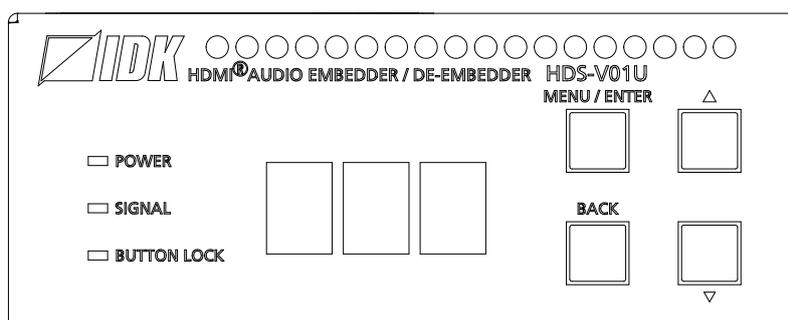


## HDMI オーディオエンベッダー・ディエンベッダー

# HDS-V01U

<コマンドガイド>

取扱説明書 Ver.1.0.0



- 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。
- 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、メニュー項目、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。

[www.idk.co.jp](http://www.idk.co.jp)

## 取扱説明書の分冊構成

この取扱説明書は、目的に応じて分冊で提供しています。必要に応じて、各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]

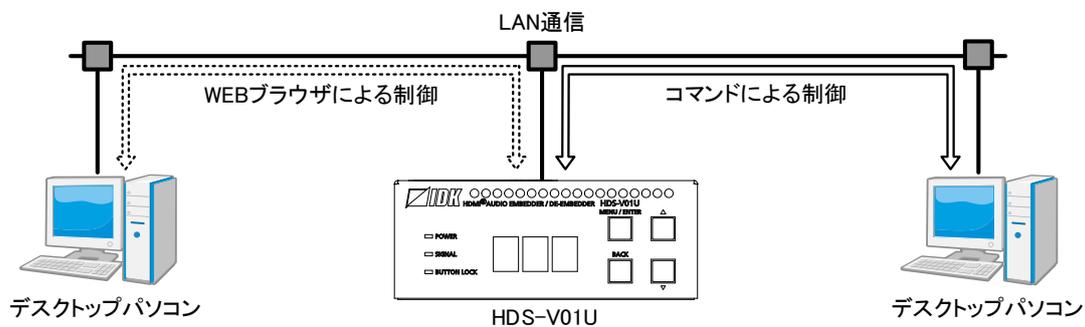
- ・ LAN 通信による外部制御をする。

## 目次

1	本書の概要	5
2	通信の設定と仕様	6
2.1	LAN コネクタ仕様	6
2.2	LAN 通信仕様	6
2.3	LAN 通信の設定手順	7
2.4	TCP-IP コネクション数の制限と解決策	8
2.5	状態通知について	9
3	コマンド	10
3.1	コマンド概要	10
3.2	コマンド一覧	11
3.3	コマンド詳細	13
3.3.1	エラーステータス	13
3.3.2	EDID 設定	14
3.3.3	音声設定	19
3.3.4	入力設定	21
3.3.5	出力設定	22
3.3.6	LAN 設定	26
3.3.7	システム設定	28
3.3.8	ステータス表示	30
3.3.9	状態通知	38

# 1 本書の概要

本書では、LAN 通信を使用した、HDS-V01U (以下、「本機」とする) を制御する通信コマンドについて説明します。



[図 1.1] 外部制御概要

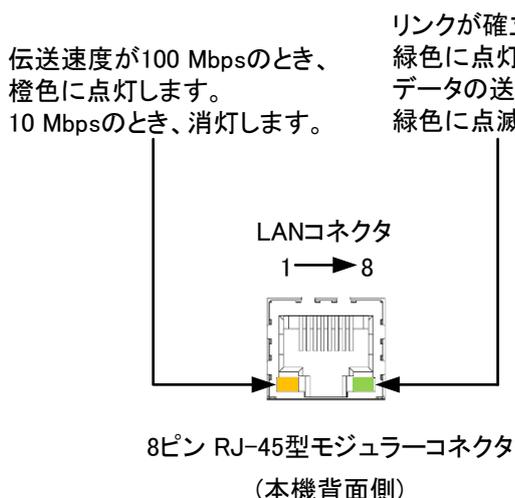
## 2 通信の設定と仕様

本章では、LAN 通信の仕様と、設定手順について説明します。

### 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 に対応していません。



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 2.1] LAN コネクタ仕様

### 2.2 LAN 通信仕様

LAN 通信仕様は次のとおりです。

[表 2.1] 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 コマンド制御使用ポート：1100、6000 ~ 6999 WEB ブラウザ制御 (HTTP) 使用ポート：80

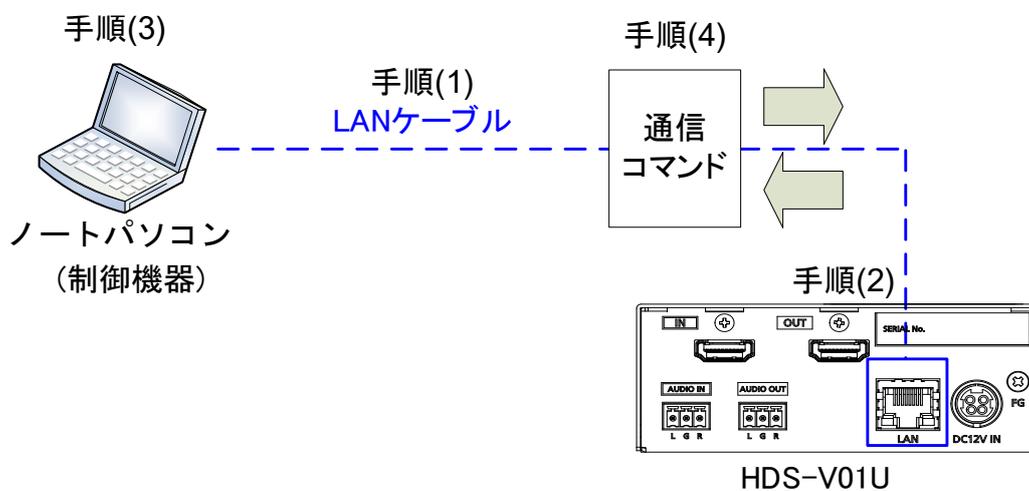
【注意】 同時に使用することができる接続数は最大 8 個です。(WEB ブラウザ使用時は最大 4 個)

【参照：2.4 TCP-IP 接続数の制限と解決策 (P.8)】

## 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
    - ・ TCP ポート番号：1100 (初期値)、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 アドレスと 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、本機の制御や状態の取得ができます。



[図 2.2] LAN 通信による制御

## 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。ただし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行う場合は、本機とコネクションができなくなることがあります。

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行う場合は、下表に示す方法を使ってユーザー側ソフトから TCP-IP のコネクションとクローズを通信コマンドの送受信ごとに行うことで、本機側のポート占有と解放が行われ、常時ポートを占有されず、論理的に 8 ポート以上の接続を行うことができます。

[表 2.2] 接続数を増やす方法

ユーザー側パソコンソフト		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 ポート開放)

【注意】 パソコン側から本機へ 30 秒間コマンドの送信が行われなかった場合、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行います。そのためパソコン側からは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行ってください。(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てしまうため、パソコン側から通信コマンドが来ない場合、コネクションの切断処理を行っています。)

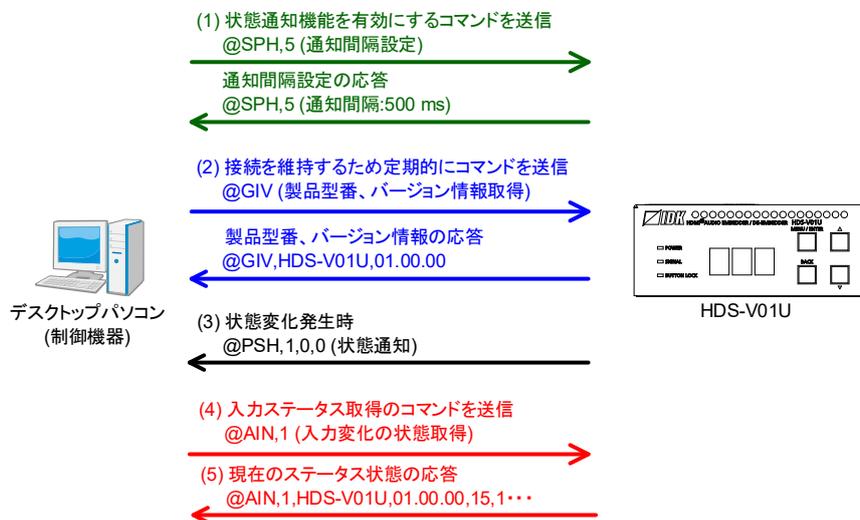
## 2.5 状態通知について

状態通知は、本機の入出力チャンネルやシステム内に、状態の変化や異常があったとき、LAN 通信を使って制御機器へ通知する機能です。

本機を起動した直後は、状態通知を行わない設定になっています。状態通知を有効にするには、制御機器から@SPH コマンドを使って本機に設定してください。

状態通知の動作例は次のとおりです。

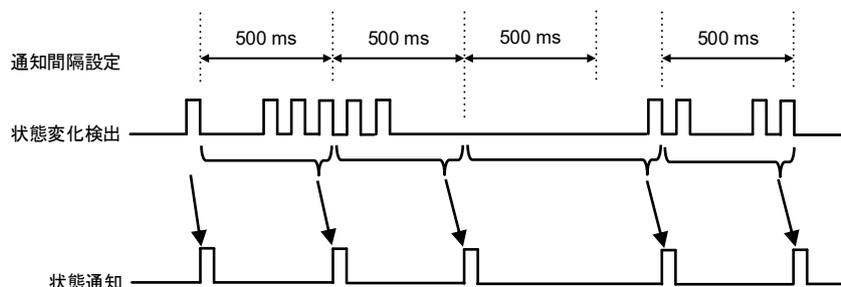
- (1) 状態通知を有効にします。  
@SPH コマンドで、通知間隔を設定します。
- (2) 本機と制御機器の接続を維持するため、定期的に@GIV コマンドを送受信します。(30 秒以内)
- (3) 本機に状態変化が発生したとき、本機から制御機器へ状態変化の通知をします。
- (4) 制御機器は入カステータス取得用の@AIN コマンドを本機へ送信します。
- (5) 本機は現在のステータス状態を制御機器へ返信します。



[図 2.3] 状態通知の動作

通知間隔とは、本機から制御機器へ状態通知を行ってから、次の状態通知を行うまでの期間です。

本機に状態変化が検出されず通知間隔が経過したときは、次の状態変化を検出した直後に状態通知を送信します。



[図 2.4] 通知間隔と状態通知の関係図

## 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)

コマンドとパラメータの間は、カンマ「,」 (16 進表記の 2C) で区切られます。コマンドの最後にデリミタ「␣」 (CR LF (復帰+改行, 16 進表記の 0D と 0A)) を送信することにより処理を実行します。

例 : @SED,1,4␣

#### ■ 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 : @SDM,0␣

@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。

## 3.2 コマンド一覧

### ■ エラーステータス

コマンド	機能	詳細ページ
@ERR	エラーステータス	13

### ■ EDID 設定

コマンド	機能	詳細ページ
@GED / @SED	入力解像度	14
@RME	EDID のコピー	15
@GDI / @SDI	Deep Color 入力	15
@GAF / @SAF	音声フォーマット	16
@GSP / @SSP	スピーカー構成	17
@GPA / @SPA	CEC 物理アドレスコピー	18
@GHZ / @SHZ	フレームレート	18

### ■ 音声設定

コマンド	機能	詳細ページ
@GAW / @SAW	音声入力時の安定待ち	19
@GUC / @SUC	デジタル音声出力設定	19
@GAM / @SAM	アナログ音声出力設定	20
@GAS / @SAS	音声選択	20

