

Hitachi System Information Capture システム検証
支援 テスト結果収集機能

3021-3-735-10

前書き

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2017, 2018, Hitachi, Ltd.

Copyright (c) 2001-2016 Python Software Foundation; All Rights Reserved.

Copyright © 1995-2001 Corporation for National Research Initiatives; All Rights Reserved.

Copyright (c) 1991 - 1995, Stichting Mathematisch Centrum Amsterdam, The Netherlands. All rights reserved.

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

HITACHI、Cosminexus、HiRDB および uCosminexus は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

ActiveX、Excel、Microsoft、Microsoft Office、Internet Explorer、SQL Server、Windows、Windows Server、および Word 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。

IBM、DB2 および WebSphere は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

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

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。

RSA および BSAFE は、米国 EMC コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。



その他記載の会社名、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。

Hitachi System Information Capture - Data Store for Evidence は、米国 EMC コーポレーションの RSA BSAFE ソフトウェアを搭載しています。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by Ben Laurie for use in the Apache-SSL HTTP server project.

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore).

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England. The original software is available from <ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/>

This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (<http://www.modssl.org/>).

This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology.

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by the Java Apache Project for use in the Apache JServ servlet engine project (<http://java.apache.org/>).

This product includes software developed by Andy Clark.

HITACHI
Inspire the Next

株式会社 日立製作所



■ マイクロソフト製品のスクリーンショットの使用について

マイクロソフト製品のスクリーンショットは、マイクロソフトの許可を得て使用しています。

■ 発行

2018年3月

はじめに

このマニュアルは、Hitachi System Information Capture のテスト結果収集機能について説明したものです。

対象製品

P-2C65-4114 Hitachi System Information Capture - Evidence Manager 01-03 (適用 OS : Windows 7 Professional (x86)、Windows 7 Professional (x64)、Windows 8.1 Pro(x86)、Windows 8.1 Pro(x64)、Windows 10 Pro(x86)、Windows 10 Pro(x64)、Windows Server 2012 R2 Standard)

P-2C65-4314 Hitachi System Information Capture - Data Store for Evidence 01-04 (適用 OS : Windows Server 2012 R2 Standard)

P-2C65-4214 Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases 01-03 (適用 OS : Windows Server 2012 R2 Standard)

P-9W65-4211 Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases 01-03 (適用 OS : Red Hat Enterprise Linux Server 6 (64-bit x86_64)、Red Hat Enterprise Linux Server 7 (64-bit x86_64))

対象読者

このマニュアルは、Hitachi System Information Capture のテスト結果収集機能を利用して、次の作業をする方を対象にしています。

- テスト結果収集機能の環境を構築する方
- テストを実行してテスト結果を収集する方
- テスト結果を参照してテスト結果の報告書を作成する方
- テスト結果の報告書を承認する方

対象読者に必要な知識を次に示します。

- OS に関する基本的な知識
- システムの開発環境および言語
- システムの周辺環境 (DB、ネットワークなど) および標準仕様

このマニュアルで使用する製品名・機能名

このマニュアルで使用する製品名・機能名を次に示します。

製品名・機能名		正式名称	
ActiveX		ActiveX	
HSIC	HSIC-ECD	Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases	
	HSIC-EM	Hitachi System Information Capture - Evidence Manager	
	HSIC-DSE	Hitachi System Information Capture - Data Store for Evidence	
	HSIC-RM	Hitachi System Information Capture - Replay Manager	
IE ESC		Internet Explorer Enhanced Security Configuration	
Internet Explorer		Windows Internet Explorer	
Internet Information Services		Microsoft Internet Information Services	
Linux	Red Hat Enterprise Linux Server 6 (64-bit x86_64)	Red Hat Enterprise Linux Server 6 (64-bit x86_64)	
	Red Hat Enterprise Linux Server 7	Red Hat Enterprise Linux Server 7	
Microsoft Excel		Microsoft Excel	
Microsoft Office	Microsoft Office 2007	Microsoft Office 2007	
	Microsoft Office 2010	Microsoft Office 2010	
	Microsoft Office 2013	Microsoft Office 2013	
Microsoft Word		Microsoft Word	
Windows	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012 R2 Standard	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard 日本語版
	Windows 7	Windows 7 Professional (x86)	Microsoft Windows 7 Professional 日本語版 (32 ビット版)
		Windows 7 Professional (x64)	Microsoft Windows 7 Professional 日本語版 (64 ビット版)
	Windows 8.1	Windows 8.1 Pro(x86)	Windows 8.1 Pro 日本語版 (32 ビット版)
		Windows 8.1 Pro(x64)	Windows 8.1 Pro 日本語版 (64 ビット版)
	Windows 10	Windows 10 Pro(x86)	Windows 10 Pro 日本語版 (32 ビット版)

製品名・機能名		正式名称
	Windows 10 Pro(x64)	Windows 10 Pro 日本語版 (64 ビット版)

このマニュアルで使用する文法の記号

このマニュアルで使用する文法の記号を次に示します。

記号	意味
	横に並べられた複数の項目に対する項目間の区切りを示し、「または」を意味します。 (例) A B A または B を指定することを示します。
{ }	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示します。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。 (例) {A B C} A、B または C のどれかを指定することを示します。
[]	この記号で囲まれている項目は省略してもよいことを示します。 (例) [A] 「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示します。
(())	ユーザ指定値の指定範囲を示します。 (例) ((1~65535)) ユーザ指定値の指定範囲が 1 から 65535 までであることを示します。
《 》	ユーザが指定を省略したときの仮定値を示します。 (例) 《A》 指定を省略したときの仮定値が A であることを示します。
項目	斜体で表記されている項目は、該当する要素やファイルなどを指定したり、該当する要素が表示されたりすることを示します。 (例) パラメタ パラメタを指定します。またはパラメタが表示されます。

このマニュアルで使用する英略語

このマニュアルで使用する英略語を次に示します。

英略語	英字での表記
FTP	File Transfer Protocol
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
J2EE	Java 2 Platform, Enterprise Edition

英略語	英字での表記
jar	Java Archive
Java VM	Java Virtual Machine
JDBC	Java Database Connectivity
JDK	Java Development Kit
JSP	Java Server Pages
UAC	User Account Control
UNC	Universal Naming Convention
URL	Uniform Resource Locator
XML	Extensible Markup Language

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、 $1,024^2$ バイト、 $1,024^3$ バイト、 $1,024^4$ バイトです。

目次

前書き 2

はじめに 4

1	テスト結果収集機能の概要 13
1.1	テスト結果収集機能とは 14
1.2	テスト結果収集機能でできること 18
1.2.1	テスト結果（エビデンス）の収集と登録 18
1.2.2	テスト結果の差分出力 19
1.2.3	アプリケーションが実行した SQL の自動取得 23
1.2.4	SQL 参照情報の出力 34
1.2.5	アプリケーション固有情報の出力 36
1.2.6	画面のキャプチャー 37
1.2.7	テスト ID によるテスト結果の管理 38
1.2.8	プロジェクト単位でのエビデンス管理 39
1.2.9	プレビューの表示 40
1.2.10	ログの表示 40
1.2.11	テスト結果の一覧表示 40
1.2.12	エビデンスの比較 41
1.2.13	テスト結果の報告書の作成（エビデンスの整形） 42
1.2.14	テスト結果の報告書の承認 43
1.2.15	エビデンスのバックアップ 44
1.2.16	エビデンスの復元 45
1.2.17	ユーザの管理 47
1.3	テスト結果収集機能のシステム構成 49
1.4	このマニュアルの読み方 51
2	HSIC-DSE のインストールとセットアップ 53
2.1	HSIC-DSE のインストールとセットアップの流れ 54
2.2	HSIC-DSE のインストール 55
2.3	HSIC-DSE の実行環境の設定 58
2.4	HSIC-DSE のユーザ情報の設定 59
2.4.1	ユーザ権限の種類 59
2.4.2	ユーザ情報の設定 59
2.4.3	プロジェクトおよび担当者の設定 65

3	HSIC-ECD のインストールとセットアップ 75
3.1	HSIC-ECD のインストールとセットアップの流れ 76
3.2	HSIC-ECD のインストール 77
3.2.1	HSIC-ECD のインストール (Linux の場合) 77
3.2.2	HSIC-ECD のインストール (Windows の場合) 77
3.3	アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成 (任意) 80
3.4	HSIC-ECD のライブラリの組み込み 81
3.4.1	HSIC-ECD のライブラリの組み込み (uCosminexus Application Server V9 の場合) 81
3.4.2	HSIC-ECD のライブラリの組み込み (WebSphere Application Server の場合) 84
3.5	テスト ID によるエビデンス管理の有効化 87
3.5.1	テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (uCosminexus Application Server V9 の場合) 87
3.5.2	テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (WebSphere Application Server の場合) 89
4	HSIC-EM のインストールとセットアップ 92
4.1	HSIC-EM のインストールとセットアップの流れ 93
4.2	HSIC-EM のインストール 94
4.3	HSIC-EM の動作モードの設定 98
4.4	Internet Explorer の設定 99
4.5	HSIC-EM のメニュー 100
4.6	ライセンスの認証 101
4.7	プロキシサーバ (fiddler) の設定 103
4.8	画面キャプチャーの設定 105
4.9	報告書のテンプレートの作成 111
4.9.1	報告書のフォーマットの書式 (Microsoft Excel の場合) 111
4.9.2	報告書のフォーマットの書式 (Microsoft Word の場合) 115
4.10	FTP サーバの設定 120
4.11	ファイル収集の情報の設定 121
4.12	環境変数の設定 124
4.13	ホットキーの設定 125
4.14	HSIC-EM の注意事項 128
4.14.1	Windows の注意事項 128
4.14.2	Internet Explorer の注意事項 128
5	テストの実行とテスト結果の収集 131
5.1	テストの実行とテスト結果の収集の流れ 132
5.2	専用アプリケーションの起動 133
5.3	テスト ID の入力 134
5.4	HSIC-EM 差分出力用ファイルのキャッシュ更新 135
5.5	テストの開始 136

5.6	テストの実行	138
5.6.1	画面の手動キャプチャー	139
5.6.2	プレビューの表示	139
5.7	ログの表示	150
5.8	テストの終了	151
5.9	テスト結果に添付するコメントの入力	152
5.10	テスト結果の収集	153
5.11	テスト結果の確認	155
5.12	テスト結果の登録	157
5.12.1	HSIC-DSE へのログイン	157
5.12.2	テスト結果の収集	158
5.12.3	テスト結果の確認	159
5.12.4	コメントの表示・編集	160
5.12.5	登録済み/未登録の並び替え	161
5.12.6	テスト結果の登録	162
5.12.7	テスト結果の一括登録	164
5.12.8	テスト結果の比較	167
5.12.9	エビデンスの確認	172
5.12.10	テスト結果の削除	175
6	テスト結果の参照と報告書の作成	177
6.1	テスト結果の参照と報告書の作成の作業	178
6.2	HSIC-DSE へのログイン	179
6.3	テスト結果の参照	180
6.3.1	プロジェクトの選択	180
6.3.2	テスト結果の検索	181
6.3.3	コメントの表示・編集	183
6.3.4	テスト結果の比較	184
6.3.5	テスト結果の確認	187
6.4	テスト結果の報告書の作成	189
6.4.1	報告書の作成	189
6.4.2	報告書の登録	197
6.4.3	報告書の表示	197
6.4.4	報告書の承認	198
6.4.5	報告書の承認取り消し	198
6.5	テスト結果の削除	200
6.6	テストの進捗確認	201
6.6.1	プロジェクト単位の進捗確認	201
6.6.2	担当者単位の進捗確認	202

7	トラブルシュート 204
7.1	HSIC-EM のトラブルシュート情報 205
7.1.1	Internet Explorer のアドオンでトラブルが発生した場合 205
7.1.2	エビデンス収集でトラブルが発生した場合 205
7.1.3	エビデンス整形でトラブルが発生した場合 207
8	HSIC-DSE の運用 208
8.1	稼働情報の監視 209
8.2	エビデンスのバックアップ 211
8.3	エビデンスの復元 212
9	運用コマンド 215
9.1	運用コマンドの一覧 216
9.2	運用コマンドの実行パス 217
9.3	運用コマンドの詳細 218
9.3.1	eseals (HSIC-DSE の実行状態の表示) 218
9.3.2	eseamonitor (HSIC-DSE のプロセスの稼働状態の監視) 219
9.3.3	esearasget (HSIC-DSE のトラブルシュート情報の取得) 220
9.3.4	eseareog (HSIC-DSE のデータベースの再編成) 221
9.3.5	esearestore (HSIC-DSE のテスト結果の復元) 221
9.3.6	eseasetup (HSIC-DSE の実行環境のセットアップ) 222
9.3.7	eseastart (HSIC-DSE の開始) 224
9.3.8	eseastop (HSIC-DSE の停止) 225
10	テスト結果収集機能のファイル 226
10.1	HSIC-EM の Internet Explorer のアドオンの設定ファイル 227
10.2	HSIC-EM の専用アプリケーションの設定ファイル 228
10.3	HSIC-ECD のプラグインの定義ファイル 229
10.4	HSIC-ECD のエラーログファイル 232
10.5	HSIC-ECD のエビデンスファイル 233
10.6	HSIC-DSE の出力ファイル 238
11	HSIC-ECD のプラグインのインタフェース 240
11.1	HSIC-ECD のプラグインのインタフェースの一覧 241
11.2	HSICApplicationHook インタフェース 242
11.3	HSICEvidenceWriter クラス 244
12	メッセージ 245
12.1	メッセージの記述形式 246
12.2	HSIC-DSE が出力するメッセージ 248

- 12.3 HSIC-EM が出力するメッセージ 300
- 12.4 HSIC-ECD が出力するメッセージ 312

付録 327

- 付録 A アンインストール 328
 - 付録 A.1 HSIC-DSE のアンインストール 328
 - 付録 A.2 HSIC-ECD のアンインストール (uCosminexus Application Server V9 の場合) 328
 - 付録 A.3 HSIC-ECD のアンインストール (WebSphere Application Server の場合) 331
 - 付録 A.4 HSIC-EM のアンインストール 335
- 付録 B ディレクトリ構成 336
 - 付録 B.1 HSIC-DSE のディレクトリ構成 336
 - 付録 B.2 HSIC-ECD のディレクトリ構成 336
 - 付録 B.3 HSIC-EM のディレクトリ構成 338

索引 340

1

テスト結果収集機能の概要

テスト結果収集機能の概要について説明します。

1.1 テスト結果収集機能とは

テスト結果収集機能は、Web アプリケーションのテスト実施時の結果（エビデンス）の収集作業を省力化し、テスト作業を効率的に実施するための支援ツールです。

テスト結果収集機能は、Web アプリケーションが実行した SQL などのエビデンス収集を容易に実施する機能を提供します。

また、エビデンスをサーバで一括管理することで、次のことを支援します。

- プロジェクト内で、テスト状況および問題点を共有する
- プロジェクト管理者とメンバのコミュニケーションを円滑にする

テスト結果収集機能は、以下の 3 つのプログラムから構成されます。

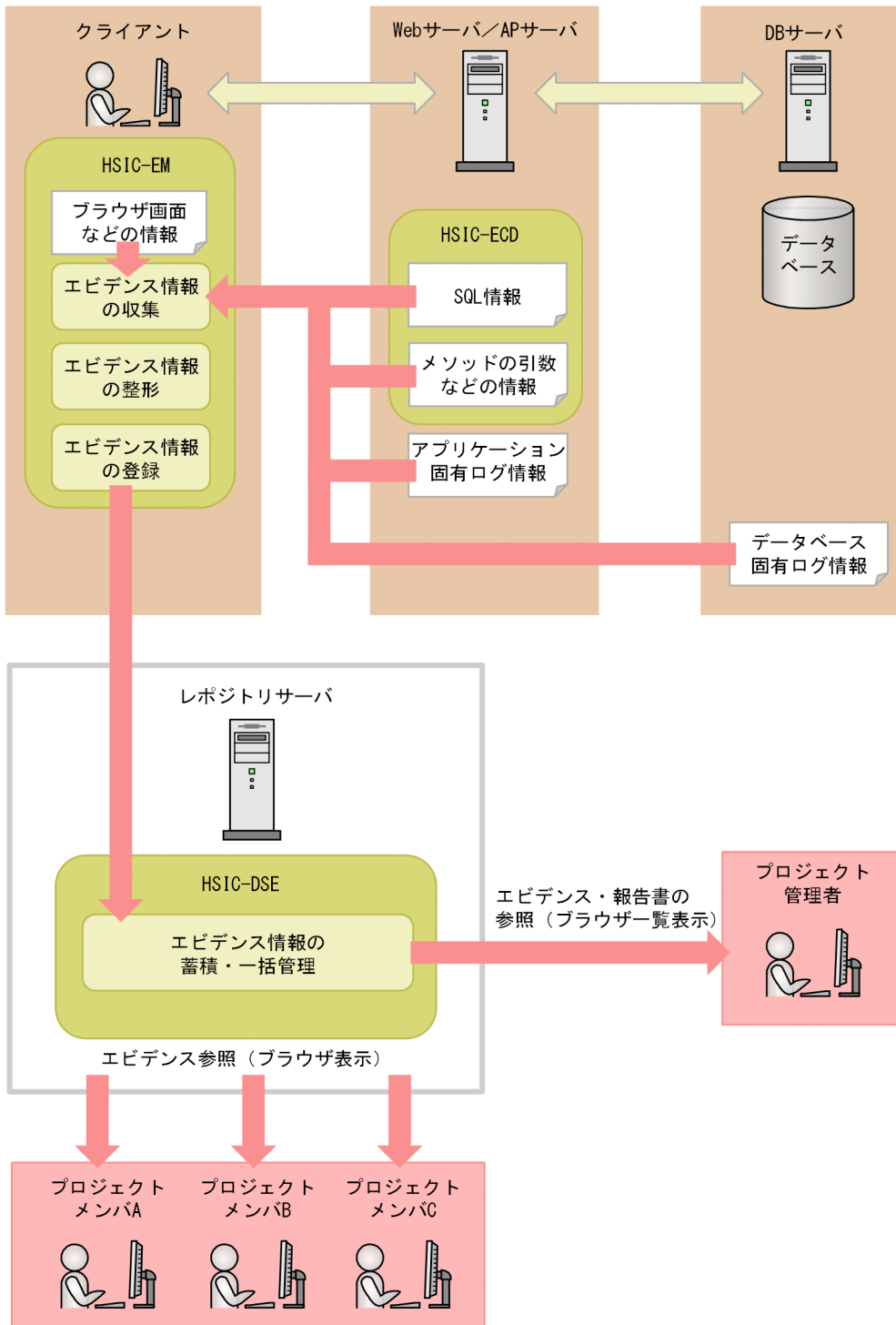
- Hitachi System Information Capture - Evidence Manager（以降、HSIC-EM と表記します）
Web アプリケーションのテストのエビデンスを収集します。また、報告書の作成を支援します。
- Hitachi System Information Capture - Data Store for Evidence（以降、HSIC-DSE と表記します）
レポジトリサーバにエビデンスを蓄積して、エビデンスを一括管理します。レポジトリサーバは、エビデンスの蓄積・一括管理のために使用するサーバです。
- Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases（以降、HSIC-ECD と表記します）

Web アプリケーションが実行した SQL などのエビデンスを収集します。

テストを実行する Web アプリケーションを配置した AP サーバにインストールするライブラリです。アプリケーションが実行した SQL 文、実行されたメソッドの引数などの情報をテストのエビデンスとして出力します。

テストエビデンスの収集・報告書の作成支援

Web ブラウザの画面、Web アプリケーションが実行した SQL などのエビデンス収集を容易に実施する機能を提供します。



テスト結果収集機能の機能一覧

テスト結果収集機能には、以下の機能があります。

表 1-1 機能一覧

機能名		機能概要	機能を提供する HSIC のプログラム
テスト結果（エビデンス）の収集と登録 （手動テストアシスト）		クライアント、AP サーバなど複数のホストにあるテスト結果のファイルを収集します。収集したファイルをレポジトリサーバに登録して一括管理します。	HSIC-EM/ HSIC-DSE
		ファイル収集時、ログファイルなどに出力された内容のうち、テスト中に出力された部分だけをエビデンスとして取得できます。	HSIC-EM
アプリケーションが実行した SQL の自動取得	SQL 出力機能	AP サーバ上で動作するサーブレット/JSP を使用して作られた Web アプリケーションが実行する SQL 文をファイル出力します。	HSIC-ECD
	DB 更新前後情報出力	SQL 出力機能で出力した SQL が更新系 SQL の場合、更新前後のテーブルに格納されている値をファイル出力します。	HSIC-ECD
SQL 参照情報の出力		SQL 出力機能で出力した SQL が SELECT 文の場合、SELECT 文で参照した情報をファイル出力します。	HSIC-ECD
アプリケーション固有情報の出力		テスト対象のアプリケーションを改造することなく、テスト対象アプリケーション固有の情報（メソッドの引数、変数など）をエビデンスとしてファイル出力するプラグインを作成できます。	HSIC-ECD
プロジェクト単位でのエビデンス管理		収集したエビデンスをプロジェクト単位でまとめて管理します。	HSIC-EM/ HSIC-DSE
テスト ID によるエビデンスの管理		収集したエビデンスをテストケースごとに割り当てたテスト ID でまとめて管理します。	HSIC-EM/ HSIC-ECD/ HSIC-DSE
画面のキャプチャー		Web ブラウザ、デスクトップの画面をキャプチャーして画像ファイルを出力します。	HSIC-EM
プレビューの表示		収集した画像ファイルのプレビューを表示します。拡大表示、不要な画像ファイルの削除もできます。	HSIC-EM
ログ表示		画面キャプチャーなどのイベントをログとして表示します。	HSIC-EM
テスト結果の一覧表示		テスト結果として収集したエビデンスの一覧を参照できます。大量のテストデータからユーザ ID、テスト ID、実行日時などで検索できます。	HSIC-DSE
エビデンスの比較		テスト結果として取得したエビデンスと HSIC-DSE に登録済みのエビデンスを比較します。比較結果は、エビデンスとして HSIC-DSE に登録します。	HSIC-EM/ HSIC-DSE
テスト結果の報告書の作成	エビデンスの整形	収集したエビデンスを整形してテスト結果の報告書を作成します。	HSIC-EM/ HSIC-DSE
	テスト結果の報告書の承認	作成した報告書を承認します。	HSIC-EM/ HSIC-DSE
エビデンスのバックアップ		エビデンスの蓄積時や編集時に、ユーザが指定したフォルダにバックアップファイルを生成します。	HSIC-DSE

1. テスト結果収集機能の概要

機能名	機能概要	機能を提供するHSICのプログラム
エビデンスの復元	HSIC-DSE が生成したバックアップファイルを基に、エビデンスを復元します。	HSIC-DSE
稼働状態監視	HSIC-DSE の稼働状態を監視できます。	HSIC-DSE
ユーザの管理	HSIC-DSE を利用するに当たり、役割に応じてユーザに権限を設定します。	HSIC-DSE

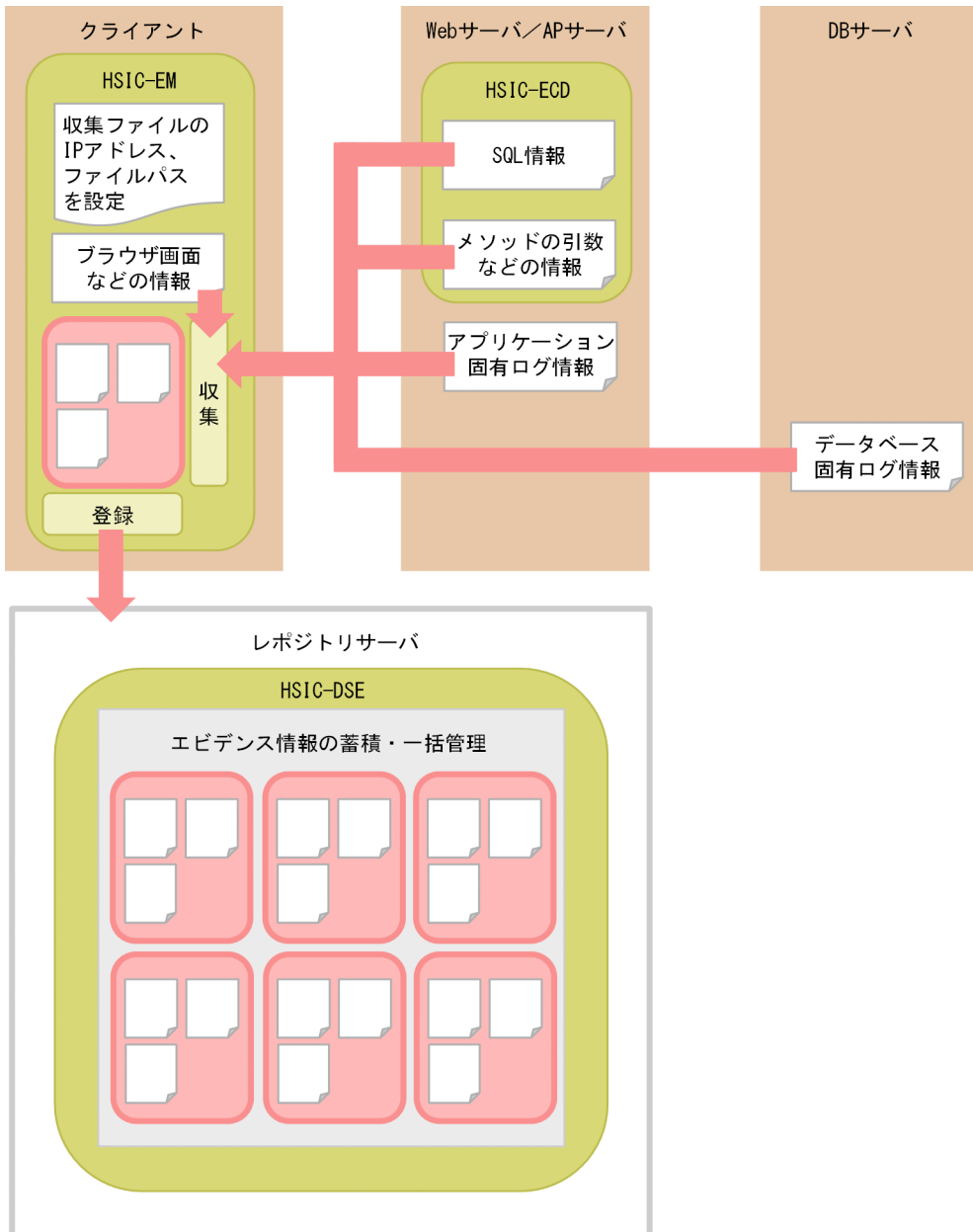
1.2 テスト結果収集機能でできること

1.2.1 テスト結果（エビデンス）の収集と登録

クライアントや AP サーバなどにあるテスト結果（エビデンス）を収集して、レポジトリサーバに登録します。

テスト実行時のクライアント端末以外のマシンからエビデンスを収集するためには、テスト実行前に、収集したいファイルが格納されているマシンの IP アドレスやファイルパスを設定しておきます。収集できるエビデンスの例を次に示します。

- Web サーバ/AP サーバ上で HSIC-ECD が取得したエビデンスファイル
- Web サーバ/AP サーバのログ



1.2.2 テスト結果の差分出力

ファイル収集時に、差分出力機能を使用すると、ログファイルなどについては、テスト中に出力された部分だけをエビデンスとして取得することができます。これによってエビデンスとして不要な情報を削減することができます。ただし、テスト実施前に記録された部分も一部取得される場合があります。

差分出力機能使用時に出力されるファイルの例を次に示します。

(例)

差分前の行を 3 行出力するように設定

テスト実行前

```
P-9W65-3111 02-05 2016/10/26 20:18:38.116381 HSIC00 /opt/HSIC/conf/HSIC00
14652 1 0 ----- 2016/10/26 20:18:38.116412 KFSE81900-I メッセージ出力を開始します。メッセージログファイル名=HSIC00log001
14652 2 0 ----- 2016/10/26 20:18:38.116785 KFSE51913-I 拡張SYSLOG機能を使用します。
14652 4 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131826 KFSE81902-I SYSLOGへのメッセージ出力を開始します。
14652 5 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131849 KFSE85501-I システム検証支援基盤プロセスを開始します。テスト識別子=HSIC00
14652 6 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131855 KFSE80001-I システム検証支援基盤の初期化処理を開始します。
14652 11 2 ----- 2016/10/26 20:18:38.633260 KFSE80003-I システム検証支援基盤を開始します。テスト識別子=HSIC00, ランID=5810910E
14652 12 2 ----- 2016/10/26 20:18:38.633302 KFSE83402-I システム検証支援基盤を実行します。実行形態=a, プロトコル種別=HTTP
14652 13 7 ----- 2016/10/26 20:18:38.633807 KFSE84401-I パケットキャプチャを開始しました。ネットワークインタフェース名=eth1
```

テスト実行後

```
P-9W65-3111 02-05 2016/10/26 20:18:38.116381 HSIC00 /opt/HSIC/conf/HSIC00
14652 1 0 ----- 2016/10/26 20:18:38.116412 KFSE81900-I メッセージ出力を開始します。メッセージログファイル名=HSIC00log001
14652 2 0 ----- 2016/10/26 20:18:38.116785 KFSE51913-I 拡張SYSLOG機能を使用します。
14652 4 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131826 KFSE81902-I SYSLOGへのメッセージ出力を開始します。
14652 5 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131849 KFSE85501-I システム検証支援基盤プロセスを開始します。テスト識別子=HSIC00
14652 6 1 ----- 2016/10/26 20:18:38.131855 KFSE80001-I システム検証支援基盤の初期化処理を開始します。
14652 11 2 ----- 2016/10/26 20:18:38.633260 KFSE80003-I システム検証支援基盤を開始します。テスト識別子=HSIC00, ランID=5810910E
14652 12 2 ----- 2016/10/26 20:18:38.633302 KFSE83402-I システム検証支援基盤を実行します。実行形態=a, プロトコル種別=HTTP
14652 13 7 ----- 2016/10/26 20:18:38.633807 KFSE84401-I パケットキャプチャを開始しました。ネットワークインタフェース名=eth1
14652 14 9 000000B3 2016/10/26 20:32:09.223027 KFSE85001-I コマンドを受け付けました。コマンド=esmemls -g HSIC00
14652 15 9 000000B6 2016/10/26 20:32:21.151019 KFSE85001-I コマンドを受け付けました。コマンド=esstop -g HSIC00
14652 16 2 ----- 2016/10/26 20:32:21.370560 KFSE80021-I システム検証支援基盤の終了処理を開始します。テスト識別子=HSIC00, ランID=5810910E, 終了モード=NORMAL
```

テスト実行前との差分

出力結果

差分個所と差分前の行 3 行をファイルとして取得し、次の形式で出力されます。

差分前の行							
14652	11	2	-----	2016/10/26	20:18:38.633260	KFSE80003-I	システム
検証支援基盤を開始します。テスト識別子=HSIC00, ランID=5810910E							
14652	12	2	-----	2016/10/26	20:18:38.633302	KFSE83402-I	システム
検証支援基盤を実行します。実行形態=a, プロトコル種別=HTTP							
14652	13	7	-----	2016/10/26	20:18:38.633807	KFSE84401-I	パケット
キャプチャを開始しました。ネットワークインタフェース名=eth1							
14652	14	9	000000B3	2016/10/26	20:32:09.223027	KFSE85001-I	コマンド
を受け付けました。コマンド=esmemls -g HSIC00							
14652	15	9	000000B6	2016/10/26	20:32:21.151019	KFSE85001-I	コマンド
を受け付けました。コマンド=esstop -g HSIC00							
14652	16	2	-----	2016/10/26	20:32:21.370560	KFSE80021-I	システム
検証支援基盤の終了処理を開始します。テスト識別子=HSIC00, ランID=5810910E, 終了モード=NORMAL							

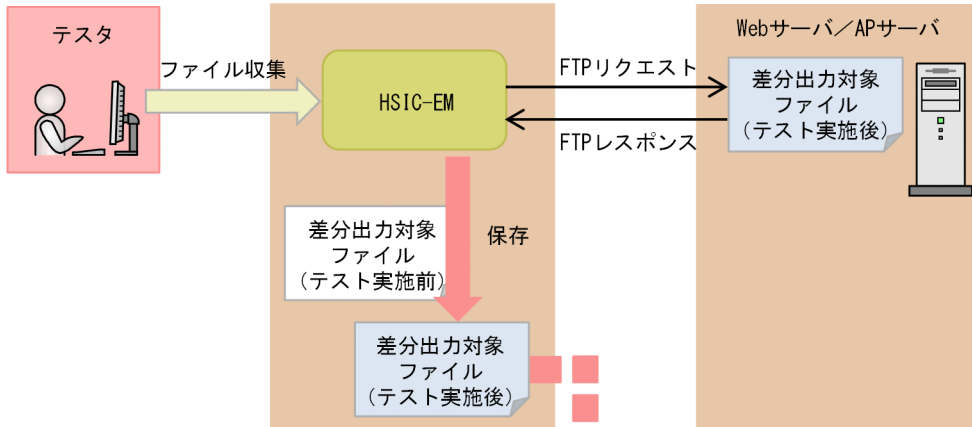
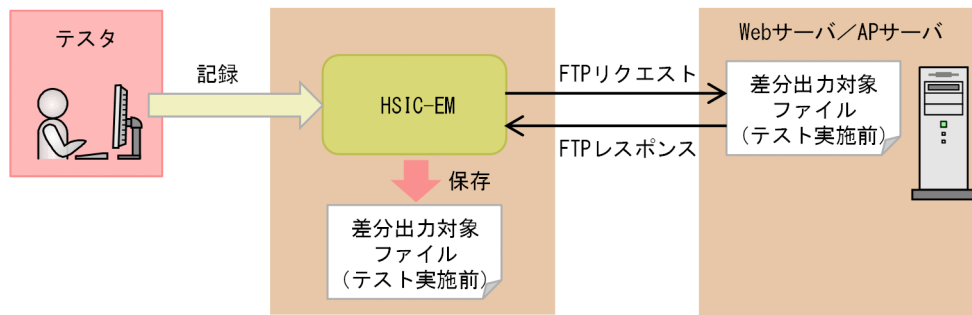
差分箇所

差分出力機能を使用する場合、テスト開始時とファイル収集時に差分出力対象のファイルを取得し、それらを比較します。そのため、差分出力機能を使用しない場合と比較すると、テスト開始時にファイルを取得する分だけ通信量が増加します。これを緩和するため、HSIC-EM ではテスト実施前ファイルとして、前回テスト実施後に取得したファイルを再利用します。これを差分出力用ファイルキャッシュと呼びます。

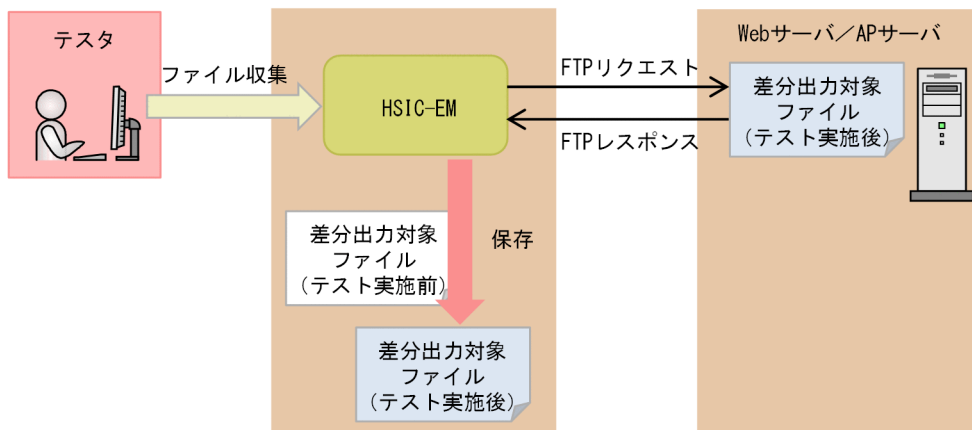
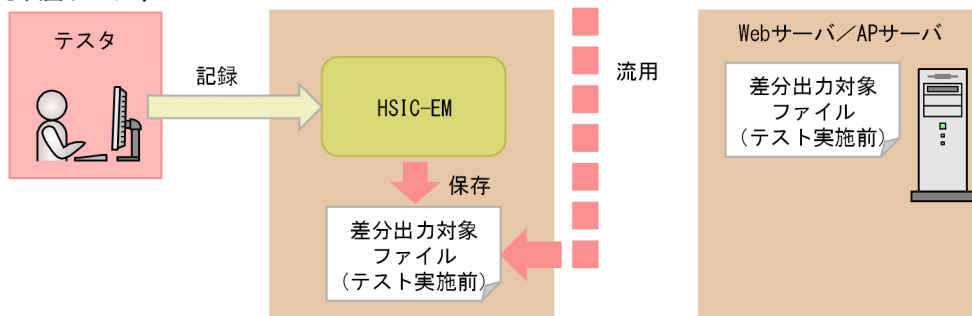
差分出力用ファイルキャッシュの有効期限は 24 時間です。有効期限が切れた場合、通常どおりテスト実施前に比較用ファイルを取得します。

差分出力用ファイルキャッシュのイメージを次に示します。

●初回テスト時



●次回テスト時



なお、キャッシュはテスト ID に関係なく共通です。異なるテスト ID で同名のファイルの差分を出力した場合でも、そのときに取得したファイルをテスト実施前の差分出力対象ファイルとして流用します。

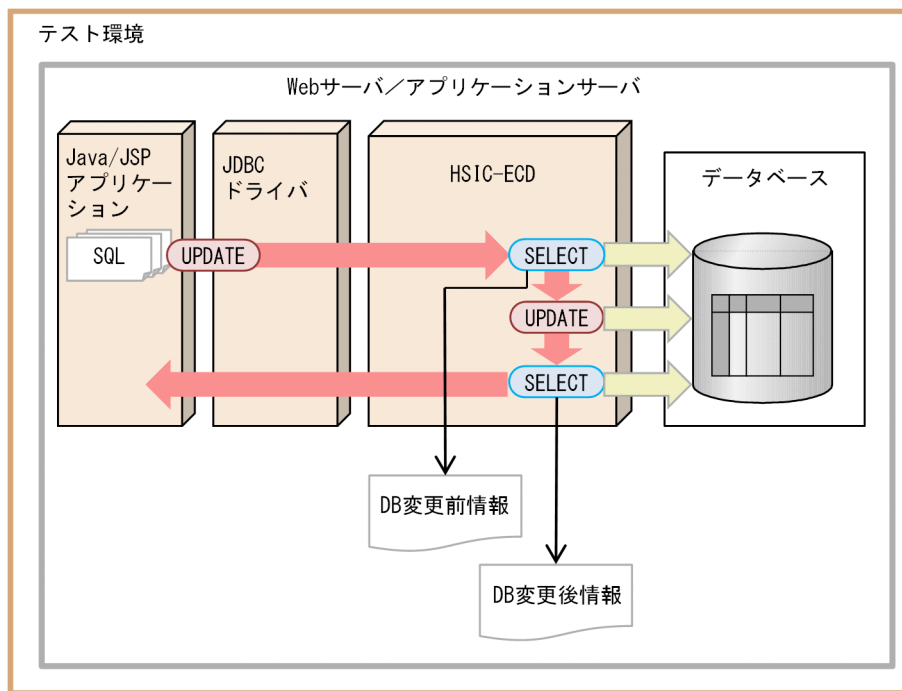
1.2.3 アプリケーションが実行した SQL の自動取得

SQL 出力機能

SQL 出力機能は、サーブレット/JSP を使用して作られた Web アプリケーションが実行する SQL を HSIC-ECD エビデンスファイルに出力します。これによりアプリケーションが正しい SQL を実行しているかを確認できます。

HSIC-ECD は、JDBC ドライバを使用してサーブレット/JSP が実行した SQL の実行メソッドをフックし、その SQL を HSIC-ECD エビデンスファイルに出力します。

HSIC-ECD を使用するとテスト対象のアプリケーションが実行した SQL 実行前後のデータ、または更新系 SQL 実行前後のデータを、テスト対象のアプリケーションを改造しないで取得できます。HSIC-ECD は、アプリケーションが実行した SQL の前後に SELECT 文を実行して実行前後のデータを自動的に取得します。これによって、SQL 実行結果をテストエビデンスとして取得するために手動、または専用のスクリプトを記述して SQL を実行する作業が不要となり、テスト効率が向上します。HSIC-ECD は、AP サーバに組み込んで使用します。Java/JSP アプリケーションが実行する SQL がエビデンスの取得対象となります。また、SQL 以外にも Java アプリケーションの任意のメソッド実行時の引数などの情報をテストエビデンスとして取得できます。



SQL 出力機能が対応している JDBC ドライバを次の表に示します。

表 1-2 SQL 出力機能が対応している JDBC ドライバ

DB 名とバージョン	JDBC ドライバのファイル名
HiRDB V9	pdjdbc4.jar
Oracle Database 11g R2	ojdbc6.jar

DB名とバージョン	JDBCドライバのファイル名
Oracle Database 12c	ojdbc6.jar ojdbc7.jar
DB2 10.5 DB2 11.1	db2jcc.jar db2jcc4.jar
SQL Server 2016 Microsoft JDBC Driver 6.0 for SQL Server	Sqljdbc4.jar Sqljdbc41.jar Sqljdbc42.jar

SQL 出力機能に対応している AP サーバと DB の組み合わせを次の表に示します。

表 1-3 SQL 出力機能に対応している AP サーバと DB の組み合わせ

AP サーバ	DB名とバージョン
uCosminexus Application Server	HiRDB V9 Oracle Database 11g R2 Oracle Database 12c
WebSphere Application Server	DB2 10.5 DB2 11.1 SQL Server 2016 Microsoft JDBC Driver 6.0 for SQL Server

SQL 出力機能の SQL 文の出力契機となる、インタフェースおよびメソッドを次の表に示します。

表 1-4 SQL 出力機能の SQL 文の出力契機となる、インタフェースおよびメソッド

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
java.sql.Statement	execute(String sql)	○	○	○	○
	execute(String sql, int autoGeneratedKeys)	○	—	○	○
	execute(String sql, int[] columnIndexes)	○	—	○	○
	execute(String sql, String[] columnNames)	○	—	○	○
	executeLargeUpdate(String sql)	—	—	—	○
	executeLargeUpdate(String sql, int autoGeneratedKeys)	—	—	—	○
	executeLargeUpdate(String sql, int[] columnIndexes)	—	—	—	○
	executeLargeUpdate(String sql, String[] columnNames)	—	—	—	○

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
	executeQuery(String sql)	○	○	○	○
	executeUpdate(String sql)	○	○	○	○
	executeUpdate(String sql, int autoGeneratedKeys)	○	—	○	○
	executeUpdate(String sql, int[] columnIndexes)	○	—	○	○
	executeUpdate(String sql, String[] columnNames)	○	—	○	○
java.sql.PreparedStatement	execute()	○	○	○	○
	executeLargeUpdate()	—	—	—	○
	executeQuery()	○	○	○	○
	executeUpdate()	○	○	○	○
	java.sql.Statement から継承されたメソッド	継承元と同じ		—	継承元と同じ
java.sql.CallableStatement	java.sql.Statement から継承されたメソッド	継承元と同じ		—	継承元と同じ
	java.sql.PreparedStatement から継承されたメソッド	継承元と同じ		○	継承元と同じ

(凡例)

- ：サポートしています。
- ：サポートしていません。

また、SQL 出力機能が対応している setter を次の表に示します。

メモ

対応している setter は、SQL 情報で出力するバインド変数に setter で設定した値を文字列に置換して出力します。対応していない settetr が使用されている場合は、文字列に置換しないで、バインド変数名をそのまま出力します。また、対応していない settetr が使用されている場合は、後述する DB 更新前後情報出力機能、および SQL 参照情報出力機能で正しい情報を出力できないことがあります。

表 1-5 SQL 出力機能が対応している setter

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
java.sql.PreparedStatement	setBigDecimal(int parameterIndex, BigDecimal x)	○	○	○	○
	setBoolean(int parameterIndex, boolean x)	○	○	○	○
	setByte(int parameterIndex, byte x)	○	○	○	○
	setBytes(int parameterIndex, byte[] x)	○	○	○	○
	setDate(int parameterIndex, Date x)	○	○	○	○
	setDate(int parameterIndex, Date x, Calendar cal)	○	○	○	○
	setDouble(int parameterIndex, double x)	○	○	○	○
	setFloat(int parameterIndex, float x)	○	○	○	○
	setInt(int parameterIndex, int x)	○	○	○	○
	setLong(int parameterIndex, long x)	○	○	○	○
	setNString(int parameterIndex, String value)	○	—	—	○
	setNull(int parameterIndex, int sqlType)	○	○	○	○
	setNull(int parameterIndex, int sqlType, String typeName)	○	—	—	○
	setRowId(int parameterIndex, RowId x)	○	—	—	—
	setShort(int parameterIndex, short x)	○	○	○	○
	setString(int parameterIndex, String x)	○	○	○	○
	setTime(int parameterIndex, Time x)	○	○	○	○
	setTime(int parameterIndex, Time x, Calendar cal)	○	○	○	○
	setTimestamp(int parameterIndex, Timestamp x)	○	○	○	○
	setTimestamp(int parameterIndex, Timestamp x, Calendar cal)	○	○	○	○
setURL(int parameterIndex, URL x)	○	—	○	—	
java.sql.CallableStatement	java.sql.PreparedStatement から継承されたメソッド	継承元と同じ			
	setBigDecimal(String parameterName, BigDecimal x)	○	○	○	○
	setBoolean(String parameterName, boolean x)	○	○	○	○

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
	setByte(String parameterName, byte x)	○	○	○	○
	setBytes(String parameterName, byte[] x)	○	○	○	○
	setDate(String parameterName, Date x)	○	○	○	○
	setDate(String parameterName, Date x, Calendar cal)	○	○	○	○
	setDouble(String parameterName, double x)	○	○	○	○
	setFloat(String parameterName, float x)	○	○	○	○
	setInt(String parameterName, int x)	○	○	○	○
	setLong(String parameterName, long x)	○	○	○	○
	setNString(String parameterName, String value)	—	—	—	○
	setNull(String parameterName, int sqlType)	○	○	○	○
	setNull(String parameterName, int sqlType, String typeName)	○	—	—	○
	setRowId(String parameterName, RowId x)	○	—	—	—
	setShort(String parameterName, short x)	○	○	○	○
	setString(String parameterName, String x)	○	○	○	○
	setTime(String parameterName, Time x)	○	○	○	○
	setTime(String parameterName, Time x, Calendar cal)	○	○	○	○
	setTimestamp(String parameterName, Timestamp x)	○	○	○	○
	setTimestamp(String parameterName, Timestamp x, Calendar cal)	○	○	○	○
	setURL(String parameterName, URL x)	○	—	○	—
OraclePreparedStatement	setBigDecimalAtName(String parameterName, BigDecimal value)	○	—	—	—
	setBigDecimalAtName(String parameterName, BigDecimal value)	○	—	—	—
	setBinaryDouble(int parameterIndex, BINARY_DOUBLE value)	○	—	—	—
	setBinaryDouble(int parameterIndex, double value)	○	—	—	—

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
	setBinaryDoubleAtName(String parameterName, BINARY_DOUBLE value)	○	—	—	—
	setBinaryDoubleAtName(String parameterName, double value)	○	—	—	—
	setBinaryFloat(int parameterIndex, BINARY_FLOAT value)	○	—	—	—
	setBinaryFloat(int parameterIndex, float value)	○	—	—	—
	setBinaryFloatAtName(String parameterName, BINARY_FLOAT value)	○	—	—	—
	setBinaryFloatAtName(String parameterName, float value)	○	—	—	—
	setBooleanAtName(String parameterName, boolean value)	○	—	—	—
	setByteAtName(String parameterName, byte value)	○	—	—	—
	setBytesAtName(String parameterName, byte[] value)	○	—	—	—
	setCHAR(int parameterIndex, CHAR ch)	○	—	—	—
	setCHARAtName(String parameterName, CHAR value)	○	—	—	—
	setDATE(int parameterIndex, DATE date)	○	—	—	—
	setFloatAtName(String parameterName, float value)	○	—	—	—
	setIntAtName(String parameterName, int value)	○	—	—	—
	setLongAtName(String parameterName, long value)	○	—	—	—
	setNStringAtName(String parameterName, String value)	○	—	—	—
	setNullAtName(String parameterName, int sqlType)	○	—	—	—
	setNullAtName(String parameterName, int sqlType, String sqlName)	○	—	—	—
	setNUMBER(int parameterIndex, NUMBER num)	○	—	—	—

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HIRDB	DB2	SQL Server
	setNUMBERAtName(String parameterName, NUMBER value)	○	—	—	—
	setROWID(int parameterIndex, ROWID rowid)	○	—	—	—
	setRowIdAtName(String parameterName, RowId value)	○	—	—	—
	setROWIDAtName(String parameterName, ROWID value)	○	—	—	—
	setShortAtName(String parameterName, short value)	○	—	—	—
	setSQLXMLAtName(String parameterName, SQLXML value)	×	—	—	—
	setStringAtName(String parameterName, String value)	○	—	—	—
	setTimeAtName(String parameterName, Time value)	○	—	—	—
	setTimeAtName(String parameterName, Time value, Calendar cal)	○	—	—	—
	setTIMESTAMP(int parameterIndex, TIMESTAMP x)	○	—	—	—
	setTimestampAtName(String parameterName, Timestamp value)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPAtName(String parameterName, TIMESTAMP value)	○	—	—	—
	setTimestampAtName(String parameterName, Timestamp value, Calendar cal)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPPLTZ(int parameterIndex, TIMESTAMPPLTZ x)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPPLTZAtName(String parameterName, TIMESTAMPPLTZ value)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPPTZ(int parameterIndex, TIMESTAMPPTZ x)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPPTZAtName(String parameterName, TIMESTAMPPTZ value)	○	—	—	—
	setURLAtName(String parameterName, URL value)	○	—	—	—
OracleCallableStatement	OraclePreparedStatement から継承されたメソッド	継承元と同じ	—	—	—

インタフェース名	メソッド名	サポート状況			
		Oracle	HiRDB	DB2	SQL Server
	setBinaryDouble(String parameterName, BINARY_DOUBLE x)	○	—	—	—
	setBinaryDouble(String parameterName, double x)	○	—	—	—
	setBinaryFloat(String parameterName, BINARY_FLOAT x)	○	—	—	—
	setBinaryFloat(String parameterName, float x)	○	—	—	—
	setCHAR(String parameterName, CHAR x)	○	—	—	—
	setDATE(String parameterName, DATE x)	○	—	—	—
	setFixedCHAR(String parameterName, String x)	○	—	—	—
	setNUMBER(String parameterName, NUMBER x)	○	—	—	—
	setROWID(String parameterName, ROWID x)	○	—	—	—
	setTIMESTAMP(String parameterName, TIMESTAMP x)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPSTZ(String parameterName, TIMESTAMPSTZ x)	○	—	—	—
	setTIMESTAMPPTZ(String parameterName, TIMESTAMPPTZ x)	○	—	—	—
SQLServerPreparedStatement	setDateTime(int n, Timestamp x)	—	—	—	○ (※)
	setDateTimeOffset(int n, DateTimeOffset x)	—	—	—	○
	setMoney(int n, BigDecimal x)	—	—	—	○ (※)
	setSmallDateTime(int n, Timestamp x)	—	—	—	○ (※)
	setSmallMoney(int, BigDecimal x)	—	—	—	○ (※)
	setUniqueIdentifier(int n, String x)	—	—	—	○ (※)
SQLServerCallableStatement	setDateTime(String sCol, Timestamp x)	—	—	—	○ (※)
	setDateTimeOffset(String sCol, DateTimeOffset x)	—	—	—	○
	setMoney(String sCol, BigDecimal b)	—	—	—	○ (※)
	setSmallDateTime(String sCol, Timestamp t)	—	—	—	○ (※)
	setSmallMoney(String sCol, BigDecimal d)	—	—	—	○ (※)
	setUniqueIdentifier(String sCol, String s)	—	—	—	○ (※)

(凡例)

- ：サポートしています。
- －：サポートしていません。

注※：sqljdbc4.jar ではサポートしていません。

注意事項

- SQL 実行中に例外が発生した場合は、実行した SQL を出力できないことがあります。
- アプリケーションサーバが自動で定期的に実行する SQL は、HSIC-ECD エビデンスファイルに出力しません。
- Web アプリケーションが発行する SQL 文に付随して JDBC ドライバが発行する SQL 文も、HSIC-ECD エビデンスファイルに出力します。
- エスケープ句を使用した場合、エスケープ処理後の SQL 文を出力することがあります。

DB 更新前後情報出力機能

DB 更新前後情報出力機能は、SQL 出力機能で出力した SQL 文が更新系 SQL の場合、更新前後のデータベースのデータを出力します。

更新前情報の取得対象となる SQL 文は UPDATE 文と DELETE 文です。

更新後情報の取得対象となる SQL 文は UPDATE 文と INSERT 文です。

DB 種別に依存しない注意事項

エビデンスファイルに出力する情報は、commit されていることを保証するものではありません。

カーソルを使用した更新 (ResultSet クラスの updater メソッド) をした場合は、SQL の更新前後情報はエビデンスファイルには出力されません。

取得した列の値を、toString() で文字列に変換して出力します。抽象データ型、BLOB 型、CLOB 型、BFILE 型など toString() で文字列に変換できない型が使用された場合は<型名>を出力します。

取得した列の値が null 値の場合は、<null>を出力します。

ストアードプロシージャを実行した場合、ストアードプロシージャの実行を示す CALL、または EXECUTE がエビデンスファイルに出力されます。ストアードプロシージャの内部で実行している処理はエビデンスファイルに出力されません。

HSIC が対応していない構文で書かれた SQL 文が実行された場合は、エビデンスファイルには KFSF50002-W を出力します。

乱数や現在時刻を取得するファンクションを使用している場合は、正しい更新前後情報を取得できません。

表の内容を更新するようなファンクションを実行している場合の動作は保証しません。HSIC が実行する SQL でファンクションが実行されたときに、アプリケーションが意図しない表を更新することがあります。

SQL 文中の「--」から行末まではコメントと見なします。

WHERE 句の条件判定に使う列の値を更新する場合、更新後情報が正しく出力されないことがあります。

DB が HIRDB の場合の注意事項

共用表を使用していて、ほかのアプリケーションが LOCK 文で共用表を排他していると、HSIC が実行する SQL、またはは LOCK 文の実行がエラーになる場合があります。

HSIC が実行する SQL 文の排他オプションには、WITHOUT LOCK NOWAIT を指定して実行します。

INSERT 文に VALUES 句、および DEFAULT VALUES 句が指定された場合は更新後情報を出力しません。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（更新前後情報を出力しません）。

- WHERE CURRENT OF 句
- NEXT VALUE 式
- UPDATE 文で SET ROW、ADD、DELETE のどれかを使う更新
- INSERT 文で (ROW) を指定した行挿入

DB が Oracle の場合の注意事項

SQL 文のテーブル名などに予約語ではない SQL キーワードを使用しないでください。使用している場合は、更新前後情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。なお、予約語とキーワードの詳細については、Oracle のドキュメントを参照してください。

INSERT 文に VALUES 句が指定された場合は、DUAL 表に対して SELECT 文を実行して更新後情報を取得します。

INSERT 文の VALUES 句に DEFAULT と指定した場合は、更新後情報には定義されたデフォルト値ではなく、'DEFAULT' を出力します。

INSERT 文でダイレクト、パス、またはインサートを使用する場合は、自動コミットを有効にしてください。無効にした場合は、更新後情報を取得できません。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（更新前後情報を出力しません）。

- WHERE CURRENT OF
- 順序値 NEXTVAL (※)
注※：NEXTVAL を列名や表名として使用した場合も、更新前後情報を出力しません。
- UPDATE 文の VALUE 句

DB が DB2 の場合の注意事項

HSIC が実行する SQL 文には、FOR READ ONLY WITH UR を指定して実行します。

二重引用符で囲まれた識別子内の「"」は、「"」一つとして扱います。

数値の小数点は常にピリオドとして扱います。

SQL 文のテーブル名などに SQL の文法上意味を持つキーワード（例：PORTION、UR）を使用しないでください。使用している場合は、更新前後情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。

SELECT 文の FROM 句に INSERT、DELETE、または UPDATE 文を指定して更新処理をした場合、更新前後情報を取得しません。

アプリケーションが、構造化タイプを使用した列を更新した場合、更新前後情報の取得に失敗することがあります。

INSERT 文に VALUES 句が指定された場合は、SYSIBM.SYSDUMMY1 表に対して SELECT 文を実行して更新後情報を取得します。

INSERT 文の VALUES 句に DEFAULT と指定した場合は、更新後情報には定義されたデフォルト値ではなく、'DEFAULT'と出力します。

隠し列として定義した列の値は、DELETE 文の更新前情報に出力しません。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（更新前後情報を出力しません）。

- WHERE CURRENT OF 句
- NEXT VALUE 式
- INCLUDE 句
- UPDATE 文の FROM 句

DB が SQL Server の場合の注意事項

HSIC が実行する SQL 文では、前後情報を取得する対象のテーブル名にテーブルヒントとして WITH (READUNCOMMITTED、NOWAIT) を指定して実行します。

SQL 文のテーブル名などに SQL の文法上意味を持つキーワード（例：STATISTICS など）を使用している場合は、更新前後情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。

アプリケーションが、ユーザ定義テーブル型を使用した列を更新すると、更新前後情報の取得時に誤った情報を取得することがあります。

INSERT 文の VALUES 句に DEFAULT と指定した場合は、更新後情報には定義されたデフォルト値ではなく、'DEFAULT'と出力します。ただし、VALUES 句で複数行挿入する場合に DEFAULT と指定した場合は、更新後情報を出力しません。

INSERT 文で DEFAULT VALUES 句を使用した場合は、更新後情報には定義されたデフォルト値ではなく、'DEFAULT VALUES'と出力します

INSERT 文で VALUES 句と TOP 句を同時に使用する場合に、TOP 句で定数値以外を指定しているときは更新後情報を出力しません。

JDBC ドライバの SQL Server への接続プロパティで、sendTimeAsDatetime が true (デフォルト値) となっている場合に、setTime 関数を使用すると、更新前後情報で time 型の値が datetime 型として取得され、'1970-01-01'が付加されることがあります。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません (更新前後情報を出力しません)。

- WHERE CURRENT OF 句
- NEXT VALUE 式
- OUTPUT 句を使用した構文を含む INSERT 文
- EXEC または EXECUTE を含む INSERT 文
- UPDATE 文の FROM 句
- DELETE 文の追加の FROM 句
- READTEXT 句
- UPDATETEXT 句
- WRITETEXT 句

1.2.4 SQL 参照情報の出力

SQL 参照情報出力は、Web アプリケーションが SELECT 文を実行時に SELECT 文で取得するデータを出力します。

メモ

HSIC-ECD は、アプリケーションが使用する ResultSet オブジェクトとは別の ResultSet オブジェクトを使用して結果を取得するため、アプリケーションの動作には影響しません。

DB 種別に依存しない注意事項

エビデンスファイルに出力する情報は、commit されていることを保証するものではありません。

取得した列の値を、toString()で文字列に変換して出力します。抽象データ型、BLOB 型、CLOB 型、BFILE 型など、toString()で文字列に変換できない型が使用された場合は<型名>を出力します。

取得した列の値が null 値の場合は、<null>を出力します。

HSIC が対応していない構文で書かれた SQL 文が実行された場合は、エビデンスファイルには KFSF50002-W を出力します。

乱数や現在時刻を取得するファンクションを使用している場合は、正しい参照情報を取得できません。

表の内容を更新するようなファンクションを実行している場合の動作は保証しません。HSIC が実行する SQL でファンクションが実行されたときに、アプリケーションが意図しない表を更新することがあります。

SQL 文中の「--」から行末まではコメントと見なします。

DB が HiRDB の場合の注意事項

共用表を使用していて、ほかのアプリケーションが LOCK 文で共用表を排他していると、HSIC が実行する SQL、またはは LOCK 文の実行がエラーになる場合があります。

HSIC が実行する SQL 文の排他オプションには、WITHOUT LOCK NOWAIT を指定して実行します。

参照情報出力機能は、autocommit を有効にしているアプリケーションでは使用できません。使用している場合は、HSIC が実行する SELECT 文で commit されるため、アプリケーションが使用しているリソースが無効となり、SQL エラーになることがあります。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（参照情報を出力しません）。

- NEXT VALUE 式
- WRITE 指定

DB が Oracle の場合の注意事項

SQL 文のテーブル名などに予約語ではない SQL キーワードを使用しないでください。使用している場合は、参照情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。なお、予約語とキーワードの詳細については、Oracle のドキュメントを参照してください。

データ型に LONG、または LONG RAW を指定しているアプリケーションは使用できません。HSIC が参照情報を取得することによってストリームが閉じられ、アプリケーションがデータを取得できなくなります。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（参照情報を出力しません）。

- 順序値 NEXTVAL (※)
- 注※：NEXTVAL を列名や表名として使用した場合も、参照情報を出力しません。

DB が DB2 の場合の注意事項

HSIC が実行する SQL 文には、FOR READ ONLY WITH UR を指定して実行します。

二重引用符で囲まれた識別子内の「"」は、「'」一つとして扱います。

数値の小数点は常にピリオドとして扱います。

SQL 文のテーブル名などに SQL の文法上意味を持つキーワード（例：PORTION、UR）を使用しないでください。使用している場合は、参照情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。

