

# TimeTracker FX

## AWS 環境構築手順書

2016 年 2 月

株式会社デンソークリエイト

## 目次

1. はじめに .....	3
1.1. 本資料の構成 .....	3
1.2. 用語の定義など .....	4
1.3. 注意事項など .....	4
2. EC2 インスタンスの作成 .....	5
2.1. AMI の選定について .....	5
2.2. 仮想サーバマシン (EC2 インスタンス) の作成 .....	5
3. SQL Server、TimeTracker FX のインストール .....	6
3.1. SQL Server のインストールについて .....	6
3.2. TimeTracker FX のインストールについて .....	6
3.3. TimeTracker FX Web API、Web Edition のインストールについて .....	6
4. EC2 インスタンスへの設定 .....	8
4.1. 通信ポートの設定 .....	8
4.2. サーバ設定ファイルの作成 .....	10

## 1. はじめに

本資料は、AWS (Amazon Web Services)が提供するクラウド環境へ TimeTracker FX を構築する際に、必要な設定や手順をご紹介します。

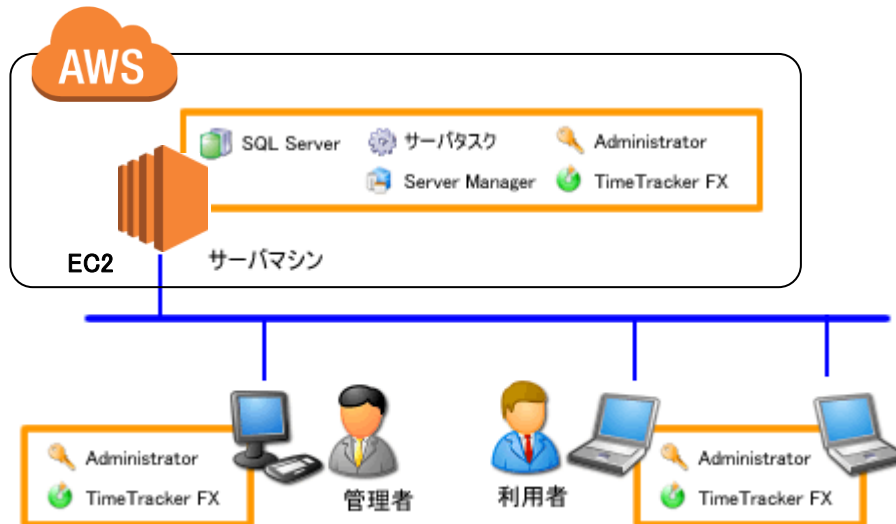


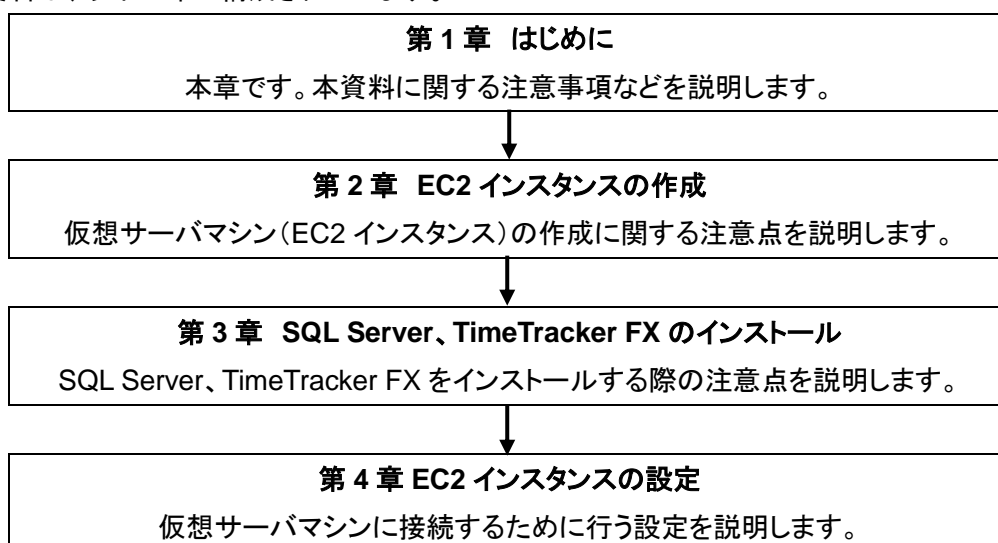
図 1-1 AWSを利用した TimeTracker FX 環境構成図

AWS の機能や操作の詳細については、Amazon 社の Web サイトなどをご覧ください。

SQL Server の機能や操作の詳細については、マイクロソフト社の Web サイトや市販書籍などをご覧ください。

### 1.1. 本資料の構成

本資料は、以下の章で構成されています。



## 1.2. 用語の定義など

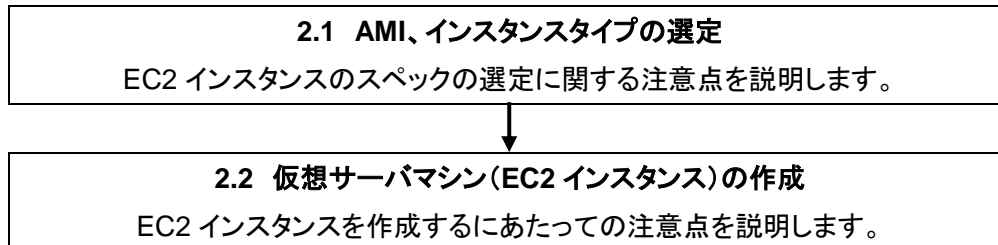
- AWS (Amazon Web Services)  
Amazon 社が提供するクラウドコンピューティングサービスです。
- EC2 (Elastic Compute Cloud)  