### ■ 入力設定

コマンド	機能	詳細ページ
@GHE / @SHE	HDCP 入力の許可 / 禁止	21
@GDT / @SDT	映像信号の無入力監視	21

### ■ 出力設定

コマンド	機能	詳細ページ
@GMK / @SMK	ホットプラグ オフ マスク	22
@GHM / @SHM	シンク機器 EDID 判別	22
@GDM / @SDM	出力フォーマット	23
@GDN / @SDN	ダウンコンバート出力	23
@GOO / @SOO	出力信号設定	24
@GOE / @SOE	出力信号設定切替	24
@GDP / @SDP	映像信号無入力時の出力設定	25

### ■ LAN 設定

コマンド	機能	詳細ページ
@GIP / @SIP	IP アドレス	26
@GSB / @SSB	サブネットマスク	26
@GLP / @SLP	TCP ポート番号	27
@GMC	MAC アドレス表示	27

### ■ システム設定

コマンド	機能	詳細ページ
@RBT	リブート	28
@GLS / @SLS	ボタンロック	28
@GPW / @SPW	パワーセーブ	28
@CLR	設定の初期化	29

### ■ ステータス表示

コマンド	機能	詳細ページ
@GIS	入力信号状態	30
@GOS	シンク機器状態 (チャンネルごと)	32
@GES	シンク機器の EDID 情報 (チャンネルごと)	34
@GHC	システムチェック状態	36
@GPS	電源電圧	37
@GST	内部温度	37
@GIV	バージョン情報	37

### ■ 状態通知

コマンド	機能	詳細ページ
@GPH / @SPH	状態通知間隔	38
@PSH	状態通知	39
@AIN	入力信号状態	40
@AOT	出力信号状態 (チャンネルごと)	44
@GAA	アラーム状態	50

### 3.3 コマンド詳細

---

#### 3.3.1 エラーステータス

---

<b>@ERR</b>		<b>エラーステータス</b>
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		error : エラーステータス 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 = シンク機器の EDID の読み取りに失敗しました。
取得例	送信	@VAC ↵
	返信	@ERR,2 ↵
	説明	@VAC コマンド送信。 コマンド書式エラー
備考		—



@RME		EDID のコピー
設定	送信	@RME, out, number ↵
	返信	@RME, out, number ↵
パラメータ		out : EDID 読み取りチャンネル 1 = OUT
		number : コピーデータの保存先メモリ番号 1 = 保存先 1 ~ 3 = 保存先 3
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 を読み取り、保存先 1 に保存。 正常終了
備考		—

@GDI / @SDI		Deep Color 入力
取得	送信	@GDI ↵
	返信	@GDI, color ↵
設定	送信	@SDI, in, color ↵
	返信	@SDI, in, color ↵
パラメータ		color : 色深度 0 = 24 bit / pixel (8 bit / component) ※初期値, 1 = 30 bit / pixel (10 bit / component), 2 = 36 bit / pixel (12 bit / component)
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GDI ↵
	返信	@GDI,0 ↵
	説明	色深度の設定値を取得。 24 bit / pixel (8 bit / component)
設定例	送信	@SDI,1,1 ↵
	返信	@SDI,1,1 ↵
	説明	色深度を 30 bit / pixel (10 bit / component) に設定。 正常終了
備考		@GED / @SED 入力解像度 (P.14) の設定において、設定番号“3”～“64” (内蔵 EDID) を選択した場合に有効となります。

@GAF / @SAF		音声フォーマット																
取得	送信	@GAF, in <input type="checkbox"/>																
	返信	@GAF, in, format_1, frequency_1, ... format_7, frequency_7 <input type="checkbox"/>																
設定	送信	@SAF, in, format_1, frequency_1 (, format_2, frequency_2...) <input type="checkbox"/>																
	返信	@SAF, in, format_1, frequency_1 (, format_2, frequency_2...) <input type="checkbox"/>																
パラメータ		<p>in : 入力チャンネル 1 = IN</p> <p>format_1-7 : 音声フォーマット 0 = リニア PCM,    1 = AC-3 / Dolby Digital,    2 = AAC, 3 = Dolby Digital+,    4 = DTS,    5 = DTS-HD, 6 = Dolby TrueHD</p> <p>frequency_1-7 : 最大サンプリング周波数 0 = OFF (出力禁止),    1 = 32 kHz,    2 = 44.1 kHz, 3 = 48 kHz,    4 = 88.2 kHz,    5 = 96 kHz, 6 = 176.4 kHz,    7 = 192 kHz</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">音声フォーマット</th> <th style="width: 50%;">サンプリング周波数 (kHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リニア PCM</td> <td>32 / 44.1 / 48 ※初期値 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> <tr> <td>AC-3 / Dolby Digital</td> <td>OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48</td> </tr> <tr> <td>AAC</td> <td>OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96</td> </tr> <tr> <td>Dolby Digital +</td> <td>OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48</td> </tr> <tr> <td>DTS</td> <td>OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 96</td> </tr> <tr> <td>DTS-HD</td> <td>OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> <tr> <td>Dolby TrueHD</td> <td>OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192</td> </tr> </tbody> </table>	音声フォーマット	サンプリング周波数 (kHz)	リニア PCM	32 / 44.1 / 48 ※初期値 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192	AC-3 / Dolby Digital	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48	AAC	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96	Dolby Digital +	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48	DTS	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 96	DTS-HD	OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192	Dolby TrueHD	OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192
音声フォーマット	サンプリング周波数 (kHz)																	
リニア PCM	32 / 44.1 / 48 ※初期値 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
AC-3 / Dolby Digital	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48																	
AAC	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96																	
Dolby Digital +	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48																	
DTS	OFF ※初期値 / 32 / 44.1 / 48 / 96																	
DTS-HD	OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
Dolby TrueHD	OFF ※初期値 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192																	
取得例	送信	@GAF,1 <input type="checkbox"/>																
	返信	@GAF,1,0,3,1,0,2,0,3,0,4,0,5,0,6,0 <input type="checkbox"/>																
	説明	音声フォーマットの設定値を取得。 リニア PCM の最大サンプリング周波数 48 kHz、それ以外の音声フォーマットは OFF。																
設定例	送信	@SAF,1,0,7 <input type="checkbox"/>																
	返信	@SAF,1,0,7 <input type="checkbox"/>																
	説明	リニア PCM の 192 kHz までを出力許可に設定。 正常終了																
備考		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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って異なります。</li> <li>・ リニア PCM は出力禁止にすることはできません。</li> <li>・ @GED / @SED 入力解像度 (P.14) の設定において、設定番号 “3” ~ “64” (内蔵 EDID) を選択した場合に有効となります。</li> </ul>																

@GSP / @SSP		スピーカー構成																														
取得	送信	@GSP <input type="checkbox"/>																														
	返信	@GSP, ch <input type="checkbox"/>																														
設定	送信	@SSP, in, ch <input type="checkbox"/>																														
	返信	@SSP, in, ch <input type="checkbox"/>																														
パラメータ	<p>ch : オーディオチャンネル数            0 = 2チャンネル ※初期値,      1 = 2.1チャンネル,            2 = 5.1チャンネル,              3 = 7.1チャンネル</p> <p>FL : Front Left            FC : Front Center            FR : Front Right            RL : Rear Left            RR : Rear Right            RLC : Rear Left Center            RRC : Rear Right Center            LFE : Low Frequency Effect</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>チャンネル数</th> <th>FL / FR</th> <th>LFE</th> <th>FC</th> <th>RL / RR</th> <th>RLC / RRC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2チャンネル</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>2.1チャンネル</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>5.1チャンネル</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>7.1チャンネル</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table>		チャンネル数	FL / FR	LFE	FC	RL / RR	RLC / RRC	2チャンネル	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	2.1チャンネル	ON	ON	OFF	OFF	OFF	5.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	OFF	7.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	ON
チャンネル数	FL / FR	LFE	FC	RL / RR	RLC / RRC																											
2チャンネル	ON	OFF	OFF	OFF	OFF																											
2.1チャンネル	ON	ON	OFF	OFF	OFF																											
5.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	OFF																											
7.1チャンネル	ON	ON	ON	ON	ON																											
	<p>in : 入力チャンネル            1 = IN</p>																															
取得例	送信	@GSP <input type="checkbox"/>																														
	返信	@GSP,0 <input type="checkbox"/>																														
	説明	オーディオチャンネル数の設定値を取得。 2チャンネル																														
設定例	送信	@SSP,1,0 <input type="checkbox"/>																														
	返信	@SSP,1,0 <input type="checkbox"/>																														
	説明	オーディオチャンネル数を2チャンネルに設定。 正常終了																														
備考	<p>@GED / @SED 入力解像度 (P.14) の設定において、設定番号“3”～“64” (内蔵EDID) を選択した場合に有効となります。</p>																															

<b>@GPA / @SPA</b>		<b>CEC 物理アドレスコピー</b>
取得	送信	@GPA <input type="checkbox"/>
	返信	@GPA, copy <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SPA, in, copy <input type="checkbox"/>
	返信	@SPA, in, copy <input type="checkbox"/>
パラメータ		copy : CEC 物理アドレスコピー 0 = CEC 物理アドレスコピー-OFF ※初期値, 1 = CEC 物理アドレスコピー-ON
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GPA <input type="checkbox"/>
	返信	@GPA,0 <input type="checkbox"/>
	説明	CEC 物理アドレスコピーの設定値を取得。 CEC 物理アドレスコピーは OFF。
設定例	送信	@SPA,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SPA,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	CEC 物理アドレスコピーを OFF に設定。 正常終了
備考		<b>@GED / @SED 入力解像度 (P.14)</b> の設定において、設定番号“3”～“64” (内蔵 EDID) を選択した場合に有効となります。

<b>@GHZ / @SHZ</b>		<b>フレームレート</b>
取得	送信	@GHZ <input type="checkbox"/>
	返信	@GHZ, mode <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SHZ, in, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SHZ, in, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : フレームレート 0 = 60 Hz / 30 Hz ※初期値, 1 = 50 Hz / 25 Hz
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GHZ <input type="checkbox"/>
	返信	@GHZ,0 <input type="checkbox"/>
	説明	フレームレートの設定値を取得。 フレームレートは 60 Hz / 30 Hz。
設定例	送信	@SHZ,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SHZ,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	フレームレートを 60 Hz / 30 Hz に設定。 正常終了
備考		<b>@GED / @SED 入力解像度 (P.14)</b> の設定において、設定番号“3”～“64” (内蔵 EDID) を選択した場合に有効となります。

## 3.3.3 音声設定

@GAW / @SAW		音声入力時の安定待ち
取得	送信	@GAW ↵
	返信	@GAW, mode ↵
設定	送信	@SAW, in, mode ↵
	返信	@SAW, in, mode ↵
パラメータ		mode : 音声入力時の安定待ち処理時間 0 = 安定待ち (無), 1 = 安定待ち (短), 2 = 安定待ち (中) ※初期値, 3 = 安定待ち (長)
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GAW ↵
	返信	@GAW,1 ↵
	説明	音声入力時の安定待ち処理時間を取得。 安定待ち (短)
設定例	送信	@SAW,1,0 ↵
	返信	@SAW,1,0 ↵
	説明	音声入力時の安定待ち処理時間を安定待ち (無) に設定。 正常終了
備考		—

@GUC / @SUC		デジタル音声出力設定
取得	送信	@GUC ↵
	返信	@GUC, mode_1 ↵
設定	送信	@SUC, out_1, mode_1 ↵
	返信	@SUC, out_1, mode_1 ↵
パラメータ		mode_1 : デジタル音声出力 0 = 出力停止, 1 = 音声出力 ※初期値
		out_1 : 出力チャンネル 1 = OUT
取得例	送信	@GUC ↵
	返信	@GUC,1 ↵
	説明	デジタル音声出力の設定値を取得。 デジタル音声出力が有効。
設定例	送信	@SUC,1,0 ↵
	返信	@SUC,1,0 ↵
	説明	デジタル音声を出力停止に設定。 正常終了
備考		—

