報道関係 各位 2019 年 11 月

インフラ維持管理・老朽化対策総合展

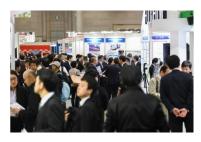
# 社会イソフラテック

## 期間中取材のお願い

12月4日(水)~6日(金) 10:00~17:00 東京ビッグサイト 南1・2ホール 入場無料(登録制)

https://messe.nikkei.co.jp/in/ ※ウェブサイトで詳細情報をご覧いただけます







インフラメンテナンス国民会議と日本経済新聞社は、12月4日(水)~6日(金)の3日間、東京ビッグサイト南ホールにおいて、「社会インフラテック 2019」(第2回)を開催します。

橋梁、道路、上下水道など社会インフラの老朽化や長寿命対策が叫ばれる昨今、本展は、本年で2回目を迎え、インフラ維持管理者側の課題に対して民間企業側の技術開発とのビジネスマッチングの場を提供することを目的としています。ドローンやセンサー、情報通信、IoT、AI、材料、工法技術などさまざまな技術・製品・情報を持つ110社・団体が出展します。

「気候変動・災害対策 Biz 2019」(初開催)、「エコプロ 2019」(第 21 回)」と同時開催することによりビジネスマッチングの幅を広げ、インフラメンテナンス産業の振興や活性化に貢献します。

## 東京ビッグサイトに社会インフラに関する最新技術が集結!

【TOPICS①】インフラ維持管理・老朽化対策に役立つ先端技術やシステムが登場!

○本展には**インフラ老朽化対策技術、インフラ維持管理の革新技術やビッグデータ、IoT、AI などの最新テクノ ロジーを活用したインテリジェント・インフラ関連技術**が一堂に集結します!インフラ技術に関する注目製品・サービスを多数展示します。

#### 【TOPICS②】社会インフラテック カンファレンスを開催!

○共催者であるインフラメンテナンス国民会議の総会をはじめ、**インフラ維持管理、老朽化対策に関する地方公共団体の取り組みや国の施策、社会インフラのビジネスの動向などをテーマにしたカンファレンス**を実施します。

#### 【TOPICS③】インフラメンテナンス・土木の仕事を身近に感じられる主催者企画エリア!

○『インフラメンテナンス国民会議ブース』、『将来の高速道路マネジメント〜i-MOVEMENT プロジェクト〜 (協力:中日本高速道路)』、『自治体・団体・アカデミックゾーン』、『社会インフラテック@エコプロ(協力: アイセイ、特殊高所技術)』の4つの主催者企画エリアを実施します。

## SDGs Week:「気候変動・災害対策 Biz 2019」「エコプロ」と同時開催!

あらゆるステークホルダーを対象に環境保護、社会課題の解決を目的に実施する展示会「エコプロ」と、ビジネス展「社会インフラテック」「気候変動・災害対策 Biz」を、持続可能な社会の構築をコンセプトに同時開催します。SDGs(持続可能な開発目標)への取り組みが広がりを見せる中、SDGs に関連したテーマで推進する各展が連動し多彩な情報を発信します。

※各社の出展内容やカンファレンスの詳細は次ページ以降をご覧ください

### 「社会インフラテック 2019」のみどころ

## [TOPICS1]

## インフラ維持管理・老朽化対策に役立つ先端技術やシステムが登場!

※以下は出展者のニュースリリース等から作成しています。報道の際には掲載内容を各社へご確認ください。

## 映像認識現場監視システム・e-Stand・多機能ハンズフリーシステム ⇒ハンズフリー・体験 飛島建設(小間番号 : IN-119)

①カメラ&LiDAR×AI:マシンビジョンによる AI 現場管理ソリューション②建設現場向けの働き方改革システム×EC ビジネスのプラットフォーム「e-Stand」③ハンズフリーシステムにデータ取得機能で同時自動通訳機能を付加した「多機能ハンズフリーシステム」④海洋資源開発、水中環境調査、水中構造物の保守・点検などで活躍するロボット・重機など「体験」をメインとした新技術の展示を行います。

