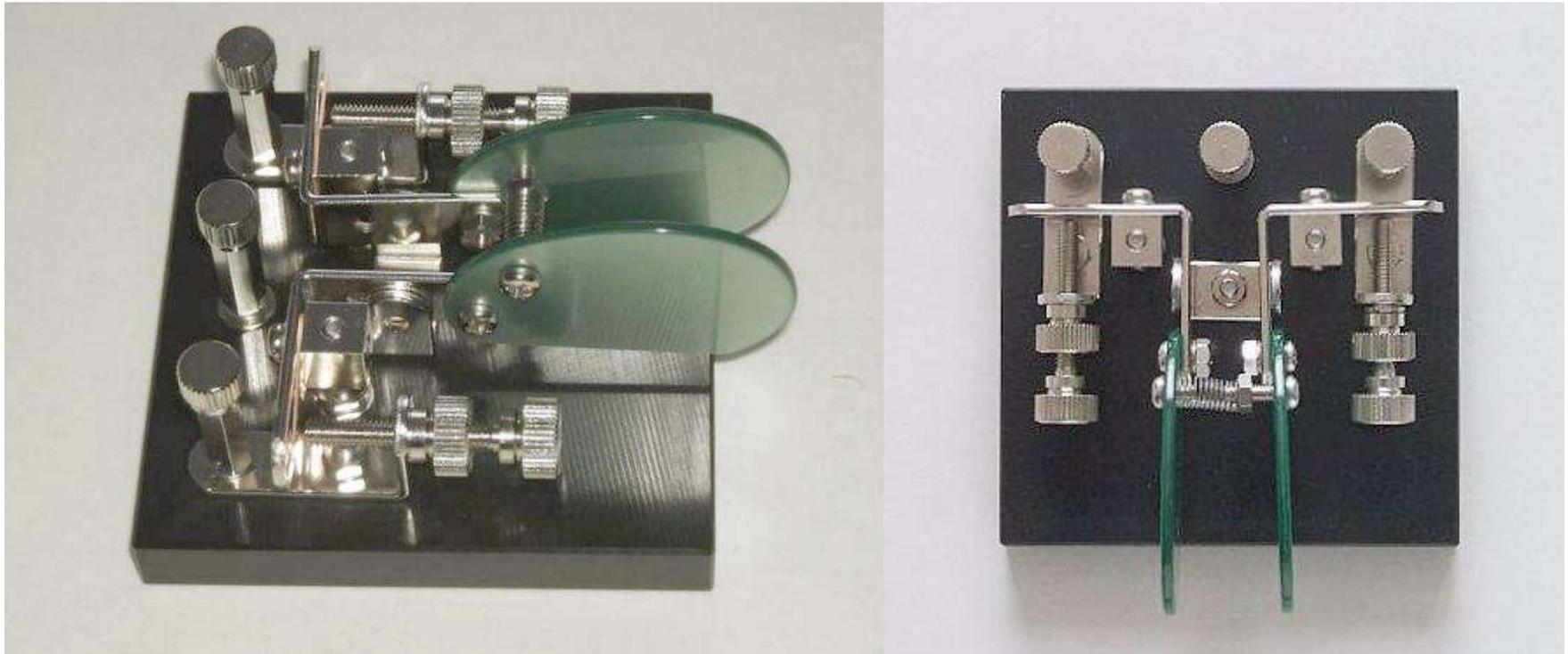


# 「誰でも作れるエレキパドル2号」組み立て説明書



このマニュアルは[ホームページから無料でダウンロード](#)できますのでご利用下さい。  
なお印刷した物をキットと同時にご希望の方には有料で配布しております。詳細はホームページをご覧ください。  
ご注意：コピーや配布は自由ですが、その場合は内容を改変せずに配布してください。

お問い合わせ先：[ja1uxr@ikegami-net.com](mailto:ja1uxr@ikegami-net.com)  
<http://www.ikegami-net.com>

平成23年1月1日 (V1.1)

## 部品表

組立てる前に下記の表に従って内容をご確認下さい。

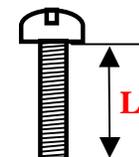
不足や破損がありましたらご遠慮なく ja1uxr@ikegami-net.com 迄お知らせ下さい。  
直ぐにお送りいたします。

( 下表の赤線は部品袋の区分と同じです。例：No.3~6までが同じ場所に入っています。 )

