

品番	品名	数量
A 水質		
A-1	pH計	4
A-2	導電率計	3
A-3	透視度計	6
A-4	クリーンメジャー	8
A-5	蛍光式溶存酸素計	2
A-6	塩素濃度計	5
A-7	デジタル塩分計	1
B 大気		
B-1	データロガーCO2濃度計	2
B-2	データロガー二酸化炭素濃度計	2
B-3	エコチェッカー	4
B-6	センサー式 酸素・二酸化炭素測定器	3
B-7	気体採取器	8
B-8	雨水採水器	2
C エネルギー		
C-1	ワットチェッカー	2
C-2	ワットアワーマーター	4
C-3	待機電流計	2
C-4	蓄電自動車	2
C-5	LED・豆電球比較器	2
C-6	微風風力発電機	4
C-7	ライト実験ボックス	2
C-8	直流電流計	4
C-9	直流電圧計	4
C-10	手回し発電機	8
C-11	簡易放射線測定器	1
C-12	太陽光ソーラーパワーメーター	2
D 騒音		
D-1	騒音計	6
E 気候		
E-1	赤外線放射温度計	8
E-2	温度計	5
E-3	環境メーター	3
E-4	紫外線強度計	3
E-5	ソーラークッカー	4
E-6	暑さ指数計	3
E-7	しゅぼしゅぼ君	25
E-8	トルネードコネクター	24
F 廃棄物		
F-1	マイクロプラスチック採取用機材	5
G 生物		
G-1	双眼ズーム式実体顕微鏡	2
G-2	フィールドスコープ	2
G-3	植物育成用アクリルケース	2
G-4	吸虫管	4
G-5	ダブルスコープ	4
G-6	簡易実体顕微鏡	2
G-7	双眼鏡	2

G-8	受け網	50
-----	-----	----

A-1

pH計

水のpHを測れます。



説明	pH校正（pH7、pH4またはpH10）した後、試料をビーカーに移してpHを測定します。計測はデジタルで小数点一桁を表示します。
メーカー	ハンナインスツルメンツジャパン(株)
型番	HI 98107N
台数	4
試薬等	校正には標準液が必要です。



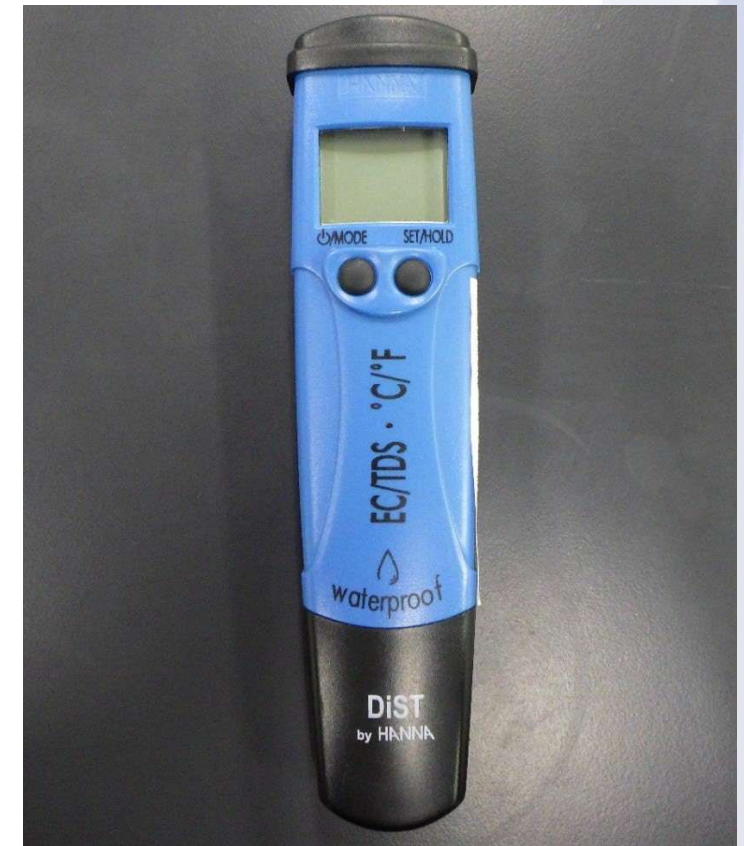
A-2

導電率計

導電率 (S/cm)
を測れます。



説明	導電率は電気の流れやすさの指標で、単位をS/cmと書き、ジーメンスパークセンチメートルと読みます。イオン成分が多くなると導電率は高くなります。 ・測定範囲は0～3999 μ S（単位1 μ S/cm）
メーカー	ハンナインスツルメンツジャパン(株)
型番	DIST5/6
台数	3
試薬等	校正に標準液が必要です。



