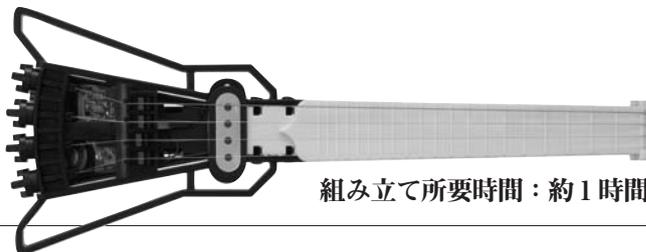


ふろくの組み立て方

アンプスピーカー内蔵

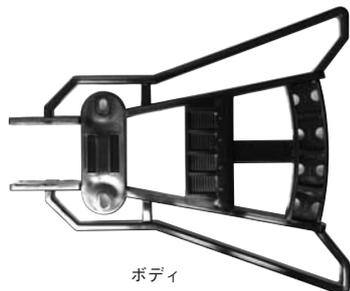
ミニエレキ

MINI ELECTRIC GUITAR



組み立て所要時間：約1時間

入っているもの



ボディ



ボディカバー



ネック

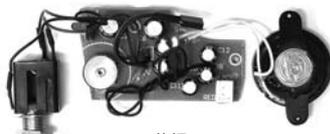
※出荷時、ネックカバーはネックにセットされている場合があります。組み立て時にはいったんはずしてください。



ネックカバー



弦 (4本)



ジャック 基板 スピーカー

※出荷時、スピーカーは厚紙で保護されています。



ピックアップ上板 磁石

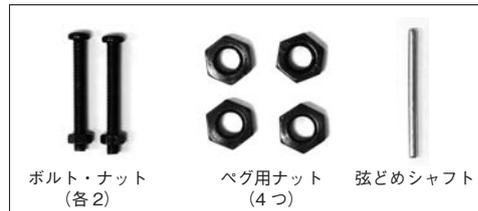
※出荷時、ピックアップ上板と磁石はセットされています。組み立て時にははずしてください。



ベグ用つまみ(4つ) ポリウムダイヤル



コイル線 ストラップリング ピックアップ下板 リード線



ボルト・ナット(各2) ベグ用ナット(4つ) 弦どめシャフト



ブリッジ(4つ) チューニングシャフト(4本) ピック



ツバ付ネジ ネジ(大) ネジ(中) ネジ(小)

※余ったネジは予備です。

用意するもの

ドライバー (JIS規格のNo.1)、セロハンテープ、輪ゴム、はさみ、新品の単三形アルカリ乾電池2本、または、マンガン乾電池2本 (※ニッカド電池等の充電式電池は電圧が低く、動作しないことがあります。オキシライド電池は電圧が高く、回路をこわすおそれがあります。)

注意 ふろくを組み立てる前に必ずお読み下さい。

- とがった部品の取り扱いには十分に注意してください。けがをする恐れがあります。
- ネジなど、小さな部品があります。誤って飲み込まないように注意してください。窒息などの危険があります。

単三乾電池を2本使用します。電池は間違った使い方をすると、発熱・破裂・液漏れが起こることがあります。下記のことにご注意してください。

- ニッカド電池等の充電式電池、ならびにオキシライド電池は使わないでください。
- +・- (プラス・マイナス) を正しくセットしてください。
- 万一、電池から漏れた液が目に入ったときは、すぐに大量の水で洗い、医師に相談してください。皮膚や服についた場合は、すぐに洗ってください。
- 使用後は、電池をはずしておいてください。
- 新しい電池と古い電池をまぜて使わないでください。
- ふろくは小さな手の届かない所にしまってください。

※使い方と注意をよく読んでからお使いください。
 ※安全のため、この説明書にある使い方を必ず守ってください。また、使用中に破損、変形してしまった部品は使用しないでください。

ネジどめの注意

ネジをとめるときは、ドライバーをネジにしっかり垂直に押し付けながら回します。基本は押す力が7で回す力が3といわれています。ふろくに使われているネジは、プラスチックにみぞを刻みながら入れていくタイプです。このため、あまりネジどめに力を入れすぎるとネジ穴が破損する恐れがあります。ネジどめに使うドライバーは、JIS規格のNo.1のドライバーが最適です。精密ドライバーは回しにくいので、グリップ径が2cmくらいの小型ドライバーをお使いください。



