



Syner-G

Software Suite

取扱説明書



■動作環境

- ・ Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8
- ・ "Discovery(検索)" 機能にサポートする Gefen 製品にのみ対応するソフトウェアです。
- ・ Gefen Discovery Tool アプリは、iOS™ および Android™ のいずれでも無料で提供しています。Apple アプリストアまたは Google Play からダウンロードしてください。

■注意事項

- ・ ソフトウェアが要求する使用条件、動作環境に合致していることをご確認ください。
- ・ 本ソフトウェアに対応している製品にのみご使用ください。
- ・ ソフトウェアのインストールはお客様の責任において行っていただきます。これにより生じたいかなる損害も Gefen 社および当社はその責をおいしません。
- ・ ソフトウェアは、予告せず改良、変更をすることがあります。

■目次

◆はじめに.....	3	◆高度な操作.....	18
■「Syner-G」ソフトウェアスイートのインストール.....	3	●EDIDウィザード.....	18
◆基本操作.....	5	■EDID個別データの編集.....	22
■検索(Discovery).....	5	●EDIDの作成と読込.....	22
●デバイスリストのリフレッシュ.....	6	●EDIDタイプの指定.....	23
●デバイスの選択.....	6	●一般的な設定.....	23
●デバイスの設定変更.....	6	●タイミングの追加.....	23
●Show Me機能.....	7	●カラーセッティング.....	25
●ウェブインターフェイスへのアクセス.....	8	●オーディオサポート.....	25
●製品ウェブページへのアクセス.....	8	●HDMI仕様の追加.....	26
■構成.....	8	●3Dサポート.....	26
●DDCモードの設定.....	9	◆付録.....	28
●EQとデエンフィシスレベルの設定.....	9	■Discovery Toolアプリ.....	28
●CDRバイパスの有効/無効.....	9		
●ビデオ出力の有効/無効.....	9		
●ビデオステータスの表示.....	10		
●EQステータスの表示.....	10		
■アップデート.....	11		
●自動アップデートの手順.....	11		
●手動アップデートの手順.....	12		
■EDIDの管理.....	14		
●EDIDの管理概要.....	14		
●EDID情報の表示.....	14		
●EDIDのダウンロード.....	15		
●EDIDのアップロード.....	16		
●EDIDのコピー.....	16		

◆はじめに

■「Syner-G」ソフトウェアスイートのインストール

- ① Gefen ウェブサイトのトップページから SUPPORT > Downloads ページから「Gefen Syner-G」ソフトウェアスイートをダウンロードします。

⇒ <http://www.gefen.com/support/download.jsp>

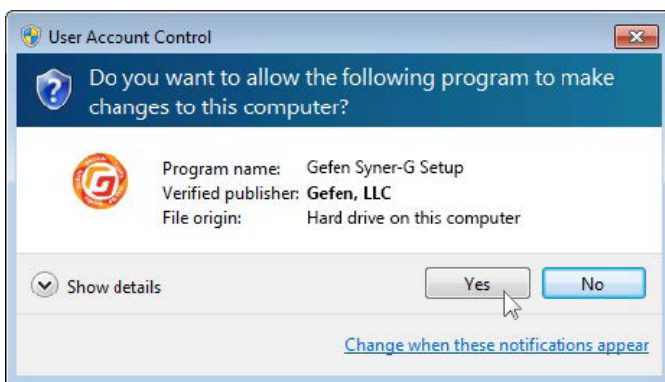
- ② ZIP ファイルを Windows® デスクトップに解凍します。
フォルダには 2 つのファイルがあります。

▼ *setup_Gefen Syner-G_v1.0.5.exe*

▼ Gefen Syner-G ソフトウェアスイートの取扱説明書

- ③ *setup_Gefen Syner-G_[version].exe* ファイルをダブルクリックして、インストールウィザードを実行します。

以下のダイアログボックスが表示されたら **Yes** をクリックしてインストールを続けます。



- ④ **Welcome** ダイアログボックスが表示されます。



- ⑤ **Next** ボタンをクリックします。

- ⑥ **Software License Agreement** ダイアログが表示されます。



I accept the agreement の横にあるボタンをクリックし、更に **Next** ボタンをクリックします。

- ⑦ **Select Destination Location** ダイアログボックスが表示されます。



以下はデフォルトのインストールパスです。

⇒ C:\Program file (x86)\Gefen Syner-G

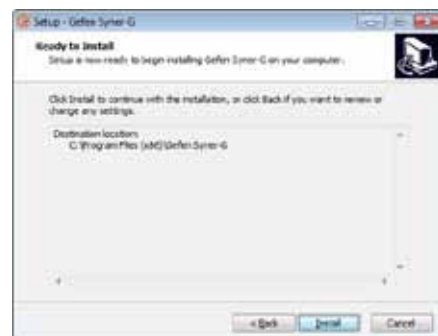
Browse... をクリックして、インストールパスを変更できます。変更しない場合は、**Next** ボタンをクリックします。

- ⑧ **Select Additional Tasks** ダイアログが表示されます。

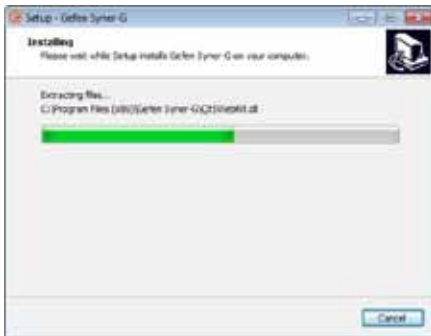


Windows® デスクトップにアプリケーションアイコンを作成するには、**Create a desktop icon** チェックボックスをクリックします。作成しない場合は **Next** ボタンをクリックします。

- ⑨ **Ready to Install** ダイアログが表示されます。**Install** をクリックすると、インストールを開始します。



- ⑩ インストールウィザードはソフトウェアのインストールを開始します。インストールを取り消すには、**Cancel** ボタンをクリックします。



- ⑪ Syner-G ソフトウェアスイートがインストールされると、もう 1 つのセットアップウィザードが自動で実行されます。2 番目のセットアップウィザードは、必要なドライバをインストールします。

Next ボタンをクリックしてインストールを続けます

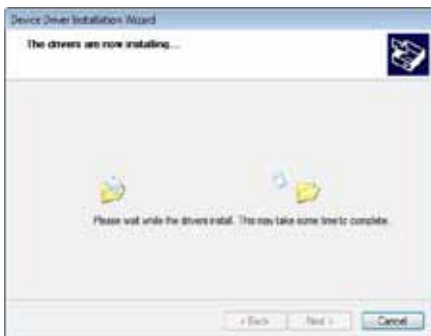


Next ボタンをクリックした後に以下のダイアログが表示されることがあります。これは、Windows がドライバソフトウェアの発行元を認識できなかったことを意味します。



Always trust software form "Gefen,LLC" をクリックして、インストールを継続します。

- ⑬ インストールウィザードはデバイスドライバのインストールを開始します。



- ⑭ 数秒後 **Completing the device driver** ダイアログが表示されます。**Finish** ボタンをクリックします。



- ⑮ Gefen Syner-G ソフトウェアスイートの完了ダイアログが表示されます。



Launch Gefen Syner-G チェックボックスはチェックされています。**Gefen Syner-G アプリケーション**を実行するには、**Finish** ボタンをクリックします。

すぐにアプリケーションを実行しない場合、**Launch Gefen Syner-G** チェックボックスのチェックマークを外し、**Finish** ボタンをクリックします。

◆基本操作

■検索 (Discovery)

① スタートメニュー、もしくは Windows デスクトップのショートカットを使用して Syner-G ソフトウェアスイートを実行します。



② Syner-G ソフトウェアスイートのインターフェイスが表示されます。



③ デフォルトで Discover タブが表示されます。

④ 数秒後、アプリケーションは検索機能に対応する全てのデバイスを自動検出し、一覧を表示します。以下の例では、ネットワーク上に3つの Gefen 製品が検出されました。

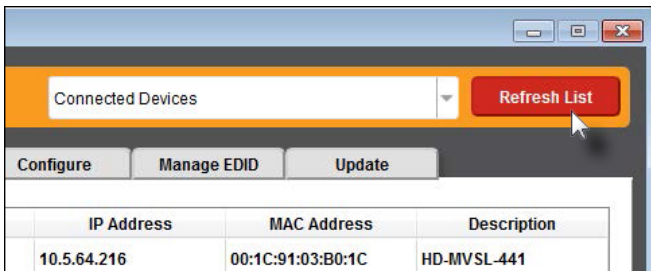


●デバイスリストのリフレッシュ

Syner-G ソフトウェアスイートを一度実行すると、ネットワークに新しく接続されたデバイスは自動的に検出されません。Refresh 機能を使用して、デバイスリストを更新します。

この例では Gefen IP to RS-232 コンバーターを接続した後、Syner-G ソフトウェアスイートを使用してネットワークから検出します。

- ① デバイス (IP to RS-232 コンバーター) をネットワークに接続します。
- ② アプリケーションの右上にある Refresh List ボタンをクリックします。ボタンの色が赤になります。



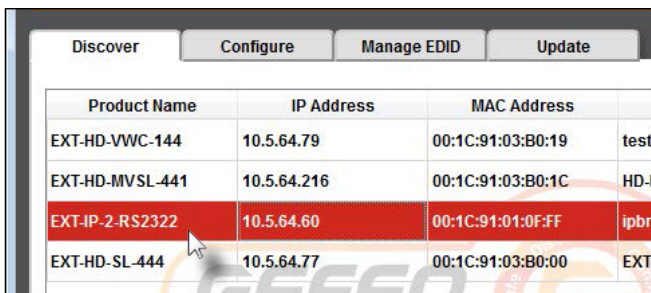
- ③ 数秒後、以下の空欄に新しいデバイスが表示されます。



●デバイスの選択

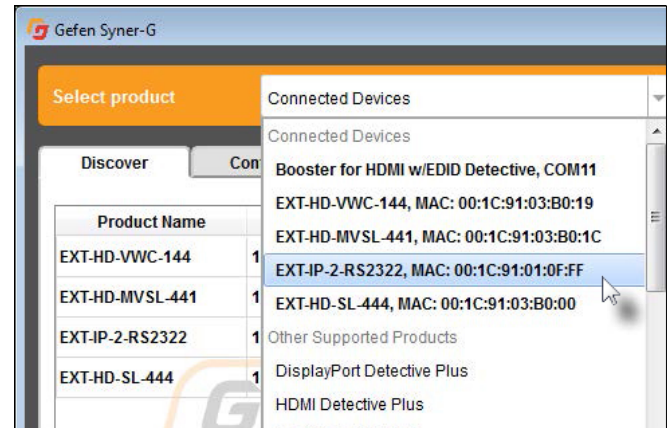
Syner-G ソフトウェアスイートを使って、選択したデバイスのネットワーク設定を変更することができます。次の例では、IP to RS-232 コンバーターを選択します。

- ① ネットワーク デバイスを選択します。次の2種類の方法があります。
 - ・ デバイスをクリックして選択



または

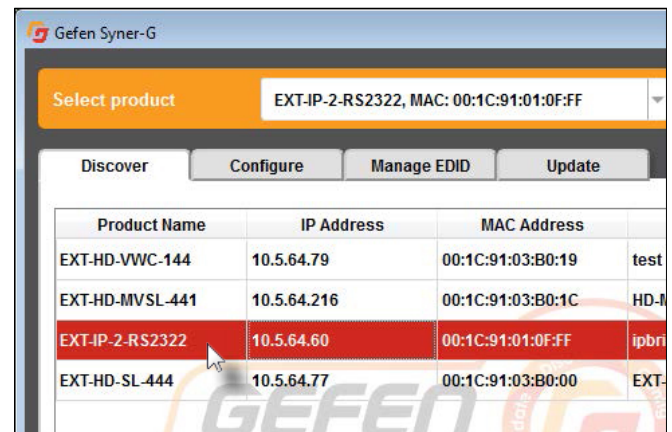
- ・ Select your product ドロップダウンリストからデバイスを選択



●デバイスの設定変更

Syner-G ソフトウェアスイートを使って、選択したデバイスのネットワーク設定を変更することができます。次の例では、IP to RS-232 コンバーターの設定を変更します。

- ① 一覧からネットワークデバイスを選択します。選択したデバイスは赤くハイライトされます。



- ② 画面の下部にある Device Settings にハイライトされたデバイスのネットワーク設定が表示されます。



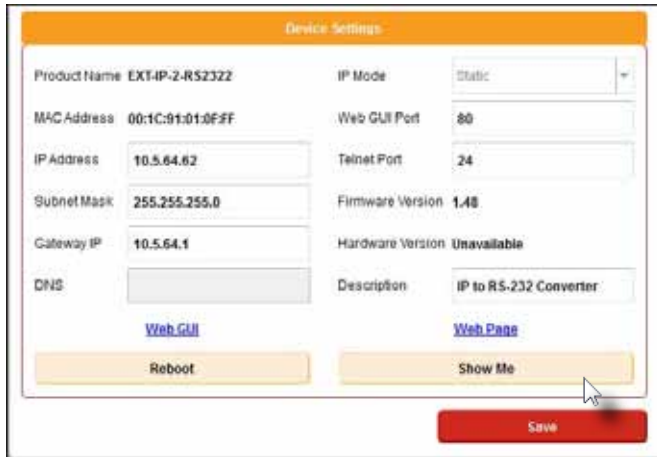
③ フィールドをクリックして、現在の値を変更します。



一緒に使用する IP 対応製品の IP モードが Static ではない場合、IP アドレス / サブネットマスク / ゲートウェイ IP / DNS フィールドは修正できません。検索可能なデバイスでも、グレイのフィールドはデバイスに対応していないことを示します。

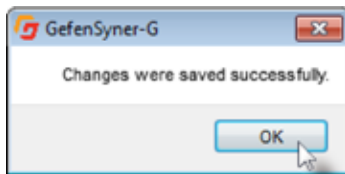
例えば IP Address フィールドの値をクリックして、「10.5.64.60」から「10.5.64.62」に変更します。また、説明フィールドでは、「ipbridge22」を「IP to RS-232 converter」に変更します。

グレイのフィールドは、デバイスにサポートされていない設定です。



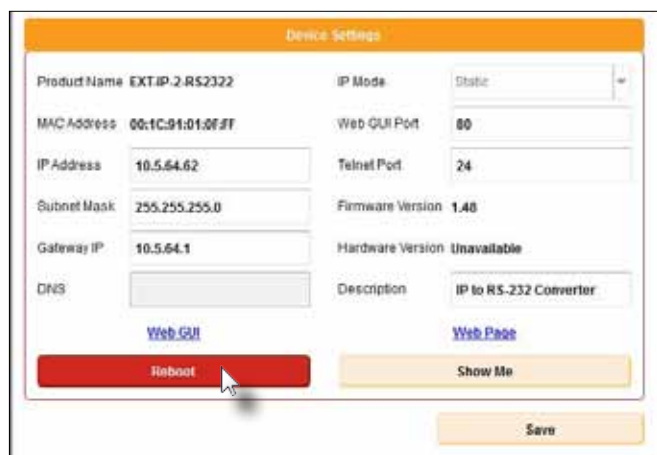
④ 画面の下部にある **Save** ボタンをクリックします。ボタンの色は赤に変わります。

⑤ 以下のダイアログが表示されます。



⑥ 続けて **OK** ボタンをクリックします。

⑦ インターフェイスの左下にある **Reboot** ボタンをクリックします。ボタンの色は赤に変わります。



⑧ 以下のダイアログが表示されます。



⑨ 続けて **OK** ボタンをクリックします。

⑩ **Discovery** タブの空欄にデバイスの新しい設定が表示されます（この例では、IP to RS-232 コンバーター）。



● Show Me 機能

Gefen デバイスがネットワーク上で Syner-G ソフトウェアスイートに認識される場合、**Show Me** 機能を使用して、物理的にデバイスを認識することが可能です。Gefen のネットワークデバイスが Syner-G ソフトウェアスイートに対応する場合、**Show Me** 機能もサポートされます。

