



WebOTX Application Server
利用者操作ガイド

バージョン: 1.8

WebOTXAS- AGD_OPE-1.8

2008年07月18日

日本電気株式会社



更新履歴

バージョン	変更概要	変更箇所		変更日	変更者
		章・節・項	内容		
1.8	初版	-	-	2008/7/18	日本電気株式会社

目次

1. 概要	1
1.1. このガイドンスについて	1
1.2. 文書識別	1
1.3. 用語	1
1.4. 画面表示と入力文字について	5
1.5. テキストエディタについて	5
2. TOEを安全に使用するために	6
2.1. WebOTX管理者に必要な事項	6
2.1.1. WebOTX管理者の能力	6
2.1.2. TOEのアカウント管理	6
2.1.3. ユーザAPのセキュリティ管理	6
2.1.4. TOEの障害監視	6
2.1.5. TOEのセキュリティパッチ管理	6
2.2. システム管理者に求められる事項	7
2.2.1. システム管理者の能力	7
2.2.2. OSのアカウント管理	7
2.2.3. OS、JavaVMのセキュリティパッチ管理	7
2.2.4. サーバエリアの管理	7
2.3. 一般利用者に求められる事項	7
2.3.1. TOEのアカウント管理	7
3. TOE機能操作方法	7
3.1. ユーザAPのセキュリティ設定	9
3.1.1. ユーザAPのセキュリティ設定手順	10
3.1.2. ユーザAPのセキュリティ設定確認手順	11
3.2. TOEの運用管理	12
3.2.1. 運用管理コマンドの実行方法	12
3.2.2. 運用ドメインの再起動方法	14
3.2.3. WebOTX利用者の管理	14
3.2.4. ユーザAPの配備	21
3.3. 障害の監視	26
3.4. ユーザAPの利用	26
4. トラブル対処	30
4.1. 一般利用者のトラブル対処手順	30
4.2. WebOTX管理者のトラブル対処手順	31
4.2.1. 運用管理コマンド実行時のトラブル対処手順	31
4.2.2. その他のトラブル対処手順	32
5. 注意・制限事項	33
5.1. 他のドキュメントとの関係について	33
5.2. デフォルトで設定される利用者／グループについて	34

1. 概要

1.1. このガイドについて

本書は、WebOTX Application Server に含まれる「WebOTX Application Server 高信頼性実行ユニット」(以下 TOE(ISO/IEC 15408 における評価対象)と呼称)をセキュアに運用する方法を説明した操作ガイドです。

WebOTX Application Server の TOE のセキュアな運用を行うためには本ガイドおよび「WebOTX Application Server 利用者操作ガイド」の記載に従って利用することが前提となります。

TOE の導入および初期設定については、「WebOTX Application Server 利用者準備ガイド」を参照して下さい。

WebOTX Application Server の概要については、製品に含まれる「WebOTX オンラインマニュアル」を参照して下さい。

1.2. 文書識別

[文書名]	WebOTX Application Server 利用者操作ガイド
[文書バージョン]	1.8
[文書番号]	WebOTXAS-AGD_OPE-1.8
[作成日]	2008 年 7 月 18 日
[作成者]	日本電気株式会社
[TOE 名]	WebOTX Application Server 高信頼実行ユニット
[TOE バージョン]	7.11

1.3. 用語

本ガイドで使用している用語・略語の意味を、表 1 に示します。

表 1 用語集

用語	定義内容
アプリケーションサーバ	サーバ上で J2EE アプリケーションを動作させるためのソフトウェア。
WebOTX Application Server	NEC 製のアプリケーションサーバ製品。 TOE を含む。
Java	Sun Microsystems 社が開発したプログラミング言語。
JavaVM	Java Virtual Machine の略。 Java アプリケーションを動作させるための仮想マシン。 様々な OS 上で Java アプリケーションを動作させるために、プラットフォームの差異を埋める機能を持つ。
J2EE	Java 2 Enterprise Edition の略。 企業用大規模 Web アプリケーションの機能を提供する Java API セット。

J2SE	Java 2 Standard Edition の略。 ワークステーション用の機能を持つ Java API セット。
JDK	J2SE Development Kit の略。 Java アプリケーションの開発環境。
J2EE アプリケーション	J2EE の仕様に基づいて作成されたアプリケーション。
J2EE コンテナ	J2EE アプリケーションを動作させる実行基盤としてのソフトウェア。J2SE Runtime Environment 上で動作する。
HTTP	HyperText Transfer Protocol の略。 Web サーバと WWW ブラウザ間の通信で利用するプロトコル。
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Security の略。 HTTP と SSL を組み合わせ、Web サーバと WWW ブラウザ間でセキュアな通信をするプロトコル。
SSL	Secure Socket Layer の略。 インターネット上で情報を暗号化して通信を行うプロトコル。
WebOTX 実行サーバ	TOE がインストールされ動作する、物理的なサーバマシン。
WebOTX 利用者	TOE を利用する者。一般利用者および WebOTX 管理者を指す。
開発者	TOE 上で動作するユーザ AP を開発する者。
一般利用者	TOE が提供するユーザ AP 実行サービスを利用する者。
WebOTX 管理者	TOE を管理する者。 TOE 及びサーバエリア内の資産に対する十分なスキルを持つ。
システム管理者	サーバエリア内の HW、SW、ネットワークの管理責任者。これらを適切に設定し、維持管理する責任を持つ。
配備	ユーザ AP をアプリケーションサーバ上で使用可能にすること。 本資料では、ユーザ AP エントリポイントを操作し、TOE 上にユーザ AP 制御データを生成する操作を指す。
再配備	既にアプリケーションサーバ上で動作しているユーザ AP を置換した後に使用可能にすること。 本資料では、TOE 上のユーザ AP 制御データを削除した後、新たにユーザ AP 制御データを生成する操作を指す。