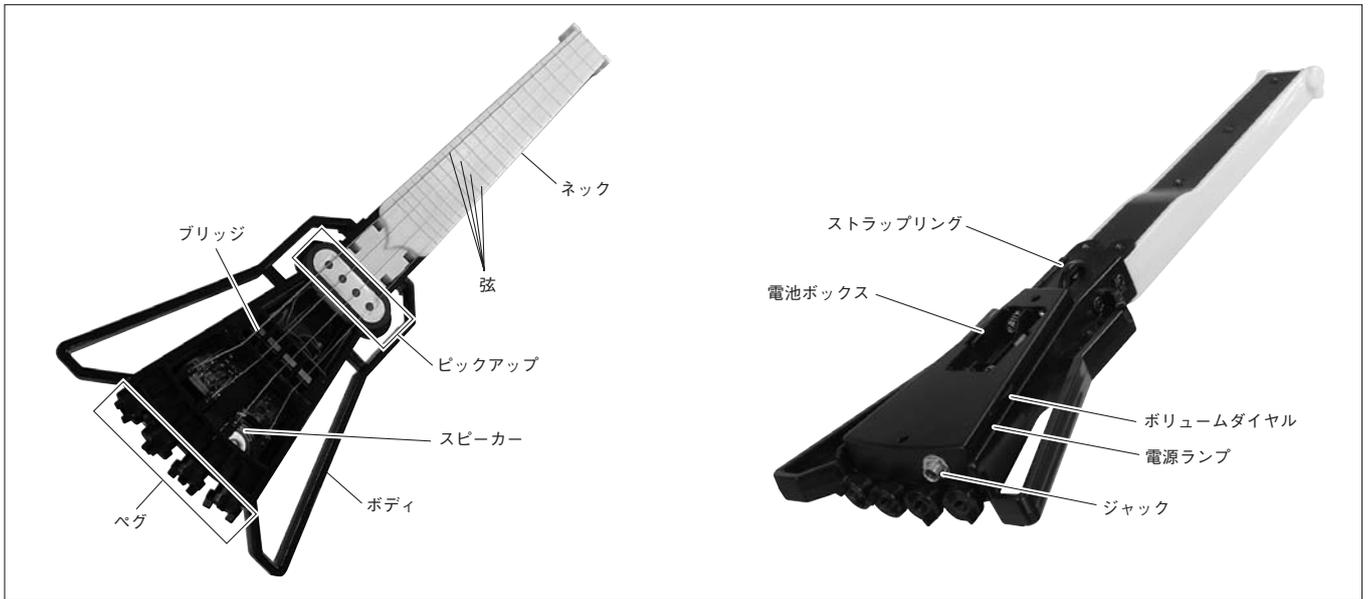
ドライバーの原寸図

- このふろくに使われている材質
 ボディ(黒)・ネック(白)：GPPS
 チューニングシャフト・ブリッジ(黒)：POM
 ボディカバー・ネックカバー・ピックアップ・ベグ用つまみ・ポリウムダイヤル・ストラップリング・ピック(黒)：ABS
 弦：鉄 弦エンドピン：真ちゅう ネジ・ボルト・ナット(黒)：鉄
 電池金具・弦どめシャフト：鉄(ニッケルメッキ)
 コイル線：銅(ポリウレタン線)
- ※不要になったときは、各自治体の決まりに従って処分してください。

製品には万全を期しておりますが、万一部品の不良・不足等ございましたら、編集部までご連絡ください。良品をお送りします。
 TEL：03-6431-1272 (編集部直通 月～金 10:00～17:00) e-mail：okm@gakken.co.jp
 (電子メール、あるいは携帯メールでのお問合せの場合、本文に必ずあなたの住所・氏名・電話番号を記入してください。)

構成・文/青木哲哉 イラスト/関根行夫 井手正人

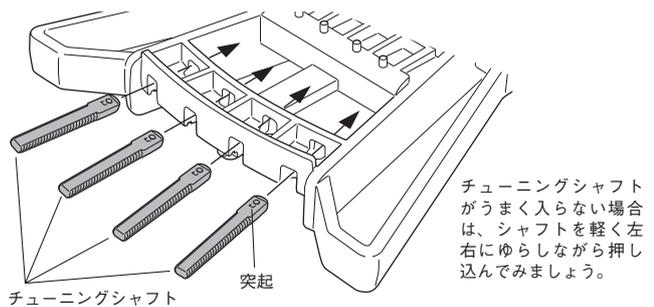
完成図および各部の名称



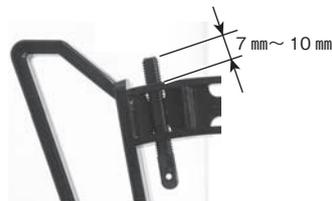
本体を組み立てよう

1 チューニングユニットを組み立てる

1. ボディにチューニングシャフトを取り付ける
四角い突起がある面を上にして、外側からギュッと差し込みます。

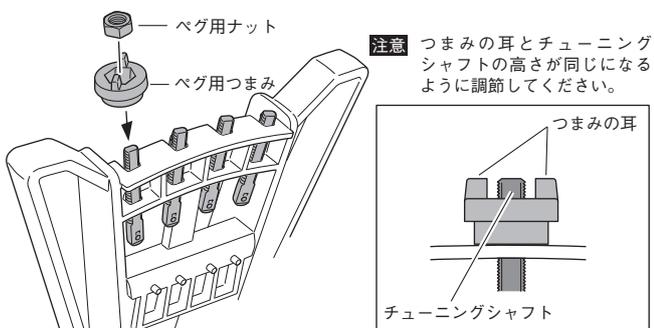


注意 チューニングシャフトを7mm～10mmぐらい外側に残しておいてください。



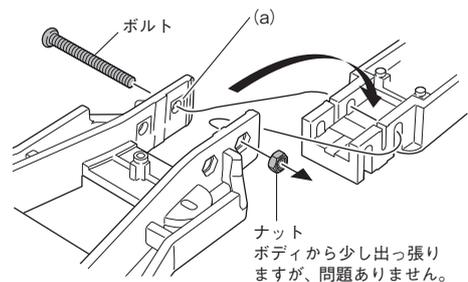
2. ペグ用つまみを取り付ける

ペグ用つまみにペグ用ナットをはめ込み、つまみを回してチューニングシャフトに取り付けます。



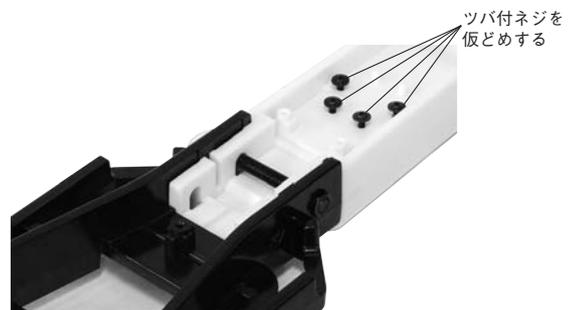
2 ネックを取り付ける

ネックとボディを裏にしてネックの上からボディをはめ込み、ボルトとナットでネック側 (a) だけ固定します。この時点では、ボルトとナットはきつく締める必要はありません。