① **Discovery** タブにあるリストからデバイスを選択します。この例では、IP to RS-232 コンバーターを選択します。

② インターフェイスの右下角にある **Show Me** ボタンをクリックします。ボタンの色は赤に変わります。



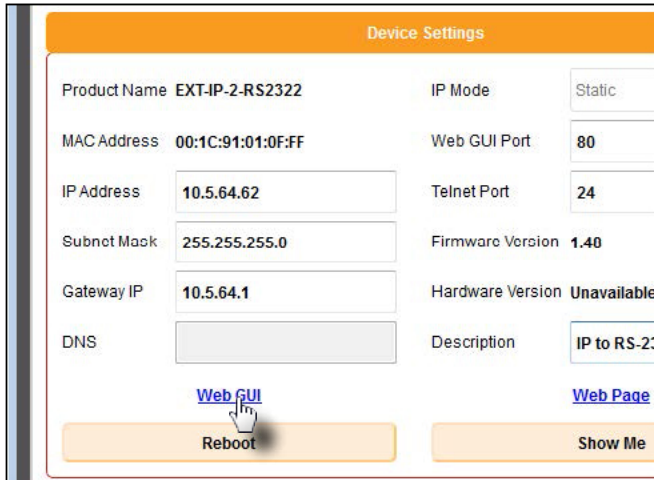
③ この例では、IP to RS-232 コンバーターの電源 LED インジケータは青と赤に点滅します。**Show Me** 機能について、詳しくは Gefen 製品に関する情報をご参照ください。

④ **Hide Me** ボタンをクリックします。電源 LED は点滅しません。ボタンの色は赤に変わります。



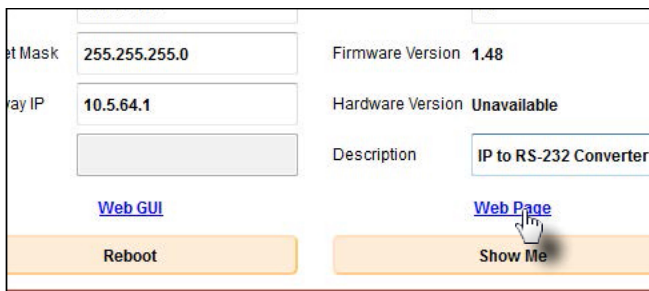
●ウェブインターフェイスへのアクセス

- IP デバイスにウェブインターフェイスが内蔵されている場合、**Device Settings** 画面にある **Product Web GUI** のリンクをクリックします。
製品について詳しくは製品本体の取扱説明書をご参照ください。



●製品ウェブページへのアクセス

- 製品のウェブページを表示するには、**Device Settings** 画面の右下にある **Web Page** のリンクをクリックします。



■構成



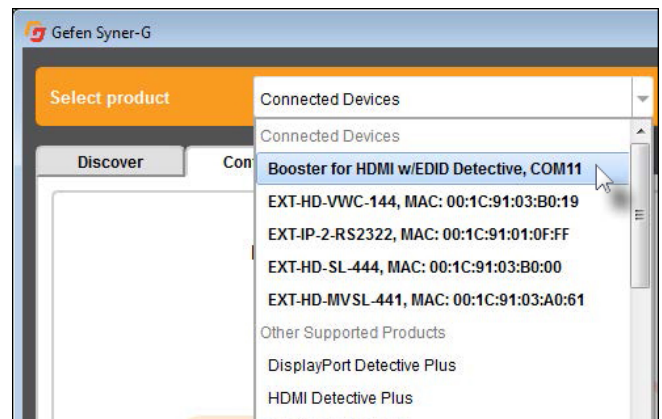
Syner-G ソフトウェアスイートを実行し、構成を使用する前に、互換性のある製品と **Syner-G** ソフトウェアスイートを起動しているコンピュータ間が USB ケーブルで接続されていることを必ず確認してください。

※製品によって使用可能な機能が異なります。

- スタートメニューから、もしくは Windows デスクトップのショートカットを使用して **Syner-G** ソフトウェアスイートを実行します。
- Configure** タブをクリックします。



- Select your product** ドロップダウンリストから接続されているデバイスを選択します。

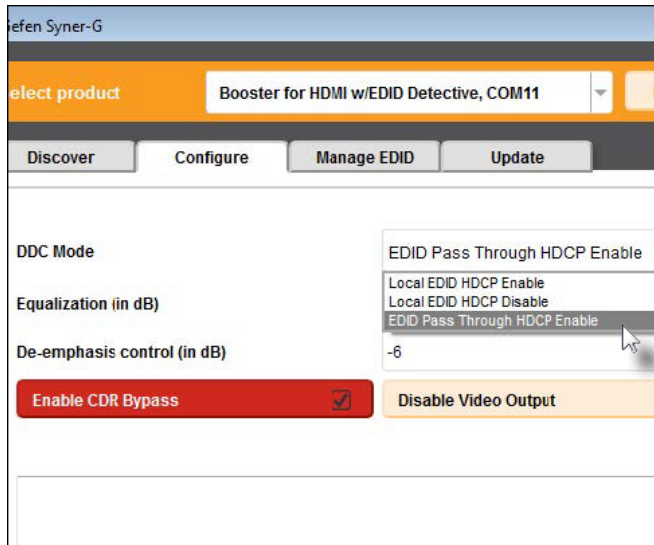


製品が製品ドロップダウンリストに記載されていない場合、以下の手順でご確認ください。

- ▼ USB-to-Mini USB ケーブルを使用して、Gefen 製品が **Syner-G** ソフトウェアスイートを起動するコンピュータに接続されているか確認してください。
製品が接続されていない場合、デバイスは **Select your product** ドロップダウンリストに存在しません。
 - ▼ バーチャル COM ポートがコントロールパネルに正しくインストールされ、動作しているか確認してください。
- 製品を選択すると、**Configure** ウィンドウ内の設定は変更可能になります。詳しくは次項を参照してください。

● DDC モードの設定

- **DDC Mode** ドロップダウンリストをクリックして、DDC モードを選択します。



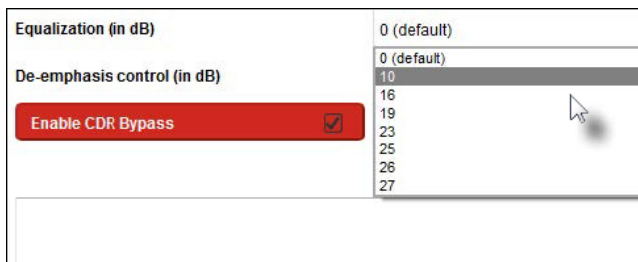
以下から DDC モードを選択可能です。

- ▼ Local EDID HDCP Enable
- ▼ Local EDID HDCP Disable
- ▼ EDID Pass Through HDCP Enable

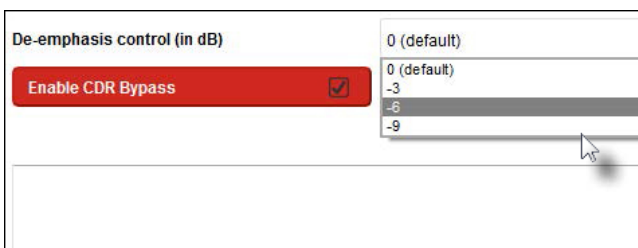
● EQ とデエンフィシスレベルの設定

この機能は Gefen EDID 信号保持機能付 HDMI ブースターのみ有効です。

- ① **EQ** ドロップダウンリストをクリックして、EQ レベルを選択します (単位: dB)。なお、デフォルト設定は 0 dB です。



- ② **De-emphasis control** ドロップダウンリストをクリックして、デエンフィシスレベルを選択します (単位: dB)。なお、デフォルト設定は 0 dB です。



- ③ 新しい設定で画質が改善されたかどうか、表示機器をお確かめください。
- ④ 必要に応じて、手順①～③を繰り返します。

● CDR バイパスの有効 / 無効

解像度や周波数を変更する際に生じる遅延が大きい場合、CDR (=Clock Data Recovery) バイパスを有効にします。無効にするには、チェックボックスのチェックを外します。

- ① **Enable CDR Bypass** ボタンをクリックして、CDR バイパス機能を無効にします。



- ② ボタンの意図は薄い黄色に変わり、チェックマークが外されます。また、“**CDR OFF**”メッセージは一時的にインターフェイスの左下角に表示されます。
- ③ 再度 **Enable CDR Bypass** ボタンをクリックして、CDR バイパスを有効にします。“**CDR ON**”メッセージは一時的にインターフェイスの左下角に表示されます。CDR バイパスが有効のとき、ボタンの色は赤になり、チェックマークは有効になります。

ボタンステータス	説明
	CDR バイパスは有効
	CDR バイパスは無効

● ビデオ出力の有効 / 無効

- ① ビデオ出力を無効 (マスク) するには、**Disable Video Output** ボタンをクリックします。

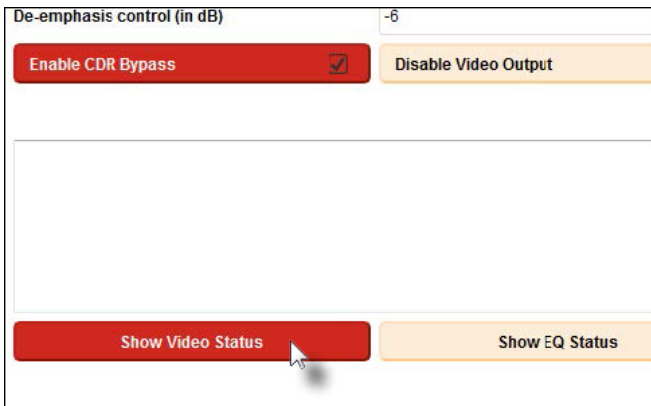


- ② ボタンの色は赤になり、チェックボックスにチェックマークが表示されます。また、“**Video Masked**”メッセージが一時的にインターフェイスの左下角に表示されます。
- ③ もう一度 **Disable Video Output** ボタンをクリックすると、ビデオ出力のマスクングが解除されます。“**Video Activated**”メッセージは一時的にインターフェイスの左下角に表示されます。ビデオ出力が有効の場合、ボタンの色は薄い黄色になります。

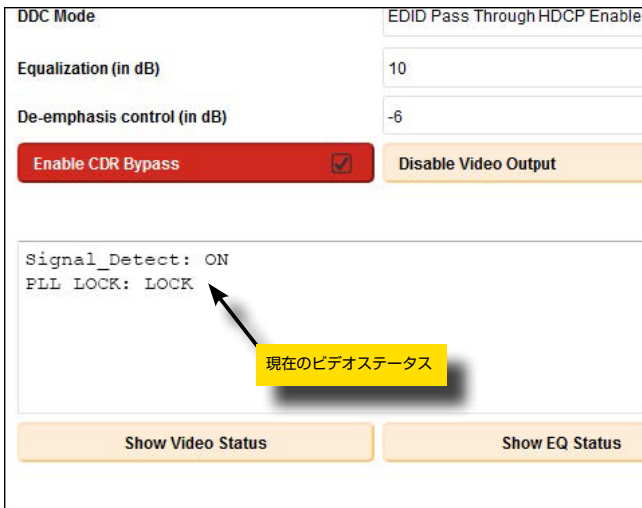
ボタンステータス	説明
	ビデオ出力は無効 (マスクング)
	ビデオ出力は有効

●ビデオステータスの表示

- ① Show Video Status ボタンをクリックします。ボタンの色は赤に変わります。

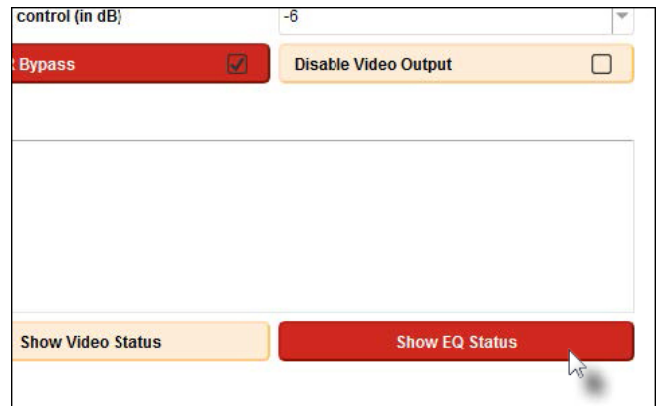


- ② 現在のビデオステータスは Show Video Status ボタンウィンドウの上部に表示されます。

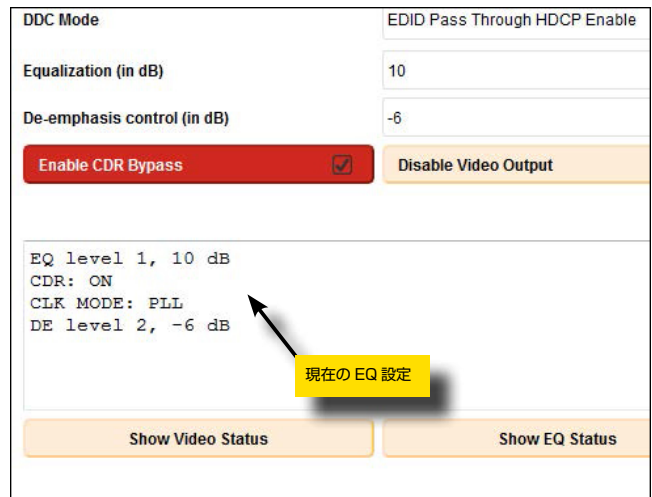


●EQ ステータスの表示

- ① Show EQ Status ボタンをクリックします。ボタンの色は赤に変わります。



- ② 現在の EQ 設定は Configure タブのウィンドウに表示されます。



■アップデート

●自動アップデートの手順



Syner-G ソフトウェアサイトを起動する前に、必ずアップグレードする機器の電源が入っていること、また本体と **Syner-G** ソフトウェアサイトを起動しているコンピュータ間に RS-232 ケーブルが接続されていることを確認してください。

① スタートメニューから、もしくは Windows デスクトップのショートカットを使用して **Syner-G** ソフトウェアサイトを実行します。



② **Update** タブをクリックします。

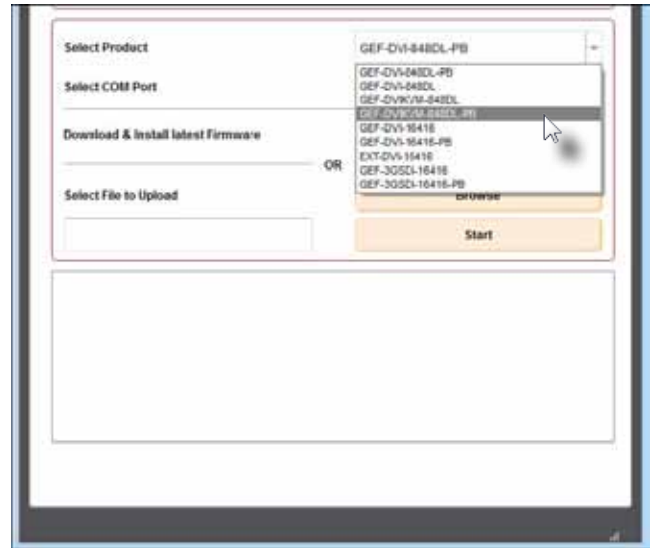


③ インターフェイスの左上にある **Select Product** ドロップダウンリストをクリックして、**Syner-G** ソフトウェアサイトを起動しているコンピュータに接続する製品を選択します。

