

# ダークファイバ光専用サービス



みんなを「つなぐ」と  
未来はもっと明るく楽しい

トータル ICT ソリューションで、人と人、人と社会をつなぎ、  
笑顔あふれる未来の実現に貢献します。

**EXEO** 株式会社 協和エクシオ

〒180-0002 東京都文京区本町1丁目4番10号 TEL:03-6778-1111 <http://www.exeo.co.jp>

# ダークファイバ光専用サービス

高速・大容量のデータ通信が必要となる拠点間通信に最適なコストパフォーマンスに優れた高セキュリティ接続回線を提供致します。

光ファイバ工事・保守のプロフェッショナルが提供するサービスです。

## ◆お客様の課題、ご要望

### 高速・大容量

高速、大容量回線を導入したい

### 拡張性

将来のトラフィック増を考慮した回線を導入したい

### バックアップ

予備回線としてコストパフォーマンスに優れた高速な回線を導入したい

### 近隣拠点接続

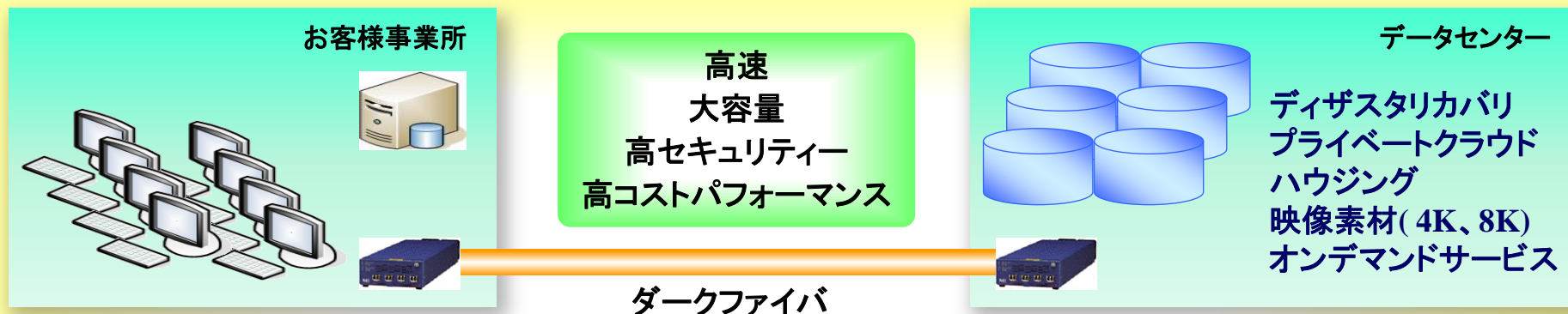
事業所が近隣に複数あり、高速で安価な回線を導入したい

### 高セキュリティ

高セキュリティな回線を導入したい



協和エクシオは、通信キャリア等から借用したダークファイバと伝送装置を組み合わせたダークファイバ光専用サービスをご提案致します。



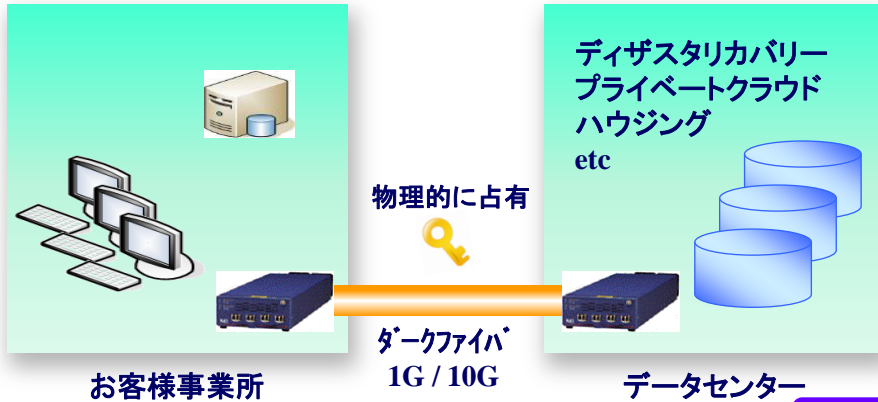
ルート設計・機器選定・開通工事・24時間365日オンサイト保守・リモート監視まで  
ワンストップでご提供致します