3 弦を取り付ける

1. ネックの裏にツバ付ネジを仮どめする
頭を2mm程度残した状態で仮どめします。

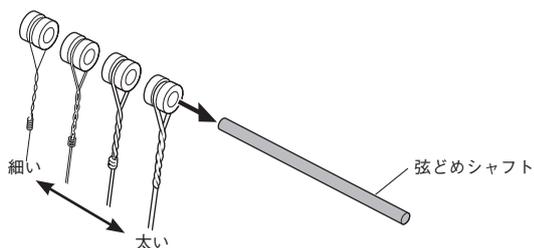


2. 弦を弦どめシャフトに通す

弦をまとめている紙を残したまま弦をほどき、弦をほどいたら弦をまとめている紙を取りはずします。弦の太さの順に、弦の先端にある穴を弦どめシャフトに通します。



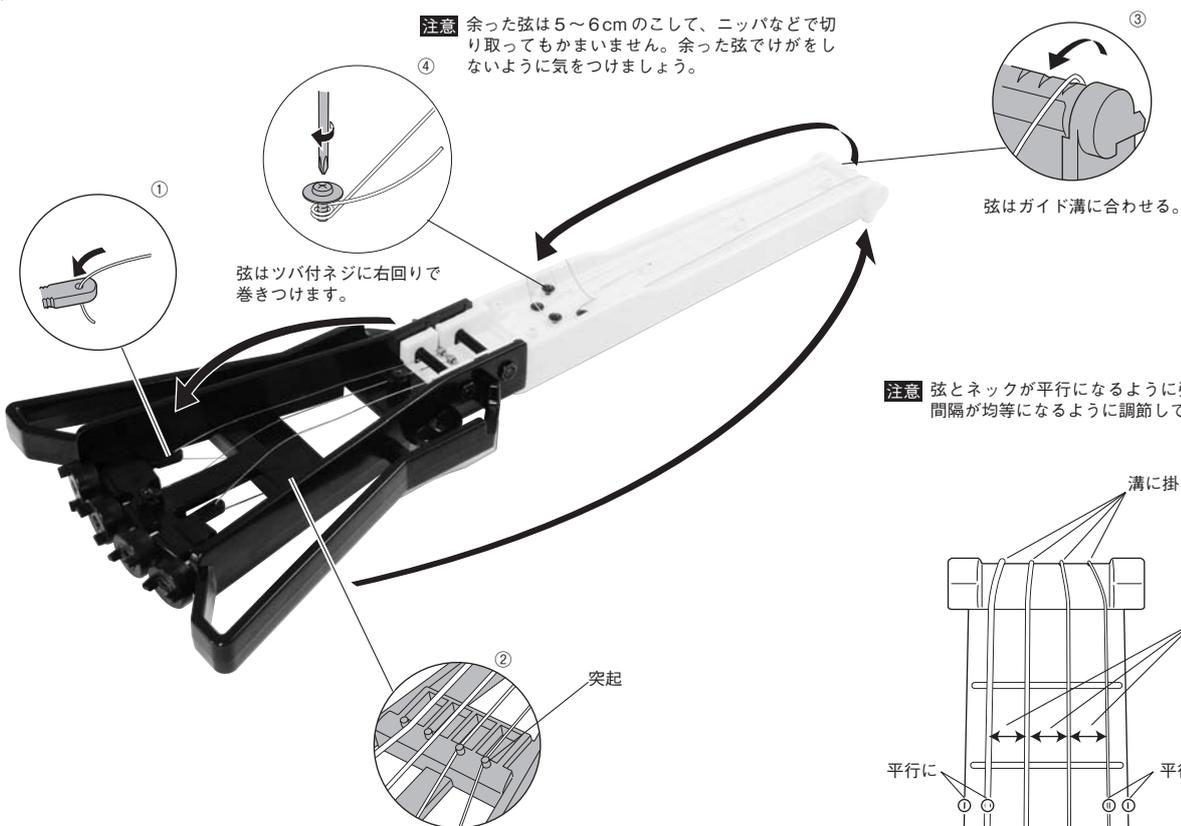
注意 弦の先で手や顔などをけがさないようご注意ください。



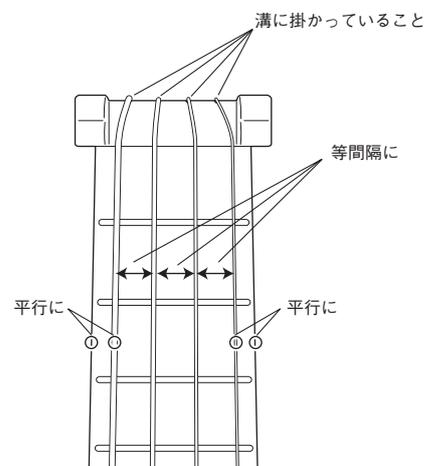
4. 弦を張る

①チューニングシャフトの穴に弦を通してボディ前面に送り、②突起に沿わせて、③ネック上部のガイド溝を通して引っ張り、④手順1で仮どめたネック裏側のツバ付ネジに、弦を右回りで一周半巻きつけ、ツバ付ネジで弦を固定します。

