

岐阜情報スーパーハイウェイ

接続仕様書

【 I . 共通編】

平成 28 年 2 月

岐阜県

目次

接続仕様書【I. 共通編】.....	1
1. はじめに.....	1
2. 岐阜情報スーパーハイウェイの概要.....	1
3. 提供するサービス.....	2
3.1 提供するサービスの種類.....	2
3.2 提供するサービスのイメージ.....	2
4. 接続例(接続モデル).....	4
4.1 L2-VPNでの接続例.....	4
4.2 L3-VPNでの接続例.....	5
4.3 インターネットの接続例.....	8

接続仕様書 【I. 共通編】

1. はじめに

本接続仕様書は「岐阜情報スーパーハイウェイ」に接続される通信機器等とのインタフェース条件について説明したものです。なお、本編では各利用者に共通となる概要および条件等について説明しています。

2. 岐阜情報スーパーハイウェイの概要

「岐阜情報スーパーハイウェイ」は、主要拠点施設および県内各地域アクセスポイント間を結ぶ幹線網と、アクセスポイントから市町村、県主要施設、教育機関等を結ぶ支線網で構成し、幹線網のループ化や幹線網の障害時のための迂回ルートなどのバックアップ機能を備えた高速ネットワークです。

また、幹線網内ではVPN(Virtual Private network)機能およびQoS(Quality of Service)機能を備えており、行政機関、教育機関、企業、通信事業者等が同時に利用した場合に、閉域性およびデータの優先転送を提供可能です。

3. 提供するサービス

3. 1 提供するサービスの種類

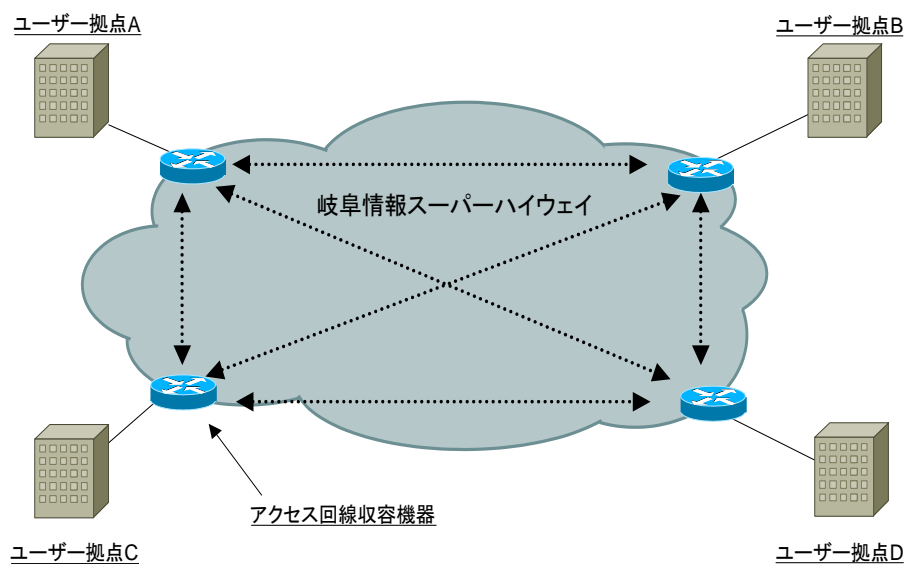
「岐阜情報スーパーハイウェイ」では、用途別に2種類のVPN サービスを提供します。

No.	提供するサービス	拠点接続形態	特徴
1	L3-VPN サービス	多拠点間接続	複数拠点を同一VPN 網に所属させ通信することが可能です。
2	L2-VPN サービス	1対1 拠点接続	1拠点对1拠点の Point to Point で通信することが可能です。