AWS が提供するサービスの一つです。仮想サーバマシンを提供します。
- AMI (Amazon Machine Image)  
EC2 インスタンスの作成に必要なソフトウェア構成 (OS、アプリケーションサーバー、アプリケーション) を含む情報です。
- インスタンスタイプ  
用途に合わせた EC2 インスタンスのハードウェア (CPU、メモリ、ストレージ) の組み合わせを指します。
- SQL Server  
TimeTracker FX が使用するデータベースサーバです。
- 📘 情報アイコン ... 補足情報や有用な情報を表します。
- ⚠ 注意アイコン ... 手順の中で、特に注意すべき情報を表します。

## 1.3. 注意事項など

- ⚠ ご利用の環境によっては、本資料の手順と異なる場合がございます。予めご了承ください。
- 
- ※ このドキュメントに記載している情報 (URL 等のインターネット Web サイトに関する情報を含む) は、将来予告なしに変更することがあります。
  - ※ Microsoft、Windows または、その他マイクロソフト製品の名称及び製品名は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
  - ※ その他、記載された社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。
-

## 2. EC2 インスタンスの作成

本章では、AWS の EC2 インスタンスを作成する際の注意点を説明します。



### 2.1. AMI、インスタンスタイプの選定

EC2 インスタンスの作成にあたって、ハードウェア・ソフトウェアのスペックを選定します。

ご利用予定の TimeTracker FX のスペック要件を満たすものを選定してください。

スペック要件については、TimeTracker FX ナレッジベースをご確認ください。

□TimeTracker FX のバージョン別動作環境

[http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/kb110323\\_01.htm](http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/kb110323_01.htm)

