

OSMOS技術協会は、S.H.M.(Structure Health Monitoring) 手法の一つであるOSMOS技術(Optical Strand Monitoring System)を日本に広め、構造物維持管理における問題を解決することを目的として設立された団体です。OSMOSニュースでは日本そして世界のS.H.M.関連の新技术、関連情報をお送りします。

インフラモニタリング、公募で技術開発が進む！

インフラ維持管理に予算が配分され、突如注目を浴び始めたモニタリング技術。各省庁では技術公募を行い、研究開発や実証実験を進めて、モニタリングを普及させたい考えです。実は国内ではOSMOSなど、いくつかのモニタリング技術が10年以上細々と、しかし確実に必要とされ、実績を積み上げて参りました。10数年前、モニタリングといえば瑕疵の問題など暗いイメージもあり、実績さえ公表されない時代がありました。そして今、老朽化インフラのマネジメント手法として積極的なモニタリングが行われる時代へ、変化の波が押し寄せています。

時代は変われども、私達の支持するモニタリングの目的はただ一つ、安全な社会への貢献です。OSMOS技術によってメンテナンスコストの低減や事故の確実な防止を実現し、お客様の満足が得られるモニタリングを提供したいと考えます。

実際のインフラモニタリングの流れ ～お客様に満足いただくために～

1) 現地調査

OSMOSエンジニアが現場の損傷などを確認します。(インフラ管理者、建設コンサルタント等が立ち会うこともあります)



3) 機器調達 (レンタル)

請負契約後、センサ、電源、通信回線など必要な機器を全てまとめて調達します。OSMOSセンサはフランスからの空輸のため数週間を要します。(レンタルの場合は在庫により即納品可能)



2) モニタリング計画 **重要!**

これまでに培ったOSMOSレファレンス、ノウハウを生かし、対象構造物の材料、設計方法、経年数、使用状況などを考慮し、最も適したセンサ設置位置、計測データ、計測期間、通信方法などを提案します。(専門家、建設コンサルタント様の意見も交えた提案)

- お客様のニーズに合ったモニタリングを設計します。
- 評価指標を明確にすることで、モニタリングの目的をお客様と共有します。
- お見積価格を提示します。

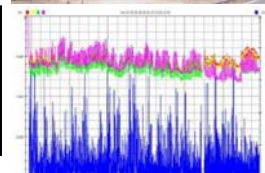
4) 設置・テストモニタリング

一定期間データを取得し、構造物に固有な傾向を把握した後、管理値を設定します。



5) 本モニタリング

リアルタイム監視が可能。ここからアラームメール等の送信も可能。



Q. 標準的なモニタリングの費用はどのくらいですか？

A. センサ数や計測期間等の条件によって大きく異なりますが、機材購入は平均して300万円程度。レンタルの場合はさらにお安くなります。(必ず見積もりにてご確認下さい。)

Q. 計測データが活用されない事があると聞きました。

A. 何を知るために何を評価指標としてモニタリングを行うのか、計画段階で明確にしますので、データが活用されないという心配はありません。お客様の納得のいくモニタリングを行います。

4) 撤去・レポート提出

計画に従ったレポートを定められた期間提出します。データはその後の維持管理にも役立てられます。機器撤去後、現状を回復して終了。

