

# Pelco-D Protocol 仕様

## SX800, SX801 用

2022 年 4 月 27 日

Ver.2.00.4

富士フイルム株式会社

## 更新履歴

Ver.	日付		更新内容
2.5	2019/7/19		初版リリース
2.51	2020/1/31		対象機種に SX801 を追加、5.7.15 Download Firmware 追加
2.80	2020/12/11		SX800, 801 FW Ver.1.40 に対応 - 5.5.1 Set VLC Filter : VLC FL 引数に 4th Filter (特定ユーザー) を追加 - 5.2.11 Query Zoom Position (標準) : ズーム位置を返答するコマンドの追加 (0x5D:Query Zoom Position Response) - 5.6.11 Set Antialiasing OSD のアンチエイリアス処理を ON/OFF 制御するコマンドを追加。 - 5.6.15 Query Display Setting : OSD のアンチエイリアス処理 ON/OFF 状態取得追加 (0x53 Query Display Setting Response) - 5.6.15 Query Display Setting : ズームバーと AF 枠の表示 ON/OFF 状態取得追加 (0x55 Query Display Setting Response) - Appendix1,2 : Zoom 制御データ vs 焦点距離、Focus 制御データ vs 被写体距離の対応表を添付
1.6	2022/03/04		仕様書バージョンに対応するファームウェアバージョンと統合 - 5.4.6 Set Auto Day/Night Control Mode : コマンド注釈を追加 - 5.4.7 Set Manual Day/Night : コマンド注釈を追加 - 5.5.1 Set VLC Filter : コマンド注釈を追加 - 5.12 Original Command9 (本仕様独自 : No.9 :DayNight Setting Ex) を追加
2.0	2022/03/11		- 5.2.1 Set Zoom Speed : 新旧コマンド、パラメータの相互変換を追記 - 5.2.2 Set Focus Speed : 新旧コマンド、パラメータの相互変換を追記 - 5.3.11 Set Manual Shutter Speed : シャッタースピードの項目追記 - 5.3.12 Query Manual Shutter Speed : シャッタースピードの項目追記 - 5.5.11 Set Select WhiteBalance : 引数追加 - 5.11 Original Command 8 (本仕様独自 : No.8 : Image Quality Parameter Fine) を追加 - 5.13 Original Command10 (本仕様独自 : No.10 :Zoom Focus Setting Ex) を追加
2.00.4	2022/04/27		外部公開用 : 誤記訂正 - - - 内部詳細 : ・ 5.10 Query LogData の復活 ・ ヘッダの修正 (v1.6 -> v2.00) ・ AUTO I_CTL 引数の説明ミスを訂正 ・ Query Manual Setting のボーレート取得が誤削除されていたため復活 ・ HD_FORMAT SW 引数の説明ミスを訂正

# 目 次

1	適用.....	11
2	概要.....	11
3	PELCO-D 概要 .....	11
3.1	送信コマンドフォーマット.....	12
3.2	受信コマンドフォーマット.....	13
3.2.1	受信コマンド (General Response) .....	13
3.2.2	受信コマンド (Extended Response) .....	13
3.2.3	受信コマンド (Query Response) .....	14
3.2.4	受信コマンド (Extended Response2) .....	15
4	機能仕様.....	16
5	コマンド詳細.....	17
5.1	STANDARD COMMAND .....	17
5.1.1	送信コマンド .....	17
5.1.2	受信コマンド .....	18
5.2	EXTENDED COMMAND .....	19
5.2.1	Set Zoom Speed.....	19
5.2.2	Set Focus Speed .....	21
5.2.3	Auto focus on/off.....	23
5.2.4	Auto Iris on/off.....	25
5.2.5	AGC auto/on/off.....	27
5.2.6	Backlight compensation on/off .....	29

5.2.7	<Reserved> .....	30
5.2.8	Set Zoom Position .....	31
5.2.9	Set Remote Baud Rate .....	33
5.2.10	Time Set Opcode .....	35
5.2.11	Query Zoom Position (標準) .....	38
5.3	FF EXTENDED COMMAND (本仕様独自) .....	39
5.3.1	Query Focus Position .....	40
5.3.2	Query Zoom Position .....	41
5.3.3	<Reserved> .....	42
5.3.4	<Reserved> .....	42
5.3.5	Query Serial Number .....	42
5.3.6	Query Fw Version .....	43
5.3.7	Query Lens Status .....	44
5.3.8	Set Focus Position .....	46
5.3.9	Set Manual Iris .....	48
5.3.10	Set Shutter Limmit on Auto .....	50
5.3.11	Set Manual Shutter Speed .....	52
5.3.12	Query Manual Shutter Speed .....	55
5.3.13	Set Manual ISO .....	58
5.3.14	Query Manual ISO .....	60
5.3.15	Query Manual Iris .....	62
5.3.16	<Reserved> .....	63
5.3.17	<Reserved> .....	63
5.3.18	<Reserved> .....	63
5.3.19	<Reserved> .....	63

5.3.20	<Reserved> .....	63
5.3.21	<Reserved> .....	63
5.3.22	<Reserved> .....	63
5.3.23	Query Manual Setting (Query Manual Setting Response) .....	64
5.4	ORIGINAL COMMAND1 (本仕様独自 : NO.1 : PHOTO SETTING) .....	66
5.4.1	Set AF Area .....	67
5.4.2	Set AF Sensitivity .....	69
5.4.3	One-push AF .....	70
5.4.4	<Reserved> .....	70
5.4.5	<Reserved> .....	70
5.4.6	Set Auto Day/Night Control Mode .....	71
5.4.7	Set Manual Day/Night .....	72
5.4.8	Set Infrared WaveLength .....	73
5.4.9	Set OIS Mode .....	74
5.4.10	<Reserved> .....	74
5.4.11	Set Photo Mode Preset .....	75
5.4.12	Set DayNight Controll by External .....	76
5.4.13	<Reserved> .....	76
5.4.14	Query Photo Setting (Query Photo Setting Response) .....	77
5.5	ORIGINAL COMMAND2 (本仕様独自 : NO.2 : IMAGEQUALITY PARAMETER) .....	79
5.5.1	Set VLC Filter .....	80
5.5.2	Set WideDynamicRange .....	81
5.5.3	<Reserved> .....	81
5.5.4	Set DeHeatHaze Mode .....	82
5.5.5	Set Defogging Mode .....	83

5.5.6	Set Brightness Level .....	84
5.5.7	Set Contrast Level .....	86
5.5.8	Set ColorSaturation Level .....	87
5.5.9	Set Sharpness Level.....	88
5.5.10	Set ColorTemperature on WhiteBalance .....	89
5.5.11	Set Select WhiteBalance .....	90
5.5.12	Set Digital Zoom .....	91
5.5.13	Set NR Level.....	92
5.5.14	<Reserved> .....	92
5.5.15	Query ImageQuality Setting (Query ImageQuality Setting Response) .....	93
5.6	ORIGINAL COMMAND3 (本仕様独自: NO.3: DISPLAY SETTING) .....	95
5.6.1	<Reserved> .....	95
5.6.2	Set DayTime Display .....	96
5.6.3	Set DisplayPosition of DayTime .....	97
5.6.4	Set Title Display.....	98
5.6.5	<Reserved> .....	98
5.6.6	Set DisplayPosition of Title .....	99
5.6.7	Set ID Display .....	100
5.6.8	Set DisplayPosition of ID .....	101
5.6.9	Set Center Position Display .....	102
5.6.10	<Reserved> .....	102
5.6.11	SetAntialiasing.....	103
5.6.12	<Reserved> .....	103
5.6.13	<Reserved> .....	103
5.6.14	<Reserved> .....	103

5.6.15	Query Display Setting (Query Display Setting Response) .....	104
5.7	ORIGINAL COMMAND4 (本仕様独自: No.4 :OPERATION SETTING) .....	106
5.7.1	Set DisplayMode of time .....	107
5.7.2	Set DisplayMode of YMD .....	108
5.7.3	<Reserved> .....	109
5.7.4	Set Video Mode .....	109
5.7.5	Set HD Format.....	110
5.7.6	Set VideoDisplay Mode.....	111
5.7.7	<Reserved> .....	112
5.7.8	Set RS485 ID.....	112
5.7.9	<Reserved> .....	113
5.7.10	Set Termination for RS485.....	113
5.7.11	<Reserved> .....	113
5.7.12	Set RecordingMode on SDcard .....	115
5.7.13	SetDisplay SDcard Capacity Remaining .....	116
5.7.14	Format SDcard .....	117
5.7.15	Download Firmware .....	118
5.7.16	Recoed LogData on SDcard .....	119
5.7.17	Preset parameters .....	120
5.7.18	Reboot.....	121
5.7.19	Set Language .....	122
5.7.20	<Reserved> .....	123
5.7.21	<Reserved> .....	123
5.7.22	<Reserved> .....	123
5.7.23	Query Operation Setting (Query Operation Setting Response) .....	123

5.8	ORIGINAL COMMAND5 (本仕様独自: No.5 : SET KEY)	126
5.8.1	SetEncodeMode	127
5.8.2	Record LiveView on SDcard	128
5.8.3	Set 1st file of playing Movie	129
5.8.4	Play Movie from SDcard	130
5.8.5	Delete Movie from SDcard	131
5.8.6	Select Movie mode Play mode	132
5.8.7	<Reserved>	133
5.8.8	<Reserved>	133
5.8.9	<Reserved>	133
5.8.10	<Reserved>	133
5.8.11	<Reserved>	133
5.8.12	Set SDI ON MENU OK	134
5.8.13	Set Direction	135
5.8.14	Set Back CMD	136
5.8.15	Query Key Setting (Query Key Setting Response)	137
5.9	ORIGINAL COMMAND6 (本仕様独自: No.6 : QUERY SDCARD)	139
5.9.1	Query Number of Movies on SDcard (Query Number of Movies on SDcard Response)	140
5.9.2	Query Year of Movie on SDcard (Query Year of Movie on SDcard Response)	141
5.9.3	Query MonthDay of Movie on SDcard (Query MonthDay of Movie on SDcard Response)	142
5.9.4	Query HourMinute of Movie on SDcard (Query HourMinute of Movie on SDcard Response)	143
5.10	ORIGINAL COMMAND7 (当社独自: (No.7 : QUERY LOGDATA)	144
5.10.1	Query LogData (Query LogData Response)	145
5.11	ORIGINAL COMMAND8 (本仕様独自 : No.8 : IMAGEQUALITY PARAMETER FINE)	146
5.11.1	<Reserved>	147



