

# メッセージちょきん箱<sup>ばこ</sup>

## JS-6111S

### ペットボトル工作説明書



工作例

#### 株式会社 イーケイジャパン

〒818-0105 福岡県太宰府市都府楼南2-19-30

TEL (092)923-8235

FAX (092)923-8237

e-mail : info@elekit.co.jp

©2015 EK JAPAN CO., LTD.



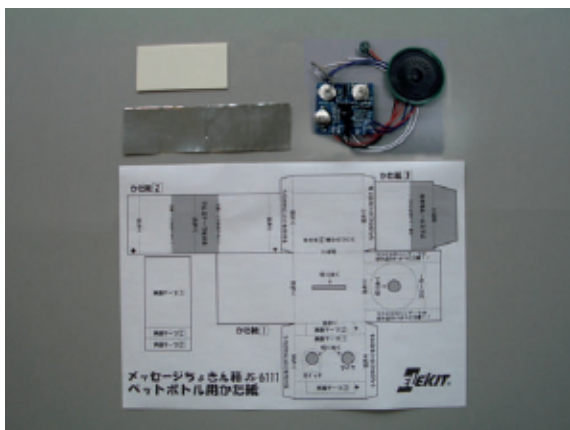
## 【保護者の方へ】

ご注意 および お願い

安全に工作を楽しんでいただいたり、  
ご使用いただくために、必ずお読みください。

- ・作る前に説明書をよく読み、内容を理解してから組み立ててください。また、保護者の方も必ずお読みください。
- ・工具の使用は十分注意してください。特にカッターナイフやはさみなど、刃物によるケガに注意してください。
- ・小さなお子様のいる場所で工作はしないでください。工具にさわったり、袋や部品を口に入れるなど、危険な状況が考えられます。
- ・部品はやむなくとがっている部分などもありますので、取りあつかいに注意してください。
- ・商品の仕様形状などは改良のため予告なく変更する場合があります。
- ・電池を使う時は次のことに注意してください。
  - ① (+) (-) を正しく入れてください。
  - ② ショートさせたり、分解・加熱・火に投げ入れたりしないでください。発熱や液もれ・破裂の原因になります。
  - ③ 電池や録音再生モジュール、本体はぬらさないように注意してください。もしぬれた場合は、電池をモジュールからはずし布などでふいた後、十分に乾かしてください。
  - ④ 必ず指定のボタン電池 (LR1130・3コ) を使用してください。なお、付属の電池は動作テスト用ですので、使用時には新しいものと交換してください。

## ●部品を<sup>ぶひん</sup>チェックしよう



- 録音・再生モジュール<sup>ろくおん さいせい</sup>
- アルミテープ
- 両面テープ<sup>りょうめん</sup>  
(※2枚入っていますが、1枚だけ<sup>しょう</sup>使用します。)
- ペットボトル用かた紙<sup>よう かみ</sup>  
(※イーケイジャパンのホームページからダウンロードし、プリンターで印刷<sup>しんさつ</sup>してください。)

ペットボトル用かた紙は、

<http://www.elekit.co.jp/product/JS-6111S>

[製品資料] よりダウンロードしてください。

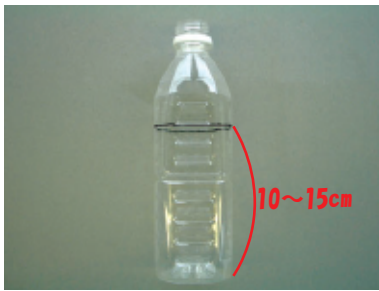
## ★お客さまで用意していただくもの



- ペットボトル(500mlで、四角い<sup>しかく</sup>タイプのもの)
- あつ紙(A4サイズくらい)
- ホッチキス
- のり
- カッターナイフ
- ボールペン
- 油性<sup>ゆせい</sup>マーカーペン
- 定規<sup>じょうぎ</sup>
- セロハンテープ
- クリップ(せんたくバサミでもOK!)
- 輪<sup>わ</sup>ゴム
- はさみ

