

OSMOS構造ヘルスマニタリング サービスフロー



データの
分析・診断

データの
確認・管理

データ転送

モニタリング
機器・センサ

設置条件
要求性能

構造物の
有するリスク

経時挙動診断

データ分析 (レインフロー・周波数分析)

疲労解析

FEMシミュレーション

リバースモデリング

SafeWorksによるデータ管理 クラウドデータベース

モバイルネットワーク回線(4G/5G) オンサイトアクセス IPアドレスを用いたダイレクトアクセス 警告Emailの発信

オンサイトアクセス無線通信(2.4MHz)・Bluetooth SMSアラートモジュールモバイル通信回線(3G/4G) SMSアラートモジュール警告Emailの発信

EDAS 有線式データ集積システム 光学ストランドセンサ + アナログセンサ

光学ストランドセンサ (最大12本接続可能)

その他アナログセンサ
風向・風車計 3軸加速度計 Webカメラ その他温度計、伸縮計など

コンパクトなキャビネットに光学ストランドセンサ12本、アナログセンサ18本の接続可能です。
Wi-fiルーターを併設することで、計測データが無線ネットワーク経由でクラウドにアップロードされます。

LIRIS 無線式自立型ユニット

LIRIS V2 OS 光学ストランドセンサ & 無線通信機能

LIRIS V3 OS 光学ストランドセンサ & 低電力Bluetooth通信機能

LIRIS TM 傾斜計 SMS アラートモジュール

- 内臓バッテリー駆動
- 常時モニタリングにより異常値を検知
- 1時間ごとのインターバルでデータを内蔵メモリに保存 (最大6ヶ月分のデータを収容)
- データ通信用のSMSアラートモジュールとセットで設置し、クラウドへのデータアップロード

国土交通省新技術NETIS登録済み
NETIS登録番号：KT-200126-A

電源供給可能 リアルタイムデータ 連続モニタリング 最大100Hzのサンプリングデータ収集 最大12光学ストランドセンサとその他アナログセンサの接続 データ同期取得

短時間での設置 即時監視 IoTセンサによる遠隔監視 バッテリー駆動 (最長1.5年) 1時間ごとのデータ集積 状態監視による変状の検出

劣化の進展 潜在的ダメージ 動的な影響 老朽化 経年劣化 変動荷重 崩壊の検知 二次災害の検知 自重不安定現象 地震・災害への備え 天候・温度影響 周辺環境影響