

# HISATOMI

## 中学校技術科教材カタログ

2025年 令和7年度

ENVIRONMENT  
EDUCATION  
INFOGRAPHIC

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere

TECHNOLOGY

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere

IDEA

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere

ENERGY

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere

ENVIRONMENT

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere

LEARN

consectetur adipiscing elit.  
quisque molestie posuere



# 久富電機産業株式会社

# CONTENTS

## 目次 (主要製品) ※学納価には消費税10%を含んでいます。

### 新製品

P3~8

#### ダイナモボックスラジオ

DR-7/DR-8

DR-9/DR-10

Bluetooth  
機能付  
FMラジオ



DR-7/DR-8

FMラジオ



DR-9/DR-10

#### オーロラミニライト

AM-1

#### チューブライト2

TL-2

#### 通信インタフェース

BT-01/BT-02  
Bluetooth  
iPad用接続  
オプション



AM-1



TL-2



BT-01/BT-02

ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
3	DR-8	4387	ダイナモボックスラジオ(Bluetooth実験セットなし・ソーラーなし)	4,150円(3,773円)
3	DR-10	4392	ダイナモボックスラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	3,850円(3,500円)
5	AM-1A	4379	オーロラミニライト(電池なし)	1,900円(1,727円)
7	TL-2A	4395	チューブライト2(電池なし)	1,900円(1,727円)
13	BT-02A	4400	通信インタフェース(UD-AM用・電池なし)	2,000円(1,818円)

### 情報教材(計測制御等)

P9~22



UD-1/UD-2



UC-7/UC-8



LC-12/LC-24



AT-2



HR-1

ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
9	UD-1A	4358	オーロラロック3はんだ付基板(電池なし)	3,500円(3,182円)
11	UC-7A	4248	オーロラロック3はんだ付基板(電池なし)	3,900円(3,545円)
15	LC-12A	4216	オーロラスタンド(電池なし)	4,230円(3,843円)
17	AT-2A	4237	オーロラソーラー2(電池なし)	3,400円(3,091円)
19	HR-1A	4276	アクティクン(電池なし)	3,850円(3,500円)
21	SOW-3	4345	双方向通信コンテツネットワーク(ブラウザ版)	900円(818円)
22	SOW-1	4281	双方向通信コンテツネットワーク(CD-ROM)	900円(818円)

### エネルギー変換(発電)

P23~36

Bluetooth  
DR-5/DR-6



DR-1/DR-2



DR-3 / DR-4



DT-3/DT-4



RGE-9



DT-1/DT-2



SLD-1



ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
23	DR-6	4299	ダイナモワイヤレスラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,600円(4,182円)
25	DR-4	4273	ダイナモスマートラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,150円(3,773円)
27	DR-2	4226	ダイナモチューブラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,300円(3,909円)
29	RGE-9	4140	発電実験ラジオ	3,500円(3,182円)
31	DT-4	4371	ダイナモチューブライト2(実験セットなし・ソーラーなし)	2,800円(2,545円)
33	DT-2	4176	ダイナモチューブライト(実験セットなし)	3,300円(3,000円)
35	SLD-1	4107	ダイナモランタン	3,600円(3,273円)

### エネルギー変換(DC低ボルト)

P37~46

Bluetooth®



WL-1/WL-2



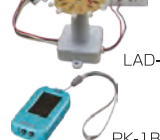
SR-1/SR-2



TL-1



LS-20



LAD-1

PK-1B

ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
37	WL-2A	4325	ワイヤレスランタン(実験セットなし・電池なし)	3,700円(3,364円)
39	SR-2A	4355	スタイリッシュラジオ(実験セットなし・電池なし)	3,850円(3,500円)
41	LS-20A	3876	LED調光ライト(電池なし)	3,350円(3,045円)
43	TL-1A	3979	チューブライト(電池なし)	2,100円(1,909円)
45	PK-1B	4241	ポケットライト(ブルー)	1,380円(1,255円)
46	LAD-1A	4034	LED調光あんど部品セット(電池なし)	2,160円(1,964円)

### エネルギー変換(AC100V教材)(テーブルタップ) P47~49



ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
47	HT-17-15W	4065	透明タップ15A仕様(二重絶縁コード)	1,380円(1,255円)
47	HT-17(5)-15W		透明タップ15A仕様(カラー)	1,380円(1,255円)
48	HT-19D-15W	4071	上透明簡易型	1,480円(1,345円)
49	HT-11B-15W	4073	3口普及型タップ15A仕様	1,330円(1,209円)
49	HT-11B-15WS	4192	3口普及型タップ15A仕様(1m)	1,230円(1,118円)

### エネルギー変換(AC100V教材)(はんだこて等) P51



ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
51	OP-30KL	2125	三角取っ手はんだこてキット ロングライフこて	1,450円(1,318円)
51	OP-30K	2126	三角取っ手はんだこてキット	1,250円(1,136円)
51	COK-30KL	2127	マイカはんだこてキット ロングライフこて付	1,720円(1,564円)
51	COK-30K	2128	マイカはんだこてキット	1,520円(1,382円)

### オプション(はんだこて完成品)

P52



ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
52	ES-200L	1890	ロングライフこて先付	3,280円(2,982円)
52	CES-200L	1892	ロングライフこて先付 キャップ付	3,550円(3,227円)
52	OP-30L	1956	ロングライフこて先付	1,450円(1,318円)
52	OP-30	1951	銅こて先付	1,250円(1,136円)
52	COK-30L	2063	ロングライフこて先付 キャップ付	1,720円(1,564円)

### オプション(パーツ)

P51~66



ページ	型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
51-52			こて台・こて先	
53-54			テーブルタップ・プラグ	
55			電線	
57			工具	
59			はんだ・スイッチ・電球	
60			ソケット・みの虫クリップ・LED	
61			電子部品等・ヒューズ	
62			電池・電池ボックス・基板	
64~66			はんだ付け練習キット・実験ボード	

# 製品別対応表

## 情報教材(キット)

ページ	型番	品名	販売価格 (税込)	電源等	動作環境				可能プログラミング		別売オプション	
					WEBアプリ対応			Windows 専用ソフト	計測 制御	双方向 コンテンツ	5種外部 センサ SEN-10等	5種実験 はんだ付基板 UCJ-1
					iPad	Chromebook	Windows					
5	AM-1	オーロラミニライト	1,900~	単3電池 アダプタ USBtypeC	○	○	○	○	○			
9	UD-1/2	オーロラクロック3	3,500~	単3電池 アダプタ USBtypeC	○	○	○	○	○	○	○	○
11	UC-7/8	オーロラクロック2N	3,900~	単3電池 アダプタ USBminiB	○	○	○	○	○	○	○	○
15	LC-12/24	オーロラスタンド	4,230~	単3電池 アダプタ USBminiB		○	○	○	○			
17	AT-2	オーロラトーチ2	3,400~	単3電池 USBminiB		○	○	○	○			
19	HR-1	アクティくん	3,850~	単3電池 USBmicroB		○	○	○	○			

## 情報教材(ワーク)

ページ	型番	品名	販売価格 (税込)	メディア	動作環境				可能プログラミング	
					WEBアプリ対応			Windows 専用ソフト	計測 制御	双方向 コンテンツ
					iPad	Chromebook	Windows			
21	SOW-3/4	双方向コンテンツワーク	900~	Webアプリ USBメモリ	○	○	○			○
22	SOW-1/2	双方向コンテンツワーク	900~	CD-ROM USBメモリ				○		○

## エネルギー変換(ラジオ・発電系)

ページ	型番	品名	販売価格 (税込)	Blue tooth	受信ラジオ 放送	はんだ付け 練習	三相交流 発電機	本体 充電	電源	スマホ 簡易充電	外観変更 (シール パネル等)	オプション	
												ソーラー パネル	5種実験 基板
3	DR-7/8	ダイナモボックスラジオ	4,150~	○	FM	○	○	ダイナモ ソーラー USB-TypeC	Li-ion 単3電池	○		選択	選択
3	DR-9/10	ダイナモボックスラジオ	3,850~		FM	○	○	ダイナモ ソーラー USB-TypeC	Li-ion 単3電池	○		選択	選択
23	DR-5/6	ダイナモワイヤレスラジオ	4,600~	○	FM	○	○	ダイナモ ソーラー USBmicroB	Ni-MH 単3電池	○		選択	選択
25	DR-3/4	ダイナモスマートラジオ	4,150~		FM-AM	○	○	ダイナモ ソーラー USBmicroB	Ni-MH 単3電池	○		選択	選択
27	DR-1/2	ダイナモチューブラジオ	4,300~		FM-AM	○	○	ダイナモ ソーラー USBmicroB	Li-Po 単3電池	○	○	選択	選択
29	RGE-9	発電実験ラジオ	3,500		FM-AM	○	○	ダイナモ	Ni-MH 単3電池	○			
31	DT-3/4	ダイナモチューブライト2	2,800~			○	○	ダイナモ ソーラー USB-TypeC	Li-Po	○		選択	選択
33	DT-1/2	ダイナモチューブライト	3,300~			○	○	ダイナモ ソーラー USBmicroB	Li-Po	○	○	○	選択
35	SLD-1	ダイナモランタン	3,600			○	○	ダイナモ ソーラー	Ni-MH 単3電池	○	○	○	○
39	SR-1/2	スタイリーラジオ	3,850~	○	FM	○		USBmicroB (注: 通電のみ)	単3電池				選択

## エネルギー変換(ライト系)

ページ	型番	品名	販売価格 (税込)	Bluetooth	電源		オプション 5種実験基板
7	TL-2	チューブライト2	1,900~		単3電池		○
37	WL-1/2	ワイヤレスランタン	3,700~	○	単3電池	USBmicroB	選択
41	LS-20	LED調光ライト	3,350~		単3電池	USBminiB ACアダプタ	
43	TL-1	チューブライト	2,100~		単3電池		○
45	PK-1B	ポケットライト	1,380		充電電池	ソーラーセル	
46	LAD-1B	LED調光あんどん部品セット	2,160~		単3電池	ACアダプタ	

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

自分で設計するセンサライト

高性能スピーカー搭載



新製品



寸法 / 幅 105mm × 奥行 108 × 高さ 111mm

写真はソーラーパネル付、Bluetooth機能付のモデルです



大容量リチウムイオン充電電池搭載

## FMラジオ + Bluetooth機能

実験セット付 ソーラー付    実験セット付 ソーラーなし    実験セットなし ソーラー付    実験セットなし ソーラーなし

## DR-7S DR-7    DR-8S DR-8

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-7	4385	ダイナモボックスラジオ(Bluetooth・実験セット付・ソーラーなし)	4,250円(3,864円)
DR-7S	4386	ダイナモボックスラジオ(Bluetooth・実験セット付・ソーラー付)	4,400円(4,000円)
DR-8	4387	ダイナモボックスラジオ(Bluetooth・実験セットなし・ソーラーなし)	4,150円(3,773円)
DR-8S	4388	ダイナモボックスラジオ(Bluetooth・実験セットなし・ソーラー付)	4,300円(3,909円)

Bluetoothのワドマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します

## FMラジオ

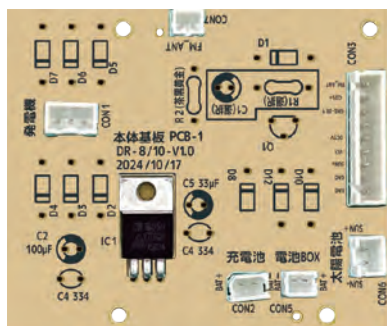
実験セット付 ソーラー付    実験セット付 ソーラーなし    実験セットなし ソーラー付    実験セットなし ソーラーなし

## DR-9S DR-9    DR-10S DR-10

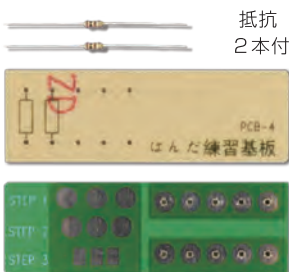
型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-9	4390	ダイナモボックスラジオ(実験セット付・ソーラーなし)	3,950円(3,591円)
DR-9S	4391	ダイナモボックスラジオ(実験セット付・ソーラー付)	4,100円(3,727円)
DR-10	4392	ダイナモボックスラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	3,850円(3,500円)
DR-10S	4393	ダイナモボックスラジオ(実験セットなし・ソーラー付)	4,000円(3,636円)

本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

## 電子パーツ 18個



## はんだ付け練習基板付



ランドが沢山あるので十分はんだ付け練習が行えます

## モバイルバッテリーのように大容量充電電池1500mAhでスマートフォン充電やUSB機器に使えます

充電電池の残量が十分であれば手回しなしでスマホ充電可能(満充電にはできません)



電源供給中に手回し不要です

Li-ion 充電電池 1500mAh

ちょっとしたホビーやレジャーに便利



## 特長

- 大容量1500mAh充電電池搭載
- Bluetooth機能(搭載機種のみ)
- 高性能スピーカー搭載 1個で反対面からも反響して聞こえます
- センサライト回路の設計
- 三相交流発電機搭載
- はんだ付け練習基板セット付

- FM放送をオートチューニングして放送が聴けます(手動でチューニングも可能)
- LEDライト搭載
- 光センサ搭載
- 5種実験セット(穴あき基板)  
注: DR-8/8S・DR-10/10Sには付属しません

## 仕様

- Li-ion充電電池(3.7V・1500mAh)
- イヤホンジャック端子
- USB出力端子(DC 5V)
- USB入力端子 Type-C
- 単3形乾電池3本(別売)
- 高性能スピーカー 1個
- ワイドFMオートチューニングラジオ(AM放送はワイドFM放送にて補完)
- 液晶時計・充電電池残量表示
- アラーム・スヌーズ機能
- ソーラーパネル(6V・55mA)  
注: DR-7・DR-8・DR-9・DR-10(ソーラーなし)には付属しません

# センサーライト部を簡単に設計できる



## DR-7/DR-7S・DR-9/DR-9S(実験セット付)では

### 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

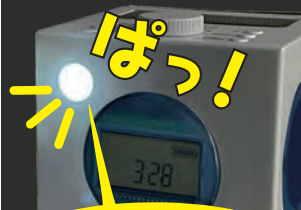
#### センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計

(DR-7・DR-7S・DR-9・DR-9S 実験セット付のみ)

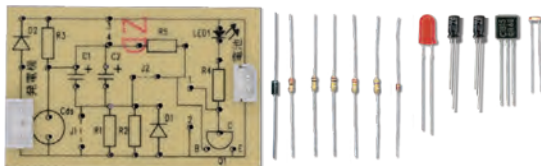
#### 電子パーツ 12個

実験セットなしのキットでも点灯時間の設計が行えます

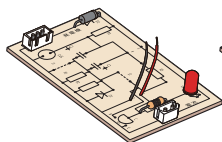
実験セットで回路設計  
暗くなると...



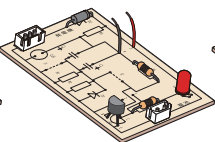
設定したタイミングで徐々に消灯  
キットの製作回路の理解が深まります



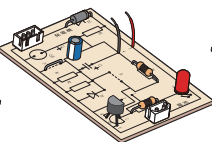
①LEDの実験



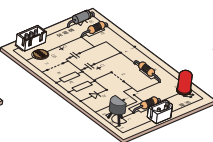
②増幅の実験



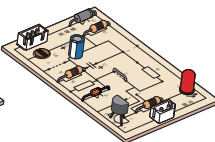
③タイマの実験



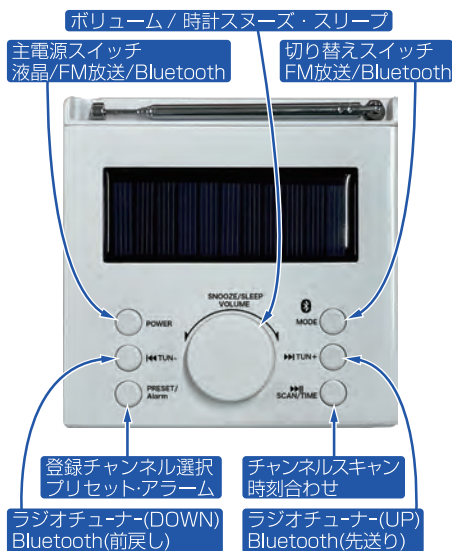
④光センサの実験



⑤センサライトの実験



## ダイナモボックスラジオの機能について



## ラジオをイヤホンで聴けます



お持ちの有線イヤホンをご利用ください

## ダイナモボックスラジオへ3パターンの充電方法

### USBコード充電

お持ちのUSB TypeCコード  
をご利用ください



USB Power Delivery  
には非対応です

### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



晴天時、補助的に  
充電します

### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

## ソーラーオプション

### 電源オプション

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DTE-31	4368	ソーラーパネル	400円(364円)

DR-7/DT-3シリーズ共用



(6V・55mA)

DTE-31

iPad

Chromebook

Windows

学習指導要領準拠

D:情報の技術  
(1) (2)



## ×ロディも作曲できる持って帰って使えるミニライト

新製品



参考資料  
無料ダウンロード

Webアプリ



詳しい説明は  
14頁へ

Windows専用



無料ダウンロード  
SF-21

寸法 / 幅43mm × 奥行 78mm × 高さ 30mm



## 簡単に信号のプログラムができる

ストラップ付

フルカラー  
LED

チップLED  
(青・黄・赤)

スピーカ

押しボタン

## AM-1

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
AM-1A	4379	オーロラミニライト(電池なし)	1,900円 (1,727円)
AM-1B	4380	オーロラミニライト(電池2本付)	1,970円 (1,791円)

### 特長

- iPad・Chromebook(ChromeOS)・Windowsに対応
- Webアプリは、GoogleChrome・MicrosoftEdge・Apple safariで使用可
- フルカラーLED・チップLED(青・黄・赤)・押しボタンをプログラムで制御

電子パーツ 4個



### 仕様

- 単3形乾電池2本 市販のUSB電源アダプタ使用可能
- USB-TypeCケーブル付属
- 押しボタンセンサ
- ストラップ付

iPadで接続する場合、以下のオプションが必要です

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
BT-02A	4400	通信インタフェース(UD・AM用・電池なし)	2,000円 (1,818円)
BT-02B	4401	通信インタフェース(UD・AM用・電池3本付)	2,100円 (1,909円)

イヤホンジャックのないiPadの場合  
通信インタフェース BT-02

詳しくはP13を  
ご参照下さい

イヤホンジャックのあるiPadの場合  
iPad用データ転送ケーブル IP-20

Bluetooth®  
実用新案取得中

新製品

SK-02付  
弊社専用  
ケーブル

このケーブルは  
一般の機器には  
使用できません

ワイヤレスでプログラムを受信!



Bluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標でありBluetooth SIG, Inc.が所有権を有します  
本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

イヤホンジャックからプログラムを受信!

イヤホンジャック→USB-TypeC



iPadでご利用の場合

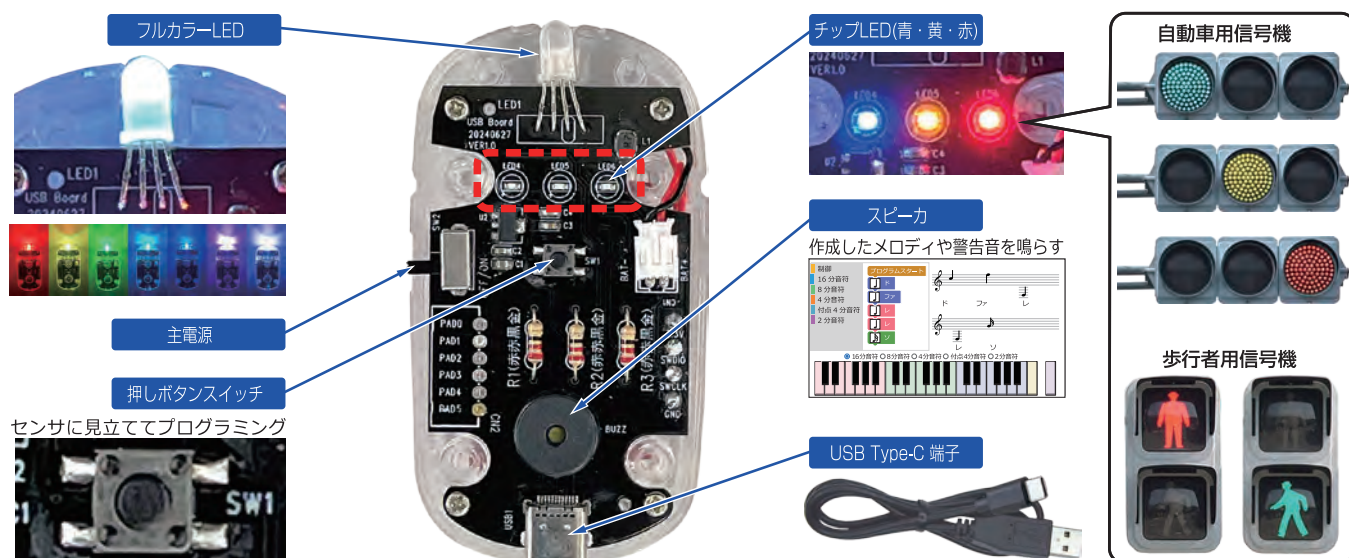
※iPadでのプログラミング時には  
「データ転送ケーブル」と  
「電源(単3電池2本・アダプタ)」  
が必要です

# オーロラミニライト用WEBアプリ・ソフト



## 信号機の動作を簡単にプログラミング

押しボタンとチップLEDで信号機をシミュレーション



## 押しボタンスイッチのON/OFFをセンサと見立ててプログラミング

### 仮想センサ(押しボタンスイッチ)

#### 光センサ(仮想)

暗い = ON  
明るい = OFF



#### 人感センサ(仮想)

人がいる = ON  
人がいない = OFF



オーロラミニライトにはセンサはありませんがセンサの働きを押しボタンスイッチの ON/OFF と仮定することでセンサからの入力を想定したプログラムを作ることができます

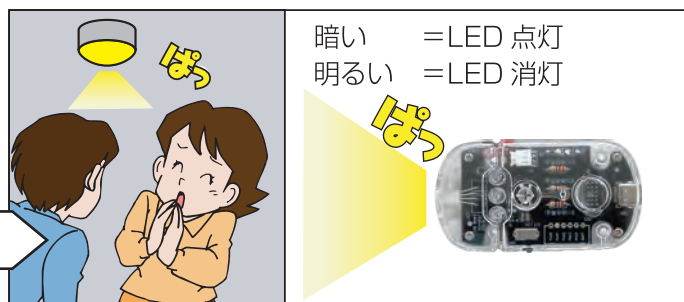
### オーロラミニライト

#### LED 動作

#### スイッチ ON

#### スイッチ

#### スピーカ動作



暗い = LED 点灯  
明るい = LED 消灯



人がいる = 警報 (スピーカ)  
人がいない = スピーカ OFF

ピッピッピッ!!



エネルギー変換

# チューブライト2

簡単な回路設計のできるハンドライト

製作時間3～10時間

キット本体パーツ ハンダ付け 22箇所  
電子パーツ 18個  
実験パーツ ハンダ付け 28箇所  
電子パーツ 19個

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

簡単にオリジナル点灯パターンの  
回路設計が出来る

新製品 5月発売予定

ストラップ付



寸法 / 幅 47mm × 奥行 163mm

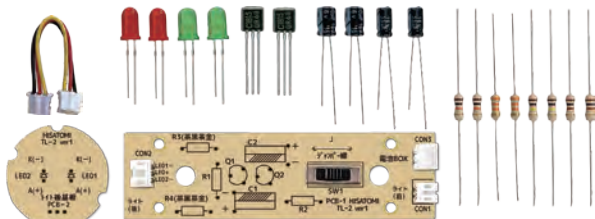
安全ライトが超高輝度LEDで  
リニューアル

TL-2

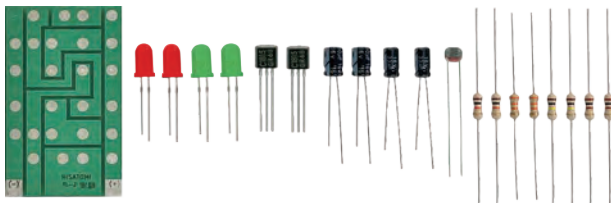
型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
TL-2A	4395	チューブライト2 (電池なし)	1,900円 (1,727円)
TL-2B	4396	チューブライト2 (電池2本付)	1,970円 (1,791円)

授業計画に合わせた時間配分  
各種の実験で時間の調整ができる

電子パーツ 18個(キット用) コネクタ付リード線



電子パーツ 19個(5種実験用)



## 特長

- 安全ライト回路のLED2個(赤・緑)は設計した点滅回路で点灯
- 超高輝度白色LED 6個 はんだ付け済
- 配線は全てコネクタ式で形状が異なり、断線し難い
- セレクトスイッチで前灯のみ前灯+後灯(安全ライト)を切換
- 実験パーツと本体組立パーツは別パーツ

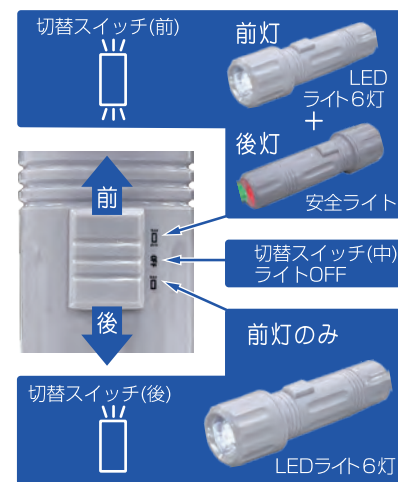
※別売の穴あき実験基板AJ-1が使える

前灯

超高輝度白色LED 6灯



チューブライト 2 の機能



## 仕様

- 単3形乾電池2本(別売)
- 前灯 超高輝度白色LED 6個
- 後灯 超高輝度LED 各2個(赤・緑)の内2個選択
- ストラップ付
- 連続点灯時間 約10時間(マンガン電池使用で前灯ライトのみ点灯の場合)  
(アルカリ電池の場合、20時間以上点灯)

# 安全ライト部を簡単に設計できる

乾電池  
単3×2本  
(別売)

製作時間  
3~10h

電子パーツ  
18個

はんだ付け  
22箇所

ドライバー  
+2号

後灯の赤・緑LEDが超高輝度LEDになりました!

