IT Process Operations V3.1

<インストールガイド>

■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 のインストール方法や初期セットアップ方法などについて説明しています。

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

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場合の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	2021/02/25	2.2.2 ユーザ認証に認証設定データ切り替え手順を追加

目次

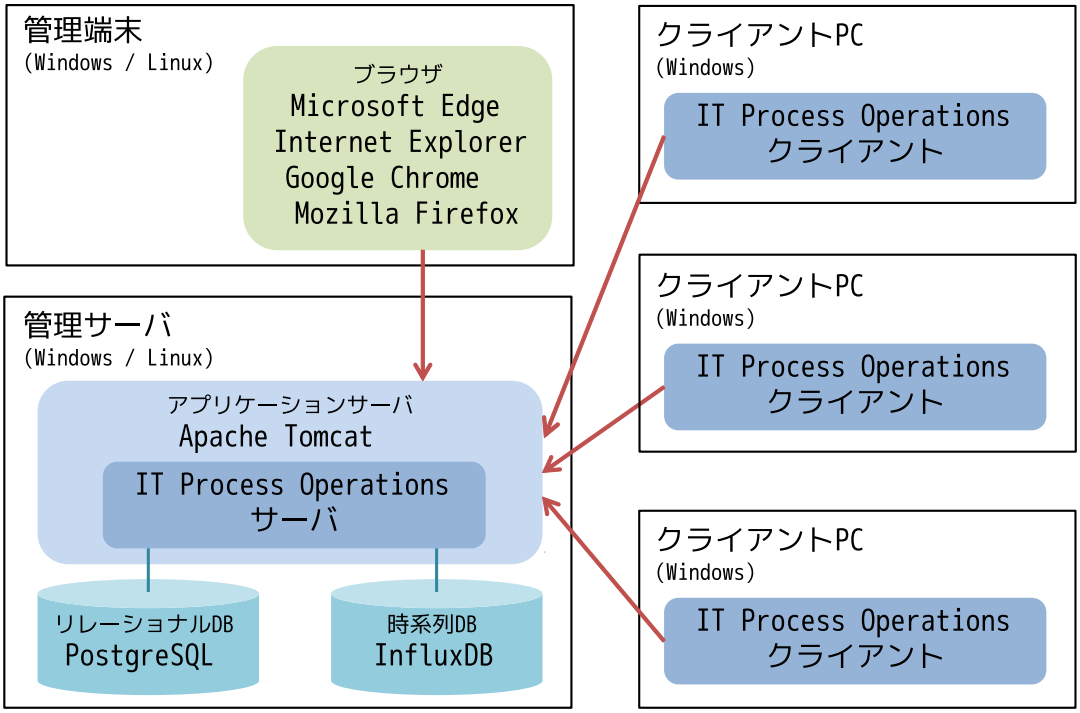
はじめに iii
1. 凡例 iv
2. 関連マニュアル v
3. 改版履歴 vi
1. インストール 1
1.1. インストールコンポーネント 2
1.2. サーバのインストール 3
1.2.1. 使用するネットワークポート 3
1.2.2. Windows版インストール 3
1.2.3. Linux版インストール 11
1.3. クライアントのインストール 17
1.3.1. 事前準備 17
1.3.2. インストール 17
2. 初期設定 19
2.1. サーバの初期設定 20
2.1.1. サーバへのサインイン 20
2.1.2. ユーザの作成 21
2.1.3. オーガニゼーションの作成 24
2.2. クライアントの初期設定 28
2.2.1. クライアントの起動 28
2.2.2. ユーザ認証 28
3. アンインストール 34
3.1. サーバのアンインストール 35
3.1.1. Windows版アンインストール 35
3.1.2. Linux版アンインストール 37
3.2. クライアントのアンインストール 39
3.2.1. アンインストール 39
3.2.2. データの削除 39

1. インストール

IT Process Operations のインストール手順について説明します。

1.1. インストールコンポーネント

IT Process Operations のインストールコンポーネントとしては以下の図のようになります。



■管理端末

ブラウザを利用して管理サーバにインストールされたIT Process Operations サーバへ接続します。

■管理サーバ

IT Process Operations サーバをインストールします。

IT Process Operations サーバは手順書などのデータを格納するために、リレーショナルDBとしてPostgreSQLを、作業実績などの時系列に沿った情報を格納するための時系列DBとしてInfluxDBをそれぞれ利用します。また、IT Process Operations サーバの実行環境としてApache Tomcatを利用します。

■クライアントPC

各作業者の端末にIT Process Operations クライアントをインストールします。

手順書や作業実績記録の格納には、記録時間・条件に応じたディスク容量が必要です。データ容量の目安は<リリースノート>の2章 「システム要件」 を参照してください。

1.2. サーバのインストール

1.2.1. 使用するネットワークポート

IT Process Operations サーバは、以下のネットワークポートを利用(Listen)します。

ソフトウェア	ポート番号
Apache Tomcat	8005/TCP, 8009/TCP, 8080/TCP[注]
PostgreSQL	5432/TCP[注]
InfluxDB	8086/TCP, 8088/TCP

[注]ソフトウェアのデフォルト設定の場合。設定を変更している場合は使用するポートは異なります。

1.2.2. Windows版インストール

本章では、Windows版IT Process Operations サーバのインストール手順について説明します。

以降の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

1.2.2.1. 事前準備

Windows版IT Process Operations サーバをインストールするには、事前に以下のソフトウェアがインストールされている必要があります。

■Java SE Runtime Environment

■Apache Tomcat

■PostgreSQL

事前にインストール対象マシンを確認し、インストールされていない場合にはインストールを行ってください。

各ソフトウェアの対象バージョンについてはリリースノートをご参照ください。

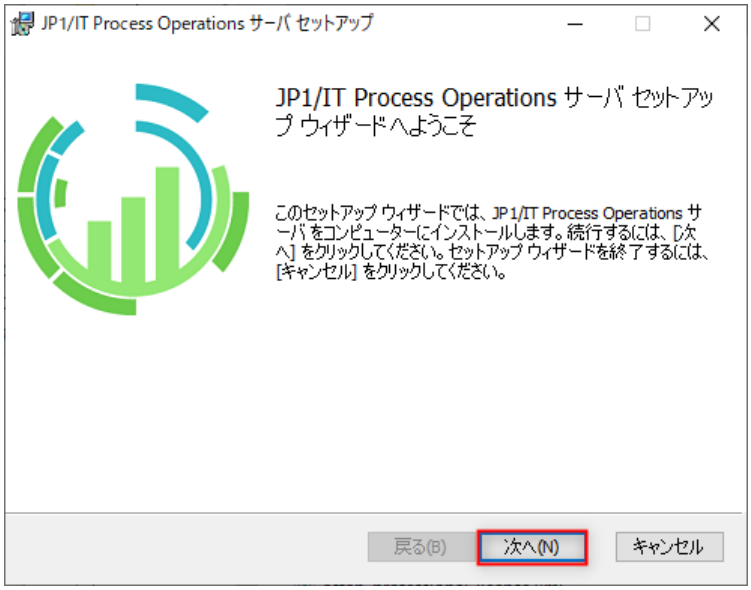
1.2.2.2. インストール

IT Process Operations サーバのインストール手順について説明します。

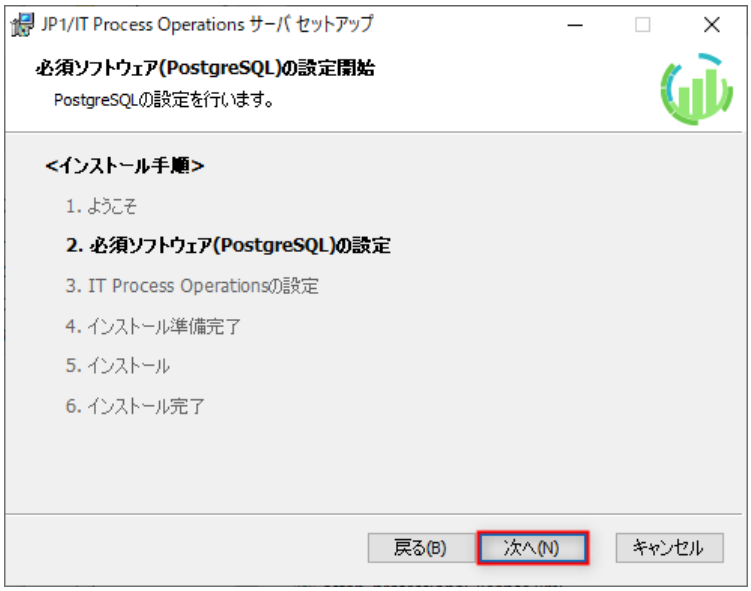
以下の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

1. JP1/IT Process Operations メディアから ItpoServer-x.x.x.x.msi (x.x.x.xはバージョン番号) を実行します。

2. インストーラが起動するので、[次へ]を押下します。



3. [次へ]を押下します。

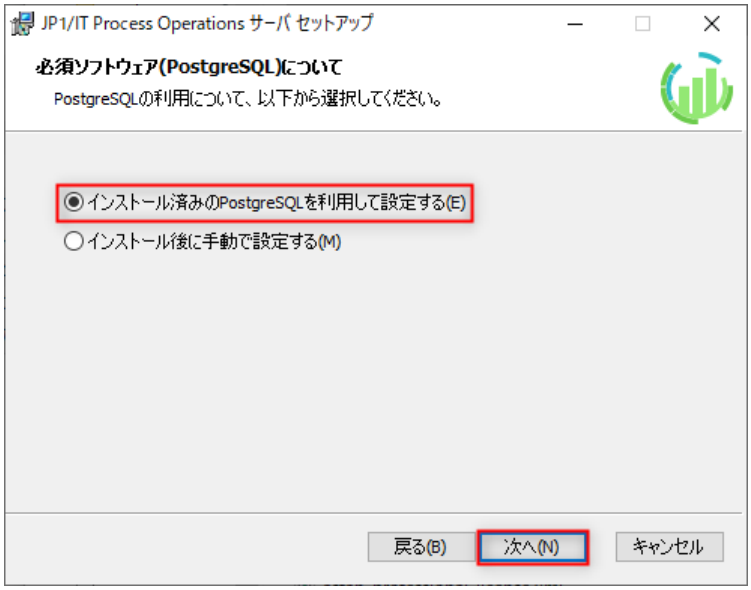


4. PostgreSQLの設定について選択します。

インストール済みのPostgreSQLを利用して設定するを選択し、[次へ]を押下します。

インストール済みのPostgreSQLを利用して設定する	インストール済みのPostgreSQLを利用してデータベースの生成、ユーザの設定を自動で行います。
インストール後に手動で設定する	PostgreSQLのデータベースの生成、ユーザの設定をインストール後に手動で行います。

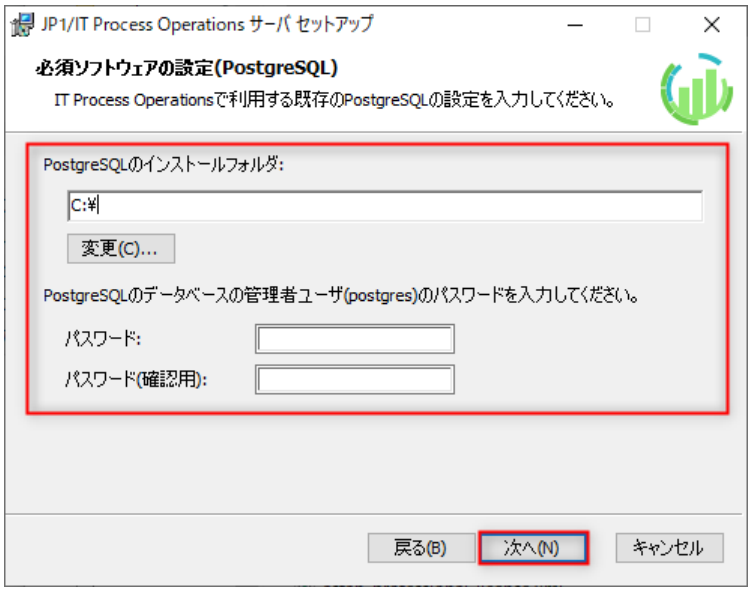
[インストール後に手動で設定する]を指定した場合は、サーバが利用するPostgreSQLのユーザやデータベースの生成を行いません。Tomcatでサーバを起動する前に手動で生成を行ってください。



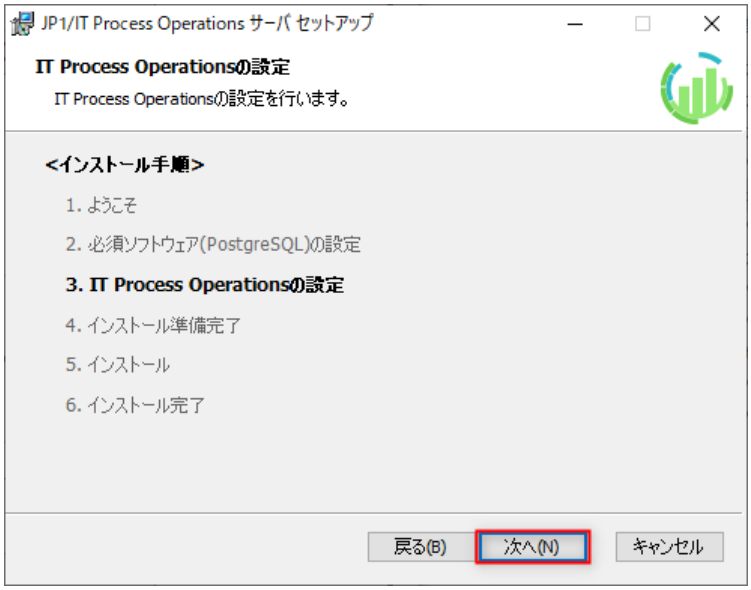
5. IT Process Operations サーバのインストール設定に関する情報を入力します。