A-3

透視度計

河川水などの透視度が測れます。



説明

長さ約50センチメートルの比色管です。河川水などを抜いて底の二重の十字線を識別します。二重線が見えたところを終点として計測します。

メーカー

F i n e

型番

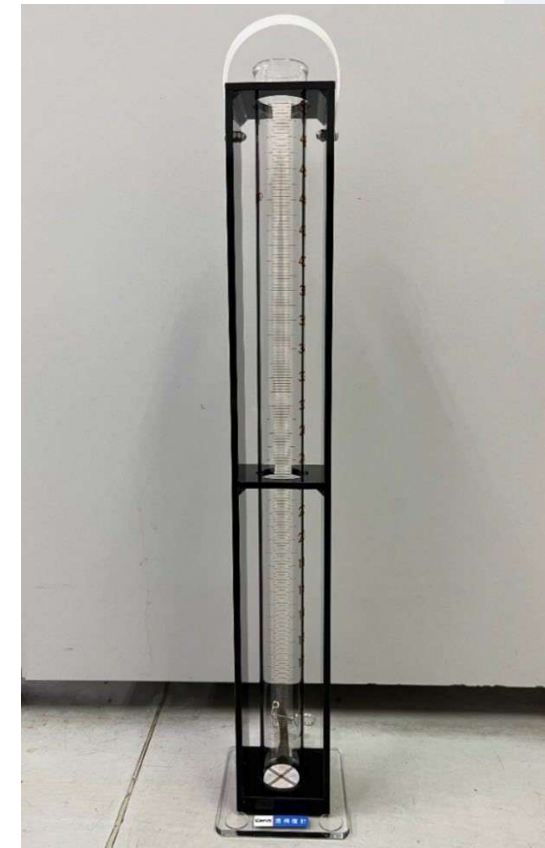
50cm透視度計

台数

6

試薬等

なし



A-4 クリーンメジャー

河川水などの透視度が測れます。



説明	透視度計と異なり長さ130センチメートルです。 十字二重線がはっきり見える程度まで標識版を底からナイロン糸を引き上げます。このときの数値を読み取り、記録します。
メーカー	共立理科学研究所
型番	WA-PT-5 (130cm用)
台数	8
試薬等	なし



A-5

蛍光式溶存酸素計

溶存酸素濃度
(DO) を測定で
きます。



説明	蛍光式の溶存酸素計です。 ・電源：単3形 アルカリ電池 / NiMH電池、AC100-240V（専用ACアダプタ） ・動作温湿度 0～60℃、90%RH以下（結露しないこと） ・約330g（電池含まず） ・USB出力なし
メーカー	東亜ディーケーケー（株）
型番	HACH HQ30 d
台数	2
試薬等	なし



