

# **Fiorano**®

## **Fiorano SOA プラットフォーム ユーザーと権限の管理**

対象バージョン : 2007 SP7 および 9.0.0

## はじめに

このガイドブックは、Fiorano SOA プラットフォームにおけるユーザー管理とユーザーの権限管理について説明するものです。

このガイドブックは、以下のガイドブックで説明されている知識を有していることを前提としています。

- Fiorano SOA プラットフォームの起動方法
- Fiorano SOA プラットフォームのアーキテクチャ概要
- Fiorano オーケストレータによるビジネス プロセス構築の概要 (基礎編)

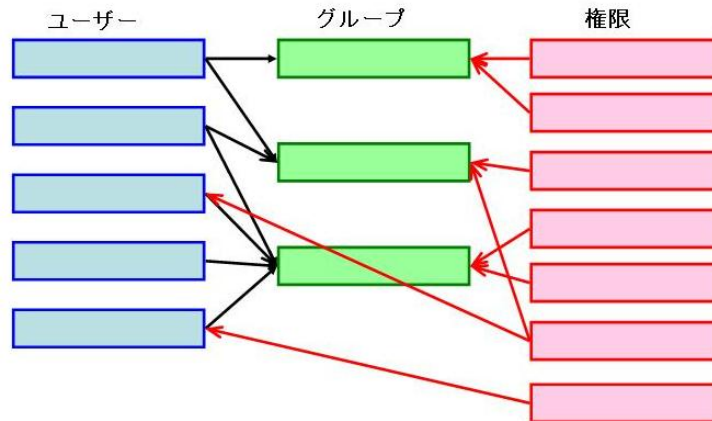
## 目次

1 ユーザー、グループ、権限 .....	3
1.1 ユーザー、グループ、権限の関係 .....	3
1.2 権限の種類 .....	4
1.3 インストール状態での設定 (初期設定).....	4
1.3.1 登録ユーザー .....	4
1.3.2 グループと権限 .....	5
1.4 初期状態の変更について.....	5
2. ユーザーおよびグループの登録、削除、変更の方法.....	8
2.1 Service and Security Manager による登録、削除.....	8
2.1.1 Service and Security Manager の起動.....	8
2.1.2 ユーザー、グループ、権限の管理に必要な権限.....	10
2.1.3 グループの新規追加 .....	11
2.1.4 権限の付与.....	12
2.1.5 ユーザーの登録.....	14
2.1.5 ユーザー、グループの削除 .....	17
2.1.6 Service and Security Manager からのログアウト (停止).....	19
2.2 Studio による登録、削除.....	20
2.2.1 ESB サーバー (Enterprise Server) へのログイン.....	20
2.2.2 ユーザーの登録、削除、パスワードの変更 .....	21
2.2.3 グループの登録、削除.....	23

# 1 ユーザー、グループ、権限

## 1.1 ユーザー、グループ、権限の関係

Fiorano SOA プラットフォームでは、ユーザー、グループ、権限は下図に示す関係を持っています。

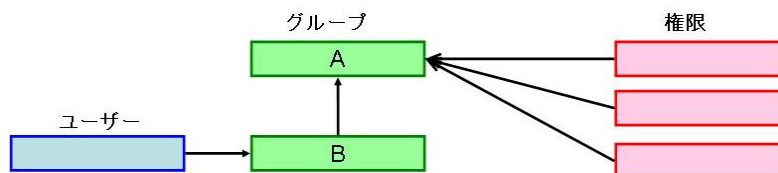


ユーザーは必ずどれかのグループに属します。複数のグループに属することもできます。ユーザー登録時には、自動的に EVERYONE グループに属するよう設定されます。

権限は、グループおよびユーザーに対して付与することができます。ユーザーは、属しているグループの権限を継承します。

グループには、そのメンバーとしてユーザーとグループを所属させることができます。

下の図のように、グループ B がグループ A のメンバーだとします。この場合、グループ B のメンバーであるユーザーは、グループ A に付与されている権限も継承します。



ユーザーおよびグループは任意に追加、削除できますが、権限の種類はあらかじめ製品に設定されている以外のものを追加したり、削除したりすることはできません。

## 1.2 権限の種類

Fiorano SOA プラットフォームは、次の権限が用意されています。



## 1.3 インストール状態での設定 (初期設定)

### 1.3.1 登録ユーザー

インストール状態の設定 (初期設定) では、次の表に示すユーザーとグループが登録されています。

ユーザー名を大文字で表示していますが、ユーザー名に大文字、小文字の区別はありません。パスワードは、大文字、小文字を区別します。

ユーザー名	属しているグループ	備考
ADMIN	EVERYONE、ADMINISTRATORS	デフォルトのシステム管理者アカウントとして使用
ANONYMOUS	EVERYONE	
AYRTON	EVERYONE、WORKFLOW COMPOSER、 TECH SUPPORT TEAM	ワークリストのサンプル フロー用ユーザー
BOB	EVERYONE、MAINTENANCE	ワークリストのサンプル フロー用ユーザー
MICAEL	EVERYONE、PRODUCTION ENGINEERS	ワークリストのサンプル フロー用ユーザー
SCOTT	EVERYONE、GUEST	ワークリストのサンプル フロー用ユーザー

ADMIN、ANONYMOUS 以外のユーザーは、ワークリスト (Work List) のサンプル フロー用に登録されているユーザーです。

ANONYMOUS ユーザーは、リポジトリ内のコンポーネント フローおよび実行中のコンポーネントの閲覧権限が与えられています。作成や変更を行えないユーザーですが、セキュリティ面から考えると、このユーザーは削除したほうがよいでしょう。

また、ワークリスト サンプル フローを実行しない場合は、AYRTON、BOB、MICHAEL、SCOTT のユーザーも削除したほうがよいでしょう。

### 1.3.2 グループと権限

インストール状態の設定（初期設定）で登録されているグループと権限は、次の表のようになっています。各ユーザーに直接与えられている権限はありません。権限は、すべてグループに与えられています。

グループ名	与えられている権限
EVERYONE	なし
GUEST	<b>VIEW RUNING AND SAVED APPLICATIONS</b> (実行中およびリポジトリ内に保存されているコンポーネントフローの閲覧)
PRODUCTION ENGINEER	<b>CHANGE PROPERTIES OF APPLICATION</b> (コンポーネント フローのプロパティ変更) <b>VIEW RUNING AND SAVED APPLICATIONS</b> (実行中およびリポジトリ内に保存されているコンポーネントフローの閲覧) <b>KILL AN APPLICFATION</b> (コンポーネント フローの停止) <b>LAUNCH AN APLICATION</b> (コンポーネント フローの起動)
MAINTENANCE	<b>KILL AN APPLICFATION</b> (コンポーネント フローの停止) <b>LAUNCH AN APLICATION</b> (コンポーネント フローの起動)
WORKFLOW COMPOSER	<b>COMPOSE AN APPLICATION</b> (コンポーネント フローの作成) <b>CHANGE PROPERTIES OF APPLICATION</b> (コンポーネント フローのプロパティ変更) <b>VIEW RUNING AND SAVED APPLICATIONS</b> (実行中およびリポジトリ内に保存されているコンポーネントフローの閲覧) <b>KILL AN APPLICFATION</b> (コンポーネント フローの停止) <b>LAUNCH AN APLICATION</b> (コンポーネント フローの起動)
TECH SUPPORT TEAM	<b>VIEW RUNING AND SAVED APPLICATIONS</b> (実行中およびリポジトリ内に保存されているコンポーネントフローの閲覧) <b>KILL AN APPLICFATION</b> (コンポーネント フローの停止) <b>LAUNCH AN APLICATION</b> (コンポーネント フローの起動)
ADMISTRATORS	すべて

