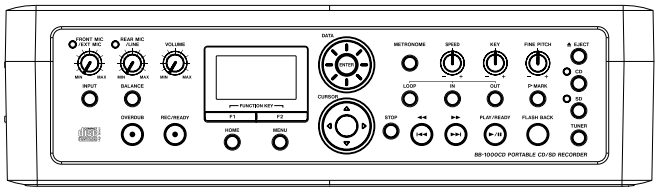
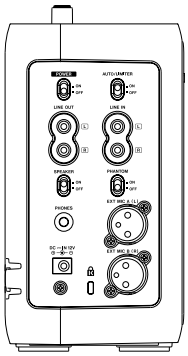
仕 様 書

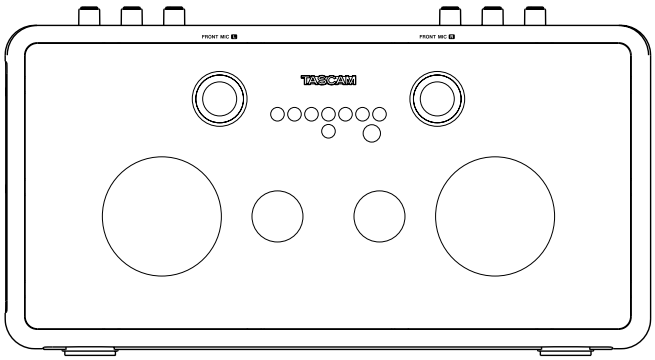
BB-1000CD

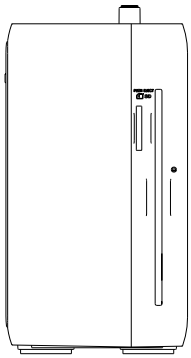
ポータブル CD/SD レコーダー

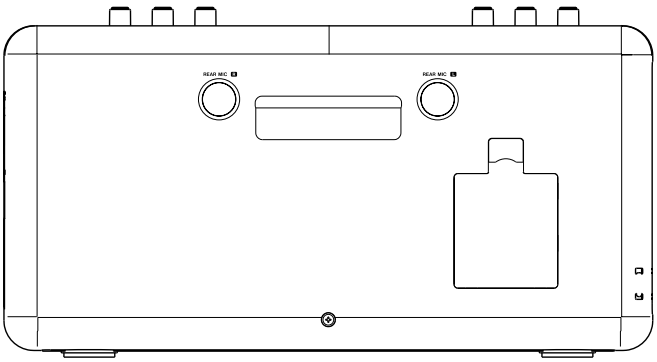
2010.04.16.











1. 概　要

音楽の練習や語学の教育現場、職場での議事録音など、さまざまな音の再生・録音現場で活躍するポータブルSD/CDレコーダー。アンプ、マイク、スピーカー、録音/再生機が一体となったラジカセに似た使い勝手の良さを、現代の仕様で実現しました。周囲360度をサポートする4つの内蔵マイクからCD-R/RWやSDに直接録音ができるうえ、SD(WAV/MP3)とCD(CD-DA)間のコピーが可能です。また2つのファントム対応XLRマイク入力端子を装備し、外部マイクと内蔵マイクの併用も可能です。音程が変わることなく再生速度を変えられるVSA機能やループ再生などの機能は、演奏や語学練習、議事録起こしなどに活躍します。また録音済みの音に新たな音を重ねることができるオーバーダビング機能やクロマチックチューナーを装備し、バンドにも最適な機材です。5W+5W のデジタルアンプとスピーカーを搭載。機能ごとに独立した大きくて回しやすいつまみやボタンは、幅広いユーザー層を考慮しています。使用する場所を選ばない単三形電池×8本、または付属のACアダプターの2電源仕様。ワイヤレスリモコンも標準装備です。

2. 主な特長

●ラジカセスタイルのマイク/スピーカー内蔵CD/SDレコーダー
●録音メディア、録音フォーマット

SD/SDHCメモリーカード	WAV(16ビット、44.1kHz)、MP3(16ビット、64/128/192kbps)
CD-R/RW	CD-DA(オーディオCD)

※CD-R/RWへの録音は付属ACアダプターで動作している時のみ可能です。

●録音時間

SD	約1時間39分(WAV、1GBあたり)
	約35時間50分(MP3、64kbps、1GBあたり)
	約17時間55分(MP3、128kbps、1GBあたり)
	約11時間57分(MP3、128kbps、1GBあたり)
CD-R/RW	約1時間14分(650MBメディア)、約1時間20分(700MBメディア)

※録音時間は目安です。SDについては連続録音時間ではなく、SDメモリーカードに録音可能な合計時間です。録音時間は23時間59分を越えることはできません。最大ファイルサイズは2GBです。