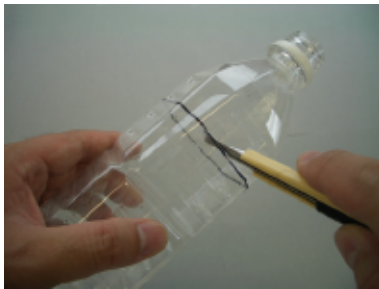
# 組み立てよう！

① ペットボトルに線を引きます。



ペットボトルの下から、10cm~15cmのところに、1周ぐるりと油性マーカーで線を引きます。下のほうが長いほど、多くのお金をためることができます。

② 線にそって切ります。



①で引いた線のとおり、カッターナイフやはさみを使って切りとります。

## 注意！！

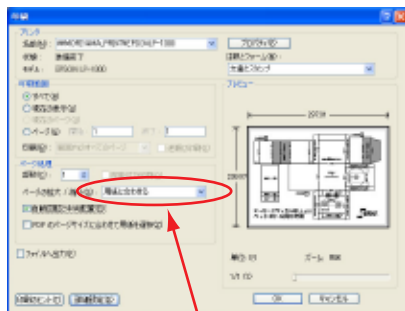
- ・カッターナイフを使うときは、ケガをしないように十分注意しましょう！
- ・ペットボトルの切り口でケガをしないよう、十分に注意しましょう！

③ かた紙の準備をします。



印刷したかた紙の大きさが正しいか確認します。録音・再生モジュールのスピーカと、かた紙のスピーカの円を合わせて、同じ大きさであることをたしかめます。

## ※同じ大きさではない場合



ダウンロードしたかた紙を印刷するとき、印刷設定の画面（左の写真の画面）で、「ページの拡大 / 縮小」が「用紙に合わせる」や「大きいページを縮小」などになっていませんか？

印刷するときは、必ず「ページの拡大 / 縮小」を「なし」にして印刷してください。

④ かた紙をはります。



かた紙①、かた紙②、かた紙③を太い線で切りとります。



切りとったかた紙を、あつ紙にはります。かた紙がはがれないように、しっかりとはりましょう。



かた紙①、かた紙②、かた紙③を切りはなします。

④ 両面テープを切りとります。



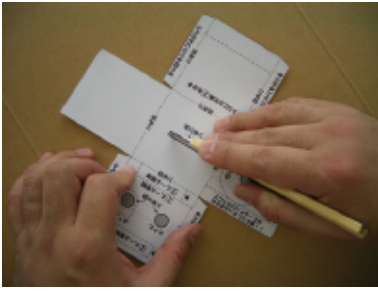
両面テープ用かた紙を切りとり、両面テープのはくり紙（両面テープにもともとついている紙）の上、のりではります。



両面テープ①、両面テープ②、両面テープ③を切りはなします。



⑤かた紙を加工します。  
・穴を切りぬきます。

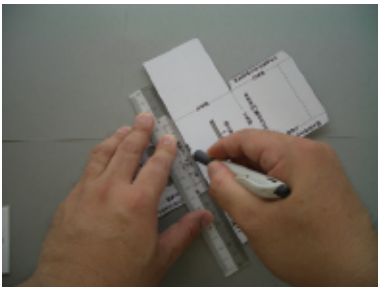


かた紙①の「切りぬく」と書いてあるところ(4か所)を、カッターナイフで切りぬきます。

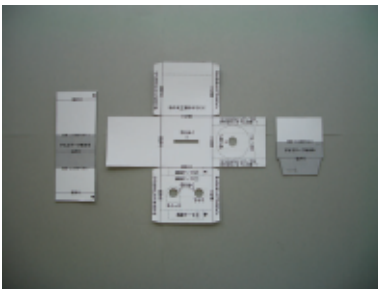
注意！！

- ・カッターナイフを使うときは、ケガをしないように十分注意しましょう！
- ・つくえにキズがつかないように、ダンボールなどをしいて工作しましょう！

・おり目をつけます。



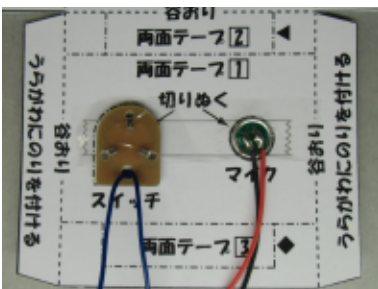
かた紙①、かた紙②、かた紙③山おり、谷おりと書いてある線をボールペンでなぞり、おり目をつけます。ボールペンは2〜3回なぞり、しっかりおり目をつけましょう。



