

サイボウズ ガルーン 3 API WF 連携サンプルツール マニュアル

第1版

サイボウズ株式会社

目次

目次.....	2
1章 サンプルツールについて	4
1.1 はじめに	4
1.2 概要	5
1.3 動作環境	6
1.4 環境構築	6
1.5 プログラム実行前の準備	7
1.5.1 WF フォームの作成	7
1.5.2 管理者ユーザーの権限設定	7
1.6 プログラムの実行	8
1.7 設定ファイルの仕様	9
1.7.1 共通項目	9
1.7.2 ファイル登録申請連携用設定ファイル	10
1.7.3 施設予約申請連携用設定ファイル	15
1.7.4 有給休暇申請連携用設定ファイル	21
2章 サンプルツール	25
2.1 ファイル登録申請連携	25
2.1.1 ファイル管理のフォルダ情報の取得	25
2.1.2 ファイル登録連携	26
2.2 施設予約申請連携	27
2.2.1 施設情報の取得	27
2.2.2 施設予約連携	28
2.3 有給休暇申請連携	29
2.3.1 有給休暇申請連携	29
3章 補足	30
3.1 フォーム ID の確認方法	30
3.2 メッセージ一覧	31
3.2.1 共通インフォメーションメッセージ	31

3.2.2	共通エラーメッセージ	32
3.2.3	ファイル登録申請連携のメッセージ	33
3.2.4	施設予約申請連携のメッセージ	34
3.2.5	有給休暇申請連携のメッセージ	35

1章 サンプルツールについて

1.1 はじめに

この文書は、ガルーン 3 連携 API を利用したサンプルツールについて説明する文書です。本文書を読む前に API マニュアルを読んでおり、ガルーン 3 の知識があることを前提としています。

紹介するサンプルツールは、API を利用しガルーンのワークフローとその他の機能が連携するサンプルで、以下の3つの処理を行うツールが同梱されています。

- ・ファイル登録申請連携

ワークフローでステータスが「承認」または「完了」となっている登録申請を確認し、ファイル管理の任意のフォルダに登録

- ・施設予約申請連携

ワークフローでステータスが「承認」または「完了」となった施設予約申請情報をスケジュールの施設予約に登録

- ・有給休暇申請連携

ワークフローでステータスが「承認」または「完了」となった有給休暇申請情報をスケジュールに登録

本ツールはサンプルとなりますので、このツールに関する問い合わせについては回答ができない場合がございます。予めご了承ください。

1.2 概要

API を利用したサンプルツールを紹介します。 サンプルツールは本文書と共に配布されている以下のファイルに格納されています。

ファイル登録申請連携	coopCabinetAndWF.jar
施設予約申請連携	coopFacilityAndWF.jar
有給休暇申請連携	coopScheduleAndWF.jar

また、上記プログラムを実行するための共通ライブラリとして、garoon3api.jar ファイルが必要となります。

それ以外でサンプルツールの実行に必要なライブラリはありませんので、各 jar ファイルと garoon3api.jar ファイル以外のライブラリをクラスパスに追加する作業は必要ありません。

各 jar ファイルに同梱されているサンプルツールは以下の通りです。

ファイル登録申請とファイル管理の連携プログラム (coopCabinetAndWF.jar)

プログラム名	説明
GetFolderInfo	ファイル管理からフォルダ ID を含むフォルダ情報の一覧を取得します。
CoopCabinetAndWorkflow	ワークフローのステータスが「承認」または「完了」状態の帳票データをファイル管理に登録します。

施設予約申請と施設予約の連携プログラム (coopFacilityAndWF.jar)

プログラム名	説明
GetFacilityInfo	施設 ID を含む施設情報の一覧を取得します。
CoopFacilityAndWorkflow	ワークフローのステータスが「承認」または「完了」状態の帳票データをスケジュールの施設予約に登録します。

有給休暇申請とスケジュールの連携プログラム (coopScheduleAndWF.jar)

