



***Tronical***  
**COMPONENTS**

# TRONICALTUNE

**WE ARE SPINNING HEADS!**

**MANUAL**

# TRONICAL TUNE - インデックス

▶▶▶	TRONICAL TUNEの概要		3
▶▶▶	チューンコントローラー		4
▶▶▶	まずはじめに	ギターへのインストール方法	5-6
		ギターに弦を張る	7-10
		ストリングアップとダウンモード	11
		チューニングの方法/追加インフォメーション	12
		パフォーマンススペック	13
▶▶▶	チューニング開始	チューンモード—マルチストリングモード/シングルストリングモード	14-15
		チューニングの選択	16
		チューニングの選択(例) オープンGのメジャーコード	17
		各バンクの概要	18
▶▶▶	ファンクションメニュー	<input type="checkbox"/> ファンクションの概要	19
		<input type="checkbox"/> カスタムチューニング/保存の仕方	20-21
		<input type="checkbox"/> 基準音のチューニング	22
		<input type="checkbox"/> ファームウェアバージョン	23
		<input type="checkbox"/> バッテリーレベル	24
▶▶▶	設定メニュー	<input checked="" type="checkbox"/> 設定メニューの概要	25
		<input checked="" type="checkbox"/> 精度レベル	26
		<input checked="" type="checkbox"/> ロボヘッドディレイ	27
		<input checked="" type="checkbox"/> リセット	28
		<input checked="" type="checkbox"/> ロボヘッドスピード	29
		<input checked="" type="checkbox"/> 振動数レベル	30
▶▶▶	システム設定	<input checked="" type="checkbox"/>	31-35
▶▶▶	TRONICAL TUNE - バッテリーの交換/バッテリーの充電		36-37

# TRONICAL TUNE -概要

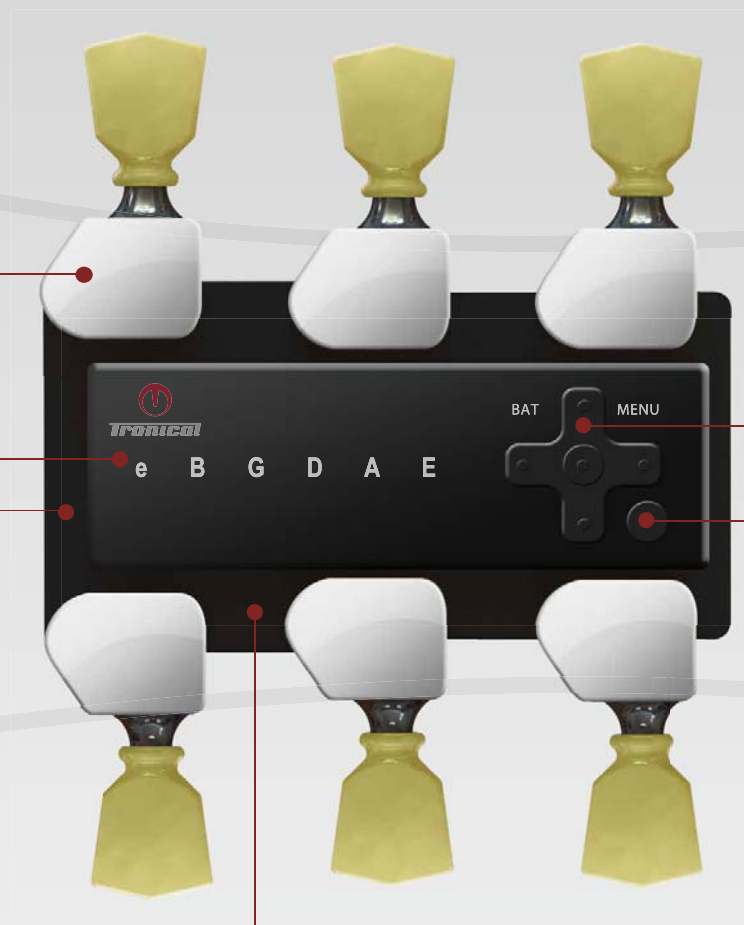
**6つの ロボヘッド**  
新しいロックングメカニズム

**LEDディスプレイ**  
(弦 LEDx6, メニューLEDx1, 充電レベルLEDx1)

**バッテリー**  
交換可能、充電式、3.7V, Li-Po(リチウムポリマー)



**ブラックチューニングコントローラー (BTC)**  
ロボヘッドガイダンス搭載のブラックマウンティングボード



**チューンコントローラー**  
(UP, DOWN, LEFT, RIGHT, ENTER)

**ON/OFF/BACK**

## スペアパーツ







- »» Li-Po バッテリー
- »» 充電器
- »» ロボヘッド
- »» スパナ、ロックナット、ワッシャー

# チューンコントローラー






**i** システムの電源を切る際は、「OFF」ボタンを長押しして下さい。

## e-E LEDのカラー表示 (チューニング中)





-  :チューニングが合っています/チューニング済
-  :チューニングスタンバイ/待機状態
-  :大きくチューニングが外れています
-  :各口ボヘッドが作動中
-  :振動数の測定中
-  :低い弦と高い弦が干渉中

**i** チューニングが合った低い弦をミュートして高い弦を再度鳴らして下さい。



## BAT LEDのカラー表示 (バッテリー状態)

-  :完全に充電済み
-  :充電少ない/電池残りわずかです
-  :充電なし/電池切れ

## MENU LEDのカラー表示

-  :チューニング起動
-  :設定メニュー (→P.25～)
-  :ファンクションメニュー (→P.19～)
-  :システム設定 (→P.31～)

## MENU LED点滅

-  :アコースティックセッティングです
-  :エレキギターセッティングです

## まずはじめに : ギターへのインストール方法



**NOTE** : ロックナットを回す場合はいかなる工具も使用しないで下さい。  
**100円硬貨**を使用してロックナットを締めて下さい。また  
きつく締めすぎないように注意してください。（ロボヘッド内のギア損傷を防ぐため）



六角ナットを締めるには付属のスパナを使用して下さい。

BTCにロボヘッドをインストールする前に、接点洗浄液を使用することをおすすめします。  
また全ての接触到に汚れ、異物等がないことを確認してから、六角ナットを締めて下さい。

バッテリーを挿入する際は形状を確認し正しい向きで行って下さい。

# まずはじめに : >>> ギターへのインストール方法

**i** 適合タイプであっても僅かにズレがある場合がございます(公差)。  
その場合はギターヘッドの糸巻き穴を加工して下さい。くれぐれもBTC側は加工しないで下さい。  
※加工は自己責任において行って下さい。リペアショップに依頼することもおすすめ致します。



