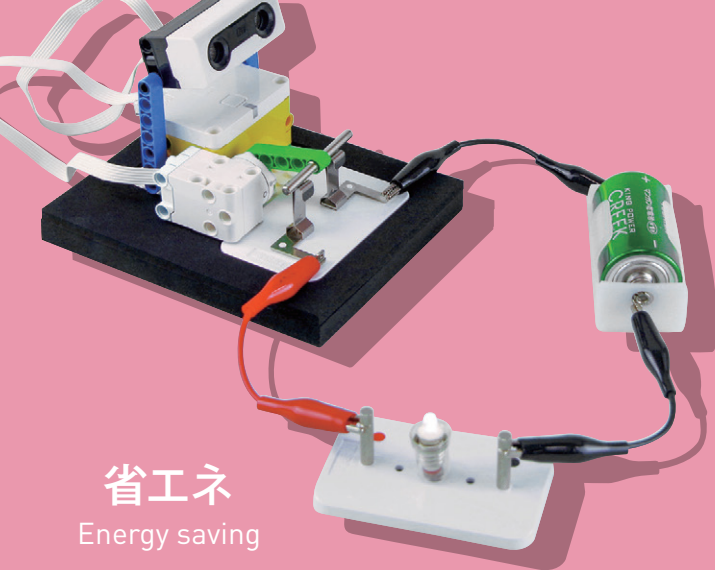
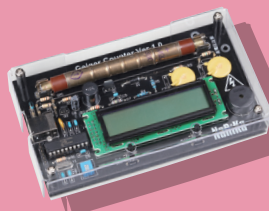
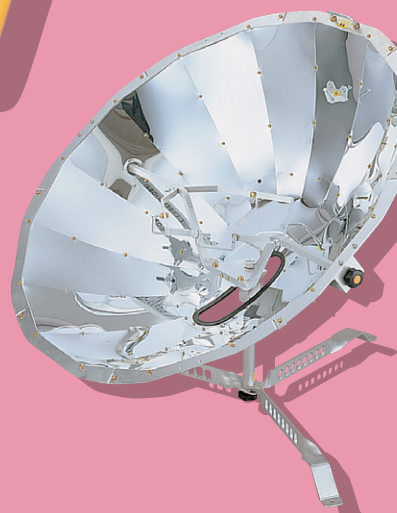




省エネ
Energy saving



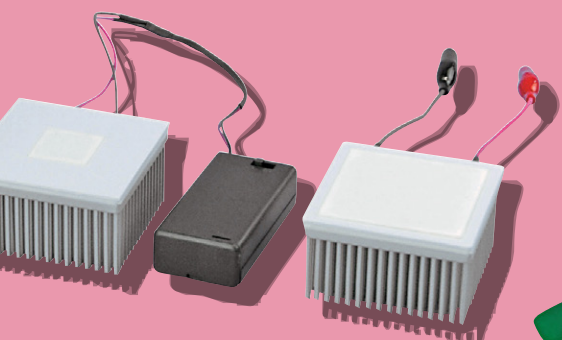
放射線
Radiation



太陽光発電
Solar power generation



風力発電
Wind power generation



エネルギー変換
Energy conversion



燃料電池
Fuel cell



理科の教材からSDGsを考えよう

1 貧困をなくそう	2 飢餓をゼロに	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を実現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も	9 産業と技術革新の基盤をつくろう
10 人や国の不平等をなくそう	11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任つかう責任	13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさを守ろう	16 平和と公正をすべての人に	17 パートナーシップで目標を達成しよう	

ナリカは本業を通じてゴール4の目標「質の高い教育をみんなに」の達成を目指し、誰もが安心して幸せに生きる社会・世界になるために貢献していきます。

株式会社
ナリカ
<https://narika.jp/>

NaRiKa
SCIENCE IS JUST THERE

理科の教材からSDGsを考えよう

SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線

1 貧困をなくそう	2 飢餓をゼロに	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を実現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も	9 産業と技術革新の基盤をつくろう
10 人や国の不平等をなくそう	11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任つかう責任	13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう	15 陸の豊かさを守ろう	16 平和と公正をすべての人に	17 パートナーシップで目標を達成しよう	

循環型のシステムから私たちの環境(暮らし)を考えてみましょう



NEW アクアポニックス AP-N

G40-4800-50(50Hz) **¥36,000** (¥39,600)

G40-4800-60(60Hz) **¥36,000** (¥39,600)

実験のようす



魚に餌をやるだけで水と養分が循環し、野菜が育ちます。植物の働きによってきれいになった水が水槽に戻るの、面倒な水槽の水換えが不要。植物への水やりや肥料もいらない、アクアポニックス方式採用の循環型システムです。生態系を身近に感じることができ、理科だけでなく、SDGsや食育などの学習にも生かすことができます。

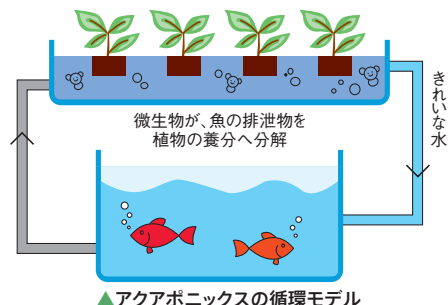
〈セット内容〉

- 水槽(ガラス製、450×300×300mm)
- ハイドロボール(培地)
- 水中ポンプ
- 水槽用ライト
- 植物育成用ライト(スタンド付、コード長1.8m)

※電源周波数の関係上、50Hz地域、60Hz地域をご指定ください。

【仕様】

■大きさ・質量: 620×300×480mm(全体)、8kg



SDGsの目標達成のために自分ができることってなんだろう

課題

を提示するカード

課題解決

に使えるアイテムのカード



トレードオフカード
全34種

リソースカード
全34種

THE SDGs アクションカードゲーム^{クロス}X

S77-1795 **¥2,500** (¥2,750)

持続可能な世界を目指す「SDGs」。世界150か国以上が取り組む17の目標を達成するためのアイデアを出していくと、意外な発想が飛び出し「SDGs」の目標実現への具体的なアクションがイメージできます。

〈セット内容〉

- トレードオフカード(課題を提示するカード)全34種
- リソースカード(課題解決に使えるアイテムのカード)全34種
- ルールブック

【仕様】

■大きさ: 87×63mm(カード) ■適正人数: 3~8名
■所要時間: 20分以上 ■対象年齢: 10歳以上

ナリカのSTEAM教育 = SDGs × Hands On

エコハウスとは？

環境基本性能の確保

断熱・気密・日射遮蔽・日射導入・蓄熱・通風・換気・自然素材

エコライフスタイル
(経済性と住ごち)

自然・再生可能
エネルギー
活用

地域らしさ



なぜエコハウスが必要なの？

地球温暖化や異常気象などの問題が深刻化する中、環境に負担をかけないエコハウスへの取組みが注目されています。

「断熱」をテーマに、
SDGs × Hands Onで
学べるSTEAM教材です

SDGs

7

エネルギー

SDGs

11

気候変動

SDGs

13

気候変動

SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線

NaRiKa エコハウス実験セット (断熱効果を調べる)

S76-2000
SEH

¥19,500 (¥21,450)

S76-2000-10
SEH-GD

¥49,400 (¥54,340)

S76-2000-20
SEH-TG

¥87,500 (¥96,250)

エコハウスの断熱効果をテーマに取り上げたSTEAM教材です。家に見立てた紙コップ内部を豆電球で温めます。保温シートの有無、または貼り方の違いによって温度変化にどのような差があるかを実験で調べます。「温度上昇が大きい＝断熱性能がよい」と考えることができるので、さまざまな条件で紙コップに熱を逃がさない工夫をして、エコハウスをつくる取組みができます。

〈セット内容〉

- 装置本体 (260×114×110mm)
- 紙コップ10個
- 保温シート (400×400×1mm) 1枚
- 豆電球2個
- 放射温度計
- ワイヤレス表面温度センサ (※S76-2000-10のみ)
- 赤外線サーモグラフィカメラ (※S76-2000-20のみ)

※製品の仕様・形状が変更になる場合があります。

- 教師用指導資料
- 生徒用学習資料
- 生徒用学習課題プリント

■ SDGs

エコハウスを通して、エネルギー問題や地球温暖化などの環境問題について学習できます。

■ ハンズオン教材

身近で具体的な素材を使い、ハンズオンの実験で学べます。

■ 授業で使える資料付き

教師用指導資料、生徒用学習資料や生徒用学習課題プリント付きで、総合的な学習の時間や探究学習ですぐに活用できます。

ガイド・
指導案

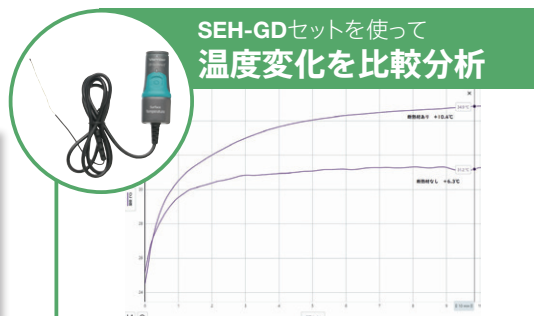


SEH

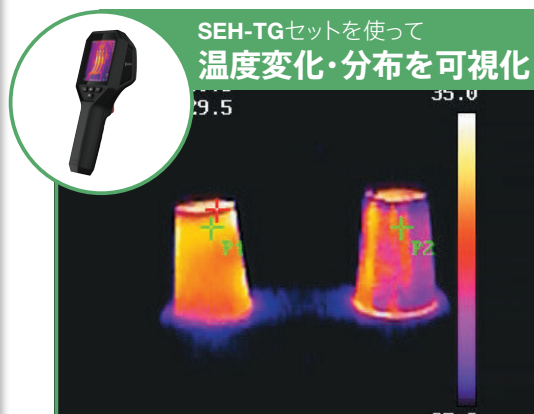
✓ 実験のようす



SEH-GDセットを使って 温度変化を比較分析



SEH-TGセットを使って 温度変化・分布を可視化



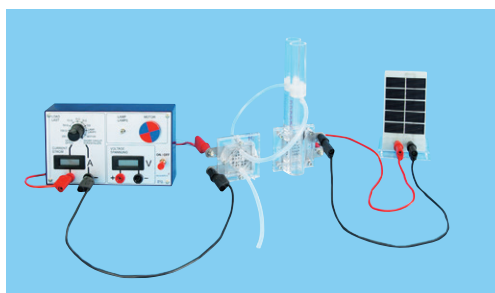
※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

3



実験のようす



NaRiKa 燃料電池プロキット

ケース付き

燃料電池実験の基本となるセット「燃料電池・電気分解装置・光電池」の組合せに、燃料電池の発電量や効率などを測定できるロードモジュールを加えたセットです。ロードモジュールを使用することによって、燃料電池による発電をランプの点灯やモーターの回転だけでなく、数値によっても確認することができます。

■水から作った水素と酸素を利用して燃料電池で電気を作り、水を得るサイクルを説明できます。

セット内容

- 燃料電池(ミニ)
- 電解装置(ミニ)
- リード線(赤黒)各3本
- ロードモジュール
- 光電池パネル
- チューブ(長短)各2本
- ストップウォッチ

Cat.No.	B10-2053
燃料電池(ミニ)	電圧:0.4~1.0V、電流(最大):1,000mA、 水素消費量:1,000mAの電流を流した時最大7mL/min、 大きさ:85×70×70mm
電解装置(ミニ)	純水使用型、水素と酸素の蓄積量:10mL、 電流:0~500mA、動作電圧:1.4~1.8V、 純水消費量:300mAの電流を流した時1mL/h、 水素生成量:3.5mL/min(最大)、 大きさ:85×190×90mm
光電池パネル	開放電圧:3V、短絡電流:250mA、大きさ:80×50×130mm
ロードモジュール	測定項目(範囲):電流(0~2A)・電圧(0~20V) 抵抗:1・3・5・10・50・100・200Ω(切替式)、 モーター:電圧0.2~3V・電流10~15mA、 ランプ:電圧0.6~1.5V・電流0~80mA、 電源:006P型積層電池2個(別売)、 大きさ:190×110×38mm
価格¥	98,000(107,800)