   以下の情報を入力し、[次へ]を押下します。

設定項目	説明	既定値
PostgreSQLのインストールフォルダ	PostgreSQLのインストールフォルダを指定します。	C:\
PostgreSQLの管理者ユーザのパスワード	PostgreSQLの管理者ユーザであるpostgresのパスワードを入力します。	なし



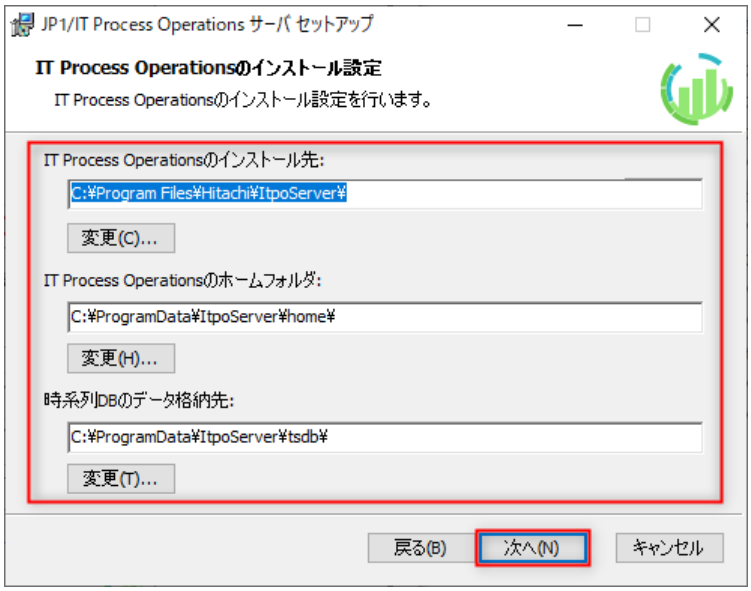
6. [次へ]を押下します。



7. IT Process Operations サーバのインストール設定に関する情報を入力します。

   以下の情報を入力し、[次へ]を押下します。

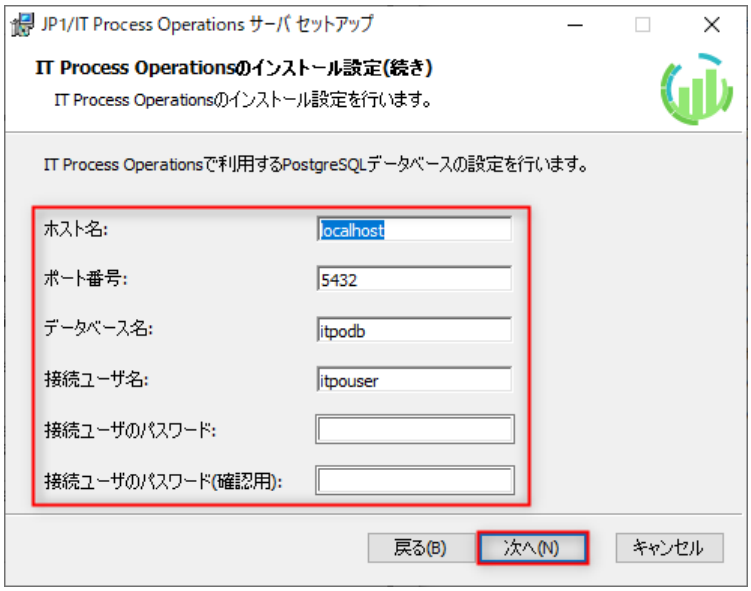
設定項目	説明	既定値
IT Process Operationsのインストール先	IT Process Operationsをインストールするフォルダパスを指定します。	C:\Program Files\NEC\ItpoServer\
IT Process Operationsのホームフォルダ	IT Process Operationsのホームフォルダのフォルダパスを指定します。	C:\ProgramData\ItpoServer\home\
時系列DBのデータ格納先	時系列DBのデータを格納するフォルダパスを指定します。	C:\ProgramData\ItpoServer\tsdb\



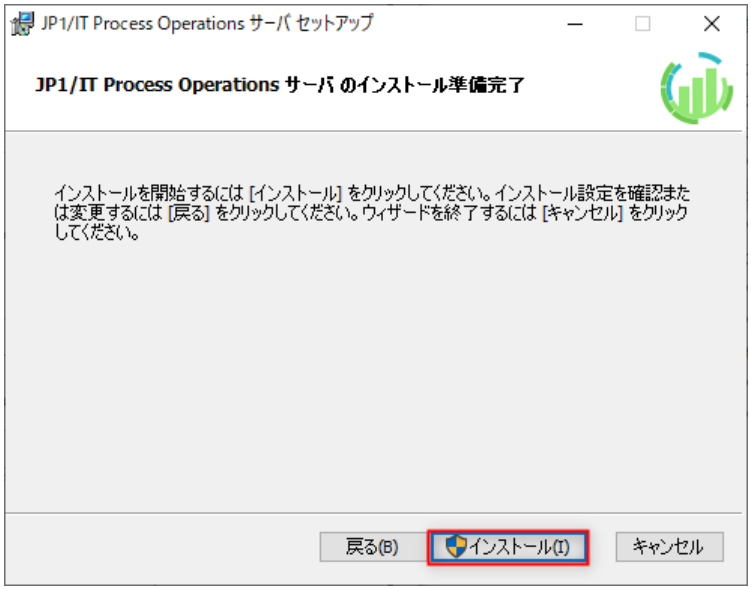
8. IT Process Operations サーバのインストール設定に関する情報を入力します。

   以下の情報を入力し、[次へ]を押下します。

設定項目	説明	既定値
ホスト名	PostgreSQLデータベースのホスト名を入力します。	localhost
ポート番号	PostgreSQLデータベースのポート番号を入力します。	5432
データベース名	PostgreSQLデータベースのIT Process Operationsのデータベース名を入力します。	itpodb
接続ユーザ名	PostgreSQLデータベースのIT Process Operationsの接続ユーザ名を指定します。	itpouser
接続ユーザのパスワード 接続ユーザのパスワード（確認用）	PostgreSQLデータベースのIT Process Operationsの接続ユーザのパスワードを入力します。	なし

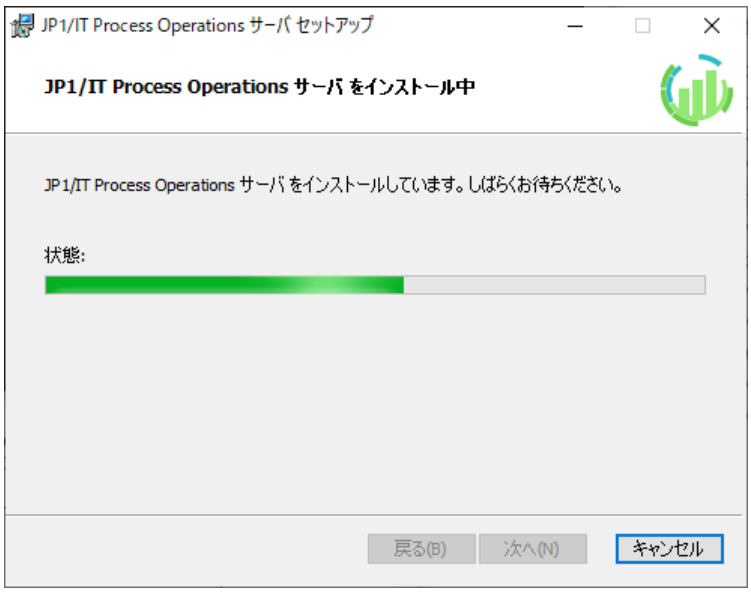


9. [インストール]を押下すると、インストールが始まります。

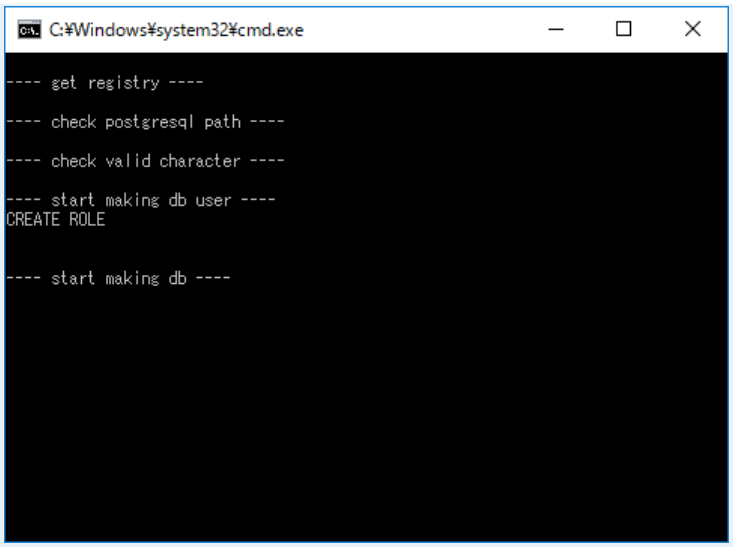


ユーザアカウント制御により、管理者アカウントのパスワードが求められる場合があります。

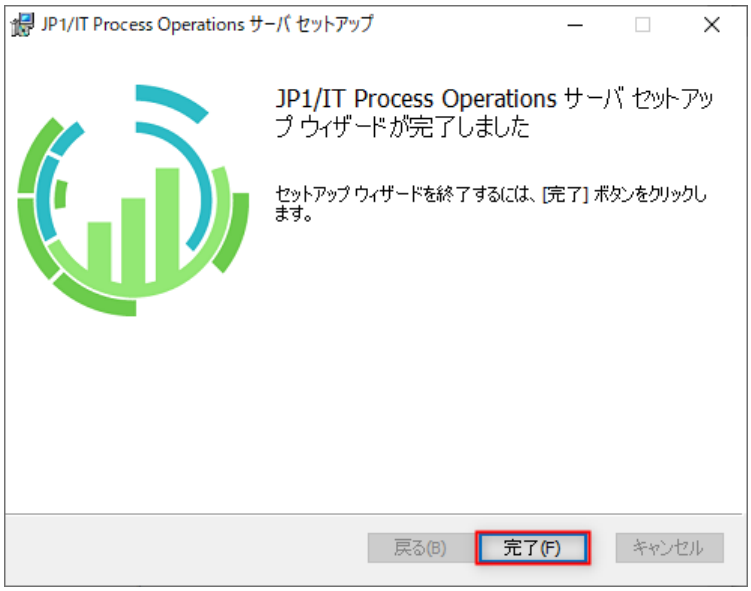
10. インストール処理が実行されます。しばらくお待ちください。



途中、下記のような処理画面が表示されますが、ウィンドウを閉じたりせずにそのままお待ちください。



11. 以下の画面が表示されるとインストール完了です。[完了]を押下してインストーラを閉じてください。



以上で IT Process Operations サーバのインストールは完了です。

インストールのログは以下のディレクトリに格納されます。

```
%TEMP%\ItpoServerInstallLog
```

Windowsエクスプローラを表示し、アドレスバーに上記を入力するとログ格納先フォルダが開きます。インストールログのファイル名は以下となります。

```
install_<YYYYMMDDhhmmss>.log
```

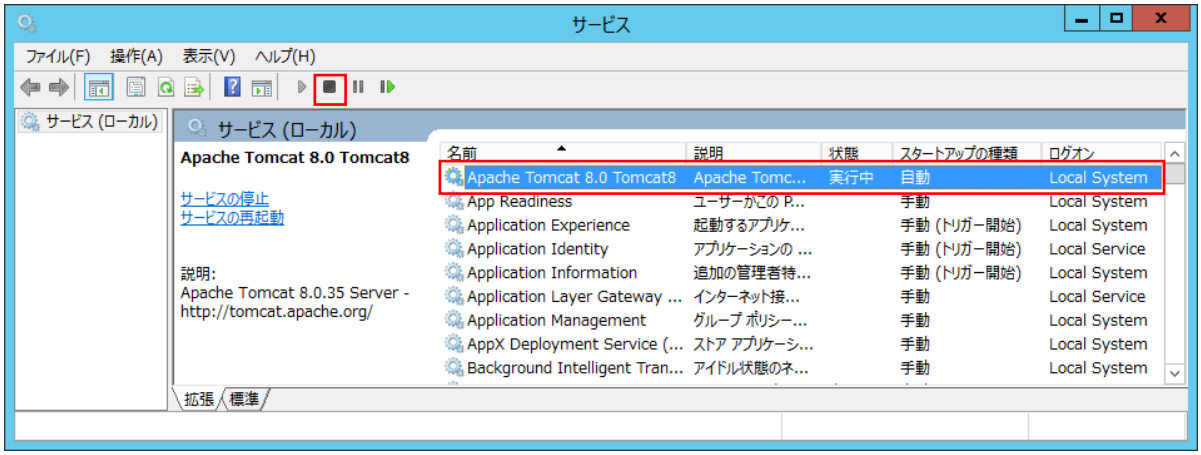
<YYYYMMDDhhmmss> の部分にはインストールした年月日と時刻が入ります。

