

マルチラインユニット

OPVG-31

取扱説明書

**株式会社ニューオプト**

〒214-0021 川崎市多摩区宿河原 2-28-18

TEL 044-932-1401 FAX 044-932-2848

<http://www.newopto.co.jp/>

# もくじ

まずはじめに.....	2
■ 本製品の概要と特徴	
■ 各部の名称と役割	
基本操作.....	4
■ 電源投入	
■ ライン操作	
■ メニュー表示	
メニュー画面操作.....	5
■ PATTERN (パターン選択)	
■ MOVE (ラインの移動)	
■ LINE (ラインの太さの変更)	
■ DENSITY (ラインの色の選択)	
FREE モード.....	6
■ TOOL メニュー(図形描画)	
■ MOVE メニュー(図形移動・変形・消去)	
□ 移動	
□ 変形	
□ 選択消去	
□ 全消去	
□ アンドゥ	
□ クイック操作	
一歩すすんだ使い方.....	8
■ 記憶画面について	
■ SETUPメニューについて	
□ CLIPPING (描画有効範囲設定)	
□ INFOMATION (座標表示設定)	
□ MOUSE DRAG&DROP (マウス操作設定)	
□ MULTI POINT (多点入力設定)	
□ MEMORY COPY (画面コピー)	
■ 初期化 (出荷時設定)仕様	
仕様.....	11

# まずはじめに

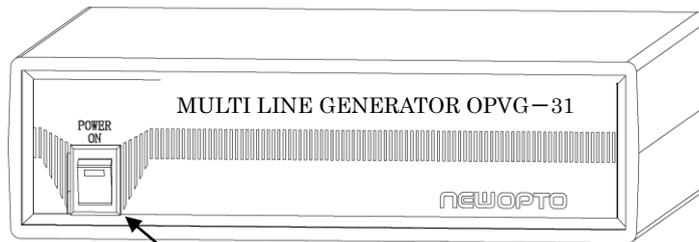
## ■ 本製品の概要

- 本製品は、カメラとモニタの間に接続する事でNTSC準拠のビデオ信号にライン重畳し、モニタに表示させる事が出来ます。
- ライン形状は基本線として、+、#、○、◎、自由線モードでは、ひとつの画面上にラインや円、斜め線、塗りつぶしの四角、自由描画線などを複数個描くことができます。

## ■ 本製品の特徴

- マウスによる直感的な操作で簡単に描画する事ができます。
- 設定したラインは記憶され、電源のON/OFFなどでずれる事はありません。また、2画面分のライン設定を記憶できます。
- 設定したラインは、マウスによる操作で後からでも簡単に変更する事ができます。また、メニューにより1ドットずつの微調整も可能です。

■ 各部の名称と役割



1

**電源スイッチ**

電源をオン／オフします。  
電源オン時は緑ランプが点灯します。

2

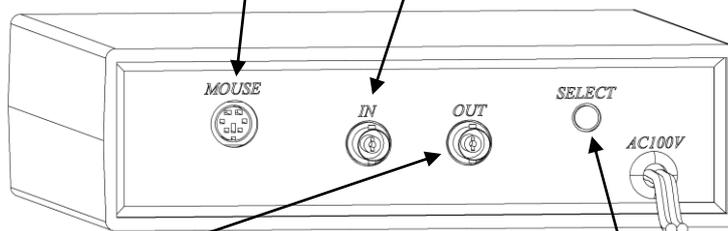
**マウス接続**

付属のマウスを接続してください。

3

**カメラ映像入力端子**

入りにTVカメラ等の映像信号を入力してください。



4

**モニタ映像出力端子**

ラインを重畳した信号が出力されます。  
TVモニタや録画機器の映像入力端子に接続してください

5

**SELECTボタン**

画面切替・初期化・初期設定を行うときに使います。

# 基本操作

## ■ 電源投入

前パネルにある①電源スイッチをONにします。スイッチにあるLEDが緑に点灯します。モニタ上が暗くなり、約5秒後に下図のようなメニューが表示されます。表示が消えると、前回設定したラインとカメラの映像をそのまま表示します。



OPVG-31      NEW OPTO

system check !

wait for a while

重要!

