

# 光ファイバデバイス

ファイバブラッググレーティング	ポンプ LD 波長安定化 FBG
光ファイバカップラ	光ファイバカップラ
	偏波ビームコンバイナ





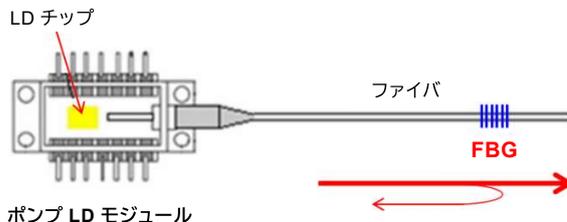
## ファイバブラッググレーティング

## ファイバブラッググレーティング

- グレーティング長、屈折率変化の大きさに対応した透過、反射特性を有します
- 誘電体多層膜フィルタに比べて優れた波長選択性を有します
- お客様ご要望の特性を実現するカスタム対応が可能です

## ポンプ LD 波長安定化 FBG

- ポンプ用レーザダイオード(LD)の発振波長の制御と安定化に寄与
- コンパクトサイズ(ファイバと同径)  
※グレーティング部分はリコート処理を実施
- 高い信頼性(Telcordia GR-1209/1221 準拠)
- 偏波保持対応可能(オプション)



項目	特性	
波長 (nm)	980 / 14xx 波長帯(*1)	
ピーク反射率 (%)	1 - 15	
反射帯域幅(半値全幅) (nm)	0.5 - 3.0	
SLSR(サイドローブ抑圧比) (dB)	> 10	
挿入損失(dB)	< 0.2	
中心波長の温度変動量 (nm/°C)	0.008 @ 980nm / 0.013 @ 1480nm (典型値)	
動作温度 (°C)	0 - 70	
保存温度 (°C)	-20 - 80	
クラッド径 / ファイバ径 / 被覆材料	125μm / 250μm / UV 樹脂	80μm / 170μm / UV 樹脂
ファイバタイプ	Fujikura SM (Corning® SMF-28® compatible) Fujikura PANDA Fiber (SM-98P, SM-14P) Corning® HI1060 / Compatible	Fujikura PANDA Fiber (RCSM-98P) Corning® RC HI1060 / Compatible
パッケージ	リコート (280μm)	リコート (200μm)

\*1) 他の波長も対応可能です



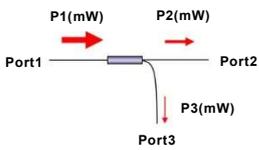
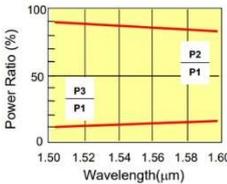
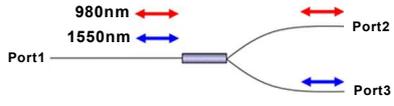
# 光ファイバカプラ

■光ファイバカプラは様々な波長帯域の光信号を合波/分波するために用いられます

## 光ファイバカプラ

- Telcordia GR-1221-CORE および GR-1209-CORE に適合
- 用途: 海底ケーブル用中継器
- 高信頼性、低損失、低 PDL
- 分岐比 2%~50% (ご要望に応じてカスタマイズ可能です)



製品タイプ	特徴	用途例
Tap カプラ	<p>信号光/励起光を分岐するために用いられます</p>   <p>Tap カプラ(1x2)の動作イメージ</p> <p>分岐比の例</p>	<p>信号光の分波 励起光の合分波</p>
WDM カプラ (波長分割多重方式)	<p>異なる波長の信号を重畳・分割するために用いられます</p>  <p>WDM カプラの動作イメージ</p>	<p>信号光と励起光の合波</p>



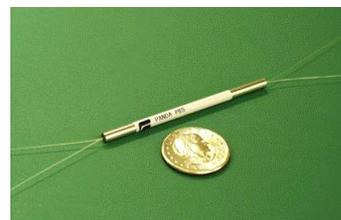
偏波ビームコンバイナ(PBC)

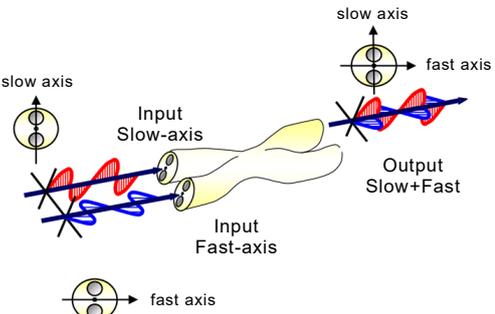
# 偏波ビームコンバイナ(PBC)

■偏波ビームコンバイナは、主に二つの LD 出力光(980nm)を偏波合成するために用いられます

## 偏波ビームコンバイナ (Polarization Beam Combiner)

- Telcordia GR-1221-CORE および GR-1209-CORE に適合
- 専用の自社製 PANDA ファイバを使用し低損失を実現



製品タイプ	特徴	用途例
偏波ビームコンバイナ (PBC)	<p>光を偏波合成するために用いられます。</p>  <p>偏波ビームコンバイナ(PBC)の動作イメージ</p>	ポンプ LD 出力の偏波合成