配備解除	ユーザ AP をアプリケーションサーバ上から削除すること。 本資料では、TOE 上からユーザ AP 制御データを削除する操作を指す。
ユーザ AP 配備ファイル	ユーザ AP の実行に必要な情報を格納したファイル。 開発者によって作成される。
運用	TOE が提供するサービスを維持する為に必要な定常時または異常時の作業全般を指す。
利用者端末	一般利用者が TOE を利用するために使用する端末。 TOE への接続には、WWW ブラウザを利用する。
クライアント	利用者端末上で動作し、TOE 上のユーザ AP に接続する機能を持つソフトウェア。
Web サーバ	WWW ブラウザから一般利用者の要求を受け、TOE が提供するユーザ AP に接続する機能をもつ。
WWW ブラウザ	利用者端末上で動作するクライアントであり、Web サーバを経由し TOE が提供するユーザ AP に接続する機能を持つ。
ユーザ AP	開発者によって作成され、一般利用者に対しサービスを提供する為のアプリケーション。
ユーザ AP 利用者数	ユーザ AP を実行中の一般利用者の数を示す値。ユーザ AP に対応するユーザ AP 利用情報に含まれる。
運用管理コマンド	TOE の利用者管理およびユーザ AP の配備制御を行うための専用コマンド。
運用管理コマンド画面	運用管理コマンドを実行するキャラクタベースの画面。
コマンド	運用管理コマンドの構成要素で、TOE に対し要求する命令種別を示す文字列。
コマンドパラメタ	運用管理コマンドの構成要素で、コマンド実行の際の条件を指定する文字列。
オペランド	運用管理コマンドの構成要素で、コマンド実行の際の対象を指定する文字列。
コンソール画面	運用管理コマンドを実行する際に使用する OS が提供する入力画面。
ユーザ名・パスワード入力画面	ユーザ AP 利用時に利用者 ID、パスワードを入力する画面。 WWW ブラウザの機能により表示される。
サーバエリア	WebOTX 実行サーバが設置された部屋。
外部ネットワーク	サーバエリア外のイントラネットまたはインターネットを指す。内部ネットワークとの通信はファイアウォールによって制御される。

WebOTX Application Server 利用者操作ガイドンス

内部ネットワーク	サーバエリア内に存在し、WebOTX 実行サーバと接続されたネットワーク。
OLTP モニタ	On-Line Transaction Processing Monitor の略。ユーザ AP の実行状態を監視するソフトウェア。
利用者 ID	TOE が TOE 利用者を一意に特定するために払い出す ID。
ロール	TOE 上の各保護資産に対する操作に対して割り当てられる権限の集まり。
グループ	WebOTX 利用者のロールと同義。運用管理コマンドのコマンドパラメタで指定する。
ドメイン	WebOTX が提供するプログラムの管理単位。TOE 内に管理ドメインと運用ドメインがそれぞれ一つずつ存在する。
障害ログ	TOE が、TOE 内の障害発生時に、復旧を行うために必要な情報を出力するファイル。

1.4. 画面表示と入力文字について

本文中、画面表示やコマンド操作手順を示す箇所の表記の意味について説明します。
以下に例を示します。

```
login: root
> otxadmin create-file-user --user admin --password passsample --userpassword
sample --groups testusers sample_user
Operation invoke error
Target exception message: User sample_user already exists.
CLI137 Command create-file-user failed.
```

- 枠内の内容は、画面に表示される内容および入力内容を示しています。
- 枠中、太字で示した部分は、入力する文字列です。
例では、「**login:**」が表示されている文字列であり、「**root**」が入力する文字列となります。
- 太字かつ斜体で示した箇所は、「入力する文字列」のうち、コマンドパラメタ値またはオペランドとして指定される任意の文字列です。
例では、「**admin**」「**passsample**」「**testusers**」「**sample_user**」は任意の入力文字列です。
- 標準文字かつ斜体で示した箇所は、「表示される文字列」のうち、任意の文字列が表示される箇所です。
例では、「*sample_user*」は任意の表示文字列です。

1.5. テキストエディタについて

本文中、テキストエディタで編集を行う操作を記載している箇所があります。
この場合、各 OS に付属のテキストエディタ等を用いて編集操作を行ってください。

Windows の場合:ワードパッド

HP-UX、Linux の場合:vi

2. TOE を安全に使用するために

本章では、TOE を安全に使用するために必要な事項について説明します。

2.1. WebOTX 管理者に必要な事項

TOE のセキュリティを維持するために、WebOTX 管理者に必要な事項を以下に示します。

2.1.1. WebOTX 管理者の能力

•WebOTX 管理者は悪意を持たず、TOE の運用管理を適切に行える能力を持っている必要があります。

2.1.2. TOE のアカウント管理

•WebOTX 管理者は、TOE を利用する WebOTX 管理者自身および一般利用者に対し、利用者 ID とパスワードを割り当ててください。

注:ここでの利用者 ID、パスワードは TOE に対する利用者 ID、パスワードを指します。

•パスワードには推測されにくい文字列を設定してください。

以下のようなパスワードはさけてください。

- 利用者 ID と同じ、または利用者 ID を含むもの
- 一般の辞書に載っているようなもの
- 生年月日、住所、電話番号などから類推できるもの

•パスワードは定期的に変更してください。

•WebOTX 管理者は一般利用者に割り当てた利用者 ID とパスワードを、他人に漏れない方法で一般利用者に伝達してください。

•WebOTX 管理者は、一般利用者が TOE を利用しない状態になった場合、速やかに対象の利用者 ID を削除して下さい。

2.1.3. ユーザ AP のセキュリティ管理

•WebOTX 管理者はユーザ AP を TOE に配備する際、ユーザ AP のセキュリティ設定が適切であるかを 3.1 節の手順により確認して下さい。

2.1.4. TOE の障害監視

•WebOTX 管理者は TOE の運転状況を監視するため、定期的に障害ログの内容を確認して下さい。

2.1.5. TOE のセキュリティパッチ管理

•WebOTX 管理者は、適時セキュリティパッチを適用し TOE のセキュリティを維持するよう管理してください。セキュリティパッチは、WebOTX のホームページ(<http://www.nec.co.jp/WebOTX/>)の重要なお知らせから取得することができます。

2.2. システム管理者に求められる事項

TOE のセキュリティを維持するために、システム管理者に必要な事項を以下に示します。

2.2.1. システム管理者の能力

- ・システム管理者は悪意を持たず、内部ネットワーク、ファイアウォール、および WebOTX 実行サーバ上の TOE 以外のソフトウェアの運用管理を適切に行える能力を持っている必要があります。

2.2.2. OS のアカウント管理

- ・システム管理者は、WebOTX 実行サーバを使用するシステム管理者自身および WebOTX 管理者の OS のアカウントおよびパスワードを、適切に管理する必要があります。

2.2.3. OS、JavaVM のセキュリティパッチ管理

- ・システム管理者は、WebOTX 実行サーバで動作する OS および JRE に対し、適時セキュリティパッチを適用し、セキュリティを維持するよう管理してください。

