

# *ARIUS*

## YDP-181

データリスト

# MIDIデータフォーマット

## MIDI Channel Message

○: 送受信する。  
 △: パネル操作では送信しないが、曲データ中に含まれていれば送信する。  
 ×: 送受信しない。

MIDI Events	Status byte		1st Data byte		2nd Data byte		送信	受信
	Status		Data	(HEX) Parameter	Data	(HEX) Parameter		
Key Off	8nH	(n: channel no.)	kk	Key no. (0 - 127)	vv	Velocity (0 - 127)	△	○
Key On	9nH		kk	Key no. (0 - 127)	vv	Key On: vv = 1 - 127 Key Off: vv = 0	○	○
Control Change	BnH		0	(00H) Bank Select MSB	0	(00H) Normal	○	○
			32	(20H) Bank Select LSB	0 - 127		○	○
			1	(01H) Modulation	0 - 127 (...7FH)		△	○
			6	(06H) Data Entry MSB	0 - 127 (...7FH)		○	○
			38	(26H) Data Entry LSB	0 - 127 (...7FH)		○	○
			7	(07H) Main Volume	0 - 127 (...7FH)		○	○
			10	(0AH) Panpot	0 - 127 (...7FH)		△	○
			11	(0BH) Expression	0 - 127 (...7FH)		○	○
			64	(40H) Damper (Sustain)	0 - 127 (...7FH)		○	○
			66	(42H) Sostenuto	0 - 127 (...7FH)		○	○
			67	(43H) Soft Pedal	0 - 127 (...7FH)		○	○
			71	(47H) Harmonic Content	0 - 127 (...7FH)		△	○
			72	(48H) Release Time	0 - 127 (...7FH)		△	○
			73	(49H) Attack Time	0 - 127 (...7FH)		△	○
			74	(4AH) Brightness	0 - 127 (...7FH)		△	○
			84	(54H) Portamento Control	0 - 127 (...7FH)		△	○
			Mode Message	BnH		120	(78H) All Sound Off	0
121	(79H) Reset All Controller	0					△	○
122	(7AH) Local Control	0 - 3F: OFF 40 - 7F: ON					×	○
123	(7BH) All Note Off	0					△	○
124	(7CH) OMNI OFF	0					×	○
125	(7DH) OMNI ON	0					×	○
126	(7EH) MONO	0 - 16 (...10H)					×	○
127	(7FH) POLY	0					×	○
Note この楽器は常にMulti-timber Mode、Poly Modeであり、Omni on/Omni off/Mono/Polyモードを受信してもモードは変わらない。								
Program Change	CnH		pp	0 - 127	-	-	○	○
Channel After Touch	DnH		vv		-		×	×
Polyphonic After Touch	AnH		kk		vv		×	×
Pitch Bend Change	EnH		cc	LSB	dd	MSB	△	○
Realtime Message	F8H	MIDI Clock	-		-		○	○
	FAH	Start	-		-		○	○
	FBH	Continue	-		-		×	×
	FCH	Stop	-		-		○	○
	FEH	Active Sens	-		-		○	○
	FFH	System Reset	-		-		×	×
Note オーバーランフレーミングエラーが起こったときは、全Channelの Damper、Sostenuto、Soft効果をOFFし、All note offする。								

## 各音色のプログラムチェンジナンバー

P.C.# =Program Change Number

Voice Category	MSB	LSB	P.C.#
GrandPiano1	0	122	0
GrandPiano2	0	112	0
E.Piano1	0	122	5
E.Piano2	0	122	4
Harpsichord 1	0	122	6
Harpsichord 2	0	123	6
Vibraphone	0	122	11
ChurchOrgan 1	0	123	19
ChurchOrgan 2	0	122	19
JazzOrgan	0	122	16
Strings 1	0	122	48
Strings 2	0	125	49
Choir	0	122	52
Guitar	0	122	24

## RPN (レジスタードパラメーターナンバー) 対応パラメーター

RPN		Data Entry		Parameter	Data Range
MSB	LSB	MSB	LSB		
00H	00H	mmH	-	Pitch Bend Sensitivity	mm: 00H-18H (0...+24[semitones])
00H	01H	mmH	llH	Fine Tune	mm ll: 00H 00H -100[cent] ... mm ll: 40H 00H 0[cent] ... mm ll: 7FH 7FH 100[cent]
00H	02H	mmH	-	Coarse Tune	mm: 28H-40H-58H (-24...0...+24[semitones])
7FH	7FH	-	-	Null	-

## MIDI Parameter Change Table

### MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (XG SYSTEM)

Address (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	送信	受信	Description	Default value (H)
00	00	00 01 02 03	4	0000 - 07FF	MASTER TUNE	○	○	-102.4 - +102.3[cent] 1st bit3 - 0→bit15 - 12 2nd bit3 - 0→bit11 - 8 3rd bit3 - 0→bit7 - 4 4th bit3 - 0→bit3 - 0	00 04 00 00
		04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	×	○	0 - 127	7F
		05	1	00 - 7F	(MASTER ATTENUATOR)	×	×	Ignored	
		06	1	28 - 58	TRANSPOSE	×	×	-12 - +12[semitones] (MIDI値 = 34H - 4CH)	40
		7D		n	DRUM SETUP RESET	×	×	n = Drum setup number	
		7E		00	XG SYSTEM ON	○ (*1)	○	00 = XG sytem ON (*3)	
		7F		00	ALL PARAMETER RESET	×	○ (*2)	00 = ON (*3)	

