

DIGITAL TUNER DTR-1

DTR-1

取扱説明書 ①

TONEWORKS
HYPERFORMANCE PRODUCTS
KORG

KORG
© KORG INC.

WARNING

This Product is only suitable for sale in Japan. Properly qualified service is not available for this product if purchased elsewhere. Any unauthorised modification or removal of original serial number will disqualify this product from warranty protection.

(この英文は日本国内で購入された外国人のお客様のための注意事項です。)

アフターサービス

■製品をお買い上げいただいた日より一年間は保証期間です。万一、保証期間内に製造上の不備による故障が生じた場合は、無償修理いたしますので、お買い上げの販売店に保証書を提示して、修理をご依頼ください。ただし、次の場合の修理は有償となります。

- ①消耗部品(電池など)を交換する場合。
- ②輸送時の落下、衝撃など、お客様の取扱方法が不適当のため生じた故障。
- ③天災(火災等)によって生じた故障。
- ④故障の原因が本製品以外の他の機種にある場合。
- ⑤コルグ サービスステーション及びコルグ指定者以外の手で修理、改造された部分の処理が不適当であった場合。
- ⑥保証書に販売店名、お客様氏名、ご住所、お買い上げ日等が入されていない場合。
- ⑦保証期間が切れている場合。
- ⑧日本国外で使用される場合。

■当社が修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても、3カ月以内に限り無償修理いたします。また仕様変更に関して是有償になりますのでご了承ください。

■お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証書は引き続きお使いいただけます。移転先のコルグ製品取扱店、または、コルグインフォメーションセンターまでお問い合わせください。

■保証期間が切れますと修理は有償になりますが、引き続き製品の修理は責任を持ってさせていただきます。修理用性能部品(電子回路など)は、通常8年間で基準に保有しております。ただし外装部品(パネルなど)の修理は、類似の代替品を使用することもありますのでご了承ください。

■その他、アフターサービスについてご不明の点は下記へお問い合わせください。

- インフォメーションセンター ☎ (03)5376-5022
〒168 東京都杉並区下高井戸 1-11-17
- 東京営業所 ☎ (03)3323-5241
〒168 東京都杉並区下高井戸 1-11-17
- 名古屋営業所 ☎ (052)832-1419
〒466 名古屋市昭和区八事本町 100-51
- 大阪営業所 ☎ (06)374-0691
〒531 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館 7F

福岡営業所 ☎ (092)531-0166
〒810 福岡市中央区白金1-3-25 第2池田ビル 1F

■修理等のお問い合わせは最寄りの営業所、または下記までお問い合わせください。

営業技術課 ☎ (03)3309-7004
〒157 東京都世田谷区南烏山 4-28-20

このたびは、トーンワークス デジタルチューナー DTR-1 をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品を末永くご愛用いただくためにも、この取扱説明書をよくお読みになって、正しい方法でお使いください。

使用上の注意

使用する場所

故障を避けるために、次のような場所で使用しないでください。

- 直射日光があたる場所
- 温度や湿度が非常に高い、または低い場所
- 砂やほこりの多い場所
- 振動の多い場所

他の電気製品への影響

本製品は、マイクロコンピュータを使用した製品です。このため、接近してラジオやテレビなどを同時に使用すると、それらに雑音が入る場合があります。ラジオ、テレビなどの機器からは、十分離してご使用ください。

お取扱はやさしく

スイッチやつまみに必要以上の力を加えると、故障の原因になりますのでご注意ください。

お手入れ

外装のお手入れは、必ず乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリリッシャー等は、絶対にご使用にならないでください。