@GAM / @SAM		アナログ音声出力設定
取得	送信	@GAM <input type="checkbox"/>
	返信	@GAM, mode <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAM, out, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SAM, out, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : アナログ音声出力 0 = 出力停止, 1 = 音声出力 ※初期値
		out : 出力チャンネル 401 = AUDIO OUT
取得例	送信	@GAM <input type="checkbox"/>
	返信	@GAM,1 <input type="checkbox"/>
	説明	アナログ音声出力の設定値を取得。 アナログ音声出力が有効。
設定例	送信	@SAM,401,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAM,401,0 <input type="checkbox"/>
	説明	アナログ音声出力を出力停止に設定。 正常終了
備考		—

@GAS / @SAS		音声選択
取得	送信	@GAS <input type="checkbox"/>
	返信	@GAS, mode_1, mode_2 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SAS, out_1, mode_1 (, out_2, mode_2) <input type="checkbox"/>
	返信	@SAS, out_1, mode_1 (, out_2, mode_2) <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode_1-2 : 入力音声 0 = IN ※初期値, 1 = AUDIO IN
		out_1-2 : 出力コネクタ 0 = 全出力, 1 = OUT, 401 = AUDIO OUT
取得例	送信	@GAS <input type="checkbox"/>
	返信	@GAS,1,1 <input type="checkbox"/>
	説明	音声選択の設定値を取得。 デジタル出力音声とアナログ出力音声はアナログ入力音声
設定例	送信	@SAS,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SAS,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	デジタル出力音声をデジタル入力音声に設定。 正常終了
備考		—

## 3.3.4 入力設定

@GHE / @SHE		HDCP 入力の許可 / 禁止
取得	送信	@GHE ↵
	返信	@GHE, hdcp ↵
設定	送信	@SHE, in, hdcp ↵
	返信	@SHE, in, hdcp ↵
パラメータ		hdcp : HDCP 入力の許可 / 禁止 0 = DISABLE (禁止), 1 = HDCP 1.4 (許可), 2 = HDCP 2.2 と HDCP 1.4 (許可) ※初期値
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GHE ↵
	返信	@GHE,1 ↵
	説明	HDCP 入力の許可 / 禁止の設定値を取得。 HDCP1.4 入力を許可する。
設定例	送信	@SHE,1,0 ↵
	返信	@SHE,1,0 ↵
	説明	HDCP 入力を禁止に設定。 正常終了
備考		—

@GDT / @SDT		映像信号の無入力監視
取得	送信	@GDT ↵
	返信	@GDT, time ↵
設定	送信	@SDT, in, time ↵
	返信	@SDT, in, time ↵
パラメータ		time : 無入力監視時間 0 = OFF, 2 = 2 秒 ~ 15 = 15 秒 ※初期値 10 秒
		in : 入力チャンネル 1 = IN
取得例	送信	@GDT ↵
	返信	@GDT,10 ↵
	説明	無入力監視時間の設定値を取得。 10 秒
設定例	送信	@SDT,1,4 ↵
	返信	@SDT,1,4 ↵
	説明	無入力監視時間を 4 秒に設定。 正常終了
備考		—

## 3.3.5 出力設定

@GMK / @SMK		ホットプラグ オフ マスク
取得	送信	@GMK
	返信	@GMK, mask_1
設定	送信	@SMK, out_1, mask_1
	返信	@SMK, out_1, mask_1
パラメータ		mask_1 : ホットプラグ オフ マスク時間 1 = OFF ※初期値, 2 = 2 秒 ~ 15 = 15 秒
		out_1 : 出力チャンネル 1 = OUT
取得例	送信	@GMK
	返信	@GMK,1
	説明	ホットプラグ オフ マスク時間の設定値を取得。 出力チャンネルが OFF に設定されている。
設定例	送信	@SMK,1,1
	返信	@SMK,1,1
	説明	出力チャンネルのホットプラグ オフ マスク時間を OFF に設定。 正常終了
備考		—

@GHM / @SHM		シンク機器 EDID 判別
取得	送信	@GHM
	返信	@GHM, mode_1
設定	送信	@SHM, out_1, mode_1
	返信	@SHM, out_1, mode_1
パラメータ		mode_1 : シンク機器の EDID 判別方法 0 = EDID 読み取りエラー時 DVI 機器と判断 ※初期値, 1 = EDID 読み取りエラー時 HDMI 機器 (SCDC なし) と判断, 2 = 常時 HDMI 機器 (SCDC なし) と判断, 3 = EDID 読み取りエラー時 HDMI 機器 (SCDC あり) と判断, 4 = 常時 HDMI 機器 (SCDC あり) と判断
		out_1 : 出力チャンネル 1 = OUT
取得例	送信	@GHM
	返信	@GHM,0
	説明	シンク機器の EDID 判別の設定値を取得。 出力チャンネルが EDID 読み取りエラー時 DVI 機器と判断に設定されている。
設定例	送信	@SHM,1,0
	返信	@SHM,1,0
	説明	出力チャンネルのシンク機器の EDID 判別方法を、EDID 読み取りエラー時 DVI 機器と判断に設定。 正常終了
備考		—

@GDM / @SDM		出力フォーマット
取得	送信	@GDM <input type="checkbox"/>
	返信	@GDM, mode_1 <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SDM, out_1, mode_1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SDM, out_1, mode_1 <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>mode_1 : 出力フォーマット</p> <p>0 = FOLLOW SINK DEVICE ※初期値,</p> <p>1 = HDMI RGB MODE,</p> <p>2 = HDMI YCbCr 4:2:2 MODE,</p> <p>3 = HDMI YCbCr 4:4:4 MODE,</p> <p>4 = DVI MODE,</p> <p>5 = HDMI YCbCr 4:2:0 MODE</p> <p>out_1 : 出力チャンネル</p> <p>1 = OUT</p>
取得例	送信	@GDM <input type="checkbox"/>
	返信	@GDM,0 <input type="checkbox"/>
	説明	出力フォーマットの設定値を取得。 出力チャンネルが FOLLOW SINK DEVICE に設定されている。
設定例	送信	@SDM,1,0
	返信	@SDM,1,0
	説明	出力チャンネルの出力フォーマットを FOLLOW SINK DEVICE に設定。 正常終了
備考		“HDMI YCbCr 4:2:0 MODE” は、4K@50 / 59.94 / 60 出力時のみ有効です。 4K@50 / 59.94 / 60 の信号が入力されたとき、YCbCr 4:2:0 対応 (YCbCr 4:4:4 非対応) のシンク機器に対して、本機は自動で YCbCr 4:2:0 出力します。

@GDN / @SDN		ダウンコンバート出力
取得	送信	@GDN <input type="checkbox"/>
	返信	@GDN, down <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SDN, out, down <input type="checkbox"/>
	返信	@SDN, out, down <input type="checkbox"/>
パラメータ		<p>down : ダウンコンバート出力</p> <p>0 = FOLLOW SINK DEVICE ※初期値, 1 = OFF, 2 = ON</p> <p>out : 出力チャンネル</p> <p>1 = OUT</p>
取得例	送信	@GDN <input type="checkbox"/>
	返信	@GDN,0 <input type="checkbox"/>
	説明	ダウンコンバート出力設定を取得。 ダウンコンバート出力設定は FOLLOW SINK DEVICE。
設定例	送信	@SDN,1,0 <input type="checkbox"/>
	返信	@SDN,1,0 <input type="checkbox"/>
	説明	ダウンコンバート出力を FOLLOW SINK DEVICE に設定。 正常終了
備考		—

<b>@GOO / @SOO</b>		<b>出力信号設定</b>
取得	送信	@GOO <input type="checkbox"/>
	返信	@GOO, mode <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOO, out, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SOO, out, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : 出力信号 0 = 映像出力 ON、 音声出力 ON ※初期値, 1 = 映像出力 OFF、 音声出力 OFF, 2 = 黒映像出力 ON、 音声出力 OFF, 3 = 黒映像出力 ON、 音声出力 ON, 4 = 映像出力 ON、 音声出力 OFF  out : 出力チャンネル 1 = OUT
取得例	送信	@GOO <input type="checkbox"/>
	返信	@GOO,1 <input type="checkbox"/>
	説明	出力信号設定を取得。 出力チャンネルが映像出力 OFF、音声出力 OFF に設定されている。
設定例	送信	@SOO,1,4 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOO,1,4 <input type="checkbox"/>
	説明	出力チャンネルの出力信号を映像出力 ON、音声出力 OFF に設定。 正常終了
備考		<b>@GOE / @SOE 出力信号設定切換 (P.24)</b> で本機能の有効 / 無効を切り換えることができます。

<b>@GOE / @SOE</b>		<b>出力信号設定切換</b>
取得	送信	@GOE <input type="checkbox"/>
	返信	@GOE, mode <input type="checkbox"/>
設定	送信	@SOE, mode <input type="checkbox"/>
	返信	@SOE, mode <input type="checkbox"/>
パラメータ		mode : 出力信号設定切換 0 = 設定無効 ※初期値, 1 = 設定有効
取得例	送信	@GOE <input type="checkbox"/>
	返信	@GOE,1 <input type="checkbox"/>
	説明	出力信号設定切換を取得。 出力信号設定切換が有効に設定されている。
設定例	送信	@SOE,1 <input type="checkbox"/>
	返信	@SOE,1 <input type="checkbox"/>
	説明	出力信号設定切換を有効に設定。 正常終了
備考		<b>@GOO / @SOO 出力信号設定 (P.24)</b> の出力信号が 0 以外に設定されると、自動的に出力信号設定切換が設定有効になり、設定コマンドで切り換えができるようになります。 設定無効にすると“映像出力 ON、音声出力 ON”で動作します。 設定有効にすると、 <b>@GOO / @SOO 出力信号設定</b> が有効となります。

@GDP / @SDP		映像信号無入力時の出力設定
取得	送信	@GDP [↵]
	返信	@GDP, power_1, time_1 [↵]
設定	送信	@SDP, out_1, power_1, time_1 [↵]
	返信	@SDP, out_1, power_1, time_1 [↵]
パラメータ		power_1 : 映像信号無入力時の出力 0 = +5 V 信号 OFF, 1 = +5 V 信号 ON ※初期値
		time_1 : 映像信号無入力時点から+5 V 信号 OFF までの時間 0 = 0 秒 ~ 60 = 60 秒
		out_1 : 出力チャンネル 1 = OUT
取得例	送信 返信	@GDP [↵] @GDP,0,7 [↵]
	説明	映像信号無入力時の出力設定を取得。 出力チャンネルの映像信号無入力時の出力設定が、映像信号無入力時点から 7 秒後に +5 V 信号 OFF。
設定例	送信 返信	@SDP,1,1,0 [↵] @SDP,1,1,0 [↵]
	説明	出力チャンネルの映像信号無入力時の出力設定を+5 V 信号 ON に設定。 正常終了
備考		+5 V 信号 ON を設定する場合、映像信号無入力時点から+5 V 信号 OFF までの時間指定は設定されません。

### 3.3.6 LAN 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,192,168,1,200 <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 192.168.1.200。
設定例	送信	@SIP,192,169,1,200 <input type="checkbox"/>
	返信	@SIP,192,169,1,200 <input type="checkbox"/>
	説明	IP アドレスを 192.168.1.200 に設定。 正常終了
備考		LAN 設定が変更された場合、以後、通信不可となる場合があります。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,255,255,255,0 <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 255.255.255.0。
設定例	送信	@SSB,255,255,255,254 <input type="checkbox"/>
	返信	@SSB,255,255,255,254 <input type="checkbox"/>
	説明	本機のサブネットマスクを 255.255.255.254 に設定。 正常終了
備考		LAN 設定が変更された場合、以後、通信不可となる場合があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

