



GAlign ツール操作ガイド



目次

1 GAlign（ジーアライン）とは	3
2 GeoBox 対応機種	3
3 RS-232C シリアル接続方法	4
4 設定項目の説明	5
5 クリッピング設定例	7
5 - 1 クリッピング設定数値を算出する	7
5 - 2 GAlign を使用してクリッピングする	8
6 複数の G-403 を使用したビデオウォール	9

1 GAlign (ジーアライン) とは

GAlign ツール(以下、GAlign)は、GeoBox 本体（以下、GeoBox）専用の Windows OS (7 以上) 向けクリッピング用ユーティリティソフトです。

GAlign をインストールしたパソコン（以下、PC）と GeoBox を RS-232C シリアルで接続し、X・Y 軸で表示範囲を指定して自在な表示レイアウトを行うことができます。

インストール手順やソフトウェアは、弊社 WEB サイトからダウンロードしてください。

https://jmgs.jp/support/downloads/driver_manual/geobox_series_driver.html

GAlign は、GAlign_xxxxx.exe ファイルを実行すると以下のようにツールが起動するインストール不要の実行ファイル形式です。Exe ファイルと同じフォルダに「UI.ini」「System.ini」の二つのファイルも保存してください。

GAlign GUI (メイン画面)

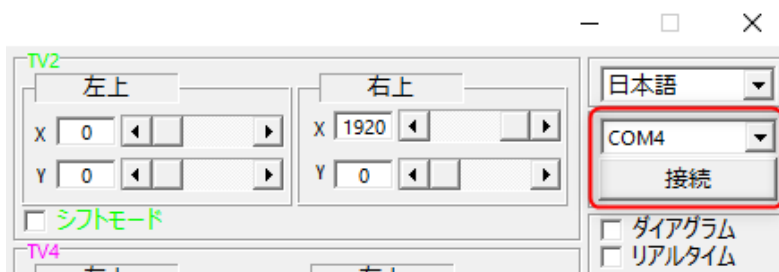


2 GeoBox 対応機種

GeoBox G-105, G-403

3 RS-232C シリアル接続方法

- ※ PC の USB を使用して RS-232C シリアル接続をする場合は、別売 USB to RS-232C 変換ケーブル (型番 : KGM09M041500) をご使用ください。



Windows OS PC と GeoBox を RS-232C シリアル接続し GAlign を起動します。GAlign を開き 「接続」をクリックします。PC と GeoBox の接続が確立すると「オフライン」が表示が切り替わります。PC と GeoBox の接続を終了する場合は、「オフライン」をクリックします。

Windows OS 上で COM ポートが認識されていないと、「接続」の表示がグレイアウトし選択ができません。COM ポートの認識は、Windows OS のデバイスマネージャーを参照してください。

- ※ アプリケーション起動後に RS-232C シリアル接続をしても COM 表示はされませんので、アプリケーションを開き直してください。
- ※ Windows 7 で USB to RS-232C 変換ケーブル (型番 : KGM09M041500)を使用する場合は、ドライバーのインストールが必要です。インストール手順やソフトウェアは、弊社 WEB サイトからダウンロードしてください。

https://jmgs.jp/support/downloads/driver_manual/geobox_series_driver.html

G-105 , RS-232 端子



G-403 , RS-232 端子



4 設定項目の説明



- ① 表示言語選択：表示する言語を英語・中国語・日本語から選択します。Exe ファイルと同じフォルダに「Languages.ini」のファイルが保存されていない場合は英語が選択されます。
- ② 接続切替ボタン：GeoBox との接続・接続断を行います。
- ③ クリッピングビュー選択：
ダイアグラムでは、表示する画像範囲をシミュレーションすることができます。リアルタイムでは、GeoBox に接続した表示機器の表示する画像範囲をリアルタイムで反映することができます。
※ダイアグラムとリアルタイムの同時使用はサポートされていないので、いずれか 1 つのみを使用してください。

