

# TASCAM HS-8

CONTROL I/O 端子

RS-232C プロトコル仕様書

Ver. 1.30

2014年1月

ティアック株式会社

## ご注意

ティアック株式会社(以下、弊社といいます)は、本仕様書記載のプロトコルにつきまして、お客様が以下のプロトコル使用約款の条件にご同意されることを前提として、ご使用を許諾申し上げます。

以下のプロトコル使用約款の条件にご同意頂けない場合は、本件プロトコルをご使用になることはできませんので本仕様書をご返却下さい。また、お客様が以下のプロトコル使用約款の条件に違反されますと、弊社の権利を侵害することになり、以降のご使用の停止、また、損害賠償等の請求対象となりますことをご承知おき下さい。

#### プロトコル使用約款

- 1. 本契約は、お客様が本プロトコルのご使用を開始したときから発効します。
- 2. 弊社は、該当するタスカム製品と互換性を有する装置(ソフトウェアを含む)を開発するために「使用」する非独占的、譲渡不能の権利をお客様に許諾します。
- 3. お客様が本仕様書を入手されたことは、本使用約款に規定された以外に本プロトコルのいかなる権利、権原若しくは利権の取得を意味するものではありません。お客様は、本仕様書が弊社に帰属する著作物として、「万国著作権条約」または「文学的および美術的著作物保護に関するベルヌ条約」の加盟国の著作権法に基づき保護されることをご認識下さい。本プロトコルに係る一切の知的財産権は、弊社若しくは弊社への供給元に帰属しております。
- 4. (1) お客様は、本仕様書を複製することはできません。
  - (2) お客様は、本仕様書を弊社の事前承諾無く、第三者に譲渡することはできません。
  - (3) 本仕様書は、弊社に帰属する秘密情報が記載されておりますので、お客様は、弊社の事前承諾無く、第三者に開示することはできません。
- 5. 本仕様書および本プロトコルは、現状あるがままの状態で提供申し上げるものです。弊社は、本仕様書の記載 事項や本プロトコルが、お客様の特定の使用目的に適合するか、或いは、誤りがないか、について何等の保 証するものではありません。
- 6. 弊社は、本仕様書の記載内容について、お客様のお問い合わせに対応することはできません。
- 7. 弊社は、本仕様書および本プロトコルの使用や使用不能から生じたいかなる損害(事業上の損失、営業の中断、営業上の情報の損失、その他の金銭上の損害など)についても責任を負いません、例え、その損害の可能性が弊社に事前に知らされていたとしても同様です。

以上

#### 1. 概要

HS-8 に装備の CONTROL I/O 端子 (RS-232C)を使用して、コンピューターなどの外部機器より HS-8 を制御することが可能です。ここでは HS-8 は被制御機器となります。また、外部より制御を行う機器は制御機器となります。

#### 2. 仕様

電気的仕様

準拠規格 JIS X-5101 (旧 JIS C-6361、EIA RS-232C 相当) (業務用 VTR 等の RS-422A との互換性はありません)

受信器側のインピーダンス  $\pm 3 \sim 15 V$  の印加電圧で測定して、 $3 K \Omega$  以上、 $7 K \Omega$  以下の直流抵抗

総合実行負荷容量は 2500pF 以下

送信器側の開放回路電圧 25V以下 受信器側の開放回路電圧 2V以下

信号電圧 受信器側の開放回路電圧が 0V の場合、3K~7KΩの負荷抵抗に対して、±5V

~±15V

信号の識別 論理"1" -3V 以下

論理"0" +3V 以上

通信仕様

回路形態 3線式、半二重 伝送形態 デジタル2進直列伝送

データ信号速度 4800/9600/19200/38400 bit/sec

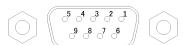
キャラクタ長 7/8 bit パリティビット 奇数/偶数/なし

ストップビット 1/2 bit

※データ信号速度、キャラクタ長、パリティビット、ストップビットの設定は、HS-8本体で設定します。

# ピン配列

コネクタ D-sub 9pin メス(インチネジ)

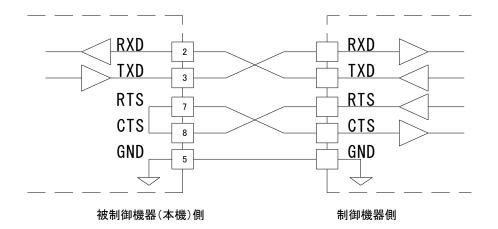


## 端子のピン配置と入出力信号

ピン番号	In/Out	信号名称	内容
1	_	NC	未使用
2	In	Rx Data	受信データ *1
3	Out	Tx Data	送信データ
4	Out	(Reserved)	予約済み
5	_	GND	グランド
6	In	(Reserved)	予約済み
7	In	RTS	Request To Send(送信要求の入力) *2
8	Out	CTS	Clear To Send(受信準備完了の出力) *2
9	-	NC	未使用

\*1: Rx Data へは、RS-232C 規格を満足する電圧を加えてください。

\*2: RTS/CTSは被制御機器内部にてループバック接続されています。RTS/CTS制御を行う場合、制御機器側の設計をご考慮ください。



#### 3. コマンドフォーマット

コマンドフォーマット概要

コマンドフォーマットを次に示します。

Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Byte 5	Byte 6	Byte 7	Byte 8	•••	Byte n
LF	ID	Comi	mand	Data 1	Data 2	Data 3	Data 4	•••	CR

コマンドは「ラインフィード(LF)」で始まり、「キャリッジリターン(CR)」で終わる、ASCII フォーマットを基調としたものとなっています。

LFの次のバイトはマシン ID です。マシン ID については後述します。

コマンドは2バイトのASCIIで表します。

コマンドに続くバイト列はデータを表し、0 バイト以上(データがないコマンドの場合)、最大 123 バイトとなっています。 データの詳細については、各コマンドの詳細を参照してください。 なお、データ値として 0~9 および A~F を使用するコマンドにおける A~F は大文字キャラクタを使用します。

#### コマンドの具体例

例 1: ID=0 の被制御機器に PLAY コマンドを送る場合

停止または再生待機時、このコマンドにより被制御機器は再生を開始します。

PLAY コマンドは[12]であり、次のように送信します。

		ID	Comi	mand	
ASCII	LF	0	1	2	CR
HEX	0Ah	30h	31h	32h	0Dh

例 2: ID=0 の被制御機器に 123 テイク目のダイレクトサーチを指示する場合

この動作を行うためのコマンドは"DIRECT TRACK (TAKE) SEARCH PRESET [23]"を送信します。 データ・バイトは 2 バイト単位の ASCII で構成されています。

"DIRECT TRACK (TAKE) SEARCH PRESET"コマンドのテイク番号指定は次のようになります。

Data 1 指定するテイク番号の十の桁

Data 2 指定するテイク番号の一の桁

Data 3 指定するテイク番号の千の桁

Data 4 指定するテイク番号の百の桁

従って、送信コマンドは次のようになります。

		ID	Comi	mand		Data:12	3 テイク	,	
ASCII	LF	0	2	3	2	3	0	1	CR
HEX	0Ah	30h	32h	33h	32h	33h	30h	31h	0Dh