<b>@GLP / @SLP</b>		<b>TCP ポート番号</b>
取得	送信	@GLP ↵
	返信	@GLP, port, add ↵
設定	送信	@SLP, port, add ↵
	返信	@SLP, port, add ↵
パラメータ		port : ポート番号 1100 ※初期値, 6000 ~ 6999 add : 8 コネクション設定 0 = 8 コネクション設定「OFF」 ※初期値 (WEB ブラウザ制御 4 コネクション / 通信コマンド制御 4 コネクション), 1 = 8 コネクション設定「ON」 (通信コマンド制御 8 コネクション)
取得例	送信	@GLP ↵
	返信	@GLP,1100,0 ↵
	説明	TCP ポート番号の設定値を取得。 ポート番号 1100、8 コネクション設定「OFF」。
設定例	送信	@SLP,1100,0 ↵
	返信	@SLP,1100,0 ↵
	説明	ポート番号 1100、8 コネクション設定「OFF」に設定。 正常終了
備考		LAN 設定が変更された場合、以後、通信不可となる場合があります。本機に合わせ、環境の設定変更をしてください。

<b>@GMC</b>		<b>MAC アドレス表示</b>
取得	送信	@GMC ↵
	返信	@GMC, unit_1, unit_2, unit_3, unit_4, unit_5, unit_6 ↵
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 ↵
	返信	@GMC,00,08,E5,6A,00,01 ↵
	説明	MAC アドレスを取得。 MAC アドレスは 00-08-E5-6A-00-01。
備考		—

### 3.3.7 システム設定

@RBT		リブート
設定	送信	@RBT ↵
	返信	—
パラメータ		なし
設定例	送信	@RBT ↵
	返信	なし
	説明	再起動を行う。
備考		—

@GLS / @SLS		ボタンロック
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 : ボタンロック設定 0 = ロック解除 ※初期値, 1 = ロック有効
取得例	送信	@GLS ↵
	返信	@GLS,1 ↵
	説明	ボタンロック状態を取得。 ボタンロック中。
設定例	送信	@SLS,1 ↵
	返信	@SLS,1 ↵
	説明	ボタンロックに設定。 正常終了
備考		—

@GPW / @SPW		パワーセーブ
取得	送信	@GPW ↵
	返信	@GPW, mode ↵
設定	送信	@SPW, mode ↵
	返信	@SPW, mode ↵
パラメータ		mode : パワーセーブ設定 0 = パワーセーブ無効 ※初期値, 1 = パワーセーブ有効
取得例	送信	@GPW ↵
	返信	@GPW,1 ↵
	説明	パワーセーブ状態を取得。 パワーセーブ有効。
設定例	送信	@SPW,1 ↵
	返信	@SPW,1 ↵
	説明	パワーセーブを有効に設定。 正常終了
備考		—

<b>@CLR</b>		<b>設定の初期化</b>
設定	送信	@CLR, mode
	返信	-
パラメータ		mode : 初期化モード 0 = 全設定の初期化, 1 = 通信設定を除く全設定の初期化
設定例	送信	@CLR,0
	返信	-
	説明	全設定を初期化
備考		実行後再起動します。

### 3.3.8 ステータス表示

@GIS		入力信号状態																				
取得	送信	@GIS, in, mode <input type="checkbox"/>																				
	返信	@GIS, in, mode, status_1 (, status_2, status_3, status_4, status_5, status_6) <input type="checkbox"/>																				
パラメータ		in : 入力チャンネル 1 = IN																				
		mode : 取得状態 0 = 入力信号全状態, 1 = 入力モード / 入力色深度, 2 = 入力解像度 / 垂直同期周波数, 3 = 入力色空間, 4 = 音声入力形式 / 音声入力サンプリング周波数, 5 = HDCP 入力の有無, 6 = 入力信号のスクランブル状態																				
		status_1 : 入力モード / 入力色深度																				
		<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>入力モード</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>d</td> <td>DVI 信号、HDCP なし</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>DVI 信号、HDCP あり</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>HDMI 信号、HDCP なし</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>HDMI 信号、HDCP あり</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>入力信号なし</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>入力色深度</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>24 bit / pixel (8 bit / component)</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30 bit / pixel (10 bit / component)</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>36 bit / pixel (12 bit / component)</td> </tr> </tbody> </table>	入力モード	表示内容説明	d	DVI 信号、HDCP なし	D	DVI 信号、HDCP あり	h	HDMI 信号、HDCP なし	H	HDMI 信号、HDCP あり	N	入力信号なし	入力色深度	表示内容説明	24	24 bit / pixel (8 bit / component)	30	30 bit / pixel (10 bit / component)	36	36 bit / pixel (12 bit / component)
		入力モード	表示内容説明																			
		d	DVI 信号、HDCP なし																			
		D	DVI 信号、HDCP あり																			
		h	HDMI 信号、HDCP なし																			
		H	HDMI 信号、HDCP あり																			
		N	入力信号なし																			
入力色深度	表示内容説明																					
24	24 bit / pixel (8 bit / component)																					
30	30 bit / pixel (10 bit / component)																					
36	36 bit / pixel (12 bit / component)																					
status_2 : 入力解像度 / 垂直同期周波数																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1920x1080p 59.94Hz</td> <td>1080p@59.94</td> </tr> <tr> <td>1600x1200p 60Hz</td> <td>UXGA@60</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>入力信号なし</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1920x1080p 59.94Hz	1080p@59.94	1600x1200p 60Hz	UXGA@60	NO SIGNAL	入力信号なし														
表示例	表示内容説明																					
1920x1080p 59.94Hz	1080p@59.94																					
1600x1200p 60Hz	UXGA@60																					
NO SIGNAL	入力信号なし																					
status_3 : 入力色空間																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RGB</td> <td>RGB 入力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:2:2</td> <td>YCbCr 4:2:2 入力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:4:4</td> <td>YCbCr 4:4:4 入力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:2:0</td> <td>YCbCr 4:2:0 入力</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>入力信号なし</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	RGB	RGB 入力	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:2 入力	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:4:4 入力	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 入力	NO SIGNAL	入力信号なし										
表示例	表示内容説明																					
RGB	RGB 入力																					
YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:2 入力																					
YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:4:4 入力																					
YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 入力																					
NO SIGNAL	入力信号なし																					
status_4 : 音声入力形式 / 音声入力サンプリング周波数																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L-PCM 48kHz &lt;SP&gt;</td> <td>2 チャンネルリニア PCM 48 kHz</td> </tr> <tr> <td>L-PCM 48kHz M</td> <td>マルチチャンネルリニア PCM 48 kHz</td> </tr> <tr> <td>COMPRESSED AUDIO</td> <td>圧縮音声</td> </tr> <tr> <td>NO AUDIO</td> <td>音声入力なし</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	L-PCM 48kHz <SP>	2 チャンネルリニア PCM 48 kHz	L-PCM 48kHz M	マルチチャンネルリニア PCM 48 kHz	COMPRESSED AUDIO	圧縮音声	NO AUDIO	音声入力なし												
表示例	表示内容説明																					
L-PCM 48kHz <SP>	2 チャンネルリニア PCM 48 kHz																					
L-PCM 48kHz M	マルチチャンネルリニア PCM 48 kHz																					
COMPRESSED AUDIO	圧縮音声																					
NO AUDIO	音声入力なし																					
		※ <SP>はスペース																				

@GIS		入力信号状態 つづき												
パラメータ		status_5 : HDCP 入力の有無  <table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDCP 1.4</td> <td>HDCP 1.4 信号入力</td> </tr> <tr> <td>HDCP 2.2</td> <td>HDCP 2.2 ストリームタイプなし、または不明信号入力</td> </tr> <tr> <td>HDCP 2.2 Type0</td> <td>HDCP 2.2 ストリームタイプ 0 信号入力</td> </tr> <tr> <td>HDCP 2.2 Type1</td> <td>HDCP 2.2 ストリームタイプ 1 信号入力</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>入力信号なし</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	HDCP 1.4	HDCP 1.4 信号入力	HDCP 2.2	HDCP 2.2 ストリームタイプなし、または不明信号入力	HDCP 2.2 Type0	HDCP 2.2 ストリームタイプ 0 信号入力	HDCP 2.2 Type1	HDCP 2.2 ストリームタイプ 1 信号入力	NO SIGNAL	入力信号なし
表示例	表示内容説明													
HDCP 1.4	HDCP 1.4 信号入力													
HDCP 2.2	HDCP 2.2 ストリームタイプなし、または不明信号入力													
HDCP 2.2 Type0	HDCP 2.2 ストリームタイプ 0 信号入力													
HDCP 2.2 Type1	HDCP 2.2 ストリームタイプ 1 信号入力													
NO SIGNAL	入力信号なし													
		status_6 : 入力信号のスクランブル状態  <table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRAMBLE ON</td> <td>スクランブル信号あり</td> </tr> <tr> <td>SCRAMBLE OFF</td> <td>スクランブル信号なし</td> </tr> <tr> <td>NO SIGNAL</td> <td>入力信号なし</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	SCRAMBLE ON	スクランブル信号あり	SCRAMBLE OFF	スクランブル信号なし	NO SIGNAL	入力信号なし				
表示例	表示内容説明													
SCRAMBLE ON	スクランブル信号あり													
SCRAMBLE OFF	スクランブル信号なし													
NO SIGNAL	入力信号なし													
取得例	送信 返信	@GIS,1,0 <input type="checkbox"/> @GIS,1,0,H24,1920x1080p 59.94Hz,YCbCr 4:4:4,L-PCM 48kHz M,HDCP 1.4, SCRAMBLE OFF <input type="checkbox"/>												
	説明	入力信号全状態を取得。 入力信号の全状態は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入力モード : HDMI モード</li> <li>・ 入力色深度 : 24 bit / pixel (8 bit / component)</li> <li>・ 入力解像度 / 垂直同期周波数 : 1080p@59.94</li> <li>・ 入力色空間 : YCbCr 4:4:4</li> <li>・ 音声入力形式 / 音声入力サンプリング周波数 : マルチチャンネルリニア PCM 48 kHz</li> <li>・ HDCP 入力の有無 : HDCP 1.4 が付加されている</li> <li>・ 入力信号のスクランブル状態 : スクランブル信号なし</li> </ul>												
備考		—												