ラインが表示され、マウスカーソルやメニューが表示されていない状態を、以降『確定状態』と呼びます。

## ■ ライン操作

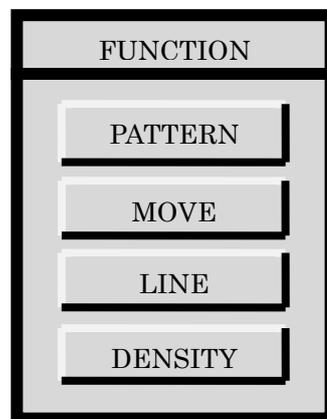
- 『確定状態』で左クリックすると、+カーソルが表示され、マウスによるドラッグ&ドロップで、ライン位置や円の中心・直径を動かすことができます。
- 操作後に、右クリックで『確定状態』に戻ります。

重要!

ライン位置を変更した場合は『確定状態』に戻った時点で記憶されますので戻る前に電源を切ると、変えた内容が記憶されませんので注意してください。

## ■ メニュー表示

- 『確定状態』から右クリックで、右図の『FUNCTION』メニューが開きます。この画面では4つの動作が選択できます。行いたい動作のボタン上で左クリックすると各詳細メニューが開きます。⇨PAGE5参照
- 開いたメニューが障害になる場合、ドラッグ&ドロップで移動することが可能です。(メニューがFUNCTION状態の時のみ)
- 右クリックすると『確定状態』に戻ります。



# メニュー画面操作

メニュー画面では以下の4つの操作ができます。

## ■ PATTERN（パターン選択）

動作モードは次の5つのうちからいずれか1つを選べます。

- ★ 基本モード『+』 垂直線、水平線各1本ずつ表示
- ★ 基本モード『#』 垂直線、水平線各2本ずつ表示
- ★ 基本モード『○』 円表示
- ★ 基本モード『◎』 2重円
- ★ FREEモード(線分、垂直線、水平線、四角形、塗りつぶし四角形、○、自由線、及び複数の組み合わせ) ⇨PAGE6参照

## ■ MOVE（ラインの移動）

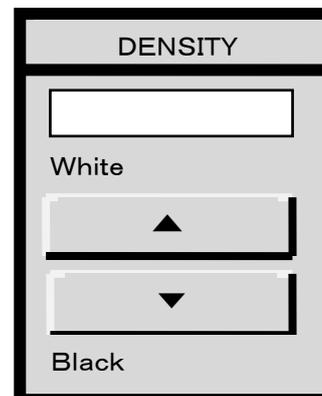
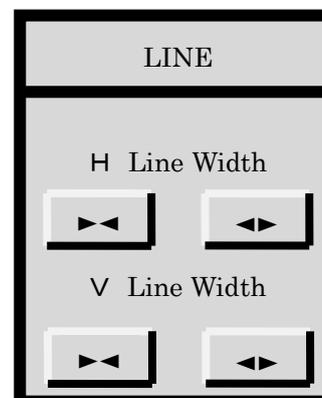
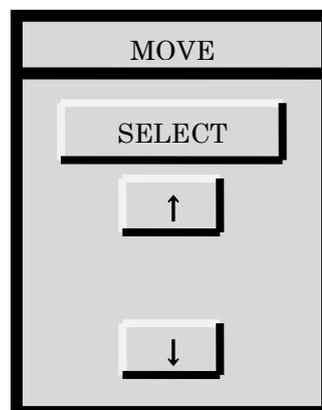
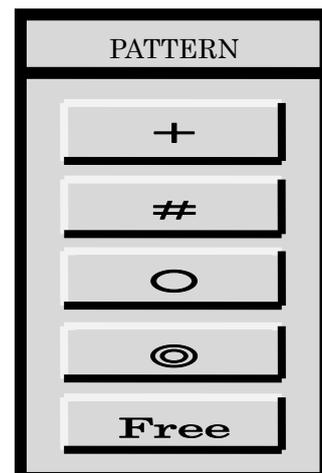
- ★ ラインの位置を1ドットずつ移動できます。SELECTボタンでラインを任意の1本選択します。動くラインが点線に変わります。
- ★ マウスのホイールまたは、SELECTボタンの下にある矢印ボタンで移動させます。右クリックで『確定状態』に戻ります。
- ★ FREEモード時は専用画面に移ります。 ⇨PAGE6参照