# お客様課題・ご要望の具体例

本サービス導入をご検討するにあたり、コストメリットが高くなる事例です。

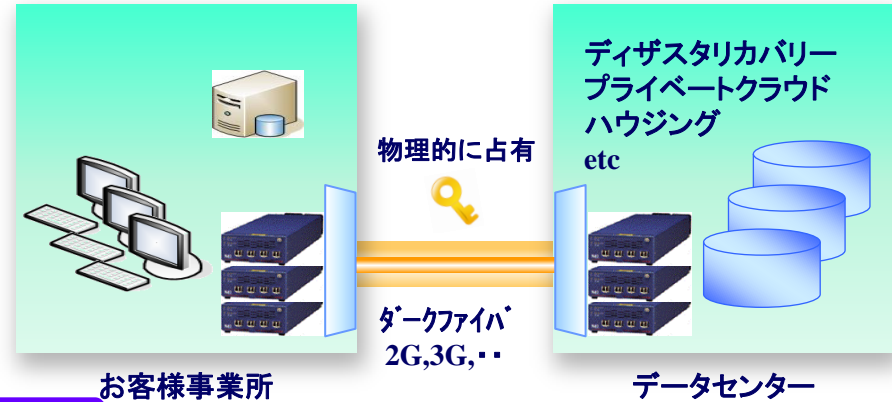
## 高速・大容量

- ① データセンターにサーバーを預けて、お客様事業所とデータセンター間の接続回線として高速、大容量回線を検討するケース



## 拡張性

- ② 当初は回線速度1Gで導入するが、将来のトラフィック増を意識した拡張性のある回線を検討するケース



## バックアップ

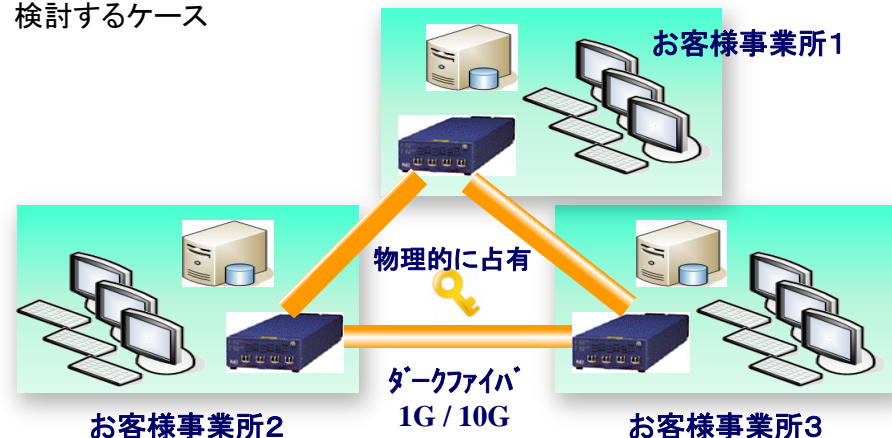
- ③ 高速・大容量回線の冗長化でバックアップ回線として高速かつコストメリットの高い回線を検討するケース



