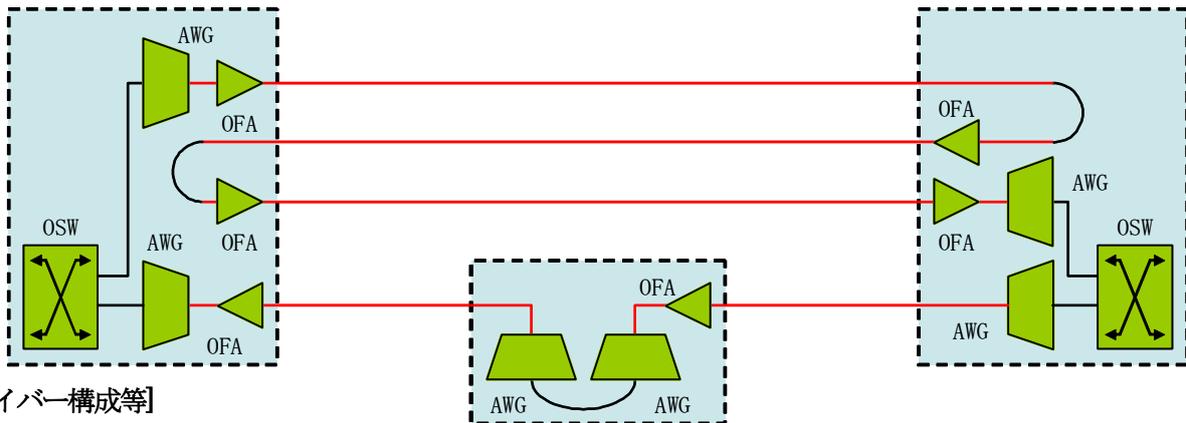
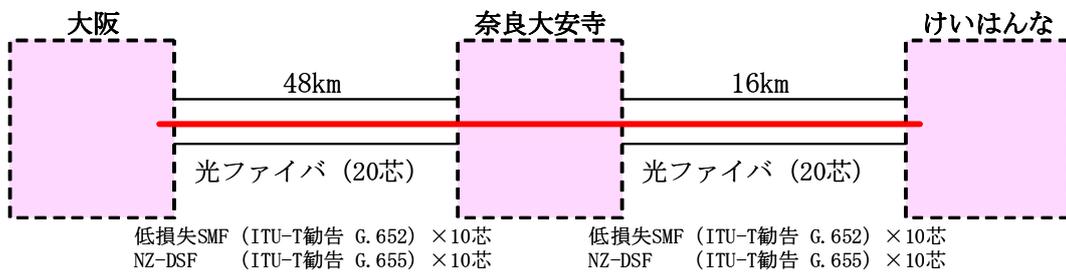


光テストベッドの構成

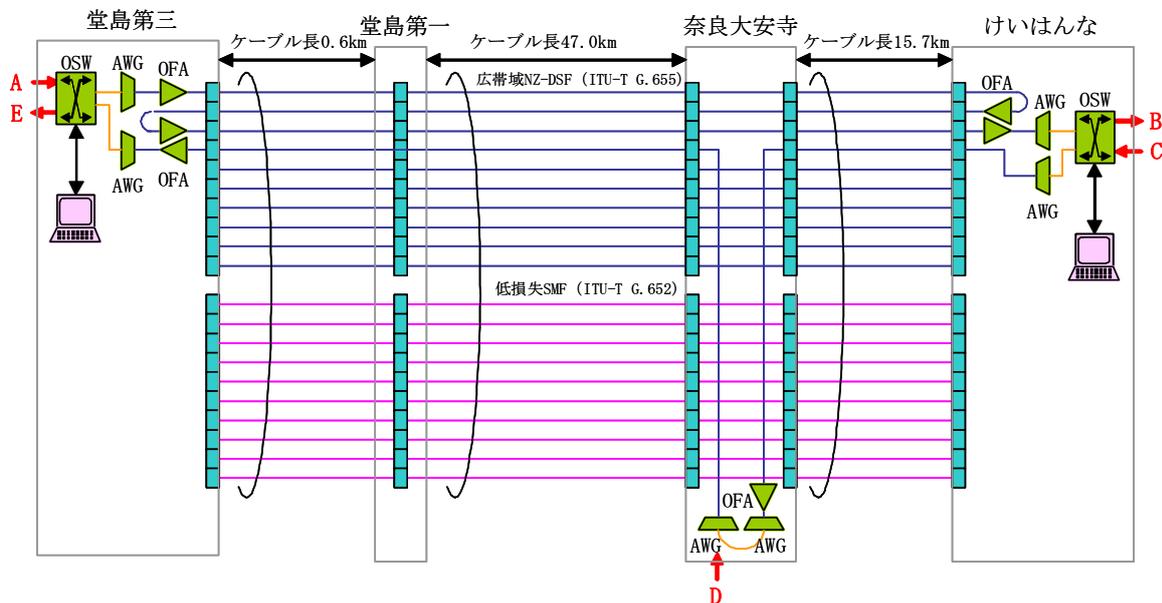
JGN II の光テストベッド A、B 及び C の構成は以下のとおり。

1. 光テストベッド A

- 低損失化を図った SMF (ITU-T G.652 準拠) ならびに NZ-DSF (ITU-T G.655 準拠) より構成
- 最長 645km のフィールド実験環境 (片道 64.5km、折り返し 10 回)
- 低ノイズ光アンプの提供
 - トランスペアレンシーを最大限発揮するために、Cバンド帯低ノイズ光アンプ (雑音指数 5.3dB) による回線構成
- GSMP 化 8 × 8 光スイッチの提供
 - GSMP-IF を提供することにより GMPLS 制御プロトコルに基づく光ネットワーク実験環境を構築
- 波長リソース環境
 - Cバンド 100GHz 間隔、40 波長に対応して設計されています。

