

Roland

AR-3000 AUDIO RECORDER

RS - 232C リファレンス

AR - 3000 RS - 232C リファレンス Version 1.1

©2001 Roland Corporation

本書の一部もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。

- 目次 -

第1章	はじめに	1
1.1	これまで、AR-2000をお使いのお客様へ	1
第2章	セットアップ	1
2.1	RS-232Cインターフェイスについて	1
2.1.1	コネクタ及びケーブル	1
2.2	ハンドシェイクについて	1
2.3	セットアップ手順	2
2.4	制御用コンピュータとの接続	2
2.5	制御用コンピュータの設定	2
2.6	AR-3000の設定	2
2.6.1	通信速度について	3
第3章	コマンドの概要	4
3.1	コマンドの概要	4
3.1.1	プロトコルについて	4
3.1.2	コマンド形式について	6
3.1.3	入力パラメータについて	7
3.1.4	出力パラメータについて	7
3.2	使用上の注意	7
第4章	コマンドの詳細	8
4.1	制御用コンピュータからAR-3000へ送信されるコマンド	8
4.2	制御用コンピュータからAR-3000へ送信されるコマンドの詳細	9
4.2.1	制御コマンド	9
PA	フレーズ指定	9
PE	再生ポーズ	9
PL	再生スタート	9
RL	途中再生	10
ST	録音/再生ストップ	10
AE	タイム・スタンプ付き録音スタート	11
RE	録音スタート	12
RM	録音ポーズ	12
4.2.2	編集コマンド	13
DM	デリート・モード オン	13
CD	カード消去	13
CP	カード複製	13
CO	カード・コンバート	13
FM	カード・フォーマット	14
LS	録音済みフレーズ保護	14
LW	録音済みフレーズ保護	14
SP	カード設定内容複写	14
PC	フレーズ複写	15

PD	フレーズ消去	15
PI	無音削除	15
PT	フレーズ・トランケート	15
PV	フレーズ分割	15
PM	フレーズ結合	16
TS	タイム・ストレッチ	16
RC	RDAC-Modeコンバート	16
RT	録音タイプ・コンバート	17
4.2.3	設定コマンド	17
CV	カード名設定	17
PU	パターン・フレーズ設定	18
PS	パターン・フレーズ設定	19
SS	ソング・フレーズ設定	19
SU	フレーズ設定	20
PN	フレーズ名設定	20
PR	リピート設定	20
PO	制御出力設定	21
PP	再生ポイント設定	21
LP	ループ設定	21
PY	遅延時間設定	21
VM	再生音量設定	22
FD	フェード設定	22
MP	M I D I テンポ設定	22
TT	タイム・スタンプ設定	22
MS	M I D I の設定	23
ME	M I D I の設定	23
NM	M I D I ノートマップの設定	23
MM	M M C の設定	24
MT	M T C の設定	24
BR	通信速度設定	24
CE	カウント再生設定	25
DC	ディスプレイ・コントラスト設定	25
DP	ダイレクト再生設定	25
DL	ダイレクト再生設定	26
SM	システム設定	26
CI	制御入力設定	27
AL	A R - L I N K の設定	27
DN	デュアル・モノ・モード設定	27
LT	ライン・スルー設定	28
EQ	イコライザー設定	28
VT	ボリューム・スルー設定	28
BO	ビジー・アウト設定	29

DO	ディスプレイ・パラメータ設定	29
4.2.4	リクエスト・コマンド	29
2Q	パターン・フレーズ・リクエスト	29
3Q	パターン・フレーズ・リクエスト	29
GQ	ソング・フレーズ設定リクエスト	30
AC	アクティブセンス	30
AQ	フレーズ出力カウンタのリセット	30
CQ	カード情報リクエスト	30
DQ	ダイレクト再生リクエスト	30
IQ	M I D I 設定リクエスト	31
JQ	M I D I 設定リクエスト	31
LQ	ディスプレイ・コントラスト・リクエスト	31
MQ	カード残量出力リクエスト	31
NQ	M I D I ノートマップ・リクエスト	31
PQ	フレーズ設定リクエスト	32
QQ	フレーズ設定リクエスト	32
SQ	システム・リクエスト	32
YQ	システム・リクエスト	33
TQ	タイム・スタンプ・リクエスト	33
UQ	カウント再生リクエスト	33
VR	バージョン要求	33
4.2.5	リプライ用コマンド	33
ACK	アクティブ・リプライ	33
ER	エラー	34
	Xon (11H) / Xoff (13H) ハンドシェイク用	34
4.3	AR-3000から制御用コンピュータへ送信されるコマンド	34
4.4	AR-3000から制御用コンピュータへ送信されるコマンドの詳細	34
4.4.1	設定出力コマンド	34
CS	カード設定出力	34
PU	パターン・フレーズ出力	35
PS	パターン・フレーズ出力	35
SS	ソング・フレーズ設定出力	35
SU	フレーズ設定出力	36
RU	フレーズ設定出力	37
MS	M I D I 設定出力	38
ME	M I D I 設定出力	38
NM	M I D I ノートマップ出力	39
AC	アクティブセンス・リプライ	39
CE	カウント再生設定出力	39
CR	容量の残量の出力	39
DC	ディスプレイ・コントラスト出力	40
DP	ダイレクト再生設定出力	40

SM	システム設定出力	40
SY	システム設定出力	41
TI	タイム・スタンプ出力	42
VR	バージョン出力	42
4.4.2	AR-3000より自動的に出力されるコマンド	42
%%	カード操作時の進行状況出力	42
AE	録音済みフレーズ総数の出力	42
CC	カードの挿入状況の出力	43
PE	再生一時停止の経過時間出力	43
ST	再生停止時の出力	43
4.4.3	リプライ用コマンド	43
ACK	アクティブ・リプライ	43
ER	エラー	44
Xon (11H) / Xoff (13H)	ハンドシェイク用	45
第5章	付録	46
5.1	AR-3000コマンド一覧表	46
5.1.1	AR-2000との互換コマンド	46
5.1.2	AR-3000専用コマンド	48
5.2	フレーズ名及びカード名で使用可能なキャラクター一覧表	49
5.3	使用アルゴリズム例	50
5.3.1	フレーズを再生する場合	50
5.3.2	録音する場合（従来の録音）	51
5.3.3	録音する場合（タイム・スタンプ付き録音）	52
5.3.4	全フレーズのパラメータ(設定情報)を番号の小さい順に確認する場合	53
5.3.5	フレーズを削除する場合	54

第1章 はじめに

本書はRS-232Cを使用してAR-3000を制御するための説明書です。AR-3000自体の内容に関しては、AR-3000の取扱説明書を参照して下さい。また、本書はコンピュータについてある程度知識がある方を対象に記載されています。コンピュータの用語・取扱い等の詳細に関しては、他の文献を参考にして下さい。

ここに記載されている内容は予告なく変更することがありますのであらかじめ御了承下さい。

1.1 これまで、AR-2000をお使いのお客様へ

AR-3000は、RS-232Cによる制御体系を、AR-2000の上位互換として設計されております。そのため、AR-2000でお客様が使用されていた制御システムを、そのままお使いになることが可能です。

但し、AR-3000とAR-2000の機能の違いにより、一部の機能についてはお使いになることができません。

詳しくは、本仕様書を確認の上お使いください。

第2章 セットアップ

2.1 RS-232Cインターフェイスについて

RS-232Cとは、標準化されているシリアルインターフェースの1つです。

以下はAR-3000が採用している接続についての説明です。

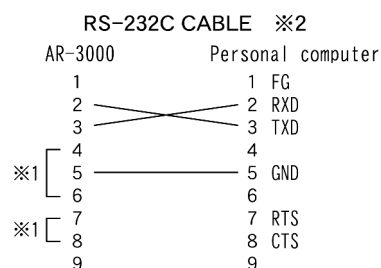
2.1.1 コネクタ及びケーブル

コネクタ仕様

端子番号	信号名	ピン・コネクション
1	NC	
2	RXD	
3	TXD	
4	DTR	
5	GND	
6	DSR	
7	RTS	
8	CTS	
9	NC	

AR-3000のコネクタはメスです。メス-メスのクロス・ケーブルで接続する際は、ジェンダー・チェンジャーを用いて接続して下さい。

ケーブル仕様



※1 AR-3000の内部で結線されています。
(4番と6番、及び7番と8番)

※2 AR-3000が動作するには、RXD, TXD, GNDの3本が図のように結線されることが必要です。

2.2 ハンドシェイクについて

コンピュータから何らかのデータが送られた時、その転送速度よりAR-3000の処理速度が遅い場合には、なんらかの処理をしないとデータを取りこぼしてしまいます。また、反対にAR-3000から何らかのデータが送られた時、コンピュータの処理速度が遅い場合には同じようにデータを取りこぼしてしまいます。そこで、AR-3000では、「Xon・Xoff」のハンドシェイクを採用しています。外部のコンピュータにおいても同じように、AR-3000からの送信をコントロールすることが出来ます。

「Xon」：アスキーコード上の信号名はDC1 (11H) で送信を開始要求する制御用コードです。

「Xoff」：アスキーコード上の信号名はDC3 (13H) で送信を停止要求する制御用コードです。

2.3 セットアップ手順

制御用コンピュータとAR-3000をセットアップする場合以下の様な手順になります。

- 1) 制御用コンピュータとの接続
RS-232Cのケーブルで双方をつなぎます。「2.4 制御用コンピュータとの接続」を参照して下さい。
- 2) AR-3000制御用コンピュータの電源の投入
- 3) 制御用コンピュータの設定
通信条件を設定します。「2.5 制御用コンピュータの設定」を参照して下さい。
- 4) AR-3000の設定
通信条件を設定します。「2.6 AR-3000の設定」を参照して下さい。
- 5) AR-3000操作開始
制御用コンピュータ → AR-3000でデータ転送開始。

2.4 制御用コンピュータとの接続

- 1) AR-3000及びコンピュータの電源をOFFにします。
- 2) コンピュータ側のRS-232C規格のコネクタとAR-3000背面のRS-232Cコネクタをケーブルで接続します。
使用するケーブルは「2.1.1 コネクタ及びケーブル」を参照して下さい。

2.5 制御用コンピュータの設定

- 1) コンピュータ側の通信条件

通信方式	調歩同期式（非同期式）全二重
通信速度	4800 / 9600 / 19200 / 38400 bps 任意に選択可能ですがAR-3000側の設定と同じにします。
パリティ	none
データ長	8bit
ストップビット	1bit
コード体系	ASCII
XonXoff	on

通信条件の設定方法については、ご使用になる制御用コンピュータの取扱説明書を参照して下さい。

2.6 AR-3000の設定

AR-3000をRS-232Cで使用する場合、通信速度を設定する必要があります。

また、RS-232Cによる制御はARがモードメニューに入っていない状態（MODEインジケータが未点灯）でなければなりません。

2.6.1 通信速度について

AR-3000では、カードを挿さずに電源を立ち上げると、通信速度はデフォルトの9600bpsに設定されます。

この状態でカードを挿入すると、カードに記憶した設定に変更されます。ただし、変更されるのは1番最初に挿入した時のみで、その他は無視されます。途中で転送速度を変更する場合は以下の手順で本体で行ないます。

通信速度の設定

通信速度を任意の値にします。(取扱説明書 p.118参照)

- 1) MODEボタンを押します。
- 2) SELECTつまみを回し、"7.1 ツウシン ソクド"を選びます。
- 3) SELECTつまみを押します。
- 4) SELECTつまみを回して通信速度を選びます。
通信速度 = 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bps
制御用コンピュータ側の設定と同じにします。
- 5) SELECTつまみを押します。SELECTつまみを回し、"ハイ"を選びます。
ENTERボタンを押すことによって通信速度が設定されます。
- 6) MODEボタンを押します

備考

LCDの通信速度表示は、カードが1番最初に挿入したものである場合、カードの設定を表示しています。カード挿入が2回目以降は、実際の通信速度とLCD表示が設定により異なる場合があります。

第3章 コマンドの概要

AR-3000と制御用コンピュータはコマンドを介して通信を行います。コマンドにはいくつかの種類があります。

目的によりコマンドを使い分けることで、AR-3000の制御を行います。

3.1 コマンドの概要

コマンドの形式は基本的に、「stx」と「アルファベット2文字(大文字)」と「;」(セミコロン)のアスキーコードの列からなります。

アルファベット2文字がコマンドの種類を表わします。ただし、コマンドによりいくつか形式があります。

(「3.1.2 コマンド形式について」を参照してください。)