#### マシン ID

本機は、Machine ID=0 でコマンドの受信およびリターンの送信を行います。

Machine ID=0 以外の ID を持つコマンドを受信した場合は、そのコマンドを無視します。

未対応なコマンドを受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

# コマンド一覧コマンドの一覧は次のとおりです。

Control/Preset/Sense Command		Return	Adapted F/W Ver.	
0F	INFORMATION REQUEST	8F	INFORMATION RETURN	
10	STOP			
12	PLAY			
13	RECORD			
14	PAUSE			
15	SCRABBLE			
16	SEARCH			
17	FLASH LOAD	97	FLASH LOAD ACKNOWLEDGE	
19	FLASH START			
1A	SKIP			
1D	CALL			
20	AUTO CUE LEVEL PRESET	A0	AUTO CUE LEVEL RETURN	
23	DIRECT TRACK SEARCH PRESET			
27	CLOCK DATA PRESET	A7	CLOCK DATA RETURN	
2C	TIME SEARCH PRESET			
2F	DIGITAL VOLUME DATA PRESET	AF	DIGITAL VOLUME DATA RETURN	
30	AUTO CUE SELECT	B0	AUTO CUE SELECT RETURN	
36	AUTO READY SELECT	В6	AUTO READY SELECT RETURN	
37	REPEAT SELECT	В7	REPEAT SELECT RETURN	
3A	INCR PLAY SELECT	ВА	INCR PLAY SELECT RETURN	
4C	REMOTE/LOCAL SELECT	CC	REMOTE/LOCAL SELECT RETURN	
4D	PLAY MODE SELECT			
4E	PLAY MODE SENSE	CE	PLAY MODE RETURN	
50	MECHA STATUS SENSE	D0	MECHA STATUS RETURN	
55	TRACK No. STATUS SENSE	D5	TRACK No. STATUS RETURN	
57	CURRENT TRACK INFORMATION SENSE	D7	CURRENT TRACK INFORMATION RETURN	
58	CURRENT TRACK TIME SENSE	D8	CURRENT TRACK TIME RETURN	
59	TITLE SENSE	D9	TITLE RETURN	
5D	TOTAL TRACK No./TOTAL TIME SENSE	DD	TOTAL TRACK No./TOTAL TIME RETURN	
5F	KEYBOARD TYPE SENSE	DF	KEYBOARD TYPE RETURN	
		F2	ILLEGAL STATUS	
		F4	POWER ON STATUS	
		F6	CHANGE STATUS	
7F	VENDER COMMAND	FF	VENDER COMMAND RETURN	

# ベンダコマンド一覧

ベンダコマンド(Command 7F / FF)の一覧は次のとおりです。

コマンドコードは、Command(2バイト)、Category Code(2バイト)、Sub Command(2バイト)を組み合わせたものを記載しています。詳細については、25ページ以降をご覧ください。

Control/	Control/Sense Command		mmand	Adapted F/W Ver.
7F01	DEVICE SELECT	FF01	DEVICE SELECT RETURN	
7F0223	DIRECT FOLDER SEARCH PRESET			
7F0242	REBUILD	FF02C2	REBUILD ACK	1.30
7F0255	FOLDER No STATUS SENSE	FF02D5	FOLDER No RETURN	
7F0259	FOLDER NAME SENSE	FF02D9	FOLDER NAME RETURN	
7F025A	PROJECT NAME SENSE	FF02DA	PROJECT NAME RETURN	
7F025D	TOTAL FOLDER No SENSE	FF02DD	TOTAL FOLDER No RETURN	
7F025E	TOTAL PROJECT No SENSE	FF02DE	TOTAL PROJECT No RETURN	
7F031A	MARK SKIP			
7F0323	DIRECT MARK SKIP PRESET			
7F0355	MARK No. STATUS SENSE	FF03D5	MARK No. RETURN	
7F0358	MARK TIME SENSE	FF03D8	MARK TIME RETURN	
7F035D	TOTAL MARK No SENSE	FF03DD	TOTAL MARK No RETURN	
7F0400	FLASH PAGE SELECT	FF0480	FLASH PAGE RETURN	
7F041A	FLASH PAGE SKIP			
7F0457	CURRENT SLOT INFORMATION SENSE	FF04D7	CURRENT SLOT INFORMATION	
			RETURN	
7F045D	FLASH READY SLOT SENSE	FF04DD	FLASH TRACK RETURN	
		FF04F6	CHANGE FLASH PAGE	
7F0511	ONLINE	FF0591	ONLINE RETURN	
7F0600	CHASE	FF0680	CHASE RETURN	1.20

注) "Adapted F/W Ver."に対応バージョンが未記入のコマンドは、全てのバージョンにて対応しています。

#### コマンド・シーケンス

制御機器が送信するトランスポート・コントロールやデータのプリセット・コマンドに対して、ほとんどの場合、被制御機器より ACK は送信しません。

被制御機器に設定されているデータ値を返信するよう要求するデータ・センス・コマンドに対しては、被制御機器は リターン・コマンドを返信します。

また被制御機器が停止状態から再生状態に変わるなど、状態変化が生じたとき、およびエラー等が発生したときには、被制御機器はそれらを通知するコマンドを制御機器に対して送信します。

以下に、コマンド・シーケンスの例を述べます。

なお、コマンドとコマンドの間は 20ms 以上あけてください。

# 例 1: 被制御機器のトランスポート・コントロールを行う

ここでは再生を行う例を述べます。

被制御機器は PLAY コマンドを受信して再生状態になると CHANGED STATUS コマンドを送信します。 PLAY コマンドについての ACK は送信しません。

1011 - 121	です。 COS NON ISを目OS	L 70 °	
	コマンド	<b>神生! 佐! 様 思 の よ 能</b>	
制征	<b>P機器</b>	被制御機器	被制御機器の状態
			停止状態
PLAY	->		
	<- CHAI	NGED STATUS	再生状態になると送信

# 例 2: データをプリセットする

ここでは AUTO CUE LEVEL のプリセット例を述べます。

被制御機器は AUTO CUE LEVEL PRESET (Preset)コマンドを受信すると AUTO CUE LEVEL を設定します。

このコマンドについての ACK は送信しません。

	コマンド	サール 4m + M PP の 小と 会に
制御機器	被制御機器	被制御機器の状態
AUTO CUE LEVEL	PRESET	AUTO CUE LEVEL を-54dB に設定
(Preset -54dB)	<del>-</del> /	

#### 例 3: 設定されているデータを取得する

ここでは設定されている AUTO CUE LEVEL を取得する例を述べます。

被制御機器は AUTO CUE LEVEL PRESET (Sense)コマンドを受信すると、設定されている AUTO CUE LEVEL を返信します。

12.722 E & 10.00 7 8						
=	被制御機器の状態					
制御機器	被制御機器	放削岬協品の状態				
AUTO CUE LEVEL PRESET	_\					
(Sense)	-/					
	<- AUTO CUE LEVEL RETURN					

#### 例 4: 被制御機器のステータスを確認して次の動作を行う

被制御機器は動作状態が変わると CHANGED STATUS を送信します。 CHANGED STATUS をトリガーとして MECHA STATUS SENSE を送信すると、新たな動作状態を確認することができます。

ここでは被制御機器の録音待機状態を確認してから、録音を開始する場合を述べます。

ここでは仮制脚協命の録目特徴が思と確認してから、録目を開始する場合を述べます。					
制御機器	コマンド 制御機器 被制御機器				
10.3 Tel: 1000 HH	1924 In The He	停止状態			
RECORD (Record Ready)	->				
	<- CHANGED STATUS	録音待機状態になると送信			
MECHA STATUS SENSE	->				
	<- MECHA STATUS RETURN	録音待機状態を返信			
RECORD (Record)	->				
	<- CHANGES STATUS	録音状態になると送信			

#### コマンド詳細

ここに記載されているコマンドやデータ、マシン ID はキャラクタ(ASCII)です。

Command は2 バイトのキャラクタ、Machine ID は1 バイトのキャラクタ、Data は1 バイトずつのキャラクタです。本機で扱うことが可能なテイク、フォルダ、プロジェクト番号の仕様は次のとおりです。ただし、存在しない番号を指定された場合は無効なコマンドとみなします。