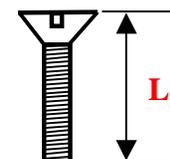
No.	部品名	数量	備考	チェック欄
1	ベース	1	今回のみ黒檀製	
2	ツマミ	2	M3 タッピング済	
3	ミニステー 3 3	2	2 穴 × 1 穴の L 金具	
4	ミニステー 2 4	2	2 穴 × 2 穴の L 金具	
5	ミニステー 4 3	1	コの字型の金具	
6	立方体ナット	2	回転軸用	
7	M 4 スプリングワッシャー	2	M4ネジ 接点用	
8	M 4 飾りボルト・ナット	2 組	M4ネジ 接点用	
9	M 3 飾りボルト	3	M3ネジ 端子用	
10	高ナット	3	端子用	
11	バネ (短)	2	回転軸用	
12	バネ (長)	1	強さ調整用	
13	5 mm 鍋ネジ	3		
14	6 mm 鍋ネジ	2		
15	1 0 mm 鍋ネジ	1		
16	1 5 mm 皿ネジ	6		
17	2 5 mm 皿ネジ	2		
18	スプリングワッシャー	1 3		
19	ナット	8		
20	平ワッシャー	7		
21	配線用ワイヤー	1	約10cm ステンレス線	
22	ゴム粘土	1		
23	銅板接点	2	感触変更用板バネ	
24	予備部品	少々	ビス、ナット、バネ等	
25	組立マニュアル 又は 部品表	1	このページ以外は別売りです。	

ネジの長さ  
の測り方

鍋ネジ

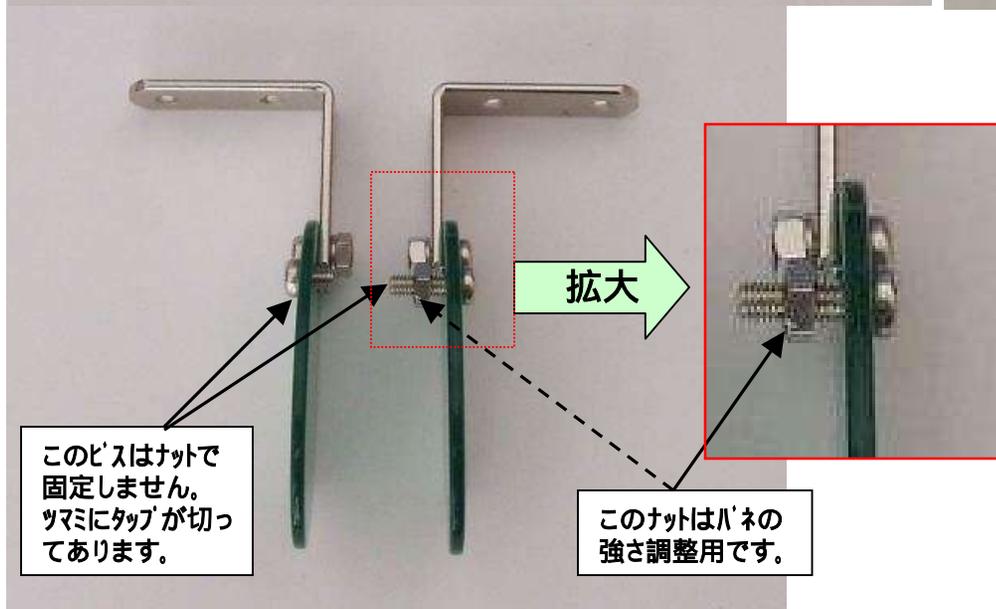
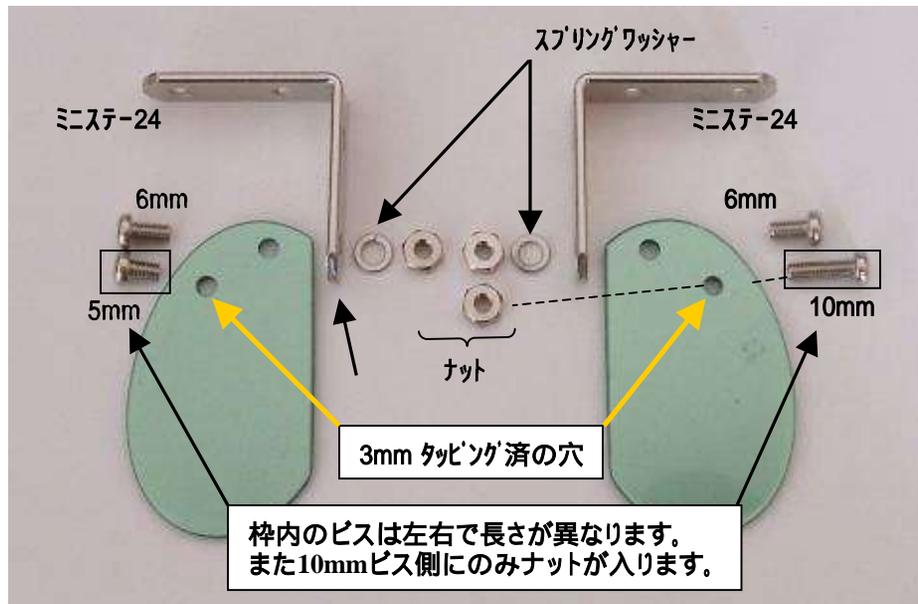


