

# 理科教材

## SCIENCE EDUCATION

スズキの理科教材シリーズは子ども達自身が体感し、より観察力と解決力を高めながら学習することができます。電気化学反応による発電方法など、これから一層必要とされるエネルギーとエコロジーの両面を勉強できるよう考慮し工夫されています。

スズキ 理科教材

検索



理科教材

教 「ストップウォッチ」該当品 教 「音の学習用具」該当品

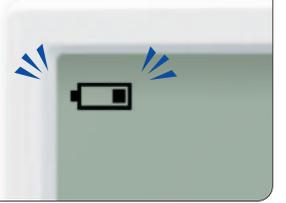
## ▶ スクールタイマー

## 背面マグネットで黒板に貼って使用できる大型タイマー

電力不足による誤動作や突然の電池切れを防ぐ「電池交換お知らせマーク」点滅機能搭載!

## 主な機能

- ・タイマー(リピート機能付き)、時計、ストップウォッチをシンプルに搭載
- ・アラーム音&操作音の「サウンドON/OFF」が可能
- ・「サウンドOFF」時でもカウントダウン終了を視認できる点滅機能付き
- ・電池残量が少なくなると「電池交換お知らせマーク」が現れ点滅

スクールタイマー 6 plus  
STEX-06P

税込価格 ¥7,480 (本体 ¥6,800) CN.52362

重量: 270g(STEX-06P) / 420g(STEX-07P) (乾電池除く)  
 寸法: W190×D21×H114mm(STEX-06P) / W235×D21×H145mm(STEX-07P)  
 表示方法: LCD可視サイズ W175×H86mm(STEX-06P) / W220×H115mm(STEX-07P)  
 電源: 単4形乾電池×2本(アルカリ電池推奨)(2次電池[Ni-MH]でも動作可)  
 機能: タイマー機能(カウントダウン/リピート機能・点滅機能付)・ストップウォッチ、アラーム機能、時計機能、サウンドOFF機能(操作音及びアラーム音)、電池交換お知らせマーク  
 音圧: 72dB以上  
 備考: 背面マグネット、可動式スタンド、フック孔付き(単4形乾電池別売)

スクールタイマー 7 plus  
STEX-07P

税込価格 ¥9,680 (本体 ¥8,800) CN.52363

STEX-06P

STEX-06P比  
文字サイズ  
約1.5倍

STEX-07P



背面マグネットにより黒板に貼ってのご使用の他、卓上、壁掛けにも対応。「テスト時間」や「理科の実験」、また「体育」や「部活動」といった様々な場面で活躍します。

## ▶ 音の伝わり方実験器

## サウンドウォッチャー OTJ-1

税込価格 ¥14,080 (本体 ¥12,800) CN.52295

寸法: φ33×高さ7cm(胴はφ30cm)  
 重量: 900g  
 材質: ビーチ材(胴)・アルミニウム(フープ部)・鉄(チューニングナット/ハンマー)・樹脂(ヘッド/ボール)・ポリエステル/ナイロン(ケース)  
 付属品: 実験用CD・チューニングハンマー・ケース  
 CD収録: 基準音/チューニングの目安音/音量変化ロック 8ビート/ロック 16ビート/マーチ/サンバ(全7トラック)



## 学習指導要領対応

小学校 理科 3年 A 物質・エネルギー…光と音の性質

## 音の伝わり方と大小を目で見て感じる実験器

本製品は、音によりヘッドが振動し、内部の小さなボールが跳ねることで「音が伝わると物が震えること」、また「音の大小によってその震え方が変わること」を、視覚・聴覚・触覚で感じることができる実験器です。

## 付属CDを再生するだけで実験可能

本製品を最も効果的にご使用いただくための音を収録したCDを付属していますので、再生用としてスピーカー付CDプレーヤーを1台ご用意いただければ実験が完了!準備の手間がからず実験を効率的に進められます。

※プレーヤーの音量が小さいと十分な効果が得られない場合があります。

## DVD 小学校理科3年生「音を伝えよう」

税込価格 ¥14,850 (本体 ¥13,500)

株式会社企画集団 創/製作

本製品を使った実験が収録されていますので、併せて「音の伝わり方と大小」の学習にご活用ください。



## ● スクールタイマー

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格	梱包単位
スクールタイマー 6 plus	52362	STEX-06P	7,480 (6,800)	タイマー(リピート機能付き)・アラーム・時計機能・サウンドOFF機能	40
スクールタイマー 7 plus	52363	STEX-07P	9,680 (8,800)	タイマー(リピート機能付き)・アラーム・時計機能・サウンドOFF機能	30