プログラム名	説明
CoopScheduleAndWorkflow	ワークフローのステータスが「承認」または「完了」状態の帳票データをスケジュールに登録します。

1.3 動作環境

サンプルツールを実行させるには、以下の環境が必要です。

1. ガルーン 3 がインストールされたサーバー
2. Java 1.6 の実行(開発)環境

現在、Sun Microsystems の Java のみ検証済みです。その他ベンダーの Java 環境は未検証です。

Java 実行(開発)環境は java.sun.com からダウンロードすることが可能です。

<http://java.sun.com/>

手順に従って Java 環境をインストールして下さい。

【補足】

弊社提供のコンパイル済みサンプルツールを使用する場合は、JRE 実行環境のみ必要です。開発を実施していく場合、SDK 開発環境が必要になります。

本ツールは windows 2008 R2 64bit 及び RedHat Enterprise Linux 5.3 64bit で動作確認しております。

また、本ツールが動作するガルーンのバージョンは 3.1.0 以降のバージョンとなります。

ガルーン 3.0.x では動作しないため、ご注意ください。

1.4 環境構築

サンプルツールを実行させるために garoon3api.jar を JRE (Java Runtime Environment) の lib/ext ディレクトリに設置します。

例として Java 実行環境を C ドライブにインストールした場合は以下のディレクトリに設置します。

C:¥Program Files¥Java¥jre6¥lib¥ext

1.5 プログラム実行前の準備

サンプルツールを動作させる前に、必要な設定をガルーン側に行う必要があります。

1.5.1 WF フォームの作成

本ツールで取得する申請データを作成するためのフォームを作成します。

既存のものを流用することもできますが、後述の設定ファイルで必要な項目をフォーム内に追加する必要がありますので、同梱の cabinet_form.xml や facility_form.xml を参考に變更してください。詳細な設定方法は 1.7 に記載があります。

また、cabinet_form.xml などを読み込み、使い方に合わせて修正頂くことでも利用可能です。

※それぞれの form.xml を読み込む前に、path.xml を読み込み、使用する経路を設定しておく必要があります。

1.5.2 管理者ユーザーの権限設定

設定ファイルの共通部分に設定する、管理者ユーザーについては以下の権限が必要です。

- 上記で作成した申請フォームの申請データにアクセスする権限
(管理者ユーザーに申請データの公開設定にて、作成したフォームがあるカテゴリの権限を与えてください)
- Administrators 権限
(管理者ユーザーに Administrators ロールを付与してください)

※これらの設定を実施していない場合、プログラムの実行時にエラーとなります。

1.6 プログラムの実行

サンプルツールの実行の仕方について説明します。

プログラムを実行する際、認証情報や帳票情報などを含めた設定ファイル(properties ファイル)をコマンドラインから指定する必要があります。本サンプルはプログラム毎に設定ファイルが必要となり、実行時のパラメーター(-c オプション)で各設定ファイル名を指定します。

実行コマンド例

```
> java [ClassName] -c C:¥test¥windows_cabinet.properties [他のパラメーター]
```

プログラムを実行するディレクトリ上に以下のファイル名の設定ファイルが存在する場合は、パラメーターを指定せずにプログラムを実行させることが可能です。

連携プログラム	設定ファイル名
ファイル登録申請連携	linux_cabinet.properties(linux 版)
	windows_cabinet.properties(windows 版)
施設予約申請連携	linux_facility.properties(linux 版)
	windows_facility.properties(windows 版)
有給休暇申請連携	linux_schedule.properties(linux 版)
	windows_schedule.properties(windows 版)

1.7 設定ファイルの仕様

各サンプルツールで指定する設定ファイルの仕様について説明します。

1.7.1 共通項目

各設定ファイルで以下の項目は共通必須項目となります。

設定ファイル共通項目

項目名	必須	説明
garoonURL	○	接続先ガルーン URL 例) garoonURL = http://xxx/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
username	○	管理者ログイン名 例) username = Administrator
password	○	管理者パスワード 例) password = secret
start_date	○	データ取得開始日時 (yyyy/MM/dd HH:mm:ss 形式) 例) start_date = 2011/01/01 09:00:00

※username,password に設定するユーザーは、Administrators ロールを保持し、本ツール用の申請データの公開設定を行っているユーザーを設定する必要があります。

「start_date」はプログラム実行後にプログラム実行時間に更新されます。前回のプログラム実行時間は以下のコメント欄に更新されますので、このコメントは削除しないでください。

```
###前回設定時間 2011/01/21 13:48:01
```

【注意】

本ツールは 3 つとも、前回実行日時からプログラムの実行日時の間に「承認・完了」ステータスとなった申請データを対象に動作します。

そのため、一度実行した際にエラーとなり、ファイルや施設予約が実行されなかった場合でも設定ファイルのプログラム実行時間が更新されてしまい、再実行した際には登録されません。この場合、各設定ファイルの start_date を取得したい日時に修正し、再度実行してください。