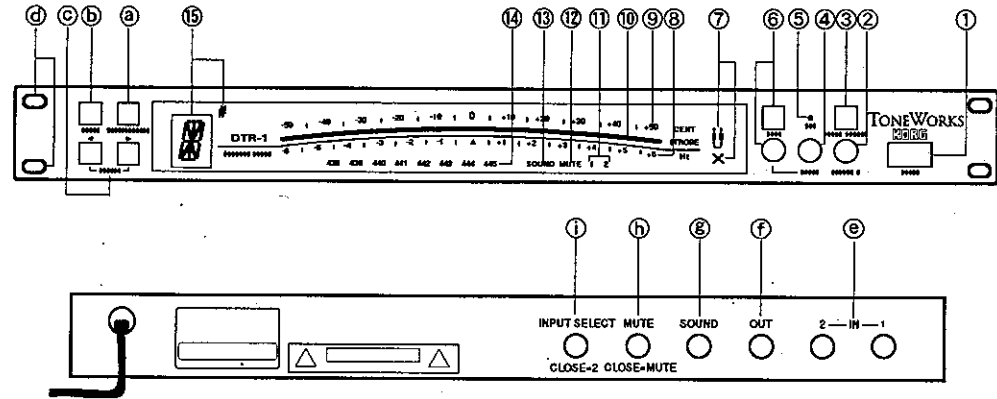
保証書の手続き

製品をお買い上げいただいた日より一年間は、保証期間となります。修理は無償となりますが、購入店の手続きがない場合は無効となります。必ずお求めになった販売店で保証書に所定の手続きを行った後、大切に保存してください。

取扱説明書は大切に

今後の参照のために、この取扱説明書はお読みになった後も大切に保存してください。

各部の名称と機能



1. フロントパネル

① POWER スイッチ (パワー・スイッチ)

接続したアンプのボリュームを下げた後、POWER を ON にしてください。

② INPUT1 端子 (インプット1 端子)

チューニングする楽器を接続する端子です。ただし、この端子にプラグを接続すると、リアパネルの INPUT 端子 [1] (⑩) は使用できません。

③ INPUT SELECT キー (インプット・セレクト・キー)

フロントパネルまたはリアパネルの INPUT 端子 (②または⑩) を選択します。このとき、INPUT SELECT 表示 (⑪) には、選択した INPUT 端子の 1 または 2 が点灯します。

また、プラグが接続されていない INPUT 端子を選択し、ミュートを ON にする (⑥または⑨) と、マイク (⑤) が使用できます。

④ シールドコード・チェック端子

シールドコードの両プラグをシールドコード・チェック端子と MUTE 端子 (⑥) にそれぞれ接続し、シールドコードをチェックします (☞「⑦シールドコード・チェック表示」参照)。

⑤ マイク

アコースティック楽器の調律に使用します。

マイクを使用するためには、あらかじめプラグが接続されていない INPUT 端子を選択 (③または①) し、ミュートを ON に (⑥または⑨) します。

⑥ MUTE キー / 端子 (ミュート・キー / 端子)

ミュートの ON/OFF を設定します。ミュートが ON のときは、OUTPUT 端子から出力される音がミュート (消音) され、外部へ音を出さずにチューニングすることができます。このとき、MUTE 表示 (⑫) の MUTE が点灯します。

また、プラグが接続されていない INPUT 端子を選択 (③または①) し、ミュートを ON にすると、マイク (⑤) が使用できます。

● MUTE キー

ミュートの ON/OFF を切り替えます。

● MUTE 端子

ラッチ型 (オルタネート型) のフットスイッチを接続し、ミュートの ON/OFF を切り替えます。ただし、この端子にフットスイッチを接続すると、リアパネルの MUTE 端子 (⑨) は使用できません。また、シールドコードの両プラグを MUTE 端子とシールドコード・チェック端子 (④) にそれぞれ接続すると、シールドコードがチェックできます (☞「⑦シールドコード・チェック表示」参照)。

⑦ シールドコード・チェック表示

シールドコードのチェック時に、シールド・コードの正常、異常 (断線、ショート) を示します。LED メーター (⑩) が点滅した後、正常のときは、シールドコード・マーク (H) が点灯し、断線またはショートしているときは X が点灯します。

⑧ Hz 目盛り (ヘルツ目盛り)

表示モード・キー (④) で Hz 表示を選択したときに点灯します。
-6Hz~+6Hz の範囲で表示します。この範囲を越える場合、LED
メーターの点灯は越えた量に従って暗くなります。

⑨ CENT 目盛り (セント目盛り)

表示モード・キー (④) で CENT 表示を選択したときに点灯しま
す。-50CENT~+50CENT の範囲で表示します。

⑩ LED メーター

基準ピッチと入力音とのずれを表示します。**CENT 表示**、**Hz 表
示**のときは中央の LED が点灯するように、**STROBE 表示**のとき
は LED が静止するように楽器のピッチを調整します。

⑪ INPUT SELECT 表示 (インプット・セレクト表示)

INPUT SELECT キー (③) または INPUT SELECT 端子 (①) で選
択した INPUT 端子を表わします。INPUT1 端子 (②) や、INPUT
端子 [1] (⑥) を選択したときは 1、INPUT 端子 [2] (⑦) を選択した
ときは 2 が点灯します。POWER スイッチを ON にしたときは、
1 が点灯します。