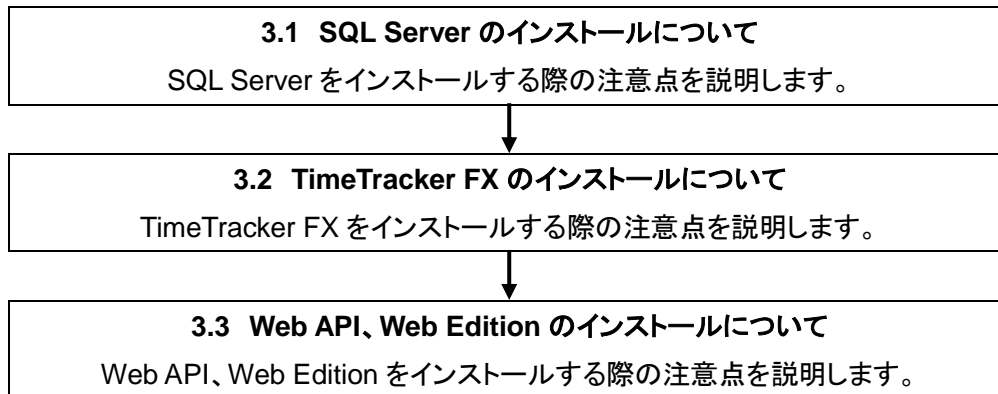
### 2.2. 仮想サーバマシン(EC2 インスタンス)の作成

AWS の EC2 インスタンス作成ウィザードに従い、仮想サーバマシンを作成してください。

TimeTracker FX を利用するために必要な設定は、[4. EC2 インスタンスの設定](#)にて説明します。

## 3. SQL Server、TimeTracker FX のインストール

本章では、仮想サーバマシンに SQL Server と TimeTracker FX をインストールする際の注意点を説明します。



### 3.1. SQL Server のインストールについて

AWS 上の仮想サーバマシンへ SQL Server をインストールするにあたり、特別な設定はありません。物理サーバマシンへのインストールと同じ手順でインストールしてください。

インストールに必要な設定は以下のドキュメントをご参照ください。

□データベースのインストール・設定方法の詳細について

<http://www.timetracker.jp/support/documents/38/WebHelp/TimeTracker/Reference/SystemRequirements.htm>

### 3.2. TimeTracker FX のインストールについて

AWS 上の仮想サーバマシンへ TimeTracker FX をインストールするにあたり、特別な設定はありません。物理サーバマシンへのインストールと同じ手順でインストールしてください。

手順については、以下のドキュメントをご参照ください。

□管理者向けのガイドやヘルプ

[http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/QA101201\\_02.htm](http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/QA101201_02.htm)

※ご利用予定のバージョンのセットアップガイドをご参照ください。

### 3.3. TimeTracker FX Web API、Web Edition のインストールについて

AWS 上の仮想サーバマシンへ TimeTracker FX Web API、Web Edition をインストールするにあたり、特別な設定はありません。物理サーバマシンへのインストールと同じ手順でインストールしてください。

手順については、以下のドキュメントをご参照ください。

□TimeTracker FX Web API ガイド

[http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/QA101201\\_02.htm](http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/QA101201_02.htm)

□TimeTracker FX Web Edition セットアップガイド

[http://www.timetracker.jp/support/documents/38/downloads/TimeTracker FX Web Edition SetupGuide.pdf](http://www.timetracker.jp/support/documents/38/downloads/TimeTracker%20FX%20Web%20Edition%20SetupGuide.pdf)

## 4. EC2 インスタンスの設定

本章では、クライアントから EC2 インスタンスに接続するために、AWS 上で行う設定を説明します。

### 4.1. 通信ポートの設定

EC2 インスタンスはデフォルトですべての通信ポートが閉じられた状態になっています。

ここでは TimeTracker FX から EC2 インスタンスへ接続するために利用しているポートと、接続するために必要なポートを解放する手順を説明します。

- TimeTracker FX が利用する通信ポート

TimeTracker FX は「MS SQL」、「HTTP」、「HTTPS」の 3 つのポートを使用します。

表 1 TimeTracker FX が利用する通信ポート

タイプ	プロトコル	ポート範囲	送信元※1
MS SQL	TCP	1433 ※3	0.0.0.0
HTTP ※2	TCP	80	0.0.0.0
HTTPS ※2	TCP	443	0.0.0.0