ただし、この場合、start_date で指定した日時よりあとに「承認・完了」ステータスになっているものは再登録されます。エラーにならずに登録できていたデータは二重に登録されます

ので、ご注意ください。

1.7.2 ファイル登録申請連携用設定ファイル

共通項目の他に以下の項目が必須項目となります。また、各設定は帳票単位での設定が可能です。各項目は「form_x.項目名」という書式になっています。連携する帳票の数だけ「form_1.xxx」、「form_2.xxx」という形で「form_x」の x の数字を1つずつ増やしてください。

ファイル登録申請連携用設定ファイル項目

項目名	必須	説明
form_id	○	連携先のフォーム ID フォーム ID は、「 3.1 フォーム ID の確認方法 」の方法で確認できます。 例) form_1.form_id = 1
title	○	ファイル管理の「タイトル」に対応した帳票の項目名 例) form_1.title = 標題
folder	○	登録先フォルダを選択する帳票の項目名 例) form_1.folder = 登録先フォルダ
folder_x	○	folder で指定した項目の値と登録先フォルダのフォルダ ID との対応値 「帳票の値,ファイル管理のフォルダ ID」形式で指定してください。連携するフォルダの数だけ「folder_1」、「folder_2」という形で「folder_x」の x の数字を1つずつ増やしてください。フォルダ ID 情報は GetFolderInfo プログラム を実行して取得してください。 例) form_1.folder_1 = 規定集,1 form_1.folder_2 = マニュアル,5
version	○	ファイル管理の「バージョン管理」に対応した帳票の項目名 例) form_1.version = バージョン管理
description	○	ファイル管理の「説明」に対応した帳票の項目名 例) form_1.description = ファイルの説明
petition_num	○	ファイル管理の「説明」への申請番号追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない

		例) form_1.petition_num = true
creator_name	○	ファイル管理の「説明」への申請者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.creator_name = true
acceptance_name	○	ファイル管理の「説明」への最終承認者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1. acceptance_name = true

ファイル管理では同名のフォルダを複数作成することができるため、「folder_x」で指定するフォルダ名とフォルダ ID の対応値で間違えた対応値を設定し、意図しないフォルダにファイルが登録されてしまう可能性があります。

その場合、ワークフロー側フォームのフォルダ名選択項目を「フォルダ名_フォルダコード」という形で作成し、設定ファイルの「folder_x」に設定する際、フォルダコードを見てフォルダ ID を指定することで設定ミスを防ぐことができます。

例) 【ワークフロー側フォームのフォルダ名項目の値】

- ・ 規定集_kitei
- ・ 申請書類_shinsei
- ・ 議事録_gijiroku

【設定ファイル内の記述】

- ・ form_1.folder_1 = 規定集_kitei,4

↑

「kitei」というフォルダコードからフォルダ ID を探す

ファイル登録申請連携用設定ファイルの例

```
#ガルーン接続情報
#接続先 URL
garoonURL= http://xxx.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.exe
#管理者ログイン名
username= Administrator
#管理者パスワード
```

```
password= password
```

```
#データ取得開始日時 (yyyy/MMdd HH:mm:ss)
```

```
#プログラムを実行すると取得開始日時がプログラム実行時間に更新されます
```

```
start_date=2011/01/21 14:37:15
```

```
###前回設定時間 2011/01/21 13:48:01
```

```
#フォーム ID
```

```
form_1.form_id = 3
```

```
#####
```

```
# 帳票項目とファイル管理登録項目の紐付け設定 #
```

```
#####
```

```
#タイトル
```

```
form_1.title = 標題
```

```
#フォルダ情報
```

```
#連携対象となるフォルダの数分「帳票上のフォルダ名,ファイル管理のフォルダ ID」形式で記述してください
```

```
form_1.folder = 登録先フォルダ
```

```
form_1.folder_1 = 規定集,4
```

```
form_1.folder_2 = 申請書類,5
```

```
form_1.folder_3 = 議事録,6
```

```
form_1.folder_4 = マニュアル,7
```

```
#バージョン管理
```

```
form_1.version = バージョン管理
```

```
#ファイルの説明
```

```
form_1.description = ファイルの説明
```

```
#申請番号 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_1.petition_num = true
```

```
#申請者 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_1.creator_name = true
```

```
#最終承認者 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_1.acceptance_name = true
```

```
#フォーム ID
```

```
form_2.form_id = 4
```

```
#####
```

```
# 帳票項目とファイル管理登録項目の紐付け設定 #
```

```
#####
```

```
#タイトル
```

```
form_2.title = タイトル
```

```
#フォルダ情報
```

```
#連携対象となるフォルダの数分「帳票上のフォルダ名,ファイル管理のフォルダ ID」形式で記述してください
```

```
form_2.folder = 登録先フォルダ 2
```

```
form_2.folder_1 = 規定集,8
```

```
form_2.folder_2 = 申請書類,9
```

```
form_2.folder_3 = 議事録,10
```

```
#バージョン管理 2
```

```
form_2.version = バージョン管理 2
```

```
#ファイルの説明 2
```

```
form_2.description = ファイルの説明 2
```

```
#申請番号 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_2.petition_num = false
```

```
#申請者 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_2.creator_name = true
```

```
#最終承認者 (true:登録する、false:登録しない)
```

```
form_2.acceptance_name = false
```

