

名 称	令和4年度 新技術講習会【ライブ配信】～新技術の開発・活用のさらなる促進を目指して～ (令和4年度 建コン協関東支部 インフラ維持管理講習会)		
実 施 日	令和4年11月21日(月)	実施場所	建設コンサルタンツ協会関東支部 会議室
参加者数	83名 (会員75名 (28社)、委員会事務局8名)		

実施目的

インフラの維持管理に資する新技術の開発・活用が課題となっている昨今、新技術のさらなる促進や技術力の向上は官民共通のテーマとなっている。こうした中、今年度は河川・港湾分野における技術者の技術力向上と研鑽を目的とし、主にインフラの監視、計測、点検や災害予測等に活用できる新技術に関するライブ配信講習会を企画した。

実施概要

「気候変動を踏まえた今後の治水対策について」と題して、国土交通省 九州地方整備局 川辺川ダム砂防事務所 事務所長 齋藤 正徳 様より、近年の水被害の特性や気候変動を踏まえた上で、いかにして「流域治水」を推進していくか、質疑を交えて講演を行った。次に、新技術の紹介として「傾斜監視クラウドシステム OKIPPA_西松建設株式会社」、「水中ドローンを使用した海洋構造物の点検_ポートコンサルタント株式会社」、「河川水位のリアルタイム予測システム RiverCast_株式会社構造計画研究所」、「スキャニングソナーとレーザースキャナによる3次元計測技術_クモノスコーポレーション株式会社」の4技術について紹介を行った。

開催方式はオンラインによるライブ配信とした。

1. 開催概要

本講習会は、令和4年11月21日(月)13時00分～15時45分に次頁プログラムに沿って開催した。建コン協会会議室には、建コン協代表挨拶者、司会進行など運営者および、川辺川ダム砂防事務所 齋藤事務所長が集合し、聴講者および他の発表者は全てオンライン (ZOOM) で参加する形式とした。

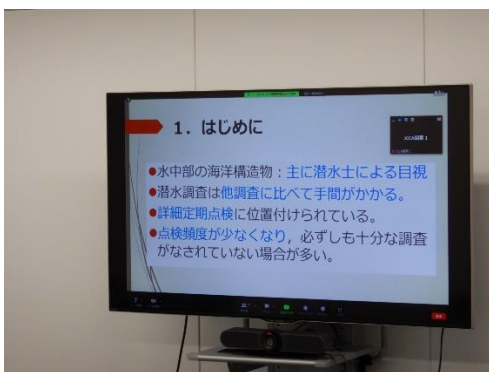
講習会では、発表者を講師としてその概要や実例をご紹介いただいた後に、参加者との質疑応答を行った。



趣旨説明



基調講演



新技術紹介



委員長による総括

2. プログラム

表1 令和4年度 新技術講習会プログラム

13:00～13:10	趣旨説明 (10分)	(一社)建設コンサルタツ協会関東支部 インフラ維持管理専門委員会 副委員長 坂口 浩昭
13:10～14:10	基調講演 (60分) 気候変動を踏まえた今後の治水対策について	国土交通省 九州地方整備局 川辺川ダム砂防事務所 事務所長 齋藤 正徳
14:10～14:20	休憩	
14:20～14:40	傾斜監視クラウドシステムOKIPPA	西松建設株式会社 環境・エネルギー事業統括部 課長 鶴田 大毅
	【概要】 インフラ監視クラウドシステムOKIPPA (傾斜) は、自営の基地局や配線を整備せず、センサボックスを設置するだけでインフラ施設の変状をWeb上の管理画面で傾斜監視できるシステムです。省電力の広域無線通信(LPWA: Sigfox)により計測データを転送するため、広範囲な監視が可能であり、長期間の電池稼働(1時間/回の通信時、内蔵電池で2年間以上稼働)が可能な技術で、巡視による点検業務の省力化を図れます。	
14:40～15:00	水中ドローンを使用した海洋構造物の点検	ポートコンサルタント株式会社 技術部 部長 内藤 輝
	【概要】 本技術は水中ドローンを使用して、潜水士の代わりに、陸上から海洋構造物の定期点検を実施するもので、潜水士では困難な大水深や狭隘な海中部での点検が可能です。また、水中ドローンに音響測深機を設置して、鋼矢板の腐食を点検しながら、海底地盤の水深を測定することにより、矢板式構造物等の吸出しの早期発見を実現できます。	
15:00～15:20	河川水位のリアルタイム予測システム RiverCast	株式会社構造計画研究所 次世代事業開発部 気象防災ビジネス室 室長 奥野 峻也
	【概要】 東京大学と共同で開発した手法を応用し、少数の過去データから高精度に河川水位を予測する技術です。気候変動に伴う今までにない豪雨など未経験の洪水規模の予測も可能で、ダム流入量や高潮の予測にも応用できます。本技術はクラウドシステムとして実用化されており、工事現場の安全管理や自治体の避難態勢判断等に広く活用されています。	
15:20～15:40	スキャニングソナーとレーザースキャナによる3次元計測技術	クモノスコーポレーション株式会社 営業本部 マネージャー 林 浩貴
	【概要】 スキャニングソナー(SS)とレーザースキャナ(LS)を組み合わせ、外郭施設や係留施設を3次元計測する技術です。護岸や岸壁といった海中部・海上部・陸上部にまたがる港湾施設の形状をシームレスな3次元データとして取り扱うことができ、コンクリートの亀裂・損傷や鋼材の孔食、消波ブロックの移動・沈下を計測することが可能です。	
15:40～15:45	総括 (5分)	(一社)建設コンサルタツ協会関東支部 インフラ維持管理専門委員会 委員長 中村 彰吾

3. アンケート結果

講習会の内容について「説明内容をよく理解できた」、「理解できた」との回答が98.2%、「今後の業務にとても役立つ」、「役立つ」との回答が98.2%であったことから、本講習会の内容は会員サービスとして十分に役立つものであったと評価できる。

講習会の時間については、「適切」が87.5%であったことから、概ね妥当だったと思われる。

次回以降の開催方法については、会場開催、オンライン開催のいずれがよいかの設問に対しては、94.6%がオンライン開催を希望するとの回答であった。また、本講習会では受講料として1,000円を徴収したが、94.6%が妥当および安いとの回答であった。

自由回答形式で寄せられた「今後取り上げてほしい技術」や「ご意見」については、次回以降の講習会企画に反映させていきたい。