## ■ LINE（ラインの太さの変更）

- ★ ラインの太さを変更できます。ボタンを左クリックするか、ボタンまたは文字の上でマウスのホイールを動かすことで6段階変えることができます。右クリックで『確定状態』に戻ります。

## ■ DENSITY（ラインの色の選択）

- ★ ラインの色を変更できます。基本モード(+、#、○、◎)では、一括で色を変更されます。
- ★ 色は白から黒の15段階から選択できます。ホイールまたはボタンを左クリックで変更し、右クリックで色が確定され『確定状態』に戻ります。
- ★ FREEモード時は専用画面に移ります。 ⇨PAGE6参照



# FREE モード

## ■ 概要

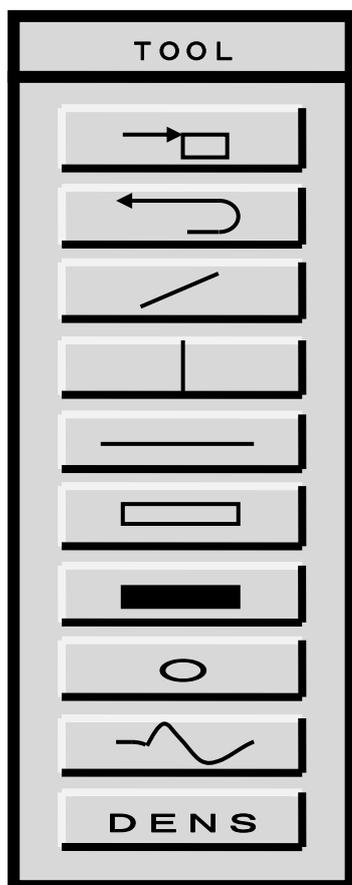
- 様々なラインをラインごとに設定した色で同一画面上に描画する事が出来ます。
- 『確定状態』 から右クリックで、メニューを開き『PATTERN』を選択し、『FREE』を選択する事でFREEモードへ移行します。(初期状態では、中央付近にラインが1本あります。)
- FREEモードの『確定状態』 から、左クリックで『TOOL』メニューが開きます。
- TOOLメニューの中の『MOVEメニューへ移動』ボタンを左クリックすると『MOVE』メニューが開きます。

## ■ TOOL メニュー

このメニューは図形を描画する時に使用します。

### ★ 描画方法

- 一番下のDENSボタンで、DENSITY(色選択)メニューを開き、色を選択します。
- 描きたい図形のボタンを左クリックし、図形を描画します。メニューが障害になる場合「TOOL」部分をドラッグ&ドロップする事で移動することが出来ます。
- 図形は基本的にドラッグ&ドロップで描くことが出来ます。
- 右クリックすると『確定状態』に戻ります。