1.7.3 施設予約申請連携用設定ファイル

共通項目の他に以下の項目が必須項目となります。また、各設定は帳票単位での設定が可能です。

各項目は「帳票フォーム.項目名」という書式になっています。連携する帳票の数だけ「form_1.xxx」、「form_2.xxx」という形で「form_x」の x の数字を1つずつ増やしてください。

施設予約申請連携用設定ファイル項目

項目名	必須	説明
form_id	○	連携先のフォーム ID フォーム ID は、「 3.1 フォーム ID の確認方法 」の方法で確認できます。 例) form_1.form_id = 1
title	○	施設予約の「タイトル」に対応した帳票の項目名 例) form_1.title = 標題
facility	○	登録先施設名を選択する帳票の項目名 例) form_1.facility = 施設
facility_x	○	facility で指定した項目の値と登録先施設名の施設 ID との対応値 「帳票の値,施設 ID」形式で指定してください。 連携する施設の数だけ「facility_1」、「facility_2」という形で「facility_x」の x の数字を1つずつ増やしてください。 施設 ID 情報は GetFacilityInfo プログラム を実行して取得してください。 例) form_1.facility_1 = 応接室 A,1 form_1.facility_2 = 大会議室,2 form_1.facility_3 = 中会議室,3
startday	○	施設予約の「予定開始日」に対応した帳票の項目名 例) form_1.startday = 開始日
starthour	○	施設予約の「予定開始時」に対応した帳票の項目名 例) form_1.starthour = 開始時間

startmin	○	施設予約の「予定開始分」に対応した帳票の項目名 例) form_1.startmin = 開始時間(分)
endday	○	施設予約の「予定終了日」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endday = 終了日
endhour	○	施設予約の「予定終了時」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endhour = 終了時間
endmin	○	施設予約の「予定終了分」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endmin = 終了時間(分)
timeseparator	○	帳票フォームで「startmin」、「endmin」の項目の設定で 「右隣への配置」の設定をしている場合のセパレータ文字 例) form_1.timeseparator = :
description	○	施設予約の「メモ」に対応した帳票の項目名 例) form_1.description = 備考
petition_num	○	施設予約の「件名」の先頭と「メモ」への申請番号追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.petition_num = true
creator_name	○	施設予約の「メモ」への申請者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.creator_name = true
acceptance_name	○	施設予約の「メモ」への最終承認者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1. acceptance_name = true
apiuser	○	設定ファイル内の「username」(API 実行ユーザー)の 予定参加者への追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.apiuser = true

施設予約申請連携用設定ファイルの例

```
#ガルーン接続情報

#接続先 URL

garoonURL=http:// xxx.cybozu.co.jp /cgi-bin/cbgrn/grn.exe

#管理者ログイン名

username=Administrator

#管理者パスワード

password=password


#データ取得開始日時 (yyyy/MMdd HH:mm:ss)

#プログラムを実行すると取得開始日時がプログラム実行時間に更新されます

start_date=2011/02/02 12:14:58

###前回設定時間 2011/01/31 14:01:33


#フォーム ID

form_1.form_id = 5


#####

#  帳票項目と施設予約登録項目の紐付け設定  #

#####

#タイトル

form_1.title =  標題


#施設情報

#連携対象となる施設の数分「帳票上の施設名,施設予約の施設 ID」形式で記述してください

form_1.facility = 施設

form_1.facility_1 = 会議室1,1

form_1.facility_2 = 会議室2,2

form_1.facility_3 = 会議室3,3
```