テイク番号 最大 999 フォルダ番号 最大 999 プロジェクト番号 最大 99

#### **INFORMATION REQUEST**

被制御機器のソフトウェア・バージョン等の情報を返信するよう要求します。

Command 0F Machine ID 0 Data なし

Return INFORMATION RETURN [8F]

#### STOP

被制御機器を停止にします。

Command 10
Machine ID 0
Data なし
Return なし

#### **PLAY**

被制御機器を再生にします。

録音待機からの録音開始は、RECORD (Record)を使用してください。

Command 12
Machine ID 0
Data なし
Return なし

## **RECORD**

被制御機器を録音、または録音待機にします。録音中ではテイクを分割します。

Command 13
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Record	録音待機から録音を開始します。
0	1	Record Pause	録音待機にします。
0	2	Take Increment	録音中にテイクを分割します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### **PAUSE**

被制御機器を再生待機にします。

録音の一時停止は、RECORD (Record Pause)を使用してください。

Command 14
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	1	Pause On	再生待機にします。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### SCRABBLE

被制御機器のスクラブ再生モードを制御します。又、スクラブ動作を行います。(HS-8 Jog Mode)

Command 15
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Scrabble Off	スクラブ再生モードを解除します。
0	1	Scrabble On	スクラブ再生モードに遷移します。
1	0	Scrabble +	順方向に再生位置を移動します。
1	1	Scrabble -	逆方向に再生位置を移動します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### **SERACH**

被制御機器をサーチ再生にします。

STOP、PLAY、PAUSE 等のコマンドを受信するまでサーチ再生を継続します。

Command 16
Machine ID 0
Data 2 bytes

_		3		
	Data 1	Data 2	内容	備考
	0	0	Search Forward	順方向サーチ・モードにします。
	0	1	Search Reverse	逆方向サーチ・モードにします。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

## FLASH LOAD

被制御機器でフラッシュロードを実行します。

Command 17
Machine ID 0
Data なし

Return FLASH LOAD ACKNOWLEDGE [97]

#### FLASH START

被制御機器で指定されたテイクをフラッシュスタートします。

指定されたテイクがフラッシュロードされていない場合は、通常の再生を行います。

Command 19
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 1	テイク番号の十の桁	
Data 2	テイク番号の一の桁	テイク番号
Data 3	テイク番号の千の桁	例)1400:テイク14
Data 4	テイク番号の百の桁	

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### SKIP

被制御機器でテイクスキップします。

被制御機器でマークスキップします。

スキップ後は、スキップ直前の状態を維持します。

Command 1A
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Track Skip Next	次のテイクにスキップします。
0	1	Track Skip Previous	現在位置が先頭から 1 秒未満のときは、一つ前に、それ以外のときは、現在のテイクの先頭にスキップします。
2	0	Mark Skip Next	次のマークにスキップします
2	1	Mark Skip Previous	前のマークにスキップします。

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

## CALL

被制御機器をコールポイントにロケートさせ、再生待機にします。

Command 1D Machine ID 0 Data なし なし なし

## **AUTO CUE LEVEL PRESET**

被制御機器のオートキューレベルを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

オートキュー機能のオン/オフはコマンド"AUTO CUE SELECT [30]"で行います。

Command 20
Machine ID 0
Data 2 bytes

	3		
Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Preset -24dB	
0	1	Preset -30dB	
0	2	Preset -36dB	
0	3	Preset -42dB	
0	4	Preset -48dB	
0	5	Preset -54dB	
0	6	Preset -60dB	
0	7	Preset -66dB	
0	8	Preset -72dB	
F	F	Sense	プリセットされているレベルを返信するよう要求します。

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return AUTO CUE LEVEL RETURN [A0]

## DIRECT TRACK SEARCH PRESET

テイク番号を指定してダイレクトサーチします。

ダイレクトサーチ後の被制御機の動作は、本コマンドのデータフォーマット(データ長)によって異なります。

[Data 長が 4 バイトのとき]

停止モードおよび再生モード時に本コマンドを受信すると、ダイレクトサーチ後再生モードになります。それ以外のモード時は、ダイレクトサーチ後もそのモードを維持します。

[Data 長が 6 バイトのとき]

ダイレクトサーチ後の動作は、Data 5/6での指定に従います。

Command 23 Machine ID 0

Data 4 bytes or 6 bytes

	内容	備考
Data 1	テイク番号の十の桁	
Data 2	テイク番号の一の桁	テイク番号
Data 3	テイク番号の千の桁	例)2301:テイク 123
Data 4	テイク番号の百の桁	

#### [Data 長が 6 バイトのとき、動作指定コードとして以下の Data が続きます]

Data 5	Data 6	動作	備考
1	0	STOP	
1	2	PLAY	
1	4	PAUSE	

- ・カレントフォルダに存在しないテイク番号を指定された場合、本機はILLEGAL [F2]を送出します。
- ・ Data 5 / 6 の動作指定コードで表に無いコードを指定した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

## **CLOCK DATA PRESET**

被制御機器に、日付・時間情報を設定します。

Data 1 と Data2 に Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 27 Machine ID 0

Data 10 byte または 2byte

	内容	備考
Data 1	西暦年の十の桁	
Data 2	西暦年の一の桁	
Data 3	月の十の桁	
Data 4	月の一の桁	
Data 5	日の十の桁	── ── 例)0802231234:2008 年 2 月 23 日 12 時 34 分
Data 6	日の一の桁	一 例 0802231234: 2008 年 2 月 23 日 12 時 34 分
Data 7	時の十の桁	
Data 8	時の一の桁	
Data 9	分の十の桁	
Data 10	分の一の桁	

・ 存在しない日付や時間を設定した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return CLOCK DATA PRESET RETURN [A7]

#### TIME SEARCH PRESET

テイク番号および時刻を指定してサーチします。

サーチ後の被制御機の動作は、本コマンドのデータフォーマット(データ長)によって異なります。

[Data 長が 12 バイトのとき]

停止時および再生時に本コマンドを受信すると、サーチ後再生を開始します。それ以外の時では、サーチ後も 状態を維持します。

[Data 長が 14 バイトのとき]

サーチ後の動作は、Data 13 / 14 での指定に従います。

Command 2C Machine ID 0

Data 12 bytes or 14bytes

444 12 by 655 61 1 1 by 655				
内容	備考			
テイク番号の十の桁				
テイク番号の一の桁				
テイク番号の千の桁				
テイク番号の百の桁				
分の十の桁				
分の一の桁				
分の千の桁				
分の百の桁				
秒の十の桁				
秒の一の桁				
フレームの十の桁				
フレームの一の桁				
	テイク番号の十の桁 テイク番号の一の桁 テイク番号の百の桁 テイク番号の百の桁 分の十の桁 分の一の桁 分の千の桁 分の千の桁 かの百の桁 秒の十の桁 秒の一の桁			

#### [Data 長が 14 バイトのとき、以下の Data が続きます]

Data 13	Data 14	動作	備考
1	0	STOP	
1	2	PLAY	
1	4	PAUSE	

- ・メディアに存在しないテイク番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。
- ・動作仕様範囲外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。
- ・ Data 13 / 14 の動作指定コードで表に無いコードを指定した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### **DIGITAL VOLUME DATA PRESET**

接続機器のデジタルボリュームをデシベル(dB)値で設定します。

Data 1 と Data2 に Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 2F
Machine ID 0
Data 4 bytes