SELECT 文の FROM 句に INSERT、DELETE、または UPDATE 文を指定して更新処理をした場合、参照情報を取得しません。

アプリケーションが、構造化タイプを使用した列を更新した場合、参照情報の取得に失敗することがあります。

参照情報出力機能は、autocommit を有効にしているアプリケーションでは使用できません。使用している場合は、HSIC が実行する SELECT 文で commit されるため、アプリケーションが使用しているリソースが無効となり、SQL エラーになることがあります。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（参照情報を出力しません）。

- NEXT VALUE 式

DB が SQL Server の場合の注意事項

SQL 文のテーブル名などに SQL の文法上意味を持つキーワード（例：STATISTICS など）を使用している場合は、参照情報を取得するために HSIC が不正な SQL 文を発行するおそれがあります。

アプリケーションが、ユーザ定義テーブル型を使用した列を更新すると、更新前後情報の取得時に誤った情報を取得することがあります。

JDBC ドライバの SQLServer への接続プロパティで、sendTimeAsDatetime が true（デフォルト値）となっている場合に、setTime 関数を使用すると、更新前後情報で time 型の値が datetime 型として取得され、'1970-01-01'が付加されることがあります。

次に示す句、または構文を使用した SQL 文には対応していません（更新前後情報を出力しません）。

- NEXT VALUE 式
- READTEXT 句
- UPDATETEXT 句
- WRITETEXT 句

1.2.5 アプリケーション固有情報の出力

次のどちらかの方法によって、テスト対象のアプリケーションを改造しなくても、アプリケーション固有の情報をエビデンスとして出力できます。

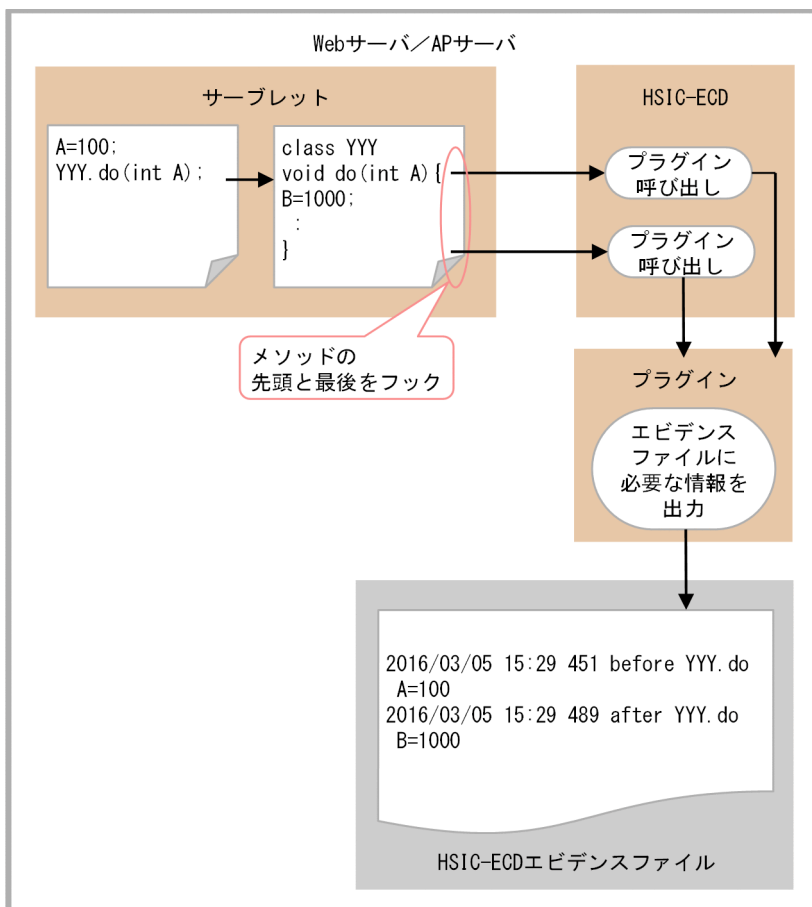
- HSIC-ECD が提供するサンプルプラグインを使用する

- HSIC-ECD が提供するインタフェースで独自に作成したプラグインを使用する

この機能を使用できるのは Java で作成したアプリケーションです。JSP で作成したアプリケーションでは使用できません。

HSIC-ECD のプロパティファイルに、エビデンスファイルを取得したいクラス、メソッド、およびプラグインで参照したい変数を記述します。HSIC-ECD は、プロパティファイルに記載されたメソッドの開始時と終了時にフックしてプラグインを呼び出します。プラグインでは、HSIC-ECD が提供するインタフェースを使用して HSIC-ECD エビデンスファイルに情報を出力できます。

また、サンプルとして、プロパティファイルに指定したメソッドの引数および変数を、toString()メソッドで文字列に変換して出力するプラグインを提供します。



制限事項

プラグインから、テスト対象アプリケーションのメソッドを呼び出さないでください。

1.2.6 画面のキャプチャー

クライアントの操作画面をキャプチャーして画像ファイルに出力します。

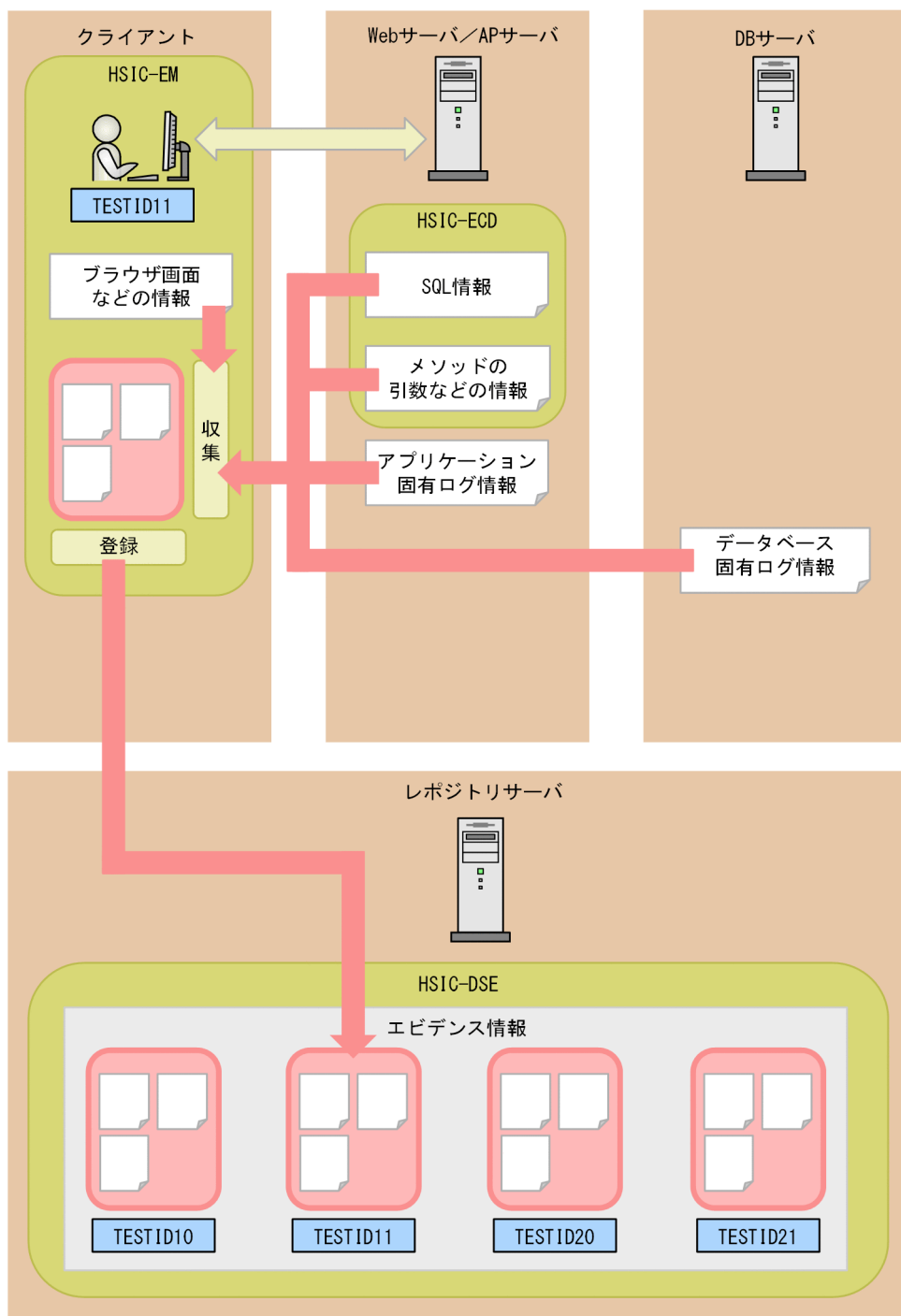
画面の切り替わりを検知して自動的に画面をキャプチャーします。また、スクロールが必要な Internet Explorer の画面を一枚の画像ファイルとして取得できます。

1.2.7 テスト ID によるテスト結果の管理

HSIC-ECD が出力するエビデンスファイルには、テスト ID という ID を付与します。

テスト実施者がクライアントでテスト ID を入力してテストを実行することで、HSIC-ECD がクライアント側のエビデンスと、Web サーバ/AP サーバ側のエビデンスにテスト ID を付与して管理します。

HSIC-DSE がエビデンスをテスト ID ごとに管理するため、Web サーバ/AP サーバを複数のテスト実行者で共用している場合でも、ほかのテスト項目のエビデンスと混在することはありません。



1.2.8 プロジェクト単位でのエビデンス管理

HSIC-EM を使用したテストでは、プロジェクト単位でエビデンスを管理します。プロジェクトとはテスト ID をまとめる単位を指し、テスト結果はプロジェクト単位で表示されます。

この製品では、製品名とバージョンの組み合わせを 1 つのプロジェクトとして扱うことを推奨しています (例：HSIC-DSE ver.01-04)。

ユーザはプロジェクトを指定してエビデンスや報告書を登録します。

1.2.9 プレビューの表示

プレビュー機能を使用すると、テストをしながら取得した画像ファイルの確認や、不要なファイルの削除ができます。

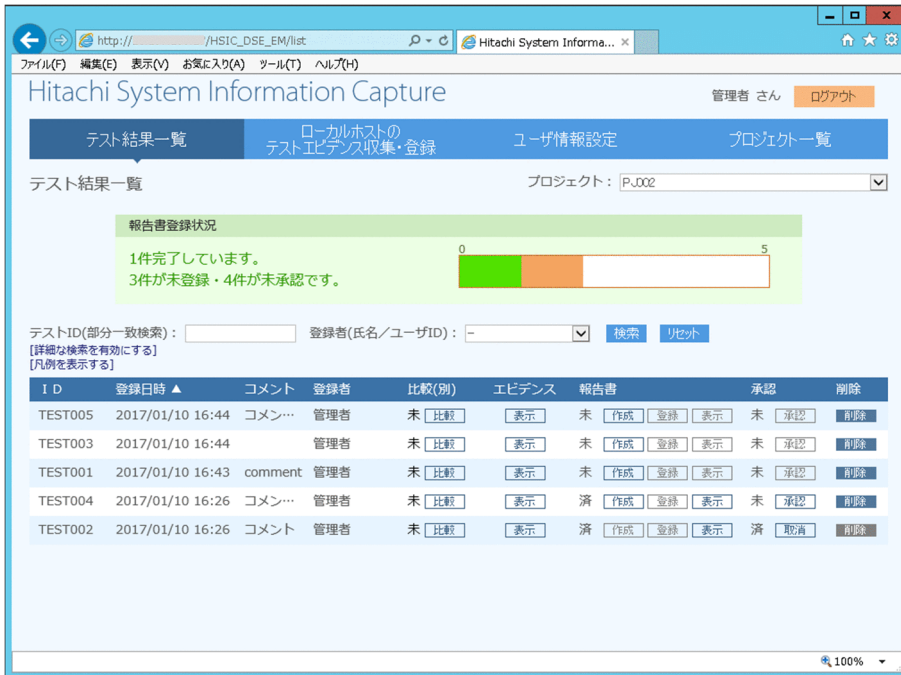


1.2.10 ログの表示

画面のオートキャプチャの設定変更や、オートキャプチャの取得開始、終了などのイベントをログとして表示します。

1.2.11 テスト結果の一覧表示

レポジトリサーバに登録したテスト結果の一覧を参照できます。テスト結果は、ユーザ ID、テスト ID、テスト実行時刻などで検索できます。



1.2.12 エビデンスの比較

テストで取得したエビデンスと HSIC-DSE に登録済みのエビデンスを比較します。比較結果は、エビデンスとして HSIC-DSE に登録します。

重要

この機能は、HSIC-DSE の 01-02 より前のバージョンで登録したエビデンスと比較はできません。

比較元になるエビデンス（テストで取得した新しいエビデンス）の内容を次に示します。

HSIC-ECD が出力する AP が実行した SQL 情報（更新前後情報など）

比較する際、エビデンス情報内のタイムスタンプを除外した形式で比較します。タイムスタンプを除外するヘッダを次に示します。

- SQL START
- SQL END
- plugin
- HSIC msg
- result set
- after update
- before update

例

- 元ファイルのエビデンス情報
2016/10/25 10:56:31.357 SQL START
- 比較する際のエビデンス情報
SQL START

比較先のエビデンスを次に示します。

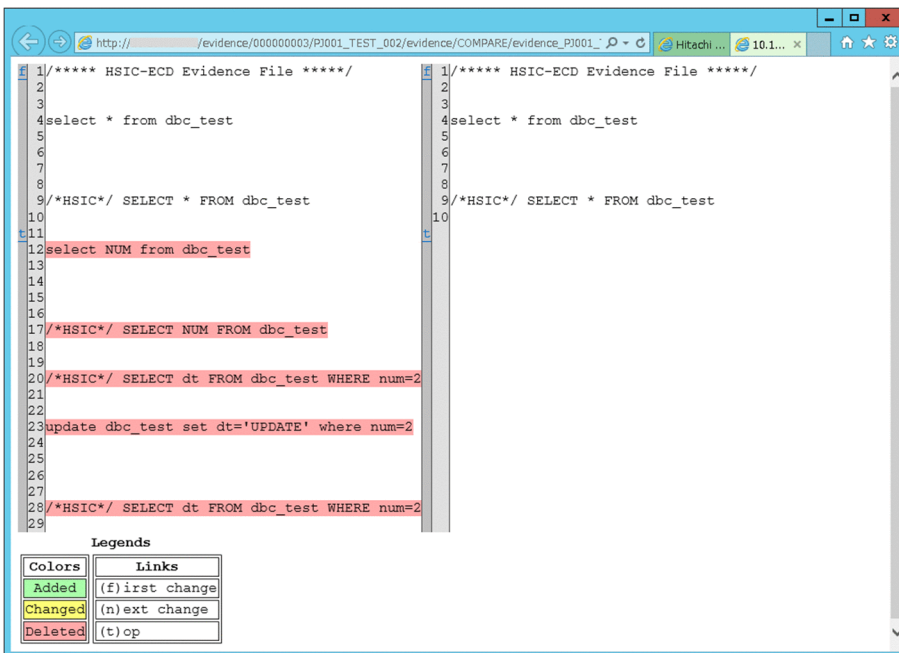
- 別プロジェクトのエビデンス
- 前回テスト（同一プロジェクトの同一テスト ID）のエビデンス

比較結果として出力する内容を次に示します。

- 比較結果のサマリ情報

```
original project:PROJECT_0200 ↓
      test id:TEST001 ↓
other project:PROJECT_0100 ↓
      test id:TEST001 ↓
↓
result,original,other ↓
Match,evidence_TEST001.txt,evidence_TEST001.txt ↓
=====
Match:1, UnMatch:0, NoFile:0,Total:1 ↓
```

- 比較結果差分情報



1.2.13 テスト結果の報告書の作成（エビデンスの整形）

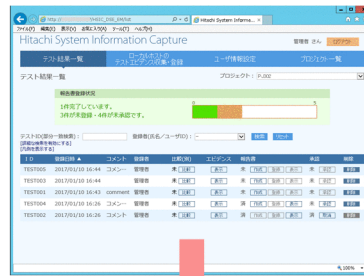
収集したエビデンスを整形して、テスト結果の報告書を作成できます。

あらかじめ Microsoft Word や Microsoft Excel で、報告書のテンプレートを作成して、画像の貼り付け位置などを定義しておきます。各エビデンスファイルを割り当てることで、エビデンスを貼り付けた報告書を作成できます。

```

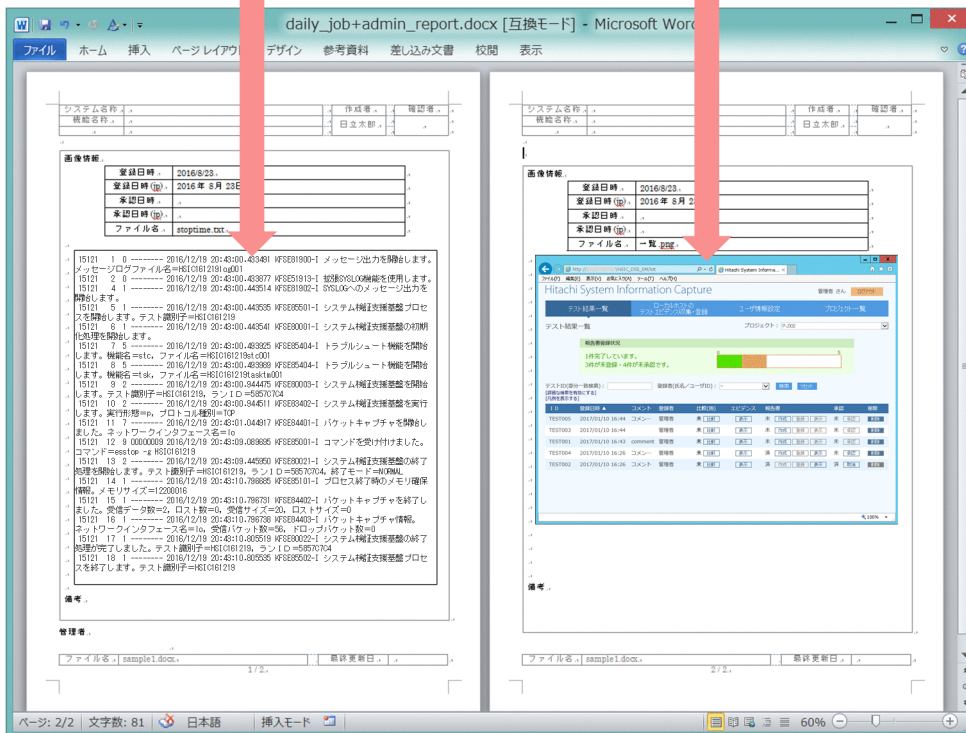
15121 1 0 ----- 2016/12/19 20:43:00.433491...
15121 2 0 ----- 2016/12/19 20:43:00.433877...
15121 4 1 ----- 2016/12/19 20:43:00.443514...
15121 5 1 ----- 2016/12/19 20:43:00.443535...
:

```



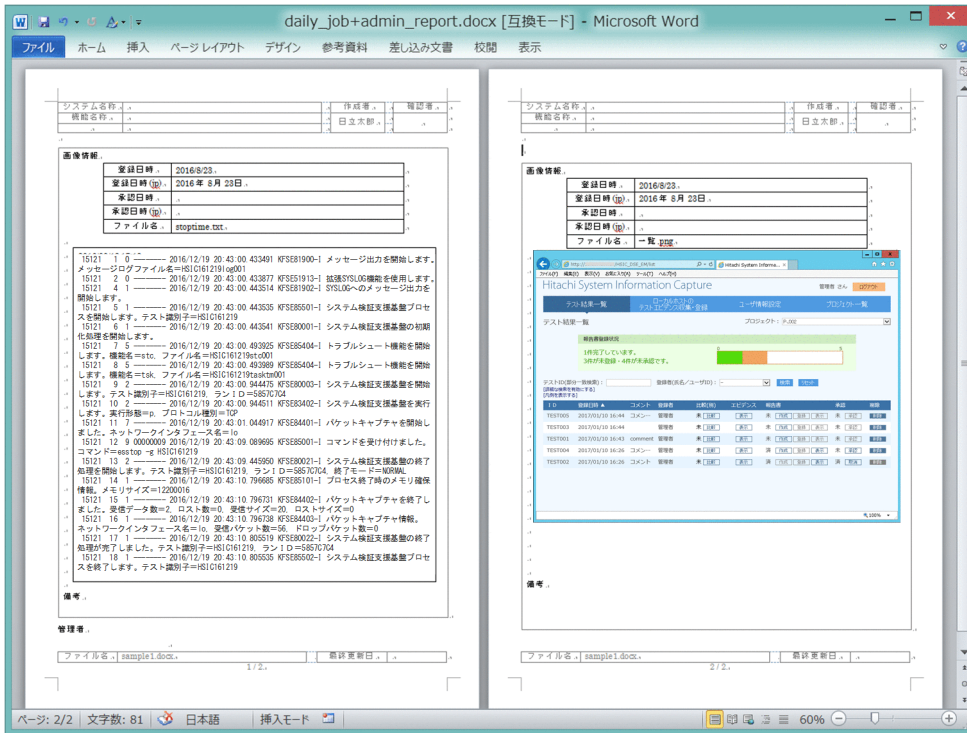
ログの貼り付け

画面の貼り付け

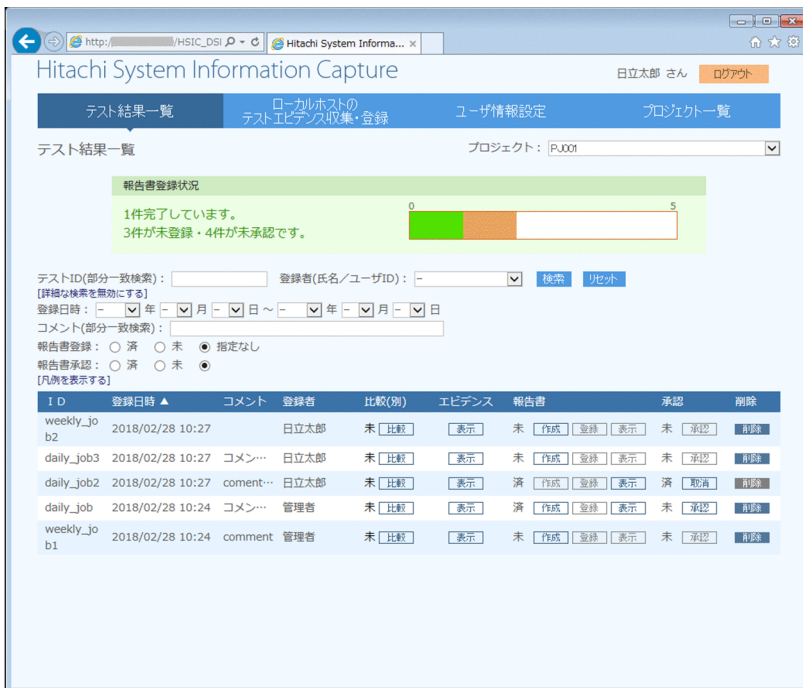


1.2.14 テスト結果の報告書の承認

エビデンスの整形で作成した報告書を承認できます。報告書の承認日や承認者の記名が可能です。



また、テスト結果一覧画面での報告書の承認実施有無を確認できます。



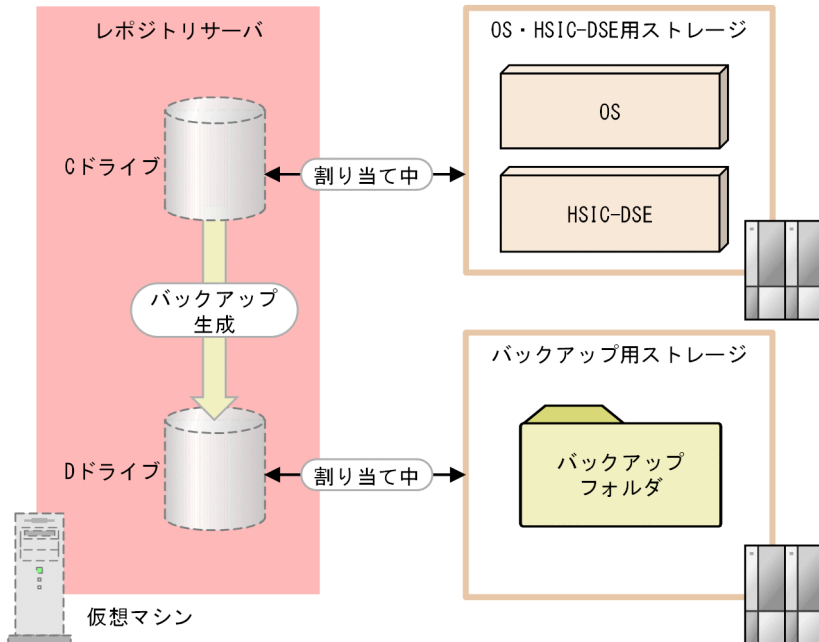
1.2.15 エビデンスのバックアップ

エビデンスの蓄積時や編集時に、HSIC-DSE が自動でバックアップファイルを生成・更新します。バックアップファイルの生成・更新先（バックアップフォルダ）は、レポジトリサーバのローカルドライブとし

1. テスト結果収集機能の概要

で割り当てている、バックアップ用ストレージ上のフォルダです。セットアップコマンドを実行して HSIC-DSE の実行環境を設定するときに、バックアップフォルダを指定します。

以下の図にバックアップ処理の例を示します。レポジトリサーバの C ドライブには OS・HSIC-DSE 用ストレージが割り当てられており、D ドライブにはバックアップ用ストレージが割り当てられています。この状況下で C ドライブ内の HSIC-DSE がエビデンスの蓄積や編集を行う場合、D ドライブ内のバックアップフォルダにバックアップファイルが自動で出力されます。

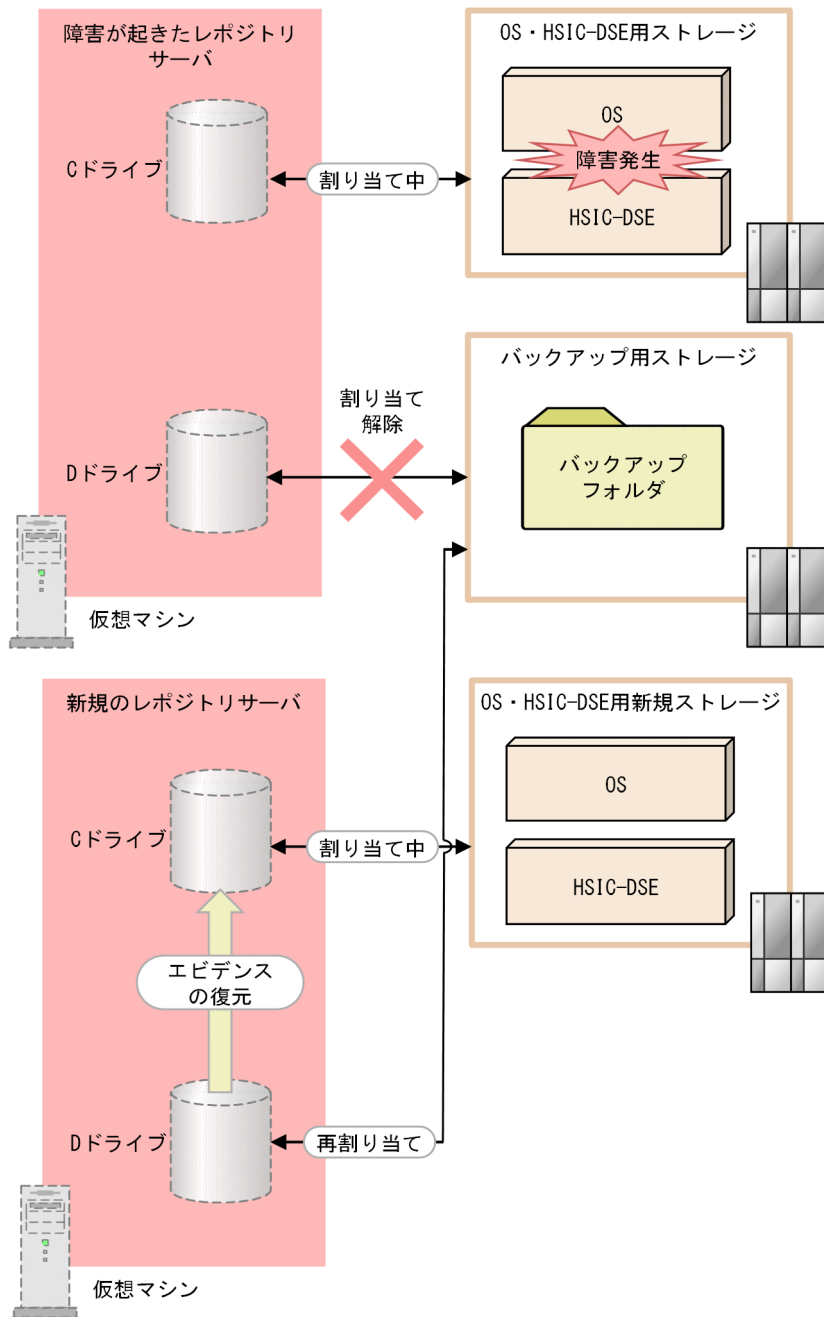


1.2.16 エビデンスの復元

HSIC-DSE をインストールしたストレージの破損などによって HSIC-DSE 環境を再構築する場合に、あらかじめ HSIC-DSE によって生成されたバックアップファイルからエビデンスを復元できます。

障害が発生した HSIC サーバの復旧が困難な場合でも、バックアップファイルを格納したストレージを、新規に用意した HSIC サーバに割り当て直すことでエビデンスを復元できます。

以下の図に復元処理の例を示します。



実行中のレポジトリサーバの C ドライブで障害が発生し HSIC-DSE の運用ができなくなった場合、まず D ドライブに割り当てられていたバックアップ用ストレージの割り当てを解除します。

次に、復元先となる新たなレポジトリサーバを用意し、割り当てを解除していたバックアップ用ストレージを、新たなレポジトリサーバに割り当てたあと、HSIC-DSE 環境を再構築します。

最後に、エビデンスの復元を実行することで、新しい HSIC-DSE 環境に障害発生前の HSIC-DSE の状態を復元できます。

1.2.17 ユーザの管理

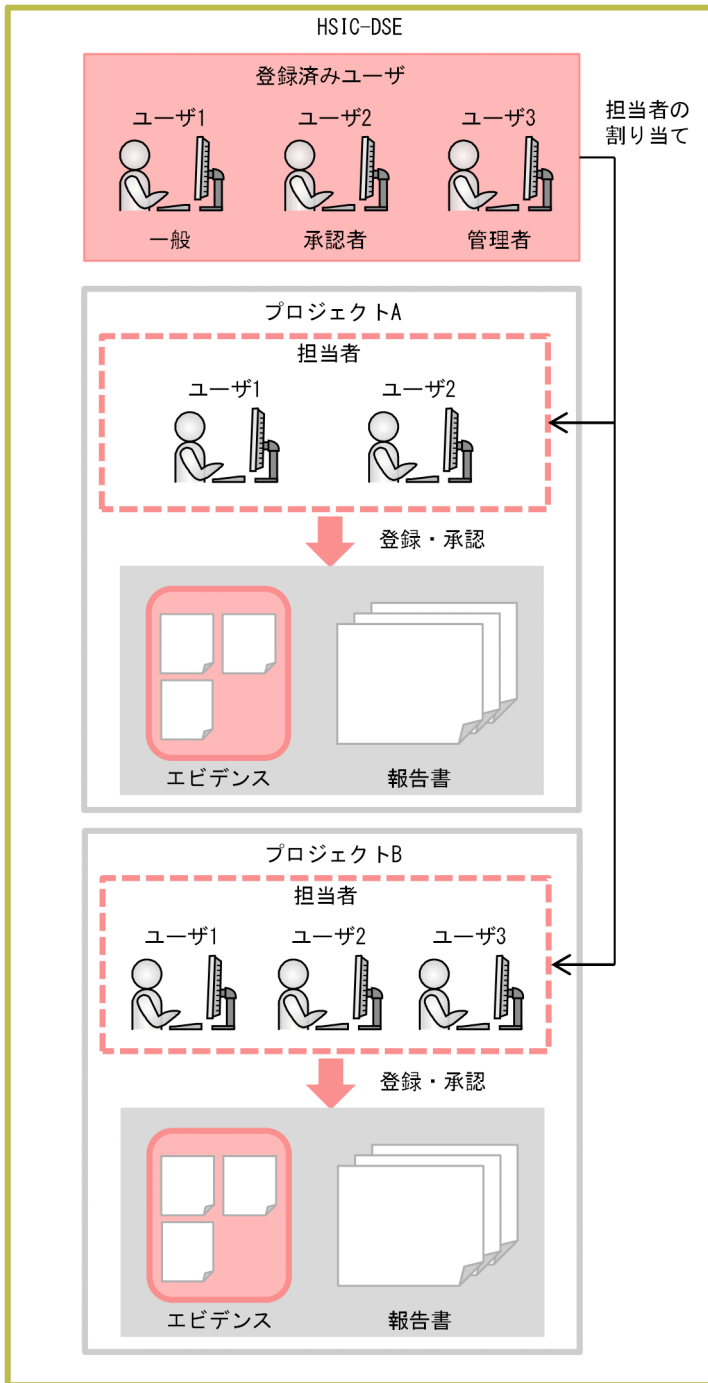
HSIC-EM を使用したテストでは、HSIC-DSE を利用するに当たり、ユーザの登録が必要です。

ユーザの権限は、次のとおり役割に応じて設定します。

- 一般
テスト結果の登録や報告書の作成を実施する役割を持つユーザ
- 承認者
報告書を承認する役割を持つユーザ
- 管理者
HSIC-DSE のシステム全体を管理する役割を持つユーザ

また、HSIC-EM を使用したテストでは、エビデンスはプロジェクトという単位で管理するため、ユーザを担当するプロジェクトの「担当者」として割り当てる必要があります。ユーザは自身が「担当者」として設定されているプロジェクトに対してだけ、テスト結果の登録や報告書の承認などの操作を実行できます。

ユーザをプロジェクトの「担当者」として割り当てる例を次に示します。

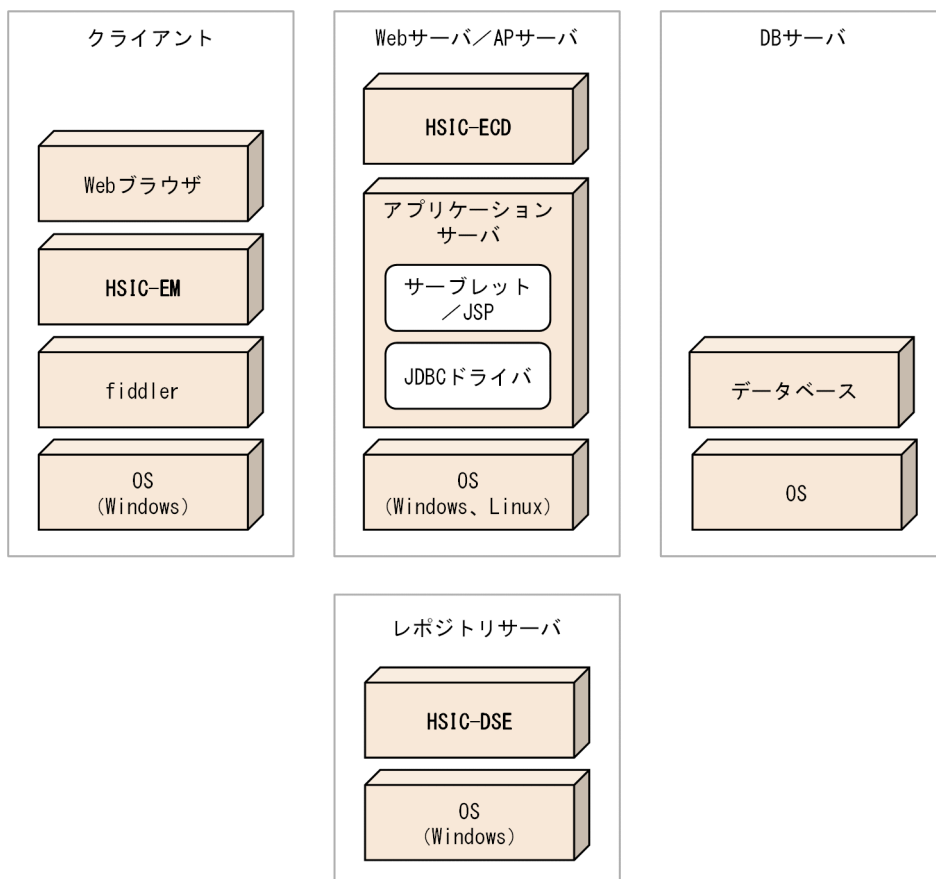


1.3 テスト結果収集機能のシステム構成

テスト結果収集機能は、Web アプリケーションシステムのテストに適用できます。

- HSIC-EM
テスト対象の Web アプリケーションシステムのクライアントに HSIC-EM をインストールします。
- HSIC-ECD
テスト対象の Web アプリケーションシステムの Web サーバ/AP サーバに HSIC-ECD をインストールします。
- HSIC-DSE
レポジトリサーバに、HSIC-DSE をインストールします。レポジトリサーバは、テスト対象の Web アプリケーションシステムとは別に、エビデンスを蓄積・一括管理するために使用するサーバです。

テスト結果収集機能のシステム構成を次の図に示します。



前提プログラムを次に示します。なお、前提プログラムの詳細については、リリースノートを参照してください。

前提プログラム	使用できるプログラム
Web ブラウザ	Internet Explorer

前提プログラム	使用できるプログラム
アプリケーションサーバ	uCosminexus Application Server V9、または WebSphere Application Server
データベース	HiRDB、Oracle、DB2、または SQLServer

1.4 このマニュアルの読み方

テスト結果収集機能を使用するために、導入・構築などの各工程で実施する作業と、各作業を実施するためのこのマニュアルの参照先を次に示します。

工程	主な作業	このマニュアルの参照先
導入	機能概要を理解する	1. テスト結果収集機能の概要
構築	レポジトリサーバに HSIC-DSE をインストールする	2. HSIC-DSE のインストールとセットアップ
	HSIC-DSE をセットアップする	
	Web サーバ/AP サーバに HSIC-ECD をインストールする	3. HSIC-ECD のインストールとセットアップ
	HSIC-ECD をセットアップする	
	クライアントに HSIC-EM をインストールする	4. HSIC-EM のインストールとセットアップ
	HSIC-EM をセットアップする	
通常運用	テストを実行する	5. テストの実行とテスト結果の収集
	テスト結果を収集する	
	テスト結果を登録する	
	登録したテスト結果を参照する	6. テスト結果の参照と報告書の作成
	登録したテスト結果から、テスト結果の報告書を作成する	
	テスト結果の報告書を承認する	
保守運用	トラブルシュート情報を収集する	7. トラブルシュート
	稼働情報を監視する	8. HSIC-DSE の運用
	エビデンスのバックアップを取る	
	エビデンスを復元する	

また、必要に応じて、次の内容を参照してください。

目的	このマニュアルの参照先
運用コマンドについて知りたい	9. 運用コマンド
テスト結果収集機能のファイルについて知りたい	10. テスト結果収集機能のファイル
HSIC-ECD のプラグインのインタフェースについて知りたい	11. HSIC-ECD のプラグインのインタフェース
メッセージについて知りたい	12. メッセージ
各プログラムのアンインストール方法について知りたい	付録 A アンインストール

目的	このマニュアルの参照先
各プログラムのディレクトリ構成について知りたい	付録 B ディレクトリ構成

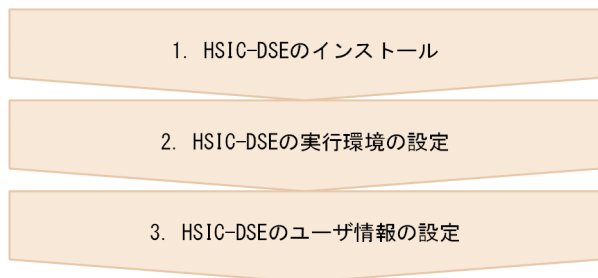
2

HSIC-DSE のインストールとセットアップ


HSIC-DSE のインストールとセットアップについて説明します。

2.1 HSIC-DSE のインストールとセットアップの流れ

HSIC-DSE のインストールとセットアップの流れを次に示します。



(凡例)

 : 必須の手順

HSIC-DSE のインストールとセットアップは、テスト環境を構築する管理者がレポジトリサーバで実行します。

1 台のマシンには、1 つの HSIC-DSE をインストール・セットアップできます。

2.2 HSIC-DSE のインストール

HSIC-DSE のインストール方法を説明します。

インストールの前に

HSIC-DSE の前提ソフトウェアをインストールしてください。前提ソフトウェアについては、HSIC-DSE のリリースノートを参照してください。

ユーザーアカウント

インストールは Administrators グループに属するユーザーアカウントで実行してください。

システム環境変数

HSIC-DSE は、インストール時に Windows のシステム環境変数を設定します。

環境変数名	概要
HSIC_DSE_ROOT	HSIC-DSE のインストールパス

実行状態

上書きインストールする場合、HSIC-DSE が停止しているかどうかを確認してください。停止していない場合、`eseastop` コマンドを実行して停止してください。その後 `eseaunsetup` コマンドを実行して実行環境を削除してください。

インストール

次の手順に従って HSIC-DSE をインストールします。

1. インストール媒体 (CD-ROM) を CD-ROM ドライブにセットする。
日立総合インストーラが起動します。
起動しない場合は CD-ROM 内の `HCD_INST.EXE` を実行してください。
2. 起動したインストーラの指示に従ってインストールを進める。
3. ユーザー名/会社名を入力する。
ユーザー名には最大 50 文字の文字列を、会社名には最大 512 文字の文字列を指定してください。
4. インストール先のフォルダを設定する。
以下のフォルダにインストールされます。(※1)
「<選択したフォルダ>Hitachi¥HSIC_DSE¥」
デフォルトでは以下にインストールされます。
「<OS インストールドライブ>:¥Hitachi¥HSIC_DSE¥」
設定値は環境変数 `HSIC_DSE_ROOT` に設定されます。

(※1):

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥」の場合以下のフォルダにインストールされます。

「<選択したフォルダ>HSIC_DSE¥」

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥HSIC_DSE¥」の場合以下のフォルダにインストールされます。

「<選択したフォルダ>」

インストール先を変更したい場合は [変更] ボタンをクリックし、任意のフォルダを選択してください。

! 重要

- 絶対パスで 100 バイト以内の文字列を指定してください。
- UNC 表記はできません。
- ネットワークドライブは指定できません。
- インストール先フォルダのパス中には「#」およびマルチバイト文字を指定できません。
- 先頭が小文字の「u」で始まるフォルダは指定できません。

5. インストールを実行する。

入力内容に問題がなければ [インストール] をクリックしてください。

インストールを実行中に [キャンセル] をクリックした場合、HSIC-DSE の実行環境が正常に作成されないおそれがあります。そのため、再度 1 からの手順でインストールしてください。

6. マシンを再起動する。

インストールを完了するには再起動が必要です。

インストール後の作業

インストールしたフォルダに関して、以下の条件にすべてあてはまる場合は、Administrator で、コマンドプロンプトから以下のコマンドを実行してください。

【条件】

- Administrator 以外のユーザで HSIC-DSE を使用する。
- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパス(※1)に HSIC-DSE をインストールする。
- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能の「管理者承認モードですべての管理者を実行する」が有効になっている (※2)。

(※1) : デフォルトでは、以下のパスがユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパスです。

C:¥Program Files

C:¥Program Files (x86)

C:¥ProgramData

C:¥Windows

(※2)：以下の手順で確認できます。

1. [スタート] ボタンをクリックし、[設定] - [コントロールパネル] をクリックします。
2. [管理ツール] をクリックします。
3. [ローカルセキュリティポリシー] をクリックします。
4. [ローカルポリシー] - [セキュリティオプション] を選択します。
5. [ユーザーアカウント制御: 管理者承認モードですべての管理者を実行する] ポリシーのセキュリティ設定が有効になっているか確認します。

【コマンド】

以下コマンドを実行しインストールフォルダにアクセス権限を付与してください。

```
「icacls %HSIC_DSE_ROOT% /t /grant everyone:(OI)(F)」
```

2.3 HSIC-DSE の実行環境の設定

HSIC-DSE サーバのセットアップコマンド `eseasetup.bat` を実行して、HSIC-DSE の実行環境を設定します。

セットアップコマンドを実行する前に以下のことを決めて、`eseasetup.bat` の引数に設定します。

設定項目	eseasetup.bat の引数
Web ブラウザから HSIC-DSE にアクセスする際に URL に指定するポート番号	-p
Web ブラウザから HSIC-DSE にアクセスする際に URL に指定する IP アドレス、または FQDN (完全修飾ドメイン名)	-i
HSIC-DSE が内部で使用するポート番号 通常は、デフォルト値を使用してください。デフォルト値のポート番号を他のプログラムが使用している場合は、他のプログラムが使用していないポート番号を指定してください。	-t
HSIC-DSE が内部で使用するポート番号 通常は、デフォルト値を使用してください。デフォルト値のポート番号を他のプログラムが使用している場合は、他のプログラムが使用していないポート番号を指定してください。	-d
HSIC-DSE が内部で使用するポート番号 通常は、デフォルト値を使用してください。デフォルト値のポート番号を他のプログラムが使用している場合は、他のプログラムが使用していないポート番号を指定してください。	-s
HSIC-DSE が内部で使用するポート番号 通常は、デフォルト値を使用してください。デフォルト値のポート番号を他のプログラムが使用している場合は、他のプログラムが使用していないポート番号を指定してください。	-r
HSIC-DSE 管理者のユーザ ID とパスワード -u オプションを設定して HSIC-DSE 管理者のユーザ ID とパスワードを設定してください。	-u
バックアップの保存先フォルダ ローカルドライブ(内蔵または外付けのディスクドライブ)に割り当てたストレージ内の、任意の空フォルダを選択してください。ネットワークドライブは指定できません。ただし、エビデンスの復元先となる HSIC-DSE 環境を構築する際には、復元元の HSIC-DSE 環境で利用していたバックアップフォルダを選択してください。 復元ではなく、新規に HSIC-DSE 環境を構築する場合は、空のフォルダを指定してください。指定フォルダが空でない場合、バックアップ処理が正常に行えません。	-b

セットアップが正常に終了すると、セットアップコマンドを実行したコマンドプロンプトに HSIC-DSE サーバにアクセスするための URL が出力されます。Web ブラウザ上でこの URL を入力すると、HSIC-DSE のログイン画面が表示されます。

2.4 HSIC-DSE のユーザ情報の設定

HSIC-DSE にアクセスするユーザの情報を設定します。

2.4.1 ユーザ権限の種類

HSIC-DSE サーバへアクセスするユーザには、次に示すとおり、「一般」、「承認者」および「管理者」の3種類の権限があります。プロジェクトの各メンバが実行する処理に応じて、適切なユーザ権限を設定してください。

ユーザ権限	対象権限の設定を推奨するプロジェクトのメンバ	実行できる処理									
		エビデンス		報告書			ユーザ情報設定		プロジェクト	担当テスト件数	
		編集・登録	確認	作成・登録	承認	確認	ユーザ追加・削除	ユーザ情報変更 自身 自身以外			登録・変更・削除
一般	テスト実施者	○ (※)	○ (※)	○ (※)	×	○ (※)	×	○	×	×	○ (※)
承認者	テスト実施者の上長、またはそれに相当する者	○ (※)	○ (※)	○ (※)	○ (※)	○ (※)	×	○	×	×	○ (※)
管理者	システム管理者	○ (※)	○	○ (※)	○ (※)	○	○	○	○	○	○

(凡例)

○：実行できます。

×：実行できません。

注※：対象プロジェクトに担当者として設定されている場合だけ処理を実行できます。

2.4.2 ユーザ情報の設定

ユーザ情報の設定方法を説明します。

ユーザ情報設定画面の表示

HSIC-DSE にログインして、ユーザ情報設定画面を表示します。

ログイン画面の表示

Web ブラウザでレポジトリサーバの URL を入力して HSIC-DSE のログイン画面を表示します。
アクセスする URL は、`eseasetup` コマンドの正常終了時に標準出力に出力されます。
URL の形式は以下です。

`http://xx.xx.xx.xx:yyyy/HSIC_DSE_EM/list`

`xx.xx.xx.xx` :HSIC-DSE をインストールしたマシンの IP アドレス

`yyyy` :`eseasetup` コマンドの `-p` オプション指定値

ユーザ ID、パスワードの入力

ログイン画面でユーザ ID、パスワードの入力をします。

ユーザ情報設定画面の表示

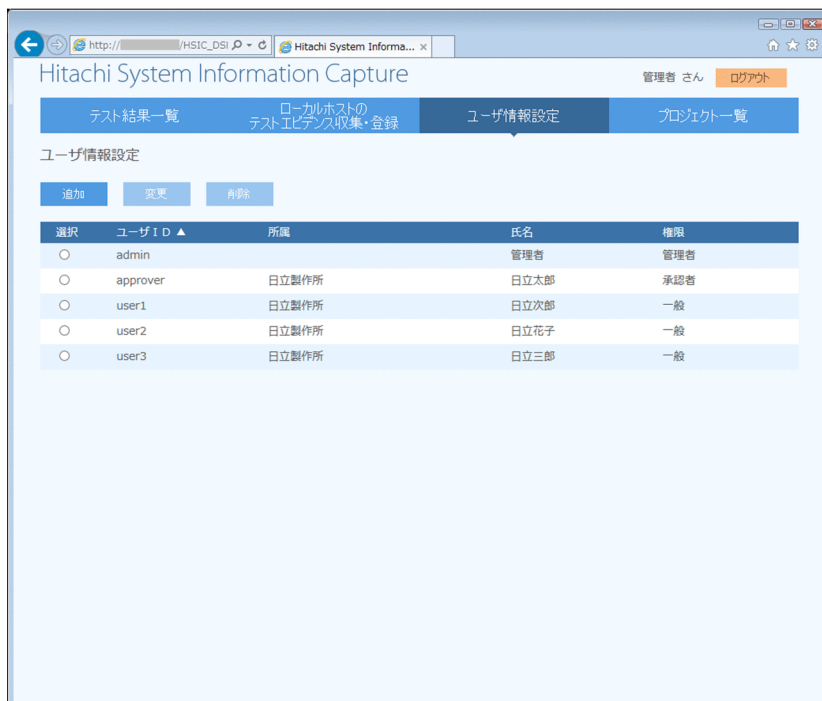
メニューから [ユーザ情報設定] タブをクリックします。



ユーザ情報設定画面

ログインしたユーザの種類によって表示される画面が異なります。

- ユーザ権限が「管理者」の場合
登録されているユーザ情報の一覧が表示されます。



- ユーザ権限が「一般」「承認者」の場合
ログインしたユーザ自身の情報が表示されます。



ユーザの追加

eseasetup コマンドを実行しただけの状態では、レポジトリサーバへエビデンスや報告書の登録を実施できません。

ユーザ権限が「管理者」のユーザで、ユーザ情報設定画面へアクセスし、エビデンスを参照するプロジェクトのメンバ 1 人につき、1 ユーザの追加処理を実施してください。

ユーザ情報の設定の表示

追加するユーザ情報を入力して、[追加] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'Hitachi System Information Capture' web interface. The 'Add User' dialog box is open, displaying a table for user information. The table has the following columns and constraints:

ユーザID	ユーザ権限	所属	氏名	パスワード
半角英数字30文字以内		半角256文字以内 / 全角128文字以内	半角60文字以内 / 全角30文字以内	半角英数字30文字以内

The first row of the table has a small 'X' icon in the User ID column. Below the table are '追加' (Add) and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

複数ユーザの一括追加

複数のユーザを一括で入力したい場合は、[行の追加] ボタンをクリックしてください。特定行を削除したい場合は、行冒頭の [X] をクリックしてください。複数ユーザ情報の入力が完了したら [追加] ボタンをクリックしてください。

The screenshot shows the 'Hitachi System Information Capture' web interface with the 'Add User' dialog box. The table now contains three rows of user information, each with an 'X' icon in the first column:

ユーザID	ユーザ権限	所属	氏名	パスワード
半角英数字30文字以内	一般	半角256文字以内 / 全角128文字以内	半角60文字以内 / 全角30文字以内	半角英数字30文字以内
半角英数字30文字以内	一般	半角256文字以内 / 全角128文字以内	半角60文字以内 / 全角30文字以内	半角英数字30文字以内
半角英数字30文字以内	一般	半角256文字以内 / 全角128文字以内	半角60文字以内 / 全角30文字以内	半角英数字30文字以内

The 'Add Row' button is visible at the top, and '追加' (Add) and 'キャンセル' (Cancel) buttons are at the bottom.