#開始日時

form_1.startday = 開始日

#開始時間(時)

form_1.starthour = 開始時間

#開始時間(分)

form_1.startmin = 開始時間(分)

#終了日時

form_1.endday = 終了日

#終了時間(時)

form_1.endhour = 終了時間

#終了時間(分)

form_1.endmin = 終了時間(分)

#時間と分の区切り文字

form_1.timeseparator = :

#説明

form_1.description = 備考

#申請番号(true:登録する、false:登録しない)

form_1.petition_num = true

#申請者(true:登録する、false:登録しない)

form_1.creator_name = true

#最終承認者(true:登録する、false:登録しない)

form_1.acceptance_name = true

#API 実行ユーザーの予定への参加(true:参加させる、false:参加させない)

form_1.apiuser = true

#フォーム ID

form_2.form_id = 7

#####

帳票項目と施設予約登録項目の紐付け設定

#####

#タイトル

form_2.title = 件名

#施設情報

#連携対象となる施設の数分「帳票上の施設名,施設予約の施設 ID」形式で記述してください

form_2.facility = 車

form_2.facility_1 = ヴォクシー,4

form_2.facility_2 = レクサス,5

#開始日時

form_2.startday = 開始日

#開始時間(時)

form_2.starthour = 開始時間

#開始時間(分)

form_2.startmin = 開始時間(分)

#終了日時

form_2.endday = 終了日

#終了時間(時)

form_2.endhour = 終了時間

#終了時間(分)

form_2.endmin = 終了時間(分)

#時間と分の区切り文字

form_2.timeseparator = :

#説明

form_2.description = 備考

#申請番号(true:登録する、false:登録しない)

form_2.petition_num = true

#申請者(true:登録する、false:登録しない)

form_2.creator_name = false

#最終承認者(true:登録する、false:登録しない)

form_2.acceptance_name = true

#API 実行ユーザーの予定への参加(true:参加させる、false:参加させない)

form_2.apiuser = true

1.7.4 有給休暇申請連携用設定ファイル

共通項目の他に以下の項目が必須項目となります。また、各設定は帳票単位での設定が可能です。

各項目は「帳票フォーム.項目名」という書式になっています。連携する帳票の数だけ「form_1.xxx」、「form_2.xxx」という形で「form_x」のxの数字を1つずつ増やしてください。

有給休暇申請連携用設定ファイル項目

項目名	必須	説明
form_id	○	連携先のフォーム ID フォーム ID は、「 3.1 フォーム ID の確認方法 」の方法で確認できます。例) form_1.form_id = 1
title	○	スケジュールの「タイトル」に対応した帳票の項目名 例) form_1.title = 休暇の種類
scheduletype	○	登録するスケジュールタイプに対応した帳票の項目名 例) form_1.scheduletype = 予定の種類
startday	○	スケジュールの「予定開始日」に対応した帳票の項目名 例) form_1.startday = 開始日
starthour	○	スケジュールの「予定開始時」に対応した帳票の項目名 例) form_1.starthour = 開始時間
startmin	○	スケジュールの「予定開始分」に対応した帳票の項目名 例) form_1.startmin = 開始時間(分)
endday	○	スケジュールの「予定終了日」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endday = 終了日
endhour	○	スケジュールの「予定終了時」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endhour = 終了時間
endmin	○	スケジュールの「予定終了分」に対応した帳票の項目名 例) form_1.endmin = 終了時間(分)
timeseparator	○	帳票フォームで「startmin」、「endmin」の項目の設定で「右隣への配置」の設定をしている場合のセパレータ文字 例) form_1.timeseparator = :

description	○	スケジュールの「メモ」に対応した帳票の項目名 例) form_1.description = 備考
petition_num	○	スケジュールの「件名」の先頭と「メモ」への申請番号追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.petition_num = true
creator_name	○	スケジュールの「メモ」への申請者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.creator_name = true
acceptance_name	○	スケジュールの「メモ」への最終承認者名追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1. acceptance_name = true
apiuser	○	設定ファイル内の「username」(API 実行ユーザー)の予定参加者への追加の有無 true: 追加する、false: 追加しない 例) form_1.apiuser = true