5.11.2	<Reserved> .....	148
5.11.3	<Reserved> .....	149
5.11.4	<Reserved> .....	150
5.11.5	<Reserved> .....	151
5.11.6	Set Brightness Level Fine .....	152
5.11.7	Set Contrast Level Fine .....	153
5.11.8	Set ColorSaturation Level Fine .....	154
5.11.9	Set Sharpness Level Fine .....	155
5.11.10	<Reserved> .....	156
5.11.11	Set WhiteBalance Shift Red Fine .....	157
5.11.12	Set WhiteBalance Shift Blue Fine .....	158
5.11.13	<Reserved> .....	159
5.11.14	<Reserved> .....	160
5.11.15	Query ImageQuality Setting Fine (Query ImageQuality Setting Response Fine) .....	161
5.12	ORIGINAL COMMAND9 (本仕様独自 : NO.9 :DAYNIGHT SETTING EX) .....	163
5.12.1	Set DayNight Mode .....	164
5.12.2	Set Day to Night Threshold .....	165
5.12.3	Set Night to Day Threshold .....	166
5.12.4	Set DayNight Auto Delay .....	167
5.12.5	Set Day Start Time .....	168
5.12.6	Set Night Start Time .....	169
5.12.7	Set Optical Filter Day .....	170
5.12.8	Set Optical Filter Night .....	171
5.12.9	<Reserved> .....	172
5.12.10	Query DayNight Setting Ex(Query DayNight Setting Ex Response) .....	173

5.13	ORIGINAL COMMAND10（本仕様独自：No.10 :ZOOM FOCUS SETTING EX） .....	175
5.13.1	Set Zoom Speed Ex.....	176
5.13.2	Set Focus Speed Ex .....	177
5.13.3	Set Digital Zoom Ex .....	178
5.13.4	Query Zoom Focus Speed Setting Ex (Query Zoom Focus Setting Ex Response).....	179

Appendix 1. Table of ZOOM Position vs Focal length

Appendix 2. Table of FOCUS Position vs Subject distance

## 1 適用

本書は富士フイルム株式会社 CCTV レンズ・カメラにおける、Pelco-D プロトコルの仕様を規定するものである。本バージョンの適用される CCTV レンズ・カメラは以下の通り。

適用モデル： レンズ一体型遠望監視用カメラ 「FUJIFILM SX800」、「FUJIFILM SX801」 FW **Ver.2.00** 以降

注：「FUJIFILM SX801C」とは一部仕様が異なるため注意すること

## 2 概要

Pelco-D は Pelco 社が提案する、主には PTZ カメラを制御するためのプロトコルである。一般的に公開されているプロトコルであり、世界中で標準化されつつあるため、SX800 から採用した。

## 3 Pelco-D 概要

Pelco-D プロトコルはマスター・スレーブ型のプロトコルであり、1つのマスターに対し最大 255 のスレーブが接続される。スレーブ側は、マスターからの要求を受信することなくデータを送信することはない。本仕様として設定可能なアドレスは、1～31 の最大 31 パターンとする（※RS485\_ID は、1～31）。通信は下記内容に従って行うものとする。

### ■ シリアルデータフォーマット

Baudrate : 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200

StartBit : 1

DataLength : 8

StopBit : 1

Parity : None

### 3.1 送信コマンドフォーマット

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	—	—	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1 は拡張用コマンド（※コマンドを追加する際はこのコマンドを登録）
4. CMND2 は基本動作コマンド
5. DATA1、DATA2 については、CMND1、CMND2 の内容に応じて設定
6. CKSM は 2Byte～6Byte の和を 8bit であらわした値で設定

## 3.2 受信コマンドフォーマット

受信コマンドのフォーマットは、コマンドごとに異なる。Pelco 社が定義しているフォーマットは下記の通り。

### 3.2.1 受信コマンド (General Response)

4 バイトデータとして返信する。

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### 3.2.2 受信コマンド (Extended Response)

7 バイトデータとして返答する。

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	—	—	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信した CMND1、CMND2 を設定
4. DATA1、DATA2 はコマンドごとの特定データを設定
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 3.2.3 受信コマンド (Query Response)

18 バイトデータとして返答する。

Byte	1	2	3	....	17	18
	SYNC	ADDR	DATA1	....	DATA15	CKSM
	0xFF	—	—	....	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. DATA1～DATA15 はコマンドごとの特定データを設定
4. CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定

※ 本仕様の Query Serial Number については、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値を CKSM に設定する

### 3.2.4 受信コマンド (Extended Response2)

7 バイトデータとして返答する。(※Extended Response との違いは、RESP1,RESP2 に受信した CMND1,CMND2 を使わず、新規の CMND1,CMND2 を使用する)

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	—	—	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 を設定
4. DATA1、DATA2 はコマンドごとの特定データを設定
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## 4 機能仕様

通信の際に用いるアドレス、及びボーレートは、ソフトウェアから設定で切り替える。

アドレス ⇒ 1～31、（工場出荷時もしくはリセット時は、RS485\_ID=7(=機器設定 ID)とする）

ボーレート ⇒ 0～5、【値：0:2400, 1:4800, 2:9600, 3:19200, 4:38400, 5:115200】（工場出荷時もしくはリセット時は「2:9600」とする）

次章に記載する Standard Command について、Pelco 社では暴走検知のため、全てのコマンドは最大で 15 秒間駆動させた後自動的に停止するよう規定しており、本仕様もこれに従うものとする。 タイムアウトについては、タイムアウトが発生する前に再度駆動コマンドを受信した場合、タイマーが再設定されるものとする。

### SX800, SX801 と通信する際の注意事項

- SX800, SX801 はコマンドをキューイングする機能を有しないため、送信コマンドを発行後、受信コマンドを受信する前に次の送信コマンドを発行すると、前のコマンドは破棄される。



## 5 コマンド詳細

コマンド形態として、Pelco 社が定義しているコマンドと、本仕様で独自に定義するコマンドに分類される。

Pelco 社が定義するコマンドは、更に「**Standard Command**」、「**Extended Command**」、「**Original Command**」に分類される。

### 5.1 Standard Command

Pelco-D が規定する基本的な駆動コマンド。

#### 5.1.1 送信コマンド

CMND1 の Bit3 - Bit7 については最新の Pelco-D では使われていないため、本仕様でも対応しないものとする。

CMND2 の Bit0 - Bit4 は、本カメラが HOST モード時のみ、PTZ カメラ制御用コマンドとして使用する。(※雲台制御用)

Byte 3, CMND : 1							
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Sense	0	0	Auto/Manual Scan	Camera On/Off	Iris Close	Iris Open	Focus Near
Byte 4, CMND : 2							
Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Focus Far	Zoom Wide	Zoom Tele	Down	Up	Left	Right	Always 0

### 5.1.2 受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.2 Extended Command

Pelco-D が規定する拡張コマンド。

### 5.2.1 Set Zoom Speed

ズームの速度を変更するコマンド（v2.00 以降は 5.13.1 Set Zoom Speed Ex をお使いください）

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x25	0x00	ZOOM_SPEED	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は説明に応じたスピード(ZOOM\_SPEED)を設定
6. CKSM は 2Byte～6Byte の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■ZOOM\_SPEED 引数

DATA2	説明	本コマンド実行時の新コマンド(5.13.1 Set Zoom Speed Ex)
0x00	Slowest Speed(=Low Medium Speed)	内部的に新コマンドの 0x07 が実行される
0x01	Low Medium Speed	内部的に新コマンドの 0x05 が実行される
0x02	High Medium Speed	内部的に新コマンドの 0x03 が実行される
0x03	Highest Speed(=High Medium Speed)	内部的に新コマンドの 0x01 が実行される
以外	Low Medium Speed	内部的に新コマンドの 0x05 が実行される

※ v1.60 以前のファームウェアでは Zoom 速度は 0x00 と 0x01、0x02 と 0x03 それぞれ同一速度になります。

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.2.2 Set Focus Speed

フォーカスの速度を変更するコマンド（v2.00 以降は 5.13.2 Set Focus Speed Ex をお使いください）

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x27	0x00	FOCUS_SPEED	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は説明に応じたスピード(FOCUS\_SPEED)を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■FOCUS\_SPEED 引数

DATA2	説明	本コマンド実行時の新コマンド(5.13.2 Set Focus Speed Ex)
0x00	Slowest Speed(=High Medium Speed)	内部的に新コマンドの 0x07 が実行される
0x01	Low Medium Speed(=High Medium Speed)	内部的に新コマンドの 0x05 が実行される
0x02	High Medium Speed	内部的に新コマンドの 0x03 が実行される
0x03	Highest Speed(=High Medium Speed)	内部的に新コマンドの 0x01 が実行される
以外	High Medium Speed	内部的に新コマンドの 0x03 が実行される

※ v1.60 以前のファームウェアでは Focus 速度は何れの引数を設定しても同一速度になります。

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.2.3 Auto focus on/off

オートフォーカスの有効/無効/クイック AF を切り替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x2B	0x00	AUTO F_CTL	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は AUTO F\_CTL を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■AUTO F\_CTL 引数

DATA2	説明
0x00	AF on
0x01	AF off (MF)
0x02	クイック AF
以外	AF

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定



## 5.2.4 Auto Iris on/off

オート絞りの有効/無効を切り替えるコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x2D	0x00	AUTO I_CTL	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は AUTO I\_CTL を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■AUTO I\_CTL 引数