### 1.4 初期状態の変更について

初期状態の設定について、次のように変更することを推奨します。変更に必要な操作方法は、次章で説明します。

- ADMIN ユーザーのパスワード変更
- ANONUMOUS ユーザーの削除
- ワークフローのサンプル フローを実行しない場合、次のユーザーの削除  
AYRTON、BOB、MICHAEL、SCOTT

また、WORKFLOW COMPOSER グループも削除する

➤ GUEST グループの削除

- 自社のセキュリティ ポリシーや開発チームの運営方法に応じて、次のグループに与えられている権限の削除や追加を行う

PRODUCTION ENGINEER、MAINTENANCE、TECH SUPPORT TEAM

または、これらのグループを削除し、開発者グループ、運用監視チームなどのグループを新たに作成するのも良い方法です

- EVERYONE グループは、ユーザーが新規に登録される際に、自動的に所属するグループです。  
また、グループを新規に作成した場合も、自動的に EVERYONE グループのメンバーとして登録されます。

これは、すべてのユーザーとグループが EVERYONE のメンバーとなっており、EVERYONE に付与された権限はすべてのユーザーとグループが継承することを意味しています。

初期状態では、EVERYONE グループには何も権限が付与されていません。すべてのユーザーが属するグループですので、権限を与えないまま運用することを薦めます。

なお、EVERYONE グループに登録されているメンバーを削除することはできませんし、EVERYONE グループ自体を削除することもできません。

➤ 権限付与の方針

権限は、次の 2 つの方法で、ユーザーに付与することができます。

- 個々のユーザーに権限を付与する
- グループに権限を付与し、そのグループのメンバーとして所属する

自分を任意のグループのメンバーとして登録することは、次章で説明する Service and Security Manager にログインすることで自由に行えます。このため、権限を有しないユーザーでも、権限を付与されたグループに属することでそのグループの権限を有することができてしまいます。

これを防ぐ方法は、以下の方法が考えられます。

- グループには重要な権限を付与しない
- Service and Security Manager の使用を、何らかの手段 (例えば OS の機能や外部セキュリティ管理ツールなど) によって規制する

➤ ADMINISTRATORS グループ

前項で説明した理由により、多くの重要な権限が与えられているこのグループ自体を削除するか、グループの権限を削除することを推奨します。

➤ 権限付与の設定 (例)

システム管理を行うユーザーとコンポーネント フローの開発を行うユーザーに分け、次の権限を与えます。

ここで挙げている権限は、一般的な作業に必要なと思われるものです。作業内容に応じて、必要な権限を追加してください。

**システム管理者**

**CREATE OR EDIT AND DELETE A PRINCIPAL** (ユーザー登録、削除)

**CREATE AN ACL** (権限の付与)

**VIEW RUNNING AND SAVED EVENT PROCESSES** (実行中およびリポジトリ内に保存されている  
コンポーネントフローの閲覧)

**TERMINATE AN EVENT PROCESS** (コンポーネント フローの停止)

**LAUNCH AN EVENT PROCESS** (コンポーネント フローの実行)

**CONFIGURE A FPS** (ピア サーバーのコンフィグレーション)

**コンポーネント フロー開発者**

コンポーネント フローの作成、削除、実行、停止、変更の権限を与えます。

**COMPOSE AN APPLICATION** (コンポーネント フローの作成)

**CHANGE PROPERTIES OF APPLICATION** (コンポーネント フローのプロパティ変更)

**VIEW RUNING AND SAVED APPLICATIONS** (実行中およびリポジトリ内に保存されている  
コンポーネントフローの閲覧)

**LAUNCH AN APLICATION** (コンポーネント フローの起動)

**KILL AN APPLICFATION** (コンポーネント フローの停止)

**CREAT OR UPDATE AND DELETE A SERVICE** (ユーザー独自のサービス コンポーネントの  
作成、変更、削除)

## 2. ユーザーおよびグループの登録、削除、変更の方法

ユーザーおよびグループの登録、削除は、次のツールで行うことができます。Service and Security Manager では権限の付与、削除も行えますが、Studio では行えません。

- Fiorano Service and Security Manager
- Fiorano Studio

この章では、次の例題にそって説明することとします。

1. 新規に DEVELOPER グループを作成する
2. DEVELOPER グループには、コンポーネント フローの作成に必要な権限を付与する
3. 新規ユーザー SUZUKI を登録し、DEVELOPER グループに所属させる

### 2.1 Service and Security Manager による登録、削除

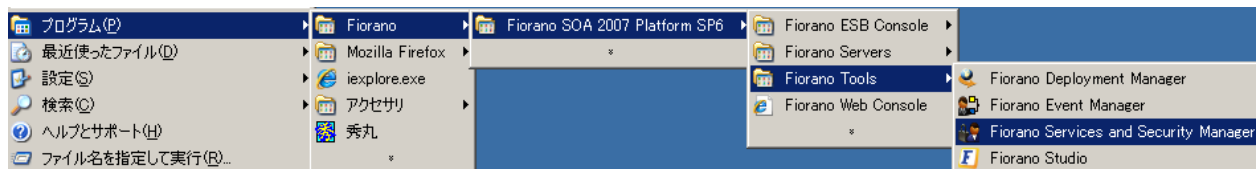
#### 2.1.1 Service and Security Manager の起動

Service and Security Manager は、スクリプト `efssm.bat` (Unix / Linux 版の場合は、`fssm.sh`) によって起動できます。

場所

(インストール ディレクトリ) / `esb/tools/fssm/bin`

Windows 版では、スタート メニューからも起動できます。



Service and Security Manager が起動すると、次のログイン画面が表示されます。入力情報については、次ページを参照してください。

ESB サーバーが起動していないとログインできませんので、注意してください。



The dialog box is titled "Fiorano Services and Security Manager" and "Enterprise Server Login". It contains the following fields and controls:

- Enterprise Server URL: A dropdown menu with the value "tsp\_tcp:localhost:1947".
- User Name: A text input field.
- Password: A text input field.
- (Default Login: admin/passwd) and a checkbox labeled "Remember Me".
- Buttons: "Proxy Settings...", "Ok", and "Cancel".



**Enterprise Sever URL**

ログインする ESB サーバー (Enterprise サーバー) の URL を指定します。

デフォルト値として、次の値があらかじめ設定されています。

```
tsp_tcp://localhost:1947
```

デフォルトの ESB サーバー コンフィグレーションでは、各ツールは ポート 1947 に TCP プロトコルによって接続するよう設定されています。ESB サーバーのコンフィグレーション設定を変更している場合は、それに合わせて URL を変更します。また、別マシン上の ESB サーバーにログインする場合には、localhost ではなく、ESB サーバーの IP アドレス (またはリモート ホスト名) を指定します。

**User Name、Password**

登録されているユーザー名とパスワードを指定します。

**[注意]**

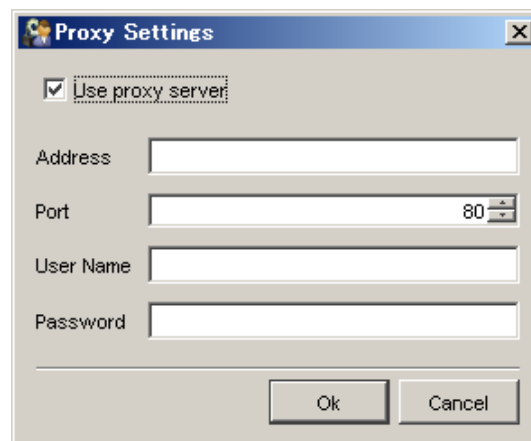
Service and Security Manager にログインしても、適切な権限が設定されていないと登録、削除、変更が行えませんので、注意してください。必要な権限については、次のセクション『[2.1.2 ユーザー、グループ、権限の管理に必要な権限](#)』を参照してください。

