



IT Process Operations V3.1

<クライアント基本操作ガイド>

-
- Windows、Windows Server、Microsoft Edge、Internet Explorer、Microsoft Excel、Microsoft 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。
 - Linux は、Linus Torvalds 氏の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
 - Red Hat は、Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 - Google Chrome は、Google Inc. の登録商標または商標です。
 - Mozilla、Firefox は、米国 Mozilla Foundation 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。
 - Apache、Tomcat は、Apache Software Foundation の登録商標または商標です。
 - PostgreSQL は、PostgreSQL の米国およびその他の国における商標です。
 - その他、本書に記載されている会社名および製品名は、関係各社の登録商標または商標です。

なお、本書内では、R、TM、cの記号は省略しています。

輸出する際の注意事項

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。



はじめに

本書は、JP1/IT Process Operations クライアントの基本的な機能および操作方法について説明しています。説明においては、JP1/IT Process Operations が提供している GUI による操作手順を中心に紹介しています。なお、本書内に記載されている画面例と実際の画面とは異なる場合がありますのでご注意ください。

本書の内容は将来、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

1. 凡例

本書内での凡例を紹介します。

	気をつけて読んでいただきたい内容です。
	本文中の補足説明
注	本文中につけた注の説明

2. 関連マニュアル

JP1/IT Process Operations に関するマニュアルです。これらは製品メディア内に格納されています。

マニュアル名	概要
IT Process Operations リリースノート	IT Process Operationsのサポートプラットフォームおよび動作環境について説明しています。また各バージョンにおける主な変更点や既知の問題をまとめています。新しいバージョンをインストールしたり、新しいバージョンにアップグレードする前には必ずリリースノートをご確認ください。
IT Process Operations インストールガイド	IT Process Operationsを新規にインストール、またはバージョンアップする方法について説明しています。
IT Process Operations クライアント操作ガイド	IT Process Operations クライアントの基本的な機能と操作について説明しています。
IT Process Operations サーバ操作ガイド	IT Process Operations サーバの基本的な機能と操作について説明しています。

3. 改版履歴

版数	変更日付	変更内容
1	2020/03/02	第1版
2	2021/01/27	■録画ファイルの容量の目安を追記 ■画像データの更新

目次

はじめに	iii
1. 凡例	iv
2. 関連マニュアル	v
3. 改版履歴	vi
1. 手順書管理	1
1.1. 手順書の作成・編集	2
1.1.1. 手順書の構造	2
1.1.2. 手順書を作成する	2
1.1.3. 手順書を編集する	4
1.1.4. 手順書を削除する	6
1.1.5. 手順書にタグ付けする	7
1.1.6. 手順書の順序性を定義する	9
1.1.7. 手順書を複製する	12
1.1.8. 手順を編集する	13
1.2. 手順書の表示	17
1.2.1. 手順書を表示する	17
1.2.2. 手順書のズーム	18
1.3. 手順書の整理	19
1.3.1. 本棚で整理する	19
1.3.2. スマートフォルダで整理する	21
1.4. 手順書の入出力	24
1.4.1. 手順書をエクスポートする	24
1.4.2. 手順書をインポートする	25
1.4.3. 手順書を印刷する	26
1.5. 手順書の共有	28
1.5.1. 手順書を新規にアップロードする	29
1.5.2. 更新した手順書をアップロードする	32
1.5.3. 手順書をダウンロードする	34
1.5.4. 手順書のロックを取得する	36
1.5.5. 手順書のロックを解除する	38
1.5.6. 他のユーザによる手順書のロックを確認する	39
1.5.7. 手順書の更新履歴を確認する	41
1.5.8. 共有手順書の他ユーザによる更新を確認する	42
1.6. 手順書を古い版に戻す	43
1.7. 手順書の自動実行	45
1.7.1. 自動実行の概要	45
1.7.2. バッチスクリプトの実行を定義する	45
1.7.3. NEC Software Robot Solutionの実行を定義する	47
1.7.4. コマンド入力の実行を定義する	50
1.7.5. 手順書にパラメータを定義する	50
1.7.6. コマンド入力を一括で登録する	51
1.7.7. コマンド入力を保存する	53
1.7.8. 自動実行を行う	54
1.7.9. 自動実行の結果を参照する	62
1.7.10. 自動実行のスクリプトの内容を一時的に変更する	65
1.7.11. 自動実行を再実行する	67
1.7.12. 標準出力の出力サイズを変更する	68
1.8. ユーザ設定を変更する	70
1.8.1. 手順書に関する設定	70
1.8.2. 手順書編集の画像編集設定	70
2. 作業管理	72
2.1. 作業実績の記録	73
2.1.1. 作業を開始する	73
2.1.2. 作業を中断する	75

2.1.3. 作業を再開する	76
2.1.4. 作業を終了する	77
2.1.5. 作業実績を追加・編集する	78
2.1.6. 作業実績にノートに登録する	80
2.1.7. 操作画面を録画する	84
2.2. 手順の実施状況を記録する	86
2.2.1. 実施記録を作成する	86
2.2.2. 手順ごとの完了時刻を記録する	87
2.2.3. 手順ごとの完了時刻を修正する	88
2.2.4. コメントを入力する	90
2.2.5. 記録を中断・再開する	91
2.2.6. 記録を終了する	91
2.2.7. 記録をCSV形式で保存する	92
2.2.8. 実施記録のサマリを確認する	93
2.3. 作業実績の確認と検索	96
2.3.1. 作業実績をカレンダーで確認する	96
2.3.2. 作業実績を検索する	97
2.3.3. 作業実績のノートを表示する	98
2.3.4. 手順の実施記録を開く	99
2.3.5. 作業実績のノートをWord/Excelに出力する	100
2.3.6. 録画内容を確認する	102
2.4. 作業実績と手順書	104
2.4.1. 作業に用いた手順書を検索する	104
2.4.2. 作業に用いた手順書を表示する	105
2.4.3. 作業履歴から手順書を作成する	106
2.4.4. 作業実績のCSV出力	108
2.5. 作業実績の同期と修正	111
2.5.1. 作業実績の同期	111
2.5.2. 他ユーザの作業実績の参照	111
2.5.3. 他ユーザの作業実績の修正	112
2.6. 作業パネルを利用する	113
2.6.1. 作業パネルを表示する	113
2.6.2. 作業パネルから作業を開始する	113
2.6.3. 作業パネルから作業を中断・再開する	114
2.6.4. 作業パネルから作業を終了する	114
2.6.5. 作業パネルから画面キャプチャに登録する	115
2.6.6. 作業パネルからノートに登録する	116
2.6.7. 作業パネルから実施記録ウィンドウを開く	116
2.7. ユーザ設定を変更する	118
2.7.1. 作業の記録に関する設定	118
2.7.2. 作業の詳細記録に関する設定	119
2.7.3. 画面録画に関する設定	121
2.8. 詳細記録中の制御について	122
2.8.1. 制御状態の確認	122
2.8.2. 通知メッセージ	123
2.8.3. 制御の強制終了	124

1. 手順書管理

本章では、手順書管理に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。

手順書管理に関する操作は、IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションから実施します。

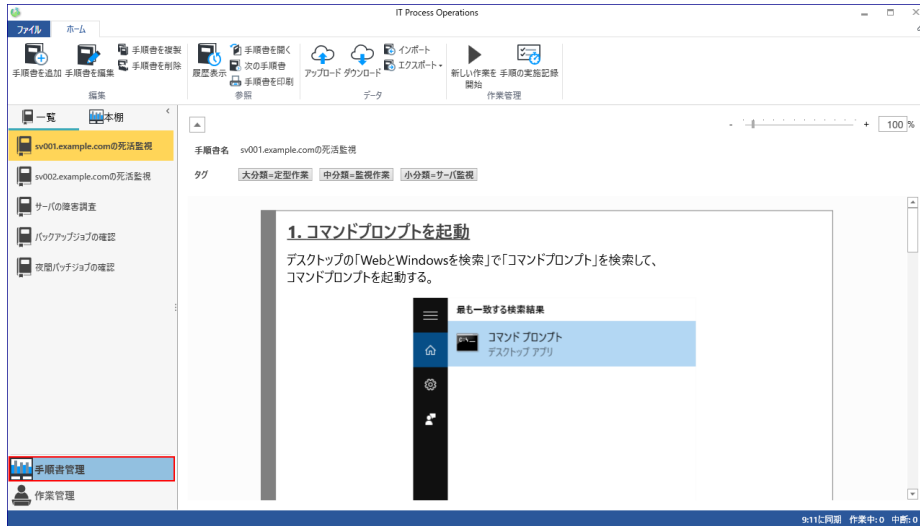


図1.1 手順書管理ナビゲーション

初めて利用する場合には、以下の順に読み進めていくことを推奨します。

1. 「1.1.2 手順書を作成する」

作業を、確実かつ効率的に実施するための手順書を作成します。

2. 「1.1.5 手順書にタグ付けする」

作業手順書を論理的に分類するために、作業手順書にタグ付けを行います。

3. 「1.3.1 本棚で整理する」

作業手順書を視覚的に分類するために、本棚で整理します。

4. 「1.5.1 手順書を新規にアップロードする」

作成した手順書をサーバで一元管理して、他のユーザと共有するために、手順書をサーバにアップロードします。

1.1. 手順書の作成・編集

本節では、手順書の作成および編集に関する考え方と操作方法を説明します。

IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションを表示している状態で操作します。

1.1.1. 手順書の構造

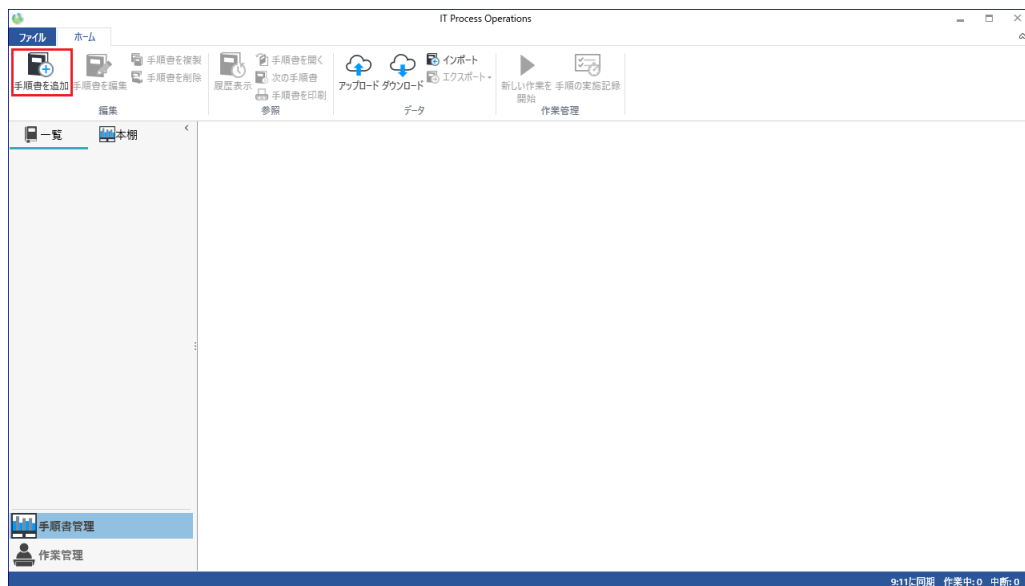
IT Process Operations で扱う手順書の構造について説明します。

手順書は以下の項目から構成されます。

項目	説明	必須
手順書名	その手順書の内容を表す名称を指定します。手順書を一覧から選択する時に表示される名称になります。	○
タグ	手順書を分類するための文字列を任意個数指定します。	
手順	一連の操作手順を1ステップごとに記述したものを登録できます。手順数は任意で登録しないことも可能です。各手順にはタイトル(必須)、本文、画像を設定することができます。	

1.1.2. 手順書を作成する

1. IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションを表示して、[手順書を追加]より、手順書作成画面を開きます。



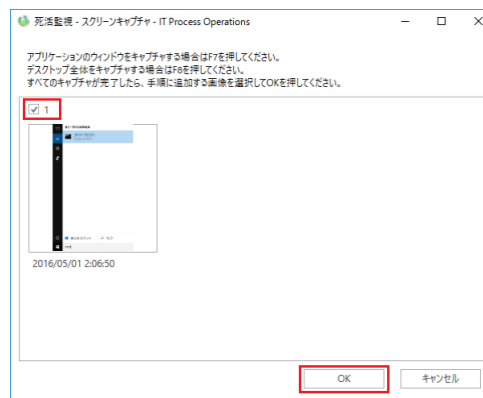
2. 「手順書名」に任意の名称を設定して、[キャプチャ]を押下します。



手順に画面キャプチャが不要な場合には、[手順を追加]で手順を作成していきます。



[F7]キーで画面キャプチャを採取します。画面キャプチャ採取後、手順書作成に必要な画像を選択して[OK]を押下します。



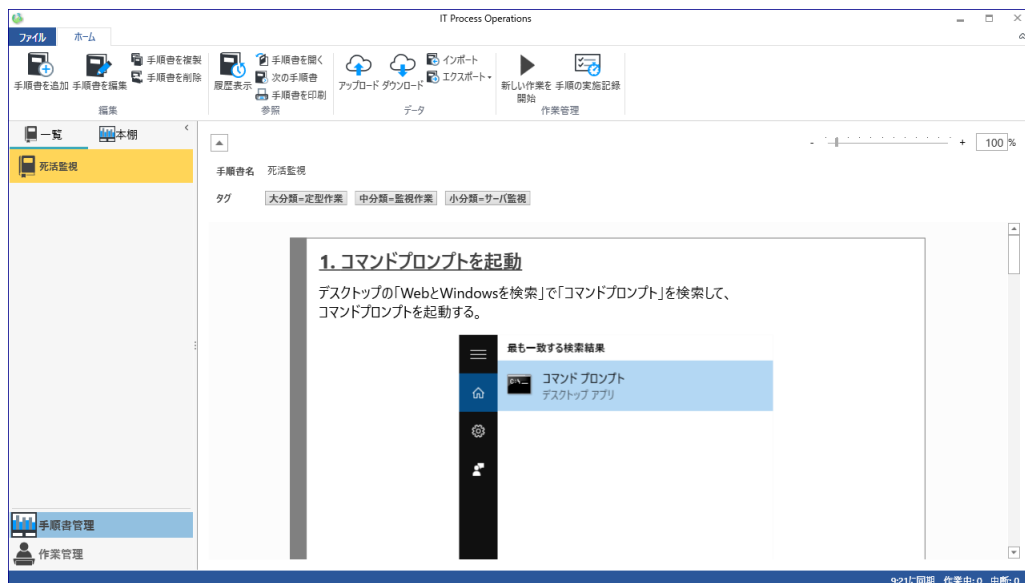
必要な分だけ手順の追加を繰り返します。

3. 作成完了後、[保存]を押下します。



保存完了後、手順書作成画面を閉じます。

4. 手順書が追加されていることを確認します。



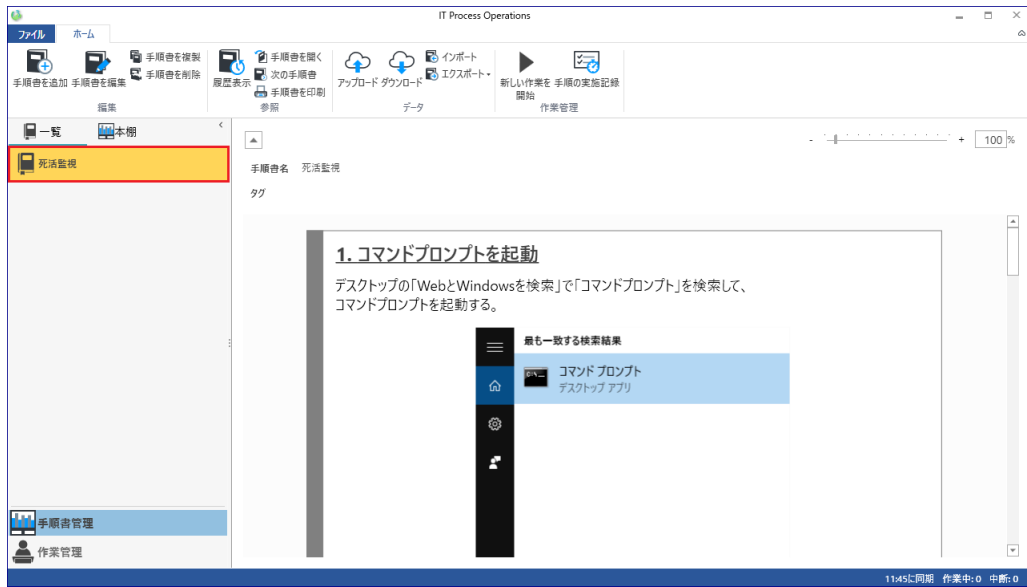
以上で手順書の作成は完了です。



手順の編集操作については「[1.1.8 手順を編集する](#)」参照してください。

1.1.3. 手順書を編集する

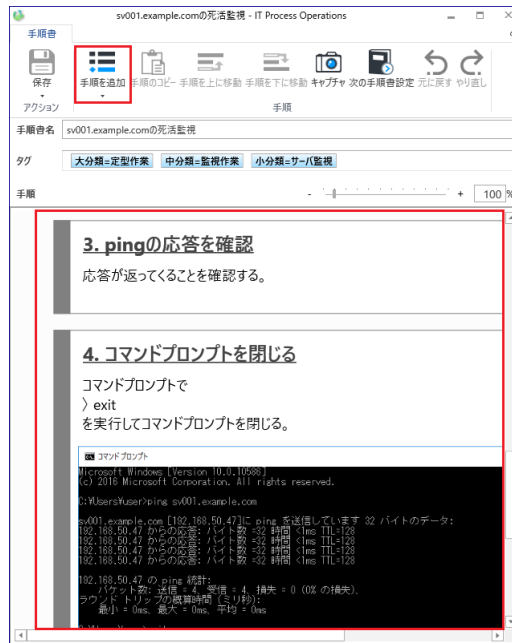
1. 編集したい手順書を選択して[手順書を編集]より、手順書編集画面を開きます。



2. 「手順書名」を修正します。



3. 手順を編集(追加・変更・削除)します。



4. 修正完了後、[保存]を押下します。



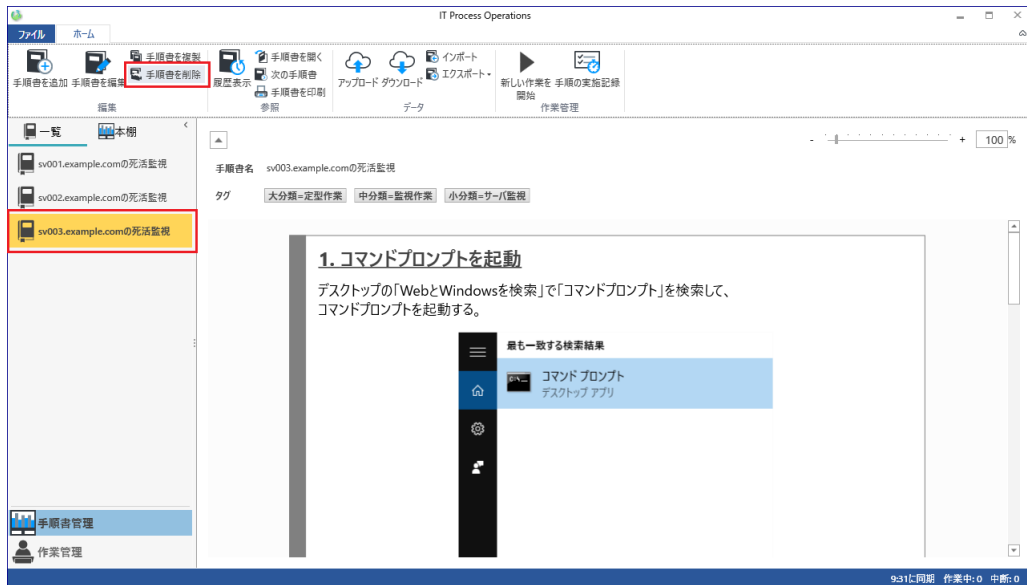
保存完了後、手順書修正画面を閉じます。

以上で手順書の編集は完了です。

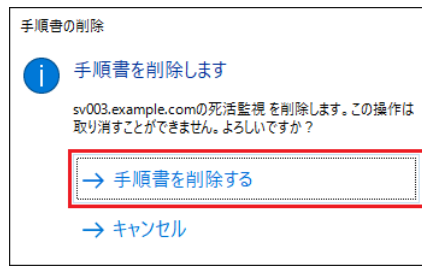
 手順の編集操作については「[1.1.8 手順を編集する](#)」を参照してください。

1.1.4. 手順書を削除する

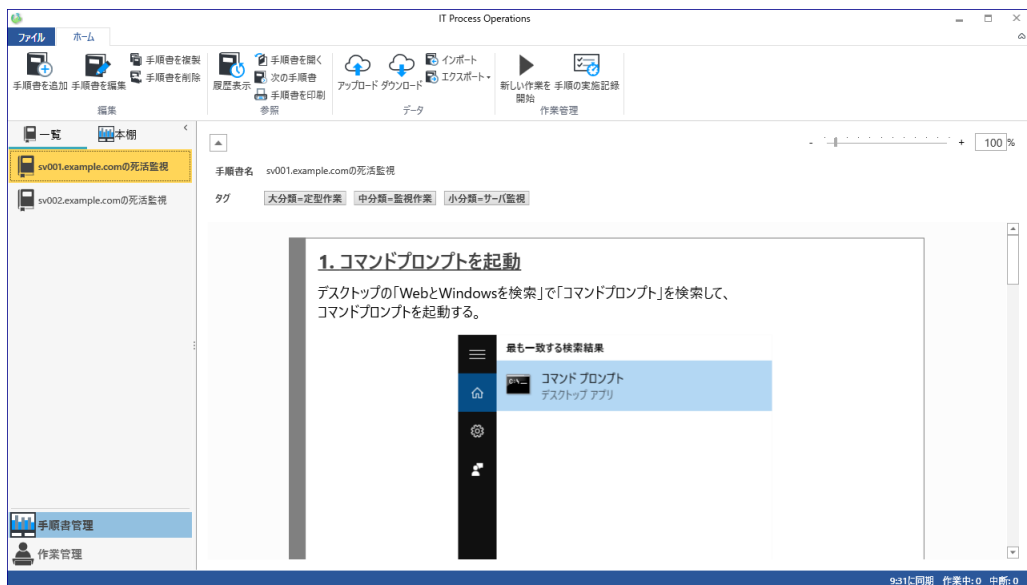
1. 削除したい手順書を選択して、[手順書を削除]を押下します。



2. 確認ダイアログが表示されます。[手順書を削除する]を押下します。



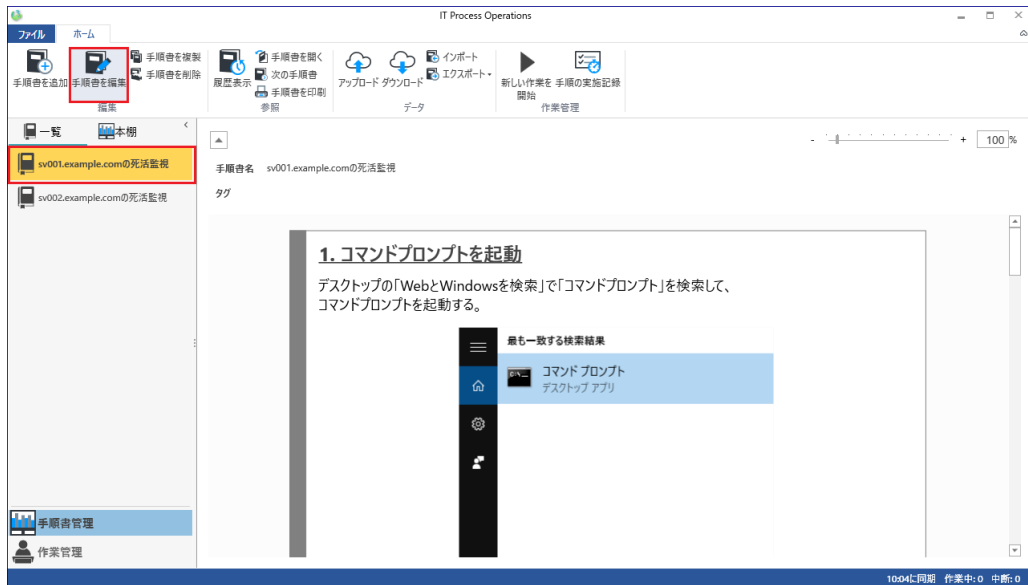
3. 手順書が削除されていることを確認します。



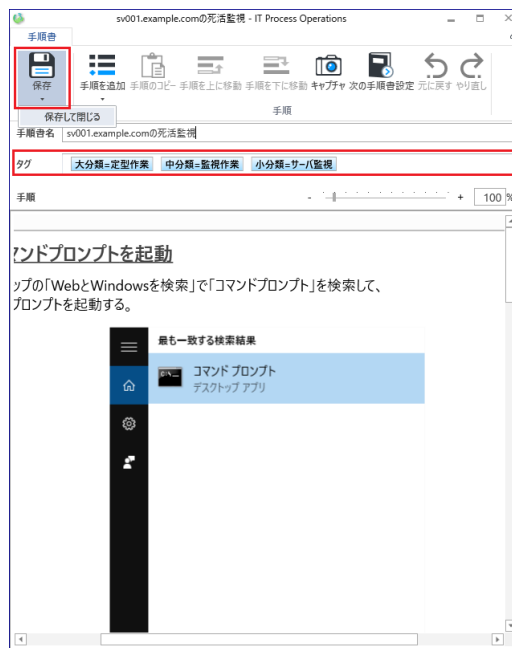
以上で手順書の削除は完了です。


1.1.5. 手順書にタグ付けする


1. タグ付けしたい手順書を選択して[手順書を編集]より、手順書編集画面へ遷移します。

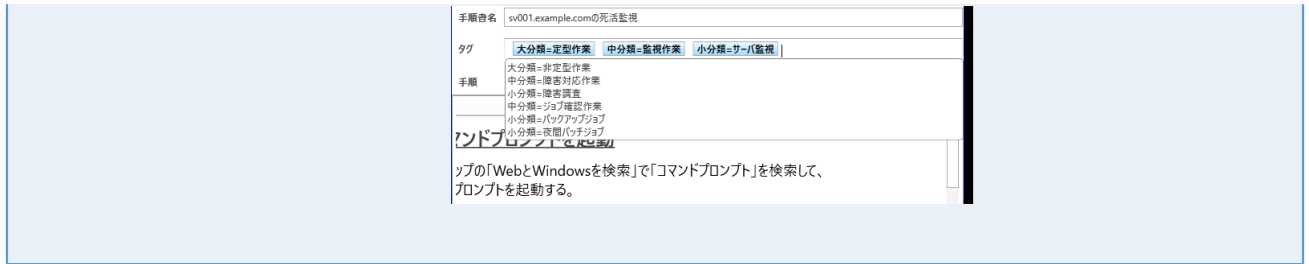


2. 「タグ」を設定後、[保存]を押下します。



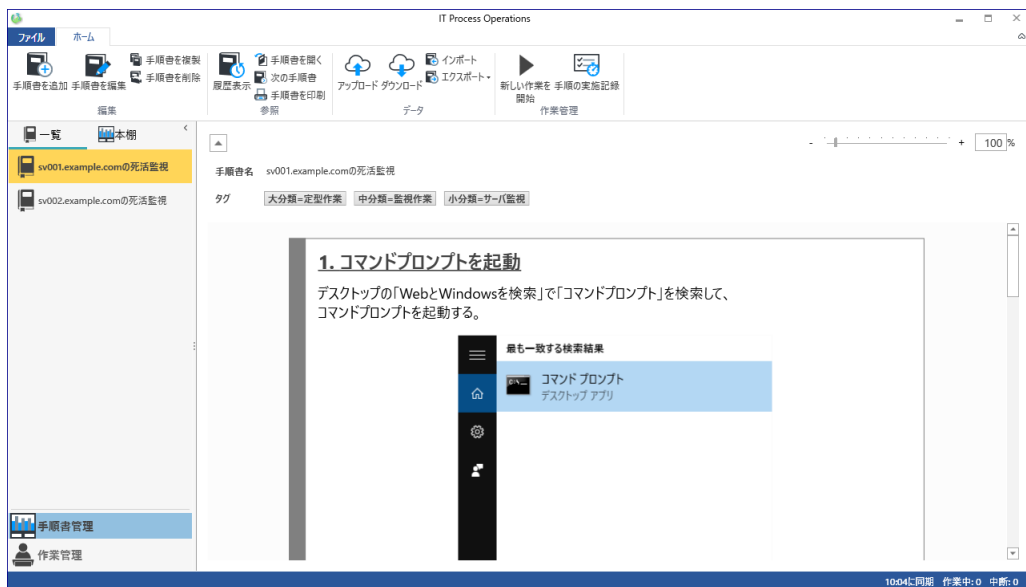
 タグは半角のスペースまたはセミコロンで区切ることができます。

 タグ入力ボックスでキー[↓]を入力すると他の手順書で使用されているタグから選択することができます。



保存完了後、手順書編集画面を閉じます。

3. 手順書にタグが設定されていることを確認します。



以上で手順書へのタグ付けは完了です。

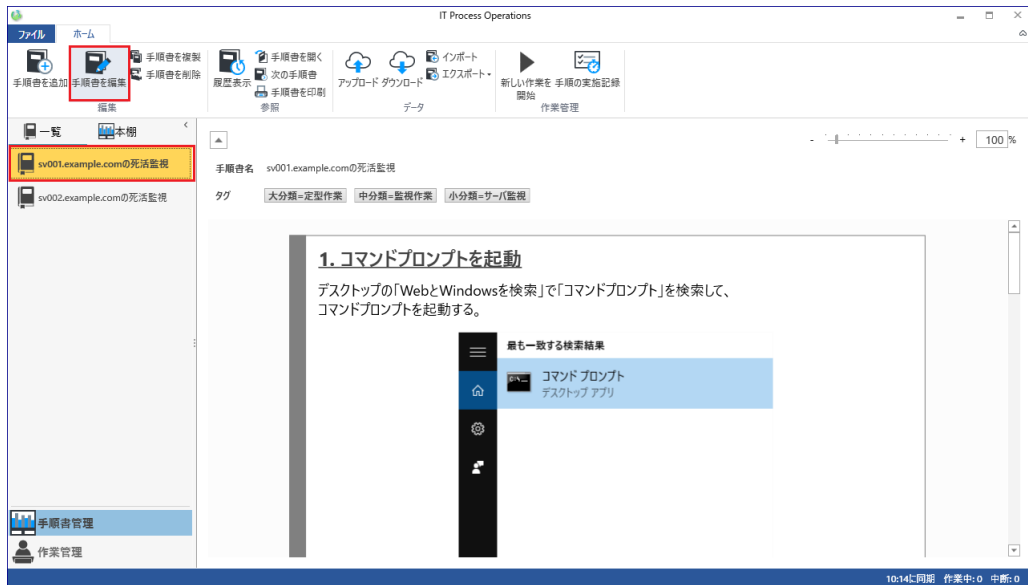


タグの利用方法については「[1.3.2 スマートフォルダで整理する](#)」および「[2.3.2 作業実績を検索する](#)」を参照してください。

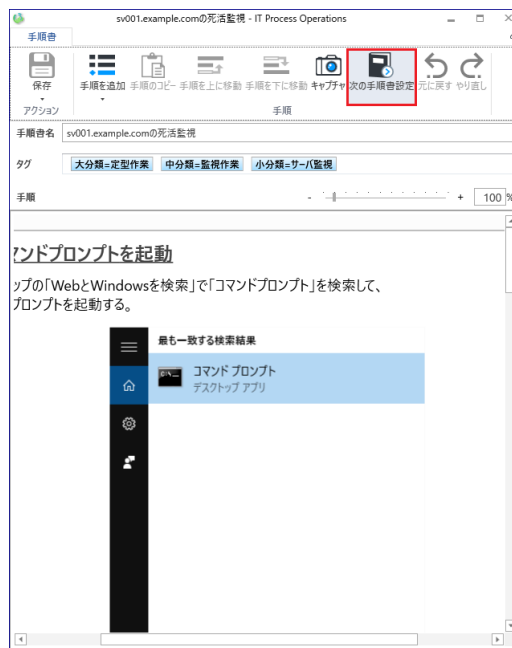
1.1.6. 手順書の順序性を定義する

手順書に記載された作業が完了した時に、次に参照させたい手順書を設定することができます。

1. 手順書を選択して[手順書を編集]より、手順書編集画面へ遷移します。



2. 手順書編集画面で、[次の手順書を設定]を押下します。

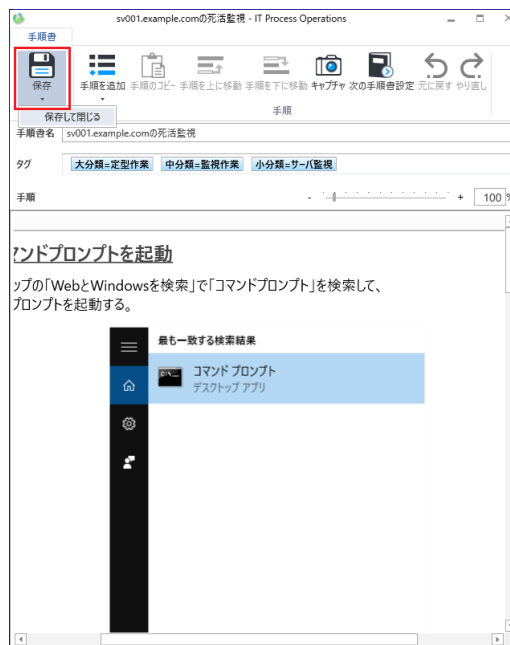


3. 手順書の依存関係設定画面で、「次の手順書の条件」に『[参照手順書]に設定した手順書へ移る際の判断条件』を入力します。また、[手順書]を押下して「参照手順書」を選択します。



設定が完了したら、[OK]を押下して手順書の依存関係設定画面を閉じます。

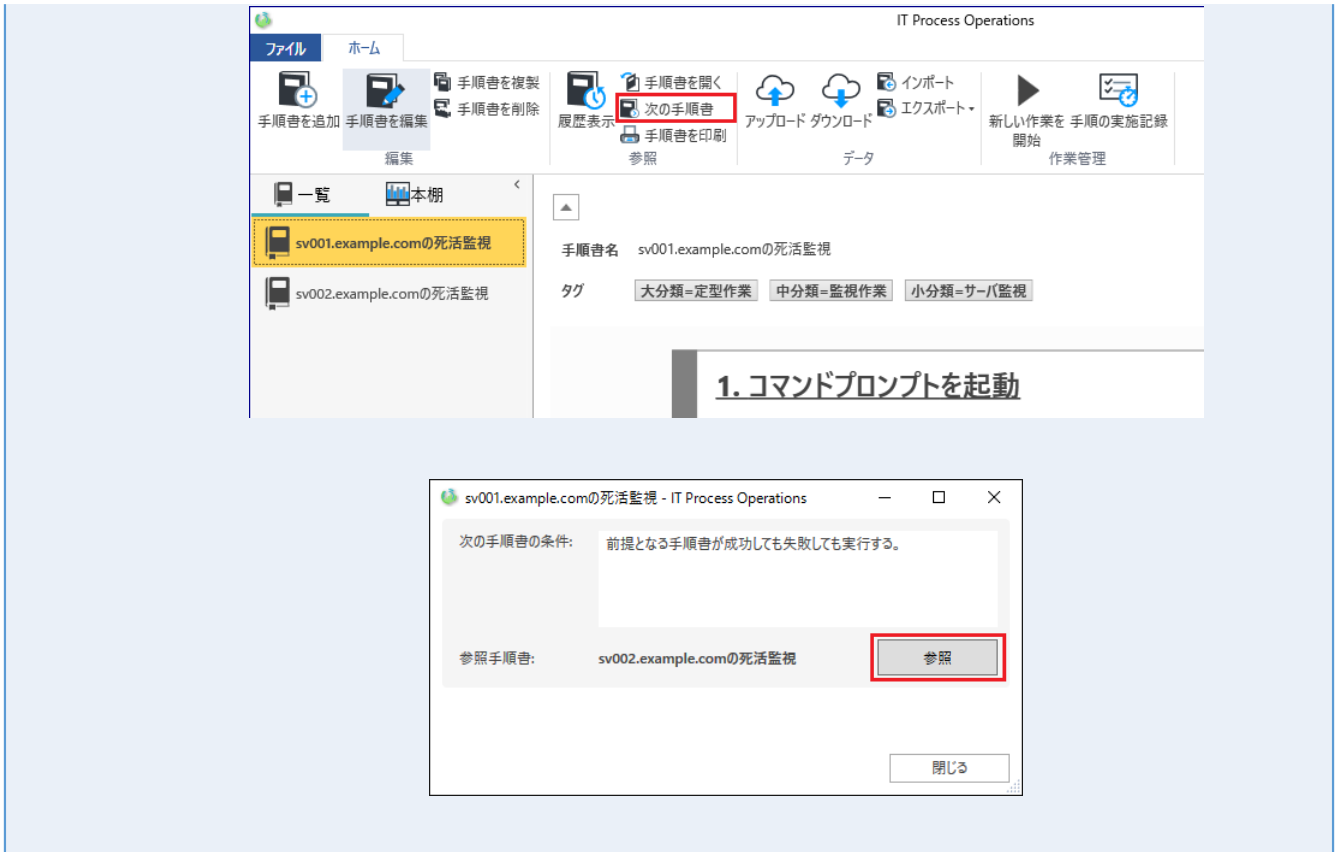
4. 手順書編集画面で、[保存]を押下します。保存完了後に手順書編集画面を閉じます。



以上で手順書に対する順序性の定義は完了です。



作業中に次の手順書を参照したい場合は、[次の手順書]を選択し、ダイアログ中の[参照]を押下します。



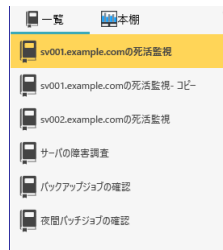
1.1.7. 手順書を複製する

1. 手順書を選択して[手順書を複製]を押下します。



2. 複製元の手順名に「- コピー」を付与した名前で、内容が同じ手順書が作成されます。

「1.1.3 手順書を編集する」を利用して手順書名や手順を修正します。



1.1.8. 手順を編集する

手順書の作成画面および手順書の編集画面で、手順を編集する操作方法について説明します。

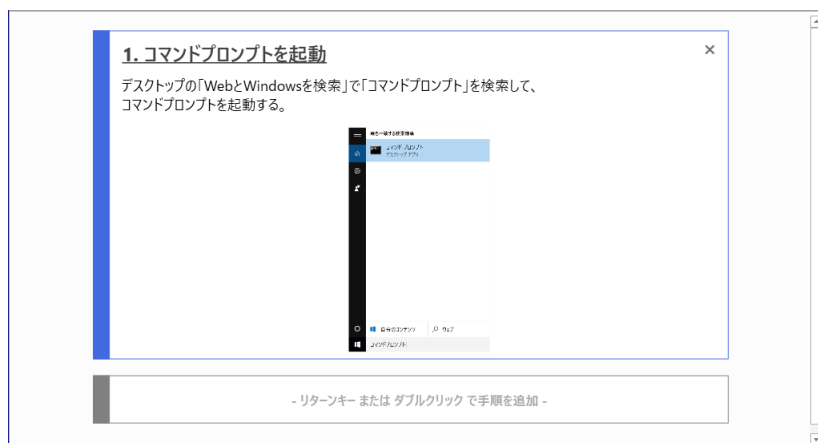
手順の編集画面は以下のような画面構成となります。



手順はそれぞれカード上の領域で表現されます。カードの上部から順番に手順のタイトル、本文、画像が表示されます。

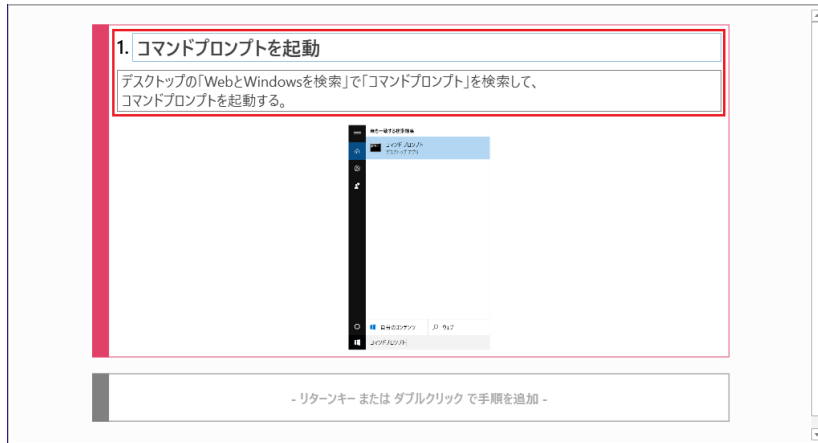
1.1.8.1. 手順の選択

操作対象とする手順のカードをマウスでクリックすると選択状態に変化します。カードの枠が青色のものが選択状態の手順です。



1.1.8.2. 手順の内容を変更する

手順を選択状態にしてEnterキーを押下したりダブルクリックすると手順が編集状態に変化します。カードの枠が赤色のものが編集状態の手順です。



編集状態の手順はタイトル、本文、画像を変更することができます。

画像についてはサイズを変更することができます。手順を編集状態にしてから画像をクリックすると下図のように画像の右下にリサイズ用のハンドルが表示されますので、マウスでドラッグすることでサイズを変更できます。



画像サイズを一定サイズより小さくすることはできません。また、カードの幅より大きくすることはできません。

画像を変更または削除する場合は、画像エリアを右クリックして表示されるメニューから指定します。

手順に画像が設定されていない場合は以下のメニューが表示されます。左のボタンを押下すると画像ファイルを選択するダイアログが表示されますので、手順の画像として登録したい画像ファイルを選択してください。



エクスプローラから画像ファイルをカード部分へドラッグ&ドロップすることでも画像を設定することができます。

手順に画像が設定されている場合は以下のメニューが表示されます。右のボタンを押下すると設定されている画像を手順から削除します。中央のボタンを押下すると現在の画像をペイントで編集することができます。