2.2.4. サーバエリアの管理

- ・システム管理者は、サーバエリアの入退を管理し、WebOTX 管理者を含む許可された者のみが入退出できるようにしてください。

2.3. 一般利用者に求められる事項

2.3.1. TOE のアカウント管理

- ・一般利用者、WebOTX 管理者より伝達された利用者 ID およびパスワードを管理し、他人に漏らさないようにしてください。

3. TOE 機能操作方法

本章では、利用者役割毎に使用できる TOE の機能と操作方法を説明します。

表 2 操作方法の説明

節	内容	対象
3.1	ユーザ AP のセキュリティ設定 ・セキュリティ設定手順 ・セキュリティ設定確認手順	開発者 WebOTX 管理者
3.2	TOE の運用管理 ・運用管理コマンドの実行方法	WebOTX 管理者
3.2.3	WebOTX 利用者の管理	WebOTX 管理者

WebOTX Application Server 利用者操作ガイド

	<ul style="list-style-type: none"> •WebOTX 利用者の登録 •WebOTX 利用者の更新 •WebOTX 利用者の削除 	
3.2.4	ユーザ AP の配備 <ul style="list-style-type: none"> •ユーザ AP の配備 •ユーザ AP の再配備 •ユーザ AP の配備解除 	WebOTX 管理者
3.3	TOE の障害監視 <ul style="list-style-type: none"> •障害ログの監視 	WebOTX 管理者
3.4	ユーザ AP の利用 <ul style="list-style-type: none"> •ユーザ AP の利用方法 	一般利用者

3.1. ユーザ AP のセキュリティ設定

本節では、TOE 上でセキュアに動作するためのユーザ AP のセキュリティ設定方法について説明します。

開発者は、ユーザ AP を J2EE アプリケーションに準拠して作成した後、適切なセキュリティ設定を行う必要があります。この設定では、ユーザ AP に対し許可された一般利用者のみアクセス可能となるよう設定を行います。

WebOTX 管理者は、受領したユーザ AP がセキュリティ設定を適切に行っていることを確認した後、ユーザ AP を TOE に配備します。

ユーザ AP へのセキュリティ設定を行う箇所を以下に示します。

表 3 ユーザ AP 内の設定ファイルに対するセキュリティ設定項目

設定ファイル	セキュリティ設定	配備記述子での設定項目	設定値
./WEB-INF/web.xml	ユーザ AP へのアクセスに対し、利用を制限する範囲	<security-constraint>の<url-pattern>で設定	固定
	ユーザ AP へのアクセスを許可するロール	<security-constraint>の<role-name>および<security-role>の<role-name>で設定	許可利用者ロールの値
	ユーザ AP が要求する識別認証方式	<login-config>の<auth-method>で設定	BASIC 固定
./WEB-INF/nec-web.xml	ユーザ AP へのアクセスを許可するロールの定義	<security-role-mapping>の<role-name>、<group-name>で設定	許可利用者ロールの値

なお、ServletAuthenticator を利用することにより、プログラムで認証を行なうことができるようになりますが、本 TOE の運用では想定していません。

以降、具体的にセキュリティ設定に関する手順を説明します。

3.1.1. ユーザ AP のセキュリティ設定手順

本節では、ユーザ AP の開発者が行うセキュリティ設定の手順について説明します。

1. ユーザ AP に含まれる配備記述子 (web.xml) をテキストエディタで編集し、セキュリティ設定を行います。

以下にユーザ AP 配備ファイルに含まれる、配備記述子 (web.xml) の設定例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee" xmlns:xsi=
"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="2.4" xsi:schemaLocation=
"http://java.sun.com/xml/ns/j2ee http://java.sun.com/xml/ns/j2ee/web-app_2_4.xsd">
.....
  <security-constraint>
    <display-name>SecurityConstraint</display-name>
    <web-resource-collection>
      <web-resource-name>WRCollection</web-resource-name>
      <url-pattern>/*</url-pattern>
    </web-resource-collection>
    <auth-constraint>
      <role-name>group1 </role-name>
    </auth-constraint>
    <user-data-constraint>
      <transport-guarantee> NONE</transport-guarantee>
    </user-data-constraint>
  </security-constraint>

  <login-config>
    <auth-method>BASIC</auth-method>
    <realm-name>file</realm-name>
  </login-config>

  <security-role>
    <role-name>group1 </role-name>
  </security-role>

</web-app>
```

設定例中の太字で示した箇所を全て追加した後、太字斜体の部分を適時修正してください。
上記の例では、許可利用者ロールとして *group1* を設定しています。

注意事項

各 WebOTX 利用者にとどのロールを付与するかは、WebOTX 管理者が利用者を TOE に登録する際に設定します。

2. 配備記述子 (web.xml) と同じディレクトリにテキストエディタで nec-web.xml を新規作成しセキュリティ設定を行います。

以下に nec-web.xml の設定例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<nec-web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee">
  <security-role-mapping>
    <role-name>group1 </role-name>
    <group-name>group1 </group-name>
  </security-role-mapping>
</nec-web-app>
```

設定例中の太字で示した箇所を全て記述した後、太字斜体の部分を適時修正してください。上記の例では、許可利用者ロールとして *group1* を設定しています。<role-name>と<group-name>は同じ値にしてください。

3. セキュリティ設定を行った設定ファイル (web.xml、nec-web.xml) を組み込んだユーザ AP 配備ファイルを作成します。
ユーザ AP の作成は jar コマンドで行います。

以下にユーザ AP 配備ファイルの作成例を示します。

```
cd sample
jar cvf sample.war ./*
```

この例では、*sample* ディレクトリ配下に格納したユーザ AP のファイル群から、*sample.war* という名前のユーザ AP 配備ファイルを作成します。

以上でユーザ AP のセキュリティ設定は完了です。

3.1.2. ユーザ AP のセキュリティ設定確認手順

本節では、WebOTX 管理者がユーザ AP 配備ファイルを受領した際に行うセキュリティ設定の確認手順について説明します。

WebOTX 管理者は、ユーザ AP に設定されたユーザ AP 許可利用者ロールの値と、利用を許可する一般利用者のグループの値が一致していることを確認する必要があります。