<u> </u>	1 5 9 200			
	内容	備考		
Data 1	設定値の1の桁			
Data 2	設定値の 0.1 の桁	   例 : "0512": -20.5dB		
Data 3	+:0/-:1	1 1911: US12: -20.50B		
Data 4	設定値の 10 の桁			

- ・ 仕様範囲外DATAを受信した場合、接続機器はILLEGAL(F2H)を送出します。
- ・ -∞dB を設定するには、DATA1~DATA4 に "AAAA"を設定します。

Return DIGITAL VOLUME DATA RETURN [AF]

#### **AUTO CUE SELECT**

被制御機器のオートキュー機能のオン/オフを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

オートキューレベルの設定はコマンド"AUTO CUE LEVEL PRESET [20]"で行います。

Command 30
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1Data 2内容備考00Auto Cue Off01Auto Cue OnFFSenseプリセットされている内容を返信するよう要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return AUTO CUE SELECT RETURN [B0]

#### **AUTO READY SELECT**

被制御機器のオートレディ機能のオン/オフを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 36
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Auto Ready Off	
0	1	Auto Ready On	
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return AUTO READY SELECT RETURN [B6]

#### REPEAT SELECT

被制御機器のリピート再生のオン/オフを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 37
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Repeat Off	
0	1	Repeat On	
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return REPEAT SELECT RETURN [B7]

#### **INCR PLAY SELECT**

被制御機器のインクリメンタルプレイ機能のオン/オフを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 3A
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	INCR Play Off	
0	1	INCR Play On	
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return INCR PLAY SELECT RETURN [BA]

## REMOTE/LOCAL SELECT

被制御機器の本体での操作を有効または無効にします。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 4C
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Remote	CONTROL I/O(RS-232C, RS-422, PARALLEL)でのリモート操作
			のみを有効とします。本体パネルでのキー操作は無効とします。
0	1	Local	リモート操作および本体パネルでのキー操作を有効とします。
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return REMOTE/LOCAL SELECT RETURN [CC]

#### **PLAY MODE SELECT**

被制御機器のプレイモードを設定します。

なお、プレイモードの確認はコマンド" PLAY MODE SENSE [4E]"で行います。

Command 4D
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	All Take	カレントフォルダ内の全テイクを再生
0	1	One Take	カレントテイクのみ再生

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### **PLAY MODE SENSE**

被制御機器のプレイモードを返信するよう要求します。

Command 4E Machine ID 0 Data なし

Return PLAY MODE RETURN [CE]

## **MECHA STATUS SENSE**

被制御機器の稼動状態情報を返信するよう要求します。

Command 50 Machine ID 0 Data なし

Return MECHA STATSU RETURN [D0]

#### TRACK No. STATUS SENSE

現在、位置しているテイク番号を返信するよう要求します。

Command 55 Machine ID 0 Data なし

Return TRACK No. STATUS RETURN [D5]

## **CURRENT TRACK INFORMATION SENSE**

現在、位置しているテイクの情報を返信するよう要求します。

Command 57
Machine ID 0
Data なし

Return CURRENT TRACK INFORMATION RETURN [D7]

## **CURRENT TRACK TIME SENSE**

現在位置しているテイク(録音時は録音しているテイク)の時間情報を、指定された形式で返信するよう要求します。(MSF 形式=分、秒、フレーム/HMSF 形式=時、分、秒、フレーム)

MSF 形式での要求時、9999 分を超える場合、HMSF 形式での要求時、100 時間を超える場合、全ての時間情報を"--"で返信します。

Command 58
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data	Z Dy	LGS	
Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Elapsed Time	MSF 形式のテイクの経過時間
0	1	Remain Time	MSF 形式のテイクの残量時間(録音時は Max ファイルサイズか
			らの録音可能残量)
0	2	Total Elapsed Time	MSF 形式のフォルダ全体での経過時間
0	3	Total Remain Time	MSF 形式のフォルダ全体での残量時間(録音時はメディアの録
			音可能残量)
0	4	Timecode Time	MSF 形式のタイムコード時間
1	0	Elapsed Time	HMSF 形式のテイクの経過時間
1	1	Remain Time	HMSF 形式のテイクの残量時間(録音時は Max ファイルサイズ
			からの録音可能残量)
1	2	Total Elapsed Time	HMSF 形式のフォルダ全体での経過時間
1	3	Total Remain Time	HMSF 形式のフォルダ全体での残量時間(録音時はメディアの
			録音可能残量)
1	4	Timecode Time	HMSF 形式のタイムコード時間

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return CURRENT TRACK TIME RETURN [D8]

# TITLE SENSE

指定したテイクの名前を返信するよう要求します。

Command 59
Machine ID 0
Data 4 bytes

	,	
	内容	備考
Data 1	テイク番号の十の桁	
Data 2	テイク番号の一の桁	テイク番号
Data 3	テイク番号の千の桁	例)2301:テイク 123
Data 4	テイク番号の百の桁	

・メディアに存在しないテイク番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return TITLE RETURN [D9]

## TOTAL TRACK No. / TOTAL TIME SENSE

カレントフォルダの総テイク数および合計時間を返信するよう要求します。

Command 5D Machine ID 0 Data なし

Return TOTAL TRACK No. / TOTAL TIME RETURN [DD]

# KEYBOARD TYPE SENSE

被制御機器に接続されているキーボードの種類を返信するよう要求します。

Command 5F Machine ID 0 Data なし

Return KEYBOARD TYPE RETURN [DF]

# VENDER COMMAND

本機固有の機能を制御するコマンドです。25ページからの「ベンダコマンド詳細」を参照ください。

## **INFORMATION RETURN**

コマンド"INFORMATION REQUEST [0F]"に対する返信コマンドです。

被制御機器のソフトウェア・バージョンを返信します。

Command 8F
Machine ID 0
Data 4 bytes

Data 1	ソフトウェア・バージョンの十の桁	Data 1 - Data	a4のデータ例
Data 2	ソフトウェア・バージョンの一の桁	0100	Version 1.00
Data 3	ソフトウェア・バージョンの小数点第一位の桁		
Data 4	ソフトウェア・バージョンの小数点第二位の桁		

Request INFORMATION REQUEST [0F]

## FLASH LOAD ACKNOWLEDGE

コマンド"FLASH LOAD [17]"に対する返信コマンドです。 データ読み込みが正常に終了した場合に返信します。

Command 97 Machine ID 0 Data なし

Request/Preset FLASH LOAD [17]

#### **AUTO CUE LEVEL RETURN**

コマンド"AUTO CUE LEVEL PRESET [20]"に対する返信コマンドです。

設定されているオートキューレベルを返信します。

Command A0
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	−24dB	
0	1	−30dB	
0	2	-36dB	
0	3	-42dB	
0	4	-48dB	
0	5	−54dB	
0	6	-60dB	
0	7	-66dB	
0	8	−72dB	

Request/Preset AUTO CUE LEVEL PRESET [20]

## **CLOCK DATA RETURN**

コマンド"CLOCK DATA PRESET [27]"に対する返信コマンドです。

設定されている日付・時計値を返信します。

Command A7 Machine ID 0

Data 12bytes

Jaca -	Loyces	
	内容	備考
Data 1	西暦年の十の桁	
Data 2	西暦年の一の桁	
Data 3	月の十の桁	
Data 4	月の一の桁	
Data 5	日の十の桁	
Data 6	日の一の桁	
Data 7	時の十の桁	
Data 8	時の一の桁	
Data 9	分の十の桁	
Data 10	分の一の桁	
Data 11	秒の十の桁	
Data 12	秒の一の桁	

Request/Preset CLOCK DATA PRESET [27]

