手局のシステム管理者に連絡してください。 2. 自局と相手局で、最大テキスト長が相互に一致しているかどうか確認してください。
27	—	全銀協手順とは異なる手順（順番）で電文を受信した。	相手局のシステム管理者に連絡してください。
33	—	1. パソコン手順による一次局の送信時、終了要求電文を送信後に再送要求電文を受信した（プロトコル不正）。 2. パソコン手順による二次局の送信時、終了要求電文を送信後に再送要求電文を受信した（プロトコル不正）。	相手局のシステム管理者に連絡してください。
35	—	伝送中にタイムアウトが発生した（30 秒）。	システム管理者に連絡してください。

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
36	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 伝送要求の取り消しによって伝送が中断された。 2. 伝送サーバの強制終了によって伝送が中断された。 3. 異常発生によって伝送が強制中断された。 	特になし。
37	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一次局の受信時、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定で、受信データが0バイトである。 2. 二次局の受信時、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定で、受信データが0バイトである。 3. 二次局の送信時、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定で、送信ファイルがない。 	伝送データ（ファイル）を準備するか、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いをOK指定に変更してください。
42	—	伝送要求の登録後、伝送が開始する前に伝送要求が取り消された。	特になし。
43	—	二次局の送信時、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定で、送信ファイルがない。	送信ファイルを準備するか、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いをOK指定に変更してください。
47	—	伝送サーバ起動時に履歴情報初期化機能によって、「登録中」の状態を「取消」に変更。	特になし。
48	—	伝送サーバ起動時に履歴情報初期化機能によって、「伝送中」の状態を「異常終了」に変更。	特になし。
22*	—	伝送プロセスで使用する受信用バッファ取得時にメモリー不足が発生した。	不要なメモリーを解放し、再度実行してください。
23*	—	伝送プロセスで使用する送信用バッファ取得時にメモリー不足が発生した。	不要なメモリーを解放し、再度実行してください。
32*	—	伝送プロセスで使用する管理テーブル取得時にメモリー不足が発生した。	不要なメモリーを解放し、再度実行してください。
31*	—	<p>ファイル編集（読み込み、書き込み）時</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. システムコールエラーが発生した。 2. 異常（論理矛盾など）が発生した。 3. 可変長の送信時、1レコード長が0である。 4. 固定長の送信時、送信ファイルのサイズがレコードで割り切れない。 	<p>1または2の場合：</p> <p>システム管理者に連絡してください。</p> <p>3または4の場合：</p> <p>ファイル情報定義で指定したファイル情報に基づいて送信ファイルを見直してください。</p>

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
145*	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可変長の送信時、1レコードの長さが制限値を超過した (2,043 バイト, 32,767 バイト)。 2. 可変長の送信時、1レコードの長さがテキスト長を超過した。 	ファイル情報定義で指定したファイル情報に基づいて送信ファイルを見直してください。
147*	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 送信テキスト数が超過している (65,535)。 2. 送信レコード数が超過している (16,777,215)。 	全銀協手順では送信できないため、送信ファイルのデータ量を少なくしてください。
28*	—	受信した圧縮データを解除するとテキスト長を超過する。	自局と相手局で、最大テキスト長が相互に一致しているかどうか確認してください。
146*	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 受信したデータ電文の TTC 区分が '01' または '11' でない (TTC 区分不正)。 2. 受信したデータ電文の TTC テキストシーケンス番号が認識している番号と不一致である (テキストシーケンス不一致)。 3. 受信したデータの 1 テキストの長さが不正である。 <ul style="list-style-type: none"> ・受信した TTC のテキスト長が不正。 ・レコード部のデータ長が指定したレコード長で割り切れない (固定長)。 4. 可変長の受信時、受信した 1 レコードの長さが不正である。 5. 可変長の受信時、受信した 1 レコードの長さが 0 (ゼロ) である。 	相手局のシステム管理者に連絡し、データ電文の見直しを依頼してください。
52	ZTC_INCOMPLETE	マルチファイル伝送時、1つ前のファイル伝送でエラーが発生しているため、該当のファイル伝送が未実行である。	特になし。
60	ZTC_ERR_MALLOC	伝送登録 API でメモリー不足が発生した。	不要なメモリーを解放し、再実行してください。
61	ZTC_ERR_INVALID	伝送登録 API で指定した引数が不正である。	指定した内容を見直してください。
62	ZTC_ERR_INTERNAL	伝送登録 API で内部論理矛盾が発生した。	システム管理者に連絡してください。
63	ZTC_ERR_SYSCALL	伝送登録 API でシステムコールエラーが発生した。	システム管理者に連絡してください。
7	—	JP1/全銀 TCP で異常が発生した。	システム管理者に連絡してください。
8	—		

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
11	-	JP1/全銀 TCP で異常が発生した。	システム管理者に連絡してください。
12			
13			
15			
17			
18			
19			
25			
29			
34			
39			
41			
44			
45			
46			
64			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
207			
208			
209			
210			
211			
212			
213			