初期状態で設定されているユーザー admin には、すべての権限が与えられています。パスワードは passwd です。

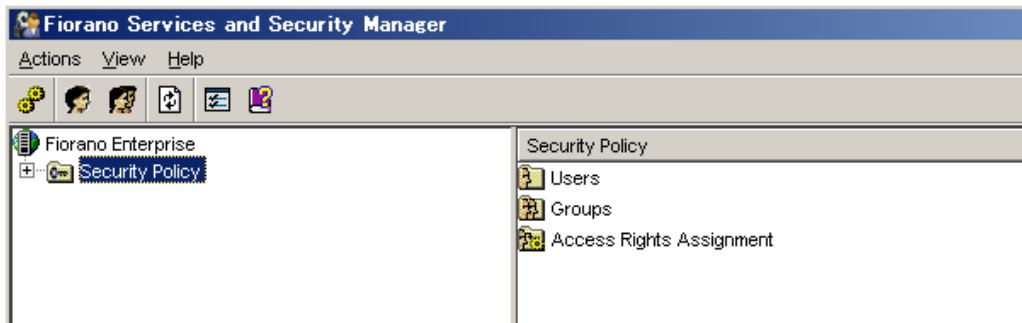
**Proxy Settings**

プロキシ サーバーを介して ESB サーバーに接続する場合には、[Proxy Settings ...] ボタンをクリックします。表示されるダイアログ ボックスに、プロキシ サーバーへの接続情報を入力します。

情報を入力したら、[Ok] ボタンをクリックし、最初のログイン画面に戻ります。

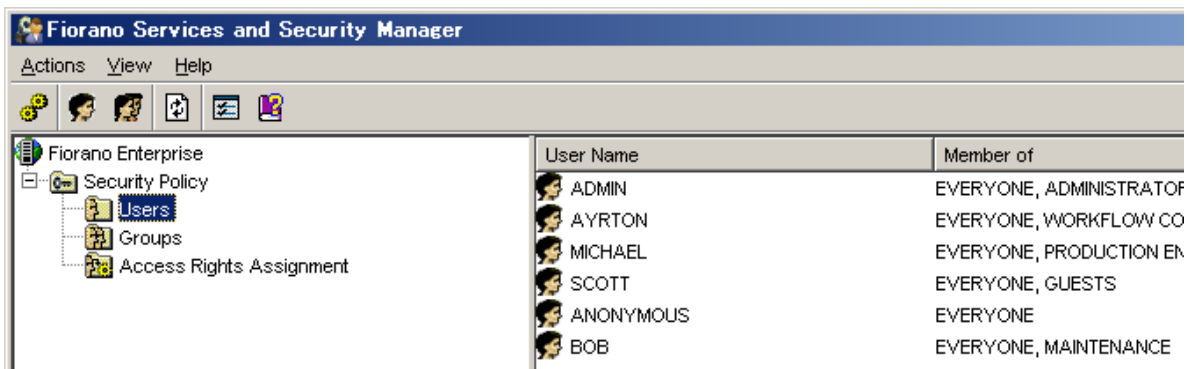


ログインに成功すると、次の画面が表示されます。



左側のパネルにある Security Policy 以下のツリーを展開します。

Users、Groups、Access Rights Assignment をそれぞれクリックすると、右側のパネルに登録されているユーザー、グループ、権限の種類がそれぞれ表示されます。



### 2.1.2 ユーザー、グループ、権限の管理に必要な権限

ユーザー、グループの管理に必要な権限は、下記の 2 つです。

この権限を有していないユーザーがログインしても、他のユーザーやグループの一覧を閲覧することはできますが、ユーザーやグループの設定情報を閲覧することも、ユーザー、グループの追加、変更、削除、権限の付与も行えません。

ただし、自分自身のパスワードの変更および自分自身へのグループの追加と削除 (メンバーとして所属するグループの登録および削除) は、行えます。なお、自身のユーザー アカウントを削除することはできません。

#### CREATE OR EDIT AND DELETE A PRINCIPAL

この権限を有しているユーザーは、ユーザーおよびグループの作成と削除、グループへのメンバー登録と削除が行えます。また、各ユーザーのパスワードを変更できますが、変更前のパスワードを知っていなければなりません。

権限の付与、削除は行えません。

#### CREATE AN ACL

この権限を有しているユーザーは、権限をグループに付与することができます。

グループから権限を削除することはできません。

グループに与えられている権限を削除できるのは、ADMIN ユーザーだけです。

**[注意]**

CREATE OR EDIT AND DELETE A PRINCIPAL 権限しかを有していないユーザーは権限をグループやユーザーに付与することはできませんが、既存グループにユーザーを追加することができます。このことは、グループに追加したユーザーにグループがあらかじめ有している権限を付与できることを意味しています。

また、何の権限も有しないユーザーが Service and Security Manager ツールからログインし、自分自身を ADMINISTRATORS グループのメンバーとして登録することができます。このことは、悪意があるなしにかかわらず、セキュリティ上のリスクとなります。

### 2.1.3 グループの新規追加

まず、新規のグループを追加作成します。

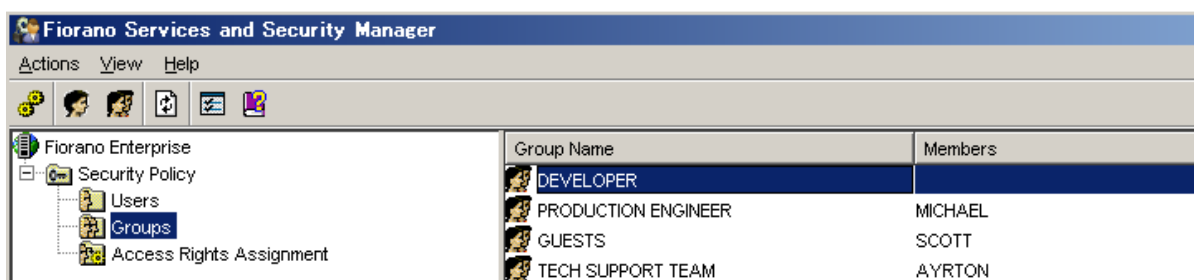
ツールバー上のグループ追加ボタンをクリックするか、左側パネルの Group を右クリックし、メニューから [NEW Group ...] を選択します。



次のダイアログ ボックスにグループ名を入力し、[了解] ボタンをクリックします。



右ペインに指定したグループが追加されます。



作成した DEVELOPER グループには、所属するメンバー (ユーザー) がまだ登録されていないことが、この画面からわかります。また、DEVELOPER グループは、EVERYONE グループのメンバーとなったこともわかります。

このグループを右クリックすると、このグループに対して実行できるアクションが表示されます。

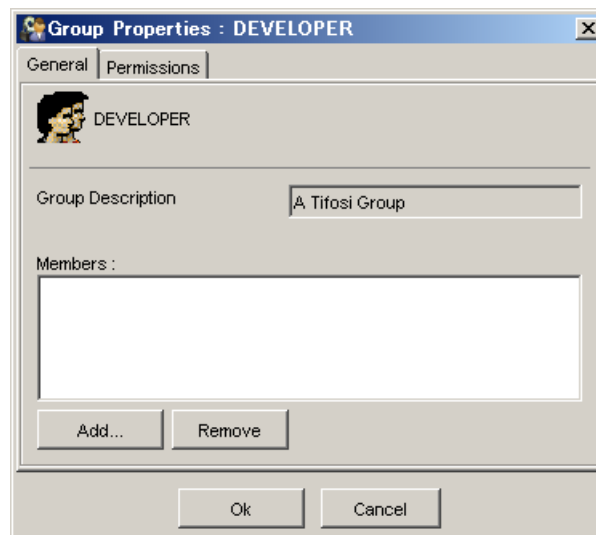


[Add To Group] : このグループを他のグループへ所属させる (他のグループのメンバーとする)

