

●導入事例レポート

黒潮町様に、L3スイッチ「FXC9526F」、ギガビットL2+スイッチ「FXC6552」のご導入、また、FXCプロフェッショナルサービスをご利用いただきました。



黒潮町

高知県幡多郡黒潮町は、四国/高知県の西南地域にあり、幡多郡の中では東部に位置します。黒潮町の町の面積は188.46平方キロメートル、人口は9,813人(令和7年4月30日現在)です。

太平洋に面した黒潮町は、黒潮がもたらす豊かな自然が広がっています。クジラやイルカ、アカウミガメなどの生き物が近くに暮らし、カツオの1本釣り漁業が盛んに行われ、完全天日塩など、海から恵みを多大に受け、文化が育まれてきました。ホエールウォッチングやサーフィン・シーカヤック・ビーチコーミング・釣りなど自然体験のスポットとしても人気の町でもあります。

また、黒潮町は南海トラフ地震の新たな被害想定で、全国で最も高い34メートルの津波が想定されている地域です。「この想定を受けて、役場は平成30年に海拔26mの高台に移転しました」と話すのは、黒潮町情報防災課情報推進係の山本係長です。黒潮町では、住民の防災意識を高め、犠牲者ゼロを目指した防災対策が推進されています。

導入背景と選定のポイント

黒潮町様は、加入者系と公共系と呼ぶ2つのネットワークを運営しています。

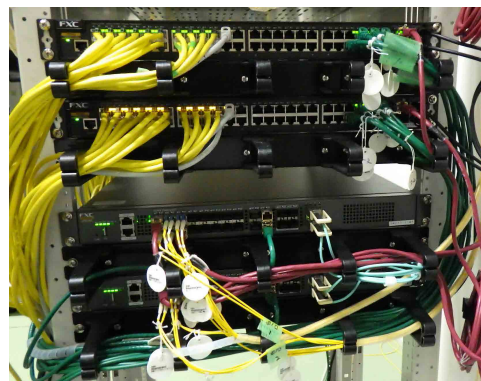
加入者系ネットワークは住民向けに提供しているインターネットサービスのバックボーンネットワークで、2000人弱の加入者が利用しています(令和7年4月30日現在)。「以前から他のベンダスイッチで構成していたが、プロバイダの変更などが理由で、加入者系ネットワークのインフラを役場が提供する必要がありました」と話すのは、フォステクノ四国の安藤 大受様です。

インフラ設計時に考慮されたのは、プロバイダ側の出入口となる収容部分と各サブセンタの収容部分を10G×2の帯域とする必要があり、また、自然災害の対策のため、止まらないネットワークを構築することが求められました。具体的には、SFP+が6ポート使用でき、スタックによる冗長化が可能なが挙げられました。数社のスイッチを検討した結果、最もコストパフォーマンスに優れたFXCのFXCX9526Fをご採用いただきました。

公共系ネットワークは189人(令和7年4月30日現在)の黒潮町役場の職員がシステム利用している他、黒潮町全域の公共施設

(本庁、支所、出先拠点、学校)で利用する行政ネットワークです。公共系ネットワークは平成23年からFXCのスイッチFXC9012Fを中心にご利用いただいていたが、リプレースの時期となり、後継機種であるFXCX9526Fでご検討いただきました。令和5年度に加入者系ネットワークでご導入いただいていた経緯もあり、公共系ネットワークでもFXCX9526Fをご採用いただきました。

また、今回の構築にあたっては、FXCプロフェッショナルサービス(ネットワーク設計・設定サポート)をご利用いただきました。「FXCのSEさんにサポートいただき助かりました」(安藤様)



導入後の効果と FXC への期待

黒潮町様は前述のとおり、南海トラフ地震の対策が講じられています。2つの系統ネットワークの特色として、物理的に二重化したケーブルを地上と地下にそれぞれ配線し、もし津波の被害にあった場合においてもネットワークが維持できるよう、万全の配慮がなされています。

また、導入後はトラブルもなく順調に稼働しています。「堅牢なネットワークを作ることができたので、今後はネットワークの稼働状況を監視する仕組みを導入していきたい」と安藤様は話します。

FXCに期待することとしては、黒潮町他系統ネットワークでも利用していきたいので、要件を満たすコストパフォーマンスに優れた製品を提供してほしい、とのお言葉をいただきました。