## ● 音の伝わり方実験器

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格
サウンドウォッチャー	52295	OTJ-1	14,080 (12,800)	実験用CD・チューニングハンマー・ケース付き

学習指導要領対応

中学校 理科 第1分野 (7) 科学技術と人間 (ア) エネルギー

▶ 燃料電池学習キット

このページの掲載商品はすべて納品にお時間をいただく場合がございます。

燃料電池自動車学習キット

FCJJ-20 ハイドロカー

税込価格 ¥39,380

(本体 ¥35,800) CN.52142

●本体

寸法：130×220×85mm(組立時)  
重量：284g  
備考：別途精製水と単3電池×2をご用意ください

●燃料電池(リバーシブル)

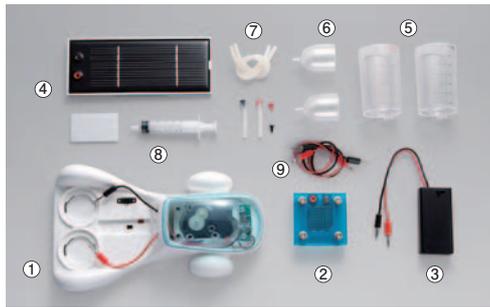
電極面積：6.25cm<sup>2</sup>  
燃料電池出力：DC0.6V/300mA  
入力電圧：DC1.7V~2V  
入力電流：800mA  
水素生成量：10ml/分  
酸素生成量：5ml/分  
寸法：54×17×54mm  
重量：154g

●ソーラーパネル

最適電圧：DC1V  
最大電流：300mA  
最大出力：0.5W  
寸法：60×150×6mm  
重量：75g



燃料電池学習キットは特性上、予告なく外觀及び仕様が変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



可逆性PEM燃料電池で水を電気分解し、発生するクリーンな水素を燃料として走行します。車の形状そのものも次世紀の乗り物を彷彿とさせる斬新なものになっています。走行の際は青色LEDを光らせながら障害物を避け自動的にコースをとります。

セット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量	パーツ名	数量
① シヤシー(モーター付)	1	④ ソーラーパネル(スタンド付)	1	⑦ チューブ	一式
② 燃料電池(セル)	1	⑤ アウターシリンダー(外側)	2	⑧ 注射器	1
③ 電池ケース	1	⑥ インナーシリンダー(内側)	2	⑨ ケーブル	2

燃料電池自動車学習キットについて

燃料電池自動車学習キットは、燃料電池で走る自動車の組み立てキットです。ソーラーパネル、又は、バッテリーパックを利用し電気分解を行うため、電源がない場所での実験が可能です。搭載しているセルは、水の電気分解と燃料電池の両方の役割を果たすリバーシブルタイプです。同じセルで水の電気分解と発電が可能です。固体高分子型のセルを使用しているため、アルカリ水溶液ではなく純水や蒸留水で動作しますので、安全にそして簡単に実験できます。セルにバッテリーを接続した場合約2分で水素と酸素が溜まります。水の電気分解によって発生した水素と酸素はチューブを通して車体に設置された気体貯蔵タンクに溜まりますので、気体の発生状態がよく分かります。バッテリーを外し、モーターを接続すると、4分ほど走ります。セルと気体貯蔵タンクは取り外しが可能ですので、乾電池代わりに電源として使用できます。

燃料電池車

FCJJ-23 H-racer 2

税込価格 ¥53,020

(本体 ¥48,200) CN.52186

●H-racer2.0 本体

寸法：75×158×47mm  
重量：175g

●ソーラーパネル

寸法：60×150×6mm  
重量：75g

●水素ステーション

寸法：95×72×108mm  
重量：253g

●コントローラ

寸法：42×85×35mm  
重量：35g

Hレーサー 2.0はリモコン操作やLEDの点灯機能を加えた新世代のHレーサーです。従来のHレーサーよりもさらに早く、そして長く走行することが可能です。

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外觀及び仕様が変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



セット内容

パーツ名	数量
① Hレーサー 2.0	1
② ソーラーパネル	1
③ 水素ステーション	1
④ コントローラ	1
⑤ 接続ケーブル	1



●燃料電池学習キット

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格
燃料電池自動車学習キット	52142	FCJJ-20	39,380 (35,800)	組立式
H-racer2	52186	FCJJ-23	53,020 (48,200)	組立式 H-racer2.0ユニット+水素ステーションユニット