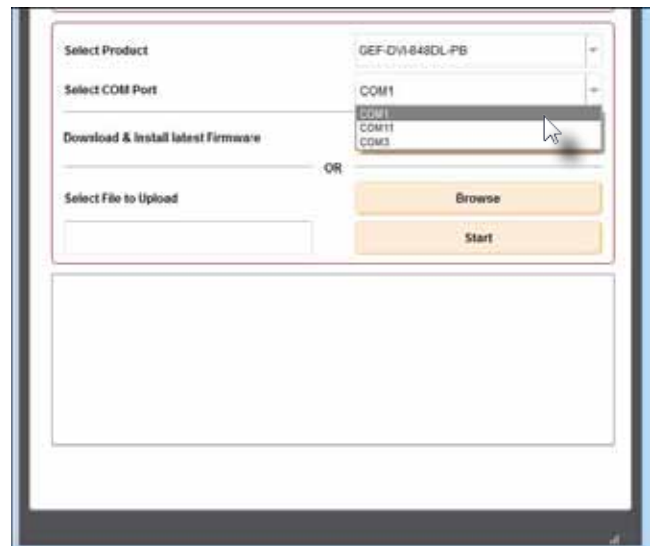
現在、サポートしている Gefen 製品は以下の通りです。

- 8x8 DVI Dual Link Matrix w/ Push Button Controls (GEF-DVI-848DL-PB)
- 8x8 DVI Dual Link Matrix (GEF-DVI-848DL)
- 8x8 DVI KVM Dual Link Matrix (GEF-DVIKVM-848DL)
- 8x8 DVI KVM Dual Link Matrix w/ Push] ボタン Control (GEF-DVIKVM-848DL-PB)
- 16x16 DVI Matrix (GEF-DVI-16416)
- 16x16 DVI Matrix with Front Panel Push] ボタン Control (GEF-DVI-16416-PB)
- 16x16 DVI Crosspoint Matrix (EXT-DVI-16416)
- 16x16 3GSDI Matrix (GEF-3GSDI-16416)
- 16x16 3GSDI Matrix w/ Push Button Controls (GEF-3GSDI-16416-PB)

以下の例では、Gefen「GEF-DVIKVM-848DL-PB」のアップデートを行います。

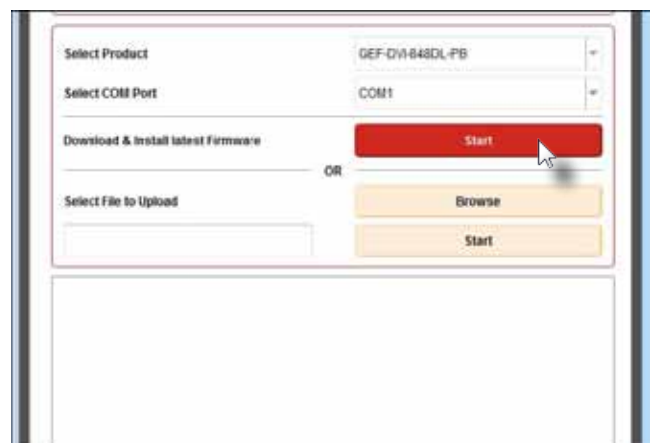


④ **Select COM Port** ドロップダウンリストからCOMポートを選択します。



⑤ 必ず **Syner-G** ソフトウェアサイトを起動しているコンピュータがインターネットに接続されていることを確認します。

⑥ **Start** ボタンをクリックして、最新のファームウェアをダウンロード/インストールします。



⑦ Syner-G ソフトウェアスイートは **Select Product** ドロップダウンリストから選択されたファームウェアファイルをダウンロードします

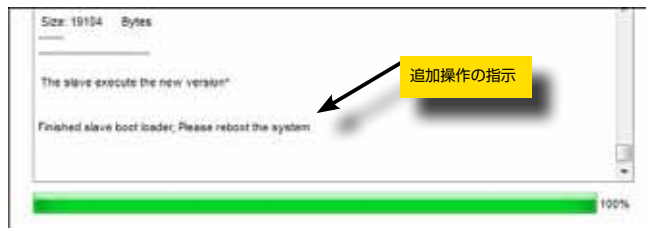
⑧ ダウンロードが完了すると、**Syner-G** ソフトウェアスイートはファームウェアを自動解凍し、アップグレードを開始します。アップグレードの進捗は **Start** ボタン下部にあるウィンドウに表示されます。

Syner-G ソフトウェアスイートが使用するファームウェアファイルは **Start** ボタンの左側とインターフェイスの左下角に表示されます。

完了までにかかる時間がプロセスバーに表示されます。



⑨ アップグレードが完了すると、**Syner-G** ソフトウェアスイートは実行に必要な追加操作を表示します。製品に応じて、複数のファームウェアファイルを使用するため、上記手順を繰り返す場合があります。



⑩ 本体を再起動します。

⑪ ファームウェアアップグレードの手順は完了です。

●手動アップデートの手順



Syner-G ソフトウェアスイートを起動する前に、必ずアップグレードする機器の電源が入っていること、また本体と Syner-G ソフトウェアスイートを起動しているコンピュータ間に RS-232 ケーブルが接続されていることを確認してください。

① Gefen ウェブサイトのサポートセクションから必要なファームウェアファイルをダウンロードします。ZIP ファイルを Windows® デスクトップに解凍します。

② スタートメニューから、もしくは Windows デスクトップのショートカットを使用して **Syner-G** ソフトウェアスイートを実行します。



③ **Update** タブをクリックします。

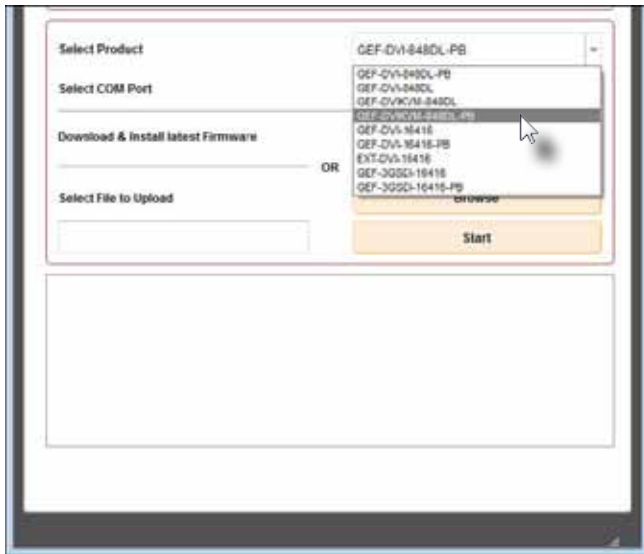


④ インターフェイスの左上にある **Select Product** ドロップダウンリストをクリックして、**Syner-G** ソフトウェアスイートを起動しているコンピュータに接続する製品を選択します。

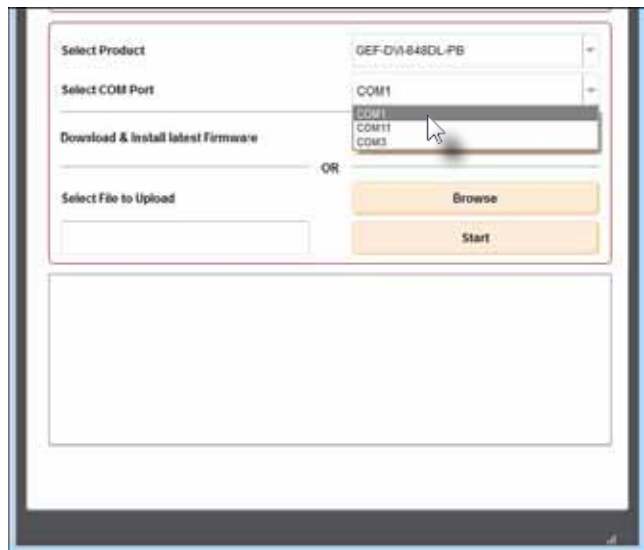
現在、サポートしている Gefen 製品は以下の通りです。

- 8x8 DVI Dual Link Matrix w/ Push Button Controls (GEF-DVI-848DL-PB)
- 8x8 DVI Dual Link Matrix (GEF-DVI-848DL)
- 8x8 DVI KVM Dual Link Matrix (GEF-DVIKVM-848DL)
- 8x8 DVI KVM Dual Link Matrix w/ Push J ボタン Control (GEF-DVIKVM-848DL-PB)
- 16x16 DVI Matrix (GEF-DVI-16416)
- 16x16 DVI Matrix with Front Panel Push J ボタン Control (GEF-DVI-16416-PB)
- 16x16 DVI Crosspoint Matrix (EXT-DVI-16416)
- 16x16 3GSDI Matrix (GEF-3GSDI-16416)
- 16x16 3GSDI Matrix w/ Push Button Controls (GEF-3GSDI-16416-PB)

以下の例では、Gefen「GEF-DVIKVM-848DL-PB」のアップデートを行います。

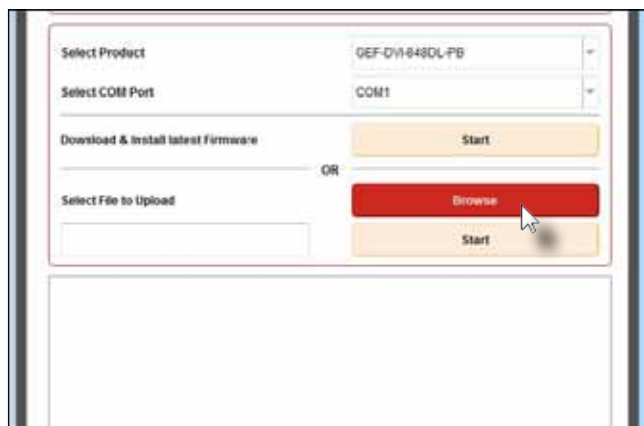


⑤ **Select COM Port** ドロップダウンリストから正しいCOMポートを選択します。

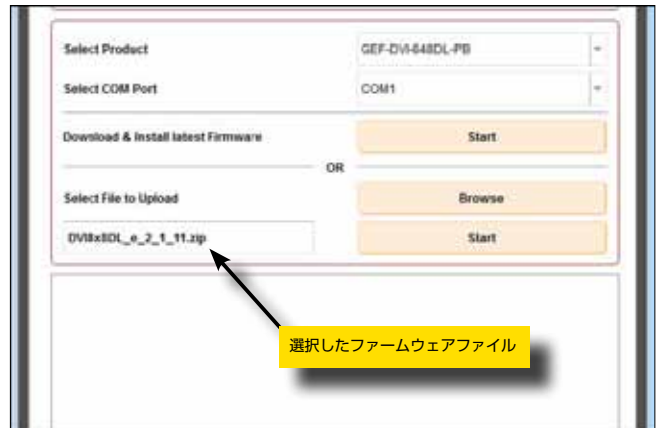


⑥ 必ず **Syner-G** ソフトウェアサイトを起動しているコンピュータがインターネットに接続されていることを確認します。

⑦ **Browse** ボタンをクリックして、Gefen ウェブサイトからダウンロードした ZIP ファイル（ファームウェアを含む）を選択します。



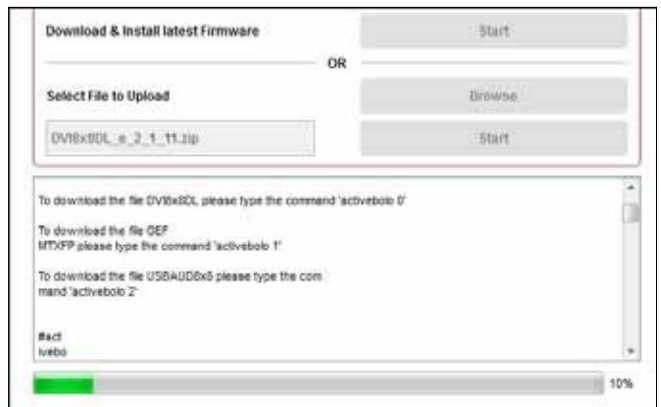
⑧ 選択されたファイルは **Start** ボタンの左側に表示されます（**Browse** ボタン下部）。



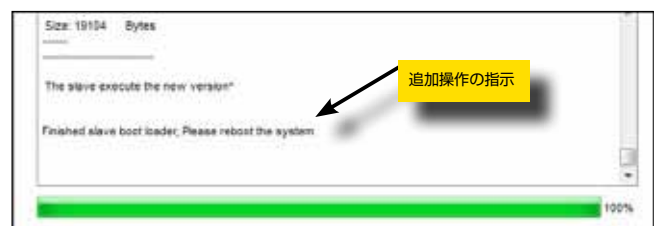
⑨ **Start** ボタンをクリックして、アップグレードを開始します。



アップグレードを開始します。進行状況は **Start** ボタン下部のウィンドウに表示されます。完了までにかかる時間がプロセスバーに表示されます。



⑩ アップグレードが完了すると、実行に必要な追加操作を表示します。

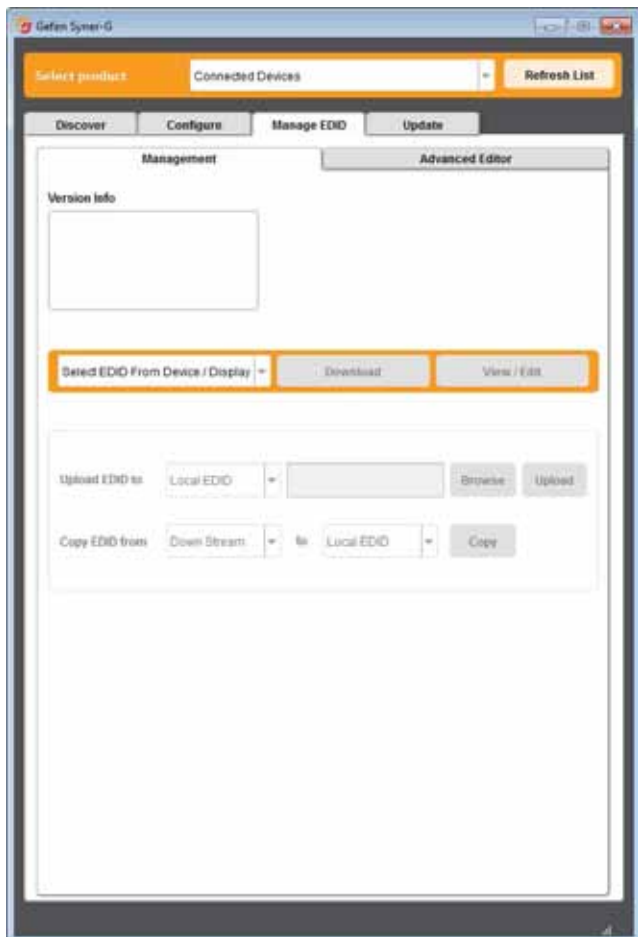


⑪ 本体を再起動します。

⑫ ファームウェアアップグレードは完了です。

■ EDID の管理

- ① スタートメニュー、もしくは Windows デスクトップのショートカットを使用して Syner-G ソフトウェアスイートを起動します。
- ② Manage EDID タブをクリックします。



