

2017年4月3日

(報道資料)

株式会社アミューズワンセルフ
株式会社パスコ

国土交通省の革新的河川管理プロジェクト「陸上・水中レーザードローン」 ドローンに搭載可能なレーザー計測技術の開発に着手

株式会社アミューズワンセルフ（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：佐野 ひかる、以下：アミューズワンセルフ）と、株式会社パスコ（本社：東京都目黒区、代表取締役社長：古川 顕一、以下：パスコ）は、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課河川保全企画室が実施する「革新的河川管理プロジェクト」の「陸上・水中レーザードローン」の開発チームとして選定され、2017年度末の実装・実用化を目指し、2017年4月より開発に着手します。

本プロジェクトでは、草や立木などの植生に遮られる地表面と水面下の河床などを同時に測量するレーザー測量システムをドローンに搭載できるように小型・軽量化し、低価格化を図ると共に、取得されたデータの見える化を実現することを目的としています。

アミューズワンセルフはドローン搭載可能なレーザー計測システム^(※1)の開発、パスコは河川管理に必要なレーザー計測の仕様と取得データの見える化の検討をそれぞれ担当し、共同で河川管理のための陸上・水中レーザードローンの実用化に取り組み、河川管理・災害対応など、河川管理等の高度化に貢献します。

(※1) レーザー計測システムとは、上空から地表面に向けて照射したレーザー光の反射波から3次元形状を計測するシステムで、陸上部においては枝葉の間隙を抜けて地表面の計測が行えます。本プロジェクトでは、地面や水面で反射する特長を持ったレーザーと水底まで到達する特長を持ったレーザーの双方を使用します

■革新的河川管理プロジェクトについて（参考資料：図1）

革新的河川管理プロジェクトは、IT、航空測量技術等の最新技術をオープン・イノベーションの手法によりスピード感をもって河川管理への実装化を図り、河川管理及び災害対応の高度化を図ることを目的にインフラメンテナンス国民会議の革新的技術フォーラム準備会における取組みの一つとして、国土交通省水管理・国土保全局が実施するもので、その第一弾として、①陸上・水中レーザードローン、②クラウド型・メンテナンスフリー水位計、③100km以上飛行型ドローン、④全天候型ドローンの4テーマの実用化に向けたオープン・イノベーション参画に関する公募が2016年11月に行われました。

■「陸上・水中レーザードローン」開発チームについて（参考資料：図2）

革新的河川管理プロジェクトのテーマ「陸上・水中レーザードローン」には、アミューズワンセルフ、パスコ他5社の応募があり、2016年12月15日に実装化に向け迅速に成果物を開発するチームの組織作りを支援するためのピッチイベント^(※2)が国土交通省主催で開催されました。このピッチイベントを通じて、アミューズワンセルフとパスコの2社で本テーマの開発チームを結成し、両社共同で実用化に向けた事業計画を2017年1月に提出、ヒアリングを経て、事業計画が採択されました。

第1回目の現場実証は、由良川水系 由良川（近畿地方整備局管理河川）をフィールドに、2017年4月下旬 から開始する予定です。

(※2) 求められる技術仕様に対し、それぞれ参加する者が持つ技術を持ち寄り、プレゼンテーションと質疑及び情報交換等を行う場です。これを通じビジネスマッチングを行い、実装化に向けて、迅速に成果物を開発するチームの組織作りを支援します（国土交通省：2017年3月31日報道発表より）

(参考) 国土交通省 報道発表

2017年3月31日 新しい水位計・ドローンの開発のため、32者が17チームを結成し、新年度より開発に着手

http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo04_hh_000044.html

2016年12月13日 オープン・イノベーションを誘発するピッチイベント（企業間お見合い）を開催

http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo04_hh_000030.html

2016年11月2日 河川管理用ドローンやクラウド型水位計の実装化に参画する企業等の公募

http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo04_hh_000028.html

■アミューズワンセルフについて

アミューズワンセルフは2011年に設立され、ICRT（ICT（Information and Communication Technology）＋IRT（Information and Robot Technology））技術に必要な3次元計測に関するハードおよびソフトの研究開発を行っています。特に2014年に国内初となるドローン搭載用レーザースキャナの製品化に成功して以来、i-Constructionの高精度化や、現場での計測をすぐに実現するクラウドソリューションの提供をはじめ、産業用ドローンの活用に関する幅広い研究開発に取り組んでおり、さらに近年ではハード設計と教育の両面からドローンの安全運航、事故防止のための技術の確立にも注力しています。

