MPP.DSP 関連ソフトウェアー

インストールマニュアル

Ver. 1.0 R1 2016 年8月1日発行 S&K Audio

© 2016 S&K Audio

1. はじめに

S&K Audioのオーディオ信号処理ソフトウェアーMPP.DSP をご利用いただくために必要 なソフトウェアーのインストールとセットアップの方法について解説します。 まず、全体の流れを図1に示しました。インストール作業の前半は Dante Network 関連



図1

2. インストールの準備

MPP. DSP および MPP. CUT の 2 つのソフトェアーは、Windows8、8.1、10 の 0S が動作する PC にインストールできます。インストールを開始する前に、お使いの PC の 0S のバージョン をご確認ください。また、全てのソフトウェアーは本体に同梱の USB メモリーに格納され ています。

まず、USB メモリー内の"USBImage"というフォルダーを PC のディスクドライブにコピー してから作業を進めて下さい。ここでは、D ライブにフォルダーUSBImage をコピーしたと 仮定して解説を続けます。(D:¥USBImage)

3. インストールとセットアップ

① Dante Controller のインストール

D:¥USBImage¥Audinate¥DanteController-3.10.0.19_windows.exe を実行します。

インストールの方法が不明な場合は、マニュアルご参照ください。

D:¥USBImage¥Audinate¥dante_controller_users_guide.pdf

再起動を要求された場合は PC を再起動した後に③に進んでください。

② Dante PCIe-R Soundcard のインストール

マニュアルに従ってボードを PC に取り付けドライバーをインストールします。

D:\USBImage\Audinate\dante_pcie_r_users_guide.pdf

ドライバーをインストールするには、

D:\USBImage\Audinate\PCIeDriverAudinate-1.7.8.2_windows.exe

を実行します。

再起動を要求された場合は PC を再起動した後に③に進んでください。

③ Dante PCIe-R Soundcardの設定

次のアプリケーションを実行しコントロールパネルを開きます。

D:¥USBImage¥Audinate¥AsioControlPanel.exe

Control Panel		×
ASIO Buffer Size	2048	~
DMA Transaction Size	32	~
	Dk	

図4

ASIO Buffer SizeとDMA Transaction Sizeを図4のように設定し"Ok"ボタンをクリックして終了します。

④ Dante Controller の設定

Dante PCIe-R Soundcard と VT-EtDDC の組み合わせ例で、Dante Controller の設定方 法を解説します。

まず、VT-EtDDC をイーサネットに接続し電源を入れます。次に①でインストールした 次に Dante Controller を起動します。

図 5 のように"Dante-PCIe-R-Soundcard"と"VT-EtDDC"が表示されます。電源を入 れて"VT-EtDDC"が表示されるまでに 10 秒程度かかる場合があります。

👳 Dante Controller - Network View				1200		×	<
<u>File Device View H</u> elp							
	M Da	as: anti	ter e-P	Clock : Cle-R-So	undcard	(0
Routing Device Info Clock Status Networ	rk S	tat	us	Events			
Filter Transmitters	Lante l'ransmitters	Dante-PCIe-R-Soundcard +	VT-EtD0C +				
H - Dante Receivers	Ŧ						
+ Dante-PCle-R-Soundcard	1	+	+				^
T-EtDDC	0	+	+				
							~
		<				>	
🧧 S: 🔲 Multicast Bandwidth: O bps	Eve	ent	Loe	: Clock	Status N	Aonitor	

図 5

図5のデバイス名をダブルクリックすることで各デバイスの設定を行うことができま す。Device Configのタブを選択しサンプリング周波数を設定します。ここでは192KHz に設定します。Device Latency に関しては、一般家庭の場合"1msec"程度の値に設定 します。なお、接続するデバイスどうしは、同じ Sample Rate である必要があります。