ユーザ情報の変更

ユーザ権限が「一般」「承認者」の場合

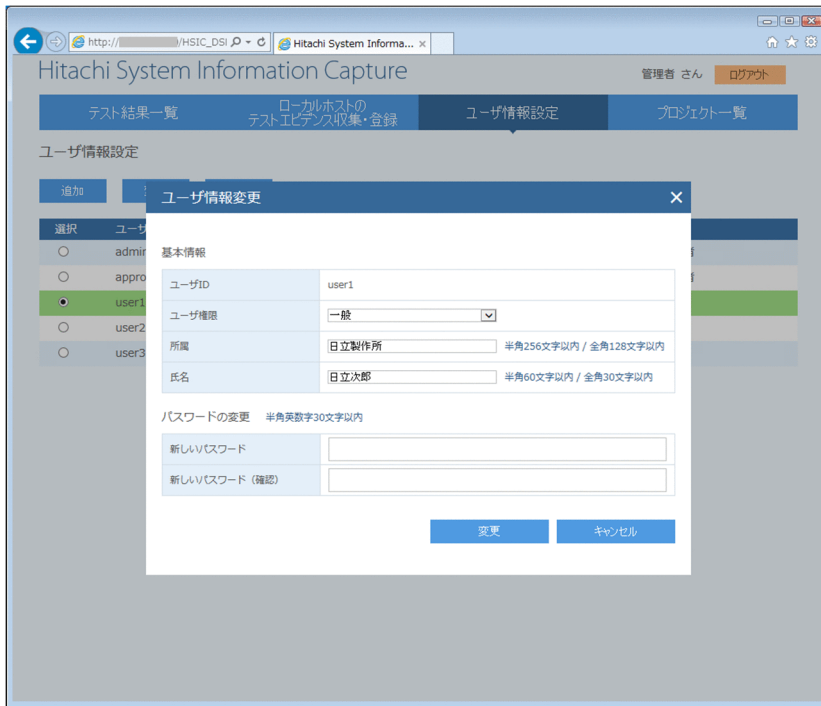
ユーザ権限が「一般」「承認者」のユーザで、ユーザ情報設定画面へアクセスします。

ユーザ自身の情報の変更後、[変更] ボタンをクリックします。

ユーザ権限が「管理者」の場合

ユーザ権限が「管理者」のユーザで、ユーザ情報設定画面へアクセスします。

変更したいユーザを選択し、[変更] ボタンをクリックします。



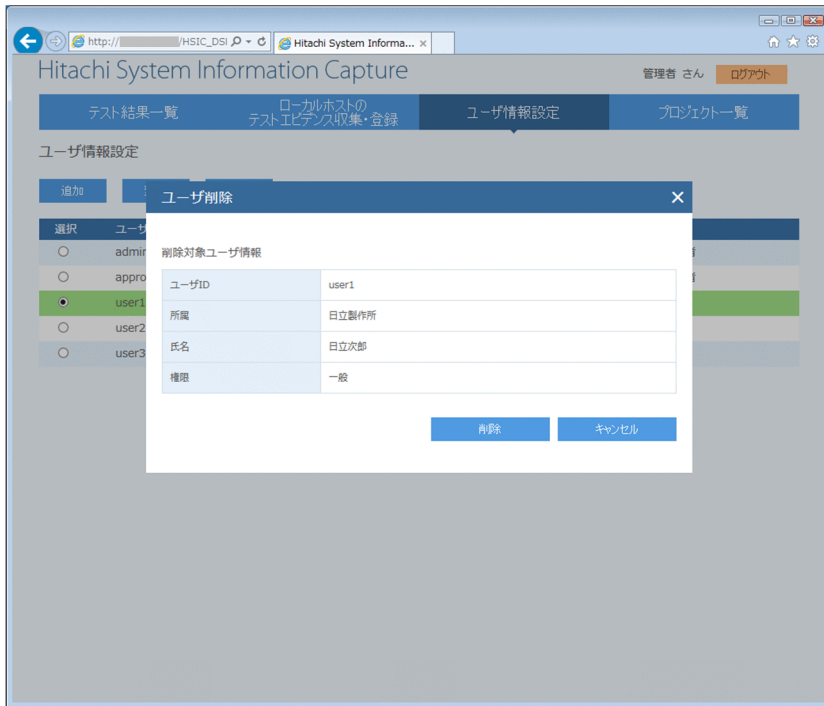
ユーザの削除

ユーザ権限が「管理者」のユーザで、ユーザ情報設定画面へアクセスします。

削除したいユーザを選択し、[削除] ボタンをクリックします。

削除実行

表示されたユーザを削除してよい場合は、[削除] ボタンをクリックします。



入力欄の使用可能文字

各欄に入力できる文字は以下です。

項目名	設定できる値
ユーザ ID	30 文字以内の半角英数字と「_」と「-」
パスワード	30 文字以内の半角英数字と「_」と「-」
所属	256 バイト以内の文字列※
氏名	60 バイト以内の文字列※
権限	管理者/一般/承認者 から選択

※

使用できる文字コードは、MS932 です。

半角の場合は、以下の文字は使用できません。

”

¥

,

以下の文字列を含めることはできません

@[HSIC_

また、文字列の先頭、および末尾に半角スペースは指定できません。

2.4.3 プロジェクトおよび担当者の設定

HSIC-EM を用いたテストでは、プロジェクト単位でエビデンスを管理するため、テスト実行前に、プロジェクトとその担当者を事前に登録しておく必要があります。

❗ 重要

登録できるプロジェクト数の上限は、999999999 件（削除済みのプロジェクトを含む）です。一度上限に達したあとはプロジェクトの追加ができなくなるため、注意してください。

プロジェクトおよび担当者の設定方法を次に示します。

プロジェクト一覧画面の表示

HSIC-DSE にログインして、プロジェクト一覧画面を表示します。

ログイン画面の表示

Web ブラウザでレポジトリサーバの URL を入力して HSIC-DSE のログイン画面を表示します。

アクセスする URL は、`eseasetup` コマンドの正常終了時に標準出力に出力されます。

URL の形式は以下です。

`http://xx.xx.xx.xx:yyyy/HSIC_DSE_EM/list`

`xx.xx.xx.xx` :HSIC-DSE をインストールしたマシンの IP アドレス

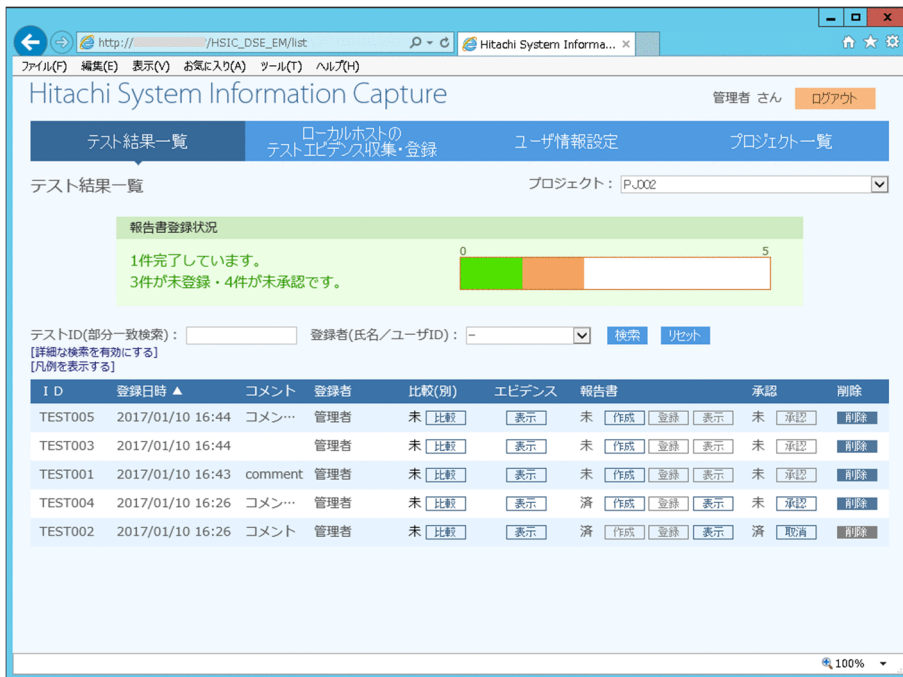
`yyyy` :`eseasetup` コマンドの `-p` オプション指定値

ユーザ ID、パスワードの入力

ログイン画面でユーザ ID、パスワードの入力をします。

プロジェクト一覧画面の表示

メニューから [プロジェクト一覧] タブをクリックします。



プロジェクト一覧画面

ログインしたユーザに設定されているユーザ権限によって表示される画面が異なります。

- ユーザ権限が「管理者」の場合
現在登録されている全プロジェクトの情報が表示されます。



- ユーザ権限が「一般」「承認者」の場合
自分が担当者として登録されているプロジェクトの情報だけが表示されます。



プロジェクトの追加

管理者権限を持つユーザは、プロジェクトを新規に登録できます。

プロジェクト一覧画面へアクセスし、[追加] ボタンをクリックします。



プロジェクト名の入力

新規に登録するプロジェクト名を入力します。すでにプロジェクト名として登録されている名称は使用できません。

プロジェクト名に設定できる値は、64 バイト以内の文字列です。

使用できる文字コードは、MS932 です。

半角の場合は、以下の文字は使用できません。

”

¥

,

また、文字列の先頭、および末尾に半角スペースは指定できません。

担当者の設定

現在登録されているユーザから、プロジェクトの担当者を割り当てます。

担当者として追加したいユーザのユーザ ID または所属、もしくはその両方を入力して [追加] ボタンをクリックすることで、該当するユーザが担当者設定欄に追加されます。

メモ

担当者として設定されているユーザだけが、次の処理を実施できます。

- エビデンスおよび報告書の登録
- 報告書の承認（ユーザ権限が「一般」の場合を除く）

担当者設定のコピー

すでに登録されているプロジェクトの担当者一覧情報を引き継ぐことができます。

担当者設定のコピー欄から登録済みのプロジェクトを選択したあと、「実行」をクリックします。ポップアップ内の「担当」欄に、選択したプロジェクトの担当者設定が反映されます。担当者設定のコピーを実施したあとに、ユーザ個別に設定を変更することもできます。

重要

担当者設定のコピーを実施すると、担当者設定のコピー実施前に担当者設定欄に入力されていた情報は破棄されます。

登録実行

プロジェクト名を入力と担当者設定が完了したあと、[登録] ボタンをクリックします。

プロジェクトの変更

管理者権限を持つユーザは、登録済みのプロジェクトの名称および担当者設定を変更できます。

プロジェクトの一覧から、変更したいプロジェクトの行を選択し、[変更] ボタンをクリックします。



プロジェクト情報の入力

登録されている次の情報を、必要に応じて変更します。

- プロジェクト名
- 担当者設定



メモ

現在担当者となっているユーザを削除した場合、そのユーザはプロジェクトの担当から外れます。

変更実行

プロジェクト名と担当者設定の変更が完了したあと、[変更] ボタンをクリックします。

プロジェクトの削除

管理者権限を持つユーザは、登録されているプロジェクトを削除できます。

❗ 重要

プロジェクトを削除した場合、プロジェクトに紐づいた担当者情報や登録されたテストエビデンスもすべて削除されます。報告書承認済みのテストエビデンスであっても削除されるため、注意してください。

プロジェクトの一覧から、削除したいプロジェクトの行を選択し、[削除] ボタンをクリックします。



削除実行

表示された削除対象のプロジェクトの情報を確認し、削除してもよい場合は、[削除] ボタンをクリックします。

担当者の確認

プロジェクトごとの担当者一覧を確認できます。

担当者一覧を確認したいプロジェクトを選択し、[担当者一覧に進む] ボタンをクリックします。



担当者一覧の確認

プロジェクトの登録時、および変更時に担当者として設定されたユーザが、プロジェクトの担当者一覧に表示されます。

メモ

プロジェクトの変更時に担当者から外されたユーザは、プロジェクトの担当者一覧からも削除されます。担当者として設定されているユーザが削除された場合も同様です。ただし、担当テスト件数が0件以外で設定されている場合や、既に登録されているテスト結果がある場合は一覧からは削除されません。この場合、担当者一覧から削除されない代わりに、「状況」欄が担当者であることを示す「○」から、担当者から外れたことを示す「---」に変化します。「状況」が「---」となっているユーザの登録済みエビデンスおよび担当テスト件数がともに0件となった場合は、自動的に担当者一覧から削除されます。また、「状況」が「---」となっているユーザは、そのプロジェクトに対して次の操作はできません。

- エビデンスおよび報告書の登録
- 報告書の承認

プロジェクト一覧に戻る

次のどちらかの操作をすると、プロジェクト一覧に戻ります。

- [プロジェクト一覧に戻る] ボタンをクリック
- ページ左上の「プロジェクト一覧」のリンクをクリック

担当テスト件数の設定

担当者ごとに、進捗管理に必要な担当テスト件数を設定できます。

「プロジェクト一覧」のページから実行する場合

- 対象プロジェクトの選択

担当テスト件数を設定したい担当者が所属するプロジェクトを選択し、[担当テスト件数の登録・変更] ボタンをクリックします。

- 担当者の選択

自分がプロジェクトの担当者として設定されている場合は、プルダウンメニューの初期値としてセットされている担当者を選択します。

ほかの担当者の担当テスト件数を設定する場合は、プルダウンメニューから対象の担当者を選択します。



- 担当テスト件数の入力

設定する担当テスト件数を入力します。

テスト件数に設定できる値は、0 から 99999 までの整数の半角数字です。

なお、担当テスト件数を合計した総テスト件数の上限は、プロジェクトにつき 9999999 件です。

- 複数担当者に対する担当テスト件数の一括設定

複数の担当者に対して担当テスト件数を一括で設定したい場合は、[行の追加] ボタンをクリックしてください。ユーザの入力欄の行が最大で 20 行まで追加されます。特定行を削除したい場合は、行冒頭の [×] をクリックしてください。なお、同じ担当者に対して複数行で担当テスト件数を設定できません。



- 登録の実行

複数担当者に対する担当テスト件数の一括設定が完了したら [登録] ボタンをクリックしてください。

「担当者一覧」のページから実施する場合

- 担当者の選択

担当者一覧の中から、担当テスト件数を設定したい担当者の行をクリックし、[担当テスト件数の登録・変更] ボタンをクリックします。

- 担当テスト件数の入力

設定する担当テスト件数を入力します。

テスト件数に設定できる値は、0 から 99999 までの整数の半角数字です。

なお、担当テスト件数を合計した総テスト件数の上限は、プロジェクトにつき 9999999 件です。



- 登録の実行
担当テスト件数の設定が完了したら [登録] ボタンをクリックしてください。

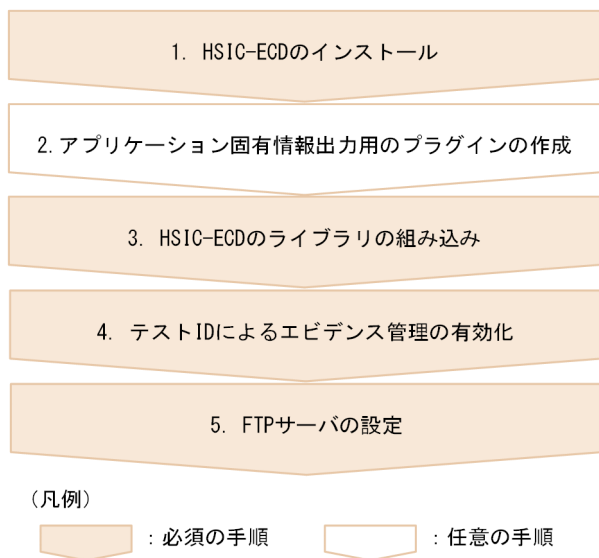
3

HSIC-ECD のインストールとセットアップ

HSIC-ECD のインストールとセットアップについて説明します。

3.1 HSIC-ECD のインストールとセットアップの流れ

HSIC-ECD のインストールとセットアップの流れを次に示します。



HSIC-ECD のインストールとセットアップは、テスト環境を構築するシステム管理者が Web サーバ/AP サーバで実行します。

アプリケーション固有情報出力用プラグインの作成要否を次に示します。

目的	手段	アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成要否
エビデンスとして、アプリケーション固有情報を出力する	HSIC-ECD が提供するサンプルプラグインを使用する	×
	HSIC-ECD が提供するインタフェースで独自に作成したプラグインを使用する (HSIC-ECD が提供するサンプルプラグインを使用しない)	○
エビデンスとして、アプリケーション固有情報を出力しない	—	×

(凡例)

- : 作成する。
- × : 作成しない。
- : 該当しない。

3.2 HSIC-ECD のインストール

適用 OS ごとに、HSIC-ECD のインストール方法を説明します。

インストールの前に

HSIC-ECD の前提ソフトウェアをインストールしてください。前提ソフトウェアについては、HSIC-DSE のリリースノートを参照してください。

3.2.1 HSIC-ECD のインストール (Linux の場合)

実行ユーザ

スーパーユーザで実行してください。

インストール方法

「日立 PP インストーラ」を使用してインストールしてください。

3.2.2 HSIC-ECD のインストール (Windows の場合)

ユーザーアカウント

インストールは Administrators グループに属するユーザーアカウントで実行してください。

システム環境変数

HSIC-ECD は、インストール時に Windows のシステム環境変数を設定します。

環境変数名	概要
HSIC_ECD_ROOT	HSIC-ECD のインストールパス

インストール

次の手順に従って HSIC-ECD をインストールします。

1. インストール媒体 (CD-ROM) を CD-ROM ドライブにセットする。
日立総合インストーラが起動します。
起動しない場合は CD-ROM 内の HCD_INST.EXE を実行してください。
2. 起動したインストーラの指示に従ってインストールを進める。
3. ユーザー名/会社名を入力する。

ユーザー名には最大 50 文字の文字列を、会社名には最大 512 文字の文字列を指定してください。

4. インストール先のフォルダを設定する。

以下のフォルダにインストールされます。(※1)

「<選択したフォルダ>Hitachi¥HSIC_ECD¥」

デフォルトでは以下にインストールされます。

「<OS インストールドライブ>:¥Hitachi¥HSIC_ECD¥」

設定値は環境変数HSIC_ECD_ROOT に設定されます。

(※1):

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥」の場合

以下のフォルダにインストールされます。

「<選択したフォルダ>HSIC_DBC¥」

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥HSIC_DBC¥」の場合

以下のフォルダにインストールされます。

「<選択したフォルダ>」

インストール先を変更したい場合は [変更] ボタンをクリックし、任意のフォルダを選択してください。

! 重要

- 絶対パスで 100 バイト以内の文字列を指定してください。
- UNC 表記はできません。
- ネットワークドライブは指定できません。
- インストール先フォルダのパス中には「#」およびマルチバイト文字を指定できません。
- 先頭が小文字の「u」で始まるフォルダは指定できません。

5. インストールを実行する。

入力内容に問題がなければ「インストール」をクリックしてください。

6. マシンを再起動する。

インストールを完了するには再起動が必要です。

インストール後の作業

インストールしたフォルダに関して、以下の条件にすべてあてはまる場合は、Administrator で、コマンドプロンプトから以下のコマンドを実行してください。

【条件】

- Administrator 以外のユーザで HSIC-ECD を使用する。
- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパス(※1)に HSIC-ECD をインストールする。

- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能の「管理者承認モードですべての管理者を実行する」が有効になっている (※2)。

(※1) : デフォルトでは、以下のパスがユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパスです。

C:¥Program Files、C:¥Program Files (x86)、C:¥ProgramData、C:¥Windows

(※2) : 以下の手順で確認できます。

1. [スタート] ボタンをクリックし、[設定] - [コントロールパネル] をクリックします。
2. [管理ツール] をクリックします。
3. [ローカルセキュリティポリシー] をクリックします。
4. [ローカルポリシー] - [セキュリティオプション] を選択します。
5. [ユーザーアカウント制御: 管理者承認モードですべての管理者を実行する] ポリシーのセキュリティ設定が有効になっているか確認します。

【コマンド】

以下コマンドを実行しインストールフォルダにアクセス権限を付与してください。

```
icacls %HSIC_ECD_ROOT% /t /grant everyone:(OI)(F)
```

3.3 アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成（任意）


アプリケーション固有情報を出力するために、独自にプラグインを作成する場合は、次の手順でプラグインを作成してください。

アプリケーション固有情報を出力しない場合、または HSIC-ECD が提供するサンプルプラグインを使用してアプリケーション固有情報を出力する場合には、この作業は必要ありません。

1. アプリケーション固有情報出力用の
インタフェースの実装

2. アプリケーション固有情報出力用の
インタフェースの実装クラスのコンパイル

（凡例）

 : 任意の手順

アプリケーション固有情報出力用のインタフェースの実装

アプリケーション固有情報出力用のインタフェースを実装します。

実装クラスのパッケージ、クラス名は任意の名称を付けてください。

サンプルは、以下のディレクトリにあります。

[*HSIC-ECD* インストールディレクトリ¥examples¥plugin¥src]

アプリケーション固有情報出力用のインタフェースの詳細については、「[11. HSIC-ECD のプラグインのインタフェース](#)」を参照してください。

アプリケーション固有情報出力用のインタフェースの実装クラスのコンパイル

使用する Web サーバ/AP サーバのアプリケーション開発環境の JDK を使用して、作成したアプリケーション固有情報出力用のインタフェースの実装クラスをコンパイルして、jar ファイルを作成してください。

コンパイル時のクラスパスには、以下の HSIC-ECD のライブラリを追加してください。

[*HSIC-ECD* インストールディレクトリ¥lib¥hsicdbc.jar]

3.4 HSIC-ECD のライブラリの組み込み

アプリケーションサーバの種類ごとに、HSIC-ECD のライブラリの組み込み手順を説明します。

3.4.1 HSIC-ECD のライブラリの組み込み (uCosminexus Application Server V9 の場合)

uCosminexus Application Server V9 を使用する場合、以下の手順で HSIC-ECD のライブラリを組み込みます。



J2EE サーバの停止

J2EE サーバを停止してください。

作成したアプリケーション固有情報出力用のプラグインライブラリのコピー

「3.3 アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成 (任意)」で独自にプラグインを作成した場合は、作成したプラグインを次の場所に格納します。独自にプラグインを作成しなかった場合は、コピー不要です。

```
HSIC-ECDインストールディレクトリ/plugin/lib
```

HSIC-ECD のプラグイン定義の作成

HSIC-ECD のプラグイン定義を作成します。

次のフォルダに、作成した HSIC-ECD のプラグイン定義を格納してください。

HSIC-ECDインストールディレクトリ/config

ファイル名は任意の名称を付けてください。ただし、マルチバイトコードを使用しないでください。

HSIC-ECD のプラグイン定義には、以下のような情報を記述します。定義の仕様は、「[10.3 HSIC-ECD のプラグインの定義ファイル](#)」を参照してください。

- 使用する AP サーバの種別
- アプリケーションが使用する JDBC ドライバのパス
- 作成したアプリケーション固有情報出力用のプラグインライブラリのパス
- フックしたいクラス名
- フックしたいメソッド名

以下のサンプルファイルを参考にして、定義ファイルを作成してください。

[HSIC-ECD インストールディレクトリ/examples/plugin/conf/sample_em_cosmi.xml]

J2EE サーバ定義の編集

J2EE サーバの Java VM 設定の変更

J2EE サーバの Java VM のオプションに以下のオプションを追加してください。

```
-javaagent: HSIC-ECDインストールディレクトリ/lib/hsicdbc.jar
```

Java VM のオプションの追加は、J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) に直接記入、または uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [起動パラメタの設定] ペインに下図のように設定してください。

拡張起動パラメタ

有効	拡張起動パラメタ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="-javaagent:/opt/HSIC_ECD/lib/hsicdbc.jar"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

J2EE サーバ用オプション定義ファイル、および運用管理ポータルの詳細は、uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

HSIC-ECD 環境変数の設定

J2EE サーバに HSIC-ECD の環境変数を設定します。

設定する環境変数は以下です。

環境変数名	設定値
HSIC_ECD_DEFINITION	HSIC-ECD のプラグイン定義ファイルのフルパス

環境変数の設定は uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [環境変数の設定] ペインを使用し、下図のように設定してください。

環境変数

有効	変数名と値
<input checked="" type="checkbox"/>	HSIC_ECD_DEFINITION=/opt/HSIC_ECD/config/Applicat
<input type="checkbox"/>	

設定後に設定情報を配布してください。

運用管理ポータルの詳細は、uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

J2EE サーバの開始

J2EE サーバを起動してください。

組み込んだあとの変更について

HSIC-ECD のプラグインを組み込んだあとに、プラグイン定義を変更する場合、およびアプリケーションをリデプロイする場合の手順を次に示します。

HSIC-ECD のプラグイン定義を変更する場合


HSIC-ECD のプラグインライブラリの組み込み後に HSIC-ECD のプラグイン定義を変更する場合は、以下の手順で行ってください。

1. J2EEサーバの停止

2. HSIC-ECD定義の編集

3. J2EEサーバの再起動

(凡例)

 : 必須の手順


アプリケーションをリデプロイする場合

アプリケーションのリデプロイは、以下の手順で行ってください。

1. アプリケーションのアンデプロイ

2. アプリケーションのデプロイ

(凡例)

 : 必須の手順

3.4.2 HSIC-ECD のライブラリの組み込み (WebSphere Application Server の場合)

WebSphere Application Server を使用する場合、以下の手順で HSIC-ECD のライブラリを組み込みます。



(凡例)

 : 必須の手順  : 任意の手順

J2EE サーバの停止

stopServer コマンドを実行し、J2EE サーバを停止します。

stopServer コマンドの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

作成したアプリケーション固有情報出力用のプラグインライブラリのコピー

「3.3 アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成 (任意)」で独自にプラグインを作成した場合は、作成したプラグインを次の場所に格納します。独自にプラグインを作成しなかった場合は、コピー不要です。

```
HSIC-ECDインストールディレクトリ/plugin/lib
```

HSIC-ECD のプラグイン定義の作成

HSIC-ECD のプラグイン定義を作成します。

次のフォルダに、作成した HSIC-ECD のプラグイン定義を格納してください。

```
HSIC-ECDインストールディレクトリ/config
```

ファイル名は任意の名称を付けてください。ただし、マルチバイトコードを使用しないでください。

HSIC-ECD のプラグイン定義には、以下のような情報を記述します。定義の様子は、「[10.3 HSIC-ECD のプラグインの定義ファイル](#)」を参照してください。

- 使用する AP サーバの種別
- アプリケーションが使用する JDBC ドライバのパス
- 作成したアプリケーション固有情報出力用のプラグインライブラリのパス
- フックしたいクラス名
- フックしたいメソッド名

以下のサンプルファイルを参考にして、定義ファイルを作成してください。

[*HSIC-ECD* インストールディレクトリ/examples/plugin/conf/sample_em_was.xml]

J2EE サーバ定義の編集

J2EE サーバの Java 仮想マシン設定の変更をします。

J2EE サーバの Java 仮想マシン設定に以下のオプションを追加してください。

```
-javaagent: HSIC-ECDインストールディレクトリ/lib/hsicdbc_was.jar
```

WebSphere Application Server の場合は、J2EE サーバの Java 仮想マシン設定に次のオプションを追加してください。

```
-classpath 使用するJDBCドライバのフルパス
```

オプションの追加は J2EE サーバ用オプション定義ファイル(server.xml)の要素 jvmEntries の、属性 genericJvmArguments に追加してください。

J2EE サーバ用オプション定義ファイルの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

J2EE サーバの起動

startServer コマンドを実行し、J2EE サーバを起動します。コマンド実行前に下表の環境変数を登録します。

コマンドの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

環境変数名	設定値
HSIC_ECD_DEFINITION	HSIC-ECD のプラグイン定義ファイルのフルパス

組み込んだあとの変更について

HSIC-ECD のプラグインを組み込んだあとに、プラグイン定義を変更する場合、およびアプリケーションをリデプロイする場合の手順を次に示します。

HSIC-ECD のプラグイン定義を変更する場合


HSIC-ECD のプラグインライブラリの組み込み後に HSIC-ECD のプラグイン定義を変更する場合は、以下の手順で行ってください。

1. J2EEサーバの停止

2. HSIC-ECD定義の編集

3. J2EEサーバの起動

(凡例)

 : 必須の手順


アプリケーションをリデプロイする場合

アプリケーションのリデプロイは、以下の手順で行ってください。

1. アプリケーションのアンデプロイ

2. アプリケーションのデプロイ

(凡例)

 : 必須の手順

3.5 テスト ID によるエビデンス管理の有効化


テスト ID によるエビデンス管理を有効化する手順について説明します。

3.5.1 テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (uCosminexus Application Server V9 の場合)

uCosminexus Application Server V9 を使用する場合は、次の手順で、テスト ID によるエビデンス管理を有効化します。



(凡例)

 : 必須の手順

サブレットフィルターのクラスパス登録

J2EE サーバにサブレットフィルターのクラスパスを登録します。

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) に直接記入、または uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [J2EE コンテナの設定] ペインから以下の内容を登録してください。

```
add.class.pass=HSIC-ECDインストールディレクトリ/lib/hsicdbc.jar
```

登録後、設定情報の配布を行った後 J2EE サーバを再起動してください。

運用管理ポータルの詳細は、uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

対象アプリケーションの停止

アプリケーション固有情報の出力機能の対象となる Web アプリケーションを停止します。既に Web アプリケーションが停止状態の場合は行う必要はありません。

cjstopapp コマンド、または uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータルの [J2EE アプリケーションの開始/停止] ペインを使用してアプリケーションを停止してください。

cjstopapp コマンド、および運用管理ポータルの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

サーブレットフィルターの登録

cjaddapp コマンドを実行し、J2EE サーバにサーブレットフィルターの名称とクラスを登録します。

コマンド実行時、引数<属性ファイルパス>に以下のパスを指定してください。

```
HSIC-ECDインストールディレクトリ/servletfilter/conf/filterSetting.xml
```

cjaddapp コマンド、および運用管理ポータルの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

アプリケーションへのフィルター適用


登録したサーブレットフィルターを Web アプリケーションに適用します。設定は以下の手順で行います。

1. Webアプリケーションの属性取得

2. Webアプリケーションの属性編集

3. Webアプリケーションの属性設定

(凡例)

 : 必須の手順

Web アプリケーションの属性取得

cjgetappprop コマンドを実行し、対象 Web アプリケーションの属性ファイルを取得してください。属性ファイルの名称には任意の名称が使用可能です。

cjgetappprop コマンドの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

Web アプリケーションの属性編集

「Web アプリケーションの属性取得」で取得した属性ファイルをテキストエディタで編集し、以下の定義を追加してください。追加する位置は最後に登場する<filter-mapping>要素のあとになります。

```
<filter-mapping>
  <filter-name>hsicecd_filter</filter-name>
  <servlet-name>*</servlet-name>
  <dispatcher>FORWARD</dispatcher>
  <dispatcher>INCLUDE</dispatcher>
  <dispatcher>REQUEST</dispatcher>
```

```
<dispatcher>ERROR</dispatcher>
</filter-mapping>
```

Web アプリケーションの属性設定

`cjsetappprop` コマンドを実行して Web アプリケーションの属性を設定してください。

コマンド実行時、引数<属性ファイルパス>には「Web アプリケーションの属性編集」で編集した属性ファイルを指定してください。

`cjsetappprop` コマンドの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

対象アプリケーションの起動

Web アプリケーションを起動します。`cjstartapp` コマンド、または uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータルの [J2EE アプリケーションの開始/停止] ペインからアプリケーションを起動してください。

`cjstartapp` コマンド、および運用管理ポータルの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

3.5.2 テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (WebSphere Application Server の場合)


WebSphere Application Server を使用する場合は、次の手順で、テスト ID によるエビデンス管理を有効化します。

1. フィルター用ライブラリの格納

2. フィルターのマッピング

3. 対象アプリケーションの更新

(凡例)

 : 必須の手順

フィルター用ライブラリの格納

HSIC-ECD のフィルター用ライブラリを WebSphere Application Server 配下のディレクトリにコピーします。コピー元ファイル、コピー先ディレクトリを次に示します。

- コピー元ファイル

HSIC-ECD インストールディレクトリ/was/AppServer/lib/hsic_filter.jar

3. HSIC-ECD のインストールとセットアップ

- コピー先ディレクトリ

WebSphere Application Server インストールディレクトリ/AppServer/lib/

フィルターのマッピング

対象アプリケーションの ear ファイルまたは war ファイルを展開し、WEB-INF/web.xml にサーブレットフィルターのクラスを追加します。

ear ファイルから war ファイルを抽出

ear ファイルから web.xml ファイルを抽出するために、まず ear ファイルから war ファイルを抽出します。ear ファイルが存在するディレクトリまで移動し、以下のコマンドを入力してください。対象アプリケーションが war ファイルで提供されている場合は不要です。

```
jar -xf (earファイル名) (warファイル名)
```

war ファイルから web.xml を抽出

war ファイルから web.xml を抽出します。war ファイルが存在するディレクトリまで移動し、以下のコマンドを入力してください。

```
jar -xf (warファイル名) WEB-INF/web.xml
```

サーブレットフィルター情報追加

「war ファイルから web.xml を抽出」で抽出した web.xml ファイルに以下のサーブレットフィルター情報を追加してください。web.xml に既に filter タグが存在する場合、最後の filter タグの後ろに追加してください。

```
<filter>
  <filter-name>hsicecd_filter</filter-name>
  <filter-class>jp.co.Hitachi.soft.HSIC.dbc.filter.HSICFilter</filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
  <filter-name>hsicecd_filter</filter-name>
  <url-pattern>*/</url-pattern>
</filter-mapping>
```

war ファイルの更新

war ファイル中の web.xml を「サーブレットフィルター情報追加」で更新した web.xml ファイルで更新します。

以下のコマンドを入力してください。

```
jar -uf (warファイル名) WEB-INF/web.xml
```

ear ファイルの更新

ear ファイル中の war ファイルを「war ファイルの更新」で更新した war ファイルで更新します。

以下のコマンドを入力してください。対象アプリケーションが war ファイルで提供されている場合は不要です。

```
jar -uf (warファイル名) WEB-INF/web.xml
```

対象アプリケーションの更新

フィルターマッピングを行った Web アプリケーションを、以下の手順で J2EE サーバにデプロイします。

アプリケーションの停止

アプリケーション固有情報の出力機能の対象となる Web アプリケーションを停止します。既に Web アプリケーションが停止状態の場合は行う必要はありません。

アプリケーションの停止は WebSphere Integrated Solutions Console、または wsadmin ツールで行います。

WebSphere Integrated Solutions Console、wsadmin ツールの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

アプリケーションのデプロイ

「フィルターをマッピングする」で作成した Web アプリケーションをデプロイします。

アプリケーションのデプロイは WebSphere Integrated Solutions Console、または wsadmin ツールで行います。

WebSphere Integrated Solutions Console、wsadmin ツールの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

対象アプリケーションの起動

対象の Web アプリケーションを起動します。

アプリケーションの起動は WebSphere Integrated Solutions Console、または wsadmin ツールで行います。

WebSphere Integrated Solutions Console、wsadmin ツールの詳細は WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

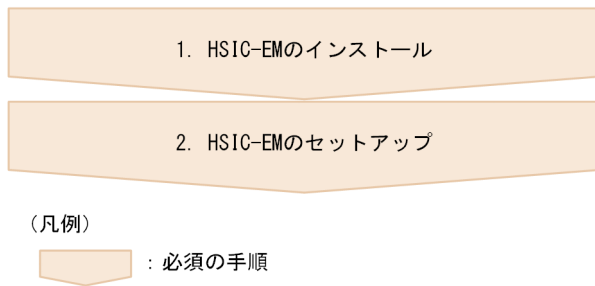
4

HSIC-EM のインストールとセットアップ

HSIC-EM のインストールとセットアップについて説明します。

4.1 HSIC-EM のインストールとセットアップの流れ

HSIC-EM のインストールとセットアップの流れを次に示します。



HSIC-EM のインストールとセットアップは、テストの実行者が、テストを実行するクライアントごとに実行します。

HSIC-EM を使用してテストの実行とテスト結果の収集の操作をする場合は、Internet Explorer のアドオンを使用するか、または専用のアプリケーションを使用します。

HSIC-EM のセットアップの設定項目を次の表に示します。

表 4-1 HSIC-EM のセットアップの設定項目

設定項目	設定タイミング	Internet Explorer のアドオン	専用のアプリケーション
HSIC-EM の動作モードの設定	テスト内容に応じて設定する。	○	○
Internet Explorer の設定	HSIC-EM インストール後に 1 度設定する。	○	×
ライセンスの認証	HSIC-EM インストール後に 1 度設定する。	○	○
プロキシサーバ (fiddler) の設定	HSIC-EM インストール後に 1 度設定する。	○	○
画面キャプチャーの設定	テスト内容に応じて設定する。	○	○
報告書のテンプレートの作成	プロジェクトに応じて設定する。	○	○
FTP サーバの設定	テスト内容に応じて設定する。	○	○
ファイル収集の情報の設定	テスト内容に応じて設定する。	○	○
環境変数の設定	プロジェクトに応じて設定する	○	○
ホットキーの設定	テスト内容に応じて設定する。	×	○

(凡例)

- ：設定できます。
- ×：設定できません。

4.2 HSIC-EM のインストール

HSIC-EM のインストール方法を説明します。

インストールの前に

HSIC-EM の前提ソフトウェアをインストールしてください。前提ソフトウェアについては、HSIC-EM のリリースノートを参照してください。

インストール状況を確認してください。インストール対象の環境に、インストール対象の HSIC-EM と、バージョンの異なる HSIC-RM がすでにインストールされている場合は、HSIC-EM をインストールしないでください。次のどちらかを実行してから HSIC-EM をインストールしてください。

- HSIC-RM をアンインストールする。
- HSIC-RM をアンインストールし、かつインストール対象の HSIC-EM と同バージョンの HSIC-RM をインストールする。

ユーザーアカウント

インストールは Administrators グループに属するユーザーアカウントで実行してください。

システム環境変数

HSIC-EM は、インストール時に Windows のシステム環境変数を設定します。

環境変数名	概要
HSIC_EM_ROOT	HSIC-EM のインストールパス

実行状態

上書きインストールする場合、以下の確認をしてください。

テストの終了の確認

タスクトレイに HSIC-EM のアイコンが表示されていないことを確認してください。

表示されている場合、以下のいずれかの方法で終了してください。

- Internet Explorer のアドオンのテスト終了ボタンをクリックする。
- タスクトレイの HSIC-EM アイコンを右クリックし、停止を選択する。

報告書作成の終了の確認

タスクトレイで“EvidenceShaper”が動作していないことを確認してください。

動作している場合、終了してください。

Internet Explorer の終了の確認

タスクバーで”Internet Explorer”が動作していないことを確認してください。動作している場合、終了してください。

インストール

次の手順に従って HSIC-EM をインストールします。

ユーザーアカウント制御(UAC)の設定

ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能の「管理者承認モードですべての管理者を実行する」を無効にしてください。

Internet Explorer セキュリティ強化の構成 (IE ESC) の設定

Windows Server 2012 R2 環境下では、Internet Explorer セキュリティ強化の構成が有効な状態であると、正しく動作しません。Internet Explorer セキュリティ強化の構成を無効にしてください。

Internet Explorer の拡張保護モード

Internet Explorer の拡張保護モードは使用できません。Internet Explorer の「インターネットオプション」 - 「詳細設定」で「拡張保護モードを有効にする」のチェックを外して無効にしてください。

前提 PP の有効化

次の OS にインストールする場合は、事前に「役割と機能の追加」で .NET Framework 3.5 を有効化してください。

- Windows 8.1
- Windows 10
- Windows Server 2012 R2

HSIC-EM のインストールの手順を次に示します。

1. インストール媒体 (CD-ROM) を CD-ROM ドライブにセットする。
日立総合インストーラが起動します。
起動しない場合は CD-ROM 内の HCD_INST.EXE を実行してください。
2. 起動したインストーラの指示に従ってインストールを進める。
3. ユーザー名/会社名を入力する。
ユーザー名には最大 50 文字の文字列を、会社名には最大 512 文字の文字列を指定してください。
4. インストール先のフォルダを設定する。
以下のフォルダにインストールされます。(※1)
「<選択したフォルダ>Hitachi¥HSIC_EM¥」
デフォルトでは以下にインストールされます。
「<OS インストールドライブ>:¥Hitachi¥HSIC_EM¥」
設定値は環境変数 HSIC_EM_ROOT に設定されます。

また、以下のフォルダにも HSIC-EM の動作に必要なファイルがインストールされます。

[C:¥Program Files¥Common Files¥Hitachi¥HSIC_EM]

[C:¥Program Files (x86)¥Common Files¥Hitachi¥HSIC_EM]

(※1):

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥」の場合

以下のフォルダにインストールされます。

[<選択したフォルダ>HSIC_EM¥]

<選択したフォルダ>のパスの末尾が「¥Hitachi¥HSIC_EM¥」の場合

以下のフォルダにインストールされます。

[<選択したフォルダ>]

インストール先を変更したい場合は [変更] ボタンをクリックし、任意のフォルダを選択してください。

! 重要

- 絶対パスで 100 バイト以内の文字列を指定してください。
- UNC 表記はできません。
- ネットワークドライブは指定できません。
- インストール先フォルダのパス中には「#」およびマルチバイト文字を指定できません。
- 先頭が小文字の「u」で始まるフォルダは指定できません。

5. インストールを実行する。

入力内容に問題がなければ「インストール」をクリックしてください。

6. マシンを再起動する。

インストールを完了するには再起動が必要です。

インストール後の作業

インストールしたフォルダに関して、以下の条件にすべてあてはまる場合は、Administrator で、コマンドプロンプトから以下のコマンドを実行してください。

【条件】

- Administrator 以外のユーザで HSIC-EM を使用する。
- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパス(※1)に HSIC-EM をインストールする。
- ユーザーアカウント制御 (UAC) 機能の「管理者承認モードですべての管理者を実行する」が有効になっている (※2)。

(※1) : デフォルトでは、以下のパスがユーザーアカウント制御 (UAC) 機能が動作するパスです。

C:¥Program Files、C:¥Program Files (x86)、C:¥ProgramData、C:¥Windows

(※2) : 以下の手順で確認できます。

1. [スタート] ボタンをクリックし、[設定] - [コントロールパネル] をクリックします。

2. [管理ツール] をクリックします。
3. [ローカルセキュリティポリシー] をクリックします。
4. [ローカルポリシー] - [セキュリティオプション] を選択します。
5. [ユーザーアカウント制御: 管理者承認モードですべての管理者を実行する] ポリシーのセキュリティ設定が有効になっているか確認します。

【コマンド】

以下コマンドを実行しインストールフォルダにアクセス権限を付与してください。

```
icacls %HSIC_EM_ROOT% /t /grant everyone:(OI)(F)
```

4.3 HSIC-EM の動作モードの設定

HSIC-EM には、32bit 対応版と 64bit 対応版の 2 つがあります。

表 4-2 アプリケーションのバージョンと HSIC-EM の関係

アプリケーションのバージョン	HSIC-EM	
	32bit 対応版	64bit 対応版
32bit モード	○	×
64bit モード	×	○

(凡例)

○：動作します。

×：動作しません。

対象とするアプリケーションにより、設定ファイル (*HSIC-EM* インストールディレクトリ¥conf ¥client.ini) に、HSIC-EM の動作モードを設定してください。

表 4-3 HSIC-EM の動作モードの設定

セクション	パラメータ名	値
environment	capture_mode	{32 64} <<32>> 32：画像キャプチャー対象のアプリケーションが 32bit モード 64：画像キャプチャー対象のアプリケーションが 64bit モード

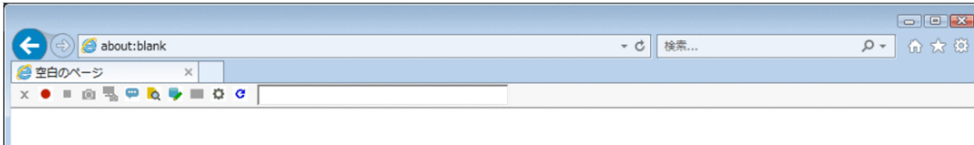
4.4 Internet Explorer の設定

Internet Explorer のアドオンを有効化して、Internet Explorer のセキュリティを設定します。

Internet Explorer のアドオンの有効化

1. Internet Explorer のメニューバーの [ツール] - [アドオンの管理] を選択します。
2. [アドオンの管理] ウィンドウの [ツールバーと拡張機能] を選択、名前 [HSIC-EM] を選択し、[有効にする] をクリックします。

Internet Explorer のアドオンに、HSIC-EM のメニューバーが表示されます。



Internet Explorer のセキュリティの設定

Internet Explorer のセキュリティ設定を変更する必要があります。

以下の手順で変更してください。

1. Internet Explorer の画面を開きます。
2. [ツール] - [インターネットオプション] を選択します。
3. [セキュリティ] タブで [レベルのカスタマイズ] をクリックします。
4. [スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行] の [有効にする] を選択し、[OK] をクリックします。

4.5 HSIC-EM のメニュー

HSIC-EM のメニューおよびツールチップについて説明します。

メニュー操作

メニューでできる操作の一覧を次に示します。

表 4-4 メニューでできる操作の一覧

メニュー	項目	内容
ファイル	終了	HSIC-EM ウィンドウを終了します。
ヘルプ	バージョン情報	バージョン情報を表示します。

ツールチップ

Internet Explorer のアドオン上にマウスカーソルを合わせたときに表示されるツールチップの説明を次に示します。

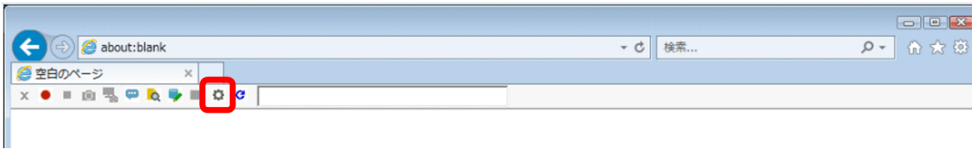
表 4-5 ツールチップの一覧

ボタンまたは項目名	説明
テスト開始	テストを開始します。
テスト終了	テストを終了します。
対象の Internet Explorer の画面キャプチャ	対象の Internet Explorer の画面を手動でキャプチャします。
デスクトップ全体の画面キャプチャ	デスクトップ全体を手動でキャプチャします。
コメント入力	コメントを入力します。
プレビュー表示	プレビュー表示します。
ファイル収集	ファイルを収集します。
ログ表示	HSIC-EM のログを表示します。
設定	HSIC-EM の設定をします。

4.6 ライセンスの認証

HSIC-EM のライセンス認証を行います。

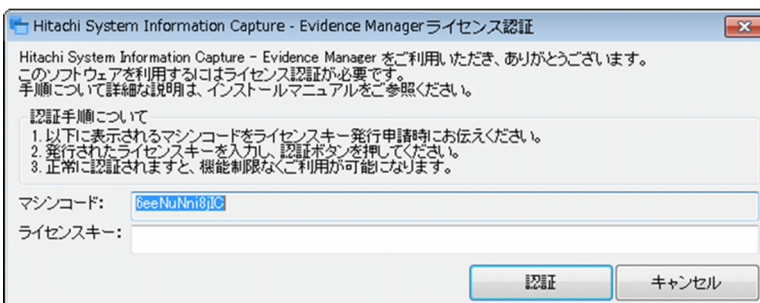
1. 環境設定ボタンをクリックします。



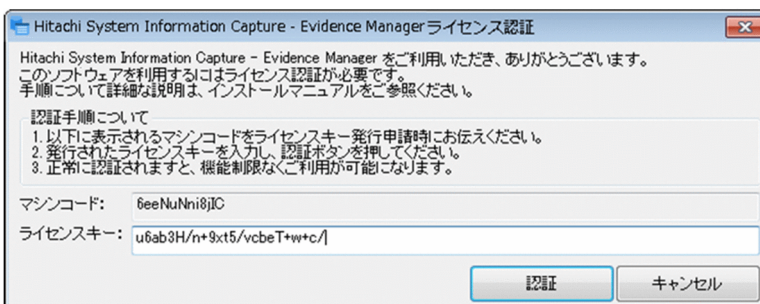
2. [認証] ボタンをクリックします。

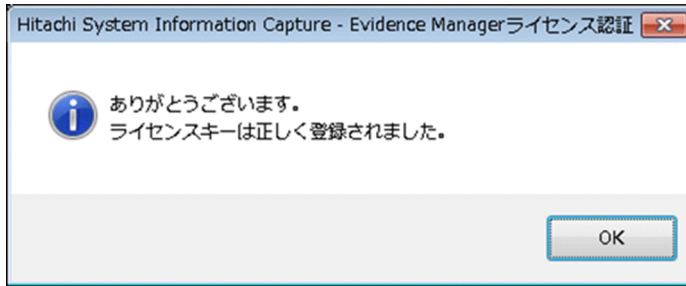


3. 表示されるマシンコードを製品提供元にメールで送付します。



4. 製品提供元から返信されるライセンスキーを入力し、[認証] ボタンをクリックします。





以上でライセンス認証が完了です。

4.7 プロキシサーバ (fiddler) の設定

プロキシサーバ (fiddler) を設定します。

メモ

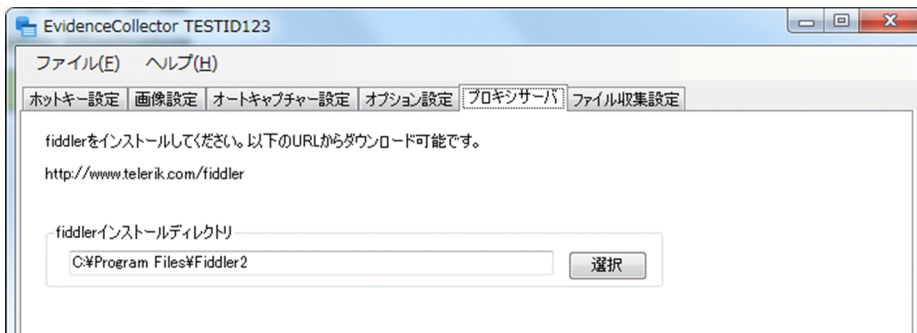
専用のアプリケーションで Internet Explorer を使用してテストをする場合は、設定ファイル (*HSIC-EM* インストールディレクトリ¥conf¥client.ini) の次の設定で Y を指定してください。

セクション	パラメータ名	値
environment	ie_use	{Y N} <<N>> Y: IE を使用してテストをする N: IE を使用しないでテストをする

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [プロキシサーバ] タブを選択します。



3. fiddler のサイトの URL を Web ブラウザのアドレスバーに入力して、fiddler をダウンロード・インストールします。

fiddler インストール済みの場合、インストールしないで、手順 4.に進んでください。

4. fiddler インストール後、fiddler のインストールディレクトリを直接入力するか、[選択] ボタンでフォルダ選択ダイアログを表示して、fiddler のインストールディレクトリを設定します。

表 4-6 プロキシサーバ環境設定

項目名	種類	内容
fiddler URL	テキスト	fiddler をダウンロードする URL を表示します。 URL 部分はコピーできるテキスト表示となっています。
fiddler インストールディレクトリ	テキスト	fiddler をインストールしたフォルダを指定します。

項目名	種類	内容
		ファイル名の最大長は 217 バイトになります。 文字コード：MS932
選択	ボタン	fiddler をインストールしたフォルダを選択するウィンドウを開きます。

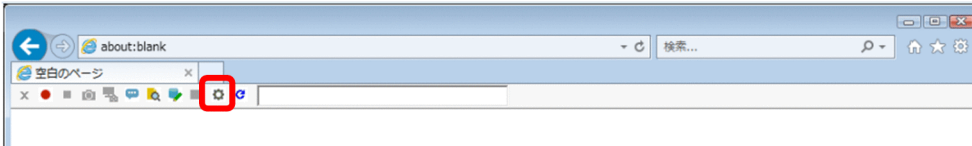
4.8 画面キャプチャーの設定

画面キャプチャーの画像、オートキャプチャー、プレビューの表示などを設定します。

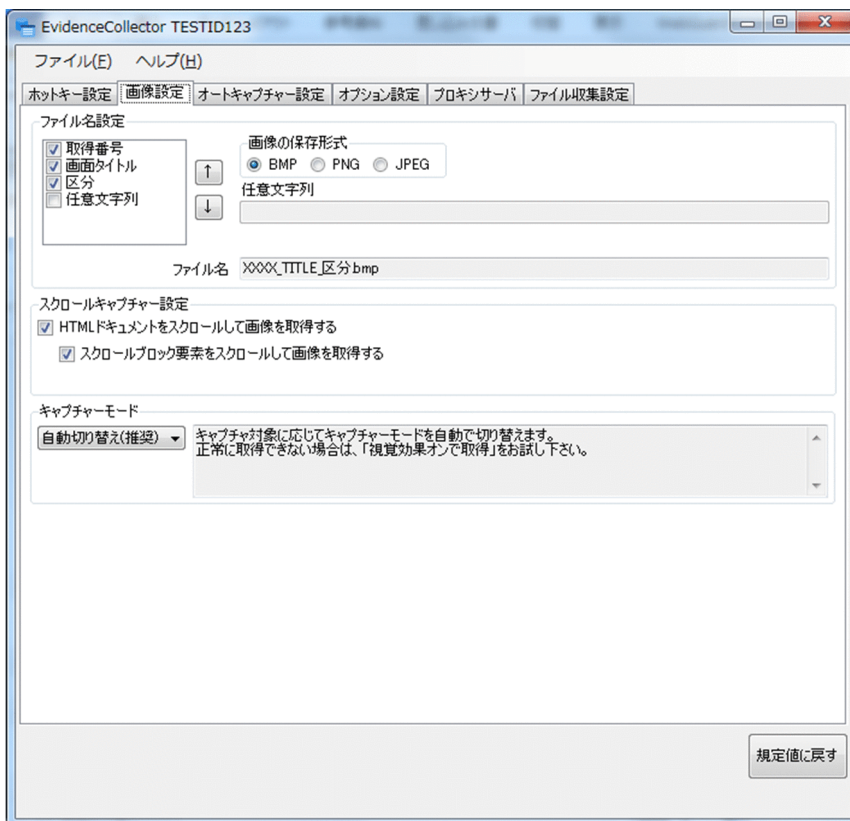
画像の設定

画面キャプチャーの画像について設定します。

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [画像設定] タブを選択します。



3. [ファイル名設定] で、キャプチャーした画面のファイル名を指定します。

リストボックスで、画像を保存するときのファイル名を設定します。チェックした項目、およびチェックした項目の順番によって、画像にファイル名が付与されます。項目の順番を変更したい場合は [↑] [↓] で変更してください。ただし、[取得番号] だけは表示順の移動ができないため、常に項目の先頭に表示されます。

[任意文字列] をチェックした場合は、[任意文字列] にファイル名を入力してください。
また、[画像の保存形式] を指定してください。

4. [スクロールキャプチャー設定] で、画面を取得するときのスクロール有無を設定します。

HTML ドキュメントのスクロール部分、スクロールブロック要素をスクロールして画像を取得する場合はチェックボックスにチェックを入れてください。

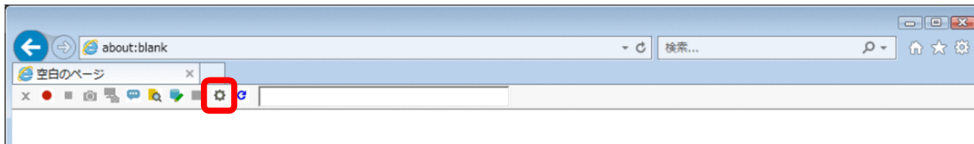
5. [キャプチャーモード] を設定します。

キャプチャーモードをリストボックスから選択してください。

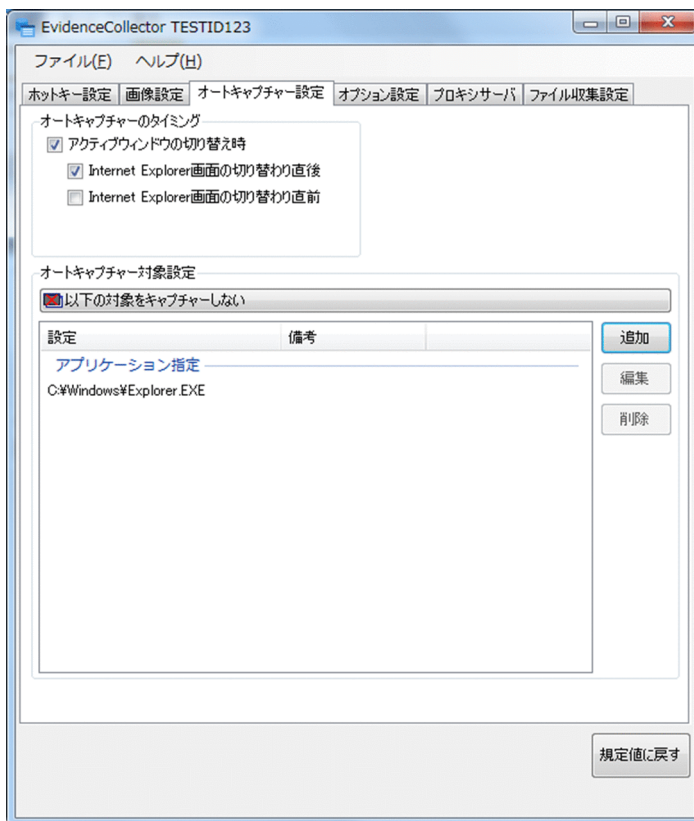
オートキャプチャーの設定

オートキャプチャーの設定をします。

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [オートキャプチャー設定] タブを選択します。

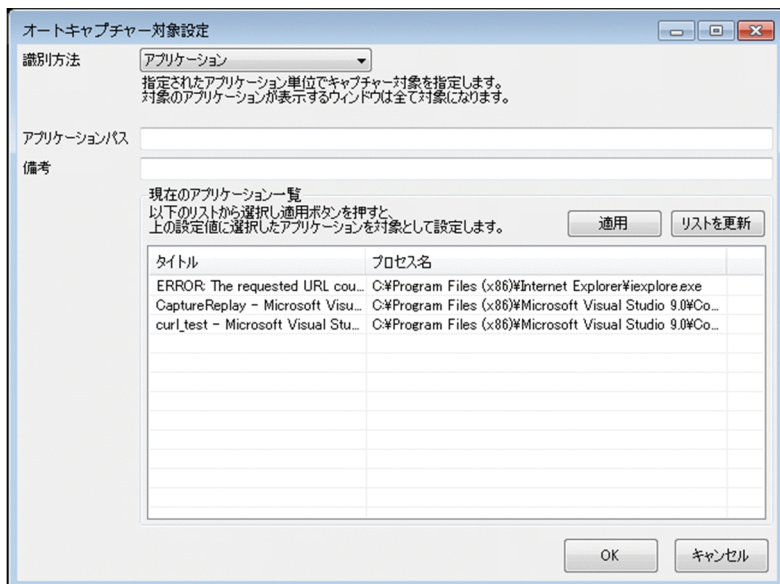


3. [オートキャプチャーのタイミング] を設定します。

[Internet Explorer 画面の切り替わり直後] または [Internet Explorer 画面の切り替わり直前] を有効にする場合には、[アクティブウィンドウの切り替え時] も有効にしてください。

4. オートキャプチャー対象を追加します。

[オートキャプチャー対象設定] の [追加] ボタンをクリックすると、[オートキャプチャー対象設定] ダイアログが表示されます。



[識別方法] を選択します。

- アプリケーション
指定されたアプリケーションをキャプチャー対象（または、対象外）とします。
- ウィンドウタイトル（完全一致）
指定されたウィンドウタイトルと完全に一致するウィンドウをキャプチャー対象（または、対象外）とします。
- ウィンドウタイトル（正規表現）
指定された正規表現に合致するウィンドウタイトルを持つウィンドウをキャプチャー対象（または、対象外）とします。

キャプチャー対象（または、対象外）とするアプリケーション／ウィンドウタイトル（[識別方法] で指定した方法による）を指定します。直接入力するほか、[現在のアプリケーション一覧] から選択し、指定することも可能です。

選択後、[適用] ボタンをクリックしてください。

5. オートキャプチャー対象を編集します。

[オートキャプチャー対象設定] で編集対象を選択して、[編集] ボタンをクリックします。

[オートキャプチャー対象設定] ダイアログで、設定を変更します。

6. オートキャプチャー対象を削除します。

[オートキャプチャー対象設定] で編集対象を選択して、[削除] ボタンをクリックします。

確認ダイアログが表示されたら [はい] ボタンをクリックします。

7. オートキャプチャー設定対象の対象／対象外を切り替えます。

[オートキャプチャー対象設定] の一覧に設定した対象に対し、以下のいずれかの設定を選択します。

- [以下の対象のみをキャプチャー対象にする]
一覧に設定した対象のみをキャプチャー対象とします。
- [以下の対象をキャプチャーしない]

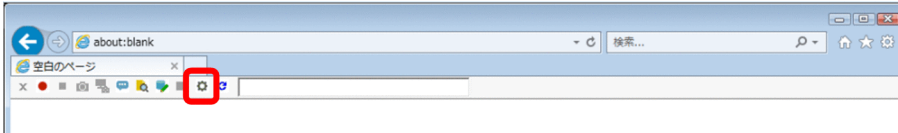
一覧に設定した対象をキャプチャ対象外とします。

プレビューの表示有無の設定

プレビューの表示有無を設定します。

画面キャプチャ時に、プレビューを表示するか設定します。

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [オプション設定] タブを選択します。
3. [プレビューを表示する] をチェックして、プレビュー表示を有効にします。

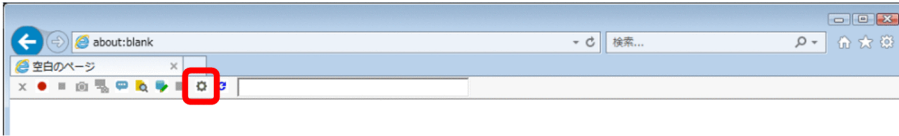


プレビュー表示を有効にすると、テストの開始からテストの終了まで、プレビューを表示します。

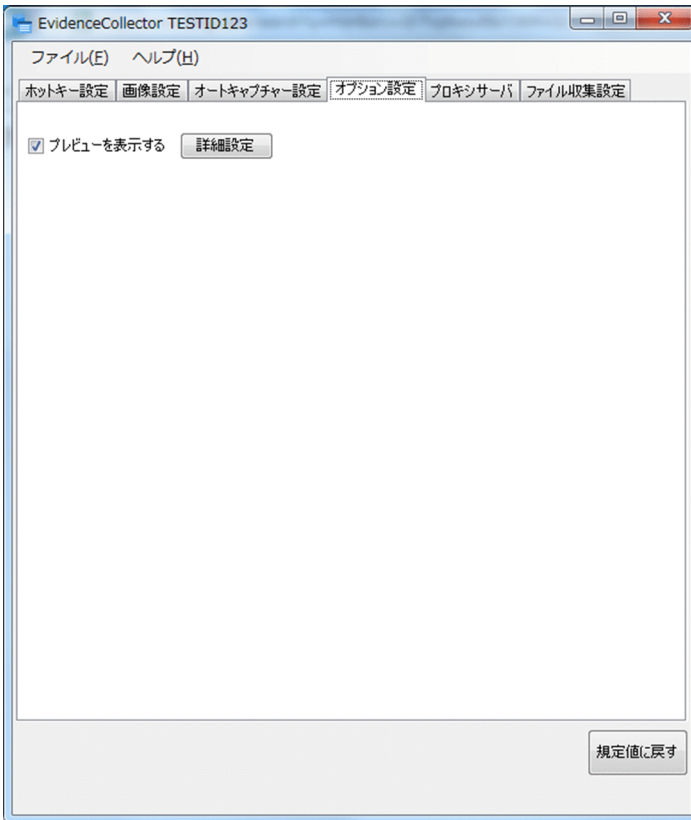
プレビューの詳細の設定

プレビューの詳細を設定します。

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [オプション設定] タブを選択します。



3. [詳細設定] ボタンをクリックします。

4. [プレビュー詳細設定] ダイアログで、プレビューの詳細を設定します。



取得エビデンスごとに表示するアプリケーションを指定します。

- [n] ミリ秒後自動的に閉じる
チェックボックスにチェックを入れ、*n* に時間を指定すると、指定した時間が経過したときにプレビューを自動的に閉じます。
- メッセージバルーンを表示しない

チェックボックスにチェックを入れると、プレビューを表示するときにタスクトレイのアイコンにメッセージバルーンが表示されません。ただし、プレビューを表示しない場合は、チェックボックスにチェックを入れてもメッセージバルーンが表示されます。

- 外部プログラム
アプリケーションが存在する場所を指定（フルパス）します。
- コマンドライン引数
アプリケーションを起動する際の引数を指定します。
- 作業ディレクトリ
アプリケーションが実行される場所を指定（フルパス）します。

メモ

[連携アプリケーション] の [コマンドライン引数] にある ["@path"] は、プレビュー画面で選択した情報（画像／ファイル）のパスに自動的に置換されます。

[連携アプリケーション] の [作業ディレクトリ] は、アプリケーションが存在する場所（[連携アプリケーション] の [外部プログラム] で指定）と実際にアプリケーションが実行される場所とが異なる場合に指定するものです。

4.9 報告書のテンプレートの作成

テスト結果の報告書のフォーマットを定義したテンプレートを作成します。

作成できる報告書のテンプレート

Microsoft Excel、および Microsoft Word のテンプレートを作成できます。

報告書のフォーマットの書式については、「[4.9.1 報告書のフォーマットの書式 \(Microsoft Excel の場合\)](#)」または「[4.9.2 報告書のフォーマットの書式 \(Microsoft Word の場合\)](#)」を参照してください。

対応している Microsoft Excel、および Microsoft Word のバージョンについては、テスト結果収集機能のリリースノートを参照してください。

サンプルフォーマット

HSIC-EM のサンプルフォーマットが`%HSIC_EM_ROOT%\warp\format`に格納されています。

サンプルフォーマットをコピー・編集して、テンプレートを作成することをお勧めします。

テンプレートのファイル名

任意のファイル名を付けてください。

テンプレートの格納場所

次のフォルダに格納してください。

`[%HSIC_EM_ROOT%\conf]`

4.9.1 報告書のフォーマットの書式 (Microsoft Excel の場合)

貼り付け先のフォーマットファイルに指定する Microsoft Excel には、数種類の整形指定項目を配置して整形結果を定義します。

フォーマットファイルは、拡張子が`.xlsx`の Microsoft Excel ブックで作成します。

フォーマットを記述するシート名は、“`hsic_em_Format`”を指定してください。ただし、フォーマットファイル中に1シートだけ存在する場合には、シート名が“`hsic_em_Format`”以外でも、そのシートをフォーマットとして使用します。

次の表に従い、Microsoft Excel フォーマットのシート内に整形指定項目を配置します。

表 4-7 Microsoft Excel フォーマットの整形指定項目一覧

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
@[HSIC_FORMATAREA-START]	セル	1シート中に複数定義可	フォーマットとして指定する領域の開始行と終了行を定義します。これらのセルが配置されている行がそれぞれ適用されます。 @[HSIC_FORMATAREA-START]：開始行 @[HSIC_FORMATAREA-END]：終了行
@[HSIC_FORMATAREA-END]	セル		

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
			<p>対で定義するものとし、それらで囲まれた領域がフォーマット領域となります。</p> <p>また、複数エビデンスを繰り返し整形する際は、この領域が繰り返しの最小単位となります。</p>
@[HSIC_FILENAME]	セル	1 フォーマット中に1つ	整形対象のエビデンスファイル名に置換します。
@[HSIC_PICTURE]	オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に1つ	<p>画像の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。</p> <p>ただし、フォーマット領域を超えて定義できません。</p>
@[HSIC_FILE]	オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に1つ	<p>画像、および RDB レコード項目以外の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。</p> <p>ただし、フォーマット領域を超えて定義できません。</p>
@[HSIC_ALL]	オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に1つ	<p>整形対象の別を問わずすべての項目の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。</p> <p>ただし、フォーマット領域を超えて定義できません。ほかのフォーマットに@[HSIC_PICTURE]/@[HSIC_FILE]が定義されていた場合はそれらが優先されます。</p>
@[HSIC_TEST_START]	セル オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に1つ	<p>テストを開始した日付に置換します。</p> <p>HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。</p> <p>日付の形式は、「yyyy/mm/dd hh:MM」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分</p> <p>日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。</p>
@[HSIC_TEST_START_JP]	セル オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に1つ	<p>テストを開始した日付に置換します。</p> <p>HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。</p> <p>日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 時 MM 分」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分</p> <p>日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。</p>

4. HSIC-EM のインストールとセットアップ

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
@[HSIC_TEST_STOP]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	テストを完了した日付に置換します。 HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。 日付の形式は、「yyyy/mm/dd hh:MM」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分 日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換 されます。
@[HSIC_TEST_STOP_JP]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	テストを完了した日付に置換します。 HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。 日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 時 MM 分」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分 日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換 されます。
@[HSIC_AUTHOR]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	作成者名に置換します。 HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。
@[HSIC_AUTHOR_DATE]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	HSIC-DSE の画面で作成者登録した日付に置換し ます。 日付の形式は、「yyyy/mm/dd」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日
@[HSIC_AUTHOR_DATE_JP]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	HSIC-DSE の画面で作成者登録した日付に置換し ます。 日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日」です。 yyyy : 西暦 mm : 月 dd : 日
@[HSIC_AUTHOR_BELONG]	セル オートシェイ プ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	作成者の所属先に置換します。 HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。
@[HSIC_APPROVER]	セル	1 フォーマット中に 1 つ	承認者名に置換します。

4. HSIC-EM のインストールとセットアップ

整形指定項目	定義個所	制約	説明
	オートシェイプ (※)		HSIC-DSE の画面で承認操作をしたときに置換されます。
@[HSIC_APPROVER_DATE]	セル オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	HSIC-DSE の画面で承認操作した日付に置換します。 日付の形式は、「yyyy/mm/dd」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日
@[HSIC_APPROVER_DATE_JP]	セル オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	HSIC-DSE の画面で承認操作した日付に置換します。 日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日
@[HSIC_APPROVER_BELONG]	セル オートシェイプ (※)	1 フォーマット中に 1 つ	承認者の所属先に置換します。 HSIC-DSE の画面で承認操作をしたときに置換されます。

