

# Systemwalker Runbook Automation V14g

## 監査ログ利用ガイド

Windows/Linux

B1X1-0067-01Z0(00)  
2011年6月

# まえがき

---

本書は、Systemwalker Runbook Automationの監査ログについて説明しています。

## 修正の適用について

Systemwalker Runbook Automation V14.1.0で監査ログを利用するためには、修正の適用が必要となります。

管理サーバにUpdateAdvisor(ミドルウェア)をインストールして、以下の修正を適用してください。

### 【Windows版 Systemwalker Runbook Automation V14.1.0を導入した場合】

- T005286WP-03 以降の緊急修正

### 【Linux版 Systemwalker Runbook Automation V14.1.0を導入した場合】

- T005285LP-03 以降の緊急修正

UpdateAdvisor(ミドルウェア)のインストール方法、および修正の適用方法の詳細については、以下のサイトを参照してください。

- <https://eservice.fujitsu.com/updatesite/>

## 商標について

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

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

Red HatおよびRed Hatをベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

OracleとJavaは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。

VMware、VMwareロゴ、Virtual SMPおよびVMotionはVMware,Incの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

また、本書に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示(TM・(R))を付記しておりません。

## 出版年月および版数

版数	マニュアルコード
2011年6月初版	B1X1-0067-01Z0(00)/ B1X1-0067-01Z2(00)

## 著作権表示

Copyright 2010-2011 FUJITSU LIMITED

# 目次

---

第1章 概要.....	1
1.1 監査ログについて.....	1
1.2 設定方法.....	1
1.3 使用方法.....	1
第2章 運用方法.....	2
2.1 運用の設計方法.....	2
2.2 運用例.....	2
第3章 リファレンス.....	3
3.1 swrba_audit(プロセスインスタンス監査情報取得コマンド).....	3
3.2 プロセスインスタンス監査情報ファイル.....	4
3.3 メッセージ.....	5

# 第1章 概要

Systemwalker Runbook Automationの監査ログについて概要を説明します。

## 1.1 監査ログについて

Systemwalker Runbook Automationの監査ログは、自動運用プロセスの実行結果です。以下の情報で構成されています。

- ・ プロセスインスタンスを起動した時刻
- ・ プロセスインスタンスを起動したユーザー
- ・ プロセスインスタンス名
- ・ プロセスインスタンスの状態
- ・ プロセスインスタンスが終了した時刻
- ・ アクティビティ名
- ・ アクティビティに遷移した日時
- ・ タスクが割り当てられたユーザー
- ・ タスクの状態
- ・ 選択した矢印
- ・ 終了ノード

本書では、これらの情報を“プロセスインスタンスの監査ログ”と呼びます。

## 1.2 設定方法

プロセスインスタンスの監査ログを収集するための設定は特に必要ありません。Systemwalker Runbook Automationの管理サーバのインストール、セットアップが完了した時点で設定は完了しています。

## 1.3 使用方法

プロセスインスタンスの監査ログを取得するには、`swrba_audit` プロセスインスタンス監査情報取得コマンドを実行します。

### 実行例

```
swrba_audit
```

取得できる情報は、プロセスインスタンス監査情報取得コマンドを前回実行した時より後に完了したプロセスインスタンスの情報です。コマンドの詳細は、“[3.1 swrba\\_audit\(プロセスインスタンス監査情報取得コマンド\)](#)”を参照してください。

### 出力例

プロセスインスタンスの監査ログは、プロセスインスタンス監査情報ファイルに出力されます。

プロセスインスタンス名が"Sample-1"の監査情報の出力例を以下に示します。

```
"2011-05-11 14:50:32.460", "swrbaadmin", "Sample-1", "closed", "2011-05-11 14:53:27.161", "Activity1", "2011-05-11 14:53:27.033", "swrbaadmin", "COMPLETED", "Arrow2", "Exit1"
```

