

Contection (Receive) Transmit Dante対応機器

この TechTip では Symetrix の Dante 機器の設定方法について説明します。

Dante ネットワークから SymetrixDSP へ音声を入力する場合と音声を出力する場合では手順が異なります。

Dante ネットワークから音声を入力することを Receive といいます。反対に Dante ネットワークへ音声を出力する事を Transmit といいます。

内容

Receive Buses - Dante ネットワークから音声をもらう	2
Symetrix 製 Dante 対応機器の設定方法(Receive)	2
Composer にサポートされているサードパーティー製 Dante 機器の設定方法	4
Composer にサポートされていないサードパーティー製 Dante 機器の設定方法	6
User Library 機能を使用する。	6
External Network Devices 機能を使用する。	9
Transmit Buses - Dante ネットワークへ音声を出力する	.12
Symetrix 製及び Composer にサポートされているサードパーティー製 Dante 機器の設定方法	.12
Symetrix DSP 同士で音声のやりとりをする	.15
Composer にサポートされていないサードパーティー製 Dante 機器の設定方法	.16



<u>Receive Buses - Dante ネットワークから音声をもらう -</u>

Dante ネットワークから SymetrixDSP に音声を取り込む方法を説明します。

<u>Symetrix 製 Dante 対応機器の設定方法(Receive)</u>

Symetrix 製の Dante 対応アナログ入力拡張機器から Dante の Receive バスを作成する手順を説明します。

Composer ソフトウェアは Site View ページ上に Dante 機器が配置されると、自動的にその機器からの Receive バスを作成します。そのため Site View 上に使用する Dante 機器を配置するだけで その機器から Dante ネットワークを通じて音声を受信することを可能にします。

ここでは xIn4 の音声を RadiusAEC に取り込む方法を説明します。

1. Composer ソフトウェアを開き Site View 上に Toolkit から RadiusAEC と xIn4 を配置します。



2. RadiusAEC をダブルクリックして Design View ページを開きます。



3. Toolkit から Network I/O Modules > Receive Modules を開きます。



4. Site View 上に xIn4 を配置したので Receive Modules 内に自動的[xIn4 Bus#1]が作成されて います。この xIn4 Bus#1 を Design View ページに配置します。



5. サイトファイルをプッシュすると[xIn4 Bus#1]の Dante サブスクリプションが自動的に作成され、 RadiusAEC は xIn4 に入力されている音声を受信することができます。



Composer にサポートされているサードパーティー製 Dante 機器の設定方法

Composer ソフトウェアはいくつかのサードパーティー製の Dante 機器をサポートしています。サポ ートされている Dante 機器は Composer ソフトウェアからサブスクリプションや制御、監視を行うこと ができます。

ここでは Attero Tech 製 unD6IO-BT の音声を RadiusAEC に取り込む方法を説明します。

- 1. Composer ソフトウェアを開き Site View 上に Toolkit から RadiusAEC を配置します。
- 2. Toolkit から Third-party Dante Devices を開きます。
- 任意のメーカー、機種名を探し Design View 上に配置します。
 ※この例では Attero Tech を展開し unD6IO-BT を配置しています。



4. RadiusAEC をダブルクリックして Design View ページを開きます。



5. Toolkit から Network I/O Modules > Receive Modules を開きます。



6. Site View 上に unD6IO-BT を配置したので Receive Modules 内に自動的[unD6IO-BT Bus#1] が作成されています。この unD6IO-BT Bus#1を Design View ページに配置します。



 サイトファイルをプッシュすると[unD6IO-BT Bus#1]の Dante サブスクリプションが自動的に作 成され、RadiusAEC は Attero Tech unD6IO-BT からの音声を受信することができます。



<u>Composer にサポートされていないサードパーティー製 Dante 機器の設定方法</u> Dante 対応機器であれば SymetrixDSP は Composer ソフトウェアがサポートしていなくても音声の 送受信を行うことができます。