皿ネジ

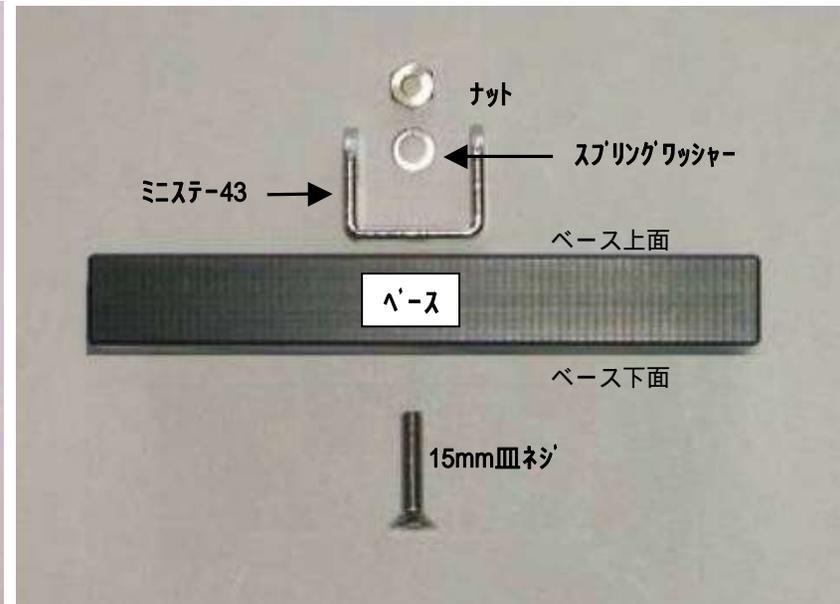


No.7 No.23 以外はネジ類はM3です。

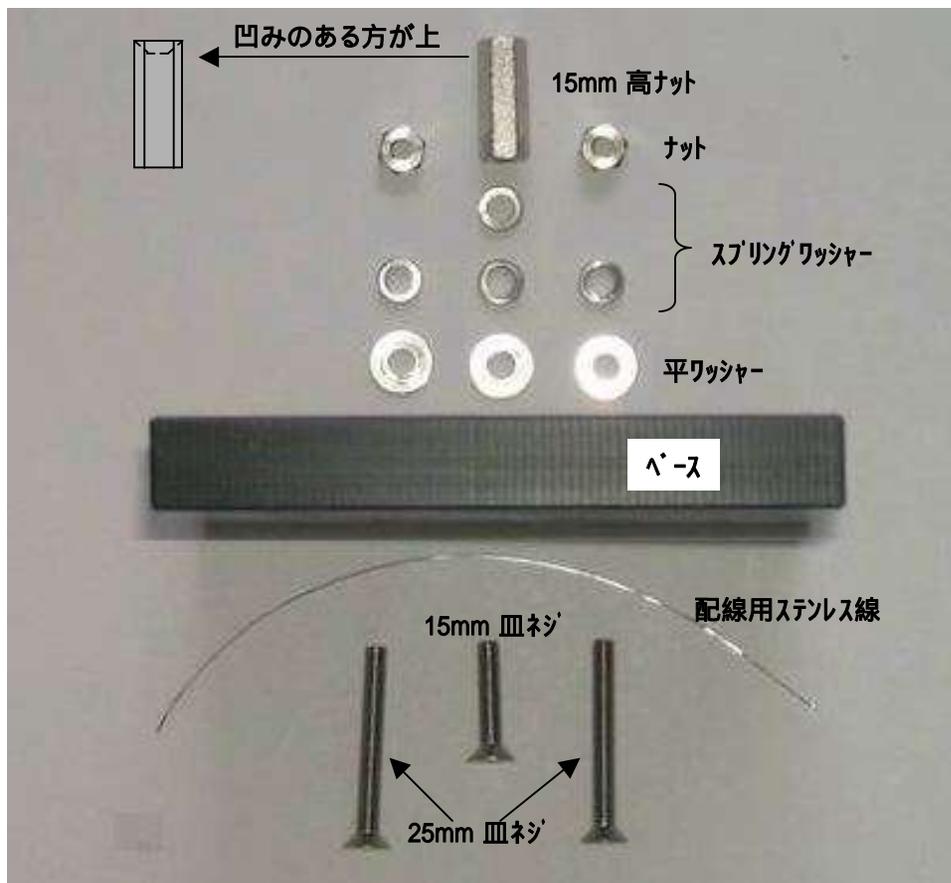
## 【1】ツマミユニット



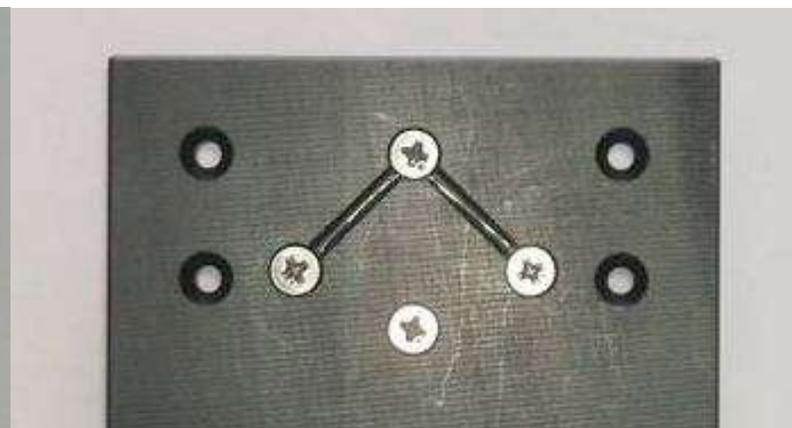
