

TASCAM SB-16D

ETHERNET プロトコル仕様書

Ver. 1.01

2023 年 7 月

ティアック株式会社

目次

1. ご注意.....	3
2. 概要.....	4
3. 仕様.....	4
3.1 インターフェース.....	4
3.2 LOGIN について.....	4
3.3 コマンドフォーマット概要.....	5
4. コマンド一覧.....	11
5. コマンド詳細.....	21
5.1 Input.....	21
5.2 Output.....	23
5.3 GPI.....	24
5.4 System.....	27
5.5 Network.....	32
5.6 Priority.....	34
5.7 Dante information.....	35
5.8 Dante network.....	37
5.9 Meter.....	40
5.10 Preset.....	41
6. Appendix.....	44
6.1 識別実行時の動作について.....	44
6.2 リファレンスレベルについて.....	44
6.3 ネットワーク関係のパラメータの設定について.....	45
6.4 メーター値一覧.....	46
6.5 制御権について.....	47
7. 更新履歴.....	49

1. ご注意

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

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

プロトコル使用約款

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

以上

2. 概要

SB-16D に装備の ETHERNET 端子 を使用して、コンピュータなどの外部機器より SB-16D を制御することが可能です。ここでは SB-16D は被制御機器となります。また、外部より制御を行う機器は制御機器となります。

3. 仕様

3.1 インターフェース

通信システム	全二重
伝送プロトコル	TCP/IP
ポート番号	54726(固定)
Gigabit Ethernet 規格	1000BASE-T(IEEE 802.3ab)
コネクタ	etherCON Cat5e 互換コネクタ*
ケーブル	カテゴリ 5e 以上の STP ケーブル

*etherCON は、Neutrik AG の登録商標です。

3.2 LOGIN について

被制御機器(SB-16D)とプロトコルのやり取りをするには TCP/IP で接続後、以下の手順によってログインする必要があります。

1. TCP/IP で接続します。

IP アドレスは被制御機器(SB-16D)本体の IP アドレスを指定して下さい。

ポート番号は“54726”(固定)です。

2. コマンド終了コード“CR+LF”を送信して下さい。(キャリッジリターン(CR:0x0D)+ラインフィード(LF:0x0A))

本体から“Enter Password”と返信されます。

3. パスワード+“CR+LF”を送信してログインして下さい。

※工場出荷時は被制御機器(SB-16D)にはパスワードは設定されていません。

※パスワードが設定されていない場合は“CR+LF”のみ送信して下さい。

4. ログインに成功すると本体から“Login Successful”と 返信されます。

以降、本体とプロトコルのやり取りが可能となります。

注意

- 接続後、プロトコルのやり取りが 3 分間何もない場合にはタイムアウトとなり切断されます。タイムアウトの切断を回避するためには、定期的(3 分以内)にデバイス名を取得するなどして下さい。

3.3 コマンドフォーマット概要

1) コマンド基本仕様

使用文字	ASCII 文字。特定のコマンド(名前設定等)は UTF-8。
デリミタ	半角スペース(␣:0x20)
コマンド開始コード	なし
コマンド終了コード	キャリッジリターン(CR:0x0D) + ラインフィード(LF:0x0A)
最大データ長	1024Byte(LF/CR 含む)

2) コマンドフォーマット

Command Type	デリミタ	Parameter 1	デリミタ	Parameter 2	・・・	Parameter N	デリミタ	CR	LF
--------------	------	-------------	------	-------------	-----	-------------	------	----	----

※最終パラメータのデリミタは省略可能です 

3) コマンドフォーマット詳細

Item	Contents		
Command Type	SET	設定コマンド	制御機器 → 被制御機器(SB-16D)
	GET	取得コマンド	制御機器 → 被制御機器(SB-16D)
	NOTIFY	通知コマンド	制御機器 ← 被制御機器(SB-16D)
	METER	メーターデータ通知コマンド	制御機器 ← 被制御機器(SB-16D)
Parameter	コマンドタイプが SET の場合 Key:Value を設定し コマンドタイプが GET の場合 Key を設定し コマンドタイプが NOTIFY/METER の場合 Key:Value が設定されます。 ※パラメータはデリミタを使用して複数の設定が可能です。 例、SET ␣ Parameter1 ␣ Parameter2 ␣ ... ※Key/Value の詳細については後述のコマンド一覧を参照。		

4) コマンドタイプ

● SET コマンド

被制御機器(SB-16D)の設定値を変更したい場合に使用します。制御機器が SET コマンドを送信し被制御機器(SB-16D)がコマンドを受信した場合、結果を制御機器に送信します。

コマンドの具体例

例 1:入力チャンネル 1 をミュートする場合

SET ANLGIN/1/MUTE: ON

結果によって以下の応答が被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。

設定が正常にできた場合 OK SET

設定が正常にできなかった場合 OK SET ANLGIN/1/MUTE: ERRX

(X はエラーにより変わります。)

※設定値が変更された場合、制御機器には NOTIFY コマンドとして、結果が通知されます。

NOTIFY ANLGIN/1/MUTE: ON

例 2: 入力チャンネル 1/2/3 をミュートする場合

SET ANLGIN/1/MUTE: ON ANLGIN/2/MUTE: ON ANLGIN/3/MUTE: ON

結果によって以下の応答が被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。

設定が正常にできた場合 OK SET

設定が正常にできなかった場合 OK SET ANLGIN/3/MUTE: ERRX

(設定できなかったパラメータだけエラーとなります。)

※設定値が変更された場合、制御機器には NOTIFY コマンドとして、結果が通知されます。

NOTIFY ANLGIN/1/MUTE: ON ANLGIN/2/MUTE: ON ANLGIN/3/MUTE: ON

● GET コマンド

被制御機器(SB-16D)の設定値を取得したい場合に使用します。制御機器が GET コマンドを送信し被制御機器(SB-16D)がコマンドを受信した場合、結果を制御機器に送信します。

コマンドの具体例

例 1: 入力チャンネル 1 のミュートの設定を取得する場合

GET ANLGIN/1/MUTE

結果によって以下の応答が被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。

取得が正常にできた場合 OK GET ANLGIN/1/MUTE: OFF

取得が正常にできなかった場合 OK GET ANLGIN/1/MUTE: ERRX

(X はエラーにより変わります。)

例 2: 入力チャンネル 1/2/3 の設定を取得する場合

GET ANLGIN/1/MUTE ANLGIN/2/MUTE ANLGIN/3/MUTE

結果によって以下の応答が被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。

取得が正常にできた場合

OK GET ANLGIN/1/MUTE: OFF ANLGIN/2/MUTE: OFF ANLGIN/3/MUTE: OFF

取得が正常にできなかった場合

OK SET ANLGIN/1/MUTE: OFF ANLGIN/2/MUTE: OFF ANLGIN/3/MUTE: ERRX

(設定できなかったパラメータだけエラーとなります。)

● NOTIFY コマンド

被制御機器(SB-16D)の設定値が変更された場合に、被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。

コマンドの具体例

例 1: 入力チャンネル 1 のミュートの設定値が変更(OFF→ON)された場合

NOTIFY ANLGIN/1/MUTE: ON

例 2: 複数の設定値が変更された場合

NOTIFY ANLGIN/1/MUTE: ON ANLGIN/2/MUTE: ON ANLGIN/3/MUTE: ON

● METER コマンド

メーターデータを取得する設定をした場合に、被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信されます。(詳細なコマンドシーケンスは下記のコマンドシーケンス例を参照)

メーターデータを取得する設定例

1. メーターデータを取得する間隔、および取得する総時間を設定する。(単位: ミリ秒)

SET METER/TOTAL: 10000 METER/INTERVAL: 100

2. 取得したいメーターデータの設定を ON にする。

SET ANLGIN/1/METER/SEND: ON

この場合、10 秒間、100 ミリ秒間隔でメーターデータ(下記)を被制御機器(SB-16D)から制御機器に送信します。

METER ANLGIN/1/METER/SEND: XXXXXXXX (XXXXXXX: メーターデータ値)