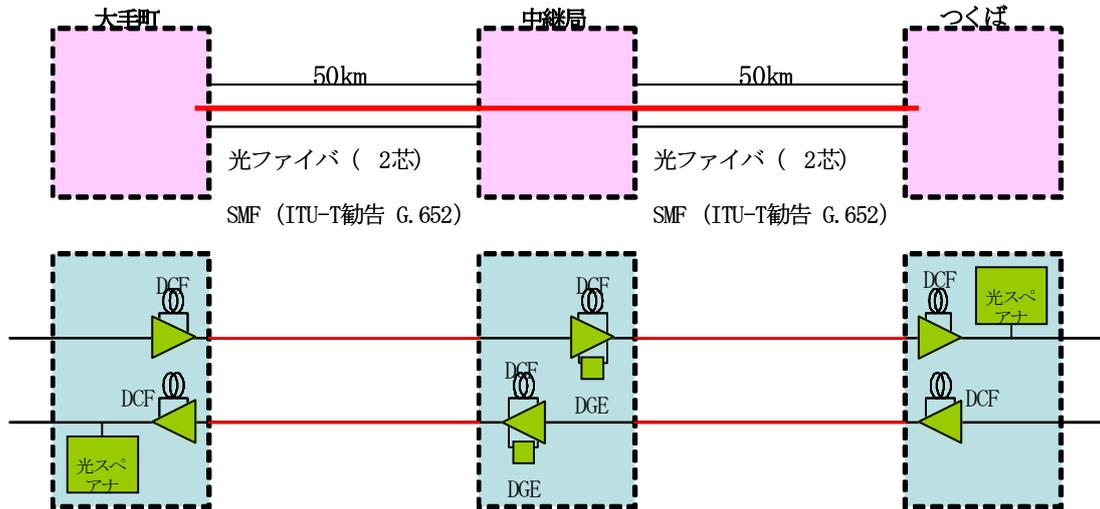


[ファイバー構成等]

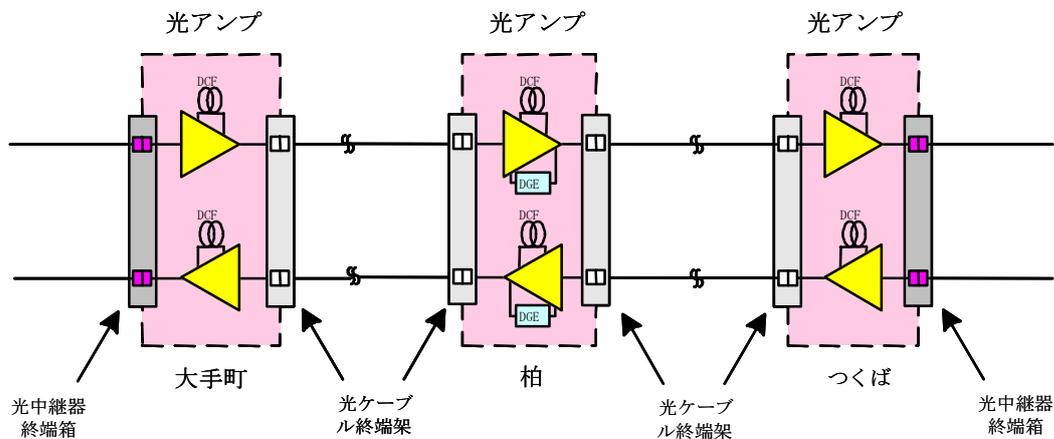


2. 光テストベッドB

- 片道 100km、折り返し 200km の SMF (ITU-T G.652 準拠) により構成
- Cバンド (1535.04~1565.50nm) 帯域の光信号を伝送可能
- Cバンド (1535.04~1565.50nm) 帯域内での利得偏差が 0.5dB 以下に保持されるため、波長多重光信号を伝送可能
- 分散補償、分散スロープ補償が施されているため、超高速光信号、波長多重光信号を伝送可能
- 中継光アンプ等の遠隔制御が可能のため、柔軟に実験を実施することが可能

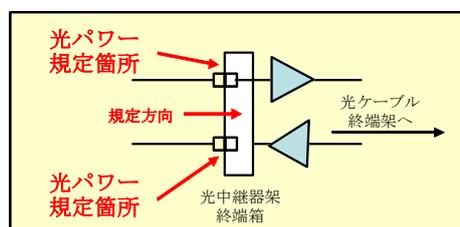


[光インタフェース]



■ : コネクタ接続可能ポイント

- | | |
|--------------------|--|
| □ 入出力コネクタ | JIS C 5973に準拠したSC/SPCコネクタ |
| □ 入力光信号波長範囲 | 1535.04nm (195.3THz) ~ 1565.50nm (191.5THz) |
| □ 最大出力信号光レベル | 22.0dBm |
| □ 最大利得 | 22dB |
| □ 総入力光レベル範囲 | -14.5dBm ~ +5.0dBm |
| □ 物理的破壊を伴う最大入力光レベル | 光増幅器入力部: 10dB以下 @ 光パワー規定箇所
光増幅器出力部: 入力不可 @ 光パワー規定箇所 |



光パワー規定箇所

3. 光テストベッドC

- 各リンクは ITU-T 勧告 G.652 準拠の SMF(2 芯)にて構成
- C バンド帯域(1535.04nm~1565.50nm)の光信号を増幅可能
- 上記 C バンド帯域内での利得偏差は 2.0dB 以下

