

お知らせ

記者発表資料
配布日時

令和4年 8月 10日
14:00

■同時発表先：合同庁舎記者クラブ、中国地方建設記者クラブ

建設現場に係る現場ニーズとマッチングした5技術 について現場試行に取り組みます。

国土交通省では、「新技術の発掘」や「企業間連携」を推進し、新技術の開発促進・普及拡大を図ることを目的として、現場ニーズと企業等の技術シーズをマッチングさせる取り組みを行っています。

この度、中国地方整備局では、中国経済産業局及び中小企業基盤整備機構中国本部と連携し、令和4年3月～6月にかけて技術シーズの公募を行ったところ、6件の技術の応募があり、その内5件の技術のマッチングが成立しました（マッチングが成立した技術の詳細については、別紙をご覧ください）。

今後は、技術シーズ提供者と個別に調整を行いながら、現場試行を順次実施していく予定です。

■新技術の現場ニーズ・技術シーズマッチングに関する情報は、以下ホームページ（中国地方整備局のi-Constructionの取り組み）へ掲載しています。

中国地方整備局HP（<http://www.cgr.mlit.go.jp/icon/index.htm>）

<問い合わせ先>

中国地方整備局 082-221-9231（代表）：（平日・昼間）

【担当】

企画部 建設情報・施工高度化技術調整官
企画部 施工企画課 課長補佐

ひの 槌野 義周（内線3132）
うめき としあき 梅木 寿明（内線3453）

現場のニーズ	現場ニーズ提供者 (試行場所)	技術シーズ	技術シーズ提供者
効率的な水位観測	出雲河川事務所	① I O T カメラによる河川水位監視システム	株式会社イクシス
		② 画像センシング技術の活用による D X	株式会社中電工
ドローンの自動航空制御		③ 全自動ドローン	株式会社フジタ
C C T V を利用した道路の異常検知技術	三次河川国道事務所	④ 落下物検知 A I	ナウア株式会社
		⑤ Human Sensing AI	株式会社 Lightblue Technology

①技術シーズ名称:IoTカメラによる河川水位監視システム

【技術概要】:IoTネットワーク監視カメラと画像解析AI技術を組み合わせた水位監視システム

■IoTカメラによる水位監視の構成

- ① 弊社のIoTカメラから、解析サーバへ画像が定期的に無線送信されます
- ② 解析サーバにて複数の監視領域内の水位の変化を、AI解析します
- ③ 水位の変化を検知したら、設定した通知先にアラートメールを送信します
- ④ 受信したメールで解析結果のカメラ画像を表示して、状況を確認できます



②技術シーズ名称:画像センシング技術の活用によるDX

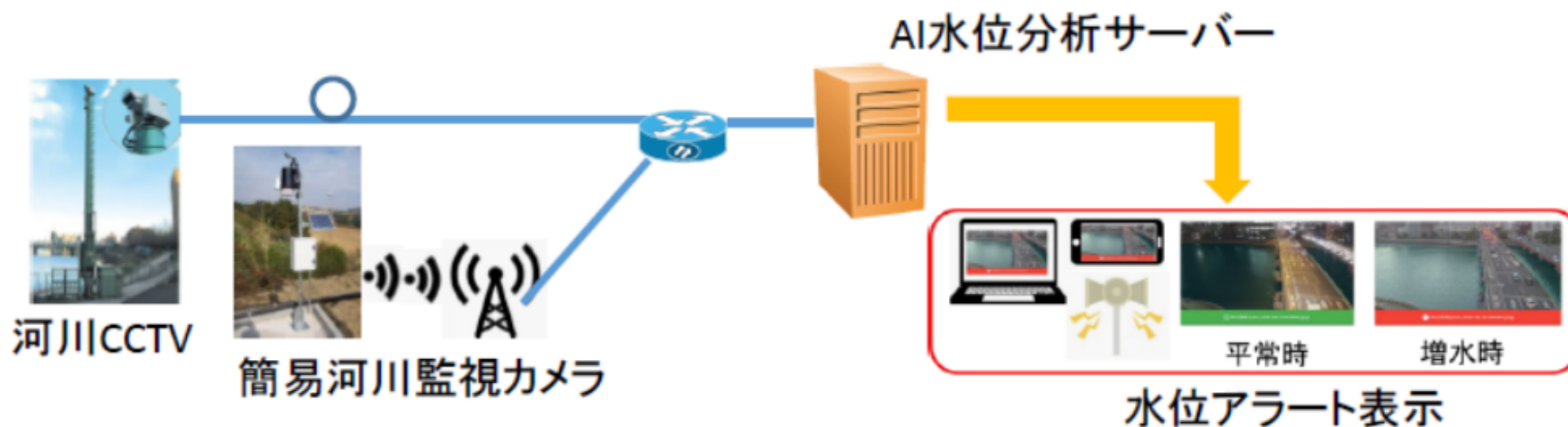
【技術概要】:CCTV映像をAI画像解析技術により水位を分析
設定した水位を超えた場合はアラート発出