● EDID の管理概要

Manage EDID タブには、Management と Advanced Editor、2 種類のサブタブがあります。

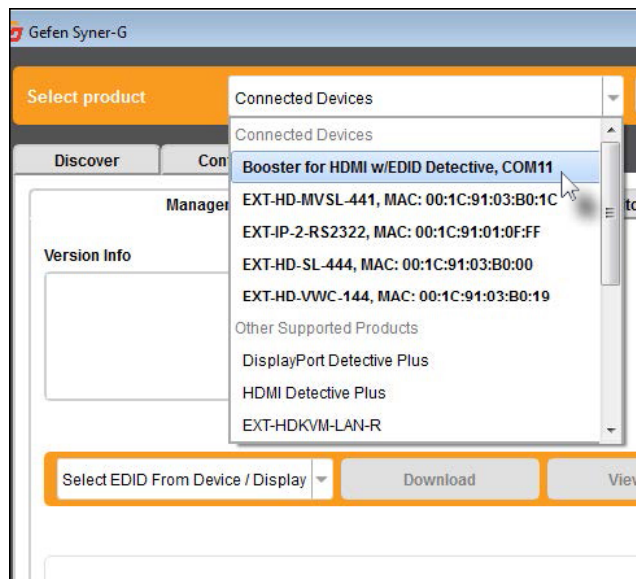
Management タブでは EDID データのコピー、アップロード、ダウンロード、保存、表示が可能です。Advanced Editor タブでは、EDID ファイルの各ページの詳細が表示されます。アドバンスド・ユーザー以外は使用しないでください。

● EDID 情報の表示

以下のように、各ボタンまたはドロップダウンリストにマウスを移動すると、tool tips が表示されます。

- ① Manage EDID タブをクリックします。
- ② Management タブをクリックします。
- ③ Select product のドロップダウンリストからデバイスを選択します。
Gefen Syner-G ソフトウェア・スイーツがデバイスを認識すると、デバイスはドロップダウン・リストに太文字で表示されます。

- ④ 選択したデバイスの情報は、Version Info に表示されます。



- ⑤ この例では EXT-HDBOOST-141 を選択しています。
- ⑥ Select EDID From Device/Display をクリックし、ドロップダウンリストから EDID を選択してください。



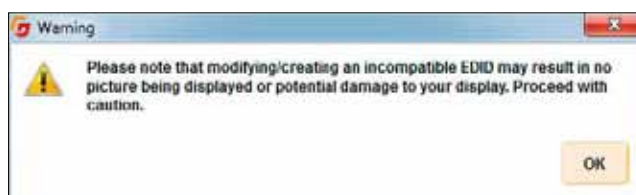
コンピューターに接続されている表示機器がドロップダウンリストで有効になっています。このように表示機器から EDID 情報を読み込んで、確認や編集を行う事ができます。

i Intel® チップセットを使用したビデオカードの場合、EDID ははじめのブロック (128byte) しか受け取れません。

- ⑦ View/Edit をクリックします。

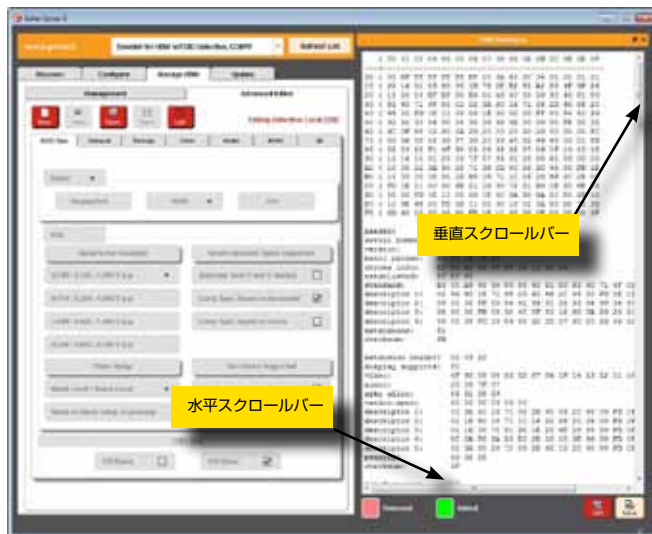


- ⑧ 以下のダイアログが表示されます。



- ⑨ OK ボタンをクリックしてください。(この時点では編集はまだ行われません。)

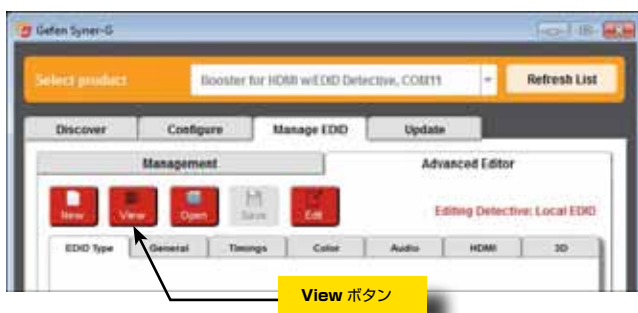
- ⑩ 数秒後、右側に新しいパネルが開き、Gefen Syner-Gソフトウェア・スイツは **Advanced Editor** タブに切り替わります。



- ⑪ **EDID Summary** ウィンドウでは、右側と下側のスクロールバーを使用して EDID 情報の全てを閲覧できます。EDID は多くの情報を含んでいます。
- ⑫ **EDID Summary** ウィンドウの右上の **“X”** をクリックするとウィンドウを閉じる事ができます。



- ⑬ **EDID Summary** ウィンドウを閉じたあとも、**Advanced Editor** は選択可能です。
- ⑭ **Management** タブをクリックしてオリジナルスクリーンにもどります。

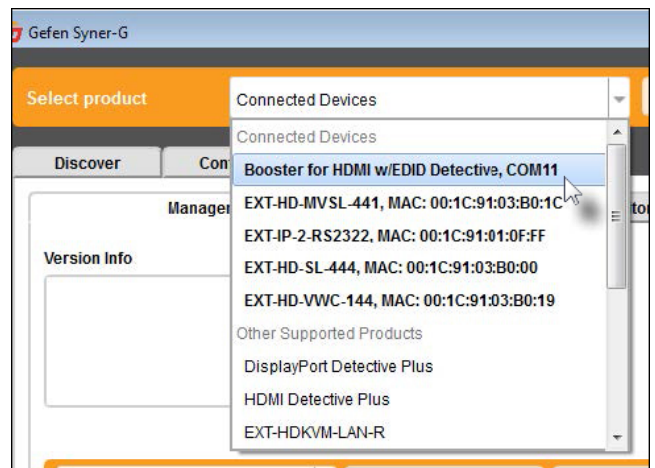


- ⑮ **EDID Summary** ウィンドウを再開する場合、**View** ボタンをクリックしてください。

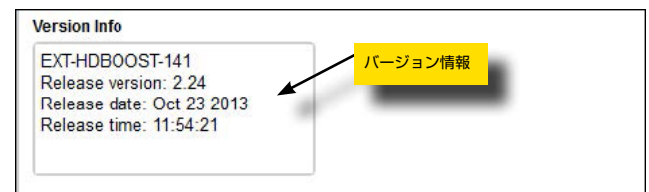
● EDID のダウンロード

接続している Gefen 機器のローカルファイルから、EDID 情報をダウンロードできます。ただしダウンロードストリーム EDID や EDID バンクにある情報は、ダウンロードできません。EDID データをダウンロードするには、はじめにローカル EDID にコピーする必要があります。詳細は、16 ページの「● EDID のコピー」を参照してください。

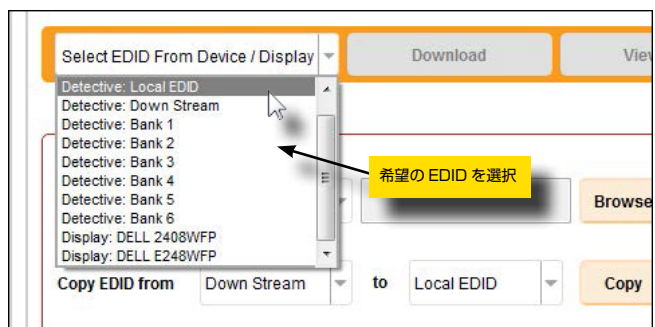
- ① **Manage EDID** タブをクリックします。
- ② **Management** タブをクリックします。
- ③ **Select product** のドロップダウンリストより機器を選択してください。



- ④ 選択した機器の情報は、**Version Info** に表示されます。

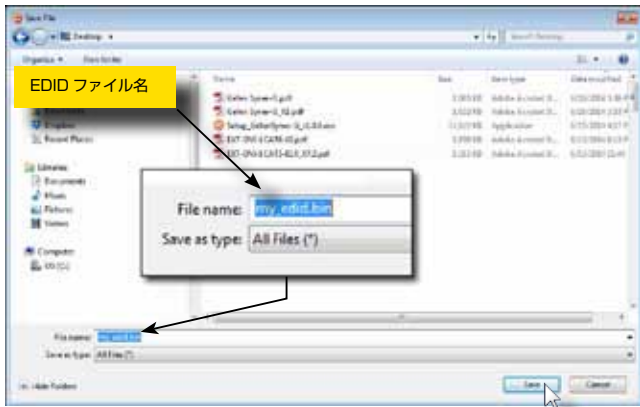


- ⑤ **Download** のドロップダウンリストから任意の EDID 情報をクリックしてください。今回の例では **Detective : Local EDID** を選択しています。

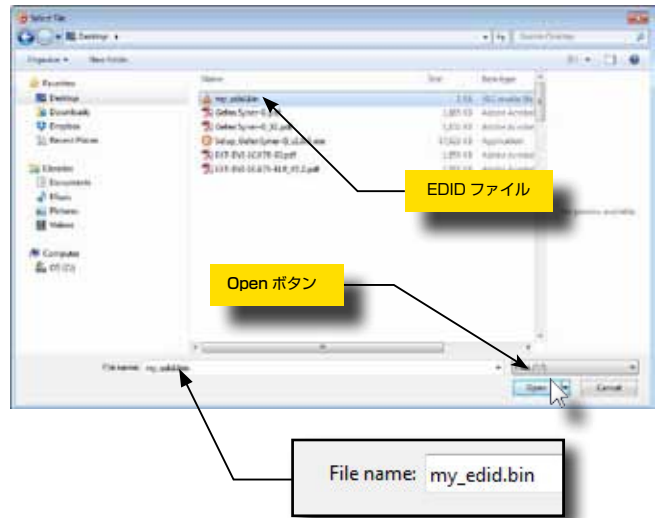


- ⑥ **Windows Save File** ダイアログが表示されます。
- ⑦ 任意のフォルダを選択します。
- ⑧ 任意のファイル名を入力してください。拡張子は必ず **.bin** にします。

⑨ Save ボタンをクリックします。

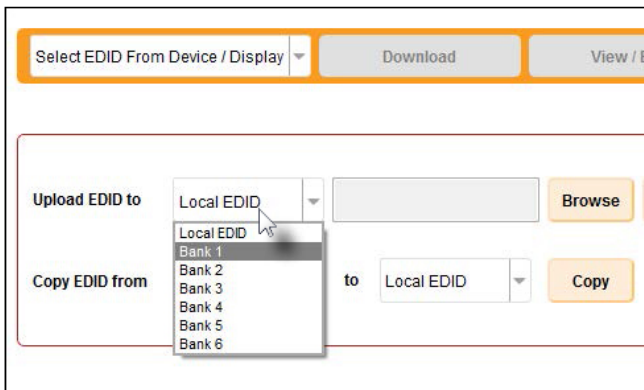


⑦ Open ボタンをクリックします。

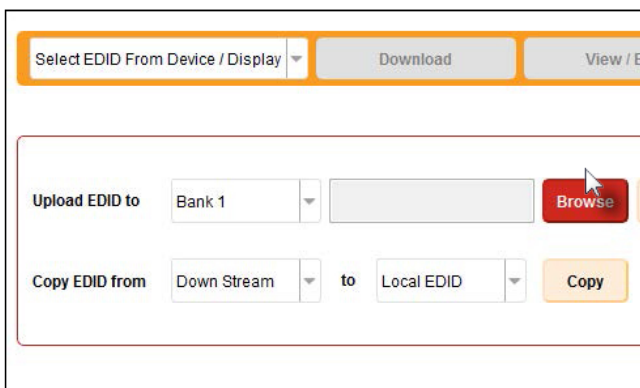


● EDID のアップロード

- ① Manage EDID タブをクリックします。
- ② Management タブをクリックします。
- ③ Upload EDID to のドロップダウンリストからアップロードを行う Bank をクリックしてください。今回の例では Bank 1 を選択しています。



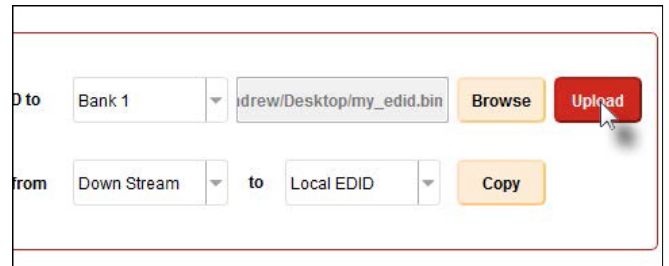
④ Browse をクリックします。



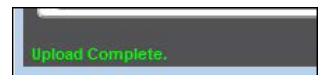
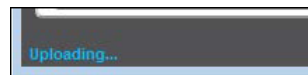
⑤ Windows Select File ダイアログが表示されます。

⑥ 任意の EDID ファイルを選択します EDID ファイルは、.bin ファイルである必要があります。

⑧ Upload をクリックします。



⑨ アップロードが実行されると、左下に **Uploading...** と表示されます。アップロードが終了すると **Upload Complete** と表示されます。

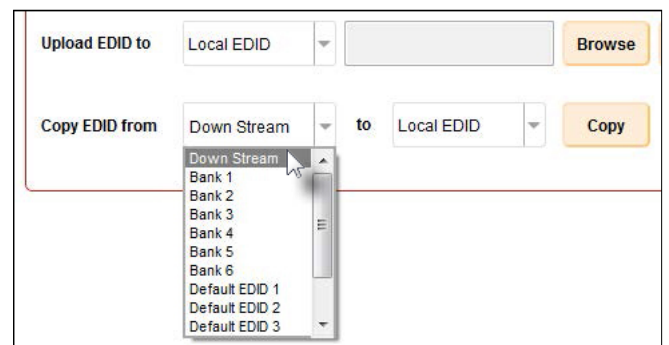


● EDID のコピー

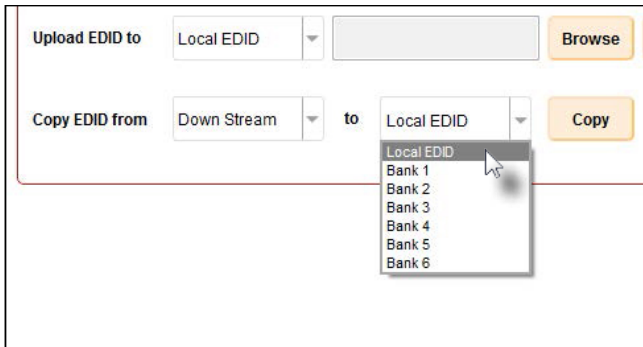
- ① Manage EDID タブをクリックします。
- ② Management タブをクリックします。
- ③ Copy EDID from のドロップダウンリストからコピーを行いたい EDID 情報を選択します。次のロケーションから選択が可能です。

⇒ Down stream EDID / Bank 1~6 / Default EDID 1~3

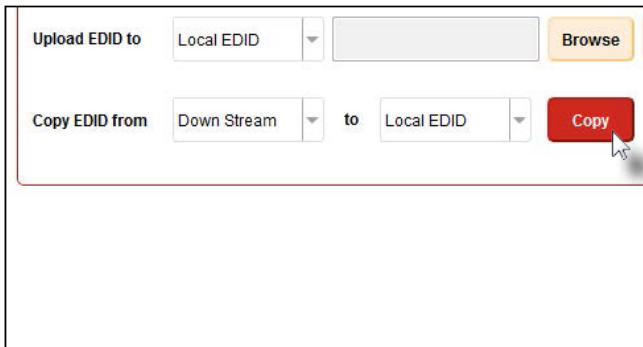
以下の例では **Down Stream** を選択します。



- ④ Copy EDID to のドロップダウンリストから EDID をコピーする場所を Local EDID または Bank 1~6 の中から選択します。



- ⑤ Copy をクリックします。



- ⑥ コピーを実行すると左下に **Copying...** と表示されます。コピーが終了すると結果が表示されます。例えば、ダウンストリーム EDID をローカル EDID にコピーした場合には、**“Copy result:Down Stream stored to local.”** と表示されます。