※ L3-VPN/L2-VPN のどちらのサービスが利用可能かは、ユーザが用意する通信機器の仕様及び設定等によります。

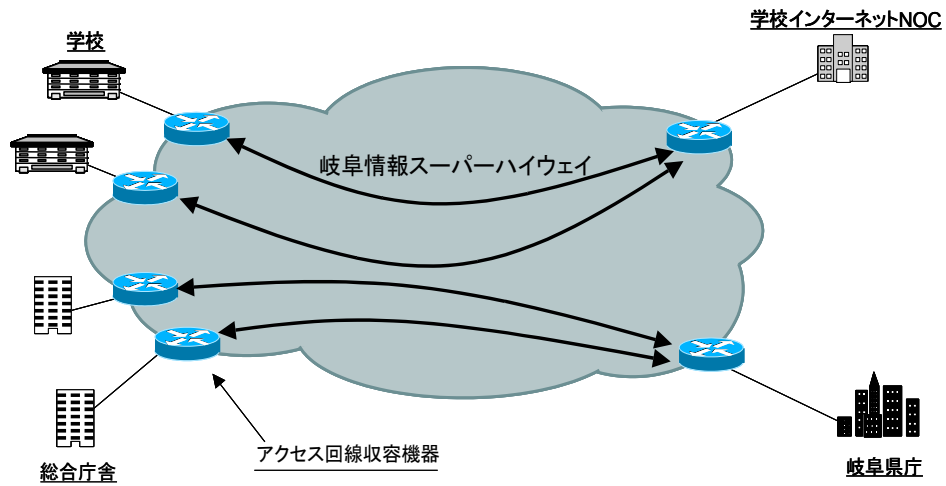
3. 2 提供するサービスのイメージ

(1) L3-VPN サービスのイメージ図



- ・ アクセス回線収容機器に、利用者のルータもしくはL3スイッチを接続するだけで、フルメッシュでの通信ができます。
- ・ 複数の利用者が同時に使用しても、各VPN間は完全に閉域性を保ちます。

(2) L2-VPN サービスのイメージ図



- ・ どのようなネットワーク機器 (L2/L3 スイッチ、ルータなど) でもイーサネットインタフェースを持つ機器であれば Point to Point での通信ができます。
- ・ 複数の利用者が同時に使用しても、各 VPN 間は完全に閉域性を保ちます。

