

# FBG方式反射光型光ファイバ水位計



## 概要

FBG方式反射光型光ファイバ水位計は、圧力式水位計で、水位の圧力変化を、光方式歪ゲージのFBGで光信号に変換、遠隔の光計測装置に伝え、光計測装置は反射光の波長変化を読み取り水位データに変換する機能を持っています。

## 特徴および機能

圧力式的水位計でフルスケール 10m、精度  $\pm 0.1\%$  です。光ファイバ 1芯に標準 4台の水位計を接続できます。また、光スイッチを併用、4x SW回路数の水位計を測定装置共用した計測が可能で、大規模システムほど経済的となります。

(注) 光ファイバ1芯の水位計接続台数4台は標準出力の光源を使用したときです。

高出力光源の採用で光ファイバ1芯6台の水位計接続も可能です。お問い合わせ下さい。

計測距離は最大 20km です。(注) 線路条件により変わります。

水位計は電源が不要です。

伝送系は光ファイバで、雷害の影響を受けません。

## 適用場所

本システムは、次の状況下で効果を発揮します。

- 河川の広域水位監視
- 堤体内浸潤線計測
- 地下水位計測
- 上水道貯水タンク水位計測
- 内水氾濫危険場所での水位計測
- 雷多発地点での水位計測

## システム構成例

< システム主要構成品 >

光水位計 (WLG76-1001) 機能 (水位変化を光信号に変換します。)

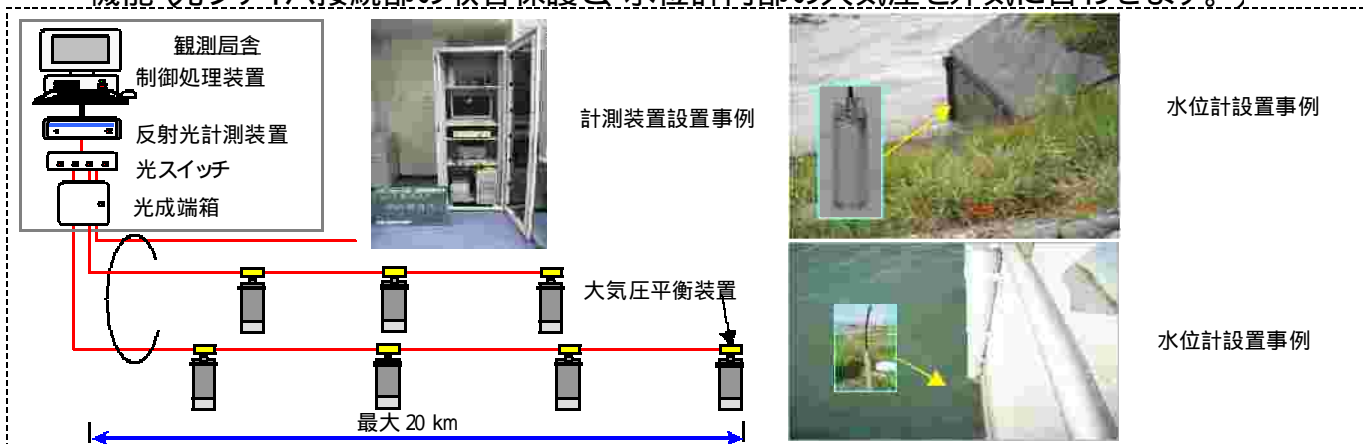
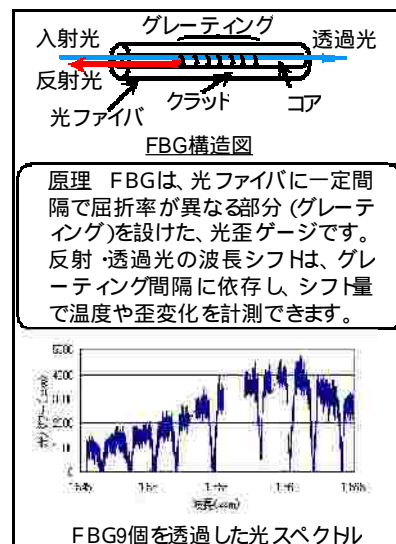
反射光計測装置 (MR-1000)

機能 (水位計に光信号を送出し、その反射光を受信し、反射波長の変化を計測します。

水位へはデータ処理装置が変換します。)

大気圧平衡装置 (AB-1001)

機能 (光ファイバ接続部の収容保護と、水位計内部の大気圧を外気に合わせます。)



株式会社 トランスコア

本社 〒115-0045 東京都北区赤羽1丁目59番9号

↓ 赤羽 1F

TEL 03-3903-2471

FAX 03-3903-2473