#### **DIGITAL VOLUME DATA RETURN**

コマンド"DIGITAL VOLUME DATA PRESET [2F]"に対する返信コマンドです。

設定されているデジタルボリュームをデシベル(dB)値で返信します。

Command AF
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 1	設定値の1の桁	
Data 2	設定値の 0.1 の桁	例:"0512": -20.5dB
Data 3	+:0/-:1	19/1: US12 : -20.3dB
Data 4	設定値の 10 の桁	

<sup>・</sup>設定が-∞dB のとき、DATA1~DATA4 に"AAAA"を送信します。

Request/Preset DIGITAL VOLUME DATA PRESET [2F]

# **AUTO CUE SELECT RETURN**

コマンド"AUTO CUE SELECT [30]"に対する返信コマンドです。

オートキュー機能のオン/オフ状態を返信します。

Command B0
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Auto Cue Off	
0	1	Auto Cue On	

Request/Preset AUTO CUE SELECT [30]

## **AUTO READY SELECT RETURN**

コマンド"AUTO READY SELECT [36]"に対する返信コマンドです。

オートレディ機能のオン/オフ状態を返信します。

Command B6
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Auto Ready Off	
0	1	Auto Ready On	

Request/Preset AUTO READY SELECT [36]

## REPEAT SELECT RETURN

コマンド"REPEAT SELECT [37]"に対する返信コマンドです。

リピート再生のオン/オフ状態を返信します。

Command B7
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Repeat Off	
0	1	Repeat On	

Request/Preset REPEAT SELECT [37]

#### **INCR PLAY SELECT RETURN**

コマンド"INCR PLAY SELECT [3A]"に対する返信コマンドです。

インクリメンタルプレイ機能のオン/オフ状態を返信します。

Command BA
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	INCR Play Off	
0	1	INCR Play On	

Request/Preset INCR PLAY SELECT [3A]

## REMOTE/LOCAL SELECT RETURN

コマンド"REMOTE/LOCAL SELECT [4C]"に対する返信コマンドです。

本体パネルでのキー操作の有効/無効を返信します。

Command CC
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Remote	CONTROL I/O(RS-232C, RS-422, PARALLEL)よるリモート操作
			のみを有効とします。本体パネルでのキー操作は無効とします。
0	1	Local	リモート操作および本体パネルでのキー操作を有効とします。

Request/Preset REMOTE/LOCAL SELECT [4C]

## **PLAY MODE RETURN**

コマンド"PLAY MODE SENSE [4E]"に対する返信コマンドです。

現在のプレイモードを返信します。

Command CE
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	All Take	カレントフォルダ内の全テイクを再生
0	1	One Take	カレントテイクのみ再生

Request/Preset PLAY MODE SENSE [4E]

## **MECHA STATUS RETURN**

コマンド"MECHA STATUS SENSE [50]"に対する返信コマンドです。

現在の稼動状態情報を返信します。

Command D0

Machine ID 0

Data 2 bytes

Dutu	2 by coo			
Data 1	Data 2	内容	備考	
0	0	No Media	メディアが挿入されていない	
1	0	Stop	停止	
1	1	Play	再生中	
1	2	Ready On	再生待機	
8	1	Record	録音中	
8	2	Record Ready	録音待機	
8	3	Information Writing	各種情報の書き込み中	
F	F	Other	その他の状態	

Request/Preset MECHA STATUS SENSE [50]

## TRACK No. STATUS RETURN

コマンド"TRACK No. STATUS SENSE [55]"に対する返信コマンドです。

現在、位置しているテイク番号を返信します。

Command D5
Machine ID 0
Data 6 bytes

Dutu	o by coo	
	内容	備考
Data 1	00	常に固定値 "00"を返します。
Data 2	00	吊に回た値 00 を巡します。 
Data 3	テイク番号の十の桁	
Data 4	テイク番号の一の桁	
Data 5	テイク番号の千の桁	
Data 6	テイク番号の百の桁	

Request/Preset TRACK No. SENSE [55]

## **CURRENT TRACK INFORMATION RETURN**

コマンド"CURRENT TRACK INFORMATION SENSE [57]"に対する返信コマンドです。

Command D7
Machine ID 0
Data 12 bytes

	内容	備考
Data 1	テイク番号の十の桁	
Data 2	テイク番号の一の桁	
Data 3	テイク番号の千の桁	
Data 4	テイク番号の百の桁	
Data 5	分の十の桁	
Data 6	分の一の桁	
Data 7	分の千の桁	
Data 8	分の百の桁	
Data 9	秒の十の桁	
Data 10	秒の一の桁	
Data 11	フレームの十の桁	
Data 12	フレームの一の桁	

## **CURRENT TRACK TIME RETURN**

コマンド"CURRENT TRACK TIME SENSE [58]"に対する返信コマンドです。

現在位置しているテイク(録音時は録音しているテイク)の時間情報を、指定された形式で返信します。

(MSF 形式=分、秒、フレーム/HMSF 形式=時、分、秒、フレーム)

MSF 形式での要求時、9999 分を超える場合、HMSF 形式での要求時、100 時間を超える場合、Data3-10 の全ての時間情報を"--"で返信します。

Command D8
Machine ID 0
Data 10 bytes

Jaca	内容	備考
Data 1	Time Mode	00:MSF 形式のテイクの経過時間 01:MSF 形式のテイクの残量時間(録音時は Max ファイルサイズからの録音可能残量) 02:MSF 形式のフォルダ全体での経過時間 03:MSF 形式のフォルダ全体での残量時間(録音時はメディアの録音可能 残量) 04:MSF 形式のタイムコード時間 10:HMSF 形式のテイクの経過時間/タイムライン ABS 時間 11:HMSF 形式のテイクの残量時間(録音時は Max ファイルサイズからの
Data 2		録音可能残量) 12: HMSF 形式のフォルダ全体での経過時間 13: HMSF 形式のフォルダ全体での残量時間(録音時はメディアの録音可能残量) 14: HMSF 形式のタイムコード時間
Data 3	分の十/時の十の桁	00~04 時、分の十/一の桁(MSF 形式)
Data 4	分の一/時の一の桁	10~14 時、時の十/一の桁(HMSF 形式)
Data 5	分の千/分の十の桁	00~04 時、分の千/百の桁(MSF 形式)
Data 6	分の百/分の一の桁	10~14 時、分の十/一の桁(HMSF 形式)
Data 7	秒の十の桁	
Data 8	秒の一の桁	
Data 9	フレームの十の桁	
Data 10	フレームの一の桁	

Request/Preset CURRENT TRACK TIME SENSE [58]

# TITLE RETURN

コマンド"TITLE SENSE [59]"に対する返信コマンドです。

指定されたテイクの名前を返信します。

テイクに名前が書き込まれていない場合、または書き込まれた名前が ASCII 以外の場合、コマンド"ILLEGAL SENSE REQUEST [F2]"を返信します。

Command D9
Machine ID 0
Data なし

Data 5 bytes ~ 123 bytes

	内容	備考
Data 1	テイク番号の十の桁	
Data 2	テイク番号の一の桁	
Data 3	テイク番号の千の桁	
Data 4	テイク番号の百の桁	
Data 5 - Data123	タイトル文字列	半角英数字

<sup>・</sup>タイトルは1バイト以上119バイト以下です。

Request/Preset TITLE SENSE [59]

