

令和3年度

令和3年度 予算編成用

理科

中学校

新学習指導要領対応

新教科書 掲載情報



ケニス株式会社



割らない 付かない 安心感！

長焦点対物レンズ採用 作動距離：3.2mm

カバーガラスとの距離が
離れているから安心して
ピント調整ができる！

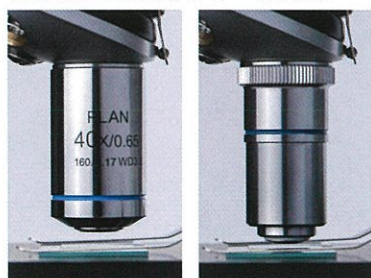
*対物レンズ40倍

長焦点レンズの
特徴



実験動画214

従来品と比較すると一目瞭然



長焦点対物レンズ (3.2mm) 一般的な対物レンズ (0.5mm)

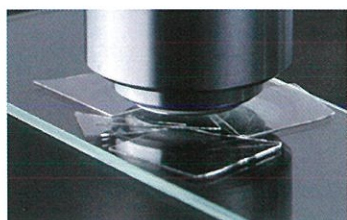
作動距離 (=ピントの合う距離) が従来品に比べはるかに離れます。カバーガラスとの接触や染色液の付着が軽減。

観察中に
カバーガラスを
割ってしまう

レンズが
すぐに汚れて
見えなくなる

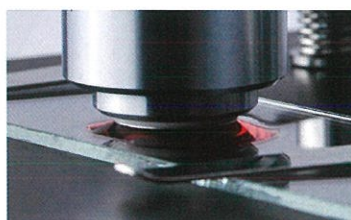
高倍率で
ピントを
合わせられない

そんなお悩みに応えるレンズで、破損・メンテナンスを減らします！



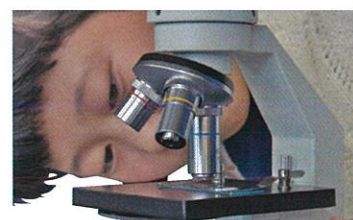
カバーガラスを割らない

作動距離が広いため、誤操作によるカバーガラスの破損を軽減できます。



染色液が付かない

染色液によるレンズ汚れが軽減でき、メンテナンス頻度が少なくなります。



ピントを合わせやすい

作動距離が広いため、余裕をもってピント調整できます。

おすすめ
教材

5年
保証

業界初長焦点レンズ搭載モデル



JLS-D400

注目1 長焦点レンズ採用

作業距離3.2mmと広いため、誤操作による染色液の付着を低減します



注目2

調光装置付で適切な明るさで観察

注目3

高倍率に便利な微動ハンドル付

ケニス生物顕微鏡JLS-D(長焦点)

コード	1-148-0905	1-148-0906
型 式	JLS-D400-CN	JLS-D600-CN
総合倍率	40~400×	40~600×
照明装置	平面・凹面鏡 高輝度LED光源装置 調光装置付	
大 き さ	140×180×370mm 約2.6kg	
価 格 (格納箱なし)	¥38,000 (¥41,800)	¥43,000 (¥47,300)
コード	1-148-0900	1-148-0901
型 式	JLS-D400	JLS-D600
価 格 (格納箱付)	¥45,000 (¥49,500)	¥50,000 (¥55,000)

新教科書
掲載

啓林館 大日本図書
教育出版

新教科書
掲載

東京書籍

5年
保証



NFK-400L

ワンプッシュ
クリップ採用

5年
保証



FK-400LS

ケニス生物顕微鏡NFK

コード	1-149-0062	1-149-0063
型 式	NFK-400L-CN	NFK-600L-CN
総合倍率	40~400×	40~600×
照明装置	平面・凹面鏡/高輝度LED	
大 き さ	140×180×360mm 約2.5kg	
価 格 (格納箱なし)	¥41,000 (¥45,100)	¥46,000 (¥50,600)

ケニス生物顕微鏡

コード	1-149-0932	1-149-0933
型 式	FK-400LS-CN	FK-600LS-CN
総合倍率	40~400×	40~600×
照明装置	平面・凹面鏡 高輝度LED光源	
機 能	簡易フォーカスライン	
価 格 (格納箱なし)	¥34,000 (¥37,400)	¥39,000 (¥42,900)

生物の詳細な観察に



RS-LED

ケニス双眼実体顕微鏡

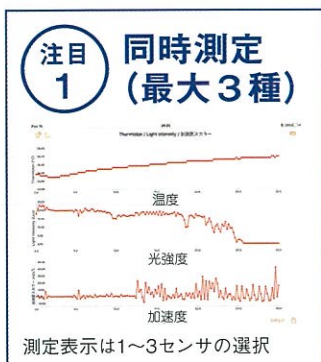
コード	1-150-0945	1-150-0946
型 式	RS-LED	RS-LED-PC
総合倍率	20× 40×	
照明装置	落斜照明 高輝度LED 充電式	
格納箱	—	プラスチックケース
価 格	¥25,000 (¥27,500)	¥32,000 (¥32,200)

必要な理科実験器がすぐ検索！

理科なび

検索

Kenis 2



【センサ仕様】

内蔵センサ	物理	環境	内蔵センサ	物理	環境
内部温度	●	●	気圧	●	●
外部温度	●	●	湿度	●	●
光強度	●	●	距離	●	—
加速度	●	—	高度	●	●
ジャイロスコープ	●	—	磁界	●	—

ポケットラボ(教材用データロガー)

1-109-0301 物理モデル (ボイジャー) ¥28,000 (¥30,800)

1-109-0302 環境モデル (ウェザー) ¥16,800 (¥18,480)