DATA2	説明
0x00	OFF（マニュアルアイリス）
0x01	ON（オートアイリス）
以外	ON（オートアイリス）

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.2.5 AGC auto/on/off

AGC standard/off/Hyper の切換えるコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x2F	0x00	AGC_CTL	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は AGC\_CTL を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■AGC\_CTL 引数

DATA2	説明
0x00	Standard
0x01	OFF
0x02	Hyper
以外	Standard

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.2.6 Backlight compensation on/off

逆光補正の有効/無効設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x31	0x00	BLC_CTL	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は BLC\_CTL を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■BLC\_CTL 引数

DATA2	説明
0x00	OFF
0x01	1: Soft
0x02	2: Hard
以外	OFF

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

5.2.7 <Reserved>

## 5.2.8 Set Zoom Position

ズーム位置を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x4F	ZOOM_P MSB	ZOOM_P LSB	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は説明に応じたズームポジション(MSB)を設定
5. DATA2 は説明に応じたズームポジション(LSB)を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■ZOOM\_P 引数

DATA1,DATA2	説明
0～65535	Zoom Position

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定



## 5.2.9 Set Remote Baud Rate

ボーレートの設定コマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x67	0x00	SET B_RARE	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は 0x00 固定
5. DATA2 は説明に応じたボーレートを設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■SET B\_RARE 引数

DATA2	説明
0x00	2400
0x01	4800
0x02	9600（デフォルト）
0x03	19200
0x04	38400
0x05	115200
以外	9600

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.2.10 Time Set Opcode

時刻設定/読出 (CMND1 を使う) コマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	SUB OP CODE	0x77	Various	Various	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1 は SUB OP CODE を設定
4. CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
5. DATA1、DATA2 は、SUB OP CODE によって選択された値を設定
6. CKSM は ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### ■SUB OP CODE 引数

Second,, Minute, Hour, Month, Day, Year はバイナリの数値を入れる。

なお、例えば H o u r に 24 以上の数値を入れると無視される。

CMND1	DATA1	DATA2	説明
0x00	Second		Set second (0x00-0x3B) and synchronize time
0x01	0x00	0x00	Report second
0x02	Hour	Minute	Set hour(0x00-0x17) and minute
0x03	0x00	0x00	Report hour and minute
0x04	Month	Day	Set month(0x01-0x0C) and date(0x01-0x1F)
0x05	0x00	0x00	Report month and date
0x06	Year		Set year (2019 => 0x07E3)
0x07	0x00	0x00	Report year
以外	0x00	0x00	無効（何もアクションしない）

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	—	—	Various	Various	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1 は、SET 時には 0x01(ACK)又は 0x00(NAK)を設定、REPORT 時には受信した CMND1 を設定
4. RESP2 は、SET 時には 0x01 を設定、REPORT 時には受信した CMND2 を設定
5. DATA1、DATA2 は、SUB OP CODE によって選択された値を設定
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## ■SUB OP CODE 引数

送信コマンドの CMND1	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	説明
0x00	0x01 or 0x00	0x01	0x00	0x00	Recieve second (0x00-0x3B) and synchronize time
0x01	0x01	0x77	Second		Report second
0x02	0x01 or 0x00	0x01	0x00	0x00	Set hour(0x00-0x17) and minute
0x03	0x03	0x77	Hour	Minute	Report hour and minute
0x04	0x01 or 0x00	0x01	0x00	0x00	Set month(0x01-0x0C) and date(0x01-0x1F)
0x05	0x05	0x77	Month	Day	Report month and date
0x06	0x01 or 0x00	0x00	0x00	0x00	Set year (2019 => 0x07E3)
0x07	0x07	0x77	Year		Report year
以外	0x00	0x00	0x00	0x00	無効 (何もアクションしない)

## 5. 2. 11 Query Zoom Position (標準)

ズームのポジションを取得するコマンド（5.3.2 Query Zoom Position および 5.3.23 Query Manual Setting コマンドと 取得する値は同じ）

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x55	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8Bit であらわした値で設定

### ■受信コマンド（0x5D:Query Zoom Position Response）

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x5D	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP2 は 0x5D を設定
4. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（例 0xFF00 →DATA1 : 0xFF、DATA2、0x00）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8Bit であらわした値で設定

### 5.3 FF Extended Command（本仕様独自）

FF（FUJIFILM）が、Extended Command の中に独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

#### (0) 送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### (1) 受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

#### (2) 受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### (3) 受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

#### (4) 受信コマンド:（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.3.1 Query Focus Position

フォーカスのポジションを取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x81	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x81	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（例 0xFF00 →DATA1 : 0xFF、DATA2、0x00）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定



### 5.3.2 Query Zoom Position

ズームのポジションを取得するコマンド（5.2.11 Query Zoom Position コマンドと 取得する値は同じ）

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x83	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x83	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（例 0xFF00 →DATA1 : 0xFF、DATA2、0x00）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## 5.3.3 &lt;Reserved&gt;

## 5.3.4 &lt;Reserved&gt;

## 5.3.5 Query Serial Number

シリアルナンバーを取得するコマンド

## ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x89	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 - 17	18
	SYNC	ADDR	DATA1	DATA2	DATA3	DATA4	DATA5	DATA6	DATA7	DATA8	DATA9-DATA15	CKSM
	0xFF	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. DATA1-DATA8 はシリアル No を設定、値は 8 桁の ASCII コードで DATA1 が上位
4. DATA9-DATA15 は 0x00 固定
5. CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定 （※Query Response と違うことに注意）

### 5.3.6 Query Fw Version

FW の Version を受信するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x8B	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x8B	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1 は、メジャーバージョン、DATA2 はマイナーバージョンを設定（例 Ver1.10=DATA1:0x01,DATA2:0x10, Ver2.0A=DATA1:0x02,DATA2:0x0A）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.3.7 Query Lens Status

Lens の状態を受信するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x8D	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x8D	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1 は Lens の状態を応答する（下記参照）
5. DATA2 は 0x00 固定
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

■DATA1 の内容

DATA1	説明	
0x00	エラー発生無し	正常動作状態
0x01	レンズエラー発生	ズーム、フォーカスが強制停止された状態

### 5.3.8 Set Focus Position

フォーカスのポジションを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x8F	FOCUS MSB	FOCUS LSB	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1,DATA2 は下表参照
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

DATA1	説明
0x00～0xFF	FOCUS MSB

DATA2	説明
0x00～0xFF	FOCUS LSB

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を返信

### 5.3.9 Set Manual Iris

F 値を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x91	0x00	MANU_FNO	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は、0x00 を設定
5. DATA2 は下表参照
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

DATA2	説明（※FNo は、Wide 端の F 値）
0x01	F4
0x02	F4.5
0x03	F5.0
0x04	F5.6
0x05	F6.3
0x05	F7.1
0x07	F8
0x08	F9
0x09	F10



0x0A	F12
0x0B	F13
0x0C	F14
0x0D	F16
その他	F5.6

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を返信

### 5.3.10 Set Shutter Limmit on Auto

AE 時の低速限界シャッター値を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x93	0x00	A_SHUT_LIM	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は、0x00 を設定
5. DATA2 は下表参照
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

DATA2	説明
0x00	マニュアルシャッター： Set Manual Shutter Speed command(0x00,0x95)で設定された値
0x01	オートシャッター： 低速限界 1/8 sec
0x02	オートシャッター： 低速限界 1/15 sec
0x03	オートシャッター： 低速限界 1/30 sec
0x04	オートシャッター： 低速限界 1/60 sec
0x05	オートシャッター： 低速限界 1/125 sec
その他	オートシャッター： 低速限界 1/30 sec

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を返信

### 5.3.11 Set Manual Shutter Speed

シャッタースピードを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x95	0x00	MANU_SHUT	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は、0x00 を設定
5. DATA2 は下表参照
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

DATA2	説明[sec]
0x01	1
0x02	1/1.3
0x03	1/1.6
0x04	1/2
0x05	1/2.5
0x06	1/3
0x07	1/4
0x08	1/5
0x09	1/6

0x0A	1/8
0x0B	1/10
0x0C	1/13
0x0D	1/15
0x0E	1/20
0x0F	1/25
0x10	1/30
0x11	1/40
0x12	1/50
0x13	1/60
0x14	1/80
0x15	1/100
0x16	1/120
0x17	1/125
0x18	1/160
0x19	1/200
0x1A	1/250
0x1B	1/320
0x1C	1/400
0x1D	1/500
0x1E	1/640
0x1F	1/800
0x20	1/1000
0x21	1/1250

0x22	1/1600
0x23	1/2000
0x24	1/2500
0x25	1/3200
0x26	1/4000
0x27	1/5000
0x28	1/6400
0x29	1/8000
0x2A	1/10000
0x2B	1/12800
0x2C	1/16000
0x2D	1/20000
0x2E	1/32000
その他	1/30

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を返信

### 5.3.12 Query Manual Shutter Speed

シャッタースピードの設定値を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x97	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x97	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1 はシャッタースピードの設定値を応答する（下記参照）
5. DATA2 は 0x00 固定
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

■DATA1 の内容

DATA1	説明 [sec]
0x01	1
0x02	1/1.3
0x03	1/1.6
0x04	1/2
0x05	1/2.5
0x06	1/3
0x07	1/4
0x08	1/5
0x09	1/6
0x0A	1/8
0x0B	1/10
0x0C	1/13
0x0D	1/15
0x0E	1/20
0x0F	1/25
0x10	1/30
0x11	1/40
0x12	1/50
0x13	1/60
0x14	1/80
0x15	1/100
0x16	1/120



0x17	1/125
0x18	1/160
0x19	1/200
0x1A	1/250
0x1B	1/320
0x1C	1/400
0x1D	1/500
0x1E	1/640
0x1F	1/800
0x20	1/1000
0x21	1/1250
0x22	1/1600
0x23	1/2000
0x24	1/2500
0x25	1/3200
0x26	1/4000
0x27	1/5000
0x28	1/6400
0x29	1/8000
0x2A	1/10000
0x2B	1/12800
0x2C	1/16000
0x2D	1/20000
0x2E	1/32000