注※：長方形、正方形、またはテキストボックスが対象となります。

❗ 重要

- オートシェイプをグループ化すると、実行時にエラーが発生します。
- Microsoft Office 2010 以降を使用する場合には、「*.xlsx」形式のフォーマットファイルを指定してください。「*.xls」形式のフォーマットファイルを指定した場合、エビデンス整形実行時に処理が著しく遅くなる場合があります。
- 「*.xls」形式のフォーマットファイルに「*.csv」のファイルを整形すると、ファイル保存時に互換性チェックダイアログが表示されます。表示させたくない場合には、ファイル形式を「*.xlsx」に変更してください。
- Microsoft Office 2013 で「*.xls」形式のフォーマットファイルを利用して整形する場合、整形するファイルの種類に関わらず、ファイル保存時に互換性チェックダイアログが表示されます。表示させたくない場合には、ファイル形式を「*.xlsx」に変更してください。
ただし、目次シートを作成しない設定の場合は除く。
- Microsoft Office 2010 を使用する場合、@[HSIC_FILE]を指定したオートシェイプに関する書式設定で、塗りつぶし項目「塗りつぶし (図またはテキストチャ)」を有効にしていると、ファイル保存に失敗します。フォーマットファイル作成の際には、この設定を無効にしてください。

- ・フォーマット内に図を配置する場合、図の書式設定のプロパティ項目「オブジェクトの位置関係」を「セルに合わせて移動やサイズ変更をする」に設定してください。設定しないと整形結果が不正になることがあります。

メモ

@[HSIC_FILE]は、拡張子がBMP、PNG、JPEG、およびRDBレコードとして扱う拡張子以外のものを対象に整形します。

ヒント

- ・オートシェイプの挿入方法については、Microsoft Excelのマニュアルなどをご確認ください。
- ・具体的な設定方法の例は、製品に同梱されているサンプルのフォーマットファイル（インストールフォルダ¥warp¥format）をご確認ください。
- ・フォーマットファイルの書式については、以下のパターンについて動作確認済みです。
 - ・製品に同梱されているサンプルのフォーマットファイル（インストールフォルダ¥warp¥format）

4.9.2 報告書のフォーマットの書式（Microsoft Wordの場合）

貼り付け先のフォーマットファイルに指定するMicrosoft Wordには、数種類の整形指定項目を配置して整形結果を定義します。

フォーマットファイルは、拡張子が.docxのMicrosoft Word文書で作成します。

次の表に従い、Microsoft Wordフォーマットのページ内に配置します。

表 4-8 Microsoft Wordフォーマットの整形指定項目一覧

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
@[HSIC_FILENAME]	文書	1フォーマット（※ 2）中に1つ	整形対象のエビデンスファイル名に置換します。
@[HSIC_PICTURE]	オートシェイプ（※1）	1フォーマット（※ 2）中に1つ	画像の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。 ただし、ページを超えて定義できません。
@[HSIC_FILE]	オートシェイプ（※1）	1フォーマット（※ 2）中に1つ	画像、およびRDBレコード項目以外の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
			ただし、フォーマット領域を超えて定義できません。
@[HSIC_ALL]	オートシェイプ (※1)	1 フォーマット (※2) 中に1つ	整形対象の別を問わず、すべての項目の貼り付け位置とサイズを自由に定義します。整形対象はこのサイズに収まるように貼り付けを行います。ただし、フォーマット領域を超えて定義できません。ほかのフォーマットに@[HSIC_PICTURE]/@[HSIC_FILE]が定義されていた場合はそれらが優先されます。
@[HSIC_TEST_START]	セル オートシェイプ (※1)	1 フォーマット中に1つ	テストを開始した日付に置換します。HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。日付の形式は、「yyyy/mm/dd hh:MM」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分 日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。
@[HSIC_TEST_START_JP]	セル オートシェイプ (※1)	1 フォーマット中に1つ	テストを開始した日付に置換します。HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 時 MM 分」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分 日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。
@[HSIC_TEST_STOP]	セル オートシェイプ (※1)	1 フォーマット中に1つ	テストを完了した日付に置換します。HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。日付の形式は、「yyyy/mm/dd hh:MM」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分 日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。
@[HSIC_TEST_STOP_JP]	セル オートシェイプ (※1)	1 フォーマット中に1つ	テストを完了した日付に置換します。HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。

4. HSIC-EM のインストールとセットアップ

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
			<p>日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 時 MM 分」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日 hh:時間 MM:分</p> <p>日付を正しく取得できなかった場合、空白に置換されます。</p>
@[HSIC_AUTHOR]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>作成者名に置換します。</p> <p>HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。</p>
@[HSIC_AUTHOR_DATE]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>HSIC-DSE の画面で作成者登録した日付に置換します。</p> <p>日付の形式は、「yyyy/mm/dd」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日</p>
@[HSIC_AUTHOR_DATE_JP]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>HSIC-DSE の画面で作成者登録した日付に置換します。</p> <p>日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日</p>
@[HSIC_AUTHOR_BELONG]	セル オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>作成者の所属先に置換します。</p> <p>HSIC-DSE の画面で作成者登録時に置換されます。</p>
@[HSIC_APPROVER]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>承認者名に置換します。</p> <p>HSIC-DSE の画面で承認操作をしたときに置換されます。</p>
@[HSIC_APPROVER_DATE]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイプ (※1)	1フォーマット中に1つ	<p>HSIC-DSE の画面で承認操作した日付に置換します。</p> <p>日付の形式は、「yyyy/mm/dd」です。</p> <p>yyyy:西暦 mm:月 dd:日</p>

整形指定項目	定義箇所	制約	説明
@[HSIC_APPROVER_DATE_JP]	文書 ヘッダ フッタ オートシェイ プ (※1)	1 フォーマット中に 1つ	HSIC-DSE の画面で承認操作した日付に置換しま す。 日付の形式は、「yyyy 年 mm 月 dd 日」です。 yyyy:西暦 mm:月 dd:日
@[HSIC_APPROVER_BELONG]	セル オートシェイ プ (※1)	1 フォーマット中に 1つ	承認者の所属先に置換します。 HSIC-DSE の画面で承認操作をしたときに置換さ れます。

注※1：長方形、正方形、またはテキストボックスが対象となります。

注※2：フォーマットはその文書のページに相当します。

❗ 重要

- オートシェイプをグループ化すると、実行時にエラーが発生します。
- 「*.doc」形式のフォーマットファイルに「*.csv」のファイルを整形すると、ファイル保存時に互換性チェックダイアログが表示されます。表示させたくない場合には、ファイル形式を「*.docx」に変更してください。
- 「*.doc」形式のフォーマットファイルを「*.docx」に変換する場合、ファイル保存時に「以前のバージョンの Word との互換性を保持する」にチェックをしてから保存してください。
- Microsoft Office 2010 を使用する場合、@[HSIC_FILE]を指定したオートシェイプに関する書式設定で、塗りつぶし項目「塗りつぶし (図またはテキストチャ)」を有効にしていると、ファイル保存に失敗します。フォーマットファイル作成の際には、この設定を無効にしてください。
- フォーマットファイル中に配置したオートシェイプのアンカーは、そのページの先頭に設定し、改ページの位置には設定しないでください。

💡 ヒント

- オートシェイプの挿入方法やアンカーについては、Microsoft Word のマニュアルなどをご確認ください。
- 具体的な設定方法の例は、製品に同梱されているサンプルのフォーマットファイル (インストールフォルダ¥Format) をご確認ください。
フォーマットファイルの書式については、以下のパターンについて動作確認済みです。
 - 製品に同梱されているサンプルのフォーマットファイル (インストールフォルダ¥warp ¥format)

・オートシェイプのレイアウトオプション「文字列の折り返し」の全種類（行内／四角／外周／内部／上下／背面／前面）

メモ

@[HSIC_FILE]は、拡張子が BMP、PNG、JPEG、および RDB レコードとして扱う拡張子以外のものを対象に整形します。

4.10 FTP サーバの設定

HSIC-EM で収集したいテスト結果が格納されているホスト（クライアント、AP サーバなど）に、FTP サーバの設定をしてください。

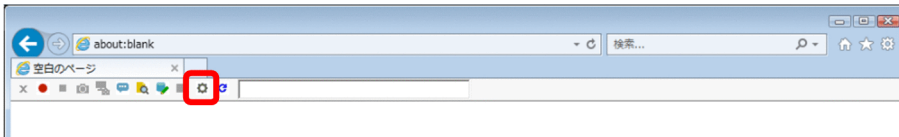
使用できる FTP サーバは以下です。設定方法は、使用する FTP サーバのマニュアルを参照してください。

テスト結果が格納されているホストの OS	使用できる FTP サーバ
Windows	Internet Information Services
Linux	vsftpd、gssftp

4.11 ファイル収集の情報の設定

ファイル収集のホストやルールを設定します。

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [ファイル収集設定] タブを選択します。



3. [収集ホスト] で、収集したいテスト結果が格納されているホストの情報を設定します。

収集ホスト ID の設定

[追加]、[編集] または [削除] ボタンで、収集ホスト ID を設定します。

また、[エクスポート] または [インポート] ボタンで、収集ホストの情報を XML ファイルで出力または入力できます。

収集ホストの情報設定

収集ホストのホスト名、ID、パスワードを設定します。

入力情報を保存する場合は、収集ホスト ID (任意 ID) を入力後、[保存] ボタンをクリックしてください。

その他の設定

収集ホストからの応答待ち時間を設定する場合は、[接続タイムアウト] で時間を設定します。

パッシブモードで収集ホストに接続する場合は、[PASV モードを使う] をチェックします。チェックしない場合は、アクティブモードで収集ホストに接続します。

SSL 認証を使用する場合は、[SSL 接続を使用する] をチェックします。

収集ホストへの接続の成否を確認したい場合は、[接続テスト] ボタンをクリックします。

4. [ファイル収集ルール] で、テスト結果として確認するファイルを収集するためのルールを設定します。AP サーバでエビデンスファイルを出力している場合、[ファイル収集ルール一覧] の [追加] または [編集] ボタンをクリックして、エビデンスファイルまたは格納フォルダをファイル収集ルールに指定してください。

ファイル収集ルール名を入力し、収集ホスト ID、フォルダパス、ファイル名を設定してください。

ファイル収集を設定後、ファイル収集ルールの内容を保存してファイル収集ルールの編集を終了します。

フォルダパスおよびファイル名の設定

[フォルダパス] は、接続先の FTP サーバの仕様に合わせて指定してください。設定例を次に示します。

- Internet Information Services の場合
コンテンツディレクトリからの相対パス
- vsftpd の場合
ホームディレクトリからの相対パス

[ファイル名] を省略した場合は、フォルダ全体が取得対象になります。名称中に"<TESTID>"を指定した場合、ファイル収集時にテスト ID に変換してファイル収集します。

フォルダパスおよびファイル名に正規表現を使用する場合は、[正規表現] をチェックします。

[フォルダパス] および [ファイル名] に ASCII 文字以外が含まれる場合、ファイル収集はできません。

収集元ファイルの削除の設定

ファイル収集実行後、収集元ファイルを削除する場合は、[収集後削除] をチェックします。

差分出力機能の設定

差分出力機能を使用して、ファイル収集時に、テスト実施前とテスト実施後の差分の形式でファイルを取得する場合は、[差分出力] をチェックします。

なお、収集するファイルの種類によって、差分出力機能の使用可否が異なります。

収集するファイルの種類		差分出力機能の使用可否
テキストファイル	改行コードが LF の場合	差分出力機能を使用できます。
	改行コードが CR+LF の場合	

収集するファイルの種類		差分出力機能の使用可否
	改行コードが CR の場合	差分出力機能を使用できません。[差分出力] をチェックしないでください。[差分出力] をチェックした場合、収集されるファイルの内容は保証できません。
バイナリファイル		

また、差分出力機能で取得するファイルには、差分個所の前の行を含めることができます。取得するファイルに含めたい最大の行数（0～99）を [差分前行] に設定してください。0 を指定した場合は、差分個所だけが出力されます（差分個所の前の行は出力されません）。

4.12 環境変数の設定

必要に応じて次に示す環境変数を設定します。

環境変数名	設定内容
HSIC_EM_COMPARE_FR_DISPLAY	レポジトリサーバのエビデンス比較機能で差分を表示するときに、差分個所の前後を何行表示するかを指定します。0~1000を指定してください。 省略した場合、または0~1000以外の値を指定した場合、前後3行表示します。 0を指定した場合、ファイル全体を表示します。

4.13 ホットキーの設定

ホットキーで HSIC-EM の操作を行うことができます。

ホットキーは、HSIC-EM の画面または専用アプリケーションの設定ファイルで設定します。

画面と設定ファイルとでは設定できる内容が異なります。

画面で設定する場合

次の処理以外の処理にホットキーを設定できます。

- テスト開始
- テスト終了

設定ファイルで設定する場合

「テスト開始」および「テスト終了」の処理にホットキーを設定できます。

HSIC-EM の画面での設定

規定値のホットキー

規定値のホットキーを次に示します。

説明	規定値のホットキー
アクティブウィンドウの画像を取得します。	Ctrl + F1
デスクトップウィンドウの画像を取得します。	Ctrl + F2
プレビューが起動します。	Ctrl + F6
画面キャプチャー機能の実行中にアクティブウィンドウ切り替え時の画像取得 ON/OFF を切り替えることができます。	Ctrl + F8
画面キャプチャー機能の実行中に Internet Explorer 切り替わり直前/直後の画像取得 ON/OFF を切り替えることができます。	Ctrl + F9

ホットキーの割り当てを変更する

[HSIC-EM] の [ホットキー設定] タブを選択し割り当てるホットキーを変更できます。

設定したいホットキーの設定をします。



[ホットキー] のテキストボックスを選択し、設定したいホットキーをキーボード上で押すことで、設定が可能です。

設定可能なホットキーは、下記のとおりです。

“修飾キー”+“キー”の組み合わせで設定します。修飾キーを省略した場合、“Ctrl + Alt”が割り当てられます。

修飾キー

- Shift、Ctrl、Alt の任意の組み合わせ

キー

- 0~9
- A~Z

- , . / ¥ ; :] @ [- ^ * + - . / (テンキー)
- F1~F12
- Esc、Tab、Enter、Space、PageUp、PageDown、Home、End、Up、Right、Down、Left、Insert、NumLock、ScrollLock、Pause、Caps※

注※ 利用するキーボードによって Caps を入力するために、Shift+Caps を必要とする場合があります。

重要

Internet Explorer で割り当てられているショートカットキーをホットキーとして割り当てた場合、HSIC-EM のホットキーが優先されます。

専用アプリケーションの設定ファイルでの設定

専用アプリケーションの設定ファイルで、テスト開始処理とテスト終了処理にホットキーを設定できます。専用アプリケーションの設定ファイルの詳細については、「[10.2 HSIC-EM の専用アプリケーションの設定ファイル](#)」を参照してください。

テスト開始処理とテスト終了処理にホットキーに設定したあと、次のどちらかの操作をすると、テスト開始およびテスト終了の処理をします。

- ホットキーに設定したstart とstop_key1 の両方を押す
- ホットキーに設定したstart とstop_key2 の両方を押す

ほかで設定されているショートカットキーと同一のホットキーを設定した場合は、専用アプリケーションの設定ファイルで設定したホットキーが優先されます。

start_key とstop_key に同一のホットキーを設定した場合は、start_key だけが適用されます。

4.14 HSIC-EM の注意事項

HSIC-EM の注意事項を説明します。

4.14.1 Windows の注意事項

バージョン共通の注意事項

ユーザーアカウント制御 (UAC) について

HSIC-EM と、操作対象のアプリケーションの権限を同等レベルにして実行してください。実行権限が異なる場合、正しく動作しません。

フォントサイズの変更について

HSIC-EM を正常に動作させるには、OS のフォントのサイズを 100% に設定する必要があります。設定が異なる場合、正常に動作しません。

Windows Server 2012 R2 の注意事項

Internet Explorer セキュリティ強化の構成 (IE ESC) について

Windows Server 2012 R2 環境下では、Internet Explorer セキュリティ強化の構成が有効な状態であると、正しく動作しません。

4.14.2 Internet Explorer の注意事項

ここでは、Windows 8.1 上の Internet Explorer 11 で説明しています。Windows のバージョンによって、若干異なることがあります。適宜読み替えてください。

Internet Explorer 11 のリセット

Internet Explorer 11 の設定情報をリセットするには、次の手順で行います。

1. インターネットオプションを開きます。

Internet Explorer 11 のツールバーから、[ツール] を選択し、[インターネット オプション] を選択します。

2. [詳細設定] タブの [リセット] をクリックします。

3. [リセット] をクリックします。

4. [セキュリティ] タブを確認し、[すべてのゾーンを既定のレベルにリセットする] ボタンが無効になっていることを確認します。

無効になっていなければ、[すべてのゾーンを既定のレベルにリセットする] ボタンをクリックしてリセットしてください。

設定の適用には Internet Explorer の再起動が必要です。Internet Explorer が起動している場合は、すべて終了してから HSIC-EM を利用してください。

ローカルイントラネットのセキュリティ設定

操作対象の Web ページがローカルイントラネットに存在する場合、画面キャプチャーが正しく取得されないことがあります。

原因として、対象の Web ページのゾーンが正しく判定されていないことが考えられるため、次の設定を行ってください。

メモ

基本的にはローカルイントラネット下の Web ページは Internet Explorer のデフォルト設定のままに記録・再生が可能です。

特に問題なく画面キャプチャーができる場合には、ローカルイントラネットのセキュリティ設定を変更する必要はありません。

1. インターネットオプションから [セキュリティ] タブを選択し、[ローカルイントラネット] ゾーンを選択、[サイト] をクリックします。
2. [詳細設定] をクリックします。
3. 対象の Web サイトのアドレスを入力し、[追加] をクリックします。
4. [閉じる] をクリックします。

設定の適用には Internet Explorer の再起動が必要です。Internet Explorer が起動している場合は、すべて終了してから HSIC-EM を利用してください。

表示拡大レベルの設定

表示拡大レベルは「100%」に設定して、キャプチャー画像を取得してください。表示拡大レベルを「100%」以外に設定した場合、キャプチャー画像を正しく取得できません。

以下の方法で設定してください。

1. Internet Explorer のツールバーから、[表示]を選択します。
2. メニューから[拡大]-[100%]を選択します。

保護モードの解除

Windows 7 以降の Internet Explorer では、通常のアプリケーションよりさらに低い権限で動作させ、コンピュータを保護する「保護モード」という機能がデフォルトで有効になっています。

保護モードが有効になっていますと、Internet Explorer の自動キャプチャーやスクロールが正常に動作しません。次の手順で解除を行ってください。

! **重要**

保護モードが有効なまま、HSIC-EM を利用すると、HSIC-EM だけではなく、Internet Explorer が異常終了する原因となります。必ず、保護モードは無効に設定してください。

1. インターネットオプションから、[セキュリティ] タブ、[インターネット] ゾーンを選択し、[保護モードを有効にする] のチェックを外します。
2. [ローカルイントラネット] ゾーンを選択し、[保護モードを有効にする] のチェックが外れていることを確認します。デフォルトは無効です。チェックが付いていれば外してください。

! **重要**

設定の適用には Internet Explorer の再起動が必要です。

Internet Explorer が起動している場合は、すべて終了してから HSIC-EM を利用してください。

5

テストの実行とテスト結果の収集

テストを実行して、テスト結果を収集する操作について説明します。

5.1 テストの実行とテスト結果の収集の流れ

クライアントで Internet Explorer のアドオンから HSIC-EM を起動し、テストの実行とテスト結果の収集を実行します。

クライアントで Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションから HSIC-EM を起動し、テストの実行とテスト結果の収集を実行します。

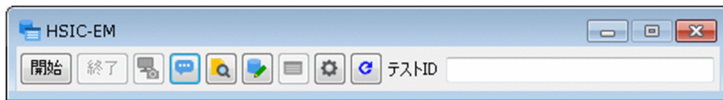
テストを実行して、テスト結果を収集するまでの流れを次に示します。

順序	作業	内容
1	専用アプリケーションの起動	専用アプリケーションから HSIC-EM を起動します。
2	テスト ID の入力	テストを開始するために、テスト ID を入力します。
3	HSIC-EM 差分出力用ファイルのキャッシュ更新	差分出力機能で使用するキャッシュファイルを更新します。
4	テストの開始	テストを開始します。
5	テストの実行	テストを実行します。テストの実行中は、必要に応じて、手動で画面をキャプチャーしたり、プレビューを表示したりできます。
6	ログの表示	HSIC-EM のログを表示します。
7	テストの終了	テストを終了します。
8	テスト結果に添付するコメントの入力	テスト結果をレポジトリサーバに登録するときに、テスト結果に添付するコメントを入力します。
9	テスト結果の収集	テスト結果を収集します。
10	テスト結果の確認	プレビュー表示でテスト結果を確認します。
11	テスト結果の登録	収集したテスト結果をレポジトリサーバに登録します。

5.2 専用アプリケーションの起動

専用アプリケーションから HSIC-EM を起動するには、専用アプリケーションの起動が必要です。

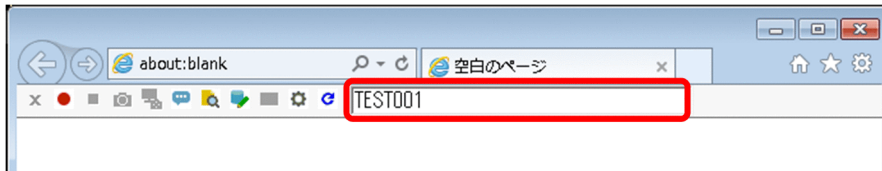
専用アプリケーションを起動するには、インストールディレクトリ¥HSIC-EM.exe をクリックしてください。



5.3 テスト ID の入力

テストを開始するには、Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションのエディットボックスに、テスト ID を入力します。

- Internet Explorer のアドオンのエディットボックス



- 専用アプリケーションのエディットボックス



テスト ID は、テスト結果を収集するプロジェクト内で一意となるようにする必要があります。

テスト ID は、半角 32 文字以内のアスキー文字を使用できます。以下の文字は使用できません。

¥ / : * ? " < > | ! & ^ %

Windows の予約デバイス名はテスト ID に指定できません。主なものを以下に示します。

AUX CON NUL PRN CLOCK\$ COM1 ~ COM9 LPT1 ~ LPT9

テスト ID の文頭と文末に以下の文字は使用できません。

半角スペース .(ドット)

メモ

専用アプリケーションの場合、前回実施したテスト ID が記憶されます。

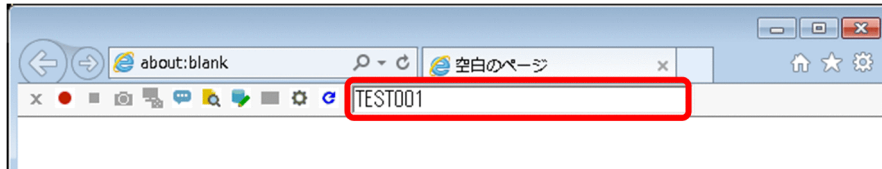
記憶されたテスト ID は、アプリケーションの起動時にエディットボックスに表示されます。

5.4 HSIC-EM 差分出力用ファイルのキャッシュ更新

差分出力機能で使用するキャッシュファイルを、有効期限に関係なく強制的に更新できます。

1. Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションのエディットボックスに、テスト ID を入力します。

- Internet Explorer のアドオンの場合



- 専用アプリケーションの場合



2. キャッシュ更新ボタンをクリックします。

- Internet Explorer のアドオンの場合



- 専用アプリケーションの場合



キャッシュ更新ボタンをクリックすると、キャッシュ更新中を示すダイアログが表示される場合があります。

ダイアログが表示されている間はアドオンを操作（開始ボタンのクリックなど）しないでください。

ダイアログの [キャンセル] ボタンをクリックした場合、キャッシュ更新処理を中断します。

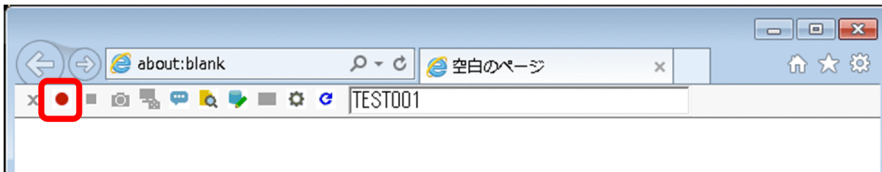
❗ 重要

テスト終了後、ファイル収集前にキャッシュ更新ボタンをクリックした場合、ファイル収集の際にテスト中に出力されたエビデンス（メッセージログ）を抽出できないおそれがあります。

5.5 テストの開始

テスト ID を入力したら、テスト開始ボタンをクリックします。

- Internet Explorer のアドオンの場合



- 専用アプリケーションの場合



以降、画面のオートキャプチャーを開始します。

オートキャプチャー対象は以下です。

- テスト開始ボタンをクリックした Internet Explorer の画面
- 「4.8 画面キャプチャーの設定」で追加したオートキャプチャー対象

テスト開始ボタンをクリックしたあと、テスト開始ボタンは次のとおり遷移します。

- Internet Explorer のアドオンの場合
テスト開始ボタン「●」はテスト終了ボタン「■」に変わります。
- 専用アプリケーションの場合
テスト開始ボタンが非活性になります。

差分出力機能を有効にしてテスト開始ボタンをクリックすると、テストの開始処理中を示すダイアログが表示される場合があります。

ダイアログが表示されている間はテストを実施（Web ブラウザの操作など）しないでください。

ダイアログの [キャンセル] ボタンをクリックした場合、開始処理を中断し、テストの開始をキャンセルします。

テストのやり直しの選択

テスト結果が存在する場合に、メッセージボックスが表示されるので、テストを開始（上書き）するかどうかを選択できます。

前回のテスト結果を削除して、テストを開始する場合は、[はい] ボタンをクリックします。

テストを開始しない場合は、[いいえ] ボタンをクリックします。

キャプチャー中のメッセージ

テスト開始からテスト終了までの間、画面キャプチャー開始時と画面キャプチャー終了時にメッセージが表示されます。

メモ

メッセージを表示するには、事前にメッセージバルーンを表示を有効にしておく必要があります。メッセージバルーンを表示については、「[4.8 画面キャプチャーの設定](#)」を参照してください。

重要

処理が完了したことを示すメッセージが表示されるまで、次の処理は実行しないでください。

5.6 テストの実行

テストを実行してください。テストの実行中は、必要に応じて、手動で画面をキャプチャーしたり、プレビューを表示したりできます。

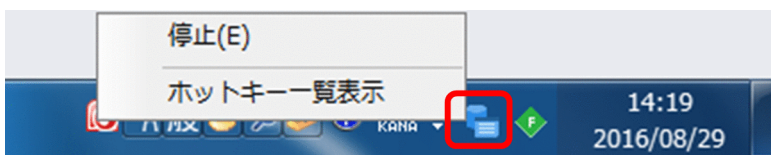
テスト時の注意事項

- 複数のテストを同時に実施することはできません。
テスト開始ボタンをクリックしてから、テスト終了ボタンをクリックするまでの間は、他のテスト ID のテストを同時に実施することはできません。複数のテスト ID を入力してテストを開始した場合、テスト開始ボタンを先にクリックした方のテスト ID が有効になります。あとからテスト開始ボタンをクリックした方のテスト ID は、テストの開始でエラーになります。
- Internet Explorer のアドオンの操作は、1 つの Internet Explorer のタブで操作してください。
Internet Explorer の複数ウィンドウまたは複数タブでの操作画面をキャプチャできますが、IE アドオンの操作は、1 つの Internet Explorer のタブで操作してください。
複数ウィンドウまたは複数タブの操作画面をキャプチャする場合は、テスト開始するタブでテスト ID の入力およびテスト開始ボタンをクリックして、複数ウィンドウまたは複数タブの操作をしてください。テスト開始したタブ以外の Internet Explorer のアドオンでは、テスト ID の表示やテスト終了ボタンが活性化されませんが、画面キャプチャは行われます。画面キャプチャを終了する場合、テスト開始したタブでテスト終了ボタンをクリックしてください。
- Internet Explorer のアドオンと専用アプリケーションで、テストを同時に実施することはできません。
Internet Explorer のアドオンと専用アプリケーションで、それぞれテストを実施できますが、両方のテストを同時に実施することはできません。

タスクトレイの表示アイコン

テストの開始からテストの終了まで、また HSIC-EM の環境設定を行っている場合、タスクトレイに HSIC-EM のアイコンを表示します。

アイコンを右クリックすると HSIC の停止やホットキーの一覧表示の操作ができます。



❗ 重要

[停止] は、通常では使用しないでください。テスト開始ボタンをクリックしたあと、終了ボタンをクリックしないで、テスト開始ボタンをクリックした Internet Explorer のタブを閉じてしまった場合に、この操作で停止してください。[停止] によって操作を停止した場合は、エビデンスを正常に取得できていないため、テストを再実行してください。

5.6.1 画面の手動キャプチャー

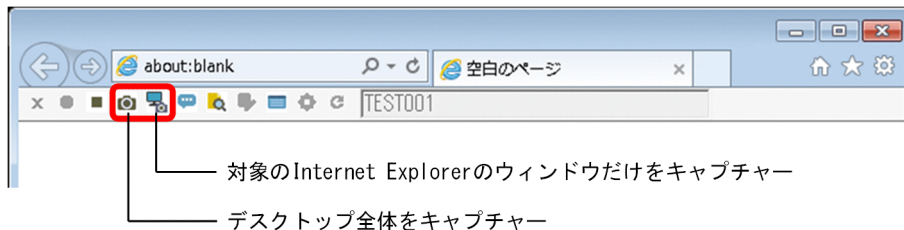
任意のタイミングで、手動で画面をキャプチャーできます。

ウィンドウ内の入力内容や、ラジオボタンの選択などを記録として残したい場合に、手動キャプチャーを実行してください。

1. 画面の手動キャプチャーボタンをクリックします。

- Internet Explorer のアドオンの場合

手動キャプチャーボタンは 2 種類あります。それぞれ、キャプチャーする範囲が異なります。



- 専用アプリケーションの場合

手動キャプチャーボタンでキャプチャーできる範囲は、はデスクトップ全体だけです。



アクティブウィンドウをキャプチャーしたいときは、設定されているホットキーでキャプチャーを実行してください。ホットキーの詳細については、「[4.13 ホットキーの設定](#)」を参照してください。

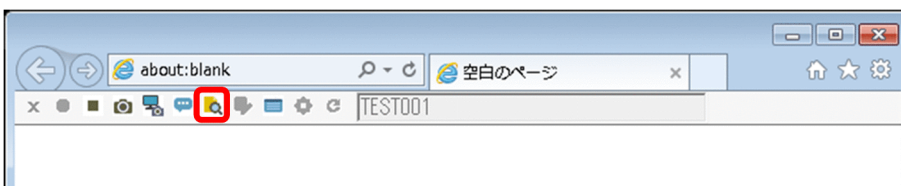
5.6.2 プレビューの表示

プレビューを表示する

収集した画面キャプチャーのプレビューを表示します。

Internet Explorer のアドオンでのプレビュー表示の起動タイミングは以下のとおりです。

- 「[4.8 画面キャプチャーの設定](#)」の「[オートキャプチャーの設定](#)」で設定したオートキャプチャーのタイミング
- Internet Explorer のアドオンの「[プレビュー表示](#)」ボタンのクリック時



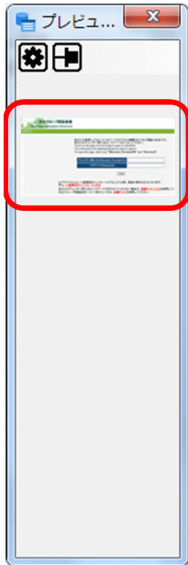
プレビューで表示するデータ

プレビューでは、次の情報を表示します。

- 画面キャプチャーで取得した画像
- ファイル収集ルールで取得したファイル

画面キャプチャーで取得した画像

キャプチャーした画像を縮小して表示します。



ファイル収集ルールで取得したファイル

収集したファイルを画像で表示します。

テスト実行で取得したファイル、または取得フォルダ単位を 1 画像として表示します。

ファイルの収集の詳細については、「[5.10 テスト結果の収集](#)」を参照してください。

プレビューの自動クローズ ON/OFF を切り替える

プレビューで、[プレビュー自動クローズ] ボタンをクリックします。



メモ

プレビューの自動クローズが ON の場合、指定した時間が経過すると自動的にプレビュー画面とプレビュー詳細表示を閉じます。

プレビューの詳細の設定については、「4.8 画面キャプチャの設定」の「■プレビューの詳細の設定」を参照してください。

プレビューのその他の設定をする

プレビューで、「その他設定」ボタンをクリックします。



プレビューのその他の設定では、次の設定ができます。

アクティブウィンドウの切り替え時

この項目にチェックを入れると、次のタイミングで自動的に画面キャプチャーを実行します。

- 画面の最前面が切り替わった場合
- Internet Explorer 7.0 以降でタブがクリックされた場合

Internet Explorer 画面の切り替わり直後

この項目にチェックを入れると、次のタイミングで自動的に画面キャプチャーを実行し、画面が切り替わった直後の画像を取得します。

- Internet Explorer で画面遷移が起きた場合

Internet Explorer 画面の切り替わり直前

この項目にチェックを入れると、次のタイミングで自動的に画面キャプチャーを実行し、画面が切り替わる直前の画像を取得します。

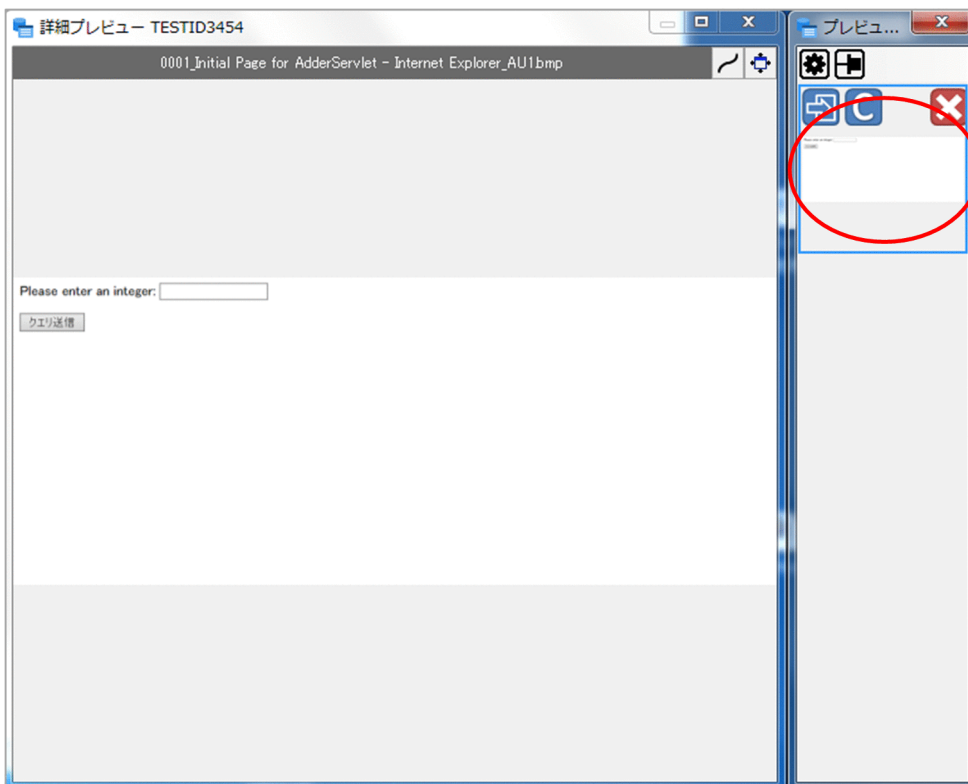
- Internet Explorer で画面遷移が起きた場合

詳細プレビュー表示

この項目にチェックを入れると、詳細プレビューの表示 ON/OFF を切り替えます。

画面のキャプチャー画像を確認する

プレビューで、確認したい画像を選択します。



詳細プレビューに選択した画像が表示されます。

詳細プレビューでは、次の操作ができます。

詳細プレビューのサイズ変更

画面の縁にマウスカーソルを合わせ、マウスカーソルが矢印になった状態で、詳細プレビューのサイズを変更します。

元のサイズ（位置）に戻したい場合には、「ウィンドウ位置調整」ボタンをクリックします。

元のサイズ（位置）に戻す操作については、「**■**詳細プレビューの表示位置とサイズを元に戻す」を参照してください。

画像の拡大／縮小表示

詳細プレビューをアクティブにし、画像の拡大表示または縮小表示ができます。

拡大表示をしたい場合は、マウスホイールを上方向に回転させます。

縮小表示をしたい場合は、下方向に回転させます。

画像の表示位置変更

詳細プレビューをアクティブにし、画像の表示位置を変更できます。

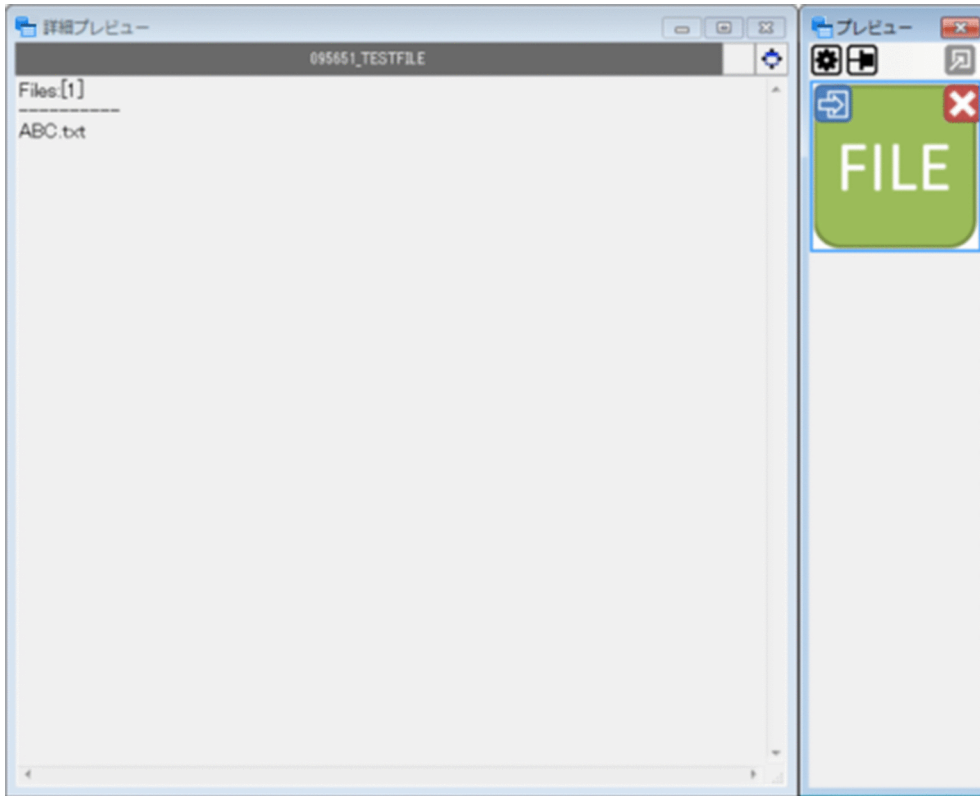
マウスのドラッグ&ドロップで確認したい個所が表示されるようにします。

収集ファイルを確認する

プレビューで収集ファイルを確認します。

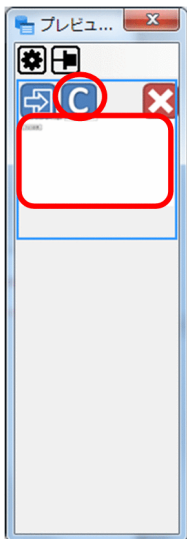
プレビューで FILE を選択します。

プレビューで FILE を選択すると詳細プレビューに取得したファイル数とファイル一覧が表示されます。



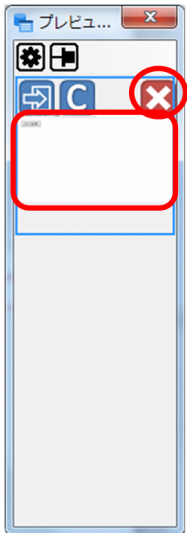
取得した画像をクリップボードへコピーする

プレビューで、クリップボードへコピーしたい画像を選択し [C] ボタンをクリックします。



取得した情報を削除する

プレビューで、削除したい情報を選択し [X] ボタンをクリックします。



選択した情報が削除された状態になります。



メモ

実際に情報が削除されるのは、次のタイミングです。

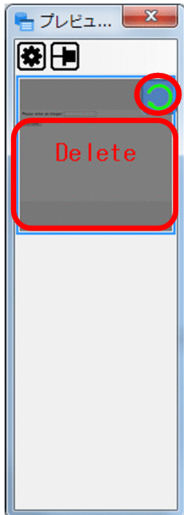
- テスト開始ボタンをクリックする前の場合
プレビュー表示を閉じた時点
- テスト開始ボタンをクリックしたあとの場合
テスト終了ボタンをクリックした時点

実際に情報が削除されるタイミングよりも前であれば、削除処理を取り消して元に戻すことができます。

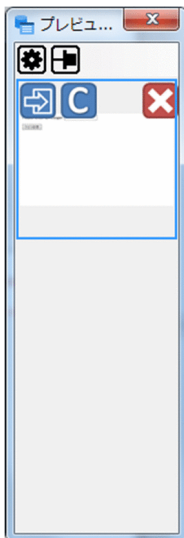
削除した情報を基に戻す操作については、「**削除した情報を元に戻す**」を参照してください。

削除した情報を元に戻す

プレビューで、削除を取り消したい情報を選択し [元に戻す] ボタンをクリックします。

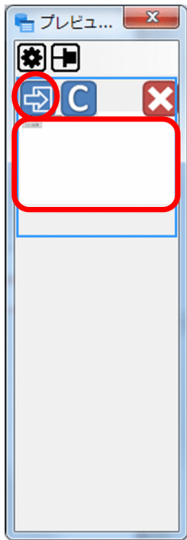


選択した情報の削除が取り消されます。



取得した情報を他のアプリケーションで開く

プレビューで、他のアプリケーションで開きたい情報を選択し [他のアプリケーションで開く] ボタンをクリックします。



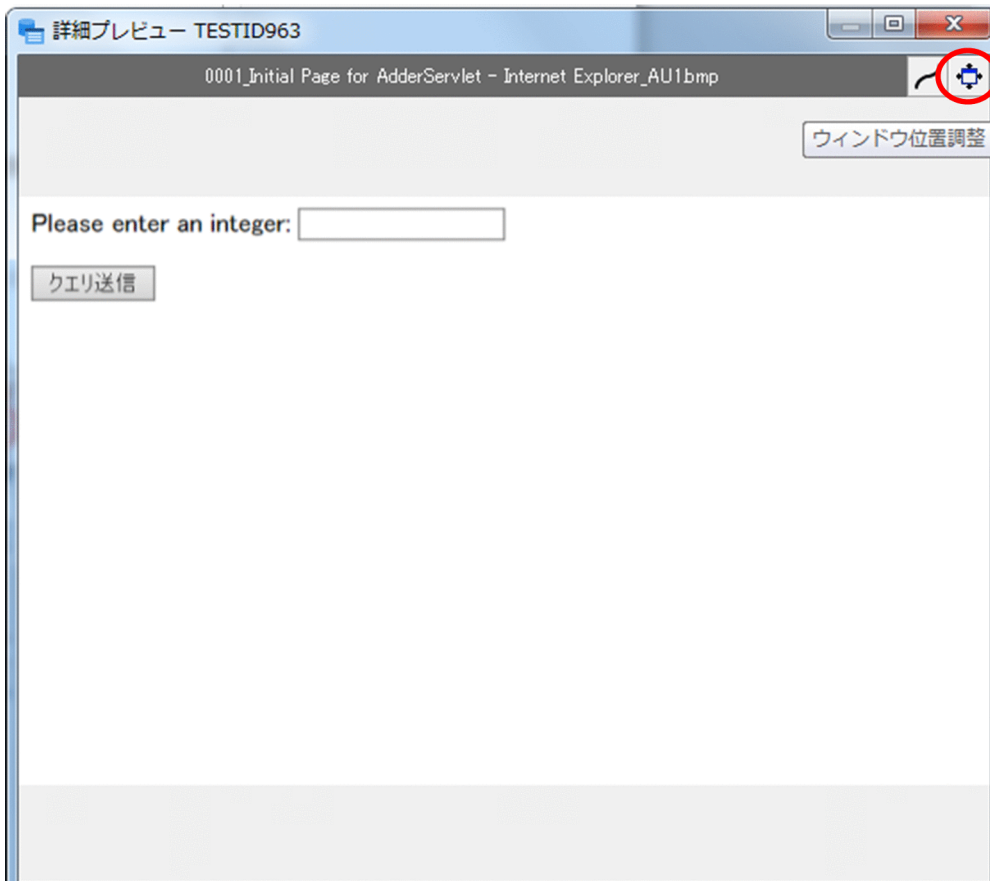
メモ

選択した情報によって開くアプリケーションが異なります。

アプリケーションが実行される場所の指定については、「[4.8 画面キャプチャーの設定](#)」の「[■プレビューの詳細の設定](#)」を参照してください。

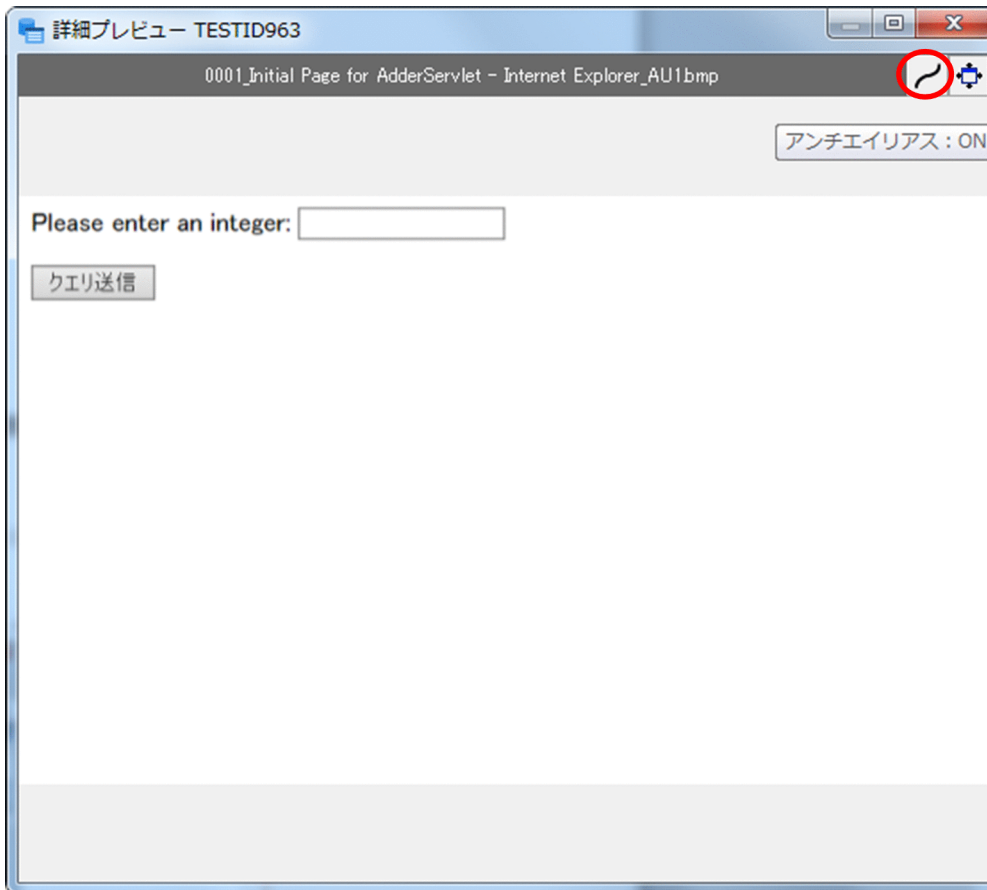
詳細プレビューの表示位置とサイズを元に戻す

詳細プレビューで、[ウィンドウ位置調整] ボタンをクリックします。



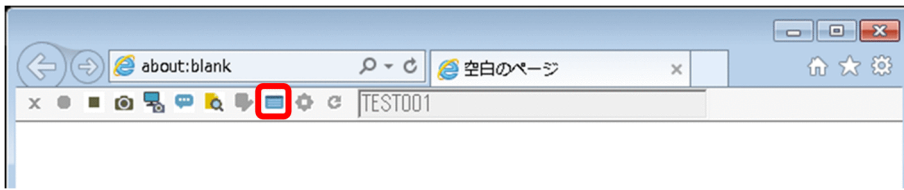
詳細プレビューのアンチエイリアス ON/OFF を切り替える

詳細プレビューで、[アンチエイリアス] ボタンをクリックします。



5.7 ログの表示

ログ表示ボタンをクリックします。



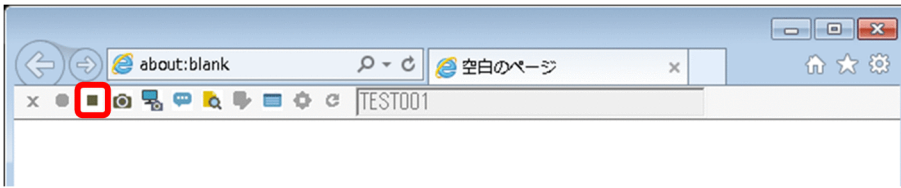
HSIC-EM のログが表示されます。

Internet Explorer を複数起動している場合に、それぞれの Internet Explorer のアドオンで「ログ」ボタンを押しても、ログが表示されるのは 1 ウィンドウだけです。

5.8 テストの終了

テスト終了ボタンをクリックします。

- Internet Explorer のアドオンの場合



- 専用アプリケーションの場合



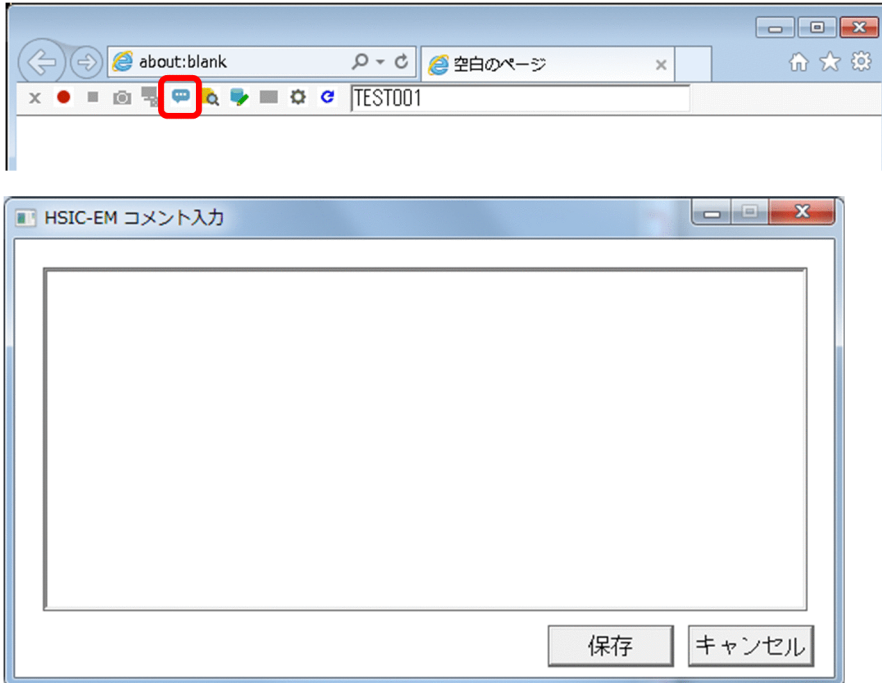
画面のオートキャプチャーを終了します。

プレビュー表示をしていた場合、プレビュー表示を閉じます。また、プレビューで取得した情報の削除をしていた場合、削除操作が反映されます。

5.9 テスト結果に添付するコメントの入力

テスト結果に任意のコメントを入力できます。テスト結果をレポジトリサーバに登録するときに、ここで入力したコメントがテスト結果に添付されます。

1. コメント入力ボタンをクリックします。



2. コメントを入力します。

既にコメント保存を実行している場合、前回登録したコメントがコメント欄に表示されます。
最大 1024 バイト入力可能です。

3. [保存] ボタンをクリックして、入力したコメントを保存します。

SJIS(MS932)でファイルを保存します。

5.10 テスト結果の収集

クライアント、AP サーバなど複数のホストにあるテスト結果のファイルを、ローカルホストに収集します。

ファイル収集の方法を次に示します。

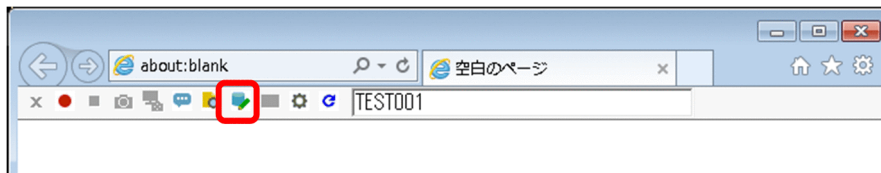
- Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションから一括収集を実行する
ファイル収集するルールが設定済みの場合は、Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションのファイル収集ボタンを使用して、一括でファイル収集を実行できます。
- HSIC-DSE でファイル収集を実行する
ファイル収集するルールが未設定の場合や、テスト ID ごとにファイル収集を実行したい場合は、HSIC-DSE にログインしてファイル収集を実行できます。

ここでは、Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションから一括収集を実行する方法について説明します。HSIC-DSE でファイル収集を実行する方法については、「[5.12.2 テスト結果の収集](#)」を参照してください。

Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションから一括収集を実行する

1. ファイル収集ボタンをクリックします。

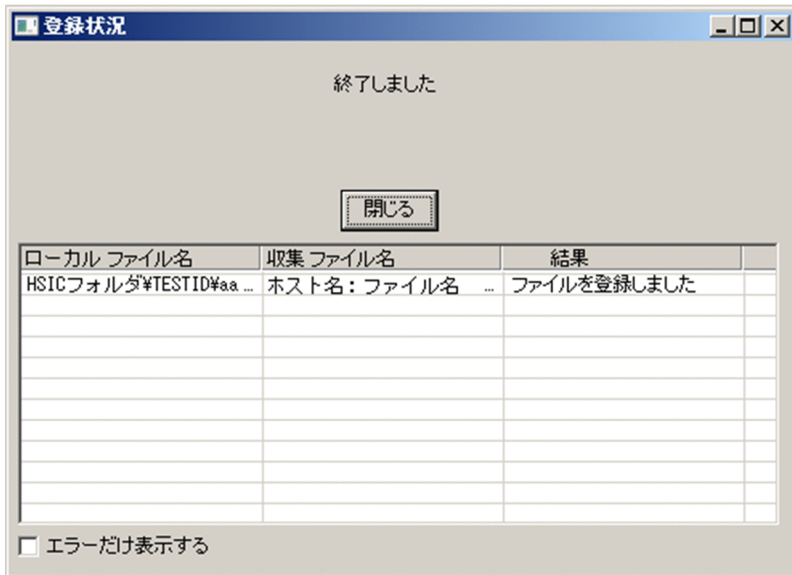
- Internet Explorer のアドオンの場合



- 専用アプリケーションの場合



ファイル収集が終了すると、以下のウィンドウが表示されます。



エラーだけ表示するにチェックを入れると、結果が「エラー」のものだけ表示されます。

5.11 テスト結果の確認

プレビュー表示でテスト結果を確認します。

プレビュー表示を起動してテスト結果を確認する方法を次に示します。

- Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションからプレビューを起動してテスト結果を確認する
- ファイル収集設定からプレビューを起動してテスト結果を確認する
- HSIC-DSE でプレビューを起動してテスト結果を確認する

ここでは、Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションからプレビューを起動する方法、およびファイル収集設定からプレビューを起動する方法について説明します。HSIC-DSE でプレビューを起動してテスト結果を確認する方法については、「[5.12.3 テスト結果の確認](#)」を参照してください。

Internet Explorer のアドオンまたは専用アプリケーションからプレビューを起動してテスト結果を確認する

1. プレビュー表示ボタンをクリックします。

- Internet Explorer のアドオンの場合



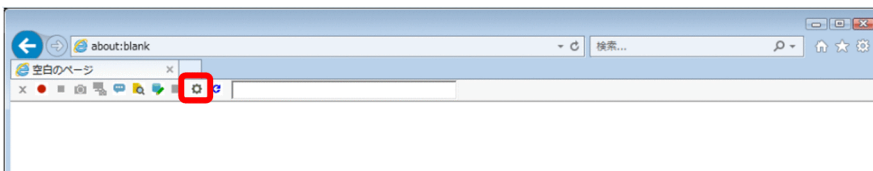
- 専用アプリケーションの場合



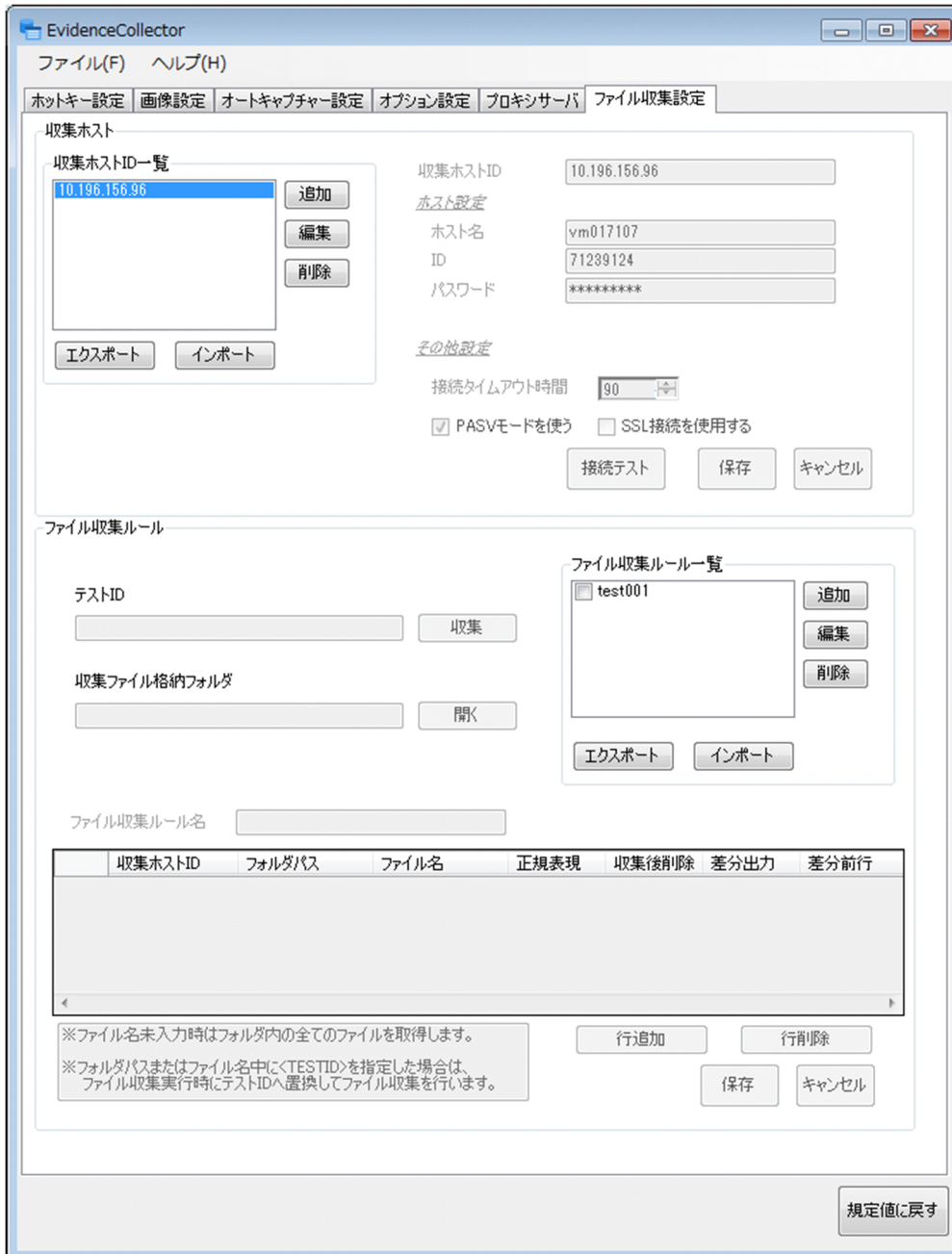
プレビュー表示が起動します。

ファイル収集設定からプレビューを起動してテスト結果を確認する

1. 環境設定ボタンをクリックします。



2. [ファイル収集設定] タブをクリックします。



3. [収集ファイル格納フォルダ] の [開く] ボタンをクリックします。
プレビュー表示が起動します。

5.12 テスト結果の登録

レポジトリサーバにテスト結果を登録します。

1つのプロジェクトに対して担当者一人当たり最大で99999件までテスト結果を登録できます。また、1つのプロジェクトに対して最大999999件までテスト結果を登録できます。