MOVEボタン: MOVE(移動)メニューを開きます。

アンドゥボタン: 操作の直前の状態に戻ります。

線分ボタン: 自由な角度の線分を描きます。

垂直線ボタン: 垂直線を描きます。

水平線ボタン: 水平線を描きます。

四角形ボタン: 四角形を描きます。

塗りつぶし四角形: 塗りつぶし四角形を描きます。

円ボタン: 円を描きます。

自由線ボタン: マウスの軌跡に沿った自由線を描きます。

DENSITYボタン: DENSITY(色選択)メニューを開きます。

自由線ボタンでは設定により、多点入力による連続線分も描くこともできます。⇒PAGE9参照

## ■ MOVE メニュー

このメニューは図形を移動する時や、変形・消去する時に使用します。

### □ 移動

- Sel(選択)ボタンを左クリックする毎に、描かれている図形が順に表示されます、動かしたいラインを選択します。(このとき、ほかのラインは、隠れて見えません。)
- 選択したライン上に■マークと○マークが表示されます。○マークをマウスでドラッグ&ドロップすることで図形を移動できます。また、↑ボタンや←ボタンで移動方向を選択し、マウスホイールを回すことで、1ドットずつ微動させる事もできます。

### □ 変形

- 移動と同じ手順で図形を選択します。選択したライン上の■マークをドラッグ&ドロップする事で、大きさや長さを変えることができます。

### □ 選択消去

- 移動と同じ手順で図形を選択します。選択した状態で×ボタンを押すと消去できます。消去した後は、次のラインを自動的に選択します。一番上のボタンで『MOVE』メニューの最初に戻ります。

### □ 全消去

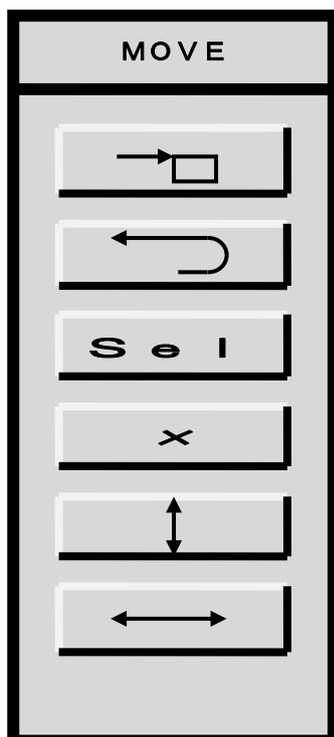
- 『MOVE』メニューの初期状態(全ラインに■マークと○マークが表示された状態)で×ボタンを押すと、『ALL clear ↓』と表示されさらに×ボタンが表示されます。これを押すと、FREEモードで描かれた図形がすべて消去されます。

### □ アンドゥ

- 移動や変形・消去をした後に、戻るボタンがメニューに追加されます。ボタンを押すと、操作する1回前の状態に戻ります。

### □ クイック操作

- MOVEメニューに入った時点の全図形表示状態でも移動・変形操作ができます。



TOOLボタン: TOOLメニューを開きます。

アンドゥボタン: 操作の直前の状態に戻ります。

Selボタン: 図形の個別選択を行います。

消去ボタン: 図形の消去を行います

垂直移動ボタン: 垂直移動する際に押します。

水平移動ボタン: 水平移動する際に押します。

# 一歩すすんだ使い方

## ■ 記憶画面について

本製品は通常使用している画面のパターンの他に、もうひとつパターンを記憶する事ができます。『確定状態』時に後ろパネルにある⑤SELECTボタンを押すとサブ画面に切り替えることができます。

サブ画面でもメイン画面と同じ操作が可能で両画面とも独立して記憶します。

また、設定したラインをもう片方の画面にコピーする事も可能です。⇨下記SETUPメニュー参照

## ■ SETUPメニューについて

『確定状態』時に後ろパネルにある⑤SELECTボタン(⇨PAGE3参照)を5秒ほど長押しすると、下図の『SETUP』メニューが開きます。

このメニューにより多彩な機能が設定できます。(初期状態ではすべてOFFになっています。)

SETUP	
CLIPPING	SET OFF
INFOMATION	ON OFF
MOUSE DRAG&DROP	ON OFF
MULTI POINT	ON OFF
MEMORY COPY	SET OFF

### □ CLIPPING (描画有効範囲設定)

図形の描画有効範囲を決めることができます。本製品は映像信号のほぼ全体をカバーしていますが、アンダースキャン対応のモニタの場合、領域の端付近までインポーズしたパターンを表示できます。また、画面の一部に限定してラインを表示させる事も可能です。