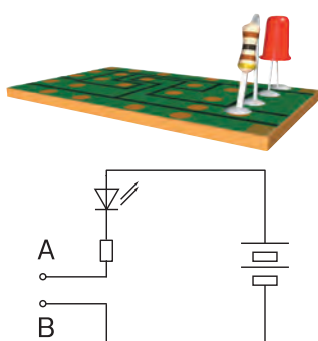
TL-2では5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

後灯

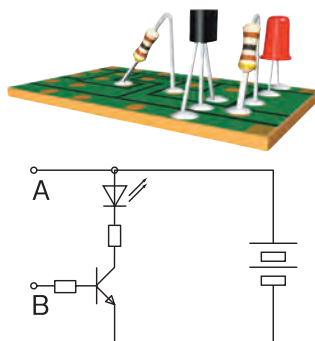


安全ライトの点灯パターンを実験で簡単に設計

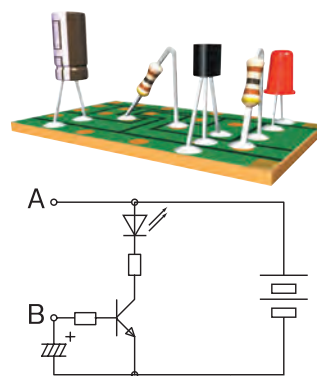
①LEDの実験



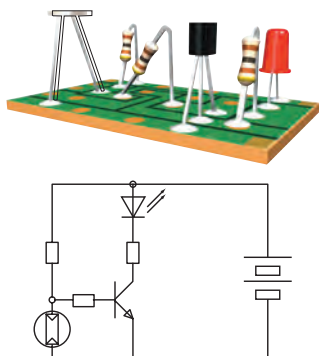
②増幅の実験



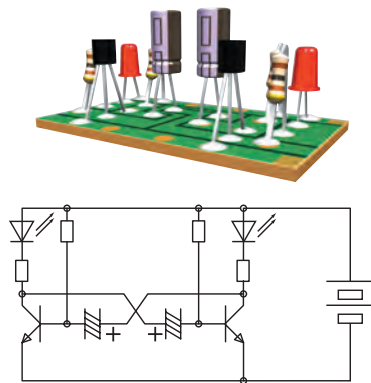
③タイマの実験



④光センサの実験



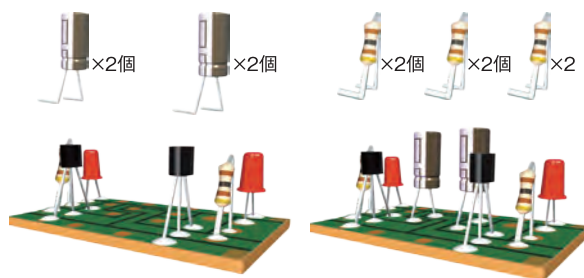
⑤LED交互点滅の実験



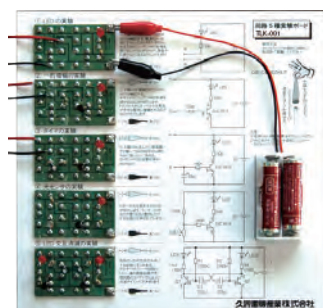
実験⑤を基本に、パーツを選択し  
オリジナル点滅回路を設計

コンデンサ選択(2種類)

抵抗選択(3種類)

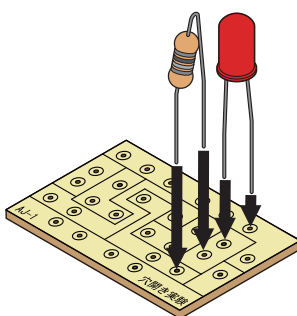


展開ボード(回路学習の補助教具)



TLK-001

5種類の回路  
実験を1つの  
ボードにまと  
めた補助教具



基板の表面から部品  
を差し込みます

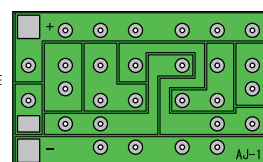
型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
TLK-001	4027	回路5種実験ボード	2,300円 (2,091円)
AJ-1	4263	穴あき実験基板	64円 (58円)

穴あき基板を実験で使用

本製品には電子パーツは  
付属しません

基板の表面から電子部品を差し込み  
通常のように基板の裏面(パターン面)  
にはんだ付け  
5種類の回路の中から一つ選んで製作  
(回路の変更はできません)

TL-1/2・DR-1・DT-1/3と一緒に  
の出荷時に説明書が付属します



AJ-1

iPad

Chromebook

Windows

学習指導要領準拠

D:情報の技術  
(1) (2)参考資料  
無料ダウンロード

愛知教育大学 准教授 磯部征尊先生 監修

双方向コンテンツと計測・制御がまとめて学習できる



Webアプリ

詳しい説明は  
14頁へ

Windows専用

無料ダウンロード  
SF-20

寸法 / 幅92mm × 奥行 55mm × 高さ 89mm

音センサ

光センサ

時刻センサ

押しボタン

外部入力センサ  
(別売)フルカラー  
LEDバックライト  
LED

スピーカ

エアコン実験ボード  
(別売)

## UD-1

はんだ付けのある組立キット

製作時間2~4時間

ハンダ付け 35箇所  
電子パーツ 16個

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UD-1A	4358	オーロラクロック3 はんだ付基板(電池なし)	3,500円(3,182円)
UD-1B	4359	オーロラクロック3 はんだ付基板(電池3本付)	3,600円(3,273円)
UD-1C	4360	オーロラクロック3 はんだ付基板(ACアダプタ付)	4,140円(3,764円)

## 特長

- iPad・Chromebook(ChromeOS)・Windowsに対応
- Webアプリは、GoogleChrome・MicrosoftEdge・Apple safariで使用可
- フルカラーLED・スピーカ・外部出力端子をプログラムで制御

## UD-2

完成基板の組立キット

製作時間1~2時間

完成基板でコネクタ配線  
ねじ止めのみのキット

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UD-2A	4362	オーロラクロック3 完成基板(電池なし)	3,500円(3,182円)
UD-2B	4363	オーロラクロック3 完成基板(電池3本付)	3,600円(3,273円)
UD-2C	4364	オーロラクロック3 完成基板(ACアダプタ付)	4,140円(3,764円)

## 仕様

- 単3形乾電池3本 市販のUSB電源アダプタ使用可能
- USB-TypeCケーブル付属
- 音センサ・光センサ・時刻センサ・押しボタンセンサ(注:温度センサはありません)

iPadで接続する場合、以下のオプションが必要です

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
BT-02A	4400	通信インタフェース(UD・AM用・電池なし)	2,000円(1,818円)
BT-02B	4401	通信インタフェース(UD・AM用・電池3本付)	2,100円(1,909円)

イヤホンジャックのないiPadの場合  
通信インタフェース BT-02詳しくはP13を  
ご参照下さいBluetooth®  
実用新案取得中

新製品

SK-02付  
弊社専用  
ケーブルこのケーブルは  
一般の機器には  
使用できません

ワイヤレスでプログラムを受信!

Bluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標でありBluetooth SIG, Inc.が所有権を有します  
本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用していますイヤホンジャックのあるiPadの場合  
iPad用データ転送ケーブル IP-20

イヤホンジャックからプログラムを受信!

イヤホンジャック→USB-TypeC



iPadでご利用の場合

※iPadでのプログラミング時には  
「データ転送ケーブル」と  
「電源(単3電池3本・アダプタ)」  
が必要です

# WEBアプリ・その他オプション



## オーロラクロック3の追加機能(オーロラクロック2Nとの比較)

### 時刻指定命令の追加



### iPad専用入出力ポート(信号入力)

弊社製iPad接続専用ケーブル IP-20 (別売)が必要です



注意！イヤホンジャックのあるiPadのみ利用可能

IP-20

### 付属のデータ転送ケーブルが USB-TypeCに変更

USB-A (パソコン側)  
USB-TypeC (オーロラクロック3側)



### 音量切換スイッチ



## エアコン実験ボード UCK-10

注意： iPadでご利用の場合入力信号端子を併用するためプログラミング時には併用できません



型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
UCK-10	4058	エアコン実験ボード	1,750円 (1,591円)
SK-03	4382	オプション用ケーブル(UD-1/2用)	230円 (209円)
UCJ-1	4282	オーロラクロック実験セット	350円 (318円)
SEN-1	4257	センサオプション・赤外線(電源1個付) ※	1,730円 (1,573円)
SEN-2	4258	センサオプション・傾き(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-3	4259	センサオプション・圧力(電源1個付)	1,730円 (1,573円)
SEN-4	4260	センサオプション・スイッチ(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-5	4261	センサオプション・磁気(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-10	4262	センサオプション5種類セット(電源1個のみ)	5,390円 (4,900円)
SK-02	4366	接続ケーブル(UD-1/2用)	230円 (209円)
DC-05	4158	USB電源ACアダプタ(5V-1A)	750円 (682円)

## オプション用ケーブル SK-03

### USB-TypeC→3端子※

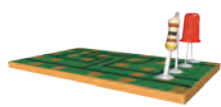
※エアコン実験ボード・外部センサオプション  
使用時に必要です



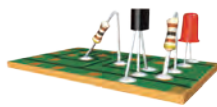
## オーロラクロック実験セット UCJ-1

5種類の実験内容をオーロラクロックで再現して電気回路とプログラム制御の比較体験

### ①LEDの実験



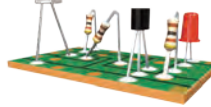
### ②増幅の実験



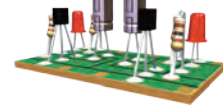
### ③タイマの実験



### ④光センサの実験



### ⑤LED交互点滅の実験



## センサオプション SENシリーズ

注意： iPadでご利用の場合、入力信号端子を併用するためプログラミング時には併用できません

### SEN-1 ※ 赤外線センサ



### SEN-2 傾きセンサ



### SEN-3 圧力センサ



### SEN-4 スイッチセンサ



### SEN-5 磁気センサ



※：SEN-1をUD-1でご利用の場合、仕様が異なりますのでお手数ですが御注文時に「UD(もしくはUD-1/UD-2)で使用」とお知らせ下さい

## 接続ケーブル SK-02



### USB-TypeC→TypeC※

※オーロラクロック3同士を  
接続する専用ケーブル  
(一般には使用できません)



## USB電源ACアダプタ DC-05



iPad

Chromebook

Windows

学習指導要領準拠

D:情報の技術  
(1) (2)参考資料  
無料ダウンロード

## 双方向コンテンツと計測・制御がまとめて学習できる

愛知教育大学 准教授 磯部征尊先生 監修



Webアプリ

詳しい説明は  
14頁へ

Windows専用

無料ダウンロード  
SF-16

寸法 / 幅118mm × 奥行 72mm × 高さ 124mm

音センサ

光センサ

温度センサ

押しボタン

外部入力センサ  
(別売)フルカラー  
LEDバックライト  
LED

スピーカ

エアコン実験ボード  
(別売)

## UC-7

はんだ付けのある組立キット

製作時間2~4時間

ハンダ付け 39箇所  
電子パーツ 17個

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UC-7A	4248	オーロラロック2Nはんだ付基板(電池なし)	3,900円(3,545円)
UC-7B	4249	オーロラロック2Nはんだ付基板(電池3本付)	4,000円(3,636円)
UC-7C	4250	オーロラロック2Nはんだ付基板(ACアダプタ付)	4,540円(4,127円)

## UC-8

完成基板の組立キット

製作時間1~2時間

完成基板でコネクタ配線  
ねじ止めだけのキット

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UC-8A	4251	オーロラロック2N完成基板(電池なし)	3,900円(3,545円)
UC-8B	4252	オーロラロック2N完成基板(電池3本付)	4,000円(3,636円)
UC-8C	4253	オーロラロック2N完成基板(ACアダプタ付)	4,540円(4,127円)

## 特長

- iPad・Chromebook(ChromeOS)・Windowsに対応
- Webアプリは、GoogleChrome・MicrosoftEdge・Apple Safariで使用可
- フルカラーLED・スピーカ・外部出力端子をプログラムで制御

## 仕様

- 単3形乾電池3本 市販のUSB電源アダプタ使用可能
- USBminiBケーブル付属
- 音センサ・光センサ・温度センサ・押しボタンセンサ

## iPadで接続する場合、以下のオプションが必要です

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
BT-01A	4398	通信インタフェース(UC-7/8用・電池なし)	1,900円(1,727円)
BT-01B	4399	通信インタフェース(UC-7/8用・電池3本付)	2,000円(1,818円)

イヤホンジャックのないiPadの場合  
通信インタフェース BT-01詳しくはP13を  
ご参照下さいBluetooth®  
実用新案取得中

新製品

ワイヤレスでプログラムを受信!

SK-01付  
弊社専用  
ケーブルBluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標でありBluetooth SIG, Inc.が所有権を有します  
本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用していますイヤホンジャックのあるiPadの場合  
iPad用データ転送ケーブル IP-10

イヤホンジャックからプログラムを受信!

イヤホンジャック→弊社専用コネクタ

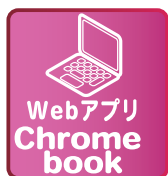


iPadでご利用の場合

※iPadでのプログラミング時には  
「データ転送ケーブル」と  
「電源(単3電池3本・アダプタ)」  
が必要です

# WEBアプリ・その他オプション

情報



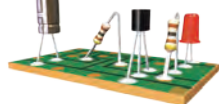
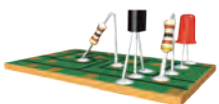
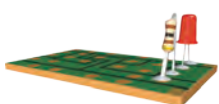
## オーロラクロック実験セット UCJ-1

5種類の実験内容をオーロラクロックで再現して電気回路とプログラム制御の比較体験

①LEDの実験

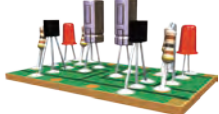
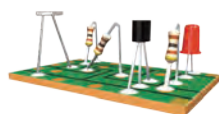
②増幅の実験

③タイマの実験



④光センサの実験

⑤LED交互点滅の実験



型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
UCJ-1	4282	オーロラクロック実験セット	350円 (318円)
SEN-1	4257	センサオプション・赤外線(電源1個付)	1,730円 (1,573円)
SEN-2	4258	センサオプション・傾き(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-3	4259	センサオプション・圧力(電源1個付)	1,730円 (1,573円)
SEN-4	4260	センサオプション・スイッチ(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-5	4261	センサオプション・磁気(電源1個付)	1,010円 (918円)
SEN-10	4262	センサオプション5種類セット(電源1個のみ)	5,390円 (4,900円)

## センサオプション SENシリーズ

SEN-1  
赤外線センサ



SEN-2  
傾きセンサ



SEN-3  
圧力センサ



SEN-4  
スイッチセンサ



SEN-5  
磁気センサ



注意：iPadでご利用の場合、入力信号端子を併用するためiPad接続時には併用できません

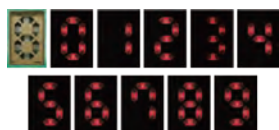
## 7セグメントディスプレイ UCD-7

色や点灯時間も簡単に変更できるので自由な発想でグループ学習できます



実用新案取得済

オーロラクロック7台で一斉点灯

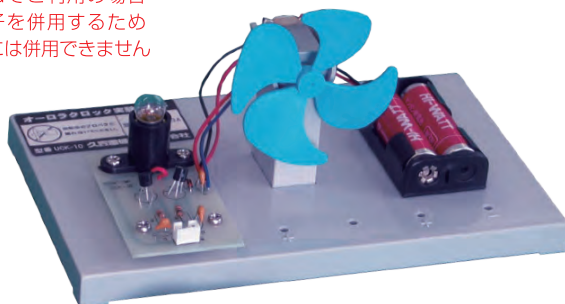


型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
UCD-7	4042	7セグメントディスプレイ	1,360円 (1,236円)
UCK-10	4058	エアコン実験ボード	1,750円 (1,591円)

## エアコン実験ボード UCK-10

エアコンの仕組みをプログラムで学習・双方向通信で遠隔操作

注意：iPadでご利用の場合  
入力信号端子を併用するため  
iPad接続時には併用できません



## 接続ケーブル・カラーベース・電源アダプタ

接続ケーブル



SK-01

カラフルなカラーベース



CB-3P



CB-3G



CB-3B

USB電源  
アダプタ



DC-05

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
CB-3B	4171	オーロラクロック用カラーベース(ブルー)	110円 (100円)
CB-3P	4172	オーロラクロック用カラーベース(ピンク)	110円 (100円)
CB-3G	4173	オーロラクロック用カラーベース(グリーン)	110円 (100円)
DC-05	4158	USB電源ACアダプタ(5V・1A)	750円 (682円)
SK-01	4170	接続ケーブル(UC-7/8・LC-12/24用)	60円 (55円)

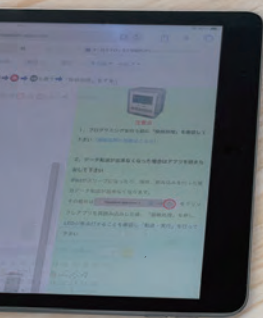
新製品

実用新案取得中



## イヤホンジャックのないiPad から無線でデータ転送

個別にペアリングした後にデータ転送できます



写真はBT-02です

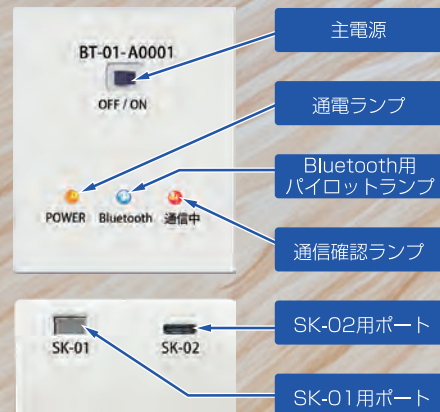
iPad

## BTシリーズ

寸法 / 幅57mm × 奥行 68mm × 高さ 31mm

Bluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します 本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

### 通信インタフェースの機能



単3形乾電池3本で動作します

UC-7/8 オーロラクロック2N用



### 型番 BT-01

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
BT-01A	4398	通信インタフェース(UC用・電池なし)	1,900円 (1,727円)
BT-01B	4399	通信インタフェース(UC用・電池3本付)	2,000円 (1,818円)

UD-1/2 オーロラクロック3用  
AM-1 オーロラミニライト用

### 型番 BT-02

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
BT-02A	4400	通信インタフェース(UD-AM用・電池なし)	2,000円 (1,818円)
BT-02B	4401	通信インタフェース(UD-AM用・電池3本付)	2,100円 (1,909円)



無線接続



SK-01付属



無線接続



SK-02付属



#### 特長

- Bluetooth機能でプログラムデータを無線で送信
- キットのポートに合わせたケーブル付属
- 個別にペアリングします

#### 仕様

- Bluetooth機能
- 単3形乾電池3本(別売)
- BT-01にはSK-01付属
- BT-02にはSK-02付属

## ① Webアプリは iPad※・Chromebook・Windowsで使えます



iPad

Chromebook

Windows

※iPad対応機種 3 種類

iPadで使用する際は  
iPad接続ケーブルか  
通信インターフェース  
が必要です



AM-1



UD-1/UD-2



UC-7/UC-8

Chromebook

Windows



AT-2

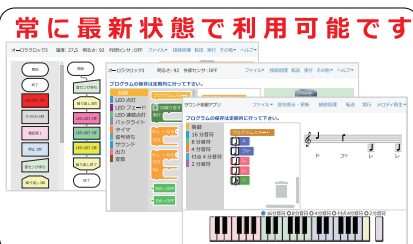


HR-1



LC-12

## ② 常時、アプリを更新! ソフトのインストールが不要



## ③ フローチャート・ブロック・文字※でプログラムできます



プログラムスタート



```

loopstart(3);
ledon(255,0,0,1);
ledon(0,0,255,1);
loopend();
  
```



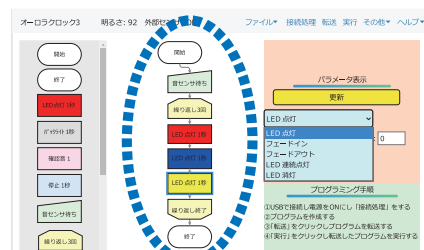
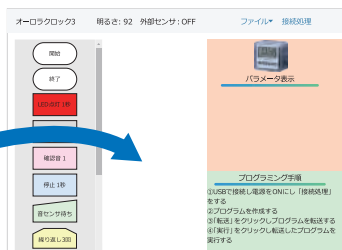
※文字プログラムは  
オーロラクロックの  
計測・制御のみで行え  
ます

対応機種

UD-1/2 UC-7/8

## ④ 保存したデータをプログラム画面へドラッグ&ドロップで開けます

一旦保存したデータをプログラム画面へ  
ドラッグ&ドロップするだけでデータを  
簡単に開くことができます



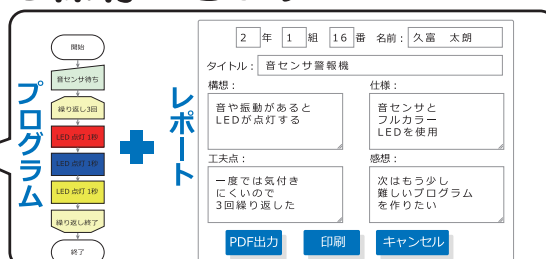
## ⑤ 作成したレポートをデータとしても保存できます

「ファイル保存」と「ブラウザ保存」  
ができ「ファイル保存」では作成  
したレポートも保存できます

hisatomi-app.com の内容  
ファイル名を入力して下さい  
2-1久富太郎-音センサ警報機

OK

キャンセル



Chromebook

Windows

学習指導要領準拠

D:情報の技術(1)(2)



参考資料  
無料ダウンロード

エネルギー変換教材をパソコンで制御!  
**作ったスタンドを  
パソコンで制御!**

Webアプリ



詳しい説明は  
14頁へ

Windows専用



無料ダウンロード  
SF-14

情報



エネルギー変換

12個のLEDの発光する  
位置を設計できる

音センサ

光センサ

温度センサ

押しボタン

フルカラー  
LED

超高輝度白色  
広角LED

スピーカ

エアコン実験  
ボード(別売)

寸法 / 幅117mm × 奥行 150mm × 高さ 300mm  
(ライト長246mm)



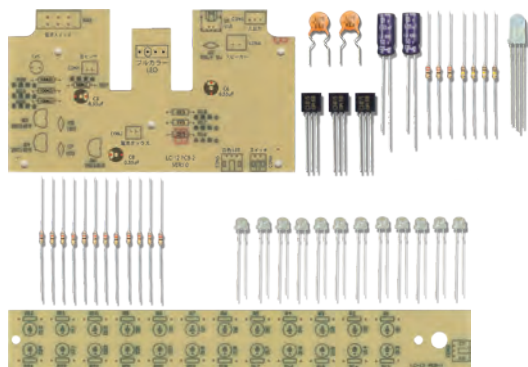
LC-12 LED 12灯

LC-24 LEDオプション付 LED 24灯

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
LC-12A	4216	オーロラスタンド(電池なし)	4,230円(3,845円)
LC-12B	4217	オーロラスタンド(電池3本付)	4,330円(3,936円)
LC-12C	4218	オーロラスタンド(ACアダプタ付)	4,870円(4,427円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
LC-24A	4219	オーロラスタンドオプション付(電池なし)	4,580円(4,164円)
LC-24B	4220	オーロラスタンドオプション付(電池3本付)	4,680円(4,255円)
LC-24C	4221	オーロラスタンドオプション付(ACアダプタ付)	5,220円(4,745円)

電子パーツ 39個



LEDの配置を設計 12個のLEDの配置を決めて  
オリジナルライトを設計

設計例

満遍なく均等に光らせたい



部分的に明るく光らせたい



集中的に明るく光らせたい



特長

- Chromebook(ChromeOS)・Windowsに対応
- Webアプリは、GoogleChrome・MicrosoftEdgeで使用可
- フルカラーLED・スピーカ・外部出力端子をプログラムで制御

仕様

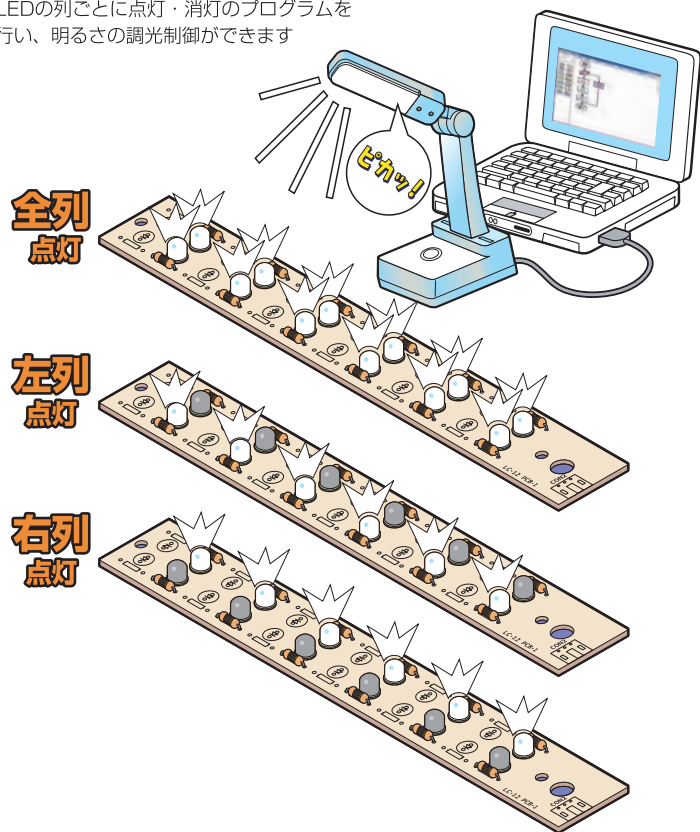
- 単3形乾電池3本(別売) 市販のUSB電源アダプタ使用可能
- USBminiBケーブル付属
- 音センサ・光センサ・温度センサ・押しボタンセンサ

# その他オプション



## LEDの列ごとにプログラム制御

LEDの列ごとに点灯・消灯のプログラムを行い、明るさの調光制御ができます



## オプション LED 12灯追加・接続ケーブル・電源アダプタ・エアコン実験ボード

オーロラスタンドの超高輝度白色LEDを最大24灯光らせるオプション



型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
LC-001	4222	オーロラスタンド LEDオプション	500円 (455円)
SK-01	4170	接続ケーブル(LC-12/24・UC-7/8用)	60円 (55円)
DC-05	4158	USB電源ACアダプタ	750円 (682円)
UCK-10	4058	エアコン実験ボード	1,750円 (1,591円)



USB電源  
アダプタ



DC-05

エアコン実験ボード

エアコンの仕組みを  
プログラムで学習



UCK-10

学習指導要領準拠

D:情報の技術  
(1) (2)

Chromebook

Windows



参考資料  
無料ダウンロード

## 持って帰って使えるプログラムハンドライト 音と光で計測・制御



超高輝度白LED 5灯

寸法 / 幅 43mm × 奥行 163mm

音センサ

光センサ

フルカラー  
LED

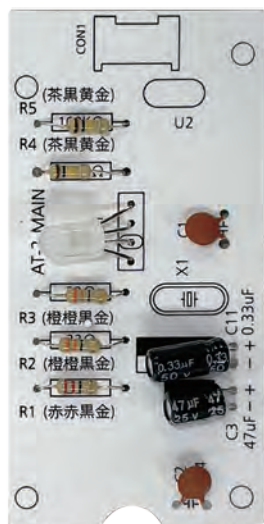
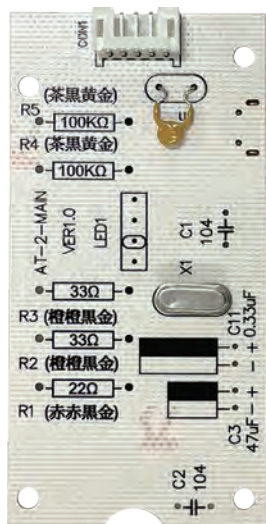
超高輝度  
白LED×5個

スピーカ

## AT-2

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
AT-2A	4237	オーロラトーチ2(電池なし)	3,400円 (3,091円)
AT-2B	4238	オーロラトーチ2(電池2本付)	3,470円 (3,155円)

電子パーツ 10個



### 特長

- フルカラーLED、スピーカを使用してオリジナルハンドライトを作成
- 音センサや光センサを使用して安全ライトのプログラムが行えます
- メロディを作曲して演奏

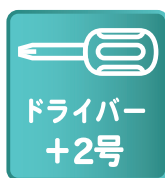
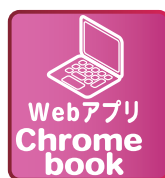
### 仕様