### 5.3.13 Set Manual ISO

感度を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x99	0x00	MANU_ISO	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1 は、0x00 を設定
5. DATA2 は下表参照
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■DATA2(MANU\_ISO)の内容

DATA2	説明
0x01	ISO 400
0x02	ISO 500
0x03	ISO 640
0x04	ISO 800
0x05	ISO 1000
0x05	ISO 1250
0x07	ISO 1600
0x08	ISO 2000
0x09	ISO 2500

0x0A	ISO 3200
0x0B	ISO 4000
0x0C	ISO 5000
0x0D	ISO 6400
0x0E	ISO 8000
0x0F	ISO 10000
0x10	ISO 12800
0x11	ISO 25600
0x12	ISO 51200
0x13	ISO 102400
0x14	ISO 204800
0x15	ISO 409600
0x16	ISO 819200
その他	ISO 400

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. ALARMS は 0x00 固定
4. CKSM は受信した CKSM 値と ALARMS の和を返信

### 5.3.14 Query Manual ISO

感度の設定値を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x9B	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x9B	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1 は感度の設定値を応答する（下記参照）
5. DATA2 は 0x00 固定
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

■DATA1 の内容

DATA1	説明
0x01	ISO 400
0x02	ISO 500
0x03	ISO 640
0x04	ISO 800
0x05	ISO 1000
0x05	ISO 1250
0x07	ISO 1600
0x08	ISO 2000
0x09	ISO 2500
0x0A	ISO 3200
0x0B	ISO 4000
0x0C	ISO 5000
0x0D	ISO 6400
0x0E	ISO 8000
0x0F	ISO 10000
0x10	ISO 12800
0x11	ISO 25600
0x12	ISO 51200
0x13	ISO 102400
0x14	ISO 204800
0x15	ISO 409600
0x16	ISO 819200

### 5.3.15 Query Manual Iris

絞りの設定値を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x9D	0x00	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. CMND1、CMND2 は説明に応じたコマンドを設定
4. DATA1、DATA2 は 0x00 固定（Response 用）
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0x9D	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1、RESP2 は受信したコマンドを設定
4. DATA1 は絞りの設定値を応答する（下記参照）
5. DATA2 は 0x00 固定
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## ■DATA1 の内容

DATA1	説明（※FNo は、Wide 端での F 値）
0x01	F4
0x02	F4.5
0x03	F5.0
0x04	F5.6
0x05	F6.3
0x06	F7.1
0x07	F8
0x08	F9
0x09	F10
0x0A	F12
0x0B	F13
0x0C	F14
0x0D	F16

5. 3. 16 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 17 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 18 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 19 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 20 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 21 &lt;Reserved&gt;

5. 3. 22 &lt;Reserved&gt;

### 5.3.23 Query Manual Setting (Query Manual Setting Response)

各種設定状態を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0xAD	—	0x00	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）
4. DATA2 は 0x00 固定
5. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0x00	0xAF	—	—	—

1. SYNC は常に 0xFF を設定
2. ADDR は 1～31 のアドレスを設定
3. RESP1 は 0x00 を設定
4. RESP2 は 0xAF を設定
5. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）
6. CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定



送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x25	0x00	ZOOM_SPEED	ズームのスピードの取得
0x27	0x00	FOCUS SPEED	フォーカスのスピードの取得
0x2B	0x00	AUTO F_CTL	オートフォーカスの有効/無効/クイック AF
0x2D	0x00	AUTO I_CTL	オート絞りの有効/無効
0x2F	0x00	AGC_CTL	AGC standard/off/Hyper
0x31	0x00	BLC_CTL	バックライト補正の有効/無効
0x4F	ZOOM MSB	ZOOM LSB	ズーム位置の取得
0x67	0x00	SET B_RARE	ボーレートの設定
0x8F	FOCUS MSB	FOCUS LSB	フォーカスのポジションを取得する
0x91	0x00	MANU_FNO	F 値を取得する
0x93	0x00	A_SHUT_LIM	AE 時の低速限界シャッター値を取得する
0x95	0x00	MANU_SHUT	シャッタースピードを取得する
0x99	0x00	MANU_ISO	感度を取得する
以外			無効

## 5.4 Original Command1（本仕様独自：No.1：Photo Setting）

本仕様が独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4)受信コマンド：（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.4.1 Set AF Area

AF エリアを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x03	0x00	FOCUS AREA	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 0～9 の FOCUS AREA を設定

#### ■FOCUS AREA 引数

DATA2	説明
0x00	センター固定
0x01	左上
0x02	中上
0x03	右上
0x04	左中
0x05	中中
0x06	右中
0x07	左下
0x08	中下
0x09	右下
以外	センター固定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5.4.2 Set AF Sensitivity

AF 時の感度を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x05	0x00	SENS GAIN	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 1～3 の SENS GAIN を設定

### ■SENS GAIN 引数

DATA2	説明
0x01	Low
0x02	Middle
0x03	High
以外	Low

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.4.3 One-push AF

ワンプッシュ AF を実行するコマンド (Auto focus Off 時、このコマンドは有効)

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x07	0x00	ONE_AF	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は ONE\_AF を設定

#### ■ONE\_AF 引数

DATA2	説明
0x00	ワンプッシュ AF を実行
以外	無効

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.4.4 <Reserved>

### 5.4.5 <Reserved>

### 5.4.6 Set Auto Day/Night Control Mode

Day/Night 閾値を切替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x0D	0x00	DN MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 0～3 の DN MODE を設定

#### ■DN MODE 引数

DATA2	説明
0x01	Dark
0x02	Middle
0x03	Bright
以外	Middle

※：本コマンドは v1.60 以降も後方互換のために残すが、設定値は Original Command9(No.9 :DayNight Setting Ex)とは別に保持される。  
v1.60 以降で本コマンドを実行した場合、従来制御に準じた値(Original Command9)で動作する。

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.4.7 Set Manual Day/Night

マニュアルで Day/Night を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x0F	0x00	DN SET	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は 1～4 の DN SET を設定
3. CKSM は、2Byte～6Byte の和を 8bit であらわした値で設定

#### ■DN SET 引数

DATA2	説明
0x00	Auto
0x01	Day
0x02	Night
以外	Day

※：本コマンドは v1.60 以降も後方互換のために残すが、設定値は Original Command9(No.9 :DayNight Setting Ex)とは別に保持される。  
v1.60 以降で本コマンドを実行した場合、従来制御に準じた値(Original Command9)で動作する。

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



## 5.4.8 Set Infrared WaveLength

赤外線波長を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x11	0x00	IWL SET	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 1～4 の IWL SET を設定

### ■IWL SET 引数

DATA2	説明
0x00	可視光
0x01	950 nm
0x02	940 nm
0x03	850 nm
0x04	808 nm
以外	可視光

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

#### 5.4.9 Set OIS Mode

OIS と EIS の ON/OFF を設定するコマンド

##### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x13	0x00	OIS MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 0～3 の OIS MODE を設定

##### ■OIS MODE 引数

DATA2	説明
0x01	AUTO(default)
0x02	OIS のみ ON
0x03	EIS のみ ON
0x04	Off
以外	Off

##### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

#### 5.4.10 <Reserved>

## 5. 4. 11 Set Photo Mode Preset

撮影モードを設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x17	0x00	PHOTO_PRST	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 1～2 の PHOTO\_PRST を設定

### ■PHOTO\_PRST 引数

DATA2	説明
0x01	監視（解像重視）
0x02	ムービー（一般画質）
以外	監視

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 4. 12 Set DayNight Control by External

DayNight トリガーで強制的にデイ/ナイトを切替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x19	0x00	EX_TGER	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は 1～2 の EX\_TGER を設定

#### ■EX\_TGER 引数

DATA2	説明
0x01	On (DayNight トリガー有効) VLC フィルター
0x02	On (DayNight トリガー有効) CLEAR(素ガラス)
0x03	Off (DayNight トリガー無効)
以外	Off (DayNight トリガー無効)

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 4. 13 <Reserved>

## 5.4.14 Query Photo Setting (Query Photo Setting Response)

カメラの設定を取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x1D	—	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）
2. DATA2 は 0x00 固定

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x1F	—	—	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定
2. RESP2 は 0x1F を設定
3. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x03	0x00	0~9	AF エリアの取得
0x05	0x00	1~3	AF 時の感度取得
0x07	0x00	AF_STATUS	ワンプッシュ AF の状態 0x00:完了 0x01:処理中 0xFF:異常
0x0D	0x00	0~3	Day/Night の閾値の取得
0x0F	0x00	1~4	マニュアルでの Day/Night の取得
0x11	0x00	0~6	赤外線フィルターの取得
0x13	0x00	0~3	OIS の ON/OFF の取得
0x17	0x00	1~2	撮影モードのプリセット取得
0x19	0x00	1~2	DayNight トリガーによるデイ/ナイトを切換え状態
以外			無効

## 5.5 Original Command2（本仕様独自：No.2：ImageQuality Parameter）

本仕様にて独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4) 受信コマンド：（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.5.1 Set VLC Filter

VLC(可視光カット) フィルターを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x21	0x00	VLC FL	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は VLC FL を設定

#### ■VLC FL 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
0x02	4 <sup>th</sup> filter (Optional filter) *
以外	Off

\* 詳細は営業担当にご相談ください。

※：本コマンドは v1.60 以降も後方互換のために残すが、設定値は Original Command9(No.9 :DayNight Setting Ex)とは別に保持される。  
v1.60 以降で本コマンドを実行した場合、従来制御に準じた値(Original Command9, Set Optical Filter Day/Night)で動作する。

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5.5.2 Set WideDynamicRange

ダイナミックレンジを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x23	0x00	D_RANGE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は D\_RANGE を設定

#### ■D\_RANGE 引数

DATA2	説明
0x01	Off
0x02	1
0x03	2
以外	Off

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.3 <Reserved>

## 5.5.4 Set DeHeatHaze Mode

陽炎除去レベルを設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x27	0x00	DE_HEAT_MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は DE\_HEAT\_MODE を設定

