



**ワイヤレスで広がる実験。
測定結果をグラフで表示！**

ワイヤレス温度センサ PS-3201

101-341

¥ 13,800 +税

お手持ちのiPadやPCで、
温度変化に関する実験を手軽にできます。
ワイヤレスなので、場所を選ばず実験ができます。

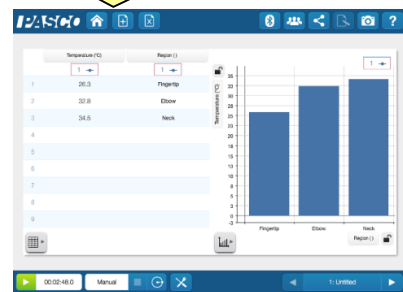


防水仕様

測った温度の比較もできる！



時間ごとの温度変化をグラフに！



SPARK Element

温度に関連する
教科書の項目

小学校		中学校		高校	
小学 4年生	空気と水 体積と温度 植物の成長	中学 1年生	物質の状態変化 気体の性質 溶液の性質	物理	熱とエネルギー 気体分子の運動
小学 5年生	ものの溶け方 天気の変化	中学 2年生	物質の成り立ち 化学変化 空気中の水の変化 気象観測	化学	物質の状態変化 気体の性質 固体の性質 溶液の性質 化学反応 反応速度 無機物質 有機化合物
小学 6年生	水溶液の性質 人の体	中学 3年生	熱エネルギー 中和	生物	人の体の働き 植物の成長 自然環境

Point

■ **シンプル設計**

ワイヤレス温度センサと、PCまたはタブレット（iPadやAndroidタブレット）があれば、いつでも温度の計測が可能です。

■ **屋外でも使用可能**

実験室内だけでなく、屋外での実験にも使用可能です。また、防水対応もしています。

■ **計測データを分かりやすく表示**

PASCOのソフト(SPARKvue、Capstone)を利用して、時間ごとの温度変化をグラフで表示したり、測った温度データの比較をグラフで表示することが可能です。 (注1)

Cat.No	101-341
品名	ワイヤレス温度センサ PS-3201
価格	¥13,800 + 税
測定温度範囲	-40°C ~ 125°C
測定精度	±0.5°C
分解能	0.01°C
最大サンプルレート	10Hz
バッテリー	ボタン電池式
対応ソフトウェア	SPARKvueおよび Capstone (注2)
Bluetooth接続距離	約30m(遮るものがない場合)
通信規格	Bluetooth 4.0 (注3)
IEC規格	防水型IP67
大きさ・重さ	約32×175×17mm, 約32g

注1: 同時に計測し、比較する場合は3本まで。

注2: 「SPARKvue」の場合、iPad,iPhoneはAppStoreから、Android端末はGooglePlayから無料でダウンロードできます。PCの場合、体験版は無料、その後有料でご利用いただけます。「Capstone」の場合、PCのみ利用可能で、体験版は無料、その後有料でご利用いただけます。PC利用の場合の体験版ソフトウェアは、島津理化ホームページの下記URLからダウンロードできます。

<https://www.shimadzu-rika.co.jp/kyoiku/download/index.html>
計測・解析用アプリ
SPARKvue (iPad, Android用)



注3: PCとのBluetooth接続に使用するアダプタは、関連部品のUSB Bluetoothアダプタ(PS-3500)のみ動作保証されています。Bluetooth 4.0非対応のタブレット端末では、本製品をご使用いただけません。PCに関して、Windows7以上(RT系除く)、Mac OSX10.7以上のもものをご使用ください。

■ 補充部品

ボタン電池
CR2032/別途

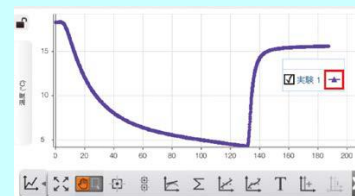
■ 関連部品

Cat.No	品名	価格
101-380	USB Bluetoothアダプタ PS-3500	¥3,400 (税別)
100-801	SPARKvue シングルユーザーライセンス PS-2401	¥20,000 (税別)
100-716	Capstone シングルユーザーライセンス UI-5401	¥37,000 (税別)

実験例

氷酢酸の過冷却

過冷却とは、物体が相変化する温度以下であるにもかかわらず、状態が変化しない準安定状態を指します。例えば、水を0°C以下にしても氷にならず、衝撃を与えると急激に凍る現象です。液体が凝固するときの温度の変化を、リアルタイムで測定、表示することができます。



技術的なご相談は 0120-376-673 FAX 03-6854-0275 E-mail soudan@shimadzu-rika.co.jp

株式会社 島津理化 <https://www.shimadzu-rika.co.jp/>

東日本営業部 東京 TEL 03-6854-0210 札幌 TEL 011-758-0788
仙台 TEL 022-380-8950
西日本営業部 大阪 TEL 06-6375-2551 名古屋 TEL 052-857-9176
広島 TEL 082-207-3097 福岡 TEL 092-271-1418
海外事業部 TEL 03-6854-0261

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-32 出版クラブビル