注意 余った弦は5~6cmのこして、ニッパなどで切り取ってもかまいません。余った弦でけがをしないように気をつけましょう。



注意 弦とネックが平行になるように張り、弦と弦の間隔が均等になるように調節してください。

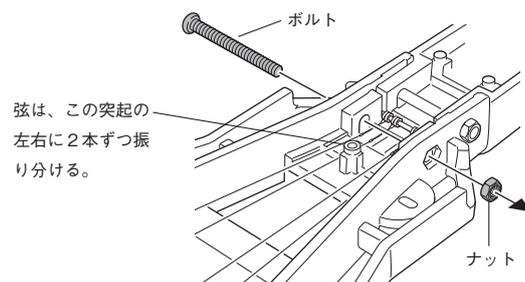
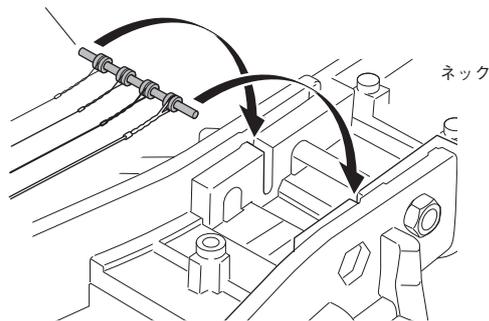


①~④を繰り返してすべての弦を張ります。

3. 弦どめシャフトを固定する

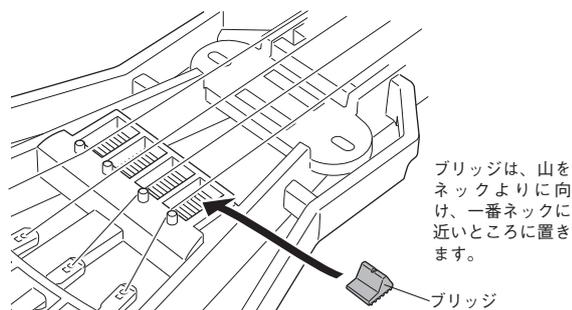
弦どめシャフトをネックの溝にはめ込みます。弦と弦どめシャフトを押しえながら弦の上にボルトを通し、ボルトとナットで固定します。

弦どめシャフト (取り付ける向きに注意)

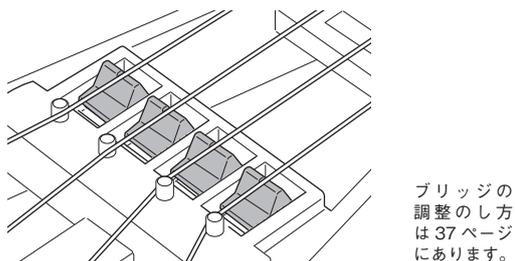


5. ブリッジを取り付ける

ブリッジを取り付けて、弦をブリッジ中心の溝に沿わせませす。ヘグを回し、弦がピンと張る程度に調節します（張りすぎに注意してください）。弦の張りがきつくてブリッジを取り付けられない場合、弦を少しゆるめてください。



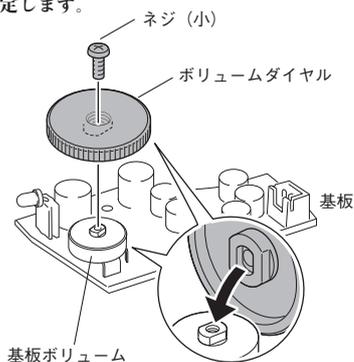
弦をブリッジ中心の溝に沿わせませす。



4 電気部を組み立てる

1. ボリュームダイヤルを取り付ける

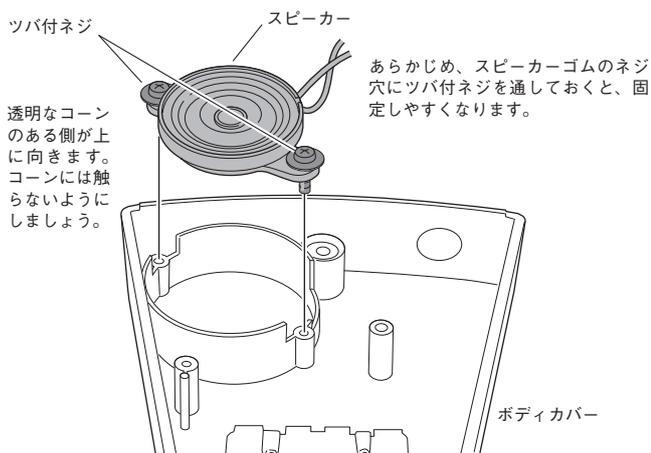
ボリュームダイヤルを基板ボリュームの突起部に合わせてはめ込み、ネジ (小) で基板に固定します。