### 橋梁のコンクリート部材を AI で自動診断 ⇒モニタリング・橋梁点検

日本ユニシス (小間番号: IN-169)

商用電源や中継局が不要であり、屋外環境にも簡単に導入可能な「MUDEN モニタリングサービス」や、IoT・AI・ウェアラブルデバイスを活用し、設備点検コストの削減を実現する「まるっと点検」、橋梁のコンクリート部材をAIで自動診断する「橋梁点検業務支援サービス」、3つのサービスを展示します。

## 検査・点検箇所を AR(拡張現実)で記録、可視化するアプリ ⇒AR・可視化

エム・ソフト (小間番号: IN-170)

AR を使って、対象箇所の 3 次元座標を取得し、デジタルピンとして空間上に可視化することで、点検・検査業務が楽になる空間記録アプリ『Pinspect』、「ひとりで」「スマホで」「即座に」測量ができる AR アプリ『スマホ de サーベイ』を展示します。



空間記録アプリ「Pinspect」

## 内部鋼材破断検出を効率化!磁気を利用した非破壊検査装置 ⇒非破壊検査・実機デモコニカミノルタ(小間番号:IN-161)

老朽化が著しい道路や橋梁、中でも目視などではわかりづらいコンクリート構造物の内部鋼材破断は隠れた社会問題となっています。磁気を利用した非破壊検査装置によって、従来以上に効率の良い内部鋼材破断検出に取り組んでおり、本展示では、計測機器プロトタイプとサンプル構造物を準備し、実機デモにて技術紹介を行います。

## AI によるひび割れ自動検知 ⇒AI

キヤノンマーケティングジャパン(小間番号:IN-129)

インフラ構造物の画像から、コンクリートのひびに対して、キヤノンの映像技術と画像処理技術、長らく変状検知を行ってきた株式会社東設士木コンサルタントと開発した AI によるひび割れ自動検知技術を紹介します。

## ETC 技術を活用した新しい駐車場の取り組み ⇒遠隔復帰

アマノ(小間番号 : IN-162)

高速道路で培った ETC 技術を活用した新しい駐車場を提案。"キャッシュレス・チケットレス・シームレス"な駐車場 ETC 決済とゲートバーへの車両衝突に対応した遠隔復帰型ゲートを紹介します。



## インフラ点検を効率化!リアルタイム3Dマッピングシステム ⇒3Dスキャンアルゴ(小間番号:IN-179)

話題の SLAM 技術を使ったリアルタイム 3D マッピングシステム。マーカー設置などの準備は必要なく、簡単操作で持ち歩くだけで広域を 3D スキャンできるため、インフラ点検や現場管理、状態把握などの効率化を促進できます。また、AGV や建機などの自動運転研究にも応用可能です。



ハンディ3Dマッピングシステム「PX-80」

## **100%ハンズフリーを実現するカメラ付きスマートグラス** ⇒ドローン・橋梁

NSW(小間番号: IN-166)

ドローン映像を AI エンジンが解析して、コンクリートのひび割れの場所や長さ・幅を自動で判定可能な「CrackVision」と、音声制御により 100%ハンズフリーを実現するカメラ付きスマートグラス「RealWear」を中心に展示。

橋梁やビルなどの社会インフラに対する保守点検作業の自動化や、両手が離せない危険な場所での作業者の支援など、現場作業をデジタルに支援するソリューションを紹介します。



カメラ付きスマートグラス

## インフラの長寿命化に!防錆キャップ・モルタル水漏れ防止剤 ⇒腐食防止・高寿命

共和ゴム(小間番号: IN-105)

ボルトナット防錆キャップ「まもるくん」は、CCT 試験(複合サイクル試験)200 サイクルをクリア。ボルトナットの腐食を防ぎ、インフラの高寿命化につながります。本体は透明ポリカーボネートで、保守点検の際に外さずに目視検査が可能。また、床版取り換え大規模修繕工事のモルタル水漏れ防止材「ノロストッパー」も展示します。