メロディオン

ハーモニカ

リコーダー

オルガン  
電子楽器

トーンチャイム  
ベルハーモニ

木琴・鉄琴

打楽器

ドラム  
マーチング

音あそび

キット教材

和楽器

大正琴

Hammond  
レスリー

ステージ用品  
学習支援教材

スティック  
マレット

出版物

理科教材

コンピューター  
ソフトウェア

教材整備  
指針

音域表

教 「光電池の学習用具」該当品 教 「科学技術の実験用具」該当品

▶ 燃料電池学習キット L このページの掲載商品はすべて納品にお時間をいただく場合がございます。

燃料電池実験セット

## FCJJ-16 ソーラーハイドロゲン

税込価格 ¥31,680

(本体 ¥28,800) CN.52143

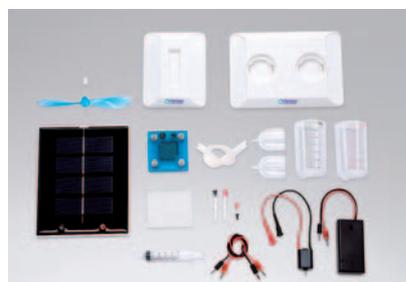
### ●燃料電池(リバーシブル)

電極面積：6.25cm<sup>2</sup>  
燃料電池出力：DC0.6V/300mA  
入力電圧：DC1.7V~2V  
入力電流：800mA  
水素生成量：10ml/分  
酸素生成量：5ml/分  
寸法：54×17×54mm  
重量：154g

### ●ソーラーパネル

最適電圧：2.2V  
最大電流：420mA  
最大出力：0.95W  
寸法：125×155×8mm  
重量：140g

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外観及び仕様変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



### セット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量
燃料電池(セル)	1	アウターシリンダー	2
ソーラーパネル	1	注射器	1
ケーブル付ファンモーター	1	チューブ	一式
ファン	1	電池ケース	1
インナーシリンダー	2		

太陽光と水により再生可能水素の生成と燃料電池を用いたクリーンエネルギーの利用を体験できるセットです。この装置を使って独自のソリューションを創造することができるので、最新テクノロジーの学習だけでなく、創造性を育むツールとしても最適です。



燃料電池実験セット

## FCJJ-37

税込価格 ¥99,550

(本体 ¥90,500) CN.52146

### ●燃料電池(リバーシブル)

電極面積：6.25cm<sup>2</sup>  
燃料電池出力：DC0.6V/300mW  
入力電圧：DC1.7V~2V  
入力電流：800mA  
水素生成量：10ml/分  
酸素生成量：5ml/分  
寸法：54×17×54mm  
重量：154g

### ●燃料電池(水素)

〔ハイパフォーマンスH<sub>2</sub>/Air PEM燃料電池〕

最大電圧：0.6V  
最大電流：470mA  
最大電力：300mW  
寸法：32×10×32mm  
重量：118g

### ●ソーラーパネル

最適電圧：2.2V  
最大電流：420mA  
最大出力：0.95W  
寸法：125×155×8mm  
重量：140g

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外観及び仕様変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



### セット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量
入力端子付ファンモーターユニット	一式	風力発電ユニット	一式
入力端子付LEDユニット	一式	電池ケース	1
燃料電池ユニット	一式	注射器	1
シリンダーユニット	一式	チューブ	一式
燃料電池ターミナル	一式	ケーブル	一式
ターミナル	1	バルブ	2
ソーラーパネル	1		

実験室規模の再生可能エネルギーシステムを構築できる、クリーンなエネルギー技術を駆使したミニチュアサイズの実験セットです。システムを段階的に学習し、様々な設定でシステムを操作し、クリーンエネルギーがどのように利用されるかを体験できます。

セット内容以外に必要なもの  
●単3電池 2本(アルカリ電池が推奨です)  
●はさみ  
●精製水100cc(化学教材店、薬局等で購入可能。)

### ●燃料電池学習キット

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格
ソーラーハイドロゲン	52143	FCJJ-16	31,680(28,800)	組立式 実験セット
燃料電池実験セット	52146	FCJJ-37	99,550(90,500)	組立式 実験セット

