



AnubisとAVID MTRXの接続

Avid MTRXはAES67をサポートしたDanteを装備しているため、AnubisをMTRXに接続されたスピーカー コントローラーとして使用することができます。この文章情報では、AnubisとAvid Matrixの接続方法を解説しています。

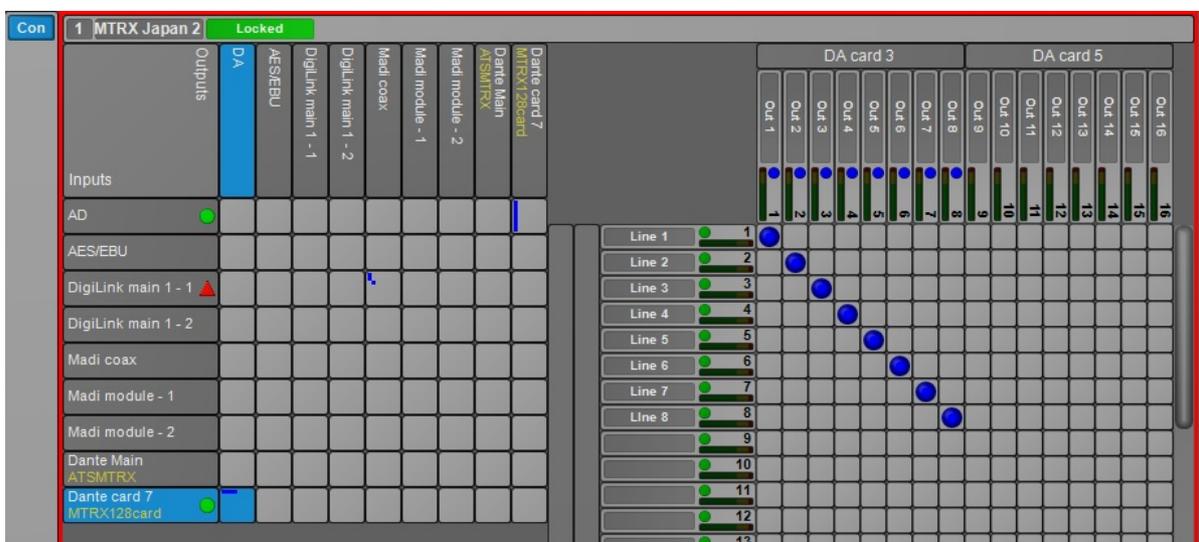
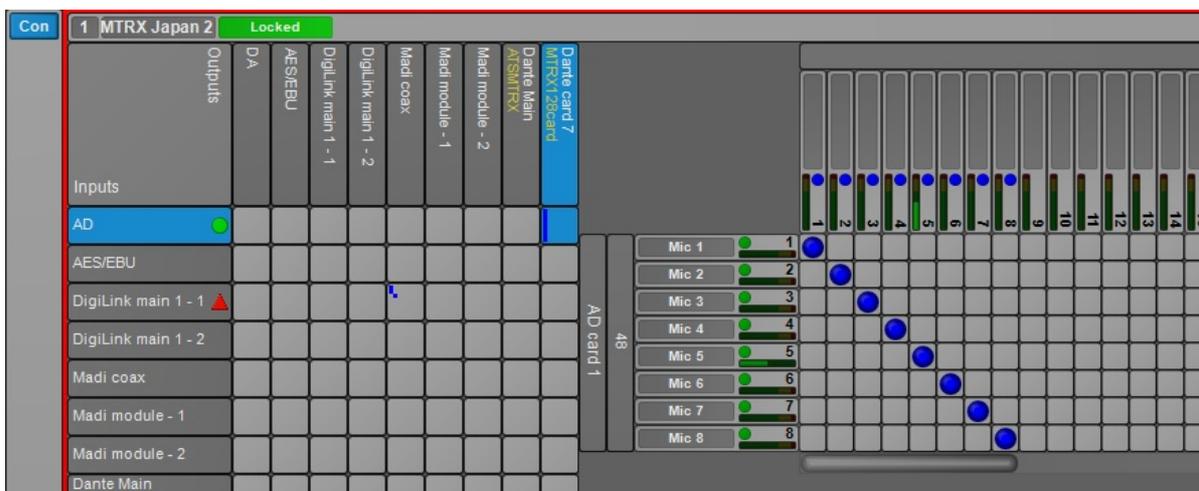
使用するソフトウェア