@GOS		シンク機器状態 (チャンネルごと)												
取得	送信	@GOS, out, mode [↵]												
	返信	@GOS, out, mode, status_1 (, status_2, status_3, status_4, status_5, status_6, status_7, status_8) [↵]												
パラメータ	out : 出力チャンネル 1 = OUT													
	mode : 取得状態 0 = シンク機器状態全ステータス,                   1 = シンク機器の HDCP 対応状態, 2 = シンク機器との HDCP 認証状態,               3 = HDCP 出力状態, 4 = HDMI / DVI 出力状態,                           5 = 色空間出力状態, 6 = カラーレンジ出力状態,                         7 = 色深度出力状態, 8 = スクランブル状態													
	status_1 : シンク機器の HDCP 対応状態													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDCP 2.2 SUPPORT</td> <td>HDCP 2.2 に対応したシンク機器が接続</td> </tr> <tr> <td>HDCP 1.4 SUPPORT</td> <td>HDCP 1.4 に対応したシンク機器が接続</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</td> </tr> <tr> <td>HDCP NOT CHECK</td> <td>シンク機器の HDCP 対応未確認</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示内容	表示内容説明	HDCP 2.2 SUPPORT	HDCP 2.2 に対応したシンク機器が接続	HDCP 1.4 SUPPORT	HDCP 1.4 に対応したシンク機器が接続	HDCP NOT SUPPORT	HDCP に対応していないシンク機器が接続	HDCP NOT CHECK	シンク機器の HDCP 対応未確認	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
	表示内容	表示内容説明												
HDCP 2.2 SUPPORT	HDCP 2.2 に対応したシンク機器が接続													
HDCP 1.4 SUPPORT	HDCP 1.4 に対応したシンク機器が接続													
HDCP NOT SUPPORT	HDCP に対応していないシンク機器が接続													
HDCP NOT CHECK	シンク機器の HDCP 対応未確認													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
status_2 : シンク機器との HDCP 認証状態														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDCP OFF</td> <td>HDCP の付加された信号が入力されていない</td> </tr> <tr> <td>HDCP OK</td> <td>認証に成功</td> </tr> <tr> <td>HDCP ERROR</td> <td>認証に失敗</td> </tr> <tr> <td>HDCP CHECK NOW</td> <td>認証中</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示内容	表示内容説明	HDCP OFF	HDCP の付加された信号が入力されていない	HDCP OK	認証に成功	HDCP ERROR	認証に失敗	HDCP CHECK NOW	認証中	UNCONNECTED	シンク機器が未接続	
表示内容	表示内容説明													
HDCP OFF	HDCP の付加された信号が入力されていない													
HDCP OK	認証に成功													
HDCP ERROR	認証に失敗													
HDCP CHECK NOW	認証中													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
status_3 : HDCP 出力状態														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDCP NOT ENCRYPTED</td> <td>HDCP 出力なし</td> </tr> <tr> <td>HDCP 1.4</td> <td>HDCP 1.4 出力</td> </tr> <tr> <td>HDCP 2.2 Type0</td> <td>HDCP 2.2 Type 0 出力</td> </tr> <tr> <td>HDCP 2.2 Type1</td> <td>HDCP 2.2 Type 1 出力</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示内容	表示内容説明	HDCP NOT ENCRYPTED	HDCP 出力なし	HDCP 1.4	HDCP 1.4 出力	HDCP 2.2 Type0	HDCP 2.2 Type 0 出力	HDCP 2.2 Type1	HDCP 2.2 Type 1 出力	UNCONNECTED	シンク機器が未接続	
表示内容	表示内容説明													
HDCP NOT ENCRYPTED	HDCP 出力なし													
HDCP 1.4	HDCP 1.4 出力													
HDCP 2.2 Type0	HDCP 2.2 Type 0 出力													
HDCP 2.2 Type1	HDCP 2.2 Type 1 出力													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
status_4 : HDMI / DVI 出力状態														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDMI MODE</td> <td>HDMI 出力</td> </tr> <tr> <td>DVI MODE</td> <td>DVI 出力</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示内容	表示内容説明	HDMI MODE	HDMI 出力	DVI MODE	DVI 出力	UNCONNECTED	シンク機器が未接続					
表示内容	表示内容説明													
HDMI MODE	HDMI 出力													
DVI MODE	DVI 出力													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													

@GOS		シンク機器状態 (チャンネルごと) つづき												
パラメータ		status_5 : 色空間出力状態												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RGB</td> <td>RGB 出力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:2:2</td> <td>YCbCr 4:2:2 出力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:2:0</td> <td>YCbCr 4:2:0 出力</td> </tr> <tr> <td>YCbCr 4:4:4</td> <td>YCbCr 4:4:4 出力</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示内容	表示内容説明	RGB	RGB 出力	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:2 出力	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 出力	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:4:4 出力	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
	表示内容	表示内容説明												
	RGB	RGB 出力												
	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:2 出力												
YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 出力													
YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:4:4 出力													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
	status_6 : カラーレンジ出力状態													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FULL RANGE</td> <td>フルレンジ出力</td> </tr> <tr> <td>LIMITED RANGE</td> <td>リミテッドレンジ出力</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示内容	表示内容説明	FULL RANGE	フルレンジ出力	LIMITED RANGE	リミテッドレンジ出力	UNCONNECTED	シンク機器が未接続					
表示内容	表示内容説明													
FULL RANGE	フルレンジ出力													
LIMITED RANGE	リミテッドレンジ出力													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
	status_7 : 色深度出力状態													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24 BIT COLOR</td> <td>24 bit / pixel (8 bit / component) 出力</td> </tr> <tr> <td>30 BIT COLOR</td> <td>30 bit / pixel (10 bit / component) 出力</td> </tr> <tr> <td>36 BIT COLOR</td> <td>36 bit / pixel (12 bit / component) 出力</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示内容	表示内容説明	24 BIT COLOR	24 bit / pixel (8 bit / component) 出力	30 BIT COLOR	30 bit / pixel (10 bit / component) 出力	36 BIT COLOR	36 bit / pixel (12 bit / component) 出力	UNCONNECTED	シンク機器が未接続			
表示内容	表示内容説明													
24 BIT COLOR	24 bit / pixel (8 bit / component) 出力													
30 BIT COLOR	30 bit / pixel (10 bit / component) 出力													
36 BIT COLOR	36 bit / pixel (12 bit / component) 出力													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
	status_8 : スクランブル状態													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示内容</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRAMBLE ON</td> <td>スクランブル信号出力 ON</td> </tr> <tr> <td>SCRAMBLE OFF</td> <td>スクランブル信号出力 OFF</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示内容	表示内容説明	SCRAMBLE ON	スクランブル信号出力 ON	SCRAMBLE OFF	スクランブル信号出力 OFF	UNCONNECTED	シンク機器が未接続					
表示内容	表示内容説明													
SCRAMBLE ON	スクランブル信号出力 ON													
SCRAMBLE OFF	スクランブル信号出力 OFF													
UNCONNECTED	シンク機器が未接続													
取得例	送信 返信	@GOS,1,0 <input type="checkbox"/> @GOS,1,0,HDCP 1.4 SUPPORT,HDCP OK,HDCP 1.4,HDMI MODE,RGB, FULL RANGE,24 BIT COLOR,SCRAMBLE OFF <input type="checkbox"/>												
	説明	OUT に接続されたシンク機器の全状態を取得。 シンク機器の全状態は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ HDCP 対応状態 : HDCP 1.4 に対応したシンク機器が接続</li> <li>・ HDCP 認証状態 : HDCP 認証に成功</li> <li>・ HDCP 出力状態 : HDCP 1.4 出力</li> <li>・ HDMI / DVI 出力状態 : HDMI 出力</li> <li>・ 色空間出力状態 : RGB 出力</li> <li>・ カラーレンジ出力状態 : フルレンジ出力</li> <li>・ 色深度出力状態 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 出力</li> <li>・ スクランブル状態 : スクランブル出力 OFF</li> </ul>												
備考		—												

@GES		シンク機器の EDID 情報 (チャンネルごと)									
取得	送信	@GES, out, mode [↵]									
	返信	@GES, out, mode, status_1 (, status_2, status_3, status_4, status_5, status_6, status_7) [↵]									
パラメータ	out : 出力チャンネル 1 = OUT										
	mode : 取得状態 0 = シンク機器の EDID 情報全取得, 1 = シンク機器名, 2 = 解像度 / ドットクロック, 3 = HDMI 対応状況 / 色空間 / 色深度, 4 = 音声の対応状況 / サンプリング周波数 / ビット長 / チャンネル数 / 圧縮音声の対応状況, 5 = SCDC シンク機器対応状況, 6 = HDR シンク機器対応状況, 7 = 3D シンク機器対応状況										
	status_1 : シンク機器名										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VAC-S18U</td> <td>“VAC-S18U”という名前のシンク機器が接続されている。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	VAC-S18U	“VAC-S18U”という名前のシンク機器が接続されている。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続	
	表示例	表示内容説明									
VAC-S18U	“VAC-S18U”という名前のシンク機器が接続されている。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										
status_2 : 解像度 / ドットクロック											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3840x2160 594.00MHz</td> <td>解像度は 3840x2160、ドットクロックは 594.00 MHz に対応したシンク機器が接続されている。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	3840x2160 594.00MHz	解像度は 3840x2160、ドットクロックは 594.00 MHz に対応したシンク機器が接続されている。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続		
表示例	表示内容説明										
3840x2160 594.00MHz	解像度は 3840x2160、ドットクロックは 594.00 MHz に対応したシンク機器が接続されている。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										
status_3 : HDMI 対応状況 / 色空間 / 色深度											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DVI-RGB-24BIT COLOR</td> <td>HDMI 信号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>HDMI-RGB/YCbCr422/YCbCr444-24/30BIT COLOR</td> <td>HDMI 信号に対応したシンク機器が接続されており、対応している色空間 (RGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4 のうち対応しているものを / で区切って返信)、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) の順で返信する。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	DVI-RGB-24BIT COLOR	HDMI 信号に対応していないシンク機器が接続されています。	HDMI-RGB/YCbCr422/YCbCr444-24/30BIT COLOR	HDMI 信号に対応したシンク機器が接続されており、対応している色空間 (RGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4 のうち対応しているものを / で区切って返信)、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) の順で返信する。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
表示例	表示内容説明										
DVI-RGB-24BIT COLOR	HDMI 信号に対応していないシンク機器が接続されています。										
HDMI-RGB/YCbCr422/YCbCr444-24/30BIT COLOR	HDMI 信号に対応したシンク機器が接続されており、対応している色空間 (RGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4 のうち対応しているものを / で区切って返信)、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) の順で返信する。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										

@GES	シンク機器の EDID 情報 (チャンネルごと) つづき										
パラメータ	<p>status_4 : 音声の対応状況 / サンプリング周波数 / ビット長 / チャンネル数 / 圧縮音声の対応状況</p> <table border="1" data-bbox="416 349 1426 824"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUDIO NOT SUPPORT</td> <td>音声信号に対応していないシンク機器が接続されている。</td> </tr> <tr> <td>LINEAR PCM -32/44.1/48kHz -16/20/24BIT -8CHANNEL</td> <td>音声信号に対応したシンク機器が接続されており、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)、ビット数 (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” の順で返信する。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	AUDIO NOT SUPPORT	音声信号に対応していないシンク機器が接続されている。	LINEAR PCM -32/44.1/48kHz -16/20/24BIT -8CHANNEL	音声信号に対応したシンク機器が接続されており、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)、ビット数 (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” の順で返信する。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
表示例	表示内容説明										
AUDIO NOT SUPPORT	音声信号に対応していないシンク機器が接続されている。										
LINEAR PCM -32/44.1/48kHz -16/20/24BIT -8CHANNEL	音声信号に対応したシンク機器が接続されており、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)、ビット数 (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” の順で返信する。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										
	<p>status_5 : SCDC シンク機器対応状況</p> <table border="1" data-bbox="416 943 1426 1144"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCDC SUPPORT</td> <td>シンク機器は SCDC に対応している。</td> </tr> <tr> <td>SCDC NOT SUPPORT</td> <td>シンク機器は SCDC に対応していない。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	SCDC SUPPORT	シンク機器は SCDC に対応している。	SCDC NOT SUPPORT	シンク機器は SCDC に対応していない。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
表示例	表示内容説明										
SCDC SUPPORT	シンク機器は SCDC に対応している。										
SCDC NOT SUPPORT	シンク機器は SCDC に対応していない。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										
	<p>status_6 : HDR シンク機器対応状況</p> <table border="1" data-bbox="416 1263 1426 1464"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDR SUPPORT</td> <td>シンク機器は HDR に対応している。</td> </tr> <tr> <td>HDR NOT SUPPORT</td> <td>シンク機器は HDR に対応していない。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	HDR SUPPORT	シンク機器は HDR に対応している。	HDR NOT SUPPORT	シンク機器は HDR に対応していない。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
表示例	表示内容説明										
HDR SUPPORT	シンク機器は HDR に対応している。										
HDR NOT SUPPORT	シンク機器は HDR に対応していない。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										
	<p>status_7 : 3D シンク機器対応状況</p> <table border="1" data-bbox="416 1583 1426 1785"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3D SUPPORT</td> <td>シンク機器は 3D に対応している。</td> </tr> <tr> <td>3D NOT SUPPORT</td> <td>シンク機器は 3D に対応していない。</td> </tr> <tr> <td>EDID READ ERROR</td> <td>シンク機器の EDID 読み取りエラー</td> </tr> <tr> <td>UNCONNECTED</td> <td>シンク機器が未接続</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	3D SUPPORT	シンク機器は 3D に対応している。	3D NOT SUPPORT	シンク機器は 3D に対応していない。	EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー	UNCONNECTED	シンク機器が未接続
表示例	表示内容説明										
3D SUPPORT	シンク機器は 3D に対応している。										
3D NOT SUPPORT	シンク機器は 3D に対応していない。										
EDID READ ERROR	シンク機器の EDID 読み取りエラー										
UNCONNECTED	シンク機器が未接続										