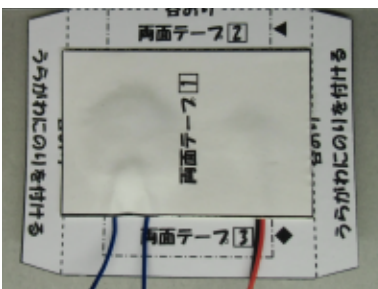
注意！！

かた紙②、かた紙③の「注意！ココはおらない！」と書いてある線は、ぜったいにおり目をつけないでください！！

⑥録音・再生モジュールを取りつけます。



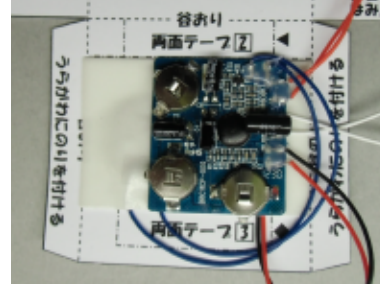
かた紙①の「スイッチ」「マイク」と書いてある穴に、録音・再生モジュールのスイッチとマイクを左の写真のように入れ、セロハンテープではり付けます。



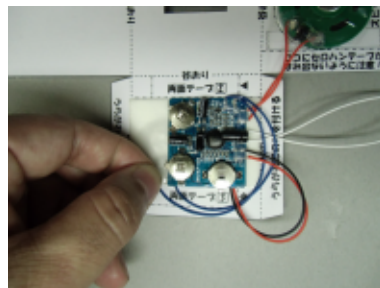
両面テープ①のはくり紙の片側をはがして、上で取りつけたスイッチ、マイクのところにはり付けます。両面テープ①は、はがれないように強く押さえてはりましょう。



スピーカーをかた紙①のスピーカーと書いてあるところにセロハンテープではります。スピーカーのおもて、うら(裏)を間違えないように注意して、左の写真のようにはります。