- フルカラーLED
- 超高輝度白色LED5灯
- スピーカ
- Webアプリ対応
- Windowsソフト対応
- 単3形乾電池2本(別売)
- Windows・ChromeOSで利用可能
- 音センサ・光センサ

## AT-2の機能について



# オーロラタッチ2

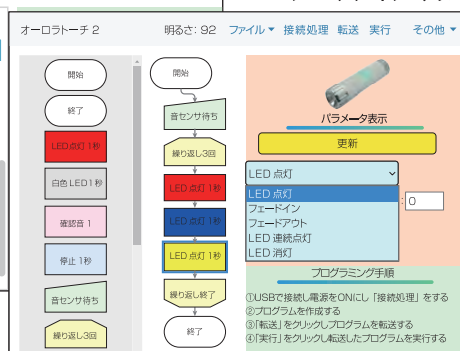


## Webアプリ(Chromebook・Windows)

ブロックプログラム

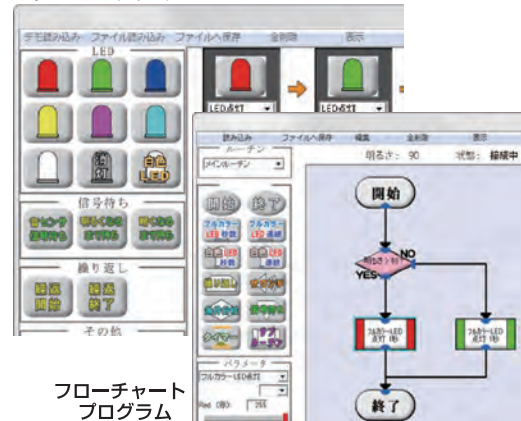


フローチャートプログラム



## WindowsソフトSF-15

アイコンプログラム



フローチャート  
プログラム

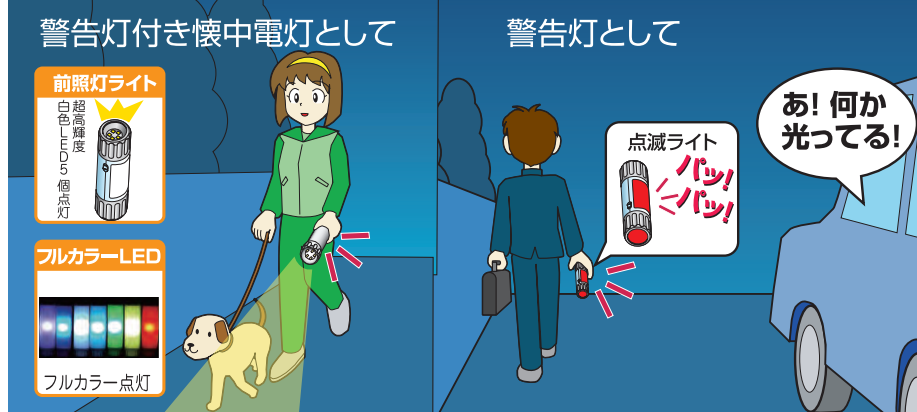
## 夜間非常灯として

手を叩くとライトの場所がわかる



## 夜間歩行用の警告灯として

プログラムスイッチを入れると警告灯



## オーロラタッチ2を複数並べて、グループ学習

身近な電子機器の制御をオーロラタッチ2を使って  
グループでシミュレーション



音センサを使用して一斉に  
複数のオーロラタッチ2を  
同時に作動



Chromebook

Windows

学習指導要領準拠

D:情報の技術  
(1) (2)



参考資料  
無料ダウンロード

## 光と動作を同時に実行する自立制御 ライトレースロボット



# HR-1

寸法 / 幅105mm × 高さ 101mm

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
HR-1A	4276	アクティくん(電池なし)	3,850円 (3,500円)
HR-1B	4277	アクティくん(電池3本付)	4,000円 (3,636円)

Webアプリ



詳しい説明は  
14頁へ

Windows専用



無料ダウンロード  
SF-19



音センサ

光センサ

接触センサ

ライトレース  
センサ

フルカラー  
LED

左右モータ

スピーカ

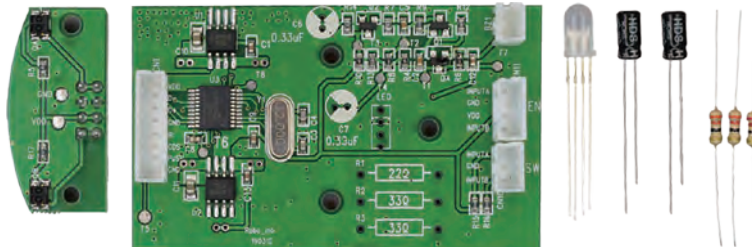
### 特長

- フルカラーLEDの点灯、消灯をプログラミング
- 音センサ、光センサ、接触センサを使用したプログラミング
- ライトレース機能を使用し線に沿って動作可能
- LED点灯プログラムとモーター制御プログラムを同時に実行可能
- モーターのスピード調整もプログラムで可能

### 仕様

- ロボットのプログラムは、付属のUSBケーブルを使用
- 単3形乾電池3本でHR-1Bにはアルカリ単3電池が3本付属

### 電子パーツ 6個

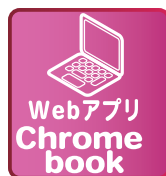


## HR-1の機能について



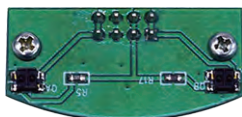
# アクティくん用WEBアプリ・ソフト

情報



## ライントレースセンサと接触センサについて

ライントレースセンサ使用時

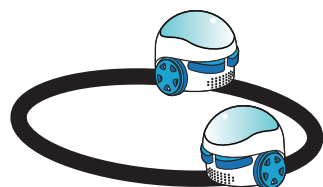


標準装備！



4ピンコネクタを挿して下さい

接触センサとライントレースセンサが同じ回路で同時に両方有効になるので誤作動に注意してください

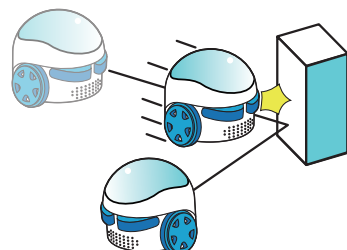


接触センサ使用時

4ピンコネクタを抜いて下さい

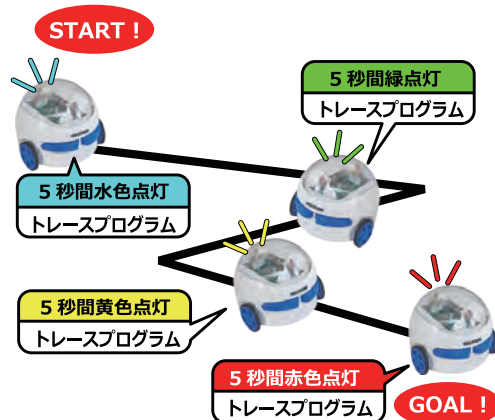


接触センサのみ有効になります



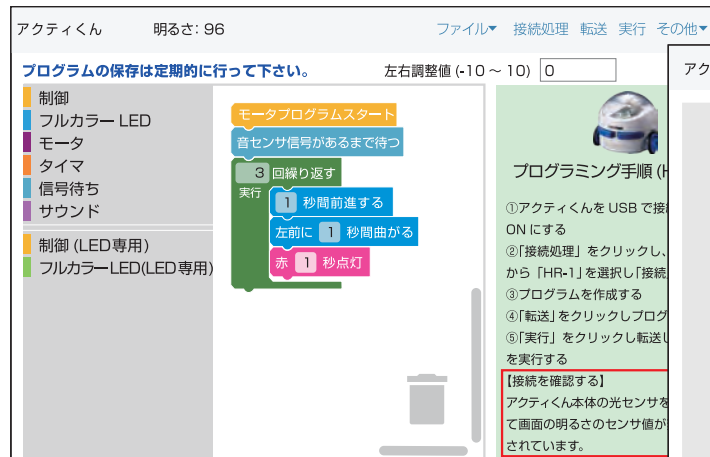
## プログラム例

『時間制限通り抜け』



## Webアプリ (Chromebook・Windows)

### ブロック



### フローチャート



## Windowsソフト SF-19

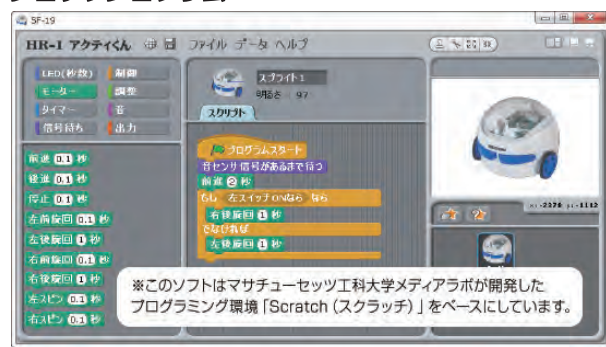
### アイコンプログラム



### フローチャート



### ブロックプログラム





## WEBアプリ版 (ブラウザでプログラム)

インストール不要・インターネット接続のみ  
ブラウザWEBアプリで簡単にプログラミング

SOW-3/4



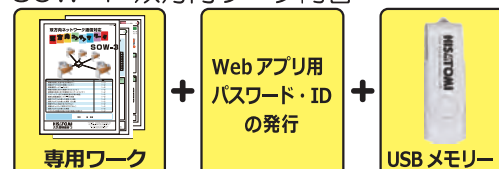
使用するアプリは個人ライセンスのため購入時の年度を越えると使用できませんのでご注意ください。(購入年度の3/31まで有効)

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
SOW-3	4345	双方向コンテンツワーク(ブラウザ版)	900円 (818円)
SOW-4	4348	双方向コンテンツワーク(ブラウザ版・USBメモリ付)	1,350円 (1,227円)

## SOW-3 双方向ワーク内容



## SOW-4 双方向ワーク内容



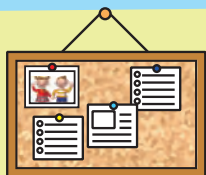
## 双方向性のある通信での4つのコンテンツプログラムを作成

## 掲示板プログラム

今日は図書委員会があります。

サッカー部は本日、お休みです。

明日は健康診断があります。



## クイズプログラム

私の好きな果物は？

みかん

あたり！



## じゃんけんプログラム

じゃんけん、ホイ！

グー

私はチョキ。あなたの勝ち！



## チャットプログラム

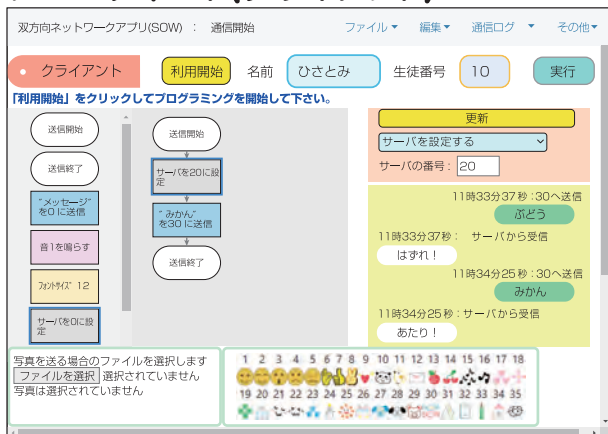
おはよう！

グッモーニング！

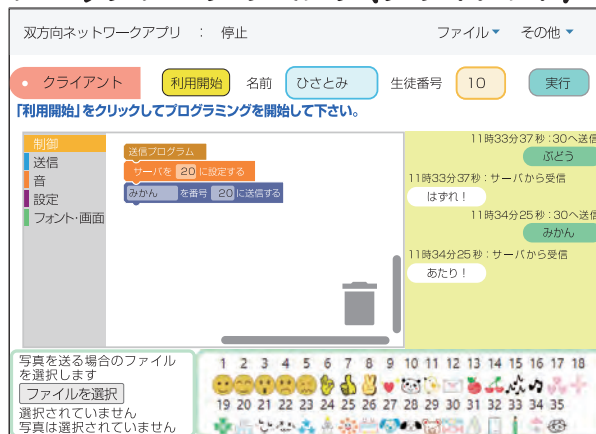
今日、テストあるよ！



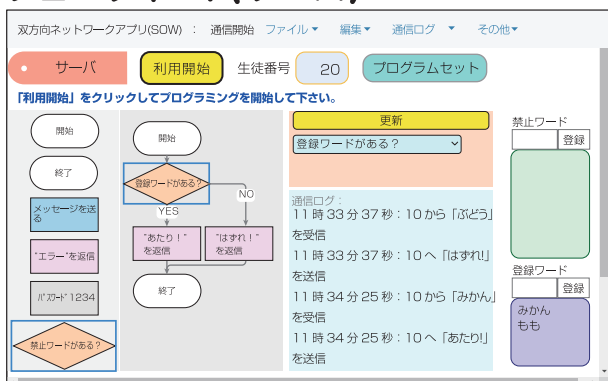
## フローチャート(クライアント)



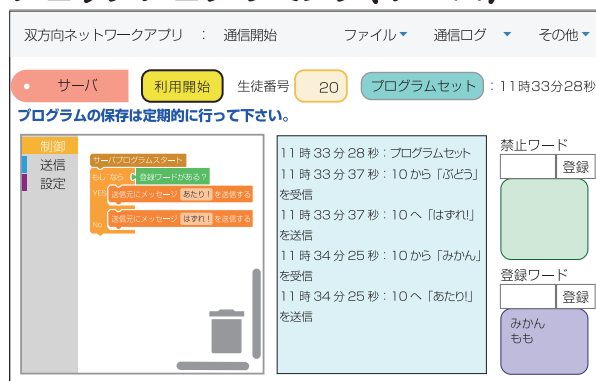
## ブロックプログラミング(クライアント)



## フローチャート(サーバ)



## ブロックプログラミング(サーバ)





## Windows ソフト版 (CD-ROM・USB メモリー)

インストール不要 Windows 専用ソフト  
CD-ROMかダウンロードでプログラミング

# SOW-1/2

## Windowsソフト SF-18

使用するアプリは個人ライセンスのため購入時の年度を越えると使用できませんのでご注意ください。(購入年度の3/31まで有効)

無料ダウンロード (サンプル版)  
<https://www.hisatomi-kk.com/SET-1>

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
SOW-1	4281	双方向コンテンツネットワーク(Windowsソフト・CD-ROM付)	900円 (818円)
SOW-2	4287	双方向コンテンツネットワーク(Windowsソフト・USBメモリ付)	1,350円 (1,227円)

SOW-1 双方向ワーク内容



SOW-2 双方向ワーク内容



## コンテンツが組める プログラミング学習

### 禁止ワード

モラルに反する言葉

誹謗・中傷  
利用者を守る

### パスワード

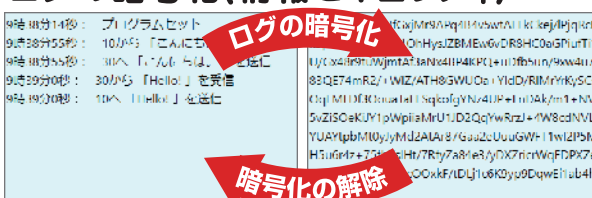
特定の人のみ利用できる

利用者を守る

### グループ送信設定

クライアントを登録することによって一斉にメッセージを送れます。

## ログの暗号化(情報セキュリティ)

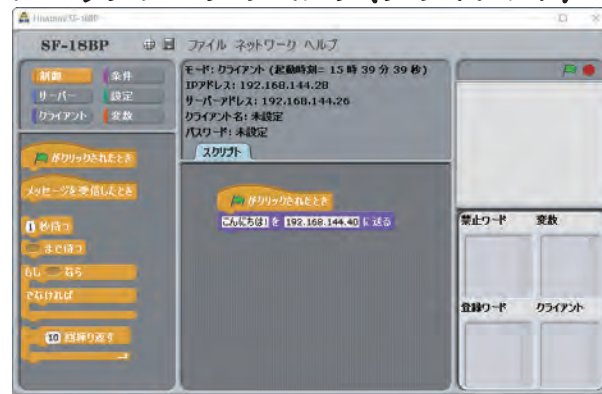


- ログデータの 暗号化 ⇄ 非暗号化の切り替えをワンクリックだけで簡単にできます
- それぞれファイルに出力して見比べることができます

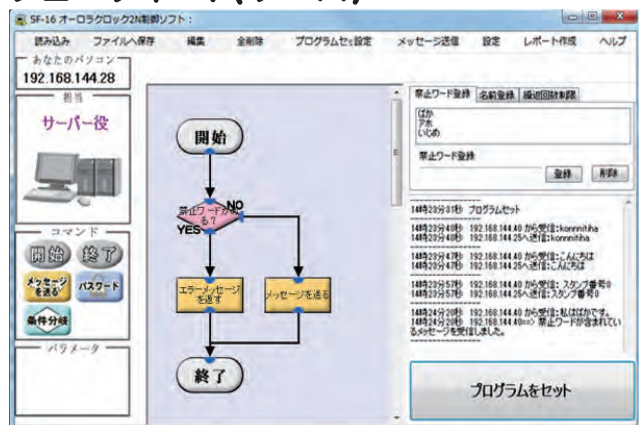
## フローチャート(クライアント)



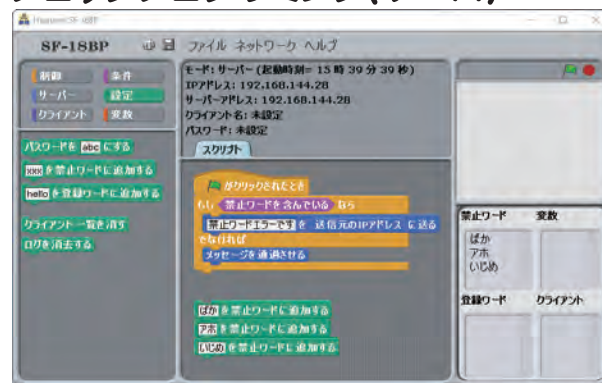
## ブロックプログラミング(クライアント)



## フローチャート(サーバ)



## ブロックプログラミング(サーバ)



学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

自分で設計するセンサライト



高性能スピーカ・高音質アンプIC搭載



寸法 / 直径100mm × 高さ150mm

ソーラー充電  
晴天時、7～8時間で満充電します

Bluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します。本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

実験セット付 ソーラー付

## DR-5S

実験セット付 ソーラーなし

## DR-5

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-5	4297	ダイナモワイヤレスラジオ(実験セット付・ソーラーなし)	4,700円(4,273円)
DR-5S	4298	ダイナモワイヤレスラジオ(実験セット付・ソーラー付)	4,850円(4,409円)

実験セットなし ソーラー付

## DR-6S

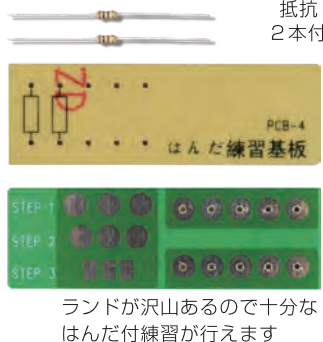
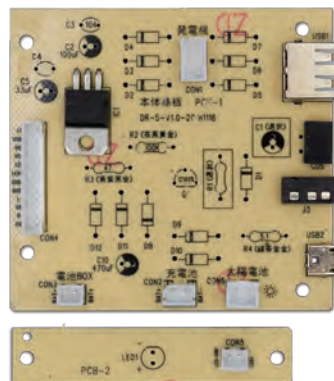
実験セットなし ソーラーなし

## DR-6

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-6	4299	ダイナモワイヤレスラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,600円(4,182円)
DR-6S	4300	ダイナモワイヤレスラジオ(実験セットなし・ソーラー付)	4,750円(4,318円)

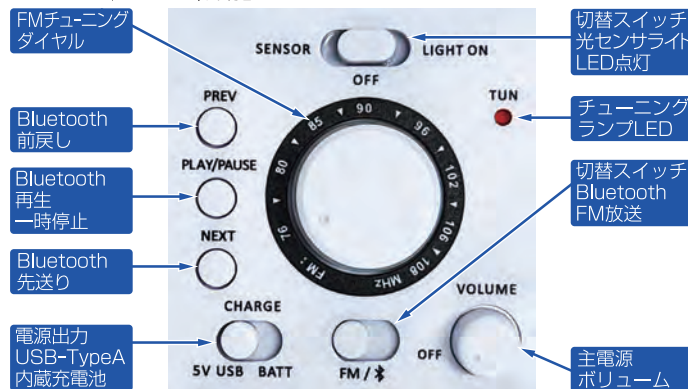
電子パーツ 29個

はんだ付け練習基板付



ランドが沢山あるので十分  
はんだ付け練習が行えます

DR-5/6の機能について



### 特長

- Bluetooth機能搭載
- 高音質アンプIC搭載
- 高性能スピーカ搭載
- センサライト回路の設計
- 三相交流発電機搭載
- はんだ付け練習基板セット付
- LEDライト搭載
- 光センサ搭載
- 5種実験セット(穴あき基板)  
注: DR-6・DR-6Sには付属しません

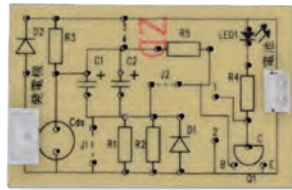
### 仕様

- Ni-MH充電電池(3.6V・230mAh)
- AUX IN 端子
- USB出力端子(DC 5V)
- USB入力端子 MicroB
- FMラジオのみ  
(AM放送はワイドFM放送にて補完)
- ソーラーパネル(6V・30mA)  
注: DR-5・DR-6(ソーラーなし)  
には付属しません
- 単3形乾電池3本(別売)

# センサーライト部を簡単に設計できる

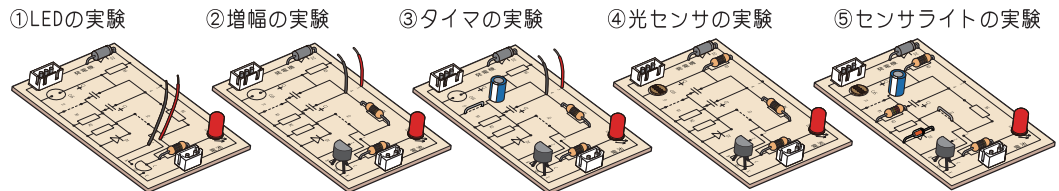


## DR-5・DR-5S(実験セット付)では 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計



(DR-5・DR-5S実験セット付のみ)  
**電子パーツ 12個**

実験セットなしのキットでも点灯時間の  
設計を行えます



## ダイナモワイヤレスラジオへ 3パターンの充電方法

### USBコード充電

お持ちのUSB MicroBコード  
をご利用ください



2時間以上  
充電しないで  
下さい

USB Power Delivery  
には非対応です

### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



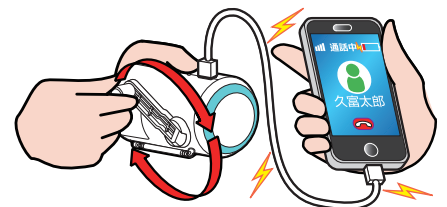
晴天時、7~8時間で  
満充電します

### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

## スマートフォンへ サポート充電



スマートフォンの充電があまりないと  
きにお手持ちの充電コードを使用して通話  
中のサポート充電ができます

お持ちの接続コードをご利用ください

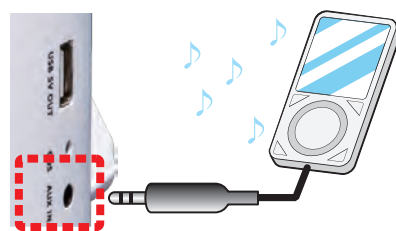
## ワイドFM対応



90MHz 以上の FM周波数 対応

## AUX-で音楽再生

ミュージックプレイヤーの  
スピーカとして



お持ちの接続コードをご利用ください

## ソーラーオプション

電源オプション

型番	製品コード	品名	10% 税込価 (本体価格)
DRE-31	4269	ソーラーパネル	400円 (364円)

DR-3/DR-4/DR-5/DR-6シリーズ共用



(6V・30mA)

DRE-31

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

自分で設計するセンサライト



エネルギー変換  
DC



ソーラー充電  
晴天時、7~8時間で満充電します

寸法 / 直径100mm × 高さ150mm

実験セット付 ソーラー付

## DR-3S

実験セット付 ソーラーなし

## DR-3

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
DR-3	4271	ダイナモスマートラジオ(実験セット付・ソーラーなし)	4,250円 (3,864円)
DR-3S	4272	ダイナモスマートラジオ(実験セット付・ソーラー付)	4,400円 (4,000円)

実験セットなし ソーラー付

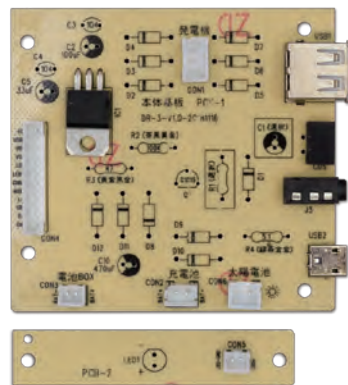
## DR-4S

実験セットなし ソーラーなし

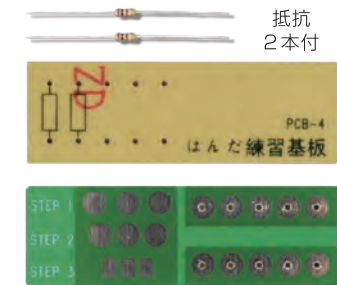
## DR-4

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
DR-4	4273	ダイナモスマートラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,150円 (3,773円)
DR-4S	4274	ダイナモスマートラジオ(実験セットなし・ソーラー付)	4,300円 (3,909円)

電子パーツ 29個

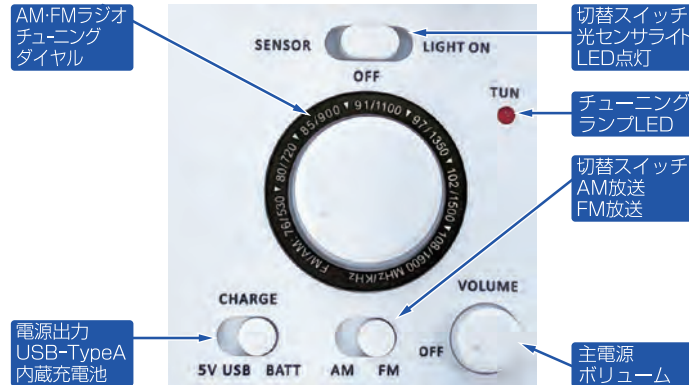


はんだ付け練習基板付



ランドが沢山あるので十分はんだ付け練習が行えます

DR-3/4の機能について



### 特長

- センサライト回路の設計
- 三相交流発電機搭載
- はんだ付け練習基板セット付
- LEDライト搭載

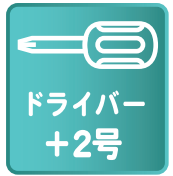
- 光センサ搭載
- 5種実験セット(穴あき基板)  
注: DR-4・DR-4Sには付属しません

### 仕様

- Ni-MH充電電池(3.6V・230mAh)
- AUX IN 端子
- USB出力端子(DC 5V)
- USB入力端子 MicroB
- 単3形乾電池3本(別売)

- AMラジオ / FMラジオ  
ワイドFM(補完放送)対応
- ソーラーパネル(6V・30mA)  
注: DR-3・DR-4(ソーラーなし)には付属しません

