

大分類	中分類	小分類	品名	仕様	型番	価格(税抜)	価格(税込)
920MHzシリーズ	センサ		高精度3軸ワイレス加速度センサ		LP-WS92-EACS01-2	¥380,000	¥418,000
	アプリ		無線計測システム制御アプリケーション(高機能版)		LP-HWSAP01-PRO	¥200,000	¥220,000
	周辺機器		920MHzデータ送受信装置		LP-RF92TR1	¥110,000	¥121,000
			高精度3軸加速度センサ取付用3点式マグネット		LP-WS92MG3	¥17,000	¥18,700
			高精度3軸加速度センサ取付用プレート		LP-WS92MG0	¥11,000	¥12,100
			高精度3軸加速度センサ専用ケース		LP-WS92CASE	¥42,000	¥46,200
消耗品		920MHzアンテナ(高精度3軸ワイレス加速度センサ用)		LP-WS92-EACS01-2-AT	¥6,000	¥6,600	
		920MHzアンテナ(データ送受信装置用)		LP-RF92TR1-AT	¥2,000	¥2,200	
L-LOGシリーズ	センサ		L-LOGひずみゲージロガー		LP-LWS200SG	¥115,000	¥126,500
			L-LOG圧電加速度ロガー		LP-LWS200PA	¥175,000	¥192,500
			L-LOG熱電対ロガー		LP-LWS200TC	¥115,000	¥126,500
	周辺機器		L-LOGデータ送受信装置(計測アプリ付き)		LP-LWS200MA	¥108,000	¥118,800
		L-LOG電池ホルダー-CR123A用		LP-LWCR123	¥11,000	¥12,100	
		L-LOG電池ホルダー-TL5930用		LP-LWTL5930	¥15,000	¥16,500	
2.4GHzシリーズ	センサ	モーションセンサ	小型9軸ワイレスモーションセンサV2		LP-WSV201	¥85,000	¥93,500
		生体信号センサ(EMG)	ワイレス筋電センサ	ワイレスEMGロガーIII		LP-WS1403-W-2	¥95,000
	乾式			LP-WS1221	¥125,000	¥137,500	
	乾式+加速度			LP-WS1222	¥150,000	¥165,000	
	湿式			LP-WS1223	¥125,000	¥137,500	
	湿式+加速度			LP-WS1224	¥150,000	¥165,000	
	乾式 大容量			LP-WS1221-W	¥155,000	¥170,500	
	乾式+加速度 大容量			LP-WS1222-W	¥180,000	¥198,000	
	湿式 大容量			LP-WS1223-W	¥155,000	¥170,500	
	湿式+加速度 大容量	LP-WS1224-W	¥180,000	¥198,000			
	その他各種センサ	ワイレス8chデータロガー		LP-WS1311	¥70,000	¥77,000	
	セット品		基本評価アクセサリパック(小型9軸用)		LP-WSEK01	¥35,000	¥38,500
			基本評価アクセサリパック(ワイレス筋電センサ用)		LP-WSEK02	¥38,000	¥41,800
			基本評価アクセサリパック(ひずみ、8ch、EMGロガーIII用)		LP-WSEK03	¥33,000	¥36,300
			基本評価アクセサリパック(小型9軸V2用)		LP-WSEK04	¥33,000	¥36,300
		小型9軸ワイレスモーションセンサスターセット	V2	LP-SET001	¥115,000	¥126,500	
		EMG4ch計測セット		LP-SET003	¥437,000	¥480,700	
		モーション/筋電計測セット		LP-SET004	¥735,000	¥808,500	
	筋電解析セット		LP-SET005	¥516,000	¥567,600		
アプリ		3D可視化アプリケーションII		LP-WSAP06	¥98,000	¥107,800	
		並列データ収集アプリケーション		LP-SUAP02-01	¥58,000	¥63,800	
周辺機器	共通		ハイパワーデータ送受信装置		LP-RF24TR2	¥33,000	¥36,300
			同期パルス発生装置II		LP-WSY12	¥77,000	¥84,700
			同期発光装置		LP-WSYLT2	¥47,000	¥51,700
			BNCケーブル 1m		LP-BNC1	¥2,500	¥2,750
			BNCケーブル 2m		LP-BNC2	¥2,800	¥3,080
			トリガースイッチ(5V)		LP-WSY12-TR	¥49,000	¥53,900
	生体信号センサ(EMG)	モーションセンサ	有線接続ケーブル		LP-SUWC02	¥1,800	¥1,980
			有線接続ドック		LP-SUWD03	¥5,500	¥6,050
		筋電センサ	乾式3極	LP-ND3PAD	¥80,000	¥88,000	
			乾式2極	LP-ND2PAD	¥78,000	¥85,800	
			湿式2極	LP-NW2PAD	¥78,000	¥85,800	
			小型2極	LP-NSD2PAD	¥84,000	¥92,400	
リファレンス	乾式 電極バンド	LP-IDREF01	¥6,000	¥6,600			
	湿式電極	LP-IDREF02	¥6,000	¥6,600			
その他各種センサ		ゴニオメータ(関節角度計測センサ)		LP-G2AX	¥150,000	¥165,000	
		フットスイッチ		LP-FT440N	¥23,000	¥25,300	
		8chデータロガー用BNCケーブル(1m)		LP-WS1311-BNC	¥11,000	¥12,100	
消耗品		マークスイッチ(1.5V)		LP-WS1311-MK	¥23,000	¥25,300	
		ディスポ電極(50個/袋)		LP-SUP00S	¥4,000	¥4,400	
		小型ディスポ電極(25個/袋)		LP-SUN00S	¥4,000	¥4,400	
		筋電センサ取付用両面テープ(50個/袋)		LP-SUTP01	¥1,800	¥1,980	
		小型筋電センサ取付用両面テープ(50個/袋)		LP-SUTP02	¥2,300	¥2,530	