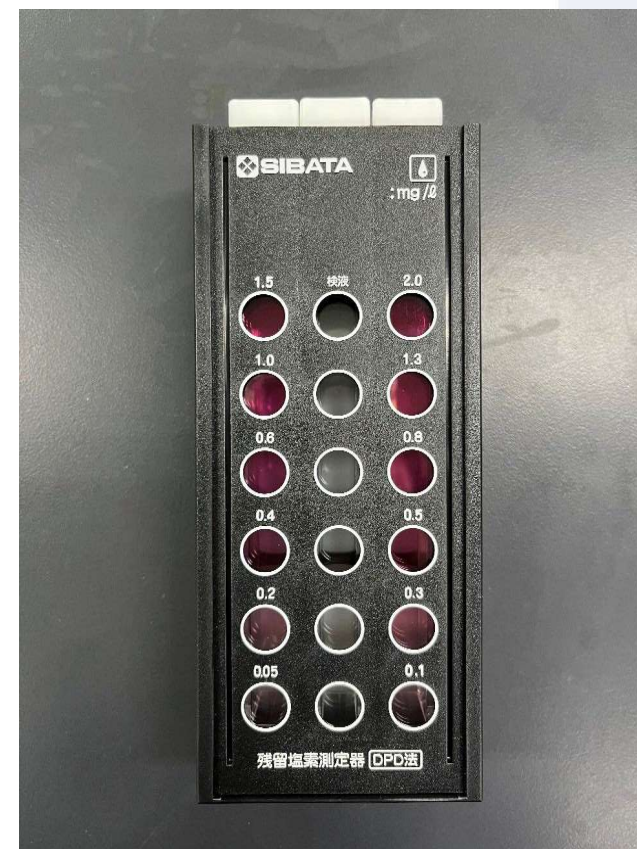
A-6

塩素濃度計

水の塩素濃度が
測れます。



説明	残留塩素を含む水にDPD試薬を加えたとき特異的に反応し、残留塩素の量に応じて淡赤紫色を呈する反応に基づいて測定できます。
メーカー	柴田科学（株）
型番	080540-521
台数	5
試薬等	DPD試薬を使用します。



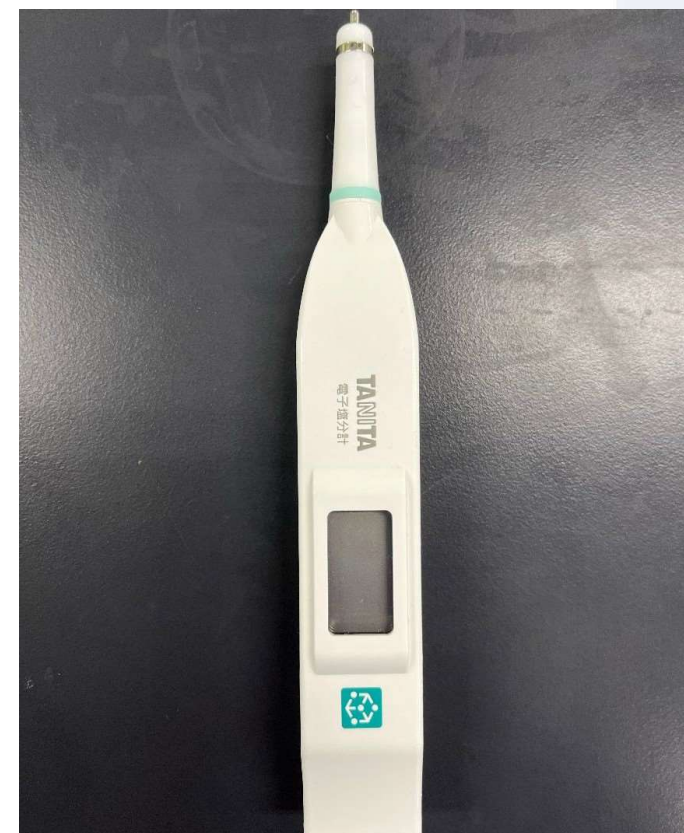
A-7

デジタル塩分計

食品以外の液体
塩分測定はできません。



説明	液体の塩分濃度を測定します。 粘性の高い液体や固形物は測れません。 ※学習用の機械です。測定に使用した試料は食用にしないでください。 測定範囲 0.0%～5.0% 最小表示 0.1% 測定温度 5℃～90℃
メーカー	(株) タニタ
型番	S0-304-WH
台数	1
試薬等	なし



B-1

データロガー

CO₂濃度計

二酸化炭素濃度、
温度、湿度を測
定できます。



説明

- ・ CO₂センサは製赤外線吸収式NDIRセンサ、温度センサはサーミスタ、湿度センサはCMOS Sensです。
- ・ CO₂測定範囲：0～5000ppm 温度：0～+50℃ 湿度：10～90%
- ・ データ記録数は50000件です。
- ・ 電源は単3電池またはACアダプタ

メーカー

(株) 佐藤商事

型番

ST-501

台数

2

試薬等

なし



B-2 データロガー 二酸化炭素濃度計

二酸化炭素濃度
が測定できます。



説明	・記録機能付き ・NDIRセンサー ・CO₂測定範囲：0～6000 ppm ・温度：-20～60℃（±0.5℃） ・相対湿度：10～95RH（±5%RH）
メーカー	（株）佐藤商事
型番	TES-137D
台数	2
試薬等	なし



