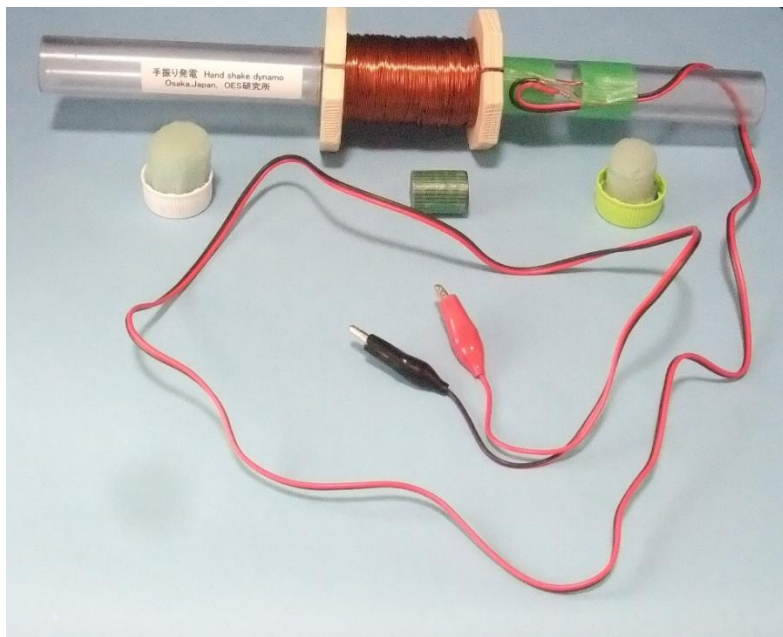


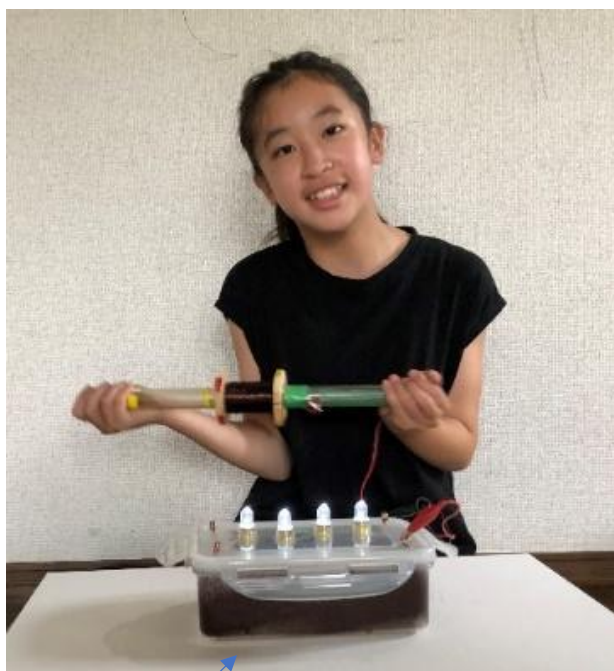
OES 研究所頒布品

No. OES-1	手振り発電パイプ (完成品)	価格	¥3,600 / 1組 税込み、送料別
--------------	----------------	----	------------------------

<写真>



<使用例>



LED 豆電球ボックス (負荷) は別頒布品です。

<その他>

手振り発電パイプのキットタイプ (コイル巻きや、半田付け作業を自作する場合) は別途頒布品があります。

<左写真>手振り発電パイプのリード線を LED 豆電球 (負荷) と接続し、パイプ内に磁石 (5 個セット) を入れ、パイプの左右端にクッションスポンジの付いたキャップを装着して、パイプ内の空気が入り出すのを手でふさがないようにしてパイプを左右に振る。磁石がリズム良く早く左右に往復すれば LED 豆電球が点滅します。

<注意>

磁石がキャップから飛び出さないようにしっかりキャップをつかんで振りましょう。

OES 研究所頒布品

No. OES-2	4 豆電球ユニット台 (3V LED 豆電球 4 個付き)	価格	¥1,700 / 1組 税込み、送料別
--------------	-------------------------------	----	------------------------

<写真>



<使用例>

- * 手振り発電実験用負荷
- * 電磁誘導実験用負荷

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-3	巻線機 (OES-U 型)	価格	¥4,800 / 1 組 税込み、送料別
--------------	---------------	----	-------------------------

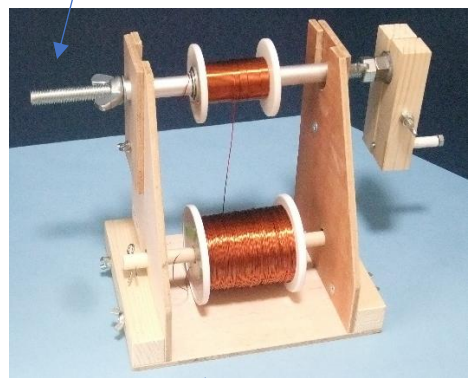
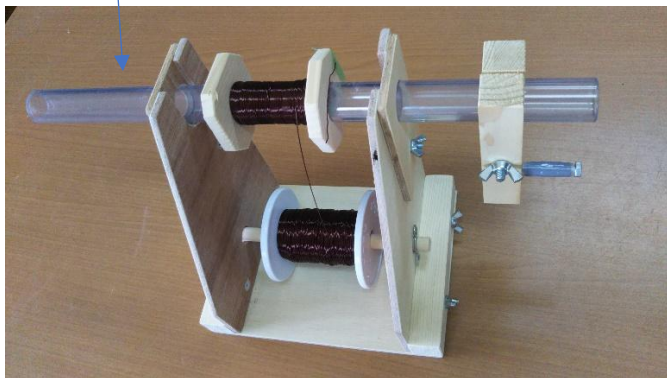
<写真>



