FOR.A
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

取扱説明書

FA-10DCCRU

リモートコントロールユニット

Remote Control Unit

4th Edition - Rev. 4

Software Version 4.40 – Higher

株式会社　朋栄

改訂履歴

Edit.	Rev.	年月日	改訂内容	章／ページ
1	-	2014/06/30	初版	
2	-	2014/12/17	FA-505 対応を追加 イベントメモリの保存/読込方法を、FS 単位に変更	 7
2	1	2015/05/29	IP アドレス初期値を 192.168.0.101 へ変更 誤記等の修正	5-2, 5-6
3	-	2016/05/30	FA-505 HDR 機能対応	2, 6-10, 6-11-2, 6-9-9, 6-10-2-3, 7-3
3	1	2016/07/29	FA-505 (Ver. 2.10) HDR 仕様変更に対応	2-1 6-10-3 6-11-2 9-9
3	2	2016/09/28	RGB Clip の Input White Clip 設定範囲変更、誤記修正	6-10-2-1
4	―	2018/11/05	FA-9600 対応を追加	
4	1	2019/04/12	FA-9600 Version 3 対応	6-8 6-10-2 6-10-4 6-11-2-1 9-9
4	2	2019/05/09	FA-9600 Version 3.20 対応	
4	3	2019/09/24	FA-9600 Version 3.30 以降対応	6-10-4 9-9
4	4	2020/04/01	FA-9600 Version 3.60 以降対応	

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜く	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[接地]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵埃の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ラック取付金具、アース端子、ゴム足の取り付け]

必ず行う	ラック取付金具、アース端子、ゴム足を取り付ける場合は、必ず付属の専用部品および付属のネジを使用し、それ以外のものは使用しないでください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。また、ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

保証

弊社製品のご購入において製品の修理・保守等について御連絡申し上げます。

1) 通常のお取り扱いにおいて発生した製品故障に関し、購入後 1 年間無償にて修理の対応を致します。

2) お取り扱い上の不注意、天災等による損傷の場合は実費を頂きます。

3) ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。《また、特別な使用環境でご使用になられる場合、保証期間中といえども、別途有償保守契約の締結をお願いする場合があります。》

4) 修理はセンドバック対応となります。

5) 修理期間は、弊社にて故障及び修理内容確認後の回答となります。

6) 修理期間中の代替機ご提供の保証はいたしかねる場合があります。尚、代替機ご提供の場合は代替機使用料金が必要となります。

7) 製品の保守に関しましては、製品出荷後原則 7 年間とさせて頂いています。但し、出荷後 7 年間を過ぎましても、保守部品を保有している場合、もしくは部品入手が可能な場合は修理をお受け致しています。

8) 製品の故障に起因する派生的、付随的および間接的損害、逸失利益、ならびにデータ損害の補償等については、全てご容赦頂きます。

9) 他社製品の修理・保守等については、別段の指定がない限り、他社の保証・保守条件によります。

10) 本保証は日本国内においてのみ有効です。

11) 詳細につきましては、その都度修理部門にお問合せ頂きますようお願い申し上げます。

※ 特別な修理対応を御希望の場合は、別途御相談させて頂きます。

開梱および確認

このたびは、FA-10DCCRU リモートコントロールユニットをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。構成表を参照し、品物に間違いがないかどうかご確認ください。万一、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足や間違いがあった場合は、販売代理店までご連絡ください。

◆ **構成表**

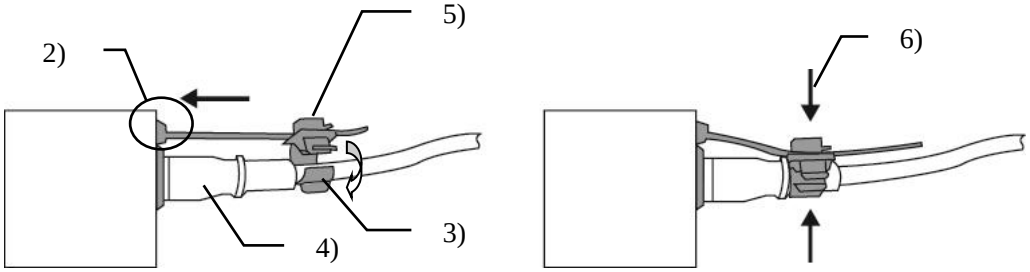
品名	数量	備考
FA-10DCCRU	1	
電源ケーブル	1セット	抜け止め具を含む
ラック取付金具	1セット	EIA 標準ラック取付用
CD-ROM	1	インストレーションディスク 取扱説明書(PDF)を含む
セットアップガイド	1	

AC コードクランプ取付方法

電源ケーブルと同梱されている AC コードクランプで電源ケーブルが筐体から抜けるのを防ぎます。

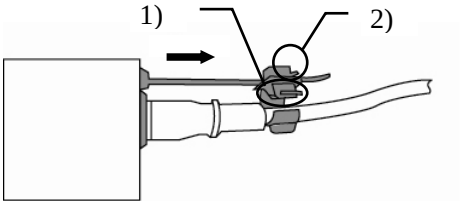
◆ **AC コードクランプの取付**

1) AC コードクランプのアンカー部分を筐体に向けた状態で、電源ケーブルを AC コードクランプの輪に通します。
2) AC コードクランプのアンカー部分を AC IN 横の穴に差し込みます。
3) AC コードクランプの輪を軽く締め付けます。
4) 電源ケーブルを AC IN に差し込みます。
5) ベルトを押さえながら、AC コードクランプの輪を電源ケーブルの根元までスライドさせます。
6) 再度 AC コードクランプの輪を強く締め付け緩みがないことを確認します。
7) 電源ケーブルを軽く引っ張り電源ケーブルが抜けないことを確認します。



◆ **AC コードの取り外し**

1) AC コードクランプの輪のレバーを押し、輪を開放します。
2) AC コードクランプの輪の根元にある、レバーを持ち上げながら輪をスライドさせます。
3) AC コードクランプが緩んだ状態から AC ケーブルを筐体から引き抜きます。



目次

1. 概要および特長 10
1-1. 概要 10
1-2. 特長 10
1-3. FA-10DCCRU 設定用 PC の推奨環境 10

2. 接続する本体のバージョンについて 11

3. 各部の名称と機能 12
3-1. 前面パネル 12
3-2. 背面パネル 14

4. 本体 FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 との接続 15
4-1. 基本的な接続 15
4-2. オプション／拡張接続 16

5. セットアップ 17
5-1. FA-10DCCRU と設定用 PC との接続 17
5-2. FA-10DCCRU の IP アドレスの変更 17
5-3. ブラウザの設定画面 19
5-3-1. Information ページ 19
5-3-2. Network Settings ページ 19
5-3-3. User Account Settings ページ 20
5-3-4. Unit ID Assignment ページ 21
5-3-5. Direct Mode Settings ページ 23
5-3-6. Event Naming ページ 24
5-3-7. Backup & Restore ページ 25
5-3-8. FA-10DCCRU の再起動 27

6. FA-505 / 1010 / 9520 / 9500 / 9600 の制御 28
6-1. 接続機器の選択 28
6-1-1. ユニットモードでの接続方法 28
6-1-2. ダイレクトモードでの接続方法 29
6-1-3. 接続モードの切り替え 30
6-2. BYPS/OP 操作 30
6-3. FS の選択 30
6-4. Freeze 設定 31
6-5. スプリット表示 31
6-6. 操作のポイント 32
6-7. UNITY の動作について 32
6-8. プロセスコントロール 33
6-9. カラーコレクション 34
6-10. クリップ調整／Color Space 設定／HDR 設定 35
6-10-1. YPbPr (YCbCr) クリップ 37
6-10-2. RGB クリップ 39
6-10-2-1. FA-9600 (Version 3 以降) 39
6-10-2-2. FA-9600 (Version 1 および 2) 41
6-10-2-3. FA-505 (Version 2.10 以上) 43
6-10-2-4. FA-505 (Version 2.03) 46
6-10-2-5. FA-1010/9500/9520 and FA-505 (Software Version 1.21 以下) 49

6-10-3. Color Space 設定 (FA-505) 51
6-10-4. HDR 設定 (FA-9600 Version 3 以降) 54
6-10-5. HDR 設定 (FA-9600 Version 1 および 2) 59
6-11. 設定の確認 62
6-11-1. カラーコレクションモード時 62
6-11-2. クリップモード時 63
6-11-2-1. RGB クリップ 63
6-11-2-2. YPbPr (YCbCr) クリップ 63
7. イベントメモリの使い方 65
7-1. メモリについて 65
7-2. イベントメモリの保存 (Save)について 65
7-3. イベントメモリの読み込み (Load)について 65
7-4. イベントデータの保存方法 66
7-5. イベントデータの読み込み方法 66
8. SYSTEM 設定 67
8-1. SYSTEM 設定項目一覧 68
8-2. GPI 出力ポート LED の明るさ設定一覧 69
9. ディスプレイ表示 70
9-1. 本体との接続操作に関する表示 70
9-2. バイパス操作に関する表示 71
9-3. FS 選択操作に関する表示 71
9-4. イベントメモリ操作に関する表示 72
9-5. Freeze 操作に関する表示 72
9-6. Split 操作に関する表示 73
9-7. プロセスコントロール操作に関する表示 73
9-8. カラーコレクタ操作に関する表示 74
9-9. ビデオクリップ操作に関する表示 75
9-10. システム設定操作に関する表示 81
10. GPI インターフェース 82
10-1. FA GPIO Editor のインストール 82
10-2. FA GPIO Editor ソフトの操作について 84
10-2-1. FA GPIO Editor と FA-10DCCRU の接続 84
10-2-2. GPI 設定の読み込み（Load) 85
10-2-3. GPI 入力端子の機能設定 86
10-2-4. GPI 出力端子の機能設定 88
10-2-5. GPI 出力端子極性設定 89
10-2-6. GPI 設定の送信 89
10-2-7. Pattern Load 89
10-2-8. ファイルへのエクスポート 90
10-2-9. ファイルからのインポート 90
10-2-10. GPIO Editor のバージョン確認 90
10-3. GPI Pattern 一覧 91
10-4. GPI1～GPI3 端子配列 93
10-5. GPI 入力回路 94
10-6. GPI 入力の制御について 94
10-7. GPI 出力回路（GPI1～3 共通） 95