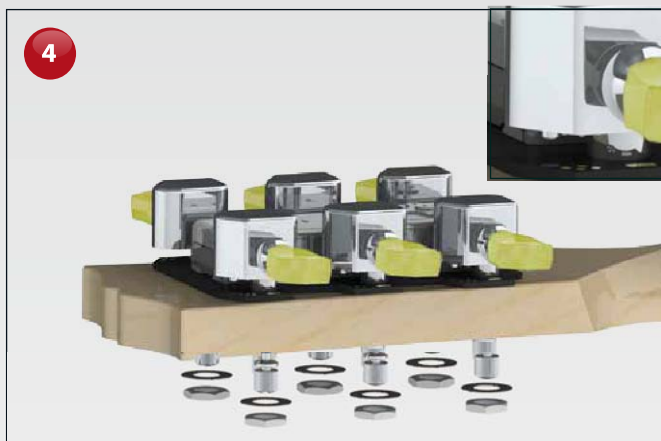
1 ギターから元の糸巻き関連のパーツを全て外します。



2 BTCからロボヘッドを外します。



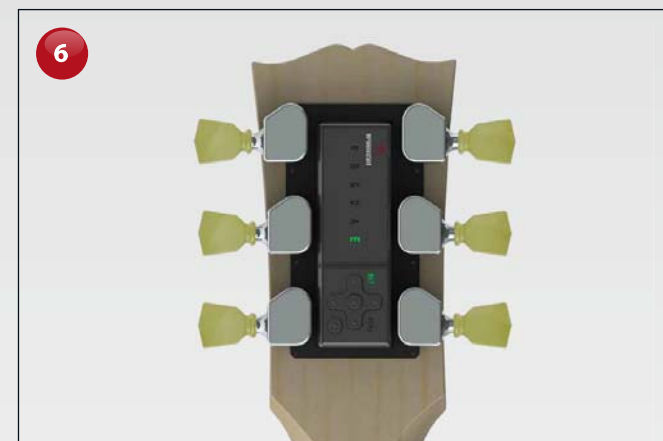
3 ヘッド裏にBTCを置き、バッテリーコンパートメントがヘッドストックの上側を向くようにします。



4 BTCの穴が全てヘッドの糸巻き穴に合うようにし、ロボヘッドを穴に入れ六角ナットとワッシャーをはめます。



5 スパナを使い六角ナットを締めます。



6 これでセットアップの完成です



## まずはじめに : ギターに弦を張る

推奨最大ゲージ: .013.017.035.045.056 (13-56)

NOTE: より太い弦はロボヘッドに損傷を与える可能性があります。

左側のロボヘッドは逆巻きです。時計回りにするとピッチが上がり、  
反時計回りでピッチが下がります。



## まずはじめに : ロッキングメカニズム付きの ストリング shaft の使用法

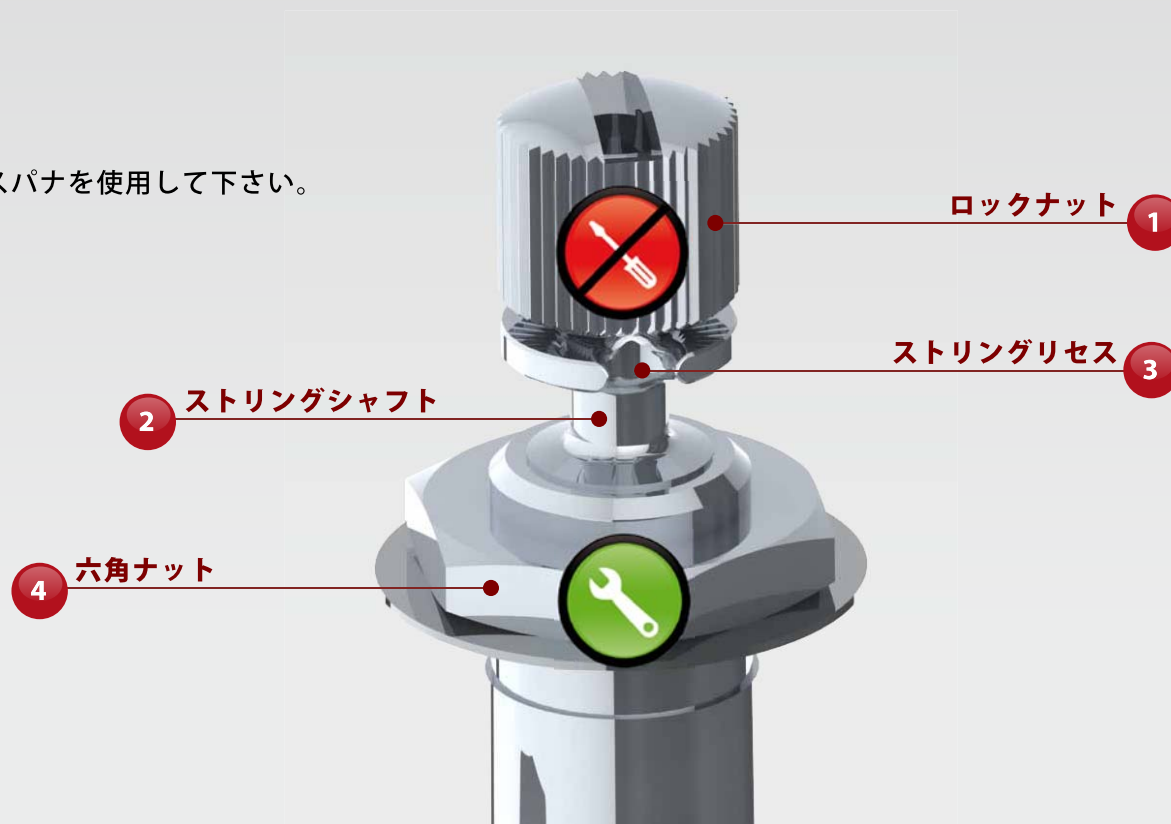


**NOTE:** ロックナットを回す場合はいかなる工具も使用しないで下さい。  
100円硬貨を使用してロックナットを締めて下さい。またきつく締めすぎないように  
注意してください。(ロボヘッド内のギア損傷を防ぐため)



六角ナットを締めるには付属のスパナを使用して下さい。

- 1 **ロックナット:** 弦を固定します。
- 2 **ストリング shaft:** 弦を巻きあげる箇所です。
- 3 **ストリングリセス:** 弦をロック部分へとガイドします。
- 4 **六角ナット:** ロボヘッドの六角ナットを締めるには付属のスパナを使用して下さい。

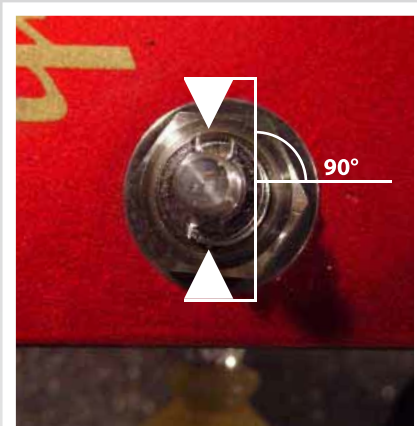






## まずはじめに : >>> 弦のロック方法

1



ロックナットを回してストリングリセスがネックの方向に対し90度になるようにします。手で糸巻きを回すかストリングアップモードを使用することもできます。(P11参照)