■内蔵センサ搭載のコンパクトボディ

ポケットラボは数種類のセンサと充電式バッテリーを内蔵した、超コンパクトな教材用データロガーです。

■PCやタブレットとワイヤレス通信

BluetoothでPCやタブレットと無線接続が可能です。内蔵センサで計測した数値がリアルタイムで転送・表示されます。

■計測しながら撮影可能

タブレットのカメラ機能を使い実験の様子を動画撮影しながら計測することができます。

■計測データを出力

計測データはExcelデータ (CSV) に出力でき、分析や集計に利用できます。

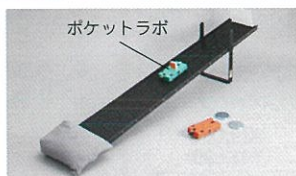
モデル	物理モデル (ボイジャー)	環境モデル (ウェザー)
センサ数	10種類	6種類
メモリ	30,000データ	
記録間隔	1, 5, 10, 20, 25, 50データ/秒 (全モード) 1, 2, 4, 6, 12データ/分 (データロギングモード時のみ)	
インターフェース	Bluetooth 4.0	
通信距離	約76m (遮蔽物のない見通しの良い直線)	
対応OS	Windows10 (インターネット接続が必要) iOS (iPad第3世代以降 iPhone4S以降) Android5.0以降 Chromebook (2013年製以降)	
電源	充電電池 (内蔵)	
連続稼働時間	約8時間 (端末接続使用時) 約12時間 (データロギング時)	約8時間 (端末接続使用時) 約1週間 (データロギング時)
大きさ	38×38×15mm 17g	
落下耐性	2m	
付属	外部温度センサ 充電用USBケーブル	

コンパクトセンサで実験の幅が広がります

物理 物体の運動

使用センサ 距離

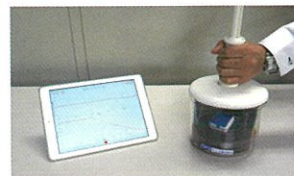
力学台車に載せ、物体の移動距離を測定



地学 雲の発生実験

使用センサ 外部温度 気圧

真空槽に入れて減圧すると、雲の発生条件を測定できます。





注目
1 10種以上の
内蔵センサ



注目
2 簡単に使える
日本語アプリ



注目
3 ケーブル不要の
ワイヤレス通信



ラボディスク (教材用データロガー)

1-109-0640	スタンダードモデル	¥98,000 (¥107,800)
1-109-0641	物理モデル	¥98,000 (¥107,800)
1-109-0644	生物・化学モデル	¥108,000 (¥118,800)

■シンプルで使いやすいセンサ内蔵型データロガー
本体に必要なセンサが内蔵されているので、実験ごとに必要なセンサを準備する必要はありません。

■コード不要!ワイヤレスでデータ送信可能
Bluetooth内蔵で、Bluetoothを受信できるPCやタブレット端末とワイヤレス通信ができます。

■iOS・Android対応!タブレット端末で操作が可能
WindowsPCはもちろんの事、iOSやAndroidに対応しておりタブレット端末でデータの取得や分析等を行う事ができます。

※Android版アプリは日本語に対応していません。英語表示のみとなります。



スタンダードモデル

【センサ仕様】

センサ	スタンダード	物理	生物・化学	センサ	スタンダード	物理	生物・化学
内部温度	●	●	●	溶存酸素	—	—	※
外部温度	●	●	●	気圧	—	—	●
熱電対	—	—	●	湿度	●	—	●
電圧	●	●	—	GPS	●	—	●
低電圧	—	●	—	音強度	●	●	—
電流	●	●	—	音圧レベル	●	—	—
光強度	●	●	●	心拍	—	—	●
加速度	—	●	—	比色	—	—	●
圧力	●	●	●	濁度	—	—	●
pH	●	—	●	距離	●	●	—
導電率	—	—	●	ニバーサル入力	1ch	2ch	1ch

※溶存酸素センサは別売です。

型 式	スタンダードモデル	物理モデル	生物・化学モデル
センサ数	12センサ	10センサ	13センサ
記録間隔	最大25000データ/秒		最大1000データ/秒
メモリー	128000データ		
インターフェース	USB2.0 Bluetooth2.0		
対応OS	Windows 7/8.1/10 Mac OS X v10.6以降 iOS Android Linux		
電源	充電電池 (内蔵) ACアダプタ付属 使用時間: 最大150時間		
大きさ	132φ×45mm 約300g		

授業で行っている実験が さらに進んだ実験に

化学 中和反応と中和熱

使用センサ pH・外部温度
中和反応の微少な温度変化も捉えられます。



物理 音の測定

使用センサ 音強度
おんさの音を測定して、音の波形を表示します。

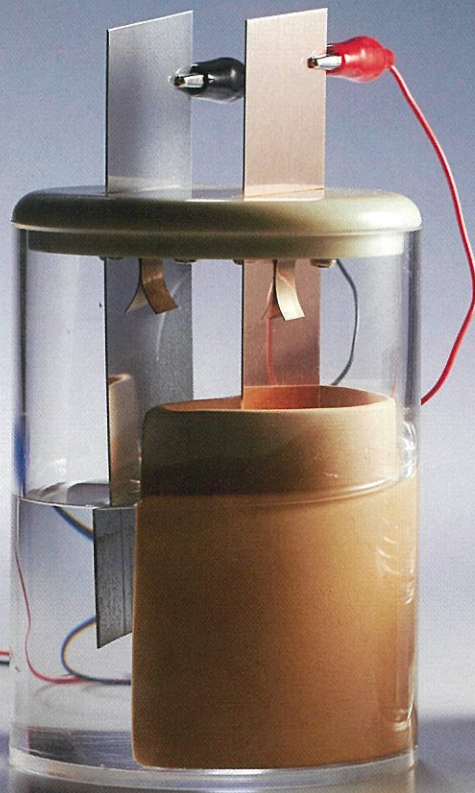
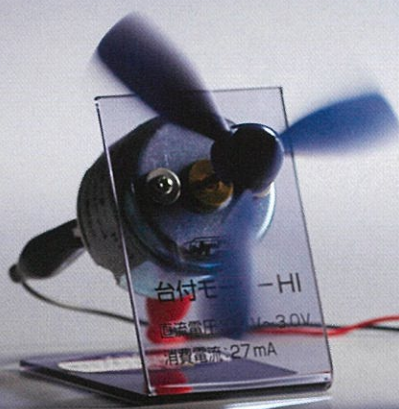