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
101*	—	開局要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
102*	—	開局回答送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
103*	—	閉局要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
104*	—	閉局回答送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
105*	—	モード変更要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
106*	—	モード変更回答送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
107*	—	開始要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
108*	—	開始回答送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
109*	—	終了要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
110*	—	終了回答送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
111*	—	再送要求送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
112*	—	論理 ACK 送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
113*	—	データ電文送信時、回線が切断された。	相手局のシステム管理者に連絡し、回線切断の原因確認を依頼してください。
122*	—	開局回答電文受信時、エラー報告を受けた。	詳細エラー番号から判断し、対処してください。 詳細エラーコードが 0199 の場合は、相手局のシステム管理者に連絡し、原因の確認を依頼してください。
124*	—	閉局回答電文受信時、エラー報告を受けた。	詳細エラー番号から判断し、対処してください。 詳細エラーコードが 0399 の場合は、相手局のシステム管理者に連絡し、原因の確認を依頼してください。
126*	—	モード変更回答電文受信時、エラー報告を受けた。	詳細エラー番号から判断し、対処してください。

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
126*	—	モード変更回答電文受信時，エラー報告を受けた。	詳細エラーコードが 0599 の場合は，相手局のシステム管理者に連絡し，原因の確認を依頼してください。
128*	—	開始回答電文受信時，エラー報告を受けた。	詳細エラー番号から判断し，対処してください。 詳細エラーコードが 1199 の場合は，相手局のシステム管理者に連絡し，原因の確認を依頼してください。
130*	—	終了回答電文受信時，エラー報告を受けた。	詳細エラー番号から判断し，対処してください。 詳細エラーコードが 1399 の場合は，相手局のシステム管理者に連絡し，原因の確認を依頼してください。
134*	—	相手局から受信した開局要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
135*	—	相手局から受信した開局回答電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
136*	—	相手局から受信した閉局要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
137*	—	相手局から受信した閉局回答電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
138*	—	相手局から受信したモード変更要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
139*	—	相手局から受信したモード変更回答電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。
140*	—	相手局から受信した開始要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し，相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下 2 桁が 99 の場合は，システム管理者に連絡してください。

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
141*	—	相手局から受信した開始回答電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下2桁が99の場合は、システム管理者に連絡してください。
142*	—	相手局から受信した終了要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下2桁が99の場合は、システム管理者に連絡してください。
143*	—	相手局から受信した終了回答電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下2桁が99の場合は、システム管理者に連絡してください。
144*	—	相手局から受信した再送要求電文の内容が不正である。	詳細エラー番号と電文名を確認し、相手局のシステム管理者に連絡してください。 詳細エラー番号の下2桁が99の場合は、システム管理者に連絡してください。
201	—	伝送登録で定義されていない相手局ラベル名が指定されている。	伝送情報定義ファイルに定義されている相手局ラベルを指定してください。
202	—	伝送登録で指定されている相手局ラベルに関連づけされていないファイルラベルが指定されている。	伝送情報定義ファイルで相手局ラベルに関連づけられているファイルラベルを指定してください。
204	—	伝送登録で指定したファイル情報定義の実ファイルをオープンできない。	伝送情報定義ファイルのファイル情報定義で、実ファイルとして指定したパスなどの内容を見直してください。
205	—	伝送登録で送信するファイルが存在せず、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定である。	送信するファイルを用意するか、または伝送情報定義で0件ファイルの扱いをOK指定に変更してください。
206	—	伝送登録で指定されたファイルが、定義されているレコード長で割り切れない。	伝送情報定義でレコード長の値を適切な長さに変更するか、またはファイルレコード形式を可変長に変更してください。
214	—	一次局で一日に実行できる伝送要求の数がJP1/全銀TCPの上限値(99,999)を超えた。	ztstop コマンドの -p オプションで JP1/全銀 TCP の伝送サーバを計画停止させ、一次局用の通番管理ファイル (/var/opt/jp1_ztc/var_def/req_num_lst) を削除してから、伝送サーバを再起動してください。
217	—	伝送登録で送信ファイルデータが0バイトで、ファイル情報定義の0件ファイルの扱いがNG指定である。	送信するファイルにデータを入力するか、または伝送情報定義で0件ファイルの扱いをOK指定に変更してください。
218	—	伝送登録で、送信モードのファイル情報ラベルを指定して、-r オプション(再送	-r オプションを指定する場合は、受信モードのファイルラベルを指定してください。

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
218	—	要求電文送信オプション) を指定している。	-r オプションを指定する場合は、受信モードのファイルラベルを指定してください。
219	—	伝送登録で、サイクル管理をしているファイルが伝送中のため登録できない。	伝送中のファイル伝送が終了してから次のファイル伝送を実行してください。
220	—	伝送登録で、サイクル管理をしているファイルのサイクル番号が上限値を超えるため登録できない。	ztreset コマンドでファイル伝送管理情報を初期化してからファイル伝送を実行してください。
221	—	伝送登録で、未伝送のサイクル番号を指定したため登録できない (-r オプション指定、未指定どちらの場合も)。	伝送済みのサイクル番号を指定してファイル伝送を実行してください。
222	—	伝送登録で、サイクル管理をしているファイルに対して伝送情報一部変更機能を使用している。	伝送情報一部変更機能は、サイクル管理をしないファイルに対して指定してください。 または、-transfilename オプションを使用してサイクル管理をしない定義に変更してください。
223	—	伝送登録で、伝送情報定義一部変更機能によってファイル送受信モードが受信に変更されたが、受信ファイル書き込みモードが指定されていない。	-filemode オプションで受信ファイル書き込みモードも指定してください。
224	—	伝送登録で、伝送情報定義一部変更機能によってレコード形式が固定長に変更されたが、レコード長が指定されていない。	-recordlen オプションでレコード長も指定してください。
225	—	伝送登録で、レコード長が最大伝送テキスト長-5 より大きな値である。	レコード長または最大伝送テキスト長の値を見直してください。
226	—	伝送登録で、指定したサイクル番号は伝送済みであるが、ztreset コマンドの -c オプションで伝送できる状態にしていないため登録できない。	指定したサイクル番号が正しいかどうか調査し、ztreset コマンドの -c オプションで該当のサイクル番号を伝送できる状態にしてから再度ファイル伝送を実行してください。
227	—	伝送登録で、サイクル管理をしているファイルに対して再送要求を指定したが、サイクル番号が指定されていないため登録できない。	サイクル番号を指定してファイル伝送を実行してください。
228	—	伝送登録で、サイクル管理をしていないファイルに対して -c オプションを指定しているため登録できない。	-c オプションは、サイクル管理をしているファイルに対して指定してください。-c オプションは、サイクル管理をしていないファイルに対しては指定できません。
229	—	伝送登録で、指定したサイクル番号では昇順に伝送できない。サイクル管理をしているファイルを再送したとき、サイクル番号が歯抜けまたは重複している。	サイクル番号が昇順になるように指定してください。