# センサーライト部を簡単に設計できる

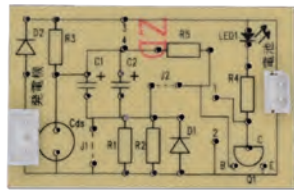
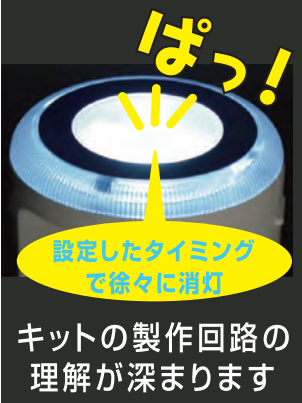


## DR-3・DR-3S(実験セット付)では

5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計

実験セットで回路設計  
暗くなると…



(DR-3・DR-3S実験セット付のみ)

電子パーツ 12個

実験セットなしのキットでも点灯時間の設計を行えます

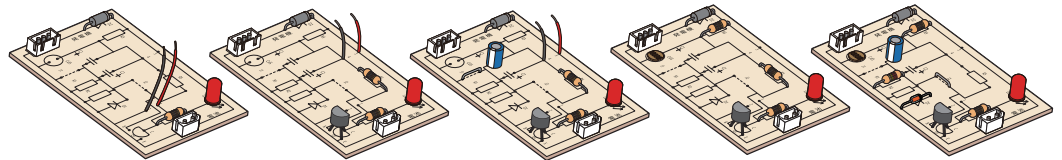
①LEDの実験

②増幅の実験

③タイマの実験

④光センサの実験

⑤センサライトの実験



## ダイナモスマートラジオへ

### 3パターンの充電方法

#### USBコード充電

お持ちのUSB MicroBコード  
をご利用ください



2時間以上  
充電しないで  
下さい

USB Power Delivery  
には非対応です

#### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



晴天時、7~8時間で  
満充電します

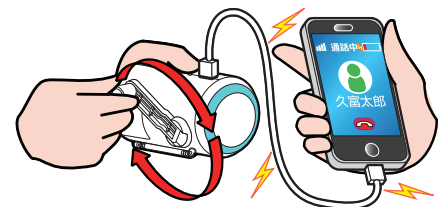
#### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

## スマートフォンへ

### サポート充電



スマートフォンの充電があまりない  
ときにお持ちの充電コードを使用  
して通話中のサポート充電ができます

お持ちの接続コードをご利用ください

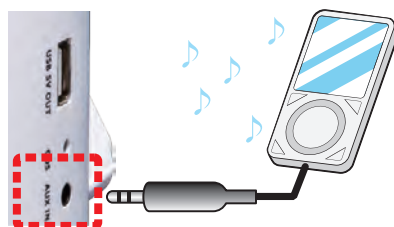
## AM・FMラジオ



90MHz 以上の FM周波数 対応

## AUX-で音楽再生

ミュージックプレイヤーの  
スピーカとして



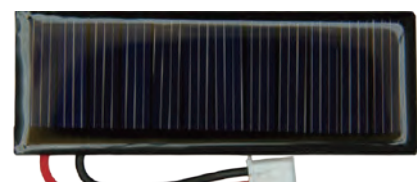
お持ちの接続コードをご利用ください

## ソーラーオプション

### 電源オプション

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DRE-31	4269	ソーラーパネル	400円(364円)

DR-3/DR-4/DR-5/DR-6シリーズ共用



(6V・30mA)

DRE-31

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)付属の3色パネルで  
好みのアレンジ

寸法 / 幅193mm × 奥行 93mm × 高さ 90mm

ソーラー充電(ソーラー付の場合)  
晴天時、7~8時間で満充電します

実験セット付 ソーラー付

DR-1S

実験セット付 ソーラーなし

DR-1

実験セットなし ソーラー付

DR-2S

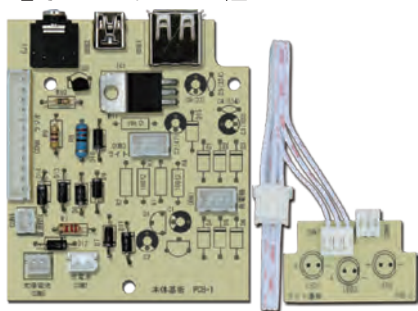
実験セットなし ソーラーなし

DR-2

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-1	4224	ダイナモチューブラジオ(実験セット付・ソーラーなし)	4,400円(4,000円)
DR-1S	4225	ダイナモチューブラジオ(実験セット付・ソーラー付)	4,550円(4,136円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DR-2	4226	ダイナモチューブラジオ(実験セットなし・ソーラーなし)	4,300円(3,909円)
DR-2S	4227	ダイナモチューブラジオ(実験セットなし・ソーラー付)	4,450円(4,045円)

電子パーツ 24個



はんだ付け練習基板付

抵抗  
2本付

DR-1/2の機能について



白色LEDライト

超高輝度  
白色LED 1灯AUX-INで  
音楽再生

お持ちのコードをご利用ください

## 特長

- 安全ライト回路の設計
- 三相交流発電機搭載
- はんだ付け練習基板セット付
- LEDライト搭載
- 液晶時計(アラーム)付
- 3色パネルが付属します(ピンク・ブルー・クローム)
- 5種実験セット(DR-2・DR-2Sには付属しません)

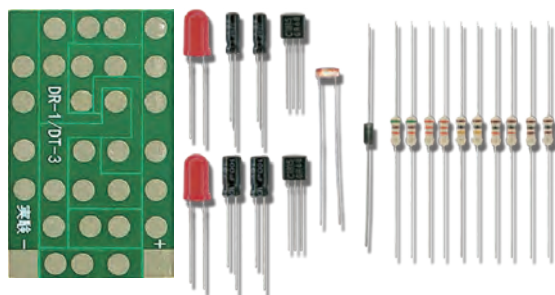
## 仕様

- AUX IN 端子
- リチウムポリマー充電電池(3.7V・300mAh)
- USB出力端子(DC 5V)
- USB入力端子 Micro B
- AM/ FMラジオ
- ワイドFM(補完放送)対応
- ソーラーパネル(6V・30mA)
- 注: DR-1・DR-2(ソーラーなし)には付属しません
- 単3形乾電池3本(別売)

# 安全ライト部を簡単に設計できる



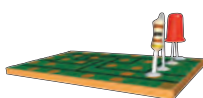
## DR-1・DR-1S(実験セット付)では 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます 安全ライトの点灯パターンを実験で簡単に設計



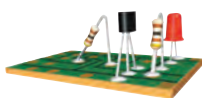
(DR-1・DR-1S実験セット付のみ)  
**電子パーツ 20個**

実験セットなしのキットでも安全ライトの点灯パターンの設計を行えます

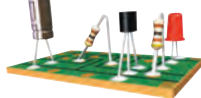
①LEDの実験



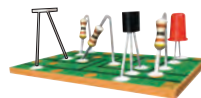
②増幅の実験



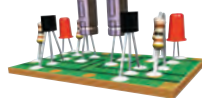
③タイマの実験



④光センサの実験



⑤LED交互点滅の実験



## ダイナモチューブラジオへ 3パターンの充電方法

### USBコード充電

お持ちのUSB MicroBコードを  
ご利用ください  
2時間以上充電  
しないで下さい



USB Power Deliveryには非対応です

### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



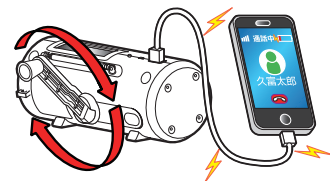
晴天時、7~8時間で  
満充電します

### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

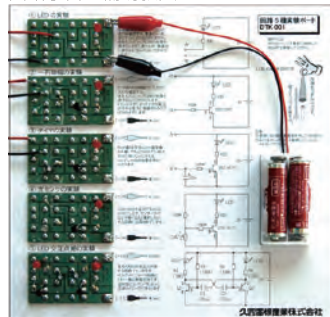
## スマートフォンへ サポート充電



スマートフォンの充電があまりない  
ときにお手持ちの充電コードを使用  
して通話中のサポート充電ができます

お持ちの接続コードをご利用ください

## 5種類の実験展開ボード 回路学習の補助教具



DTK-001

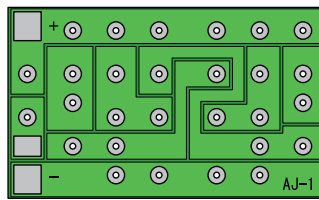
## ソーラーパネル

DR-1/DR-2用  
6V・30mA



DRE-11

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DTK-001	4159	回路5種実験ボード	2,300円(2,091円)
DRE-11	4228	ソーラーパネル(DR-1/2用)	400円(364円)
AJ-1	4263	穴あき実験基板	64円(58円)



AJ-1

## 穴あき実験基板

単体のご購入の場合  
電子パーツ・説明書は付属しません

DR-1・DT-1/3・TL-1/2とセット  
のときは説明書付です

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)



4種類の電気の波形を観察  
簡単に充放電の仕組みを学習  
電気ってどんなカタチ？



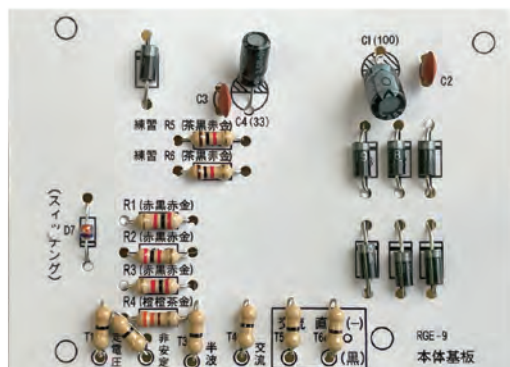
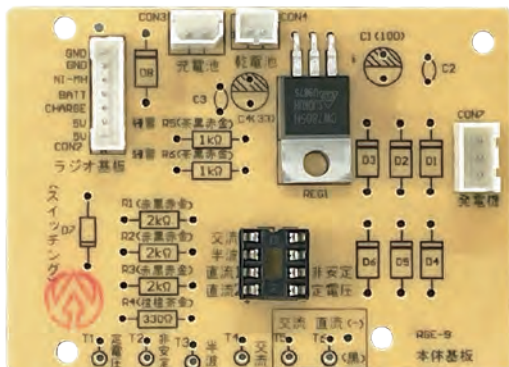
寸法 / 幅171mm × 奥行 50mm × 高さ 112mm

## RGE-9

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
RGE-9	4140	発電実験ラジオ	3,500円(3,182円)

簡単に取り外しできる  
専用ソケットで発電実験

電子パーツ 24個



### 特長

- 組立て基板に実験専用のソケットがあり各種実験が行えます
- 専用実験ボードOS-1(別売)で電気の波形が見えます

### 仕様

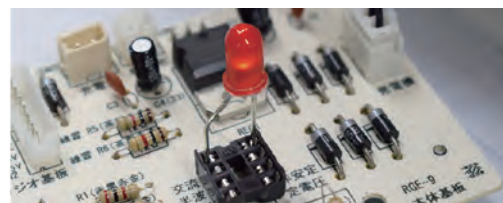
- Ni-MH充電電池(3.6V-230mAh)
- 超高輝度白色LED 1個
- USB出力端子(DC 5V)
- AMラジオ / FMラジオ  
ワイドFM(補完放送)対応
- 単3形乾電池3本(別売)
- AUX-IN端子

はんだ付け練習を兼ねた実験で使用するリードを作成



抵抗形の  
ジャンパー線  
6本ではんだ  
付け練習

交流・直流を光り方や充電の仕方ではかる



実験パーツ  
コンデンサ  
赤LED

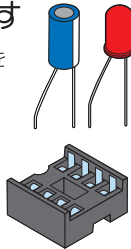
# 簡易オシロ実験ボードで簡単に観察



## 簡単に電子パーツを抜き差し出来るソケットを使用して発電実験

LEDの特性を利用して交流  
直流の波形を考えます

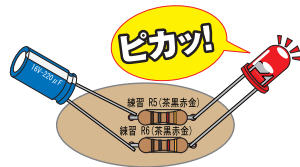
ソケットに赤色LEDやコンデンサを  
挿し込み手回して発電実験



LEDの点灯を高速  
撮影した動画をご覧  
頂けます

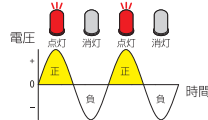
### コンデンサへ充電後 LEDの点灯チェック

コンデンサと赤色LEDのリード線を  
接触させてLEDが点灯するかチェック

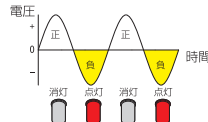


### 交流発電実験

順方向にLEDを付けた場合  
連続して光って見える

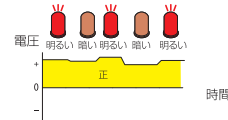


逆方向にLEDを付けた場合  
連続して光って見える

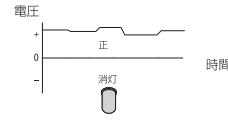


### 直流(非安定)発電実験

順方向にLEDを付けた場合  
明るさが一定ではない



逆方向にLEDを付けた場合  
光らない



## 発電実験ラジオへ充電方法

## スマートフォンへ サポート充電



### 手回し充電

毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

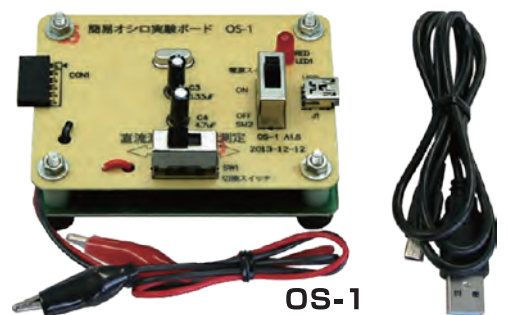
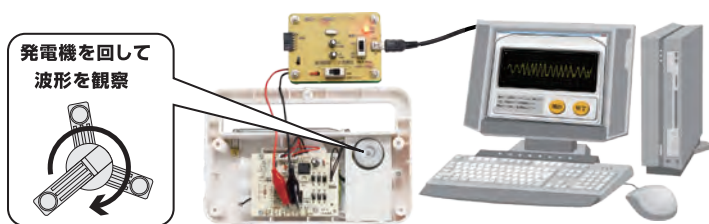


### 手回し充電

スマートフォンの充電があまりない  
ときにお持ちの充電コードを使用  
して通話中のサポート充電ができます  
お持ちの接続コードをご利用ください

## OS-1 Windowsソフト専用 接続すると簡単に使える簡易オシロ実験ボード

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
OS-1	4142	簡易オシロ実験ボード	1,750円(1,591円)



## SF-12 Windowsソフト

簡易オシロ実験ボード用ソフト

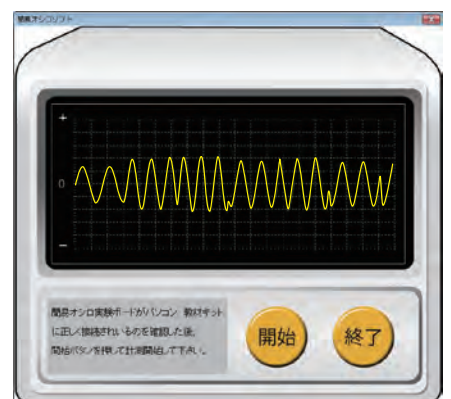
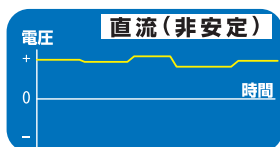
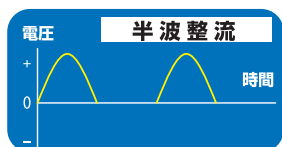
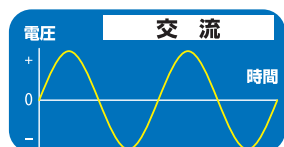
### 仕様

- 発電実験ラジオの基板に簡易オシロ実験ボードとパソコンを接続することで「交流(全波・半波)波形」「直流波形」の違いについて学べます
- 付属のSF-12を使用して、手回し発電した電圧波形を観察します



手回し発電した  
電気の波形が見える

このソフトはWindows専用です  
<https://www.hisatomi-kk.com/SET-1>



学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)最多のはんだ付け点数64箇所!  
充実した実習ができます

※ 弊社のエネルギー変換教材において



寸法 / 幅50mm × 奥行 185mm × 高さ 39mm

ソーラ充電(ソーラ-付の場合)晴天時、7~8時間で満充電します

ソーラ-パネルなし

実験セット付 ソーラ-付

DT-3S

実験セット付 ソーラ-なし

DT-3

実験セットなし ソーラ-付

DT-4S

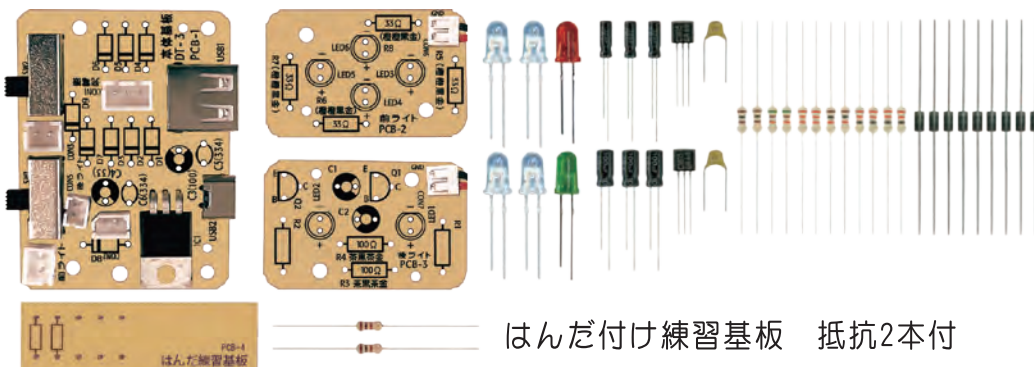
実験セットなし ソーラ-なし

DT-4

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DT-3	4369	ダイナモチューブライト2(実験セット付・ソーラ-なし)	2,900円(2,636円)
DT-3S	4370	ダイナモチューブライト2(実験セット付・ソーラ-付)	3,050円(2,773円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DT-4	4371	ダイナモチューブライト2(実験セットなし・ソーラ-なし)	2,800円(2,545円)
DT-4S	4372	ダイナモチューブライト2(実験セットなし・ソーラ-付)	2,950円(2,682円)

電子パーツ 37個



はんだ付け練習基板 抵抗2本付

前灯

超高輝度白色LED 4灯



## 特長

- 後灯のLED2個(赤・緑)は設計した点滅回路で点灯
- はんだ付け練習基板セット付
- セレクトスイッチで前灯のみか前灯+後灯(安全ライト)を切換
- 発電した電気を外部出力可能
- 本体のUSB Type-C端子にお持ちのコードを接続して充電可能  
※USB PowerDeliveryには対応できません
- DT-3 付属の実験パーツと本体組立パーツは別パーツ  
(DT-4には実験セットは付属しません)

## 仕様

- リチウムポリマー充電池  
(3.7V・300mAh)過放電・  
過充電保護回路付
- ソーラ-パネル(6V・55mA)  
約8時間で満充電(DT-3S・  
DT-4Sに付属)
- 三相交流発電機搭載
- USB入力端子 Type-C
- USB充電 約30分で満充電
- USB出力端子Type-A(DC 5V)
- 前灯 超高輝度白色LED 4個
- 後灯 超高輝度LED 2個(赤・緑)
- 満充電で前灯が3時間程度点灯

# 安全ライト部を簡単に設計できる

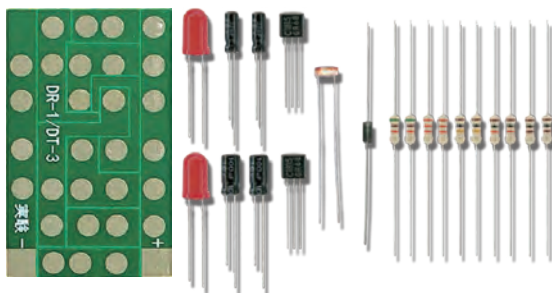


## DT-3・DT-3S(実験セット付)では

後灯

5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

安全ライトの点灯パターンを実験で簡単に設計

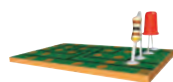


(DT-3・DT-3S実験セット付のみ)

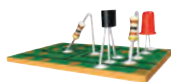
電子パーツ 20個

実験セットなしのキットでも安全ライトの点灯パターンの設計を行えます

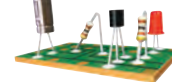
①LEDの実験



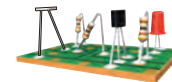
②増幅の実験



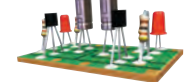
③タイマの実験



④光センサの実験



⑤LED交互点滅の実験



## ダイナモチューブライト2へ

### 3パターンの充電方法

#### USBコード充電

お持ちのUSB TypeCコード  
をご利用ください



2時間以上  
充電しないで下さい

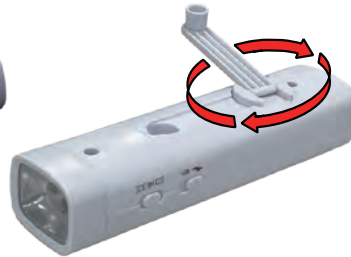
#### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



晴天時、7~8時間で  
満充電します

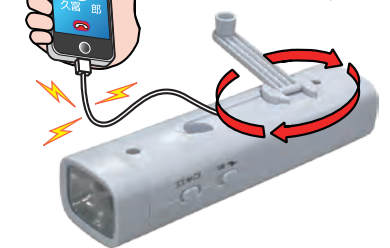
#### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

## スマートフォンへ サポート充電

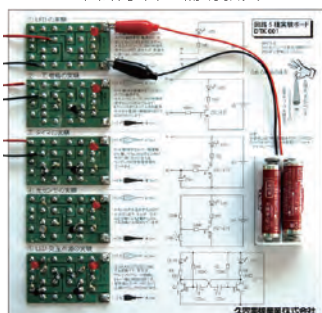
長いハンドルで  
らくらく充電



スマートフォンの充電があまりない  
ときにお持ちの充電コードを使用して  
通話中のサポート充電ができます  
お持ちの接続コードをご利用ください

## 5種類の実験展開ボード

回路学習の補助教具



DTK-001

## ソーラーパネル

DR-7/8・DT-3/4用  
(6V-55mA)

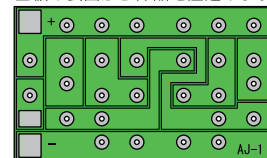


DTE-31

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
DTK-001	4159	回路5種実験ボード	2,300円 (2,091円)
DTE-31	4368	ソーラーパネル(DR-7/8・DT-3/4用)	400円 (364円)
AJ-1	4263	穴あき実験基板	64円 (58円)

## 穴あき実験基板

基板の表面から部品を差込みます



AJ-1

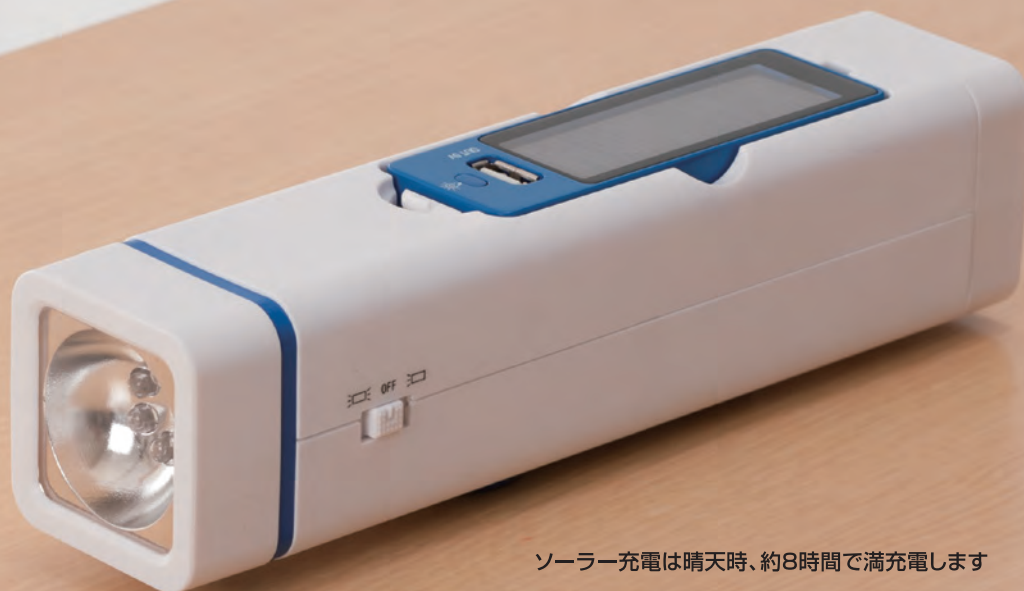
本製品に電子パーツは付属しません

DR-1・DT-1/3・TL-1/2  
と一緒に出荷時に説明書  
が付属します

5種類の実験の  
中から一つ選択  
(回路の変更はできません)



学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)分離して使えるソーラー電池ユニット  
実験とキット製作は別部品を使用

ソーラー充電は晴天時、約8時間で満充電します

寸法 / 幅 50mm × 奥行 210mm × 高さ 50mm

実験セット付

DT-1

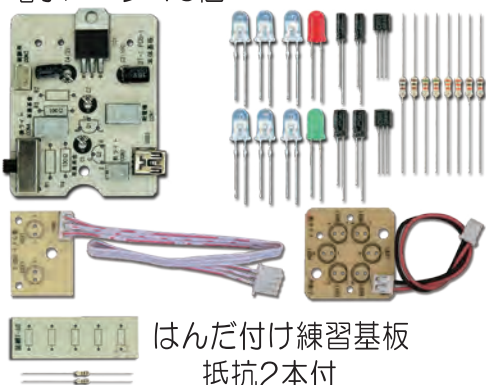
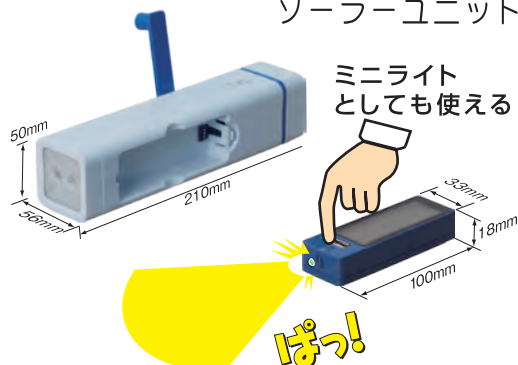
実験セットなし

DT-2

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
DT-1	4175	ダイナモチューブライト(実験セット付)	3,400円 (3,091円)
DT-2	4176	ダイナモチューブライト(実験セットなし)	3,300円 (3,000円)

授業計画に合わせた時間配分  
各種の実験で時間の調整ができる

電子パーツ 16個

はんだ付け練習基板  
抵抗2本付外部充電になる分離式の  
ソーラーユニット

前灯

超高輝度白色LED 6灯



## 特長

- 安全ライト回路のLED2個(赤・緑)は設計した点滅回路で点灯
- はんだ付け練習基板セット付
- セレクトスイッチで前灯のみか前灯+後灯(安全ライト)を切換
- 発電した電気を外部出力可能
- 分離式ソーラー電池ユニットは単体のLEDライトとして使用可能
- DT-1付属の実験パーツと本体組立パーツは別パーツ (DT-2には実験セットは付属しません)