中学3年生 「化学変化とイオン」 化学変化と電池

(内容の取扱い)「電池」については、電極で起こる反応を**イオンのモデルと関連付けて**扱うこと。その際、「電池の基本的な仕組み」については、**ダニエル電池**を取り上げること。

ダニエル電池の 歴史に触れる 素焼きタイプ



DSF



DSM

演示実験向け



DSF

台付モーター

予備部品が付属

電子オルゴール

グループ実験向け



DSM

亜鉛板

銅板

透明蓋採用
電極の変化が見える

リード線

素焼き半円筒

ダニエル・ボルタ電池実験器

1-123-0002 DSF

¥24,000 (¥26,400)

- 定番の素焼き半円筒を採用したダニエル電池です。
- 素焼き半円筒と電極(銅板・亜鉛板)は各2個ずつ付属しています。

素焼き半円筒	大きさ: 68φ×70mm (半円型) ×2個
容器	樹脂製容器 (80φ×105mm) ×1 電極差込穴付き蓋 ×1
電極	銅 (45×120×0.5mm) ×2枚 亜鉛 (45×120×0.5mm) ×2枚
付属	低電圧モーター ×1 電子オルゴール ×1 みの虫リード線 (赤・黒) ×1セット

ダニエル・ボルタ電池実験器 (生徒用)

1-123-0061 DSM

¥3,800 (¥4,180)

1-123-0066 DSM-6S (6個組)

¥21,500 (¥23,650)

- 小型の素焼き半円筒を採用しており、使用する薬品も軽減できグループ実験用として適しています。
- 実験槽は中が見やすい透明の蓋を採用。電極が見易く、誤って容器を揺らしても、薬品がこぼれにくい構造です。

素焼き半円筒	60φ×35mm (半円型)
容器	本体: ガラス製 84φ×61mm 蓋: 樹脂製 電極差込穴付
電極	銅、亜鉛 各1枚 40×60mm
付属	みの虫リード線 (赤・黒) ×1セット

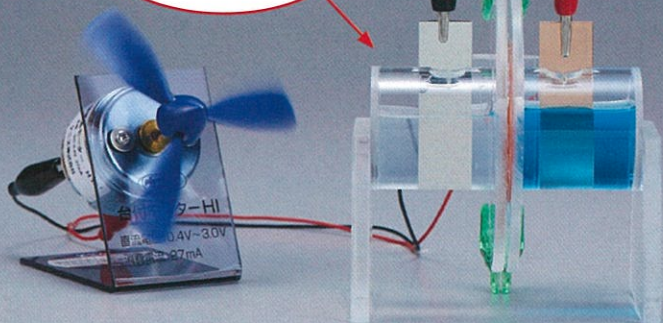
別売部品

1-120-0304 台付モーターHI(微電流型) ¥1,980 (¥2,178)

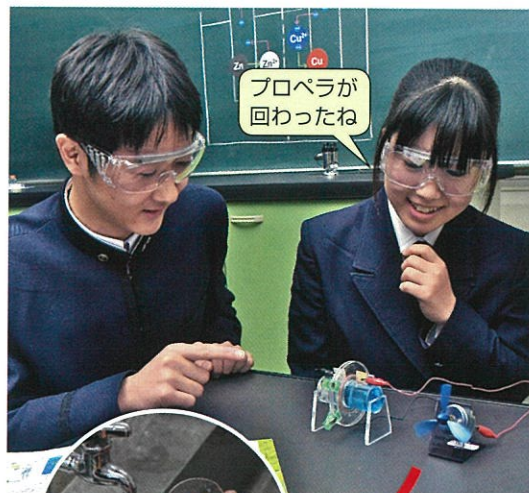


電極を観察しやすい 半透膜タイプ

ポイント
教科書のイラストと
同じ形で観察



JFD



実験後は
丸洗いできる

ダニエル・ボルタ電池

1-123-0007 JFD ￥11,700 (￥12,870)

1-123-0008 JFD-WM (モーターなし) ￥9,800 (￥10,780)

- 素焼円筒の代わりに透析用セルローズチューブを使用したダニエル電池です。
- 半透膜で仕切られた左右のセルに、それぞれ硫酸銅・硫酸亜鉛水溶液を入れて電極を浸すことで、ダニエル電池を再現できます。
- 実験槽を完全に開けることができ、簡単に中を洗うことができます。
- 半透膜はOリングで固定されており、膜の交換が容易に行えます。
- 同じ容器を使ってボルタ電池の実験も可能です。

電極	銅板 15×45mm 0.5mm厚 2枚 亜鉛板 15×45mm 0.5mm厚 2枚
容器	材質:アクリル 大きさ:85×80×90mm
付属	透析用セルローズチューブ リード線(赤黒各1本) 微電流型台付モーター(JFDのみ) バット

別売部品	
1-126-0201 銅板 (15×45mm) 30枚組	￥1,280 (￥1,408)
1-126-0204 亜鉛板 (15×45mm) 30枚組	￥2,500 (￥2,750)

膜を使わず原理が理解しやすい

ダニエル電池実験セット

1-122-0960 ASARI (15回分) ￥4,500 (￥4,950)

- 都中理 山口晃弘先生 高田太樹先生 佐久間直也先生 ご考案
- 半透膜や素焼きを使用しないゲルタイプのダニエル電池です。
 - 銅・亜鉛テープにとろみをつけた試薬をのせて実験します。
 - とろみ剤の効果でセパレーター (隔膜) が必要ないため、生徒が理解しやすい構造です。
 - 小型ながら別売のモーターが3時間以上回転し続けます。反応後には銅の析出や亜鉛の溶出も観察することができます。