[Delete] : 削除する

[Properties ...] : このグループのプロパティを表示する

[Properties ...] を選択すると、次のダイアログ ボックスが表示されます。



このダイアログ ボックスでは、次のことが行えます。

[GENERAL:] タブ : グループに属するメンバーの登録もしくは削除 (グループをメンバーとして追加することはできません)。

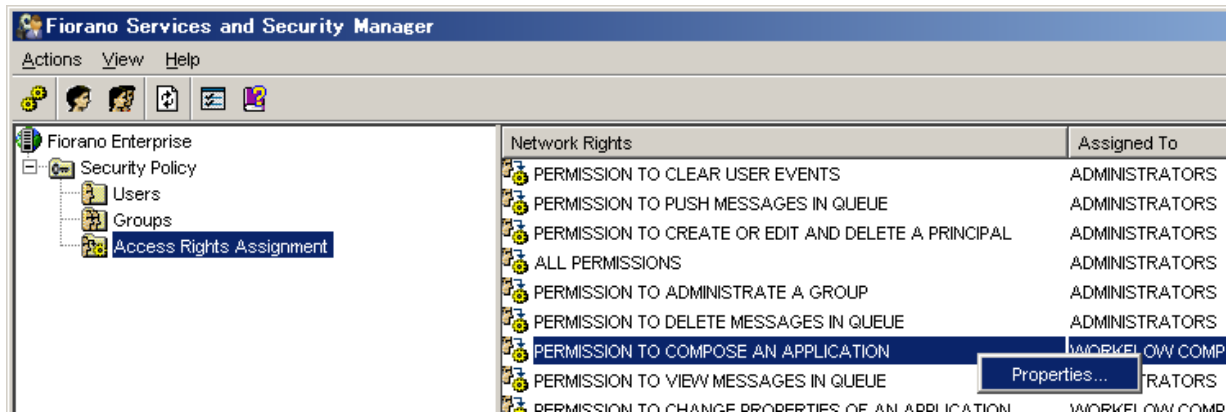
[Permissions] タブ : このグループに与えられている権限の表示 (権限の付与や削除は行えません)

今は何も設定しないで、[Cancel] ボタンをクリックします。

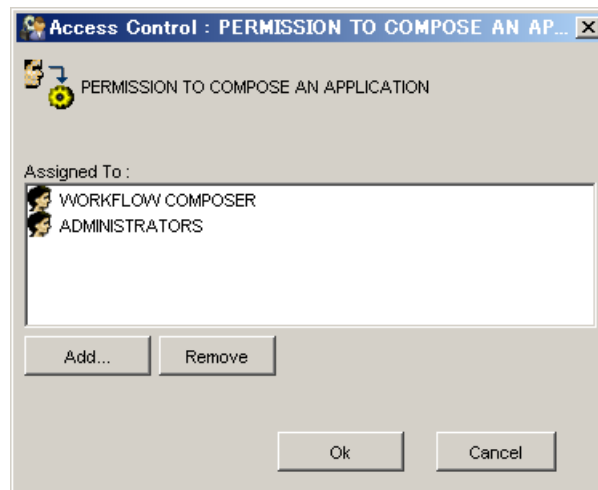
## 2.1.4 権限の付与

左側のパネルで [Access Rights Assignment] を選択すると、右側のパネルに権限の一覧が表示されます。

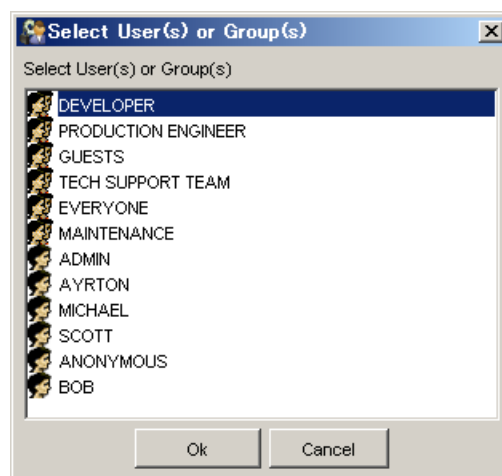
[PERMISSIONS TO COMPOSE AN APPLICATION] を右クリックし、[Properties ...] メニューを選択します。



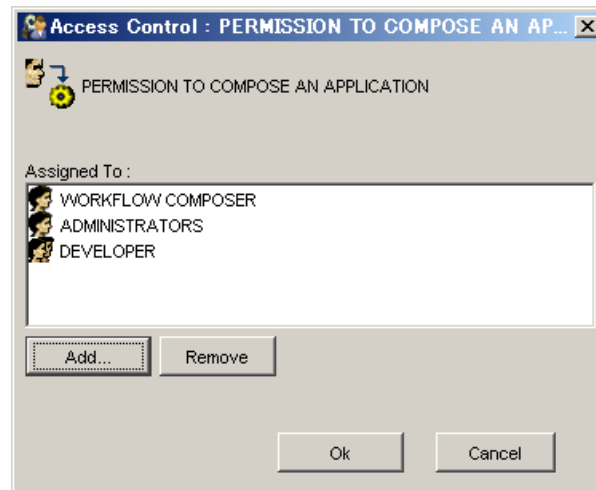
次のダイアログ ボックスが表示されます。この権限が既に、WORKFLOW COMPOSER と ADMINISTRATORS に与えられていることが分かります。



DEVELOPER グループにこの権限を付与するために、[Add ...] ボタンをクリックします。ユーザーおよびグループの一覧を表示したダイアログ ボックスが表示されます。



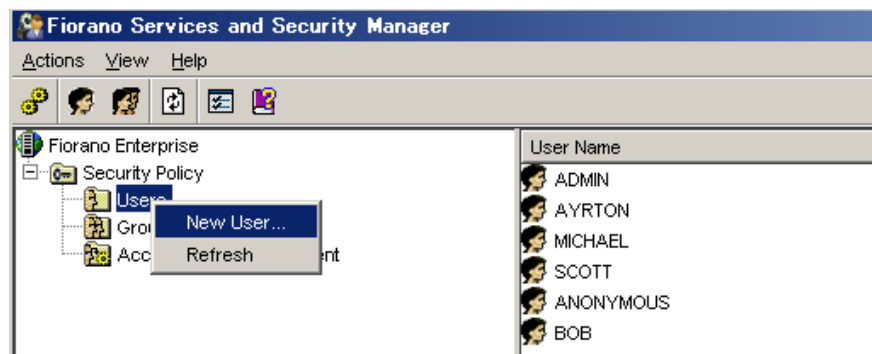
DEVELOPER を選択し、[ok] ボタンをクリックします。



DEVELOPER が追加されて表示されます。[Ok] ボタンをクリックすると、追加が確定します。

### 2.1.5 ユーザーの登録

左パネルの [User] を右クリックし、[New User ...] を選択します。または、メニューバーの [Actions] のプルダウンメニューから [New User ...] を選択します。



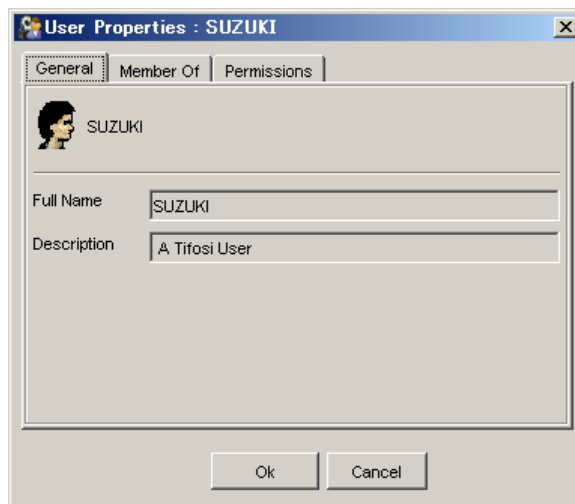
次のダイアログ ボックスが表示されますので、ユーザー名、パスワードを入力し、[了解] ボタンをクリックします。ユーザー名は大文字、小文字を区別しませんが、パスワードは大文字、小文字を区別します。



