

デザイン

「極限のフォルム」と呼びたくなる美しさです

デザインのためのデザインということからは最も隔ったデザインです。よく見るとたった一つのデコレーション（飾り）もそこには存在していません。必要なノブやレバーだけが、必要な文字と色だけが、可能な限り使いやすく見やすくなっているだけです。この単純で純粋な美しさは、機能の極限を追求した結果として必然的に現われる極限のフォルムの美しさです。TC-800 & TC-800GLは、ヨーロッパの奇才マリオ・ベリニその人の作品として、ひとたびそれを目にしそれに触れるならば、その断ちがたい魅惑のとりこになってしまうに違いない流麗のフォルムです。たとえようもなく美しい音をたどえようもない美しいフォルムで、どうぞ、ともにブラックとアイボリーの2色があります。



Mario Perini

マリオ・ベリニ

ミラノ生まれ

1962/1964/1970年度

コンパッソ・ドーロ賞受賞

1968年ルビーアナ第3回国際工業デザイン

ビエンナーレにおいて金メダルを受ける

現在、工業デザイン協会(A.D.I)副会長

専用キャリングケース



KS-800 ¥7,000

TC-800GL, TC-800がピッタリ納まるキャリングケースで、カセットデッキ本体のほかマイクロホン、ヘッドホン、電池、カセットテープなどを収納することができ、野外録音や、持ち運びにとっても便利です。

●Dolbyはドルビー・ラボラトリーズ・インコーポレーテッドの商標です。●レコード・テープ・放送などから録音したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権法上、権利者に無断で使用できません。

YAMAHA
日本楽器製造株式会社

規格

| | TC-800GL | TC-800 |
|------------------------|---|---|
| テープ速度 | 4.8cm/sec | 4.8cm/sec |
| ワウフラッター JIS-W.R.M.S | 0.057%以下 | 0.057%以下 |
| DIN-W.T.D | 0.2%以下 | 0.2%以下 |
| ピッチコントロール | ±3% | ±3% |
| 速送り、巻き戻し | 80sec以内(C-60) | 80sec以内(C-60) |
| 録音再生周波数特性 LH | 30~13,000Hz | 30~13,000Hz |
| Fe-Cr・CrO ₂ | 30~15,000Hz | 30~15,000Hz |
| 入力感度 LINE | 50mV/50kΩ | 50mV/50kΩ |
| MIC | 0.5mV/10kΩ | 0.5mV/10kΩ |
| SN比 | 50dB以上(DIN-0dB) 58dB(DOLBY-ON) | 50dB以上(DIN-0dB) 58dB(HIFILTER-ON) |
| 総合歪率 | 1.5%以下(1kHz, 0VU) | 1.5%以下(1kHz, 0VU) |
| バイアス周波数 | 85kHz | 85kHz |
| チャンネルセパレーション | 30dB以上 | 30dB以上 |
| 出力 LINE | 0.4V(0VU) | 0.4V(0VU) |
| PHONES | 1mW/8Ω, 3mW/150Ω | 1mW/8Ω, 3mW/150Ω |
| 付属機構・その他 | ドルビーシステム、メモリーリ wind、ピッチコントロール、 クロームテープ自動切換、MIC- LINE ミキシング、デュアルピー クインジケータ、リミッター、 三電源方式、留守録音可能。 | メモリーリwind、ピッチコ ントロール、クロームテープ自 動切換、テープセクター、ス ライド式コントロール、ハイ フィルター |
| 使用半導体 Tr | 45 | 31 |
| IC | 6 | 2 |
| ダイオード | 38 | 18 |
| 消費電力 | AC 16W | AC 16W |
| 寸法(W×H×Dmm) | 312×98(150)×312 | 312×98(150)×312 |
| 重量 | 5.0kg(電池別), 5.4kg(電池含む) | 4.6kg |

●TC-800GLにはブラック、アイボリーの2色があります。TC-800はブラックのみ。

●規格及び外観は改良のため予告なく変更する場合があります。

YAMAHA STEREO CASSETTE DECK TC-800 SERIES

TC-800 ¥59,000

TC-800GL ¥75,000



TC-800

カセットデッキの原点に立ち還って、基本性能を徹底的に追求し、ベリーニ・アングルによって操作性を飛躍させ、秀れた録音を可能にする機能を装備した傑作です。

何か胸をしめつけるような魅力をそなえたこの二つのカセットデッキ、TC-800 & TC-800GLは、ヤマハの音に対する哲学のあまりに純粋に美しい結晶です。カセットデッキは、音、基本性能、操作性、機能性、そしてデザインです。カセットデッキの本質的な使命は、音の道具として、何にもまして音です。そしてこの音は、何にもまして基本性能によっています。基本性能は、ワウフラッタで表現される走行系の基本性能と、SN比(ダイナミックレンジ)や歪で表現される電気系の基本性能からなっていて、ワウフラッタは主にキャプスタンの精度によって音のふらつきに関係し、SN比や歪は主にヘッドにかかっている音質そのものを決めます。カセットデッキの音は、こうした基本性能の一つ一つの卓抜さと、トータルなバランスにかかっています。