※実験には、精製水または純水が別途必要です。

補充部品	B10-2053-01	燃料電池(ミニ)	¥23,000(¥25,300)
	F35-1323	電解装置(ミニ)	¥25,000(¥27,500)
別売品	S75-8055-85	精製水(純水) 2L	¥600(¥660)

NaRiKa 燃料電池スタンダードキット (燃料電池システムミニ)

B10-2053「燃料電池プロキット」のセット内容からロードモジュールを除き、プロペラ付きモーターを付属したものです。プロペラが回ることで発電を確認できます。

セット内容

- 燃料電池(ミニ)
- 電解装置(ミニ)
- リード線(赤黒)各3本
- 光電池パネル
- プロペラ付きモーター
- チューブ(長短)各2本

Cat.No.	B10-2054	B10-2054-06
燃料電池(ミニ)	電圧:0.4~1.0V、電流(最大):1,000mA、 水素消費量:1,000mAの電流を流した時最大7mL/min、 大きさ:85×70×70mm	
電解装置(ミニ)	純水使用型、水素と酸素の蓄積量:10mL、 電流:0~500mA、動作電圧:1.4~1.8V、 純水消費量:300mAの電流を流した時1mL/h、 水素生成量:3.5mL/min(最大)、 大きさ:85×190×90mm	
光電池パネル	開放電圧:3V、短絡電流:250mA、大きさ:80×50×130mm	
プロペラ付きモーター	電圧:0.2~3V、電流:10~15mA、大きさ:50×40×70mm	
数量	1個	6個
価格¥	92,000(101,200)	550,000(605,000)

※実験には、精製水または純水が別途必要です。

補充部品	B10-2053-01	燃料電池(ミニ)	¥23,000(¥25,300)
	F35-1323	電解装置(ミニ)	¥25,000(¥27,500)
別売品	S75-8055-85	精製水(純水) 2L	¥600(¥660)

燃料電池実験セット FCJJ-37

燃料電池を活用した、発展的な実験を行うことができます。高性能大型光電池を用いて、完全にクリーンなエネルギーを作り出します。そのエネルギーで、モーターを回したり、LEDを点灯したりできます。羽根の角度が調節できます。

セット内容

- 入力端子付ファンモーターユニット
- ターミナル
- 入力端子付LEDユニット
- 光電池
- 水素タンクユニット
- 燃料電池
- 燃料電池ユニット
- 注射筒
- シリンダーユニット
- 風力発電キット
- 燃料電池ターミナル
- 電池ケース、他

Cat.No.	B10-2074
燃料電池ユニット	入力電圧:DC1.7~2V、入力電流:800mA、 酸素生成量:5mL/min、水素生成量:10mL/min
燃料電池	最大電流:470mA、最大電圧:0.6V、最大電力:300mW
光電池	最適電圧:2.2V、最大電流:420mA、最大出力:0.95W
風力発電機	最大電流:50mA、最大電圧:2.5V
価格¥	90,500 (99,550)

※製品の仕様は変更になる場合があります。
※実験には、精製水または純水が別途必要です。

別売品	S75-8055-85	精製水(純水) 2L	¥600 (¥660)
-----	-------------	------------	-------------

Fuel Cell Demonstration and Practice Module

NaRiKa 講義用燃料電池 (パネルバージョン)

光電池、電気分解装置、燃料電池、負荷モジュール、大型電圧電流計を大きな演示用パネルタイプにして、燃料電池に関するエネルギーの流れを学習することができます。

- 電気分解や燃料電池を大型でじっくりと学習。
- 燃料電池の能力測定に最適な専用負荷モジュール付き。

Cat.No.	B10-2078
本体	大きさ:600×300×720mm
光電池パネル	最大電流:1.2A、出力:1.6W、最大電圧:2.05V、 大きさ:200×297×100mm
電気分解パネル	最大電流:4A、最大電圧:2V
燃料電池パネル	最大出力電流:4A、出力:2.5W、最大出力電圧:1.9V、 大きさ:200×297×90mm
負荷モジュール	大きさ:200×297×100mm、 ライト・モーター・負荷切替え付き
大型電圧電流計パネル	大きさ:200×297×100mm、表示:LED25mmタイプ、 電圧レンジ:2V・20V、電流レンジ:2A・20A
価格¥	780,000 (858,000)

※実験には、精製水または純水が別途必要です。

別売品	S75-8055-85	精製水(純水) 2L	¥600 (¥660)
-----	-------------	------------	-------------

NaRiKa 簡易版電気分解・燃料電池装置 EPF

電気分解と燃料電池の実験が行えるセット

電解装置に、燃料電池用の電極を付けた状態で水の電気分解を行います。燃料電池用の電極に電子オルゴールをつなぐことで、電気分解で発生した水素と酸素を使い、ごくわずかに発電していることが確認できます。

- 電極に白金めっきチタン電極使用

Cat.No.	F35-1335
材質	塩化ビニル
電極	白金めっきチタン (電気分解用:固定式、燃料電池用:ゴム栓と一体化、付替え可能)
実験可能な水溶液	水酸化ナトリウム水溶液(※電気分解・燃料電池両方の実験が可能)、塩酸・塩化ナトリウム水溶液(※電気分解のみ)
大きさ	140×80×80mm(突起部含む)
付属品	燃料電池用白金めっきチタン電極2個(1組)、シリコンライト栓(白)2個、シリコン栓(青)1個、キャップ2個、電子オルゴール1個
価格¥	13,500 (14,850)

※発電量はごくわずか、電子オルゴールがかすかに鳴る程度です。



SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

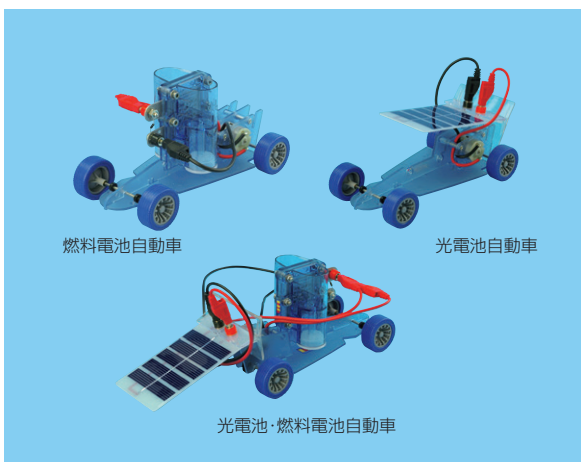
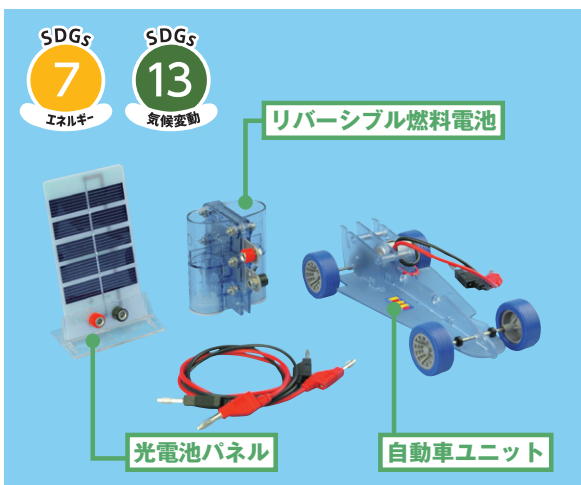
太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線



NaRiKa 燃料電池自動車 「NIX」

燃料電池を使用した新エネルギー自動車セットです。未来のエネルギーである燃料電池で自動車が走るという具体的な演示が可能です。

- 燃料電池自動車・光電池自動車の2タイプの使用が可能。
- リバーシブル燃料電池:純水を光電池で電気分解し、電気分解によってできた水素と酸素で発電し、自動車に電気を供給するので、燃料の変化のようすがよくわかります。
- 燃料電池単体での使用が可能。

セット内容

- 自動車ユニット
- 光電池パネル
- リード線(赤黒)各1本
- リバーシブル燃料電池
- 純水100mL

Cat.No.	B10-2047
自動車ユニット	動作電圧:0.5~3V、大きさ:195×110×50mm
電気分解使用時	入力電圧:1.4~1.8V、電流:0~500mA、水素発生量:最大3.5mL/min
燃料電池使用時	出力電圧:0.5~0.9V、電流:0~500mA
大きさ	70×80×80mm
水素、酸素の蓄積量	各15mL
開放電圧	3V
短絡電流	250mA
大きさ	80×50×130mm
価格¥	51,000 (56,100)

補充部品 B10-2047-01 リバーシブル燃料電池セット ¥34,000 (¥37,400)

※リバーシブル燃料電池、光電池パネル、純水(100mL)のセットです。

別売品 S75-8055-85 精製水(純水) 2L ¥600 (¥660)

ハイドロカー (燃料電池自動車)

ハイドロカーは、水と太陽の力で走る次世代のハイブリッド水素燃料電池自動車です。水からつくりだした水素をエネルギーに変え、100%クリーンなエネルギーでハイドロカーを走らせます。

セット内容

- 燃料電池
- 光電池パネル
- 本体(モーター・LED)
- チューブ
- シリンジ
- リード線(赤黒)各1本
- タンク
- 電池ボックス

Cat.No.	B10-2071
燃料電池	最大電圧:0.6V、最大出力:300mW
電源	アルカリ単3乾電池2個(別売)
大きさ	130×220×85mm(本体・組立時)
価格¥	35,800 (39,380)

※実験には、精製水または純水が別途必要です。

H-レーサー2.0 (燃料電池自動車)

乾電池または付属の光電池パネルを電源として使用し、水素ステーションで純水を電気分解して水素を生成します。その水素と空気中の酸素で燃料電池を駆動させ、車を走らせます。車は、リモコンを使って走らせることができます。

セット内容

- 燃料電池自動車本体
- リモコン
- シリンジ
- 水素ステーション
- 光電池パネル
- リード線(赤・黒)

Cat.No.	B10-2079
燃料電池	最大電圧:0.6V、最大出力:300mW
水素ステーション	95×72×108mm
光電池パネル	60×150×6mm
大きさ	75×158×47mm(本体)
電源	本体:アルカリ単3乾電池2個(別売)、リモコン:LR44電池3個(付属)
その他	ライト点灯機能付き
価格¥	48,200 (53,020)

※実験には、精製水または純水が別途必要です。

NaRiKa ペルチェモジュール実験セット



「ペルチェ効果」と「ゼーベック効果」の両方を手軽に体験できる「電子冷却装置」と「熱電発電装置」のセットです。温度差の発電や、電気を流して冷却する実験ができます。

■高性能ペルチェモジュール使用。

■「ペルチェ効果」と「ゼーベック効果」の両方を手軽に実験。

セット内容

- 電子冷却装置
- 熱電発電装置
- プロペラモーター

Cat.No.	C15-7005
電子冷却装置	心臓部:ペルチェモジュール(22×22mm)、駆動電圧:3V(アルカリ単3乾電池2個、別売)、大きさ:60×60×34mm
熱電発電装置	心臓部:ペルチェモジュール(51×51mm)、吸熱部:アルミヒートシンク(60×60×30mm)
価格¥	16,500 (18,150)



SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線

NaRiKa 火力・水力発電実験器 FW

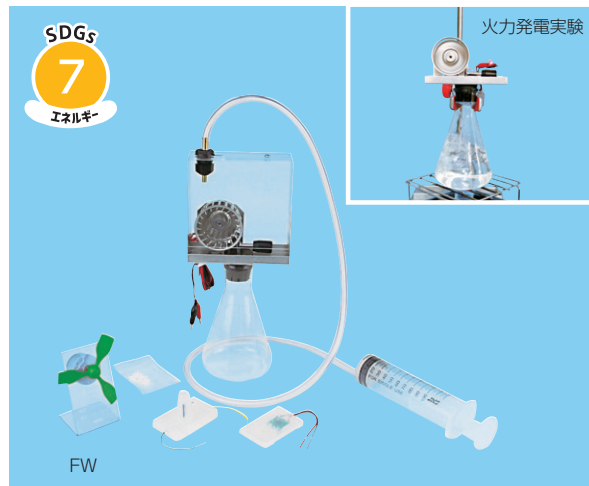
蒸気タービンに発電用のモーターを取付け、さらに水力でもタービンを回転させられる構造にした火力・水力両用の発電キットです。火力発電には水を加熱して生じた水蒸気を、水力発電は水圧を使用してそれぞれ発電器を駆動させます。

セット内容

- 発電器付きタービンユニット(最大出力電圧2.8V)
- 台付LED(保護付)
- 電子オルゴール
- 水力発電用ノズルユニット
- 沸とう石
- 三角フラスコ(300mL)
- プロペラモーター
- 蒸気ノズル台
- ディスプレイ用注射筒

Cat.No.	C15-2208
大 き さ	120×120×45mm、チューブ長400mm、リード線長220mm(発電器部)
価格¥	16,500 (18,150)

※火力発電実験はガスバーナーを推奨しています。 ※内容が一部変更になる場合があります。



NaRiKa 豆蒸気タービン



容量300mLの三角フラスコにフィットするゴム栓とタービンを一体化しました。フラスコの水を加熱して蒸気を発生させるとタービンが勢いよく回転します。熱エネルギーを運動エネルギーに変えるコンパクトな実験装置です。

Cat.No.	C15-2206
フラスコ	300mLの三角フラスコ(付属)使用
大 き さ	210×80×80mm(組立時)
タービンの径	50mm
価格¥	8,600 (9,460)



蒸気エンジン (スタンダード) D6

蒸気エネルギーを利用して車輪を回す実験装置です。車輪が回ることにより熱エネルギーが運動エネルギーへ変換したことを確認できます。

Cat.No.	C15-2204
大 き さ・質 量	210×150×150mm、0.7kg
付 属 品	固形燃料、じょうご、潤滑油、動力取り出し用スプリングベルト、手袋
価格¥	57,000 (62,700)

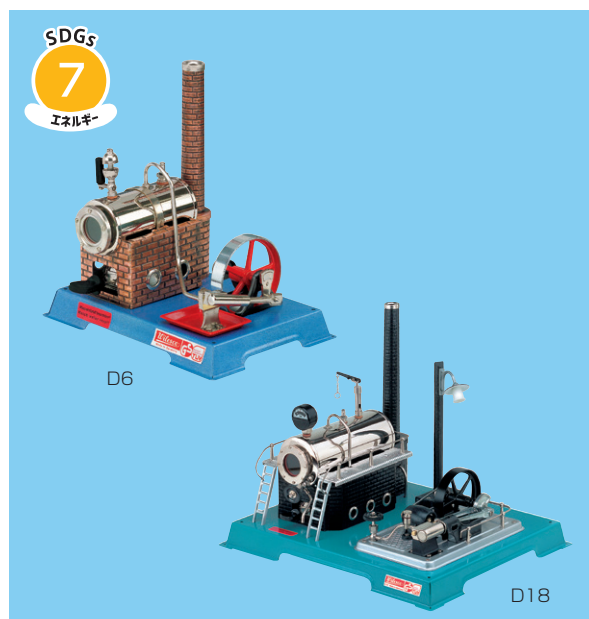
蒸気エンジン (電灯付) D18

蒸気エンジン(スタンダード)よりもボイラーなどを大きくし、より効率よく動力を得ることのできるモデルです。発電機の回転が上がると電球が点灯し、熱エネルギーから電気エネルギーを得られる原理がわかります。

Cat.No.	C15-2205
大 き さ・質 量	360×360×200mm、2.5kg
付 属 品	固形燃料、じょうご、潤滑油、動力取り出し用スプリングベルト、手袋
価格¥	110,900 (121,990)

補充部品	C15-2203-11	蒸気エンジンシリーズ専用固形燃料 20個	¥1,000 (¥1,100)
------	-------------	----------------------	-----------------

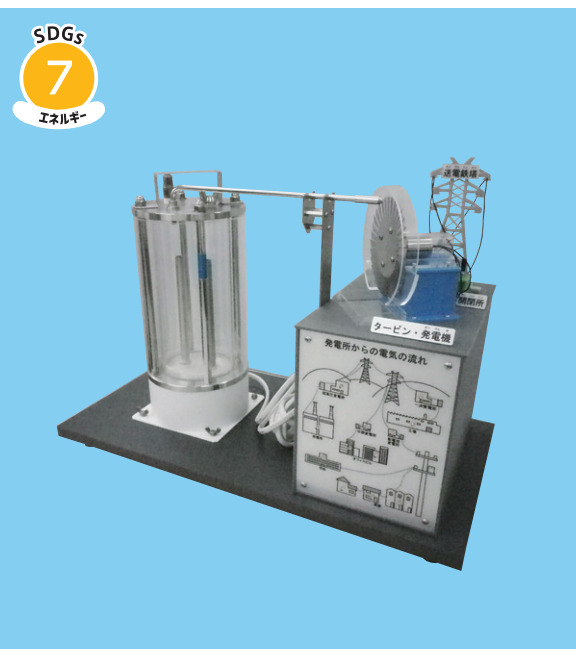
※固形燃料1個で約5分燃焼



※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

7



SDGs
7
エネルギー

原子力発電実験模型 (BWR型)

ケース
付き

■BWR型原子炉から発生した蒸気でタービン発電機が回転し、LED表示灯が点灯。

■原子炉圧力容器は安全弁付き

Cat.No.	B10-5360
原子炉	400Wヒーター(炉心)2本
タービン	φ120mm、最大2,800r.p.m.
発電機	DCモーター
発電表示	LED
大きさ	540×280×390mm
付属品	収納ケース
価格¥	845,000 (929,500)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



SDGs
7
エネルギー

火力発電実験模型

ケース
付き

■ボイラーから発生した蒸気でタービン発電機が回転し、LED表示灯が点灯。

■ボイラーには安全弁付き

Cat.No.	B10-5361
ボイラー	圧力鍋、カセットコンロ
タービン	φ120mm、最大2,800r.p.m.
発電機	DCモーター
発電表示	LED
大きさ	560×280×390mm
付属品	収納ケース
価格¥	440,000 (484,000)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

地熱発電実験模型

ケース
付き

■地熱貯留層から発生した蒸気でタービン発電機が回転し、LED表示灯が点灯。

■地熱貯留層(圧力鍋)には安全弁付き

Cat.No.	B10-5365
地熱貯留層	圧力鍋、IHヒーター(1,400W)
タービン	φ120mm、MAX2,800r.p.m.
発電機	DCモーター
発電表示	φ3mmLED赤(3.6V20mA)(約15個)
大きさ	540×400×390mm
付属品	収納ケース
価格¥	485,000 (533,500)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。

水力発電実験模型

- 上側のタンクから導水チューブを通して、下側のタンクに水を流すと水車・発電機が回転し、LED表示灯が点灯します。
- 上下のタンクを入替えることで繰り返し実験できます。

Cat.No.	B10-5363
水 車	フランシス型、φ105×27mm
発 電	推奨水位差1m以上
発 電 表 示	LED
タ ン ク	容量20L (2個)
価 格 ¥	320,000 (352,000)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



※イスは付属しません。



風力発電実験模型

ケース付き

- うちわで風力発電機の風車を回すと家のあかりが点灯します。
- スイッチ切替えてメロディーが鳴ります。
- しくみ解説パネル付き

Cat.No.	B10-5362
風 力 発 電 機	φ240mm、DCモーター
L E D 内 照	赤色LED2個
メ ロ デ ィ	4V、10mA
大 き さ	550×340×360mm
付 属 品	収納ケース
価 格 ¥	285,000 (313,500)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



温度差発電実験模型

ステンレス水槽に湯を入れるとアクリル水槽(水)との温度差で発電します。

- LED点灯及びファン回転の切替可能
- 高温温度計/低温温度計で温度差が見えます。
- 水槽の水はバスポンプにより循環するので、低温に保たれます。

Cat.No.	B10-5366
ペ ル チ ェ 素 子	40×40mm (3個)
発 電 負 荷	①φ3mmLED赤 (1.9V 20mA) (5個) ②モーター付きファン
温 度 表 示	表面センサ付液晶デジタル温度計 (2個)
大 き さ	300×280×285mm (本体)
付 属 品	バスポンプ (100V)
価 格 ¥	475,000 (522,500)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



手回し発電実験模型

- ハンドルを回すとコイルの中で磁石が回転して発電します。
- 2色のLED表示灯が交互に点灯します。

Cat.No.	B10-5364
コ イ ル	0.5mm銅線、約250回巻
磁 石	ネオジム磁石6個
発 電	手動ハンドル、歯車増速 (8:1)
発 電 表 示 部	LED、交互点灯
大 き さ	126×155×133mm
価 格 ¥	255,000 (280,500)

※受注生産のため、納期が約2ヵ月かかります。



※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

9

SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線



SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

NaRiKa クリーンエネルギー実験セット (Go Direct) CE-1 New

風力発電や太陽光発電、燃料電池などで発電し、プロペラモーターや専用モジュールに搭載されたブザーやLEDで動作を確認できます。また、発生した電気を付属のセンサを使って測定し、それぞれの発電の出力やエネルギー効率の比較も行えます。

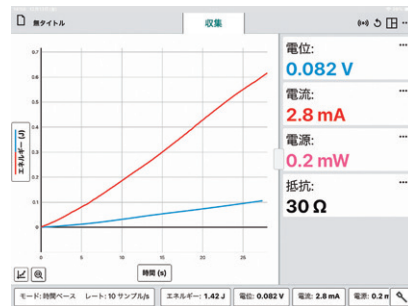
セット内容

- 風力発電機 (出力0~1W)
- 専用モジュール (ブザー、LED)
- 分度器
- 風力タービンハブ
- チップボード 10枚
- ダボ 25本
- ワイヤレス電気エネルギーセンサ GDX-NRG (Go Direct)
(測定範囲: $\pm 5V \cdot \pm 0.18A$, $\pm 30V \cdot \pm 1A$)
- 光電池 (出力2V、スタンドタイプ)
- リバーシブル燃料電池 (出力0.5~0.9V)
- リード線付プロペラモーター
- 豆電球型LED
- リード線付豆電球ソケット
- リード線 (赤・黒) 各2本

Cat.No.	価格¥
E31-8201-23	98,000 (107,800)

