

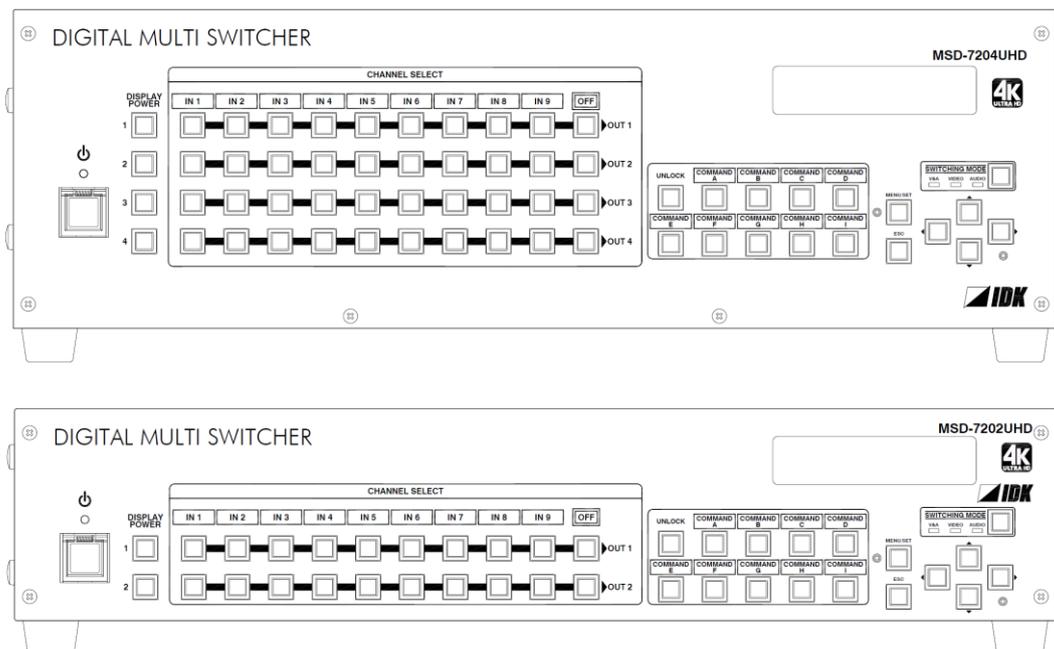
4K@60、HDCP 2.2 対応 デジタルマルチスイッチャ

MSD-72 シリーズ

MSD-7201UHD / MSD-7202UHD / MSD-7203UHD / MSD-7204UHD
MSD-7201UHDTB / MSD-7202UHDTB / MSD-7203UHDTB / MSD-7204UHDTB

<コマンドガイド>

取扱説明書 Ver.1.1.3



- この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
- 本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

商標について

- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- PJLink 商標は、日本、米国その他の国や地域における登録又は出願商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、®マークや™マークを省略している場合があります。

この取扱説明書をお読みいただく前に

- この取扱説明書の無断転載を禁じます。
- お客様がお持ちの製品のバージョンによっては、この取扱説明書に記載される外観図や通信コマンドなどが、一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。最新の取扱説明書は、弊社のホームページからダウンロードすることができます。

<http://www.idk.co.jp/>

取扱説明書の構成

取扱説明書は、目的に応じた2冊の構成で提供しています。必要に応じた、取扱説明書をお読みください。なお、コマンドガイドについては、ホームページからの提供となります。

■ ユーザーズガイド

[目的]

- ・ 簡単な操作方法を知る。
- ・ 設置し、他の機器と接続する。
- ・ 入出力調整や設定などをする。

■ コマンドガイド (本書)

[目的]

- ・ RS-232C 通信および LAN 通信などによる外部制御をする。

目次

1	本書の概要	5
2	通信の設定と仕様	6
2.1	RS-232C 通信	6
2.1.1	RS-232C コネクタ仕様	6
2.1.2	RS-232C 通信仕様	7
2.1.3	RS-232C 通信の設定手順	8
2.2	LAN 通信	9
2.2.1	LAN コネクタ仕様	9
2.2.2	LAN 通信仕様	9
2.2.3	LAN 通信の設定手順	10
2.2.4	TCP-IP コネクション数の制限と解決策	12
3	コマンド	13
3.1	コマンド概要	13
3.2	コマンド一覧	14
3.3	コマンド詳細	19
3.3.1	エラーステータス	19
3.3.2	電源ステータス	20
3.3.3	入力チャンネル選択	20
3.3.4	画角設定	22
3.3.5	画質設定	32
3.3.6	入力設定	37
3.3.7	入力タイミング設定	41
3.3.8	出力設定	49
3.3.9	音声設定	57
3.3.10	EDID 設定	65
3.3.11	RS-232C 通信設定	72
3.3.12	LAN 通信設定	73
3.3.13	制御コマンド送信設定	77
3.3.14	プリセットメモリ	91
3.3.15	ビットマップ設定	97
3.3.16	その他設定	104

1 本書の概要

本書では、RS-232C 通信または LAN 通信を使用した、MSD-72 シリーズを制御する通信コマンドについて説明します。

■ 通信コマンドを使ってできること

- ・チャンネルの切り換え
- ・入出力、音声および EDID の設定
- ・外部制御コマンドの送信設定
- ・プリセットメモリの設定
- ・ビットマップの設定と表示 など

2 通信の設定と仕様

本章では、RS-232C 通信と LAN 通信の設定手順と仕様について説明します。

2.1 RS-232C 通信

2.1.1 RS-232C コネクタ仕様

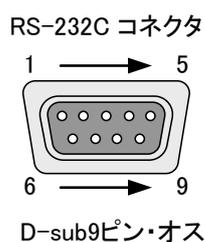
本機の RS-232C コネクタは、機種により D-sub9 ピン・オスとターミナルブロック (3 ピン) があります。RS-232C コネクタの形状に合わせて、RS-232C ケーブルをご用意ください。

[表 2.1] RS-232C コネクタの機種対応表

製品型番	RS-232C 信号の系統数	RS-232C コネクタの形状
MSD-7201UHD	2 系統	D-sub 9 ピン・オス
MSD-7202UHD		
MSD-7203UHD		
MSD-7204UHD		
MSD-7201UHDTB	2 系統	ターミナルブロック (3 ピン)
MSD-7202UHDTB		
MSD-7203UHDTB		
MSD-7204UHDTB		

■ RS-232C コネクタが D-sub9 ピン・オスの場合

本機の RS-232C コネクタが D-sub9 ピン・オスの場合、ピン配列は次とおりです。本機とパソコンを接続するには、クロスケーブルを使用してください。



ピン番号	信号名
1	N.C. (未使用)
2	RxD (受信データ)
3	TxD (送信データ)
4	DTR (未使用)
5	GND (グラウンド)
6	DSR (未使用)
7	RTS (送信要求)
8	CTS (受信要求)
9	N.C. (未使用)

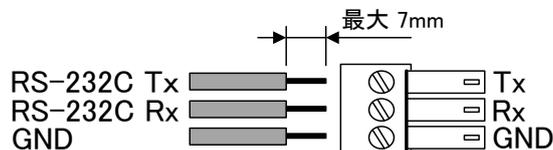
[図 2.1] D-sub9 ピンコネクタ・オス

■ RS-232C コネクタがターミナルブロック (3 ピン) の場合

本機の RS-232C コネクタがターミナルブロック (3 ピン) の場合、付属のターミナルブロック (3 ピン) にケーブルを固定し、本機に接続してください。

なお、ケーブルは AWG 28 ~ AWG16 を推奨します。剥き線長さは最大 7 mm です。

接続先が D-sub9 ピンの場合、必要に応じて RTS と CTS、DTR と DSR をショートしてください。



[図 2.2] ターミナルブロック (3 ピン) への RS-232C ケーブルの接続方法

2.1.2 RS-232C 通信仕様

RS-232C 通信仕様は次のとおりです。

[表 2.2] RS-232C 通信仕様

準拠規格	RS-232C
通信速度	4800 / 9600 / 19200 / 38400 [bps]
データビット長	7 / 8 ビット
パリティチェック	なし / 奇数 / 偶数
ストップビット	1 / 2 ビット
Xパラメータ	無効
フロー制御	なし
デリミタ	CR LF (復帰+改行, 16 進表記の 0D と 0A)
通信方式	全二重

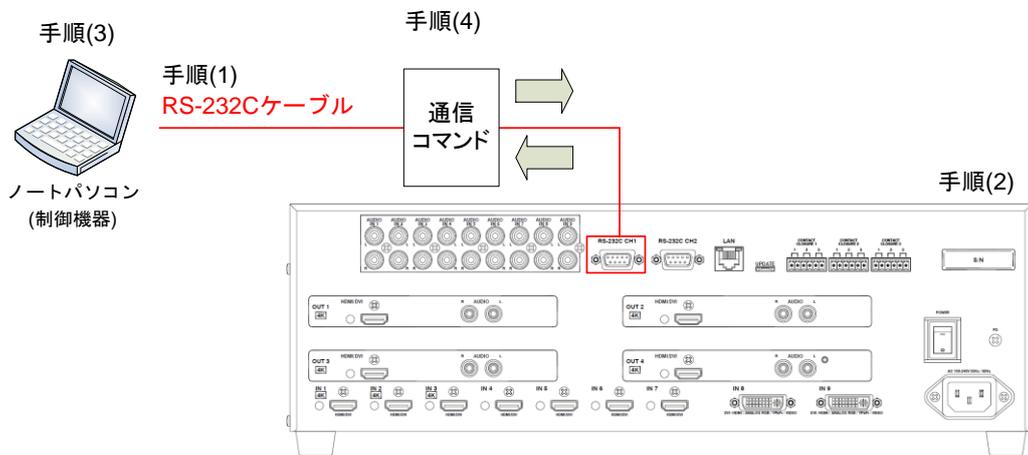
2.1.3 RS-232C 通信の設定手順

次の手順に従い、本機とパソコンなどの制御機器との RS-232C 通信設定をしてください。

- (1) 制御機器と本機を適切なケーブルで接続します。
- (2) 本機に RS-232C 通信設定をします。
 - ・ RS-232C 通信の設定：通信速度、データビット長、パリティチェック、ストップビット
 - ・ RS-232C 通信の動作モード：“受信モード”に設定します

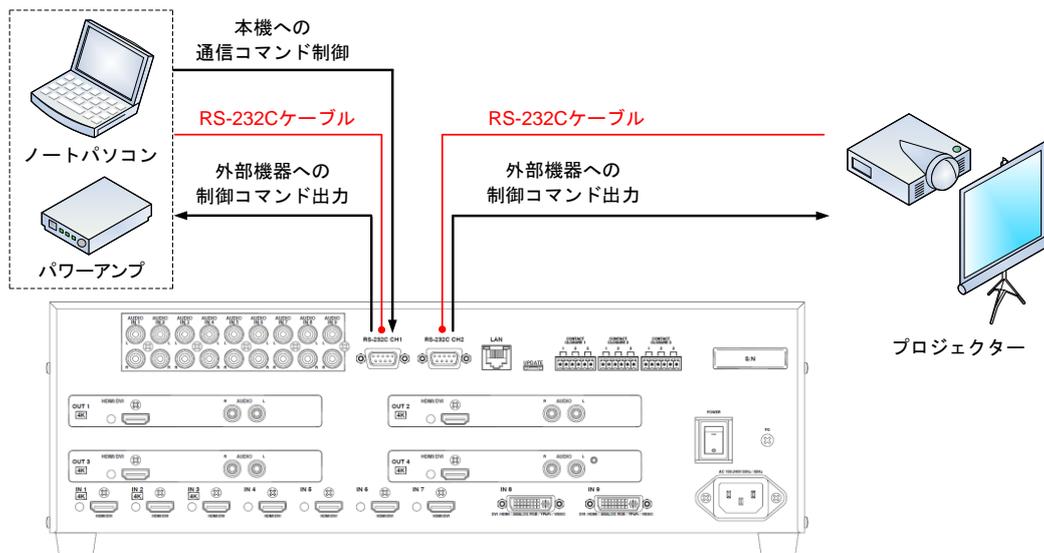
【参照：ユーザズガイド】

- (3) 制御機器に、上記 (2) で本機に設定した「RS-232C 通信の設定」と同じ設定をします。
- (4) 制御機器から通信コマンドを本機に送信します。
本機の制御や状態取得ができます。



[図 2.3] RS-232C 通信の設定手順

■ RS-232C 通信の動作例



[図 2.4] RS-232C 通信の動作例

2.2 LAN 通信

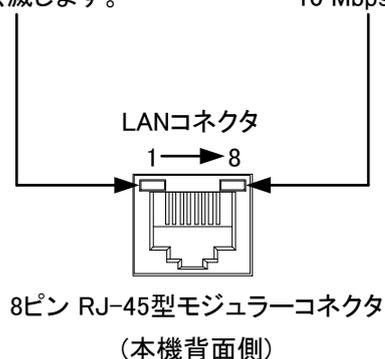
2.2.1 LAN コネクタ仕様

LAN コネクタのピン配列は次のとおりです。

ストレートケーブル / クロスケーブルの判別・切り換えを自動的に行なう Auto MDI / MDI-X に対応していますので、本機とパソコンまたはハブなどとの接続のとき、意識せずに接続することが可能です。

リンクが確立しているとき、
緑色に点灯します。
データの送受信中は、
緑色に点滅します。

伝送速度が100 Mbpsのとき、
橙色に点灯します。
10 Mbpsのとき、消灯します。



ピン番号	信号名	
	MDI	MDI-X
1	TX+ (送信データ +)	RX+ (受信データ +)
2	TX- (送信データ -)	RX- (受信データ -)
3	RX+ (受信データ +)	TX+ (送信データ +)
4	N.C. (未使用)	N.C. (未使用)
5	N.C. (未使用)	N.C. (未使用)
6	RX- (受信データ -)	TX- (送信データ -)
7	N.C. (未使用)	N.C. (未使用)
8	N.C. (未使用)	N.C. (未使用)

[図 2.5] LAN コネクタ仕様

2.2.2 LAN 通信仕様

LAN 通信仕様は次のとおりです。

[表 2.3] LAN 通信仕様

物理層	10Base-T (IEEE802.3i) / 100Base-TX (IEEE802.3u)
ネットワーク層	ARP, IP, ICMP
トランスポート層	TCP 通信コマンド制御使用ポート : 23, 1100, 6000 ~ 6999 WEB ブラウザ制御 (HTTP) 使用ポート : 80, 5000 ~ 5999
アプリケーション層	HTTP, TELNET

【注意】 同時に使用できるコネクション数は最大 8 個です。

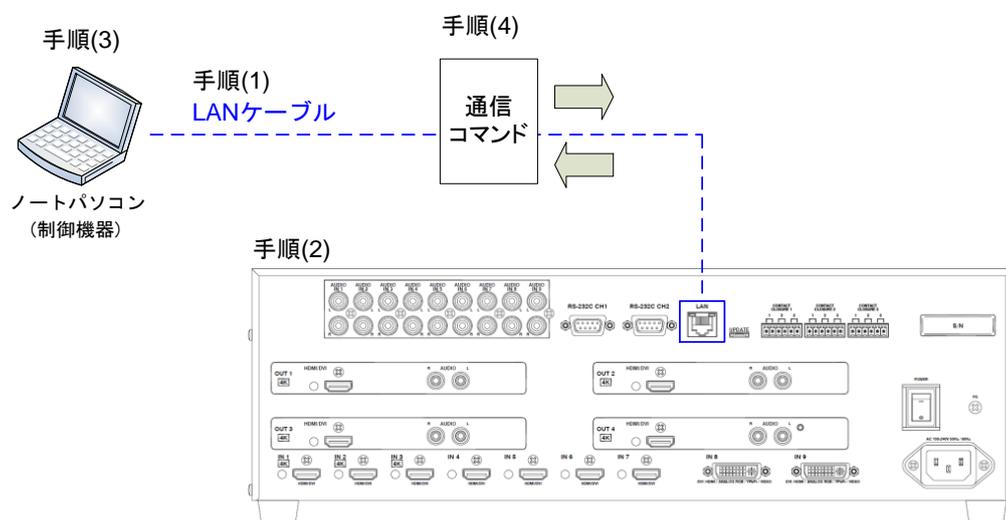
2.2.3 LAN 通信の設定手順

次の手順に従い、本機とパソコンなどの制御機器との LAN 通信設定をしてください。

- (1) 制御機器と本機を LAN ケーブルで接続します。
- (2) 本機に LAN 通信設定をします。
 - ・ IP アドレス、サブネットマスクの設定
 - ・ LAN 通信の動作モード：“受信モード”に設定します
 - ・ TCP ポート番号：23、1100、6000 ~ 6999 番

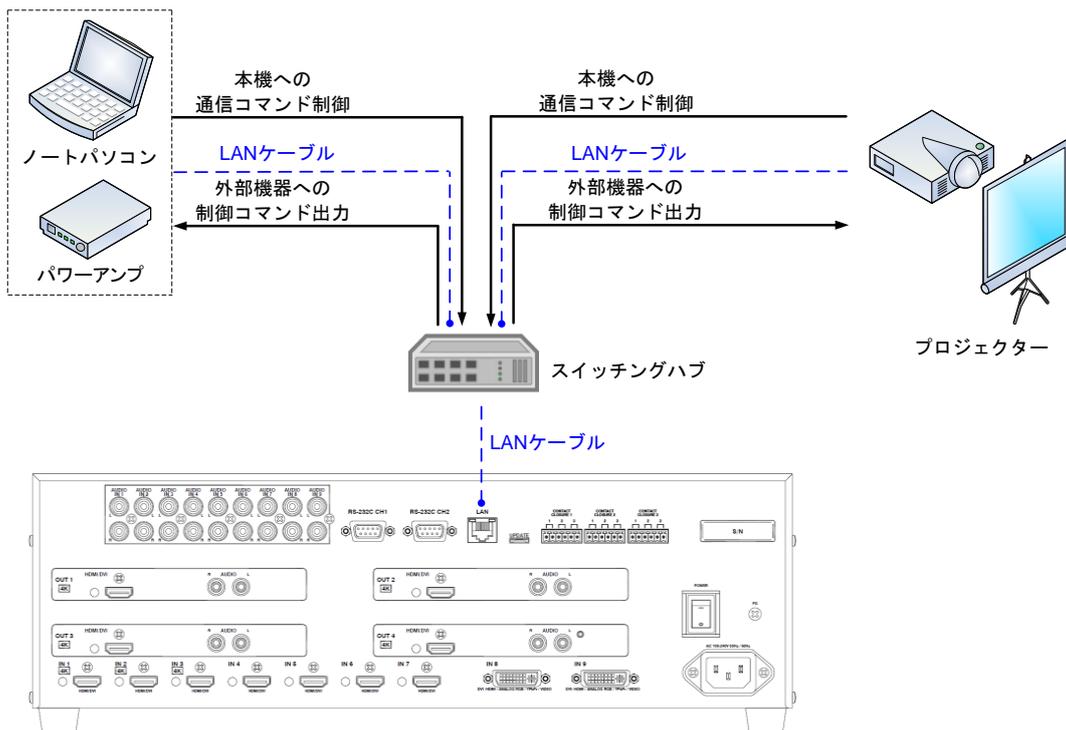
【参照：ユーザズガイド】

- (3) 上記 (2) で本機に設定した IP アドレスおよび TCP ポート番号へ、制御機器から接続を確立します。
- (4) 制御機器から通信コマンドを本機に送信します。
通信コマンドを使うことで、本機の制御や状態取得ができます。



【図 2.6】LAN 通信による制御

■ LAN 通信の動作例



[図 2.7] LAN 通信の動作例

2.2.4 TCP-IP コネクション数の制限と解決策

本機は、最大 8 コネクション (8 ポート) まで同時に接続することができます。同時に使用することができるコネクション数が限られているため、9 台以上のパソコンから制御をする場合、本機とのコネクションに失敗することがあります。

8 コネクションより多くのパソコンからコマンド制御をする場合は、次の表に示す方法を使ってください。ユーザ側のソフトから、TCP-IP のコネクション・クローズを通信コマンドの送受信ごとに実行することで、本機側のポート占有が解放されます。そのため、常時ポートを占有することはなく、8 ポート以上の接続をすることができます。

[表 2.4] 接続数を増やす方法

ユーザ側パソコンソフト		本機
TCP-IP コネクション	→	(1 ポート占有)
コマンド送信 (@xxx)	→	
	←	コマンド返信 (@xxx)
TCP-IP クローズ	→	(1 ポート解放)

【注意】 パソコン側から本機へ 30 秒間コマンドの送信がなかった場合、本機は、コネクション数制限の問題を回避するため、コネクションの切断処理をします。そのため、パソコン側から再度コネクションを確立しないと通信ができなくなります。

再度コネクションを確立するためには、今まで繋いでいたパソコン側コネクションの切断処理をした後に、再度コネクションの確立処理をしてください。

(本機のポート数は 8 ポートのため、コネクションが繋がったままパソコン側の電源などが落とされた場合、永久にポートが占有されます。この占有を回避するため、パソコン側から通信コマンドが送信されない場合、本機はコネクションの切断処理をします。)

3 コマンド

3.1 コマンド概要

コマンドは各コマンドを識別する@ (16 進表記の 40) の後に 3 文字の半角英字 (大文字、小文字) と、それに続くパラメータ (半角数字) からなります。(コマンドによっては複数のパラメータを指定可能なものや、パラメータを必要としないものがあります。)

コマンドの最後にデリミタを送信することにより処理を実行します。

例 : @SPM,2 

「,」は、コマンドとパラメータおよびパラメータ間の区切り文字で、カンマ (16 進表記の 2C) を表します。

 は、デリミタ CR LF (復帰+改行, 16 進表記の 0D と 0A) を表します。

■ エラーがある場合

未定義のコマンドやパラメータに誤りがある場合はエラーコマンドを返します。

例 : @SOT,1 

@ERR,1 

■ HELP としての使い方

コマンドを指定せずにデリミタのみを送信すると、ヘルプコマンドとしてコマンドの一覧を送り返します。

例 : 

----- HELP (1/13) -----

(CHANNEL SELECT Command) 

@SSW / @GSW : Set/Get Input Channel

@SSV / @GSV : Set/Get Video Input Channel

@SSA / @GSA : Set/Get Audio Input Channel



----- HELP (2/13) -----

(OUTPUT TIMING Command) 

@SOT / @GOT / @GTD : Set/Get Output Timing

@SUM / @GUM : Set/Get Monitor Aspect

@SAP / @GAP : Set/Get Aspect

@SAR / @GAR : Set/Get Aspect Restore Mode

3.2 コマンド一覧

■ エラーステータス (ERROR STATUS)

コマンド	機能	詳細ページ
@ERR	エラーステータス	19

■ 電源スイッチ設定 (POWER STATUS)

コマンド	機能	詳細ページ
@GPS / @SPS	スタンバイボタン	20

■ 入力チャンネル設定 (CHANNEL SELECT)

コマンド	機能	詳細ページ
@GSW / @SSW	映像・音声チャンネル同時切換	20
@GSV / @SSV	映像チャンネル切換	21
@GSA / @SSA	音声チャンネル切換	21

■ 画角設定 (OUTPUT TIMING)

コマンド	機能	詳細ページ
@GOT / @SOT	出力解像度	22
@GTD	実際の出力解像度	23
@GUM / @SUM	シンク機器アスペクト比	24
@GAP / @SAP	アスペクト比	24
@GAR / @SAR	アスペクト比復元処理	25
@GOV / @SOV	オーバースキャン	25
@GNP / @SNP	入力表示位置	26
@GNS / @SNS	入力表示サイズ	26
@GNM / @SNM	入カマスキング	27
@IAS	入力オートサイジング	27
@GOP / @SOP	出力表示位置	28
@GOS / @SOS	出力表示サイズ	28
@GOM / @SOM	出カマスキング	29
@OAS	出力オートサイジング	29
@GBC / @SBC	バックカラー	30
@GTP / @STP	テストパターン	31

■ 画質設定 (IMAGE EFFECT)

コマンド	機能	詳細ページ
@GFL / @SFL	入力シャープネス	32
@GBR / @SBR	入力ブライトネス	32
@GCO / @SCO	入力コントラスト	33
@GHU / @SHU	入力色相	33
@GST / @SST	入力彩度	34
@GSU / @SSU	入力セットアップレベル	34
@IDC	入力デフォルトカラー	35
@GOB / @SOB	出力ブライトネス	35
@GOC / @SOC	出力コントラスト	36
@GGM / @SGM	出力ガンマ	36
@ODC	出力デフォルトカラー	37

■ 入力設定 (INPUT SETTING)

コマンド	機能	詳細ページ
@GDT / @SDT	映像信号の無入力監視	37
@GHE / @SHE	HDCP 入力の禁止 / 許可	38
@GAI / @SAI	アナログ入力の信号種別	38
@GID / @SID	入力映像信号 OFF の自動検出	39
@GIN / @SIN	DVI 入力コネクタの信号選択	39
@GFX / @SFX	入力信号ごと設定の固定	40

■ 入力タイミング設定 (INPUT TIMING)

コマンド	機能	詳細ページ
@AIS / @AIT	自動計測	41
@GHT / @SHT	水平総ドット数	42
@GHS / @SHS	水平表示開始位置	43
@GHD / @SHD	水平表示期間	44
@GVS / @SVS	垂直表示開始位置	45
@GVD / @SVD	垂直表示期間	46
@GIS / @SIS	表示開始位置の自動計測	46
@GSM / @SSM	未登録信号入力時の自動計測	47
@RTT	機種データの読み出し	47
@STT	機種データの登録	48
@GTK / @STK	トラッキング	48

■ 出力設定 (OUTPUT SETTING)