<使用例>

手振り発電パイプ (ツバ付き) は別途頒布品

巻線アタッチメント軸は別途頒布品



巻線機を使って手振り発電パイプにエナメル線の巻線例

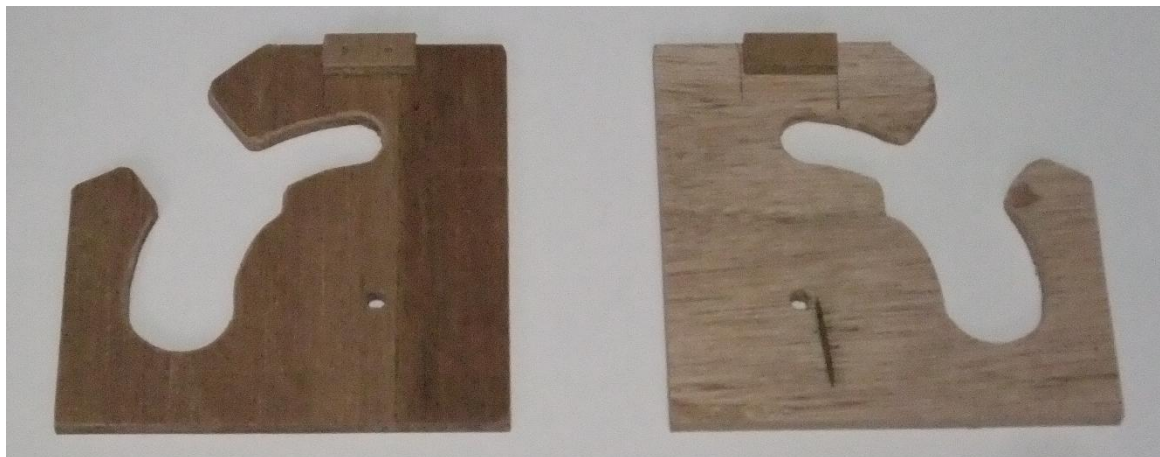
市販ボビンに巻き付け例

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-4	巻線機 (OES-U 型) 用 2 台 [°] 軸受け板	価格	¥2,000 / 1 組 税込み、送料別
--------------	---------------------------------------	----	-------------------------

