

経済産業省 同時発表

令和3年3月11日
総合政策局公共事業企画調整課

「第9回ロボット大賞」の表彰対象を決定しました！

国土交通省では、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、(一社)日本機械工業連合会と「第9回ロボット大賞」を共催し、表彰対象を決定しました。

国土交通大臣賞につきましては、西日本高速道路株式会社/清水建設株式会社/岐阜工業株式会社の「トンネル覆工コンクリート自動施工ロボットシステム」となりました。

■ 概要

「ロボット大賞」は、我が国のロボット技術の発展や社会実装を促進することを目的とし、将来の市場創出への期待度が高いと考えられる優れたロボット等の先進的な活用や、研究開発、人材育成の取組等を実施した企業等を表彰する制度です。

なお、本表彰は平成18年度に第1回を開催し、平成20年度以降2年に1度開催しており、今回で9回目となります。国土交通大臣賞は第7回(平成28年度)より設定しております。

■ 第9回ロボット大賞の審査結果

第9回ロボット大賞では、令和2年4月7日から8月31日までの間、公募を行いました。その結果、131件の応募があり、第9回ロボット大賞審査運営委員会(委員長:浅間一東京大学教授)及び審査特別委員会(委員長:川村貞夫立命館大学教授)の審査を経て、別紙のとおり各賞の表彰対象を決定しました。国土交通大臣賞につきましては、西日本高速道路株式会社/清水建設株式会社/岐阜工業株式会社の「トンネル覆工コンクリート自動施工ロボットシステム」に決定しました。

第9回ロボット大賞を含め、これまでのロボット大賞の受賞ロボット等は、以下のウェブサイトから閲覧できます。

・公式ウェブサイト <http://www.robotaward.jp>

■ 表彰式

従来は、各受賞者に一堂にお集まりいただき表彰式を実施してまいりました。今年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、表彰式を行わず、受賞者への表彰状授与を各賞で個別に実施することとしております。国土交通大臣賞の表彰状授与の詳細については改めてお知らせします。

○ 国土交通大臣賞

【名 称】

トンネル覆工コンクリート自動施工ロボットシステム

【受賞者】

西日本高速道路株式会社／清水建設株式会社／岐阜工業株式会社

【概 要】

- ・トンネル覆工コンクリート自動施工ロボットシステムは、打込みノズル切替えにマニピュレータ方式を採用したことで、従来施工では人力で行っていたコンクリート投入配管の盛替作業を、マニピュレータ方式を持つロボットにより自動化した。
- ・またスライド型枠の検査窓から投入していた生コンクリートを、吹上げ方式で投入する新しいシステムである。

【評価のポイント】

- ・トンネル覆工コンクリート打込みは作業現場では非常に負担の大きい作業であり、完全自動化は初の試みである。
- ・中流動のコンクリートを吹上げ方式で打込みする点、枠組自体を分散加振器で安定的に加振する点、分散圧力センサによって打込みのセグメントごとの完了を検出できる点などに新規性がある。
- ・複数のトンネル工事で実績もあげている。
- ・作業員の確保が難しいことに対応し、作業量を減らすだけでなく、工期も減らしながら品質を高く安定化させている。



<問い合わせ先>

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 渡邊、川口

TEL : 03-5253-8111 (内線 24933、24922)、03-5253-8286 (直通) FAX : 03-5253-1556