手順を編集したら、Escキーまたは編集エリアの余白部分をクリックすることで変更を確定します。

1.1.8.3. 手順を追加する

新しい手順を任意の場所に追加することができます。以下のいずれかの操作方法で追加することができます。

カテゴリ	操作方法	説明
リボンメニュー	[手順を追加]または[新規手順を末尾に追加]	新しい手順を末尾に追加します。
リボンメニュー	[新規手順を選択行の上に追加]	現在選択している手順の上に新しい手順を挿入します。
リボンメニュー	[新規手順を選択行の下に追加]	現在選択している手順の上に新しい手順を挿入します。
キーボード	Insertキー	現在選択している手順の下に新しい手順を挿入します。
キーボード	Shift + Insertキー	現在選択している手順の上に新しい手順を挿入します。
キーボード	末尾のカードを選択して、Enterキー	新しい手順を末尾に追加します。
マウス	末尾のカードをダブルクリック	新しい手順を末尾に追加します。

追加した手順は自動的に編集状態になります。

1.1.8.4. 手順を削除する

以下のいずれかの操作方法で手順を削除することができます。

カテゴリ	操作方法	説明
キーボード	Deleteキー	現在選択している手順を挿入します。
マウス	カード右上のXボタンをクリック	クリックした手順を削除します。

1.1.8.5. 手順を移動する

以下のいずれかの操作方法で手順の順番を入れ替えることができます。

カテゴリ	操作方法	説明
リボンメニュー	[手順を上に移動]	選択中の手順をひとつ前の手順と入れ替えます。
リボンメニュー	[手順を下に移動]	選択中の手順をひとつ後の手順と入れ替えます。
キーボード	Alt + 上矢印キー	選択中の手順をひとつ前の手順と入れ替えます。
キーボード	Alt + 下矢印キー	選択中の手順をひとつ後の手順と入れ替えます。
マウス	カード左側の太い線をドラッグ&ドロップ	ドラッグした手順をドロップした位置に移動します。

1.1.8.6. 手順をコピーする

クリップボードに手順をコピーして複製することができます。

コピーは以下のいずれかの操作方法で実施できます。

カテゴリ	操作方法	説明
リボンメニュー	[手順のコピー]	選択中の手順をクリップボードにコピーします。

カテゴリ	操作方法	説明
キーボード	Ctrl + C	選択中の手順をクリップボードにコピーします。

クリップボードにコピーした後、以下の操作方法で手順を複製することができます。

カテゴリ	操作方法	説明
リボンメニュー	[コピーした手順を末尾に追加]	クリップボードにコピーした手順を複製して末尾に追加します。
リボンメニュー	[コピーした手順を選択行の上に追加]	クリップボードにコピーした手順を複製して、選択中の手順の上に挿入します。
リボンメニュー	[コピーした手順を選択行の下に追加]	クリップボードにコピーした手順を複製して、選択中の手順の下に挿入します。
キーボード	Shift + Ctrl + プラス(+) キー	クリップボードにコピーした手順を複製して、選択中の手順の上に挿入します。

1.1.8.7. 手順の編集を取り消し・やり直し

手順に関する操作(追加、更新、削除、移動)を取り消したり、取り消した操作をやり直すことができます。

取り消しとやり直しは以下の操作方法で実施します。

カテゴリ	操作方法	説明
リボンメニュー	[元に戻す]	ひとつ前の操作を取り消して、操作前の状態に戻します。
リボンメニュー	[やり直し]	取り消した操作をもう一度やり直します。
キーボード	Ctrl + Z	ひとつ前の操作を取り消して、操作前の状態に戻します。
キーボード	Ctrl + Y	取り消した操作をもう一度やり直します。

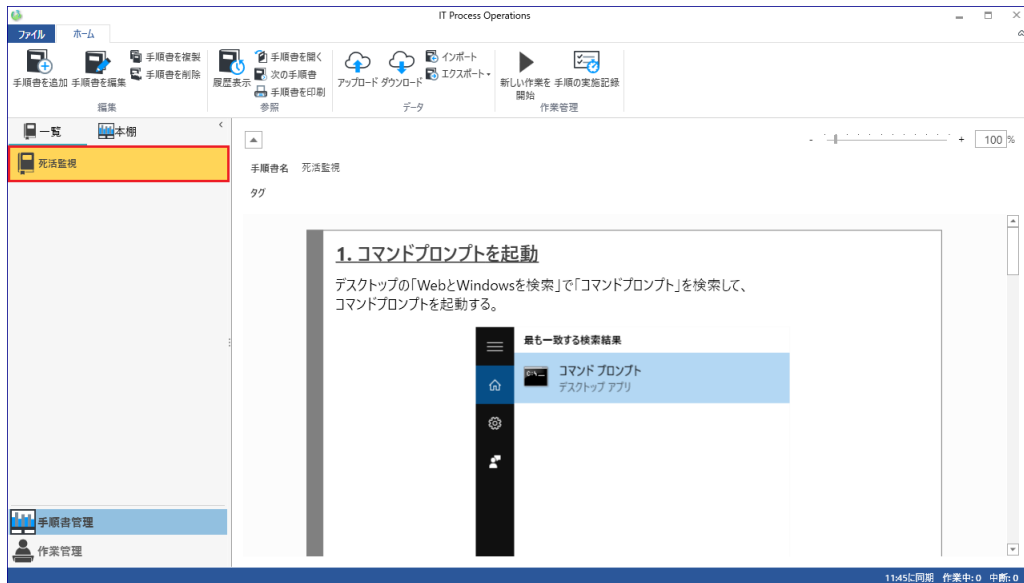
1.2. 手順書の表示

本節では、手順書の表示に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。

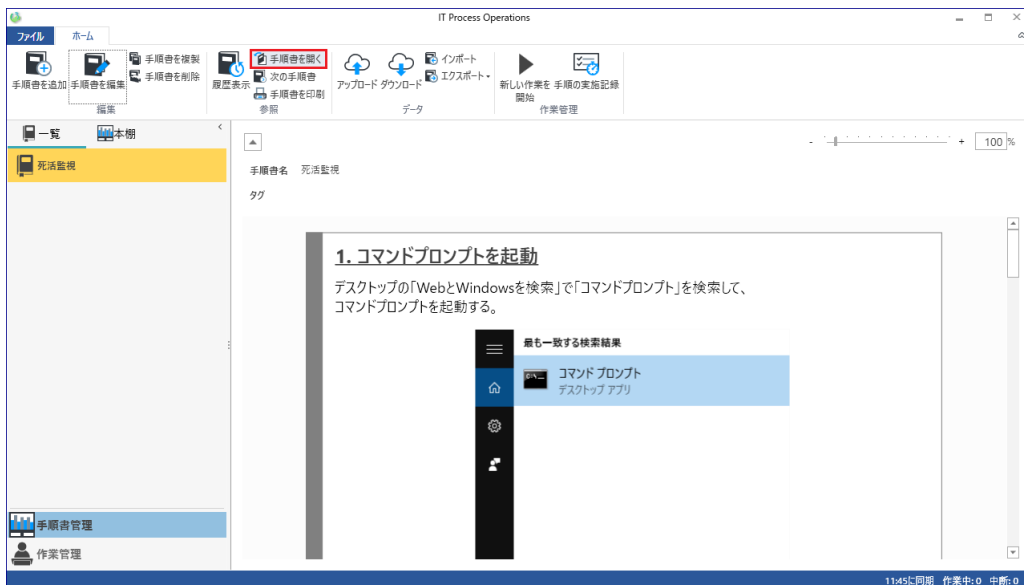
手順書の編集は、IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションの[一覧]ビューから実施します。

1.2.1. 手順書を表示する

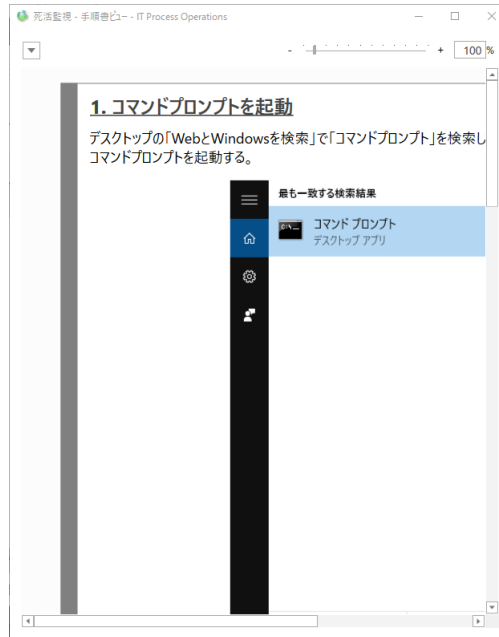
1. 参照したい手順書を選択すると右ペインに手順書の内容が表示されます。



2. 選択中の手順書をダブルクリックするか[手順書を開く]を押下します。



3. 手順書が別ウィンドウで開きます。



1.2.2. 手順書のズーム

手順書を拡大・縮小表示することができます。

ズーム率は以下の操作で変更します。

- スライダーを操作する



- Ctrlキーを押下しながらマウスホイール
- 数値を直接指定

ズーム率は50%から600%まで指定できます。また、スライダー上で右クリックを行うことで100%に戻すことができます。

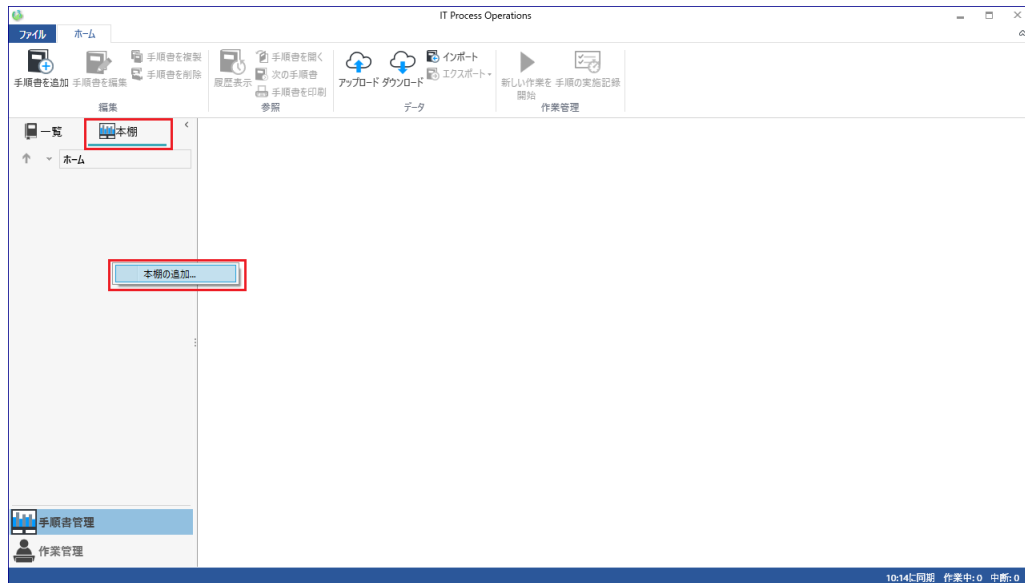
1.3. 手順書の整理

本節では、手順書の整理に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。

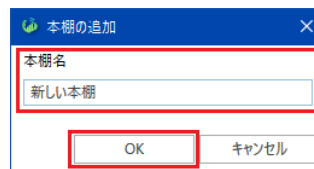
手順書の整理は、IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションの[本棚]ビューから実施します。

1.3.1. 本棚で整理する

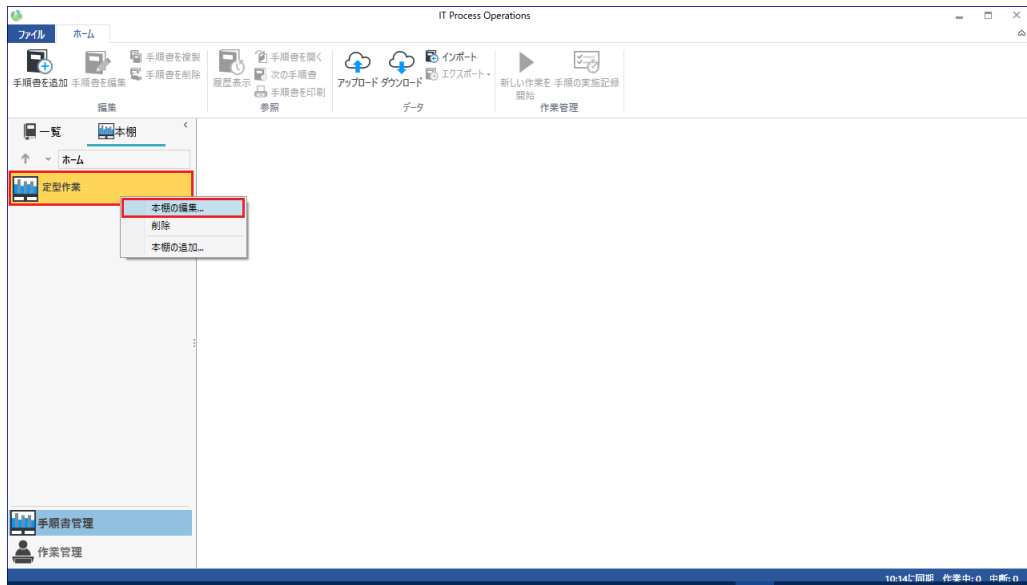
1. [本棚]より、[右クリックメニュー] - [本棚の追加]を押下します。



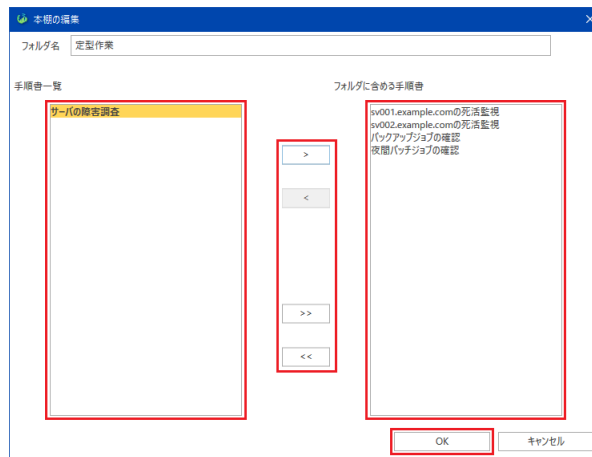
2. 「本棚名」を入力して本棚を作成します。



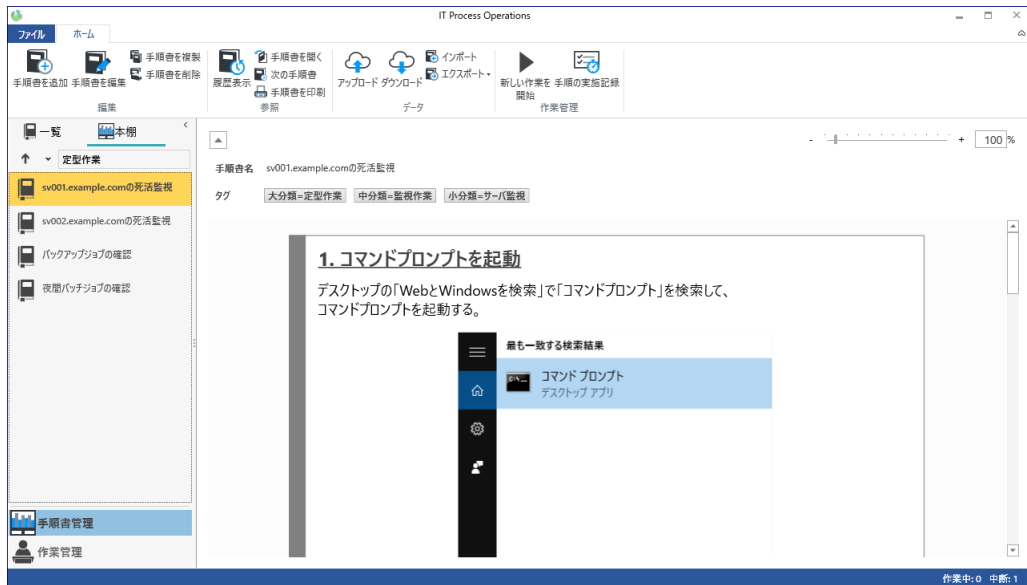
3. 上記で作成した本棚を選択して、[右クリックメニュー] - [本棚の編集]を押下します。



4. 本棚に格納する手順書を指定して[OK]を押下します。



5. 本棚をダブルクリックして、手順書が格納されていることを確認します。

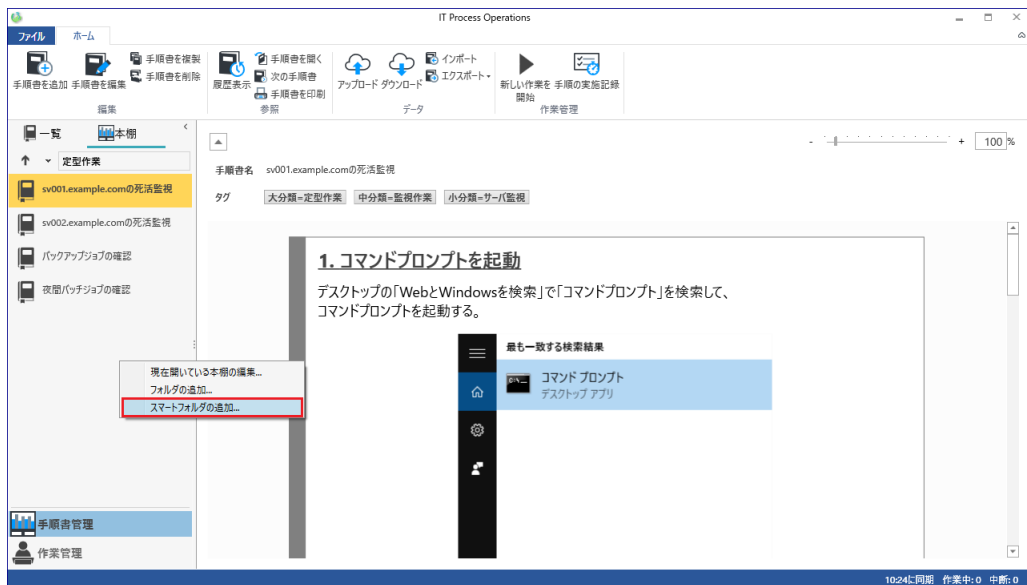


以上で本棚による手順書の整理は完了です。

1.3.2. スマートフォルダで整理する

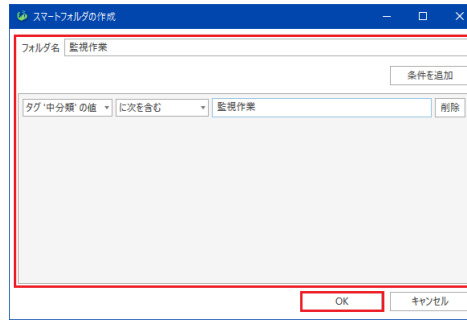
スマートフォルダを利用することで、あらかじめ「手順書名」や「タグ」を検索条件として設定して、条件に合致する手順書へ素早くアクセスすることができます。

1. 任意の本棚に移動して、[右クリックメニュー] - [スマートフォルダの追加]を押下します。



スマートフォルダは任意の本棚またはフォルダの配下に作成可能です。

2. 「スマートフォルダの作成」で、「フォルダ名」や条件を設定します。



検索条件の対象として利用できるのは以下になります。

■ 手順書名

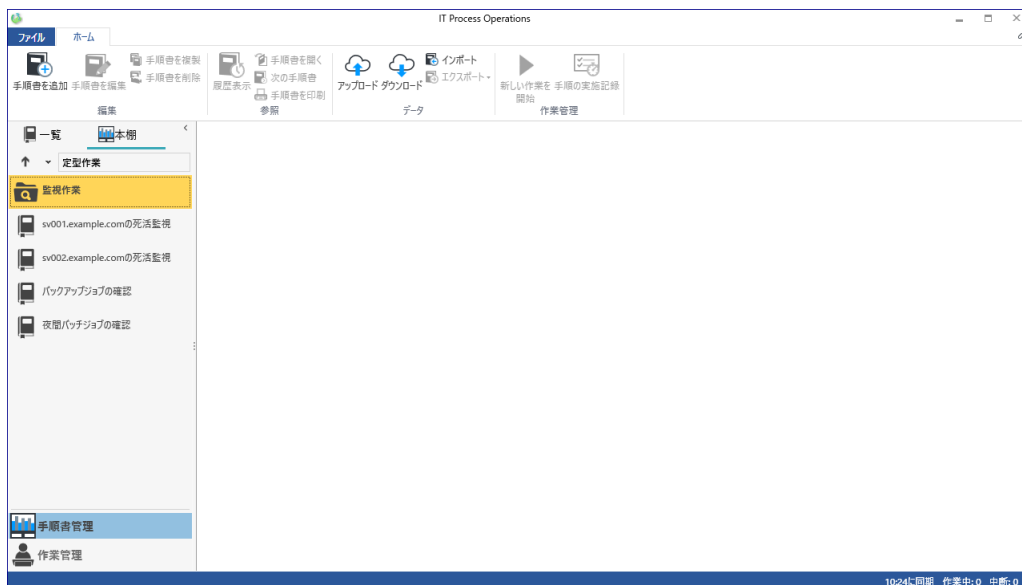
■ タグ

タグで検索する場合、 [=] で区切られたタグに対しては、タグキー (= の左側) に対するタグ値 (= の右側) で検索することができます。

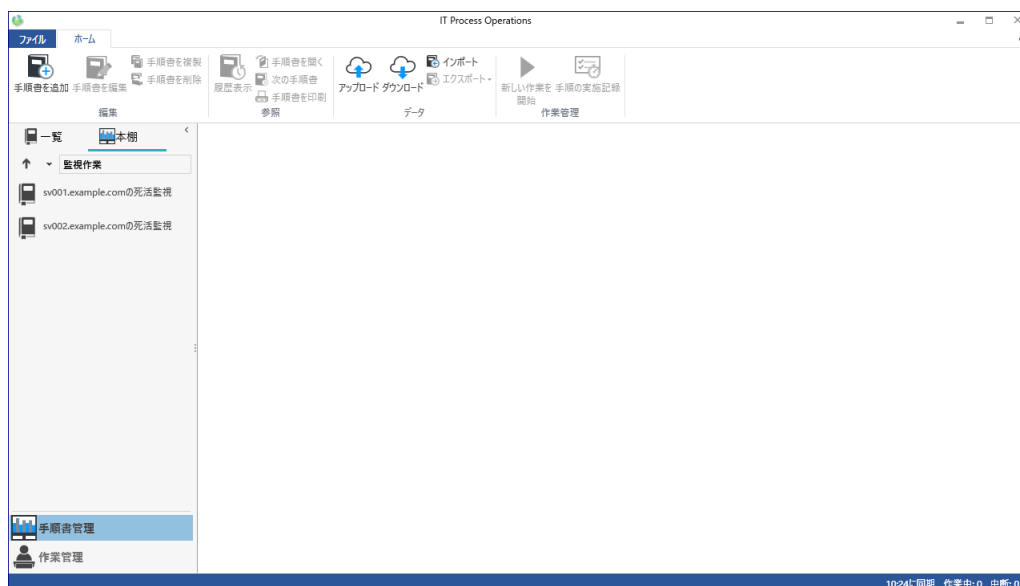
検索の条件として設定できるのは以下になります。

に次を含む	指定した値を含む手順書を結果に表示します。(部分一致)
に次を含まない	指定した値を含まない手順書を結果に表示します。
が次と一致する	指定した値と一致する手順書を結果に表示します。(完全一致)
が次と一致しない	指定した値と一致しない手順書を結果に表示します。
が次から始まる	指定した値から始まる手順書を結果に表示します。
が次で終わる	指定した値で終わる手順書を結果に表示します。

3. スマートフォルダが作成されたことを確認します。



4. 作成したスマートフォルダをダブルクリックして、手順書が格納されていることを確認します。



以上で本棚による手順書の整理は完了です。

1.4. 手順書の入出力

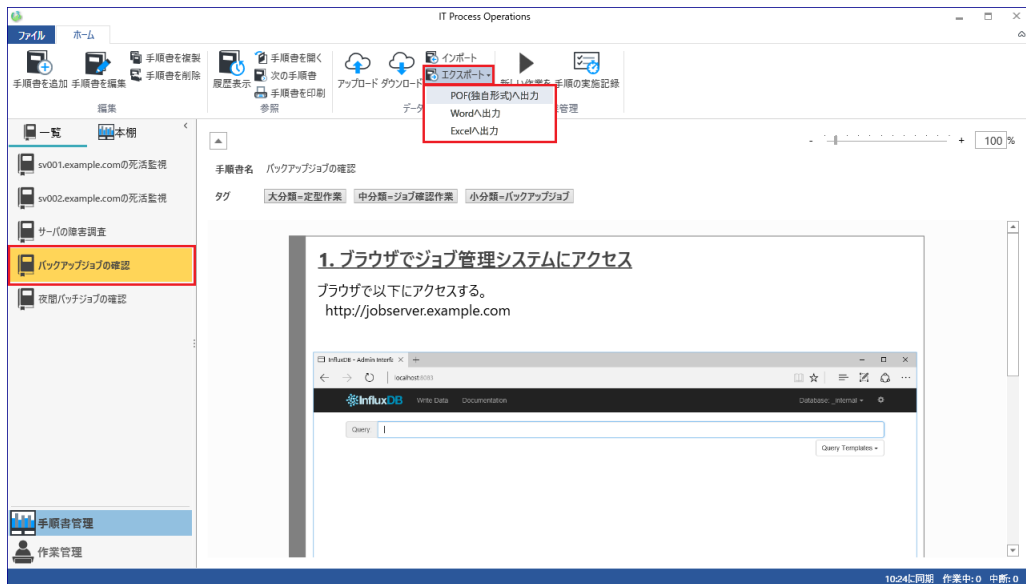
本節では、手順書の入出力に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。


本ドキュメントにおいて、手順書の入出力は、IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションの[一覧]ビューから実施します。

1.4.1. 手順書をエクスポートする

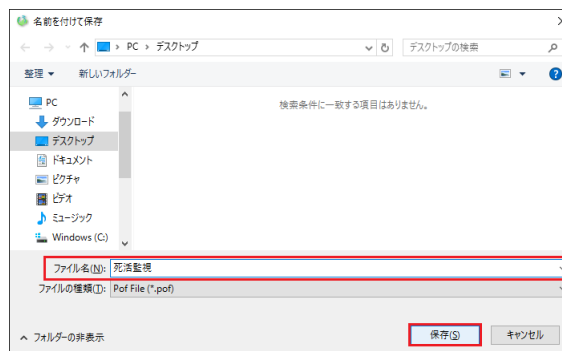
1. エクスポート対象の手順書を選択して、[エクスポート]を押下し、エクスポートしたいファイル形式を選択します。

POF(独自形式)へ出力	独自形式で出力します。本形式は別の端末でインポートすることが可能ですが、他のアプリケーションでは利用できません。インポートの方法は「1.4.2 手順書をインポートする」を参照してください。
Wordへ出力	Microsoft Office Wordで利用可能な形式(docx形式)で出力します。Microsoft Office 2007以降で利用することが可能です。
Excelへ出力	Microsoft Office Excelで利用可能な形式(xlsx形式)で出力します。Microsoft Office 2007以降で利用することが可能です。



 [手順書管理]ナビゲーションの[本棚]ビューから実施することも可能です。

2. ファイル名を指定して[保存]を押下します。

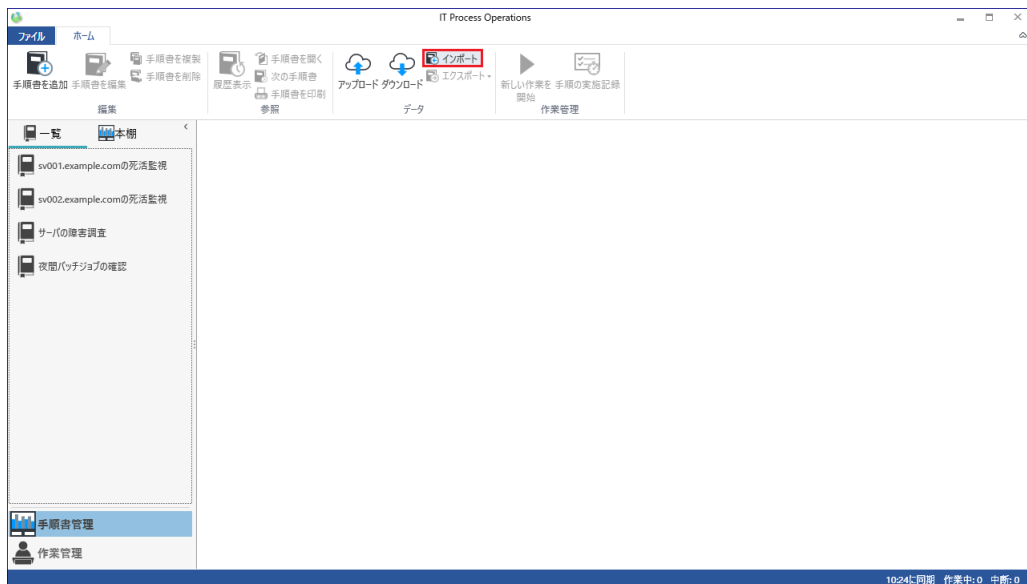


以上で手順書のエクスポートは完了です。

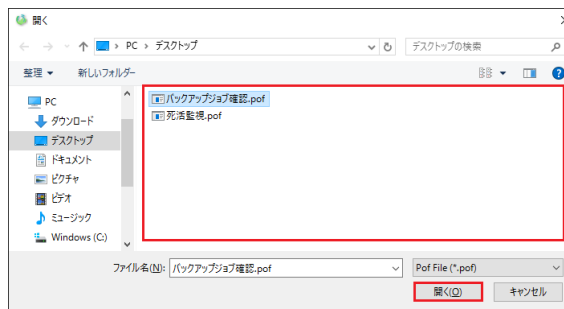
1.4.2. 手順書をインポートする

「1.4.1 手順書をエクスポートする」で、[POF(独自形式)へ出力]を選択して出力したファイルは次の手順でインポートすることができます。

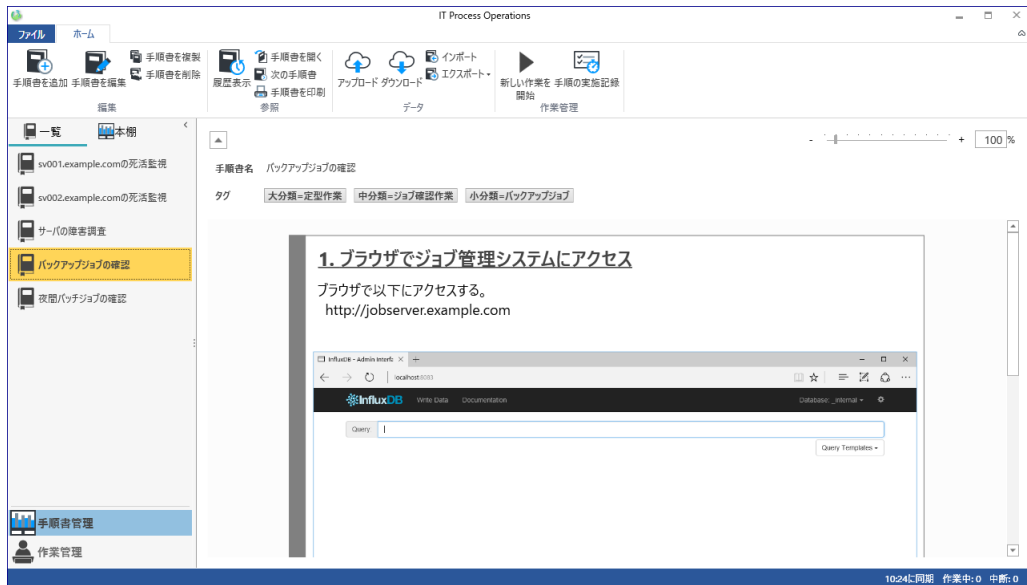
1. [インポート]を押下します。



2. ファイルを選択して、[開く]を押下します。



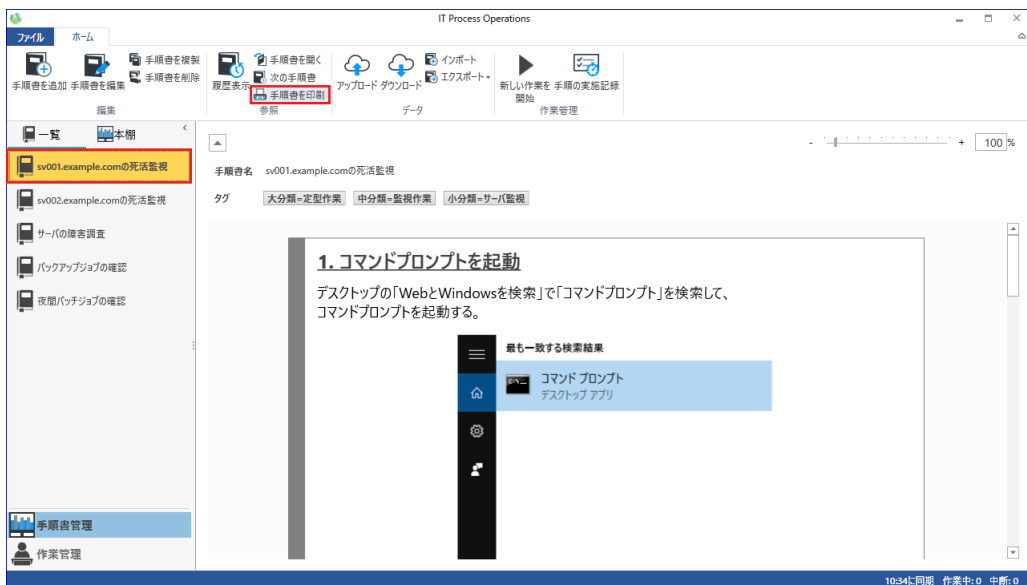
3. インポート完了後、手順書が追加されていることを確認します。



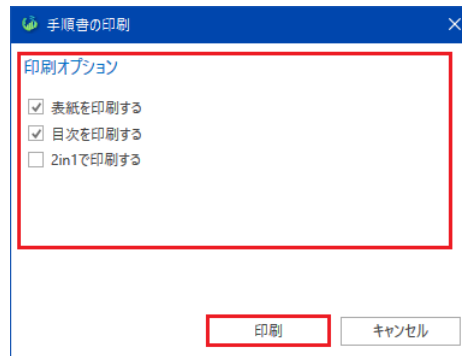
以上で手順書のインポートは完了です。

1.4.3. 手順書を印刷する

1. 印刷対象の手順書を選択して[手順書を印刷]を押下します。



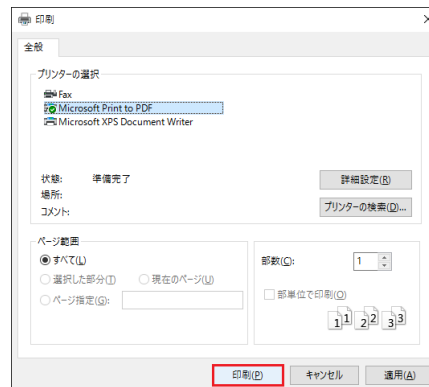
2. 印刷の設定を行い、[印刷]を押下します。



印刷設定のオプションの意味は以下の通りです。

表紙を印刷する	表紙ページを印刷するかを指定します。表紙には手順書名と更新日が印刷されます。
目次を印刷する	目次を印刷するかを指定します。目次には各手順のタイトルとページ番号が印刷されます。
2in1で印刷する	2in1で印刷するかを指定します。指定した場合、2ページ分を1ページに集約して印刷を行います。ただし、表紙は必ず1ページで印刷されます。

3. プリンタの設定ダイアログが開きますので、印刷を行いたいプリンタを選択して[印刷]を押下します。



以上で手順書の印刷は完了です。

印刷中はステータスバーに印刷中の件数が表示されます。

1.5. 手順書の共有

本節では、手順書の共有に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。

これらの機能を利用することで、オーガニゼーション内のメンバーと手順書を共有したり、手順書の版管理を行うことができます。

また、他のユーザによるサーバ上の手順書の更新を抑制するために、手順書をロックすることができます。

一つの手順書に対してロックを取得できるユーザは一人のみです。ロックされた手順書は、ロックを取得したユーザの端末以外からは更新することができなくなります。



手順書を共有するためにはサーバとの接続設定が必要になります。サーバへの接続設定は<インストールガイド>の「2.2.2 ユーザ認証」を参照してください。

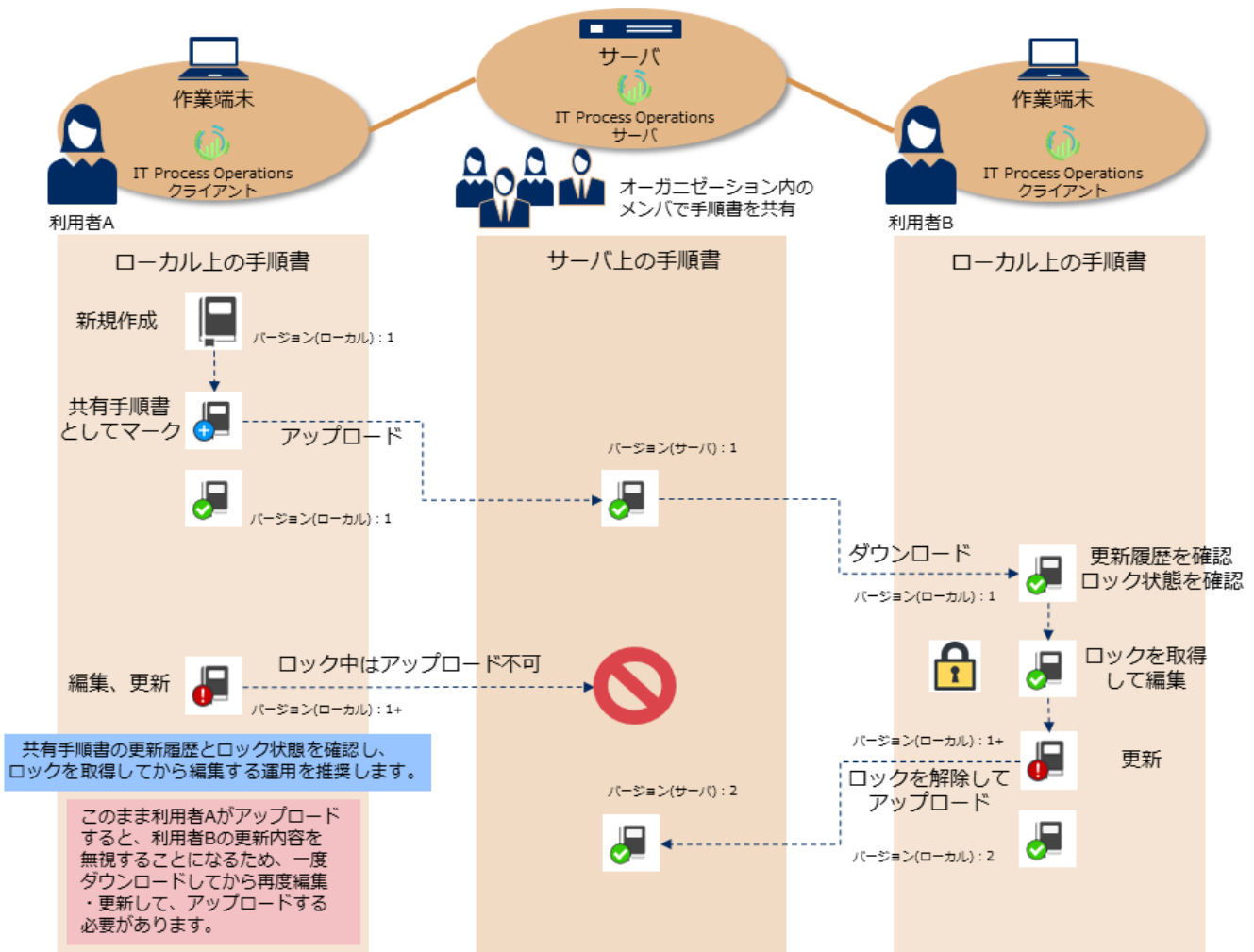







図1.2 手順書の共有

本ドキュメントにおいて、手順書の共有は、IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションの[一覧]ビューまたは[本棚]ビューから実施します。

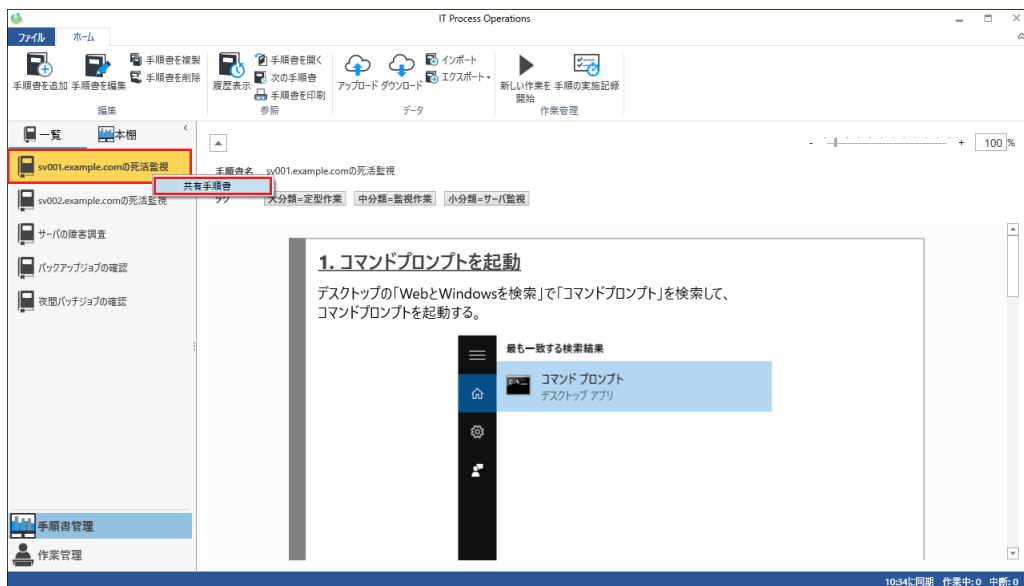
[一覧]ビューや[本棚]ビューでは手順書の状態を下表の通りアイコンで表します。

アイコン	説明
	共有手順書としてマークされていない手順書を表します。この手順書はサーバにアップロードされておらずクライアント上にのみ存在します。
	共有手順書としてマークされている手順書を表します。ただし、この手順書はまだサーバにアップロードしておらずクライアント上にのみ存在します。
	共有手順書としてマークされている手順書を表します。この手順書はサーバにアップロード済みか、サーバからダウンロードしたものです。
	共有手順書としてマークされている手順書を表します。この手順書はサーバにアップロード後またはサーバからダウンロード後に、クライアント上で変更を行ったものです。
	手順書のロックを取得していることを表します。