<u>User Library 機能を使用する</u>

Composer の Third-Party Dante Devices内には User Library 機能があり、任意の Dante デバイス をライブラリに登録することができます。 ライブラリに登録したデバイスは他のサポートされている Dante 機器と同様に扱うことができ、Site View 上に配置するだけで Dante の Receive バスが自動 的に作成されます。

ここではDante via(WindowsPC)をユーザーライブラリに登録し、RadiusAECに音声を取り込む方法 を説明します。

- 1. RadiusAECとDante via(windowsPC)をDante 接続します。
- 2. Composer ソフトウェアを開き Site View 上に Toolkit から RadiusAEC を配置します。
- 3. Toolkit から Third-party Dante Devices を開きます。
- [User Library]を展開して Add New Dante Devices をドラッグアンドドロップ、またはダブルクリックします。



5. Dante Device User Library Manager ウインドウが表示されたら[Browse Network...]ボタンをク リックします。



6. [Locate Hardware]ウインドウが表示され、接続されている Dante 機器を表示します。

ահ

ライブラリに登録する機器を選択し、[Select Hardware Unit]ボタンをクリックします。
 登録はこれで完了します。

				1					
elect unit to import ne	w Dante devic	e type			1	Select unit to impor	t new Dante devi	ce type	
elect a located and en ocate this unit over Da	abled DSP uni nte.	t from the design to use	e to		5	Select a located an ocate this unit ove	d enabled DSP un Dante.	it from the design to us	e to
Radius AEC: 'Rad	ius AEC CL-1'	IP:192.168.100.149	•			Radius AEC:	Radius AEC CL-1	IP: 192, 168, 100, 149	•
elect an available hard	ware unit on	he Dante network:				Select an available	hardware unit on	the Dante network:	
Name	Туре	MAC Address	Dante IP		. (Name	Type	MAC Address	Dante IP
Chuck-LT2-New	Unidenti	C8:58:76:37:90:BA	192:168:100:61			Chuck-LT2-N	ew Unidenti	C8:58:76:37:90:8A	192:168:100:61
		Flash I	Init LEDs	Refresh				Flash	Unit LEDs Refresh
		Select Ha	rdware Unit	Close				Select Ha	ardware Unit Close

Dante Device User Library Manager ウインドウに登録した Dante 機器が表示されます。
 機器を選択して Select Device Type ボタンを押してください。Site View 上に Dante 機器が追加されます。

	Composer~ 6.0 - Site1	
	File Edit View Hardware Tools W	rindow Help
		\ [] Z ⊨ ╈╈ Ø Ø Y 🗟 ≣ � .
	Toolkit	a 🖬 Control Screen Bar
		Control Screens: No Control Screens
	- Edge - Radius AFC	
	- Radius 12x8	Locator Bar Control Screen Bar Search Bar
	Radius 12x8 EX	
	Prism 0x0	1 Ste Stel
	Prism 4x4	
	Prism 8x8	
	- Prism 12x12	
	Prism 16x16	Rádlus AEC CL-1
	- Solus NX 4x4	IP:192.108.100.149 AEC In
	Solus NX 8x8	Direct#1/4EC#1
	- Solus NX 16x8	Direct#2/AEC#2 Direct#3/AEC#3
	- xin 4	O Direct#/AEC#4
	xin 12	Direct#0.AEC#0
	- xIO 4x4	ODirect#SAEC#S
	- XOUT 4	Analog In
	- XOUL 12	2
	- Control Server	↓
	Third-narty Dante Devices	Q194
	Ash	Analog Out
	Attern Tech	-ou#2 Q
	Audinate	Out#3O Out#4O
	Audio-Technica	0.046
Device User Library Manager	E CLOCKAUDIO	0.m7Ž
	Powersoft	Cuttes C
anage the Dante device types available in your user library.	Shure	USB 8x6 USB 1/0 0 0 00:00:00:00:00
	Stewart Audio	Sim Daveleal
nown Types 🙀 🗙 🔿 📕 Impo	User Library	
	- Add New Dante Device	d Dante 📅 👩
Audinate-Dante Via	Audinate-Dante Via	
CADO	Settings Library	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
F #	er vias	
Edit	External naroware icons Costrol Serees Viewer	
	Control Screen viewer	
Browse Ne	Command Button	
	Picture	
	Text	
	- 5075011	