5) パラメータ(CID: XXXXXXXX)について

SET/GET コマンドに関しては、コマンドの応答がどのコマンドに対しての応答なのかを判断するためにパラメータに CID (Command ID) を設定する事ができます。CID を設定すると被制御機器(SB-16D)から制御機器に返信されるコマンドに設定した CID がそのまま付与されます。

例 1

SET CID: 12345678 ANLGIN/1/MUTE: ON

→ OK SET CID: 123456789

例 2

GET CID: 12345678 ANLGIN/1/MUTE

→ OK GET CID: 12345678 ANLGIN/1/MUTE: ON

6) コマンドエラーについて

被制御機器(SB-16D)に送信したコマンドが認識できないコマンドタイプの場合は、コマンドの先頭に NG を付与して 被制御機器(SB-16D)から制御機器にコマンドが送信されます。

例 1

PUT ANLGIN/1/MUTE: ON

→ NG PUT ANLGIN/1/MUTE: ON

被制御機器(SB-16D)に送信したコマンドのパラメータによって ERRX(X は下記を参照)が付与

されて被制御機器(SB-16D)から制御機器にコマンドが送信されます。

例1:無効な Key だった場合(ERR1)

```
GET ANLGIN/1/MUTEE
→ GET ANLGIN/1/MUTEE: ERR1
```

例 2:無効な Value だった場合(ERR2)

```
SET ANLGIN/1/GAIN:0
→ SET ANLGIN/1/GAIN: ERR2
```

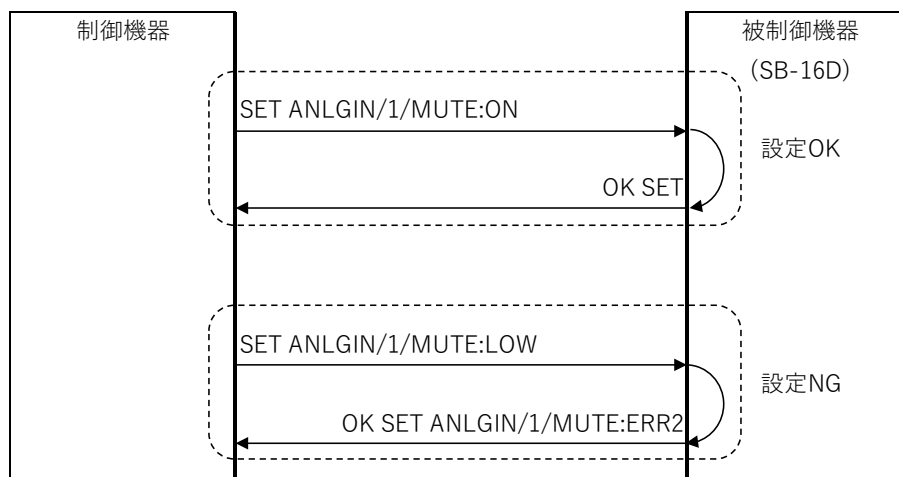
7) コマンドの最大長について

コマンドの送受信で扱える最大長は 1024 バイトです。被制御機器(SB-16D)へのコマンドは、1024 バイト(LF/CR 含む)を超えないように注意して下さい。また GET コマンドなどにより被制御機器(SB-16D)から送信されるコマンドが 1024 バイトを超えてしまう場合は、適当なサイズに分割して被制御機器(SB-16D)から制御機器にコマンドが送信されます。

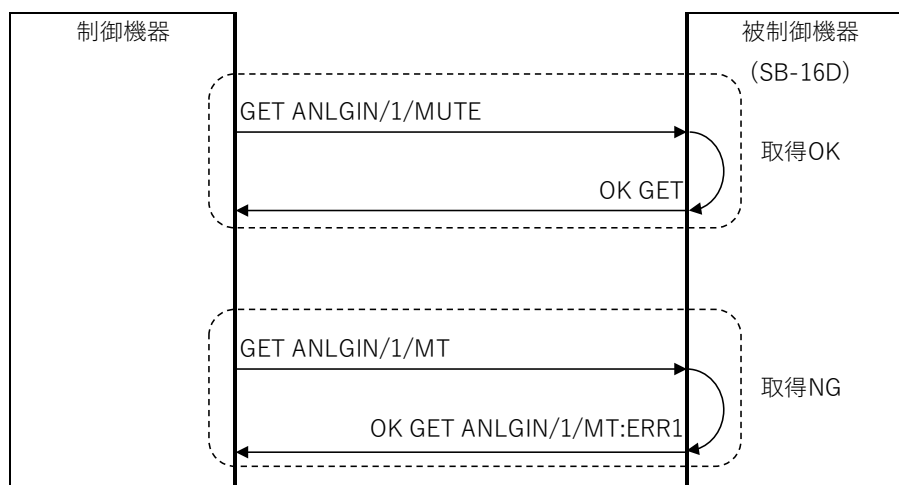
8) コマンドシーケンス例

コマンドタイプが SET/GET の場合、制御機器から被制御機器(SB-16D)にコマンドを送信して被制御機器(SB-16D)からコマンドの応答が返信されてから次の SET/GET コマンドを送信するようにして下さい。