ボトルナット防錆キャップ 「まもるくん」

## 非 GPS 環境対応型ドローンを用いた橋梁点検技術 ⇒ドローン・ロボット 三信建材工業(小間番号:IN-146)

『非 GPS 環境対応型ドローン』を用いた構造物点検サービスの紹介・ドローンを展示。 建築構造物点検における外壁点検昇降用ロボット『NOBORIN』や、外壁のタイル・モ ルタルの浮きを診断する『空中超音波』も展示予定。



外壁点検昇降用ロボット 『NOBORIN』

## 道路の異常度診断ビッグデータ共有システム ⇒3D レーダー・道路 土木管理総合試験所(小間番号:IN-123)

あらゆる道路を 3D レーダ搭載の高速移動型探査車によって調査し、特殊アルゴリズム・AI を活用した高速解析を行い、地図情報と同期させることで、道路管理者の皆様と診断データを共有するシステム『ROAD-S』を紹介。本展示会では、デモ画面を操作予定です。



道路の異常度診断ビッグデータ共有 システム『ROAD-S』

## インフラ維持管理・老朽化・災害対策の海外即戦カツール ⇒老朽化・災害対策 阪神交易(小間番号:IN-122)

インフラ維持管理、老朽化・災害対策の即戦力となるレーザー距離計、工業用 内視鏡、センサー監視力メラ、水分計などの計測・光学機器から断熱材・パイ プ・屋根材スレートカッター、FRP 切断用二ブラーなどの手動・電動工具まで 欧米厳選ツールをデモ展示します。



#### 安全な特殊高所技術を紹介 ⇒資格認証・特殊技術

特殊高所技術協会(小間番号:IN-107)

特殊高所技術の普及を目的とした資格認証制度と講習会や、より安全、より高度な高所作業を可能にするための 技術研究を行っている特殊高所技術協会が、あらゆる構造物、自然斜面等の近接困難箇所へ技術者自身がロープ やランヤード駆使し、安全に近接するための技術を紹介します。

## スマホアプリでさびの発生領域と進行度合いを自動的に解析 ⇒インフラ点検・AI

エネルギア・コミュニケーションズ (小間番号: IN-164)

インフラ点検のスマート化をキーワードに独自開発した、2 つのシステム(発錆領域検出と太陽光パネル点検支援)を紹介。

発錆領域検出システムはさびの色彩に着目し、画像処理技術を駆使することにより、発錆の進行度合いを自動解析し数値で表示する。太陽光パネル点検支援システムは AI と画像処理技術を組み合せることで、異常箇所の自動検出精度を高めることで、点検・診断業務の効率化と高度化が可能となります。



## 維持管理、防災を丸ごとマネジメント ⇒防災・タブレット オリエンタルコンサルタンツ HD(小間番号:IN-156)

甚大な災害が絶えない昨今、点検現場でタブレットを用いて損傷箇所の登録、点 検結果の入力を行い、点検作業の効率化、報告書作成業務などインフラ維持管理 と防災を丸ごとマネジメントするソリューションを紹介。



#### 4 倍の効率とコストダウンを達成するドローンによる社会インフラ点検ソリューション

⇒ドローン・AI

#### 東北ドローン(小間番号: IN-158)

本展示会では、既存の点検ソリューションの他、ドローンの自動航行と AI による画像解析技術を組み合わせた、より高効率なシステム開発の構想を紹介。



## **ハイセキュリティ製品による施設管理** ⇒セキュリティ・耐久性 共栄工業(小間番号:IN-132)

アブロイ社(フィンランド)のハイセキュリティ製品を展示する。多くの重要施設、インフラ施設で採用実績のある、高い耐久性、耐候性、耐ピッキング性を兼ね備えた南京錠、また、IC との二重照合で入退管理が可能な商品や自己発電式などの最新商品も出品。

