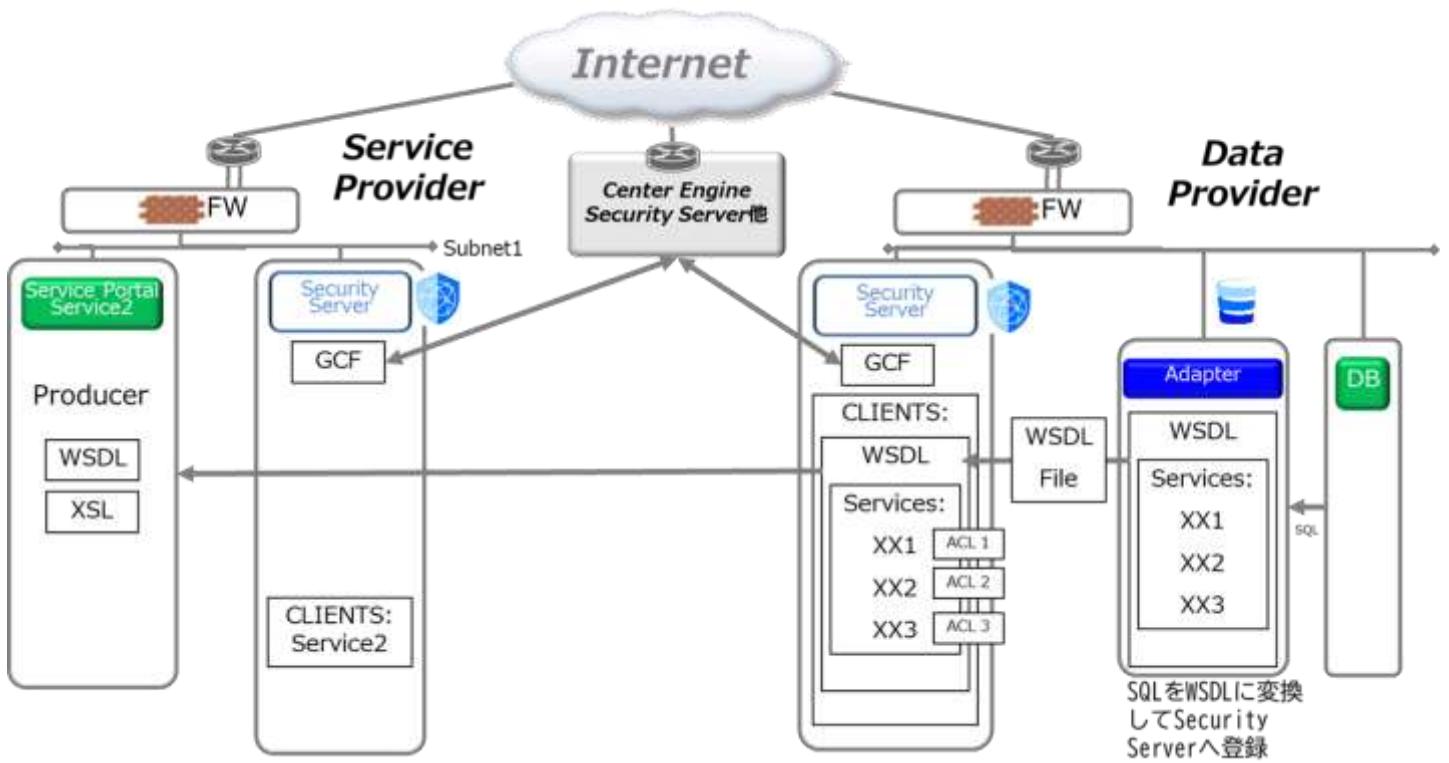


## JP-LINK 設定概要

目的：本資料では、JP-LINK のコンポーネントの各マニュアルを最初から最後まで読み通すことなく、基本的な設定の流れを通じて、用語やアーキテクチャの概要を理解することを目的とします。