4. 接続例（接続モデル）

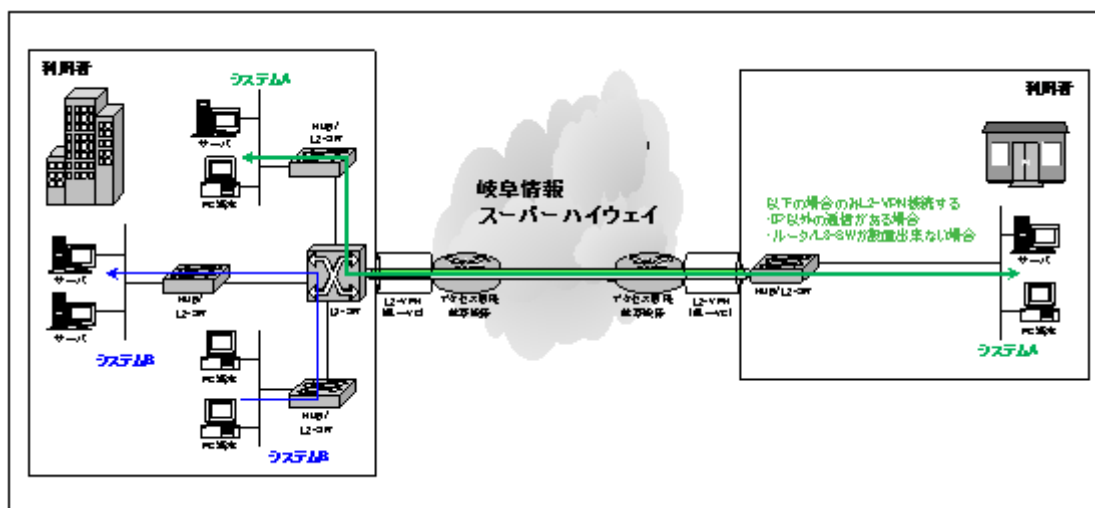
「岐阜情報スーパーハイウェイ」を利用する場合のネットワーク構成例を示します。

4. 1 L2-VPN での接続例

(1) 2 拠点間の専用線イメージ接続

次のような要件の利用者に適した接続形態です。

- ・ 接続拠点は2 拠点のみである
- ・ ルータ/L3-SW を設置しない拠点と接続したい
- ・ IP 以外の通信がある

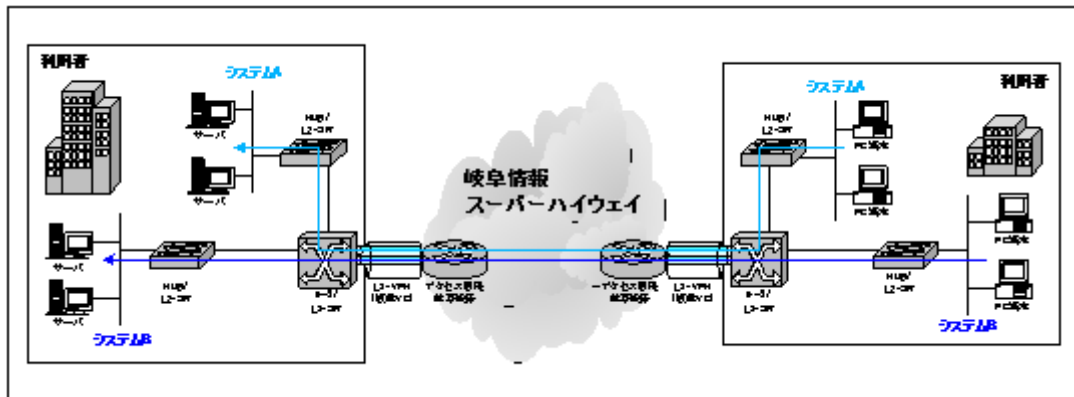


4. 2 L3-VPN での接続例

(1) 2 拠点間の専用線イメージ接続

次のような要件の利用者に適した利用形態です。

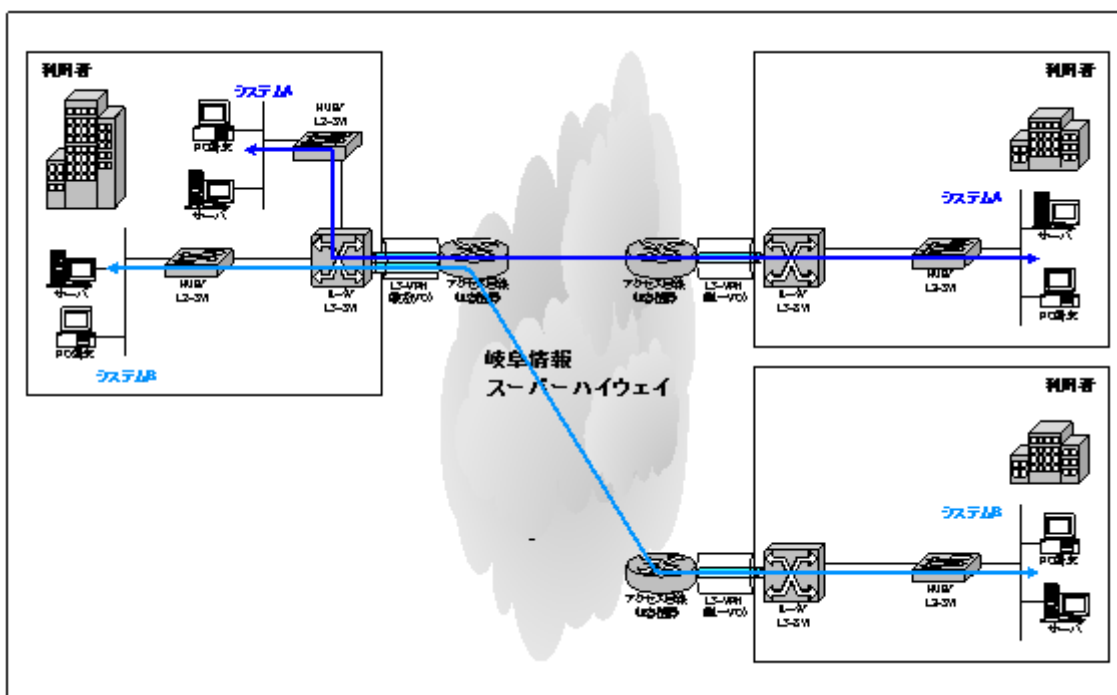
- ・ 接続拠点は2 拠点である
- ・ 両拠点ともルータ/L3-SW を設置可能である
- ・ IP のみの利用である