下記のソフトウェアをPCまたはMacにインストールしておく必要があります。

- Dante Controller
- DADMAN
- Google Chrome
- Merging ANEMAN または Merging MT Discovery

例として行う設定

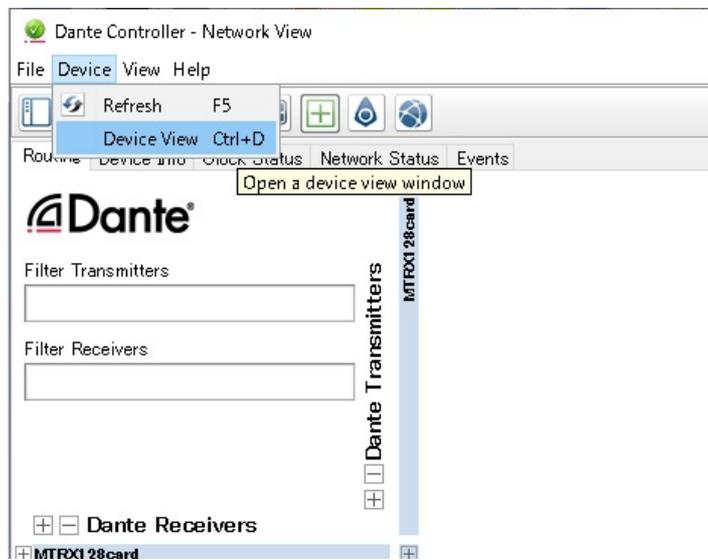
- Matrixに入力には、DAWの Stereo出力 と 5.1ch出力 が接続されているものとします。
- Matrixには、Stereo スピーカー と 5.1ch スピーカーが接続されているとします。
- Anubisはこれら入力の切り替えとレベルコントロール、各スピーカーのMute, Solo, Phase切り替え、各スピーカーセットの切り替え、Dim, Cutなど、TB 等を行います。
- この例では、MTRXのAD,DAを直接AES67に送っています。





