

※グループの場合は、筆頭者(リーダー)の氏名、所属、当該企業もしくは学校区分及び所在地を記載して下さい。

ユースケース	⑦つの該当するユースケースに☑を入れて下さい。				
	<input checked="" type="checkbox"/> ①生産現場における課題を解決するためのツール <input checked="" type="checkbox"/> ②工場や企業の外と情報をやり取りする際の課題を解決するためのツール <input type="checkbox"/> ③事務における課題解決ツール <input checked="" type="checkbox"/> ④グローバル化にともない海外で展開する為に役立つツール <input checked="" type="checkbox"/> ⑤自社製品をIoT化するためのツール <input checked="" type="checkbox"/> ⑥データの活用全般に関わるツール <input type="checkbox"/> ⑦人材育成の観点で活用できるツール				
ツール名	世界最高17軸ウェアラブル型ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01」開発キット				
候補者	(フリガナ)ウスタ ヒロシ	他 名	企業名/学校名	(フリガナ)ウスタソウゴウケンキュウジョ カブシキガイシャ	
	臼田 裕		団体名/個人名	臼田総合研究所株式会社	
企業区分	<input type="checkbox"/> 大企業	所在地	東京都港区 三田3-3-12	開発形態	<input type="checkbox"/> 既存のモノを利用
	<input checked="" type="checkbox"/> 中小企業			<input checked="" type="checkbox"/> 新規開発	
	<input type="checkbox"/> 学生			開発費用	<input checked="" type="checkbox"/> 分からない
	<input type="checkbox"/> その他 ()			<input type="checkbox"/> 円	

ツールのPRポイント	
◎ツールの概要(どんなお悩みを解決できるものか) ※250字以内	
<p>(1)3次元空間の人や機械の位置・姿勢等を視覚化し制御可能とします。</p> <p>(2)各種センサー(ジャイロ、気圧、加速度、地磁気、光、音、温度)と無線ユニットの組み合わせにより、統合的な一括制御や計測・管理等を実現します。</p> <p>(3)特許取得技術をCPU内にファームウェア実装しているため、高速かつ容易な信号処理が可能です。</p>	
◎導入容易性やコストパフォーマンス ※500字以内 (いくらで導入できるか、どれぐらいのどういった効果が期待できるか)	
<p>(1)この新開発 ウェアラブル型ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01」は、世界最小・最軽量2gでありながら、17軸センサー(ジャイロ3、気圧1、加速度6、地磁気3、光1、音1、温度2)と5ch I/O(入出力切替可能)から構成されており、各種ロボットや機械装置に内蔵し、920Mhz,Bluetooth,ZigBee等と組み合わせることにより、PCやスマートフォン、タブレット等と単独で7kmの長距離無線接続を可能にします。</p> <p>(2)主な特徴としては、(i).17軸センサー(ジャイロ3、気圧1、加速度6、地磁気3、光1、音1、温度2)を世界最小(19.5x20x3.8mm)で基板実装。(ii).17軸センサー(ジャイロ3、気圧1、加速度6、地磁気3、光1、音1、温度2)を世界最軽量2gで基板実装。(iii).17軸センサー(ジャイロ3、気圧1、加速度6、地磁気3、光1、音1、温度2)と5ch I/Oを同一回路基板実装。(iv).各種センサー誤動作防止用ドリフト補償機能をファームウェア上に標準搭載。(v).無線ユニット(Bluetooth, ZigBee等)との組合せにより最大7kmの長距離無線接続。(vi).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。(vii). PC、スマートフォン等向けにファームウェア、ミドルウェアを新開発。</p>	
◎導入波及性や有効性、安全性 ※500字以内 (横展開の可能性や、セキュリティへの考慮等)	
<p>(1)この17軸センサー「U-BRAIN RS-01」とミドルウェア「U-BRAIN DSM」により、従来のPC やタブレット等に搭載されている様々なアプリケーションをAPI 経由で、自由に制御することが可能となります。</p> <p>(2)アプリケーション開発に向けては、17軸センサー「U-BRAIN RS-01」とミドルウェア「U-BRAIN DSM」をセット化した本開発キットを使用することで実現できます。</p> <p>(3)この開発キットは、多くの最先端ITC分野の方(例えばロボット開発者、IoT機器開発者、ウェアラブル開発者、VR/ARシステム開発者、CGコンテンツ制作者など)を対象にご提供いたします。</p> <p>(4)環境面・安全面対応としましては、17軸センサー「U-BRAIN RS-01」は、ISO9001, ISO14001取得済みの工場で製造されており、基板としては、RoHSとUL規格を取得しております。</p> <p>(5)当商品は、17軸センサー「U-BRAIN RS-01」本体と、PC用ミドルウェア「U-BRAIN DSM」のCD-ROMをセット化した開発キットという形で販売しております。導入実績は、国立研究所、大学、大手企業等多数です。</p>	
◎使用方法 取扱説明書 ※500字以内	
<p>「簡単スタートアップ」:</p> <p>(1)U-BRAIN-DSM の CD-ROM をパソコンにセットし、CD-ROM 内のファイルが表示されたら「setup.exe」を実行します。表示される指示に従って作業を進めてください。</p> <p>(2)デスクトップに出来た「U-BRAIN DSM」のショートカットをクリックしてミドルウェアを起動してください。</p> <p>(3)次に(CH)の欄に、事前に Bluetooth ペアリングされたCOM ポート(発信)のチャンネル番号を入力してください。</p> <p>(4)U-BRAIN RS-01 (または MS8)の電源を入れた後、DSM のスタートボタン [Start] をクリックするとセンサーデータが取得表示できます。</p> <p>以上の4ステップで、17軸のセンサーデータがリアルタイムに取得できます。</p>	
記載事項チェック欄	
<input checked="" type="checkbox"/> 印刷時に枠内に文字が収まっているか。	

