

令和6年11月11日14時00分
インフラメンテナンス国民会議近畿本部フォーラム 事務局

インフラの維持管理の課題を解消する最新技術を 12/2(月)民間企業等が発表されます！

～ 施設管理者(課題)と民間企業等(技術)のマッチング ～

「インフラメンテナンス国民会議近畿本部フォーラム(情報WG)」では、施設管理者等が抱えるインフラの維持管理の課題(ニーズ)に対し、民間企業等が保有する技術(シーズ)の発掘と活用を図る「第10回ピッチイベント」を開催します。

1. 日時、場所

日時：令和6年12月2日(月) 13:00～17:40(12:30受付開始)
場所：大手前合同庁舎 1階会議室(大阪府中央区大手前3丁目1-41)

- ・近畿本部フォーラム(情報WG)では、施設管理者が抱える課題(ニーズ)と課題を解決する民間企業等の技術(シーズ)をマッチングさせ、現場における技術検証を行ったうえで社会実装を目指す活動を実施しています。
※活動の流れは別添参照
- ・今回は、施設管理者及び民間企業等を交えた情報交換・討議を経て深化されたニーズに対して、民間企業等から技術(シーズ)の提案を行います。

2. ピッチイベントテーマ

【別紙1】の5テーマに対し、民間企業等から技術の提案をしていただきます。

3. 傍聴の募集

【別紙2】「募集要領」を確認のうえ、Webフォームより応募をお願いします。

- ※ 事前申込み制となっております。定員は80名で先着順のため、定員に達し次第、締切といたします。
- ※ 本イベントは後日、下記近畿本部フォーラムのHPにてオンライン配信を予定しています。

近畿本部フォーラムHP：<https://infurakinkihonbu.jp/video/kinkihonbu>

4. 取材について

本ピッチイベントは全て公開とさせていただきます。
取材を希望される方は、【別紙3】「取材申込書」を確認のうえ事前に申込みください。

(参考)

「インフラメンテナンス国民会議」とは、社会全体でインフラメンテナンスに取り組む機運を高め、未来世代によりよいインフラを引き継ぐべく、産学官民が有する技術や知恵を総動員するために設立されたプラットフォームです。

(詳細は <https://jcim.jp/> をご参照下さい。)

<取扱い> _____

<配布場所> 近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ

<問合せ先>

インフラメンテナンス国民会議近畿本部フォーラム 事務局
一般社団法人 国土政策研究会 関西支部 TEL 06-6567-8198(担当者直通)

近畿本部フォーラム（情報WG）活動の流れ



今回開催

ピッチイベントテーマ

- ① コンクリート構造物において再劣化を抑制する補修技術（補修材を含む）
- ② 橋梁点検等における近接目視（触診・打音含む）の代替え技術
- ③ 舗装の経年劣化に伴う骨材の飛散等による、舗装の損傷状況を総合的に判断できる技術
- ④ 橋梁の変位を常時モニタリングする技術
- ⑤ 都市河川で発生する浮遊汚泥（スカム）処理を自動化・遠隔化する技術