	Dante-PCIe-R-Soundca 🗸		
ve Transmit Status La	tency Device Config Network Config		
_Rename Device−		7	
D	ante-PCIe-R-Soundcard Apply		
1			
Sample Rate		7	
Samp	le Rate: 192k V Pull-up/down: NONE V		
Fuending	- Clashing		
- Ericouing	-Glocking-		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
Preferred E	incoding: Unicast Delay Requests: Disabl 🗸		
Preferred E This de Preferred	incodine: Unicast Delay Requests: Disabl v vice does not support Encoding configuration.		
Preferred E This de Preferred Device Latency—	incoding: Unicast Delay Requests: Disabl v vice does not support Encoding configuration.		
Preferred E This de Preferred Device Latency Current latency	incodine: Unicast Delay Requests: Disabl v vice does not support Encoding configuration.	2	
Preferred E This de Preferred Device Latency- Current latency Latency	Incodine: Unicast Delay Requests: Disabl. v Unicast Delay Requests: Disabl. v Incoding configuration.		
Preferred E This de Preferred Device Latency Current latency Latency 0 150 usec	incodine: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests: Disabl. I msec Maximum Network Size Gigabit network with one switch		
Preferred E This de Preferred Current latency Latency 150 usec	Incoding: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests: Disabl. Image: Ima		
Preferred E This de Preferred Device Latency Current latency 150 usec 500 usec	Incodine: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests: Disabl. Image: I msec Maximum Network Size Gigabit network with one switch Gigabit network with three switches Gigabit network with three swit		
Preferred E This de Preferred Current latency Current latency Latency 150 usec 500 usec 1 msec 2 msec	Incoding: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests		
Preferred E This de Preferred E Device Latency— Current latency Latency 150 usec 500 usec 0 1 msec 2 smsec 5 msec 5 msec	Incodine: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests:		
Preferred E This de Preferred E Device Latency— Current latency Latency 150 usec 250 usec 500 usec 1 msec 2 msec 5 msec	Incoding: Unicast Delay Requests: Disabl. Unicast Delay Requests:		

図 6

ACT 1.552	•< []		VT-EtDDC	
		Douise Config. 11.		
e Iransmi	t otatus Late	ency Device Corrise Neti	work Config	
[Rer	ame Device—			
	VT	-EtDDC	Apply	
_Sar	nple Rate			
	Coursele	Dete: 1091	D. II (damme	
	Sample	nate: 192K V	This device does not support	
			Pull-up/down configuration.	
-Enc				
- LUC	oding		Clocking	-
	oding		Clocking	1
Enc	oding Preferred En This devi	coding:	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v	
	oding Preferred En This devi Preferred E	coding: ce does not support incoding configuration.	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v	
	oding Preferred En This devi Preferred E vice Latency	coding: ce does not support ncoding configuration.	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v	
-Dev	oding Preferred En This devi Preferred E rice Latency	coding: ce does not support nooding configuration.	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v	
	oding Preferred En This devi Preferred E vice Latency urrent latency	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network 5	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v	
	oding Preferred En This devi Preferred E rice Latency urrent latency Latency 150 usec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network \$ Gisabit network with on	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v Size	
	oding Preferred En This devi Preferred E vice Latency urrent latency Latency 150 usec 250 usec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network 3 Gigabit network with on Gigabit network with th	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl. v Size ne switch ree switchs	
	Preferred En This devi Preferred E rice Latency- urrent latency: 1 Latency 150 usec 250 usec 500 usec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network st Gigabit network with th Gigabit network with th Gigabit network with th	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v Size ne switch ree switches e switches	
	oding Preferred En This devi Preferred E rice Latency urrent latency Latency 150 usec 250 usec 500 usec 1 msec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network 3 Gigabit network with th Gigabit network with th Gigabit network with th	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v Size ne switch ree switches re switches re switches re switches re switches re switches	
	Preferred En This devi Preferred E Preferred E vice Latency urrent latency 150 usec 250 usec 500 usec 1 msec 2 msec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network S Gigabit network with th Gigabit network with th Gigabit network with 10 Gigabit network with 10	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl ~ Size re switch ree switches re switches re switches n switches or gigabit network with 100Mbps leaf nodes	2
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	Preferred En This devi Preferred E Preferred E vice Latency urrent latency 150 usec 250 usec 500 usec 1 msec 2 msec 5 msec	coding: ce does not support ncoding configuration. msec Maximum Network S Gigabit network with th Gigabit network with the Gigabit network with to Gigabit network with 10 Safe value	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl. ~ Size ne switch ree switches re switches n switches n switches or gigabit network with 100Mbps leaf nodes	
CCC CCC CCCC CCCC CCCCC CCCCC CCCCCCCC	Preferred En This devi Preferred E Preferred E urrent latency: 1 Latency 150 usec 250 usec 5 msec 5 msec 5 msec 5 msec	coding: ce does not support nooding configuration. msec Maximum Network 3 Gigabit network with on Gigabit network with fin Gigabit network with 10 Safe value	Clocking Unicast Delay Requests: Disabl v Size he switch ree switches re switches n switches or gisabit network with 100Mbps leaf nodes	

最後に、図8、9にあるように Dante PCIe-R Soundcard と VT-EtDDC の I/O を接続しま す。マウスでクロスポイントクリックすることで接続と切断を行うことができます。緑 色の✔マークがついた状態が接続されてことを意味します。

図8はVT-EtDDCのディジタル出力にPCの出力であるDante PCIe-R Soundcardのポートを接続しています。また、図9はPCの入力であるDante PCIe-R Soundcardのポート にVT-EtDDCのディジタル入力をつないでいます。