⑫ MUTE 表示 (ミュート表示)

ミュートを ON に設定したときに点灯します (☞ 「⑥ MUTE キー/
端子」、「⑩ MUTE 端子」参照)。

⑬ SOUND 表示 (サウンド表示)

サウンド・モードに入ったときに点灯します (☞ 「⑩ SOUND キ
ー」参照)。

⑭ CALIBRATION 表示 (キャリブレーション表示)

キャリブレーションで設定された基準ピッチを点灯します (☞
「キャリブレーションの方法」)。ただし、オートリファレンス・
キャリブレーションで設定した基準ピッチが 438Hz~445Hz の範
囲を越える場合、438 または 445 が点滅します。

⑮ NOTE 表示 (ノート表示)

入力された音に一番近い音名を、アルファベットと # で示します。

⑯ 表示モード・キー

入力された音と基準ピッチとの差を表わす表示モードを選択しま
す。キーを押すたびに LED メーターの表示モードが下のよう
に切り替わり、それに応じた目盛りが現れます。

→ CENT 表示 → Hz 表示 → STROBE 表示 →

また、キーを長い間押すとデモ・モードに入り(このときチューニ
ングやキャリブレーションの設定はできません)、もう一度キー
を押すと元の表示モードに戻ります。

● CENT 表示 (セント表示)

入力された音と基準ピッチとの差をセント単位で表示します。こ
のとき CENT 目盛りが点灯します。

● Hz 表示 (ヘルツ表示)

入力された音と基準ピッチとの差をヘルツ単位で表示します。感
度は CENT 表示の約 2 倍になり、精密な測定に適しています。こ
のとき Hz 目盛りが点灯します。

● STROBE 表示 (ストロボ表示)

入力された音と基準ピッチとの差をストロボで表示します。入力
された音が基準ピッチより高いとき、LED の点灯が左から右に移
動し、入力された音が基準ピッチより低いときは右から左に移
動します。入力された音と基準ピッチとの差が大きいほど移動する
速度は速くなり、差がなくなる(ピッチが一致する)と、LED の点
灯は静止します。

⑥ CALIB キー (キャリブ・キー)

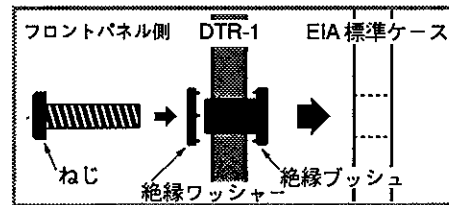
チューニングするための基準ピッチ (ピアノ中央のラの音 = A4)
を設定します。基準ピッチの設定方法は、マニュアル・キャリブ
レーションと、オートリファレンス・キャリブレーションの 2 通
りがあります (☞ 「キャリブレーションの方法」)。

⑩ SOUND キー (サウンド・キー)

2 つのキーを同時に押すとサウンド・モードに入り、SOUND 端
子 (⑧) から基準音を出力します。このとき SOUND 表示 (⑬) の
SOUND が点灯します。基準音を設定する方法は、「チューニング
の方法」の 2 を参照してください。

④ ラック取り付け穴

下の図のように、付属のねじ、絶縁ワッシャー、絶縁ブッシュで、
EIA の標準ケースへ取り付けます。



2. リアパネル

⑥ INPUT 端子 [1]、[2] (インプット端子 [1]、[2])
チューニングする楽器を接続する端子です。ただし、フロントパ
ネルの INPUT1 端子 (②) にプラグが接続されているときは、この
INPUT 端子 [1] は使用できません。

④ OUTPUT 端子 (アウトプット端子)

アンプ、ミキサー等を接続します。INPUT 端子 (②または⑩) か
らの入力を出力します。

⑧ SOUND 端子 (サウンド端子)

アンプ、ミキサー等を接続します。サウンド・モードに入ると
(☞ 「⑩ SOUND キー」参照)、基準音を出力します。

⑩ MUTE 端子 (ミュート端子)

ラッチ型 (オルタネート型) のフットスイッチを接続し、ミュート
の ON/OFF を切り換えます。ミュートが ON のときは、OUTPUT
端子から出力される音がミュート (消音) され、外部へ音を出さ
ずにチューニングすることができます。このとき、MUTE 表示 (⑫)
の **MUTE** が点灯します。

また、プラグが接続されていない INPUT 端子を選択 (③または①)
し、ミュートを ON にすると、マイク (⑤) が使用できます。
ただし、フロントパネルの MUTE 端子 (⑩) にフットスイッチが
接続されているときは、この MUTE 端子は使用できません。