2. ボディカバーにスピーカーを取り付ける

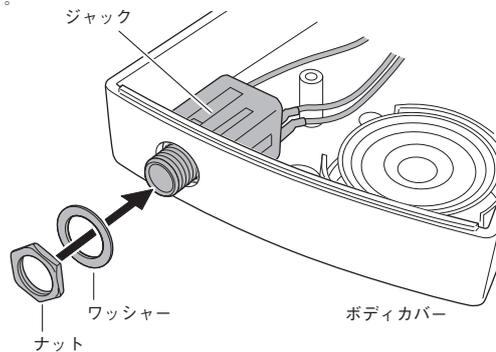
スピーカーをツバ付ネジで固定します。

注意 ネジを締めすぎるとスピーカーが斜めになります。斜めになった状態で固定しないでください。その場合、ツバ付ネジを半周もどしてください。



3. ジャックを取り付ける

ジャックに付いているナットとワッシャーを一旦はずします。ジャックをボディカバーのジャック穴に通して、はずしたナットとワッシャーで固定します。



注意 緑と紫のリード線は、スピーカー寄りに収納しておいてください。

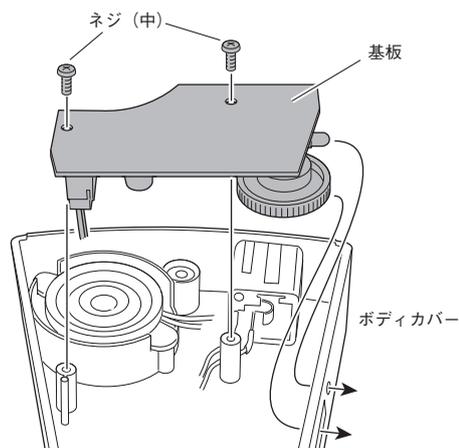
4. 電源コネクターを接続する

電源コネクターを基板に差し込みます。(奥までしっかり差しこんでください。)

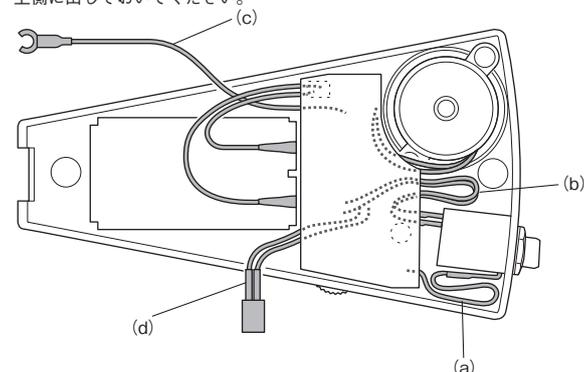


5. 基板を取り付ける

ボリュームダイヤルと電源ランプがボディカバーの横穴から出るように位置を調整し、基板をネジ (中) で固定します。



注意 ● ジャックから出ている黒のリード線を下の図のようにジャック右横のスペースに (a)、緑と紫のリード線はジャックとスピーカーの間のスペースに収納します (b)。● 基板から出ている黒のアース線 (c) と赤と黒のリード線 (d) は、基板の上側に出しておいてください。

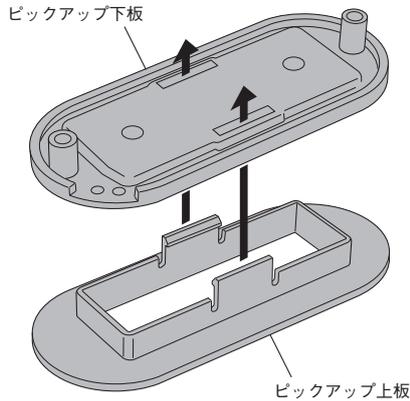


注意 ● ボリュームダイヤルの回転が重い場合は、リード線があたっている可能性があります。もう一度リード線処理をし直してください。

5. ピックアップを組み立てる

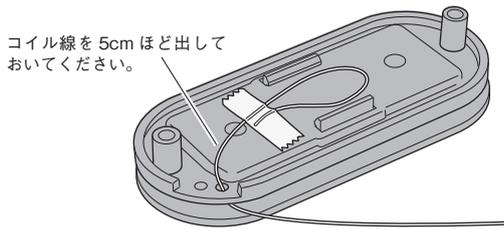
1. ピックアップ上板と下板を合体する

ピックアップ上板と下板をカチッと音がするまではめ込みます。



2. ピックアップ下板の穴にコイル線を通す

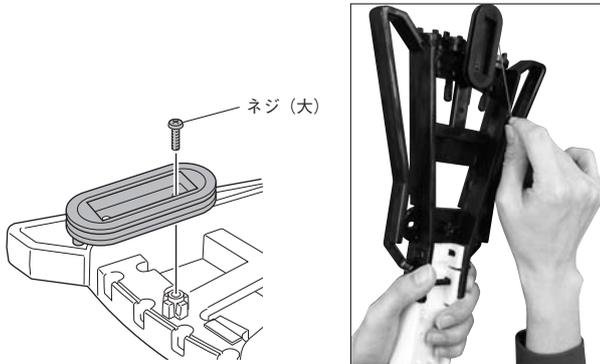
ピックアップ下板の穴にコイル線を通します。このとき、コイル線を5cmほど出して、セロハンテープでとめます。



3. コイル線を巻き付ける

ピックアップにコイル線をすべて巻き付けます。

- 注意**
- なるべく緩みが出ないように巻き付けます。
 - 引っ張りすぎるとコイル線が切れる場合がありますのでご注意ください。
 - 巻く方向はどちらでもOKです。

