



バージョンデータの検査ツール

目次

1. 本マニュアルについて	1
2. はじめに	3
2.1. 履歴の破損について	3
2.2. 検査ツールについて	3
3. 検査ツールを使用する	7
3.1. 検査ツールの準備	7
3.2. 検査ツールの実行	8
4. 結果を確認する	10
4.1. 出力される CSV ファイル	10
4.2. 目的別の確認方法	16
4.3. 検査ツールが「履歴の破損」と誤認識するパターンについて	17

1. 本マニュアルについて

本マニュアルでは、SPAの「バージョンデータの検査ツール」の使用方法について説明します。

マニュアル内で使用する表記

マニュアル内で使用する表記について説明します。

注意、参考、制限

マニュアル内では、注意、参考、制限を次のように区別して記載しています。

注意

操作によって元の状態に戻れなくなる場合や、元の状態に戻るのが難しい場合に、このパーツで示します。

参考

製品を使用する上での補足情報をこのパーツで示します。

制限

製品の制限をこのパーツで示します。

記号

マニュアル内で使用する記号の意味は、次のとおりです。

記号	表記例	意味
[]	[ファイル] メニュー	製品画面に表示されている項目名やメニュー名を表します。 OSや他社製品の項目名やメニュー名も同様に表します。
<>	http://<IP アドレスまたはサーバー名>	URLやファイル名の一部など、環境によって変わる文字列を表します。

商標

本マニュアルに記載されている社名および商品名等の名称は、各社の商標または登録商標です。

著作権

(C) 2013 WingArc1st Inc. All rights reserved.

その他

本マニュアルの内容は予告なく変更することがあります。

発行

2021年12月20日 初版

2. はじめに

ここでは、「バージョンデータの検査ツール」の概要について説明します。

- [履歴の破損について \(p.3\)](#)
- [検査ツールについて \(p.3\)](#)

2.1. 履歴の破損について

SPA の一部の動作によって、文書が持つ履歴の情報が失われることがあります。これを履歴の破損と呼びます。また、破損した履歴から復元した文書は、正しい状態に復元されません。

「バージョンデータの検査ツール」を使って、破損した履歴や、正しく復元されなかった文書を検出することができます。

参考

過去の履歴に破損があっても、現在の文書には問題がない場合もあります。

履歴が破損する可能性のある動作

Distributor を使った振り分け処理で、次の動作に伴ってプロパティが更新されるとき、文書の履歴が破損することがあります。

- システムプロパティまたはカスタムプロパティの 設定
- マスクの設定
- 自動レビューの設定
- 文書定義の付け替え（「ロック」または「上書き禁止」の設定が変更された場合）

履歴が破損する可能性があるバージョン

履歴が破損する可能性がある SAP のバージョンは次のとおりです。

SPA Ver. 10.1～10.6.0.1

2.2. 検査ツールについて

「バージョンデータの検査ツール」は、次の文書を検出し、その一覧を CSV ファイルとして出力するツールです。

- 履歴の情報が破損している文書
- 破損した履歴から復元され、正しく復元されなかった文書

このマニュアルでは、上記の文書を「履歴が破損した文書」と呼びます。

検出された「履歴が破損した文書」のすべての履歴情報も、CSV ファイルとして出力されます。

参考

- 検査ツールを実行することで、SPA にアーカイブされているデータが変更されることはありません。
- ごみ箱の中の文書も検出の対象となります。

検査の流れ

検査ツールを使った検査の流れは次のとおりです。

1. 準備
圧縮された検査ツールを解凍し、SPA がインストールされている環境に配置します。
詳細は「[検査ツールの準備 \(p. 7\)](#)」を参照してください。
2. 検査ツールの実行
検査ツールを実行します。
詳細は「[検査ツールの実行 \(p. 8\)](#)」を参照してください。

参考

検査ツールは SPA が稼働していても実行できます。

3. 結果の確認
出力された CSV ファイルで検査の結果を確認します。
詳細は「[結果を確認する \(p. 10\)](#)」を参照してください。

履歴が破損していた場合

検査の結果を確認し、履歴が破損した文書が検出された場合は、次のように対応してください。

- SPA Ver. 10.6.0.2 にバージョンアップしてください。
- 補修ツールで履歴の情報を補修できる可能性があります。リリースをお待ちください。

注意

破損している履歴から文書を復元することは避けてください。復元すると、現在の文書が破損した状態となります。

破損した状態となった文書は、補修ツールで補修することができません。

提供されるファイル

本検査ツールは、次の圧縮ファイルで提供されます。圧縮ファイルはあらかじめ任意のフォルダーにコピーしてください。

- lostHistoryCheckTool.zip (Windows 用)
- lostHistoryCheckTool.tar.gz (Linux 用)