※ライブラリに一度追加された機器は他のサイトファイルでも使用することができます。



- 9. RadiusAEC をダブルクリックして Design View ページを開きます。
- 10. Toolkit から Network I/O Modules > Receive Modules を開きます。



11. Site View 上に作成した Dante via を配置したので Receive Modules 内に自動的[Bus#1]が作 成されています。この Bus#1 を Design View ページに配置します。



12. サイトファイルをプッシュすると[Bus#1]の Dante サブスクリプションが自動的に作成され、 音声を受信することができます。



<u>External Network Devices 機能を使用する</u>

Composer がサポートしていない Dante 機器を使用する場合は、手動で Receive バスを作成してどの機器から受信するかを決めることができます。

ここでは Dante Virtual Soundcard(MacBook Pro)から Radius12x8 に音声を取り込む方法を説明します。

- 1. Radius 12x8とDante Virtual Soundcard(MacBook Pro)のDante ネットワーク同士を接続します。
- 2. Composer ソフトウェアを開き Site View 上に Toolkit から Radius12x8 を配置します。
- 3. RadiusAEC をダブルクリックして Design View ページを開きます。
- 4. Toolkit から Network I/O Modules > Receive Modules を開きます。
- 5. New Network Receive Module...をドラッグするかダブルクリックします。



6. Network Receive Module Properties ウインドウが表示されます。そのまま Add New Bus をク リックしてください。

Network Receive Module Properties
Network Module Source:
Existing Bus O Multiple Sources
Select Bus to Receive:
<none></none>
Add New Bus Edit Bus
Colors
Colors
Background:
Save Colors as Defaults
OK Cancel
Cancer

- 7. New Dante Bus ウインドウが表示されます。External Network Device Name にチェックを入れ ます。この機能は作成している Bus をどの Dante 機器から受信するかを設定することができ ます。
- 8. Browse Dante ボタンを押します。

New Dante Bus	New Dante Bus
Dante Bus Name: OK	Dante Bus Name: OK
Cancel Dante Bus Channels:	Dante Bus Channels:
1	1
Source:	Source:
Unknown Browse Dante Browse AES67	Unknown Browse Dante Browse AES67
Type: Unicast ① Multicast ② AES67	Type: Unicast ① Multicast ② AES67
Channel Names:	Channel Names:
Bus#1-Oh1 Edit Name	Bus#1-Ch1 Edit Name

- 9. [Locate External Dante Bus]ウインドウが表示され、上側のウインドウに接続されている Dante 機器を表示します。この中から任意の機器を選択します。
- 10. 下側のウインドウに選択された機器のReceiveチャンネルが表示されます。取り込むチャンネルを指定してください。