▶ **燃料電池学習キット**  このページの掲載商品はすべて納品にお時間をいただく場合がございます。

エタノール燃料電池学習キット

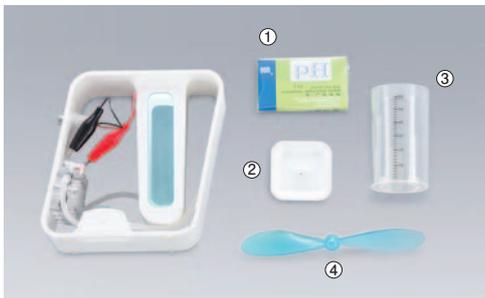
## FCJJ-22

税込価格 **¥39,380** (本体 ¥35,800) CN.52180

寸法：145×55×165mm  
重量：186g  
出力電圧：0.3V  
出力電流：10mA  
出力：3mW  
動作時間：12時間

※エタノール溶液10%をお勧めいたします。

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外觀及び仕様変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



エタノール燃料電池実験キット内容

パーツ名	数量
① pH試験紙	1
② フタ	1
③ シリンダー	1
④ ファン	1

エタノール燃料電池実験キットは燃料となるエタノールを、燃焼ではなく酸素と化学反応させ、ゆっくりと酢酸へと変化させることで電気を発生させる実験キットです。付属のpH試験紙で酢酸が作られた状態を確認することができます。



エタノール燃料電池学習キット

## FCJJ-42

税込価格 **¥54,780** (本体 ¥49,800) CN.52188

●**燃料電池モジュール**  
出力：3mW  
寸法：85×108×50mm  
重量：60g

●**ファンモジュール**  
始動電圧：DC0.3V  
回転数：800rpm  
最大電流：7mA  
寸法：85×108×100mm  
重量：48g

●**蓋付き燃料タンク**  
容量：100ml

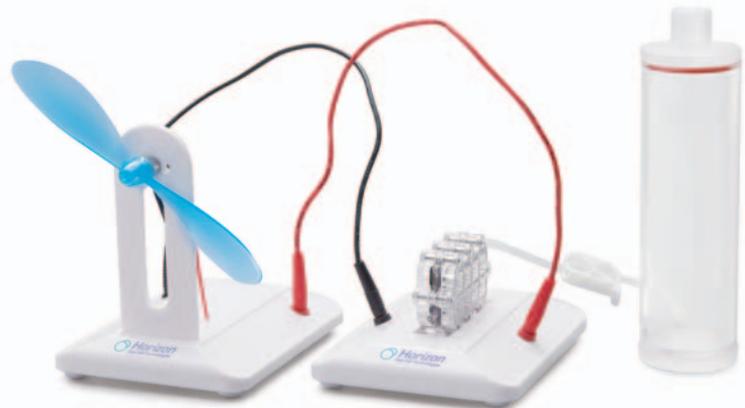
燃料電池学習キットは特性上、予告なく外觀及び仕様変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



エタノール燃料電池実験キット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量
① 燃料電池モジュール	1	⑥ シリコンチューブ	1
② 燃料溶液容器	1	⑦ クランプ	1
③ 蓋付き燃料タンク	1	⑧ ケーブル	2
④ ファンモジュール	1	⑨ pH試験紙	1
⑤ ファン	1	⑩ 注射器	1

エタノール燃料電池実験キットは燃料となるエタノールを酸素と化学反応させ、一般的な酢に近い酸性溶液に変えることで電気を発生させる実験キットです。水溶液の濃度を変えることによる発電への影響などを学習できます。



### ●燃料電池学習キット

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格
エタノール燃料電池学習キット	52180	FCJJ-22	39,380 (35,800)	組立式
	52188	FCJJ-42	54,780 (49,800)	組立式

メロディオン

ハーモニカ

リコーダー

オルガン  
電子楽器

トーンチャイム  
ベルハーモニー

木琴・鉄琴

打楽器

ドラム  
マーチング

音あそび

キット教材

和楽器

大正琴

ハモンド  
レスリー

ステージ用品  
学習支援教材

スティック  
マレット

出版物

理科教材

コンピューター  
ソフトウェア

教材整備  
指針

音域表

▶ 燃料電池学習キット  このページの掲載商品はすべて納品にお時間をいただく場合がございます。

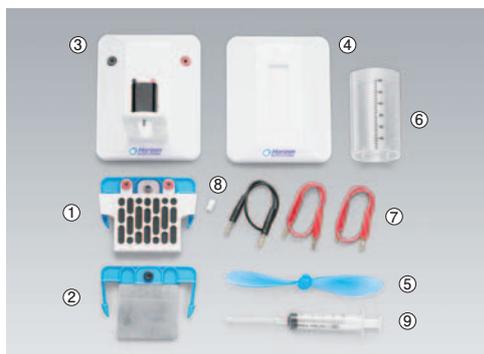
マグネシウム発電学習キット

## FCJJ-34

税込価格 ¥29,150 (本体 ¥26,500) CN.52189

- マグネシウム燃料電池モジュール (マグネシウム燃料電池+電池基台) 出力：50mW  
寸法：85×108×80mm  
重量：60g
- ファンモジュール 寸法：85×108×100mm  
重量：48g