### ■DE\_HEAT\_MODE 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	1
0x02	2
0x03	3
以外	Off

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.5 Set Defogging Mode

霧除去レベルを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x29	0x00	DE_FOG_MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は DE\_FOG\_MODE を設定

#### ■DE\_FOG 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	1
0x02	2
0x03	3
以外	Off

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.6 Set Brightness Level

ブライツネスを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x2B	0x00	BRIGHT_LV	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は BRIGHT\_LV を設定

#### ■BRIGHT\_LV 引数

DATA2	説明
0x01	1 : 最も暗い
0x02	2
0x03	3
0x04	4
0x05	5
0x06	6
0x07	7
0x08	8
0x09	9
0x0A	10
0x0B	11 (センター : デフォルト)
0x0C	12

0x0D	13
0x0E	14
0x0F	15
0x10	16
0x11	17
0x12	18
0x13	19
0x14	20
0x15	21 : 最も明るい
以外	11

■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.7 Set Contrast Level

コントラストを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x2D	0x00	CONT_LV	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は CONT\_LV を設定

#### ■CONT\_LV 引数

DATA2	説明
0x01	1 : Lowest
0x02	2
0x03	3
0x04	4
0x05	5 : Highest
以外	3

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.8 Set ColorSaturation Level

彩度レベルを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x2F	0x00	COLOR_ST_LV	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は COLOR\_ST\_LV を設定

#### ■COLOR\_ST\_LV 引数

DATA2	説明
0x01	1 : Lowest
0x02	2
0x03	3
0x04	4
0x05	5 : Highest
以外	3

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.9 Set Sharpness Level

シャープネスを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x31	0x00	SHARP_LV	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は SHARP\_LV を設定

#### ■SHARP\_LV 引数

DATA2	説明
0x01	1 : Softest
0x02	2
0x03	3
0x04	4
0x05	5 : Hardest
以外	4

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5.5.10 Set ColorTemperature on WhiteBalance

色温度を設定するコマンド

Set Select WhiteBalance で、DATA2 に ColorTemperature( 0x06)が設定された時、このコマンドが有効となる。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x33	0x00	C_WB_TEMP	—

1. DATA1 は 0x00 を設定

2. DATA2 は C\_WB\_TMP を設定

#### ■C\_WB\_TMP 引数

DATA	説明
0x01	3000K
0x02	5000K
0x03	9000K
以外	5000K

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.11 Set Select WhiteBalance

ホワイトバランスを切替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x35	0x00	WB_SEL	—

1. DATA1 は 0x00 を設定
2. DATA2 は WB\_SEL を設定

#### ■WB\_SEL 引数

DATA	説明
0x01	Auto
0x02	Custom1 (プリセットされた値を読みだす) ※プリセットは SDI メニューでのみ行えます。
0x03	Custom2 (プリセットされた値を読みだす) ※プリセットは SDI メニューでのみ行えます。
0x04	Day
0x05	Cloud
0x06	ColorTemperature (Set ColorTemperature on WhiteBalance で色温度を設定する)
0x07	Auto 白優先
以外	Auto

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5.5.12 Set Digital Zoom

デジタルズームの On/Off を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x37	0x00	D_ZOOM	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は D\_ZOOM を設定

### ■D\_ZOOM 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
以外	Off

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.13 Set NR Level

ノイズリダクションを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x39	0x00	NR_LEV	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は NR\_LEV を設定

#### ■NR\_LEV 引数

DATA2	説明
0x01	1:弱
0x02	2:中
0x03	3:強
以外	2:中

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.5.14 <Reserved>

## 5. 5. 15 Query ImageQuality Setting (Query ImageQuality Setting Response)

画質パラメータを取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x3D	—	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）
2. DATA2 は 0x00 固定

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x3F	—	—	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定
2. RESP2 は 0x3F を設定
3. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x21	0x00	0~2	VLC の取得
0x23	0x00	1~3	ダイナミックレンジの取得
0x27	0x00	0~5	陽炎除去レベルの取得
0x29	0x00	0~5	霞除去レベルの取得
0x2B	0x00	1~5	ブライトネスの取得
0x2D	0x00	1~5	コントラストの取得
0x2F	0x00	1~5	彩度レベルの取得
0x31	0x00	1~5	シャープネスの取得
0x33	0x00	C_WB_TEMP	色温度の取得
0x35	0x00	1~6	ホワイトバランスの取得
0x37	0x00	0~2	デジタルズームの取得
0x39	0x00	1~3	ノイズリダクションの取得
以外			無効

## 5.6 Original Command3（本仕様独自: No.3 : Display Setting）

本仕様が独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4)受信コマンド:（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### 5.6.1 <Reserved>

## 5. 6. 2 Set DayTime Display

日時を表示するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x43	0x00	TIME_DISP SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は TIME\_DISP SW を設定

### ■TIME\_DISP SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
以外	Off

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5. 6. 3 Set DisplayPosition of DayTime

日時を表示する位置を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x45	0x00	TIME_DISP POS	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は TIME\_DISP POS を設定

#### ■TIME\_DISP POS 引数

DATA2	説明
0x01	右上
0x02	右下
0x03	左上
0x04	左下
以外	右上

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

#### 5.6.4 Set Title Display

Title を表示するコマンド

※ Title の設定は SDI メニューで行う。詳細は取扱説明書参照。

##### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x47	0x00	TITLE_DISP SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は TITLE\_DISP SW を設定

##### ■TITLE\_DISP SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
以外	Off

##### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

#### 5.6.5 <Reserved>

### 5. 6. 6 Set DisplayPosition of Title

Title を表示する位置を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x4B	0x00	TITLE_DISP POS	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は TITLE\_DISP POS を設定

#### ■TITLE\_DISP POS 引数

DATA2	説明
0x01	右上
0x02	右下
0x03	左上
0x04	左下
以外	右上

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.6.7 Set ID Display

ID を表示するコマンド

※ ID の設定は SDI メニューで行う。詳細は取扱説明書参照

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x4D	0x00	DISP_ID SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は DISP\_ID SW を設定

#### ■DISP\_ID SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
以外	Off

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 6. 8 Set DisplayPosition of ID

ID を表示する位置を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x4F	0x00	ID_DISP POS	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は ID\_DISP POS を設定

#### ■ID\_DISP POS 引数

DATA2	説明
0x01	右上
0x02	右下
0x03	中央上
0x04	中央下
0x05	左上
0x06	左下
以外	右上

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 6. 9 Set Center Position Display

画面の中央にマークを表示するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x51	0x00	DISP_C_POS SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は DISP\_C\_POS SW を設定

#### ■DISP\_C\_POS SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off (デフォルト)
0x01	On
以外	Off

※電源 ON 時は必ず、Off となる。(前回の状態を保持しない)

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 6. 10 <Reserved>

### 5. 6. 11 SetAntialiasing

OSD のアンチエイリアス処理を ON/OFF 制御するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x55	0x00	ANTIALIASING SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は ANNTIALIASING SW を設定

#### ■ANTIALIASING SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On (デフォルト)
以外	On

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

5. 6. 12 <Reserved>

5. 6. 13 <Reserved>

5. 6. 14 <Reserved>

## 5. 6. 15 Query Display Setting (Query Display Setting Response)

画面表示の設定状態を取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x5D	—	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）
2. DATA2 は 0x00 固定

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x5F	—	—	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定
2. RESP2 は 0x5F を設定
3. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）



送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x43	0x00	0~1	日時の表示の取得
0x45	0x00	1~4	日時の表示位置の取得
0x47	0x00	0~1	Title の表示の取得
0x4B	0x00	1~4	Title の表示位置の取得
0x4D	0x00	0~1	ID の表示の取得
0x4F	0x00	1~6	ID の表示位置の取得
0x51	0x00	0~1	画面中央のマークの表示取得
0x53	0x00	0~1	ズームバー、AF 枠の表示 ON（表示あり）：1 OFF（表示なし）：0 (表示 ON/OFF の設定は Set Back CMD 0xF0 で行う)
0x55	0x00	0~1	OSD のインチエイリアス処理 ON：1 OFF：0
以外			無効

## 5.7 Original Command4（本仕様独自: No.4 :Operation Setting）

本仕様が独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4) 受信コマンド:（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.7.1 Set DisplayMode of time

時間表示モード(24h⇔12h)を切り替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x61	0x00	HOUR12_24 SEL	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は HOUR12\_24 SEL を設定

#### ■HOUR12\_24 SEL 引数

DATA2	説明
0x01	24h 制表示
0x02	12h 制表示
以外	24h 制表示

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5.7.2 Set DisplayMode of YMD

YMD(年月日)の順番を切替えるコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x63	0x00	YMD SEL	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は YMD SEL を設定

### ■YMD SEL 引数

DATA2	説明
0x01	Y-M-D
0x02	M-D-Y
0x03	D-M-Y
0x04	Y/M/D
0x05	M/D/Y
0x06	D/M/Y
以外	Y-M-D

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.3 <Reserved>

### 5.7.4 Set Video Mode

Video Mode を切替える(NTSC⇔PAL)コマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x67	0x00	VIDEO MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は VIDEO MODE を設定

#### ■VIDEO MODE 引数

DATA2	説明
0x01	NTSC
0x02	PAL
以外	NTSC

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.5 Set HD Format

HD の画像サイズ、フレームレートを切替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x69	0x00	HD_FORMAT SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は HD\_FORMAT SW を設定

#### ■HD\_FORMAT SW 引数

DATA2	説明
0x01	1080p (30p)
0x02	720p (60p)
0x03	480p (60p)
以外	1080p (30p)

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.6 Set VideoDisplay Mode

VIDEO の表示モードを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x6B	0x00	VIDEO_D_MODE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は VIDEO\_D\_MODE を設定