### JP-LINK 関連コンポーネント：

1. データベース 【データ提供の企業様・自治体様あるいは SIer 様開発範囲】
  - (ア)データベースをご提供いただく各企業様、組織でご準備される DB
  - (イ)複数のデータベース（異なる RDBMS やインスタンス）をご準備いただく事も可能です。
2. Adapter 【JP-LINK の構成要素・Module】
  - (ア)データベースへのアクセスをデータサービスとして抽象化して設定します（どの DB のどのデータにアクセスさせるか）。
  - (イ)設定したデータベースへのサービスを Security Server に対して読み込ませるための WSDL ファイルを自動生成します。
3. Security Server 【JP-LINK の構成要素・Module】
  - (ア)エストニアの X-Road で利用されている Security Server とコア部分は同一の製品。（X-Road との違いは「JP-LINK とは」の資料を用意予定）
  - (イ)JP-LINK を利用する上で、各企業、各組織で最低一つずつインターネット接続部に必要となるメインモジュール（実運用時には冗長化を推奨）
  - (ウ)企業（組織）の存在を証明するために、CA 局から発行された認証用の証明書と、署名用の証明書を持ちます。
  - (エ)認証用の証明書を使って通信の暗号化と復号化を行います。
  - (オ)通信内容に対して署名用の証明書を使って電子署名を打ちます。
  - (カ)通信トランザクションのログを保存します（JP-LINK Center Engine と、相互の Security Server 上に ASICE 形式で保存。詳細は「X-Road メッセージログの検証」をご参照）。ログは Body までを保存しない設定に変更ください。
  - (キ)TSA 発行の時刻を元にトランザクションのログなどに対してタイムスタンプを打ちます（詳細は「X-Road メッセージログの検証」をご参照）。
  - (ク)Security Server はデータベースプロバイダーとサービスプロバイダーの違いをシステム的には意識しません（同時に両立して設定可能です）。
  - (ケ)JP-LINK Center Engine に対して企業（組織 member）の存在とともに、どのようなサブシステムを公開するかを登録します。
  - (コ)自身のサブシステムとして、他社からも識別可能な「どこ」や「何」などの単位を定義します（security server clients）。「どこ」や「何」とは、アプリケーション、データサービス群など。
    - ① アプリケーションとは？MISP 2 など
    - ② データサービス群とは？Adapter で定義したデータサービスのまとまりなど
    - ③ サブシステムとは？他の Security Server に認識可能なサービスの単位
  - (サ)データベースプロバイダーは、上記で定義したサブシステム単位にアクセス権の設定を行います。
  - (シ)Security Server で定義したサブシステムは、他の Security Server から、JP-LINK Center Engine を通じて検索可能です。
4. アプリケーション 【サービス提供の企業様・自治体様あるいは SIer 様開発範囲】
  - (ア)JP-LINK を利用してトランザクション処理を行うアプリケーション
  - (イ)Database Provider から取得した WSDL ファイルを参考に DB アクセス部分等の開発を行なっています。
  - (ウ)アプリケーションは、自社の Security Server に対して直接トランザクション処理（リクエスト/レスポンス）を行います。



## データベースでご準備いただく情報

(ア) Adapter から DB へ接続するため、ログイン可能なログインユーザ・パスワードをご準備ください。

## Adapter に対しての作業

(ア) データベースへの接続設定を行います(Database Connections)。  
 (イ) データサービスの設定(データベースに対してどのような SQL を発行させるか等)を行います(Services)。  
 (ウ) 設定したデータサービスを元に、Security Server に読み込ませるための WSDL ファイルを生成します。

## Security Server に対しての作業(データベースプロバイダー)

参照 [セキュリティサーバユーザーガイド](#)

