



『TesiraFORTÉ』 クイックスタートセットアップマニュアル

この記事では、 TesiraFORTÉ 導入時に必要な以下の3項目についてご説明します。

①システムに接続する(オンライン状態にする)
 ②デバイスメンテナンス
 ③コンフィグファイルの Send 方法

前提条件

始める前に、以下を確認してください:

- 1. "Tesira ソフトウェア" を Windows PC にインストールします。
 - ソフトウェアは Tesira バージョン2.0以降である必要があります。
 - 最新のバージョンは、Biamp の Web サイトからダウンロードできます。 (<u>http://www.biamp.com/products/tesira/downloads.aspx</u>)

2.最小PC要件:

- Windows®7 SP1 32ビットまたは64ビット
- 1280 x 1024画面解像度(推奨)
- 3.必要なケーブル:

●直接接続の場合・・・"TesiraFORTÉ"の Control ポートに接続する Cat5e ケーブル1本 ●スイッチ経由の場合・・・ Cat5e ケーブル×2本とイーサネットスイッチ×1台

①システムに接続する(オンライン状態にする)

- 1. PC と TesiraFORTÉ をネットワークに接続します。Cat5e ケーブルを PC と TesiraFortÉ の間 に接続します。
 - 直接接続の場合・・・ イーサネットケーブルをPCのネットワークカードから TesiraFORTÉ
 の Control ポートに接続します。
 - スイッチ経由で接続の場合・・・ ネットワークカードから100/1000 Base-Tイーサネット スイッチにイーサネットケーブルを接続します。
 ※Tesira FORTÉの Control ポートはストレート、クロスどちらのケーブルも使用できます。
- 2. Tesira FORTÉ デバイスの電源を入れます。
- 3. PC に IP アドレスを割り当てます。(詳細は別紙1を参照) PC は Tesira FORTÉ と同一サブネット内に一意の IP アドレスを持つ必要があります。 TesiraFORTÉ の IP アドレスは、フロントパネルに表示されています。
 - TesiraFORTÉのIPが169.254.・・・で始まるIPで設定されていた場合 この時、PCのIPは自動取得に設定します。Tesira FORTÉは、工場出荷時、 リンクローカルアドレスで構成している為、最初は自動取得にする必要があります。
 - TesiraFORTÉの IP が上記以外で始まる IP で設定されていた場合 同一サブネット内の IP アドレスに PC を設定します。
 DHCP サーバーがある場合は自動取得に設定可能です。

4. PC のネットワークインターフェイスボードを設定します。

Tesira ソフトウェアでは、使用可能なネットワークインターフェイスを有効にする必要があります。 使用しているネットワークインターフェイスを確認する場合は、Tesira ソフトウェアを開き、 [Tools] \rightarrow [Options] \rightarrow [Application Settings] \rightarrow [\leftarrow Network] \rightarrow [Device Discovery] を選択 します。 [Interfaces] を選択すると使用可能な接続が一覧表示されます。 使用する予定の ネットワークインターフェイスボードが選択されている事と、IP アドレスを確認します。

Application Settings		×
General Document Mode Partition Type ♥ Display Blocks Lines Grid Compile Configuration ♥ Network Device Discovery Video Options	Change device discovery options Provide the host name or IP address of at least one device per network segment. Specified devices will be queried to locate the other devices on their segments. Automatically detect devices on local segments Interfaces Permit mDNS resolution of unqualified host names Disable device discovery OK Cancel A	ネットワークインターフェイスの確認画面 [Tools]→ [Options]→ [Application Settings]→ [• Network]→ [Device Discovery]
Automatic	Discovery Network Interfaces	×
Enab	ed Description	IP Address
	Realtek PCIe GBE Family Controller	192.168.2.110
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		OK Cancel

Tesira ソフトウェアが自動認識した使用可能なネットワークインターフェース一覧画面。 使用するものに Enable でチェックを入れます。

5. ネットワークに接続しオンライン状態にする。

Tesiraソフトウェアで [System]→ [Network]→ [Connect To System] に移動して、 ネットワークに接続します。正常に接続すると [System Connect] ダイアログが表示されます。 (詳細は次ページの上図を参照)

System Connect List で目的のシステム(コンフィグファイル)を選択し、[Connect To System] を選択します。接続が完了すると、リアルタイムの設定(オンライン状態)が可能になります。