1.2.2.3. サーバの起動設定

IT Process Operations サーバの起動設定について説明します。

以下で説明するTomcatのパスはデフォルトのインストールパスを想定しています。変更している場合は、そのパスに読み替えてください。なお、x.xはTomcatのバージョンを意味しています。

1. [管理ツール] - [サービス]から、Tomcatサービスを停止します。



2. Tomcatの設定ファイルを変更します。

```
C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat x.x\conf\server.xml
```

最大同時接続数を20に制限するため、Connectorの設定にmaxThreadsを付与します。以下に設定例を記載します。

■変更前

```
    <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
                                        connectionTimeout="20000"
                                        redirectPort="8443" />
```

■変更後

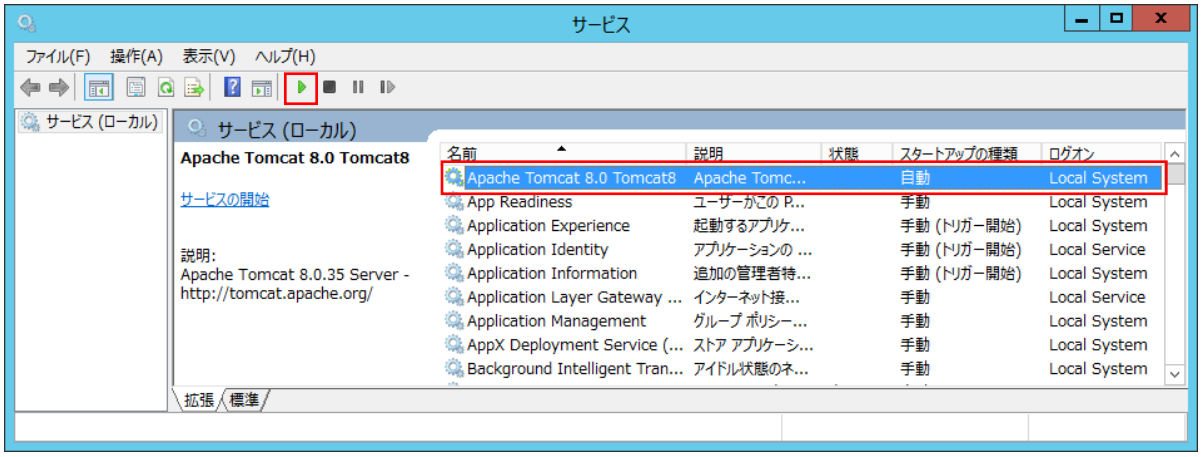
```
    <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
                                        connectionTimeout="20000"
                                        redirectPort="8443"
                                        maxThreads="20" />
```

3. インストールフォルダから、Tomcatのwebappsフォルダへサーバモジュールをコピーします。

モジュールパス	<インストールフォルダ>\webapp\itpo.war
コピー先	C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat x.x\webapps

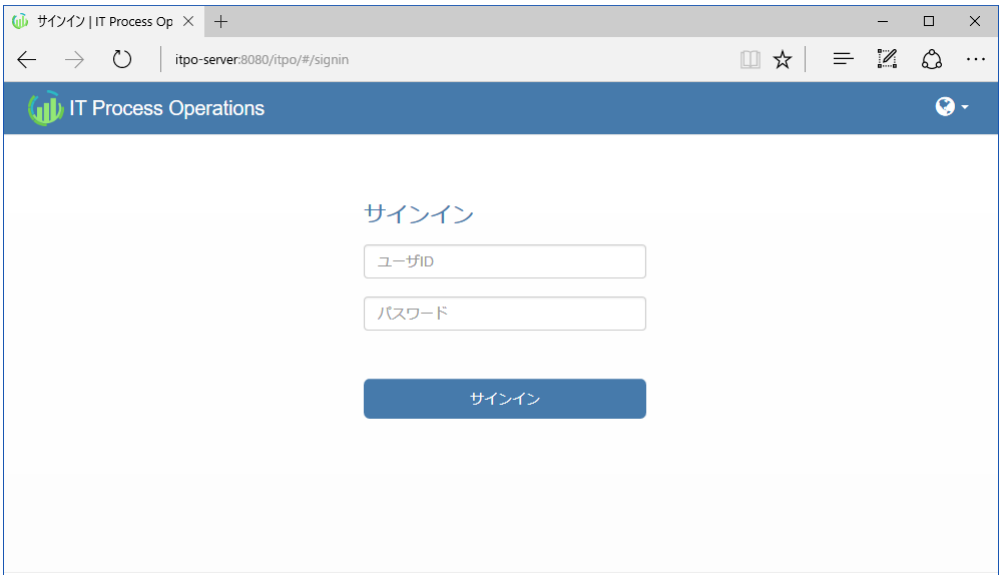
4. Windowsファイアウォールを有効にしている場合、Tomcatへの接続ポートの例外設定を行ってください。デフォルトの接続ポートは8080/tcpです。変更している場合はその設定値の例外設定を行ってください。

5. [管理ツール] - [サービス]から、Tomcatサービスを開始します。



6. ブラウザで以下のアドレスにアクセスして接続確認を行います。

   http://<サーバのIPアドレスまたはホスト名>:8080/itpo



以上で、IT Process Operations サーバの起動設定は完了です。

1.2.3. Linux版インストール

本章では、Linux版IT Process Operations サーバのインストール手順について説明します。

以降の手順はrootユーザで実施してください。

1.2.3.1. 事前準備

Linux版IT Process Operations サーバをインストールするには、事前に以下のソフトウェアがインストールされている必要があります。

- Java SE Runtime Environment
- Apache Tomcat
- PostgreSQL

事前にインストール対象マシンを確認し、インストールされていない場合にはインストールを行ってください。

なお、Apache Tomcatのインストール方法については、「1.2.3.2 Apache Tomcatのインストール」で詳しく説明しています。

各ソフトウェアの対象バージョンについてはリリースノートをご参照ください。

1.2.3.2. Apache Tomcatのインストール

> すでにインストール済みの場合は、本章の手順は不要です。

Tomcatのインストールを行います。事前に公式サイトからインストールファイル(tar.gz)をダウンロードしてください。

以降の説明では、以下の想定でインストール手順およびセットアップ方法を説明します。

インストールパス	/opt
Tomcatのバージョン	8.0.35
JAVA_HOMEのパス	/usr/java/default

1. tomcatユーザを作成します。

```
# useradd tomcat
```

2. tar.gzファイルをopt配下に展開します。

```
# cd /opt
# tar zxvf /tmp/apache-tomcat-8.0.35.tar.gz
```

3. 展開したディレクトリのオーナーとモードをtomcatユーザに変更します。

```
# chown -R tomcat:tomcat apache-tomcat-8.0.35
```

4. /etc/sysconfig/tomcatに環境変数JAVA_HOMEを定義します。

```
# echo JAVA_HOME=/usr/java/default > /etc/sysconfig/tomcat
```

5. systemdのサービスの定義ファイルを作成します。

```
/etc/systemd/system/tomcat.service
```

tomcat.serviceには以下を記述します。

```
[Unit]
Description=Apache Tomcat Web Application Container
After=syslog.target network.target

[Service]
Type=forking
EnvironmentFile=/etc/sysconfig/tomcat
ExecStart=/opt/apache-tomcat-8.0.35/bin/startup.sh
ExecStop=/opt/apache-tomcat-8.0.35/bin/shutdown.sh
SuccessExitStatus=143
User=tomcat
Group=tomcat

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

6. systemdに設定を反映します。

```
# systemctl daemon-reload
```

7. サービスの起動、停止が行えることを確認します。

```
# systemctl start tomcat
# systemctl stop tomcat
```

以上でTomcatのインストールとセットアップは完了です。

1.2.3.3. 時系列データベースのインストール

時系列データベースのインストールについて説明します。

時系列データベースとして InfluxDB を使います。

1. インストールメディアから InfluxDB のモジュールをコピーしてサーバ上で展開します。

モジュールパス	<インストールメディア>/PACKAGE/SERVER/tsdb.zip
展開先	/opt/tsdb

> 展開先は一例であり、対象サーバ上の任意のパスに展開することが可能です。ただしその場合、以降の手順はパスを読み替えて実施してください。

2. 時系列データベースをインストールします。

```
# cd /opt/tsdb
# ./rh_ctrl.sh install
ln -s '/usr/lib/systemd/system/cvtsdb.service' '/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/
cvtsdb.service'
Install finished successfully.
```

3. サービスを起動します。

```
# systemctl start cvtsdb
```

以上で、時系列データベースのインストールは完了です。

1.2.3.4. PostgreSQLの設定

PostgreSQLに対して、IT Process Operations サーバで利用するユーザとデータベースを作成します。

ここでは以下の想定で手順を説明します。

PostgreSQLの管理者ユーザ	postgres
PostgreSQLへの接続ポート	5432
PostgreSQLへの接続ユーザ名	itpouser
PostgreSQLへの接続ユーザのパスワード	itpouser-password
データベース名	itpodb
データベースの文字コード	UTF-8
PostgreSQLへの接続用設定ファイル	/home/tomcat/.cv/cv.conf（ディレクトリを含めて作成します）

1. IT Process Operations サーバがPostgreSQLへ接続するためのユーザを作成します。

```
# createuser -U postgres -P itpouser
```

```
新しいロールのためのパスワード:     ←PostgreSQLへの接続ユーザ(itpouser)のパスワード入力
もう一度入力してください:           ←PostgreSQLへの接続ユーザ(itpouser)のパスワードを再入力
パスワード:                         ←PostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力
```

実行時にitpouserのパスワード入力を求められるため、事前に決めておいたパスワードを入力します。また、最後にPostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められた場合は、管理者ユーザ(postgres)のパスワードを入力します。

2. IT Process Operations サーバが利用するデータベースを作成します。

```
# createdb -T template0 -E UTF-8 -U postgres -O itpouser itpodb
```

実行時にPostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められた場合は、管理者ユーザ(postgres)のパスワードを入力します。

3. IT Process Operations サーバがPostgreSQLへ接続するための設定ファイルcv.confを作成します。オーナーとモードはtomcatユーザのそれに合わせてください。なお「.cv」ディレクトリ配下のモードはtomcatユーザに読み込み/書き込み権限を設定してください。

```
/home/tomcat/.cv/cv.conf
```

cv.confには以下の内容を記述します。

```
cv.db.url = "jdbc:postgresql://localhost:5432/itpodb"
cv.db.username = "itpouser"
cv.db.password = "itpouser-password"
```

4. PostgreSQLがTCP通信で待ち受け可能なように設定を変更します。

```
<PostgreSQLのデータディレクトリ*>/pg_hba.conf
```

*パッケージからインストールしている場合は /var/lib/pgsql/9.x/data のようなパスになります。

以下のようにデフォルトの設定をコメントアウトし、最後の3行を加えて作成したユーザで接続できるように変更します。

```
# "local" is for Unix domain socket connections only
#local   all             all                                     peer
# IPv4 local connections:
#host    all             all             127.0.0.1/32            ident
# IPv6 local connections:
#host    all             all             ::1/128                 ident
# Allow replication connections from localhost, by a user with the
# replication privilege.
# local   replication     postgres                                peer
# host    replication     postgres        127.0.0.1/32            ident
# host    replication     postgres        ::1/128                 ident

local   all             postgres                                peer
local   all             all                                     md5
host    all             all             127.0.0.1/32            md5
```

設定変更後、PostgreSQLを再起動します。

以上でPostgreSQLの設定は完了です。

1.2.3.5. サーバのインストール

IT Process Operations サーバのインストール手順について説明します。

以下で説明するTomcatのパスは、「1.2.3.2　Apache　Tomcatのインストール」で説明しているTomcatのインストールパスを想定しています。異なる場合はそのパスに読み替えてください。

1. Tomcatのサービスを停止します。

```
# systemctl stop tomcat
```

2. Tomcatの設定ファイルを変更します。

```
/opt/apache-tomcat-8.0.35/conf/server.xml
```

最大同時接続数を20に制限するため、Connectorの設定にmaxThreadsを付与します。以下に設定例を記載します。

■変更前

```
    <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
                                        connectionTimeout="20000"
                                        redirectPort="8443" />
```

■変更後

```
    <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
                                        connectionTimeout="20000"
                                        redirectPort="8443"
                                        maxThreads="20" />
```

3. インストールメディアから、Tomcatのwebappsディレクトリへサーバモジュールをコピーします。

モジュールパス	<インストールメディア>/PACKAGE/SERVER/itpo.war
コピー先	/opt/apache-tomcat-8.0.35/webapps

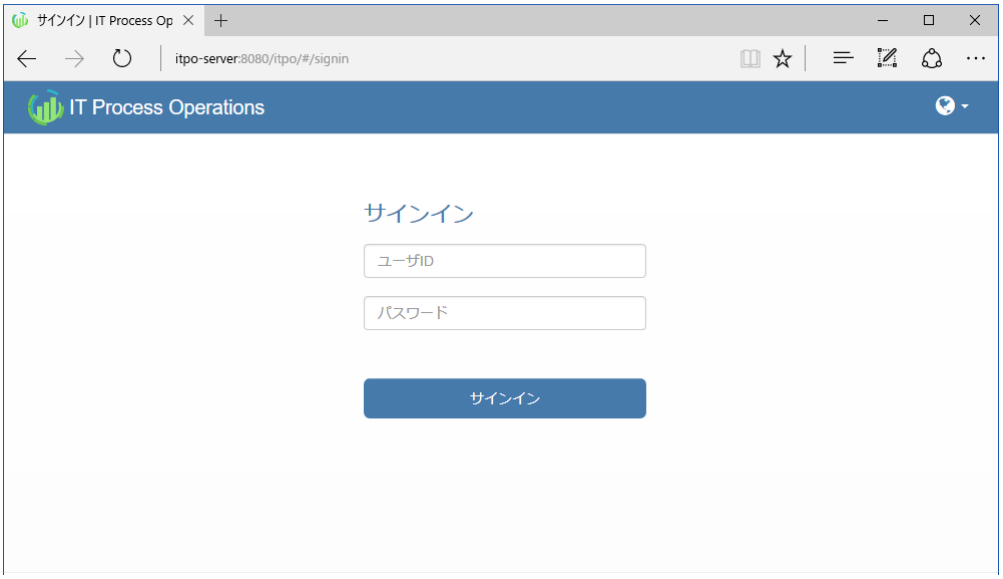
4. ファイアウォールを有効にしている場合、Tomcatへの接続ポートの例外設定を行ってください。デフォルトの接続ポートは8080/tcpです。変更している場合はその設定値の例外設定を行ってください。

5. Tomcatのサービスを開始します。