B-3

エコチェッカー

二酸化窒素（N
O₂）
濃度が測れます。



説明

専用の捕集管を用いて24時間環境大気を捕集します。この捕集管を実験室等でザルツマン試薬により発色させ、本体を用いて二酸化窒素濃度を測ります。

- ・測定範囲：0.001～2000ppm
- ・メモリ数：1000回分

メーカー

日陶科学（株）

型番

N A T 2001-A

台数

4

試薬等

トリエタノールアミンをしみこませたろ紙、ザルツマン試薬が必要



B-6 センサー式 酸素・二酸化炭素測定器

酸素、二酸化炭素濃度を測定できます。



説明

- ・ O_2 測定範囲は0.0～25.0%
- ・ CO_2 測定範囲：0.04～5.00%
- ・ O_2 測定精度は $\pm 1.0\%$
- ・ 採気方式は一定時間吸引、連続吸引の切替可能です。
- ・ 電源は単3電池

メーカー

(株) ガステック

型番

GOCD-1 2台、GOCD-2 1台

台数

3

試薬等

なし



B-7

気体採取器

検知管と合わせて使用することで気体の濃度を測定できます。



説明	気体測定器の <u>気体採取器（ポンプ）のみ</u> です。 測定したい気体のガラス検知管をセットし、レバーを引いて気体を吸引することでその気体の濃度がわかります。
メーカー	（株）ガステック
型番	GV-100S
台数	8
試薬等	測定したい気体の検知管が必要



B-8

雨水採水器

野外に設置することで雨水を採取できます。



説明	降水量2～3mmの雨を自動的に採水できます。酸性雨の調査などに使用できます。
メーカー	新電元工業（株）
型番	CH601
台数	2
試薬等	なし



C-1

ワットチェッカー

電圧、電流、電力、
皮相電力、電源周
波数、力率、積算電
力量、積算時間が測
れます。



説明	本体をコンセントに差し込み、 測りたい電気製品のコンセントを 本体に差し込んで使用します。
メーカー	サンワサプライ(株)
型番	TAP-TST5
台数	2
試薬等	なし



C-2

ワットアワーマーター

電力、電圧、電流
及びそれに伴う電
気料金、二酸化炭
素排出量が測れま
す。



説明	本体をコンセントに差し込み、測りたい電気製品のコンセントを本体に差し込んで使用します。測定範囲は、電力：0.3～1650 W，電流：0～15A，電圧：90～110V，電力量：0～9999 KWh
メーカー	(株)システムアートウェア
型番	SHW3A
台数	4
試薬等	なし



C-3

待機電流計

待機電流 (A) を測れます。



説明

待機電流を計測できる交流電流計です。

- ・ 0～100mA（待機中）／0～10A（通電中）
- ・ 268×184×78mm

メーカー

ケニス(株)

型番

TW

台数

2

試薬等

なし



C-4

蓄電自動車

手回し発電機を使用し、コンデンサに蓄電して動かすことができます。



説明

コンデンサを充電電池感覚で着脱することができるコンデンサ自動車です。

- ・ 定格：2.3V 電気容量：10F
- ・ 大きさ：108×190×80mm

手回し発電機と一緒に使用して下さい。

メーカー

ケニス(株)