エラー番号	マクロ名	発生条件	対処
230	—	伝送登録で、指定したファイル情報定義の実ファイルをオープンできない。	ファイル情報定義の実ファイルで指定したパスを見直してください。
231	—	伝送登録で、パソコン手順を使用する相手局に対してマルチファイル伝送を登録している。	1 ファイルだけ指定して伝送してください。相手局がパソコン手順の場合、複数ファイルの伝送はできません。
232	—	伝送登録で、パソコン手順を使用する相手局に対して可変長の伝送を登録している。	ファイル情報定義で固定長のファイルラベルを指定して伝送してください。相手局がパソコン手順の場合、可変長の伝送はできません。
233	—	ファイル情報定義で「auto」を指定し、API ライブラリーから「remove_mode」を「r」に変更している。	レコード分割方法の指定を見直してください。
250	ZTC_ERR_CYCLE_REQ_OVER	伝送登録で、サイクル番号を指定してマルチファイル伝送を登録している。	-c オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。-c オプション指定時は、複数ファイルを指定できません。
251	ZTC_ERR_CHANGE_DEF_REQ_OVER	伝送登録で、伝送情報定義一部変更機能を使用してマルチファイル伝送を登録している。	伝送情報定義一部変更機能を使用する際は、1 ファイルだけ指定してください。伝送情報定義一部変更機能の使用時は、複数ファイルを指定できません。
252	ZTC_ERR_RESND_REQ_OVER	伝送登録で、再送要求送信オプション -r を使用してマルチファイル伝送を登録している。	-r オプション指定時は、1 ファイルだけ指定してください。-r オプション指定時は、複数ファイルを指定できません。
253	ZTC_ERR_USER_ID	スーパーユーザー以外のユーザーで API を実行した。	スーパーユーザーで伝送登録 API を実行してください。
254	ZTC_ERR_COMMAND_REQ_OVER	伝送要求を複数同時に受け付けたためビジー状態になっているか、サーバが停止状態になっているため API の要求が受け付けられなかった。	伝送サーバが停止しているかどうか調査し、停止していない場合はしばらく待ってから再度コマンドを実行してください。停止している場合はシステム管理者に連絡してください。
255	ZTC_ERR_NO_MOVE	JP1/全銀 TCP の伝送サーバが停止中、または起動していない。	JP1/全銀 TCP の伝送サーバが起動中かどうか確認してください。

(凡例)

該当なし。

注※

エラー番号とともに詳細エラー番号が表示されます。詳細エラー番号の内容については、「付録 D.2 詳細エラー番号」を参照してください。

付録 D.2 詳細エラー番号

詳細エラー番号を次に示します。

(1) エラー番号 31, 145, 147 およびメッセージ ID KDJZ00009-E の詳細エラー番号

エラー番号 31, 145, 147 およびメッセージ ID KDJZ00009-E は、次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式：AABB

AA の部分がファイルエラーを示す詳細エラー番号の場合、BB の部分には表 D-3 に示す詳細エラー番号が格納されます。AA がシステムコールエラーの場合、BB にはシステムエラー番号が格納されます。AA がファイルエラー、システムコールエラー以外の場合、BB は意味を持ちません。

表 D-2 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
01	ファイルエラー
02	
03	システムコールエラー (fopen())
04	システムコールエラー (lockf())
05	システムコールエラー (fread())
06	システムコールエラー (fwrite())
07	システムコールエラー (fflush())
08	システムコールエラー (fclose())
09	システムコールエラー (malloc())
0a	システムコールエラー (fseek())
0b	送信ファイルなし (ファイル編集異常発生)
0c	システムコールエラー (ftruncate())
0d	レコード長オーバー (可変長のデータで 1 レコードの長さが制限値を超過)
0e	ファイル編集異常発生
0f	
10	可変長のデータ 1 レコードでテキスト長を超過
11	システムコールエラー (ftell())
12	送信テキスト数オーバー (送信するテキスト数が 65,535 を超過)
13	送信レコード数オーバー (送信するレコード数が 16,777,215 を超過)