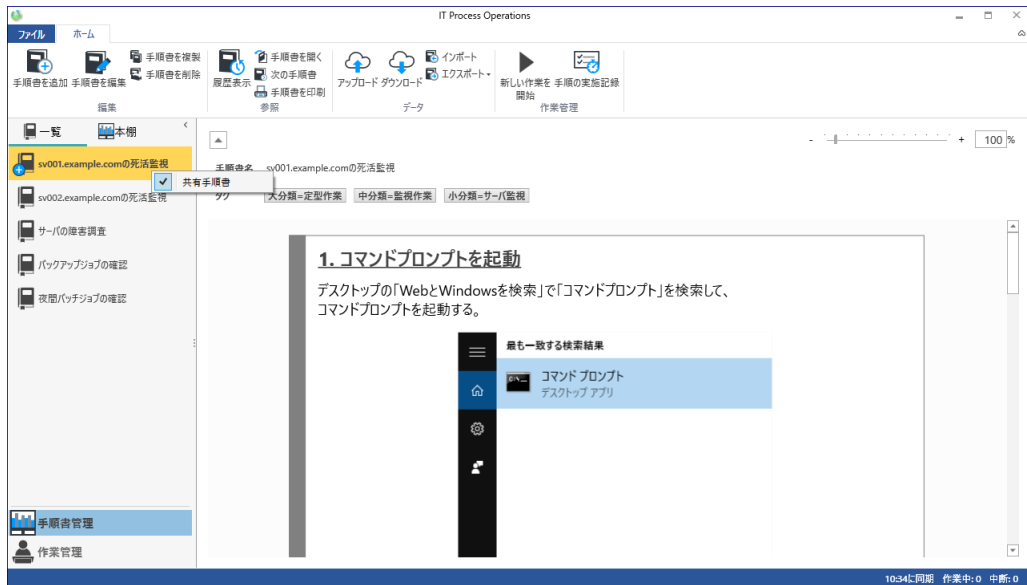
1.5.1. 手順書を新規にアップロードする

手順書を新規にアップロードするには、対象の手順書を「共有手順書」としてマーク付けしてからアップロード操作を行います。

1. [一覧]ビューまたは[本棚]ビューでアップロードしたい手順書の[右クリックメニュー] - [共有手順書]を押下します。

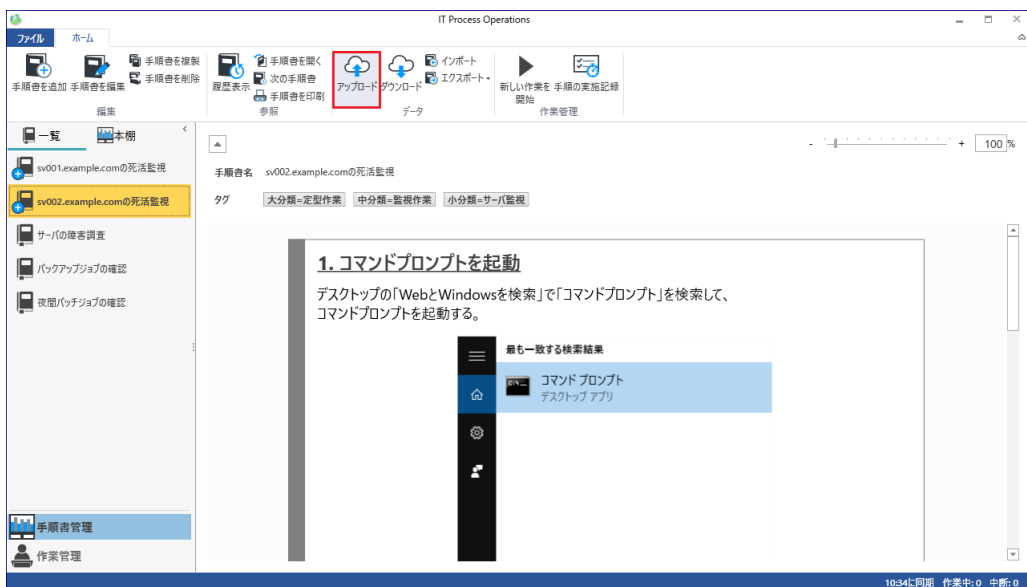


手順書のアイコンが変更され、[右クリックメニュー] - [共有手順書]にチェックが入ります。

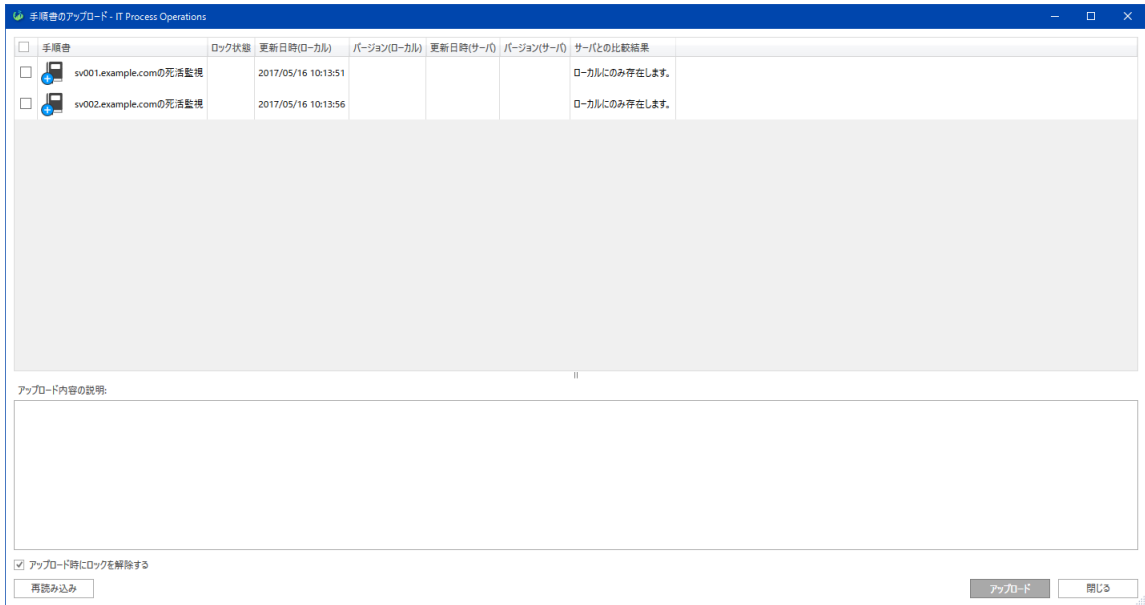


他にアップロードしたい手順書がある場合は同じ手順でマーク付けを行います。

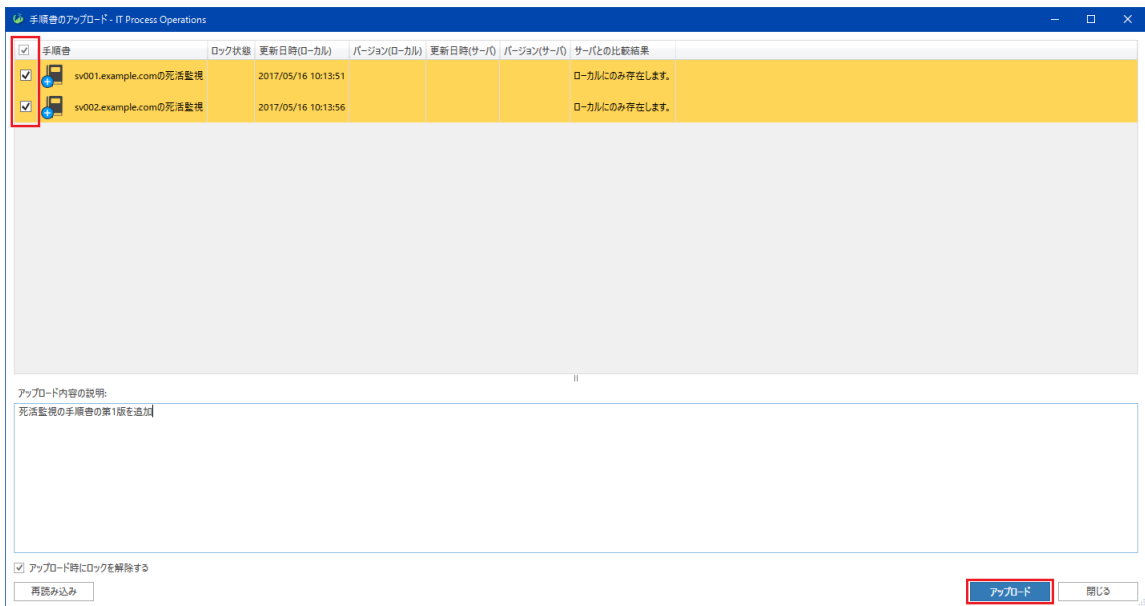
2. 次に、[アップロード]を押下します。



3. アップロードウィンドウが表示されます。




4. アップロードしたい手順書にチェックを入れ、[アップロード]を押下します。

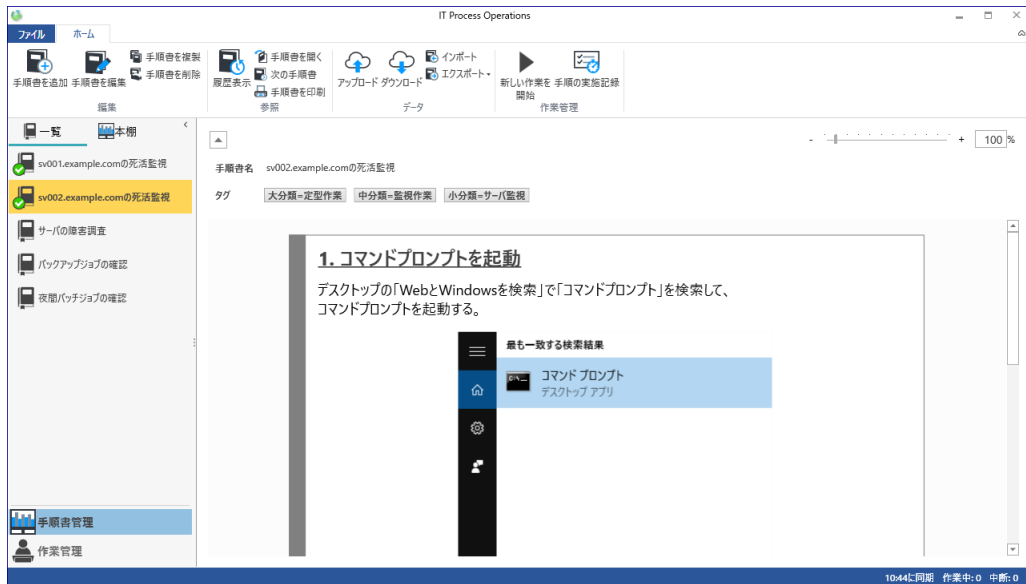


アップロード時には以下の項目を指定することができます。

アップロード内容の説明	手順書の改版内容を記入します。記入した内容は履歴情報として確認することができます。
アップロード時にロックを解除する	手順書を新規にアップロードする場合、本項目は利用されません。

 一回のアップロード対象となっている手順書すべての改版内容として同じ内容が記録されます。改版内容を手順書毎に変更したい場合は、アップロードの対象を分けて複数回実行してください。

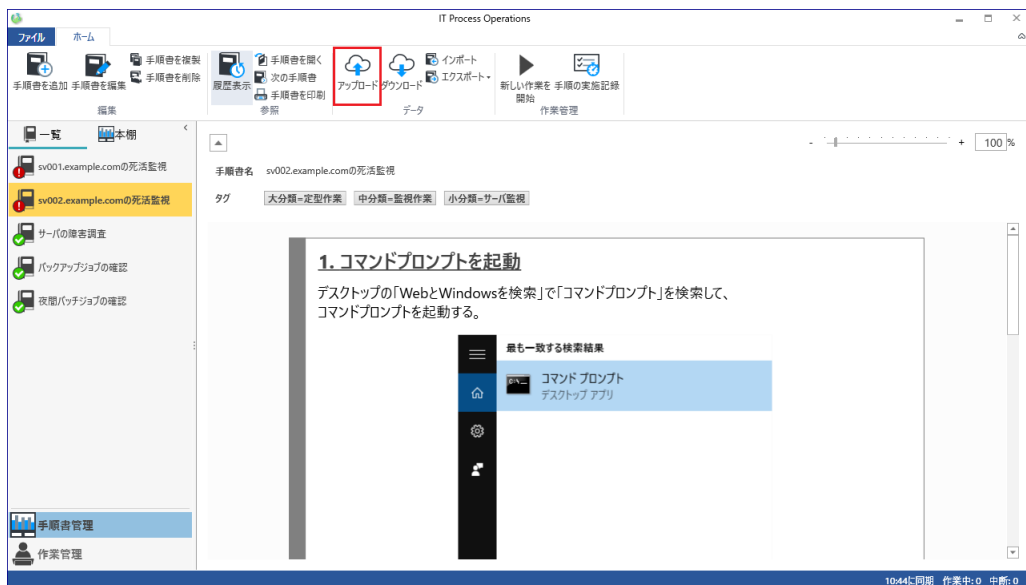
5. アップロードウィンドウを閉じ、[一覧]ビューまたは[本棚]ビューでアップロード済みの手順書として表示されていることを確認します。



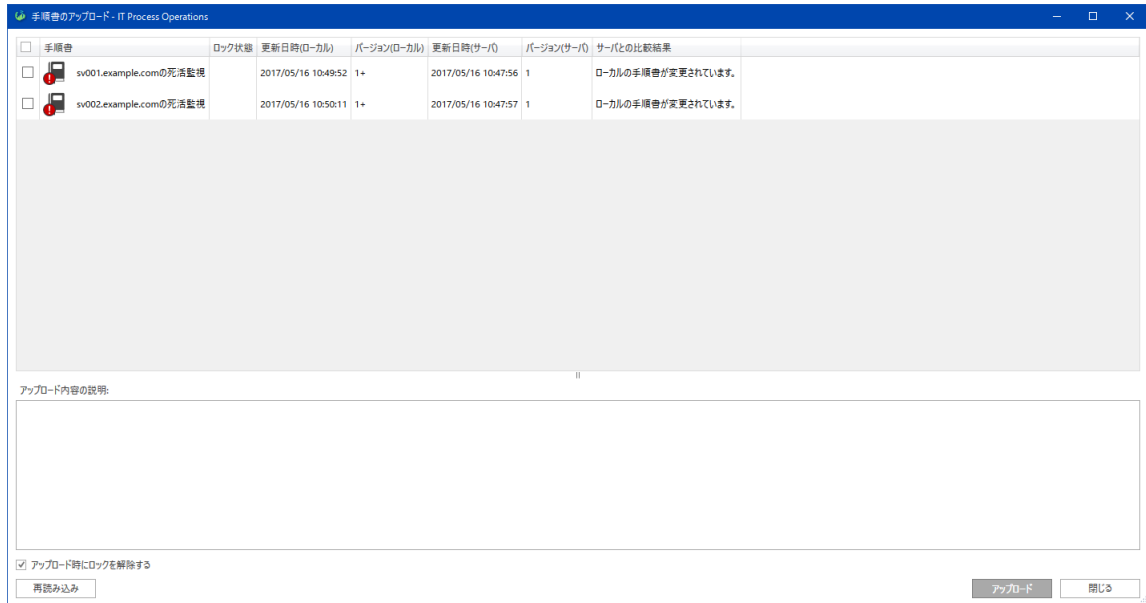
以上で手順書の新規アップロードは完了です。

1.5.2. 更新した手順書をアップロードする

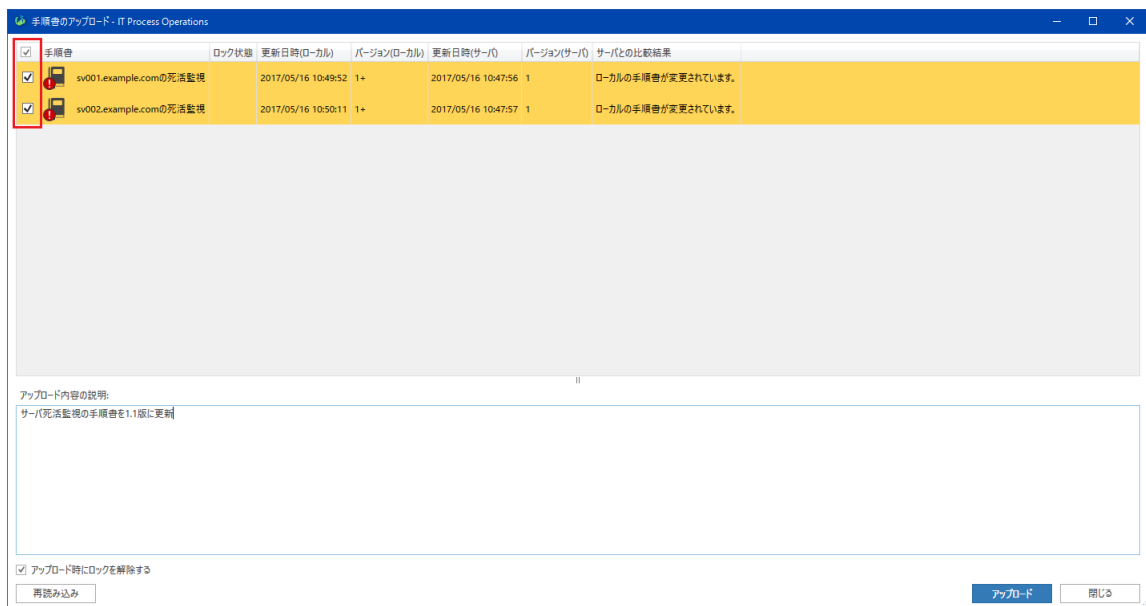
1. [アップロード]を押下します。



2. アップロードウィンドウが表示されます。



3. アップロードしたい手順書にチェックを入れ、[アップロード]を押下します。



アップロード時には以下の項目を指定することができます。

アップロード内容の説明	手順書の改版内容を記入します。記入した内容は履歴情報として確認することができます。
アップロード時にロックを解除する	アップロードする手順書のロックを取得している場合に、アップロード完了と同時にロックを解除するか指定します。




一回のアップロード対象となっている手順書すべての改版内容として同じ内容が記録されます。
改版内容を手順書毎に変更したい場合は、アップロードの対象を分けて複数回実行してください。



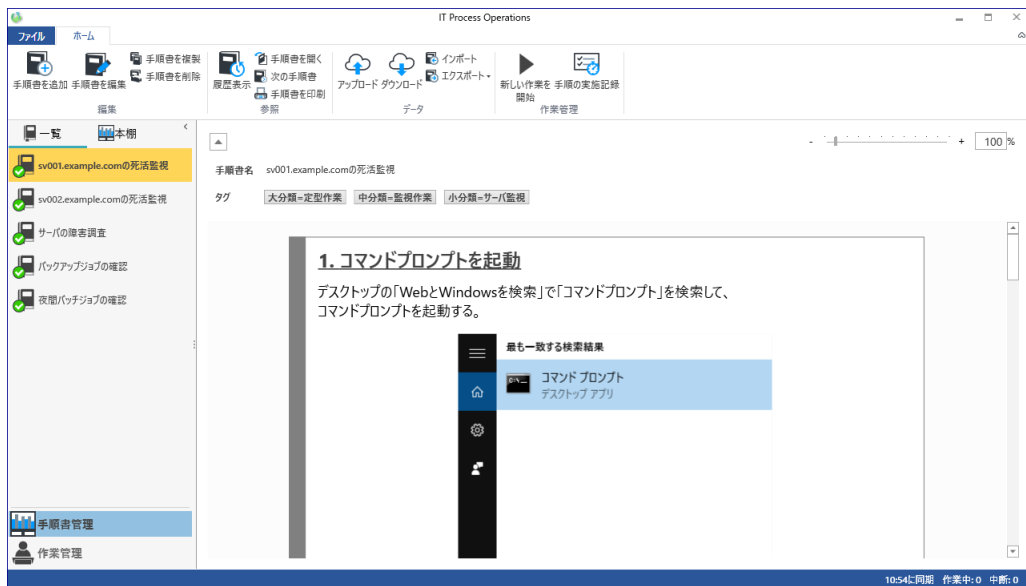
他のユーザによって手順書がロックされている場合、アップロードする手順書としてチェックすることはできません。

また、アップロード時に[アップロード時にロックを解除する]にチェックを入れても、その手順書が他のユーザによってロックされている場合、アップロードに失敗します。



クライアントとサーバの両方で手順書が変更されている場合は、競合状態を表すアイコン  で表示されます。競合状態の手順書も他の手順書と同様にアップロードすることが可能です。

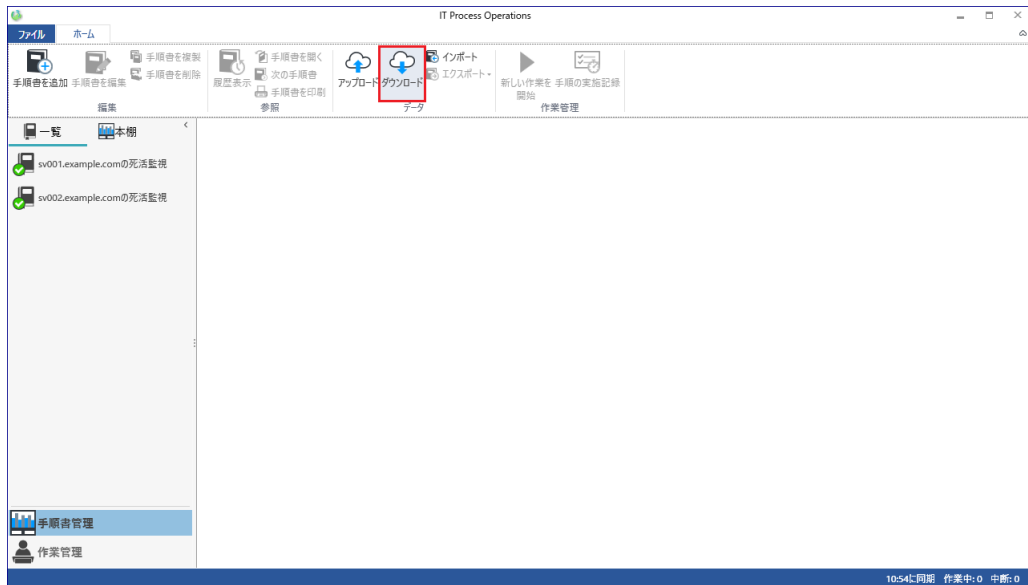
4. アップロードウィンドウを閉じ、[一覧]ビューまたは[本棚]ビューでアップロード済み手順書として表示されていることを確認します。



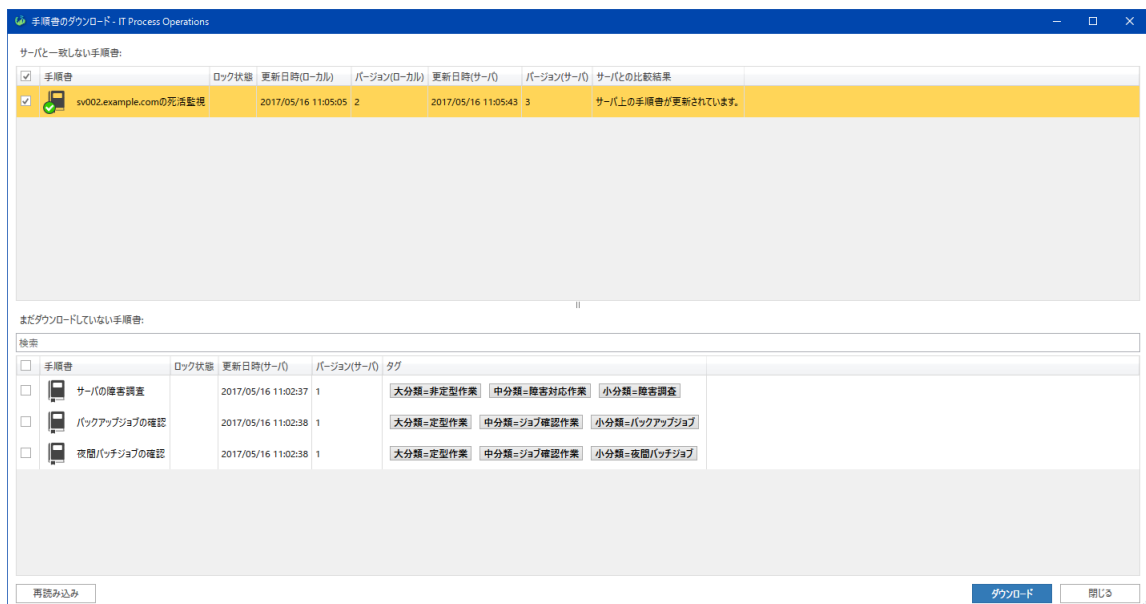
以上で手順書のアップロードは完了です。

1.5.3. 手順書をダウンロードする

1. [ダウンロード]を押下します。



2. ダウンロードウィンドウが表示されます。

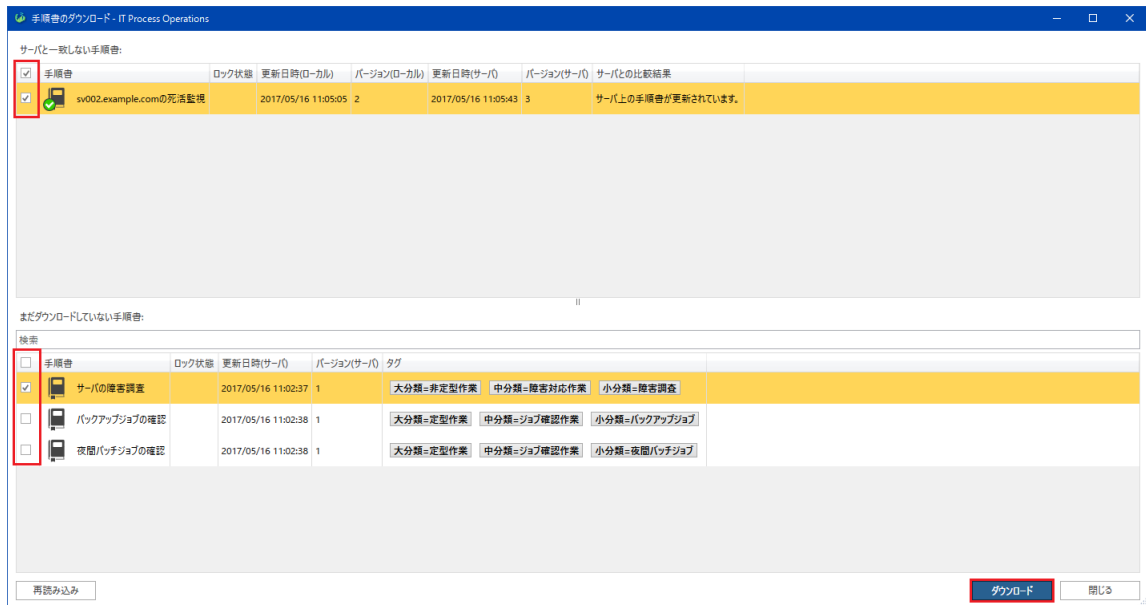


ダウンロードウィンドウでは、ダウンロード可能な手順書を二種類のリストで表示します。

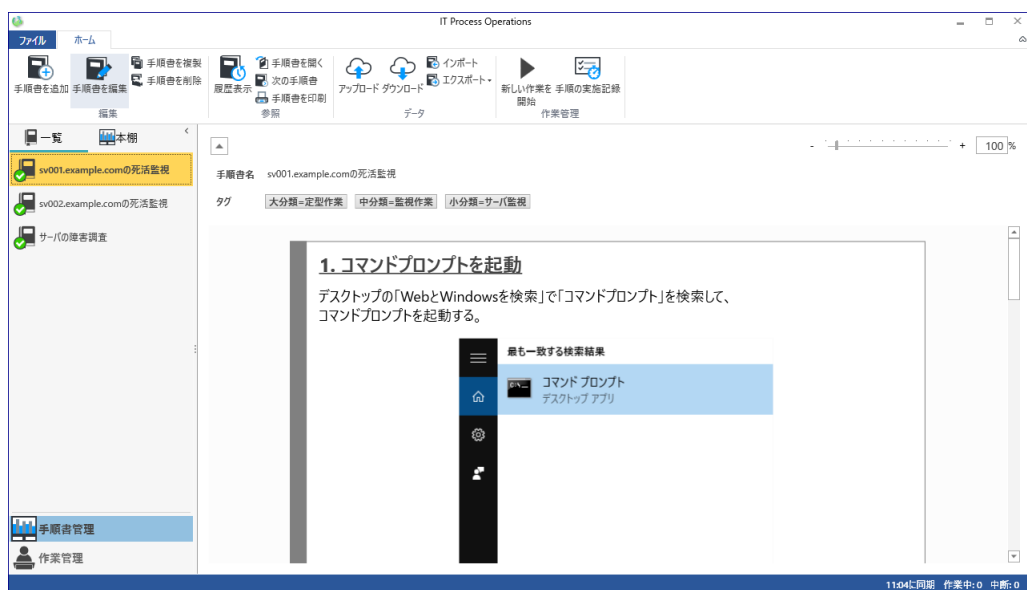
上部のリストには、サーバに登録されている手順書とクライアント上の手順書が異なるものが表示されます。

下部のリストには、クライアントにダウンロードしていない手順書が表示されます。また、検索ボックスに手順書名を入力して検索することができます。

3. ダウンロードしたい手順書にチェックを入れ、[ダウンロード]を押下します。



4. ダウンロードウィンドウを閉じ、[一覧]ビューまたは[本棚]ビューでダウンロードした手順書が表示されていることを確認します。

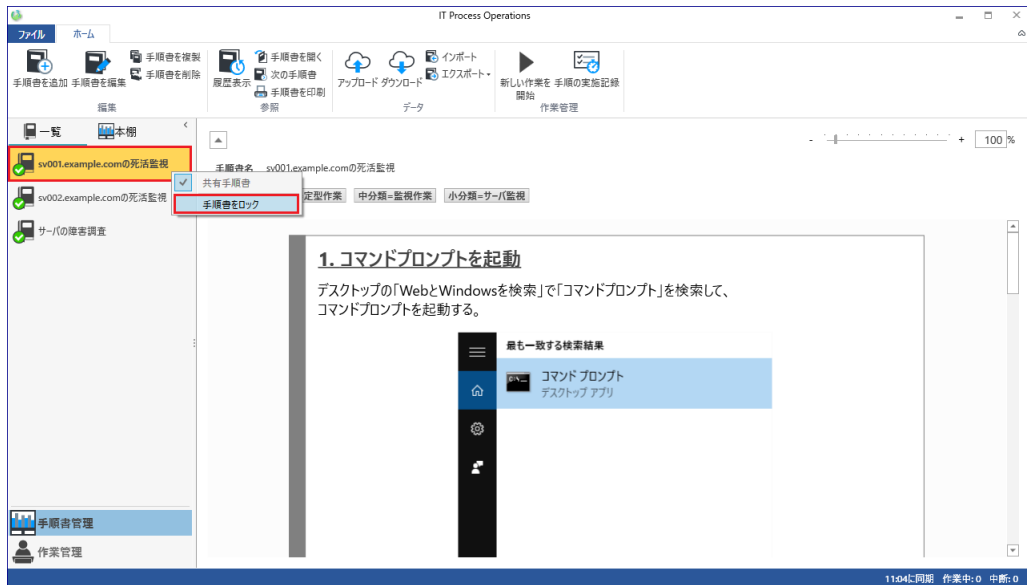


以上で手順書のダウンロードは完了です。

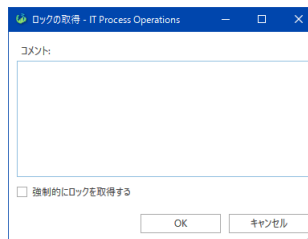
1.5.4. 手順書のロックを取得する

手順書のロック取得は[一覧]ビューや[本棚]ビューから行います。

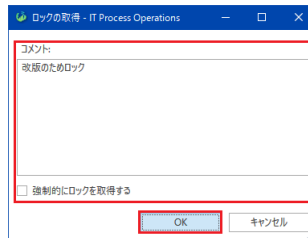
1. ロックを取得したい手順書(アップロード済み、またはダウンロード済み)の[右クリックメニュー] - [手順書をロック]を押下します。



2. ロックの取得ダイアログが表示されます。




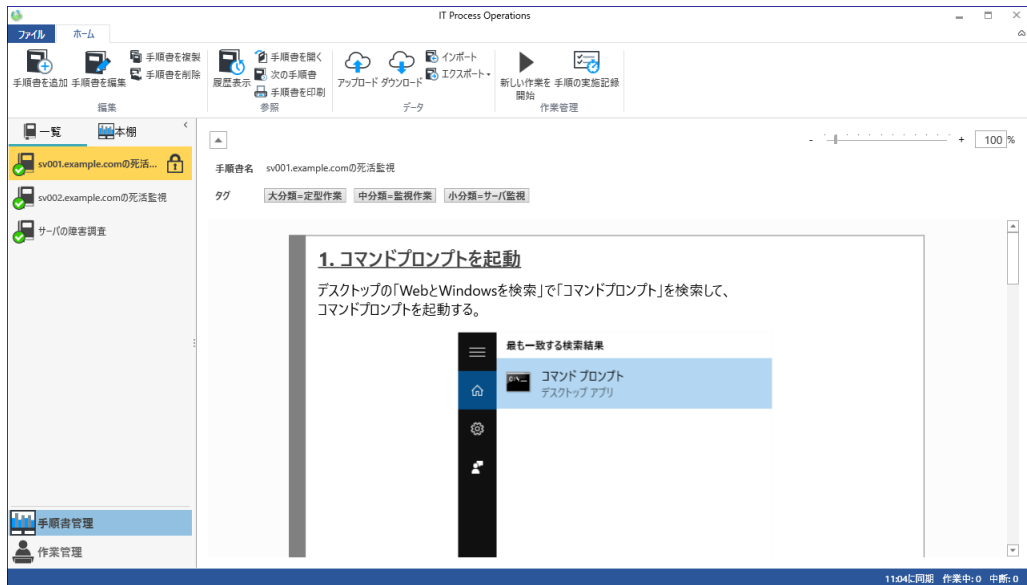
3. ロック取得時のパラメータを入力して[OK]を押下します。



入力可能なパラメータは以下の通りです。

コメント	ロックを取得する理由を記載します。入力内容はアップロードウィンドウまたはダウンロードウィンドウで表示されます。
強制的にロックを取得する	他のユーザがロックを取得している場合に、強制的にロックを解除した上でロックを取得するかを指定します。

4. [一覧]ビューまたは[本棚]ビューでロック取得を表すアイコン  が表示されることを確認します。



以上でロックの取得は完了です。

1.5.5. 手順書のロックを解除する

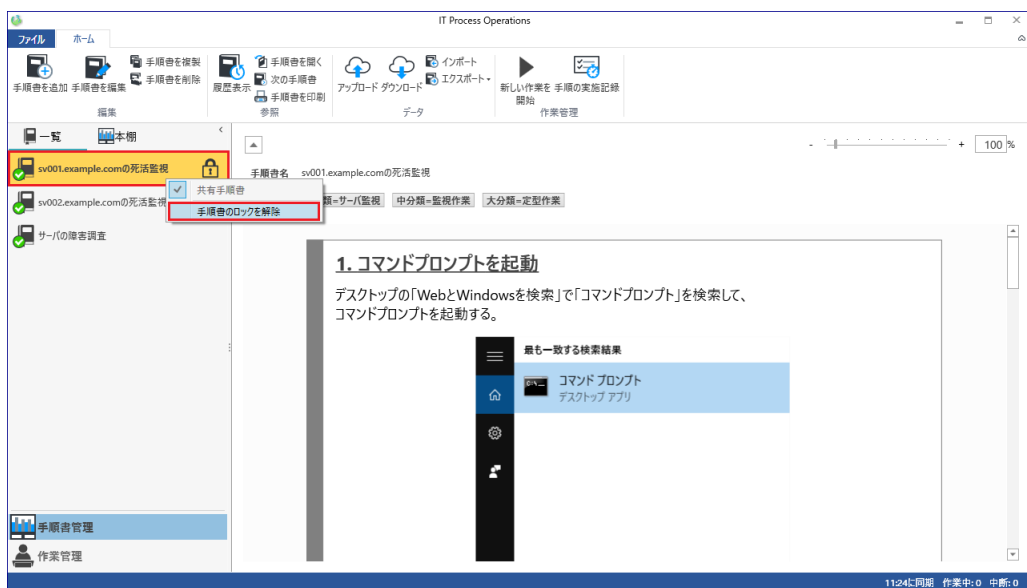
手順書のロック解除は、[一覧]ビューや[本棚]ビューから行います。



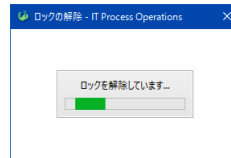
手順書のアップロードと同時にロックを解除することも可能です。


アップロード時に解除する場合は、アップロードウィンドウで[アップロード時にロックを解除する]にチェックを入れます。

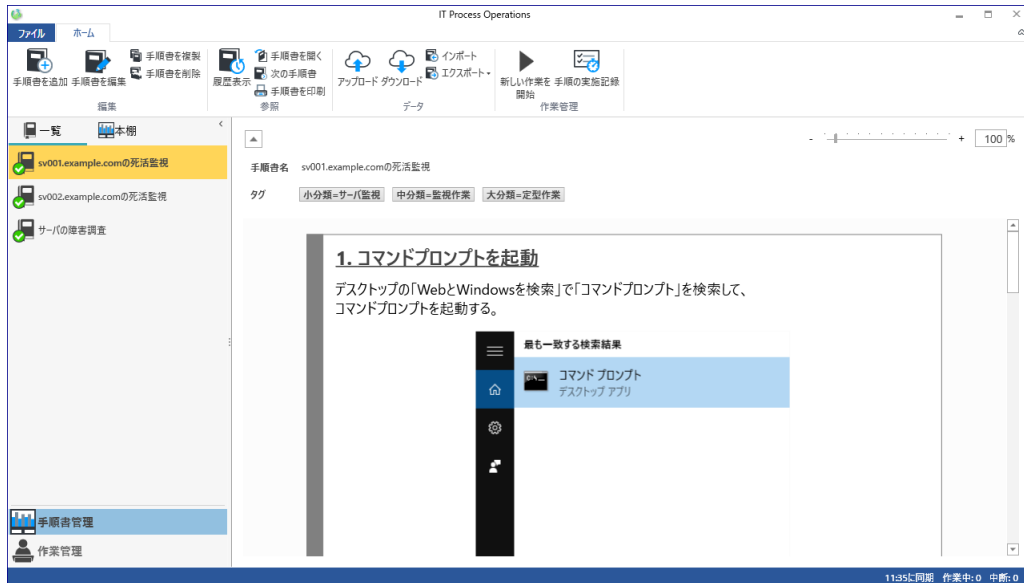
1. ロックを取得している手順書の[右クリックメニュー] - [手順書のロックを解除]を押下します。



2. ロックの解除ダイアログが表示されます。ダイアログは自動的に閉じられます。



3. [一覧]ビューまたは[本棚]ビューでロック取得を表すアイコン  が削除されることを確認します。




以上でロックの解除は完了です。

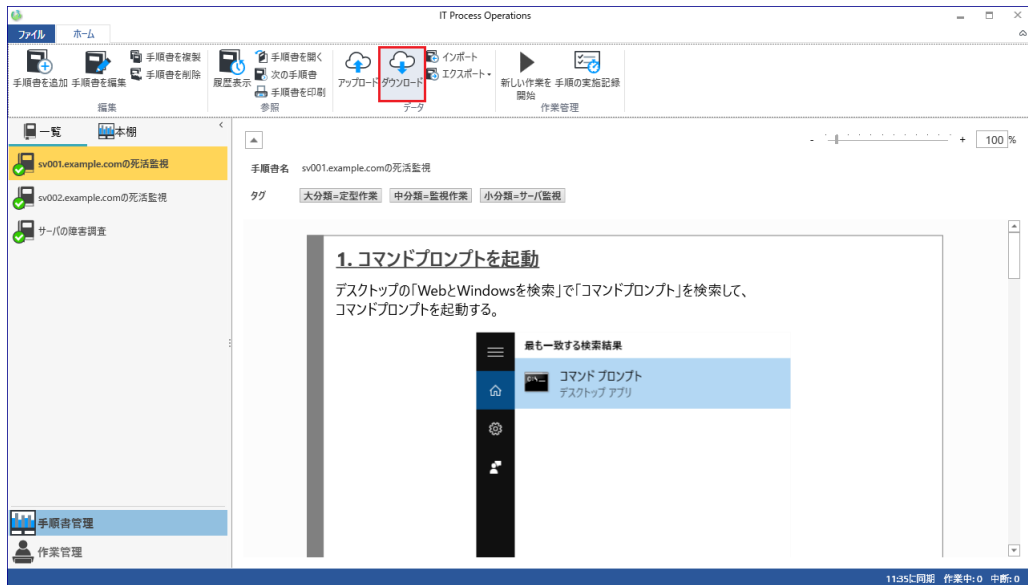
1.5.6. 他のユーザによる手順書のロックを確認する

他のユーザによって手順書がロックされていることを確認する手順を説明します。

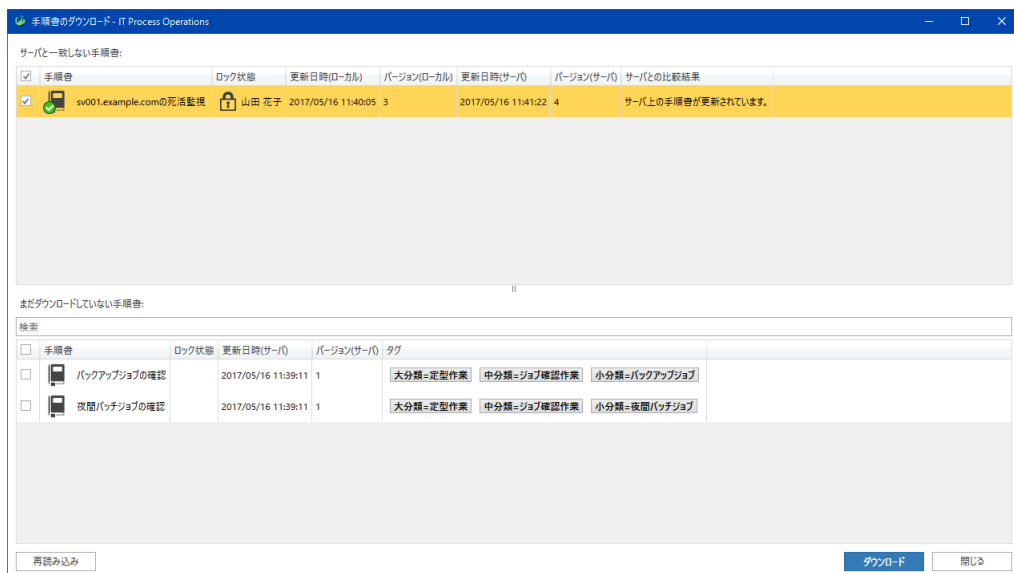


[一覧]ビューや[本棚]ビューでロック取得を表すアイコン  が表示されるのは自分がロックを取得している手順書のみです。他のユーザがロックを取得している場合アイコンは表示されません。本項で説明している通り、ダウンロードウィンドウで確認してください。