■提案の概要

CCTVや簡易型河川監視カメラの映像をAIによる画像解析技術を活用した水位の分析を行う。予め設定した水位を超えた場合にアラートを発報する広範囲の水位異常を検知できるシステムある。

【確認方法】

- ・画像での確認
- ・メール・SNSやパトランプなど



③技術シーズ名称:全自動ドローン

【技術概要】: 指定時刻に基地からドローンが自動的に離陸し、事前に指定したルートを通り、写真測量と安全巡視を実施後、自動で着陸し、充電を実行する機能を現場実用レベルまで向上

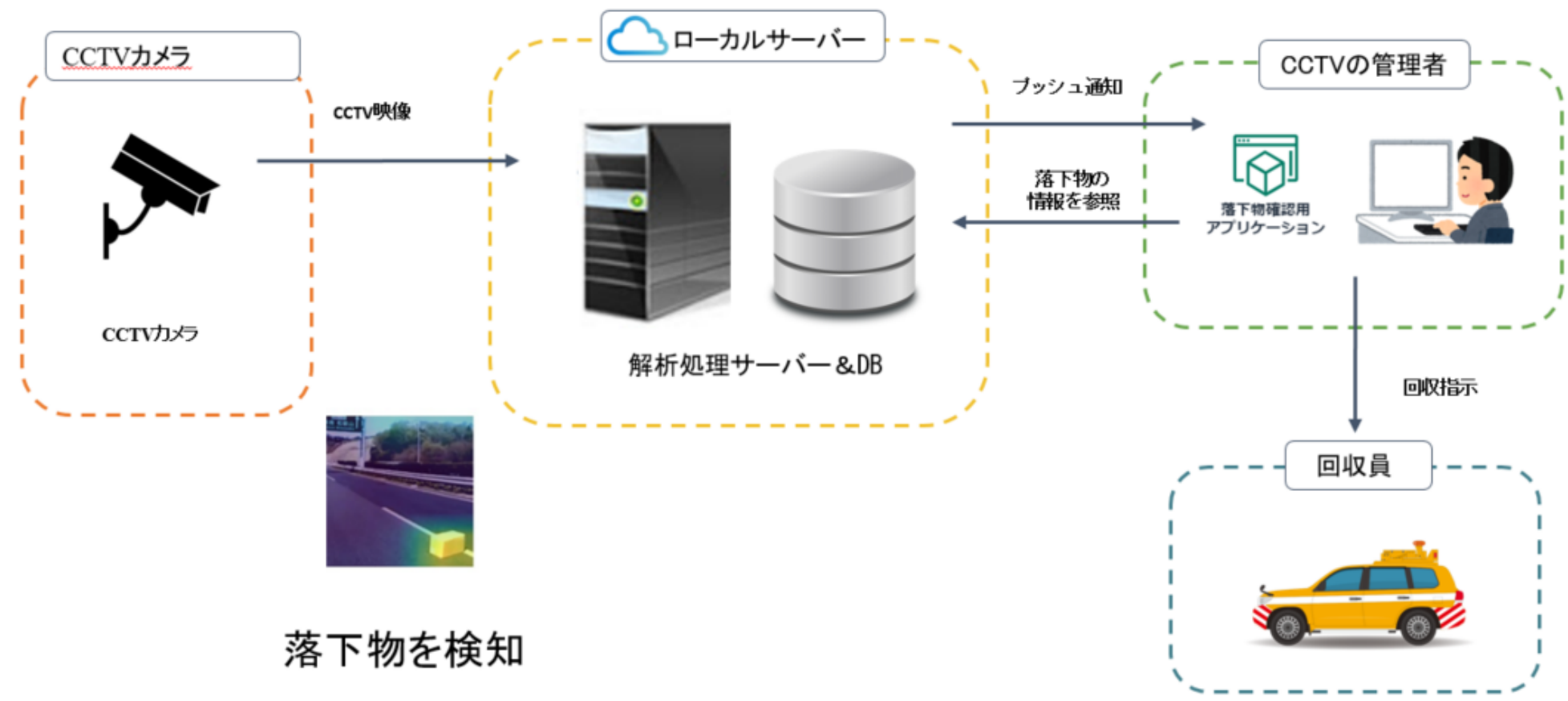
全自動ドローンにより1日当たり、安全巡視2回、写真測量1回の作業を1カ月間行った結果、出来高管理(測量から土量算出)に必要な業務時間を従来の1/4に短縮するとともに、従来は必要だったドローンの操作、補助に携わる人員2名が不要となり省人化できることも確認しました。