11. FS Link 機能について 96
11-1. FS Link 機能の動作条件 96
11-2. FS Link 動作について 96
11-3. FS Link 動作例 96
12. 工場出荷時設定 97
13. 仕様および外観図 98
13-1. 仕様 98
13-2. 外観図 98

1. 概要および特長

1-1. 概要

FA-10DCCRU オペレーションユニットは、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 のカラーコレクタ部分を遠隔操作できるリモートユニットです。

1-2. 特長

- FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 を最大 100 台までイーサネットにて制御可能
- FA-10RU/FA-95RU と混在させた制御が可能
- 14 個のロータリエンコーダを使用しダイレクトに設定可能
- 最大 5 台までの FA-10DCCRU から FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 への同時制御可能
- 100 個の設定パラメータが保存可能
- 入力 30 ポート、出力 30 ポートの GPI を標準装備
- オプションの拡張用パネル FA-AUX30 と接続可能
- Windows PC から GPI 設定用ソフトをインストールして GPI の設定可能

1-3. FA-10DCCRU 設定用 PC の推奨環境

OS	Windows® 7 /8.1 Professional (32/64bit)	Windows® 10 Professional (32/64bit)
CPU	Intel® Core™ 2 Duo processor 2GHz 以上	Intel® Core™ 2 Duo processor 2GHz 以上
Web browser	Internet Explorer® 11 Firefox®54 Chrome®59 Opera®46	Internet Explorer® 11 Firefox®54 Chrome®59 Opera®46
メモリ	2GB 以上	4GB 以上
ディスプレイ	解像度 1024×768 以上。トゥルーカラー (24 ビット) 以上	
LAN インターフェース	Ethernet ポート以上 100BASE-TX/1000BASE-T	

2. 接続する本体のバージョンについて

FA-10DCCRU から制御する、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 のバージョンによって正常に動作しない場合があります。また、バージョンによって制御できない機能があります。正常に動作させるために、本体を最新版へバージョンアップしてください。ソフトウェアのバージョンの確認方法は、それぞれの本体の取扱説明書を参照してください。

◆ **FA-505 のバージョンについて**

FA-505 Software Version	機能比較
1.00～1.10	RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range が機能しません。
2.03	RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range 対応
2.10 以降	RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range 仕様変更

◆ **FA-1010 のバージョンについて**

FA-1010 Software Version	機能比較
1.00～2.01	FA-10DCCRU と接続できません。
2.22	BY-PASS/OPERATE、Y Level、SPLIT、RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range が機能しません。
3.00 以降	RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range が機能しません。

◆ **FA-9520 のバージョンについて**

FA-9520 Software Version		機能比較
FA-9520 モード	FA-9500 モード	
1.00～2.01	7.00～8.01	FA-10DCCRU と接続できません。
2.02 以降	8.02 以降	FA-10DCCRU と接続できます。 BY-PASS/OPERATE、Y Level、SPLIT、RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range が機能しません。

◆ **FA-9500 のバージョンについて**

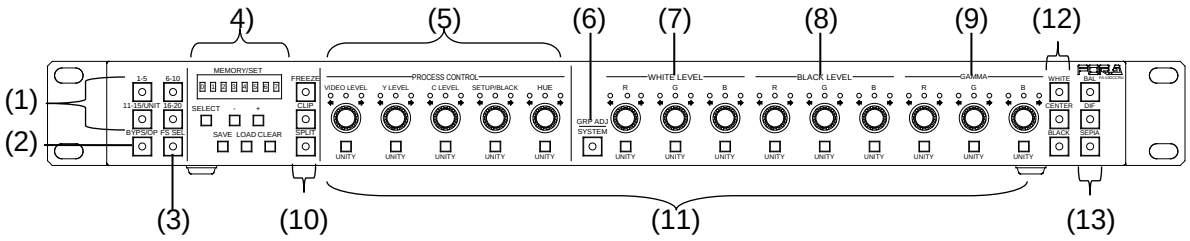
FA-9500 Software Version	機能比較
1.00～8.00	FA-10DCCRU と接続できません。
8.01 以降	FA-10DCCRU と接続できます。 BY-PASS/OPERATE、Y Level、SPLIT、RGB Clip (HDR 関連項目)、Color Space 設定、Gamma Range が機能しません。

◆ **FA-9600 のバージョンについて**

FA-9600 Software Version	機能比較
1、2	FA-10DCCRU と接続できます。 BY-PASS/OPERATE、KNEE（RGB）CLIP の一部（Type,Saturation）、ProcAmp の Keep White、3D-LUT モード関連、FA-96AHDR2 オプション関連、Gain 関連は機能しません
3 以降	FA-10DCCRU と接続できます。 BY-PASS/OPERATE は機能しません。

3. 各部の名称と機能

3-1. 前面パネル



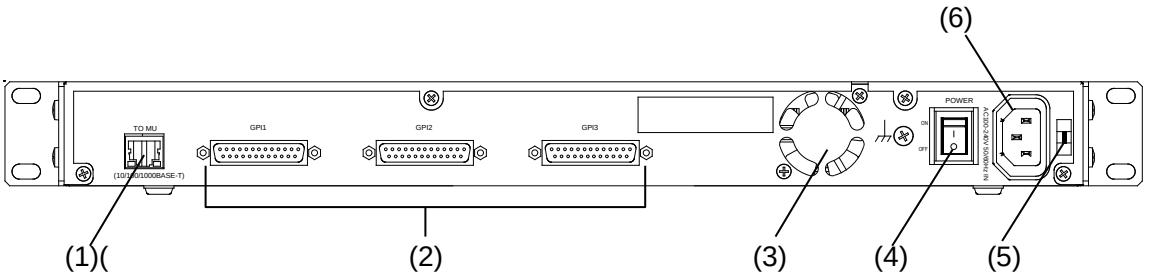
番号	項目名	内容	
(1)	1-5, 6-10, 11-15/UNIT, 16-20	FA-10DCCRU から制御する FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 を選択するボタンです。接続する本体の IP アドレス等を設定する必要があります。詳細は、「5-3-4. Unit ID Assignment ページ」「5-3-5. Direct Mode Settings ページ」を参照してください。 また、本体との接続モード（ダイレクトモードとユニットモード）で設定方法が違います。詳細は、「6-1. 接続機器の選択」を参照してください。	
(2)	BYPS/OP (BYPASS / OPERATE)	バイパス、オペレート選択ボタンです。ボタンを押して切り替えます。	
		点灯	OPERATE モードです。カラーコレクタの設定ができます。
		点滅	選択中の FS のカラーコレクタ部分が BY-PASS モードです。制御中の FA-505 /FA-1010 から出力される映像信号はカラーコレクタが処理されずに出力されます。
(3)	FS SEL	接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、設定する FS を選択します。FA-9520 (FA-9500 モード), FA-9500 と接続されている場合は機能しません。詳細は、「6-3. FS の選択」を参照してください。 このボタンを長押しすると、本体との接続モード“ダイレクトモード”と“ユニットモード”の機能選択ができます。詳細は、「6-1-3. 選択モードの切り替え」を参照してください。	
(4)	MEMORY/SET	設定データをメモリに保存し、必要に応じて読み出すことができます。「7. イベントメモリの使い方」を参照してください。 設定中は、各種設定値が表示されます。 「9. ディスプレイ表示」を参照してください。	
(5)	PROCESS CONTROL	カラーコレクションモード ((10) CLIP ボタン消灯) では、プロセスコントロール用として動作します。(「6-8. プロセスコントロール」「6-9. カラーコレクション」参照。) クリップモード ((10) CLIP ボタン点灯) では、中央の 3 つのコントロールが、クリップ調整用として動作します。（「6-10. クリップ調整」参照）接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。	
(6)	GROUP ADJ SYSTEM	RGB のグループアジャストの設定ボタンです。 点灯中は、WHITE LEVEL、BLACK LEVEL、GAMMA の RGB いずれか 1 つのコントロールで RGB すべての値を同時に操作することができます。このボタンを長押しすると、SYSEM 設定メニューの設定になります。詳細は、「8. System 設定」を参照してください。	
(7)	WHITE LEVEL	ホワイトレベルを調整します。セピアモード選択時は動作しません。 接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。	
(8)	BLACK LEVEL	ブラックレベルを調整します。セピアモード選択時は動作しません。 接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。	

番号	項目名	内容
(9)	GAMMA LEVEL	ガンマレベルを調整します。セピアモード時は、Y 信号 (G で調整) のみ設定可能となります。接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。
(10)	FREEZE	ボタンを押すごとに、Freeze On/Off 動作します。Freeze 中は、ボタンが点灯します。 詳細は、「6-4. Freeze 設定」を参照してください。接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。
	CLIP	カラーコレクションモードとクリップモードを切り替えます。 長押しで、クリップモードに移行します。「6-10. クリップ調整」参照。 接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。
	SPLIT (*1)	ボタンを押す毎に選択している FS の映像出力モードを切り替えます。 (OFF→ MODE1 →MODE2→MODE3) FA-505 / FA-1010 / FA-9600 で、FS SEL で選択された FS に対して動作します。
(11)	UNITY (*2)	UNITY ボタンを押すと、設定値をユニティ状態にします。 ユニティ状態で、もう一度ボタンを押すと前回の設定値に戻ります。
(12)	WHITE/ CENTER/ BLACK	ガンマカーブを WHITE、CENTER、BLACK の 3 種類から選択します。 接続先の本体が、FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。 また、FA-9600 と接続時には、クリップモードでの各クリップの有効/無効ボタン等としても動作します。
(13)	BAL/DIF/SEPIA	カラーコレクタの補正モードを次の 3 種類から選択します。 BAL (バランス：RGB 信号用) DIF (ディファレンシャル：YPbPr (YCbCr) 信号用) SEPIA (セピアカラー) 接続先の本体が、FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対して設定が反映されます。 FA-9600 時には SEPIA モードは動作しません。その代わり SEPIA ボタンは Proc Amp.の設定対象の選択ボタンとして動作します。 (FA-96AHDR/96AHDR2 実装時のみ有効)

(*1) 接続先の FA-1010 本体バージョンが 3.00 以上の場合スプリット設定することが可能です。FA-9520 / FA9500 の場合は、スプリット設定することはできません。

