

2023年度

サステナブルインフラ研究ラボ 公開セミナー

2023 **12.8** 金参加費
無料開催形式 **オンライン** 13:00 ~ 15:20

サステナブルインフラ研究ラボでは、持続可能な安全・安心社会を築くために不可欠な社会インフラの健全性診断技術、長寿命化に資する材料開発等を様々な研究分野の研究者を集めて推進しています。今後も増加する我が国の老朽化したインフラ構造物の効率的な保守・維持管理に向けた本ラボの取り組みを紹介する公開セミナーを昨年度に引き続き開催いたします。

第3回となる本セミナーでは、我が国のインフラ構造材料技術をリードする国立研究開発法人物質・材料研究機構の土谷浩一センター長にご講演いただくとともに、本ラボの研究者による最新の研究成果や社会実装の実例を紹介します。

主催 国立研究開発法人産業技術総合研究所

参加登録 <https://www.sec-rila.jp/cms/aist/sustainable/form/>お問い合わせ サステナブルインフラ研究ラボ事務局
M-sirl-ml@aist.go.jp

プログラム

日 時 2023年12月8日(金) 13:00 ~ 15:20

開催形式 オンライン

13:00 – 13:05 開会の挨拶 計量標準総合センター 総合センター長 臼田 孝

13:05 – 13:20 サステナブルインフラ研究ラボで行っている研究の
社会実装への取り組み
サステナブルインフラ研究ラボ ラボ長 津田 浩

13:20 – 13:40 高周波交流電気探査技術による水道管腐食性土壌の
非破壊調査法の開発と社会実装
インフラ診断技術研究チーム 神宮司 元治

13:40 – 14:00 ドローン空撮によるたわみ計測と橋梁検査への適用
インフラ診断省力化技術研究チーム 李 志遠

14:00 – 14:10 休憩

14:10 – 14:55 招待講演 インフラ長寿命のための構造材料技術
国立研究開発法人物質・材料研究機構
若手国際研究センター センター長 土谷 浩一 様

14:55 – 15:15 インフラを支える先進コーティング材料の評価技術の開発
インフラ長寿命化技術研究チーム 細貝 拓也

15:15 – 15:20 閉会の挨拶 計量標準総合センター 副総合センター長 小畠 時彦

ポスター

インフラ診断技術研究チーム

- インフラ診断高度化のための X 線非破壊検査技術の開発

加藤 英俊、藤原 健、佐藤 大輔、木村 大海、鈴木 良一

- マイクロ波導波モードを用いた地中埋設配管検査法の開発

松川 沙弥果、森岡 健浩、飴谷 充隆

- インフラモニタリング用振動センサの温湿度環境評価装置の開発

野里 英明、下田 智文

- 超音波探傷イメージングの解像度向上に資するアレイプローブの超音波音場測定

吉岡 正裕、千葉 裕介、内田 武吉

- 道路インフラの健全性確保に資する動的荷重計測技術の開発

林 敏行、朱 俊方、藤田 一慧、伊藤 武、田中 良忠、大串 浩司、倉本 直樹

- 近赤外分光を利用したコンクリート構造物診断技術の開発

古川 祐光、渡部 愛理、栗原 一徳、福田 伸子

- 無人車両を用いた連続移動型電気・電磁探査によるインフラ診断技術の開発

梅澤 良介、神宮司 元治、横田 俊之

インフラ診断省力化技術研究チーム

- ドローン空撮によるたわみ計測と橋梁検査への適用

李 志遠、叶 嘉星、夏 鵬、遠山 暢之

- 印刷ひずみセンサによるインフラ構造物のモニタリング

竹井 裕介、Daniel ZYMELKA

- AE センシングを利用した材料の機械的特性評価に関する研究開発

坂田 義太郎、寺崎 正、藤尾 侑輝

● ロボットを活用したインフラ点検システムの開発

神村 明哉、有隅 仁、山本 知生、坂間 清子、宮腰 清一

● AI を用いた打音検査システムの開発と社会実装に向けた取り組み

岩田 昌也、野里 博和、河西 勇二

インフラ長寿命化技術研究チーム

● インフラを支える先進コーティング材料の評価技術の開発

細貝 拓也

● 社会インフラ材の改良に資する顕微ラマン分光法

伊藤 信靖

● マグネシウム合金の熱物性評価

阿部 陽香、山田 修史、阿子島 めぐみ、黄 新ショウ、BIAN Mingzhe、千野 靖正

● 有限要素法によるトラス橋モデルに対する地震応答解析

竿本 英貴

● 光反応を活用したインフラ機能性薄膜の開発

野本 淳一、北中 佑樹、山口 巖、土屋 哲男

● 成形性、放熱性と耐食性を兼備したマグネシウム合金板材の開発

BIAN Mingzhe、黄 新ショウ、中津川 勲、千野 靖正、
阿部 陽香、山田 修史、阿子島 めぐみ

● 着冰雪防止材料の開発：冰雪の付着力“ゼロ”を実現できる透明フィルム

浦田 千尋

● コーティング部材の長期信頼性評価技術の開発

宮崎 広行、平尾 喜代司、土屋 哲男、福島 学