カセットという小さな箱によって音を録り音を再生しようというカセットデッキにあっては、次に、簡単に操作でき、使いやすいということが本質的な使命です。さらに、音という、趣味の中でも最も趣味的なものをあつかうカセットデッキにあっては、どんな使い方ができるのか、望むならばどんな応用的な機能があるのかということが本質的な条件になります。この点については、基本的な機能だけを純粋化して一切を鮮やかに切り捨てたシンプルそのもののものと、あれもこれもパーフェクトといえるほど様々の機能を盛り込んだものと、二つのタイプが考えられます。シンプルを追求した典型がTC-800で、パーフェクトを追求した典型がTC-800GLです。

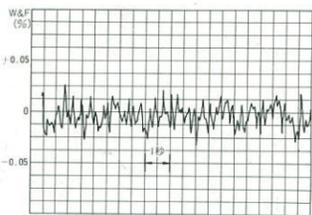
そして、操作性と機能性を最も合理的に実現するのがインダストリアル・デザインの本質であり、そこにはじめて最も美しいフォルムが生まれます。結論、TC-800 & TC-800GL、ワウフラッタ0.057%以下、SN比50dB以上、歪率1.5%以下という実に高度な基本性能を達成し、ヤマハならではの実に実に音楽的なトータル・バランスを得て、その音はいかにもヤマハです。そして操作性では、過去のあらゆる既成のイメージを超越して美しく合理的なベリーニ・アングルです。機能性では、純機能のTC-800とそして多機能のTC-800GLです。新製品TC-800 & 新製品TC-800GLは、ヤマハの音の哲学そのものです。

基本性能

● 走行系 ●

ワウフラッタ0.057%以下——最も敏感な耳でもふらつきを感じできません
ワウフラッタ(テープの走行ムラ)は、聴感上、音のふらつきとして利ってきます。従ってワウフラッタが小さいことが、カセットデッキの最も基本的な条件となります。キャプスタン、モーター軸、ベルトなどの走行系すべてに高精度を尽して達成したTC-800 & TC-800GLの0.057%のワウフラッタならば、最も耳につくと言われるピアノの録音でも確実に安定して聞くことができます。

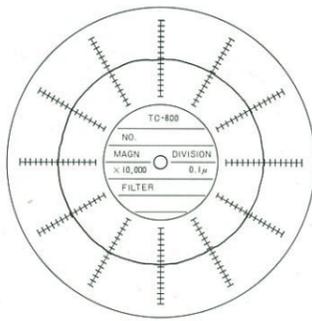
■ ワウフラッター特性



真円度誤差0.1ミクロン以下のキャプスタン

ワウフラッタは、キャプスタン廻りの精度が最も大きなファクタとなります。つまり、キャプスタン自身の真円度が十分に高く、軸受けによって回転の軸が高精度に維持されて決してスリコギ運動しないことが重要です。TC-800 & TC-800GLでは、キャプスタンおよびキャプスタン軸受けのクリアランス(隙き間)が0.1ミクロンの単位で極めて高精度に研磨されて仕上げられています。

■ キャプスタン軸の真円度 (0.1μを10,000倍に拡大)



2倍のトルクのDCサーボモーター

テープ走行の動力源となるモーターには、本質的に回転がスムーズなDCサーボモーターを採用し、そのトルクを2倍(当社比)と大き

くしたことで、テープのバックテンションの変動や摩擦抵抗の変化に少しも影響されず、強力にスムーズにテープを走行させます。

高精度の平ベルトと高精度の75φフライホイール

モーターの回転をキャプスタンの伝えるベルトには、高精度の平ベルトを開発しています。ベルトによってモーターの力を伝達され、はずみ車としてキャプスタンの動きをスムーズにするフライホイールは、75mmφの大型で、試作で完全なダイナミックバランスをとってこれを型精度にフィードバックする手法で造られ、熱処理されて実に精密に仕上がっています。