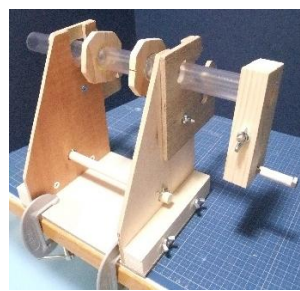
<写真>



<使用例>



巻線アタッチメント軸の装着と脱着



手振り発電パイプの装着と脱着

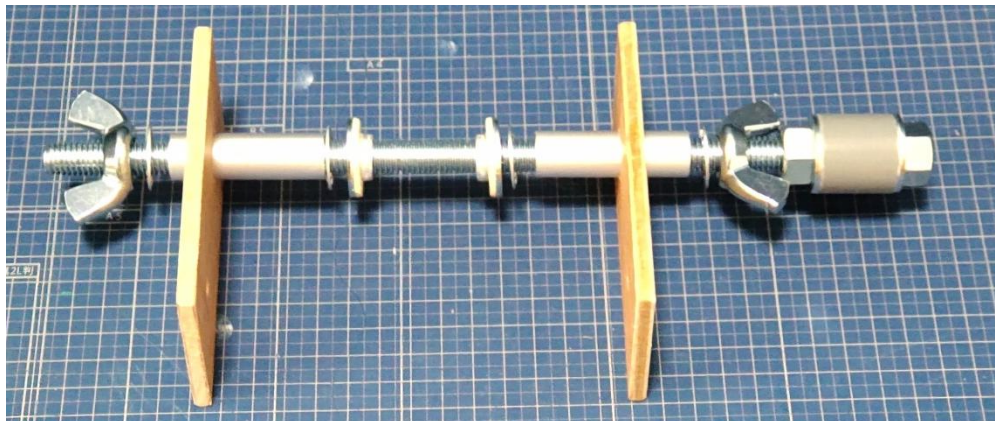


<その他>

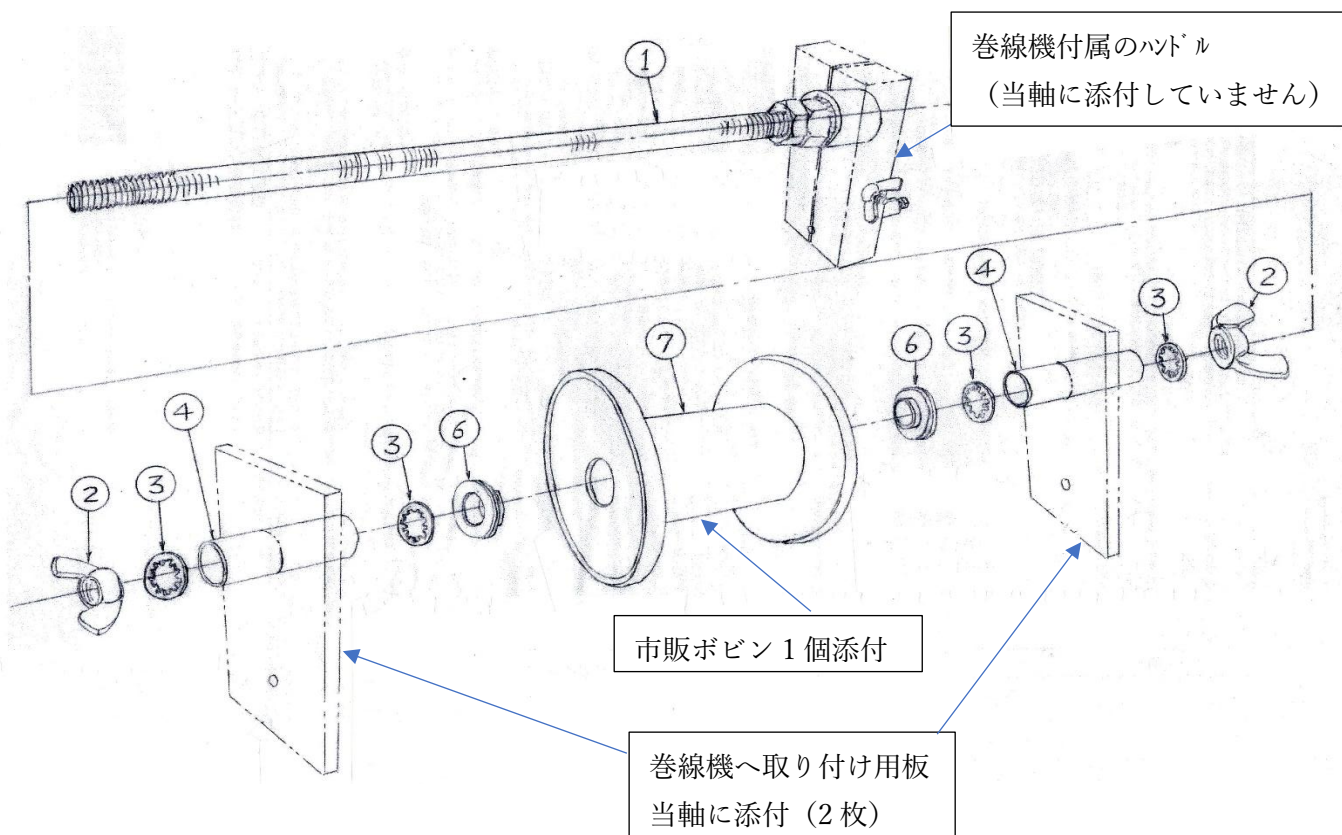
OES 研究所頒布品

No. OES-5	巻線アタッチメント軸 [巻線機 (OES-U 型) 用]	価格	¥4,200 / 1組 税込み、送料別
--------------	------------------------------	----	------------------------

<写真>



アタッチメント軸組立順図



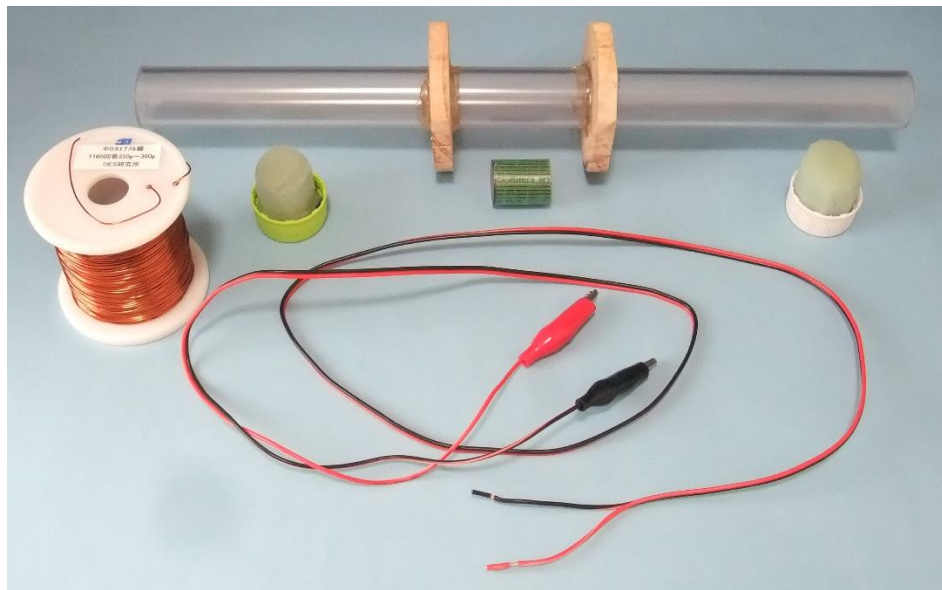
<備考>

⑥のポビン固定円盤は、予備 2 個 (1 組) 添付します。

OES 研究所頒布品

No. OES-6	手振り発電パイプ (キットタイプ)	価格	¥3,100 / 1組 税込み、送料別
--------------	-------------------	----	------------------------

<写真>



- *エナメル線は太さ 0.6 mm です。パイプに 1000 回巻き (約 280g) 分の長さが有ります。
- *パイプ 中央部のエナメル線の巻きつけ部両端の木製ツバは、パイプに接着固定済です。
- *エナメル線の巻きつけ完了後、赤黒クリップ付きリード線とのハンダ付は、お客様にて実施が必要です。
- *パイプにエナメル線を巻きつける作業はお客様で実施しますが、巻線作業が気軽にできる巻線機 (OES-U 型) が、頒布品に有りますので、ご参考にしてください。

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-7	エナメル線ポビン (P-2G) 約 0.3 kg 巻-----線太さ 0.45 mm 又は 0.6 mm	価格	¥ 1,500 / 1 個 税込み、送料別
--------------	--	----	--------------------------

<写真>



エナメル線巻き長さ (参考)

太さ 0.45mm-----約 210m

太さ 0.6 mm-----約 140m

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-8	エナメル線ボビン (P-5G) 1 kg巻-----線太さ 0.45 mm又は 0.6 mm	価格	¥5,000 / 1個 税込み、送料別
--------------	--	----	------------------------

<写真>



エナメル線巻き長さ (参考)

太さ 0.45mm-----約 690m

太さ 0.6mm-----約 400m

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-9	小ボビン (P-2G)	価格	下記 税込み、送料別
--------------	-------------	----	---------------

<写真>



<頒布価格>

* ご注文個数は 10 個以上でお願いいたします。

* 一個当たり 70 円

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-10	大ボビン (P-5G)	価格	下記 税込み、送料別
---------------	-------------	----	---------------