	÷			l
File Edit View	System Tools Layout Window	Help		
16 🗖 🖉 🕹	😫 Start System Audio		× 🖶 🛛 🔻	
모ᅋᆂ ᅆᄾ	1 Stop System Audio			
Arial				
習び法□北			00% ▼ ま← - = - (⊕) - (⊕) - (⊕) - ▼	
N 2 - 2 - 3e			~· 0 · 💁 + · ▼	
Preset Manager	🔳 Equipment Table		erview P01:Partition1 ×	
*: ::: ::: ::: :/. ·			3 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14	i
LR ID Preset Nai				
	Network		Connect To System	
			Disconnect From System	
			A Send Configuration	
			🤌 Perform Device Maintenance	
Click the 'Create Pre	set' button above to		Event Logs	
create a n	ew preset.			
	-			
			noon hoon hoon hoon hoon hood hood hubble at hubble here the set hubble house	

Tesira ソフトウェアの [System] → [Network] → [connect from System] でネットワーク内にあるTESIRA機器 にアクセスします。 現在、ネットワーク内にあるシステムのコンフィグファイル名 (ここでは、 TesiraFORTÉ AVB-CI – Default Configuration という名のコンフィグファイルが ネットワーク内にある TesiraFORTÉ の中にインストールされています。Device Count が1の為、 TesiraFORTÉ 1台でこのコンフィグファイルは構成されています。)

System Connect							×
System List							
System ID	System Description	_ \			Device Count	Audio	Connect To System
02387972	All Devices TesiraFORTÉ AVB-CI	Default Configuration			1	On	Send System Config
							Device Mair tenance
Device List Serial Number H ・02387972 T ・ <i>TesiraFORT</i> (ここでは、 コンフィグフ 1台で構成され	ost Name Device esiraForte-Honsha 1 É AVB-CI – Def TesiraFORTÉ AV アイルが TesiraFG れていることを表し	ID Device Description Ault Configur B-CI - Defaul Dorte-Honsha@ しています。)	System ID 02387972 Pation の詳細 t Configuratio S/N 0238793	System Descr TesiraFORTÉ 青報 ののの 72	iption Audio AVB-C On	Redundancy Active	Close
					System Default Connec オンライ 設定が可	List の To Configura t to Syste くン状態に J能になり	esiraFORTÉ AVB-CI – ation を選択し、 em を選択すると、 なり、リアルタイムでの ます。

[System Connect] ダイアログ

6. オンラインでの作業完了後、 [System] → [Network] → [Disconnect from System] で、 オフライン状態に戻れます。

オフライン状態に戻りましたら、 [File] → [Save as] で今現在インストールされている コンフィグデータを念のため、PC に保存します。最初に現場到着時のデータを残しておくことで、 後に何か問題があった場合も到着時の状態に TesiraFORTÉ を戻すことが可能です。

注: Tesira FORTÉ に関しては、デフォルト(工場出荷時)で Default Configuration という 名前が記載されたコンフィグファイルがインストールされた状態で納品されています。

<u>②デバイスメンテナンス</u>

デバイスメンテナンスの項目では TesiraFORTÉ のIPアドレス等の設定を変更する事ができます。

1.デバイスメンテナンスには以下の2通りの方法でアクセスできます。

- [System] \rightarrow [Network] \rightarrow [Perform Device Maintenance]
- ・ [System] → [Network] → [Connect To System] にて [System Connect] ダイアログが表示されます。その画面の右側にある Device Maintenance をクリックする。

System List には現在インストールされているコンフィグファイル名が表示されています。 Device List にはこのコンフィグファイルを構成しているデバイスの情報が記載されています。

Dev	ice Maintenanc	e 🖊							= ×
Sy	stem List	/							
	System ID	System Descrip	tion			Device Count	Audio	Status	Device Information
•		All Devices					N/A	0	Date/Time Settings
	<u>R</u> 021968 1 0	UB Gemini Cam	pus				On	۲	
									Network Settings
									Hosts Table
									Device Description
									Port Settings
De	vice List								Reset Device
	Serial Number	Host Name	Device ID	Device Description	System ID	System Description	Au	dio Status	Update Firmware
•	02196840	DSP1		NOC - R03:5	02196840	UB Gemini Campus	c	n 💿	Consults Collines
	91101306	DSP2		NOC - R03:7	02196840	UB Gemini Campus	C	n 💿	Security Settings
	91101317	DSP3		NOC - R03:12	02196840	UB Gemini Campus	C	n 🕥	Faults
								7	Remote Devices
									Close
						×			A
				[Device Main	ntenance] ?	タイアロク			