## 【2】ストッパー



### 【3】回転軸と中央端子及び配線



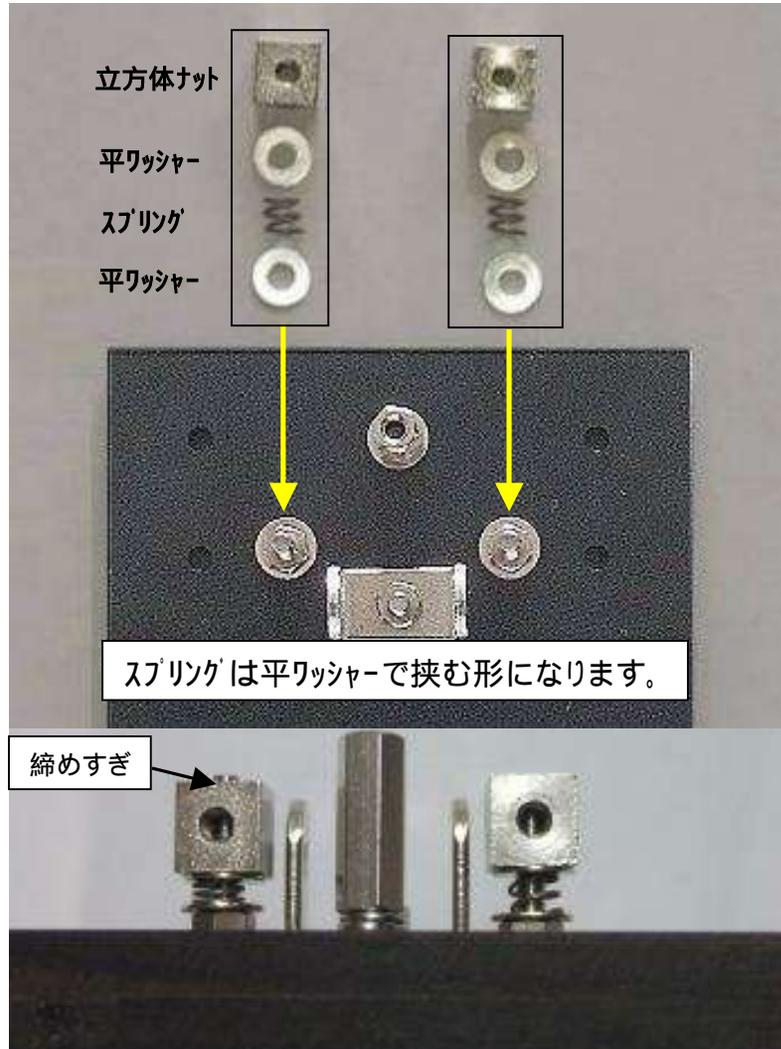
注意：高ナットは凹みのある方が上になる様取り付けます。  
また、スプリングワッシャーを2個使います。これは他の端子の高さに近づけるためです。