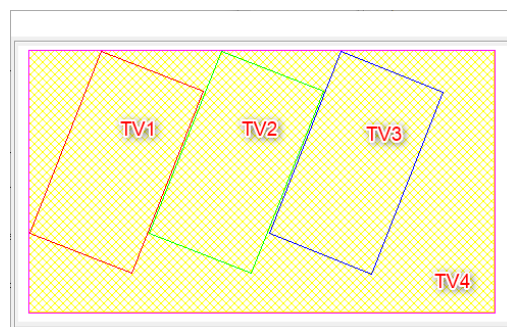
「ダイアグラム」

チェックすると、別ウィンドウで右図のダイアグラム画面が表示されます。黄色エリアが GeoBox に入力した画像の全域となります。GAlign 上の各 TV (TV1～TV4) の X/Y 座標を変動することで、各 TV が表示する画像範囲が枠線で表示されます。GAlign 上の各 TV の文字色とダイアグラム画面上の枠線の色は紐付いています。

「リアルタイム」

GAlign 上の X/Y 座標をスライダーで変動すると、変動値に合わせてリアルタイムで表示する画像範囲が反映されます。リアルタイム有効時は、X/Y 座標の数値入力はできません。

[ダイアグラム画面]



-
- ④ 左上 : 各 TV の左上端の X/Y 座標を設定します。
 - ⑤ 右上 : 各 TV の右上端の X/Y 座標を設定します。
 - ⑥ シフトモード : チェック後、左上の X/Y 座標を変更することで表示枠の大きさを変えずに水平及び垂直方向へ表示枠を移動することができます。
 - ⑦ ワープ比 : 入力画像の中心を起点として、画像全体の縦横比を調整します。数値を 100 より小さくすると表示画面が縮小し、大きくすると拡大します。初期値は H/V 共に 100 に設定されています。
 - ⑧ ワープ位置 : ワープ比を 100 から変更した場合にのみ有効になります。ワープ比の表示変更範囲に応じ表示位置を移動することが出来ます。
 - ⑨ ループ範囲 : 設定 1 ~ 10 にダウンロードした表示範囲を順次切り替えて表示したいときに使用します。「5」を入力すると、設定 1 から設定 5 までを順次表示します。
 - ⑩ ループ時間 : ⑨ で設定した順次表示する各設定の表示間隔を設定します。値は 5 ~ 600 秒までの秒単位で設定することが出来ます。
 - ⑪ 設定の読出し・書込み・リセット :
設定 1 ~ 設定 10 は、GeoBox の Video Wall > Manual Mode > Mode 1 - 10 に該当します。
[アップロード] - ダウンロードで GeoBox に保存したクリッピング設定を GAlign へ読出します。
[ダウンロード] - GAlign 上の設定を GeoBox に保存します。ダイアグラムを使用の場合、ダウンロードボタンをクリックするとクリッピング設定した表示範囲が反映されます。
[リセット] - ダウンロードで GeoBox に保存したクリッピング設定を初期値に戻します。
 - ⑫ 保存設定 : GAlign の設定値を PC にファイル保存します。
ロード設定 : ⑫ で PC に保存したファイルをロードします。
 - ⑬ 入力ソース、PIP / POP、ビデオウォール設定、比率、ループ再生、カラーなどのすべての設定の保存・ロードを行います。
プロファイル 1 ~ 5 は、GeoBox の OSD 画面では Options > Setting > Profile > Index 1 - 5 に該当します。