有給休暇申請連携用設定ファイルの例

```
#ガルーン接続情報

#接続先 URL

garoonURL=http:// xxx.cybozu.co.jp /cgi-bin/cbgrn/grn.exe

#管理者ログイン名

username=Administrator

#管理者パスワード

password=password


#データ取得開始日時 (yyyy/MMdd HH:mm:ss)

#プログラムを実行すると取得開始日時がプログラム実行時間に更新されます

start_date=2011/02/02 12:14:58

###前回設定時間 2011/01/31 14:01:33


#フォーム ID

form_1.form_id = 5


#####

# 帳票項目とスケジュール登録項目の紐付け設定  #

#####

#タイトル

form_1.title = 休暇の種類


#予定の種類

form_1.scheduletype = 予定の種類


#開始日時

form_1.startday = 開始日


#開始時間(時)

form_1.starthour = 開始時間
```

#開始時間(分)

form_1.startmin = 開始時間(分)

#終了日時

form_1.endday = 終了日

#終了時間(時)

form_1.endhour = 終了時間

#終了時間(分)

form_1.endmin = 終了時間(分)

#時間と分の区切り文字

form_1.timeseparator = :

#説明

form_1.description = 備考

#申請番号(true:登録する、false:登録しない)

form_1.petition_num = true

#申請者(true:登録する、false:登録しない)

form_1.creator_name = true

#最終承認者(true:登録する、false:登録しない)

form_1.acceptance_name = true

#API 実行ユーザーの予定への参加(true:参加させる、false:参加させない)

form_1.apiuser = true

2章 サンプルツール

2.1 ファイル登録申請連携

ワークフローの帳票でステータスが「承認」または「完了」の帳票情報からファイル管理へファイルの登録を実現するために API を用いたサンプルツールの使用例を示します。

連携に対する操作は以下の 2 つのプログラムで構成されており、これらを組み合わせることで同期を行うことができます。

操作	プログラム
ファイル管理のフォルダ情報の取得	GetFolderInfo
ファイル登録連携	CoopCabinetAndWorkflow

まず、GetFolderInfo で連携先のフォルダ ID を取得し、取得したフォルダ ID を設定ファイルにて設定後、CoopCabinetAndWorkflow でファイル登録連携を行います。

2.1.1 ファイル管理のフォルダ情報の取得

com.cybozu.garoon3.coop.GetFolderInfo を実行すると、ファイル管理のフォルダ情報を取得し、オプションで指定されたファイル名と文字コードでファイルに書き出します。ファイル登録連携の際に設定ファイルに指定するフォルダ ID 情報を取得するために使用します。

書式: GetFolderInfo[オプション] [パラメーター]

オプション	必須	説明
-c	×	設定ファイル名
-o	○	出力 CSV ファイル名
-s	○	出力文字コード 「UTF-8」か「Shift-JIS」か「EUC-JP」の一つを指定

実行コマンド例

```
>java -cp coopCabinetAndWF.jar com.cybozu.garoon3.coop.GetFolderInfo  
-c .¥windows_cabinet.properties -o .¥cabinet.csv -s Shift-JIS
```

出力 CSV のフォーマット

取得したフォルダ情報を出力します。

カラム名	説明
folderID	取得したフォルダの ID
folderCode	フォルダコード
folderName	フォルダ名

2.1.2 ファイル登録連携

com.cybozu.garoon3.coop.CoopCabinetAndWorkflow を実行すると、設定ファイルで設定した帳票フォームからステータスが「承認」または「完了」の帳票を取得し、その帳票に入力されているフォルダにその他の情報と添付ファイルを追加します。

書式: CoopCabinetAndWorkflow [オプション] [パラメーター]

オプション	必須	説明
-c	×	設定ファイル名

実行コマンド例

```
>java -cp coopCabinetAndWF.jar com.cybozu.garoon3.coop.CoopCabinetAndWorkflow  
-c .¥windows_cabinet.properties
```

2.2 施設予約申請連携

ワークフローの帳票でステータスが「承認」または「完了」の帳票情報からスケジュールの施設予約の登録を実現するために API を用いたサンプルツールの使用例を示します。

連携に対する操作は以下の 2 つのプログラムで構成されており、これらを組み合わせることで同期を行うことができます。

操作	プログラム
施設情報の取得	GetFacilityInfo
施設予約連携	CoopFacilityAndWorkflow

まず、GetFacilityInfo で連携先の施設 ID を取得し、取得した施設 ID を設定ファイルにて設定後、CoopFacilityAndWorkflow で施設予約連携を行います。