1. [ダウンロード]を押下します。



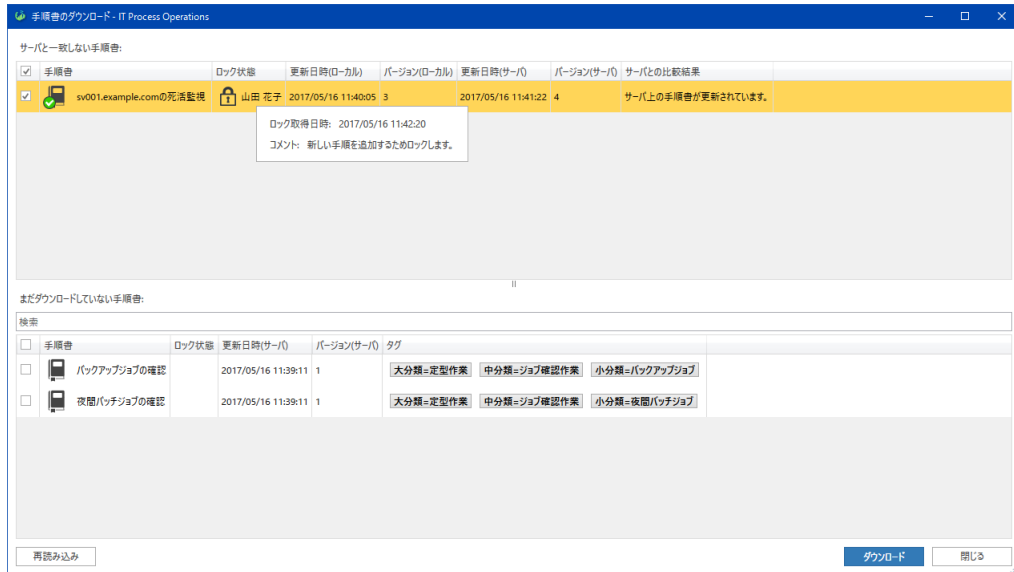
2. ダウンロードウィンドウが表示されます。



ダウンロードウィンドウに表示されるリストに[ロック状態]列が表示されます。

手順書のロックが取得されている場合、[ロック状態]列にロックを表すアイコン とロックを取得しているユーザ名が表示されます。

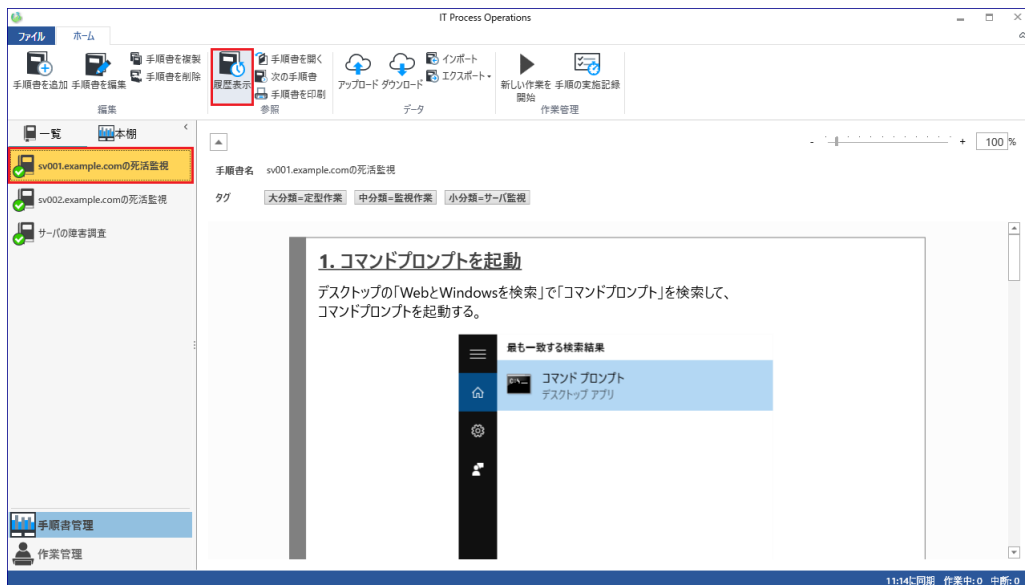
また、[ロック状態]列にマウスカーソルをホバーすると、ロック取得日時やロック取得時のコメントを確認することができます。



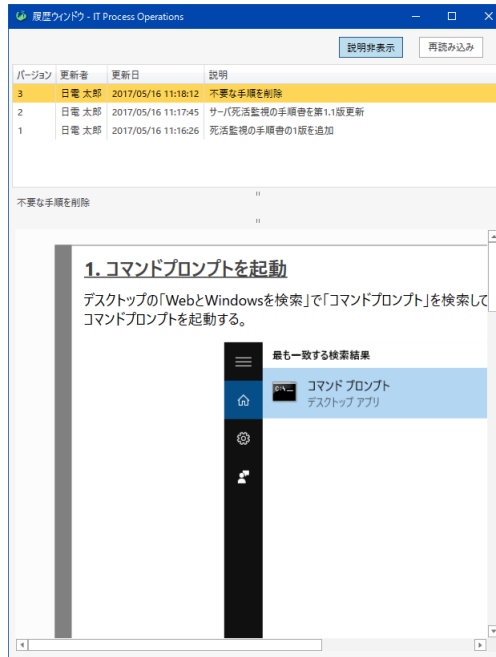
以上でロックの確認は完了です。

1.5.7. 手順書の更新履歴を確認する

1. 手順書を選択して[履歴表示]を押下します。



2. 履歴ウィンドウで手順書の更新履歴を確認します。

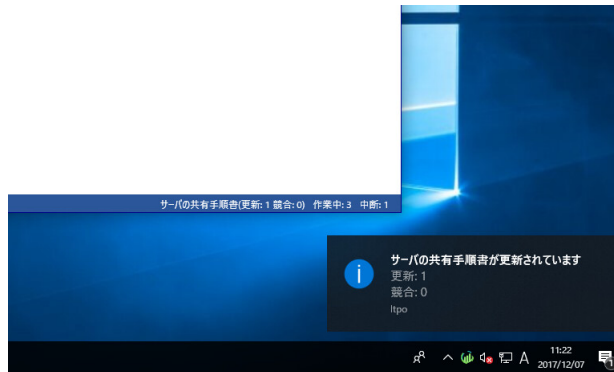


更新履歴が表示されずに「未同期の手順書」として表示される場合は、手順書をアップロードしてください。

以上で手順書の更新履歴確認は完了です。

1.5.8. 共有手順書の手順書他ユーザによる更新を確認する

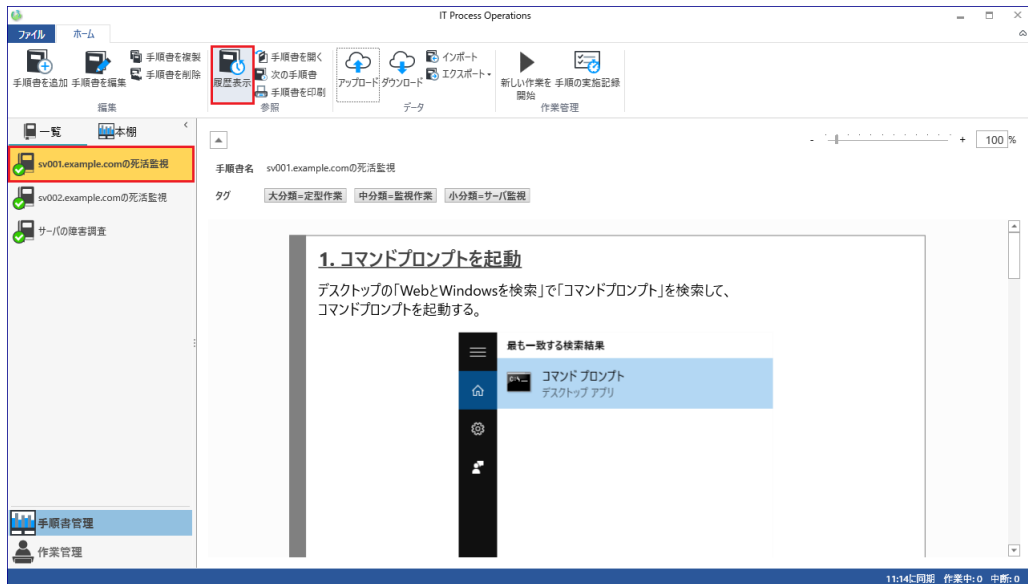
利用中の共有手順書が別ユーザによって更新された場合（更新状態）、あるいは編集中の共有手順書を別ユーザが更新した場合（競合状態）、通知メッセージとステータスバーにて確認することができます。



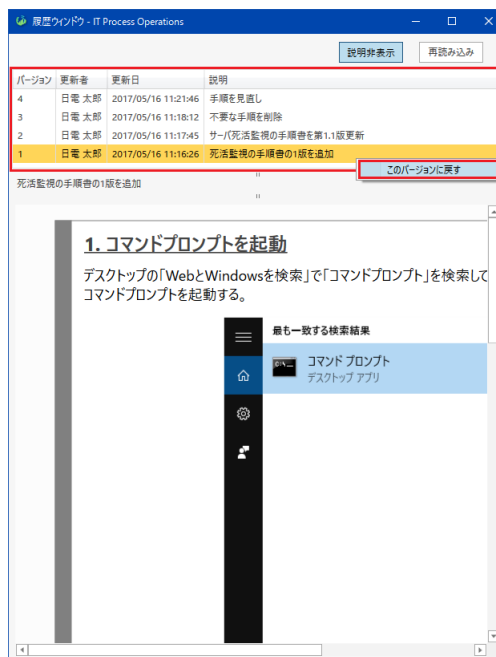
本機能は既定値では無効化されています。ユーザ設定（「1.8.1 手順書に関する設定」）にて設定を変更することで機能を利用できます。

1.6. 手順書を古い版に戻す

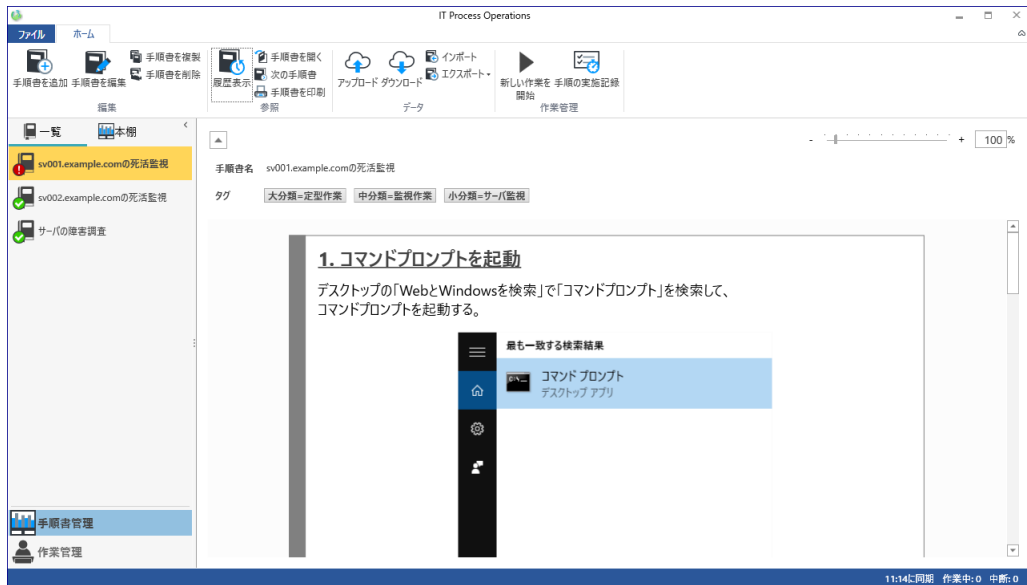
1. 任意の手順書を選択して[履歴表示]を押下します。



2. 履歴ウィンドウで戻したい版数の手順書を選択して、[右クリックメニュー] - [このバージョンに戻す]を押下します。



3. 手順書管理で手順書が古い版に戻っていることを確認します。



以上で古い版の手順書に戻す作業は完了です。



版を戻した時に戻せるのは手順のみになります。タグや手順書名、手順書の参照については戻すことはできません。

1.7. 手順書の自動実行

1.7.1. 自動実行の概要

手順書中の手順に実行スクリプトを定義することが可能です。本定義を行うと作業の実施中に定義したスクリプトを実行することができるようになります。自動的に実行することにより、作業を効率良く実行でき、作業ミスの防止にもつながります。

自動実行に対応しているスクリプト・製品は以下になります。

■ Windows上で動作するバッチスクリプト

事前に定義したバッチスクリプトを実行することができます。手打ちでのバックアップ作業などをスクリプト化して手順書に埋め込んでおくことで、手順書を見ながらの作業でも簡単に作業を行うことができるようになります。

■ NEC Software Robot Solution(RoboSol)

事前に用意したRoboSolのスクリプトを簡単に実行できるようになります。GUI操作などの一部をRoboSolで自動化しておくことで、作業を効率的に行うことが可能となります。

■ 任意のアプリケーションに対するコマンドの入力

コマンドプロンプトやターミナルエミュレータにコマンド入力ができます。コマンド入力を利用することで、コマンドプロンプトやリモートマシンにsshで接続しているターミナルにコマンドを入力することができるため、手打ちでコマンドを打ち込みながら結果を確認するような作業を自動化することができます。

1.7.2. バッチスクリプトの実行を定義する

1. 手順書の編集画面で手順を選択します。
2. メニューから[自動実行編集]を押下します。



3. 以下のダイアログが開くので、必要なパラメータを設定します。

実行方法	「バッチ スクリプト」を選択します。
コメント	本スクリプトに対するコメントを記述します。任意の内容を記述することができます。
パラメータ	<p>バッチ スクリプトに埋め込む変数を定義できます。本パラメータで定義した変数はスクリプトの実行時に展開されます。</p> <p>パラメータで扱える種別は以下の二種類です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■テキスト ■秘密のテキスト <p>テキストの場合、デフォルト値を設定しておくことで、実行時に値を入力しなくても初期値を設定しておくことができます。</p> <p>秘密のテキストの場合、入力値がマスクされます。また、デフォルト値の設定は行えず、結果についても保存しません。</p>
バッチスクリプト	<p>バッチスクリプトの内容を記述します。パラメータで定義した内容は{{}}で囲むことで利用できます。</p> <p>以下、実行時に指定するパラメータ「hostname」に対してpingを打つためのスクリプト例です。</p> <pre>@echo off ping {{hostname}}</pre>
出力文字コード	<p>標準出力や標準エラー出力に出力する際のエンコーディングを指定します。指定可能なエンコーディングは以下になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■Shift-JIS ■UTF-8 ■UTF-16
正常終了コード/ 警告終了コード	バッチスクリプトの終了コードに応じて、手順を正常終了・警告終了・異常終了に分類します。


例えば、バッチスクリプトの終了コードが0の場合は正常終了とすることや、終了コードが1の場合は異常終了とすることができます。

終了コードには以下のフォーマットで指定ができます。

- 数値: 0や1といった数値を入力します。終了コードが本数値と一致するかどうかでステータスを判断します。
- ハイフン(-): 0-3や10-といった範囲をハイフンつなぎで入力します。指定した範囲に終了コードが含まれるかでステータスを判断します。
- カンマ(,): 0, 5や1-5, 10-といった数値または範囲をカンマで区切ることができます。終了コードがいずれかの値または範囲に含まれるかでステータスを判断します。

終了コードの判断する優先度は「正常終了> 警告終了> 異常終了」の順番で判断します。終了コードが正常終了コードに指定した値、または警告終了に指定した値のいずれにも合致しない場合は異常終了となります。

4. 設定が完了したら [OK]を押下します。

バッチスクリプトの定義が行われている場合は手順に  アイコンが付与されます。

1.7.3. NEC Software Robot Solutionの実行を定義する

NEC Software Robot Solution(以降、RoboSol)との連携では、ITPOからRoboSolのコマンド「RoboSolCLI」を利用して事前に定義したスクリプトの実行を行います。RoboSolCLIの詳細はRoboSolのマニュアル「ユーザガイド」を参照下さい。

1.7.3.1. 事前設定

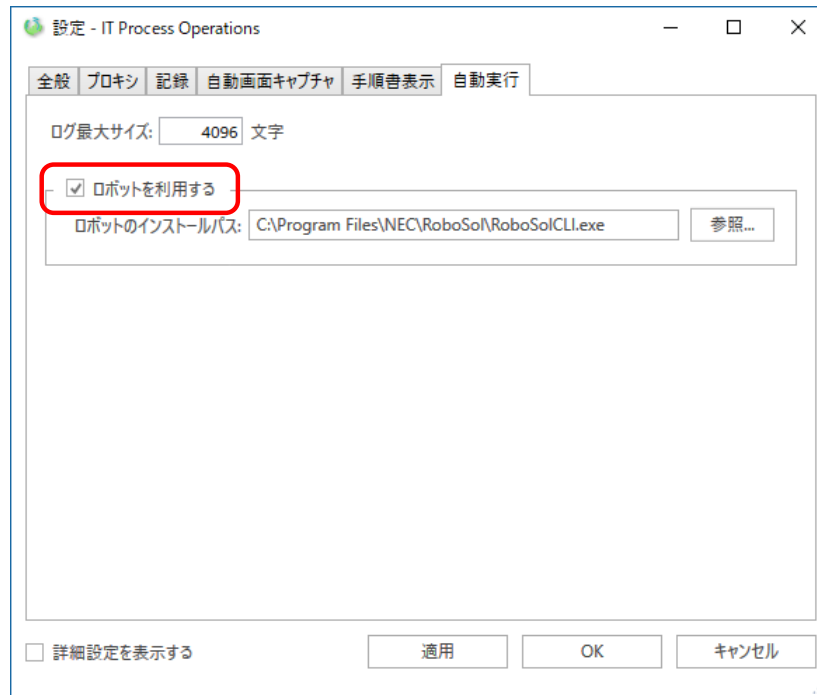
RoboSolを使用するためには、事前に以下の作業が必要です。

- ITPOクライアントと同一端末へのRoboSolのインストール
- 実行するRoboSolスクリプト(bwnファイル)の配置
- ITPOとRoboSolとの連携設定

1.7.3.2. RoboSolとの連携設定

ITPOがRoboSolを実行するための設定を行います。

1. メニューの[ファイル]→[設定]を開き、[自動実行]タブを選択します。



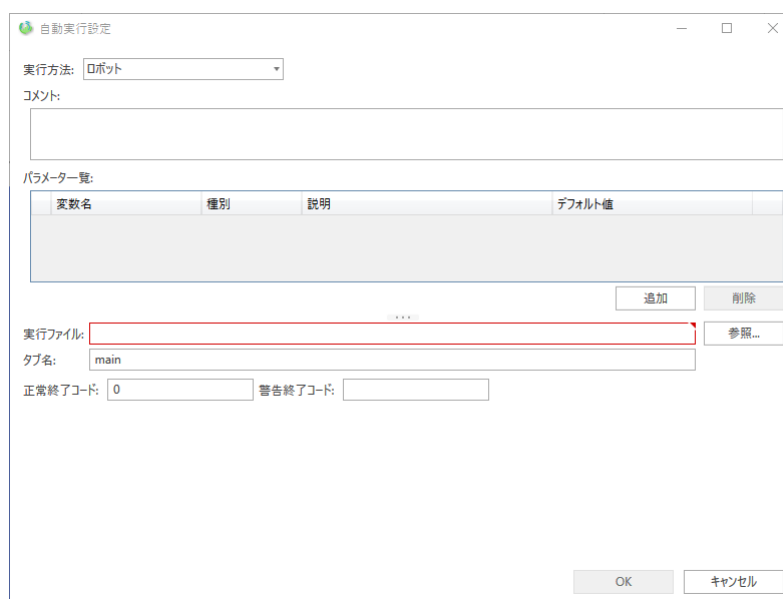
2. [ロボットを利用する]にチェックを入れて、RoboSolCLI.exeへの絶対パスを指定します。


1.7.3.3. 実行スクリプトを定義する

1. 手順書の編集中に手順を選択します。
2. メニューから[自動実行編集]を押下します。




3. 自動実行設定のダイアログが開くので、実行方法から「ロボット」を選択し、必要なパラメータを設定します。



実行方法	「ロボット」を選択します。
コメント	本スクリプトに対するコメントを記述します。任意の内容を記述することができます。
パラメータ	<p>RoboSolの起動時に与えるパラメータを定義できます。起動時のパラメータの利用方法についての詳細はRoboSolのマニュアルを参照してください。</p> <p>パラメータで扱える種別は以下の二種類です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■テキスト ■秘密のテキスト <p>テキストの場合、デフォルト値を設定しておくことで、実行時に値を入力しなくても初期値を設定しておくことができます。</p> <p>秘密のテキストの場合、入力値がマスクされます。また、デフォルト値の設定は行えず、結果についても保存しません。</p>
実行ファイル	<p>実行するRoboSolのスクリプトファイル(bwnファイル)の絶対パスを記述します。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;">  <p>実行ファイルはRoboSolの実行環境上のスクリプトファイル(.bwnファイル)のパスを指定する必要があります。手順書を共有する場合やエクスポートされた手順書をインポートして利用する場合は、RoboSolの実行環境上のスクリプトが格納されているファイルパスとなるように設定してください。</p> </div>
タブ名	<p>実行するRoboSolのスクリプトファイル(bwnファイル)のタブ名を記述します。スクリプトに存在しないタブ名を指定した場合、実行時にエラーとなります。</p>
正常終了コード/ 警告終了コード	<p>バッチスクリプトの終了コードに応じて、手順を正常終了・警告終了・異常終了に分類します。</p> <p>例えば、バッチスクリプトの終了コードが0の場合は正常終了とすることや、終了コードが1の場合は異常終了とすることができます。</p> <p>終了コードには以下のフォーマットで指定ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■数値: 0や1といった数値を入力します。終了コードが本数値と一致するかどうかでステータスを判断します。 ■ハイフン(-): 0-3や10-といった範囲をハイフンつなぎで入力します。指定した範囲に終了コードが含まれるかでステータスを判断します。 ■カンマ(,): 0, 5や1-5, 10-といった数値または範囲をカンマで区切ることができます。終了コードがいずれかの値または範囲に含まれるかでステータスを判断します。 <p>終了コードの判断する優先度は「正常終了>警告終了>異常終了」の順番で判断します。終了コードが正常終了コードに指定した値、または警告終了に指定した値のいずれにも合致しない場合は異常終了となります。</p>

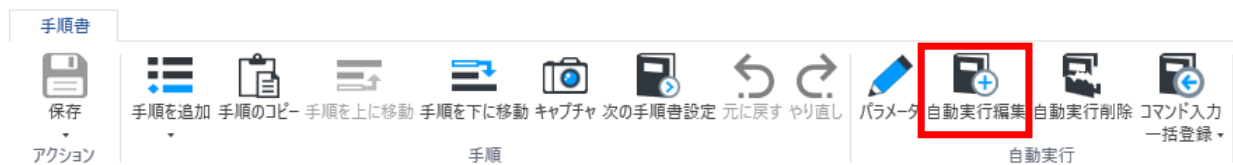
4. 設定が完了したら [OK]を押下します。

RoboSolの定義が行われている場合は手順に  アイコンが付与されます。

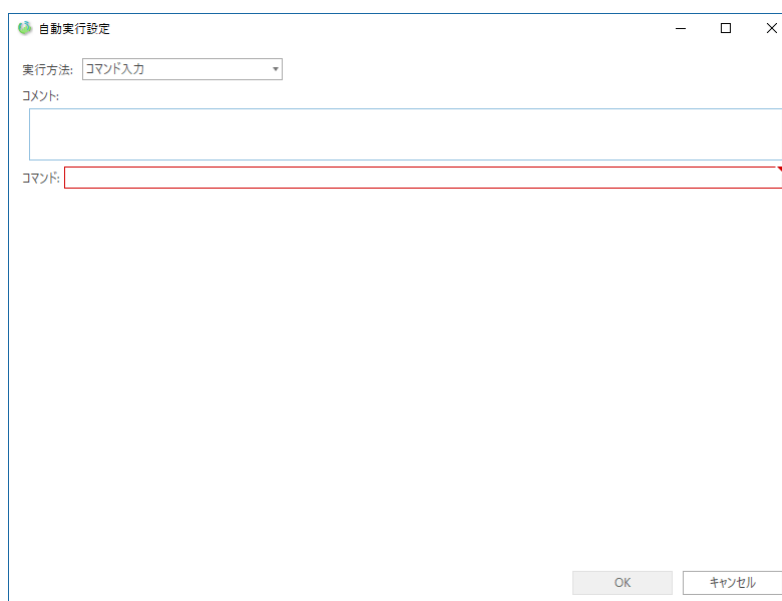
1.7.4. コマンド入力の実行を定義する

コマンド入力では実行時に指定するアプリケーションに任意のコマンド(文字列)を入力することができます。本節では手順に対するコマンド入力の設定方法を説明しますが、複数のコマンドを一括で登録する機能もあります。一括登録については「[1.7.6 コマンド入力を一括で登録する](#)」を参照してください。

1. 手順書の編集中に手順を選択します。
2. メニューから[自動実行編集]を押下します。



3. 以下のダイアログが開くので、必要なパラメータを設定します。



実行方法	「コマンド入力」を選択します。
コメント	本コマンドに対するコメントを記述します。任意の内容を記述することができます。
コマンド	<p>アプリケーションに投入するコマンド文字列を指定します。手順書に定義したパラメータを利用することもできます。パラメータはコマンド中に{{}}で囲むことで利用できます。</p> <p>以下、実行時に指定するパラメータ「hostname」に対してpingを打つためのコマンド例です。</p> <pre>ping {{hostname}}</pre>

4. 設定が完了したら [OK]を押下します。

コマンド入力の定義が行われている場合は手順に  アイコンが付与されます。

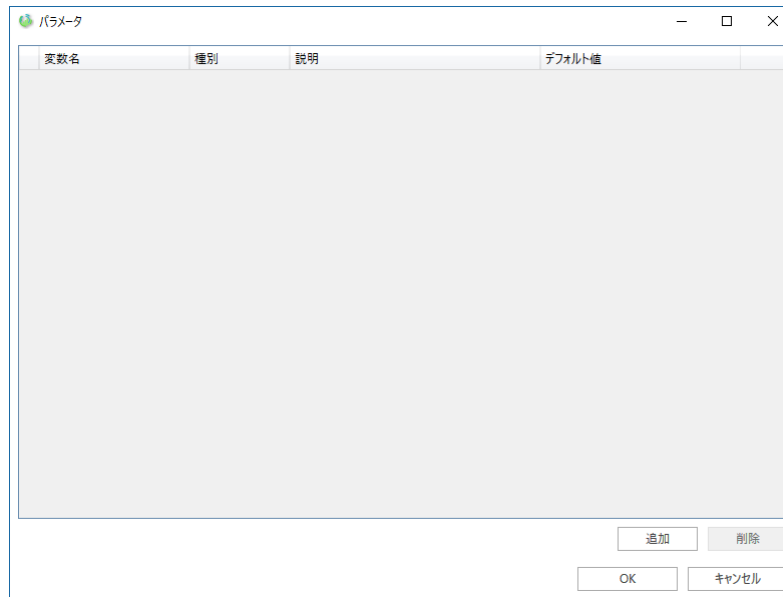
1.7.5. 手順書にパラメータを定義する

手順書にパラメータを定義することができます。パラメータは全ての手順のバッチスクリプトまたはコマンド入力の中で共通で利用することができます。

1. メニューから[パラメータ]を押下します。



2. 以下のダイアログが開くので、必要なパラメータを設定します。



パラメータで扱える種別は以下の二種類です。

- テキスト
- 秘密のテキスト

テキストの場合、デフォルト値を設定しておくことで、実行時に値を入力しなくても初期値を設定しておくことができます。

秘密のテキストの場合、入力値がマスクされます。また、デフォルト値の設定は行えず、結果についても保存しません。

3. 設定が完了したら [OK]を押下します。



手順書のパラメータと同じパラメータ名がバッチスクリプトで定義されている場合は、バッチスクリプトで定義されたパラメータが優先となります。

また、バッチスクリプト内のパラメータのデフォルト値にも手順書のパラメータを利用することが可能です。デフォルト値に`{}`で囲んだパラメータ名を入力すると、実行時に手順書のパラメータで指定した値がデフォルト値として展開されます。

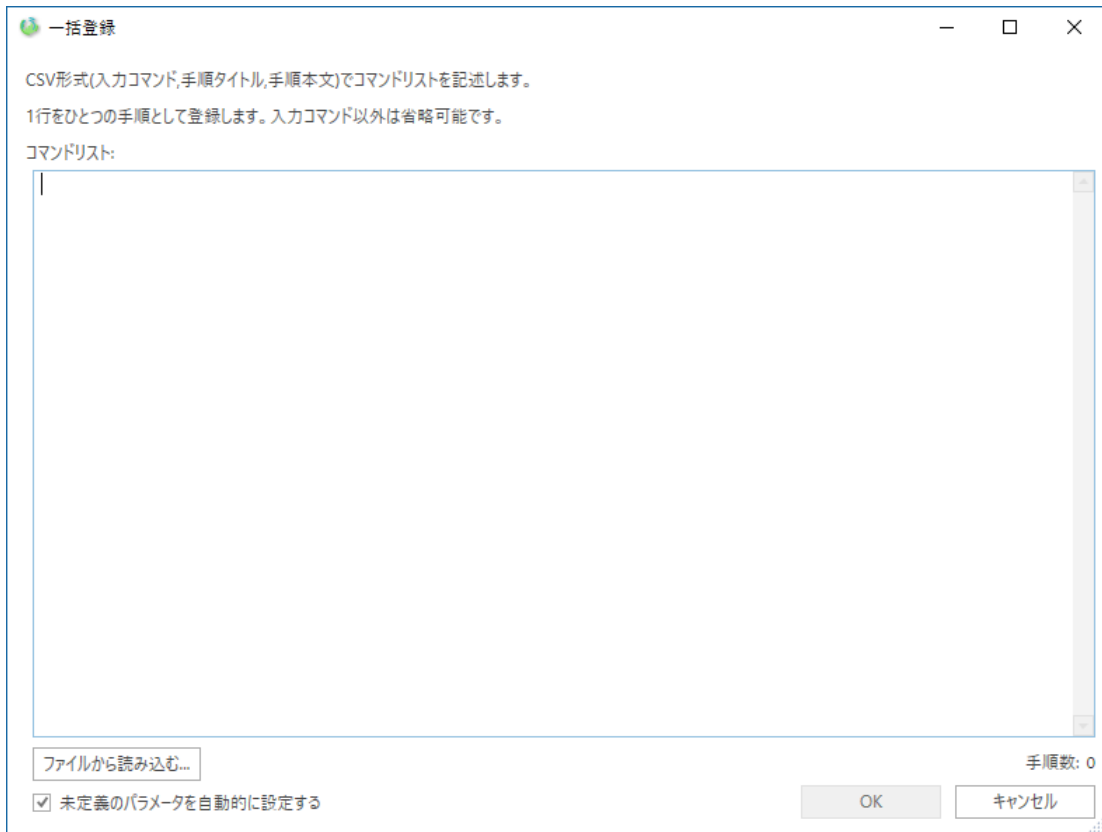
1.7.6. コマンド入力を一括で登録する

コマンド入力を持つ手順はCSV形式で複数の手順を一括で登録することができます。

1. メニューから[コマンド入力一括登録]を押下します。



2. 一括登録ダイアログが開くので、コマンドリストにCSV形式で入力します。

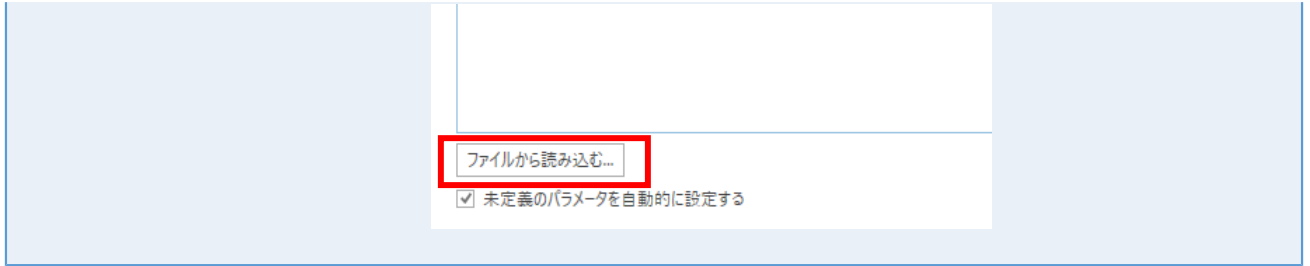


入力するCSVのフォーマットは下記の通りです。

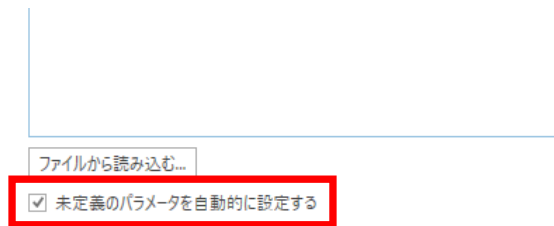
列番号	説明
1列目	手順の自動実行に設定するコマンドを入力します。必ず入力が必要です。
2列目	手順のタイトルを入力します。空文字を入力または省略した場合は、自動的に「コマンド入力」というタイトルで補完されます。
3列目	手順の説明を入力します。空文字を入力または省略した場合は、説明は空になります。



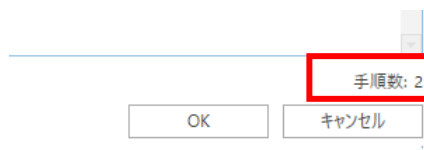
直接コマンドリストに入力する以外に、[ファイルから読み込む]ボタンを押下して、CSVファイルを読み込むことも可能です。



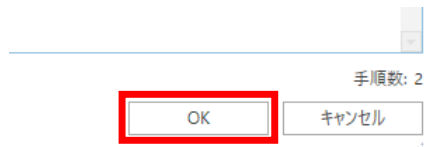
3. 入力したコマンドにパラメータ({{}}で囲んだ値)を利用している場合、手順書のパラメータに自動的に追加することもできます。自動的にパラメータを追加する場合は、[未定義のパラメータを自動的に設定する]にチェックを入れます。



4. コマンドリストの入力が完了したら、右下の手順数を確認し、入力したコマンドの数とあっているか確認します。間違っている場合は、CSVのフォーマットが正しくない可能性がありますので、入力に間違いがないか確認をしてください。



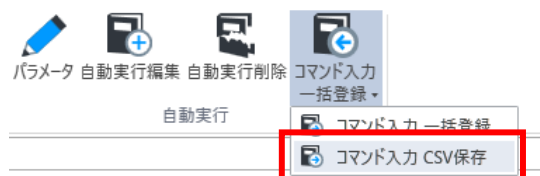
5. 確認完了後に[OK]を押下すると、ダイアログが閉じて入力したコマンド入力を持つ手順が末尾に追加されます。



1.7.7. コマンド入力を保存する

手順書中にコマンド入力を持つ手順をCSV形式で保存することができます。なお、CSVに保存する対象はコマンド入力を持つ手順のみとなります。自動実行を持たない手順やコマンド入力以外の自動実行を持つ手順については対象外となります。

1. メニューから[コマンド入力 CSV保存]を押下します。



2. ファイル保存ダイアログが表示されますので、ファイル名を入力しOKを押下します。

出力されるCSVのフォーマットは下記の通りです。

列番号	説明
1列目	手順の自動実行に設定するコマンドが出力されます。
2列目	手順のタイトルが出力されます。
3列目	手順の説明が出力されます。

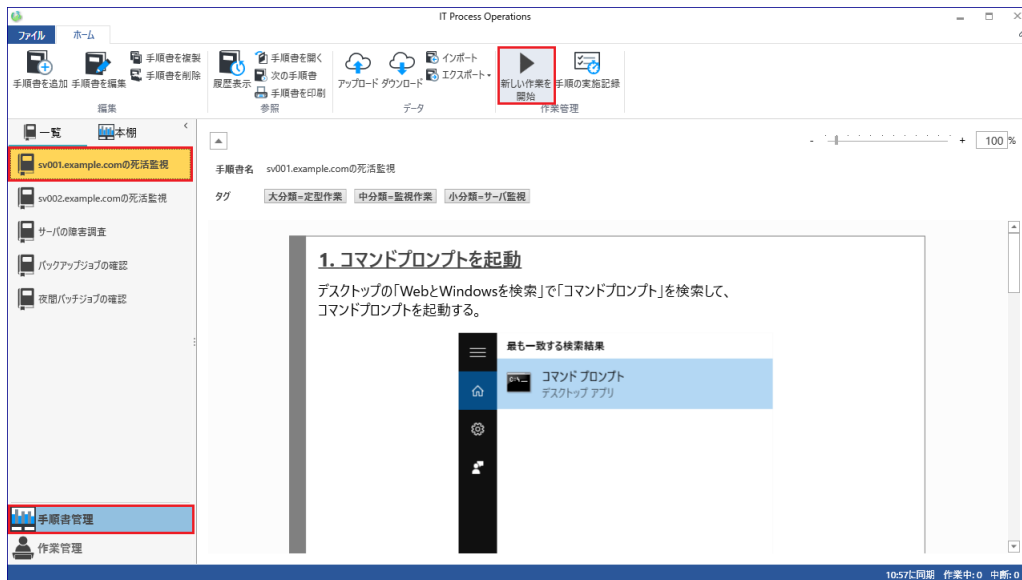
1.7.8. 自動実行を行う

1.7.8.1. バッチスクリプトまたはRoboSolを利用した実行

自動実行の方法としてバッチスクリプトまたはRoboSolを定義している手順の実行方法を説明します。

1. 手順の実施状況を記録した状態で作業を開始します。

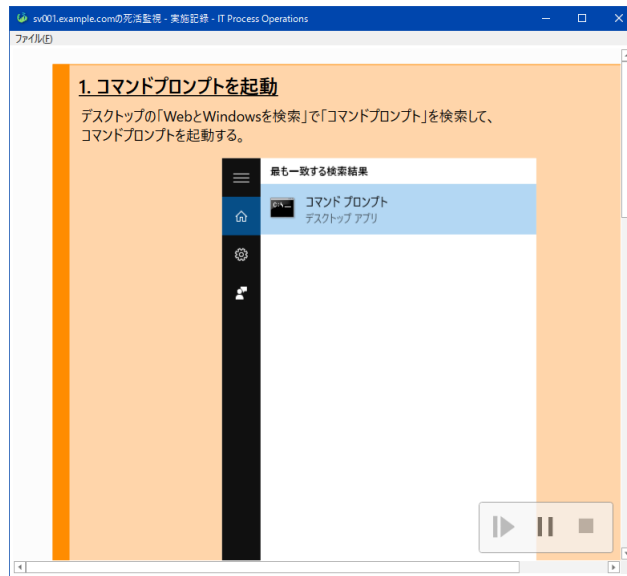
a. [手順書管理]ナビゲーションのビューを開き、手順書を選択して、メニューの[新しい作業を開始]ボタンを押下します。



b. [記録オプション]の[手順書の各手順の実施状況を記録する]にチェックを入れ、[開始]ボタンを押下します。



c. 手順の実施記録が作成され、実施記録ウィンドウが表示されます。



2. 自動実行の設定がされている手順の[実行]を押下します。



3. 自動実行の設定ダイアログが開きます。実行スクリプトの内容を確認し、パラメータの設定値を入力します。パラメータの設定値の入力は設定値でダブルクリックすると入力フォームになるため、値の入力を行います。

自動実行の設定

実行方法: バッチ スクリプト

コメント:
ping を実行します。

パラメーター一覧:

変数名	種別	説明	設定値
hostname	テキスト	対象のhostname	sv001.example.com

バッチ スクリプト:
@echo off
ping sv001.example.com

出力文字コード: Shift-JIS

正常終了コード: 0 警告終了コード:

次へ キャンセル

4. すべてのパラメータの入力が完了したら、[次へ]を押下します。

5. 次のような確認ダイアログが開くので、設定内容を確認し、問題なければ[開始]を押下します。

自動実行の設定

以下の設定で開始します。よろしいですか?