Device List から設定を変更したい機器を選択して、メンテナンス項目を選択する

	メンテナンス項目
Device Information	選択されたデバイスに関する情報(FW や IP 等)を提供します。
Date / Time Settings	日付と時刻を設定可能します。PC の時計に同期も可能です。
Network Settings	デバイスのネットワーク(Control、AVBのIP等)設定が可能です。
Hosts Table	DNS サーバーがない場合にホスト名のネットワークマッピングを行うこと が可能です。
Device Description	選択したデバイスにわかりやすい名前を付けることが可能です。
Port Setting	デバイスのシリアルポートのボーレートを選択します。また、 Tesira FORTÉ に接続されたポテンショメータのキャリブレーション も変更できます。
Reset Device	選択されたデバイスから現在のコンフィグデータを全てクリアします。
<u>Update Firmware</u>	Tesira FORTÉ のファームウェアのアップデートを行います。
Security Settings	システムにセキュリティアクセス権限を実装できます。
<u>Faults</u>	デバイス上のアクティブなエラーのリストが表示されます。 (Statusが緑色の場合、障害はありません。)
<u>Remote Devices</u>	Control ネットワークに接続された エクスパンダー、Lab.gruppenアンプ、 HD-1/TEC-1のリストを開きます。

2. 工場出荷時にインストールされた Default Configuration ファイルを削除する。

Tesira FORTÉ に関しては、工場出荷時で Default Configuration という名前が記載された コンフィグファイルがインストールされた状態で納品されています。 新しくコンフィグファイルを Tesira FORTÉ に Send する場合、デバイスメンテナンス 項目の Reset Device から Default Configuration を削除してください。

Default Configuration 以外のデータファイルを Reset Device する場合は、現在インストール されているコンフィグファイルを完全に削除してしまう為、念のために、そのコンフィグファイル を PC に事前に保存しておくことをお勧めします。何か問題があった場合でも到着時の状態に Tesira FORTÉ を戻すことが可能になります。

- 3. デバイスメンテナンスの必要項目を設定する
 - 必須項目: <u>Date / Time Settings</u> Log に反映する為、日付と時刻を設定は必ず行ってください。

<u>Device Description</u> デバイスに固有名を付けることで Log 等の確認作業が容易になります。

任意項目: <u>Network Settings</u>

現場のネットワークに合わせてIPアドレス等を設定する場合や、 Control、AVBを別ネットワークとして使用する設定が必要な場合。 (別紙2を参照)

<u>Port Setting</u> シリアルを用いたコントロールがある場合やポテンショメータの キャリブレーションが必要な場合

<u>Update Firmware</u> ファームウェアのアップデートが必要な場合。

<u>Remote Devices</u> Control ネットワークに接続された エクスパンダー、Lab.gruppen アンプ、 HD-1/TEC-1 が現場のシステムにインストールされ、IP アドレス等を 変更できます。

※ これらの Remote Device の IP アドレスを変更する場合ですが、
 TesiraFORTÉ を変更する前に全ての Remote Device の変更を行ってください。
 先に TesiraFORTÉ を変更すると Remote Device が見えなくなって
 しまいます。

その他の項目:上記以外の項目に関しては、現場の状況に応じて必要な場合は設定してください。

③コンフィグファイルの Send 方法

1. 現場のシステムに合わせたコンフィグファイルを作成する。 または、事前に作成したコンフィグファイルを開く

2. 作成したコンフィグファイルをコンパイルする。コンパイルプロセスでは、コンフィグファイルの プログラム的なエラーがない事の確認と、コンポーネントブロックの分析結果によるハードウェア (equipment table)の選定を行います。

[System] → [Compilation] → [Compile Active Partitions] または、 [System] → [Compilation] → [Compile System all Uncompiled Partitions] をクリックする 3.特定の TESIRA デバイスをコンフィグレーションファイルと関連付ける。

コンフィグファイルをコンパイル後に Equipment Table を確認すると、そのシステムの最も 効率的なハードウェアが Equipment Table に入力されます。