※ロットによりセンサの色や形状が異なる場合があります。

実験のようす



SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

NaRiKa レゴ®エデュケーション SPIKE™プライムエネルギーセット

プログラミング教材「SPIKE™プライム」の天気予報データを使用して、風力発電をシミュレーションできるセットです。天気予報は本物の予報データを使用しています。また、発電した電気をセンサで確認できます。

セット内容

- レゴ®エデュケーション SPIKE™プライム
- 発電用モーターNK
- モーター用プーリー
- ワイヤレス電気エネルギーセンサ GDX-NRG (Go Direct)
- 低電圧実験モジュール
- メーター付コンデンサー

Cat.No.	価格¥
E31-6706	116,800 (128,480)

※ロットによりセンサの色や形状が異なる場合があります。

※SPIKEプライムを長期間使用しない場合は、電池の劣化を防ぐため6ヶ月に一度充電を行ってください。

実験のようす



※セット内容以外は別途ご用意ください。

NaRiKa 風・水力発電器

風力発電と水力発電の原理を学習する実験がこの1台で手軽にできます。発電すると上部のLEDが点灯します。風力発電はドライヤー、または吹く息の力で発電し(自然の風のみでは発電できません)、水力発電はペットボトルに付属のチューブを接続して使用します。

Cat.No.	C15-9010-01
材 質	透明アクリル
大 き さ	80×70×54mm
付 属 品	チューブクランプ、水差くん、プロペラ、透明ビニールチューブ
価格¥	25,000 (27,500)



NaRiKa 風力発電帽

発電帽を装着して走ることによって上部の風力発電機が発電、発電帽に装備されたブザーとLEDが作動し、運動エネルギーが電気エネルギーに変換されたことを体感できます。

Cat.No.	C15-9006
材 質	プラスチック(本体部・風力発電機部)
大 き さ・質 量	220×260×370mm(突起部含む)、755g
そ の 他	ブザー、LED付き
価格¥	58,000 (63,800)

※風力発電機部の仕様はC15-9002ミニ風力発電機をご覧ください。



ミニ風力発電機

日本の風環境にマッチした高効率、メンテナンスフリーの小型の風力発電機です。木の葉が揺らぐ微風速から発電を開始します。風力発電の理解を深め、環境学習のテーマとしても最適です。

Cat.No.	C15-9002
出 力	約0.3W(風速4m/s時)、約0.7W(風速6m/s時)
材 質	AES樹脂
本 体 長	130mm(尾翼込み300mm)
質 量	300g(本体のみ)
そ の 他	防滴構造
付 属 品	尾翼、固定用セットボルト、パイプ固定用ネジ、ナット、六角レンチ
価格¥	35,000 (38,500)

※設置用パイプ(外径28mm)は市販のものを別途お求めください。



風力発電機 WG-504

風速10m/sで出力25W、最大60W(25m/s以上)の小型風力発電機です。

- DC12Vバッテリーに接続すれば即使用可能
- ブラシレス発電なので高効率
- リング付きファンの安全設計

Cat.No.	C15-9000
定 格 出 力	25W
定 格 風 速	10m/s
フ ァ ン	6枚(安全リング付き)
バ ッ テ リー 電 圧	DC12V
大 き さ・質 量	φ510mm(プロペラ)、3.5kg(本体)
価格¥	103,000 (113,300) (工事費別途)

※バッテリーは自動車用バッテリー(12V)を使用してください。

※設置用パイプ(内径32mm)は市販のものを別途お求めください。



※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

11

SDGs

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線



※製品の仕様・形状は変更になる場合があります。

ちくでんSUN・KIT (太陽光蓄電システム)



太陽光を利用して蓄電する自家発電装置です。ソーラーパネルで発電した電気は、バッテリーに蓄電しておくことができ、AC100V・12V電源として使用できます。また、バッテリーボックスはふたを外すと内部構造が見えるようになっているため、それぞれの機器の役目から電気の流れといった独立型電源の仕組み、自然エネルギーの学習に活躍します。

セット内容

- ソーラーパネル(50W、5W各1枚)
- S-BOX
- キャスター付き運搬具
- 標準ケーブル10m

Cat.No.	B10-2029
バッテリー	12V、38Ah
コントローラー	12V、10A
インバータ	300W、12V/AC100V
満充電までの時間	5Wパネル:約1ヵ月、50Wパネル:約3~4日(晴天時)
電気使用時間目安	60W電球型蛍光灯(10W):約20時間 液晶テレビ20型(72W):約3時間
S-BOXの大きさ	450×295×260mm
質量	20kg
価格¥	248,000 (272,800) (設置工事費別途)



※焦点では直径100mmの球状に光が集まります。晴天時の焦点近傍温度は約180℃、火力はガスの弱火程度です。
※裸眼で焦点を見つめたり、手を差し入れたりしないでください。また、焦点に設置した鍋などの調理器具は全体が熱くなっていますので、素手で触らないでください。
※ロットにより黒塗装鍋の形状が変更になる場合があります。

太陽焦熱炉



太陽光を中央に集光させ、熱源として使用できるパラボラ型の太陽焦熱炉です。付属の鍋を使って湯を沸かししたり、目玉焼きを作ったりすることができます。

セット内容

- 太陽焦熱炉
- 黒塗装鍋
- パラボラカバー
- アジャストボルト
- 交換用アングル

Cat.No.	C15-7006-01
脚部	三脚式
仰角(太陽高度)調節範囲	夏仕様31°~82°・冬仕様24°~72°
鍋台地上高(標準)	385mm
占有設置面積	0.44m ²
大きさ・質量	直径800mm、3kg(本体)
価格¥	69,000 (75,900)



SC

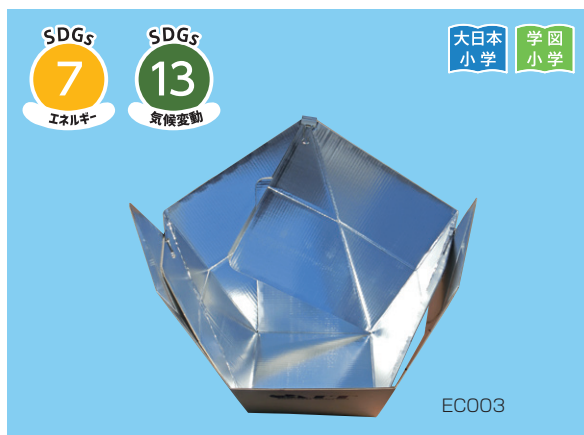
サニークッカー (簡易太陽焦熱炉) SC



晴れた日に設置し、太陽光を集めて付属のケトルで湯を沸かすことができます。ホーロー黒鍋を使えば、簡単な加熱調理もできます。また、組立・解体が簡単に行えるので、野外での使用や災害時にも活躍します。

Cat.No.	S77-1623
所要時間	夏期に1Lの水を約20分で沸騰させることが可能
大きさ・質量	300×800×200mm、3.5kg
付属品	支柱、三脚、ゴトク、黒ケトル
価格¥	38,000 (41,800)

※使用中は集光部が高温になりますので、火傷に十分ご注意ください。



EC003

エデュクッカー (簡易太陽焦熱炉) EC003



太陽光線を直接集光し、熱源として利用することができる太陽焦熱炉です。簡単に組立てて、無限で無料のクリーンエネルギーを利用することができます。また、野外活動などで太陽エネルギーを身近に感じることで自然に対する親しみが感じられます。

足利大学 中條祐一先生ご指導

セット内容

- 本体
- 耐熱ビニール袋 2枚
- ビニタイ 2本
- ダブルクリップ 3個

Cat.No.	価格¥
S77-1622	3,800 (4,180)

SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

ガイド・
指導案

MOVIE

B(光電池付)

●ぼくたちの家の1日の電気使用の変化はどうなっているんだろう



NaRiKa 電気の需要と供給体験ボード (SEPUPシリーズ) ケース付き

体感して考える電気の需要と安定供給

家電などの電気利用に見たてた電球を付けたり外したりすることで、電気の需要を変化させ、それに合わせてゼネコンで電気を供給します。安定供給するにはどうしたらよいか、考え、試していきます。また、省エネ家電(LED)に取替えると、発電時にどの程度手応えが変化することも体感することができます。

■街シートを使うと、発電所から街へ電気を流すイメージに変えることができます。

■下の端子にはコンデンサー、左右の端子には再生可能エネルギーの利用として光電池などを接続でき、これからの社会の電力モデルも体感できます。

セット内容

- ボード本体(ケース入り・312×427×75mm)
- 豆電球 6.3V 5個
- 豆電球型LED 電球色(3~12V) 5個
- リード線付大容量コンデンサー 1F 5.5V
- 街シート
- ゼネコンDUE(手回し発電機) 2個
- 光電池 CN-MT型(電気の需要と供給専用)
(※S76-4004-30のみ)
- USBメモリ(教師用資料およびワークシート)

Cat.No.	型 式	価格¥
S76-4004-20	A	28,000 (30,800)
S76-4004-30	B(光電池付)	36,500 (40,150)

補充部品	B10-2632	ゼネコンDUE(手回し発電機)	¥2,000 (¥2,200)
	P70-0247-15	豆電球型LED 電球色(3~12V)10個	¥5,100 (¥5,610)
	P70-0367-11	豆電球(6.3V 0.15A)10個	¥1,500 (¥1,650)
	P70-0574	リード線付大容量コンデンサー(1F 5.5V)1個	¥1,030 (¥1,133)
	P70-3888	光電池 CN-MT型(電気の需要と供給専用)	¥8,500 (¥9,350)

別売品	B10-2047-01	リバーシブル燃料電池セット	¥34,000 (¥37,400)
	D20-1277	光電池用ライト PC-L	¥13,000 (¥14,300)

SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

DST

NaRiKa 電気の需要と供給実験器 DST

電気の需要と安定供給・省エネについて考えよう

ゼネコンDUE(手回し発電機)を発電所に見立てて、豆電球を安定的に点灯させ続ける(電気を安定的に供給し続ける)ことの大変さを体感できる実験装置です。生活の中で使用する家電によって豆電球の種類が違うので、電圧電圧の変化や、家電使用時の手ごたえも体感できます。付属のLEDを使用すると省エネ家電の設定もできます。

セット内容

- ボード本体(ケース入り・312×427×75mm)
- 豆電球 6.3V 1個
- 豆電球型LED 3~12V 1個
- 豆電球 2.5V 2個
- ゼネコンDUE(手回し発電機)2個

Cat.No.	価格¥
B10-2677	34,000 (37,400)

SDGs
7
エネルギー

SDGs
13
気候変動

DSW

※セット内容以外は別途ご用意ください。

NaRiKa 電気の需要と供給実験器 DSW

ゼネコンDUE(手回し発電機)を発電所に見立てて、豆電球を安定的に点灯させ続ける(電気を安定的に供給し続ける)ことの大変さを体感できる実験装置です。

安定的に点灯させるのが大変な場合、豆電球を白色LEDに変えてみる、ゼネコンDUE(手回し発電機)をもう1台動かし電力を補ってみる...などの試みを通して、安定した電力を保つ原理についても学習できます。

Cat.No.	B10-2675
大 き さ	200×135×50mm
豆 電 球	3.8V、0.3A 4個(付属)
豆 電 球 型 LED	白色、4.5V、20mA 4個(付属)
価格¥	14,000 (15,400)



〈実験のようす〉



〈実験のようす〉

NaRiKa ゼネコン®用エネルギー効率比較実験器 New

ゼネコン®用ライト実験ボックス

ゼネコンDUE (手回し発電機) を使って、電球・LED電球の2種類を点灯させるための装置です。電球・LED電球それぞれで点灯させる際のエネルギーの違い(ゼネコンDUEを回す時の手応え)を体感し、比較することで、省エネや電気を作る大変さを学ぶことができます。