@GES		シンク機器の EDID 情報 (チャンネルごと) つづき
取得例	送信 返信	@GES,1,0 <input type="checkbox"/> @GES,1,0, VAC-S18U,3840x2160 594.00MHz, HDMI-RGB/YCbCr422/YCbCr444/YCbCr420-24/30/36BIT COLOR, LINEAR PCM-32/44.1/48kHz-16/20/24BIT-2CHANNEL,SCDC SUPPORT, HDR NOT SUPPORT,3D NOT SUPPORT <input type="checkbox"/>
	説明	OUT に接続されたシンク機器の EDID 全情報を取得。 OUT の EDID 情報は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ シンク機器名 : VAC-S18U</li> <li>・ 解像度 : 3840x2160</li> <li>・ ドットクロック : 594.00 MHz</li> <li>・ HDMI : 対応</li> <li>・ 色空間 : RGB / YCbCr 4:2:2 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:0</li> <li>・ 色深度 : 24 / 30 / 36 BIT COLOR</li> <li>・ 音声フォーマット : LINEAR PCM</li> <li>・ サンプリング周波数 : 32 / 44.1 / 48 kHz</li> <li>・ ビット長 : 16 / 20 / 24 bit</li> <li>・ チャンネル数 : 2 チャンネル</li> <li>・ SCDC : 対応</li> <li>・ HDR : 非対応</li> <li>・ 3D : 非対応</li> </ul>
備考		

@GHC		システムチェック状態
取得	送信	@GHC <input type="checkbox"/>
	返信	@GHC, voltage, temp <input type="checkbox"/>
パラメータ		voltage : 電源電圧状態 0 = 異常なし, 1 = 異常あり
		temp : 内部温度状態 0 = 異常なし, 1 = 異常あり
取得例	送信 返信	@GHC <input type="checkbox"/> @GHC,0,0 <input type="checkbox"/>
	説明	電源電圧状態、内部温度状態ともに異常なし。
備考		—

@GPS		電源電圧状態
取得	送信	@GPS [↵]
	返信	@GPS, voltage, status [↵]
パラメータ		voltage : 電源電圧値 電源電圧レベルを 1000 倍した値 例) 12.210 V の場合は 12210
		status : 電源電圧状態 0 = 異常なし, 1 = 異常あり
取得例	送信	@GPS [↵]
	返信	@GPS,12210,0 [↵]
	説明	電源電圧値および電源電圧状態を取得。 電源電圧値は 12.210 V、電源電圧状態は異常なし。
備考		—

@GST		内部温度状態
取得	送信	@GST [↵]
	返信	@GST, temp, status [↵]
パラメータ		temp : 内部温度値 温度レベルを 100 倍した値 例) 38.75 °C の場合は 3875
		status : 内部温度状態 0 = 異常なし, 1 = 異常あり
取得例	送信	@GST [↵]
	返信	@GST,3425,0 [↵]
	説明	内部温度値および内部温度状態を取得。 内部温度値は 34.25 °C、内部温度状態は異常なし。
備考		—

@GIV		バージョン情報
取得	送信	@GIV [↵]
	返信	@GIV, id, version, [↵]
パラメータ		id : 製品型番
		version : ファームウェアバージョン
取得例	送信	@GIV [↵]
	返信	@GIV,HDS-V01U,01.00.00 [↵]
	説明	製品の情報を取得。 製品型番は HDS-V01U、ファームウェアバージョンは 01.00.00。
備考		—

## 3.3.9 状態通知

@GPH / @SPH		状態通知間隔																																																																								
取得	送信	@GPH 																																																																								
	返信	@GPH, time 																																																																								
設定	送信	@SPH, time 																																																																								
	返信	@SPH, time 																																																																								
パラメータ		<p>time : 通知間隔            0 = OFF ※初期値,            1 = 100 (ms) ~ 50 = 5000 (ms)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>time</th> <th>ON/OFF</th> <th>通知間隔</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0:</td><td>OFF</td><td>—</td></tr> <tr><td>1:</td><td>ON</td><td>100 (ms)</td></tr> <tr><td>2:</td><td>ON</td><td>200 (ms)</td></tr> <tr><td>3:</td><td>ON</td><td>300 (ms)</td></tr> <tr><td>4:</td><td>ON</td><td>400 (ms)</td></tr> <tr><td>5:</td><td>ON</td><td>500 (ms)</td></tr> <tr><td>6:</td><td>ON</td><td>600 (ms)</td></tr> <tr><td>7:</td><td>ON</td><td>700 (ms)</td></tr> <tr><td>8:</td><td>ON</td><td>800 (ms)</td></tr> <tr><td>9:</td><td>ON</td><td>900 (ms)</td></tr> <tr><td>10:</td><td>ON</td><td>1000 (ms)</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">~</p> <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>time</th> <th>ON/OFF</th> <th>通知間隔</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>40:</td><td>ON</td><td>4000 (ms)</td></tr> <tr><td>41:</td><td>ON</td><td>4100 (ms)</td></tr> <tr><td>42:</td><td>ON</td><td>4200 (ms)</td></tr> <tr><td>43:</td><td>ON</td><td>4300 (ms)</td></tr> <tr><td>44:</td><td>ON</td><td>4400 (ms)</td></tr> <tr><td>45:</td><td>ON</td><td>4500 (ms)</td></tr> <tr><td>46:</td><td>ON</td><td>4600 (ms)</td></tr> <tr><td>47:</td><td>ON</td><td>4700 (ms)</td></tr> <tr><td>48:</td><td>ON</td><td>4800 (ms)</td></tr> <tr><td>49:</td><td>ON</td><td>4900 (ms)</td></tr> <tr><td>50:</td><td>ON</td><td>5000 (ms)</td></tr> </tbody> </table>	time	ON/OFF	通知間隔	0:	OFF	—	1:	ON	100 (ms)	2:	ON	200 (ms)	3:	ON	300 (ms)	4:	ON	400 (ms)	5:	ON	500 (ms)	6:	ON	600 (ms)	7:	ON	700 (ms)	8:	ON	800 (ms)	9:	ON	900 (ms)	10:	ON	1000 (ms)	time	ON/OFF	通知間隔	40:	ON	4000 (ms)	41:	ON	4100 (ms)	42:	ON	4200 (ms)	43:	ON	4300 (ms)	44:	ON	4400 (ms)	45:	ON	4500 (ms)	46:	ON	4600 (ms)	47:	ON	4700 (ms)	48:	ON	4800 (ms)	49:	ON	4900 (ms)	50:	ON	5000 (ms)
time	ON/OFF	通知間隔																																																																								
0:	OFF	—																																																																								
1:	ON	100 (ms)																																																																								
2:	ON	200 (ms)																																																																								
3:	ON	300 (ms)																																																																								
4:	ON	400 (ms)																																																																								
5:	ON	500 (ms)																																																																								
6:	ON	600 (ms)																																																																								
7:	ON	700 (ms)																																																																								
8:	ON	800 (ms)																																																																								
9:	ON	900 (ms)																																																																								
10:	ON	1000 (ms)																																																																								
time	ON/OFF	通知間隔																																																																								
40:	ON	4000 (ms)																																																																								
41:	ON	4100 (ms)																																																																								
42:	ON	4200 (ms)																																																																								
43:	ON	4300 (ms)																																																																								
44:	ON	4400 (ms)																																																																								
45:	ON	4500 (ms)																																																																								
46:	ON	4600 (ms)																																																																								
47:	ON	4700 (ms)																																																																								
48:	ON	4800 (ms)																																																																								
49:	ON	4900 (ms)																																																																								
50:	ON	5000 (ms)																																																																								
取得例	送信	@GPH 																																																																								
	返信	@GPH,5 																																																																								
	説明	状態通知の設定値を取得。 通知間隔は 500 (ms)。																																																																								
設定例	送信	@SPH,5 																																																																								
	返信	@SPH,5 																																																																								
	説明	通知間隔を 500 (ms) に設定。 正常終了																																																																								
備考		本機を起動した直後は、状態通知を行わない設定になっています。																																																																								

@PSH		状態通知																		
取得	受信	@PSH, in,out, system 																		
パラメータ		in : 入力状態変化検知 0 = 変化なし, 1 = 変化あり <table border="1" data-bbox="411 347 1423 414"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>In</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>IN</td> </tr> </tbody> </table> 状態変化を検知したチャンネルのビットが 1 になり、16 進数で表示します。	Bit	7	6	5	4	3	2	1	0	In	-	-	-	-	-	-	-	IN
	Bit	7	6	5	4	3	2	1	0											
	In	-	-	-	-	-	-	-	IN											
		out : 出力状態変化検知 0 = 変化なし, 1 ~ FF = 変化あり <table border="1" data-bbox="411 526 1423 593"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>out</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>OUT</td> </tr> </tbody> </table> 状態変化を検知したチャンネルのビットが 1 になり、16 進数で表示します。	Bit	7	6	5	4	3	2	1	0	out	-	-	-	-	-	-	-	OUT
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0												
out	-	-	-	-	-	-	-	OUT												
		system : システム状態変化検知 0 = 変化なし, 1 = 変化あり																		
取得例	受信	@PSH,1,0,0 																		
	説明	製品の状態変化情報を受信。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入力状態変化 : 変化あり</li> <li>・ 出力状態変化 : 変化なし</li> <li>・ システム状態変化 : 変化なし</li> </ul>																		
備考		@GPH / @SPH 状態通知間隔 (P.38) が設定されている場合のみ、本機からコマンドが送信されます。																		

@AIN		入力信号状態 (チャンネルごと)				
取得	送信	@AIN, in ↵				
	返信	@AIN, status_1, status_2, status_3, status_4, status_5, status_6, status_7, status_8, status_9, status_10, status_11, status_12, status_13, status_14, status_15, status_16, status_17, status_18, status_19 ↵				
パラメータ		in : 取得チャンネル 1 = IN				
		status_1 : 取得チャンネル				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>“1” 固定</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	“1” 固定
		表示例	表示内容説明			
		1	“1” 固定			
		status_2 : 製品型番				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDS-V01U</td> <td>製品型番</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	HDS-V01U	製品型番
表示例	表示内容説明					
HDS-V01U	製品型番					
status_3 : バージョン						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.00.00</td> <td>バージョン</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	01.00.00	バージョン		
表示例	表示内容説明					
01.00.00	バージョン					
status_4 : 有効データ数						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>“15” 固定</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	15	“15” 固定		
表示例	表示内容説明					
15	“15” 固定					
status_5 : 予約						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>“1” 固定</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	“1” 固定		
表示例	表示内容説明					
1	“1” 固定					
status_6 : 入力映像の水平画素数						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>入力信号なし</td> </tr> <tr> <td>3840</td> <td>3840 ピクセル</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	入力信号なし	3840	3840 ピクセル
表示例	表示内容説明					
0	入力信号なし					
3840	3840 ピクセル					
status_7 : 入力映像の垂直画素数						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>入力信号なし</td> </tr> <tr> <td>2160</td> <td>2160 ライン</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	入力信号なし	2160	2160 ライン
表示例	表示内容説明					
0	入力信号なし					
2160	2160 ライン					

