

uCosminexus Service Coordinator Interactive  
Workflow  
コマンド

3020-3-M84-C0

## 前書き

### ■ 対象製品

- P-2955-CJ34 uCosminexus Business Process Developer 03-30 （適用 OS：Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 x64, Windows 11）
- P-2943-CG34 uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow 03-30 （適用 OS：Windows Server 2019, Windows Server 2022）
- P-2955-CG34 uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow 03-30 （適用 OS：Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 x64, Windows 11）
- P-9W43-CG31 uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow 03-30 （適用 OS：Red Hat Enterprise Linux Server 7 (64-bit x86\_64), Red Hat Enterprise Linux Server 8 (64-bit x86\_64), Red Hat Enterprise Linux Server 9 (64-bit x86\_64)）

これらのプログラムプロダクトのほかにもこのマニュアルをご利用になれる場合があります。詳細は「リリースノート」でご確認ください。

本製品では日立ネットワークオブジェクトプラザトレース共通ライブラリをインストールします。

### ■ 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

記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

### ■ 発行

2025 年 2 月

### ■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2007, 2025, Hitachi, Ltd.

## 変更内容

### 変更内容(3020-3-M84-C0) uCosminexus Business Process Developer 03-30

| 追加・変更内容                                                                                                                                                                     | 変更箇所     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| uCosminexus Business Process Developer から次の適用 OS を削除した。 <ul style="list-style-type: none"><li>Windows Server 2016 Standard</li><li>Windows Server 2016 Datacenter</li></ul> | —        |
| 「コマンドの種類」を「提供するコマンド一覧」に変更した。また、表ヘッダーの記載を一部変更した。                                                                                                                             | 1.1      |
| ciwmngbp コマンドの「コマンドの使用可否」の記載を変更した。                                                                                                                                          | 1.1      |
| 案件を任意の位置から開始する、ciwstartpi コマンドを追加した。                                                                                                                                        | 1.1      |
| ビジネスプロセス定義ファイルを比較する、ciwcmpbp コマンドを追加した。                                                                                                                                     | 1.1, 3.1 |
| 実行権限の記載を開発環境のコマンドと実行環境のコマンドに分けた。                                                                                                                                            | 1.4      |
| 「コマンドの詳細」を 2 章「実行環境のコマンド詳細」と 3 章「開発環境のコマンド詳細」に分けた。これに伴い、ciwtransbpnm コマンドを 3 章に移動した。                                                                                        | 2 章, 3 章 |

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

OS, ブラウザ, およびデータベースに関して, 新しいバージョンの追加, および古いバージョンの削除については記載していません。サポートしているバージョンの詳細については「リリースノート」でご確認ください。

## はじめに

このマニュアルは、uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow の環境構築および運用で使用するコマンドについて説明したものです。

以降、このマニュアルでは、上記のプログラムプロダクトを **CSCIW** と称します。また、CSCIW を使用した業務システム全体の総称を**ワーク管理システム**とします。

BPMN 連携機能を使用する場合の読み替えについて

BPMN 連携機能を使用する場合、ビジネスプロセスの設計には、CSCIW-Definer ではなく BPMN エディタを使用します。マニュアル内の「CSCIW-Definer」の表記を「BPMN エディタ」に置き換えてお読みください。

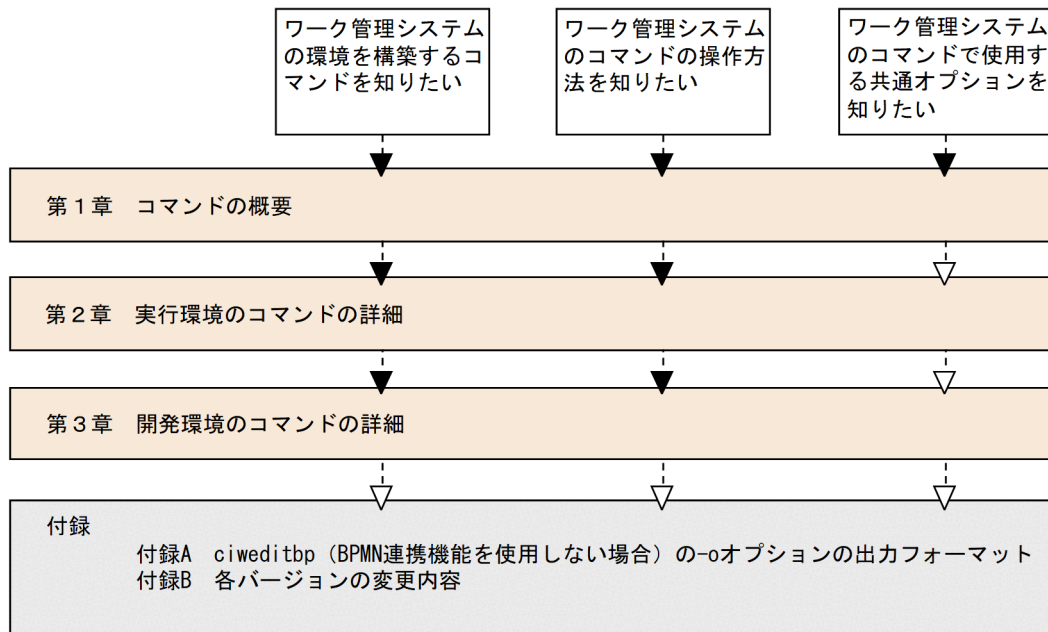
## ■ 対象読者

このマニュアルは、uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow の環境を構築、または運用される方を対象としています。また、次の知識をお持ちであることを前提にしています。

- 使用している OS に関する基本的な知識
- CSCIW に関する知識
- リレーショナルデータベースの操作（SQL 文など）に関する知識

## ■ 読書手順

このマニュアルは、利用目的に合わせて章を選択して読むことができます。利用目的別に次の流れに従ってお読みいただくことをお勧めします。



(凡例)



: 必ず読む項目



: 必要に応じて読む項目

## ■ このマニュアルで使用する記号

### 図中で使用する記号

このマニュアルの図中で使用する記号を次のように定義します。

●データベース



●ファイルまたはデータベース



### このマニュアルで使用する記号

このマニュアルで使用する記号を次のように定義します。

| 記号  | 意味         |
|-----|------------|
| < > | 可変値を意味します。 |

### コマンドの説明で使用する記号

コマンドの説明で使用する記号を次のように定義します。

| 記号      | 意味                                                                                                                                                                   |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < >     | 可変値を意味します。                                                                                                                                                           |
| (ストローク) | 横に並べられた複数の項目に対し、項目間の区切りを示します。                                                                                                                                        |
| { }     | <p>この記号で囲まれている複数の項目のうちから 1 つを選択することを意味します。項目が横に並べられ、記号   で区切られている場合は、そのうちの 1 つを選択します。</p> <p>例</p> <p>{A   B}は、「A と指定する」または「B と指定する」ことを示します。</p>                     |
| ( )     | <p>この記号で囲まれている複数の項目のうちから 1 つ以上を選択することを意味します。項目が横に並べられ、記号   で区切られている場合は、そのうちの 1 つ以上を選択します。</p> <p>例</p> <p>(A   B)は、「A と指定する」、「B と指定する」または「A および B と指定する」ことを示します。</p> |
| [ ]     | <p>この記号で囲まれている項目は省略してよいことを意味します。</p> <p>例</p> <p>[A]は「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示します。</p>                                                                                 |

## 操作の説明で使用する記号

操作の説明で使用する記号を次のように定義します。

| 記号            | 意味                                                                                                                                            |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ ]           | <p>次のどれかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ボタン</li> <li>キーボードのキー</li> <li>画面またはダイアログの名称</li> <li>画面またはダイアログに表示される項目</li> </ul> |
| [A] + [B]     | +の前のキーを押したまま、後ろのキーを押すことを示します。                                                                                                                 |
| [AAA] – [BBB] | –の前に示したメニューから、–の後ろのメニューを選択することを示します。                                                                                                          |

## ■ このマニュアルで使用する注記

このマニュアルで使用する注記を次に示します。

## 重要

操作を完了させるための重要な情報を示します。

## メモ

本文に対して強調したい内容または補足事項を示します。

## ヒント

操作する上で効果的な情報、指針、提案を示します。

## ■ このマニュアルでの表記

このマニュアルで使用している表記と、対応する製品名を次に示します。

| 表記                      | 製品名                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------|
| AIX※                    | IBM AIX V7.1                                         |
| Chrome                  | Google Chrome                                        |
| Cosminexus              | uCosminexus Application Server                       |
| CSCIW                   | uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow |
| Firefox                 | Mozilla Firefox                                      |
| HiRDB                   | HiRDB Server Version 10                              |
| Linux※                  | Red Hat Enterprise Linux Server 7 (64-bit x86_64)    |
|                         | Red Hat Enterprise Linux Server 8 (64-bit x86_64)    |
|                         | Red Hat Enterprise Linux Server 9 (64-bit x86_64)    |
| ORACLE                  | Oracle(R) Database 19c                               |
| WorkCoordinator Definer | WorkCoordinator Definer Version 6                    |

### 注※

AIX および Linux の製品名称を特に区別する必要がない場合、UNIX と表記しています。

## ■ 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                                           |
|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| SQL Server             | SQL Server 2005     | Microsoft SQL Server 2005                     |
|                        | SQL Server 2008     | Microsoft SQL Server 2008                     |
|                        |                     | Microsoft SQL Server 2008 R2                  |
| SQL Server の JDBC ドライバ |                     | Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver 1.1     |
|                        |                     | Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver 1.2     |
|                        |                     | Microsoft SQL Server JDBC Driver 2.0          |
|                        |                     | Microsoft SQL Server JDBC Driver 3.0          |
| Windows Server         | Windows Server 2019 | Microsoft Windows Server 2019 Standard 日本語版   |
|                        |                     | Microsoft Windows Server 2019 Datacenter 日本語版 |
|                        | Windows Server 2022 | Microsoft Windows Server 2022 Standard 日本語版   |
|                        |                     | Microsoft Windows Server 2022 Datacenter 日本語版 |
| Windows                | Windows 10          | Windows 10 Pro 日本語版(64 ビット版)                  |
|                        |                     | Windows 10 Enterprise 日本語版(64 ビット版)           |
|                        | Windows 11          | Windows 11 Pro 日本語版                           |
|                        |                     | Windows 11 Enterprise 日本語版                    |

Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10, および Windows 11 を特に区別する必要がない場合、**Windows** と表記しています。

## ■ このマニュアルで使用している略語

このマニュアルで使用している英略語を次に示します。

| 英略語    | 英字での表記                                        |
|--------|-----------------------------------------------|
| BPMN   | Business Process Modeling and Notation        |
| GMT    | Greenwich Mean Time                           |
| J2EE   | Java 2 Platform, Enterprise Edition, および J2EE |
| Java   | Java                                          |
| JavaVM | Java Virtual Machine                          |
| JDBC   | Java Database Connectivity, および JDBC          |
| JDK    | Java Development Kit, および JDK                 |
| REST   | Representational State Transfer               |



| 英略語 | 英字での表記                    |
|-----|---------------------------|
| UTF | UCS Transformation Format |

## ■ このマニュアルで使用する KB（キロバイト）などの単位表記

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<sup>2</sup> バイト、1,024<sup>3</sup> バイト、1,024<sup>4</sup> バイトです。

## ■ 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。

### CSCIW 関連

- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow システム構築・運用ガイド（3020-3-M80）
- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow AP 開発ガイド（3020-3-M81）
- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow 案件運用操作ガイド（3020-3-M82）
- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow メッセージ（3020-3-M83）
- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow ビジネスプロセス開発ガイド（3020-3-M85）
- uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引（3020-3-M86）

### Cosminexus 関連

- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ システム構築・運用ガイド（3021-3-J02）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 基本・開発編（Web コンテナ）（3021-3-J05）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 基本・開発編（EJB コンテナ）（3021-3-J06）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 基本・開発編（コンテナ共通機能）（3021-3-J07）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 拡張編（3021-3-J08）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 運用／監視／連携編（3021-3-J10）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 保守／移行編（3021-3-J11）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ 機能解説 互換編（3021-3-J12）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ アプリケーション設定操作ガイド（3021-3-J13）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ リファレンス コマンド編（3021-3-J15）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ リファレンス 定義編（サーバ定義）（3021-3-J16）

- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ リファレンス 定義編（アプリケーション／リソース定義）（3021-3-J17）
- Cosminexus V11 アプリケーションサーバ アプリケーション開発ガイド（3021-3-J20）
- Cosminexus V11 BPM/ESB 基盤 サービスプラットフォーム システム構築・運用ガイド（3021-3-J45）

なお、このマニュアルでは、Cosminexus 関連のマニュアルについて、バージョン番号を省略して表記しています。

## HiRDB 関連

- HiRDB Version 10 解説（3020-6-551）
- HiRDB Version 10 システム導入・設計ガイド（UNIX(R)用）（3020-6-552）
- HiRDB Version 10 システム定義（UNIX(R)用）（3020-6-554）
- HiRDB Version 10 システム運用ガイド（UNIX(R)用）（3020-6-556）
- HiRDB Version 10 コマンドリファレンス（UNIX(R)用）（3020-6-558）
- HiRDB Version 10 システム導入・設計ガイド（Windows(R)用）（3020-6-553）
- HiRDB Version 10 システム定義（Windows(R)用）（3020-6-555）
- HiRDB Version 10 システム運用ガイド（Windows(R)用）（3020-6-557）
- HiRDB Version 10 コマンドリファレンス（Windows(R)用）（3020-6-559）
- HiRDB Version 10 UAP 開発ガイド（3020-6-560）
- HiRDB Version 10 SQL リファレンス（3020-6-561）
- HiRDB Version 10 メッセージ（3020-6-562）

なお、このマニュアルでは、HiRDB 関連のマニュアルについて、バージョン番号を省略して表記しています。

## ■ 適用 OS の違いによる機能相違点の表記

このマニュアルで説明する機能は、適用 OS の種類（UNIX または Windows）によって、異なる場合があります。OS によって機能差がある場合、OS 名を明記しています。また、OS によってバージョン、リビジョンが異なる場合があります。バージョン、リビジョンによって操作方法などが異なる場合はそれぞれの説明に OS 名、バージョン、およびリビジョンを明記しています。

なお、UNIX および Windows の共通の説明部分に使用している「ディレクトリ」という用語は、Windows の場合は、特に断りのないかぎり、「フォルダ」に読み替えてください。また、UNIX のパスの区切り文字として使用している「/」は、Windows の場合には、特に断りのないかぎり、「¥」に読み替えてください。

# 目次

|      |   |
|------|---|
| 前書き  | 2 |
| 変更内容 | 3 |
| はじめに | 4 |

|          |                |           |
|----------|----------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>コマンドの概要</b> | <b>13</b> |
| 1.1      | 提供するコマンド一覧     | 14        |
| 1.2      | コマンドの入力形式      | 16        |
| 1.3      | コマンドの文法の記述形式   | 18        |
| 1.4      | コマンドの実行権限      | 19        |
| 1.4.1    | 実行環境のコマンド      | 19        |
| 1.4.2    | 開発環境のコマンド      | 19        |
| 1.5      | コマンド共通のオプション   | 20        |
| 1.5.1    | -file オプション    | 20        |
| 1.5.2    | -h オプション       | 21        |

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>2</b> | <b>実行環境のコマンドの詳細</b>                   | <b>23</b> |
| 2.1      | ciwchgapwork (アプリケーション呼び出し作業の状態変更)    | 24        |
| 2.1.1    | BPMN 連携機能を使用する場合の ciwchgapwork        | 24        |
| 2.1.2    | BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwchgapwork       | 30        |
| 2.2      | ciwchgdef (条件、生成ルール、および作業アプリケーションの変更) | 37        |
| 2.3      | ciwchgenenv (システム共通環境情報の変更)           | 47        |
| 2.4      | ciwcleanup (プロセス情報の正常化)               | 52        |
| 2.5      | ciwdelpi (案件の削除)                      | 55        |
| 2.6      | ciweditbp (ビジネスプロセス定義の変更)             | 62        |
| 2.6.1    | BPMN 連携機能を使用する場合の ciweditbp           | 62        |
| 2.6.2    | BPMN 連携機能を使用しない場合の ciweditbp          | 66        |
| 2.7      | ciwlistsid (システム ID 情報の表示)            | 76        |
| 2.8      | ciwmngap (アプリケーション呼び出し制御情報の管理)        | 82        |
| 2.8.1    | BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngap            | 82        |
| 2.8.2    | BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngap           | 89        |
| 2.9      | ciwmngapgrp (アプリケーション呼び出しグループの管理)     | 96        |
| 2.9.1    | BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngapgrp         | 96        |
| 2.9.2    | BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngapgrp        | 101       |
| 2.10     | ciwmngbp (ビジネスプロセス定義の管理)              | 107       |
| 2.10.1   | BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngbp            | 107       |

|        |                             |     |
|--------|-----------------------------|-----|
| 2.10.2 | BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngbp | 114 |
| 2.11   | ciwmngcr (振り分けルール定義の管理)     | 121 |
| 2.12   | ciwreuseid (ID の再利用)        | 128 |
| 2.13   | ciwsetenv (環境の構築または削除)      | 133 |

### 3 開発環境のコマンドの詳細 142

|     |                                                               |     |
|-----|---------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1 | ciwcmpbp (ビジネスプロセス定義ファイルの比較)                                  | 143 |
| 3.2 | ciwtransbpmn (BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの CSCIW のビジネスプロセス定義ファイルへの変換) | 153 |

### 付録 161

|         |                                                  |     |
|---------|--------------------------------------------------|-----|
| 付録 A    | ciweditbp (BPMN 連携機能を使用しない場合) の-o オプションの出力フォーマット | 162 |
| 付録 B    | 各バージョンの変更内容                                      | 170 |
| 付録 B.1  | 03-30 での変更内容                                     | 170 |
| 付録 B.2  | 03-20 での変更内容                                     | 170 |
| 付録 B.3  | 03-11 での変更内容                                     | 170 |
| 付録 B.4  | 03-10 での変更内容                                     | 170 |
| 付録 B.5  | 03-00 での変更内容                                     | 171 |
| 付録 B.6  | 02-30 での変更内容                                     | 171 |
| 付録 B.7  | 02-20 での変更内容                                     | 172 |
| 付録 B.8  | 02-10 での変更内容                                     | 172 |
| 付録 B.9  | 02-00 での変更内容                                     | 172 |
| 付録 B.10 | 01-95 での変更内容                                     | 172 |
| 付録 B.11 | 01-90 での変更内容                                     | 173 |
| 付録 B.12 | 01-70 での変更内容                                     | 173 |
| 付録 B.13 | 01-60 での変更内容                                     | 173 |

### 索引 175

# 1

## コマンドの概要

この章では、CSCIW で使用するコマンドの種類、入力形式、文法などの記述形式について説明します。

## 1.1 提供するコマンド一覧

CSCIW の環境構築および運用で使用するコマンドの一覧を次の表に示します。

表 1-1 CSCIW で使用するコマンドの一覧

| 環境   | コマンド名        | 機能概要                                                   | コマンドの使用可否         |                  |
|------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
|      |              |                                                        | BPMN 連携機能を使用しない場合 | BPMN 連携機能を使用する場合 |
| 実行環境 | ciwchgapwork | アプリケーション呼び出しサービスの作業の一覧を取得または更新します。                     | ○                 | ○                |
|      | ciwchgdef    | ビジネスプロセス定義の条件、生成ルール、および作業アプリケーションの定義の属性を変更します。         | ○                 | —                |
|      | ciwchgenv    | システム共通環境情報を変更します。                                      | ○                 | ○                |
|      | ciwcleanup   | プロセス情報を正常化します。                                         | ○                 | ○                |
|      | ciwdelpi     | 案件を削除します。                                              | ○                 | ○                |
|      | ciweditbp    | ビジネスプロセス定義を変更します。                                      | ○                 | ○                |
|      | ciwlistsid   | システム ID の情報を表示します。                                     | ○                 | ○                |
|      | ciwmngap     | アプリケーション呼び出し制御情報の一覧を取得または更新します。                        | ○                 | ○                |
|      | ciwmngapgrp  | アプリケーション呼び出しグループ定義の一覧を取得または更新します。                      | ○                 | ○                |
|      | ciwmngbp     | ビジネスプロセス定義を管理します。                                      | ○                 | ○                |
|      | ciwmngcr     | 振り分けルール定義を管理します。                                       | ○                 | —                |
|      | ciwreuseid   | ID を再利用します。                                            | ○                 | ○                |
|      | ciwsetenv    | 実行環境を構築、削除またはバージョンアップします。                              | ○                 | ○                |
|      | ciwstartpi   | 案件を任意の位置から開始します。詳細は、取扱説明書の「案件を任意の位置から開始する機能」を参照してください。 | ○                 | ○                |
| 開発環境 | ciwcmpbp     | ビジネスプロセス定義ファイルを比較して、差分を標準出力に表示します。                     | ○                 | —                |

| 環境   | コマンド名                        | 機能概要                                                                   | コマンドの使用可否         |                  |
|------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
|      |                              |                                                                        | BPMN 連携機能を使用しない場合 | BPMN 連携機能を使用する場合 |
| 開発環境 | <a href="#">ciwtransbpmn</a> | BPMN ビジネスプロセス定義ファイル（.bpmn）を，CSCIW で使用できるビジネスプロセス定義ファイル（.hbx）の形式に変換します。 | —                 | ○                |

（凡例）

- ：コマンドを使用できます。
- ：コマンドを使用できません。

## 1.2 コマンドの入力形式

コマンドの入力形式を次に示します。

|            |
|------------|
| コマンド名 引数 … |
|------------|

各項目について説明します。

### コマンド名

実行するコマンドを指定します。

### 引数

引数を指定します。引数には、オプションも含まれます。

引数の入力形式には、オプション引数を指定する形式と、オプション引数を指定しない形式があります。

- 形式 1 (オプション引数を指定する場合)

`cmd -sid SYS1`

(凡例)

`cmd`: コマンド

`-sid`: オプション

`SYS1`: オプション引数

- 形式 2 (オプション引数を指定しない場合)

`cmd -h`

(凡例)

`cmd`: コマンド

`-h`: オプション

オプション引数に値を指定するときの注意事項を次に示します。

#### ●文字列を指定する場合の注意事項

「-」(半角ハイフン)で始まる半角英大文字と半角英小文字だけの文字列を指定するときは、「¥」(半角円記号, 半角ダブルクォーテーション)でオプション引数を囲んでください。

「-BPName」を-bpn オプションに指定する場合の例を次に示します。

例

`-bpn ¥"-BPName¥"`

オプションの引数の指定は、各 OS のシェルの仕様に従ってください。

- スペースを含む文字列を指定するときは、文字列を「"」(半角ダブルクォーテーション)で囲んでください。

「C:¥Program Files¥xxx」を-file オプションに指定するときの例を次に示します。

例

`-file "C:¥Program Files¥xxx"`



- 「”」 (半角ダブルクォーテーション) を含む文字列を指定するときは、「”」の直前に「¥」を挿入してください。

「BPName"001」を-bpn オプションに指定するときの例を次に示します。

例

```
-bpn BPName¥"001
```

- UNIX で、「'」 (半角シングルクォーテーション) を含む文字列を指定するときは、次のどちらかを実施してください。

**「¥」を使用する場合**

「'」 (半角シングルクォーテーション) の直前に「¥」を挿入します。

「BPName'001」を-bpn オプションに指定するときの例を次に示します。

例

```
-bpn BPName¥' 001
```

**「”」 (半角ダブルクォーテーション) を使用する場合**

「'」 (半角シングルクォーテーション) を含む文字列を「”」 (半角ダブルクォーテーション) で囲みます。

「BPName'001」を-bpn オプションに指定するときの例を次に示します。

例

```
-bpn "BPName' 001"
```

- UNIX で、「¥」 (バックスラッシュ) を含む文字列を指定するときは、次のどちらかを実施してください。

**「¥」を使用する場合**

「¥」 (バックスラッシュ) の直前に¥ (バックスラッシュ) を挿入します。

「PIName¥001」を-pin オプションに指定するときの例を次に示します。

例

```
-pin PIName¥¥001
```

**「”」 (半角ダブルクォーテーション) を使用する場合**

「¥」 (バックスラッシュ) を含む文字列を「”」 (半角ダブルクォーテーション) で囲みます。

「PIName¥001」を-pin オプションに指定するときの例を次に示します。

例

```
-pin "PIName¥001"
```

## ●ファイル名およびディレクトリ名を指定する場合の注意事項

指定するファイル名およびディレクトリ名の規則は、OS の仕様に従ってください。

出力されるファイル名およびディレクトリ名のパスに含まれるディレクトリは、作成済みで、かつ書き込み権限が必要です。ただし、各コマンドのオプションや注意事項に規則が記載されている場合はその規則に従ってください。

## 1.3 コマンドの文法の記述形式

---

このマニュアルでは、コマンドの文法を次に示す形式を基本として説明します。なお、各コマンドは、アルファベットの順に説明します。

### 形式

コマンドの入力形式を示します。

### 機能

コマンドの機能を説明します。

### 実行条件

コマンドを実行するための条件を説明します。

### 引数

コマンドの引数およびオプションを説明します。

### 戻り値

コマンドの戻り値を説明します。

### 注意事項

コマンドを実行する上での注意事項を説明します。

### 注

すべてのコマンドで上記の項目をすべて説明しているわけではありません。また、上記以外に、各コマンドの固有情報を記載している場合があります。

## 1.4 コマンドの実行権限

---

### 1.4.1 実行環境のコマンド

実行環境のコマンドは、使用する OS が Windows の場合は管理者特権、UNIX の場合は root 権限で実行してください。

UNIX でコマンドの実行権限を変更したい場合は、OS のコマンドや機能を使用して、実行権限のグループを変更できます。なお、実行権限のグループを変更する場合は、CSCIW の構築前に、CSCIW インストールディレクトリ以下のディレクトリおよびファイルを変更する必要があります。

コマンドの実行権限の変更方法は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow システム構築・運用ガイド」の業務プログラムの実行権限を設定する場合の注意事項について記載されている個所を参照してください。

### 1.4.2 開発環境のコマンド

開発環境の次のコマンドは、管理者特権を使用しなくても実行できます。

- ciwcmpbp コマンド
- ciwtransbpmn コマンド

ただし、uCosminexus Business Process Developer のインストール先を、管理者だけに更新権限が与えられているディレクトリ（「C:\Program Files」など）にしている場合は、管理者特権で実行する必要があります。管理者特権で実行しないと、メッセージおよびトレースファイルの出力先をデフォルトにしている場合に、メッセージおよびトレースファイルが出力されません。

## 1.5 コマンド共通のオプション

すべてのコマンドで利用できる共通のオプションについて説明します。

### 1.5.1 -file オプション

#### 形式

```
<コマンド名> -file <option_file_name> [-encoding <character_set>]
```

#### 機能

コマンドのオプションおよびオプション引数をオプションファイルに記述し、そのオプションファイルを指定することで、コマンドを実行します。

このオプションは、OS でサポートしていない文字コードの文字列をオプション引数に指定する場合などに使用できます。例えば、Windows のコマンドプロンプトは、UTF-8 の文字列を入力できません。このオプションを使用すると、オプション引数に指定する名称などに UTF-8 の文字列を入力できます。

#### 引数

**-file <option\_file\_name>**

引数を記述したオプションファイル名を指定します。

指定したファイルに記述されたオプションおよびオプション引数に従って、コマンドが動作します。

**-encoding <character\_set>**

-file オプションで指定したファイルの文字コードを指定します。文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。

#### オプションファイルの記述形式

- 「#」から始まる行はコメントとして扱われます。
- オプションまたはオプション引数は、半角スペースまたは改行で区切ります。
- オプション引数に次に示す文字がある場合は、該当する文字列を「”」（半角ダブルクォーテーション）で囲んでください。
  - 「”」（半角ダブルクォーテーション）
  - 半角スペース
  - 改行
  - 「-」（ハイフン）から始まり、半角英大文字と半角英小文字だけの文字列
- オプション引数に空文字列を指定する場合は、「""」（半角ダブルクォーテーションを 2 つ）を指定してください。
- 「”」（半角ダブルクォーテーション）で囲まれた中に、「#」から始まる行が含まれている場合、この行はコメントではなくなります。

- 「”」（半角ダブルクォーテーション）で囲まれていない、半角スペースまたは改行だけの行は、読み込み対象外となります。

## オプションファイルの例

ファイル名：Option.txt

```
# この行はコメント行
-sid <システムID> -a "半角スペース を含む場合" -b "改行
を含む場合"
-c "二重引用符""を含む場合"
-d "データ部分
#この行はコメント行として扱われない"
-e "-Data"
-f ""
```

上記のオプションファイルを指定することは、次に示すオプションおよびオプション引数を指定することと同じです。

- -sid <システムID>
- -a <半角スペース を含む場合>
- -b <改行改行コードを含む場合> (改行コードは、ファイルで使用されている改行コード)
- -c <二重引用符"を含む場合>
- -d <データ部分改行コード#この行はコメント行として扱われない> (改行コードは、ファイルで使  
用されている改行コード)
- -e <-Data> ([-Data] は、-e オプションのオプション引数)
- -f <空文字列>

## 注意事項

- オプションファイルに-h オプションは指定できません。  
-h オプションを指定した場合、エラー（パラメーター不正）になり、コマンドの形式は標準出力に  
表示されません。
- オプションファイルに-file オプションは指定できません。  
-file オプションを指定した場合、エラー（パラメーター不正）になり、オプションファイルの内  
容に従った動作は実行できません。
- オプションファイルに記述がない場合、またはコメント行だけが記述されている場合は、コマンド  
の形式が標準出力に表示されます。

## 1.5.2 -h オプション

### 形式

```
<コマンド名> -h
```

## 機能

コマンドの形式を標準出力に表示します。

## 引数

-h

コマンドの形式を標準出力に表示する場合に指定します。

# 2

## 実行環境のコマンドの詳細

この章では、CSCIW の実行環境の環境構築および運用で使用するコマンドの形式、機能、実行条件などについて説明します。

## 2.1 ciwchgapwork（アプリケーション呼び出し作業の状態変更）

### 2.1.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwchgapwork

#### 形式

- 形式 1（作業（タイマーイベントの作業を除く）の一覧を表示する場合）

```
ciwchgapwork -sid <system_id>
-list {-ope|-msg|-err}
[-ref <ref_identifier>]
[-bpn <process_definition_name>]
[-bpv <process_definition_version>]]
[-s <work_item_state>]
```

- 形式 2（タイマーイベントの作業の一覧を表示する場合）

```
ciwchgapwork -sid <system_id>
-list
-tim
[-bpn <process_definition_name>]
[-bpv <process_definition_version>]]
[-s <work_item_state>]
```

- 形式 3（作業の状態を変更する場合）

```
ciwchgapwork -sid <system_id>
-chg
-f <input_file>
-s <work_item_state>
```

- 形式 4（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwchgapwork -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 5（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwchgapwork -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

#### 機能

アプリケーション呼び出しサービスの呼び出し対象となる作業の一覧を取得します。また、一覧取得した情報を基に作業の状態を変更します。



## 作業状態変更用入力ファイルフォーマット

作業の状態を変更する場合（形式 3）の入力用ファイルのフォーマットを次に示します。

<案件ID>,<作業ID>

表 2-1 入力用ファイルの項目

| 項番 | 項目名   | 説明                    |
|----|-------|-----------------------|
| 1  | 案件 ID | 状態を変更させる作業が所属する案件の ID |
| 2  | 作業 ID | 状態を変更させる作業の ID        |

- データの区切り文字には、「,」（半角コンマ）を指定します。
- <作業 ID>の後ろに区切り文字がない場合、行末までの値が<作業 ID>として扱われます。
- <案件 ID>、および<作業 ID>に 0~2,147,483,647 以外の整数を指定した場合、エラーになります。
- <案件 ID>、および<作業 ID>を指定していない場合、エラーになります。
- <作業 ID>から後ろの項目は読み込まれません。
- <案件 ID>と<作業 ID>の前後に半角スペース、タブ文字が含まれていた場合は、それらを取り除いた値として扱われます。
- 次の行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。
  - 「#」から始まる行
  - 「KDIW」から始まる行
  - 改行だけの行

## SQL を実行して入力用ファイルを作成する方法

入力用ファイルは、「作業状態変更用入力ファイルフォーマット」に従った内容であれば、コマンド以外の方法で作成したファイルが利用できます。SQL を利用して、ワーク管理データベースの情報から入力用ファイルを作成できます。

SQL を利用したファイル作成の実行例および実行結果例を次に示します。この例では、「作業実行」状態の作業を入力用ファイルのフォーマットで出力しています。

実行例

```
SELECT PROCESSINSTANCEID ||','|| ID from <SYSTEMID>_WORK_ITEM WHERE STATECODE = 'f';
```

実行結果例

|            |      |
|------------|------|
| 27,212     | (改行) |
| 28,214     | (改行) |
| 76,390     | (改行) |
| 5003,10003 | (改行) |

出力結果に、コンマ以外の区切り文字や、囲み文字が出力されないようにしてください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでの他のコマンド                              | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの他のコマンド                             | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

## 引数

**-sid <system\_id>**

システム ID を指定します。指定したシステム ID に対応する作業の一覧取得と状態変更をします。

**-list**

指定された条件の作業の一覧を標準出力に表示する場合に指定します。

作業の一覧の表示フォーマットを次に示します。

```
#PIID, WIID, TYPE, REFID, PINAME, WDNAME, PDID, PDNAME, PDVR, CREATIONDATE, STATE, DEADLINE, STARTDATE  
E  
<案件ID>, <作業ID>, <種別>, <ref識別子>, <案件名>, <作業定義名>, <ビジネスプロセス定義ID>, <ビジネスプロセス定義名>, <ビジネスプロセス定義バージョン>, <発生日時>, <状態>, <処理期限>, <開始日時>
```