Cat.No.	B10-2620	B10-2620-10
型 式	LD	LDS
負 荷	電球 (12V、20W)、LED電球 (12V、2.5W、明るさ40W相当)	
大 き さ	200×135×40mm (本体)、全高90mm (ソケットまで含む)	
付 属 品	—	ゼネコンDUE、収納ケース
価 格 ¥	25,000 (27,500)	30,000 (33,000)

補充部品	B10-2632	ゼネコンDUE (手回し発電機)	¥2,000 (¥2,200)
	B10-2640-01	特殊電球 (12V、20W)	¥800 (¥880)
	P70-0249-01	LED電球 12V (DC用)	¥8,000 (¥8,800)

NaRiKa 電気の利用プログラミング学習セット ケース付き

回路に組込んでスイッチをコントロール! 簡単組立、「電気の利用」にすぐに導入できる

小学校6年生「電気の利用」の単元に最適なプログラミング教材です。

- 「スイッチユニット」により簡単に回路に組込め、スイッチのオン・オフが目に見えるため、児童が回路とプログラミングの関係を理解しやすい。
- レゴ®ブロックを使用することで、短時間(5分位)でスイッチユニットの組立ができます。

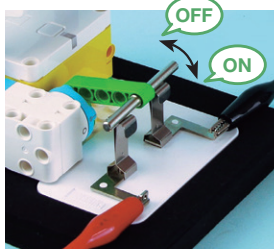
セット内容

- レゴ®エデュケーション SPIKE™ベーシック (総ピース数449個)
- 距離センサ (SPIKE™用)
- オリジナルスイッチユニット
- 教師用ガイド
- 児童用ガイド
- プログラミングスタートガイド
- 電気の利用実験パーツ (※E31-6600-10のみ)
ゼネコン®V3 (小学校用手回し発電機)、メーター付コンデンサー、豆電球 (2.5V、0.5A)、豆電球型LED (低電圧)、電池ホルダー、単1乾電池、豆電球ホルダー、リード線 (赤・黒) 各2本

Cat.No.	型 式	価 格 ¥
E31-6600	SP-B	62,400 (68,640)
E31-6600-10	SP-BF (電気の利用実験パーツ付)	70,600 (77,660)

※ソフトウェアは購入後にダウンロードをして自由にお使いいただけます。
※動作環境については、レゴ®エデュケーションのウェブサイトをご覧ください。
(URL: <https://education.lego.com/ja-jp/>)
※SPIKEベーシックを長期間使用しない場合は、電池の劣化を防ぐため6ヶ月に一度充電を行ってください。

スイッチのON/OFFが見える オリジナルスイッチユニット



スクラッチベースで プログラミングができる



酸素と二酸化炭素を同時測定できるデジタルモニタ

酸素と二酸化炭素を同時測定できるデジタルモニタ。これまで検知管で行っていた呼吸や光合成、燃焼実験などでの酸素と二酸化炭素の変化をこれ1台で測定できます。また、センサ部分は引出して使用できるので、密閉された容器に入れて測定することもできます。

- 4つの表示モードでいろいろな実験をより見やすく。
- モード切替で酸素や二酸化炭素のみの測定にも対応。
- 酸素センサは本体にセットしてから約20時間連続して測定できます※1。
- 測定にかかる消耗品は酸素センサのみ、ランニングコストを大幅に削減できます。

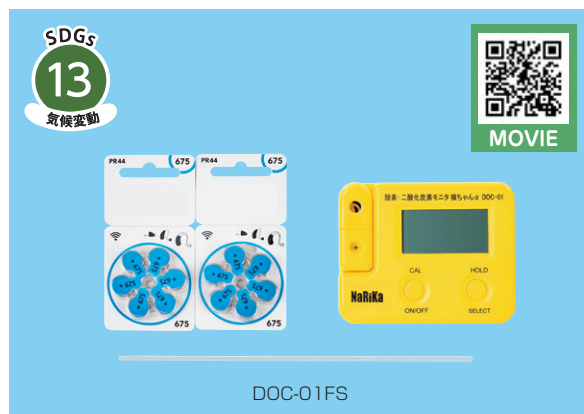
高橋三男先生ご考案

Cat.No.	N65-9333		
測定気体	酸素(O ₂)、二酸化炭素(CO ₂)		
測定方式	酸素:空気電池、二酸化炭素:熱伝導		
測定範囲	酸素:10.0~50.0%※2、二酸化炭素:0.04~99.9%		
分解能	酸素:0.1%、二酸化炭素:0.01%(0.04~5.00%)、0.1%(5.1~99.9%)		
表示モード	%表示、バーグラフ表示、酸素濃度表示、二酸化炭素濃度表示		
機能	ホールド機能、オートパワーオフ(校正から60分経過で電源OFF)、低バッテリー表示、酸素センサ交換表示、立掛け機能搭載		
電源	単4乾電池2個(付属)		
大きさ	90×25×72mm、ケーブル長450mm		
付属品	酸素センサ SIG 6個×2、センサ保持棒、収納ケース		
価格¥	39,000 (42,900)		

※1センサは使い捨てタイプです。一度セットすると途中で止めることはできません。

※2酸素濃度が10.0%以下の場合、誤差が大きくなります。また、高濃度測定には条件があります。

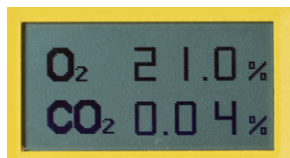
補充部品	N65-9307-03	酸素センサ SIG 6個	¥600 (¥660)
	N65-9333-01	酸素・二酸化炭素モニタ 検ちゃんα DOC-01	¥36,000 (¥39,600)



▲光合成

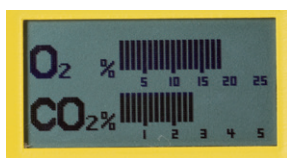
POINT

選べる4つの表示モード



▲%表示

酸素と二酸化炭素の濃度を数値で表示するスタンダードなモード。



▲バーグラフ表示

酸素と二酸化炭素の増減のようすを連続的に観察するのに適したモード。



▲酸素濃度表示

酸素濃度を数値とバーグラフで表示。酸素のみ観察したいときに便利なモード。



▲二酸化炭素濃度表示

二酸化炭素濃度を数値とバーグラフで表示。二酸化炭素のみ観察したいときに便利なモード。

NaRiKa 児童用酸素モニタ 検ちゃん TDO-01

使い捨てのタブレット型センサ(空気亜鉛電池)を利用した簡易の酸素濃度モニタです。酸素センサは、本体にセットしてから約20時間連続測定が可能。センサ部分は、引出して使用できるので、密閉された容器に入れて測定することもできます。

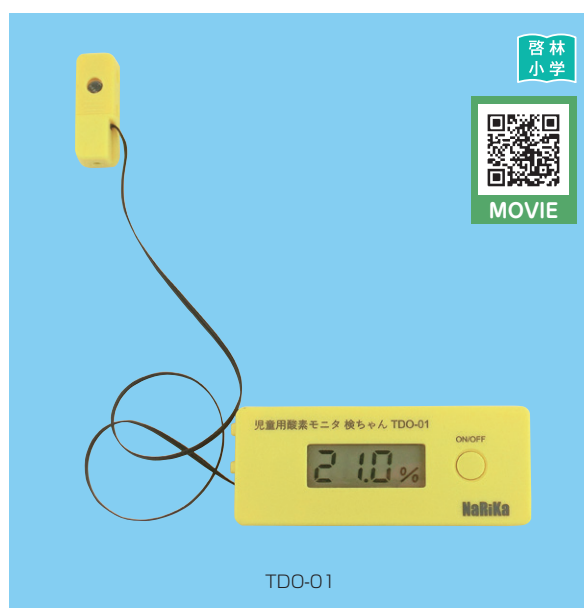
高橋三男先生ご考案

Cat.No.	N65-9307		
測定気体	酸素(O ₂)		
測定範囲	10.0~50.0%(※10.0%以下は、誤差が大きくなります)		
分解能	0.1%		
機能	ホールド機能、オートパワーオフ(電源ONから60分経過で電源OFF)、低バッテリー表示、酸素センサ交換表示		
電源	単4乾電池2個(別売)		
大きさ	121×43×24mm、ケーブル長450mm		
付属品	酸素センサ SIG 6個		
価格¥	10,000 (11,000)		

※センサは使い捨てタイプです。一度セットすると途中で止めることはできません。

※酸素濃度が10.0%以下の場合、誤差が大きくなります。また、高濃度測定には条件があります。

補充部品	N65-9307-03	酸素センサ SIG 6個	¥600 (¥660)
------	-------------	--------------	-------------





MOVIE



マイクロプラスチック観察キット (ぶらウオッチ®) New

マイクロプラスチックを通して海洋汚染について考えよう

河川や砂浜から採取した砂に含まれるマイクロプラスチックを染色し、発光させることで、タブレットやスマートフォンで写真に撮ることができます。観察を通して身近な問題としてとらえ、環境中への流出を減少させるために何ができるかSDGsの観点から考えてみましょう。

セット内容

- ぶらウオッチ本体(LED付、組立式)
- 染色液セット(染色液2mL、洗浄液500mL)
- 染色器具セット(計量カップ、計量スプーン、茶こし、スポイトびん、スクリーン管)
- プレパレートセット(黒色プレパレート20枚、両面テープ)

Cat.No.	N65-9620
測定原理	染色ー蛍光法
材質	再生紙ダンボール(本体、プレパレート)
電源	006P型積層電池(付属)
大きさ・質量	170×230×80mm(本体)、45×45mm(観察窓)、200g(電池含まず)
価格¥	45,000 (49,500)

※要組立品です。

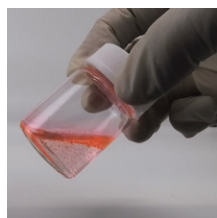
※採取したサンプルを染める際は、児童・生徒だけで作業をさせず、取扱説明書を読んで指導者と共に作業をしてください。

※洗浄液、染色液は危険物該当品であり、廃棄については各自治体の基準に従って処理をしてください。

実験のようす



①ぶらウオッチ本体を組立てる。



②採取した砂を洗浄・染色する。



③プレパレートを作製する。



④砂に含まれるマイクロプラスチックを観察・撮影する。

赤く蛍光しているのがマイクロプラスチックです。



Water Test Kit for River

川の水調査セット

代表的な調査項目が1セットに

このセットで、COD、アンモニウム、硝酸、亜硝酸、りん酸の5項目を測定することができます。色々な視点から水質を調査し、分析することができるので、環境教育や自由研究に最適です。測定結果のまとめ方などをわかりやすく解説した取扱説明書付き。

Cat.No.	F35-7547	F35-7547-10
測定回数	各2回分	各10回分
測定項目 (測定範囲)	COD:0~8以上mg/L、アンモニウム態窒素:0.2~10mg/L、 硝酸態窒素:0.2~10mg/L、亜硝酸態窒素:0.005~0.5mg/L、 りん酸態りん:0.02~1mg/L	
付属品	標準色各種、解説書	
価格¥	1,950 (2,145)	6,950 (7,645)



井戸水検査セット

約10分で水質5項目が調べられ、井戸水の安全確認ができます。汚水混入の早期発見や地震による地下水脈の変化、汚水管破裂による漏れの確認などにご利用ください。

Cat.No.	F35-7548
測定回数	各1回
測定項目 (測定範囲)	pH:pH5.0~9.5、鉄:0.05~2mg/L、COD:0~100mg/L、 亜硝酸:0.02~1mg/L、全硬度:0~200mg/L
付属品	練習用チューブ、標準色各種、解説書
価格¥	1,500 (1,650)