型番

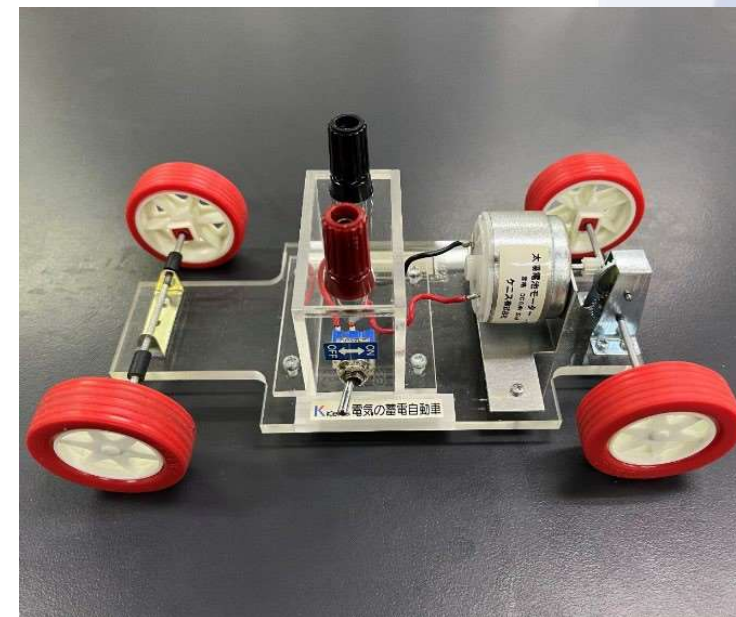
CM-HG

台数

2

試薬等

なし



C-5

LED・豆電球比較器

LED電球と豆電球を付属の手回し発電機で点灯させ、省エネルギーについて体験できます。



説明

パネルのスイッチで点灯する電球の個数や豆電球とLED電球にすぐ切り替えることができ、比較実験を簡単におこなうことができます。

・大きさ：190×210×70mm

メーカー

ケニス(株)

型番

LME

台数

2

試薬等

なし



C-6

微風風力発電機

扇風機などを利用して風力発電機が発電するか確認できます。



説明

発電するとLEDが点灯します。
電圧計と一緒に使用することで
出力電圧が調べられます。
・風速2m電圧2V、風速6m電
圧6V

メーカー

ケニス(株)

型番

PR

台数

4

試薬等

なし



C-7

ライト実験ボックス

手回し発電機による白熱灯、蛍光灯、LED電球の点灯実験ができます。



説明

手回し発電機と繋げて、白熱灯、蛍光灯、LEDそれぞれを点灯させるにはどれくらいのエネルギーが必要なのかを実験ができます。

- ・白熱球：12V、20W
- ・蛍光灯：18W
- ・LED電球：DC10～15V、2.2W

メーカー

ナリカ（株）

型番

B10-2640-10

台数

2

試薬等

なし



C-8

直流電流計

直流電流 (A)
を測れます。



説明

電流を測りたいものにつなぐことで電流の大きさが測れます。

- ・ 0～50mA、0～500mA、0～5A
- ・ 3段式
- ・ 約230g

メーカー

ナリカ (株)

型番

A05-7021

台数

4

試薬等

なし



C-9

直流電圧計

直流電圧 (V)
を測れます。



説明

電圧を測りたいものにつなぐ
ことで電圧の大きさが測れます。

- ・ 0～3V、0～15V、0～300V
- ・ 3段式
- ・ 約230g

メーカー

ナリカ (株)

型番

A05-7031

台数

4

試薬等

なし



C-10

手回し発電機

ハンドルを回して発電できます。



説明	この手回し発電機は、手動で発電する簡易な発電機です。「ゼネコン」(genecon)とも呼ばれ、発電機を意味します。出力はハンドルの回転速度で変わります。 ・最大直流 約12V ・重さ 145g ・大きさ 147×41×112mm
メーカー	ケニス (株)
型番	123-140
台数	8
試薬等	なし



C-11

簡易放射線測定器

環境中の微弱な
 γ 線を測定でき
ます。



説明	・ 測定範囲は0.001～9.999μSv/hです。 ・ 単3乾電池(2本)
メーカー	(株) 堀場製作所
型番	PA-1000 Rad
台数	1
試薬等	なし



C-12

太陽光ソーラー パワーメーター

太陽光の強度、
電圧、電流、抵
抗、導通、ダイ
オードを測れま
す。



説明	・測定範囲 0～1999 W/m²または 0～634BTU (f t 2*h) まで計 測可能 ・分解能 1 W/m²または 1BTU (f t 2*h) ・最大入力電圧 600V AC/DC
メーカー	(株) エムケー・サイエンティ フィック
型番	LA-1017
台数	2
試薬等	なし



D-1

騒音計

音の大きさ（dB）と高さ（Hz）を測れます。



説明	騒音計で測定できる周波数は20～8000Hz、測定できる大きさの範囲は30～130dB。人間の耳は1000～2000Hzの周波数が感度がよく、この範囲外は感度が低下します。この感度に合わせたフィルターの特性をA特性と呼び騒音測定はA特性で行います。
メーカー	リオン(株)
型番	NL-26→2台、NL-27→2台、NL-28→2台
台数	計6
試薬等	なし