ファイルの詳細は、“[3.2 プロセスインスタンス監査情報ファイル](#)”を参照してください。

## 第2章 運用方法

以下に運用の設計に必要な情報、および推奨する運用例を示します。

### 2.1 運用の設計方法

以下を考慮して運用を設計します。

- プロセスインスタンス監査情報取得コマンドは、指定した期間、または前回実行時間からコマンド実行の間に終了したプロセスインスタンスの監査ログを取得します。
- 定期的にプロセスインスタンスの監査ログを取得するためには、タスクスケジューラ(Linuxの場合はcron)などのOSの機能を利用して、定期間隔でプロセスインスタンス監査情報取得コマンドを実行してください。
- プロセスインスタンス監査情報ファイルの内容は、10MB×10世代で管理されます。プロセスインスタンス監査情報取得コマンドの1回の実行結果が100MBを超えない間隔での運用が必要です。

### 2.2 運用例

推奨する運用例を以下に示します。

#### 運用の流れ

1. タスクスケジューラを使用して、プロセスインスタンス監査情報取得コマンドを定期間隔で実行するように設定します。  
プロセスインスタンス監査情報取得コマンドは、オプションなしで実行します。  
オプションなしで実行すると、前回オプションなしでコマンドを実行した後から、今回コマンドを実行する間のプロセスインスタンスの監査ログが取得されます。
2. コマンドが実行された後に、日付などの名前で別のディレクトリを作成し、プロセスインスタンス監査情報ファイル(複数ある場合はすべて)を作成したディレクトリに退避します。
3. 1.で出力されたプロセスインスタンス監査情報ファイル(複数ある場合はすべて)を削除します。
4. コマンドが実行されるごとに2.3の手順を繰り返します。

#### 運用のポイント

- テスト運用を行い、取得間隔を確認、調整してください。
- コマンドに-closedafterおよび-closedbeforeオプションを指定して、プロセスインスタンスの監査ログを、指定した期間で分割して取得することもできます。

## 第3章 リファレンス

コマンド、ファイルおよび出力されるメッセージの詳細を説明します。

### 3.1 swrba\_audit(プロセスインスタンス監査情報取得コマンド)

#### 機能説明

プロセスインスタンスの監査情報を取得します。終了したプロセスインスタンスの情報を取得します。

取得する情報については、“[3.2 プロセスインスタンス監査情報ファイル](#)”を参照してください。

#### 記述形式

```
swrba_audit [-closedafter yyyy-mm-dd] [-closedbefore yyyy-mm-dd]
```

#### オプション

定期的なswrba\_auditコマンドを実行する場合は、これらのオプションは不要です。

##### **-closedafter** 検索開始日

プロセスが終了した日を指定します。検索対象として、本オプションに指定した日付以降に終了したプロセスインスタンスが対象となります。以下の形式で指定してください。

— yyyy-mm-dd

##### **-closedbefore** 検索終了日

プロセスが終了した日を指定します。検索対象として、本オプションに指定した日付以前に終了したプロセスインスタンスが対象となります。以下の形式で指定してください。

— yyyy-mm-dd

-closedafterのみを指定した場合は、指定された期日から現在までの期間に終了したプロセスインスタンスを対象として検索します。-closedbeforeのみを指定した場合は、指定された期日までの期間に終了したプロセスインスタンスを対象として検索します。上記以外の形式で指定された場合や2つの日付の関係が不正な場合はエラーとなります。

-closedbefore及び-closedafterオプションを指定しなかった場合は、前回これらのオプションを指定せずにコマンドを実行した時より後に完了したプロセスインスタンスの情報を取得します。

-closedafterオプションまたは-closedbeforeオプションを指定した場合、監査ログ取得コマンドの動作実績に関係なく、オプションで指定した期間のプロセスインスタンスの情報を取得します。

#### 復帰値

復帰値	意味
0	正常終了
1	パラメーターエラー
2	認証エラー
3	BPMアクセスエラー
4	内部エラー
5	権限エラー
6	ファイル入出力エラー
不定	強制終了

## コマンド格納場所

### 【Windows】

```
[Systemwalker Runbook Automation管理サーバのインストールディレクトリ]¥bin  
※デフォルトの場合はC:¥Fujitsu¥Systemwalker¥SWRBAM
```

### 【Linux】

```
/opt/FJSVswrbam/bin
```

## 実行に必要な権限/実行環境

### 【Windows】

- Administrator権限が必要です。Windows Server 2008の場合、管理者として実行してください
- 管理サーバで実行可能です。

### 【Linux】

- システム管理者(スーパーユーザー)の権限が必要です。
- 管理サーバで実行可能です。

## 注意事項

- swrba\_adminコマンドを使用して、任意の期間のプロセスインスタンスの削除を行った場合、削除された期間のプロセスインスタンスの情報は取得できなくなります。