■パスコについて

パスコは空間情報事業者として、国土強靱化やインフラマネジメントに関する業務を多数行っています。測量技術では3次元計測およびその見える化に関する多くの技術を保有しており、ドローンの活用においては、文化財やi-Construction、自然災害における状況把握など、多方面の実績を有しています。また、本プロジェクトにおいて小型・軽量化の対象である、上空から地面と水底部を同時に3次元で測量する航空レーザー測深機（Airborne Laser Bathymetry：以下、ALB）に関しては、2015年に航空機搭載型のALBを国内民間企業で初導入し、河川や海岸などの測量業務などで運用しています。

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社アミューズワンセルフ <http://amuse-oneself.com/>

（報道機関）営業 TEL：06-6210-3345

お問い合わせフォーム <http://amuse-oneself.com/contact>

株式会社パスコ <http://www.pasco.co.jp/>

（報道機関）広報部 TEL：03-3715-1048

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

(参考資料：国土交通省 ホームページより)

図1：革新的河川管理プロジェクトのテーマ

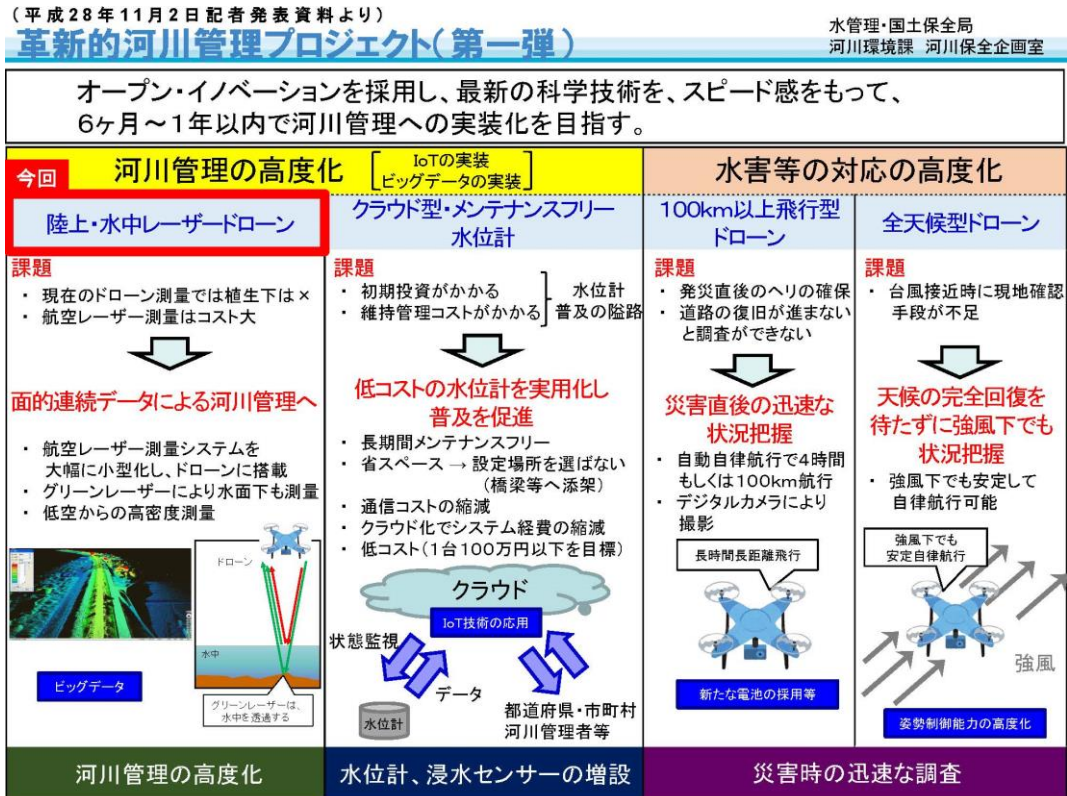


図2：革新的河川管理プロジェクト（陸上・水中レーザードローン）のスケジュール