詳細はマニュアルをご参照ください。

D:\USBImage\Audinate\dante_controller_users_guide.pdf

👳 Dante Controller - Network View					350			C	ב		2	×
<u>File Device View H</u> elp												
	Mas Dant	te-	r (PC) lo Ie-	ck R-	: So	un	dca	ard			0
Routing Device Info Clock Status Network	Sta	tus		Eve	ente	s						
Filter Transmitters	Dante-PCle-R-Soundcard -	5	8	8	8	8	8	-10	8	8	10	÷
Dente Receivers	F											^
		1	_	_	_	_	_		_	_	_	The second
	-	0	1									
-DIGTIAL OUT1 Right			0									
DIGITAL OUT2 Left 🧑				0								
– DIGITAL OUT2 Right 🧑					0	1						
- DIGITAL OUT3 Left 🧭						0						
- DIGITAL OUT3 Right 🧭						1	0					
-DIGITAL OUT4 Left 🧑								0				
DIGITAL OUT4 Right 🧭								-	0			
	<										3	. ~
📃 S: 🔲 Multicast Bandwidth: O bps Ev	< ent	Lo)g:	C	lo	ck	Sta	atu	s N	1on	: iito	r:

図 8

1 🐓 🖬 🗙 👪 🖽		las t Janti	ter e-f		lock e-R-	: Soi	und	lcard		0
Routing Device Info Clock Status N	etwork \$	Stat	us	E	/ent:	s				
Filter Transmitters	+ Dante Transmitters	Dante-PCIe-R-Soundcard	VT-EtDDC	AES IN Left	AES IN Right - SPOF COAX IN LAG	SPOR OPAX IN Right	SPDF OPT IN Left	SPDF OPT IN Right	USB IN Right	
∃ ⊟ Dante Receivers		171	_				_		_	0.0
Dante-PCle-IC-Soundcard	-	1		0						1
- 02	- ×			~						
- G	- X			1	- e					
- 04	ŏ					Ċ,	1			
-05	- M					-	0			
- 06	- Ŏ							0		
	- Co							6		
+07	-								0	
-07									200	
- 07 - 08 - 09	0									

図 9

⑤ VAC (Virtual Audio Cable)のインストール

インストール先の OS が 32bit か 64bit かでプログラムが変わります。

64bit の場合は

D:¥USBImage¥VAC¥vac415full¥setup64.exe

32bit の場合は

D:¥USBImage¥VAC¥vac415full¥setup.exe

を実行します。

画面表示に従ってインストールを行ってください。

途中で図10のような画面が表示されますが、そのまま" Install"をクリックして下 さい。

	nstallation	×
Make sure you have to uninstall it, exit th installation a	Important1 UNINSTALLED any previous version of he installation process, uninstall a previ again Violation of this rule can cause si	this product. If you forgot ious version, and start the gnificant troubles
I am an advanced	l user, give me additional options	
C:¥Program Eiles¥Vir	ne tual Audio Cable	
Start Menu folder nar	ne	
Start Menu folder nar Virtual Audio Cable	ne	
Start Menu folder nar	ne (
Start Menu folder nar Virtual Audio Cable	me	Help

図10

⑧ VAC の設定

D:¥USBImage¥VAC¥vac415full¥vcctlpan.exe を実行し VAC のコントロールパネルを起動します。

図11にあるリストから赤〇で囲まれた Cable の1番を選択し、青〇で囲まれたパラメ ータを5つ設定します。最後に緑〇で囲まれた"Set"ボタンをクリックします。

"Exit"で終了します。

🔄 Virtual Audio Cable Control Panel – 🗌 🗙
Driver parameters Cables 1 · · · · Steams 0 Cables 1 · · · · Steams 0 Steams 0 Worker threads Timer res, mcs 500 Log level 7 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Reset counters Restart Info
Cable MS SR range BPS range NC range Star first Hart Study Vol (d) Ch mix PortCls VM (d) Current format Rc stms Pb stms Signal Offiows UFlows
06.07 09:41:38.357 Cable 1, render stream 381: terminated
Save log Clear log Save log Clear log About Help Exit

図11

MPP. DSP のインストールは

D:¥USBImage¥MPP.DSP¥MPP_DSP.exe

を実行します。途中でキーの入力が求められますが、キーは

D:¥USBImage¥license.txt

に書き込まれています。

① MPP. CUT のインストール

MPP. CUT は Windows の標準のオーディオ出力を使います。特に Dante PCIe-R Soundcard がインストールされた PC にインストール必要はありません。MPP. DSP を使って録音しながら、既に録音した音楽ファイルの分割を別の PC で行うことでアーカイブ作業の効率を上げることができます。

MPP. CUT のインストールは

- D:¥USBImage¥MPP.CUT¥MPP_CUT.exe
- を実行します。途中でキーの入力が求められますが、キーは
- D:¥USBImage¥license.txt
- に書き込まれています。

以上でインストール及び設定作業は終了です。

S&K Audio