# TOTAL TRACK No. / TOTAL TIME RETURN

コマンド"TOTAL TRACK No. / TOTAL TIME SENSE [5D]"に対する返信コマンドです。

総テイク数および選択再生範囲の総時間を返信します。

Command DD

Machine ID 0

Data 12 bytes

2 da 12 by 650		
	内容	備考
Data 1	総テイク数の十の桁	Data 1 - Data 4 が 0000 の場合は、フォルダにテイクが含まれて
Data 2	総テイク数の一の桁	いないか、メディアが挿入されていないことを示します。
Data 3	総テイク数の千の桁	
Data 4	総テイク数の百の桁	
Data 5	分の十の桁	
Data 6	分の一の桁	
Data 7	分の千の桁	
Data 8	分の百の桁	
Data 9	秒の十の桁	
Data 10	秒の一の桁	
Data 11	フレームの十の桁	
Data 12	フレームの一の桁	

Request/Preset TOTAL TRACK No. / TOTAL TIME SENSE [5D]

#### **KEYBOARD TYPE RETURN**

コマンド"KEYBOARD TYPE SENSE [5F]"に対する返信コマンドです。

接続されているキーボードの種類を返信します。

Command DF
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Japanese Keyboard	日本語キーボード
0	1	US Keyboard	英語キーボード

Request/Preset KEYBOARD TYPE SENSE [5F]

## **ILLEGAL STATUS**

被制御機器に無効なコマンドまたはデータが送出された場合に本コマンドを返信します。

被制御機器から本コマンドが返信された場合、制御機器は仕様にあったコマンドまたはデータを送信し直してください。

Command F2 Machine ID 0 Data なし Request/Preset なし

## **POWER ON STATUS**

被制御機器の電源がオンになったことを通知するコマンドです。

Command F4
Machine ID 0
Data なし
Request/Preset なし

#### **CHANGE STATUS**

被制御機器の動作やモードが変化したことを通知するコマンドです。

Command F6
Machine ID 0
Data 2 bytes

Data 1	Data 2	内容	備考
0	0	Changed Mechanical Status	稼動状態が変化した
0	3	Changed Track	テイク番号が変わった。
1	0	Changed Online Status	オンライン状態が変わった。

Request/Preset なし

## **VENDER COMMAND RETURN**

COMMAND [7F]に対する返信コマンドです。つぎのの「ベンダコマンド詳細」を参照ください。

# ベンダコマンド詳細

HS-8 のベンダコマンドは、以下の様なフォーマットで構成されています。

Ву	te 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Byte 5	Byte 6	Byte 7	Byte 8	Byte 9	•••	Byte n
L	F	ID	Com	mand	Data 1	Data 2	Data 3	Data 4	Data 5	•••	CR
L	_F	'0'	'7F' o	r 'FF'	Catego	ry Code	Sub Co	mmand	Parameter		CR

Category Code: ベンダコマンドを機能別に区分するためのカテゴリコード(2バイトの ASCII)

Sub Command: カテゴリ内でユニークなサブコマンドコード(2バイトの ASCII)

デバイスセレクト(01)のみ Sub Command は無く、Data 3 以降が Parameter となります

Parameter: コマンドコードに付加するパラメタ(ASCII, 長さはサブコマンド毎に異なる)

# Category Code の一覧は次のとおりです。

Category Code	カテゴリ区分	説明
01	デバイスセレクト	使用するデバイス(Slot 1 / 2)を選択します
02	フォルダ/プロジェクトセレクト	フォルダやプロジェクトに係る動作をします
03	マーク	マークに係る動作をします
04	フラッシュスタート	フラッシュスタートに係る動作をします
05	オンライン	オンラインモードを選択します

#### **DEVICE SELECT**

カレントスロットを選択します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 7F
Category Code 01
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 3	Data 4	内容	備考
0	0	SLOT 1	カレントスロットとして SLOT 1 を選択します。
0	1	SLOT 2	カレントスロットとして SLOT 2 を選択します。
F	F	Sense	カレントスロットを返信するように要求します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return DEVICE SELECT RETURN [FF01]

#### **DIRECT FOLDER SEARCH PRESET**

プロジェクト番号とフォルダ番号を指定してフォルダ移動します。

移動後は、移動開始時のモードを維持します。

Data 9~12(プロジェクト番号)は省略可能です。省略した場合、カレントプロジェクト内でフォルダを移動します。 Data 5~8(フォルダ番号)で"0000"を指定した場合、"PROJECT SELECT"コマンド(後述)となります。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 23
Machine ID 0

Data 4 bytes or 8 bytes

	内容	備考
Data 5	フォルダ番号の十の桁	
Data 6	フォルダ番号の一の桁	フォルダ番号
Data 7	フォルダ番号の千の桁	例)2301:フォルダ 123
Data 8	フォルダ番号の百の桁	

#### 「Data 長が 8 バイトのとき、以下の Data が続きます」

L						
		内容	備考			
	Data 9	プロジェクト番号の十の桁				
	Data 10	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号			
	Data 11	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54			
	Data 12	プロジェクト番号の百の桁				

- ・プロジェクトに存在しないフォルダ番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。
- ・カレントフォルダをフォルダ番号に指定した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### PROJECT SELECT

プロジェクト番号を指定してカレントプロジェクトを変更します。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 42
Machine ID 0
Data 8 bytes

	by too	
	内容	備考
Data 5		
Data 6	0000	   PROJECT SELECT では固定値 "0000"を指定します
Data 7	0000	PROJECT SELECT では回た他 0000 を相定しより
Data 8		
Data 9	プロジェクト番号の十の桁	
Data 10	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号
Data 11	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54
Data 12	プロジェクト番号の百の桁	

- ・メディアに存在しないプロジェクト番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。
- ・カレントプロジェクトをプロジェクト番号に指定した場合、本機はILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### **REBUILD**

カレントメディアの指定範囲でのリビルドを行います。

メディア全体のリビルドを行う際、プロジェクト番号、フォルダ番号に"0"を指定して下さい。

Data 5~12(プロジェクト番号/フォルダ番号)は省略可能です。

Data 9~12(プロジェクト番号)を省略した場合、カレントプロジェクト内の指定フォルダのリビルドを行います。 Data5~12(プロジェクト番号/フォルダ番号)を省略した場合、カレントプロジェクト内のカレントフォルダのリビルドを行います。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 42
Machine ID 0
Data 8 bytes

	内容	備考
Data 5	フォルダ番号の十の桁	
Data 6	フォルダ番号の一の桁	フォルダ番号
Data 7	フォルダ番号の千の桁	例)2301:フォルダ 123
Data 8	フォルダ番号の百の桁	
Data 9	プロジェクト番号の十の桁	
Data 10	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号
Data 11	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54
Data 12	プロジェクト番号の百の桁	

・メディアに存在しないプロジェクト、フォルダ番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return REBUILD ACK [FF02C2]

## FOLDER No. STATUS SENSE

現在、位置しているフォルダ番号を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 55
Machine ID 0
Data 5L

Return FOLDER No. RETURN [FF02D5]
Return FOLDER NAME RETURN [FF02D9]

## **FOLDER NAME SENSE**

指定したフォルダの名前を返信するよう要求します。

Data 9~12(プロジェクト番号)は省略可能です。省略した場合、カレントプロジェクト内の指定フォルダの名前を要求します。

Command 7F Category Code 02 Sub Command 59 Machine ID 0

Data 4 bytes or 8 bytes

	•	
	内容	備考
Data 5	フォルダ番号の十の桁	
Data 6	フォルダ番号の一の桁	フォルダ番号
Data 7	フォルダ番号の千の桁	例)2301:フォルダ 123
Data 8	フォルダ番号の百の桁	

# [Data 長が 8 バイトのとき、以下の Data が続きます]

	内容	備考
Data 9	プロジェクト番号の十の桁	
Data 10	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号
Data 11	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54
Data 12	プロジェクト番号の百の桁	

・プロジェクトに存在しないフォルダ番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return FOLDER NAME RETURN [FF02D9]