```
# systemctl start tomcat
```

6. ブラウザで以下のアドレスにアクセスして接続確認を行います。

http://<サーバのIPアドレスまたはホスト名>:8080/itpo



以上で、IT Process Operations サーバのインストールは完了です。

1.3. クライアントのインストール

1.3.1. 事前準備

IT Process Operations クライアントは .NET Framework 4.5.2以降を必要とします。事前にインストール対象マシンを確認し、インストールされていない場合にはインストールを行ってください。

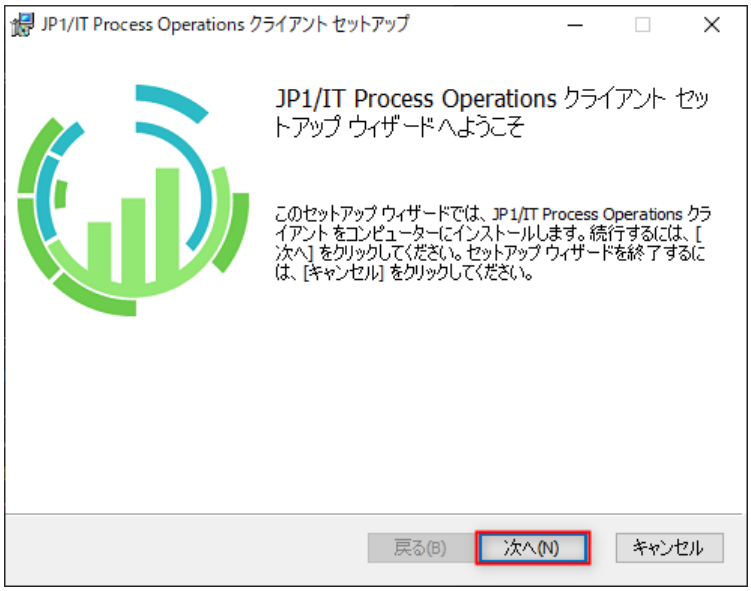
1.3.2. インストール

IT Process Operations クライアントのインストール手順について説明します。

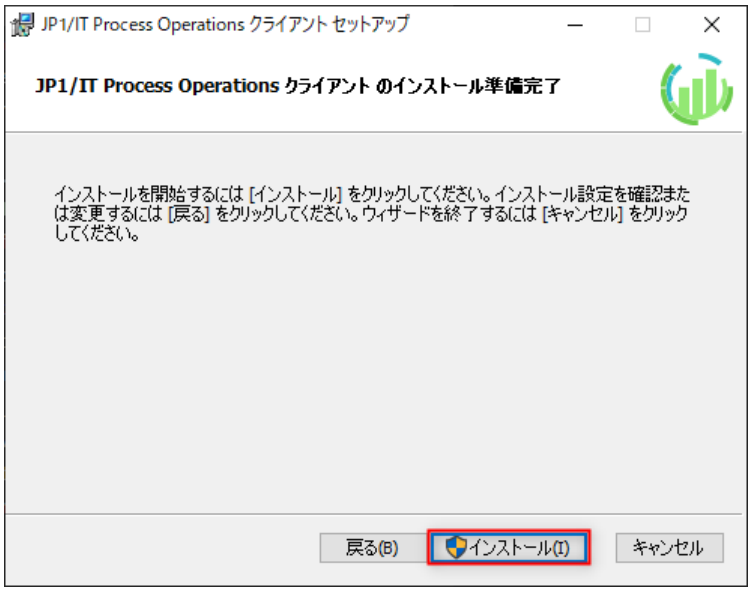
以下の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

1. JP1/IT Process Operations メディアから ItpoClient-x.x.x.x.msi (x.x.x.xはバージョン番号) を実行します。

2. インストーラが起動するので、[次へ]を押下します。

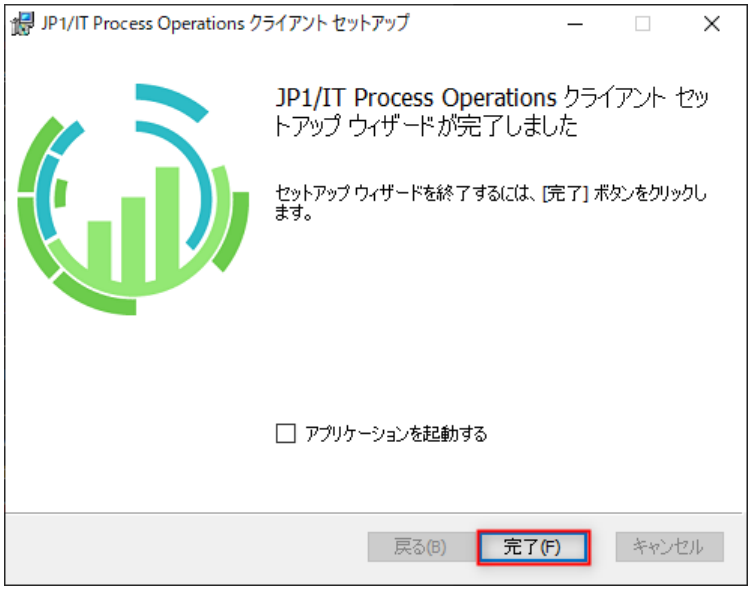


3. [インストール]を押下すると、インストールが始まります。



ユーザアカウント制御により、管理者アカウントのパスワードが求められる場合があります。

4. 以下の画面が表示されるとインストール完了です。[アプリケーションを起動する]にチェックを入れると、クライアントを起動することができます。[完了]を押下してインストーラを閉じてください。



以上で IT Process Operations クライアントのインストールは完了です。

2. 初期設定

IT Process Operations の初期設定方法について説明します。

2.1. サーバの初期設定

2.1.1. サーバへのサインイン

以下の管理者ユーザで IT Process Operations サーバへのサインインを行います。

ユーザID	admin
パスワード	adminadmin

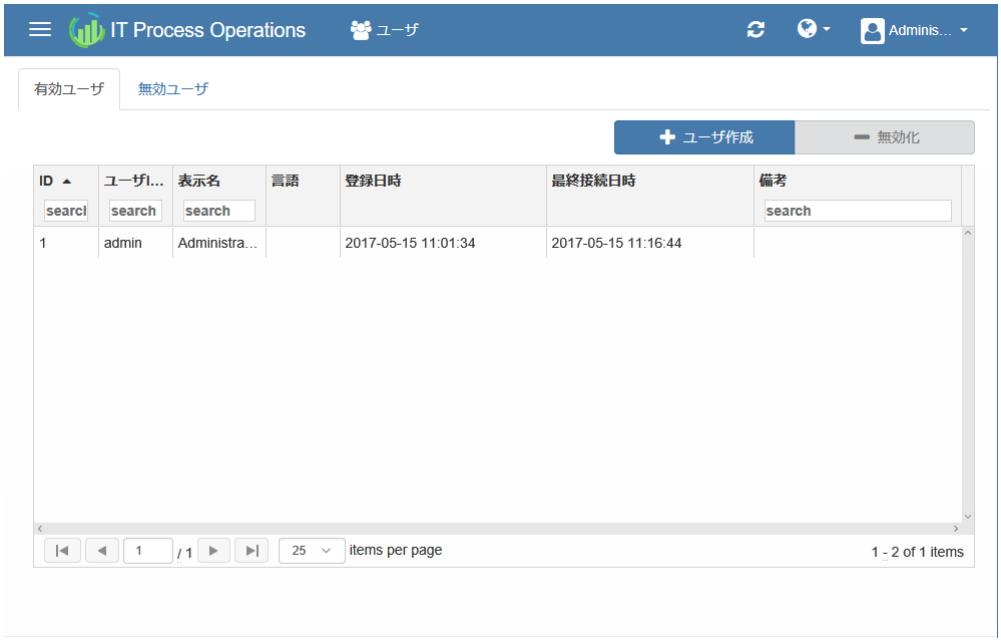
「admin」ユーザは、サインイン後にパスワードを変更することを推奨します。パスワードの設定変更は、<サーバ基本操作ガイド>の「7.1.2 ユーザを編集する」を参照してください。

1. ブラウザを起動し、以下のURLを入力します。

   http://<サーバのIPアドレスまたはホスト名>:8080/itpo

2. サインイン画面が表示されたら、「admin」ユーザのユーザIDとパスワードを入力して[サインイン]を押下します。

3. サインインが完了すると、以下の画面が表示されます。



以上で、IT Process Operations サーバへのサインインは完了です。

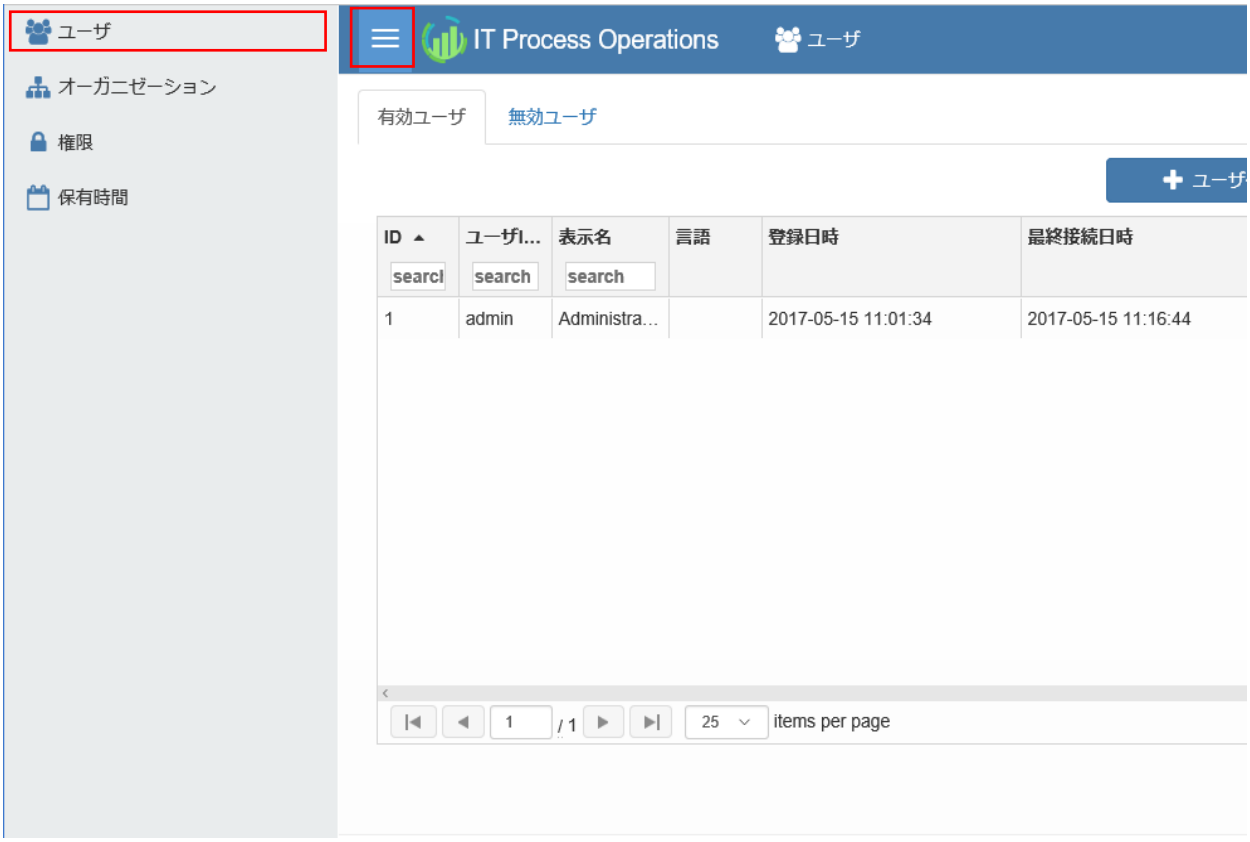
2.1.2. ユーザの作成

IT Process Operations サーバおよびクライアントで管理者または利用者として使用するユーザの作成手順について説明します。

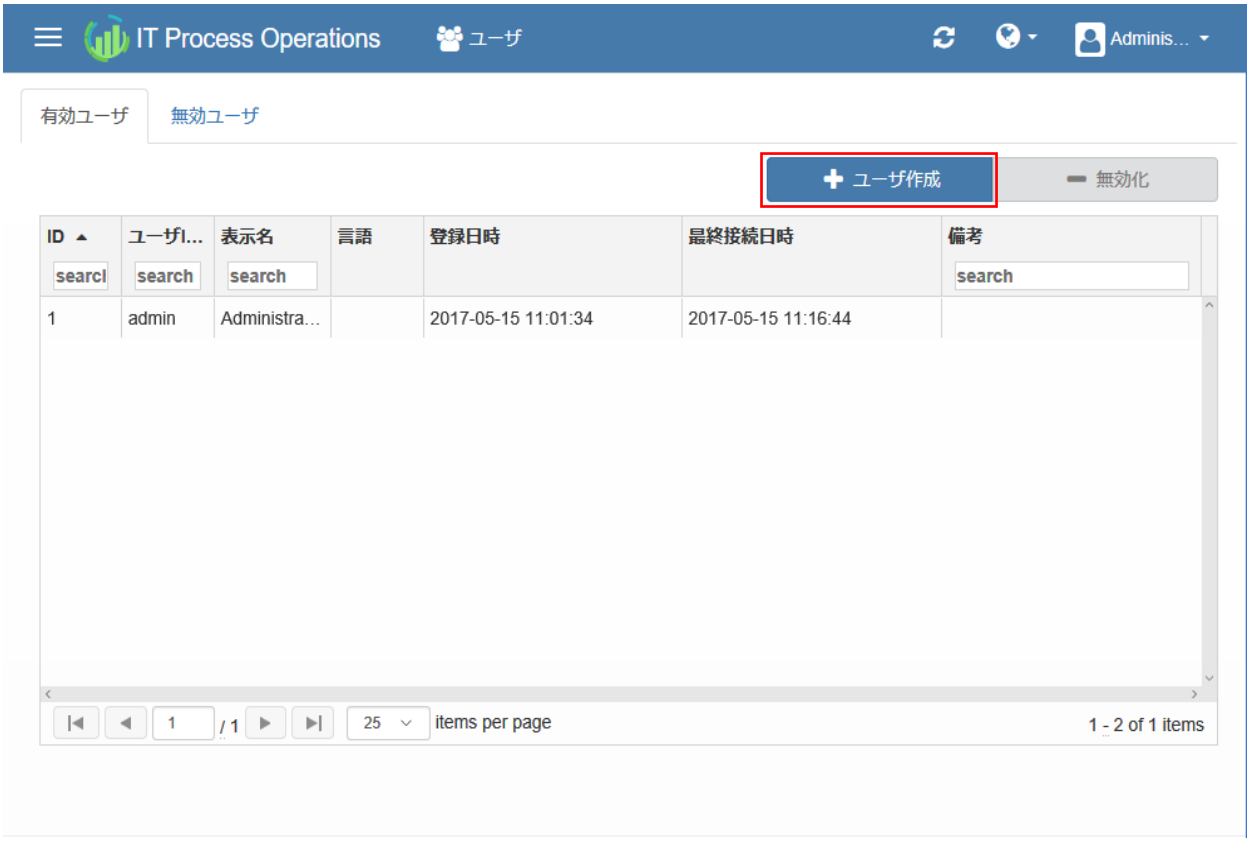
本手順では以下の管理者ユーザを作成するものとします。

ユーザID	itpo-user
表示名	Sample User
言語	日本語

1. 「admin」ユーザでサーバにサインインし、[メニュー] - [ユーザ]を選択します。

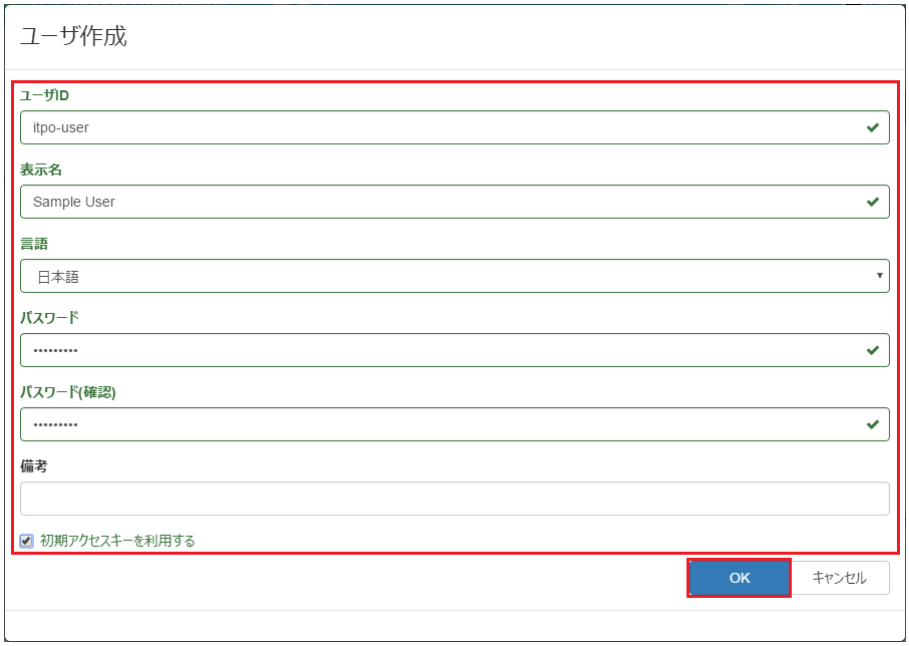


2. ユーザの管理画面において、[ユーザ作成]を押下します。

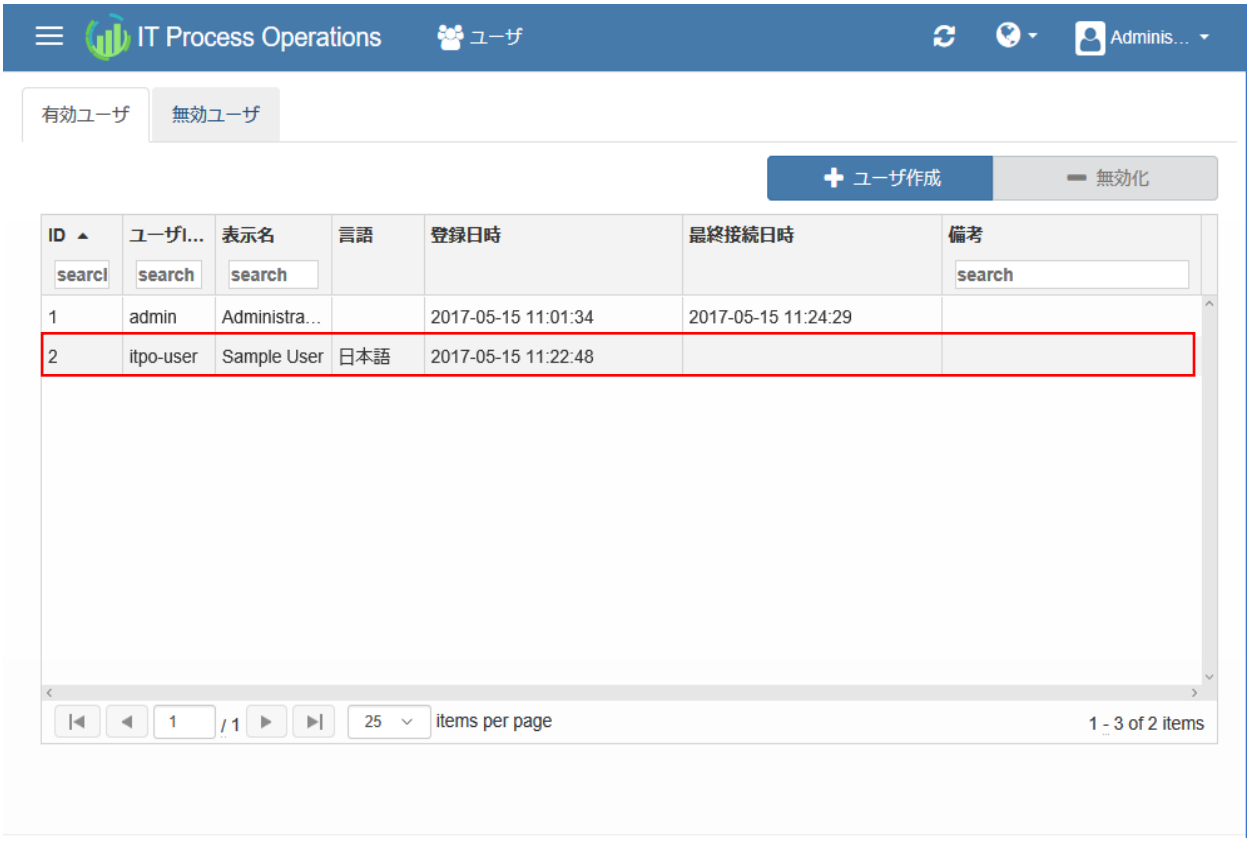


3. ユーザ作成画面において、各項目を入力して[OK]を押下します。[初期アクセスキーを利用する]は、クライアントを利用するユーザの場合に必ずチェックを付けてください。

項目名	説明	入力規則
ユーザID	サインイン時に使用する一意の値です。管理者(admin)ユーザにより特定のユーザを検索する場合などに使用します。	半角英数字、「-(ハイフン)」、「_(アンダースコア)」のみ使用可能。3～64文字以内。
表示名	他のユーザに表示される値を確認できます。	64文字以内。
言語	使用する言語を選択できます。本バージョンでは日本語のみ対応しています。	
パスワード	登録するパスワードを6文字以上で入力します。	半角英数字・記号が使用可能。6～1024文字以内。