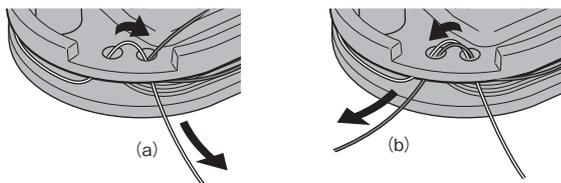


ボディにピックアップをネジ (大) で仮どめて、コイル線を巻きまします。(巻き終わったらはずします。)

ネックを握ってピックアップにコイル線を巻き付けます。コイル線を持った手で線を真っすぐになじませながら、巻いていきます。

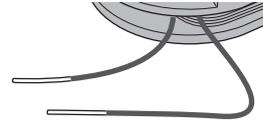
4. コイル線をまとめる

コイル線の最後をピックアップ下板の穴から入れてもう片方の穴に通し (a)、セロハンテープをはずし、コイル線の最初をもう片方の穴に通します (b)。

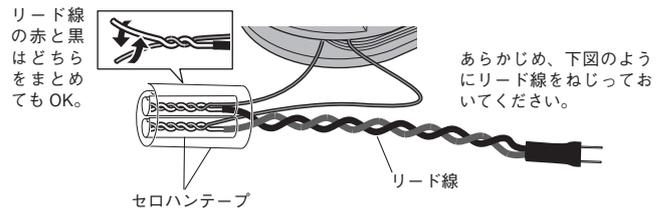


5. コイル線とリード線をまとめる

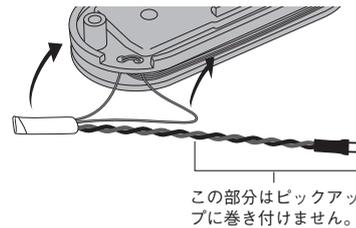
注意 ●コイル線の両端にある銀色の部分は絶対に切らないでください。電気が流れなくなり、スピーカーから音が出なくなります。



コイル線の両端とリード線をそれぞれねじってまとめます。セロハンテープでコイル線とリード線を片方ずつ固定し、さらにそれらをひとつにして再度セロハンテープでまとめます。