【導入製品】

40Gアップリンク L3スイッチ

FXCX9526F 14 台



10ギガアップリンク
L2+スタックابلスイッチ

FXC6552 22 台



ギガビットL2スイッチ

FXC5210 27 台



ギガビットL2スイッチ

ES1008MTP3 5 台



10G SFP+ モジュール 2芯版 LCコネクタ

SFP+10G-T 7 個

SFP+10G-LR 34 個

SFP+10G-ER 18 個

1000M SFP モジュール

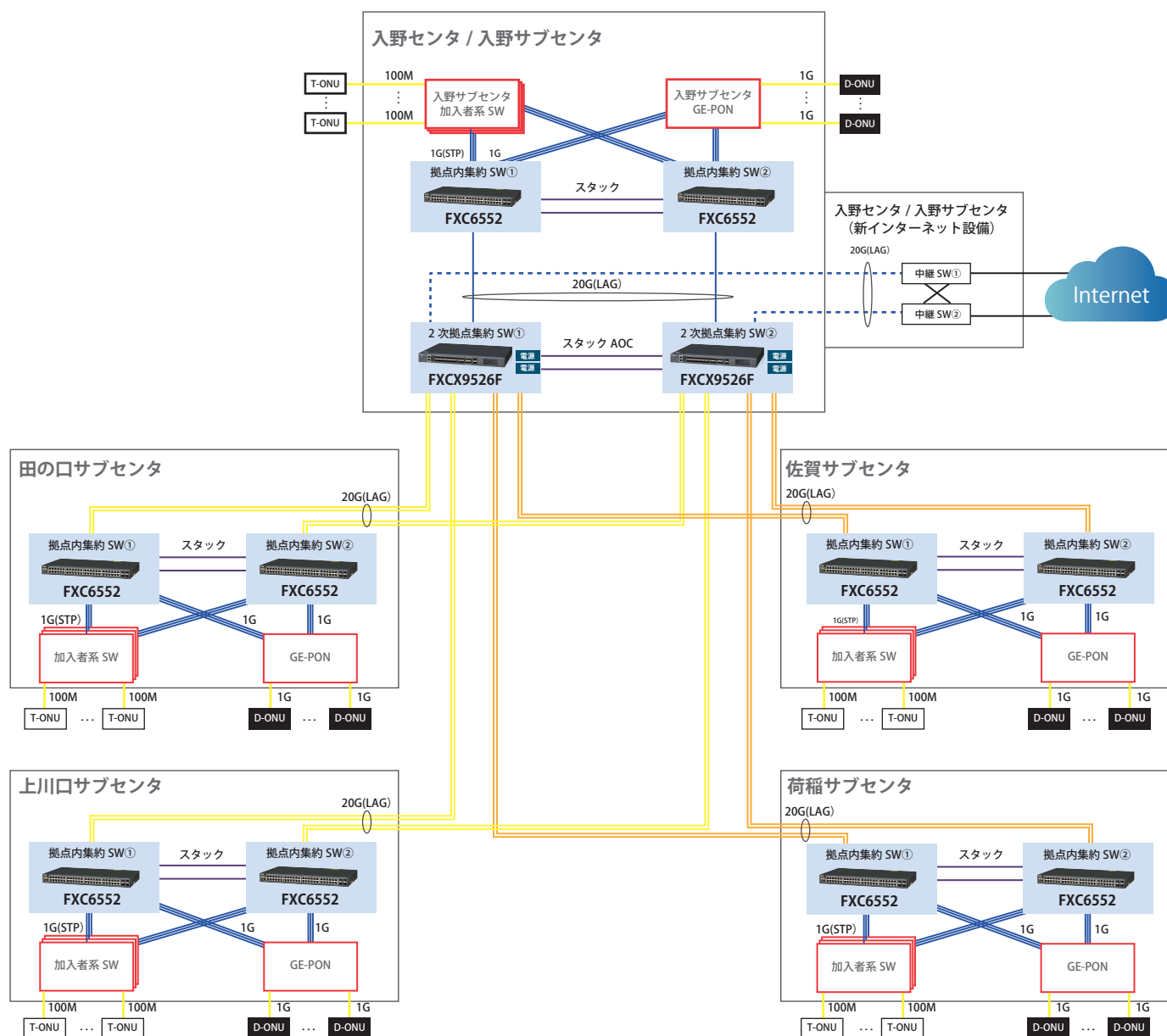
MGB-T 12 個

MGB-SX 3 個