パスワード(確認用)	確認用の入力欄です。パスワードをもう一度入力します。	同上
初期アクセスキーを利用する	作成するユーザにアクセスキーを付与します。アクセスキーを持たないユーザはクライアントから接続できません。	チェックボックス



4. 「itpo-user」ユーザが作成されていることを確認します。



以上で、ユーザの作成は完了です。

2.1.3. オーガニゼーションの作成

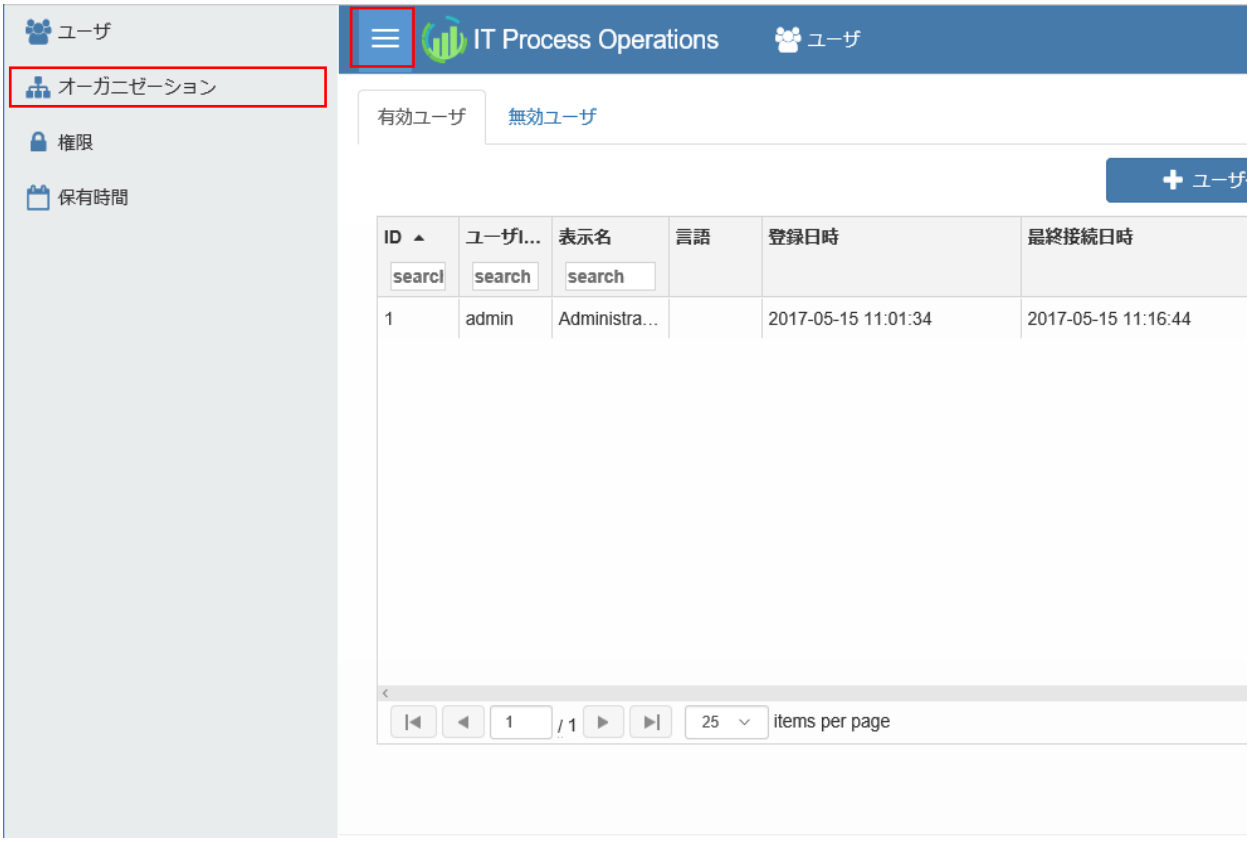
IT Process Operations サーバを利用するためには、運用グループに相当する「オーガニゼーション」と、その所有者(いわゆる管理者)となる「ユーザ」を作成する必要があります。本章ではオーガニゼーションの作成手順について説明します。

以下のオーガニゼーションを作成するものとします。

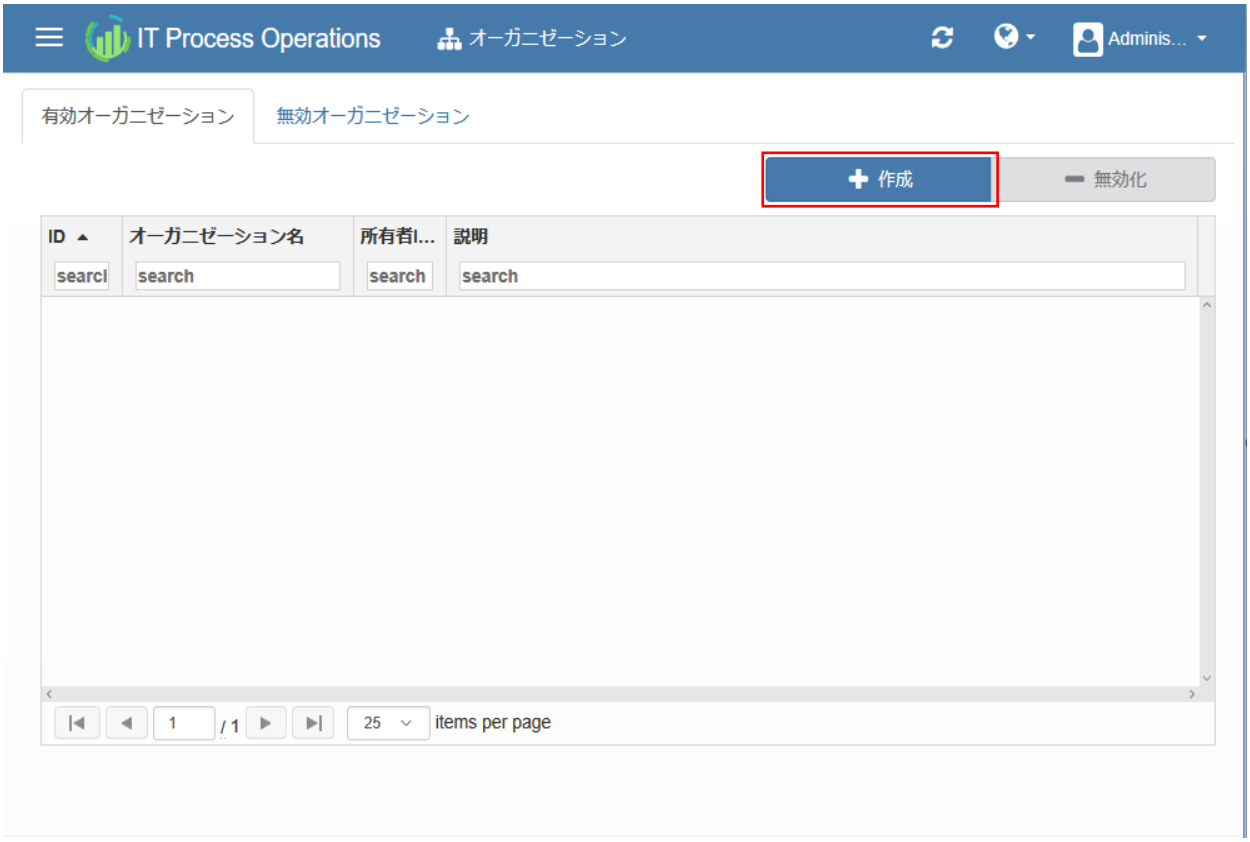
オーガニゼーション名	operation-group
所有者	itpo-user

所有者となるユーザは事前に作成しておく必要があります。ユーザの作成方法については「2.1.2 ユーザの作成」を参照してください。

1. 「admin」ユーザでサーバにサインインし、[メニュー] - [オーガニゼーション]を選択します。

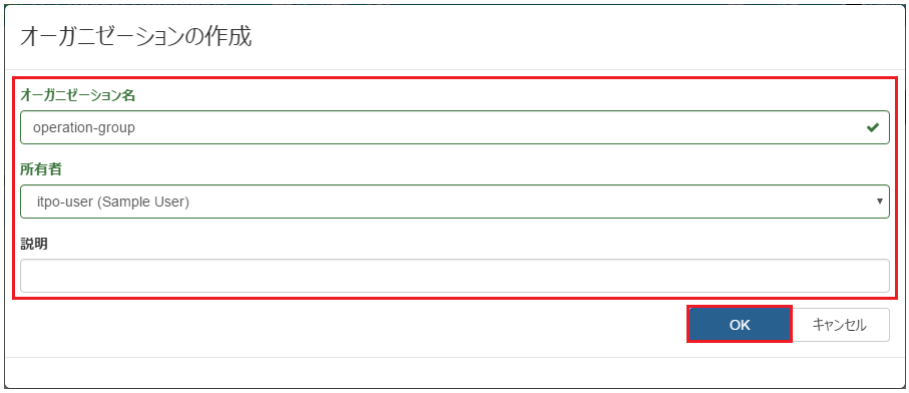


2. オーガニゼーションの管理画面において、[作成]を押下します。

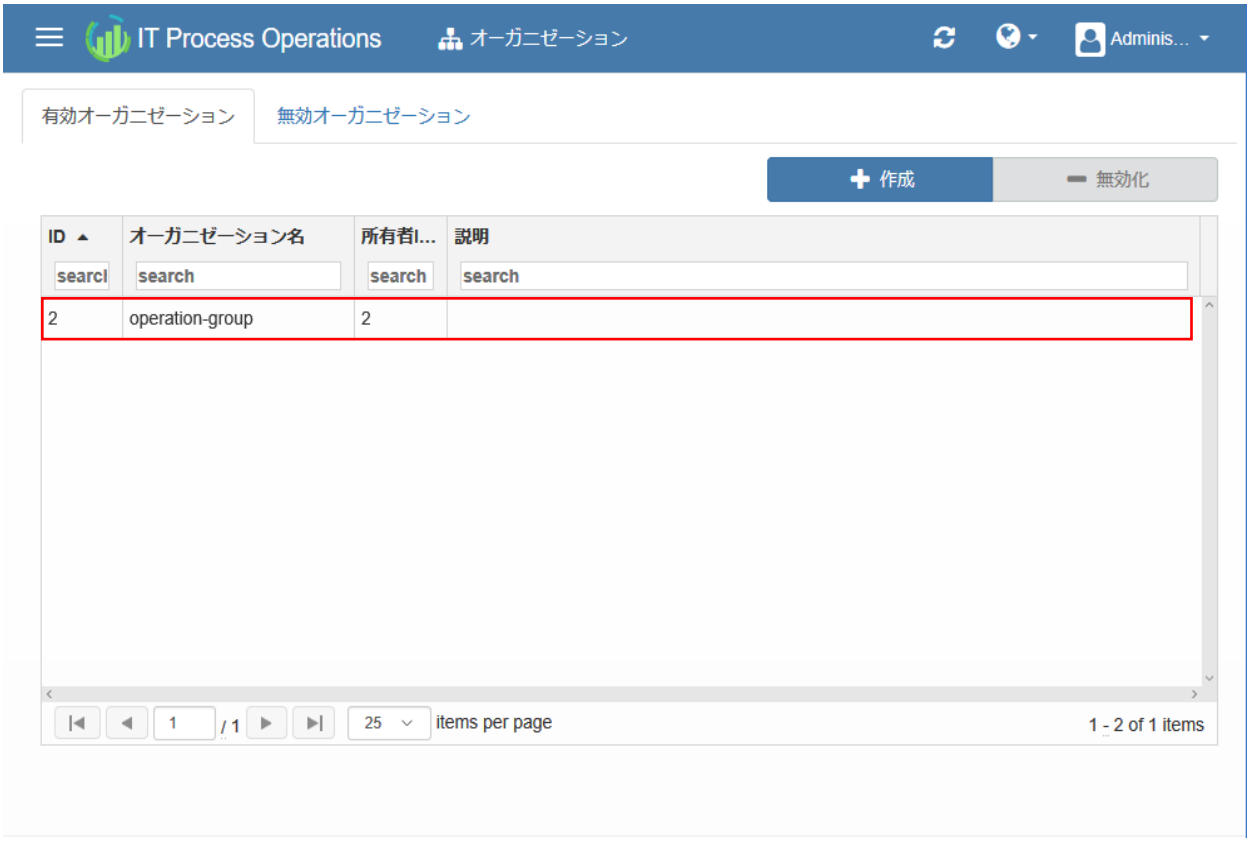


3. オーガニゼーションの作成画面で、各項目を入力(または選択)して[OK]を押下します。

項目名	説明	入力規則
オーガニゼーション名	オーガニゼーションの名前を設定します。	半角英数字、「-(ハイフン)」、「_(アンダースコア)」のみ使用可能。3～64文字以内。
所有者	作成するオーガニゼーションの所有者を既存のユーザの中から設定します。	ドロップダウンリスト
説明	作成するオーガニゼーションの説明を入力します。	1024文字以内



4. 「operation-group」オーガニゼーションが作成されていることを確認します。



以上で、オーガニゼーションの作成は完了です。

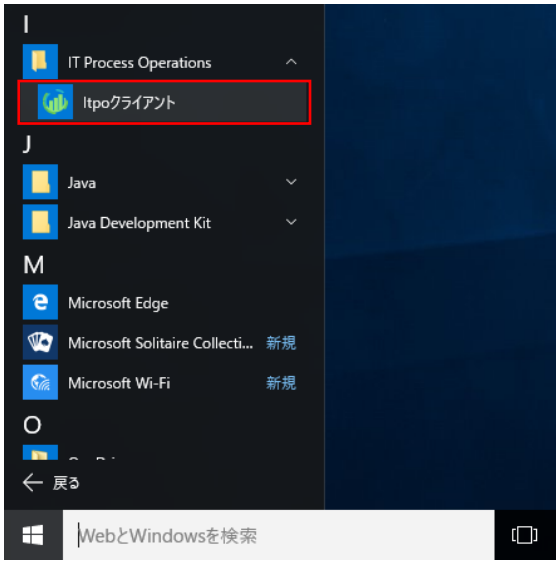
作成したオーガニゼーションに利用者ユーザを追加したい場合は<サーバ基本操作ガイド>の「7.2.3 オーガニゼーションの所属ユーザを編集する」を参照してください。

2.2. クライアントの初期設定

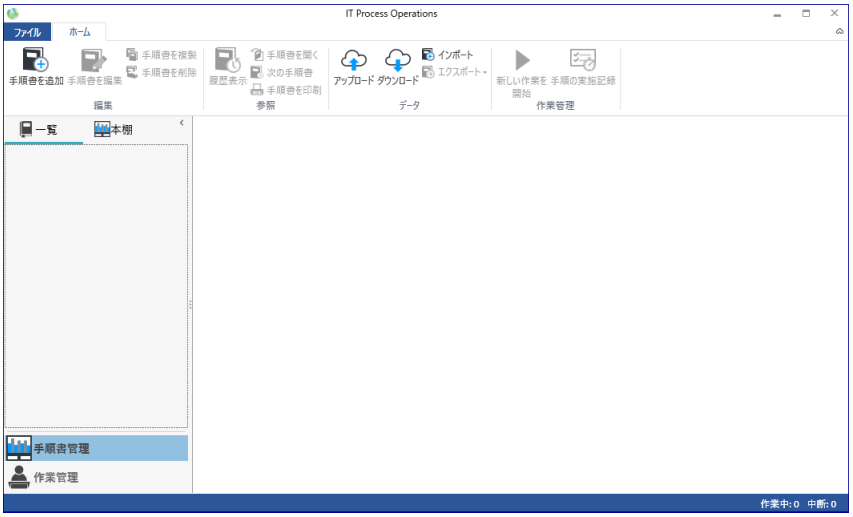
2.2.1. クライアントの起動

IT Process Operations クライアントの起動手順について説明します。

スタートメニューから[すべてのアプリ] - [IT Process Operations] - [Itpoクライアント]を押下します。



起動が完了すると、以下のメインウィンドウが表示されます。



クライアントは常駐アプリケーションのため、タスクトレイにアイコンが表示されます。

2.2.2. ユーザ認証

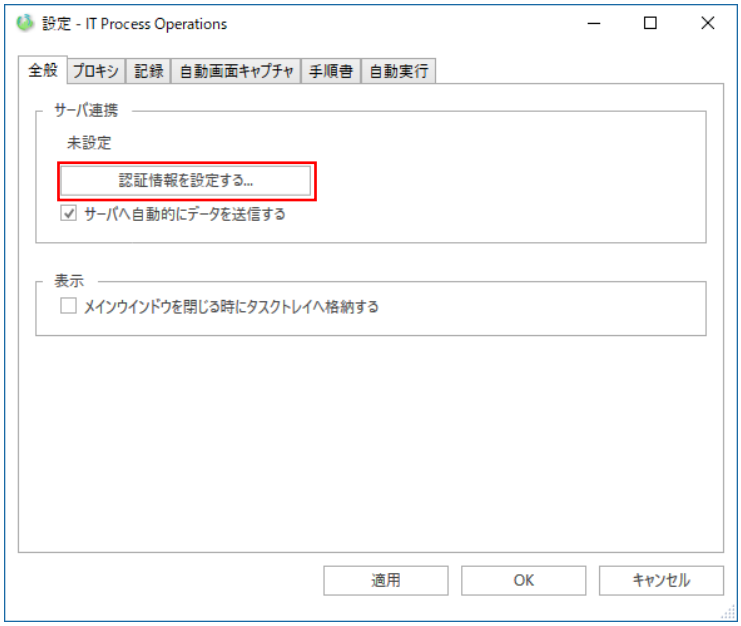
IT Process Operations クライアントを IT Process Operations サーバへ接続して利用する場合、サーバへの接続設定を行ってユーザ認証を行う必要があります。本章ではその手順について説明します。

ユーザ認証を行うには、事前に「2.1　サーバの初期設定」が完了し、自身の利用ユーザがサーバ側に登録されている必要があります。

以下のユーザ認証を実施するものとします。

サーバURL	http://itpo-server:8080/itpo
ユーザID	itpo-user
オーガニゼーション	operation-group

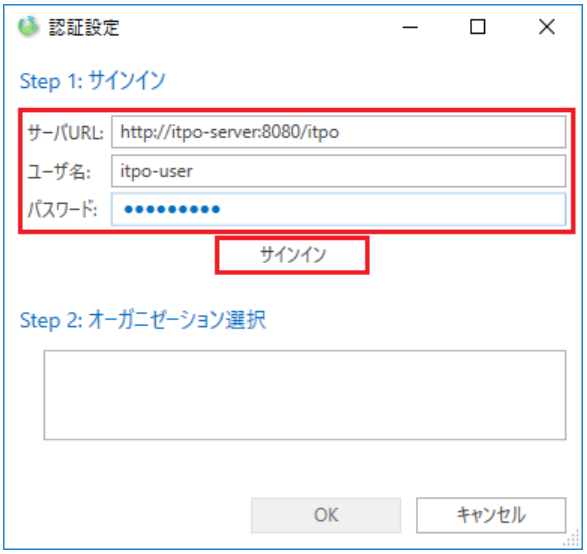
1. [ファイル] - [設定]より設定画面を起動し、[全般]タブで[認証情報を設定する]を押下します。



2. 認証設定ダイアログで「サーバURL」「ユーザ名」「パスワード」を設定してサインインを押下します。

項目名	説明	
サーバURL	IT Process Operations サーバへの接続先URLを入力します。	
ユーザ名	作成したユーザの[ユーザID]を入力します。	
パスワード	作成したユーザの[パスワード]を入力します。	

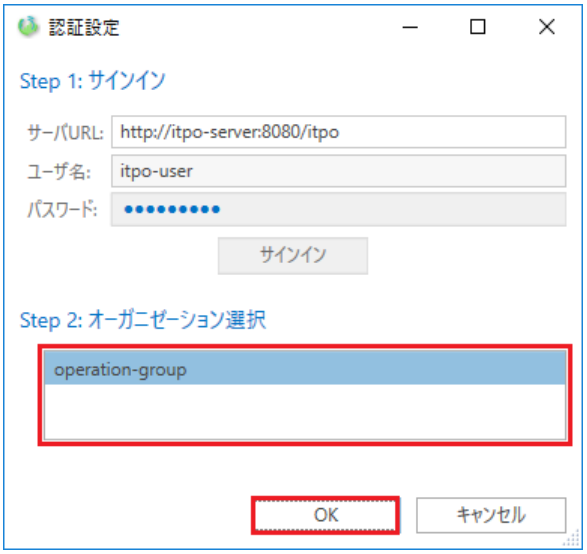
サインインしたユーザにアクセスキーが割り当てられていない場合、エラーが表示されます。



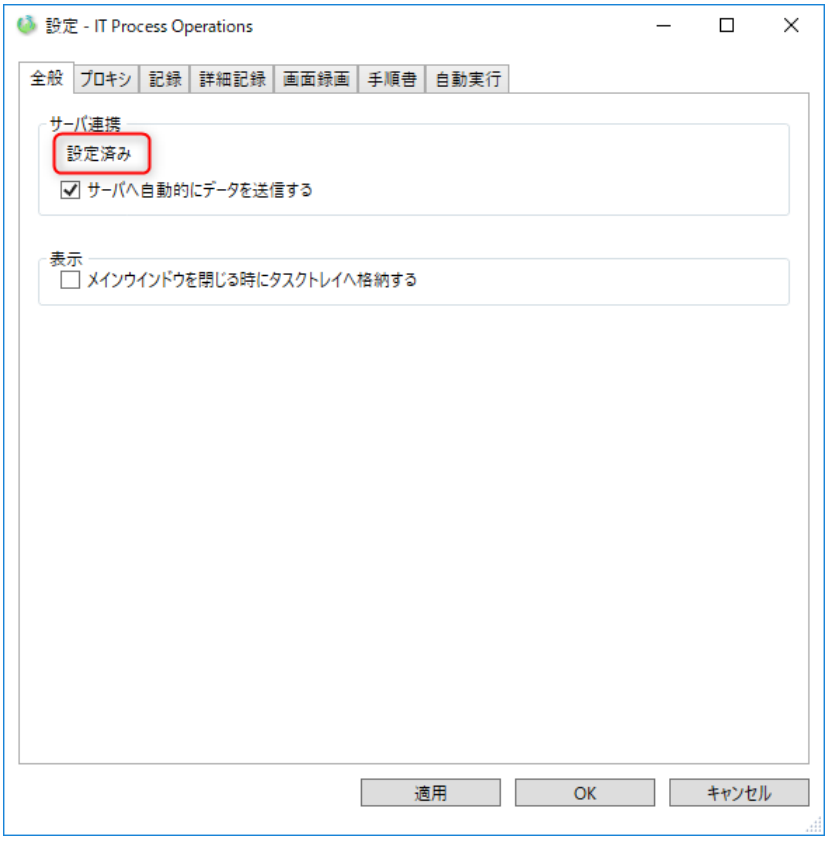