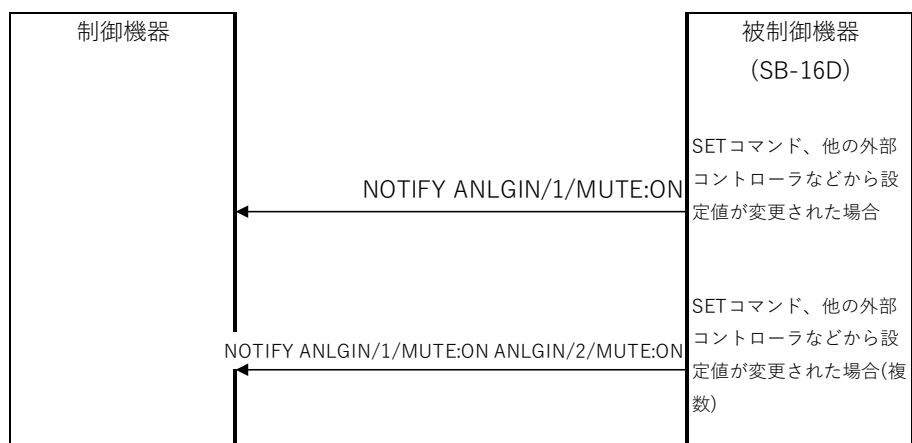
● SET コマンド



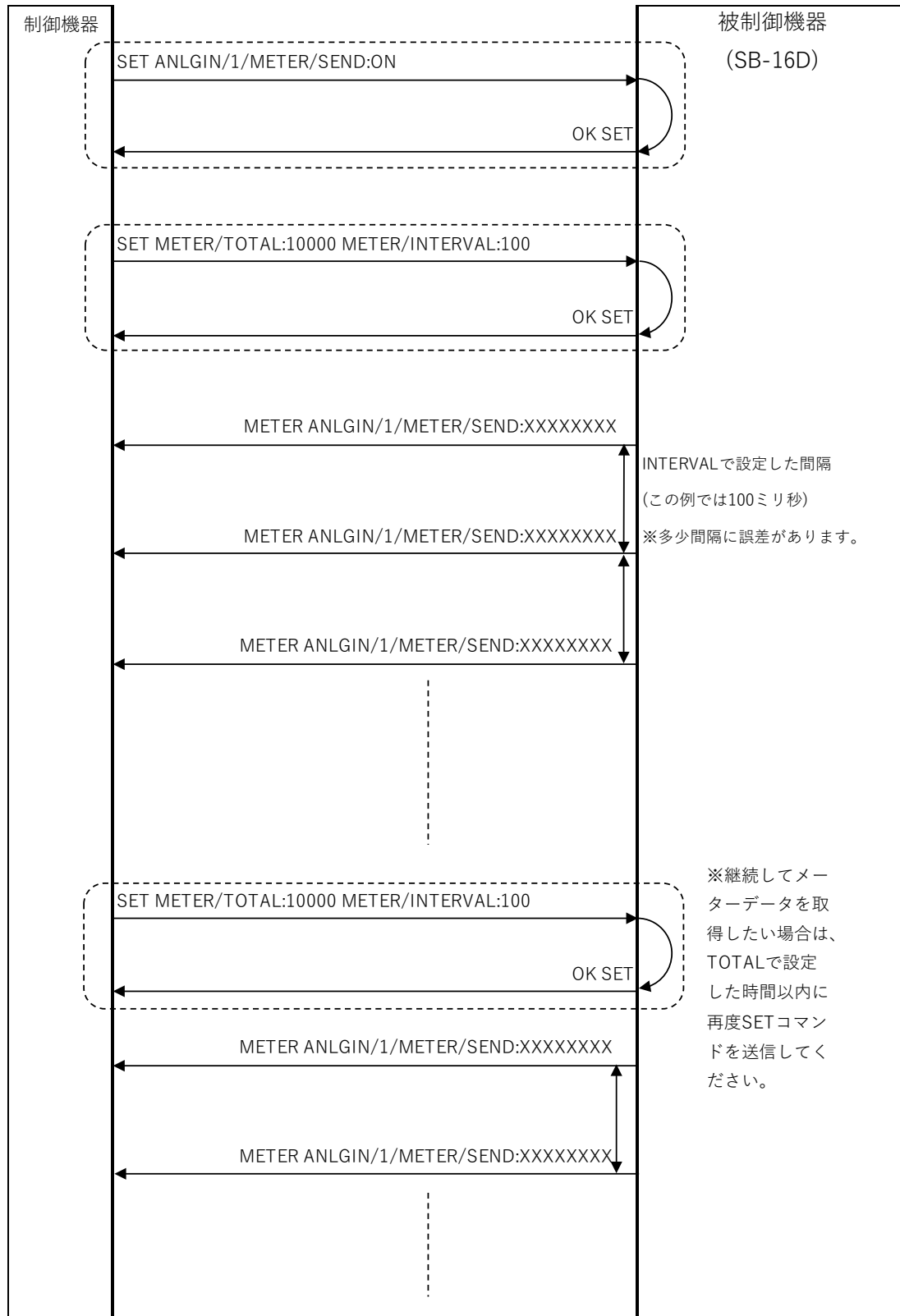
● GET コマンド



● NOTIFY コマンド



● METER コマンド



4. コマンド一覧

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
Common	CID	:	XXXXXXXX	☒	☒	☐	Host 側が設定するユニークな ID
	NOTIFY	:	OFF/ON	☒	☒	☐	NOTIFY コマンドの通知/非通知設定
Input	ANLGIN/X/NAME	:	"Input1"	☒	☒	☒	Analog Input 名 ""で囲われた UTF-8 の文字列。最大 96Byte
	ANLGIN/X/MUTE	:	OFF/ON	☒	☒	☒	Analog Input の Mute 設定
	ANLGIN/X/PHANT	:	OFF/ON	☒	☒	☒	Analog Input の Phantom 設定
	ANLGIN/X/PAD	:	OFF/ON	☒	☒	☒	Analog Input の Pad 設定
	ANLGIN/X/GAIN	:	12-66(1step)	☒	☒	☒	Analog Input の Gain 設定
	ANLGIN/X/METER/SEND	:	OFF/ON	☒	☒	☒	Analog Input の METER コマンド出力設定
	DANTEIN/X/NAME	:	"DanteIn1"	☒	☒	☒	Dante Channel Label(Receiver)
	DANTEIN/X/DROUTING/DEVICENAME	:	"SB-16D-00001"	☒	☒	☒	Dante In Routing の Source Device Name
	DANTEIN/X/DROUTING/CHNAME	:	"01"	☒	☒	☒	Dante In Routing の Source Channel Name
	DANTEIN/X/DROUTING/ENABLE	:	OFF/ON	☒	☒	☒	DANTEIN/X/DROUTING/DEVICENAME,および DANTEIN/X/DROUTING/CHNAME を使って Routing を実行する。 OFF は Routing を解除する。
Output	ANLGOUT/X/MUTE	:	OFF/ON	☒	☒	☒	Analog Output の MUTE 設定
	DANTEOUT/X/NAME	:	"DanteOut1"	☒	☒	☒	Dante Channel label(Transmitter)

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
GPI	GPI/SWITCH/X/MUTE/Y/	:	OFF/ON	☒	☒	☒	X:GPI Input Port 番号。1-8 Y:Analog Channel。IN1-IN16, OUT1-OUT16 Y はポート毎に最大 16 個まで同時に設定可能
	GPI/SWITCH/X/MODE	:	TOGGLE HOLD_ON HOLD_OFF	☒	☒	☒	GPI Input Port 動作モード設定。 TOGGLE:端子がクローズするごとに MUTE の ON/OFF を切り替える。 HOLD_ON:端子がクローズしたとき MUTE を ON にする。 HOLD_OFF:端子がクローズしたとき MUTE を OFF にする。
	GPI/SWITCH/X/STATUS	:	OFF/ON	☐	☒	☒	OFF:オープン ON:クローズ
	GPI/SWITCH/X/FUNCTION	:	LOCAL/EXTEND	☒	☒	☒	LOCAL : Mute signal in/Mute status out EXTEND: Sonicview の拡張ポート
	GPI/LED/X/MUTE/Y/	:	OFF/ON	☒	☒	☒	X:GPI Output Port 番号。1-8 Y:Analog Channel。IN1-IN16, OUT1-OUT16 Y はポート毎に最大 16 個まで同時に設定可能
	GPI/LED/X/MODE	:	MUTE_ON/ MUTE_OFF	☒	☒	☒	GPI Output Port 動作モード設定。 MUTE_ON:MUTE 状態 ON の時に端子がクローズする。 MUTE_OFF:MUTE 状態 OFF の時に端子クローズする。
	GPI/LED/X/STATUS	:	OFF/ON	☐	☒	☒	OFF:オープン ON:クローズ

	GPI/LED/X/FUNCTION	:	LOCAL/EXTEND	☒	☒	☒	LOCAL : Mute signal in/Mute status out EXTEND: Sonicview の拡張ポート
	GPI/CONTROL/FUNCTION	:	LOCAL/ EXTEND/ INDIVIDUAL	☒	☒	☒	GPIO の ALL 設定用

TASCAM SB-16D ETHERNET プロトコル仕様書

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
System	DEVICE/NAME	:	"SB-16D"	☐	☒	☐	モデル名
	DEVICE/DANTENAME	:	"SB-16D-XXXXX"	☒	☒	☒	Dante Device Name
	DEVICE/LOGINNAME	:	"SV-xxxxxx"	☒	☐	☐	SB-16D に Login しているデバイス名
	DEVICE/VER/SYSTEM	:	V1.00B0010	☐	☒	☐	System Firmware Version/Build Number
	DEVICE/VER/PROTOCOL	:	V1.00B0010	☐	☒	☐	Protocol Version/Build Number
	DEVICE/VER/FPGA	:	0024	☐	☒	☐	FPGA Build Number
	DEVICE/SERIAL	:		☐	☒	☐	本体 Serial Number
	DEVICE/SAMPLE	:	48000/96000	☒	☒	☒	機器のサンプリング周波数
	DEVICE/RESET	:	FACT/BOOT/ KEEP_NONE/ KEEP_DANTE/ KEEP_NETWORK/ KEEP_ALL	☒	☐	☐	機器をリセットする。 FACT : 設定値初期化後、本体再起動 BOOT : 本体再起動 KEEP_NONE : 設定値初期化(ID は除く)、Dante 初期化 KEEP_DANTE : 設定値初期化(ID は除く) KEEP_NETWORK : 設定値初期化(ID、Network 設定は除く)、Dante 初期化 KEEP_ALL : 設定値初期化(ID、Network 設定は除く)