パラメーター一覧:

変数名	種別	説明	設定値
hostname	テキスト	対象のhostname	sv001.example.com

戻る 開始 キャンセル

6. 自動実行が完了すると以下のように終了コードに応じてステータスが表示されます。



- 自動実行が完了しても、[完了]のチェックは自動的には入りません。実行結果を確認して問題なければチェックを行ってください。
- 開始したスクリプトを強制終了することはできません。
- パラメータが「秘密のテキスト」の種類の場合、入力した値がそのまま展開されます。このため、コマンドプロンプトの特殊記号(|や>など)はエスケープする必要があります。

1.7.8.2. コマンド入力を利用した実行

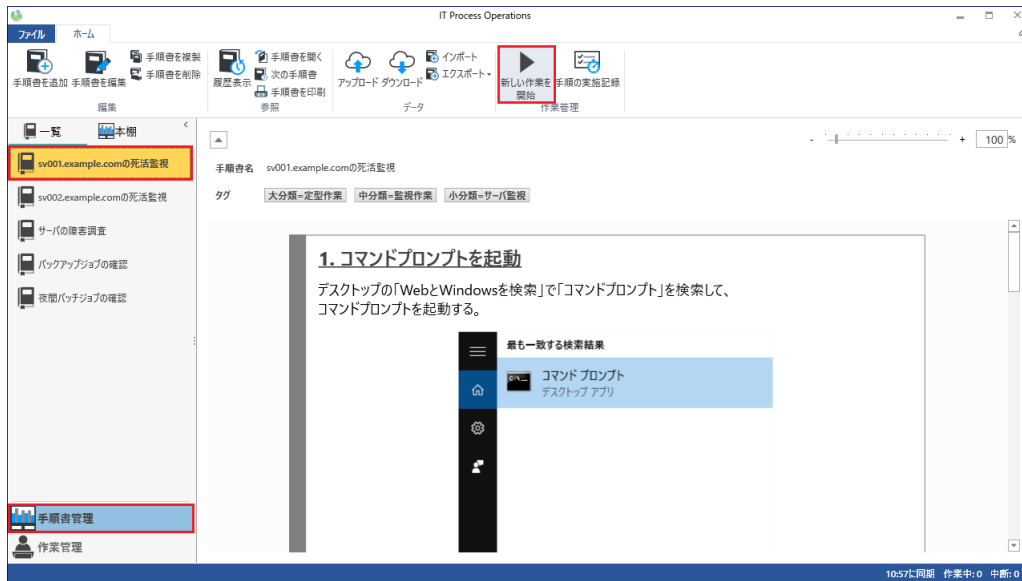
自動実行の方法としてコマンド入力を定義している手順の実行方法を説明します。



コマンド入力は対象のアプリケーションによっては動作しない場合があります。後述のコマンド入力方法を変更することで入力することがありますが、本番環境で動作させる前に対象のアプリケーションで動作するか事前に検証を行ってください。

1. 手順の実施状況を記録した状態で作業を開始します。

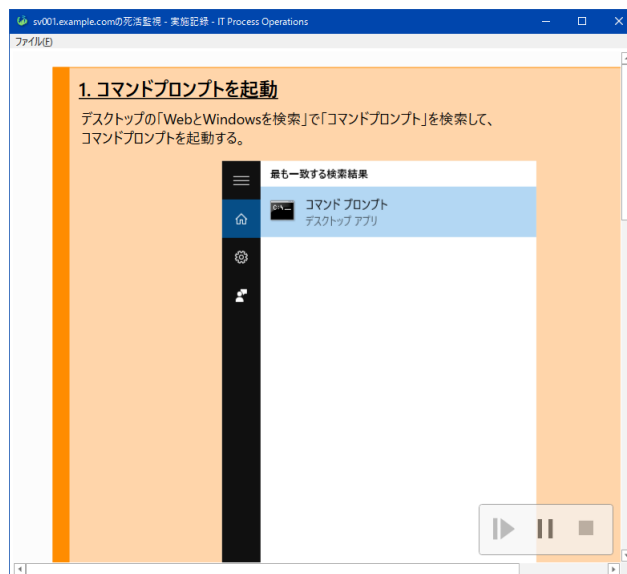
- a. [手順書管理]ナビゲーションのビューを開き、手順書を選択して、メニューの[新しい作業を開始]ボタンを押下します。




b. [記録オプション]の[手順書の各手順の実施状況を記録する]にチェックを入れ、[開始]ボタンを押下します。



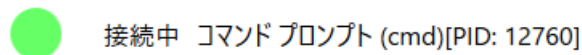
c. 手順の実施記録が作成され、実施記録ウィンドウが表示されます。



2. コマンドを入力したアプリケーションに対してファインダーアイコンをドラッグアンドドロップします。



3. アプリケーションに正しく接続(コマンドが入力できる状態)になると、ステータスアイコンが緑色に変わり、接続先のアプリケーション名とタイトルバーの文字列が表示されます。ここを確認して、対象が間違っていないか確認をします。



4. 自動実行の設定がされている手順の[実行]を押下します。実行をするとすぐに接続したアプリケーションにコマンドが投入されます。



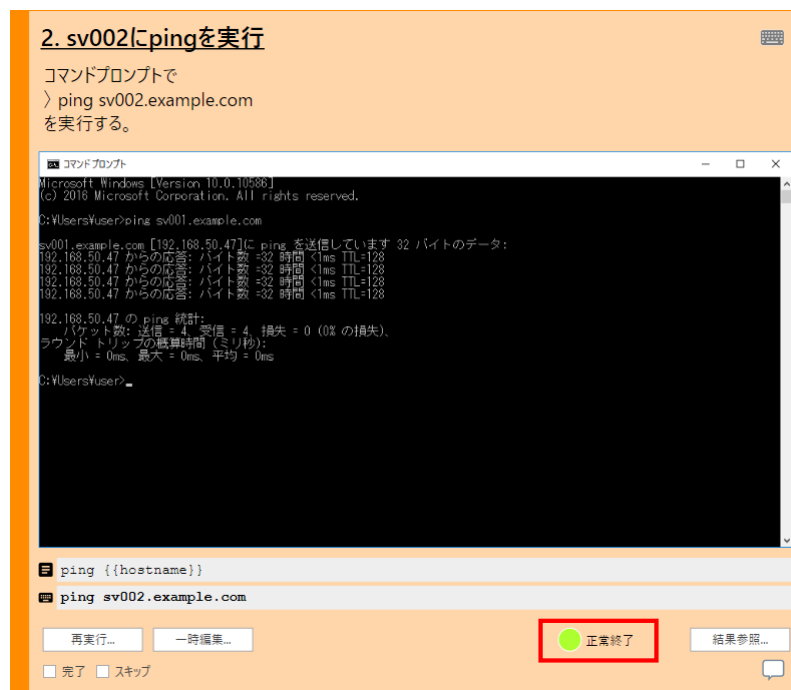
コマンドを投入するときのオプションとして次の設定をすることができます。

設定	説明
入力内容をクリップボードにコピーする	設定をオンにすることで実行したコマンドの文字列をクリップボードにコピーします。報告書などに入力文字列を転記する場合に利用できます。(初期設定はオフ)
改行を自動入力する	設定をオンにすることで接続先のアプリケーションにコマンド文字列を入力する際に自動的に改行を入力します。改行を入力することですぐにコマンドを実行することができます。また、オフにすると改行が自動で入力されず、すぐにコマンドも実行はされませんので、入力するコマンドを確認するにはオフにします。(初期設定はオン)



アプリケーションに接続ができていない場合、コマンド入力を持つ手順の実行ボタンは押せません。実行ボタンが押せない場合は、アプリケーションに接続を行っているか確認をしてください。

5. 自動実行が完了すると正常終了が表示されます。コマンド入力の場合、コマンドの入力が完了した段階で正常終了となります。接続先のアプリケーション側でコマンドの実行自体は引き続き行われている場合がありますので、実行結果が正しいことを確認後、[完了]のチェックを押下します。



- コマンド入力の実行は接続先のアプリケーションにコマンドを投入するためのものになります。アプリケーション側の結果(標準出力や標準エラー出力、終了コード)は取得しないため、結果参照でもアプリケーションの結果については表示はされません。
- パラメータが「秘密のテキスト」の種類の場合、入力した値がそのまま展開されます。このため、コマンドプロンプトの特殊記号(|や>など)はエスケープする必要があります。
- コマンドの入力方法には二種類あります。入力方法は作業実施記録ウインドウのメニューの[設定]→[コマンド入力方法]から切り替えることができます。

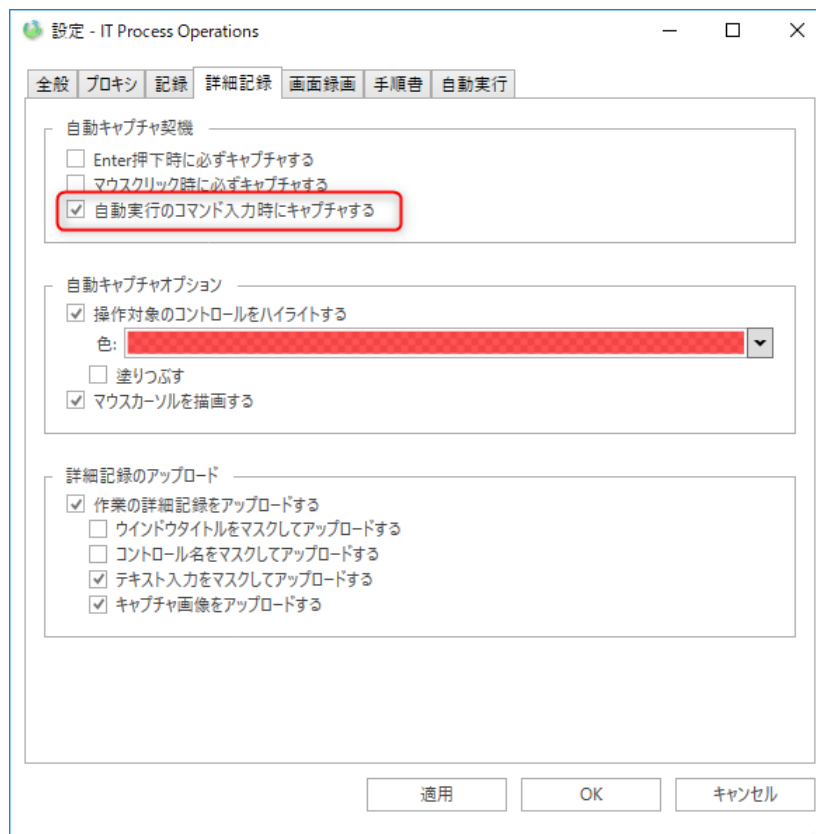
入力方法	説明
メッセージ送信(初期設定)	Windowsメッセージを利用してコマンド入力をします。対象のアプリケーションに切り替えずに入力を行うことができる

入力方法	説明
	め、バックグラウンドや最小化した状態のまま実行することが可能です。しかしながら、アプリケーションによってはWindowsメッセージに対して独自の処理を行うものもあり、正しくコマンド入力が動作しない場合があります。
キー入力エミュレーション	SendInputを利用してコマンド入力をします。対象のアプリケーションに切り替えてキーボードで入力するのと同様の動作を行いますので、実行時には対象のアプリケーションに切り替わります。また、キーボードで操作するのと同様の動作を行うため、自動入力が終わる前に別のアプリケーションに切り替えると、入力の途中から別のアプリケーションに入力されることがあります。

1.7.8.3. コマンド入力時に自動的にキャプチャを取得する

自動実行の方法としてコマンド入力を行う場合、入力対象のウィンドウのキャプチャを取得することができます。

コマンド入力時にキャプチャを行う場合は、[設定]の[詳細記録]の[自動実行のコマンド入力時にキャプチャする]にチェックを入れます。



本設定により、コマンド入力を行った際に画面を取得し、作業実績のノートに追加します。



本設定でキャプチャを行うためにはご利用の環境で以下が必要になります。

- 仮想マシンの場合、仮想マシン側の設定で「3D アクセラレーション」が有効になっている必要があります。利用可否や設定方法については利用している仮想マシンのマニュアルを確認ください。

- Windows7, Windows Server 2008 R2の場合、以下の設定が必要になります。
 - [コントロールパネル]の[テーマの変更]で[Aeroテーマ]を選択
 - [コントロールパネル] → [システムとセキュリティ] → [システム] → [システムの詳細設定] → [パフォーマンス欄の設定] → [視覚効果]タブ → [Aero プレビューを有効にする] にチェックが入っていること
- リモートデスクトップ接続の場合、接続設定で32ビットカラーであること、デスクトップコンポジションが有効であること
- デスクトップコンポジションが有効になっていること



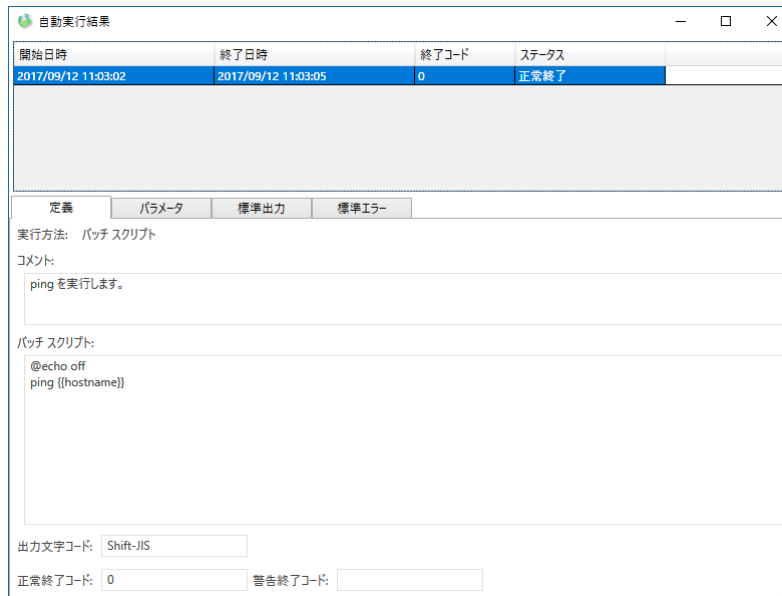
自動的に画面キャプチャを取ってノートを生成するように設定して作業を開始した場合、本設定がオフでも自動コマンド実行時のエンターキーに反応してノートにコマンド実行時のキャプチャが登録されることがあります。また、本設定がオンの場合は同じ画面が二重でとられることがあります。

1.7.9. 自動実行の結果を参照する

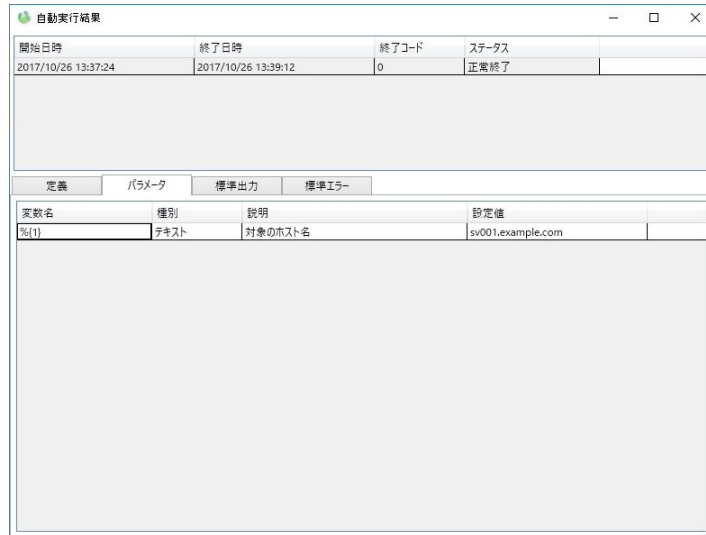
1. 自動実行を行った手順書の実施状況を開きます。自動実行の行い方は「[1.7.8 自動実行を行う](#)」を参照ください。
2. [結果参照]を押下します。



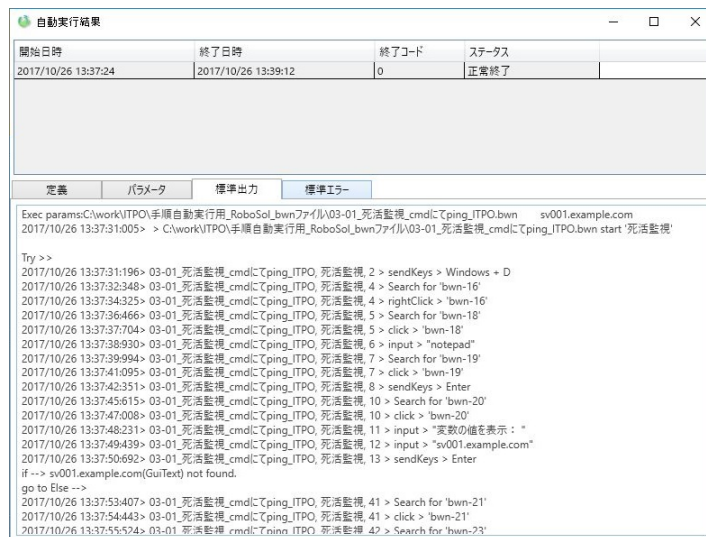
3. 自動実行結果ダイアログが開きます。自動実行結果ダイアログで確認できるのは以下の内容です。



一覧	自動実行の開始日や終了日、終了コード、ステータスを確認できます。再実行を行った場合は実行毎に表示されます。
定義タブ	<p>スクリプトの定義内容を確認することができます。ここで確認できるのは以下の情報です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ コメント ■ 正常終了コード ■ 警告終了コード ■ バッチ スクリプトの場合 <ul style="list-style-type: none"> ▪ バッチ スクリプトの内容 ▪ 出力文字コード ■ ロボットの場合 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 実行ファイルのパス ▪ タブ名



パラメータ 実行時に設定したパラメータの設定値を確認することができます。ただし、種別が [秘密のテキスト] の場合は、設定値は表示されません。



標準出力 自動実行によって出力された標準出力を確認することができます。

開始日時	終了日時	終了コード	ステータス
2017/10/26 13:37:24	2017/10/26 13:39:12	0	正常終了

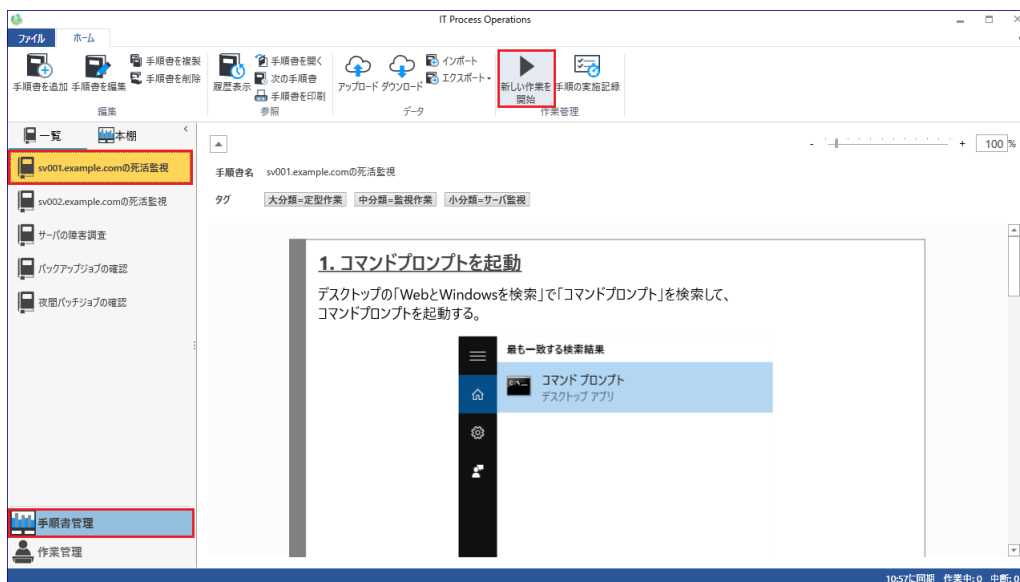
定義 パラメータ 標準出力 標準エラー

標準エラー 自動実行によって出力された標準エラー出力を確認することができます。

1.7.10. 自動実行のスキプトの内容を一時的に変更する

手順書本体の内容は書き換えず、自動実行するスキプトの内容を書き換えることができます。

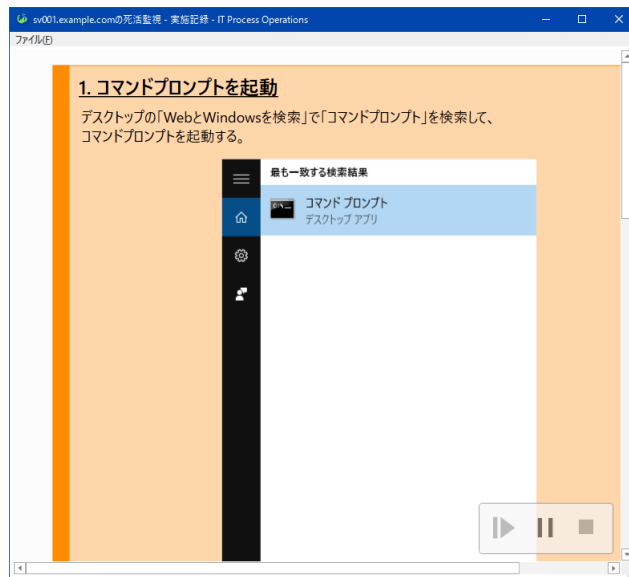
- 手順の実施状況を記録した状態で作業を開始します。すでに作業を開始している場合は本操作はスキップしてください。
- a. [手順書管理]ナビゲーションのビューを開き、手順書を選択して、メニューの[新しい作業を開始]ボタンを押下します。



- b. [記録オプション]の[手順書の各手順の実施状況を記録する]にチェックを入れ、[開始]ボタンを押下します。



c. 手順の実施記録が作成され、実施記録ウィンドウが表示されます。



2. 自動実行の設定がされている手順の[一時編集]を押下します。



3. 自動実行一時編集ダイアログが開きますので、設定内容の変更を行い[OK]を押下します。

4. 一時編集を行っている場合は、[一時編集]ボタンの文字色が黒から暗い赤色に変わります。



一時編集を行った場合は、参照元の手順書には反映されません。参照元の手順書に反映したい場合は、手順書の編集で内容を変更する必要があります。

1.7.11. 自動実行を再実行する

実行に失敗した場合に、失敗原因を取り除き再度自動実行を行う手順について説明します。

1. 自動実行を行った手順書の実施状況を開きます。自動実行の行い方は「[1.7.8 自動実行を行う](#)」を参照ください。
2. [再実行]を押下します。

3. 「[1.7.8 自動実行を行う](#)」と同様にパラメータの設定を行ってから、実行を行います。



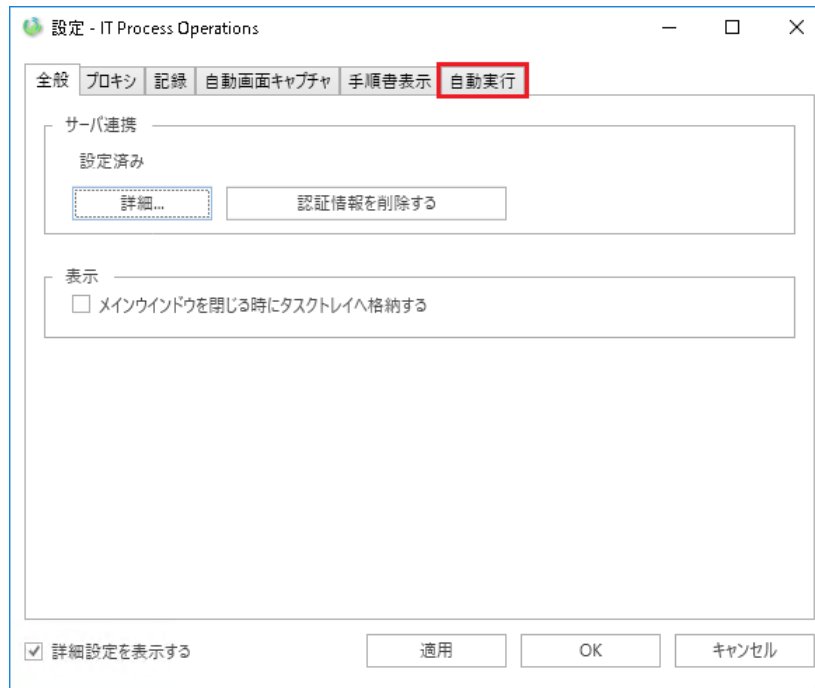
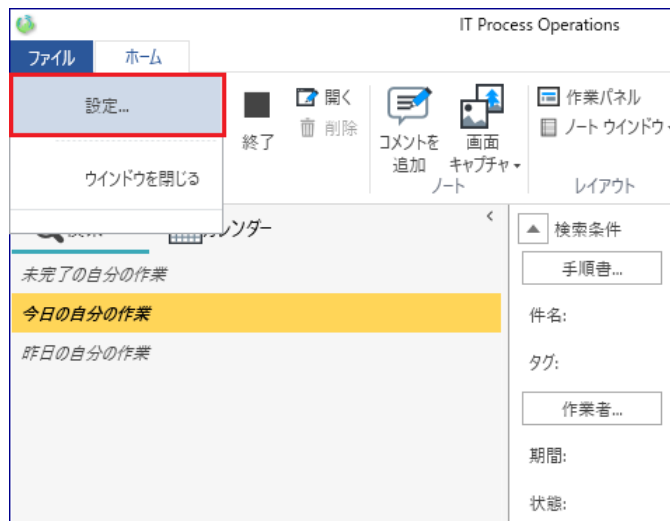
自動実行の一時編集を行っていない場合、再実行は最後に実行した時のパラメータの設定値を引き継ぎます。

1.7.12. 標準出力の出力サイズを変更する

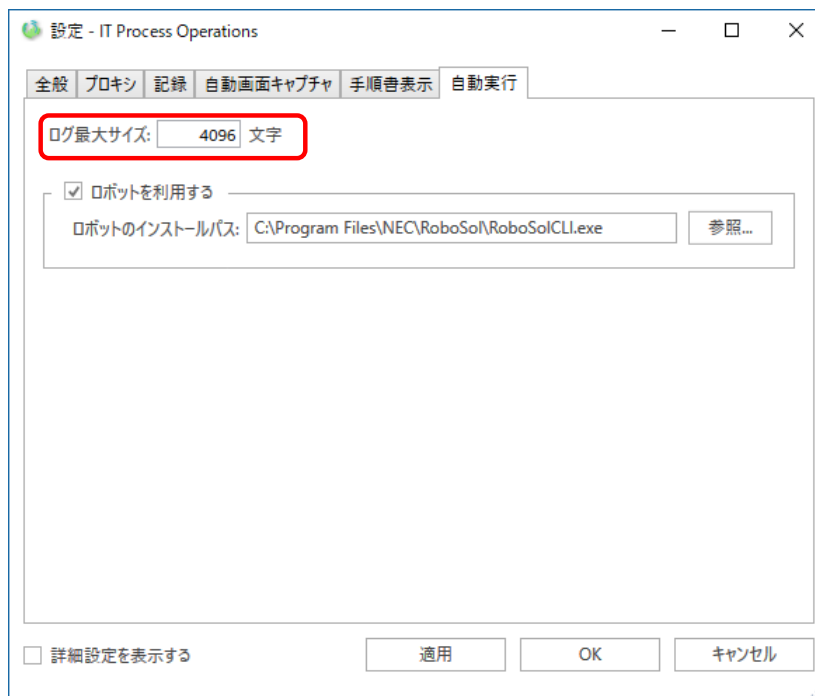
標準出力・標準エラー出力は誤って大量のログを出力することの防止として、一度の実行で保存する長さを制限(初期設定は4096文字)します。

保存する最大の長さを変更するには以下の手順で設定を変更してください。

1. メニューの[ファイル]→[設定]を開き、[自動実行]タブを選択します。



2. [ログ最大サイズ]に保存する最大の長さを数値で入力します。設定可能な範囲は0以上65536以下です。0を指定した場合は結果を保存しません。



3. 設定が完了したら、[OK]を押下します。



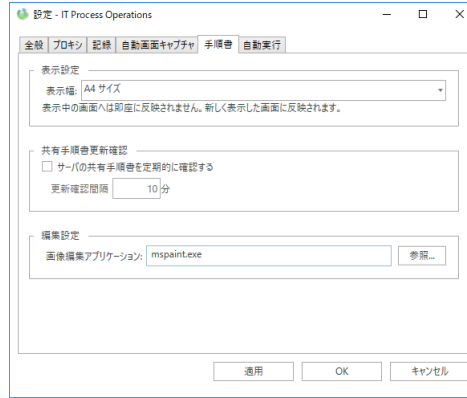
設定変更後に、実行したスクリプトから有効になります。すでに実行済みの自動実行の結果には影響を与えません。

1.8. ユーザ設定を変更する

手順書管理に関わる機能の一部動作をユーザ設定によりカスタマイズすることができます。

本節ではユーザ設定項目とその内容について説明します。

1.8.1. 手順書に関する設定



手順書に関して以下の項目を設定可能です。

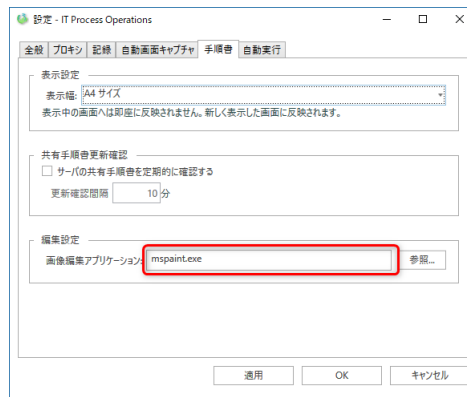
カテゴリ	項目	説明
表示設定	表示幅	手順書表示時の手順の表示幅を用紙サイズで設定します。
共有手順書更新確認	サーバの共有手順書を定期的に確認する	サーバの共有手順書を定期的に確認する機能の有効無効を設定できます。チェックをつけることで有効になります。
	更新確認間隔	サーバの共有手順書を定期的に確認する時間間隔を分単位で設定できます。

1.8.2. 手順書編集の画像編集設定

手順書の編集で画像を編集するアプリケーションを変更することができます。

設定変更は[設定]の[手順書]タブの編集設定から行うことができます。

下図の画像編集アプリケーションに使用したい画像編集アプリケーションを指定することで、手順書の編集時に起動するアプリケーションを変更することができます。



手順書の編集で画像を編集した際に保存するファイル名は「開いた時のファイル名」をそのままpng形式で上書き保存してください。デフォルトではpng形式のファイル名で開きますが、アプリ

ケーションによっては独自形式の画像フォーマットで保存しなおすことがあります。このような場合は、アプリケーションを終了する前にpng形式で保存しなおす、またはエクスポートのような操作が必要になります。詳しくはご利用されるアプリケーションの保存方法について確認ください。

2. 作業管理

本章では、作業管理に関わるユースケースに基づいて各機能の操作方法を説明します。

作業管理に関する操作は、IT Process Operations クライアントの[作業管理]ナビゲーションから実施します。

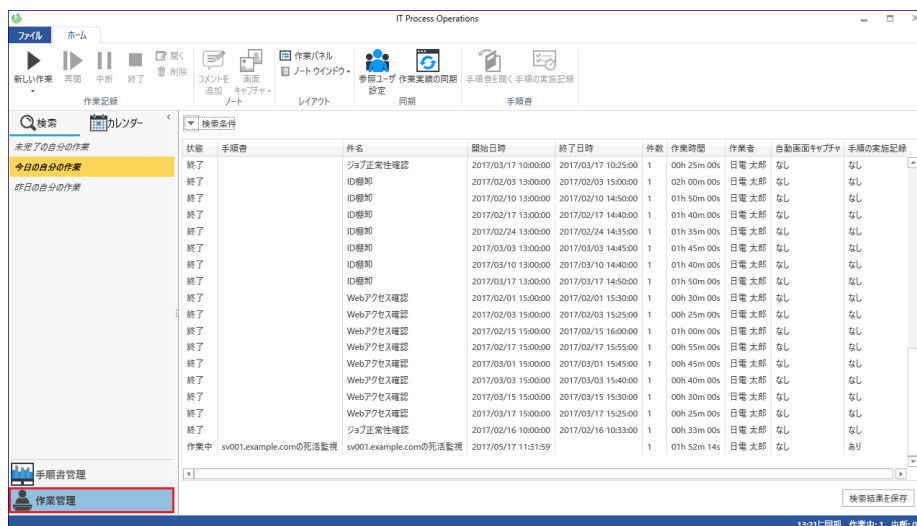


図2.1 作業管理ナビゲーション

初めて利用する場合には、以下の順に読み進めていくことを推奨します。

1. 「2.1.1 作業を開始する」

手順書に従って、作業を開始します。

2. 「2.1.4 作業を終了する」

開始した作業を完了します。

3. 「2.3 作業実績の確認と検索」

実施した作業実績を確認します。

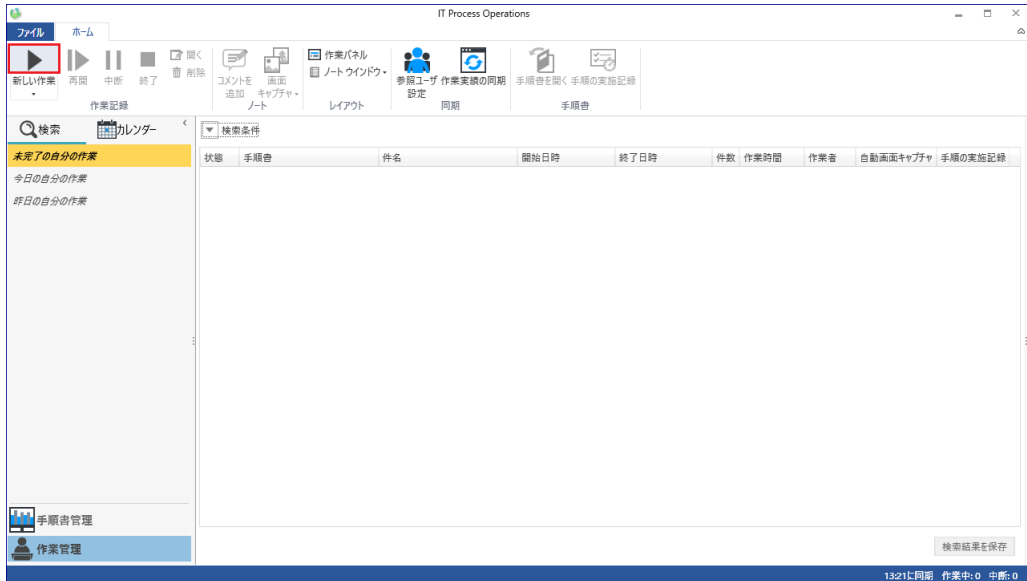
2.1. 作業実績の記録

本節では、作業実績の記録に関わる操作方法を説明します。

作業実績の記録は、IT Process Operations クライアントの[作業管理]ナビゲーションのビューから実施します。

2.1.1. 作業を開始する

1. [新しい作業]を押下します。





2. 作業の開始画面で手順書を選択し、件名とタグを必要に応じて修正します。[開始]を押下して作業を開始します。



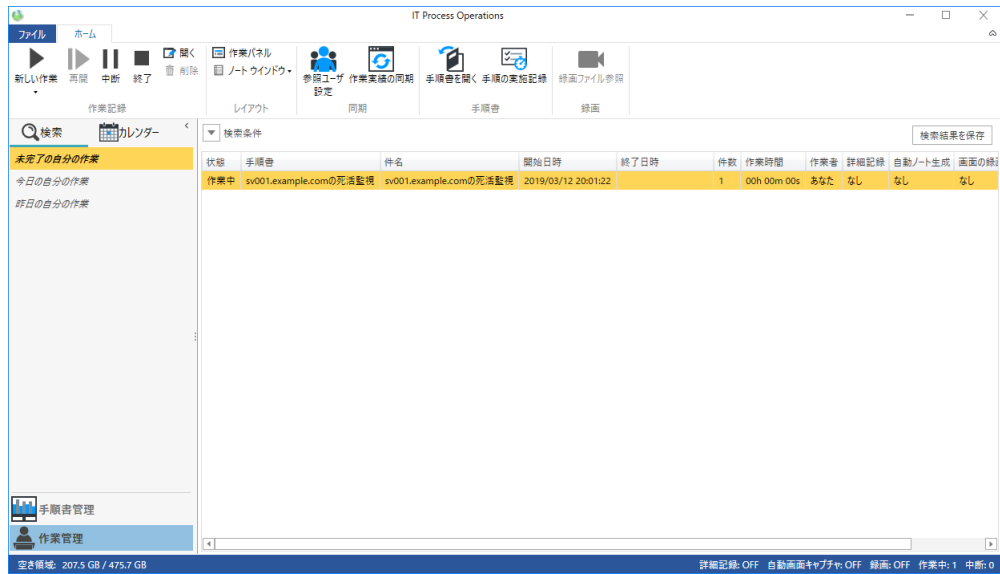
作業の開始ダイアログ内に表示される詳細オプションについては以下の通りです。本設定のデフォルト値については設定で変更することも可能です。


設定方法については「[2.7.1 作業の記録に関する設定](#)」

設定	説明
作業中の操作内容を詳細に記録する	<p>作業中の詳細記録取得を有効にします。詳細記録を取ることで作業中の詳細な操作(例えば、どんなボタンをクリックしたか、どのようなテキストを入力したか、など)をサーバ画面で確認することができます。</p> <p>サーバでの確認方法および取得する操作内容については、<サーバ基本操作ガイド>の「2.6 作業詳細を確認する」を参照してください。</p>

設定	説明																		
	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;">  <p>本機能を有効にすると端末の動作が遅くなる場合があります。</p> <p>また、「2.8 詳細記録中の制御について」に記載されている制御を行うため、タスクトレイから通知メッセージが表示される場合があります。</p> </div>																		
<p>自動的に画面をキャプチャしてノートを生成する</p>	<p>作業中に自動的に画面をキャプチャします。本オプションは[作業中の操作内容を詳細に記録する]が有効な場合のみ設定できます。</p> <p>画面キャプチャを取る契機については次のような場合になります。</p> <table border="1" data-bbox="619 622 1471 1435"> <thead> <tr> <th>操作内容</th> <th>取得条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>キーの入力</td> <td>Enterキー(テキストボックスでの入力以外)、スペースキー(ボタン、チェックボックス、ラジオボタン)を押下した場合</td> </tr> <tr> <td>テキスト入力</td> <td>テキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合</td> </tr> <tr> <td>パスワード入力</td> <td>パスワード用のテキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合</td> </tr> <tr> <td>クリック/ダブルクリック</td> <td>ボタン/ハイパーリンク/チェックボックス/ラジオボタン/リスト項目/メニュー項目/スピナー/タブ項目/ツリー項目をクリックまたはダブルクリックした場合</td> </tr> <tr> <td>クリップボードのコピー</td> <td>クリップボードにコピーした場合</td> </tr> <tr> <td>クリップボードペースト</td> <td>クリップボードにペーストした場合</td> </tr> <tr> <td>ドラッグアンドドロップの開始</td> <td>リスト項目/タブ項目/ツリー項目/データ項目/ハイパーリンクに対してドラッグ操作を開始した場合</td> </tr> <tr> <td>ドラッグアンドドロップの終了</td> <td>ドラッグ操作を終了した場合</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>本キャプチャはWindowsからのイベントを検知して取得しています。アプリケーションによっては、取得できない場合や人が行っていない操作についても記録される場合があります。</p> </div>	操作内容	取得条件	キーの入力	Enterキー(テキストボックスでの入力以外)、スペースキー(ボタン、チェックボックス、ラジオボタン)を押下した場合	テキスト入力	テキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合	パスワード入力	パスワード用のテキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合	クリック/ダブルクリック	ボタン/ハイパーリンク/チェックボックス/ラジオボタン/リスト項目/メニュー項目/スピナー/タブ項目/ツリー項目をクリックまたはダブルクリックした場合	クリップボードのコピー	クリップボードにコピーした場合	クリップボードペースト	クリップボードにペーストした場合	ドラッグアンドドロップの開始	リスト項目/タブ項目/ツリー項目/データ項目/ハイパーリンクに対してドラッグ操作を開始した場合	ドラッグアンドドロップの終了	ドラッグ操作を終了した場合
操作内容	取得条件																		
キーの入力	Enterキー(テキストボックスでの入力以外)、スペースキー(ボタン、チェックボックス、ラジオボタン)を押下した場合																		
テキスト入力	テキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合																		
パスワード入力	パスワード用のテキストボックスで文字を入力後、Enterキー入力やフォーカスが外れた場合																		
クリック/ダブルクリック	ボタン/ハイパーリンク/チェックボックス/ラジオボタン/リスト項目/メニュー項目/スピナー/タブ項目/ツリー項目をクリックまたはダブルクリックした場合																		
クリップボードのコピー	クリップボードにコピーした場合																		
クリップボードペースト	クリップボードにペーストした場合																		
ドラッグアンドドロップの開始	リスト項目/タブ項目/ツリー項目/データ項目/ハイパーリンクに対してドラッグ操作を開始した場合																		
ドラッグアンドドロップの終了	ドラッグ操作を終了した場合																		
<p>操作画面を録画する</p>	<p>記録中の操作を録画します。録画の参照方法については「2.3.6 録画内容を確認する」を参照してください。本オプションは[作業中の操作内容を詳細に記録する]が有効な場合のみ設定できます。</p>																		
<p>手順書の各手順の実施状況を記録する</p>	<p>手順書の実施記録を作成した状態で作業を開始します。実施記録については「2.2 手順の実施状況を記録する」を参照してください。本オプションは手順書を設定している場合のみ利用できます。</p>																		