(*2) WHITE LEVEL / BLACK LEVEL / GAMMA LEVEL の各 RGB UNITY ボタンには、Unlinked Unity と Linked Unity の 2 種類の動作モードがあります。設定方法は、「8. SYSTEM 設定」を参照してください。動作の詳細は、「6-7. UNITY 動作について」を参照してください。

3-2. 背面パネル

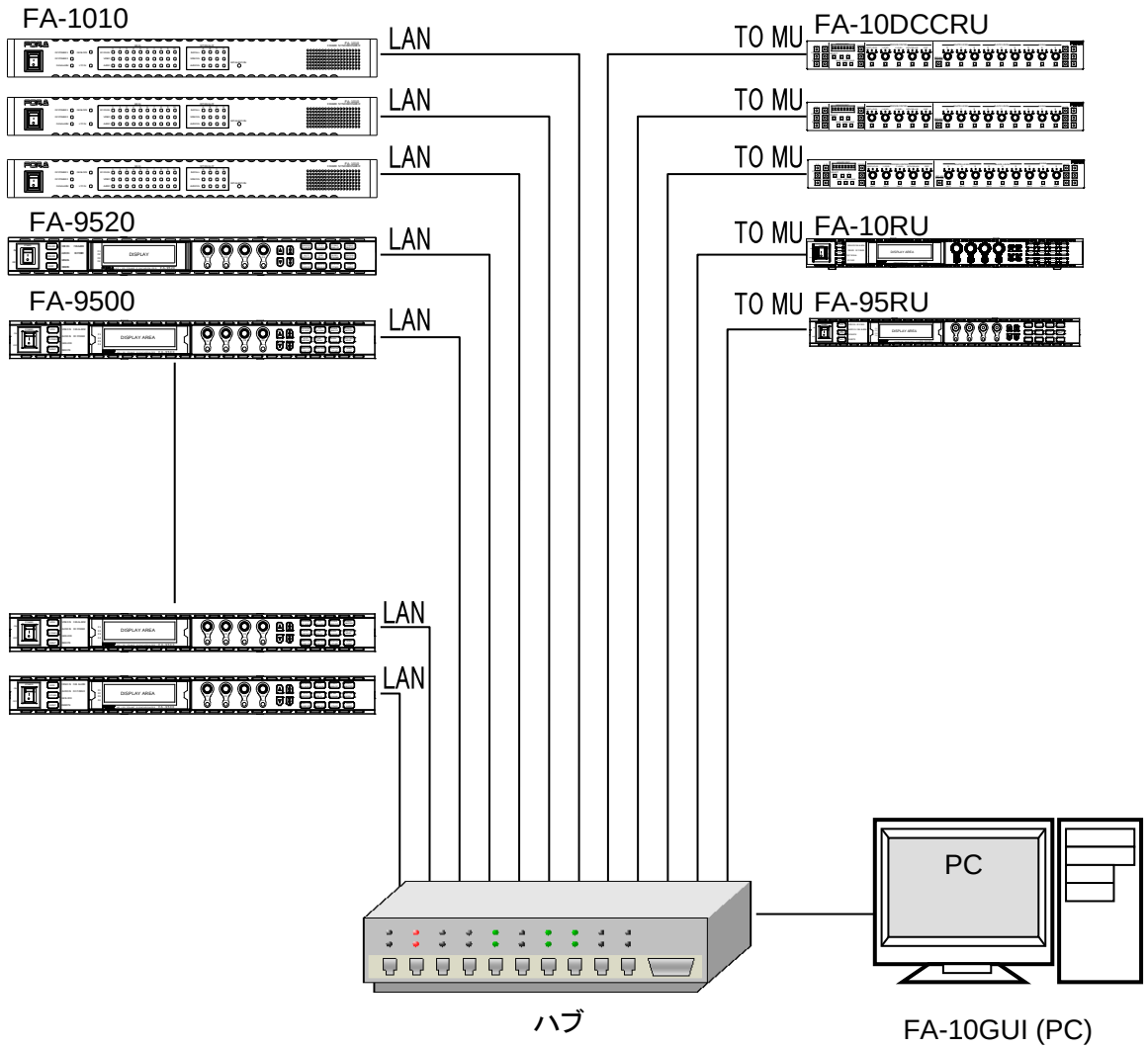


番号	名称	説明
(1)	TO MU	FA-505 / FA-1010 / FA-9520 /FA-9500 / FA-9600 を制御する LAN 端子です。 ネットワーク上の機器と IP アドレスが競合しないよう注意し、ネットワークに接続してください。
(2)	GPI 1～GPI 3	オプションの FA-AUX30 または、外部の拡張スイッチパネルと接続します。 GPI 設定は、添付 CD-ROM の“FA GPIO Editor”ソフトを PC にインストールして設定します。詳細は「10. GPI インターフェース」を参照してください。
(3)	FAN	FA-10DCCRU 内部の発熱による温度上昇を抑えるためのファンです。内部の空気を吹き出しますので、出口を塞がないように設置してください。
(4)	Ground Terminal	FA-10DCCRU を安全に使用して頂くために、アースを設置して使用してください。
(5)	AC コードクランプ受け穴	AC コードクランプのアンカーをここに挿入してください。
(6)	AC IN	AC 電源を入力してください。（AC100V-240V 50/60Hz）

4. 本体 FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 との接続

FA-10DCCRU と接続するには、FA-10DCCRU と FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 をイーサネットで接続します。ネットワーク上に FA-10RU / FA-95RU を混在させて使用することも可能です。

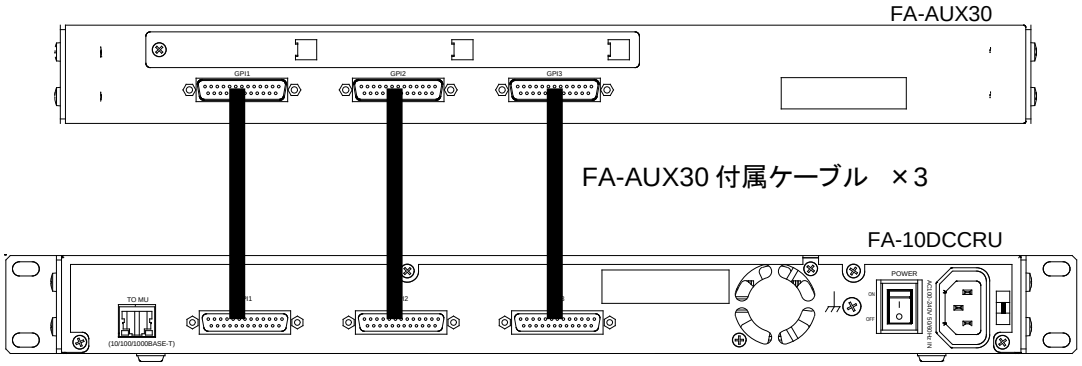
4-1. 基本的な接続



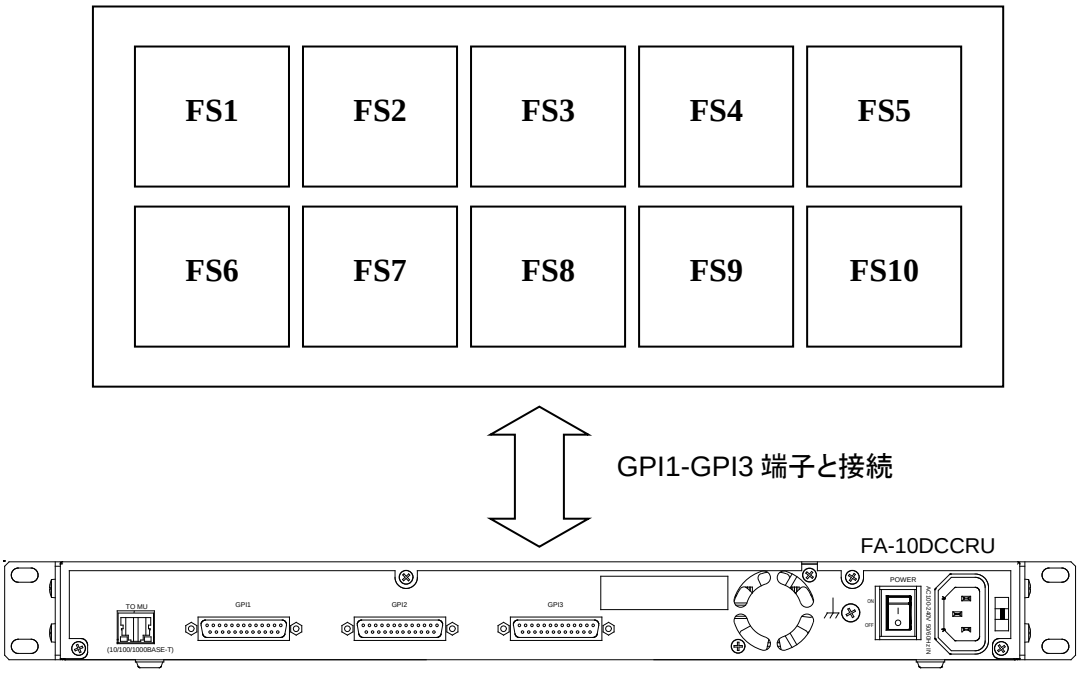
ネットワーク上の IP アドレスが競合しないよう、IP アドレスの設定を行ってください。
IP アドレスの設定方法は、「5-3-2. Network Settings ページ」を参照してください。
1 台の FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 に対し、同時に 5 台の FA-10DCCRU / FA-10RU / FA-95RU / FA-10GUI から制御することができます。6 台目以降は接続が拒否されます。