2.2.1 施設情報の取得

com.cybozu.garoon3.coop.GetFacilityInfo を実行すると、施設情報を取得し、オプションで指定されたファイル名と文字コードでファイルに書き出します。施設予約連携の際に設定ファイルに指定する施設 ID 情報を取得するために使用します。

書式: GetFacilityInfo[オプション] [パラメーター]

オプション	必須	説明
-c	×	設定ファイル名
-o	○	出力 CSV ファイル名
-s	○	出力文字コード 「UTF-8」か「Shift-JIS」か「EUC-JP」の一つを指定

実行コマンド例

```
>java -cp coopFacilityAndWF.jar com.cybozu.garoon3.coop.GetFacilityInfo  
-c .¥windows_facility.properties -o .¥facility.csv -s Shift-JIS
```

出力 CSV のフォーマット

取得したフォルダ情報を出力します。

カラム名	説明
facilityID	取得した施設の ID
facilityCode	施設コード
facilityName	施設名

2.2.2 施設予約連携

com.cybozu.garoon3.coop.CoopFacilityAndWorkflow を実行すると、設定ファイルで設定した帳票フォームからステータスが「承認」または「完了」の帳票を取得し、その帳票に入力されている情報から該当の施設にスケジュールを登録します。

登録する時間帯にすでに別の施設予約が登録されている場合は、申請者と最終承認者宛に登録エラーのメッセージを送信します。

書式: CoopFacilityAndWorkflow [オプション] [パラメーター]

オプション	必須	説明
-c	×	設定ファイル名

実行コマンド例

```
>java -cp coopFacilityAndWF.jar com.cybozu.garoon3.coop.CoopFacilityAndWorkflow  
-c .¥windows_facility.properties
```

2.3 有給休暇申請連携

ワークフローの帳票でステータスが「承認」または「完了」の帳票情報からスケジュールの登録を実現するために API を用いたサンプルツールの使用例を示します。

連携に対する操作は以下の 1 つのプログラムで構成されており、これを利用することで同期を行うことができます。

操作	プログラム
有給休暇連携	CoopScheduleAndWorkflow

2.3.1 有給休暇申請連携

`com.cybozu.garoon3.coop.CoopScheduleAndWorkflow` を実行すると、設定ファイルで設定した帳票フォームからステータスが「承認」または「完了」の帳票を取得し、その帳票に入力されている情報からスケジュールを登録します。

書式: `CoopScheduleAndWorkflow` [オプション] [パラメーター]

オプション	必須	説明
-c	×	設定ファイル名

実行コマンド例

```
>java -cp coopScheduleAndWF.jar com.cybozu.garoon3.coop.CoopScheduleAndWorkflow  
  
-c .¥windows_schedule.properties
```

3章 補足

3.1 フォーム ID の確認方法

各設定ファイルに指定するフォーム ID は、ガルーン管理画面の URL から確認可能です。
ガルーン管理画面の「システム管理(各アプリケーション) > ワークフロー > 申請フォームの一覧」画面で申請のフォームを選択した際の URL の「fid=xx」の xx がフォーム ID ですので、その値を設定ファイルに指定してください。

例として、施設予約フォームの詳細の URL が

http://xx.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.exe/workflow/system/form_view?cid=3&fid=5

の場合、「fid=5」ですので施設予約フォームのフォーム ID は「5」となります。

申請フォームの詳細 - Windows Internet Explorer

http://xxx.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.exe/workflow/system/form_view?cid=3&fid=5

お気に入り 申請フォームの詳細

Garoon

システム管理(各アプリケーション) > ワークフロー > 申請フォームの一覧 > 申請フォームの詳細

申請フォームの詳細

管理者用メモ

変更する

管理者用メモ

申請フォーム情報

変更する 移動する 削除する 無効にする

申請フォーム名	施設予約
申請フォームコード	facility
カテゴリ	施設予約連携
説明	
申請データの自動書き出し	
申請フォームの有効/無効	有効
アイコン	標準
申請番号形式	全申請フォームで共通の申請番号を使用する
登録情報	Administrator 2011年 01月 18日(火) 10:04
更新情報	Administrator 2011年 01月 24日(月) 17:32