コマンド	機能	詳細ページ
@GDM / @SDM	出力モード	49
@GUY / @SUY	映像信号無入力時の同期信号出力	49
@GBO / @SBO	映像信号無入力時の出力映像	50
@GFF / @SFF	映像入力チャンネル切り換え効果	50
@GFT / @SFT	映像入力チャンネル切り換え時間	51
@GWC / @SWC	ワイプカラー	51
@GEN / @SEN	HDCP 出力	52
@GHR / @SHR	HDCP 認証エラー時のリトライ回数	52
@GDC / @SDC	Deep Color 出力	53
@GCE / @SCE	CEC 接続	53
@HAU	HDCP 再認証	54
@GAU / @SAU	入力チャンネル自動切換優先度 OFF→ON	54
@GOF / @SOF	入力チャンネル自動切換優先度 ON→OFF	55
@GMT / @SMT	入力チャンネル自動切換後のマスク時間	55
@GAD / @SAD	入力チャンネル自動切換時のチャンネル切換モード	56

■ 音声設定 (AUDIO)

コマンド	機能	詳細ページ
@GSL / @SSL	音声出力レベル	57
@SOL	音声出力レベル 相対値	57
@GOL	音声出力レベル リミット状態	58
@GAM / @SAM	音声出力ミュート	58
@GAS / @SAS	音声入力選択	59
@GSD	実際の音声入力選択	59
@GSO / @SSO	音声入力レベル	60
@SIL	音声入力レベル 相対値	60
@GIL	音声入力レベル リミット状態	60
@GLO / @SLO	出力リップシンク	61
@GLY / @SLY	入力リップシンク	61
@GSF / @SSF	サンプリング周波数	62
@GFD	実際のサンプリング周波数	62
@GDO / @SDO	音声出力コネクタ	63
@GMD / @SMD	マルチチャンネル音声出力	63
@GAT / @SAT	テストトーン	64

■ EDID 設定 (EDID)

コマンド	機能	詳細ページ
@GED / @SED	EDID データ	65
@GVF / @SVF	パソコン用入力解像度	66
@GHF / @SHF	AV 機器用入力解像度	67
@GDI / @SDI	Deep Color 入力	68
@GAF / @SAF	音声フォーマット	69
@GSP / @SSP	スピーカー数	71
@RME	EDID データのコピー	71

■ RS-232C 通信設定 (COM PORT)

コマンド	機能	詳細ページ
@GCT / @SCT	RS-232C 通信	72
@GCF / @SCF	RS-232C 通信の動作モード	73

■ LAN 通信設定 (LAN)

コマンド	機能	詳細ページ
@GIP / @SIP	IP アドレス	73
@GSB / @SSB	サブネットマスク	74
@GGW / @SGW	ゲートウェイアドレス	74
@GLF / @SLF	LAN 通信の動作モード	75
@GLP / @SLP	TCP ポート番号	76
@GMC	MAC アドレス	76

■ 制御コマンド通信設定 (PRESET COMMAND)

コマンド	機能	詳細ページ
@EXC	制御コマンドの実行	77
@GDS / @SDS	シンク機器電源ボタン	77
@GEC / @SEC	制御コマンド (通信コマンド制御)	78
@GEC / @SEC	制御コマンド (受信データの表示)	80
@GEC / @SEC	制御コマンド (コンタクトクロージャ制御)	82
@GEC / @SEC	制御コマンド (CEC 制御)	83
@GRC / @SRC	返信コマンド	84
@GCC / @SCC	制御コマンド 関連付け	85
@GTG / @STG	制御コマンド関連付けのトグル動作	87
@GUP / @SUP	制御コマンド電源オン時実行面	87
@GIT / @SIT	制御コマンド実行時の操作無効時間	88
@DEC	登録したコマンドおよび関連付けの消去	88
@GTL / @STL	制御コマンド実行ボタンの点灯条件	89
@GTF / @STF	制御コマンド実行時のボタン点滅時間	90

■ プリセットメモリ (PRESET MEMORY)

コマンド	機能	詳細ページ
@RCM	クロスポイントメモリの読み出し	91
@SCM / @SEM	クロスポイントメモリへの保存	91
@GCM / @ECM	クロスポイントメモリの編集	92
@RCV	クロスポイントメモリの読み出し (映像チャンネル設定)	92
@SCV / @SEV	クロスポイントメモリへの保存 (映像チャンネル設定)	93
@GCV / @ECV	クロスポイントメモリの編集 (映像チャンネル設定)	93
@RCA	クロスポイントメモリの読み出し (音声チャンネル設定)	94
@SCA / @SEA	クロスポイントメモリへの保存 (音声チャンネル設定)	94
@GCA / @ECA	クロスポイントメモリの編集 (音声チャンネル設定)	95
@RPM	全設定の読み出し	95
@SPM	全設定の保存	96
@SCP	出力設定のコピー	96
@GMU / @SMU	電源投入時の設定	97

■ ビットマップ設定 (BITMAP)

コマンド	機能	詳細ページ
@GBM / @SBM	ビットマップ画像の出力	97
@GBB / @SBB	バックカラー	98
@GBT / @SBT	アスペクト比	99
@GZP / @SZP	表示位置	100
@GBA / @SBA	入力チャンネル割り当て	101
@GPB / @SPB	電源投入時のビットマップ画像の出力	101
@GBD / @SBD	ビットマップ用メモリの分割	102
@GBV	ビットマップ用メモリの使用状態	102
@GFZ / @SFZ	フリーズ	103
@CAP	入力映像のキャプチャ	103

■ その他設定 (OTHERS)

コマンド	機能	詳細ページ
@GLS / @SLS	オペレーションロック	104
@GLM / @SLM	フロントパネル オペレーションロック対象	104
@GBZ / @SBZ	ブザー音	105
@GSS	入出力ステータス	106
@GES	モニタ EDID 情報	110
@GIV	バージョン情報	110

3.3 コマンド詳細

本項は 4 出力モデルの MSD-7204UHD / MSD-7204UHDTB のコマンド書式で説明します。
他のモデルは出力数が異なるため、出力数に準じたコマンド書式となります。

3.3.1 エラーステータス

@ERR	エラーステータス
説明	コマンドが実行されないときの返信です。
返信	@ERR, error 
パラメータ	<p>error : エラーステータス</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 = パラメータの書式、値にエラーがあります。 2 = 未定義のコマンドまたはコマンドの書式に誤りがあります。 3 = 現在使用できないコマンドです。 4 = なし 5 = 制御コマンドが登録されていないため、実行できません。 6 = 制御コマンドを実行中のため、コマンドを処理することができません。 7 = 入力タイミングの自動計測に失敗しました。 8 = シンク機器からの EDID の読み出しに失敗しました。 9 = なし 10 = 制御コマンドが停止条件により停止しました。 11 = 制御コマンドがリトライオーバーにより停止しました。 12 = PJLink の制御コマンドがパスワードの不一致により停止しました。 13 = 書き込み可能メモリサイズより、入力映像のデータ量が大きいため、入力映像をキャプチャすることができません。 14 = 入力映像のキャプチャに失敗しました。
取得例	<p>送信 @IOS </p> <p>返信 @ERR,2 </p> <p>@IOS コマンド送信。 コマンド書式エラー。</p>
備考	—

3.3.2 電源ステータス

@GPS / @SPS		スタンバイボタン
取得	送信	@GPS <input type="checkbox"/>
	返信	@GPS, onoff <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SPS, onoff <input type="checkbox"/>
	返信	@SPS, onoff <input type="checkbox"/>
パラメータ		onoff : スタンバイボタン 0 = OFF (スタンバイ), 1 = ON (電源オン)
取得例	送信	@GPS <input type="checkbox"/>
	返信	@GPS,1 <input type="checkbox"/>
	説明	スタンバイボタンの状態を取得。 電源状態は電源オン。
設定例	送信	@SPS,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SPS,1 <input type="checkbox"/>
	説明	スタンバイボタンを ON (電源オン) に設定。
備考		—

3.3.3 入力チャンネル選択

@GSW / @SSW		映像・音声チャンネル同時切換
取得	送信	@GSW <input type="checkbox"/>
	返信	@GSW, video_1, audio_1, video_2, audio_2, video_3, audio_3, video_4, audio_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSW, input_1, output_1 (, input_2, output_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SSW, input_1, output_1 (, input_2, output_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		video_1-4 : 映像入力チャンネル audio_1-4 : 音声入力チャンネル input_1-4 : 映像・音声入力チャンネル 0 = OFF ※初期値, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 output_1-4 : 映像・音声出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GSW <input type="checkbox"/>
	返信	@GSW,2,2,2,2,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	出力チャンネルに割り当てられている映像と音声の入力チャンネルを取得。 OUT1 と OUT2 は IN2、OUT3 と OUT4 は OFF を選択。
設定例	送信	@SSW,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSW,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 に IN1 の映像と音声を設定。
備考		—

@GSV / @SSV		映像チャンネル切換
取得	送信	@GSV
	返信	@GSV, input_1, input_2, input_3, input_4
設定	送信	@SSV, input_1, output_1 (, input_2, output_2····)
	返信	@SSV, input_1, output_1 (, input_2, output_2····)
パラメータ		input_1-4 : 映像入力チャンネル 0 = OFF ※初期値, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
		output_1-4 : 映像出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GSV
	返信	@GSV,1,1,1,1
	説明	映像入出力チャンネルの状態を取得。 OUT1、OUT2、OUT3 および OUT4 は IN1 を選択。
設定例	送信	@SSV,1,1
	返信	@SSV,1,1
	説明	OUT1 に IN1 の映像を設定。
備考		—

@GSA / @SSA		音声チャンネル切換
取得	送信	@GSA
	返信	@GSA, input_1, input_2, input_3, input_4
設定	送信	@SSA, input_1, output_1 (, input_2, output_2····)
	返信	@SSA, input_1, output_1 (, input_2, output_2····)
パラメータ		input_1-4 : 音声入力チャンネル 0 = OFF ※初期値, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
		output_1-4 : 音声出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GSA
	返信	@GSA,1,1,1,1
	説明	音声入出力チャンネルの状態を取得。 OUT1、OUT2、OUT3 および OUT4 は IN1 の音声を選択。
設定例	送信	@SSA,1,1
	返信	@SSA,1,1
	説明	OUT1 に IN1 の音声を設定。
備考		—

3.3.4 画角設定

@GOT / @SOT		出力解像度																																												
取得	送信	@GOT <input type="checkbox"/>																																												
	返信	@GOT, resolution_1, resolution_2, resolution_3, resolution_4 <input type="checkbox"/>																																												
設定	送信	@SOT, ch_1, resolution_1 (, ch_2, resolution_2···) <input type="checkbox"/>																																												
	返信	@SOT, ch_1, resolution_1 (, ch_2, resolution_2···) <input type="checkbox"/>																																												
パラメータ		<p>resolution_1-4 : 出力解像度の設定値</p> <table border="0"> <tr> <td>0 = AUTO ※初期値,</td> <td>1 = VGA@60 (640x480),</td> </tr> <tr> <td>2 = SVGA@60 (800x600),</td> <td>3 = XGA@60 (1024x768),</td> </tr> <tr> <td>4 = WXGA@60 (1280x768),</td> <td>5 = WXGA@60 (1280x800),</td> </tr> <tr> <td>6 = Quad-VGA@60 (1280x960),</td> <td>7 = SXGA@60 (1280x1024),</td> </tr> <tr> <td>8 = WXGA@60 (1360x768),</td> <td>9 = WXGA@60 (1366x768),</td> </tr> <tr> <td>10 = SXGA+@60 (1400x1050),</td> <td>11 = WXGA+@60 (1440x900),</td> </tr> <tr> <td>12 = WXGA++@60 (1600x900),</td> <td>13 = UXGA@60 (1600x1200),</td> </tr> <tr> <td>14 = WSXGA+@60 (1680x1050),</td> <td>15 = VESAHD@60 (1920x1080),</td> </tr> <tr> <td>16 = WUXGA@60 (1920x1200),</td> <td>17 = QWXGA@60 (2048x1152),</td> </tr> <tr> <td>18 = WQHD@60 (2560x1440),</td> <td>19 = WQXGA@60 (2560x1600),</td> </tr> <tr> <td>20 = 480i@59.94 (720x480),</td> <td>21 = 480p@59.94 (720x480),</td> </tr> <tr> <td>22 = 576i@50 (720x576),</td> <td>23 = 576p@50 (720x576),</td> </tr> <tr> <td>24 = 720p@50 (1280x720),</td> <td>25 = 720p@59.94 (1280x720),</td> </tr> <tr> <td>26 = 720p@60 (1280x720),</td> <td>27 = 1080i@50 (1920x1080),</td> </tr> <tr> <td>28 = 1080i@59.94 (1920x1080),</td> <td>29 = 1080i@60 (1920x1080),</td> </tr> <tr> <td>30 = 1080p@50 (1920x1080),</td> <td>31 = 1080p@59.94 (1920x1080),</td> </tr> <tr> <td>32 = 1080p@60 (1920x1080),</td> <td>40 = 2160p@24 (3840x2160),</td> </tr> <tr> <td>41 = 2160p@25 (3840x2160),</td> <td>42 = 2160p@30 (3840x2160),</td> </tr> <tr> <td>43 = 2160p@50 (3840x2160),</td> <td>44 = 2160p@60 (3840x2160),</td> </tr> <tr> <td>45 = 2160p@24 (4096x2160),</td> <td>46 = 2160p@25 (4096x2160),</td> </tr> <tr> <td>47 = 2160p@30 (4096x2160),</td> <td>48 = 2160p@50 (4096x2160),</td> </tr> <tr> <td>49 = 2160p@60 (4096x2160)</td> <td></td> </tr> </table> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p>	0 = AUTO ※初期値,	1 = VGA@60 (640x480),	2 = SVGA@60 (800x600),	3 = XGA@60 (1024x768),	4 = WXGA@60 (1280x768),	5 = WXGA@60 (1280x800),	6 = Quad-VGA@60 (1280x960),	7 = SXGA@60 (1280x1024),	8 = WXGA@60 (1360x768),	9 = WXGA@60 (1366x768),	10 = SXGA+@60 (1400x1050),	11 = WXGA+@60 (1440x900),	12 = WXGA++@60 (1600x900),	13 = UXGA@60 (1600x1200),	14 = WSXGA+@60 (1680x1050),	15 = VESAHD@60 (1920x1080),	16 = WUXGA@60 (1920x1200),	17 = QWXGA@60 (2048x1152),	18 = WQHD@60 (2560x1440),	19 = WQXGA@60 (2560x1600),	20 = 480i@59.94 (720x480),	21 = 480p@59.94 (720x480),	22 = 576i@50 (720x576),	23 = 576p@50 (720x576),	24 = 720p@50 (1280x720),	25 = 720p@59.94 (1280x720),	26 = 720p@60 (1280x720),	27 = 1080i@50 (1920x1080),	28 = 1080i@59.94 (1920x1080),	29 = 1080i@60 (1920x1080),	30 = 1080p@50 (1920x1080),	31 = 1080p@59.94 (1920x1080),	32 = 1080p@60 (1920x1080),	40 = 2160p@24 (3840x2160),	41 = 2160p@25 (3840x2160),	42 = 2160p@30 (3840x2160),	43 = 2160p@50 (3840x2160),	44 = 2160p@60 (3840x2160),	45 = 2160p@24 (4096x2160),	46 = 2160p@25 (4096x2160),	47 = 2160p@30 (4096x2160),	48 = 2160p@50 (4096x2160),	49 = 2160p@60 (4096x2160)	
0 = AUTO ※初期値,	1 = VGA@60 (640x480),																																													
2 = SVGA@60 (800x600),	3 = XGA@60 (1024x768),																																													
4 = WXGA@60 (1280x768),	5 = WXGA@60 (1280x800),																																													
6 = Quad-VGA@60 (1280x960),	7 = SXGA@60 (1280x1024),																																													
8 = WXGA@60 (1360x768),	9 = WXGA@60 (1366x768),																																													
10 = SXGA+@60 (1400x1050),	11 = WXGA+@60 (1440x900),																																													
12 = WXGA++@60 (1600x900),	13 = UXGA@60 (1600x1200),																																													
14 = WSXGA+@60 (1680x1050),	15 = VESAHD@60 (1920x1080),																																													
16 = WUXGA@60 (1920x1200),	17 = QWXGA@60 (2048x1152),																																													
18 = WQHD@60 (2560x1440),	19 = WQXGA@60 (2560x1600),																																													
20 = 480i@59.94 (720x480),	21 = 480p@59.94 (720x480),																																													
22 = 576i@50 (720x576),	23 = 576p@50 (720x576),																																													
24 = 720p@50 (1280x720),	25 = 720p@59.94 (1280x720),																																													
26 = 720p@60 (1280x720),	27 = 1080i@50 (1920x1080),																																													
28 = 1080i@59.94 (1920x1080),	29 = 1080i@60 (1920x1080),																																													
30 = 1080p@50 (1920x1080),	31 = 1080p@59.94 (1920x1080),																																													
32 = 1080p@60 (1920x1080),	40 = 2160p@24 (3840x2160),																																													
41 = 2160p@25 (3840x2160),	42 = 2160p@30 (3840x2160),																																													
43 = 2160p@50 (3840x2160),	44 = 2160p@60 (3840x2160),																																													
45 = 2160p@24 (4096x2160),	46 = 2160p@25 (4096x2160),																																													
47 = 2160p@30 (4096x2160),	48 = 2160p@50 (4096x2160),																																													
49 = 2160p@60 (4096x2160)																																														
取得例	送信	@GOT <input type="checkbox"/>																																												
	返信	@GOT,7,7,31,31 <input type="checkbox"/>																																												
	説明	出力解像度の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は SXGA、OUT3 と OUT4 は 1080p 59.94 Hz を選択。																																												
設定例	送信	@SOT,1,11 <input type="checkbox"/>																																												
	返信	@SOT,1,11 <input type="checkbox"/>																																												
	説明	OUT1 の出力解像度を WXGA+ 60 Hz に設定。																																												
備考		—																																												

@GTD		実際の出力解像度
取得	送信	@GTD <input type="checkbox"/>
	返信	@GTD, resolution_1, resolution_2, resolution_3, resolution_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		resolution_1-4 : 実際の出力解像度 1 = VGA@60 (640x480), 2 = SVGA@60 (800x600), 3 = XGA@60 (1024x768), 4 = WXGA@60 (1280x768), 5 = WXGA@60 (1280x800), 6 = Quad-VGA@60 (1280x960), 7 = SXGA@60 (1280x1024), 8 = WXGA@60 (1360x768), 9 = WXGA@60 (1366x768), 10 = SXGA+@60 (1400x1050), 11 = WXGA+@60 (1440x900), 12 = WXGA++@60 (1600x900), 13 = UXGA@60 (1600x1200), 14 = WSXGA+@60 (1680x1050), 15 = VESAHD@60 (1920x1080), 16 = WUXGA@60 (1920x1200), 17 = QWXGA@60 (2048x1152), 18 = WQHD@60 (2560x1440), 19 = WQXGA@60 (2560x1600), 20 = 480i@59.94 (720x480), 21 = 480p@59.94 (720x480), 22 = 576i@50 (720x576), 23 = 576p@50 (720x576), 24 = 720p@50 (1280x720), 25 = 720p@59.94 (1280x720), 26 = 720p@60 (1280x720), 27 = 1080i@50 (1920x1080), 28 = 1080i@59.94 (1920x1080), 29 = 1080i@60 (1920x1080), 30 = 1080p@50 (1920x1080), 31 = 1080p@59.94 (1920x1080), 32 = 1080p@60 (1920x1080), 40 = 2160p@24 (3840x2160), 41 = 2160p@25 (3840x2160), 42 = 2160p@30 (3840x2160), 43 = 2160p@50 (3840x2160), 44 = 2160p@60 (3840x2160), 45 = 2160p@24 (4096x2160), 46 = 2160p@25 (4096x2160), 47 = 2160p@30 (4096x2160), 48 = 2160p@50 (4096x2160), 49 = 2160p@60 (4096x2160)
取得例	送信	@GTD <input type="checkbox"/>
	返信	@GTD,31,31,26,26 <input type="checkbox"/>
	説明	実際の出力解像度を取得。 OUT1 と OUT2 は 1080p 59.94 Hz、OUT3 と OUT4 は 720p 60 Hz で出力。
備考		@GOT / @SOT 出力解像度 (P.22) の設定が “AUTO” の場合、実際に出力している解像度を返信します。“AUTO” 以外の場合、 @GOT / @SOT 出力解像度 (P.22) で設定した出力解像度を返信します。

@GUM / @SUM		シンク機器アスペクト比
取得	送信	@GUM <input type="checkbox"/>
	返信	@GUM, aspect_1, aspect_2, aspect_3, aspect_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SUM, ch_1, aspect_1 (, ch_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SUM, ch_1, aspect_1 (, ch_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		aspect_1-4 : シンク機器のアスペクト比 0 = RESOLUTION ※初期値, 1 = 4:3, 2 = 5:4, 3 = 5:3, 4 = 16:9, 5 = 16:10, 6 = 256:135
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GUM <input type="checkbox"/>
	返信	@GUM,4,4,5,5 <input type="checkbox"/>
	説明	シンク機器アスペクト比の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は 16:9、OUT3 と OUT4 は 16:10 を選択。
設定例	送信	@SUM,1,4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SUM,1,4 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 を 16:9 に設定。
備考		—

@GAP / @SAP		アスペクト比
取得	送信	@GAP <input type="checkbox"/>
	返信	@GAP, aspect_1, aspect_2, aspect_3, aspect_4, aspect_5, aspect_6, aspect_7, aspect_8, aspect_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAP, ch_1, aspect_1 (, ch_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAP, ch_1, aspect_1 (, ch_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		aspect_1-9 : 入力信号のアスペクト比 0 = AUTO-1 ※初期値, 1 = AUTO-2, 2 = 4:3, 3 = 16:9, 4 = 14:9, 5 = 16:9 LETTER BOX, 6 = 14:9 LETTER BOX, 7 = 4:3 SIDE PANEL, 8 = 14:9 SIDE PANEL, 9 = FULL, 10 = THROUGH
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GAP <input type="checkbox"/>
	返信	@GAP,0,0,2,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	アスペクト比の設定値を取得。 IN3 は 4:3、その他の入力 は AUTO-1 を選択。
設定例	送信	@SAP,7,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAP,7,2 <input type="checkbox"/>
	説明	IN7 を 4:3 に設定。
備考		—

@GAR / @SAR		アスペクト比復元処理
取得	送信	@GAR <input type="checkbox"/>
	返信	@GAR, mode_1, mode_2, mode_3, mode_4, mode_5, mode_6, mode_7, mode_8, mode_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAR, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAR, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode_1-9 : アスペクト比復元処理 0 = レターボックス/サイドパネル ※初期値, 1 = サイドカット/トップボトムカット
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GAR <input type="checkbox"/>
	返信	@GAR,0,0,1,0,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	アスペクト比復元処理の設定値を取得。 IN3 は サイドカット/トップボトムカット、その他の入力チャンネルはレターボックス/サイドパネルを選択。
設定例	送信	@SAR,5,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAR,5,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN5 をサイドカット/トップボトムカットに設定。
備考		—

@GOV / @SOV		オーバースキャン
取得	送信	@GOV <input type="checkbox"/>
	返信	@GOV, overscan_1, overscan_2, overscan_3, overscan_4, overscan_5, overscan_6, overscan_7, overscan_8, overscan_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOV, ch_1, overscan_1 (, ch_2, overscan_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOV, ch_1, overscan_1 (, ch_2, overscan_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		overscan_1-9 : オーバースキャン 100 ~ 115 ※初期値 NTSC / PAL / SDTV : 105, HDTV またはパソコン : 100
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GOV <input type="checkbox"/>
	返信	@GOV,100,100,105,100,100,100,100,100,100 <input type="checkbox"/>
	説明	オーバースキャン設定値を取得。 IN3 は 105 %、その他の入力チャンネルは 100 %を選択。
設定例	送信	@SOV,7,105 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOV,7,105 <input type="checkbox"/>
	説明	IN7 を 105 %に設定。
備考		—

@GNP / @SNP		入力表示位置
取得	送信	@GNP <input type="checkbox"/>
	返信	@GNP, h_position_1, v_position_1, h_position_2, v_position_2..., h_position_9, v_position_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SNP, ch_1, h_position_1, v_position_1 (, ch_2, h_position_2, v_position_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SNP, ch_1, h_position_1, v_position_1 (, ch_2, h_position_2, v_position_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>h_position_1-9 : 水平入力表示位置 - 水平入力表示サイズ設定 ~ + 水平出力解像度 ※初期値 0</p> <p>v_position_1-9 : 垂直入力表示位置 - 垂直入力表示サイズ設定 ~ + 垂直出力解像度 ※初期値 0</p> <p>ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9</p>
取得例	送信 返信	@GNP <input type="checkbox"/> @GNP,-50,20,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	入力表示位置の設定値を取得。 IN1 の水平入力表示位置は-50、垂直入力表示位置は+20、その他の水平入力表示位置と垂直入力表示位置はすべて 0 を選択。
設定例	送信 返信	@SNP,1,-50,20 <input type="checkbox"/> @SNP,1,-50,20 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の水平入力表示位置を-50、垂直入力表示位置を+20 に設定。
備考		出力チャンネルごとに解像度が異なる場合は、OUT1 の出力解像度が基準になります。

@GNS / @SNS		入力表示サイズ
取得	送信	@GNS <input type="checkbox"/>
	返信	@GNS, h_size_1, v_size_1, h_size_2, v_size_2..., h_size_9, v_size_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SNS, ch_1, h_size_1, v_size_1 (, ch_2, h_size_2, v_size_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SNS, ch_1, h_size_1, v_size_1 (, ch_2, h_size_2, v_size_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>h_size_1-9 : 水平入力表示サイズ 水平出力解像度 ÷ 4 ~ 水平出力解像度 × 4 ※初期値 水平出力解像度</p> <p>v_size_1-9 : 垂直入力表示サイズ 垂直出力解像度 ÷ 4 ~ 垂直出力解像度 × 4 ※初期値 垂直出力解像度</p> <p>ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9</p>
取得例	送信 返信	@GNS <input type="checkbox"/> @GNS,1925,1084,1920,1080,1920,1080,1920,1080,1920,1080,1920,1080,1920,1080,1920,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	入力表示サイズの設定値を取得。 IN1 の水平入力表示サイズは 1925、垂直入力表示サイズは 1084、その他の入力チャンネルの水平入力表示サイズは 1920、垂直入力表示サイズは 1080。
設定例	送信 返信	@SNS,1,1925,1084 <input type="checkbox"/> @SNS,1,1925,1084 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の水平入力表示サイズを 1925、垂直入力表示サイズを 1084 に設定。
備考		出力チャンネルごとに解像度が異なる場合は、OUT1 の出力解像度が基準になります。