## 3.2 プロセスインスタンス監査情報ファイル

---

### ファイル名

```
swrba_audit.log
```

### 使用用途

swrba\_auditコマンドを実行しプロセスインスタンス監査情報が出力されるファイルです。

1プロセスインスタンスの情報は1レコードとして表示されます。

- プロセスインスタンス監査情報ファイルは、10MBずつ、10世代で管理されます。
- 世代が切り替わる契機は、ファイルが10MBを超えたときです。  
swrba\_auditコマンドを複数回実行しても、ファイルが10MBに満たない場合は同一ファイルに出力されます。
- ファイル名は、世代が変わるごとにswrba\_audit.log→swrba\_audit1.log→swrba\_audit2.log・・・→swrba\_audit9.logのようにauditの最後に1～9の番号が付加されます。
- 10世代(100MB)を超えた場合は、古いファイル(swrb\_audit9.log)から削除されます。

### 格納場所

#### 【Windows】

```
[Systemwalker Runbook Automation管理サーバのインストールディレクトリ]¥var¥audit  
※デフォルトの場合はC:¥Fujitsu¥Systemwalker¥SWRBAM
```

#### 【Linux】

```
/opt/FJSVswrbam/var/audit
```

## ファイル形式

以下の形式で出力されます。

```
"プロセスインスタンス起動時間","プロセスインスタンス起動者","プロセスインスタンス名","プロセスインスタンス状態","プロセスインスタンス終了時間","アクティビティ名","遷移日時","担当者","状態","選択結果",..., "終了ノード"
```

出力項目は、以下のとおりです。

項目名	出力形式	説明
プロセスインスタンス開始時間	yyyy-mm-dd hh:mm:ss.sss	プロセスインスタンスを起動した時刻です。
プロセスインスタンス起動者	起動者ID	プロセスインスタンスを起動したユーザーのユーザーIDです。
プロセスインスタンス名	プロセスインスタンス名	プロセスインスタンス名です。
プロセスインスタンス状態	closed	プロセスインスタンスの状態です。 closed: 終了
プロセスインスタンス終了時間	yyyy-mm-dd hh:mm:ss.sss	プロセスインスタンスが終了した時刻です。
アクティビティ名	アクティビティ名	アクティビティ名が表示されます。
遷移日時	yyyy-mm-dd hh:mm:ss.sss	アクティビティに遷移した日時が表示されます。アクティビティに処理が遷移しなかった場合は空文字が表示されます。
担当者	ユーザーIDまたはグループID	タスクがアサインされたユーザーIDを表示します。アクティビティに処理が遷移しなかった場合は空文字が表示されます。
状態	COMPLETED	タスクの状態を示します。 COMPLETED: 完了 アクティビティに処理が遷移しなかった場合は、"INITIAL"が表示されます。
選択結果	矢印名	選択した矢印名が表示されます。アクティビティに処理が遷移しなかった場合は空文字が表示されます。
終了ノード	終了ノード名	終了ノード名が表示されます。

## 出力例

プロセスインスタンス名が"Sample-1"の監査情報の出力例を以下に示します。

```
"2011-05-11 14:50:32.460", "swrbaadmin", "Sample-1", "closed", "2011-05-11 14:53:27.161", "Activity1", "2011-05-11 14:53:27.033", "swrbaadmin", "COMPLETED", "Arrow2", "Exit1"
```

## 3.3 メッセージ

swrba\_auditコマンドが出力するメッセージについて説明します。

**FSP\_SW/RB-A\_BASE:INFO:02000:%1を開始します。Option:%2**

### メッセージの意味

処理を開始します。

### パラメーターの意味

%1: コマンド名



%2: オプション名

#### システムの処理

指定した処理を開始します。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE:INFO:02001:%1が正常終了しました。 Option:%2 Code:%3**

#### メッセージの意味

コマンドが正常終了しました。

#### パラメーターの意味

%1: コマンド名

%2: オプション名

%3: 復帰コード

#### システムの処理

指定した処理を正常終了しました。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE:ERROR:02002:%1が異常終了しました。 Option:%2 Code:%3**