1 行目にはヘッダ情報が表示され、2 行目以降には各ヘッダ情報に対応する項目が表示されます。表示項目の意味とヘッダとの対応を次の表に示します。

表 2-2 表示項目（作業の一覧）

| 列番号 | ヘッダ表記        | 2 行目以降の表示内容     | 意味                                                                                                                |
|-----|--------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | PIID         | 案件 ID           | 作業が所属する案件の ID です。                                                                                                 |
| 2   | WIID         | 作業 ID           | 作業の ID です。                                                                                                        |
| 3   | TYPE         | 種別              | 作業が対応する、次のどれかの BPMN 要素です。<br>msg：メッセージイベントの場合<br>ope：サービスタスクまたはビジネスルールタスクの場合<br>err：エラーイベントの場合<br>tim：タイマーイベントの場合 |
| 4   | REFID        | ref 識別子         | 作業の ref 識別子です。タイマーイベントの場合は空文字です。                                                                                  |
| 5   | PINAME       | 案件名             | 作業が所属する案件の名称です。                                                                                                   |
| 6   | WDNAME       | 作業定義名           | 作業が所属する作業定義の名称です。                                                                                                 |
| 7   | PDID         | ビジネスプロセス定義 ID   | 作業が所属するビジネスプロセス定義の ID です。                                                                                         |
| 8   | PDNAME       | ビジネスプロセス定義名     | 作業が所属するビジネスプロセス定義の名称です。                                                                                           |
| 9   | PDVR         | ビジネスプロセス定義バージョン | 作業が所属するビジネスプロセス定義のバージョンです。                                                                                        |
| 10  | CREATIONDATE | 発生日時            | 作業の発生日時です。                                                                                                        |
| 11  | STATE        | 状態              | 作業の状態です。                                                                                                          |
| 12  | DEADLINE     | 処理期限            | 作業の処理期限です。                                                                                                        |
| 13  | STARTDATE    | 開始日時            | 作業の開始日時です。                                                                                                        |

- 1 行目のヘッダ情報は、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。
- 一覧表示の出力結果を、作業の状態変更（形式 3）の入力ファイルとして使用できます。
- 値が null の項目は空文字として出力されます。
- 発生日時、処理期限、および開始日時の項目については、「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

作業の一覧表示の出力例（ciwchgapwork -sid CIW01 -list -ope -s PERFORMING を指定した場合）を次に示します。

```
#PIID,WIID,TYPE,REFID,PINAME,WDNAME,PDID,PDNAME,PDVR,CREATIONDATE,STATE,DEADLINE,STARTDATE
1,1001,ope,ref01,Proc1,hoge_STask1,6,hogePD,1,2017/12/29 12:44:59,PERFORMING(f),,2017/12/29 12:54:59
1,1002,ope,ref02,Proc1,foo_STask2,6,hogePD,1,2017/12/29 10:00:00,PERFORMING(f),,2017/12/29 10:10:00
```

```
2,1003,ope,ref02,Proc3,foo_STask1,8,fugaPD,1,2017/12/29 10:05:00,PERFORMING(f),,2017/12/29 10:15:00
3,1004,ope,ref04,Proc4,bar_STask2,8,fugaPD,1,2017/12/28 12:00:00,PERFORMING(f),,2017/12/28 12:10:00
```

作業の一覧表示の出力例 (ciwchgapwork -sid CIW01 -list -ope -s READY を指定した場合) を次に示します。

```
#PIID,WIID,TYPE,REFID,PINAME,WDNAME,PDID,PDNAME,PDVR,CREATIONDATE,STATE,DEADLINE,STARTDATE
4,1005,ope,ref01,Proc5,hoge,6,hogePD,1,2021/10/28 12:34:56,READY(j),,
5,1006,ope,ref02,Proc6,foo,8,fugaPD,1,2021/10/29 10:05:00,READY(j),2021/10/29 10:10:00,
```

#### -ope

サービスタスクまたはビジネスルールタスクの作業一覧を表示します。このオプションは-list オプションを指定した場合だけ指定できます。

#### -msg

メッセージイベントの作業一覧を表示します。このオプションは-list オプションを指定した場合だけ指定できます。

#### -err

エラーイベントの作業一覧を表示します。このオプションは-list オプションを指定した場合だけ指定できます。

#### -tim

タイマーイベントの作業一覧を表示します。このオプションは-list オプションを指定した場合だけ指定できます。

#### -ref <ref\_identifier>

一覧表示する作業を ref 識別子で絞り込む場合に、ref 識別子を指定します。このオプションを指定した場合、オプション引数に指定された ref 識別子を作業 ID に持つ作業だけを表示します。ref 識別子は完全一致で検索されます。

#### -bpn <process\_definition\_name>

一覧表示する作業をビジネスプロセス定義によって絞り込む場合に、ビジネスプロセス定義名を指定します。

指定するビジネスプロセス定義名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内にしてください。

このオプションを指定した場合、オプション引数に指定されたビジネスプロセス定義名のビジネスプロセス定義に所属する作業だけを表示します。

#### -bpv <process\_definition\_version>

一覧表示する作業をビジネスプロセス定義バージョンによって絞り込む場合に、ビジネスプロセス定義バージョンを指定します。

指定できる値は、-32,768~32,767 の整数です。ただし、有効な値は、ビジネスプロセス定義作成時に指定できる 0~9,999 の整数となります。

-bpn に指定されたビジネスプロセス定義名かつ-bpv に指定されたビジネスプロセス定義バージョンのビジネスプロセス定義に所属する作業だけを表示します。このオプションは-bpn オプションを指定した場合だけ指定できます。このオプションを省略した場合、-bpn で指定したビジネスプロセス定義名のすべてのバージョンが対象になります。

-s <work\_item\_state>

### 形式 1 または形式 2 の場合

一覧表示する作業の状態を指定します。

指定できる値と、それぞれの意味を次に示します。

- READY：実行開始可能
- PERFORMING：作業実行

このオプションが省略された場合、またはオプション引数だけが省略された場合は、「PERFORMING」が指定されたものとして動作します。

### 形式 3 の場合

状態変更後の作業状態を指定します。

指定できる値と、それぞれの意味を次に示します。

- READY：実行開始可能
- PERFORMING：作業実行
- EXECUTED：実行済

現在の作業の状態と、形式 3 で指定できる-s に指定するオプション引数の組み合わせを次の表に示します。ただし、タイマーイベントの作業は「実行済」(EXECUTED) 状態に変更できません。

表 2-3 オプション引数と作業状態の組み合わせ

| 項番 | 変更前の状態            | -s に指定するオプション引数 | 変更後の状態            |
|----|-------------------|-----------------|-------------------|
| 1  | 実行開始可能 (READY)    | PERFORMING      | 作業実行 (PERFORMING) |
| 2  | 作業実行 (PERFORMING) | READY           | 実行開始可能 (READY)    |
| 3  | 作業実行 (PERFORMING) | EXECUTED        | 実行済 (EXECUTED)    |
| 4  | 実行開始可能 (READY)    | EXECUTED        | 実行済 (EXECUTED)    |

-chg

対象作業の状態を変更する場合に指定します。-f のオプション引数で指定された入力ファイルの内容に従って、-s のオプション引数で指定された状態に作業状態を変更します。

-f <input\_file>

案件 ID と作業 ID を記載した入力ファイルを指定します。入力ファイルには状態を変更させる作業を指定します。入力ファイルフォーマットの詳細は、「機能」の「作業状態変更用入力ファイルフォーマット」を参照してください。入力ファイルには、作業の一覧表示（形式 1、または形式 2）の出力結果をリダイレクトしたファイルを使用できます。

## 戻り値

| 項番 | リターンコード | 内容                   |
|----|---------|----------------------|
| 1  | 0       | 正常終了                 |
| 2  | 1       | 致命的なエラー              |
| 3  | 9※      | 実行権限エラー              |
| 4  | 10      | 条件に指定した作業が 1 件も存在しない |
| 5  | 51      | パラメーター不正             |
| 6  | 150     | 入力ファイルのアクセスエラー       |
| 7  | 254     | 異常終了                 |

### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- ・ タイマーイベントの作業は実行済（EXECUTED）に状態を変更できません。
- ・ 作業の状態変更の実行結果に警告の件数が表示された場合は、警告メッセージを確認して、必要に応じて対処してください。
- ・ -chg オプションを指定して状態変更する場合、このコマンドの実行ユーザ名がユーザ記述子として設定されます。そのため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_INSTANCE テーブルのCreator カラムのバイト数以内にしてください。

## 2.1.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwchgapwork

### 形式

- ・ 形式 1（作業の一覧を表示する場合）

```
ciwchgapwork -sid <system_id>  
-list -ope  
[-ref <ref_identifier>]  
[-bpn <process_definition_name>  
[-bpv <process_definition_version>]]  
[-s <work_item_state>]
```

- ・ 形式 2（作業の状態を変更する場合）

```
ciwchgapwork -sid <system_id>  
-chg  
-f <input_file>  
-s <work_item_state>
```

- 形式 3（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwchgapwork -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwchgapwork -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

## 機能

アプリケーション呼び出しサービスの呼び出し対象となる作業の一覧を取得します。また、一覧取得した情報を基に作業の状態を変更します。

### 作業状態変更用入力ファイルフォーマット

作業の状態を変更する場合（形式 2）の入力用ファイルのフォーマットを次に示します。

```
<案件ID>,<作業ID>
```

表 2-4 入力用ファイルの項目

| 項番 | 項目名   | 説明                    |
|----|-------|-----------------------|
| 1  | 案件 ID | 状態を変更させる作業が所属する案件の ID |
| 2  | 作業 ID | 状態を変更させる作業の ID        |

- データの区切り文字には、「,」（半角コンマ）を指定します。
- <作業 ID>の後ろに区切り文字がない場合、行末までの値が<作業 ID>として扱われます。
- <案件 ID>、および<作業 ID>に 0~2,147,483,647 以外の整数を指定した場合、エラーになります。
- <案件 ID>、および<作業 ID>を指定していない場合、エラーになります。
- <作業 ID>から後ろの項目は読み込まれません。
- <案件 ID>と<作業 ID>の前後に半角スペース、タブ文字が含まれていた場合は、それらを取り除いた値として扱われます。
- 次の行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。
  - 「#」から始まる行
  - 「KDIW」から始まる行
  - 改行だけの行

## SQL を実行して入力用ファイルを作成する方法

入力用ファイルは、「作業状態変更入力ファイルフォーマット」に従った内容であれば、コマンド以外の方法で作成したファイルが利用できます。SQL を利用して、ワーク管理データベースの情報から入力用ファイルを作成できます。

SQL を利用したファイル作成の実行例および実行結果例を次に示します。この例では、「作業実行」状態の作業を入力用ファイルのフォーマットで出力しています。

### 実行例

```
SELECT PROCESSINSTANCEID ||','|| ID from <SYSTEMID>_WORK_ITEM WHERE STATECODE = 'f';
```

### 実行結果例

```
27,212          (改行)
28,214          (改行)
76,390          (改行)
5003,10003      (改行)
```

出力結果に、コンマ以外の区切り文字や、囲み文字が出力されないようにしてください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでの他のコマンド                              | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの他のコマンド                             | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×



## 引数

**-sid** <system\_id>

システム ID を指定します。指定したシステム ID に対応する作業の一覧取得と状態変更をします。

**-list**

指定された条件の作業の一覧を標準出力に表示する場合に指定します。

作業の一覧の表示フォーマットを次に示します。

```
#PIID, WIID, TYPE, REFID, PINAME, WDNAME, PDID, PDNAME, PDVR, CREATIONDATE, STATE, DEADLINE, STARTDATE  
<案件ID>, <作業ID>, <種別>, <ref識別子>, <案件名>, <作業定義名>, <ビジネスプロセス定義ID>, <ビジネスプロセス定義名>, <ビジネスプロセス定義バージョン>, <発生日時>, <状態>, <処理期限>, <開始日時>
```

1 行目にはヘッダ情報が表示され、2 行目以降には各ヘッダ情報に対応する項目が表示されます。表示項目の意味とヘッダとの対応を次の表に示します。

表 2-5 表示項目（作業の一覧）

| 列番号 | ヘッダ表記        | 2 行目以降の表示内容     | 意味                                 |
|-----|--------------|-----------------|------------------------------------|
| 1   | PIID         | 案件 ID           | 作業が所属する案件の ID です。                  |
| 2   | WIID         | 作業 ID           | 作業の ID です。                         |
| 3   | TYPE         | 種別              | 次の種別です。<br>ope : REST アプリケーション呼び出し |
| 4   | REFID        | ref 識別子         | 作業の ref 識別子です。                     |
| 5   | PINAME       | 案件名             | 作業が所属する案件の名称です。                    |
| 6   | WDNAME       | 作業定義名           | 作業が所属する作業定義の名称です。                  |
| 7   | PDID         | ビジネスプロセス定義 ID   | 作業が所属するビジネスプロセス定義の ID です。          |
| 8   | PDNAME       | ビジネスプロセス定義名     | 作業が所属するビジネスプロセス定義の名称です。            |
| 9   | PDVR         | ビジネスプロセス定義バージョン | 作業が所属するビジネスプロセス定義のバージョンです。         |
| 10  | CREATIONDATE | 発生日時            | 作業の発生日時です。                         |
| 11  | STATE        | 状態              | 作業の状態です。                           |
| 12  | DEADLINE     | 処理期限            | 作業の処理期限です。                         |
| 13  | STARTDATE    | 開始日時            | 作業の開始日時です。                         |

- 1 行目のヘッダ情報は、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。
- 一覧表示の出力結果を、作業の状態変更（形式 2）の入力ファイルとして使用できます。
- 値がnull の項目は空文字として出力されます。

- ・発生日時、処理期限、および開始日時の項目については、「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

作業の一覧表示の出力例 (ciwchgapwork -sid CIW01 -list -ope -s PERFORMING を指定した場合) を次に示します。

```
#PIID,WIID,TYPE,REFID,PINAME,WDNAME,PDID,PDNAME,PDVR,CREATIONDATE,STATE,DEADLINE,STARTDATE
1,1001,ope,ref01,Proc1,hoge1,6,hogePD,1,2017/12/29 12:44:59,PERFORMING(f),,2017/12/29 12:54:59
1,1002,ope,ref02,Proc1,foo2,6,hogePD,1,2017/12/29 10:00:00,PERFORMING(f),,2017/12/29 10:10:00
2,1003,ope,ref02,Proc3,foo1,8,fugaPD,1,2017/12/29 10:05:00,PERFORMING(f),,2017/12/29 10:15:00
3,1004,ope,ref04,Proc4,bar2,8,fugaPD,1,2017/12/28 12:00:00,PERFORMING(f),,2017/12/28 12:10:00
```

作業の一覧表示の出力例 (ciwchgapwork -sid CIW01 -list -ope -s READY を指定した場合) を次に示します。

```
#PIID,WIID,TYPE,REFID,PINAME,WDNAME,PDID,PDNAME,PDVR,CREATIONDATE,STATE,DEADLINE,STARTDATE
4,1005,ope,ref01,Proc5,hoge,6,hogePD,1,2021/10/28 12:34:56,READY(j),,
5,1006,ope,ref02,Proc6,foo,8,fugaPD,1,2021/10/29 10:05:00,READY(j),2021/10/29 10:10:00,
```

#### -ope

REST アプリケーション呼び出しを行う作業一覧を表示します。このオプションは-list オプションを指定した場合、必ず指定してください。

#### -ref <ref\_identifier>

一覧表示する作業を ref 識別子で絞り込む場合に、ref 識別子を指定します。このオプションを指定した場合、オプション引数に指定された ref 識別子を作業 ID に持つ作業だけを表示します。ref 識別子は完全一致で検索されます。

#### -bpn <process\_definition\_name>

一覧表示する作業をビジネスプロセス定義によって絞り込む場合に、ビジネスプロセス定義名を指定します。

指定するビジネスプロセス定義名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内にしてください。

このオプションを指定した場合、オプション引数に指定されたビジネスプロセス定義名のビジネスプロセス定義に所属する作業だけを表示します。

#### -bpv <process\_definition\_version>

一覧表示する作業をビジネスプロセス定義バージョンによって絞り込む場合に、ビジネスプロセス定義バージョンを指定します。

指定できる値は、-32,768~32,767 の整数です。ただし、有効な値は、ビジネスプロセス定義作成時に指定できる 0~9,999 の整数となります。

-bpn に指定されたビジネスプロセス定義名かつ-bpv に指定されたビジネスプロセス定義バージョンのビジネスプロセス定義に所属する作業だけを表示します。このオプションは-bpn オプションを指定し

た場合だけ指定できます。このオプションを省略した場合、`-bpn` で指定したビジネスプロセス定義名のすべてのバージョンが対象になります。

`-s <work_item_state>`

### 形式 1 の場合

一覧表示する作業の状態を指定します。

指定できる値と、それぞれの意味を次に示します。

- **READY**：実行開始可能
- **PERFORMING**：作業者実行

このオプションが省略された場合、またはオプション引数だけが省略された場合は、「**PERFORMING**」が指定されたものとして動作します。

### 形式 2 の場合

状態変更後の作業状態を指定します。

指定できる値と、それぞれの意味を次に示します。

- **READY**：実行開始可能
- **PERFORMING**：作業者実行
- **EXECUTED**：実行済

現在の作業の状態と、形式 2 で指定できる `-s` に指定するオプション引数の組み合わせを次の表に示します。

表 2-6 オプション引数と作業状態の組み合わせ

| 項番 | 変更前の状態             | <code>-s</code> に指定するオプション引数 | 変更後の状態             |
|----|--------------------|------------------------------|--------------------|
| 1  | 実行開始可能 (READY)     | PERFORMING                   | 作業者実行 (PERFORMING) |
| 2  | 作業者実行 (PERFORMING) | READY                        | 実行開始可能 (READY)     |
| 3  | 作業者実行 (PERFORMING) | EXECUTED                     | 実行済 (EXECUTED)     |
| 4  | 実行開始可能 (READY)     | EXECUTED                     | 実行済 (EXECUTED)     |

`-chg`

対象作業の状態を変更する場合に指定します。`-f` のオプション引数で指定された入力ファイルの内容に従って、`-s` のオプション引数で指定された状態に作業状態を変更します。

`-f <input_file>`

案件 ID と作業 ID を記載した入力ファイルを指定します。入力ファイルには状態を変更させる作業を指定します。入力ファイルフォーマットの詳細は、「[機能](#)」の「作業状態変更用入力ファイルフォーマット」を参照してください。入力ファイルには、作業の一覧表示（形式 1）の出力結果をリダイレクトしたファイルを使用できます。

## 戻り値

| 項番 | リターンコード | 内容                   |
|----|---------|----------------------|
| 1  | 0       | 正常終了                 |
| 2  | 1       | 致命的なエラー              |
| 3  | 9※      | 実行権限エラー              |
| 4  | 10      | 条件に指定した作業が 1 件も存在しない |
| 5  | 51      | パラメーター不正             |
| 6  | 150     | 入力ファイルのアクセスエラー       |
| 7  | 254     | 異常終了                 |

### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- 作業の状態変更の実行結果に警告の件数が表示された場合は、警告メッセージを確認して、必要に応じて対処してください。
- chg オプションを指定して状態変更する場合、このコマンドの実行ユーザ名がユーザ記述子として設定されます。そのため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_INSTANCE テーブルのCreator カラムのバイト数以内にしてください。

## 2.2 ciwchgdef (条件, 生成ルール, および作業アプリケーションの変更)

### 形式

- 形式 1 (条件を変更する場合)

```
ciwchgdef -sid <system_id>
-bpn <process_definition_name>
[-bpv <process_definition_version>]
-chg -cdn <condition_name>
{(-sql <sql_file>
|-not {0|1})
|(-cln <class_name>
|{-pf <parameter_file>
|-pn})}
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 2 (生成ルールを変更する場合)

```
ciwchgdef -sid <system_id>
-bpn <process_definition_name>
[-bpv <process_definition_version>]
-chg -crrn <rule_name>
{-sql <sql_file>
|(-cln <class_name>
|{-pf <parameter_file>
|-pn})}
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 3 (作業アプリケーションを変更する場合)

```
ciwchgdef -sid <system_id>
-bpn <process_definition_name>
[-bpv <process_definition_version>]
-chg -apn <application_name>
{(-cln <class_name>
|{-pf <parameter_file>
|-pn})
|-rri <ref_identifier>}
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (定義情報を表示する場合)

```
ciwchgdef -sid <system_id>
-bpn <process_definition_name>
[-bpv <process_definition_version>]
-list {-cdn <condition_name>
|-crrn <rule_name>
|-apn <application_name>}
```

- 形式 5 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwchgdef -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 6 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwchgdef -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

## 機能

登録してあるビジネスプロセス定義をバージョンアップしないで、次の定義の属性を変更します。

- 条件
- 生成ルール
- 作業アプリケーション

このコマンドは、ビジネスプロセス定義の中にすでに存在する条件、生成ルール、および作業アプリケーションの属性を変更します。条件、生成ルール、および作業アプリケーションの追加や削除はできません。

各定義で変更できる属性について、条件、生成ルール、および作業アプリケーションごとに表に示します。

表 2-7 ciwchgdef コマンドで変更できる属性一覧（条件）

| 変更対象              | 属性       | 条件     |         | オプション      | 備考                                |
|-------------------|----------|--------|---------|------------|-----------------------------------|
|                   |          | RDB 検索 | Java 呼出 |            |                                   |
| 共通                | 定義名      | ×      | ×       | —          | —                                 |
|                   | 種別       | ×      | ×       | —          | 条件、生成ルール、および作業アプリケーションの種別         |
|                   | 説明       | ×      | ×       | —          | —                                 |
| Java オブジェクト<br>呼出 | 補助定数パラメタ | —      | ○       | -pf<br>-pn | • ある場合：ファイルで指定<br>• ない場合：オプションで指定 |
|                   | クラス名     | —      | ○       | -c ln      | オプションで指定                          |
| RDB 検索            | SQL 文    | ○      | —       | -sql       | ファイルで指定                           |
|                   | NOT 指定値  | ○      | —       | -not       | オプションで指定                          |

#### （凡例）

- ：属性を変更できます。
- ×
- ：該当しません。

表 2-8 ciwchgdef コマンドで変更できる属性一覧（生成ルール）

| 変更対象          | 属性       | 生成ルール  |         | オプション      | 備考                                                                                        |
|---------------|----------|--------|---------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |          | RDB 検索 | Java 呼出 |            |                                                                                           |
| 共通            | 定義名      | ×      | ×       | —          | —                                                                                         |
|               | 種別       | ×      | ×       | —          | 条件、生成ルール、および作業アプリケーションの種別                                                                 |
|               | 説明       | ×      | ×       | —          | —                                                                                         |
| Java オブジェクト呼出 | 補助定数パラメタ | —      | ○       | -pf<br>-pn | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ある場合：ファイルで指定</li> <li>• ない場合：オプションで指定</li> </ul> |
|               | クラス名     | —      | ○       | -c ln      | オプションで指定                                                                                  |
| RDB 検索        | SQL 文    | ○      | —       | -sql       | ファイルで指定                                                                                   |

（凡例）

- ：属性を変更できます。
- ×
- ：該当しません。

表 2-9 ciwchgdef コマンドで変更できる属性一覧（作業アプリケーション）

| 変更対象            | 属性       | 作業アプリケーション |         | オプション      | 備考                                                                                        |
|-----------------|----------|------------|---------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |          | Java 呼出    | REST 呼出 |            |                                                                                           |
| 共通              | 定義名      | ×          | ×       | —          | —                                                                                         |
|                 | 種別       | ×          | ×       | —          | 条件、生成ルール、および作業アプリケーションの種別                                                                 |
|                 | 説明       | ×          | ×       | —          | —                                                                                         |
| Java オブジェクト呼出   | 補助定数パラメタ | ○          | —       | -pf<br>-pn | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ある場合：ファイルで指定</li> <li>• ない場合：オプションで指定</li> </ul> |
|                 | クラス名     | ○          | —       | -c ln      | オプションで指定                                                                                  |
| REST アプリケーション呼出 | ref 識別子  | —          | ○       | -rri       | オプションで指定                                                                                  |

（凡例）

- ：属性を変更できます。
- ×
- ：該当しません。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

注※

定義情報を表示する場合は、コンポーネントが起動中でも実行できます。

また、条件、生成ルール、または作業アプリケーションの変更の場合は、コンポーネントが起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は変更を反映するためにコンポーネントを再起動してください。

## 引数

**-sid <system\_id>**

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のビジネスプロセス定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

**-bpn <process\_definition\_name>**

属性変更の対象となるビジネスプロセス定義名を指定します。



**-bpv <process\_definition\_version>**

属性変更の対象となるビジネスプロセス定義のバージョンを指定します。このオプションを省略した場合は、指定したビジネスプロセス定義名のすべてのバージョンが対象になります。

**-chg**

条件、生成ルール、および作業アプリケーションの属性を変更する場合に指定します。

**-cdn <condition\_name>**

条件の属性を変更または表示する場合、対象の条件の定義名を指定します。

**-crrn <rule\_name>**

生成ルールの属性を変更または表示する場合、対象の生成ルールの定義名を指定します。

**-apn <application\_name>**

作業アプリケーションの属性を変更または表示する場合、対象の作業アプリケーションの定義名を指定します。

**-sql <sql\_file>**

条件や生成ルールの種別が RDB 検索で、かつ SQL 文を変更する場合に、変更後の SQL 文を記述したファイル名を指定します。SQL 文は、次のカラムのバイト数以内で記述してください。

- 条件（RDB 検索）の場合  
    <SYSTEMID>\_CONDITION\_SQL\_DEF テーブルのContent カラム
- 生成ルール（RDB 検索）の場合  
    <SYSTEMID>\_CREATIONRULE\_SQL\_DEF テーブルのContent カラム

**-not {0 | 1}**

条件の種別が RDB 検索の場合に、True または False の結果を反対にするかどうかを指定します。このオプションに指定できる値は、0 または 1 です。結果を反対にしない場合は 0 を、反対する場合は 1 を指定します。

**-cln <class\_name>**

条件、生成ルール、または作業アプリケーションの種別が Java オブジェクト呼び出しの場合に、変更する Java クラス名を指定します。クラス名はパッケージ名を含めて指定してください。Java クラス名は、次のカラムのバイト数以内で指定してください。

- 条件（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
    <SYSTEMID>\_CONDITION\_JAVA\_DEF テーブルのClassName カラム
- 生成ルール（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
    <SYSTEMID>\_CREATIONRULE\_JAVA\_DEF テーブルのClassName カラム
- 作業アプリケーション（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
    <SYSTEMID>\_APPLICATION\_JAVA\_DEF テーブルのClassName カラム

**-pf <parameter\_file>**

補助定数パラメタを変更する場合に、補助定数パラメタを記述したファイル名を指定します。ファイルの補助定数パラメタは、次のカラムのバイト数以内で記述してください。

- 条件（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
 <SYSTEMID>\_CONDITION\_JAVA\_DEF テーブルのExParameter カラム
- 生成ルール（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
 <SYSTEMID>\_CREATIONRULE\_JAVA\_DEF テーブルのExParameter カラム
- 作業アプリケーション（Java オブジェクト呼び出し）の場合  
 <SYSTEMID>\_APPLICATION\_DEF テーブルのApplicationParam カラム

-pn

補助定数パラメタをパラメタなしに変更する場合に指定します。

-rri <ref\_identifier>

作業アプリケーションの種別が REST アプリケーション呼び出しの場合に、変更する ref 識別子を指定します。指定できる値は、半角英数字と「\_」（アンダースコア）で、（<SYSTEMID>\_APPLICATION\_LOCK\_INFO テーブルのLockName カラムのバイト数 - 7）バイト以内です。

-list

条件、生成ルール、および作業アプリケーションの属性を表示します。このオプションを指定した場合に表示される属性を、条件、生成ルール、および作業アプリケーションごとに表に示します。

表 2-10 ciwchgdef コマンドで表示される属性一覧（条件）

| 表示対象          | 表示属性            |                            | 条件        |            | 備考                               |
|---------------|-----------------|----------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
|               | 属性              | 表示される属性名                   | RDB<br>検索 | Java<br>呼出 |                                  |
| 共通            | ビジネスプロセス定義名     | Process Definition Name    | ○         | ○          | —                                |
|               | ビジネスプロセス定義バージョン | Process Definition Version | ○         | ○          | —                                |
|               | 定義種別            | Definition Type            | ○         | ○          | Condition が表示される。                |
|               | 定義名             | Name                       | ○         | ○          | —                                |
|               | 条件の種別           | Type                       | ○         | ○          | 次のどちらかが表示される。<br>• SQL<br>• Java |
|               | 説明              | Description                | ○         | ○          | —                                |
| Java オブジェクト呼出 | 補助定数パラメタ        | Parameter                  | ×         | ○          | —                                |
|               | クラス名            | Class Name                 | ×         | ○          | —                                |
| RDB 検索        | SQL 文           | SQL                        | ○         | ×          | —                                |
|               | NOT フラグ         | Not Flag                   | ○         | ×          | 次のどちらかが表示される。<br>• true          |

| 表示対象   | 表示属性    |          | 条件        |            | 備考      |
|--------|---------|----------|-----------|------------|---------|
|        | 属性      | 表示される属性名 | RDB<br>検索 | Java<br>呼出 |         |
| RDB 検索 | NOT フラグ | Not Flag | ○         | ×          | • false |

(凡例)

- ：表示されます。
- ×
- ー：ありません。

表 2-11 ciwchgdef コマンドで表示される属性一覧（生成ルール）

| 表示対象          | 表示属性            |                            | 生成ルール     |            | 備考                               |
|---------------|-----------------|----------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
|               | 属性              | 表示される属性名                   | RDB<br>検索 | Java<br>呼出 |                                  |
| 共通            | ビジネスプロセス定義名     | Process Definition Name    | ○         | ○          | ー                                |
|               | ビジネスプロセス定義バージョン | Process Definition Version | ○         | ○          | ー                                |
|               | 定義種別            | Definition Type            | ○         | ○          | CreationRule が表示される。             |
|               | 定義名             | Name                       | ○         | ○          | ー                                |
|               | 生成ルールの種別        | Type                       | ○         | ○          | 次のどちらかが表示される。<br>• SQL<br>• Java |
|               | 説明              | Description                | ○         | ○          | ー                                |
| Java オブジェクト呼出 | 補助定数パラメタ        | Parameter                  | ×         | ○          | ー                                |
|               | クラス名            | Class Name                 | ×         | ○          | ー                                |
| RDB 検索        | SQL 文           | SQL                        | ○         | ×          | ー                                |

(凡例)

- ：表示されます。
- ×
- ー：ありません。

表 2-12 ciwchgdef コマンドで表示される属性一覧（作業アプリケーション）

| 表示対象            | 表示属性            |                            | 作業アプリケーション |         | 備考                                |
|-----------------|-----------------|----------------------------|------------|---------|-----------------------------------|
|                 | 属性              | 表示される属性名                   | Java 呼出    | REST 呼出 |                                   |
| 共通              | ビジネスプロセス定義名     | Process Definition Name    | ○          | ○       | —                                 |
|                 | ビジネスプロセス定義バージョン | Process Definition Version | ○          | ○       | —                                 |
|                 | 定義種別            | Definition Type            | ○          | ○       | Application が表示される。               |
|                 | 定義名             | Name                       | ○          | ○       | —                                 |
|                 | 作業アプリケーションの種別   | Type                       | ○          | ○       | 次のどちらかが表示される。<br>• Java<br>• REST |
|                 | 説明              | Description                | ○          | ○       | —                                 |
| Java オブジェクト呼出   | 補助定数パラメタ        | Parameter                  | ○          | ×       | —                                 |
|                 | クラス名            | Class Name                 | ○          | ×       | —                                 |
| REST アプリケーション呼出 | ref 識別子         | Ref Identifier             | ×          | ○       | —                                 |

（凡例）

- ：表示されます。
- ×：表示されません。
- ：ありません。

条件、生成ルール、および作業アプリケーションの属性の表示例を次に示します。

ビジネスプロセス定義バージョンを指定して、条件（RDB 検索）を表示した場合

```

Process Definition Name:TESTBP
Process Definition Version:1
Definition Type:Condition
Name:COND1
Type:SQL
Description:RDB検索の条件です。
SQL:select * from CONDTBL where PINAME='@PIName'
Not Flag:false

```

ビジネスプロセス定義バージョンを指定しないで、生成ルール（RDB 検索、Java オブジェクト呼び出し）を表示した場合

```

Process Definition Name:TESTBP
Process Definition Version:1

```

```

Definition Type:CreationRule
Name:CRRULE1
Type:Java
Description:Java呼び出しの生成ルールです。
Parameter:DATA1,DATA2
Class Name:jp.co.Hitachi.soft.XXX.CreationRule1

Process Definition Name:TESTBP
Process Definition Version:2
Definition Type:CreationRule
Name:CRRULE1
Type:SQL
Description:RDB検索の生成ルールです。
SQL:select * from RULETBL where PINAME='@PIName'

```

ビジネスプロセス定義バージョンを指定しないで、作業アプリケーション（Java 呼び出し、対象の作業アプリケーションなし）を表示した場合

```

Process Definition Name:TESTBP
Process Definition Version:1
Definition Type:Application
Name:AP1
Type:Java
Description:Java呼び出しの作業アプリケーションです。
Parameter:DATA1,DATA2
Class Name:co.jp.hitachi.soft.IR1

KDIW22606-W The target work application name is missing. work-application-name = AP1,
process-definition-name = TESTBP, process-definition-version = 2

```

ビジネスプロセス定義バージョンを指定して、作業アプリケーション（REST アプリケーション呼び出し）を表示した場合