#### ★ 設定方法

- メニューの『CLIPPING』の『SET』ボタンを左クリックし、右クリックします。
- すると、描画したラインが消え、#ラインと、中央付近に表示範囲の座標が表示されます。
- ドラッグ & ドロップで左右上下のラインを移動し、有効範囲を決めます。
- ⑤SELECTボタンを押し『確定状態』に戻ります。

注: 右クリックすると前回設定時の位置にラインが戻ります。

## □ INFOMATION（座標表示設定）

基本モードの『MOVE』時に座標を表示させることができます。ライン位置の微調整・設定記録等するときに便利です。

『CLIPPING』で設定した画面左上の座標がXY共に、『000』となり、右下が最大値となります。（最大値はCLIPPINGによって、変わります。）

### ★ 設定方法

- メニューの『INFOMATION』の『ON』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。
- 表示を消す場合は『OFF』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。

## □ MOUSE DRAG&DROP（マウス操作設定）

マウスの操作方法をドラック&ドロップから、2クリックに変更できます。

### ★ 設定方法

- メニューの『MOUSE DRAG&DROP』の『ON』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。
- ドラック&ドロップに戻す場合は『OFF』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。

## □ MULTI POINT（多点入力設定）

自由線モードの『自由線』ボタンの機能を変更できます。

このモードをONにすると、左クリックした点を順次、直線で結んだ図形を描きます。

この操作は右クリックを押すまで継続され、多角形を描く操作に適しています。

### ★ 設定方法

- メニューの『MULTI POINT』の『ON』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。
- 通常の入力方法に戻す場合は『OFF』ボタンを左クリックし、右クリックで『確定状態』に戻ります。

## □ MEMORY COPY（画面コピー）

設定したラインや自由線モードで描いたラインをサブ画面へコピーする事が出来ます。

### ★ 設定方法

- コピーしたい画面を表示した状態で次の操作を行います。
- 『MEMORY COPY』の『ON』ボタンを左クリックし、右クリックすると、ラインが2回点滅し、現在の画面がサブ画面に記憶されます。
- **5** SELECTボタンを押すたびに、各画面が交互に切り替わります。

## ■ 初期化（出荷時設定）

以下の操作により本機を工場出荷時設定に戻すことができます。

### ★ 設定方法

- 電源が切れている状態から、後ろパネル⑤SELECTボタンを押しながら電源を投入すると、メニューが以下のように変わります。以下のメニューが表示されて、5秒ほどで消えますので、その時点で⑤SERECTボタンから手を離してください。

OPVG-31

NEW OPTO

setting is being made the early stages!

wait for a while

# 仕様

## ■ 仕様

<input type="checkbox"/> 入出力信号・コネクタ	:	NTSCビデオ信号 BNC
<input type="checkbox"/> 入出力インピーダンス	:	75Ω
<input type="checkbox"/> インポーズ画面分解能	:	640×480
<input type="checkbox"/> インポーズライン	:	+、#、○、◎等
<input type="checkbox"/> 色	:	白から黒の15段階から選択
<input type="checkbox"/> 操作方法	:	付属マウス
<input type="checkbox"/> ライン太さ	:	6段階で切り替え
<input type="checkbox"/> 自由線	:	最大128本
<input type="checkbox"/> 外形寸法・重量	:	W190×H54×D200mm 0.8kg
<input type="checkbox"/> 入出力表現色数	:	アナログ信号に輝度(15段階)を挿入
<input type="checkbox"/> 電源	:	AC100V 50/60Hz 20VA

## ■ 注意事項

- ★ 電源投入中のコネクタの抜き差しは装置に悪影響を与える恐れがありますので、おやめください。