多機能メーター ST20Mシリーズ

New

水質測定に便利な多機能メーターです。

Cat.No.	F35-7100-01	F35-7100-02
型 式	ST20M-B	ST20M-C
測 定 項 目	pH、導電率、TDS、温度	pH、導電率、塩分濃度、温度
測 定 範 囲	pH0~14、0~1,999 μ S/cm、 0~1,000mg/L、0~99.0℃	pH0~14、0~19.99mS/cm、 0.0~10.0ppt、0~99.0℃
分 解 能	pH0.01、1 μ S/cm、1mg/L、 0.1℃	pH0.01、0.01mS/cm、 0.1ppt、0.1℃
精 度	±pH0.05、±2% (導電率、 TDS)、±0.5℃	±pH0.05、±2% (導電率、 塩分濃度)、±0.5℃
校 正	pH:3点校正、導電率:1点校正	
自動温度補正	○ (0~45℃)	
防 水 機 能	IP67	
大 き さ・質 量	185×45×38mm、110g	
電 源	アルカリボタン電池4個(モニタ用付属)	
付 属 品	電極保護キャップ、ストラップ	
価格¥	23,000 (25,300)	23,000 (25,300)



ST20M-B

Electric Conductivity Meter

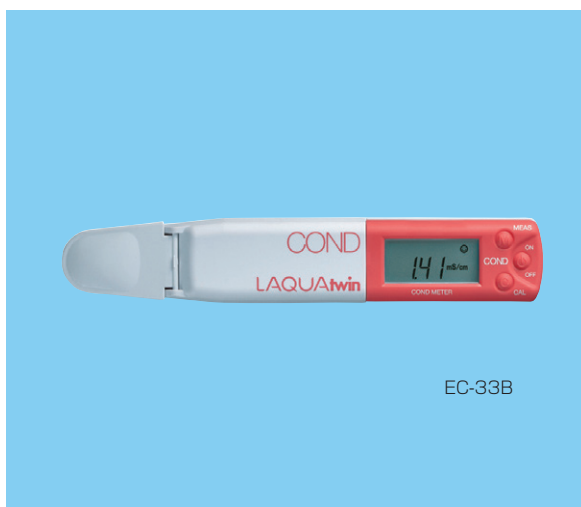
導電率計 EC-33B

ケース付き

平面センサ型の防水構造になっており、平面測定、浸漬測定両方の操作ができます。

Cat.No.	F35-7232
表 示 方 法	LCDによるデジタル表示
測 定 方 式	交流2極法
測 定 範 囲	0~199.9mS/cm
精 度	各レンジに対して±2%FS±1digit
レ ン ジ	0~199 μ S/cm :1 μ S/cm ±2%F.S 200~1,999 μ S/cm :1 μ S/cm ±2%F.S 2.00~19.99mS/cm :0.01mS/cm ±2%F.S 20.0~199.9mS/cm :0.1mS/cm ±5%F.S*
電 源	CR2032電池2個(モニタ用付属)
大 き さ・質 量	164×29×20mm、約50g(電池を除く)
付 属 品	標準液(1.41mS/cm)1本、洗浄液、スポイト、保管ケース
価格¥	35,100 (38,610)

※標準液にて校正後、同標準液を測定した時の繰り返し再現性を示す。



EC-33B

デジタル溶存酸素計 PDO-519N

ケース付き

Cat.No.	N65-9306
測 定 項 目	溶存酸素、温度
測 定 方 式	ポーログラフ式
測 定 範 囲	溶存酸素:0.0~20.0mg/L、 温度:0~50.0℃
分 解 能	溶存酸素:0.1mg/L、温度:0.1℃
センサ形状	一体型
機 能	自動温度補正、防水(IP67)
電 源	単4乾電池4個(別売)
大 き さ・質 量	40×40×190mm、176g
付 属 品	ソフトケース、ダイヤフラムセット、電解液
価格¥	47,000 (51,700)



PDO-519N

Digital Residual Chlorine Checker

残留塩素計 EWシリーズ

残留塩素が手軽に測定できる、高精度なデジタル残留塩素計。測定結果を50件まで記憶できる便利なメモリー機能を搭載。

Cat.No.	F35-7508-01	F35-7508-02
型 式	EW-521	EW-520
測 定 範 囲	CL:0.00~2.00mg/L pH:2.00~12.00	CL:0.00~2.00mg/L
防 水 機 能	IP67準拠	
電 源	単4乾電池4個(モニタ用付属)	
大 き さ	202×82×37mm	
質 量	260g	250g
付 属 品	CLセンサ、pHセンサ、DPD 試薬簡易セット、pH標準液 用粉末、ストラップ、コネクタ 保護キャップ、センサホルダー	CLセンサ、 DPD試薬簡易セット、 ストラップ
価格¥	72,000 (79,200)	48,000 (52,800)



EW-521

※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

17

SDGS

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

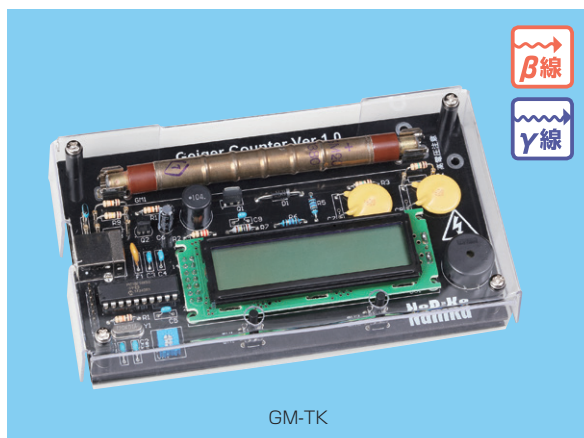
太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線



GM-TK

NaRiKa 放射線カウンター GM-TK



GM管※1を使用した放射線カウンターです。タイマーが内蔵されており、時間あたりの放射線の入射をカウントして表示します。音でカウントを確認することもできます。

Cat.No.	B10-7748
検出方式	GM管式
測定線種	β線、γ線
大きさ	145×80×25mm
付属品	ACアダプタ、電源コード
価格¥	30,000 (33,000)

※1:ガイガーミュラー計数管



RADEX

Digital Radiation Meter

NaRiKa デジタル放射線測定器 RADEX



ボタンひとつで誰でも簡単操作ができる、コンパクトな放射線測定器です。β線とγ線を検知・測定でき、測定結果はμSv/hで表示されます。また、放射能レベルに応じてアラーム設定が可能です。

Cat.No.	B10-7729	B10-7729-10
型式	—	線源付
検出方式	GM管式	
測定線種	β線、γ線	
測定範囲	0.05~9.99μSv/h	
測定時間	約40秒	
エネルギー範囲	0.25~3.5MeV (β線)、0.1~1.25MeV (γ線)	
機能	アラーム設定 (3段階: 0.30/0.60/1.20μSv/h)、 バイブレーション	
電源	単4乾電池2個 (モニタ用付属)	
大きさ・質量	60×26×105mm、90g (電池含む)	
線源	—	○
価格¥	88,000 (96,800)	92,000 (101,200)



MGX-3130

放射線測定器 MGX-3130

電源ボタン、モードボタンのみの操作が簡単な放射線測定器です。γ線検出時にはLEDの点滅にてお知らせ。暗い場所でも見やすい液晶画面のバックライト機能付。

Cat.No.	B10-7774
検出方式	シンチレータ付Si PINフォトダイオード
測定線種	γ線
測定範囲	空間: 0.01μ~19.99μSv/h 累積: 0.00μ~99.99mSv
電源	単4乾電池3個 (モニタ用付属)
大きさ・質量	72×27×86mm、108g (電池含む)
価格¥	45,000 (49,500)



ガンマスカウト スタンダード

NaRiKa 放射線検知器 (ガンマスカウト スタンダード)



- ボタン1つで測定モードが切替えます。
- 測定線種切替えスイッチ付き (α線+β線+γ線、β線+γ線、γ線)。
- 測定データをパソコンへ出力できます。

Cat.No.	B10-7726-10	B10-7726
型式	線源付	—
検出方式	GM管式	
測定線種	α線、β線、γ線	
測定範囲	0.01~1,000μSv/h	
内蔵メモリ容量	32,000データ (64kByte)	
電源	リチウム電池 (内蔵)	
大きさ・質量	165×72×30mm、130g	
付属品	USBケーブル	
線源	○	—
価格¥	85,600 (94,160)	82,000 (90,200)

※アラート機能はありません。

※製品の外观が変更になる場合があります。

NaRiKa 放射線測定器 (Mr.Gammaシリーズ)



環境放射線のうち、γ線の検出を高精度で行える測定器です。

■ブザーボタンを押すと、放射線を検知する度に音でお知らせ。

■B10-7728、B10-7728-10は表示切替ボタンで現在の線量/積算線量/積算時間を順に表示する機能が搭載された上位機種です。



Cat.No.	B10-7727	B10-7727-10	B10-7728	B10-7728-10
型 式	A2700	A2700(線源付)	A2700B	A2700B(線源付)
検 出 方 式	CsI (Tℓ)シンチレーション方式			
測 定 線 種	γ線			
感 度	0.01μSv/hに対して毎分10カウント以上			
測 定 範 囲	0.001～9.999μSv/h			
エ ネ ル ギ ー 範 囲	150keV以上			
機 能	アナログ出力(0～+3V、アンプ出力)		積算線量計測	
電 源	単3乾電池2個(モニタ用付属)			
大 き さ ・ 質 量	75×27×135mm、230g			
付 属 品	保護カバー	保護カバー、線源	保護カバー	保護カバー、線源
価 格 ¥	135,000 (148,500)	138,600 (152,460)	135,000 (148,500)	138,600 (152,460)

NaRiKa 環境放射線モニタ (PAシリーズ)



環境放射線のうち、γ線の検出を簡単、かつ高精度で行えるハンディタイプの測定器です。

■ボタンを押すだけの簡単操作。ブザースイッチを押せば、γ線の検出を音でお知らせします。

■B10-7746~10はBluetooth搭載。タブレット端末・スマートフォンを利用してGPSデータと放射線量の記録ができます。USBで測定データをPCへ出力することもできます。



Cat.No.	B10-7742	B10-7742-10	B10-7746	B10-7746-10
型 式	PA-1000	PA-1000(線源付)	PA-1100	PA-1100(線源付)
検 出 方 式	CsI (Tℓ)シンチレーション方式			
測 定 線 種	γ線			
感 度	1μSv/hに対して毎分1,000カウント以上			
測 定 範 囲	0.001～9.999μSv/h		0.001～9.999μSv/h、10.00～19.99μSv/h	
エ ネ ル ギ ー 範 囲	150keV以上(エネルギー特性0.5～3)		150～1,250keV(エネルギー特性0.5～3)	
機 能	オートパワーオフ、生活防水(IPX4)		オートパワーオフ、通信(BluetoothもしくはUSB)	
対 応 O S	－		Bluetooth:Android2.2以降、USB:Windows8/8.1/10	
電 源	単3乾電池2個(付属)		単3乾電池2個(付属)またはUSBより供給	
大 き さ ・ 質 量	68×28×121mm、175g			
付 属 品	ネックストラップ	ネックストラップ、線源	ネックストラップ、USBケーブル	ネックストラップ、USBケーブル、線源
価格¥	144,000 (158,400)	147,600 (162,360)	170,000 (187,000)	173,600 (190,960)