※2023年5月時点の価格となります。

 **LOGICAL PRODUCT**  
株式会社ロジカルプロダクト

無線+センシング技術で明日をもっと快適に

# LOGICAL PRODUCT

IoTワイレスセンサ開発  
AI・クラウド開発

製品カタログ



お問い合わせ

株式会社ロジカルプロダクト

TEL 092-405-7603 FAX 092-405-7604

〒811-1314 福岡県福岡市南区的場2丁目25-5 中原ビル2F

<https://www.lp-d.co.jp>





代表取締役社長  
辻 卓則

## 代表挨拶

当社は、創業以来、ITエレクトロニクス技術でお客様の研究開発のお役に立つことを喜びとして活動してまいりました。お客様の研究、製品企画、ビジネスのアイデアを、必要な設計技術の提供と試作および製造で具現化する「研究開発型ものづくりIT企業」です。また、研究開発に必要なデータ取得のために手軽な計測機器の自社開発と製造販売も行っております。特に、無線技術をコアとしたIoTを中心に、「電子回路設計」「機構設計」「組み込みソフト」「PC・クラウドソフト」の開発技術によって、お客様の要望に対してワンストップで対応できることが強みです。また、AI技術にも取り組んでおり、クラウドサービスとして製品化しています。お客様の期待に応えるために、新しいチャレンジングな技術への挑戦を常に続けてまいりました。これからも、お客様の研究開発に貢献することで社会の活力の一助になると共に、社員と会社も成長を続けていきます。