ABS樹脂を使い、リブを多用した強構造のボディです

ボディは、金槌で叩いても簡単に壊れない驚異的な強度のABS樹脂で、内部に同じ素材のリブを多用して実に強固な構造体になっています。高精度の走行系はこれにがちり固定されて酷使にも寸分の狂いも生じません。同時にこのABS樹脂は、実に軽量で、カセットデッキの本質的に必要とする軽さを実現するのに理想的な素材でもあり、またその成型の自在性によって、このあまりに流麗なフォルムの実現を可能にしています。

● 電気系 ●

SN比50dB以上、歪率1.5%以下——マニアックな耳にも十分な音質(クオリティ)です

SN比50dBというデータは全く十分な値で、これによってダイナミックレンジの下限が10分1に引き下げられるため、実に広いダイナミックレンジでpppからfffまでの録音再生を楽しむことが可能になっています(TC-800でハイフィルタを動作させ、TC-800GLでドルビー・ノイズリダクションを動作させると、SN比はともに58dB以上とさらに改善されます)。1.5%の歪率は、それ自体でヘッドの特性として申し分のないものですが、歪成分としても高次のものや奇数次の成分が少なく、全く十分なフィデリティです。

新開発のスーパーハード・パーマロイヘッドです

カセットデッキのSN比や歪率はほとんどヘッドで決まるという過言ではありませんが、TC-800 & TC-800GLでは、歪とSN比(ダイナミックレンジ)が抜群の磁気素材であるパーマロイ・タイプとし、これをさらに改善したスーパーハード・パーマロイを採用しています。とりわけ録音歪が少なく、厳密にシールドされてさらにSN比の秀れたスーパーハード・パーマロイヘッドによって、全域にわたって実にクオリティの高い音です。スーパーハードの名が示す通り、フェラライト・タイプに劣らぬ耐摩耗性をも実現しています

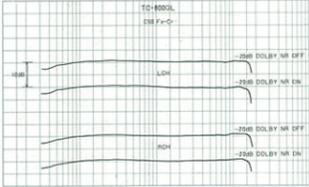
■ 各種ヘッドの特性比較表

| | ひずみ | 耐摩耗性 | SN比 | Dレンジ |
|-----------------|-----|------|-----|------|
| 通常のパーマロイヘッド | ○ | × | ○ | ○ |
| 通常のフェラライトヘッド | △ | ● | × | × |
| スーパーハードパーマロイヘッド | ○ | ○ | ○ | ○ |

コンター・エフェクトを十分にコントロールしたヘッドです

ヘッドのテープとの接触面の形状が原因で発生する低域での周波数特性のうねりをコンター・エフェクト(形状効果)と呼びますが、最新の研究成果を採り入れた独自のカーブによってこの現象を見事に改善し、どっしりと豊かに安定した低音を伸びやかに聞かせます。周波数特性は、30Hz~13kHz(LHテープ)、30Hz~15kHz(CrO₂とFe-Cr)に対して十分にフラットです。

■ TC-800GL録音再生特性



SN比抜群のイコライザ・プリアンプICとオールオーバーに低歪率設計

回路的に最もSN比に影響を持つのはヘッドに続くイコライザ・プリアンプで、TC-800 & TC-800GLではこのブロックを特別にSN比に考慮を払ったICでまとめています。ヤマハの最新の回路技術を駆使して、オールオーバーに測定器の限界に達する低歪率を実現しているのは当然のことです。

TC-800 & TC-800GLは、走行系・電気系とも、基本性能として第一級の、というより壁を超えて高性能の典型的ハイファイデリティ・カセットデッキです。

音

見事に、「ヤマハの音」です——！

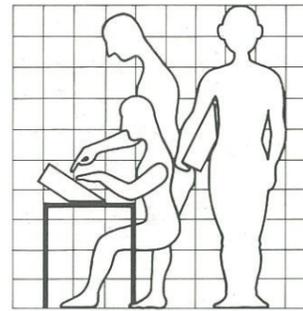
基本的に、ワウフラッタやSN比や歪率の素晴らしさがストレートに現れた音です。十分なフィデリティと十分なクオリティを感じさせる音です。ゆるぎなく、クリアで、伸びやかです。その上で、一つ一つの特性の追い方にも、一つ一つの音のまともな方にしても、いかにもヤマハらしいトータルなバランスが実現されており、楽器から音楽を創造するヤマハの耳によって十分に聴き込まれています。TC-800 & TC-800GL、それは、明らかに「ヤマハの音」です。