@GNM / @SNM		入カマスクング
取得	送信	@GNM, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GNM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SNM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
	返信	@SNM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
パラメータ	ch : 入力チャンネル 1 = IN1 ~ 9 = IN9	
	left : 入力左側マスクング 水平入力表示位置 ~ 右側マスクング ※初期値 0	
	right : 入力右側マスクング 左側マスクング ~ 水平入力表示位置+水平入力表示サイズ ※初期値 水平入力表示サイズ	
	top : 入力上側マスクング 垂直入力表示位置 ~ 下側マスクング ※初期値 0	
	bottom : 入力下側マスクング 上側マスクング ~ 垂直入力表示位置+垂直入力表示サイズ ※初期値 垂直入力表示サイズ	
取得例	送信	@GNM,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GNM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 入カマスクングの設定値を取得。 左側 0、右側 1920、上側 0、下側 1080。
設定例	送信	@SNM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	返信	@SNM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の入カマスクングを、左側 0、右側 1920、上側 0、下側 1080 に設定。
備考	—	

@IAS		入力オートサイジング
設定	送信	@IAS, ch_1 (, ch_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@IAS, ch_1 (, ch_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ	ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9	
設定例	送信	@IAS,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@IAS,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 に入力された映像がシンク機器いっぱいに表示されるよう、次の項目を再設定。 @GAP / @SAP アスペクト比 (P.24) @GOV / @SOV オーバースキャン (P.25) @GNP / @SNP 入力表示位置 (P.26) @GNS / @SNS 入力表示サイズ (P.26) @GNM / @SNM 入カマスクング (P.27)
備考	—	

@GOP / @SOP		出力表示位置
取得	送信	@GOP <input type="checkbox"/>
	返信	@GOP, h_position_1, v_position_1, h_position_2, v_position_2, h_position_3, v_position_3, h_position_4, v_position_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOP, ch_1, h_position_1, v_position_1 (, ch_2, h_position_2, v_position_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOP, ch_1, h_position_1, v_position_1 (, ch_2, h_position_2, v_position_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		h_position_1-4 : 水平出力表示位置 - 水平出力表示サイズ設定 ~ +水平出力解像度 ※初期値 0 v_position_1-4 : 垂直出力表示位置 - 垂直出力表示サイズ設定 ~ +垂直出力解像度 ※初期値 0 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GOP <input type="checkbox"/>
	返信	@GOP,5,20,5,20,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	出力表示位置の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 の水平表示位置は+5、垂直表示位置は+20、OUT3 と OUT4 の水平表示位置と垂直表示位置はともに 0。
設定例	送信	@SOP,1,5,20 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOP,1,5,20 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の水平表示位置を+5、垂直表示位置を+20 に設定。
備考		—

@GOS / @SOS		出力表示サイズ
取得	送信	@GOS <input type="checkbox"/>
	返信	@GOS, h_size_1, v_size_1, h_size_2, v_size_2, h_size_3, v_size_3, h_size_4, v_size_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOS, ch_1, h_size_1, v_size_1 (, ch_2, h_size_2, v_size_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOS, ch_1, h_size_1, v_size_1 (, ch_2, h_size_2, v_size_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		h_size_1-4 : 水平出力表示サイズ 水平出力解像度 ÷ 4 ~ 水平出力解像度 × 4 ※初期値 水平出力解像度 v_size_1-4 : 垂直出力表示サイズ 垂直出力解像度 ÷ 4 ~ 垂直出力解像度 × 4 ※初期値 垂直出力解像度 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GOS <input type="checkbox"/>
	返信	@GOS,1920,1035,1920,1035,1920,1080,1920,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	出力表示サイズの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 の水平出力表示サイズは 1920、垂直出力表示サイズは 1035、OUT3 と OUT4 の水平出力表示サイズは 1920、垂直出力表示サイズは 1080。
設定例	送信	@SOS,1,1920,1080 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOS,1,1920,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の水平出力表示サイズを 1920、垂直出力表示サイズを 1080 に設定。
備考		—

@GOM / @SOM		出力マスクング
取得	送信	@GOM, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GOM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
	返信	@SOM, ch, left, right, top, bottom <input type="checkbox"/>
パラメータ	ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4	
	left : 出力左側マスクング 水平出力表示位置 (ただし 0 以上) ~ 右側マスクング ※初期値 0	
	right : 出力右側マスクング 左側マスクング ~ 水平出力表示位置 + 水平出力表示サイズ (ただし水平出力解像度以下) ※初期値 水平出力解像度	
	top : 出力上側マスクング 垂直出力表示位置 (ただし 0 以上) ~ 下側マスクング ※初期値 0	
	bottom : 出力下側マスクング 上側マスクング ~ 垂直出力表示位置 + 垂直出力表示サイズ (ただし垂直出力解像度以下 ※初期値 垂直出力解像度	
取得例	送信	@GOM,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GOM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力マスクングの設定値を取得。 左側 0、右側 1920、上側 0、下側 1080。
設定例	送信	@SOM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOM,1,0,1920,0,1080 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力マスクングを、左側 0、右側 1920、上側 0、下側 1080 に設定。
備考	-	

@OAS		出力オートサイジング
設定	送信	@OAS, ch_1 (, ch_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@OAS, ch_1 (, ch_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ	ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4	
設定例	送信	@OAS,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@OAS,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力映像がシンク機器いっぱいに表示されるよう、次の項目を再設定。 @GOP / @SOP 出力表示位置 (P.28) @GOS / @SOS 出力表示サイズ (P.28) @GOM / @SOM 出力マスクング (P.29)
備考	-	

@GBC / @SBC		バックカラー
取得	送信	@GBC, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GBC, ch, red, green, blue <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SBC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SBC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>red / red_1-4 : バックカラー (赤) green / green_1-4 : バックカラー (緑) blue / blue_1-4 : バックカラー (青) 0 ~ 255 ※初期値 0 (黒)</p>
取得例	送信	@GBC,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GBC,1,128,128,128 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 バックカラーの設定値を取得。 RGB とともに 128 (灰色)。
設定例	送信	@SBC,1,128,128,128 <input type="checkbox"/>
	返信	@SBC,1,128,128,128 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 バックカラーを RGB とともに 128 (灰色) に設定。
備考		—

@GTP / @STP		テストパターン																		
取得	送信	@GTP Ⓜ																		
	返信	@GTP, pattern_1, scroll_1, pattern_2, scroll_2, pattern_3, scroll_3, pattern_4, scroll_4 Ⓜ																		
設定	送信	@STP, ch_1, pattern_1, scroll_1 (, ch_2, pattern_2, scroll_2...) Ⓜ																		
	返信	@STP, ch_1, pattern_1, scroll_1 (, ch_2, pattern_2, scroll_2...) Ⓜ																		
パラメータ	<p>pattern_1-4 : テストパターン</p> <table border="0"> <tr> <td>0 = OFF ※初期値,</td> <td>1 = VERTICAL COLOR BAR,</td> </tr> <tr> <td>2 = HORIZONTAL COLOR BAR,</td> <td>3 = VERTICAL GRAY SCALE,</td> </tr> <tr> <td>4 = HORIZONTAL GRAY SCALE,</td> <td>5 = VERTICAL LAMP,</td> </tr> <tr> <td>6 = HORIZONTAL LAMP,</td> <td>7 = 100% WHITE RASTER,</td> </tr> <tr> <td>8 = 50% WHITE RASTER,</td> <td>9 = 100% RED RASTER,</td> </tr> <tr> <td>10 = 100% GREEN RASTER,</td> <td>11 = 100% BLUE RASTER,</td> </tr> <tr> <td>12 = CROSS HATCH,</td> <td>13 = OUTPUT FRAME,</td> </tr> <tr> <td>14 = VERTICAL STRIPE,</td> <td>15 = HORIZONTAL STRIPE,</td> </tr> <tr> <td>16 = VERTICAL ZEBRA,</td> <td>17 = HORIZONTAL ZEBRA</td> </tr> </table> <p>テストパターン番号 1 ~ 6、16、17 は、スクロールができます。</p>		0 = OFF ※初期値,	1 = VERTICAL COLOR BAR,	2 = HORIZONTAL COLOR BAR,	3 = VERTICAL GRAY SCALE,	4 = HORIZONTAL GRAY SCALE,	5 = VERTICAL LAMP,	6 = HORIZONTAL LAMP,	7 = 100% WHITE RASTER,	8 = 50% WHITE RASTER,	9 = 100% RED RASTER,	10 = 100% GREEN RASTER,	11 = 100% BLUE RASTER,	12 = CROSS HATCH,	13 = OUTPUT FRAME,	14 = VERTICAL STRIPE,	15 = HORIZONTAL STRIPE,	16 = VERTICAL ZEBRA,	17 = HORIZONTAL ZEBRA
	0 = OFF ※初期値,	1 = VERTICAL COLOR BAR,																		
	2 = HORIZONTAL COLOR BAR,	3 = VERTICAL GRAY SCALE,																		
4 = HORIZONTAL GRAY SCALE,	5 = VERTICAL LAMP,																			
6 = HORIZONTAL LAMP,	7 = 100% WHITE RASTER,																			
8 = 50% WHITE RASTER,	9 = 100% RED RASTER,																			
10 = 100% GREEN RASTER,	11 = 100% BLUE RASTER,																			
12 = CROSS HATCH,	13 = OUTPUT FRAME,																			
14 = VERTICAL STRIPE,	15 = HORIZONTAL STRIPE,																			
16 = VERTICAL ZEBRA,	17 = HORIZONTAL ZEBRA																			
<p>scroll_1-4 : スクロール</p> <p>0 = OFF ※ 初期値,</p> <p>1 = 3 ピクセル/フレーム ~ 10 = 30 ピクセル/フレーム</p> <p>1 フレームごとにスクロールするピクセル数は、「設定値×3」の値です。</p>																				
<p>ch_1-4 : 出力チャンネル</p> <p>0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p>																				
取得例	送信	@GTP Ⓜ																		
	返信	@GTP,3,1,3,1,0,0,0,0 Ⓜ																		
	説明	テストパターンの設定値を取得。 OUT1、OUT2 は VERTICAL GRAY SCALE を 3 ピクセル/フレームでスクロールし、 OUT3、OUT4 はテストパターンを出力しない。																		
設定例	送信	@STP,1,1,0 Ⓜ																		
	返信	@STP,1,1,0 Ⓜ																		
	説明	OUT1 に VERTICAL COLOR BAR を表示し、スクロールしないに設定。																		
備考	—																			

3.3.5 画質設定

@GFL / @SFL		シャープネス
取得	送信	@GFL [↵]
	返信	@GFL, sharp_1, sharp_2, sharp_3, sharp_4, sharp_5, sharp_6, sharp_7, sharp_8, sharp_9 [↵]
設定	送信	@SFL, ch_1, sharp_1 (, ch_2, sharp_2···) [↵]
	返信	@SFL, ch_1, sharp_1 (, ch_2, sharp_2···) [↵]
パラメータ		sharp_1-9 : 入力シャープネス -5 ~ +15 ※初期値 0
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GFL [↵]
	返信	@GFL,5,0,0,0,0,0,0,0,0 [↵]
	説明	シャープネスの設定値を取得。 IN1 は+5、その他の入力チャンネルは 0。
設定例	送信	@SFL,1,5 [↵]
	返信	@SFL,1,5 [↵]
	説明	IN1 のシャープネスを+5 に設定。
備考		—

@GBR / @SBR		入力ブライトネス
取得	送信	@GBR [↵]
	返信	@GBR, bright_1, bright_2, bright_3, bright_4, bright_5, bright_6, bright_7, bright_8, bright_9 [↵]
設定	送信	@SBR, ch_1, bright_1 (, ch_2, bright_2···) [↵]
	返信	@SBR, ch_1, bright_1 (, ch_2, bright_2···) [↵]
パラメータ		bright_1-9 : 入力ブライトネス 80 ~ 120 ※初期値 100
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GBR [↵]
	返信	@GBR,110,100,100,100,100,100,100,100,100 [↵]
	説明	入力ブライトネスの設定値を取得。 IN1 は 110 %、その他の入力チャンネルは 100 %。
設定例	送信	@SBR,3,110 [↵]
	返信	@SBR,3,110 [↵]
	説明	IN3 の入力ブライトネスを 110 % に設定。
備考		—

@GCO / @SCO		入力コントラスト
取得	送信	@GCO, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GCO, ch, red, green, blue <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SCO, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SCO, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch : 入力チャンネル 1 = IN1 ~ 9 = IN9 ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 red / red_1-9 : 入力コントラスト (赤) green / green_1-9 : 入力コントラスト (緑) blue / blue_1-9 : 入力コントラスト (青) 0 ~ 200 ※初期値 100
取得例	送信	@GCO,3 <input type="checkbox"/>
	返信	@GCO,3,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	説明	IN3 の入力コントラストの設定値を取得。 赤 105 %、緑 100 %、青 95 %。
設定例	送信	@SCO,3,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	返信	@SCO,3,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	説明	IN3 の入力コントラストを赤 105%、緑 100%、青 95%に設定。
備考		—

@GHU / @SHU		色相
取得	送信	@GHU <input type="checkbox"/>
	返信	@GHU, hue_1, hue_2, hue_3, hue_4, hue_5, hue_6, hue_7, hue_8, hue_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SHU, ch_1, hue_1 (, ch_2, hue_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SHU, ch_1, hue_1 (, ch_2, hue_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		hue_1-9 : 入力色相 0 ~ 359 ※初期値 0 ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GHU <input type="checkbox"/>
	返信	@GHU,60,0,0,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	色相の設定値を取得。 IN1 は 60 °、その他の入力チャンネルは 0 °。
設定例	送信	@SHU,1,60 <input type="checkbox"/>
	返信	@SHU,1,60 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の色相を 60 ° に設定。
備考		色相は 359° まで設定できますが、入力信号のドットクロックが 170 MHz を超えるときは 0° として動作します。

@GST / @SST		彩度
取得	送信	@GST [↵]
	返信	@GST, saturation_1, saturation_2, saturation_3, saturation_4, saturation_5, saturation_6, saturation_7, saturation_8, saturation_9 [↵]
設定	送信	@SST, ch_1, saturation_1 (, ch_2, saturation_2...) [↵]
	返信	@SST, ch_1, saturation_1 (, ch_2, saturation_2...) [↵]
パラメータ		saturation_1-9 : 入力彩度 0 ~ 200 ※初期値 100
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GST [↵]
	返信	@GST,100,100,100,100,105,100,100,100,100 [↵]
	説明	彩度の設定値を取得。 IN5 は 105 %、その他の入力チャンネルは 100 %。
設定例	送信	@SST,5,105 [↵]
	返信	@SST,5,105 [↵]
	説明	IN5 の入力彩度を 105 % に設定。
備考		彩度は 200 % まで設定できますが、入力信号のドットクロックが 170 MHz を超えるときは 100 % として動作します。

@GSU / @SSU		セットアップレベル
取得	送信	@GSU [↵]
	返信	@GSU, setup_1, setup_2, setup_3, setup_4, setup_5, setup_6, setup_7, setup_8, setup_9 [↵]
設定	送信	@SSU, ch_1, setup_1 (, ch_2, setup_2...) [↵]
	返信	@SSU, ch_1, setup_1 (, ch_2, setup_2...) [↵]
パラメータ		setup_1-9 : 入力セットアップレベル -20 = -20 × 0.5 (-10.0 %) ~ +20 = +20 × 0.5 (+10.0 %) ※初期値 ±0 = ±0.0 %
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GSU [↵]
	返信	@GSU,0,0,0,0,15,0,0,0,0 [↵]
	説明	入力セットアップレベルの設定値を取得。 IN5 は +7.5 %、その他の入力チャンネルは 0 %。
設定例	送信	@SSU,5,15 [↵]
	返信	@SSU,5,15 [↵]
	説明	IN5 の入力セットアップレベルを +7.5 % に設定。
備考		—

@IDC		入力デフォルトカラー
設定	送信	@IDC, ch_1 (, ch_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@IDC, ch_1 (, ch_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
設定例	送信	@IDC,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@IDC,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の画質設定を初期化。 @GFL / @SFL シャープネス (P.32) @GBR / @SBR 入力ブライトネス (P.32) @GCO / @SCO 入力コントラスト (P.33) @GHU / @SHU 色相 (P.33) @GST / @SST 彩度 (P.34) @GSU / @SSU セットアップレベル (P.34)
備考		—

@GOB / @SOB		出力ブライトネス
取得	送信	@GOB <input type="checkbox"/>
	返信	@GOB, bright_1, bright_2, bright_3, bright_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOB, ch_1, bright_1 (, ch_2, bright_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOB, ch_1, bright_1 (, ch_2, bright_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		bright_1-4 : 出力ブライトネス 80 ~ 120 ※初期値 100 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GOB <input type="checkbox"/>
	返信	@GOB,110,110,100,100 <input type="checkbox"/>
	説明	出力ブライトネスの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は 110 %、OUT3 と OUT4 は 100 %。
設定例	送信	@SOB,1,110 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOB,1,110 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力ブライトネスを 110 %に設定。
備考		—

@GOC / @SOC		出力コントラスト
取得	送信	@GOC, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GOC, ch, red, green, blue <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4 red / red_1-4 : 出力コントラスト (赤) green / green_1-4 : 出力コントラスト (緑) blue / blue_1-4 : 出力コントラスト (青) 0 ~ 200 ※初期値 100
取得例	送信	@GOC,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GOC,1,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力コントラストの設定値を取得。 赤 105 %、緑 100 %、青 95 %。
設定例	送信	@SOC,1,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOC,1,105,100,95 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力コントラストを赤 105 %、緑 100 %、青 95 %に設定。
備考		—

@GGM / @SGM		出力ガンマ
取得	送信	@GGM <input type="checkbox"/>
	返信	@GGM, out_1, out_2, out_3, out_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SGM, ch_1, gamma_1 (, ch_2, gamma_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SGM, ch_1, gamma_1 (, ch_2, gamma_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		out_1-4 / gamma_1-4 : 出力のガンマ 1 = 0.1 ~ 30 = 3.0 ※初期値 10 = 1.0 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GGM <input type="checkbox"/>
	返信	@GGM,22,10,10,10 <input type="checkbox"/>
	説明	出力ガンマの設定値を取得。 OUT1 は 2.2、その他は 1.0。
設定例	送信	@SGM,1,22 <input type="checkbox"/>
	返信	@SGM,1,22 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力ガンマを 2.2 に設定。
備考		—

@ODC		出力デフォルトカラー
設定	送信	@ODC, ch_1 (, ch_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@ODC, ch_1 (, ch_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
設定例	送信	@ODC,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@ODC,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の画質設定を初期化する。 @GOB / @SOB 出力ブライトネス (P.35) @GOC / @SOC 出力コントラスト (P.36)
備考		—

3.3.6 入力設定

@GDT / @SDT		映像信号の無入力監視
取得	送信	@GDT <input type="checkbox"/>
	返信	@GDT, time_1, time_2, time_3, time_4, time_5, time_6, time_7, time_8, time_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SDT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SDT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		time_1-9 : 無入力監視時間 0 = OFF, 2000 = 2 秒 ~ 15000 = 15 秒 ※初期値 10000 = 10 秒 100 ms 単位で設定し、下 2 桁に 0 以外を指定した場合は切り捨てられます。 (例えば 2955 と指定すると、2900 ms に設定されます) ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GDT <input type="checkbox"/>
	返信	@GDT,6000,10000,10000,4000,4000,4000,4000,4000,4000 <input type="checkbox"/>
	説明	無入力監視時間の設定値を取得。 IN1 は 6000 ms (6 秒)、IN2 と IN3 は 10000 ms (10 秒)、IN4 ~ IN9 は 4000 ms (4 秒)。
設定例	送信	@SDT,3,6000 <input type="checkbox"/>
	返信	@SDT,3,6000 <input type="checkbox"/>
	説明	IN3 無入力監視時間を 6000 ms (6 秒) に設定。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GHE / @SHE		HDCP 入力の禁止 / 許可
取得	送信	@GHE <input type="checkbox"/>
	返信	@GHE, hdcp_1, hdcp_2, hdcp_3, hdcp_4, hdcp_5, hdcp_6, hdcp_7, hdcp_8, hdcp_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SHE, ch_1, hdcp_1 (, ch_2, hdcp_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SHE, ch_1, hdcp_1 (, ch_2, hdcp_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		hdcp_1-9 : HDCP 入力の許可 / 禁止 0 = DISABLE (禁止), 1 = HDCP 1.4 (許可), 2 = HDCP 2.2 (許可) ※初期値 HDCP 2.2 [IN1 ~ IN3], HDCP 1.4 [IN4 ~ IN9]
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GHE <input type="checkbox"/>
	返信	@GHE,1,1,0,1,1,1,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	HDCP 入力の許可 / 禁止の設定値を取得。 IN3 は HDCP 入力を禁止する、その他の入力チャンネルは HDCP 1.4 入力を許可する。
設定例	送信	@SHE,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SHE,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の HDCP 入力を禁止に設定。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GAI / @SAI		アナログ入力の信号種別
取得	送信	@GAI <input type="checkbox"/>
	返信	@GAI, type_1, type_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAI, ch_1, type_1 (, ch_2, type_2) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAI, ch_1, type_1 (, ch_2, type_2) <input type="checkbox"/>
パラメータ		type_1-2 : 信号種別 0 = AUTO ※初期値, 1 = RGB, 2 = YPbPr, 3 = VIDEO AUTO, 4 = VIDEO, 5 = Y/C
		ch_1-2 : 入力チャンネル 0 = 全アナログ入力, 8 = IN8, 9 = IN9
取得例	送信	@GAI <input type="checkbox"/>
	返信	@GAI,0,2 <input type="checkbox"/>
	説明	アナログ入力の信号種別の設定値を取得。 IN8 は AUTO、IN9 は YPbPr。
設定例	送信	@SAI,0,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAI,0,2 <input type="checkbox"/>
	説明	IN8 と IN9 の信号種別を YPbPr に設定。
備考		アナログ入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“アナログ信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“デジタル信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GID / @SID		入力映像信号 OFF の自動検出
取得	送信	@GID <input type="checkbox"/>
	返信	@GID, detect_1, detect_2, detect_3, detect_4, detect_5, detect_6, detect_7, detect_8, detect_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SID, ch_1, detect_1 (, ch_2, detect_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SID, ch_1, detect_1 (, ch_2, detect_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		detect_1-9 : 自動検出 0 = OFF, 1 = ON ※初期値
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GID <input type="checkbox"/>
	返信	@GID,1,1,1,1,1,0,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	入力映像信号 OFF の自動検出の設定値を取得。 IN6 は入力映像信号が途切れた場合に、瞬時に映像出力を OFF にしない。その他の入力チャンネルは OFF にする。
設定例	送信	@SID,2,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SID,2,0 <input type="checkbox"/>
	説明	IN2 の自動検出を OFF に設定。 入力映像信号が途切れた場合に、瞬時に映像出力を OFF にしない。
備考		—

@GIN / @SIN		DVI 入力コネクタの信号選択
取得	送信	@GIN <input type="checkbox"/>
	返信	@GIN, signal_1, signal_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SIN, ch_1, signal_1 (, ch_2, signal_2) <input type="checkbox"/>
	返信	@SIN, ch_1, signal_1 (, ch_2, signal_2) <input type="checkbox"/>
パラメータ		signal_1-2 : DVI 入力コネクタ (IN8, IN9) の信号選択 0 = アナログ信号, 1 = デジタル信号 ※初期値
		ch_1-2 : 入力チャンネル 0 = 全アナログ入力, 8 = IN8, 9 = IN9
取得例	送信	@GIN <input type="checkbox"/>
	返信	@GIN, 0, 0 <input type="checkbox"/>
	説明	DVI 入力信号の設定値を取得。 IN8 と IN9 はアナログ入力信号に設定。
設定例	送信	@SIN, 8, 1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIN, 8, 1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN8 をデジタル入力信号に設定。
備考		—

@GFX / @SFX		入力信号ごと設定の固定
取得	送信	@GFX ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GFX, ch, mode (, aspect, analog, audio) <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SFX, ch, mode (, aspect, analog, audio) <input type="checkbox"/>
	返信	@SFX, ch, mode (, aspect, analog, audio) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>ch : 入力チャンネル 1 = IN1 ~ 9 = IN9</p> <p>mode : 設定モード 0 = SELECTED, 1 = ALL FIXED</p> <p>設定モードが 0 = SELECTED 時のみ設定可能です。</p> <p>aspect : アスペクト比 0 = OFF※初期値, 1 = ON(FIXED)</p> <p>analog : アナログ入力の信号種別 (デジタル入力の場合 “0” を設定してください) 0 = OFF, 1 = ON(FIXED) ※初期値</p> <p>audio : 音声入力レベル (アナログ入力の場合 “0” を設定してください) 0 = OFF, 1 = ON(FIXED) ※初期値</p>
取得例	送信	@GFX, 1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GFX, 1, 0, 1, 0, 0 <input type="checkbox"/>
	説明	<p>入力信号ごと設定の固定を取得。 (アナログ入力の場合) IN1 のアスペクト比は現在の設定に固定、アナログ入力の信号種別は入力信号ごとの設定を使用する。 音声入力レベルは無効。</p>
設定例	送信	@SFX,2,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SFX,2,1 <input type="checkbox"/>
	説明	<p>IN2 は入力信号ごと設定を現在の設定に固定。 正常終了。</p>
備考		<p>デジタル入力チャンネルの取得時、アナログ信号の信号種別のパラメータは必ず “0” が返信され、無効な値となります。 アナログ入力チャンネルの取得時、音声入力レベルのパラメータは必ず “0” が返信され、無効な値となります。</p> <p>入力チャンネル IN8 と IN9 はデジタル入力 / アナログ入力の選択が可能です。 【参照 : @GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39)】</p>

