

## 世界最高 24 軸 IoT ロボットセンサー 「U-BRAIN RS-01 v2」を新開発

臼田総合研究所株式会社(代表取締役 臼田裕)は、機械や人に装着し、PC やスマートフォン、タブレット等と無線接続可能な世界最高 24 軸 IoT ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01 v2」の新開発に成功した。

この新開発 IoT ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01 v2」は、世界最小・最軽量 2g でありながら、24 軸センサー(ジャイロ 3, 加速度 6, 地磁気 3, 気圧 1, 光 1, 音 1, 温度 3, 湿度 1, Touch5)から構成されており、各種機械や人に装着し、Bluetooth, 920Mz 無線ユニット等と組み合わせることにより、PC やスマートフォン、タブレット等と最大で 7km の長距離無線接続を可能にする。

主な特徴としては、

- (1) 24軸センサー(ジャイロ3, 加速度6, 地磁気3, 気圧1, 光1, 音1, 温度3, 湿度1, Touch5)を世界最小(19.5x20x3.8mm)で基板実装
- (2) 24軸センサー(ジャイロ3, 加速度6, 地磁気3, 気圧1, 光1, 音1, 温度3, 湿度1, Touch5)を世界最軽量2gで基板実装
- (3) ジャイロセンサー誤動作防止「ドリフトZERO」をファームウェア上に標準搭載
- (4) 無線ユニット(Bluetooth, 920Mhz等)との組合せにより最大7kmの長距離無線接続
- (5) 拡張入出力機能(デジタル及びアナログ)を世界最小・最軽量2g 基板上に標準搭載
- (6) 給電用USB、バッテリーコネクタ、電源スイッチを世界最小・最軽量2g 基板上に標準搭載
- (7) PC、スマートフォン、タブレット等向けにクラウドサーバ接続用ミドルウェアを新開発を実現した点である。(図1)

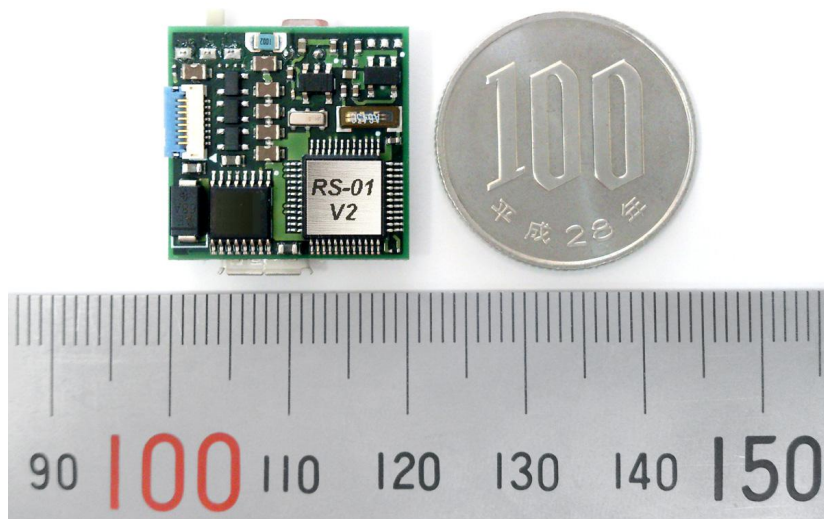


図1. 世界最高 24 軸 IoT ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01 v2」概観図

このIoTロボットセンサー「U-BRAIN RS-01 v2」を機械や人に装着し、無線ユニット(Bluetooth, 920Mhz 等)を使用すれば、PC、スマートフォン、タブレット等との送受信を経由して、クラウド型ビッグデータとしてデータ処理することが可能となる。

また、IoTロボットセンサー「U-BRAIN RS-01 v2」を機械や人に装着する場合の具体的な適用先としては、建設機械向け操作視覚化機器(図2)やヘルスケア向け超小型・高性能健康機器(図3)などが想定される。

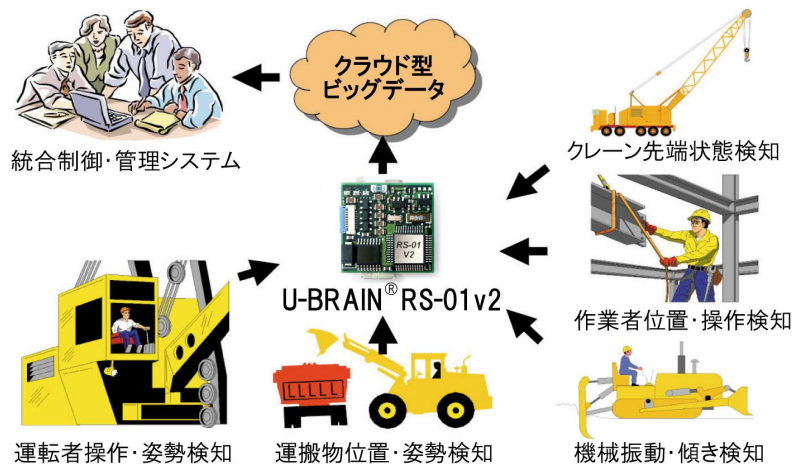


図2、建設機械向け操作視覚化機器

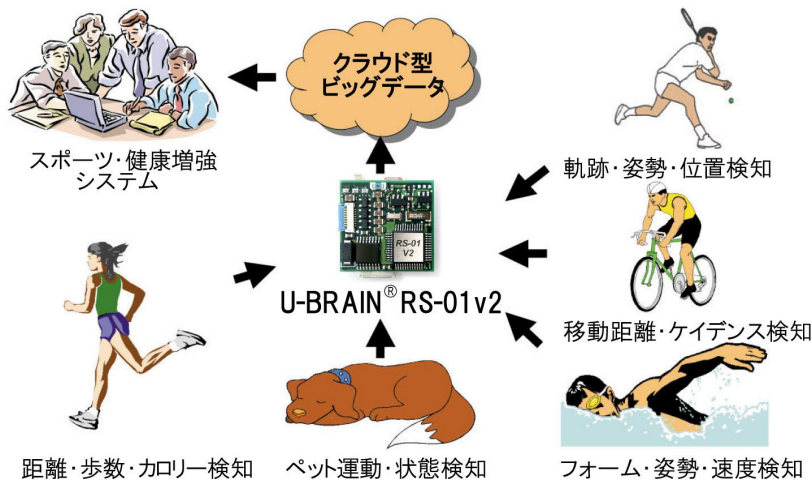


図3、ヘルスケア向け超小型・高性能健康機器

なお、本件は、2017年11月15日-17日の3日間東京ビックサイトで開催される「新価値創造展 2017」において、Industry & Technology ブースでの発表と展示を予定している。

\* 本開発は、東京都港区「平成28年度新製品・新技術開発支援事業補助金」の助成により実現された。

この件に関するお問い合わせ

白田総合研究所株式会社                      代表取締役 白田 裕

TEL : (03) 5443-4125                      FAX : (03) 5443-4125

E-mail : info@usudasouken.com

All Rights Reserved by Usuda Research Institute & Systems Corporation.