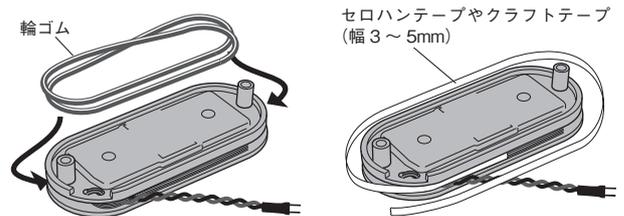


セロハンテープでまとめたコイル線とリード線をピックアップに巻き付けます。余ったコイル線は、折りたたんでピックアップに巻き付けます。



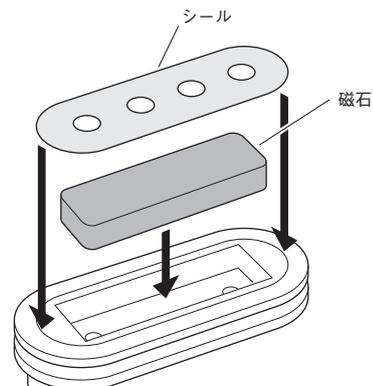
6. コイル線とリード線をカバーする

輪ゴム、または細く切ったセロハンテープでコイル線とリード線のカバーします。



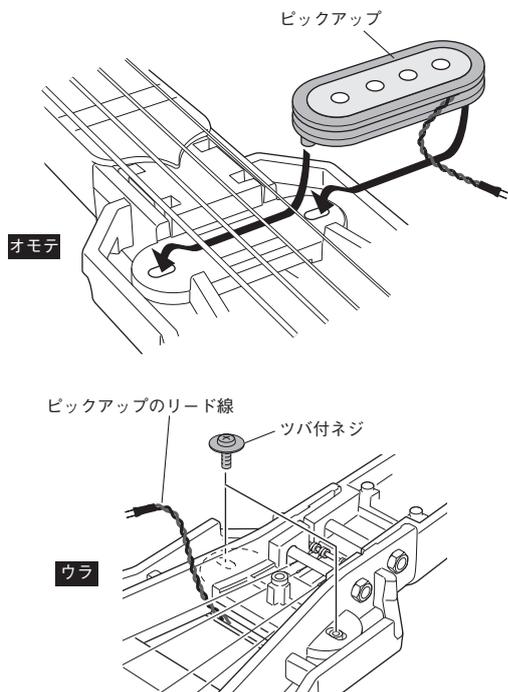
7. ピックアップ上板に磁石を入れる

ピックアップ上板に磁石を入れ、その上に付属のシールを貼ります。



8. ピックアップを本体に取り付ける

弦の下を潜らせるように横から差し込み、裏からツバ付ネジで固定します。

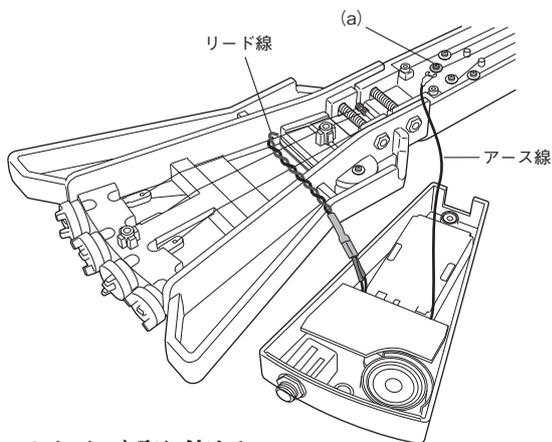


注意 一番端にある弦とボディの間から、ピックアップのリード線を背面に送ります。

9. リード線とアース線を接続する

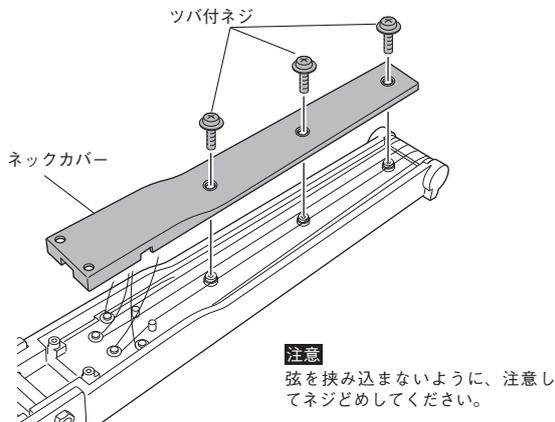
背面に送ったピックアップのリード線と、基板から出ているリード線の端子を接続します。

さらに、ネック裏側の2番目に細い弦をとめているネジ (a) を少しゆるめてから、基板から出ているアース線を取り付け、締め直します。



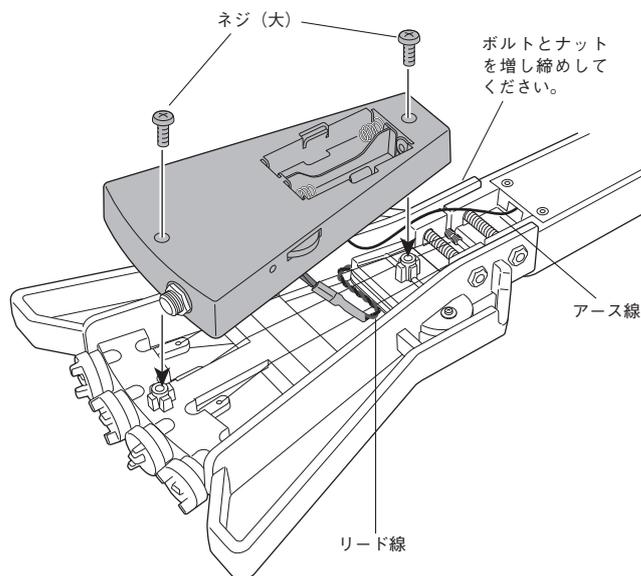
10. ネックカバーを取り付ける

ネックカバーをネックにはめ、ツバ付ネジで3箇所固定します。



11. ボディカバーをボディに装着する

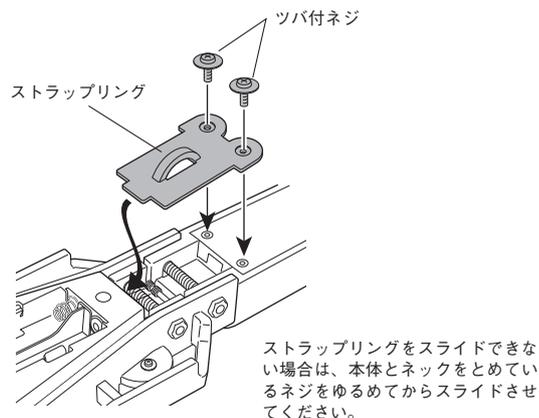
ボディカバーをボディに装着し、ネジ (大) で固定します。



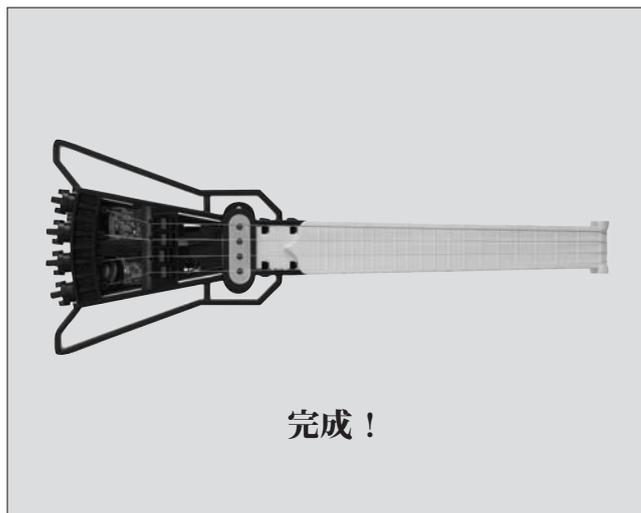
注意 ピックアップのリード線がはずれないようにしてください。

12. ストラップリングを取り付ける

ストラップリングを図の位置に取り付け、ツバ付ネジでネックカバーに固定します。



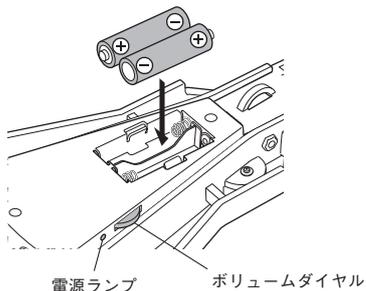
注意 ストラップリングを取り付けた後、ギターを側面から見て、ネックがボディにまっすぐ取り付けられていることを確認してください。ネックがゆがんで取り付けられていた場合は、ボルトを2本ともゆるめて、ゆがみを直してからボルトを締め直してください。