「stx」: アスキーコード上の信号名(コード番号:02H(16進数))で、コマンド開始を示す制御用コードです。

「;」: AR-3000がコマンド終了を認識するためのコードです。

例)再生コマンドを送信する場合 stxPL;というアスキーコード列を送信します。

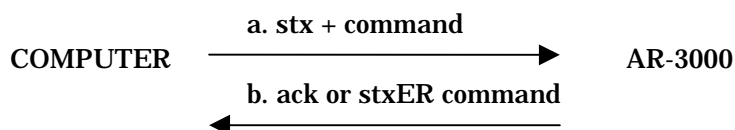
3.1.1 プロトコルについて

制御用コンピュータとAR-3000はコマンドによって4種類の通信手順があります。

1) AR-3000に対して動作の指定や設定を行う場合

第4章で後述する、4.2.1制御用コマンド、4.2.3設定用コマンドがこれに当たります。

コマンドは以下の図のような手順をとります。



a. コマンドを制御用コンピュータからAR-3000に送信します。

b. AR-3000は、コマンド正常受信時にはACK、異常受信時にはERコマンドを出力します。

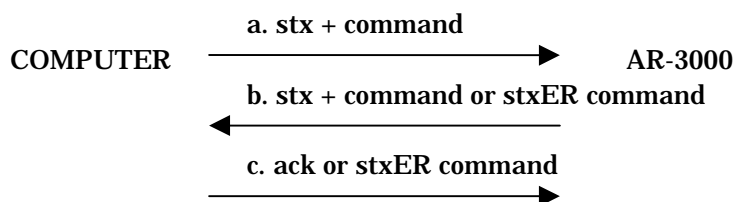
異常受信とは、送信したコマンドの書式が間違っている場合などがこれに当たります。

「ACK」: アスキーコード上の信号名(コード番号:06H(16進数))で、正常受信を示す制御用コードです。

stxERコマンドはエラーを送受信するコマンドです。

2) AR-3000の設定を知りたい場合

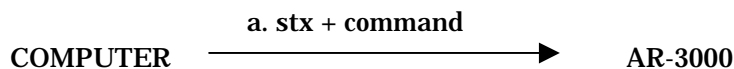
第4章で後述する、4.2.4リクエスト・コマンドがこれに当たります。
AR-3000の設定状況等を確認するコマンドは以下のような手順をとります。



- a. コマンドを制御用コンピュータからAR-3000に送信します。
- b. AR-3000はコマンド正常受信時には設定状況等を設定出力コマンドとして出力します。
コマンド異常受信時にはERコマンドを出力します。
- c. AR-3000の出力が正常に受信できた時はACKで返します。(このACKは省略可能です)
ERコマンドをAR-3000へ送信すると、AR-3000はb.で出力した設定出力コマンドを出力し直します。
このコマンドも省略可能で、必ずしも返す必要がなく“a.”からやり直すこともできます。

3) AR-3000より自動的に発生する場合

AR-3000から自動的に発生するコマンドがあります。4章で後述する、4.4.2 AR-3000より自動的に出力されるコマンドのCCコマンド(カードの挿入状況の出力)、%%コマンド(編集コマンド実行時の進行状況の出力)等がこれに当たります。
以下のような手順をとります。



- a. AR-3000は自動的にコマンドを出力してきます。ACK等を返す必要はありません。

4) 確認を伴う場合

第4章で後述する、4.2.2 編集コマンドがこれに当たります。編集コマンドはデータの誤消去を防ぐためデリート・モードに入ってから実行されます。コマンドは以下のような手順をとります。



- a. DMコマンドを送信します。
- b. DMコマンドが正常に受けられた時はACKで返します。これでAR-3000はデリート・モードに入ります。
異常受信時にはERコマンドを出力します。デリート・モードには入りません。
AR-3000は、DMコマンドを発行してから2分後に、自動的にDMコマンドを抜けます。
編集コマンドを実行するためには、再度DMコマンドを送信してデリート・モードに入ってください。
- c. デリート・モードに入ったら、実行したい編集コマンドを送信します。
- d. AR-3000は、コマンド正常受信時に c. で送られてきたコマンドを確認のためそのまま出力します。
コマンド異常受信時にはERコマンドを出力し、自動的にデリート・モードから抜けます。
- e. 編集コマンドを実行してよければACKを送信します。これでAR-3000は編集コマンドを実行します。
コマンド処理終了後に自動的にデリート・モードから抜けます。
コマンド処理実行中は、AR-3000は%%コマンドを自動的に出力します。
送信した編集コマンドをキャンセルしたい時は、ERコマンドを送信します。AR-3000はコマンドをキャンセルし自動的にデリート・モードから抜けます。
デリート・モードから抜けると、AR-3000はCCコマンドを自動的に出力します。

3.1.2 コマンド形式について

コマンド（制御信号）はいくつかの形式を持ちます。

タイプ0： コントロールコードのみのもの

‘ ; ’等は付きません。コントロールコードのみで成立します。

例) ACK

タイプ1： パラメータを持たないもの

‘ ; ’で終わります。

例) stxST;

タイプ2： パラメータを持つもの

コマンド： パラメーター,パラメーター...;

コマンドとパラメーターは、‘ : ’(コロン)で区切られます。

パラメーターとパラメーターは、‘ , ’(カンマ)で区切られます。

パラメーターの終わりには、‘ ; ’(セミコロン)を置きます。

3.1.3 入力パラメータについて

- 1) パラメータは基本的に10進数を使い、可変長となります。
例) `stxDC:10;` / `stxDC:5;`
例) `stxMP:A1,30;` / `stxMP:A20,255;`
- 2) カード名、フレーズ名等の文字は「”」で囲みます。
例) `stxCV:0,"ABCDEFGH",65535;`
- 3) フレーズの指定はカードスロットと共に指定します。
例) `stxPA:A1;` カードAのフレーズ1番を再生します。
A01,A001,A0001と入力しても**A1**と同じになります。

3.1.4 出力パラメータについて

- 1) パラメータは基本的に10進数を使い、可変長となります。但し、フレーズ名及び時間指定は固定長で出力します。
例) フレーズ名 (A1 ~ A999,B1 ~ B999) : **A001,A020,A300,...**
フレーズ名 (A1000,B1000 のみ4桁) : **A1000,B1000**
例) 時間: **00H00M06S14F7S / 05M40S / 00S04F / 30S0...**

3.2 使用上の注意

- 1) 設定、消去、複製を行った後は、AR-3000本体内のデータを読み出して、内容を確認することをお勧めします。
- 2) 制御用コンピュータとAR-3000が通信を行っているときに以下の行為は避けて下さい。
カード内のデータを破壊することがあります。
 - ・ PCカードを抜き挿しする。
 - ・ カードのプロテクトスイッチを切り換える。
 - ・ RS-232Cケーブルを抜く。
 - ・ AR-3000の電源を落とす。

第4章 コマンドの詳細

4.1 制御用コンピュータからAR-3000へ送信されるコマンド

外部からAR-3000へ送信されるコマンドは次の5つの種類があります。説明中で外部とはコンピュータのことを指します、またARとはAR-3000のことを指します。

1) 制御(実行)用コマンド

録音や再生などを行うためのコマンドです。

2) 編集コマンド

フレーズの複写や消去などを行うためのコマンドです。

編集コマンドはデータの誤消去を防ぐためデリート・モードに入ってから実行されます。

以下のような手続きをとってコマンドが実行されます。

- 1.外部 AR DMコマンドを発行することにより、デリート・モードに入ります。
- 2.外部 AR コマンドが正常に受けられる時は「ACK」で返します。コマンドが異常の時はエラーコマンドを送ります。自動的にデリート・モードから抜けます。
2分間、コマンドを受けなかった場合、自動的にデリート・モードを抜けます。
- 3.外部 AR 正常時は実行したいコマンドを発行します。
- 4.外部 AR 3.で送られてきたコマンドを確認のためそのまま送り返してきます。
- 5.外部 AR コマンドが正常な時は「ACK」を送ります。これでコマンドが実行となります。また、自動的にデリート・モードから抜けます。コマンドが異常の時は「stxER:1;」を送ります。自動的にデリート・モードから抜けます。

編集コマンド一覧

CD: カード消去	PD: フレーズ消去
CP: カード複製	PI: 無音削除
CO: カード・コンバート	PT: フレーズ・トランケート
FM: カード・フォーマット	PV: フレーズ分割
LS: 録音済みフレーズ保護	PM: フレーズ結合
LW: 録音済みフレーズ保護	TS: タイム・ストレッチ
SP: カード設定内容複写	RC: RDAC-Modeコンバート
PC: フレーズ複写	RT: 録音タイプ・コンバート

デリート・モード時は、編集コマンド以外のコマンドを受けつけません。AR-3000はERコマンドを出力しデリート・モードから抜けます。また、デリート・モード以外の時に編集コマンドを受けると、AR-3000はERコマンドを出力し、その編集コマンドは無視されます。

3) 設定コマンド

再生方法や通信速度の設定などを行うためのコマンドです。

4) リクエスト・コマンド

現在の設定状況を確認するコマンドです。

設定や編集を行った後は、リクエスト・コマンドを用いて設定内容を確認してください。

5) リプライ用のコマンド

ACKやERコマンドがこれに当たります。

編集コマンドやリクエスト・コマンドを使用した時に、AR-3000へ応答するためのコマンドです。

4.2 制御用コンピュータからAR-3000へ送信されるコマンドの詳細

AR-2000とのコマンド互換性を示すため、以下のようにコマンドの見出し記号を付けています。

- : AR-2000 / AR-3000用コマンド (AR-2000 / AR-3000で共通に使用できます。)
- : AR-3000用コマンド (AR-3000で新規に追加されたコマンドです。)
- : AR-2000用コマンド (AR-2000用です。AR-3000では使用できない項目がふくまれています。)

4.2.1 制御コマンド

再生系

PA フレーズ指定

機能 再生フレーズの指定

書式 **stxPA:** a, a, . . . , a; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000, B1~B1000)

例) **stxPA:A1,A3,B5;**

A0001とA0003とB0005を再生フレーズに指定します。

PLコマンド (再生スタート) を送信すると、AR-3000はこの指定したフレーズをA0001から順次再生します。

備考 1度の送信で指定できるフレーズ数は最大100フレーズです。
必ず登録されているフレーズ番号を指定して下さい。

PE 再生ポーズ

機能 再生の一時停止 / 一時停止解除

書式 **stxPE;** (コマンド形式: タイプ1)

備考 フレーズ再生中にこのコマンドを送ると、AR-3000は再生をストップし一時停止状態になります。
再度PEコマンドを送ると、一時停止が解除され一時停止したところから再生されます。

PEコマンドで一時停止をすると、AR-3000はフレーズの最初から一時停止したところまでの経過時間を出力します。(4.4.2 PEコマンド参照)

注意 デュアル・モノ・モードがオンになっている場合や音声フレーズ以外には対応できません。
(AR-3000はERコマンドを出力します。)

PL 再生スタート

機能 再生スタート

書式 **stxPL;** (コマンド形式: タイプ1)

例) **stxPA:A0001,A0003,A0007,A0006,A0010;**

デュアル・モノ・モード オンで、上記のようにPAコマンドでフレーズを指定した場合、LチャンネルからA0001、A0003、A0007のフレーズが、RチャンネルからA0006、A0010のフレーズが順次再生されます。

備考 PAコマンドで指定されたフレーズを順次再生します。

PAコマンドで再生フレーズが指定されていない場合は、A0001が割り当てられ再生します。

(フレーズがない場合は、ERコマンドを出力します。)

デュアル・モノ・モードモードがオンの場合 (設定は4.2.3 SMコマンドを参照) PAコマンドで指定されたフレーズを奇数 / 偶数のフレーズ番号に振り分け、奇数フレーズはLチャンネルから、偶数フレーズはRチャンネルからそれぞれ再生を行います。

(モノラルのフレーズに対応できます。ステレオのフレーズでは対応できません。詳しくは、AR-3000取扱説明書を参照してください。)

RL 途中再生

機能 フレーズ途中からの再生

書式 **stxRL: a , b ;** (コマンド形式: タイプ2)

a: 戻し/送りの指定

0 戻し

1 送り

b: オフセット時間 (フレームは省略可)

0H0M0S0F ~ 11H59M59S**F

例) **RL:1,0H10M59S0F;**

フレーズ指定後 : 指定したフレーズ番号の先頭から10分59秒送ったところから再生を開始します。

再生の一時停止中 : 一時停止した時間から10分59秒送ったところから再生を開始します。

備考 **F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

オフセット時間の指定範囲は1つのフレーズ内に対してのみ有効です。

フレーズの録音時間を超えるオフセット時間の指定はできません (AR-3000はERコマンドを出力します)。

再生の一時停止中 (PEコマンド参照) にこのコマンドを送ると、一時停止した時間から指定された時間だけ前後にオフセットしたところからフレーズの再生を行うことができます。

経過時間以上のオフセット時間で戻し指定した場合 : フレーズの最初から再生します。

残り時間以上のオフセット時間で送り指定した場合 : ERコマンドを出力し、再生を行いません。

(一時停止のままなので、オフセット時間を指定し直して再度RLコマンドを送信してください。)

注意 デュアル・モノ・モードがオンになっている場合や音声フレーズ以外には対応できません。

ST 録音/再生ストップ

機能 再生/録音の停止

書式 **stxST;** (コマンド形式: タイプ1)

録音系

AE タイム・スタンプ付き録音スタート

機能 タイム・スタンプ付き録音スタート

書式 **stxAE: a , b , c , d , e , f , g , h , i ;** (コマンド形式: タイプ2)

a: 西暦 (1998 ~ 2050)

b: 月 (1 ~ 12)

c: 日 (1 ~ 31)

d: 時 (0 ~ 23)

e: 分 (0 ~ 59)

f: 秒 (0 ~ 59)

g: RDAC-Grade

0 (ANNOUNCE)

1 (LONG2)

2 (LONG1)

3 (STANDARD)

4 (HIGH)