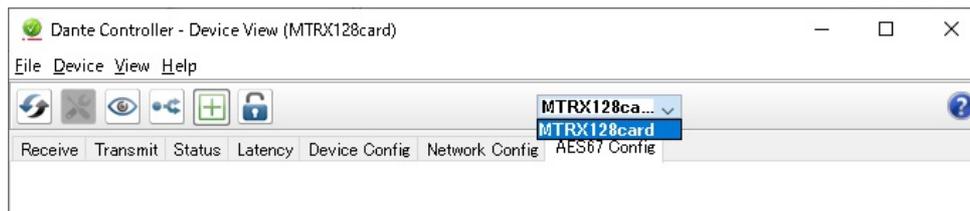
1. MatrixでAES67を使用可能にする

1.1. Dante Controllerを起動してDevice > Device Viewを開きます。



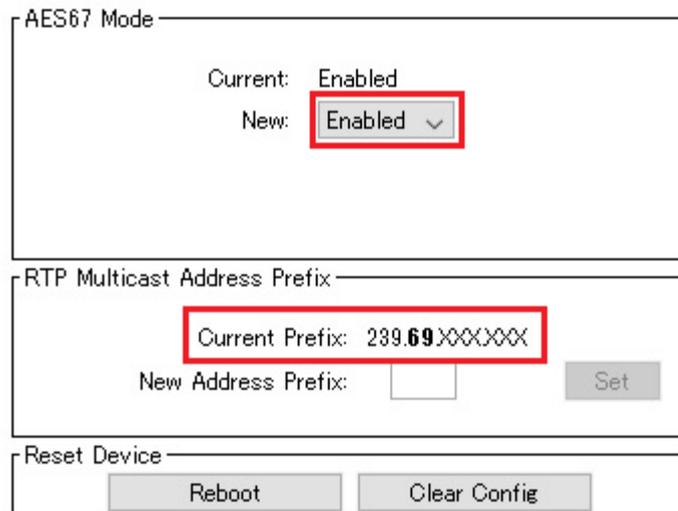
1.2. AES67 Config タブでEnableに設定

1.2.1. まず、これから使用するポートを選択します。



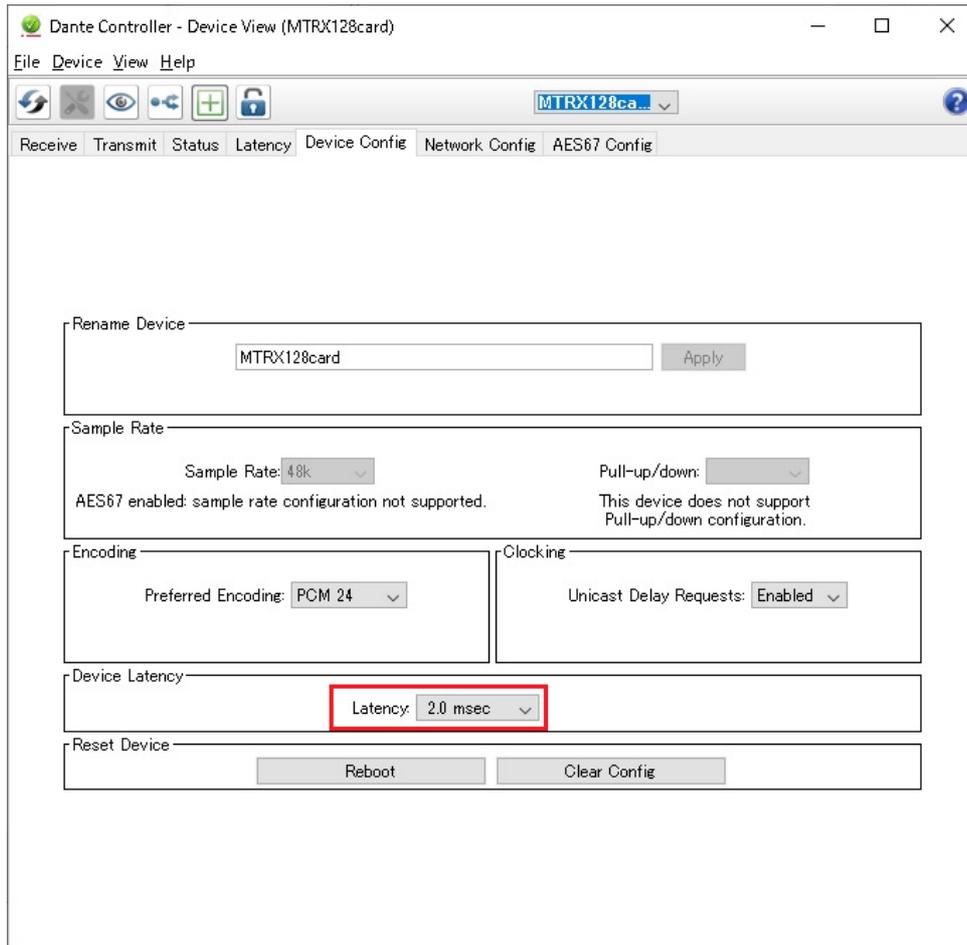
1.2.2. 次に AES 67 Mode を “Enabled” に切り替えます。

1.2.3. RTP Multicast Address Prefix の Current Prefix が “239.69.xxx.xxx” になっていることを確認してください（DanteのAES67でのデフォルト アドレスです）。



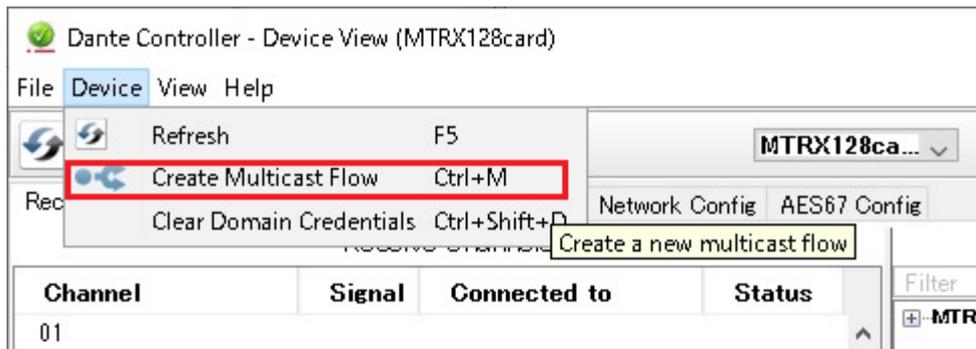
1.3. Device Config タブでLatencyを設定

1.3.1. Device Latency を 2.0 msec または 5.0msec に設定します（AES67の推奨値は3.0msec）。



1.4. Device > Create Multicast Flow でFlowを作成

1.4.1. Device > Create Multicast Flow を行い、MTRXから出ていく経路を作成します。



1.4.2. 必要なAES67のFlowチャンネル（この例では、2+6=8）を作成します。



Create Multicast Flow

MTRX128card supports up to **16** channels per flow.