① INPUT SELECT 端子 (インプット・セレクト端子)

ラッチ型 (オルタネート型) のフットスイッチを接続し、INPUT
端子 (②または⑦) を選択します。このとき、INPUT SELECT 表
示 (⑪) には、選択した INPUT 端子の 1 または 2 が点灯します。
また、プラグが接続されていない INPUT 端子を選択し、ミュート
を ON にする (⑥または⑦) と、マイク (⑤) が使用できます。

チューニングの方法

チューニングの方法には「1. LEDメーターによるチューニング」と、「2. 基準音によるチューニング」があります。音を聞きながらチューニングするときは、DTR-1のOUTPUT端子(④)にアンプを接続します。そして、フロントパネルのINPUT1端子(②)とリアパネルのINPUT端子[1]、[2](⑥)に楽器を接続したときは、あらかじめ、INPUT SELECTキー(③)またはINPUT SELECT端子(①)で、INPUT端子を選択しておきます。ただし、フロントパネルのINPUT1端子にプラグを接続したときは、リアパネルのINPUT端子[1]は使用できません。

1. LEDメーターによるチューニング

1. POWERスイッチをONにして、「キャリブレーションの方法」で基準ピッチを設定します。

CENT表示モードに入り、チューニングできる状態になります(POWER ON時の基準ピッチは、440Hzに設定されています)。

2. 表示モード・キー(⑩)で、LEDメーターの表示モードをCENT表示、Hz表示、STROBE表示から選択します。

3. 楽器を単音で弾きます。

NOTE表示(⑨)に、その音にいちばん近い音名が表示されます。楽器のピッチが音名より半音高い場合は、#(シャープ)が表示されます。ただし、楽器のピッチが極端にずれているときは、希望する音名が表示されないの、希望する音名が表示されるようにピッチを調整します。このとき、2つ以上の音を同時に演奏しないよう気を付けてください。

4. CENT表示、Hz表示のときは、NOTE表示に希望する音名が表示されたのを確かめてから、LEDメーター(⑩)で中央のLEDが点灯するように楽器のピッチを調整します。

STROBE表示のときは、NOTE表示に希望する音名が表示されたのを確かめてから、LEDメーターでLEDの点灯が静止するように楽器のピッチを調整します。

5. 弦楽器等の場合は、各弦について3、4を行います。

注意 倍音が多い音など、音色によってはまれに測定しにくい場合があります。そのような場合は、音色や音量を変えたり、楽器の位置を変えてみるなどして測定し直してください。

2. 基準音によるチューニング

1. POWERスイッチをONにして、「キャリブレーションの方法」で基準ピッチを設定します。

CENT表示モードに入り、チューニングできる状態になります(POWER ON時の基準ピッチは、440Hzに設定されています)。

2. 2つのSOUNDキー(⑧)を同時に押して、サウンド・モードに入ります。

1で設定した基準ピッチの音が出力されます(基準音の音量はアンプで調整します)。出力される基準音の音程を変える場合は、SOUNDキーを1つずつ押します(半音単位で変化)。基準音は通常Aで出力されますが、音を入力しながらサウンド・モードに入ると、その音に対応する基準音が出力されます。

3. 基準音に合わせてチューニングを行います。

4. チューニングが終わったら、再び2つのSOUNDキーを同時に押して、サウンド・モードを終了します。

キャリブレーションの方法

キャリブレーションには、DTR-1本体で基準ピッチ(ピアノ中央のラの音=A4)を設定するマニュアル・キャリブレーションと、DTR-1が楽器のピッチを認識し、それを基準ピッチとして設定できるオートリファレンス・キャリブレーションがあります。CENT表示、Hz表示、STROBE表示にかかわらず、動作させることができます。そして、一度設定した基準ピッチは、POWERスイッチをOFFにするまで保存されます。

1. マニュアル・キャリブレーション

1. POWERスイッチをONにします。

POWER ON時の基準ピッチは、440Hzに設定されています。

2. CALIBキー(⑨)を何回か押して、438Hz~445Hzの範囲で基準ピッチを設定します。

CALIBキーを1回押すと、CALIBRATION表示(⑩)にそのときDTR-1で設定されている基準ピッチが点灯します(オートリファレンス・キャリブレーションで、基準ピッチを438Hz~445Hzの範囲を越えて設定してある場合は、438または445が点滅します)。基準ピッチを変更する場合は、CALIBキーを続けて押すと、押すたびに、CALIBRATION表示が下のように1Hzずつ高くなります(チューニング時にも変更可能)。