5 (S-HIGH)

h: RDAC-Mode

0 (LINEAR)

1 (MODE1)

2 (MODE2)

3 (MODE3)

4 (H-LINEAR)

i: 録音タイプ

0 (モノラル)

1 (ステレオ)

例) **AE:1999,3,1,8,59,0,0,1,0;**

「1999年」「3月」「1日」「8時59分0秒」のタイム・スタンプをつけて、「ANNOUNCE」「MODE1」

「モノラル」で録音を開始します。

備考 コマンド内に記述した時間情報を、録音するフレーズにタイム・スタンプとして記録することができます。

AR-3000はAEコマンドが受信されると直ちに録音を開始します。

(REコマンドを送信する必要はありません。)

フレーズ番号は、録音されていない空き番号に自動的に割り当てられます。録音停止はSTコマンドで行います。また、AR-3000は、AEコマンドを受信するとカード内に録音されているフレーズ総数を自動的に返します。(4.4.2 AEコマンド参照)

RE 録音スタート

機能 録音スタート

書式 **stxRE;** (コマンド形式: タイプ1)

備考 REコマンドを使用するときはRMコマンドで録音ポーズ状態にしておく必要があります。
AR-LINK接続されている場合、AR-3000がACKを出力後、実際に録音ポーズ状態になるまでに時間がかかることがあります。その場合、録音ポーズ状態を確認して、REコマンドをお送りください。
録音停止はSTコマンドで行います。
トリガ録音が設定されていると、ある設定レベル以上の音声入力が入力されるまで録音は開始しません。

LOW, MID, HIGHにより録音が始まる設定レベルが異なります。

以下に設定レベルを示します。

LOW: -45dB以上 入力時に録音開始

MID: -36dB以上 入力時に録音開始

HIGH: -27dB以上 入力時に録音開始

RM 録音ポーズ

機能 録音ポーズ

書式 **stxRM: a, b, c, d, e, f, g;** (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000, B1~B1000)	d: 録音タイプ
b: RDAC-Grade	0 (モノラル)
0 (ANNOUNCE)	1 (ステレオ)
1 (LONG2)	e: トリガ録音
2 (LONG1)	0 (OFF)
3 (STANDARD)	1 (LOW)
4 (HIGH)	2 (MID)
5 (S-HIGH)	3 (HIGH)
c: RDAC-Mode	f: ソース
0 (LINEAR)	0 (LINE-IN)
1 (MODE1)	1 (MIDI-IN)
2 (MODE2)	2 (LINE + MIC-IN)
3 (MODE3)	3 (DIGITAL-IN)
4 (H-LINEAR)	g: タイムベース
	0 (192)
	1 (240)

例) **stxRM:A1,3,2,1,0,1,1;**

フレーズ番号「A0001」をRDAC-Grade「STANDARD」、RDAC-Mode「MODE2」、録音タイプ「ステレオ」、トリガ録音「OFF」、ソース「MIDI-IN」、タイムベース「240」でポーズ状態とします。

備考 ソースの「LINE-IN」、「LINE-MIC-IN」、「DIGITAL-IN」を選択した場合は音声フレーズの録音ポーズ状態になり、「MIDI-IN」を選択した場合は、MIDIフレーズの録音ポーズ状態になります。

注意 登録されているフレーズ番号を指定することはできません。登録されているフレーズに再録音する場合は、PDコマンドによりフレーズを消去してからRMコマンドを発行してください。

4.2.2 編集コマンド

DM デリート・モード オン

機能 編集コマンドを実行可能にする

書式 **stxDM;** (コマンド形式: タイプ1)備考 編集コマンドを実行するためには、DMコマンドによりデリート・モードに入る必要があります。
編集コマンドの使い方は4.1 2) 編集コマンドを参照してください。注意 デリート・モードから抜けると、AR-3000はCCコマンドを自動的に発行します。
AR-3000は、DMコマンドを発行してから2分後に自動的にデリート・モードを抜けます。
編集コマンドを実行するためには、再度DMコマンドを送信してデリート・モードに入ってください。

カード編集

CD カード消去

機能 カード消去

書式 **stxDM;**
stxCD: a ; (コマンド形式: タイプ2)a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)例) **CD:0;**
スロット「A」のカードを消去します。**CP カード複製**

機能 カード複製

書式 **stxDM;**
stxCP; (コマンド形式: タイプ1)

備考 スロットAのカードの内容をスロットBのカードに複写します。

CO カード・コンバート

機能 カード・コンバート (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;**
stxCO: a , b ; (コマンド形式: タイプ2)a: コンバート・タイプ
0 (AR-3000 から AR-2000)
1 (AR-2000 から AR-3000)b: カード選択
0 (スロットAのカードをスロットA自身にコンバート)
1 (スロットAのカードをスロットBのカードにコンバート)

FM カード・フォーマット

機能 カード・フォーマット

書式 **stxDM;****stxFM: a , b , c ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : カードスロット

0 (スロットA)

1 (スロットB)

b : フレーズ数選択

0 (250フレーズ)

1 (500フレーズ)

2 (1000フレーズ)

c : 予約 (0又は1)

例) **FM:0,1,0;**

スロット「A」のカードを「500フレーズ」でフォーマットします。

備考 カードの種類 / 容量は自動判定します。本機で使用できるカードのみを使用して下さい。

LS 録音済みフレーズ保護

機能 録音済みフレーズ保護 (カード固定 -カードA)

書式 **stxDM;****stxLS: a ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : オン / オフ選択

0 オフ

1 オン

備考 フレーズ保護の設定はスロットAで行ってください。スロットBでは設定はできません。

LW 録音済みフレーズ保護

機能 録音済みフレーズ保護 (カード指定可能 -カードA,B)(AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;****stxLW: a , b ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : カードスロット

0 (スロットA)

1 (スロットB)

b : オン / オフ選択

0 オフ

1 オン

SP カード設定内容複写

機能 カード設定内容の複写

書式 **stxDM;****stxSP;** (コマンド形式 : タイプ1)

備考 スロットAのカードの設定内容をスロットBのカードに複写します。

フレーズ編集

PC フレーズ複写

機能 フレーズ複写

書式 **stxDM;****stxPC: a , b ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : 複写元フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

b : 複写先フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

例) **PC:A1,A3;**

フレーズの「A0001」の内容を「A0003」に複写します。

注意 録音されているフレーズ番号に、複写先のフレーズ番号を指定することはできません。

PD フレーズ消去

機能 フレーズ消去

書式 **stxDM;****stxPD: a ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

PI 無音削除

機能 無音削除 (無音部分を自動でサーチして、再生ポイントを設定する)

書式 **stxDM;****stxPI: a ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

AR-2000の無音削除とは異なり、非破壊型の編集が出来ます。

PT フレーズ・トランケート

機能 フレーズ・トランケート (再生ポイント以外の音声を削除)(AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;****stxPT: a ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

PV フレーズ分割

機能 フレーズ分割 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;****stxPV: a , b , c , d ;** (コマンド形式 : タイプ2)

a : 分割するフレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

b : 分割時間 (0H0M0S0F0S ~ 23H59M59S**F9S)

c : 書き込み先1フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

d : 書き込み先2フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

**F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

PM フレーズ結合

機能 フレーズ結合 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;**

stxPM: a , b , c ; (コマンド形式:タイプ2)

- a: 結合するフレーズ番号1 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)
- b: 結合するフレーズ番号2 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)
- c: 書き込み先フレーズ番号 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

TS タイム・ストレッチ

機能 タイム・ストレッチ (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;**

stxTS: a , b , c ; (コマンド形式:タイプ2)

- a: タイム・ストレッチを実行するフレーズ番号 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)
- b: ストレッチの割合 (-20.0 ~ +20.0) %
- c: 書き込み先フレーズ番号 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

RC RDAC-Modeコンバート

機能 RDAC Mode コンバート (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDM;**

stxRC: a , b , c ; (コマンド形式:タイプ2)

- a: RDAC Mode
 - 0 (LINEAR)
 - 1 (MODE1)
 - 2 (MODE2)
 - 3 (MODE3)
 - 4 (H-LINEAR)
- b: コンバートを実行するフレーズ番号 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)
- c: 書き込み先フレーズ番号 (A1 ~ A1000,B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

RT 録音タイプ・コンバート

機能 録音タイプ・コンバート (AR-3000用 コマンド)

書式 1 (ステレオからモノラルにコンバートの場合)

stxDM;

stxRT: a , b , c ; (コマンド形式: タイプ2)

a: 録音タイプ

0 (ステレオからモノラルにコンバート)

b: コンバートを実行するフレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

c: 書き込み先 フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

書式 2 (ステレオからモノラル1,2にコンバートの場合)

stxDM;

stxRT: a , b , c , d ; (コマンド形式: タイプ2)

a: 録音タイプ

1 (ステレオからモノラル1,2にコンバート)

b: コンバートを実行するフレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

c: 書き込み先 フレーズ番号1 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

d: 書き込み先 フレーズ番号2 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

書式 3 (モノラル1,2からステレオにコンバートの場合)

stxDM;

stxRT: a , b , c , d ; (コマンド形式: タイプ2)

a: 録音タイプ

2 (モノラル1,2からステレオにコンバートの場合)

b: コンバートを実行するモノラル・フレーズ番号 1 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

c: コンバートを実行するモノラル・フレーズ番号 2 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

d: 書き込み先フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 音声フレーズ以外のフレーズを指定することはできません。

4.2.3 設定コマンド

カード設定

CV カード名設定

機能 カード名の設定

書式 **stxCV: a , " b " , c ;** (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット

0 (スロットA)

1 (スロットB)

b: カード名 (最大8文字)

c: 予約 (0に固定)

例) **CV:0,"ABCDEFGH",0;**

スロットの「A」のカードに「ABCDEFGH」という名称をつけます。

備考 カード名の記入には、5.2 使用できるキャラクター一覧表を参照してください。

パターン・フレーズ、ソング・フレーズの設定

PU パターン・フレーズ設定

機能 パターン・フレーズの設定 (AR-2000用コマンド)

書式 **stxPU: a , b , c , d , c , d , . . . , c , d ;** (コマンド形式: タイプ2)

a: パターン・フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: パターン・フレーズ再生モード

0 順次

1 ランダム

c: 再生フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

d: 遅延時間 (0S0~59S9)

例) **PU:A1,0,A5,5S0,A10,15S1,B151,10S0;**

パターン・フレーズ番号「A0001」に「順次再生」でフレーズ番号「A0005」、遅延時間「5秒」、次にフレーズ番号「A0010」、遅延時間「15秒」、フレーズ番号「B0151」、遅延時間「10秒」のパターン・フレーズを登録します。

備考 1行で指定できるフレーズ数は最大100フレーズです。

注意 パターン・フレーズ番号は、録音されていないフレーズ番号を指定してください。

再生フレーズ番号は、録音されているフレーズ番号を指定してください。

(音声フレーズ、MIDIフレーズ、パターンフレーズを指定することができます。)

PS パターン・フレーズ設定

機能 パターン・フレーズの設定 (AR-3000用コマンド)

書式 1 (順次,ランダム1の場合)

stxPS: a , b , c , d , e , f , g , d , e , f , g , . . . , d , e , f , g ; (コマンド形式:タイプ2)

a: パターン・フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: パターン・フレーズ再生モード

0 順次

1 ランダム1

c: 予約 (0を指定してください)

d: 再生フレーズ順序 (1~100)

e: 再生フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

f: 再生フレーズ音量 (10~100:10%~100%)

g: 遅延時間 (0S0~59S9)

書式 2 (ランダム2,ランダム3の場合)

stxPS: a , b , c , d , e , f , g , d , e , f , g , . . . , d , e , f , g ; (コマンド形式:タイプ2)

a: パターン・フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: パターン・フレーズ再生モード

2 ランダム2

3 ランダム3

c: 割り込みフレーズ間隔 (1~25)

d: 再生フレーズ順序 (1~100:フレーズ,101~128:割り込みフレーズ)

e: 再生フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

f: 再生フレーズ音量 (10~100:10%~100%)

g: 遅延時間 (0S0~59S9)

101~128:割り込みフレーズには本機の仕様により、遅延時間は設定できません。
送信する際は、(0S0~59S9)のいずれかの値を入れてください。

備考 1行で指定できるフレーズ数は最大128フレーズです。

注意 パターン・フレーズ番号は、録音されていないフレーズ番号を指定してください。
再生フレーズ番号は、録音されているフレーズ番号を指定してください。
(音声フレーズ、MIDIフレーズ、パターン・フレーズを指定することができます。)**SS ソング・フレーズ設定**

機能 ソング・フレーズの設定 (AR-3000用コマンド)

書式 **stxSS: a , b , c , b , c , . . . , b , c ;** (コマンド形式:タイプ2)**stxSS: a , b , c , b , c , . . . , STOP , c ;** (コマンド形式:タイプ2)

a: ソング・フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: 再生フレーズ番号 / STOP (最終ポイント設定時)

c: フレーズのスタートポイント / 最終ポイント (**時間**分**秒**フレーム)
(0H0M0S0F0S~23H59M59S**F9S)備考 1行で指定できるフレーズ数は最大100フレーズです。
**F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。注意 ソング・フレーズ番号は、録音されていないフレーズ番号を指定してください。
再生フレーズ番号は、録音されているフレーズ番号を指定してください。
(音声フレーズを指定することができます。)