※Ctrl キーを押しながらクリックすることで複数のチャンネルを選択することができます。

Use this dialog to select a Dante bu Select a located and enabled DSP u locate a device over Dante. Radius 12x8: Radius 12x8-1 Select an available Dante-equipped UnD3IO-073658 Bounty+tunter-Sudo-8-5 ATND8677-0749fd ATND8677-0749fd Chucks-MacBook-Pro	us from an external Dan unit from the design to u (1'IP:10.0.0.3 d device on the Dante in MAC Address 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:41:F0 00: ID:C1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	Ite-equipped device. use to etwork: IP 10:00:00:04 10:00:00:05 10:00:00:05 10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
block a device over Danke. Radius 12x8: Radius 12x8:r Select an available Dante-equipped Name unD310-073658 Bounty-Hunter-Studio-8-5 ATND8677-07416 ATND8677-07409f Chudas-MacBook-Pro If Don't Show Located and Enabled Dante Lock State: Lock Unlock Not	If iP:10.0.0.3 d device on the Dante n MAC Address 00:1D:C1:07:36:58 00:1D:C1:07:46:96 00:1D:C1:07:41:FD 00:0C:6C:07:82:8D	but to but to
Radius 12x8: Radius 12x8-1 Select an available Dante-equipped Name unD3ID-073658 Bounty+Hunter-Studio-8-5 ATND8677-0741fd ATND8677-0741fd Chucks-MacBook-Pro I'Don't Show Located and Enabler Dante Lock State: Lock/Unlock Not	1' IP:10.0.0.3 MAC Address 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:41:FD 00: ID:C1:07:40:9F 00:C1:6C:07:82:8D	P 10:00:00:04 10:00:00:05 10:00:00:09 10:00:00:08 10:00:00:10
Select an available Dante-equipped Name UnD3IO-073658 Bourty-Hunter-Studio-8-5 ATND8677-0741fd ATND8677-0741fd Chucks-MacBook-Pro V Don't Show Located and Enabled Dante Lock State: Lock/Unlock Not	d device on the Dante n MAC Address 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:36:58 00: ID:C1:07:41:F0 00: ID:C1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	etwork: JP 10:00:00:04 10:00:00:05 10:00:00:09 10:00:00 10:00:00 Refresh
Name UnD3IO-073658 Bounty+unter-Sudo-8-5 ATND8677-0741fd ATND8677-07409f Chucks-MacBook-Pro	MAC Address 00:1D:C1:07:36:58 00:1D:C1:07:36:58 00:1D:C1:07:41:FD 00:1D:C1:07:41:FD 00:1D:C1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	IP 10:00:00:04 10:00:00:05 10:00:00:09 10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
InD3ID-073658 Bounty+tunter-Studio-8-5 ATND8677-0741fd ATND8677-0741fd Chucks-MacBook-Pro Chucks-MacBook-Pro Don't Show Located and Enables Dante Lock State: Lock/Unlock Not	00: 1D:C 1:07:36:58 00: 1D:C 1:06:30:04 00: 1D:C 1:06:30:04 00: 1D:C 1:07:41:FD 00: 1D:C 1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	10:00:00:04 10:00:00:05 10:00:00:09 10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
Bounty Hunter-Studio-8-5 ATND8677-0741fd ATND8677-0749ff Chuds-MacBook-Pro	00:1D:C1:06:30:04 00:1D:C1:07:41:FD 00:1D:C1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	10:00:00:05 10:00:00:09 10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
ATND8677-0741fd ATND8677-07409f Chuds-MacBook-Pro Don't Show Located and Enabled Dante Lock State: Lock/Unlock Not	00: 1D:C 1:07:41:FD 00: 1D:C 1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	10:00:00:09 10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
ATND8677-07409f Crucks-MacBook-Pro	00: 1D:C 1:07:40:9F 00:0C:6C:07:82:8D	10:00:00:08 10:00:00:10 Refresh
Chuds-MacBook-Pro Don't Show Located and Enabled Dante Lock State: Lock/Unlock Not	00:0C:6C:07:82:8D	10:00:00:10 Refresh
Don't Show Located and Enabled Dante Lock State: Lock/Unlock Not	ed Units	Refresh
Unicast Channels Multi Select one or more channels below selected device above:	ticast Flows using Ctrl+Click to crea	ate a new bus from the
Channel Channel Name		
1 01		
2 02		
3 03		
4 04		
5 05		
6 06		
7 07		
8 08		
	United channels Main Select one or more channels below Select one or more channels below Channel Channel Name 1 01 2 02 3 03 4 04 5 05 6 06 7 07 8 08 4	Channel Channels Manues rooms Select one or more channels below using Ctrl+Click to creu Channel Channel Name Channel Channel Channe



11. 取り込みたいチャンネルを全て選択できたら Create Unicast Bus ボタンをクリックします。 ※図の例では ch1 のみを選択しています。



 New Dante Bus ウインドウに戻ります。Dante Bus Channels の数が Locate External Dante Bus ウインドウで選択したチャンネル数に自動的に変更され、Source が選択した機器に変更 されました。Channel Names も自動的に選択した機器のチャンネル名に変更されました。OK を押します。