- 対象のユーザ AP の利用を許可する一般利用者 (複数可) のグループの値を確認する。
 - ・新規に一般利用者を TOE に登録する場合、および登録済みの一般利用者のグループの値を確認する場合の手順は、3.2.3 節を参照して下さい。
- 開発者より受領したユーザ AP 配備ファイルを、任意のディレクトリに格納します。
- ユーザ AP 配備ファイルから、元のユーザ AP のファイル群を復元します。
元のユーザ AP のファイル群の復元は jar コマンドで行います。

以下にユーザ AP ファイル群の復元例を示します。

```
cd sample
jar xvf sample.war
```

この例では、*sample* ディレクトリ配下に格納したユーザ AP 配備ファイル (*sample.war*) から、ユーザ AP ファイル群を復元します。

4. 設定ファイルの内容を確認します。

表 3 で示したセキュリティの設定項目が、全て適切であるかを確認してください。

<role-name>、<group-name> タグで設定された値は、1. で確認したグループの値と一致している必要があります。

以上でユーザ AP のセキュリティ設定の確認は完了です。

上記の結果、ユーザ AP 許可利用者ロールの値が一般利用者に割り当てられるグループの値と一致しない場合、WebOTX 管理者は開発者に対しユーザ AP に適切なユーザ AP 許可利用者ロールを設定するよう依頼して下さい。

注意事項:

本節の設定は、ユーザ AP 毎に実施する必要があります。

運用管理コマンドで一般利用者の登録情報を更新した場合、3.2.1 節の手順でドメインを再起動してください。

3.2. TOE の運用管理

本節では、TOE の運用管理について説明します。

TOE の運用管理は、WebOTX 実行サーバから運用管理コマンドを実行することにより行います。

- TOE をセキュアに運用する場合、以下の項目については本ガイドで指定した手順に従ってください。
 - WebOTX 利用者の登録 (create-file-user)
 - WebOTX 利用者の更新 (update-file-user)
 - WebOTX 利用者の削除 (delete-file-user)
 - WebOTX 利用者の参照 (list-file-user)
 - ユーザ AP の配備 (deploy)
 - ユーザ AP の再配備 (deploy)
 - ユーザ AP の配備解除 (undeploy)
- 上記以外のコマンドについては利用者準備ガイドおよび WebOTX オンラインマニュアルを参照してください。

3.2.1. 運用管理コマンドの実行方法

[運用管理コマンドの実行方法]

運用管理コマンドの実行方法は、OS 毎に異なります。対象の OS の操作方法を参照してください。

Windows の場合

ログイン名 administrator で OS にログインします。
以下のメニューより[コマンドプロンプト]を実行します。
[スタート] – [プログラム] – [アクセサリ] – [コマンド プロンプト]

[コマンドプロンプト]画面で以下のコマンドを実行します。

```
Microsoft Windows 2003 Server
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>cd %WebOTX%\bin
```

上記画面が表示されたら、otxadmin で始まる運用管理コマンドを投入します。

Linux の場合

ログイン名 root で OS にログインします。
マウスを右クリックし、「ターミナル」を実行します。
「ターミナル」画面で以下のコマンドを実行します。

```
login: root
root> cd /opt/WebOTX/bin
```

上記画面が表示されたら、./otxadmin で始まる運用管理コマンドを投入します。

HP-UX の場合

ログイン名 root で OS にログインします。
コンソール画面で以下のコマンドを実行します。

```
login: root
root> cd /opt/WebOTX/bin
```

上記画面が表示されたら、./otxadmin で始まる運用管理コマンドを投入します。

[セキュリティ機能の動作概要]

WebOTX 管理者による運用管理コマンド実行時、まず WebOTX 管理者識別認証機能呼び出し、WebOTX 管理者の識別認証を行います。識別認証に成功後、利用者管理機能またはユーザ AP 制御機能呼び出し、運用管理コマンドで指定された各処理を行います。

[セキュリティ機能からの応答メッセージ]

運用管理コマンド実行に失敗した場合に、以下のエラーメッセージおよびエラーコードが返却されます。

表 4 運用管理コマンドの応答メッセージ

項番	項目名	有効範囲	内容
1	エラーメッセージ	文字列	コマンド毎に異なる。 内容は各コマンドの使用方法の節を参照。
2	エラーコード	0 または 1	コマンド実行成功:0 コマンド実行エラー:1

3.2.2. 運用ドメインの再起動方法

ドメインは、TOE を運用する際の管理単位です。

TOE 内には、管理ドメイン (WebOTXAdmin) と、運用ドメイン (domain1) の2つのドメインが存在します。運用管理コマンドで WebOTX 利用者の情報を更新した場合は、以下の手順に従って運用ドメイン (domain1) の停止、起動を行ってください。

1.運用管理コマンドで運用ドメインを停止します。

```
> otxadmin stop-domain domain1
```

2.コマンド実行後、以下のメッセージが表示されます。

```
Domain domain1 stopped.
```

3.運用ドメインを開始します。

```
> otxadmin start-domain domain1
```

2.コマンド実行後、以下のメッセージが表示されます。

```
Domain domain1 started.
```

以上で運用ドメインの再起動は終了です。

3.2.3. WebOTX 利用者の管理

本節では、WebOTX 利用者への以下の操作について説明します。

- WebOTX 利用者の登録 (create-file-user)
- WebOTX 利用者の更新 (update-file-user)
- WebOTX 利用者の削除 (delete-file-user)
- WebOTX 利用者の参照 (list-file-user)

3.2.3.1. WebOTX 利用者の登録

TOE に WebOTX 利用者の登録を行うには、**create-file-user** コマンドを実行します。

```
otxadmin create-file-user [コマンドパラメタ] user_name
```

表 5 create-file-user コマンドのコマンドパラメター一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--userpassword	WebOTX 利用者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--groups	WebOTX 利用者のグループ	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

表 6 create-file-user コマンドのオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
user_name	WebOTX 利用者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

[使用例]

```
otxadmin create-file-user --user admin --password Adminpass1 --userpassword Userpass1 --groups testusers sampleuser
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command create-file-user executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 7 create-file-user コマンドのエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException:PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。
Operation invoke error Target exception message: Password given is null. CLI137 Command create-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードが空です。
Operation invoke error Target exception message: No local string defined CLI137 Command create-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードの値が不正です。
Operation invoke error Target exception message: Invalid characters in group: xxx. CLI137 Command create-file-user failed.	WebOTX 利用者のグループの値に使用できない文字(xxx)を使用しています。
CLI014 groups is a required option.	WebOTX 利用者のグループが指定されていません。
Operation invoke error Target exception message: User xxx already exists. CLI137 Command create-file-user failed.	作成しようとしている WebOTX 利用者[xxx]が既に存在します。

[注意事項]

本コマンドを投入後、運用ドメインの再起動(3.2.2)を行って下さい。
複数のグループ名を指定することはできません。

3.2.3.2. WebOTX 利用者の更新

TOE に登録済みの WebOTX 利用者の情報を更新するには、**update-file-user** コマンドを実行します。