SU フレーズ設定

機能 フレーズの設定 (AR-2000用コマンド)

書式 **stxSU: a, " b ", c, d, e, f, g, h, i, j;** (コマンド形式:タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: フレーズ名称 (最大12文字)

c: 再生音量 (10~100)

d: 遅延時間 (0S0~59S9)

e: リピート再生

0 オフ

1 オン

f: リピート間隔 (0M0S~59M59S)

g: 制御出力

0 オフ

1 オン

h: 制御出力の遅延時間 (0M0S~59M59S)

i: テンポ (5~260)

j: 予約 (0に固定)

例) **stxSU:A1,"ABCDEFGHJK",100,10S5,1,5M0S,1,5M10S,120,0;**

スロット「A」のカードのフレーズ「001」を「ABCDEFGHJK」という名称とし、再生音量を「100%」、遅延時間「10秒5」、リピート再生「オン」、リピート間隔「5分」、制御出力「オン」、制御出力遅延時間を「5分10秒」、テンポ「120」に設定します。

備考 フレーズ番号には必ず登録済みのフレーズを指定してください。

PN フレーズ名設定

機能 フレーズ名設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPN: a, " b ";** (コマンド形式:タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: フレーズ名称 (最大12文字)

PR リピート設定

機能 リピート設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPR: a, b, c, d;** (コマンド形式:タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: リピート再生

0 オフ

1 オン

c: リピート回数

0 ENDLESS

1 1回

| |

99 99回

d: リピート間隔 (0M0S~59M59S)

PO 制御出力設定

機能 制御出力 (Control Out) 設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPO: a, b, c;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)
- b: 制御出力 (Control Out)
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: 制御出力の遅延時間 (0M0S ~ 59M59S)

PP 再生ポイント設定

機能 再生ポイント設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPP: a, b, c;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)
- b: スタート・ポイント (0H0M0S0F0S ~ 23H59M59S**F9S)
- c: エンド・ポイント (0H0M0S0F0S ~ 23H59M59S**F9S)

備考 **F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

LP ループ設定

機能 ループ設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxLP: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)
- b: ループ再生
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: ループ再生回数

0	ENDLESS
1	1
99	99
- d: ループポイント1 (0H0M0S0F0S ~ 23H59M59S**F9S)
- e: ループポイント2 (0H0M0S0F0S ~ 23H59M59S**F9S)

備考 **F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

PY 遅延時間設定

機能 遅延時間設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPY: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)
- b: 遅延時間 (0S0F ~ 59S**F)

備考 **F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

VM 再生音量設定

機能 再生音量設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxVM: a, b**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: 再生音量 % (10~100)

FD フェード設定

機能 フェード設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxFD: a, b, c, d, e**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: フェード・イン・タイプ

0 オフ

1 タイム 1

2 タイム 2

3 タイム 3

4 (0S1~59S9)

c: フェード・イン・タイム (0S1~59S9)

フェード・イン・タイプが 0~3の時は、パラメータは無視されます。

d: フェード・アウト・タイプ

0 オフ

1 タイム 1

2 タイム 2

3 タイム 3

4 (0S1~59S9)

e: フェード・アウト・タイム (0S1~59S9)

フェード・アウト・タイプが 0~3の時は、パラメータは無視されます。

MP MIDIテンポ設定

機能 MIDIテンポの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxMP: a, b**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: MIDIテンポ (5~260)

TT タイム・スタンプ設定

機能 タイム・スタンプの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxTT: a, b, c, d, e, f, g**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

b: 西暦 (1998~2050)

c: 月 (1~12)

d: 日 (1~31)

e: 時 (0~23)

f: 分 (0~59)

g: 秒 (0~59)

MIDI設定

MS MIDIの設定

機能 MIDIの設定

書式 **stxMS: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- b: MIDI受信チャンネル
 - 0 OFF
 - 17 ALL
 - 1~16 チャンネル
- c: MIDI OUT
 - 0 OUT
 - 1 THRU
- d: MIDIノートトリガ
 - 0 トリガ
 - 1 ゲート
- e: デバイスID (1~32)

ME MIDIの設定

機能 MIDIの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxME: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- b: MIDI ノートベロシティ受信
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: MIDI パンポット受信
 - 0 オフ
 - 1 オン
- d: MIDI EXPRESSION 受信
 - 0 オフ
 - 1 オン
- e: MIDI ノート送信
 - 0 オフ
 - 1 オン

NM MIDIノートマップの設定

機能 MIDIノートマップの設定

書式 **stxNM: a, 2, . . . , 129;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: ノートマップの記憶先
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- 2~129: C-からG9までのノートナンバーに割付ける128個のフレーズ番号

2	C-		
129	G9		

MM MMCの設定

機能 MMCの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxMM: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- b: MMC モード
 - 0 オフ
 - 1 マスター
 - 2 スレーブ

MT MTCの設定

機能 MTCの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxMT: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- b: シンクソース
 - 0 INTERNAL
 - 1 MTC
- c: シンクアウト
 - 0 オフ
 - 1 MTC
- d: MTCタイプ
 - 0 30
 - 1 29N
 - 2 29D
 - 3 25
 - 4 24
- e: MTCエラーレベル (0~10)

システム設定**BR 通信速度設定**

機能 通信速度の設定

書式 **stxBR: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: 通信速度の記録先
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: 通信速度
 - 0 4800
 - 1 9600
 - 2 19200
 - 3 38400

備考 カードに記録された通信速度の設定を変更します。
(AR-3000の通信速度を変更する場合は本体操作で行ってください。)

CE カウント再生設定

機能 カウント再生の設定

書式 **stxCE: a, b, c, c, . . . , c;** (コマンド形式: タイプ2)

a: カウント再生情報の記録先

0 カードA

1 カードB

b: カウント再生番号(1~5)

c: 再生フレーズ番号(最大100フレーズ)

例) **stxCE:0,1,A1,A2,A3,A4,A5;**

「カードA」の「カウント再生1」に「A0001」, 「A0002」, 「A0003」, 「A0004」, 「A0005」を登録します。

DC ディスプレイ・コントラスト設定

機能 ディスプレイ・コントラストの設定

書式 **stxDC: a;** (コマンド形式: タイプ2)

a: コントラスト(-10~+10)

DP ダイレクト再生設定

機能 ダイレクト再生の設定

書式 **stxDP: a, b, c, . . . , q;** (コマンド形式: タイプ2)

a: ダイレクト再生情報の記録先

0 カードA

1 カードB

b~q: ダイレクト再生チャンネルへの割付

b ダイレクトCH1

c ダイレクトCH2

|

q ダイレクトCH16

ダイレクトCH1~16は、AR-3000の端子台の1~16を表わします。

例) **stxDP:0,A1, . . . ,A3,A4, . . . ,A16;**

「カードA」に設定を書き込み、CH1にフレーズ「A001」を、CH3に「A003」, CH4に「A004」, . . . , CH16に「A016」を割り当てます。

備考 使用しないダイレクトCHには「----」を入れます。フレーズの代わりに「PLAY」と設定するとディスプレイに表示されたフレーズが再生されます。

例) 上述の例を、下記のように設定を変えた場合。

StxDP:0,A1,A2,----,PLAY,A5, . . . ,A16;

CH3は使用できません。(AR-3000は、CH3を押されても反応しません。)

CH4はディスプレイに表示されているフレーズ番号が割り当てられます。

DL ダイレクト再生設定

機能 ダイレクト再生の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDL: a, b, c, . . . , q, r;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: ダイレクト再生情報の記録先
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b~q: ダイレクト再生チャンネルへの割付
 - b ダイレクトCH1
 - c ダイレクトCH2
 - |
 - q ダイレクトCH16
- r: ダイレクト再生方式
 - 0 通常再生
 - 1 先優先再生
 - 2 後優先再生
 - 3 順次再生

SM システム設定

機能 システム設定 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxSM: a, b, c, d, e, f;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: システム情報の記録先
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: ライン入力切り換え
 - 0 ミュート (ライン・スルー : オン, 音量 : 0%)
 - 1 ミックス (ライン・スルー : オン, 音量 : 100%)
 - 2 オフ (ライン・スルー : オフ)
- c: チャンネル再生 (デュアル・モノ・モード)
 - 0 オフ
 - 1 オン
- d: 制御入力選択 (制御入力モード)
 - 0 通常再生 (- ダイレクト再生)
 - 1 後優先再生 (- ダイレクト再生)
 - 2 順次再生 (- ダイレクト再生)
 - 3 カウント再生
 - 4 バイナリ再生
- e: バイナリ再生トリガモード (レベル: エッジ)
 - 0 レベル (オン: オフ)
 - 1 エッジ (オフ: オン)
- f: ビジー・アウト (遅延時間 : フレーズ再生 : リピート間隔)
 - 0 オールオン (オン: オン: オン)
 - 1 チェンオン (オン: オン: オフ)
 - 2 リピートオン (オフ: オン: オン)
 - 3 オールオフ (オフ: オン: オフ)

例) **stxSM:0,0,0,0,1,0;**

システム情報を「カードA」に書き込み、ライン入力切り換え「ミュート」、チャンネル再生は「オフ」、制御入力選択は「通常再生」、バイナリ再生トリガモードは「エッジ」、ビジー・アウトは「オールオン」に設定します。

備考 録音フレーズ保護はLSを使用します。

CI 制御入力設定

機能 制御入力設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxCi: a, b, c, d, e, f;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: 制御入力モード
 - 0 ダイレクト
 - 1 カウント
 - 2 バイナリー
 - 3 制御端子録音
- c: ダイレクト再生方式
 - 0 通常
 - 1 先優先
 - 2 後優先
 - 3 順次
- d: バイナリ再生 トリガ・モード - レベル
 - 0 オフ
 - 1 オン
- e: バイナリ再生 トリガ・モード - エッジ
 - 0 オフ
 - 1 オン
- f: 制御端子録音
 - 0 バイナリ1
 - 1 バイナリ2

AL AR - LINKの設定

機能 AR-LINKの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxAL: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: ARリンクモード
 - 0 オフ
 - 1 マスター
 - 2 スレーブ

DN デュアル・モノ・モード設定

機能 デュアル・モノ・モード の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDN: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: デュアル・モノ・モード
 - 0 オフ
 - 1 オン

LT ライン・スルー設定

機能 ライン・スルー の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxLT: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: ライン・スルー
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: ライン・スルー 音量% (0~100)
- d: ライン・スルー フェード・アウト (0S5~59S9)
- e: ライン・スルー フェード・イン (0S5~59S9)

EQ イコライザー設定

機能 イコライザーの設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxEQ: a, b, c, d, e, f, g;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: イコライザー・スイッチ
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: イコライザー ・ロー・ゲイン dB (-12~+12)
- d: イコライザー ・ロー・フリーケンシー
 - 0 200Hz
 - 1 400Hz
- e: イコライザー ・ハイ・ゲイン dB (-12~+12)
- f: イコライザー ・ハイ・フリーケンシー
 - 0 3kHz
 - 1 6kHz
- g: イコライザー ・アッテネーションdB (-12~0)

VT ボリューム・スルー設定

機能 ボリューム・スルー の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxVT: a, b;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: ボリューム・スルー
 - 0 オフ
 - 1 オン

BO ビジー・アウト設定

機能 ビジー・アウト の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxBO: a, b, c, d**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: 遅延時間
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: フレーズ再生
 - 0 オフ
 - 1 オン
- d: リピート間隔
 - 0 オフ
 - 1 オン

DO ディスプレイ・パラメータ設定

機能 ディスプレイ・パラメータ の設定 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxDO: a, b, c**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 カードA
 - 1 カードB
- b: ディスプレイ・オート・オフ
 - 0 オフ
 - 1 オン
- c: ディスプレイ・オフ・タイム (0M30S ~ 59M59S)

4.2.4 リクエスト・コマンド

2Q パターン・フレーズ・リクエスト

機能 パターン・フレーズ設定内容の要求 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stx2Q: a**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 パターン・フレーズでない場合、AR-3000はERコマンドを出力します。
(4.4.1 PUコマンド参照)

3Q パターン・フレーズ・リクエスト

機能 パターン・フレーズ設定内容の要求 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stx3Q: a**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 パターン・フレーズでない場合、AR-3000はERコマンドを出力します。
(4.4.1 PSコマンド参照)

GQ ソング・フレーズ設定リクエスト

機能 ソング・フレーズ設定内容の要求 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxGQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

備考 ソング・フレーズでない場合、AR-3000はERコマンドを出力します。
(4.4.1 SSコマンド参照)

AC アクティブセンス

機能 アクティブセンス (AR-3000の動作状態を確認します)

書式 **stxAC**; (コマンド形式: タイプ1)

備考 通常はAR本体よりACKコマンドを出力します。
録音 / 再生 / 録音待機中はフレーズ番号を出力します。(4.4.1 ACコマンド参照)

AQ フレーズ出力カウンタのリセット

機能 フレーズ出力カウンタのリセット

書式 **stxAQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 カード中の登録フレーズで最も小さいフレーズ番号に設定します。初期設定時の確認などPQコマンドを使ってすべてのフレーズ設定を出力するときに使います。
(5.3.4 の使用アルゴリズム例を参照してください。)