セット内容	①実験容器×15 ②③銅・亜鉛テープ×各1m ④⑤硫酸銅・硫酸亜鉛水溶液 (1mol/L) ×各100mL ⑥とろみ剤×10g
-------	---

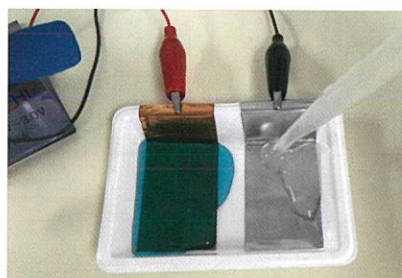


ASARI

【実験手順】



①試薬にとろみ剤を加える

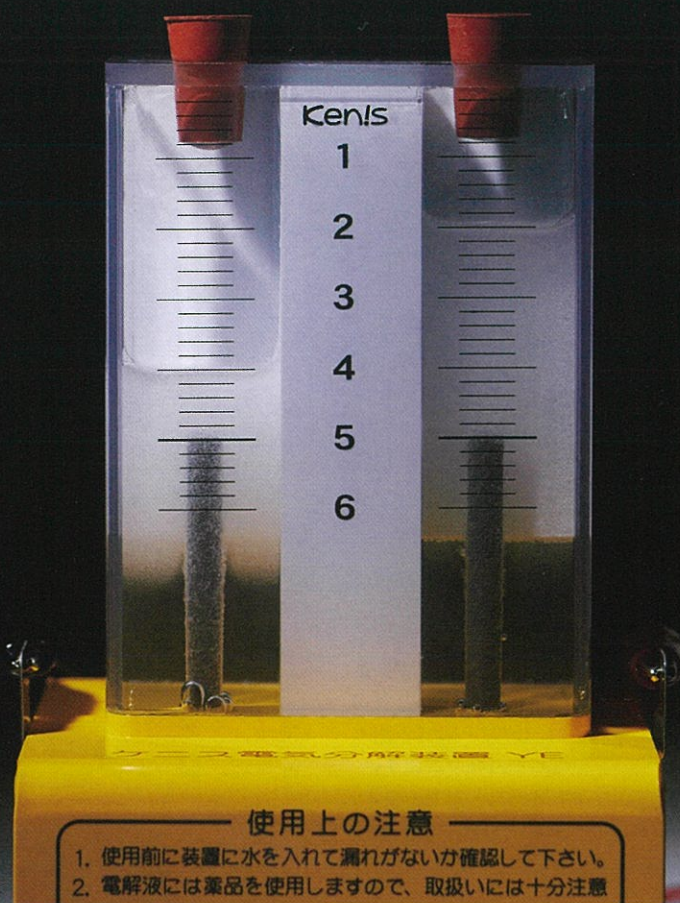


②容器に金属テープを貼り、試薬を入れる



③2種類の試薬が接すると起電します

電気分解装置の定番品



YE

使用上の注意

1. 使用前に装置に水を入れて漏れがないか確認して下さい。
2. 電解液には薬品を使用しますので、取扱いには十分注意

電気分解装置

1-126-0043 YE

¥8,300 (¥9,130)

- 電解液には薬品を使用が、本器は電解液に触れることなく手軽に電気分解が行える電気分解装置です。
- 白金めっきを施したチタン電極を使用し、水の電気分解の他、塩酸や塩類水溶液の電気分解も可能です。

電 極	白金めっき付チタン(5φ×55mm)2本
電 解 槽	70×45×100mm 目盛入
槽 材 質	透明塩化ビニル製
大 き さ	90×85×145mm
付 属	みの虫リード線 専用ポート

別売部品

1-123-0415 直流交流電源装置NF-2L…………… ¥58,000(¥63,800)

電気分解・燃料電池実験器

1-123-0560 FY

¥11,500 (¥12,650)

- 1台で電気分解の実験と燃料電池による発電実験ができます。
- 電解液には薬品を使用します。本器は電解液に触れることなく手軽に実験できます。

電 極	白金めっき付チタン(5φ×55mm)4本
電 解 槽	70×45×100mm 目盛入
槽 材 質	透明塩化ビニル製
大 き さ	90×85×145mm
付 属	みの虫リード線 電子オルゴール 専用ポート

※FYについては、東京書籍のみの掲載です。

耐薬品性に優れた
白金電極です！



YE



FY

ポイント

傾けるだけで準備はOK
薬品が手につかないので安心！



安心・安全の緩まないスタンド

おすすめ
教材

NEW

ポイント
小さい力で
大きく開く



工業所有権取得済

LK



新 **ピンロック機構**

新機構で支柱をガッチリ固定
でき安全です。



新 **両開き自在ばさみ**

小さい握り幅で大きく開く独自の
自在ばさみを採用。

鉄製スタンド(ピンロック付)

1-134-0960 LK

¥26,800 (¥29,480)

- 支柱が緩まないピンロック機構を採用した鉄製スタンドです。
- 新開発の自在ばさみは、握り幅よりも大きく開き便利です。
- 赤・青のカラーネジ採用で、操作方法の指導時に役立ちます。

台	亜鉛ダイカスト製 大きさ:252×244×39.5mm 脚幅(内)187mm 重量:1.7kg 水平調節ネジ付ゴム脚
支柱	ステンレスSUS304製 12φ×660mm
クリップ式 自在ばさみ	ダイカスト製 ステンレス柄 はさみ間隔:0~50mm(両開き式)
支持環	ステンレスSUS304製 内径80mmφ
吊り棒	5φ×150mm(温度計等の吊り下げに使用)
クランプ	3個 ダイカスト製 締付範囲:12mm以下 カラーステンレスネジ付(赤ネジ・青ネジ)