 $[System] \rightarrow [Equipment Table]$



以下の2通りの方法でコンフィグファイルを TESIRA デバイスに Send します

• [System] \rightarrow [Network] \rightarrow [Send Configuration]

・ [System]→ [Network]→ [Connect To System] にて [System Connect] の ダイアログが表示後、画面の右側にある Send Configuration をクリックする。

次に、Send するコンフィグファイル名 を記述する右のような画面が表示されます。

コンフィグファイル名を記載後、OK で次に進みます。





システムミュートを解除するか質問されます。 Yesを選択し、システムミュートを解除してください。

※No を選択するとシステムミュートがかかった状態で オンラインになり、音声が出力されません。



最後に各パーティション毎に ミュートを解除するか質問されます。 Startを選択し、ミュートを解除して下さい。

※コンフィグレーションファイルの作り方で 異なりますが、複数パーティションを 用いて制作したコンフィグレーション の場合、各パーティション毎に Start を する必要があります。

全て Start した後は Close でこの画面を 閉じてください。

以上でコンフィグファイルの Send に関しては終了です。ここからはオンラインでの調整作業となります。オンラインでの調整が完了しましたら、一度オフラインにし、調整後のコンフィグファイルを PC に保存してください。

[System] → [Network] → [Disconnect from System] で、オフライン状態に戻れます。 [File] → [Save as] で調整後のコンフィグファイルを PC に保存します。



https://support.biamp.com/Tesira/Programming/TesiraFORTE_Quickstart

http://cdn.biamp.com/software/docs/default-source/downloads/tesira_help_3-0-feb17.pdf?sfvrsn=2

<u>別紙1:PCのIPアドレスセッティング</u>

Tesira FORTÉ に接続するには PC の IP アドレスを事前に設定する必要があります。

コントロールパネル→ネットワークの状態とタスクの表示を選択します。 以下の イメージ1 が表示されます。 ここで、イーサネットを選択します。

コントロール パネル ホーム	基本イットリーク情報の表示と	技術のセットアップ
マダゴターの設定の亦声	アクティブなネットワークの表示	
ゲックラーの設定の変更 共有の詳細設定の変更		アクセスの種類: インターネット ホームグループ: 参加可能
	フライベード ホッドソーン	接続: 🖳 イーサネット
	ネットワーク設定の変更	イメーシ
-サネットの状態	×	↓ ל-טלאירסלטולדו
 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1013	ネットワーク
±.ix		接続の方法:
接続		Realtek PCIe GBE Family Controller
IPv4 接続:	インダーネット	塩朮(()
メディアの状態。	キタークアクビスなし	2の接続は次の項目を使用します(O):
期間:	13 🗄 22:36:20	
速度:	1.0 Gbps	図 2 Miclosoft キットワーク用ファイルとブリンター共有
詳細(F)		🗹 🕎 QoS パケット スケジューラ
st wate/		▲ インターネット プロトコル パージョン 4 (TCP/IPv4) Microsoft Network Adopter Multiplever Protocol
		Microsoft LLDP プロトコルドライバー
動作状況		☑ 🛓 インターネット ブロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6)
送信 —	- 🛫 — 👽	インストール(N) 削除(U) プロパティ(R)
1670 015 0	14 693 754 005	説明
77115	10 10,000,70,000	伝送制御ブロトコル/インターネットプロトコル。相互接続されたさまざまな
♥プロパティ(P) ♥無効にする((D) 診断(G)	ネットワーク間の通信を提供する。 既定のワイド エリア ネットワーク プロトコ ルです。
	間じる(C) イメージ	2 0K キャンセル イメージ

【イーサネットの状態】が開きます。 ここで プロパティ(P)を選択します。

4-8 <u>7</u> -	(httotte)					
ネット きます くださ!	ワークでこの機能がサポートされて 。サポートされていない場合は、ネ 、。	いる場合は、IF ミットワーク管理	設定者に通	を自動 ^{園切な II}	的に取得す P 設定を間	ることがで い合わせて
۲	IP アドレスを自動的に取得する((0)				
0	次の IP アドレスを使う(S): ―					
IP	アドレス(I):		0	¥0]
ij	プネット マスク(U):		2	+)]
$\tilde{\tau}$	フォルト ゲートウェイ(D):			20]
۲	DNS サーバーのアドレスを自動的	に取得する(B)				
0	次の DNS サーバーのアドレスを使	Э́(Е):				
優	先 DNS サーバー(P):		2]
(t	替 DNS サー/(ー(A):	Ű.	14	1	2]
	終了時に設定を検証する(L)				詳細設	定(V)
				OK		they what li