ファイル展開後のフォルダー構成

解凍後のファイル構成は次のとおりです。

- lostHistoryCheckTool.zip

```
lostHistoryCheckTool
|- lib
  |- lostHistoryCheckTool.jar
  |- lostHistoryCommon.jar
  |- 1st-scramble.jar
  |- commons-dbc2-2.1.jar
  |- commons-logging-1.2.jar
  |- commons-pool2-2.3.jar
  |- postgresql-42.2.2.jar
|- license
  |- commons-dbc2-2.1
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- commons-logging-1.2
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- commons-pool2-2.3
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- postgresql-42.2.2
    |- NOTICE
|- lostHistoryCheckTool.bat
|- 操作マニュアル.pdf
```

- lostHistoryCheckTool.tar.gz

```
lostHistoryCheckTool
|- lib
  |- lostHistoryCheckTool.jar
  |- lostHistoryCommon.jar
  |- 1st-scramble.jar
  |- commons-dbc2-2.1.jar
  |- commons-logging-1.2.jar
  |- commons-pool2-2.3.jar
  |- postgresql-42.2.2.jar
|- license
  |- commons-dbc2-2.1
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- commons-logging-1.2
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- commons-pool2-2.3
    |- LICENSE.txt
    |- NOTICE.txt
  |- postgresql-42.2.2
```

| - NOTICE
| - lostHistoryCheckTool.sh
| - 操作マニュアル.pdf

3. 検査ツールを使用する

ここでは、検査ツールの使用方法について説明します。

- [検査ツールの準備 \(p. 7\)](#)
- [検査ツールの実行 \(p. 8\)](#)

3.1. 検査ツールの準備

ここでは、検査ツールを実行する前の準備について説明します。

検査ツールの解凍

圧縮ファイルを任意のフォルダーにコピーして解凍します。

- lostHistoryCheckTool.zip (Windows 用)
- lostHistoryCheckTool.tar.gz (Linux 用)

解凍後のフォルダー「lostHistoryCheckTool」に、検査ツールのファイル一式が格納されています。

「lostHistoryCheckTool」内のファイルの構成については、「[検査ツールについて \(p. 3\)](#)」を参照してください。

検査ツールの配置

解凍したフォルダーを、SPA がインストールされたフォルダーの配下の「util」フォルダーに配置します。

「<INSTALL_DIR>」は SPA がインストールされフォルダーを示します。

- Windows の場合
<INSTALL_DIR>%archiver%util%lostHistoryCheckTool
- Linux の場合
<INSTALL_DIR>/archiver/util/lostHistoryCheckTool

参考

SPA のデフォルトインストールフォルダーパスは次のとおりです。

- Windows の場合
C:%SPA
- Linux の場合
~/SPA

データベースとして Oracle を利用している場合

「lostHistoryCheckTool」内の「lib」フォルダーに、Oracle JDBC ドライバー (ojdbc8.jar) を配置してください。

「ojdbc8.jar」の取得については、「SPA Enterprise 設定ガイド」の「Oracle のデータベースを利用するための準備」を参照してください。

3.2. 検査ツールの実行

ここでは、検査ツールの実行手順について説明します。

参考

検査ツールを実行するために SPA を停止する必要はありません。なお、検査ツールの動作中に発生した履歴の破損は検出されません。

コマンドの実行

ここでは、「ログファイルの出力先」、「スレッド数」（ここでは「5」）、「CSV ファイルの出力先」を指定した入力例で説明します。

1. コマンドラインで次のように入力します。

Windows の例

```
<INSTALL_DIR>\archiver\util\lostHistoryCheckTool  
lostHistoryCheckTool.bat -l ログファイルの出力先フルパス -t 5 CSV ファイルの出力先パス
```

Linux の例

```
<INSTALL_DIR>/archiver/util/lostHistoryCheckTool  
lostHistoryCheckTool.sh -l ログファイルの出力先フルパス -t 5 CSV ファイルの出力先パス
```