④技術シーズ名称:落下物検知AI

【技術概要】: 落下物検知AIによる異常検知及び異常検知時の通知システムの構築

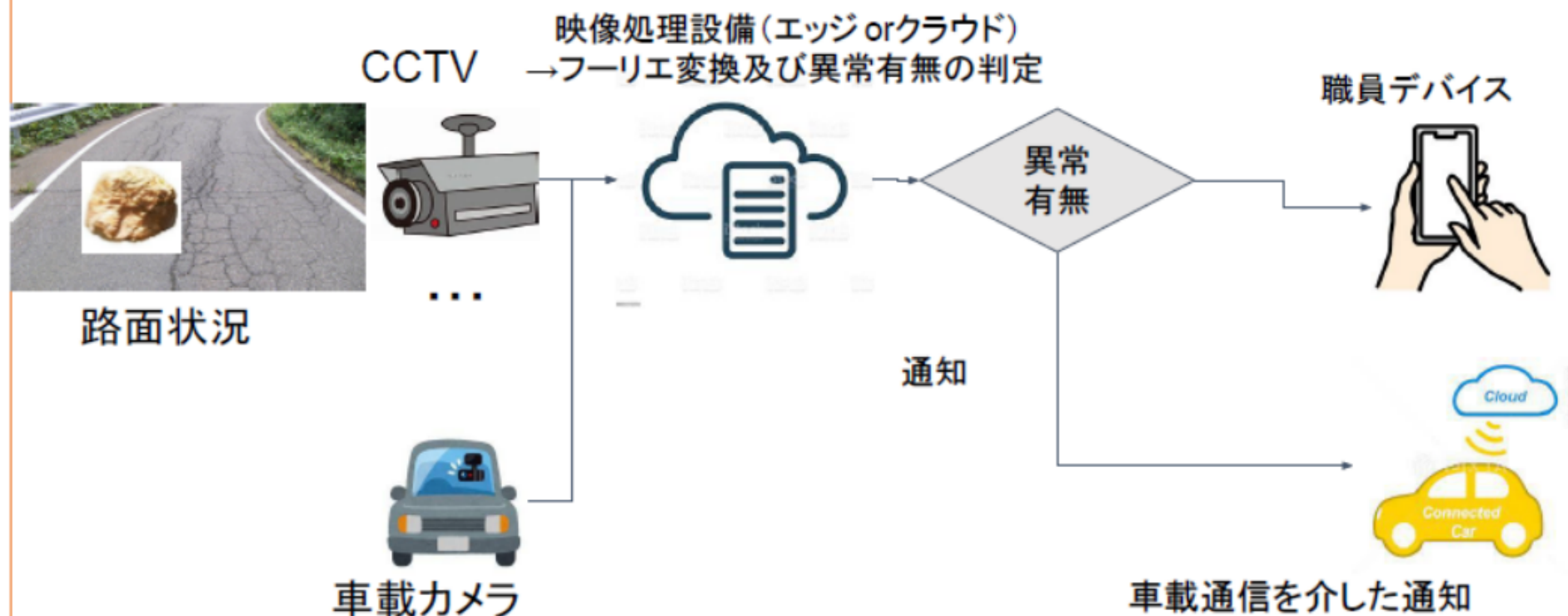
一連の流れ



⑤技術シーズ名称:Human Sensing AI

【技術概要】:AIを活用し異常が含まれる画像の検知日時、内容などを記録し必要に応じて職員デバイスにアラート発出

■CCTVや車載カメラから得られる動画・静止画から、エッジデバイスを介して路面状況・異常有無を判定。落下物等の異常がある場合は通知される。



※ クラウドシステムも可能だが、LGMAN-ASP連携などの追加検討が必要。

※ 中国経済産業局様、貴事務所様でのネットワーク接続方針踏まえご相談させていただきます。

【参考】新技術の現場ニーズ・技術シーズのマッチングの流れ