表 D-3 BB に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
00	意味を持たない
02	レコードタイプエラー (ファイル編集異常発生)
03	送信ファイルのサイズがレコード長で割り切れない, またはレコード長が 0
04	送受信種別エラー (ファイル編集異常発生)
05	レコード ID エラー (ファイル編集異常発生)
06	ファイル名称エラー (ファイル編集異常発生)
07	書き込みモードエラー (ファイル編集異常発生)

(2) エラー番号 121~126, 134~139 およびメッセージ ID KDJZ00005-E, KDJZ00026-E の詳細エラー番号

エラー番号 121~126, 134~139 およびメッセージ ID KDJZ00005-E, KDJZ00026-E は, 次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式: AABB

表 D-4 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
00	開局要求電文
01	開局回答電文
02	閉局要求電文
03	閉局回答電文
04	モード変更要求電文
05	モード変更回答電文

表 D-5 BB に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
01	TTC 区分エラー
10	電文区分エラー
11	相手センタ確認コードエラー
12	当方センタ確認コードエラー
13	サービス時間帯エラー
14	パスワードエラー

詳細エラー番号	内容
15	アプリケーション ID エラー
16	モードエラー
17	モード変更不可エラー
99	その他エラー

(3) エラー番号 127～131, 140～144 およびメッセージ ID KDJZ00006-E, KDJZ00027-E の詳細エラー番号

エラー番号 127～131, 140～144 およびメッセージ ID KDJZ00006-E, KDJZ00027-E は, 次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式：AABB

表 D-6 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
10	開始要求電文
11	開始回答電文
12	終了要求電文
13	終了回答電文
14	再送要求電文

表 D-7 BB に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
01	TTC 区分エラー
10	電文区分エラー
11	ファイル名エラー
12	ファイルアクセスキーエラー
13	テキスト数エラー
14	レコード数エラー
15	レコード長エラー
16	二重ファイル伝送
17	ファイルなし
18	レコード ID エラー
19	データ圧縮 ID エラー

詳細エラー番号	内容
99	その他エラー

(4) エラー番号 22, 23, 32 の詳細エラー番号

エラー番号 22, 23, 32 は、次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式：AAAA

表 D-8 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
0001	相手局からの受信電文用メモリー確保時
0002	相手局への送信電文用メモリー確保時
0003	伝送管理用メモリー確保失敗

(5) エラー番号 28, 146 およびメッセージ ID KDJZ00024-E の詳細エラー番号

エラー番号 28, 146 およびメッセージ ID KDJZ00024-E は、次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式：AAAA

表 D-9 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
0001	受信したデータ電文の TTC 区分が '01' または '11' でない (TTC 区分不正)
0002	受信したデータ電文の TTC テキストシーケンス番号が認識している番号と不一致 (テキストシーケンス不一致)
0003	受信したデータの 1 テキストの長さが不正
0004	受信した圧縮データを解除するとテキスト長を超過
0005	可変長の受信時、受信した 1 レコードの長さが不正
0006	可変長の受信時、受信した 1 レコードの長さが 0 (ゼロ)

(6) エラー番号 21, 101~113 およびメッセージ ID KDJZ00007-E の詳細エラー番号

エラー番号 21, 101~113 およびメッセージ ID KDJZ00007-E は、次の形式で詳細エラー番号が表示されます。

形式：AAAA

表 D-10 AA に格納される詳細エラー番号

詳細エラー番号	内容
0001	開局要求電文送信時
0002	開局回答電文送信時
0003	閉局要求電文送信時
0004	閉局回答電文送信時
0005	モード変更要求電文送信時
0006	モード変更回答電文送信時
0007	開始要求電文送信時
0008	開始回答電文送信時
0009	終了要求電文送信時
000a	終了回答電文送信時
000b	再送要求電文送信時
000c	論理 ACK 電文送信時
000d	データ電文送信時
0099	電文受信時

付録 D.3 ステータス番号

メッセージ ID KDJZ00004-E, KDJZ00008-E, KDJZ00014-E のステータス番号を次に示します。

表 D-11 ステータス番号（一次局の場合）

ステータス番号	内容
01	スケジューラプロセスからの伝送開始要求待ち
02	開局要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち
03	相手局からの開局回答電文待ち
04	スケジューラプロセスからの要求待ち
05	モード変更要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち
06	相手局からのモード変更回答電文待ち
07	ファイル I/O プロセスからの読み出し開始通知待ち
08	開始要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち（連絡モード）
09	相手局からの開始回答電文待ち

ステータス番号	内容
10	相手局へデータ送信後の相手局からの ACK 待ち, またはファイル I/O プロセスからのデータもしくは読み出し終了通知待ち
11	ファイル I/O プロセスからのデータ待ち
12	終了要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち
13	相手局からの終了回答電文待ち
14	開始要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち (照会モード)
15	相手局からの開始回答電文待ち (照会モード)
16	相手局からのデータ受信待ち (照会モード)
17	ファイル I/O プロセスからのデータ受信 OK 通知待ち (照会モード)
18	終了要求電文受信後のファイル I/O プロセスからの終了要求電文受信 OK 通知待ち (照会モード)
19	終了回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち (照会モード)
20	閉局要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち
21	相手局からの閉局回答電文待ち
22	エラー回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
23	障害発生後の相手局, ファイル I/O プロセスからのイベント待ち

表 D-12 ステータス番号 (二次局の場合)