コマンド実行時に指定できる引数は次のとおりです。いずれも省略できます。なお、「CSV ファイルの出力先パス」はコマンドの最後に指定してください。

引数	説明
-l	ログファイルの出力先をフルパスで指定します。 省略した場合、ログファイルは出力されません。
-t	スレッド数を 1~10 の範囲で指定します。 省略した場合は「3」となります。 実行環境によって、スレッド数を変更することで、処理時間が短くなる可能性があります。
CSV ファイルの出力先パス	検査結果の CSV ファイルの出力先を指定します。 省略した場合は、「lostHistoryCheckTool」フォルダーが出力先となります。

2. Enter キーを押します。
ツールのバージョン、アーカイブ文書数、ごみ箱の中の文書数が表示され、「チェックを実行しますか?」と表示されます。

3. 「y」を押します。

検査が実行され、履歴が破損した文書の件数が表示されます。

また、検査結果の CSV ファイルが出力されます。

出力結果については、「[結果を確認する \(p. 10\)](#)」を参照してください。

4. 結果を確認する

ここでは、検査の結果として出力されるファイルの確認について説明します。

- 出力される CSV ファイル (p. 10)
- 目的別の確認方法 (p. 16)
- 検査ツールが「履歴の破損」と誤認識するパターンについて (p. 17)

4.1. 出力される CSV ファイル

ここでは、検査結果として出力される CSV ファイルについて説明します。

参考

- 検査ツールが一部の正常な履歴を「履歴の破損」として検出する場合があります。詳細は「検査ツールが「履歴の破損」と誤認識するパターンについて (p. 17)」を参照してください。
- 検査の目的別に、出力された CSV ファイルのどの部分を確認すればよいかは、「目的別の確認方法 (p. 16)」を参照してください。

履歴が破損した文書の一覧

次の2つの CSV ファイルが出力されます。これらの CSV ファイルで履歴が破損した文書があるかどうか確認できます。

- LostHistoryDocument.csv
アーカイブされた文書の一覧です。
- LostHistoryDocument_Trash.csv
ごみ箱の中の文書の一覧です。

フォーマット

1行目はヘッダー行、2行目からデータ行となります。

2行目以降の行数が履歴が破損した文書の数となります。

項目	名称	説明	補足
FolderPath	フォルダーパス		
FileName	ファイル名		
DocumentId	文書 ID		

項目	名称	説明	補足
LinkType	リンク種別	<ul style="list-style-type: none"> • 0 通常の文書 • 1 リンク • 2 ページリンク • 3 マルチリンク 	
FileType	ファイル種別	<ul style="list-style-type: none"> • 0 不明 • 1 PDF • 2 DOC • 3 XLS • 4 PPT • 5 DOCX • 6 XLSX • 7 PPTX • 100 原本を PDF に置換する処理が正常に完了していない文書 (PDF 以外) • 101 オーナーパスワード付き PDF 	
DeleteDate	削除した日時	ごみ箱の中の文書のみ出力されます。	アーカイブされた文書の場合は空となります。

項目	名称	説明	補足
CurrentVersionStatus	現行バージョン状態	<ul style="list-style-type: none"> 0 現在のバージョンが正常な文書 <ul style="list-style-type: none"> 過去の履歴が破損している。 現在の文書は正常。 1 現在のバージョンが破損している文書 <ul style="list-style-type: none"> 過去の履歴が破損している。 現在の文書も破損している。 	<ul style="list-style-type: none"> 破損した履歴から復元され、「上書き」または「複製」でメジャーバージョンアップされている場合は「正常な文書」となります。 破損した履歴から復元され、「マスク」などでメジャーバージョンアップされている場合は「破損している」文書となります。 <p>参考 ごみ箱の中の文書については、削除した時点のバージョンが「現行バージョン」とします。</p>
FalsePositiveLevel	履歴に誤認識パターンがあるか	<ul style="list-style-type: none"> 0 含まれていない。 1 含まれている（誤認識の可能性がある）。 	誤認識のパターンについては、「 検査ツールが「履歴の破損」と誤認識するパターンについて (p. 17) 」を参照してください。
RepairPattern	補修パターン	履歴の補修用ツールが利用する値です。	

LostHistoryDocument.csv の出力例

```
FolderPath,FileName,DocumentId,LinkType,FileType,DeleteDate,CurrentVersionStatus,FalsePositiveLevel,RepairPattern
"/Furiwake/version","アーカイブ_AAA.pdf","119","0","1",,"0","0","3"
"/Furiwake/version","アーカイブ_タイムスタンプ_AAA.pdf","130","0","1",,"0","0","2"
"/Furiwake/version","アーカイブ_AAA_手動マスク_1.0を復元.pdf","143","0","1",,"1","0","0"
```