#### ■VIDEO\_D\_MODE 引数

DATA2	説明
0x01	side cut
0x02	letter box
0x03	squeeze
以外	side cut

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.7 <Reserved>

### 5.7.8 Set RS485 ID

RS485 の ID を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x6F	0x00	RS485_ID	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は RS485\_ID を 16 値で設定

#### ■RS485\_ID 引数

DATA2	説明
1～31	RS485 ID(デフォルト 7)
以外	7

※設定反映には電源 OFF⇒ON が必要

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



## 5.7.9 &lt;Reserved&gt;

## 5.7.10 Set Termination for RS485

RS485 のターミネーションを切替えるコマンド

## ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x73	0x00	TEMINAT SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は TEMINAT SW を設定

## ■TEMINAT SW 引数

DATA2	説明
0x00	Off
0x01	On
以外	Off

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5.7.11 &lt;Reserved&gt;



### 5.7.12 Set RecordingMode on SDcard

カード Full 時、SD 上書き記録を許可するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x77	0x00	SD_RECORD SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は SD\_RECORD SW を設定

#### ■SD\_RECORD SW 引数

DATA2	説明
0x01	上書き
0x02	記録停止(残量表示を ON/OFF するかの選択あり)
以外	上書き

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.13 SetDisplay SDcard Capacity Remaining

残 SD カードの容量を表示するかどうかを切替えるコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x79	0x00	DISP_CARD_SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は DISP\_CARD\_SW を設定

#### ■DISP\_CARD\_SW 引数

DATA2	説明
0x01	残量表示を ON
0x02	残量表示を OFF (残量表示 OFF の場合でもカード残時間が 30 分になったら残時間を表示する。)
以外	残量表示を ON

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.14 Format SDcard

SD カードをフォーマットするコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x7B	0x00	SD_FORMAT	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は SD\_FORMAT を設定

#### ■SD\_FORMAT 引数

DATA2	説明
0x00	SD カードをフォーマットする
以外	SD カードをフォーマットしない

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.15 Download Firmware

FW をアップデートする際に使用するコマンド。SX800、SX801 は RS485 経由では FW のアップデートはできない。従って、遠隔距離に SX800、SX801 を設置し RS485 で制御している場合でも、FW アップデートは Ethernet I/F を使用する必要がある。

このコマンドが発行されると、カメラは自動的にリブートして簡易 WebUI モードで立ち上がり、Ethernet I/F 経由の FW ダウンロード操作のみが有効となる (FW Ver.1.30 以前のバージョンで本コマンドを発行すると IP 接続設定はデフォルト値に戻るので注意。なお、FW Ver.1.40 で本コマンドを発行すると設定値が維持される)。FW ダウンロード完了後は、自動的に再度リブートし Pelco モードで再起動する。

※ 注意：本コマンドを発行すると RS485 経由では復帰できなくなるため、コマンド発行は十分な注意をしておこなうこと。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x7D	0x00	FW_DL	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は FW\_DL を設定

#### ■FW\_DL 引数

DATA2	説明
0x01	FW アップデートする
以外	無効

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5.7.16 Recoed LogData on SDCard

メモリー上のログ情報を SD カードにコピーするコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x7F	0x00	LOG_COPY_SD	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は LOG\_COPY\_SD を設定

### ■LOG\_COPY\_SD 引数

DATA2	説明
0x00	ログ情報をコピーしない
0x01	ログ情報をコピーする
以外	ログ情報をコピーしない

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.17 Preset parameters

パラメータを工場出荷時に戻すコマンド

※ カメラは、IP 設定以外のパラメータを初期化した後、受信コマンドを送信し自動的に再起動する。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x81	0x00	PRESET	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は PRESET を設定

#### ■PRESET 引数

DATA2	説明
0x00	工場出荷状態のパラメータにする
以外	無効

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



## 5.7.18 Reboot

再起動するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x83	0x00	REBOOT	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は REBOOT を設定

### ■REBOOT 引数

DATA2	説明
0x01	再起動する
以外	無効

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.7.19 Set Language

言語を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x85	0x00	LANGUAGE	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は LANGUAGE を設定

#### ■LANGUAGE 引数

DATA2	説明
0x00	English
0x01	French
0x02	無効
0x03	Japanese
以外	English

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 7. 20 &lt;Reserved&gt;

## 5. 7. 21 &lt;Reserved&gt;

## 5. 7. 22 &lt;Reserved&gt;

## 5. 7. 23 Query Operation Setting (Query Operation Setting Response)

カメラの設定状態を取得するコマンド

## ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x8D	—	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）

2. DATA2 は 0x00 固定

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x8F	—	—	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定

2. RESP2 は 0x8F を設定

3. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x61	0x00	1~2	時間表示モード(24h⇔12h)を切り替える
0x63	0x00	1~6	YMD(年月日)の順番を切替える
0x67	0x00	1~2	Video Mode を切替える(NTSC⇔PAL)
0x69	0x00	1~4	HD の画像サイズ、フレームレートを切替える
0x6B	0x00	1~3	VIDEO の表示モードを取得する
0x6F	0x00	0~255	RS485 の ID を取得する
0x71			無効
0x73	0x00	0~1	RS485 のターミネーションを切替える
0x77	0x00	1~2	カード Full 時、SD 上書き記録を許可する
0x79	0x00	1~2	残 SD カードの容量を表示するかどうかを切替える
0x7B	0x00	FOMAT_STATUS	SD カードをフォーマットする 0x00:完了 0x01:処理中 0xFF:異常
0x7F	0x00	0~1	ログ情報をコピーする
0x81	0x00	0	パラメータを工場出荷時に戻す
0x85	0x00	0~3	言語を取得する
0x8B	0x00	SD_CARD_STAT US	SD カードの状態を返す (値は下記 SD_CARD_STATUS テーブル参照)
以外			無効

※SD\_CARD\_STATUSの詳細

SD_CARD_STAT US	説明
0x00	正常カード
0x01	SD カードエラー
0x02	未フォーマット
0x03	プロテクトカード
0x04	ファイルシステムエラー
0x05	カード FULL
0x06	カードなし

◆フォーマット可能なステータス

0x00:正常カード

0x01:SD カードエラー

0x02:未フォーマット

0x04:ファイルシステムエラー

0x05:カードフル

※但し、SD カードエラー、ファイルシステムエラーの場合はフォーマットに失敗する可能性があります。

◆動画記録可能なステータス

0x00:正常カード

◆動画再生可能なステータス

0x00:正常カード

0x03:プロテクトカード

0x05:カードフル

## 5.8 Original Command5（本仕様独自: No.5 : SET KEY）

本仕様が独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4)受信コマンド:（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.8.1 SetEncodeMode

動画のエンコーディングを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x91	0x00	ENCODING	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は ENCODING を設定

#### ■ENCODING 引数

DATA2	説明
0x01	H.264,
0x02	MJPEG
0x03	MPEG4
以外	H.264

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 8. 2 Record LiveView on SDcard

ライブビューをSDカードに記録するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x93	0x00	LV_RECORD	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は LV\_RECORD を設定

### ■LV\_RECORD 引数

DATA2	説明
0x00	On
0x01	Off
以外	On

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5.8.3 Set 1st file of playing Movie

動画再生の最初のファイルを指定するコマンド

使用方法：

まず、Query Number of Movies on SDcard (0xF0、0xB1) コマンドで SD カード内のファイル総数を読み出し、対象となる（何番目の）コマを設定する。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x95	F_NO MSB	F_NO LSB	—

1. DATA1 は F\_NO MSB を設定

2. DATA2 は F\_NO LSB を設定

※ F\_NO は再生するファイルインデックスナンバーを設定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

ファイルインデックスナンバーとは：

SX800、SX801 は、起動時にカード上の SX800、SX801 で録画されたファイルのみを対象として、最新ファイルが 0x0001 となるようにファイルインデックスナンバー（F\_NO）のテーブルをメモリ内に生成する。この F\_NO は、新しいファイルが作成される毎に更新される。ファイルが削除されると、次回電源 ON でファイルナンバーテーブルが更新されるまで削除されたファイルの F\_NO は欠番となる。

## 5. 8. 4 Play Movie from SDcard

SD カードの動画を再生/停止設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x97	0x00	PLAY_SET	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は PLAY\_SET を設定

### ■PLAY\_SET 引数

DATA2	説明
0x00	再生停止(再生待機状態：サムネイル or 内包 JPEG 表示)
0x01	1 コマ再生
0x02	連続再生（カレント位置から録画時間順に再生する。最終コマの次はカード内の一番古いコマを再生する。）
0x03	再生一時停止（画面フリーズ）
0x04	再生再開
以外	再生停止(再生待機状態：サムネイル or 内包 JPEG 表示),

※ デフォルトは 0x00。

動画モードから再生モードに遷移した場合は必ず、0x00 となり、最新のタイムスタンプのサムネイル or 内包 JPEG 表示をコマのを表示する。

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.8.5 Delete Movie from SDcard

SD カードから削除するコマナンバーを指定するコマンド

使用方法：

まず、Query Number of Movies on SDcard(0xF0,0xB1)コマンドで SD カード内のファイル総数を読み出し、対象となる（何番目の）コマを設定する。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x99	F_NO MSB	F_NO LSB	—

1. DATA1 は F\_NO MSB を設定

2. DATA2 は F\_NO LSB を設定

#### ■F\_NO MSB/LSB 引数

DATA1 + DATA2	説明
File index number	ファイルインデックスナンバーの動画を消去
0x0000	全消去

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.8.6 Select Movie mode Play mode

動画モード/再生モードの切り替えを行うコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0x9B	0x00	MODE_SW	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は MODE\_SW を設定

#### ■MODE\_SW 引数

DATA2	説明
0x01	動画モード（再生モードであった場合は、再生を中断し動画モードに遷移する。）
0x02	再生モード（動画記録中の場合は、5.8.2 Record LiveView on SDcard(0xF0,0x93)で動画記録を停止した後に実行すること）
以外	動画モード