ステータス番号	内容
01	相手局からの着信受付待ち
02	閉局回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
03	相手局からの開始/再送要求電文待ち
04	開始回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
05	相手局からのデータ待ち (連絡モード)
06	ファイル I/O プロセスからのデータ受信 OK 通知待ち (連絡モード)
07	終了要求電文受信後のファイル I/O プロセスからの終了要求電文受信 OK 通知待ち (連絡モード)
08	終了回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち (連絡モード)
09	相手局からの電文待ち
10	モード変更回答/開始回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
11	ファイル I/O プロセスからの読み出し開始通知待ち (照会モード)
12	ファイル I/O プロセスからのデータ待ち (照会モード)
13	開始回答電文/データ送信後の相手局からの ACK 待ち, またはファイル I/O プロセスからのデータもしくは読み出し終了通知待ち (照会モード)

ステータス番号	内容
14	ファイル I/O プロセスからのデータ待ち (照会モード)
15	終了要求電文送信後の相手局からの ACK 待ち (照会モード)
16	相手局からの終了回答電文待ち (照会モード)
17	閉局回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
18	エラー回答電文送信後の相手局からの ACK 待ち
19	障害発生後の相手局, ファイル I/O プロセスからのイベント待ち

付録 D.4 イベント番号

メッセージ ID KDJZ00004-E, KDJZ00008-E, KDJZ00014-E のイベント番号を次に示します。

表 D-13 イベント番号

イベント番号	内容
01	論理 ACK
02	開局要求電文
03	開局回答電文
04	閉局要求電文
05	閉局回答電文
06	モード変更要求電文
07	モード変更回答電文
08	開始要求電文
09	開始回答電文
10	終了要求電文
11	終了回答電文
12	再送要求電文
13	データ電文
14	不正電文
15	回線障害
16	I/O プロセスからの OK 通知
17	I/O プロセスからの NG 通知
18	I/O プロセスからのデータ通知

イベント番号	内容
19	I/O プロセスからの読出開始通知
20	I/O プロセスからの読出終了通知
21	伝送開始要求
22	モード変更要求
23	ファイル伝送要求
24	伝送終了要求
25	不正要求
26	着信受付

付録 D.5 エラー種別番号

メッセージ ID KDJZ00004-E のエラー種別番号を次に示します。

表 D-14 エラー種別番号

エラー種別番号	内容
01	サブレイヤヘッダの識別子が B'0001' (論理 ACK) にも関わらず、メッセージ長が 8 バイトではない
02	サブレイヤヘッダの識別子が B'0000' (制御電文, データ電文), B'0001' (論理 ACK) ではない
03	サブレイヤヘッダのメッセージ長から 8 バイト引いた値が 5 バイト未満
04	サブレイヤヘッダのメッセージ長が 13 バイト
05	サブレイヤヘッダのメッセージ長から 8 バイト引いた値がファイル情報定義の max_text_len オペランド指定値よりも大きい
06	TTC の情報区分が制御電文にも関わらず、サブレイヤヘッダのメッセージ長から 8 バイト引いた値が 69 バイトではない
07	TTC のテキスト長が圧縮の場合 7 バイト未満, 非圧縮の場合 6 バイト未満
08	データ電文が相手局情報定義の text_ack_cnt オペランド指定値を超えた
09	サブレイヤヘッダの論理 ACK 不要フラグが B'0000' (要求する), B'0001' (要求しない) ではない
10	制御電文の電文区分が不正
11	制御電文のテキストシーケンス番号が 0 でない
12	制御電文の TTC のテキスト長が 69 バイトでない
13	制御電文の TTC の情報区分が不正

付録 E 使用上の注意事項

JP1/全銀 TCP の使用上の注意事項を次に示します。

1. JP1/全銀 TCP では、ファイル受信中には、書き込むファイル（実ファイル）に対して排他処理をしています。ファイル送信中には、読み込むファイル（実ファイル）に対して排他処理をしていません。
2. ファイルの受信（開始要求電文から終了回答電文送受信までの間）が完了した時点で、受信ファイルの排他処理は解除します。したがって、伝送完了後の UAP 起動時には、受信ファイルは排他されていません。このため、伝送完了後に同じ名称のファイルを受信した場合、ファイルは上書きされます。必要に応じて、システムとして上書きされないような仕組み（運用）が必要です。
3. 伝送サーバの停止直後に伝送サーバを再起動した場合、「KDJZ00080-E JP1/FTS - 全銀 TCP は既に起動されています。」というメッセージが表示されることがあります。この場合、再度伝送サーバを再起動してください。
4. ファイルのサイズが 2 ギガバイト以上の場合、ファイル伝送できません。
5. JP1/全銀 TCP では、NFS のファイルも単なる UNIX の 1 ファイルとして扱いますので、UNIX ファイルとして正常に扱える環境または操作の範囲内で使用してください。
なお、伝送処理が正常に終了しても、NFS 固有の問題、また、その設定や環境構築上の問題によって、伝送ファイルの内容が正常に書き込まれない場合があります。
6. クラスタ環境では、JP1/全銀 TCP は JP1 イベントを物理ホストに発行しています。論理ホストには発行できません。
7. システム時刻を変更する場合は、伝送サーバ、JP1/全銀 TCP のコマンドなどをすべて停止してから変更してください。また、システム時刻を戻す場合は、伝送履歴を初期化する必要があります。