金属イオン実験セット(マイクロスケール)

1-126-0707 M-iON

¥9,800 (¥10,780)

四天王寺大学 佐藤美子先生ご指導

京都教育大学名誉教授 芝原寛泰先生ご指導

- 3種の金属チップと金属イオン溶液を反応させて、金属の違いによるイオンのなりやすさを比較することができます。
- 反応の違いがわかりやすい銅、亜鉛、マグネシウムをセットにしています。マイクロプレートに並べて反応を確認します。
- マイクロスケールでの実験により、廃液は少量で済みます。

セット内容 ①マイクロプレート(8穴)×4 ②金属チップ(銅、亜鉛、マグネシウム)×各30
③点眼瓶入試薬(硫酸銅、硫酸亜鉛、硫酸マグネシウム水溶液)×各4
④プラスチックピンセット×4

別売部品

1-126-0709 点眼瓶入試薬(硫酸銅、硫酸亜鉛、硫酸マグネシウム)…¥1,380 (¥1,518)
数量:各1(試薬濃度調整済)



【便利なワークシート付】

付属のワークシートを敷いて実験することで、誤操作を防ぎ、金属板と試薬の組み合わせがわかりやすくなります。

新教科書
対応品

啓林館 大日本図書



ポイント
調整済
試薬付



M-iON

タッチパネルで 操作しやすい

実験方法を
動画でチェック

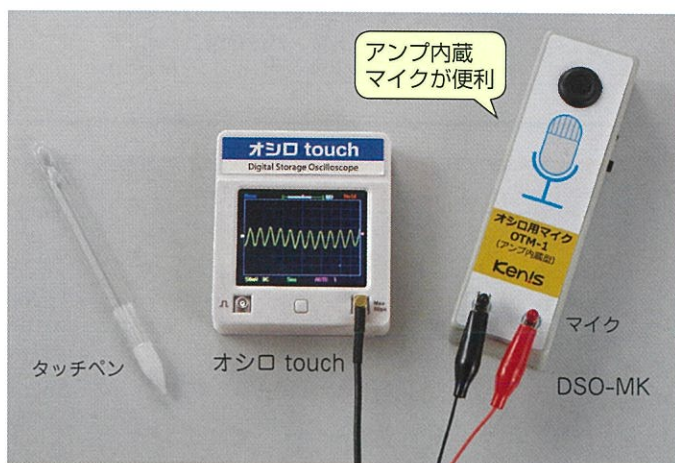


実験動画235



DSO-MK

MN-3B



モノコードの波形

オシロ touch (実験用オシロスコープ)

1-108-0692	DSO-MK	¥26,000 (¥28,600)
1-108-0691	DSO-SET	¥32,000 (¥35,200)

- フルカラータッチパネルを採用した小型のデジタルストレージオシロスコープです。
- アンプ内蔵のマイクが付属。小さな音でもキャッチします。

型 式	DSO-MK	DSO-SET
画面サイズ	40×50mm	フルカラータッチパネル 方眼目盛付
電 源	リチウム電池 (内蔵)	USBより給電
大 き さ	80×18×70mm	
セット内容	プローブ×2 マイク タッチペン USBケーブル USB-ACアダプター	DSO-MKに下記が追加 電磁誘導コイル実験セット (コイル アルニコ棒磁石)

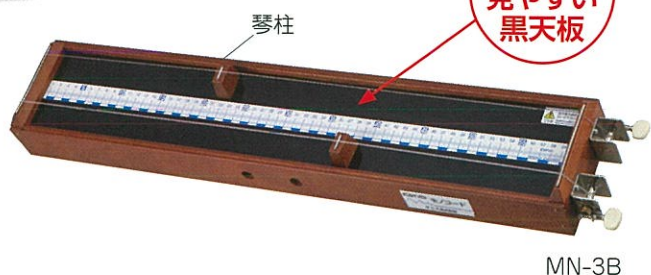
モノコード

1-117-0190	MN-3B	¥24,000 (¥26,400)
------------	-------	-------------------

- 張力を別々に設定できる弦2本を搭載したモノコードです。

ナイロン弦	線径0.8、1.25mmφ 締め金具×2 (金属製保持板使用)
共 鳴 箱	黒色ベース板 振動距離60cm 幅12cm
付 属	琴柱2個 予備弦1組

ポイント
弦が
見やすい
黒天板



MN-3B

1台2役! 鉛直・水平の衝突実験が これ1台で!



力学的エネルギー実験器

1-110-0080 BKH ¥29,800 (¥32,780)
1-110-0081 BKH-KA (速度測定器付) ¥33,600 (¥36,960)

- 鉛直/水平実験兼用タイプ
実験器の置き方を変更するだけで、鉛直方向と水平方向の衝突実験の2種類の実験が1台で行えます。
- 再現性の高い摩擦調整機構を採用
くいにに対し均等に摩擦力が働く機構を採用し、高い再現性を実現しました。また、摩擦力も調節ネジで簡単に調節できます。
- 速度測定器を取り付け可能
速度測定器KA-Nを使って衝突直前の速度を測定することで、衝突速度と仕事量の関係を調べることができます。

おもり	3種 (50g、100g、150g) 各1
摩擦くい	摩擦調節機構
機能	鉛直/水平衝突実験兼用タイプ 目盛板付
大きさ	100×100×620mm 1kg
付属	C型クランプ 速度測定器KA (BKH-KAのみ)



新学習指導要領 (2021年度全面実施)

中学3年生「運動とエネルギー」力学的エネルギー

(解説) 位置エネルギーについては、例えば物体を**鉛直方向に落下させる衝突運動**を行い、**高いところ**にある物体ほど、また、**質量**が大きいほど、大きなエネルギーをもっていることを理解させる。

