

## 振動データを FFT 解析して機器異常の予兆を把握可能に アイエスエイから、LoRa 通信対応 3 軸振動センサユニット発売！

株式会社アイエスエイ(略称：ISA、東京都新宿区新宿、代表取締役 三反崎 好弘)は、生産工場、公共施設や施工現場の各種稼働機器の振動を継続的に計測・解析して機器故障の予兆を把握し予防保全対策に寄与するための安価な据え置き型振動計測・解析装置を開発、12月5日より販売いたします。

「ももことあやかシリーズ WD100-FA01 FFT 解析機能搭載 3 軸無線振動センサユニット」  
[http:// isa-j.co.jp/momoaya/](http://isa-j.co.jp/momoaya/)

### 【WD100-FA01 FFT 解析機能搭載 3 軸無線振動センサユニット開発の背景】

機器の発生する振動には、使われているモータ、ベアリング、チェーンやギア機構などを発生源とする各種振動要素が含まれており、この振動周波数毎の振幅変化（加速度変化）を継続的に計測することによって、発生源の特定と故障の予兆をとらえることが出来ます。

従来、このような計測で特に FFT 解析と呼ばれる周波数領域での分析には高価で大掛かりな装置が必要でした。小型ポータブル計測装置であっても、センサを手で押し付けるタイプでは計測誤差が大きく、また多点での継続的な計測には適しませんでした。

ISA の WD100-FA01 はこれらの課題を解決することを目的として開発された据え置き型の高機能・LPWA 無線方式の計測・解析装置です。

### 【WD100-FA01 FFT 解析機能搭載 3 軸無線振動センサユニットの特長】

- 1. センサエッジ側で FFT 処理、LoRa 無線通信を採用**  
エッジ側で FFT 処理を行い上位側に無線でデータを送信します。このことにより大量の生データを送ることなく解析結果データのみを超省電力で長距離伝送に強い LoRa 通信によって安定して送ることが可能です。また、センサ部温度データも送信可能です。
- 2. XYZ 3 軸を個別に計測、解析が可能**  
3 軸計測により異常振動の発生源特定が容易になります。
- 3. 周波数方向に 6 つの帯域を設定可能**  
帯域ごとの経時変化を的確に把握することが可能です。
- 4. スペクトル・アラーム機能**  
各帯域には 2 つの閾値が設定可能で、これを超えた場合アラーム警報やアクション（ネットワーク警告灯、メール通報や電源の遮断等）が行えます。

## 5. 容易な設定と見やすい GUI

各設定はブラウザ上から簡単に行え、データは数値と共にグラフ表示されます。指定した時期のFFT解析データと現在のデータの差分等もWeb上のグラフで簡単に比較できますので、経時変化確認も容易です。