システム時刻を戻す方法を次に示します。

1. 伝送サーバ、JP1/全銀 TCP のコマンドなどをすべて停止する。
2. 必要に応じて、履歴情報ファイル (rireki.bin, old_rireki.bin) を任意のディレクトリにバックアップする。
3. 履歴情報ファイル (rireki.bin, old_rireki.bin) を OS の rm コマンドなどで削除する。
4. システムの時刻を変更する。
5. 伝送サーバを起動する。

付録 F 各バージョンの変更内容

各バージョンの変更内容を示します。

付録 F.1 11-00 の変更内容

- ZTC_MAX_RECORD_INF_NUM に指定できる値の記述を追加した。
- GUI を廃止した。
- 非共用ライブラリーを廃止した。
- ZTC_Syn_trans_Ex 関数, ZTC_Asyn_trans_Ex 関数, ZTC_Even_Ex 関数を追加した。
- 64 ビット用の API ライブラリーを追加した。
- トラブル発生時に採取が必要な資料を採取するツールを追加した。
- 伝送サーバの起動コマンドを ztstart に変更した。
- 起動状態を確認する ztstatus コマンドを追加した。これに伴い ztstatus コマンドの出力メッセージを追加した。
- RHEL 7 用の自動起動・自動停止スクリプトを追加した。

付録 F.2 10-00 の変更内容

- 履歴情報ファイルに格納する履歴情報レコード数を変更できるようにした。
- 伝送情報定義ファイルの定義文について、ホスト名に使用できる記号に「- (ハイフン)」を追加した。
- 自局回線情報の定義について、最大同時伝送数を 10 進数で 1~999 の数値に拡張した。
- ファイル情報の定義について、レコード範囲を自動算出するオプションを追加した。
- ztcycleshow コマンドに -k オプションおよび -f オプションを追加した。
- JP1/全銀 TCP API ライブラリーについて、ファイル情報定義の変更内容格納用構造体メンバーの内容に divide_mode を追加した。

付録 F.3 09-50 の変更内容

- UAP 起動オプションに伝送開始時間および伝送終了時間を追加した。
- 伝送情報定義を変更する場合は、変更しないオペランドも定義する必要があるという記述を追加した。
- サイクル情報を表示する ztcycleshow コマンドを追加した。これに伴い ztcycleshow コマンドの出力メッセージを追加した。

- 伝送情報定義を出力する `ztgen_back` コマンドを追加した。これに伴い `ztgen_back` コマンドの出力メッセージを追加した。
- 再送伝送管理情報を初期化・表示する `ztresendshow` コマンドを追加した。これに伴い `ztresendshow` コマンドの出力メッセージを追加した。

付録 F.4 09-00 の変更内容

- 相手局情報定義のセンタ確認コードに補足事項を追加した。
- `ztchgen` コマンドの注意事項を追加した。
- `ztgen` コマンドの注意事項を追加した。
- ポート番号一覧を追加した。
- KDJZ00004-E, KDJZ00008-E, KDJZ00014-E メッセージに出力するステータスとイベント番号一覧を追加した。
- AIX 版で、環境変数 `ZTC_SEND_NO_WAIT=1` の指定の有無に関わらず、ファイル送信時に TCP/IP の Nagle アルゴリズムを抑止するようにした。

付録 G 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 G.1 関連マニュアル

このマニュアルの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/Base 運用ガイド (3021-3-A01)
- JP1 Version 11 JP1/Integrated Management - Manager 構築ガイド (3021-3-A08)
- JP1 Version 6 JP1/NETM/DM Manager (3000-3-841)
- JP1 Version 10 JP1/NETM/DM Client (UNIX(R)用) (3021-3-181)

付録 G.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ほかの製品の名称を省略して表記しています。このマニュアルでの表記と製品の正式名称を、次の表に示します。

このマニュアルでの表記		正式名称
AIX		AIX V6.1
		AIX V7.1
HP-UX	HP-UX (IPF)	HP-UX 11i V3 (IPF)
JP1/IM	JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Management - View
JP1/全銀 TCP		JP1/File Transmission Server -全銀 TCP
Linux	RHEL 6	Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)
	RHEL 7	Red Hat Enterprise Linux(R) Server 7

HP-UX, AIX, および Linux を総称して、UNIX と表記することがあります。

付録 G.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
API	Application Programming Interface

英略語	正式名称
GUI	Graphical User Interface
IPF	Itanium (R) Processor Family
NFS	Network File System
OS	Operating System
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TTC	Transmission Text Control
UAP	User Application Program

付録 G.4 コマンドおよび関数の文法で使用する記号

コマンド、または関数の説明で使用する記号を、次の表に示します。

記号	意味
(ストローク)	複数の項目に対して項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例) 「A B C」は、「A, B または C」を示します。
{ } (波括弧)	この記号で囲まれている複数の項目の中から、一組の項目を必ず選択します。 項目と項目の区切りは「 」で示します。 (例) 「{A B C}」は、「A, B または C のうち、どれかを必ず指定する」ことを示します。
[] (角括弧)	この記号で囲まれている項目は任意に指定できます (省略できます)。 (例) 「[A]」は、「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示します。 「[B C]」は、「何も指定しない」か「B または C を指定する」ことを示します。
… (点線)	この記号の直前に示された項目を繰り返し複数個指定できます。 (例) 「A, B, B, …」は、「A と B の後ろに B を必要個数指定できる」ことを示します。
__ (下線)	括弧内のすべての値の指定を省略したときに、システムが採用する値を示します。 (例) 「[A]B」は、「A および B のどちらも指定しなかった場合、システムは A を指定したときと同じ処理をする」ことを示します。
△ _n	n 桁以上の空白を入れることを示します。 (例)

