

全国建設業協会（全建、奥村太加典会長）は、2021年度「技術研究発表会」を東京都中央区の鉄鋼会館で16日に開いた。会員企業が建設現場で実践した施工の工夫や改善に関する126事例のうち、特に優れていた10件を各社の担当者が発表。最優秀賞に「3Dレーザーキャナーとモデリングを使用した耐震補強工事の施工」を発表した、愛知県建設業協会に所属する伊藤工務店（名古屋市中川区、伊藤徳宏社長）、豊田支店の大森順貴氏を選出。千葉嘉春審査委員長が表彰状を贈った。

発表会は、会員の技術力やプレゼンテーション能力の向上を目的に行っている。特別賞には「ラップによる仮締切鋼矢板セクション部の湧水対策」を発表した長崎県建設業協会所属の堀内組（長崎県佐世保市、山下忠則社長）の山田正士

全建 21年度技術研究発表会

大森順貴氏（伊藤工務店）が最優秀特別賞には山田正氏（堀内組）

奥村会長（前列左端）と記念撮影する大森氏（前列左から2人目）と山田氏（同3人目）ら



木部次長を選んだ。最優秀賞の大森氏は、自動車部品事業など手掛けるフタバ産業（愛知県岡崎市、吉貴寛良社長）が発注した「フタバ産業六ツ美工場2号棟耐震補強工事」（岡崎市）に現場代理人として従事。3Dレーザーキャナーやモデリングの実装方法を説明し、現場調査の時間短縮や現状を網羅した図面作成、工事の手戻り防止など生産性向上につながった効果を報告した。大森氏は入社5年目の27歳。受賞はうれしかったと喜びを語り、発表資料の作成に協力した同僚らに対し感謝の意を示した。引き続き3Dレーザーキャナーやモデリングなどの活用による生産性向上のさらなる向上に意欲を見せた。天井裏や壁内側の配線などを列挙し、3Dレーザーキャナーでは技術的に難しい部分を可視化できるような方法の確立が今後の課題になるとした。

奥村会長は表彰式で「工事や技術に対する熱い思いを語ってもらいすばらしい発表だった」と講評し、大森氏ら発表者をねぎらった。その上で「来年度も今の技術をブラッシュアップすると同時に、新しいテーマに取り組んで提案してもらいた」と呼び掛けた。

最優秀に伊藤工務店

全建の技術 研究発表会 特別賞は堀内組



全国建設業協会（奥村太加典会長）は16日、東京都中央区鉄鋼会館で2021年度技術研究発表会を開いた。最優秀賞には、伊藤工務店（名古屋市中区）の「3Dレーザースキャナーとモデリングを使用した耐震補強工事の施工」が輝いた。特別賞は堀内組（長崎県佐世保市）の「ラップによる仮締切鋼矢板セクション部の湧水対策」が選ばれた。

今回は、応募があった126件の中から、特に優れた10件（土木7件、建築2件、環境・その他1件）の取り組みを発表し、審査委員（委員長 千葉嘉春全建設生産システム委員会委員長・宮城県建設業協会会長）の審査を経て、各賞が決まった。最優秀、特別賞を除く8事例には優秀賞が贈られた。

「3Dレーザースキャナー

とモデリングを使用した耐震補強工事の施工」（発表者・大森順貴氏）は、民間工場の耐震補強工事で懸念される現地調査・実測に要する作業時間、予定外の干渉物による出戻りなどを3Dレーザースキャナーとモデリングを使って解消。施工時の干渉箇所ゼロと無事故・無災害を達成した。「ラップによる仮締切鋼矢板セクション部の湧水対策」（山田正氏）は、橋梁下部工に伴う仮締切鋼矢板のセクション部からの湧水発生を建設資材を使用せずに、市販の食品用ラップで対応したことが評価された。

表彰後、奥村会長は最優秀賞と特別賞に代表される最新技術を使った施工効率の向上、現場の創意工夫による課題解決に触れ、「この2つを両輪とすることが今後の建設業には重要だと改めて実感した」と総括した。

全建技術研究発表会で
最優秀賞に輝いた伊藤工務店 **タイムすぽっと**



おむり
大森 順貴氏
かずたか

全国建設業協会の2021年度技術研究発表会で「3Dレーザースキャナーとモデリングを使用した耐震補強工事の施工」が最優秀賞に輝いた。同社を代表して発表の場に立ったが、「資料作成を始め、社内の仲間が協力してくれたことが今回の受賞につながった」と謝意を表す。

応募のきっかけとなった、民間企業の工場耐震補強工事に現場代理人として携わった。

関係者間でイメージ共有

現地調査や実測に掛かる時間、現状を網羅した図面の不足、施工時の現地調整・加工、予定外の干渉物による出戻りが懸念される中、3Dスキャナーを使用することで「調査などに要する時間が短縮できただけでなく、モデリングデータを通じて関係者間で（工事工程の）イメージを具現化、共有できたと振り返る。

結果として、目標に掲げていた「施工時の干渉箇所ゼロ」と無事故・無災害を達成した。また、現場実測に伴う仮設費用の低減、調査時間の短縮による労働時間の削減などの副次的な効果もみられた。

今後も技術の研さんを続けながら、同社が受注する改修工事や新築工事などで「本技術を積極的に導入し、施工上の最優先事項である無事故・無災害を推進したい」と意気込む。