イメージ4

イメージ3 が表示されましたら、 インターネント プロトコル バージョン4 (TCP/IPv4) をクリックしプロパティ(R)を選択します。

イメージ4 が表示されましたら、IPアドレスと サブネットマスクを設定します。

- ・自動取得を使用する場合は IPアドレスを自動的に取得する(O) を選択する
- ・手動で設定する場合、 次のIPアドレスを使う(S) を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを入力する。

完了したら[OK]をクリックします。

<u>別紙2: Network Settings(Converge Mode と Separate Mode の設定)</u>

デバイスメンテナンスの Network Settings に関して以下に記載します。 Control IP は、Tesira デバイス間の通信だけでなく、Tesira Server および Amplifier から Tesira ソフトウェアを実行するコンピュータへの通信にも使用されます。

Network Settings	×	:	
Control Network MAC Addresses			
Host Name			
Host Name:			
DNS Configuration			
Primary DNS Server:			
8 . 8 . 8 . 8	8.8.8.8		Telnet、SSH を使用して外部制御をする場合は
Alternate DNS Server:			Enable Telnet または、Enable SSH に
	0.0.0.0		クリックを入れてください
Donan.	current bornan.		クラクラーを入れてくたといい。
🖬 Enable Multicast DNS			
Services		Ι.	
S Enable Teinet	Enable SSH		Interface ID の部分をクリックすると、
Interface IP Configurations			Control と AVB を分けた Senarete Mode として
M Enabled	Interface ID: control 🔹		
Obtain an IP Address Automatically			
• Use the Following IP Address			以下に記載されています。
IP Address:	Current IP Address:		
192+100+ 2 + 00	0 urrent Net Mask		Interface ID Configurations の項日にて Control
255 - 255 - 255 - 0	255.255.255.0		
Default Gateway:	Current Default Gateway:		の IP アトレスを設定する事かでさます。
192.168.2.1	192.168.2.1 (Active)		Obtain an IP Address Automatically を選択した
Interface Status			場合は自動取得モード。
			Ise the Following IP Address を選択した場合は
	OK Cancel		田宁 ID フドレフを心宁する車ができます
			回たIFブドレスで設たりる事かできまり。

Control と AVB を分けた Separete Mode として使用する為の方法

AVB 非搭載の TesiraFORTÉ や Control と AVB を同じネットワークで使用する Converge Mode の場合は上記の設定で完了ですが、AVB と Control を分けて扱う場合は、以下の設定が必要になります。

Interface IP Configurations		Network Set	ings	×
☑ Enabled	Interface ID: media_avb_0 🔹	Control Net	work AVB Settings	
🔷 Obtain an IP Address Automatically	7	Host Name		
Use the Following IP Address		Host Name	e:	Current Host Name:
IP Address:	Current IP Address:			TesraForte02888785
	0.0.0	DNS Config		
NET Mask:	Current Net Mask:	Primary DN	NS Server:	Current Primary DNS Server:
Default Gateway:	Current Default Gareway:	Alternate I	DNS Server:	Current Alternate DNS Server:
	0.0.0.0	0 • 0	· 0 · 0	0.0.0.0
Interface Status		Domain:	Tesira	Current Dorrein:
	/	 ✓ Enab		
		Services	the Tesira device's AVB	and control ports must be plugged into
		Enab	not respond to any con this interface for control	trol communications. Do you want to enable
Interface ID を medi	a_avb_0に変更し	Interface	Voe	No
左側の Enable にクリッ	クを入れる。	🔽 Enab		
		🙂 Ob		
その後、右図のような警	告画面が表示され、Yes を	0 Use		100
選択するとSeparate Mc	ode へ変更できます。	IP Addre:	55:	Current IP Address:
AVBのネットワークに対	して IP を割り当てたい	Net Mask	c	Current Net Mask:
場合は、Obtain an IP A	ddress Automatically		ew.	0.0.0.0
または、Use the Follow	/ing IP Address を選択し	Default G	Sateway:	Current Default Gateway: 0.0.0.0
IPアドレフを設定する事	いっちょう こうしん			
		Interface	e Status	
				OK Cancel