4-2. オプション／拡張接続

◆ オプション **FA-AUX30** との接続



◆ 製作したスイッチ **BOX** との接続

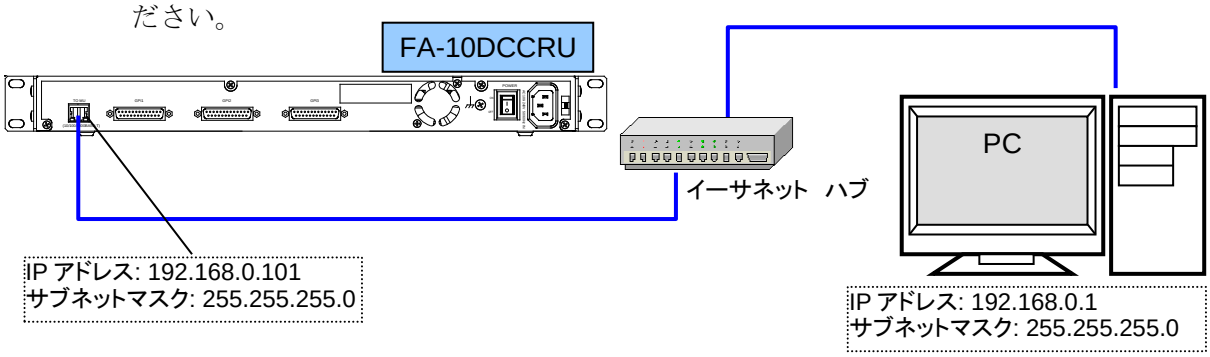


※　GPI 端子の詳細は、「10. GPI インターフェース」を参照してください。

5. セットアップ

5-1. FA-10DCCRU と設定用 PC との接続

(1) 設定用 PC と FA-10DCCRU を下図のように直接接続します。PC の IP アドレスは FA-10DCCRU と同じネットワークになるように、例えば 192.168.0.1 などに設定してください。



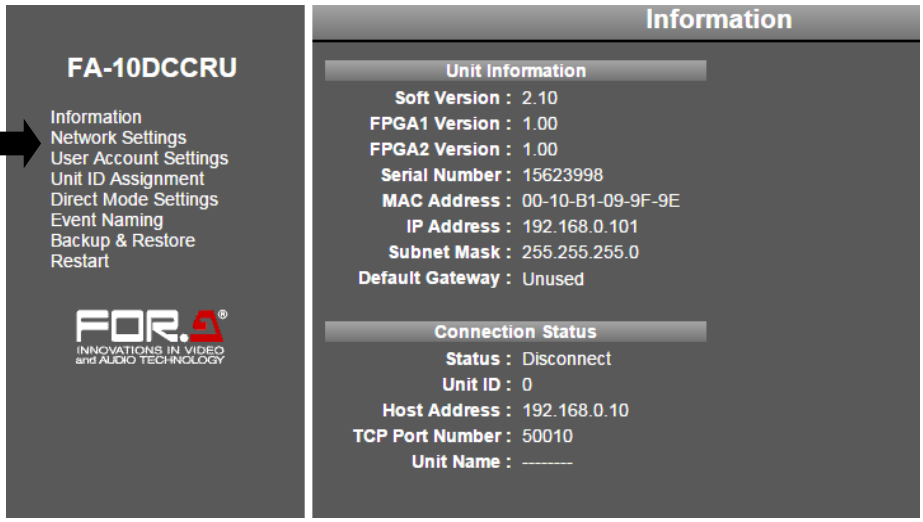
(2) PC 上でブラウザを起動します。ここでは Microsoft Internet Explorer での操作方法を記載しますが、他のブラウザでも同様の操作で設定を変更することができます。

(3) ブラウザが起動したらブラウザのアドレスバーに FA-10DCCRU の IP アドレス (初期設定 **192.168.0.101**) を入力します。

(4) 正常に FA-10DCCRU と接続すると、[Information] のページが表示されます。

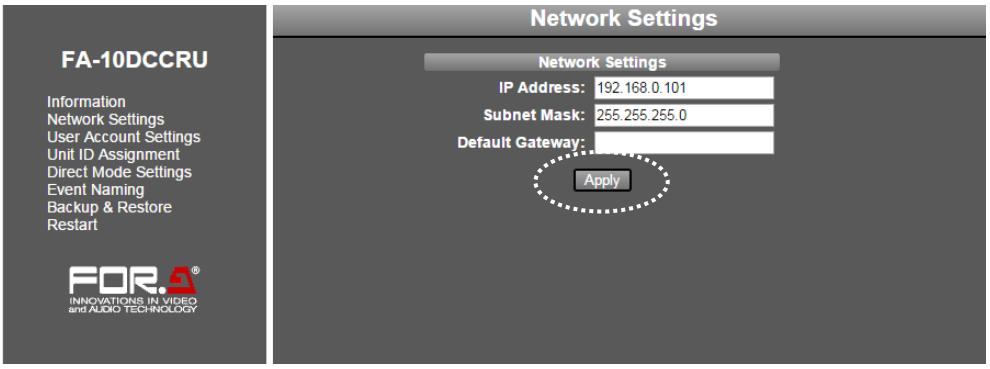
5-2. FA-10DCCRU の IP アドレスの変更

(1) ブラウザの設定画面の左ペインで [Network Settings]をクリックします。

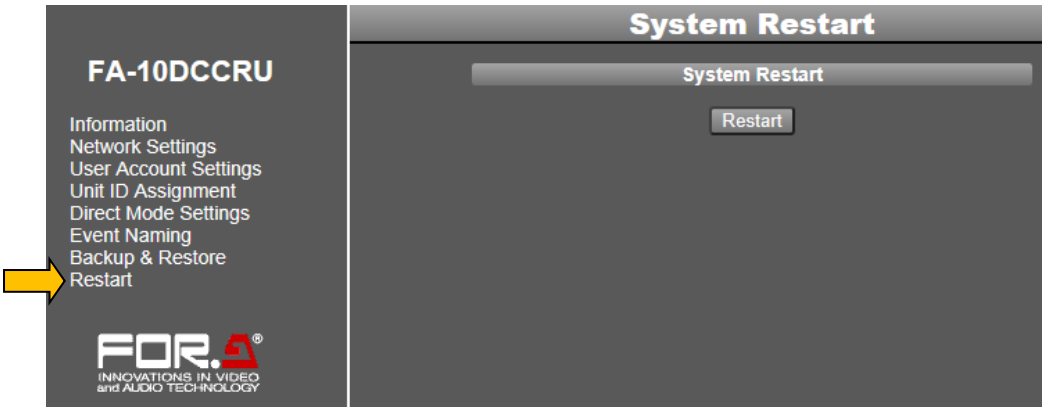


(2) ログイン画面が表示され、ユーザ名とパスワードの入力が要求された場合は下記を入力します。
次のように入力してください。
(工場出荷時設定)
ユーザ名： **fa10dccru**
パスワード： **foranetwork**

(3) ログインすると、右ペインにネットワーク変更画面が表示されます。
(4) FA-10DCCRU の IP アドレスを変更します。ネットワーク上の他の機器と IP アドレスが競合しないように設定してください。
(5) [Apply]をクリックします。



(6) 1 秒以上待ってから、左ペインの [Restart] をクリックします。右ペインの [Restart]（⑤）をクリックし、FA-10DCCRU を再起動します。再起動後にネットワーク設定の変更が反映されます。

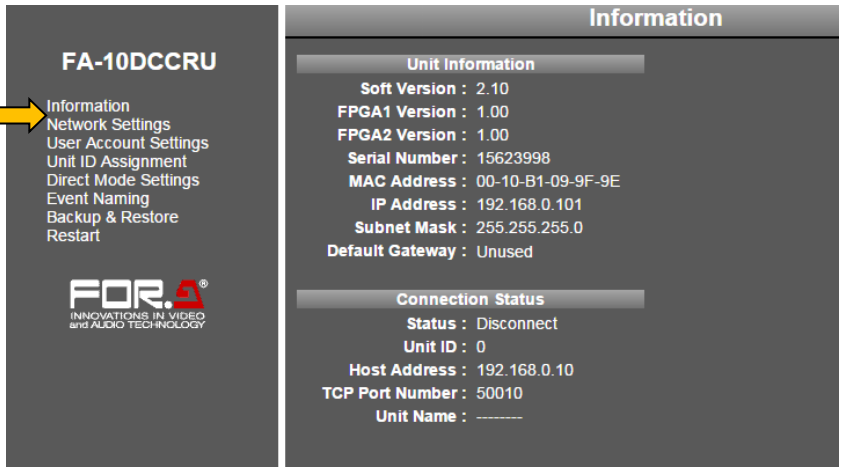


5-3. ブラウザの設定画面

5-3-1. Information ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Information] をクリックします。Information ページでは FA-10DCCRU の基本設定および本体との接続状態が表示されます。

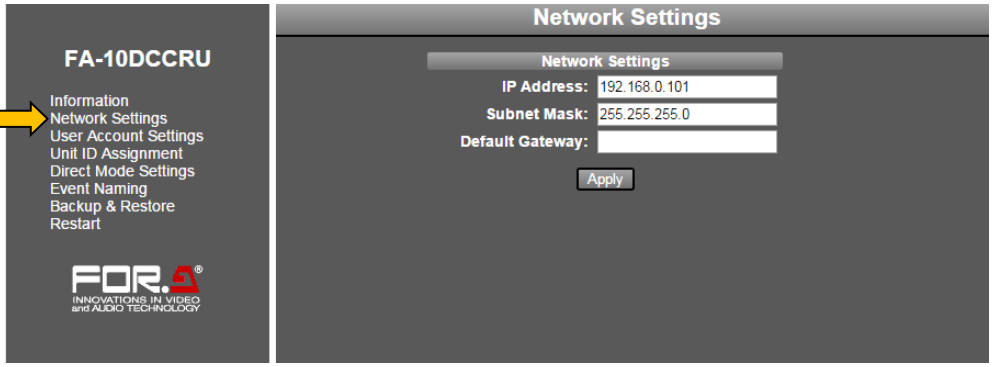
- FA-10DCCRU のバージョン、シリアルナンバー、ネットワークの設定
- メインユニット情報



[Refresh] を押すと、再読み込みをします。

5-3-2. Network Settings ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Network Settings] をクリックします。Network Settings では、FA-10DCCRU のネットワーク設定を変更できます。変更後は [Apply] をクリックしてください。