3.3.7 入力タイミング設定

@AIS / @AIT		自動計測
設定	説明	取り込み開始位置と表示期間の自動計測を開始
	送信	@AIS, ch Ⓜ
	返信	@AIS, ch Ⓜ
設定	説明	アスペクト比を考慮した自動計測を開始
	送信	@AIT, ch (, mode) Ⓜ
	返信	@AIT, ch (, mode) Ⓜ
パラメータ		ch : 入力チャンネル 8 = IN8, 9 = IN9 mode : 計測モード -1 = NEXT ASPECT, 0 = 4:3, 1 = 5:4, 2 = 5:3, 3 = 16:9, 4 = 16:10 “NEXT ASPECT” を指定した場合は、実行するたびに次のアスペクト比が順番に選択されます。また、計測モードを省略した場合は、“NEXT ASPECT” モードで実行します。
設定例	送信	@AIS,8 Ⓜ
	返信	@AIS,8 Ⓜ
	説明	IN8 の取り込み開始位置と表示期間設定の自動計測を開始。
設定例	送信	@AIT,8,0 Ⓜ
	返信	@AIT,8,0 Ⓜ
	説明	IN8 の入力タイミング設定を“4:3”のアスペクト比で自動計測を開始。
設定例	送信	@AIS,8 Ⓜ
	返信	@ERR,7 Ⓜ
	説明	自動計測に失敗すると、エラーが返信されます。
備考		アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されている場合のみ有効なコマンドです。

@GHT / @SHT		水平総ドット数
取得	送信	@GHT <input type="checkbox"/>
	返信	@GHT, h_total_1, h_total_2, h_total_3, h_total_4, h_total_5, h_total_6, h_total_7, h_total_8, h_total_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SHT, ch, h_total <input type="checkbox"/>
	返信	@SHT, ch, h_total <input type="checkbox"/>
パラメータ		h_total_1-9 / h_total : 水平総ドット数 400 ~ 4125 (ただしサンプリングクロックが 13 MHz ~ 162 MHz の範囲内) ※初期値 入力された信号により異なります。
		ch : 入力チャンネル 0 = 全アナログ入力, 8 = IN8, 9 = IN9
取得例	送信	@GHT <input type="checkbox"/>
	返信	@GHT,2200,2200,0,2640,1344,1792,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	水平総ドット数を取得。 信号が入力されていないチャンネルは 0 が返信されます。
設定例	送信	@SHT,8,1344 <input type="checkbox"/>
	返信	@SHT,8,1344 <input type="checkbox"/>
	説明	IN8 の水平総ドット数を 1344 に設定。
設定例	送信	@SHT,8,1344 <input type="checkbox"/>
	返信	@ERR,3 <input type="checkbox"/>
	説明	アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されていない場合は、エラーが返信されます。
備考		取得コマンドは、全入力チャンネルの状態を取得します。 設定コマンドは、アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されている場合のみ有効なコマンドです。

@GHS / @SHS		水平表示開始位置
取得	送信	@GHS ⓧ
	返信	@GHS, h_start_1, h_start_2, h_start_3, h_start_4, h_start_5, h_start_6, h_start_7, h_start_8, h_start_9 ⓧ
設定	送信	@SHS, ch, h_start ⓧ
	返信	@SHS, ch, h_start ⓧ
パラメータ		h_start_1-9 / h_start : 水平表示開始位置 64 ~ 2900 (ただし水平総ドット数-水平表示期間以下) ※初期値 入力された信号により異なります。
		ch : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GHS ⓧ
	返信	@GHS,192,192,496,0,296,0,378,0,0 ⓧ
	説明	水平表示開始位置を取得。 信号が入力されていないチャンネルは0が返信されます。
設定例	送信	@SHS,5,296 ⓧ
	返信	@SHS,5,296 ⓧ
	説明	IN5 の水平表示開始位置を 296 に設定。
設定例	送信	@SHS,6,296 ⓧ
	返信	@ERR,3 ⓧ
	説明	信号が入力されていない場合は、エラーが返信されます。
備考		設定コマンドは、4K 映像信号を除く映像信号のみ有効なコマンドです。 4K 映像信号が入力されている場合は、取得コマンドのみ有効となります。

@GHD / @SHD		水平表示期間
取得	送信	@GHD [↵]
	返信	@GHD, h_disp_1, h_disp_2, h_disp_3, h_disp_4, h_disp_5, h_disp_6, h_disp_7, h_disp_8, h_disp_9 [↵]
設定	送信	@SHD, ch, h_disp [↵]
	返信	@SHD, ch, h_disp [↵]
パラメータ		h_disp_1-9 / h_disp : 水平表示期間 64 ~ 2900 (ただし水平総ドット数-64 以下) ※初期値 入力された信号により異なります。
		ch : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GHD [↵]
	返信	@GHD,1920,1920,0,1920,1024,1360,0,0,0 [↵]
	説明	水平表示期間を取得。 信号が入力されていないチャンネルは 0 が返信されます。
設定例	送信	@SHD,5,1024 [↵]
	返信	@SHD,5,1024 [↵]
	説明	IN5 の水平表示期間を 1024 に設定。
設定例	送信	@SHD,6,1024 [↵]
	返信	@ERR,3 [↵]
	説明	信号が入力されていない場合は、エラーが返信されます。
備考		設定コマンドは、4K 映像信号を除く映像信号のみ有効なコマンドです。 4K 映像信号が入力されている場合は、取得コマンドのみ有効となります。

@GVS / @SVS		垂直表示開始位置
取得	送信	@GVS ⓧ
	返信	@GVS, v_start_1, v_start_2, v_start_3, v_start_4, v_start_5, v_start_6, v_start_7, v_start_8, v_start_9 ⓧ
設定	送信	@SVS, ch, v_start ⓧ
	返信	@SVS, ch, v_start ⓧ
パラメータ		v_start_1-9 / v_start : 垂直表示開始位置 10 ~ 2048 (ただし垂直総ライン数-垂直表示期間以下) ※初期値 入力された信号により異なります。
		ch : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GVS ⓧ
	返信	@GVS,40,0,40,40,35,0,24,0,0 ⓧ
	説明	垂直表示開始位置を取得。 信号が入力されていないチャンネルは0が返信されます。
設定例	送信	@SVS,5,35 ⓧ
	返信	@SVS,5,35 ⓧ
	説明	IN5 の垂直表示開始位置を 35 に設定。
設定例	送信	@SVS,6,35 ⓧ
	返信	@ERR,3 ⓧ
	説明	信号が入力されていない場合は、エラーが返信されます。
備考		設定コマンドは、4K 映像信号を除く映像信号のみ有効なコマンドです。 4K 映像信号が入力されている場合は、取得コマンドのみ有効となります。

@GVD / @SVD		垂直表示期間
取得	送信	@GVD <input type="checkbox"/>
	返信	@GVD, v_disp_1, v_disp_2, v_disp_3, v_disp_4, v_disp_5, v_disp_6, v_disp_7, v_disp_8, v_disp_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SVD, ch, v_disp <input type="checkbox"/>
	返信	@SVD, ch, v_disp <input type="checkbox"/>
パラメータ		v_disp_1-9 / v_disp : 垂直表示期間 10 ~ 2048 (ただし垂直総ライン数-10 以下) ※初期値 入力された信号により異なります。 ch : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GVD <input type="checkbox"/>
	返信	@GVD,0,1080,1080,900,768,0,900,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	垂直表示期間を取得。 信号が入力されていないチャンネルは 0 が返信されます。
設定例	送信	@SVD,5,768 <input type="checkbox"/>
	返信	@SVD,5,768 <input type="checkbox"/>
	説明	IN5 の垂直表示期間を 768 に設定。
設定例	送信	@SVD,5,768 <input type="checkbox"/>
	返信	@ERR,3 <input type="checkbox"/>
	説明	信号が入力されていない場合は、エラーが返信されます。
備考		設定コマンドは、4K 映像信号を除く映像信号のみ有効なコマンドです。 4K 映像信号が入力されている場合は、取得コマンドのみ有効となります。

@GIS / @SIS		表示開始位置の自動計測
取得	送信	@GIS <input type="checkbox"/>
	返信	@GIS, mode_1, mode_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SIS, ch, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SIS, ch, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode_1-2 / mode : 自動計測 0 = この入力チャンネルからの入力はすべて自動計測しない, 1 = 現在の入力信号は自動計測しない, 2 = 現在の入力信号は自動計測する ※初期値 ch : 入力チャンネル 0 = 全アナログ入力, 8 = IN8, 9 = IN9
取得例	送信	@GIS <input type="checkbox"/>
	返信	@GIS,0,2 <input type="checkbox"/>
	説明	表示開始位置の自動計測設定を取得。 IN8 は自動計測しない、IN9 は自動計測する。
設定例	送信	@SIS,8,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIS,8,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN8 から現在入力されている信号は自動計測しないに設定。
備考		アナログ入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“アナログ信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“デジタル信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GSM / @SSM		未登録信号入力時の自動計測
取得	送信	@GSM <input type="checkbox"/>
	返信	@GSM, mode <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSM, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SSM, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : 自動計測 0 = 実行しない, 1 = 実行する ※初期値
取得例	送信	@GSM <input type="checkbox"/>
	返信	@GSM,1 <input type="checkbox"/>
	説明	未登録信号が入力された場合の自動計測の設定値を取得。 未登録信号が入力された場合に自動計測を実行するに設定。
設定例	送信	@SSM,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSM,1 <input type="checkbox"/>
	説明	未登録信号が入力された場合に自動計測を実行するに設定。
備考		—

@RTT		機種データの読み出し
設定	送信	@RTT, ch (, table) <input type="checkbox"/>
	返信	@RTT, ch (, table) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch : 入力チャンネル 1 = IN1 ~ 9 = IN9
		table : 機種テーブル 1 ~ 99 (登録した機種データ), 100 ~ 100+n (本機にあらかじめ登録されている機種データで、nは入力されている信号により異なりますが大半は0です) 機種テーブルは、アナログ入力の場合のみ指定します。
設定例	送信	@RTT,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@RTT,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1の入カタイミング設定を本機が自動検出した値に再設定。
設定例	送信	@RTT,6,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@RTT,6,2 <input type="checkbox"/>
	説明	IN6の入カタイミング設定を機種テーブル2に保存された内容に設定。
備考		入力信号がある場合のみ有効なコマンドです。 またアナログ入力の場合は、入力された信号に対する機種データが登録されている場合のみ有効なコマンドです。

@STT		機種データの登録
設定	送信	@STT, ch, table (, name) <input type="checkbox"/>
	返信	@STT, ch, table (, name) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>ch : 入力チャンネル 8 = IN8, 9 = IN9</p> <p>table : 機種テーブル 1 ~ 99</p> <p>name : 機種テーブル名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 14 文字まで 機種テーブル名は省略可能です。 省略した場合は、現在登録されている名前を変更せずに入力タイミング設定のみ登録します。ただし、現在登録されている名前がなかった場合は、自動的に解像度を機種テーブル名として登録します。</p>
設定例	送信 返信	@STT,8,2 <input type="checkbox"/> @STT,8,2 <input type="checkbox"/>
	説明	現在の IN8 の入力タイミング設定を、機種テーブル 2 に機種テーブル名を変更せずに登録する。
設定例	送信 返信	@STT,8,2,XGA 60Hz <input type="checkbox"/> @STT,8,2,XGA 60Hz <input type="checkbox"/>
	説明	現在の IN8 の入力タイミング設定を、機種テーブル 2 に「XGA 60Hz」という名前で登録する。
備考		アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されている場合のみ有効なコマンドです。

@GTK / @STK		トラッキング
取得	送信	@GTK <input type="checkbox"/>
	返信	@GTK, track_1, track_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@STK, ch_1, track_1 (, ch_2, track_2) <input type="checkbox"/>
	返信	@STK, ch_1, track_1 (, ch_2, track_2) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>track_1-2 : トラッキング 0 ~ 63 ※初期値 0</p> <p>ch_1-2 : 入力チャンネル 0 = 全アナログ入力, 8 = IN8, 9 = IN9</p>
取得例	送信 返信	@GTK <input type="checkbox"/> @GTK,4,0 <input type="checkbox"/>
	説明	トラッキングの設定値を取得。 アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されていない場合は 0 が返信されます。
設定例	送信 返信	@STK,8,4 <input type="checkbox"/> @STK,8,4 <input type="checkbox"/>
	説明	IN8 のトラッキングを 4 に設定。
備考		アナログ RGB 信号またはアナログ YPbPr 信号が入力されている場合のみ有効なコマンドです。“デジタル信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

3.3.8 出力設定

@GDM / @SDM		出力モード
取得	送信	@GDM <input type="checkbox"/>
	返信	@GDM, mode_1, mode_2, mode_3, mode_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SDM, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SDM, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode_1-4 : 出力モード 0 = DVI MODE, 1 = HDMI RGB MODE, 2 = HDMI YCbCr4:2:2 MODE, 3 = HDMI YCbCr4:4:4 MODE ※初期値, 4 = HDMI YCbYr4:2:0 MODE
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GDM <input type="checkbox"/>
	返信	@GDM,3,0,3,3 <input type="checkbox"/>
	説明	出力モードの設定値を取得。 OUT2 は DVI MODE、その他の出力チャンネルは HDMI YCbCr4:4:4 MODE。
設定例	送信	@SDM,1,3 <input type="checkbox"/>
	返信	@SDM,1,3 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の出力モードを HDMI YCbCr4:4:4 MODE に設定。
備考		—

@GUY / @SUY		映像信号無入力時の同期信号出力
取得	送信	@GUY <input type="checkbox"/>
	返信	@GUY, sync_1, sync_2, sync_3, sync_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SUY, ch_1, sync_1 (, ch_2, sync_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SUY, ch_1, sync_1 (, ch_2, sync_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		sync_1-4 : 同期信号出力 0 = 出力しない, 1 = 出力する ※初期値
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GUY <input type="checkbox"/>
	返信	@GUY,1,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	映像信号無入力時の同期信号出力の設定値を取得。 OUT1 は同期信号を出力し、その他の出力チャンネルは同期信号を出力しない。
設定例	送信	@SUY,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SUY,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 は映像信号が入力されていない場合でも同期信号を出力するに設定。
備考		—

@GBO / @SBO		映像信号無入力時の出力映像
取得	送信	@GBO <input type="checkbox"/>
	返信	@GBO, video_1, video_2, video_3, video_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SBO, ch_1, video_1 (, ch_2, video_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SBO, ch_1, video_1 (, ch_2, video_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		video_1-4 : 映像信号無入力時の出力映像 0 = ブラック画面, 1 = ブルー画面 ※初期値, 2 = バックカラー画面
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GBO <input type="checkbox"/>
	返信	@GBO,1,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	映像信号無入力時の出力映像の設定値を取得。 OUT1 はブルー画面を出力する、その他の出力チャンネルはブラック画面を出力する。
設定例	送信	@SBO,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SBO,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 は映像信号が入力されていない場合にブルー画面を出力するに設定。
備考	-	

@GFF / @SFF		映像入力チャンネル切り換え効果
取得	送信	@GFF <input type="checkbox"/>
	返信	@GFF, switching_1, switching_2, switching_3, switching_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SFF, ch_1, switching_1 (, ch_2, switching_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SFF, ch_1, switching_1 (, ch_2, switching_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		switching_1-4 : 切り換え効果 0 = カット, 1 = フェードアウト/フェードイン, 2 = フリーズ→フェードアウト/フェードイン ※初期値, 3 = 左→右へワイプ, 4 = 右→左へワイプ, 5 = 上→下へワイプ, 6 = 下→上へワイプ
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GFF <input type="checkbox"/>
	返信	@GFF,0,0,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	入力チャンネル切り換え時効果の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 はカット、OUT3 と OUT4 はフェードアウト/フェードインにより入力チャンネルを切り換える。
設定例	送信	@SFF,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SFF,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 をフェードアウト/フェードインに設定。
備考	-	

@GFT / @SFT		映像入力チャンネル切り換え時間
取得	送信	@GFT <input type="checkbox"/>
	返信	@GFT, time_1, time_2, time_3, time_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SFT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SFT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		time_1-4 : 切り換え時間 100 = 0.1 秒 ~ 2000 = 2 秒 ※初期値 350 = 0.35 秒 10 ms 単位で設定し、下 1 桁に 0 以外を指定した場合は切り捨てられます。 (例えば 395 と指定すると、390 ms に設定されます)
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GFT <input type="checkbox"/>
	返信	@GFT,400,400,350,350 <input type="checkbox"/>
	説明	映像入力チャンネルの切り換え時間の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は 400 ms、OUT3 と OUT4 は 350 ms。
設定例	送信	@SFT,1,400 <input type="checkbox"/>
	返信	@SFT,1,400 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 を 400 ms に設定。
備考	—	

@GWC / @SWC		ワイプカラー
取得	送信	@GWC, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GWC, ch, red, green, blue <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SWC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SWC, ch_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, red_2, green_2, blue_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		red / red_1-4 : ワイプカラー (赤) green / green_1-4 : ワイプカラー (緑) blue / blue_1-4 : ワイプカラー (青) 0 ~ 255 ※初期値 0 (黒)
取得例	送信	@GWC,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GWC,1,255,255,255 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のワイプカラーの設定値を取得。 RGB とともに 255 (白)。
設定例	送信	@SWC,1,255,255,255 <input type="checkbox"/>
	返信	@SWC,1,255,255,255 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のワイプカラーを RGB とともに 255 (白) に設定。
備考	—	

@GEN / @SEN		HDCP 出力
取得	送信	@GEN <input type="checkbox"/>
	返信	@GEN, hdcp_1, hdcp_2, hdcp_3, hdcp_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SEN, ch_1, hdcp_1 (, ch_2, hdcp_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SEN, ch_1, hdcp_1 (, ch_2, hdcp_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		hdcp_1-4 : HDCP 出力 0 = 入力信号に HDCP が付加されている場合のみ HDCP 認証する, 1 = HDCP 2.2 を優先に認証する ※初期値, 2 = HDCP 1.4 で認証する, 3 = HDCP の認証をしない
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GEN <input type="checkbox"/>
	返信	@GEN,1,1,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	HDCP 出力の設定値を取得。 OUT4 は入力信号に HDCP が付加されている場合のみ HDCP 認証、その他の出力チャンネルは HDCP 2.2 を優先で認証する。
設定例	送信	@SEN,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SEN,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 を HDCP 2.2 に設定。
備考		—

@GHR / @SHR		HDCP 認証エラー時のリトライ回数
取得	送信	@GHR <input type="checkbox"/>
	返信	@GHR, retry_1, retry_2, retry_3, retry_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SHR, ch_1, retry_1 (, ch_2, retry_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SHR, ch_1, retry_1 (, ch_2, retry_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		retry_1-4 : リトライ回数 -1 = 成功するまでリトライする ※初期値, 0 = リトライしない, 1 ~ 100 = 任意の回数リトライをする
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GHR <input type="checkbox"/>
	返信	@GHR,-1,-1,-1,10 <input type="checkbox"/>
	説明	HDCP 認証エラー時のリトライ回数の設定値を取得。 OUT4 は 10 回、その他の出力チャンネルは成功するまでリトライする。
設定例	送信	@SHR,4,10 <input type="checkbox"/>
	返信	@SHR,4,10 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT4 を 10 回までリトライするに設定。
備考		—

@GDC / @SDC		Deep Color 出力
取得	送信	@GDC [↵]
	返信	@GDC, color_1, color_2, color_3, color_4 [↵]
設定	送信	@SDC, ch_1, color_1 (, ch_2, color_2···) [↵]
	返信	@SDC, ch_1, color_1 (, ch_2, color_2···) [↵]
パラメータ		color_1-4 : 色深度 0 = 24-BIT COLOR ※初期値, 1 = 30-BIT COLOR ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GDC [↵]
	返信	@GDC,1,1,0,1 [↵]
	説明	色深度の設定値を取得。 OUT3 は 24-BIT COLOR、その他の出力チャンネルは 30-BIT COLOR。
設定例	送信	@SDC,1,0 [↵]
	返信	@SDC,1,0 [↵]
	説明	OUT1 を 24-BIT COLOR に設定。
備考		—

@GCE / @SCE		CEC 接続
取得	送信	@GCE [↵]
	返信	@GCE, connect_1, connect_2, connect_3, connect_4 [↵]
設定	送信	@SCE, ch_1, connect_1 (, ch_2, connect_2···) [↵]
	返信	@SCE, ch_1, connect_1 (, ch_2, connect_2···) [↵]
パラメータ		connect_1-4 : CEC の接続 0 = 未接続 ※初期値, 1 = 選択されている映像入力チャンネル, 2 = 入力チャンネル 1, 3 = 入力チャンネル 2, 4 = 入力チャンネル 3, 5 = 入力チャンネル 4, 6 = 入力チャンネル 5, 7 = 入力チャンネル 6, 8 = 入力チャンネル 7 ch_1-4 : 出チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GCE [↵]
	返信	@GCE,4,0,0,0 [↵]
	説明	CEC 接続の設定値を取得。 OUT1 は入力チャンネル 3 と接続、その他の出力チャンネルは未接続。
設定例	送信	@SCE,1,4 [↵]
	返信	@SCE,1,4 [↵]
	説明	OUT1 を入力チャンネル 3 に設定。
備考		—

@HAU		HDCP 再認証
設定	送信	@HAU, ch_1 (, ch_2···)
	返信	@HAU, ch_1 (, ch_2···)
パラメータ		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
設定例	送信	@HAU,1
	返信	@HAU,1
	説明	OUT1 の HDCP 再認証を実行。
備考		—

@GAU / @SAU		入力チャンネル自動切換優先度 OFF→ON
取得	送信	@GAU, out
	返信	@GAU, out, in1_priority, in2_priority, in3_priority, in4_priority, in5_priority, in6_priority, in7_priority, in8_priority, in9_priority
設定	送信	@SAU, out_1, in1_priority, in2_priority···, in9_priority (, out_2, in1_priority···)
	返信	@SAU, out_1, in1_priority, in2_priority···, in9_priority (, out_2, in1_priority···)
パラメータ		out, out_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4 in1_priority-in9_priority : 入力チャンネルの優先度 0 = OFF, 1 = 優先度(高) ~ 9 = 優先度(低)
取得例	送信	@GAU,1
	返信	@GAU,1,1,2,3,4,5,6,7,8,9
	説明	OUT1 の OFF から ON の自動切り換え優先度の設定値を取得。 OUT1 の優先度は IN1>IN2>···>IN9。
設定例	送信	@SAU,1,9,8,7,6,5,4,3,2,1
	返信	@SAU,1,9,8,7,6,5,4,3,2,1
	説明	OUT1 の優先度を IN9>IN8>···>IN1 に設定。
備考		—

@GOF / @SOF		入力チャンネル自動切換優先度 ON→OFF
取得	送信	@GOF, out <input type="checkbox"/>
	返信	@GOF, out, in1_priority, in2_priority, in3_priority, in4_priority, in5_priority, in6_priority, in7_priority, in8_priority, in9_priority <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOF, out_1, in1_priority, in2_priority···, in9_priority (, out_2, in1_priority···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOF, out_1, in1_priority, in2_priority···, in9_priority (, out_2, in1_priority···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		out, out_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4 in1_priority-in9_priority : 入力チャンネルの優先度 0 = OFF, 1 = 優先度(高) ~ 9 = 優先度(低)
取得例	送信	@GOF,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GOF,1,1,2,3,4,5,6,7,8,9 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の ON から OFF の自動切り換え優先度の設定値を取得。 OUT1 の優先度は IN1>IN2>···>IN9。
設定例	送信	@SOF,1,9,8,7,6,5,4,3,2,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOF,1,9,8,7,6,5,4,3,2,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の優先度を IN9>IN8>···>IN1 に設定。
備考		—

@GMT / @SMT		入力チャンネル自動切換後のマスク時間
取得	送信	@GMT <input type="checkbox"/>
	返信	@GMT, time_1, time_2, time_3, time_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SMT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SMT, ch_1, time_1 (, ch_2, time_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		time_1-4 : マスク時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒 ※初期値 0 秒 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GMT <input type="checkbox"/>
	返信	@GMT,2000,2000,10000,10000 <input type="checkbox"/>
	説明	入力チャンネル自動切り換え後のマスク時間の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は 2000 ms (2 秒)、OUT3 と OUT4 は 10000 ms (10 秒) 経過するまでは自動切り換えをしない。
設定例	送信	@SMT,1,2000,2,2000,3,10000,4,10000 <input type="checkbox"/>
	返信	@SMT,1,2000,2,2000,3,10000,4,10000 <input type="checkbox"/>
	説明	入力チャンネル自動切り換え後のマスク時間を OUT1 と OUT2 は 2000 ms (2 秒)、OUT3 と OUT4 は 10000 ms (10 秒) に設定。
備考		—

@GAD / @SAD		入力チャンネル自動切替時のチャンネル切替モード
取得	送信	@GAD <input type="checkbox"/>
	返信	@GAD, mode_1, mode_2, mode_3, mode_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAD, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAD, ch_1, mode_1 (, ch_2, mode_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode_1-4 : チャンネル切替モード 0 = VIDEO, 1 = AUDIO, 2 = V&A ※初期値
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GAD <input type="checkbox"/>
	返信	@GAD,2,2,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	入力チャンネル自動切替時のチャンネル切替モードの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は V&A、OUT3 と OUT4 は AUDIO。
設定例	送信	@SAD,1,2,2,2,3,0,4,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAD,1,2,2,2,3,0,4,0 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 と OUT2 を V&A、OUT3 と OUT4 を VIDEO に設定。
備考		—

