

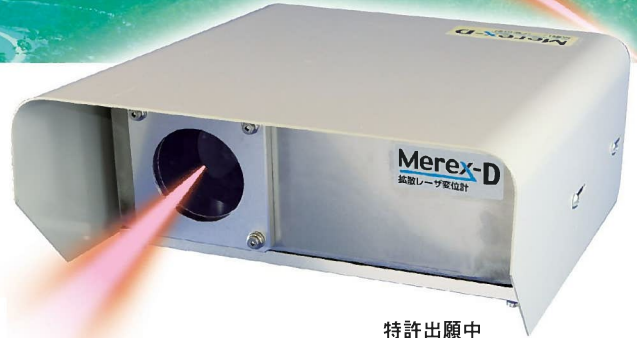
  
**遠隔地からの通信\***  
 が可能となりました!  
\*株式会社・テクノスのOSNET利用による。

# 拡散レーザーで 自動計測

計測が困難な場所ほど威力を発揮する

# Merex-D<sup>®</sup>

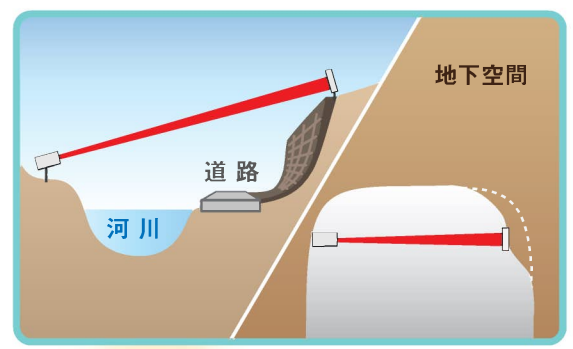
## 拡散レーザー変位計



特許出願中

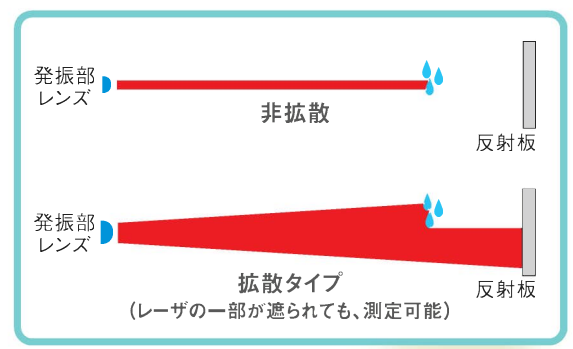
### ● 長期にわたる連続的な計測

長期的に地形の変位を計測し、地盤の動きや構造物の動きを正確にキャッチすることができます。また、計測距離にかかわらず誤差±2mmの高精度を実現。



### ● 遮蔽物の影響を受けにくい拡散レーザー

通常のレーザー光線を拡散させ、スポット径を広げることによって、雨や雪、草葉などの遮蔽物のある環境でも安定した計測を可能とし、あわせて人体への影響も軽減します。



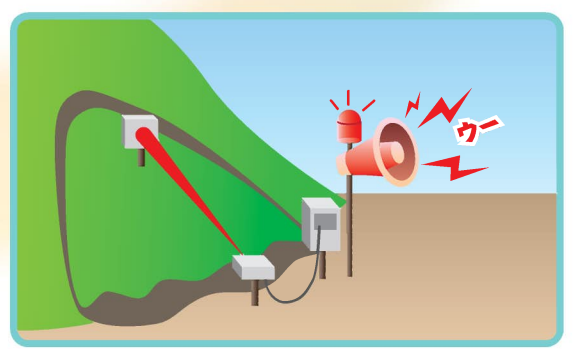
### ● 本体と反射板のみのシンプルな構成!