## 仕様

- リチウムポリマー充電電池 (3.7V・300mAh)過放電・過充電保護回路付
- ソーラーパネル(6V・30mA) 約8時間で満充電
- 三相交流発電機搭載
- 5色カラーラインシール付属
- USB入力端子 USB-microB
- USB充電 約60分で満充電
- USB出力端子Type-A(DC 5V)
- 前灯 超高輝度白色LED 6個
- 後灯 超高輝度LED 2個(赤・緑)
- 満充電で前灯が3時間程度点灯

# 安全ライト部を簡単に設計できる

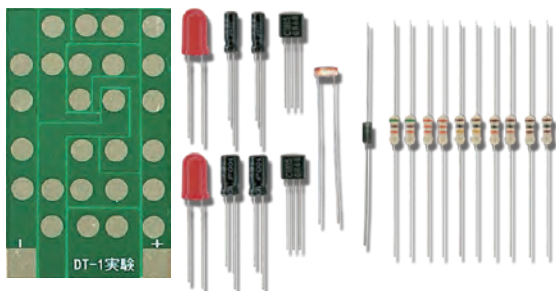


## DT-1(実験セット付)では

後灯



## 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます 安全ライトの点灯パターンを実験で簡単に設計

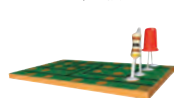


(DT-1実験セット付のみ)

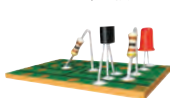
### 電子パーツ 20個

実験セットなしのキットでも安全ライトの点灯パターンの設計を行えます

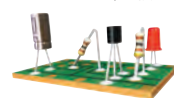
①LEDの実験



②増幅の実験



③タイマの実験



④光センサの実験



⑤LED交互点滅の実験



## ダイナモチューブライトへ

### 3パターンの充電方法

#### USBコード充電

お持ちのUSB microBコード  
をご利用ください



2時間以上  
充電しないで下さい

#### ソーラー充電

ソーラーオプション付  
の場合



晴天時、7~8時間で  
満充電します

#### 手回し充電



毎秒2回転程のペースで  
ハンドルを回してください

## スマートフォンへ サポート充電



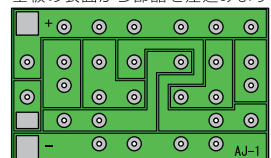
スマートフォンの充電があまりない  
ときにお持ちの充電コードを使用  
して通話中のサポート充電ができます  
お持ちの接続コードをご利用ください

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DTK-001	4159	回路5種実験ボード	2,300円(2,091円)
AJ-1	4263	穴あき実験基板	64円(58円)

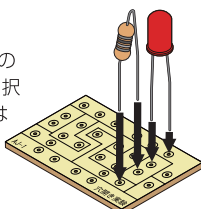
穴あき実験基板 本製品に電子パーツは付属しません

DR-1・DT-1/3・TL-1/2と一緒に出荷時に説明書が付属します

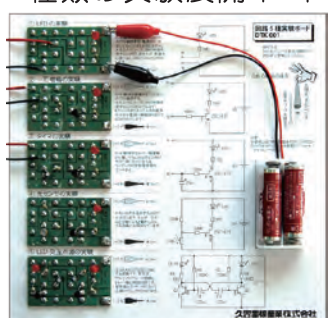
基板の表面から部品を差込みます



5種類の実験の  
中から一つ選択  
(回路の変更は  
できません)



### 5種類の実験展開ボード



DTK-001

5種類の回路実験  
を1つのボードに  
まとめた補助教具

## ソーラーユニット 単体でサポート充電



学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)



暗くなるとパッと点灯

点灯時間を設計する  
回路学習

付属のシールで  
カラーチェンジ

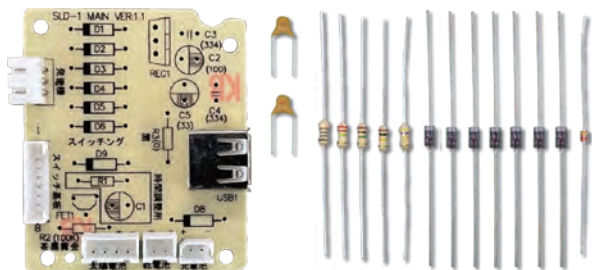


寸法 / 幅80mm × 奥行 80mm × 高さ 200mm

## SLD-1

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
SLD-1	4107	ダイナモランタン	3,600円 (3,273円)

電子パーツ 22個



はんだ付け練習基板



### 特長

- センサライト回路の設計
- 三相交流発電機
- 光センサ搭載
- LEDライト 3灯・6灯切換
- 5種実験セットで回路学習  
できます

- 5色のカラーシールでデコ  
レーション
- オリジナルの前面パネルを  
作成

### 仕様

- Ni-MH充電電池(3.6V・320mAh)
- ソーラーパネル(5V・45mA)
- 超高輝度白色LED 6個
- USB出力端子(DC 5V)
- 単3形乾電池3本(別売)

- LEDライト連続点灯時間  
(手回し1～2分あたり)  
3灯の場合/約10分 6灯の場合/約5分  
(マンガン電池の場合)  
3灯の場合/約20時間 6灯の場合/約10時間  
(ソーラー満充電 約7時間の場合)  
3灯の場合/約3時間 6灯の場合/約1.5時間

前面パネルをオリジナルのデザインで  
自作してみよう

SF-09 Windows  
ソフト パネル製作ソフト

<https://www.hisatomi-kk.com/SET-1>

このソフトはWindows専用です

オリジナルパネルを  
作成できます



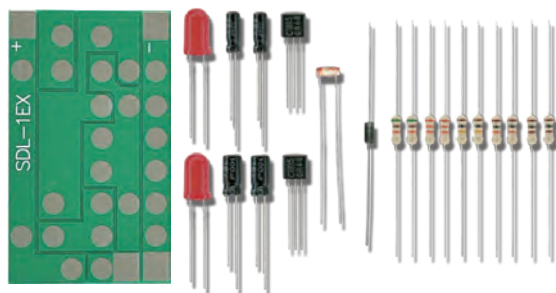
# センサライトの回路設計



SLD-1では5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計

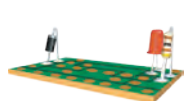
実験セットで回路設計  
暗くなると...



このキットには5種類の基本回路  
学習の実験セットが付属します

電子パーツ 17個

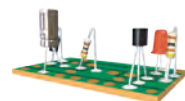
①LEDの実験



②増幅の実験



③タイマの実験



④光センサの実験



⑤センサライトの実験



## ダイナモランタンへ 2パターンの充電方法



ソーラー充電

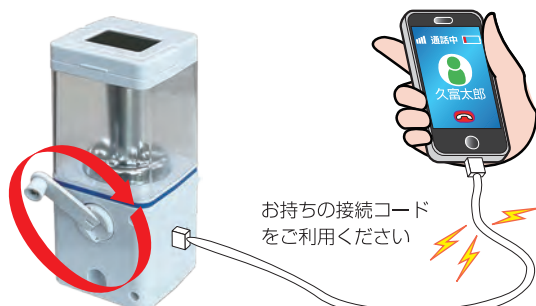
晴天時  
7~8時間で  
満充電します



手回し充電

毎秒2回転程の  
ペースでハンドル  
を回してください

## スマートフォンへサポート充電

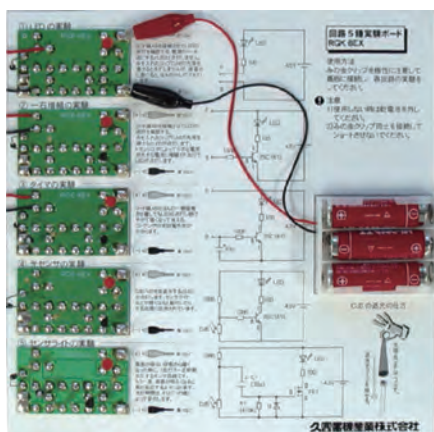


お持ちの接続コード  
をご利用ください

スマートフォンの充電があまりないときにお持ち  
の充電コードを使用して通話中のサポート充電が  
できます

## 5種実験ボード(SLD用)

## DC出力 USBコード



RGK-8EX



KZ-8

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
RGK-8EX	4036	回路5種実験ボード	2,600円 (2,364円)
RGK-10	3861	ダイナモ発電用実験ボード	1,750円 (1,591円)
KZ-8	4104	DC出力USBコード	316円 (287円)

## ダイナモ発電用実験ボード



RGK-10

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

自分で設計するセンサライト

Bluetooth®

エネルギー変換  
(DC)高性能3Wスピーカ  
高音質アンプIC搭載

実験セット付

WL-1

寸法 / 直径100mm × 高さ155mm

実験セットなし

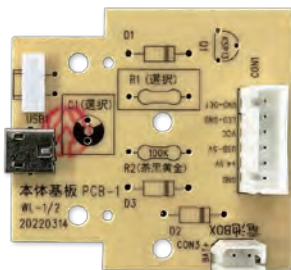
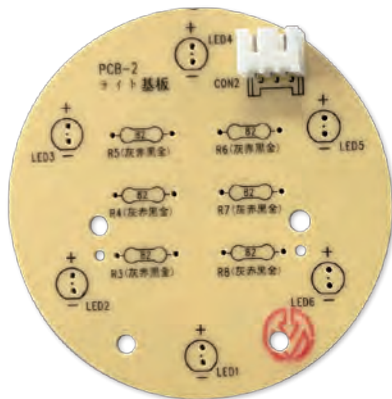
WL-2

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
WL-1A	4323	ワイヤレスランタン(実験セット付・電池なし)	3,800円 (3,455円)
WL-1B	4324	ワイヤレスランタン(実験セット付・電池3本付)	3,900円 (3,545円)

型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
WL-2A	4325	ワイヤレスランタン(実験セットなし・電池なし)	3,700円 (3,364円)
WL-2B	4326	ワイヤレスランタン(実験セットなし・電池3本付)	3,800円 (3,455円)

Bluetooth のワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します。本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

電子パーツ 20個



はんだ付け練習基板付



抵抗2本付

ランド部分にはんだ付けしたり  
使用しない電子パーツを利用し  
はんだ付け練習できます

## 特長

- Bluetooth機能搭載
- 高音質アンプIC搭載
- 高性能3Wスピーカ搭載
- センサライト回路の設計
- はんだ付け練習基板セット付
- LEDライト搭載(3灯・6灯切替)

- 光センサ搭載
  - 5種実験セット(穴あき基板)
- 注: WL-2には付属しません

## 仕様

- 単3形乾電池3本(別売)
- USB電源入力 USB-microB
- 超高輝度白色LED6灯

# センサーライト部を簡単に設計できる

乾電池  
単3×3本  
(別売)

製作時間  
3~10h

電子パーツ  
20個

はんだ付け  
41箇所

ドライバー  
+2号

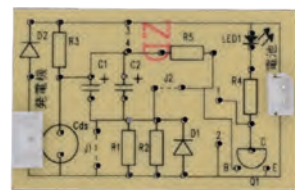
停電したら ぱっ! と点灯し、消灯までのタイミングを設計できる  
Bluetooth機能搭載のスピーカ型ランタン

WL-1では 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

実験セットで回路設計  
暗くなると…



センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計

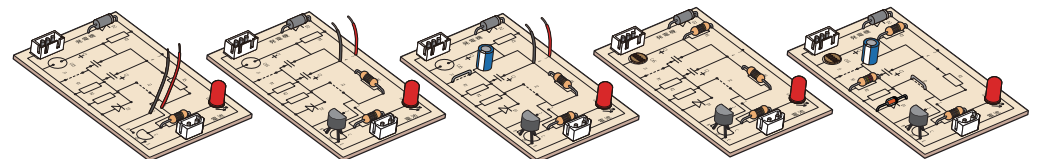


(WL-1実験セット付のみ)

電子パーツ 11個

実験セットなしのキットでも点灯時間の  
設計を行えます

①LEDの実験 ②増幅の実験 ③タイマの実験 ④光センサの実験 ⑤センサライトの実験

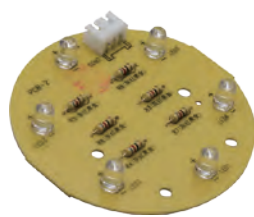


LEDライト 6灯・3灯  
切替スイッチ

全灯 LED 6灯 点灯



半灯 LED 3灯 点灯



電源切替スイッチ

お持ちのUSB-microB  
コードで電源が使えます

単3電池3本を電源  
として利用できます



市販のUSB-microBコードをご利用ください

Bluetooth 切替スイッチ

ペアリング設定をするとご利用の  
スマホや音楽プレイヤーの  
音楽を聴くことができます

デバイス名  
WL-1/2

ペアリング  
ON!

Bluetooth ON!



Bluetooth 操作スイッチ



注：機種によってはご利用頂けないものもあります

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

自分で設計するセンサライト



Bluetooth®

高性能3Wスピーカ  
高音質アンプIC搭載

寸法 / 幅 168mm × 奥行 56 × 高さ 74mm

実験セット付

SR-1

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SR-1A	4353	スタイリーラジオ(実験セット付・電池なし)	3,950円(3,591円)
SR-1B	4354	スタイリーラジオ(実験セット付・電池3本付)	4,050円(3,682円)

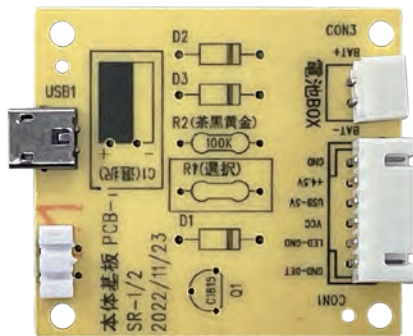
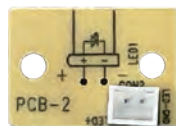
実験セットなし

SR-2

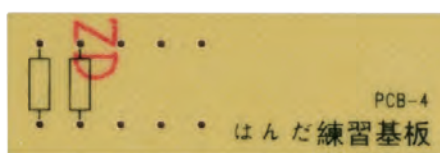
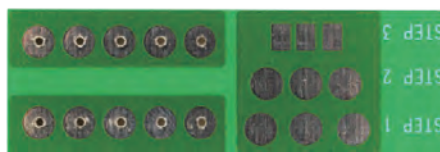
型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SR-2A	4355	スタイリーラジオ(実験セットなし・電池なし)	3,850円(3,500円)
SR-2B	4356	スタイリーラジオ(実験セットなし・電池3本付)	3,950円(3,591円)

Bluetoothのワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します。本製品は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています

## 電子パーツ 9個

電子パーツの間隔が広い  
のではんだ付けしやすく  
ショートしにくい基板

## はんだ付け練習基板付

ランドが沢山あるので十分な  
はんだ付け練習が行えます

抵抗2本付

## 特長

- Bluetooth機能搭載
- 高音質アンプIC搭載
- 高性能3Wスピーカ搭載
- センサライト回路の設計
- はんだ付け練習基板セット付
- 光センサ搭載
- LEDライト搭載
- 5種実験セット(穴あき基板)

注: SR-2には付属しません

## 仕様

- 単3形乾電池3本(別売)
- USB電源入力(USB microB 端子)
- 超高輝度白色LED
- FMラジオのみ(AM放送はワイドFMにて補完)

# センサーライト部を簡単に設計できる

乾電池  
単3×3本  
(別売)

製作時間  
3~10h

電子パーツ  
9個

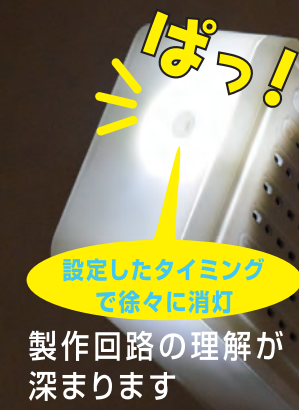
はんだ付け  
19箇所

ドライバー  
+2号

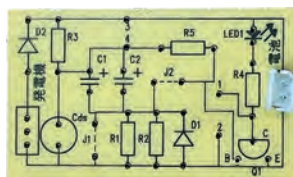
停電したら ぱっ! と点灯し、消灯までのタイミングを設計できる  
Bluetooth機能搭載のセンサライト付FMラジオ

SR-1では 5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

実験セットで回路設計  
暗くなると…



センサライトの消灯までのタイミングを簡単設計

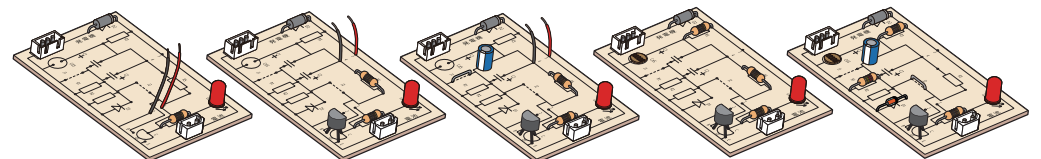


(SR-1実験セット付のみ)

電子パーツ 11個

実験セットなしのキットでも点灯時間の設計を行えます

①LEDの実験 ②増幅の実験 ③タイマの実験 ④光センサの実験 ⑤センサライトの実験



## 電源切替スイッチ

お持ちのUSB-microB  
コードで電源が使えます

単3電池3本を電源  
として利用できます



市販のUSB-microBコードをご利用ください

## Bluetooth 切替スイッチ

ペアリング設定をするとご利用のスマホや音楽プレイヤーの音楽を聴くことができます

デバイス名  
SR-1/2

ペアリング  
ON!

Bluetooth ON!

## FMラジオ

AM放送は FM補完放送 にて受信

90MHz以上の  
FM周波数



## Bluetooth & FM放送ボリューム

高音質アンプICを搭載した高性能3Wスピーカ



学習指導要領準拠

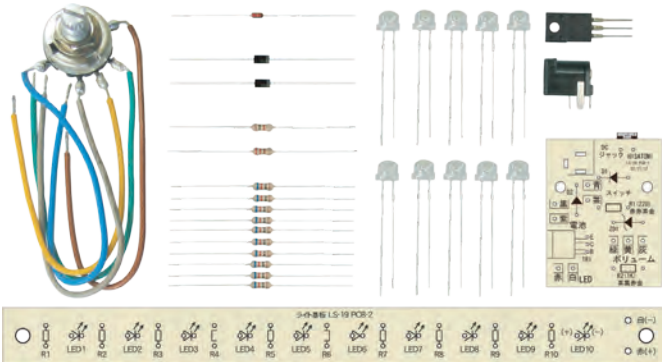
C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)回して明るさ  
思いのまま

## LS-20

寸法 / 幅 100mm × 奥行 95mm × 高さ 330mm

型番	製品コード	品名	10%税込値 (本体価格)
LS-20A	3876	LED調光ライト(電池なし)	3,350円 (3,045円)
LS-20B	3867	LED調光ライト(電池4本付)	3,490円 (3,173円)

## 電子パーツ 28個



## 特長

- 消費電力の少ないLEDを採用した省エネのデスクライト
- ボリュームを使ってLEDを調光

## 仕様

- 超高輝度白色LED 10個
- 単3形乾電池 4本(別売)
- ACアダプタ: DC-07(オプション)
- 純正ケーブルUSB-2c(オプション)

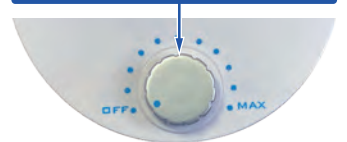
## LEDライト部分

超高輝度白色LED 10灯

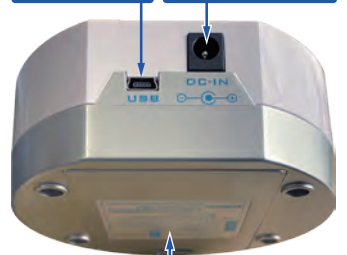


## LED調光機能

ボリュームスイッチ(ライトOFF⇄MAX)



## 3パターンの電源

USBポート  
USB-miniBDC-07専用コネクタ  
(別売)

単3形乾電池 4本

# LED調光ライト オプション

乾電池  
単3×4本  
(別売)

製作時間  
3~10h

電子パーツ  
28個

はんだ付け  
67箇所

ドライバー  
+2号

## 手回し発電機で省エネを体感してみよう



LSK-10

手回しがとても重い  
電力が多いので力が必要



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
LSK-10	3834	LEDエコライト実験ボード	2,090円(1,900円)

### 特長

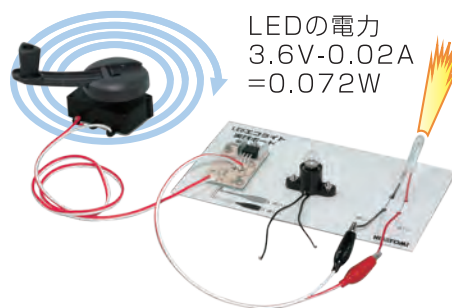
■三相交流発電機を使用し「電力」を「光」に変換する実験を行います。

### 仕様

- 三相交流発電機
- 豆球 4.8V-0.5A
- 超高輝度白色LED



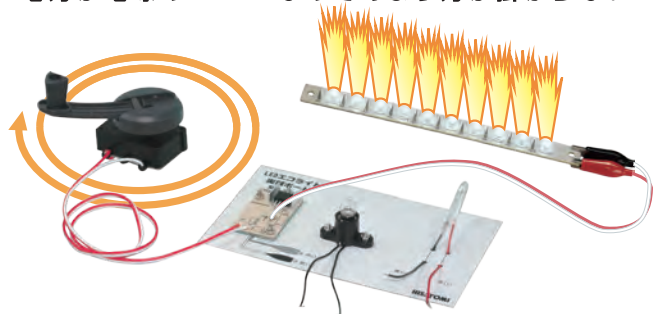
手回しがとても軽い!電球の電力の約1/33  
電力が少ないので力が掛からない



## ライト基板を光らせてみよう! 動作チェックも出来ます

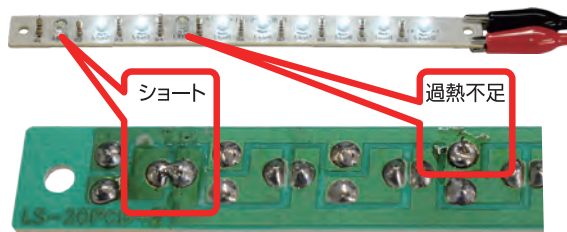
手回しがやや軽い!電球の電力の約1/33

電力が電球の1/33なのであまり力が掛からない



LEDの点灯不良が一目瞭然!

はんだ付けのショートや過熱不足、極性の向きなどのチェックが行いやすい!



## 経済的で環境にやさしいオプション



DC-07



USB-2c

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DC-07	3830	ACアダプタ(7V-350mA)	590円(536円)
USB-2C	3862	USB充電コード(LS-20専用)	310円(282円)

注意1:このUSBケーブル(USB - miniB) でデジタルカメラなど充電できますが、他の機器には使用しないでください

注意2:LS-20は充電機能がないため充電できません

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)簡単にオリジナル点灯パターンの  
回路設計が出来る

ストラップ付



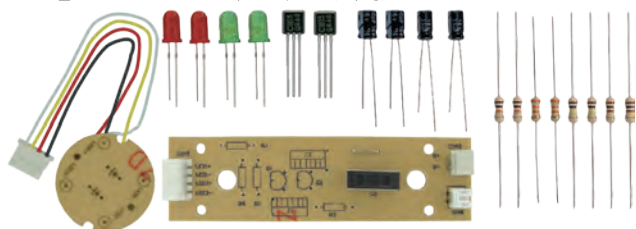
寸法 / 幅 47mm × 奥行 163mm

TL-1

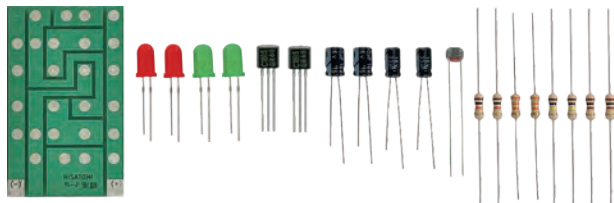
型番	製品コード	品名	10%税込価 (本体価格)
TL-1A	3979	チューブライト(電池なし)	2,100円 (1,909円)
TL-1B	3980	チューブライト(電池2本付)	2,170円 (1,973円)

授業計画に合わせた時間配分  
各種の実験で時間の調整ができる

電子パーツ 18個(キット用)



電子パーツ 19個(5種実験用)

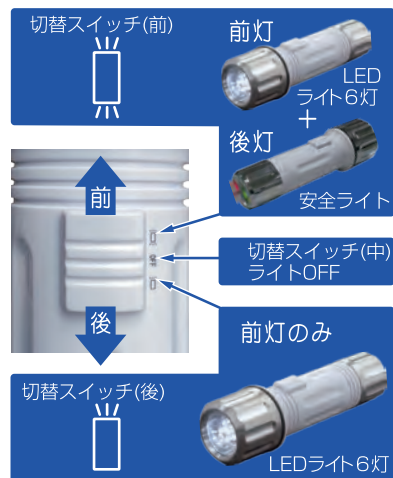


前灯

超高輝度白色LED 6灯



チューブライトの機能



## 特長

- 安全ライト回路のLED2個(赤・緑)は設計した点滅回路で点灯
  - 超高輝度白色LED 6個 はんだ付け済
  - 配線コネクタは全て形状が異なります
  - セレクトスイッチで前灯のみか前灯+後灯(安全ライト)を切換
  - 実験パーツと本体組立パーツは別パーツ
- ※別売の穴あき実験基板AJ-1が使えます

## 仕様

- 単3形乾電池2本(別売)
- 前灯 超高輝度白色LED 6個
- 後灯 超高輝度LED 各2個(赤・緑)の内2個選択
- ストラップ付
- 連続点灯時間 約10時間(マンガン電池使用で前灯ライトのみ点灯の場合)  
(アルカリ電池の場合、20時間以上点灯)

# 安全ライト部を簡単に設計できる

乾電池  
単3×2本  
(別売)

製作時間  
3~10h

電子パーツ  
18個

はんだ付け  
22箇所

ドライバー  
+2号

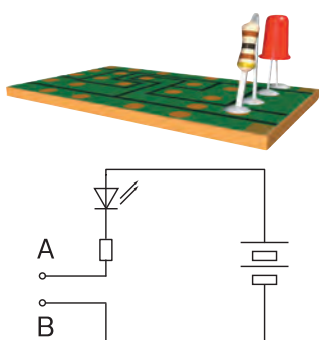
TL-1では5種類の回路で各電子パーツの動作を学べます

後灯

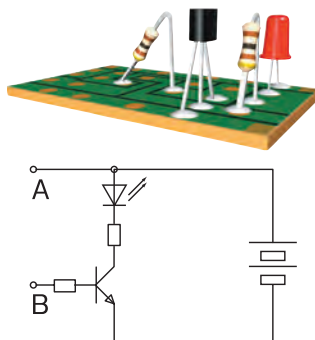


## 安全ライトの点灯パターンを実験で簡単に設計

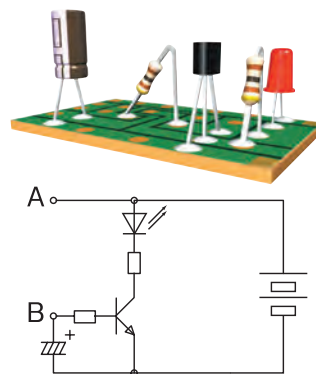
①LEDの実験



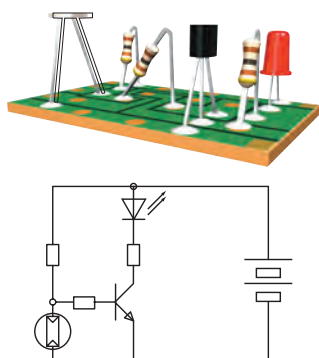
②増幅の実験



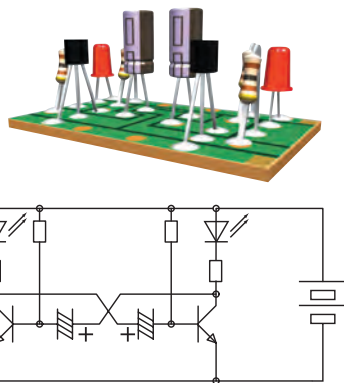
③タイマの実験



④光センサの実験

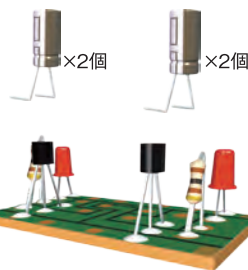


⑤LED交互点滅の実験

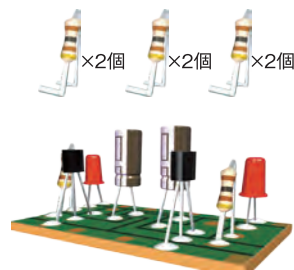


実験⑤を基本に、パーツを選択し  
オリジナル点滅回路を設計

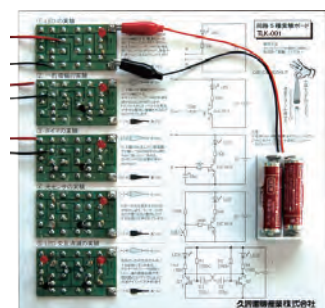
コンデンサ選択(2種類)