## PROJECT NAME SENSE

指定したプロジェクトの名前を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 5A
Machine ID 0
Data 4 bytes

_	ata i bytoc				
		内容	備考		
	Data 5	プロジェクト番号の十の桁			
	Data 6	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号		
	Data 7	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54		
	Data 8	プロジェクト番号の百の桁			

・メディアに存在しないプロジェクト番号を指定された場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return PROJECT NAME RETURN [FF02DA]

## TOTAL FOLDER No. SENSE

指定したプロジェクトの総フォルダ数を返信するよう要求します。

Data  $5\sim 8$ (プロジェクト番号)は省略可能です。省略した場合、カレントプロジェクト内のフォルダ数を要求します。

Command 7F Category Code 02 Sub Command 5D Machine ID 0

Data なし or 4 bytes

[Data 長が 4 バイトのとき、以下の Data を付加します]

244 - 11 14 - 14 14 - 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14				
	内容	備考		
Data 5	プロジェクト番号の十の桁			
Data 6	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号		
Data 7	プロジェクト番号の千の桁	例)2301:プロジェクト 123		
Data 8	プロジェクト番号の百の桁			

Return TOTAL FOLDER No. RETURN [FF02DD]

## TOTAL PROJECT No. SENSE

カレントメディア内の総プロジェクト数を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 02
Sub Command 5E
Machine ID 0
Data なし

Return TOTAL PROJECT No. RETURN [FF02DE]

## MARK SKIP

被制御機器をマーク・スキップさせます。

移動後は、移動開始時のモードを維持します。

Command 7F
Category Code 03
Sub Command 1A
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 5	Data 6	内容	備考
0	0	Mark Skip Next	次のマークに移動します。
0	1	Mark Skip Previous	一つ前のマークに移動します。

・上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

## DIRECT MARK SKIP PRESET

マーク番号を指定してマーク・スキップします。 移動後は、移動開始時のモードを維持します。

Command 7F
Category Code 03
Sub Command 23
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	マーク番号の十の桁	
Data 6	マーク番号の一の桁	マーク番号
Data 7	マーク番号の千の桁	例)9900:マーク99
Data 8	マーク番号の百の桁	

<sup>・</sup>カレントテイクに存在しないマーク番号を指定された場合、本機はILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

#### MARK No. STATUS SENSE

現在、位置しているマーク番号を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 03
Sub Command 55
Machine ID 0
Data なし

Return MARK No. RETURN [FF03D5]

#### MARK TIME SENSE

指定したマークの時刻を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 03
Sub Command 58
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	指定番号の十の桁	
Data 6	指定番号の一の桁	マーク番号
Data 7	指定番号の千の桁	例)9900:マーク99
Data 8	指定番号の百の桁	

<sup>・</sup>カレントテイクに存在しないマーク番号を指定された場合、本機はILLEGAL [F2]を送出します。

Return MARK TIME RETURN [FF03D8]
Return MARK No. RETURN [FF03D5]

# TOTAL MARK No. SENSE

指定したマークの時刻を返信するよう要求します。

カレントテイク内の総マーク数を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 03
Sub Command 5D
Machine ID 0
Data なし

Return TOTAL MARK No. RETURN [FF03DD]

## FLASH PAGE SELECT

被制御機器のフラッシュページを変更します。

Data 5 と Data 6 に Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 7F
Category Code 04
Sub Command 00
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

	内容	備考
Data 5	ページ番号の十の桁	フラッシュページ番号
Data 6	ページ番号の一の桁	例) 02:ページ 2

<sup>・</sup>被制御機器に存在しないページ番号を指定された場合、本機はILLEGAL [F2]を送出します。

Return FLASH PAGE RETURN [FF0480]

#### FLASH PAGE SKIP

被制御機器のフラッシュページをスキップさせます。

Command 7F
Category Code 04
Sub Command 1A
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 5	Data 6	内容	備考
0	0	Flash Page Skip Next	次のページに移動します。
0	1	Flash Page Skip Previous	一つ前のページに移動します。

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return なし

# **CURRENT SLOT INFORMATION SENSE**

現在、位置しているスロット(テイク)番号を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 04
Sub Command 57
Machine ID 0
Data なし

Return CURRENT SLOT INFORMATION RETURN [FF04D7]

#### FLASH READY SLOT SENSE

現在、フラッシュロード済みのスロット(テイク)の情報を返信するよう要求します。

Command 7F
Category Code 04
Sub Command 5D
Machine ID 0
Data なし

Return FLASH READY SLOT RETURN [FF04DD]

## ONLINE

被制御機器のオンラインモードのオン/オフを設定します。この設定は、本体の"ONLINE FUNCTION"設定が ENABLE の時のみ有効です。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 7F
Category Code 05
Sub Command 11
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 5	Data 6	内容	備考
0	0	Online OFF	オンラインモード:オフ (モニター再生)
0	1	Online ON	オンラインモード:オン(オンライン再生)
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return ONLINE RETURN [FF0591]

## CHASE

被制御機器のチェイスモードのオン/オフを設定します。

Sense [FF]を指定されたときのみ、リターン・コマンドを返信します。

Command 7F
Category Code 06
Sub Command 00
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data	5 Data 6	内容	備考
0	0	Chase OFF	チェイスモード:オフ
0	1	Chase ON	チェイスモード:オン
F	F	Sense	プリセットされている内容を返信するよう要求します。

<sup>・</sup>上記以外の Data を受信した場合、本機は ILLEGAL [F2]を送出します。

Return CHASE RETURN [FF0680]

## **DEVICE SELECT RETURN**

コマンド"DEVICE SELECT [7F01]"に対する返信コマンドです。

カレントスロットを返信します。

Command FF
Category Code 01
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 3	Data 4	内容	備考
0	0	SLOT 1	SLOT 1
0	1	SLOT 2	SLOT 2

Request/Preset DEVICE SELECT [7F01]

# REBULD ACKNOWLEDGE

コマンド"REBULD [7F0242]"に対する返信コマンドです。

処理の実行開始と、実行結果を返信します。

Command FF
Category Code 42
Sub Command C2
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 7	Data 8	内容	備考
0	0	Start	実行開始
1	1	End ( OK )	実行正常終了
1	2	End ( NG )	実行未完了、失敗

Request/Preset REBUILD [7F0242]

## FOLDER No. RETURN

コマンド"FOLDER No. STATUS SENSE [7F0255]"に対する返信コマンドです。

現在、位置しているフォルダ番号を返信します。

Command FF
Category Code 02
Sub Command D5
Machine ID 0
Data 8 bytes

	内容	備考
Data 5	フォルダ番号の十の桁	
Data 6	フォルダ番号の一の桁	フォルダ番号
Data 7	フォルダ番号の千の桁	例)2301:フォルダ 123
Data 8	フォルダ番号の百の桁	

Request/Preset FOLDER No. STATUS SENSE [7F0255]

## **FOLDER NAME RETURN**

コマンド"FOLDER NAME SENSE [7F0259]"に対する返信コマンドです。

フォルダの名前を返信します。

フォルダ名が ASCII 以外の場合、コマンド"ILLEGAL SENSE REQUEST [F2]"を返信します。

Command FF
Category Code 02
Sub Command D9
Machine ID 0

Data 5 bytes~119 bytes

	<u> </u>	
	内容	備考
Data 5	フォルダ番号の十の桁	
Data 6	フォルダ番号の一の桁	フォルダ番号
Data 7	フォルダ番号の千の桁	例)2301:フォルダ 123
Data 8	フォルダ番号の百の桁	
Data 9 - Data123	タイトル	半角英数字