```
otxadmin update-file-user [コマンドパラメタ] user_name
```

表 8 update-file-user コマンドのコマンドパラメター一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--userpassword	WebOTX 利用者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--groups	WebOTX 利用者のグループ	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

表 9 update-file-user コマンドのオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
user_name	WebOTX 利用者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

[使用例]

```
otxadmin update-file-user --user admin --password Adminpass1 --userpassword Userpass1_password --groups testusers sampleuser
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command update-file-user executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 10 update-file-user コマンドのエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。
Operation invoke error Target exception message: Password given is null. CLI137 Command update-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードが空です。
Operation invoke error Target exception message: No local string defined CLI137 Command update-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードの値が不正です。
Operation invoke error Target exception message: Invalid characters in group: xxx. CLI137 Command update-file-user failed.	WebOTX 利用者のグループの値に使用できない文字(xxx)を使用しています。
Operation invoke error Target exception message: No such user [xxx]. CLI137 Command update-file-user failed.	更新しようとしている WebOTX 利用者[xxx]は存在しません。

[注意事項]

本コマンドを投入後、運用ドメインの再起動(3.2.2)を行って下さい。
複数のグループ名を指定することはできません。

3.2.3.3. WebOTX 利用者の削除

TOE に登録済みの WebOTX 利用者を削除するには、**delete-file-user** コマンドを使用します。

```
otxadmin delete-file-user [コマンドパラメタ] user_name
```

表 11 delete-file-user コマンドのコマンドパラメタ一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。

表 12 delete-file-user コマンドのオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
user_name	WebOTX 利用者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

[使用例]

```
otxadmin delete-file-user --user admin --password Adminpass1 sampleuser
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command delete-file-user executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 13 delete-file-user コマンドのエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。
Operation invoke error Target exception message: No such user [xxx]. CLI137 Command delete-file-user failed.	削除しようとしている WebOTX 利用者[xxx]は存在しません。

[注意事項]

本コマンドを投入後、運用ドメインの再起動(3.2.2)を行って下さい。

3.2.3.4. WebOTX 利用者の参照

TOEに登録済みのWebOTX利用者のグループ情報を参照するには、**list-file-groups** コマンドを使用します。

```
otxadmin list-file-groups [コマンドパラメタ]
```

表 14 WebOTX 利用者の参照コマンドのコマンド

コマンド名	内容
list-file-groups	TOEに登録されたWebOTX利用者の一覧を表示する。

表 15 WebOTX 利用者の参照コマンドのコマンドパラメタ一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--name	WebOTX 利用者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。

表 16 WebOTX 利用者の参照コマンドのオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
なし	—	—

[使用例]

```
otxadmin list-file-groups --user admin --password Adminpass1 --name sampleuser
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command list-file-groups executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 17 list-file-groups コマンドのエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
Operation invoke error Target exception message: No such user [xxx]. CLI137 Command list-file-groups failed.	参照しようとしている WebOTX 利用者[xxx]は存在しません。

3.2.4. ユーザ AP の配備

本節では、ユーザ AP に対する以下の管理操作について説明します。

- ユーザ AP の配備(deploy)
- ユーザ AP の再配備(deploy)
- ユーザ AP の配備解除(undeploy)

3.2.4.1. ユーザ AP の配備

TOE にユーザ AP を配備するには、**deploy** コマンドを実行します。

```
otxadmin deploy [コマンドパラメタ] filepath
```

表 18 deploy コマンド(ユーザ AP 配備時)のコマンドパラメタ一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
--apgroup	配備先アプリケーショングループ。	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。
--pgroup	配備先プロセスグループ。	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。
--upload	ユーザ AP 配備ファイルの登録方法の指定。	文字列で false を指定(固定)。

表 19 deploy コマンド(ユーザ AP 配備時)のオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
filepath	ユーザ AP 配備ファイルのパス	各 OS で有効なファイルパス

[使用例]

```
otxadmin deploy --user admin --password Adminpass1 --apgroup apg1 --pgroup pg1 --upload=false
jsp-examples.war
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command deploy executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 20 deploy コマンド(ユーザ AP 配備時)のエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。
CLI015 Invalid value for upload. Option accepts true or false.	--upload パラメタの値が true と false 以外の値となっています。
CLI171 Command deploy failed : Need to indicate application group and process group to deploy module containing web, when web container was installed by multiplicity process mode.	アプリケーショングループとプロセスグループを指定してください。
CLI171 Command deploy failed: Target apg1-pg1 not found in tpsystem.	アプリケーショングループ apg1 あるいはプロセスグループ pg1 は存在しません。
CLI171 Command deploy failed : 配備が出来ません。アプリケーションは既に存在します。再配備パラメタを選択してください。	配備しようとしているユーザ AP は既に配備されています。
CLI177 Options apgroup and pgroup are mutually inclusive. You must specify both but not one or the other.	アプリケーショングループとプロセスグループのどちらか一方のみ指定しています。

3.2.4.2. ユーザ AP の再配備

TOE に登録済みのユーザ AP を再配備するには、**deploy** コマンドを `--force` 指定で実行します。

```
otxadmin deploy [コマンドパラメタ] filepath
```

表 21 **deploy** コマンド(ユーザ AP 再配備時)のコマンドパラメタ一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
<code>--user</code>	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
<code>--password</code>	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。
<code>--apgroup</code>	配備先アプリケーショングループ。 Web/Standard-J Edition では指定できません。	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。
<code>--pgroup</code>	配備先プロセスグループ。 Web/Standard-J Edition では指定できません。	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。
<code>--force</code>	再配備を行う指定。	文字列で <code>true</code> を指定(固定)。
<code>--upload</code>	ユーザ AP 配備ファイルの登録方法の指定。	文字列で <code>false</code> を指定(固定)。

表 22 **deploy** コマンド(ユーザ AP 再配備時)のオペランド

オペランド名	内容	有効範囲
<code>filepath</code>	ユーザ AP 配備ファイルのパス	各 OS で有効なファイルパス

[使用例]