## 高セキュリティ

## 近隣拠点接続

- ④ 事業所が近隣に複数あり、高速かつコストメリットの高い回線を検討するケース



※事業所間、事業所～データセンター間の距離が30km以内の場合、最もコストパフォーマンスを発揮します。

# 主なサービス実績一覧



| ユーザー      | サービス距離  | 帯域                      | サービス開始            |
|-----------|---|-------------------------|-------------------|
| 某大手メーカー   | 22km × 2、5km × 2                                      | 1Gbps × 4               | 2014年6月開通         |
| 某テレビ局     | 5km   | 1Gbps × 4               | 2014年4月開通         |
| 某カメラ印刷企業  | 6km   | 10Gbps × 2              | 2014年4月開通         |
| 某ポスプロ企業   | 10km  | 10Gbps                  | 2013年10月          |
| 某テレビ局     | 6km   | 10Gbps                  | 2013年10月          |
| 某大手メーカー   | 36km  | 1Gbps                   | 2014年1月           |
| 某地方銀行     | 15km  | 1Gbps                   | 2013年7月           |
| 某情報処理企業   | 5km   | 1Gbps                   | 2013年6月           |
| 某ソフトウェア企業 | 100km / 100km   | 10Gbps / 1Gbps × 3・OC-3 | 2013年2月 / 2013年9月 |
| 某企業       | 18km  | 1Gbps × 2               | 2012年12月          |
| 某金融系企業    | 14km  | 1Gbps                   | 2012年5月           |
| 某広告企業     | 5km   | 1Gbps                   | 2012年4月           |
| 某金融系企業    | 14km  | 1Gbps × 2               | 2011年2月           |
| 某ソフト開発企業  | 19km、15km   | 10Gbps                  | 2007年 3月～         |
| 某研究機関     | 100km、135km   | 1Gbps                   | 2006年 4月          |
| 某医学系大学    | 5km   | 1Gbps                   | 2006年 4月          |
| 某ASP企業    | 14km、17km   | 1Gbps                   | 2006年 2月          |
| 某看護系大学    | 5km   | 1Gbps                   | 2005年 10月         |
| 某人材派遣企業   | 5km × 2ルート  | 1Gbps                   | 2005年8月           |
| 某工学系大学    | 5km   | 1Gbps                   | 2005年 4月          |
| 某通信キャリア   | 28km  | 1Gbps                   | 2005年 3月          |
| 某運輸系会社    | 3km、30km、20km × 2、15km、36km、56km(5月開通予定)、16km(5月開通予定) | 1Gbps × 2               | 2004年 8月～         |
| 某保険会社     | 5km   | 1Gbps                   | 2004年5月           |
| 某理工系大学    | 2km × 2ルート / 4km × 2ルート                               | 1Gbps / 1Gbps           | 2003年 11月～        |

## サービス導入フロー

|                   |  |
|-------------------|--|
| コンサルティング          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・お客様がご検討しているネットワークのご要望をお伺い致します。</li> <li>・お客様のご要件に応じた最適なルート設計、伝送装置選定を致します。</li> <li>・保守サービス、スケジュール、概算費用と併せてご提案致します。</li> </ul>        |
| お申込み              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・正式にお申込み頂いてから開通まで標準で3ヶ月程度を要します。</li> </ul>  |
| ダークファイバ手配<br>現地調査 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダークファイバの必要な手続きを致します。</li> <li>・お客様ビル内の光ケーブル引き込みの確認、ビル内の光ケーブル敷設ルート・機器設置箇所の確認を致します。</li> <li>・お客様ビル内の光ケーブル引き込み口までの開通を実施します。</li> </ul> |
| 現地設置・調整           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・お客様ビル内の光ケーブル引き込み口からお客様ラックまでの配線、機器設置および開通試験を実施致します。</li> </ul>  |
| 運用開始              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・開通とともに保守・運用サービスをご提供致します。</li> </ul>  |

## サービススペック

|          |   |  |
|----------|---|--|
| 提供エリア    | 全国<br>※ダークファイバ空き状況、地理的状況によりご提供出来ない場合があります。  |  |
| 回線速度     | 100Mbps ~ 80Gbps<br>お客様のご要望に応じてご提供します。  |  |
| インターフェース | 10/100/1000Base-T<br>1000Base-SX / 1000Base-LX<br>10GBase-LR / 10GBase-SR<br>OC-3 / OC-12 / OC-48 / OC-192<br>HD-SDI / SD-SDI |  |
| 最低利用期間   | 原則として1年間  |  |
| 保守       | 故障受付  | 24時間365日                                       |
|          | 故障修理・復旧   | 24時間365日                                       |
|          | 監視  | お客様のご要望に応じてご対応致します。<br>・常時機器監視<br>・故障発見次第、修理復旧 |

## サービス費用

|      |  |
|------|--|
| 初期費用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダークファイバ等調達に係る費用</li> <li>・お客様ビル内に係る工事費用<br/>(月額費用に含めることも可能です)</li> </ul> |
| 月額費用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダークファイバ利用料</li> <li>・伝送装置利用料</li> <li>・保守費用</li> </ul>                   |

# 導入事例1 大容量データ送受信回線として

【導入実績企業】 ポストプロダクション事業者様、印刷業様、ゲームソフト開発事業者様

- 【導入メリット】
- ◆映像データや画像データなど大容量データを、安価な高速回線を利用することで高速に送受信することが可能となった。
  - ◆10Gbpsのハイスループット
  - ◆ファイバ占有のためVPNなどと比べて高いセキュリティー
  - ◆ファイバ占有のため安定したスループット