RTP flows for AES67 have a maximum of **8** channels per flow.

Select one or more transmit channels to be placed in multicast flows.

Flow Config (Optional)

Dante AES67

Destination Address: Auto Manual

Channel Name	<input type="checkbox"/>	Add to New Flow
01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Create Cancel

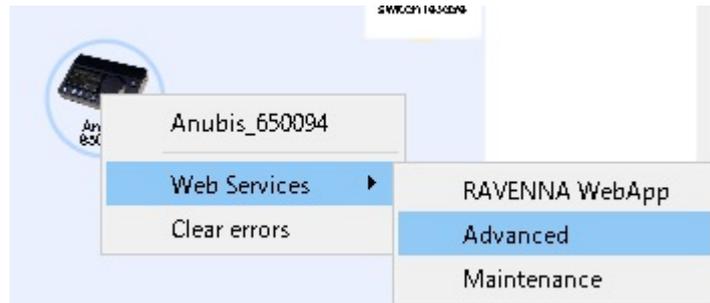
これでMTRX側で MTRX ⇒ Anubis の信号経路が作成されました。



2. Anubisの入出力経路を作成

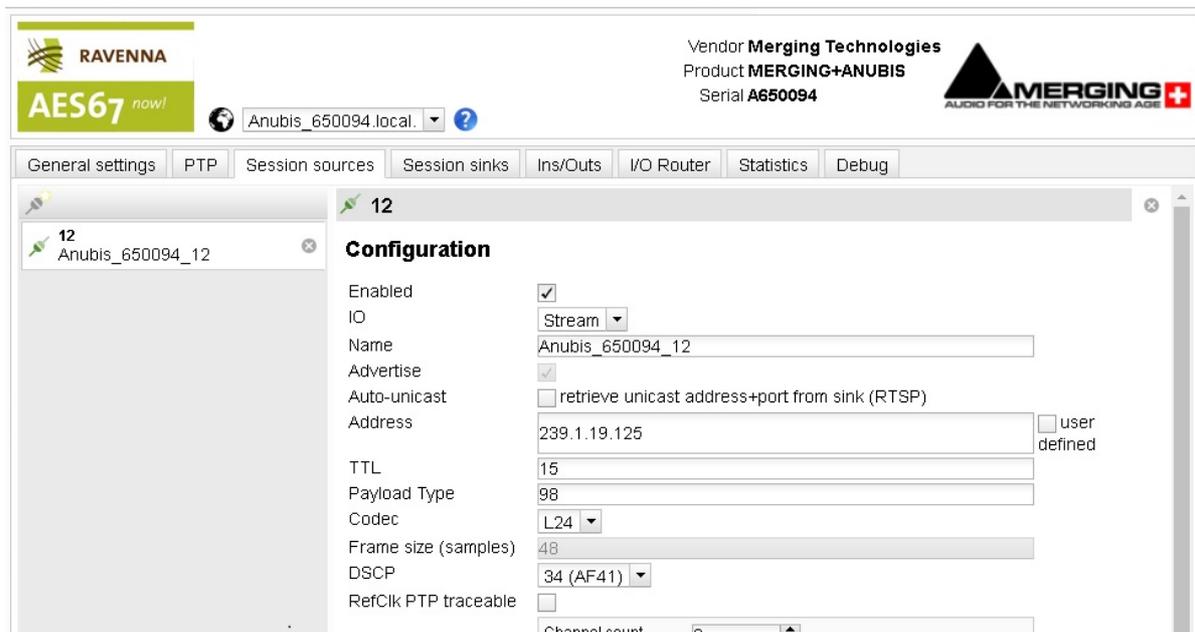
2.1. AnubisでAdvancedを開きます。

- 2.1.1. ANEMAN または MT Discovery で Anubisを右クリックし、Web Services > Advanced を開きます。



2.2. Anubisの信号を外に出します。

- 2.2.1. Session sources タブで、左上にある  をクリックし、新しいストリームの入力を作成します。



- 2.2.2. Address の Prefix を “**239.69.xxx.xxx**” に変更します。
2.2.3. Codec は **L24** (24 bit) , Frame size は **48** に設定してください。