 Receive Modules 内に[Bus#1]が作成されています。この Bus#1 を Design View ページに配置 します。サイトファイルをプッシュすると[Bus#1]の Dante サブスクリプションが自動的に作成さ れ、音声を受信することができます。



<u>Transmit Buses - Dante ネットワークへ音声を出力する -</u>

SymetrixDSP から Dante ネットワークへ音声を出力する方法を説明します。

<u>Symetrix 製及び Composer にサポートされているサードパーティー製 Dante 機器の設定方法</u> SymetrixDSP から Symetrix 製の Dante 対応アナログ出力拡張機器、もしくは Composer がサポー トしているサードパーティー製の Dante 機器へ Dante の Transmit バスを作成する手順を説明しま す。

Transmit バスは Receive バスと違い、手動で作成したバスを機器毎に割り当てる必要があります。

ここでは Radius AEC の音声を xOut4 から出力する方法を説明します。



- 1. Composer ソフトウェアを開き Site View 上に Toolkit から RadiusAEC と xOut4 を配置します。
- まず Transmit バスを作成します。Toolkit から Network I/O Modules > Transmit Modules > New Network Receive Module...をドラッグするかダブルクリックして Network Transmit Module Properties ウインドウを表示します。
- 3. Name を任意の名前に変更してください。
- 4. Channels in Bus を任意のチャンネル数に変更してください。(最大64ch)

※この例では Name を xOut4、	チャンネル数を4としました。
----------------------	----------------

etwork Transmit Module Properties		×
Select Bus to Transmit: xOut4 Add New Bus Colors Text: Background: Save Colors as Defaults	Edit Dante Bus Name: xOut4 Channels in Bus: 4 Type: Ounicast Add AES67 Stream Channel	
OK Cancel	Edit Name	

- 5. Channel Names は Name で設定した名前に-ChX と自動的に変更されますが、チャンネル毎 に手動で設定することもできます。
 必要があれば Channel Names を任意のチャンネル名に変更してください。
 - ※Channel Names に使用できる文字は以下の英数とハイフンのみです。ご注意ください。
 "A-Z"、"a-z""0-9"、"-"
- 6. OKを押すとTransmit Modules 内に[xOut4]が作成され、自動的に Transmit バスが Site View 上に配置されます。

Constraints of the second s

この Transmit バスを xOut4 の出力に割り当てます。

7. Site View 上の xOut4 を右クリックし、Unit Properties...を選択します。



xOut4 Unit Properties ウインドウが表示されます。
 Dante Audio Reception の[Edit Source]ボタンをクリックします。





9. Network Audio Source ウインドウが表示されます。xOut4 に割り当てる Transmit バス (Transmit チャンネル)を選択します。

※バス名を選択し OK を押すと、そのバスの 1 チャンネル目からアサインされます。 バスのタブを開くとチャンネル単位で指定することもできます。

Select Network Audio Source	×
Select an audio source for network	ОК
Available	Cancel
■ Buses ■ Route ■ 'Radius AEC-1' - 0.0.0.0 ■ 'xOut 4-2' - 0.0.0.0	Manual Entry

10. Dante Audio Reception ウインドウにバス名とチャンネル名が適用されていることを確認しま す。

これで作成した[xOut4]バスを xOut4 の出力として使用できるようになりました。

Name			OK
xOut 4			
			Cancel
🗹 Automati	c Network Name	Flash L	.EDs
xOut-4-2	2		
		Configure xOut	4 Outputs
Unit Options		Network I/O	Manager
C Enabled			
Locate Statu	s: Not Located	View Settings	
		Show Physical I/O	1
Locating		Show Network I/C)
NO LOCAL	ng Unit		
MAC Address	: Not Assigned	Colors	
	Locate Unit	Text:	~
Firmware		Background:	~
Dante User:	Unknown		
Dante Kerne	I: Unknown	Click 'Save Colors' to	save this color
Line of	- de Essenaria	scheme for all newly	/ placed units.
Upgi	rade Firmware	Save Colo	ors
Dante Audio F	Reception		
Name	Source (Device or Bus)	Source Channel	Edit Name
RxChan 1	Bus:xOut4	xOut4-Ch1	
RxChan 2	Bus:xOut4	xOut4-Ch2	Edit Source
RxChan 3	Bus:XUUt4 Bus:XUut4	xOut4-Ch3	Discourse
RACIIAN 4	Bus:XUULT	xouttent	Disconnect