```

Process Definition Name:TESTBP
Process Definition Version:1
Definition Type:Application
Name:AP1
Type:REST
Description:RESTアプリケーション呼び出しの作業アプリケーションです。
Ref Identifier:ref001

```

**-file** <option\_file\_name>

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding** <character\_set>

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。

ただし、このコマンドで実行する場合、条件、生成ルール、または作業アプリケーションの変更のときは、**-sql** オプションや**-pf** オプションで指定したファイルの文字コードを指定します。オプションファイルを指定して実行するときは、**-file** オプションで指定したオプションファイルの文字コードを指定します。

文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。省略した場合は、Java のデフォルトの文字コードが使用されます。

-h

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容          |
|-----|-------------|
| 0   | 正常終了        |
| 1   | 致命的なエラー     |
| 9※  | 実行権限エラー     |
| 51  | パラメーター不正    |
| 110 | 定義登録ユーザ名の不正 |
| 150 | ファイルアクセスエラー |
| 254 | 異常終了        |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- ビジネスプロセス定義を変更する場合、このコマンドの実行ユーザ名がビジネスプロセス定義の作成者として登録されます。このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのAuthor カラムのバイト数以内にしてください。
- REST アプリケーション呼び出しの作業アプリケーションの変更は、生成済みの作業には反映されません。

## 2.3 ciwchgen (システム共通環境情報の変更)

### 形式

- 形式 1 (システム共通環境情報を変更する場合)

```
ciwchgen -sid <system_id>
(-pic <piid_reservecount>
| -aic <aiid_reservecount>
| -wic <wiid_reservecount>
| -cic <cnid_reservecount>
| -dbc <db_character_name>
| -ec <error_passingcount>
| -ejp <edit_join_permission>)
```

- 形式 2 (システム共通環境情報の一覧を出力する場合)

```
ciwchgen -sid <system_id>
[-list]
```

- 形式 3 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwchgen -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwchgen -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

システム共通環境情報を変更します。

このコマンドは、環境構築時に設定したシステム共通環境情報のデフォルト値を変更する場合に実行します。システム共通環境情報のデフォルト値で CSCIW を運用するときは、このコマンドを実行する必要はありません。なお、システム共通環境情報のデフォルト値は、ciwsetenv コマンドを実行したときに自動的に設定されます。ciwsetenv コマンドの詳細は、「[2.13 ciwsetenv \(環境の構築または削除\)](#)」を参照してください。

このコマンドで変更できるシステム共通環境情報を次に示します。

- 案件 ID のキャッシュする ID 範囲
- 業務ステップ ID のキャッシュする ID 範囲
- 作業 ID のキャッシュする ID 範囲
- 制御ノード ID のキャッシュする ID 範囲

- CSCIW が使用する DBMS の文字セットに対応した、Java でサポートされているエンコーディングの正準名
- 同一ルート通過エラー回数
- ciweditbp コマンドで運用中のビジネスプロセス定義に対する次の変更を許可するかどうか

BPMN 連携機能を使用する場合

ciweditbp コマンドで並列ゲートウェイに関して変更することを許可するかどうか

BPMN 連携機能を使用しない場合

ciweditbp コマンドで分業・待合ノードに関して変更することを許可するかどうか

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                     | ×※   | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ×※   | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※   | ○   |
| REST サービス                                  | ×※   | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ×※   | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

注※

-list オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。



## 引数

### `-sid <system_id>`

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するシステム共通環境情報が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### `-pic <piid_reservecount>`

案件 ID のキャッシュする ID 範囲を指定します。この値は、案件 ID を採番するためにメモリ上にキャッシュする ID の範囲になります。

指定できる値は、3,000～100,000 の整数です。なお、環境構築時のデフォルト値は 5,000 です。

### `-aic <aiid_reservecount>`

業務ステップ ID のキャッシュする ID 範囲を指定します。この値は、業務ステップ ID を採番するためにメモリ上にキャッシュする ID の範囲になります。

指定できる値は 3,000～100,000 の整数です。なお、環境構築時のデフォルト値は 10,000 です。

### `-wic <wiid_reservecount>`

作業 ID のキャッシュする ID 範囲を指定します。この値は、作業 ID を採番するためにメモリ上にキャッシュする ID の範囲になります。

指定できる値は 3,000～100,000 の整数です。なお、環境構築時のデフォルト値は 10,000 です。

### `-cic <cnid_reservecount>`

制御ノード ID のキャッシュする ID 範囲を指定します。この値は、制御ノード ID を採番するためにメモリ上にキャッシュする ID の範囲になります。

指定できる値は 3,000～100,000 の整数です。なお、環境構築時のデフォルト値は 5,000 です。

### `-dbc <db_character_name>`

CSCIW が使用する DBMS の文字セットに対応した、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定します。

#### 例

- 「UTF8」：UTF-8 の場合
- 「MS932」：Shift-JIS の場合でプラットフォームが Windows の場合
- 「SJIS」：Shift-JIS の場合でプラットフォームが UNIX の場合

なお、環境構築時のデフォルト値については、システム共通環境情報の一覧を表示して確認してください。

### `-ec <error_passingcount>`

同一ルート通過エラー回数を指定します。このオプションを指定することによって、後続停止なしの先着ノードに発生する無限ループを防げます。

指定できる値は 1～1,000 の整数です。なお、環境構築時のデフォルト値は 50 です。

無限ループは、先着ノードに続く業務ステップまたは制御ノードからこの先着ノードに戻るようなビジネスプロセス定義によって発生することがあります。

-ejp <edit\_join\_permission>

BPMN 連携機能を使用する場合

ciweditbp コマンドで運用中のビジネスプロセス定義を変更する際に、並列ゲートウェイに関する変更を許可するかどうかを指定します。変更を許可する場合はtrueを、許可しない場合はfalseを指定します。なお、デフォルト値はfalseです。trueを指定した場合に変更できる内容の詳細については、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の、登録済みのビジネスプロセス定義を変更する方法の説明を参照してください。

BPMN 連携機能を使用しない場合

ciweditbp コマンドで運用中のビジネスプロセス定義を変更する際に、分業・待合ノードに関する変更を許可するかどうかを指定します。変更を許可する場合はtrueを、許可しない場合はfalseを指定します。なお、デフォルト値はfalseです。trueを指定した場合に変更できる内容の詳細については、「[2.6 ciweditbp \(ビジネスプロセス定義の変更\)](#)」を参照してください。

trueに変更して、ciweditbp コマンドで運用中のビジネスプロセス定義を変更してからfalseに戻した場合は、動作を保証できません。変更したビジネスプロセス定義の案件をすべて削除してからfalseに戻す必要があります。

-list

システム共通環境情報の一覧を標準出力に表示する場合に指定します。

システム共通環境情報の表示フォーマットを次に示します。

```
-- System common environment information --
PIIDReserveCount : 5000
AIIDReserveCount : 10000
WIIDReserveCount : 10000
CNIDReserveCount : 5000
DBCharacterName  : SJIS
ErrorPassingCount : 50
EditJoinPermission : false
```

表示項目の意味を次の表に示します。

表 2-13 表示項目（システム共通環境情報）

| 表示項目              | 意味                                                       |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| PIIDReserveCount  | 案件 ID のキャッシュする ID 範囲                                     |
| AIIDReserveCount  | 業務ステップ ID のキャッシュする ID 範囲                                 |
| WIIDReserveCount  | 作業 ID のキャッシュする ID 範囲                                     |
| CNIDReserveCount  | 制御ノード ID のキャッシュする ID 範囲                                  |
| DBCharacterName   | CSCIW が使用する DBMS の文字セットに対応した、Java でサポートされているエンコーディングの正準名 |
| ErrorPassingCount | 同一ルート通過エラー回数                                             |

| 表示項目               | 意味                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EditJoinPermission | BPMN 連携機能を使用する場合<br>並列ゲートウェイに関する変更を許可するかどうか<br>BPMN 連携機能を使用しない場合<br>分業・待合ノードに関する変更を許可するかどうか <ul style="list-style-type: none"> <li>• true：変更を許可する</li> <li>• false：変更を許可しない</li> </ul> |

**-file <option\_file\_name>**

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding <character\_set>**

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-h**

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容       |
|-----|----------|
| 0   | 正常終了     |
| 1   | 致命的なエラー  |
| 9※  | 実行権限エラー  |
| 51  | パラメーター不正 |
| 254 | 異常終了     |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 2.4 ciwcleanup（プロセス情報の正常化）

### 形式

- 形式 1（プロセス情報を正常な状態にする場合）

```
ciwcleanup -sid <system_id>
[-del]
```

- 形式 2（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwcleanup -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 3（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwcleanup -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

異常終了した CSCIW プロセス※の情報を正常な状態にします。

このコマンドは障害が発生した場合の対処として使用します。

障害が発生して CSCIW プロセスが異常終了すると、CSCIW プロセス情報（CSCIW の持つ内部状態）が更新されないで、実際のプロセス状態と不一致になることがあります。不一致な状態を解消するには、このコマンドを実行し、CSCIW プロセス情報を正常な状態にする必要があります。

このコマンドを実行すると、コマンドを実行したマシン上の CSCIW プロセスのプロセス情報だけが正常な状態になります。

### 注※

CSCIWManagementServer、案件運用操作、CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション、および CSCIW コマンドが含まれます。

### 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント               | 稼働状態 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer | ○    | ○   |
| 案件運用操作                | ○    | ○   |

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ○    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

## 引数

**-sid <system\_id>**

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のプロセス情報が対象になります。

システム ID には、自マシン上に環境構築したシステム ID を指定してください。指定できる値は半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭は、半角英大文字を指定してください。

**-del**

正常な状態にしたプロセス情報および「停止」状態のプロセス情報を DBMS 上から削除する場合に指定します。

このオプションは、**-s** オプションを指定した **ciwlistsid** を実行し、「NAME」が「MngSrv」または「JavaAP」で、かつ「STATUS」が「Stopped」のまま変化しないプロセス情報が表示された場合に指定してください。**ciwlistsid** コマンドの詳細は、「[2.7 ciwlistsid \(システム ID 情報の表示\)](#)」を参照してください。

このオプションを指定しないと、正常な状態にしたプロセス情報は「停止」状態となり、削除されません。多くのプロセスを同時に起動した場合、「停止」状態のまま変化しないプロセス情報が多量に残り、プロセスの起動性能に影響を与えることがあります。

**-file <option\_file\_name>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

`-encoding <character_set>`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

`-h`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容       |
|-----|----------|
| 0   | 正常終了     |
| 1   | 致命的なエラー  |
| 9※  | 実行権限エラー  |
| 51  | パラメーター不正 |
| 254 | 異常終了     |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

異常終了したプロセス情報を正常な状態にするには、異常終了したプロセスが実行されたマシンで、このコマンドを実行する必要があります。ほかのマシンで実行した場合、そのプロセス情報は正常な状態になりません。

## 2.5 ciwdelpi (案件の削除)

### 形式

- 形式 1 (案件終了後の経過日数を指定して案件を削除する場合)

```
ciwdelpi -sid <system_id>
-dfc <elapsed_days>
[-ofs]
[-all]
[-bpn <process_definition_name>[-bpv <process_definition_version>]]
[-pin [<process_instance_name>][-esc <escape_character>]]
[-onl]
[-unt [<processing_unit>]]
[-vi]
```

- 形式 2 (案件開始後の経過日数を指定して案件を削除する場合)

```
ciwdelpi -sid <system_id>
-dfs <elapsed_days>
[-ofs]
[-all]
[-bpn <process_definition_name> [-bpv <process_definition_version>]]
[-pin [<process_instance_name>] [-esc <escape_character>]]
[-unt [<processing_unit>]]
[-vi]
```

- 形式 3 (案件 ID リスト指定ファイルを指定して案件を削除する場合)

```
ciwdelpi -sid <system_id>
-pidfile <process_instance_id_file_name>
[-all]
[-unt [<processing_unit>]]
[-vi]
```

- 形式 4 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwdelpi -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 5 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwdelpi -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

案件削除コマンドは、シンクノードに到達、または強制終了し不要となった案件や未処理の案件を一括で削除します。

削除対象の案件は、次に示す条件でフィルタリングできます。

- 案件の所属するビジネスプロセス定義の属性情報
- 案件の属性情報
- 特定の日時からの経過日数

また、案件 ID を設定したファイルを使用すると、ファイルに設定した案件 ID の案件を削除できます。

CSCIW 02-10 以降では、BPMN 連携機能のテーブルの案件データについても削除します。

また、コールアクティビティの呼び出しによって、案件に親子関係が発生します。親子関係にある案件の削除をする場合、次のルールに従って、案件を削除します。

- ルート案件を指定した場合、ルート案件とその子案件（子案件の子案件を含む）をすべて削除する
- ルート案件以外の案件を指定した場合、指定した案件を削除しない

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                     | ×※   | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ×※   | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※   | ○   |
| REST サービス                                  | ×※   | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ×※   | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

注※

-onl オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。



## 引数

### `-sid <system_id>`

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上の案件が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### `-dfc <elapsed_days>`

このオプションは、`-dfs` オプションまたは `-pidfile` オプションと同時に指定できません。

案件の終了日時から経過した日数を指定します。指定した日数×24 時間以上経過した「完了」状態の案件が削除されます。

案件終了後の経過日数は、1970/01/02 00:00:00 GMT から現在の日時までの経過した日数以内で指定してください。指定できる値は 0~2,147,483,647 の整数です。

`-all` オプションを同時に指定すると、「完了」状態に加えて「強制終了」状態の案件を削除できます。

### `-dfs <elapsed_days>`

このオプションは、`-dfc` オプションまたは `-pidfile` オプションと同時に指定できません。

案件の開始日時から経過した日数を指定します。指定した日数×24 時間以上経過した「完了」状態の案件が削除されます。

案件開始後の経過日数は、1970/01/02 00:00:00 GMT から現在の日時までの経過した日数以内で指定してください。指定できる値は 0~2,147,483,647 の整数です。

`-all` オプションを同時に指定すると、「完了」状態に加えて、「未実行」状態、「実行中」状態、「実行停止」状態および「強制終了」状態の案件を削除できます。ただし、「未実行」状態の案件を削除する場合は、案件開始後の経過日数に 0 を指定する必要があります。

### `-pidfile <process_instance_id_file_name>`

このオプションは、`-dfc` オプションまたは `-dfs` オプションと同時に指定できません。

削除対象となる案件 ID のリストを記述したファイル（案件 ID リスト指定ファイル）を指定します。案件 ID リスト指定ファイルに記述した案件 ID に対応する「完了」状態の案件が、案件開始後または案件終了後の経過日数に関係なく削除されます。

案件 ID に対応する案件が存在する場合だけ、案件は削除されます。

なお、案件 ID に対応する案件が存在しなくても、このコマンドは異常終了しません。

`-all` オプションを同時に指定すると、案件 ID リスト指定ファイルに記述されている案件のうち、「完了」状態の案件に加えて、「未実行」状態、「実行中」状態、「実行停止」状態、および「強制終了」状態の案件を削除できます。

案件 ID リスト指定ファイルの記述形式を次に示します。

- 「#」から始まる行はコメントになります。
- 案件 ID は、-2,147,483,648~2,147,483,647 の整数で指定します。
- 複数の案件 ID を指定する場合の区切り文字には、半角スペースまたは改行を指定します。

案件 ID リスト指定ファイルの例を次に示します。この例は、「1」、「2」および「3」の案件 ID の案件を削除する場合の例です。

## 例

ファイル名：ProcessInstaceIDList.txt

```
# 削除対象の案件IDのリスト
1 2
3
```

なお、案件 ID リスト指定ファイル内の案件 ID の数が多い場合、OutOfMemoryError が発生するおそれがあります。OutOfMemoryError が発生した場合は、次に示すどちらかの対処を実施してください。

- コマンド用環境設定ファイル内のCSCIWCMD\_JVM\_ARGSに、-Xmx オプションを指定し、Java ヒープの最大サイズを増やします。
- 案件 ID リスト指定ファイルを分割し、1 ファイル当たりの案件 ID の数を減らします。

## -ofs

このオプションは、-dfc オプションまたは-dfs オプションを指定した場合だけ指定できます。

経過日数の区切りを 00（時）:00（分）:00（秒）とする場合に指定し、指定日数以上経過した案件を削除対象とします。指定日数は、-dfc オプションまたは-dfs オプションで指定します。

このオプションとともに-dfc オプションまたは-dfs オプションに「1」を指定した場合は、コマンド実行日の前日までにシンクノードに到達または案件投入した案件を削除します。また、このオプションとともに-dfc オプションまたは-dfs オプションに「0」を指定した場合は、シンクノードに到達または案件投入したすべての案件を削除します。

このオプションを省略した場合、指定日数×24 時間以上経過した案件を削除対象とします。

## -all

「完了」状態以外の案件を削除する場合に指定します。

削除できる案件の状態は、-dfc オプション、-dfs オプションまたは-pidfile オプションを指定しているかどうかによって異なります。削除できる案件の状態を次の表に示します。

表 2-14 削除できる案件の状態

| 指定するオプション                 | 案件の状態 |     |      |    |      |
|---------------------------|-------|-----|------|----|------|
|                           | 未実行   | 実行中 | 実行停止 | 完了 | 強制終了 |
| -dfc だけ指定した場合             | ×     | ×   | ×    | ○  | ×    |
| -dfc と-all を同時に指定した場合     | ×     | ×   | ×    | ○  | ○    |
| -dfs だけ指定した場合             | ×     | ×   | ×    | ○  | ×    |
| -dfs と-all を同時に指定した場合     | ○※    | ○   | ○    | ○  | ○    |
| -pidfile だけ指定した場合         | ×     | ×   | ×    | ○  | ×    |
| -pidfile と-all を同時に指定した場合 | ○     | ○   | ○    | ○  | ○    |

(凡例)

○：削除します。

×：削除しません。

注※

-dfs オプションに0を指定する必要があります。

-bpn <process\_definition\_name>

ビジネスプロセス定義名を指定します。指定したビジネスプロセス定義名を使用して生成したすべての案件が削除されます。

ビジネスプロセス定義名は、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内で指定してください。

-bpv オプションを同時に指定すると、ビジネスプロセス定義のバージョンも限定できます。

-bpv <process\_definition\_version>

このオプションは、-bpn オプションを指定した場合だけ指定できます。

ビジネスプロセス定義のバージョンを指定します。-bpn オプションに指定したビジネスプロセス定義名で、かつこのオプションに指定したバージョンのビジネスプロセス定義を使用して生成したすべての案件が削除されます。

指定できる値は、-32,768～32,767 です。ただし、有効な値はビジネスプロセス定義作成時に指定できる 0～9,999 となります。

-pin <process\_instance\_name>

案件名を指定します。指定した案件名を使用して生成したすべての案件が削除されます。オプションだけ指定し、案件名を省略した場合は、案件名が設定されていない案件が削除されます。

案件名は、「%」（半角パーセント）、「\_」（半角アンダースコア）およびエスケープ文字を含め、<SYSTEMID>\_PROCESS\_INSTANCE テーブルのName カラムのバイト数以内で指定してください。

案件名には、ワイルドカードが指定できます。ワイルドカードの指定方法は、SQL の LIKE 条件に従います。任意の文字（0 文字以上）を指定するときには「%」を、任意の 1 文字を指定するときには「\_」を指定します。案件名に「%」だけ指定したときは、案件名が設定されているすべての案件が削除されます。

なお、「%」または「\_」を含む案件名を指定するときには、「%」または「\_」の前にエスケープ文字を指定してください。使用するエスケープ文字は、-esc オプションで指定する必要があります。

-esc <escape\_character>

このオプションは、-pin オプションを指定した場合だけ指定できます。

-pin オプションで使用するエスケープ文字を指定します。

エスケープ文字には、案件名で使用していない任意の 1 文字を指定してください。指定できる文字は、LIKE 条件の ESCAPE 句に指定できる文字です。

## メモ

PostgreSQL は、暗黙的に LIKE 条件の ESCAPE 句に「¥」を使用するため、「¥」を含む案件名を削除する場合、案件名に「¥¥」を指定します。

案件名が「PIName¥001」という案件を削除する例

UNIX の場合：`-pin PIName¥¥¥¥001`

Windows の場合：`-pin PIName¥¥001`

「¥」以外をエスケープ文字に指定したい場合は、`-esc <案件名で使用していない任意の1文字>`で指定してください。

「\$」をエスケープ文字に指定して、案件名が「PIName¥001」という案件を削除する例

UNIX の場合：`-pin PIName¥¥001 -esc $`

Windows の場合：`-pin PIName¥001 -esc $`

### `-onl`

このオプションは、`-dfc` オプションを指定した場合だけ指定できます。

このコマンドを CSCIWManagementServer、案件運用操作および CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーションと同時に実行するときに指定してください。

### `-unt <processing_unit>`

案件を削除するときの処理単位を指定します。

削除処理のトランザクションは、処理単位ごとにコミットされます。

指定できる値は 1～10,000 の整数です。なお、このオプションを省略した場合、またはオプションだけを指定して処理単位を省略した場合、100 が仮定されます。

なお、HiRDB を使用しているワーク管理システムで、`-unt` オプションの処理単位の値を大きくする場合、HiRDB の排他要求数 (`pd_lck_pool_size`) の設定値以内かどうかを確認してください。処理単位の値が排他要求数 (`pd_lck_pool_size`) の設定値を超える場合は、処理単位の値を小さくするか、または排他要求数 (`pd_lck_pool_size`) の設定値を大きくしてください。なお、排他要求数 (`pd_lck_pool_size`) の見積もりについては、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow システム構築・運用ガイド」の `ciwdelpi` コマンド実行時の排他要求数の見積もりについて記載されている個所を参照してください。

BPMN 連携機能の使用時にコールアクティビティを使用している場合の削除の処理単位は、ルート案件、およびルート案件に子案件が存在するときは子案件（子案件の子案件も含む）を含めて 1 単位とします。そのため、コールアクティビティを使用する場合は、ビジネスプロセス定義のコールアクティビティの数に応じて、`-unt` オプションの値を検討する必要があります。

### `-vi`

経過情報を標準出力およびメッセージファイルに出力する場合に指定します。

経過情報は、`-unt` オプションに指定した処理単位ごとに出力されます。

**-file <option\_file\_name>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding <character\_set>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-h**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                      |
|-----|-------------------------|
| 0   | 正常終了                    |
| 1   | 致命的なエラー                 |
| 9※  | 実行権限エラー                 |
| 10  | 条件に指定したビジネスプロセス定義が存在しない |
| 20  | 条件に指定した案件が存在しない         |
| 51  | パラメーター不正                |
| 110 | 指定した案件 ID の不正           |
| 150 | ファイルアクセスエラー             |
| 254 | 異常終了                    |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。

## 2.6 ciweditbp（ビジネスプロセス定義の変更）

### 2.6.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciweditbp

#### 形式

- 形式 1（変更したビジネスプロセス定義を登録する場合）

```
ciweditbp -sid <system_id>
-edt
-bpf <process_definition_file>
-bk <old_process_definition_file>
-o <output_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 2（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciweditbp -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 3（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciweditbp -h
```

注※  
すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

#### 機能

ビジネスプロセス定義の一部を変更します。すでに案件が存在しているビジネスプロセス定義を、バージョンはそのまま変更できます。ただし、既存の案件、業務ステップおよび作業の情報は変更できません。

変更可能な範囲については、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の、登録済みのビジネスプロセス定義を変更する方法の説明を参照してください。

#### 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント               | 稼働状態 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                | ○    | ○   |

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

#### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

#### 注※

定義を登録する場合は、起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は定義を反映するために必ず再起動してください。

## 使用手順

このコマンドの使用手順は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の、ビジネスプロセス定義の変更の流れの説明を参照してください。

## 引数

**-sid <system\_id>**

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のビジネスプロセス定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

**-edt**

変更したビジネスプロセス定義を登録する場合に指定します。

登録したビジネスプロセス定義の作成者は、このコマンドを実行したユーザになります。

このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルの Author カラムのバイト数以内にしてください。



**-bpf** <process\_definition\_file>

変更後のビジネスプロセス定義ファイル名を指定します。

変更後のビジネスプロセス定義ファイル名には、**-update** オプションを指定した**ciwtransbpmn** コマンドを実行して生成したビジネスプロセス定義ファイルの名称を指定してください。

なお、**-update** オプションを指定した**ciwtransbpmn** コマンドを実行して生成したビジネスプロセス定義ファイル以外を指定した場合、動作の保証はできません。

**-bk** <old\_process\_definition\_file>

変更前のビジネスプロセス定義情報を保存するファイルの名称を指定します。

変更前のビジネスプロセス定義ファイル名には、一意な名称を指定してください。

**-o** <output\_file\_name>

変更内容を出力するファイルの名称を指定します。

変更内容は、指定したファイルに出力されます。

出力されたファイルの内容を確認したい場合は、サポートに問い合わせてください。

**-file** <option\_file\_name>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding** <character\_set>

このオプションは、**-o** オプションまたは**-file** オプションを指定した場合だけ指定できます。文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。また、このオプションを省略した場合は、Java のデフォルトの文字コードが指定されます。

#### **-o** オプションを指定した場合

**-o** オプションに指定した出力ファイルの文字コードを指定します。

文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。

#### **-file** オプションを指定した場合

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-h**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容              |
|-----|-----------------|
| 0   | 正常終了            |
| 1   | 致命的なエラー         |
| 9※  | 実行権限エラー         |
| 10  | ビジネスプロセス定義の変更なし |



| 戻り値 | 内容                 |
|-----|--------------------|
| 51  | パラメーター不正           |
| 100 | ビジネスプロセス定義不正       |
| 110 | ビジネスプロセス定義以外のデータ不正 |
| 150 | ファイルアクセスエラー        |
| 254 | 異常終了               |

## 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- ビジネスプロセス定義を変更する場合は、このコマンドを実行する前に、CSCIW システムのバックアップを取得することを推奨します。
- マルチマシン構成の場合、どれか 1 つのマシンでこのコマンドを実行してください。
- このコマンドは、CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションが起動中でも実行できます。ただし、コマンド実行後に、必ず CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションを再起動してください。再起動しないと、ビジネスプロセス定義の変更が反映されません。
- BPMN ビジネスプロセス定義から定義済みのタスクおよびイベントを削除する場合、削除対象に実行中のタスクおよびイベントがあると、ビジネスプロセス定義を変更できません。
- `-update` オプションを指定していない `ciwtransbpmn` コマンドで作成したビジネスプロセス定義ファイルは使用できません。
- ビジネスプロセス定義の変更によって、変更前に生成されたタスクやイベントなどが持つ情報と、変更後に生成されたタスクやイベントなどが持つ情報が異なることがあります。そのため、必要に応じて業務プログラムや運用手順を見直してください。
- タスクやイベントを変更した場合でも、生成済みのタスクやイベントの情報は変更されません。
- マニュアル「[uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引](#)」の、登録済みのビジネスプロセス定義を変更する方法の説明に記載されている方法でビジネスプロセス定義を変更してください。それ以外の方法で変更した場合、動作の保証はできません。
- `ciwchgen` コマンドで `EditJoinPermission` を `true` に変更して、並列ゲートウェイに関する変更をしたあとで `EditJoinPermission` を `false` に戻した場合、動作を保証できません。

## 2.6.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciweditbp

### 形式

- 形式 1 (変更内容をファイルに出力する場合)

```
ciweditbp -sid <system_id>  
-bpf <process_definition_file>  
-o <output_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 2 (変更したビジネスプロセス定義を登録する場合)

```
ciweditbp -sid <system_id>  
-edt  
-bpf <process_definition_file>  
-bk <old_process_definition_file>  
-o <output_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 3 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciweditbp -file <option_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciweditbp -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

ビジネスプロセス定義の一部を変更します。すでに案件が存在しているビジネスプロセス定義を、バージョンはそのまま変更できます。ただし、既存の案件、業務ステップおよび作業の情報は変更できません。

また、指定したファイルに、変更内容を CSV 形式で出力します。変更内容の出力フォーマットについては、「[付録 A ciweditbp \(BPMN 連携機能を使用しない場合\) の -o オプションの出力フォーマット](#)」を参照してください。

### ビジネスプロセス定義の変更について

このコマンドで変更できるビジネスプロセス定義の範囲を次の表に示します。

表に示すビジネスプロセス定義の項目を変更した場合、項目以外（例えば、業務ステップ定義などの座標情報やアイコン種別といった CSCIW-Definer の描画情報など）のビジネスプロセス定義の内容についても変更されます。

また，表に示した項目が変更内容に 1 つも含まれない場合は，ビジネスプロセス定義の変更は実行されません。

表 2-15 ciweditbp コマンドで変更できるビジネスプロセス定義の範囲

| 変更対象                   | 変更内容    | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ビジネスプロセス               | 属性変更    | <b>変更できる属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 処理期限ルール名</li> <li>• 管理者</li> <li>• 案件投入可能期間</li> <li>• 説明</li> </ul> <b>変更できない属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ビジネスプロセス定義名</li> <li>• バージョン</li> <li>• アドホック API の使用</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| 業務ステップ                 | 追加または削除 | <b>追加または削除できる位置</b><br>遷移元ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ソースノード</li> <li>• 業務ステップ</li> <li>• 階層定義</li> <li>• 分業ノード</li> <li>• 分岐ノード</li> <li>• 待合ノード</li> <li>• 先着ノード</li> </ul> 遷移先ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務ステップ</li> <li>• 階層定義</li> <li>• 分業ノード</li> <li>• 分岐ノード</li> <li>• 待合ノード (EditJoinPermission がtrue の場合※)</li> <li>• 先着ノード (後続停止なし)</li> <li>• シンクノード</li> </ul> |
|                        | 属性変更    | <b>変更できる属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務ステップ名</li> <li>• 完了条件名</li> <li>• 処理期限ルール名</li> <li>• 説明</li> </ul> <b>変更できない属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 事前生成</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| 作業<br>• 一般作業<br>• 並列作業 | 追加または削除 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        | 属性変更    | <b>変更できる属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 作業名</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 変更対象                                                                                                | 変更内容    | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>一般作業</li> <li>並列作業</li> </ul>                             | 属性変更    | <ul style="list-style-type: none"> <li>振り分けルール名（一般作業の場合）</li> <li>発生条件名</li> <li>完了条件名</li> <li>条件再評価</li> <li>説明</li> <li>子作業名（並列作業の場合）</li> <li>子作業生成ルール名（並列作業の場合）</li> <li>作業アプリケーション定義名（一般作業の場合）</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| 制御ノード <ul style="list-style-type: none"> <li>分岐ノード</li> <li>先着ノード（後続停止なし）</li> </ul>                | 追加または削除 | <b>追加または削除できる位置</b><br>遷移元ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>ソースノード</li> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード</li> <li>先着ノード</li> </ul> 遷移先ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード（EditJoinPermission がtrue の場合※）</li> <li>先着ノード（後続停止なし）</li> <li>シンクノード</li> </ul> |
|                                                                                                     | 属性変更    | <b>変更できる属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>定義名</li> </ul> <b>変更できない属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>後続停止</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| 制御ノード <ul style="list-style-type: none"> <li>分業ノード</li> <li>待合ノード</li> <li>先着ノード（後続停止あり）</li> </ul> | 追加または削除 | EditJoinPermission がtrue の場合※は、次に示すノードの追加または削除はできる <ul style="list-style-type: none"> <li>分業ノード</li> <li>待合ノード</li> </ul> <b>追加または削除できる位置</b><br>遷移元ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>ソースノード</li> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード</li> </ul>                                                                                         |

| 変更対象                                                                                                | 変更内容    | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 制御ノード <ul style="list-style-type: none"> <li>分業ノード</li> <li>待合ノード</li> <li>先着ノード（後続停止あり）</li> </ul> | 追加または削除 | <ul style="list-style-type: none"> <li>先着ノード</li> </ul> 遷移先ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード</li> <li>先着ノード（後続停止なし）</li> <li>シンクノード</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                     | 属性変更    | <b>変更できる属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>定義名</li> </ul> <b>変更できない属性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>後続停止</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 遷移定義                                                                                                | 追加または削除 | 次に示すノードへの遷移定義の追加または削除はできない <ul style="list-style-type: none"> <li>先着ノード（後続停止あり）</li> <li>待合ノード（EditJoinPermission がtrue の場合※は追加また削除はできる）</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                     | 属性変更    | <b>変更できる属性（分岐条件の場合）</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>優先順位（有無を含む）</li> <li>分岐条件名</li> </ul> 遷移元および遷移先も変更できる（ただし、待合ノードおよび先着ノード（後続停止あり）の遷移元が変更になってはいけない）                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 階層定義                                                                                                | 追加または削除 | 追加または削除できるかどうかは、含まれる定義に依存する<br><b>追加または削除できる位置</b><br>遷移元ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>ソースノード</li> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード</li> <li>先着ノード</li> </ul> 遷移先ノード種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務ステップ</li> <li>階層定義</li> <li>分業ノード</li> <li>分岐ノード</li> <li>待合ノード（EditJoinPermission が true の場合※）</li> <li>先着ノード（後続停止なし）</li> <li>シンクノード</li> </ul> |

| 変更対象                                                                                                   | 変更内容    | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 階層定義                                                                                                   | 属性変更    | 変更できる属性 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 階層名</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| 条件（RDB 検索, Java）                                                                                       | 追加または削除 | —                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                        | 属性変更    | 変更できる属性 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定義名</li> <li>・ 条件の種別</li> <li>・ SQL 文（RDB 検索の場合）</li> <li>・ NOT フラグ（RDB 検索の場合）</li> <li>・ Java クラス名（Java オブジェクト呼び出しの場合）</li> <li>・ 補助定数パラメタ（Java オブジェクト呼び出しの場合）</li> <li>・ 説明</li> </ul>                             |
| ルール <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生成ルール（RDB 検索, Java）</li> <li>・ 時間取得ルール（相対時間だけ）</li> </ul> | 追加または削除 | —                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                        | 属性変更    | 変更できる属性 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定義名</li> <li>・ 生成ルールの種別</li> <li>・ 説明</li> <li>・ SQL 文（生成ルール（RDB 検索）の場合）</li> <li>・ Java クラス名（生成ルール（Java オブジェクト呼び出し）の場合）</li> <li>・ 補助定数パラメタ（生成ルール（Java オブジェクト呼び出し）の場合）</li> <li>・ 相対日数（時間取得ルール（相対時間）の場合）</li> </ul> |
| 作業アプリケーション定義（Java, REST）                                                                               | 追加      | —                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                        | 属性変更    | 変更できる属性 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業アプリケーション定義名</li> <li>・ 作業アプリケーションの種別</li> <li>・ 補助定数パラメタ（Java オブジェクト呼び出しの場合）</li> <li>・ 説明</li> <li>・ Java クラス名（Java オブジェクト呼び出しの場合）</li> <li>・ ref 識別子（REST アプリケーション呼び出しの場合）</li> </ul>                            |

（凡例）

—：制限はありません。

注※

EditJoinPermission はciwchgenenv コマンドの-ejp オプションで変更します。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

#### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

#### 注※

変更内容をファイルに出力するだけの場合は、起動中でもコマンドを実行できます。  
また、定義を登録する場合は、起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は定義を反映するために必ず再起動してください。

## 使用手順

このコマンドの使用手順を次に示します。なお、手順 2.および 3.の CSCIW-Definer の操作の詳細は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow ビジネスプロセス開発ガイド」を参照してください。

1. ciwmngbp コマンドで変更対象のビジネスプロセス定義を取得します。

編集するビジネスプロセス定義と登録済みのビジネスプロセス定義との間に差異が発生しないように、編集する直前にビジネスプロセス定義を取得してください。または、CSCIW-Definer を使用し、ビジネスプロセス定義を取得してください。

ciwmngbp コマンドの例を次に示します。

#### 例