(2) ある拠点を中心としたスター状に接続

次のような要件の利用者に適した利用形態です。

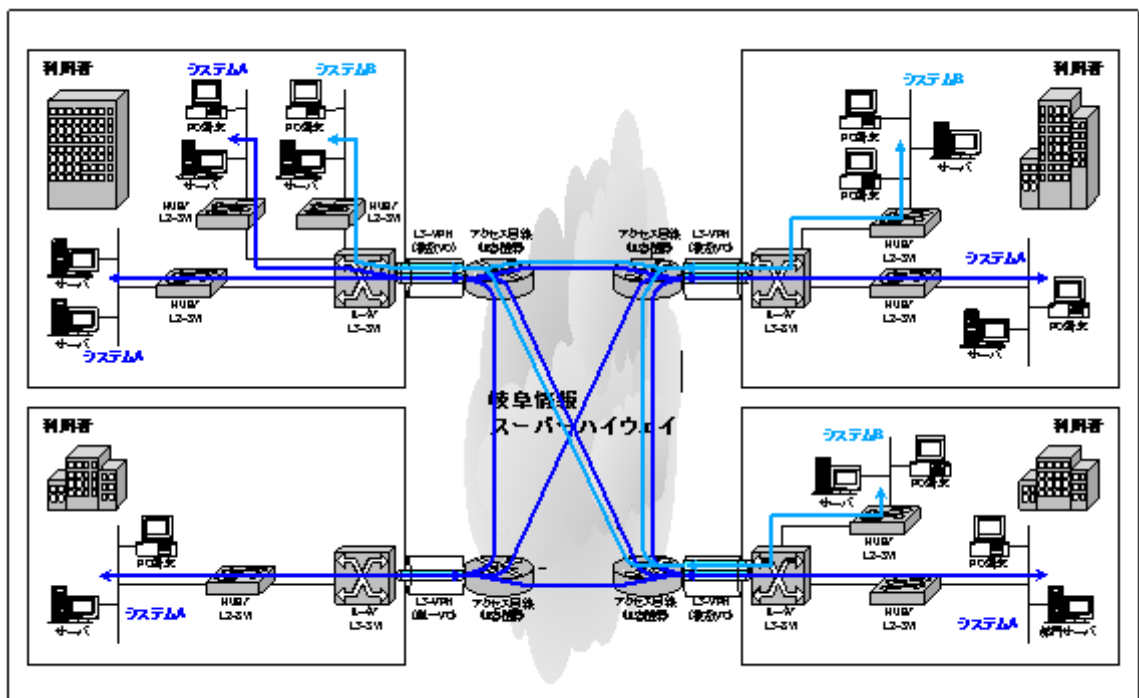
- ・ ある拠点を中心としたスター状で接続したい
- ・ 全拠点ともルータ/L3-SW を設置可能である
- ・ IP のみの利用である