#### メッセージの意味

コマンド実行時に異常が発生しました。

#### パラメーターの意味

%1: コマンド名

%2: オプション名

%3: 復帰コード

#### システムの処理

指定された処理を中止します。

#### 対処方法

直前に出力された詳細メッセージを参照して対処してください。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02010:内部エラーが発生しました。 Command:%1 Option:%2 Code:%3**

#### メッセージの意味

内部エラーが発生しました。

#### パラメーターの意味

%1: コマンド名

%2: オプション名

%3: 復帰コード

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

内部エラーが発生しました。

#### 利用者の処置

技術員に連絡してください。

#### システム管理者の処置

技術員に連絡してください。

---

### FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02011:パラメータが不正です。USAGE:%1

#### メッセージの意味

パラメータが不正です。

#### パラメーターの意味

%1: USAGE

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

パラメータが不正です。

#### 利用者の処置

正しいパラメータを指定してください。

#### システム管理者の処置

特にありません。

---

### FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02012:BPMへの接続に失敗しました。

#### メッセージの意味

BPMへの接続に失敗しました。

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

BPMへの接続に失敗しました。

#### 利用者の処置

Systemwalker Runbook Automationが起動していることを確認してください。

Systemwalker Runbook Automationが起動しており、本メッセージが出力される場合には技術員に連絡してください。

#### システム管理者の処置

技術員に連絡してください。

---

### FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02017:パラメータが不正です。パラメータ名: %1 パラメータの内容: %2

#### メッセージの意味

指定したパラメータが不正です。

#### パラメーターの意味

%1: パラメータ名

%2: パラメータの値

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

オプションで指定されたパラメータが不正です。

#### 利用者の処置

正しいパラメータを指定して再度実行してください。

#### システム管理者の処置

特にありません。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02020:指定した自動運用プロセスグループは存在しません。自動運用プロセスグループ名:%1**

#### メッセージの意味

指定した自動運用プロセスグループは存在しません。

#### パラメーターの意味

%1: 自動運用プロセスグループ名

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

指定した自動運用プロセスグループは存在しません。

#### 利用者の処置

存在する自動運用プロセスグループを指定してください。

#### システム管理者の処置

特にありません。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02047:既にコマンドが起動されています。**

#### メッセージの意味

すでにswrba\_auditコマンドが起動されています。

#### システムの処理

コマンドの実行を中止します。

#### 原因

swrba\_auditコマンドは、多重起動できません。

#### 利用者の処置

しばらく待ってから再度実行してください。

#### システム管理者の処置

特にありません。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02048: 監査情報ファイル操作に失敗しました。ファイル:%1****メッセージの意味**

監査情報ファイル操作に失敗しました。

**パラメーターの意味**

%1:ファイル名

**システムの処理**

コマンドの実行を中止します。

**原因**

ファイルの操作に失敗しました。

**利用者の処置**

ファイルの権限を確認してください。

**システム管理者の処置**

特にありません。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02049: 前回検索実行日時 of 取得に失敗しました。****メッセージの意味**

前回検索実行日時 of 取得に失敗しました。

**システムの処理**

コマンドの実行を中止します。

**原因**

前回コマンドの実行日時を記入するファイルの読み込み操作に失敗しました。

**利用者の処置**

特にありません。

**システム管理者の処置**

技術員に連絡してください。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02050: プロセスインスタンスの監査情報の取得に失敗しました。****メッセージの意味**

プロセスインスタンスの監査情報の取得に失敗しました。

**システムの処理**

コマンドの実行を中止します。

**原因**

プロセスインスタンスの監査情報の取得に失敗しました。

**利用者の処置**

特にありません。

**システム管理者の処置**

技術員に連絡してください。

---

**FSP\_SW/RB-A\_BASE: ERROR:02051:コマンド実行日時の保存に失敗しました。**

**メッセージの意味**

コマンド実行日時の保存に失敗しました。

**システムの処理**

コマンドの実行を中止します。

**原因**

ファイルの書き込み操作に失敗しました。

**利用者の処置**

特にありません。

**システム管理者の処置**

技術員に連絡してください。