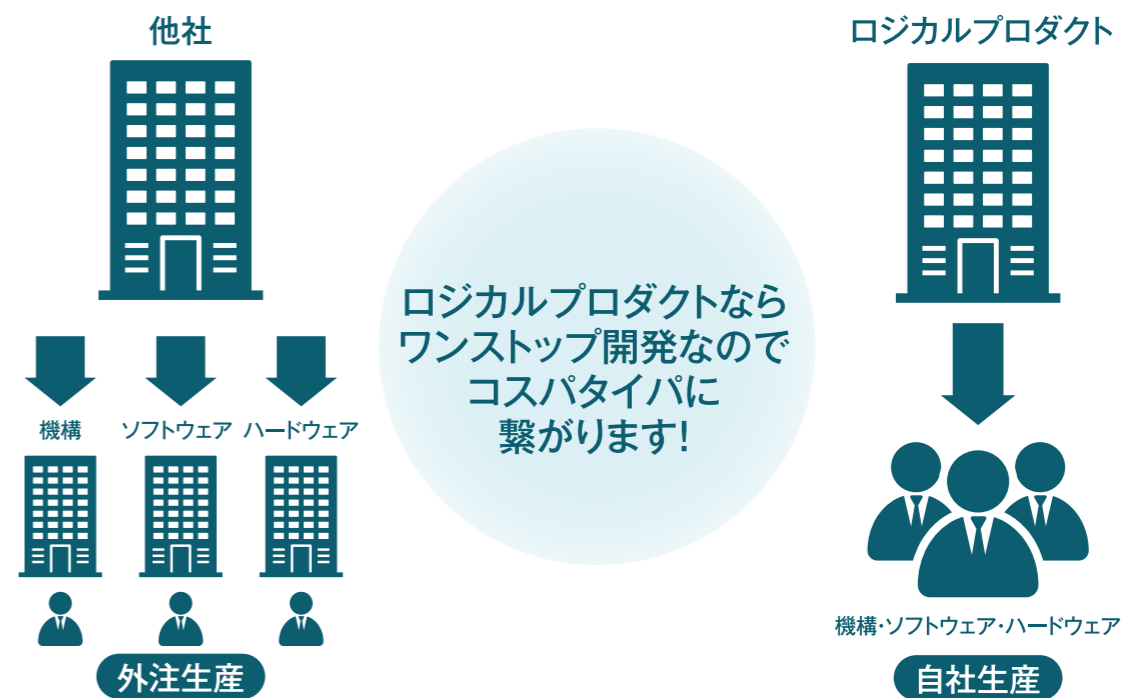
## 会社概要

会社名 株式会社ロジカルプロダクト  
住所 〒811-1314 福岡県福岡市南区の場2丁目25-5中原ビル2F  
電話番号 092-405-7603  
FAX 092-405-7604  
設立 1994年3月  
資本金 3,000万円  
事業内容 電子機器設計および製造・システム開発・技術コンサルティング・商品企画立案・委託研究  
主要取引銀行 福岡銀行・西日本シティ銀行・三井住友銀行  
許可/認証番号  
 認証登録番号: 13132  
  
 薬事法 医療機器製造業 登録番号 40BZ200061  
 高度管理医療機器等 販売業・貸与業 許可番号: 7314010  
 加盟団体 福岡県半導体・デジタル産業振興会議・北九州ロボットフォーラム・九州ヘルスケア産業推進協議会・福岡水素エネルギー戦略会議・(公財)九州先端科学技術研究所(ISIT)・福岡県工業技術センタークラブ・九州工業大学技術交流会(キューテックコラボ)・福岡商工会議所(順不同、敬称略)