3.3.9 音声設定

@GSL / @SSL		音声出力レベル
取得	送信	@GSL <input type="checkbox"/>
	返信	@GSL, level_1, level_2, level_3, level_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSL, ch_1, level_1 (, ch_2, level_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SSL, ch_1, level_1 (, ch_2, level_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		level_1-4 : 音声出力レベル -60 ~ 10 ※初期値 0 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GSL <input type="checkbox"/>
	返信	@GSL,-4,-4,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声出力レベルの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は-4 dB、OUT3 と OUT4 は±0 dB。
設定例	送信	@SSL,1,-4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSL,1,-4 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の音声出力レベルを-4 dB に設定。
備考		ミュート中に出力レベルを変更するとミュートが解除されます。

@SOL		音声出力レベル 相対値
設定	送信	@SOL, ch_1, updown_1 (, ch_2, updown_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SOL, ch_1, updown_1 (, ch_2, updown_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4 updown_1-4 : 相対設定 -70 ~ 70 現在の音声出力レベル設定に、指定した値を加算します。加算した結果、音声出力レベルがリミット値 (-60 ~ +10) を超える場合は、リミット値に制限されます。
設定例	送信	@SOL,1,-1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOL,1,-1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の音声出力レベルを 1 dB 下げる。
備考		ミュート中に出力レベルを変更するとミュートが解除されます。

@GOL		音声出力レベル リミット状態
取得	送信	@GOL <input type="checkbox"/>
	返信	@GOL, out_1, out_2, out_3, out_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		out_1-4 : 音声出力レベルのリミット状態 -1 = 最小設定値 (-60 dB), 0 = リミット状態ではない, 1 = 最大設定値 (+10 dB)
取得例	送信	@GOL <input type="checkbox"/>
	返信	@GOL,1,1,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声出力レベルのリミット状態を取得。 OUT1 と OUT2 は最大設定値、OUT3 と OUT4 はリミット状態ではない。
備考		—

@GAM / @SAM		音声出力ミュート
取得	送信	@GAM <input type="checkbox"/>
	返信	@GAM, mute_1, mute_2, mute_3, mute_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAM, ch_1, mute_1 (, ch_2, mute_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAM, ch_1, mute_1 (, ch_2, mute_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		mute_1-4 : 音声出力ミュート 0 = ミュート OFF ※初期値, 1 = ミュート ON ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GAM <input type="checkbox"/>
	返信	@GAM,1,1,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声出力ミュートの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 はミュート ON、OUT3 と OUT4 はミュート OFF。
設定例	送信	@SAM,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAM,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の音声出力をミュートする。
備考		—

@GAS / @SAS		音声入力選択
取得	送信	@GAS <input type="checkbox"/>
	返信	@GAS, select_1, select_2, select_3, select_4, select_5, select_6, select_7, select_8, select_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAS, ch_1, select_1 (, ch_2, select_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAS, ch_1, select_1 (, ch_2, select_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		select_1-9 : 音声入力選択 0 = 自動 ※初期値, 1 = アナログ音声, 2 = デジタル音声 ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GAS <input type="checkbox"/>
	返信	@GAS,1,0,0,0,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声入力選択の設定値を取得。 IN1 はアナログ音声を使用し、その他の入力チャンネルは自動に設定。
設定例	送信	@SAS,3,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAS,3,1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN3 の音声入力をアナログ音声に設定。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GSD		実際の音声入力選択
取得	送信	@GSD <input type="checkbox"/>
	返信	@GSD, in_1, in_2, in_3, in_4, in_5, in_6, in_7, in_8, in_9 <input type="checkbox"/>
パラメータ		in_1-9 : 実際の音声入力選択 1 = アナログ音声 ※初期値, 2 = デジタル音声, -1 = アナログ音声 (アナログビデオ入力設定)
取得例	送信	@GSD <input type="checkbox"/>
	返信	@GSD,1,2,2,2,2,2,2,2,2 <input type="checkbox"/>
	説明	実際の音声入力選択を取得。 IN1 はアナログ音声、その他の入力チャンネルはデジタル音声有効。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得できます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GSO / @SSO		音声入力レベル
取得	送信	@GSO <input type="checkbox"/>
	返信	@GSO, level_1, level_2, level_3, level_4, level_5, level_6, level_7, level_8, level_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSO, ch_1, level_1 (, ch_2, level_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SSO, ch_1, level_1 (, ch_2, level_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		level_1-9 : 音声入力レベル -60 ~ 0 ※初期値 0
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GSO <input type="checkbox"/>
	返信	@GSO,0,0,0,0,-4,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声入力レベルの設定値を取得。 IN5 は-4 dB、その他の入力チャンネルは±0 dB。
設定例	送信	@SSO,5,-8 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSO,5,-8 <input type="checkbox"/>
	説明	IN5 の音声入力レベルを-8 dB に設定。
備考		—

@SIL		音声入力レベル 相対値
設定	送信	@SIL, ch_1, updown_1 (, ch_2, updown_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SIL, ch_1, updown_1 (, ch_2, updown_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
		updown_1-9 : 相対設定 -60 ~ 60 現在の音声入力レベル設定に、指定した値を加算します。加算した結果、音声入力レベルがリミット値 (-60 ~ ±0) を超える場合は、リミット値に制限されます。
設定例	送信	@SIL,1,-1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIL,1,-1 <input type="checkbox"/>
	説明	IN1 の音声入力レベルを 1 dB 下げる。
備考		—

@GIL		音声入力レベル リミット状態
取得	送信	@GIL <input type="checkbox"/>
	返信	@GIL, in_1, in_2, in_3, in_4, in_5, in_6, in_7, in_8, in_9 <input type="checkbox"/>
パラメータ		in_1-9 : リミット状態 -1 = 最小設定値 (-60 dB), 0 = リミット状態ではない, 1 = 最大設定値 (±0 dB)
取得例	送信	@GIL <input type="checkbox"/>
	返信	@GIL,1,0,0,0,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	音声入力レベルのリミット状態を取得。 IN1 は最大設定値、その他の入力チャンネルはリミット状態ではない。
備考		—

@GLO / @SLO		出カリップシンク
取得	送信	@GLO <input type="checkbox"/>
	返信	@GLO, frame_1, frame_2, frame_3, frame_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SLO, ch_1, frame_1 (, ch_2, frame_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SLO, ch_1, frame_1 (, ch_2, frame_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		frame_1-4 : 出カリップシンク 0 ~ 8 ※初期値 0 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GLO <input type="checkbox"/>
	返信	@GLO,0,0,2,2 <input type="checkbox"/>
	説明	出力側のリップシンクの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は 0 フレーム、OUT3 と OUT4 は 2 フレーム。
設定例	送信	@SLO,1,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SLO,1,2 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のリップシンクを 2 フレームに設定。
備考		—

@GLY / @SLY		入カリップシンク
取得	送信	@GLY <input type="checkbox"/>
	返信	@GLY, frame_1, frame_2, frame_3, frame_4, frame_5, frame_6, frame_7, frame_8, frame_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SLY, ch_1, frame_1 (, ch_2, frame_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SLY, ch_1, frame_1 (, ch_2, frame_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		frame_1-9 : 入カリップシンク 0 ~ 8 ※初期値 0 ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GLY <input type="checkbox"/>
	返信	@GLY,0,0,0,2,0,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	入力側のリップシンクの設定値を取得。 IN4 は 2 フレーム、その他の入力チャンネルは 0 フレーム。
設定例	送信	@SLY,4,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SLY,4,2 <input type="checkbox"/>
	説明	IN4 のリップシンクを 2 フレームに設定。
備考		—

@GSF / @SSF		サンプリング周波数
取得	送信	@GSF <input type="checkbox"/>
	返信	@GSF, frequency_1, frequency_2, frequency_3, frequency_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSF, ch_1, frequency_1 (, ch_2, frequency_2···) <input type="checkbox"/>
	返信	@SSF, ch_1, frequency_1 (, ch_2, frequency_2···) <input type="checkbox"/>
パラメータ		frequency_1-4 : サンプリング周波数 0 = AUTO ※初期値, 1 = 32 kHz, 2 = 44.1 kHz, 3 = 48 kHz, 4 = 88.2 kHz, 5 = 96 kHz, 6 = 192 kHz
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GSF <input type="checkbox"/>
	返信	@GSF,0,0,2,2 <input type="checkbox"/>
	説明	サンプリング周波数の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は AUTO、OUT3 と OUT4 は 32 kHz に設定されている。
設定例	送信	@SSF,1,3 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSF,1,3 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のサンプリング周波数を 48 kHz に設定。
備考		—

@GFD		実際のサンプリング周波数
取得	送信	@GFD <input type="checkbox"/>
	返信	@GFD, frequency_1, frequency_2, frequency_3, frequency_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		frequency_1-4 : サンプリング周波数 1 = 32 kHz, 2 = 44.1 kHz, 3 = 48 kHz, 4 = 88.2 kHz, 5 = 96 kHz, 6 = 192 kHz
取得例	送信	@GFD <input type="checkbox"/>
	返信	@GFD,5,5,3,3 <input type="checkbox"/>
	説明	実際のサンプリング周波数を取得。 OUT1 と OUT2 は 96 kHz、OUT3 と OUT4 は 48 kHz で出力している。
備考		@GSF / @SSF サンプリング周波数 (P.62) の設定が“AUTO”に設定されている場合は、実際に出力しているサンプリング周波数を返信します。 “AUTO”以外に設定されている場合は、設定したサンプリング周波数を返信します。

@GDO / @SDO		音声出力コネクタ
取得	送信	@GDO [↵]
	返信	@GDO, out_1, out_2, out_3, out_4 [↵]
設定	送信	@SDO, ch_1, out_1, (, ch_2, out_2···) [↵]
	返信	@SDO, ch_1, out_1, (, ch_2, out_2···) [↵]
パラメータ		out_1-4 : 音声出力コネクタ 0 = アナログ音声出力コネクタのみ出力, 1 = HDMI 出力コネクタのみ出力, 2 = アナログ音声出力コネクタ、HDMI 出力コネクタに出力 ※初期値
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GDO [↵]
	返信	@GDO,0,0,1,1 [↵]
	説明	音声を出力するコネクタの設定値を取得。 OUT1 と OUT2 はアナログ音声出力コネクタのみ音声を出し、OUT3 と OUT4 は HDMI 出力コネクタに音声を出しする。
設定例	送信	@SDO,1,0 [↵]
	返信	@SDO,1,0 [↵]
	説明	OUT1 はアナログ音声出力コネクタのみ音声を出しに設定。
備考		—

@GMD / @SMD		マルチチャンネル音声出力
取得	送信	@GMD [↵]
	返信	@GMD, out_1, out_2, out_3, out_4 [↵]
設定	送信	@SMD, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2···) [↵]
	返信	@SMD, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2···) [↵]
パラメータ		out_1-4 : マルチチャンネル音声出力 0 = CH1 / CH2 STEREO, 1 = CH3 / CH4 STEREO, 2 = CH5 / CH6 STEREO, 3 = CH7 / CH8 STEREO, 4 = CH1 / CH2 MONO, 5 = CH3 / CH4 MONO, 6 = CH5 / CH6 MONO, 7 = CH7 / CH8 MONO, 8 = DOWN MIX ※初期値
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GMD [↵]
	返信	@GMD,4,4,8,8 [↵]
	説明	マルチチャンネル音声出力の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は CH1 / CH2 をモノラル化した音声を出し、OUT3 と OUT4 は DOWN MIX した音声を出しする。
設定例	送信	@SMD,1,8 [↵]
	返信	@SMD,1,8 [↵]
	説明	OUT1 は DOWN MIX した音声を出しに設定。
備考		—

@GAT / @SAT		テストトーン
取得	送信	@GAT <input type="checkbox"/>
	返信	@GAT, tone_1, speaker_1, tone_2, speaker_2, tone_3, speaker_3, tone_4, speaker_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAT, ch_1, tone_1, speaker_1 (, ch_2, tone_2, speaker_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAT, ch_1, tone_1, speaker_1 (, ch_2, tone_2, speaker_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>tone_1-4 : テストトーン 0 = OFF ※初期値, 1 = 1 kHz, 2 = 400 Hz</p> <p>speaker_1-4 : スピーカー 0 = ALL ※初期値, 1 = FRONT L/R, 2 = REAR L/R, 3 = REAR L/R CENTER, 4 = FRONT LEFT, 5 = FRONT RIGHT, 6 = LOW FREQUENCY EFFECT, 7 = FRONT CENTER, 8 = REAR LEFT, 9 = REAR RIGHT, 10 = REAR LEFT CENTER, 11 = REAR RIGHT CENTER</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p>
取得例	送信	@GAT <input type="checkbox"/>
	返信	@GAT,2,1,2,1,0,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	テストトーンの出力の設定値を取得。 OUT1 と OUT2 は FRONT L/R に 400 Hz のテストトーンを出力し、OUT3 と OUT4 はテストトーンを出力しない。
設定例	送信	@SAT,1,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAT,1,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のすべてのスピーカーに 1kHz のテストトーンを出力設定。
備考		—

3.3.10 EDID 設定

@GED / @SED		EDID データ
取得	送信	@GED [↵]
	返信	@GED, edid_1, edid_2, edid_3, edid_4, edid_5, edid_6, edid_7, edid_8, edid_9 [↵]
設定	送信	@SED, ch_1, edid_1 (, ch_2, edid_2···) [↵]
	返信	@SED, ch_1, edid_1 (, ch_2, edid_2···) [↵]
パラメータ		edid_1-9 : EDID データ 0 = 内蔵 EDID ※初期値, 1 = OUT1 MONITOR, 2 = OUT2 MONITOR, 3 = OUT3 MONITOR, 4 = OUT4 MONITOR, 101 ~ 108 = COPY DATA 1 ~ COPY DATA 8
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GED [↵]
	返信	@GED,0,0,0,3,0,0,0,0,0 [↵]
	説明	EDID データの設定値を取得。 IN4 は OUT3 に接続されたシンク機器の EDID、その他の入力は内蔵 EDID。
設定例	送信	@SED,2,3 [↵]
	返信	@SED,2,3 [↵]
	説明	IN2 を OUT3 に接続されたシンク機器から読み取った EDID に設定。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“アナログ信号”が選択されているとき、“-1”が取得され、設定は有効になりません。 コピーデータを使用する場合、@RME EDID データのコピー (P.71) であらかじめシンク機器から EDID データを読み取っておく必要があります。

@GDI / @SDI		Deep Color 入力
取得	送信	@GDI <input type="checkbox"/>
	返信	@GDI, color_1, color_2, color_3, color_4, color_5, color_6, color_7, color_8, color_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SDI, ch_1, color_1 (, ch_2, color_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SDI, ch_1, color_1 (, ch_2, color_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		color_1-9 : 色深度 0 = 24-BIT COLOR ※初期値, 1 = 30-BIT COLOR
		ch_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
取得例	送信	@GDI <input type="checkbox"/>
	返信	@GDI,1,1,1,0,1,1,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	色深度の設定値を取得。 IN4 は 24-BIT COLOR、その他の入力は 30-BIT COLOR。
設定例	送信	@SDI,4,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SDI,4,0 <input type="checkbox"/>
	説明	IN4 の色深度を 24-BIT COLOR に設定。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択 (P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@GAF / @SAF		音声フォーマット																
取得	送信	@GAF, ch <input type="checkbox"/>																
	返信	@GAF, ch, format_1, frequency_1 (, format_2, frequency_2...) <input type="checkbox"/>																
設定	送信	@SAF, ch, format_1, frequency_1 (, format_2, frequency_2...) <input type="checkbox"/>																
	返信	@SAF, ch, format_1, frequency_1 (, format_2, frequency_2...) <input type="checkbox"/>																
パラメータ	<p>ch : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 “全デジタル入力”は、設定コマンドのみ指定することができます。</p> <p>format_1-9 : 音声フォーマット 0 = PCM, 1 = Dolby Digital, 2 = AAC, 3 = Dolby Digital+, 4 = DTS, 5 = DTS-HD, 6 = Dolby TrueHD ※初期値 PCM のみ出力許可</p> <p>frequency_1-9 : 最大サンプリング周波数 0 = 出力を許可しない, 1 = 32 kHz, 2 = 44.1 kHz, 3 = 48 kHz, 4 = 88.2 kHz, 5 = 96 kHz, 6 = 176.4 kHz, 7 = 192 kHz ※初期値 DTS-HD は 192 kHz、Dolby TrueHD は 96 kHz、それ以外は 48 kHz</p> <p>指定可能な最大サンプリング周波数は、音声フォーマットにより異なります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>音声フォーマット</th> <th>最大サンプリング周波数 (kHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PCM</td> <td>32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> <tr> <td>Dolby Digital</td> <td>出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48</td> </tr> <tr> <td>AAC</td> <td>出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96</td> </tr> <tr> <td>Dolby Digital+</td> <td>出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48</td> </tr> <tr> <td>DTS</td> <td>出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 96</td> </tr> <tr> <td>DTS-HD</td> <td>出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> <tr> <td>Dolby TrueHD</td> <td>出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> </tbody> </table> <p>取得コマンドの場合、出力が許可されている音声フォーマットと最大サンプリング周波数を返信します。 設定コマンドの場合、出力を許可する音声フォーマットと、最大サンプリング周波数を送信します。 送信されなかった音声フォーマットは“出力を許可しない”に設定されます。PCM は必ず許可されるので、最大サンプリング周波数を変更する必要がなければ省略可能です。</p>		音声フォーマット	最大サンプリング周波数 (kHz)	PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192	Dolby Digital	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48	AAC	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96	Dolby Digital+	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48	DTS	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 96	DTS-HD	出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192	Dolby TrueHD	出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192
音声フォーマット	最大サンプリング周波数 (kHz)																	
PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
Dolby Digital	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48																	
AAC	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96																	
Dolby Digital+	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48																	
DTS	出力を許可しない / 32 / 44.1 / 48 / 96																	
DTS-HD	出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
Dolby TrueHD	出力を許可しない / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
取得例	送信	@GAF,1 <input type="checkbox"/>																
	返信	@GAF,1,0,7 <input type="checkbox"/>																
	説明	IN1 の出力許可されている音声フォーマットの設定値を取得。 PCM の 192 kHz までの音声出力が許可されている。																
設定例	送信	@SAF,2,4,3 <input type="checkbox"/>																
	返信	@SAF,2,4,3 <input type="checkbox"/>																
	説明	IN2 は PCM と DTS の 48 kHz までの音声出力許可に設定。 (PCM の最大サンプリング周波数は変更されません。)																
備考	<p>デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、@GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択(P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。</p>																	

@GSP / @SSP		スピーカー数																																																																																																																							
取得	送信	@GSP, ch <input type="checkbox"/>																																																																																																																							
	返信	@GSP, ch, number, speaker_1 (, speaker_2····) <input type="checkbox"/>																																																																																																																							
設定	送信	@SSP, ch, number (, speaker_1, speaker_2····) <input type="checkbox"/>																																																																																																																							
	返信	@SSP, ch, number (, speaker_1, speaker_2····) <input type="checkbox"/>																																																																																																																							
パラメータ		<p>ch : 入力チャンネル 0 = 全デジタル入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 “全デジタル入力”は、設定コマンドのみ指定することができます。</p> <p>number : スピーカー数 1 ~ 8 ※初期値 2</p> <p>speaker_1-8 : 使用するスピーカー 0 = Front Left / Right ※初期値, 1 = Low Frequency Effect, 2 = Front Center, 3 = Rear Left / Right, 4 = Rear Center, 5 = Front Left / Right Center, 6 = Rear Left / Right Center, 7 = Front Left / Right Wide, 8 = Front Left / Right High, 9 = Top Center, 10 = Front Center High</p> <p>取得コマンドの場合、「スピーカー数」と「使用するスピーカー」を返信します。 設定コマンドの場合、「使用するスピーカー」を省略すると、「スピーカー数」の設定に応じて以下のように設定されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">number</th> <th colspan="11">speaker</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table> <p>「使用するスピーカー」を設定したとき、「スピーカー数」の設定と「使用するスピーカー」で設定したスピーカーの合計数が一致しない場合、「使用するスピーカー」の設定から自動的に「スピーカー数」が設定されます。 万一、「使用するスピーカー」で設定したスピーカーの合計数が上限値を超えている場合はエラーになります。</p>	number	speaker											0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	OFF	OFF	ON	OFF	2	ON	OFF	3	ON	ON	OFF	4	ON	ON	ON	OFF	5	ON	ON	OFF	ON	OFF	6	ON	ON	ON	ON	OFF	7	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	8	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF																																											
number	speaker																																																																																																																								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																														
1	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														
2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														
4	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														
5	ON	ON	OFF	ON	OFF																																																																																																																				
6	ON	ON	ON	ON	OFF																																																																																																																				
7	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														
8	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																														

@GSP / @SSP		スピーカー数 (つづき)
取得例	送信	@GSP,1 [↵]
	返信	@GSP,1,6,0,1,2,3 [↵]
	説明	IN1 のスピーカー構成の設定値を取得。 Front Left / Right, Low Frequency Effect, Front Center, Rear Left / Right の 6 個のスピーカーを使用している。
設定例	送信	@SSP,2,8 [↵]
	返信	@SSP,2,8 [↵]
	説明	IN2 は Front Left / Right, Low Frequency Effect, Front Center, Rear Left / Right, Rear Left / Right Center の 8 個のスピーカーを使用に設定。
設定例	送信	@SSP,3,8,0,3,5,6,7 [↵]
	返信	@ERR,1 [↵]
	説明	IN3 は Front Left / Right, Rear Left / Right, Front Left / Right Center, Rear Left / Right Center, Front Left / Right Wide のスピーカーを使用に設定。 スピーカーの合計数が 10 個になり、上限値を超えているため、エラーになります。
備考		デジタル入力専用のコマンドです。 IN8 と IN9 は、 @GIN / @SIN DVI 入力コネクタの信号選択(P.39) に“デジタル信号”が選択されている場合のみ、取得と設定ができます。“アナログ信号”が選択されている場合は、取得したときに-1 が返信されます。

@RME		EDID データのコピー
設定	送信	@RME, out, number, name [↵]
	返信	@RME, out, number, name [↵]
パラメータ		out : 読み取りコネクタ 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		number : 保存先の COPY DATA 番号 1 ~ 8
		name : COPY DATA 名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで COPY DATA 名は省略可能です。 省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずに EDID の設定のみ保存します。
設定例	送信	@RME,1,1 [↵]
	返信	@RME,1,1 [↵]
	説明	OUT1 に接続されているシンク機器の EDID データを読み取り、COPY DATA 1 に保存。
設定例	送信	@RME,3,4,800x600 [↵]
	返信	@RME,3,4,800x600 [↵]
	説明	OUT3 に接続されているシンク機器の EDID データを読み取り、COPY DATA 4 に「800x600」という名前を付けて保存。
備考		@GED / @SED EDID データ (P.65)

3.3.11 RS-232C 通信設定

@GCT / @SCT		RS-232C 通信
取得	送信	@GCT <input type="checkbox"/>
	返信	@GCT, setting_1, setting_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SCT, port, setting <input type="checkbox"/>
	返信	@SCT, port, setting <input type="checkbox"/>
パラメータ		setting : 通信設定 setting_1 : RS-232C CH1 の通信設定 setting_2 : RS-232C CH2 の通信設定 <ul style="list-style-type: none"> ・ 通信速度 (4800, 9600, 19200, 38400 [bps] ※初期値 9600) ・ データビット長 (8, 7 [bit] ※初期値 8) ・ パリティチェック (なし, 偶数, 奇数 ※初期値 なし) ・ ストップビット (1, 2 [bit] ※初期値 1) 設定値は [表 3.1] をご覧ください。
		port : RS-232C チャンネル 0 = 全チャンネル, 1 = RS-232C CH1, 2 = RS-232C CH2
取得例	送信	@GCT <input type="checkbox"/>
	返信	@GCT,24,24 <input type="checkbox"/>
	説明	RS-232C の通信設定の設定値を取得。 両コネクタとも通信速度=19200 bps、データビット長=8 bit、パリティチェック=なし、ストップビット=1 bit。
設定例	送信	@SCT,1,24 <input type="checkbox"/>
	返信	@SCT,1,24 <input type="checkbox"/>
	説明	RS-232C CH1 を、通信速度=19200 bps、データビット長=8 bit、パリティチェック=なし、ストップビット=1 bit に設定。
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

[表 3.1] RS-232C 通信設定パラメータ

値	通信設定				値	通信設定				値	通信設定				値	通信設定			
0	4800	8	なし	1	12	9600	8	なし	1	24	19200	8	なし	1	36	38400	8	なし	1
1	4800	8	なし	2	13	9600	8	なし	2	25	19200	8	なし	2	37	38400	8	なし	2
2	4800	8	奇数	1	14	9600	8	奇数	1	26	19200	8	奇数	1	38	38400	8	奇数	1
3	4800	8	奇数	2	15	9600	8	奇数	2	27	19200	8	奇数	2	39	38400	8	奇数	2
4	4800	8	偶数	1	16	9600	8	偶数	1	28	19200	8	偶数	1	40	38400	8	偶数	1
5	4800	8	偶数	2	17	9600	8	偶数	2	29	19200	8	偶数	2	41	38400	8	偶数	2
6	4800	7	なし	1	18	9600	7	なし	1	30	19200	7	なし	1	42	38400	7	なし	1
7	4800	7	なし	2	19	9600	7	なし	2	31	19200	7	なし	2	43	38400	7	なし	2
8	4800	7	奇数	1	20	9600	7	奇数	1	32	19200	7	奇数	1	44	38400	7	奇数	1
9	4800	7	奇数	2	21	9600	7	奇数	2	33	19200	7	奇数	2	45	38400	7	奇数	2
10	4800	7	偶数	1	22	9600	7	偶数	1	34	19200	7	偶数	1	46	38400	7	偶数	1
11	4800	7	偶数	2	23	9600	7	偶数	2	35	19200	7	偶数	2	47	38400	7	偶数	2

