

<製品・技術展示>

コンクリート構造物の診断技術 <エンジ名古屋>【第一会場、第二会場】

コンクリート構造物の塩害^{*1)}やASR^{*2)}の損傷状況を調査し、化学的分析などにより損傷の要因と劣化の進行度を診断ならびに劣化の進行予測と補修効果の評価を行います。

診断・評価結果に基づき、ライフサイクルコストの観点から最適な補修工法を提案します。

試験研究室は、これらの診断・評価のための分析・試験や、コンクリート構造物の長寿命化を追求するための研究拠点となります。

※第一会場では説明パネルを、第二会場では実機をご覧になれます。

*1) 塩害とは、コンクリート内外の塩化物イオンにより、コンクリート中の鉄筋が腐食・膨張することでコンクリートの浮き・剥離、さらには鉄筋の断面積が減少し構造物の耐力が低下すること。

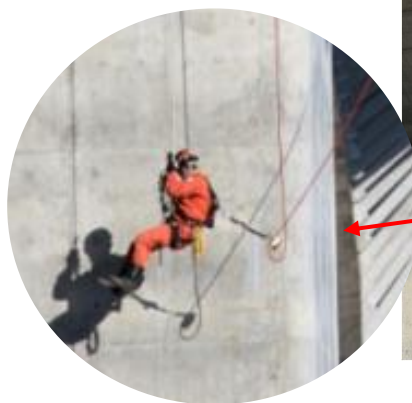
*2) ASRとは、アルカリシリカ反応の略称で、コンクリートの材料に含まれる特定の骨材とセメントとの間の化学反応によって吸水膨張を起こす生成物が生じて、コンクリートが異常に膨張すること。



ロープアクセスを利用した点検 <エンジ名古屋>【第一会場】

ロープアクセスとは、洞窟探検で知られているケイビング技術を応用し高強度のロープを用いて高所を自由自在に移動する技術のことで、この技術を用いて、検査設備のない橋梁、トラス・アーチ橋の格点部など、これまで近接目視点検ができなかった部位の劣化状況を点検することが可能となります。

また、点検に併せて、劣化部分に対し簡易な応急補修も可能です。



e-電源 (いいでんげん) <エンジ名古屋>【第一会場】

e-電源は、大規模災害や大規模停電などの非常時に、携帯電話、パソコン、照明などの電源確保に役立つ電源システムです。

[主な特徴]

- ・セット内容は、電源ボックス（1箱）、太陽電池シート（1枚）と付属品です。
- ・使用に際しては蓄電池（別売）が必要です。
- ・太陽電池シートはフィルムタイプなので、軽くて割れにくく丸めてケースに収納でき、持ち運びに便利です。
- ・その他の付属の機器類はコンパクトにアタッシュケースに組み込んでいます。

- ・電源出力は、コンセント（AC100V）、シガーライターソケット（DC12V）、USB（DC5V）の3種類の端子から給電できます。
- ・太陽電池シートは、6枚まで増設可能です。

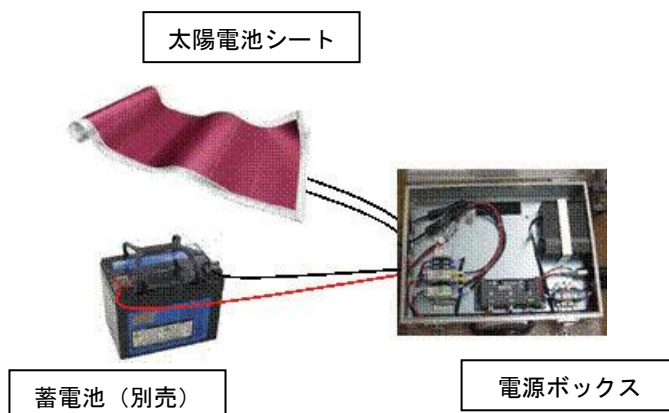
[主な機器の仕様]

○電源ボックス

- ・外形寸法（縦×横×高）（mm）：277×412×133
- ・重量：4.5kg（付属品除く本体のみ）
- ・定格出力：120W
- ・出力端子：AC100V／DC12V／DC5V

○太陽電池シート（1枚）

- ・外形寸法（縦×横）（mm）：480×1940
- ・重量：1.5kg／枚
- ・定格最大出力：30W／枚



バイオトイレ

<エンジン名古屋>【第一会場】

バイオトイレは、自然界に生息している微生物を利用して、し尿を分解する地球環境にやさしいトイレです。水を使わないなどの特徴から、工事現場やイベント会場さらには災害現場などご利用いただいています。

[主な特徴]

- ・水を使いません。
- ・汲み取りは不要です。
- ・トイレ室内は臭いしません。
- ・普通のオガ屑を使用し、交換は年に2～3回程度です。
- ・使用済のオガ屑は有機肥料として活用できます。



トイレを2基搭載しています

上記のほかにもいろいろな製品・技術を紹介します。【第一会場】

ドライブシミュレーター（ITS スポット）

<NEXCO中日本>

GPS車両位置管理システム

<エンジン名古屋>

逆走車防止システム

<エンジン名古屋>

小型キャビテーション車

<メンテ北陸>

スーパーナロースペースウォータージェットシステム

<メンテ北陸>

など