

JCMA 報告

令和3年度第131回建設施工研修会（映画会）を開催して

業務部

建設施工研修会は、協会内の広報部会における事業活動の一環として、昭和55年度以来、各種の工事記録や施工法などの紹介を目的にあらゆる建設会社から記録映像を借用し、『最近の機械施工』と題した「映画会」という位置づけで開催を続けている。

現在は「建設施工研修会」と改名し、上映内容の範囲拡大と共に建設会社以外からも多くの映像をご提供いただき、近年において製作された新工法・新機種などに関する映像は「先端技術、環境、安全・安心に配慮した機械・施工・技術等及び新工法」へと多角的な視点から技術を深掘り紹介し、建設の機械施工の進化を追い続けることで今回131回目を迎えることになった。

1. コロナ禍での映画会開催

2020年6月頃は、新型コロナウイルスの脅威がいまひとつ他人事、ソーシャルディスタンスを保った配席と、消毒や検温の徹底で会場参加型の上映会を行ったが、本年はウイルス株が変異を遂げ、高止まりの感染者数と延長され続ける緊急事態宣言下により、従来のような機械振興会館大会議室での通常上映から、ZoomによるWEB配信をメインへと見直すこととなった。

事務局は緊急事態宣言の解除タイミングや社会的状況を見ながら、「提供可能な新しい映像は集まるだろうか?」「Zoom配信により、画面のスクリーンショットで技術情報の流出を懸念されている会員会社の存在」、開催自体を見送るべきかと迷っているうちに、例年よりも3か月遅れの開催となってしまった。

しかし、蓋を開けてみたら、建設会社6社から12タイトル、建設機械メーカー4社から11タイトル、情報機器メーカー1社から3タイトル、レンタル会社2社から2タイトル。計28タイトルの映像をご提供いただくことになり、上映が3時間に及ぶ大変有意義で濃密なプログラムを構成できたこと、事前登録が200名を超える聴講申込に驚かされることとなった。

コロナ禍で、人と人との接触に敏感になり、開発した技術の発表・販促の場が激減したことに悩む企業と、WEBが見られる環境であれば、場所を問わずに「新しい技術情報」を得られる環境を得られた参加者とのマッチングがもたらした結果だと思われた。

2. 令和3年度第131回建設施工研修会実績

【概要】

開催日：2021年9月10日（金）

場所・参加方法：機械振興会館 地下3階 研修-1号会議室（定員60/120名収容部屋）、Zoom配信（上限500ライセンス可）

時間：13:00～16:30

プログラム：表-1の通り



写真-1 Zoom配信の導入



写真-2 どんどん上がっていく参加者数のカウント



写真一 3 Zoom, 会場の両方で流れている映像



写真一 4 120 人部屋に直接足を運んでくださった聴講者

表一 1 第 131 回建設施工研修会（映画会）プログラム

NO.	タイトル	製作年	上映時間	提供者
1	CAT 次世代油圧ショベル チルトパケット・コンソール及びチルトローテーターカブラ デモ	2021 年	20	キャタピラー・ジャパン
2	CAT Command ソリューション《現場リモート操作タイプ》	2021 年	2.13	キャタピラー・ジャパン
3	CAT Command ソリューション《事務所遠隔操作タイプ》 (全編英語 _ 日本語字幕付き)	2021 年	2.57	キャタピラー・ジャパン
4	積み荷重量計量機能 (K-LOAD) 搭載型バックホウ	2021 年	3	コベルコ建機(株)
5	「全自動油圧式クイックカブラ」による解体現場の安全・環境・生産性向上革命	2021 年	20	コマツ
6	コマツ スマートコンストラクション 現場に未来がやってくる 1	2015 年	3.5	コマツ
7	コマツ スマートコンストラクション 現場に未来がやってくる 2	2018 年	6	コマツ
8	次世代高所作業車 UX「建トウン」	2021 年	6	レンタルのニッケン
9	株カナモト 新商品ラインアップ紹介	2020 年	4	株カナモト
10	現場での計測作業を手軽に効率化できる, 現場計測アプリ「FIELD-TERRACE」	2020 年	12	福井コンピュータ(株)
11	建設 DX を支援する, データ共有クラウドサービス「CIMPHONY Plus」	2021 年	3	福井コンピュータ(株)
12	現場端末とクラウド連携による, 遠隔立会い検査支援	2021 年	5	福井コンピュータ(株)
13	箱根登山鉄道災害復旧工事～ジャイロプレス工法の適用～	2021 年	4	株技研製作所
14	未来へつなぐ道防災ネットワーク道路の構築	2020 年	3	株技研製作所
15	PPTS 自動運転 ～圧入条件設定をリアルタイムに最適化することで圧入時間を短縮～	2017 年	1.5	株技研製作所
16	SMART PILER SX1 ～原理を極めた, 新次元の進化～	2019 年	3	株技研製作所
17	土木の未来を ICT のチカラで切り拓く	2020 年	9.5	株竹中土木
18	ケーブルエレクション直吊工法	2020 年	10.5	株竹中土木
19	全自動ドローンで測量と安全巡視を無人化	2021 年	6	株フジタ
20	「遠隔臨場ドローンシステム」で遠隔臨場を高度化・効率化	2021 年	4	株フジタ
21	不動テトラの ICT 地盤改良	2020 年	6.21	株不動テトラ
22	GeoPilot [®] -AutoPile (ジオパイロット・オートパイル) 【地盤改良工法の自動打設システム】	2020 年	4.41	株不動テトラ
23	AI 制御による不整地運搬車の自動走行技術	2020 年	2.5	株熊谷組
24	無人化施工 VR 技術	2020 年	2	株熊谷組
25	かんたんマシンガイダンス (舗装修繕工事の情報化施工技術)	2020 年	6	前田道路(株)
26	建設機械搭載型レーザスキャナによる出来形管理システム	2021 年	4	前田道路(株)
27	国道下非開削立体交差工事における HEP&JES 工法の機械施工	2020 年	8	鉄建建設(株)
28	海底設置型フラップゲート式可動防波堤	2019 年	18	日立造船(株)・東洋建設(株)・五洋建設(株)

【傾向】

そんな今年の映像は、メーカーによる ICT 建機の開発、i-Construction を意識したプラットフォーム開発、現場の安全性向上に対応したレンタル業界の製品開発、施工技術への AI 導入が盛んな建設業等、時代を象徴するように、ほとんどの業界が IT を駆使した遠隔操作による『施工業務の可視化技術』に共通点を強く感じさせられた。

3. 今後について

建設業の技術は昨今、デジタル IT の波により目まぐるしい進歩を遂げているが、それらは過去の膨大で

地道な開発の上に成り立っている事実を、本企画を継続することで、協会が業界の技術伝承の一助となり、「風化させない」、「ブラックボックス化させない」役割を果たしていきたいと思う。

JCMMA

※過年度実績（113 回～130 回実績）は HP 掲載
https://jcmanet.or.jp/kyokai-katsudo/kouenkai/eigakai/kenshu-kai_kako/

【筆者紹介】

松本 寛子（まつもと ひろこ）
（一社）日本建設機械施工協会
業務部