<写真>



<頒布価格>

* ご注文個数は 5 個以上でお願いいたします。

* 一個当たり 150 円

<その他>

OES 研究所頒布品

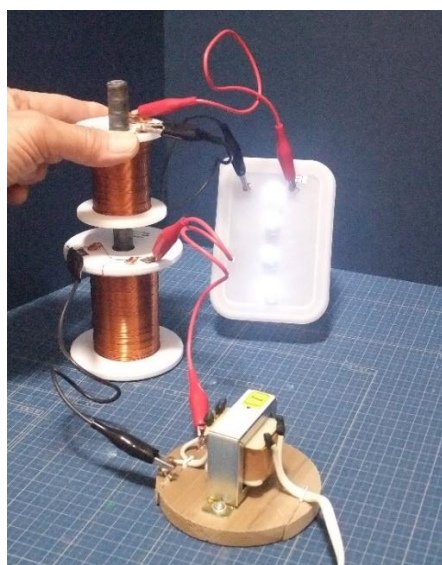
No. OES-11	電磁誘導実験セット	価格	¥9,500 / 1組 税込み、送料別
---------------	-----------	----	------------------------

<写真>



No.	品名	仕様	個数
①	4豆電球ユニット	LED 豆電球 4 個付き	1 組
②	エナメル線コイル	P-2Gボビンに太さ 0.45mm エナメル線を 1000 回巻、	2 個
③	丸鉄棒	太さ 13 mm、長さ 190 mm	1 本
④	変圧器	100V 電気コード付き、IN-100V、OUT-6.3V	1 組
⑤	接続コード	両端クリップ付きリード線 (赤 2 本、黒 2 本)	4 組

<電磁誘導実験>



下のコイルに通電中に上のコイルを鉄芯に挿入し、下のコイルに近づけて行くと、LED 電球が点灯する。二つのコイル間には電気の接続は無いが、電磁によって上のコイルに電気が流れる。

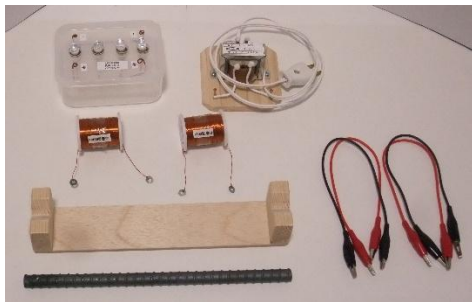
<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES- 111(A) OES- 111(B)	電磁誘導実験セット P-1G ボビンコイル横置き実験タイプ (A)：完成品 (B)：キット品	価格	(A): ¥8,800 (B): ¥8,000 税込み、送料別
---	--	----	---------------------------------------

<写真>

(A)完成品 (P-1G ボビンにエナメル線巻き済：約 114g x 2 個)



(B)キット品 (P-1G 空ボビンに自分でエナメル線を巻く場合)

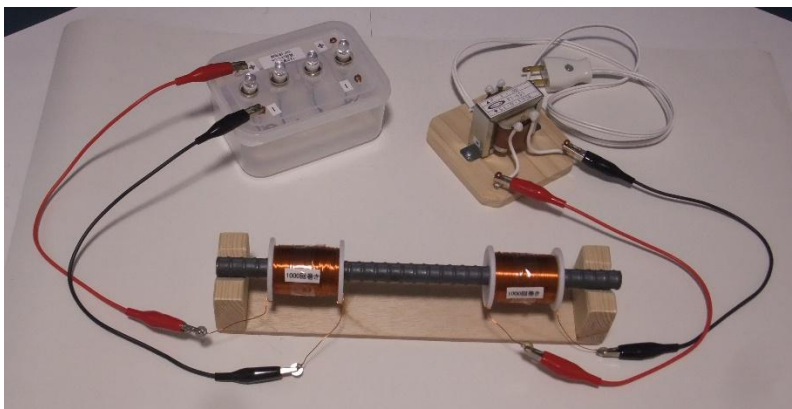


エナメル線は P-1G ボビンに 1000 回巻 x 2 個分
(約 230g) です。

自分でコイル巻きをする場合、
別途頒布品の巻線機とコイル巻取りアタッチメント軸が
有りますのでご確認下さい。

コイル巻きしたエナメル線の両端は、紙ヤスリで
エナメル被覆をこすり取り使用してください

<使用例>



OES 研究所頒布品

No. OES- 112(A) OES- 112(B)	<h2 style="text-align: center;">電磁誘導実験セット</h2> <p style="text-align: center;">P-1G ボビンコイル縦置き実験タイプ</p> <p style="text-align: center;">(A) : 完成品 (B) : キット品</p>	価格	(A): ¥8,500 (B): ¥7,600 税込み、送料別
---	--	----	---------------------------------------

<写真>

(A) 完成品 (P-1G ボビンにエナメル線巻き済：約 114g x 2 個)



(B) キット品 (P-1G 空ボビンに自分でエナメル線を巻く場合)