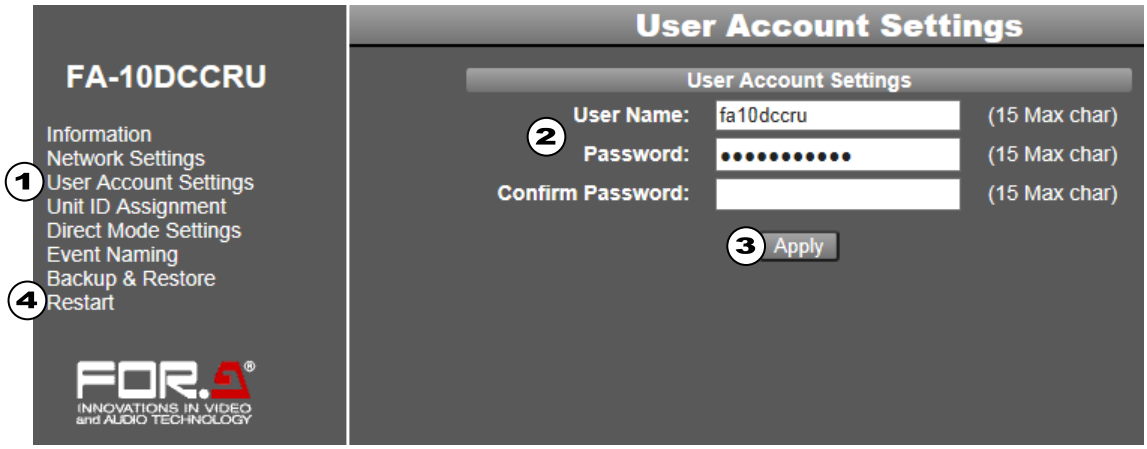


項目	初期設定	説明
IP Address	192.168.0.101	IP アドレスが競合しないように、IP アドレス、サブネットマスクを設定してください。
Subnet Mask	255.255.255.0	
Default Gateway		通常は設定する必要はありません。ご使用の LAN 環境に合わせて設定してください。

注意	Network Settings ページの変更は、FA-10DCCRU 再起動後に適用されます。「5-3-8. FA-10DCCRU の再起動」を必ず実施してください。

5-3-3. User Account Settings ページ

ブラウザの設定画面へログインするときの、ユーザ名とパスワードが変更できます。

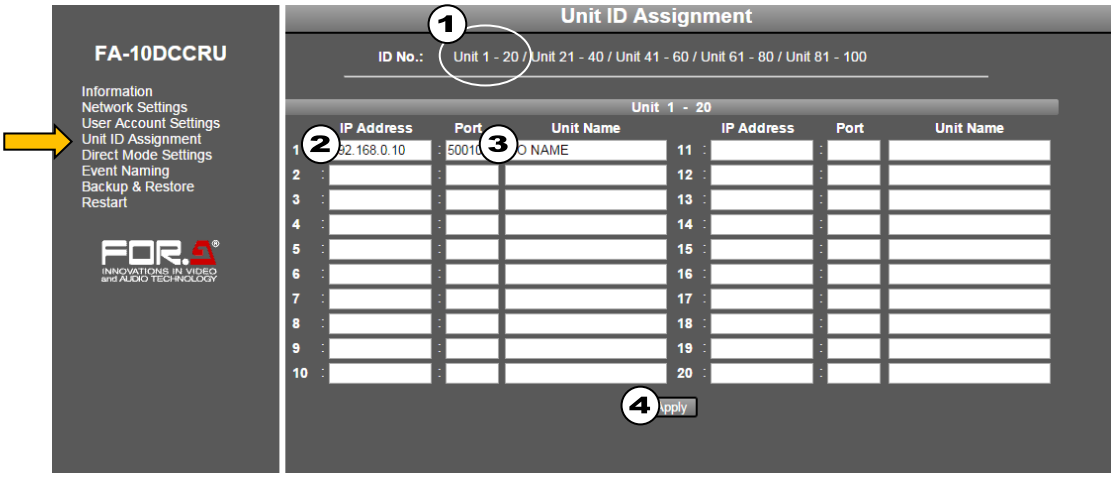


(1) ブラウザの設定画面の左ペインで [User Account Settings]（①）をクリックします。
(2) User 名を入力します。（②）※英数半角 15 文字以内、全角不可
Password を入力します。（②）※英数半角 15 文字以内、全角不可
Confirm Password に Password を再入力します。
(3) [Apply]（③） をクリックします。
(4) 1 秒以上待ってから、左ペインの [Restart]（④）をクリックします。右ペインの [Restart] をクリックし、FA-10DCCRU を再起動します。

注意	User Account Settings ページの変更は、FA-10DCCRU 再起動後に適用されます。「5-3-8. FA-10DCCRU の再起動」を必ず実施してください。
	User 名と Password は忘れないように管理してください。
	万一 User 名と Password を忘れてしまった場合は、「12. 工場出荷時設定」を参照し User 名と Password を初期化し再度設定してください。

5-3-4. Unit ID Assignment ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Unit ID Assignment] をクリックします。
Unit ID Assignment ページでは、FA-10DCCRU からの接続する本体の IP アドレス、TCP ポート番号、および表示する名称設定を行います。
複数の本体を切り替えて操作するときには、名称をつけておくと接続先の識別がしやすくなります。接続先は、最大 100 台まで登録可能です。



(1) Unit No.番号のグループ（①）上にマウスを合わせます。番号の一覧が表示されます。設定したいユニット番号をクリックします。選択したユニット（本体）番号の画面に切り替わります。

(2) 接続先本体 (FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600) の IP アドレスを入力します（②）。表示の例を参考に入力してください。
IP アドレスが設定されていない Unit ID へは接続できません。IP アドレスが設定されていない Unit ID へ接続しようとすると、FA-10DCCRU の前面に “No Assigned IP Address” と表示されます。

(3) 本体の名称 (Unit Name) を入力します (③) (任意)。英数半角 15 文字以内で設定してください。（全角文字は不可）
本体の名称は、接続先選択時および接続完了時に、FA-10DCCRU の前面に表示されます。（名称の入力を省略した場合は、接続先選択時に IP アドレスが表示されます。）

通常、TCP ポート番号 (Port) には、接続する本体のポート番号の初期値を入力します。本体ポート番号の初期値は次の通りです。

本体	メニュー名	初期値
FA-9500/FA-9520	Remote Port Number	50010
FA-1010	Port Number	50010
FA-505	Port Number	50011
FA-9600	Port Number	50100

同じ TCP ポート番号を使用している機器がネットワークに存在する場合は、TCP ポート番号を変更してください。まず、本体のポート番号を変更し、次に、FA-10DCCRU のポート番号を変更します。変更方法については、本体の取扱説明書を参照ください。

ただし、下記のの各グループ内では、同一 TCP ポート番号の使用が可能です。

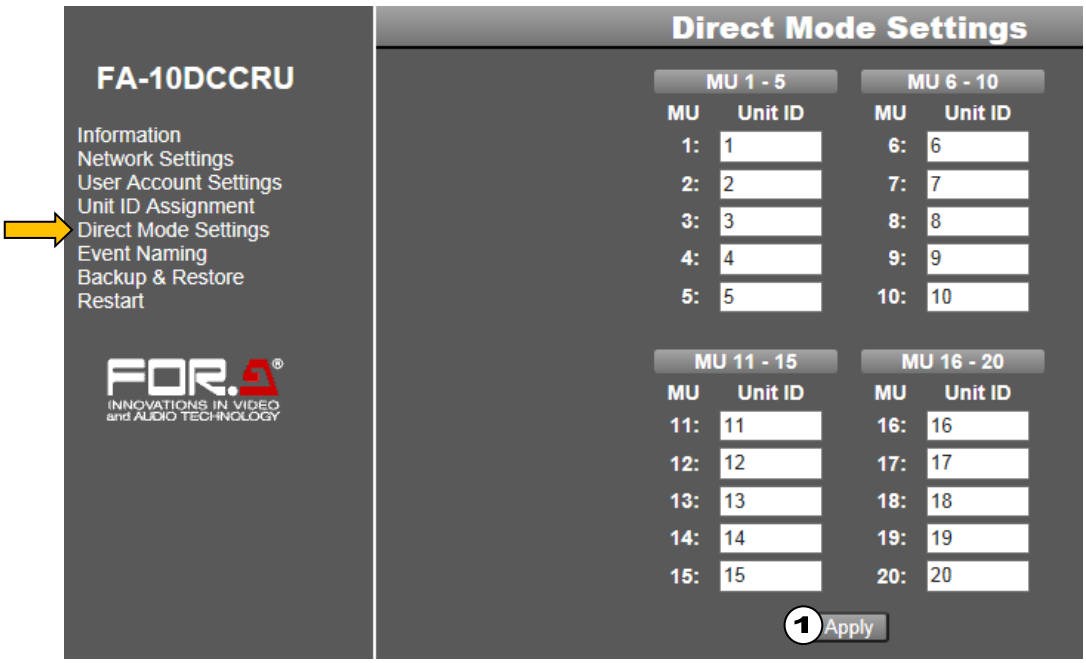
グループ a) FA-1010 / FA-10GUI / FA-9520/9500 / FA-95RU / FA-10RU / FA-10DCCRU
グループ b) FA-505 / FA-50GUI / FA-10RU / FA-10DCCRU
グループ c) FA-9600 / FA-9600GUI / FA-10RU / FA-10DCCRU

(4) 設定が完了したら、 必ず[Apply]（④）をクリックします。

注意 [Apply]（④）をクリックせずに Unit No.の “Unit1-20”, “Unit21-40”, “Unit41-60”, “Unit61-80”, “Unit81-100”の切り替え、または他の WEB ページに移動した場合、Unit ID Assignment 設定は保存されずに、設定変更前の設定に戻ります。

5-3-5. Direct Mode Settings ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Direct Mode Settings] をクリックします。
Direct Mode Settings ページでは、ダイレクトモードでの接続操作時の接続先（MU1～MU20）の設定を行います。登録している Unit ID（前ページ参照）から MU1～MU20 に設定します。接続先の本体を最大 20 台まで登録することができます。
ダイレクトモードでの操作方法は、「6-1-2. ダイレクトモードでの接続方法」を参照してください。
工場出荷時設定では、MU 1 – 20 には Unit ID 1 – 20 が登録されています。この登録を変更する場合は、下記の手順に従って行ってください。



(1) 1-5 ボタンの ID1 に登録するユニット番号（0～100）を入力します。
登録する番号は、Unit Assignment ページで登録したユニット番号を設定します。同様に、ID5 まで入力します。ダイレクトモードで 1-5 ボタンを押した場合空白に設定した ID 番号には接続されません。
(2) 同様に、6-10、11-15、16-20 のボタンに割付する、ユニット番号を入力します。
(3) すべての設定が終了したら、[Apply]（①）をクリックします。
[Apply]（①）をクリックせずに、WEB ページを移動させた場合、変更前の設定に戻ります。