配線をしながらビスで留めていきます。  
上の写真は配線の様子  
下の写真は上面の様子

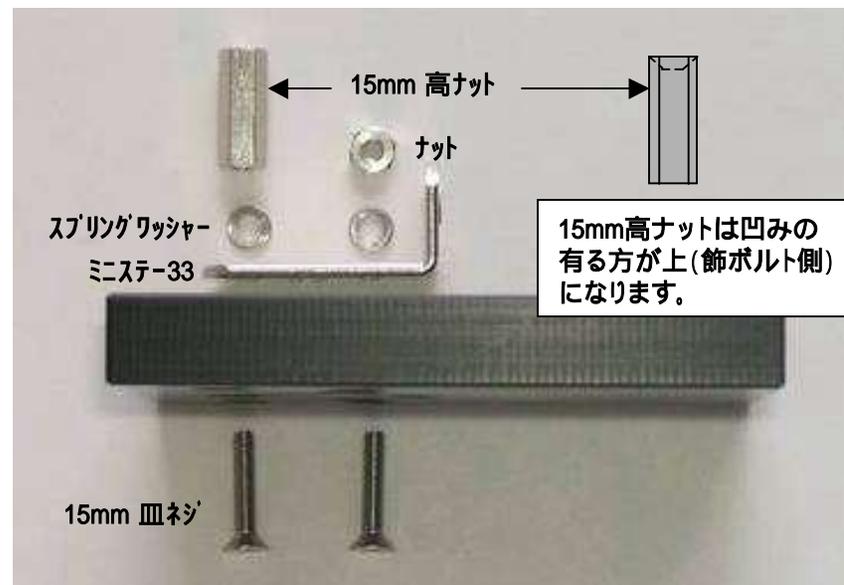


#### 【4】回転軸へ立方体ナットの取り付け



立方体のナットは25mm皿ネジの先がわずかに飛び出るか平らなところで正面にねじ穴が来る様にします。(左は締めすぎの例) 最後に必要に応じて調整を要します。  
 11ページ 3)バネが強い(固い)ので軽くしたい。 参照

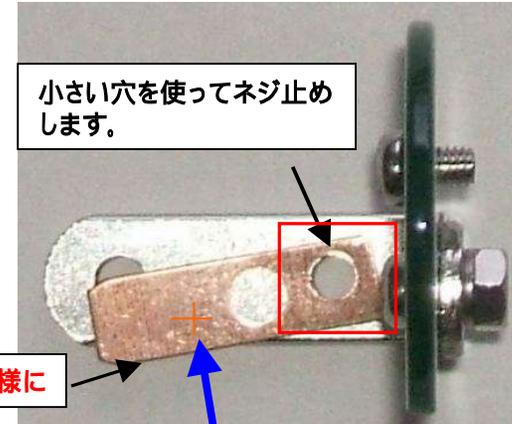
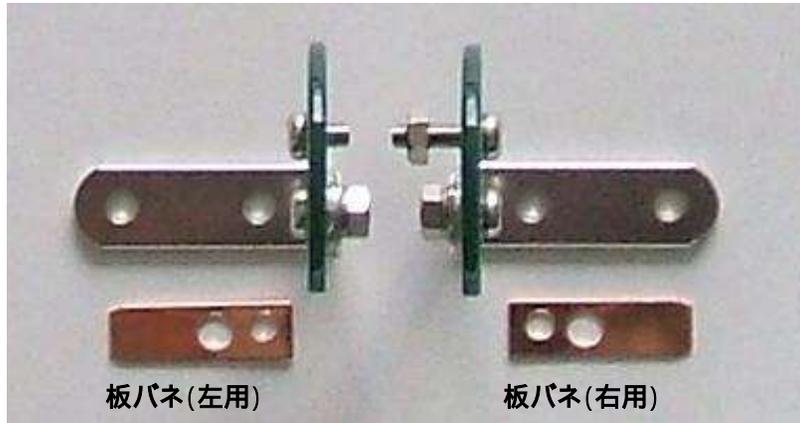
#### 【5】外側端子版の取り付け