LostHistoryDocument_Trash.csv の出力例

```
FolderPath,FileName,DocumentId,LinkType,FileType,DeleteDate,CurrentVersionStatus,FalsePositiveLevel,RepairPattern
```

```
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_BBB.pdf", "149", "0", "1", "2021/11/19  
13:31:08", "0", "0", "3"
```

履歴が破損した文書のすべての履歴情報

次の2つのCSVファイルが出力されます。これらのCSVファイルで、履歴が破損した文書の詳細な履歴情報が確認できます。

- LostHistoryDetail.csv
アーカイブされた文書の履歴情報です。
- LostHistoryDetail_Trash.csv
ごみ箱の中の文書の履歴情報です。

フォーマット

1行目はヘッダー行、2行目からデータ行となります。

項目	名称	説明	補足
FolderPath	フォルダパス	カレントパスが出力されます。	履歴の破損によって「da_document_history」から情報が取得できないため、カレントの情報が出力されます。
FileName	ファイル名	カレントのファイル名が出力されます。	
DocumentId	文書ID		
Version	バージョン		

項目	名称	説明	補足
Type	変更内容	<ul style="list-style-type: none"> • 1 復元 区分：メジャー、マイナー • 2 ファイルの作成（アーカイブ） 区分：メジャー • 3 ファイルリンクの作成 区分：メジャー • 4 ページリンクの作成 区分：メジャー • 5 マルチリンクの作成 区分：メジャー • 6 上書きアーカイブ 区分：メジャー • 7 注釈の更新 区分：マイナー • 8 ページメモの更新 区分：マイナー • 9 自動マスク 区分：メジャー • 10 手動マスク 区分：メジャー • 11 カスタムプロパティ値の更新 区分：マイナー • 12 タイムスタンプ（長期署名の付与） 区分：メジャー 	<ul style="list-style-type: none"> • 「1」の「復元」について 現行のマイナーバージョンからの復元は、マイナーバージョンアップとなります。 • 「13」は欠番です。

項目	名称	説明	補足
		<ul style="list-style-type: none"> • 14 検索結果のマスク適用 区分：メジャー • 15 ポリシー変更（バージョン管理をオンからオフに変更） 区分：メジャー • 16 SVF 検索フィールドの値の変更 区分：マイナー • 17 ページの回転 区分：マイナー • 18 複製 区分：メジャー 	
OperationDate	変更日時		
OperationUser	操作したユーザーの名前		
LostStatus	破損状態	<ul style="list-style-type: none"> • 0 正常 • 1 破損している 	

LostHistoryDetail.csv の出力例

```
FolderPath,FileName,DocumentId,Version,Type,OperationDate,OperationUser,Lost
Status
"/Furiwake/version","アーカイブ_AAA.pdf","119","1.0","2","2021/11/18
16:37:38","admin","1"
"/Furiwake/version","アーカイブ_AAA.pdf","119","1.1","11","2021/11/18
18:27:31","admin","1"
"/Furiwake/version","アーカイブ_タイムスタンプ
_AAA.pdf","130","1.0","2","2021/11/18 18:27:58","admin","0"
"/Furiwake/version","アーカイブ_タイムスタンプ
_AAA.pdf","130","2.0","12","2021/11/18 18:27:59","","1"
"/Furiwake/version","アーカイブ_タイムスタンプ
```

```
_AAA.pdf", "130", "2.1", "11", "2021/11/18 18:28:31", "admin", "1"
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_手動マスク_1.0 を復
元.pdf", "143", "1.0", "2", "2021/11/19 13:13:42", "admin", "1"
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_手動マスク_1.0 を復
元.pdf", "143", "1.1", "11", "2021/11/19 13:14:43", "admin", "1"
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_手動マスク_1.0 を復
元.pdf", "143", "2.0", "10", "2021/11/19 13:19:46", "admin", "0"
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_手動マスク_1.0 を復
元.pdf", "143", "3.0", "1", "2021/11/19 13:19:58", "admin", "1"
```

LostHistoryDetail_Trash.csv の出力例

```
FolderPath,FileName,DocumentId,Version,Type,OperationDate,OperationUser,Lost
Status
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_BBB.pdf", "149", "1.0", "2", "2021/11/19
13:24:46", "admin", "1"
"/Furiwake/version", "アーカイブ_AAA_BBB.pdf", "149", "1.1", "11", "2021/11/19
13:25:43", "admin", "1"
```