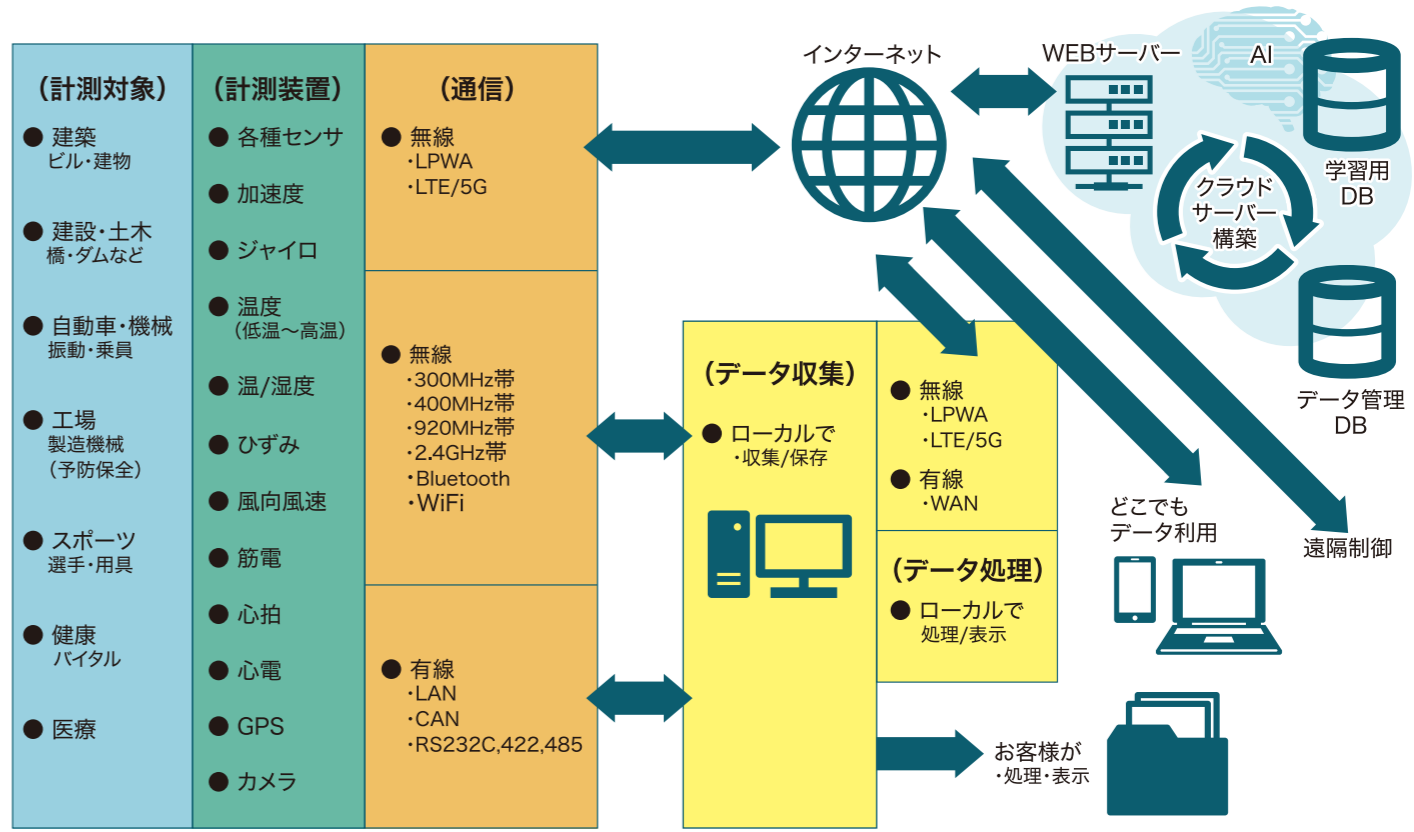
無線+センシング技術で明日をもっと快適に、  
我々は、お客様の研究開発にIOT技術で貢献する  
「研究開発型ものづくりIT企業」です。

## ロジカルプロダクトの強み

ハードウェア技術者、組込ソフト技術者、機構設計技術者が連携し設計開発を行います。3者が全て高いレベルで社内揃っていることこそ、ロジカルプロダクト社最大の強みです。シームレスな開発は、他分野技術者間のコミュニケーション密度が高く、開発期間の短縮～開発コストの短縮へと繋がっていきます。これは開発にスピードを要する現代において重要な要素です。もちろん、ハードウェアのみ、ソフトウェアのみ、機構のみというご要望にも我々が持っている知識と技術を最大限に活かし、お手伝いさせていただきます。