ウェアラブル型ロボットセンサー
U-BRAIN® RS-01
for ウェアラブル & IoT

世界最小
最軽量
※当社調べ
2g



19.5mm
20mm

国際特許取得済
「ドリフトZERO」搭載
半導体ジャイロの誤動作を除去する機能

世界最高
※当社調べ

17軸

- ジャイロ
- 気圧
- 加速度
- 地磁気
- 光
- 音
- 温度
- +
- 5ch I/O

センサー基板（開発用API仕様書付）



UBN-RS01 **17軸**



UBN-MS8 **15軸**

ハードウェア（オプション）

- Bluetooth 通信ユニット ・最大到達距離 100m : UBN-BT100
・最大到達距離 10m : UBN-BT10
- リチウムバッテリー（容量 90 ~ 3000 mAh の各種）
- 筐体（Stick / Ring / WristBand / GlassPlus / Box）
- I/O 基板、その他モータードライバー等

ミドルウェア（アプリ結合用ソフトウェア）一覧

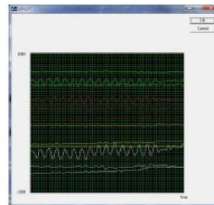
DSM-RS01 / DSM-MS 8
Windows 10/8.1/8.0/7/Vista/XP 版

		アップグレード版				
		ベーシック	スタンダード	プレミアム 1	プレミアム 2	プレミアム 3
Rawモード	オリジナルデータ出力	●	●	●	●	●
DSPモード	ジャイロのみのドリフト補償	●	●	●	●	●
SAVEモード	データ保存機能		●	●	●	●
DAPモード	DSPモード + 信号処理			●	●	●
θ補正機能	ジャイロ積分補正機能				●	●
測定レンジ変更	ジャイロ・加速度レンジ変更					●
追加モジュール	測定モジュール	計測データファイル保存	○	○	○	○
	解析モジュール	計測データ解析処理	○	○	○	○
	演算モジュール	計測データ数値演算処理	○	○	○	○
	クラウド(シングル)	データアップロード	○	○	○	○
	クラウド(マルチ)	データアップ・ダウンロード	○	○	○	○

提供アプリ 一例



Unity アプリケーション
(3DCG 作成アプリ)



Uplot
(センサーデータ表示アプリ)



SkyTheater
(センサー動画制御アプリ)

記載事項チェック欄

- 印刷時に枠内に文字が収まっているか。
- 図など貼付の際、文字などが潰れていないか。

■第1回 中堅・中小製造業者向けIoTツール募集イベント 書類
(様式4)「追加情報」

ツール名 ※40文字以内

世界最高17軸ウェアラブル型ロボットセンサー「U-BRAIN RS-01」開発キット

ひとことPRコメント(15文字以内)

世界最高17軸ロボットセンサー

参考Webページ(URL)

<http://usudasouken.com>

(様式5)「問合せ先情報」

問合せ先情報

企業名 組織名	臼田総合研究所株式会社	
住所	〒108-0073 東京都港区三田3-3-12	
電話番号	03-5443-4125	
メール	info@usudasouken.com	
ホームページ	http://usudasouken.com	
担当者名	臼田 裕	(ふりがな うすだ ひろし)