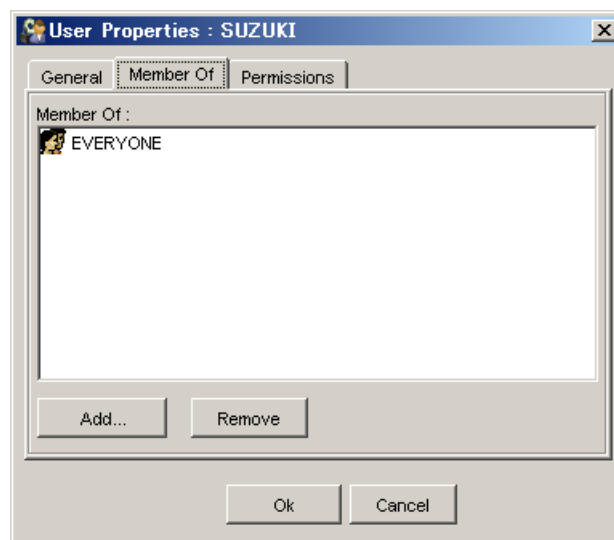
一覧に、今作成した SUZUKI が表示されるようになります。自動的に、EVERYONE グループに所属するよう設定されています。

User Name	Member of
ADMIN	EVERYONE, ADMINISTRATORS
AYRTON	EVERYONE, WORKFLOW COMPOSER, TECH SUPPORT
MICHAEL	EVERYONE, PRODUCTION ENGINEER
SCOTT	EVERYONE, GUESTS
ANONYMOUS	EVERYONE
SUZUKI	EVERYONE
BOB	EVERYONE, MAINTENANCE

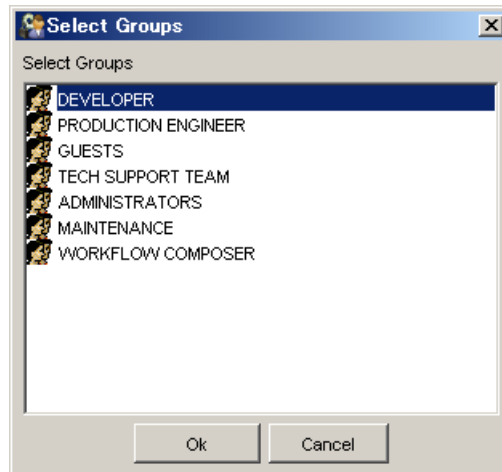
SUZUKI を右クリックし、プルダウン メニューから **[Properties ...]** を選択します。次のダイアログ ボックスが表示されます。



**[Member of]** タブをクリックします。



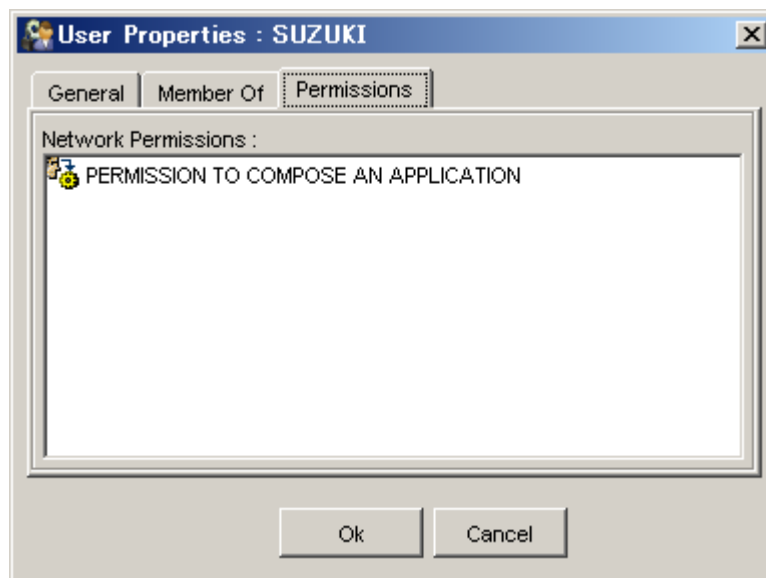
DEVELOPER グループに所属させるために、**[Add ...]** ボタンをクリックします。  
表示されたダイアログ ボックスで DEVELOPER を選択し、**[Ok]** ボタンをクリックします。



ダイアログ ボックスの [Ok] ボタンをクリックして、追加を確定します。

再度、SUZUKI のプロパティを表示させます。SUZUKI を右クリックし、プルダウン メニューから [Properties ...] を選択するか、SUZUKI の行をダブルクリックします。

現れたダイアログ ボックスの [Permissions] タグをクリックします。DEVELOPER グループの権限が SUZUKI に継承されていることがわかります。

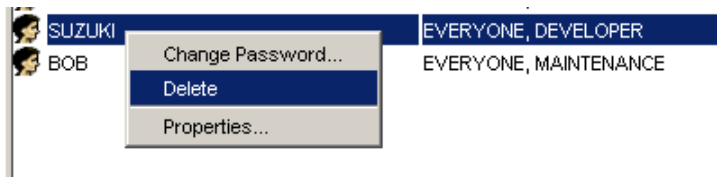


COMPOSE AN APPLICATION 権限が付与されたことが確認できたら、[Ok] ボタンか [Cancel] ボタンをクリックしてダイアログ ボックスを閉じます。

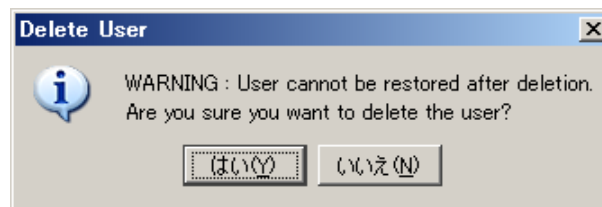


## 2.1.5 ユーザー、グループの削除

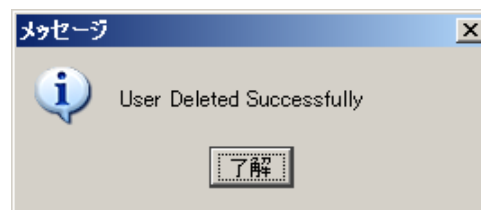
ユーザーを削除するには、削除するユーザーを右クリックし、[Delete] を選択します。



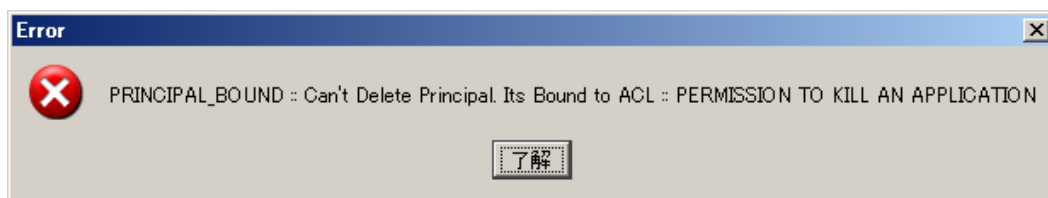
削除を確認するためのダイアログが現れますので、[はい] をクリックします。



次のように削除が完了したことが表示されます。



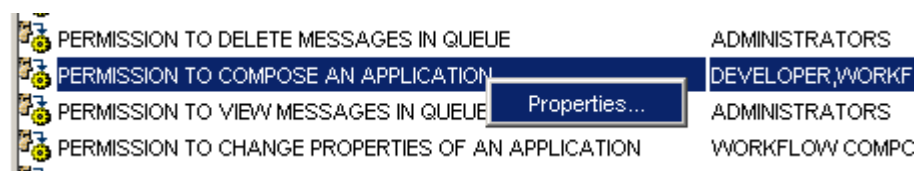
ユーザーに直接権限が付与されている場合、次のエラー メッセージが表示されます。上述のケースでは、SUZUKI の権限は、グループ DEVELOPER のものを継承したものであったため、このエラーとはなりません。