NL-26

NL-27

NL-28

E-1

赤外線放射温度計

赤外線による温度測定ができます。



説明

非接触で温度測定ができます。

- ・測定範囲：-22℃～ +110℃
- ・分解能： 0.1℃
- ・測定精度： ±2%
- ・応答時間：1秒
- ・サイズ：18×37×68mm

メーカー

E T I （伊`リス製）

型番

TN1

台数

8

試薬等

なし



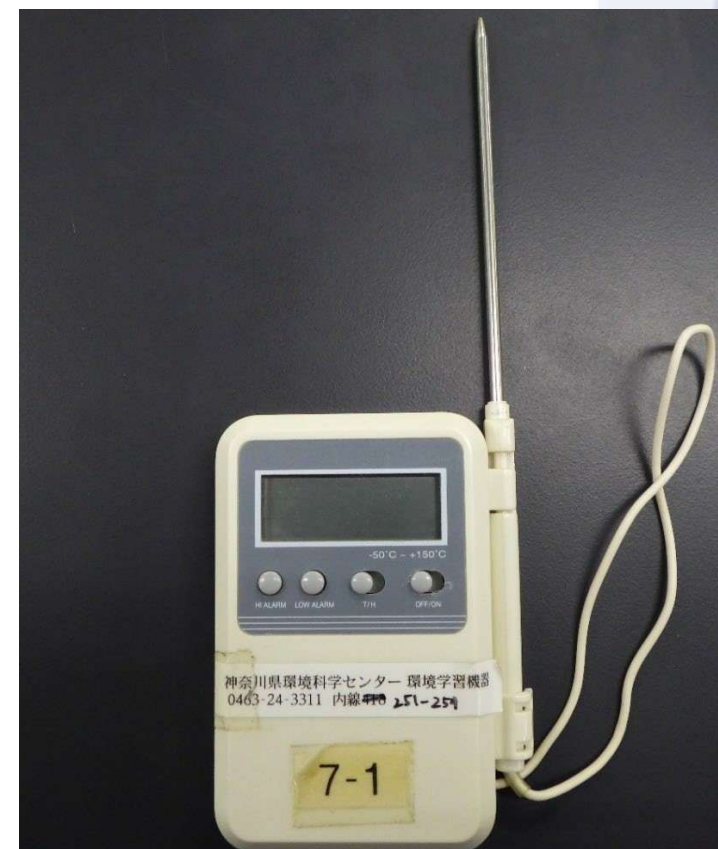
E-2

温度計

気温や固体・液体の温度（℃）を測れます。



説明	金属の先端部分を測定したいものに触れさせることで温度を測定できます。 ・デジタル表示－50～＋150℃まで0.1℃目盛で測定可能 ・測定精度は100℃まで±1℃、100℃以上±2℃
メーカー	(株)カスタム
型番	CT-220
台数	5
試薬等	なし



E-3

環境メーター

温度 (°C)、湿度 (%)、風速 (m/s)、照度 (Lux) が測れます。



説明

- ・ 温度 -50 ~ +300°C
- ・ 湿度 0 ~ 95% R H
- ・ 風速 0.4 ~ 30 m / s
- ・ 照度 0 ~ 20000 Lux, 0 ~ 2000 F c

メーカー

ケニス(株)

型番

LM-8000

台数

3

試薬等

なし



E-4

紫外線強度計

紫外線（UV-AとUV-B）
（nm）を測れます。



説明	紫外線の検出スペクトラムは 29～390nmまで測定可能です。測定レンジはHi（19990uW/cm2）とLo（1999uW/cm2）の2レンジです。
メーカー	(株)カスタム
型番	UV-340
台数	3
試薬等	なし



E-5

サニークッカー

太陽光を集めて
調理ができます。



説明	晴れた日に設置し、太陽光を集めて付属のケトルで湯を沸かすことができます。ホーロー黒鍋を使えば、簡単な加熱調理もできます。 ・サイズ：300×800×200（箱入り）、3.5kg ・夏期に1Lの水を約20分で沸騰させることが可能
メーカー	ナリカ（株）
型番	SC
台数	4
試薬等	なし