※デフォルトは 0x01。

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

5.8.7 <Reserved>

5.8.8 <Reserved>

5.8.9 <Reserved>

5.8.10 <Reserved>

5.8.11 <Reserved>

### 5.8.12 Set SDI ON MENU OK

SDI 表示を ON/OFF する／ MENU OK コマンド(※Pelco Slave モードのみ有効)

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xA7	0x00	SDI_ON	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は SDI\_ON を設定

#### ■SDI\_ON 引数

DATA2	説明
0x00	Off (SDI 消去：強制 MENU OFF)
0x01	On (MENU OK キーの代用)
以外	Off (SDI 消去：強制 MENU OFF)

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 8. 13 Set Direction

カーソルを移動するコマンド(※Pelco Slave モードのみ有効)

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xA9	0x00	CURSOR	—

1. DATA1 は 0x00 固定
2. DATA2 は CURSOR を設定

#### ■CURSOR 引数

DATA2	説明
0x01	上
0x02	下
0x03	左
0x04	右
以外	無効

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 8. 14 Set Back CMD

MENU BACK するコマンド(※Pelco Slave モードのみ有効)

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xAB	0x00	M_BACK	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は M\_BACK を設定

### ■M\_BACK 引数

DATA2	説明
0x00	無効
0x01	メニューバック
以外	無効

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5. 8. 15 Query Key Setting (Query Key Setting Response)

前回のキー設定を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xAD	—	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下表を参照）
2. DATA2 は 0x00 固定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xAF	—	—	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定
2. RESP2 は 0xAF を設定
3. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x91	0x00	1~2	動画のエンコーディングの取得
0x93	0x00	0~1	ライブビューの SD カードへの記録取得 0x00 On 0x01 Off
0x95	number1	number2	動画再生の最初のファイルの指定
0x97	0x00	0~4	SD カードの動画の再生/停止設定 0x00 再生停止 0x01 1 コマ再生 0x02 連続再生 0x03 再生一時停止 (画面フリーズ) 0x04 再生再開
0x99	number1	number2	SD カードから削除するコマナンバーの取得
0x9B	0x00	1~2	動画モード/再生モードの切り替え取得
0xA7	0x00	0~1	SDI 表示の ON/OFF 取得
0xA9	0x00	1~4	カーソルを移動取得 (移動設定の履歴がない場合は、0x00)
0xAB	0x00	0~1	MENU BACK 取得
以外			無効

## 5.9 Original Command6（本仕様独自: No.6 : Query SDcard）

本仕様にて独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4)受信コマンド:（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.9.1 Query Number of Movies on SDcard (Query Number of Movies on SDcard Response)

SD カード内の動画ファイル数を取得するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xB1	0xB3	0x00	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定(0xB3)
2. DATA2 は 0x00 固定

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xB3	NUMBER MSB	NUMBER LSB	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定
2. RESP2 は 0xB3 を設定
3. DATA1 は NUMBER MSB を設定
4. DATA2 は NUMBER LSB を設定

## 5.9.2 Query Year of Movie on SDcard (Query Year of Movie on SDcard Response)

SD カード内の動画ファイルの記録年を取得するコマンド

使用方法：

まず、Query Number of Movies on SDcard(0xF0、0xB1)コマンドで SD カード内のファイル総数を読み出し、対象となる（何番目の）コマを設定する。

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xB5	F_NO MSB	F_NO LSB	—

1. DATA1 は F\_NO MSB を設定

2. DATA2 は F\_NO LSB を設定

※ F\_NO は、記録年を訪ねるファイルインデックスナンバー

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xB7	F_YY MSB	F_YY LSB	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定

2. RESP2 は 0xB7 を設定

3. DATA1 は F\_YY MSB を設定

4. DATA2 は F\_YY LSB を設定

※ F\_YY は記録時の西暦を 4 桁の 16 進数（2 バイト）で表す

### 5.9.3 Query MonthDay of Movie on SDcard (Query MonthDay of Movie on SDcard Response)

SD カード内の動画ファイルの記録月日を取得するコマンド

使用方法：

まず、Query Number of Movies on SDcard(0xF0、0xB1)コマンドで SD カード内のファイル総数を読み出し、対象となる（何番目の）コマを設定する。

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xB9	F_NO MSB	F_NO LSB	—

1. DATA1 は F\_NO MSB を設定

2. DATA2 は F\_NO LSB を設定

※ F\_NO は、記録月日を訪ねるファイルインデックスナンバー

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xBB	F_MM	F_DD	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定

2. RESP2 は 0xB7 を設定

3. DATA1 は F\_MM を設定

4. DATA2 は F\_DD を設定

※ F\_MM、F\_DD は、記録時の月日

#### 5.9.4 Query HourMinute of Movie on SDcard (Query HourMinute of Movie on SDcard Response)

SD カード内の動画ファイルの記録時分(24h 制)を取得するコマンド

使用方法：

まず、Query Number of Movies on SDcard(0xF0、0xB1)コマンドで SD カード内のファイル総数を読み出し、対象となる（何番目の）コマを設定する。

##### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xBD	F_NO MSB	F_NO LSB	—

1. DATA1 は、F\_NO MSB を設定

2. DATA2 は、F\_NO LSB を設定

※ F\_NO は、記録時分(24h 制)を訊ねるファイルインデックスナンバー

##### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xBF	F_HH	F_MM	—

1. RESP1 は 0xF0 を設定

2. RESP2 は 0xB7 を設定

3. DATA1 は F\_HH（16 進数表示）を設定

4. DATA2 は F\_MM（16 進数表示）を設定

※ F\_HH、F\_MM は、記録時の時分

## 5. 10 Original Command7（当社独自: (No.7 : Query LogData)

FF が規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定（※本仕様独自）

### (4) 受信コマンド: (Extended Response2)（※本仕様独自）

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定



## 5. 10. 1 Query LogData (Query LogData Response)

カメラのログデータを取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xD1	0xD3	LOG_TYPE	—

1. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定(0xD3)

2. DATA2 は LOG\_TYPE を設定

### ■LOG\_TYPE 引数

送信コマンドで設定した DATA2	目的	受信コマンドで設定する DATA1,DATA2 (LOG_DAT)
0x01	Zoom	累積移動パルス数
0x02	Focus	累積移動パルス数
0x03	PowerOnTime	累積通電時間
0x04	OIS	累積駆動時間 (OIS を ON に設定している時間)
0x05	Thermal	記録周期 記録保管期間 3 年間 *) 古い記録から順次削除する。 データは年月日時の単位で管理する。 温度はレンズより取得する。
0x06	Error	記録対象のエラー履歴
以外	Zoom	累積移動パルス数

## 5.11 Original Command8(本仕様独自:No.8 : ImageQuality Parameter Fine)

本仕様にて独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

画質パラメータを細かく設定できるように新たにコマンドを追加する。

5.11 章のコマンド群は、SX800/SX801 とともに v2.00 以降(2022.02～) で有効になる。

### (5)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (6)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (7)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (8)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定 (※本仕様独自)

### (9) 受信コマンド: (Extended Response2) (※本仕様独自)

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

#### 5. 11. 1 <Reserved>

## 5. 11. 2 <Reserved>

### 5. 11. 3 <Reserved>

#### 5. 11. 4 <Reserved>

#### 5. 11. 5 <Reserved>

## 5. 11. 6 Set Brightness Level Fine

ブライツネスを設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xEB	0x00	BRIGHT_L V	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は BRIGHT\_LV を設定

### ■BRIGHT\_LV 引数

DATA2	説明
0x01-0x64	1 – 100
以外	50

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5.11.7 Set Contrast Level Fine

コントラストを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xED	0x00	CONT_LV	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は CONT\_LV を設定

#### ■CONT\_LV 引数

DATA2	説明
0x01-0x64	1 – 100
以外	50

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 11. 8 Set ColorSaturation Level Fine

彩度レベルを設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xEF	0x00	COLOR_ST _LV	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は COLOR\_ST\_LV を設定

### ■COLOR\_ST\_LV 引数

DATA2	説明
0x01-0x64	1 – 100
以外	50

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.11.9 Set Sharpness Level Fine

シャープネスを設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xF1	0x00	SHARP_LV	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は SHARP\_LV を設定

#### ■SHARP\_LV 引数

DATA2	説明
0x01-0x64	1 – 100
以外	20 / 80 ※

※ : 5.4.11. Set Photo Mode Preset の設定(ムービー/監視)による

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

5. 11. 10 <Reserved>

### 5. 11. 11 Set WhiteBalance Shift Red Fine

現在選択されている WB モードの WB シフトの R 成分を設定する

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xF5	0x00	WB_SHIFT _R	—

3. DATA1 は 0x00 を設定

4. DATA2 は C\_WB\_TMP を設定

#### ■WB\_SHIFT\_R 引数

DATA2	説明
0x77-0x89	0x77(-9) ~ 0x80(0) ~ 0x89(+9)
以外	0x80

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 11. 12 Set WhiteBalance Shift Blue Fine

現在選択されている WB モードの WB シフトの B 成分を設定する

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xF7	0x00	WB_SHIFT _B	—

3. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定(0xD3)

4. DATA2 は WB\_SEL を設定

#### ■WB\_SHIFT\_B 引数

DATA2	説明
0x77-0x89	0x77(-9) ~ 0x80(0) ~ 0x89(+9)
以外	0x80

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5.11.13 <Reserved>

#### 5. 11. 14 <Reserved>



## 5. 11. 15 Query ImageQuality Setting Fine (Query ImageQuality Setting Response Fine)

画質パラメータを取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xFD	—	0x00	—

3. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下記表を参照）

4. DATA2 は 0x00 固定

## ■受信コマンド (Extended Response2)

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF0	0xFF	—	—	—

4. RESP1 は 0xF0 を設定
5. RESP2 は 0xFF を設定
6. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下記表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0xE1			無効
0xE3			無効
0xE5			無効
0xE7			無効
0xE9			無効
0xEB	0x00	1-100	ブライトネスを取得する
0xED	0x00	1-100	コントラストを取得する
0xEF	0x00	1-100	彩度レベルを取得する
0xF1	0x00	1-100	シャープネスを取得する
0xF3			無効
0xF5	0x00	1-100	WB シフト RED を取得する
0xF7	0x00	1-100	WB シフト BLUE を取得する
0xF9			無効
0xFB			無効
以外	0x00	0x00	無効