◆ 高度な操作

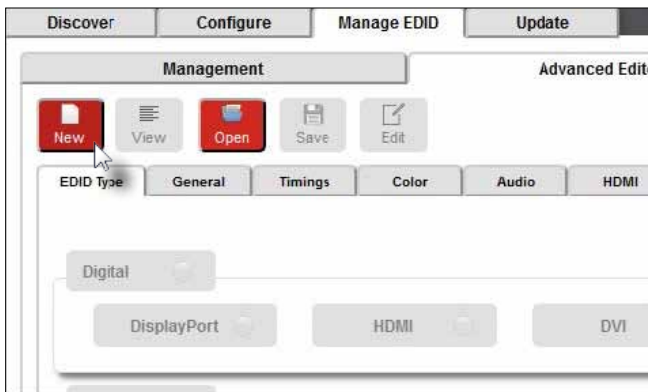
EDID を確認にエディター・タブを使用する基礎的な例を 14 ページの「● EDID 情報の表示」で説明していますが、このセクションでは EDID の作成や編集を行います。

表示機器等と互換性のない EDID 情報を作成した場合、接続している機器に損害を与える場合がありますのでご注意ください。

● EDID ウィザード

EDID ウィザードを使用して、新しい HDMI EDID を作成します。次のステップは生成プロセスの説明で、有効な EDID は作成しません。

- ① **Advanced Editor** をクリックします。
- ② **New** をクリックします。



新しい EDID の作成にはふたつの方法があります。

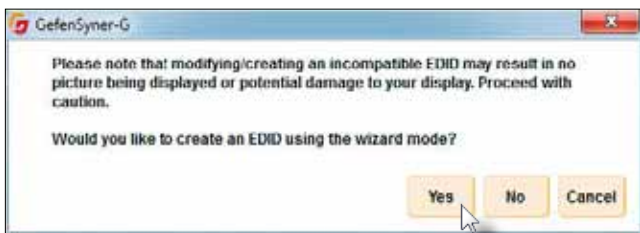
▼ Wizard mode

段階的なプロセスを使用して新しい EDID を作成します。

▼ Normal mode

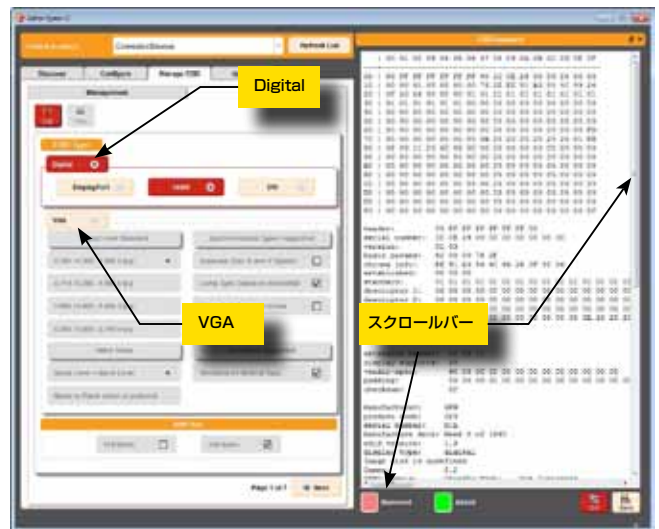
任意のタブ (EDID Type, General, タイミングなど) をクリックして新しい EDID を作成・編集します。

- ③ 下記のメッセージボックスが表示されます。

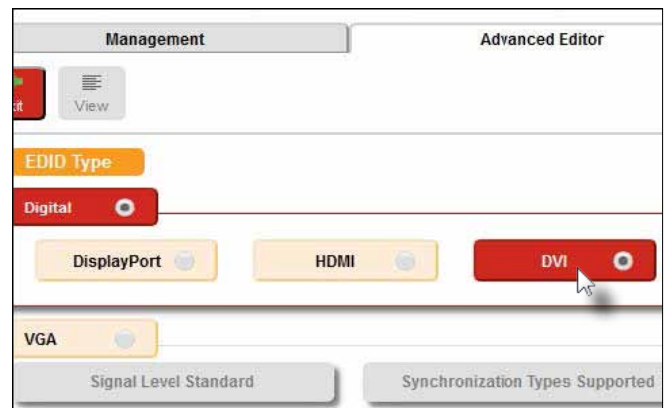


- ④ **Yes** をクリックします。
- ⑤ **EDID Summary** ウィンドウが右側にされます。現在の EDID 設定を表示しており、スクロールバーを操作して全ての情報を確認できます。

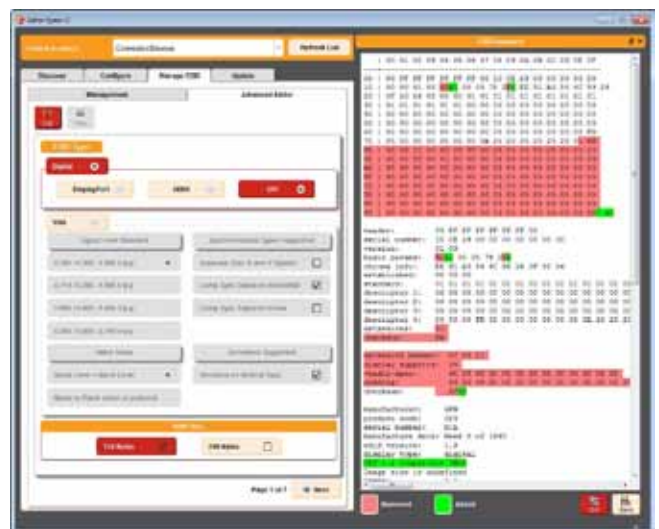
- ⑥ **Digital** か **VGA** のどちらかの EDID タイプを選択してください。初期設定では **Digital** です。以下の例では、EDID Type は **Digital** です。



- ⑦ **Digital** を選択した場合には、さらに、**DisplayPort**、**HDMI**、**DVI** も選択できます。初期設定では **HDMI** が選択されています。
- ⑧ 実例を示すため、**EDID Summary** ウィンドウで **DVI** を選択してください。



- ⑨ **EDID Summary** ウィンドウ内のさまざまな情報が、赤または緑でハイライトされます。

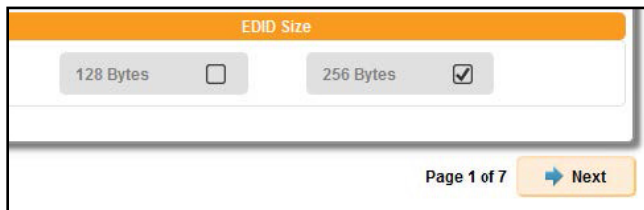


- ⇒ **EDID Summary** ウィンドウの一番下に表示されるハイライトの凡例は、**HDMI EDID** と比較した変更点 (Removed) と追加点 (Added) を表示します。

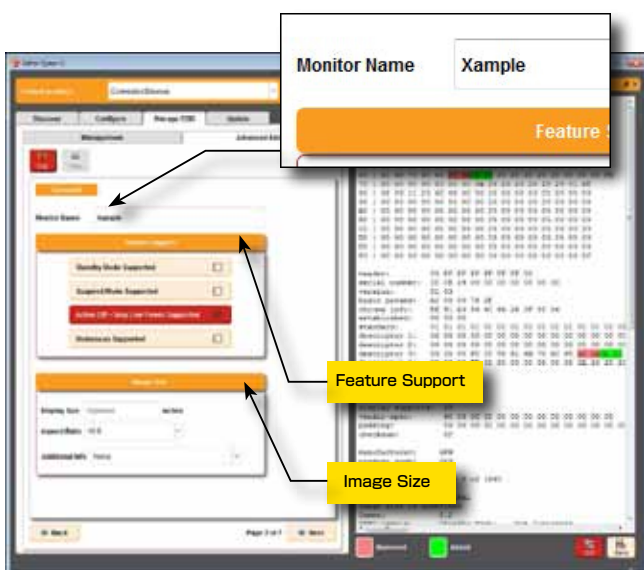
- ⇒ Diff をクリックすると、ハイライトしているオプションを切り換えます。
- ⇒ Save をクリックすると、EDID 情報をテキストファイルで保存します。



- ⑩ HDMI をクリックしてはじめての例に戻ります。
- ⑪ ウィンドウ下部にある、EDID Size で EDID のサイズを変更できます。EDID タイプが HDMI または DisplayPort の場合は、256bytes を選択します。

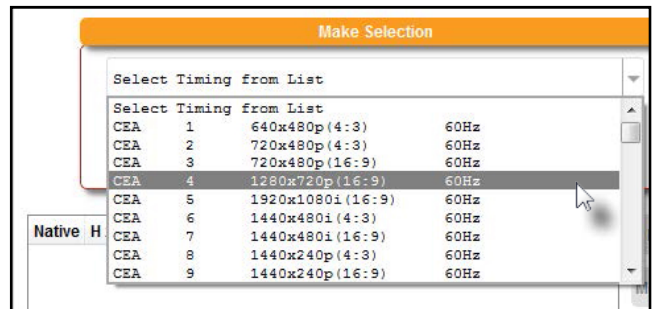


- ⑫ Next ボタンをクリックして次に進みます。現在のページ数は Next ボタンの横に表示されています。
- ⑬ オプションで Monitor Name (モニター名) を入力できます。
- ⑭ Feature Support と Image Size を変更します。

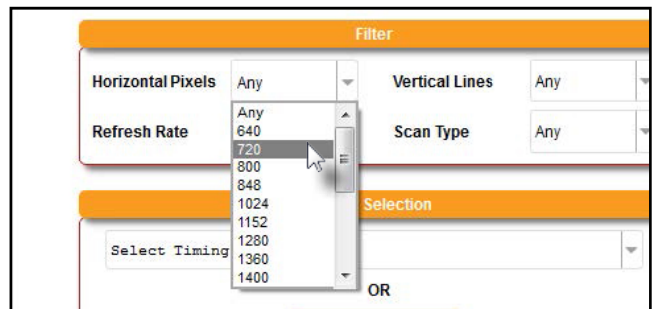


- ⑮ Back ボタンを使ってひとつ前のページに戻れます。
- ⑯ Next をクリックします。

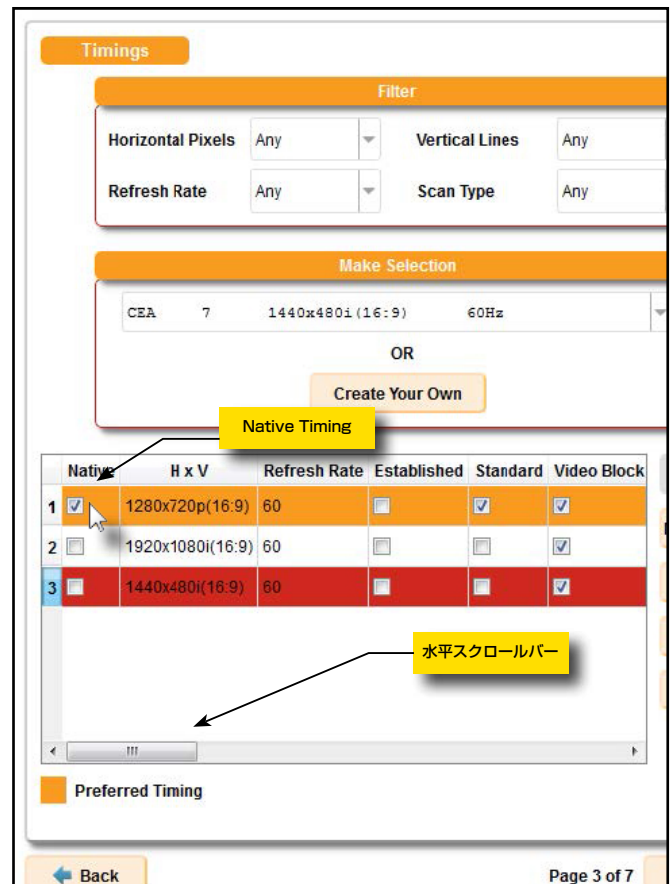
- ⑰ Make Selection のリストから希望のタイミングを選択します。



- ⑱ Filter を使用して、Make Selection のドロップダウンリストに表示されるタイミング絞り込むことができます。



- ⑲ ドロップダウンリストからタイミングを選択すると、選択したタイミングはリストボックスに表示されます。



- ⇒ リストに最後に加えられた EDID は赤く強調されます。
- ⇒ スクロールバーを使ってタイミングの詳細を確認できます。
- ⑳ Native ボックスにチェックを入れ、ネイティブタイミングを決定します。

② タイミングをリストボックスに追加したら、リストボックス右側にある Move up、Move down、Edit、Remove、Clear ボタンを使用してデータの編集ができます。

H x V	Refresh Rate	Established	Standard	Video Block	
1280x720p(16:9)	60	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Move up
1920x1080i(16:9)	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Move down
1440x480i(16:9)	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
					Remove
					Clear

Page 3 of 7 Next

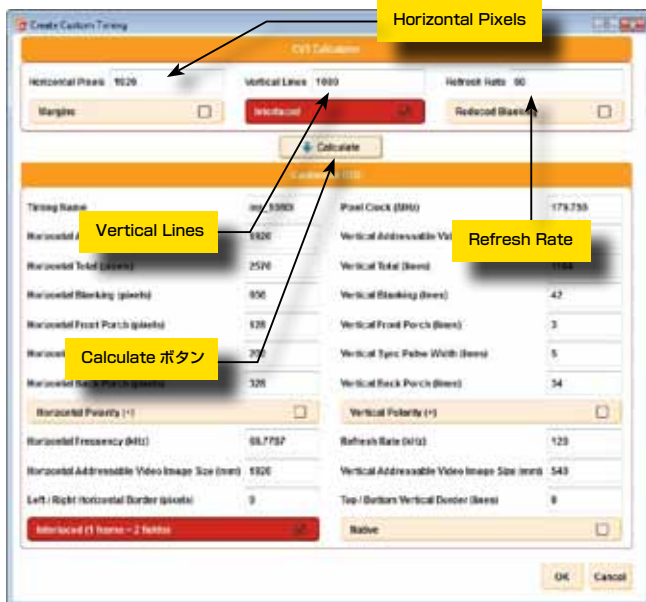
- ⇒ Move up : 選択しているタイミングの順番を一つ上げます。
- ⇒ Move down : 選択しているタイミングの順番を一つ下げます。
- ⇒ Edit : 選択中のタイミングを編集する Create Custom Timing ウィンドウを開きます。

i カスタム・タイミングあるいはプリセットされたタイミングを編集する場合、オリジナルデータは新たに保存され、新しく編集したデータは新しいバージョンのデータとしてリストボックスに追加され、保存済みのデータは上書きされます。

- ⇒ Remove : 選択しているタイミングをリストボックスから削除します。
- ⇒ Clear : リストボックスのタイミングを全て削除します。
- ② Make selection 内の Create Your Own をクリックしてカスタムタイミングを作成します。