## 6. 上位サーバ、クラウド（AWS、Azure）との連携対応

上位サーバやクラウドとの通信はGbEやLTEにより行われ、各種プロトコルがサポートされています。

## 7. 最大 32 個の振動センサを含む各種センサを接続可能

データ受信側となるLoRaサーバでは振動計測に付帯して温度や湿度などの各種センサのデータを統合計測することが可能です。

## 8. IP67 防水・各種の固定法サポート

センサはIP67対応の防水ステンレスハウジングに収納され、対象への接続はボルト、磁石や接着剤などで固定されます。

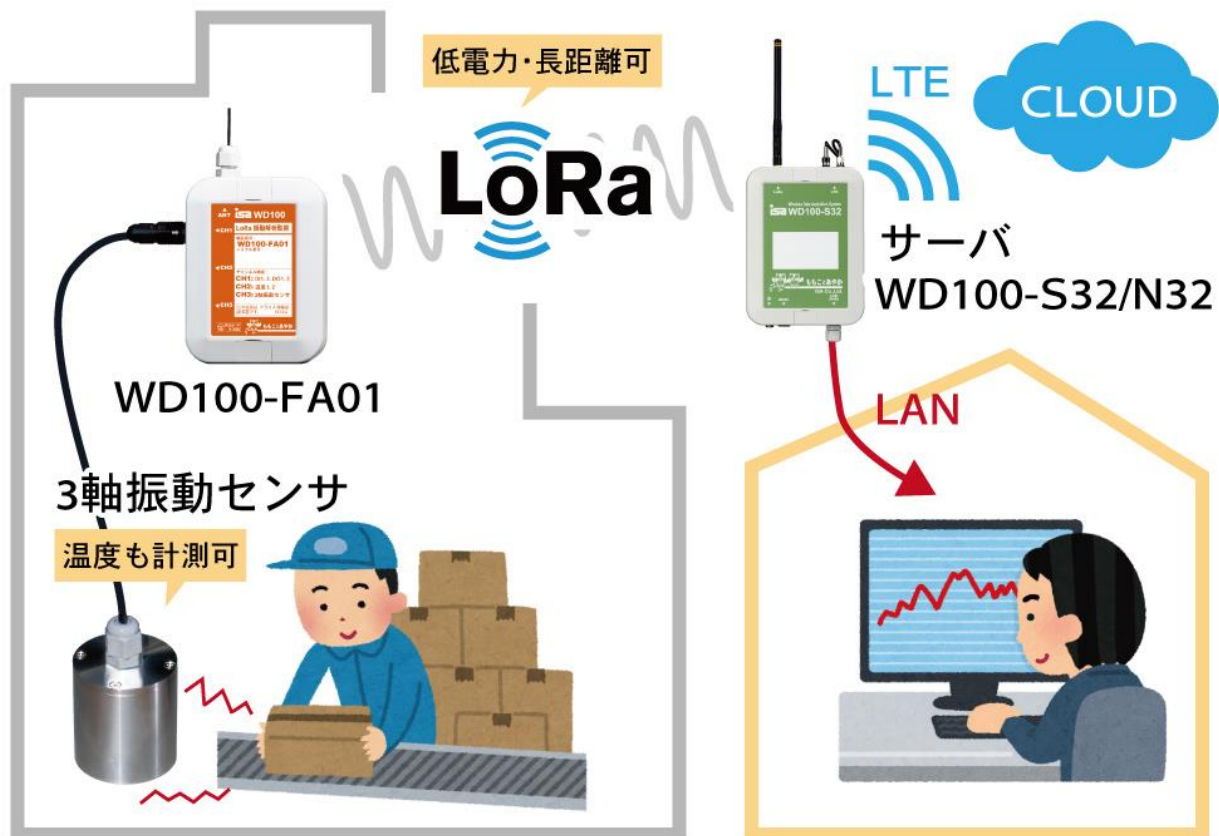
### 【WD100-FA01 FFT 解析機能搭載 3 軸無線振動センサユニットの概要】

名称	: WD100-FA01 FFT 解析機能搭載 3 軸無線振動センサユニット
販売開始日	: 2019 年 12 月 5 日
定価	: WD100-FA01 センサデバイス (LoRa 対応) 298,000 円 (税抜) ※他に LoRa 受信サーバが必要です。
寸法	: 縦 45mm×直径 39mm (センサデバイス先端部)
URL	: <a href="http://isa-j.co.jp/momoaya/">http://isa-j.co.jp/momoaya/</a>

### ■会社概要

商号	: 株式会社アイエスエイ
代表者	: 代表取締役 三反崎好弘
所在地	: 〒160-0022 東京都新宿区新宿 6 - 2 4 - 1 6 新宿 6 丁目ビル
設立	: 1979 (昭和 54) 年 10 月
事業内容	: 以下の各製品の開発／製造／販売／保守 ネットワーク警告灯、IoT 計測機器、IT 機器の自動運転システム、 UPS・PDU 等の電源関連装置、遠隔監視装置、 HP、Sun 等のリファーマビリティビジネス
資本金	: 10,000 万円
URL	: <a href="http://isa-j.co.jp/">http://isa-j.co.jp/</a>
E-mail	: info@isa-j.co.jp

※文中の社名、商品名、機種名、各社の商標は登録商標です。© 2019 ISA Co., Ltd.



**【添付資料】**

写真3枚、カタログPDF

**【本製品に関するお客様からのお問い合わせ先】**

株式会社アイエスエイ

Tel : 03-3208-1563

E-mail : info@isa-j.co.jp

**【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】**

株式会社アイエスエイ ソリューション営業部 マーケティング室

担当：斉木ひろみ

Tel : 03-3208-1563

E-Mail : saiki@isa-j.co.jp