記号	意味
Δ_n	「ztstop Δ_1 -p」は、「ztstop と-p の間に 1 桁以上の空白を入れること」を示します。「 Δ_0 」は、空白を省略できます。
0x	文字列の先頭に「0x」とある場合は、16 進数であることを示します。
太字	太字で表記している項目は、任意に指定する項目であることを示します。

付録 G.5 KB (キロバイト) などの単位表記について

1KB (キロバイト), 1MB (メガバイト), 1GB (ギガバイト), 1TB (テラバイト) はそれぞれ $1,024$ バイト, $1,024^2$ バイト, $1,024^3$ バイト, $1,024^4$ バイトです。

(英字)

JP1/Base

JP1/IM と連携して JP1 イベントを監視する場合の、JP1/IM の前提プログラムです。

JP1/IM

分散システムを集中的に監視するためのプログラムです。分散システム内での業務の実行状況や障害などの情報を表す JP1 イベントを、JP1/IM - View の [イベントコンソール] 画面で監視できます。

JP1 イベント

システム内で何らかの事象が発生した際に、その事象の発生を通知する情報です。JP1 イベントは、JP1/Base を経由して、ほかのシステムなどに通知されます。

(ア行)

一次局

データリンクを制御する局のことです。二次局に対してコマンドを送信し、その回答を受けます。JP1/全銀 TCP では、ファイルの伝送要求を発行する側（発信）を指します。

(カ行)

拡張 Z 手順

全銀協手順（TCP/IP）を、日本情報処理開発協会（JIPDEC）の産業情報化推進センター（CII）が産業界向けに機能を拡張した統一実装仕様のことです。

コンピュータ手順

全銀協手順（TCP/IP）のホスト間接続で使用する「全銀協標準通信プロトコル-TCP/IP 手順-」を指します。

(サ行)

サイクル管理

同一属性のファイルを、サイクル番号と呼ばれる番号を使って伝送順（昇順）を管理する機能です。

あるファイルのある相手局との間でやり取りする場合、伝送データを一意に識別するため伝送要求ごとにサイクル番号を与え、伝送順を保証します。サイクル管理をするファイルは、ファイル情報定義で実ファイルおよび伝送ファイル名にカウントアップするサイクル番号の上限値（1～99）を設定しておくこと、その上限値に達するまで伝送ごとにサイクル番号をカウントアップします。

サイクル番号

ファイルをサイクル管理する場合、JP1/全銀 TCP が伝送ごとに、自動的に与える管理番号のことです。伝送情報定義で、該当ファイルの伝送ファイル名のあとにカウントアップするサイクル番号の上限値（1～99）を設定しておくことで、その値に達するまでサイクル番号で伝送順が管理されます。なお、サイクル番号を日単位で管理したい場合は、zreset コマンドを使って日付ごとにサイクル番号の管理情報を初期化します。

全銀協標準通信プロトコル—TCP/IP 手順—

1997（平成 9）年 3 月に、全国銀行協会連合会（現全国銀行協会）が企業—銀行間の電子データ交換に使用する新たな標準通信プロトコルとして制定した国内標準の電子データ用通信プロトコルです。

(夕行)

通番

JP1/全銀 TCP が、伝送要求ごとに与える通し番号のことです。「局種別（1 または 2） + 1 月 1 日からの通算日（3 桁） + その日の伝送番号（5 桁）」で構成される 9 桁の数字で表されます。

伝送情報定義ファイル

JP1/全銀 TCP でファイルを送受信する相手局や、その伝送でやり取りされるファイル、どの相手局とどのファイルをやり取りするのかなどの情報を定義しているファイルです。

(ナ行)

二次局

一次局からの指示に従って、データリンクを制御するコマンドに応答する局のことです。JP1/全銀 TCP では、一次局の伝送要求に応答する側（着信）を指します。

二重伝送管理情報の初期化

二重伝送やサイクル番号を管理する情報を初期化する機能です。二重伝送管理情報の初期化には、zreset コマンドを使用します。二重伝送やサイクル番号を日単位で管理するような運用をしたい場合は、日付ごとに zreset コマンドで二重伝送管理情報を初期化します。

二重伝送チェック

二次局としてのファイル伝送で、同じ相手局と同じファイルが二重にやり取りされることがないようにチェックする機能です。

(八行)

パソコン手順

全銀協手順 (TCP/IP) のホスト-パソコン間接続で使用する「全銀協標準通信プロトコル-TCP/IP 手順」に記載されている規約「全銀協標準通信プロトコル-ベーシック手順-対パーソナルコンピュータ接続仕様」または「全銀協パーソナルコンピュータ用標準通信プロトコル-ベーシック手順」を指します。