```
ciwmngbp -sid SID1 -get -bpn SampleBP -bpv 1 -bpf SampleBp.hbx
```

なお、ciwmngbp コマンドの詳細は、「[2.10 ciwmngbp \(ビジネスプロセス定義の管理\)](#)」を参照してください。

2. CSCIW-Definer を使用し、手順 1. で取得したビジネスプロセス定義を変更します。

ビジネスプロセス定義を変更する場合の注意事項を次に示します。

- 定義を追加するときは、コピー（[Ctrl] + [C]）および貼り付け（[Ctrl] + [V]）機能を使用しないでください。
- 業務ステップ間では、作業の移動をしないでください。
- ビジネスプロセスと階層または階層と階層での業務ステップ、制御ノード、階層の移動には、切り取り（[Ctrl] + [X]）および貼り付け（[Ctrl] + [V]）機能を使用してください。
- ビジネスプロセス遷移ビューから業務ステップ、分業ノード、分岐ノード、待合ノード、先着ノードまたは階層定義を削除するときは、[オブジェクトの削除] を選択してください。[削除] を選択しても、定義情報は削除されません。定義情報が削除されたかどうかは、ビジネスプロセスツリービューで確認できます。

3. CSCIW-Definer で、変更したビジネスプロセス定義をチェックします。

4. ciweditbp コマンドで変更内容をファイルに出力し、ビジネスプロセス定義の変更箇所を確認します。  
変更内容によっては、変更内容出力ファイルだけではわかりにくいことがあるため、ビジネスプロセス定義と対応させて確認してください。

ciweditbp コマンドの例を次に示します。

例

```
ciweditbp -sid SID1 -bpf SampleBp.hbx -o diff.csv
```

5. CSCIW システムのバックアップを取得します。

6. ciweditbp コマンドで変更したビジネスプロセス定義を登録します。

ciweditbp コマンドの例を次に示します。

例

```
ciweditbp -edt -sid SID1 -bpf SampleBp.hbx -bk SampleBp_old.hbx -o diff.csv
```

## 引数

-sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のビジネスプロセス定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

-edt

変更したビジネスプロセス定義を登録する場合に指定します。

登録したビジネスプロセス定義の作成者は、このコマンドを実行したユーザになります。

このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルの Author カラムのバイト数以内にしてください。



#### **-bpf <process\_definition\_file>**

変更後のビジネスプロセス定義ファイル名を指定します。

変更後のビジネスプロセス定義ファイル名には、CSCIW-Definer で変更したビジネスプロセス定義ファイルの名称を指定してください。

なお、変更後に CSCIW-Definer でチェックを実施し、エラーのなしを確認したビジネスプロセス定義ファイルを指定してください。チェックを実施していないファイルを指定した場合、動作の保証はできません。

また、変更後の定義に含まれている条件定義、生成ルール定義、作業アプリケーション定義の SQL 文、Java クラス名、および ref 識別子がデフォルト値から変更されていない場合はエラーになります。

#### **-bk <old\_process\_definition\_file>**

変更前のビジネスプロセス定義情報を保存するファイルの名称を指定します。

変更前のビジネスプロセス定義ファイル名には、一意な名称を指定してください。

#### **-o <output\_file\_name>**

変更内容を出力するファイルの名称を指定します。

変更内容は、指定したファイルに CSV 形式で出力されます。出力内容を次に示します。

- 1 行目

ヘッダ情報として、製品名、バージョン、ファイル名、日時などが出力されます。

- 2 行目

ビジネスプロセス定義の識別情報が出力されます。

なお、変更内容の出力フォーマットについては、「[付録 A ciweditbp \(BPMN 連携機能を使用しない場合\) の-o オプションの出力フォーマット](#)」を参照してください。

#### **-file <option\_file\_name>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### **-encoding <character\_set>**

このオプションは、-o オプションまたは-file オプションを指定した場合だけ指定できます。文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。また、このオプションを省略した場合は、Java のデフォルトの文字コードが指定されます。

##### **-o オプションを指定した場合**

-o オプションに指定した出力ファイルの文字コードを指定します。

文字コードには、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定してください。

##### **-file オプションを指定した場合**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

-h

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                 |
|-----|--------------------|
| 0   | 正常終了               |
| 1   | 致命的なエラー            |
| 9※  | 実行権限エラー            |
| 10  | ビジネスプロセス定義の変更なし    |
| 51  | パラメーター不正           |
| 100 | ビジネスプロセス定義不正       |
| 110 | ビジネスプロセス定義以外のデータ不正 |
| 150 | ファイルアクセスエラー        |
| 254 | 異常終了               |

### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- ビジネスプロセス定義を変更する場合は、このコマンドを実行する前に、CSCIW システムのバックアップを取得することを推奨します。
- マルチマシン構成の場合、どれか 1 つのマシンでこのコマンドを実行してください。
- このコマンドは、CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションが起動中でも実行できます。ただし、コマンド実行後に、必ず CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションを再起動してください。再起動しないと、ビジネスプロセス定義の変更が反映されません。
- ビジネスプロセス定義から定義済みの業務ステップを削除する場合、削除対象に実行中の業務ステップがあると、ビジネスプロセス定義を変更できません。  
また、定義済みの作業を削除する場合、その作業が属する業務ステップに実行中のものがあると、ビジネスプロセス定義を変更できません。
- CSCIW-Definer で新規に作成したビジネスプロセス定義ファイルは使用できません。

- ビジネスプロセス定義の変更によって、変更前に生成された業務ステップや作業が持つ情報と、変更後に生成された業務ステップや作業が持つ情報が異なることがあります。例えば、業務ステップ定義名や作業定義名などが該当します。そのため、必要に応じて業務プログラムや運用手順を見直してください。
- 作業アプリケーション定義を変更した場合でも、呼び出し済みの作業アプリケーションの情報は変更されません。
- 条件およびルールを変更する場合、業務プログラムや運用手順を見直す必要があります。
- `ciwchgen` コマンドで `EditJoinPermission` を `true` に変更して、待合ノードに関する変更をしたあとで `EditJoinPermission` を `false` に戻した場合、動作の保証はできません。

## 2.7 ciwlistsid (システム ID 情報の表示)

### 形式

- 形式 1 (指定したシステム ID で動作するプロセス情報を表示する場合)

```
ciwlistsid -sid <system_id>
[-m]
[{-prc | -env | -dbt} | -fod}]
[-s]
```

- 形式 2 (コマンドを実行したマシンで、実行環境を構築した全システム ID で動作するプロセス情報を表示する場合)

```
ciwlistsid -all [{-prc | -env | -dbt} | -fod}]
[-s]
```

- 形式 3 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwlistsid -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwlistsid -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

CSCIW の実行環境で動作するプロセス情報を表示します。

### 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |

| コンポーネント         | 稼働状態 |     |
|-----------------|------|-----|
|                 | 起動中  | 停止中 |
| 運用管理 REST サービス  | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド  | ○    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド  | ○    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド | ○    | ○   |
| DBMS            | ○    | ×※  |

### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

### 注※

DBMS が停止中の場合、「STATUS」に「DB NOT UP」が表示されます。  
また、DBMS が停止中の場合、このコマンドの終了に時間が掛かることがあります。

## 引数

### -sid <system\_id>

このオプションは、-all オプションと同時に指定できません。  
環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するプロセス情報が対象になります。  
指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### -all

このオプションは、-sid オプションと同時に指定できません。  
コマンドを実行したマシンで、実行環境を構築したすべてのシステム ID が対象になります。対象となる全システム ID で動作するすべてのプロセス情報を表示する場合に指定します。

### -m

このオプションは、-sid オプションを指定した場合だけ指定できます。  
このオプションを指定すると、-sid オプションに指定したシステム ID で実行環境を構築したマシンが複数存在する場合に、各マシンの指定したシステム ID の実行環境で動作するすべてのプロセス情報が表示されます。また、表示する各プロセスについて動作するマシンの IP アドレスが表示されます。  
このオプションを指定しないときは、このコマンドを実行したマシンの実行環境で動作するプロセス情報だけが表示されます。

### -prc

表示プロセスのロック ID および通知名称を表示する場合に指定します。

## -env

次に示す情報を表示する場合に指定します。

- 環境変数CSCIW\_HOME の設定値
- 環境変数CSCIW\_CONF\_DIR の設定値
- 現在インストールしている CSCIW のバージョン
- システム ID をセットアップした時点の CSCIW のバージョン
- コマンドを実行したマシンの IP アドレス

## -dbt

実行環境を構築したデータベース種別を表示する場合に指定します。

## -fod

このオプションは、-prc オプション、-env オプションまたは-dbt オプションと同時に指定できません。

次に示すオプションを指定したときに表示される情報を、すべて表示する場合に指定します。

- -prc オプション
- -env オプション
- -dbt オプション

## -s

起動状態が「停止」状態のプロセスを表示する場合に指定します。

このオプションを指定しない場合は、起動状態が「停止」状態以外のプロセスだけ表示します。

## -file <option\_file\_name>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

## -encoding <character\_set>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

## -h

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                               |
|-----|----------------------------------|
| 0   | 正常終了                             |
| 1   | 致命的なエラー                          |
| 9※  | 実行権限エラー                          |
| 50  | DBMS が起動していない、または DBMS へのアクセスの失敗 |

| 戻り値 | 内容                |
|-----|-------------------|
| 51  | パラメーター不正          |
| 100 | DBMS から取得したデータの不正 |
| 254 | 異常終了              |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 出力形式

プロセス情報の表示フォーマットを次に示します。

`ciwlistsid -sid <system_id>`, または `ciwlistsid -all` を実行した場合

| SID | NAME | STATUS |
|-----|------|--------|
|-----|------|--------|

`ciwlistsid -sid <system_id> -m` を実行した場合

| SID | NAME | STATUS | IP |
|-----|------|--------|----|
|-----|------|--------|----|

`ciwlistsid -sid <system_id> -prc`, または `ciwlistsid -all -prc` を実行した場合

| SID | NAME | STATUS | LOCK_ID | NOTIFICATION_ID |
|-----|------|--------|---------|-----------------|
|-----|------|--------|---------|-----------------|

`ciwlistsid -sid <system_id> -env`, または `ciwlistsid -all -env` を実行した場合

| CSCIW_HOME :     |      |        |         |
|------------------|------|--------|---------|
| CSCIW_CONF_DIR : |      |        |         |
| CSCIW_VERSION :  |      |        |         |
| IP_ADDRESS :     |      |        |         |
| SID              | NAME | STATUS | VERSION |

`ciwlistsid -sid <system_id> -dbt`, または `ciwlistsid -all -dbt` を実行した場合

| SID | NAME | STATUS | DB_TYPE |
|-----|------|--------|---------|
|-----|------|--------|---------|

`ciwlistsid -sid <system_id> -fod`, `ciwlistsid -sid <system_id> -prc -env -dbt`, `ciwlistsid -all -fod` または `ciwlistsid -all -prc -env -dbt` を実行した場合

| CSCIW_HOME :     |      |        |         |         |         |                 |
|------------------|------|--------|---------|---------|---------|-----------------|
| CSCIW_CONF_DIR : |      |        |         |         |         |                 |
| CSCIW_VERSION :  |      |        |         |         |         |                 |
| IP_ADDRESS :     |      |        |         |         |         |                 |
| SID              | NAME | STATUS | DB_TYPE | VERSION | LOCK_ID | NOTIFICATION_ID |

`ciwlistsid -sid -m -fod` を実行した場合 (IP アドレスが二つ設定されている場合)

|                  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|
| CSCIW_HOME :     |  |  |  |  |  |  |
| CSCIW_CONF_DIR : |  |  |  |  |  |  |
| CSCIW_VERSION :  |  |  |  |  |  |  |
| IP_ADDRESS :     |  |  |  |  |  |  |

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| IP_ADDRESS : |                                                        |
| SID          | NAME STATUS DB_TYPE VERSION LOCK_ID NOTIFICATION_ID IP |

表示項目の意味を次の表に示します。

表 2-16 表示項目（プロセス情報）

| 表示項目            | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSCIW_HOME      | コマンドを実行した環境の環境変数CSCIW_HOME の設定値が表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CSCIW_CONF_DIR  | コマンドを実行した環境の環境変数CSCIW_CONF_DIR の設定値が表示されます。<br>CSCIW_CONF_DIR が設定されていない場合、「-」が表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CSCIW_VERSION   | コマンドを実行した環境にインストールされている CSCIW のバージョンが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IP_ADDRESS      | コマンドを実行したマシンの IP アドレスが表示されます。<br>なお、IP アドレスが複数設定されているマシンでは、設定されている IP アドレスの個数だけ行が表示されます。<br>表示形式を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4 形式の場合：xxx.xxx.xxx.xxx</li> <li>IPv6 形式の場合：zzzz: zzzz: zzzz: zzzz: zzzz: zzzz: zzzz: zzzz</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| SID             | システム ID が表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NAME            | 該当するシステム ID で動作するプロセスの機能が表示されます。<br>機能に表示される項目を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「MngSrv」：CSCIWManagementServer を示します。</li> <li>「JavaAP」：CSCIW ライブラリを使用した Java アプリケーションを示します。</li> <li>コマンド名：CSCIW のコマンド名が表示されます。※1</li> <li>「-」 ※2</li> </ul>                                                                                                                                                                                |
| STATUS          | 該当するシステム ID で動作するプロセスの状態が表示されます。<br>機能に表示される項目を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「Active」：プロセスが動作中であることを示します。</li> <li>「DB NOT UP」：該当するシステム ID の実行環境を構築した DBMS が起動していないため、プロセス情報を取得できないことを示します。</li> <li>「DB ERROR」：該当するシステム ID の実行環境を構築した DBMS へのアクセスが失敗したため、プロセス情報を取得できないことを示します。</li> <li>「Stopped」：プロセスが「停止」状態であることを示します。</li> <li>「*」：プロセスが異常終了したことを示します。</li> <li>「-」：該当するシステム ID の実行環境でプロセスが動作していないことを示します。</li> </ul> |
| DB_TYPE         | 該当するシステム ID の動作環境を構築した DBMS の種別が表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| VERSION         | 該当するシステム ID をセットアップした時点の CSCIW のバージョンが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| LOCK_ID         | 該当するプロセスのロック ID が表示されます。※3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| NOTIFICATION_ID | プロセスの通知名称が表示されます。※3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IP              | 該当するシステム ID が動作するマシンに割り当てられた IP アドレスが表示されます。<br>※3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| 表示項目 | 内容                                                                                                                                                                                                    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP   | <p>IP アドレスは、次に示す形式で表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4 形式の場合：ddd.ddd.ddd.ddd (d：10 進数)</li> <li>IPv6 形式の場合：xxxx: xxxx: xxxx: xxxx: xxxx: xxxx: xxxx: xxxx (xxxx：16 進数)</li> </ul> |

#### 注※1

ciwstartpi コマンドで-n オプションを指定した場合は「<コマンド名> + <-n オプションの値>」の形式となります。

#### 例

-n オプションに5 を指定した場合：ciwstartpi05

#### 注※2

次に示す場合に表示されます。

- ・ 該当するシステム ID の実行環境でプロセスが動作していない場合
- ・ 実行環境を構築した DBMS が起動していない場合
- ・ DBMS にエラーが発生したため、プロセス情報を取得できない場合

#### 注※3

次に示す場合、「-」が表示されます。

- ・ 該当するシステム ID の実行環境でプロセスが動作していない場合（-s オプションを指定し、かつ「停止」状態のプロセスがあった場合を除く）
- ・ 該当するシステム ID の実行環境を構築した DBMS が起動していない場合
- ・ DBMS にエラーが発生した場合

## 注意事項

異常終了したプロセスが、このコマンドを実行したマシンで動作していた場合、「STATUS」に「\*」が表示されます。また、このコマンドを実行したマシン以外で動作しているプロセスについては、「STATUS」が「\*」でなくても異常終了していることがあります。

## 2.8 ciwmngap（アプリケーション呼び出し制御情報の管理）

### 2.8.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngap

#### 形式

- 形式 1（アプリケーション呼び出し制御情報を一覧表示する場合）

```
ciwmngap -sid <system_id>
-list
```

- 形式 2（入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合）

```
ciwmngap -sid <system_id>
-chg
-apdf <application_call_definition_file>
```

- 形式 3（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwmngap -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwmngap -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

#### 機能

アプリケーション呼び出し制御情報を管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- アプリケーション呼び出し制御情報の、次の設定の変更
  - ref 識別子単位の、実行間隔、リトライ間隔、リトライ回数などの設定
  - グループ単位の、実行間隔、リトライ間隔、リトライ回数などの設定
- アプリケーション呼び出し制御情報の一覧表示

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマット

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマットを次に示します。

```
<更新オプション>,<種別>,<ref識別子またはグループ名>,<実行間隔>,<リトライ間隔>,<リトライ回数>,<最大作業件数>,<障害復旧間隔>
```

「#」から始まる行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。

改行だけの行は無視されます。

「KDIW」から始まる行は無視されます。そのため、`-list` オプションでリダイレクトして作成したファイルから、「KDIW」から始まるメッセージの行を削除する必要はありません。

コメント行の場合、および `ref` 識別子の記述がない場合は、指定内容は反映されません。

表 2-17 アプリケーション呼び出し制御情報の項目

| 列番号 | 項目名                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 値域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 更新オプション<br>(UPDATEOPTION)<br>ごとの項目要否 |               |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | U (更新)<br>の場合                        | D (削除)<br>の場合 |
| 1   | UPDATEOPTION<br>更新オプション     | 情報の更新方法を示すオプション<br>識別子で、この指定に従って情報<br>を更新します。次のどちらかを指<br>定してください。<br><br>U：更新<br>D：削除                                                                                                                                                                                                                                                                                | U または D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ○                                    | ○             |
| 2   | TYPE<br>種別                  | 次のどれかの種別です。<br><code>msg</code> ：メッセージイベントの場合<br><code>ope</code> ：サービスタスクまたはビジネ<br>スルールタスクの場合<br><code>err</code> ：エラーイベントの場合<br><code>grp</code> ：アプリケーション呼び出しゲ<br>ループの場合<br><code>tim</code> ：タイマーイベントの場合                                                                                                                                                         | 次のどれかの文字列<br><ul style="list-style-type: none"><li>• <code>msg</code></li><li>• <code>ope</code></li><li>• <code>err</code></li><li>• <code>grp</code></li><li>• <code>tim</code></li></ul>                                                                                                                                                    | ○                                    | ○             |
| 3   | ID<br>ref 識別子またはグ<br>ループ名   | 更新の対象となる <code>ref</code> 識別子、ま<br>たはグループ名です。<br><code>ref</code> 識別子共通設定※1 を更新する<br>場合は、(Common)を指定します。<br>種別 (TYPE) に <code>ope</code> , <code>msg</code> , ま<br>たは <code>err</code> を指定した場合だけ<br>(Common)を指定できます。<br>タイマーイベントの共通設定※1 を<br>更新する場合は、(Create)または<br>(Transit)を指定します。<br>種別 (TYPE) で <code>tim</code> を指定した場<br>合だけ (Create)または (Transit)を<br>指定できます。 | 次に示すどれかの値<br>1. 次の条件を両方満た<br>す値<br><ul style="list-style-type: none"><li>• 半角英数字とアン<br/>ダースコア ( <code>_</code> ) か<br/>ら構成されている</li><li>• (<code>&lt;&lt;SYSTEMID&gt;_&lt;APPL<br/>ICATION_LOCK_INFO<br/>テーブルのLockName<br/>のカラムサイズ</code> - 7)<br/>バイト以内</li></ul> 2. (Common)<br>3. 種別に <code>tim</code> を指定した<br>とき、(Create)または<br>(Transit) | ○                                    | ○             |
| 4   | EXECUTEINTERV<br>AL<br>実行間隔 | 呼び出し処理の対象の作業がある<br>かどうかを検索する間隔です (単<br>位：秒)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 次の範囲の半角数字<br>0～86,400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ○                                    | —             |

| 列番号 | 項目名                           | 説明                                                                                 | 値域                                                    | 更新オプション<br>(UPDATEOPTION)<br>ごとの項目要否 |               |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
|     |                               |                                                                                    |                                                       | U (更新)<br>の場合                        | D (削除)<br>の場合 |
| 5   | RETRYINTERVAL<br>リトライ間隔<br>※2 | 呼び出し処理でエラーになった時に、次にリトライするまでの間隔です（単位：秒）。                                            | 次の範囲の半角数字<br>1～86,400                                 | ○                                    | —             |
| 6   | RETRYCOUNT<br>リトライ回数<br>※2    | 呼び出し処理でエラーになった時に、リトライする回数です。                                                       | 次の範囲の半角数字<br>0～1,000                                  | ○                                    | —             |
| 7   | WORKITEMMAX<br>最大作業件数         | 1 回の実行間隔で呼び出し処理をする作業の最大件数です。                                                       | 次の範囲の半角数字と<br>ハイフン<br>-1（無制限）、または 0<br>～2,147,483,647 | ○                                    | —             |
| 8   | RECOVERYTIME<br>障害復旧間隔        | アプリケーション呼び出しサービス自身に障害が発生した場合に、ほかのプロセスのアプリケーション呼び出しサービスが代わりに呼び出し処理をするまでの時間です（単位：秒）。 | 次の範囲の半角数字<br>1～86,400                                 | ○                                    | —             |

(凡例)

○：必須

—：不要（読み込まない）

注※1

ref 識別子共通設定とは、エラーイベント、メッセージイベント、サービスタスク、およびビジネスルールタスクの ref 識別子の共通設定のことで、アプリケーション呼び出し制御情報およびアプリケーション呼び出しグループ定義のどちらにも登録しない ref 識別子に対して有効になります。

タイマーイベントの共通設定には開始（タイマー）イベントの場合の(Create)と、開始（タイマー）以外のタイマーイベントの場合の(Transit)があります。開始（タイマー）以外のタイマーイベントとは、次に示す BPMN 要素です。

- キャッチ（タイマー）
- イベント・サブプロセス中断開始（タイマー）
- イベント・サブプロセス非中断開始（タイマー）
- 境界中断（タイマー）
- 境界非中断（タイマー）

ref 識別子共通設定(Common)およびタイマーイベントの共通設定(Create), (Transit)のデフォルト値を次に示します。

| 項番 | BPMN 要素                  | 実行間隔<br>(秒) | リトライ間隔<br>(秒) | リトライ回数<br>(回) | 最大作業件数<br>(件) | 障害復旧間隔<br>(秒) |
|----|--------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1  | エラーイベント                  | 300         | 300           | 0             | 10,000        | 1,500         |
| 2  | メッセージイベント                | 300         | 300           | 0             | 10,000        | 1,500         |
| 3  | サービスタスクまたは<br>ビジネスルールタスク | 300         | 300           | 0             | 10,000        | 1,500         |
| 4  | 開始（タイマー）イベ<br>ント         | 300         | 0             | 0             | 10,000        | 1,500         |
| 5  | 開始（タイマー）以外<br>のタイマーイベント  | 300         | 0             | 0             | 10,000        | 1,500         |

## 注※2

タイマーイベントの場合、リトライ回数、およびリトライ間隔は無視され、0 が設定されます。ただし、項目の省略はできないため、デフォルト値の指定を推奨します。

更新オプション（UPDATEOPTION）の指定によって実施される処理を次に示します。

- 更新オプション（UPDATEOPTION）がU の場合

「表 2-17 アプリケーション呼び出し制御情報の項目」のすべての項目を記入します。

種別（TYPE）と、ref 識別子またはグループ名（ID）の組み合わせが重複している行がある場合、最後の行が有効となります。

また、ID に指定した ref 識別子がアプリケーション呼び出しグループ定義に存在するとエラーになります。

- 更新オプション（UPDATEOPTION）がD の場合

実行間隔（EXECUTEINTERVAL）、リトライ間隔（RETRYINTERVAL）、リトライ回数（RETRYCOUNT）、最大作業件数（WORKITEMMAX）、および障害復旧間隔（RECOVERYTIME）は省略できます。記載した場合もエラーにはなりません。

ref 識別子またはグループ名（ID）に(Common)を指定した場合、更新オプション（UPDATEOPTION）にD を指定しても削除されません。

ref 識別子またはグループ名（ID）の更新オプション（UPDATEOPTION）の指定値ごとの処理内容を次に示します。

| ref 識別子またはグループ名（ID）の指定値 | 更新オプション（UPDATEOPTION）の指定値 | 処理内容                                                                                    |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| (Common)                | U                         | アプリケーション呼び出し制御情報を更新します。                                                                 |
|                         | D                         | エラーになります。                                                                               |
| (Common)以外              | U                         | 対象のアプリケーション呼び出し制御情報が存在する場合は、アプリケーション呼び出し制御情報を更新します。<br>存在しない場合は、アプリケーション呼び出し制御情報を追加します。 |

| ref 識別子またはグループ名 (ID) の指定値 | 更新オプション (UPDATEOPTION) の指定値 | 処理内容                                                                      |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| (Common)以外                | D                           | 対象のアプリケーション呼び出し制御情報が存在する場合は、アプリケーション呼び出し制御情報を削除します。<br>存在しない場合は該当行を無視します。 |

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの記述例を次に示します。

|                                            |
|--------------------------------------------|
| U, err, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500 |
| U, msg, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500 |
| U, ope, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500 |
| U, tim, (Create), 400, 0, 0, 10000, 1500   |
| U, tim, (Transit), 400, 0, 0, 10000, 1500  |
| U, grp, Group001, 300, 400, 0, 10000, 1000 |
| U, grp, Group002, 300, 400, 0, 10000, 1500 |
| U, err, ref001, 250, 150, 0, 10000, 900    |
| U, msg, ref001, 200, 150, 0, 10000, 900    |
| U, ope, ref001, 200, 150, 0, 10000, 1000   |

なお、アプリケーション呼び出しグループ定義の更新については、「[2.9.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngapgrp](#)」を参照してください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※   | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

## (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

## 注※

- -list オプションを指定する場合は、アプリケーション呼び出しサービスの起動中でもコマンドを実行できます。
- -chg オプションを指定する場合は、「アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作」を参照してください。

## アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作

アプリケーション呼び出しサービスが起動中の場合、次の操作ができます。

- アプリケーション呼び出し制御情報の表示
- 登録済みのアプリケーション呼び出し制御情報の、次に示す項目の変更
  - 実行間隔
  - リトライ間隔
  - リトライ回数
  - 最大作業件数
  - 障害復旧間隔

- アプリケーション呼び出し制御情報の追加または削除

ただし、追加または削除できるのは、対象の ref 識別子またはグループに属する作業が生成されていない場合だけです。例を次に示します。

- 追加対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義が未登録の場合、対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出し制御情報を追加できます。
- 削除対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義をすべて削除したあとに、対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出し制御情報を削除できます。

## 引数

### -sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するアプリケーション呼び出し制御情報が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### -list

アプリケーション呼び出し制御情報を標準出力に表示する場合に指定します。

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマットに従って、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。出力結果をリダイレクトしてファイルに保存し、変更したい行を編集したり、`-apdf` オプションに指定したりできます。

アプリケーション呼び出し制御情報の出力例を次に示します。

ref 識別子またはグループ名 (ID) の値は、ref 識別子共通設定 (Common)、タイマーイベントの共通設定、アプリケーション呼び出しグループのグループ名、ref 識別子の順で表示されます。

図 2-1 アプリケーション呼び出し制御情報の出力例

```
#UPDATEOPTION, TYPE, ID, EXECUTEINTERVAL, RETRYINTERVAL, RETRYCOUNT, WORKITEMMAX, RECOVERYTIME
# err, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500
# msg, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500
# ope, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500
# tim, (Create), 300, 0, 0, 10000, 1500
# tim, (Transit), 300, 0, 0, 10000, 1500
# grp, Group001, 300, 400, 0, 10000, 1000
# grp, Group002, 300, 400, 0, 10000, 1500
# err, ref001, 250, 150, 0, 10000, 900
# msg, ref001, 200, 150, 0, 10000, 900
# ope, ref001, 200, 150, 0, 10000, 1000
```

(凡例)

- : ref識別子共通設定 (Common)
- : タイマーイベントの共通設定 (Create), および (Transit)
- : アプリケーション呼び出しグループのグループ名
- : ref識別子

アプリケーション呼び出しグループ定義の更新については、「[2.9.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngapgrp](#)」を参照してください。

## -chg

アプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合に指定します。`-chg` オプションを指定すると、アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの内容がチェックされます。チェック結果に問題がなければ、アプリケーション呼び出し制御情報が更新されます。アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの最後の行までチェックが実施され、エラーがあればコマンドが終了します。

## -apdf <application\_call\_definition\_file>

`-chg` オプションを指定してアプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合に、変更内容が書かれたアプリケーション呼び出し制御情報ファイルのファイル名を指定します。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                           |
|-----|------------------------------|
| 0   | 正常終了                         |
| 1   | 致命的なエラー                      |
| 9※  | 実行権限エラー                      |
| 51  | パラメーター不正                     |
| 100 | アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの内容の不正   |
| 150 | アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのアクセスエラー |



| 戻り値 | 内容   |
|-----|------|
| 254 | 異常終了 |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 2.8.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngap

### 形式

- 形式 1（アプリケーション呼び出し制御情報を一覧表示する場合）

```
ciwmngap -sid <system_id>
-list
```

- 形式 2（入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合）

```
ciwmngap -sid <system_id>
-chg
-apdf <application_call_definition_file>
```

- 形式 3（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwmngap -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwmngap -h
```

注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

アプリケーション呼び出し制御情報を管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- アプリケーション呼び出し制御情報の、次の設定の変更
  - ref 識別子単位の、実行間隔、リトライ間隔、リトライ回数などの設定
  - グループ単位の、実行間隔、リトライ間隔、リトライ回数などの設定
- アプリケーション呼び出し制御情報の一覧表示

## アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマット

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマットを次に示します。

<更新オプション>,<種別>,<ref識別子またはグループ名>,<実行間隔>,<リトライ間隔>,<リトライ回数>,<最大作業件数>,<障害復旧間隔>

「#」から始まる行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。

改行だけの行は無視されます。

「KDIW」から始まる行は無視されます。そのため、-list オプションでリダイレクトして作成したファイルから、「KDIW」から始まるメッセージの行を削除する必要はありません。

コメント行の場合、および ref 識別子の記述がない場合は、指定内容は反映されません。

表 2-18 アプリケーション呼び出し制御情報の項目

| 列番号 | 項目名                     | 説明                                                                                                                 | 値域                                                                                                                                                         | 更新オプション (UPDATEOPTION) ごとの項目要否 |            |
|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
|     |                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                            | U (更新) の場合                     | D (削除) の場合 |
| 1   | UPDATEOPTION<br>更新オプション | 情報の更新方法を示すオプション識別子で、この指定に従って情報を更新します。次のどちらかを指定してください。<br>U：更新<br>D：削除                                              | U または D                                                                                                                                                    | ○                              | ○          |
| 2   | TYPE<br>種別              | 次のどちらかの種別です。<br>ope：REST アプリケーション呼び出しの場合<br>grp：アプリケーション呼び出しグループの場合                                                | 次のどちらかの文字列<br>• ope<br>• grp                                                                                                                               | ○                              | ○          |
| 3   | ID<br>ref 識別子またはグループ名   | 更新の対象となる ref 識別子、またはグループ名です。<br>ref 識別子共通設定※を更新する場合は、(Common)を指定します。<br>種別 (TYPE) に ope を指定した場合だけ (Common)を指定できます。 | 次に示すどちらかの値<br>1. 次の条件を両方満たす値<br>• 半角英数字とアンダースコア ( _ ) から構成されている<br>• ((<SYSTEMID>_<APPLICATION_LOCK_IN F0 テーブルの LockName のカラムサイズ) - 7)バイト以内<br>2. (Common) | ○                              | ○          |
| 4   | EXECUTEINTERVAL<br>実行間隔 | 呼び出し処理の対象の作業があるかどうかを検索する間隔です (単位：秒)。                                                                               | 次の範囲の半角数字<br>0~86,400                                                                                                                                      | ○                              | —          |

| 列番号 | 項目名                     | 説明                                                                                   | 値域                                                 | 更新オプション (UPDATEOPTION) ごとの項目要否 |            |
|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
|     |                         |                                                                                      |                                                    | U (更新) の場合                     | D (削除) の場合 |
| 5   | RETRYINTERVAL<br>リトライ間隔 | 呼び出し処理でエラーになった時に、次にリトライするまでの間隔です (単位: 秒)。                                            | 次の範囲の半角数字<br>1~86,400                              | ○                              | —          |
| 6   | RETRYCOUNT<br>リトライ回数    | 呼び出し処理でエラーになった時に、リトライする回数です。                                                         | 次の範囲の半角数字<br>0~1,000                               | ○                              | —          |
| 7   | WORKITEMMAX<br>最大作業件数   | 1 回の実行間隔で呼び出し処理をする作業の最大件数です。                                                         | 次の範囲の半角数字とハイフン<br>-1 (無制限), または<br>0~2,147,483,647 | ○                              | —          |
| 8   | RECOVERYTIME<br>障害復旧間隔  | アプリケーション呼び出しサービス自身に障害が発生した場合に、ほかのプロセスのアプリケーション呼び出しサービスが代わりに呼び出し処理をするまでの時間です (単位: 秒)。 | 次の範囲の半角数字<br>1~86,400                              | ○                              | —          |