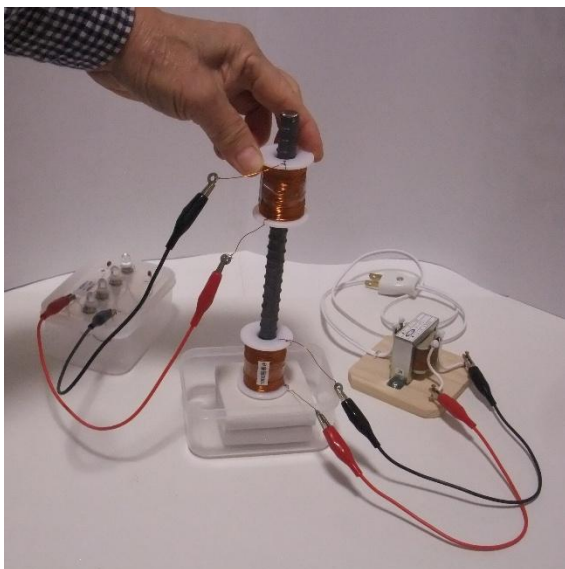


エナメル線は P-1G ボビンに 1000 回巻 x 2 個分
(約 230g) です。

自分でコイル巻きをする場合、
別途頒布品の巻線機とコイル巻取りアタッチメント軸が
有りますのでご確認下さい。

コイル巻きしたエナメル線の両端は、紙ヤスリで
エナメル被覆をこすり取り使用してください

<使用例>



OES 研究所頒布品

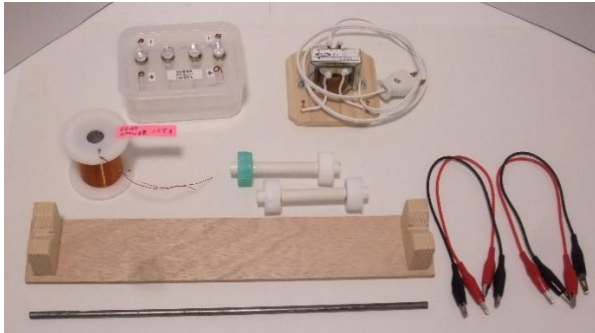
No. OES- 113(A) OES- 113(B)	<h2 style="text-align: center;">電磁誘導実験セット</h2> <p style="text-align: center;">J ボビンコイル横置き実験タイプ</p> <p style="text-align: center;">(A) : 完成品 (B) : キット品</p>	価格	(A): ¥8,500 (B): ¥7,800 税込み、送料別
---	---	----	---------------------------------------

<写真>

(A)完成品 (J ボビンにエナメル線 1000 回巻済 : 約 70g x 2 個)



(B)キット品 (空 J ボビンに自分でエナメル線を巻く場合)

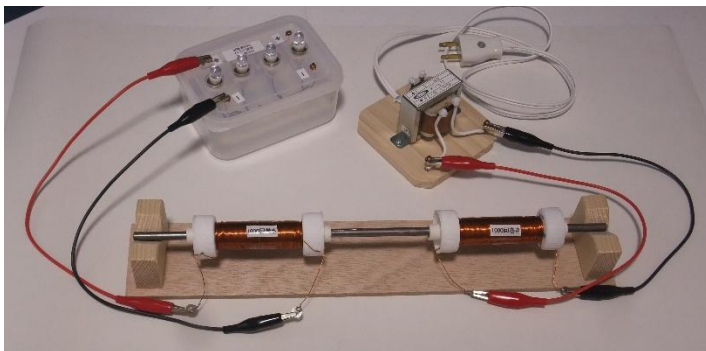


エナメル線は J ボビンに 1000 回巻 x 2 個分 (約 155g) です。

自分でコイル巻きをする場合、別途頒布品の巻線機とコイル巻取り専用軸が有りますのでご確認下さい。

コイル巻きしたエナメル線の両端は、紙ヤスリでエナメル被覆をこすり取り使用してください

<使用例>

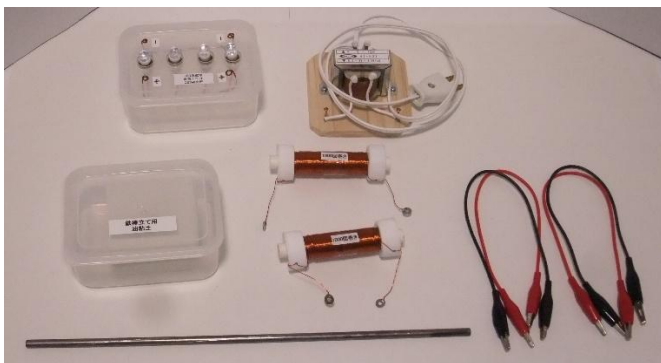


OES 研究所頒布品

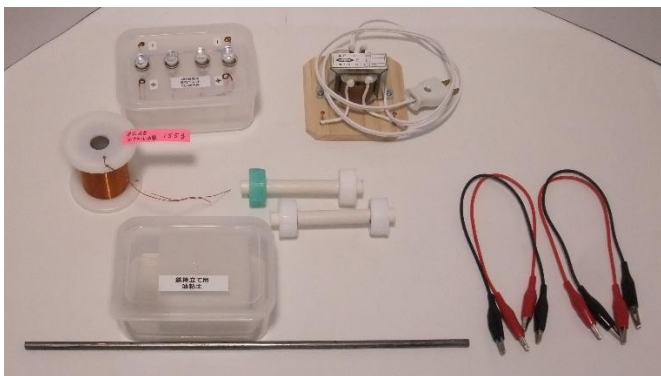
No. OES- 114(A) OES- 114(B)	<h3>電磁誘導実験セット</h3> <p>J ボビンコイル縦置き実験タイプ</p> <p>(A) : 完成品 (B) : キット品</p>	価格	(A): ¥8,300 (B): ¥7,500 税込み、送料別
---	---	----	---------------------------------------

<写真>

(A) 完成品 (J ボビンにエナメル線 1000 回巻済 : 70 g x 2 個)



(B) キット品 (空 J ボビンに自分でエナメル線を巻く場合)