## 保有技術体系





# 920MHzシリーズ

橋梁や建造物、建築物の微動計測による  
インフラの保全や防災に貢献

弊社製品の中でも最も無線通信距離が長いシリーズです。  
橋梁や建造物、建築物の揺れ計測に最適で、地震計としても利用いただける性能を有しています。

## 実用例

橋梁の振動現象からヘルスマonitoringに関わる情報を  
測定し構造物の健全性を調査するのに利用されています。



LP-WS92-EACS01-2

### 高精度3軸ワイヤレス加速度センサ

セイコーエプソン製高精度加速度センサM-A352を搭載した、橋梁、建築物等の揺れの計測に最適な無線式振動センサです。低ノイズで長周期の揺れや微動が高精度計測できます。面倒な配線なしで設置/撤収ができ、複数台のセンサで同時計測が可能です。  
USB端子から常時給電することで、(振動トリガー付き)地震計としての利用ができます。  
筐体は防水タイプでIPX7相当です。

LP-RF92TR1

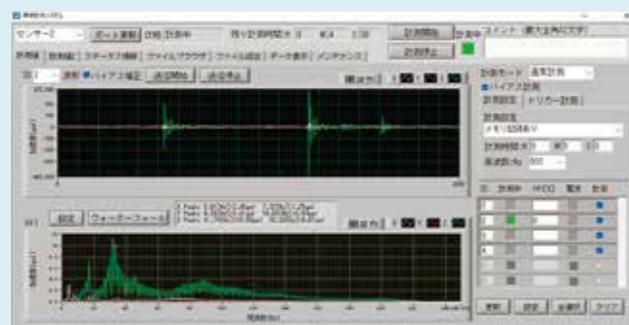
### 920MHzデータ送受信装置

高精度3軸ワイヤレス加速度センサとの無線通信を行います。  
通信距離は見通し500mと弊社製品の中で最も通信距離が長くなっています。

LP-HWSAP01-PRO

### 無線計測システム 制御アプリケーション(高機能版)

高精度3軸ワイヤレス加速度センサを制御するアプリケーションソフトです。  
データ送受信装置の設定及びセンサの計測設定、計測、データ収集を行います。  
リアルタイムデータの波形表示やFFT表示、ウォーターフォールの表示も可能です。



# L-LOGシリーズ

長時間計測可能で、風力発電の羽や  
船舶など機械の保全管理に最適

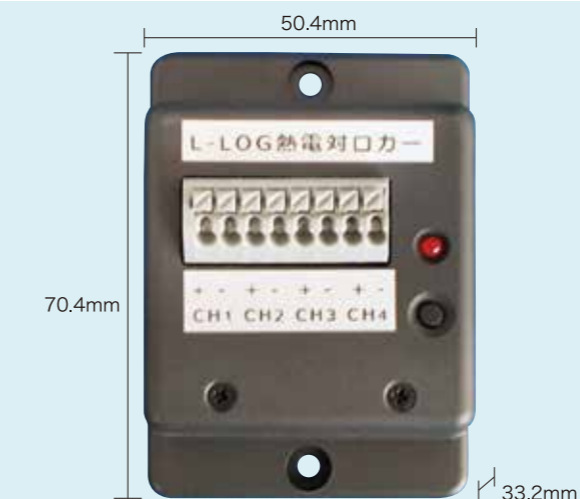
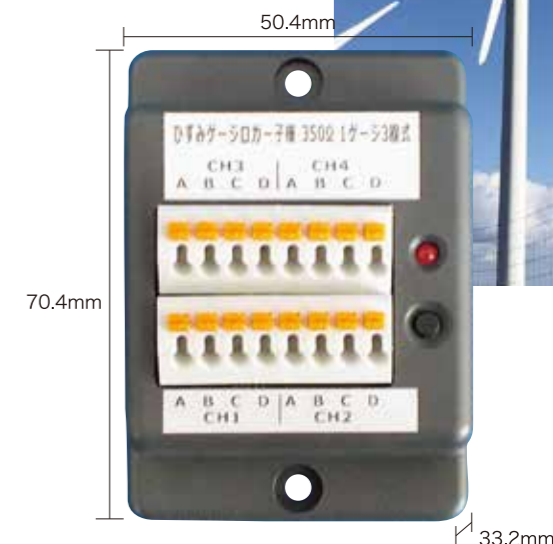
L-LOG(Long-Logging)シリーズには、「ひずみゲージロガー」「熱電対ロガー」「圧電加速度ロガー」の3機種があり、他機種でも最大25台が同時計測可能となっています。  
また、インターバル計測やあらかじめスケジュールした計測も可能となっており、様々な用途での計測に使用可能です。