2



弦をたるみのないようきつく引っ張り、ストリングシャフトの下側に半周分巻きつけます。



3



ストリングリセスから弦を上へのねじの方へ通します。

4

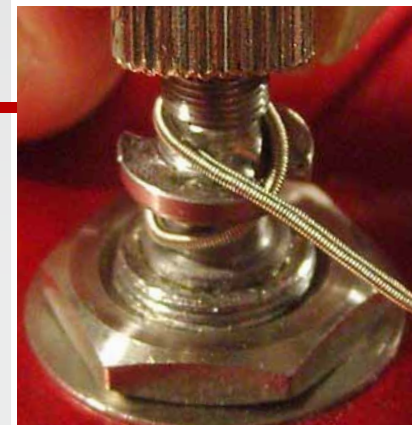


写真のようにシャフトに巻き付け、ロックナットをはめます。

### NOTE

1弦(e)と 2弦(B)がきちんとロックされているか確認して下さい。緩みやすい場合はストリングシャフト下側に半周ほど巻き、ネジ側へ2回巻くことをおすすめします。

2x  
WINDINGS



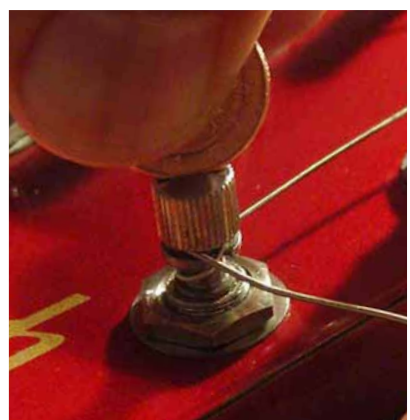


## まずはじめに : >>> 弦のロック方法

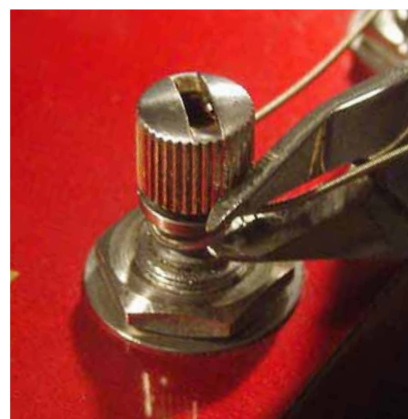
5



硬貨を使いロックナットを  
しっかり締めます。弦がストリング  
シャフトにきちんと巻きついている  
事を確認して下さい。



6



弦の端をストリングシャフトから  
はみ出さないところでカットします。

※弦の先端がはみ出しているとケガ  
の可能性があります。はみ出ないよ  
うにカットしましょう

7



NOTE: ロックナットを回す場合はいかなる工具も使用しないで下さい。  
100円硬貨を使用してロックナットを締めて下さい。またきつく  
締めすぎないように注意してください。(ロボヘッド内のギア損傷を防ぐため)

# ファンクションメニュー



E

## ストリングアップとダウンモード

### 弦の張り替え



ENTER



LEFT / RIGHT

BACK



UP

DOWN

「ON」ボタンを押すと前回チューニングしたマルチ弦モードの状態ですシステムが起動します。

「BACK」ボタンを押して、チューニングの選択モードに入ります。MENU LEDの光が消えます。

「MENU」LEDが白色に表示されるまで、「UP」ボタンを長押しします。(ファンクションメニュー)

白色の「E」を選択し、「ENTER」を押し確定します。

「MENU」LEDがオフになり、「E」が赤色表示になります。

6弦を緩めるには「DOWN」を押し、巻き上げるには「UP」を押します。

同じ要領で他の弦も「LEFT」又は「RIGHT」で選択し巻き上げたり、緩めます。

ファンクションメニューに戻るには「BACK」を押します。



ストリングアップとダウンモード中はシングルストリングチューニングモードが起動中です。最初に大きめにチューニングし(+300 CENT以内)、ボタンから手を離し、弦を鳴らすことを推奨します。システムが作動しチューニングし、自動的に次の弦に移ります。



手動でロボヘッドを回す時は必ず電源が「OFF」にしてください。  
故障/ケガの恐れがあります。



ギタータイプのセレクトはP33をご参照下さい。  
(アコースティック/エレクトリック)



ロボヘッドの動作中、本機には触れないでください。  
故障/ケガの恐れがあります。

ファンクションの  
詳細は  
P19へ



## まずはじめに チューニングの方法/追加インフォメーション

※初めての方は、このページは飛ばしP.13へ進んでください。  
—このページは既にお使い頂いてる方が簡単に確認するときにわかりやすくまとめたものです—

### リチューニング

- 1 すべての弦を1秒以内に鳴らします。フィンガーボードエンドまたはサウンドホールの近くで弾いて下さい。
- 2 3-5秒後にもう一度全ての弦を鳴らして下さい。
- 3 弦を鳴らした後、すでにチューニングが済んでいる弦(LEDディスプレイの緑表示の弦)をミュートして、チューニングが完了していない弦(赤いLED)があればその弦をもう一度弾いて下さい。

### チューニングの変更

- 1 実際のチューニングを変更(例 スタンダードからDADGADへの変更)をするには「**シングルストリングモード**」でも「**マルチ弦モード**」でも可能です。  
シングルストリングモード「**ENTER**」を長押しして起動します。  
マルチストリングモードは「**ON**」ボタンを押し起動します。(詳細はP15参照)  
**シングルストリングモード**はシステムに慣れるため、また、周囲が騒がしい環境のとき使用することをおすすめします。(特にアコースティックギター)



左側のロボヘッドは逆巻きです。時計回りにするとピッチが上がり、反時計回りでピッチが下がります。

# まずはじめに パフォーマンススペック

## 1) 下記の条件でベストなパフォーマンス

- \*取扱マニュアルP3-P11に従いましょう！
- \*ナットを滑りやすい状態に保ちましょう
- \*オクターブチューニングを正しく行いましょう。
- \*基準ピッチは440Hzです。
- \*デチューンは ± 30cent以内が可能
- \*バッテリーはBATのLEDが緑色がベストな状態です。
- \*スタンダードセットの精度 ± 2.5 cent

		最小	平均	最大	
チューニング	シングルストリングモード	3 秒	5 秒	10 秒	単弦
	マルチストリングモード	3 秒	10 秒	20 秒	全弦
ピッキング回数	シングルストリングモード	1 回	2 回	4 回	単弦
	マルチストリングモード	1 回	3 回	5 回	全弦

# チューニング開始 ▶▶▶ チューンモード—マルチストリングモード (複数弦の同時チューニング)



1 「ON」ボタンを押します。前回のチューニング設定でマルチストリングモードが起動します。

2 一度すべての弦を同時に弾きます(1秒以内)