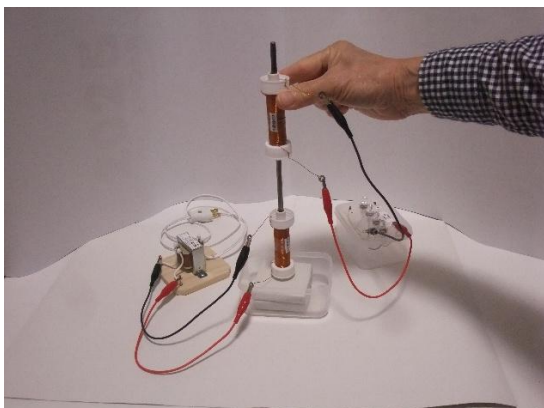


エナメル線は J ボビンに 1000 回巻 x 2 個分
(約 155g) です。

自分でコイル巻きをする場合、
別途頒布品の巻線機とコイル巻取り専用軸が
有りますのでご確認下さい。

コイル巻きしたエナメル線の両端は、紙ヤスリで
エナメル被覆をこすり取り使用してください

<使用例>



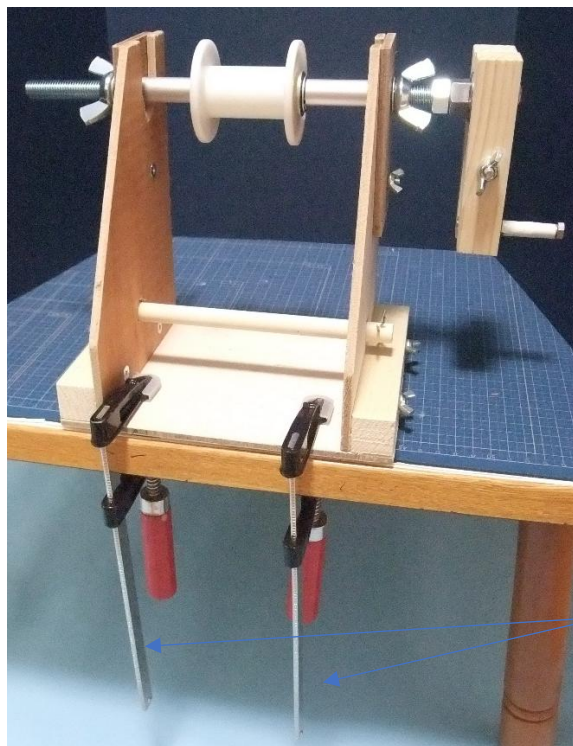
OES 研究所頒布品

No. OES-12	クランプ (F型)	価格	¥220 / 1個 税込み、送料別
---------------	-----------	----	----------------------

<写真>



<使用例>



2個使用の方がしっかり固定される

<その他>

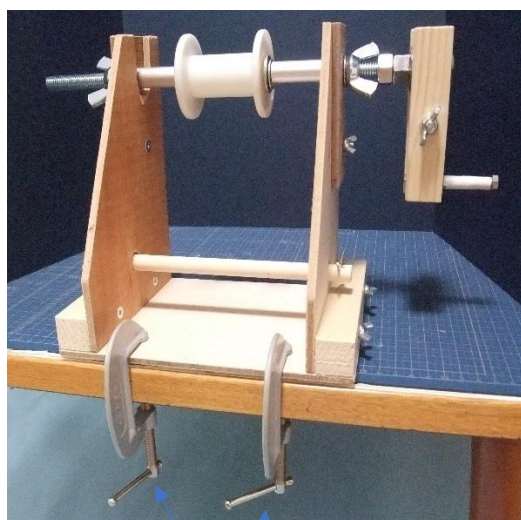
OES 研究所頒布品

No. OES-13	クランプ (C型)	価格	¥330 / 1個 税込み、送料別
---------------	-----------	----	----------------------

<写真>



<使用例>



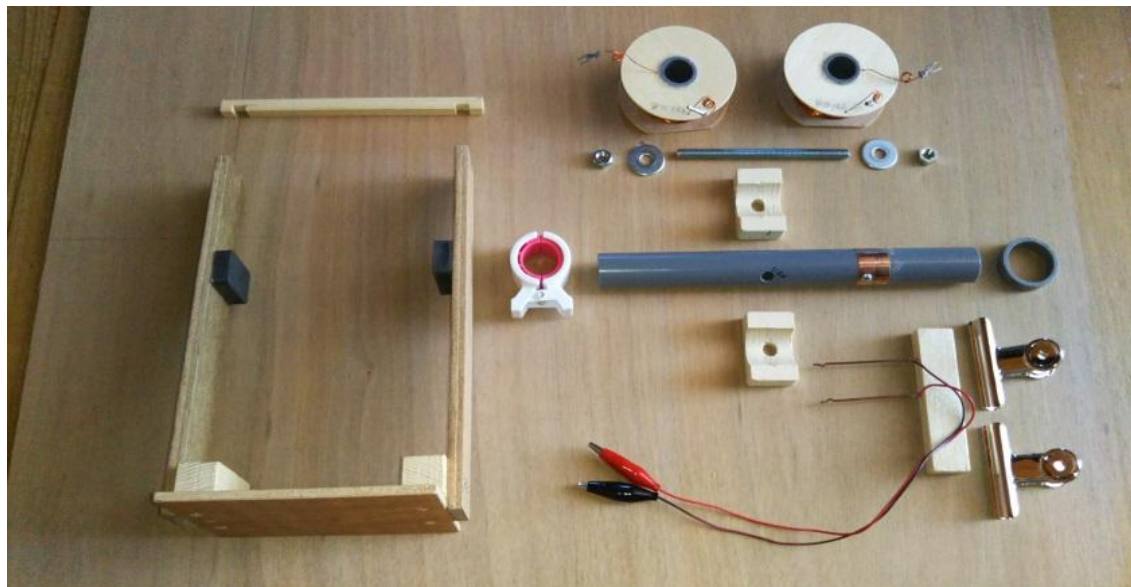
2個使用の方がしっかり固定される

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-14	手回し発電機（巻線機含まないパーツ）	価格	¥7,800 / 1組 税込み、送料別
---------------	--------------------	----	------------------------