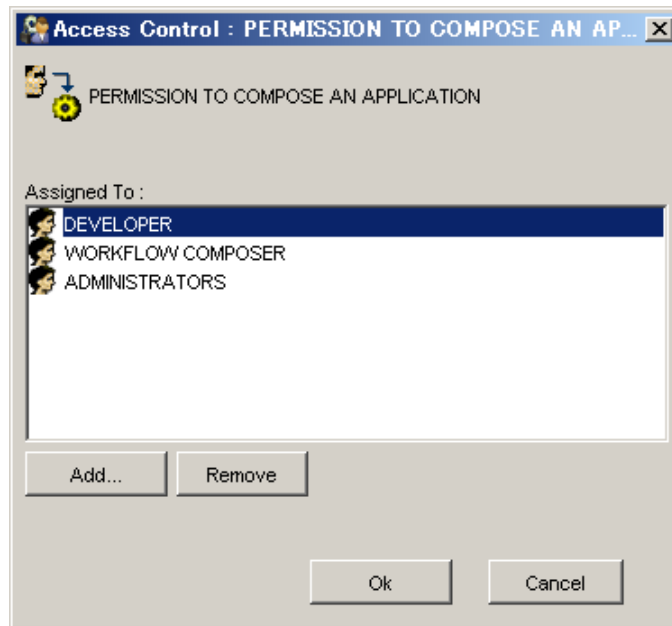
このエラーとなる場合には、ユーザーを削除する前に、そのユーザーに直接付与されている権限をすべて削除してください。

同様に、グループを削除する場合も付与されている権限を先に削除します。

DEVELOPER に付与されている権限を削除するには、COMPOSE AN APPLICATION を右クリックし、[Properties ...] を選択します。



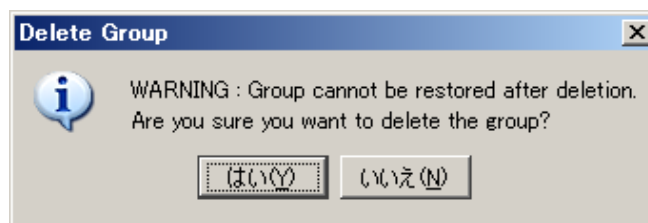
次に、現れたダイアログボックスで、DEVELOPER を選択し、[Remove] ボタンをクリックします。[OK] ボタンで確定します。



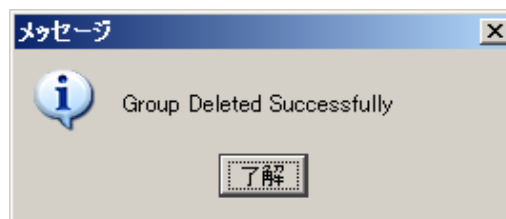
権限が削除できたら、Groups ノードで DEVELOPER を右クリックし、メニューから [Delete] を選択します。



削除を確認するためのダイアログが現れますので、[はい] をクリックします。

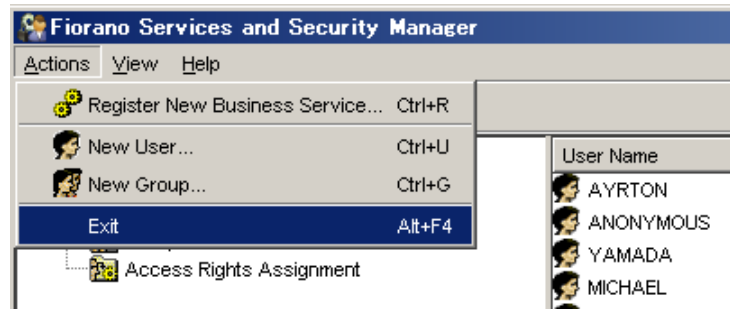


次のように削除が完了したことが表示されます。



## 2.1.6 Service and Security Manager からのログアウト (停止)

[Actions] ファイルメニューから [Exit] を選択します。

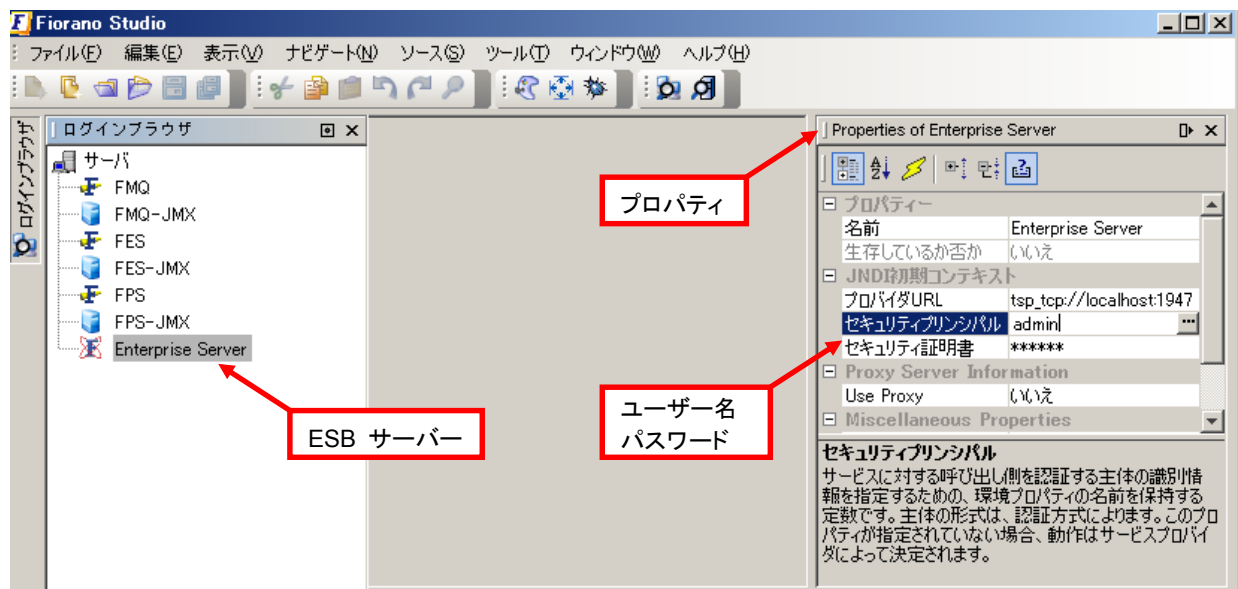


## 2.2 Studio による登録、削除

Studio では、ユーザーおよびグループの新規登録と削除、グループへのメンバー登録と削除、パスワード変更が行えます。ただし、権限の付与や権限の削除は行えません。Studio では、ユーザーやグループに付与されている権限を見ることもできません。

### 2.2.1 ESB サーバー (Enterprise Server) へのログイン

ログイン ウィンドウで **Enterprise Server** を選択します。



プロパティ ウィンドウに Enterprise Server (ESB サーバー) のプロパティが表示されます。

プロパティ ウィンドウが表示されていない場合は、メニューバーにある **[ウィンドウ (W)]** のプルダウン メニューから **[Properties]** を選択してください。プロパティ ウィンドウが表示されます。

プロパティ ウィンドウにログイン情報を入力します。

**セキュリティ プリンシパル** : ユーザー名

**セキュリティ証明書** : パスワード

#### [注意]

Enterprise Server (ESB サーバー) にログインしても、適切な権限が設定されていないと登録、削除、パスワード変更が行えませんので、注意してください。必要な権限については、セクション『[2.1.2 ユーザー、グループ、権限の管理に必要な権限](#)』を参照してください。