操作性

ただスムーズで簡単であるための「ベリーニ・アングル」です

インダストリアル・デザイナーとして世界的に著名なイタリアの巨匠マリオ・ベリーニのデザインです。従来の既成のイメージを破って、横でも縦でもなく、斜めです——ベリーニ・アングルです。この傾斜によって、机上でも野外のどこかにでもセットした場合、あるいは操作するものが墜ちても立って

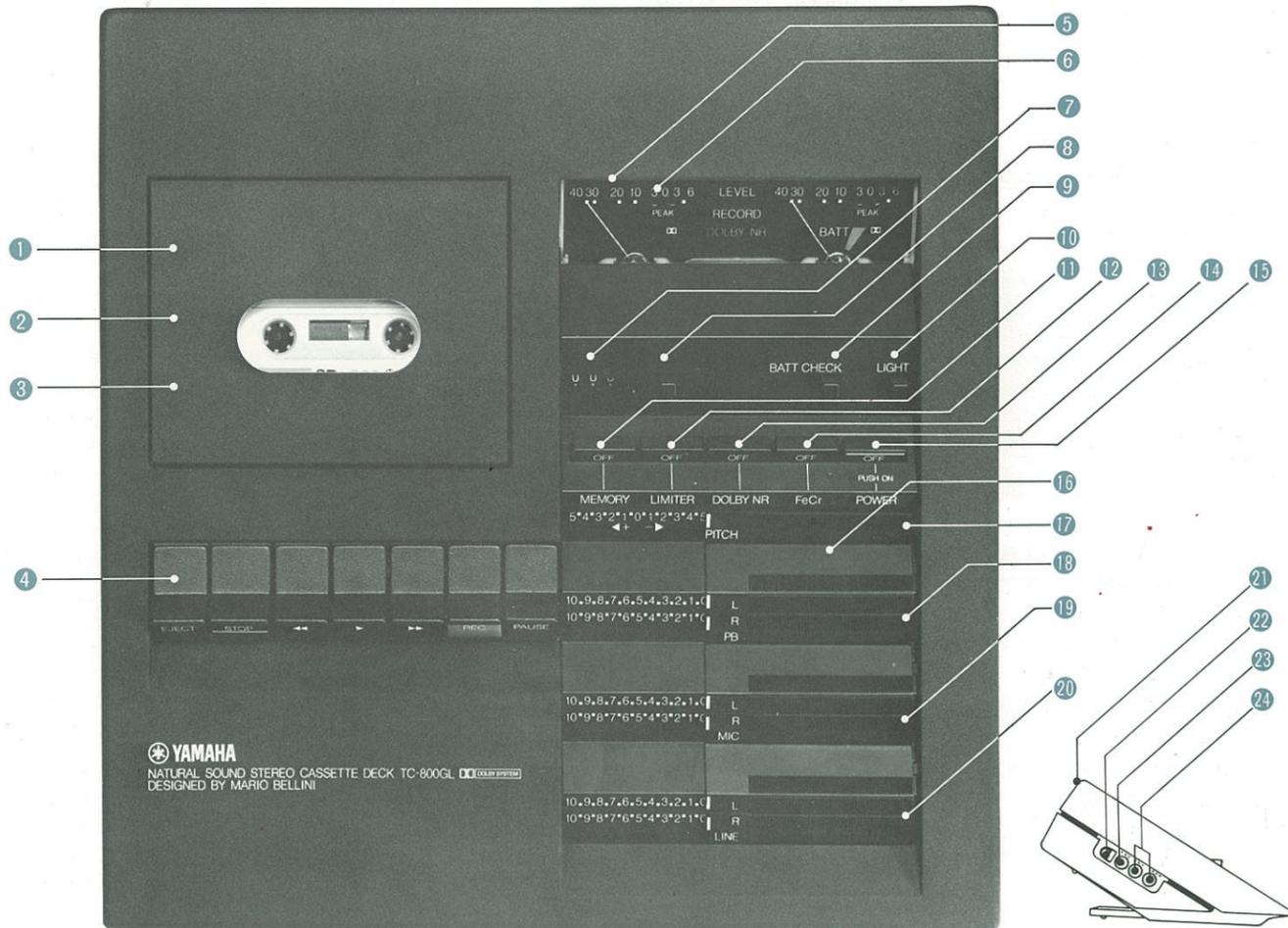
ても、全くスムーズに確実に簡単に操作できます。そしてさらには、脇の下にはさんで持ち運ぶ場合にも実に軽々と楽々です。TC-800 & TC-800GLは、このベリーニ・アングルによって、机上でのFM放送のエア・チェックなどを最も簡単にこなすと同時に、演奏会場や野外への携帯が容易で、生録音などを最もスムーズにこなします。TC-800で4.6kg、TC-800GLで5.0kgと、これだけの高性能設計と十分な装備をしながら可搬性を求めて信じ難い軽量ぶりです。