3. サインインに成功すると、オーガニゼーションが表示されます。オーガニゼーションを選択して[OK]を押下します。

項目名	説明
オーガニゼーション選択	所属しているオーガニゼーションが一覧で表示され、どのオーガニゼーション内で手順書を共有するかを選択します。

サインインしたユーザがどのオーガニゼーションにも所属していなかった場合、エラーが表示されます。



4. サーバ連携が設定済みであることを確認します。



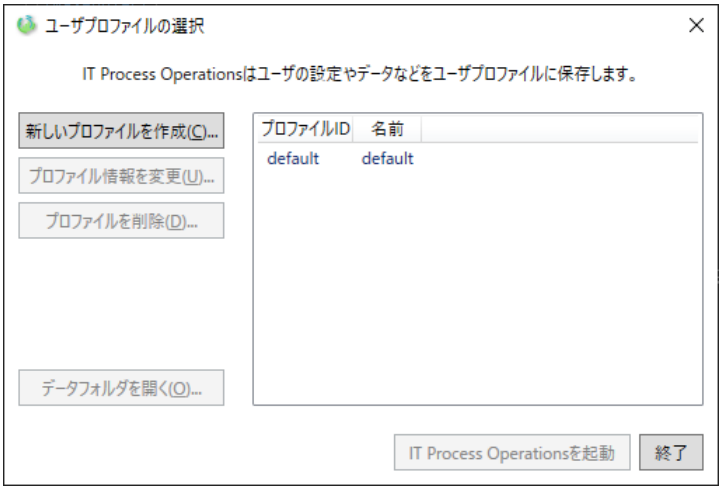
5. [OK]を押下して設定画面を閉じます。

以上でユーザ認証は完了です。

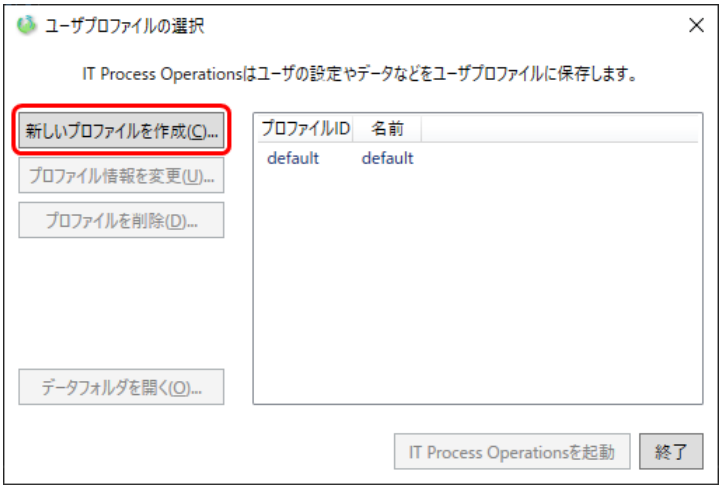
> ITPOクライアントは一度特定のオーガニゼーションを指定して連携すると、その認証設定を行ったデータでは他のオーガニゼーションと連携できません。 他のオーガニゼーションでITPOクライアントを連携させたい場合は Itpo.Switcher.exe で別認証設定データを作成し、切り替える形のみがサポート対象となります。
>
> Itpo.Switcher.exeを使用しての切り替え手順については、以下を参照してください。

認証設定データ切り替え手順について説明します。

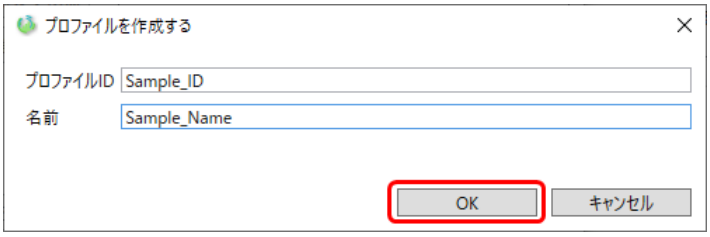
1. WebSAM IT Process Operations メディアから Itpo.Switcher.exe を起動します。 起動が完了すると、以下のウィンドウ表示されます。



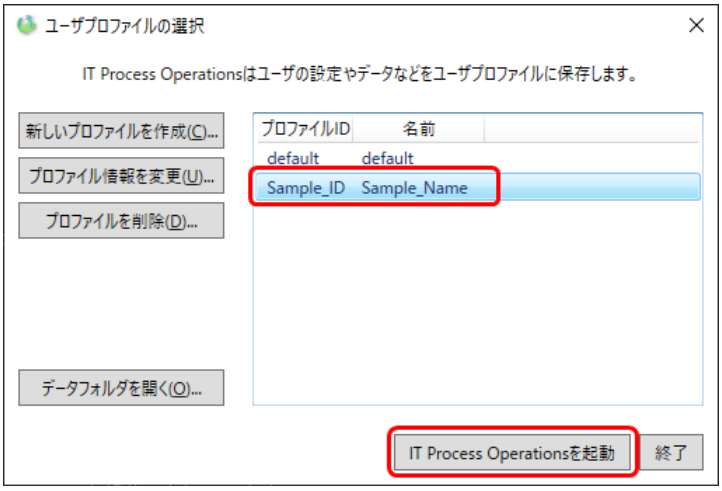
2.「新しいプロファイルを作成」を押下する。



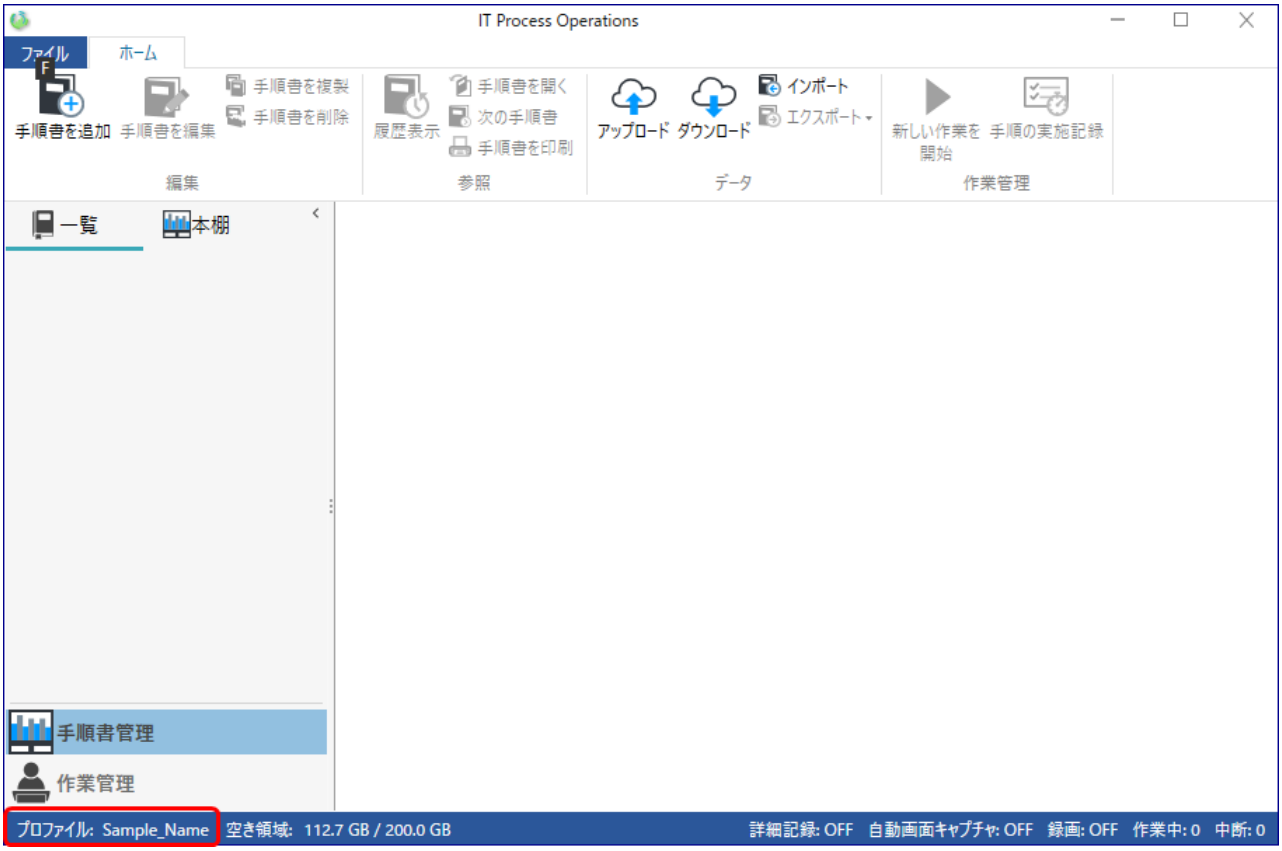
3.「プロファイルID」「名前」を設定し、[OK]を押下します。



4. 一覧から作成したプロファイルを選択し、「IT Process Operationを起動」を押下します。



5. 起動が完了すると、以下のメインウィンドウが表示されます。選択したプファイル名に切り替わっていることを確認します。



以上で認証設定データ切り替え手順は完了です。

3. アンインストール

IT Process Operations のアンインストール手順について説明します。

3.1. サーバのアンインストール

3.1.1. Windows版アンインストール

本章では、Windows版IT Process Operations サーバのアンインストール手順、及び、データの削除方法について説明します。

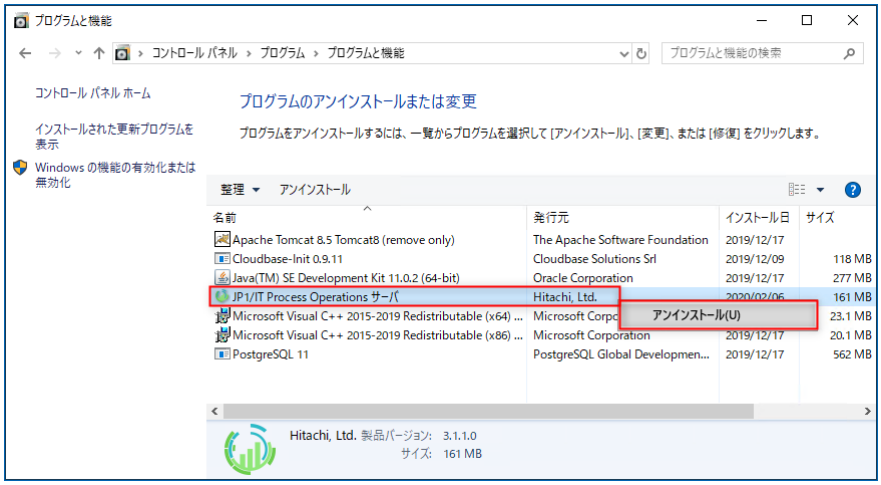
以下の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

3.1.1.1. アンインストール

本章では、IT Process Operations サーバのアンインストール手順について説明します。

以下の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

1. [コントロールパネル]の[プログラムと機能]から[JP1/IT Process Operations サーバ]を選択してアンインストールします。

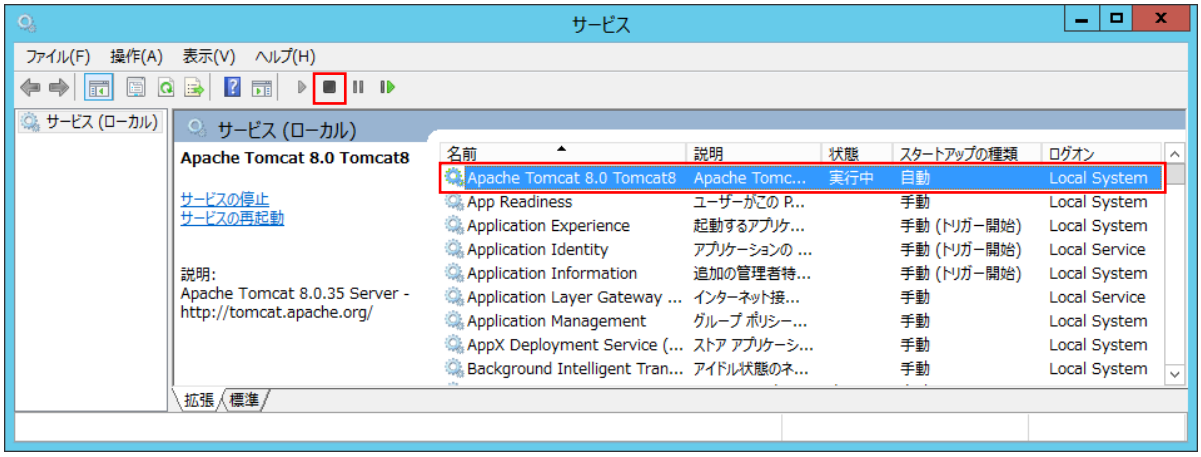


ユーザアカウント制御により、管理者アカウントのパスワードが求められる場合があります。

サーバをアンインストールしても、サーバが保有するデータは削除されません。データを削除する場合は「3.1.1.2 データの削除」を実施してください。 「データの削除」を実施した場合、再インストール時のデータの引き継ぎはできません。

3.1.1.2. データの削除

1. [管理ツール] - [サービス]を開き、Tomcatのサービスを停止します。



2. 以下のフォルダおよびファイルを削除します。

warファイル	C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat x.x\webapps\itpo.war
蓄積データ(フォルダ)	C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat x.x\webapps\itpo

上記のTomcatのインストールパスはデフォルトのパスを想定しています。変更している場合は、そのパスに読み替えて削除してください。なお、x.xはTomcatのバージョンを意味しています。

3. コマンドプロンプトを管理者ユーザとして起動し、以下のコマンドを実行してPostgreSQLにあるデータベースを削除します。