事業所1

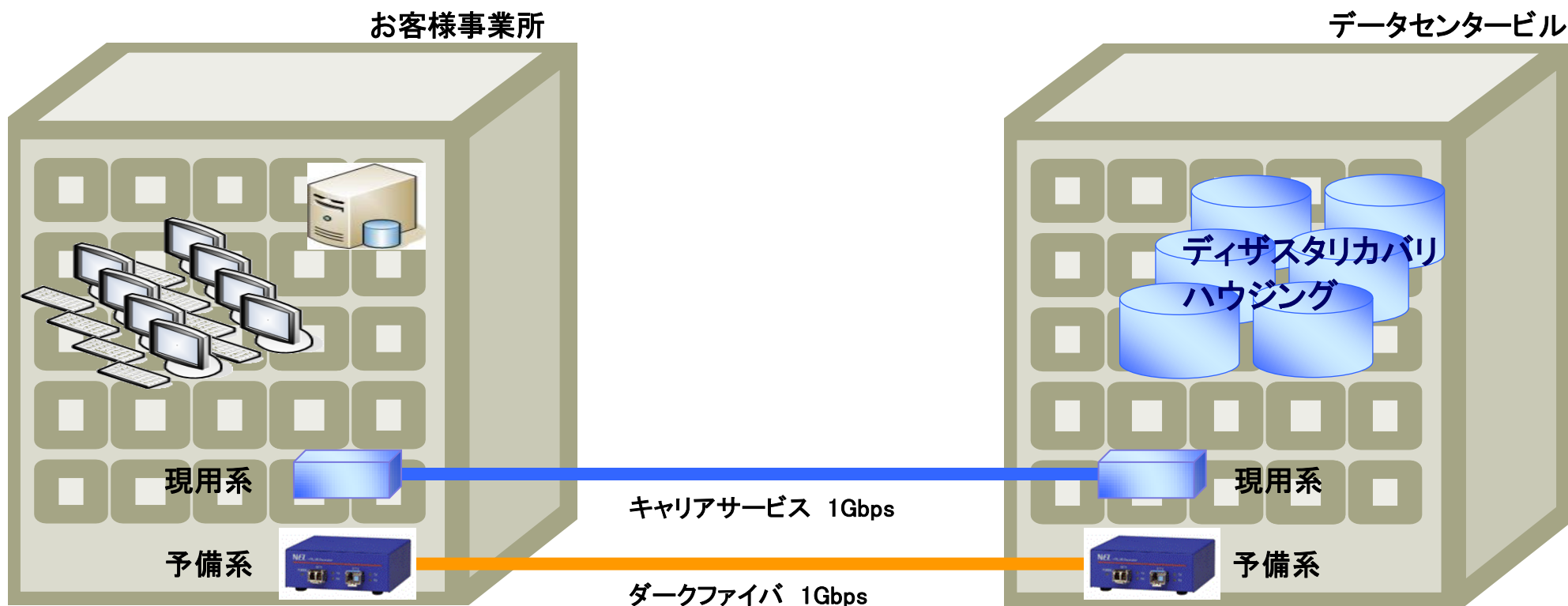
事業所2



# 導入事例2 事業所—データセンター間接続

【提案内容】 データセンターにファイルサーバなどを集約し、  
お客様事業所とデータセンター間の接続回線として、ダークファイバを利用し高速回線を構築

- 【導入メリット】
- ◆現用系としてキャリアサービスを、予備系としてダークファイバを利用することで、  
高コストパフォーマンスのバックアップ回線を構築することが可能
  - ◆将来的に通信量が増加し、回線増速をする際も波長多重化をすることで安価に増速を  
実現することが可能