なお、ここで説明する作業は、HSIC-DSEにログインして実行します。

5.12.1 HSIC-DSE へのログイン

HSIC-DSEにログインして、レポジトリサーバに接続します。

1. Webブラウザで、レポジトリサーバのURLを入力します。

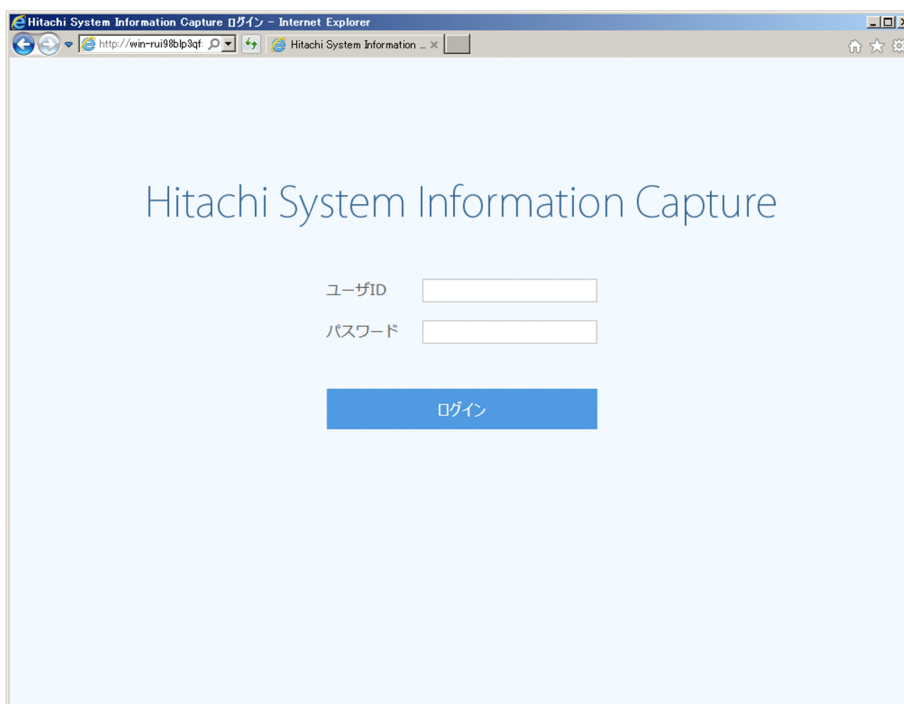
レポジトリサーバのURLはeseasetupコマンドの正常終了時に標準出力に出力されます。URLの形式は以下です。

`http://xx.xx.xx.xx:yyyy/HSIC_DSE_EM/List`

`xx.xx.xx.xx` :HSIC-DSEをインストールしたマシンのIPアドレス

`yyyy` :eseasetupコマンドの-pオプション指定値

2. HSIC-DSEのログイン画面が表示されたら、ユーザIDとパスワードを入力します。



5.12.2 テスト結果の収集

HSIC-DSE の画面から、テスト結果のファイルをローカルホストに収集します。

重要

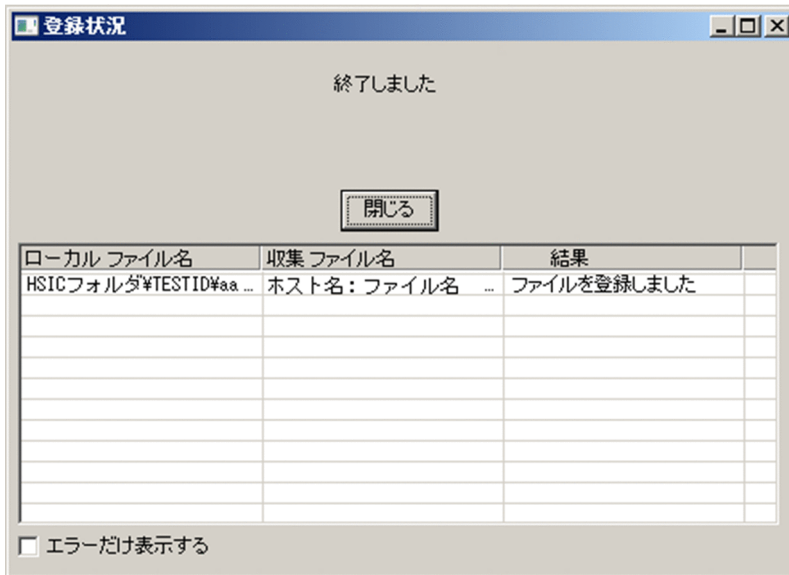
「5.10 テスト結果の収集」の手順でテスト結果を収集済みの場合は、ここでの操作は必要ありません。

なお、他テスト ID のテストの実施によって、ここで収集対象としたテスト結果が更新されることがあります。この場合は、対象テスト ID のテストを実施しなおし、「5.10 テスト結果の収集」の手順でテスト結果を収集してください。

1. [ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブを選択し、対象テスト ID の [収集] ボタンをクリックします。



ファイル収集が終了すると、以下のウィンドウが表示されます。



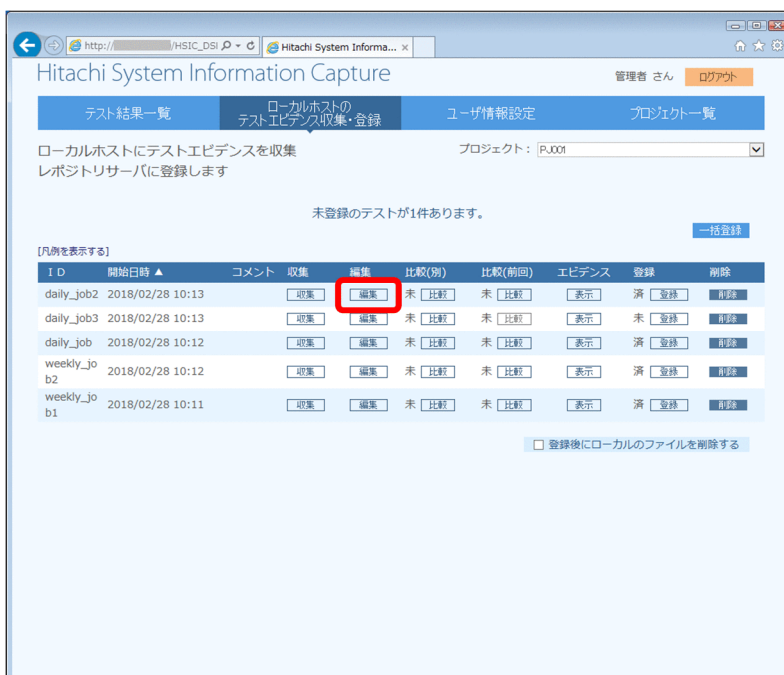
5.12.3 テスト結果の確認

HSIC-DSE の画面から、プレビューを表示してテスト結果を確認します。

❗ 重要

「5.11 テスト結果の確認」の手順でテスト結果を確認済みの場合は、ここでの操作は必要ありません。

1. [ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブを選択し、対象テスト ID の [編集] ボタンをクリックします。



5. テストの実行とテスト結果の収集

プレビュー表示が起動します。

メモ

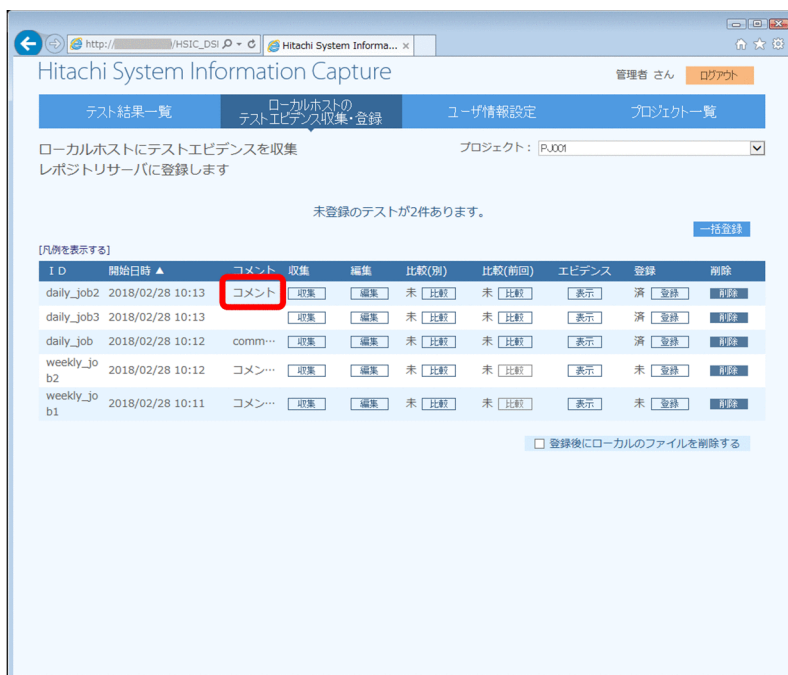
ID や登録日時などの項目名をクリックすると、テスト結果を昇順、降順にソートできます。



5.12.4 コメントの表示・編集

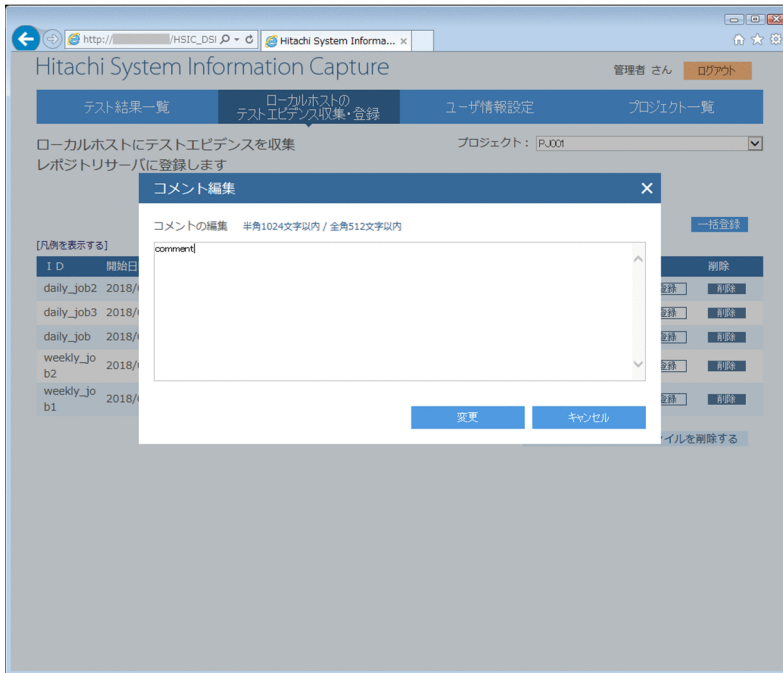
HSIC-DSE の画面でテスト結果のコメントを表示・編集します。

1. 表示・編集したいテスト ID のコメント欄をクリックします。



2. コメントを入力します。

既にコメント保存を実行している場合、前回登録したコメントがコメント欄に表示されます。



最大 1024 バイト入力できます。

3. [保存] ボタンをクリックして、入力したコメントを保存します。

SJIS(MS932)でファイルを保存します。

5.12.5 登録済み/未登録の並び替え

[ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブで登録をクリックすると、「済」と「未」で並び替えて表示します。



5.12.6 テスト結果の登録

テスト ID を指定してテスト結果をレポジトリサーバに登録します。

1. 収集したエビデンスの登録先となるプロジェクトを、画面右上のプルダウンメニューから選択します。



選択したプロジェクトは記録され、次回アクセス時に初期値として設定されます。

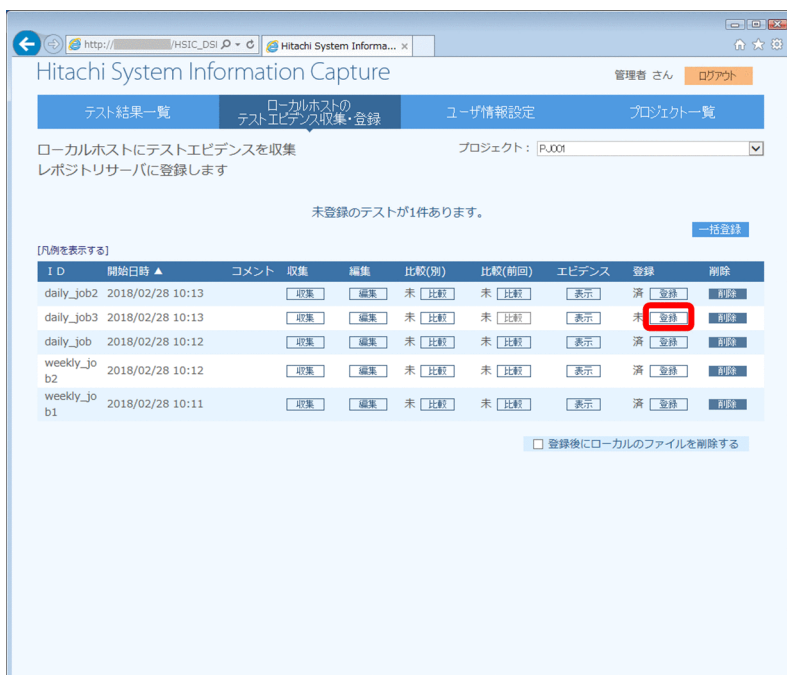
操作ユーザが「管理者」権限を持つ場合は、全プロジェクトが選択候補となります。

「承認者」または「一般」ユーザの場合、担当者として設定されているプロジェクトだけが候補となります。ただし、「管理者」権限を持ったユーザであっても、担当者として設定されていないプロジェクトに対してエビデンスを登録できません。

プロジェクトが一件も登録されていない場合や、操作ユーザが「承認者」または「一般」ユーザで、どのプロジェクトの担当者としても設定されていない場合は、プロジェクトを選択できないため、エビデンスを登録できません。

プロジェクトおよび担当者の設定については、「2.4.3 プロジェクトおよび担当者の設定」を参照してください。

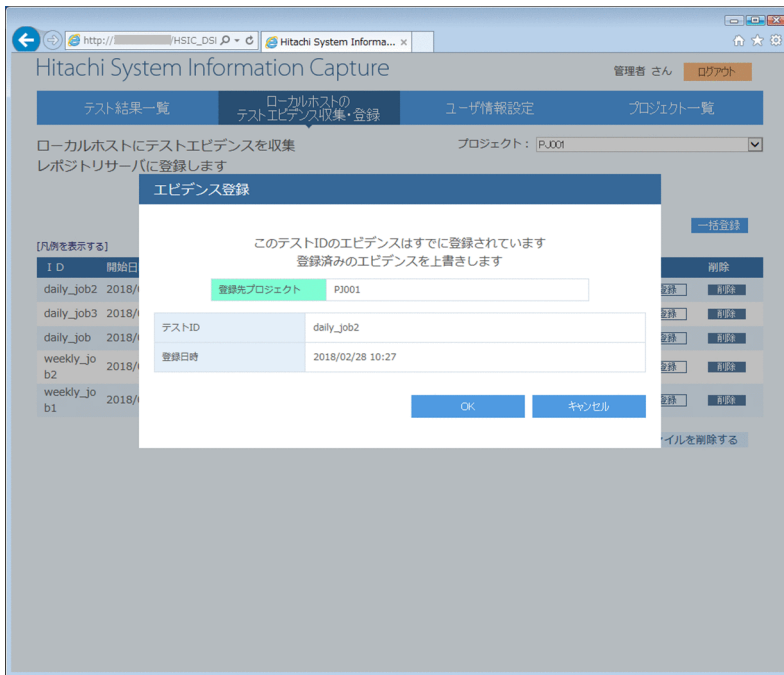
2. [ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブを選択し、対象テスト ID の [登録] ボタンをクリックします。



登録が成功すると、登録欄が「未」から「済」に変わります。

レポジトリサーバにテスト結果が登録済みの場合、上書き登録の確認画面が表示されるため、上書き登録するときは [OK] ボタンをクリックします。

なお、テスト結果の報告書が承認済みの場合、上書き登録はできません。報告書の承認を取り消してから、上書き登録を再度実行してください。



5.12.7 テスト結果の一括登録

テスト結果をレポジトリサーバに一括登録します。

一括登録の対象を次に示します。

- レポジトリサーバにまだ登録されていないテスト結果
- レポジトリサーバへの登録後に更新されたテスト結果

メモ

レポジトリサーバに登録されたテスト終了日時とローカルのテスト終了日時を比較し、ローカルの日時の方が新しい場合に更新されたと判断します。ただし、すでに報告書が承認されているテスト結果は一括登録の対象外となります。

1. 収集したエビデンスの登録先となるプロジェクトを、画面右上のプルダウンメニューから選択します。



選択したプロジェクトは記録され、次回アクセス時に初期値として設定されます。

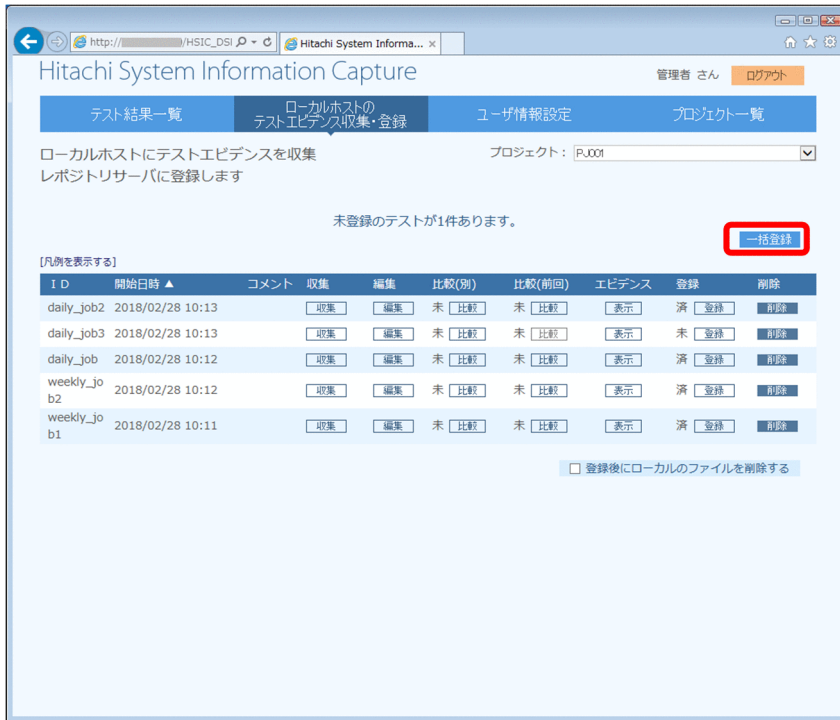
操作ユーザが「管理者」権限を持つ場合は、全プロジェクトが選択候補となります。

「承認者」または「一般」ユーザの場合、担当者として設定されているプロジェクトだけが候補となります。ただし、「管理者」権限を持ったユーザであっても、担当者として設定されていないプロジェクトに対してエビデンスを登録できません。

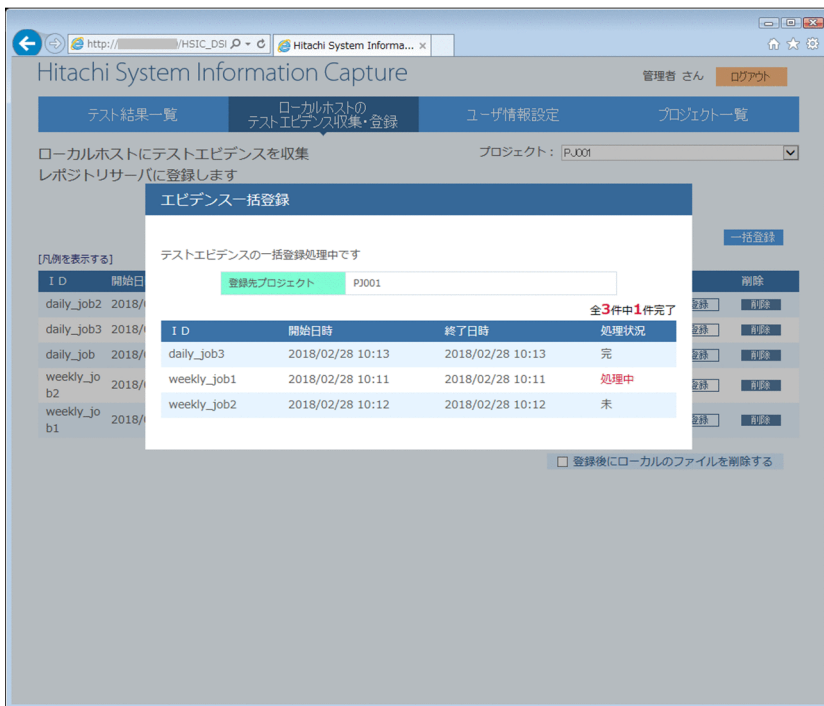
プロジェクトが一件も登録されていない場合や、操作ユーザが「承認者」または「一般」ユーザで、どのプロジェクトの担当者としても設定されていない場合は、プロジェクトを選択できないため、エビデンスを登録できません。

プロジェクトおよび担当者の設定については、「2.4.3 プロジェクトおよび担当者の設定」を参照してください。

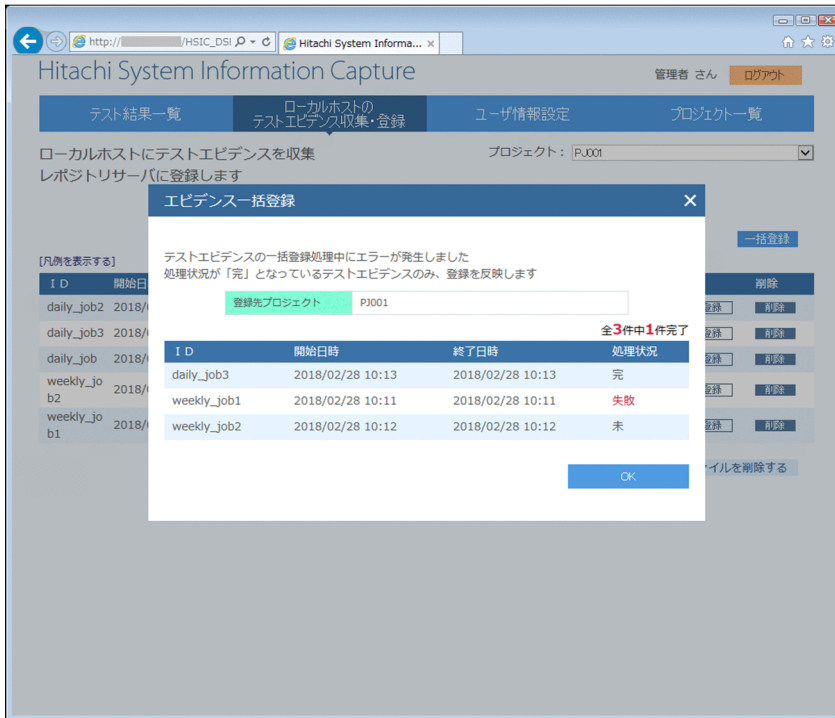
2. [ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブを選択し、[一括登録] ボタンをクリックします。



3. 一括登録の対象となるテスト結果の一覧が表示されるため、内容を確認します。
一括登録処理中、登録済み件数などの登録状況を確認することができます。



一括登録処理の途中でエラーが発生した場合、以下のような画面を表示します。この際、処理状況が「完」となっているテスト結果については、登録処理が反映されます。



5.12.8 テスト結果の比較

テストで取得したエビデンスと HSIC レポジトリサーバに登録済みのエビデンスを比較します。

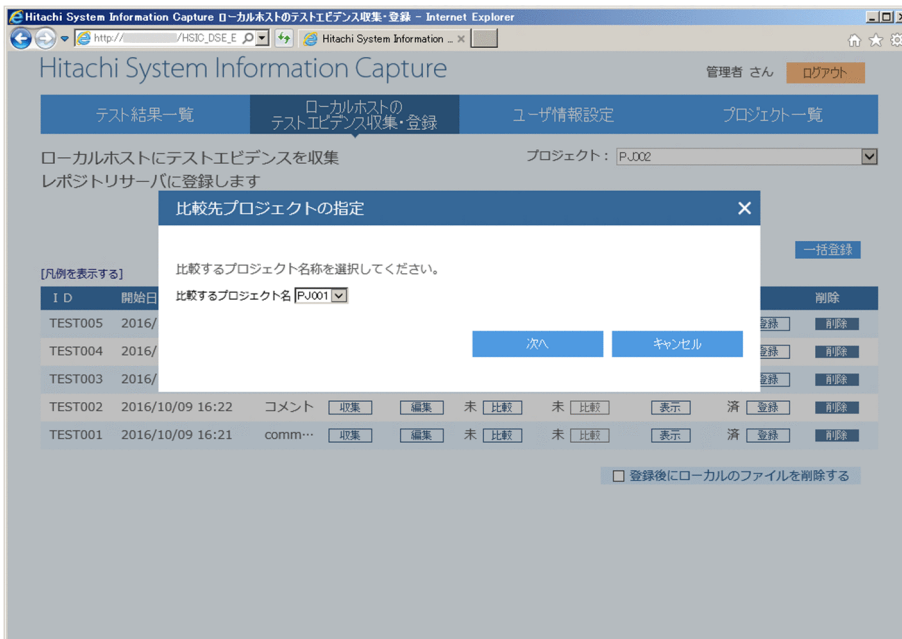
別プロジェクトとのテスト結果の比較

これから登録するエビデンス（比較元）と登録済みの別プロジェクトのエビデンス（比較先）を比較します。

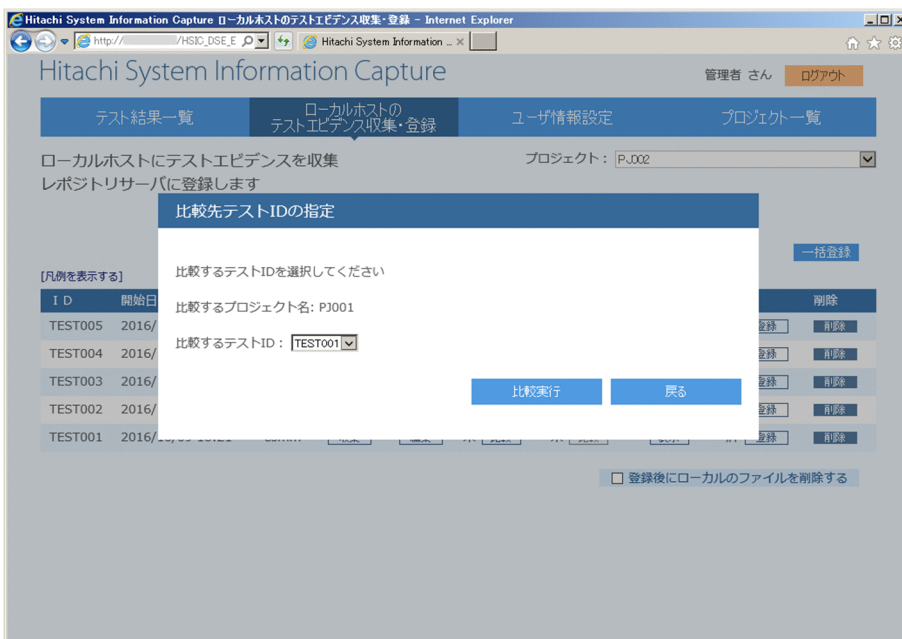
1. 比較元のエビデンスのテスト ID の [比較] ボタンをクリックします。



2. 比較先のプロジェクトを選択します。



3. 比較先のエビデンスのテスト ID を選択します。



比較が終了するまで比較中となります。

比較結果が表示されます。



表示される項目を次に示します。

- 比較結果
比較結果を表示します。
○：一致しました。
×：不一致がありました。
- COMPARE
比較結果ファイルが出力されるフォルダ名です。
- summary.txt
比較結果のサマリ情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。
- summary.txt 以外のファイル
不一致のあったファイルの差分情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。

4. 結果を確認したら [閉じる] ボタンをクリックします。



比較先の比較結果が「未」から「0」に変わります。

前回テスト時とのエビデンスの比較

これから登録するエビデンス（比較元）と前回テスト時のエビデンス（比較先）を比較します。

1. 比較先のエビデンスのテスト ID の [比較] ボタンをクリックします。



比較結果が表示されます。



表示される内容を次に示します。

- 比較結果
比較結果を表示します。
○：一致しました。
×：不一致がありました。
- COMPARE
比較結果ファイルが出力されるフォルダ名です。
- summary.txt
比較結果のサマリ情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。
- summary.txt 以外のファイル
不一致のあったファイルの差分情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。

2. 結果を確認したら [閉じる] ボタンをクリックします。



比較先の比較結果が「未」から「○」に変わります。

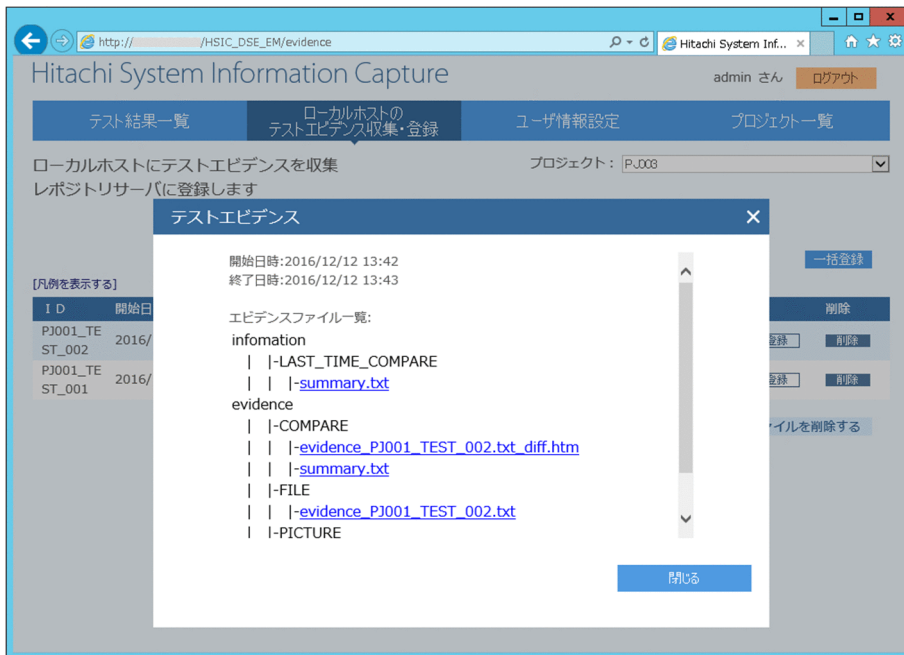
5.12.9 エビデンスの確認

エビデンスの比較結果の詳細を表示します。

1. [ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブを選択し、対象テスト ID の [表示] ボタンをクリックします。



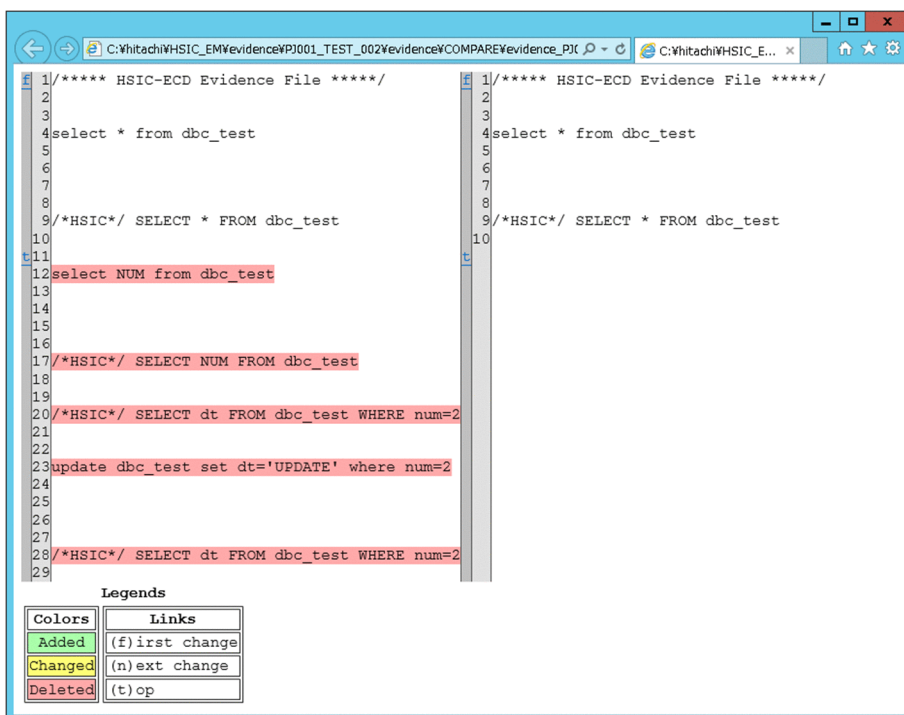
2. 表示されたテスト結果の一覧から比較結果を確認したいファイルを選択します。



表示された内容を確認します。

表示例を次に示します。

- (エビデンスの比較結果 (差分) (evidence_PJ001_TEST_002.txt_diff.htm) の表示例



- エビデンスの比較結果 (サマリ) (summary.txt) の表示例

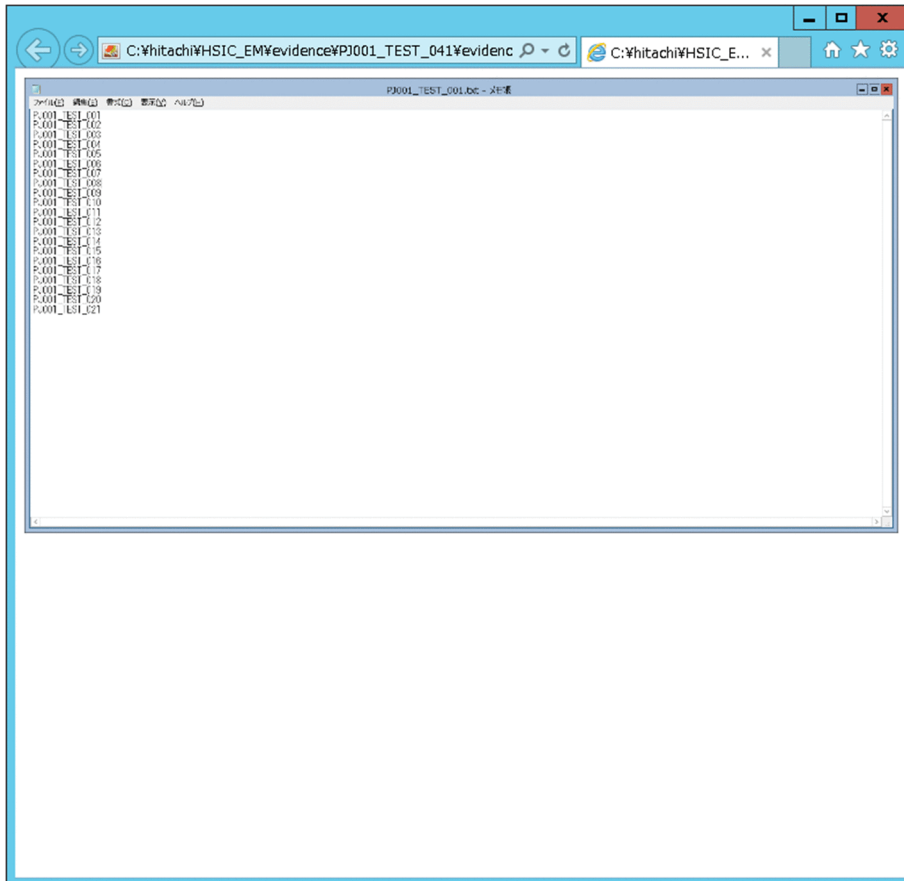
```
original project:TEST_002
  test id:PJ001_TEST_002
other project:TEST_001
  test id:PJ001_TEST_001

result,original,other
UnMatch,evidence_PJ001_TEST_002.txt,evidence_PJ001_TEST_001.txt
=====
Match:0,UnMatch:1,Not file:0,Total:1
```

- エビデンスファイル (evidence_PJ001_TEST_002.txt) の表示例

```
/**** HSIC-ECD Evidence File *****/
2016/12/12 13:42:47.484 SQL START
select * from dbc_test
2016/12/12 13:42:47.486 SQL END
2016/12/12 13:42:47.488 result set
/HSIC*/ SELECT * FROM dbc_test
2016/12/12 13:42:47.489 SQL START
select NUM from dbc_test
2016/12/12 13:42:47.491 SQL END
2016/12/12 13:42:47.492 result set
/HSIC*/ SELECT NUM FROM dbc_test
2016/12/12 13:42:47.498 before update
/HSIC*/ SELECT dt FROM dbc_test WHERE num=2
2016/12/12 13:42:47.498 SQL START
update dbc_test set dt='UPDATE' where num=2
2016/12/12 13:42:47.500 SQL END
2016/12/12 13:42:47.502 after update
/HSIC*/ SELECT dt FROM dbc_test WHERE num=2
```

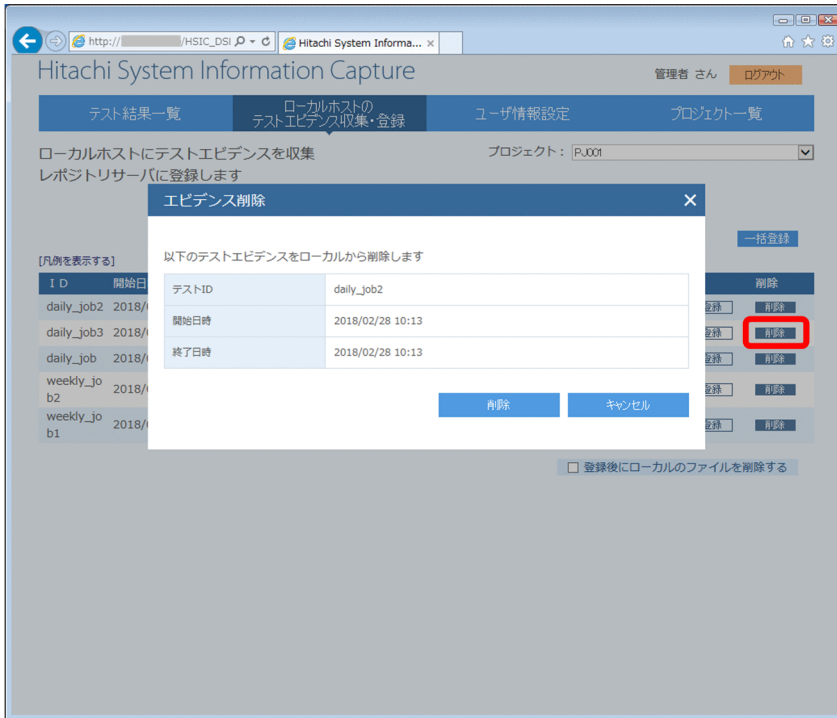
- 画像ファイル (0001_PJ001_TEST_001.txt - メモ帳_MA1.bmp) の表示例



5.12.10 テスト結果の削除

ローカルホストに保存しているテスト結果を削除します。レポジトリサーバに登録しているテスト結果は削除されません。

1. 対象テスト ID の [削除] ボタンをクリックします。



6

テスト結果の参照と報告書の作成

テスト結果を参照して、テスト結果の報告書を作成する操作について説明します。

6.1 テスト結果の参照と報告書の作成の作業

テスト結果を参照して、テスト結果の報告書を作成するまでの作業を次に示します。

なお、次の作業は、HSIC-DSE にログインして実行します。

作業	内容
テスト結果の参照	レポジトリサーバに登録したテスト結果を参照します。
テスト結果の報告書の作成	レポジトリサーバに登録したテスト結果から、テスト結果の報告書を作成します。
テスト結果の削除	必要に応じて、レポジトリサーバに登録したテスト結果を削除します。
テストの進捗確認	テストの進捗状況をプロジェクトまたは担当者単位で確認できます。

6.2 HSIC-DSE へのログイン

HSIC-DSE にログインして、レポジトリサーバに接続します。

1. Web ブラウザで、レポジトリサーバの URL を入力します。

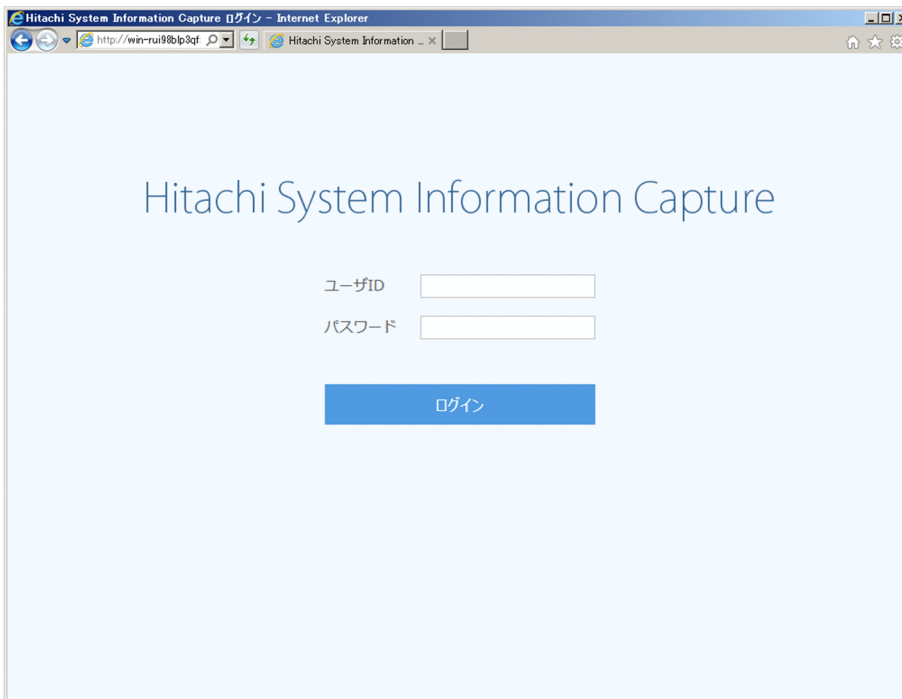
レポジトリサーバの URL は `eseasetup` コマンドの正常終了時に標準出力に出力されます。URL の形式は以下です。

```
http://xx.xx.xx.xx:yyyy/HSIC_DSE_EM/List
```

`xx.xx.xx.xx` :HSIC-DSE をインストールしたマシンの IP アドレス

`yyyy` :`eseasetup` コマンドの `-p` オプション指定値

2. HSIC-DSE のログイン画面が表示されたら、ユーザ ID とパスワードを入力します。

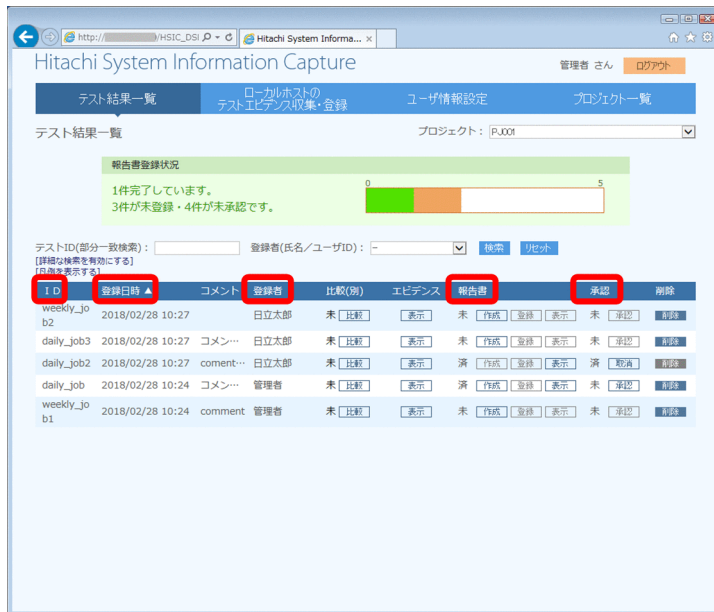


6.3 テスト結果の参照

選択中のプロジェクトに対して、登録されているテスト結果を参照します。

テスト結果を参照するには、[テスト結果一覧] タブを選択します。

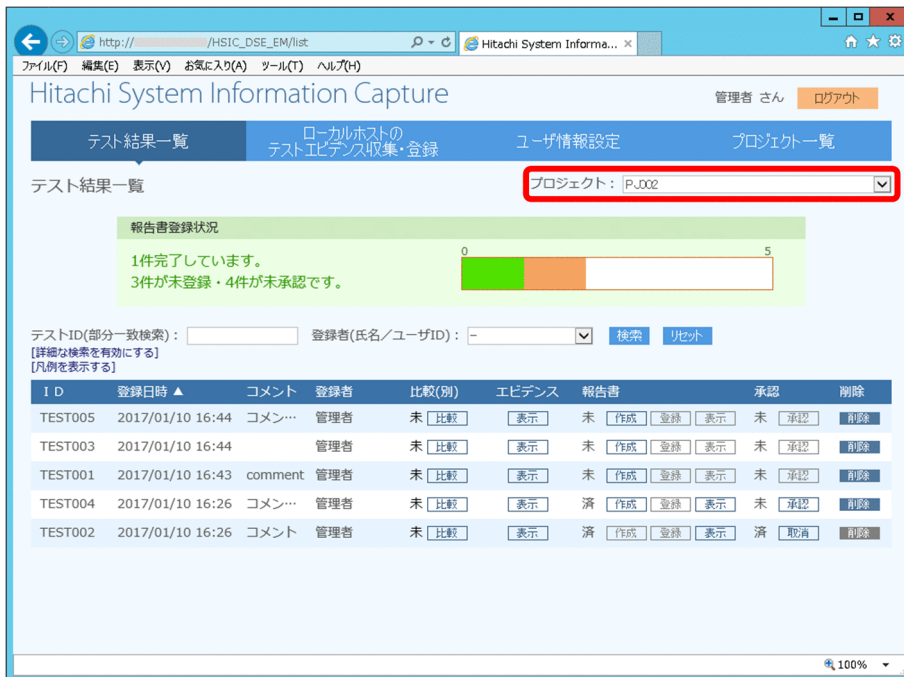
ID や登録日時などの項目名をクリックすると、テスト結果を昇順、降順にソートできます。



6.3.1 プロジェクトの選択

テスト結果を参照したいプロジェクトを選択します。

1. テスト結果を参照したいプロジェクトを、画面右上のプルダウンメニューから選択します。



選択したプロジェクトは記録され、次回アクセス時に初期値として設定されます。

操作ユーザが「管理者」権限を持つ場合は、登録された全プロジェクトが選択候補となります。

「承認者」または「一般」ユーザの場合、担当者として設定されているプロジェクトだけが候補となります。ただし、「管理者」権限を持ったユーザであっても、担当者として設定されていないプロジェクトに登録されたエビデンスに対して、次の操作はできません。

- コメントの編集
- 報告書の作成、登録、および承認
- 登録されたエビデンスの削除

プロジェクトが一件も登録されていない場合や、操作ユーザが「承認者」または「一般」ユーザで、どのプロジェクトの担当者としても設定されていない場合は、プロジェクトを選択できないため、エビデンスを登録できません。

プロジェクトおよび担当者の設定については、「2.4.3 プロジェクトおよび担当者の設定」を参照してください。

6.3.2 テスト結果の検索

レポジトリサーバに登録されているテスト結果を検索できます。

実行した検索条件は記録され、次回アクセス時に初期値として設定されます。

メモ

テスト結果は、AND 条件で検索されます。検索条件を入力しなかった項目は、検索条件として使用されません。[検索] ボタンを押すと検索条件で絞り込んだエビデンスの一覧が表示されます。

1. [テスト結果一覧] タブを選択します。
2. 検索する項目を指定します。

[詳細な検索を有効にする] をクリックするかどうかで、画面上で指定できる項目数が異なります。

[詳細な検索を有効にする] をクリックしなかった場合

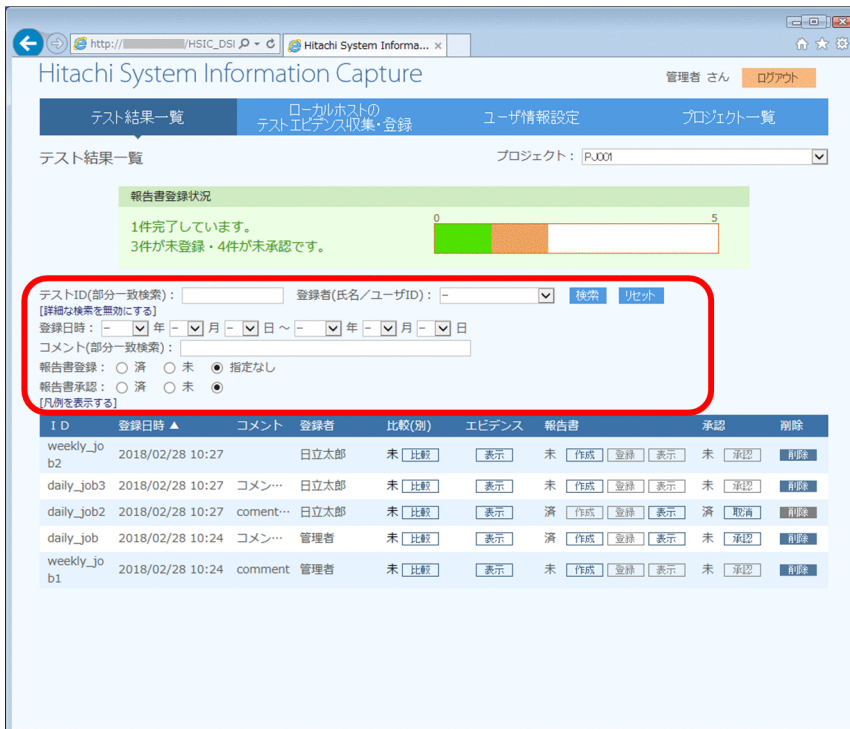
The screenshot shows the 'Hitachi System Information Capture' web application. The 'テスト結果一覧' (Test Results Overview) tab is selected. The search filters section is highlighted with a red box, showing 'テストID(部分一致検索):' and '登録者(氏名/ユーザID):' with search buttons. Below the filters is a table of test results.

ID	登録日時	コメント	登録者	比較(別)	エビデンス	報告書	承認	削除
weekly_job2	2018/02/28 10:27		日立太郎	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
daily_job3	2018/02/28 10:27	コメン...	日立太郎	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
daily_job2	2018/02/28 10:27	comment...	日立太郎	未 [比較]	[表示]	済 [作成] [登録] [表示]	済 [承認]	[削除]
daily_job	2018/02/28 10:24	コメン...	管理者	未 [比較]	[表示]	済 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
weekly_job1	2018/02/28 10:24	comment	管理者	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]

[詳細な検索を有効にする] をクリックしなかった場合は、次に示す項目で検索できます。

- テスト ID
- 登録者 (レポジトリサーバに登録したユーザ)

[詳細な検索を有効にする] をクリックした場合



[詳細な検索を有効にする] をクリックした場合は、次に示す項目で検索できます。

- テスト ID
- 登録者 (レポジトリサーバに登録したユーザ)
- 登録日時 (レポジトリサーバに登録した日時)
- コメント
- 報告書登録の有無
- 報告書承認の有無

メモ

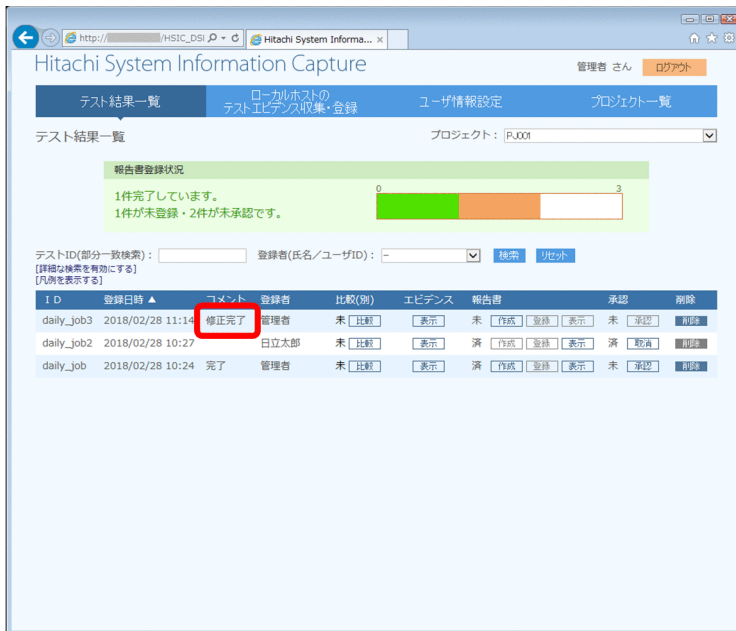
[詳細な検索を有効にする] をクリックすると、[詳細な検索を有効にする] が [詳細な検索を無効にする] に変化し、検索項目数が増加します。

[詳細な検索を無効にする] をクリックすると、元の検索項目数に戻ります。

6.3.3 コメントの表示・編集

レポジトリサーバに登録したテスト結果のコメントを表示・編集できます。

1. 対象テスト ID のコメント欄をクリックします。



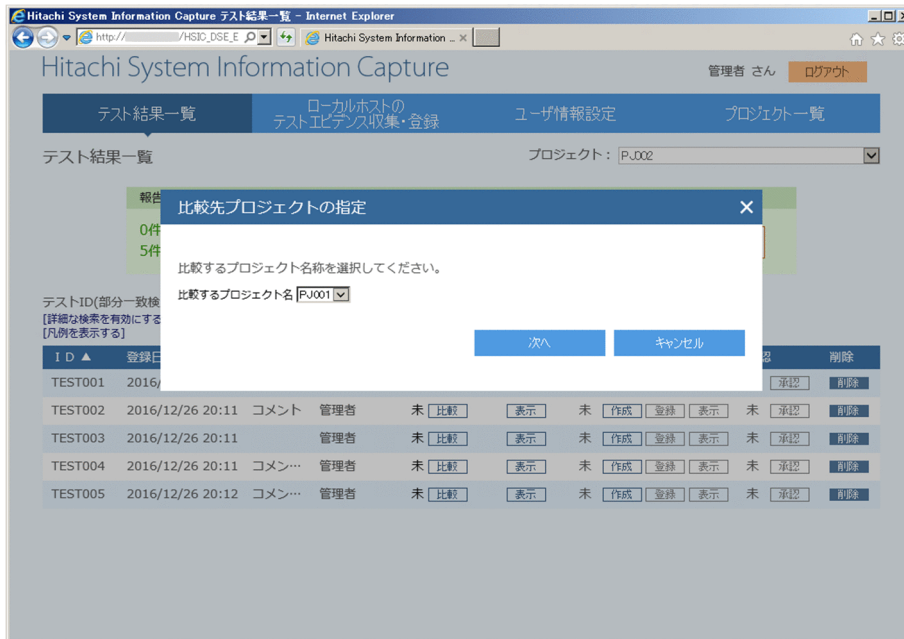
6.3.4 テスト結果の比較

これから登録するエビデンス（比較元）と登録済みの別プロジェクトのエビデンス（比較先）を比較します。

1. 比較元のエビデンスのテスト ID の [比較] ボタンをクリックします。



2. 比較先のプロジェクトを選択します。

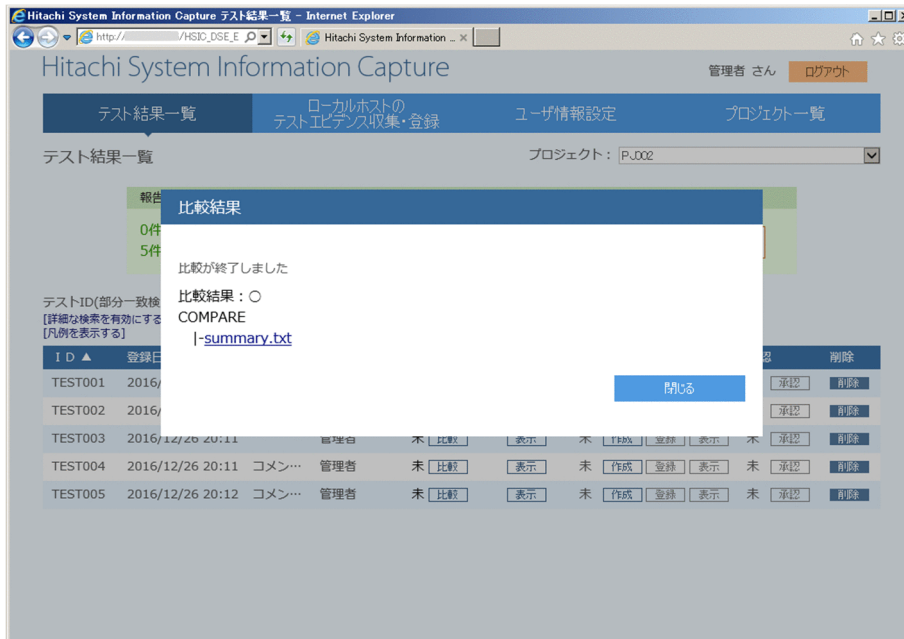


3. 比較先のエビデンスのテスト ID を選択します。



比較が終了するまで比較中となります。

比較結果が表示されます。



表示される項目を次に示します。

- 比較結果
比較結果を表示します。
○：一致しました。
×：不一致がありました。
- COMPARE
比較結果ファイルが出力されるフォルダ名です。
- summary.txt
比較結果のサマリ情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。
- summary.txt 以外のファイル
不一致のあったファイルの差分情報を出力します。
クリックすると、ファイルを表示します。

4. 結果を確認したら [閉じる] ボタンをクリックします。

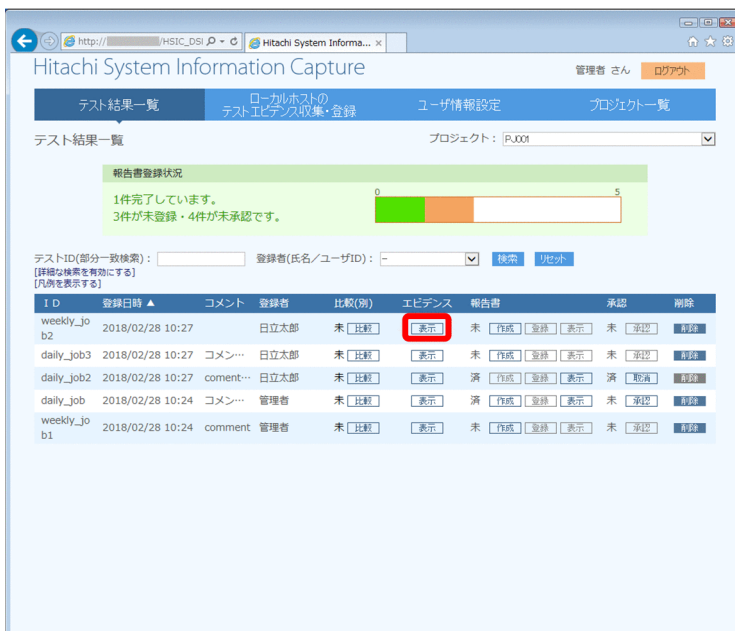


比較先の比較結果が「未」から「○」に変わります。

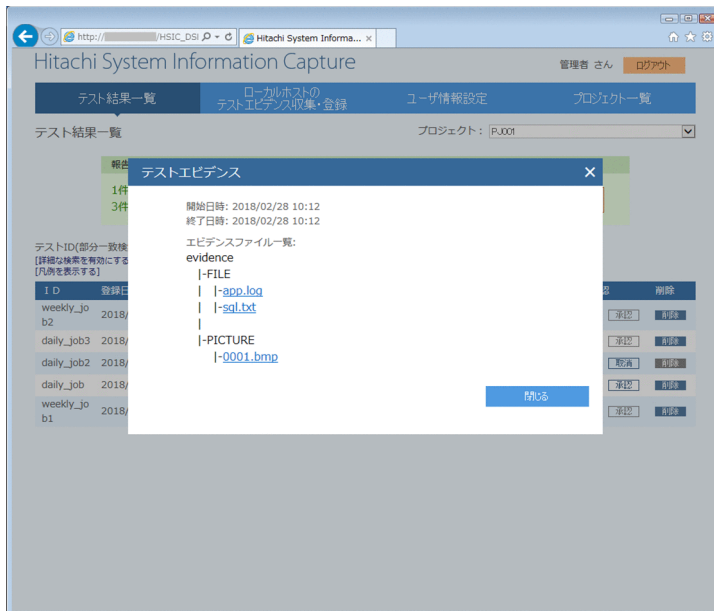
6.3.5 テスト結果の確認

レポジトリサーバに登録しているテスト結果を確認します。

1. 対象テスト ID の [表示] ボタンをクリックします。



2. テストエビデンスの一覧が表示されるので、任意のファイル名をクリックして内容を確認します。



表示例を次に示します。

- エビデンスの比較結果（差分）（evidence_PJ001_TEST_002.txt_diff.htm）の表示例
- エビデンスの比較結果（サマリ）（summary.txt）の表示例
- エビデンスファイル（evidence_PJ001_TEST_002.txt）の表示例
- 画像ファイル（0001_PJ001_TEST_001.txt - メモ帳_Ma1.bmp）の表示例

6.4 テスト結果の報告書の作成

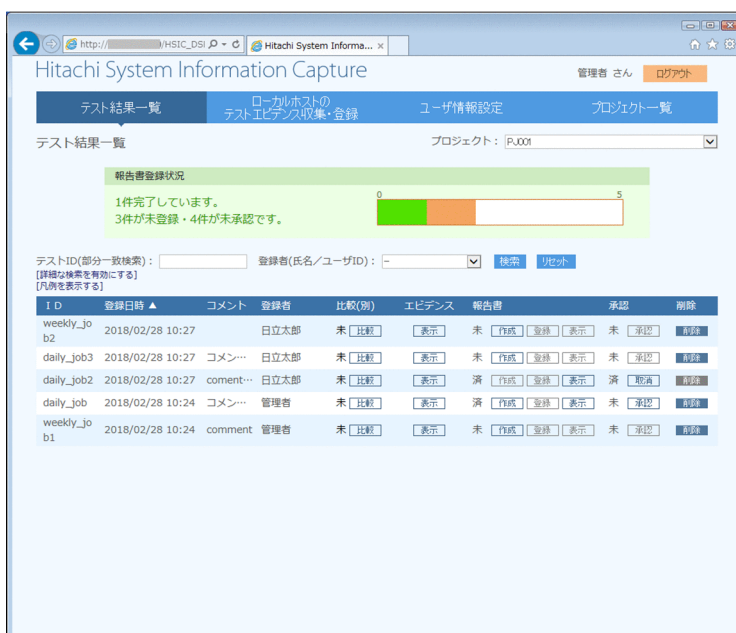
レポジトリサーバに登録されているテスト結果から、テスト結果の報告書を作成します。作成した報告書は、レポジトリサーバに登録して、管理者が承認できます。