※掲載品の価格は2025年5月現在のものですが、資材の高騰や規格の変更などにより、やむを得ず価格を変更する場合もございますので予めご了承ください。 ※価格表示は、太字が希望小売価格、()内が10%の消費税込みの価格です。

NaRiKa

19

SDGS

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線



MOVIE



GDX-RAD

ワイヤレスGMセンサ GDX-RAD (Go Direct)

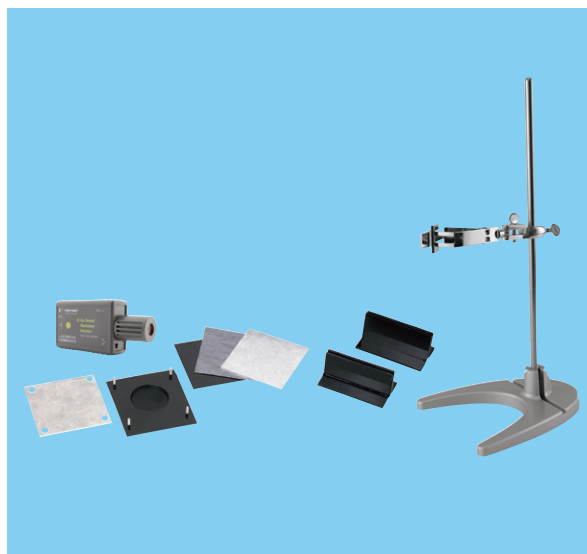
α 線、 β 線、 γ 線の検出ができるガイガーミュラー管式の放射線検出センサです。放射線カウント数を測定し、核崩壊速度を求めます。検出時にLED点灯やオーディオ出力(カウント音)ができます。お持ちのパソコンやタブレット、スマートフォンとワイヤレスで接続できます(USB接続も可能)。

実験例

● 距離と放射線量の関係

Cat.No.	E31-8200-33
測定範囲	0~3,500cps、温度-20~+50°C
最小表示	1cps、温度0.1°C
測定項目	cps、温度
最大サンプリングレート	50サンプル/s
接続	ワイヤレス、USB
対応OS	Windows10/11、iOS、MacOS、ChromeOS、Android
電源	充電式電源(USB充電式)
付属品	micro USBケーブル
価格¥	66,000 (72,600)

※ロットによりセンサの色や形状が異なる場合があります。



NaRiKa 放射線測定実験セット (Go Direct)

ケース付き New

線源からの距離による違いや吸収体(遮蔽物)の有無と種類による違いをGMセンサを使って測定し、その値を表示します。

実験例

- 放射線源からの距離と放射線量の関係
- 吸収体の有無と種類による放射線量の関係

セット内容

- ワイヤレスGMセンサ GDX-RAD (Go Direct)
(測定範囲:0~3,500cps、温度:-20~+50°C)
- 線源・遮蔽物スタンド 2個
- 吸収体(遮蔽物) 3種
- 面型実験用線源
- コンパクトスタンド
- 収納ケース

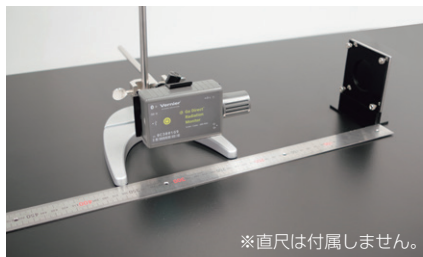
Cat.No.	価格¥
E31-8201-24	111,800 (122,980)

※ロットによりセンサの色や形状が異なる場合があります。

実験のようす

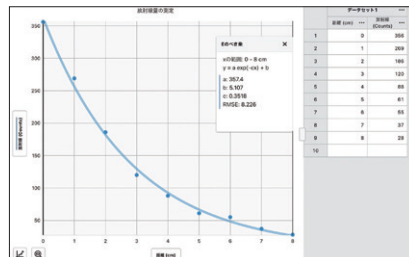


MOVIE



※直尺は付属しません。

距離と放射線量の関係を調べる実験



〈実験のようす〉

※鉱物と直尺は付属しません。

鉱物から出る放射線の測定

NaRiKa イージーセンス放射線測定セット

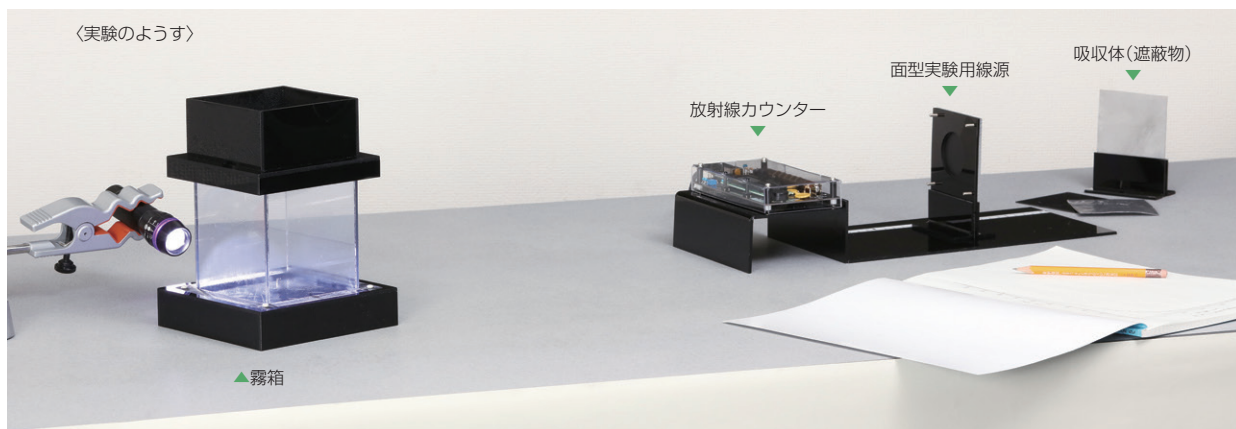
教習版

GMセンサを使って放射線を測定し、その値をリアルタイムで表示します。また、測定したデータはパソコンやタブレットで用途に合ったスタイルのグラフ表示ができるので、実験後の分析もスムーズです。

セット内容

- イージーセンス V-Log-4 (※E31-8562-09はワイヤレス通信機能搭載)
- GMセンサ
- USBケーブル
- センサケーブル(長・短) 各2本

Cat.No.	E31-8561-09	E31-8562-09
型 式	V-Log4	V-Log4 BLE
価格¥	204,000 (224,400)	215,000 (236,500)



〈実験のようす〉

放射線カウンター

面型実験用線源

吸収体(遮蔽物)

▲霧箱

※鉄製スタンドは付属しません。

NaRiKa 放射線の性質を調べる実験セット ケース付き

霧箱や放射線カウンターを使用して
放射線の性質を調べる実験ができるセットです

実験例

- 霧箱による放射線の飛跡の観察(※B10-7765-01のみ)
- 放射線源からの距離と放射線量の関係
- 吸収体の有無と種類による放射線量の関係

セット内容

- 放射線カウンター
- カウンターキャリア
- 吸収体(遮蔽物)(80×80×1mm) 3種
- 面型実験用線源(80×90×11mm)
- スタンド(20×80×45mm) 2個
- 放射性鉱物
- 遮蔽・距離実験用樹脂シート(最小目盛1cm、300×150×3mm)
- 収納ケース
- 霧箱(コールドプレート式) KK-01(※B10-7765-01のみ)

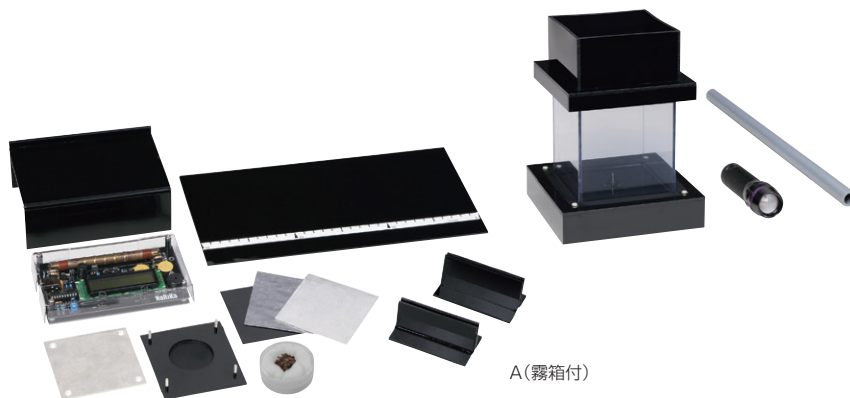
Cat.No.	型 式	価格¥
B10-7765-01	A(霧箱付)	83,000 (¥1,300)
B10-7765-02	B	60,800 (¥66,880)

面型実験用線源の特長

- 放射線カウンターの高さにあわせたスタンドタイプなので実験操作が容易です。
- 面型なので測定結果が安定し、再現性の高い実験ができます。

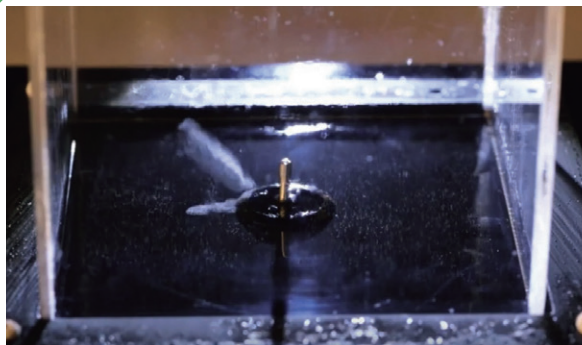


補充部品	B10-7764-20	霧箱用線源	¥1,500 (¥1,650)
	B10-7960	コールドプレート100	¥12,000 (¥13,200)
	L55-3181	モナズ石(放射性物質を含む鉱物標本)	¥3,600 (¥3,960)
別売品	S75-8015-03	エタノール(99.5%) 500mL <危>	¥5,100 (¥5,610)

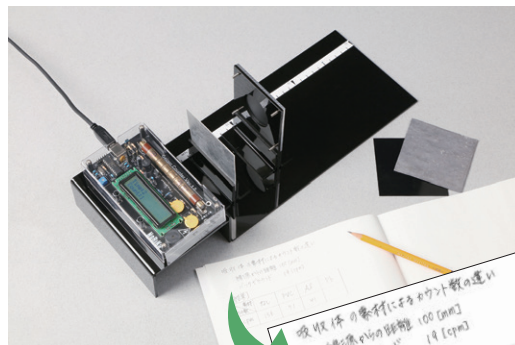


A(霧箱付)