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外観及び仕様が変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



FCJJ-34はマグネシウムと空気中の酸素を使用して発電する燃料電池学習キットです。電解液として食塩水を使用し、その濃度や温度を変化させることで発生するエネルギーが変動することを学習できます。

## マグネシウム発電学習キット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量
① マグネシウム燃料電池	1	⑥ 混合用容器	1
② マグネシウム燃料電池負極板	2	⑦ ケーブル(20cm2本、10cm1本)	3
③ ファンモジュール	1	⑧ ファンアダプター	1
④ マグネシウム電池基台	1	⑨ 注射器とチューブ	1
⑤ ファン	1		

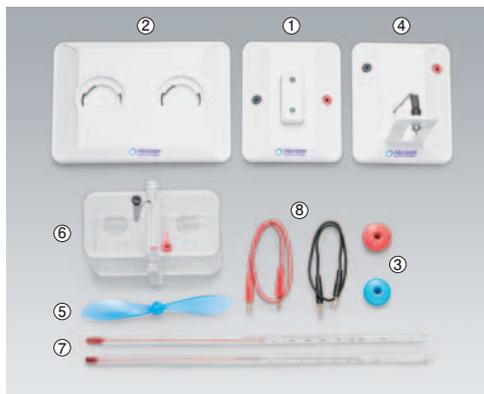
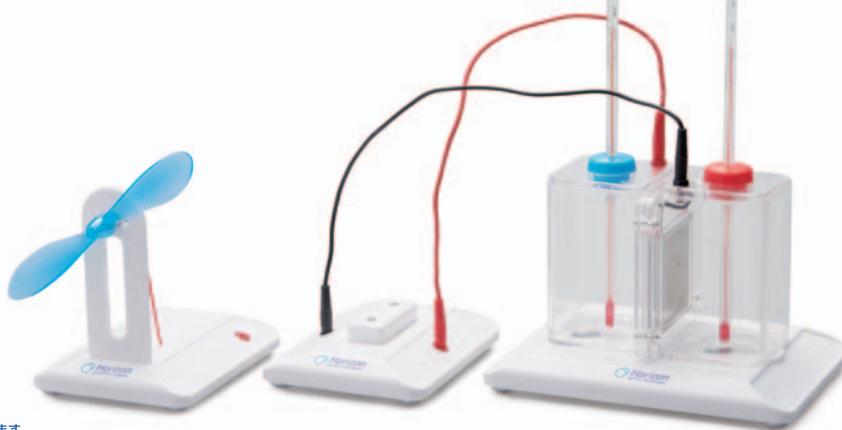
温度差発電学習キット

## FCJJ-38

税込価格 ¥61,600 (本体 ¥56,000) CN.52190

- 熱電池モジュール (熱電気システム+水タンク基台) タンク容量：150ml(1タンク)  
温度計：0-150℃  
寸法：153×108×95mm  
重量：212g
- ファンモジュール 寸法：85×108×100mm  
重量：48g
- LEDモジュール LED：3V 20mA  
寸法：85×108×25mm  
重量：40g

燃料電池学習キットは特性上、予告なく外観及び仕様が変更となる場合がございます。予めご了承ください。最新の情報につきましては、お問い合わせください。



FCJJ-38はペルティエモジュールと呼ばれる電子部品を使用し、モジュールが挟まれた2つのタンクに異なる温度の水を入れ、その温度差によって発電を行う実験キットです。ペルティエモジュールとは、2つの金属の接合部に電流を流すと金属から金属へ熱が移動するペルティエ効果を利用した電子部品で、直流電流を流すとモジュールの片面が発熱し、反対面が吸熱されます。その際の電流の極性を逆転させることで、温度差から電圧を発生させることができ、その効果を利用して発電を行います。

## 温度差発電学習キット内容

パーツ名	数量	パーツ名	数量
① LEDモジュール	1	⑤ ファン	1
② 水タンク基台	1	⑥ 熱電気システム	1
③ 水タンク栓	2	⑦ 温度計	2
④ ファンモジュール	1	⑧ ケーブル	2

## ●燃料電池学習キット

品名	コードNo.	品番	税込価格(本体)	規格
マグネシウム発電学習キット	52189	FCJJ-34	29,150 (26,500)	組立式
温度差発電学習キット	52190	FCJJ-38	61,600 (56,000)	組立式