(3) 各拠点をメッシュ状に接続

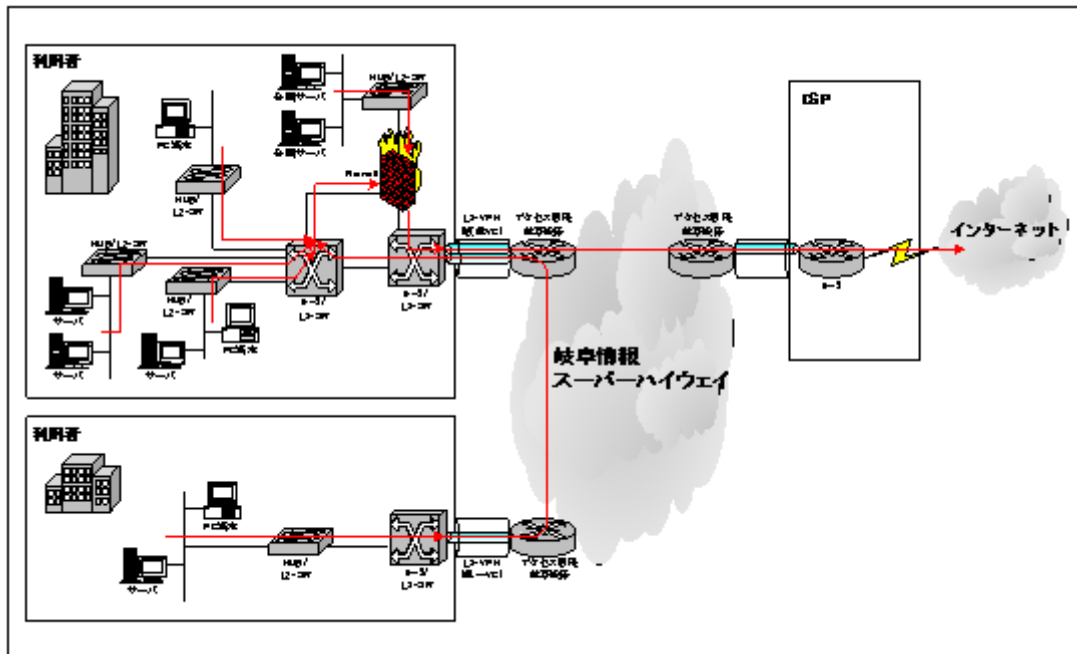
次のような要件の利用者に適した利用形態です。

- ・ 各拠点とをメッシュ状に接続したい
- ・ 全拠点ともルータ/L3-SW を設置可能である
- ・ IP のみの利用である

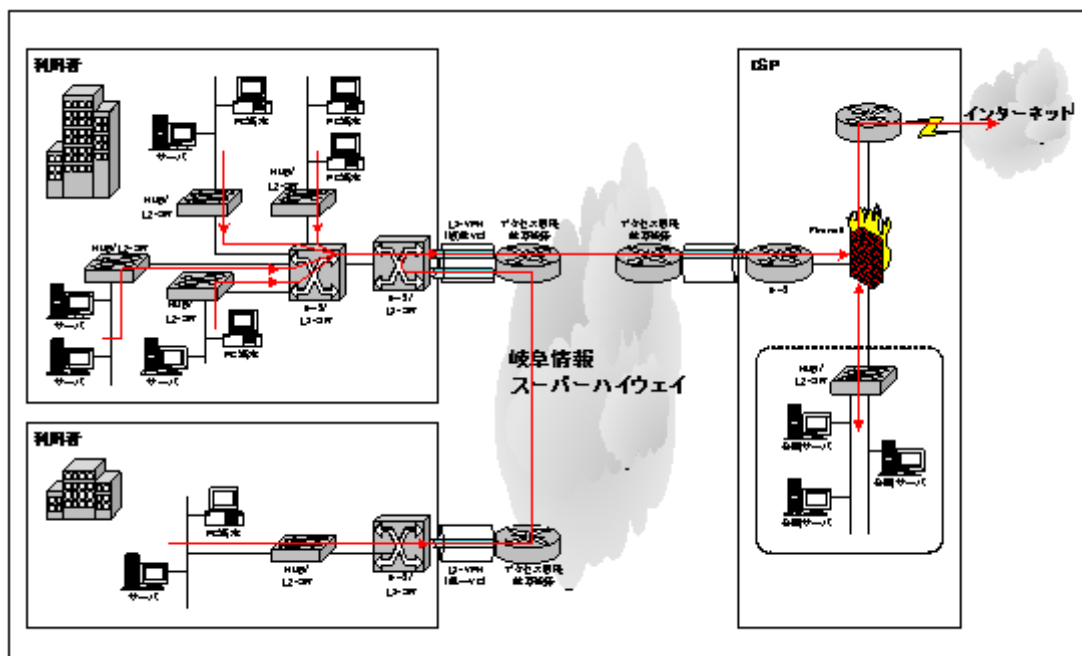


4. 3 インターネットの接続例