初期状態で設定されているユーザー `admin` には、すべての権限が与えられています。パスワードは `passwd` です。

#### [注意]

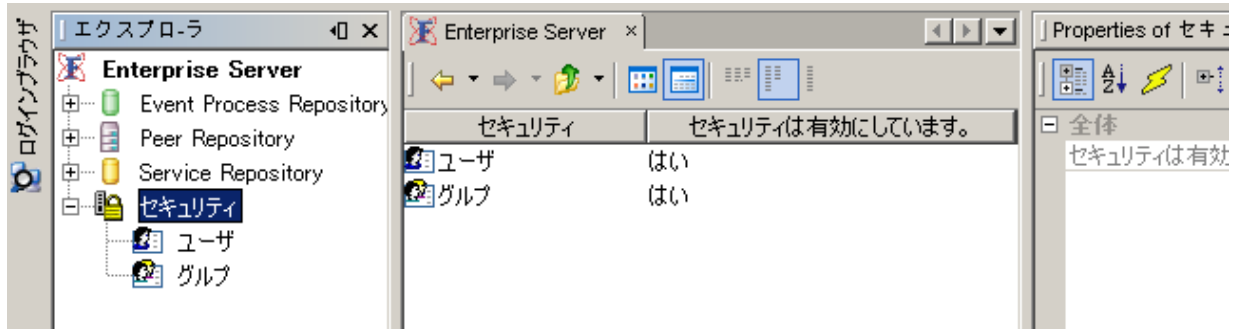
初期設定の状態では、ログイン ウィンドウに表示されるすべてのサーバーに対してログイン ユーザー名 `admin` とその初期パスワードが設定されています。

セキュリティ面から次の方法をとることを推奨します。

- `admin` の初期パスワードを変更し、新規パスワードは限られた管理者にのみ公開する

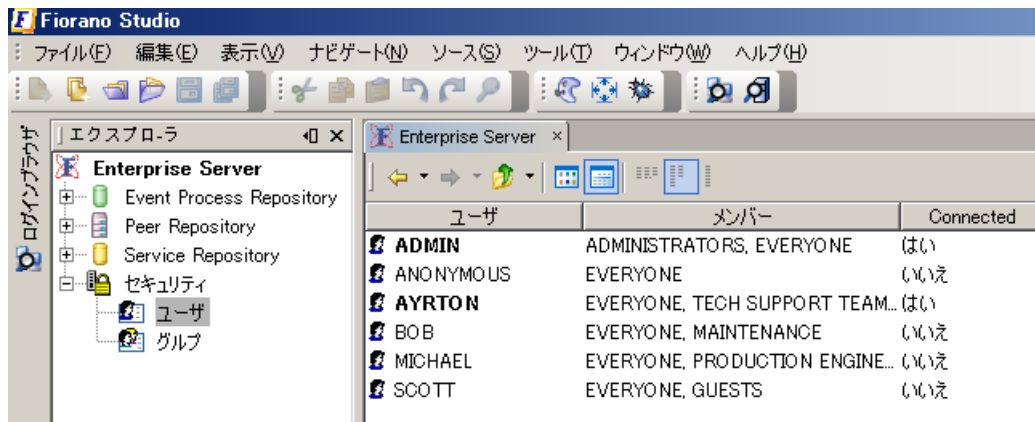
- ログイン ウィンドウに表示されるすべてのサーバーに対して、そのプロパティ ウィンドウに設定されているユーザー名とパスワードを消去する
- 各サーバーへのログインは、個人のユーザー アカウントで行う
- ログイン時にユーザー名とパスワードを入力し、ログアウト時に必ずユーザー名とパスワードを消去しておく

Enterprise Server にログインすると、エクスプローラ ウィンドウが現れ、Enterprise Server のリソースがツリー表示されます。[セキュリティ] ノードを展開すると、[ユーザー] と [グループ] が表示されます。

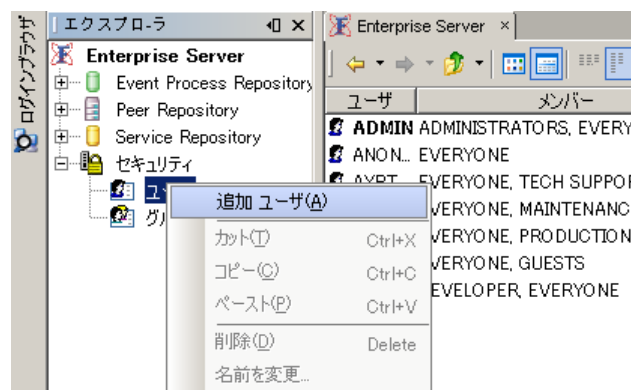


## 2.2.2 ユーザーの登録、削除、パスワードの変更

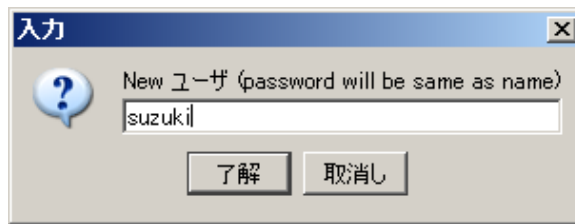
エクスプローラ ウィンドウで [ユーザー] ノードをクリックすると、登録されているユーザーの一覧が表示されます。Enterprise Server にログインしている状態のユーザーは、ボールド (太字) 表示されます。



[ユーザー] ノードを右クリックし、メニューから [追加ユーザー (A)] を選択します。



ダイアログ ボックスにユーザー名を入力し、[了解] ボタンをクリックします。



ユーザー SUZUKI が新規に追加されます。上記ダイアログ ボックスでユーザー名を小文字で入力しても、表示の際は大文字となります。ユーザー名は大文字、小文字を区別しませんが、パスワードは、大文字、小文字を区別しますので注意してください。

ユーザ	メンバー	Connected
ADMIN	ADMINISTRATORS, EVERYONE	はい
ANON..	EVERYONE	いいえ
AYRT..	EVERYONE, TECH SUPPORT TEAM...	いいえ
BOB	EVERYONE, MAINTENANCE	いいえ
MICHA..	EVERYONE, PRODUCTION ENGINE...	いいえ
SCOTT	EVERYONE, GUESTS	いいえ
SUZUKI	EVERYONE	いいえ

### [注意]

Studio でユーザーを新規に追加した場合、パスワードは自動的に設定されます。設定されるパスワードは、ユーザー名と同一です。ユーザー名を大文字で入力した場合には、パスワードも大文字となります。

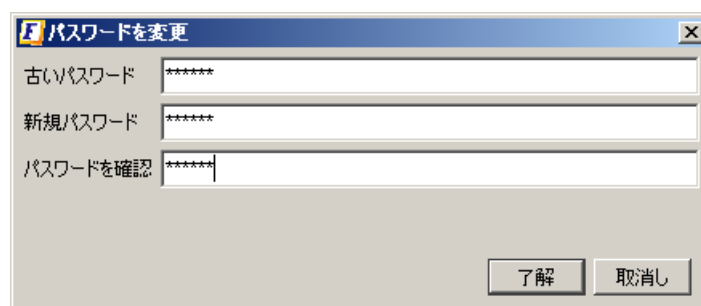
初期パスワードはユーザー名と同一ですので、速やかにパスワードを変更します。

パスワードの変更は、新規に追加したユーザーが自らログインして行うことも、ユーザーを登録した管理者が行うこともできます。

パスワードを変更するには、ユーザー名を右クリックし、メニューから [パスワードを変更] を選択します。



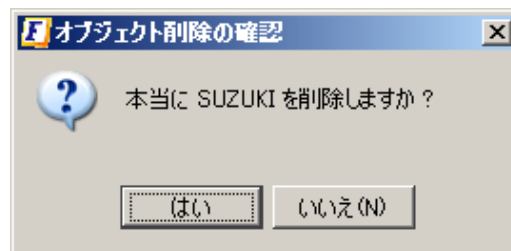
次のダイアログ ボックスが現れますので、に新規パスワードを指定し、[了解] ボタンをクリックします。