(ア) <https://SECURITYSERVER:4000> より、セキュリティサーバーのユーザーインターフェイスにアクセスする。  
 (イ) Client を登録します。Clients タブより [ADD CLIENTS] ボタンを押下してください。  
 参照 [4.2 セキュリティ・サーバにクライアントの追加](#)  
 (ウ) 連絡された Member Name, Member Class, Member Code, Subsystem Code を入力し、JP-LINK Engine へ登録した Client の登録を行います。  
 参照 [4.4 X-Road 監督機関にセキュリティ・サーバ・クライアントを登録する](#)  
 (エ) サービスの登録(SOAP の場合)  
 参照 [6 X-Road サービス](#)

1. 予め Adapter で生成されたサービスの URL を手元に準備してください。

2. [CLIENT]タブより追加したい Client を選択し、[SERVICE]タブを押下し、[ADD WSDL]ボタンを押下します。  
URL の入力を求められるため、準備していた URL を入力します。  
参照 [6.1 サービスの詳細を追加する\(WSDL を追加する\)](#)
3. サービスにどの組織に対して公開(=アクセス許可)するか、を登録します。(Access Rights)  
ADD SUBJECTS ボタン入力後、Search でアクセス権を与える対象を検索、対象を選択後、ADD SELECTED TO ACL でアクセス権を付与  
参照 [7.1 サービスのアクセス権の変更](#)
4. サービスを有効化します。(サービスは無効の状態で初期登録されます)  
(オ)Access Rights を与えた組織からサービスが利用できるようになります。またどのようなサービスをどの企業(組織)で公開しているかを検索、確認出来るようになります。

## Security Server に対しての作業(サービスプロバイダー)

参照 [セキュリティサーバユーザーガイド](#)

(ア)Client を登録します。Clients タブより[ADD CLIENTS]ボタンを押下してください。

参照 [4.2 セキュリティ・サーバにクライアントの追加](#)

(イ)連絡された Member Name, Member Class, Member Code, Subsystem Code を入力し、JP-LINK Engine へ登録した Client の登録を行います。

参照 [4.4 X-Road 監督機関にセキュリティ・サーバ・クライアントを登録する](#)

Security Server と Adapter Server の技術サポート問い合わせ先(MISP2 はサポート対象外です):0Z1 (techoz1@oz1.life)

## Security Server と通信するアプリケーションを作成するまでの参考情報

## 1. Java と SOAP のナレッジ

## 2. Security Server との通信のマニュアル

[https://github.com/nordic-institute/X-Road/blob/master/doc/Protocols/pr-mess\\_x-road\\_message\\_protocol.md](https://github.com/nordic-institute/X-Road/blob/master/doc/Protocols/pr-mess_x-road_message_protocol.md)

X-Road: Message Protocol v4.0

Technical Specification

Version: 4.0.22

19.05.2020

### Table of Contents

License Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License

- [1はじめに](#)
  - [1.1用語と略語](#)
  - [1.2参考文献](#)
  - [1.3エンティティの識別](#)
- [2メッセージの形式](#)
  - [2.1識別子](#)
  - [2.2メッセージヘッダー](#)
  - [2.3メッセージ本文](#)
  - [2.4添付ファイル](#)
  - [2.5障害メッセージ](#)
  - [2.6文字エンコード](#)
  - [2.7識別子の文字制限](#)

- [3サービスの説明](#)
  - [3.1一般](#)
  - [3.2WSDLを使用したサービスの記述](#)
- [識別子の付録AXMLスキーマ](#)
- [メッセージの付録BXMLスキーマ](#)
- [付録CのWSDLの例](#)
- [付録D障害メッセージの例](#)
  - [D.1テクニカル](#)
  - [D.2非技術的](#)
- [付録Eメッセージ例](#)
  - [E.1リクエスト](#)
  - [E.2応答](#)
- [付録F添付ファイル付きのリクエスト例](#)
- [付録GMTOM添付ファイル付きのリクエスト例](#)
- [付録H既知のX-Roadメッセージプロトコル拡張](#)