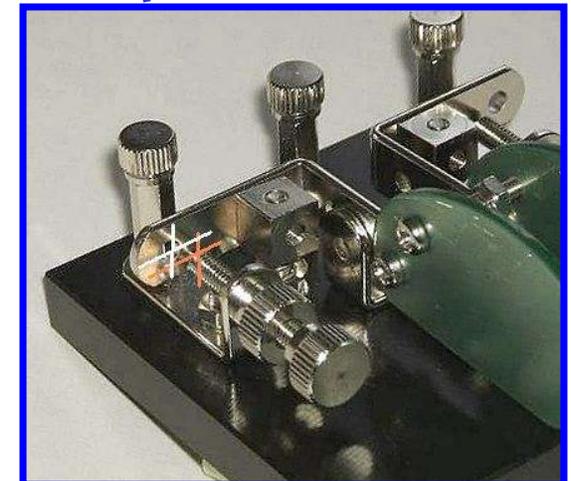
上記要領で左右を組み立てて下さい。



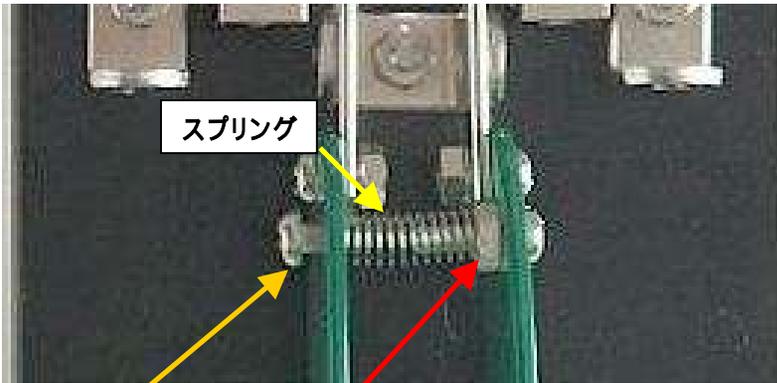
## 【6】組立済みツマミと銅接点の取り付け



銅板の接点は打ち抜いた方向でバリが出ています。バリが裏側に来る様にします。間違っても動作に支障はありませんが、接点を拭く時にバリが邪魔になります。また 写真にある様に少しL金具からはみ出る様に取り付けます。赤枠の部分が立方体ナットで覆われます。

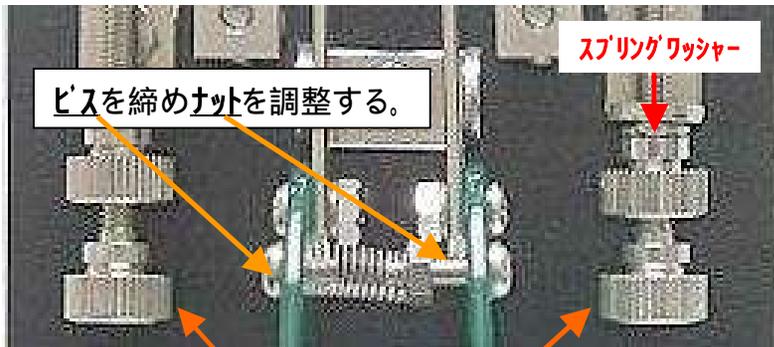


## 【7】スプリングの挿入



5mmのビスは緩めておく

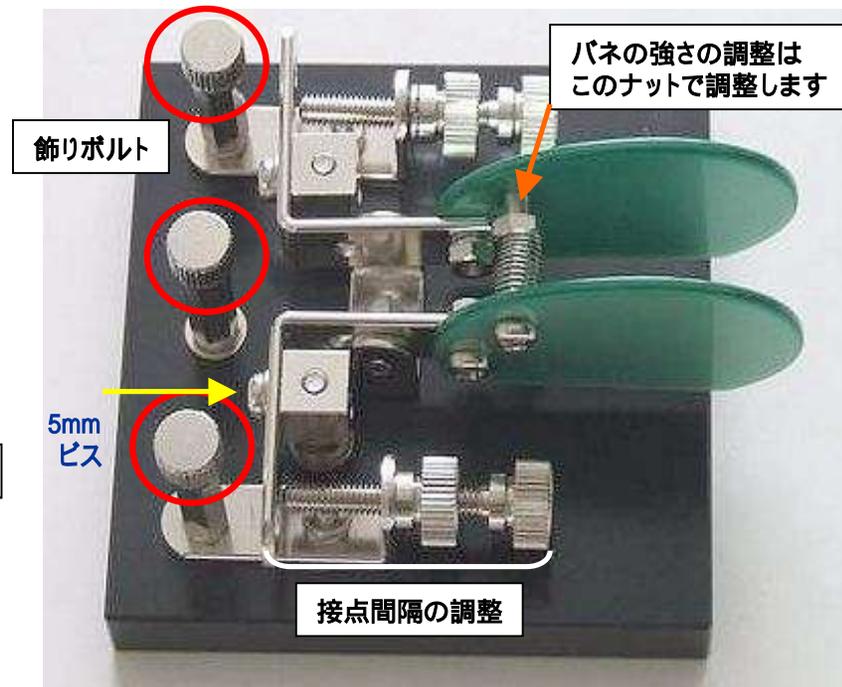
このナットを端に寄せてからスプリングを挿入する。



ビスを締めナットを調整する。

左右の接点用飾りボルトを取り付ける。又好みに応じて左右共にM4の**スプリングワッシャー**を入れます。入れなくても飾りナットを締め付ければ飾りボルトは動きません。

