

2019年2月6日 株式会社パスコ

(報道資料)

i-Construction"貫徹の年"現場ニーズと技術シーズのマッチングに 4 件 が採択 〜 建設現場への新技術の導入を加速 〜

国土交通省関東地方整備局が実施する「"×Tech." (クロステクノロジー)を実現する新技術マッチング」において、株式会社パスコ(本社:東京都目黒区、代表取締役社長:島村秀樹、以下:パスコ)が行った技術シーズの提案が、4件採択されました。

今後は、新技術の応用研究や実用化研究を行い、社会実装に向け取り組んで行きます。

国土交通省では、建設現場への新技術の導入を加速し、2019年を生産性革命"貫徹の年"と位置付け、「i-Construction」を推進しています。このたび、国土交通省関東地方整備局は、企業間連携"×Tech." (クロステクノロジー)を実装するため、主に建設分野以外の最新技術(IoT、ロボット、AI等)を建設現場に取り入れることを目的として、新技術導入に向けた「現場ニーズと技術シーズのマッチング」を実施しました。成立した全13件(2019年2月1日現在)の内、パスコからの提案が4件採択されました。

(参考) 国土交通省関東地方整備局報道発表 (2019年2月1日) http://www.ktr.mlit.go.jp/kisha/kikaku_00000650.html

■ 現場ニーズ:アオコ発生状況のモニタリングシステム

【技術シーズ】 UAV 画像及び水質モニタリングによるダム貯水池等 AI 環境監視システム

【技術概要】

- ・UAV 撮影画像により、貯水池におけるアオコの発生状況を面的に速やかに把握するモニタリングシステム
- ・高画質カメラ撮影の他、マルチスペクトル(Red Edge)画像、熱カメラを使用 し、アオコの発生状況とともに同時に面的な貯水池の環境条件を計測
- ・自動抽出プログラムによるアオコの発生領域の画像抽出及び面積算定
- ・アオコ画像抽出や発生状況と水温・気象など環境要素との関連性を AI 技術で解析

■ 現場ニーズ:地質調査や埋設物等の調査の簡素化

【技術シーズ】 地中レーダ探査装置を用いた浅層地下構造の把握

【技術概要】

- ・地中レーダ (GPR) 探査 (Ground Penetrating Radar) とは、地中に電磁波を 放射し、反射した電波のパターンから、地下の地質構造や埋設物を探査する方法
- ・非破壊調査のため、砂防堰堤や道路等の構造物を損傷させない
- ・広域の調査から狭い範囲の調査まで、地表面の不陸に関わらず探査が可能
- ・地表から深度 10m 程度まで連続的に高分解能なデータが取得可能

株式会社パスコ

www.pasco.co.jp

本社: 153-0043 東京都目黒区東山 1-1-2 東山ビル 代表電話番号: 03-5722-7600



■ 現場ニーズ:地下埋設物等を反映した 3D モデルの道路管理システム

【技術シーズ】 道路 3 次元道路管理システム (PADMS)

【技術概要】

- ・設計や施工段階において埋設物による支障の有無を机上で確認できるシステム
- ・MMS 計測成果を活用することで 1/500 精度で地下埋設物等の位置を把握
- ・平面図等の2次元の情報と地盤高等の高さに関する情報から3次元モデル化が 可能
- ・現地で図面や台帳情報を簡単に取出し地下埋設物の状況を把握
- ・AR技術により、現場で位置を確認しながら地下埋設物の配置・構造を重ね合わせ、3次元的に可視化する
- ・地下埋設物等の属性情報、図面情報などを現地で確認できる

■ 現場ニーズ:パトロール車に搭載できる安価な MMS 取得装置及び取得データの管理システム

【技術シーズ】 着脱型の MMS (G220) による河川巡視システム

【技術概要】

- ・着脱型の MMS をパトロール車に設置し、GPS アンテナ、レーザースキャナー、カメラ等の機器を利用して、走行しながら道路周辺の 3 次元空間データを高精度に取得できるシステム
- ・広域的かつ面的に堤防天端のモニタリングを実施することが可能で、取得データの管理システムも提供可能

<パスコにおける i-Construction への取り組み>

大規模土工に限定されて 2016 年度にスタートした「i-Construction」は、2017 年度に、土工の対象工事規模を引き下げ、舗装・港湾浚渫などへ対象工種を拡大、2018 年度には、維持管理分野、建築分野、河川浚渫、港湾基礎工などの工種へ拡大しています。

パスコは、今後、ますます拡大する市場ニーズに対応するため、最新の測量・計測技術の実用化研究とサービスの充実を図るとともに、社内の営業・生産体制の強化を図っています。

https://www.pasco.co.jp/press/2018/download/PPR20180828J.pdf

■ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社パスコ https://www.pasco.co.jp/

(報道機関)広報部TEL: 03-3715-1048(お客様)カスタマーセンターTEL: 0120-494-800

お問い合わせフォーム https://www.pasco.co.jp/contact/

株式会社パスコ