LP-LWS200SG

### L-LOGひずみゲージロガー

ひずみゲージ計測用のブリッジ回路およびアンプを搭載し、最大4ch分のひずみゲージを接続可能です。最高1kHzでサンプリングしたデータのロギングと無線送信を行うことができます。

無線通信距離	見通し50m	サンプリング	0.01・0.1・1・5・10・20・50・100・
ひずみゲージ	120Ω・350Ω対応	周波数	200・500・1000Hz
	1ゲージ3線式・	電源	電池・USB5V
	2ゲージ3線式(隣辺/対辺)・	電池寿命	CR-123A約2ヶ月、TL-5930
	4ゲージより選択		1年以上※1Hzサンプリング
計測ch	4ch	メモリ容量	512MB
計測レンジ	±20000μst	外形寸法	70.4×50.4×33.2mm(非防水)
計測精度	±20μst		※固定用フランジ、センサ接続部含む
計測分解能	±5μst以下		



LP-LWS200TC

### L-LOG熱電対ロガー

最大4ch分の熱電対を接続可能です。最高10Hzでサンプリングしたデータのロギングと無線送信を行うことができます。

無線通信距離	見通し50m	計測分解能	±0.05°C
熱電対	K・T・E・J・R・Nで測定可能	サンプリング	0.01・0.1・1・5・10Hz
計測ch	4ch	周波数	
計測レンジ	K種:-200~1200°C・	電源	電池・USB5V
	T種:-200~350°C・	電池寿命	CR-123A約50時間、
	E種:-200~800°C・		※10Hzサンプリング
	J種:-200~750°C・	メモリ容量	microSD(最大32GB)
	R種:0~1600°C・	外形寸法	70.4×50.4×33.2mm(非防水)
	N種:-200~1250°C		※固定用フランジ、センサ接続部含む
計測精度	±2°C以内		
	(熱電対バラつきは含まず)		

LP-LWS200PA

### L-LOG圧電加速度ロガー

加速度計測用アンプ及び定電流回路を搭載し、最大4ch分の加速度ピックアップを接続することが可能です。最高20kHzでサンプリングしたデータのロギングと無線送信を行うことができます。ゼロバランス機能搭載。

無線通信距離	見通し50m	ローパス	10k・5k・1k・200・100・50・
加速度センサ	アンプ内蔵型加速度センサ	フィルタ	10Hz・off(スルー)
	(24V2mA定電流電源に適合品)	電源	電池・USB5V
センサ電源供給	24V2mA(±5%)	電池寿命	CR-123A約10時間※20kHz
計測ch	4ch(標準BNCコネクタで接続)		サンプリング
計測レンジ	最大入力電圧	メモリ容量	microSD(最大32GB)
	±10V・±5V・±2V・±1Vを切り替え	外形寸法	100×150×45mm(非防水)
計測精度	各レンジで±5%(±0.5dB)以内		※コネクタ、SW等の突起物は含まず
計測分解能	各レンジフルスケールで±15bit		
サンプリング	10・50・100・200・1k・2k・		
周波数	10k・20kHz		