	DEVICE/REBOOT	:	KEEP_NONE/ KEEP_DANTE/ KEEP_NETWORK/ KEEP_ALL	☒	☐	☐	機器を再起動する。 KEEP_NONE : 設定値初期化(ID は除く)、Dante 初期化、本体再起動 KEEP_DANTE : 設定値初期化(ID は除く)、本体再起動 KEEP_NETWORK : 設定値初期化(ID、Network 設定は除く)、Dante 初期化、本体再起動 KEEP_ALL : 設定値初期化(ID、Network 設定は除く)、本体再起動 ※初期化せずに再起動したい場合は DEVICE/RESET:BOOT を実行
	DEVICE/IDENTIFY	:	EXE	☒	☐	☐	IDENTIFY コマンド
	DEVICE/REFLEVEL/DIGITAL	:	20/18/16/14/9	☒	☒	☒	デジタルリファレンスレベルの設定
	DEVICE/REFLEVEL/ANALOG	:	6/4/0	☒	☒	☒	アナログリファレンスレベルの設定
	DEVICE/UNITID	:	0 - 255	☒	☒	☒	ID の設定
	DEVICE/HEADROOM	:	20/18/16/14/9/ REFLEVEL	☒	☒	☒	METER HEADROOM の設定
	BATTERY/VOLT/MIN	:	0~27.0	☒	☒	☒	停止電圧値設定
	BATTERY/VOLT/ALERT	:	0~27.0	☒	☒	☒	警告電圧値設定
	BATTERY/VOLT/CURRENT	:	0~30.0	☐	☒	☒	現在の電圧値
	BATTERY/ALERT/STATUS	:	OFF/ON	☐	☒	☒	BATTERY/VOLT/CURRENT が BATTERY/VOLT/ALERT を下回ったとき通知される。 OFF - Normal ON - Low Battery

TASCAM SB-16D ETHERNET プロトコル仕様書

	BATTERY/ALERT/PERMIT	:	OFF/ON	☒	☒	☒	BATTERY/ALERT/STATUS の通知設定。OFF:通知しない。ON :通知する。
	LED/BRIGHT	:	0 - 3	☒	☒	☒	LED の輝度

TASCAM SB-16D ETHERNET プロトコル仕様書

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
Network	NETWORK/PASS	:	"SB-16D"	☒	☒	☒	ネットワークパスワード(初期値は"")
	NETWORK/DHCP/ENABLE	:	OFF/ON	☒	☒	☒	DHCP の ON/OFF
	NETWORK/DHCP/IP	:	192.168.100.100	☐	☒	☒	DHCP ON 時の IP Address
	NETWORK/DHCP/SUB	:	255.255.255.000	☐	☒	☒	DHCP ON 時の Subnet Mask
	NETWORK/DHCP/GATE	:	000.000.000.000	☐	☒	☒	DHCP ON 時の Default Gateway
	NETWORK/IP	:	192.168.100.100	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の IP Address
	NETWORK/SUB	:	255.255.255.000	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の Subnet Mask
	NETWORK/GATE	:	000.000.000.000	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の Default Gateway
	NETWORK/MAC	:	00022EXXXXXX	☐	☒	☐	MAC アドレス
Priority	PRIORITY/ID	:	"SV-xxxxxx"	☒	☒	☒	制御権を持っているデバイスの Dante Device Name
	PRIORITY/ID_REQUEST	:	"SV-xxxxxx"	☐	☐	☒	別機器から制御権を要求されたときに、制御権を持っている機器に対して制御権を要求されたことを知らせる。
	PRIORITY/SWITCH	:	OK/NG	☒	☒	☒	制御権を持っているデバイスが PRIORITY/ID_REQUEST を受け取った後、制御権を認める時は OK、拒否するときは NG を SET する。
	PRIORITY/NETWORK/IP/PRI	:	192.168.100.100	☐	☒	☐	制御権を持っている機器の IP アドレス

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
Dante	DANTE/INFO/MANUFACTURE	:	"TEAC Corporation"	☐	☒	☐	Manufacturer name
	DANTE/INFO/MODELNAME	:	"SB-16D"	☐	☒	☐	model name
	DANTE/INFO/PROVER	:	0.0.1	☐	☒	☐	product version
	DANTE/INFO/SOFTVER	:	1.0.0	☐	☒	☐	software version
	DANTE/INFO/FIRMVER	:	1.0.0	☐	☒	☐	firmware version
	DANTE/INFO/DANTEMODEL	:	"Brooklyn II "	☐	☒	☐	Dante model
	DANTE/INFO/DANTEFIRM	:	4.2.6.4	☐	☒	☐	Dante firmware version
	DANTE/INFO/HARDWARE	:	4.0.4.8	☐	☒	☐	hardware version
	DANTE/INFO/ROM	:	1.3.81	☐	☒	☐	rom version
	DANTE/NETWORK/APPLY	:	EXE	☒	☐	☐	DANTE/NETWORK の値は変更後、EXE を送ることで反映される。
	DANTE/NETWORK/SWITCH	:	REDUNDANT/ SWITCHED	☒	☒	☒	Redundant 設定
	DANTE/NETWORK/DHCP/PRI	:	OFF/ON	☒	☒	☒	DHCP の ON/OFF(Primary)
	DANTE/NETWORK/DHCP/SEC	:	OFF/ON	☒	☒	☒	DHCP の ON/OFF(Secondary)
	DANTE/NETWORK/CURR/IP/PRI	:	192.168.100.100	☐	☒	☒	現在の IP Address(Primary)
	DANTE/NETWORK/CURR/IP/SEC	:	192.168.100.100	☐	☒	☒	現在の IP Address(Secondary)
	DANTE/NETWORK/CURR/SUB/PRI	:	255.255.255.000	☐	☒	☒	現在の Subnet Mask(Primary)
	DANTE/NETWORK/CURR/SUB/SEC	:	255.255.255.000	☐	☒	☒	現在の Subnet Mask(Secondary)

TASCAM SB-16D ETHERNET プロトコル仕様書

	DANTE/NETWORK/STATIC/IP/PRI	:	192.168.100.100	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の IP Address(Primary)
	DANTE/NETWORK/STATIC/IP/SEC	:	192.168.100.100	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の IP Address(Secondary)
	DANTE/NETWORK/STATIC/SUB/PRI	:	255.255.255.000	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の Subnet Mask(Primary)
	DANTE/NETWORK/STATIC/SUB/SEC	:	255.255.255.000	☒	☒	☒	DHCP OFF 時の Subnet Mask(Secondary)
	DANTE/NETWORK/MAC/PRI	:	00022EXXXXXX	☐	☒	☐	MAC アドレス(Primary)
	DANTE/NETWORK/MAC/SEC	:	00022EXXXXXX	☐	☒	☐	MAC アドレス(Secondary)

Category	parameter			Command Type			Description
	Key	:	Value	SET	GET	NOTIFY	
Meter	METER/INTERVAL	:	min:100, step:1ms	☒	☐	☐	メーターデータ通知間隔
	METER/TOTAL	:	off:0, step:1ms	☒	☐	☐	メーターデータ総通知時間
Preset	PRESET/CUR	:	1 - 10	☐	☒	☒	現在の Preset 番号
	PRESET/LOAD	:	1 - 10	☒	☐	☒	指定された Preset をロード
	PRESET/SAVE	:	1 - 10	☒	☐	☐	現在の設定値を指定された Preset に保存
	PRESET/CMP	:	SAME/DIFF	☐	☒	☐	PRESET/CUR と現在の設定値を比較。
	PRESET/NAME	:	"XXXXXXXX"	☒	☒	☒	PRESET/CUR の Preset 名を編集する。
	PRESET/X/NAME	:	"Preset1"	☒	☒	☒	指定された Preset 番号の名前
	PRESET/X/LOCK	:	OFF/ON	☒	☒	☒	編集不可にする。
	PRESET/X/COPY	:	1 - 10	☒	☐	☐	プリセット X の内容を value のプリセットにコピーする。
	PRESET/X/CLEAR	:	EXE	☒	☐	☐	指定された Preset を消去する。
	PRESET/X/CLEARED	:	TRUE/FALSE	☐	☒	☐	指定された Preset にすでに保存されているかを返す。
	PRESET/IMPORTMODE	:	KEEP_NONE/ KEEP_NAME/ KEEP_NETWORK/ KEEP_ALL	☒	☒	☒	Recall safe 機能。 KEEP_NONE:すべて反映 KEEP_DANTE:Dante 設定以外反映 KEEP_NETWORK:Network 設定以外反映 KEEP_ALL:Dante 設定、Network 設定以外反映