@GCF / @SCF		RS-232C 通信の動作モード
取得	送信	@GCF <input type="checkbox"/>
	返信	@GCF, mode_1, mode_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SCF, port, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SCF, port, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : 動作モード mode_1 : RS-232C CH1 の動作モード mode_2 : RS-232C CH2 の動作モード 0 = 受信モード ※初期値, 1 = 送信モード port : RS-232C チャンネル 0 = 全チャンネル, 1 = RS-232C CH1, 2 = RS-232C CH2
取得例	送信	@GCF <input type="checkbox"/>
	返信	@GCF,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	RS-232C コネクタの動作モードの設定値を取得。 両コネクタとも送信モード。
設定例	送信	@SCF,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SCF,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	RS-232C CH1 を送信モードに設定。
備考		RS-232C チャンネル専用のコマンドです。 IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

3.3.12 LAN 通信設定

@GIP / @SIP		IP アドレス
取得	送信	@GIP <input type="checkbox"/>
	返信	@GIP, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SIP, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIP, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		unit_1 : IP アドレス上位 ~ unit_4 : IP アドレス下位 0 ~ 255 = 8 ビット (10 進数表記) ※初期値 192.168.1.199
取得例	送信	@GIP <input type="checkbox"/>
	返信	@GIP,192,168,3,2 <input type="checkbox"/>
	説明	本機の IP アドレスの設定値を取得。 IP アドレスは 192.168.3.2。
設定例	送信	@SIP,192,168,3,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIP,192,168,3,2 <input type="checkbox"/>
	説明	IP アドレスを 192.168.3.2 に設定。
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

@GSB / @SSB		サブネットマスク
取得	送信	@GSB <input type="checkbox"/>
	返信	@GSB, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SSB, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSB, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		unit_1 : サブネットマスク上位 ~ unit_4 : サブネットマスク下位 0 ~ 255 = 8 ビット (10 進数表記) ※初期値 255.255.255.0
取得例	送信	@GSB <input type="checkbox"/>
	返信	@GSB,255,255,192,0 <input type="checkbox"/>
	説明	本機のサブネットマスクの設定値を取得。 サブネットマスクは 255.255.192.0 (= 18 ビット)。
設定例	送信	@SSB,255,255,192,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSB,255,255,192,0 <input type="checkbox"/>
	説明	本機のサブネットマスクを 255.255.192.0 (= 18 ビット) に設定。
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

@GGW / @SGW		ゲートウェイアドレス
取得	送信	@GGW <input type="checkbox"/>
	返信	@GGW, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SGW, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SGW, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		unit_1 : ゲートウェイアドレス上位 ~ unit_4 : ゲートウェイアドレス下位 0 ~ 255 = 8 ビット (10 進数表記) ※初期値 192.168.1.200
取得例	送信	@GGW <input type="checkbox"/>
	返信	@GGW,192,168,1,254 <input type="checkbox"/>
	説明	ゲートウェイアドレスの設定値を取得。 ゲートウェイアドレスは 192.168.1.254。
設定例	送信	@SGW,192,168,1,254 <input type="checkbox"/>
	返信	@SGW,192,168,1,254 <input type="checkbox"/>
	説明	ゲートウェイアドレスを 192.168.1.254 に設定。
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

@GLF / @SLF		LAN 通信の動作モード
取得	送信	@GLF, connection [↵]
	返信	@GLF, connection, mode (, ip_1, ip_2, ip_3, ip_4, pjlink, tcp, password) [↵]
設定	送信	@SLF, connection, mode (, ip_1, ip_2, ip_3, ip_4, pjlink, tcp, password) [↵]
	返信	@SLF, connection, mode (, ip_1, ip_2, ip_3, ip_4, pjlink, tcp, password) [↵]
パラメータ		<p>connection : コネクション番号 1 = コネクション 1 ~ 8 = コネクション 8</p> <p>mode : 動作モード 0 = 受信モード ※初期値, 1 = 送信モード</p> <p>ip_1 : 接続先 IP アドレス上位 ~ ip_4 : 接続先 IP アドレス下位 0 ~ 255 = 8 ビット (10 進数表記) ※初期値 192.168.1.198 mode が “送信モード” の場合のみ、取得と設定ができます。</p> <p>pjlink : PJLink プロトコル接続 0 = PJLink を使用しない ※初期値, 1 = PJLink を使用する mode が “送信モード” の場合のみ、取得と設定ができます。</p> <p>tcp : 接続先ポート番号 1 ~ 65535 ※初期値 1100 mode が “送信モード” で、かつ pjlink が “PJLink を使用しない” の場合のみ、取得と設定ができます。なお、PJLink プロトコル接続のときは、“4352” 固定です。</p> <p>password : PJLink プロトコルのパスワード ASCII コードの、20, 30 ~ 39, 41 ~ 5A, 61 ~ 7A (英数字) の中から最大 32 文字まで。 ※初期値 すべて 20 (スペース) mode が “送信モード” で、かつ pjlink が “PJLink を使用する” の場合のみ、取得と設定ができます。 取得コマンドの場合、パスワードが設定されている場合のみ返信します。 設定コマンドの場合、PJLink プロトコルで接続する際にパスワードによる認証を行わない場合は、省略可能です。</p>
取得例	送信	@GLF,3 [↵]
	返信	@GLF,3,1,192,168,1,2,1,PROJECTOR1 [↵]
	説明	<p>コネクション 3 の動作モードの設定値を取得。</p> <p>動作モード=送信モード, 接続先 IP アドレス=192.168.1.2, PJLink=使用する, パスワード=PROJECTOR1。</p>
設定例	送信	@SLF,3,1,192,168,1,2,1 [↵]
	返信	@SLF,3,1,192,168,1,2,1 [↵]
	説明	<p>コネクション 3 の動作モード=送信モード, 接続先 IP アドレス=192.168.1.2, PJLink=使用する, パスワード=認証を行なわないに設定。</p>
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

@GLP / @SLP		TCP ポート番号
取得	送信	@GLP <input type="checkbox"/>
	返信	@GLP, port_1, port_2, port_3, port_4, port_5, port_6, port_7, port_8 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SLP, connection_1, port_1 (, connection_2, port_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SLP, connection_1, port_1 (, connection_2, port_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		connection_1-8 : コネクション番号 0 = 全コネクション, 1 = コネクション 1 ~ 8 = コネクション 8 port_1-8 : TCP ポート番号 23, 80, 1100, 5000 ~ 5999, 6000 ~ 6999 ※初期値 コネクション 1 ~ 3 = 1100, コネクション 4 ~ 6 = 23, コネクション 7 ~ 8 = 80
取得例	送信	@GLP <input type="checkbox"/>
	返信	@GLP,1100,1100,1100,23,23,23,80,80 <input type="checkbox"/>
	説明	TCP ポート番号の設定値を取得。 コネクション 1~3 は 1100, コネクション 4~6 は 23, コネクション 7 とコネクション 8 は 80。
設定例	送信	@SLP,8,6000 <input type="checkbox"/>
	返信	@SLP,8,6000 <input type="checkbox"/>
	説明	コネクション 8 の TCP ポート番号を 6000 に設定。
備考		IP アドレスや RS-232C 通信設定が変更された場合、以後、通信不可となる可能性があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

@GMC		MAC アドレス
取得	送信	@GMC <input type="checkbox"/>
	返信	@GMC, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4, unit_5, unit_6 <input type="checkbox"/>
パラメータ		unit_1 : MAC アドレス上位 ~ unit_6 : MAC アドレス下位 00 ~ FF = 8 ビット (16 進数表記)
取得例	送信	@GMC <input type="checkbox"/>
	返信	@GMC,00,08,E5,5F,00,00 <input type="checkbox"/>
	説明	MAC アドレスを取得。 MAC アドレスは 00-08-E5-5F-00-00。
備考		—

3.3.13 制御コマンド送信設定

@EXC		制御コマンドの実行
設定	送信	@EXC, command_1 (, command_2···)
	返信	@EXC, command_1 (, command_2···)
パラメータ		command_1-5 : 制御コマンド 1 = COMMAND 1 ~ 32 = COMMAND 32
設定例	送信	@EXC,1,2,3
	返信	@EXC,1,2,3
	説明	COMMAND 1→2→3 の順番に実行。
設定例	送信	@EXC,6
	返信	@EXC,6,RECV:POWER OFF
	説明	COMMAND 6 を実行。 受信データを表示するコマンドを実行した場合は、受信した結果が返信される。この例ではコマンドを送信した外部機器から「POWER OFF」と受信する。
備考		制御コマンドの実行が終了してから結果を返信するため、受信に時間がかかる場合があります。

@GDS / @SDS		シンク機器電源ボタン
取得	送信	@GDS
	返信	@GDS, onoff_1, onoff_2, onoff_3, onoff_4
設定	送信	@SDS, ch_1, onoff_1 (, ch_2, onoff_2···)
	返信	@SDS, ch_1, onoff_1 (, ch_2, onoff_2···)
パラメータ		onoff_1-4 : シンク機器電源ボタン 0 = OFF, 1 = ON ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GDS
	返信	@GDS,1,1,1,1
	説明	シンク機器電源ボタンの状態を取得。 OUT1、OUT2、OUT3 および OUT4 のシンク機器電源ボタンは ON。
設定例	送信	@SDS,1,1
	返信	@SDS,1,1
	説明	OUT1 に接続されたシンク機器電源ボタンを ON に設定。
備考		電源の制御が終了してから実行結果を返信するため、受信に時間がかかる場合があります。

@GEC / @SEC		制御コマンド (通信コマンド制御)																																				
取得	送信	@GEC, no []																																				
	返信	@GEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display (, recv_1, recv_2...) []																																				
設定	送信	@SEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display (, recv_1, recv_2...) []																																				
	返信	@SEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display (, recv_1, recv_2...) []																																				
パラメータ		<p>no : 制御コマンド番号 1 ~ 32</p> <p>delay : 遅延時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒</p> <p>port : 出力ポート 1 ~ 2047</p> <table border="1"> <tr> <td>bit</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>port</td> <td>LAN 6</td> <td>LAN 5</td> <td>LAN 4</td> <td>LAN 3</td> <td>LAN 2</td> <td>LAN 1</td> <td>RS-232C CH2</td> <td>RS-232C CH1</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>bit</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>port</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>LOOP BACK</td> <td>LAN 8</td> <td>LAN 7</td> </tr> </table> <p>コマンドを送信するポートに該当するビットが1になり、10進数で表示、指示します (bit11 - bit15 は未使用なので常に0になります)。例えば、RS-232C CH1 からコマンドを送信する場合は1になり、LAN2 からコマンドを送信する場合は8になります。</p> <p>memo : メモ ASCII コードの 20 ~ 7D で 2C (カンマ) 以外の中から最大 14 文字まで</p> <p>length : 送信コマンドデータサイズ (バイト数) 0 ~ 30</p> <p>command : 送信コマンドデータ 0 ~ 9, A ~ F, a ~ f = 4 ビット 1 桁 (16 進数表記) で length × 2 桁</p> <p>timeout : タイムアウト時間 0 = 0 秒 ~ 99999 = 99.999 秒</p> <p>retry : リトライ回数 0 ~ 99</p> <p>interval : リトライ間隔 0 = 0 秒 ~ 99999 = 99.999 秒</p> <p>retryover : リトライオーバー時の処理 0 = 処理を停止する, 1 = 処理を継続する</p> <p>display : 受信データの表示 0 = 通信コマンド制御の場合は、0 になります</p> <p>recv_1-32 : 返信コマンドのチェックの有無 1 ~ 32</p> <p>取得コマンドの場合、チェックする返信コマンド番号をカンマで区切って返信します。</p> <p>設定コマンドの場合、チェックする返信コマンド番号を最大 32 個まで、カンマで区切って指定可能です。指定しない返信コマンド番号は「チェックしない」に設定されます。</p> <p>返信コマンドは、@GRC / @SRC 返信コマンド (P.84) で登録します。</p>	bit	7	6	5	4	3	2	1	0	port	LAN 6	LAN 5	LAN 4	LAN 3	LAN 2	LAN 1	RS-232C CH2	RS-232C CH1	bit	15	14	13	12	11	10	9	8	port	—	—	—	—	—	LOOP BACK	LAN 8	LAN 7
bit	7	6	5	4	3	2	1	0																														
port	LAN 6	LAN 5	LAN 4	LAN 3	LAN 2	LAN 1	RS-232C CH2	RS-232C CH1																														
bit	15	14	13	12	11	10	9	8																														
port	—	—	—	—	—	LOOP BACK	LAN 8	LAN 7																														

@GEC / @SEC		制御コマンド (通信コマンド制御) つづき
取得例	送信	@GEC,1 [↓]
	返信	@GEC,1,10,1,POWER,7,5057204F4E0D0A,1000,2,500,0,0,1,2 [↓]
	説明	<p>制御コマンド番号 1 に登録された内容を取得。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 10 ms ・ 出力ポート : RS-232C CH1 ・ メモ : POWER ・ データサイズ : 7 バイト ・ コマンドデータ : PW ON CR LF (ASCII 文字) ・ タイムアウト : 1000 ms ・ リトライ回数 : 2 回 ・ リトライ間隔 : 500 ms 間隔で再送信する ・ リトライオーバー : 処理を停止する ・ 受信データ : 表示しない ・ 返信コマンド : 1 と 2 をチェックする
設定例	送信	@SEC,2,0,1024,IN1 SELECT,10,405353572C312C310D0A,0,0,0,1,0 [↓]
	返信	@SEC,2,0,1024,IN1 SELECT,10,405353572C312C310D0A,0,0,0,1,0 [↓]
	説明	<p>制御コマンド番号 2 に以下の内容で登録。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 0 ms ・ 出力ポート : LOOP BACK ・ メモ : IN1 SELECT ・ データサイズ : 10 バイト ・ コマンドデータ : @SSW,1,1 CR LF (ASCII 文字) ・ タイムアウト : 0 ms ・ リトライ回数 : 0 回 ・ リトライ間隔 : 0 ms ・ リトライオーバー : 処理を継続する ・ 受信データ : 表示しない ・ 返信コマンド : チェックしない
備考		—

@GEC / @SEC		制御コマンド (受信データの表示)																		
取得	送信	@GEC, no []																		
	返信	@GEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display, delimiter []																		
設定	送信	@SEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display, delimiter []																		
	返信	@SEC, no, delay, port, memo, length, command, timeout, retry, interval, retryover, display, delimiter []																		
パラメータ		no : 制御コマンド番号 1 ~ 32																		
		delay : 遅延時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒																		
		port : 出力ポート 1 ~ 2047																		
		<table border="1"> <tr> <td>bit</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>port</td> <td>LAN 6</td> <td>LAN 5</td> <td>LAN 4</td> <td>LAN 3</td> <td>LAN 2</td> <td>LAN 1</td> <td>RS-232C CH2</td> <td>RS-232C CH1</td> </tr> </table>	bit	7	6	5	4	3	2	1	0	port	LAN 6	LAN 5	LAN 4	LAN 3	LAN 2	LAN 1	RS-232C CH2	RS-232C CH1
		bit	7	6	5	4	3	2	1	0										
		port	LAN 6	LAN 5	LAN 4	LAN 3	LAN 2	LAN 1	RS-232C CH2	RS-232C CH1										
		<table border="1"> <tr> <td>bit</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>port</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>LOOP BACK</td> <td>LAN 8</td> <td>LAN 7</td> </tr> </table>	bit	15	14	13	12	11	10	9	8	port	—	—	—	—	—	LOOP BACK	LAN 8	LAN 7
		bit	15	14	13	12	11	10	9	8										
		port	—	—	—	—	—	LOOP BACK	LAN 8	LAN 7										
		<p>コマンドを送信するポートに該当するビットが 1 になり、10 進数で表示、指示します (bit11 - bit15 は未使用なので常に 0 になります)。例えば RS-232C CH1 からコマンドを送信する場合は 1 になり、LAN2 からコマンドを送信する場合は 8 になります。</p>																		
		memo : メモ ASCII コードの 20 ~ 7D で 2C (カンマ) 以外の中から最大 14 文字まで																		
		length : 送信コマンドデータサイズ (バイト数) 0 ~ 30																		
		command : 送信コマンドデータ 0 ~ 9, A ~ F, a ~ f = 4 ビット 1 桁 (16 進数表記) で length × 2 桁																		
		timeout : タイムアウト時間 0 = 0 秒 ~ 99999 = 99.999 秒																		
retry : リトライ回数 0 ~ 99																				
interval : リトライ間隔 0 = 0 秒 ~ 99999 = 99.999 秒																				
retryover : リトライオーバー時の処理 0 = 処理を停止する, 1 = 処理を継続する																				
display : 受信データの表示 1 = ASCII コードで表示する, 2 = 16 進数で表示する																				
delimiter : デリミタ デリミタを監視する場合は、0 ~ 9, A ~ F, a ~ f = 4 ビット 1 桁 (16 進数表記) で 2 桁を指定します。 100 = デリミタを監視しない																				

@GEC / @SEC		制御コマンド (受信データの表示) つづき
取得例	送信	@GEC,3 [↵]
	返信	@GEC,3,0,8,POWER STATUS,9,47455420504F570D0A,2000,2,200,0,1,0D [↵]
	説明	<p>制御コマンド番号 3 に登録された内容を取得。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 0 ms ・ 出力ポート : LAN2 ・ メモ : POWER STATUS ・ データサイズ : 9 バイト ・ コマンドデータ : GET POW CR LF (ASCII 文字) ・ タイムアウト : 2000 ms ・ リトライ回数 : 2 回 ・ リトライ間隔 : 200 ms 間隔で再送信する ・ リトライオーバー : 処理を停止する ・ 受信データ : ASCII コードで表示する ・ デリミタ : 0D=16 進数 (CR =ASCII 文字)
設定例	送信	@SEC,3,0,8,POWER STATUS,9,47455420504F570D0A,2000,2,200,0,1,0D [↵]
	返信	@SEC,3,0,8,POWER STATUS,9,47455420504F570D0A,2000,2,200,0,1,0D [↵]
	説明	<p>制御コマンド番号 3 に以下の内容で登録。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 0 ms ・ 出力ポート : LAN2 ・ メモ : POWER STATUS ・ データサイズ : 9 バイト ・ コマンドデータ : GET POW CR LF (ASCII 文字) ・ タイムアウト : 2000 ms ・ リトライ回数 : 2 回 ・ リトライ間隔 : 200 ms 間隔で再送信する ・ リトライオーバー : 処理を停止する ・ 受信データ : ASCII コードで表示する ・ デリミタ : 0D=16 進数 (CR =ASCII 文字)
備考		—

@GEC / @SEC		制御コマンド (コンタクトクロージャ制御)																														
取得	送信	@GEC, no []																														
	返信	@GEC, no, delay, port, memo, ccno_1, cc_1, pulse_1 (, ccno_2, cc_2, pulse_2...) []																														
設定	送信	@SEC, no, delay, port, memo, ccno_1, cc_1, pulse_1 (, ccno_2, cc_2, pulse_2...) []																														
	返信	@SEC, no, delay, port, memo, ccno_1, cc_1, pulse_1 (, ccno_2, cc_2, pulse_2...) []																														
パラメータ		<p>no : 制御コマンド番号 1 ~ 32</p> <p>delay : 遅延時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒</p> <p>port : コンタクトクロージャ制御 2048 = コンタクトクロージャ制御の場合は、2048 になります</p> <p>memo : メモ ASCII コードの 20 ~ 7D で 2C (カンマ) 以外の中から最大 14 文字まで</p> <p>ccno_1-9 : 端子番号</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">ccno</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">7</td> <td style="width: 10%;">8</td> <td style="width: 10%;">9</td> </tr> <tr> <td>制御</td> <td colspan="3">CONTACT CLOSURE 1</td> <td colspan="3">CONTACT CLOSURE 2</td> <td colspan="3">CONTACT CLOSURE 3</td> </tr> <tr> <td>端子</td> <td>CH1</td> <td>CH2</td> <td>CH3</td> <td>CH1</td> <td>CH2</td> <td>CH3</td> <td>CH1</td> <td>CH2</td> <td>CH3</td> </tr> </table> <p>cc_1-9 : 端子制御 0 = 接点 OFF, 1 = 接点 ON, 2 = トグル動作, 3 = 制御しない</p> <p>pulse_1-9 : パルス幅 0 = 状態保持, 100 = 100 ms ~ 9990 = 9990 ms (10 ms 単位) 接点制御後、元に戻すまでの時間を指定します。</p> <p>取得コマンドの場合、制御する端子番号のみ返信します。 設定コマンドの場合、制御する端子番号のみパラメータを指定します。パラメータを指定しない端子番号は“制御しない”に設定されます。</p>	ccno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	制御	CONTACT CLOSURE 1			CONTACT CLOSURE 2			CONTACT CLOSURE 3			端子	CH1	CH2	CH3	CH1	CH2	CH3	CH1	CH2	CH3
ccno	1	2	3	4	5	6	7	8	9																							
制御	CONTACT CLOSURE 1			CONTACT CLOSURE 2			CONTACT CLOSURE 3																									
端子	CH1	CH2	CH3	CH1	CH2	CH3	CH1	CH2	CH3																							
取得例	送信	@GEC,7 []																														
	返信	@GEC,7,20,2048,SCREEN UP,1,1,100 []																														
	説明	<p>制御コマンド番号 7 に登録された内容を取得。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 20 ms ・ メモ : SCREEN UP ・ コンタクトクロージャ 1 の CH1 を 100 ms 期間接点 ON する。 ・ その他の端子はすべて制御しない。 																														
設定例	送信	@SEC,6,50,2048,PROJECTOR ON,1,0,200,2,1,0 []																														
	返信	@SEC,6,50,2048,PROJECTOR ON,1,0,200,2,1,0 []																														
	説明	<p>制御コマンド番号 6 に以下の内容で登録。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 遅延時間 : 50 ms ・ メモ : PROJECTOR ON ・ コンタクトクロージャ 1 の CH1 を 200 ms 期間接点 OFF する。 ・ コンタクトクロージャ 1 の CH2 を接点 ON にする。 ・ その他の端子はすべて制御しない 																														
備考		—																														

@GEC / @SEC		制御コマンド (CEC 制御)
取得	送信	@GEC, no [↵]
	返信	@GEC, no, delay, port, memo, error, ch_1, cec_1 (, ch_2, cec_2...) [↵]
設定	送信	@SEC, no, delay, port, memo, error, ch_1, cec_1 (, ch_2, cec_2...) [↵]
	返信	@SEC, no, delay, port, memo, error, ch_1, cec_1 (, ch_2, cec_2...) [↵]
パラメータ		<p>no : 制御コマンド番号 1 ~ 32</p> <p>delay : 遅延時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒</p> <p>port : CEC 制御 4096 = CEC 制御の場合は、4096 になります</p> <p>memo : メモ ASCII コードの 20 ~ 7D で 2C (カンマ) 以外の中から最大 14 文字まで</p> <p>error : シンク機器から応答がなかった時の処理 0 = 処理を停止する, 1 = 処理を継続する</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>cec_1-4 : 制御コマンド 0 = 制御しない, 1 = POWER OFF, 2 = POWER ON</p> <p>取得コマンドの場合、制御する出力コネクタと制御コマンドをカンマで区切って返信します。 設定コマンドの場合、制御する出力コネクタと制御コマンドを指定します。パラメータを指定しない出力は“制御しない”に設定されます。</p>
取得例	送信	@GEC,7 [↵]
	返信	@GEC,7,0,4096,DISPLAY1 ON,0,1,2 [↵]
	説明	<p>制御コマンド番号 7 に登録された内容を取得。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遅延時間 : 0 ms ・メモ : DISPLAY1 ON ・エラー時 : 処理を停止する ・OUT1 に接続されたシンク機器の電源を ON する ・その他の出力はすべて制御しない
設定例	送信	@SEC,7,0,4096,DISPLAY1 ON,0,1,2 [↵]
	返信	@SEC,7,0,4096,DISPLAY1 ON,0,1,2 [↵]
	説明	<p>制御コマンド番号 7 に以下の内容で登録。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遅延時間 : 0 ms ・メモ : DISPLAY1 ON ・エラー時 : 処理を停止する ・OUT1 に接続されたシンク機器の電源を ON する ・その他の出力はすべて制御しない
備考		—

@GRC / @SRC		返信コマンド
取得	送信	@GRC, no <input type="checkbox"/>
	返信	@GRC, no, process, length, command, mask, memo <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SRC, no, process, length, command, mask, memo <input type="checkbox"/>
	返信	@SRC, no, process, length, command, mask, memo <input type="checkbox"/>
パラメータ		no : 返信コマンド番号 1 ~ 32
		process : 処理判定 0 = 処理を停止する, 1 = 処理を継続する, 2 = コマンドを再送信する
		length : 返信コマンドデータサイズ (バイト数) 0 ~ 30
		command : 返信コマンドデータ 0 ~ 9, A ~ F, a ~ f = 4 ビット 1 桁 (16 進数表記) で length × 2 桁
		mask : マスクデータ 0 ~ 9, A ~ F, a ~ f = 4 ビット 1 桁 (16 進数表記) で length × 2 桁
		memo : メモ ASCII コードの 20 ~ 7D で 2C (カンマ) 以外の中から最大 14 文字まで
取得例	送信	@GRC,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@GRC,2,0,1,40,40,NG <input type="checkbox"/>
	説明	返信コマンド番号 2 に登録された内容を取得。 <ul style="list-style-type: none"> ・処理判定 : 停止する ・データサイズ : 1 バイト ・コマンドデータ : 40 (16 進数) ・マスクデータ : 40 (上から 2 ビット目をチェック) ・メモ : NG
設定例	送信	@SRC,1,1,9,52454356204F4B0D0A,FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF,OK <input type="checkbox"/>
	返信	@SRC,1,1,9,52454356204F4B0D0A,FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF,OK <input type="checkbox"/>
	説明	返信コマンド番号 1 に以下の内容で登録。 <ul style="list-style-type: none"> ・処理判定 : 継続する ・データサイズ : 9 バイト ・コマンドデータ : RECV OK CR LF (ASCII 文字) ・マスクデータ : すべて FF (全ビットチェック) ・メモ : OK
備考		—