3. 作業が開始したことを確認します。

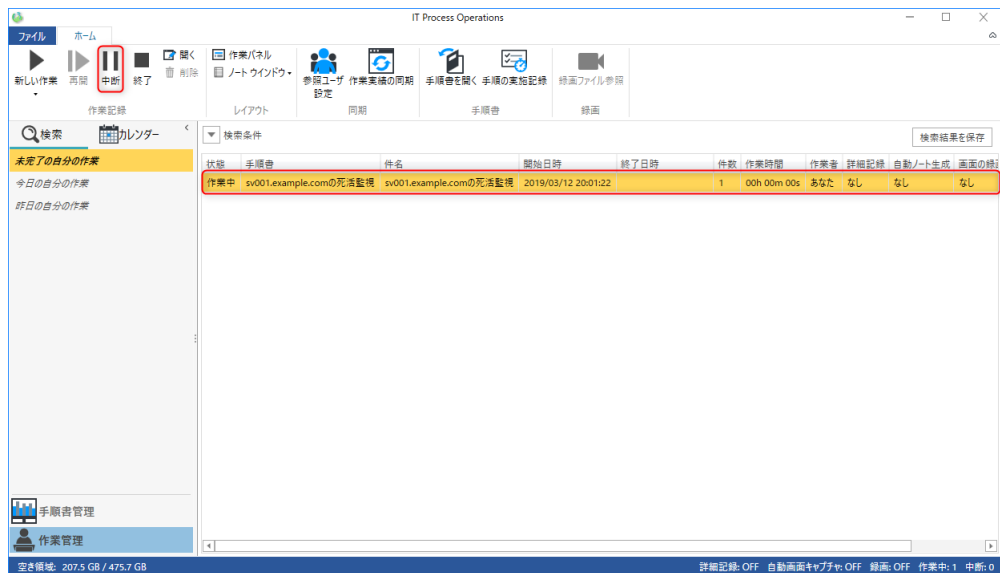


 手順書に従って作業を実施する場合、手順書管理で実施したい手順書を指定して、[新しい作業を開始]を押下することでも実現可能です。

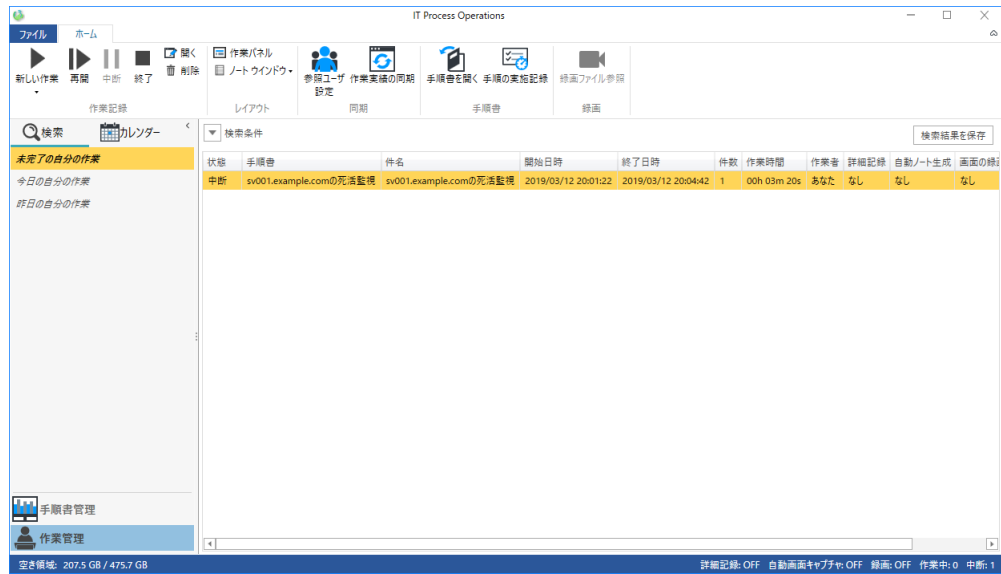
以上で作業の開始は完了です。

2.1.2. 作業を中断する

1. 中断したい作業を選択して[中断]を押下します。



2. 作業が中断したことを確認します。

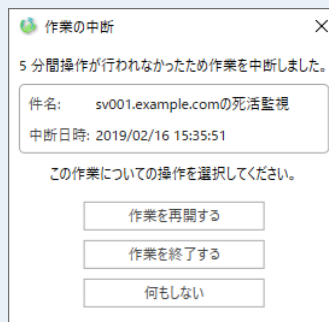


以上で作業の中断は完了です。



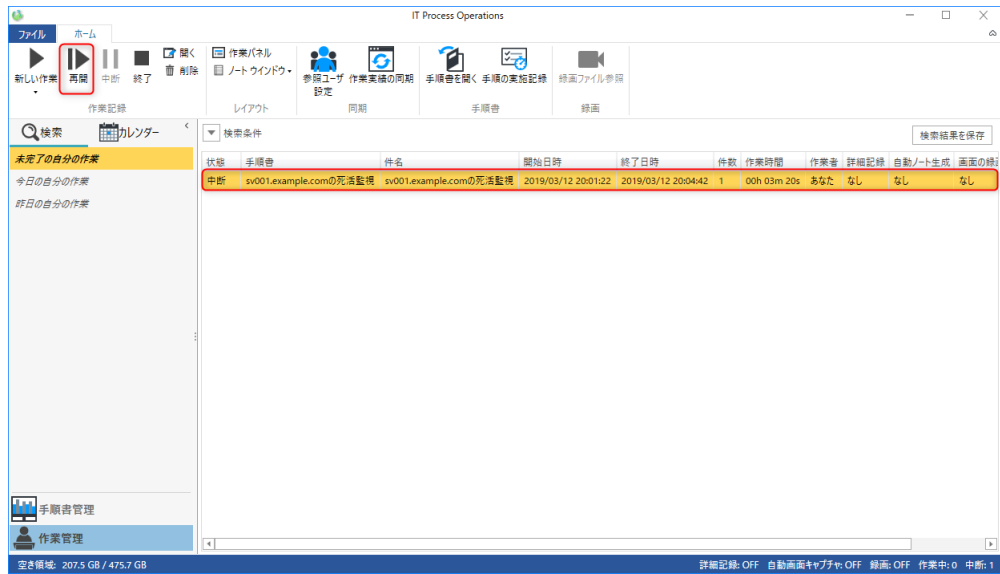
設定画面にて自動的な作業中断が設定されている場合、設定された時間が経過すると作業が自動的に中断され、以下の画面が表示されます。

自動的に中断された作業を再開する場合は [作業を再開する] ボタンを、そのまま終了する場合は [作業を終了する] ボタンを、中断状態のままにする場合は [何もしない] ボタンを押してください。

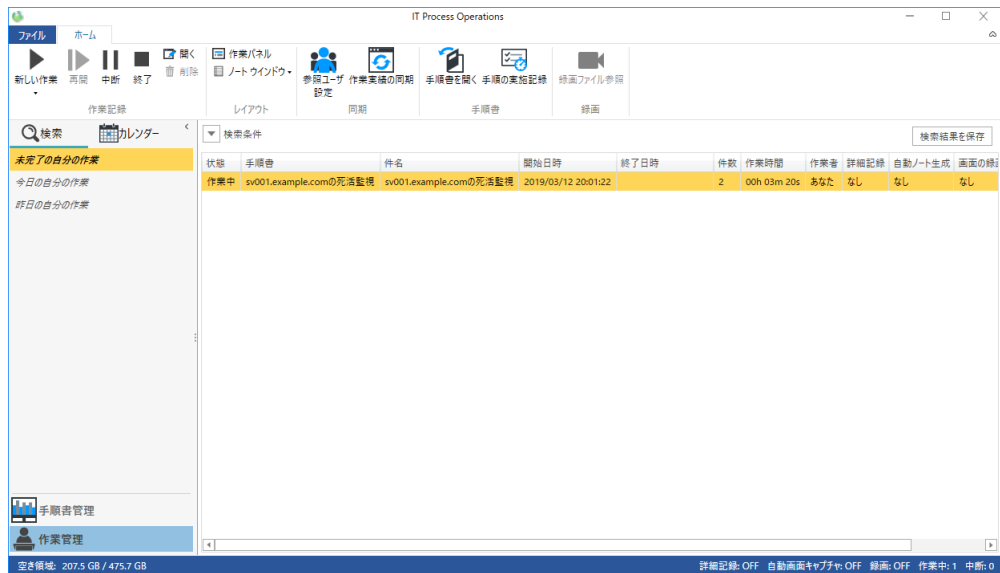


2.1.3. 作業を再開する

1. 再開したい作業を選択して[再開]を押下します。



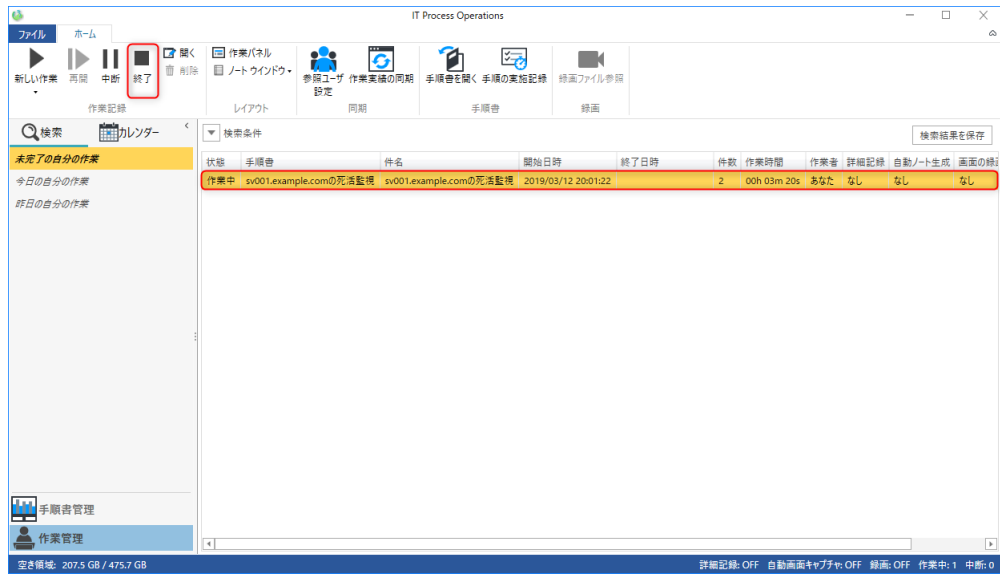
2. 作業が再開したことを確認します。



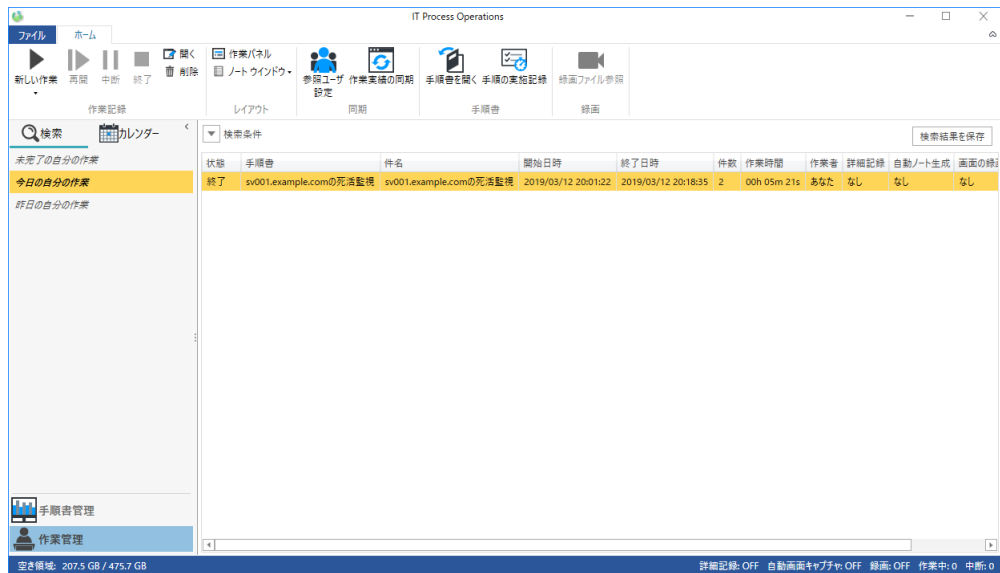
以上で作業の再開は完了です。

2.1.4. 作業を終了する

1. 終了したい作業を選択して[終了]を押下します。



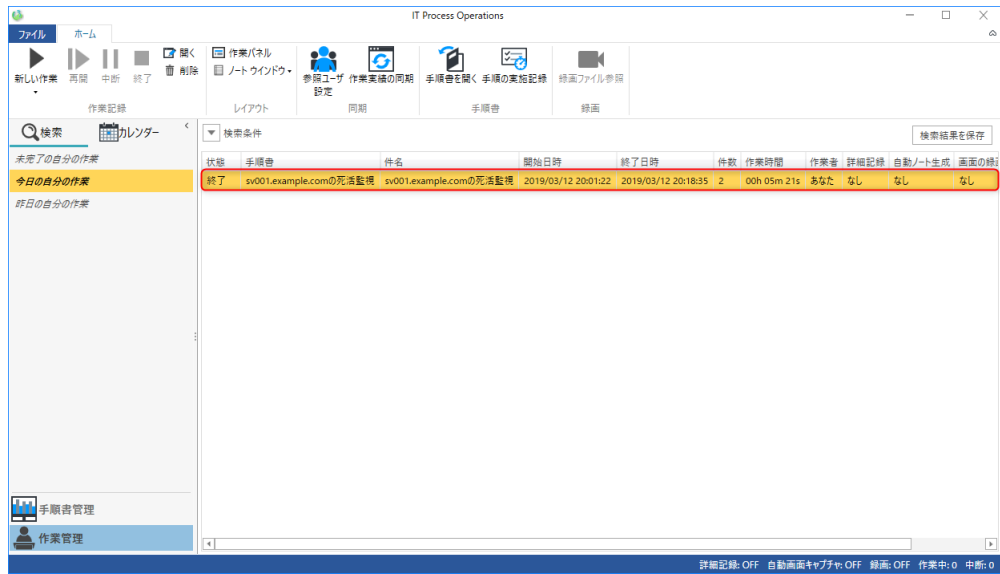
2. 作業が終了したことを確認します。



以上で作業の終了は完了です。

2.1.5. 作業実績を追加・編集する

1. 追加・編集したい作業をダブルクリックします。



2. 作業実績の追加・編集画面で[追加]または[編集]を押下します。



作業実績の単純な時間変更であれば、[編集]を利用してください。作業の一時中断を伴うような複数の時間帯に跨る作業は[追加]を利用してください。

3. 追加・編集が終わったら、[保存して閉じる]を押下して設定内容を保存します。



以上で作業実績の追加・編集は完了です。



作業実績の編集画面では、以下の記録オプションについては変更できません。変更が必要な場合は新しい作業を開始してください。

- 作業中の操作内容を詳細に記録する
- 自動的に画面をキャプチャしてノートを生成する
- 操作画面を録画する

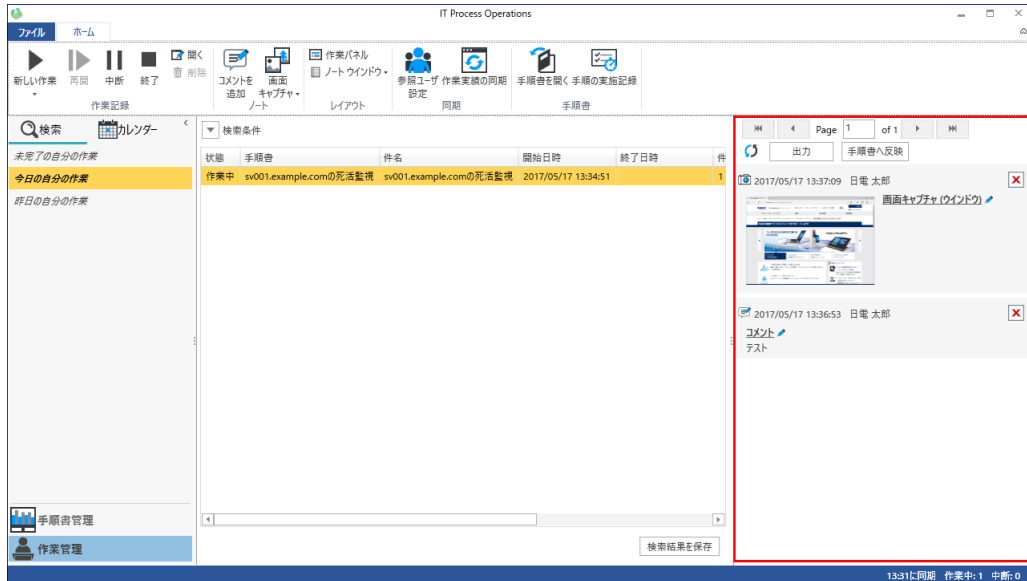
2.1.6. 作業実績にノートを登録する

作業実績には付加情報として「ノート」を登録することができます。

ノートとして登録できる情報は以下の二種類です。

種類	説明
コメント	件名と本文からなるテキスト情報です。
画面キャプチャ	画面のスクリーンキャプチャ画像と件名・本文のテキスト情報です。

登録したノートはノートウィンドウに表示されます。



作業実績に登録したノートの内容は手順書へ反映することができます。手順書への反映により新たな手順書を作成したり、既存の手順書を更新することができます。手順書への反映方法については、「[2.4.3 作業履歴から手順書を作成する](#)」を参照してください。



ノートウィンドウはメニューの[ノートウィンドウ]からレイアウトを変更することもできます。選択可能なレイアウトは以下の3種類です。ノートウィンドウが表示されていない場合は、本設定を確認してください。

- 右に表示する
- 下に表示する
- 表示しない

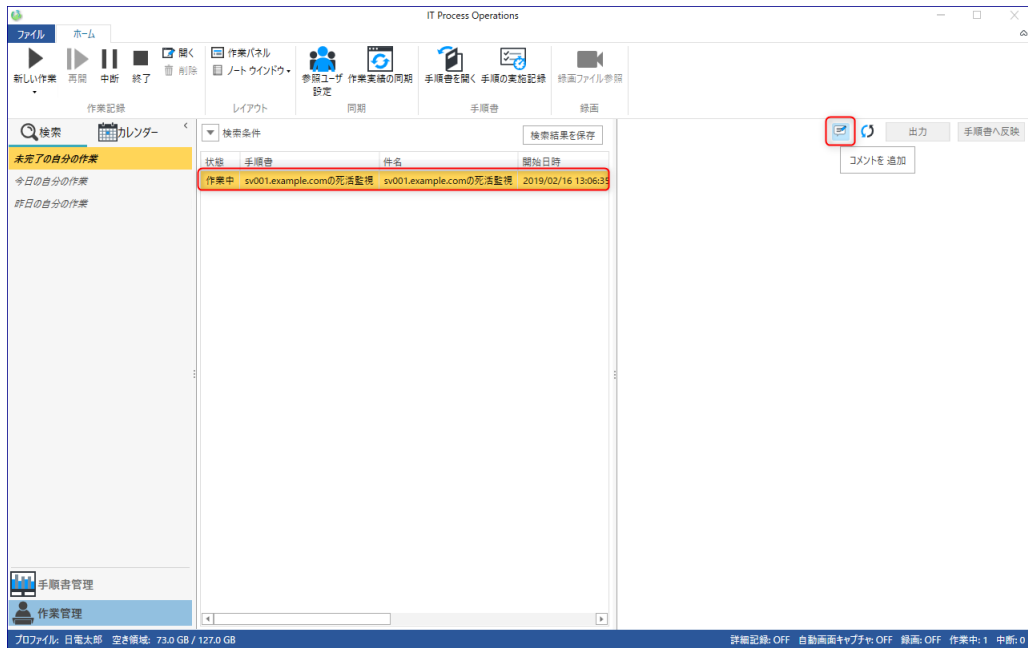


ノートはクライアントにのみ記録され、サーバにはアップロードされません。

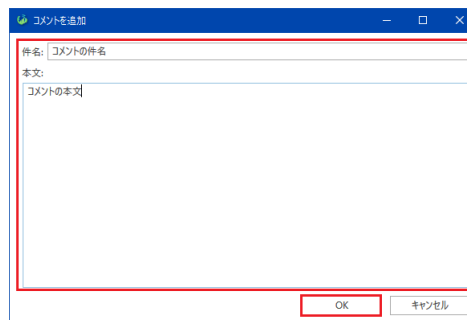
2.1.6.1. コメントを登録する

1. コメントを登録したい作業実績を選択し、ノートウィンドウの[コメントを追加]ボタンを押下します。

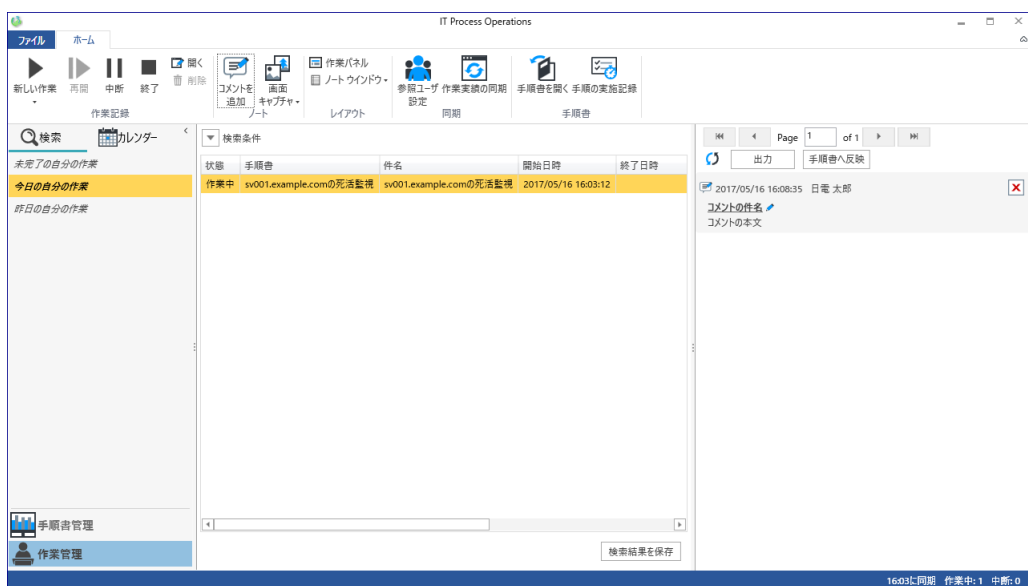
作業管理



2. ダイアログで「件名」(必須)と「本文」(任意)を記入して[OK]ボタンを押下します。



3. 入力したコメントがノートウィンドウに表示されます。



2.1.6.2. 画面キャプチャを登録する

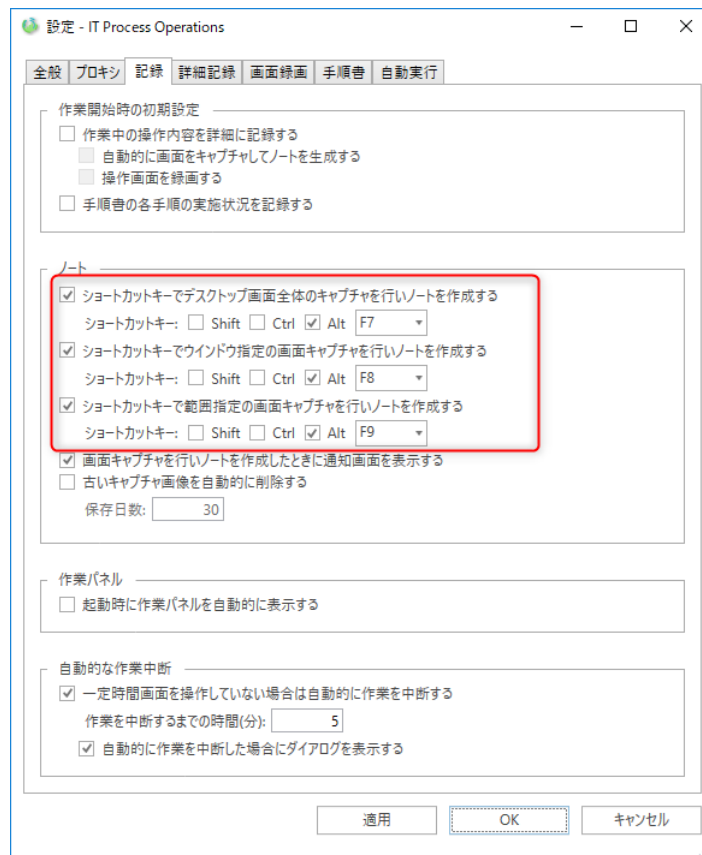
作業中の作業実績のノートに画面キャプチャとコメントをつけることができます。

画面キャプチャの取得方法は以下の3通りがあります。

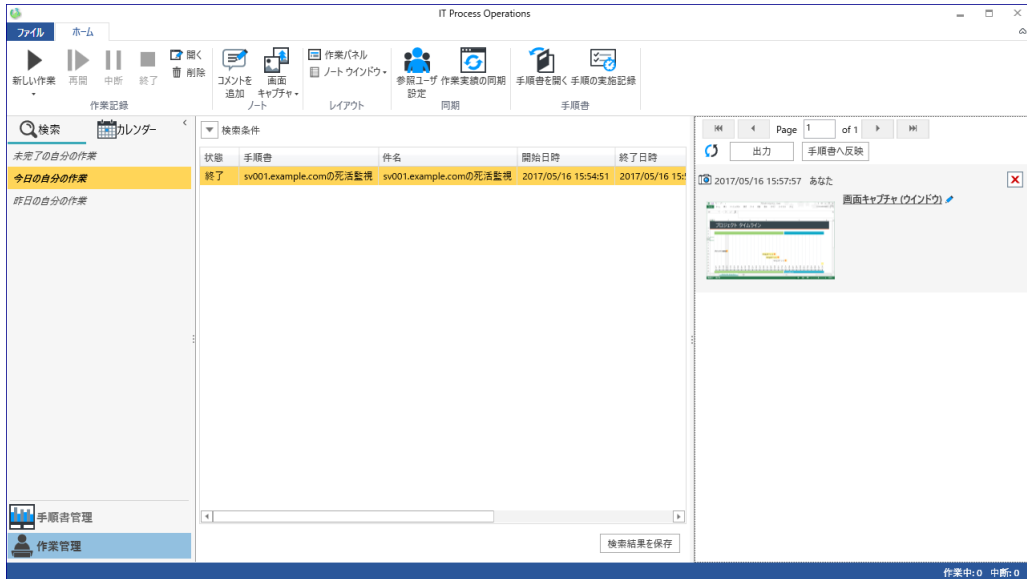
取得方法	説明
デスクトップ画面全体のキャプチャ	デスクトップ画面全体のキャプチャを取得します。複数のアプリケーションの画面を同時に取得する場合やデスクトップ全体のイメージを残したい場合に利用できます。
ウィンドウ指定の画面キャプチャ	特定のアプリケーションのウィンドウに対してキャプチャを取得します。アプリケーションのウィンドウ全体を採取する場合に利用できます。
範囲指定の画面キャプチャ	任意の領域を指定して画面キャプチャを取得します。特定のウィンドウ中の強調したい箇所(例えば、押下するボタンなど)を取得する場合に利用できます。

画面キャプチャを登録する方法は以下の2種類あります。

- 作業パネルを利用してキャプチャ操作を行う(「[2.6.5 作業パネルから画面キャプチャを登録する](#)」)
- 以下の画像のように設定でショートカットキーを有効にした状態で、作業中に設定したショートカットキーを押下



画面キャプチャの取得が完了するとノートウィンドウにキャプチャした内容が表示されます。



2.1.6.3. 画面キャプチャを自動的に登録する

「自動画面キャプチャ機能」を利用することで、作業中の画面を自動的にキャプチャしてノートに登録することができます。

自動画面キャプチャ機能は、作業を開始する際に[記録オプション]の[作業中の操作内容を詳細に記録する] - [自動的に画面をキャプチャしてノートを生成する]にチェックを入れることで有効化されます。作業の開始については「2.1.1 作業を開始する」を参照してください。



自動画面キャプチャ機能が動作するタイミングはユーザ設定で変更することができます。設定については「2.7.2 作業の詳細記録に関する設定」を参照してください。

2.1.7. 操作画面を録画する

「操作画面の録画機能」を利用することで、作業中に操作している画面を録画することができ、後から作業内容を振り返ることや、ファイルに保存することができます。

操作画面の録画機能は、作業を開始する際に[記録オプション]の[操作画面を録画する]にチェックを入れることで有効化されます。作業の開始については「2.1.1 作業を開始する」を参照してください。





録画機能を使用すると、記録時間・条件に応じたディスク容量が必要です。以下の目安を参考にディスク容量の確保をした上でご利用下さい。

録画ファイル容量の目安 15MB/分

【条件】

項目	設定内容
解像度	1920×1080
録画品質	普通(デフォルト)



操作画面の録画機能における録画ファイルの保存先や録画品質などはユーザ設定で変更することができます。設定については「[2.7.3 画面録画に関する設定](#)」を参照してください。

2.2. 手順の実施状況を記録する

作業実績には付加情報として「手順の実施記録」を作成することができます。

「手順の実施記録」とは、手順書に含まれるひとつひとつの手順について、その手順を完了(あるいはスキップ)しているかどうか、完了(スキップ)した日時はいつか、という手順ごとの実施状況を記録したものです。

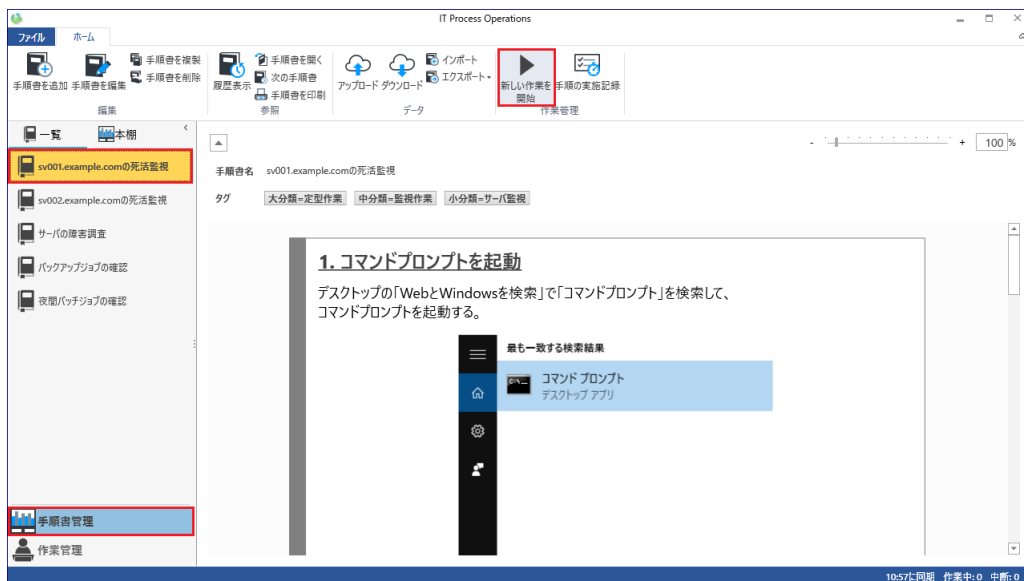


作成した手順の実施記録は別ウィンドウで表示されます。本節では手順の実施記録を表示しているウィンドウを「実施記録ウィンドウ」と記載します。また、「実施記録」と記載した場合は手順の実施記録を指します。

2.2.1. 実施記録を作成する

手順の実施記録は作業実績の記録オプションの[手順書の各手順の実施状況を記録する]にチェックを入れた場合に作成されます。例えば以下のように作業を開始する際に記録オプションを指定して作成します。

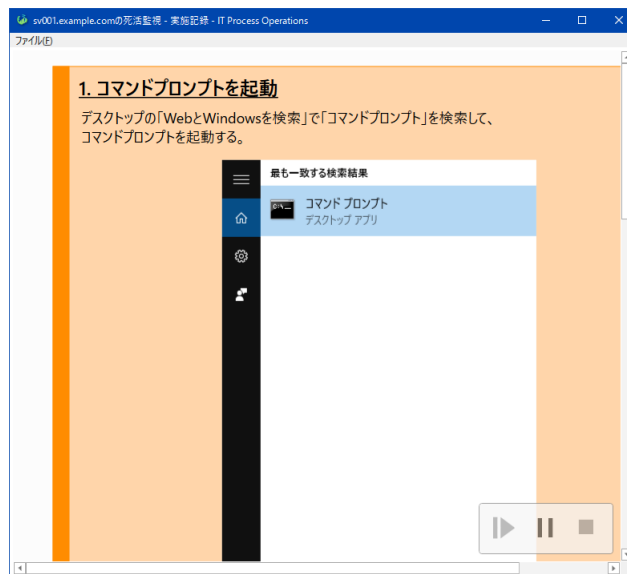
1. [手順書管理]ナビゲーションのビューを開き、手順書を選択して、メニューの[新しい作業を開始]ボタンを押下します。



2. [記録オプション]の[手順書の各手順の実施状況を記録する]にチェックを入れ、[開始]ボタンを押下します。



3. 手順の実施記録が作成され、実施記録ウィンドウが表示されます。



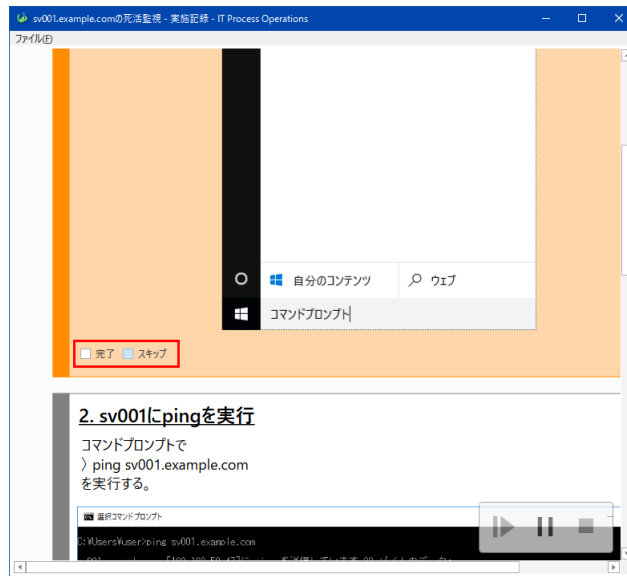
ここで表示されたウィンドウを閉じた後に、手順の実施記録を参照・更新したい場合は「[2.3.4 手順の実施記録を開く](#)」を参照して、実施記録ウィンドウを再度開いてください。

2.2.2. 手順ごとの完了時刻を記録する

実施記録ウィンドウを表示していない場合は、「[2.3.4 手順の実施記録を開く](#)」を参照して手順の実施記録ウィンドウを開いてください。

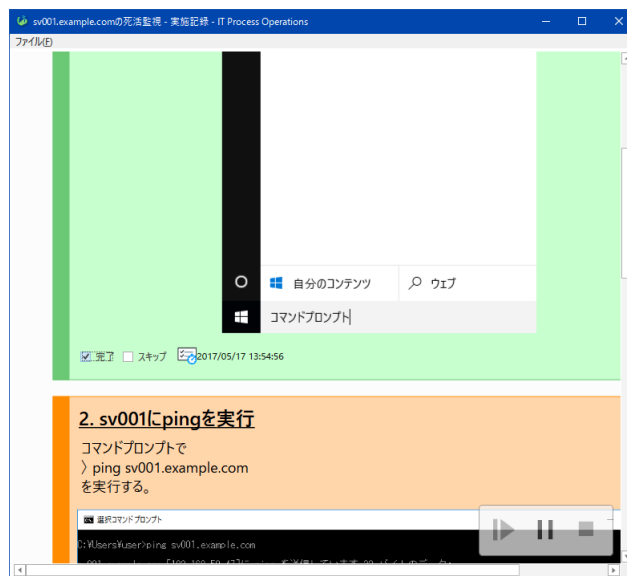
実施記録ウィンドウの表示内容は手順書を別ウィンドウで表示した場合と同様のものです。

ただし、実施記録ウィンドウではそれぞれの手順ごとに[完了]と[スキップ]の2つチェックボックスが表示されます。これらのチェックボックスにチェックを入れることで記録を行います。



[完了]と[スキップ]はどちらか一方のみチェックを入れることができます。チェックを入れると時刻が自動的に記録されます。

チェックは先頭の手順から順番に入れる必要があり、手順を飛ばして後続の手順にチェックを入れることはできません。次にチェックを入れるべき手順は橙色でハイライトされます。

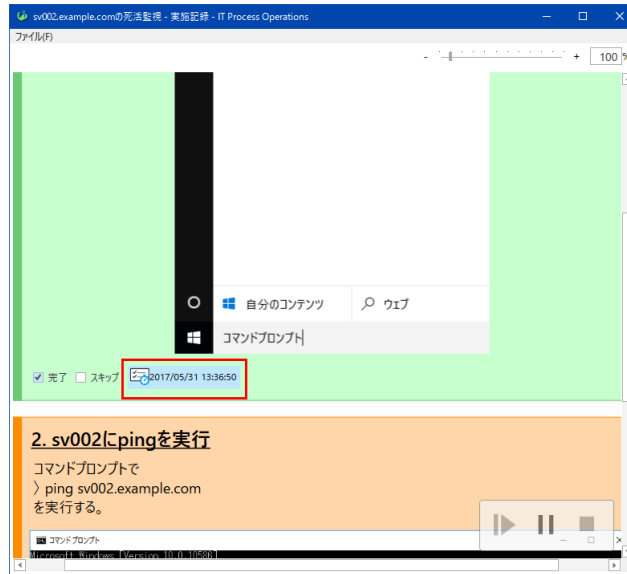


2.2.3. 手順ごとの完了時刻を修正する

記録した手順ごとの完了時刻は以下の手順で作業実施記録中に修正することが可能です。



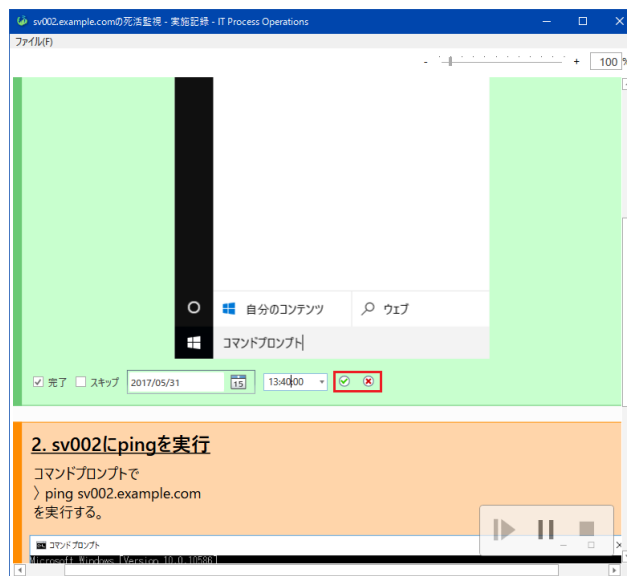
実施状況記録の完了後の修正はできません。



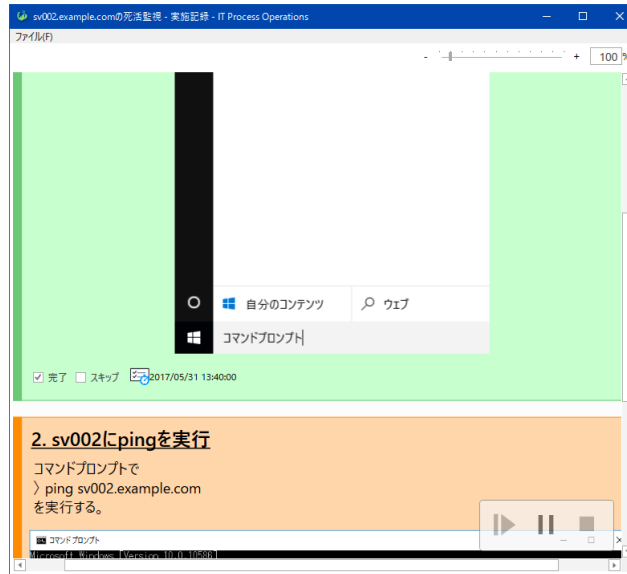
実施記録の時刻表示部分を押し下します。

日時と時刻が編集可能状態になりますので時刻を修正します。

✔ アイコンを押下することで修正が確定します。修正を取り消す場合には ✖ アイコンを押下します。



時刻が修正されていることを確認します。



2.2.4. コメントを入力する

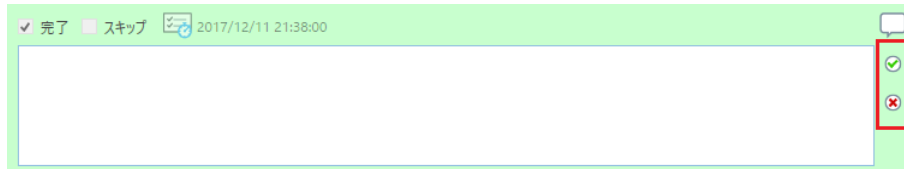
実施記録の各手順にコメントを付けることができます。コメントを残しておくことで、後から作業を振り返ったときの参考情報として利用することや、他の作業へのメモとして利用することができます。



実施記録のコメント(吹き出しアイコン)を押下します。

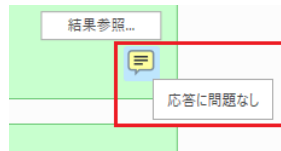
コメントが編集可能状態になりますのでコメントを入力します。

☑️アイコンを押下することで入力が入力されます。入力を取り消す場合には❌アイコンを押下します。



コメントが入力されていることを確認します。コメントがある場合は吹き出しアイコンの色が変わります (🗨️)。

また、マウスを吹き出しアイコン上にのせることで、コメントの内容を確認することができます。



2.2.5. 記録を中断・再開する

「2.1.2 作業を中断する」や「2.1.3 作業を再開する」と同じ操作を、実施記録ウィンドウ上で行うことができます。

実施記録ウィンドウでは、手順の右下に2つのボタンが表示されます。これらのボタンを押下することで作業の中断と再開を行うことができます。

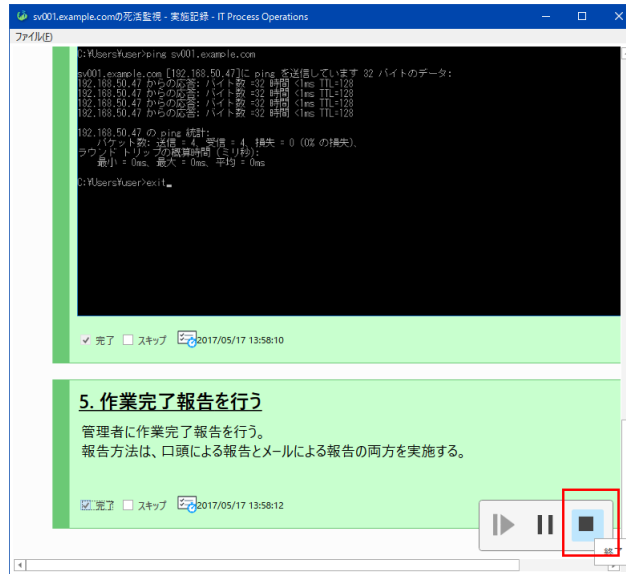


作業を中断した場合は、作業を再開するまでチェックボックスのチェックを変更できません。

2.2.6. 記録を終了する

「2.1.4 作業を終了する」と同じ操作を、実施記録ウィンドウ上で行うことができます。

実施記録ウィンドウでは、末尾の手順の下に[作業を終了する]ボタンが表示されます。このボタンを押下することで作業を終了することができます。



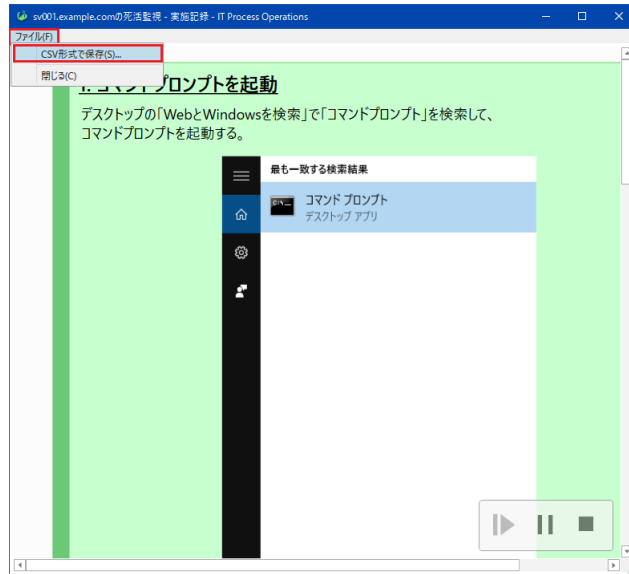
[作業を終了する]ボタンはすべての手順にチェックが入っている状態でないと利用できません。