5. コマンド詳細

5.1 Input

- Analog input channel name

アナログ入力チャンネルの名前の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/NAME	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Analog input channel mute

アナログ入力チャンネルのミュートの設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/MUTE	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	OFF	ミュート オフ
	ON	ミュート オン

- Analog input channel phantom

アナログ入力チャンネルのファンタム電源の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/PHANT	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	OFF	ファンタム電源供給オフ
	ON	ファンタム電源供給オン

- Analog input channel pad

アナログ入力チャンネルのパッドの設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/PAD	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	OFF	PAD オフ
	ON	PAD オン

- Analog input channel gain

アナログ入力チャンネルのゲインの設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/GAIN	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	12 ~ 66	[dB], 1dB step

- Analog input to Dante output meter level

アナログ入力チャンネルから Dante アウトプットチャンネルに出力される値の METER コマンドの設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGIN/{ia}/METER/SEND	{ia}: アナログ入力のチャンネル番号(1-16)
Value	OFF	METER コマンドを発行しない。
	ON	METER コマンドを発行する。

- Dante input channel name

Dante 入力チャンネルの名前の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTEIN/{id}/NAME	{id}: Dante 入力のチャンネル番号(1-16)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Source device name for Dante input routing

Dante ルーティング用のデバイス名の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTEIN/{id}/DROUTING/DEVICENAME	{id}: Dante 入力のチャンネル番号(1-16)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Source channel name for Dante input routing

Dante ルーティング用のチャンネル名の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTEIN/{id}/DROUTING/ CHNAME	{id}: Dante 入力のチャンネル番号(1-16)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Dante input routing execution

DANTEIN/X/DROUTING/DEVICENAME、および

DANTEIN/X/DROUTING/CHNAME を使って Routing を実行します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTEIN/{id}/DROUTING/ENABLE	{id}: Dante 入力のチャンネル番号 (1-16)
Value	OFF	Routing を解除する。
	ON	Routing を実行する。

5.2 Output

- Analog output channel mute

アナログ出力チャンネルのミュートの設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	ANLGOUT/{oa}/MUTE	{oa}: アナログ出力のチャンネル番号(1-16)
Value	OFF	MUTE オフ
	ON	MUTE オン

- Dante output channel name

Dante 出力チャンネルの名前の設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTEOUT/{od}/NAME	{od}: Dante 出力のチャンネル番号(1-16)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

5.3 GPI

- GPI Input Mute assign

GPI Input 端子の Mute 対象のアサイン設定をします。

1 つの Input 端子に 16 個までアサインできます。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/SWITCH/{sw}/MUTE/{y}	{sw} : Input 端子番号 (1 - 8) {y} : アサイン番号 (IN1 - IN16, OUT1 - OUT16)
Value	OFF	Assign オフ
	ON	Assign オン

- GPI Input mode

GPI Input 端子の動作モードを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/SWITCH/{sw}/ MODE	{sw} : Input 端子番号 (1 - 8)
Value	TOGGLE	端子がクローズするごとに MUTE の ON/OFF を切り替える。
	HOLD_ON	端子がクローズしたとき MUTE を ON にする。
	HOLD_OFF	端子がクローズしたとき MUTE を OFF にする。

- GPI Input status

GPI Input 端子のオープン/クローズの取得をします。

command type GET, NOTIFY

Key	GPI/SWITCH/{sw}/ STATUS	{sw} : Input 端子番号 (1 - 8)
Value	OFF	オープン
	ON	クローズ

- GPI Input function

GPI Input 端子のファンクション設定をします。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/SWITCH/{sw}/ FUNCTION	{sw} : Input 端子番号 (1 - 8)
Value	LOCAL	Mute signal in/Mute status out
	EXTEND	Sonicview の拡張ポート

- GPI Output Mute assign

GPI Output 端子の Mute 対象のアサイン設定をします。

1 つの Output 端子に 16 個までアサインできます。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/LED/{sw}/MUTE/{y}	{sw}: Output 端子番号(1 - 8) {y}:アサイン番号 (IN1 - IN16, OUT1 - OUT16)
Value	OFF	Assign オフ
	ON	Assign オン

- GPI Output mode

GPI Output 端子の動作モードを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/LED/{sw}/MODE	{sw}: Output 端子番号(1 - 8)
Value	HOLD_ON	MUTE が ON の時にクローズする。
	HOLD_OFF	MUTE が OFF の時にクローズする。

- GPI Output status

GPI Output 端子のオープン/クローズの取得をします。

command type GET, NOTIFY

Key	GPI/LED/{sw}/ STATUS	{sw}: Output 端子番号(1 - 8)
Value	OFF	オープン
	ON	クローズ

- GPI Output function

GPI Output 端子のファンクション設定をします。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/LED/{sw}/ FUNCTION	{sw}: Output 端子番号(1 - 8)
Value	LOCAL	Mute signal in/Mute status out
	EXTEND	Sonicview の拡張ポート

- GPI all function

GPI 端子全体の動作モード一括設定をします。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	GPI/CONTROL/FUNCTION	
Value	LOCAL	全ての端子を LOCAL にする。
	EXTEND	全ての端子を EXTENSION にする。
	INDIVIDUAL	それぞれ別の設定をする。

5.4 System

- Device name

被制御機器(SB-16D)のモデル名を取得します。

command type GET

Key	DEVICE/NAME	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Dante device name

被制御機器(SB-16D)の Dante デバイス名を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/DANTENAME	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Login name

被制御機器(SB-16D)にログインする Dante デバイス名を設定します。

command type SET

Key	DEVICE/LOGINNAME	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- System version

被制御機器(SB-16D)のシステムバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DEVICE/VER/SYSTEM	
Value	V{ver}B{build}	{ver} : バージョン番号。Ex. 1.01 {build} : ビルド番号。Ex. 0082

- Protocol version

被制御機器(SB-16D)のプロトコルバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DEVICE/VER/ PROTOCOL	
Value	V{ver}B{build}	{ver} : バージョン番号。Ex. 1.01 {build} : ビルド番号。Ex. 0082

- FPGA version

被制御機器(SB-16D)の FPGA のバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DEVICE/VER/FPGA	
Value	{build}	{build} : ビルド番号。 Ex. 0082

- Serial number

被制御機器(SB-16D)のシリアル番号を取得します。

command type GET

Key	DEVICE/VER/SYSTEM	
Value	8桁の英数字	

- Sampling rate

被制御機器(SB-16D)のサンプリングレートを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/SAMPLE	
Value	48000	[Hz]
	96000	[Hz]

- Reset

被制御機器(SB-16D)を初期化します。

command type SET

Key	DEVICE/RESET	
Value	FACT	設定値初期化後、本体再起動
	BOOT	本体再起動
	KEEP_NONE	設定値初期化(ID は除く)、Dante 初期化
	KEEP_DANTE	設定値初期化(ID は除く)
	KEEP_NETWORK	設定値初期化(ID、Network 設定は除く) Dante 初期化
	KEEP_ALL	設定値初期化(ID、Network 設定は除く)

- Reboot

被制御機器(SB-16D)を再起動します。

command type SET

Key	DEVICE/ REBOOT	
Value	KEEP_NONE	設定値初期化(D は除く)、Dante 初期化後、再起動
	KEEP_DANTE	設定値初期化(ID は除く)後、再起動
	KEEP_NETWORK	設定値初期化(ID、Network 設定は除く) Dante 初期化後、再起動
	KEEP_ALL	設定値初期化(ID、Network 設定は除く)後、再起動