TOTAL SIZE 7

(\*1) Init Sendi送信時のみ出力

(\*2) XG ALL PARAMETER RESET受信時、音源には XG SYSTEM ONを送り、パネルには Tuning値がセンターに戻るよう処理する。

(\*3) Variation ConnectionはSystem固定。

### MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (EFFECT 1)

Address (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	送信	受信	Description	Default
02	01	00	2	00 - 7F 00 - 7F	REVERB TYPE MSB REVERB TYPE LSB	○	○	エフェクトMIDIマップ 参照 00: basic type	01 (= HALL1) 00
02	01	20	2	00 - 7F 00 - 7F	CHORUS TYPE MSB CHORUS TYPE LSB	○	○	エフェクトMIDIマップ 参照 00: basic type	41 (= CHORUS1) 00
		22	1	00 - 7F	CHORUS PARAMETER 1	×	○	Ignored	
		24	1	00 - 7F	CHORUS PARAMETER 3	×	○	//	

### MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (MULTI PART)

Address (H)			Size (H)	Data (H)	Parameter	送信	受信	Description	Default value (H)
00	00	0C	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	○	○	0 - 127	
		0D	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	○	○	0 - 127	
		11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	△	○	0 - 127	7F

## System Exclusive Messages

MIDI EVENT		データフォーマット	送信	受信
Universal System Exclusive	MIDIマスターボリューム	F0H 7FH 7FH 04H 01H 11 mm F7H	×	○
		ll mm Volume (mm = MSB, ll = LSB) または		
	F0H 7FH XN 04H 01H 11 mm F7H			
	XN When N is received N = 0 - F, whichever is received. X = Ignored ll mm Volume (mm = MSB, ll = LSB)			
GMシステムオン	GMシステムオン	F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H	○	○
		または		
		F0H 7EH XN 09H 01H F7H Oxxxxnnn XN When N is received N = 0 - F, whichever is received. X = Ignored.		
XG規格	XGパラメータチェンジ	F0H 43H 1nH 4CH hh mm ll dd ... F7H	○	○
		hh mm ll dd Address Data		
XG規格	バブルダンプ	F0H 43H 0nH 4CH aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7H	×	○
		0n Device Number n = 0 (send), 0 - f (receive) aa bb Byte Count (aa << 7) + bb hh mm ll Address Data dd Data cc Check SUM		
電子ピアノ準拠	Internal Clock	F0H 43H 73H 01H 02H F7H	×	○
	External Clock	F0H 43H 73H 01H 03H F7H	×	○
その他	Master Tune	F0H 43H 1n 27H 30H 00H 00H mm ll cc F7H	×	○
		1n Channel (0 (Send), 0 - f (receive) ) mm ll cc (mm << 4) + ll (1step/1cent), cc = Ignored		

## エフェクトMIDIマップ (Reverb)

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL1	01H	10H
HALL2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

## エフェクトMIDIマップ (Effect)

	MSB	LSB
CHORUS	41H	08H
PHASER	48H	11H
TREMOLO	77H	00H
ROTARY SP	42H	12H
OFF	00H	00H

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	1 ~ 16 チャンネル ○	1 ~ 16 チャンネル ○	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	モード 3 × *****	モード 3 × ×	
ノートナンバー	音域	0 ~ 127 *****	0 ~ 127 0 ~ 127	
ベロシティ	ノートオン ノートオフ	○ 9nH, v=1 ~ 127 × 9nH, v=0	○ 9nH, v=1 ~ 127 ×	
アフタータッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチベンド		× *1	○ 0 ~ 24 半音	
コントロールチェンジ	0, 32 1 7 10 11 6, 38 64, 66, 67 71 - 74 84 91, 93 96 - 97 100 - 101	○ × *1 ○ × *1 ○ × *1 ○ × *1 × *1 ○ × *1 ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	バンクセレクト モジュレーション メインボリューム パンポット エクスプレッション データエントリー ペダル  ポルタメント エフェクトデブス RPN Inc, Dec RPN LSB, MSB
プログラムチェンジ	設定可能範囲	○ 0 ~ 127 *****	○ 0 ~ 127	
システムエクスクルーシブ		○	○	
コモン	ソングポジション ソングセレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアルタイム	クロック コマンド	○ ○	○ ○	
Aux メッセージ	オールサウンドオフ リセットオールコントロール ローカルオン/オフ オールノートオフ アクティブセンシング リセット	× × × × ○ ×	○ (120,126,127) ○ (121) ○ (122) ○ (123 ~ 125) ○ ×	
備考	*1 これらのコントロールチェンジはパネル操作によって送信されないが、Song演奏中に送信されることがある。			

モード1:オムニ・オン、ポリ  
モード3:オムニ・オフ、ポリ

モード2:オムニ・オン、モノ  
モード4:オムニ・オフ、モノ

○: あり  
×: なし