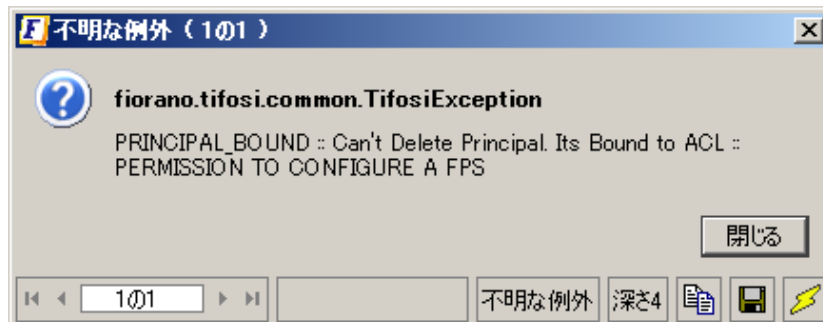
ユーザーを削除するには、削除するユーザーの行を右クリックし、メニューから【削除】を選択します。



次の確認ダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



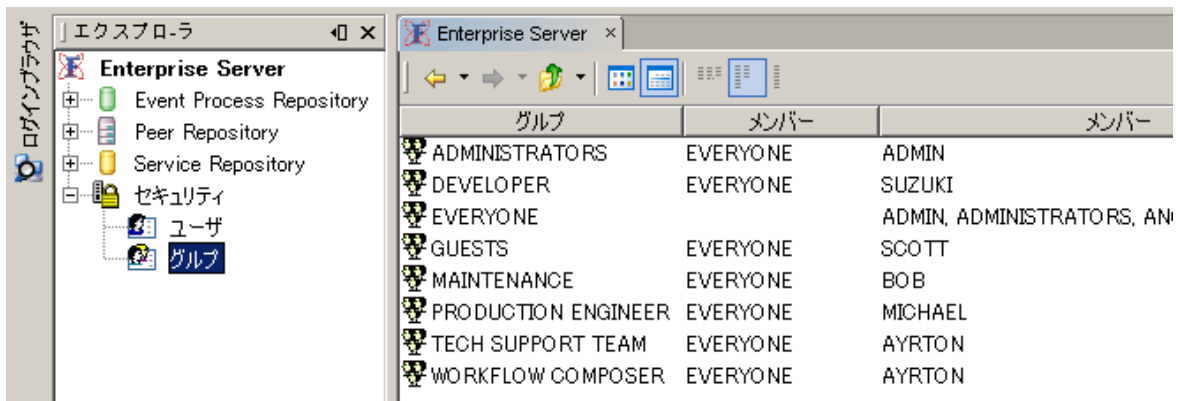
『[2.1.5 ユーザー、グループの削除](#)』のセクションで説明したように、ユーザーに権限が直接付与されている場合には、削除できません。次のメッセージが表示されます。



このような場合には、Service and Security Manager を用いて、権限の削除を行ってください。

### 2.2.3 グループの登録、削除

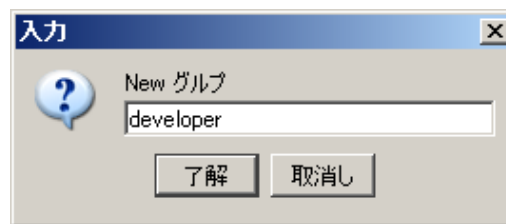
エクスプローラ ウィンドウで【グループ】ノードをクリックすると、登録されているグループの一覧が表示されます。



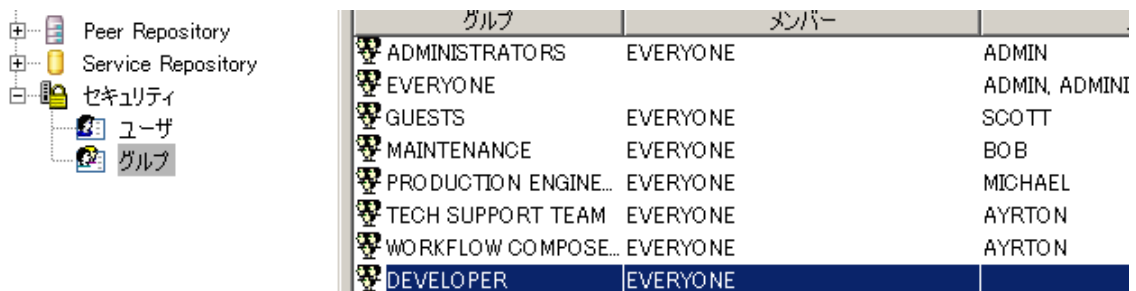
[グループ] ノードを右クリックし、メニューから [追加グループ (A)] を選択します。



ダイアログ ボックスにグループ名を入力し、[了解] ボタンをクリックします。



グループ DEVELOPER が新規に追加されます。上記ダイアログ ボックスでグループ名を小文字で入力しても、表示の際は大文字となります。グループ名は大文字、小文字を区別しません。

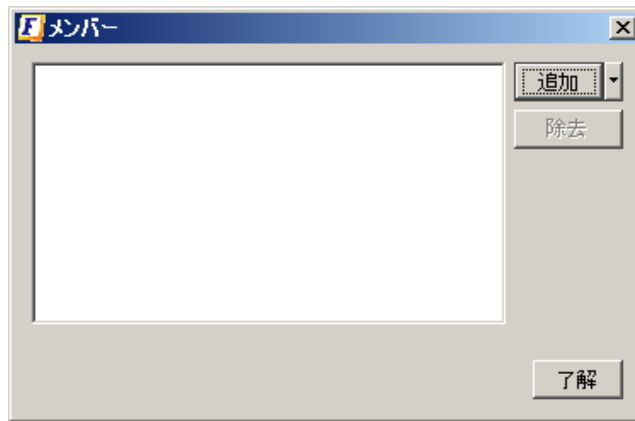


グループにメンバーを登録するには、グループ名を右クリックし、メニューから [メンバー] を選択します。

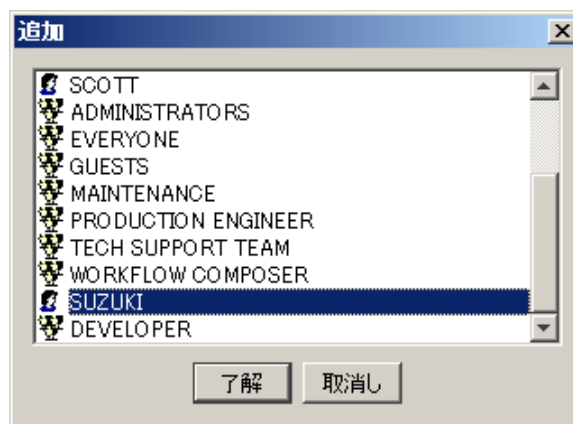


次のダイアログ ボックスが表示されますので、[追加] ボタンをクリックします。

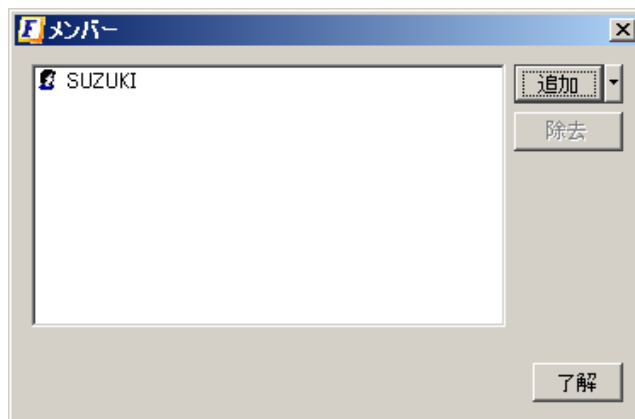




ユーザーおよびグループが一覧表示されますので、メンバーとするユーザー（もしくはグループ）を選択し、[了解] ボタンをクリックします。



選択したユーザーがメンバーとして追加されますので、[了解] ボタンをクリックして確定します。



グループを削除するには、削除するグループの行を右クリックし、メニューから [削除] を選択します。



次の確認ダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。



これでグループを削除できます。