@GCC / @SCC		制御コマンド 関連付け
取得	送信	@GCC, event <input type="checkbox"/>
	返信	@GCC, event, c_1 (, c_2, c_3...) <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SCC, event, c_1 (, c_2, c_3...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SCC, event, c_1 (, c_2, c_3...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>event : 制御コマンド実行条件 設定値は [表 3.2] をご覧ください。</p> <p>c_1-10 : 送信コマンド 0 = 関連付けなし ※初期値, 1 ~ 32 = 制御コマンド 1 ~ 32 次のいずれかで登録した制御コマンドを関連付けます。 @GEC / @SEC 制御コマンド (通信コマンド制御) (P.78)、 @GEC / @SEC 制御コマンド (受信データの表示) (P.80)、 @GEC / @SEC 制御コマンド (コンタクトクロージャ制御) (P.82)、 @GEC / @SEC 制御コマンド (CEC 制御) (P.83)</p>
取得例	送信	@GCC,19 <input type="checkbox"/>
	返信	@GCC,19,5,2,1 <input type="checkbox"/>
	説明	電源投入時に関連付けられている制御コマンドを取得。 制御コマンド 5、制御コマンド 2、制御コマンド 1 の順で実行する。
設定例	送信	@SCC,19,5,2,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SCC,19,5,2,1 <input type="checkbox"/>
	説明	電源投入時に制御コマンド 5、制御コマンド 2、制御コマンド 1 の順で実行を関連付ける。
備考		—

[表 3.2] 制御コマンド実行条件のパラメータ

event	実行条件	event	実行条件	event	実行条件
1	COMMAND A-PLANE A	29	VIDEO:OUT1-IN1	69	VIDEO:OUT3-IN1
2	COMMAND A-PLANE B	30	VIDEO:OUT1-IN2	70	VIDEO:OUT3-IN2
3	COMMAND B-PLANE A	31	VIDEO:OUT1-IN3	71	VIDEO:OUT3-IN3
4	COMMAND B-PLANE B	32	VIDEO:OUT1-IN4	72	VIDEO:OUT3-IN4
5	COMMAND C-PLANE A	33	VIDEO:OUT1-IN5	73	VIDEO:OUT3-IN5
6	COMMAND C-PLANE B	34	VIDEO:OUT1-IN6	74	VIDEO:OUT3-IN6
7	COMMAND D-PLANE A	35	VIDEO:OUT1-IN7	75	VIDEO:OUT3-IN7
8	COMMAND D-PLANE B	36	VIDEO:OUT1-IN8	76	VIDEO:OUT3-IN8
9	COMMAND E-PLANE A	37	VIDEO:OUT1-IN9	77	VIDEO:OUT3-IN9
10	COMMAND E-PLANE B	38	VIDEO:OUT1-OFF	78	VIDEO:OUT3-OFF
11	COMMAND F-PLANE A	39	AUDIO:OUT1-IN1	79	AUDIO:OUT3-IN1
12	COMMAND F-PLANE B	40	AUDIO:OUT1-IN2	80	AUDIO:OUT3-IN2
13	COMMAND G-PLANE A	41	AUDIO:OUT1-IN3	81	AUDIO:OUT3-IN3
14	COMMAND G-PLANE B	42	AUDIO:OUT1-IN4	82	AUDIO:OUT3-IN4
15	COMMAND H-PLANE A	43	AUDIO:OUT1-IN5	83	AUDIO:OUT3-IN5
16	COMMAND H-PLANE B	44	AUDIO:OUT1-IN6	84	AUDIO:OUT3-IN6
17	COMMAND I-PLANE A	45	AUDIO:OUT1-IN7	85	AUDIO:OUT3-IN7
18	COMMAND I-PLANE B	46	AUDIO:OUT1-IN8	86	AUDIO:OUT3-IN8
19	POWER ON	47	AUDIO:OUT1-IN9	87	AUDIO:OUT3-IN9
20	POWER OFF	48	AUDIO:OUT1-OFF	88	AUDIO:OUT3-OFF
21	DISPLAY1 POWER ON	49	VIDEO:OUT2-IN1	89	VIDEO:OUT4-IN1
22	DISPLAY1 POWER OFF	50	VIDEO:OUT2-IN2	90	VIDEO:OUT4-IN2
23	DISPLAY2 POWER ON	51	VIDEO:OUT2-IN3	91	VIDEO:OUT4-IN3
24	DISPLAY2 POWER OFF	52	VIDEO:OUT2-IN4	92	VIDEO:OUT4-IN4
25	DISPLAY3 POWER ON	53	VIDEO:OUT2-IN5	93	VIDEO:OUT4-IN5
26	DISPLAY3 POWER OFF	54	VIDEO:OUT2-IN6	94	VIDEO:OUT4-IN6
27	DISPLAY4 POWER ON	55	VIDEO:OUT2-IN7	95	VIDEO:OUT4-IN7
28	DISPLAY4 POWER OFF	56	VIDEO:OUT2-IN8	96	VIDEO:OUT4-IN8
		57	VIDEO:OUT2-IN9	97	VIDEO:OUT4-IN9
		58	VIDEO:OUT2-OFF	98	VIDEO:OUT4-OFF
		59	AUDIO:OUT2-IN1	99	AUDIO:OUT4-IN1
		60	AUDIO:OUT2-IN2	100	AUDIO:OUT4-IN2
		61	AUDIO:OUT2-IN3	101	AUDIO:OUT4-IN3
		62	AUDIO:OUT2-IN4	102	AUDIO:OUT4-IN4
		63	AUDIO:OUT2-IN5	103	AUDIO:OUT4-IN5
		64	AUDIO:OUT2-IN6	104	AUDIO:OUT4-IN6
		65	AUDIO:OUT2-IN7	105	AUDIO:OUT4-IN7
		66	AUDIO:OUT2-IN8	106	AUDIO:OUT4-IN8
		67	AUDIO:OUT2-IN9	107	AUDIO:OUT4-IN9
		68	AUDIO:OUT2-OFF	108	AUDIO:OUT4-OFF

@GTG / @STG		制御コマンド関連付けのトグル動作
取得	送信	@GTG, event_1 (, event_2····)
	返信	@GTG, event_1, toggle_1 (, event_2, toggle_2····)
設定	送信	@STG, event_1, toggle_1 (, event_2, toggle_2····)
	返信	@STG, event_1, toggle_1 (, event_2, toggle_2····)
パラメータ		event_1-9 : コマンド実行条件 0 = 全制御コマンド, 1 = COMMAND A ~ 9 = COMMAND I
		toggle_1-9 : トグル動作 0 = トグル動作しない ※初期値, 1 = トグル動作する
取得例	送信	@GTG,1
	返信	@GTG,1,1
	説明	COMMAND A のトグル動作取得。 COMMAND A はトグル動作する。
設定例	送信	@STG,1,1
	返信	@STG,1,1
	説明	COMMAND A をトグル動作するに設定。
備考		—

@GUP / @SUP		制御コマンド電源オン時実行面
取得	送信	@GUP, event_1 (, event_2····)
	返信	@GUP, event_1, plane_1 (, event_2, plane_2····)
設定	送信	@SUP, event_1, plane_1 (, event_2, plane_2····)
	返信	@SUP, event_1, plane_1 (, event_2, plane_2····)
パラメータ		event_1-9 : コマンド実行条件 0 = 全制御コマンド, 1 = COMMAND A ~ 9 = COMMAND I
		plane_1-9 : 電源オン時の実行面 0 = AUTO ※初期値, 1 = PLANE A, 2 = PLANE B
取得例	送信	@GUP,1
	返信	@GUP,1,1
	説明	COMMAND A の実行面を取得。 COMMAND A は PLANE A を実行する。
設定例	送信	@SUP,1,1
	返信	@SUP,1,1
	説明	COMMAND A を PLANE A に設定。
備考		—

@GIT / @SIT		制御コマンド実行時の操作無効時間
取得	送信	@GIT 
	返信	@GIT, time 
設定	送信	@SIT, time 
	返信	@SIT, time 
パラメータ		time : 操作無効時間 0 = 0 秒 ~ 999999 = 999.999 秒 ※初期値 0 秒
取得例	送信	@GIT 
	返信	@GIT,2000 
	説明	制御コマンド実行時の操作無効時間を取得。 制御コマンド実行中または制御コマンド開始後、2000 ms (2 秒) 経過するまで制御コマンドの操作を受け付けない。
設定例	送信	@SIT,2000 
	返信	@SIT,2000 
	説明	制御コマンド実行時の操作無効時間を 2000 ms (2 秒) に設定。
備考		—

@DEC		登録したコマンドおよび関連付けの消去
設定	送信	@DEC, no_1 (, no_2, no_3...) 
	返信	@DEC, no_1 (, no_2, no_3...) 
パラメータ		no_1-32 : 消去するコマンドまたは関連付け 1 ~ 32 : 制御コマンド 1 ~ 32 101 ~ 132 : 返信コマンド 1 ~ 32 201 ~ 308 : 制御コマンドの関連付け 1 ~ 108 <ul style="list-style-type: none"> ・ 返信コマンドは、3 桁目に 1 を付けた返信コマンド番号を指定してください。 【参照 : @GRC / @SRC 返信コマンド (P.84)】 ・ 制御コマンドの関連付けは、3 桁目に 2 を付けた制御コマンド番号を指定してください。 【参照 : @GCC / @SCC 制御コマンド 関連付け (P.85)】
設定例	送信	@DEC,201 
	返信	@DEC,201 
	説明	COMMAND A- PLANE A の関連付けを消去。
備考		—

@GTL / @STL		制御コマンド実行ボタンの点灯条件
取得	送信	@GTL, switch_1 (, switch_2····) 
	返信	@GTL, switch_1, led_1 (, switch_2, led_2····) 
設定	送信	@STL, switch_1, led_1 (, switch_2, led_2····) 
	返信	@STL, switch_1, led_1 (, switch_2, led_2····) 
パラメータ		<p>switch_1-9 : コマンド実行ボタン 0 = 全コマンド実行ボタン, 1 = COMMAND A ボタン ~ 9 = COMMAND I ボタン</p> <p>led_1-9 : 点灯条件 制御コマンド実行ボタンへ1面 (PLANE A または PLANE B) の制御コマンドを関連付けしている場合 : 0 = 制御コマンドが登録されているときに点灯 ※初期値 1 = 制御コマンド実行中に点灯</p> <p>制御コマンド実行ボタンへ2面 (PLANE A と PLANE B) の制御コマンドを関連付けしている場合 : 0 = 制御コマンド実行ボタンが点灯 / 点滅のとき、任意のボタンを押すと、ボタンに関連付けられた制御コマンドが実行されます。 点灯 : PLANE A に登録された制御コマンド 点滅 : PLANE B に登録された制御コマンド 1 = 制御コマンド実行ボタンが点灯 / 消灯のとき、任意のボタンを押すと、ボタンに関連付けられた制御コマンドが実行されます。 点灯 : PLANE A に登録された制御コマンド 消灯 : PLANE B に登録された制御コマンド</p>
取得例	送信	@GTL,5 
	返信	@GTL,5,0 
	説明	COMMAND E ボタンの点灯条件を取得。 COMMAND E ボタンは制御コマンドが登録されている場合に点灯。 (1面の制御コマンドを関連付けしている場合)
設定例	送信	@STL,5,1 
	返信	@STL,5,1 
	説明	COMMAND E ボタンはコマンド実行中に点灯するに設定。 (1面の制御コマンドを関連付けしている場合)
備考		—

@GTF / @STF		制御コマンド実行時のボタン点滅時間
取得	送信	@GTF, switch_1 (, switch_2···) 
	返信	@GTF, switch_1, flash_1 (, switch_2, flash_2···) 
設定	送信	@STF, switch_1, flash_1 (, switch_2, flash_2···) 
	返信	@STF, switch_1, flash_1 (, switch_2, flash_2···) 
パラメータ		<p>switch_1-13 : ボタン種別 0 = 全ボタン, 1 = COMMAND A ~ 9 = COMMAND I 10 = DISPLAY1 POWER ~ 13 = DISPLAY4 POWER</p> <p>flash_1-13 : 点滅時間 -1 = 制御コマンド実行中に点滅する, 0 = 点滅しない, 1 ~ 1000 = 1 秒 ~ 1000 秒まで指定された時間点滅する ※初期値 COMMAND A ~ COMMAND I = 0, DISPLAY1 POWER ~ DISPLAY4 POWER = -1</p>
取得例	送信	@GTF,1 
	返信	@GTF,1,-1 
	説明	COMMAND A の点滅時間を取得。 制御コマンド実行中に点滅。
設定例	送信	@STF,1,5 
	返信	@STF,1,5 
	説明	COMMAND A は、制御コマンド実行開始後 5 秒間点滅。
備考		—

3.3.14 プリセットメモリ

@RCM		クロスポイントメモリの読み出し
設定	送信	@RCM, memory ↵
	返信	@RCM, memory ↵
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9
設定例	送信	@RCM,1 ↵
	返信	@RCM,1 ↵
	説明	クロスポイントメモリ 1 の映像チャンネルと音声チャンネルを読み出す。
備考		—

@SCM / @SEM		クロスポイントメモリへの保存
設定	説明	上書き保存
	送信	@SCM, memory (, name) ↵
	返信	@SCM, memory (, name) ↵
設定	説明	引き継ぎ保存
	送信	@SEM, memory (, name) ↵
	返信	@SEM, memory (, name) ↵
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9 name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能です。省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずにクロスポイントの設定のみ保存します。
設定例	送信	@SCM,2 ↵
	返信	@SCM,2 ↵
	説明	現在の映像チャンネルと音声チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 にメモリ名を変更せずに保存する。
設定例	送信	@SEM,2,PATTERN2 ↵
	返信	@SEM,2,PATTERN2 ↵
	説明	現在の映像チャンネルと音声チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 に「PATTERN2」という名前で保存する。ただし、チャンネル制御しない設定が保存されている出力の設定は保存しない。
備考		—

@GCM / @ECM		クロスポイントメモリの編集
取得	送信	@GCM, memory [↵]
	返信	@GCM, memory, v_1, a_1, v_2, a_2, v_3, a_3, v_4, a_4, name [↵]
設定	送信	@ECM, memory, v_1, a_1, v_2, a_2, v_3, a_3, v_4, a_4 [↵]
	返信	@ECM, memory, v_1, a_1, v_2, a_2, v_3, a_3, v_4, a_4 [↵]
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9
		v_1-4 : 映像チャンネル a_1-4 : 音声チャンネル -1 = 制御しない ※初期値, 0 = OFF, 1 = IN1 ~ 9 = IN9
		name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで ※初期値 20 (スペース)
取得例	送信	@GCM,2 [↵]
	返信	@GCM,2,3,3,1,1,PATTERN2 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 2 の映像チャンネルと音声チャンネルの内容を取得。 「PATTERN2」という名前で、映像チャンネルと音声チャンネルともに OUT1 は IN3、OUT2 は IN1 が保存されている。
設定例	送信	@ECM,2,1,1,-1,-1 [↵]
	返信	@ECM,2,1,1,-1,-1 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 2 は、OUT1 は IN1 を選択、OUT2 は制御しないに設定。
備考		工場出荷時はメモリに何も保存されておらず、“制御しない”状態です。 はじめてクロスポイントに設定を保存するとき、映像のみ (@SCV) または音声のみ (@SCA) を保存した場合、保存していない音声または映像は“制御しない”が返信されます。

@RCV		クロスポイントメモリの読み出し (映像チャンネル設定)
設定	送信	@RCV, memory [↵]
	返信	@RCV, memory [↵]
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9
取得例	送信	@RCV,1 [↵]
	返信	@RCV,1 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 1 の映像チャンネルを読み出す。
備考		—

@SCV / @SEV		クロスポイントメモリへの保存 (映像チャンネル設定)
設定	説明	上書き保存
	送信	@SCV, memory (, name) <input type="checkbox"/>
	返信	@SCV, memory (, name) <input type="checkbox"/>
設定	説明	引き継ぎ保存
	送信	@SEV, memory (, name) <input type="checkbox"/>
	返信	@SEV, memory (, name) <input type="checkbox"/>
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9 name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能です。省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずにクロスポイントの設定のみ保存します。
設定例	送信 返信	@SCV,2 <input type="checkbox"/> @SCV,2 <input type="checkbox"/>
	説明	現在の映像チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 にメモリ名を変更せずに保存する。
設定例	送信 返信	@SEV,2,PATTERN2 <input type="checkbox"/> @SEV,2,PATTERN2 <input type="checkbox"/>
	説明	現在の映像チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 に「PATTERN2」という名前で保存する。ただし、チャンネル制御しない設定が保存されている出力の設定は保存しない。
備考		—

@GCV / @ECV		クロスポイントメモリの編集 (映像チャンネル設定)
取得	送信	@GCV, memory <input type="checkbox"/>
	返信	@GCV, memory, v_1, v_2, v_3, v_4, name <input type="checkbox"/>
設定	送信	@ECV, memory, v_1, v_2, v_3, v_4 <input type="checkbox"/>
	返信	@ECV, memory, v_1, v_2, v_3, v_4 <input type="checkbox"/>
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9 v_1-4 : 映像チャンネル -1 = 制御しない ※初期値, 0 = OFF, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで ※初期値 20 (スペース)
取得例	送信 返信	@GCV,2 <input type="checkbox"/> @GCV,2,3,1,1,1,PATTERN2 <input type="checkbox"/>
	説明	クロスポイントメモリ 2 の映像チャンネルの内容を取得。 「PATTERN2」という名前で、OUT1 は IN3、その他の出力は IN1 が保存されている。
設定例	送信 返信	@ECV,2,1,1,-1,-1 <input type="checkbox"/> @ECV,2,1,1,-1,-1 <input type="checkbox"/>
	説明	クロスポイントメモリ 2 は、OUT1 と OUT2 は IN1 を選択、OUT3 と OUT4 は制御しないに設定。
備考		工場出荷時はメモリに何も保存されておらず、“制御しない”状態です。 はじめてクロスポイントに設定を保存する際に、音声のみ (@SCA) を保存した場合、保存していない映像は“制御しない”が返信されます。

@RCA		クロスポイントメモリの読み出し (音声チャンネル設定)
設定	送信	@RCA, memory [↵]
	返信	@RCA, memory [↵]
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9
設定例	送信	@RCA,1 [↵]
	返信	@RCA,1 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 1 の音声チャンネルを読み出す。
備考		—

@SCA / @SEA		クロスポイントメモリへの保存 (音声チャンネル設定)
設定	説明	上書き保存
	送信	@SCA, memory, name [↵]
	返信	@SCA, memory, name [↵]
設定	説明	引き継ぎ保存
	送信	@SEA, memory (, name) [↵]
	返信	@SEA, memory (, name) [↵]
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9 name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能です。省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずにクロスポイントの設定のみ保存します。
設定例	送信	@SCA,2 [↵]
	返信	@SCA,2 [↵]
	説明	現在の音声チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 にメモリ名を変更せずに保存する。
設定例	送信	@SEA,2,PATTERN2 [↵]
	返信	@SEA,2,PATTERN2 [↵]
	説明	現在の音声チャンネルを、クロスポイントメモリ 2 に「PATTERN2」という名前で保存する。ただし、チャンネル制御しない設定が保存されている出力の設定は保存しない。
備考		—

@GCA / @ECA		クロスポイントメモリの編集 (音声チャンネル設定)
取得	送信	@GCA, memory [↵]
	返信	@GCA, memory, a_1, a_2, a_3, a_4, name [↵]
設定	送信	@ECA, memory, a_1, a_2, a_3, a_4 [↵]
	返信	@ECA, memory, a_1, a_2, a_3, a_4 [↵]
パラメータ		memory : クロスポイントメモリ 1 ~ 9 a_1-4 : 音声チャンネル -1 = 制御しない ※初期値, 0 = OFF, 1 = IN1 ~ 9 = IN9 name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで ※初期値 20 (スペース)
取得例	送信	@GCA,2 [↵]
	返信	@GCA,2,3,3,1,1,PATTERN2 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 2 の音声チャンネルの内容を取得。 「PATTERN2」という名前で、OUT1 と OUT2 は IN3、OUT3 と OUT4 は IN1 が保存されている。
設定例	送信	@ECA,2,1,2,3,4 [↵]
	返信	@ECA,2,1,2,3,4 [↵]
	説明	クロスポイントメモリ 2 を読み出すと、OUT1 には IN1、OUT2 には IN2、OUT3 には IN3、OUT4 には IN4 の音声チャンネルが設定。
備考		工場出荷時はメモリに何も保存されておらず、“制御しない”状態です。 はじめてクロスポイントに設定を保存する際に、映像のみ (@SCV) を保存した場合、保存していない音声は“制御しない”が返信されます。

@RPM		全設定の読み出し
設定	送信	@RPM, preset [↵]
	返信	@RPM, preset [↵]
パラメータ		preset : プリセットメモリ 1 ~ 8
設定例	送信	@RPM,3 [↵]
	返信	@RPM,3 [↵]
	説明	プリセットメモリ 3 を読み出す。
備考		プリセットメモリを読み出すと、一部の環境設定を除く、映像および音声の入出力に関するすべての設定が更新されます。操作には十分ご注意ください。

@SPM		全設定の保存
設定	送信	@SPM, preset (, name) <input type="checkbox"/>
	返信	@SPM, preset (, name) <input type="checkbox"/>
パラメータ		preset : プリセットメモリ 1 ~ 8
		name : メモリ名 ASCII コードの、20 ~ 7D の中から最大 10 文字まで メモリ名は省略可能です。省略した場合は、現在保存されている名前を変更せずに各設定のみ保存します。
設定例	送信	@SPM,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SPM,2 <input type="checkbox"/>
	説明	現在の設定を、プリセットメモリ 2 にメモリ名を変更せずに保存する。
設定例	送信	@SPM,2,MEMORY2 <input type="checkbox"/>
	返信	@SPM,2,MEMORY2 <input type="checkbox"/>
	説明	現在の設定を、プリセットメモリ 2 に「MEMORY2」という名前で保存する。
備考		—

@SCP		出力設定のコピー
設定	送信	@SCP, out_ori, out_des <input type="checkbox"/>
	返信	@SCP, out_ori, out_des <input type="checkbox"/>
パラメータ		out_ori : コピー元の出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		out_des : コピー先の出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
設定例	送信	@SCP,2,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SCP,2,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT2 の設定を OUT1 にコピーする。
備考		出力設定のコピーを行うと、出力に関するすべての設定がコピーされます。操作には十分にご注意ください。

@GMU / @SMU		電源投入時の設定
取得	送信	@GMU [↵]
	返信	@GMU, state [↵]
設定	送信	@SMU, state [↵]
	返信	@SMU, state [↵]
パラメータ		state : 電源投入時の設定 1 ~ 9 = クロスポイントメモリ 1 ~ 9, 10 = チャンネル OFF, 11 = ラストチャンネル ※初期値, 12 ~ 19 = プリセットメモリ 1 ~ 8
取得例	送信	@GMU [↵]
	返信	@GMU,3 [↵]
	説明	電源投入時の設定を取得。 電源投入時はクロスポイントメモリ 3 に保存されたチャンネル設定で起動する。
設定例	送信	@SMU,3 [↵]
	返信	@SMU,3 [↵]
	説明	電源投入時のチャンネル設定をクロスポイントメモリ 3 に設定。
備考		—

3.3.15 ビットマップ設定

@GBM / @SBM		ビットマップ画像の出力
取得	送信	@GBM [↵]
	返信	@GBM, out_1, out_2, out_3, out_4 [↵]
設定	送信	@SBM, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2...) [↵]
	返信	@SBM, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2...) [↵]
パラメータ		out_1-4 : ビットマップ画像の出力 0 = OFF ※初期値, 1 = ビットマップ 1 ON, 2 = ビットマップ 2 ON, 3 = ビットマップ 3 ON, 4 = ビットマップ 4 ON ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。 ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GBM [↵]
	返信	@GBM,1,0,0,0 [↵]
	説明	出力されているビットマップ画像を取得。 OUT1 はビットマップ 1 の画像を出力し、OUT2 ~ OUT4 はビットマップの画像を出力しない。
設定例	送信	@SBM,1,1 [↵]
	返信	@SBM,1,1 [↵]
	説明	OUT1 へビットマップ 1 の画像を出力。
備考		—

@GGB / @SBB		バックカラー
取得	送信	@GGB, ch [↵]
	返信	@GGB, ch, red_1, green_1, blue_1, red_2, green_2, blue_2, red_3, green_3, blue_3, red_4, green_4, blue_4 [↵]
設定	送信	@SBB, ch_1, bitmap_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, bitmap_2, red_2, green_2, blue_2···) [↵]
	返信	@SBB, ch_1, bitmap_1, red_1, green_1, blue_1 (, ch_2, bitmap_2, red_2, green_2, blue_2···) [↵]
パラメータ		ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		red_1-4 : バックカラー(赤) green_1-4 : バックカラー(緑) blue_1-4 : バックカラー(青) 0 ~ 255 ※初期値 255 (白) 取得コマンドの場合、登録されているビットマップの設定を順番に返信します。
		bitmap_1-4 : ビットマップ番号 0 = 全ビットマップ, 1 = ビットマップ 1, 2 = ビットマップ 2, 3 = ビットマップ 3, 4 = ビットマップ 4 ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。
取得例	送信	@GGB,2 [↵]
	返信	@GGB,2,255,0,0,255,0,0,255,0,0,255,0,0 [↵]
	説明	OUT2 のバックカラーを取得。 全ビットマップ番号で、R が 255、G と B が 0 に設定されている (赤色)。
設定例	送信	@SBB,1,1,255,255,255 [↵]
	返信	@SBB,1,1,255,255,255 [↵]
	説明	ビットマップ 1 を OUT1 に出力する場合のバックカラーを RGB とともに 255 (白色) に設定する。
備考		—