合わせて鍵管理ボックスとして RFID 技術を使用した暗証番号式キーボックスを展示。



暗証番号入力式鍵管理ボックス

## 遠隔操作で行う桟橋下面・点検ロボット ⇒無人・期間短縮

大林組(小間番号: IN-134)

桟橋下面の点検を作業船や潜水士なしで、水上からの遠隔操作で行う無人水上機である、桟橋下面の調査・点検ロボット「ピアグ」を出展します。ブースでは、パネル説明の他、ピアグの実機を展示します。また、道路橋リニューアル工事における交通規制期間の短縮や安全性の向上を目的として開発された、乾式水平切断工法「サブマリンスライサー」や、床版取替の最適接合「スリムファスナー」も出展予定です。

## 【TOPICS②】自治体職員や専門家が多数登壇するカンファレンスを開催!

「社会インフラテック カンファレンス」では本展の共催者であるインフラメンテナンス国民会議の総会をはじめ、

インフラ維持管理、先端技術や政策、老朽化対策に関する地方公共団体の取り組みや社会インフラのビジネスの動向 などをテーマにしたセミナーを実施します。

#### 12月4日(水)

#### 13:00-13:30【インフラメンテナンス国民会議 総会】

インフラメンテナンス国民会議 会長 冨山 和彦氏 (経営共創基盤 代表取締役 CEO) インフラメンテナンス国民会議の取り組み紹介

#### 14:00-15:50【スペシャルセッション】「本音のインフラメンテナンス〜体制・組織・人のあり方」

パネリスト: 中日本高速道路 代表取締役社長 CEO 宮池 克人氏

玉名市役所 建設部 土木課橋梁メンテナンス係長 木下 義昭氏

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課長 森戸 義貴氏

東芝インフラシステムズ 社会システム事業部参事 熊倉 信行氏

コーディネーター:政策研究大学院大学 教授 家田 仁氏

#### 12月5日(木)

## 10:10-12:00【インフラメンテナンス国民会議地方フォーラム 各地方フォーラム行政会員自治体職員によるパネルディスカッション】「国民会議の好事例から得る今後のメンテナンス」

パネリスト:東京都品川区 防災まちづくり部道路課課長 多並 知広氏

静岡県 交通基盤部建設支援局 建設技術企画課 課長代理 増田 慎一郎氏

奈良県十津川村 建設課主幹 大前 貴広氏

鳥取県 県土整備部技術企画課参事 藤井 優氏

愛媛県 土木部土木管理課技術企画室システム管理係係長 相原 博紀氏

熊本県長洲町 建設課係長 渡辺 祐介氏

(一社) 沖縄しまたて協会 技術環境研究所 技術環境室室長補佐 玉城 喜章氏

コーディネーター: 国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 事業総括調整官 藤田 士郎氏

#### 13:00-14:30【インフラメンテナンス大賞】「インフラメンテナンスのグッドプラクティス」

登壇者:宇宙航空研究開発機構 第一宇宙技術部門 衛星利用運用センター 技術領域主幹 冨井 直弥氏 東京水道サービス 代表取締役社長 野田 数氏

名古屋大学教授 中村 光氏

日本電信電話アクセスサービスシステム研究所点検診断グループ研究主任 五藤 幸弘 氏

東京水道サービス代表取締役社長野田 数氏

東日本旅客鉄道東京支社 施設部保線課 課長 嘉嶋 崇志氏

クボタ パイプシステム事業ユニット 管路ソリューション部技術グループ長 打越 聡 氏

#### 12月6日(金)

#### 10:10-11:00【ロボット・ドローン×インフラ】「インフラ老朽化対策のドローン・ロボット活用事例」

パネリスト:東北ドローン 代表取締役 桐生 俊輔氏

日立システムズ ドローン・ロボティクス事業推進プロジェクト 部長代理 宮河 英充氏

#### コーディネーター:ドローンジャーナル編集長 河野 大助氏

#### 13:00-13:40 【地方公共団体・技術】「インフラ老朽化対策新技術 モデル自治体紹介」

「点群データの活用技術」静岡県 交通基盤部建設技術企画課 主査 芹澤 啓氏