(凡例)

○: 必須

—: 不要 (読み込まない)

注※

ref 識別子共通設定は、アプリケーション呼び出し制御情報およびアプリケーション呼び出しグループ定義のどちらにも登録しない ref 識別子に対して有効になる設定です。

ref 識別子共通設定(Common)のデフォルト値を次に示します。

| 項番 | 種別                | 実行間隔 (秒) | リトライ間隔 (秒) | リトライ回数 (回) | 最大作業件数 (件) | 障害復旧間隔 (秒) |
|----|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|
| 1  | REST アプリケーション呼び出し | 300      | 300        | 0          | 10,000     | 1,500      |

更新オプション (UPDATEOPTION) の指定によって実施される処理を次に示します。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がU の場合

「表 2-18 アプリケーション呼び出し制御情報の項目」のすべての項目を記入します。

種別 (TYPE) と、ref 識別子またはグループ名 (ID) の組み合わせが重複している行がある場合、最後の行が有効となります。

また、ID に指定した ref 識別子がアプリケーション呼び出しグループ定義に存在するとエラーになります。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がD の場合

実行間隔 (EXECUTEINTERVAL), リトライ間隔 (RETRYINTERVAL), リトライ回数 (RETRYCOUNT), 最大作業件数 (WORKITEMMAX), および障害復旧間隔 (RECOVERYTIME) は省略できます。記載した場合もエラーにはなりません。

ref 識別子またはグループ名 (ID) に(Common)を指定した場合, 更新オプション (UPDATEOPTION) にDを指定しても削除されません。

ref 識別子またはグループ名 (ID) の更新オプション (UPDATEOPTION) の指定値ごとの処理内容を次に示します。

| ref 識別子またはグループ名 (ID) の指定値 | 更新オプション (UPDATEOPTION) の指定値 | 処理内容                                                                                      |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Common)                  | U                           | アプリケーション呼び出し制御情報を更新します。                                                                   |
|                           | D                           | エラーになります。                                                                                 |
| (Common)以外                | U                           | 対象のアプリケーション呼び出し制御情報が存在する場合は, アプリケーション呼び出し制御情報を更新します。<br>存在しない場合は, アプリケーション呼び出し制御情報を追加します。 |
|                           | D                           | 対象のアプリケーション呼び出し制御情報が存在する場合は, アプリケーション呼び出し制御情報を削除します。<br>存在しない場合は該当行を無視します。                |

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの記述例を次に示します。

```
U, ope, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500
U, grp, Group001, 300, 400, 0, 10000, 1000
U, grp, Group002, 300, 400, 0, 10000, 1500
U, ope, ref001, 200, 150, 0, 10000, 1000
```

なお, アプリケーション呼び出しグループ定義の更新については, 「[2.9.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngapgrp](#)」を参照してください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※   | ○   |

| コンポーネント         | 稼働状態 |     |
|-----------------|------|-----|
|                 | 起動中  | 停止中 |
| 運用管理 REST サービス  | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド  | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド  | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド | ×    | ○   |
| DBMS            | ○    | ×   |

#### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

#### 注※

- -list オプションを指定する場合は、アプリケーション呼び出しサービスの起動中でもコマンドを実行できます。
- -chg オプションを指定する場合は、「アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作」を参照してください。

#### アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作

アプリケーション呼び出しサービスが起動中の場合、次の操作ができます。

- アプリケーション呼び出し制御情報の表示
- 登録済みのアプリケーション呼び出し制御情報の、次に示す項目の変更
  - 実行間隔
  - リトライ間隔
  - リトライ回数
  - 最大作業件数
  - 障害復旧間隔
- アプリケーション呼び出し制御情報の追加または削除

ただし、追加または削除できるのは、対象の ref 識別子またはグループに属する作業が生成されていない場合だけです。例を次に示します。

- 追加対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義が未登録の場合、対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出し制御情報を追加できます。
- 削除対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義をすべて削除したあとに、対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出し制御情報を削除できます。

## 引数

**-sid** <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するアプリケーション呼び出し制御情報が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

**-list**

アプリケーション呼び出し制御情報を標準出力に表示する場合に指定します。

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマットに従って、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。出力結果をリダイレクトしてファイルに保存し、変更したい行を編集したり、**-apdf** オプションに指定したりできます。

アプリケーション呼び出し制御情報の出力例を次に示します。

ref 識別子またはグループ名（ID）の値は、ref 識別子共通設定(Common)、アプリケーション呼び出しグループのグループ名、ref 識別子の順で表示されます。

### 図 2-2 アプリケーション呼び出し制御情報の出力例

```
#UPDATEOPTION, TYPE, ID, EXECUTEINTERVAL, RETRYINTERVAL, RETRYCOUNT, WORKITEMMAX, RECOVERYTIME
#, ope, (Common), 300, 300, 0, 10000, 1500
#, grp, Group001, 300, 400, 0, 10000, 1000
#, grp, Group002, 300, 400, 0, 10000, 1500
#, ope, ref001, 200, 150, 0, 10000, 1000
```

（凡例）

(Common) : ref識別子共通設定 (Common)

Group001 : アプリケーション呼び出しグループのグループ名

ref001 : ref識別子

アプリケーション呼び出しグループ定義の更新については、「[2.9.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngapgrp](#)」を参照してください。

**-chg**

アプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合に指定します。**-chg** オプションを指定すると、アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの内容がチェックされます。チェック結果に問題がなければ、アプリケーション呼び出し制御情報が更新されます。アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの最後の行までチェックが実施され、エラーがあればコマンドが終了します。

**-apdf** <application\_call\_definition\_file>

**-chg** オプションを指定してアプリケーション呼び出し制御情報を変更する場合に、変更内容が書かれたアプリケーション呼び出し制御情報ファイルのファイル名を指定します。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容      |
|-----|---------|
| 0   | 正常終了    |
| 1   | 致命的なエラー |

| 戻り値 | 内容                           |
|-----|------------------------------|
| 9※  | 実行権限エラー                      |
| 51  | パラメーター不正                     |
| 100 | アプリケーション呼び出し制御情報ファイルの内容の不正   |
| 150 | アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのアクセスエラー |
| 254 | 異常終了                         |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 2.9 ciwmngapgrp (アプリケーション呼び出しグループの管理)

### 2.9.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngapgrp

#### 形式

- 形式 1 (アプリケーション呼び出しグループ定義を一覧で表示する場合)

```
ciwmngapgrp -sid <system_id>  
-list
```

- 形式 2 (入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出しグループ定義を更新する場合)

```
ciwmngapgrp -sid <system_id>  
-chg  
-apgf <application_call_group_file>
```

- 形式 3 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwmngapgrp -file <option_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwmngapgrp -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

#### 機能

アプリケーション呼び出しグループを管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- アプリケーション呼び出しグループ定義の、次の情報更新の操作
  - アプリケーション呼び出しグループに ref 識別子を登録
  - アプリケーション呼び出しグループから ref 識別子を削除
- アプリケーション呼び出しグループ定義の一覧表示

なお、個別にアプリケーション呼び出し制御情報を設定している ref 識別子は、アプリケーション呼び出しグループに登録できません。

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマット

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマットを次に示します。



<更新オプション>,<種別>,<ref識別子>,<所属グループ>

「#」から始まる行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。

改行だけの行は無視されます。

「KDIW」から始まる行は無視されます。そのため、-list オプションでリダイレクトして作成したファイルから、「KDIW」から始まるメッセージの行を削除する必要はありません。

コメント行の場合、および ref 識別子の記述がない場合は、指定内容は反映されません。

表 2-19 アプリケーション呼び出しグループ定義の項目

| 列番号 | 項目名                     | 説明                                                                                   | 値域                                                                                                                                                       | 更新オプション<br>(UPDATEOPTION)<br>ごとの項目要否 |               |
|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
|     |                         |                                                                                      |                                                                                                                                                          | U (更新)<br>の場合                        | D (削除)<br>の場合 |
| 1   | UPDATEOPTION<br>更新オプション | 情報の更新方法を示すオプション<br>識別子です。この指定に従って情<br>報を更新します。次のどちらかを<br>指定してください。<br>U：更新<br>D：削除   | U または D                                                                                                                                                  | ○                                    | ○             |
| 2   | TYPE<br>種別              | 次のどれかの種別です。<br>msg：メッセージイベントの場合<br>ope：サービスタスクまたはビジネ<br>スルールタスクの場合<br>err：エラーイベントの場合 | 次のどれかの文字列<br>• msg<br>• ope<br>• err                                                                                                                     | ○                                    | ○             |
| 3   | ID<br>ref 識別子           | 更新の対象となる ref 識別子です。                                                                  | 次の条件を両方満た<br>す値<br>• 半角英数字とアン<br>ダースコア ( _ ) か<br>ら構成されている<br>• ((<SYSTEMID>_<APP<br>LICATION_LOCK_IN<br>FO テーブルの<br>LockName のカラム<br>サイズ) - 7)バイト<br>以内 | ○                                    | ○             |
| 4   | GROUPNAME<br>所属グループ     | ref 識別子が所属するグループ名で<br>す。アプリケーション呼び出し制<br>御情報に指定するグループ名と一<br>致させてください。                | 次の条件を両方満た<br>す値<br>• 半角英数字とアン<br>ダースコア ( _ ) か<br>ら構成されている<br>• ((<SYSTEMID>_<APP<br>LICATION_LOCK_IN<br>FO テーブルの<br>LockName のカラム                       | ○                                    | —             |

| 列番号 | 項目名                 | 説明                                                        | 値域             | 更新オプション (UPDATEOPTION) ごとの項目要否 |            |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|------------|
|     |                     |                                                           |                | U (更新) の場合                     | D (削除) の場合 |
| 4   | GROUPNAME<br>所属グループ | ref 識別子が所属するグループ名です。アプリケーション呼び出し制御情報に指定するグループ名と一致させてください。 | サイズ) - 7)バイト以内 | ○                              | —          |

(凡例)

○：必須

—：不要（読み込まない）

更新オプション (UPDATEOPTION) の指定によって実施される処理を次に示します。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がU の場合

種別 (TYPE) と、ref 識別子 (ID) の組み合わせが重複している行がある場合、最後の行が有効となります。

また、ID に指定した ref 識別子がアプリケーション呼び出し制御情報に存在するとエラーになります。

アプリケーション呼び出しグループ定義を更新する場合は、アプリケーション呼び出しグループ定義のすべての項目を記入します。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がD の場合

所属グループ (GROUPNAME) は省略できます。記載した場合もエラーにはなりません。

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの記述例を次に示します。

```
U,err,ref002,Group01
U,msg,ref002,Group01
U,msg,ref003,Group01
U,ope,ref002,Group01
U,ope,ref003,Group01
U,err,ref003,Group02
```

なお、アプリケーション呼び出し制御情報の更新については、「[2.8.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngap](#)」を参照してください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント               | 稼働状態 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer | ○    | ○   |
| 案件運用操作                | ○    | ○   |

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※   | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

#### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

#### 注※

- list オプションを指定する場合は、アプリケーション呼び出しサービスの起動中でもコマンドを実行できます。
- chg オプションを指定する場合は、「アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作」を参照してください。

#### アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作

アプリケーション呼び出しサービスが起動中の場合、次の操作ができます。

- アプリケーション呼び出しグループ定義の表示
- アプリケーション呼び出しグループ定義の追加，変更，または削除

ただし，追加，変更，または削除できるのは，対象の ref 識別子を持つ作業が生成されていない場合だけです。例を次に示します。

- 追加または変更対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義が未登録の場合，対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出しグループ定義を追加または変更できます。
- 削除対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義をすべて削除したあとに，対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出しグループ定義を削除できます。

## 引数

**-sid <system\_id>**

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するアプリケーション呼び出しグループ定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

**-list**

アプリケーション呼び出しグループ定義を標準出力に表示する場合に指定します。

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマットに従って、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。出力結果をリダイレクトしてファイルに保存し、変更したい行を編集したり、**-apgf** オプションに指定したりできます。

アプリケーション呼び出しグループ定義の出力例を次に示します。

```
#UPDATEOPTION, TYPE, ID, GROUPNAME
#, err, ref002, Group01
#, msg, ref002, Group01
#, msg, ref003, Group01
#, ope, ref002, Group01
#, ope, ref003, Group01
#, err, ref003, Group02
```

所属グループ（GROUPNAME）、種別（TYPE）、ref 識別子（ID）の順でソートして表示されます。

**-chg**

アプリケーション呼び出しグループ定義を変更する場合に指定します。**-chg** オプションを指定すると、アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの内容がチェックされます。チェック結果に問題がなければ、アプリケーション呼び出しグループ定義が更新されます。アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの最後の行までチェックが実施され、エラーがあればコマンドが終了します。

**-apgf <application\_call\_group\_file>**

**-chg** オプションを指定してアプリケーション呼び出しグループ定義を変更する場合に、変更内容が書かれたアプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのファイル名を指定します。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                             |
|-----|--------------------------------|
| 0   | 正常終了                           |
| 1   | 致命的なエラー                        |
| 9※  | 実行権限エラー                        |
| 51  | パラメーター不正                       |
| 100 | アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの内容の不正   |
| 150 | アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのアクセスエラー |

| 戻り値 | 内容   |
|-----|------|
| 254 | 異常終了 |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

アプリケーション呼び出しグループ定義に登録したグループは、アプリケーション呼び出し制御情報に登録する必要があります。登録しなかった場合、そのグループに登録した ref 識別子が呼び出されません。

## 2.9.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngapgrp

### 形式

- 形式 1（アプリケーション呼び出しグループ定義を一覧で表示する場合）

```
ciwmngapgrp -sid <system_id>
-list
```

- 形式 2（入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出しグループ定義を更新する場合）

```
ciwmngapgrp -sid <system_id>
-chg
-apgf <application_call_group_file>
```

- 形式 3（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwmngapgrp -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwmngapgrp -h
```

注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

アプリケーション呼び出しグループを管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- アプリケーション呼び出しグループ定義の、次の情報更新の操作
  - アプリケーション呼び出しグループに ref 識別子を登録

- アプリケーション呼び出しグループから ref 識別子を削除
- アプリケーション呼び出しグループ定義の一覧表示

なお、個別にアプリケーション呼び出し制御情報を設定している ref 識別子は、アプリケーション呼び出しグループに登録できません。

#### アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマット

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマットを次に示します。

<更新オプション>, <種別>, <ref識別子>, <所属グループ>

「#」から始まる行はコメント行として扱われるため、読み込まれません。

改行だけの行は無視されます。

「KDIW」から始まる行は無視されます。そのため、-list オプションでリダイレクトして作成したファイルから、「KDIW」から始まるメッセージの行を削除する必要はありません。

コメント行の場合、および ref 識別子の記述がない場合は、指定内容は反映されません。

表 2-20 アプリケーション呼び出しグループ定義の項目

| 列番号 | 項目名                     | 説明                                                                     | 値域                                                                                                                                                                                     | 更新オプション (UPDATEOPTION) ごとの項目要否 |            |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
|     |                         |                                                                        |                                                                                                                                                                                        | U (更新) の場合                     | D (削除) の場合 |
| 1   | UPDATEOPTION<br>更新オプション | 情報の更新方法を示すオプション識別子です。この指定に従って情報を更新します。次のどちらかを指定してください。<br>U：更新<br>D：削除 | U または D                                                                                                                                                                                | ○                              | ○          |
| 2   | TYPE<br>種別              | 次の種別です。<br>ope：REST アプリケーション呼び出し                                       | ope                                                                                                                                                                                    | ○                              | ○          |
| 3   | ID<br>ref 識別子           | 更新の対象となる ref 識別子です。                                                    | 次の条件を両方満たす値<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 半角英数字とアンダースコア ( _ ) から構成されている</li> <li>• ((&lt;SYSTEMID&gt;_APPLICATION_LOCK_INFO テーブルの LockName のカラムサイズ) - 7)バイト以内</li> </ul> | ○                              | ○          |
| 4   | GROUPNAME               | ref 識別子が所属するグループ名です。アプリケーション呼び出し制                                      | 次の条件を両方満たす値                                                                                                                                                                            | ○                              | —          |

| 列番号 | 項目名    | 説明                       | 値域                                                                                                                                                                  | 更新オプション (UPDATEOPTION) ごとの項目要否 |            |
|-----|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
|     |        |                          |                                                                                                                                                                     | U (更新) の場合                     | D (削除) の場合 |
| 4   | 所属グループ | 御情報に指定するグループ名と一致させてください。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>半角英数字とアンダースコア ( _ ) から構成されている</li> <li>((&lt;SYSTEMID&gt;_APPLICATION_LOCK_INF0 テーブルの LockName のカラムサイズ) - 7)バイト以内</li> </ul> | ○                              | —          |

(凡例)

○：必須

—：不要（読み込まない）

更新オプション (UPDATEOPTION) の指定によって実施される処理を次に示します。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がU の場合

種別 (TYPE) と、ref 識別子 (ID) の組み合わせが重複している行がある場合、最後の行が有効となります。

また、ID に指定した ref 識別子がアプリケーション呼び出し制御情報に存在するとエラーになります。

アプリケーション呼び出しグループ定義を更新する場合は、アプリケーション呼び出しグループ定義のすべての項目を記入します。

- 更新オプション (UPDATEOPTION) がD の場合

所属グループ (GROUPNAME) は省略できます。記載した場合もエラーにはなりません。

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの記述例を次に示します。

```
U, ope, ref002, Group01
U, ope, ref003, Group01
U, ope, ref004, Group02
U, ope, ref005, Group02
```

なお、アプリケーション呼び出し制御情報の更新については、「[2.8.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngap](#)」を参照してください。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                       | 稼働状態 |     |
|-----------------------------------------------|------|-----|
|                                               | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                         | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                        | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション<br>(J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション<br>(Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                              | ×※   | ○   |
| 運用管理 REST サービス                                | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                                | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                                | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                               | ×    | ○   |
| DBMS                                          | ○    | ×   |

#### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

#### 注※

- -list オプションを指定する場合は、アプリケーション呼び出しサービスの起動中でもコマンドを実行できます。
- -chg オプションを指定する場合は、「アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作」を参照してください。

#### アプリケーション呼び出しサービス起動中に実行できる操作

アプリケーション呼び出しサービスが起動中の場合、次の操作ができます。

- アプリケーション呼び出しグループ定義の表示
- アプリケーション呼び出しグループ定義の追加，変更，または削除  
ただし，追加，変更，または削除できるのは，対象の ref 識別子を持つ作業が生成されていない場合だけです。例を次に示します。
  - 追加または変更対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義が未登録の場合，対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出しグループ定義を追加または変更できます。
  - 削除対象の ref 識別子を使用しているビジネスプロセス定義をすべて削除したあとに，対象の ref 識別子のアプリケーション呼び出しグループ定義を削除できます。



## 引数

### -sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するアプリケーション呼び出しグループ定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### -list

アプリケーション呼び出しグループ定義を標準出力に表示する場合に指定します。

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのフォーマットに従って、行頭に「#」が書かれた状態（コメントアウトされた状態）で出力されます。出力結果をリダイレクトしてファイルに保存し、変更したい行を編集したり、-apgf オプションに指定したりできます。

アプリケーション呼び出しグループ定義の出力例を次に示します。

```
#UPDATEOPTION, TYPE, ID, GROUPNAME
U, ope, ref002, Group01
U, ope, ref003, Group01
U, ope, ref004, Group02
U, ope, ref005, Group02
```

所属グループ（GROUPNAME）、種別（TYPE）、ref 識別子（ID）の順でソートして表示されます。

### -chg

アプリケーション呼び出しグループ定義を変更する場合に指定します。-chg オプションを指定すると、アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの内容がチェックされます。チェック結果に問題がなければ、アプリケーション呼び出しグループ定義が更新されます。アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの最後の行までチェックが実施され、エラーがあればコマンドが終了します。

### -apgf <application\_call\_group\_file>

-chg オプションを指定してアプリケーション呼び出しグループ定義を変更する場合に、変更内容が書かれたアプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのファイル名を指定します。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                             |
|-----|--------------------------------|
| 0   | 正常終了                           |
| 1   | 致命的なエラー                        |
| 9※  | 実行権限エラー                        |
| 51  | パラメーター不正                       |
| 100 | アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの内容の不正   |
| 150 | アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルのアクセスエラー |
| 254 | 異常終了                           |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

アプリケーション呼び出しグループ定義に登録したグループは、アプリケーション呼び出し制御情報に登録する必要があります。登録しなかった場合、そのグループに登録した ref 識別子が呼び出されません。

## 2.10 ciwmngbp (ビジネスプロセス定義の管理)

### 2.10.1 BPMN 連携機能を使用する場合の ciwmngbp

#### 形式

- 形式 1 (ビジネスプロセス定義を登録する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-reg
-bpf <process_definition_file>
[-force] [-bpmnf <bpmn_process_definition_file>]
```

- 形式 2 (ビジネスプロセス定義を取得する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-get
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
-bpf <process_definition_file>
[-force] [-bpmnf <bpmn_process_definition_file>]
```

- 形式 3 (ビジネスプロセス定義の属性を変更する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-chg
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
(-s {ACTIVE | INACTIVE}
 | -pfd {<process_from_date> | ORIGIN}
 | -ptd {<process_to_date> | BEYOND}
 | -bpa <responsible>)
```

- 形式 4 (ビジネスプロセス定義を削除する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-del
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
```

- 形式 5 (BPMN ビジネスプロセス定義を登録する)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-regbpmn
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
-bpmnf <bpmn_process_definition_file>
```

- 形式 6 (ワーク管理データベースに登録されているビジネスプロセス定義を一覧表示する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-list
```

- 形式 7（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwmngbp -file <option_file_name>
[-encoding <character_set> ]
```

- 形式 8（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwmngbp -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

## 機能

ビジネスプロセス定義を管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- ビジネスプロセス定義の登録
- ビジネスプロセス定義の取得
- ビジネスプロセス定義の属性変更
- ビジネスプロセス定義の削除
- BPMN ビジネスプロセス定義の登録
- ビジネスプロセス定義の一覧表示

なお、BPMN ビジネスプロセス定義は、ビジネスプロセス定義と紐づけて登録します。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                   | 稼働状態 |     |
|-------------------------------------------|------|-----|
|                                           | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                     | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                    | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション（J2EE アプリケーション） | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション（Java アプリケーション） | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                          | ○    | ○   |
| REST サービス                                 | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                            | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |

| コンポーネント         | 稼働状態 |     |
|-----------------|------|-----|
|                 | 起動中  | 停止中 |
| 異なるマシンでの同一コマンド  | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド | ×    | ○   |
| DBMS            | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

注※

-get オプションまたは-list オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。  
また、-reg オプション、-chg オプション、または-del オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は変更を反映するために再起動してください。

## 引数

-sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のビジネスプロセス定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

-reg

ビジネスプロセス定義を登録する場合に指定します。

このコマンドを実行したユーザがビジネスプロセス定義の管理者として設定されます。また、登録するビジネスプロセス定義の作成者は、このコマンドを実行したユーザになります。このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのAuthor カラムのバイト数以内にしてください。

また、そのほかの注意事項について次に示します。

- BPMN ビジネスプロセス定義を登録する場合、ビジネスプロセス定義の登録に失敗したときは、BPMN ビジネスプロセス定義は登録されません。

-get

ビジネスプロセス定義ファイルを取得する場合に指定します。

-chg

ビジネスプロセス定義の属性を変更する場合に指定します。

このオプションを指定した場合、次に示すオプションをどれかを 1 つ以上指定する必要があります。

- -s オプション
- -pfd オプション

- -ptd オプション
- -bpa オプション

## -del

ビジネスプロセス定義を削除する場合に指定します。ただし、削除対象のビジネスプロセス定義が「活性」状態のとき、または削除対象のビジネスプロセス定義に案件が存在するときは、ビジネスプロセス定義を削除できません。

削除対象のビジネスプロセス定義に対応する BPMN ビジネスプロセス定義が紐づけて登録されている場合、ビジネスプロセス定義と同時に BPMN ビジネスプロセス定義も削除します。

## -regbpmn

BPMN ビジネスプロセス定義を登録する場合に指定します。

## -list

ワーク管理データベースに登録されているビジネスプロセス定義の一覧を、CSV 形式で表示する場合に指定します。

ビジネスプロセス定義一覧の表示フォーマットを次に示します。

```
Name,Version,StateCode,ValidFromDate,ValidToDate,Author,Responsible,ValidBPMNDef
ORSplitJoin1,1,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csciw"1",Unregistered
ORSplitJoin1,2,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csci,w1",Unregistered
ORSplitJoin2,1,INACTIVE(a),Thu Dec 14 00:00:00 JST 2006,Thu Dec 14 23:59:59 JST 2006,csciw1,csciw1,Registered
```

ビジネスプロセス定義一覧の 1 行目にはヘッダ情報が表示され、2 行目以降には各ヘッダ情報に対応する値が表示されます。

表示項目の意味を次の表に示します。

表 2-21 表示項目（ビジネスプロセス定義一覧）

| 表示項目          | 意味                                                                                                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name          | ビジネスプロセス定義名を示します。                                                                                         |
| Version       | ビジネスプロセス定義のバージョンを示します。                                                                                    |
| StateCode     | ビジネスプロセス定義の状態を示します。<br>ビジネスプロセス定義の状態には、次に示す値が表示されます。<br>「ACTIVE」：「活性」状態を示します。<br>「INACTIVE」：「非活性」状態を示します。 |
| ValidFromDate | 案件投入可能開始日を示します。<br>案件投入可能開始日には、実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。ただし、無限遠の過去の場合は「ORIGIN」が表示されます。                   |
| ValidToDate   | 案件投入可能終了日を示します。<br>案件投入可能終了日には、実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。ただし、無限遠の未来の場合は「BEYOND」が表示されます。                   |
| Author        | ビジネスプロセス定義の作成者を示します。                                                                                      |

| 表示項目         | 意味                                                                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Responsible  | ビジネスプロセス定義の管理者を示します。                                                                                                                               |
| ValidBPMNDef | <p>BPMN ビジネスプロセス定義の登録の有無を示します。</p> <p>BPMN ビジネスプロセス定義の登録の有無には、次に示す値が表示されます。</p> <p>「Registered」:「登録済み」を示します。</p> <p>「Unregistered」:「未登録」を示します。</p> |

**-bpn <process\_definition\_name>**

ビジネスプロセス定義名を指定します。指定したビジネスプロセス定義が、取得、属性変更、削除、または、BPMN ビジネスプロセス定義の登録の対象になります。

ビジネスプロセス定義名は、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内で指定してください。

**-bpv <process\_definition\_version>**

ビジネスプロセス定義のバージョンを指定します。**-bpn** オプションに指定したビジネスプロセス定義名、かつこのオプションに指定したバージョンのビジネスプロセス定義が、取得、属性変更、削除、または、BPMN ビジネスプロセス定義の登録の対象になります。

指定できる値は、-32,768~32,767 です。ただし、有効な値はciwtransbpmn コマンド実行時に指定できる 1~9,999 となります。

**-s {ACTIVE | INACTIVE}**

このオプションは、**-chg** オプションを指定した場合だけ指定できます。

ビジネスプロセス定義の状態を変更する場合に、変更後の状態を指定します。

指定できる値は、「ACTIVE」または「INACTIVE」です。値の意味を次に示します。

- 「ACTIVE」:「活性」状態に変更します。
- 「INACTIVE」:「非活性」状態に変更します。

**-pfd {<process\_from\_date> | ORIGIN}**

このオプションは、**-chg** オプションを指定した場合だけ指定できます。

案件投入可能開始日を変更する場合に、変更後の案件投入可能開始日または「ORIGIN」を指定します。

案件投入可能開始日は、YYYYMMDD (YYYY:西暦, MM:月, DD:日) の形式で指定してください。例えば、20070510 を指定した場合、2007/05/10 の 0 時 0 分 0 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03~9999/12/30 です。

ORIGIN を指定した場合、無限遠の過去を意味します。

**-ptd {<process\_to\_date> | BEYOND}**

このオプションは、**-chg** オプションを指定した場合だけ指定できます。

案件投入可能終了日を変更する場合に、変更後の案件投入可能終了日または「BEYOND」を指定します。

案件投入可能終了日は、YYYYMMDD (YYYY:西暦, MM:月, DD:日) の形式で指定してください。例えば、20070610 を指定した場合、2007/06/10 の 23 時 59 分 59 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03~9999/12/30 です。

BEYOND を指定した場合、無限遠の未来を意味します。



**-bpa <responsible>**

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

ビジネスプロセス定義の管理者名を指定します。

ビジネスプロセス定義の管理者名は、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのResponsible カラムのバイト数以内で指定してください。

**-bpf <process\_definition\_file>**

**-reg オプションを指定してビジネスプロセス定義を登録する場合**

BPMN エディタのビジネスプロセス定義変換機能またはciwtransbpmn コマンドで生成したビジネスプロセス定義を指定します。

なお、-force オプションを同時に指定すると、同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義があったときに、強制的に上書きできます。

**-get オプションを指定してビジネスプロセス定義を取得する場合**

ワーク管理システムから取得したビジネスプロセス定義の内容を保存するビジネスプロセス定義ファイル名を指定します。

-force オプションを同時に指定すると、同一名のビジネスプロセス定義ファイルがあったときに、強制的に上書きできます。

**-bpmnf <bpmn\_process\_definition\_file>**

**-reg オプション、および-regbpmn オプションを指定して BPMN ビジネスプロセス定義を登録する場合**

BPMN エディタで編集し、BPMN エディタの機能でビジネスプロセス定義を変換して生成したか、またはciwtransbpmn コマンドで生成した BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのファイル名を指定します。それ以外の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルを使用した場合、動作の保証はできません。

-bpf オプションで指定したビジネスプロセス定義の登録に失敗した場合、指定した BPMN ビジネスプロセス定義は登録されません。

BPMN ビジネスプロセス定義を登録する場合、ファイルサイズは、4 メガバイト（4,194,304 バイト）以内にしてください。

**-get オプションを指定して BPMN ビジネスプロセス定義を取得する場合**

ワーク管理システムから取得した BPMN ビジネスプロセス定義の内容を保存する BPMN ビジネスプロセス定義ファイル名を指定します。

-force オプションを同時に指定すると、同一名の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルがあったときに、強制的に上書きできます。

**-force**

**-reg オプションを指定してビジネスプロセス定義を登録する場合**

ワーク管理システムに同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義が登録されていたときに、-bpf オプションに指定したビジネスプロセス定義を登録します（強制的に上書きします）。ただし、次に示すときは、ビジネスプロセス定義を登録できません。

- 登録対象のビジネスプロセス定義が「活性」状態のとき



- 登録対象のビジネスプロセス定義に案件が存在するとき

このオプションを省略すると、同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義が登録されていたときに、ビジネスプロセス定義を登録できません。

#### -get オプションを指定してビジネスプロセス定義を取得する場合

-bpf オプションに指定したビジネスプロセス定義ファイルと同一名のファイルが存在したときに、そのファイルに指定したビジネスプロセス定義を取得します（強制的に上書きします）。

このオプションを省略すると、同一名のビジネスプロセス定義ファイルが存在したときに、ビジネスプロセス定義を取得できません。

#### -file <option\_file\_name>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### -encoding <character\_set>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### -h

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 0   | 正常終了                                                  |
| 1   | 致命的なエラー                                               |
| 9※  | 実行権限エラー                                               |
| 50  | 指定した状態に変更済みである                                        |
| 51  | パラメーター不正                                              |
| 100 | ビジネスプロセス定義の内容不正<br>BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのファイルサイズが規定値を超過 |
| 110 | 定義登録ユーザ名の不正                                           |
| 150 | ビジネスプロセス定義ファイルおよび BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのアクセスエラー         |
| 254 | 異常終了                                                  |

#### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- マルチマシン構成の場合、どれか 1 つのマシンでこのコマンドを実行してください。
- このコマンドは、CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションが起動中でも実行できます。ただし、コマンド実行後に、必ず CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションを再起動してください。再起動しないと、ビジネスプロセス定義の変更が反映されません。

## 2.10.2 BPMN 連携機能を使用しない場合の ciwmngbp

### 形式

- 形式 1 (ビジネスプロセス定義を登録する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-reg
-bpf <process_definition_file>
[-force]
```

- 形式 2 (ビジネスプロセス定義を取得する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-get
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
-bpf <process_definition_file>
[-force]
```

- 形式 3 (ビジネスプロセス定義の属性を変更する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-chg
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
(-s {ACTIVE | INACTIVE}
| -pfd {<process_from_date> | ORIGIN}
| -ptd {<process_to_date> | BEYOND}
| -bpa <responsible>)
```

- 形式 4 (ビジネスプロセス定義を削除する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-del
-bpn <process_definition_name>
-bpv <process_definition_version>
```

- 形式 5 (ワーク管理データベースに登録されているビジネスプロセス定義を一覧表示する場合)

```
ciwmngbp -sid <system_id>
-list
```

- 形式 6（オプションファイルを指定して実行する場合）※

```
ciwmngbp -file <option_file_name>
[-encoding <character_set> ]
```

- 形式 7（コマンドの形式を表示する場合）※

```
ciwmngbp -h
```

#### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

## 機能

ビジネスプロセス定義を管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- ビジネスプロセス定義の登録
- ビジネスプロセス定義の取得
- ビジネスプロセス定義の属性変更
- ビジネスプロセス定義の削除
- ビジネスプロセス定義の一覧表示