@GBT / @SBT		アスペクト比
取得	送信	@GBT, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GBT, ch, aspect_1, aspect_2, aspect_3, aspect_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SBT, ch_1, bitmap_1, aspect_1 (, ch_2, bitmap_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SBT, ch_1, bitmap_1, aspect_1 (, ch_2, bitmap_2, aspect_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ	ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4	
	ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4	
	aspect_1-4 : アスペクト比 0 = AUTO ※初期値, 1 = FULL, 2 = THROUGH 取得コマンドの場合、登録されているビットマップの設定を順番に返信します。	
	bitmap_1-4 : ビットマップ番号 0 = 全ビットマップ, 1 = ビットマップ 1, 2 = ビットマップ 2, 3 = ビットマップ 3, 4 = ビットマップ 4 ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。	
取得例	送信	@GBT,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GBT,1,1,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のアスペクト比を取得。 全ビットマップ番号で FULL 画面表示する。
設定例	送信	@SBT,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SBT,1,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	ビットマップ 1 を OUT1 に出力する場合のアスペクト比を FULL に設定。
備考	—	

@GZP / @SZP		表示位置
取得	送信	@GZP, ch [↵]
	返信	@GZP, ch, position_1, position_2, position_3, position_4 [↵]
設定	送信	@SZP, ch_1, bitmap_1, position_1 (, ch_2, bitmap_2, position_2····) [↵]
	返信	@SZP, ch_1, bitmap_1, position_1 (, ch_2, bitmap_2, position_2····) [↵]
パラメータ		<p>ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>position_1-4 : 表示位置 0 = CENTER ※初期値, 1 = TOP-LEFT, 2 = BOTTOM-LEFT, 3 = TOP-RIGHT, 4 = BOTTOM-RIGHT 取得コマンドの場合、登録されているビットマップの設定を順番に返信します。</p> <p>bitmap_1-4 : ビットマップ番号 0 = 全ビットマップ, 1 = ビットマップ 1, 2 = ビットマップ 2, 3 = ビットマップ 3, 4 = ビットマップ 4 ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。</p>
取得例	送信	@GZP,1 [↵]
	返信	@GZP,1,1,1,1,1 [↵]
	説明	OUT1 の表示位置を取得。 全ビットマップ番号で TOP-LEFT (左上) に表示する。
設定例	送信	@SZP,1,1,1 [↵]
	返信	@SZP,1,1,1 [↵]
	説明	OUT1 から出力するビットマップ 1 を出力画面上の TOP-LEFT (左上) に設定。
備考		—

@GBA / @SBA		入力チャンネル割り当て
取得	送信	@GBA, ch <input type="checkbox"/>
	返信	@GBA, ch, bitmap_1, bitmap_2, bitmap_3, bitmap_4, bitmap_5, bitmap_6, bitmap_7, bitmap_8, bitmap_9 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SBA, ch_1, input_1, bitmap_1 (, ch_2, input_2, bitmap_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SBA, ch_1, input_1, bitmap_1 (, ch_2, input_2, bitmap_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>bitmap_1-9 : ビットマップ割り当て 0 = NONE ※初期値, 1 = ビットマップ 1, 2 = ビットマップ 2, 3 = ビットマップ 3, 4 = ビットマップ 4 ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。</p> <p>input_1-9 : 入力チャンネル 0 = 全入力, 1 = IN1 ~ 9 = IN9</p>
取得例	送信	@GBA,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@GBA,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 のビットマップ割り当てを取得。 OUT1 は IN7 にビットマップ 1 が割り当てられており、その他の入力チャンネルはビットマップが割り当てられていない。
設定例	送信	@SBA,1,7,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SBA,1,7,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 は IN7 にビットマップ 1 を割り当てる。 (IN7 を選択するとビットマップ 1 が出力される)
備考		—

@GPB / @SPB		電源投入時のビットマップ画像の出力
取得	送信	@GPB <input type="checkbox"/>
	返信	@GPB, out_1, out_2, out_3, out_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SPB, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2...) <input type="checkbox"/>
	返信	@SPB, ch_1, out_1 (, ch_2, out_2...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>out_1-4 : ビットマップ画像の出力 0 = OFF ※初期値, 1 = ビットマップ 1 ON, 2 = ビットマップ 2 ON, 3 = ビットマップ 3 ON, 4 = ビットマップ 4 ON ビットマップは登録されている番号のみ指定可能です。</p> <p>ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p>
取得例	送信	@GPB <input type="checkbox"/>
	返信	@GPB,0,0,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	電源投入時のビットマップ画像出力を取得。 OUT3 と OUT4 にビットマップ 1 の画像を出力する。
設定例	送信	@SPB,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SPB,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 は電源投入時にビットマップ画像を出力しない。
備考		—

@GBD / @SBD		ビットマップ用メモリの分割
取得	送信	@GBD [↵]
	返信	@GBD, num, block_1 (, block_2····) [↵]
設定	送信	@SBD, num, mode (, block_1, block_2····) [↵]
	返信	@SBD, num, mode, block_1 (, block_2····) [↵]
パラメータ		<p>num : 分割数 1 ~ 4 ※初期値 1</p> <p>block_1-4 : 各メモリのブロックサイズ 0 ~ 128 ※初期値 128 分割後のブロックサイズを指定、返信します。 1 ブロックは 65,536 バイトで、全ビットマップの合計サイズが 128 ブロック (8,388,608 バイト以下になるように設定します。) mode が “3” の場合のみ指定します。</p> <p>mode : 分割モード 0 = 自動モード, 1 = リサイズモード, 2 = 強制モード, 3 = サイズ指定モード サイズ指定モードを選択した場合は、block_1-4 を指定します。</p>
取得例	送信	@GBD [↵]
	返信	@GBD,2,64,64 [↵]
	説明	ビットマップ用メモリの分割設定を取得。 ビットマップ1とビットマップ2は、それぞれ 64 ブロック (4,194,304 バイト) のメモリが確保されている。
設定例	送信	@SBD,2,1 [↵]
	返信	@SBD,2,1,64,64 [↵]
	説明	ビットマップ用メモリをリサイズモードで 2 分割。 ビットマップ1とビットマップ2は、それぞれ 64 ブロック (4,194,304 バイト) のメモリを確保した。
備考		—

@GBV		ビットマップ用メモリの使用状態
取得	送信	@GBV [↵]
	返信	@GBV, num, block_1 (, block_2····) [↵]
パラメータ		<p>num : 分割数 1 ~ 4 ※初期値 1</p> <p>block_1-4 : 実際に使用されている各メモリのブロックサイズ 0 ~ 128 ※初期値 128</p>
取得例	送信	@GBV [↵]
	返信	@GBV,2,32,0 [↵]
	説明	ビットマップ用メモリの実際の使用状態を取得。 ビットマップ1は 32 ブロック (2,097,152 バイト) が使用され、ビットマップ2は登録されていない。
備考		—

@GFZ / @SFZ		フリーズ
取得	送信	@GFZ <input type="checkbox"/>
	返信	@GFZ, freeze_1, freeze_2, freeze_3, freeze_4 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SFZ, ch_1, freeze_1 (, ch_2, freeze_2····) <input type="checkbox"/>
	返信	@SFZ, ch_1, freeze_1 (, ch_2, freeze_2····) <input type="checkbox"/>
パラメータ		freeze_1-4 : フリーズ (静止) 設定 0 = OFF ※初期値, 1 = ON
		ch_1-4 : 出力チャンネル 0 = 全出力, 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
取得例	送信	@GFZ <input type="checkbox"/>
	返信	@GFZ,1,0,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	フリーズの状態を取得。 OUT1 は入力映像をフリーズして出力している。
設定例	送信	@SFZ,1,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SFZ,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の映像をフリーズ設定。
備考		フリーズは一時的なものです。入力チャンネルを切り換えた場合や、入力信号が変化した場合は、自動的にフリーズが解除され、入力映像が通常とおり出力されます。

@CAP		入力映像のキャプチャ
設定	送信	@CAP, ch, bitmap <input type="checkbox"/>
	返信	@CAP, ch, bitmap <input type="checkbox"/>
パラメータ		ch : 出力チャンネル 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4
		bitmap : ビットマップ番号 1 = ビットマップ 1, 2 = ビットマップ 2, 3 = ビットマップ 3, 4 = ビットマップ 4 ビットマップは分割数以下の番号のみ指定可能です。
設定例	送信	@CAP,1,2 <input type="checkbox"/>
	返信	@CAP,1,2 <input type="checkbox"/>
	説明	OUT1 の入力映像をビットマップ 2 に登録。
備考		—

3.3.16 その他設定

@GLS / @SLS		オペレーションロック
取得	送信	@GLS Ⓡ
	返信	@GLS, lock Ⓡ
設定	送信	@SLS, lock Ⓡ
	返信	@SLS, lock Ⓡ
パラメータ		lock : オペレーションロック設定 0 = ロック解除 ※初期値, 1 = ロック有効, 2 = 現在の設定を逆にする
取得例	送信	@GLS Ⓡ
	返信	@GLS,1 Ⓡ
	説明	オペレーションロック状態を取得。 フロントパネルはオペレーションロック中。
設定例	送信	@SLS,1 Ⓡ
	返信	@SLS,1 Ⓡ
	説明	オペレーションロック設定。
備考		—

@GLM / @SLM		フロントパネル オペレーションロック対象
取得	送信	@GLM Ⓡ
	返信	@GLM, channel, channel_mode, menu, preset_load, command, command_mode, power Ⓡ
設定	送信	@SLM, channel, channel_mode, menu, preset_load, command, command_mode, power Ⓡ
	返信	@SLM, channel, channel_mode, menu, preset_load, command, command_mode, power Ⓡ
パラメータ		channel : 入力チャンネル選択ボタン channel_mode : チャンネル切換モード選択ボタン menu : メニュー操作ボタン preset_load : プリセットロードの実行 command : 制御コマンドの実行 command_mode : アンロック (UNLOCK) ボタン power : シンク機器電源ボタン 0 = オペレーションロック対象外, 1 = オペレーションロック対象 ※初期値
取得例	送信	@GLM Ⓡ
	返信	@GLM,1,0,0,0,0,0,0 Ⓡ
	説明	オペレーションロック対象を取得。 入力チャンネル選択ボタンのみがオペレーションロック対象。
設定例	送信	@SLM,1,0,0,0,0,0,0 Ⓡ
	返信	@SLM,1,0,0,0,0,0,0 Ⓡ
	説明	入力チャンネル選択ボタンのみをオペレーションロック対象に設定。
備考		—

@GBZ / @SBZ		ブザー音
取得	送信	@GBZ ↵
	返信	@GBZ, bz ↵
設定	送信	@SBZ, bz ↵
	返信	@SBZ, bz ↵
パラメータ		bz : ブザー音 0 = OFF, 1 = ON ※初期値
取得例	送信	@GBZ ↵
	返信	@GBZ,1 ↵
	説明	ブザー音の設定値を取得。 ブザー音は ON に設定されている。
設定例	送信	@SBZ,1 ↵
	返信	@SBZ,1 ↵
	説明	ブザー音を ON に設定。
備考		—

@GSS		入出力ステータス																
取得	送信	@GSS, channel, mode []																
	返信	@GSS, channel, mode, status_1 (, status_2···) []																
パラメータ		channel : 入出力チャンネル 1 = IN1 ~ 9 = IN9 11 = OUT1 ~ 14 = OUT4																
		mode / status_1-4 : 取得するステータス channel = 1 ~ 9 (デジタル入力チャンネル) の場合 0 = 1 ~ 4 のすべて, 1 = 入力信号の種類 ^{※1} , 2 = 映像入力信号のフォーマット ^{※2} , 3 = 音声入力信号のフォーマット ^{※3} , 4 = HDCP 入力の有無 channel = 8 ~ 9 (アナログ入力チャンネル) の場合 0 = 1 と 2 のすべて, 1 = 入力信号の種類 ^{※1} , 2 = 映像入力信号のフォーマット ^{※2} channel = 11 ~ 14 (出力チャンネル) の場合 0 = 1 ~ 3 のすべて, 1 = HDCP の認証状態 ^{※4} , 2 = 出力信号の種類 ^{※5} , 3 = エラーコード ^{※6}																
<p>※1 入力信号の種類は以下のいずれかを返信します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>返信</th> <th>入力信号の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hxx</td> <td>HDMI 信号が入力されており、xx は色深度で 24 または 30 のいずれかになります。</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>DVI 信号が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>アナログ RGB 信号が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>アナログ YPbPr 信号が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>アナログコンポジットビデオ信号が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>アナログ S ビデオ信号が入力されています。</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>信号が入力されていません。</td> </tr> </tbody> </table>			返信	入力信号の種類	Hxx	HDMI 信号が入力されており、xx は色深度で 24 または 30 のいずれかになります。	D	DVI 信号が入力されています。	R	アナログ RGB 信号が入力されています。	Y	アナログ YPbPr 信号が入力されています。	V	アナログコンポジットビデオ信号が入力されています。	S	アナログ S ビデオ信号が入力されています。	N	信号が入力されていません。
返信	入力信号の種類																	
Hxx	HDMI 信号が入力されており、xx は色深度で 24 または 30 のいずれかになります。																	
D	DVI 信号が入力されています。																	
R	アナログ RGB 信号が入力されています。																	
Y	アナログ YPbPr 信号が入力されています。																	
V	アナログコンポジットビデオ信号が入力されています。																	
S	アナログ S ビデオ信号が入力されています。																	
N	信号が入力されていません。																	

@GSS	入出カステータス (つづき)																																						
パラメータ	<p>※2 映像入力信号のフォーマットは以下のように返信します。</p> <table border="1" data-bbox="443 309 1409 745"> <thead> <tr> <th>返信例</th> <th>映像入力信号のフォーマット</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1080i 59.94Hz</td> <td>SDTV / HDTV 信号が入力されおり、フォーマットの種別と垂直同期周波数を返信します。</td> </tr> <tr> <td>800 x 600 60.00Hz</td> <td>RGB 信号が入力されており、水平解像度×垂直解像度と垂直同期周波数を返信します。</td> </tr> <tr> <td>NTSC</td> <td>アナログコンポジットビデオ信号またはアナログ S ビデオ信号が入力されており、フォーマットの種別を返信します。</td> </tr> <tr> <td>56.83kHz 60.02Hz</td> <td>本機が判別できない信号が入力されており、水平同期周波数と垂直同期周波数を返信します。</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>映像信号が入力されていません。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※3 音声入力信号のフォーマットは以下のように返信します。</p> <table border="1" data-bbox="443 824 1409 1216"> <thead> <tr> <th>返信例</th> <th>音声入力信号のフォーマット</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LINEAR PCM 48kHz</td> <td>リニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。</td> </tr> <tr> <td>LINEAR PCM 48kHz (MULTI CHANNEL)</td> <td>マルチチャンネルリニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。</td> </tr> <tr> <td>COMPRESSED AUDIO</td> <td>圧縮音声信号 (Dolby Digital、DTS など) が入力されています。(本機では詳細なフォーマット判別をしないので、圧縮音声が入力されている場合はすべて同じ表示になります。)</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>音声信号が入力されていません。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4 HDCP の認証状態は以下のいずれかを返信します。</p> <table border="1" data-bbox="443 1294 1409 1731"> <thead> <tr> <th>返信例</th> <th>HDCP の認証状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDCP2.2 SUPPORT</td> <td>HDCP 2.2 でシンク機器と接続されています。</td> </tr> <tr> <td>HDCP1.4 SUPPORT</td> <td>HDCP 1.4 でシンク機器と接続されています。</td> </tr> <tr> <td>HDCP NOT SUPPORT</td> <td>HDCP に対応していないシンク機器が接続されています。</td> </tr> <tr> <td>HDCP ERROR</td> <td>HDCP に対応したシンク機器が接続されていますが、認証に失敗しました。</td> </tr> <tr> <td>HDCP CHECK NOW</td> <td>シンク機器の状態を確認中です。</td> </tr> <tr> <td>MONITOR DISCONNECT</td> <td>シンク機器が切り離されました。</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が接続されていません。</td> </tr> </tbody> </table>	返信例	映像入力信号のフォーマット	1080i 59.94Hz	SDTV / HDTV 信号が入力されおり、フォーマットの種別と垂直同期周波数を返信します。	800 x 600 60.00Hz	RGB 信号が入力されており、水平解像度×垂直解像度と垂直同期周波数を返信します。	NTSC	アナログコンポジットビデオ信号またはアナログ S ビデオ信号が入力されており、フォーマットの種別を返信します。	56.83kHz 60.02Hz	本機が判別できない信号が入力されており、水平同期周波数と垂直同期周波数を返信します。	NO SIGNAL	映像信号が入力されていません。	返信例	音声入力信号のフォーマット	LINEAR PCM 48kHz	リニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。	LINEAR PCM 48kHz (MULTI CHANNEL)	マルチチャンネルリニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。	COMPRESSED AUDIO	圧縮音声信号 (Dolby Digital、DTS など) が入力されています。(本機では詳細なフォーマット判別をしないので、圧縮音声が入力されている場合はすべて同じ表示になります。)	NO SIGNAL	音声信号が入力されていません。	返信例	HDCP の認証状態	HDCP2.2 SUPPORT	HDCP 2.2 でシンク機器と接続されています。	HDCP1.4 SUPPORT	HDCP 1.4 でシンク機器と接続されています。	HDCP NOT SUPPORT	HDCP に対応していないシンク機器が接続されています。	HDCP ERROR	HDCP に対応したシンク機器が接続されていますが、認証に失敗しました。	HDCP CHECK NOW	シンク機器の状態を確認中です。	MONITOR DISCONNECT	シンク機器が切り離されました。	UNCONNECTED	シンク機器が接続されていません。
返信例	映像入力信号のフォーマット																																						
1080i 59.94Hz	SDTV / HDTV 信号が入力されおり、フォーマットの種別と垂直同期周波数を返信します。																																						
800 x 600 60.00Hz	RGB 信号が入力されており、水平解像度×垂直解像度と垂直同期周波数を返信します。																																						
NTSC	アナログコンポジットビデオ信号またはアナログ S ビデオ信号が入力されており、フォーマットの種別を返信します。																																						
56.83kHz 60.02Hz	本機が判別できない信号が入力されており、水平同期周波数と垂直同期周波数を返信します。																																						
NO SIGNAL	映像信号が入力されていません。																																						
返信例	音声入力信号のフォーマット																																						
LINEAR PCM 48kHz	リニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。																																						
LINEAR PCM 48kHz (MULTI CHANNEL)	マルチチャンネルリニア PCM 信号が入力されおり、サンプリング周波数を返信します。																																						
COMPRESSED AUDIO	圧縮音声信号 (Dolby Digital、DTS など) が入力されています。(本機では詳細なフォーマット判別をしないので、圧縮音声が入力されている場合はすべて同じ表示になります。)																																						
NO SIGNAL	音声信号が入力されていません。																																						
返信例	HDCP の認証状態																																						
HDCP2.2 SUPPORT	HDCP 2.2 でシンク機器と接続されています。																																						
HDCP1.4 SUPPORT	HDCP 1.4 でシンク機器と接続されています。																																						
HDCP NOT SUPPORT	HDCP に対応していないシンク機器が接続されています。																																						
HDCP ERROR	HDCP に対応したシンク機器が接続されていますが、認証に失敗しました。																																						
HDCP CHECK NOW	シンク機器の状態を確認中です。																																						
MONITOR DISCONNECT	シンク機器が切り離されました。																																						
UNCONNECTED	シンク機器が接続されていません。																																						

@GSS	入出カステータス (つづき)		
パラメータ	※5 出力信号の種類は以下のいずれかを返信します。		
	返信	出力信号の種類	
	Hxx	HDMI 信号を出力しており、xx は色深度で 24 または 30 のいずれかになります。	
	D	DVI 信号を出力しています。	
	C	HDCP の認証中のため、映像を出力していません。	
	N	シンク機器が接続されていません。	
	O	ツイストペアケーブルが接続されていません。	
	※6 HDMI 出力コネクタへの映像出力、HDMI 出力コネクタへの音声出力、アナログ音声出力コネクタへの音声出力の順でエラーコードを返信します。 エラーコードは以下のいずれかになります。		
	エラーコード	映像出力の状態	音声出力の状態
	0	正常に映像または音声出力されています。 ※7	
1	—	@GAM / @SAM 音声出力ミュート (P.58) が “ON” に設定されています。	
2	デジタル入力の場合のみ返信され、DDC 電源が入力されていません。(ソース機器が接続されていない場合は、この状態になります。)		
3	映像信号が入力されていません。	音声信号が入力されていません。 ※7	
4	デジタル入力の場合のみ返信され、ソース機器の映像出力または音声出力がミュート状態です。		
5	デジタル入力の場合のみ返信され、HDCP の付加された信号が入力されていますが、シンク機器が HDCP に対応していません。(HDCP の認証処理中にも返信されることがあります。)		
6	デジタル入力の場合のみ返信され、映像または音声の出力に必要な情報 (パケット) をソース機器が出力していません。		
7	本機が対応していない信号 (ドットクロック範囲外) が入力されています。	圧縮音声が入力されているため音声出力することができません。(圧縮音声に対応したシンク機器以外には、圧縮音声は出力されません。)	
8	—	@GDO / @SDO 音声出力コネクタ (P.63) が有効になっていません。	
9	—	@GDM / @SDM 出力モード (P.49) が「DVI MODE」に設定されているか、音声に対応していないシンク機器が接続されています。 ※8	

@GSS		入出カステータス (つづき)															
パラメータ		<table border="1"> <thead> <tr> <th>エラーコード</th> <th>映像出力の状態</th> <th>音声出力の状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td colspan="2">入力チャンネルが“OFF”に設定されています。 (@GSW / @SSW 映像・音声チャンネル同時切換 (P.20)、 @GSV / @SSV 映像チャンネル切換 (P.21)、 @GSA / @SSA 音声チャンネル切換 (P.21))</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td colspan="2">シンク機器が接続されていません。</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="2">HDCP の認証中です。</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td colspan="2">HDCP の認証に失敗しました。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※7 アナログ音声信号の入力状態は検出できないため、「0」が返信される場合でも、アナログ入力を選択されているときは音声が出力されないことがあります。</p> <p>※8 HDMI 出力コネクタの状態になります。</p>	エラーコード	映像出力の状態	音声出力の状態	A	入力チャンネルが“OFF”に設定されています。 (@GSW / @SSW 映像・音声チャンネル同時切換 (P.20)、 @GSV / @SSV 映像チャンネル切換 (P.21)、 @GSA / @SSA 音声チャンネル切換 (P.21))		B	シンク機器が接続されていません。		C	HDCP の認証中です。		D	HDCP の認証に失敗しました。	
エラーコード	映像出力の状態	音声出力の状態															
A	入力チャンネルが“OFF”に設定されています。 (@GSW / @SSW 映像・音声チャンネル同時切換 (P.20)、 @GSV / @SSV 映像チャンネル切換 (P.21)、 @GSA / @SSA 音声チャンネル切換 (P.21))																
B	シンク機器が接続されていません。																
C	HDCP の認証中です。																
D	HDCP の認証に失敗しました。																
取得例	送信 返信	@GSS,1,0  @GSS,1,0,H30,1080P 60Hz,LINEAR PCM 48kHz, HDCP ON 															
	説明	IN1 の全ステータスを取得。 <ul style="list-style-type: none"> ・入力信号の種類 : 30-BIT COLOR の HDMI 信号 ・映像入力信号 : 1080p 60 Hz ・音声入力信号 : LINEAR PCM 48 kHz ・HDCP : ON 															
備考		—															

@GES		モニタ EDID 情報
取得	送信	@GES, channel, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@GES, channel, mode, status_1 (, status_2, status_3...) <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>channel : 出力コネクタ 1 = OUT1 ~ 4 = OUT4</p> <p>mode / status_1-4 : 取得するステータス 0 = 1~4 のすべて, 1 = モニタ名, 2 = 解像度とドットクロック, 3 = HDMI 対応状況およびサンプリング構造と色深度^{※1}, 4 = 音声の対応状況と、サンプリング周波数、ビット長、チャンネル数および圧縮音声の対応状況^{※2}</p> <p>※1 HDMI に対応していないシンク機器の場合「DVI」と返信します。HDMI に対応しているシンク機器の場合「HDMI」と返信し、続けて対応しているサンプリング構造 (RGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:0 のうち対応しているものを / で区切って返信) と、対応している色深度 (24, 30, 36 のうち対応しているものを / で区切って返信) の順で返信します。</p> <p>※2 音声に対応していないシンク機器の場合「AUDIO NOT SUPPORT」と返信します。音声に対応しているシンク機器の場合「LINEAR PCM」と返信し、続けて対応しているサンプリング周波数 (32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 のうち対応しているものを / で区切って返信)、ビット長 (16, 20, 24 のうち対応しているものを / で区切って返信)、チャンネル数 (1 ~ 8 のいずれか)、圧縮音声に対応していれば「COMPRESSED AUDIO SUPPORT」の順で返信します。</p>
取得例	送信	@GES,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@GES,1,0,MSD-7204UHD,1920x1080 148.50MHz,DVI,AUDIO NOT SUPPORT <input type="checkbox"/>
	説明	<p>OUT1 に接続されたシンク機器の EDID 情報を取得。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ モニタ名 : MSD-7204UHD ・ 解像度 : 1920x1080 ・ ドットクロック : 148.50 MHz ・ HDMI : 非対応 ・ 音声 : 非対応
備考		—

@GIV		バージョン情報
取得	送信	@GIV <input type="checkbox"/>
	返信	@GIV, id, ver <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>id : 製品型番 ver : ファームウェアバージョン</p>
取得例	送信	@GIV <input type="checkbox"/>
	返信	@GIV,MSD-7204UHD,1.00 <input type="checkbox"/>
	説明	<p>製品の情報を取得。 製品型番とファームウェアバージョンを返信。</p>
備考		—

MSD-72 シリーズ取扱説明書

<コマンドガイド>

Ver.1.1.3

発行日 2018 年 04 月 13 日



株式会社 アイ・ディ・ケイ

本 社 〒242-0021 神奈川県大和市中央 7-9-1
TEL (046) 200-0764 FAX (046) 200-0765

関西営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-5 大同生命江坂第 2 ビル 5 階
TEL (06) 6192-0764 FAX (06) 6192-0906

九州営業所 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前 4-9-2 八百治センタービル 3 階
TEL (092) 431-0764 FAX (092) 431-0906

E メールアドレス info@idk.co.jp ホームページ <http://www.idk.co.jp/>