両面テープ①のもう片方のはくり紙をはがし、録音・再生モジュールを左の写真のようにはります。



注意！！

録音・再生モジュールのボタン電池の下にしている絶縁フィルムを引っぱって、はずします。

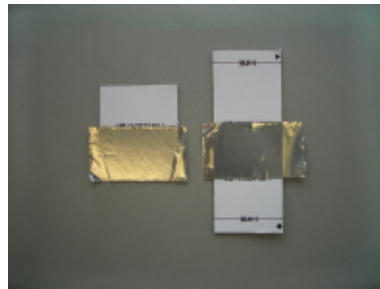
※セットしてある電池はテスト用です。

電池が消耗している場合がありますので、ここで新しい電池と交換することをおすすめします。使用する電池はLR1130ボタン電池、3コです。

⑦アルミテープをはります。



アルミテープをまん中から半分(はんぶん)に切ります。



かた紙②、かた紙③の「アルミテープをはる」と書いてあるところに、アルミテープうら面のはくり紙をはがして、1枚ずつはります。



かた紙からはみ出したアルミテープはきれいに切り取っておきましょう。

⑧かた紙 2、かた紙 3 をおり曲げます。

・かた紙 2

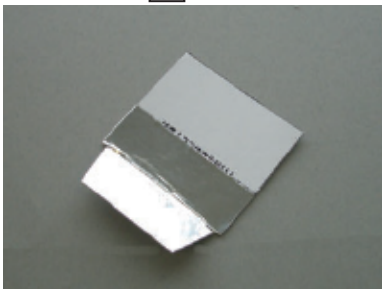


⑤でつけたおり目にそって、山おり、谷おりをします。



ヨコから見たところ

・かた紙 3

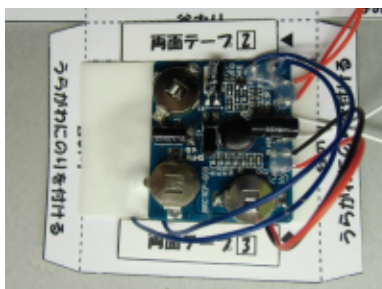


かた紙 3 もおり目にそっております。かた紙 3 は、少し曲げるだけでOKです。

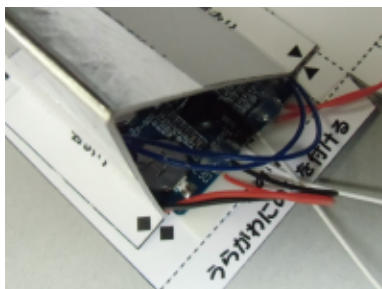


ヨコから見たところ

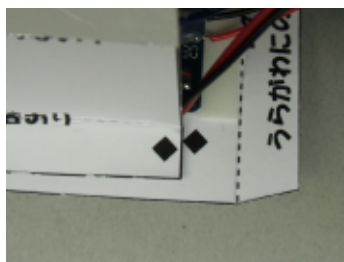
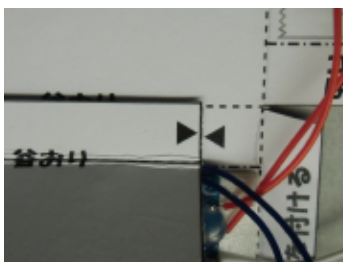
⑨かた紙 1 に、かた紙 2 を取りつけます。



かた紙 1 の「両面テープ 2」「両面テープ 3」と書いてあるところに、両面テープ 2 と両面テープ 3 の片側のはくり紙をはがして、左の写真のようにはります。

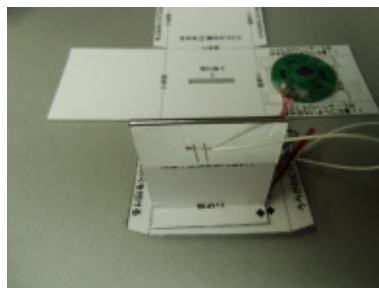


両面テープ 2、両面テープ 3 の、もう片側のはくり紙をはがして、かた紙 2 を左の写真のように目印 (▶、◆) をあわせてはりつけます。録音・再生モジュールの白いコードは、2本ともヨコから出しておきます。



かた紙 1 とかた紙 2 の ▶、◆ マークを上の写真のようにはりつけてはります。

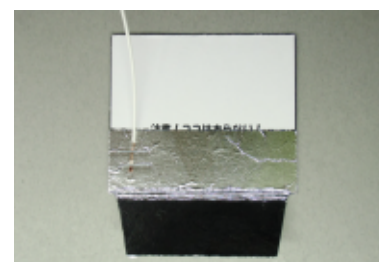
⑩録音・再生モジュールを配線します。



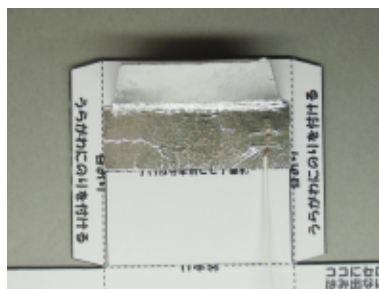
録音・再生モジュールの白い線の1本 (どちらでもよい) を、かた紙 2 のアルミテープをはったところにホッチキスでとめます。