CQ カード情報リクエスト

機能 カード情報の要求

書式 **stxCQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 4.4.1 CSコマンド参照

DQ ダイレクト再生リクエスト

機能 ダイレクト再生設定内容の要求

書式 **stxDQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 4.4.1 DPコマンド参照

IQ MIDI設定リクエスト

機能 MIDI設定内容の要求 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxIQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 4.4.1 MSコマンド参照

JQ MIDI設定リクエスト

機能 MIDI設定内容の要求 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxJQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 4.4.1 MEコマンド参照

LQ ディスプレイ・コントラスト・リクエスト

機能 ディスプレイ・コントラスト設定内容の要求

書式 **stxLQ**; (コマンド形式: タイプ1)

備考 4.4.1 DCコマンド参照

MQ カード残量出力リクエスト

機能 カード残量の要求

書式 **stxMQ**; (コマンド形式: タイプ1)

備考 4.4.1 CRコマンド参照

NQ MIDIノートマップ・リクエスト

機能 MIDIノートマップ設定内容の要求

書式 **stxNQ:a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
0 (スロットA)
1 (スロットB)

備考 4.4.1 NMコマンド参照

PQ フレーズ設定リクエスト

機能1 フレーズ設定内容の要求 (フレーズ番号指定)(AR-2000用 コマンド)

書式 **stxPQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

備考 AR-3000は、指定されたフレーズ番号のフレーズ情報を出力します。(4.4.1 SUコマンド参照)

注意 録音されていないフレーズ番号を指定することはできません。

機能2 フレーズ設定内容の要求 (フレーズ番号指定なし)(AR-2000用 コマンド)

書式 **stxPQ;**; (コマンド形式: タイプ2)

備考 AR-3000は、自動的に録音済みのフレーズ番号を1つ割り当て、そのフレーズ情報を出力します。

機能2の書式でリクエストするたびに、AR-3000はフレーズ番号を更新して、そのフレーズ情報を出力します。すべてのフレーズ情報を出力した後も出力要求をした場合はERコマンドを出力します。

(ERコマンド(エラー番号101)が出力されたら、AQコマンドを送信してください。)

(パターン・フレーズの場合、別途3Qコマンドで出力要求して下さい。)

(5.3.4 の使用アルゴリズム例を参照してください。)

QQ フレーズ設定リクエスト

機能1 フレーズ設定内容の要求 (フレーズ番号指定)(AR-3000用 コマンド)

書式 **stxQQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1~A1000,B1~B1000)

備考 AR-3000は、指定されたフレーズ番号のフレーズ情報を出力します。(4.4.1 RUコマンド参照)

注意 録音されていないフレーズ番号を指定することはできません。

機能2 フレーズ設定内容の要求 (フレーズ番号指定なし)(AR-3000用 コマンド)

書式 **stxQQ;**; (コマンド形式: タイプ2)

備考 AR-3000は、自動的に録音済みのフレーズ番号を1つ割り当て、そのフレーズ情報を出力します。

機能2の書式でリクエストするたびに、AR-3000はフレーズ番号を更新して、そのフレーズ情報を出力します。すべてのフレーズ情報を出力した後も出力要求をした場合はERコマンドを出力します。

(ERコマンド(エラー番号101)が出力されたら、AQコマンドを送信してください。)

(パターン・フレーズの場合、別途3Qコマンドで出力要求して下さい。)

(5.3.4 の使用アルゴリズム例を参照してください。)

SQ システム・リクエスト

機能 システム設定内容の要求 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxSQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット

0 (スロットA)

1 (スロットB)

備考 4.4.1 SMコマンド参照

YQ システム・リクエスト

機能 システム設定内容の要求 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxYQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
 0 (スロットA)
 1 (スロットB)

備考 4.4.1 SYコマンド参照

TQ タイム・スタンプ・リクエスト

機能1 タイム・スタンプ (録音開始日時) 内容の要求 (フレーズ番号指定) (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxTQ: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: フレーズ番号 (A1 ~ A1000, B1 ~ B1000)

備考 指定されたフレーズ番号の録音開始日時情報を出力します。(4.4.1 TIコマンド参照)

AR-3000は、時間情報が記録されていないフレーズに対してはERコマンドを出力します。

機能2 タイム・スタンプ (録音開始日時) 内容の要求 (フレーズ番号指定なし) (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxTQ;**; (コマンド形式: タイプ2)

備考 AR-3000は、自動的に録音済みのフレーズ番号を1つ割り当て、そのフレーズの録音開始日時情報を出力します。動作としては“PQ: ;”と同等です。PQコマンドの機能2の項を参照してください。

UQ カウント再生リクエスト

機能 カウント再生設定内容の要求

書式 **stxUQ: a, b**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット
 0 (スロットA)
 1 (スロットB)
 b: カウント再生番号 (1~5)

備考 4.4.1 CEコマンド参照

VR バージョン要求

機能 バージョンの要求

書式 **stxVR;**; (コマンド形式: タイプ1)

備考 AR-3000は、「機種名」と「バージョン」を出力します。(4.4.1 VRコマンド参照)

4.2.5 リプライ用コマンド

ACK アクティブ・リプライ

機能 正常受信時の応答

書式 **ACK (06H)**(コマンド形式: タイプ0)

ER エラー

機能 不都合が生じたときにAR-3000へ送信します

書式 **stxER: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: エラー番号

0 ARからの信号が読み込めなかった場合

(リクエスト・コマンドの場合、ARは同じ信号を繰り返し出力します)

1 デリート・モードでのARの出力が異常の場合

(ARはコマンドをキャンセルし、自動的にデリート・モードを抜けます)

Xon(11H) / Xoff(13H) ハンドシェイク用

機能 送信の不可を決定。ハンドシェイク時に使用

書式 **Xon (11H)**(送信可) (コマンド形式: タイプ0)

Xoff (13H)(送信不可) (コマンド形式: タイプ0)

4.3 AR-3000から制御用コンピュータへ送信されるコマンド

AR-3000から制御用コンピュータへ送信されるコマンドは次の3つの種類があります。

1) 設定出力コマンド

制御用コンピュータからのリクエスト・コマンドに対応して、AR-3000は現在の設定状況を出力します。

2) AR-3000から自動的に出力されるコマンド

CCコマンドや%%コマンドがこれに当たります。制御用コンピュータ側は応答しなくてもかまいません。

3) リプライ用コマンド

ACKやERコマンドがこれに当たります。

AR-3000は、コマンド正常受信時にはACKを出力します。異常受信時にはERコマンドを出力します。

4.4 AR-3000から制御用コンピュータへ送信されるコマンドの詳細

4.4.1 設定出力コマンド

カード設定**CS カード設定出力**

機能 カード設定の出力

書式 **stxCS: a, " b ", c, d, e, f, g**; (コマンド形式: タイプ2)

a: カードスロット

0 (スロットA)

1 (スロットB)

b: カード名(最大8文字)

c: 予約

d: 予約

e: 収録ファイル数

0 (250)

1 (500)

2 (1000)

f: カードID

g: 予約

備考 4.2.4 CQコマンド参照

フレーズ設定

PU パターン・フレーズ出力

機能 パターン・フレーズ設定の出力 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxPU: a, b, c, d, c, d, . . . , c, d;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: パターン・フレーズ番号
- b: パターン・フレーズ再生モード
 - 0 順次
 - 1 ランダム
- c: 再生フレーズ番号 (A1~A1000, B1~B1000)
- d: 遅延時間 (0S0~59S9)

備考 4.2.4 2Qコマンド参照

PS パターン・フレーズ出力

機能 パターン・フレーズ設定の出力 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxPS: a, b, c, d, e, f, g, d, e, f, g, . . . , d, e, f, g;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: パターン・フレーズ番号
- b: パターン・フレーズ再生モード
 - 0 順次
 - 1 ランダム 1
 - 2 ランダム 2
 - 3 ランダム 3
- c: 割り込みフレーズ間隔 (順次/ランダム 1の時: 0、ランダム 2/ランダム 3の時: 1~25)
- d: 再生フレーズ順序
- e: 再生フレーズ番号 (A1~A1000, B1~B1000)
- f: 再生フレーズ音量 (10%~100%)
- g: 遅延時間 (0S0~59S9)

備考 4.2.4 3Qコマンド参照

SS ソング・フレーズ設定出力

機能 ソング・フレーズ設定の出力 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxSS: a, b, c, b, c, . . . , b, c;** (コマンド形式: タイプ2)**stxSS: a, b, c, b, c, . . . , STOP, c;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: ソング・フレーズ番号
- b: 再生フレーズ番号/STOP (ソング・フレーズのエンド・ポジション)
- c: フレーズのスタートポイント/エンド・ポイント (STOP)
 - (0H0M0S0F~23H59M59S**F)

備考 4.2.4 GQコマンド参照

**F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

SU フレーズ設定出力

機能 フレーズ設定の出力 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxSU: a, " b ", c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o ;** (コマンド形式:タイプ2)

- a: フレーズ番号
- b: フレーズ名称 (最大12文字)
- c: フレーズタイプ
 - 0 フレーズ
 - 1 パターン・フレーズ
 - 2 MIDIフレーズ
 - 3 ソング・フレーズ
- d: RDAC-Grade
 - 0 (ANNOUNCE)
 - 1 (LONG2)
 - 2 (LONG1)
 - 3 (STANDARD)
 - 4 (HIGH)
 - 5 (S-HIGH)
- e: RDAC-Mode
 - 0 (LINEAR)
 - 1 (MODE1)
 - 2 (MODE2)
 - 3 (MODE3)
 - 4 (H-LINEAR)
- f: 録音タイプ
 - 0 (モノラル)
 - 1 (ステレオ)
- g: 再生音量 (10 ~ 100)
- h: 遅延時間 (0S0 ~ 59S9)
- i: リピート再生
 - 0 オフ
 - 1 オン
- j: リピート間隔 (0M0S ~ 59M59S)
- k: 制御出力
 - 0 オフ
 - 1 オン
- l: 制御出力の遅延時間 (0M0S ~ 59M59S)
- m: テンポ (5 ~ 260)
- n: 予約 (0に固定)
- o: フレーズサイズ (単位: バイト)

備考 4.2.4 PQコマンド参照

RU フレーズ設定出力

機能 フレーズ設定の出力 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxRU: a, " b ", c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y;**

(コマンド形式:タイプ2)

a:	フレーズ番号	m:	コントロール・アウトの遅延時間 (0M00S ~ 59M59S)
b:	フレーズ名称 (最大12文字)	n:	フェード・イン・タイプ
c:	フレーズタイプ	0	オフ
	0 フレーズ	1	タイム 1
	1 パターン・フレーズ	2	タイム 2
	2 MIDIフレーズ	3	タイム 3
	3 ソング・フレーズ	4	(00S1 ~ 59S9)
d:	RDAC-Grade	o:	フェード・イン・タイム (00S1 ~ 59S9)
	0 (ANNOUNCE)		フェード・イン・タイプが 0~3の時は、--S-を出力します。
	1 (LONG2)	p:	フェード・アウト・タイプ
	2 (LONG1)	0	オフ
	3 (STANDARD)	1	タイム 1
	4 (HIGH)	2	タイム 2
	5 (S-HIGH)	3	タイム 3
e:	RDAC-Mode	4	(00S1 ~ 59S9)
	0 (LINEAR)	q:	フェード・アウト・タイム (00S1 ~ 59S9)
	1 (MODE1)		フェード・アウト・タイプが 0~3の時は、--S-を出力します。
	2 (MODE2)	r:	スタート・ポイント (00H00M00S00F0S ~ 23H59M59S**F9S)
	3 (MODE3)	s:	エンド・ポイント (00H00M00S00F0S ~ 23H59M59S**F9S)
	4 (H-LINEAR)	t:	ループ再生
f:	録音タイプ	0	オフ
	0 (モノラル)	1	オン
	1 (ステレオ)	u:	ループ回数
g:	再生音量 (10 ~ 100)	0	ENDLESS
h:	遅延時間	1	1
	(0S0F ~ 59S**F)		
i:	リピート再生	99	99
	0 オフ	-	ループ 再生 オフ時
	1 オン	v:	ループポイント1 (00H00M00S00F0S ~ 23H59M59S**F9S)
j:	リピート回数	w:	ループポイント2 (00H00M00S00F0S ~ 23H59M59S**F9S)
	0 ENDLESS	x:	MIDIテンポ (005 ~ 260)
	1 1	y:	フレーズサイズ (単位:バイト)
	99 99回		
k:	リピート間隔 (0M0S ~ 59M59S)		
l:	コントロール・アウト		
	0 オフ		
	1 オン		

備考 4.2.4 QQコマンド参照

**F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

MIDI設定

MS MIDI設定出力

機能 MIDI設定の出力 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxMS: a, b, c, d, e;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロット
 - 0 (スロットA)
 - 1 (スロットB)
- b: MIDI受信チャンネル
 - 0 OFF
 - 17 ALL
 - 1~16 チャンネル
- c: MIDI OUT
 - 0 OUT
 - 1 THRU
- d: MIDIノートトリガ
 - 0 トリガ
 - 1 ゲート
- e: デバイスID (1~32)