「水中構造物(橋梁・ダム)の可視化技術」徳島県 県土整備部運輸政策課長寿命化・防災担当 貞野 哲也氏

## [TOPICS3]

#### 主催者企画エリア

#### 「将来の高速道路マネジメント~i-MOVEMENT プロジェクト~(協力:中日本高速道路)」

社会環境の変化を踏まえて次世代技術を活用した、概ね 10 年先を見据えた高速道路管理の改革プロジェクト (\*i-MOVEMENT) の取り組みを紹介します。

<紹介例>「構造物点検調査へリシステム」「パイプカルバート点検ロボット」「ICT を活用したインフラ監視・点検車両」など

\*i-MOVEMENT とは最先端の ICT 技術・ロボティクスの導入により、人口減少などの高速道路を取り巻く環境の激変に対応しつつ、高速道路モビリティの進化を目指す NEXCO 中日本の活動(ムーブメント)を表します。

#### 「社会インフラテック@エコプロ(協力:アイセイ、特殊高所技術)」

12月5日(木)・6日(金)は、西ホールの環境展示会「エコプロ 2019」と同時開催。インフラメンテナンスの仕事をわかりやすく紹介したサテライトブースを、エコプロ 2019 の西2ホール内に設置します。ドローンや VR(バーチャルリアリティ)を使ったインフラ点検作業体験などを通じて、一般や生徒・学生にインフラメンテナンスの重要性を伝えます。

#### 開催概要

◆名 称: 社会インフラテック 2019 (第2回)

◆会 期: 2019年12月4日(水)~6日(金) 10:00~17:00

◆会 場: 東京ビッグサイト 南1・2ホール

◆入場料: 無料 (登録制)※ホームページ (https://messe.nikkei.co.jp/in/)で事前来場登録を受付

◆主 催: インフラメンテナンス国民会議、日本経済新聞社

◆後 援: 国土交通省、内閣府、経済産業省、環境省、文部科学省、厚生労働省、警察庁、公益社団法人 土木学会

◆来場対象: 国・地方公共団体(中央省庁、地方自治体、公共団体、研究機関など)、建設(ゼネコン、建設コ

ンサルタント、電気・空調・衛生・消防など各種設備)、土木(道路維持・修繕・改良工事、道路 排水工事、上水道・下水道工事、造園工事)、不動産・デベロッパー、住宅メーカー、工務店、設 計事務所・デザイナー、運輸・流通・交通機関、地理・気象情報関連、通信、重電、商社、エネル ギー、金融・証券・保険、農林業、人材・派遣、投資家、学校・教育関係者、生活者 ほか

◆来場者数: 30,000 人(見込み、同時開催「気候変動・災害対策 Biz」含む)

◆展示規模: 110 社・団体/210 小間 ※主催者企画エリアを含む

◆来場者からのお問い合わせ先:フリーダイヤル 0120-261-122 (9:00~18:00 土日祝を除く)

※12月13日までのご案内です。

#### ☞企画の詳細や最新情報のチェックは公式ウェブサイトで→ https://messe.nikkei.co.jp/in/

公式ウェブサイトで、出展製品・サービスの情報や各出展者のプレゼンテーション予定などを検索することができます。来場前にチェックいただければ、「社会インフラテック 2019」をより詳細に、よりわかりやすくご理解いただけます(出展者により随時、情報が更新されます)。

#### ⇒会期中(12月4日~6日)プレス取材について

西 1 ホール主催者事務室(2)内のプレス受付にてプレスバッジ・報道資料をお渡し致します。 当日はプレス登録後、本展示会をご取材願います。

#### ■本リリース、広報用素材、取材に関するお問い合わせ先

社会インフラテック 2019 広報事務局(共同ピーアール株式会社内)

担当:髙橋(速)、横山(史)、中里

〒104-8158 東京都中央区銀座 7-2-22 同和ビル 6F

TEL: 03-3571-5236 FAX: 03-3571-5380 e-mail: infratech-pr@kyodo-pr.co.jp