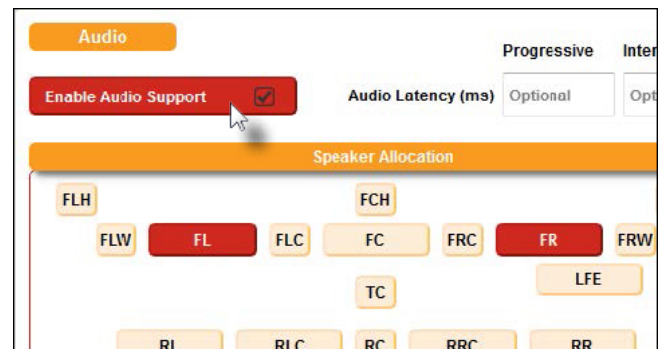
③ 以下のダイアログが表示されます。



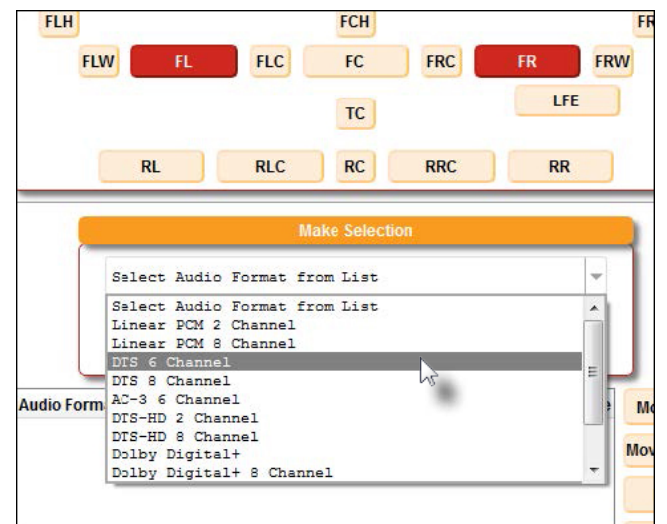
- ④ Horizontal Pixels、Vertical Lines、Refresh Rate それぞれに任意の値を入力します。
- ⑤ Calculate をクリックした後、OK をクリックします。
- ⑥ Next をクリックします。
- ⑦ Digital(Digital EDID のみ)、Analog(Analog EDID のみ)、HDMI Settings(HDMI のみ)、Chromaticity(色度) セクションを変更します。



- ⑧ Next をクリックします。
- ⑨ Enable Audio support をクリックすると、様々なオーディオフォーマットの編集 / 選択ができるようになります。



⑩ Make selection にあるドロップダウンリストより任意のオーディオフォーマットを選択してください。



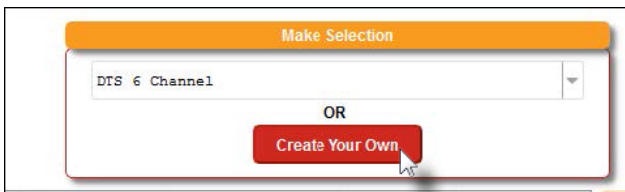
⑩ オーディオフォーマットを選択すると、リストボックスに追加されます。

Audio Format Code	Name	Max Channels	Sampling Frequency	
1	Linear PCM	Linear PCM 2 Channel	2	48,44,1,32
2	Linear PCM	Linear PCM 8 Channel	8	192,175.4,96,88.2,
3	DTS	DTS 6 Channel	6	96,88.2,48,44.1

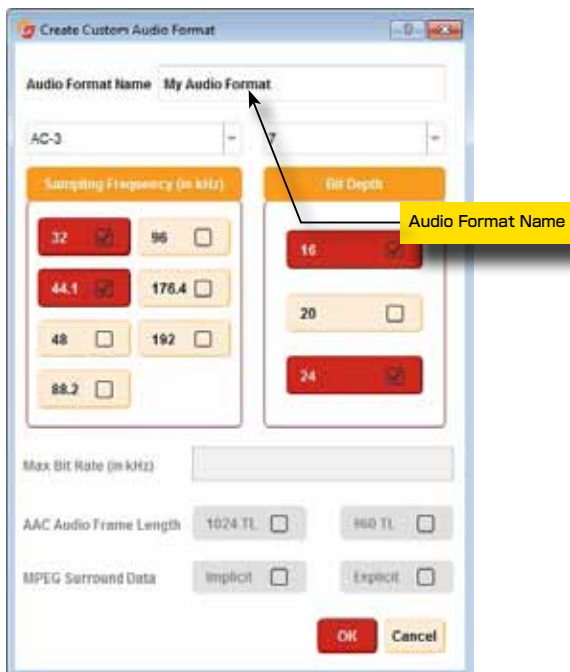
⇒ 最後に追加した EDID は赤くハイライトされます。

⇒ スクロールバーを使って、タイミングの詳細を確認する事ができます。

⑪ カスタム・オーディオ・セッティングを作成するためには、**Create Your Own** をクリックしてください。



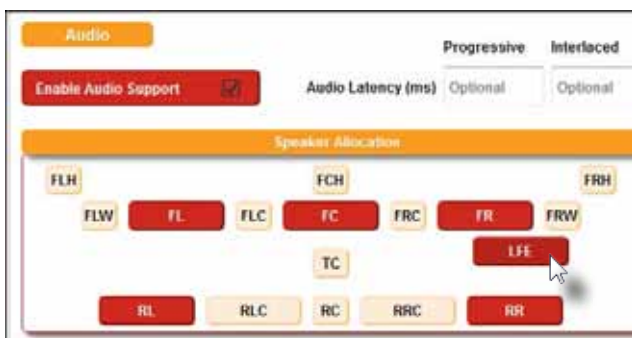
⑫ 下記のダイアログが表示されます。



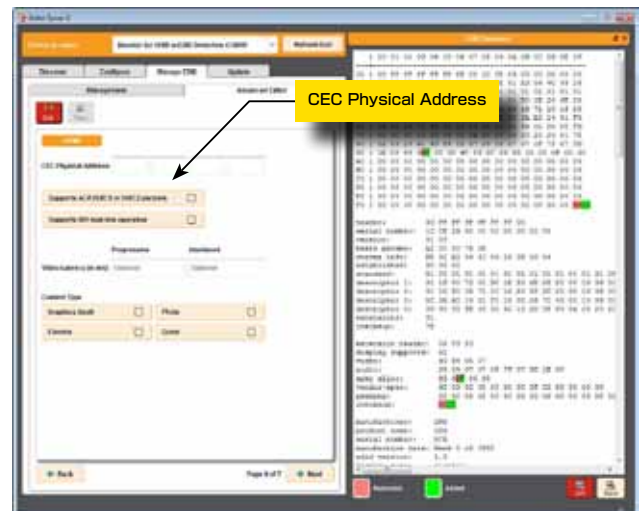
⑬ 新たに作成した Audio Format Name(オーディオフォーマットの名称)を設定してください。

⑭ 任意のオプションを選択したら、**OK** をクリックしてアドバンスドエディターに戻ります。

⑮ **Speaker Allocation** のボタンを使ってスピーカーを振り分けてください。



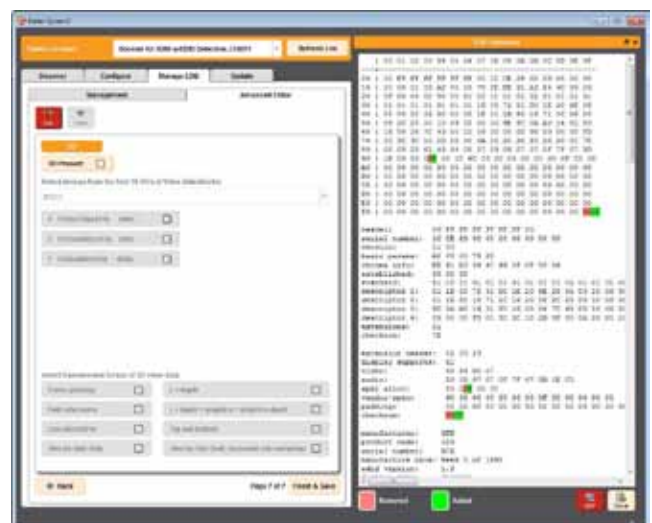
⑯ **Next** をクリックしてください。



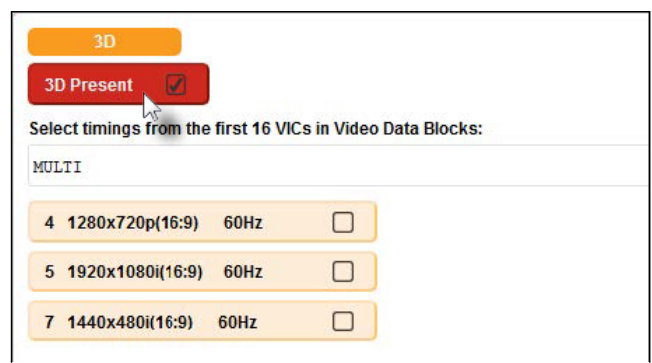
⑰ **CEC Physical Address** に、CEC アドレスを入力してください。

⑱ 設定が済んだら **Next** をクリックしてください。

⑲ 3D の設定を行います。

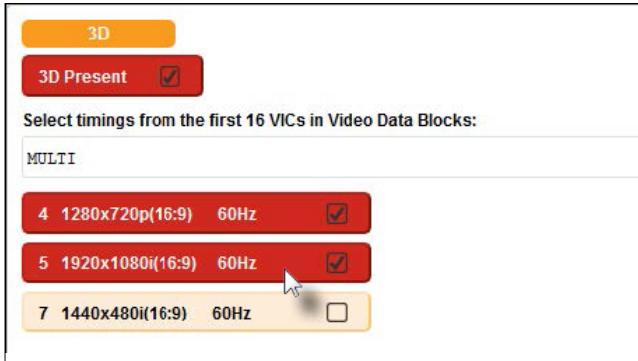


⑳ 3D をサポートする場合には、**3D Present** をクリックしてください。

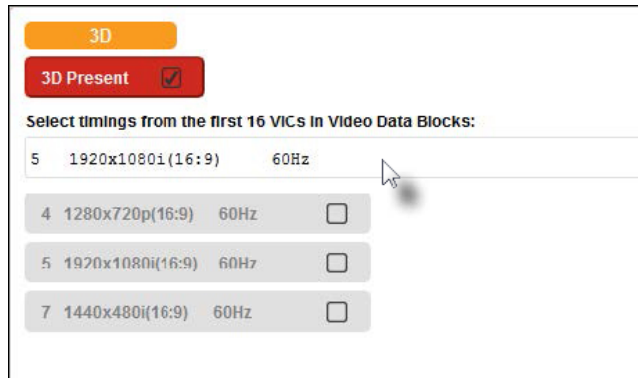


④ EDID がサポートするタイミングを選択してください。ふたつの方法があります。

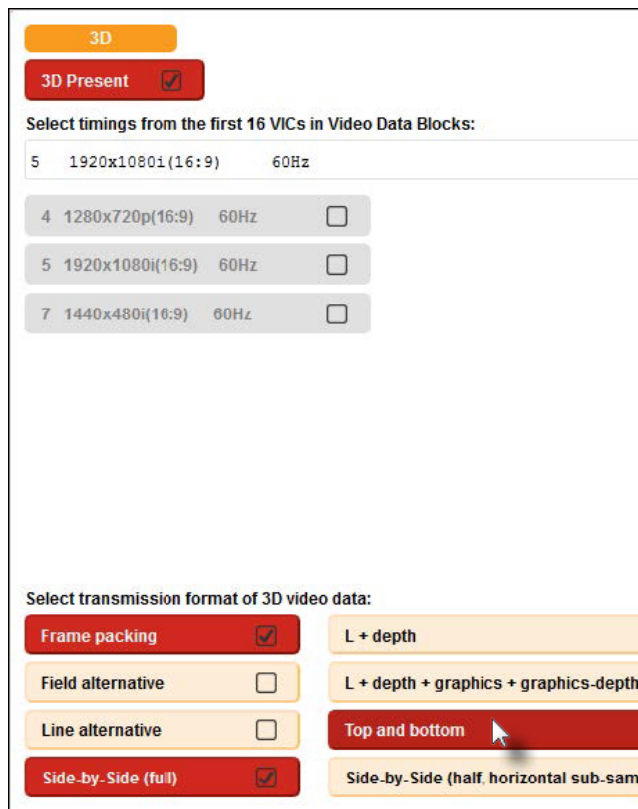
⇒ マルチ・タイミングを設定するには、ドロップダウン・リストで **MULTI** を選び、3D 対応のタイミングを選択してください。下記の例では、720p と 1080i を選択しています。



⇒ シングル・タイミングを設定するには、ドロップダウン・リストから任意のタイミングを選んでください。タイミングをひとつ選ぶと他のボタンは使用できません。



④ 3D ビデオデータの伝送フォーマットを選択してください。



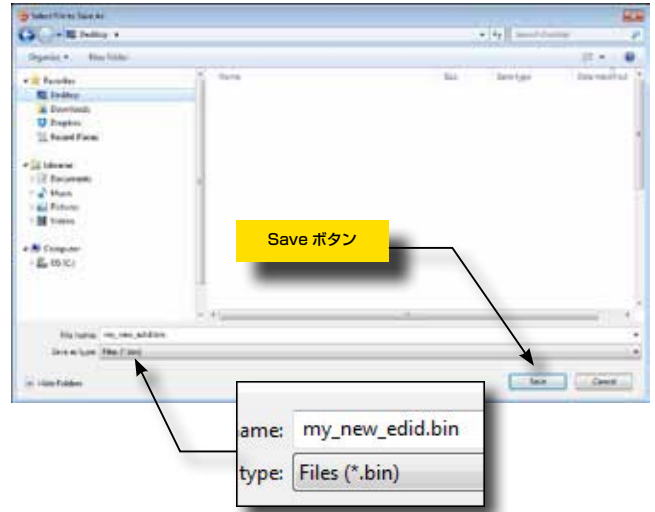
④ HDMI EDID の設定は以上です。追加で変更したい項目がある場合には **Back** で該当ページに戻り再設定を行ってください。

④ **Finish & Save** をクリックしてください。

④ **Select File to Save As** ダイアログが表示されます。

④ EDID ファイルを保存するフォルダを選択してください。

④ **File name field** にファイル名を入力してください。この例では、**my_new_edid.bin** としています。拡張子は必ず **.bin** にしてください。



④ **Save** をクリックします。

④ 以上で EDID 作成プロセスは完了です。

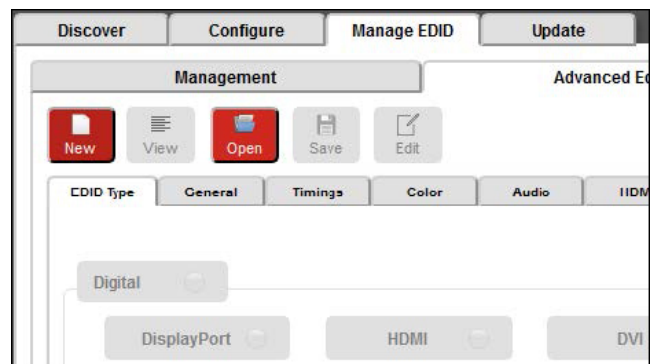
■ EDID 個別データの編集

● EDID の作成と読込

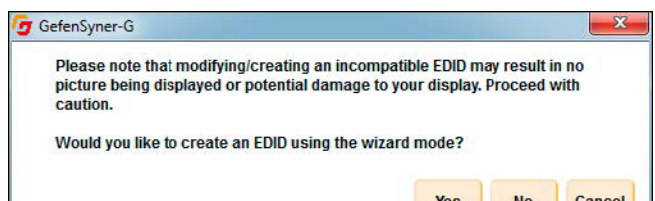
① **Manage EDID** タブをクリックします。

② **Advanced Editor** をクリックします。

③ **New** をクリックすると EDID の作成、**Open** で EDID ファイルを読み込みます。



④ 下記のメッセージが表示されます。



⑤ **Yes** をクリックすると Wizard Mode(ウィザードモード)、**No** では Normal Mode(ノーマルモード)で EDID を設定します。