※1 TimeTracker FX を利用する上では特に指定する必要はありません。

※2 TimeTracker FX の Web API および Web Edition を利用する場合、設定が必要です。

※3 SQL Server の環境により、利用するポートが異なります。

ポート番号については以下のページをご参照ください。

- 利用する通信ポートについて

[http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/KB070118\\_01.htm](http://www.timetracker.jp/support/documents/KB/#Server/KB070118_01.htm)



- EC2 インスタンスポートを解放する手順
  1. EC2 ダッシュボードのネットワーク&セキュリティから、セキュリティグループの編集画面を開きます。
  2. インバウンドタブを選択し、「編集」ボタンをクリックします。



図 4-1 セキュリティグループ インバウンドの設定

3. 「ルールの追加」ボタンをクリックし、必要なポートを解放します。



図 4-2 セキュリティグループ インバウンドの作成画面

4. 「保存」ボタンをクリックし、作成したインバウンドルールを適用します。



図 4-3 インバウンドルールの作成結果

## 4.2. サーバ設定ファイルの作成

EC2 インスタンスは、起動毎に IP アドレスが変更されてしまうため、サーバ設定ファイルに IP アドレスを指定している場合、起動毎に再作成する必要があります。

上記の手間を避けるため、EC2 インスタンスの IP アドレスを固定するサービス(Elastic IP)または DNS サービス(Route 53)を利用することを推奨します。

ここでは、IP アドレスを固定した EC2 インスタンスのサーバ設定ファイルを作成する手順を紹介します。

1. Server Manager ツールを起動します。
2. 「データベースの管理」欄の表にあるデータベース名をクリックし、管理画面を開きます。
3. 「サーバ設定ファイルを作成する」リンクからサーバ設定ファイルの作成ダイアログを開き、サーバ名に IP アドレスを設定します。

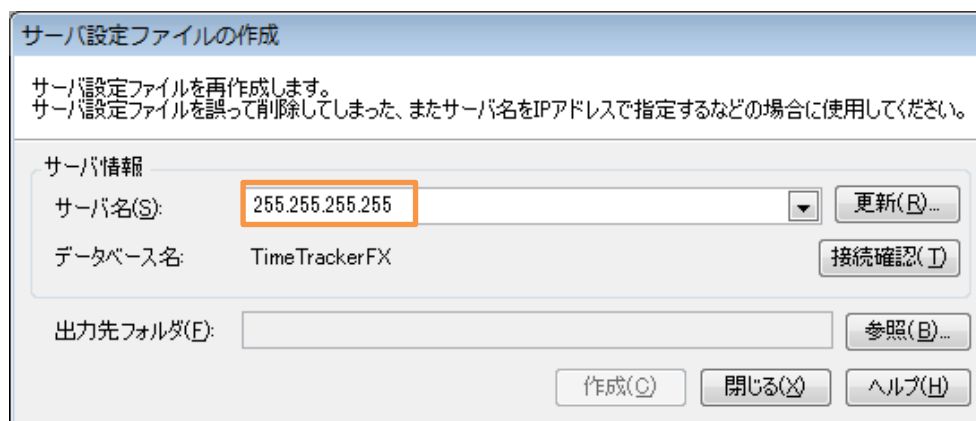


図 4-4 サーバ設定ファイルの作成ダイアログ

4. TimeTracker FX Web Edition を利用する場合、WebEdition のプログラムが格納されているフォルダにある接続情報ファイル「app.json」ファイルに記載されているサーバ名を IP アドレスに変更します。

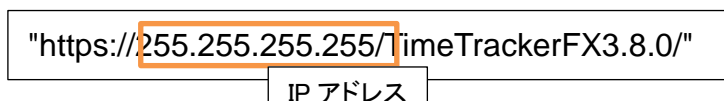


図 4-5 「app.json」ファイルの変更例

以上で設定は終了です。