- Identify

被制御機器(SB-16D)の識別を実行します。終了するにはもう一度 SET します。

command type SET

Key	DEVICE/IDENTIFY	
Value	EXE	

- Digital reference level

デジタル段のリファレンスレベルを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/REFLEVEL/DIGITAL	
Value	20	-20 [dBFS]
	18	-18 [dBFS]
	16	-16 [dBFS]
	14	-14 [dBFS]
	9	-9 [dBFS]

- Analog reference level

アナログ段のリファレンスレベルを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/REFLEVEL/ANALOG	
Value	6	+6 [dBu]
	4	+4 [dBu]
	0	0[dBu]

- ID

ID を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/UNITID	
Value	0 ~ 255	1 step

- Headroom

メーターを表示する際のヘッドルームを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DEVICE/HEADROOM	
Value	20	-20 [dBFS]
	18	-18 [dBFS]
	16	-16 [dBFS]
	14	-14 [dBFS]
	9	-9 [dBFS]
	REFLEVEL	DEVICE/REFLEVEL/DIGITAL に準拠

- Stop voltage

DC 電源起動時の停止電圧を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	BATTERY/VOLT/MIN	
Value	0.0 ~ 27.0	[V] 0.1V step

- Alert voltage

DC 電源起動時の警告電圧を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	BATTERY/VOLT/ALERT	
Value	0.0 ~ 27.0	[V] 0.1V step

- Current voltage

接続されている DC 電源の電圧を取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	BATTERY/VOLT/CURRENT	
Value	0.0 ~ 30.0	[V] 0.1V step

- Alert status

接続されている DC 電源の電圧が警告電圧に対して低いかどうかを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	BATTERY/ALERT/STATUS	
Value	OFF	警告電圧を上回っている。
	ON	警告電圧を下回っている。

- Alert permission

BATTERY/ALERT/STATUS を通知するか否かの設定をします。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	BATTERY/ALERT/PERMIT	
Value	OFF	通知しない。
	ON	通知する。

- LED brightness

被制御機器(SB-16D)の LED の輝度を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	LED/BRIGHT	
Value	0 (消灯) ~ 3	1 step

5.5 Network

- Network password

ネットワークから被制御機器(SB-16D)に接続する際のパスワードを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	NETWORK/PASS	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Network DHCP enable

DHCP 機能のオン・オフを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	NETWORK/DHCP/ENABLE	
Value	OFF	DHCP オフ
	ON	DHCP オン

- Network DHCP IP address

DHCP で設定された IP アドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	NETWORK/IP	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Network DHCP subnet address

DHCP で設定されたサブネットアドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	NETWORK/DHCP/SUB	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0

- Network DHCP default gateway IP address

DHCP で設定されたデフォルトゲートウェイアドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	NETWORK/DHCP/GATE	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.1

- Network IP address

DHCP がオフの時の IP アドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	NETWORK/IP	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Network subnet address

DHCP がオフの時のサブネットアドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	NETWORK/SUB	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0

- Network default gateway address

DHCP がオフの時のデフォルトゲートウェイアドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	NETWORK/GATE	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.1

- Network MAC address

被制御機器(SB-16D)の MAC アドレスを取得します。

command type GET

Key	NETWORK/MAC	
Value	xxxxxxxxxxxx	Ex. 00022E821710

5.6 Priority

- Device name having priority

制御権を持っているデバイスのデバイス名を取得します。

制御権を取得したいときに自身のデバイス名を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRIORITY/ID	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、32byte 以内の UTF-8 文字列	

- Priority request

被制御機器(SB-16D)が別の制御機器から制御権を要求されたときに、

制御権を持っている機器に対して制御権を要求されたことを通知します。

command type NOTIFY

Key	PRIORITY/ID_REQUEST	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、32byte 以内の UTF-8 文字列	

- Priority response

制御権を持っているデバイスが PRIORITY/ID_REQUEST を受け取った後、制御権を譲渡する場合は OK、拒否する場合は NG を SET します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRIORITY/SWITCH	
Value	OK	制御権を譲渡。
	NG	制御権譲渡を拒否。

- Primary IP address of device having priority

制御権を持っている機器の IP アドレスを取得します。

※Primary/Secondary が双方有効な場合は Primary の IP アドレス、片方が有効な場合はその有効な方の IP アドレスが取得されます。

command type GET

Key	PRIORITY/NETWORK/IP/PRI	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

5.7 Dante information

- Manufacturer name

メーカーの名前を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/MANUFACTURE	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Model name

被制御機器(SB-16D)のデバイス名を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/MODELNAME	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Program version

被制御機器(SB-16D)のプログラムバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/PROVER	
Value	X.X.X	Ex. 1.0.0

- Software version

被制御機器(SB-16D)のソフトウェアバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/SOFTVER	
Value	X.X.X	Ex. 1.0.0

- Firmware version

被制御機器(SB-16D)のファームウェアのバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/FIRMVER	
Value	X.X.X	Ex. 1.0.0

- Dante model

被制御機器(SB-16D)に搭載されている Dante のモデル名を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/DANTEMODEL	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、31byte 以内の UTF-8 文字列	

- Dante firmware version

被制御機器(SB-16D)の Dante ファームウェアバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/ DANTEFIRM	
Value	X.X.X.X	Ex. 1.0.0.0

- Dante hardware version

被制御機器(SB-16D)の Dante ハードウェアのバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/HARDWARE	
Value	X.X.X.X	Ex. 1.0.0.0

- Dante ROM version

被制御機器(SB-16D)の Dante の ROM のバージョン番号を取得します。

command type GET

Key	DANTE/INFO/ROM	
Value	X.X.X	Ex. 1.0.0

5.8 Dante network

- Apply execution

被制御機器(SB-16D)の Dante Network に関するパラメータを変更するためには、最後に SET する必要があります。

command type SET

Key	DANTE/NETWORK/ APPLY	
Value	EXE	

- Redundant

Dante network の冗長化設定を行います。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/SWITCH	
Value	REDUNDANT	Redundant モード
	SWITCHED	Switched モード

- Dante primary network DHCP enable

Dante ネットワーク (primary) の DHCP 機能のオン・オフを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/DHCP/PRI	
Value	OFF	DHCP オフ
	ON	DHCP オン

- Dante secondary network DHCP enable

Dante ネットワーク (secondary) の DHCP 機能のオン・オフを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/DHCP/SEC	
Value	OFF	DHCP オフ
	ON	DHCP オン

- Current Dante network (primary) IP address

現在の Dante ネットワーク (primary)の IP アドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/CURR/IP/PRI	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Current Dante network (secondary) IP address

現在の Dante ネットワーク (secondary) の IP アドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/CURR/IP/SEC	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Current Dante network (primary) subnet address

現在の Dante ネットワーク (primary) のサブネットアドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/CURR/SUB/PRI	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0

- Current Dante network (secondary) subnet address

現在の Dante ネットワーク (secondary) のサブネットアドレスを取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/CURR/SUB/SEC	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0

- Static Dante network (primary) IP address

STATIC の Dante ネットワーク (primary) の IP アドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/STATIC/IP/PRI	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Static Dante network (secondary) IP address

STATIC の Dante ネットワーク (secondary) の IP アドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/ STATIC/IP/SEC	
Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 192.168.0.10

- Static Dante network (primary) subnet address

STATIC の Dante ネットワーク (primary) のサブネットアドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/ STATIC/SUB/PRI	
-----	-------------------------------	--

Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0
-------	-----------------	-------------------

- Static Dante network (secondary) subnet address

STATIC の Dante ネットワーク (secondary) のサブネットアドレスを設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	DANTE/NETWORK/STATIC/SUB/SEC	
-----	------------------------------	--

Value	xxx.xxx.xxx.xxx	Ex. 255.255.255.0
-------	-----------------	-------------------

