

インフラの防災・維持管理を担う 技術者のための基礎講座

受講料無料**土木・建設関係技術者対象****建設コンサルタンツ協会
CPD認定プログラム**

近年、頻発・激甚化している自然災害リスクの増大や老朽化インフラの増加など、地域を支えるインフラの課題が顕在化しています。本プログラムは、インフラの防災や維持管理業務を担う技術者の基礎技術力の向上とともに、最先端の技術やその応用に関する講座を通じて、技術者のスキルアップを支援することを目的としています。

2025年度のプログラムでは、計5回の基礎講座を開催いたします。1回だけの参加も可能です。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

講座名		開催日時	講師名
1	新技術とデジタル化によるインフラ維持管理の高度化	11月7日(金) 18:30~20:00	株式会社Growing Lab 春田 健作
2	点群技術の防災・維持管理への応用 ～点群からFEモデルをつくる～	11月13日(木) 18:30~20:00	北海道大学大学院 教授 宮森 保紀
3	洪水時に生じる現象とその対策手法の考え方	11月17日(月) 18:30~20:00	北見工業大学 特任教授 渡邊 康玄
4	人を中心とした道路交通分野（舗装）のパラダイムシフト	11月20日(木) 18:30~20:00	北見工業大学 教授 富山 和也
5	雪氷防災における三次元計測技術の実践活用 ～安全・効率化・高精度調査の実現～	11月27日(木) 18:30~20:00	株式会社構研エンジニアリング 高橋 浩司

☐ 受講料：**無料**☐ 実施方法：**会場受講(先着50名)もしくはWebex受講**

(※Webex受講には人数制限はありません。データ通信料は各自の負担となります)

☐ 会場：**北見工業大学 3号館2F 多目的講義室** (北海道北見市公園町165番地)☐ 申込方法：受講希望の方は右記のQRコードまたは下記URL
からアクセスして、お申込みください。

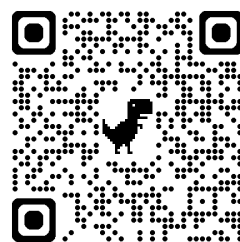
<https://forms.gle/SvYFdVziCi8fHgbC8>

※10/31(金)締切

☐ 建設コンサルタンツ協会CPDプログラムに認定されています。☐ 問合せ先：北見工業大学工学部社会環境系・井上真澄宛
(北海道国立大学機構 リカレント教育講座担当教員)

TEL：0157-26-9513／E-mail：m-inoue@mail.kitami-it.ac.jp

受講申込フォーム



主催：北海道国立大学機構(小樽商科大学・帯広畜産大学・北見工業大学)

第1回 基礎講座

●開催日時 2025年11月7日(金)18:30～20:00

●講演テーマ 新技術とデジタル化によるインフラ維持管理の高度化

●講演者 春田 健作 (株式会社Growing Lab・企画部シニアマネージャー)

●講演者略歴

1975年生まれ。立命館大学大学院修了後、橋梁メーカーに勤め、国土交通省国土技術政策総合研究所にて、主に橋梁に関する点検・補修・計画等の担当し、TECFORCE活動による被災地支援に従事。その後、地方自治体（豊中市、京都府）勤務で、道路事業運営、災害復旧、センター設立を経験し、ベンチャー企業に転身。橋梁点検事業に初めてドローン・3D活用を実践。現在は、自治体への新技術導入アドバイザー（国土交通省）や、企業・学生の人材育成に従事。

●講演概要

近年、社会インフラの老朽化や人手不足が深刻化し、従来の維持管理体制には限界があります。こうした背景を踏まえ、自治体の実情に即して、インフラ維持管理業務の高度化（3D点検・ドローン・AI）や群マネへの移行を支える最新の技術開発（SBIR事業）・実証事業を紹介し、インフラ保全のDX化を推進します。

日頃から社会インフラ課題に携わる皆様のご意見いただきたいです。

●Webex URL：参加登録者へ後日配布

第2回 基礎講座

●開催日時 2025年11月13日(木)18:30～20:00

●講演テーマ

点群技術の防災・維持管理への応用 ～点群からFEモデルをつくる～

●講演者 宮森 保紀 (北海道大学大学院工学研究院・教授)

●講演者略歴

2003.3 北海道大学大学院工学研究科博士後期課程修了 博士(工学)

2003.4 九州大学 助手、2004.4 北見工業大学 助教授(2005.4-2006.2 イリノイ大学アーバナシャンペイン校 客員研究員)、2007.4 北見工業大学 准教授、2022.4 北見工業大学 教授、2022.10 北海道大学 大学院工学研究院 土木工学部門 教授