計測のしにくい場所や危険な場所でも、容易に設置、撤去ができるので、コスト低減につながります。



### ● 警報システム

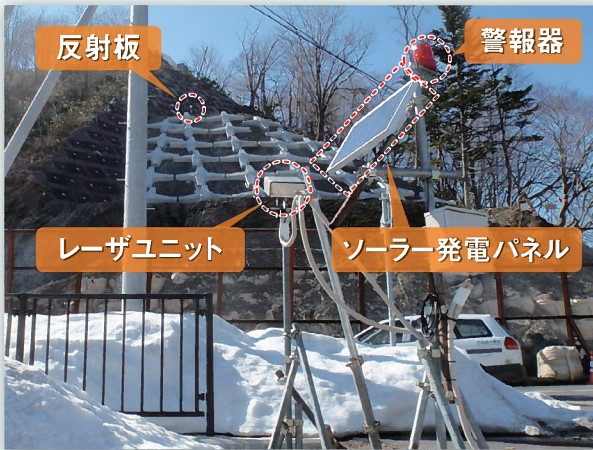
警報装置と組み合わせることで、工事現場の安全管理や傾斜地の監視に役立ちます。



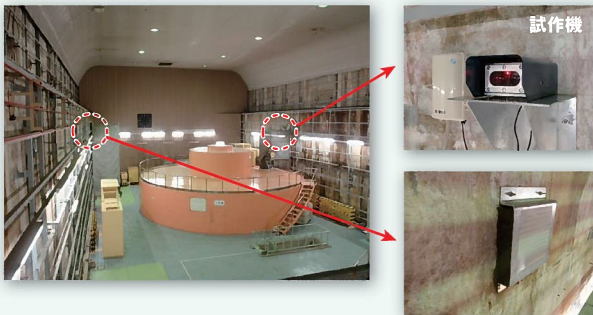
## 実機による計測例

### 》のり面補修工事での設置例

ソーラー発電パネル、警報装置付き



### 》地下発電所の内空変位計測



地すべりの現場や構造物の変位測定、のり面工事の施工管理にも使用されています。また、JICAの事業でインドネシアにも設置しております。

## 大学/公設試験研究機関による性能評価

視界不良を想定した降雨実験の様様。設定雨量200mm/hの状況下においても安定した精度の高い計測能力が確認されています。

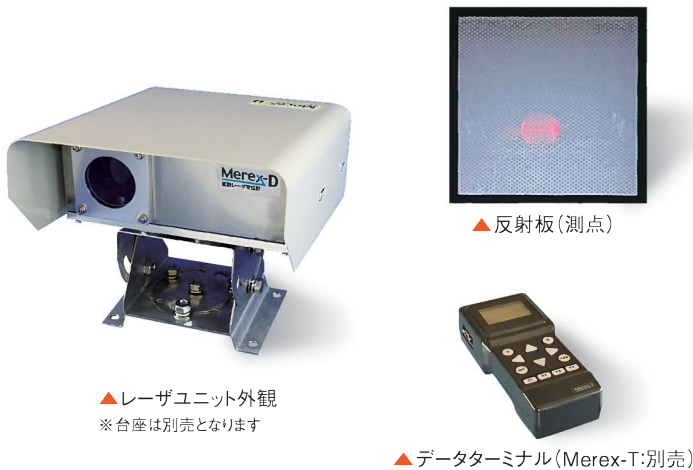


※日本での1時間降水量の過去最大値は182mmです。



大型降雨実験施設  
(独)防災科学技術研究所所有

拡散レーザー変位計「Merex-D」の開発にあたっては、山口大学 大学院理工学研究科の清水剛一教授(工学博士)に、実証実験の実施や取得データの分析について多大なご助言をいただきました。



拡散レーザー変位計 仕様	
レーザー光線径	直径10mm以上200mm (100m時) 以下
測定距離(基線長)	7m~140m
表示分解能	0.1mm
測定精度	±2.0mm (実使用環境に依存)
測定間隔	1/5/10/30分、1/6/12/24時間
内蔵メモリ容量	10,000回以上 (1時間毎の計測で1年以上分)
外部通信	データターミナル(Merex-T:別売)による特定小電力無線
レーザークラス	クラス2レーザー製品 (JIS C6802)
防塵防水仕様	IP66
電源	DC12V ±4V
消費電力	最大1.5W
使用温度範囲	-20°C~+50°C
外形寸法、重量	レーザーユニット: 114×268×310mm、6.0kg 反射シート: 225×225mm 反射シート取付板: 264×264mm (アクリル製)
警報機能 仕様	
警報接点容量	DC30V/100mA (オープンコレクタ出力、有極性) ※ケーブルはオプション

※データターミナル(Merex-T)は、Area net傾斜計(Merex-C)とも共用できます。

〈販売元〉

 **明治コンサルタント株式会社**  
MEICON Geological Research, Civil Engineering Design, Ecological Research

〈製造元〉

 **Rexxam 株式会社レクザム**  
〒541-0054 大阪市中央区南本町2-1-8