4.2. 目的別の確認方法

ここでは、検査の目的別に、出力された CSV ファイルのどの部分を確認すればよいかを説明します。

参考

出力される CSV ファイルの詳細は、「[出力される CSV ファイル \(p. 10\)](#)」を参照してください。

履歴が破損した文書の一覧を確認したい

次のファイルを確認します。

- LostHistoryDocument.csv (アーカイブされた文書の一覧)
- LostHistoryDocument_Trash.csv (ごみ箱の中の文書の一覧)

上記の 2 つのファイルが履歴が破損した文書の一覧です。ヘッダー行を除いた 2 行目以降の行数が、履歴が破損した文書の数です。

履歴が破損した文書がない場合、これらのファイルにはヘッダー行のみが出力されます。

現在のバージョンが破損しているかどうかを確認したい

次のファイルを開き、「CurrentVersionStatus」列を確認します。

- LostHistoryDocument.csv (アーカイブされた文書の一覧)
- LostHistoryDocument_Trash.csv (ごみ箱の中の文書の一覧)

「1」が出力されている場合は、現在のバージョンの文書が破損しています。

「0」は履歴のみが破損している文書です。

破損した履歴のうち、どのバージョンが破損しているかを確認したい

次のファイルを開き、「DocumentId」列で履歴が破損した文書の文書 ID を確認します。

- LostHistoryDocument.csv（アーカイブされた文書の一覧）
- LostHistoryDocument_Trash.csv（ごみ箱の中の文書の一覧）

続けて次のファイルを開き、文書 ID を元に「LostStatus」列を確認します。

- LostHistoryDetail.csv（アーカイブされた文書の履歴情報）
- LostHistoryDetail_Trash.csv（ごみ箱の中の文書の履歴情報）

「1」が出力されている行の「Version」列で、破損したバージョンが確認できます。

注意

破損している履歴から文書を復元することは避けてください。復元すると、現在の文書が破損した状態となります。

破損した状態となった文書は、補修ツールで補修することができません。

4.3. 検査ツールが「履歴の破損」と誤認識するパターンについて

過去の操作の組み合わせによっては、正常な履歴にもかかわらず、検査ツールが「履歴の破損」と誤認識することがあります。

ここでは、出力された CSV ファイルで誤認識の可能性がある文書を確認する方法と、検査ツールが誤認識する操作の組み合わせ（履歴のパターン）について説明します。

誤認識の可能性がある文書の確認

次の CSV ファイルを開き、「FalsePositiveLevel」列を確認します。

- LostHistoryDocument.csv（アーカイブされた文書の一覧）
- LostHistoryDocument_Trash.csv（ごみ箱の中の文書の一覧）

「1」となっている行は、正常な履歴を検査ツールが「履歴の破損」と誤認識している可能性があります。

文書 ID を確認し、該当する文書が Distributor での振り分け対象になっているかどうか、SPA の設定を確認してください。

Distributor での振り分け対象でない場合は、検査ツールの誤認識であり、その文書の履歴は正常です。

参考

Distributor を利用した振り分けについては、「SPA 製品ガイド」の「SPA 内の文書振り分け」を参照してください。

検査ツールが誤認識する操作

検査ツールは、次の操作の組み合わせ（履歴のパターン）を、途中の履歴が欠落したものと判断し、「履歴の破損」として検出することがあります。

1. 文書に対して複数回の操作が行われ、結果として元の文書から変更がない状態となった。
2. 1の状態の後、カスタムプロパティが変更された。

具体的には、次の操作が該当します。

- ページの回転+カスタムプロパティの更新
ページを何度か回転させ、結果的に元の状態に戻した後、カスタムプロパティを変更した。
例：ページを右に90度回転し、その後、左に90度回転した場合
- 注釈の追加と削除+カスタムプロパティの更新
注釈を追加し、その注釈を削除した後、カスタムプロパティを変更した。
- ページメモの追加と削除+カスタムプロパティの更新
ページメモを追加し、そのページメモを削除した後、カスタムプロパティを変更した。

なお、上記の操作が履歴上で連続していない場合でも、検査ツールが「履歴の破損」として誤認識する可能性があります。

参考

各バージョンで行われた操作（変更内容）については、LostHistoryDetail.csv または LostHistoryDetail_Trash.csv の「Type」列で確認できます。