```
> cd "C:\Program Files\PostgreSQL\x.x\bin"

> dropdb.exe -U postgres itpodb
```

x.xはPostgreSQLのバージョン番号です。

「itpodb」は実際にインストール時に指定したデータベース名を指定してください。

実行時、PostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められるため、それを入力します。

4. 以下のコマンドを実行してPostgreSQLへの接続用に作成したユーザを削除します。

```
> dropuser.exe -U postgres itpouser
```

実行時、PostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められるため、それを入力します。

「itpouser」は実際にインストール時に指定したユーザ名を指定してください。ユーザをIT Porocess Operations以外で利用している場合は削除しないでください。

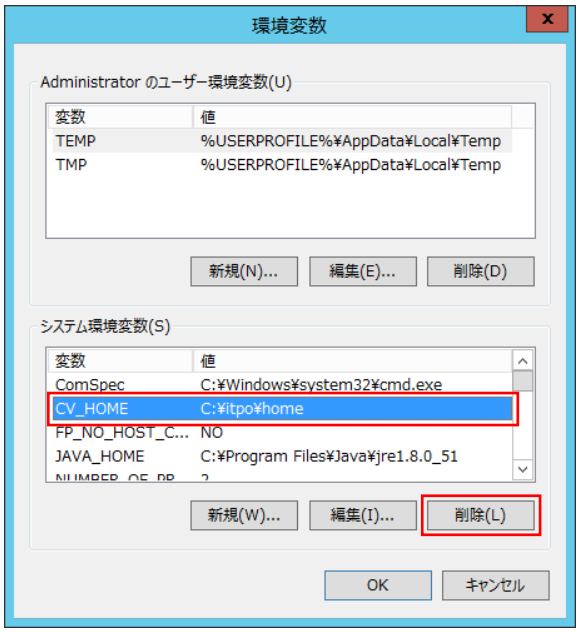
5. IT Process Operations サーバが利用していたホームフォルダを削除します。