6.4.1 報告書の作成

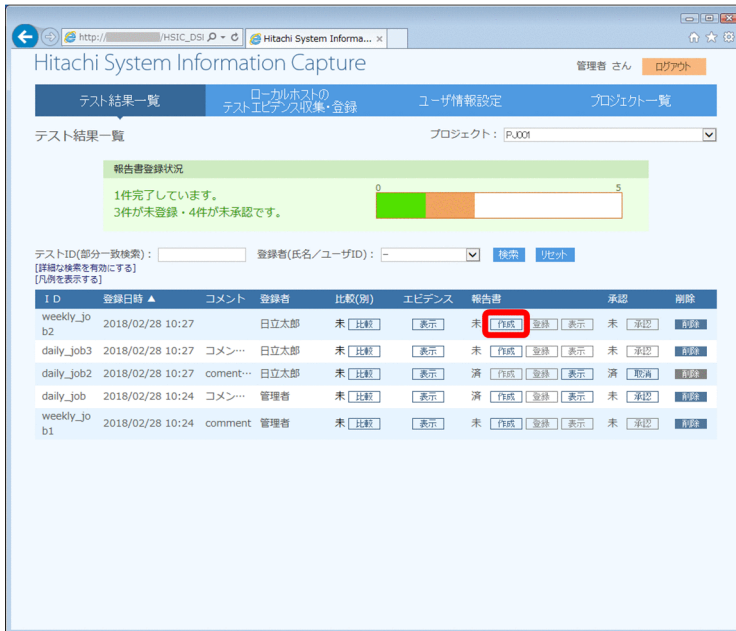
レポジトリサーバに登録されているテスト結果から、報告書を作成します。

報告書が承認済みの場合、報告書の作成はできません。報告書の承認を取り消してから、報告書の作成を再度実行してください。

1. [テスト結果一覧] タブを選択します。

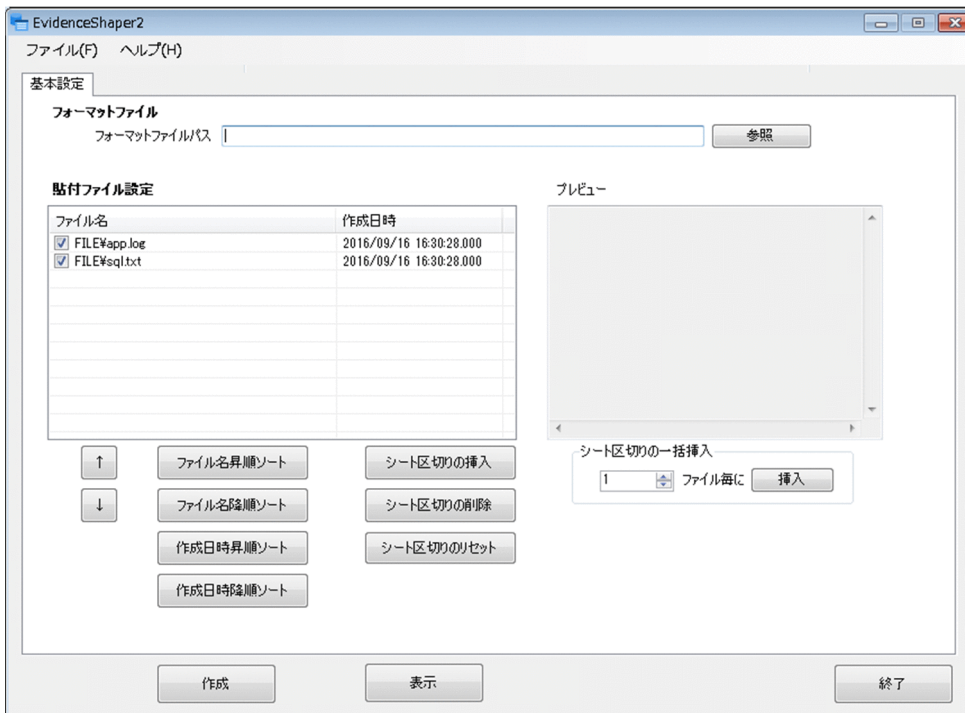


2. 対象テスト ID の [作成] ボタンをクリックします。



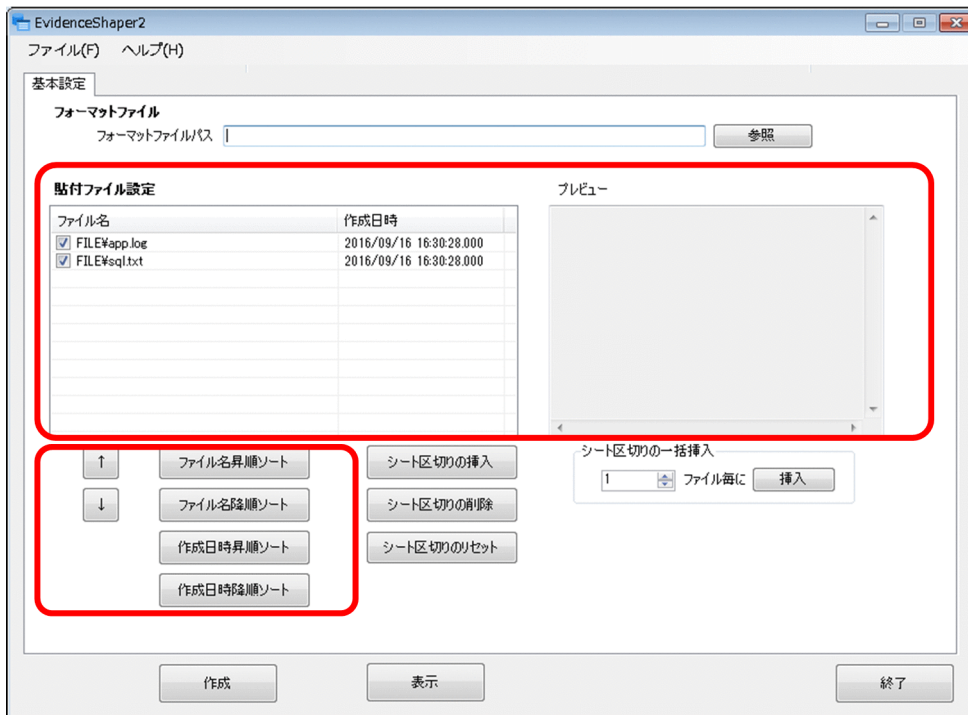
3. テスト結果を貼り付ける報告書のフォーマットファイルを指定します。

報告書のフォーマットの書式については、「4.9.1 報告書のフォーマットの書式 (Microsoft Excel の場合)」または「4.9.2 報告書のフォーマットの書式 (Microsoft Word の場合)」を参照してください。[フォーマットファイルパス] にフォーマットファイルのパス (フルパス) を入力します。[フォーマットファイルパス] に、フォーマットファイルをドラッグ&ドロップすると、パスを指定できます。



4. フォーマットファイルへの貼り付け条件を指定します。

6. テスト結果の参照と報告書の作成



テスト結果としてレポジトリサーバに登録されたファイルのファイル名と作成日時が [貼付ファイル設定] のファイル一覧に表示されます。

ファイル一覧でファイル名をチェックして、フォーマットファイルへの貼り付け対象にしたいファイルを指定してください。

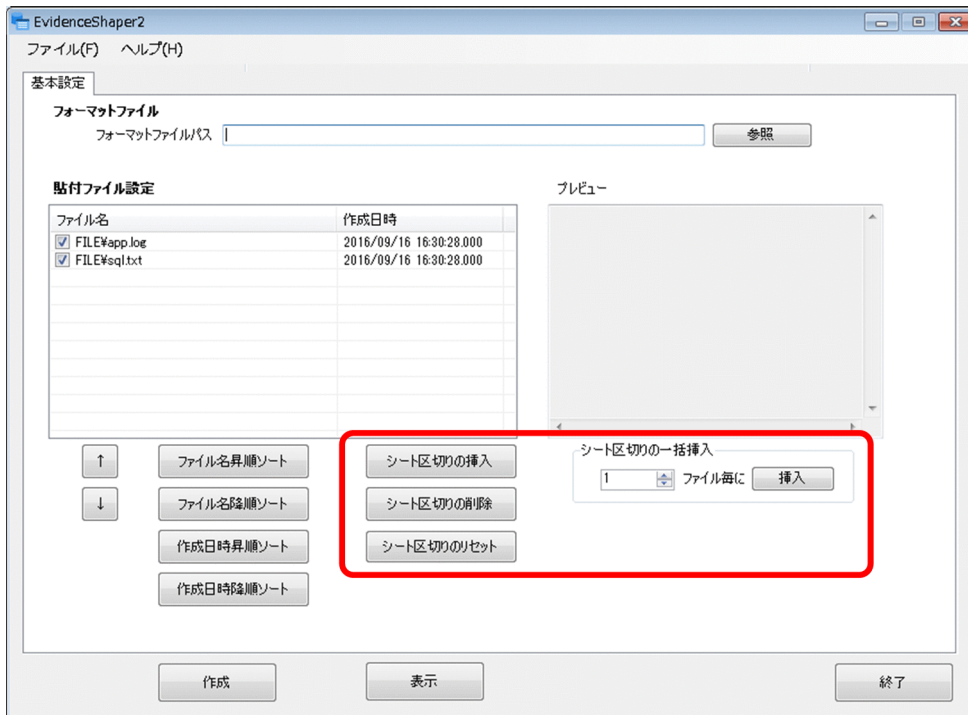
選択したファイルは、マウスのドラッグ&ドロップで移動できます。

なお、マウスのドラッグ&ドロップによる添付ファイルの移動では、移動先に横線が表示されます。移動中に横線の残像が表示される場合がありますが、添付ファイルはマウスのドロップ個所に移動されるため、問題ありません。

プレビューにはリストボックスで選択したファイルのプレビューが表示されます。

5. シート区切りを指定します。

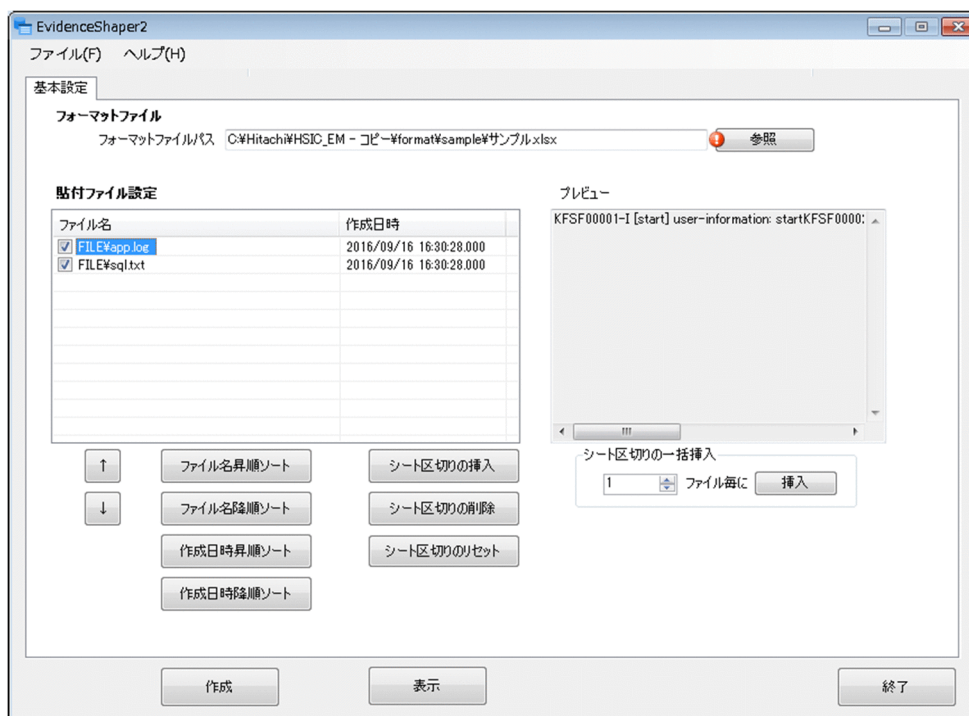
フォーマットファイルに Microsoft Excel フォーマットを指定した場合、貼り付けるファイル間にシート区切りを指定できます。



なお、前回設定済みの情報（シート区切り）がある場合には、設定済みの情報が表示されます。

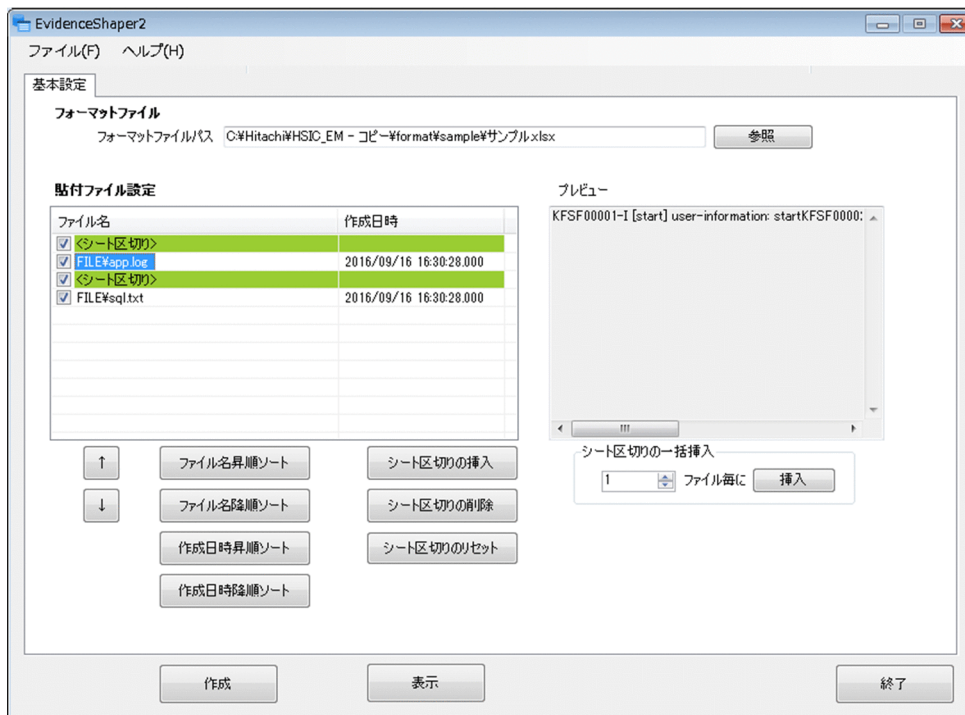
シート区切りを挿入する

[貼付ファイル設定] のファイル一覧で、シート区切りを挿入する位置を選択し [シート区切りの挿入] ボタンをクリックします。



❗ 重要

シート区切りは、選択した行の上に追加されます。

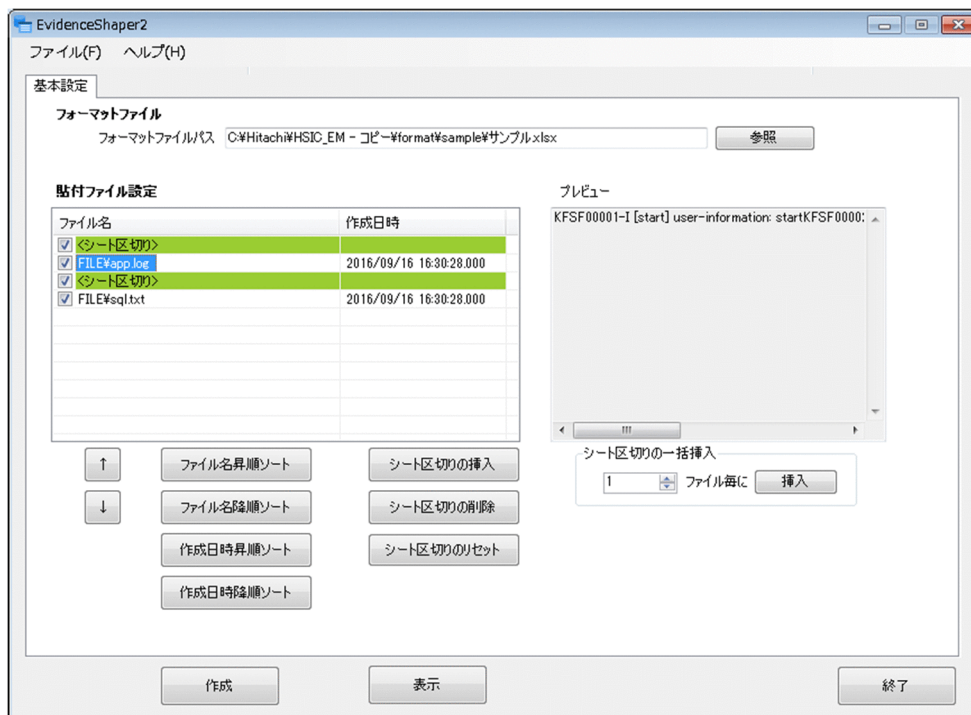


挿入したシート区切りは、マウスのドラッグ&ドロップで移動できます。

なお、マウスのドラッグ&ドロップによるシート区切りの移動では、移動先に横線が表示されます。移動中に横線の残像が表示される場合がありますが、シート区切りはマウスのドロップ個所に移動されるため、問題ありません。

シート区切りを削除する

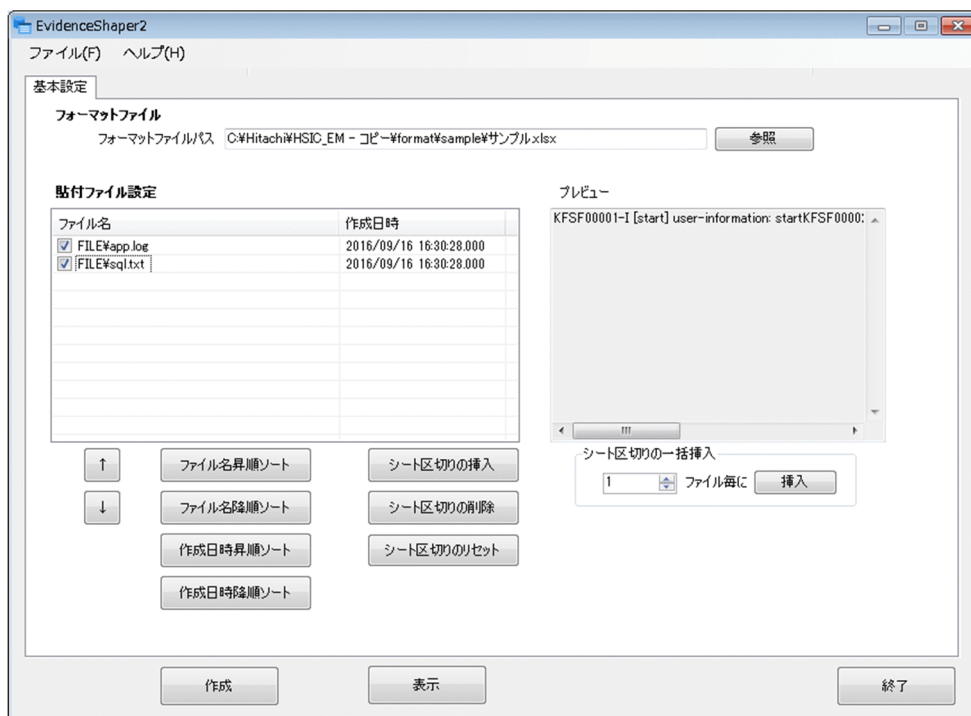
[貼付ファイル設定] のファイル一覧で、削除するシート区切りを選択し [シート区切りの削除] ボタンをクリックします。



シート区切りを一括挿入する

[貼付ファイル設定] の [シート区切りの一括挿入] で、シート区切りを挿入する間隔（ファイル数）を入力し [挿入] ボタンをクリックします。

挿入できるシート区切り数は、1～総ファイル数-1（最大値 100）です。

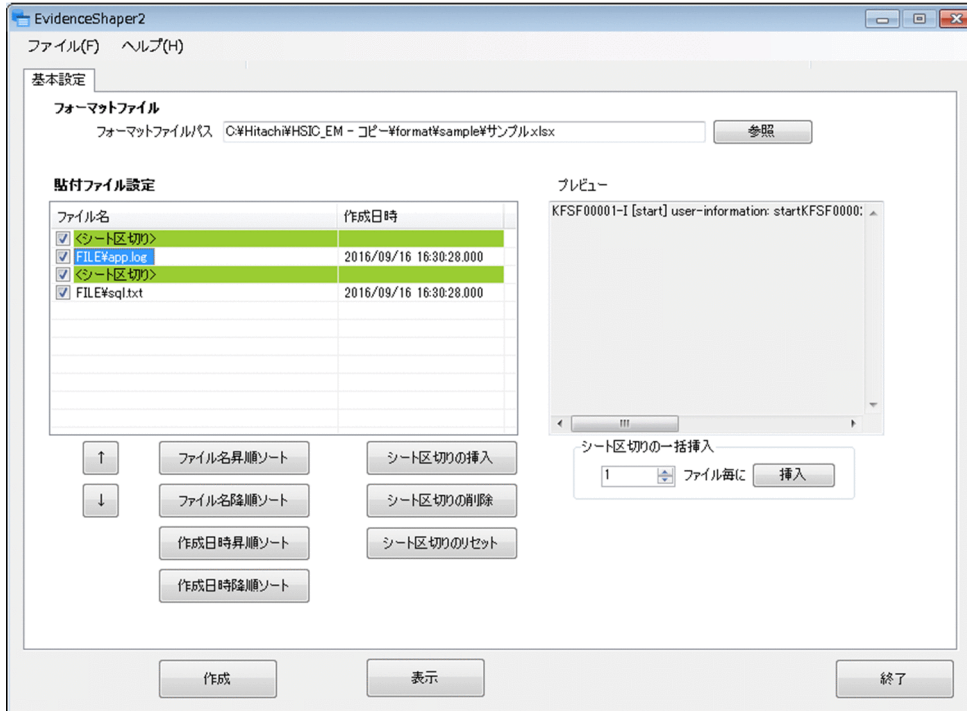


メモ

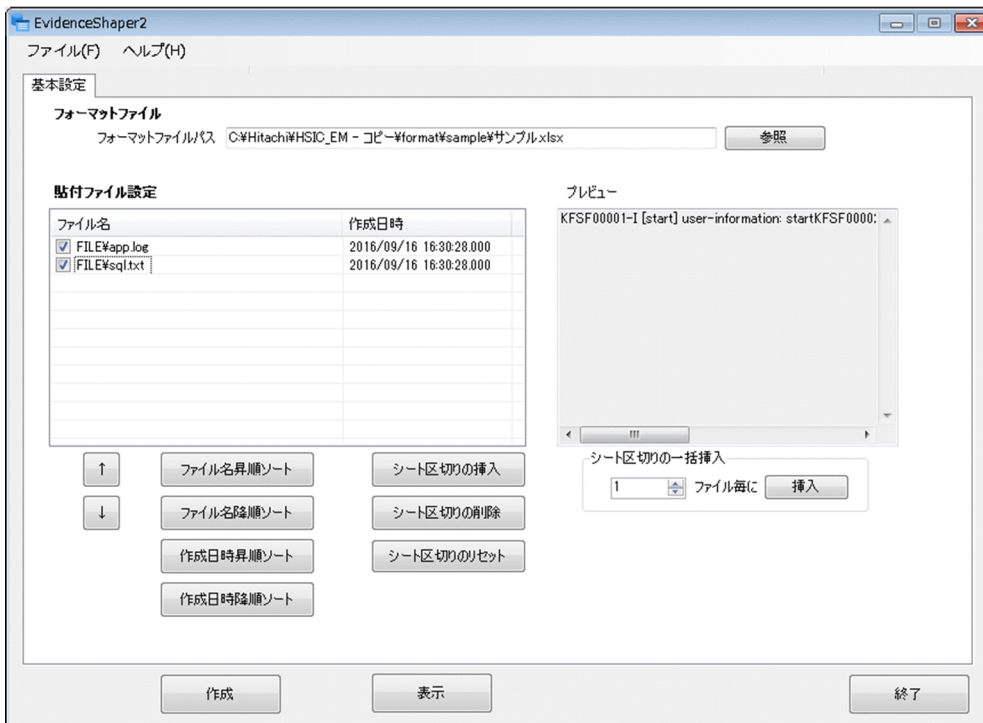
シート区切りが既に挿入されている場合は、確認ダイアログが表示されます。[はい] ボタンをクリックすると、挿入済みのシート区切りは、すべて削除されます。

シート区切りをリセットする

[貼付ファイル設定] の [シート区切りのリセット] ボタンをクリックします。



6. [作成] ボタンをクリックします。



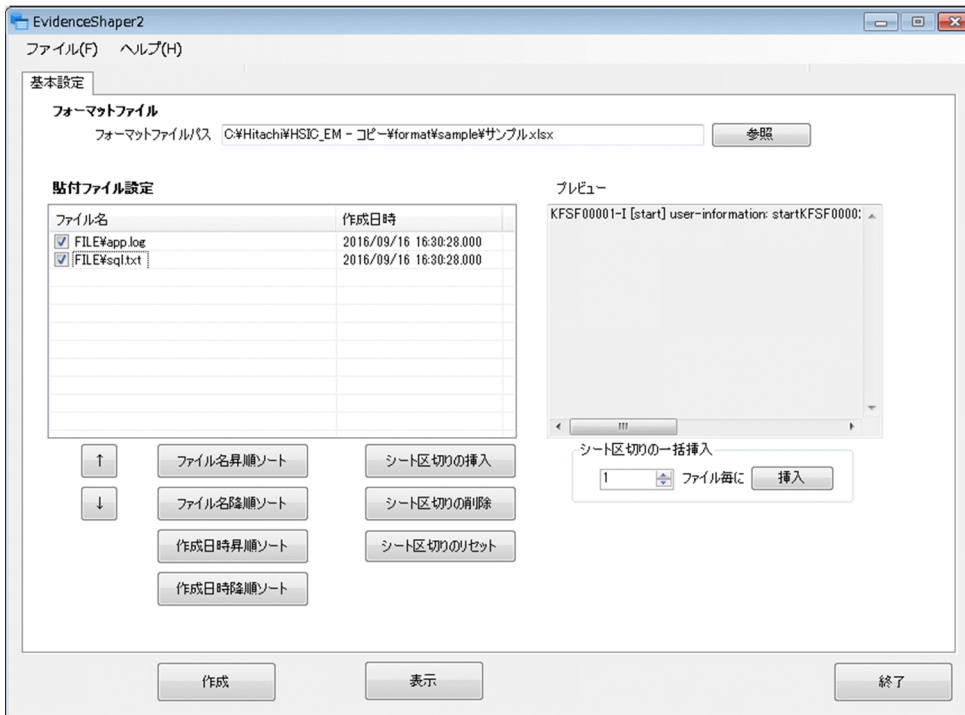
作成ファイル名とフォルダ

“テスト ID + report.xxx”で作成されます。

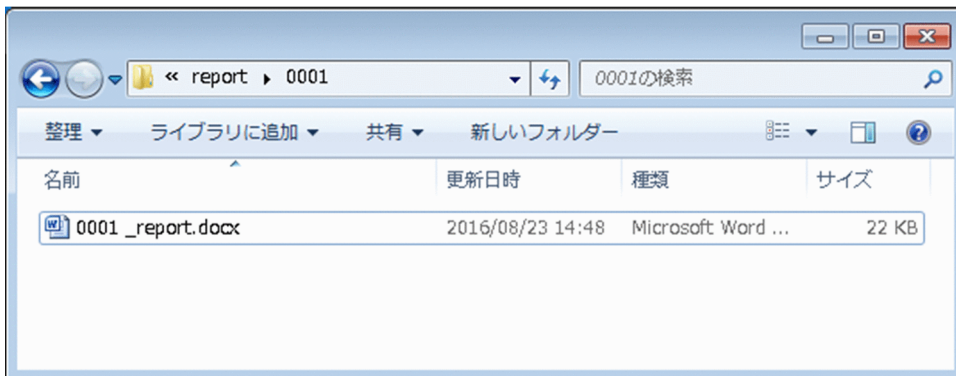
Microsoft Excel フォーマットで報告書作成した場合、目次と貼り付けたシートが作成されます。



7. [表示] ボタンをクリックします。



8. 報告書を格納しているフォルダが開かれるので、内容を確認します。



重要

ここでは、次の操作をしないでください。次の操作をした場合、報告書作成ウィンドウを終了するとエラーとなり、報告書を再作成する必要があります。

- フォルダの削除
- ファイルの削除
- ファイル名の変更

9. 報告書の作成が終わったら、[終了] ボタンをクリックします。

6.4.2 報告書の登録

報告書を作成・編集した場合に、報告書をレポジトリサーバへ登録します。

なお、報告書が承認済みの場合、レポジトリサーバへ登録できません。報告書の承認を取消してから、レポジトリサーバへ登録してください。

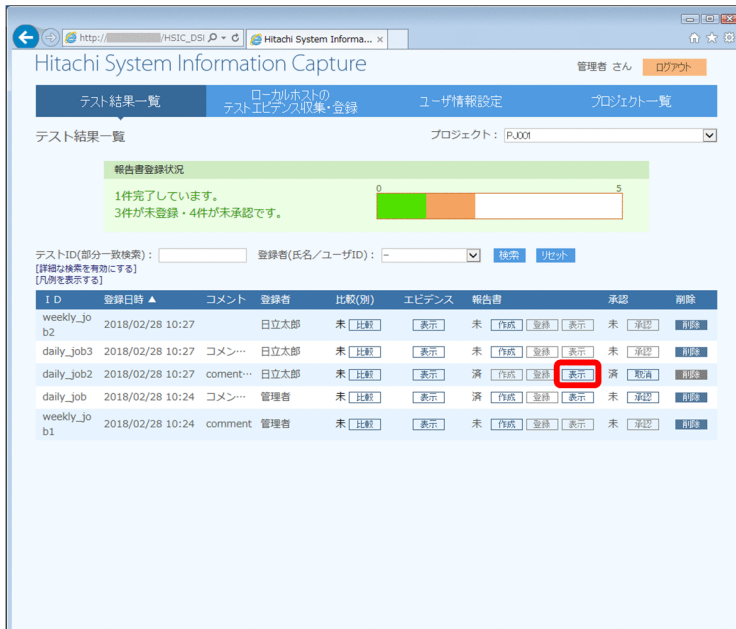
1. 対象テスト ID の [登録] ボタンをクリックします。



6.4.3 報告書の表示

レポジトリサーバに登録してある報告書を表示します。

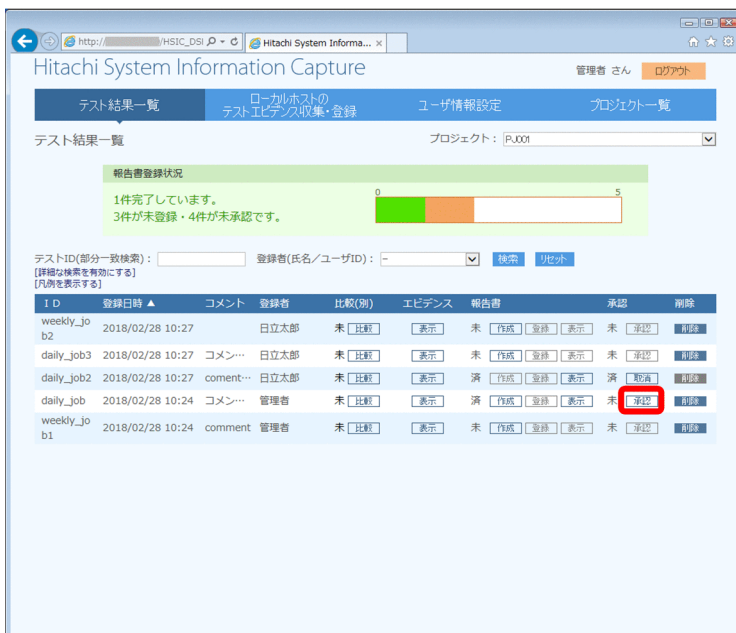
1. 対象テスト ID の報告書の [表示] ボタンをクリックします。



6.4.4 報告書の承認

レポジトリサーバに報告書を登録した場合、報告書の承認処理を実施します。

1. 対象テスト ID の [承認] ボタンをクリックします。



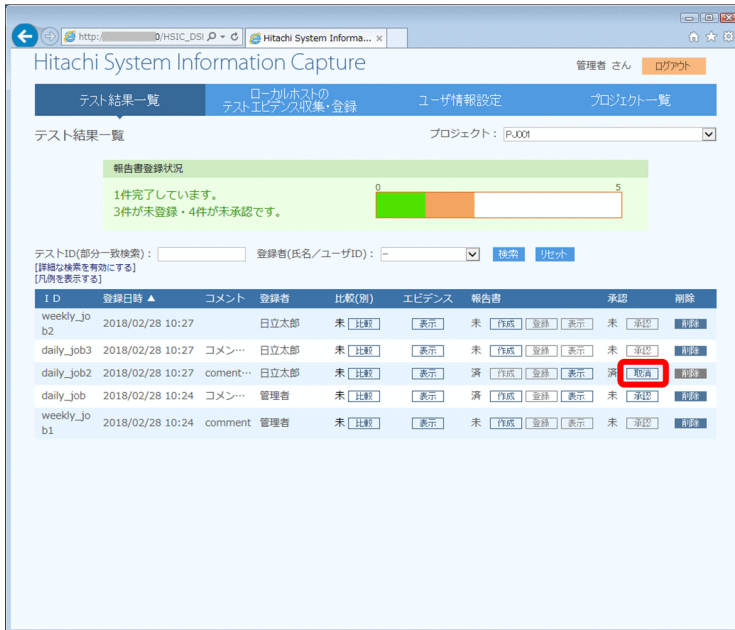
6.4.5 報告書の承認取り消し

報告書の承認を取り消します。

報告書が承認済みの場合、以下の操作を実施できません。以下の操作を実施したい場合は、報告書の承認を取り消す必要があります。

- 報告書の作成
- 報告書の登録
- テスト結果の削除
- テスト結果の上書き登録
- テスト結果の一括登録（承認済みの報告書だけ対象外となります）

1. 対象テスト ID の [取消] ボタンをクリックします。

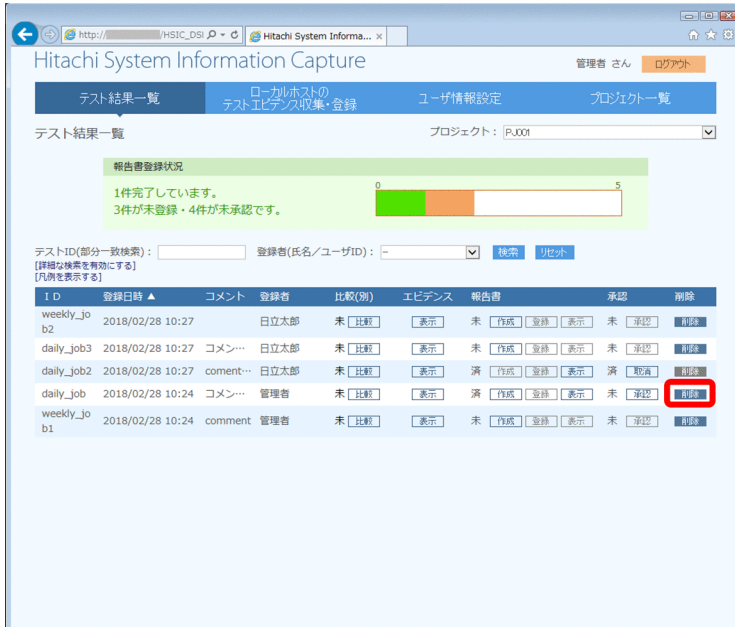


6.5 テスト結果の削除

レポジトリサーバに登録したテスト結果を削除します。

報告書が承認済みの場合、テスト結果の削除はできません。報告書の承認を取り消してから、テスト結果の削除を再度実行してください。

1. 対象テスト ID の [削除] ボタンをクリックします。



The screenshot shows the 'Hitachi System Information Capture' web application. The main content area displays a table of test results. The table has columns for ID, registration date, comment, registrant, comparison status, test results, reports, approval status, and a delete button. The 'daily_job' entry is highlighted, and its delete button is circled in red.

ID	登録日時	コメント	登録者	比較(別)	エビデンス	報告書	承認	削除
weekly_job2	2018/02/28 10:27		日立太郎	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
daily_job3	2018/02/28 10:27	コメン...	日立太郎	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
daily_job2	2018/02/28 10:27	coment...	日立太郎	未 [比較]	[表示]	済 [作成] [登録] [表示]	済 [承認]	[削除]
daily_job	2018/02/28 10:24	コメン...	管理者	未 [比較]	[表示]	済 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]
weekly_job1	2018/02/28 10:24	comment	管理者	未 [比較]	[表示]	未 [作成] [登録] [表示]	未 [承認]	[削除]

6.6 テストの進捗確認

テストの進捗状況をプロジェクト単位または担当者単位で確認できます。

6.6.1 プロジェクト単位の進捗確認

テストの進捗状況をプロジェクト単位で確認できます。

1. [プロジェクト一覧] タブを選択します。



プロジェクト一覧ページ内に各プロジェクトの進捗状況が表示されます。

次の3つの項目を確認します。

- 総テスト件数
プロジェクトの総テスト件数を表します。
この値は、プロジェクトの各担当者に設定された担当テスト件数の合計となります。
- 登録済
プロジェクトに対して登録されたテスト結果の総数を表します。また、総テスト件数を分母として、登録状況が百分率で表示されます。
登録済みテスト結果の総数が総テスト件数より多い場合は、百分率表示は100%を超えて表示されます。ただし、1000%以上となる場合には、この欄に「999%」が表示されます。なお、総テスト件数が0件の場合は、この欄に「-%」が表示されます。
- 承認済
プロジェクトに対して登録されたテスト結果のうち、報告書が承認されたテスト結果の総数を表します。また、総テスト件数を分母として、承認状況が百分率で表示されます。

承認済みテスト結果の総数が総テスト件数より多い場合は、百分率表示は100%を超えて表示されます。ただし、1000%以上となる場合には、この欄に「999%」が表示されます。なお、総テスト件数が0件の場合は、この欄に「-%」が表示されます。

6.6.2 担当者単位の進捗確認

テストの進捗状況を担当者単位で確認できます。

1. [プロジェクト一覧] タブを選択します。
2. 担当者ごとの進捗状況を確認したいプロジェクトを選択し、[担当者一覧に進む] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'Hitachi System Information Capture' web interface. The 'プロジェクト一覧' (Project List) tab is selected. Below the navigation bar, there is a breadcrumb 'プロジェクト一覧 > 担当者一覧' (Project List > Assignee List). A summary table for project PJ002 is displayed:

プロジェクト	作成日時	登録済	承認済	総テスト件数
PJ002	2017/02/28	5 (50%)	2 (20%)	10

Below this, there are two buttons: '担当テスト件数の登録・変更' (Register/Change assigned test cases) and 'プロジェクト一覧に戻る' (Return to project list). A table lists the assignees for the selected project:

選択	担当者	担当者ID	状況	登録済	承認済	担当テスト件数
<input type="radio"/>	管理者	admin	○	5 (166%)	2 (66%)	3
<input type="radio"/>	日立太郎	approver	○	0 (0%)	0 (0%)	2
<input type="radio"/>	日立花子	user2	○	0 (0%)	0 (0%)	5

選択したプロジェクトの担当者情報が一覧に表示されます。



次の3つの項目を確認します。

- 担当テスト件数

担当者ごとに設定された担当テスト件数を表します。

- 登録済

プロジェクトに対して担当者が登録したテスト結果の総数を表します。また、担当テスト件数を分母として、登録状況が百分率で表示されます。

登録済みテスト結果の総数が担当テスト件数より多い場合、百分率表示は100%を超えて表示されます。ただし、1000%以上となる場合には、この欄に「999%」が表示されます。なお、担当テスト件数が0件の場合は、この欄に「-%」が表示されます。

- 承認済

プロジェクトに対して担当者が登録したテスト結果のうち、報告書が承認されたテスト結果の総数を表します。また、担当テスト件数を分母として、承認状況が百分率で表示されます。

承認済みテスト結果の総数が担当テスト件数より多い場合、百分率表示は100%を超えて表示されます。ただし、1000%以上となる場合には、この欄に「999%」が表示されます。なお、担当テスト件数が0件の場合は、この欄に「-%」が表示されます。

7

トラブルシューティング

テスト結果収集機能のトラブルシューティングについて説明します。

7.1 HSIC-EM のトラブルシューティング情報

HSIC-EM のトラブルシューティング情報について説明します。

7.1.1 Internet Explorer のアドオンでトラブルが発生した場合

Internet Explorer のアドオンでトラブルが発生した場合のトラブルシューティングについて説明します。

テスト中に Internet Explorer を閉じた、または Internet Explorer が強制終了した場合

以下の方法で確認・終了してください。

- タスクトレイに HSIC-EM アイコンがある場合
タスクトレイのアイコンを右クリックで停止を選択してください。
- タスクマネージャーに、「esemcollect.exe」がある場合
テストを終了してください。
- タスクトレイに fiddler のアイコンがある場合
テストを終了してください。

テスト時にキャプチャーが行われない場合

- Internet Explorer のアドオンにテスト終了ボタンがある場合
テスト終了ボタンをクリックし、テストを終了してください。
- タスクトレイに fiddler のアイコンがある場合
テストを終了してください。

7.1.2 エビデンス収集でトラブルが発生した場合

エビデンス収集でトラブルが発生した場合のトラブルシューティングについて説明します。

事象	内容	回避方法
オートキャプチャー機能が有効時に、不正な黒い画像が取得される。	オートキャプチャー機能が有効な場合に、取得対象画面が無い状態（最小化やデスクトップからのアイコン起動など）から画面キャプチャー機能を開始した際、黒い画像が取得される。	取得対象画面を起動した状態で、Internet Explorer のアドオンの手動キャプチャーボタン（対象の Internet Explorer のウィンドウだけ）をクリックする。
オートキャプチャー機能でコマンドプロンプトの画像を取得することができない。	オートキャプチャー機能を使用してコマンドプロンプトの画像を取得できない。	コマンドプロンプトを起動した状態で、Internet Explorer の手動キャプチャーボタン（対象の Internet Explorer のウィンドウだけ）をクリックする。

事象	内容	回避方法
画面のスクロール取得が無効な場合、不正な黒い画像が取得されることがある。	画面のスクロール取得が無効な場合に画像を取得すると、不正な黒い画像が取得されることがある。	キャプチャーモードを切り替える。詳しくは、「4.8 画面キャプチャーの設定」を参照。
オートキャプチャー機能の開始後、ショートカットから起動した Internet Explorer の画面を取得すると、不正な画像が取得される。	オートキャプチャー機能の開始後にショートカットから Internet Explorer を起動し画像を取得すると、不正な画像が取得される。	ショートカットから Internet Explorer を起動し、画面を表示した状態からオートキャプチャー機能を開始する。
Internet Explorer で表示した画面にインラインフレームが含まれる場合、インラインフレームが一部画面上に隠れた状態で表示されていると、不正な画像が取得される。	Internet Explorer で表示した画面にインラインフレームが含まれる場合、インラインフレーム全体が画面上に見えている状態で画像を取得しないと、インラインフレーム内の画像が不正に取得されることがある。	Internet Explorer の画面サイズを大きくするなど、インラインフレーム全体が、Internet Explorer の画面上に見える状態で画像を取得する。
Web ページ ダイアログ画面の画像を取得すると、上側と左側全体が少しずつ欠けて取得される。	Web ページ ダイアログ画面の画像を取得すると、画面の上側と左側全体が数ピクセルずつ欠けた画像が取得される。	回避方法なし。
ダイアログ画面クローズ後の画面の画像を取得すると、不正な黒い画像が取得されることがある。	ファイル選択ダイアログ等のダイアログ画面を閉じたあとの画面の画像を取得すると、不正な黒い画像が取得されることがある。	Internet Explorer のアドオンの手動キャプチャーボタン（対象の Internet Explorer のウィンドウだけ）をクリックする。
オートキャプチャー機能でピン留めサイト機能にて開いた画面の画像を取得できない。	オートキャプチャー機能でピン留めサイト機能にて開いた画面の画像を取得できない。	ピン留めサイト機能を解除する。 詳細は、Microsoft 社のホームページ等で確認。
プレビュー表示を有効にして操作したあと、Internet Explorer 画面をアクティブにし、画面遷移を実行すると、オートキャプチャー機能が実行されない。	プレビューを操作したあとで、プレビューの直前の画面を再度アクティブにして、すぐに画面遷移すると（例：リンクをクリックする）、オートキャプチャー機能が実行されない。	プレビューの操作後、元々操作していた Internet Explorer を再度アクティブにした場合には、瞬時に画面遷移しない。
Internet Explorer の戻る／進むボタンをクリックした場合は、切り替わり直前の画像は取得できない。	画面キャプチャー機能の実行中に Internet Explorer の戻る／進むボタンをクリックした場合は、Internet Explorer の切り替わり直前の画像は取得できない。	回避方法なし（Internet Explorer の仕様のため）。
オートキャプチャー機能でダイアログ画面を取得した場合、複数の画像が取得されることがある。	オートキャプチャー機能でダイアログ画面を取得した場合、複数の画像が取得されることがある。	回避方法なし。
オートキャプチャー機能の実行中、64bit 版の Internet Explorer から起動したダイアログ画面の画像を取得できない。	オートキャプチャー機能の実行中に、64bit 版の Internet Explorer から起動したダイアログ画面は 32bit であるため、そのダイアログ画面の画像を取得できない。	回避方法なし。
Internet Explorer を使用時に HTML ドキュメント以外を表示後の画面遷移に対	Internet Explorer で画面に HTML ドキュメント以外を表示すると、その後の	PC を再起動する。 ただし、HTML ドキュメント以外を表示するたびに、本事象が発生するため、

7. トラブルシュート

事象	内容	回避方法
してオートキャプチャーが動作しない場合がある。	画面遷移に対してオートキャプチャーが動作しない場合がある。	オートキャプチャー機能実行中は、HTML ドキュメント以外の表示は避ける。
Internet Explorer でフレーム構成の画面キャプチャーを取得すると、フレーム枠が写り込む場合がある。	Internet Explorer でフレーム構成の画面キャプチャーを取得すると、フレーム枠が画像に写り込む場合がある。	開発元にお問い合わせください。

7.1.3 エビデンス整形でトラブルが発生した場合

エビデンス整形でトラブルが発生した場合のトラブルシュートについて説明します。

事象	内容	回避方法
Microsoft Office 2007 または Microsoft Office 2010 の Microsoft Word で、オートシェイプのエリア内から画像がはみ出す。	Microsoft Office 2007 または Microsoft Office 2010 の Microsoft Word で、オートシェイプ書式設定のレイアウトの「折り返しの種類と配置」の設定が「前面」以外の場合、画像が描画キャンパスのエリア内からはみ出してしまうことがある。	オートシェイプ書式設定のレイアウトの「折り返しの種類と配置」の設定を「前面」(推奨)にする。
Microsoft Word のフォーマットファイルを指定してエビデンス整形中に、処理が止まってしまう。	Microsoft Word のフォーマットファイルを使用してエビデンス整形中に、以下のエラーメッセージ (一例) が表示され、整形処理が止まってしまう。 <ul style="list-style-type: none"> 整形処理に失敗しました。保護されているメモリに読み取りまたは書き込み操作を行おうとしました。他のメモリが壊れていることが考えられます。 整形処理に失敗しました。外部コンポーネントが例外をスローしました。 	Microsoft 既知の問題。 詳細は、開発元にお問い合わせください。 【参考】 Microsoft サポート技術情報 KB313104
Microsoft Office 2013 の Microsoft Word にてエビデンス整形の際、画像がフォーマットで指定したサイズより小さく貼り付けられる場合がある。	フォーマットファイルのオートシェイプで指定したサイズよりも小さく縮小された状態で画像が貼り付けられる場合がある。	指定したフォーマットファイルについて、「読み取り専用」を解除する。 また、本製品に同梱されているサンプルフォーマットファイルは、Program Files フォルダではなく、他の場所に移動してから利用する。

8

HSIC-DSE の運用

HSIC-DSE の運用について説明します。

8.1 稼働情報の監視

稼働状態監視機能の運用方法を以下に示します。

稼働状態監視設定

実行手順

eseamonitor コマンドをタスクスケジューラに登録してください。
タスクスケジューラへの登録は以下の手順で行います。

1. 管理者権限でコマンドプロンプトを起動
2. 以下のコマンドを実行（1 分間隔で監視する設定の場合）

```
schtasks /create /sc minute /mo 1 /tn "HSIC-DSE-MONITOR"  
/tr %HSIC_DSE_ROOT%\%bin%\eseamonitor.bat
```

監視間隔を変更する場合は、/mo オプションの値を変更してください。

例) 3 分間隔で監視する場合

```
schtasks /create /sc minute /mo 3 /tn "HSIC-DSE-MONITOR"  
/tr %HSIC_DSE_ROOT%\%bin%\eseamonitor.bat
```

コマンドプロンプトに以下のメッセージが出力されればタスクの登録成功です。

「成功:スケジュール タスク "HSIC-DSE-MONITOR" は正しく作成されました。」

稼働状態監視設定解除

実行タイミング

稼働状態監視の設定の解除は、HSIC-DSE の起動中に実行してください。eseastop コマンドを実行して HSIC-DSE を停止したあとで、稼働状態監視の設定を解除した場合、HSIC-DSE が自動的に起動することがあります。

実行手順

以下の手順でタスクスケジューラから削除してください。

1. 管理者権限でコマンドプロンプトを起動
2. 以下のコマンドを実行

```
schtasks /delete /tn "HSIC-DSE-MONITOR" /f
```

注意事項

- 本機能実行中に HSIC-DSE が正常に稼働していない場合、以下のファイルのエラーメッセージを確認し、システム管理者に連絡してください。

「%HSIC_DSE_ROOT%\%run%\spool\%log%\eseamonitor.log」

- HSIC-DSE の稼働中に本機能を実行してください。HSIC-DSE の停止中に本機能を実行した場合、HSIC-DSE が自動的に起動します。
- 稼働状態監視機能の実行中は以下を実行しないでください。
実行する場合は稼働状態監視設定解除を行ってから実行してください。
 - HSIC-DSE のインストール/アンインストール
 - `eseasetup` コマンド
 - `eseaunsetup` コマンド
 - `eseastart` コマンド
 - `eseastop` コマンド

8.2 エビデンスのバックアップ

エビデンスのバックアップ機能の運用方法を以下に示します。なお、`eseasetup` コマンド `-b` オプションを指定した場合、バックアップを行います。

実行タイミング

テスト結果の登録・削除・変更時に HSIC-DSE が自動的にバックアップを行います。ユーザ側の作業は必要ありません。

注意事項

テスト結果削除時の動作

Web 画面操作からテスト結果の削除を行った場合、対応するバックアップファイルも HSIC-DSE によって自動的に削除されます。

バックアップの失敗

エビデンスのバックアップが失敗した場合でも、HSIC-DSE の処理は続行されます。バックアップに失敗した場合、以下のファイルに KFSF52013-E メッセージが出力されます。KFSF52013-E メッセージが出力された場合はメッセージ内の理由コードを確認してください。

[%HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\log\error. log]

バックアップ失敗時の対処法

バックアップに失敗した場合、以下の手順で手動バックアップできます。バックアップ失敗時に本手順を行わなかった場合、エビデンスの復元が正常に行われずおそれがあるため注意してください。

1. `eseastop` コマンドを実行し、HSIC-DSE を停止してください。
2. セットアップコマンドで指定したバックアップフォルダへの書き込みができることを確認してください。
3. バックアップフォルダ配下にある全フォルダおよびファイルを削除してください。

以下に示すコピー元フォルダ配下にある全フォルダおよびファイルをコピー先フォルダに上書きしてください。コピー先フォルダが存在しない場合はコピー先フォルダを作成してください。なお、バックアップフォルダは、セットアップ時に `-b` オプションで指定したパスを表しています。

内容	コピー元フォルダ	コピー先フォルダ
エビデンス	%HSIC_DSE_ROOT%\evidence	バックアップフォルダ\%evidence
エビデンス情報	%HSIC_DSE_ROOT%\db	バックアップフォルダ\%db
ユーザ情報	%HSIC_DSE_ROOT%\user	バックアップフォルダ\%user
プロジェクト情報	%HSIC_DSE_ROOT%\project	バックアップフォルダ\%project
担当者情報	%HSIC_DSE_ROOT%\member	バックアップフォルダ\%member

4. `eseastart` コマンドを実行し、HSIC-DSE を起動してください。

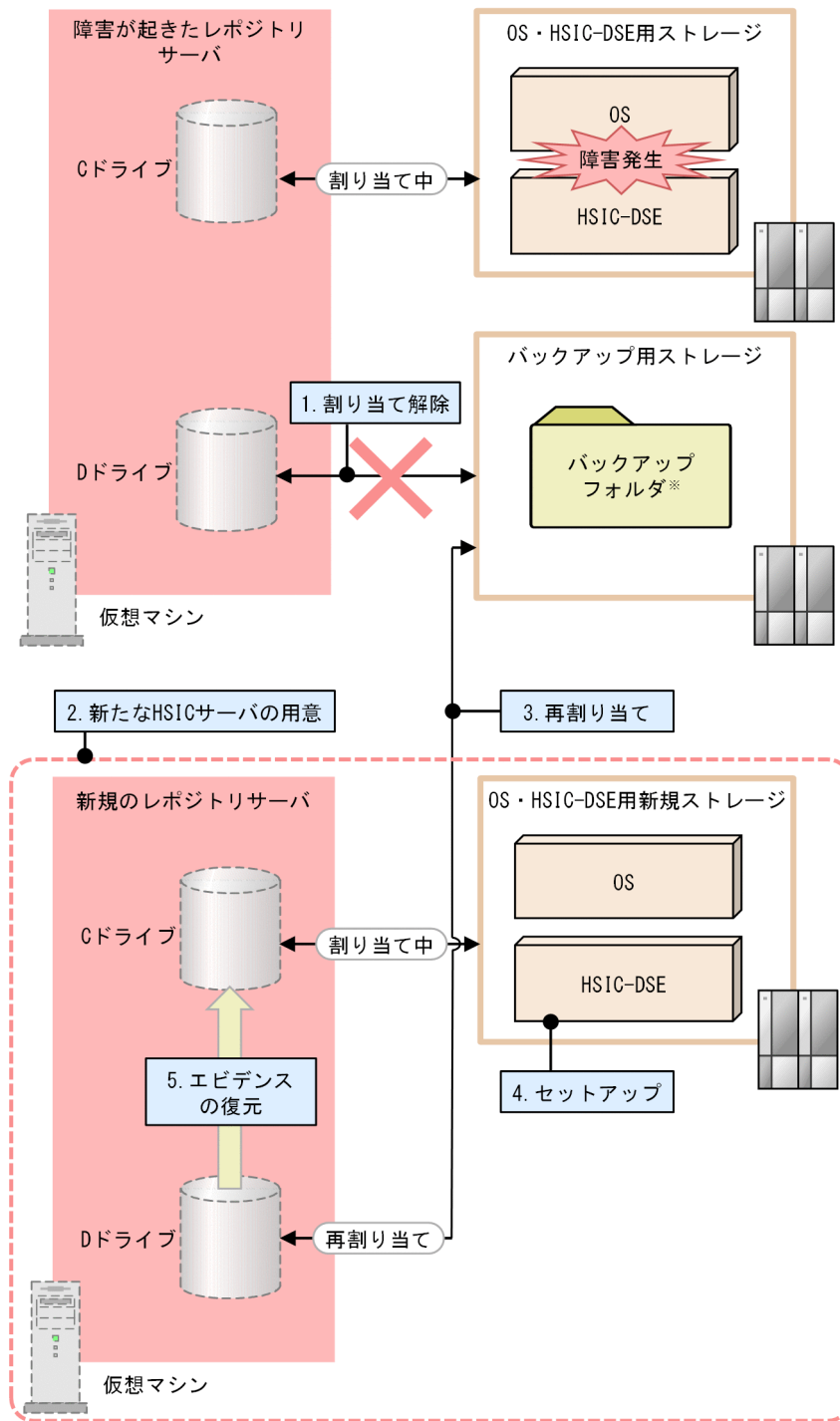
8.3 エビデンスの復元

エビデンスの復元機能の運用方法を以下に示します。

エビデンスの復元を実行するタイミング

HSIC-DSE をインストールしたドライブが壊れるなどして HSIC-DSE 環境を再構築する場合に行ってください。

エビデンスの復元の実行手順



注※

次のコマンドの**-b**オプションで、バックアップフォルダを指定します。

- `eseasetup -b ...` 手順4.
- `esearestore -b ...` 手順5.