注意

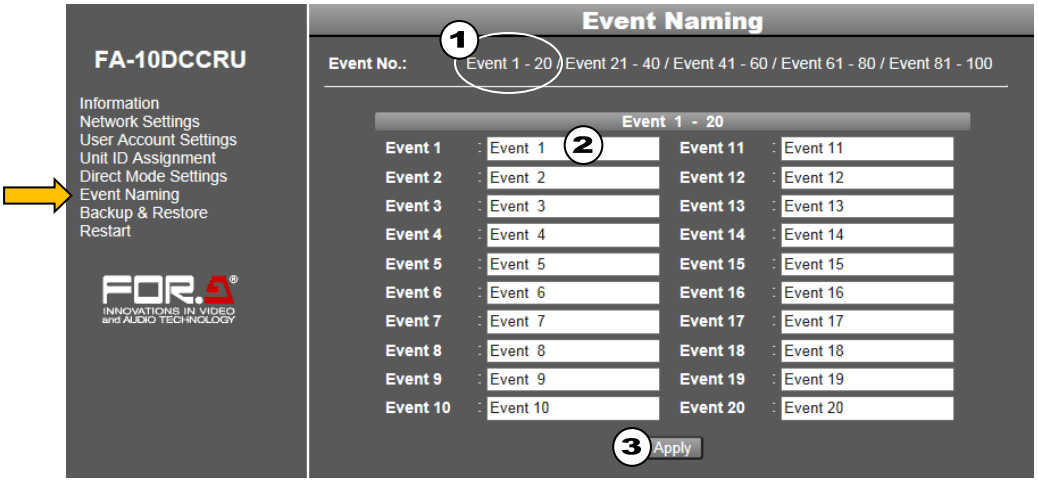
ダイレクトモードで設定するユニット番号は、「5-3-4. Unit Assignment」ページで、IP アドレスを設定しておいてください。設定されていない場合接続することができません。（接続操作を自動でスキップします）ダイレクトモードで、1-5、6-10、11-15、16-20 ボタンを操作して FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 への接続が完了した場合、「5-3-4. Unit Assignment」ページで登録した名称が表示されます。名称の登録がない場合は、IP アドレス(No Name)が表示されます。

Unit ID に 0 を指定した場合、どこにも接続しない切断状態になります。

本体との接続を切りたい場合は、Unit ID に 0 を設定してください。

5-3-6. Event Naming ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Event Naming] をクリックします。Event Naming ページでは、FA-10DCCRU のイベントメモリ操作時の、イベント番号 1～100 に対する名称を設定することができます。工場出荷時は、Event 1～100 に設定されています。
イベント名を変更する場合は、下記の手順で行います。



(1) Event No.番号のグループ上（①）にマウスを合わせます。
番号の一覧が表示されます。設定したい Event 番号をクリックします。
(2) 表示された Event 番号ごとに、イベント名を入力します。（②）
※英数半角 15 文字以内。全角不可。
(3) 名称を入力したら、[Apply]（③）をクリックします。

注意	[Apply]をクリックする前に、“Event 1 - 20”, “Event 21 - 40”, “Event 41 - 60”, “Event 61 - 80”, “Event 81 - 100”の選択切り替え、または違う WEB ページに移動した場合、変更設定が反映されません。変更設定前の状態に戻ります。 必ず[Apply]をクリックしてから変更してください。

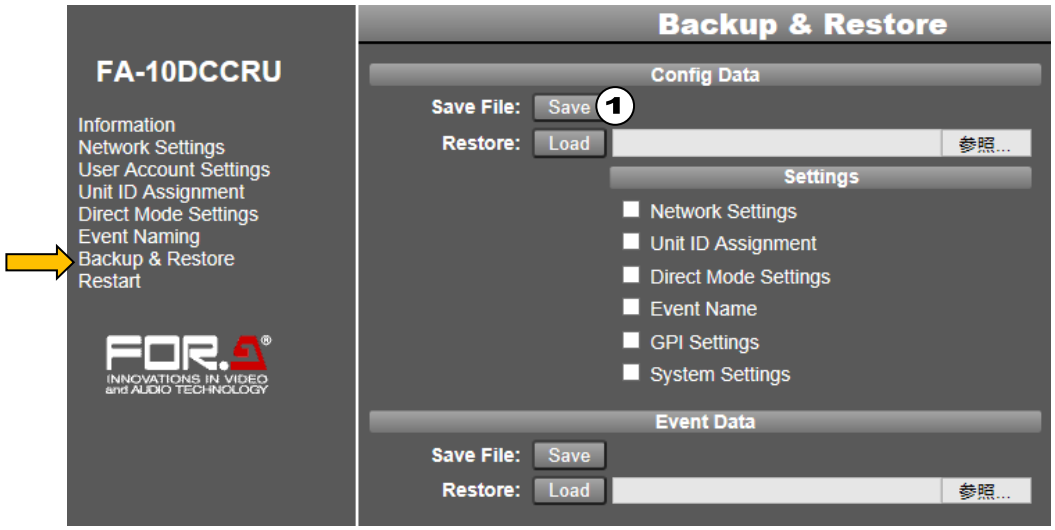
5-3-7. Backup & Restore ページ

ブラウザの設定画面の左ペインで [Backup & Restore] をクリックします。Backup & Restore ページでは、以下の操作ができます。

- 下記のブラウザ画面の設定、GPI 設定、システム設定のバックアップと復元
  Network Settings、Unit ID Assignment、Direct Mode Settings、Event Name
- イベントメモリの保存と復元 (「7-4」および「7-5」参照)
- 別の FA-10DCCRU へ設定をコピー (「7-2」および「7-3」参照)

◆ **FA-10DCCRU 全データのバックアップ**

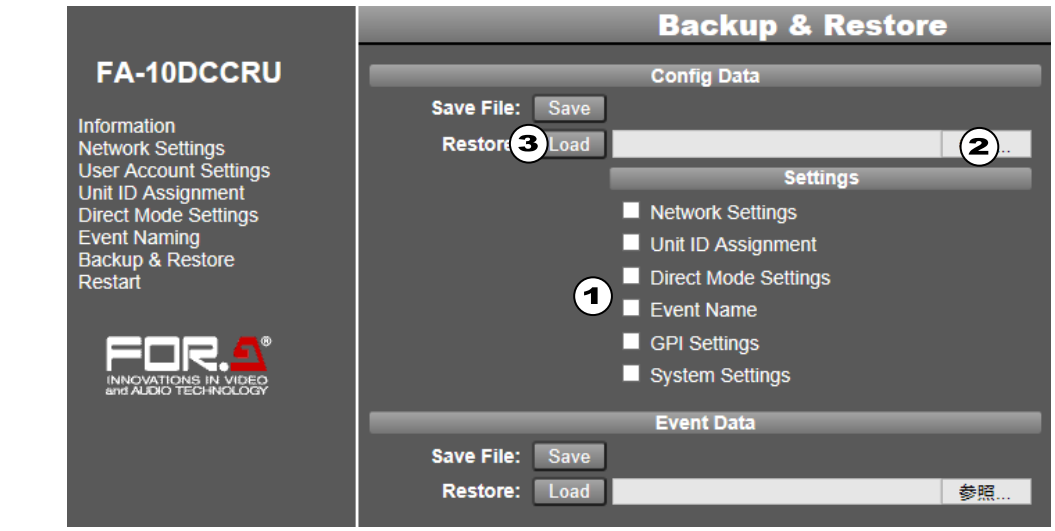
イベントメモリを除く FA-10DCCRU のすべての設定を、保存することができます。



(1) Config Data エリアの [Save]をクリックします。[ダウンロード] ダイアログが表示されます。
(2) [保存] をクリックします。
(3) 保存先を選択するダイアログが表示されます。保存先を選択して [保存] をクリックします。**fa10dccru.csv** というファイル名で設定が自動的に保存されます。必要に応じてファイル名を変更してください。

◆ **設定の復元**

バックアップした設定ファイルから必要な設定を読み込むことができます。

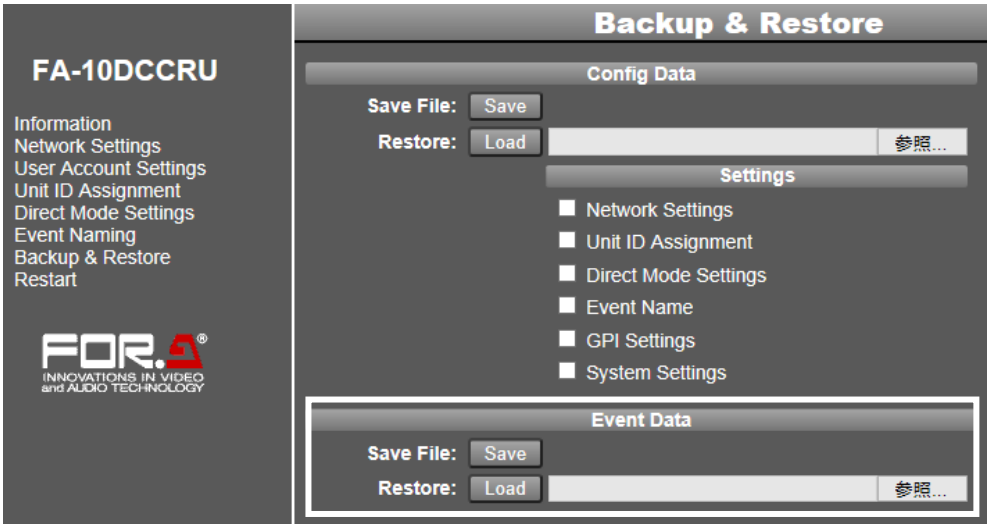


(1) Config Data エリアの Settings で復元したい項目にチェックを入れます。
(2) [参照]をクリックし、設定ファイルを選択します。
(3) [Load] をクリックします。確認ダイアログが表示されたら [OK] をクリックするとファイルの内容をロードします。完了までに最大 1 分程度かかる場合があります。中止したい場合は、[キャンセル] をクリックします。

注意	Network Settings を読み込んだときは、FA-10DCCRU を再起動してください。(「5-3-8. FA-10DCCRU の再起動」参照)