●SD(WAV、MP3)-CD(CD-DA)間での相互ダビング
●CD(CD-DA)のバックアップが可能
※CDディスクの内容をコピーできるだけの空き容量を持ったSDメモリーカードが必要です。
●機能ごとに独立したつまみを装備し、直感的でわかりやすいユーザーインターフェイス
●日本語パネルシート付属
●5W + 5W クラスD、1ビット512倍オーバーサンプリングΔΣ方式デジタルパワーアンプ搭載
※内蔵アンプは、録音レベルの低いCDやファイルを適切な音量で再生できる性能を有しています。そのため、市販のCDや録音レベルの大きいファイルを再生する際、VOLUMEつまみを上げると再生音が歪む場合があります。このような場合は再生音が歪まないVOLUME位置でご使用ください。
●ファントム電源対応XLRマイク入力
●RCAライン入出力
●ヘッドホン出力
●本体前面と背面に2つずつ、計4つのマイクを搭載し周囲360°の音を録音可能(ステレオ録音)
●XLRマイク入力やRCAライン入力を録音可能
●本体前面のマイクとRCAライン入力をミックスして録音可能(ステレオ録音)
●外部マイクと本体背面マイクをミックスして録音可能(ステレオ録音)
●外部マイクとRCAライン入力をミックスして録音可能(ステレオ録音)
●大きい音の入力時に歪みを防ぐリミッター
●会議録音などに有効な、録音レベルを一定に保つオートレベルコントロール
●入力レベルを検知して自動的に録音を開始/停止する自動録音機能(-48/-24/-12/-6dB)
●自動録音の停止は、入力レベルが下がってから録音待機になるまでの時間を選択可能
(OFF/5秒/10秒/15秒/20秒/25秒/30秒)

●録音中に入力レベルを検出して自動的にファイルまたは CD トラックを更新するオートトラック機能
（レベル設定は自動録音機能と共通）
●録音済みのファイルに重ねて録音が可能なオーバーダビング録音（SD、WAV ファイルのみ）
●ヘッドホンを使わずにオーバーダビングできるので、アコースティック楽器演奏時に自分の演奏音を聴くことが可能（SD）
※スピーカー出力と演奏をマイクより同時に録音しますので、音質の変化があります。
●より高音質なオーバーダビングが可能なダイレクトミックスモード（SD、ヘッドホンを使用）
※スピーカー出力は使用せずに演奏を録音しますので、高音質な重ね録音が可能です。
●スピーカー出力を OFF にすることが可能
●再生中または一時停止中に手前に戻るフラッシュバック機能（戻る秒数：1～5 秒）
●任意の再生位置を頭出し可能なマーカー機能（最大 26 ポイント）
●指定した区間を繰り返し再生できるループ再生機能
●VSA（Variable Speed Audition）機能により、再生音の音程を変えずにスピードを可変可能、またスピードを変えずに音程を変更可能
●再生スピードの可変範囲は-50%～+16%（1%刻み）
●再生音程（キー）の可変範囲は±6 半音（♭6～♯6）
●再生音程の微調整が可能なファインピッチ（-50 セント～+50 セント）
●スピード、キー、ファインピッチは独立した専用つまみを装備
●特定の定位の音を低減するパートキャンセル
●楽器練習に便利なメトロノームとクロマチックチューナーを搭載
●ファイルの分割（DIVIDE）が可能（SD、WAV ファイルのみ）
●ファイルの再生順変更（MOVE）、削除（DELETE）が可能（SD）
●フォルダの作成が可能（SD、第 2 階層まで）
●オーディオ CD のファイナライズ、（CD-R/CD-RW）
●オーディオ CD のトラック削除、アンファイナライズ（CD-RW のみ）
●128×64 ドットのバックライト付き LCD ディスプレイ
●入手しやすい単 3 アルカリ電池 8 本で動作
●付属 AC アダプターで動作
●AC アダプターのコードが抜けないように固定するコードホルダー装備
●ワイヤレスリモコン標準装備
●リアパネルに持ち運びのための取っ手を装備
●盗難防止のためにケンジントンロック装着用の穴を装備
※ケンジントンロックとはパソコン盗難防止用の鍵とワイヤーがセットになったもので、ケンジントン社より発売されているものが有名です。