3 3~5秒後、弦に手を当ててミュートします。

4 音程が合っている弦はそのままにしておきます(緑)

5 音程の合っていない弦だけを鳴らします(赤)

常にフィンガーボードエンド付近で、弦を指またはピック等で弾く事が大切です。

● :チューニングが合っています/チューニング済

● :チューニングスタンバイ/待機状態

● :大きくチューニングが外れています

● :各ロボヘッドが作動中

● :振動数の測定中

● :低い弦と高い弦が干渉中

● チューニングが合った低い弦をミュートして高い弦を再度鳴らして下さい。

● シングルストリングモードにするには、「ENTER」ボタンを長押しします。

一度チューニングが終わると、システムはオフになります。

△ 注意 △

ロボヘッドの動作中、本機には触れないでください。

故障/ケガの恐れがあります。

# チューニング開始 ▶▶▶ チューンモード—シングルストリングモード (単一弦のチューニング)



ON



LEFT / RIGHT



1 「ON」ボタンを長押しすると、シングルストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。



すでにチューニング選択モードになっている場合には、ご希望のプリセットのチューニングを選択し、「ENTER」ボタンを長押しして各弦を一本ずつチューニングします。

2 赤色にLEDが表示されている弦を順に鳴らし、全ての弦が緑色になるようにします。



1本の弦だけをチューニングしたい場合は、左ボタン又は右ボタンを押して、チューニングしたい弦を選びます。



すでに調弦されている弦（緑）はミュートします。



P.4の「LEDのカラー表示」または「マルチストリングモード」をご覧ください。

一度チューニングが終わると、システムはオフになります。



ロボヘッドの動作中、本機には触れないでください。  
故障/ケガの恐れがあります。

# チューニング開始 ▶▶▶ チューニングの選択

## ▶▶▶ 赤、緑、青バンクの切り替えについて



「ON」ボタンを押すと、マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、チューニングの選択へ進みます。「MENU」LEDの光が消えます。

「UP/DOWN」ボタンを押して、赤、緑、青（ユーザー）のバンクを移動します。それぞれのバンクには6種類のチューニング設定が登録されています。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押して、いずれかのチューニングを選択します。

「ENTER」ボタンを一度押すと、マルチストリングモードへ進み、長押しするとシングルストリングモードへ進みます。

「MENU」LEDが青く点灯します。



# チューニング開始 ▶▶▶ チューニングの選択

## ▶▶▶ 例) オープンG



「ON」ボタンを押すと、システムは前回のチューニング設定で起動します。  
「BACK」ボタン(「ON」ボタン)を押してチューニング選択モードへ進みます。  
「MENU」LEDは消えます。

「UP」または「DOWN」を押して、緑バンクへ移動します。



それぞれの弦のLEDは現在選択しているバンクの色を表しています。

GのLEDが緑色に点灯するまで「LEFT/RIGHT」ボタンを押します。

「ENTER」ボタンを一度押すと、マルチストリングモードが起動し、  
長押しするとシングルストリングモードに切り換わります。

チューニングモードを決定すると、ロボヘッドが動いてすぐにピッチの変更を  
始めます。この自動運動の間(0.5~2秒)はロボヘッドと弦から  
手を離してください。

全てのロボヘッドの動きが止まったら、  
音の合っていない弦を鳴らすか、すべての弦を鳴らしてください。

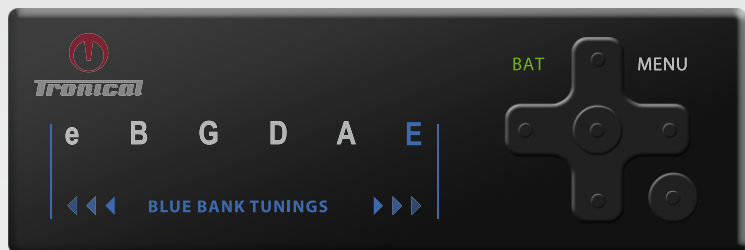
音の合っている弦(緑)をミュートしていても、ロボヘッドはより正確に  
調弦している途中です。  
すべての音が合ったらシステムの電源は自動的にオフになります。



ロボヘッドの動作中、本機には触れないでください。  
故障/ケガの恐れがあります。

# チューニング開始 ▶▶▶ チューニングの選択

## ▶▶▶ 各バンクの概要



### 赤BANK

- E** ▶ スタンダード
- A** ▶ DADGAD
- D** ▶ E♭ (1音下げ)
- G** ▶ ドロップD
- B** ▶ E♭ (半音下げ)
- e** ▶ ダブルドロップD

	E6 <sup>th</sup>	A5 <sup>th</sup>	D4 <sup>th</sup>	G3 <sup>rd</sup>	B2 <sup>nd</sup>	e1 <sup>st</sup>
<b>E</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>A</b>	D2	A2	D3	G3	A3	D4
<b>D</b>	D2	G2	C3	F3	A3	D4
<b>G</b>	D2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>B</b>	E♭2	A♭2	D♭3	G♭3	B♭3	E♭4
<b>e</b>	D2	A2	D3	G3	B3	D4

### 緑BANK

- E** ▶ オープンE
- A** ▶ オープンA
- D** ▶ オープンD
- G** ▶ オープンG
- B** ▶ ドブロ
- e** ▶ 完全4度

	E6 <sup>th</sup>	A5 <sup>th</sup>	D4 <sup>th</sup>	G3 <sup>rd</sup>	B2 <sup>nd</sup>	e1 <sup>st</sup>
<b>E</b>	E2	B2	E3	G#3	B3	E4
<b>A</b>	E2	A2	E3	A3	C#4	E4
<b>D</b>	D2	A2	D3	F#3	A3	D4
<b>G</b>	D2	G2	D3	G3	B3	D4
<b>B</b>	G2	B2	D3	G3	B3	D4
<b>e</b>	E2	A2	D3	G3	C4	F4

### 青BANK

- E** ▶ ユーザーカスタム01
- A** ▶ ユーザーカスタム02
- D** ▶ ユーザーカスタム03
- G** ▶ ユーザーカスタム04
- B** ▶ ユーザーカスタム05
- e** ▶ ユーザーカスタム06

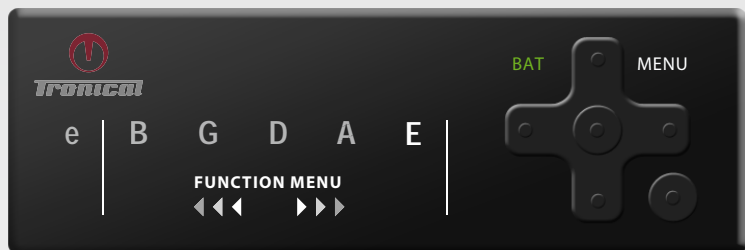
	E6 <sup>th</sup>	A5 <sup>th</sup>	D4 <sup>th</sup>	G3 <sup>rd</sup>	B2 <sup>nd</sup>	e1 <sup>st</sup>
<b>E</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>A</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>D</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>G</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>B</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4
<b>e</b>	E2	A2	D3	G3	B3	E4