備考 4.2.4 IQコマンド参照

ME MIDI設定出力

機能 MIDI設定の出力 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxME: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n;** (コマンド形式: タイプ2)

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| a: カードスロット | h: MIDI EXPRESSION |
| 0 (スロットA) | 0 オフ |
| 1 (スロットB) | 1 オン |
| b: MIDI受信チャンネル | i: MIDI ノート送信 |
| 0 OFF | 0 オフ |
| 17 ALL | 1 オン |
| 01~16 チャンネル | j: MMC モード |
| c: MIDI OUT | 0 オフ |
| 0 OUT | 1 マスター |
| 1 THRU | 2 スレーブ |
| d: MIDIノートトリガ | k: MTCの設定- シンクソース |
| 0 トリガ | 0 INTERNAL |
| 1 ゲート | 1 MTC |
| e: デバイスID (01~32) | l: MTCの設定- シンクアウト |
| f: MIDIノートベロシティ受信 | 0 オフ |
| 0 オフ | 1 MTC |
| 1 オン | m: MTCの設定- MTCタイプ |
| g: MIDIパンポット受信 | 0 30 |
| 0 オフ | 1 29N |
| 1 オン | 2 29D |
| | 3 25 |
| | 4 24 |
| | n: MTCの設定- エラー・レベル (0~10) |

備考 4.2.4 JQコマンド参照

NM MIDIノートマップ出力

機能 MIDIノートマップ設定の出力

書式 **stxNM: a, 2, . . . , 129**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: ノートマップの記憶先
 0 (スロットA)
 1 (スロットB)
 2~129: 割付けるフレーズ番号
- | | |
|-----|----|
| 2 | C- |
| | |
| 129 | G9 |

備考 4.2.4 NQコマンド参照

システム設定**AC アクティブセンス・リプライ**

機能 アクティブセンス・リプライ

書式 **stxAC: a, b**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: 現在の状態
 0 再生中
 1 録音中
 2 録音待機中
 3 再生一時停止中
- b: フレーズ番号

備考 デュアル・モノ・モード中は、2回出力します。
4.2.4 ACコマンド参照**CE カウント再生設定出力**

機能 カウント再生設定の出力

書式 **stxCE: a, b, c, c, . . . , c**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: カウント再生情報の記録先
 0 カードA
 1 カードB
- b: 出力するカウント再生番号(1~5)
- c: 設定されているフレーズ番号(再生順)

備考 4.2.4 UQコマンド参照

CR 容量の残量の出力

機能 カード残量の出力

書式 **stxCR: a, b**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードA残量 (AR-2000の形式でフォーマットされているカードは、残量 0 を出力します。)
- b: カードB残量 (AR-2000の形式でフォーマットされているカードは、残量 0 を出力します。)

備考 4.2.4 MQコマンド参照

DC ディスプレイ・コントラスト出力

機能 ディスプレイ・コントラスト設定の出力

書式 **stxDC: a**; (コマンド形式: タイプ2)

a: コントラスト (-10 ~ +10)

備考 4.2.4 LQコマンド参照

DP ダイレクト再生設定出力

機能 ダイレクト再生設定の出力

書式 **stxDP: a, b, c, . . . , q**; (コマンド形式: タイプ2)

a: ダイレクト再生情報の記録先

0 カードA

1 カードB

b~q: ダイレクト再生チャンネルの割付

b ダイレクトCH1

c ダイレクトCH2

|

q ダイレクトCH16

例) **stxDP:0,A1,----,A3,A4, . . . ,A16**;

備考 使用しないダイレクトCHには「----」を出力、ディスプレイに表示されるフレーズを再生するダイレクトCHには「PLAY」を出力。(4.2.4 DQコマンド参照)

SM システム設定出力

機能 システム設定の出力 (AR-2000用 コマンド)

書式 **stxSM: a, b, c, d, e, f**; (コマンド形式: タイプ2)

a: システム情報の記録先

0 カードA

1 カードB

b: ライン入力切り換え

0 ミュート

1 ミックス

2 オフ

c: チャンネル再生 (デュアル・モノ・モード)

0 オフ

1 オン

d: 制御入力選択(ダイレクト再生の再生動作)

0 通常再生

1 後優先再生

2 順次再生

3 カウント再生

4 バイナリ再生

e: バイナリ再生トリガモード

0 レベル

1 エッジ

f: ビジー出力

0 オールオン

1 チェンオン

2 リピートオン

3 オールオフ

備考 4.2.4 SQコマンド参照

SY システム設定出力

機能 システム設定の出力 (AR-3000用 コマンド)

書式 **stxSY: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x;**
(コマンド形式:タイプ2)

a:	システム情報の記録先 0 カードA 1 カードB	l:	ライン・スルー フェード・イン (00S5 ~ 59S9)
b:	制御入力モード 0 ダイレクト 1 カウント 2 バイナリー 3 制御端子録音	m:	イコライザー・スイッチ 0 オフ 1 オン
c:	ダイレクト再生方式 0 通常 1 先優先 2 後優先 3 順次	n:	イコライザー・ロー・ゲイン dB (-12 ~ +12)
d:	バイナリ再生トリガモード - レベル 0 オフ 1 オン	o:	イコライザー・ロー・フリーケンシー 0 200Hz 1 400Hz
e:	バイナリ再生トリガモード - エッジ 0 オフ 1 オン	p:	イコライザー・ハイ・ゲイン dB (-12 ~ +12)
f:	制御端子録音 0 バイナリ1 1 バイナリ2	q:	イコライザー・ハイ・フリーケンシー 0 3kHz 1 6kHz
g:	AR-LINK モード 0 オフ 1 マスター 2 スレーブ	r:	イコライザー・アッテネーションdB (-12 ~ 0)
h:	デュアル・モノ・モード 0 オフ 1 オン	s:	ボリューム・スルー 0 オフ 1 オン
i:	ライン・スルー 0 オフ 1 オン	t:	ビジー・アウト-遅延時間 0 オフ 1 オン
j:	ライン・スルー 音量% (0 ~ 100)	u:	ビジー・アウト-フレーズ再生 0 オフ 1 オン
k:	ライン・スルー フェード・アウト (00S5 ~ 59S9)	v:	ビジー・アウト-リピート間隔 0 オフ 1 オン
		w:	ディスプレイ・パラメーターディスプレイ・オート・オフ 0 オフ 1 オン
		x:	ディスプレイ・パラメーターディスプレイ・オフ・タイム (00M30S ~ 59M59S)

備考 4.2.4 YQコマンド参照

TI タイム・スタンプ出力

機能 タイム・スタンプ (録音開始日時) 出力

書式 **stxTI: a, b, c, d, e, f, g**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: フレーズ番号
- b: 西暦 (1998 ~ 2050)
- c: 月 (01 ~ 12)
- d: 日 (01 ~ 31)
- e: 時 (00 ~ 23)
- f: 分 (00 ~ 59)
- g: 秒 (00 ~ 59)

備考 4.2.4 TQコマンド参照

VR バージョン出力

機能 バージョンの出力

書式 **stxVR: " a ", " b ", " c "**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: 機種名
- b: バージョン
- c: 予約 (スペース2文字に固定)

4.4.2 AR-3000より自動的に出力されるコマンド

%% カード操作時の進行状況出力

機能 カード操作時の進行状況出力

カード操作時に、何パーセント終了したかを知らせます。

書式 **%%: a**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: 終了% (0 ~ 100)

備考 ACK出力により終了となります。

下記コマンドにより自動発生します。

編集コマンド

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| CD : カード消去 | PD : フレーズ消去 |
| CP : カード複製 | PI : 無音削除 |
| CO : カード・コンバート | PT : フレーズ・トランケート |
| FM : カード・フォーマット | PV : フレーズ分割 |
| LS : 録音済みフレーズ保護 | PM : フレーズ結合 |
| LW : 録音済みフレーズ保護 | TS : タイム・ストレッチ |
| SP : カード設定内容複写 | RC : RDAC-Modeコンバート |
| PC : フレーズ複写 | RT : 録音タイプ・コンバート |

AE 録音済みフレーズ総数の出力

機能 録音済みのフレーズ総数の出力 (AEコマンド受信後)

書式 **stx AE: a**; (コマンド形式: タイプ2)

- a: 録音済みフレーズ総数

備考 AEコマンドを受信して録音を開始した時に出力されます。

CC カードの挿入状況の出力

機能 カード挿入状況の出力

書式 **stxCC: a, b ;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: カードスロットAの状態
 0 挿入されていない
 1 挿入されている
- b: カードスロットBの状態
 0 挿入されていない
 1 挿入されている

備考 カードの抜き挿しにより自動発生します。
 また、デリート・モードから抜けた後も確認のため自動発生します。

PE 再生一時停止の経過時間出力

機能 再生一時停止時の経過時間の出力

書式 **stxPE: a ;** (コマンド形式: タイプ2)

a: (**H**M**S**F*S)

備考 フレーズ再生中にPEコマンドを受信すると、フレーズの最初から一時停止した所までの経過時間を出力します。
 **F (フレーム) は、MTCタイプの値で桁上がりします。

ST 再生停止時の出力

機能 再生停止時の出力

書式 **stxST: a ;** (コマンド形式: タイプ2)

- a: 停止時の状態番号
 0 デュアル・モノ・モードがオフの時、フレーズが停止した場合
 1 デュアル・モノ・モードがオンの時、Lチャンネルのフレーズが停止した場合
 2 デュアル・モノ・モードがオンの時、Rチャンネルのフレーズが停止した場合

備考 フレーズの再生が終了し、停止状態(フレーズを再生していない状態)になった時の出力します。
 このコマンドは、AR-3000システム・バージョン1.12以降から対応しています。

4.4.3 リブライ用コマンド

ACK アクティブ・リブライ

機能 正常受信時の応答

書式 **ACK (06H)** (コマンド形式: タイプ0)

ER エラー

機能 不都合が生じたときの応答

書式 stxER: a ; (コマンド形式: タイプ2)

a: エラー番号

0 シンタックスエラー。

コマンドの書式が不適切な文法の時に出力されます。

1 指定されたフレーズ番号にフレーズが録音されていない場合、フレーズの番号が間違っている場合などに出力されます。

挿入されていないカードのフレーズ番号を指定した時にもこのエラーが出力されます。

2 ビジーエラー。AR-3000は録音 / 再生 / 再生一時停止中のいずれかの動作中です。

AR-3000は録音 / 再生 / 再生一時停止中は、以下のコマンドしか処理を行いません。

	制御用コマンド	リクエスト・コマンド
録音中	PA, ST	AC
再生中	PA, ST, PE	AC
再生一時停止中	PA, ST, PE, RL	AC

3 デリット・モードでない場合に編集のコマンドを受信した時。

4 カードのライトプロテクトスイッチがオンになっているにも関わらず設定 / 消去 / 録音コマンドを送った場合。

5 「PA, PU, CE」コマンド内で指定したフレーズ数の合計が最大値 (100) を越えた場合。
または指定されたパラメータ値以外の値を与えた場合。

6 フレーズ名, カード名設定時, 設定キャラクタが最大値を越えた場合。

7 整数指定時, 数字 (0~9) 以外のキャラクタが使われた場合。

8 既に使われている (録音されている) フレーズ番号にパターン・フレーズを設定しようとした場合。

9 既に使われている (録音されている) フレーズ番号に対し録音や複写指示をした場合。

10 カードの残量が無い場合。

20 その他の要因でコマンドが実行できなかった場合。

21 ARのフォーマットが行われていないカードが挿入されているか、または、コマンドの指定するフォーマットではありません。この場合、本体からカードを抜くか、DMコマンド発行後FMコマンドによりカードのフォーマットを行ってください。

100 2Q、3Qコマンド内で指定されたフレーズがパターン・フレーズでない場合。

101 最終フレーズの設定情報を出力したにもかかわらず「PQ, TQ」コマンドをAR-3000が受信した場合。

102 録音待機状態でないにもかかわらず「RE」コマンドを受信した場合。

202 指定されたフレーズに、タイム・スタンプ (録音開始の時間情報) が記録されていない場合。

300 コマンドが、デュアル・モノ・モードに対応していない場合。

301 フレーズの録音時間内で、時間のパラメータを指定していない場合。

302 音声フレーズ以外のフレーズを指定した場合。

303 MIDIフレーズ以外のフレーズを指定した場合。

304 音声フレーズ、MIDIフレーズ、パターン・フレーズ以外のフレーズを指定した場合。

305 空のフレーズがない場合。

306 デリット・モード中に、編集コマンド以外を受信した場合。

307 PAコマンドでフレーズを指定されずに、RLコマンドを受信した場合。

PAコマンドでフレーズを指定してから、RLコマンドを送ってください。

308 デュアル・モノ・モード時、モノラル・フレーズ以外を指定された場合。

309 AR-3000で拡張された機能のため、設定を出力することが出来ない場合。

対応するAR-3000用のリクエスト・コマンドをお使いください。

310 デリット・モードで編集コマンドを受信後にACKやER: 1; 以外のコマンドを受信した場合。

編集コマンドを実行する場合はACK、DMモードから抜ける場合は、ER: 1; を送信してください。

- 311 GQコマンド内で指定されたフレーズがソング・フレーズでない場合。
- 312 デジタルイン端子から信号が入っていない場合。
デジタル接続した機器から信号を送信してください。
- 313 コマンドが、フレーズに対応していない場合。
- 314 フレーズ結合時、RDAC-GradeやRDAC-Mode、録音タイプが異なる場合。
- 315 AR-2000フォーマットのカードがどちらかのスロットに挿されているか、シンタックスエラーの場合。