@AIN	入力信号状態 (チャンネルごと) つづき						
パラメータ	status_8 : 入力映像の垂直同期周波数						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 309 826 347">表示例</th> <th data-bbox="833 309 1323 347">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 353 826 392">0</td> <td data-bbox="833 353 1323 392">入力信号なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 398 826 434">59.94</td> <td data-bbox="833 398 1323 434">59.94 Hz</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	入力信号なし	59.94	59.94 Hz
	表示例	表示内容説明					
	0	入力信号なし					
	59.94	59.94 Hz					
	status_9 : 入力映像の走査方式						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 548 826 586">表示例</th> <th data-bbox="833 548 1323 586">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 593 826 734">1</td> <td data-bbox="833 593 1323 734">           0 : 入力信号なし            1 : プログレッシブ方式            2 : インターレース方式         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 入力信号なし 1 : プログレッシブ方式 2 : インターレース方式		
	表示例	表示内容説明					
	1	0 : 入力信号なし 1 : プログレッシブ方式 2 : インターレース方式					
	status_10 : 入力映像の HDMI / DVI モード						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 822 826 860">表示例</th> <th data-bbox="833 822 1323 860">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 866 826 1008">2</td> <td data-bbox="833 866 1323 1008">           0 : 入力信号なし            1 : DVI 信号入力            2 : HDMI 信号入力         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : 入力信号なし 1 : DVI 信号入力 2 : HDMI 信号入力		
	表示例	表示内容説明					
2	0 : 入力信号なし 1 : DVI 信号入力 2 : HDMI 信号入力						
status_11 : 入力映像の色空間							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1095 826 1133">表示例</th> <th data-bbox="833 1095 1323 1133">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1140 826 1406">3</td> <td data-bbox="833 1140 1323 1406">           0 : 入力信号なし            1 : RGB 入力            2 : YCbCr 4:2:2 入力            3 : YCbCr 4:4:4 入力            4 : YCbCr 4:2:0 入力            255 : 不明         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	3	0 : 入力信号なし 1 : RGB 入力 2 : YCbCr 4:2:2 入力 3 : YCbCr 4:4:4 入力 4 : YCbCr 4:2:0 入力 255 : 不明			
表示例	表示内容説明						
3	0 : 入力信号なし 1 : RGB 入力 2 : YCbCr 4:2:2 入力 3 : YCbCr 4:4:4 入力 4 : YCbCr 4:2:0 入力 255 : 不明						
status_12 : 入力映像のカラーレンジ							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1494 826 1532">表示例</th> <th data-bbox="833 1494 1323 1532">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1538 826 1680">1</td> <td data-bbox="833 1538 1323 1680">           0 : 入力信号なし            1 : リミテッドレンジ入力            2 : フルレンジ入力         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 入力信号なし 1 : リミテッドレンジ入力 2 : フルレンジ入力			
表示例	表示内容説明						
1	0 : 入力信号なし 1 : リミテッドレンジ入力 2 : フルレンジ入力						
status_13 : 入力映像の色深度							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1767 826 1805">表示例</th> <th data-bbox="833 1767 1323 1805">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1812 826 1982">1</td> <td data-bbox="833 1812 1323 1982">           0 : 入力信号なし            1 : 24 bit / pixel (8 bit / component)            2 : 30 bit / pixel (10 bit / component)            3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 入力信号なし 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)			
表示例	表示内容説明						
1	0 : 入力信号なし 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)						

@AIN	入力信号状態 (チャンネルごと) つづき				
パラメータ	status_14 : 入力+5 V 検出状態				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 : +5 V 信号なし 1 : +5 V 信号あり</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : +5 V 信号なし 1 : +5 V 信号あり
	表示例	表示内容説明			
	1	0 : +5 V 信号なし 1 : +5 V 信号あり			
	status_15 : 入力信号暗号化状態				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0 : 入力信号なし 1 : HDCP なし 2 : HDCP 1.4 3 : HDCP 2.2 Type 0 4 : HDCP 2.2 Type 1</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	3	0 : 入力信号なし 1 : HDCP なし 2 : HDCP 1.4 3 : HDCP 2.2 Type 0 4 : HDCP 2.2 Type 1
	表示例	表示内容説明			
	3	0 : 入力信号なし 1 : HDCP なし 2 : HDCP 1.4 3 : HDCP 2.2 Type 0 4 : HDCP 2.2 Type 1			
	status_16 : 音声入力形式				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 : 入力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 入力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声
	表示例	表示内容説明			
	1	0 : 入力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声			
status_17 : 音声入力サンプリング周波数					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>0 : 入力信号なし 1 : 22.05 kHz      2 : 24.0 kHz 3 : 32 kHz        4 : 44.1 kHz 5 : 48 kHz        6 : 88.2 kHz 7 : 96 kHz        8 : 176.4 kHz 9 : 192 kHz      10 : 768.0 kHz 255 : 不明</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	5	0 : 入力信号なし 1 : 22.05 kHz      2 : 24.0 kHz 3 : 32 kHz        4 : 44.1 kHz 5 : 48 kHz        6 : 88.2 kHz 7 : 96 kHz        8 : 176.4 kHz 9 : 192 kHz      10 : 768.0 kHz 255 : 不明	
表示例	表示内容説明				
5	0 : 入力信号なし 1 : 22.05 kHz      2 : 24.0 kHz 3 : 32 kHz        4 : 44.1 kHz 5 : 48 kHz        6 : 88.2 kHz 7 : 96 kHz        8 : 176.4 kHz 9 : 192 kHz      10 : 768.0 kHz 255 : 不明				
status_18 : 音声入力ビット長					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>0 : 入力信号なし 1 : 16 bit          2 : 17 bit 3 : 18 bit          4 : 19 bit 5 : 20 bit          6 : 21 bit 7 : 22 bit          8 : 23 bit 9 : 24 bit 255 : 不明</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	9	0 : 入力信号なし 1 : 16 bit          2 : 17 bit 3 : 18 bit          4 : 19 bit 5 : 20 bit          6 : 21 bit 7 : 22 bit          8 : 23 bit 9 : 24 bit 255 : 不明	
表示例	表示内容説明				
9	0 : 入力信号なし 1 : 16 bit          2 : 17 bit 3 : 18 bit          4 : 19 bit 5 : 20 bit          6 : 21 bit 7 : 22 bit          8 : 23 bit 9 : 24 bit 255 : 不明				

@AIN		入力信号状態 (チャンネルごと) つづき				
パラメータ		status_19 : 音声入力 HBR モード  <table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>           0 : 入力信号なし            1 : Non HBR モード            2 : HBR モード         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 入力信号なし 1 : Non HBR モード 2 : HBR モード
表示例	表示内容説明					
1	0 : 入力信号なし 1 : Non HBR モード 2 : HBR モード					
取得例	送信 返信  説明	@AIN,1 ↵ @AIN,1,HDS-V01U,01.00.00,15,1,3840,2160,59.94,1,2,3,1,1,1,3,1,5,9,1 ↵  IN の入力信号全状態を取得。 入力信号の全状態は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 取得チャンネル : IN</li> <li>・ 製品型番 : HDS-V01U</li> <li>・ バージョン : 01.00.00</li> <li>・ 有効データ数 : 有効データ数 15</li> <li>・ 予約 : 1</li> <li>・ 入力映像の水平画素数 : 3840 ピクセル</li> <li>・ 入力映像の垂直画素数 : 2160 ライン</li> <li>・ 入力映像の垂直同期周波数 : 59.94 Hz</li> <li>・ 入力映像の走査方式 : プログレッシブ方式</li> <li>・ 入力映像の HDMI / DVI モード : HDMI 信号入力</li> <li>・ 入力映像の色空間 : YCbCr 4:4:4 入力</li> <li>・ 入力映像のカラーレンジ : リミテッドレンジ入力</li> <li>・ 入力映像の色深度 : 24 bit / pixel (8 bit / component)</li> <li>・ 入力+5 V 検出状態 : +5 V 信号あり</li> <li>・ 入力信号暗号化状態 : HDCP 2.2 Type 0</li> <li>・ 音声入力形式 : リニア PCM</li> <li>・ 音声入力サンプリング周波数 : 48 kHz</li> <li>・ 音声入力ビット長 : 24 bit</li> <li>・ 音声入力 HBR モード : Non HBR モード</li> </ul>				
備考	—					

@AOT		出力信号状態 (チャンネルごと)				
取得	送信	@AOT,out ↵				
	返信	@AOT, status_1, status_2, status_3, status_4, status_5, status_6, status_7, status_8, status_9, status_10, status_11, status_12, status_13, status_14, status_15, status_16, status_17, status_18, status_19, status_20, status_21, status_22, status_23, status_24, status_25 ↵				
パラメータ	out : 取得チャンネル 1 = OUT					
	status_1 : 取得チャンネル					
	<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 : OUT1</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	1	1 : OUT1
	表示例	表示内容説明				
	1	1 : OUT1				
	status_2 : 製品型番					
	<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDS-V01U</td> <td>製品型番</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	HDS-V01U	製品型番
	表示例	表示内容説明				
	HDS-V01U	製品型番				
	status_3 : バージョン					
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.00.00</td> <td>バージョン</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	01.00.00	バージョン	
表示例	表示内容説明					
01.00.00	バージョン					
status_4 : 有効データ数						
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21</td> <td>“21” 固定</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	21	“21” 固定	
表示例	表示内容説明					
21	“21” 固定					
status_5 : 予約						
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>“1” 固定</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	1	“1” 固定	
表示例	表示内容説明					
1	“1” 固定					
status_6 : 選択中の入力チャンネル						
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">表示例</th> <th style="width:50%;">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>“1” 固定</td> </tr> </tbody> </table>		表示例	表示内容説明	1	“1” 固定	
表示例	表示内容説明					
1	“1” 固定					

@AOT	出力信号状態 (チャンネルごと) つづき						
パラメータ	status_7 : 出力映像の水平画素数						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 315 826 353">表示例</th> <th data-bbox="834 315 1321 353">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 353 826 392">0</td> <td data-bbox="834 353 1321 392">0 : 出力信号なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 392 826 430">3840</td> <td data-bbox="834 392 1321 430">3840 ピクセル</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	0 : 出力信号なし	3840	3840 ピクセル
	表示例	表示内容説明					
	0	0 : 出力信号なし					
	3840	3840 ピクセル					
	status_8 : 出力映像の垂直画素数						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 557 826 595">表示例</th> <th data-bbox="834 557 1321 595">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 595 826 633">0</td> <td data-bbox="834 595 1321 633">0 : 出力信号なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 633 826 672">2160</td> <td data-bbox="834 633 1321 672">2160 ライン</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	0 : 出力信号なし	2160	2160 ライン
	表示例	表示内容説明					
	0	0 : 出力信号なし					
	2160	2160 ライン					
	status_9 : 出力映像の垂直同期周波数						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 799 826 837">表示例</th> <th data-bbox="834 799 1321 837">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 837 826 875">0</td> <td data-bbox="834 837 1321 875">0 : 出力信号なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 875 826 913">59.94</td> <td data-bbox="834 875 1321 913">59.94 Hz</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	0 : 出力信号なし	59.94	59.94 Hz
表示例	表示内容説明						
0	0 : 出力信号なし						
59.94	59.94 Hz						
status_10 : 出力映像の走査方式							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1041 826 1079">表示例</th> <th data-bbox="834 1041 1321 1079">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1079 826 1189">1</td> <td data-bbox="834 1079 1321 1189">0 : 出力信号なし 1 : プログレッシブ方式 2 : インターレース方式</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 出力信号なし 1 : プログレッシブ方式 2 : インターレース方式			
表示例	表示内容説明						
1	0 : 出力信号なし 1 : プログレッシブ方式 2 : インターレース方式						
status_11 : 出力映像の HDMI / DVI モード							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1319 826 1357">表示例</th> <th data-bbox="834 1319 1321 1357">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1357 826 1467">2</td> <td data-bbox="834 1357 1321 1467">0 : 出力信号なし 1 : DVI 信号出力 2 : HDMI 信号出力</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : 出力信号なし 1 : DVI 信号出力 2 : HDMI 信号出力			
表示例	表示内容説明						
2	0 : 出力信号なし 1 : DVI 信号出力 2 : HDMI 信号出力						
status_12 : 出力映像の色空間							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1597 826 1635">表示例</th> <th data-bbox="834 1597 1321 1635">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1635 826 1825">3</td> <td data-bbox="834 1635 1321 1825">0 : 出力信号なし 1 : RGB 出力 2 : YCbCr 4:2:2 出力 3 : YCbCr 4:4:4 出力 4 : YCbCr 4:2:0 出力</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	3	0 : 出力信号なし 1 : RGB 出力 2 : YCbCr 4:2:2 出力 3 : YCbCr 4:4:4 出力 4 : YCbCr 4:2:0 出力			
表示例	表示内容説明						
3	0 : 出力信号なし 1 : RGB 出力 2 : YCbCr 4:2:2 出力 3 : YCbCr 4:4:4 出力 4 : YCbCr 4:2:0 出力						

