

各位

2018年6月11日

株式会社アプリックス

(コード番号:3727 東証マザーズ)

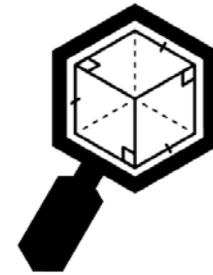
屋内測位／位置情報システム市場向けソリューション「groma(仮称)」発表

～ 第1弾「groma AprilTag ソリューション for SDM」を Interop Tokyo 2018 に参考出展 ～

IoT(Internet of Things)製品向けソリューションの開発を手掛ける株式会社アプリックス(本社:東京都新宿区、代表取締役 兼 取締役社長:長橋賢吾、以下「アプリックス」)は、屋内測位／位置情報システム市場向けソリューションの開発を開始したことを発表します。また、本ソリューションを「groma(グローマ)」と仮称し、その第1弾「groma AprilTag ソリューション for SDM」を、2018年6月13日(水)から開催される Interop Tokyo 2018 に参考出展します。

屋内測位システム(Indoor Positioning System:IPS)とは、GPSなどの電波が届かない建物内や地下街でも位置情報を測定可能にする技術の総称です。

アプリックスは2014年11月から、省電力の近距離無線通信である Bluetooth® Low Energy(BLE)を使って信号を発信する装置「Beacon(ビーコン)」の開発・製造・販売、および Beacon を利用したシステムの提供を行ってきたことから、Beacon や BLE を使った屋内測位システムについて豊富な経験と知識があります。また、屋内での人や物の位置を把握したい、場所に応じて必要な位置情報を発信したいといったお客様からのお問い合わせやご相談も多く、屋内測位／位置情報システムには高い市場性があると判断し、「groma」の開発を決定しました。

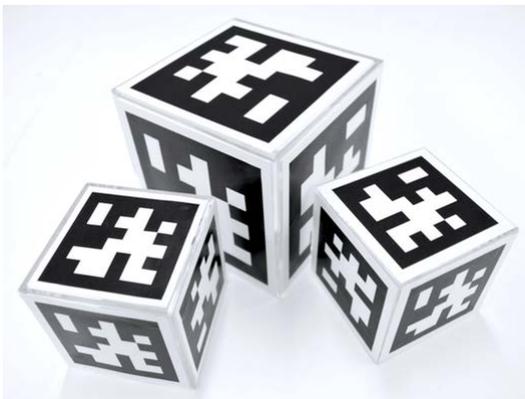


groma

groma ロゴ(仮)

「groma」の第1弾として、AR(Augmented Reality:仮想現実)マーカーを使った位置情報検知ソリューション「groma AprilTag ソリューション for SDM」を iOS 上に試験実装しました。Interop Tokyo 2018 のソフトウェア・デファインド・メディア(SDM)^{*1}コンソーシアムブースで展示される立体音響再生システムに組み込む形で、本ソリューションを参考出展します。

AR マーカーの作成には、米国ミシガン大学の「AprilTags Visual Fiducial System」プロジェクトで開発された「AprilTag^{**2}」を、iOS 上での「AprilTag」の解析には、inria(inventeurs du monde numérique)の Lagadic チームで開発された「ViSP(Visual Servoing Platform)^{**3}」を利用しています。



(写真1)「groma AprilTag ソリューション for SDM」展示の一部

写真1は、位置情報を埋め込んだ AprilTag を印刷し、箱の6面に貼り付けたものです。この箱を、展示ブース内で iOS デバイスのカメラに表示します。iOS デバイスの画面に AprilTag が表示されている状態で AprilTag を貼り付けた箱を動かすと、その動きに応じて音の定位(空間的位置)も変化します。つまり箱の位置情報が音響の再生にも反映されています。

これは、カメラに表示された AprilTag を、アプリックスが試験実装した iOS アプリケーションが位置情報として解析・取得し、取得した情報を IoT 通信の標準的なプロトコルの1つである MQTT(Message Queue Telemetry Transport)を利用して立体音響再生システムに送信する(写真2)ことで実現しています。

アプリックスでは、屋内測位システムや屋内電子地図情報などを提供する企業、大学などの研究機関、および各種ITサービスを提供する企業とのアライアンスを強化しながら、BeaconとBLEをはじめ、GPS、RFID、無線LAN、非可聴音(音波)など複数の方式を組み合わせたソリューションを研究開発し、屋内測位/位置情報システム市場に向けて提供していきます。

Interop 展示について

展示会名称：	Interop Tokyo 2018
会期：	2018年6月13日(水)～15日(金)
会場：	幕張メッセ(国際展示場/国際会議場)
公式サイト：	https://www.interop.jp/
ブース：	5Z16(SDMコンソーシアムブース)



(写真2)アプリケーションの位置情報送信画面

- ※1 広域にわたる大規模な分散コンピューティング環境を構築する技術の確立等を目的として活動している「WIDE プロジェクト」のワーキンググループの1つ。オブジェクト志向のデジタルメディアや視聴空間サービスのソフトウェア制御などの研究を行っている。アプリックスは WIDE プロジェクトと SDM に参加している。詳細は5月31日付プレスリリース「産官学共同の研究プロジェクト「WIDE プロジェクト」に参加～「WIDE プロジェクト」のワーキンググループ「SDM」についても併せて参加～」参照。
- ※2 AprilTag については、<https://april.eecs.umich.edu/software/apriltag.html> を参照。
- ※3 ViSP は、視覚情報処理を行うためのクロスプラットフォームライブラリ(OS やハードウェアが異なる環境でも、共通して使用可能なプログラム部品)。詳細は、<https://visp.inria.fr/> を参照。

■株式会社アプリックスについて

アプリックスの使命は「ソフトウェアの力で世の中のあらゆる人々に幸せをもたらすこと」です。携帯電話でのJava利用という新しいフロンティアを切り開いた「JBlend」に続き、開拓中の分野が、IoTです。当社ではIoTモジュール(ビーコン)、スマホアプリ、クラウドサービス等のIoTソリューションを一貫して提供することで、家電製品等のIoT化を推し進め、「モノからの通知によって人々の生活を豊かにする」というコンセプトの実現を目指しております。

アプリックスのwebsite(投資家情報等)：

アプリックスのテクノロジー事業：<http://business.aplix.co.jp/>

■お問い合わせ先：

お問い合わせのページ：<http://www.aplix.co.jp/inquiry/>

※記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。