青バンクの既定のチューニングは全てスタンダードチューニングです。ご希望に沿ったカスタマイズをするにはP.20~21の「ファンクションメニュー・カスタムチューニング」をご覧ください。

# ファンクションメニュー ▶▶▶ ファンクションの概要

▶▶▶ カスタムチューニング/基準音のチューニング/ファームウェアバージョン/バッテリーレベル



「ON」ボタンを押すと、マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、チューニングの選択へ進みます。

「MENU」LEDは消えます。

ファンクションメニューへ入るには、

「MENU」LEDが白く点灯するまでUPボタンを長押しします。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してファンクションメニューを操作します。

「ENTER」を押すと決定、「BACK」を押すとチューニング選択モードへ戻ります。

## ファンクションメニューの概要

- E ▶ スtringアップ、ダウンモード (p.11)
- A ▶ カスタムチューニングモード (p.20~21)
- D ▶ 基準音のチューニング (p.22)
- G ▶ ファームウェアバージョン (p.23)
- B ▶ バッテリーレベル (p.24)

# ファンクションメニュー A カスタムチューニング



ギターをご希望通りに手作業でチューニングし、青バンクにプリセットとして登録できます。

「ON」ボタンを押すと、マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、**チューニングの選択**へ進みます。

「MENU」LEDは消灯します。

ファンクションメニューへ入るには、

「MENU」LEDが白く点灯するまで「UP」ボタンを**長押し**します。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押し、白い「A」のLEDを選択し、「ENTER」を押します。

「E」が赤く点灯します。E弦を弾き、測定が始まると「E」が黄色になって点滅し、完了すると「E」が緑色に点灯します。

次にE弦の音を止めて、A弦を測定します。

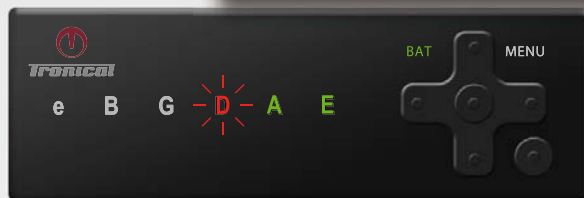
以降同じように調弦していき、すべての弦の測定が終わると緑色に点灯します。



**注意**  
手動でロボヘッドを回す時は必ず電源が「OFF」にしてください。  
故障/ケガの恐れがあります。

次ページへ続く

例：



等

## ファンクションメニュー ▶▶▶ A ▶▶▶ カスタムチューニングの保存の仕方



青バンク (ユーザー) の測定が完了すると、青ランプが点滅します。  
「LEFT/RIGHT」ボタンを押して、「E」から「e」までの6つのプリセットポジションから1つを選びます  
「ENTER」ボタンを押して、チューニングを保存します。

保存が確定すると、全ての弦を示す文字が緑色で2回点滅します。

操作が終わるとシステムは自動的にファンクションメニューへ戻ります。  
「MENU」LEDが白く点灯します。  
「BACK」ボタンを押してチューニングセレクションモードを選択するか、  
「BACK」ボタンを長押しして電源をお切り下さい。

デフォルトの周波数の範囲は以下の通りです。

E	60	-	102 Hz
A	80	-	135 Hz
D	115	-	180 Hz
G	150	-	240 Hz
B	200	-	310 Hz
e	250	-	375 Hz



カスタムチューニングは青バンクにのみ保存が可能です。  
他のチューニングと同じようにカスタムチューニングを選択できます。

# ファンクションメニュー ▶▶▶ D ▶▶▶ 基準音のチューニング



ENTER



## 手順

- 1) お望みのプリセットでギターをチューニングします。
- 2) 手でロボヘッドを回して1本の弦のピッチを変えます。
- 3) 「基準音のチューニング」の準備は出来ました。

基準音のチューニングモードを使うには：

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。  
チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、**チューニングの選択**へ進みます。  
「MENU」LEDは消灯します。

MENUが白く点灯するまで「UP」ボタンを押し続けます。

- 「LEFT/RIGHT」ボタンを押して、白い「D」のLEDを選びます。
- 「ENTER」ボタンを押して**基準音のチューニングモード**を確定します。  
メニュー表示は消灯します。
- 「E」のLEDが赤く点滅します。
- 「LEFT/RIGHT」ボタンを押して**参照弦**を選択してください。

参照弦を鳴らします。

測定が始まるとそれぞれのLEDが黄色く点滅します。  
調弦が完了すると、完了した弦の表示が緑に点灯し、その他の弦は赤く点灯します。

すべての弦を鳴らします (マルチストリングモード)

システムは測定された基準音のピッチに沿ったチューニングをします。

## 注意

手でロボヘッドを回す時は必ず電源が「OFF」にしてください。  
故障/ケガの恐れがあります。



最新のチューニングはシステム起動時に呼び出され、新たに他のチューニングをするまで有効です。  
チューニングを保存したい場合には、カスタムチューニング (p.20-21) をご覧ください。

# ファンクションメニュー **G** **ファームウェアバージョン**

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。



チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、**チューニングの選択**へ進みます。  
「MENU」LEDは消灯します

ファンクションメニューへ入るには：

「MENU」LEDが白く点灯するまでUPボタンを長押しします。

「LEFT/RIGHT」ボタンで白いLEDの「G」を選び、「ENTER」ボタンを押します。

各弦のLEDは3つのファームウェアバージョンの桁数に合わせて3回点滅します。  
最初の桁は**緑**、次の桁は**青**、3番目は**赤**です。  
それぞれの色は1～6までの桁数を表しています。



全てのLEDが白のときは、0を表します。

**例：3つのLED点灯パターン**

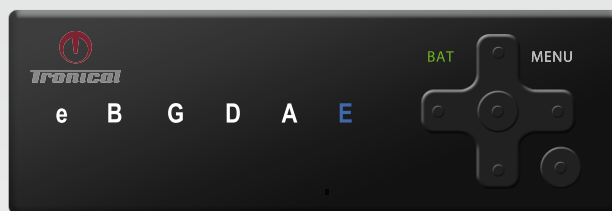
パターン：1



VERSION:

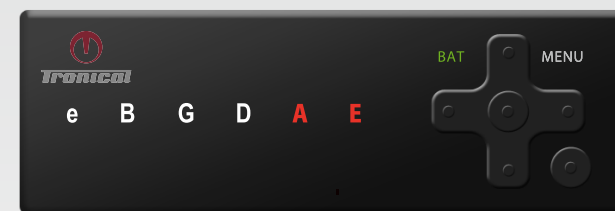
**2**

パターン：2



**1**

パターン：3



**2**

# ファンクションメニュー ▶▶▶ B ▶▶▶ バッテリーレベル



バッテリーフル充電状態

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、チューニングの選択へ進みます。  
「MENU」LEDは消灯します。