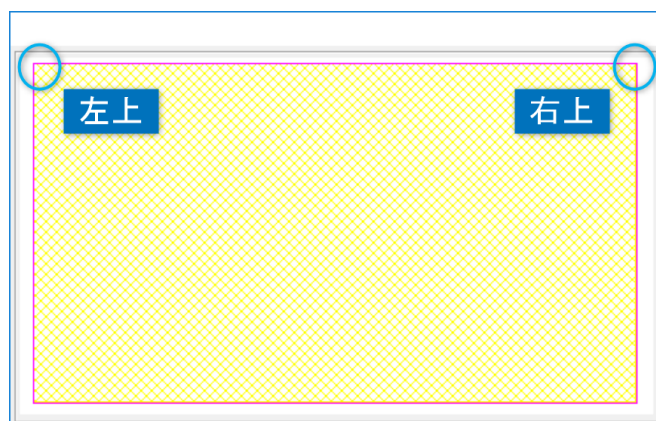
5 クリッピング設定例

5 - 1 クリッピング設定数値を算出する

各ディスプレイに表示する入力映像の切り出し領域（クリッピング設定数値）を計算します。

クリッピング設定数値は、各ディスプレイ（TV）の左上と右上の X/Y 座標を使用します。

[ダイアグラム画面] 黄色部が入力映像表示領域



※ 座標の計算には、ディスプレイを設置する全体、ディスプレイなどの実寸（cm）が必要です。

※ 起点は入力映像の左上となり、計算式は下記となります。

左上 X 設定座標 =

$(\text{起点から各ディスプレイ左上との実際の距離(cm)} \times \text{表示解像度}) \div \text{表示全体の横幅の長さ(cm)}$

左上 Y 設定座標 =

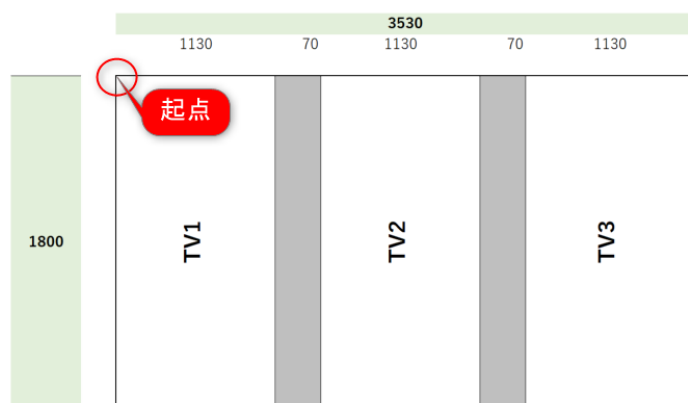
$(\text{起点から各ディスプレイ左上との実際の距離(cm)} \times \text{表示解像度}) \div \text{表示全体の縦の長さ(cm)}$

右上 X 設定座標 =

$(\text{起点から各ディスプレイ右上との実際の距離(cm)} \times \text{表示解像度}) \div \text{表示全体の横幅の長さ(cm)}$

右上 Y 設定座標 =

$(\text{起点から各ディスプレイ右上との実際の距離(cm)} \times \text{表示解像度}) \div \text{表示全体の縦の長さ(cm)}$

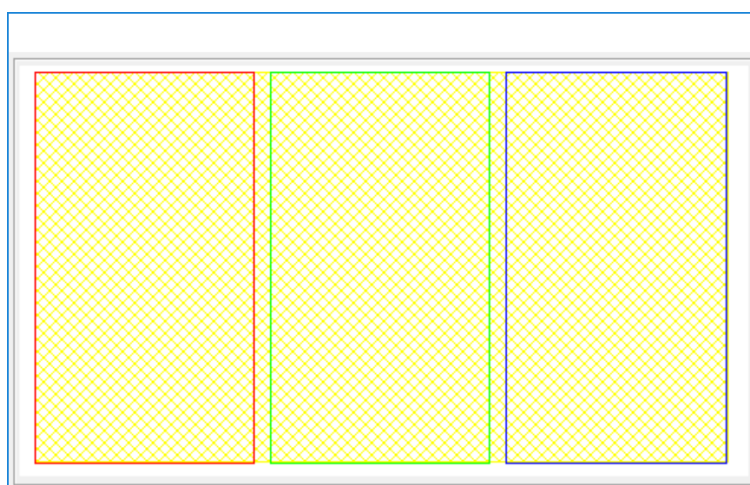


位置	設定座標	各実寸	解像度	全幅or全縦
TV1 X左上	0.00	0	1920	3530
TV1 Y左上	1080.00	1800	1080	1800
TV1 X右上	0.00	0	1920	3530
TV1 Y右上	0.00	0	1080	1800
TV2 X左上	652.69	1200	1920	3530
TV2 Y左上	1080.00	1800	1080	1800
TV2 X右上	652.69	1200	1920	3530
TV2 Y右上	0.00	0	1080	1800
TV3 X左上	1305.38	2400	1920	3530
TV3 Y左上	1080.00	1800	1080	1800
TV3 X右上	1305.38	2400	1920	3530
TV3 Y右上	0.00	0	1080	1800