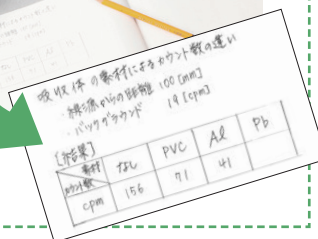
実験のようす

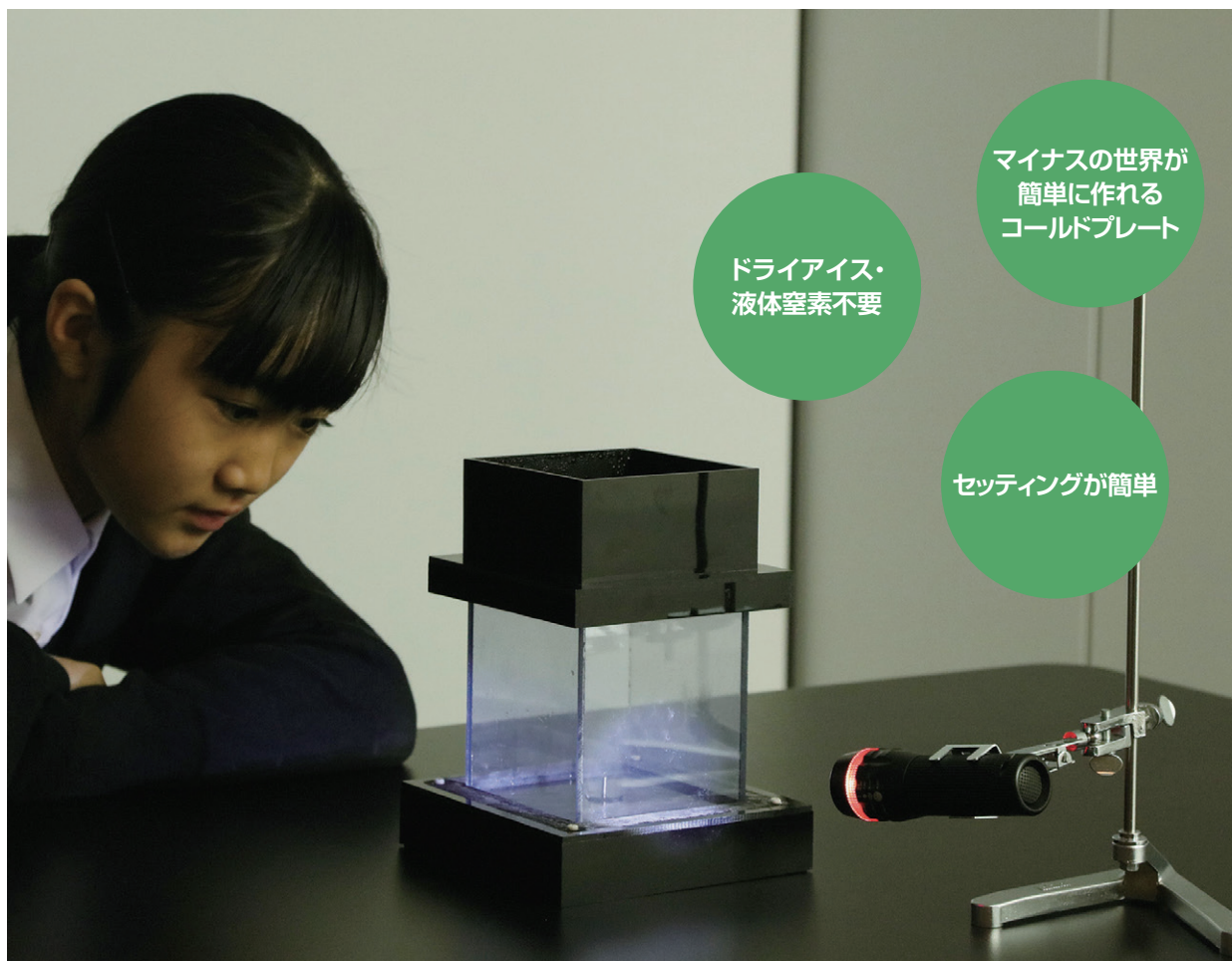


▲霧箱用線源による放射線の飛跡観察(※B10-7765-01に付属)



▲放射線源からの距離と放射線量の関係
▲吸収体の有無と種類による放射線量の関係





組立て簡単な霧箱

- ①凍らせたコールドプレートの上に霧箱用線源、観察用ドームを載せる。
- ②温水用水槽の内側にエタノールをしみこませ、観察用ドームの上に載せる。
- ③温水用水槽に湯を入れ、付属のライトで槽内を照射して観察スタート。

詳しくは
動画を見てね!



MOVIE

実験に必要な手順はわずか3ステップ!

NaRiKa 霧箱 (コールドプレート式)



ドライアイス・液体窒素不要の霧箱

冷凍庫で凍らせることで、低温^{※1}を約1時間^{※2}保持するコールドプレートを冷却材料に用いた霧箱です。25℃の室内で約20分間放射線の飛跡を観察できます。コールドプレートは再度凍らせることで繰り返し使用できます。

■ドライアイス・液体窒素不要

準備するものはエタノール(99.5%)と湯(約50℃)のみ。

■観察範囲が広く複数人での観察ができる

有効観察範囲は95×95mm。四方向から観察できます。

■実験用線源は、トリウムを含んだ金属棒。固化化されているため、安全に使用できます。

窪田美紀先生・鎌田正裕先生ご考案

セット内容

- コールドプレート(150×150×35mm)
- 観察用ドーム(100×100×110mm)
- 温水用水槽(130×130×70mm)
- 高輝度LEDライト
- 霧箱用線源(φ2.5×10mm、樹脂製板に固定)
- 塩ビ棒 ●霜取り用板
- 静電高圧ゼネコン^{※3}(※B10-7764-02のみ)

Cat.No.	型 式	価格¥
B10-7764-01	KK-01	25,000 (27,500)
B10-7764-02	KK-02(静電高圧ゼネコン付)	46,000 (50,600)

※1: -18~0℃。時間によって変化します。

※2: 使用環境温度によって変化します。

※3: 静電高圧ゼネコンを使うと静電気をかけやすく、より観察しやすくなります。

※コールドプレートは-18℃以下で凍らせる必要があります。完全に凍らせた状態でないと必要な性能を発揮しません。(JIS規格におけるフォースター以上の性能を保証された冷凍庫が別途必要です。)

※冷凍庫の使用年数および庫内環境(詰め込み過ぎ、霜などによる冷却口の閉塞、頻繁なドアの開閉)によっては、必要な冷却機能が得られない場合があります。

補充部品	B10-7764-20	霧箱用線源	¥1,500 (¥1,650)
	B10-7960	コールドプレート100	¥12,000 (¥13,200)

別売品	L55-3181	モナズ石(放射性物質を含む鉱物標本)	¥3,600 (¥3,960)
	S75-8015-03	エタノール(99.5%) 500mL <危>	¥5,100 (¥5,610)

NaRiKa 小型ペルチェ霧箱 SML-03

- 線源不要!自然放射線の観察が可能
- ドライアイスや液体窒素などの冷却材料は不要
- LED照明装置搭載で、飛跡がくっきり見えます。
- 付属のα線源使用でより多くの飛跡が見えます。

Cat.No.	B10-7777
冷却装置	空冷式ペルチェ冷却ユニット
観察槽	φ80mm、高さ60mm
電源	AC100V、200W(霧箱駆動用・ペルチェ冷却ユニット用一体型)
付属品	霧箱用線源
価格¥	170,000 (187,000)

※観察には、99.5%のエタノールが別途必要です。

別売品	S75-8015-03	エタノール(99.5%) 500mL <危>	¥5,100 (¥5,610)
-----	-------------	---------------------------	-----------------



SML-03

実験のようす



ポイント

スイッチONから5分で観察可能!

線源なしで飛跡が確実に観察!

LED照明を標準搭載!

NaRiKa 放射線観察・測定実験セット SML3-GS

放射線の「見る」と「測る」をこの1セットで

B10-7777小型ペルチェ霧箱SML-03と放射線検知器のセットです。目に見えない放射線の存在を感じるために最適なセットです。

- 放射線の飛跡を観察することで放射線の存在を視覚的に捉えられます。
- 放射線検知器を用いて、数値として放射線の存在を捉えられます。

セット内容

- 放射線検知器(ガンマスカウト スタンダード)
- 小型ペルチェ霧箱SML-03(放射線測定器用線源付き)

Cat.No.	価格¥
B10-7766-15	249,000 (273,900)

Handmade Cloud Chamber Kit

NaRiKa 手づくり霧箱キット

発泡スチロール容器に冷却フィンを入れ、容器に液体窒素を入れます。そこへガラス容器を置き、アルコールをしみこませた布を敷いてその上に線源を置きます。ラップフィルムで容器を覆い、塩ビ棒をティッシュでこすりながら近づけると、放射線の飛跡が観察できます。

森雄児先生ご考案

セット内容

- ガラス容器(丸形)φ180×65mm、容量1.4L
- サテン布
- 冷却フィン
- 発泡スチロール容器
- ラップフィルム
- 塩ビ棒

Cat.No.	価格¥
B10-7752	11,000 (12,100)

※液体窒素が別途必要です。

別売品	C15-7060	液化ガス容器 5L用	¥115,000 (¥126,500)
-----	----------	------------	---------------------

参考文献 霧箱で陽電子をみつけよう 森雄児 物理教育Vol.43-1
液体窒素を使った森式霧箱 森雄児 物理教育通信78号



SDGS

燃料電池

エネルギー変換

発電模型

風力発電

太陽光発電

省エネ

大気

水質調査

放射線

AR地球儀でSDGsについて学ぼう

NaRiKa アースボール

H45-1151 AR-HM

¥4,000 (¥4,400)

H45-1150 AR-HJ

¥10,000 (¥11,000)

スマートフォンやタブレットをアースボールにかざすと、リアルタイムで変化する地球上の「雲」「雨」「気温」などを見ることができ、データは1週間前までさかのぼれます。その他豊富な無料コンテンツでSDGsなどのさまざまな学びもできます。

【仕様】

■ **大きさ・質量**: φ 150mm、145g (球) (AR-HM)、φ 200mm、370g (球) (AR-HJ)

■ **材質**: スチロール (本体)、ポリカーボネート (台座) (AR-HM)

再生紙・ABS (本体)、木 (台座) (AR-HJ)

■ **対応OS**: iOS 15以降、Android 10.0以降

■ **付属品**: 学習のてびき

※タブレットは付属しません。

※2025年12月まで旧アプリもご使用いただけます。



AR-HM



AR-HJ



MOVIE

パワーアップした新アプリ



ワールド・パラメータ

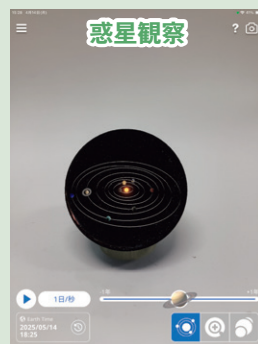
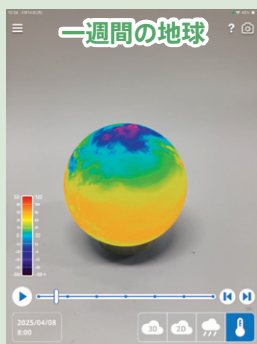
バーチャル地球儀として、世界の国々について調べられるコンテンツです。国の面積、人口、GDPなどのデータのほか、安全な飲料水の普及率、温室効果ガス排出量などSDGsの目標における世界の現状把握にも役立つデータが見られます。いろいろな項目のランキングを地球儀上で場所を見ながら知ることができます。

国旗をタッチすると、その国のさまざまなデータやランキングが見られます。



ワールド・パラメータで見られるデータ

面積、人口、GDP、国際観光客数、平均寿命、中央年齢、女性の平均初婚年齢、合計特殊出生率、平均身長、平均労働時間、1人あたりビール消費量、ビッグマックの価格、1人あたりGDP、インターネット利用率、貧困人口割合、5歳未満死亡率、安全な飲料水の普及率、女性議員の割合、温室効果ガス排出量、原油産出量、貿易輸出額、軍事予算、核弾頭保有数、ODA拠出額…など



ご注文・ご用命はこちらへ

特約店

株式会社 **ナリカ**

<https://narika.jp/>

製品に関する技術的なお問合せ
サポートセンター

TEL: 0120-700-746
FAX: 03-3833-0743

E-mail: support@rika.com