鉛直衝突実験例 「高さ」と「くいの打ちこまれた距離」



水平衝突実験例 「速度」と「くいの打ちこまれた距離」



なぜ安全なの？

従来に比べ低電圧（5kV）で陰極線の観察ができるよう特別に調整したクルックス管です。発生したX線は原理的にガラスで遮蔽されるため限りなく外部への漏洩がありません。

実験方法を
動画でチェック



実験動画238

十字入クルックス管（5kVタイプ）

1-121-0180 HJ ￥33,000 (￥36,300)

1-121-0181 HJ-MY（専用誘導コイル付） ￥62,000 (￥68,200)

- 陰極線が直進し、十字板に当たり十字の影ができる様子を観察できます。
- 原理的にX線の漏洩の低い5kVで実験できます。

構成 十字入クルックス管
HJ-MYのみ：小型誘導コイル 高耐電圧ケーブル（赤・黒）各1

偏向極板入クルックス管（5kVタイプ）

1-121-0185 HK-D ￥58,000 (￥63,800)

1-121-0186 HK-D-MY（専用誘導コイル付） ￥87,000 (￥95,700)

- 電圧による偏向を実験するための偏向用電源が付属しています。

構成 偏向極板入クルックス管 偏向用電源装置（～400V）
HK-D-MYのみ：小型誘導コイル 高耐電圧ケーブル（赤・黒）各1

磁石の影響を示すクルックス管（5kVタイプ）

1-121-0190 HE ￥38,000 (￥41,800)

1-121-0191 HE-MY（専用誘導コイル付） ￥67,000 (￥73,700)

- 陰極線にU型磁石を近づけると、陰極線が曲がります。

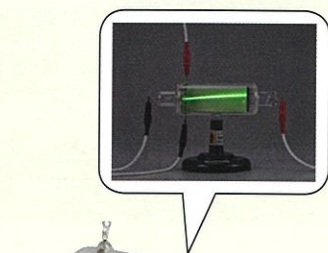
構成 HE-MYのみ：小型誘導コイル 磁石の影響を示すクルックス管
高耐電圧ケーブル（赤・黒）各1

小型誘導コイル

1-120-0170 MY ￥29,000 (￥31,900)

- 5kVタイプのクルックス管に対応した低出力タイプです。

出力電圧	5～15kV（可変調整機能付）
大きさ	100×160×38mm
付属	高耐電圧ケーブル2本 ACアダプタ



十字入クルックス管 HJ



偏向極板入クルックス管 HK-D



偏向用電源装置



磁石の影響を示す
クルックス管 HE



小型誘導コイル MY

5kVタイプのクルックス管には5kVの出力が出る専用の誘導コイルが必要です。

明るい部屋でもOK

高輝度LED光源装置

1-115-0236 HRL-HK (レンズセット付) ¥21,800 (¥23,980)

1-115-0175 HRL (本体のみ) ¥9,800 (¥10,780)

- 光源装置HRLと光の屈折実験セットHK-5のセットです。
- LED光源の位置をスライドさせることにより、拡散・平行・収れん光線が得られます。
- 屈折や反射、レンズの焦点の光路は高輝度赤色LED光源により赤くハッキリと観察できます。

光源装置	仕様	高輝度赤色LED スライド距離：20mm シリンダカル凸レンズ (40×20mm)
	電源	単1電池×2 (付属)
	大きさ	106×100×40mm
スリット板	1線・3線スリット板 各1	大きさ：102×170×40mm
屈折用ガラス (HK-5)	白色光学ガラス製 5種組 厚さ15mm (半円レンズ60mm 半円レンズ100mm 平凸レンズ 台形ガラス 直方ガラス)	
付属	角度板付半円レンズ 平凸レンズ 角度板付鏡	



手持ちで簡単実験

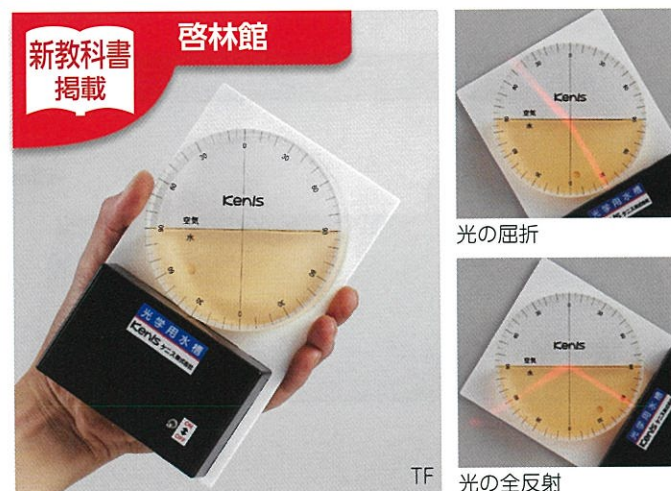
光学用水槽 (LED光源)

1-115-0276 TF ¥8,900 (¥9,790)

岩手県立総合教育センター 藤原忠雄先生ご考案

- 密封した水槽と光源が一体化した小型の光学用水槽です。片手で持って本体を傾けることで簡単に光の入射角を変えることができます。

水 槽	透明アクリル製 (背面白色)	100φ×20mm
光 源	高輝度赤色LED光源 スリット付	取外可能
電 源	単3電池×2 (付属)	
大 き さ	110×175×23mm	
付 属	角度目盛板	



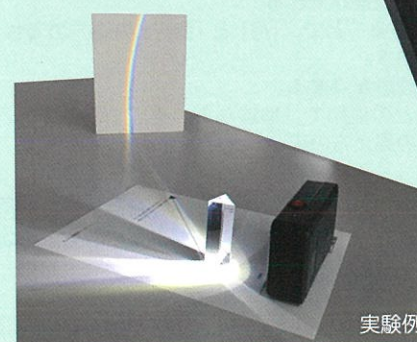
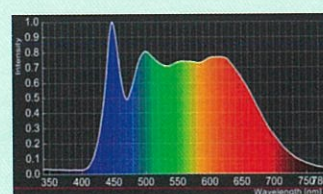
白色光プリズム分光実験セット