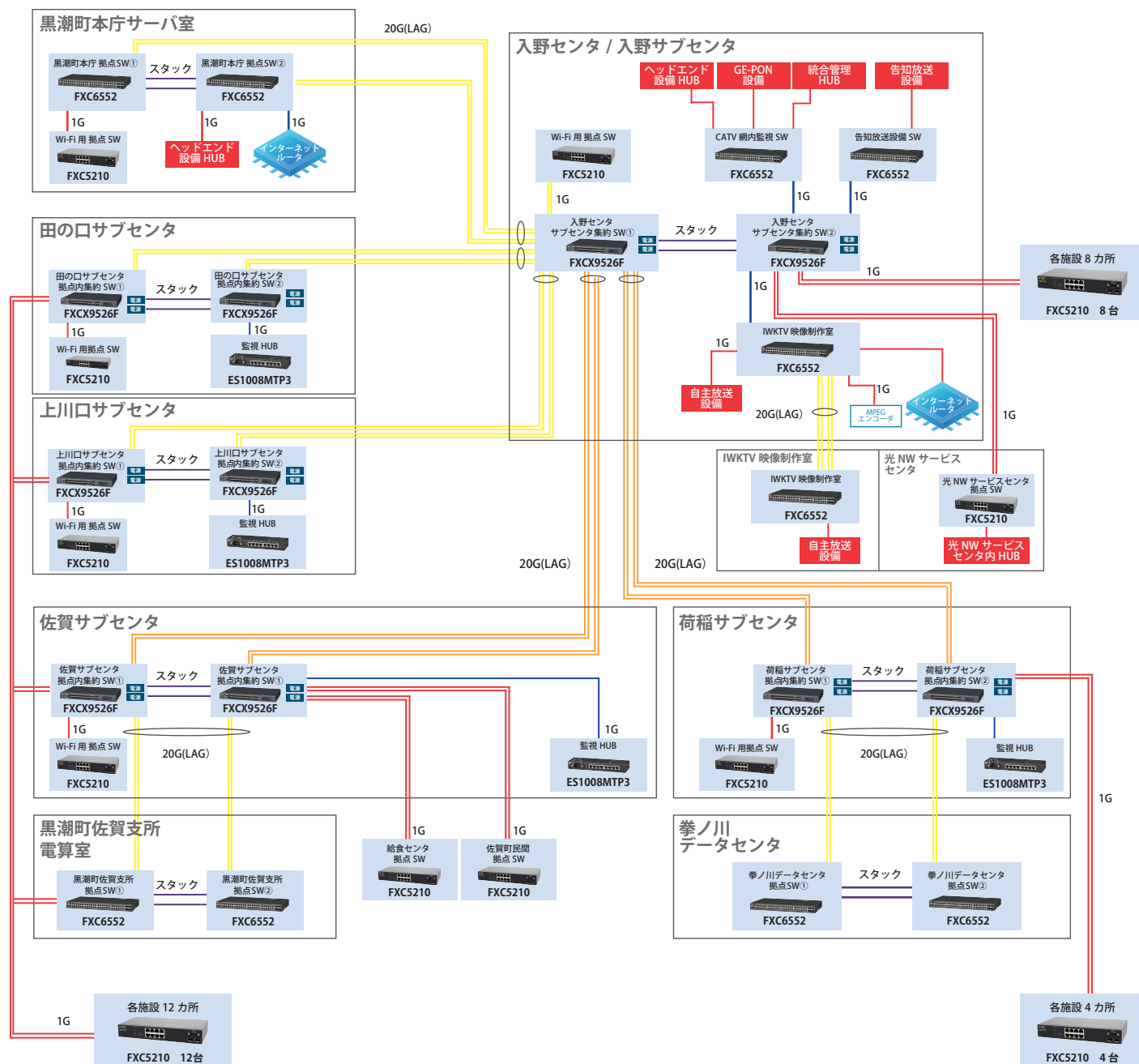
MGB-LX 7 個

【ネットワーク構成図】

■黒潮町加入者系 NW 構成図



■黒潮町公共系 NW 構成図



ユーザー様/パートナー様



黒潮町 本庁
〒789-1992 高知県幡多郡黒潮町入野 5893 番地
<https://www.town.kuroshio.lg.jp/>

情報防災課情報推進係 係長 山本 様



株式会社フォステクノ四国 本社
〒779-0108 徳島県板野郡板野町犬伏字東谷 6-16
<https://ft-shikoku.co.jp/>

ご担当 安藤 大受 様