```
C:\ProgramData\ItpoServer\home
```

ホームフォルダのパスは実際にインストール時に指定したパスに読み替えてください。

6. システム環境変数CV_HOMEを削除します。

システム環境変数CV_HOMEは存在しない場合があるので、存在する場合のみ以下の手順を行ってください。



7. 時系列DBのデータフォルダを削除します。

```
C:\ProgramData\ItpoServer\tsdb
```

時系列DBのデータフォルダのパスは実際にインストール時に指定したパスに読み替えてください。

以上でWindows版IT Process Operations サーバのデータ削除は完了です。

Windows版IT Process Operations サーバが必要としている以下のソフトウェアについては、必要に応じて個別にアンインストールを行ってください。

- Java SE Runtime Environment
- Apache Tomcat
- PostgreSQL

3.1.2. Linux版アンインストール

Linux版IT Process Operations サーバのアンインストール手順、及び、データの削除方法について説明します。

以下の手順はrootユーザで実施してください。

1. Tomcatのサービスを停止します。

```
# systemctl stop tomcat
```

2. 以下のディレクトリおよびファイルを削除します。

warファイル	/opt/apache-tomcat-8.0.35/webapps/itpo.war
蓄積データ(ディレクトリ)	/opt/apache-tomcat-8.0.35/webapps/itpo

上記のパスは「1.2.3.2　Apache　Tomcatのインストール」で説明しているパスを想定しています。異なる場合、そのパスに読み替えて削除してください。

3. PostgreSQLにあるデータベースを削除します。

```
# dropdb -U postgres itpodb
```

実行時、PostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められるため、それを入力します。

4. PostgreSQLへの接続用に作成したユーザを削除します。

```
# dropuser -U postgres itpouser
```

実行時、PostgreSQLの管理者ユーザ(postgres)のパスワード入力を求められるため、それを入力します。

5. IT Process Operations サーバが利用していた作業フォルダを削除します。

```
/home/tomcat/.cv
```

6. 時系列データベースのサービスを停止します。

```
# systemctl stop cvtsdb
```

7. 時系列データベースをアンインストールします。

```
# cd /opt/tsdb
# ./rh_ctrl.sh uninstall
rm '/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/cvtsdb.service'
Uninstall finished successfully.
```

8. tsdbディレクトリを削除します。

```
/opt/tsdb
```

以上でLinux版IT Process Operations サーバのアンインストールは完了です。

Linux版IT Process Operations サーバが必要としている以下のソフトウェアについては、必要に応じて個別にアンインストールを行ってください。

- Java SE Runtime Environment
- Apache Tomcat
- PostgreSQL

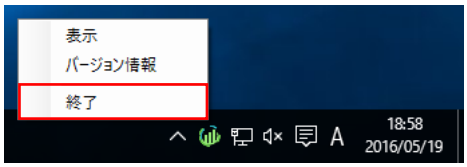
3.2. クライアントのアンインストール

3.2.1. アンインストール

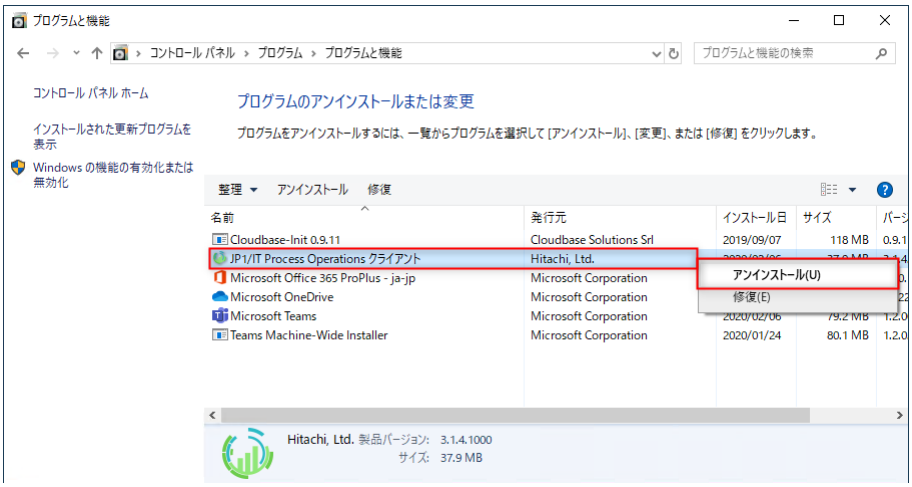
本章では、IT Process Operations クライアントのアンインストール手順について説明します。

以下の手順は管理者権限を持つユーザで実施してください。

1. タスクトレイにクライアントが常駐している場合、[右クリックメニュー] - [終了]を押下してアプリケーションを停止します。



2. [コントロールパネル]の[プログラムと機能]から[JP1/IT Process Operations クライアント]を選択してアンインストールします。



ユーザアカウント制御により、管理者アカウントのパスワードが求められる場合があります。

以上で IT Process Operations クライアントのアンインストールは完了です。

クライアントをアンインストールしても、クライアントが保有するユーザ情報は削除されません。
ユーザ情報を削除する場合は次の「ユーザ情報の削除」を実施してください。

3.2.2. データの削除

IT Process Operations クライアントによって作成されたデータの削除手順について説明します。

1. Windowsエクスプローラを表示し、アドレスバーに以下を入力します。

```
%SystemDrive%\Users\<ユーザ名>\AppData\Roaming\NEC
```

<ユーザ名>の部分はItpoクライアントを利用した全てのユーザ名に置き換えてください。

2. Itpoフォルダを削除してください。

以上で IT Process Operations クライアントが保有するユーザ情報の削除は完了です。

発行年月 March 2020