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                   | 稼働状態 |     |
|-------------------------------------------|------|-----|
|                                           | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                     | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                    | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション（J2EE アプリケーション） | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション（Java アプリケーション） | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                          | ○    | ○   |
| REST サービス                                 | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                            | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |

| コンポーネント         | 稼働状態 |     |
|-----------------|------|-----|
|                 | 起動中  | 停止中 |
| 異なるマシンでの同一コマンド  | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド | ×    | ○   |
| DBMS            | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

注※

-get オプションまたは-list オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。  
 また、-reg オプション、-chg オプション、または-del オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は変更を反映するために再起動してください。

## 引数

-sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上のビジネスプロセス定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

-reg

ビジネスプロセス定義を登録する場合に指定します。

登録対象のビジネスプロセス定義に管理者の指定がない場合は、このコマンドを実行したユーザがビジネスプロセス定義の管理者として設定されます。また、登録するビジネスプロセス定義の作成者は、このコマンドを実行したユーザになります。このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのAuthor カラムのバイト数以内にしてください。

また、そのほかの注意事項について次に示します。

- 登録するビジネスプロセス定義ファイルには、CSCIW-Definer でチェックを実施し、エラーのなしを確認したファイルを指定してください。チェックを実施していないファイルを指定した場合、動作の保証はできません。
- 登録するビジネスプロセス定義ファイルは、CSCIW-Definer で編集してください。CSCIW-Definer 以外のプログラム（文書エディタなど）で編集した場合、動作の保証はできません。
- 登録するビジネスプロセス定義で使用する振り分けルール定義が必要です。振り分けルール定義がない場合、CSCIWManagementServer、案件運用操作および CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーションで、例外が発生することがあります。
- 登録するビジネスプロセス定義に含まれている条件定義、生成ルール定義、作業アプリケーション定義の SQL 文、および Java クラス名がデフォルト値から変更されていないとエラーになります。

- get**
- ビジネスプロセス定義ファイルを取得する場合に指定します。
- chg**
- ビジネスプロセス定義の属性を変更する場合に指定します。
- このオプションを指定した場合、次に示すオプションをどれかを 1 つ以上指定する必要があります。
- -s オプション
  - -pfd オプション
  - -ptd オプション
  - -bpa オプション
- del**
- ビジネスプロセス定義を削除する場合に指定します。ただし、削除対象のビジネスプロセス定義が「活性」状態のとき、または削除対象のビジネスプロセス定義に案件が存在するときは、ビジネスプロセス定義を削除できません。
- list**
- ワーク管理データベースに登録されているビジネスプロセス定義の一覧を、CSV 形式で表示する場合に指定します。
- ビジネスプロセス定義一覧の表示フォーマットを次に示します。

```
Name,Version,StateCode,ValidFromDate,ValidToDate,Author,Responsible
ORSplitJoin1,1,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csciw"1"
ORSplitJoin1,2,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csci,w1"
ORSplitJoin2,1,INACTIVE(a),Thu Dec 14 00:00:00 JST 2006,Thu Dec 14 23:59:59 JST 2006,csciw1,csciw1
```

ビジネスプロセス定義一覧の 1 行目にはヘッダ情報が表示され、2 行目以降には各ヘッダ情報に対応する値が表示されます。

表示項目の意味を次の表に示します。

表 2-22 表示項目（ビジネスプロセス定義一覧）

| 表示項目          | 意味                                                                                                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name          | ビジネスプロセス定義名を示します。                                                                                         |
| Version       | ビジネスプロセス定義のバージョンを示します。                                                                                    |
| StateCode     | ビジネスプロセス定義の状態を示します。<br>ビジネスプロセス定義の状態には、次に示す値が表示されます。<br>「ACTIVE」：「活性」状態を示します。<br>「INACTIVE」：「非活性」状態を示します。 |
| ValidFromDate | 案件投入可能開始日を示します。<br>案件投入可能開始日には、実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。ただし、無限遠の過去の場合は「ORIGIN」が表示されます。                   |
| ValidToDate   | 案件投入可能終了日を示します。                                                                                           |

| 表示項目        | 意味                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| ValidToDate | 案件投入可能終了日には、実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。ただし、無限遠の未来の場合は「BEYOND」が表示されます。 |
| Author      | ビジネスプロセス定義の作成者を示します。                                                 |
| Responsible | ビジネスプロセス定義の管理者を示します。                                                 |

#### -bpn <process\_definition\_name>

ビジネスプロセス定義名を指定します。指定したビジネスプロセス定義が、取得、属性変更、または削除の対象になります。

ビジネスプロセス定義名は、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内で指定してください。

#### -bpv <process\_definition\_version>

ビジネスプロセス定義のバージョンを指定します。-bpn オプションに指定したビジネスプロセス定義名、かつこのオプションに指定したバージョンのビジネスプロセス定義が、取得、属性変更、または削除の対象になります。

指定できる値は、-32,768～32,767 です。ただし、有効な値はビジネスプロセス定義作成時に指定できる 0～9,999 となります。

#### -s {ACTIVE | INACTIVE}

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

ビジネスプロセス定義の状態を変更する場合に、変更後の状態を指定します。

指定できる値は、「ACTIVE」または「INACTIVE」です。値の意味を次に示します。

- 「ACTIVE」：「活性」状態に変更します。
- 「INACTIVE」：「非活性」状態に変更します。

#### -pfd {<process\_from\_date> | ORIGIN}

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

案件投入可能開始日を変更する場合に、変更後の案件投入可能開始日または「ORIGIN」を指定します。案件投入可能開始日は、YYYYMMDD（YYYY：西暦、MM：月、DD：日）の形式で指定してください。例えば、20070510 を指定した場合、2007/05/10 の 0 時 0 分 0 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03～9999/12/30 です。

ORIGIN を指定した場合、無限遠の過去を意味します。

#### -ptd {<process\_to\_date> | BEYOND}

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

案件投入可能終了日を変更する場合に、変更後の案件投入可能終了日または「BEYOND」を指定します。案件投入可能終了日は、YYYYMMDD（YYYY：西暦、MM：月、DD：日）の形式で指定してください。例えば、20070610 を指定した場合、2007/06/10 の 23 時 59 分 59 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03～9999/12/30 です。

BEYOND を指定した場合、無限遠の未来を意味します。

#### **-bpa <responsible>**

このオプションは、**-chg** オプションを指定した場合だけ指定できます。

ビジネスプロセス定義の管理者名を指定します。

ビジネスプロセス定義の管理者名は、<SYSTEMID>\_PROCESS\_DEF テーブルのResponsible カラムのバイト数以内で指定してください。

#### **-bpf <process\_definition\_file>**

##### **-reg** オプションを指定してビジネスプロセス定義を登録する場合

CSCIW-Definer で作成したビジネスプロセス定義を指定します。

なお、**-force** オプションを同時に指定すると、同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義があったときに、強制的に上書きできます。

##### **-get** オプションを指定してビジネスプロセス定義を取得する場合

ワーク管理システムから取得したビジネスプロセス定義の内容を保存するビジネスプロセス定義ファイル名を指定します。

**-force** オプションを同時に指定すると、同一名のビジネスプロセス定義ファイルがあったときに、強制的に上書きできます。

#### **-force**

##### **-reg** オプションを指定してビジネスプロセス定義を登録する場合

ワーク管理システムに同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義が登録されていたときに、**-bpf** オプションに指定したビジネスプロセス定義を登録します（強制的に上書きします）。ただし、次に示すときは、ビジネスプロセス定義を登録できません。

- 登録対象のビジネスプロセス定義が「活性」状態のとき
- 登録対象のビジネスプロセス定義に案件が存在するとき

このオプションを省略すると、同一名で同一バージョンのビジネスプロセス定義が登録されていたときに、ビジネスプロセス定義を登録できません。

##### **-get** オプションを指定してビジネスプロセス定義を取得する場合

**-bpf** オプションに指定したビジネスプロセス定義ファイルと同一名のファイルが存在したときに、そのファイルに指定したビジネスプロセス定義を取得します（強制的に上書きします）。

このオプションを省略すると、同一名のビジネスプロセス定義ファイルが存在したときに、ビジネスプロセス定義を取得できません。

#### **-file <option\_file\_name>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### **-encoding <character\_set>**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。



-h

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                     |
|-----|------------------------|
| 0   | 正常終了                   |
| 1   | 致命的なエラー                |
| 9※  | 実行権限エラー                |
| 50  | 指定した状態に変更済みである         |
| 51  | パラメーター不正               |
| 100 | ビジネスプロセス定義の内容不正        |
| 110 | 定義登録ユーザ名の不正            |
| 150 | ビジネスプロセス定義ファイルのアクセスエラー |
| 254 | 異常終了                   |

### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- マルチマシン構成の場合、どれか 1 つのマシンでこのコマンドを実行してください。
- このコマンドは、CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションが起動中でも実行できます。ただし、コマンド実行後に、必ず CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションを再起動してください。再起動しないと、ビジネスプロセス定義の変更が反映されません。



## 2.11 ciwmngcr (振り分けルール定義の管理)

### 形式

- 形式 1 (振り分けルール定義を登録する場合)

```
ciwmngcr -sid <system_id>  
-reg  
-crf <casting_rule_file_name>  
[-force]
```

- 形式 2 (振り分けルール定義を取得する場合)

```
ciwmngcr -sid <system_id>  
-get  
-crn <casting_rule_name>  
-crv <casting_rule_version>  
-crf <casting_rule_file_name>  
[-force]
```

- 形式 3 (振り分けルール定義の属性を変更する場合)

```
ciwmngcr -sid <system_id>  
-chg  
-crn <casting_rule_name>  
-crv <casting_rule_version>  
(-s {ACTIVE | INACTIVE}  
| -vfd {<valid_from_date> | ORIGIN}  
| -vtd {<valid_to_date> | BEYOND}  
| -cra <responsible>)  
[-force]
```

- 形式 4 (振り分けルール定義を削除する場合)

```
ciwmngcr -sid <system_id>  
-del  
-crn <casting_rule_name>  
-crv <casting_rule_version>
```

- 形式 5 (ワーク管理データベースに登録されている振り分けルール定義を一覧表示する場合)

```
ciwmngcr -sid <system_id>  
-list
```

- 形式 6 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwmngcr -file <option_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 7 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwmngcr -h
```

## 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

## 機能

振り分けルール定義を管理します。

このコマンドで実行できることを次に示します。

- 振り分けルール定義の登録
- 振り分けルール定義の取得
- 振り分けルール定義の属性変更
- 振り分けルール定義の削除
- 振り分けルール定義の一覧表示

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ×※   | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※   | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

### (凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

## 注※

-get オプションまたは-list オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。

また、-reg オプション、-chg オプション、または-del オプション指定時は、起動中でもコマンドを実行できます。ただし、コマンド実行後は定義を反映するために再起動してください。

## 引数

### -sid <system\_id>

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上の振り分けルール定義が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

### -reg

振り分けルール定義を登録する場合に指定します。

登録対象の振り分けルール定義に管理者の指定がない場合は、このコマンドを実行したユーザが振り分けルール定義の管理者として設定されます。また、登録する振り分けルール定義の作成者は、このコマンドを実行したユーザになります。このため、ユーザ名の長さは、<SYSTEMID>\_CASTINGRULE\_DEF テーブルのAuthor カラムのバイト数以内にしてください。

なお、登録する振り分けルール定義ファイルは、CSCIW-Definer で編集してください。CSCIW-Definer 以外のプログラム（文書エディタなど）で編集した場合、動作の保証はできません。

また、振り分けルール定義の SQL 文および Java クラス名が、デフォルト値から変更されていないとエラーになります。

### -get

振り分けルール定義ファイルを取得する場合に指定します。

### -chg

振り分けルール定義の属性を変更する場合に指定します。

ビジネスプロセス定義で使用中の振り分けルール定義は、非活性状態または有効期間外などの使用できない状態には変更できません。

このオプションを指定した場合、次に示すオプションのどれかを 1 つ以上指定してください。

- -s オプション
- -vfd オプション
- -vtd オプション
- -cra オプション

### -del

振り分けルール定義を削除する場合に指定します。ただし、削除対象の振り分けルール定義が「活性」状態のときは削除できません。

## -list

ワーク管理データベースに登録されている振り分けルール定義の一覧を、CSV 形式で表示する場合に指定します。

振り分けルール定義一覧の表示フォーマットを次に示します。

```
Name,Version,StateCode,ValidFromDate,ValidToDate,Author,Responsible
CastSQL,1,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csci""w1"
CastSQL,2,ACTIVE(b),ORIGIN,BEYOND,csciw1,"csciw,1"
CastSQL1,1,INACTIVE(a),Thu Dec 14 00:00:00 JST 2006,Thu Dec 14 23:59:59 JST 2006,csciw1,csciw1
```

振り分けルール定義一覧の 1 行目にはヘッダ情報が表示され、2 行目以降には各ヘッダ情報に対応する値が表示されます。

表示項目の意味を次の表に示します。

表 2-23 表示項目（振り分けルール定義一覧）

| 表示項目          | 意味                                                                                                      |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name          | 振り分けルール定義名を示します。                                                                                        |
| Version       | 振り分けルール定義のバージョンを示します。                                                                                   |
| StateCode     | 振り分けルール定義の状態を示します。<br>振り分けルール定義の状態には、次に示す値が表示されます。<br>「ACTIVE」：「活性」状態を示します。<br>「INACTIVE」：「非活性」状態を示します。 |
| ValidFromDate | 有効期間開始日を示します。<br>有効期間開始日には、実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。<br>ただし、無限遠の過去の場合は「ORIGIN」が表示されます。                 |
| ValidToDate   | 有効期間終了日を示します。<br>有効期間終了日には、表示形式は実行環境のタイムゾーンに依存した日付が表示されます。ただし、無限遠の未来の場合は「BEYOND」が表示されます。                |
| Author        | 振り分けルール定義の作成者を示します。                                                                                     |
| Responsible   | 振り分けルール定義の管理者を示します。                                                                                     |

## -crn <casting\_rule\_name>

振り分けルール定義名を指定します。指定した振り分けルール定義が、取得、属性変更、または削除の対象になります。

振り分けルール定義名は、<SYSTEMID>\_CASTINGRULE\_DEF テーブルのName カラムのバイト数以内で指定してください。

## -crv <casting\_rule\_version>

振り分けルール定義のバージョンを指定します。-crn オプションに指定した振り分けルール定義名、かつこのオプションに指定したバージョンの振り分けルール定義が、取得、属性変更、または削除の対象になります。

指定できる値は、-32,768～32,767 です。ただし、有効な値はビジネスプロセス定義作成時に指定できる 0～9,999 となります。

#### **-s {ACTIVE | INACTIVE}**

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

振り分けルール定義の状態を変更する場合に、変更後の状態を指定します。

指定できる値は、「ACTIVE」または「INACTIVE」です。値の意味を次に示します。

- 「ACTIVE」：「活性」状態に変更します。
- 「INACTIVE」：「非活性」状態に変更します。

#### **-vfd {<valid\_from\_date> | ORIGIN}**

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

有効期間開始日を変更する場合に、変更後の有効期間開始日または「ORIGIN」を指定します。

有効期間開始日は、YYYYMMDD (YYYY：西暦，MM：月，DD：日) の形式で指定してください。  
例えば、20070510 を指定した場合、2007/05/10 の 0 時 0 分 0 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03～9999/12/30 です。

ORIGIN を指定した場合、無限遠の過去を意味します。

#### **-vtd {<valid\_to\_date> | BEYOND}**

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

有効期間終了日を変更する場合に、変更後の有効期間終了日または「BEYOND」を指定します。

有効期間終了日は、YYYYMMDD (YYYY：西暦，MM：月，DD：日) の形式で指定してください。  
例えば、20070610 を指定した場合、2007/06/10 の 23 時 59 分 59 秒を意味します。指定できる日付の範囲は、1970/01/03～9999/12/30 です。

BEYOND を指定した場合、無限遠の未来を意味します。

#### **-cra <responsible>**

このオプションは、-chg オプションを指定した場合だけ指定できます。

振り分けルール定義の管理者名を指定します。

振り分けルール定義の管理者名は、<SYSTEMID>\_CASTINGRULE\_DEF テーブルのResponsible カラムのバイト数以内で指定してください。

#### **-crf <casting\_rule\_file\_name>**

##### **-reg オプションを指定して振り分けルール定義を登録する場合**

CSCIW-Definer で作成した振り分けルール定義を指定します。

なお、-force オプションを同時に指定すると、同一名で同一バージョンの振り分けルール定義があったときに、強制的に上書きできます。

##### **-get オプションを指定して振り分けルール定義を取得する場合**

ワーク管理システムから取得した振り分けルール定義の内容を保存する振り分けルール定義ファイル名を指定します。

なお、`-force` オプションを同時に指定すると、同一名の振り分けルール定義ファイルがあったときに、強制的に上書きできます。

#### `-force`

##### `-reg` オプションを指定して振り分けルール定義を登録する場合

ワーク管理システムに同一名で同一バージョンの振り分けルール定義が登録されていたときに、`-crf` オプションに指定した振り分けルール定義を登録します（強制的に上書きします）。ただし、登録対象の振り分けルール定義が「活性」状態のときは、振り分けルール定義を登録できません。

このオプションを省略すると、同一名で同一バージョンの振り分けルール定義が登録されていたときに、振り分けルール定義を登録できません。

##### `-get` オプションを指定して振り分けルール定義を取得する場合

`-crf` オプションに指定した振り分けルール定義ファイルと同一名のファイルが存在したときに、そのファイルに指定した振り分けルール定義を取得します（強制的に上書きします）。

このオプションを省略すると、すでに同一名の振り分けルール定義ファイルが存在したときに、振り分けルール定義を取得できません。

##### `-chg` オプションを指定して振り分けルール定義の属性を変更する場合

指定した振り分けルール定義を使用しているビジネスプロセス定義があっても、無条件に使用できない状態にします。このオプションは、`-s` オプション、`-vfd` オプション、`-vtd` オプションによって振り分けルールを使用できない状態（「非活性」状態または有効期間外）に変更するときだけ有効になります。

なお、`-force` オプションを指定して定義属性を変更すると、CSCIWManagementServer、案件運用操作および CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーションで例外が発生することがあります。振り分けルール定義の状態を確認してから指定してください。

#### `-file <option_file_name>`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### `-encoding <character_set>`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

#### `-h`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容      |
|-----|---------|
| 0   | 正常終了    |
| 1   | 致命的なエラー |
| 9※  | 実行権限エラー |

| 戻り値 | 内容                    |
|-----|-----------------------|
| 50  | 指定した状態に変更済みである        |
| 51  | パラメーター不正              |
| 102 | 属性の値を変更する振り分けルールの状態不正 |
| 110 | 定義登録ユーザ名の不正           |
| 150 | 振り分けルール定義ファイルのアクセスエラー |
| 254 | 異常終了                  |

## 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- マルチマシン構成の場合、どれか 1 つのマシンでこのコマンドを実行してください。
- このコマンドは、CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションが起動中でも実行できます。ただし、コマンド実行後に、必ず CSCIWManagementServer および CSCIW を使用している Java アプリケーションを再起動してください。再起動しないと、振り分けルール定義の変更が反映されません。

## 2.12 ciwreuseid (ID の再利用)

### 形式

- 形式 1 (使用済み ID を回復する場合)

```
ciwreuseid -sid <system_id>
-rcv
[-num [<total_id_count>]]
[-k {PI | AI | WI | CI}]
```

- 形式 2 (空き ID 範囲を表示する場合)

```
ciwreuseid -sid <system_id>
-list
```

- 形式 3 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwreuseid -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 4 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwreuseid -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

次に示す ID が不足した場合に、使用済み ID (削除された案件が使用していた ID) を回復し、再利用できるようにします。

- 案件 ID
- 業務ステップ ID
- 作業 ID
- 制御ノード ID

### 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント               | 稼働状態 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer | ○    | ○   |
| 案件運用操作                | ○    | ○   |



| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ×    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×   |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×

## 引数

**-sid <system\_id>**

環境構築時に設定したシステム ID を指定します。指定したシステム ID に対応するワーク管理システム上の ID が対象になります。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

**-rcv**

使用済み ID を回復する場合に指定します。

1,000,000 個以上連続した使用済み ID があるときに回復します。

**-num <total\_id\_count>**

ID 合計回復数を指定します。使用済み ID を回復し、利用できる ID (空き ID※) を必要な分だけ確保する場合に指定します。指定した ID 合計回復数から空き ID (未使用 ID※および回復済み ID※) の数を引いた使用済み ID が回復されます。指定した ID 数まで回復できないときは、回復できる使用済み ID を回復して、警告付きでコマンドが終了します。すでに空き ID (未使用 ID および回復済み ID) が指定した ID 合計回復数以上のときは、使用済み ID を回復しないでコマンドが正常終了します。

指定できる値は、1,000,000～2,000,000,000 の整数です。なお、このオプションを省略した場合、またはオプションだけを指定して ID 合計回復数を省略した場合、2,147,483,647 が仮定されます。

注※

- 空き ID

未使用 ID と回復済み ID の総称です。空き ID がなくなると、新しく ID をキャッシュできなくなり、案件の投入や案件の遷移ができません。

- 未使用 ID

新しく ID をキャッシュするときに使用される ID のことです。

- 回復済み ID

このコマンドで回復した ID のことです。未使用 ID がなくなると、回復済み ID が未使用 ID となります。

-k {PI | AI | WI | CI}

回復する ID の種別を指定します。

指定できる値は、「PI」、「AI」、「WI」または「CI」です。値の意味を次に示します。

- PI：案件 ID
- AI：業務ステップ ID
- WI：作業 ID
- CI：制御ノード ID

なお、このオプションを省略した場合は、すべての種別の ID（案件 ID、業務ステップ ID、作業 ID および制御ノード ID）を回復します。

-list

現在、利用できる連続する空き ID の範囲と合計数を表示する場合に指定します。

空き ID の範囲と合計数の表示フォーマットを次に示します。

|                           |   |                                |
|---------------------------|---|--------------------------------|
| <PROCESS_INSTANCE_ID>     | … | 案件ID                           |
| 0000001000 - 0099999998   | … | 1. 案件IDの未使用ID範囲ブロック            |
| 0100000000 - 0200000000   | … | 2. 案件IDの回復済みID範囲ブロック1          |
| 0200000000 - 2147483647   | … | 3. 案件IDの回復済みID範囲ブロック2          |
| TOTALCOUNT = 2147482648   | … | 案件IDの空きIDの合計 (1. + 2. + 3.) ※1 |
| <ACTIVITY_INSTANCE_ID>    | … | 業務ステップID                       |
| 0000005000 - 0099999998   | … | 4. 業務ステップIDの未使用ID範囲ブロック        |
| 0100000000 - 0200000000   | … | 5. 業務ステップIDの回復済みID範囲ブロック1      |
| TOTALCOUNT = 199995000    | … | 業務ステップIDの空きIDの合計 (4. + 5.) ※2  |
| <WORK_ITEM_ID>            | … | 作業ID                           |
| 0000005000 - 0099999998   | … | 6. 作業IDの未使用ID範囲ブロック            |
| 0100000000 - 0200000000   | … | 7. 作業IDの回復済みID範囲ブロック1          |
| TOTALCOUNT = 199995000    | … | 作業IDの空きIDの合計 (6. + 7.) ※3      |
| <CONTROLNODE_INSTANCE_ID> | … | 制御ノードID                        |
| 0000003000 - 0099999998   | … | 8. 制御ノードIDの未使用ID範囲ブロック         |
| 0100000000 - 0200000000   | … | 9. 制御ノードIDの回復済みID範囲ブロック1       |
| TOTALCOUNT = 199997000    | … | 制御ノードIDの空きIDの合計 (8. + 9.) ※4   |

注※1

案件 ID の未使用 ID 範囲ブロック、案件 ID の回復済み ID 範囲ブロック 1 および案件 ID の回復済み ID 範囲ブロック 2 の空き ID を合計した値になります。

#### 注※2

業務ステップ ID の未使用 ID 範囲ブロックおよび業務ステップ ID の回復済み ID 範囲ブロック 1 の空き ID を合計した値になります。

#### 注※3

作業 ID の未使用 ID 範囲ブロックおよび作業 ID の回復済み ID 範囲ブロック 1 の空き ID を合計した値になります。

#### 注※4

制御ノード ID の未使用 ID 範囲ブロックおよび制御ノード ID の回復済み ID 範囲ブロック 1 の空き ID を合計した値になります。

**-file** <option\_file\_name>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding** <character\_set>

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-h**

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                                 |
|-----|------------------------------------|
| 0   | 正常終了                               |
| 1   | 致命的なエラー                            |
| 9※  | 実行権限エラー                            |
| 10  | ID が回復できなかった、または指定された ID 数回復できなかった |
| 51  | パラメーター不正                           |
| 100 | DBMS から取得したデータが不正                  |
| 254 | 異常終了                               |

#### 注※

Windows の場合だけ発生します。

## 注意事項

- 使用済み ID の回復は、空き ID が少なくなった場合だけ実行してください。
- 使用済み ID の回復は、CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーションの利用頻度が少ない期間に実行することを推奨します。CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーションの動作中に、使用

済み ID の回復を実行した場合、業務アプリケーションが排他待ちで同時実行性が落ちることがあります。

## 2.13 ciwsetenv (環境の構築または削除)

### 形式

- 形式 1 (環境を構築する場合)

```
ciwsetenv -sid <system_id>  
-f <file_name>
```

- 形式 2 (環境を削除する場合)

```
ciwsetenv -sid <system_id>  
-del
```

- 形式 3 (環境をバージョンアップする場合)

```
ciwsetenv -sid <system_id>  
-vup <file_name>
```

- 形式 4 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwsetenv -file <option_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 5 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwsetenv -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

CSCIW の実行環境を構築、削除またはバージョンアップします。

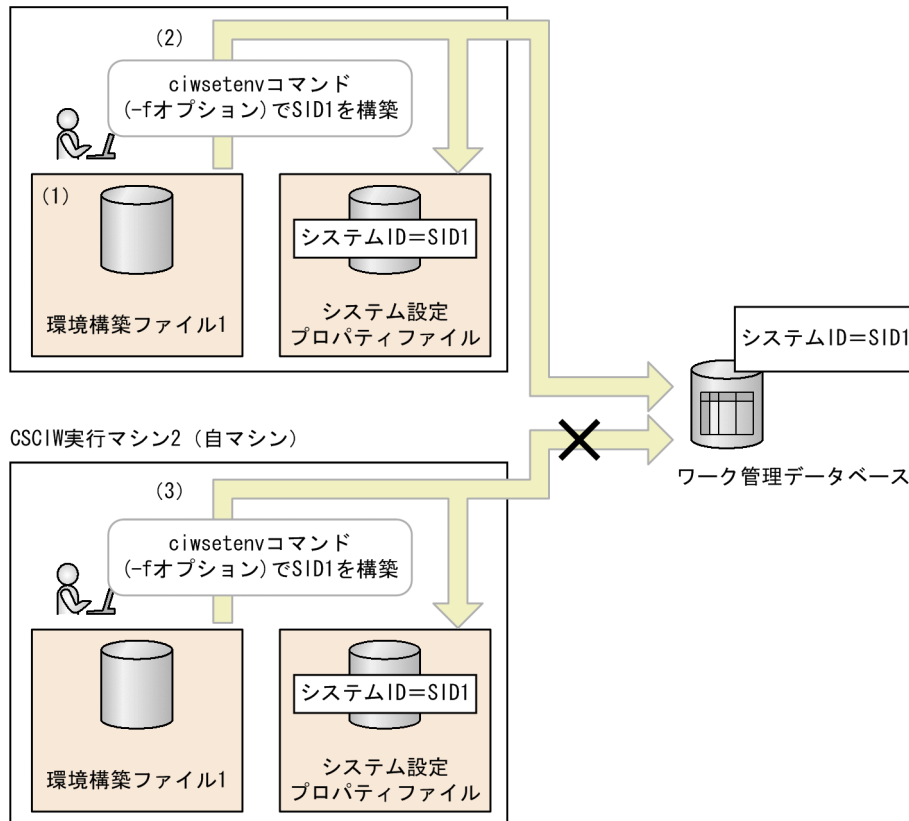
- 環境を構築する場合

CSCIW の実行環境に必要な項目のデフォルト値を設定し、システム ID の設定情報を登録します。なお、このコマンドをほかのマシンで実行している場合は、システム ID の設定情報だけが、自マシンに登録されます。

環境構築の概要を次の図に示します。

## 図 2-3 環境構築の概要

CSCIW実行マシン1 (ほかのマシン)



図中の数字は、次に示す説明の項番と対応しています。

1. 環境構築ファイルを作成します。環境構築ファイルに設定する項目については、「[環境構築ファイル](#)」を参照してください。
2. ciwsetenv コマンド (-f オプション) を実行すると、指定した環境構築ファイルを基に環境が構築されます。  
ワーク管理データベースにシステム共通環境情報のデフォルト値が設定され、システム設定プロパティファイルにシステム ID の設定情報が登録されます。
3. ほかのマシンですでに環境の構築を実行している場合、ciwsetenv コマンド (-f オプション) を実行すると、自マシンのシステム設定プロパティファイルにシステム ID の設定情報だけが登録されます。  
ワーク管理データベースのデフォルト値は設定されません。

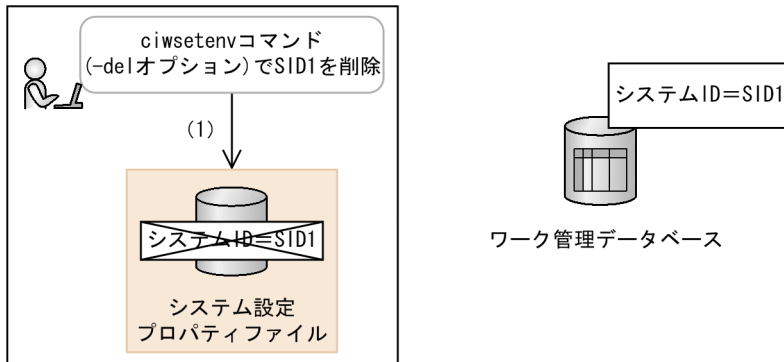
### • 環境を削除する場合

システム ID の設定情報を削除します。

環境削除の概要を次の図に示します。

## 図 2-4 環境削除の概要

CSCIW実行マシン1



図中の数字は、次に示す説明の項番と対応しています。

1. ciwsetenv コマンド (-del オプション) を実行すると、自マシンのシステム設定プロパティファイルに設定されているシステム ID の設定情報が削除されます。

### • 環境をバージョンアップする場合

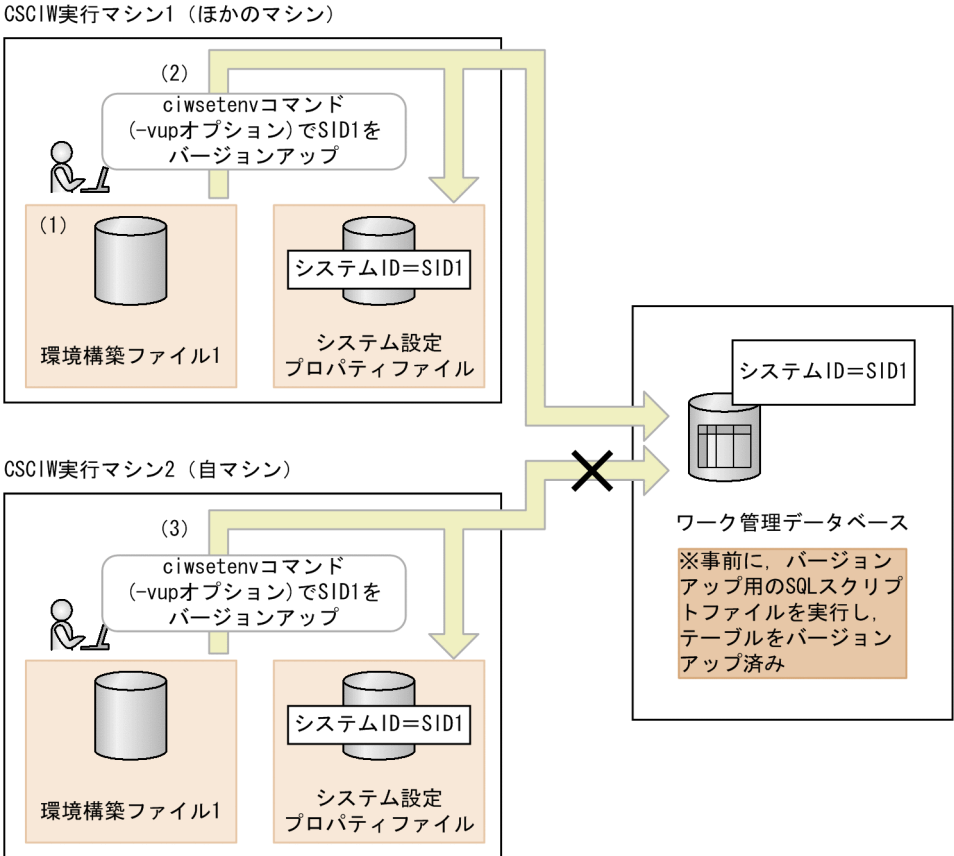
システム ID の設定情報および各種データを更新します。また、システム設定プロパティファイルを更新します。

バージョンアップは、環境を構築したすべてのマシンで実行してください。

また、バージョンアップを実行する前に、バージョンアップ用の SQL スクリプトファイルを実行し、ワーク管理データベースのテーブルをバージョンアップしてください。テーブルをバージョンアップする手順については、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow システム構築・運用ガイド」を参照してください。

環境のバージョンアップの概要を次の図に示します。

図 2-5 環境のバージョンアップの概要



図中の数字は、次に示す説明の項番と対応しています。

1. 環境構築ファイルに環境構築時と同じ内容を指定します。環境構築ファイルに設定する項目については、「[環境構築ファイル](#)」を参照してください。
2. ciwsetenv コマンド (-vup オプション) を実行すると、環境がバージョンアップされます。  
ワーク管理データベースのシステム共通環境情報および各データ（インスタンス情報など）が更新されます。また、システム設定プロパティファイルに登録されているシステム ID の設定情報が更新されます。
3. ほかのマシンですでに環境のバージョンアップを実行している場合、ciwsetenv コマンド (-vup オプション) を実行すると、自マシンのシステム設定プロパティファイルに登録されているシステム ID の設定情報だけが更新されます。  
ワーク管理データベースの情報は更新されません。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント               | 稼働状態 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer | ×※1  | ○   |



| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| 案件運用操作                                     | ×※1  | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ×※1  | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ×※1  | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ×※1  | ○   |
| REST サービス                                  | ×※1  | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ×※1  | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ×    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ○    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ×※2 |

(凡例)

- ：コマンドを実行できます。
- ×：コマンドを実行できません。

注※1

異なるマシンで起動している場合は、起動中でもコマンドを実行できます。

注※2

-del オプション指定時は、停止中でもコマンドを実行できます。

## 引数

-sid <system\_id>

システム ID を指定します。指定したシステム ID の環境を構築または削除します。

指定できる値は、半角英大文字と半角数字で 5 文字以内です。ただし、先頭には半角英大文字を指定してください。

-f <file\_name>

環境構築時に必要な項目が設定されている環境構築ファイルの名称を指定します。指定した環境構築ファイルの内容に従って環境が構築されます。

環境構築ファイルに設定する項目については、「[環境構築ファイル](#)」を参照してください。

-del

指定したシステム ID の環境を削除する場合に指定します。

なお、このオプションでは、DBMS の情報を削除できません。スキーマ、テーブルおよびインデクスは、DBMS の機能を使用して削除してください。

また、`-del` オプションを指定して環境を削除する前に、`ciwlistsid` コマンドを使用して異常終了したプロセスが存在しないことを確認してください。`ciwlistsid` コマンドの詳細は、「[2.7 ciwlistsid \(システム ID 情報の表示\)](#)」を参照してください。

異常終了したプロセスが存在する場合は、`ciwcleanup` コマンドでプロセス情報を正常化したあと、環境を削除してください。`ciwcleanup` コマンドの詳細は、「[2.4 ciwcleanup \(プロセス情報の正常化\)](#)」を参照してください。

`-vup <file_name>`

環境をバージョンアップする場合に指定します。

環境構築ファイルは、環境構築時と同じ内容を指定します。

このオプションを実行すると、システム設定プロパティファイルの内容は、指定した環境構築ファイルの内容に書き換えられます。ただし、`SystemDBType` の値だけは書き換えられません。異なる `SystemDBType` を指定した場合はエラーになります。必ず、環境構築時の環境構築ファイルと同じ内容を指定してください。

環境構築ファイルに設定する項目については、「[環境構築ファイル](#)」を参照してください。

`-file <option_file_name>`

このオプションは、すべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

`-encoding <character_set>`

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

`-h`

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容          |
|-----|-------------|
| 0   | 正常終了        |
| 1   | 致命的なエラー     |
| 9※  | 実行権限エラー     |
| 51  | パラメーター不正    |
| 100 | 環境不正        |
| 150 | ファイルアクセスエラー |
| 254 | 異常終了        |

注※

Windows の場合だけ発生します。

## 環境構築ファイル

環境構築ファイルはプロパティファイル形式で指定します。書式は Java のプロパティファイルの仕様に従います。

値に「¥」（半角円記号）を指定する場合は、「¥」の前に「¥」をエスケープ文字として指定してください。また、ファイルのエンコーディングは UTF-8 とし、BOM を付けずに保存してください。

CSCIW 02-20 以前で使用していた環境構築ファイル（Unicode 形式のファイルを含む）を、そのまま使用することもできます。

環境構築ファイルに設定する項目を次の表に示します。

表 2-24 環境構築ファイルに設定する項目

| 設定項目               | 内容                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SystemDBType       | 使用する DBMS の種類を指定します。※<br>DBMS の種類には、「HiRDB」、「Oracle」、「SQLServer」または「PostgreSQL」を指定してください。                                                                                                                                                            |
| SystemDBURL        | JDBC の URL を指定します。URL については、使用する DBMS のマニュアルを参照してください。                                                                                                                                                                                               |
| SystemDBDriverName | 使用する JDBC ドライバの名称を指定します。JDBC ドライバの詳細は、使用する DBMS のマニュアルを参照してください。                                                                                                                                                                                     |
| SystemDBUser       | CSCIW のテーブルを作成した認可識別子またはユーザ名を指定します。ここで指定した文字列が認可識別子またはユーザ名としてそのまま使用されるため、DBMS の仕様に従って指定してください。例えば、大文字小文字を区別する場合、HiRDB または Oracle では「”」で囲む必要がありますが、SQL Server または PostgreSQL では「”」で囲む必要はありません。                                                        |
| SystemDBPassword   | CSCIW のテーブルを作成した認可識別子またはユーザのパスワードを指定します。ここで指定した文字列が認可識別子またはユーザのパスワードとしてそのまま使用されるため、DBMS の仕様に従って指定してください。例えば、大文字小文字を区別する場合、HiRDB または Oracle では「”」で囲む必要がありますが、SQL Server または PostgreSQL では「”」で囲む必要はありません。                                              |
| DBCharacterName    | CSCIW が使用する DBMS の文字セットに対応した、Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定します。<br><br>例 <ul style="list-style-type: none"><li>• 「UTF8」：UTF-8 の場合に指定します。</li><li>• 「MS932」：Windows 環境で、Shift-JIS の場合に指定します。</li><li>• 「SJIS」：UNIX 環境で、Shift-JIS の場合に指定します。</li></ul> |
| SystemDBSchemaName | CSCIW のテーブルを作成したスキーマ名を指定します。<br>指定した文字列の大文字小文字を区別する場合は、使用する DBMS の種類に関係なく、文字列を「”」（半角ダブルクォーテーション）で囲む必要があります。「”」で囲まなかった場合は、使用する DBMS によって、次を指定したとして扱われます。<br>HiRDB、Oracle または SQL Server の場合：すべて大文字<br>PostgreSQL の場合：すべて小文字                           |

| 設定項目               | 内容                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SystemDBSchemaName | なお、スキーマ名は省略できます。省略した場合、SystemDBUser に指定した値がスキーマ名として設定されます。ただし、「”」を使用できない DBMS で大文字小文字を区別する必要があるときは、SystemDBUser で指定した値と、SystemDBSchemaName で指定する値が同一の場合でも、SystemDBSchemaName の指定は省略できません。 |

## 注※

使用する DBMS の種類が「HiRDB」または「SQLServer」のときに、環境構築ファイルの「SystemDBType」に「Oracle」を指定していても、コマンド実行時にエラーにならないで、環境構築ファイルの指定値で環境が構築されます。この場合、次に示す手順で対処してください。対処しないときは、そのあとの動作を保証できません。

1. このコマンドを実行し、構築した環境を削除します。
2. 環境構築ファイルの「SystemDBType」の指定値を修正します。
3. このコマンドを実行し、環境を構築します。

## ヒント

環境構築ファイルのひな形として次のファイルを使用できます。

- Windows の場合