抵抗選択(3種類)

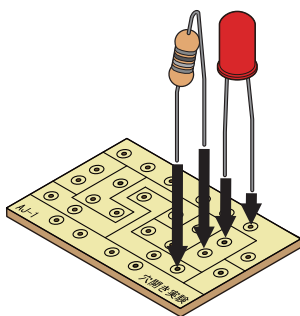


### 展開ボード(回路学習の補助教具)



TLK-001

5種類の回路  
実験を1つの  
ボードにまと  
めた補助教具



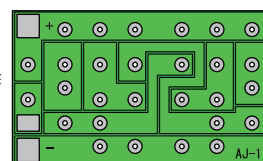
基板の表面から部品  
を差し込みます

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
TLK-001	4027	回路5種実験ボード	2,300円(2,091円)
AJ-1	4263	穴あき実験基板	64円(58円)

### 穴あき基板を実験で使用

基板の表面から電子部品を差し込み  
通常のように基板の裏面(パターン面)  
にはんだ付け  
5種類の回路の中から一つ選んで製作  
(回路の変更はできません)

本製品には電子パーツは  
付属しません



AJ-1

TL-1/2・DR-1・DT-1/3と一緒に  
出荷時に説明書が付属します

室内灯で充電できるソーラー電池  
簡単設計のアクセサリライト

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)

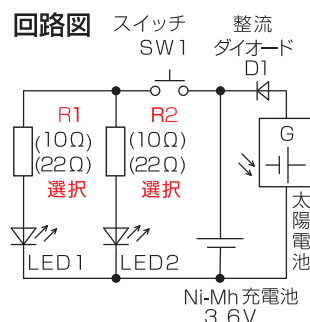
寸法 / 幅 35mm × 奥行 70mm × 高さ 16mm

ストラップ付

## 簡単設計

抵抗R1とR2は

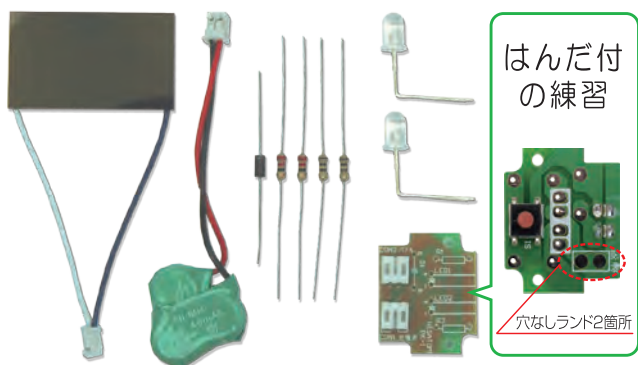
それぞれ選べます

製作時間  
1～3h電子パーツ  
7個はんだ付け  
10箇所ドライバー  
+1号

## PK-1B

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
PK-1B	4241	ポケットライト(ブルー)	1,380円(1,255円)

電子パーツ 7個



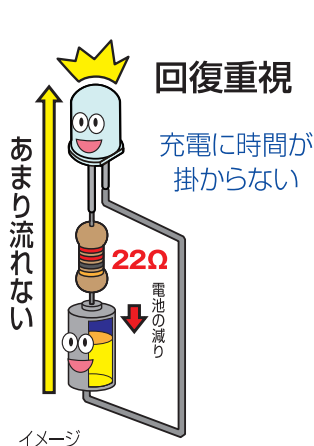
## 特長

- 押しボタンで超高輝度白色LED 2個点灯
- 抵抗の大きさに充電回復時間か、点灯の明るさを設計

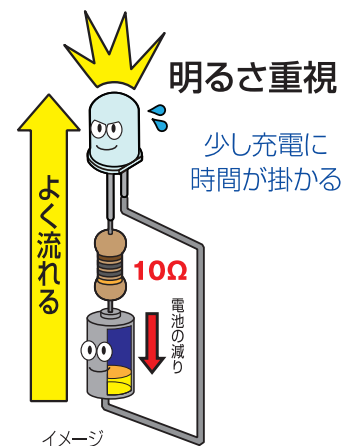
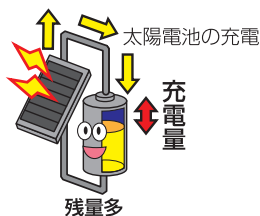
## 仕様

- ニッケル水素充電電池3.6V-40mAh
- 超高輝度白色LED 2個
- ソーラーパネル

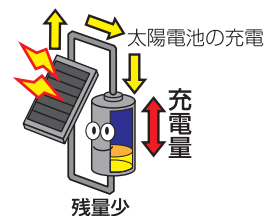
## 簡単な回路設計(抵抗を選んで設計)



## 22Ω抵抗

電池の減りが少ない  
『電池残量が多い』

## 10Ω抵抗

電池の減りが多い  
『電池残量少ない』

エネルギー変換

# LED調光あんどん部品

注意：本製品は電子パーツのみのセットです

製作時間3～6時間  
ハンダ付け 57箇所  
電子パーツ 27個

12個のLEDを調光する電子パーツ  
材料加工で作ったケースへ取付できる

学習指導要領準拠

C:エネルギー変換の技術  
(1) (2)



## LEDの調光の仕組みを学習

単三形  
電池4本  
(別売)

白色LED

調光ボリューム

調光ボリュームを回すと白色LEDの明るさ  
が変化します。

本体及び  
調光ユニット

作品例(本製品には木材は付属しません)

電源オプション

DC-07(別売)

弊社の専用アダプタが利用可能です



乾電池  
単3×4本  
(別売)



製作時間  
3～10h



電子パーツ  
27個



はんだ付け  
57箇所



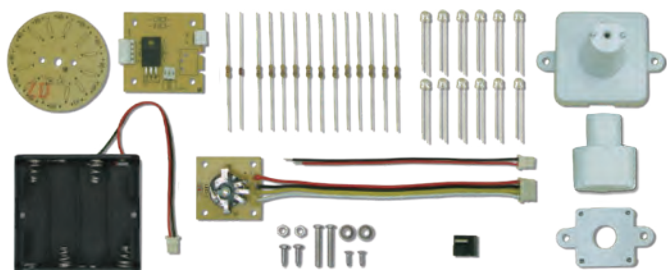
ドライバー  
+2号

## LAD-1

本製品は電子パーツのみです

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
LAD-1A	4034	LED調光あんどん部品セット(電池なし)	2,160円(1,964円)
LAD-1B	4035	LED調光あんどん部品セット(電池4本付)	2,300円(2,091円)
DC-07	3830	ACアダプタ(7V-350mA)	590円(536円)

電子パーツ 27個



### 特長

- 超高輝度白色LED 12個をボリュームで調光
- 自作したあんどんや棚などに取り付けてオリジナルライトを作成  
(本製品は電子パーツのみなので木材は各自でご用意願います)
- 電源は乾電池及びACアダプタ(別売)が使用可能

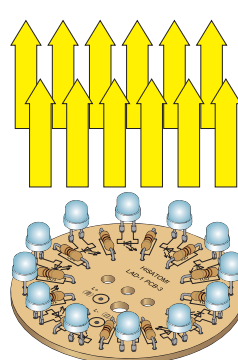
### 仕様

- LED基板取付ソケット、調光部品取付パーツ
- 超高輝度白色LED 12個
- 電源：単3形乾電池 4本・ACアダプタ(別売)

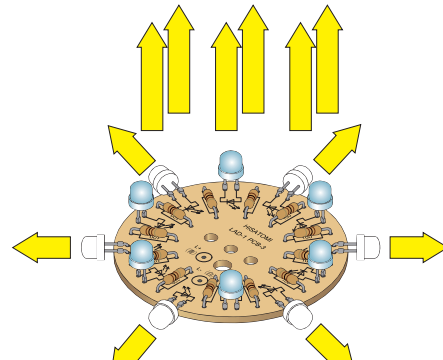
## LEDの照射方向を用途にあわせて各自設計できます

用途に合わせて超高輝度白色LED 12個の照射角度を設計して点灯させます

前方へ集中型

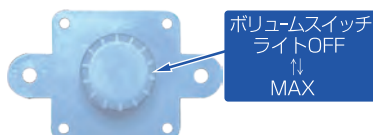


前方と周囲へ拡散型



注意：本製品は電子パーツのみなので木材は各自でご用意ください

ボリューム調光機能



2パターンの電源



カラフルで、安全面に配慮した教材です

弊社の全テーブルタップキットには安全タグが付属します。



結線の確認がしやすく、安全に配慮！

## ■スケルトンカラーテーブルタップキット(15A仕様)



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
HT-17-15W	4065	透明テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)
HT-17S-15W	4066	ストロベリー・テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)
HT-17B-15W	4067	ブルーベリー・テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)
HT-17G-15W	4068	グレープ・テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)
HT-17T-15W	4069	タンジェリン・テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)
HT-17L-15W	4070	ライム・テーブルタップキット(15A仕様)	1,380円(1,255円)

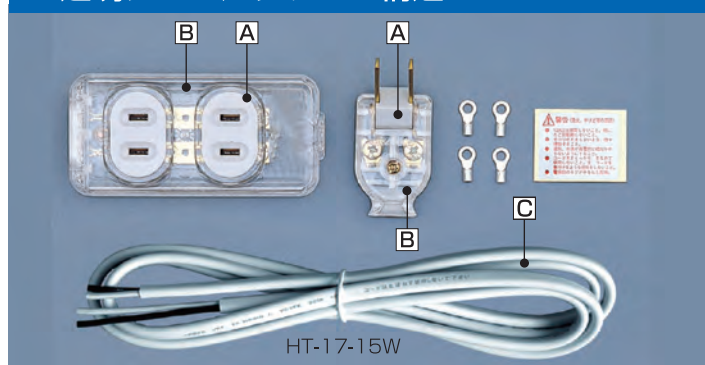
## 特長

■1.8mm<sup>2</sup>の二重絶縁コードを使用しているので1500Wまで使えます

## 仕様

■3口/100V-1500W スケルトンカラータップ・スケルトンカラー首振プラグ  
 ■1.8mm<sup>2</sup> 73心 2m 二重絶縁コード(白)

## ■透明テーブルタップの構造



## A ユリヤ樹脂

耐火性、自己消火性という性質があり、燃えにくい素材  
 通電時のスパークやトラッキング現象(コンセントとプラグの隙間にホコリが溜まり、ホコリが空気中の水分を吸収することで、漏電し発火する現象)などの火災を予防する働きがあります

## B ポリカーボネイト

透明度が高く丈夫なので割れにくい素材  
 衝撃に強いのでヘルメット等に使われますが、火に弱く燃えます

## C ビニールコード

完成品で販売されるものは銅心線が15Aでなければ認められていません(キットは適用外)弊社では銅心線15A仕様の1.8mmまたは2.0mm、皮膜は二重皮膜の丈夫な物を使用しています

## ■岡山型上透明テーブルタップキット

HT-19D-15W



## ■岡山型上透明テーブルタップキット(二重絶縁コード(15A仕様))

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
HT-19D-15W	4071	上透明テーブルタップキット簡易型(15A仕様)	1,480円(1,345円)



●作業時間:2~4時間

## 特長

■1.8mm²の二重絶縁コードを使用しているので1500Wまで使えます

## 仕様

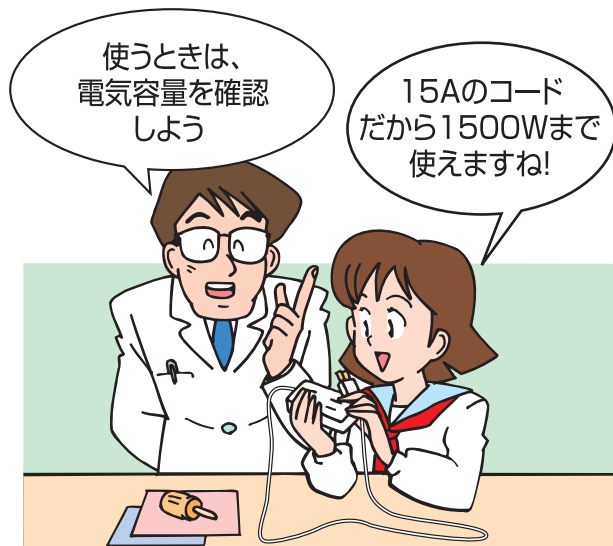
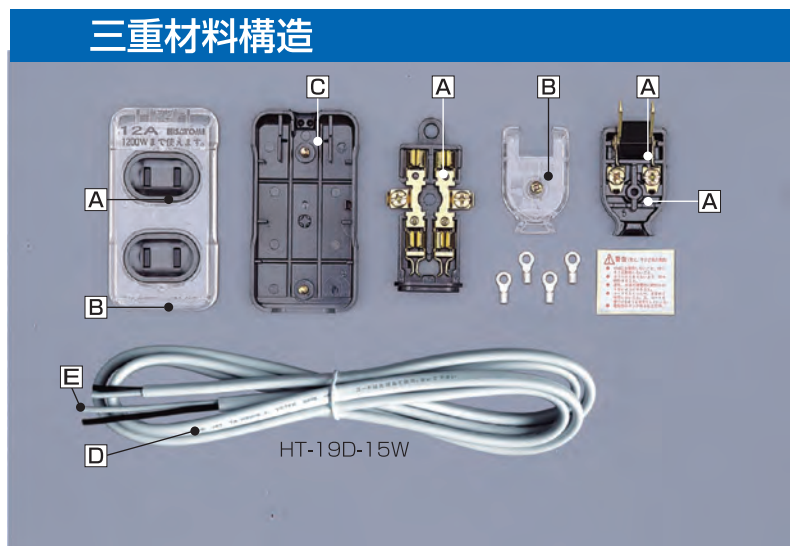
■3口/100V-1500W 上透明タップ 首振り 上透明プラグ  
 ■1.8mm²73心 2m 二重絶縁コード(白)

## ■透明テーブルタップの構造

- 【A】ユリヤ樹脂……………耐火性、自己消火性という性質があり、燃えにくい素材です  
 家庭のコンセントではクリーム色の物が多く使われています  
 プラグの刃と刃の間はテーブルタップ用ユリア樹脂に変更します
- 【B】ポリカーボネイト……………透明度が高く丈夫なので割れにくい素材です  
 衝撃に強いのでヘルメット等にも使われますが火に弱く燃えます
- 【C】ABS樹脂……………ラジオや掃除機等にも使われております 燃えます(黒色)
- 【D】ビニールコード……………ビニールはよく燃えるので注意が必要です
- 【E】芯線……………完成品で販売されるものは銅心線が15A以上でなければ認められていません(キットは適用外)  
 弊社では銅心線15A仕様の1.8mm²又は2.0mm²被覆は二重皮膜又はゴムコードなどの丈夫なものにしております



## 三重材料構造

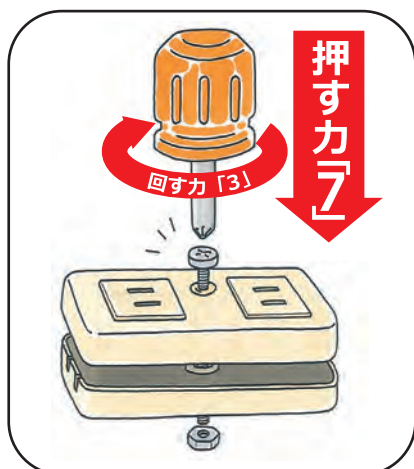


燃え難い素材でできた、安全に配慮したテーブルタップキット

■3口普及型テーブルタップキット

HT-11B

燃えにくいユリア樹脂を使用した教材



■3口普及型テーブルタップキット(15A仕様)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
HT-11B-15W	4073	3口普及型テーブルタップキット(15A仕様)	1,330円(1,209円)



特長

■1.8mm<sup>2</sup>の二重絶縁コードを使用しているので1500Wまで使えます

仕様

■3口/100V-1500W  
■1.8mm<sup>2</sup> 73心 2m 二重絶縁コード(白)まで使えます

●作業時間：2～4時間

15Aの長さ1mの低価格テーブルタップキット

■3口普及型テーブルタップキット(15A仕様)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
HT-11B-15WS	4192	3口普及型テーブルタップキット(15A仕様)	1,230円(1,118円)



特長

■タップとプラグは自己消火性のあるユリア樹脂製です

仕様

■3口/100V-1500W  
■1.8mm<sup>2</sup> 73心 1m 二重絶縁コード(白)

●作業時間：2～4時間

弊社は、このコードを推薦していきます

## 「保守・点検」電気を安全に使うために

弊社は15A仕様のコードのテーブルタップキットを販売いたします

一般家電においては、100V15A仕様のものについては、コードの二重絶縁、改造防止、差込プラグのものはトラッキング対策化が義務付けられています(大量生産に向かないものは除く)

テーブルタップキット用15A仕様 ビニールコード 2m 二重皮膜

### 二重絶縁コード

A-37 VCTFK 1.8mm<sup>2</sup>



型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
A-37	4020	テーブルタップ用2mビニールコード(15A)白	VCTFK 1.8mm <sup>2</sup>	687円(625円)

### コードが保護され二重絶縁構造でも剥き易い

二重の皮膜になっており、中の銅線が傷つき難い丈夫なコード

外の皮膜は柔らかいので剥き易く、テーブルタップの組立はし易い

端子円筒形2.0mm<sup>2</sup>用 圧着端子

A-18



2mm<sup>2</sup>コード用

A-39



(HT-6用)

2mm<sup>2</sup>コード用

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
A-18	2415	端子円筒型R2-3.5	2.0mm <sup>2</sup> -3.5φ(100個入り)	921円(837円)
A-39	4037	端子円筒型R2-4(HT-6用)	2.0mm <sup>2</sup> -4.0φ(100個入り)	921円(837円)

### 15A用コードの線径2.0mm<sup>2</sup>に対応した圧着端子

注意:HT-6用の端子は2.0mm<sup>2</sup>-4.0φ端子です

圧着工具(圧着ペンチ・コードプライヤー)

幹旋品



完全に締め切らないと開かない。

K-2

限定品



取っ手の寸法が長いので握力が弱い方でも使いやすい。

K-14B



K-18

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
K-2	2315	圧着ペンチ	A-17・A-18・A-39対応	オープン価格(要見積)
K-14B	2310	コードプライヤー※	A-17・A-18・A-39対応	7,400円(6,727円)
K-18	3977	トルクドライバ	トルクドライバ +2号	オープン価格(要見積)

※上記価格は市場価格により変わることがあります  
詳しくは当社までお問い合わせ下さい

※限定品

### ■圧着工具(幹旋品)

圧着ペンチ・コードプライヤーで圧着端子とコードを圧着し、一体化させます

テーブルタップやプラグを結線する際に、圧着端子を使用することで、ねじ締めを緩みなく行うことができます

コードの銅線をねじに巻きつけて結線するよりも安全で、スムーズに組み立てることができるので1クラスに一本、もしくは1班に一本あるのが理想です

## ■三角形はんだごてキット(マイカヒーター)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
OP-30KL	2125	三角形とってはんだごてキット ロングライフ こて先付	1,450円(1,318円)
OK-30LT	277	ロングライフこて先 OP-30KL,COK-30KL 共用	426円(387円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
OP-30K	2126	三角形とってはんだごてキット 銅こて先付	1,250円(1,138円)
OK-30T	290	銅こて先 OP-30K,COK-30K 共用	250円(227円)

### 特長

- 指の腹になじむ三角形の取手が大変握りやすく、長時間使用しても疲れません
- 実用新案取得済
- こて先4φ×78mm(他社と共通)

### 仕様

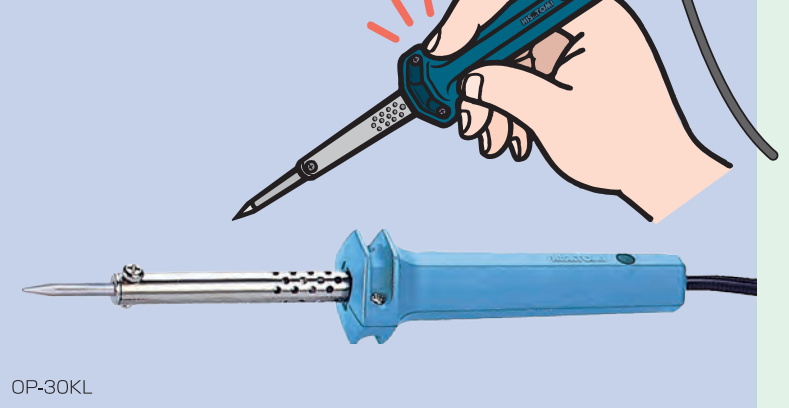
■100V/30W

### 適用こて先

型番	こて先
OP-30KL	OK-30LT
OP-30K	OK-30T

指の腹になじむ三角形の取手  
これは世界ではじめてかも？

■実用新案取得済



OP-30KL

## ■マイカはんだごてキット

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
COK-30KL	2127	マイカはんだごてキット キャップ付 ロングライフ こて先付	1,720円(1,564円)
OK-30LT	277	ロングライフこて先 COK-30KL,OP-30KL 共用	426円(387円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
COK-30K	2128	マイカはんだごてキット キャップ付 銅こて先	1,520円(1,382円)
OK-30T	290	銅こて先 COK-30K,OP-30K 共用	250円(227円)

### 特長

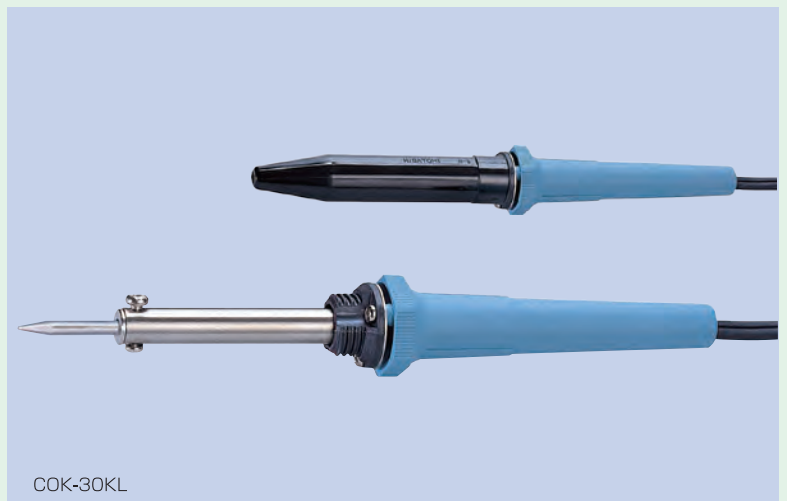
- こて先：4φ×78mm(他社と共通)

### 仕様

■100V/30W

### 適用こて先

型番	こて先
COK-30KL	OK-30LT
COK-30K	OK-30T



COK-30KL

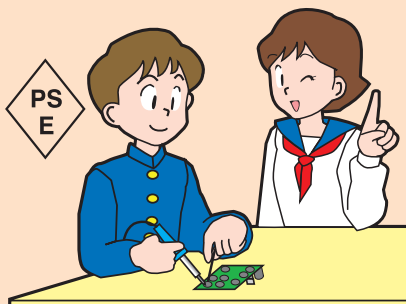
## ■はんだこて先

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
OK-30T	290	COK-30,OP-30	250円(227円)
OK-30LT	277	COK-30L,OP-30L	426円(387円)
OK-25LT	278	OP-25L(SB)	334円(304円)
OK-25LT	276	OP-25L(SSB)	334円(304円)
ES-200LT	304	ES-200L,CES-200L	576円(524円)



## 電気用品安全法 平成13年4月1日施行

電気用品取締法から電気用品安全法に変更され  
政府の規制から民間の自主的な活動を促進する  
ことにより、安全を確保するようになりました  
ただし、技術基準は殆ど変わっていません



## ■即熱はんだごて完成品(ピストルタイプ)

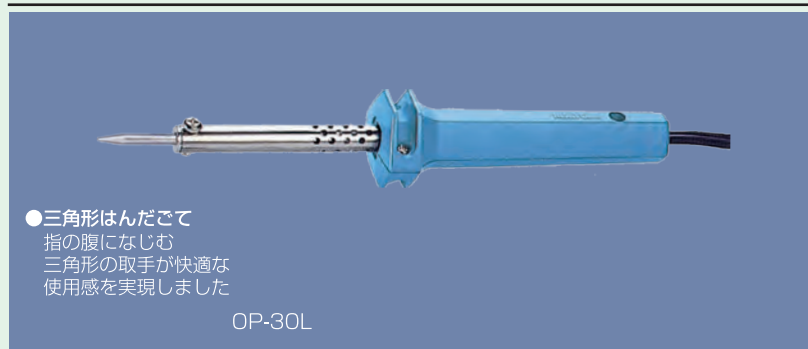


型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
ES-200L	1890	即熱はんだごて(キャップなし)	3,280円(2,982円)
CES-200L	1892	即熱はんだごて(キャップ付)	3,550円(3,227円)
ES-200LT	304	ロングライフこて先 ES-200L/CES-200L用	576円(524円)

### 特長

- 100V・130~20W
- 押しボタンスイッチを10数秒押し続けると使用可能になります

## ■マイカヒーターはんだごて完成品(ストレートタイプ)



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
OP-30L	1956	三角形とはんだごて完成品 ロングライフこて先付	1,450円(1,318円)
OK-30LT	277	ロングライフこて先 OP-30L/OP-30L用	426円(387円)

### 特長

- 100V・30W
- 持ちやすい三角取手

## ■マイカヒーターはんだごて完成品(ストレートタイプ)



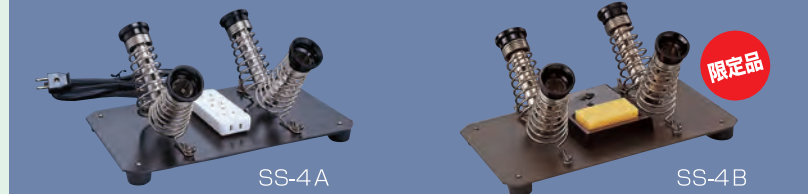
型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
COK-30L	2063	マイカヒーターはんだごて完成品 ロングライフこて先付	1,720円(1,564円)
OK-30LT	277	ロングライフこて先 COK-30L/OP-30L共用	426円(387円)