@AOT	出力信号状態 (チャンネルごと) つづき				
パラメータ	status_13 : 出力映像のカラーレンジ				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 315 826 353">表示例</th> <th data-bbox="834 315 1445 353">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 353 826 465">1</td> <td data-bbox="834 353 1445 465">           0 : 出力信号なし            1 : リミテッドレンジ出力            2 : フルレンジ出力         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 出力信号なし 1 : リミテッドレンジ出力 2 : フルレンジ出力
表示例	表示内容説明				
1	0 : 出力信号なし 1 : リミテッドレンジ出力 2 : フルレンジ出力				
	status_14 : 出力映像の色深度				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 595 826 633">表示例</th> <th data-bbox="834 595 1445 633">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 633 826 786">1</td> <td data-bbox="834 633 1445 786">           0 : 出力信号なし            1 : 24 bit / pixel (8 bit / component)            2 : 30 bit / pixel (10 bit / component)            3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 出力信号なし 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)
表示例	表示内容説明				
1	0 : 出力信号なし 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)				
	status_15 : ホットプラグ検出状態				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 916 826 954">表示例</th> <th data-bbox="834 916 1445 954">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 954 826 1021">1</td> <td data-bbox="834 954 1445 1021">           0 : ホットプラグ検出なし            1 : ホットプラグ検出あり         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : ホットプラグ検出なし 1 : ホットプラグ検出あり
表示例	表示内容説明				
1	0 : ホットプラグ検出なし 1 : ホットプラグ検出あり				
	status_16 : HDCP 認証状態				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1151 826 1189">表示例</th> <th data-bbox="834 1151 1445 1189">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1189 826 1422">4</td> <td data-bbox="834 1189 1445 1422">           0 : HDCP 認証なし            1 : HDCP 認証開始            2 : HDCP 認証開始            3 : HDCP 認証開始            4 : HDCP 認証成功            5 : HDCP 認証失敗         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	4	0 : HDCP 認証なし 1 : HDCP 認証開始 2 : HDCP 認証開始 3 : HDCP 認証開始 4 : HDCP 認証成功 5 : HDCP 認証失敗
表示例	表示内容説明				
4	0 : HDCP 認証なし 1 : HDCP 認証開始 2 : HDCP 認証開始 3 : HDCP 認証開始 4 : HDCP 認証成功 5 : HDCP 認証失敗				
	status_17 : HDCP 暗号化状態				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1552 826 1590">表示例</th> <th data-bbox="834 1552 1445 1590">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1590 826 1742">2</td> <td data-bbox="834 1590 1445 1742">           0 : HDCP なし            1 : HDCP 1.4            2 : HDCP 2.2 Type 0            3 : HDCP 2.2 Type 1         </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : HDCP なし 1 : HDCP 1.4 2 : HDCP 2.2 Type 0 3 : HDCP 2.2 Type 1
表示例	表示内容説明				
2	0 : HDCP なし 1 : HDCP 1.4 2 : HDCP 2.2 Type 0 3 : HDCP 2.2 Type 1				

@AOT	出力信号状態 (チャンネルごと) つづき																	
パラメータ	status_18 : 音声出力形式																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 : 出力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 出力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声													
	表示例	表示内容説明																
	1	0 : 出力信号なし 1 : リニア PCM 2 : 圧縮音声																
	status_19 : EDID 読み取りステータス																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>0 : 未接続 1 : 失敗 2 : 成功</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : 未接続 1 : 失敗 2 : 成功													
表示例	表示内容説明																	
2	0 : 未接続 1 : 失敗 2 : 成功																	
status_20 : シンク機器 HDMI / DVI 対応状況																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>0 : 未接続 1 : DVI モード 2 : HDMI モード (リニア PCM 対応) 3 : HDMI モード (圧縮音声対応)</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : 未接続 1 : DVI モード 2 : HDMI モード (リニア PCM 対応) 3 : HDMI モード (圧縮音声対応)														
表示例	表示内容説明																	
2	0 : 未接続 1 : DVI モード 2 : HDMI モード (リニア PCM 対応) 3 : HDMI モード (圧縮音声対応)																	
status_21 : シンク機器 色空間対応状況																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>0 : 未接続 1 ~ 15 : 各色空間対応</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	15	0 : 未接続 1 ~ 15 : 各色空間対応														
表示例	表示内容説明																	
15	0 : 未接続 1 ~ 15 : 各色空間対応																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>bit</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Color</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>YCbCr 4:2:0</td> <td>YCbCr 4:4:4</td> <td>YCbCr 4:2:2</td> <td>RGB</td> </tr> </tbody> </table> <p>色空間に対応したビットが 1 になり、10 進数で表示します</p>	bit	7	6	5	4	3	2	1	0	Color	-	-	-	-	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	RGB
bit	7	6	5	4	3	2	1	0										
Color	-	-	-	-	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	RGB										
status_22 : シンク機器 色深度対応状況																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0 : 未接続 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 未接続 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)														
表示例	表示内容説明																	
1	0 : 未接続 1 : 24 bit / pixel (8 bit / component) 2 : 30 bit / pixel (10 bit / component) 3 : 36 bit / pixel (12 bit / component)																	

@AOT	出力信号状態 (チャンネルごと) つづき				
パラメータ	status_23 : シンク機器 HDCP 対応状況				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 320 826 356">表示例</th> <th data-bbox="834 320 1458 356">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 367 826 517">3</td> <td data-bbox="834 367 1458 517">                     0 : 未接続                      1 : HDCP 非対応                      2 : HDCP 1.4 対応                      3 : HDCP 2.2 対応                 </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	3	0 : 未接続 1 : HDCP 非対応 2 : HDCP 1.4 対応 3 : HDCP 2.2 対応
	表示例	表示内容説明			
	3	0 : 未接続 1 : HDCP 非対応 2 : HDCP 1.4 対応 3 : HDCP 2.2 対応			
	status_24 : シンク機器 SCDC 対応状況				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 629 826 665">表示例</th> <th data-bbox="834 629 1458 665">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 676 826 826">2</td> <td data-bbox="834 676 1458 826">                     0 : 未接続                      1 : SCDC 非対応                      2 : SCDC 対応                 </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	0 : 未接続 1 : SCDC 非対応 2 : SCDC 対応
表示例	表示内容説明				
2	0 : 未接続 1 : SCDC 非対応 2 : SCDC 対応				
status_25 : シンク機器 HDR 対応状況					
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 916 826 952">表示例</th> <th data-bbox="834 916 1458 952">表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 963 826 1108">1</td> <td data-bbox="834 963 1458 1108">                     0 : 未接続                      1 : HDR 非対応                      2 : HDR 対応                 </td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	1	0 : 未接続 1 : HDR 非対応 2 : HDR 対応	
表示例	表示内容説明				
1	0 : 未接続 1 : HDR 非対応 2 : HDR 対応				

@AOT		出力信号状態 (チャンネルごと) つづき
取得例	送信 返信	@AOT,1 ↵ @AOT,1,HDS-V01U,01.00.00,21,1,1,3840,2160,59.94,1,2,3,1,1,1,4,2,1,2,2,15,1,3,2,1 ↵
	説明	<p>OUT の出力信号全状態を取得。 出力信号の全状態は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 取得チャンネル : OUT</li> <li>・ 製品型番 : HDS-V01U</li> <li>・ バージョン : 01.00.00</li> <li>・ 有効データ数 : 有効データ数 21</li> <li>・ 予約 : 1</li> <li>・ 選択中の入力チャンネル : 1</li> <li>・ 出力水平画素数 : 3840 ピクセル</li> <li>・ 出力垂直画素数 : 2160 ライン</li> <li>・ 出力垂直同期周波数 : 59.94 Hz</li> <li>・ 出力走査方式 : プログレッシブ方式</li> <li>・ 出力モード : HDMI 信号出力</li> <li>・ 出力色空間 : YCbCr 4:4:4 出力</li> <li>・ 出力カラーレンジ : リミテッドレンジ出力</li> <li>・ 出力色深度 : 24 bit / pixel (8 bit / component)</li> <li>・ ホットプラグ検出状態 : ホットプラグ検出あり</li> <li>・ HDCP 認証状態 : HDCP 認証成功</li> <li>・ HDCP 暗号化状態 : HDCP 2.2 Type 0</li> <li>・ 音声出力形式 : リニア PCM</li> <li>・ EDID 読み取りステータス : 成功</li> <li>・ シンク機器 HDMI / DVI 対応状況 : HDMI モード (リニア PCM 対応)</li> <li>・ シンク機器 色空間対応状況 : RGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:0 対応</li> <li>・ シンク機器 色深度対応状況 : 24 bit / pixel (8 bit / component)</li> <li>・ シンク機器 HDCP 対応状況 : HDCP 2.2 対応</li> <li>・ シンク機器 SCDC 対応状況 : SCDC 対応</li> <li>・ シンク機器 HDR 対応状況 : HDR 非対応</li> </ul>
備考		—

@GAA		アラーム状態				
取得	送信	@GAA [↵]				
	返信	@GAA, status_1, status_2, status_3, status_4, status_5 [↵]				
パラメータ		status_1 : 製品型番				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDS-V01U</td> <td>製品型番</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	HDS-V01U	製品型番
		表示例	表示内容説明			
		HDS-V01U	製品型番			
		status_2 : バージョン				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.00.00</td> <td>バージョン</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	01.00.00	バージョン
表示例	表示内容説明					
01.00.00	バージョン					
status_3 : 有効データ数						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>“2” 固定</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	2	“2” 固定		
表示例	表示内容説明					
2	“2” 固定					
取得例		status_4 : 電源電圧状態				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0 : 異常なし 1 : 異常あり</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	0 : 異常なし 1 : 異常あり
		表示例	表示内容説明			
		0	0 : 異常なし 1 : 異常あり			
		status_5 : 内部温度状態				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>表示例</th> <th>表示内容説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0 : 異常なし 1 : 異常あり</td> </tr> </tbody> </table>	表示例	表示内容説明	0	0 : 異常なし 1 : 異常あり
表示例	表示内容説明					
0	0 : 異常なし 1 : 異常あり					
送信	@GAA [↵]					
返信	@GAA,HDS-V01U,01.00.00,2,0,0 [↵]					
説明	<p>本機のアラーム状態を取得。 アラーム状態は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製品型番 : HDS-V01U</li> <li>・ バージョン : 01.00.00</li> <li>・ 有効データ数 : 有効データ数 2</li> <li>・ 電源電圧状態 : 異常なし</li> <li>・ 内部温度状態 : 異常なし</li> </ul>					
備考		—				

---

HDS-V01U 取扱説明書

<コマンドガイド>

Ver.1.0.0

発行日 2025 年 10 月 10 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](mailto:info@idk.co.jp) **ホームページ** [www.idk.co.jp](http://www.idk.co.jp)