音を出してみよう

1 電池をセットして電源を入れる

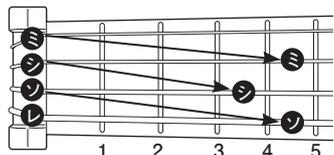
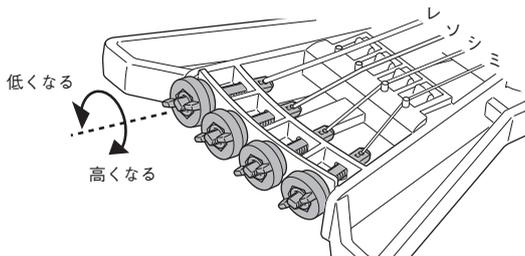
電池ボックスに電池を入れて、ボリュームダイヤルをONにします。電源が入ると電源ランプが点灯します。ボリュームダイヤルで音量を調節することができます。



注意 必ず新しい単三形乾電池を使い、電池の+極と一極を間違えないようにしてください。

2 チューニングしよう

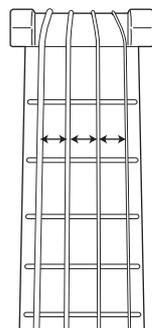
手近に楽器があれば、その楽器の音階に合わせてチューニングしましょう。目的の音階に達するまで、ペグを回して弦の張りを調節します。ペグを回すときは弦がゆるんだ状態から張りを強くしていきます。音程が徐々に高くなりますので、目的の音程で回すのをやめます。音が高くなりすぎた場合は、いったん少しゆるめて、再度チューニングします。チューニングによって、弦の張りが変化すると、弦同士がおたがいが影響し合って合わせた音程が変わってしまうことがありますので、4本すべてのチューニングが終わったら、太い方の弦から、もう一度チューニングしましょう。



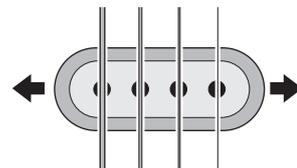
各弦の音の関係は左の図のようになっています。矢印でつないだ音は、同じ音になります。したがって、どれか1本の弦の音を合わせれば、ほかの弦も合わせることができます。何も楽器がない場合は、電話の受話器をとったときのツブ音が「ソ」の音なので、この音に3弦を合わせると便利です。

3 各部を調整しよう

実際に音を出してみたら、弦同士の間隔やピックアップの位置を変えてみましょう。弾きやすさや音の感じが違ってきます。お好みの場所にしてみてください。



ピックアップの位置を調節するときは、ピックアップを固定しているネジをゆるめてから行ってください。

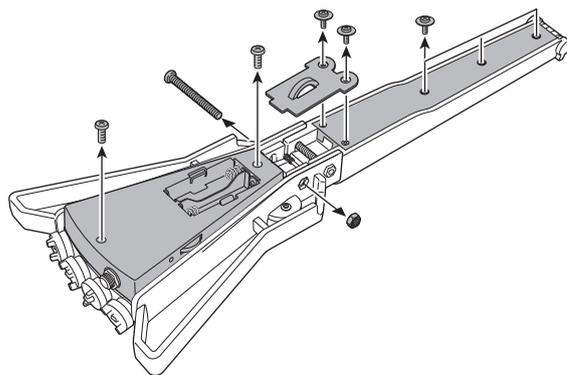


弦の交換のしかた

弦が切れてしまったり、古くなってしまったり交換しましょう。弦はエレキギター用の弦を使用します。弦の太さは右のものを推奨します。

弦の太さ (インチ)	
1弦	.009 ~ .010
2弦	.011 ~ .013
3弦	.016 ~ .017
4弦	.024 ~ .026

弦を交換するには、①ペグを回して、すべての弦を張りがなくなるまでゆるめます。②ストラップリング、ネックカバー、ボディカバーをはずします。③ネック裏側の、交換する弦をとめているツバ付ネジをはずします。④弦どめシャフトを固定しているボルトをはずします。⑤弦どめシャフトを引っ張って持ち上げ、シャフトから弦を取りはずします。⑥新しい弦をシャフトに通して張りなおします。



Q: コイル線が切れてしまった

A: 切れた線の端同士をつないで、続けて巻いてください。コイル線は表面が透明な材質でコーティングされていますので、紙ヤスリなどでいいいに表面をこすってから、からませるようにしてください。

Q: 電源を入れても音が鳴らない

A: 電池が正しい向きに入っているか、また新しい電池を使っているか確認しましょう。

A: ピックアップのコネクタ、電池のコネクタがしっかりつながっているかどうか、確認しましょう。

Q: ボリュームを上げても音が小さい

A: スピーカーの裏オモテは間違っていないですか？(オモテの透明なコーンが外側です。)

A: スピーカーの透明なコーンの部分が入っている可能性があります。

もし凹んでいたら、セロハンテープを貼り付けて、軽く引っ張って元に戻しましょう。

Q: チューニングペグをいっぱい回しても音が高くない

A: 最初の弦の張り方がゆるすぎた可能性があります。ネックカバーをはずし、弦をとめているツバ付ネジをゆるめ、弦の張りを強くしてからとめ直してください。

A: チューニングペグを回しすぎて、チューニングシャフトのネジ山を切ってしまった可能性があります。いったん弦をはずし、つぶれたネジ山を乗り越えるところまでつまみを回してから、もう一度弦を張り直してみてください。

Q: チューニングがうまく合わない

A:ブリッジが外れてしまった、あるいは、傾いている可能性があります。ご確認ください。