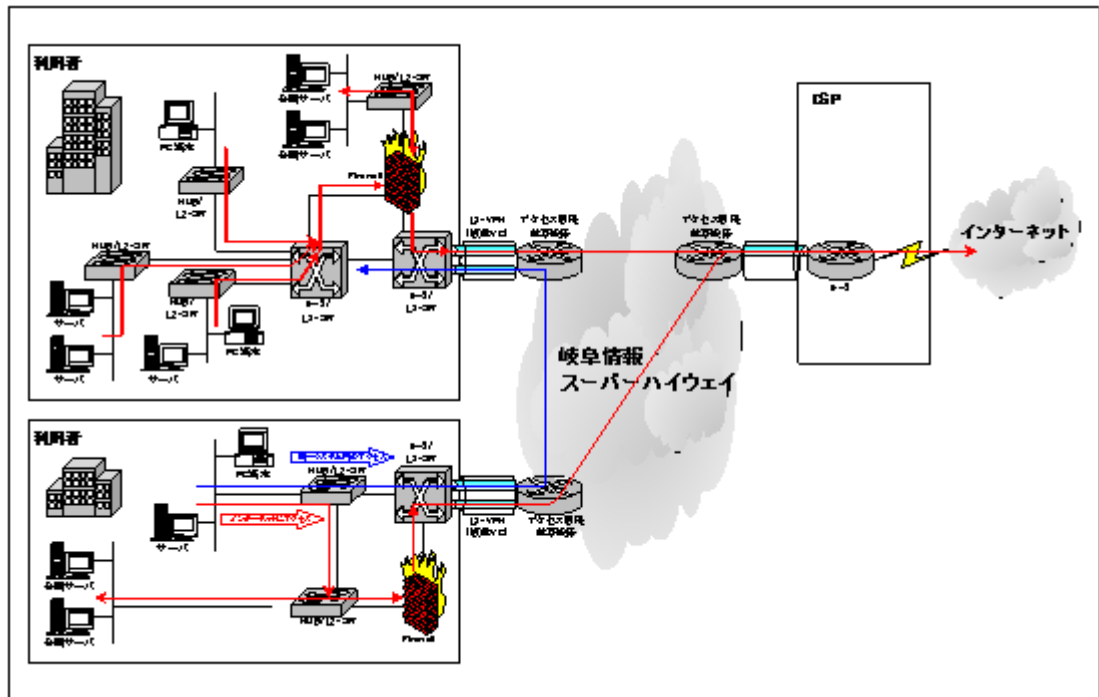
(1) 利用者の拠点間はスター状に接続し、Firewall は利用者側に設置する場合



(2) 利用者の拠点間をスター状に接続し、Firewall は ISP 側に設置する場合



(3) 利用者の拠点間をメッシュ状に接続し、Firewall は利用者側に設置する場合



(4) 利用者の拠点間をメッシュ状に接続し、Firewall は ISP 側に設置する場合