## 【8】飾りボルトの取付けと接点間隔調整



### 【バネの強さを調整】

ツマミの間にあるバネをナットを回転して調整します。通常はこれで終わりですが、以下の調整が必要な場合があります。

ツマミを離した時に戻りが悪い(引っかかる感じ)場合次の作業を行ってください。

・作業の 6)組立済みツマミの取り付け に戻り、ツマミを付けていない状態に戻してください。

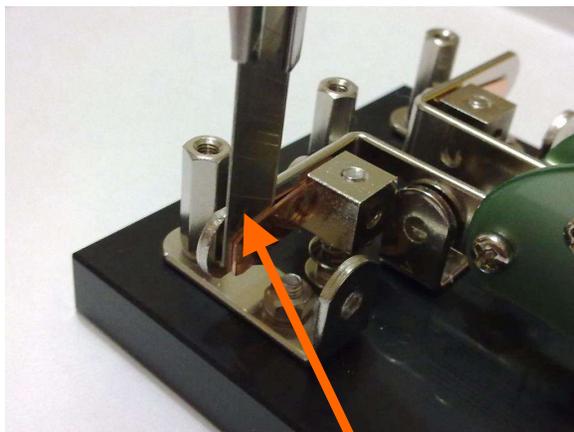
(写真の **5mm ビス**を緩めてははずします。)

・立方体ナットを左に半回転回した後、再び「組立済みツマミ」を取り付けます。必要なら更に半回転ゆるめてください。

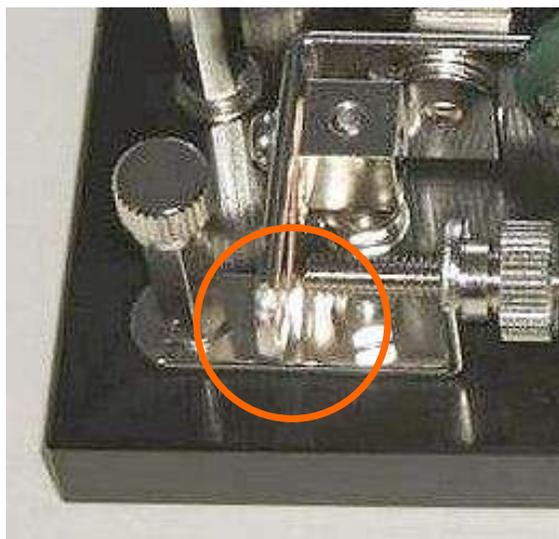
## 【9】銅板接点の調整 (カチッとした感触が好みの方は以下の調整は不要です。)

ツマミを摘んだとき、柔らかい感触が好みの方は、以下の調整をしてください。

接点に接触した後も、銅板がL金具に当たって止まる迄はツマミは動きます。接点の銅板を浮かせた分の約5倍分ツマミは動きますので、**浮かせ過ぎないように**してください。



接点を取り付け後、**カッターナイフ**を少しだけ差込み、**先端が0.1～0.3mm程**(名刺1枚程度)浮くようにします。



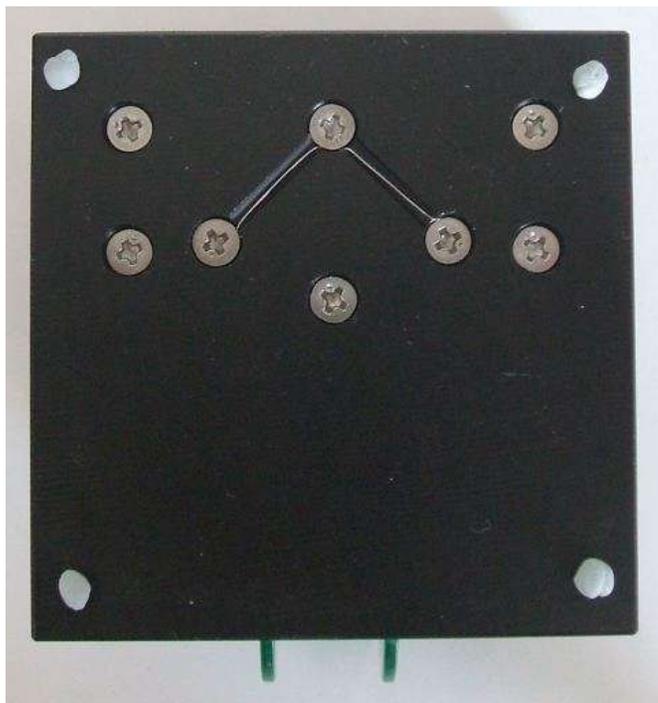
### 注意:

写真の接点は解り易くするため、カッターナイフを大きく差し込んでいます。広げすぎるとふにゃふにゃした感じになります。少しずつ広げる様に作業してください。もし接点を起こしすぎたときは、一端取り外し平らに直してしてから再度取り付けて下さい。

