

8-5-2 情報新技術専門委員会

1. 主な活動の記録

(1) 委員会開催

専門委員会開催：4回

(2) 活動の目的

建設コンサルタント技術者として、インフラ整備分野（日常業務遂行分野含む）や新たな業務形態等に活用が期待できる情報技術（ICT）に関する先端技術をリサーチし、その活用について研究すると共に、協会員に情報提供を行う。

(3) 主な内容

a) 情報新技術のリサーチ

情報新技術にかかるテーマとして AI 技術に着目し、下記 2 点について調査を実施した。

① 建設業界における AI 活用事例

橋梁点検支援、道路舗装損傷診断支援、リアルタイムハザードマップ作成支援、コンクリート品質管理支援等

② 大手 IT ベンダーによる AI 研究報告

群衆行動解析、学習型超解像、光学振動解析、意思決定最適化

また AI 技術を活用したソリューションを提供する企業として、首都高速道路(株)を選定し、個別訪問調査を実施した（表-1 参照）。

b) 自動運転 WG への参画

別途検討が進められている自動運転 WG に参加し、自動運転技術と IT 技術への対応について提案した他、自動運転社会実現に向けた業務提案や実現シナリオにかかる WG の議論に参加した。

c) 委員会活動のクラウド活用

委員会活動のスケジュール調整、資料の共有、議事録、意見交換等を行うため、SaaS 型の無料 Web グループウェア（ZOHIO Connect）を活用して効率的に実施した。

2. 次年度の活動について

来年度は、AI 技術にかかるリサーチを継続する他、建設情報に関連した情報技術の動向調査などを継続的に実施し、有益な情報であれば会員に情報をフィードバックする予定である。

（情報新技術専門委員会委員長 佐々木 晋）

表-1 訪問調査実施概要

	調査日	訪問先企業	サービス名称	調査概要
1	令和 2 年 6 月 26 日	首都高速道路(株)	i-DREAMS	<p>i-DREAMS は、首都高速道路及び関連企業で開発したインフラメンテナンス統合パッケージであり、このパッケージの中に様々な機能（システム）を有している。その中に AI を活用したシステムがある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ひび割れ自動検出技術 2. AI 打検システム 3. AI エンジンによる構造物の劣化判定 4. 路面損傷の自動検出（インフラパトロール） 5. その他（開発中） <p>ア AI による柱状の物体検出→台帳作成に活用 イ リアルタイム映像からの滞留車両自動検出 ウ リアルタイム映像からの被災箇所自動検出</p>