備考 これらのコマンドが発生した場合、外部からのコマンドは無視されます。

Xon(11H) / Xoff(13H) ハンドシェイク用

機能 通信の不可を決定。ハンドシェイク時に使用

書式 Xon は11Hのみ（送信可）

Xoff は13Hのみ（送信不可）

第5章 付録

5.1 AR-3000コマンド一覧表

5.1.1 AR-2000との互換コマンド

制御用コンピュータからARへ送信されるコマンド

制御コマンド

再生系

PA	PhrAse	再生フレーズの指定	type2
PE	PausE	再生の一時停止 / 一時停止解除	type1
PL	PLay	再生スタート	type1
RL	Relative time pLay	フレーズ途中からの再生	type2
ST	STop	再生 / 録音の停止	type1

録音系

AE	Auto inc rEc start	タイム・スタンプ付き録音スタート	type2
RE	REc start	録音スタート	type1
RM	Rec Mode	録音ポーズ	type2

編集コマンド

DM	Delete Mode	編集コマンドを実行可能にする	type1
----	-------------	----------------	-------

カード編集

CD	Card Delete	カード消去	type2
CP	Card coPy	カード複製	type1
FM	ForMat	カード・フォーマット	type2
LS	phrase Lock Switch	録音済みフレーズ保護	type2
SP	Setting coPy	カード設定内容の複写	type1

フレーズ編集

PC	Phrase Copy	フレーズ複写	type2
PD	Phrase Delete	フレーズ消去	type2
PI	Phrase sllencer	無音削除	type2

設定コマンド

カード設定

CV	Card Volume	カード名の設定	type2
----	-------------	---------	-------

フレーズ設定

PU	Pattern phrase set Up	パターン・フレーズの設定	type2
SU	Set Up	フレーズ設定	type2

MIDI設定

MS	Midi Set up	MIDIの設定	type2
NM	Note Map	MIDIノートマップの設定	type2

システム設定

BR	Baud Rate	通信速度の設定	type2
CE	Count play sEt up	カウント再生の設定	type2
DC	Display Contrast	ディスプレイ・コントラストの設定	type2
DP	Direct Play	ダイレクト再生の設定	type2
SM	SysteM	システム設定	type2

リクエスト・コマンド

2Q	pattern phrase reQuset	パターン・フレーズ設定内容の要求	type2
AC	ACtive	アクティブセンス	type1
AQ	All reQuest	フレーズ出力カウンタのリセット	type2
CQ	Card reQuest	カード情報の要求	type2
DQ	Direct play reQuest	ダイレクト再生設定内容の要求	type2
IQ	mldi set up reQuest	MIDI設定内容の要求	type2

LQ	dispLay contrast reQuest	ディスプレイ・コントラスト設定内容の要求	type1
MQ	Memory reQuest	カード残量の要求	type1
NQ	Note map reQuest	MIDI ノートマップ設定内容の要求	type2
PQ	Phrase reQuest	フレーズ設定内容の要求	type2
SQ	System reQuest	システム設定内容の要求	type2
TQ	Time stamp reQuest	タイム・スタンプ（録音開始日時）内容の要求	type2
UQ	coUnt play reQuest	カウント再生設定内容の要求	type2
VR	VeRsion	バージョンの要求	type1
リブライ用コマンド			
ACK (06H)		正常受信時の応答	type0
ER	ERror	不都合が生じたときの応答	type2
Xon (11H) / Xoff (13H)		ハンドシェイク用	type0
ARから制御用コンピュータへ送信されるコマンド			
設定出力コマンド			
CS	Card Set	カード設定の出力	type2
フレーズ設定			
PU	Pattern phrase set Up	パターン・フレーズ設定の出力	type2
SU	Set Up	フレーズ設定の出力	type2
MIDI設定			
MS	Midi Set up	MIDI設定の出力	type2
NM	Note Map	MIDI ノートマップ設定の出力	type2
システム設定			
AC	ACtive	アクティブセンス・リブライ	type2
CE	Count play sEt up	カウント再生設定の出力	type2
CR	Card Remain	カード残量の出力	type2
DC	Display Contrast	ディスプレイ・コントラスト設定の出力	type2
DP	Direct Play	ダイレクト再生設定の出力	type2
SM	SysteM	システム設定の出力	type2
TI	Time stamp Info.	タイム・スタンプ（録音開始日時）出力	type2
VR	VeRsion	バージョンの出力	type2
AR-3000より自動的に出力されるコマンド			
%%	% ?	カード操作時の進行状況出力	type2
AE	Auto inc rEc start	録音済みのフレーズ総数の出力	type2
CC	Card Condition	カード挿入状況の出力	type2
PE	PausE	再生一時停止時の経過時間の出力	type2
リブライ用コマンド			
ACK (06H)		正常受信時の応答	type0
ER	ERror	不都合が生じたときの応答	type2
Xon (11H) / Xoff (13H)		通信の可否を決定	type0

AR-2000 システム・バージョン1.20以降で追加されたコマンドです。

5.1.2 AR-3000専用コマンド

AR-3000で拡張された機能用に、新規に追加されたコマンドです。

制御用コンピュータからARへ送信されるコマンド

編集コマンド

カード編集

CO	Card cOnvert	カード・コンバート	type2
LWphrase Lock sWitch		録音済みフレーズ保護 (カード指定可)	type2

フレーズ編集

PT	Phrase Trancate	フレーズ・トランケート	type2
PV	Phrase diVision	フレーズ分割	type2
PM	Phrase coMbine	フレーズ結合	type2
TS	Time Stretch	タイム・ストレッチ	type2
RC	Rdac-mode Convert	RDAC-Modeコンバート	type2
RT	Recording-Type convert	録音タイプ・コンバート	type2

設定コマンド

フレーズ設定

PS	Pattern phrase Set up	パターン・フレーズの設定	type2
SS	Song phrase Set up	ソング・フレーズの設定	type2
PN	Phrase Name set up	フレーズ名設定	type2
PR	Phrase Repeat set up	リピートの設定	type2
PO	Phrase control Out set up	制御出力の設定	type2
PP	phrase Play Point set up	再生ポイント設定	type2
LP	phrase LooP set up	ループ設定	type2
PY	Phrase delaY set up	遅延時間設定	type2
VM	phrase VoluMe set up	再生音量設定	type2
FD	phrase FaDe set up	フェード設定	type2
MP	phrase Midi temPo set up	MIDIテンポ設定	type2
TT	phrase Time sTamp set up	タイム・スタンプ設定	type2

MIDI設定

ME	Midi sEt up	MIDIの設定	type2
MM	MMc set up	MMC設定	type2
MT	MTC set up	MTC設定	type2

システム設定

DL	Direct pLay	ダイレクト再生の設定	type2
CI	Control In set up	制御入力設定	type2
AL	ArLink set up	AR-LINK設定	type2
DN	Dual moNo mode set up	デュアル・モノ・モード設定	type2
LT	Line Thru set up	ライン・スルー設定	type2
EQ	EQualizer set up	イコライザー設定	type2
VT	Volume Thru set up	ボリューム・スルー設定	type2
BO	Busy Out set up	ビジー・アウト設定	type2
DO	Display Off set up	ディスプレイ・パラメータ設定	type2

リクエスト・コマンド

3Q	pattern phrase reQuset	パターン・フレーズ設定内容の要求	type2
GQ	sonG phrase reQuset	ソング・フレーズ設定内容の要求	type2
JQ	midi set up reQuest	MIDI設定内容の要求	type2
QQ	phrase reQuest	フレーズ設定内容の要求	type2
YQ	sYstem reQuest	システム設定内容の要求	type2

ARから制御用コンピュータへ送信されるコマンド

設定出力コマンド

フレーズ設定

PS	Pattern phrase Set up	パターン・フレーズ設定の出力	type2
SS	Song phrase Set up	ソング・フレーズ設定の出力	type2
RU	phRase set Up	フレーズ設定の出力	type2

MIDI設定

ME	Midi sEt up	MIDI設定の出力	type2
----	-------------	-----------	-------

システム設定

SY	SYstem	システム設定の出力	type2
----	--------	-----------	-------

AR-3000より自動的に出力されるコマンド

ST	STop	再生停止時の出力	type2
----	------	----------	-------

- 注意1： コマンドには、STX (02H) が最初につきます。
 またパラメータを従えるコマンドもあります。
 例) PLは、stx + "P" + "L" + ":" になります。
 この表ではSTX、パラメータ等が省略してあります。
- 注意2： タイプはコマンドがどのような形態をとっているか示しています。
 以下のようになります。
 タイプ0：コントロールコードのみのものでSTX (02H) 等は付きません。
 タイプ1：パラメータを持たないもの。
 タイプ2：パラメータを持つもの。

5.2 フレーズ名及びカード名で使用可能なキャラクター一覧表

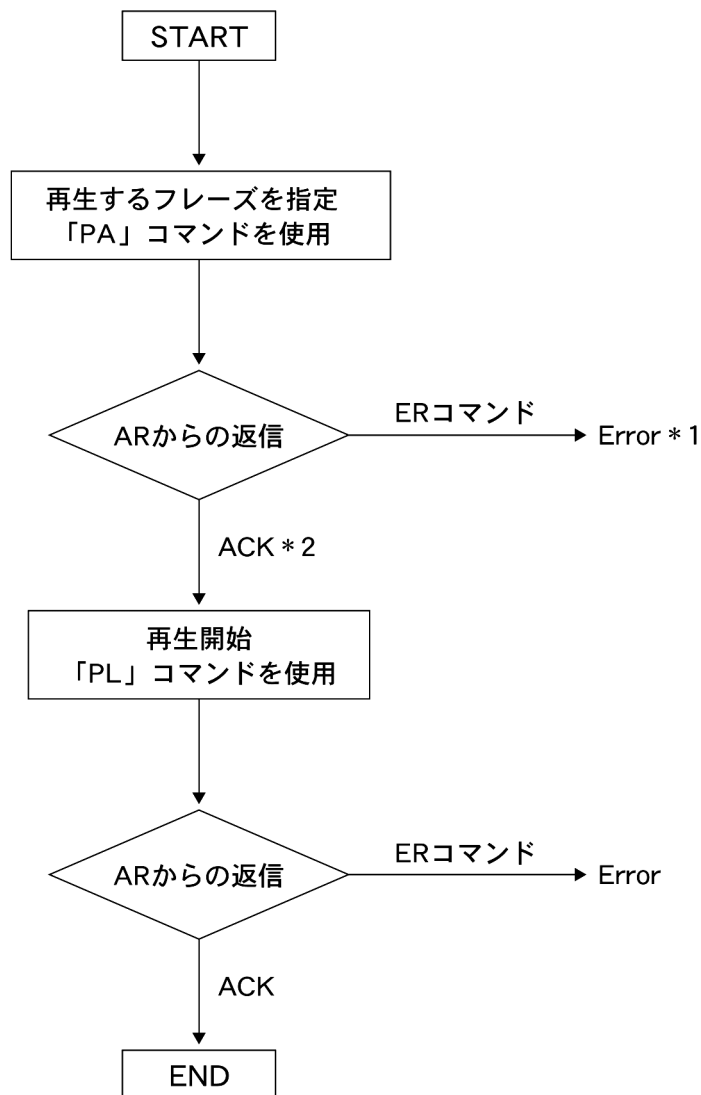
空欄の所は使用不可。但し20Hの所はスペースとして使用。

		L o w e r 4 B i t															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
H i g h e r 4 B i t	0																
	1																
	2		!		#	\$	%	&		()					-		
	3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
	4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[]	^	_	
	6																
	7																
	8																
	9																
A		。	「	」	、	・	ヲ	ア	イ	ウ	エ	オ	ヤ	ユ	ヨ	ヅ	
B	-	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	
C	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	
D	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	。	。	
E																	
F																	