## 5. 12 Original Command9(本仕様独自:No.9 :DayNight Setting Ex)

本仕様にて独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

Day/Night モードの制御パラメータを細かく設定できるよう、新たにコマンドを追加する。

5.12 章のコマンド群は、SX800/SX801 とともに v1.60 以降(2021.10～) で有効になる。

5.4 章の DayNight 系の旧コマンドは v1.60 以降も後方互換のために残すが、本コマンド群の設定値とは別に保持される。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定 (※本仕様独自)

### (4) 受信コマンド: (Extended Response2) (※本仕様独自)

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

## 5. 12. 1 Set DayNight Mode

拡張 Day/Night モードを設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x01	0x00	DN_MODE	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は DN\_MODE を設定

### ■DN\_MODE 引数

DATA2	説明
0x00	AUTO
0x01	AUTO&SCHEDULED
0x02	SCHEDULED
0x03	DAY
0x04	NIGHT
以外	AUTO

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 2 Set Day to Night Threshold

Day モードから Night モードに移行する閾値(明るさ)を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x03	0x00	D2N_TH	—

1. DATA1 は 0x00 固定

2. DATA2 は D2N\_TH を設定

### ■D2N\_TH 引数

DATA2	説明
0x00-0xFF	0 – 255

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 12. 3 Set Night to Day Threshold

Night モードから Day モードに移行する閾値(明るさ)を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x05	0x00	N2D_TH	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は N2D\_TH を設定

#### ■N2D\_TH 引数

DATA2	説明
0x00-0xFF	0 – 255

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 4 Set DayNight Auto Delay

Day⇔Night モードの移行時の遅れ時間(秒)を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x07	0x00	AUTO_DELAY	—

5. DATA1 は 0x00 固定

6. DATA2 は AUTO\_DELAY を設定

### ■AUTO\_DELAY 引数

DATA2	説明
0x00-0x3C	0 -60
以外	7

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 5 Set Day Start Time

Day モード(SCHEDULED, AUTO&SCHEDULED)の開始時間を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x09	DAYTIME_H H	DAYTIME_M M	—

3. DATA1 は DAYTIME\_HH を設定

4. DATA2 は DAYTIME\_MM を設定

### ■DAYTIME\_HH 引数

DATA2	説明
0x00-0x17	00-23
以外	07:00

### ■DAYTIME\_MM 引数

DATA2	説明
0x00-0x3B	00-59
以外	07:00

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



## 5. 12. 6 Set Night Start Time

Night モード(SCHEДУLED, AUTO&SCHEДУLED)の開始時間を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x0B	NIGHTTIME_ HH	NIGHTTIME_ MM	—

5. DATA1 は NIGHTTIME\_HH を設定

6. DATA2 は NIGHTTIME\_MM を設定

### ■NIGHTTIME\_HH 引数

DATA2	説明
0x00-0x17	00-23
以外	17:00

### ■NIGHTTIME\_MM 引数

DATA2	説明
0x00-0x3B	00-59
以外	17:00

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 7 Set Optical Filter Day

Day モード時の光学フィルタ設定を設定するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x0D	0x00	OPT_DAY	—

3. DATA1 は 0x00 固定

4. DATA2 は OPT\_DAY を設定

### ■OPT\_DAY 引数

DATA2	説明
0x00	IRC
0x01	VLC
以外	IRC

### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 8 Set Optical Filter Night

Night モード時の光学フィルタ設定を設定するコマンド

## ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x0F	0x00	OPT_NIGHT	—

5. DATA1 は 0x00 固定

6. DATA2 は OPT\_NIGHT を設定

## ■OPT\_NIGHT 引数

DATA2	説明
0x00	CLEAR
0x01	VLC
以外	CLEAR

## ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

## 5. 12. 9 <Reserved>

## 5. 12. 10 Query DayNight Setting Ex(Query DayNight Setting Ex Response)

拡張 DayNight モードのパラメータを取得するコマンド

### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x1D	—	0x00	—

5. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下記表を参照）

6. DATA2 は 0x00 固定

## ■受信コマンド (Extended Response2)

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x1F	—	—	—

7. RESP1 は 0xF1 を設定  
 8. RESP2 は 0x1F を設定  
 9. DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下記表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x01	0x00	0x00-0x04	拡張 Day/Night モードを取得
0x03	0x00	0x00-0xFF	Day モードから Night モードに移行する閾値(明るさ)
0x05	0x00	0x00-0xFF	Night モードから Day モードに移行する閾値(明るさ)
0x07	0x00	0x00-0x3C	Day⇄Night モードの移行時の遅れ時間(秒)
0x09	0x00-0x17	0x00-0x3B	Day モード(SCHEDULED, AUTO&SCHEDULED)の開始時間
0x0B	0x00-0x17	0x00-0x3B	Night モード(SCHEDULED, AUTO&SCHEDULED)の開始時間
0x0D	0x00	0x00-0x01	Day モード時の光学フィルタ取得
0x0F	0x00	0x00-0x01	Night モード時の光学フィルタ取得
0x11			無効
0x13			無効
0x15			無効
0x17			無効
0x19			無効
0x1B			無効
以外	0x00	0x00	無効

## 5.13 Original Command10(本仕様独自:No.10 :Zoom Focus Setting Ex)

本仕様にて独自に規定する拡張コマンド。

CKSM の計算方法はこの章では省略する。【3 章 Pelco-D 概要】の計算方式を採用する。

Zoom/Focus の速度パラメータを細かく設定できるよう、新たにコマンドを追加する。

5.13 章のコマンド群は、SX800/SX801 とともに v2.00 以降(2022.2～) で有効になる。

### (0)送信コマンド:

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (1)受信コマンド(General Response):

CKSM は、受信した CKSM 値と、ALARMS の和を 8bit であらわした値で設定

### (2)受信コマンド(Extended Response):

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### (3)受信コマンド(Query Response):

CKSM は、ADDR～DATA15 の和を 8bit であらわした値で設定 (※本仕様独自)

### (4) 受信コマンド: (Extended Response2) (※本仕様独自)

CKSM は、ADDR～DATA2 の和を 8bit であらわした値で設定

### 5.13.1 Set Zoom Speed Ex

Zoom レンズ動作速度を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x25	0x00	Z_SPEED	—

5. DATA1 は 0x00 固定

6. DATA2 は Z\_SPEED を設定

#### ■Z\_SPEED 引数 (WIDE 端～TELE 端 秒数)

DATA2	説明	旧 CMD(5.2.1 Set Zoom Speed)設定値が以下に変更されます
0x01	約 4 秒	0x03
0x02	約 6 秒	0x03
0x03	約 8 秒	0x02
0x04	約 10 秒	0x02
0x05	約 12 秒	0x01
0x06	約 14 秒	0x01
0x07	約 16 秒	0x00
0x08	約 18 秒	0x00
0x09	約 20 秒	0x00
0x0A	約 22 秒	0x00
以外	0x01(約 4 秒)と扱う	0x03

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—



### 5.13.2 Set Focus Speed Ex

Focus レンズ動作速度を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x27	0x00	F_SPEED	—

7. DATA1 は 0x00 固定

8. DATA2 は F\_SPEED を設定

#### ■F\_SPEED 引数 (NEAR 端～FAR 端 秒数)

DATA2	説明	旧 CMD(5.2.2 Set Focus Speed)設定値が以下に変更されます
0x01	約 4 秒	0x03
0x02	約 6 秒	0x03
0x03	約 8 秒	0x02
0x04	約 10 秒	0x02
0x05	約 12 秒	0x01
0x06	約 14 秒	0x01
0x07	約 16 秒	0x00
0x08	約 18 秒	0x00
0x09	約 20 秒	0x00
0x0A	約 22 秒	0x00
以外	0x01(約 4 秒)と扱う	0x03

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

### 5. 13. 3 Set Digital Zoom Ex

デジタルズーム倍率を設定するコマンド

#### ■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x21	0x00	DZ_MAG	—

9. DATA1 は 0x00 固定

10. DATA2 は DZ\_MAG を設定

#### ■DZ\_MAG 引数

DATA2	説明	MEMO
0x00	1.25 倍	デジタルズームの ON/OFF は従来コマンド (F0 37)
0x01	1.50 倍	同上
0x02	1.75 倍	同上
0x03	2.00 倍	同上
以外	0x00 として扱う	同上

#### ■受信コマンド

Byte	1	2	3	4
	SYNC	ADDR	ALARMS	CKSM
	0xFF	—	0x00	—

#### 5.13.4 Query Zoom Focus Speed Setting Ex (Query Zoom Focus Setting Ex Response)

Zoom/Focus の 10 段階速度パラメータを取得するコマンド

■送信コマンド

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	CMND1	CMND2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x2D	—	0x00	—

7. DATA1 に質問対象の CMND2 を設定（CMND2 の内容は、下記表を参照）

8. DATA2 は 0x00 固定

## ■受信コマンド (Extended Response2)

Byte	1	2	3	4	5	6	7
	SYNC	ADDR	RESP1	RESP2	DATA1	DATA2	CKSM
	0xFF	—	0xF1	0x2F	—	—	—

- RESP1 は 0xF1 を設定
- RESP2 は 0x2F を設定
- DATA1、DATA2 は要求された内容に応じた値を設定（応答内容は、下記表を参照）

送信コマンドで 設定した CMND2	受信コマンドで 取得する DATA1	受信コマンドで 取得する DATA2	説明
0x21	0x00	0x00-0x03	デジタルズーム倍率
0x23			無効
0x25	0x00	0x01-0x0A	Zoom レンズ動作速度
0x27	0x00	0x01-0x0A	Focus レンズ動作速度
0x29			無効
0x2B			無効
以外			無効

以上