- Dante network (primary) MAC address

Dante ネットワーク (primary) の MAC アドレスを取得します。

command type GET

Key	DANTE/NETWORK/MAC/PRI	
-----	-----------------------	--

Value	XXXXXXXXXXXX	Ex. 00022E821710
-------	--------------	------------------

- Dante network (secondary) MAC address

Dante ネットワーク (secondary) の MAC アドレスを取得します。

command type GET

Key	DANTE/NETWORK/MAC/SEC	
-----	-----------------------	--

Value	XXXXXXXXXXXX	Ex. 00022E821710
-------	--------------	------------------

5.9 Meter

● Meter interval

メーターデータの送信間隔を設定します。このコマンドを送信すると、被制御機器(SB-16D)が Meter total time で設定された時間メーターデータを送信しつづけます。被制御機器(SB-16D)から送信されるデータの詳細は Appendix 6.4 メーター値一覧を参照してください。

command type SET

Key	METER/INTERVAL	
Value	100 - TOTAL	[msec], 1msec step

● Meter total time

メーターデータの送信時間を設定します。このコマンドを送信すると、被制御機器(SB-16D)が設定された時間メーターデータを送信し続けます。被制御機器(SB-16D)から送信されるデータの詳細は Appendix 6.4 メーター値一覧を参照してください。

command type SET

Key	METER/TOTAL	
Value	0(Off) – 86400000	[msec], 1msec step

5.10 Preset

- Current preset

現在のプリセットの番号を取得します。

command type GET, NOTIFY

Key	PRESET/CUR	
Value	X	プリセット番号(1 ~ 10)

- Load preset

指定されたプリセットを反映します。

command type SET

Key	PRESET/LOAD	
Value	X	プリセット番号(1 ~ 10)

- Save preset

現在の設定を指定されたプリセットに保存します。

command type SET

Key	PRESET/SAVE	
Value	X	プリセット番号(1 ~ 10)

- Compare current settings and presets

現在の設定値と指定されたプリセットを比較します。

command type GET

Key	PRESET/CMP	
Value	SAME	変更なし
	DIFF	変更あり

- Preset name

現在のプリセットの名前を変更します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRESET/NAME	
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Preset name

指定したプリセットの名前を変更します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRESET/{p}/NAME	{p} : プリセット番号(1 ~ 10)
Value	"(0x22)で前後を囲まれた、96byte 以内の UTF-8 文字列	

- Lock preset

指定したプリセットを編集不可にします。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRESET/{p}/ LOCK	{p} : プリセット番号(1 ~ 10)
Value	OFF	ロック解除
	ON	ロック

- Copy Preset

すでにあるプリセットを指定されたプリセットに複製します。

command type SET

Key	PRESET/{p}/COPY	{p} : 複製元のプリセット番号(1 ~ 10)
Value	X	複製先のプリセット番号(1 ~ 10)

- Delete preset

指定したプリセットを消去します。

command type SET

Key	PRESET/{p}/CLEAR	{p} : プリセット番号(1 ~ 10)
Value	EXE	

- Preset cleared

指定したプリセットに設定値が保存されていないかを取得します。

command type GET

Key	PRESET/{p}/CLEARED	{p} : プリセット番号(1 ~ 10)
Value	TRUE	保存されていない
	FALSE	保存されている。

- Recall safe

Recall safe 機能を設定します。

command type SET, GET, NOTIFY

Key	PRESET/IMPORTMODE	
-----	-------------------	--

Value	KEEP_NONE	すべてを反映
	KEEP_NAME	Dante 設定以外反映
	KEEP_NETWORK	Network 設定以外反映
	KEEP_ALL	Dante 設定および Network 設定以外反映

6. Appendix

6.1 識別実行時の動作について

コマンドを送るたびに被制御機器(SB-16D)が識別表示のオン・オフを切り替えます。

6.2 リファレンスレベルについて

Digital Reference Level の設定状態によっては、Analog Reference Level の選択ができないことがあります。組み合わせは以下の表を参照してください。

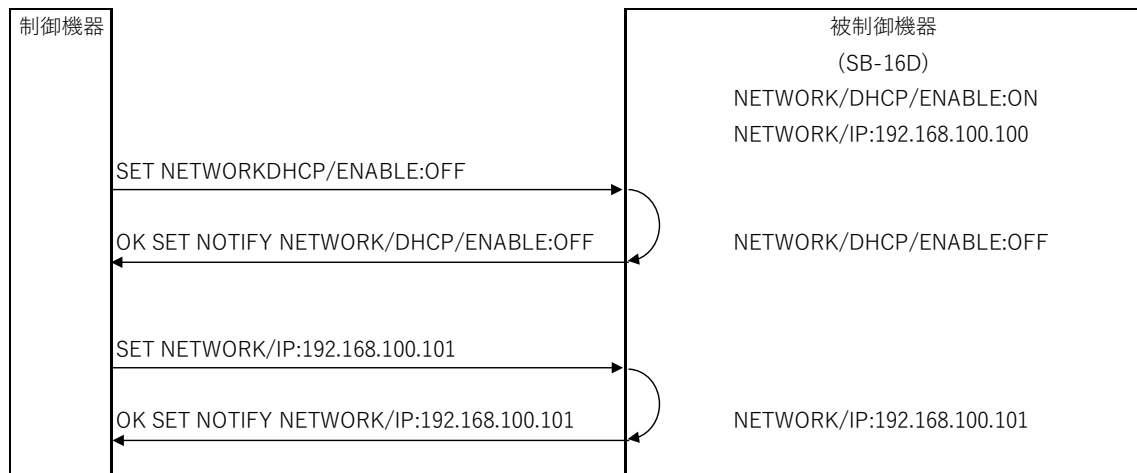
		Analog Reference Level		
		+6dBu	+4dBu	0dBu
Digital Reference Level	-9dBFS	○	×	×
	-14dBFS	×	○	×
	-16dBFS	×	○	×
	-18dBFS	×	○	○
	-20dBFS	×	○	○

○:選択可、×:選択不可

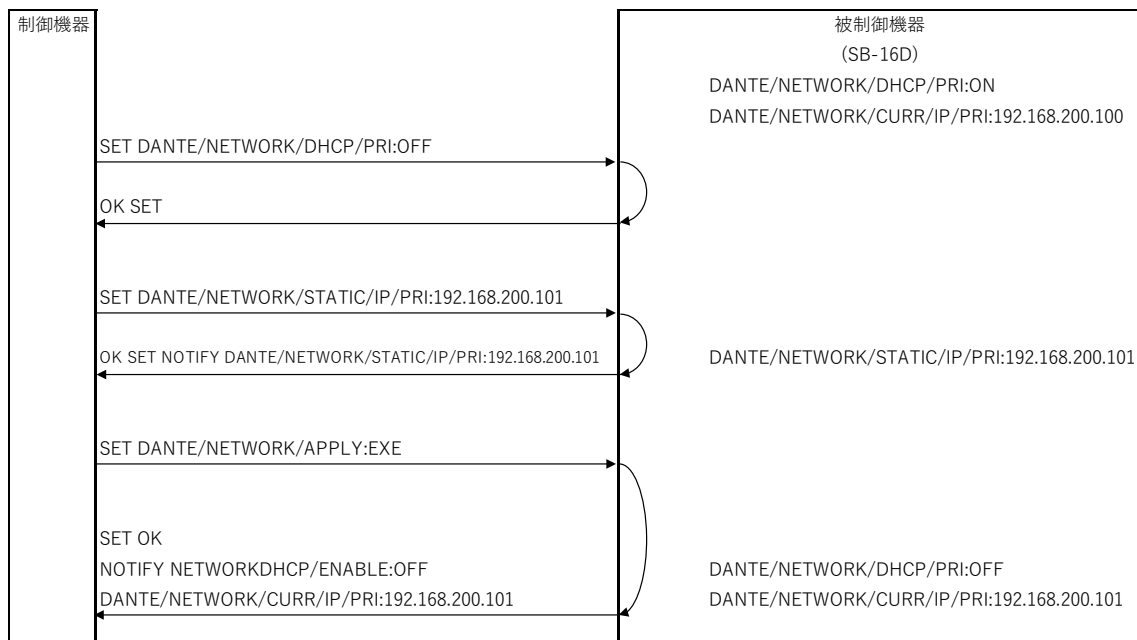
6.3 ネットワーク関係のパラメータの設定について

NETWORK と DANTE/NETWORK は設定方法が異なります、

NETWORK は SET コマンドにより即時反映されます。DANTE/NETWORK はそれぞれのパラメータを SET しても即時反映されません。DANTE/NETWORK/APPLY を SET することで変更が反映されます。詳細は以下のシーケンス図を参照してください。