1-115-0639 SNL-WPB ¥24,000 (¥26,400)

- 太陽光を再現した特殊なLED光源を使用しているため綺麗な虹色を観察することができます。
- 虹は写真のように立てたプリズムに水平に光源の光を当てると簡単に観察できます。
- 付属の反射鏡で、太陽光によるプリズム分光実験も行えます。

光源装置	高輝度LED光源 演色性：Ra98 大きさ：65×30×150mm 電源：単3電池×3
プリズム	光学ガラス製 長さ75mm 辺25mm
反射鏡	174×196×10mm ガラス製 アルミフレーム付

太陽光を再現した特殊LED採用



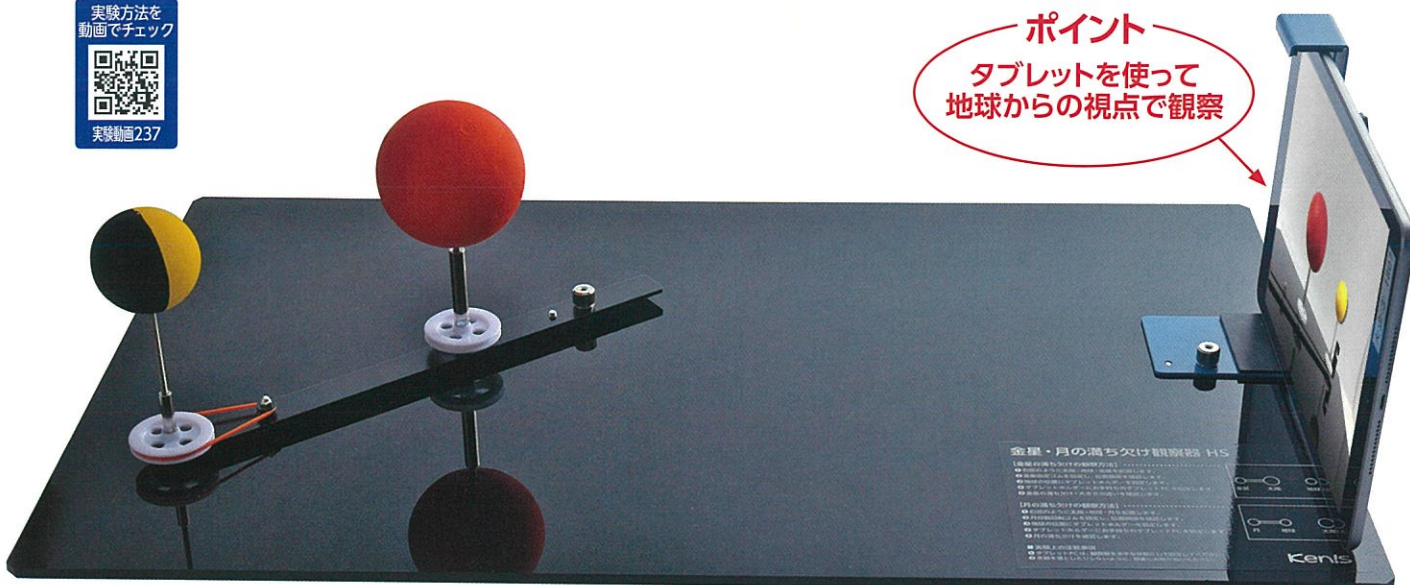
新学習指導要領
(2021年度全面実施)

新規
追加

中学1年生「身近な物理現象」光と音

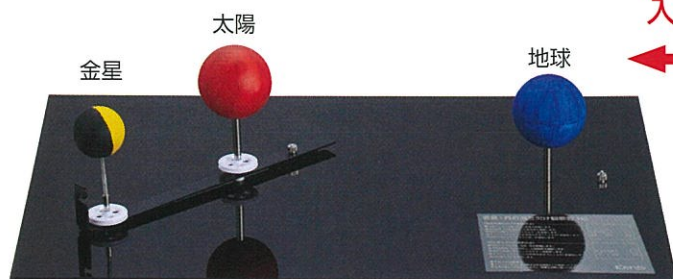
(内容の取扱い) 白色光はプリズムなどによっていろいろな色の光に分かれることにも触れること。

金星・月 2通りの満ち欠けをわかりやすく説明!



※タブレットは別売です

金星の満ち欠けの観察



入れ換え

月の満ち欠けの観察



ポイント

金星と月の満ち欠けの兼用タイプ
地球からの視点をタブレットで確認
俯瞰的な見方でわかりやすい

金星・月の満ち欠け観察器

1-141-0133 HS ¥38,000 (¥41,800)

● 中学校新学習指導要領「太陽系と恒星」に対応した、月と金星のモデルを使った満ち欠けの様子を観察できる実験器です。

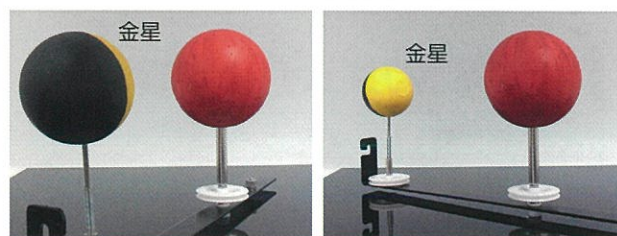
■「月」と「金星」2通りの観察ができる

地球と太陽の配置を変えることで、「月」と「金星」の両方の満ち欠けの様子が観察できます。

■タブレットとの併用で理解が深まる

タブレットPC (別売) との併用で、地球からの視点で観察でき、画像を保存すると金星の見え方の違いが比較できます。

タブレットによる観察 (地球からの視点)



三日月形
(金星が大きく見える)