※詳細は、【別紙1】「ピッチイベントテーマ」を参照ください。

第10回 ピッチイベントテーマ

<p>テーマ1: コンクリート構造物において再劣化を抑制する補修技術 (補修材を含む)</p>
<p>【ニーズの概要】 コンクリート構造物断面修復部の再劣化を抑制する補修技術(補修材を含む)</p>
<p>【求める技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・断面修復部の再劣化(特にひびわれ)が生じにくい材料 ・地元業者で対応可能な再劣化後の補修工法 ・発生要因(中性化、塩害等)に応じた工法
<p>【求める条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元業者でも施工可能な工法 ・選定する理由(LCC等の利点)が明確な技術
<p>【応募のあった技術】</p> <p>(1)【株式会社ガイアート】 常温型コンクリート舗装補修材</p> <p>(2)【クリスタルコンクリート協会】 表面含浸材を併用した無機系被覆工法(クリスタルNCP工法)</p>
<p>テーマ2: 橋梁点検等における近接目視(触診・打音含む)の代替え技術</p>
<p>【ニーズの概要】 近接目視(触診、打音を含む)と同等の成果が得られ、現地点検の省力化を図れる技術</p>
<p>【求める技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポールカメラやドローンの撮影によるAI画像解析により損傷を把握するなど、近接目視(触診・打音を含む)と同等の成果が得られ、現地点検の省力化を図れる技術
<p>【求める条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート橋において打音点検と同等の浮き・剥離等の損傷が確認できる技術 ・暗所でも点検、診断できる技術
<p>【応募のあった技術】</p> <p>(1)【ジオ・サーチ株式会社】 電磁波レーダ装置を搭載した車両により床版内部の劣化を把握する技術</p> <p>(2)【中部電力パワーグリッド株式会社】 ドローンの自動点検飛行により橋梁設備の点検を行う技術</p> <p>(3)【株式会社ニコン・トリンプル】 ドローン及びデジタルカメラで撮影した画像をAIと画像処理技術を用いて損傷を自動検出/自動計測する技術</p> <p>(4)【株式会社IHIインフラシステム】 照明を搭載した360度カメラで撮影したパノラマ写真上に展開した損傷の位置把握と傾向分析を合理的にした調査点検技術</p> <p>(5)【株式会社中部EEN】 画像解析によりひびわれ等の損傷を計測し、損傷状況を図化、数量化する技術 (赤外線サーモグラフィカメラを併用することで、浮き・剥離等の損傷を把握)</p> <p>(6)【株式会社セイコーウェブ】 近接用ハンディタイプ3D計測装置により、構造物の表面状態を計測し、解析を行う点検技術</p> <p>(7)【西日本高速道路エンジニアリング四国株式会社】 赤外線カメラを用いてコンクリート内部の変状を検出するシステム(JシステムEvolution)</p>

<p>テーマ3: 舗装の経年劣化に伴う骨材の飛散等による、舗装の損傷状況を総合的に判断できる技術</p>
<p>【ニーズの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舗装表面のざらつきや骨材の飛散に伴う飛び石やつまづきが発生しており、従来のMCI値では補修計画に反映できていないため、それらを判断できる指標を求める
<p>【求める技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舗装表面のざらつきや骨材の飛散の程度を定量化できる技術
<p>【求める条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ率等を含むMCI値と同時に調査できる ・交通規制が不要
<p>【応募のあった技術】</p> <p>(1)【福田道路株式会社】 点検車両に設置したスマートフォンにより取得した加速度データから、路面の荒れを定量化する技術</p> <p>(2)【西日本高速道路エンジニアリング四国株式会社】 形状計測ユニットを搭載した車両により、骨材飛散程度を評価する指標(MPD:表面キメ深さ)を計測する技術</p>

<p>テーマ4: 橋梁の変位を常時モニタリングする技術</p>
<p>【ニーズの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋梁において変位を遠隔でモニタリングし、設定値以上の変位があれば自動で管理者に通知する技術
<p>【求める技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通行の支障の有無を判断するモニタリング技術(例:継手の目開き・段差量など) ・地震時の適切な初動を可能にするための通報システム
<p>【求める条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・接触、非接触を問わない
<p>【応募のあった技術】</p> <p>(1)【関西大学】 自立型振動センサにより橋梁振動の測定、構造健全性の診断、及び診断結果の無線通信による送信を行う技術</p> <p>(2)【株式会社アスコ】 支点部の桁の水平方向の動きを変位計で計測し、LPWA通信を用いて長期遠隔モニタリングする技術</p> <p>(3)【株式会社パスコ】 構造物などのすき間に設置したセンサーにより変位を遠隔から常時監視する技術</p> <p>(4)【株式会社舞光】 カメラで撮影した画像から遠隔・非接触で橋梁変位を計測する技術及び継手や接続部に貼付したクラックシートの撮影画像から災害前後の変化を計測する技術</p> <p>(5)【株式会社中部EEN】 デジタルカメラで計測対象物に取り付けた発光体(ターゲット)を撮影し、画像解析技術により構造物の変位を把握する技術</p> <p>(6)【MUGEN LINKS合同会社】 ボルトの先端にセンサーを取り付け、インフラ施設の健全状態をリアルタイムで監視する技術(TOKBO)</p>