### 特長

- 100V・30W
- キャップ付

## ■はんだこて台

### ■4丁差しこて台(コンセント付) ■4丁差しこて台(スポンジ付)



### ■スポンジ付こて台



### ■ミニこて台



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SS-4A	1847	4丁差しこて台、コンセント付	6,670円(6,064円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SS-4B	1848	4丁差しこて台、スポンジ付※	4,970円(4,518円)

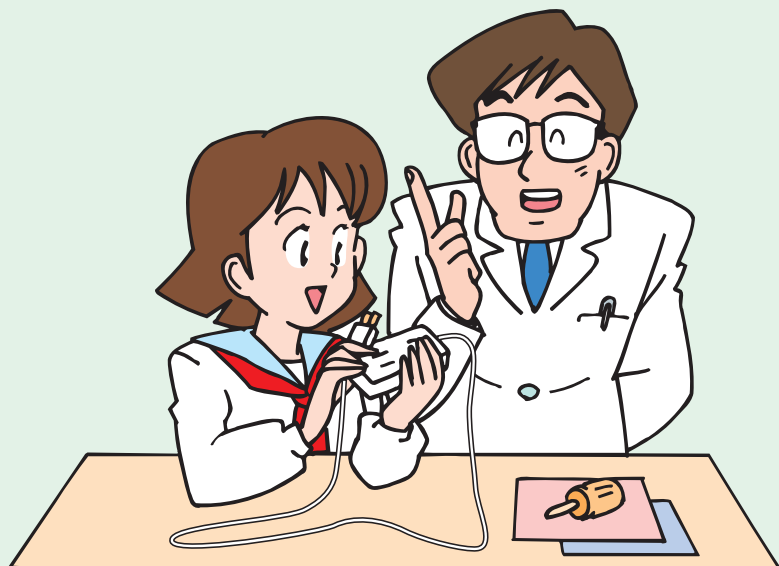
※限定品(在庫限り)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SS-3	2318	スポンジ付こて台	690円(627円)
SS-3B	2384	スポンジのみ(2枚入)	274円(249円)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
SS-9	3878	ミニこて台	260円(236円)

## ■テーブルタップの種類

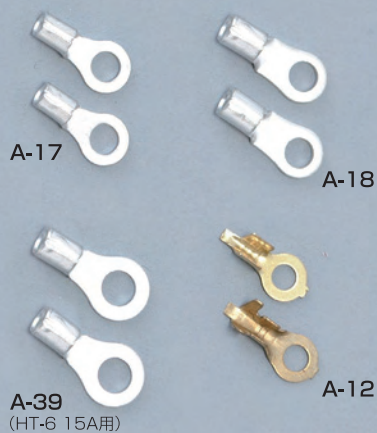
<div>三口テーブルタップ</div> <div>A-6</div> <div></div> <div>572</div>	<div>四口テーブルタップ</div> <div>A-10</div> <div></div> <div>577</div>	<div>三口透明テーブルタップ</div> <div>A-16</div> <div></div> <div>562</div>	<div>三口上透明テーブルタップ</div> <div>F-1</div> <div></div> <div>563</div>																														
<div>三口ライム</div> <div>A-16L</div> <div></div> <div>2725</div>	<div>三口ブルーベリー</div> <div>A-16B</div> <div></div> <div>2651</div>	<div>三口グレープ</div> <div>A-16G</div> <div></div> <div>2653</div>	<div>三口タンジェリン</div> <div>A-16T</div> <div></div> <div>2723</div>																														
<div>三口ストロベリー</div> <div>A-16S</div> <div></div> <div>2649</div>	<div>平型コネクター</div> <div>A-3</div> <div></div> <div>593</div>	<div>■タップ・オプション</div> <table><tr><th>型番</th><th>製品コード</th><th>品名</th><th>仕様</th><th>10%税込価(本体価格)</th></tr><tr><td>A-6</td><td>572</td><td>3口テーブルタップ</td><td>15A</td><td>790円(718円)</td></tr><tr><td>A-10</td><td>577</td><td>4口テーブルタップ</td><td>15A</td><td>1,080円(982円)</td></tr><tr><td>A-16(カラー)</td><td></td><td>3口透明タップ(各種)</td><td>15A</td><td>660円(600円)</td></tr><tr><td>F-1</td><td>563</td><td>上透明テーブルタップ(黒)</td><td>15A</td><td>760円(691円)</td></tr><tr><td>A-3</td><td>593</td><td>平型コネクター(黒)</td><td>15A</td><td>340円(309円)</td></tr></table>		型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)	A-6	572	3口テーブルタップ	15A	790円(718円)	A-10	577	4口テーブルタップ	15A	1,080円(982円)	A-16(カラー)		3口透明タップ(各種)	15A	660円(600円)	F-1	563	上透明テーブルタップ(黒)	15A	760円(691円)	A-3	593	平型コネクター(黒)	15A	340円(309円)
型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)																													
A-6	572	3口テーブルタップ	15A	790円(718円)																													
A-10	577	4口テーブルタップ	15A	1,080円(982円)																													
A-16(カラー)		3口透明タップ(各種)	15A	660円(600円)																													
F-1	563	上透明テーブルタップ(黒)	15A	760円(691円)																													
A-3	593	平型コネクター(黒)	15A	340円(309円)																													



## ■プラグの種類

Gプラグ		Gプラグ		■プラグ	
A-15		A-9		型番	製品コード
574		575		品名	仕様
首振りプラグ		グレープ		10%税込価(本体価格)	
A-1		A-14G		A-15	574
323		2729		G型プラグ・白	15A
ブルーベリー		ブルーベリー		A-9	575
A-14B		A-14B		G型プラグ・黒	15A
2728		2728		首振りプラグ・白	15A
タンジェリン		タンジェリン		A-14(カラー)	上透明首振りプラグ(各種)
A-14T		A-14T		F-2	567
2730		2730		上透明首振りプラグ(黒)	15A
ライム		ストロベリー			
A-14L		A-14S		A-14	573
2731		2604		グレー	
黒		黒		F-2	567
				黒	

## 圧着端子等



## ■その他の配線器具

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
A-17	789	端子円筒型3.5φ1.25mm <sup>2</sup> 用	100個入	921円(837円)
A-18	2415	端子円筒型3.5φ2.0mm <sup>2</sup> 用	100個入	921円(837円)
A-39	4037	端子円筒型4φ2.0mm <sup>2</sup> 用	100個入	921円(837円)
A-12	785	端子内径3.2φU字型	100個入	859円(781円)



## ●切断電線

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
A-30	503	0.75VFF黒ビニール2m	150円(136円)
A-31	506	0.75VFF白ビニール3m	245円(223円)
A-34	500	0.75VFF白ビニール2m	150円(136円)
A-37	4020	1.8 VCTFK 二重絶縁コード2m	687円(625円)
A-41	4199	1.8 VCTFK 二重絶縁コード1m	344円(313円)

上記以外にもあります。お問い合わせ下さい

※上記価格は市場価格により変わることがあります  
詳しくは当社までお問い合わせ下さい

## ●長尺電線

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
C-54	3860	VCTFK 15A用コード(白)2重	1.8mm <sup>2</sup> 200m	67,640円(61,491円)

上記以外にもあります。お問い合わせ下さい

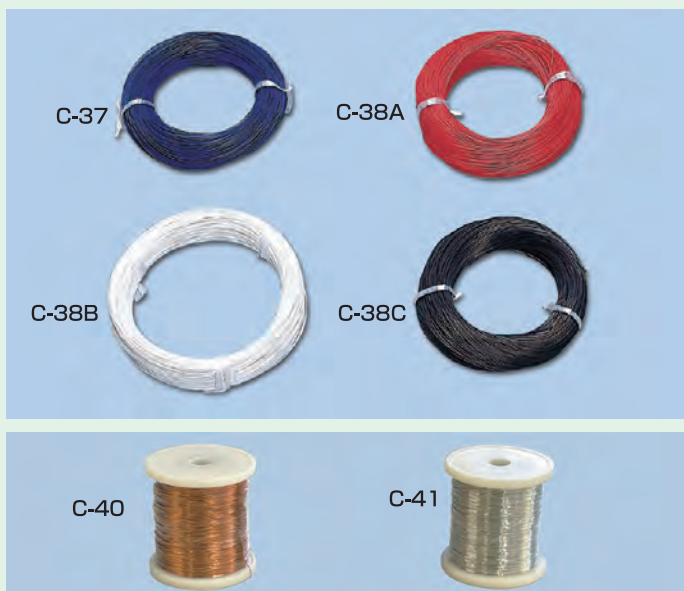
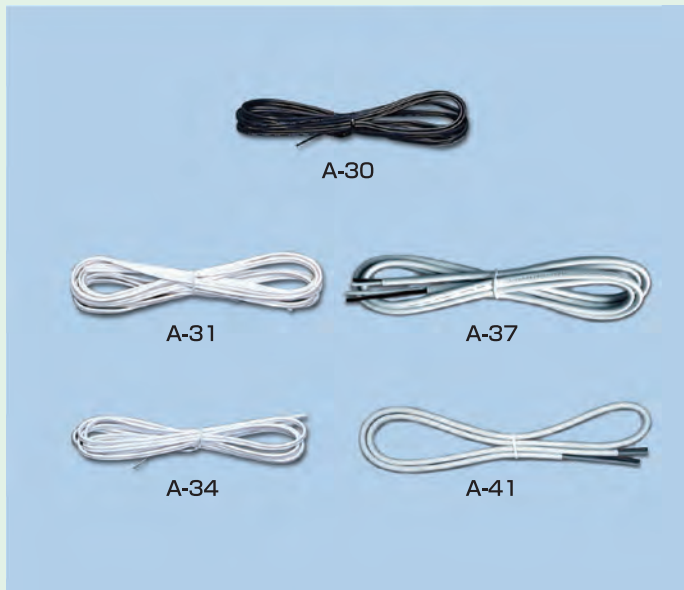
※上記価格は市場価格により変わることがあります  
詳しくは当社までお問い合わせ下さい

## ●長尺電線

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
C-37	541	リード線(青)	0.3mm <sup>2</sup> 200m	オープン価格(要見積)
C-38A	542	リード線(赤)	0.3mm <sup>2</sup> 200m	
C-38B	544	リード線(白) 耐熱	0.3mm <sup>2</sup> 200m	
C-38C	543	リード線(黒)	0.3mm <sup>2</sup> 200m	
C-40	75	ホルマル線0.5φ(エナメル線)	1Kg	
C-41	76	スズメッキ線0.4φ	1Kg	

上記以外にもあります。お問い合わせ下さい

※価格は市場価格により変わることがあります  
詳しくは当社までお問い合わせ下さい



## ■デジタルテスタ・完成品



### MT-2060 2000カウント

#### 特長

- マニュアルレンジ
- DC10Aレンジ付
- Kタイプ温度測定レンジ付  
(ビーズ型K熱電対センサ1本付属)
- ホルスター付

DC V	200mV/2V/20V/200V/1000V
AC V	200V/600V
DC A	200 $\mu$ A/2mA/20mA/200mA/10A
$\Omega$	200 $\Omega$ /2k $\Omega$ /20k $\Omega$ /200k $\Omega$ /20M $\Omega$
温度	-20℃～750℃ (※取り付けるセンサにより測定範囲が変わります)
電源	006P (9V) × 1
寸法・重量	72(W) × 138(H) × 38(D)mm 約153g

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
MT-2060	3835	デジタルマルチメータ 2000カウント	4,950円(4,500円)

※運賃を追加していただくことがあります



### MT-4510

#### 特長

- 静電容量、周波数、デューティ比の測定可能
- 指示板日本語対応でレンジ設定がわかりやすい
- 4000カウント、多機能DMM
- 導通テスト、ダイオードテスト、デューティ比
- MAX/MIN、レンジ/データホールド、オートパワーオフ

#### 多機能4000カウント

DC V	400mV/4V/40V/400V/1000V
AC V	400mV/4V/40V/400V/750V
DC A	400 $\mu$ A/4000 $\mu$ A/40mA/400mA/4A/10A
AC A	400 $\mu$ A/4000 $\mu$ A/40mA/400mA/4A/10A
$\Omega$	400 $\Omega$ /4K $\Omega$ /40K $\Omega$ /400K $\Omega$ /4M $\Omega$ /40M $\Omega$
静電容量	40nF/400nF/4 $\mu$ F/40 $\mu$ F/400 $\mu$ F/4000 $\mu$ F
周波数	9.999Hz～10MHz
デューティ比	0.1%～99.9%
電源	単4 (1.5V) × 2
標準付属品	取説、電池、テストリード
寸法・重量	98(W) × 177(H) × 39(D)mm 約300g

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
MT-4510	3868	デジタルマルチメータ 4000カウント	6,280円(5,709円)

※運賃を追加していただくことがあります



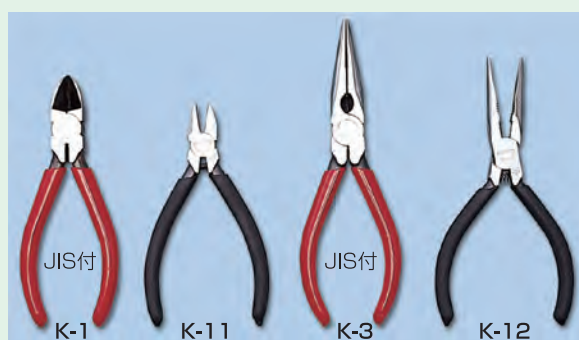
## ■配線器具用

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
K-5	2304	ドライバー+5φ2号	296円(269円)
K-7	2306	ドライバー+4φ	270円(245円)
K-8	2316	ドライバー+2.5φ×75	144円(131円)
K-9	2307	スタービードドライバー+6φ2号	580円(527円)
K-10	2308	ドライバー+6φ2号	447円(406円)
K-16	3670	ドライバー+3.0φ0号	194円(176円)
K-17	3756	ドライバー+5φ1号	332円(302円)
K-18	3977	トルクドライバー +2号 LTD120CN-B2	オープン価格(要見積)

※幹旋品商品は取り寄せの為運賃をいただきます また、納期もご確認ください

※上記価格は市場価格により変わることがあります。詳しくは当社までお問い合わせ下さい

- ねじの径/M1、M2.6は0号、DC12Vまで用
- ねじの径/M3、M5は2号、100Vのねじ締め用
- K-9/スタービードドライバー ●K-7/ラジオ用ドライバー
- K-16/ラジオ用ドライバー
- K-18/ビットは消耗品で交換可能です



## ■配線器具用

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
K-1	2302	穴あきニッパー125mmJIS	1,500円(1,364円)
K-3	2303	ラジオペンチ150mmJIS	1,500円(1,364円)
K-11	2311	穴あきHISATOMIニッパーCN-115N	1,390円(1,264円)
K-12	2314	HISATOMIラジオペンチER-125	1,500円(1,364円)



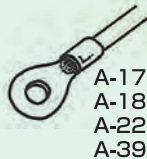
## ■圧着工具(幹旋品)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
K-2	2315	圧着ペンチ	オープン価格(要見積)
K-14B	2310	コードブライヤーPA-01 ※	7,400円(6,727円)

※幹旋品商品は取り寄せの為運賃をいただきます また納期もご確認ください ※限定品(在庫限り)

※上記価格は市場価格により変わることがあります。詳しくは当社までお問い合わせ下さい

●K-2  
円筒型端子用



●K-14B  
U字・円筒型端子共用



## ■電気工具セット

採用しやすくするため価格を大幅に抑えました

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
DK-6	2250	ミニ電気工具セット	5,960円(5,418円)
K-15B	2317	ケースのみ	750円(682円)

※ラジオペン、ニッパーは、  
K-1、K-3の赤とってに変更可

工具はすべて国産品です

ポーチの中に  
収まるので  
持ち運びに便利です



限定品

限定品

■限定品コーナー（数に限りがありますのでお問い合わせください。）

# オーロラキュート

双方向コンテンツと計測・制御が  
まとめて学習できる



限定品

寸法 / 幅 120mm × 高さ 110mm データ転送はUSB mini-Bを採用

- 音センサ
- 光センサ
- 温度センサ
- 押しボタン
- 外部入力センサ (別売)
- フルカラーLED
- バックライトLED
- スピーカ
- エアコン実験ボード (別売)



はんだ付けなし  
完成基板キット  
型番

UC-10

製作時間 1～2時間  
完成基板でコネクタ  
配線・ねじ止めのみ

型番	製品コード	品名	10%税込値(本体価格)
UC-10A	4314	オーロラキュート完成基板(電池なし)	4,080円(3,709円)
UC-10B	4315	オーロラキュート完成基板(電池3本付)	4,180円(3,800円)
UC-10C	4316	オーロラキュート完成基板(ACアダプタ付)	4,720円(4,291円)

## 双方向通信対応

この教材は個人持ちの教材です

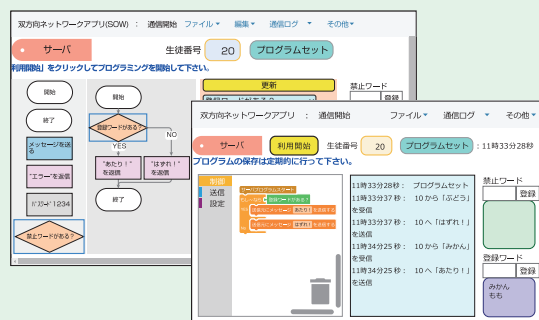
Webアプリ

Windowsソフト

iPad

Chromebook

Windows



## 型番 HT-6

●作業時間：2～4時間

型番	製品コード	品名	10%税込値(本体価格)
HT-6T-15W	4063	回転扉付テーパータップキット(タンジェリン)	1,480円(1,345円)
HT-6L-15W	4064	回転扉付テーパータップキット(ライム)	1,480円(1,345円)

作って楽しく、使って安全!!

ネオンランプで 通電確認



特長

- 1.8mm<sup>2</sup>の二重絶縁コードを使用している  
ので1500Wまで  
使えます。

仕様

- 3口/100V-1500W
- 1.8mm<sup>2</sup> 73心  
2m 二重絶縁コード

限定品

限定品



## ●ハンダ

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
H-22	2258	0.8φ60%ヤニ入	1kgまき	オープン価格(要見積)
H-1	2264	1.0φ60%ヤニ入	1kgまき	オープン価格(要見積)
H-2	2262	1.2φ60%ヤニ入	1kgまき	オープン価格(要見積)
H-17	3456	鉛レスはんだ	1kgまき	オープン価格(要見積)
H-10	1842	はんだ吸取線	20cm×3本	245円(223円)
H-19	3759	低融合金 #139 (137℃)	1kg棒状	17,227円(15,661円)

上記以外にもあります。お問い合わせ下さい。

※上記価格は市場価格により変わることがあります。  
詳しくは当社までお問い合わせ下さい。



## ●スイッチ

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
B-1	602	押ボタンスイッチロック付	3A	330円(300円)
B-2	603	押ボタンスイッチ	3A	300円(273円)
B-3	582	ミニロータリースwitch	3A	200円(182円)
B-25	3678	ミニロータリースwitch透明※	3A	354円(322円)
B-9	604	シーソースイッチ	1A2P	140円(127円)
B-4	1743	トグルスイッチ2P	3A	407円(370円)
B-5	2418	トグルスイッチ6P	3A	307円(279円)
B-6A	1750	トグルスイッチ3Pミヤマ	6A	418円(380円)
B-6B	1774	トグルスイッチ3P中間OFF	6A	418円(380円)
B-7	1749	トグルスイッチ2Pミヤマ	6A	418円(380円)
B-14	1742	タンブラースwitch2P	15A	525円(477円)
B-15	608	タンブラースwitch3P※	15A	525円(477円)
B-16	1683	FLスイッチNo101N※	1灯-OFF	261円(237円)
B-20A	1685	FLスイッチNo104N※	1灯-保安球-OFF	261円(237円)
B-20B	1624	同カバー	B-16とB-20A用	89円(81円)
B-21	1732	FLスイッチひも	101N・104N用	41円(37円)
B-17	583	中間スイッチ3A(白)	3A	604円(549円)
B-24	588	中間スイッチ3A(黒)	3A	604円(549円)
B-18	585	中間スイッチ3A大和※	3A	389円(354円)
B-28	4206	中間スイッチ15A	15A	1,010円(918円)

※限定品(在庫限り)



## ●電球

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
D-13	590	60W透明白熱球※	口金径E-26	178円(162円)
D-1	589	白熱40W電球※	口金径E-26	186円(169円)
D-16	2300	エジソン球40W※	口金径E-26	1,530円(1,391円)
D-2	1594	ミニレフ球40W※	口金径E-17	398円(362円)
D-6	1593	ミニ球40W※	口金径E-17	372円(338円)
E-10A	770	豆球(3.8V-0.3A)※		89円(81円)
E-10B	772	豆球(2.5V-0.3A)※		89円(81円)

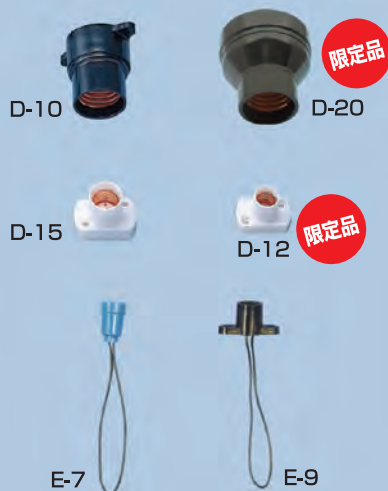
※限定品(在庫限り)  
同等品の入荷が可能な場合、価格が変更することもありますので、お手数ですがお問合せをお願いします



## ●蛍光管等

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
C-9B	1675	6W蛍光管※		250円(227円)
D-7	1535	夏目球5W※	口金径E-12	105円(95円)
D-4	1669・1668	グロー球(FG-7E, FG-1E)	口金径E-17	84円(76円)

※限定品(在庫限り)



## ●ソケット

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
D-10	1752	あんどん用キーレスソケット	口金径E-26	518円(471円)
D-20	3366	杉本レセプタクル *	口金径E-26	276円(251円)
D-15	1684	グローソケット2つ穴白	口金径E-17	199円(181円)
D-12	1679	夏目ソケット *	口金径E-12	80円(73円)
E-7	1568	豆球ソケット		110円(100円)
E-9	769	豆球ソケット台付		130円(118円)

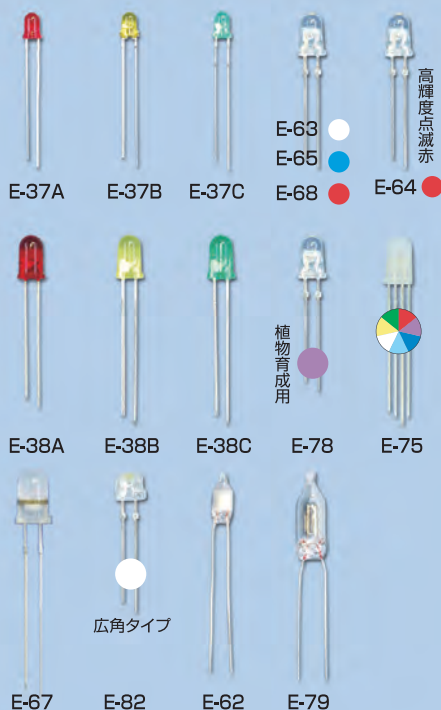
※限定品(在庫限り)



## ●クリップ類

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-28A	663	みの虫 クリップ赤(小)	各1個につき	120円(109円)
E-28B	664	みの虫 クリップ黒(小)	各1個につき	120円(109円)
E-67A	665	みの虫 クリップ赤(中)	各1個につき	148円(135円)
E-67B	666	みの虫 クリップ黒(中)	各1個につき	148円(135円)
E-68A	667	みの虫 クリップ赤(大)	各1個につき	177円(161円)
E-68B	668	みの虫 クリップ黒(大)	各1個につき	177円(161円)
E-35A	641	陸式ターミナル 赤	各1個につき	185円(168円)
E-35B	642	陸式ターミナル 黒	各1個につき	185円(168円)
E-36A	643	1Pターミナル 緑	各1個につき	116円(105円)
E-36B	644	1Pターミナル 黄	各1個につき	116円(105円)
E-34A	645	バナナピン 赤	各1個につき	74円(67円)
E-34B	646	バナナピン 黒	各1個につき	74円(67円)
E-66A	3239	ワニ口クリップ赤(大) *	各1個につき	300円(273円)
E-66B	3240	ワニ口クリップ黒(大) *	各1個につき	300円(273円)

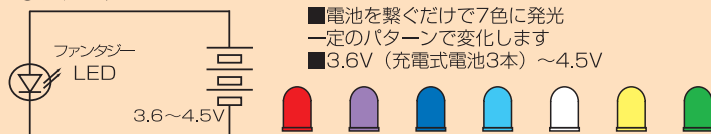
※限定品(在庫限り)



## ●LED・ネオン管・他

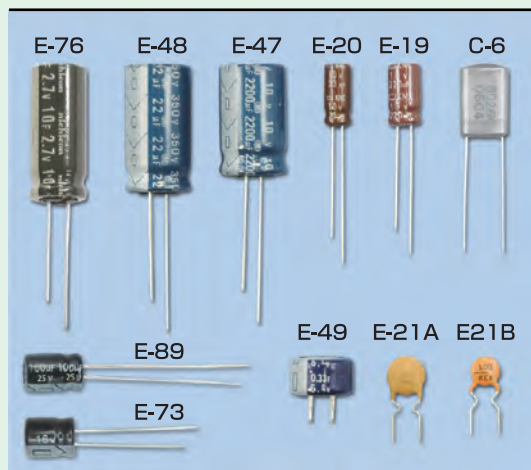
型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-37A	757	3φLED 赤	2.0V20mA	42円(38円)
E-37B	775	3φLED 黄	2.0V20mA	42円(38円)
E-37C	758	3φLED 緑	2.0V20mA	42円(38円)
E-63	3005	5φ超高輝度LED 白	3.6V20mA(MAX)	95円(86円)
E-68	3709	5φ超高輝度LED 赤	2.0V20mA	95円(86円)
E-65	3259	5φ超高輝度LED 青	3.6V20mA(MAX)	95円(86円)
E-64	3258	5φ高輝度点減LED 赤	2.0V20mA	188円(171円)
E-38A	779	5φ高輝度LED 赤	2.0V20mA	74円(67円)
E-38B	780	5φ高輝度LED 黄	2.0V20mA	74円(67円)
E-38C	781	5φ高輝度LED 緑	2.0V20mA	74円(67円)
E-78	3953	5φLED 紫 (植物育成など)	3.4V20mA	74円(67円)
E-75	3645	フルカラーLED (RA用)		252円(229円)
E-67	3684	ファンタジーLED	3.6V~4.5V	288円(262円)
E-82	3949	5φ超高輝度LED 白 (広角タイプ)	3.6V20mA	74円(67円)
E-62	675	フローランプ		78円(71円)
E-79	3806	ネオン管		74円(67円)