満月形
(金星が小さく見える)

本体	地球モデル 金星モデル 月モデル
観察方法	2通り (金星の満ち欠け、月の満ち欠け)
タブレット固定ホルダ	固定幅: 最小約130mm 最大約220mm
大きさ	630×380mm
付属	タブレット固定ホルダ スタンド

新学習指導要領(2021年度全面実施)

新規追加

中学校3年生「地球と宇宙」太陽系と恒星

(内容の取扱い)「月の公転と見え方」については、月の運動と満ち欠けを扱うこと。その際、日食や月食にも触れること。
また、「金星の公転と見え方」については、金星の運動と満ち欠けや見かけの大きさを扱うこと。



おすすめ
教材

16RK



16RK

6KJ

火成岩標本(研磨)

1-147-0005 16RK (プレパレート写真付) ¥24,000 (¥26,400)

●一面を研磨してあり、岩石を構成している成分の観察に便利です。

セット内容	16種 黒雲母花崗岩 閃緑岩 斑れい岩 角閃石安山岩 玄武岩 流紋岩 黒曜岩 輝石安山岩 かんらん岩(幌満) デイサイト(雲仙) 溶岩等
大 き さ	岩石: 約75×90mm 木箱: 400×340×70mm

火成岩標本(研磨・中学校用)

1-147-0091 6KJ ¥2,900 (¥3,190)

●中学校で習う代表的な火成岩です。一面を研磨してあります。

セット内容	6種 花崗岩 閃緑岩 斑れい岩 流紋岩 安山岩 玄武岩	斑晶 石基
大 き さ	岩石: 約20mm角 ケース: 85×60×20mm	火山岩(安山岩) 深成岩(花こう岩)

たい積岩標本(研磨)

1-147-0030 16RK ¥24,000 (¥26,400)

●一面を研磨してあり、岩石を構成している成分の観察に便利です。

セット内容	16種 礫岩(丸礫入) 凝灰岩 砂岩 泥岩 泥板岩(頁岩) 硬砂岩 粘板岩 石灰岩 凝灰角礫岩 チャート フズリナ石灰岩 溶結凝灰岩 珪藻土等
大 き さ	岩石: 約75×90mm 木箱: 400×340×70mm

たい積岩標本(研磨・中学校用)

1-147-0093 6TJ ¥2,900 (¥3,190)

●中学校の教科書に出ているたい積岩のセットです。一面研磨です。

セット内容	6種 れき岩 砂岩 泥岩 石灰岩 チャート 凝灰岩
大 き さ	岩石: 約20mm角 ケース: 85×60×20mm

いろいろな火山を作ってみよう!

火山の作り方実験器

1-141-0740 HKG2 ¥8,300 (¥9,130)

●火山の形について、スライムや石膏を使って溶岩の粘性による違いを学習します。粘性を変えることで盾状火山・成層火山・ドーム状火山(溶岩円頂丘)を再現できます。

セット内容	実験板(240×240mm) 2枚 注射筒(50mL) 2本 鉄製三脚 ほう砂 せんたくのり 食紅 石膏1kg 紙粘土2個 ゴムリング4個
-------	---

実験例



ねばりけの小さいスライム



ねばりけの大きいスライム



新教科書
掲載

啓林館

せんたくのり

鉄製三脚

紙粘土

ほう砂

石膏

注射筒

食紅

実験板

HKG2

3つの密を
避けよう

NEW

ポイント
衝立付で
安心

普通教室や空き教室で
実験できる

Lab-W-T 使用例

実験ワゴン(運搬整理箱ワゴン)

1-338-0450	Lab-W	¥98,000 (¥107,800)
1-338-0451	Lab-W-T (飛散防止衝立付)	¥123,000 (¥135,300)
1-338-0455	Lab-WII	¥118,000 (¥129,800)
1-338-0456	Lab-WII-T (飛散防止衝立付)	¥143,000 (¥157,300)

- 演示実験用に開発した高さ950mmの多機能ワゴンで普通教室でも理科実験が行えます。コンセント付
 - 衝立付タイプは支柱に挿し込むだけで簡単に設置できます。
- ※ ついたてを使用した状態で火気を使った実験は推奨しません。

汎用タイプ

扉・錠付タイプ

型 式	Lab-W	Lab-WII
扉	—	両開き扉 (施錠可能)
大 き さ	使用時: 1800×450×950mm	収納時: 900×450×950mm
重 量	40kg	47kg
耐 荷 重	総耐荷重: 120kgf 天板 (本体部): 40kgf 天板 (折り畳み部): 10kgf 棚板: 10kgf	
材 質	天板: メラミン合板 本体: ポリ合板	
機 能	コンセント: 2ヶ口 1500W 支柱穴: M8ネジ対応	
キャスター	75mmφエラストマー	ストッパー付
収 納 面	開放型	扉・錠付
付 属	Tタイプ (飛散防止衝立付) のみ 衝立/材質: PET 大きさ: 900×630×50mm 支柱/大きさ: 12φ×660mm 2本	



Lab-W



Lab-W
汎用タイプ



Lab-W II
扉・錠付

発見、ときめき! 理科学機器のケニスです。
ケニス株式会社

・本社 大阪市北区天満2丁目7-28 ☎(06)4800-0721(代)
・東京支社 東京都東区佐賀1丁目2-8 ☎(03)3630-8121(代)
・福岡支店 福岡市博多区東比恵3丁目16-3 ☎(092)473-6600(代)
・広島支店 広島市西区三篠町2丁目9-15 ☎(082)537-2511(代)
・札幌営業所 札幌市北区北10条西4-1-19 楠本第10ビル1階 ☎(011)746-1061(代)
・仙台営業所 仙台市若林区河原町2丁目5-40 クレール河原町1階 ☎(022)302-5460(代)

ホームページ <https://www.kenis.co.jp>

R02.110T◎