# 導入事例3 事業所間長距離接続

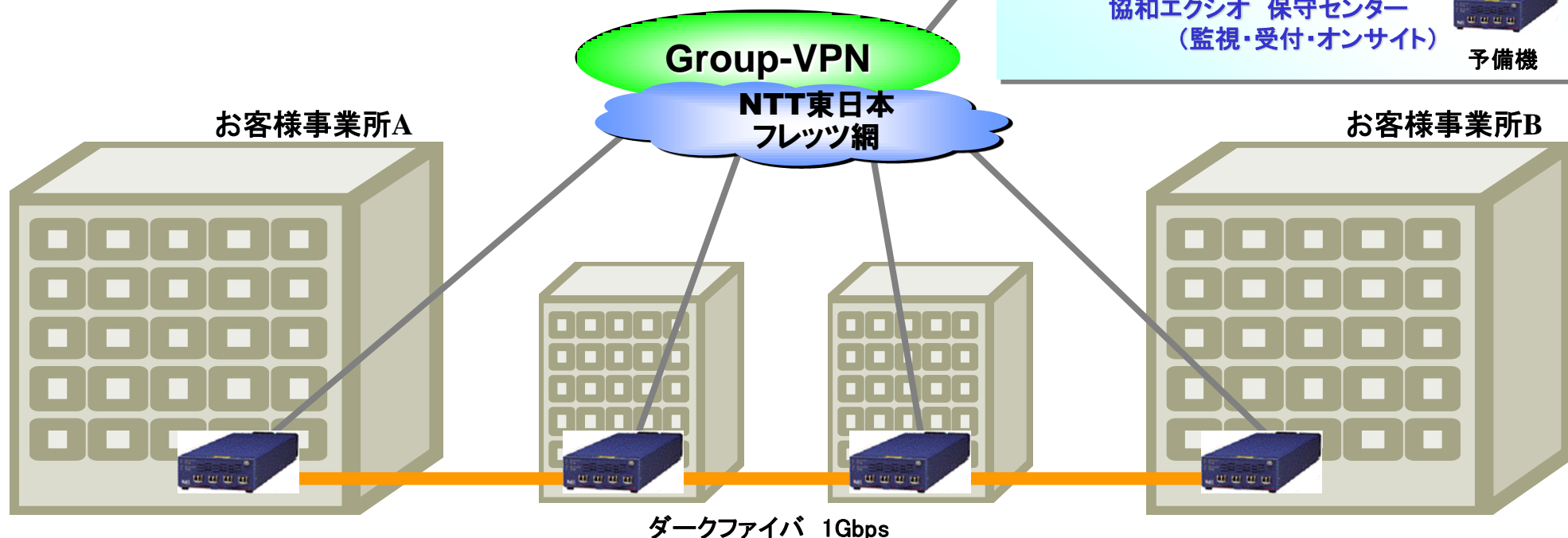
【提案内容】 お客様事業所間(約100km超)をダークファイバを利用し高速回線を構築  
将来の拡張性(回線増速)も見据えてダークファイバを活用  
装置監視を導入し、24時間365日体制で機器の状態をリモート監視

## 【導入メリット】

- ◆ 24時間365日体制で装置監視を実施することで、万が一故障が発生した場合、いち早く故障個所の特定し復旧することが可能
- ◆ 保守センターで予備機を保管(メーカーと協業、契約)  
機器故障時には、装置オンサイト保守を実施
- ◆ 回線増速を実施する場合は、機器モジュールの追加のみで対応可能



協和エクシオ 保守センター  
(監視・受付・オンサイト)





## ■ ダークファイバ

各通信キャリア、電鉄会社からダークファイバを調達致します。


協和エクシオは、各通信キャリア、電鉄会社などの[光ケーブルインフラ設備構築のリーディングカンパニー](#)です。  
 長年培った経験、ノウハウおよび技術力で最適なルートを提案します。

## ■ 伝送装置(NTTエレクトロニクス製)

このクラスでは国内最高のリンクバジェット(※)で、安定した伝送品質を提供します。

協和エクシオは、NTTエレクトロニクス社製プラスレピータシリーズの販売代理店です。

製品の特徴を熟知した技術者がお客様に最適な構成を提案します。

|  |   |   |
|--|---|---|
| プラスレピータアクセスシャーシ<br>[2U20カードスロット]<br>[1U8カードスロット] |    | 100メガ、1ギガ、10ギガビットイーサ対応のWDM伝送装置です。この1台で、メディアコンバータ、波長変換(CWDM, DWDM)、リピータ(距離延伸)の3つの機能を実現します。伝送容量の拡大、損失の高い長距離ネットワークの損失補償を実現します。<br>メディコン/距離延伸/波長変換機能を1台で実現する小型かつ低消費電力のメディアコンバータです。<br><br>(※) 1Gbps    1芯双方向SFPで37dB<br>100Mbps   1芯双方向SFPで46dB |
| プラスレピータアクセス1000<br>プラスレピータアクセス100                |    |   |
| 10Gプラスレピータ                                       |  |   |
| プラスレピータS4  |  |   |
| プラスレピータ  |  |   |

