

LS³

光の状態をセンシングするシステム LIGHT STATE SENSOR SYSTEM

インフラ業界で用いる様々な材料に
光ファイバーを挿入しておけば、

樹脂系材料

ガラス系材料

表面水

気泡

異なる色の物体

コンクリート

木材

鋼材

地盤材料

注入剤

地下水

その他、建設材料一般

これらの事象が発生している場所で、

動く

壊れる

濁る

析出する

流れる

浸み込む

変色する

無くなる

錆びる

腐る

詰まる

その他

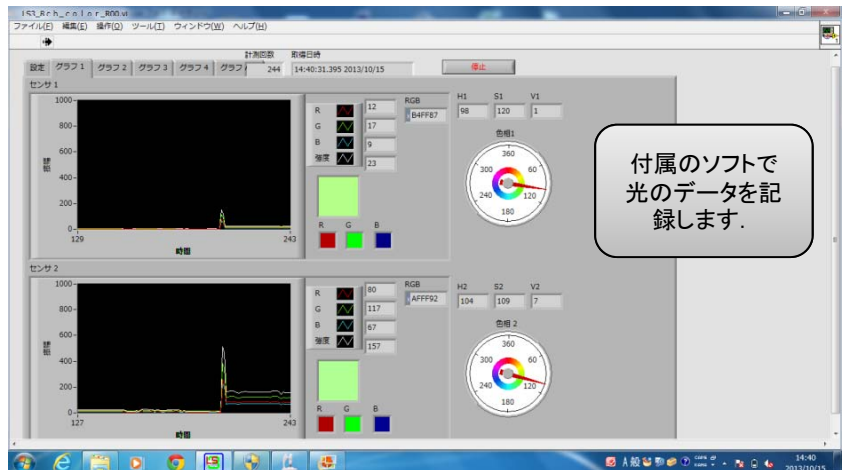
ファイバーの先端から、有益な
「光の情報」を入手することができます。

一定の強度で放射された光に
対する反射・透過光の特性(3
原色Red, Green, Blueの強さ)
が変化します。

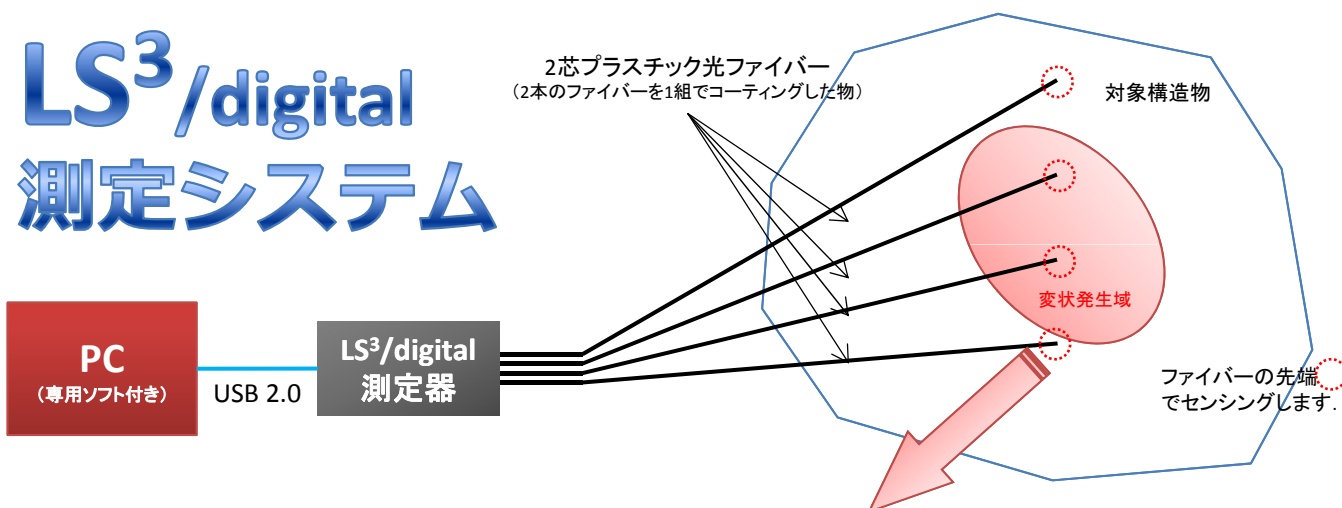
明るさの変化が
意味すること

色彩の変化が
意味すること

複数の場所で「光の情報」を収集し、特定の物理量の「絶対値を正確に求める」のではなく、「そこで何かが起こっている」ことを認識し、その経時変化をモニタリングすることによって安全・安心の向上に役立てることができます。

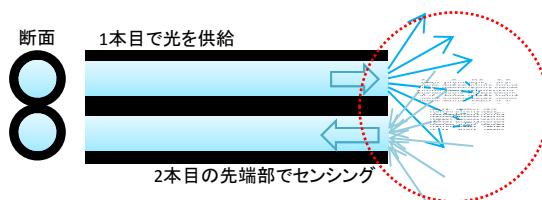


LS³/digital 測定システム



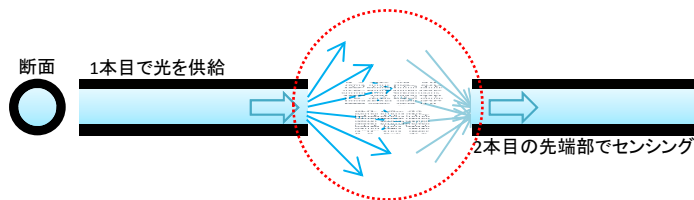
ファイバー先端は目的に応じて最適な形状を設計することができます。

1本目のファイバー先端から放射される光が周辺の物体表面で反射して、2本目のファイバーに入ります。その光はファイバー先端のごく小さな領域で起こっている変化を反映している貴重な「光の情報」として収集されます。



**Twin fiber
方式**

1本目のファイバー先端から放射される光が周辺の物体表面で反射したり、その隙間を透過して、2本目のファイバーに入ります。



Gap方式

LS³/digital 測定器仕様



8チャンネル用
測定器

- ・計測専用ソフト付き (CD-Rでご提供)
- ・測定器にLED光源を内蔵し一体化

計測点数	4ch, 8ch
計測方式	光照射型RGB強度検出方式
LED光源	白色LED
光出力	1W/ch以下
光検出	RGB強度を独立に検出
適合ファイバー	2芯プラスチックファイバー (光ファイバー径1mm)
光コネクタ	専用コネクタ
計測周期	最大1秒 (1秒単位で設定可能)
PC向けデータ出力IF	USB (TYPE MiniB)
データ保存形式	CSV形式 (専用ソフトによる)
出力データ	RGB強度、色相・彩度・明度

販売に関する問い合わせ
(株)環境総合テクノス 土木技術部
〒541-0052 大阪市中央区安土町 1-3-5
Tel: 06-6263-7363 Fax: 06-6263-7362

 **株式会社 環境総合テクノス**
THE GENERAL ENVIRONMENTAL TECHNOS CO., LTD.

センサに関する問い合わせ
(株)レーザック
〒124-0002 東京都葛飾区西亀有1-5-3
Tel: 03-6662-7270 Fax: 03-6662-7274

 **LAZOC**
SENSING TECHNOLOGY