5.3 使用アルゴリズム例

以下は、代表的な処理のアルゴリズム例です。なお、RS-232Cのオープン（設定）・クローズなどの詳細に関わることは省略しています。

5.3.1 フレーズを再生する場合



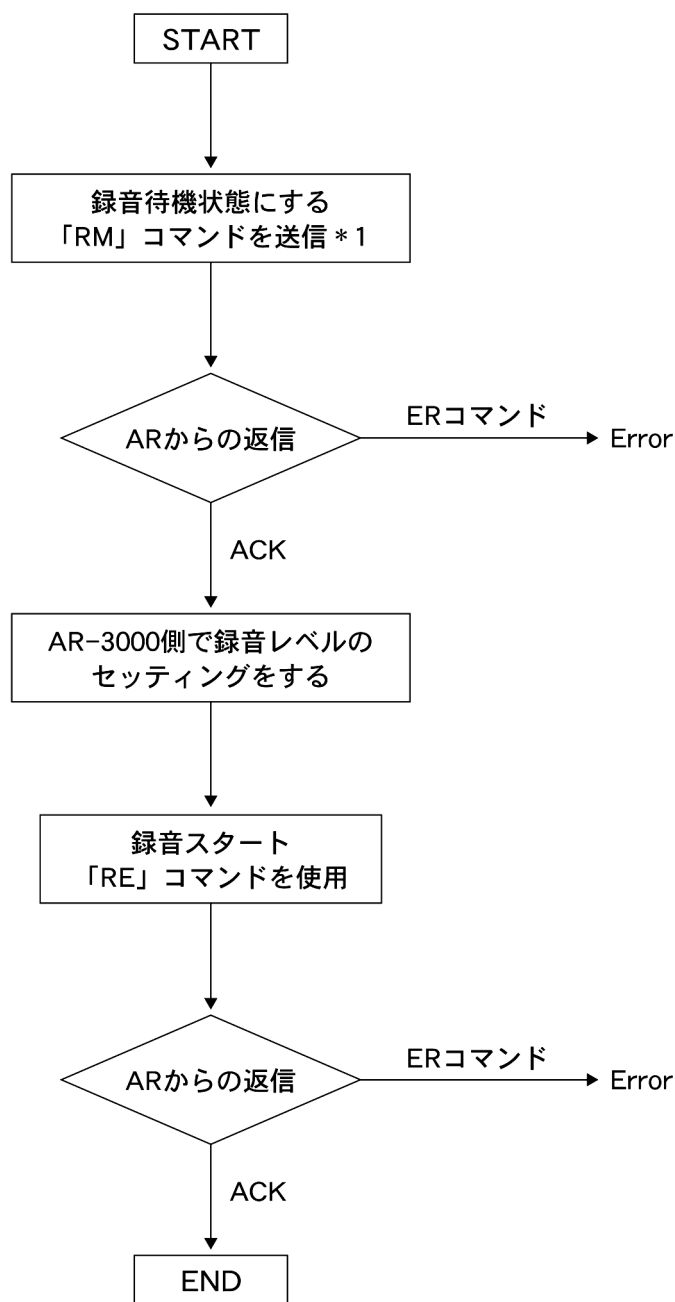
*1 エラー番号をみて原因を確認してください。コマンドの書式が間違っていないか？

*2 ACKはAR-3000がコマンドを正常に受信した時に出力します。

備考 「AC」コマンドを送ることで動作状況を確認できます。

「ST」コマンドを送ることで再生をストップさせることができます。

5.3.2 録音する場合（従来の録音）

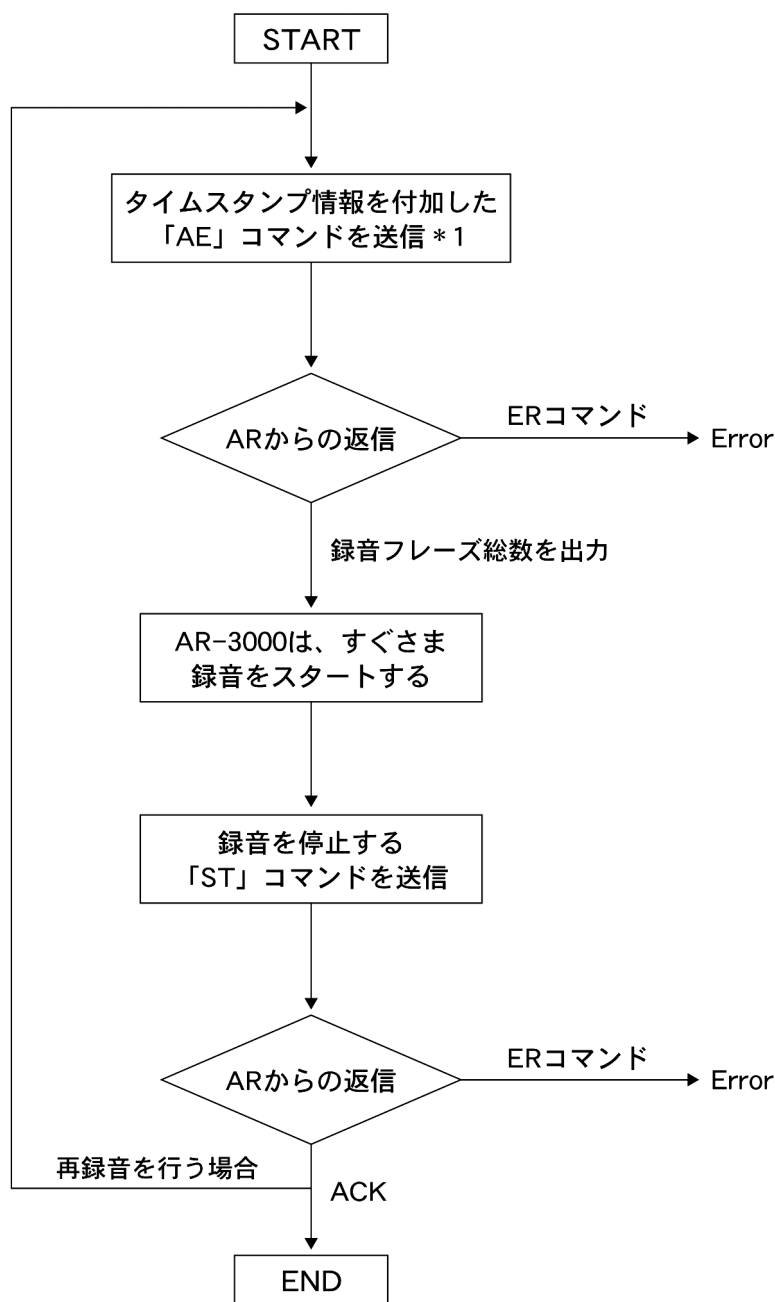


*1 [RM] コマンドのパラメータで RDAC-Gradeや RDAC-Mode 等の設定をします。

備考 「AC」コマンドを送ることで動作状況を確認できます。

「ST」コマンドを送ることで録音をストップさせることができます。

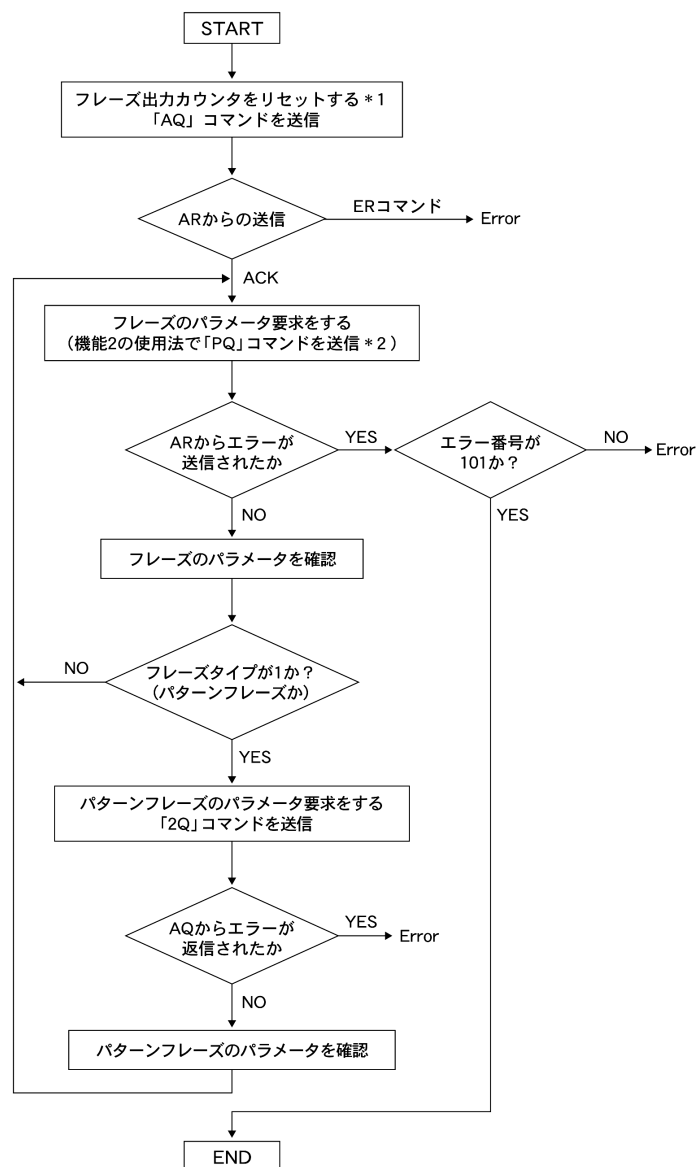
5.3.3 録音する場合 (タイム・スタンプ付き録音)



*1 [AE] コマンドのパラメータで RDAC-Gradeや RDAC-Mode、録音タイプの設定をします。

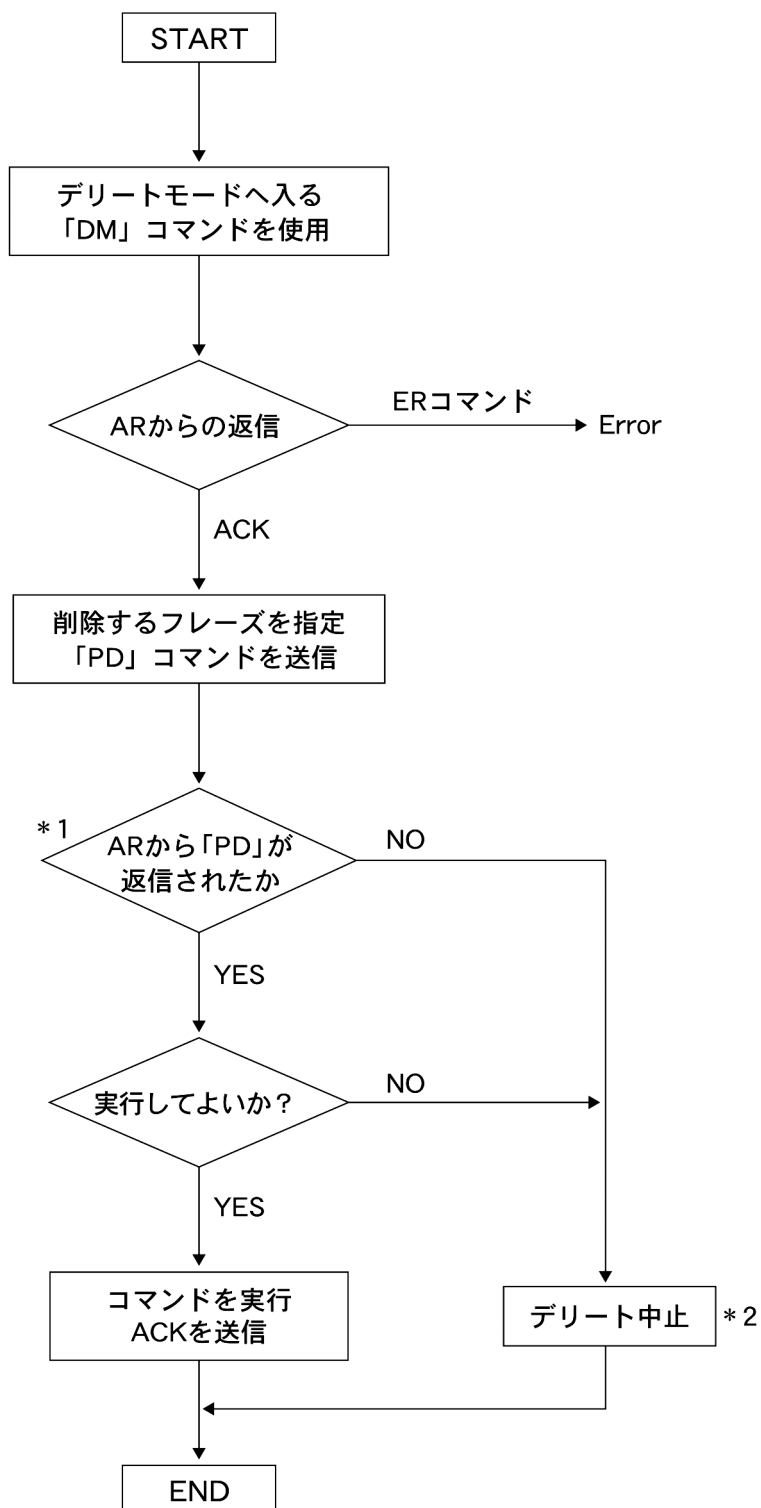
備考 「AC」コマンドを送ることで動作状況を確認できます。

5.3.4 全フレーズのパラメータ(設定情報)を番号の小さい順に確認する場合



- *1 フレーズ出力カウンタとは
ARは内部にフレーズ出力用のカウンタを持っています。フレーズの設定情報を出力する場合、ARのカウンタ側に 対応したフレーズを出力します。最大値は各々のカードの最大フレーズになります。AQコマンドによってリセット (=録音されているフレーズ中で最小のフレーズ番号) されます。
- *2 PQコマンドの機能2とは
フレーズナンバーをパラメーターで指定しない時、フレーズ出力カウンタを自動的にインクリメントしたフレーズをARは出力します。インクリメントされる値は未登録のフレーズナンバーはスキップし、次のフレーズナンバーに飛びます。
最後のフレーズを出力した後もPQコマンドで出力要求をした場合、ARはERコマンドを出力します。

5.3.5 フレーズを削除する場合



*1 ARは確認のため送信したコマンドをそのまま返信してきます。

*2 「stxER:1;」を送るとデリート・モードから抜けることができます。