Vendor **Merging Technologies**
Product **MERGING+ANUBIS**
Serial **A650094**

General settings | PTP | Session sources | Session sinks | Ins/Outs | I/O Router | Statistics | Debug

12
Anubis_650094_12

Configuration

Enabled
IO Stream
Name Anubis_650094_12
Advertise
Auto-unicast retrieve unicast address+port from sink (RTSP)
Address 239.69 19.125 user defined
TTL 15
Payload Type 98
Codec L24
Frame size (samples) 48
DSCP 34 (AF41)
RefClk PTP traceable
Channels
Channel count 8
1 - 8
Inputs 1 2 3 4 5 6 7 8

これでAnubis側で Anubis ⇒ MTRX の経路が作成されました。

2.3. Anubisに信号を受ける経路を作成します。

- 2.3.1. Session sinks タブを開き、左上にある  をクリックして新しい入カストリームの入力口を作成します。
- 2.3.2. Source のドロップダウン メニューで、**sap://MTRX128card:128**を選択します。

Vendor **Merging Technologies**
Product **MERGING+ANUBIS**
Serial **A650094**

General settings | PTP | Session sources | Session sinks | Ins/Outs | I/O Router | Statistics | Debug

sap://MTRX128card:128

Configuration

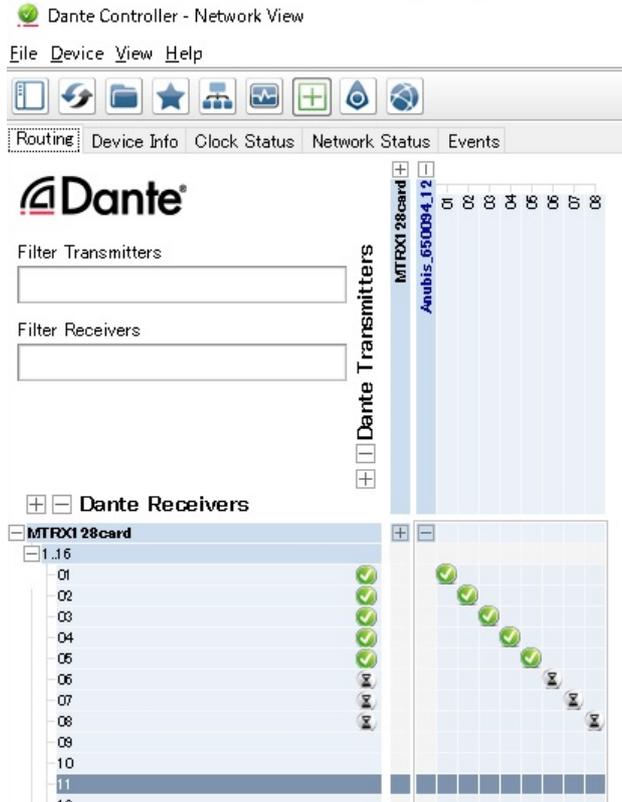
IO Stream
Label
Source sap://MTRX128card:128 Manual
Delay (samples) 0 (Auto)
Ignore refclk GMID accept source locked to any PTP Master
Channels
Channel count 8
Count adapted
1 - 8

これでAnubis側で MTRX ⇒ Anubis の信号経路が作成されました。



3.MTRX128 card と Anubis を接続します

- 3.1. Dante Controller を開き、MTRX128のレシーバーにAnubisからの信号を接続します。この例では、Anubisの1~8をMTRX128の1~8にそのままアサインします。アサインするには交点をクリックしていくと、自動的に接続を行ってくれます。