白いコードは先のむいてあるところを、2箇所ホッチキスではずれないようにしっかりととめましょう。



もう1本の白いコードは、左の写真のようにかた紙 3 にホッチキスでとめます。このコードも先のむいてあるところを、ホッチキス2かしょでしっかりとめましょう。



かた紙 3 のうら側にのりをつけ、かた紙 1 の「ココにかた紙 3 をはる」と書いてあるところに、左の写真のようにはり付けます。

⑪かた紙 1 を仕上げましょう。



かた紙 1 を⑤でつけたおり目にそって、おり曲げます。



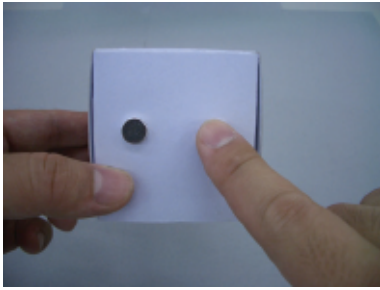
「うらがわにのりを付ける」と書いてあるところのうらがわにのりをつけ、四角い箱になるように組み立てます。



のりづけしたあとはしっかりとくっつくように、のりがかわくまでクリップやせんたくばさみではさんだり、輪ゴムをまいて固定しておきましょう。

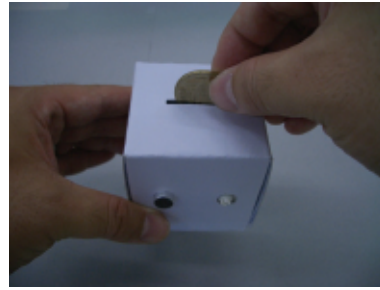


⑫ちゃんと動くかチェックしましょう。



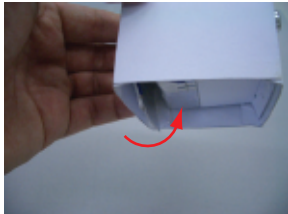
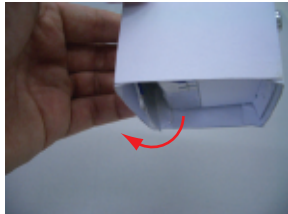
メッセージを録音します。スイッチを押したまま、マイクにおかってしゃべりませす。スイッチを押すのをやめると録音が終わります。

※録音できる時間は約30秒までです。



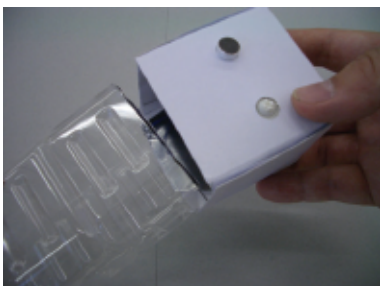
上のコイン入れ口から、コイン（どの硬貨でもOK）を入れてみましょう。スピーカから録音したメッセージが流れてくればOKです。

●うまくいかないときはココをチェックしよう！

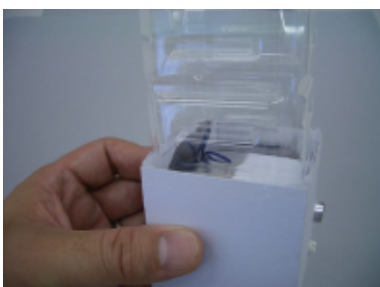
<ul style="list-style-type: none"> <li>・コインを入れてもメッセージをしゃべらない。</li> </ul>	録音・再生モジュールのボタン電池の絶縁フィルムははずしましたか？フィルムを引っぱってはずしてください。
	かた紙 ②、かた紙 ③ に、録音再生モジュールの白いコードが1本ずつ、先のおいてあるところがホッチキスでとめられていますか？コードがはずれていないかチェックしてください。
	電池が消耗していませんか？録音・再生モジュールについている電池はテスト用電池です。消耗している場合がありますので、新しい電池（LR1130ボタン電池、3コ）に交換してください。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・コインがとちゅうでひっかかってしまう。</li> </ul>	<p>かた紙 ③ の曲げ方がきつくないですか？かた紙 ③ 曲げ方を調整して、コインがスムーズに通りぬけるようにしてください。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>こちらに曲げるとコインがひっかかりやすくなります。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>こちらに曲げるとコインはひっかかりにくくなりますが、アルミテープに当たりにくくなるため、メッセージをうまくしゃべらなくなることがあります。</p> </div> </div>