2.2.7. 記録をCSV形式で保存する

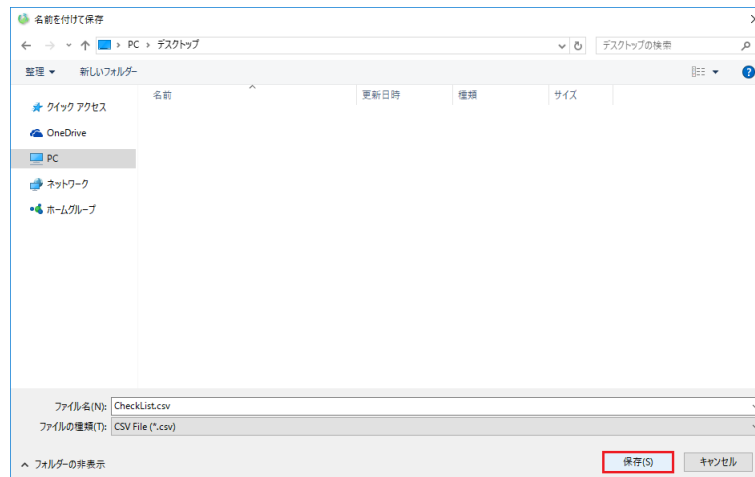
実施記録を以下の4つのカラムを持つCSV形式のファイルとして保存します。

カラム名	説明
Step	手順番号(1,2,3,...)が記載されます。
Title	手順のタイトルが記載されます。
Status	手順の実施状況が記載されます。完了にチェックが入っている場合はDone、スキップにチェックしている場合はSkipと記載されます。完了とスキップのどちらにもチェックが入っていない場合は空欄となります。
TimeStamp	完了またはスキップにチェックを入れた日時が記載されます。日時はIT Process Operationsクライアントが動作する端末上のローカル時刻です。完了とスキップのどちらにもチェックが入っていない場合は空欄となります。

1. 実施記録ウィンドウのメニュー[ファイル]から[CSV形式で保存]を選択します。



2. 保存先を指定して[保存]ボタンを押下します。



2.2.8. 実施記録のサマリを確認する

実施記録の各手順の実行状況や実施日時を表形式で確認することができます。

1. 実施記録ウィンドウのメニュー[表示]から[実行サマリ]を選択します。



2. 実行サマリダイアログが開きますので、内容を確認します。



実行サマリダイアログに表示される項目は以下になります。

項目	説明
手順番号	手順番号(1,2,3,...)が表示されます。
タイトル	手順のタイトルが表示されます。
状況	手順の実施状況が表示されます。完了にチェックが入っている場合は完了、スキップにチェックしている場合はスキップと表示されます。完了とスキップのどちらにもチェックが入っていない場合は未実施となります。
開始日時	手順の開始日時が表示されます。1番目の手順は作業実施記録の作成日時になります。2番目以降の手順は前の手順の終了日時が開始日時となります。

項目	説明
自動実行日時	自動実行を持つ手順の場合、自動実行が完了した日時が表示されます。自動実行を行っていない手順の場合は空になります。再実行を行い複数の実行履歴がある場合は、最後の実行が完了した日時になります。
終了日時	完了またはスキップにチェックを入れた日時が表示されます。
実行時間	自動実行を行った手順の場合、作業を開始してから実行が完了するまでの時間になります。具体的には、[自動実行日時]と[開始日時]の差になります。
確認時間	自動実行を行った手順の場合、実行が完了してから完了またはスキップをチェックするまでの時間になります。具体的には、[終了日時]と[自動実行日時]の差になります。
累積時間	作業にかかった時間が表示されます。具体的には[終了日時]と[開始日時]の差になります。
全手順の累積時間	すべての手順の累積時間の合計値が表示されます。

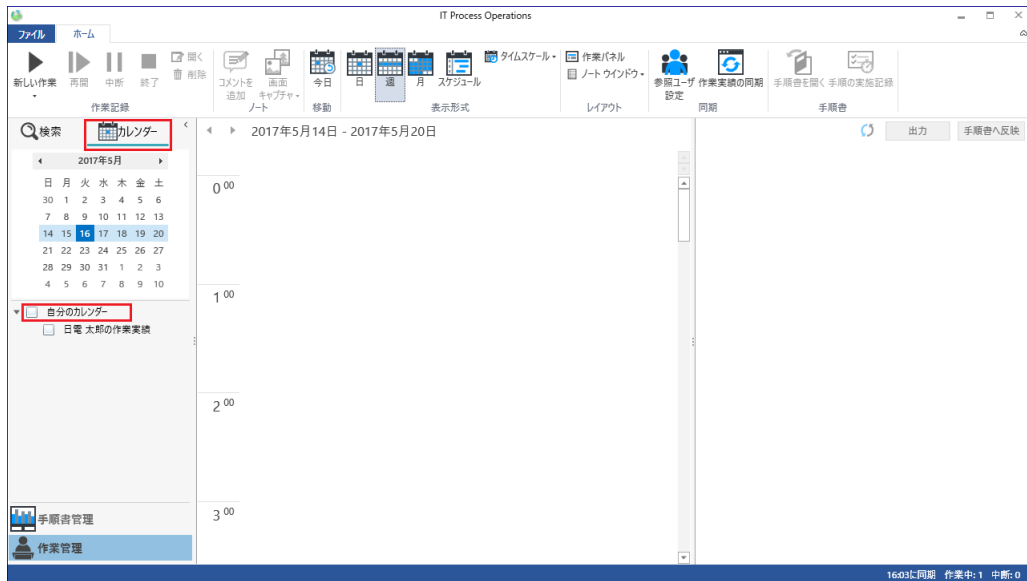
2.3. 作業実績の確認と検索

本節では、記録した作業実績を確認したり検索するための操作方法を説明します。

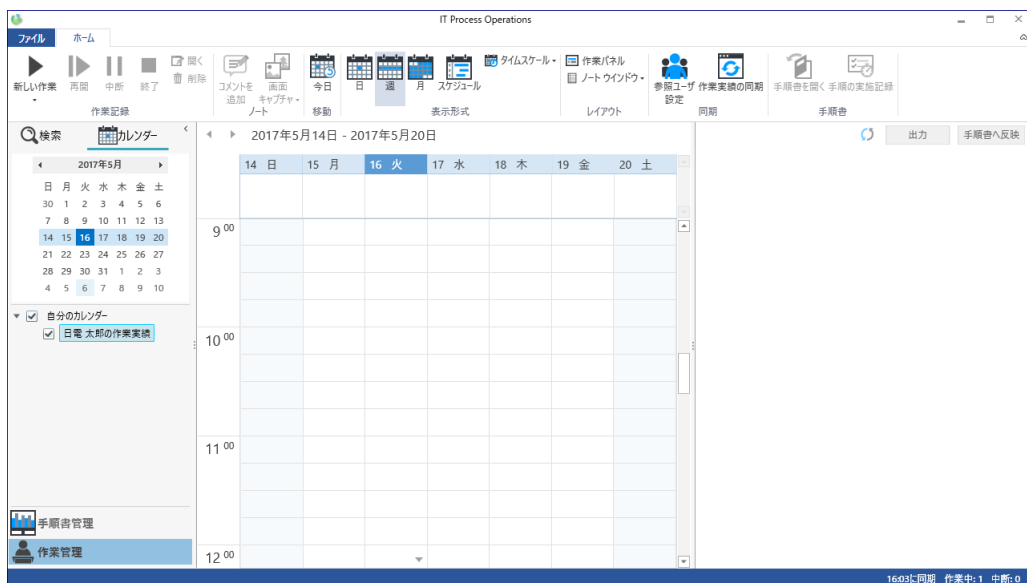
作業実績の確認と検索は、IT Process Operations クライアントの[作業管理]ナビゲーションのビューから実施します。

2.3.1. 作業実績をカレンダーで確認する

1. [カレンダー]タブを選択し、[自分のカレンダー]にチェックを入れます。



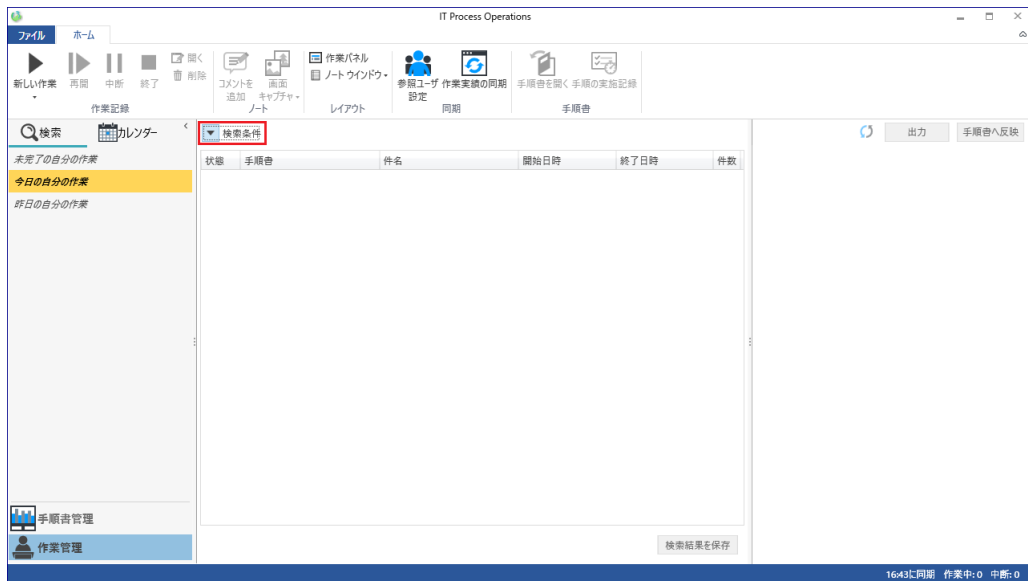
2. 作業実績がカレンダー形式で表示されるので、内容を確認します。



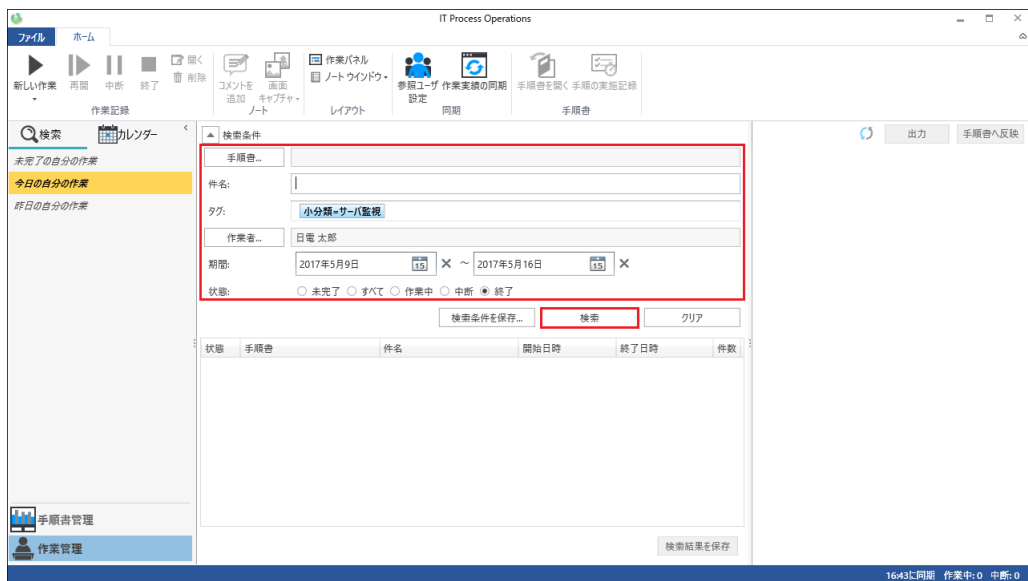
カレンダーは月表示・週表示・一日表示を切り替えて表示することができます。

2.3.2. 作業実績を検索する

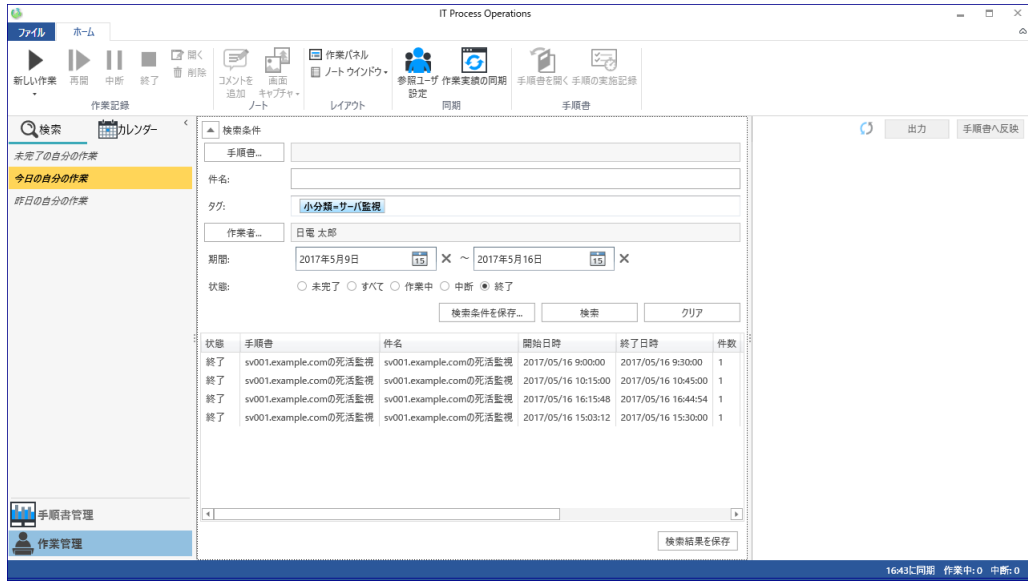
1. [検索]タブを選択し、[検索条件]を押下して検索条件の入力フォームを展開します。



2. 「手順書」や「タグ」、「作業者」、「期間」、「状態」などの条件を指定して、[検索]を押下します。

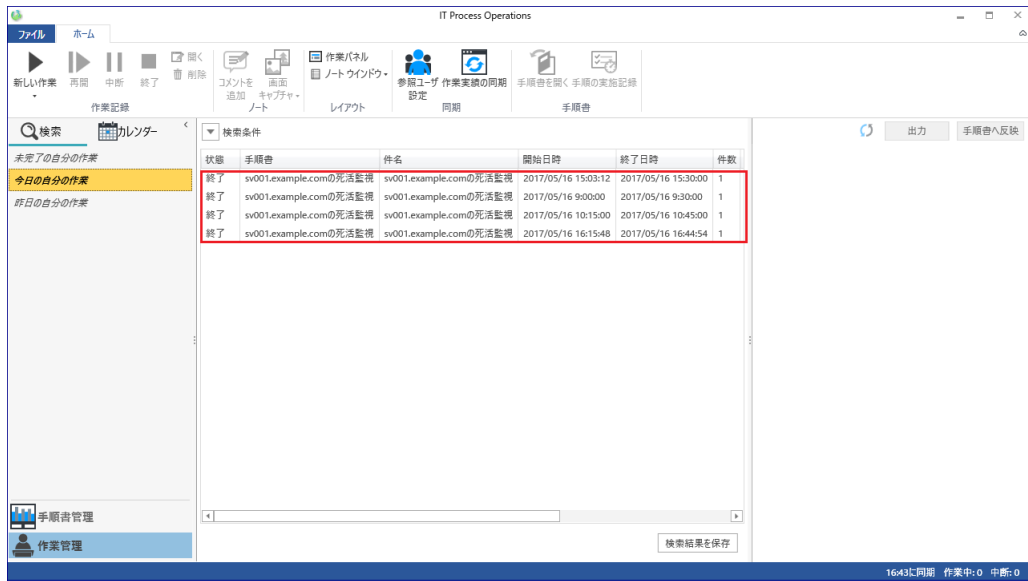


3. 条件に合致する作業が表示されます。

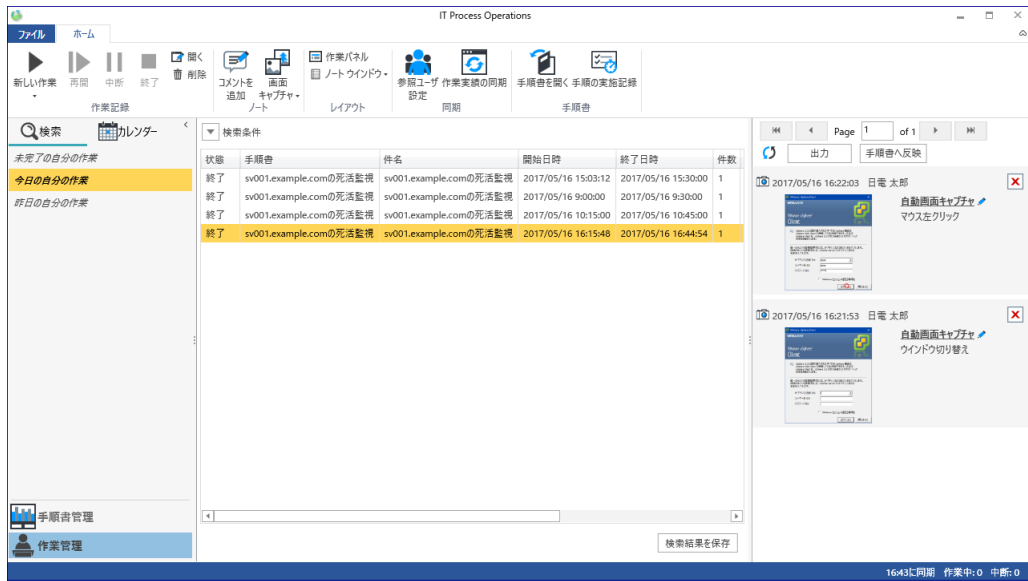


2.3.3. 作業実績のノートを表示する

1. カレンダー表示または検索画面で作業実績を選択します。(図は検索画面)



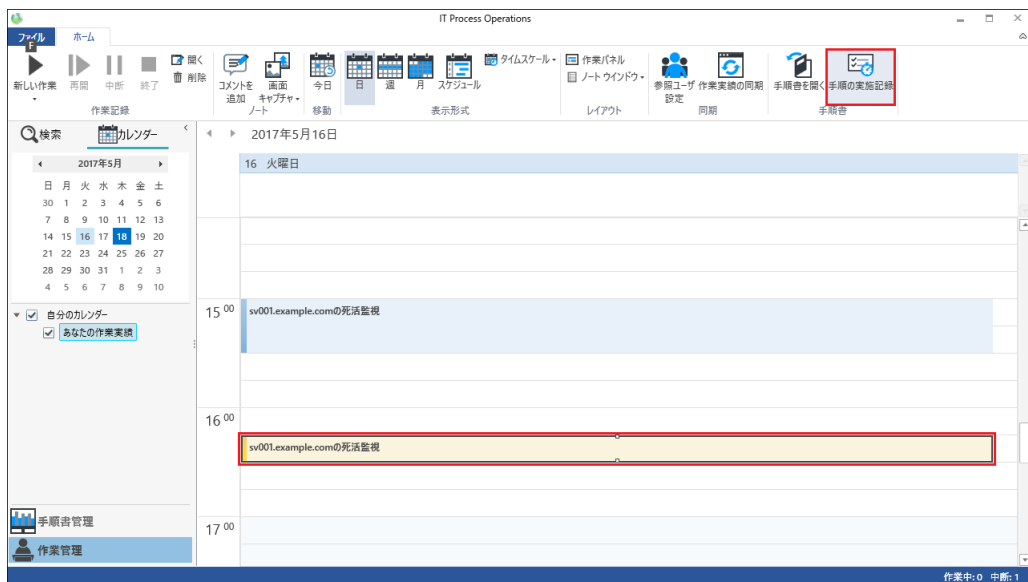
2. ノートウィンドウに選択した作業実績に付与されたノートが表示されます。



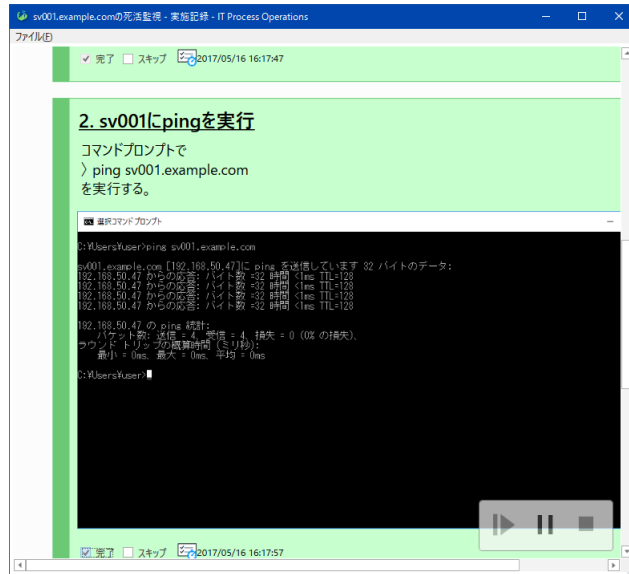
ノートウィンドウが表示されていない場合はメニューの[ノートウィンドウ] - [表示しない]にチェックが入っていないか確認してください。

2.3.4. 手順の実施記録を開く

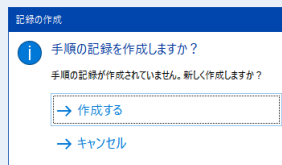
1. カレンダー表示または検索画面で作業実績を選択し、メニューの[手順の実施記録]ボタンを押下します。(図はカレンダー表示)



2. 実施記録ウィンドウが表示されます。



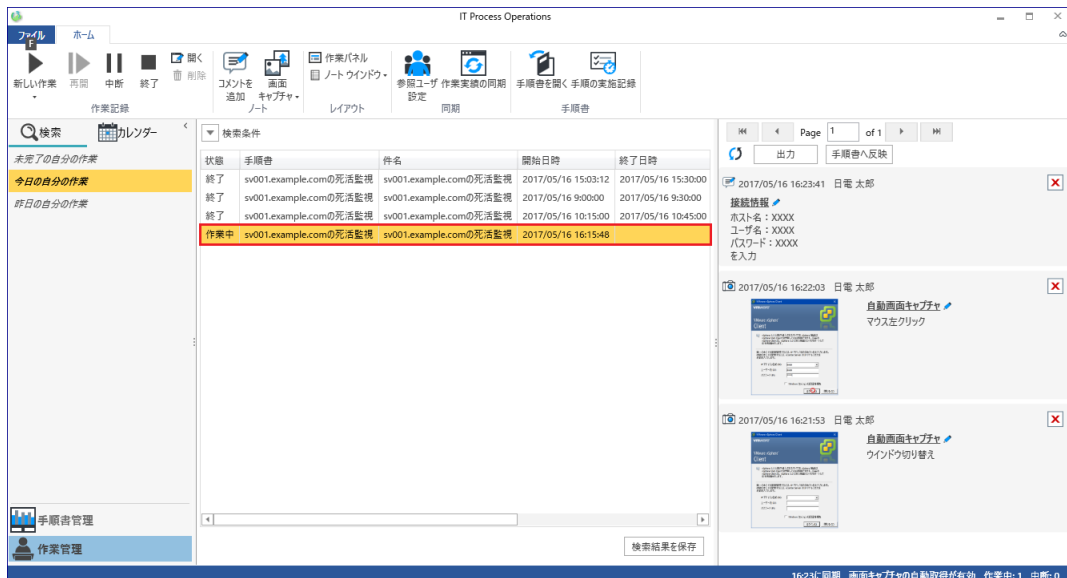
選択した作業実績について、実施記録を作成していない場合は確認ダイアログの[作成する]を押下することで、その場で実施記録を作成することができます。



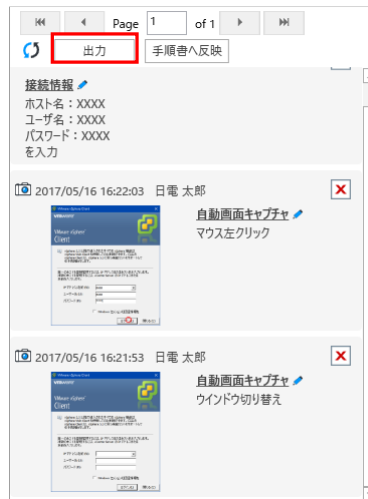
2.3.5. 作業実績のノートをWord/Excelに出力する

作業中に残したコメントや画面キャプチャといった一連の作業記録をWordまたはExcelに出力することができます。

1. 出力したい作業を選択します。



2. ノートウィンドウの[出力]を押下します。



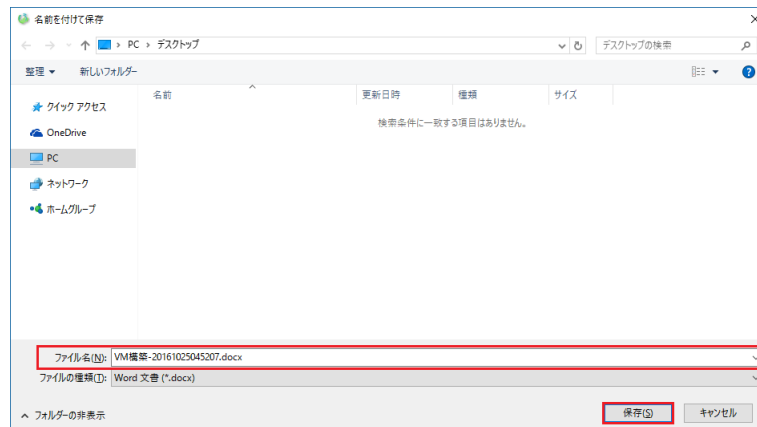
3. 出力したいコメントまたはキャプチャ画像を選択します。



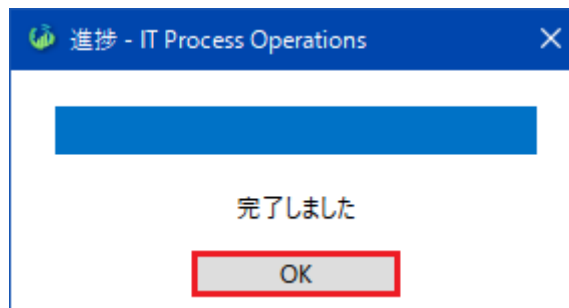
4. Wordに出力したい場合は[Wordに出力]、Excelに出力したい場合は[Excelに出力]を押下します。



5. ファイル名と保存先を指定して[保存]を押下します。



6. 進捗ダイアログが完了になったら[OK]を押下してダイアログを閉じます。

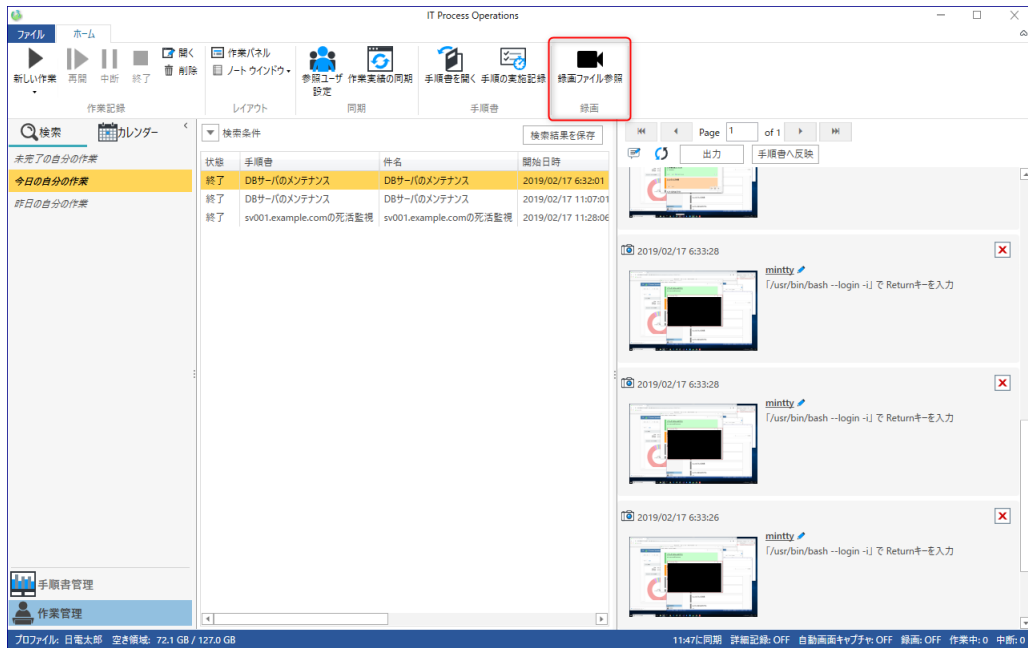


7. 出力されたファイルを開いて、出力内容を確認します。

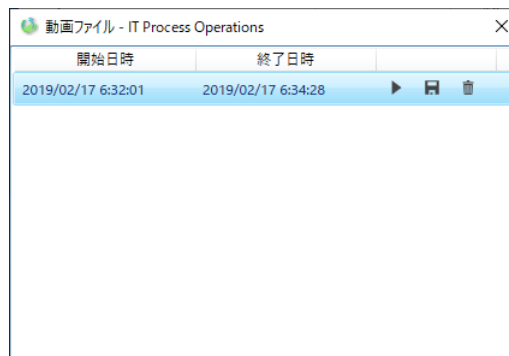
2.3.6. 録画内容を確認する

作業中に録画した内容を再生・保存・削除することができます。

1. 操作画面が録画されているノートの場合は、メニューの [録画ファイル参照] ボタンを押下すると、録画されたデータを参照することができます。



2. [録画ファイル参照]を行うと次のようなダイアログが開きます。



本ダイアログにおける録画データに対して行える操作は以下の通りです。

アイコン	説明
▶	録画データを再生します。再生に利用するプレーヤーは拡張子(mp4)に関連付けが行われているアプリケーションになります。
💾	録画データに名前を付けてファイルに保存します。
🗑️	録画データを削除します。

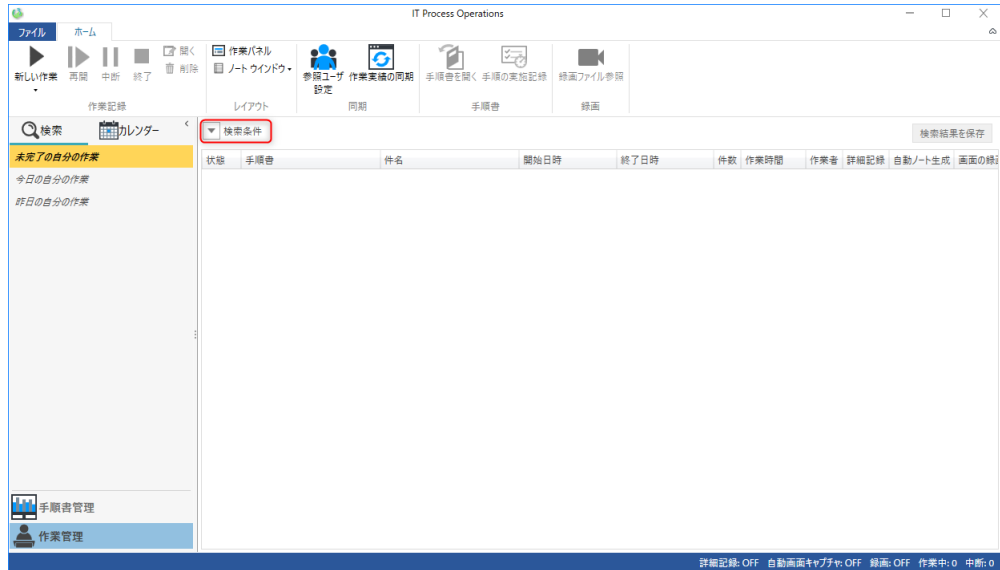
2.4. 作業実績と手順書

本節では、手順書と関連する作業実績を検索したり、作業実績と関連する手順書を確認するための操作方法を説明します。

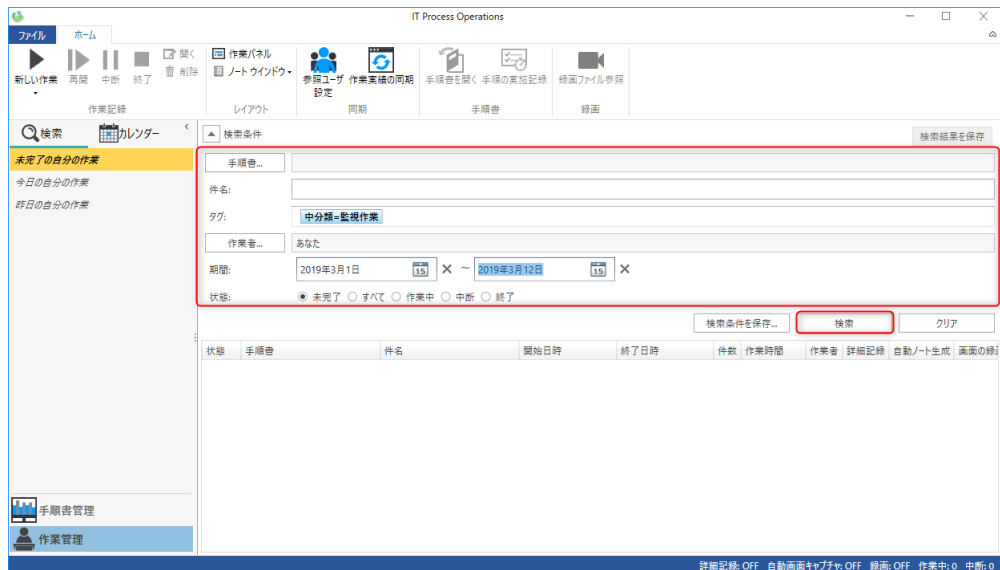
各操作は、IT Process Operations クライアントの[作業管理]ナビゲーションのビューから実施します。

2.4.1. 作業に用いた手順書を検索する

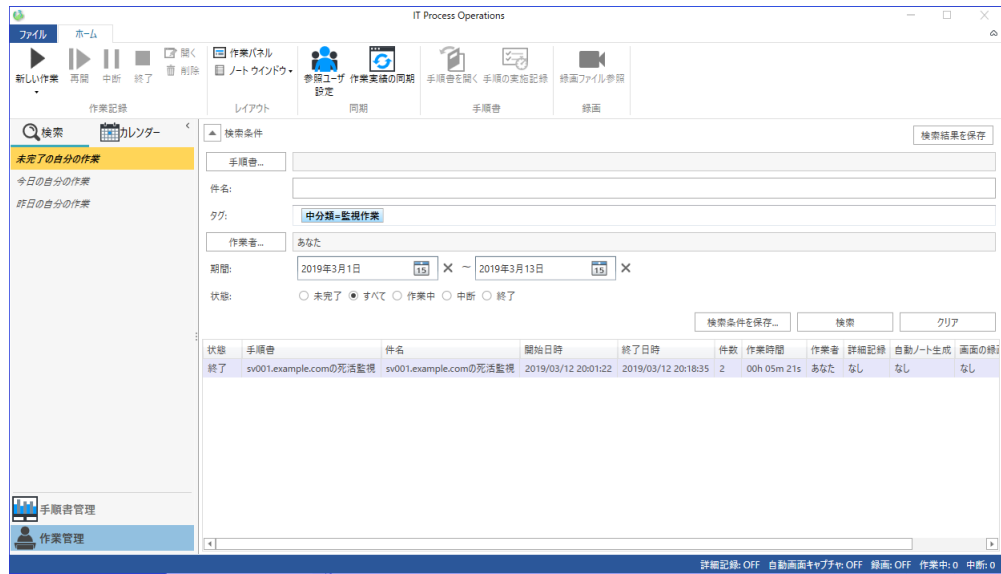
1. [検索条件]を押下します。



2. 検索条件を設定して[検索]を押下します。

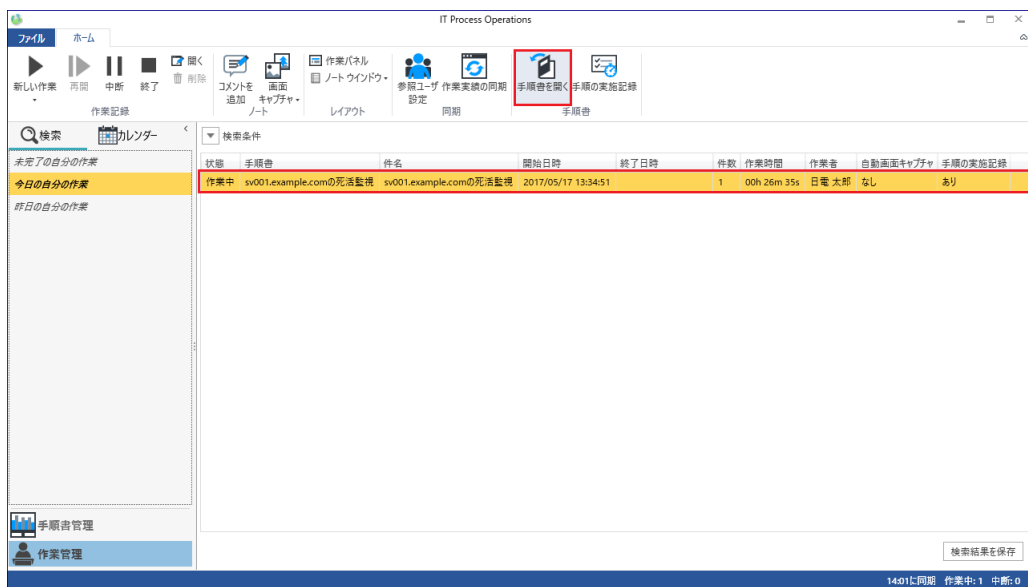



3. 検索結果が出力されますので、[手順書]カラムが作業に用いた手順書になります。



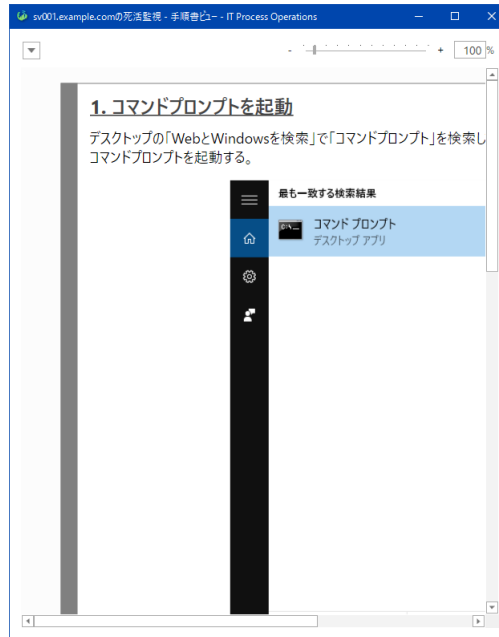
2.4.2. 作業に用いた手順書を表示する

1. 作業実績を選択して、[手順書を開く]を押下します。



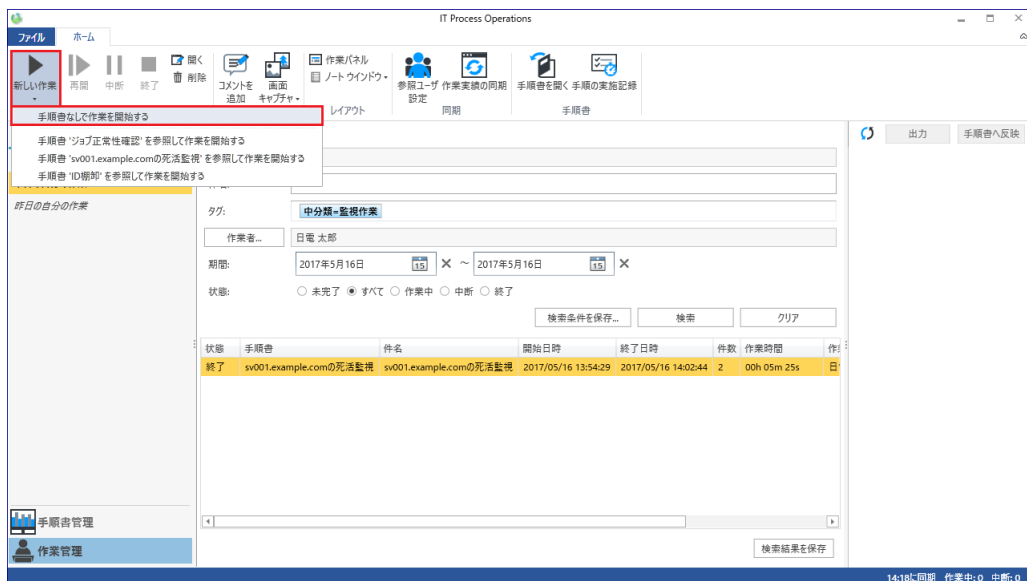
 手順書管理で表示したい手順書をダブルクリックすることで表示することも可能です。

2. 対象の手順書が表示されます。

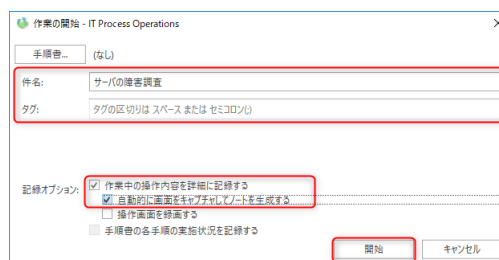


2.4.3. 作業履歴から手順書を作成する

1. [新しい作業] - [手順書なしで作業を開始する]を押下します。

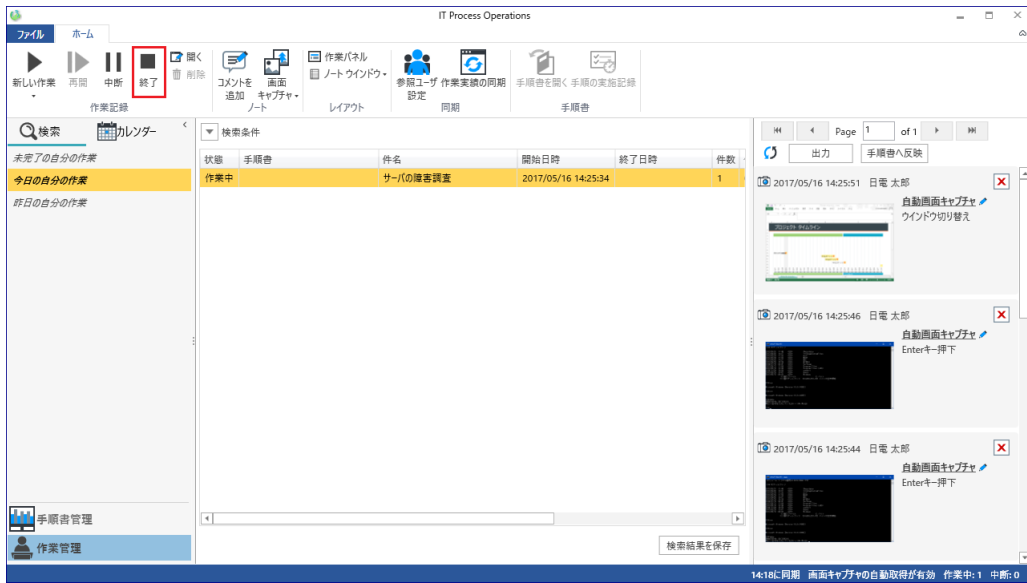


2. 新しい作業の開始画面で「件名」、「タグ」を設定して[作業中の操作内容を詳細に記録する]と[自動的に画面をキャプチャしてノートを生成する]にチェックして、[次へ]を押下します。