<p>テーマ5: 都市河川で発生する浮遊汚泥(スカム)処理を自動化・遠隔化する技術</p>
<p>【ニーズの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合流式下水道整備区間の河川では汚濁物質が滞留しやすいことから降雨後に浮遊汚泥(スカム)が発生し、悪臭など住民から苦情が多く対応が求められている。 ・これに対して発生後、迅速にスカムの破碎・沈降あるいは回収が求められている。
<p>【求める技術】</p> <p>・降雨後に浮遊したスカムを自動化・遠隔化等により迅速に処理(たたき落としor回収)する技術</p> <p>使える技術として想定しているのは以下のようなもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドローン+迅速な制御 ・スカム検知技術(AI)との連動(大阪府所有のスカムアラートとの連動など) ・スカム処理技術として、叩き落とし(波を起こす、水噴射、エア噴射)、回収など
<p>【求める条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較的広い範囲で発生が確認されており、移動可能な装置であること ・現在スカム破碎に使用しているボートの出力は15馬力ほどであり、その程度の波起こしと同等の破碎能力が必要と思われる ・水草などの浮遊物への対応(回避あるいは回収)
<p>【応募のあった技術】</p> <p>(1)【アス・プランテック株式会社】</p> <p>遠隔で操作可能なラジコンでスカム処理を行う技術</p>

- ※ 各テーマに記載している【求める技術】【求める条件】は、令和6年10月2日に開催した「第12回フォーラム」の討議結果を踏まえたものです。
- ※ ピッチイベントの結果、公共施設管理者のニーズに適応する可能性が高いと認められた技術については、実用化の可能性を検証するフィールド実証実験の実施を想定しています。なお、実証実験に必要となる諸費用については、原則、民間企業等のご負担とします。

募集要領

1. 参加資格

インフラメンテナンス国民会議 会員

- * インフラメンテナンス国民会議の会員でない機関は、応募にあわせて会員登録をご検討頂きますよう、よろしくお願ひします。会員登録については、<https://icim.jp/member/apply/em>をご参照下さい。

2. ピッチイベントテーマ

【別紙1】をご参照下さい。

3. 開催方法

ピッチイベントは、会場開催 及び オンライン配信(後日配信)を予定します。

■会場開催

- ・傍聴場所: 大手前合同庁舎 1階会議室(大阪府中央区大手前3丁目1-41)
- ・定員: 80名(先着順)

■オンライン配信について

- ・下記近畿本部フォーラムのHPにてオンライン配信を予定しています。
近畿本部フォーラムHP: <https://infurakinkihonbu.jp/video/kinkihonbu>
※ 2024年12月下旬頃、配信開始予定

4. 応募手続き

【Webフォームによる応募について】

下記URLのWebフォームより応募をお願いします。

申込フォームURL : <https://form.infurakinkihonbu.jp/10th-pitchevent-Observation>

応募期間 : 11月11日(月)から11月25日(月)12:00まで

問合せ : インフラメンテナンス国民会議近畿本部フォーラム事務局

一般社団法人 国土政策研究会関西支部 TEL 06-6567-8198(担当者直通)

5. その他

- * 最新情報や申請書等については、下記近畿本部フォーラムHPよりご確認下さい。
申請書の電子データや、留意事項については、下記HPよりご確認下さい。
 - <https://infurakinkihonbu.jp/news/32>
- * 過去のピッチイベント等の開催状況は、下記URLよりご参照下さい。
 - <https://infurakinkihonbu.jp/activities/info-wg/events>

第10回ピッチイベント プログラム(案)

1	開会		13:00 ～ 13:05
2	挨拶		13:05 ～ 13:10
3	テーマ1	コンクリート構造物において再劣化を抑制する補修技術(補修材を含む) ・技術(シーズ)提案:2社	13:10 ～ 13:40
4	テーマ2	橋梁点検等における近接目視(触診・打音含む)の代替え技術 ・技術(シーズ)提案:7社	13:40 ～ 15:10
5	休憩		15:10 ～ 15:25
6	テーマ3	舗装の経年劣化に伴う骨材の飛散等による、舗装の損傷状況を総合的に判断できる技術 ・技術(シーズ)提案:2社	15:25 ～ 15:55
7	テーマ4	橋梁の変位を常時モニタリングする技術 ・技術(シーズ)提案:6社	15:55 ～ 17:10
8	テーマ5	都市河川で発生する浮遊汚泥(スカム)処理を自動化・遠隔化する技術 ・技術(シーズ)提案:1社	17:10 ～ 17:30
9	総評、閉会		17:30 ～ 17:40

* プログラムの時間は予定であり、時間が前後する可能性があります。