5 - 2 GAlign を使用してクリッピングする

[手順]

1. GAlign を起動し、接続ボタンをクリックして GeoBox と接続します。
2. ダイアグラムボタンにチェックを入れ、ダイアグラム画面を表示します。
3. **5-1** で算出した数値を各 TV へ入力します。
4. 設定 1～10 のいずれかを選択し、ダウンロードボタンをクリックします。
例として、設定 1 を選択してダウンロードボタンを押すと、GeoBox に接続したディスプレイに設定した表示が反映され、GeoBox の Video Wall > Manual Mode > Mode 1 に設定が保存されます。
5. 必要に応じて、X/Y 軸のカウントを 1 ずつ変更やシフトモード設定を行い、表示の微調整を実施します。
微調整後は、再度、4 の設定の表示・保存を行ってください。
6. プロファイルより 1～5 のいずれかを選択後、保存をクリックしすべての設定を GeoBox に保存します。

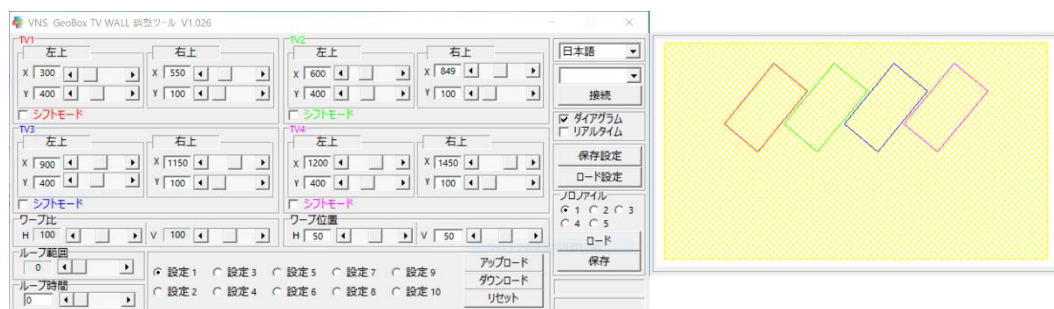


6 複数の GeoBox を使用したクリッピング

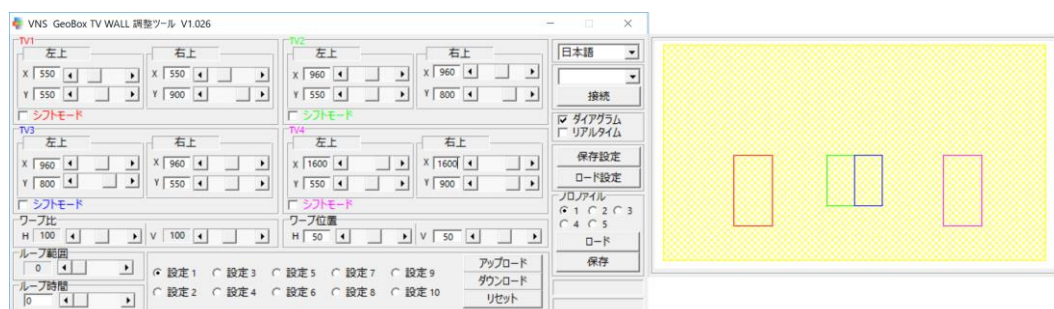
1 台目の GeoBox HDMI Loop-Out から、2 台目の GeoBox HDMI Input へケーブルをつなげるループ接続をすることで、1 つの入力画像を複数の GeoBox でクリッピングすることができます。

ビデオウォール機能（プリセット・Zoom）は使用せず、PC と GeoBox を 1 台ずつ接続し GAlign からクリッピング設定を行います。クリッピング設定数値の算出方法は、**5-1** を参照してください。

例 > G-403 A



例 > G-403 B



下図は、例>G-403 A/B を合わせて表示したイメージです。

G-403 B - TV2/3 のディスプレイへの実際の表示は、TV1/4 と同じ出力解像度のまま表示範囲を小さく設定しているため拡大して表示されます。