1. 障害が発生したレポジトリサーバのローカルドライブに割り当てていた、バックアップ格納用ストレージを取り外します。
2. 新たなレポジトリサーバ用マシンを用意し、HSIC-DSE をインストールします。
HSIC-DSE のインストールの詳細については「[2.2 HSIC-DSE のインストール](#)」を確認してください。

3. 手順 1. で取り外したストレージを、新たに用意した HSIC-DSE サーバのローカルドライブに割り当てます。
4. インストールした HSIC-DSE のセットアップを行います。
HSIC-DSE のセットアップの詳細については「[2.1 HSIC-DSE のインストールとセットアップの流れ](#)」を参照してください。
なお、`eseasetup` コマンドの `-b` オプションで指定するバックアップフォルダには、手順 3. で割り当てたストレージ内にある、復元元の HSIC-DSE 環境で利用していたバックアップフォルダを指定します。
5. `esearestore` コマンドを実行してください。
コマンドの詳細については「[9.3.5 esearestore \(HSIC-DSE のテスト結果の復元\)](#)」を参照してください。

復元の対象

バックアップ取得時に登録されていたテスト結果の各種エビデンスを復元しつつ、新しい HSIC-DSE 環境に再登録します。

注意事項

バックアップに失敗した状態でエビデンスの復元を実行した場合、エビデンスの復元が正しく行われずおそれがあります。「[8.2 エビデンスのバックアップ](#)」を確認し、バックアップに失敗した場合は必要に応じて手動バックアップを行ってください。

復旧後に用意した環境で `eseasetup` コマンド実行時に `-u` オプションで指定したユーザは、復旧後削除されます。`-u` オプションに指定したユーザを使用したい場合は、復旧後に別途ユーザ追加処理を実施してください。

9

運用コマンド

運用コマンドについて説明します。

9.1 運用コマンドの一覧

運用コマンドの一覧を示します。

表 9-1 運用コマンドの一覧

コマンド名	機能
eseals	HSIC-DSE の実行状態を表示する
eseamonitor	HSIC-DSE のプロセスの稼働状態を監視する
esearasget	HSIC-DSE のトラブルシュート情報を取得する
eseareog	HSIC-DSE のデータベースを再編成する
esearestore	HSIC-DSE のテスト結果を復元する
eseasetup	HSIC-DSE の実行環境をセットアップする
eseastart	HSIC-DSE を開始する
eseastop	HSIC-DSE を終了する

9.2 運用コマンドの実行パス

運用コマンドの実行パスは、`HSIC_DSE_ROOT¥bin¥コマンド名`です。

`HSIC_DSE_ROOT` は、HSIC-DSE のインストールディレクトリを示す環境変数です。この環境変数は、HSIC-DSE のインストール時に自動的に設定されます。

9.3 運用コマンドの詳細

運用コマンドの詳細について説明します。

9.3.1 eseals (HSIC-DSE の実行状態の表示)

機能

HSIC-DSE が正常に稼働しているかどうかを確認します。

形式

```
eseals
```

オプション

なし。

戻り値

0：HSIC-DSE が正常に稼働しています。または、データベース再編成中です。

1：HSIC-DSE が停止しています。

出力形式

標準出力に以下の形式で出力する。

STATUS:xxxx

xxxx:状態を示す文字列

文字列	説明
RUNNING	HSIC-DSE が正常に稼働しています。HSIC-DSE の機能を使用できます。
STOPPED(zzz)	HSIC-DSE が停止しています。HSIC-DSE の機能を使用できません。 セットアップしていない場合は、 <code>eseasetup</code> コマンドを実行してください。 セットアップ済みの場合は、 <code>eseastart</code> コマンドを実行してください。 zzz：HSIC-DSE 情報です。
REORGANIZATION	HSIC-DSE のデータベース再編成中です。 <code>eseareog</code> コマンドの終了を待ってください。

9.3.2 eseamonitor (HSIC-DSE のプロセスの稼働状態の監視)

機能

HSIC-DSE のプロセスの稼働状態を監視します。

プロセスが未稼働の場合、`eseastart` コマンドを実行しプロセスを再起動します。

本コマンドをタスクスケジューラに登録し、定期的に行っている場合、以下を実行しないでください。

- HSIC-DSE のインストール/アンインストール
- `eseasetup` コマンド
- `eseaunsetup` コマンド
- `eseastart` コマンド
- `eseastop` コマンド

形式

```
eseamonitor
```

オプション

なし。

戻り値

0：HSIC-DSE プロセスは稼働中、または HSIC-DSE プロセスの再起動に成功しました。

1：HSIC-DSE のプロセスが未稼働かつ HSIC-DSE のプロセスの再起動に失敗しました。

出力形式

コマンドの戻り値が 0 でない場合に、以下ファイルにエラーメッセージを出力します。

```
「%HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\log\eseamonitor.log」
```

上記ファイルには最後に本コマンドを実行した際のエラーメッセージだけを記録します。

過去に出力されたエラーメッセージは残りません。本コマンドの正常終了時に上記ファイルは初期化されます。

出力形式は以下です。

yyyy/mm/dd△hh:mm:ss△KFSFnnnnn-X△YY……YY

文字列	説明
yyyy/mm/dd	年月日（半角数字記号10バイト）
hh:mm:ss	時分秒（半角数字記号8バイト）
KFSFnnnnn-X	メッセージID（半角英数字記号11バイト）
YY……YY	メッセージテキスト
△	スペース（半角1バイト）

9.3.3 esearasget (HSIC-DSE のトラブルシューティング情報の取得)

機能

トラブルシューティング情報を取得します。

HSIC-DSE が出力するログファイルなど、トラブルシューティングに必要な情報を取得先ディレクトリにまとめて出力します。

形式

```
esearasget 取得先ディレクトリ名
```

オプション

取得先ディレクトリ名

トラブルシューティング情報の取得先ディレクトリをフルパスで指定します。
十分な空き容量があるディスク下のディレクトリを指定してください。
空き容量の目安は、以下のディレクトリの使用容量の合計です。

- HSIC-DSE インストールディレクトリ¥run¥EmbDB00¥pdexc*
- HSIC-DSE インストールディレクトリ¥run¥EmbDB00¥conf
- HSIC-DSE インストールディレクトリ¥run¥EmbDB00¥spool
- HSIC-DSE インストールディレクトリ¥run¥psb00¥manager¥config
- HSIC-DSE インストールディレクトリ¥run¥psb00¥manager¥log

戻り値

0：保守資料を取得しました。

1：保守資料の取得ができませんでした。

出力形式

esearasget コマンドを実行すると標準出力に以下を出力します。

esearasget:TargetDirectory=取得先ディレクトリ名

9.3.4 eseariog (HSIC-DSE のデータベースの再編成)

機能

HSIC-DSE の内部データベースを再編成します。

再編成中は、HSIC-DSE の機能は使用できません。

月に 1 回の実施など、定期的の実施することをお奨めします。

形式

```
eseariog
```

オプション

なし。

戻り値

0:再編成が正常に終了しました。

1:再編成中に障害が発生しました。

9.3.5 eseariestore (HSIC-DSE のテスト結果の復元)

機能

HSIC-DSE 環境が壊れるなどして HSIC-DSE 環境を再構築した場合に、テスト結果を復元します。

本コマンド実行時に HSIC-DSE 環境にテスト結果が格納されていた場合、バックアップデータで上書きするため注意してください。

このコマンドの実行中に、HSIC-DSE のインストール、アンインストール、他の HSIC-DSE 運用コマンドを実行しないでください。

バックアップフォルダ配下には HSIC-DSE が作成したファイル、フォルダだけを格納してください。ほかのファイル、フォルダを格納していた場合、本コマンドの動作は保証しません。

本コマンド実行中はテスト結果の参照画面へはアクセスできないため注意してください。

形式

```
esearestore -b バックアップフォルダへの絶対パス
```

オプション

-b バックアップフォルダへの絶対パス((100文字以内のパス名))

HSIC-DSE のバックアップデータが格納されているフォルダのパスを絶対パスで指定します。

戻り値

0 : HSIC-DSE のテスト結果復元に成功しました。

1 : HSIC-DSE のテスト結果復元に失敗しました。

9.3.6 eseasetup (HSIC-DSE の実行環境のセットアップ)

機能

HSIC-DSE の実行環境をセットアップして HSIC-DSE を開始します。HSIC-DSE をバージョンアップする場合など、実行環境がセットアップ済みの場合は、実行環境を上書きします。

このコマンドの実行中は、HSIC-DSE のインストール、アンインストール、ほかの HSIC-DSE 運用コマンドを実行しないでください。

形式

```
eseasetup [-p HSIC-DSEのhttpリクエスト受信ポート]  
          [-i HSIC-DSEのhttpリクエスト受信IPアドレス]  
          [-t HSIC-DSEが内部の通信で使用するポート1]  
          [-d HSIC-DSEが内部の通信で使用するポート2]  
          [-s HSIC-DSEが内部の通信で使用するポート3]  
          [-r HSIC-DSEが内部の通信で使用するポート4]  
          -u HSIC-DSE管理者のユーザIDとパスワード [-b バックアップフォルダの絶対パス]
```

オプション

-p HSIC-DSE の http リクエスト受信ポート((1~65535)) 《80》

HSIC-DSE の http リクエスト受信ポート番号を指定します。

HSIC-DSE をセットアップするマシンに他の Web サーバがある場合などは任意のポート番号を指定してください。通常は、省略値でを使用することをお奨めします。

-i HSIC-DSE の http リクエスト受信 IP アドレス (1~255 文字の文字列)

HSIC-DSE の http リクエスト受信 IP アドレス、または FQDN(完全修飾ドメイン名)を指定します。省略した場合は、HSIC-DSE が自動的に決定します。ipconfig コマンドで表示された IPv4 の IP アドレスを選択します。複数の IP アドレスがある場合は、一番後ろに表示された IP アドレスを選択します。

-t HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート 1 ((1~65535)) 《29110》

HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート番号を指定します。

同一マシン内の他のプログラムが使用するポート番号と重なる場合は、変更してください。通常は、省略値で使用するをお奨めします。

-d HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート 2 ((1~65535)) 《29111》

HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート番号を指定します。

同一マシン内の他のプログラムが使用するポート番号と重なる場合は、変更してください。通常は、省略値で使用するをお奨めします。

-s HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート 3 ((1~65535)) 《29112》

HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート番号を指定します。

同一マシン内の他のプログラムが使用するポート番号と重なる場合は、変更してください。通常は、省略値で使用するをお奨めします。

-r HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート 4 ((1~65535)) 《29113》

HSIC-DSE が内部の通信で使用するポート番号を指定します。

同一マシン内の他のプログラムが使用するポート番号と重なる場合は、変更してください。通常は、省略値で使用するをお奨めします。

-u HSIC-DSE 管理者のユーザ ID とパスワード

HSIC-DSE 管理者のユーザ ID とパスワードを設定します。必ず設定してください。

ユーザ ID とパスワードを / 区切りで設定します。

ユーザ ID、パスワードは、それぞれ半角英数字 30 文字以内で設定してください。

英数字以外を指定した場合、パラメータ不正でエラーとします。ただし、!%&^=;を使用した場合、当該文字は入力されなかったものとして扱います。

例

“-u Admin!UserId/Pass^Word”と入力した場合、ユーザ ID には AdminUserId、パスワードには PassWord が設定されます。

セットアップ済みの実行環境を上書きする場合は、設定値を無視します。

セットアップ済みの実行環境の管理者のユーザ ID とパスワードの変更は、Web ブラウザで HSIC-DSE に接続して行ってください。

-b バックアップフォルダの絶対パス((100 文字以内のパス名))

HSIC-DSE のテスト結果のバックアップデータを格納するためのフォルダの絶対パスを SJIS で指定します。HSIC-DSE をインストールしたディスクとは別のディスク上の、空フォルダを指定してください。

Nドライブとして認識されているローカルドライブ上の hsic_bkup フォルダをバックアップフォルダに指定したい場合、本オプションに以下のように指定してください。

N:¥hsic_bkup

❗ 重要

セットアップ済みの実行環境を上書きする場合は、設定値を無視します。

バックアップフォルダへの絶対パスの変更はできません。

戻り値

0：セットアップが正常に終了し HSIC-DSE が開始しました。

1：セットアップが異常終了しました。

出力形式

セットアップが正常に終了した場合、Web ブラウザから HSIC-DSE にアクセスするための URL を標準出力に出力します。

9.3.7 eseastart (HSIC-DSE の開始)

機能

HSIC-DSE を開始します。

HSIC-DSE を `eseastop` コマンドで停止後、マシンを再起動後に HSIC-DSE を開始する場合に使用します。`eseasetup` 実行時は、HSIC-DSE は開始された状態になるので、このコマンドを実行する必要はありません。

形式

```
eseastart
```

オプション

なし。

戻り値

0：HSIC-DSE が開始しました。

1：HSIC-DSE の開始に失敗しました。

出力形式

HSIC-DSE が開始した場合 Web ブラウザから HSIC-DSE にアクセスするための URL を標準出力に出力します。

9.3.8 eseastop (HSIC-DSE の停止)

機能

HSIC-DSE を停止します。

形式

```
eseastop
```

オプション

なし。

戻り値

0 : HSIC-DSE が停止しました。

1 : HSIC-DSE の停止に失敗しました。

10

テスト結果収集機能のファイル

テスト結果収集機能のファイルについて説明します。

10.1 HSIC-EM の Internet Explorer のアドオンの設定ファイル

HSIC-EM の Internet Explorer のアドオンの設定ファイルについて説明します。

設定ファイル名

HSIC_EMインストールディレクトリ/conf/client.ini

形式

ini ファイル形式で指定します。セクションは、[]で囲って記載します。

パラメータは、パラメータ名=値で記載します。

コメントの開始は;で記載します。;から行の終わりまでをコメントとして扱います。

セクションとパラメータ

セクション	パラメータ名	値
environment	capture_mode	{32 64} <<32>> 32:画像キャプチャー対象のアプリケーションが 32bit モードで動作するときに指定してください。 64:画像キャプチャー対象のアプリケーションが 64bit モードで動作するときに指定してください。

10.2 HSIC-EM の専用アプリケーションの設定ファイル

HSIC-EM の専用アプリケーションの設定ファイルについて説明します。

設定ファイル名

HSIC_EMインストールディレクトリ/conf/client.ini

形式

ini ファイル形式で指定します。セクションは、[]で囲って記載します。

パラメータは、パラメータ名=値で記載します。

コメントの開始は;で記載します。;から行の終わりまでをコメントとして扱います。

セクションとパラメータ

セクション	パラメータ名	値
environment	capture_mode	{32 64} <<32>> 32:画像キャプチャー対象のアプリケーションが 32bit モードで動作するときに指定してください。 64:画像キャプチャー対象のアプリケーションが 64bit モードで動作するときに指定してください。
	ie_use	{Y N} <<N>> Y:Internet Explorer を使用してテストをする場合に指定してください。 N:Internet Explorer を使用しないテストをする場合に指定してください。
	start_key1	{Alt Ctrl Shift} <<Alt>> Alt:Alt キーを設定したいときに指定してください。 Ctrl:Ctrl キーを設定したいときに指定してください。 Shift:Shift キーを設定したいときに指定してください。
	start_key2	{F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12} <<F1>> F1～F12 を指定してください。
	stop_key1	{Alt Ctrl Shift} <<Alt>> Alt:Alt キーを設定したいときに指定してください。 Ctrl:Ctrl キーを設定したいときに指定してください。 Shift:Shift キーを設定したいときに指定してください。
	stop_key2	{F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12} <<F1>> F1～F12 を指定してください。

10.3 HSIC-ECD のプラグインの定義ファイル

HSIC-ECD のプラグインの定義ファイルについて説明します。

設定ファイル名

HSIC-ECDインストールディレクトリ/config 下に任意の名称で作成します。

形式

xml 形式で指定します。ファイル内で使用できる文字コードは UTF-8 です。

要素と指定値

要素名	属性	指定する値
<HSIC-ECD-plugin>	-	-
<HSIC-ECD-plugin>- <Output-file>	path	HSIC-ECD が出力するエビデンスファイルのディレクトリをフルパスで指定します。省略した場合は、HSIC-ECD インストールディレクトリ/evidence となります。 ルート権限のないユーザがeseaevimv コマンドを実行する場合は、Output-file にeseaevimv コマンドを実行するユーザに書き込み権限のあるディレクトリを設定してください。ディレクトリは、J2EE サーバ開始前にあらかじめ作成してください。 HSIC-EM を使用して FTP で接続するユーザが参照できるディレクトリを指定してください。
<HSIC-ECD-plugin>- <Oracle-JDBC-driver>	path	Oracle JDBC ドライバのフルパス Oracle を使用して SQL 出力機能を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>- <HiRDB-JDBC-driver>	path	HiRDB JDBC ドライバ (pdjdbc4.jar) のフルパス HiRDB を使用して SQL 出力機能を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>-<DB2>	name	{10.5 11.1} 接続する DB2 のバージョン。 DB2 を使用して SQL 出力機能を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>- <DB2>-<JDBC-driver>	path	DB2 JDBC ドライバ (db2jcc.jar または db2jcc4.jar) のフルパス DB2 を使用して SQL 出力機能を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>- <SQLServer-JDBC-driver>	path	SQL Server JDBC ドライバ (sqljdbc42.jar または sqljdbc41.jar もしくは sqljdbc4.jar) のフルパス SQL Server を使用して SQL 出力機能を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>-<sql-output>	use	{Y N} <<Y>> Y : SQL 出力機能を使用する N : SQL 出力機能を使用しない いずれの JDBC-Driver も指定しなかった場合に Y を指定しても SQL 出力機能を使用しません。

要素名	属性	指定する値
<HSIC-ECD-plugin>-<DB2>-<update-data>	use	{Y N} <<Y>> Y: DB 更新前後出力機能を使用する N: DB 更新前後出力機能を使用しない
<HSIC-ECD-plugin>-<DB2>-<select-data>	use	{Y N} <<N>> Y: SQL 参照情報出力機能を使用する N: SQL 参照情報出力機能を使用しない
<HSIC-ECD-plugin>-<application>	-	- アプリケーション固有情報の出力を使用する場合に記述します。
<HSIC-ECD-plugin>-<application>-<plugin>	path	作成したプラグインの jar ファイルのフルパス Application の記述がある場合、必ず 1 個必要です。
	class	実装したクラスの完全修飾名 (パッケージ名、クラス名を.区切りで指定)
<HSIC-ECD-plugin>-<application>-<class>	name	フックするクラスの完全修飾名 (パッケージ名、クラス名を.区切りで指定) Application の記述がある場合、必ず 1 個必要です。 複数の記述が可能です。
<HSIC-ECD-plugin>-<application>-<class>-<method>	name	フックするメソッド名 1 個の Class の下には必ず 1 個必要です。 複数の記述が可能です。
<HSIC-ECD-plugin>-<application>-<class>-<method>-<argument>	name	フックするメソッドの引数名 引数がない場合は記述する必要はありません。 複数の記述が可能です。
	type	引数のクラスの完全修飾名、またはプリミティブ型名 (パッケージ名、クラス名を.区切りで指定)
<HSIC-ECD-plugin>-<application>-<class>-<method>-<variable>	name	プラグインで参照したいフックするクラス内のフィールド (メンバ変数) 名 Plugin で変数を参照しない場合は記述しなくてよい。 複数の記述が可能です。 メソッドのローカル変数は指定できません。
	type	変数のクラスの完全修飾名、またはプリミティブ型名 (パッケージ名、クラス名を.区切りで指定)
<HSIC-ECD-plugin>-<error-log>	target	{error evidence both} <<error>> SQL 出力機能、DB 更新前後情報出力機能、SQL 参照情報出力機能の出力するエラーログの出力先を指定します。 error: エラーログをエラーログにのみ出力する evidence: エラーログをエビデンスファイルにのみ出力する both: エラーログ、エビデンスファイル両方に出力する
<HSIC-ECD-plugin>-<AP-server>	target	{cosmi was} <<cosmi>> 使用するアプリケーションサーバの種別を指定する。

要素名	属性	指定する値
		cosmi:uCosminexus Application Server V9 was:WebSphere Application Server uCosminexus Application Server V9 の場合は省略可。 それ以外のアプリケーションサーバの場合は必ず指定してください。

10.4 HSIC-ECD のエラーログファイル

HSIC-ECD のエラーログファイルについて説明します。

HSIC-ECD エラーログは、HSIC-ECD の定義ファイルの設定に誤りがあった場合や、HSIC-ECD エビデンスファイル出力時に障害が発生した場合に出力します。

HSIC-ECD エラーログは、3 ファイルのラウンドロビン方式で出力します。ファイルサイズが 64 キロバイトを超えると新しいファイルに出力します。

ログ出力時に 3 ファイルがすべて使用済みの場合、更新日付が古いファイルから上書きし、ファイル内容を初期化（ファイルサイズは 0 キロバイト）してログを出力します。

出力先

HSIC-ECD エラーログは、以下のディレクトリに出力します。

```
%HSIC_ECD_ROOT%/log/
```

環境変数 `HSIC_ECD_ROOT` が設定されていない場合は、以下のディレクトリに出力します。

```
J2EEサーバのカレントディレクトリ/log/
```

Hitachi Application Server の J2EE サーバのカレントディレクトリは以下です。

```
Hitachi Application Serverインストールディレクトリ/javaee/glassfish  
/nodes/ノード名/サーバインスタンス名/config
```

ファイル名

HSIC-ECD エラーログは、以下のファイルに出力します。

```
errlog?.log
```

? : メッセージログファイルの ID（半角数字 1 バイト、1~3）

10.5 HSIC-ECD のエビデンスファイル

HSIC-ECD のエビデンスファイルについて説明します。

出力先

HSIC-ECD のエビデンスファイルは、次のディレクトリに出力します。

```
HSIC-ECDインストールディレクトリ¥evidence
```

ファイル名

HSIC-ECD のエビデンスファイルは、次のファイルに出力します。

```
evidence_テストID.txt
```

出力契機

出力契機にディレクトリ、またはエビデンスファイルがない場合は、新たにディレクトリを作成して出力します。

エビデンスファイルがすでにある場合は、追加で書き込みます。

エビデンスファイルの出力契機を次に示します。

出力契機	出力内容
サーブレット/JSP で SQL を実行したとき	実行した SQL 情報
サーブレット/JSP で実行した SQL が UPDATE 文	DB 更新前情報、または DB 更新後情報
サーブレット/JSP で実行した SQL が INSERT 文	DB 更新後情報
サーブレット/JSP で実行した SQL が DELETE 文	DB 更新前情報
サーブレット/JSP で実行した SQL が SELECT 文	SQL 参照情報
アプリケーション固有情報機能の対象としたクラスまたはメソッドの実行	プラグインで出力した情報
HSIC-ECD 内でエラーが発生した場合	エラーメッセージ

出力形式

```
yyyy/mm/dd hh:mm:ss.zzz XX.XX  
tt.tt  
tt.tt  
:
```

yyyy/mm/dd

年月日

hh:mm:ss.zzz

時分秒ミリ秒（精度は、Linux の場合は約 1 ミリ秒、Windows の場合は約 10 ミリ秒）

XX..XX

出力契機を表すコード

tt..tt

出力契機ごとの出力内容

文字コードは UTF-8 で出力します。

出力契機ごとの出力内容

実行した SQL 情報

SQL 実行前に、出力契機を表すコード「SQL START」、実行後に出力契機を表すコード「SQL END」を出力します。

「SQL START」と「SQL END」の間の行に、アプリケーションが実行した SQL を出力します。

アプリケーションが実行した SQL、「SQL END」の行の後ろには空行を出力します。

アプリケーションが実行する SQL で例外が発生した場合は、「SQL END」の行は出力しません。

アプリケーションが実行する SQL にバインド変数を使用されている場合は、次の規則でバインド変数を文字列に変換してから出力します。

- setter で設定したバインド変数の値を toString() で文字列に変換します。
- setter が setString()、setTime()、setDate()、setTimestamp() の場合は、" で囲ってバインド変数を出力します。
- setDate() などの java.util.Calendar を引数とする setter は、引数の Calendar オブジェクトに設定したタイムゾーンに合わせた日時を出力します。
- 文字列化できない型や値は、<> で型や値を囲った文字列を出力します。

例

「null」の場合、「<null>」が出力されます。

「byte[]」の場合、「<byte[]>」が出力されます。

- HSIC-ECD が対応していない setter を使用した場合は、バインド変数の値に変換しないで、バインド変数名をそのまま出力します。

出力例を次に示します。

```
2015/04/19 18:37:52.590 SQL START
UPDATE "schema1"."table1" SET column1 = DEFAULT, column2 = 100 WHERE column3 = '商品1'

2015/04/19 18:37:52.590 SQL END
```

DB 更新前情報

実行した SQL 情報の前に DB 更新前情報を出力します。

出力契機を表すコードに「before update」と出力します。

次の行に HSIC-ECD が更新前情報を取得するために実行した SQL を出力します。

その次の行から HSIC-ECD が取得した結果を出力します。

結果は、取得した列のデータ型が文字列で表現できる場合、toString()メソッドで文字列に変換して、要素を空白区切りで出力します。

データ型が、文字列型や時刻および日時を表す型の場合、"で囲って出力します。

結果が null 値の場合は、<null>を出力します。

文字列で表現できないデータ型は、<BLOB>のように、<>で型を囲って出力します。

最後の行の後ろには空行を出力します。

HSIC-ECD が制限事項とする構文が使用されていた場合は、KFSF50002-W メッセージを出力します。

HSIC-ECD が更新前情報を取得するために実行した SQL でエラーが発生した場合は、KFSF50001-E メッセージを出力します。

出力例を次に示します。

```
2015/04/19 18:37:52.550 before update
SELECT column1, column2 WHERE column3 = 'xxx'
AAA <null>
```

DB 更新後情報

実行した SQL 情報の後に DB 更新後情報を出力します。

出力契機を表すコードに「after update」と出力します。

次の行に HSIC-ECD が更新後情報を取得するために実行した SQL を出力します。

その次の行から HSIC-ECD が取得した結果を出力します。

結果は、取得した列のデータ型が文字列で表現できる場合、toString()メソッドで文字列に変換して、要素を空白区切りで出力します。

データ型が、文字列型や時刻および日時を表す型の場合、"で囲って出力します。

結果が null 値の場合は、<null>を出力します。

文字列で表現できないデータ型は、<BLOB>のように、<>で型を囲って出力します。

最後の行の後ろには空行を出力します。

HSIC-ECD が制限事項とする構文が使用されていた場合は、KFSF50002-W メッセージを出力します。

HSIC-ECD が更新後情報を取得するために実行した SQL で例外が発生した場合は、KFSF50001-E メッセージを出力します。

HSIC-ECD が SQL 更新前情報取得のために実行した SQL や、アプリケーションが実行する SQL で例外が発生した場合は、SQL 更新後情報は出力しません。

出力例を次に示します。

```
2015/04/19 18:37:53.020 after update
SELECT column1, column2 WHERE column3 = 'xxx'
BBB 100
```

SQL 参照情報

SQL 参照情報は、実行した SQL 情報の後に出力します。

出力契機を表すコードに「result set」と出力します。

次の行に HSIC-ECD が参照情報を取得するために実行した SQL を出力します。

その次の行から HSIC-ECD が取得した結果を出力します。

結果は、取得した列のデータ型が文字列で表現できる場合、toString()メソッドで文字列に変換して、要素を空白区切りで出力します。

データ型が、文字列型や時刻および日時を表す型の場合、"で囲って出力します。

結果が null 値の場合は、<null>と出力します。

文字列で表現できないデータ型は、<BLOB>のように、<>で型を囲って出力します。

最後の行の後ろには空行を出力します。

HSIC-ECD が制限事項とする構文が使用されていた場合は、KFSF50002-W メッセージを出力します。

HSIC-ECD が SQL 参照情報を取得するために実行した SQL で例外が発生した場合は、KFSF50001-E メッセージを出力します。

出力例を次に示します。

```
2015/04/19 18:37:49.370 result set
SELECT column1, column2 WHERE column3 = 'xxx'
AAA null
```

プラグインが出力した情報

HSIC-ECD プラグインがHSICEvidenceWriter.write()を使用して出力した情報です。

出力契機を示すコードに「plugin」と出力します。

次の行からHSICEvidenceWriter.write()で指定した文字列を出力します。

最後の行の後ろには空行を出力します。

出力例を次に示します。

```
2015/04/19 18:37:49.370 plugin
aaa.bbb(arg1=ccc)
```

エラーメッセージ

HSIC-ECD が実行した SQL で例外が発生した場合などに出力する情報です。

出力契機を示すコードに「HSIC msg」と出力します。

次の行からエラーメッセージテキストを出力します。

最後の行の後ろには空行を出力します。

出力例を次に示します。


```
2015/04/19 18:37:49.370 HSIC msg
KFSFxxxxx-E ..
```

ヘッダ

HSIC-ECD が出力するエビデンスファイルには、次のヘッダ情報が出力されます。

```
/***** HSIC-ECD Evidence File *****/
```

10.6 HSIC-DSE の出力ファイル

HSIC-DSE のエビデンス比較機能で出力するファイルについて説明します。

出力先

[ローカルホストのテストエビデンス収集・登録] タブで比較した場合の出力先

- 別プロジェクトとのテスト結果の比較の場合
次のディレクトリに出力されます。

```
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テストID\evidence\COMPARE
```

- 前回テスト時とのエビデンスの比較の場合
次のディレクトリに出力されます。

```
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テストID\infomation\LAST_TIME_COMPARE
```

[テスト結果一覧] タブで比較した場合の出力先

- 別プロジェクトとのテスト結果の比較の場合
レポートリサーバにエビデンスとして登録されます。

ファイル名

HSIC-DSE のエビデンスの比較結果は、次のファイルに出力します。

```
summary.txt
```

別プロジェクトとの比較結果の出力内容

比較結果の出力例と出力内容を次に示します。

出力例

```
original project:PROJECT_0200
    test id:TEST001                                1.
other project:PROJECT_0100
    test id:TEST001                                2.

result, original, other                            3.
Match, evidence_TEST001.txt, evidence_TEST001.txt 4.
=====                                           5.
Match:1, UnMatch:0, Nofile:0, Total:1             6.
```

出力内容

1. 今回のプロジェクト名とテスト ID

2. 比較先プロジェクト名とテスト ID
3. 見出し行
項目は比較結果、今回のエビデンスファイル名、比較先エビデンスファイル名
4. 比較結果
Match：比較した結果、差分が存在しなかった
UnMatch：比較した結果、差分が存在した
NoFile：リストに指定されたファイルのうちどちらか、またはどちらも存在しない（片方のファイルが指定されなかった場合を含む）
5. 区切り行
6. 比較結果の合計数

前回との比較結果の出力内容

比較結果の出力例と出力内容を次に示します。

出力例

```

project:PROJECT_0200 test id:TEST001                                1.
  original project start time:2016/11/09 15:56                    2.
  last time project start time:2016/11/08 11:23                    3.

result,original,last time                                         4.
Match,evidence_TEST001.txt,evidence_TEST001.txt                   5.
=====                                                            6.
Match:1, UnMatch:0, Nofile:0,Total:1                               7.

```

出力内容

1. プロジェクト名とテスト ID
2. 今回のプロジェクトのエビデンス取得日時
3. 比較先プロジェクトのエビデンス取得日時
4. 見出し行
項目は比較結果、今回のエビデンスファイル名、比較先エビデンスファイル名
5. 比較結果
Match：比較した結果、差分が存在しなかった
UnMatch：比較した結果、差分が存在した
NoFile：リストに指定されたファイルのうちどちらか、またはどちらも存在しない（片方のファイルが指定されなかった場合を含む）
6. 区切り行
7. 比較結果の合計数

11

HSIC-ECD のプラグインのインタフェース

HSIC-ECD のプラグインのインタフェースについて説明します。

11.1 HSIC-ECD のプラグインのインタフェースの一覧

HSIC-ECD のプラグインのインタフェースの一覧を次に示します。

パッケージ名	インタフェース名またはクラス名	説明
jp.co.Hitachi.soft.HSIC.dbc	HSICApplicationHook インタフェース	独自にプラグインを作成してアプリケーション固有情報を出力する場合に、このインタフェースを使用します。
	HSICEvidenceWriter クラス	

11.2 HSICApplicationHook インタフェース

HSICApplicationHook インタフェースについて説明します。

説明

インタフェース

HSICApplicationHook

```
public interface HSICApplicationHook
```

メソッドの開始時に呼び出されるメソッド

```
void start(String testid, String className, String methodName,  
           LinkedHashMap<String, Object> argumentList,  
           LinkedHashMap<String, Object> variableList)
```

フックしたメソッドの開始時に呼び出されるメソッドです。

パラメータ

testid

テスト ID

className

フックしたクラスの完全修飾名

methodName

フックしたメソッド名

argumentList

フックしたメソッドの引数リスト

variableList

フックしたメソッドの変数リスト

argumentList、**variableList** の `LinkedHashMap` 型パラメータは以下のとおりです。

キー : `String`

フックしたメソッドの変数名、または引数名

値 : `Object`

フックしたメソッドの変数、または引数の `Object`

変数、または引数がプリミティブ型の場合は、対応する参照型クラスのオブジェクトを取得します。

メソッドの終了時に呼び出されるメソッド

```
void end(String testid, String className, String methodName,  
        LinkedHashMap<String, Object> argumentList,  
        LinkedHashMap<String, Object> variableList)
```

フックしたメソッドの終了時に呼び出されるメソッド

パラメータ

testid

テスト ID

className

フックしたクラスの完全修飾名

methodName

フックしたメソッド名

argumentList

フックしたメソッドの引数リスト

variableList

フックしたメソッドの変数リスト

argumentList、**variableList** の `LinkedHashMap` 型パラメータは以下のとおりです。

キー：String

フックしたメソッドの変数名、または引数名

値：Object

フックしたメソッドの変数、または引数の `Object`

変数、または引数がプリミティブ型の場合は、対応する参照型クラスのオブジェクトを取得します。

11.3 HSICEvidenceWriter クラス

HSICEvidenceWriter クラスについて説明します。

説明

クラス

HSICEvidenceWriter

```
public class HSICEvidenceWriter
```

フィールド

public なフィールドはなし

エビデンスファイル出力メソッド

```
public static write(String str)
```

パラメータstr に指定した文字列に現在時刻を付加して HSIC-ECD エビデンスファイルに出力します。

文字列の文字コードは J2EE サーバ実行環境の文字コードで設定してください。

パラメータ

str

書き込む文字列を指定する

例外

IOException

入出力エラーが発生した場合

IllegalThreadStateException

HSIC-ECD の機能が使用できないスレッドで実行された場合

12

メッセージ

メッセージについて説明します。

12.1 メッセージの記述形式

このマニュアルでのメッセージの記述形式を次に示します。

KFSFnnnnn-X (Y) (V)
メッセージテキスト
メッセージの説明、要因コードなど個別出力項目の説明を示します。
(S)
システムがメッセージを出力したあとにする主な処理を示します。
(0)
メッセージ確認時の、オペレータの処置を示します。
[対策]
メッセージ確認時の、システム管理者の処置を示します。

なお、[対策]での「保守員に連絡してください。」とは、購入時の契約に基づいて、システム管理者が弊社問い合わせ窓口へ連絡することを示します。

以下、各項目についての記述の説明を示します。

KFSF

テスト結果収集機能のメッセージのプレフィックスです。

nnnnn

メッセージ番号を表す 5 桁の数字です。

X

インジケータです。メッセージの種別を示します。出力先がメッセージボックスのアイコンの分類としても使用します。

表 12-1 メッセージインジケータ

表記	内容	メッセージボックスのアイコン
E	機能の停止など HSIC の動作に支障があることを示すメッセージ	エラーメッセージアイコン
W	HSIC の動作に支障はないが警告を促すメッセージ	警告メッセージアイコン
I	HSIC の稼働状況変化（正常動作）を示すメッセージ	情報メッセージアイコン表示
D	その他のメッセージ	—

(Y)

メッセージ出力先を示します。

表 12-2 メッセージ出力先

表記	出力先
S	標準出力

表記	出力先
E	標準エラー出力
L	HSIC-ECD エラーログ
H	HSIC-ECD エビデンスファイル
X	メッセージボックス
V	イベントログ
T	エビデンス収集ツールログ
M	メッセージバルーン

(V)

メッセージボックスのボタン種別を示します。

表 12-3 メッセージボックスのボタン種別

表記	ボタン種別
O	「OK」
C	「キャンセル」
A	「中止」
R	「再試行」
I	「無視」
Y	「はい」
N	「いいえ」
-	ボタン表示なし

12.2 HSIC-DSE が出力するメッセージ

HSIC-DSE が出力するメッセージについて説明します。

KFSF52001-E (Y)S

表示データの取得に失敗しました。
データ種別 = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

ページの表示に必要な情報の取得に失敗しました。

aa…aa：取得に失敗したデータの種別

USER：ユーザー一覧

TEST：テスト情報一覧

bb…bb：エラーの詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

エラーページに遷移します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52002-E (Y)S

Web ブラウザの設定で JavaScript が無効になっています。
JavaScript を有効化した後、再度アクセスしてください。

JavaScript が必要となるページへのアクセス時に、JavaScript が無効になっています。

(S)

エラーページに遷移します。

(O)

Web ブラウザの設定を変更し JavaScript を有効化したあと、再度アクセスしてください。

[対策]

Web ブラウザの設定を変更し JavaScript を有効化してください。

KFSF52003-E (Y)S

本ページは表示できません。

表示が禁止されているページへのアクセスが行われました。

(S)

エラーページに遷移します。

(O)

当該ページへのアクセスを行わないでください。

[対策]

なし。

KFSF52004-E (Y)S

内部矛盾が発生しました。

詳細コード 1 = aa…aa, 詳細コード 2 = bb…bb

内部矛盾が発生しました。

aa…aa：内部矛盾の発生状況を表すコード

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中断し、エラーページに遷移します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF52005-E (Y)S

Registration of test results failed.

reason code = aa…aa, details code = bb…bb

テスト結果の登録に失敗しました。

aa…aa：登録に失敗した理由を表すコード

DB：レポジトリサーバへの登録時エラー

ID：テスト ID 不正

PATH：エビデンスファイル格納フォルダのパス不正

USER：ユーザ ID 不正

PROJECT：プロジェクト ID 不正

MEMBER：担当者設定と相違あり

ENV：環境変数 HSIK_DSE_ROOT 取得失敗

INSIDE：内部矛盾

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

登録処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

ID：登録対象テスト ID の形式が仕様どおりとなっているかどうかを確認してください。

PATH：エビデンスファイル格納フォルダのパスが仕様どおりとなっているかどうかを確認してください。パスの形式に問題がない場合、指定したパスにエビデンスファイルが格納されているか確認してください。

USER：登録作業を実施したユーザの ID の形式が仕様どおりとなっているか確認してください。

PROJECT, MEMBER：データに不整合があるため、復元に失敗しました。復元が必要な場合は、保守員に連絡してください。

ENV：環境変数 HSIK_DSE_ROOT が正しく設定されているかどうかを確認してください。

INSIDE：内部矛盾が発生しました。保守員に連絡してください。

KFSF52006-E (Y)X

指定されたテスト結果がレポジトリサーバに登録されていません。

すでに削除された可能性があるため、画面をリロードしてください。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb

操作対象となったテスト結果がレポジトリサーバに登録されていません。

すでに当テスト結果は削除された可能性があります。

aa…aa：対象テスト ID

bb…bb：登録先プロジェクト名

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

画面をリロードして当テスト結果が表示されなくなることを確認してください。

リロード後、再度表示される場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

画面のリロード後もエラーが発生する場合は保守員に連絡してください。

KFSF52007-E (Y)X

テスト結果取得に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

テスト結果取得に失敗しました。

aa…aa：対象テスト ID

bb…bb：登録先プロジェクト名

cc…cc：失敗理由を表すコード

FOLDER：エビデンスファイル格納フォルダにアクセス不可

FILE：エビデンスファイル格納フォルダが空かフォルダ内ファイル一覧の取得に失敗

DB：レポジトリサーバからのエビデンスファイル格納フォルダのパス取得に失敗

AJAX：HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

STARTTIME:テスト開始時刻取得に失敗

STOPTIME:テスト終了時刻取得に失敗

dd…dd：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

FOLDER,FILE：テスト ID 登録時に、設定したパスにエビデンスファイル格納フォルダが作成され、各種エビデンスファイルが格納されていることを確認してください。

また、フォルダやファイルの参照権限に問題がないことも合わせて確認してください。

DB：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STARTTIME: 対象テスト ID のテスト開始時刻ファイルが存在するかどうかを確認してください。

STOPTIME: 対象テスト ID のテスト終了時刻ファイルが存在するかどうかを確認してください。

KFSF52008-E (Y)X

テスト結果削除に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

テスト結果削除に失敗しました。

aa…aa：対象テスト ID(対象テスト ID が複数の場合は“/”区切りで表記します)

bb…bb：登録先プロジェクト名

ローカルホストのテスト結果削除時は“---”を表示します。

cc…cc：失敗理由を表すコード(対象テスト ID が複数の場合は“/”区切りで表記します)

FILE：エビデンスファイル格納フォルダかフォルダ内ファイルの削除に失敗

FILE_LOCAL: ローカルホストのエビデンスファイルの削除に失敗

DB：レポジトリサーバからのテスト ID 削除に失敗

AJAX：HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

STATUS:報告書が承認済み

dd…dd：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止し、エラーメッセージを表示します。

理由コードが FILE の場合、エビデンスファイルが一部だけ削除されている可能性があります。

(O)

理由コードが FILE の場合は、しばらく待ってから削除処理を再実行してください。

しばらく待っても改善しない場合は、システム管理者に連絡してください。

理由コードが STATUS の場合は画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

理由コードが FILE 以外の場合は、システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

問題解決後、必要に応じて当該テスト ID の削除処理を再実行してください。

FILE：エビデンスファイル格納フォルダとフォルダ内各種エビデンスファイルの参照権限が正しく設定されているかどうかを確認してください。また、各ファイルがすでに他の操作によって開いていないかも合わせて確認してください。

FILE_LOCAL:クライアント側のエビデンスファイル格納フォルダとフォルダ内各種エビデンスファイルの参照権限が正しく設定されているかどうかを確認してください。また、各ファイルがすでに他の操作によって開いていないかも合わせて確認してください。

DB：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: 画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

KFSF52009-E (Y)X

コメントの更新に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

コメントの更新に失敗しました。

aa…aa：対象テスト ID

bb…bb：登録先プロジェクト名

ローカルホストのコメント編集時は”---”を表示します。

cc…cc：失敗理由を表すコード

DB：レポジトリサーバへのコメント更新に失敗

AJAX：HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

FILE:クライアント側のコメントファイル操作に失敗

dd…dd：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

FILE: クライアント側にコメントファイルが存在しているかどうかを確認してください。存在する場合は、参照権限が正常であり、コメント内容が仕様どおりとなっているかどうかを確認してください。

KFSF52010-E (Y)X

入力値が不正です。

入力値を修正し、再実行してください。

項目 = aa…aa

入力値が不正な項目があります。

aa…aa：不正な入力があった項目

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

該当項目の使用可能文字や入力長などに関する制約を満たすように入力を修正し、再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52011-E (Y)X

ページの更新に失敗しました。

理由コード = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

テーブルのソートや行の絞り込みなどのページ更新処理に失敗しました。

aa…aa：失敗理由を表すコード

DB：レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX：HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX：HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52012-E (Y)S

動作に必要な環境変数の取得に失敗しました。

環境変数 = aa…aa

本製品の動作に必要な環境変数の取得に失敗しました。

aa…aa：取得に失敗した環境変数名

(S)

エラーページに遷移します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

当該環境変数が正しく設定されているか確認を行ってください。

必要に応じて、マシンの再起動を行ってください。

KFSF52013-E (Y)V

```
Backup of test results failed. target = aa...aa, reason code = bb...bb, details code = cc...cc
```

バックアップに失敗しました。

aa...aa：バックアップに失敗した対象

EVIDENCE：エビデンスファイル

TIME：登録日時

COMMENT：コメント

RESOURCE：リソース情報

REPORT:報告書

bb...bb：失敗した理由を表すコード

NOTFOUND：バックアップ元のファイルが存在しない

CREATE：バックアップ先フォルダの作成に失敗

COPY：バックアップ先へのコピーに失敗

LOCAL：バックアップに必要なローカルファイルへの操作に失敗

DELETE：バックアップ先の削除に失敗

FORMAT：日付の形式不正

ENCODE：URL エンコードに失敗

INSIDE：内部矛盾

cc...cc：エラーの詳細を表すコード

理由コードが NOTFOUND,CREATE の場合：対象に応じて FILE または FOLDER を出力

理由コードが FORMAT の場合：形式不正となったフォーマットを出力

理由コードがそれ以外の場合：例外名と、存在すればその発生原因を出力

(S)

HSIC-DSE の処理は続行されます。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードが NOTFOUND,LOCAL,FORMAT,ENCODE,INSIDE のいずれかの場合は保守員に連絡してください。

それ以外の理由コードの場合は必要に応じて、手動バックアップを実施してください。なお、手動でのバックアップを実施しない場合はエビデンスの復元が正しく行われずおそれがありますので注意してください。

KFSF52014-E (Y)V

```
Deletion of a temporary file failed. file name = aa...aa, details code = bb...bb
```

一時ファイルの削除に失敗しました。

aa...aa：削除に失敗したファイルのパス

bb...bb：詳細状況を表すコード

(S)

HSIC-DSE の処理は続行されます。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

必要に応じて、製品を停止後に file name に表記されているファイルを削除するか、一時ファイル格納フォルダを空にしてください。

KFSF52015-E (Y)E

```
Registration of user information failed. reason code = aa...aa, details code = bb...bb
```

ユーザ情報の登録に失敗しました。

aa…aa:登録に失敗した理由を表すコード

DB:レポジトリサーバへの登録時エラー

USER:ユーザ ID 不正

NAME:ユーザ名不正

PASSWORD:パスワード不正

DUPLICATE:ユーザ ID が重複しました。

ENV:環境変数 HSIC_DSE_ROOT 取得失敗

FILE_IO:ユーザ情報のバックアップファイルの読み込みエラー

INSIDE:内部矛盾

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

登録処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

詳細コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

USER、NAME、PASSWORD: 入力した値が正しいかどうかを確認してください。

DUPLICATE: 詳細コードに表示されたユーザ ID 以外を `-u` オプションに指定し、`eseasetup` コマンドを再実行してください。 `-u` オプションに指定する値は、復元前の環境に存在しなかったユーザ ID を指定してください。

ENV: 環境変数 `HSIC_DSE_ROOT` が正しく設定されているかどうかを確認してください。

FILE_IO: バックアップファイルが存在しているかどうかを確認してください。ない場合はバックアップフォルダ `¥user¥user_list` を `%HSIC_DSE_ROOT%¥user` にコピーしてください。

INSIDE: 内部矛盾が発生しました。保守員に連絡してください。

KFSF52016-E (Y)X

操作の権限がありません。

現在ログイン中のユーザには実行した操作の権限がありません。

適切な権限のユーザでログインして実行してください。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

一度ログアウトし、適切な権限のユーザで再ログインして実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52017-E (Y)X

指定されたユーザ ID が既に追加されているため、追加できません。異なるユーザ ID を入力してください。

ユーザ ID = aa…aa

追加対象のユーザ ID が既に追加されているため、追加に失敗しました。

aa…aa:対象ユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

異なるユーザ ID を入力して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52018-E (Y)X

指定されたユーザが登録されていません。既に削除されている可能性があるため、画面をリロードしてください。

ユーザ ID = aa…aa

対象のユーザが登録されていません。対象のユーザは既に削除された可能性があります。

aa…aa:対象ユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

画面をリロードして当該ユーザ情報が表示されなくなることを確認してください。

リロード後、再度表示される場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

画面のリロード後もエラーが発生する場合は保守員に連絡してください。

KFSF52019-E (Y)X

現在のパスワードが誤っています。現在のパスワードを再入力してください。

入力した現在のパスワードが誤っています。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

現在のパスワードを正しく入力して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52020-E (Y)X

自身のユーザ情報の削除や権限の変更は実行できません。

ユーザ ID = aa…aa

操作中のユーザ自身の削除や権限の変更が実行されました。自身のユーザ情報の削除や権限の変更は実行できません。

aa…aa:対象ユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

操作中のユーザ自身以外のユーザを選択してください。

[対策]

なし。

KFSF52021-E (Y)X

指定されたユーザの削除または権限の変更を実行すると管理者権限のユーザが不在になるため、実行できません。

ユーザ ID = aa…aa

管理者権限をもつユーザが 1 人だけの場合、そのユーザの削除や権限の変更はできません。

aa…aa:対象ユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

当該ユーザの削除や権限の変更を実行したい場合、別の管理者権限のユーザを追加してください。

[対策]

なし。

KFSF52022-E (Y)X

ユーザ情報設定に失敗しました。

操作 = aa…aa,理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

ユーザ情報の追加、更新、削除に失敗しました。

aa…aa:失敗した操作

ADD:ユーザの追加

EDIT:ユーザ情報の変更

DELETE:ユーザの削除

bb…bb:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

cc…cc:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52023-E (Y)X

指定されたユーザ情報の取得に失敗しました。

理由コード = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

指定されたユーザ情報の取得に失敗しました。

aa…aa:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52024-E (Y)X

入力値が不正です。入力値を修正し、再実行してください。空の行がある場合は削除して再実行してください。

項目 = aa…aa

入力値が不正な項目や行があります。

aa…aa:不正な入力があった項目

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

該当項目の使用可能文字や入力長などに関する制約を満たすように入力を修正し、再実行してください。また、空行を削除して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52025-E (Y)V

Backup of user information failed. reason code = aa…aa, details code = bb…bb

ユーザ情報のバックアップに失敗しました。

aa…aa:失敗した理由を表すコード

CREATE:ディレクトリの作成に失敗

WRITE:バックアップ元ファイルの書き込み失敗

COPY:バックアップ先へのコピーに失敗

INSIDE:内部矛盾

bb…bb:エラーの詳細を表すコード

理由コードが CREATE の場合:バックアップ元ならば SOURCE_DIR, バックアップ先ならば BACKUP_DIR を出力

理由コードがそれ以外の場合:例外名と、存在すればその発生原因も出力

(S)

HSIC-DSE の処理は続行されます。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードが INSIDE の場合は保守員に連絡してください。

それ以外の理由コードの場合は必要に応じて、手動バックアップを実施してください。

手動バックアップの詳細な手順については、「[8.2 エビデンスのバックアップ](#)」のバックアップ失敗時の対処法を確認してください。

なお、手動でのバックアップを実施しない場合はユーザ情報の復元が正しく行われぬおそれがありますので注意してください。

KFSF52026-E (Y)X

報告書の承認に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

報告書の承認に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:登録先プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバの情報更新に失敗

STATUS:報告書が未登録または承認済み

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

REPORT_SERVER: レポジトリサーバ側で報告書ファイルに対する操作に失敗

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

REPORT_LOCAL:クライアント側で報告書ファイルに対する操作に失敗

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側でBASE64 ファイルの処理に失敗

COMMAND:報告書編集コマンドが正常に実行されていない

COUNT:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(ファイルの通番)が不正

FILE_STATUS: ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(後続ファイルの有無)が不正

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードがSTATUSの場合は画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

それ以外の場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: 画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

REPORT_SERVER: レポジトリサーバに報告書ファイルが置かれているかどうかを確認してください。置かれている場合は、報告書の参照権限に問題がないことを確認してください。

FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER:レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

REPORT_LOCAL, FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

COMMAND: 保守員に連絡してください。

KFSF52027-E (Y)X

報告書の承認に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

報告書の承認に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:登録先プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバの情報更新に失敗

STATUS:報告書が未登録または承認済み

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

REPORT: 報告書ファイルに対する操作に失敗

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

COMMAND:報告書編集コマンドが正常に実行されていない

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードが STATUS の場合は画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

それ以外の場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: 画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

REPORT: レポジトリサーバに報告書ファイルが置かれているか確認してください。置かれている場合は、報告書の参照権限に問題がないことを確認してください。

FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER:レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

COMMAND: 保守員に連絡してください。

KFSF52028-E (Y)X

報告書の表示に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

報告書の表示に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:登録先プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

REPORT:レポジトリサーバ側で登録済みのレポートの取得に失敗

STATUS:報告書が未登録

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: 報告書が登録されていません。報告書の登録後に、再度実行してください。

REPORT: レポジトリサーバに報告書ファイルが置かれているかどうかを確認してください。

KFSF52029-E (Y)X

報告書の作成に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

報告書の作成に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:登録先プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバの情報更新に失敗

STATUS:報告書が承認済み

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

EVIDENCE:レポジトリサーバ上でエビデンスが見つからない

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

ZIP_SERVER:レポジトリサーバ側で ZIP ファイルの処理に失敗

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

ZIP_LOCAL:クライアント側で ZIP ファイルの処理に失敗

COMMAND:報告書編集コマンドが正常に実行されていない

COUNT:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(ファイルの通番)が不正

FILE_STATUS: ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(後続ファイルの有無)が不正

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードが STATUS の場合は画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

それ以外の場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: 画面をリロードし、報告書の登録・承認状況が変更されていないか確認してください。

EVIDENCE: レポジトリサーバにエビデンスファイルが置かれているかどうかを確認してください。

FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER, ZIP_SERVER: レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL, ZIP_LOCAL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

COMMAND, COUNT, FILE_STATUS: 保守員に連絡してください。

KFSF52032-I (Y)S

Usage: `eseamonitor`

`eseamonitor` コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52033-I (Y)S

Usage: `esearestore -b backup folder`

`esearestore` コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF52035-E (Y)E

An error occurred during handling resource information. reason code = aa…aa, detail code = bb…bb

リソース情報の取得・更新に失敗しました。

aa…aa：理由コード

理由コード	意味	対策
IOERROR	テスト結果取得回数保持ファイルへのアクセス時にエラーが発生しました。	以下のディレクトリやファイルが存在するか、アクセス権限が正しいか確認してください。 %HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\resource %HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\resource count.txt 解決しない場合は保守員に連絡してください。
BACKUP	リソース情報のバックアップ時にエラーが発生しました。	手動バックアップを実施してください。 手動バックアップの詳細な手順については、「8.2 エビデンスのバックアップ」のバックアップ失敗時の対処法を確認してください。 なお、手動でのバックアップを実施しない場合はリソース情報の復元が正しく行われずおそれがありますので注意してください。
INSIDE	内部矛盾が発生しました。	保守員に連絡してください。

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシューティングで使用する情報です。

(S)

リソース情報の取得・更新を中止します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードの対策欄を参照して対策を実施してください。

KFSF52050-E (Y)X

テスト結果の登録に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

テスト結果の登録に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:登録先プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバへの登録時エラー

ID:テスト ID 不正

COMMENT:コメントファイルが見つからないまたはコメント不正

PATH:エビデンスファイル格納フォルダのパス不正

STATUS:報告書が承認済み

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

EVIDENCE:クライアント側でエビデンスが見つからない

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

ZIP_SERVER:レポジトリサーバ側で ZIP ファイルの処理に失敗

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

ZIP_LOCAL:クライアント側で ZIP ファイルの処理に失敗

COUNT:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(ファイルの通番)が不正

FILE_STATUS: ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(後続ファイルの有無)が不正

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードが STATUS の場合はテスト結果の報告書が登録済みのため、登録できません。
それ以外の場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

ID: 登録対象テスト ID の形式が仕様どおりとなっているかどうかを確認してください。

COMMENT: クライアント側にコメントファイルが存在しているかどうかを確認してください。存在する場合は、参照権限が正常であり、コメント内容が仕様どおりとなっているか確認してください。

PATH: 登録対象テスト ID およびユーザ ID の形式が仕様どおりとなっているかどうかを確認してください。

STATUS: テスト結果一覧画面を開き、対象のテスト結果の報告書が承認済みでないか確認してください。

EVIDENCE: クライアント側にエビデンスファイルが置かれているかどうかを確認してください。

FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER, ZIP_SERVER: レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL, ZIP_LOCAL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているかどうかを確認してください。

COUNT, FILE_STATUS: 保守員に連絡してください。

KFSF52051-E (Y)X

報告書の登録に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

報告書の登録に失敗しました。

aa…aa: 対象テスト ID

bb…bb: 登録先プロジェクト名

cc…cc: 失敗理由を表すコード

DB: レポジトリサーバの情報更新に失敗

STATUS: 報告書が承認済み

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

REPORT_SERVER:レポジトリサーバ側で報告書ファイルの操作に失敗

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

REPORT_LOCAL: クライアント側で報告書ファイルの操作に失敗

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

COUNT:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(ファイルの通番)が不正

FILE_STATUS: ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(後続ファイルの有無)が不正

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードが STATUS の場合はテスト結果の報告書が登録済みのため、報告書を登録できません。

それ以外の場合はシステム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

STATUS: テスト結果一覧画面を開き、対象のテスト結果の報告書が承認済みでないか確認してください。

REPORT_SERVER, FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER:レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダまたは報告書格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

COUNT, FILE_STATUS: 保守員に連絡してください。

KFSF52052-E (Y)X

テスト結果の登録状況取得に失敗しました。
理由コード = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

テスト結果の登録状況取得に失敗しました。

aa…aa:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52053-E (Y)X

ローカルのテスト情報取得に失敗しました。取得に失敗したテスト ID は一覧に表示されません。
取得に失敗したテスト ID のエビデンスをローカルから削除しますか？
テスト ID = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

ローカルのテスト情報取得に失敗しました。

取得に失敗したテスト ID は一覧に表示されません。

aa…aa:対象テスト ID の一覧(“/”区切り)

bb…bb:詳細状況を表すコード(“/”区切り)

(S)

エラーメッセージを表示します。

「はい」 ボタンをクリックした場合、エラーの原因となったテストエビデンスをローカルから削除したあと、処理は継続されます。

「いいえ」 ボタンをクリックした場合、削除処理は行わずに処理は継続されます。

(O)

必要に応じて「はい」 ボタンをクリックして該当テスト ID を削除してください。

[対策]

必要に応じて、クライアント側の対応するエビデンスフォルダを削除してください。

KFSF52054-E (Y)X

テストエビデンスの収集を実行できませんでした。

テスト ID = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

テストエビデンスの収集コマンドを実行できませんでした。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF52055-E (Y)X

テストエビデンスの編集を実行できませんでした。

テスト ID = aa…aa, 詳細コード = bb…bb

テストエビデンスの編集コマンドを実行できませんでした。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF52056-E (Y)S

Web ブラウザの設定で ActiveX コントロールの実行が無効になっています。

ActiveX コントロールの実行を有効化したあと、再度アクセスしてください。

ActiveX コントロールの実行が必要となるページへのアクセス時に、ActiveX コントロールの実行が無効になっています。

(S)

エラーページに遷移します。

(O)

Web ブラウザの設定を変更し ActiveX コントロールの実行を有効化したあと、再度アクセスしてください。

[対策]

Web ブラウザの設定を変更し ActiveX コントロールの実行を有効化してください。

KFSF52057-E (Y)X

エビデンスの比較に失敗しました。

テスト ID = aa…aa, プロジェクト名 = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

エビデンスの比較に失敗しました。

aa…aa:対象テスト ID

bb…bb:対象プロジェクト名

cc…cc:失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバの情報更新に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

FOLDER_SERVER:レポジトリサーバ側でフォルダ操作に失敗

BASE64_SERVER:レポジトリサーバ側で BASE64 ファイルの処理に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

COUNT:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(ファイルの通番)が不正

ZIP_SERVER:レポジトリサーバ側で ZIP ファイルの処理に失敗

FILE_STATUS:ファイルの分割送受信時に送られる制御情報(後続ファイルの有無)が不正

PATH:エビデンスファイル格納フォルダのパス不正

FOLDER_LOCAL:クライアント側でフォルダ操作に失敗

BASE64_LOCAL:クライアント側で BASE64 ファイルの処理に失敗

ZIP_LOCAL:クライアント側で ZIP ファイルの処理に失敗

COMMAND:比較コマンドが正常に実行されていない

FILE_LOACL: クライアント側でファイル操作に失敗

dd…dd:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

FOLDER_SERVER, BASE64_SERVER, ZIP_SERVER:レポジトリサーバの一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

FOLDER_LOCAL, BASE64_LOCAL, ZIP_LOCAL, FILE_LOACL: クライアント側の一時ファイル格納フォルダとエビデンス格納フォルダの参照権が正しく設定されているか確認してください。

PATH:登録対象テスト ID およびユーザ ID の形式が正しいかどうか確認してください。

COUNT, COMMAND, FILE_STATUS: 保守員に連絡してください。

KFSF52058-E (Y)X

比較する別プロジェクトがありません。ユーザー ID = aa…aa

比較する別プロジェクトがありません。

aa…aa:比較機能を実行しているユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

操作しているユーザ ID が比較する別プロジェクトの担当になっているか確認してください。

[対策]

なし。

KFSF52059-E (Y)X

指定されたプロジェクトには比較するテスト ID がありません。プロジェクト名 = aa…aa

指定されたプロジェクトには比較するテスト ID がありません。

aa…aa:指定されたプロジェクト名

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

指定されたプロジェクト名が正しいか確認してください。

[対策]

なし。

KFSF52060-E (Y)P

The comparison process failed. code1 = aa…aa, code2 = bb…bb, code3 = cc…cc

比較機能で予期しない障害が発生したため、処理を中止しました。

aa…aa : 詳細コード 1

HSIC- DSE がトラブルシュートで使用する情報です。

bb…bb：詳細コード 2

HSIC- DSE がトラブルシュートで使用する情報です。

cc…cc：詳細コード 3

HSIC- DSE がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF52061-E (Y)X

対象プロジェクトの登録したテスト結果の件数が上限に達しています。これ以上、新規にテスト結果を登録することはできません。

プロジェクト名 = aa…aa

対象プロジェクトのテスト結果の件数が最大値に達しているため、登録処理を中止しました。

aa…aa：対象のプロジェクト名

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

不要なテスト結果を削除するなどして登録済みのテスト件数を減らしたあと、再度登録処理を実施してください。

[対策]

不要なテスト結果を削除するなどして登録済みのテスト件数を減らしたあと、再度登録処理を実施してください。

KFSF52062-E (Y)X

対象プロジェクトに対してログイン中のユーザが登録したテスト結果の件数が上限に達しています。これ以上、新規にテスト結果を登録することはできません。

プロジェクト名 = aa…aa, ユーザ ID = bb…bb

対象プロジェクトに対してログイン中のユーザが登録できるテスト結果の件数が最大値に達しているため、登録処理を中止しました。

aa…aa：対象のプロジェクト名

bb…bb：担当者のユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

不要なテスト結果を削除するなどして、ログイン中ユーザによって登録されたテストの件数を減らしたあと、再度登録処理を実施してください。

[対策]

不要なテスト結果を削除するなどして、ログイン中ユーザによって登録されたテストの件数を減らしたあと、再度登録処理を実施してください。

KFSF52063-E (Y)X

プロジェクトの切り替えに失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, 理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

プロジェクトの切り替え処理に失敗しました。

aa…aa：対象のプロジェクト名

bb…bb：失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

cc…cc：詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応を行ってください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52064-E (Y)X

担当者情報の取得に失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, 理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

プロジェクトの担当者情報の取得に失敗しました。

aa…aa: 対象のプロジェクト名

bb…bb: 失敗理由を表すコード

DB: レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX: HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

cc…cc: 詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52065-E (Y)X

指定したプロジェクト名は既に使用されています。他のプロジェクト名を指定してください。

プロジェクト名 = aa…aa

すでに使用されているプロジェクト名を利用してプロジェクトの登録・更新が実行されました。

aa…aa：対象のプロジェクト名

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

プロジェクト名を重複して登録できません。まだ使用されていない、他のプロジェクト名を指定してください。

[対策]

プロジェクト名を重複して登録できません。まだ使用されていない、他のプロジェクト名を指定してください。

KFSF52066-E (Y)X

指定されたプロジェクトがレポジトリサーバに登録されていません。すでに削除された可能性があるため、画面をリロードしてください。

プロジェクト名 = aa…aa

操作対象となったプロジェクトがレポジトリサーバに登録されていません。すでに削除された可能性があります。

aa…aa：対象のプロジェクト名

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

画面をリロードして表示を更新してください。リロード後もメッセージが出力される場合は管理者へ連絡してください。

[対策]

画面のリロード後もメッセージが出力される場合は保守員に連絡してください。

KFSF52067-E (Y)X

担当者設定のコピーに失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, 理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

担当者設定のコピーに失敗しました。

aa…aa：コピー元のプロジェクト名

bb…bb：失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

cc…cc：詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

KFSF52068-E (Y)X

担当テスト件数の登録・変更に失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, ユーザ ID = bb…bb, 理由コード = cc…cc, 詳細コード = dd…dd

担当者に対する担当テスト件数の登録・変更に失敗しました。

aa…aa：担当者が担当するプロジェクト名

bb…bb：担当者のユーザ ID

cc…cc：失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

NOT MEMBER:指定のユーザ ID がプロジェクトの担当者として設定されていない

EXCEEDED LIMIT:1 つのプロジェクトに対して設定できるテストケースの最大値を超過した

dd…dd：詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、管理者へ連絡してください。

NOT MEMBER:画面をリロードして表示される担当者情報を更新してください。

EXCEEDED LIMIT: プロジェクトの総テスト件数が上限以下となるように、担当テスト件数を再設定してください。

DB,AJAX: 管理者へ連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

NOT MEMBER:画面をリロードして表示される担当者情報を更新してください。

EXCEEDED LIMIT:設定するテストケース数が上限以下となるように再設定してください。

KFSF52069-E (Y)E

```
Registration of project failed. reason code = aa…aa, details code = bb…bb
```

プロジェクト情報の登録に失敗しました。

aa…aa:登録に失敗した理由を表すコード

DB:レポジトリサーバへの登録時エラー

DUPLICATE:プロジェクト ID またはプロジェクト名の重複

FILE_IO:プロジェクト情報のバックアップファイルの読み込みエラー

INSIDE:内部矛盾

bb…bb:詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

DUPLICATE: バックアップファイルが破損している可能性があります。保守員に連絡してください。

FILE_IO: バックアップファイルが存在しているか確認してください。ない場合はバックアップフォルダ `¥project¥project_list` を `¥HSIC_DSE_ROOT¥project` にコピーしてください。