ファンクションメニューへ入るには：

「MENU」LEDが白く点灯するまでUPボタンを長押しします。

「LEFT/RIGHT」ボタンで白いLEDの「B」を選び、「ENTER」ボタンを押します。

バッテリーが完全に充電されていると、すべてのLEDが左図のように点灯します。



バッテリー残量が僅かですと(BAT)、ロボヘッドの動きは遅くなります。(BAT)が表示される場合には、ただちにバッテリーを充電してください。

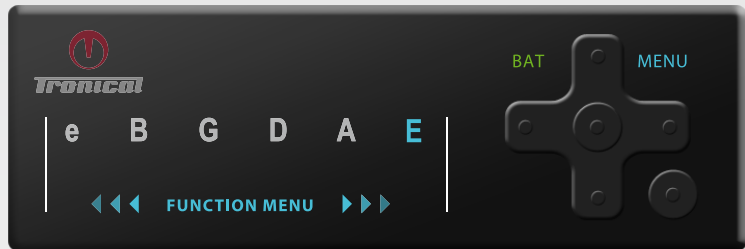


# 設定メニュー



## 概要

精度レベル/ロボヘッドディレイ/リセット/スピード/干渉レベル



「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。  
チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、チューニングの選択へ進みます。  
「MENU」LEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

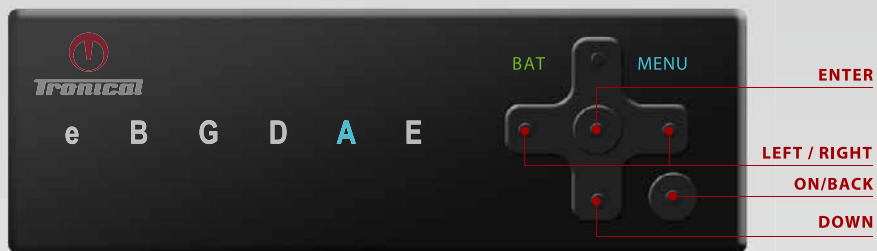
「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してご希望のファンクションキーを選びます。

### 設定メニュー概要

- A 精度レベル(P.26)
- D ロボヘッドディレイ(P.27)
- G リセット(P.28)
- B ロボヘッドスピード(P.29)
- e 振動数レベル(P.30)

# 設定メニュー ▶▶▶ A 精度レベル



EXAMPLE: HIGHEST ACCURACY LEVEL

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

チューナーコントローラーの「BACK」ボタンを押し、チューニングの選択へ進みます。

「MENU」LEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押して水色の「A」を選びます。「ENTER」ボタンで決定します。

ACCURACY :

e	B	G	D	A	E	
+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	CENT

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してご希望の精度レベルを選びます。

「ENTER」ボタンで決定します。



デフォルトの値は +/- 2.5 CENT (3 LED E-A-D) です。

一番高い精度レベルはチューニングに、より時間が掛かります。

精度レベルを低くするほど、短い時間でチューニングが完了します。

# 設定メニュー

## D ▶ ロボヘッドディレイ

▶▶▶ ロボヘッドのスタートを遅らせます。



EXAMPLE: MAX DELAY



チューニングを変更する時、ロボヘッドはすぐにピッチを変えようとして動きます。この機能を使用すると、ディレイタイムを最大で2.5秒遅らせることができます。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。  
「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。  
「MENU」のLEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

ロボヘッドディレイを起動するには「D」のLEDを選び、「ENTER」ボタンを押して下さい。



デフォルトではこの機能は選択されていません（すべてのLEDが点灯しています）

「LEFT/RIGHT」ボタンを押して、ご希望のディレイレベルを選んでください。  
「ENTER」ボタンを押して決定します。

選択したディレイレベルが保存されると、すべてのLEDが「緑色」で2回点滅します。

「BACK」ボタンを押して、設定メニューへ戻して下さい。

ロボヘッド起動時の最長ディレイタイムは（左図参照）2.5秒です。  
LEDの点灯を増やすごとに0.5秒ずつディレイが短くなります。



ロボヘッドの動作中、本機には触れないでください。  
故障/ケガの恐れがあります。

# 設定メニュー リセット



「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。  
「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。  
「MENU」のLEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

リセットするには「G」のLEDを選び、「ENTER」ボタンを押して下さい。

「E」のLEDを選択：全てのカスタムチューニングの初期化

「A」のLEDを選択：ファクトリーリセット

「UP」ボタンと「ENTER」ボタンを同時に長押しし、決定します。

## リセット概要

 全てのカスタムチューニングの初期化

 ファクトリーリセット（カスタムチューニングは除外）

# 設定メニュー ▶▶▶ B ロボヘッドスピード

すべてのチューニングモード起動時のロボヘッドが動く速度を設定します。



例：最高速度レベル



このモードを使用して、ロボヘッドの速度を設定します。ネックの安定などで、チューニングに時間がかかる場合には、スピードを遅くしてください。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。

「MENU」のLEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

ロボヘッドスピードを起動するには「B」のLEDを選び、「ENTER」ボタンを押して下さい。



ロボヘッドのスピードが遅い程ネックや弦にストレスがかかりません。

弦が切れやすくなったり、ネックの反り、トレモロユニットのフローティングによって正確なチューニングに時間がかかる場合には、スピードを遅くして試してみてください。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してロボヘッドスピードを選択して下さい。

保存するには「ENTER」を押して下さい。



デフォルトでは最高速度レベル（左図参照）に設定されています。

# 設定メニュー ▶▶▶ e ▶ 振動数レベル



ギターは弦は基音の周波数だけでなく、オーバートーン（倍音）も発生するように作られています。

例：E弦の基音は82.41Hz、オーバートーンは164,82、247,23.....  
B弦の基音である246.94Hz。  
これはE弦とB弦が干渉していることとなります

B弦を鳴らしていないにもかかわらず、B弦のロボヘッドが動作するような場合には、振動数レベルを下げてください。  
もしギターが前述したようなオーバートーンを出していないければ、パフォーマンス向上のために振動数レベルを上げることが出来ます。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。  
「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。  
「MENU」のLEDは消灯します。