⇒ **Wizard Mode** : 推奨モードです。7つのステップで新しい EDID を作成できます。詳細は 18 ページ「● EDID ウィザード」を参照してください。

⇒ **Normal Mode** : Wizard Mode のプロセスを経ずに、ユーザーが任意で EDID を作成します。

● EDID タイプの指定

① 既存の EDID を読み込むか、新規作成します。22 ページ「● EDID の作成と読み込み」を参照してください。

② **EDID Type** タブをクリックします。

③ **Digital** または **VGA** をクリックします。初期設定では、Digital が選択されています。



④ **Display Port**、**HDMI**、**DVI** を選択できます。DVI を選択した場合のみ EDID サイズを 128 バイト、256 バイトから選択できます。



● 一般的な設定

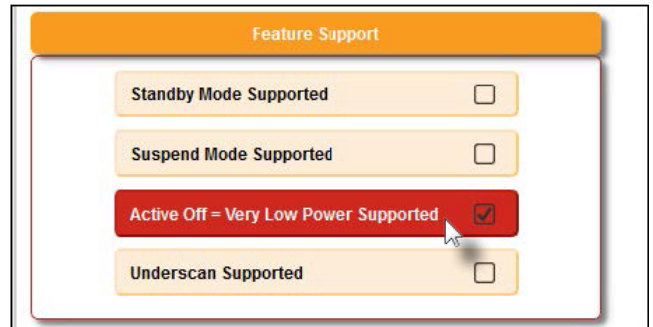
① 既存の EDID を読み込むか、新規作成します。22 ページ「● EDID の作成と読み込み」を参照してください。

② **General** タブをクリックします。

③ **Monitor Name** フィールドにモニター名を入力してください。このフィールドはオプションです。例えばここでは **"Xample"** と入力します。

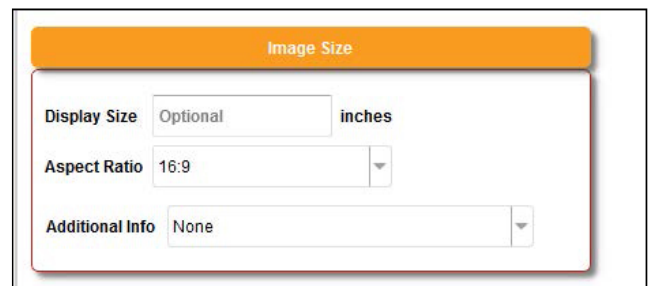


④ **Feature Support** 内の希望する項目にチェックを入れます。



⑤ **Image Size** の **Display Size** フィールドに使用するモニターサイズを入力してください。※入力にはオプションです。

⑥ **Aspect Ratio** と **Additional Info** をドロップダウンリストより選択してください。

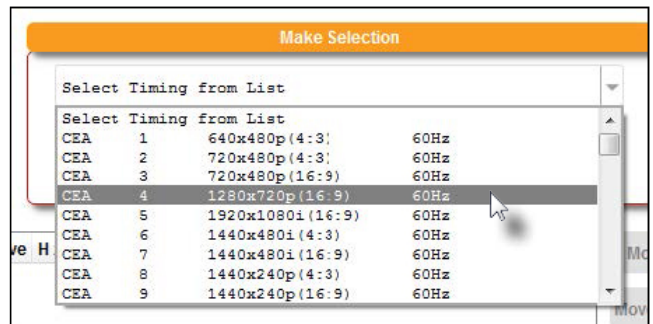


● タイミングの追加

① 既存の EDID を読み込むか、新規作成します。22 ページ「● EDID の作成と読み込み」を参照してください。

② **Timings** タブをクリックします。

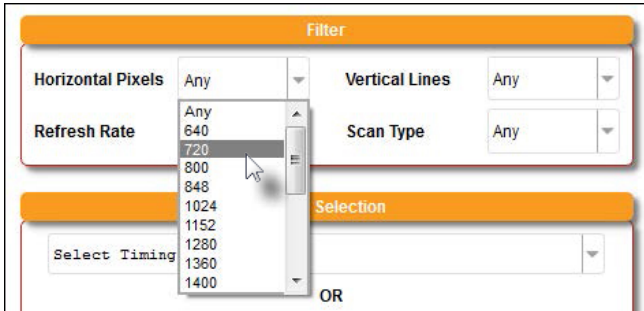
③ **Make Selection** のドロップダウンリストより、任意のタイミングを選択してください。



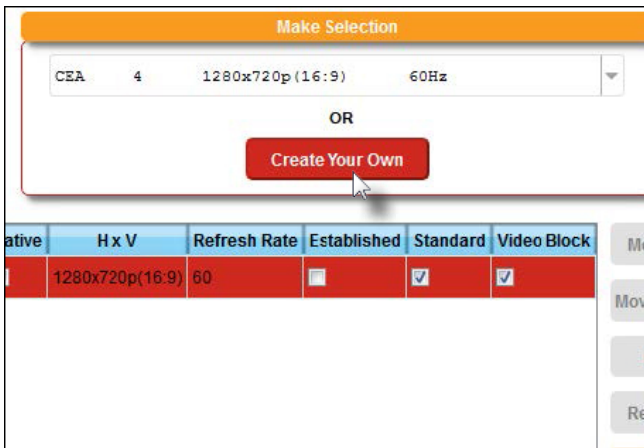
④ ドロップダウンリストよりタイミングを選択すると、下記図のようにリストボックスに追加されます。



- ⑤ さらにタイミングが必要であれば、同様の手順で追加してください。
- ⑥ Filter 機能を使用する事で、ドロップダウンリストに表示されるタイミングリストを絞る事ができます。
 - ⇒ Horizontal pixel count
 - ⇒ Vertical pixel count
 - ⇒ Refresh rate
 - ⇒ Scan type



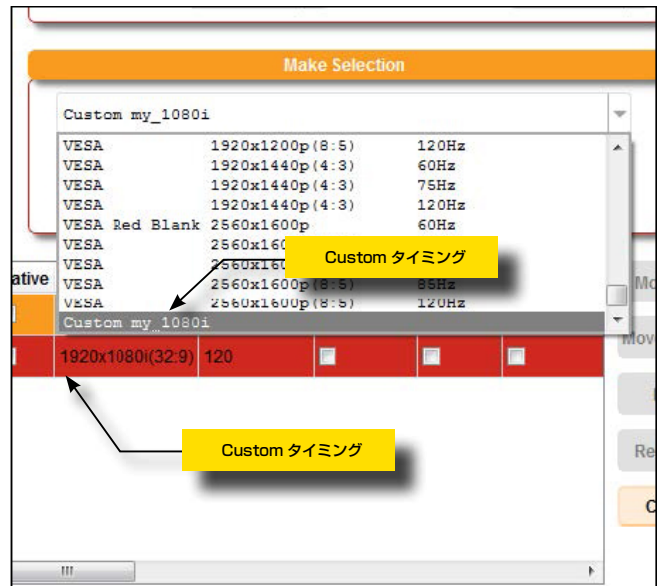
- ⑦ タイミングを任意に作成する場合には、Create Your Own ボタンより作成する事が可能です。



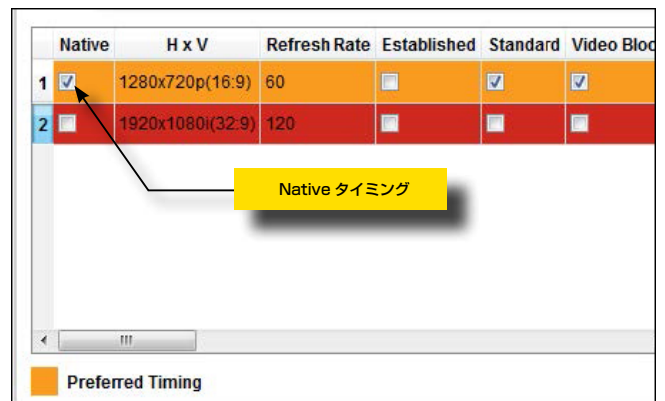
- ⑧ Create Your Own をクリックすると、Create Custom Timing ダイアログが表示されます。
- ⑨ Horizontal Pixels、Vertical Lines、Refresh Rate にそれぞれ任意の値を入力してください。
- ⑩ Timing Name に任意の名前を入力すると、OK ボタンが有効になります。



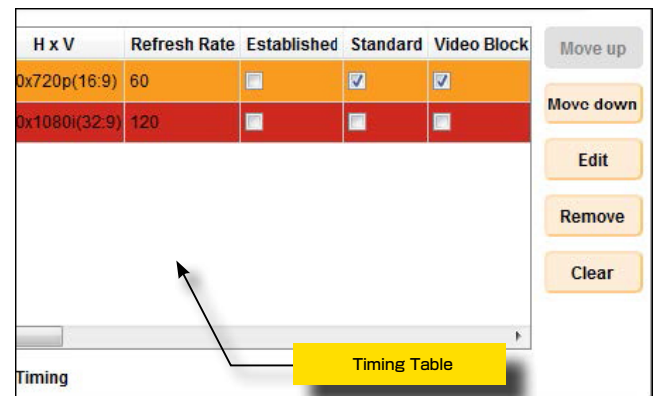
- ⑪ Calculate ボタンを押してください。
- ⑫ OK ボタンを押してください。
- ⑬ 作成したタイミングが、Make Selection のドロップダウンリストに追加されます。



- ⑭ 希望のタイミングのチェックボックスをクリックし、ネイティブタイミングを設定してください。
- ⑮ 下部のスクロールバーを操作するとそれぞれのタイミングの詳細を確認する事ができます。



- ⑯ 希望するタイミングをドロップダウンリストに追加し終えたら、リストの右側のボタンを使用して調整する事ができます。



⑩ ドロップダウンリストから任意のタイミングをクリックすると、そのタイミングは赤くハイライトされ、編集することができます。

⇒ Move up : 順番を一つ上げます。

⇒ Move down : 順番を一つ下げます。

⇒ Edit : 編集画面が開き、さらに細かい編集を行うことができます。



カスタム・タイミングあるいはプリセットされたタイミングを編集する場合、オリジナルデータは新たに保存され、新しく編集したデータは新しいバージョンのデータとしてリストボックスに追加され、保存済みのデータは上書きされます。

⇒ Remove : ドロップダウンリストから削除します。

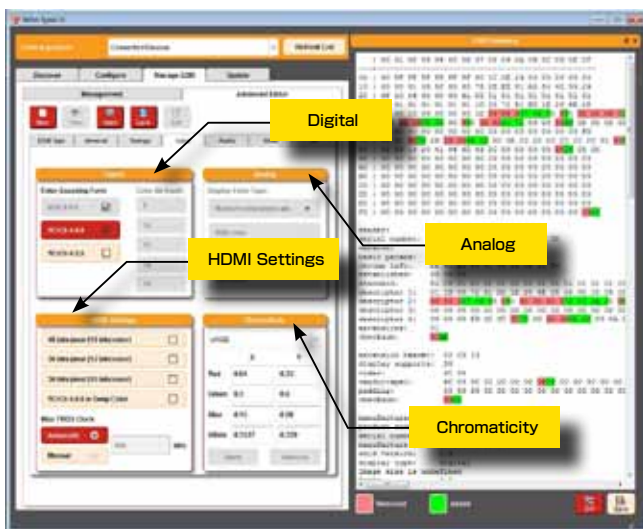
⇒ Clear : 全てのタイミングをドロップダウンリストから削除します。

●カラーセッティング

① 既存の EDID を読み込むか、新規作成します。22 ページ「●EDIDの作成と読込」を参照してください。

② Color タブをクリックします。

③ Color タブの任意の設定を選択します。



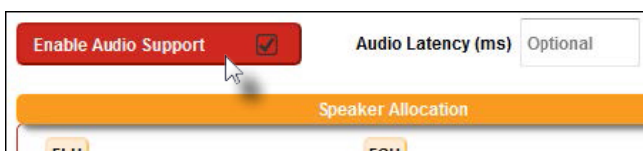
利用可能な設定は、EDID のタイプにより変わります。例えばアナログを選択した場合には、アナログセクションが有効になります。

●オーディオサポート

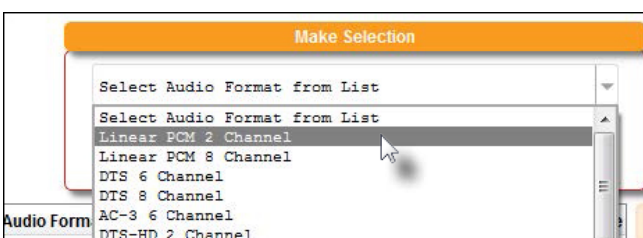
① EDID の作成と読込 (22 ページ) の手順通りにタブを開き、Open または new をクリックします。

② Audio タブをクリックします。

③ Enable Audio Support をクリックして、オーディオサポート有効にします。

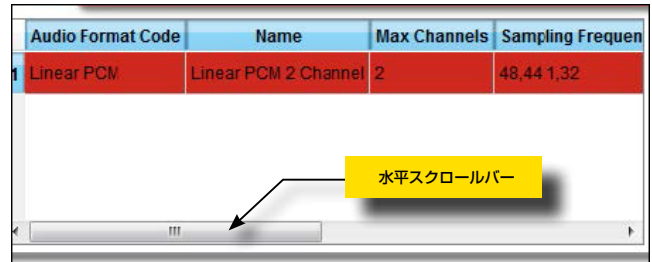


④ Make Selection のドロップダウンリストより、任意のオーディオフォーマットを選択します。



ドロップダウンリストからオーディオフォーマットを選択すると、選択したオーディオフォーマットは一覧表に追加されます。

⑤ スクロールバーをスライドさせて、詳細を確認することができます。



⑥ オーディオセッティングを作成する場合には、Make Selection の下部にある、Create Your Own をクリックしてください。



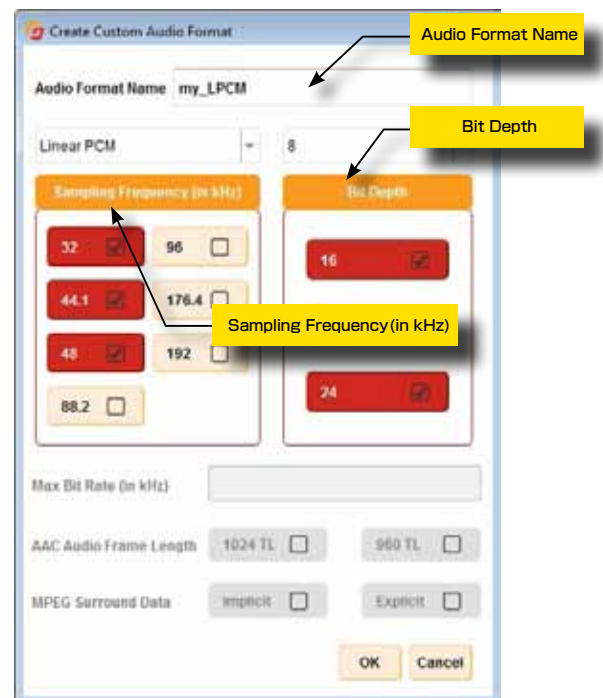
⑦ オーディオセッティング作成ダイアログが表示されます。

⑧ Audio Format Name に任意の名前を入力してください。

⑨ Select Coding Type および Select Max Channels のドロップダウンリストより、オーディオタイプとチャンネル数を選んでください。