# 2.4GHzシリーズ

医療・スポーツ関連など、  
小型・軽量でウェアラブル計測に最適

人の動き計測を得意とするラインナップが豊富なシリーズです。

## 実用例

組み合わせは様々で、例えばモーションセンサで動きを計測しながら筋電計測も同時に行ったり、他社製品と同期計測を行うことも可能です。



### Case-01 ロボットや機械の動作確認計測

小型9軸ワイレスモーションセンサV2



モーション複数台



### Case-02 運動している時の動作と筋肉の動きを計測

小型9軸ワイレス  
モーションセンサV2



モーション

ワイレス  
筋電センサ乾式



筋電

+



### Case-03 リハビリテーションでの歩容計測

小型9軸ワイレス  
モーションセンサV2



モーション

ワイレス  
筋電センサ乾式



筋電

ワイレス  
8chデータロガー



8chロガー

+ フットスイッチ

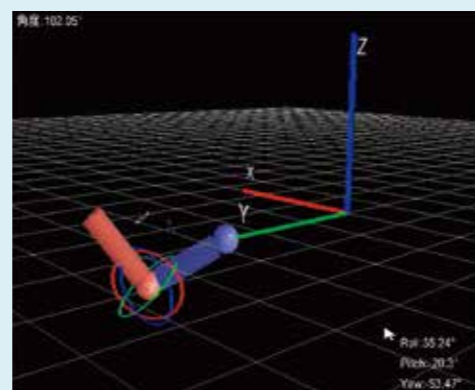
## モーションセンサで角度計測

LP-WSAP06

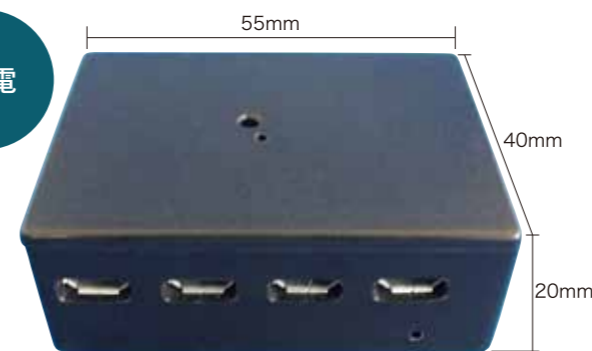
### 3D可視化アプリケーションII

小型9軸ワイレスモーションセンサの計測中のデータ、及び[LabVIEWアプリケーション]で生成した生データや演算データファイルを読み込み、3D表示を行うことができるアプリケーションです。3D表示の他に、2センサ間の角度、roll、pitch、yawの計測が可能。

- 特徴
- ・計測中センサの角度、roll、pitch、yawリアルタイム表示可能
  - ・回転行列ファイル、生データや演算データファイルを読み込み再生可能
  - ・計測中またはデータ再生中に任意の角度情報や画像の収録が可能
  - ・センサの回転行列データ、角度情報の出力可能



筋電

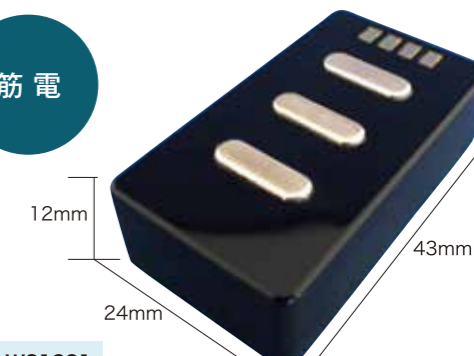


LP-WS1403-W-2

### ワイレスEMGロガーIII

ワイレスEMGロガーIIIは同時に最大4chの筋電波形を同時に取得可能です。計測データは内部に搭載された128MBのメモリへ保存されるため、計測後にデータの取得が可能です。追坂電子機器製筋電センサを最大4台接続できます。筋電センサはご使用用途に応じてご選択ください。激しい動作を伴う計測時や冬場などの極度に乾燥した状態で信号が得られにくい場合などは湿式タイプをお勧めいたします。リアルタイムでの波形確認も可能です。(2台まで)内蔵の充電電池により、連続4時間(100Hzサンプリング時)の動作が可能です。同時に複数のEMGロガーを動作させることができるため、4ch以上の計測も可能です。もちろん小型モーションセンサなどの他のセンサーと同時に使用することも可能です。