→ 438 → 439 → 440 → 441 → 442 → 443 → 444 → 445 ↲

注意 CALIBキーを1秒以上押し続けると、オートリファレンス・キャリブレーションが動作します。

3. そのままCALIBキーを押さずにいると、チューニングできる状態になります(NOTE表示が消灯し、LEDメーターの左のLEDが点灯)。

2. オートリファレンス・キャリブレーション

1. POWERスイッチをONにします。

POWER ON時の基準ピッチは、440Hzに設定されています。

2. 電子楽器やエレクトリック・ギターなどの音を基準ピッチに設定するためには、接続した楽器を単音で弾きます。

その他の楽器（アコースティック・ギター、ピアノなど）の音を基準ピッチに設定するためには、マイク (⑤) に近づけて単音で弾きます。

入力する楽器の音は、とくにAの音でなくてもかまいません。DTR-1では±50CENTの範囲でピッチのずれを測定しますので、A以外の音から基準ピッチを設定した場合でも、その音名を自動的に(±50CENTの範囲内で)判断した上で、オートリファレンス・キャリブレーションを行います。ただしこの場合のCALIBRATION表示(④)には、入力された音をA4(ピアノ中央のラの音)に置き換えたときのCALIB値が表示されます。

注意 マイクで音をひろう場合は、INPUT SELECTキー(③)やINPUT SELECT端子(①)に接続したスイッチで、あらかじめプラグが接続されていないINPUT端子を選択し、ミュートをON(⑥または⑦)にしておいてください。

注意 入力する音が安定しないときや、音が小さ過ぎて測定できないときは、オートリファレンス・キャリブレーションは行われません。

3. LEDメーター(⑩)の点灯が安定したところでCALIBキー(⑧)を1秒以上押します。

LEDメーターの点灯が、一瞬消えるのを確認するまでCALIBキーを押します。DTR-1は入力音のピッチを測定し、その音を基準ピッチとして自動的にキャリブレーションを行います。LEDメーターでは中央のLEDが点灯し、CALIBRATION表示では設定された基準ピッチが点滅から点灯に変わります。

注意 CALIBキーを押してすぐ離すと、マニュアル・キャリブレーションが動作します。

注意 LEDメーターの表示が安定しないうちにCALIBキーを押すと、基準ピッチが正しく測定できません。

注意 オートリファレンス・キャリブレーションでは、基準ピッチを428Hz~452Hzの範囲で設定することができますが、438Hz~445Hzの範囲を越える場合、CALIBRATION表示の438または445が点滅します。

4. CALIBRATION表示が点灯している状態で1秒以上経つと、チューニングできる状態になります(音が入力されていなければ、NOTE表示が消灯し、LEDメーターの左のLEDが点灯)。

CENT(セント)について

セントとは、音の高さの比率を示す最小の単位です。半音は100セント、1オクターブは1200セントです。DTR-1のメーターでは、入力された音のピッチと正確なピッチとのずれを、セント単位で表示します。ただし、1セントは非常に小さな単位で±3セント程度の差はあまり問題になりません。

基準ピッチとキャリブレーションについて

各楽器のチューニングを合わせるために、ピアノの中央のラ(A4=440Hz)が基準ピッチとして用いられています。この基準のピッチを設定することを、キャリブレーションといいます。

スペック/オプション

- スケール 12平均律
- メーター CENT表示、Hz表示、STROBE表示
- 測定範囲 A0 ~ C8 (27.5Hz ~ 4186.0Hz)
- 測定精度 ±1CENT
- 基準音範囲 C2 ~ B4 (65.4Hz ~ 493.9Hz)
- キャリブレーション範囲
マニュアル・キャリブレーション: 438Hz ~ 445Hz (1Hzステップ)
オートリファレンス・キャリブレーション: 428Hz ~ 452Hz
- 接続端子
フロントパネル: INPUT1端子、CHECK端子、MUTE端子
リアパネル: INPUT端子[1]、[2]、OUTPUT端子、SOUND端子、MUTE端子、INPUT SELECT端子
- 消費電力 5W
- 外形寸法 482 x 44 x 114 mm (W x H x D)
- 重量 1.73Kg
- 付属品 絶縁ワッシャー(x4)、絶縁ブッシュ(x4)、ねじ(x4)

※外観及び仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。