3.2 メッセージ一覧

ここでは、サンプルツールが出力するメッセージについて説明します。メッセージはコンソールに出力されます。

エラーメッセージが表示された場合は、原因を確認し、取り除いた上で再度コンバート作業を行ってください。その際、設定ファイルのプログラム実行時間は更新されてしまいますので、各設定ファイルの `start_date` を取得されたい日時に修正し、再度実行してください。

3.2.1 共通インフォメーションメッセージ

メッセージ	[Success],modify 'start_data' in properties file
内容	設定ファイルの start_data 項目(データ取得開始日時)の更新を行いました。

メッセージ	[Success], session close
内容	ガルーン3との接続を切断しました。

メッセージ	[Success], finish
内容	処理が終了しました。

上記のメッセージは、処理が正常に終了した際に出力されます。

3.2.2 共通エラーメッセージ

メッセージ	[Error],Failed to get petition id:Transport error: 404 Error: Not Found [Error],Failed to get petition id:Connection timed out: connect
原因	ガルーンが起動していないか、設定ファイルで指定したガルーンの URL が間違えています。
対処	(1) 連携先ガルーンが正常に起動しているかをご確認ください。 (2) 設定ファイルの「garoonURL」項目に接続先ガルーンの URL を正しく記述してください。 (3) サンプルツールを実行しているマシンのブラウザからガルーンにアクセスできるかをご確認ください。

メッセージ	[Error],Failed to get petition id:ログインできません。
原因	API 実行ユーザーのログイン名またはパスワードを間違えています。
対処	設定ファイルの「username」項目または「password」項目に API 実行ユーザーの正しいログイン名とパスワードを記述してください。

メッセージ	Value is not set correctly for form_1.title in properties file
原因	設定ファイルで指定されていない項目が存在します。
対処	メッセージで表示されている項目に設定値を記述してください。

3.2.3 ファイル登録申請連携のメッセージ

ファイル登録申請連携を実行すると以下のようなメッセージが出力されます。

メッセージ例

```
2011/03/17 13:43:04,[Success],Registered file ID:9,folder: マニュアル ,title: 社 内 業 務 マニユ  
アル,filename:社内業務マニュアル.pdf  
2011/03/17 13:43:09,[Success],Registered file ID:10,folder:申請書類,title:交通費精算,filename:旅  
費交通費精算.xls  
2011/03/17 13:43:09,[Success],modify 'start_data' in properties file  
2011/03/17 13:43:09,[Success],session close  
2011/03/17 13:43:09,[Success],finish
```

連携が成功したメッセージ内の各項目の内容は以下のとおりです。

項目	内容
ID	申請番号
folder	フォルダ名
title	件名
filename	ファイル名

3.2.4 施設予約申請連携のメッセージ

施設予約申請連携を実行すると以下のようなメッセージが出力されます。

メッセージ例

2011/03/17 13:43:50,[Success],Registered schedule ID:10,title:営業部門会議

2011/03/17 13:43:57,[Error],send to err message petition_num:15

2011/03/17 13:43:57,[Error],Failed to regist schedule:"大会議室"の予定が他の予定と重なっています。ID:15,title:打ち合わせ

2011/03/17 13:44:00,[Success],modify 'start_data' in properties file

2011/03/17 13:44:00,[Success],session close

2011/03/17 13:44:00,[Success],finish

連携が成功したメッセージ内の各項目の内容は以下のとおりです。

項目	内容
ID	申請番号
title	件名

連携時に申請時間にすでに別の施設予約が登録されている場合は、以下のエラーメッセージが表示されます。

メッセージ	[Error],send to err message petition_num:15 [Error],Failed to regist schedule:"大会議室"の予定が他の予定と重なっています。ID:15,title:打ち合わせ
内容	重複予約が原因で施設予約が行えませんでした。 申請者と承認者に登録失敗の社内メールを送信しました。

3.2.5 有給休暇申請連携のメッセージ

有給休暇申請連携を実行すると以下のようなメッセージが出力されます。

メッセージ例

```
2011/03/17 13:34:20,[Success],Registered schedule ID:休暇-5,title:特別休暇
2011/03/17 13:34:20,[Success],modify 'start_data' in properties file
2011/03/17 13:34:21,[Success],session close
2011/03/17 13:34:21,[Success],finish
```

連携が成功したメッセージ内の各項目の内容は以下のとおりです。

項目	内容
ID	申請番号
title	件名