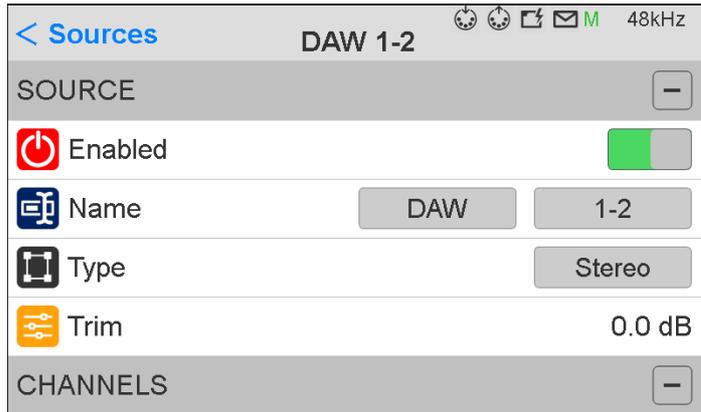
これでMTRX側で Anubis ⇒ MTRX の経路が作成されました。



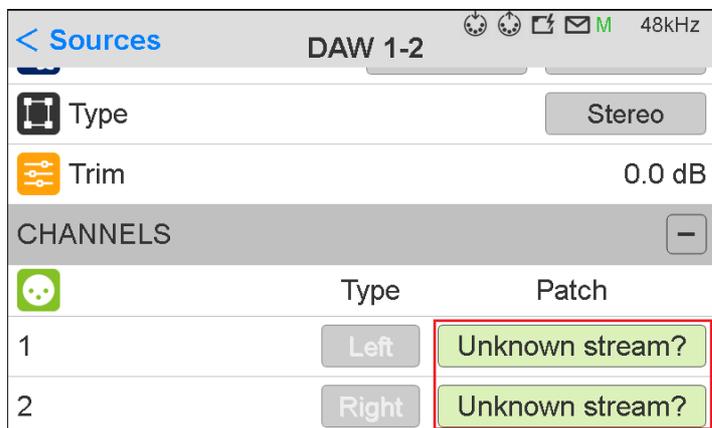
4. Anubisの設定を行います

4.1. AnubisでStereo Sourceを作成します。

4.1.1. Settings > Sources でDAW1-2を作成し、TypeをStereoに設定します。

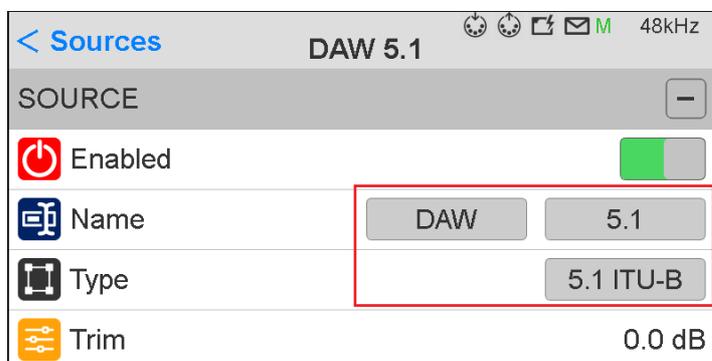


4.1.2. CHANNELS の PATCH にタッチし、MTRX128cardの1/2をパッチします。



4.2. Anubisで5.1 Sourceを作成

4.2.1. 同様に5.1のSourceを作成します。



4.2.2. 同様にCHANNELS の PATCH にタッチし、MTRX127cardの3~8をパッチします。

4.3. AnubisでStereo Speakerを作成

4.3.1. Settings > Monitors で Speaker A を作成し、TypeをStereoに、ButtonにSpeaker Aを割り付けます。

4.3.2. CHANNELS で、Patch に MTRX128card の1/2をパッチします。



< Monitors Speaker A 48kHz

MONITOR -

Enabled

Name Speaker A

Mode SpeakerSet

Trim 0.0 dB

Button Speaker A

4.4. Anubisで5.1 Speaker を作成

- 4.4.1. 同様に Speaker B を作成し、Typeを5.1ITUに設定し、ButtonにSpeaker Bを割り付けます。
- 4.4.2. Patchに MTRX128card の3~8をパッチします。

< Monitors Speaker B 48kHz

Trim 0.0 dB

Button Speaker B

Type 5.1 ITU-B

CHANNELS -

Type	Patch	Trim	Delay
1 Left	None	0.0 dB	0.0 ms

4.5. その他、ヘッドフォンやTBを適当に設定して下さい。

設定方法や機能については、マニュアルを御覧ください。

以上で設定は完了です。ANEMANまたはMT DiscoveryでAnubisをダブルクリックするとChromeが起動し、GUIが表示されます。



ANUBIS+MONITOR S 48.0 kHz

SOURCES		SPEAKER SET			MONITORS		0.0dB
<small>Stereo</small>	DAW 1-2 0dB	L	C	R	<small>Stereo</small> Speaker		max
<small>5.1 ITU-B</small>	DAW 2 0dB				<small>5.1 ITU-B</small> Speaker		12
							6
							0
							-6
							-12
							-18
							Ref
							-30
							-48
							-72
							-∞
		LS		RS			REF
SUM	MUTE	SOLO	SOLOX	POLARITY	Mono	∨	DIM
MON > CUES	METERS			CLEAR	Talk 1	Talk 2	MUTE