



日本電子機械工業会規格  
Standard of Electronic Industries Association of Japan

**EIAJ CP-2301A**

**DATレコーダの測定方法**  
**Methods of Measurement for DAT Recorders**

2000年1月制定

作 成

マルチメディア記録再生機器標準化委員会  
Technical Standardization Committee on Multimedia  
Storage Systems and Equipment

発 行

社団法人 日本電子機械工業会  
Electronic Industries Association of Japan

## 目 次

1. 適用範囲 .....	1
2. 用語の意味 .....	1
3. 標準測定条件 .....	3
3.1 電 源 .....	3
3.2 環境条件 .....	3
3.3 測定用テープレコード .....	3
3.4 録音テープ .....	3
3.5 入力条件 .....	3
3.6 出力条件 .....	3
3.7 供試レコーダの設定 .....	4
3.8 その他 .....	4
4. 測定装置 .....	5
5. 測定方法 .....	7
5.1 周波数特性 .....	10
5.2 信号対雑音比 ( S N 比 ) .....	12
5.3 ダイナミックレンジ .....	15
5.4 総合ひずみ率 .....	17
5.5 チャネルセパレーション .....	19
5.6 エンファシス偏差 .....	21
5.7 ワウ・フラッタ .....	23
5.8 混変調ひずみ率 .....	25
5.9 チャネル間位相差 .....	27
5.10 最小入力レベル .....	29
5.11 出力電圧 .....	31
5.12 ビッチ偏差 .....	32
5.13 テープ速度 .....	33
5.14 アクセス時間 .....	35
5.15 早巻き時間 ( F F . R E W 時間 ) .....	37
解 説 .....	38
旧規格の解説 .....	39

日本電子機械工業会規格

## D A T レコーダの測定方法

## Methods of Measurement for DAT Recorders

1. 適用範囲 この規格は、家庭用D A Tレコーダ（プレーヤも含み、以下レコーダと言う。）の電氣的、機械的特性に関する一般性能の測定方法及び表示方法について規定する。

なお、電氣的特性に関しては、アナログ入力端子又はアナログ出力端子を介して測定するものについて適用し、デジタルオーディオインタフェースを介して測定するものについては、E I A J C P R - 2 1 0 1（デジタルオーディオアンプの測定方法）を適用するものとする。

2. 用語の意味 この規格で用いる用語の意味は、5.1～5.15によるほか、次による。

- (1) オーディオ帯域測定 測定対象信号の範囲を、デジタルオーディオ信号として伝送可能な周波数範囲内のみでなく、22kHzまでのオーディオ帯域全域を基準として帯域内と帯域外に分割して測定する方法。

帯域内 : 4Hz ~ 22kHz

帯域外 : 26kHz ~ 1MHz

- (2) 伝送帯域測定 伝送している信号自身に発生するひずみと、信号の量子化ノイズ、更に伝送可能な帯域内に発生する各種ノイズを測定対象にすることを目的として、測定する帯域を伝送可能な周波数範囲と、それ以外の周波数範囲とに分割して測定する方法。

帯域内 : 4Hz ~  $(f_s / 2) \times 0.91$

帯域外 :  $(f_s / 2) \times 1.09 \sim 1\text{MHz}$

$f_s$  : サンプル周波数

表1 測定帯域の例

サンプリング周波数	帯域内	帯域外
32kHz	4Hz ~ 14.5kHz	17.5kHz ~ 1MHz
44.1kHz	4Hz ~ 20kHz	24kHz ~ 1MHz
48kHz	4Hz ~ 22kHz	26kHz ~ 1MHz

- (3) 基準周波数 再生にあつては測定用テープレコードの周波数を代表する周波数をいう。

録音再生総合にあつては録音再生する周波数を代表する周波数をいう。

- (4) 基準録音レベル 測定用テープレコードで基準録音レベルとして定められた録音レベルをいう。音楽的平均レベルのガイドラインであり測定のための基準として定められる。D A T