設定メニューへ入るには：

「MENU」と「E」のLEDが水色に点灯するまで「DOWN」ボタンを長押しします。

振動数レベルを設定するには「e」のLEDを選び、「ENTER」ボタンを押して下さい。

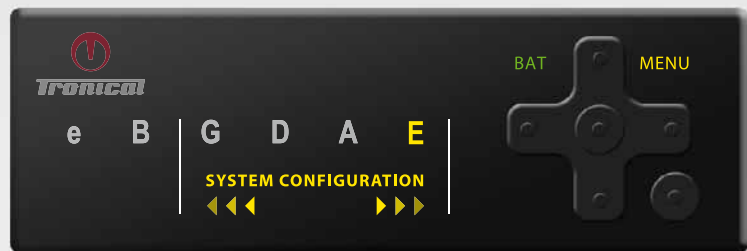


すべてのチューニングモードに対する標準的な振動数レベルを設定します。  
デフォルトでは振動数レベル3です。

低弦の倍音が高弦の倍音と認識されるのを防ぐために、  
「LEFT/RIGHT」ボタンで干渉レベルを選択してください。

# システムの設定 **概要**

## ゲイン/ギタータイプ/ピッチウィンドウ/ダブルクリック



設定メニューはギターの種類、ゲイン、周波数レンジの種類などを設定するために必要で重要なメニューです。このメニューは、意図しない設定を防ぐために、通常よりも複雑かつ複数のプロセスを踏むことによりアクセスが可能になります。これらの設定はシステムの正確な動作、及び全体のパフォーマンスに影響を及ぼしますので、適切かつ適格な変更をされるようお願いいたします。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。

「MENU」のLEDは消灯します。

システム設定メニューへ入るには

「RIGHT」ボタンを押したまま、「ENTER」ボタンを長押しして下さい。

(注意：「RIGHT」と「ENTER」を同時に押すと機能しません。

上記した方法で再度お試しください)

「MENU」LEDと「E」弦のLEDが黄色になります。

「LEFT/RIGHT」ボタンでメニューの間を操作します (E, A, D)

「ENTER」ボタンで決定、「BACK」ボタンでチューニングセレクションモードへ戻ります。

### システム設定概要

- E ▶ ゲイン(P.32)
- A ▶ ギタータイプ(P.33)
- D ▶ ピッチウィンドウ(P.34)
- G ▶ チューニングするためにシングルまたはダブルクリック(P.35)

# システムの設定 ▶▶▶ E ゲインの設定



18dB 15dB 12dB 9dB 6dB 2.5dB

トロニカルチューンは各弦から発する周波数を捕えるために、優れたダイナミックレンジ(>130dB)を実現しています。これはピエゾトランスデューサー、感度調整可能なアンプ、24ビットADコンバータにより得られたものです。ゲインセッティングによりアンプへの感度を自由に設定することができます。微調整することによってよりよいアンプの状態に設定をすることができます。この操作はゲインの初期設定を上書きすることになりますので、変更する時には充分にご注意ください。



弦を弾いたときに弦がまだ判別されていない場合(弦のLEDは黄色になっておらず、まだ調弦されていない状態)またはLEDがすぐに消えてしまう場合は、ゲインレベルを上げて下さい。  
ギターに対し過敏な場合、もしくは周囲の大きな騒音に反応してしまっている場合は、ゲインレベルを下げてください。

ゲインレベル: 2.5dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。

「MENU」のLEDは消灯します。

システム設定メニューへ入るには

「RIGHT」ボタンを押したまま、「ENTER」ボタンを長押しして下さい。

(注意: 「RIGHT」と「ENTER」を同時に押すと機能しません。)

上記した方法で再度お試しください

「MENU」LEDと「E」弦のLEDが黄色になります。

ゲインの設定を変更するには「E」のLEDを選び「ENTER」ボタンを押します。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してピエゾレベルを選択します。

「ENTER」を押すと決定します。

「BACK」で設定メニューに戻ります。



デフォルトはゲインレベル3 (9dB)になっています。  
違うレベルを選択するとシステムに障害が発生する恐れがあります。  
ゲインの変更は様子を見ながら注意して行ってください。



# システムの設定 ▶▶▶ A ギタータイプ



それぞれのギターに適した状態にシステムをセットアップすることは重要です。アコースティックギターは太めの弦を使用しており、ギターごとにさまざまな相違があります。

「ON」ボタンを押します。マルチストリングモードが前回のチューニング設定で起動します。

「BACK」ボタンを押すとチューニングセレクションモードへ入ります。

システム設定メニューへ入るには

「MENU」のLEDは消灯します。

「RIGHT」ボタンを押したまま、「ENTER」ボタンを長押しして下さい。

(注意: 「RIGHT」と「ENTER」を同時に押すと機能しません。)

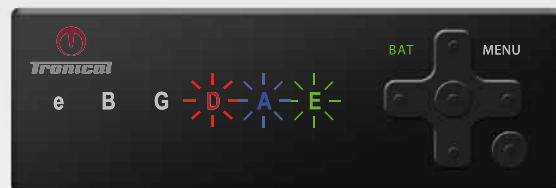
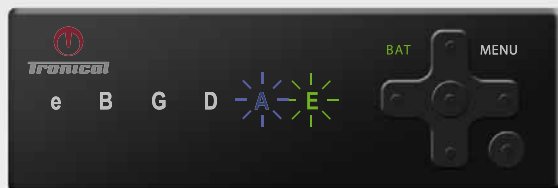
上記した方法で再度お試しください

「MENU」LEDと「E」弦のLEDが黄色になります。

ギタータイプを選択するには「A」のLEDを選び「ENTER」ボタンを押します。

デフォルトのセッティングはエレクトリックになっています (緑のEのLED)

「LEFT/RIGHT」ボタンで、ご希望のセッティングを選択します。



1. E (緑) (ELECTRIC)
2. E (緑) & A (青) (ACOUSTIC)
3. E (緑) & A (青) & D (赤) (TAYLOR GS MINI)

「ENTER」ボタンで決定します。



E (緑) & A (青)  
アコースティックギター



E (緑) & A (青) & D (赤)  
テイラーGS MINI

# システムの設定 ▶▶▶ D ピッチウィンドウ



ENTER

LEFT / RIGHT

ON/BACK

DOWN



ENTER

LEFT / RIGHT

BACK



例：

毎回チューニングが完了するたびに、システムはそれぞれの弦のピッチを保存します。再びチューニングするときには、システムは、それぞれの弦のチューニングがピッチ内のレンジに収まっているかどうかをチェックします。もしピッチがはずれている場合には、その弦を示すLEDが紫色に点灯します。1本でもピッチが外れている場合には、他のすべての弦のチューニングを一通り終えたあと、システムは自動的にシングルチューンモードへ切り替わります。

ピッチウィンドウは25から150セントで調節されます。

(図参照)

ピッチウィンドウ

e	B	G	D	A	E	
25	35	50	75	100	150	CENT

システム設定メニューへ入るには「RIGHT」ボタンを押したまま、「ENTER」ボタンを長押しして下さい。

(注意：「RIGHT」と「ENTER」を同時に押すと機能しません。)

上記した方法で再度お試しください。

「MENU」LEDと「E」弦のLEDが黄色になります。

ピッチウィンドウを選択するには「D」のLEDを選び「ENTER」ボタンを押します。

「LEFT/RIGHT」ボタンを押してご希望のピッチウィンドウを選択します。

「ENTER」ボタンを押して決定します。



デフォルトのピッチウィンドウは50セント=4つのLEDです。(GDAEの点灯)