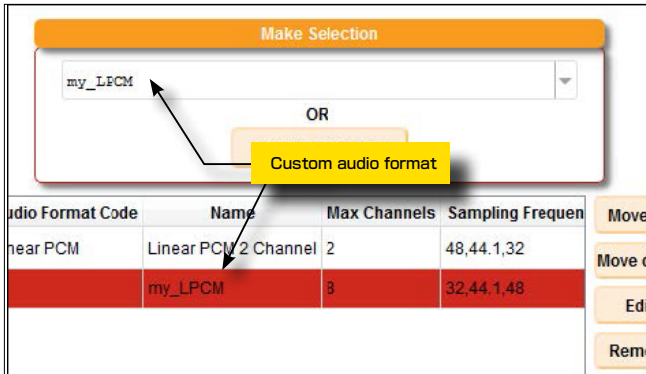
⑩ Sampling Frequency (in kHz) を選択しチェックをいれます。

⑪ Bit Depth を選択し、チェックを入れます。

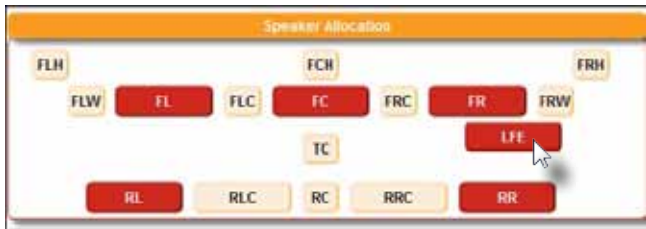


⑫ OK をクリックします。必須項目が入力されていない場合には OK ボタンは有効になりません。

- ⑬ 作成したオーディオフォーマットは、**Make Selection** のドロップダウンリストに追加されました。



- ⑭ **Speaker Allocation** から、使用するスピーカーチャンネルをクリックします。スピーカー・ペアの場合、1本選択するともう一方も自動的に選択されます。



- ⑮ 選択されたスピーカー・チャンネルが、EDID にスピーカーデータ・ブロックに表示されます。
- ⑯ 希望するタイミングをリストボックスに追加し終わったら、**Move up**、**Move down**、**Edit**、**Remove**、**Clear** ボタンでリストボックス内のデータの編集を行う事ができます。



⇒ **Move up** : 順番を一つ上げます。

⇒ **Move down** : 順番を一つ下げます。

⇒ **Edit** : 選択中のタイミングを修正するため、**Create Custom Timing** ウィンドウを開きます。



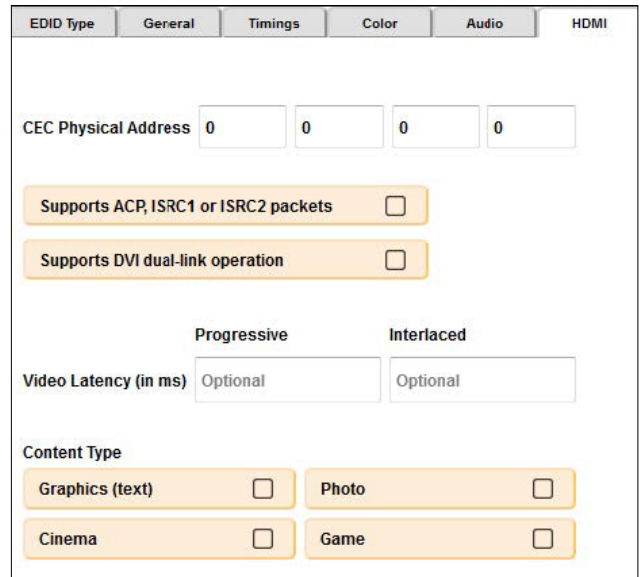
カスタム・タイミングあるいはプリセットされたタイミングを編集する場合、オリジナルデータは新たに保存され、新しく編集したデータは新しいバージョンのデータとしてリストボックスに追加され、保存済みのデータは上書きされます。

⇒ **Remove** : 選択中のタイミングをリストボックスから削除します。

⇒ **Clear** : リストボックスのタイミングを全て削除します。

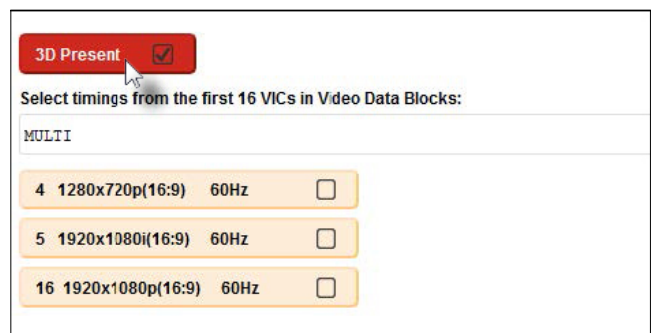
● HDMI 仕様の追加

- ① EDID の作成と読込 (22 ページ) の手順通りにタブを開き、**Open** または **new** をクリックします。
- ② **HDMI** タブをクリックします。
- ③ **CEC physical Address** に CEC アドレスを入力します。フィールドはそれぞれ単一の整数値を保持します。
- ④ パケットまたは Dual Link 操作をサポートする機能を有効にします。
- ⑤ **Video Latency** の **Progressive** と **Interlaced** (単位 : ms) フィールドに遅延値を入力します。※入力オプションです。
- ⑥ **Content Type** ボタンを押して、機器に使用するコンテンツを指定します。



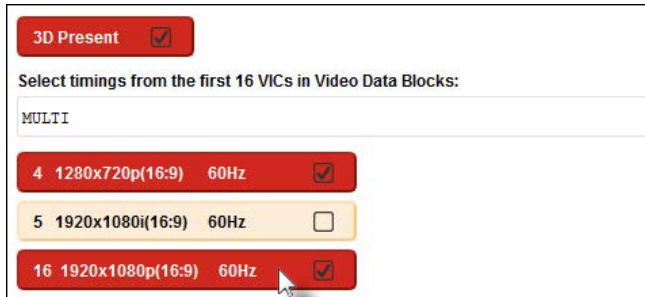
● 3D サポート

- ① EDID の作成と読込 (22 ページ) の手順通りにタブを開き、**Open** または **new** をクリックします。
- ② **3D** タブをクリックします。このタブの操作は HDMI EDID の作成 / 編集の時のみに可能です。
- ③ **3D Present** ボタンをクリックして 3D サポートを有効にします。なお、**Timings** タブで追加したタイミングはドロップダウンリストに表示されます。

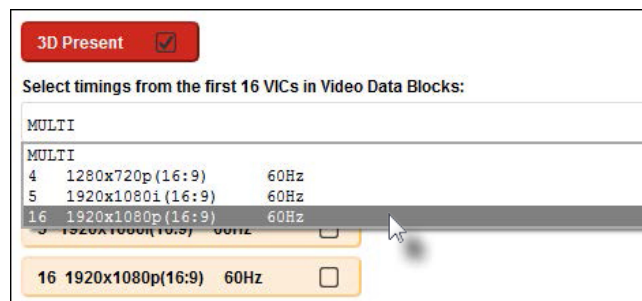


- ④ 複数のタイミングを選択するには、ドロップダウンリストが **MULTI** を読み込んだことを確認し、希望するタイミングのチェックボックスをチェックします。選択されたタイミングは赤くハイライトされます。選択したタイミングを解除するには、チェックボックスのチェックを外します。

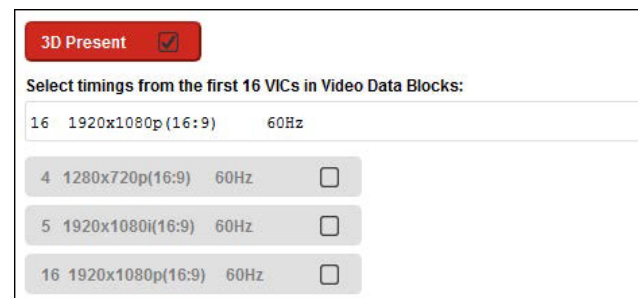
カスタム・タイミングは 3D タブに表示されません。



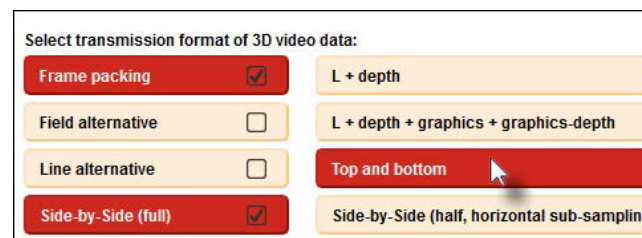
- ⑤ 1 つのタイミングを指定するには、ドロップダウンリストからタイミングを選択します。



- ⑥ タイミングを選択するとその他のタイミングボタンは無効になります。



- ⑦ ページ下部にある「Select transmission format of 3D video data」にて 3D ビデオデータの伝送フォーマットを指定します。



◆ 付録

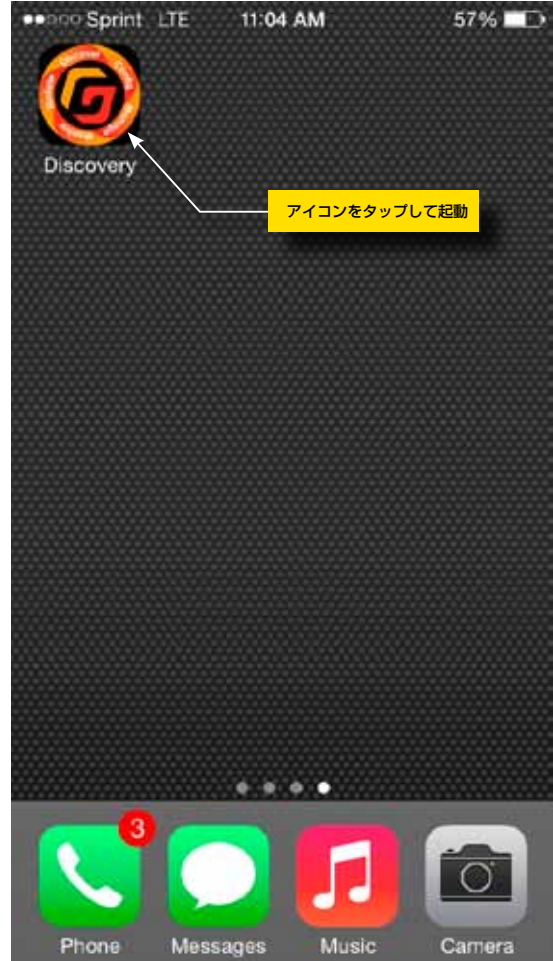
■ Discovery Tool アプリ

Gefen 「Discovery Tool」 アプリは iOS™ と Android™ オペレーティングシステムに対応します。Discovery Tool はフリーウェアであり、Apple App Store や Google Play からダウンロードすることができます。

- ① Discovery Tool アプリをダウンロードして、インストールします。Apple App Store からダウンロードする場合、Gefen Discovery Tool は以下のような画面に表示されます。



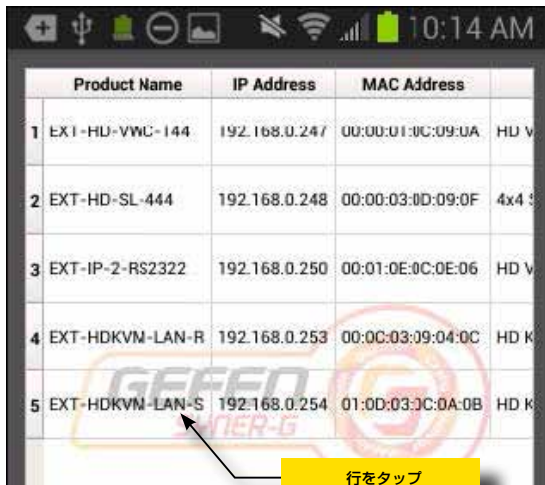
- ② Gefen Discovery Tool をインストールした後、Gefen Discovery Tool アイコンをタップして、アプリを起動します。



- ③ 数秒後、以下の画面が表示されます。このように、iOS 版 (左) と Android 版 (右) の画面はほぼ同じです。

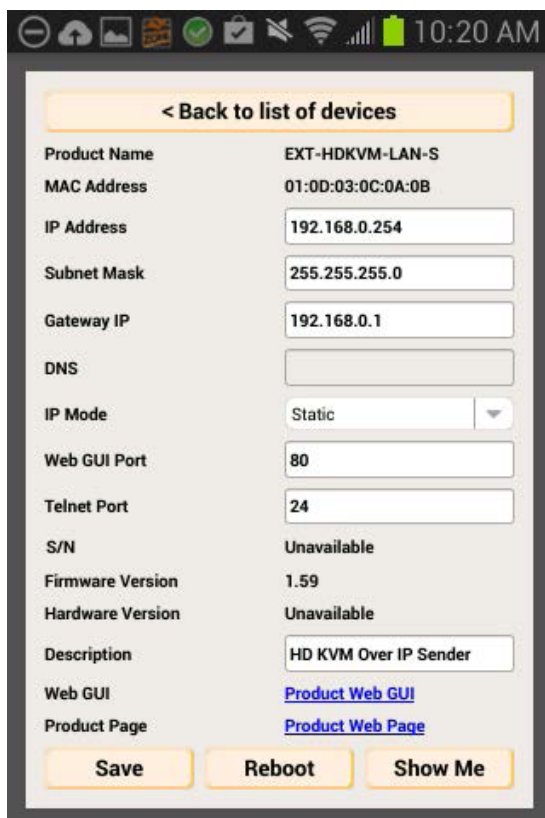


- ④ Wi-Fi ネットワークに接続されていることを確認し、Find Devices on Network ボタンをタップして、検索を開始します。
- ⑤ ネットワークの検索中、プロセスバーに検索ステータスが表示されます。
- ⑥ Gefen Discovery Tool は検出された機器を表示します。
- ⑦ 検出された機器の列をタップすると、機器に関する詳細が表示されます。
以下の例では、5 列目を選択します (EXT-HDKVM-LAN-S)。



	Product Name	IP Address	MAC Address	
1	EX1-HU-VWC-144	192.168.0.247	00:00:01:0C:09:0A	HD V
2	EXT-HD-SL-444	192.168.0.248	00:00:03:0D:09:0F	4x4 S
3	EXT-IP-2-RS2322	192.168.0.250	00:01:0E:0C:0E:06	HD V
4	EXT-HDKVM-LAN-R	192.168.0.253	00:0C:03:09:04:0C	HD K
5	EXT-HDKVM-LAN-S	192.168.0.254	01:0D:03:0C:0A:0B	HD K

- ⑧ 選択された機器の情報は表示されます。
- ⑨ Gefen Discovery Tool アプリに含まれている機能は、Gefen Syner-G ソフトウェアスイートの検索セクションとほぼ同様です。詳しくは 5 ページをご参照ください。



< Back to list of devices

Product Name: EXT-HDKVM-LAN-S

MAC Address: 01:0D:03:0C:0A:0B

IP Address: 192.168.0.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

Gateway IP: 192.168.0.1

DNS:

IP Mode: Static

Web GUI Port: 80

Telnet Port: 24

S/N: Unavailable

Firmware Version: 1.59

Hardware Version: Unavailable

Description: HD KVM Over IP Sender

Web GUI: [Product Web GUI](#)

Product Page: [Product Web Page](#)

Save Reboot Show Me

- ⑩ Back to list of devices ボタンをクリックして、機器リストに戻ります。

MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.



- 掲載内容は2014年10月現在のものです。仕様は予告なく変更されることがありますのでご注意ください。
- 記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標または商標です。

HIBINO

ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563
E-mail: info@hibino-intersound.co.jp <https://www.hibino-intersound.co.jp/>