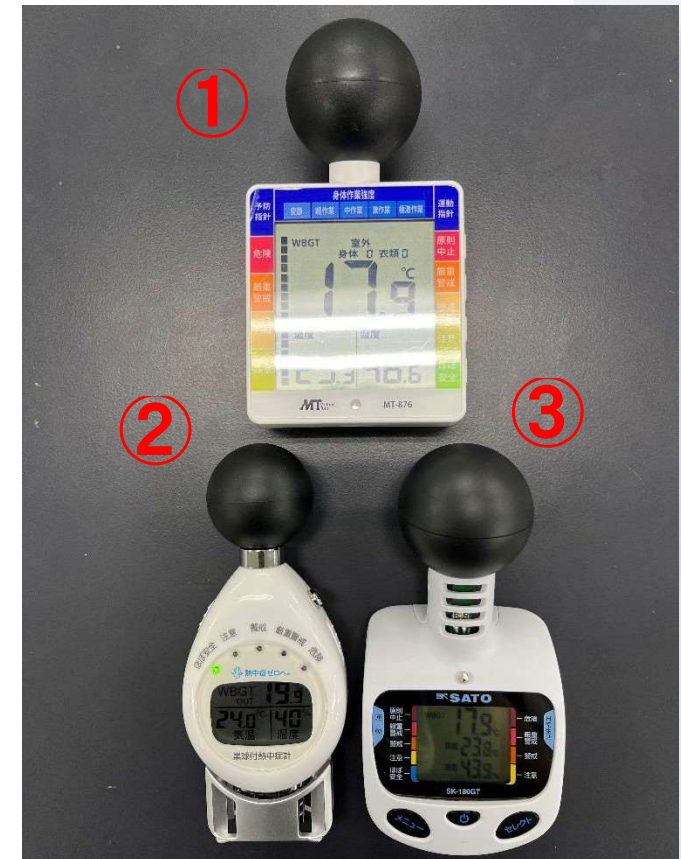
E-6

暑さ指数計

WBGTが測れます。



説明	暑さ指数（WBGT）が測定できます。3種類あり、それぞれ少しずつ特性が異なります。
メーカー	①（株）マザーツール ②（株）デザインファクトリー ③（株）佐藤計量器製作所
型番	①MT-876 ②6913-1311 ③SK-180GT
台数	計3
試薬等	なし



E-7

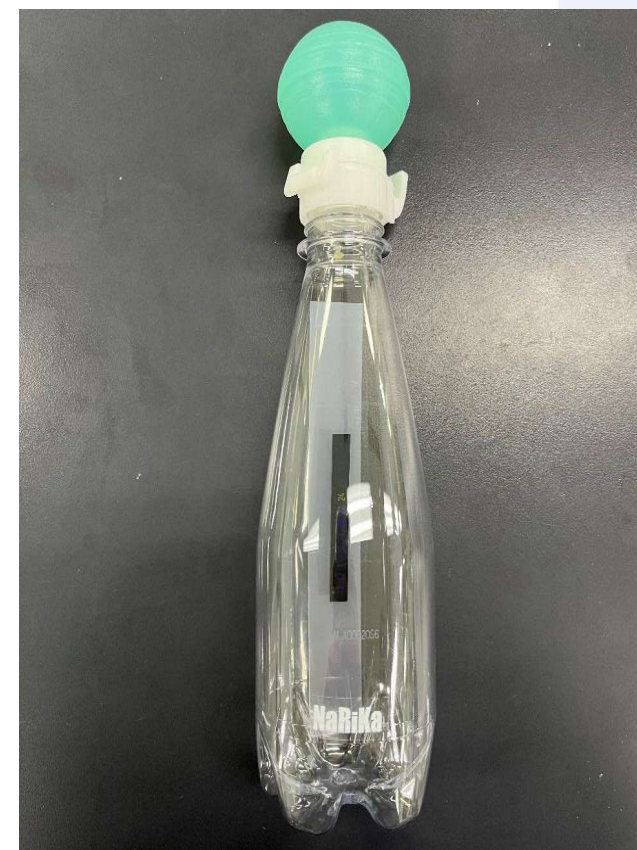
雲発生実験器

(シュポシュポくん)