INSIDE: 内部矛盾が発生しました。保守員に連絡してください。

KFSF52070-E (Y)V

```
Backup of project failed. reason code = aa...aa, details code = bb...bb
```

プロジェクト情報のバックアップに失敗しました。

aa...aa: 失敗した理由を表すコード

CREATE: ディレクトリの作成に失敗

WRITE: バックアップ元ファイルの書き込み失敗

COPY: バックアップ先へのコピーに失敗

INSIDE: 内部矛盾

bb...bb: エラーの詳細を表すコード

理由コードが CREATE の場合: バックアップ元ならば SOURCE_DIR, バックアップ先ならば BACKUP_DIR を出力

理由コードがそれ以外の場合: 例外名と、存在すればその発生原因も出力

(S)

HSIC-DSE の処理は続行されます。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードが INSIDE の場合は保守員に連絡してください。

それ以外の理由コードの場合は必要に応じて、手動バックアップを実施してください。

手動バックアップの詳細な手順については「8.2 エビデンスのバックアップ」のバックアップ失敗時の対処法を確認してください。

なお、手動でのバックアップを実施しない場合はユーザ情報の復元が正しく行われな可能性がありません。

KFSF52071-E (Y)E

```
Registration of member failed. reason code = aa...aa, details code = bb...bb
```

担当者情報の登録に失敗しました。

aa...aa:登録に失敗した理由を表すコード

DB:レポジトリサーバへの登録時エラー

USER:担当者がレポジトリサーバ上にユーザとして登録されていない

PROJECT:担当プロジェクトがレポジトリサーバ上にユーザとして登録されていない

DUPLICATE:ユーザ ID とプロジェクト ID の組み合わせが重複

FILE_IO:プロジェクト情報のバックアップファイルの読み込みエラー

INSIDE:内部矛盾

bb...bb:詳細状況を表すコード

(S)

登録処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

USER,PROJECT:他のバックアップファイルとの間で情報の不整合が発生しています。保守員に連絡してください。

DUPLICATE: バックアップファイルが破損している可能性があります。保守員に連絡してください。

FILE_IO:バックアップファイルが存在しているか確認してください。ない場合はバックアップフォルダ `¥project¥project_list` を `¥HSIC_DSE_ROOT¥project` にコピーしてください。

INSIDE:内部矛盾が発生しました。保守員に連絡してください。

KFSF52072-E (Y)V

Backup of member failed. reason code = aa…aa, details code = bb…bb

担当者情報のバックアップに失敗しました。

aa…aa:失敗した理由を表すコード

CREATE:ディレクトリの作成に失敗

WRITE:バックアップ元ファイルの書き込み失敗

COPY:バックアップ先へのコピーに失敗

INSIDE:内部矛盾

bb…bb:エラーの詳細を表すコード

理由コードが CREATE の場合:バックアップ元ならば SOURCE_DIR, バックアップ先ならば BACKUP_DIR を出力

理由コードがそれ以外の場合:例外名と、存在すればその発生原因も出力

(S)

HSIC-DSE の処理は続行されます。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードが INSIDE の場合は保守員に連絡してください。

それ以外の理由コードの場合は必要に応じて、手動バックアップを実施してください。

手動バックアップの詳細な手順については「[8.2 エビデンスのバックアップ](#)」のバックアップ失敗時の対処法を確認してください。

なお、手動でのバックアップを実施しない場合はユーザ情報の復元が正しく行われたい可能性があります。

KFSF52073-E (Y)X

対象プロジェクトの担当者として設定されていないため、操作に失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, ユーザ ID = bb…bb

対象プロジェクトの担当者として設定されていないため、処理を続行できません。

aa…aa：対象のプロジェクト名

bb…bb：対象のユーザ ID

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

必要に応じて、「管理者」権限を持つユーザが対象のユーザをプロジェクトの担当者として登録してください。その後、再度操作をしてください。

[対策]

必要に応じて、「管理者」権限を持つユーザが対象のユーザをプロジェクトの担当者として登録してください。その後、再度操作をしてください。

KFSF52074-E (Y)X

プロジェクトの登録・変更に失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, 理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

プロジェクトの登録・変更に失敗しました。

aa…aa：対象のプロジェクト名

bb…bb：失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

ID RUN OUT:プロジェクト ID が枯渇しました

cc…cc：詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

ID RUN OUT:これ以上プロジェクトを登録できません。プロジェクトを新規に登録する必要がある場合は、保守員に連絡してください。

KFSF52075-E (Y)X

プロジェクトが選択されていないため、操作を行うことができません。選択できるプロジェクトが存在しない場合は、プロジェクトの担当者設定を行ってください。

プロジェクトを選択していないため、操作を続行することができません。

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

プロジェクトを選択後、再度処理をしてください。選択できるプロジェクトが存在しない場合は、先にプロジェクトと担当者の設定をしてください。

[対策]

プロジェクトを選択後、再度処理をしてください。選択できるプロジェクトが存在しない場合は、先にプロジェクトと担当者の設定をしてください。

KFSF52076-E (Y)X

プロジェクトの削除に失敗しました。

プロジェクト名 = aa…aa, 理由コード = bb…bb, 詳細コード = cc…cc

プロジェクトの削除に失敗しました。

aa…aa: 対象のプロジェクト名

bb…bb: 失敗理由を表すコード

DB:レポジトリサーバからの情報取得に失敗

AJAX:HTTP サーバまたはアプリケーションサーバとの通信に失敗

FILE:登録されたテストエビデンス・報告書ファイルの削除に失敗

cc…cc: 詳細状況を表すコード

(S)

処理を中断し、エラーメッセージを表示します。

(O)

管理者へ連絡してください。

[対策]

理由コードに応じた対応をしてください。

問題が解決しない場合は、保守員に連絡してください。

DB: HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

AJAX:HSIC-DSE の状態を `eseals` コマンドで確認し、必要に応じて `eseastart` コマンドで再起動してください。

FILE:エビデンスファイル格納フォルダとフォルダ内各種エビデンスファイルの参照権限が正しく設定されているか確認してください。また、各ファイルがすでに他の操作によって開いていないかもあわせて確認してください。

KFSF53000-I (Y)S

```
Usage: eseasetup [-p <port-number>] [-i <ip-address>] [-t <port-number>] [-d <port-number>] [-s <port-number>] [-r <port-number>] {-b <backup-directory> | -u <admin-user/password> [-b <backup-directory>]}
```

`eseasetup` コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53001-E (Y) E

```
The command execution environment is invalid. command name = aa...aa, detail code = bb...bb
```

コマンド実行環境が不正です。

aa…aa：コマンド名

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

コマンドの処理を中止します。

(O)

コマンドの実行環境を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF53002-E (Y)E

The command format is invalid. command name = aa…aa, reason code = bb…bb

コマンドの引数に誤りがあったため、処理を中止しました。

aa…aa：コマンド名

bb…bb：理由コード

OPERAND：不正なオプションフラグを使用しています。

FLAG：必要なフラグ引数がありません。

ARGUMENT：必要なオプションフラグがありません。

CMD_ARG：コマンド引数がありません。

LIMITS_OVER：コマンド引数の個数が多過ぎます。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

正しい引数を設定してコマンドを再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53003-E (Y)E

The flag argument is invalid. command name = aa…aa, option = bb, reason code = cc…cc

フラグ引数に誤りがあったため、処理を中止しました。

aa…aa：コマンド名

bb：オプション名

cc…cc：理由コード

LENGTH：フラグ引数の長さが不正です。

INVALID：フラグ引数に設定できない文字を設定しています。

NOTHING：設定された値・名称が見つかりません。

RANGE：設定値が設定可能値以外です。

LIMITS_INVALID：フラグ引数の設定値とコマンド引数の設定数の組み合わせが不正です。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

正しいフラグ引数を設定してコマンドを再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53004-E (Y)E

The combination of options is invalid. command name = aa…aa, option 1 = bb, option 2 = cc

オプションの組み合わせに誤りがあったため、処理を中止しました。

aa…aa：コマンド名

bb：組み合わせが不正なオプション 1 (2 文字)

cc: 組み合わせが不正なオプション 2 (2 文字)

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

正しいオプションを設定してコマンドを再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53005-E (Y)E

An error occurred for the command. command name = aa…aa, reason code = bb…bb, detail code = cc…cc

コマンド実行時エラーが発生しました。

aa…aa：コマンド名

bb…bb：理由コード

コマンド名	理由コード	対策
Replace	PATH	保守員へ連絡してください。
	FILE	
TimeSleep	ArgumentLength	
	Argument	
esearestore	ARGUMENT	保守員へ連絡してください。
	PORT	
	PORT_READ	
	TIME_READ	
	COMMENT_READ	
	COPY	環境変数 HSIC_DSE_ROOT に指定したフォルダの evidence フォルダ配下のファイルを開いていないか確認し、開いていた場合、ファイルを閉じてください。
	BACKUP	-b オプション指定値を確認してください。
	COMMUNICATION	eseastart コマンドを実行後、本コマンドを再度実行してください。問題が解決しない場合、保守員に連絡してください。
	INVALID	-b オプション指定値を確認してください。問題が解決しない場合、保守員に連絡してください。
	SETUP	バックアップフォルダの環境と、現在の実行環境とで、eseasetup -u オプションの指定有無が異なります。 バックアップフォルダ作成時のeseasetup -u オプションの指定有無に合わせ、実行環境を再作成してください。

コマンド名	理由コード	対策
	USER_DUPLICATE	ユーザ ID が重複しました。 一度 <code>eseaunsetup -u</code> オプション指定値を見直し <code>eseasetup</code> コマンドを再実行してください。

cc…cc：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

コマンド処理を中断します。

(O)

システム分析支援管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードの対策欄を参照して対策を実施してください。

KFSF53006-E (Y)E

HSIC-DSE is not setup.

HSIC-DSE がセットアップされていません。

(S)

コマンド処理を中断します。

(O)

`eseasetup` コマンドを実行してセットアップしてください。

[対策]

なし。

KFSF53007-E (Y)E

Failed to set up the execution environment. reason code = aa…aa, detail code1 = bb…bb, detail code2 = cc…cc

実行環境の作成、または更新に失敗しました。

aa…aa：理由コード

理由コード	意味	対策
USER	実行ユーザが不正です。	スーパーユーザでコマンドを再実行してください。

理由コード	意味	対策
ENVIRONMENT	インストールディレクトリの環境が不正です。	保守員に連絡してください。
HSIC_DIRECTOR Y	構築済の実行環境が不正です。	環境を再作成してください。
RUNNING	HSIC-DSE が起動中です。	<code>eseastop</code> コマンドを実行して HSIC-DSE を停止してください
INSIDE	内部矛盾が発生しました。	保守員に連絡してください。
INFO_FILE	サーバの設定、または開始処理中に異常が発生しました。	以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・本コマンドで指定したディレクトリのディスク容量が不足していないかを確認してください。 ・本コマンドで指定したポート番号が既に使用されていないかを確認してください。 ・運用ディレクトリに以下のようなパスを指定していないか確認してください "//"を含むパス "/"で終端しているパス シンボリックリンクを含むパス
INFO_TABLE		直前にエラーメッセージが出力されている場合は理由コードを確認して対策してください。対策後、コマンドを再実行してください。
OPERAND	実行環境の更新セットアップでは指定できないオプションフラグを指定しています。	指定するオプションフラグを見直してください。

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

cc…cc：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

セットアップを中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードの対策欄を参照して対策を実施してください。

KFSF53008-E (Y)E

```
Failed to start up the execution environment. reason code = aa…aa, detail code1 = bb…bb,
detail code2 = cc…cc
```

実行環境の作成、または更新に失敗しました。

aa…aa：理由コード

理由コード	意味	対策
INFO_FILE	サーバの設定、または開始処理中に異常が発生しました。	以下を確認してください。 <ul style="list-style-type: none">・本コマンドで指定したディレクトリのディスク容量が不足していないかを確認してください。・本コマンドで指定したポート番号が既に使用されていないかを確認してください。・運用ディレクトリに以下のようなパスを指定していないか確認してください。<ul style="list-style-type: none">"/"を含むパス"/"で終端しているパスシンボリックリンクを含むパス

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

cc…cc：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

セットアップを中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

[対策]

理由コードの対策欄を参照して対策を実施してください。

KFSF53009-I (Y)S

Usage: eseaunsetup

eseaunsetup コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53010-I (Y)S

Usage: eseastart

eseastart コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53011-I (Y)S

Usage: eseastop

eseastop コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53012-I (Y)S

Usage: eseals

eseals コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53013-I (Y)S

```
Usage: esearasget <acquisition-destination-directory>
```

`esearasget` コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53014-I (Y)S

```
Usage: eseariog
```

`eseariog` コマンドの使用方法を示します。コマンドヘルプを要求した場合、もしくはコマンドの形式が誤っている場合に出力します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

KFSF53015-E (Y)E

An error occurred for the command. command name = aa…aa, reason code = bb…bb

コマンド実行時エラーが発生しました。

aa…aa：コマンド名

bb…bb：コマンドで発生したエラーを示します。

TEMPORARY DIRECTORY：一時作業領域に十分な空き領域がありません。

OS COMMAND FAILED：オペレーティングシステムのコマンド処理に失敗しました。出力されているオペレーティングシステムのコマンドのメッセージに従って対処してください。

(S)

コマンド処理を終了します。

(O)

エラーの要因を取り除いたあと、コマンドを再度入力してください。

[対策]

なし。

KFSF54000-I (Y)S

HSIC-DSE response is an error. detail = aa…aa

HSIC-DSE への要求がエラーとなりました。

aa…aa: 詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

エビデンスの登録を行わずにジョブを終了します。

(O)

HSIC 管理者に連絡してください。

[対策]

eseastart コマンドを実行して HSIC-DSE を再起動してください。

12.3 HSIC-EM が出力するメッセージ

HSIC-EM が出力するメッセージについて説明します。

HSIC-EM のメッセージの出力先を次に示します。

項番	メッセージの出力先	主な出力契機
1	メッセージボックス	Internet Explorer の操作、エビデンス収集ツール操作、報告書作成ツール操作
2	イベントログ	エビデンス収集ツール操作
3	エビデンス収集ツールログ	エビデンス収集ツール操作
4	メッセージバルーン	エビデンス収集ツール操作

KFSF40000-E (Y)X (V)O

テスト ID を入力してください。

テスト ID が未入力のため、処理を中止します。

(S)

処理を中止します。

(O)

テスト ID を入力してください。

[対策]

なし。

KFSF40001-E (Y)X (V)O

テスト ID を 32 文字以内で入力してください。

テスト ID が半角 33 文字以上のため、処理を中止します。

(S)

テスト ID を見直してください。

(O)

テスト ID を見直し、テストを開始してください。

[対策]

なし。

KFSF40002-E (Y)X (V)O

テスト ID に、使用できない文字が含まれています。

テスト ID に使用できない文字が含まれているため、処理を中止します。

(S)

処理を中止します。

(O)

テスト ID を見直してください。

[対策]

なし。

KFSF40010-E (Y)X (V)O

Fiddler の起動に失敗しました。

Fiddler の起動に失敗したため、テスト開始処理を中止します。

(S)

テスト開始処理を中止します。

(O)

以下を確認してください。

- Fiddler がインストールされているかを確認してください。
- Fiddler が起動するかどうかを確認してください。
- fiddler インストールディレクトリの指定が正しいかどうかを確認してください。

[確認手順]

1. Internet Explorer のアドオン環境設定ボタンをクリックしてください。
2. プロキシサーバ設定タブを選択してください。
3. fiddler インストールディレクトリ入力内容が正しいかを確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40020-I (Y)X (V)YN

テスト結果が存在します。テストをやり直しますか。

テスト結果が存在しているため、続行の確認を行います。

テストを続行する場合、前回のテスト結果は削除されます。

(S)

YES：前回のテスト結果を削除して、テストを行います。

NO：テスト開始処理を中止します。

(O)

YES か NO を選択してください。

[対策]

なし。

KFSF40021-E (Y)X (V)O

ディレクトリ = aa…aa の削除に失敗しました。

ディレクトリの削除に失敗しました。

aa…aa: 失敗したディレクトリのフルパス

(S)

処理を中止します。

(O)

以下を確認してください。

- ・ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルにアクセスしている場合、アクセスを中止してください。
- ・ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルのアクセス権限を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40030-E (Y)X (V)O

ディレクトリ = aa…aa の作成に失敗しました。

ディレクトリの作成に失敗しました。

aa…aa:失敗したディレクトリのフルパス

(S)

処理を中止します。

(O)

以下を確認してください。

- ・ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルにアクセスしている場合、アクセスを中止してください。
- ・ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルのアクセス権限を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40040-E (Y)X (V)O

アクセスに失敗しました。

ファイル名 = aa…aa

詳細コード 1 = bb…bb

ファイルアクセスに失敗しました。

aa…aa:アクセスに失敗したファイル名(フルパス)

bb…bb:詳細コード 1

HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

以下を確認してください。

- ・ファイルにアクセスしている場合、アクセスを中止してください。
- ・ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルのアクセス権限を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40050-E (Y)X (V)O

HSIC-EM の環境が不正です。

詳細コード 1 = aa…aa

詳細コード 2 = bb…bb

HSIC-EM の環境が不正です。

aa…aa: 詳細コード 1

HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

bb…bb: 詳細コード 2

HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

HSIC-EM をインストールし直してください。

[対策]

なし。

KFSF40060-E (Y)X (V)O

定義ファイルが不正です。

定義ファイル = aa…aa

セクション名 = bb…bb

キー名 = cc…cc

定義ファイルに指定された値が不正です。

aa…aa: 定義ファイル名

不正な値が指定された定義ファイル名。

bb…bb: セクション名

不正な値が指定された定義ファイル名。

cc…cc: キー名

不正な値が指定されたキー名。

(S)

処理を中止します。

(O)

定義ファイル名、セクション名、キー名を参照して値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF40100-E (Y)X (V)O

入力されたテスト ID ではテストが未実施です。

入力されたテスト ID ではテストが未実施です。

(S)

処理を中止します。

(O)

テスト実施済みのテスト ID を入力してください。

[対策]

なし。

KFSF40101-I (Y)X (V)YN

コメントが変更されています。

コメントを保存せずにウィンドウを閉じますか。

コメントが変更されていますが、保存されていません。

保存せずにウィンドウを閉じるか確認します。

(S)

YES:コメントを保存せずウィンドウを閉じます。

NO:ウィンドウを閉じずにコメントウィンドウに戻ります。

(O)

YES か NO を選択してください。

[対策]

なし。

KFSF40102-I (Y)X (V)YN

コメントが 1024Byte を超えているため、
1025Byte 以降は保存されません。
続行しますか。

コメントが 1024Byte を超えているため、1025Byte 以降は保存されません。
続行しますか。

(S)

YES:1024 バイトまでのコメントを保存します。

NO:ウィンドウを閉じないでコメントウィンドウに戻ります。

(O)

YES か NO を選択してください。

[対策]

なし。

KFSF40998-E (Y)X (V)O

内部矛盾が発生しました。
詳細コード 1 = aa…aa
詳細コード 2 = bb…bb

実行中に予期しない障害が発生したため、処理を中止しました。

aa…aa：詳細コード

HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

bb…bb：詳細コード

HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF40999-E (Y)X (V)O

内部矛盾が発生しました。
詳細コード 1 = aa…aa
詳細コード 2 = bb…bb
詳細コード 3 = cc…cc

実行中に予期しない障害が発生したため、処理を中止しました。

aa…aa：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

bb…bb：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

cc…cc：詳細を表すコード。HSIC がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF40200-E (Y)X (V)O

環境変数 HSIC_EM_ROOT が未設定です。環境変数設定後に再実行してください。

環境変数 HSIC_EM_ROOT が未設定です。環境変数設定後に再実行してください。

(S)

処理を中止します。

(O)

環境変数 HSIC_EM_ROOT を設定してください。

[対策]

なし。

KFSF40210-E (Y)X (V)O

ファイルへの出力に失敗しました。ファイルの状態を確認してください。

ファイル名 = aa…aa
詳細コード 1 = bb…bb

ファイルへの出力に失敗しました。ファイルの状態を確認してください。

aa…aa: ファイル名 出力に失敗したファイルのファイル名。

bb…bb: 詳細コード 1 HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

次の内容を確認してください。

- ファイルにアクセスしている場合、アクセスを中止してください。
- ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルのアクセス権限を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40211-E (Y)X (V)O

ファイルの読み込みに失敗しました。ファイルの状態を確認してください。
ファイル名 = aa…aa
詳細コード 1 = bb…bb

ファイルの読み込みに失敗しました。ファイルの状態を確認してください。

aa…aa: ファイル名 出力に失敗したファイルのファイル名。

bb…bb: 詳細コード 1 HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルを確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40212-E (Y)X (V)O

Managed の作成に失敗しました。
ディレクトリ名/ファイル名 = aa…aa
詳細コード 1 = bb…bb

Managed の作成に失敗しました。

aa…aa: ディレクトリ名/ファイル名 Managed 配下の構成ディレクトリ作成時に失敗したディレクトリ名/ファイル名。

bb…bb: 詳細コード 1 HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルを確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40213-E (Y)X (V)O

ファイルの実行に失敗しました。
ファイル名 = aa…aa
詳細コード 1 = bb…bb

ファイルの実行に失敗しました。

aa…aa: ファイル名 ファイルの実行に失敗したファイルのファイル名。

bb…bb: 詳細コード 1 HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

ファイルの実行に失敗したファイルを確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40214-E (Y)X (V)O

起動の確認に失敗しました。

ファイル名 = aa…aa

詳細コード 1 = bb…bb

起動の確認に失敗しました。

aa…aa: ファイル名 起動の確認に失敗したファイルのファイル名。

bb…bb: 詳細コード 1 HSIC-EM がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

ディレクトリまたはディレクトリ内のファイルのアクセス権限を確認してください。

[対策]

なし。

KFSF40260-E (Y)X (V)O

定義ファイルでホットキー 1 に設定した値が不正です。

Shift, Ctrl, Alt のいずれかを指定してください。

定義ファイル = aa…aa

セクション名 = bb…bb

キー名 = cc…cc

定義ファイルでホットキー 1 に設定した値が不正です。

Shift, Ctrl, Alt のどれかを指定してください。

aa…aa: 定義ファイル名 不正な値が指定された定義ファイル名。

bb…bb: セクション名 不正な値が指定されたセクション名。

cc…cc: キー名 不正な値が指定されたキー名。

(S)

ホットキー設定処理を中止します。

(O)

定義ファイル名、セクション名、キー名を参照して値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF40261-E (Y)X (V)O

定義ファイルでホットキー 2 に設定した値が不正です。

F1~F12 のいずれかを指定してください。

定義ファイル = aa...aa

セクション名 = bb...bb

キー名 = cc...cc

定義ファイルでホットキー 2 に設定した値が不正です。

F1~F12 の中からどれか 1 つを指定してください。

aa...aa: 定義ファイル名 不正な値が指定された定義ファイル名。

bb...bb: セクション名 不正な値が指定されたセクション名。

cc...cc: キー名 不正な値が指定されたキー名。

(S)

ホットキー設定処理を中止します。

(O)

定義ファイル名、セクション名、キー名を参照して値を修正してください。

[対策]

なし。

12.4 HSIC-ECD が出力するメッセージ

HSIC-ECD が出力するメッセージについて説明します。

HSIC-ECD のメッセージの出力先を次に示します。

項番	メッセージの出力先	主な出力契機
1	HSIC-ECD エラーログ	定義不正時、HSIC-ECD エビデンスファイル出力エラー時など
2	HSIC-ECD エビデンスファイル	SQL 解析失敗時、HSIC-ECD が実行する SQL のエラー時など

KFSF50001-E (Y)L+H (V)

```
An attempt to execute a JDBC API failed. place = aa...aa, SQL = bb...bb
```

SQL 前後情報、もしくは SQL 参照情報を取得するための JDBC API の実行に失敗したため、処理を中止しました。

aa...aa：発生個所

bb...bb：SQL 前後情報、もしくは SQL 参照情報を取得するための SQL 文

(S)

処理を中止します。

(O)

同時に出力されるスタックトレースを基に原因を調査し、取り除いてください。原因が取り除けない場合、管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF50002-W (Y) L+H (V)

```
An unsupported SQL syntax was detected. detail code 1 = aa...aa, detail code 2 = bb...bb
```

未サポートの SQL の文法、不正な SQL 文、または、値が未設定のバインド変数を含む SQL 文を検出しました。

aa...aa：詳細コード 1

HSIC-ECD がトラブルシュートで使用する情報です。

bb…bb：詳細コード 2

HSIC-ECD がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

SQL 文の更新前後情報を取得せずに、処理を続行します。

(O)

エビデンスファイルに出力される SQL 文を確認し、不正な SQL 文である場合は、アプリケーションが発行する SQL 文を修正してください。値が未設定のバインドを含む場合は、?等そのままエビデンスファイルに出力します。HSIC-ECD がサポートしていない setter を使用していた場合も同様です。原因が取り除けない場合、管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF50003-E (Y) L+H (V)

An internal conflict has occurred. detail code 1 = aa…aa, detail code 2 = bb…bb, detail code 3 = cc…cc, detail code 4 = dd…dd

実行中に予期しない障害が発生したため、処理を中止しました。

aa…aa：内部矛盾の内容

bb…bb：例外名

cc…cc：発生個所

dd…dd：付加情報

HSIC-ECD がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を中止します。

(O)

管理者へ連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF51000-E (Y) L (V)

Failed to AP hook processing. file name = aa…aa

AP フック処理に失敗しました。

aa…aa：定義ファイルに指定された JDBC ドライバのフルパス

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルの次の設定値を見直してください。設定値に問題がない場合、HSIC 管理者に連絡してください。

使用している DB	HSIC 定義ファイル設定値	
	要素名	属性
HiRDB	HiRDB-JDBC-driver	Path
Oracle	Oracle-JDBC-driver	Path
DB2	DB2	name
	JDBC-driver	Path
SQL Server	SQLServer-JDBC-driver	Path

[対策]

なし。

KFSF51001-E (Y) L (V)

One or more methods defined in the HSIC definition file do not exist. class name = aa…aa, method name = bb…bb, list of arguments = cc…cc

HSIC 定義ファイルで定義されたメソッドが存在しませんでした。

aa…aa：クラス名

bb…bb：メソッド名

cc…cc：メソッドの引数

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルの設定値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51002-E (Y) L (V)

```
One or more variable types defined in the HSIC definition file are inconsistent. class name = aa...aa, method name = bb...bb, list of arguments = cc...cc, variable name = dd...dd
```

HSIC 定義で定義された変数の型が不一致です。

aa...aa：クラス名

bb...bb：メソッド名

cc...cc：メソッドの引数一覧

dd...dd：変数名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルの設定値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51003-E (Y) L (V)

```
One or more variables defined in the HSIC definition file could not be found. class name = aa...aa, method name = bb...bb, list of arguments = cc...cc, variable name = dd...dd
```

HSIC 定義で定義された変数がみつかりませんでした。

aa...aa：クラス名

bb...bb：メソッド名

cc...cc：メソッドの引数一覧

dd...dd：変数名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルの設定値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51098-W (Y) L (V)

An exception occurred while the method rewritten by HSIC was being executed. detail code = aa…aa

HSIC が書き換えたメソッド実行中に例外が発生しました。

内部矛盾

aa…aa：詳細コード

HSIC-ECD がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 管理者に連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF51099-E (Y) L (V)

An exception occurred in the processing to rewrite a method. detail code = aa…aa

メソッドの書き換え中に例外が発生しました。

内部矛盾

aa…aa：詳細コード

HSIC-ECD がトラブルシュートで使用する情報です。

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 管理者に連絡してください。

[対策]

保守員に連絡してください。

KFSF51100-E (Y) L (V)

An attempt to read the HSIC definition file failed. reason code = aa…aa, file name = bb…bb

指定した名称の HSIC 定義ファイルの読み込みに失敗しました。

aa…aa：理由コード

理由コード	意味
FILE_EXIST	HSIC 定義ファイルが存在しません。
FILE_IO	HSIC 定義ファイルオープンに失敗しました。
XML_PARSE	XML の文法エラーが発生しました。

bb…bb：指定した HSIC 定義ファイル名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルの設定値を修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51101-E (Y) L (V)

There is no essential elements in the HSIC definition file. file name = aa…aa, element = bb…bb

HSIC 定義ファイルに必要な要素が存在しないため、指定した名称の HSIC 定義ファイルの読み込みに失敗しました。

aa…aa：HSIC 定義ファイル名

bb…bb : HSIC 定義ファイル上の要素名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51102-E (Y) L (V)

There is unnecessary attribute in the HSIC definition file. file name = aa…aa, element = bb…bb

定義外の XML 要素が存在するため、指定した名称の HSIC 定義ファイルの読み込みを中断しました。

aa…aa : HSIC 定義ファイル名

bb…bb : HSIC 定義ファイル上の要素名

(S)

アプリケーション固有情報出力機能、SQL 情報出力機能が無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51103-E (Y) L (V)

There is no essential attribute in the HSIC definition file. file name = aa…aa, element = bb…bb, attribute = cc…cc

HSIC 定義ファイルに必要な要素が存在しないため、指定した名称の HSIC 定義ファイルの読み込みに失敗しました。

aa…aa : HSIC 定義ファイル名

bb…bb : HSIC 定義ファイル上の要素名

cc…cc : HSIC 定義ファイル上の属性名

(S)

処理を続行します。ただしアプリケーション固有情報出力機能、SQL 情報出力機能が無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51105-E (Y) L (V)

```
Unable to load plugin. reason code = aa...aa, file name = bb...bb
```

アプリケーション固有情報出力用プラグインのクラスがロードできません。

aa...aa：理由コード

理由コード	意味
FILE_EXIST	ファイルが存在しません。
FILE_LOAD	ファイルのロードに失敗しました。
CLASS_LOAD	クラスのロードに失敗しました。
METHOD_INVOKE	メソッド呼び出しに失敗しました。

bb...bb：プラグインファイルのフルパス

(S)

処理を続行します。アプリケーション固有情報出力機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルに指定したプラグインのパスを正しく修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51106-E (Y) L (V)

```
An error occurred in the function that outputs data to the evidence file. reason code = aa...aa, file name = bb...bb
```

エビデンスファイルの出力に失敗しました。

aa…aa：理由コード

理由コード	意味
FILE_IO	ファイル作成に失敗しました。

bb…bb：エビデンスファイル名

(S)

処理を続行します。

(O)

ディスクに十分な空きがあるか、ファイルが書き込み可能かどうかを確認してください。

[対策]

なし。

KFSF51108-E (Y) L (V)

```
Invalid value in HSIC definition file. file name = aa…aa, element = bb…bb, attribute = cc…cc
```

HSIC 定義ファイルに指定された値が不正です。

aa…aa：HSIC 定義ファイル名

bb…bb：HSIC 定義ファイル上の要素名

cc…cc：HSIC 定義ファイル上の属性名

(S)

指定を無視して処理を続行します。

(O)

HSIC 定義ファイルの設定値を見直してください。

[対策]

なし。

KFSF51110-E (Y) L (V)

```
Environment variable is not set. Variable=aa…aa
```

環境変数が設定されていません。

aa…aa：環境変数名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

環境変数を設定してください。

[対策]

なし。

KFSF51111-E (Y) L (V)

There is no essential attribute in the HSIC definition file. file name = aa…aa, class name = bb…bb, method name = cc…cc, element name = dd…dd, attribute name = ee…ee

HSIC 定義ファイルに必要な属性が存在しないため、指定した名称の HSIC 定義ファイルの読み込みに失敗しました。

aa…aa：HSIC 定義ファイル名

bb…bb：HSIC 定義ファイル上のクラス名

cc…cc：HSIC 定義ファイル上のメソッド名

dd…dd：引数または変数

引数または変数	意味
argument	引数の定義で異常があります
variable	変数の定義で異常があります

ee…ee：属性名

属性名	意味
name	name 属性が定義されていません
type	type 属性が定義されていません

(S)

処理を続行します。ただしアプリケーション固有情報出力機能、SQL 情報出力機能が無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51112-E (Y) L (V)

The number of elements exceeded the upper limit. file name = aa…aa, element = bb…bb

要素数の上限を超過しました。

aa…aa : HSIC 定義ファイル名

bb…bb : HSIC 定義ファイル上の要素名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51113-E (Y) L (V)

The file does not exist. file name = aa…aa

HSIC 設定ファイルで指定したファイルが存在しません。

aa…aa : ファイル名

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51114-E (Y) L (V)

Wrong file type. element name = aa…aa, attribute name = bb…bb, file type=cc…cc, attribute value = dd…dd

HSIC 定義ファイルにおいて、ファイルパスを指定すべき個所にファイルパス以外が指定されています。またはディレクトリパスを指定すべき個所にディレクトリパス以外が指定されています。

aa…aa：要素名

bb…bb：属性名

cc…cc：指定すべきファイルの種別

値	意味
FILE	ファイルパスを指定してください。
DIRECTORY	ディレクトリパスを指定してください。

dd…dd：属性の値（指定したパス）

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51115-E (Y) L (V)

The value of define1 and define 2 is the combination which can't be designated. define1 element = aa…aa, attribute = bb…bb, value = cc…cc, define2 element = dd…dd, attribute = ee…ee, value = ff…ff

定義 1 と定義 2 の値が指定できない組み合わせになっています。

aa…aa：定義 1 の要素名

bb…bb：定義 1 の属性名

cc…cc：定義 1 の属性値

dd…dd：定義 2 の要素名

ee…ee：定義 2 の属性名

ff…ff：定義 2 の属性値

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51116-E (Y) L (V)

Specified DB2 version is not supported. version = aa…aa

使用中の HSIC-ECD のバージョンでは非対応の DB2 のバージョンが指定されています。

aa…aa：DB2 のバージョン

(S)

処理を続行します。ただし SQL 情報出力機能が無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51117-E (Y) L (V)

Specified JDBC Driver is not supported. name = aa…aa

使用中の HSIC-ECD のバージョンでは非対応の JDBC ドライバが指定されています。

aa…aa：JDBC ドライバの名称

(S)

処理を続行します。ただし SQL 情報出力機能が無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51118-E (Y) L (V)

```
Cannot get configuration information for the DB2. DB2 version = aa...aa, JDBC-driver = bb...bb
```

DB2 の設定情報が取得できません。

aa...aa : DB2 のバージョン

bb...bb : JDBC ドライバの名称

(S)

処理を続行します。HSIC-ECD の機能は無効になります。

(O)

HSIC 定義ファイルを修正してください。

[対策]

なし。

KFSF51198-E (Y) L (V)

```
An invalid value is set to testId. testId = aa...aa
```

テスト ID に不正な値が設定されています。

aa...aa : テスト ID

(S)

処理を続行します。ただし、アプリケーション固有情報は出力されません。

(O)

ユーザ作成のプラグイン内の HSICEvidenceWriter.write メソッドの引数 testId の値を再度見直してください。

[対策]

なし

KFSF55000-I (Y) L (V)

```
Usage: eseaevimv <prefix> <output-directory> [<HSIC-ECD-evidence-directory>]
```

eseaevimv コマンドの使用方法を示します。

(S)

コマンド処理を行わずに終了します。

(O)

コマンドの形式に誤りがある場合は形式を正しく設定して再実行してください。

[対策]

なし。

付録

付録 A アンインストール

テスト結果収集機能の各プログラムのアンインストールについて説明します。

付録 A.1 HSIC-DSE のアンインストール

HSIC-DSE のアンインストール手順を示します。

アンインストールすると、HSIC-DSE の実行環境を削除します。HSIC-DSE に蓄積したエビデンスファイルは、削除されずにそのまま残ります。

アンインストールの準備

HSIC-DSE が起動している場合、`eseastop` コマンドを実行して HSIC-DSE を停止してください。

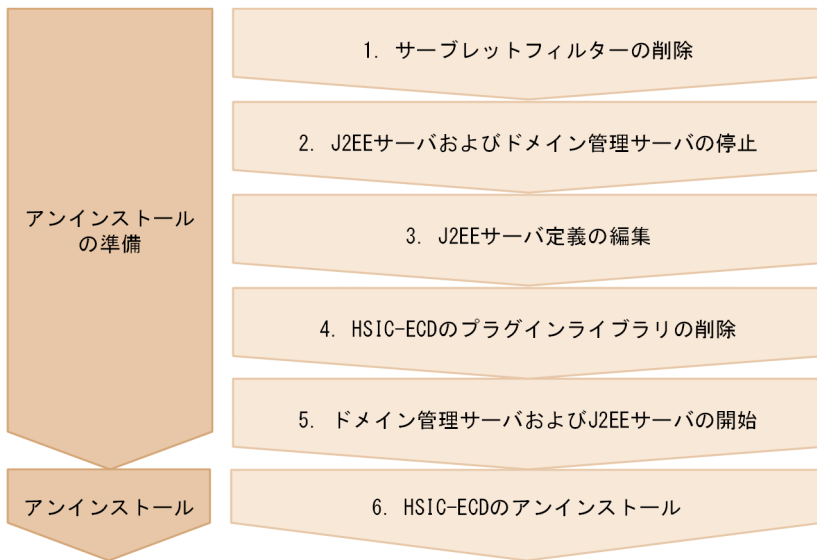
アンインストール

1. Windows の [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] を選択する。
2. 一覧からアンインストールの対象となる「Hitachi System Information Capture - Data Store for Evidence」を選択し、[アンインストール] をクリックする。
3. 指示に従いアンインストールを進める。
4. 再起動を要求された場合は再起動する。


アンインストールを実行中に [キャンセル] をクリックした場合、再度 1 からの手順でアンインストールしてください。

付録 A.2 HSIC-ECD のアンインストール (uCosminexus Application Server V9 の場合)

AP サーバに uCosminexus Application Server V9 を使用している場合の HSIC-ECD のアンインストール手順を示します。



(凡例)

 : 必須の手順

アンインストールの準備では、アンインストールを実行する前に、HSIC-ECD を組み込んだ AP サーバから HSIC-ECD を削除します。

アンインストールすると、HSIC-ECD インストールディレクトリは削除されます。HSIC-ECD インストールディレクトリ下に出力されたエビデンスファイルが必要な場合は、アンインストール前に退避してください。

サブレットフィルターの削除

HSIC-EM を使用したテスト環境の場合に本手順を行ってください。

1. 対象アプリケーションの停止

`cjstopapp` コマンドを実行し、アプリケーション固有情報の出力機能の対象となる Web アプリケーションを停止してください。

`cjstopapp` コマンドの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

2. J2EE サーバからサブレットフィルターを削除

`cjdeleteapp` コマンドを実行し、「[3.5 テスト ID によるエビデンス管理の有効化](#)」で登録したサブレットフィルターを削除してください。

`cjdeleteapp` コマンドの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

3. Web アプリケーションからサブレットフィルターの設定を削除

`cjgetappprop` コマンドを実行し、対象 Web アプリケーションの属性ファイルを取得し、テキストエディタを使い「[3.5 テスト ID によるエビデンス管理の有効化](#)」で追加したサブレットフィルターの設定を削除してください。その後 `cjsetappprop` コマンドを実行し、変更した設定を Web アプリケーションに反映してください。

cjgetappprop コマンドおよびcjsetappprop コマンドの詳細は uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

J2EE サーバおよびドメイン管理サーバの停止

J2EE サーバ、ドメイン管理サーバの順に停止してください。

J2EE サーバ定義の編集

1. J2EE サーバの Java VM 設定の変更

J2EE サーバの Java VM のオプションから以下のオプションを削除してください。

```
-javaagent:HSIC-ECDインストールディレクトリ/lib/hsicdbc.jar
```

Java VM のオプションは、次のどちらかの方法で削除してください。

- J2EE サーバ用オプション定義ファイル(usrconf.cfg)を直接編集して削除する。
- uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [起動パラメタの設定] ペインで削除する。

J2EE サーバ用オプション定義ファイル、および運用管理ポータルの詳細は、uCosminexus Application Server V9 のマニュアルを参照してください。

2. HSIC-ECD 環境変数の削除

環境設定時に J2EE サーバの環境変数に追加した HSIC-ECD 環境変数を削除してください。

環境変数の削除は uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [環境変数の設定] ペインから行ってください。

削除する環境変数は以下です。

```
HSIC_ECD_DEFINITION
```

3. サブレットフィルターのクラスパスの削除

環境設定時にテスト ID によるエビデンス管理を有効化した場合、サブレットフィルターのクラスパスを削除してください。

クラスパスは、次のどちらかの方法で削除してください。

- J2EE サーバ用オプション定義ファイル(usrconf.cfg)を直接編集して削除する。
- uCosminexus Application Server V9 運用管理ポータル の [J2EE コンテナの設定] ペインで削除する。

削除するクラスパスは以下です。

```
add.class.pass=HSIC-ECDインストールディレクトリ/lib/hsicdbc.jar
```

HSIC-ECD のプラグインライブラリの削除

アプリケーション固有情報を出力するために、独自にプラグインを作成した場合は、作成したプラグインの jar ファイルを削除します。削除するファイルを次の表に示します。

ファイル	ディレクトリ
プラグインの jar ファイル	HSIC-ECDインストールディレクトリ/plugin/lib

ドメイン管理サーバ、J2EE サーバの開始

ドメイン管理サーバ、J2EE サーバの順に開始してください。

HSIC-ECD のアンインストール

Linux の場合

- 実行ユーザ
スーパーユーザで実行してください。
- アンインストール方法
「日立 PP インストーラ」を使用してアンインストールしてください。

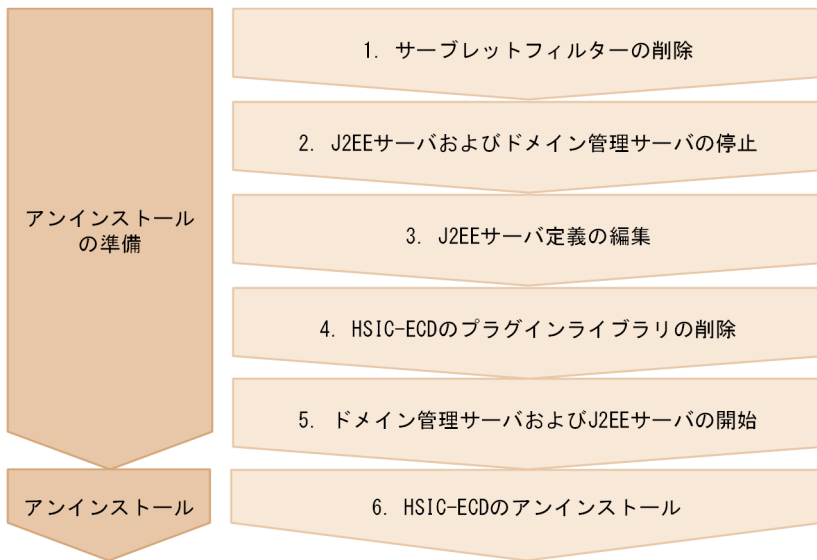
Windows の場合

1. Windows の [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] を選択する。
2. 一覧からアンインストールの対象となる「Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases」を選択し、[アンインストール] をクリックする。
3. 指示に従いアンインストールを進める。
4. 再起動を要求された場合は再起動する。


アンインストールを実行中に [キャンセル] をクリックした場合、再度 1 からの手順でアンインストールしてください。

付録 A.3 HSIC-ECD のアンインストール (WebSphere Application Server の場合)

AP サーバに WebSphere Application Server を使用している場合の HSIC-ECD のアンインストール手順を示します。



(凡例)

 : 必須の手順

アンインストールの準備では、アンインストールを実行する前に、HSIC-ECD を組み込んだ AP サーバから HSIC-ECD を削除します。

アンインストールすると、HSIC-ECD インストールディレクトリは削除されます。HSIC-ECD インストールディレクトリ下に出力されたエビデンスファイルが必要な場合は、アンインストール前に退避してください。

サブレットフィルターの削除

HSIC-EM を使用したテスト環境の場合に本手順を行ってください。

1. 対象アプリケーションの停止

アプリケーション固有情報の出力機能の対象となる Web アプリケーションを停止します。

Web アプリケーションの停止には、WebSphere Integrated Solutions Console または wsadmin ツールを使用します。

WebSphere Integrated Solutions Console または wsadmin ツールの詳細は、WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

2. サブレットフィルターの削除

- (1) ear ファイルから war ファイルを抽出

対象アプリケーションの ear ファイルから web.xml ファイルを抽出するために、まず ear ファイルから war ファイルを抽出します。ear ファイルが存在するディレクトリまで移動し、以下のコマンドを入力してください。

対象アプリケーションが war ファイルで提供されている場合、この手順は不要です。

```
jar -xf (earファイル名) (warファイル名)
```

- (2) war ファイルから web.xml を抽出

war ファイルから web.xml を抽出します。war ファイルが存在するディレクトリまで移動し、以下のコマンドを入力してください。

```
jar -xf (warファイル名) WEB-INF/web.xml
```

- (3) サブレットフィルター情報削除

(2)で抽出した web.xml ファイルのサブレットフィルター情報を削除してください。

```
<filter>
  <filter-name>hsicecd_filter</filter-name>
  <filter-class>jp.co.Hitachi.soft.HSIC.dbc.filter.HSICFilter</filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
  <filter-name>hsicecd_filter</filter-name>
  <url-pattern>*/</url-pattern>
</filter-mapping>
```

- (4) war ファイルの更新

(3)で更新した web.xml で、war ファイル中の web.xml を更新します。

以下のコマンドを入力してください。

```
jar -uf (warファイル名) WEB-INF/web.xml
```

- (5) ear ファイルの更新

(4)で更新した war ファイルで、ear ファイル中の war ファイルを更新します。

以下のコマンドを入力してください。

対象アプリケーションが war ファイルで提供されている場合、この手順は不要です。

```
jar -uf (earファイル名) (warファイル名)
```

3. 対象アプリケーションの更新

手順 2.で更新したファイルを使用して、アプリケーション固有情報の出力機能の対象となる Web アプリケーションを更新します。

Web アプリケーションの更新には、WebSphere Integrated Solutions Console または wsadmin ツールを使用します。WebSphere Integrated Solutions Console または wsadmin ツールの詳細は、WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

J2EE サーバおよびドメイン管理サーバの停止

J2EE サーバ、ドメイン管理サーバの順に停止してください。

J2EE サーバ定義の編集

1. J2EE サーバの Java VM 設定の変更

J2EE サーバの Java VM のオプションから以下のオプションを削除してください。

```
-javaagent: HSIC-ECDインストールディレクトリ/was/lib/hsicdbc_was.jar
```

Java VM のオプションを削除する場合は、J2EE サーバ用オプション定義ファイル(server.xml)の要素 `jvmEntries` の、属性 `genericJvmArguments` の値を編集してください。

J2EE サーバ用オプション定義ファイルの詳細は、WebSphere Application Server のマニュアルを参照してください。

2. HSIC-ECD 環境変数の削除

環境設定時に J2EE サーバの環境変数に追加した HSIC-ECD 環境変数を削除してください。

削除する環境変数は以下です。

```
HSIC_ECD_DEFINITION
```

HSIC-ECD のプラグインライブラリの削除

アプリケーション固有情報を出力するために、独自にプラグインを作成した場合は、作成したプラグインの jar ファイルを削除します。また、HSIC-ECD のフィルター用ライブラリを削除します。削除するファイルを次の表に示します。

ファイル	ディレクトリ
プラグインの jar ファイル	<i>HSIC-ECD</i> インストールディレクトリ/plugin/lib
hsic_filter.jar	<i>WebSphere Application Server</i> のインストールディレクトリ/AppServer/lib

ドメイン管理サーバ、J2EE サーバの開始

ドメイン管理サーバ、J2EE サーバの順に開始してください。

HSIC-ECD のアンインストール

Linux の場合

- 実行ユーザ
スーパーユーザで実行してください。
- アンインストール方法
「日立 PP インストーラ」を使用してアンインストールしてください。

Windows の場合

1. Windows の [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] を選択する。
2. 一覧からアンインストールの対象となる「Hitachi System Information Capture - Evidence Collector for Databases」を選択し、[アンインストール] をクリックする。
3. 指示に従いアンインストールを進める。
4. 再起動を要求された場合は再起動する。

アンインストールを実行中に [キャンセル] をクリックした場合、再度 1 からの手順でアンインストールしてください。

付録 A.4 HSIC-EM のアンインストール

HSIC-EM のアンインストール手順を示します。

アンインストールすると、HSIC-EM の実行環境を削除します。未登録のエビデンスファイルは、アンインストール前に HSIC-DSE に登録してください。

アンインストールの準備

1. HSIC-EM の停止

テストの終了

タスクバーの右下に HSIC-EM のアイコンが表示されていないことを確認してください。

表示されている場合、以下のいずれかの方法で終了してください。

- ・ Internet Explorer のアドオンのテスト終了ボタンをクリックする。
- ・ タスクバー右下の HSIC-EM アイコンを右クリックし、停止を選択する。

報告書作成の終了

タスクバーで“EvidenceShaper”が動作していないことを確認してください。

動作している場合、終了してください。

2. Internet Explorer の終了

起動している Internet Explorer を終了してください。

3. fiddler のアンインストール

fiddler を HSIC-EM でのみ使用している場合、アンインストールしてください。

アンインストール

1. Windows の [コントロールパネル] - [プログラムのアンインストール] を選択する。

2. 一覧からアンインストールの対象となる「Hitachi System Information Capture - Evidence Manager」を選択し、[アンインストール] をクリックする。

3. 指示に従いアンインストールを進める。

4. 再起動を要求された場合は再起動する。

アンインストールを実行中に [キャンセル] をクリックした場合、再度 1 からの手順でアンインストールしてください。

付録 B ディレクトリ構成

テスト結果収集機能の各プログラムのディレクトリ構成について説明します。

付録 B.1 HSIC-DSE のディレクトリ構成

HSIC-DSE のディレクトリ構成を次に示します。

ファイル名またはディレクトリ名	説明
%HSIC_DSE_ROOT%	HSIC-DSE ルートディレクトリ
%HSIC_DSE_ROOT%\bin	運用コマンド格納ディレクトリ
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseasetup	HSIC-DSE の運用コマンド
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseastart	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseastop	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseals	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\esearasget	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseareog	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\eseamonitor	
%HSIC_DSE_ROOT%\bin\esearestore	
%HSIC_DSE_ROOT%\lib	
%HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\log	監視ログ格納ディレクトリ
%HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\log\eseamonitor.log	監視ログファイル
%HSIC_DSE_ROOT%\run\spool\log\error.log	エラーログファイル
%HSIC_DSE_ROOT%\readme	Readme 格納ディレクトリ
%HSIC_DSE_ROOT%\readme\hsic_dse\readme.txt	Readme ファイル

付録 B.2 HSIC-ECD のディレクトリ構成

HSIC-ECD のディレクトリ構成を次に示します。

Linux 版では以下読み替えてください。

- 「¥」を「/」
- 「%HSIC_ECD_ROOT%」を「/opt/HSIC_ECD」

ファイル名またはディレクトリ名	説明
%HSIC_ECD_ROOT%	HSIC-ECD ルートディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\config	HSIC-ECD 用定義ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\bin	HSIC-ECD のコマンド ※2
%HSIC_ECD_ROOT%\bin\eseaevimv	エビデンスファイルリネームコマンド ※2
%HSIC_ECD_ROOT%\lib	HSIC_ROOT_ECD ライブラリ格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\lib\hsicdbc.jar	HSIC-ECD のライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\lib\javassist.jar	同梱する javassist のライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\lib\HSICHULAlib.jar	ログ出力用ライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\lib\hsicdbc.dic	メッセージカタログ
%HSIC_ECD_ROOT%\was	WebSphere Application Server 向けファイル用ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\AppServer	WebSphere Application Server インストールディレクトリに格納して使用するファイル用ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\AppServer\lib	WebSphere Application Server インストールディレクトリに格納して使用するライブラリ用ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\AppServer\lib\hsic_filter.jar	WebSphere Application Server 用サーブレットフィルター
%HSIC_ECD_ROOT%\was\lib	WebSphere Application Server 向け HSIC-ECD ライブラリ格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\lib\hsicdbc_was.jar	WebSphere Application Server 向け HSIC-ECD のライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\lib\javassist.jar	同梱する javassist のライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\lib\HSICHULAlib.jar	ログ出力用ライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\was\lib\hsicdbc.dic	メッセージカタログ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples	サンプル格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin	プラグインサンプル格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\conf	サンプル定義格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\conf\sample_em_cosmi.xml	HSIC-EM 上で uCosminexus Application Server V9 を使用する場合のサンプル定義
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\conf\sample_em_was.xml	HSIC-EM 上で WebSphere Application Server を使用する場合のサンプル定義
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\lib	サンプルライブラリ格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\lib\hsic_eed_sample.jar	サンプルライブラリ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\src	サンプルソース格納ディレクトリ

ファイル名またはディレクトリ名	説明
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\src\sample.java	サンプルソース
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\bin	サンプル実行ファイル
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\bin\sample_compile.bat	サンプルソースコンパイルバッチ
%HSIC_ECD_ROOT%\examples\plugin\bin\sample_compile.sh	サンプルソースコンパイルシェルスクリプト
%HSIC_ECD_ROOT%\log	HSIC-ECD エラーログ格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\log\errlog1.log %HSIC_ECD_ROOT%\log\errlog2.log %HSIC_ECD_ROOT%\log\errlog3.log	エラーログファイル
%HSIC_ECD_ROOT%\evidence	エビデンス格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\evidence\evidence.txt	エビデンスファイル
%HSIC_ECD_ROOT%\evidence\evidence_テスト ID.txt	エビデンスファイル
%HSIC_ECD_ROOT%\readme	Readme 格納ディレクトリ ※1
%HSIC_ECD_ROOT%\readme\readme.txt	Readme ファイル ※1
%HSIC_ECD_ROOT%\servletfilter	サーブレットフィルター用定義格納用ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\servletfilter\conf	定義ファイル格納ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\servletfilter\conf\filterSetting.xml	サーブレットフィルター用設定ファイル
%HSIC_ECD_ROOT%\plugin	アプリケーション固有情報出力用ディレクトリ
%HSIC_ECD_ROOT%\plugin\lib	アプリケーション固有情報出力用ライブラリ用ディレクトリ

注※1 Windows 版のみ

注※2 Linux 版のみ

付録 B.3 HSIC-EM のディレクトリ構成

HSIC-EM のディレクトリ構成を次に示します。

ファイル名またはディレクトリ名	説明
%HSIC_EM_ROOT%	HSIC-EM ルートディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\sysconf	HSIC-EM 用システム設定ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\conf	HSIC-EM 用定義ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\conf\client.ini	HSIC-EM 定義
%HSIC_EM_ROOT%\bin	HSIC-EM 用コマンドディレクトリ

ファイル名またはディレクトリ名	説明
%HSIC_EM_ROOT%\lib	HSIC-EM用ライブラリディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence	テスト結果格納テンポラリディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID ※	テスト ID ごとの格納ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\Managed	管理情報
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\evidence\PICTURE\	画像ファイルを格納するディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\evidence\FILE	画像ファイル以外を格納するディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\evidence\COMPARE	別プロジェクト比較結果ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\infomation	一時情報ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\evidence\テスト ID\infomation\LAST_TIME_COMPARE	前回テスト比較結果ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\python	python 実行環境
%HSIC_EM_ROOT%\repos	レポジトリサーバからダウンロードしたファイルを格納するディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\warp	画像キャプチャー、エビデンス編集プログラム格納ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\warp\format	フォーマットファイル格納ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\warp\format\sample1.xlsx %HSIC_EM_ROOT%\warp\format\sample1.docx	報告書作成用サンプルフォーマット
%HSIC_EM_ROOT%\readme	Readme 格納ディレクトリ
%HSIC_EM_ROOT%\readme\readme.txt	Readme ファイル
%HSIC_EM_ROOT%\HSIC-EM.exe	専用アプリケーションの実行 exe ファイル

注※ Internet Explorer のアドオンのテスト開始ボタンのクリック時に、指定したテスト ID でディレクトリが作成されます。

索引

E

eseals 218
eseamonitor 219
esearasget 220
eseareog 221
esearestore 221
eseasetup 222
eseastart 224
eseastop 225

F

FTP サーバの設定 120

H

HSIC-DSE が出力するメッセージ 248
HSIC-DSE のアンインストール 328
HSIC-DSE のインストール 55
HSIC-DSE のインストールとセットアップの流れ 54
HSIC-DSE の運用 208
HSIC-DSE の開始 224
HSIC-DSE の実行環境の設定 58
HSIC-DSE の実行環境のセットアップ 222
HSIC-DSE の実行状態の表示 218
HSIC-DSE の出力ファイル 238
HSIC-DSE の停止 225
HSIC-DSE のディレクトリ構成 336
HSIC-DSE のデータベースの再編成 221
HSIC-DSE のテスト結果の復元 221
HSIC-DSE のトラブルシューティング情報の取得 220
HSIC-DSE のプロセスの稼働状態の監視 219
HSIC-DSE のユーザ情報の設定 59
HSIC-DSE へのログイン 157, 179
HSIC-ECD が出力するメッセージ 312
HSIC-ECD のアンインストール 328, 331
HSIC-ECD のインストール 77
HSIC-ECD のインストール (Linux の場合) 77
HSIC-ECD のインストール (Windows の場合) 77

HSIC-ECD のインストールとセットアップの流れ 76
HSIC-ECD のエビデンスファイル 233
HSIC-ECD のエラーログファイル 232
HSIC-ECD のディレクトリ構成 336
HSIC-ECD のプラグインのインタフェース 240
HSIC-ECD のプラグインの定義ファイル 229
HSIC-ECD のライブラリの組み込み 81
HSIC-ECD のライブラリの組み込み (uCosminexus Application Server V9 の場合) 81
HSIC-ECD のライブラリの組み込み (WebSphere Application Server の場合) 84
HSIC-EM が出力するメッセージ 300
HSIC-EM 差分出力用ファイルのキャッシュ更新 135
HSIC-EM の Internet Explorer のアドオンの設定ファイル 227
HSIC-EM のアンインストール 335
HSIC-EM のインストール 94
HSIC-EM のインストールとセットアップの流れ 93
HSIC-EM の専用アプリケーションの設定ファイル 228
HSIC-EM の注意事項 128
HSIC-EM のディレクトリ構成 338
HSIC-EM の動作モードの設定 98
HSIC-EM のトラブルシューティング情報 205
HSIC-EM のメニュー 100
HSICApplicationHook インタフェース 242
HSICEvidenceWriter クラス 244

I

Internet Explorer のアドオンでトラブルが発生した場合 205
Internet Explorer の設定 99
Internet Explorer の注意事項 128

S

SQL 参照情報の出力 34

W

Windows の注意事項 128

あ

- アプリケーションが実行した SQL の自動取得 23
- アプリケーション固有情報出力用のプラグインの作成 (任意) 80
- アプリケーション固有情報の出力 36
- アンインストール 328

う

- 運用コマンドの一覧 216
- 運用コマンドの実行パス 217
- 運用コマンドの詳細 218

え

- エビデンス収集でトラブルが発生した場合 205
- エビデンス整形でトラブルが発生した場合 207
- エビデンスの確認 172
- エビデンスの収集と登録 18
- エビデンスの整形 42
- エビデンスのバックアップ 44, 211
- エビデンスの比較 41
- エビデンスの復元 45, 212

か

- 稼働情報の監視 209
- 画面キャプチャーの設定 105
- 画面のキャプチャー 37
- 画面の手動キャプチャー 139
- 環境変数の設定 124

こ

- このマニュアルの読み方 51
- コメントの表示・編集 160, 183

せ

- 専用アプリケーションの起動 133

て

- ディレクトリ構成 336
- テスト ID によるエビデンス管理の有効化 87

- テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (uCosminexus Application Server V9 の場合) 87
- テスト ID によるエビデンス管理の有効化 (WebSphere Application Server の場合) 89
- テスト ID によるテスト結果の管理 38
- テスト ID の入力 134
- テスト結果収集機能でできること 18
- テスト結果収集機能とは 14
- テスト結果収集機能のシステム構成 49
- テスト結果に添付するコメントの入力 152
- テスト結果の一覧表示 40
- テスト結果の一括登録 164
- テスト結果の確認 155, 159, 187
- テスト結果の検索 181
- テスト結果の削除 175, 200
- テスト結果の差分出力 19
- テスト結果の参照 180
- テスト結果の参照と報告書の作成の作業 178
- テスト結果の収集 153, 158
- テスト結果の登録 157, 162
- テスト結果の比較 167, 184
- テスト結果の報告書の作成 42, 189
- テスト結果の報告書の承認 43
- テストの開始 136
- テストの実行 138
- テストの実行とテスト結果の収集の流れ 132
- テストの終了 151
- テストの進捗確認 201

と

- 登録済み/未登録の並び替え 161

ふ

- ファイル収集の情報の設定 121
- プレビューの表示 40, 139
- プロキシサーバ (fiddler) の設定 103
- プロジェクトおよび担当者 の設定 65
- プロジェクト単位でのエビデンス管理 39
- プロジェクト単位の進捗確認 201

プロジェクトの選択 180

ほ

報告書の作成 189

報告書の承認 198

報告書の承認取り消し 198

報告書のテンプレートの作成 111

報告書の登録 197

報告書の表示 197

報告書のフォーマット (Microsoft Excel の場合)
111

報告書のフォーマット (Microsoft Word の場合)
115

ホットキーの設定 125

め

メッセージの記述形式 246

ゆ

ユーザ権限の種類 59

ユーザ情報の設定 59

ユーザの管理 47

ら

ライセンスの認証 101

ろ

ログの表示 40, 150

 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