```
<CSCIWインストールディレクトリ>%sample%cwsetenvInputInfo.properties
```

- UNIX の場合

```
/opt/hitachi/CSCIW/sample/cwsetenvInputInfo.properties
```

環境構築ファイルの設定例を次に示します。

### 例 1（使用する DBMS の種類が HiRDB の場合）

```
SystemDBType=HiRDB
SystemDBURL=jdbc:hitachi:hirdb://DBID=22200,DBHOST=hostA
SystemDBDriverName=JP.co.Hitachi.soft.HiRDB.JDBC.HiRDBDriver
SystemDBUser=USER1
SystemDBPassword=XXXXXX
DBCharacterName=UTF8
```

### 例 2（使用する DBMS の種類が Oracle の場合）

```
SystemDBType=Oracle
SystemDBURL=jdbc:oracle:thin:@XX.XXX.XXX.XXX:1521:ORACLE10g
SystemDBDriverName=oracle.jdbc.driver.OracleDriver
SystemDBUser=USER1
SystemDBPassword=XXXXXX
DBCharacterName=UTF8
```

### 例 3（使用する DBMS の種類が SQL Server の場合）

```
SystemDBType=SQLServer  
SystemDBURL=jdbc:sqlserver://XXX.XXX.XXX.XXX:1433;selectMethod=cursor;  
SystemDBDriverName=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver  
SystemDBUser=USER1  
SystemDBPassword=XXXXX  
SystemDBSchemaName=YYYYYY  
DBCharacterName=MS932
```

### 例 4（使用する DBMS の種類が PostgreSQL 場合）

```
SystemDBType=PostgreSQL  
SystemDBURL=jdbc:postgresql://XXX.XXX.XXX.XXX:5432/postgres  
SystemDBDriverName=org.postgresql.Driver  
SystemDBUser=USER1  
SystemDBPassword=XXXXX  
SystemDBSchemaName=YYYYYY  
DBCharacterName=MS932
```

## 注意事項

このコマンドは、異なるシステム ID を指定しても、同一マシンで同時に実行できません。

# 3

## 開発環境のコマンドの詳細

この章では、CSCIW の開発環境で使用するコマンドの形式、機能、実行条件などについて説明します。

## 3.1 ciwcmpbp (ビジネスプロセス定義ファイルの比較)

### 形式

- 形式 1 (ビジネスプロセス定義ファイル (hbx 形式) を比較する場合)

```
ciwcmpbp -hbx -bpfa <process_definition_name_a> -bpfb <process_definition_name_b>
```

- 形式 2 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwcmpbp -file <option_file_name>  
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 3 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwcmpbp -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

ビジネスプロセス定義ファイルを比較して、差分を標準出力に表示します。

このコマンドで確認できることを次に示します。

- テスト環境と本番環境に登録済みのビジネスプロセス定義が一致しているかどうかの確認
- テスト環境と本番環境で登録済みのビジネスプロセス定義をciweditbp コマンドで変更する場合に、テスト環境と本番環境で同じ変更が行われたかどうかの確認

ビジネスプロセス定義ファイルを比較した場合

各定義で比較する際にキーとする属性と比較対象の属性を次に示します。

表 3-1 ビジネスプロセス定義ファイルで比較する属性

| 項番 | 定義種別       | 比較する際のキー | 比較対象の属性                                                                                                                   |
|----|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ビジネスプロセス定義 | —        | ビジネスプロセス定義名<br>バージョン<br>状態<br>処理期限ルール名<br>管理者名<br>案件投入可能期間開始<br>案件投入可能期間終了<br>アドホック API を使用する<br>スクリプトバージョン<br>クライアント識別情報 |

| 項番 | 定義種別         | 比較する際のキー                                       | 比較対象の属性                                                         |
|----|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 2  | 業務ステップ定義     | 業務ステップ定義名                                      | 事前生成フラグ<br>完了条件名<br>処理期限ルール名<br>階層定義名                           |
| 3  | 一般作業定義       | 作業定義名※ <sup>1</sup>                            | 作業種別<br>振り分けルール名<br>発生条件名<br>完了条件名<br>条件再評価フラグ<br>作業アプリケーション定義名 |
| 4  | 並列作業定義       | 作業定義名※ <sup>1</sup>                            | 作業種別<br>子作業定義名<br>子作業生成ルール名<br>発生条件名<br>完了条件名<br>条件再評価フラグ       |
| 5  | 制御ノード定義      | 制御ノード定義名※ <sup>2</sup>                         | 制御ノード種別<br>階層定義名                                                |
| 6  | 遷移定義         | 遷移元ノード種別<br>遷移元ノード定義名<br>遷移先ノード種別<br>遷移先ノード定義名 | 優先順位<br>分岐条件名<br>階層定義名                                          |
| 7  | 条件定義         | 条件定義名                                          | 種別<br>NOT フラグ<br>SQL 文<br>Java クラス名<br>補助定数パラメタ                 |
| 8  | 生成ルール定義      | 生成ルール定義名                                       | 種別<br>SQL 文<br>Java クラス名<br>補助定数パラメタ                            |
| 9  | 時間取得ルール定義    | 時間取得ルール定義名                                     | 種別<br>相対日数                                                      |
| 10 | 作業アプリケーション定義 | 作業アプリケーション定義名                                  | 種別<br>補助定数パラメタ<br>Java クラス名<br>ref 識別子                          |
| 11 | 階層定義         | 階層定義名                                          | 親階層定義名                                                          |



#### 注※1

同じ業務ステップ定義内で作業定義名をキーにして差分を取得します。

#### 注※2

ソースノードとシンクノードについては階層定義ごとに定義できるため、同じ定義名が複数存在することがあります。そのため、同じ階層定義内で制御ノード定義名をキーにして差分を取得します。

## 実行権限

このコマンドは、管理者特権を使用しなくても実行できます。

ただし、uCosminexus Business Process Developer のインストール先を、管理者だけに更新権限が与えられているディレクトリ（「C:\Program Files」など）にしている場合は、管理者特権で実行してください。管理者特権で実行しないと、メッセージおよびトレースファイルの出力先をデフォルトにしている場合に、メッセージおよびトレースファイルが出力されません。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。

| コンポーネント                                    | 起動状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでのほかのコマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでのほかのコマンド                            | ○    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ○   |

#### (凡例)

○：コマンドを実行できます。

## 引数

-hbx

ビジネスプロセス定義ファイル（hbx 形式）を比較する場合に指定します。

指定したビジネスプロセス定義の各定義は、定義名をキーにして比較され、差分が標準出力に表示されます。出力フォーマットは「[ビジネスプロセス定義ファイルを比較した場合](#)」を参照してください。

-bpfa <process\_definition\_name\_a>

比較するビジネスプロセスファイル名を指定します。（ビジネスプロセスファイル名 A）

-bpfb <process\_definition\_name\_b>

比較するビジネスプロセスファイル名を指定します。（ビジネスプロセスファイル名 B）

## 出力フォーマット

ビジネスプロセス定義ファイルを比較した場合

指定したビジネスプロセス定義の各定義は、定義名をキーにして比較され、差分が標準出力に表示されます。

差分種別には、変更内容に応じて次の 4 種類の文字列が出力されます。

- Addition：ビジネスプロセス定義ファイル B にしかキーが存在しない場合
- Deletion：ビジネスプロセス定義ファイル A にしかキーが存在しない場合
- ModificationA：両方にキーが存在するが他の属性に差分が存在する場合（ビジネスプロセス定義ファイル A の情報）
- ModificationB：両方にキーが存在するが他の属性に差分が存在する場合（ビジネスプロセス定義ファイル B の情報）

未設定の属性は空文字列が表示されます。

属性に改行や「,」,「'」,または「"」などが含まれていても、エスケープは行わずに出力します。

表 3-2 差分情報（ビジネスプロセス定義）

| カラム | 出力内容      | 備考                                   |
|-----|-----------|--------------------------------------|
| 1   | 差分種別      |                                      |
| 2   | 定義種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>BusinessProcess |
| 3   | ビジネスプロセス名 |                                      |
| 4   | バージョン     |                                      |
| 5   | 状態        | INACTIVE：非活性<br>ACTIVE：活性            |
| 6   | 処理期限ルール   |                                      |
| 7   | 管理者名      |                                      |

| カラム | 出力内容             | 備考                                                                            |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 8   | 案件投入可能期間開始       | 日付が表示されます。形式は JavaVM に依存します。<br>ただし、開始が未設定なら「ORIGIN」、終了が未設定なら「BEYOND」が表示されます。 |
| 9   | 案件投入可能期間終了       |                                                                               |
| 10  | アドホック API 使用フラグ※ | true：アドホック API を使用する<br>false：アドホック API を使用しない（デフォルト）                         |
| 11  | スクリプトバージョン       | 0770：バージョン 01-70～02-20 で作成<br>0800：バージョン 02-30 以降で作成                          |
| 12  | クライアント識別情報       | CSCIW0170：バージョン 01-70～02-20 で作成<br>CSCIW0230：バージョン 02-30 以降で作成                |

注※

WorkCoordinator Definer で作成したビジネスプロセス定義ファイルに関しては「アドホック API 使用フラグ」は常にfalseと出力されます。

表 3-3 差分情報（業務ステップ定義）

| カラム | 出力内容      | 備考                            |
|-----|-----------|-------------------------------|
| 1   | 差分種別      |                               |
| 2   | 定義種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Activity |
| 3   | 業務ステップ定義名 |                               |
| 4   | 事前生成フラグ   | true：事前生成する<br>false：事前生成しない  |
| 5   | 完了条件名     |                               |
| 6   | 処理期限ルール   |                               |
| 7   | 階層定義名     | 階層定義内に定義されていない場合は空文字列         |

表 3-4 差分情報（一般作業定義）

| カラム | 出力内容     | 備考                              |
|-----|----------|---------------------------------|
| 1   | 差分種別     |                                 |
| 2   | 定義種別     | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>NormalWork |
| 3   | 作業定義名    |                                 |
| 4   | 振り分けルール名 |                                 |
| 5   | 発生条件名    |                                 |
| 6   | 完了条件名    |                                 |
| 7   | 条件再評価フラグ | true：条件再評価を行う                   |

| カラム | 出力内容          | 備考                 |
|-----|---------------|--------------------|
| 7   | 条件再評価フラグ      | false : 条件再評価を行わない |
| 8   | 作業アプリケーション定義名 |                    |
| 9   | 業務ステップ定義名     |                    |

表 3-5 差分情報（並列作業定義）

| カラム | 出力内容      | 備考                                    |
|-----|-----------|---------------------------------------|
| 1   | 差分種別      |                                       |
| 2   | 定義種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>ParallelWork     |
| 3   | 作業定義名     |                                       |
| 4   | 子作業定義名    |                                       |
| 5   | 子作業生成ルール名 |                                       |
| 6   | 発生条件名     |                                       |
| 7   | 完了条件名     |                                       |
| 8   | 条件再評価フラグ  | true : 条件再評価を行う<br>false : 条件再評価を行わない |
| 9   | 業務ステップ定義名 |                                       |

表 3-6 差分情報（制御ノード定義（分岐・分業・先着・待合・ソース・シンクノード））

| カラム | 出力内容     | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 差分種別     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | 定義種別     | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>ControlNode                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3   | 制御ノード種別  | 対象の種別を示す次の固定文字列のどれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• XOR-Split（分岐ノード）</li> <li>• AND-Split（分業ノード）</li> <li>• OR-Join（先着ノード（後続停止なし））</li> <li>• XOR-Join（先着ノード（後続停止あり））</li> <li>• AND-Join（待合ノード）</li> <li>• Source（ソースノード）</li> <li>• Sink（シンクノード）</li> </ul> |
| 4   | 制御ノード種別名 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5   | 階層定義名    | 階層定義内に定義されていない場合は空文字列                                                                                                                                                                                                                                                          |

表 3-7 差分情報（遷移定義）

| カラム | 出力内容     | 備考                                                                                                                                                       |
|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 差分種別     |                                                                                                                                                          |
| 2   | 定義種別     | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Flow                                                                                                                                |
| 3   | 遷移元ノード種別 | 遷移元の種別を示す次の固定文字列のどれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Activity（業務ステップ定義）</li> <li>ControlNode（制御ノード定義）</li> <li>Hierarchy（階層定義）</li> </ul> |
| 4   | 遷移元ノード名  | 次のどれかの定義名が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務ステップ定義</li> <li>各種制御ノード定義</li> <li>階層定義</li> <li>ソースノード</li> <li>シンクノード</li> </ul>            |
| 5   | 遷移先ノード種別 | 遷移先の種別を示す次の固定文字列のどれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Activity（業務ステップ定義）</li> <li>ControlNode（制御ノード定義）</li> <li>Hierarchy（階層定義）</li> </ul> |
| 6   | 遷移先ノード名  | 次のどれかの定義名が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務ステップ定義</li> <li>各種制御ノード定義</li> <li>階層定義</li> <li>ソースノード</li> <li>シンクノード</li> </ul>            |
| 7   | 優先順位     | 0：分岐ノード以外からの遷移定義<br>1 以上：分岐ノードからの遷移定義<br>Default：分岐ノードからのデフォルトの遷移定義                                                                                      |
| 8   | 分岐条件名    |                                                                                                                                                          |
| 9   | 階層定義名    | 階層定義内に定義されていない場合は空文字列                                                                                                                                    |

表 3-8 差分情報（階層定義）

| カラム | 出力内容  | 備考                             |
|-----|-------|--------------------------------|
| 1   | 差分種別  |                                |
| 2   | 定義種別  | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Hierarchy |
| 3   | 階層名   |                                |
| 4   | 親階層定義 | 階層定義内に定義されていない場合は空文字列          |

表 3-9 差分情報（条件定義：RDB 検索の場合）

| カラム | 出力内容    | 備考                                  |
|-----|---------|-------------------------------------|
| 1   | 差分種別    |                                     |
| 2   | 定義種別    | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Condition      |
| 3   | 条件定義名   |                                     |
| 4   | 条件種別    | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>SQL            |
| 5   | SQL 文   |                                     |
| 6   | NOT フラグ | true : NOT 指定あり<br>false : NOT 指定なし |

表 3-10 差分情報（条件定義：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| カラム | 出力内容      | 備考                             |
|-----|-----------|--------------------------------|
| 1   | 差分種別      |                                |
| 2   | 定義種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Condition |
| 3   | 条件定義名     |                                |
| 4   | 条件種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Java      |
| 5   | Java クラス名 |                                |
| 6   | 補助定数パラメタ  |                                |

表 3-11 差分情報（生成ルール定義：RDB 検索の場合）

| カラム | 出力内容     | 備考                                |
|-----|----------|-----------------------------------|
| 1   | 差分種別     |                                   |
| 2   | 定義種別     | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>CreationRule |
| 3   | 生成ルール定義名 |                                   |
| 4   | 生成ルール種別  | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>SQL          |
| 5   | SQL 文    |                                   |

表 3-12 差分情報（生成ルール定義：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| カラム | 出力内容 | 備考 |
|-----|------|----|
| 1   | 差分種別 |    |

| カラム | 出力内容      | 備考                                |
|-----|-----------|-----------------------------------|
| 2   | 定義種別      | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>CreationRule |
| 3   | 生成ルール定義名  |                                   |
| 4   | 生成ルール種別   | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Java         |
| 5   | Java クラス名 |                                   |
| 6   | 補助定数パラメタ  |                                   |

表 3-13 差分情報（時間取得ルール定義）

| カラム | 出力内容       | 備考                            |
|-----|------------|-------------------------------|
| 1   | 差分種別       |                               |
| 2   | 定義種別       | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>TimeRule |
| 3   | 時間取得ルール定義名 |                               |
| 4   | 時間取得ルール種別  | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>DATE     |
| 5   | 相対日数       |                               |

表 3-14 差分情報（作業アプリケーション定義：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| カラム | 出力内容          | 備考                               |
|-----|---------------|----------------------------------|
| 1   | 差分種別          |                                  |
| 2   | 定義種別          | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Application |
| 3   | 作業アプリケーション定義名 |                                  |
| 4   | 作業アプリケーション種別  | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Java        |
| 5   | Java クラス名     |                                  |
| 6   | 補助定数パラメタ      |                                  |

表 3-15 差分情報（作業アプリケーション定義：REST アプリケーション呼び出しの場合）

| カラム | 出力内容          | 備考                               |
|-----|---------------|----------------------------------|
| 1   | 差分種別          |                                  |
| 2   | 定義種別          | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>Application |
| 3   | 作業アプリケーション定義名 |                                  |

| カラム | 出力内容         | 備考                        |
|-----|--------------|---------------------------|
| 4   | 作業アプリケーション種別 | 次に示す固定文字列が表示されます。<br>REST |
| 5   | ref 識別子      |                           |

#### 差分がない場合の表示例

```
KDIW23301-I The specified business process definition file matched. file-nameA = BP_FILE1
.hbx, file-nameB = BP_FILE2.hbx
KDIW20000-I The command has ended. command = ciwcmpbp
```

#### 差分がある場合の表示例

```
KDIW23302-I The specified business process definition file did not match. file-nameA = BP
_FILE1.hbx, file-nameB = BP_FILE2.hbx
Addition, Activity, 審査, false,,,
Addition, NormalWork, 審査, 審査振分ルール,,, false,, 審査
Deletion, Flow, Activity, 申請, Activity, 承認,,,
Addition, Flow, Activity, 申請, Activity, 審査,,,
Addition, Flow, Activity, 審査, Activity, 承認,,,
KDIW20000-I The command has ended. command = ciwcmpbp
```

## 戻り値

| 戻り値 | 内容          |
|-----|-------------|
| 0   | 正常終了        |
| 1   | 致命的なエラー     |
| 51  | パラメーター不正    |
| 150 | ファイルアクセスエラー |
| 254 | 異常終了        |

## 注意事項

- このコマンドのログに関する設定は、uCosminexus Business Process Developer 設定ファイルの設定を使用します。詳細は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の「uCosminexus Business Process Developer 設定ファイル」を参照してください。
- このコマンドを同一マシンで複数同時に実行した場合、メッセージ・トレースファイルが正常に出力されないことがあります。



## 3.2 ciwtransbpmn (BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの CSCIW のビジネスプロセス定義ファイルへの変換)

ciwtransbpmn コマンドの詳細について説明します。ciwtransbpmn コマンドは、BPMN ビジネスプロセス定義ファイル (.bpmn) を、CSCIW で使用できるビジネスプロセス定義ファイル (.hbx) の形式に変換します。

### 形式

- 形式 1 (BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのファイル指定)

```
ciwtransbpmn -src <bpmn_definition_file_name>
[-bpv <process_definition_version>]
[-destdir <output_directory_name>]
[-mimax <generating_max_count>]
```

- 形式 2 (BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのディレクトリ指定)

```
ciwtransbpmn -srcdir <directory_name>
[-destdir <output_directory_name>]
[-mimax <generating_max_count>]
```

- 形式 3 (差分変更用の CSCIW ビジネスプロセス定義ファイル指定)

```
ciwtransbpmn -update <bpmn_definition_file_name>
-bpf <business_process_file_name>
[-destdir <output_directory_name>]
[-mimax <generating_max_count>]
```

- 形式 4 (オプションファイルを指定して実行する場合) ※

```
ciwtransbpmn -file <option_file_name>
[-encoding <character_set>]
```

- 形式 5 (コマンドの形式を表示する場合) ※

```
ciwtransbpmn -h
```

### 注※

すべてのコマンドで同じ形式で指定します。詳細は、「[1.5 コマンド共通のオプション](#)」を参照してください。

### 機能

BPMN2.0 に準拠した BPMN ビジネスプロセス定義ファイル (.bpmn) から、次のファイルを生成します。

- ビジネスプロセス定義ファイル (.hbx)
- BPMN ビジネスプロセス定義ファイル (.bpmn)

変換元の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの指定方法には、ファイル指定とディレクトリ指定があります。ディレクトリ指定では、一度のコマンド実行で、複数の入力ファイルを変換できます。

コマンドを実行すると、`-destdir` オプションで指定したディレクトリの配下に次のデータが生成されます。

| 名称           |                                   | タイプ            | 出力数   | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------|----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <BPMN ファイル名> |                                   | ディレクトリ         | 1 つ以上 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;BPMN ファイル名&gt;は、変換対象の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルから拡張子を除いた名称です。</li> <li>• <code>-srcdir</code> オプションが指定された場合、変換対象の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの数だけディレクトリが作成されます。</li> <li>• ディレクトリが存在しない場合は作成します。</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
|              | <ビジネスプロセス名>#<ビジネスプロセス定義バージョン>.hbx | ビジネスプロセス定義ファイル | 1 つ以上 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>-bpv</code> オプションを省略した場合、&lt;ビジネスプロセス定義バージョン&gt;は「0001」になります。</li> <li>• 同名のファイルが存在する場合は、ファイルを上書きします。</li> <li>• <code>-update</code> オプションを指定した場合、<code>-bpf</code> オプションで指定したビジネスプロセスに対応するプロセス要素の変換結果だけを出力します。</li> <li>• <code>-update</code> オプションを指定した場合、&lt;ビジネスプロセス定義バージョン&gt;は<code>-bpf</code> オプションで指定したファイル名に付与されたビジネスプロセスバージョンとなります。</li> </ul> |

| 名称 |                                    | タイプ                 | 出力数   | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------|---------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ビジネスプロセス名>#<ビジネスプロセス定義バージョン>.bpmn | BPMN ビジネスプロセス定義ファイル | 1 つ以上 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• -bpv オプションを省略した場合、&lt;ビジネスプロセス定義バージョン&gt;は「0001」になります。</li> <li>• 同名のファイルが存在する場合は、ファイルを上書きします。</li> <li>• ファイルの内容は、入力 of BPMN ビジネスプロセス定義ファイルと同一です（ファイル名だけ変更されます）。</li> <li>• -update オプションを指定した場合、&lt;ビジネスプロセス定義バージョン&gt;は-bpf オプションで指定したファイル名に付与されたビジネスプロセスバージョンとなります。</li> </ul> |

## 実行権限

このコマンドは、管理者特権を使用しなくても実行できます。

ただし、uCosminexus Business Process Developer のインストール先を、管理者だけに更新権限が与えられているディレクトリ（「C:\Program Files」など）にしている場合は、管理者特権で実行してください。管理者特権で実行しないと、メッセージおよびトレースファイルの出力先をデフォルトにしている場合に、メッセージおよびトレースファイルが出力されません。

## 実行条件

このコマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態を次に示します。なお、このコマンドを、同一マシンで複数同時に実行しないでください。

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIWManagementServer                      | ○    | ○   |
| 案件運用操作                                     | ○    | ○   |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (J2EE アプリケーション) | ○    | ○   |

| コンポーネント                                    | 稼働状態 |     |
|--------------------------------------------|------|-----|
|                                            | 起動中  | 停止中 |
| CSCIW ライブラリを使用した業務アプリケーション (Java アプリケーション) | ○    | ○   |
| アプリケーション呼び出しサービス                           | ○    | ○   |
| REST サービス                                  | ○    | ○   |
| 運用管理 REST サービス                             | ○    | ○   |
| 同一マシンでの他のコマンド                              | ○    | ○   |
| 異なるマシンでの同一コマンド                             | ○    | ○   |
| 異なるマシンでの他のコマンド                             | ○    | ○   |
| DBMS                                       | ○    | ○   |

(凡例)

○：コマンドを実行できます。

## 引数

**-src** <bpmn\_definition\_file\_name>

変換対象の BPMN ビジネスプロセス定義ファイル (.bpmn) を指定します。

**-srcdir** <directory\_name>

変換対象の BPMN ビジネスプロセス定義ファイル (.bpmn) が格納されているディレクトリを指定します。

このオプションを指定すると、指定したディレクトリの直下にあるすべての BPMN ビジネスプロセス定義ファイルが変換されます。各ファイルの処理中にエラーが発生した場合、コマンドは終了せずに、エラーが発生したファイルの処理だけがスキップされます。

**-bpv** <process\_definition\_version>

生成するビジネスプロセス定義バージョンを指定します。

指定できる値は 0001～9999 です。先頭の連続する 0 は省略できます。

このオプションを省略した場合、0001 が指定されたと見なされます。

**-destdir** <destination\_directory\_name>

変換結果の出力ルートディレクトリを指定します。指定したディレクトリが存在しない場合は、ディレクトリが作成されます。

このオプションを省略した場合、変換結果は次のディレクトリに出力されます。

<コマンド実行時のカレントディレクトリ>/ciwtransbpmn

**-mimax** <generating\_max\_count>

サブプロセス（マルチインスタンス）に対応する階層定義の生成数を設定します。サブプロセス（マルチインスタンス）は、次の2つの要素を含みます。

- サブプロセス（シーケンシャルマルチインスタンス）
- サブプロセス（パラレルマルチインスタンス）

オプション指定値は、サブプロセス（マルチインスタンス）に指定された繰り返し回数（loopCardinality）のXPath 評価値以上を指定する必要があります。実際の繰り返し回数は、実行環境でのビジネスプロセス動作時点で決まります。実際の繰り返し回数がコマンド実行時のオプション指定値を上回った場合は、実行環境でエラーになります。なお、サブプロセス（マルチインスタンス）の定義で、繰り返し回数に1以上の整数値が指定されている場合は、オプション指定値は無視されます。

指定できる値は1～999の整数です。オプションが省略された場合のデフォルト値は10です。

**-update** <bpmn\_definition\_file\_name>

登録済みのビジネスプロセスを一部変更する場合に、該当するビジネスプロセスが含まれる、変換対象のBPMN ビジネスプロセス定義ファイル（.bpmn）を指定します。

**-bpf** <business\_process\_file\_name>

登録済みのビジネスプロセスを一部変更する場合に、該当するビジネスプロセスが含まれる、登録済みのビジネスプロセス定義ファイル（.hbx）を指定します。ciwmngbp コマンドで取得したビジネスプロセス定義ファイルを指定してください。-update オプションで指定したBPMN ビジネスプロセス定義ファイル中に対応するプロセス定義が存在しない場合は、エラーとなります。

**-file** <option\_file\_name>

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-encoding** <character\_set>

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.1 -file オプション](#)」を参照してください。

**-h**

このオプションはすべてのコマンドで指定できます。詳細は、「[1.5.2 -h オプション](#)」を参照してください。

## CSCIW のチェック処理と設定

変換処理の実行時に、CSCIW のビジネスプロセスを検証します。検証内容は、ビジネスプロセスの登録時と同様です。

検証結果にエラーがあった場合は、入力となったBPMN ビジネスプロセス定義ファイルに対する生成物（ディレクトリおよびファイル）は出力しません。

バイト長チェックで使用する最大長および文字コードは、次に示すチェック用プロパティファイルで指定します。