◆ **イベントメモリの保存**

イベントメモリ 1～100 を一括してパソコン上のファイルに保存することができます。



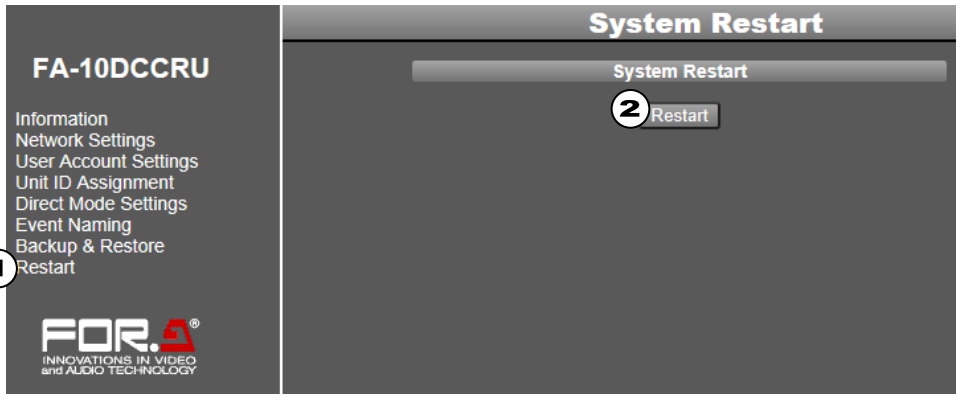
(1) Event Data エリアで [Save]をクリックします。[ダウンロード] ダイアログが表示されます。
(2) [保存] をクリックします。保存先を選択するダイアログが表示されます。
(3) 保存先を選択して [保存] をクリックします。すべてのイベントメモリのデータが、自動的に **fa10dccru_evt.1re** というファイル名で保存されます。
必要に応じてファイル名を変更してください。

◆ **イベントメモリの復元**

(1) Event Data エリアで[Restore] の [参照]をクリックします。イベントメモリのバックアップファイルを選択します。
(2) Restore :[Load]をクリックし、イベントメモリデータを読み込みます。完了までに最大 10 秒程度かかる場合があります。

注意	復元操作を実施する場合、FA-10DCCRU の設定は、ファイルに保存されている内容にすべて置き換わります。操作する場合は十分注意して実施してください。

5-3-8. FA-10DCCRU の再起動



(1) ブラウザ設定画面、左ペインの [Restart] （①）をクリックします。
(2) 右ペインの [Restart] （②）をクリックします。
(3) 「Are you sure you want to Restart System?」と表示されます。OK をクリックすると FA-10DCCRU が再起動します。

下記の設定変更を実施した場合、必ず「FA-10DCCRU の再起動」を実施してください。
再起動しないと設定が反映されません。

- 「5-3-2. Network Settings ページ」でネットワーク設定を変更した場合
- 「5-3-3. User Account Settings ページ」で User Name、Password を変更した場合
- 「5-3-6. Backup & Restore ページ」の設定の復元で [Network Settings] にチェックを入れネットワークの変更を実施した場合

6. FA-505 / 1010 / 9520 / 9500 / 9600 の制御

6-1. 接続機器の選択

FA-10DCCRU から接続先（FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600）の選択方法は、以下の 2 通りの方法があります。

- ユニットモード: ユニット番号を指定して接続する
- ダイレクトモード: DIRECT 番号に登録されたユニット ID 番号で接続する
  （工場出荷時は、ダイレクトモードに設定されています。)

注意	電源投入時の接続には最大約 1 分 30 秒の時間が必要になる場合があります。

6-1-1. ユニットモードでの接続方法

(1) 接続機器の選択をユニットモードに設定します。モードの切り替え方法は「6-1-3. 選択モードの切り替え」を参照してください。

(2) 11-15/UNIT ボタンを押します。

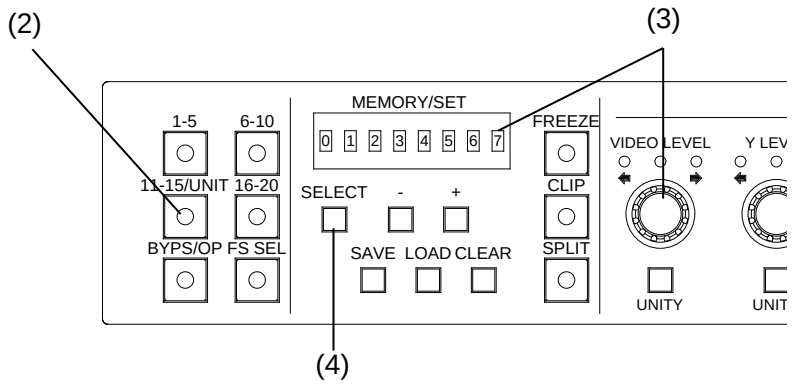
(3) VIDEO LEVEL を回し、接続するユニット ID 番号を選択します。＋/－ボタンでも選択が可能です。＋/－ボタンを押し続けた場合、ID 番号が順次表示されます。
選択操作中は、“ID**”の状態で表示されます。
選択操作後、約 2 秒後にスクロール表示で名称または、接続先の IP アドレスが以下のように表示されます。

＜表示例＞

ID01: FA-1010	ユニット ID 01 に IP アドレスと名称 (FA-1010) が登録されている場合
ID01: 192.168.0.10 (No Name)	ユニット ID 01 に IP アドレス (192.168.0.10) だけが登録されている場合
ID01: No Assigned IP Address	ユニット ID 01 に何も登録されていない場合。 この ID 番号へは、接続できません。「5-3-4. Unit Assignment」を参照して IP アドレスと名称を登録してください。

選択中の ID 番号に Disconnect を選択するとどこにも接続しない切断状態になります。

(4) SELECT をまたは、11-15/UNIT ボタンをします。選択したメインユニットとの接続を開始します。接続中は、Connecting(Unit)と表示されます。接続時間が短い場合は表示されない場合があります。



接続を中断したい場合は、CLEAR ボタンを押すと接続処理を中断し、どこにも接続していない状態(切断状態)にします。再度接続先を設定してください。

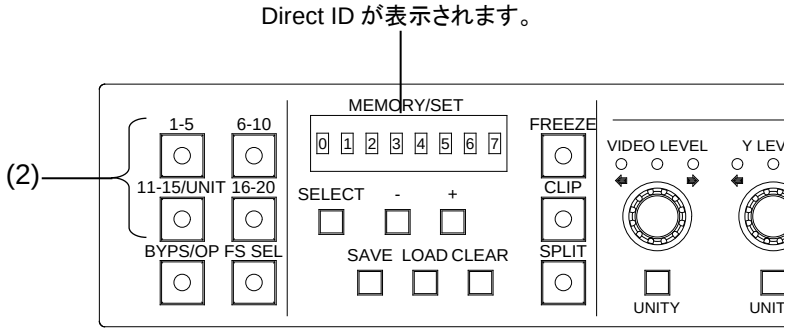
＜表示例＞（接続後）

Connected: FA-1010	ユニット ID 01 に IP アドレスと名称 (FA-1010) が登録されている場合
Connected:IP 192.168.0.10	ユニット ID 01 に IP アドレス (192.168.0.10) だけが登録されている場合

6-1-2. ダイレクトモードでの接続方法

(1) 接続先の選択をダイレクトモードに設定します。モードの切り替え方法は「6-1-3. 選択モードの切り替え」を参照してください。

(2) 接続したいダイレクトモード ID を含むボタンを、必要な回数だけ押します。ID1 に登録されている FA-1010 と接続したい場合は、1-5 ボタンを 1 回押します。ID7 に登録されている FA-1010 と接続したい場合は、6-10 ボタンを 2 回押します。(下記「ダイレクト ID の選択方法」参照)



(3) 本体への接続を開始すると、“Connecting(Direct)”と表示されます。接続時間が短い場合は表示されない場合があります。
本体との接続を中断したい場合は、CLEAR ボタンを押すと接続処理を中断し、どこにも接続していない状態(切断状態)にします。“Please Choose Direct MU No”と表示され、1-5, 6-10, 11-15, 16-20 ボタンが点滅表示になります。1-5, 6-10, 11-15, 16-20 のいずれかを選択し、接続先を確定してください。

＜表示例＞（接続後）

Connected: FA-1010	接続先の FA-1010 に Unit Name が設定されている場合
Connected:IP 192.168.0.10(No Name)	接続先の FA-1010 に Unit Name が設定されていない場合
Disconnect	接続先がない状態（切断状態）の場合

※ Unit Name の設定方法は、「5-3-4. Unit ID Assignment」を参照してください。

◆ ダイレクト ID の選択方法

選択したい機器の ID が選択されるまで、ボタンを押します。ボタンを押す毎に ID 番号が次のように進みます。

1-5 ボタン： MU 1→2→…→5→1
6-10 ボタン： MU 6→7→…→10→6
11-15 ボタン： MU 11→12→…→15→11
16-20 ボタン： MU 16→17→…→20→16

登録されている MU ID に IP アドレスが指定されていないときは、番号をスキップします。
MU1～MU20 の ID 番号設定については、「5-3-5. Direct Mode Setting」を参照してください。
接続先の ID の登録方法については、「5-3-4. Unit ID Assignment」を参照してください。

6-1-3. 接続モードの切り替え

(1) FS SEL ボタンを長押し(約 3 秒)します。
(2) 現在の設定モードがスクロール表示されます。
(3) “Direct Mode Connection”に設定したい場合は－ボタンを押して選択します。
“Unit Mode Connection”に設定したい場合は＋ボタンを押して選択します。
(4) 設定したいモードが表示されていることを確認後、SELECT ボタンまたは、FS SEL ボタンを押して設定を確定します。

注意	“Unit Mode Connection”から“Direct Mode Connection”に変更した場合、“Please Choose Direct MU No”と表示され、1-5, 6-10, 11-15, 16-20 ボタンが点滅表示になります。1-5, 6-10, 11-15, 16-20 のいずれかを選択し、接続先を確定してください。