- 11. OK をクリックします。
- 12. サイトファイルをプッシュすると Dante サブスクリプションが自動的に作成され、xOut4 へ音声 が送信されます。



Symetrix DSP 同士で音声のやりとりをする

複数の SymetrixDSP を使用する場合、SymetrixDSP 間の音声のやりとりは Dante ネットワークを 使用します。

ここでは RadiusAEC の音声を Prism 8x8 に取り込む方法を説明します。



- 1. Site View 上に RadiusAEC と Prism 8x8 を配置します。
- 2. RadiusAEC をダブルクリックして Design View ページを開きます。
- Toolkit から Network I/O Modules > Transmit Modules > New Network Receive Module...をド ラッグするかダブルクリックして Transmit バスを作成します。 ※ここでは例として[Transmit Demo]という名前を使用します。
- Transmit Modules に[Transmit Demo]というバス の が作成された事を確認します。
- 5. Prism8x8 の Design View ページを開き、Toolkit から Network I/O Modules > Receive Modules を 開きます。
- Receive Modules 側にもさきほど作成した [Transmit Demo]バスが自動的に作成されている ので、Prism8x8 に配置します。
- サイトファイルをプッシュすると Dante サブスクリ プションが自動的に作成され、SymetrixDSP 間で 音声を送受信することができます。



<u>※Composer ソフトウェアでは Transmit バス、または Receive バスを新規に作成すると、対応する</u> Receive バス、または Transmit バスが自動的に作成されます。対応するそれぞれのバスはサイト ファイル上に配置されている全ての DSP に使用することができ、DSP 間での音声のやりとりに使 用することができます。



Composer にサポートされていないサードパーティー製 Dante 機器の設定方法

SymetrixDSP から Composer がサポートしていないサードパーティー製の Dante 機器へ Dante の Transmit バスを作成する手順を説明します。

サポートされていない機器へのサブスクリプションは Composer では行うことはできないので Dante Controller を使用します。

※Dante Controller は下記 Audinate 社 WEB ページからダウンロードしてください。

www.audinate.com

この例では RadiusAEC の音声を Attero Tech 社 unDAES に送信する方法を説明します。

1. Composer ソフトウェアを使用して RadiusAEC に Transmit バスを作成しファイルをプッシュします。

※ここでは 8 チャンネルの Transmit Demo というバスを作成して説明します。

2. Dante Controller がインストールされたコンピューターを Dante ネットワークへ接続し、Dante Controller を開きます。



接続する機器の Transmit と Receive タブを開き、クロスポイントをクリックします。
 サブスクリプションが成功すると緑のチェックマークが表示されます。

9 = * # = = 0	Grand Master Clock: Radus-AEC-CL-AES-1	
Routing Device Info Clock Status Network St	stus Eventa	
Chante' Fiter Transmitters Fiter Receivers Transmitters	Antwork of the second s	8 8
Dante Receivers Radius AC-CL-AIS-1 unDMS-0-042273 ASS Out-CH ASS Out-CH ASS Out-CH ASS Out-CH ASS Out-CH CL ASS Out-CH CL ASS Out-CH CL ASS Out-CH CL CL ASS Out-CH CL CL	**************************************	



この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは株式会社オーディオブレインズまでご連絡く ださい。お問合せ受付時間は、土日祝日、弊社休業日を除く10:00~18:00 です。

株式会社オーディオブレインズ

〒216-0034 神奈川県川崎市宮前区梶ヶ谷 3-1 電話:044-888-6761



20180314