●講演概要

構造物の三次元形状を点の集合として表現する「点群モデル」の活用は、インフラ分野でも急速に広がっています。点群モデルを用いることで、構造物の形状や位置の変化を面的に把握することが容易になりつつあります。しかし一方で、このモデルから直接、構造物内部の応力状態を把握することはできません。本講座では、外力と内部応力の関係を整理したうえで、点群技術を応用して構造物内部の応力状態を可視化する取り組みを紹介します。

●Webex URL : 参加登録者へ後日配布

第3回 基礎講座

●開催日時 2025年11月17日(月)18:30~20:00

●講演テーマ
洪水時に生じる現象とその対策手法の考え方

●講演者 渡邊 康玄 (北見工業大学・特任教授)

●講演者略歴

1984.3 北海道大学大学院工学研究科土木工学専攻博士前期課程修了

1993.12 博士(工学)取得(北海道大学)

1984.4に北海道開発庁採用後、北海道開発局、(独)寒地土木研究所を経て2008.4から2025.3まで北見工業大学教授。2025.4から北見工業大学特任教授。専門は河川工学、土砂水理学。

●講演概要

気候変動に伴い激甚化する豪雨災害で生じている現象や対策手法で考慮すべき事項を、近年の洪水事例を基に解説する。また、防災面のみならずネイチャーポジティブの考え方も踏まえた手法についての紹介を行う。

●Webex URL : 参加登録者へ後日配布

第4回 基礎講座

●開催日時 2025年11月20日(木)18:30～20:00

●講演テーマ 人を中心とした道路交通分野（舗装）のパラダイムシフト

●講演者 富山 和也（北見工業大学工学部社会環境系・教授）

●講演者略歴

茨城県鹿嶋市出身、2005.3 北見工業大学工学部土木開発工学科 卒業、2007.3 北見工業大学大学院博士前期課程 修了、2010.3 北見工業大学大学院博士後期課程 修了、2010.4～2012.9 北見工業大学 工学部 非常勤研究員、2012.10～2018.3 北見工業大学 工学部 助教、2018.4～2025.3 北見工業大学 工学部 准教授、2025.4～ 現職

●講演概要

道路に求められるサービスは、量的な充足とともに公共空間としての高い安全性や快適性など質的な向上へと移行しており、道路の性能を限られた条件の中で効率的に提供することが求められています。また、気象環境の変化や激甚化する自然災害、人口ならびに社会インフラの高齢化にともない、人および乗り物と道路の関わり方が急速に変化しています。特に道路交通は、必ずしも物理現象だけでは解明できない、地域の環境や文化によって異なる多様な解をもちます。そのため、これからの道路交通分野は、技術中心から人中心のアプローチへとパラダイムシフトが加速するものと考えられます。本講演では、人および乗り物と道路インフラの接点となる路面を主題に、土木（主に舗装）工学と人間工学に基づく基礎的な考え方や研究事例を紹介し、安全・快適・円滑で持続可能な道路交通を発展させていくため、我々は何をすべきか考えていきたいと思います。

●Webex URL：参加登録者へ後日配布

第5回 基礎講座

●開催日時 2025年11月27日(木)18:30～20:00

●講演テーマ 雪氷防災における三次元計測技術の実践活用
～安全・効率化・高精度調査の実現～

●講演者 高橋 浩司 (株式会社構研エンジニアリング・技術部管理部 部長)

●講演者略歴

1993.3 北見工業大学工学部土木工学科卒業、2024.9 北見工業大学大学院工学研究科【博士後期課程】修了、博士(工学)◆(株)構研エンジニアリング(技術第一課(橋梁)→道路施設部→防災施設部→技術管理部)◆技術士(建設部門)、土木学会認定上級土木技術者(防災)◆北海道土木技術会 建設マネジメント研究委員会 公共調達・生産システム小委員会 インフラDX WG幹事委員、(一社)建設コンサルタンツ協会 北海道支部 BIM/CIM 検討WG 副主査。

●講演概要

雪氷防災分野における従来の調査手法は、現地での人による直接計測による点的データ取得が主流であり、安全性・作業効率・計測精度の面で課題を抱えています。本講演では、雪氷防災における調査のポイントやUAV-SfM (Structure from Motion) およびLiDAR搭載型モバイル端末等を活用した三次元点群データによる積雪分布計測手法について紹介します。

●Webex URL : 参加登録者へ後日配布