例：

ピッチウィンドウが100にセットされている場合=2つのLED。

もしE弦のピッチが100セント以上ずれていたら、「E」LEDが紫色に点灯します。

# システムの設定

## ▶▶▶ G シングルクリック・ダブルクリック



シングルクリックまたはダブルクリックでチューニングすることができます。

**シングルクリック**：選択したチューニングを決定するために一度クリックします。

**ダブルクリック**：選択したチューニングを決定するために二度クリックします。  
(多少の時間がかかります)

「ON」ボタンを押します。  
マルチストリングモードが起動します。

「BACK」ボタンを押してチューニングセレクションモードへ入ります。  
MENU LEDは消えます。

システム設定メニューへ入るには  
「RIGHT」ボタンを押したまま、「ENTER」ボタンを長押しして下さい。  
(注意：「RIGHT」と「ENTER」を同時に押すと機能しません。上記した方法で再度お試しください)

「MENU」LEDと「E」弦のLEDが黄色になります。

シングル・ダブルチューニングを選択するには「G」のLEDを選び「ENTER」ボタンを押します。

シングルクリックモードにするには緑色の「E」を、  
ダブルクリックモードにするには、青色の「A」を選択し、「ENTER」ボタンを押して決定します。



緑色の「E」が点灯：  
シングルクリック（初期設定）

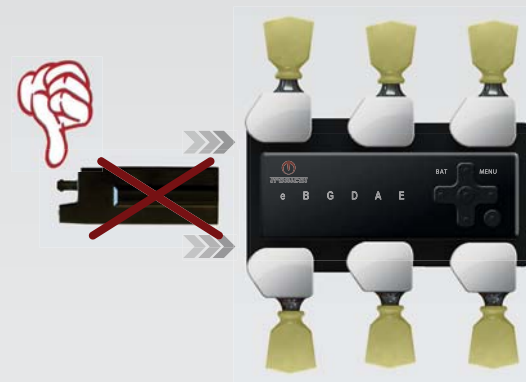
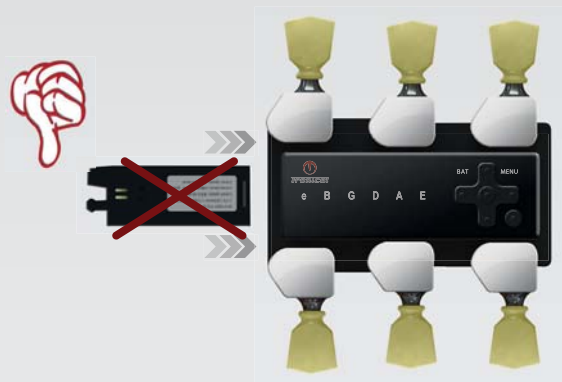


緑色の「E」と青色の「A」が点灯：  
ダブルクリック

# TRONICAL TUNE >>> バッテリーの挿入



注意: バッテリーを正しい向きで挿入して下さい。  
スライドする時には先端部分のみをつまんで下さい。  
力を籠めると機器自体にダメージを  
与える恐れがありますのでご注意ください。

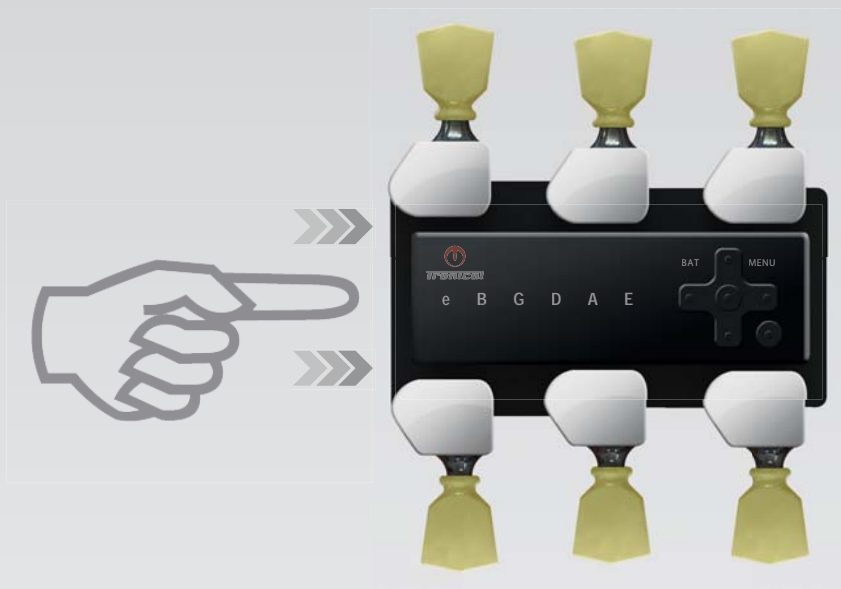


# TRONICAL TUNE ▶▶▶ バッテリーの外し方



**注意:** バッテリーを正しい向きで挿入して下さい。  
スライドする時には先端部分のみをつまんで下さい。  
力を籠めると機器自体にダメージを  
与える恐れがありますのでご注意ください。

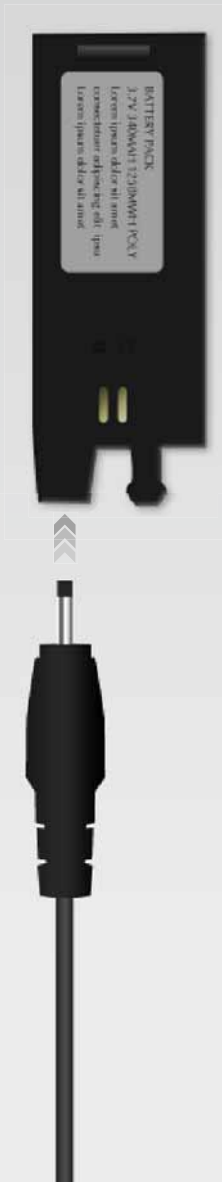
**1** バッテリーを  
軽く押し込みます。



**2** バッテリーを引き抜きます。



# トロニカルチューン **▶▶▶** バッテリーチャージ



## バッテリーパック

3.7V 340mAh 1258mWh リチウムポリマー電池

あまり使用されていない、もしくは新品のバッテリーは十分に充電できないことがあります。利用前のある程度の回数繰り返し充電される事をお勧めします。バッテリー残量が少なくなると、「BAT」LEDが赤く点滅します。

## ❗ ご注意

1. 正しい方法でコンセントに接続してください。
2. 火気のあるところもしくは高温になる場所では使用しないで下さい。
3. ぶついたり、焦がしたりしないでください。



## 🔋 充電

LEDが赤く点滅し始めたらただちにバッテリーを充電してください。  
(まもなくバッテリー残量がゼロになります)  
充電時間は1～1.5時間程度です。

## 充電器

INPUT: AC100-240V 50/60HZ

OUTPUT: 4.2V  $\pm$  300mA



**LEDが赤く点灯=バッテリー充電中** **LEDが緑色に点灯=バッテリー充電完了**

