Press Release

アドソル日進

平成29年９月７日

各　　位

会 社 名　アドソル日進株式会社
代表者名　代表取締役社長　上田　富三
（東証一部・コード３８３７）

慶應義塾大学と「GIS と IoT の融合」に関する共同研究と「GIS×IoT プラットフォーム」の共同開発のお知らせ

当社は、慶應義塾大学 SFC 研究所（神奈川県藤沢市、以下「慶應義塾大学」といいます）と、国土交通省が推進する建設現場の生産性を革新的に向上させる取り組み「 i-Construction 」向けに、GIS（ Geographic Information System：地理情報システム ）と IoT (Internet of Things：モノのインターネット) の融合に関する共同研究と実験プラットフォームの共同開発を行うこととなりましたので、お知らせいたします。

記

１．背景

建設現場では、労働人口の減少や労働環境、生産性が課題となっており、2015 年 11 月、建設現場の生産性向上を目的に、ICT 技術を活用する「 i-Construction 」が国土交通省より発表されました。「 i-Construction 」では、測量・設計から、施工、管理に至る全プロセスにおいて、ICT 活用を前提としており、ドローンを用いた 3D 測量や、ICT 建機の自動制御よる施工など、業界関係各企業や ICT 企業が参加した取組みが推進されています。

今後、建設現場では、各種計測器やカメラ・モニタ、及び各種センサー等が数多く設置され、これら IoT 機器を安全につなぐための共通的なプラットフォームが必要になります。

また、施工前と施工後の地形変化に伴う環境変化等の予測などの多面的なシミュレーションとそのリアルタイム性が求められて参ります。

そこで、GIS 領域で最先端の研究を行う慶應義塾大学:厳研究室と、GIS ソリューションと IoT システム及び IoT セキュリティで実績のある当社は、「GIS と IoT の融合に関する共同研究」と、「建設現場で活用できる GIS×IoT プラットフォームの共同開発」を行うこととしました。

２．共同研究及び共同開発の概要

本共同研究開発では、「建設現場という物理空間」と各種センサーやドローン等から得られるデータや気象情報を「GIS 上に展開した情報空間」との「融合」を図ります。

具体的には、慶應義塾大学：厳研究室と当社の開発ルーム内に実証実験環境を構築し、建設現場を模したジオラマ（ 地形・構造物の立体模型 ）に、各種センサー、カメラ・モニタを設置し、地形や構造物の変化に伴うデータ計測をリアルタイムで行うほか、ビッグデータ活用と AI (Artificial Intelligence:人工知能) により予測される変化をプロジェクション・マッピング、3D プリンターを応用して三次元で可視化するなどの研究を行います。

当社は、当社が保有するクラウド型 GIS ソリューションと IoT セキュリティを融合した GIS×IoT プラットフォームを提供すると共に、本プラットフォーム上に構築される IoT システムに必要な、AI を含むアプリケーション、無線通信、データベース、暗号化、デバイス制御等の一連のシステム開発を行います。

3．今後の展開

本共同研究開発により構築された「GIS×IoT プラットフォーム」は、屋内での実証実験を経て、建設現場でのフィールド試験を計画しています。

4．発表と報告

2017 年 11 月に予定する「SFC オープンリサーチフォーラム」にて、中間報告を行う予定です。

また、「一般社団法人 地理情報システム学会」での報告も予定しています。

以上

ご参考：

慶應義塾 SFC 研究所	http://www.kri.sfc.keio.ac.jp/
SFC オープンリサーチフォーラム	https://orf.sfc.keio.ac.jp/2017/
一般社団法人 地理情報システム学会	http://gisa-japan.org/

本共同研究開発に関するお問い合わせ先：

アドソル日進株式会社　社会システム事業部　GIS ソリューショングループ

TEL　：06-7178-3121

e-mail：gis-sol.business@adniss.jp

報道関係の本資料に関するお問い合わせ先：

アドソル日進株式会社　経営管理部　広報・IR 担当

TEL（代表）：03-5796-3131

e-mail：ir@adniss.jp