```
<uCosminexus Business Process Developer インストールディレクトリ>%conf%ciwtransbpmn.properties
```

指定する値は、実行環境のデータベースのテーブルの設定に合わせる必要があります。

- DBCharacterName：データベースの文字コード
- それ以外：対応するカラムの最大バイト長

| キー名称                       | デフォルト値 | 説明                       | テーブル名※1                 | カラム名             |
|----------------------------|--------|--------------------------|-------------------------|------------------|
| process.name               | 64     | ビジネスプロセス定義名              | PROCESS_DEFINITION      | Name             |
| activity.name              | 64     | 業務ステップ定義名                | ACTIVITY_DEFINITION     | Name             |
| activity.description       | 250    | 説明（業務ステップ定義）             | ACTIVITY_DEFINITION     | Description      |
| work.name                  | 64     | 作業定義名                    | WORK_DEFINITION         | Name             |
| work.description           | 250    | 説明（作業定義）                 | WORK_DEFINITION         | Description      |
| control.name               | 64     | 定義名（制御ノード定義）             | CONTROLNODE_DEFINITION  | Name             |
| condition.name             | 64     | 定義名（条件定義）                | CONDITION_DEFINITION    | Name             |
| condition.description      | 250    | 説明（条件定義）                 | CONDITION_DEFINITION    | Description      |
| condition.java.classname   | 255    | Java クラス名（条件定義（Java））    | CONDITION_JAVA_DEF      | ClassName        |
| condition.java.exparameter | 2,000  | 補助定数パラメタ（条件定義（Java））     | CONDITION_JAVA_DEF      | ExParameter      |
| creation.name              | 64     | 定義名（生成ルール定義）             | CREATIONRULE_DEFINITION | Name             |
| creation.description       | 250    | 説明（生成ルール定義）              | CREATIONRULE_DEFINITION | Description      |
| creation.java.classname    | 255    | Java クラス名（生成ルール定義（Java）） | CREATIONRULE_JAVA_DEF   | ClassName        |
| creation.java.exparameter  | 2,000  | 補助定数パラメタ（生成ルール定義（Java））  | CREATIONRULE_JAVA_DEF   | ExParameter      |
| application.name           | 64     | 定義名（作業アプリケーション定義）        | APPLICATION_DEF         | ApplicationName  |
| application.param          | 2,000  | 補助定数パラメタ（作業アプリケーション定義）   | APPLICATION_DEF         | ApplicationParam |
| application.description    | 250    | 説明（作業アプリケーション定義）         | APPLICATION_DEF         | Description      |

| キー名称                       | デフォルト値 | 説明                             | テーブル名※1              | カラム名      |
|----------------------------|--------|--------------------------------|----------------------|-----------|
| application.java.classname | 255    | Java クラス名（作業アプリケーション定義 (Java)） | APPLICATION_JAVA_DEF | ClassName |
| hierarchy.name             | 64     | 階層名                            | HIERARCHY_DEFINITION | Name      |
| DBCharacterName            | UTF-8  | バイト長チェック時の文字コード※2              | —                    | —         |

（凡例）

—：該当しません。

注※1

実際のテーブル名は、先頭に<SYSTEMID>\_が付与されます。

注※2

Java でサポートされているエンコーディングの正準名を指定します。

## 戻り値

| 戻り値 | 内容                                       |
|-----|------------------------------------------|
| 0   | 正常終了                                     |
| 1   | 致命的なエラー                                  |
| 9   | 実行権限エラー                                  |
| 49  | BPMN 解析での警告、および CSCIW のビジネスプロセス検証での警告    |
| 51  | パラメーター不正                                 |
| 100 | BPMN 解析エラー・ビジネスプロセス定義変換時エラー              |
| 120 | 登録済みビジネスプロセスの変更（-update オプション）に伴うエラー     |
| 150 | I/O エラー                                  |
| 200 | -srcdir オプションで指定したディレクトリ内のどれかのファイルでエラー発生 |
| 240 | CSCIW のビジネスプロセス検証でのエラー                   |
| 254 | 異常終了                                     |

## 注意事項

- オプション引数に、文字列を指定する場合の注意事項については、「[1.2 コマンドの入力形式](#)」を参照してください。
- 入力となる BPMN ビジネスプロセス定義ファイルは、BPMN エディタで正しく検証されたファイルである必要があります。また、BPMN ビジネスプロセス定義ファイルが BPMN2.0 仕様に従わない場合の動作は保証対象外です（すべてのケースでコマンド実行時エラーとなるとは限りません）。

- BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの記載には制限があります。詳細は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の「1.3.1 BPMN 連携機能で利用できる BPMN 要素」および「2.3.1(1) BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの作成時の規則」を参照してください。
- KDIW20002-E メッセージが出力された場合、入力の BPMN ビジネスプロセス定義ファイルが正しくない可能性があります。また、BPMN ビジネスプロセス定義ファイルが正しくないとき、KDIW20002-E メッセージの原因として、`NullPointerException` が発生している可能性があります。
- サブプロセス（シーケンシャルマルチインスタンス）、またはサブプロセス（パラレルマルチインスタンス）を含む BPMN ビジネスプロセス定義ファイルを入力とする場合、`-mimax` オプションを指定していないと、KDIW61126-W メッセージが出力されます（ただし、`loopCardinality` が 1 以上の整数値のときを除きます）。また、`-mimax` オプションの値を正しく設定していない場合、実行環境で実行時エラーになるおそれがあります。なお、KDIW61126-W メッセージが出力されていて、その他のエラーが発生していない場合、コマンドのリターンコードは 49 となります。
- このコマンドのログに関する設定は、uCosminexus Business Process Developer 設定ファイルの設定を使用します。詳細は、マニュアル「uCosminexus Service Coordinator Interactive Workflow BPMN 連携機能 使用の手引」の「uCosminexus Business Process Developer 設定ファイル」を参照してください。



# 付録

## 付録 A ciweditbp (BPMN 連携機能を使用しない場合) の-o オプションの出力フォーマット

BPMN 連携機能を使用しない場合に、ciweditbp コマンドで-o オプションを指定して変更内容を入力したときの、出力フォーマットを次に示します。

- 1 行目

ヘッダ情報として、製品名、バージョン、ファイル名、日時などが出力されます。

- 2 行目

ビジネスプロセス定義の識別情報が出力されます。

出力される情報を次の表に示します。

表 A-1 変更内容出力ファイル (ビジネスプロセス定義の識別情報)

| 行 | カラム | 内容                       |
|---|-----|--------------------------|
| 1 | 1   | ビジネスプロセス定義名が出力されます。      |
|   | 2   | ビジネスプロセス定義のバージョンが出力されます。 |

- 3 行目以降

変更内容が追加情報、変更情報、削除情報の順に出力されます。CSCIW-Definer で、新規作成した定義は追加情報に、削除した定義は削除情報に、属性を変更した定義は変更情報に情報を出力されます。属性が同じでも、削除および新規作成の操作を実行した場合は、削除情報と追加情報に情報が出力されます。

出力される情報を次の表に示します。

表 A-2 変更内容出力ファイル (追加情報)

| 行    | カラム  | 内容                              |
|------|------|---------------------------------|
| 1    | 1    | 追加を示す固定文字列の「[Addition]」が出力されます。 |
| 2 以降 | 1 以降 | 各種別の属性値が出力されます。※                |

注※

各種別の属性値については、「表 A-5 変更内容出力ファイル (ビジネスプロセス属性値)」～「表 A-18 変更内容出力ファイル (作業アプリケーション定義属性値: REST アプリケーション呼び出しの場合)」を参照してください。

表 A-3 変更内容出力ファイル (変更情報)

| 行    | カラム  | 内容                                  |
|------|------|-------------------------------------|
| 1    | 1    | 変更を示す固定文字列の「[Modification]」が出力されます。 |
| 2N※1 | 1    | 変更前を示す固定文字列の「Before」が出力されます。        |
|      | 2 以降 | 各種別の属性値が出力されます。※2                   |

| 行                    | カラム  | 内容                            |
|----------------------|------|-------------------------------|
| 2N※ <sup>1</sup> + 1 | 1    | 変更後を示す固定文字列の「After」が出力されます。   |
|                      | 2 以降 | 各種別の属性値が出力されます。※ <sup>2</sup> |

注※1

N = 1, 2, 3...

注※2

各種別の属性値については、「表 A-5 変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス属性値）」～「表 A-18 変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：REST アプリケーション呼び出しの場合）」を参照してください。

表 A-4 変更内容出力ファイル（削除情報）

| 行    | カラム  | 内容                     |
|------|------|------------------------|
| 1    | 1    | [Deletion]（削除を示す固定文字列） |
| 2 以降 | 1 以降 | 各種別の属性値※               |

注※

各種別の属性値については、「表 A-5 変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス属性値）」～「表 A-18 変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：REST アプリケーション呼び出しの場合）」を参照してください。

各種別の属性値の出力内容を「表 A-5 変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス属性値）」～「表 A-18 変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：REST アプリケーション呼び出しの場合）」に示します。

特に記載のないかぎり、未設定の属性値は空文字が表示されます。

表 A-5 変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス属性値）

| 列 | 出力内容        | 備考                                                                                              |
|---|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 種別          | ビジネスプロセスを示す固定文字列の「BusinessProcess」が出力されます。                                                      |
| 2 | ビジネスプロセス名   | —                                                                                               |
| 3 | バージョン       |                                                                                                 |
| 4 | ビジネスプロセス ID |                                                                                                 |
| 5 | 処理期限ルール名    |                                                                                                 |
| 6 | 管理者名        |                                                                                                 |
| 7 | 案件投入可能期間開始  | 日付が出力されます。                                                                                      |
| 8 | 案件投入可能期間終了  | 日付の形式は JavaVM に依存します。<br>なお、案件投入可能期間開始日が未設定の場合は「ORIGIN」、<br>案件投入可能期間終了日が未設定の場合は「BEYOND」が出力されます。 |

| 列  | 出力内容          | 備考                                                          |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------|
| 9  | 説明            | —                                                           |
| 10 | アドホック API の使用 | アドホック API を使用する場合は「true」、アドホック API を使用しない場合は「false」が出力されます。 |

(凡例)

—：ありません。

表 A-6 変更内容出力ファイル（業務ステップ属性値）

| 列 | 出力内容        | 備考                                         |
|---|-------------|--------------------------------------------|
| 1 | 種別          | 業務ステップを示す固定文字列の「Activity」が出力されます。          |
| 2 | 業務ステップ名     | —                                          |
| 3 | 業務ステップ定義 ID |                                            |
| 4 | 処理期限ルール名    |                                            |
| 5 | 事前生成フラグ     | 「true」（事前生成する）、または「false」（事前生成しない）が出力されます。 |
| 6 | 完了条件名       | —                                          |
| 7 | 説明          |                                            |

(凡例)

—：ありません。

表 A-7 変更内容出力ファイル（一般作業属性値）

| 列 | 出力内容          | 備考                                             |
|---|---------------|------------------------------------------------|
| 1 | 種別            | 一般作業を示す固定文字列の「NormalWork」が出力されます。              |
| 2 | 作業名           | —                                              |
| 3 | 作業定義 ID       |                                                |
| 4 | 振り分けルール名      |                                                |
| 5 | 発生条件名         |                                                |
| 6 | 完了条件名         |                                                |
| 7 | 条件再評価フラグ      | 「true」（条件を再評価する）、または「false」（条件を再評価しない）が出力されます。 |
| 8 | 説明            | —                                              |
| 9 | 作業アプリケーション定義名 |                                                |

(凡例)

—：ありません。

表 A-8 変更内容出力ファイル（並列作業属性値）

| 列 | 出力内容      | 備考                                             |
|---|-----------|------------------------------------------------|
| 1 | 種別        | 並列作業を示す固定文字列の「ParallelWork」が出力されます。            |
| 2 | 作業名       | —                                              |
| 3 | 作業定義 ID   |                                                |
| 4 | 子作業名      |                                                |
| 5 | 子作業生成ルール名 |                                                |
| 6 | 発生条件名     |                                                |
| 7 | 完了条件名     |                                                |
| 8 | 条件再評価フラグ  | 「true」（条件を再評価する）、または「false」（条件を再評価しない）が出力されます。 |
| 9 | 説明        | —                                              |

（凡例）

—：ありません。

表 A-9 変更内容出力ファイル（分岐ノード、分業ノード、先着ノード、待合ノード、ソースノード、およびシンクノードの属性値）

| 列 | 出力内容     | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 種別       | 対象種別を示す固定文字列が出力されます。出力される固定文字列を次に示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「XOR-Split」：分岐ノードを示します。</li> <li>「AND-Split」：分業ノードを示します。</li> <li>「OR-Join」：先着ノードを示します。</li> <li>「AND-Join」：待合ノードを示します。</li> <li>「Source」：ソースノードを示します。</li> <li>「Sink」：シンクノードを示します。</li> </ul> |
| 2 | 定義名      | —                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3 | 制御ノード ID |                                                                                                                                                                                                                                                                              |

（凡例）

—：ありません。

表 A-10 変更内容出力ファイル（遷移定義属性値）

| 列 | 出力内容    | 備考                          |
|---|---------|-----------------------------|
| 1 | 種別      | 遷移定義を示す固定文字列の「Flow」が出力されます。 |
| 2 | 遷移定義 ID | —                           |
| 3 | 遷移元ノード名 | 次に示す定義種別のどれかが出力されます。        |

| 列 | 出力内容    | 備考                                                                                                                                |
|---|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 遷移先ノード名 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 業務ステップ</li> <li>・ 各種制御ノード</li> <li>・ 階層定義</li> <li>・ ソースノード</li> <li>・ シンクノード</li> </ul> |
| 5 | 優先順位    | デフォルトの分岐先の場合, 「Default」 が出力されます。                                                                                                  |
| 6 | 分岐条件名   | —                                                                                                                                 |

(凡例)

—：ありません。

表 A-11 変更内容出力ファイル（階層定義属性値）

| 列 | 出力内容  | 備考                               |
|---|-------|----------------------------------|
| 1 | 種別    | 階層定義を示す固定文字列の「Hierarchy」が出力されます。 |
| 2 | 階層名   | —                                |
| 3 | 階層 ID |                                  |

(凡例)

—：ありません。

表 A-12 変更内容出力ファイル（条件属性値：RDB 検索の場合）

| 列 | 出力内容    | 備考                                              |
|---|---------|-------------------------------------------------|
| 1 | 種別      | 条件を示す固定文字列の「Condition」が出力されます。                  |
| 2 | 定義名     | —                                               |
| 3 | 条件 ID   |                                                 |
| 4 | 条件種別    | 「SQL」が出力されます。                                   |
| 5 | 説明      | —                                               |
| 6 | DB 識別子  |                                                 |
| 7 | SQL 文   |                                                 |
| 8 | NOT フラグ | 「true」(NOT 指定あり), または「false」(NOT 指定なし) が出力されます。 |

(凡例)

—：ありません。

表 A-13 変更内容出力ファイル（条件属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| 列 | 出力内容 | 備考                             |
|---|------|--------------------------------|
| 1 | 種別   | 条件を示す固定文字列の「Condition」が出力されます。 |

| 列 | 出力内容      | 備考             |
|---|-----------|----------------|
| 2 | 定義名       | —              |
| 3 | 条件 ID     |                |
| 4 | 条件種別      | 「Java」が出力されます。 |
| 5 | 説明        | —              |
| 6 | Java クラス名 |                |
| 7 | 補助定数パラメタ  |                |

(凡例)

—：ありません。

表 A-14 変更内容出力ファイル（生成ルール属性値：RDB 検索の場合）

| 列 | 出力内容    | 備考                                   |
|---|---------|--------------------------------------|
| 1 | 種別      | 生成ルールを示す固定文字列の「CreationRule」が出力されます。 |
| 2 | 定義名     | —                                    |
| 3 | ルール ID  |                                      |
| 4 | 生成ルール種別 | 「SQL」が出力されます。                        |
| 5 | 説明      | —                                    |
| 6 | DB 識別子  |                                      |
| 7 | SQL 文   |                                      |

(凡例)

—：ありません。

表 A-15 変更内容出力ファイル（生成ルール属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| 列 | 出力内容      | 備考                                |
|---|-----------|-----------------------------------|
| 1 | 種別        | 条件を示す固定文字列の「CreationRule」が出力されます。 |
| 2 | 定義名       | —                                 |
| 3 | ルール ID    |                                   |
| 4 | 生成ルール種別   | 「Java」が出力されます。                    |
| 5 | 説明        | —                                 |
| 6 | Java クラス名 |                                   |
| 7 | 補助定数パラメタ  |                                   |

(凡例)

—：ありません。

表 A-16 変更内容出力ファイル（時間取得ルール属性値）

| 列 | 出力内容      | 備考                                 |
|---|-----------|------------------------------------|
| 1 | 種別        | 時間取得ルールを示す固定文字列の「TimeRule」が出力されます。 |
| 2 | 定義名       | —                                  |
| 3 | ルール ID    |                                    |
| 4 | 時間取得ルール種別 | 「DATE」が出力されます。                     |
| 5 | 説明        | —                                  |
| 6 | 相対日数      |                                    |

（凡例）

—：ありません。

表 A-17 変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合）

| 列 | 出力内容            | 備考                               |
|---|-----------------|----------------------------------|
| 1 | 種別              | 条件を示す固定文字列の「Application」が出力されます。 |
| 2 | 作業アプリケーション定義名   | —                                |
| 3 | 作業アプリケーション定義 ID |                                  |
| 4 | 作業アプリケーション種別    | 「Java」が出力されます。                   |
| 5 | 説明              | —                                |
| 6 | Java クラス名       |                                  |
| 7 | 補助定数パラメタ        |                                  |

（凡例）

—：ありません。

表 A-18 変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：REST アプリケーション呼び出しの場合）

| 列 | 出力内容            | 備考                               |
|---|-----------------|----------------------------------|
| 1 | 種別              | 条件を示す固定文字列の「Application」が出力されます。 |
| 2 | 作業アプリケーション定義名   | —                                |
| 3 | 作業アプリケーション定義 ID |                                  |
| 4 | 作業アプリケーション種別    | 「REST」が出力されます。                   |
| 5 | 説明              | —                                |
| 6 | ref 識別子         |                                  |



(凡例)

－：ありません。

## 付録 B 各バージョンの変更内容

---

### 付録 B.1 03-30 での変更内容

- 使用できる DBMS として PostgreSQL をサポートしました。

### 付録 B.2 03-20 での変更内容

- 適用 OS に Windows Server 2022 を追加しました。
- ciwchgenenv コマンドで変更できるシステム共通環境情報に、運用中のビジネスプロセス定義をciweditbp コマンドで変更する許可 (EditJoinPermission) に関する指定を追加しました。
- ciweditbp コマンドにEditJoinPermission に関する注意事項を追加しました。
- ciweditbp コマンドで変更できるビジネスプロセス定義の範囲にEditJoinPermission がtrue の場合の説明を追加しました。
- ciweditbp (BPMN 連携機能を使用しない場合) の-o オプションの出力フォーマットを 2.6.2 から付録へ移動しました。
- ciwlistsid コマンドの表示項目「NAME」の「コマンド名」に、ciwstartpi コマンドで-n オプションを指定した場合の注釈を追加しました。

### 付録 B.3 03-11 での変更内容

- Windows 11 に対応しました。
- 対応する製品から Oracle Database 18c を削除しました。
- ciwchgapwork コマンドの-list オプションで出力する作業一覧に項目を追加しました。

### 付録 B.4 03-10 での変更内容

- ビジネスプロセス定義に関する次のコマンドに、BPMN 連携機能を使用する場合のコマンドの使用方法を追加しました。
  - ciweditbp
  - ciwmngbp

## 付録 B.5 03-00 での変更内容

- Cosminexus V11 に対応しました。
- ciwtransbpmn コマンドの実行権限を変更しました。
- BPMN 要素として、ビジネスルールタスクを追加しました。
- コマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態の表に「運用管理 REST サービス」の状態を追加しました。
- ciwsetenv コマンドで使える環境構築ファイルのひな形の格納先を記載しました。
- ciwtransbpmn コマンドを、同一マシンで複数同時に実行しないよう明記しました。
- ciwtransbpmn コマンドのログに関する情報の設定先を、uCosminexus Business Process Developer 設定ファイルに変更しました。

## 付録 B.6 02-30 での変更内容

- Firefox および Chrome に対応しました。
- アプリケーション呼び出しに関する次のコマンドに、BPMN 連携機能を使用しない場合のコマンドの使用方法を追加しました。
  - ciwchgwork
  - ciwmngap
  - ciwmngapgrp
- コマンドを実行できるコンポーネントの稼働状態の表に「アプリケーション呼び出しサービス」および「REST サービス」の状態を追加しました。
- ciwchgdef コマンドに、REST アプリケーション呼び出しの場合に、変更する ref 識別子を指定する -rri オプションを追加しました。
- ciweditbp コマンドの変更対象に、REST アプリケーションを追加しました。また、REST アプリケーション呼び出しの場合の変更内容出力ファイルの形式を追加しました。
- ciwmngap コマンドについて、アプリケーション呼び出しサービスを起動中に、アプリケーション呼び出し制御情報の表示、変更、追加、または削除をできるようにしました。
- ciwmngapgrp コマンドについて、アプリケーション呼び出しサービスを起動中に、アプリケーション呼び出しグループ定義の表示、変更、追加、または削除をできるようにしました。
- 「環境設定ファイル」のエンコーディングについての説明を変更しました。

## 付録 B.7 02-20 での変更内容

- アプリケーション呼び出しサービスの呼び出し対象となる作業の一覧を取得する、`ciwchgapwork` コマンドを追加しました。
- `ciwlistsid` コマンドの `-s` オプションに、オプションを指定しない場合の説明を追加しました。
- `ciwmngap` コマンドで管理するアプリケーション呼び出し制御情報の種別に、タイマーイベントを追加しました。
- `ciwtransbpmn` コマンドに、サブプロセス（マルチインスタンス）に対応する階層定義の生成数を設定する `-mimax` オプションを追加しました。

## 付録 B.8 02-10 での変更内容

- アプリケーション呼び出し制御情報を管理する、`ciwmngap` コマンドを追加しました。
- アプリケーション呼び出しグループを管理する、`ciwmngapgrp` コマンドを追加しました。
- `ciwdelpi` コマンドで削除できる案件として、BPMN 連携機能で使用するテーブルの案件データを追加しました。また、親子関係にある案件の削除時のルールの説明を追加しました。
- `ciwdelpi` コマンドの `-unt` オプションに、BPMN 連携機能のコールアクティビティを使用している場合の削除の処理単位に関する説明を追加しました。
- `ciwtransbpmn` コマンドに、登録済みのビジネスプロセスを一部変更する場合に使用する、`-update` オプションおよび `-bpf` オプションを追加しました。
- `ciwtransbpmn` コマンドの注意事項に、`KDIW20002-E` メッセージが出力される要因の説明を追加しました。
- ビジネスプロセスの変換時に実施される、CSCIW のビジネスプロセスのチェック処理に関する説明を追加しました。

## 付録 B.9 02-00 での変更内容

- BPMN ビジネスプロセス定義ファイルを CSCIW のビジネスプロセス定義ファイルに変換する、`ciwtransbpmn` コマンドを追加しました。
- `-o` オプションを指定した `ciweditbp` コマンドの実行時に出力される、ビジネスプロセス属性値の変更内容に、アドホック API の使用に関する行を追加しました。

## 付録 B.10 01-95 での変更内容

なし。

## 付録 B.11 01-90 での変更内容

- 「文字列を指定する場合の注意事項」に、UNIX で「¥」（バックスラッシュ）を含む文字列を指定する場合の注意事項を追加しました。
- コマンドの実行権限の変更方法についての参照先を追加しました。
- 表 2-6 の表示属性「作業アプリケーションの種別（Type）」の備考欄の説明を変更しました。

## 付録 B.12 01-70 での変更内容

- Cosminexus V8 に対応しました。
- ビジネスプロセス定義の条件、生成ルール、および作業アプリケーションの定義の属性を変更する、`ciwchgdef` コマンドを追加しました。
- ファイル名およびディレクトリ名を指定する場合の注意事項を追加しました。
- コマンドを実行できるコンポーネントに業務アプリケーション（Java アプリケーション）を追加しました。
- 一般作業属性値の出力内容に作業アプリケーション定義名を追加しました。
- 条件属性値（Java オブジェクト呼び出しの場合）の変更内容出力ファイルの表を追加しました。
- 生成ルール属性値（Java オブジェクト呼び出しの場合）の変更内容出力ファイルの表を追加しました。
- 作業アプリケーション定義属性値（Java オブジェクト呼び出しの場合）の変更内容出力ファイルの表を追加しました。
- `ciweditbp` コマンドで変更できるビジネスプロセス定義の範囲の表の変更対象（作業、条件、ルール）の変更できる属性を変更しました。
- `ciweditbp` コマンドで変更できるビジネスプロセス定義の範囲の表に変更対象（作業アプリケーション（Java））を追加しました。
- `ciweditbp` コマンドの引数（`-bpf`）の説明に注意事項を追加しました。
- `ciweditbp` コマンドの説明に注意事項を追加しました。
- `ciwmngbp` コマンドおよび `ciwmngcr` コマンドの引数（`-reg`）の説明に注意事項を追加しました。
- `ciwsetenv` コマンドの引数（`-del`）の説明に注意事項を追加しました。

## 付録 B.13 01-60 での変更内容

- `ciwlistsid` コマンドの引数（`-env`）が表示する情報に、実行したマシンの IP アドレスを追加しました。なお、この追加に伴って、出力形式および表示項目（プロセス情報）の表にも `IP_ADDRESS` を追加しました。

- ciwmngbp コマンドの引数 (-pfd および-ptd) に指定できる案件投入可能期間の範囲の上限を 9999/12/30 に変更しました。
- ciwmngcr コマンドの引数 (-vfd および-vtd) に指定できる案件投入可能期間の範囲の上限を 9999/12/30 に変更しました。
- ciwsetenv コマンドに次に示す項目を追加しました。
  - バージョンアップ機能
  - 使用する DBMS に SQLServer
  - 環境構築ファイルに設定する項目に「SystemDBSchemaName」
- ビジネスプロセスを管理するツールを、WorkCoordinator Definer から CSCIW-Definer へ変更しました。

# 索引

## B

BPMN ビジネスプロセス定義ファイルの CSCIW の  
ビジネスプロセス定義ファイルへの変換  
[ciwtransbpmn] 153

BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのディレクト  
リ指定 [形式 (ciwtransbpmn)] 153

BPMN ビジネスプロセス定義ファイルのファイル指  
定 [形式 (ciwtransbpmn)] 153

BPMN ビジネスプロセス定義を登録する [形式  
(ciwmngbp)]

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

## C

ciwchgapwork

BPMN 連携機能を使用しない場合 30

BPMN 連携機能を使用する場合 24

ciwchgdef 37

ciwchgenv 47

ciwcleanup 52

ciwcmpbp 143

ciwdelpi 55

ciweditbp

BPMN 連携機能を使用しない場合 66, 162

BPMN 連携機能を使用する場合 62

ciwlistsid 76

ciwmngap

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

ciwmngapgrp

BPMN 連携機能を使用しない場合 101

BPMN 連携機能を使用する場合 96

ciwmngbp

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ciwmngcr 121

ciwreuseid 128

ciwsetenv 133

ciwtransbpmn 153

CSCIW で使用するコマンドの一覧 14

## F

-file オプション 20

## H

-h オプション 21

## I

ID の再利用 128

## R

ref 識別子共通設定

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

## あ

空き ID 128

空き ID 範囲を表示する [形式 (ciwreuseid)] 128

アプリケーション呼び出しグループ定義ファイルの  
フォーマット

BPMN 連携機能を使用しない場合 101

BPMN 連携機能を使用する場合 96

アプリケーション呼び出しグループ定義を一覧で表示  
する [形式 (ciwmngapgrp)]

BPMN 連携機能を使用しない場合 101

BPMN 連携機能を使用する場合 96

アプリケーション呼び出しグループの管理

BPMN 連携機能を使用しない場合 101

BPMN 連携機能を使用する場合 96

アプリケーション呼び出し作業の状態変更

BPMN 連携機能を使用しない場合 30

BPMN 連携機能を使用する場合 24

アプリケーション呼び出し制御情報の管理

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

アプリケーション呼び出し制御情報ファイルのフォーマット

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

アプリケーション呼び出し制御情報を一覧表示する  
〔形式 (ciwmngap)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

案件 ID リスト指定ファイルを指定して案件を削除する  
〔形式 (ciwdelpi)〕 55

案件開始後の経過日数を指定して案件を削除する  
〔形式 (ciwdelpi)〕 55

案件終了後の経過日数を指定して案件を削除する  
〔形式 (ciwdelpi)〕 55

案件の削除 55

## お

オプションファイルを指定して実行する〔形式  
(ciwcmpbp)〕 143

## か

開発環境のコマンド 19

開発環境のコマンドの詳細 142

回復済み ID 128

環境構築ファイルに設定する項目 133

環境の構築または削除 133

環境を構築する〔形式 (ciwsetenv)〕 133

環境を削除する〔形式 (ciwsetenv)〕 133

環境をバージョンアップする〔形式 (ciwsetenv)〕  
133

## こ

コマンド共通のオプション 20

コマンドの概要 13

コマンドの形式を表示する〔形式 (ciwcmpbp)〕  
143

コマンドの実行権限 19

コマンドの入力形式 16

コマンドの文法の記述形式 18

コマンドを実行したマシンで、実行環境を構築した全  
システム ID で動作するプロセス情報を表示する〔形  
式 (ciwlistsid)〕 76

## さ

作業アプリケーションを変更する〔形式  
(ciwchgdef)〕 37

作業の一覧を表示する〔形式 (ciwchgwork)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 30

BPMN 連携機能を使用する場合 24

作業の状態変更をする〔形式 (ciwchgwork)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 30

BPMN 連携機能を使用する場合 24

削除できる案件の状態 55

差分変更用の CSCIW ビジネスプロセス定義ファイル  
指定〔形式 (ciwtransbpmn)〕 153

## し

システム ID 情報の表示 76

システム共通環境情報の一覧を出力する〔形式  
(ciwchgen)〕 47

システム共通環境情報の変更 47

システム共通環境情報を変更する〔形式  
(ciwchgen)〕 47

実行環境のコマンド 19

実行環境のコマンドの詳細 23

指定したシステム ID で動作するプロセス情報を表示  
する〔形式 (ciwlistsid)〕 76

条件、生成ルール、および作業アプリケーションの  
変更 37

条件を変更する〔形式 (ciwchgdef)〕 37

使用済み ID を回復する〔形式 (ciwreuseid)〕 128

## せ

生成ルールを変更する〔形式 (ciwchgdef)〕 37

## た

タイマーイベント共通設定

BPMN 連携機能を使用する場合 82



タイマーイベントの作業の一覧を表示する〔形式 (ciwchgapwork)〕

BPMN 連携機能を使用する場合 24

## て

定義情報を表示する〔形式 (ciwchgdef)〕 37

提供するコマンド一覧 14

## と

登録済みビジネスプロセス定義の変更  
〔ciwtransbpmn〕 153

## に

入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出しグループ定義を更新する〔形式 (ciwmngapgrp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 101

BPMN 連携機能を使用する場合 96

入力用ファイルの内容に従ってアプリケーション呼び出し制御情報を変更する〔形式 (ciwmngap)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 89

BPMN 連携機能を使用する場合 82

## ひ

引数 16

ビジネスプロセス定義の管理

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ビジネスプロセス定義の属性を変更する〔形式 (ciwmngbp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ビジネスプロセス定義の変更

BPMN 連携機能を使用しない場合 66

BPMN 連携機能を使用する場合 62

ビジネスプロセス定義バージョン〔ciwtransbpmn〕  
153

ビジネスプロセス定義ファイル (hbx 形式) を比較する〔形式 (ciwcmpbp)〕 143

ビジネスプロセス定義ファイルの比較 143

ビジネスプロセス定義を削除する〔形式 (ciwmngbp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ビジネスプロセス定義を取得する〔形式 (ciwmngbp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ビジネスプロセス定義を登録する〔形式 (ciwmngbp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

表示項目 (システム共通環境情報) 47

表示項目 (ビジネスプロセス定義一覧)

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

表示項目 (振り分けルール定義一覧) 121

表示項目 (プロセス情報) 76

## ふ

振り分けルール定義の管理 121

振り分けルール定義の属性を変更する〔形式 (ciwmngcr)〕 121

振り分けルール定義を削除する〔形式 (ciwmngcr)〕  
121

振り分けルール定義を取得する〔形式 (ciwmngcr)〕  
121

振り分けルール定義を登録する〔形式 (ciwmngcr)〕  
121

プロセス情報の正常化 52

プロセス情報を正常な状態にする〔形式 (ciwcleanup)〕 52

## へ

変更したビジネスプロセス定義を登録する〔形式 (ciweditbp)〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 66

BPMN 連携機能を使用する場合 62

変更内容出力ファイル (一般作業属性値) 162

変更内容出力ファイル (階層定義属性値) 162

変更内容出力ファイル (業務ステップ属性値) 162

変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合） 162

変更内容出力ファイル（作業アプリケーション定義属性値：REST アプリケーション呼び出しの場合） 162

変更内容出力ファイル（削除情報） 162

変更内容出力ファイル（時間取得ルール属性値） 162

変更内容出力ファイル（条件属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合） 162

変更内容出力ファイル（条件属性値：RDB 検索の場合） 162

変更内容出力ファイル（生成ルール属性値：Java オブジェクト呼び出しの場合） 162

変更内容出力ファイル（生成ルール属性値：RDB 検索の場合） 162

変更内容出力ファイル（遷移定義属性値） 162

変更内容出力ファイル（追加情報） 162

変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス属性値） 162

変更内容出力ファイル（ビジネスプロセス定義の識別情報） 162

変更内容出力ファイル（分岐ノード，分業ノード，先着ノード，待合ノード，ソースノード，シンクノードの属性値） 162

変更内容出力ファイル（並列作業属性値） 162

変更内容出力ファイル（変更情報） 162

変更内容をファイルに出力する〔形式（ciweditbp）〕  
BPMN 連携機能を使用しない場合 66

## み

未使用 ID 128

## わ


ワーク管理データベースに登録されているビジネスプロセス定義を一覧表示する〔形式（ciwmngbp）〕

BPMN 連携機能を使用しない場合 114

BPMN 連携機能を使用する場合 107

ワーク管理データベースに登録されている振り分けルール定義を一覧表示する〔形式（ciwmngcr）〕 121

---

 株式会社 日立製作所

〒 100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号

---