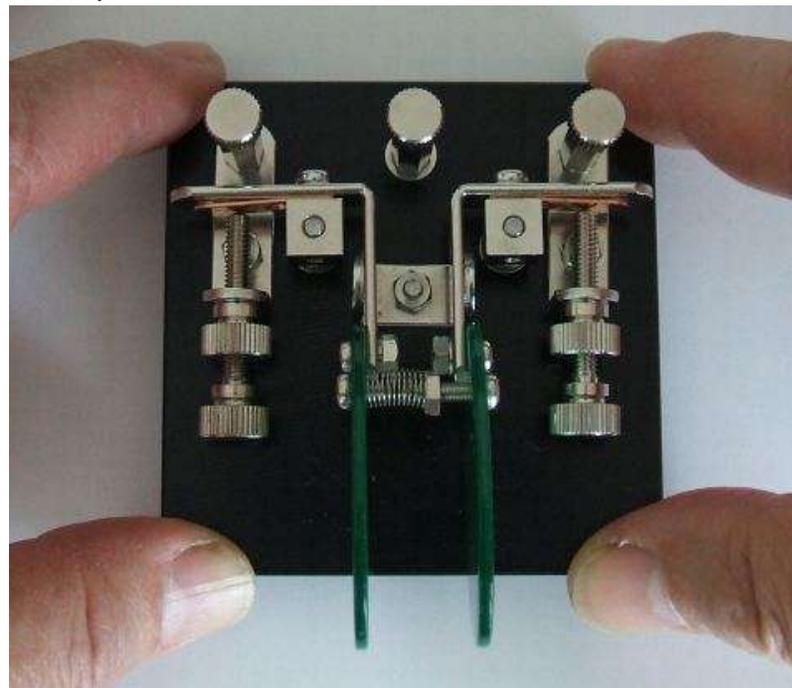
以上で組立・調整は終了です。

## 【10】ゴム粘土による固定方法

同梱のゴム粘土を米粒程度にちぎり下面の四隅に軽く押し付けます。



使いたい場所に強く押しつけます。これで確実に固定されます。剥がすときは本体を持ち強く上に引っ張ってください。

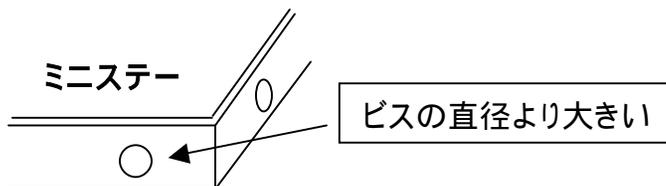


埃等で粘着性が弱まった時は練り直せば再び使えます。

作業中に部品の不足や破損に気が付かれた場合、[ja1uxr@ikegami-net.com](mailto:ja1uxr@ikegami-net.com) 迄お知らせ下さい。  
直ぐにお送りいたします。

## 【11】組立時のコツ他

### 1) ツマミが上から見ると左右対称になっていない。



L型ミニステーの穴は 3.2程あるため、3mmのネジで止める時に上下左右にミニステーがずれて取り付けられる事があります。

その為、左右が同じように取り付けられていないと左右のツマミが対称になりません。

同様にコの字型のミニステーもずれることがあります。

両者を調整して左右対称になるように締め直してください。

### 2) バネが弱い(軽い)ので重たくしたい。

・バネを「予備部品」のところに入れてあります。カットしながら強さを調整してください。

### 3) バネが強い(固い)ので軽くしたい。

・バネを2ターンカットして下さい。必要に応じ繰り返して下さい。但し弱くし過ぎると回転軸にあるバネの摩擦の方が強くなりツマミの戻りが悪くなります。

その場合は[4]回転軸へ立方体ナットの取り付けの下方にある説明にしたがって、立方体ナットを左に回して下さい。

### 4) ツマミが戻るときの音が気になる。

・小さい音ですが、コの字金具(ミニステー-43)にL金具が当たる音がします。これはコの字金具の内側に薄い樹脂のフィルムか薄い布を両面テープで貼ります。

### 5) ツマミのバネ取り付けのタッピングが、ビスを強く締め過ぎてダメになった。

・5mmのビスは6mmのビスに交換しナットで固定して下さい。(ビスとナットは予備に入れてあります。)  
10mmのビス側の時はビスは交換せずにナットで固定します。

### 6) ゴム粘土を使わないで固定する方法はないか。

・ゴム磁石を下面に貼る。リグ等の鉄板上に置いて使う場合に有効です。

・滑り止めゴムシートを使う方法。

低速で操作するとき限り 下記の物が使えました。

(有)マテックのプレーンゴム(東急ハンズで購入可能)

合成ゴム、ウェットスーツ地、耐衝撃性、滑り止め、防水保温」と表示してありました。 <http://www.matec-sozai.com/06.html>

注:効果を保証する物ではありません。

必ず下面全面に貼り付けて下さい。小さく切って四隅に貼った場合実用になりませんでした。

お気づきの点をお知らせいただければ幸いです。