雲発生・断熱膨張・圧縮の実験が行えます。



説明	ボトル、ポンプ、液晶温度計がセットになっています。 ポンプを押すことで、ボトルに圧力が加わり、温度変化などを観察することができます。
メーカー	ナリカ（株）
型番	J46-3511
台数	25
試薬等	なし



E-8

トルネードコネクター

ペットボトルを使って渦巻きをつくる実験ができます。



説明

炭酸飲料用の円筒状ペットボトルを2本用意し、片方に水を入れ、このコネクターで2本をつないで渦巻き（トルネード）をつくる実験ができます。

メーカー

ケニス（株）

型番

TNT

台数

24

試薬等

なし



F-1 マイクロプラスチック採取用機材

マイクロプラスチックを採取できます。



説明

砂浜等でマイクロプラスチックを採取する機材一式です。

●セット内容

- ・採取用杓（ロープ、ペグ）
- ・ふるい2種
- ・スコップ
- ・バット
- ・ピンセット
- ・シャーレ

メーカー

—

型番

—

台数

5セット

試薬等

なし



G-1

双眼ズーム式 実体顕微鏡

観察対象をその
ままの状態で観
察できます。



説明	観察対象を薄切標本などにせず、そのままの状態で観察するための顕微鏡です。 分解して箱に入れて運搬できます。 ・接眼レンズ：10倍 ・LED照明付 ・重量4.5kg
メーカー	マイクロネット(株)
型番	ズン太2
台数	2
試薬等	なし



G-2 フィールドスコープ

野外での自然観察に使用できます。



説明	三脚もセットです。 ・対物レンズ有効径：60mm ・合焦範囲：∞～5m ・フィルターアタッチメントサイズ：67(p=0.7) ・全長×高さ×幅（本体のみ） 291(*326)×107×94mm(*はフード引出し時の全長)
メーカー	(株) ニコン
型番	EdⅢ-Aニコンフィールドスコープ
台数	2
試薬等	なし



G-3

植物育成用 アクリルケース

植物の二酸化炭素吸収実験等に
使用できます。



説明

植物育成用の機材です。
実験室内で二酸化炭素濃度計と
同時に使用し、植物の二酸化炭
素吸収実験にも使用できます。

メーカー

ナックプラザ(株)

型番

アクリルウッドタイプ2灯式

台数

2

試薬等

なし



G-4 吸虫管

小さな昆虫を捕まえることができます。



説明	ピンセットでつまめないほど小さな昆虫を、吸い口のあるガラス管で吸い込むことによって捕まえることができます。吸い口には虫を口内に吸い込まないように、網が被せてあります。
メーカー	ケニス（株）
型番	CH601
台数	4
試薬等	なし



G-5

ダブルスコープ

ステージ上に乗せた生物などを上面と底面同時に観察できます。



説明	ステージの下に鏡がついており、上からのぞくと上面が、横からのぞくと底面が同時に観察できます。 ・上部レンズ倍率4倍 ・底部レンズ倍率4倍
メーカー	(株) ケニス
型番	BL-201
台数	4
試薬等	なし



G-6

簡易実体顕微鏡

小型の生物等の
観察ができます。



説明

小型の実体顕微鏡です。
ヘッド部を180° 回転させるとコンパクトな形状になり持ち運べます。

- ・ 倍率20倍（固定）
- ・ 質量610 g（電池を除く）
- ・ 実視野（直径）11mm
- ・ 照明装置付き

メーカー

（株）ニコン

型番

ファール

台数

2

試薬等

なし



G-7 双眼鏡

野外で生物の観察ができます。



説明

- ・ 倍率 8 倍
- ・ 眼幅調整範囲 : 55~74mm
- ・ サイズ(mm) :
111(W)×106(H)×62(D)
- ・ 重量 : 300g

メーカー

リコーイメージング (株)

型番

ペンタックス 8×24 UCF

台数

2

試薬等

なし



G-8 受け網

水生昆虫の採取
ができます。



説明	水生昆虫等の採取ができる受け網です。 ・サイズ25cm
メーカー	タカ産業（株）
型番	74-網
台数	50
試薬等	なし