## ●ファンタジーLED



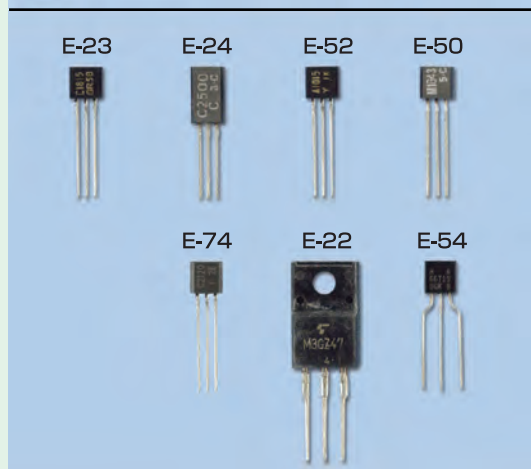
## ●フルカラーLED





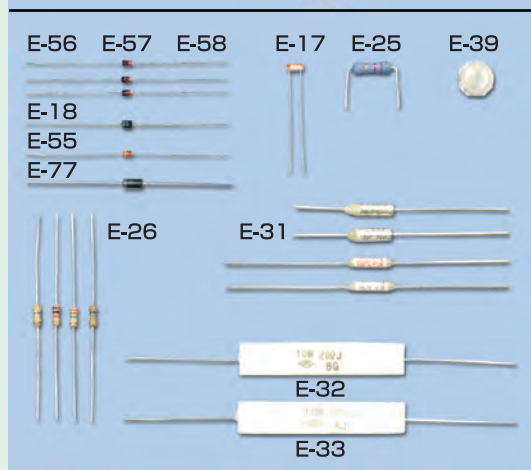
コンデンサ

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-76	3943	電解二重層コンデンサ	2.7V・10F	463円(421円)
E-48	730	電解コンデンサ	350V・22 $\mu$ F	105円(95円)
E-47	728	電解コンデンサ	10V・2200 $\mu$ F	95円(86円)
E-20	715	電解コンデンサ	10V・33 $\mu$ F	36円(33円)
E-19	714	電解コンデンサ220 $\mu$ F	10V・220 $\mu$ F	63円(57円)
C-6	1686	コンデンサ (602)	グロー用	42円(38円)
E-49	729	電気二重層コンデンサ	5.5V 0.33F	178円(162円)
E-21A	713	セラミックコンデンサ	223	32円(29円)
E-21B	712	セラミックコンデンサ	103	32円(29円)
E-89	4374	電解コンデンサ	25V・100 $\mu$ F	36円(33円)
E-73	3225	電解コンデンサ	16V・220 $\mu$ F	74円(67円)



トランジスタ・ダイオード・IC

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-23	761	トランジスタ 2SC1815		42円(38円)
E-24	763	トランジスタ 2SC2500		74円(67円)
E-52	762	トランジスタ 2SA1015		32円(29円)
E-50	717	トライアック	400V・1A	157円(143円)
E-74	3069	トランジスタ 2SC2120		48円(44円)
E-22	745	トライアック AC03DGM	400V・3A	370円(336円)
E-54	765	HUM66T-19L	メロディIC	157円(143円)



抵抗等

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)				
E-56	711	ツェナー-D MTZ5.1A		22円(20円)				
E-57	720	ツェナー-D MTZ6.2B		22円(20円)				
E-58	719	ツェナー-D MTZ9.1B		22円(20円)				
E-18	669	ダイオード整流	1SR139-400	36円(33円)				
E-55	710	スイッチングダイオード		10円(9円)				
E-77	3948	ショットキーバリアダイオード(1N5819)	20V-1A	36円(33円)				
E-17	718	CdS		131円(119円)				
E-25	696	抵抗 2W	5.1KΩ	43円(39円)				
E-39	617	半固定抵抗	10KΩ	116円(105円)				
E-26	1/4 抵抗		各100本につき	854円(776円)				
	10Ω	685			22KΩ	702	470KΩ	699
	510Ω	695			33KΩ	682	1MΩ	686
	1KΩ	679			91KΩ	687	2.2MΩ	691
	2KΩ	683			100KΩ	676	5.6MΩ※	692
	3.3KΩ	684			150KΩ	681	10MΩ	693
	10KΩ	701			220KΩ	680	100Ω	677
E-31	2246	温度ヒューズ4点セット	73・102・114・150℃	645円(586円)				
E-32	2312	セメント抵抗	10W 20Ω	162円(147円)				
E-33	2313	セメント抵抗	10W 30Ω	162円(147円)				

※5.6M $\Omega$ は限定品です。

管ヒューズ・ホルダー

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-14B	632	ヒューズ (大)	6 $\phi$ 3A・30mm	43円(39円)
E-15	621	ヒューズ (大)	6 $\phi$ 6A・30mm	43円(39円)
E-16	620	ヒューズ (大)	6 $\phi$ 10A・30mm	43円(39円)
E-12	629	ヒューズ (小)	5 $\phi$ 0.2A・20mm	43円(39円)
E-13	630	ヒューズ (小)	5 $\phi$ 1A・20mm	43円(39円)
E-59	623	ヒューズ (小)	5 $\phi$ 2A・20mm	43円(39円)
E-60	636	ヒューズ (小)	5 $\phi$ 3A・20mm	43円(39円)
E-11	639	ヒューズホルダー F-60B		152円(138円)
E-14A	1739	ヒューズホルダー F-7101 ※	カバー付	187円(170円)

※限定品(在庫限り)

同等品の入荷が可能な場合、価格が変更することもありますので、お手数ですがお問合せをお願いします



E-45



E-70



E-71



E-84

## 電池類

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-45	2420	006Pマンガン 9V乾電池		185円 (168円)
E-70	3726	Ni-MH充電式電池 単3		290円 (264円)
E-71	3831	マンガン電池 単3 (HISATOMIオリジナル)		35円 (32円)
E-84	4099	アルカリ電池 単3 (HISATOMIオリジナル)		65円 (59円)

注：電池のパッケージデザインが変わることがあります



E-29



E-66



E-30



E-6



E-4A



E-4B



E-5



E-3

## 電池BOX

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-29	773	単2電池BOXリード付	電池2本入用	228円 (207円)
E-66	3685	単3電池BOXリード付	電池3本入用	381円 (346円)
E-30	771	単3電池BOXリード付	電池2本入用	110円 (100円)
E-4A	2416	単1電池BOX	電池2本入用	377円 (343円)
E-6	651	単3電池 BOX	電池1本入用	130円 (118円)
E-4B	768	単3電池 BOXスナップ式	電池4本入用	186円 (169円)
E-5	653	単3電池 BOXスナップ式	電池2本入用	205円 (186円)
E-3	652	電池スナップ 006I-126I		86円 (78円)

※形状や色は変更することがあります



E-27A



E-27B



A-8B



F-4



F-5



E-41

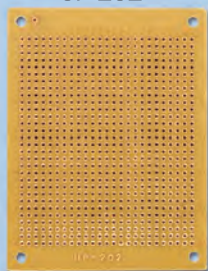


E-42

## その他部品

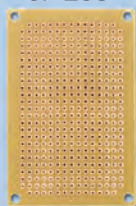
型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
E-27A	778	プザー	DC1.5V	315円 (286円)
E-27B	2417	プザー	DC12V	551円 (501円)
A-8B	782	アイデアル コネクタ	1個につき	14円 (13円)
F-4	1559	タッパケース角 2	116×83×42	215円 (195円)
F-5	1560	タッパケース角 2深型	116×83×66	377円 (343円)
E-41	599	リード線付クリップ	5色10本組	1,320円 (1,200円)
E-42	649	テスターコードバナナピン付	2本セット	551円 (501円)

UP-202



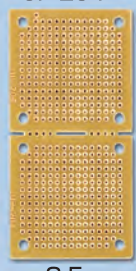
G-4

UP-203



G-3

UP-204



G-5



E-40A



E-40B

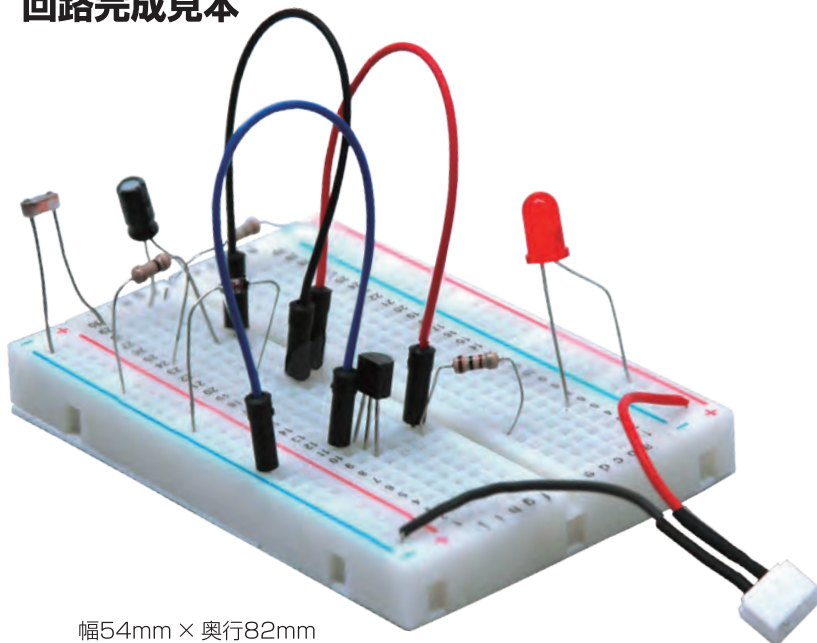
## 基板・他

型番	製品コード	品名	仕様	10%税込価(本体価格)
G-4	2411	ユニバーサル基板 UP-202	72×95mm	222円 (202円)
G-3	2410	ユニバーサル基板 UP-203	47×72mm	111円 (101円)
G-5	2412	ユニバーサル基板 UP-204	45×90mm	185円 (168円)
E-40A	1700	L型ラグ板 1L2P	1L2P	74円 (67円)
E-40B	783	ラグ板平型 5P	5P	297円 (270円)

## 実験セットで回路をデザイン

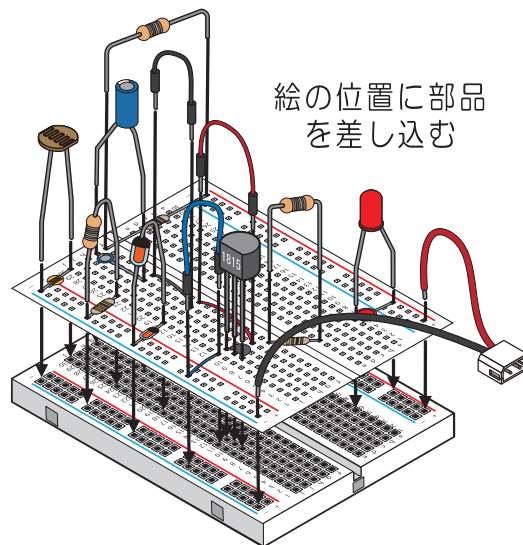
ブレッドボードセット(ジャンパー線4本付)

### 回路完成見本

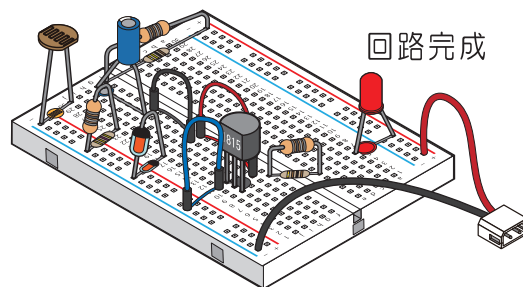


幅54mm × 奥行82mm

### 説明書を切り抜いて台紙に



絵の位置に部品  
を差し込む



回路完成

## BB-1

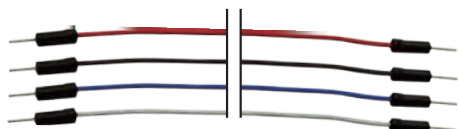
※電子パーツは付属しません

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
BB-1	4231	ブレッドボードセット(ジャンパー線4本付)	700円(636円)

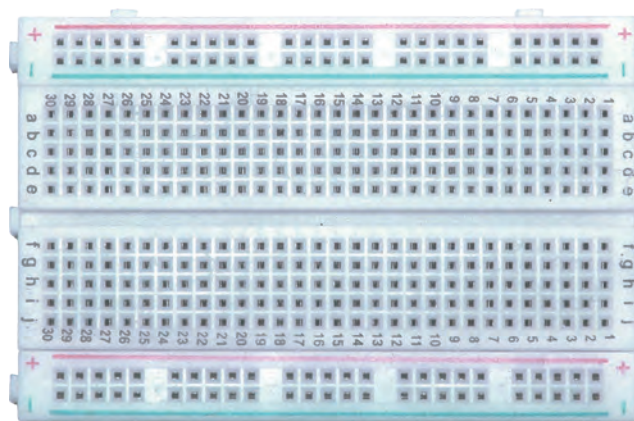
### 部品内容

**ブレッドボード + ジャンパー線4本**

ジャンパー線付



ジャンパー線 4色付(約10cm)



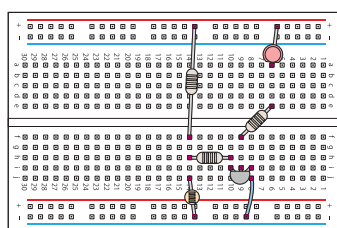
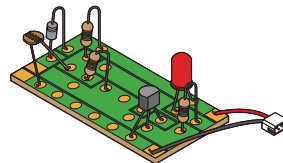
ブレッドボード 実寸大 (約 54mm × 82mm)

## 弊社キットに付属する 実験パーツを利用可能

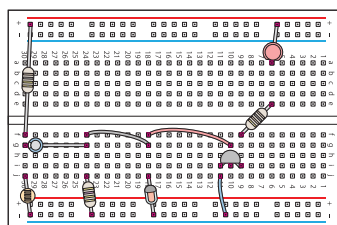
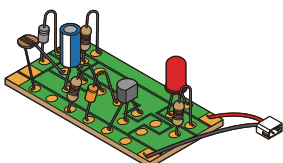
DR-1 SLD-1 DT-1 DT-3 TL-1 TL-2

(注意:付属の電子パーツによって、実験内容が異なります)

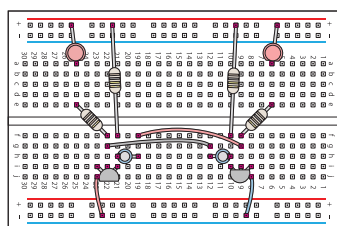
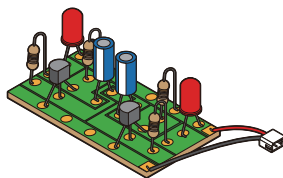
### 光センサの実験



### センサライトの実験



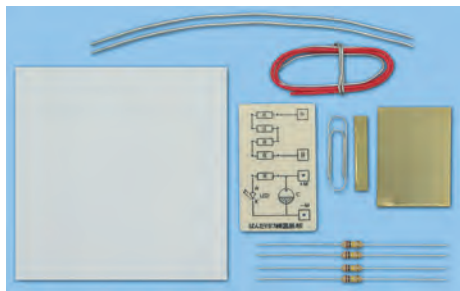
### 交互点滅の実験



## はんだ付け練習キット

### はんだ付けの絶対条件

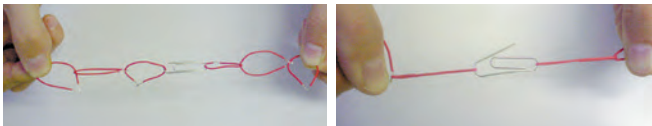
温度 フラックス はんだ



- 単芯リード線、はんだ
  - スズメッキ線2本、抵抗4本
  - 実習基板1枚
  - しんちゅう板
- ※写真の基板は異なる場合があります

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
REN-15	3276	はんだ付け練習キット	310円(282円)

弊社キットとセットの場合208円(10%税込)になります



はんだ付けで作った鎖をクリップでつなぎ、生徒同士で綱引きします  
クリップが広がれば、はんだ付けが成功です

メッキ状に薄くはんだをのせる。

薄いはんだ

2〜3秒熱する。

ランド  
基板

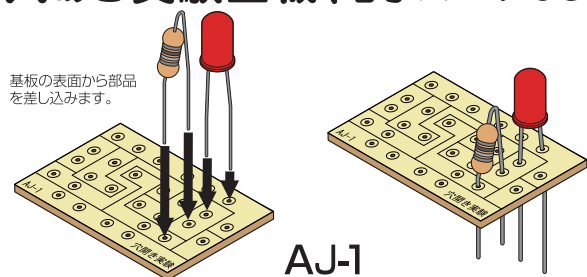
ヤニ入りはんだを下の金属とこて先の間に押し当てる。

ヤニ入りはんだ

適量のはんだが流れ出したら、はんだを離す。

はんだ(スズと鉛)  
銅

## 穴あき実験基板(電子パーツなし)



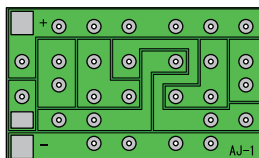
基板の表面から部品を差し込みます。

AJ-1

本製品は基板のみです。パーツは付属しません

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
AJ-1	4263	穴あき実験基板(LED交互点滅実験用)	64円(58円)

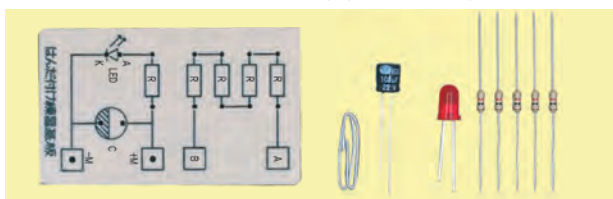
基板の表面から電子部品を差し込み、通常のように基板の裏面(パターン面)にはんだ付けをします  
5種類の回路の中から一つ選んで製作できます(回路の変更はできません)



はんだ付けは裏面(緑面)です

DR-1・DT-1/3・TL-1/2内の実験パーツをご利用ください

## はんだ付け体験練習基板



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
RGK-003	3725	はんだ付け体験練習基板	230円(209円)

### 1.基本編

基板に抵抗をはんだ付けして、テストで導通の検査を行い抵抗値を測定します

### 2.応用編

発光ダイオード・コンデンサ・抵抗をはんだ付けして簡単な回路作成します  
発電機を接続し、LEDが点灯する実験を行います

## ダイナモ発電オプション

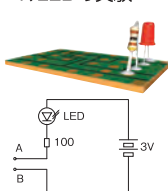


弊社キットとセットの場合  
498円(10%税込)になります

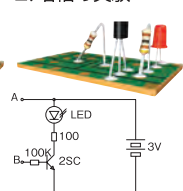
### ●5種類の実験セット

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
RGK-001	3787	ダイナモ発電オプション	620円(564円)

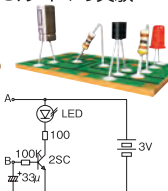
#### 1. LEDの実験



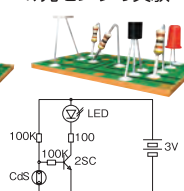
#### 2. 増幅の実験



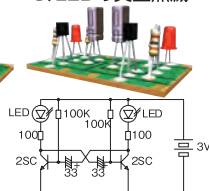
#### 3. タイマの実験



#### 4. 光センサの実験



#### 5. LEDの交互点滅

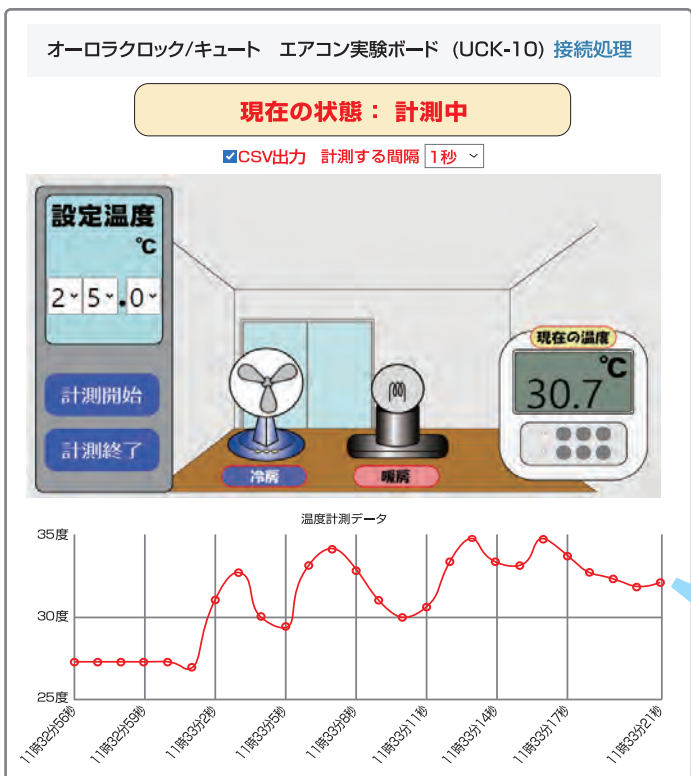


- LEDライトの仕組みを解説する5種類の充実した実験内容
- 教科書に準拠したトランジスタを使用

- はんだ付け練習を兼ねた実験基板
- 部品の取り外しが容易な穴のないランドの基板

## Windows Chromebook 対応!

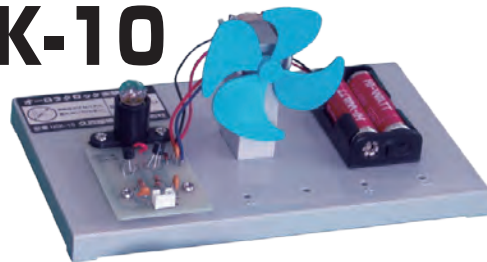
弊社ホームページよりWebアプリで動作できます



## エアコンの仕組みをプログラムで学習

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UCK-10	4058	エアコン実験ボード	1,750円(1,591円)

## UCK-10



### UCK-10 使用例 エアコン実験ボード

キット背面にコネクタ付き  
組み立て後、取り付け簡単!



対応機種  
UC-7/8 オーロラクロック2N  
LC-12/24 オーロラスタンド  
UD-1/2 オーロラクロック3 ※  
(※ 接続コードSK-03が必要です)

### 計測したデータをエクセルで開けます

温度のデータを  
CSV形式で  
保存できます。  
エクセルで読み  
込めばグラフ  
などにできます。

	A	B	C	D
1	1	2021年10月13日	11時32分56秒	27.1
2	2	2021年10月13日	11時32分57秒	27.1
3	3	2021年10月13日	11時32分58秒	27.1
4	4	2021年10月13日	11時32分59秒	27.1



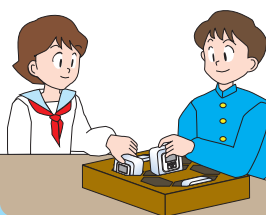
## UCD-7

グループ学習に最適な教具です

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
UCD-7	4042	7セグメントディスプレイ	1,360円(1,236円)

プログラムを転送後に、生徒個人  
の制御クロックの電源をON  
にして挿入します

制御クロックの音センサを使い、ディスプレ  
イを叩いて同時に動作させます



色や点灯時間も簡単に変更できるので

点灯例：SCHOOL

自由な発想でグループ学習できます



## 交流送電実験ボード (直流と交流の送電効率の差を体感できる)

**RGK-13 (セット内容)**

交流ダイナモを使用して送電システムが解る!

■電磁誘導トランスの原理  
非接触なのにLEDが点滅!

■磁石で交流エネルギーを感じる実験  
発電すると磁石が震える!

※限定品(在庫限り)

**200M先に送電!**

発電所 送電線 変電所 20万V~2万V 電柱 6600V  
200mリード線 トランス 家庭 100V~200V 豆電球  
交流発電機 トランス 200m リード線

## ダイナモ発電用実験ボード (直流と交流の送電効率の差を体感できる)

**RGK-10**

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
RGK-10	3861	ダイナモ発電用実験ボード	1,750円(1,591円)

電力を蓄電したり  
光・動力に変換してみよう

[光] [動力] [光] [蓄電]

## LEDエコライト実験ボード (手回してエコを実感)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
LSK-10	3834	LEDエコライト実験ボード	2,090円(1,900円)

三相交流発電機(直流) 三端子レギュレーター 超高輝度白色LED 豆球4.8V

詳しくはP42をご参照下さい

**LSK-10**

## トランス実験ボード (100Vに変換)

型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
RGK-12	3840	トランス実験ボード ※	4,870円(4,427円)

交流発電機 夏目球(100V-5W) トランス(6.3V-0.5A)

※限定品(在庫限り)

**RGK-12**

## DC出力USBコード



## 手回し発電機



型番	製品コード	品名	10%税込価(本体価格)
KZ-8	4104	DC出力USBコード	316円(287円)
HGE-06	3633	手回し発電機(ハンドル・ネジ付)	1,049円(954円)
E-70	3726	Ni-MH充電式電池 単3	290円(264円)
E-84	4099	アルカリ電池 単3	65円(59円)

## Ni-MH充電式電池



## アルカリ電池



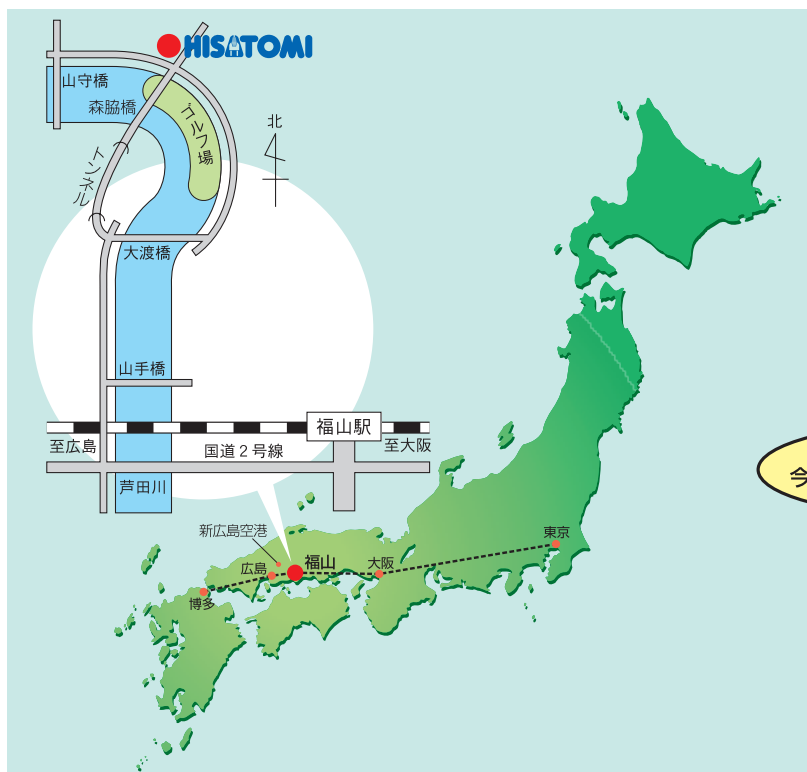
この製品は皆様に採用されたく  
けなげに生まれてきました。



弊社の教材は弊社技術陣が10年以上前から構想を練り、試行錯誤を繰り返しながら何年も何年もかけて、レベルアップして来ました。

「一国の繁栄はその国の優れた生産力にかかっている」ロバート・ソロー  
「発明は苦し紛れの知恵である」 本田宗一郎

青色及び超高輝度LEDのような発明をする人が出れば、何千人何万人の雇用が生まれ、省エネが進み、国家社会が豊かになる。  
……このような発明工夫が生み出る技術科教育であって欲しい。  
今年も一工夫しております。



●代理店

**HISATOMI**  
**久富電機産業株式会社**  
〒720-0003 広島県福山市御幸町森脇989  
TEL (084) 955-6889(代)  
FAX (084) 955-1551

■弊社では、インターネットでも、技術説明を一部しております。  
E-mail : [info@hisatomi-kk.com](mailto:info@hisatomi-kk.com)  
URL : <https://www.hisatomi-kk.com>