(*1) 販売開始後のバージョンアップにて対応予定。

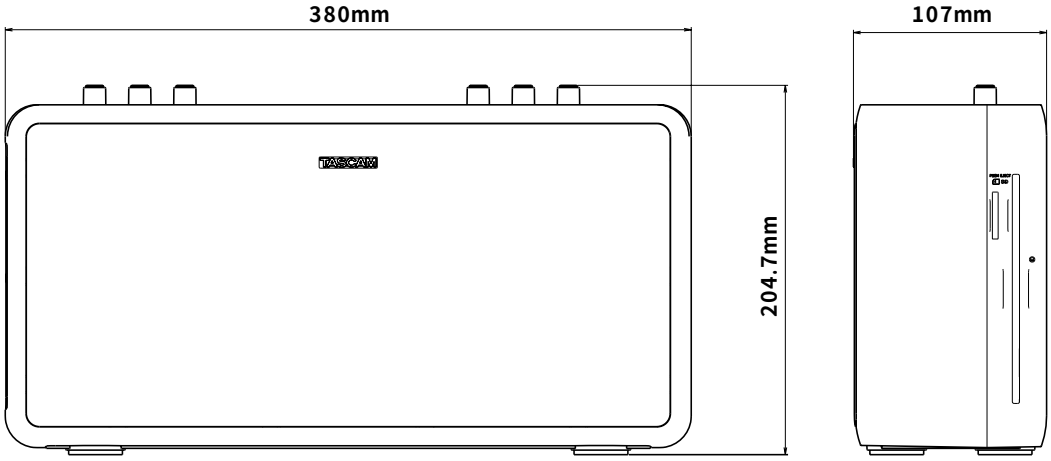
3. 定格・性能

[定格]

記録メディア	SD メモリーカード（64MB～2GB）、SDHC メモリーカード（4GB～32GB） CD-R、CD-RW
ファイルシステム	FAT16、FAT32（SD/SDHC メモリーカード）
録音/再生フォーマット	WAV、MP3（SD/SDHC メモリーカード） CD-DA（CD-R/RW） ※CD-R/RW への録音は付属 AC アダプターで動作している時のみ可能です。
チャンネル数	2 チャンネル（ステレオ）
サンプリング周波数	44.1kHz
量子化ビット数	16 ビット

MP3 録音ビットレート	64kbps（Low）/128kbps（Normal）/192kbps（High）
MP3 再生ビットレート	32kbps～320kbps、VBR 再生対応 ※VBR で作成された MP3 ファイルはループ再生で正確な IN/OUT ポイントが設定できない場合があります。また、早送り/早戻しサーチをすると曲の経過時間と再生音がずれたり、曲の最後の部分を繰り返して再生したりする場合がありますが、一旦再生を止めれば正常な状態に復帰します。
再生スピードコントロール	-50%～+16%（1%ステップ）
キーコントロール	♭6～♯6、ファインチューン（-50 セント～+50 セント）
内蔵マイク	
前面（L/R）	無指向性
背面（L/R）	無指向性
内蔵スピーカー	3 インチ×2
内蔵アンプ	5W + 5W（デジタルアンプ）
アナログ入力	
EXT MIC A/B（L/R）入力	バランス、XLR-3-31 相当（1:GND、2:HOT、3:COLD）
規定入力レベル	-13dBu
最大入力レベル	+3dBu
最小入力レベル	-55dBu
入力インピーダンス	2.4kΩ
LINE IN（L/R）	アンバランス、RCA ピンジャック
規定入力レベル	-10dBV
最大入力レベル	+6dBV
最小入力レベル	-22dBV
入力インピーダンス	20kΩ
アナログ出力	
LINE OUT（L/R）	アンバランス、RCA ピンジャック
規定出力レベル	-10dBV
最大出力レベル	+6dBV
出力インピーダンス	200Ω
ヘッドホン出力	ステレオミニホンジャック（φ3.5mm）
定格出力	30mW + 30mW 以上（32Ω負荷）
リモートコントロールユニット動作範囲	
正面	7m
左右 15 度以内	4m
電源	単 3 電池 8 本（アルカリ乾電池またはニッケル水素電池） AC アダプター（PS-1225L）
電池持続時間	約 1.5 時間（JEITA　CD 再生、スピーカー出力時） 約 2.5 時間（JEITA　SD 録音/再生、スピーカー出力時） 約 4.5 時間（JEITA　SD 録音/再生、ヘッドホン出力時） ※使用状況により変動することがあります
消費電力	30W（CD 再生、LINE IN:+6dBV 入力、スピーカー最大出力）
外形寸法	380（幅）×204.7（高さ）×107（奥行き）mm
質量	3.4kg
付属品	AC アダプター（PS-1225L）、ワイヤレスリモコン（RC-BB1000）、 リモコン用ボタン電池（CR2025）、日本語パネルシート

［性能］

周波数特性	20Hz～20kHz、±1
歪率	0.05%以下（1kHz、LPF 20kHz）
S/N 比	85dB 以上（1kHz、LPF 20kHz、A-WTD）

[外形寸法図]