<写真> 巻線機含まない



コイル：0.45 エナメル線 1500 回巻（約 200g） x 2 個

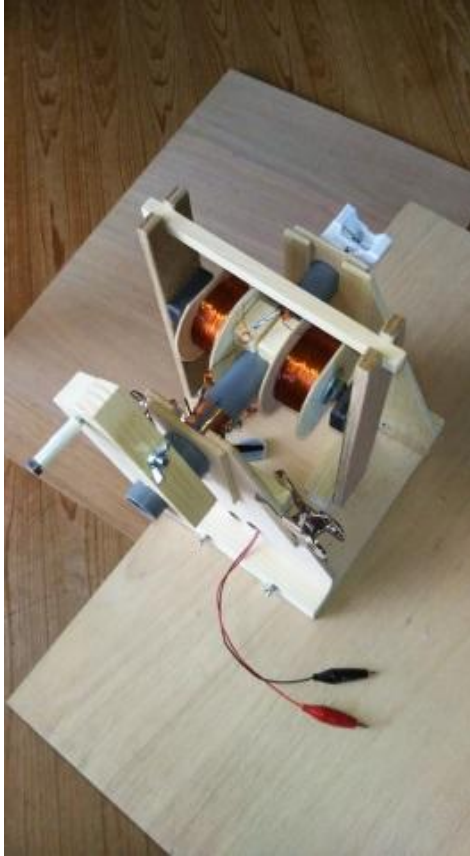
* 巻線機（OES-U 型）にセット可能なパーツの為、巻線機（OES-U 型）をお持ちでない方は、巻線機のご購入を戴きたくお願いいたします。

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-15	手回し発電機（巻線機含む）	価格	¥12,600 / 1組 税込み、送料別
---------------	---------------	----	-------------------------

<写真> 巻線機含む



<その他>

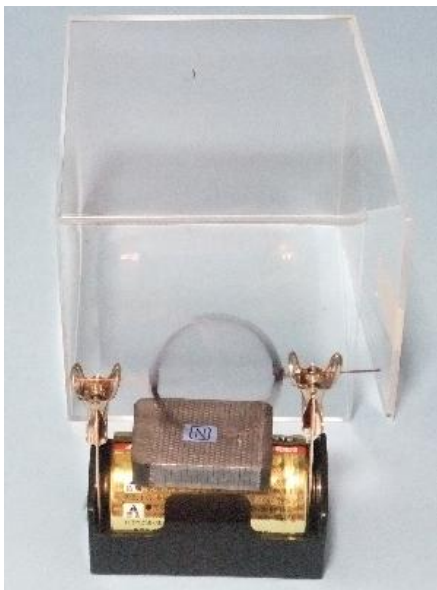
OES 研究所頒布品

No. OES-16	シンプルモーター（完成品、クリアーケース入り）	価格	¥1,300 / 1組 税込み、送料別
---------------	-------------------------	----	------------------------

<写真>



ケース収納



コイル回転中

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-17	シンプルモーター（キット品、クリアケース付き）	価格	¥1,000 / 1組 税込み、送料別
---------------	-------------------------	----	------------------------

<写真>



単1乾電池は頒布に含みません。
お客様で準備願います。

- * コイル作成はお客様で実施ください。
- * コイルの作成詳細説明を添付しています。
- * コイル作成用エナメル線（太さ 0.6 mm、長さ 1m）を予備含め 2 本入り
- * 完成写真



ケース収納時



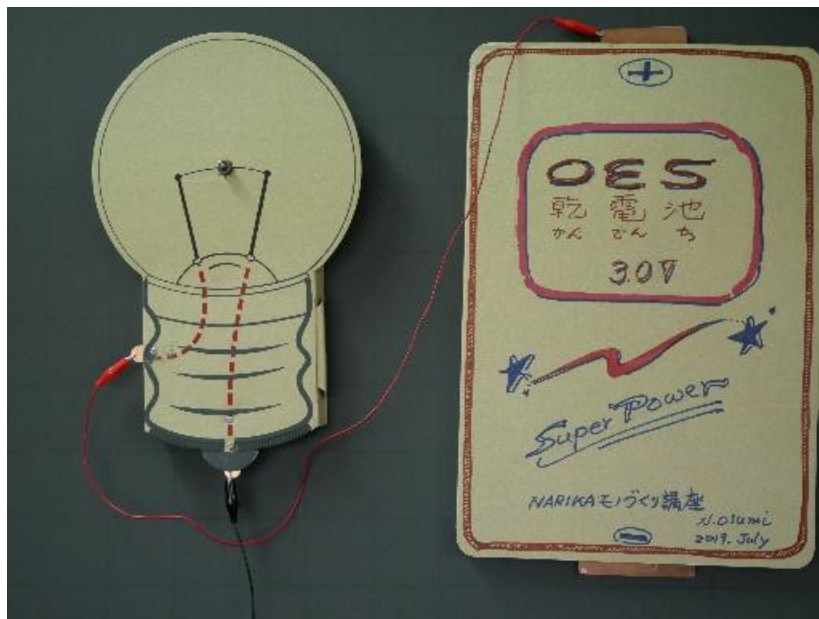
コイル回転中

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-18	乾電池と豆電球の大型模型（キット頒布）	価格	¥1,000 / 1組 税込み、送料別
---------------	---------------------	----	------------------------

<写真>



- * 銅板のリベット止め、内臓電線のハンダ付け、はお客様で実施して頂きます。
- * 乾電池と、豆電球のデザイン、彩色はお客様自身で自由に描いて戴きます。
- * 電球模型と乾電池模型の接続用クリップ付きリード線は含まれていません。

クリップ付きリード線は別途頒布品があります。

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-19	12V LED—12V 白熱電球ユニット	価格	¥4,500 / 1組 税込み、送料別
---------------	----------------------	----	------------------------

<写真>



*手回し発電機含む頒布価格です。

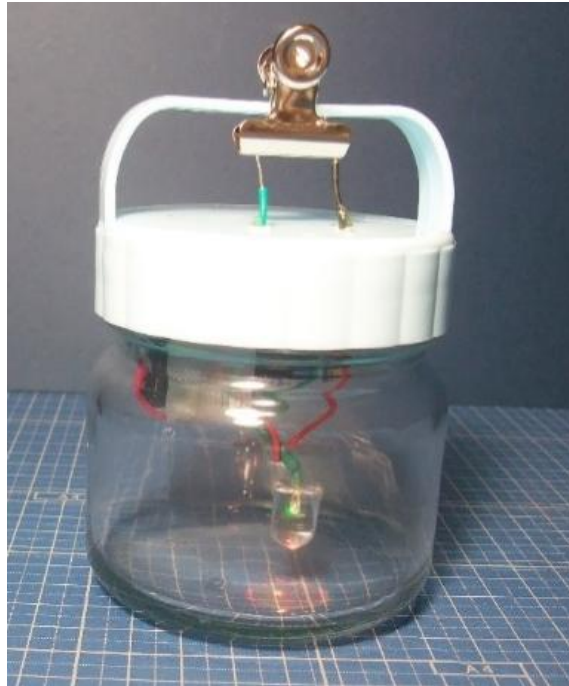
*LED 電球と、白熱電球をそれぞれ手回し発電機で点灯させる時、
それぞれの負荷（手回し発電させる力の違い）を実感できます。