筋電

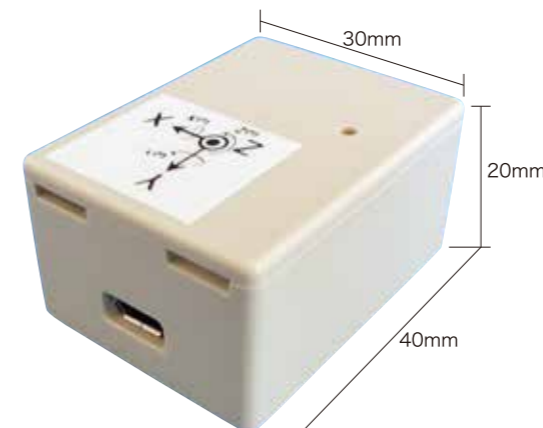


LP-WS1221

### ワイレス筋電センサ(乾式/湿式)

ワイレス筋電センサは無線ロガーと筋電電極回路を一体化した取り扱いが容易で軽量なセンサです。無線で制御するため、ケーブルにより被験者の自由が制限されることがありません。ご使用用途に応じて乾式タイプ/湿式タイプをご選択ください。また、加速度内蔵型もあり、筋電計測を行いながら、加速度計測も可能です。メモリ容量も通常32MB(1kHzサンプリング:30分)の他に、大容量版(1kHzサンプリング:18時間)もございます。計測データは内蔵メモリへ保存され、計測後にデータの取得が可能です。リアルタイムでの波形確認も可能です。(ID1-ID8まで)可変ゲインアンプを内蔵しているため、筋電センサの感度を変更可能。内蔵の充電電池により、連続4時間(100Hzサンプリング時)の動作が可能です。

モーション

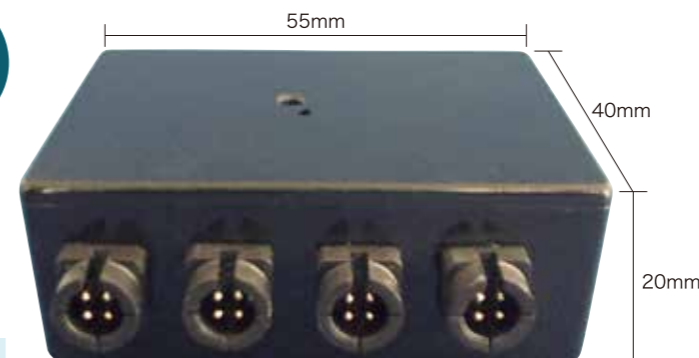


LP-WSV201

### 小型9軸ワイレスモーションセンサV2

小型9軸ワイレスモーションセンサV2は加速度、角速度、地磁気を、それぞれ3軸ずつ計測することのできるセンサです。機械や人の動きの計測を手軽に計測することができます。内蔵のメモリには、200Hzサンプリング時に9ch分のデータを2時間超分収録することができます。1kHzサンプリングでのデータ保存とリアルタイムモニタリングも可能です。(1台計測時)複数台計測も可能で最大63台同時計測可能です。

アナログ



LP-WS1311

### ワイレス8chデータロガー

ワイレス8chデータロガーは、最大8chのアナログ信号入力を接続でき、最高1kHzでサンプリングしたデータの無線送信およびロギングが可能です。他の2.4GHzシリーズと同時計測が可能で、トリガー入力として使用したり、様々な用途にお使い頂ける汎用ロガーです。計測データは内蔵メモリへ保存され、計測後にデータの取得が可能です。リアルタイムでの波形確認も可能です。内蔵の充電電池により、連続4時間(100Hzサンプリング時)の動作が可能です。



LP-WSY12

### 同期パルス発生装置II

同期パルス発生装置IIは外部から入力されたパルスに反応してパルスを出力させたり、弊社製センサの測定の開始を行うことができる装置です。入力のパルスは3Vもしくは5VでHエッジ、Lエッジの両方でトリガーすることができます。出力側も極性と電圧を設定により変更可能です。画面に同期パルス発生装置IIを映り込ませることにより、弊社製品計測時の様子を映像分析することも可能です。