```
otxadmin deploy --user admin --password Adminpass1 --apgroup apg1 --pgroup pgl --force=true --upload=false jsp-examples.war
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command deploy executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

コマンドの実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 23 `deploy` コマンド(ユーザ AP 再配備時)のエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。
CLI015 Invalid value for upload. Option accepts true or false.	--force パラメタか--upload パラメタの値が true と false 以外の値となっています。
CLI171 Command deploy failed : Need to indicate application group and process group to deploy module containing web, when web container was installed by multiplicity process mode.	アプリケーショングループとプロセスグループが指定されていません。
CLI171 Command deploy failed: Target xxx-yyy not found in tpsystem.	アプリケーショングループ xxx あるいはプロセスグループ yyy は存在しません。
CLI177 Options apgroup and pgroup are mutually inclusive. You must specify both but not one or the other.	アプリケーショングループとプロセスグループのどちらか一方が指定されていません。
CLI171 Command deploy failed: Exception invoking method in runtime bean disable.	ユーザ AP が利用中のため再配備できません。

3.2.4.3. ユーザ AP の配備解除

TOE に登録済みのユーザ AP を配備解除するには **undeploy** コマンドを実行します。

```
undeploy [コマンドパラメタ] component_name
```

表 24 undeploy コマンドのコマンドパラメタ一覧

コマンドパラメタ名	内容	有効範囲
--user	WebOTX 管理者の利用者 ID	1 文字以上の英数記号で構成される ASCII 文字列。
--password	WebOTX 管理者のパスワード	以下の要件を全て満たす文字列。 (1) 8 文字以上の英数字で構成される。 (2) 大文字を 1 文字以上含む。 (3) 小文字を 1 文字以上含む。 (4) 数字を 1 文字以上含む。

表 25 undeploy コマンドのオペラント

オペラント名	内容	有効範囲
component_name	ユーザ AP 名	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。

[使用例]

```
otxadmin undeploy --user admin --password Adminpass1 jsp-examplest
```

[処理結果]