NETWORK パラメータの設定フロー



DANTE/NETWORK パラメータの設定フロー

6.4 メーター値一覧

※一覧にない Data[dB] 値、Value 値が必要な場合は下記計算式により算出して下さい。

Value	Data[dB]	Value	Data[dB]	Value	Data[dB]
0x0041	-60.0	0x9C0A	-4.3	0xC904	-2.1
0x0104	-48.0	0x9DD8	-4.2	0xCB58	-2.0
0x1026	-24.0	0x9FAC	-4.1	0xCDB3	-1.9
0x203A	-18.0	0xA185	-4.0	0xD014	-1.8
0x404D	-12.0	0xA364	-3.9	0xD27D	-1.7
0x804D	-6.0	0xA548	-3.8	0xD4ED	-1.6
0x81C9	-5.9	0xA732	-3.7	0xD764	-1.5
0x834A	-5.8	0xA922	-3.6	0xD9E3	-1.4
0x84CF	-5.7	0xAB17	-3.5	0xDC69	-1.3
0x8659	-5.6	0xAD13	-3.4	0xDE6F	-1.2
0x87E7	-5.5	0xAF14	-3.3	0xE18B	-1.1
0x897A	-5.4	0xB11B	-3.2	0xE428	-1.0
0x8B11	-5.3	0xB328	-3.1	0xE6CC	-0.9
0x8CAE	-5.2	0xB53B	-3.0	0xE978	-0.8
0x8E4F	-5.1	0xB754	-2.9	0xEC2C	-0.7
0x8FF5	-5.0	0xB973	-2.8	0xEE88	-0.6
0x919F	-4.9	0xBB99	-2.7	0xF1AD	-0.5
0x934F	-4.8	0xBDC5	-2.6	0xF479	-0.4
0x9504	-4.7	0xBFF8	-2.5	0xF74E	-0.3
0x96BD	-4.6	0xC231	-2.4	0xFA2B	-0.2
0x987C	-4.5	0xC471	-2.3	0xFD10	-0.1
0x9A40	-4.4	0xC6B7	-2.2	0xFFFF	0.0

$$\text{Data[dB]} = 20 * \log_{10} (\text{Value(10 進数)} / 0xFFFF)$$

$$\text{Value(10 進数)} = (10 ^ { (\text{Data[dB]} / 20) }) * 0xFFFF$$

6.5 制御権について

PRIORITY/ID が“”の時、ログインしているすべての制御機器から制御できます(Open Control)。PRIORITY/ID に Device name を SET することで、それ以外の制御機器からの SET コマンドを受け付けなくなります(制御権取得)。

制御権を別の制御機器が持っている状態で、

SET PRIORITY/ID: "Device Name"

を送信すると、現在制御権を持っている制御機器に

NOTIFY PRIORITY/ID_REQUEST

が発行されます。

制御権を譲渡する場合は現在制御権を持っている制御機器から

SET PRIORITY/SWITCH: OK

を送信してください。これにより制御権を要求した制御機器に

NOTIFY PRIORITY/SWITCH: OK

が発行されます。これを受信した後、

SET DEVICE/LOGINNAME: "Device Name"

を送信してください。以上で制御権を取得できます。

譲渡しない場合は現在制御権を持っている制御機器から

SET PRIORITY/SWITCH: NG

を送信してください。これにより制御権を要求した制御機器に

NOTIFY PRIORITY/SWITCH: NG

が発行されます。

また Sonicview 以外の制御機器が制御権を持っている状態で Sonicview が制御権要求をした場合、現在制御権を持っている制御機器に

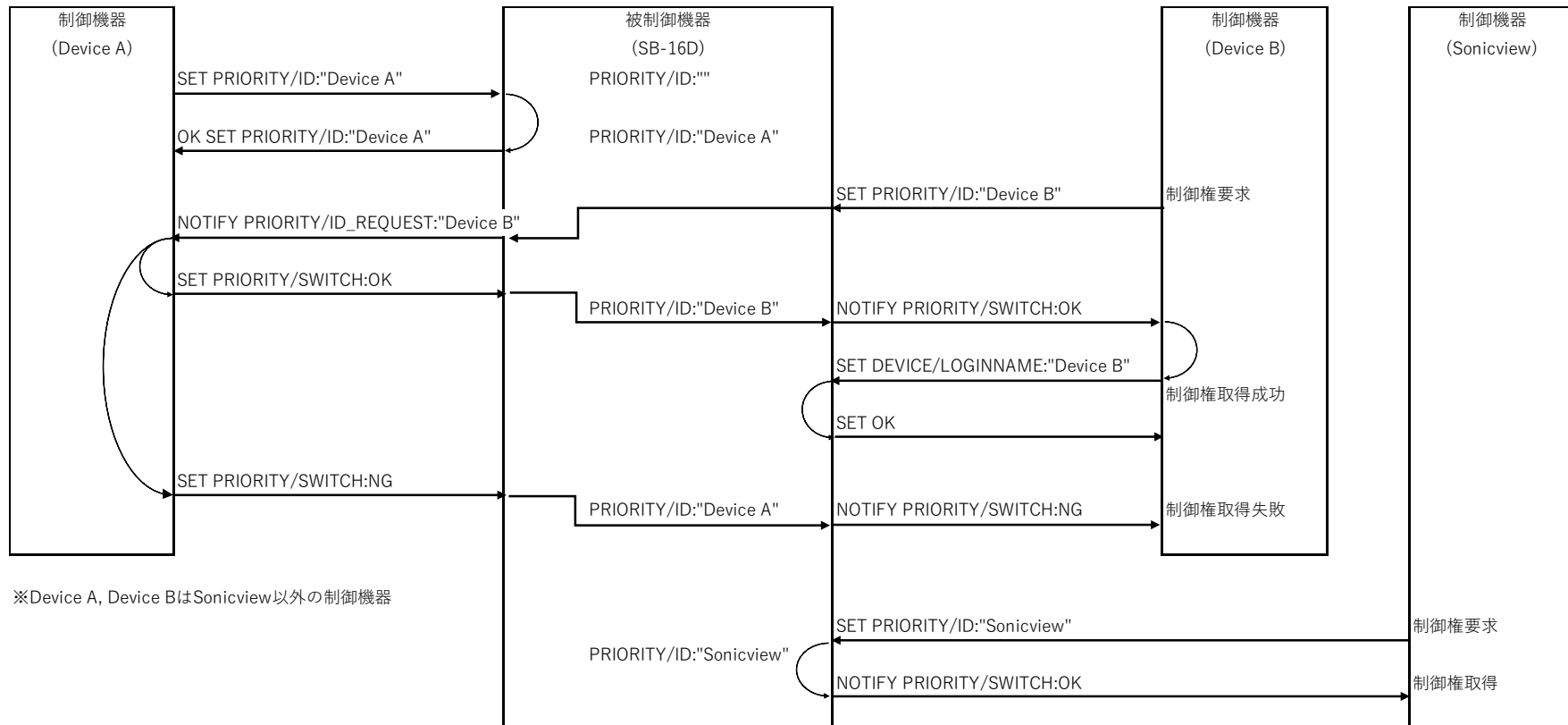
NOTIFY PRIORITY/ID_REQUEST: "Sonicview"

は発行されず、自動的に

NOTIFY PRIORITY/SWITCH: OK

が発行されます。

制御権遷移については以下のシーケンス図を参照してください。



7. 更新履歷

[illegible]