プラグブル光モジュール(SFP/XFP)の採用により、様々な構成をご提案することが可能です。

※SFP(Small Form Factor Pluggable) : 1000Base-T/SX/LX/ZXの通信用の着脱可能な光ファイバーコネクタ部品の標準規格

※XFP(10 Gigabit Small Form Factor Pluggable) : 10Gbpsの通信が可能な、着脱可能な光ファイバーコネクタ部品の標準規格

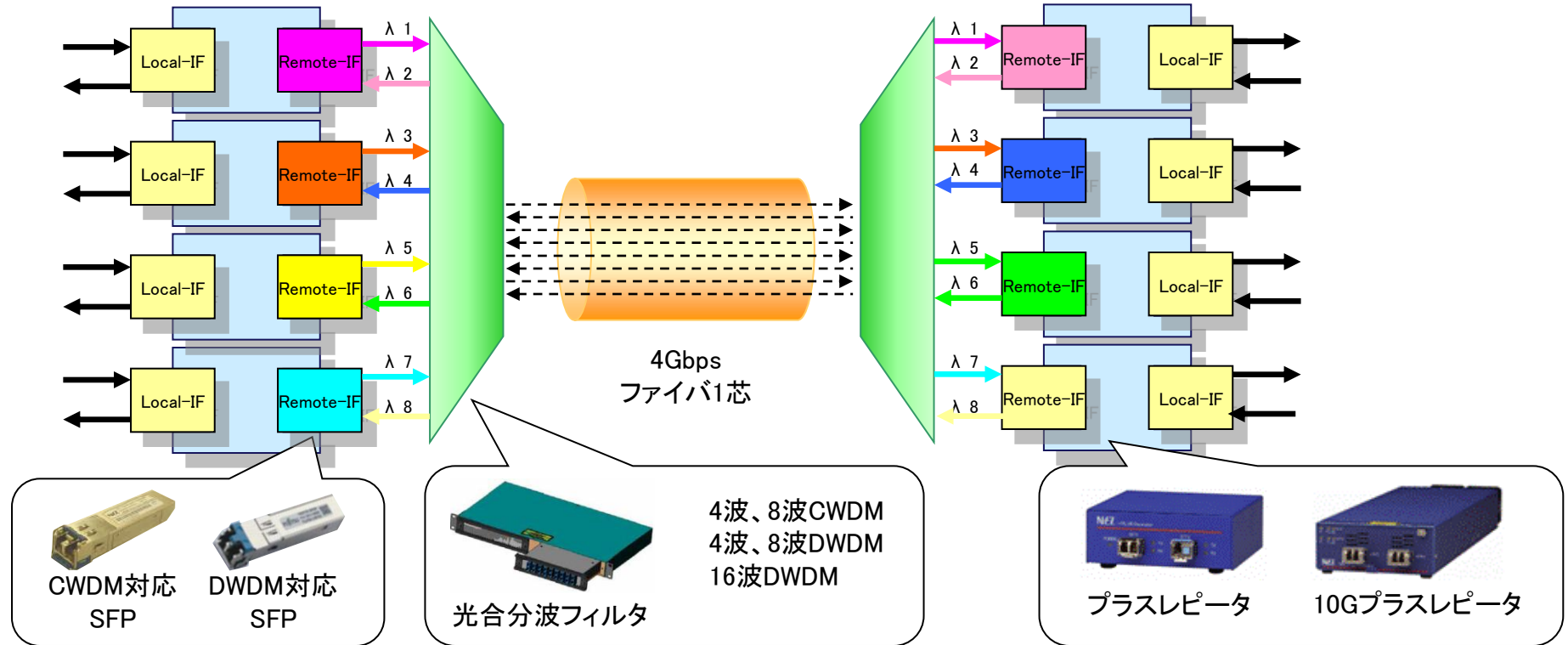
## ■構成例1: GbE(ギガビットイーサネット)のファイバ1芯伝送



## ■構成例2: 10GbEの長距離伝送



## ■構成例3: 複数チャネルのWDM (Wavelength Division Multiplex: 波長分割多重通信)構成



## ■構成例4: 10GbEのWDM構成