機能性

純機能のTC-800、多機能のTC-800GL いずれも性能は同一

高度の基本性能と音をストレートに(そして経済的に)楽しみたい方は、諸機能を最小限にとどめて、いかにも本来のカセットデッキらしさのあふれるTC-800をお選び下さい。凝り性で、TC-800に機能の点でプラス・アルファをお望みの方は、実に多機能をフル装備した贅沢なTC-800GLをお選び下さい。



●写真はTC-800GL

各部の名称と機能

★印はTC-800GLのみ

☆印はTC-800のみ

それ以外は両機に共通の特徴

- フルオートシャットオフメカニズム
テープ終端では、テープに無理のつかない検出機構によって、メカニズムのプレイ状態がすべて自動的に解除されます(AC電源使用時)
- クロームテープ自動検出機構
エクストラホールのついたクロームテープを検出し、テープに合せて自動的に録音特性を切換え
- スーパーハードパーマロイヘッド採用
- ピアノタッチの軽快な操作ボタン
- 高精度大型レベルメーター
広範囲を指示する、左右独立の高精度大型レベルメーター採用
- デュアルピークインジケータ
メータースケールの-3dBと+4dBの位置に、発光ダイオードを用いたデュアルピークインジケータを用意。それぞれ-3dB(緑)、+4dB

■デュアルピークインジケータ

| テープの種類 | ピークインジケータ | |
|----------------------|------------|---------------|
| | 緑色 | 赤色 |
| LHテープ | 点滅はさしつかえない | できるだけ点滅しないように |
| Fe-Crテープ | * | 少しの点滅はさしつかえない |
| CrO ₂ テープ | * | まったく点滅しないように |

- (赤)のレベルで点灯するため、容易にSN比のよい最適録音レベルが設定できます。
- 見やすい三桁のテープカウンター
 - カウンター目盛000復帰ボタン
 - ★ バッテリーチェックボタン
押すとR側メーター針が振れてDC電源のバッテリーチェックができます。
 - ★ DC電源使用時メーター点灯スイッチ
(AC電源使用時は常時点灯)
 - メモリスイッチ

- ON時は、テープ巻き戻しの際にカウンター目盛999の位置で自動的にストップし、次の動作を000からスタートさせることができます
- ★ リミッタースイッチ
⑤によるレベルセットで通常は最良の録音が可能ですが、生録音の時などONにしておけば、予想外の過大入力に対しても重みません
 - ☆ MIC-LINE入力切替スイッチ
 - ★ ドルビーNRスイッチ
高域のSN比を約10dB向上させます
 - ☆ ハイフィルタスイッチ
ドルビー処理テープにも対応可能です
 - テープセレクタースイッチ
フェリクローム(FeCr)テープとローノイズテープを選択し、それぞれ最良の録音特性を使えます
 - ★ バッテリーチェックボタン
押すとR側メーター針が振れてDC電源のバッテリーチェックができます。
 - ★ DC電源使用時メーター点灯スイッチ
(AC電源使用時は常時点灯)
 - メモリスイッチ

- ★ L,R独立・マイク入力レベルコントロール
 - ☆ Lch用録音レベルコントロール
 - ★ L,R独立・ライン入力レベルコントロール
⑨と合せて、マイクとラインのミキシング録音が可能です
 - ☆ Rch用録音レベルコントロール
 - ★ 留守録音可能
外部タイマーをセットすることで、自動的に録音開始を指示できます(AC電源使用時)
 - ★ 三電源方式
AC100V, DC12V, 乾電池が使える、便利な三電源方式。カーバッテリーなどはDC12V端子に接続。また、単2電池は本体内にセットして連続2時間(断続4~6時間)使用可能
 - ヘッドホン端子
IC-OTL方式出力回路採用でハイインピーダンスタイプもゆうゆうドライブ
 - 標準プラグ用マイクジャック
- 純機能のTC-800 & 多機能のTC-800GLとも、当然、基本性能と音は全く同一です。