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-20	変色点滅 LED ランタン	価格	¥1200 / 1組 税込み、送料別
---------------	---------------	----	-----------------------

<写真>



<その他>

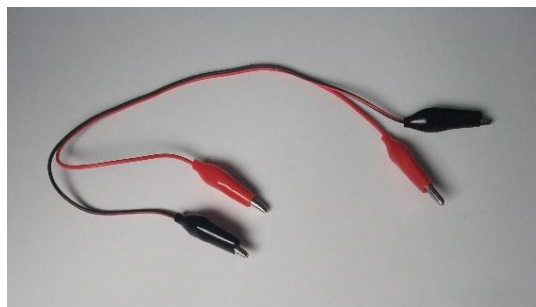
OES 研究所頒布品

No. OES-21(A) OES-21(B)	両端クリップ付きリード線	価格	下記 税込み、送料別
-------------------------------	--------------	----	---------------

<写真>



リード線長さ 1.1m品
OES-21(A)



リード線長さ 25 cm品
OES-21(B)

<頒布価格>

リード線 1.1m品 ————— ¥ 400 / 1組

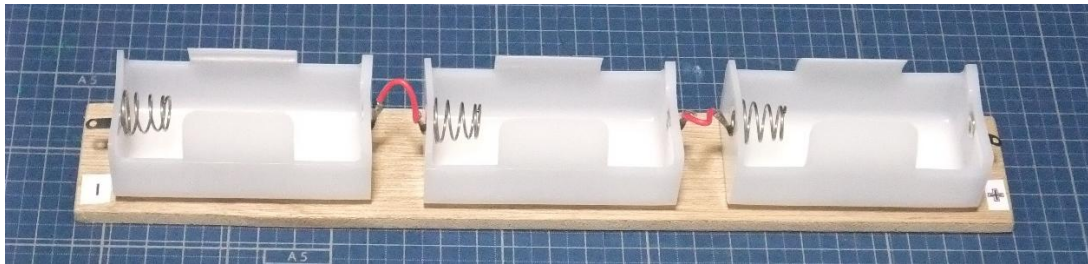
リード線 25 cm品 ————— ¥ 350 / 1組

<その他>

OES 研究所頒布品

No. OES-22	単1乾電池 直列3連BOXユニット台	価格	¥1000 税込み、送料別
---------------	--------------------	----	------------------

<写真>



単1乾電池は、含まれていませんのでお客様にて手配をお願い致します。

<使用例>



乾電池とコイルと鉄心で電磁石実験例

コイル、鉄心、クリップ付きリード線は、別途頒布品が有ります

OES 研究所頒布品

No. OES- 23(A) OES- 23(B)	J ボビン電磁石 (A) : 完成品 (B) : キット品	価格	(A) : ¥ 900 (B) : ¥ 770 税込み、送料別
---	---	----	---------------------------------------

(A)完成セット (コイル 500 回巻き済 : 0.45 mm エナメル線約 32 g)

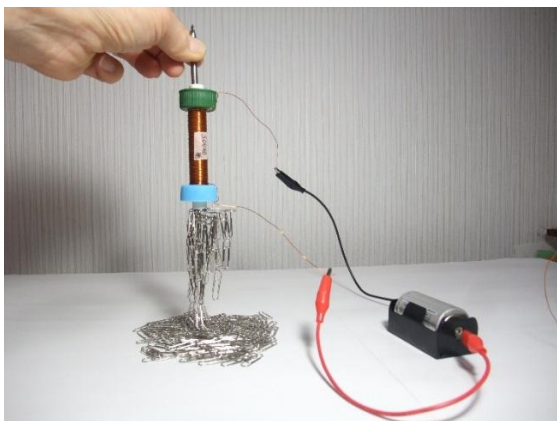


(B) キットセット (コイル巻き未完成)



自分でコイル巻きをする場合、
 別途頒布品の巻線機と、J ボビンコイル巻取り専用軸が有りますので
 ご確認下さい。
 コイル巻きしたエナメル線の両端は、紙ヤスリでエナメル被覆をこすり
 取り使用してください

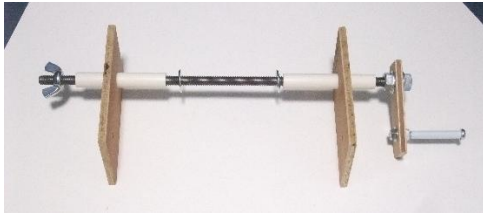
<実験写真>



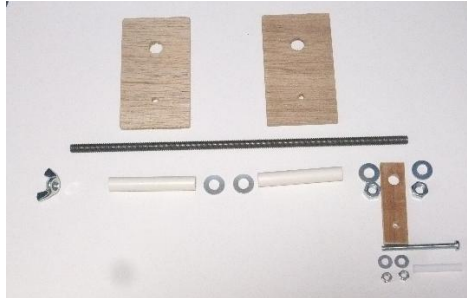
OES 研究所頒布品

No. OES-24	J ボビンコイル巻取り専用軸	価格	¥700 税込み、送料別
---------------	----------------	----	-----------------

<写真>



組立写真



分解写真

<使用中 参考写真>

別頒布品の巻線機に取り付けてJボビンにエナメル線を手動巻きします。