<sup>・</sup>タイトルは1バイト以上115バイト以下です。

Request/Preset FOLDER NAME SENSE [7F0259]

## PROJECT NAME RETURN

コマンド"PROJECT NAME SENSE [7F025A]"に対する返信コマンドです。

プロジェクトの名前を返信します。

プロジェクト名が ASCII 以外の場合、コマンド"ILLEGAL SENSE REQUEST [F2]"を返信します。

Command FF
Category Code 02
Sub Command DA
Machine ID 0
Data なし

Data 5 bytes~119 bytes

	内容	備考
Data 5	プロジェクト番号の十の桁	
Data 6	プロジェクト番号の一の桁	プロジェクト番号
Data 7	プロジェクト番号の千の桁	例) 5400:プロジェクト 54
Data 8	プロジェクト番号の百の桁	
Data 9 - Data 123	タイトル	半角英数字

<sup>・</sup>タイトルは1バイト以上115バイト以下です。

Request/Preset PROJECT NAME SENSE [7F025A]

#### TOTAL FOLDER No. RETURN

コマンド"TOTAL FOLDER No. SENSE [7F025D]"に対する返信コマンドです。

総フォルダ数を返信します。

Command FF
Category Code 02
Sub Command DD
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	総フォルダ数の十の桁	Data 5 - Data 8 が 0000 の場合は、プロジェクトにフォルダが
Data 6	総フォルダ数の一の桁	含まれていないか、メディアが挿入されていないことを示しま
Data 7	総フォルダ数の千の桁	す。
Data 8	総フォルダ数の百の桁	

Request/Preset TOTAL FOLDER No. SENSE [7F025D]

## TOTAL PROJECT No. RETURN

コマンド"TOTAL PROJECT No. SENSE [7F025E]"に対する返信コマンドです。

総プロジェクト数を返信します。

Command FF
Category Code 02
Sub Command DE
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	総プロジェクト数の十の桁	Data 5 - Data 8 が 0000 の場合は、プロジェクトが含まれて
Data 6	総プロジェクト数の一の桁	いないか、メディアが挿入されていないことを示します。
Data 7	総プロジェクト数の千の桁	
Data 8	総プロジェクト数の百の桁	

Request/Preset TOTAL PROJECT No. SENSE [7F025E]

#### MARK No. RETURN

コマンド"MARK No. STATUS SENSE [7F0355]"に対する返信コマンドです。

現在、位置しているマーク番号を返信します。

Command FF
Category Code 03
Sub Command D5
Machine ID 0
Data 4 bytes

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	内容	備考			
Data 5	マーク番号の十の桁				
Data 6	マーク番号の一の桁	マーク番号			
Data 7	マーク番号の千の桁	例)9900:マーク99			
Data 8	マーク番号の百の桁				

Request/Preset MARK No. STATUS SENSE [7F0355]

#### MARK TIME RETURN

コマンド"MARK TIME SENSE [7F0358]"に対する返信コマンドです。

Command FF
Category Code 03
Sub Command D8
Machine ID 0
Data 12 bytes

	内容	備考
Data 5	マーク番号の十の桁	
Data 6	マーク番号の一の桁	マーク番号
Data 7	マーク番号の千の桁	例)9900:マーク99
Data 8	マーク番号の百の桁	
Data 9	分の十の桁	
Data 10	分の一の桁	
Data 11	分の千の桁	
Data 12	分の百の桁	
Data 13	秒の十の桁	
Data 14	秒の一の桁	
Data 15	フレームの十の桁	
Data 16	フレームの一の桁	

Request/Preset MARK TIME SENSE [7F0358]

## TOTAL MARK No. RETURN

コマンド"TOTAL MARK No. SENSE [7F035D]"に対する返信コマンドです。

総マーク数を返信します。

Command FF
Category Code 03
Sub Command DD
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	総マーク数の十の桁	Data 5 - Data 8 が 0000 の場合は、テイクにマークが含まれてい
Data 6	総マーク数の一の桁	ないか、メディアが挿入されていないことを示します。
Data 7	総マーク数の千の桁	
Data 8	総マーク数の百の桁	

Request/Preset TOTAL MARK No. SENSE [7F035D]

#### **FLASH PAGE RETURN**

コマンド" FLASH PAGE SELECT [7F035D]"に対する返信コマンドです。

現在のフラッシュページを返信します。

Command FF
Category Code 04
Sub Command 80
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

	内容	備考
Data 5	ページ番号の十の桁	フラッシュページ番号
Data 6	ページ番号の一の桁	例)02:ページ 2

Request/Preset FLASH PAGE SELECT [7F0400]

## **CURRENT SLOT INFORMATION RETURN**

コマンド"CURRENT SLOT INFORMATION SENSE [7F0457]"に対する返信コマンドです。

現在位置しているスロット(テイク)番号を返信します。

Command FF
Category Code 04
Sub Command D7
Machine ID 0
Data 4 bytes

	内容	備考
Data 5	スロット(テイク)番号の十の桁	Data 5 - Data 8 が 0000 の場合は、メディアが挿入され
Data 6	スロット(テイク)番号の一の桁	ていないことを示します。
Data 7	スロット(テイク)番号の千の桁	
Data 8	スロット(テイク)番号の百の桁	

Request/Preset CURRENT SLOT INFORMATION SENSE [7F0457]

## FLASH READY SLOT RETURN

コマンド"FLASH READY SLOT SENSE [7F045D]"に対する返信コマンドです。

フラッシュロード済みのスロット(テイク)の情報を返信します。

Command FF
Category Code 04
Sub Command DD
Machine ID 0

Data 4 bytes~119 bytes

	内容	備考
Data 5	スロット(テイク)番号の十の桁	
Data 6	スロット(テイク)番号の一の桁	情報を開示する先頭のスロット(テイク)番号
Data 7	スロット(テイク)番号の千の桁	例)2100:スロット21
Data 8	スロット(テイク)番号の百の桁	
Data 9 - Data123	スロット(テイク)データ	データ 1 バイト(1 文字)で 1 つのスロット(テイク)のロ
		一ド状態を示します。
		"0" (30h):Flash Load 無し
		"1" (31h):Flash Load 有り
		例:20 個のスロットの状態を示すには、"0"か"1"のデ
		一タが 20 バイト(20 文字)含まれます。

- ・スロット(テイク)データは0バイト以上115バイト以下です。
- ・ 先頭スロットより前のスロット(テイク)、及びスロットデータで示されなかったスロット(テイク)は全て"Flash Load 無し"です。

Request/Preset FLASH READY SLOT SENSE [7F045D]

#### **CHANGE FLASH PAGE**

被制御機器のフラッシュページが変化したことを通知するコマンドです。

Command FF
Category Code 04
Sub Command F6
Machine ID 0
Data 0 bytes
Request/Preset なし

## ONLINE RETURN

コマンド"ONLINE [7F0511]"に対する返信コマンドです。

オンラインモードのオン/オフ状態を返信します。

Command FF
Category Code 05
Sub Command 11
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 5	Data 6	内容	備考
0	0	Online OFF	オンラインモード:オフ (モニター再生)
0	1	Online ON	オンラインモード:オン(オンライン再生)

Request/Preset ONLINE [7F0511]

# **CHASE RETURN**

コマンド"CHASE [7F0600]"に対する返信コマンドです。

チェイスモードのオン/オフ状態を返信します。

Command FF
Category Code 06
Sub Command 80
Machine ID 0
Parameter 2 bytes

Data 5	Data 6	内容	備考
0	0	Chase OFF	チェイスモード:オフ
0	1	Chase ON	チェイスモード:オン

Request/Preset CHASE [7F0600]