※うまく動かない原因はこのほかにいろいろ考えられます。もう一度説明書をよく読んで、間違いがないかチェックしましょう。

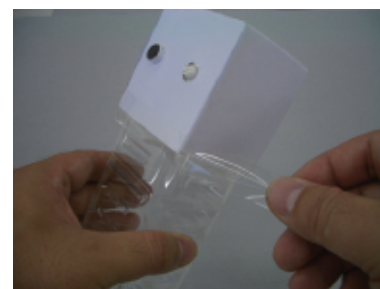
⑫ポティを取りつけます。



①で切りとったペットボトルの下のほうを、あつ紙で作ったメッセージモジュールの中に入れるように取りつけます。



アルミテープをはったかた紙 ③ は、ペットボトルの中に入れるように取りつけましょう。

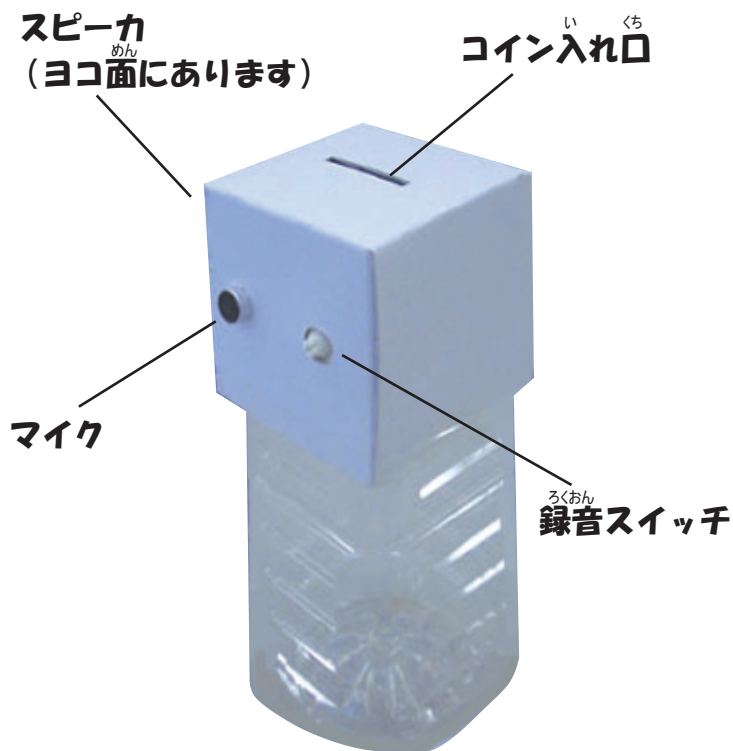


メッセージモジュールとペットボトルのつなぎ目をセロハンテープで2周くらいぐるっとはって、上下がはずれないようにします。



できあがり！！

# つか かた 使い方



- ①メッセージを録音します。
    - ・録音スイッチを押したまま、マイクにおかってメッセージをしゃべります。
    - ・録音スイッチを押しているあいだだけメッセージが録音されます。録音できる長さは約30秒までで、30秒以上録音スイッチを押しても30秒で録音がストップします。
  - ②コインを入れます。
    - ・コイン入れ口からコインを入れると、録音したメッセージがスピーカから流れます。
- ※コインに電気が流れることを利用してメッセージを流すしくみになっていますので、電気を流さないお札（紙幣）を入れても、メッセージは流れません。
- ※コインを入れても、中のアルミテープにうまく当たらなかったときにはメッセージが流れません。
- ③メッセージを変えるには・・・
    - ・録音したメッセージを変えるときは、もう一度①のとおりメッセージを録音してください。
    - ・前に録音していたメッセージが消え、新しいメッセージが録音されます。

# デザインしよう！



でき上がったちょきん箱を  
自分だけのオリジナルにしちゃおう！

色をぬったり、いろいろなかざりをつけたりして、自分だけのオリジナルちょきん箱をつくろう！！