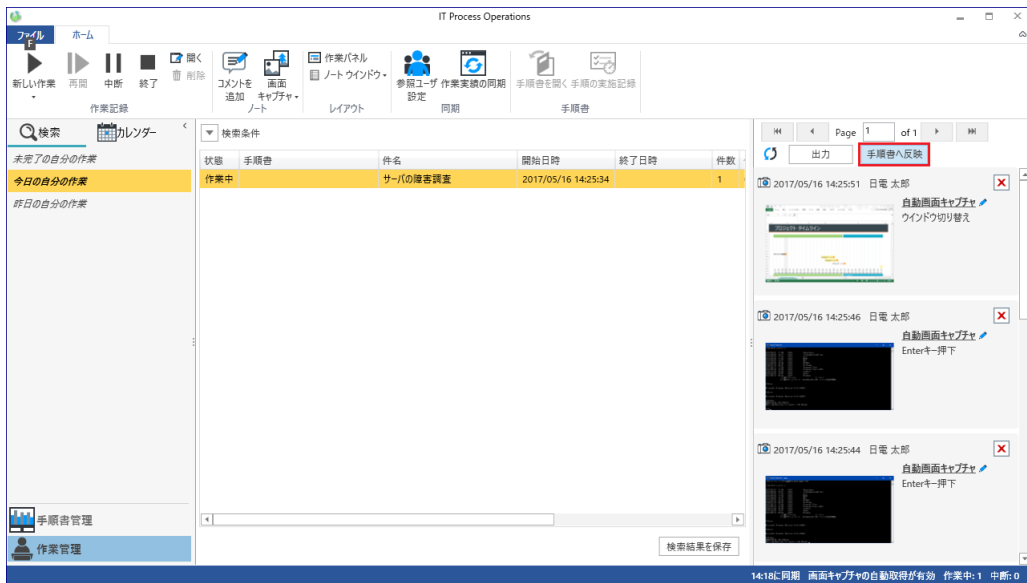


確認画面で[完了]を押下すると、作業記録の取得を開始します。

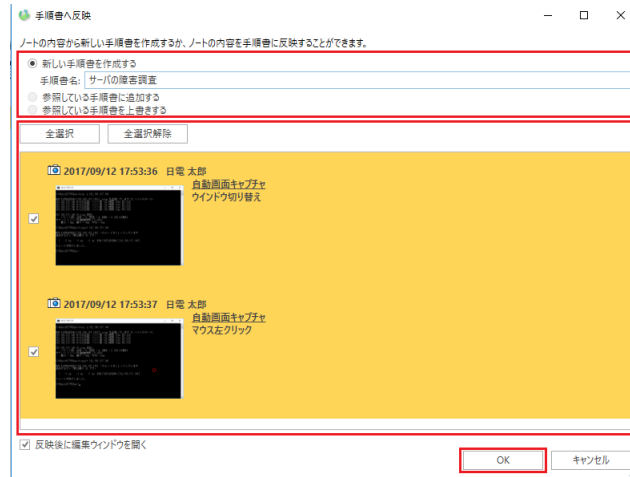
3. 作業が完了したら、[終了]を押下します。




画面キャプチャの[手順書へ反映]を押下します。

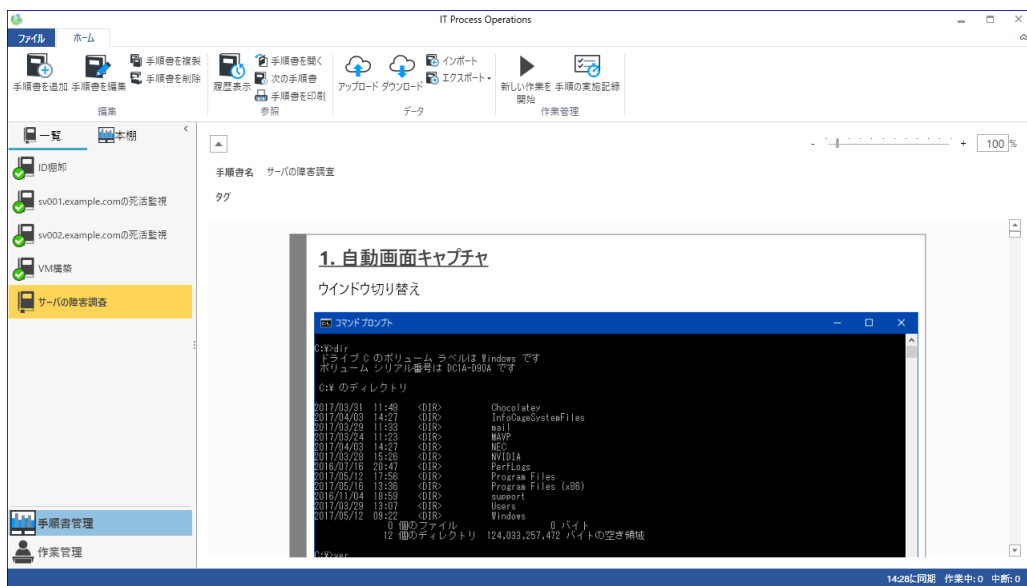


4. 手順書へ反映画面で[新しい手順書を作成する]を選択して、手順書名を設定します。また、画面キャプチャ一覧から手順書に必要な画像を選択して[OK]を押下します。



 [反映後に編集ウィンドウを開く]をチェックしておく、そのまま引き続き手順書を編集することが可能です。ただし、すでに開かれている手順書の編集ウィンドウには反映されません。反映後の手順書を編集する場合は、一度編集ウィンドウを閉じてから開きなす必要があります。

5. IT Process Operations クライアントの[手順書管理]ナビゲーションに遷移して、手順書が作成されていることを確認します。



「1.1.3 手順書を編集する」を参考にして作業手順を修正して手順を補足していきます。

2.4.4. 作業実績のCSV出力

作業実績の検索結果をCSV形式のファイルとして保存します。

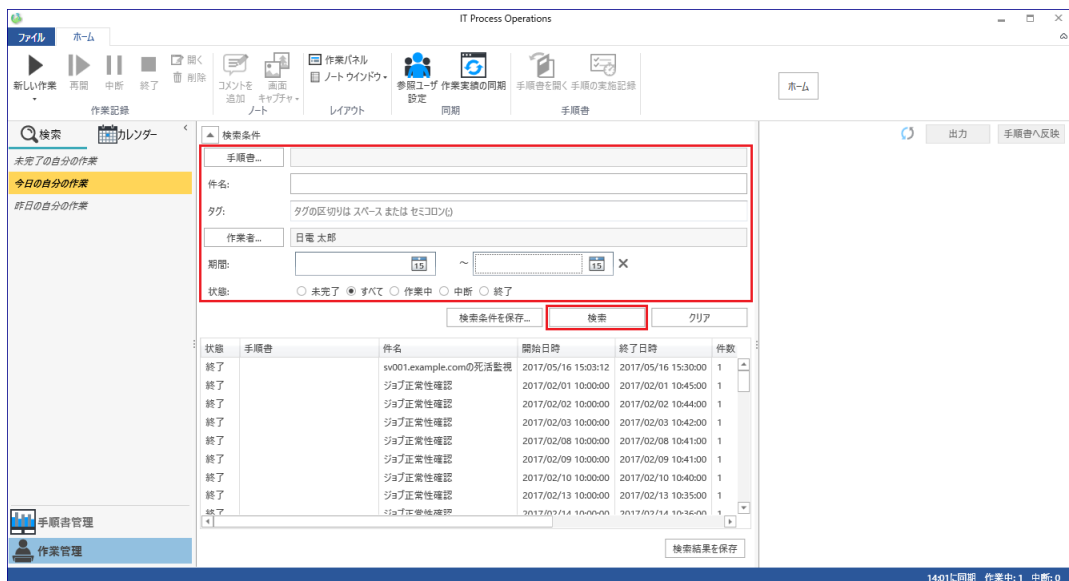
CSVに出力する内容は以下の通りです。

カラム名	説明
Start	作業を開始した日時が入ります。
End	作業を終了した日時が入ります。検索期間内で作業が完了していない場合は空になります。
Status	以下のいずれかになります。

カラム名	説明								
	<ul style="list-style-type: none"> ■ InProgress: 作業中 ■ Suspend: 中断 ■ Complete: 完了 								
Manual	利用した手順書名が入ります。手順書を利用していない場合は空になります。								
Subject	作業の件名が入ります。								
TotalTime	作業にかけた時間(単位:秒)が入ります。								
User	作業を実施したユーザ名が入ります。サーバと同期していない場合は「あなた」になります。								
タグ	<p>各作業実績に設定してあるタグがカラム名および値となります。当該タグを持っていない実績については該当カラムは空になります。また、タグが=で区切られている場合はタグキー(=の左側)がカラム名となり、各レコードのタグ値(=の右側)が値になります。出力した実績のタグが複数ある場合は、カラムもその数だけ出力されます。例えば、以下のような実績があった場合、</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>作業の件名</th> <th>タグ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>作業A</td> <td>手順書なし,大項目=日常業務</td> </tr> <tr> <td>作業B</td> <td>大分類=運用,小分類=監視</td> </tr> <tr> <td>作業C</td> <td>大分類=教育</td> </tr> </tbody> </table> <p>出力されるCSVは以下のようにになります。(件名、タグ以外については省略)</p> <p>Subject,手順書なし,小項目,大項目 作業A,手順書なし,,日常業務 作業B,,監視,運用 作業C,,,教育</p>	作業の件名	タグ	作業A	手順書なし,大項目=日常業務	作業B	大分類=運用,小分類=監視	作業C	大分類=教育
作業の件名	タグ								
作業A	手順書なし,大項目=日常業務								
作業B	大分類=運用,小分類=監視								
作業C	大分類=教育								

CSVの出力方法について説明します。

1. CSVに出力したい条件で検索を行います。

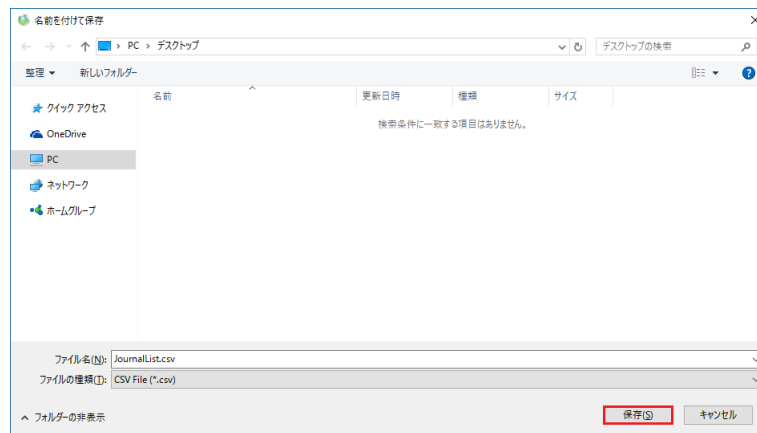


2. [検索結果を保存]を押下します。

状態	手順書	件名	開始日時	終了日時	件数	作業時間	作業者	自動画
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/09 9:02:00	2016/05/09 9:55:00	1	00h 53m 00s	メンバー1	なし
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/10 8:56:00	2016/05/10 9:47:00	1	00h 51m 00s	メンバー1	なし
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/11 9:01:00	2016/05/11 9:50:00	1	00h 49m 00s	メンバー1	なし
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/12 9:15:00	2016/05/12 10:04:00	1	00h 49m 00s	メンバー1	なし
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/13 9:00:00	2016/05/13 9:48:00	1	00h 48m 00s	メンバー1	なし
終了	ジョブ正常性確認	ジョブ正常性確認	2016/05/16 9:10:00	2016/05/16 10:03:00	1	00h 53m 00s	メンバー1	なし
終了	VM構築	VM構築	2016/05/09 10:10:00	2016/05/09 11:00:00	1	00h 50m 00s	メンバー1	なし
終了	VM構築	VM構築	2016/05/10 10:00:00	2016/05/10 10:40:00	1	00h 40m 00s	メンバー1	なし

検索結果を保存

3. 保存先を指定して[保存]を押下します。



2.5. 作業実績の同期と修正

本節では、作業実績をサーバと同期したり、同期した作業実績を修正するための操作方法を説明します。

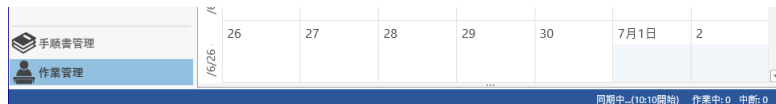
各操作は、IT Process Operations クライアントの[作業管理]ナビゲーションのビューから実施します。

2.5.1. 作業実績の同期

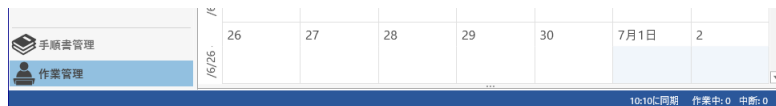
記録した作業実績は10分ごとに自動的にサーバと同期するので、操作は不要です。

ただし、10分を待たずにすぐにサーバと作業実績を同期したい場合は[今すぐ同期]を押下します。

作業実績の同期が行われると、ステータスバーに同期状態が表示されます。同期処理中は以下のように同期開始時刻が表示されます。



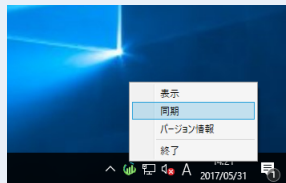
同期が完了すると以下のように同期終了時刻が表示されます。



作業実績を同期するためにはサーバとの接続設定が必要になります。サーバへの接続設定は<インストールガイド>の「2.2.2 ユーザ認証」を参照してください。



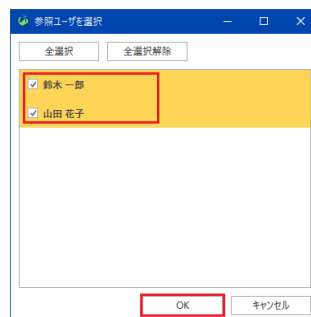
作業実績の同期はタスクバーのitpoクライアントアイコンの[右クリックメニュー] - [同期]を押下することでも可能です。



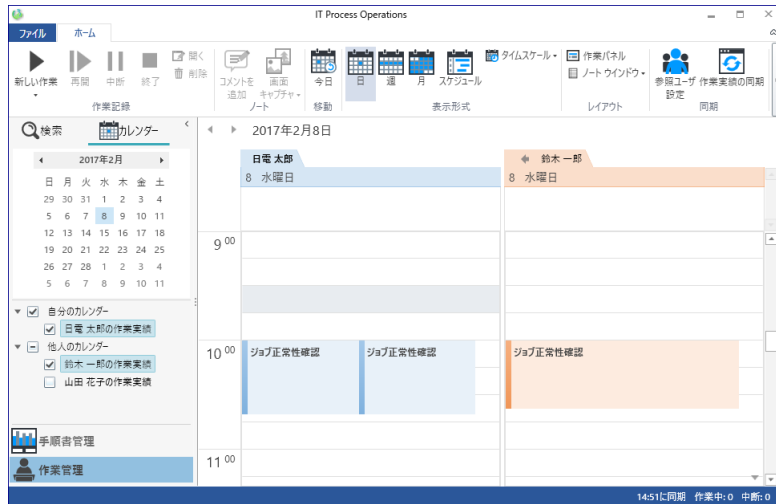
2.5.2. 他ユーザの作業実績の参照

同じオーガニゼーションに所属している他のユーザの作業実績を参照したい場合は、参照ユーザを追加します。

参照ユーザを追加する場合は、[参照ユーザ設定]を押下し、参照したいユーザにチェックを入れて[OK]を押下します。



参照ユーザを追加すると、[カレンダー]ナビゲーションの[他人のカレンダー]に追加したユーザのカレンダーが登録されます。



参照ユーザとして登録したユーザの作業実績は自分の作業実績と同じように確認、検索することができます。作業実績の確認と検索については「[2.3 作業実績の確認と検索](#)」を参照してください。



他ユーザの作業実績を参照するには[他ユーザの実績閲覧]の権限が必要です。権限の設定方法は<サーバ基本操作ガイド>の「[7.3.1 ユーザに権限を設定する](#)」を参照してください。

2.5.3. 他ユーザの作業実績の修正

同じオーガニゼーションに所属している他のユーザの作業実績を編集することができます。他のユーザの作業実績を編集する場合はあらかじめ参照ユーザとして登録する必要があります。

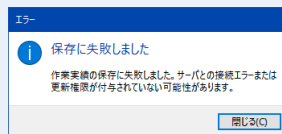
参照ユーザの追加方法は「[2.5.2 他ユーザの作業実績の参照](#)」を参照してください。

参照しているユーザの作業実績に対して、自分の作業実績と同じ操作で編集することができます。操作方法は「[2.1.5 作業実績を追加・編集する](#)」を参照してください。



他ユーザの作業実績を修正するには[他ユーザの実績管理]の権限が必要です。権限の設定方法は<サーバ基本操作ガイド>の「[7.3.1 ユーザに権限を設定する](#)」を参照してください。

権限が付与されていない場合は、以下のようなエラーメッセージが表示されて保存に失敗します。



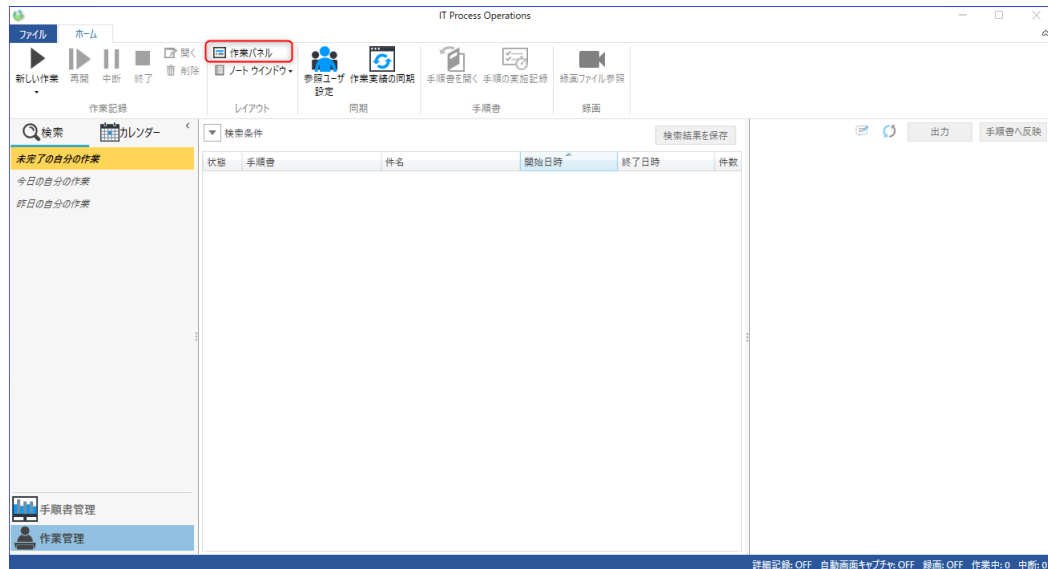
2.6. 作業パネルを利用する

「作業パネル」を利用すると、作業実績の記録をIT Process Operationsクライアントのメインウィンドウとは別の小さなウィンドウで実施することができます。

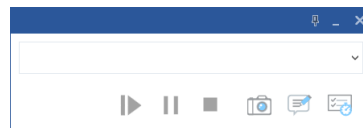
本節では作業パネルの利用方法について説明します。

2.6.1. 作業パネルを表示する

1. [作業管理]ナビゲーションのビューを開き、メニューの[作業パネル]を押下します。

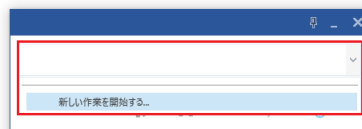


2. 作業パネルが表示されます。



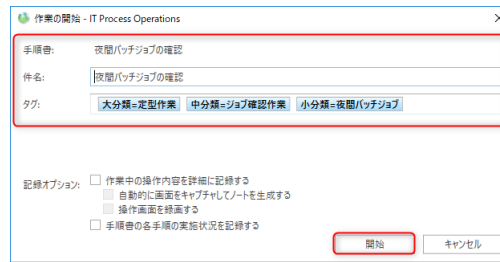
2.6.2. 作業パネルから作業を開始する

1. 作業パネルのドロップダウンリストから[新しい作業を開始する]を選択します。



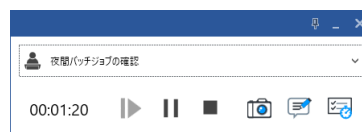
2. 「作業の開始」ウィンドウが表示されます。

必要項目を入力して[開始]ボタンを押下します。



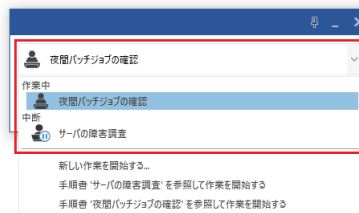
「作業の開始」ウィンドウに入力する項目については「[2.1.1 作業を開始する](#)」を参照してください。

3. 作業が開始され、開始した作業の情報が作業パネルに表示されます。

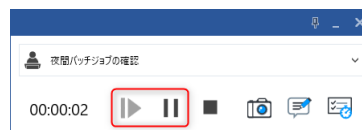


2.6.3. 作業パネルから作業を中断・再開する

1. 作業パネルのドロップダウンリストから中断または再開したい作業実績を選択します。



2. 中断または再開ボタンを押下します。

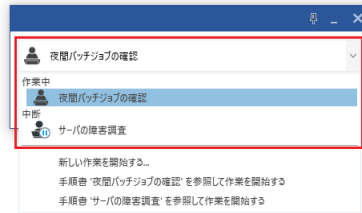


3. 作業パネルの表示が更新されます。

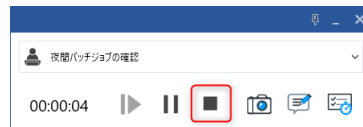


2.6.4. 作業パネルから作業を終了する

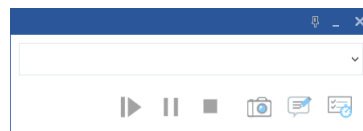
1. 作業パネルのドロップダウンリストから終了したい作業実績を選択します。



2. 終了ボタンを押下します。




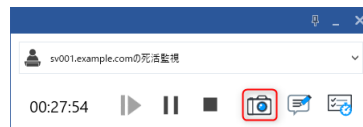
3. 作業パネルの表示が更新され、作業実績が未選択の状態になります。



2.6.5. 作業パネルから画面キャプチャを登録する

作業中の作業実績のノートに画面キャプチャとコメントをつけることができます。

1. ドロップダウンリストから作業実績を選択し、を押下します。



2. キャプチャ取得方法を選択します。




- [デスクトップ]全体をキャプチャ
- [ウィンドウを選択]してキャプチャ
- [領域を指定]してキャプチャ


キャプチャ取得方法とその説明はそれぞれ以下の通りです。

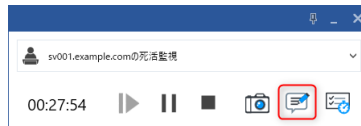
取得方法	説明
デスクトップ全体をキャプチャ	デスクトップ画面全体のキャプチャを取得します。複数のアプリケーションの画面を同時に取得する場合やデスクトップ全体のイメージを残したい場合に利用できます。
ウィンドウを選択してキャプチャ	特定のアプリケーションのウィンドウに対してキャプチャを取得します。アプリケーションのウィンドウ全体を採取する場合に利用できます。

取得方法	説明
領域を指定してキャプチャ	任意の領域を指定して画面キャプチャを取得します。特定のウィンドウ中の強調したい箇所(例えば、押下するボタンなど)を取得する場合に利用できます。


 登録した画面キャプチャの内容は作業パネルで表示することはできません。メインウィンドウで該当作業実績を選択して表示してください。

2.6.6. 作業パネルからノートを登録する


1. ドロップダウンリストからノートを登録したい作業実績を選択し、を押下します。

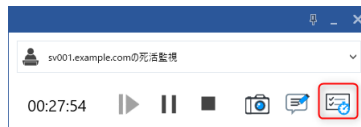


2. 「2.1.6.1 コメントを登録する」と同様の手順でノートを登録します。

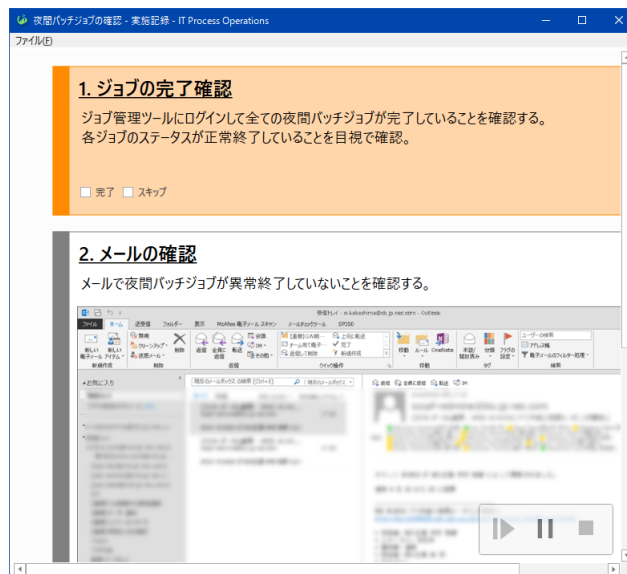
 登録したノートの内容は作業パネルで表示することはできません。メインウィンドウで該当作業実績を選択して表示してください。


2.6.7. 作業パネルから実施記録ウィンドウを開く

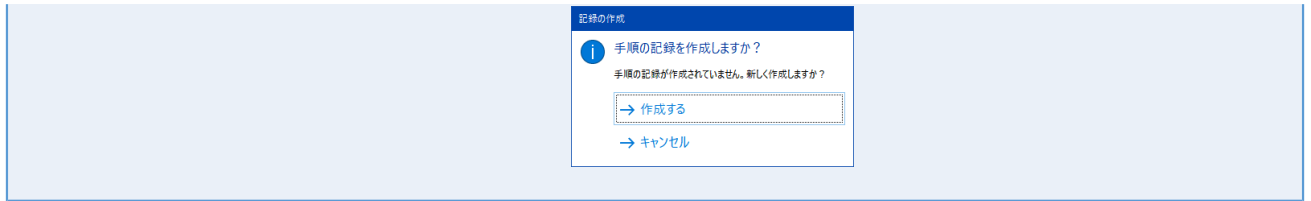
1. ドロップダウンリストから作業実績を選択し、を押下します。



2. 実施記録ウィンドウが表示されます。



 選択した作業実績について、実施記録を作成していない場合は確認ダイアログの[作成する]を押下することで、その場で実施記録を作成することができます。

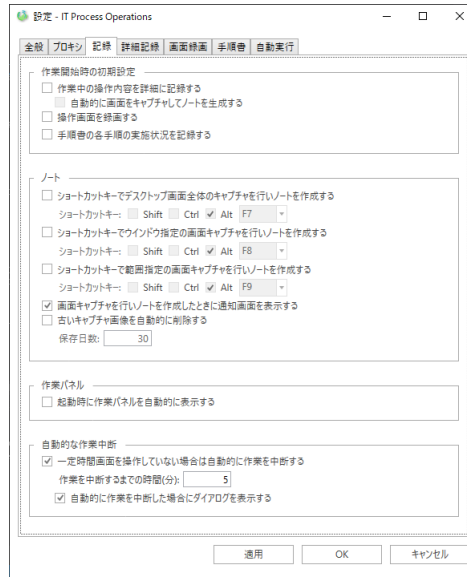


2.7. ユーザ設定を変更する

作業管理に関わる機能の一部動作をユーザ設定によりカスタマイズすることができます。



本節ではユーザ設定項目とその内容について説明します。

2.7.1. 作業の記録に関する設定



作業の記録に関して以下の項目を設定可能です。

カテゴリ	項目	説明
作業開始時の初期設定	作業中の操作内容を詳細に記録する - 自動的に画面をキャプチャしてノートを生成する	作業を開始する際に指定する同名の記録オプションの初期値を設定します。
	作業中の操作内容を詳細に記録する - 操作画面を録画する	作業を開始する際に指定する同名の記録オプションの初期値を設定します。
	手順書の各手順の実施状況を記録する	作業を開始する際に指定する同名の記録オプションの初期値を設定します。
ノート	ショートカットキーでデスクトップ画面全体のキャプチャを行いノートを作成する	デスクトップ画面全体のキャプチャをショートカットキーで行うことができるかどうか指定します。
	ショートカットキーでウィンドウ指定の画面キャプチャを行いノートを作成する	特定のアプリケーションのウィンドウに対するキャプチャをショートカットキーで行うことができるかどうか指定します。
	ショートカットキーで範囲指定の画面キャプチャを行いノートを作成する	任意の領域を指定した画面のキャプチャをショートカットキーで行うことができるかどうか指定します。
	画面キャプチャを行いノートを作成したときに通知画面を表示する	手動で画面キャプチャを行った時に通知を表示するかどうか指定します。
	古いキャプチャ画像を自動的に削除する	ノートに登録されたキャプチャ画像を自動的に削除するかどうか指定します。

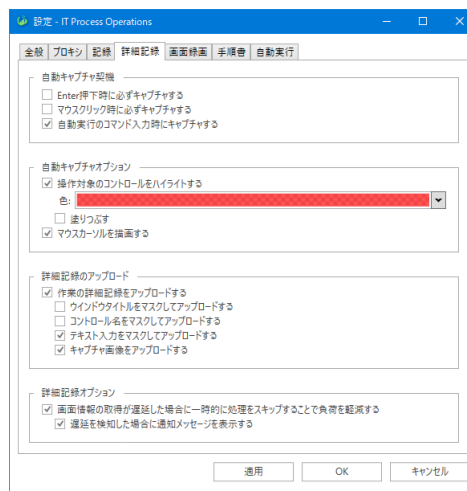
カテゴリ	項目	説明
		 <p>この項目にチェックを入れてから実際に削除されるまでには最大で30分程度のタイムラグがあります。</p>
	保存日数	<p>キャプチャ画像を自動的に削除する場合に、保存する日数を1～1000日の間で指定します。</p>  <p>当日のキャプチャ画像は削除しません。例えば保存日数に1日を指定した場合、当日と前日のキャプチャ画像を保存して、2日以上前のキャプチャ画像を自動的に削除します。</p>
作業パネル	起動時に作業パネルを自動的に表示する	IT Process Operations クライアントの起動時に作業パネルを自動的に表示するかどうか指定します。
自動的な作業中断	一定時間画面を操作していない場合は自動的に作業を中断する	一定時間画面を操作していない場合に、作業中の作業を自動的に中断するかどうか指定します。
	作業を中断するまでの時間(分)	作業を自動的に中断する場合に、中断するまでの時間を1～1440分の間で指定します。
	自動的に作業を中断した場合にダイアログを表示する	作業を自動的に中断する場合に、ダイアログを表示するかどうか指定します。





ショートカットキーでデスクトップ画面全体のキャプチャを行いノートを作成する, ショートカットキーでウィンドウ指定の画面キャプチャを行いノートを作成する, ショートカットキーで範囲指定の画面キャプチャを行いノートを作成する のショートカットキーに関して

- ショートカットキーとして指定可能なキーは、英数字(A～Z, 0～9, テンキーの0～9)とファンクションキー(F1～F12)です。
- 修飾キーは Shift, Ctrl, Alt が利用可能です。
- 重複したショートカット指定はできません。

2.7.2. 作業の詳細記録に関する設定



作業の詳細記録に関して以下の項目を設定可能です。

カテゴリ	項目	説明
自動キャプチャ契機	Enter押下時に必ずキャプチャする	作業実績の記録オプションで自動画面キャプチャが有効になっている場合に、Enterキーの押下タイミングで画面キャプチャを取得するか設定します。
	マウスクリック時に必ずキャプチャする	作業実績の記録オプションで自動画面キャプチャが有効になっている場合に、マウスクリックタイミングで画面キャプチャを取得するか設定します。
	自動実行のコマンド入力時にキャプチャする	作業実績の記録オプションで自動画面キャプチャが有効になっている場合に、自動実行のコマンド入力時に対象ウィンドウの画面キャプチャを取得するか設定します。 <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  Windows 7およびWindows Server 2012 R2では本設定を有効にすることに加えてAeroプレビュー機能が動作する必要があります。Windows Aeroが有効でない場合(3Dアクセラレーションが有効でない場合やリモートデスクトップ接続でAeroが有効になる条件を満たしていない場合)はコマンド入力時の自動画面キャプチャは動作しません。 </div> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px;">  自動実行のコマンド入力の入力方法としてキー入力エミュレーションを利用している場合、Enterキーの入力エミュレーションによって通常の自動画面キャプチャも取得される場合があります。そのため本設定を有効にすることで二重に画面キャプチャが作成される場合があります。 </div>
自動キャプチャオプション	操作対象のコントロールをハイライトする	自動画面キャプチャ時に操作対象のコントロールをハイライトするか設定します。
	色	ハイライトを描画する際の色を設定します。
	塗りつぶす	ハイライトを描画する際に、ハイライト領域を塗りつぶすかどうかを設定します。
	マウスカーソルを描画する	自動画面キャプチャ時にマウスカーソルを描画するか設定します。
詳細記録のアップロード	作業の作業詳細をアップロードする	作業実績に加えて作業詳細のアップロードも行うか設定します。
	ウィンドウタイトルをマスクしてアップロードする	作業詳細のアップロード時にウィンドウタイトルをマスクするかどうか設定します。
	コントロール名をマスクしてアップロードする	作業詳細のアップロード時にコントロール名をマスクするかどうか設定します。
	テキスト入力をマスクしてアップロードする	作業詳細アップロード時にテキスト入力およびキー入力内容をマスクするかどうか設定します。
	キャプチャ画像をアップロードする	作業詳細アップロード時にキャプチャ画像のアップロードも行うかどうか設定します。
詳細記録オプション	画面情報の取得が遅延した場合に一時的に処理をスキップすることで負荷を軽減する	詳細記録中に画面情報の取得処理が原因である動作遅延を検知した場合に一時的な処理スキップを行うよう制御するか設定します。 制御については「 2.8 詳細記録中の制御について 」を参照してください。

カテゴリ	項目	説明
	遅延を検知した場合に通知メッセージを表示する	遅延を検知して処理のスキップが行われる場合に通知メッセージを表示するか設定します。

2.7.3. 画面録画に関する設定



画面録画に関して以下の項目を設定可能です。

カテゴリ	項目	説明
保存先フォルダ	保存先フォルダ	動画ファイルの保存先フォルダ(フルパス)を設定します。
	ステータスバーに空き容量を表示する	保存先フォルダに指定したドライブの空き容量をステータスバーに表示するか設定します。
録画オプション	録画画質	録画画質を高画質, 普通, 低画質から選択します。
	マウスカーソルを描画する	録画時にマウスカーソルを描画するか設定します。
	マウスカーソル位置をハイライトする	録画時にマウスカーソル位置のハイライトを描画するか設定します。
	マウスクリック位置をハイライトする	録画時にマウスクリック位置のハイライトを描画するか設定します。
	動画の画面サイズを変更する	動画の画面サイズをデスクトップのサイズから指定幅・高さに変更するか設定します。
	幅	動画の画面サイズ変更時に利用する幅を100 ~ 9999(ピクセル)の範囲で指定します。数値のみ入力可能です。
	高さ	動画の画面サイズ変更時に利用する高さを100 ~ 9999(ピクセル)の範囲で指定します。数値のみ入力可能です。

2.8. 詳細記録中の制御について

「2.1.1 作業を開始する」の手順で作業を開始する際にオプション設定[作業中の操作内容を詳細に記録する]を有効にすることで作業の詳細記録が行われます。詳細記録中は操作中のアプリケーションの画面情報を取得するため、対象アプリケーションの動作の影響を受け端末の動作が遅くなる場合があります。

本製品は画面情報の取得処理が遅延することで端末の動作が遅くなることを防止するため、遅延を検知した場合に一時的に画面情報の取得処理をスキップする制御機構を設けています。

制御状態はタスクトレイアイコンの表記で確認することができます。「2.8.1 制御状態の確認」を参照してください。



処理をスキップする制御はプロセスごとに行います。遅延を検知したプロセス以外については通常通り画面情報を取得します。



処理のスキップは遅延検知から約5分間行われ自動的に解除されます。

「2.8.3 制御の強制終了」の操作を行うことで自動的な解除を待たずに強制的に解除することができます。



処理のスキップにより取得される情報に欠落が生じます。欠落する情報は下表の通りです。

イベント種別	欠落する情報
マウスクリック	コントロール種別、コントロール名
マウスクリック(修飾キーあり)	コントロール種別、コントロール名
マウスダブルクリック	コントロール種別、コントロール名
マウスダブルクリック(修飾キーあり)	コントロール種別、コントロール名
マウスドラッグ開始	コントロール種別、コントロール名
マウスドラッグ開始(修飾キーあり)	コントロール種別、コントロール名
マウスドラッグ終了	コントロール種別、コントロール名
キー入力	コントロール種別、コントロール名
キー入力(修飾キーあり)	コントロール種別、コントロール名
クリップボードペースト	コントロール種別、コントロール名
メニューオープン	コントロール種別、コントロール名
メニュークローズ	コントロール種別、コントロール名

2.8.1. 制御状態の確認

画面情報の取得処理をスキップする制御が行われているかについてはタスクトレイアイコンで確認することができます。

処理をスキップするよう制御されていない場合は以下のようなアイコンで表示されます。



処理をスキップするよう制御されている場合は以下のようにエクスクラメーションマーク付きのアイコンで表示されます。



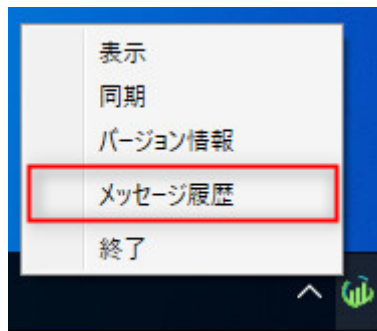
2.8.2. 通知メッセージ

「2.7.2 作業の詳細記録に関する設定」の設定項目[遅延を検知した場合に通知メッセージを表示する]を有効にしている場合、遅延検知により処理をスキップする制御を開始した際に以下のような通知メッセージを表示します。

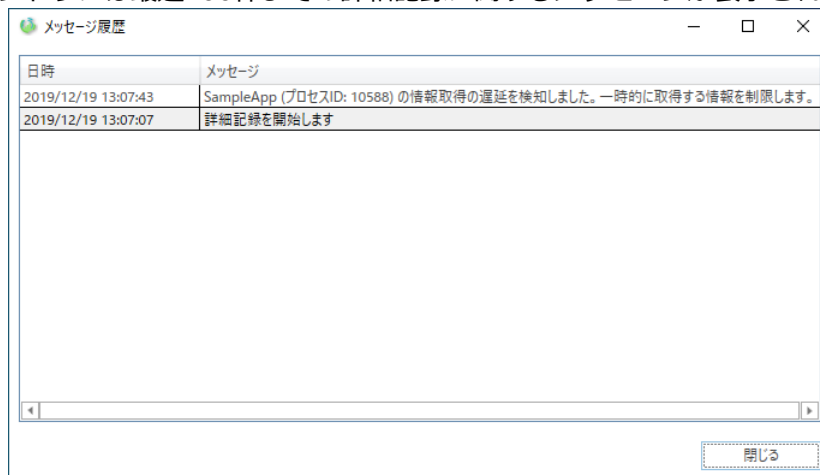


[遅延を検知した場合に通知メッセージを表示する]の設定に関わらずメッセージはメッセージ履歴ウインドウに記録されます。

メッセージ履歴ウインドウは、タスクトレイアイコンを右クリックして[メッセージ履歴]を選択して表示します。



メッセージ履歴ウインドウには最近100件までの詳細記録に関するメッセージが表示されます。



メッセージ履歴ウインドウには表示されるメッセージはITPOクライアント起動中のみ最大100件まで保持されます。ITPOクライアント終了時にメッセージは破棄されます。

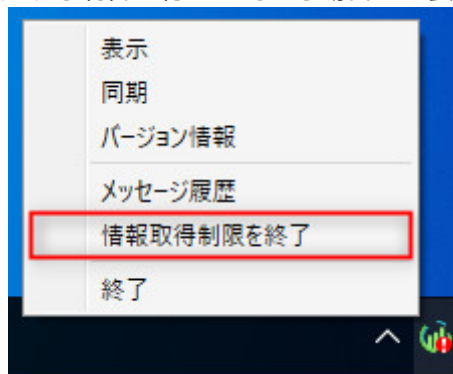
メッセージ履歴ウインドウには以下の4種類のメッセージが表示されます。

種別	内容	通知
記録開始	詳細記録を開始したことを表すメッセージです	なし
記録終了	詳細記録を終了したことを表すメッセージです	なし
遅延検知	処理の遅延を検知して制御を開始したことを表すメッセージです。プロセス名とプロセスIDが含まれます。	あり
強制終了	処理をスキップする制御を強制的に終了したことを表すメッセージです。「 2.8.3 制御の強制終了 」を参照してください。	あり

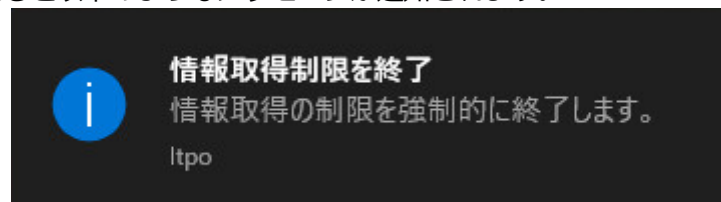
2.8.3. 制御の強制終了

遅延検知による開始される処理をスキップする制御は約5分間経過すると自動的に解除されますが、制御を強制的に終了することができます。

制御を強制的に終了するにはタスクトレイアイコンの右クリックメニューから[情報取得制限を終了]を選択します。このメニューは処理をスキップする制御が行われている場合のみ表示されます。



制御の強制終了が行われると以下のようなメッセージが通知されます。



発行年月 March 2020