コマンドの実行に成功すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Command undeploy executed successfully.
```

[エラーメッセージ]

運用管理コマンド実行に失敗した場合に表示されるメッセージを以下に示します。

表 26 undeploy コマンドのエラーメッセージ一覧

表示メッセージ	意味
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました
CLI020 Operand is required.	オペラントが指定されていません。
CLI171 Command undeploy failed : Component not registered	解除しようとしているユーザ AP は配備されていません。
CLI171 Command undeploy failed: Exception invoking method in runtime bean disable.	ユーザ AP が利用中のため配備解除できません。

3.3. 障害の監視

WebOTX 管理者は、障害発生を速やかに検知するため、障害ログの出力内容を定期的に確認してください。

障害ログファイル: history.act

格納場所: WebOTX のインストールディレクトリ/domains/domain1/config/tpsystem

監視する内容については、4.2.2 を参照して下さい。

3.4. ユーザ AP の利用

本節では、TOE が提供するユーザ AP 実行サービスの利用方法について説明します。
一般利用者が TOE 上のユーザ AP を利用するには、TOE が提供するユーザ AP 実行サービスを利用します。

大まかな手順は、以下になります。

- 手順1. 利用者端末にて、WWW ブラウザを起動する。
 手順2. WWWブラウザの[ユーザ AP 指定画面]でユーザ AP 名を指定し送信する。
 手順3. ユーザ名・パスワード入力画面より、利用者 ID、パスワードを送信する。

以降、具体的に操作方法を説明します。

手順1. 利用者端末にて、WWW ブラウザを起動する。

手順2. WWWブラウザの[ユーザ AP 指定画面]でユーザ AP 名を指定し送信する。

ユーザ AP 指定画面の例を図 1 に示します。ここではユーザ名を sampleap1 としています。



図 1 ユーザ AP 指定画面

[入力内容]

ユーザ AP 指定画面の入力内容を表 27 に示します。

表 27 ユーザ AP 指定画面入力内容

項番	項目名	有効範囲	内容
1	ユーザ AP 名	1 文字以上の半角英数記号で構成される ASCII 文字列。	ユーザ AP 名

[処理結果]

ユーザ AP 実行サービスの呼び出しに成功した場合はユーザ名・パスワード入力画面(図 3)に遷移します。ユーザ AP 実行サービスの呼び出しに失敗した場合はエラー画面(図 2)を表示します。

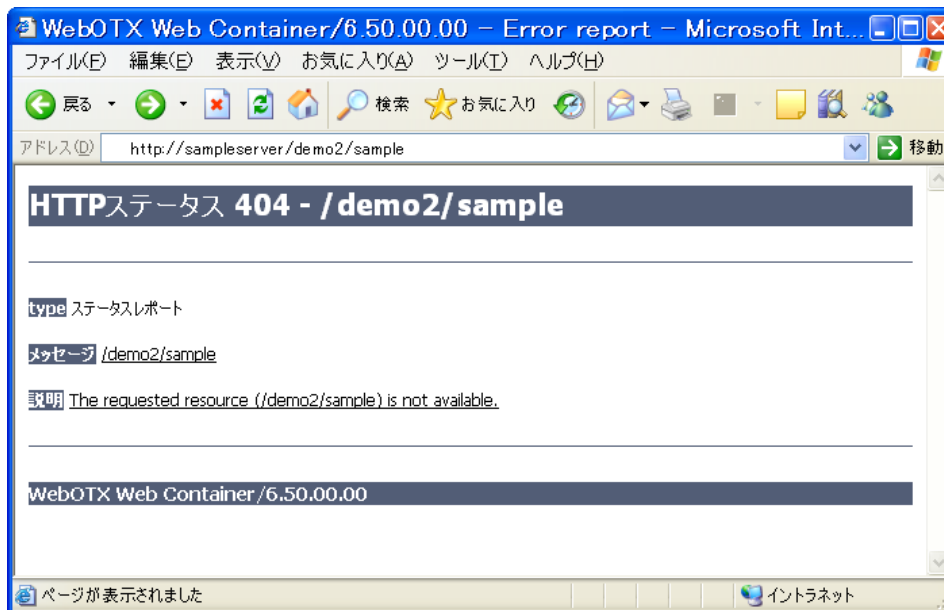


図 2 エラー画面

[表示メッセージ]

ユーザ AP 実行サービスの呼び出しに失敗した場合には表示されるエラー画面メッセージを表 28 に示します。

表 28 ユーザ AP アクセス失敗時のメッセージ一覧

表示メッセージ	意味	備考
The requested resource (/xxx) is not available.	指定されたユーザ AP(/xxx)にアクセスできません。	xxx はユーザ AP 名
Internal Server Error.	ユーザ AP 呼び出し時に内部エラーが発生しました。	

手順3. ユーザ名・パスワード入力画面より利用者 ID、パスワードを送信する。

ユーザ名・パスワード入力画面を図 3 に示します。利用者ID、パスワードを入力しOKを押します。

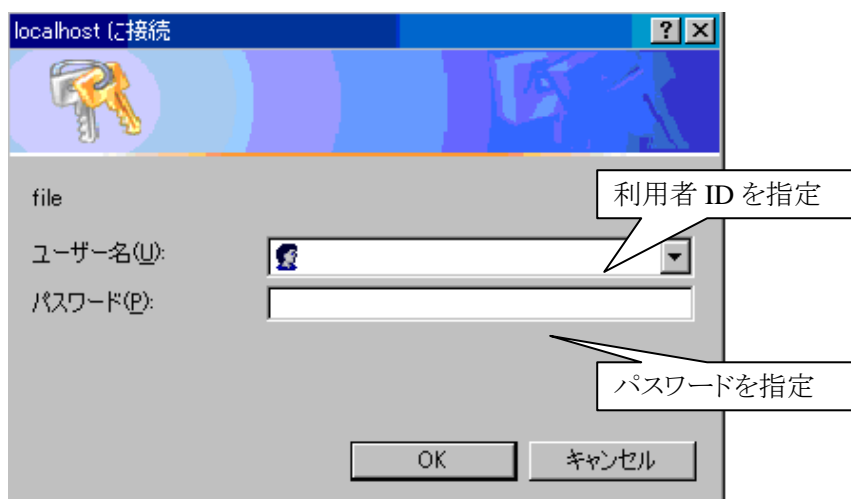


図 3 ユーザ名・パスワード入力画面

[入力内容]

ユーザ名・パスワード入力画面の入力内容を表 29 に示します。

表 29 ユーザ名・パスワード入力画面入力内容

項番	項目名	有効範囲	内容
1	ユーザ名	1文字以上の英数記号で構成される文字列。	一般利用者の利用者 ID
2	パスワード	8文字以上の英数記号で構成される文字列。	一般利用者のパスワード

[処理結果]

識別認証に成功した場合はユーザ AP 画面に遷移します。

注) ユーザ AP 画面は、TOE 外のユーザ AP が提供するもので、ユーザ AP 毎に異なります。よって本操作ガイドではユーザ AP 画面のイメージは提示していません。

識別認証に失敗した場合、エラー画面(図 4)に遷移します。



図 4 エラー画面

[表示メッセージ]

識別認証に失敗した場合に表示されるメッセージを表 30 に示します。

表 30 識別認証失敗時のメッセージ一覧

表示メッセージ	意味	備考
This request requires HTTP authentication ().	識別認証でエラーが発生しました。	

[セキュリティ機能の動作概要]

TOE は一般利用者によるユーザ AP 実行要求時、まず一般利用者識別認証機能呼び出し、一般利用者の識別認証を行います。識別認証に成功後、ユーザ AP アクセス制御呼び出し、一般利用者にユーザ AP の利用権限があるかのチェックを行います。

[セキュリティ機能からの応答メッセージ]

一般利用者の認証に失敗した場合に、以下のエラーコードが返却されます。

表 31 エラーコード一覧

エラーコード	意味
HTTP401	識別認証でエラーが発生しました。
HTTP403	ユーザ AP へのアクセス権がありません。
HTTP404	要求されたユーザ AP が存在しません。
HTTP500	ユーザ AP 呼び出し時に内部エラーが発生しました。

4. トラブル対処

本章では、TOE の運用時に発生するセキュリティ関連のトラブルについて、利用者役割毎に、その対処方法を説明します。

4.1. 一般利用者のトラブル対処手順

TOEの運用時にセキュリティ関連のトラブルが発生した場合、一般利用者が行う対処手順は、以下の表 32 の通りとなります。

表 32 一般利用者のセキュリティ関連トラブルへの対処

WWW ブラウザの表示メッセージ	状態	対処手順
HTTP ステータス 401	識別認証に失敗しました。	ユーザアカウントとパスワードを確認して下さい。
HTTP ステータス 403	アクセスエラーが発生しました。	ユーザ AP の利用権限があるか確認して下さい。
HTTP ステータス 404	ユーザ AP が見つかりません。	Web サーバ名、ユーザ AP 名が正しいかどうか確認して下さい。
HTTP ステータス 500	サーバ内部でエラーが発生しました。	ユーザ AP が起動完了していないか、内部で不具合が発生した可能性があります。 しばらく待ってから再度実行してみてください。 状況が改善しない場合、WebOTX 管理者に連絡してください。
ページを表示できません。	ユーザ AP が起動していません。	ユーザ AP が起動していない、または TOE が起動していない可能性があります。 しばらく待ってから再度実行してみてください。 状況が改善しない場合、WebOTX 管理者に連絡してください。

4.2. WebOTX 管理者のトラブル対処手順

本節では、TOE の運用時にセキュリティ関連のトラブルが発生した場合に、WebOTX 管理者が行う対処手順について説明します。

4.2.1. 運用管理コマンド実行時のトラブル対処手順

運用管理コマンド実行時にエラーが発生した場合は、以下を参考に対処して下さい。

表 33 WebOTX 管理者による運用管理コマンド実行時のトラブル対処

表示メッセージ	状態	対処手順
CLI152 user is a required option.	WebOTX 管理者の利用者 ID が指定されていません。	コマンドパラメタで WebOTX 管理者の利用者 ID を指定してください。
java.lang.Exception: java.lang.SecurityException: javax.security.sasl.SaslException: PLAIN: Authentication failed! Invalid username/password!	WebOTX 管理者の識別認証に失敗しました。	WebOTX 管理者の利用者 ID、パスワードが正しいか確認してください。
CLI014 groups is a required option.	WebOTX 利用者のグループが指定されていません。	コマンドパラメタでグループを指定してください。
Operation invoke error Target exception message: Invalid characters in group: xxx. CLI137 Command update-file-user failed.	WebOTX 利用者のグループの値に使用できない文字(xxx)を使用しています。	グループ名に適切な値を指定してください。
CLI020 Operand is required.	オペランドが指定されていません。	オペランドを指定してください。
Operation invoke error Target exception message: Password given is null. CLI137 Command create-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードが空です。	コマンドパラメタでパスワードに有効な文字列を指定してください。
Operation invoke error Target exception message: Password given is null. CLI137 Command update-file-user failed.	WebOTX 利用者のパスワードの値が不正です。	コマンドパラメタでパスワードに有効な文字列を指定してください。
Operation invoke error Target exception message: No local string defined CLI137 Command create-file-user failed.		
Operation invoke error Target exception message: No local string defined CLI137 Command update-file-user failed.		

Operation invoke error Target exception message: User [xxx] already exists.. CLI137 Command create-file-user failed.	作成しようとしている WebOTX 利用者 [xxx] が既に存在しません。	正しい WebOTX 利用者 ID を指定してください。
Operation invoke error Target exception message: No such user [xxx]. CLI137 Command update-file-user failed.	更新しようとしている WebOTX 利用者 [xxx] は存在しません。	正しい WebOTX 利用者 ID を指定してください。
Operation invoke error Target exception message: No such user [xxx]. CLI137 Command delete-file-user failed.	削除しようとしている WebOTX 利用者 [xxx] は存在しません。	正しい WebOTX 利用者 ID を指定してください。
CLI015 Invalid value for upload. Option accepts true or false.	--upload コマンドパラメタの値が true と false 以外の値となっています。	コマンドパラメタに、コマンド種別に対応した適切な値を指定してください。
CLI171 Command deploy failed: Need to indicate application group and process group to deploy module containing web, when web container was installed by multiplicity process mode.	アプリケーショングループとプロセスグループが指定されていません。	アプリケーショングループとプロセスグループを指定してください。
CLI171 Command deploy failed: Target xxx-yyy not found in tpsystem.	アプリケーショングループ xxx あるいはプロセスグループ yyy は存在しません。	利用者準備ガイドの TOE インストール後の手順を確認してください。
CLI177 Options apgroup and pgroup are mutually inclusive. You must specify both but not one or the other.	アプリケーショングループとプロセスグループのどちらか一方が指定されていません。	コマンドパラメタでアプリケーショングループとプロセスグループを指定してください。
CLI171 Command deploy failed : Exception invoking method in runtime bean disable	ユーザ AP が利用中のため再配備できません。	一般利用者の利用完了を待ち合わせてから再度実行してください。
CLI171 Command undeploy failed : Exception invoking method in runtime bean disable	ユーザ AP が利用中のため配備解除できません。	一般利用者の利用完了を待ち合わせてから再度実行してください。
CLI171 Command undeploy failed : Component not registered	配備解除しようとしているユーザ AP は配備されていません。	ユーザ AP 名が正しいか確認してください。
CLI171 Command deploy failed : 配備が出来ません。アプリケーションは既に存在します。再配備パラメタを選択してください。	配備しようとしているユーザ AP は既に配備されています。	コマンドパラメタに再配備パラメタを指定してください。

4.2.2. その他のトラブル対処手順

運用管理コマンド実行時以外の場合でトラブルが発生した場合は、以下を参考に対処して下さい。

事例1: ユーザ AP が異常終了し、その後自動復旧した場合

・確認方法

ユーザ AP が異常終了した場合は、障害ログ(3.3 参照)に以下のメッセージが出力されます。

ログ出力内容:

```
TPS15-01107 Process abnormal end. PID=[<プロセス ID>], class[<プロセスグループ名>], ped[<アプリケーショングループ名>.ped]
```

・対処手順

ユーザ AP 復旧機能により、該当ユーザ AP が再起動されるので特に対処する必要はありません。

事例 2: ユーザ AP が異常終了し、その後ユーザ AP の復旧に失敗した場合

・確認方法

ユーザ AP が異常終了し、かつその後の自動復旧に失敗した場合は、障害ログに以下のメッセージが出力されます。

ログ出力内容:

```
TPS15-01107 Process abnormal end. PID=[<プロセス ID>], class[<プロセスグループ名>], ped[<アプリケーショングループ名>.ped]
上記のメッセージが 6 回繰り返し出力された後、以下のメッセージが出力

Tue Jan 29 18:50:57 2008 TPS15-01218 Recovery Process Started. PID=[<プロセス ID>], class[<プロセスグループ名>], ped[<アプリケーショングループ名>.ped]
~
Tue Jan 29 18:51:08 2008 TPS15-01219 Recovery Process Stopped. PID=[<プロセス ID>], class[<プロセスグループ名>], ped[<アプリケーショングループ名>.ped]
```

・対処手順

自動復旧に失敗しており、ユーザ AP 自体に問題がある可能性があります。開発者に障害の解析を依頼してください。

ユーザ AP に問題があった場合は、開発者より改修済みのユーザ AP を入手し、再配備を行って下さい。

ユーザ AP に問題がない場合は、3.2.2 節を参照し運用ドメインの再起動を行って下さい。

・上記以外のトラブル事例については、3.2.2 の手順により、運用ドメインを再起動して下さい。

5. 注意・制限事項

5.1. 他のドキュメントとの関係について

WebOTX Application Server に含まれるマニュアルには、TOE に含まれない機能や操作の記述も含まれています。

TOE をセキュアに使用するためには、本ガイド 3 章および利用者準備ガイドで記載した手順に従うようにしてください。

以下の機能は TOE に含まれない機能となっています。

- 手順で導入される以外の WebOTX Application Server のコンポーネント
- WebOTX Application Server 以外の WebOTX 関連製品
- Web 版統合運用管理コンソール
- 配備ツール
- その他、利用者準備ガイドの 1.5.6 および 4.1 に記載以外の製品、コンポーネント

5.2. デフォルトで設定される利用者／グループについて

- デフォルトで設定される利用者について

TOE 導入後、3 つのデフォルトの利用者(admin、system、guest)が作成されます。

このうち、admin のみを WebOTX 管理者として利用してください。admin は以下の otxadmin グループに設定されていますので、グループを変更しないでください。

system 、guest は、WebOTX 内部で使用し、WebOTX 利用者が利用することはできません。また、変更、削除も行わないでください。

- デフォルトで設定されるグループについて

TOE 導入後、2つのデフォルトグループ(otxadmin、anonymous)が作成されます。初期状態で admin は otxadmin グループ、guest は anonymous グループに所属しています。

これらのグループは、変更、削除しないでください。

以上