索引

数字

0 件ファイルの扱い 37

A

API ライブラリー 91

J

JP1/Base 220

JP1/IM 220

JP1/IM 連携 65

JP1/全銀 TCP の機能 11

JP1/全銀 TCP の特長 9

JP1/全銀 TCP のファイル伝送 45

JP1 イベント 168, 220

JP1 イベントの属性 169

N

NG 指定 37

O

OK 指定 37

U

UAP 起動オプション 76, 77

UAP 起動オプション (相手局情報定義) 23

UAP 起動オプション (ファイル情報定義) 28

UAP 起動オプション設定マクロ 100

UAP 起動オプション設定マクロの内容 101

Z

ztcn コマンド 71

ztchgen コマンド 72

ztcycleshow コマンド 74

ztexec コマンド 75

ztgen_back コマンド 81

ztgen コマンド 80

ztresendshow コマンド 82

ztrreset コマンド 84

ztshow コマンド 86

ztstart コマンド 88

ztstart コマンドによる起動方法 46

ztstatus コマンド 89

ztstop コマンド 90

ztstop コマンドによる停止方法 48

あ

相手局 IP アドレス 25

相手局情報定義の変更設定マクロ 98

相手局情報定義の変更設定マクロの内容 98

相手局情報定義の変更内容格納用構造体 94

相手局情報定義の変更内容格納用構造体メンバーの内容 94

相手局情報定義を一部変更する場合 51

相手局情報のオペランド 22

相手局情報の定義 22

相手局情報を削除する場合 58

相手局ラベル名 23

圧縮モード 35

アンインストール 16

い

一次局 9, 220

イベント番号 212

インストール 16

う

運用までの流れ 13

え

エラー種別番号 213

エラー番号 197

か

開局回答パスワード 25

開局要求パスワード 25
開始回答アクセスキー 33
開始要求アクセスキー 33
拡張 Z 手順 220
関係情報の定義 38
関係情報を削除する場合 58
関数一覧 110

き

起動 UAP 名 23, 28
起動状態の確認 89
局種別 21

け

言語種別の設定 17

こ

コマンド一覧 69
コマンドで使用できる文字および記号 69
コンピュータ手順 220

さ

サイクル管理 12, 220
サイクル情報の表示 74
サイクル番号 221
サイクル番号カウントアップモード 26
再送伝送管理情報の初期化・表示 82
再送電文送信モード 37
再送要求アクセスキー 33
最大伝送テキスト長 34
最大同時伝送数 22
削除情報の定義 58
削除情報の定義例 62
サンプルプログラム 105

し

自局 IP アドレス 21
自局回線情報のオペランド 21
自局回線情報の定義 20

自局回線ラベル名 21
システム構成 (JP1/IM 連携) 65
システム構成 (基本構成) 15
実ファイル名 30
自動起動方法 46
自動停止方法 48
終了回答アクセスキー 33
終了要求アクセスキー 33
受信ファイル書き込みモード 30
照会モード 9
詳細エラー番号 205
使用上の注意事項 214
状態履歴の表示 54, 86

す

ステータス番号 210

せ

セットアップ 17
全銀協標準通信プロトコル-TCP/IP 手順- 221
センタ確認コード 9, 24

そ

その他の設定 18

つ

追加情報の定義例 61
追加・変更情報の定義 57
通番 221

て

定義文で使用できる文字および記号 20
テキスト連続送受信回数 26
伝送結果格納用構造体 93
伝送結果格納用構造体メンバーの内容 93
伝送サーバの起動 46, 88
伝送サーバの強制終了 90
伝送サーバの計画停止 90
伝送サーバの停止 48, 90

伝送状態 87
伝送情報定義の一部変更による伝送要求の登録 11, 51
伝送情報定義の出力 81
伝送情報定義の登録 40, 80
伝送情報定義の変更 56, 72
伝送情報定義ファイル 221
伝送情報の定義 20
伝送情報の定義例 41
伝送登録情報格納用構造体 92
伝送登録情報格納用構造体メンバーの内容 92
伝送ファイル名 31
伝送要求の登録 75
伝送要求の取り消し 53, 71
伝送履歴情報の表示 12

と

同期型・非同期型の伝送要求の登録 11
トラブル発生時の対処手順 159

に

二次局 9, 221
二重伝送管理 11
二重伝送管理情報の初期化 84, 221
二重伝送チェック 31, 222

は

パスの設定 17
パスワード 9, 25
パソコン手順 222

ふ

ファイアウォールの通過方向 167
ファイルアクセスキー 32
ファイル情報定義の変更設定マクロ 99
ファイル情報定義の変更設定マクロの内容 99
ファイル情報定義の変更内容格納用構造体 95
ファイル情報定義の変更内容格納用構造体メンバーの内容 96
ファイル情報定義を一部変更する場合 51

ファイル情報のオペランド 27
ファイル情報の定義 27
ファイル情報を削除する場合 58
ファイル送受信モード 30
ファイル伝送機能 11
ファイル伝送後の UAP 自動起動 10
ファイル伝送の概要 9
ファイル伝送の実行 50
ファイル伝送の状態履歴を表示する 54
ファイルの再送 11, 50
ファイル名補助情報 35
ファイルラベル名 28
ファイルラベル名格納用構造体 93
ファイルラベル名格納用構造体メンバーの内容 94
ファイルレコード形式 33
プロトコル 26

へ

閉局回答パスワード 25
閉局要求パスワード 25
変更情報の定義 57
変更情報の定義例 61
変更情報の登録 60
変更できる定義項目と引数（相手局情報定義） 51
変更できる定義項目と引数（ファイル情報定義） 52

ほ

ポート番号一覧 167

ま

マルチファイル伝送 10

め

メッセージ一覧 120

も

モード変更回答パスワード 25
モード変更要求パスワード 25

れ

レコード長 33

レコード分割方法 36

連絡モード 9