

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：5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 IT 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、富士フイルム(株)及び(株)オプティムを選定し、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 (ZOH0 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	令和元年 5月21日	富士フイルム(株)	社会インフラ画像診断サービス「ひびみつけ」(AIによるひび割れ自動検出システム)	平成31年4月3日からサービスを開始し、調査時点で400社程がサービスを利用。従量課金制サービスで、ひび割れ検知を行う画像は、ユーザがデジカメで撮影したものを使う。富士フイルムが作成したガイドラインに準拠した画像であれば、撮影の順番や位置を記録していなくとも、大量の画像をAIで自動的に結合し、ひび割れ箇所を自動で検知可能。NETIS登録予定。
2	令和元年 7月24日	オプティム(株)	AIカメラサービス(カメラ画像認識サービス)	各業界・産業とITを組み合わせる「〇〇×IT」のサービスを展開。建設分野では小松製作所とリモートテクノロジー分野で業務提携を行い、合弁会社を設立しサービスを提供。自社以外のベンダーが開発したAIサービス(エンジン)とカメラ映像を組み合わせるサービスを展開しており、AIサービス(エンジン)切替の機能(既設カメラ映像との接続)について特許を保有。カメラ映像はユーザが設置したIPカメラでサービス提供が可能。