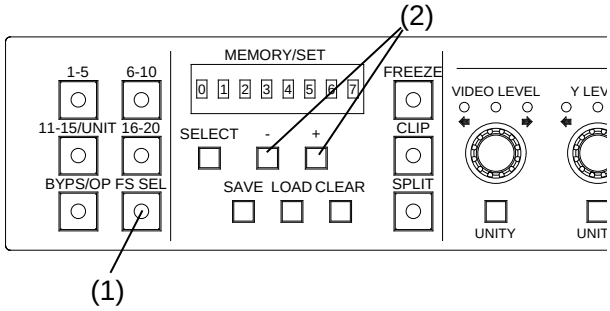
6-2. BYPS/OP 操作

BYPS/OP ボタンを押すと動作モードが変わります
・点滅：バイパスモード。FA-505 / FA-1010 のカラーコレクタ部分がバイパスされます。
・点灯：オペレートモード。通常動作
クリップ設定中は、BYPS/OP ボタン操作はできません。クリップ設定の詳細は、「6-10.クリップ調整」を参照してください。
※ 接続先の FA-1010 本体バージョンが 3.00 以上の場合 BY-PASS 設定が可能です。FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 の場合は、BY-PASS に設定することはできません。

6-3. FS の選択

FA-505 を制御する場合、FS 5 系統のカラーコレクタを FS 単位に切り替えることができます。FA-1010 の場合、FS 10 系統のカラーコレクタを FS 単位で切り替えることができます。FA-9520 (FA-9520 モード) および FA-9600 の場合、FS 2 系統のカラーコレクタを FS 単位で切り替えることができます。接続先が FA-9520 (FA-9500 モード) および FA-9500 の場合、FS 選択は機能しません。

(1) FS SEL ボタンを押し点灯状態にします。現在選択中の FS が表示されます。
(2) －/＋ボタンで設定する FS 番号を選択します。
接続先が FA-505 / FA-1010 / FA-9600 の場合、各 FS 名称が登録されているときは、名称が表示されます。（FA-9520 (FA-9520 モード)では表示されません。）
－/＋ボタンを長押しすると順次設定が変更されます。選択中は“FS1”のように短く表示され、選択して約 2 秒後に“FA-1010 FS1”のようにスクロール表示されます。
※ FA-1010 の FS 名称の設定方法は、FA-1010 の取扱説明書を参照してください。
※ FA-505 の FS 名称の設定方法は、FA-505 の取扱説明書を参照してください。
※ FA-9600 の FS 名称の設定方法は、FA-9600 の取扱説明書を参照してください。



注意	・FS 選択中 (FS SEL ボタン点灯) 、表示は FS 選択に固定されます。各種設定を表示させたい場合は、 FS SEL ボタンを押して消灯状態にしてください。 ・FA-9600 (Version 3 以降) の動作モード (MU Operation Mode) が「3D-LUT」の場合、FS の選択はできません。動作モードの詳細は FA-9600 本体取扱説明書を参照してください。

6-4. Freeze 設定

接続先の本体 FA-505 / FA-1010 / FA-9520 / FA-9500 / FA-9600 の Sync Mode が、**Frame** に設定されている場合に Freeze が操作可能です。（Sync Mode の設定は、各本体の取扱説明書を参照してください。）

FREEZE ボタンを押すごとに、Freeze On/Off 動作します。

Freeze が On の場合、 FREEZE ボタンが点灯し、Off の場合消灯します。

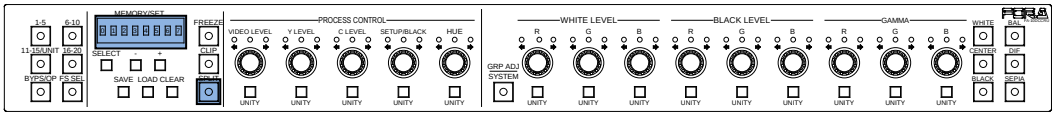
FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合、選択している FS に対し Freeze の On/Off 動作します。FA-9520 (FA-9500 モード)または、FA-9500 と接続している場合は、Freeze の On/Off を設定します。

注意	接続機器選択中、システム設定中は Freeze の設定ができません。また、 FS SEL ボタン点灯中は、Freeze On/Off 表示はされません。

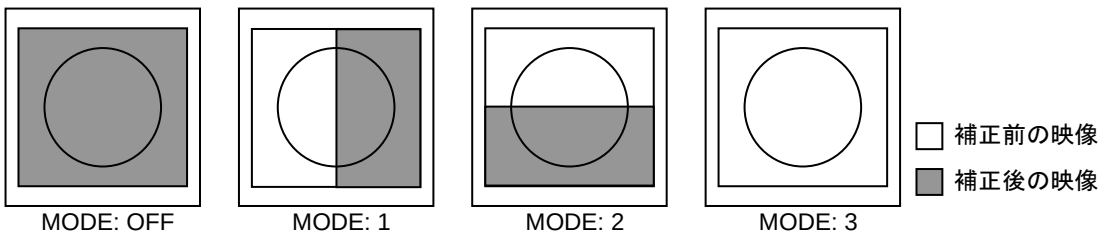
6-5. スプリット表示

SPLIT ボタンを押すと映像出力モードが次のように切り換わります。(OFF→ MODE1 → MODE2→ MODE3) 補正前と後の映像は次のように表示されます。

SPLIT モード	FA-505	FA-1010 (V3.00 以上)	FA-9600
OFF	全画面 (補正後の映像)		
MODE1	左右	左右	上下
MODE2	上下	上下	左右
MODE3	全画面 (補正前の映像)		



◆ **FA-505/1010 の場合**



※ FA-9520 / FA9500 の場合は、スプリット設定することはできません。

注意	バイパス時、接続機器選択中、システム設定中は、Split は設定できません。また、 FS SEL ボタン点灯中は、Split モードは表示されません。

6-6. 操作のポイント

- 各々のコントロール上部には設定状態を示す 3 つの LED ランプがあります。
  中央の LED ランプ点灯時は設定値がユニティであることを示します。
  左側の LED ランプ点灯時は設定値がユニティよりマイナスの値であることを示します。
  右側の LED ランプ点灯時は､設定値がユニティよりプラスの値であることを示します。

- 各々のコントロール下部の UNITY ボタンを押すとユニティ設定になります。再び UNITY ボタンを押すと元の設定に戻ります。

- 設定値が最大値、また最小値を越えた場合はエラーアラームが鳴ります。

6-7. UNITY の動作について

UNITY ボタンは Unlinked Unity モードと Linked Unity モードの 2 つの動作モードがあります。

- Unlinked Unity モード
  常に選択している FS のみに Unity 処理が適用されます。

- Linked Unity モード
  リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し Unity 処理が適用されます。
  FA-9600 接続時ではモード選択できません。

*Unity モードの設定方法は、「8. SYSTEM 設定」を参照してください。
* FS Link 機能については、「11. Link 機能について」を参照してください。

6-8. プロセスコントロール

プロセスコントロール部では以下のコントロールを使いプロセスアンプの調整を行います。

VIDEO LEVEL	ビデオレベルの調整
Y LEVEL	ルミナンスレベルの調整 ※接続先の FA-1010 本体バージョンが 3.00 以上の場合 Y LEVEL 設定することが可能です。FA-9520/FA9500 の場合は、Y LEVEL 設定することはできません。
C LEVEL	クロマレベルの調整（セピアモード時は、セピアレベルの調整）
SETUP/BLACK	セットアップレベルの調整
HUE	色位相の調整（セピアモード時は、セピアカラーの調整）

また、FA-9600 の場合にのみ、次の機能操作が可能です。

SEPIA ボタン	Pre-process (ボタン消灯)または Post-process (ボタン点灯) の選択 ※FA-96AHDR/96AHDR2 実装時のみ操作可
Keep White 機能	Black Level の変化に合わせて自動的に Y Level を変化させる機能です。HDR 設定メニュー操作部にて Keep White の有効／無効を選択できます。 ※FA-9600 Version 3 以降のみ対応 ※詳細は「6-10-4. HDR 設定 (FA-9600 Version 3 以降)」を参照

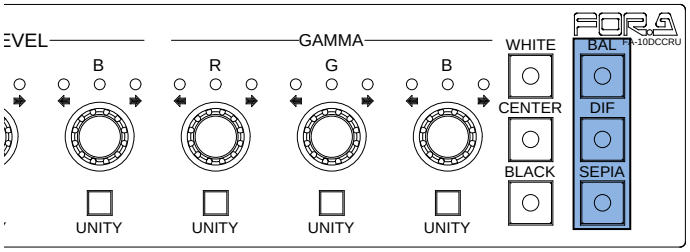
注意	バイパス時、接続機器選択中、クリップ設定中、システム設定中は、プロセスアンプは使用できません。また、FS SEL ボタン点灯中は、FS 選択が表示され各種設定値は表示されません。 FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード)の場合、リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し設定変更が適用されます。FS Link 機能の詳細については「11. Link 機能について」を参照してください。

6-9. カラーコレクション

BAL、DIF、SEPIA ボタンを押して、カラーコレクションモードを選択します。選択されたボタンが点灯します。

注意	FA-9600 (Version 3 以降) の動作モード (MU Operation Mode) が「3D-LUT」の場合、カラーコレクションは操作できません。 動作モードの詳細は FA-9600 本体取扱説明書を参照してください。

BAL (Balance): RGB モード
DIF (Differential): 色差 (YPbPr) モード
SEPIA: 単色モード
(FA-9600 は単色モード非対応。Version 3.20 以降の FA-9600 と接続時は、Pre-process (ボタン消灯) / Post-process (ボタン点灯)の選択ボタンとして使用)



以下のカラーコレクション調整ができます。

WHITE LEVEL	RGB でホワイトレベルの調整を行います。 （セピアモード時は動作しません。）
BLACK LEVEL	RGB でブラックレベルの調整を行います。 （セピアモード時は動作しません。）
GAMMA	RGB でガンマレベルの調整を行います。 （セピアモード時は､G の設定で Y 信号のみ設定可能となります。R、B の設定は動作しません。） White/Center/Black の 3 種類のガンマカーブが設定可能です。

GROUP ADJ ボタンの ON/OFF で RGB 同時／個別設定ができます。GROUP ADJ ボタンが OFF（ボタン消灯）の場合は、RGB のコントロールを個別に設定できます。ON（ボタン点灯）の場合は、RGB いずれかのコントロールを動かすと他のコントロールも連動して動きます。

注意	バイパス時、接続機器選択中、クリップ設定中、システム設定中は、カラーコレクションは使用できません。また、FS SEL ボタン点灯中は、FS 選択が表示され各種設定値は表示されません。 FA-505/FA-1010/FA-9520 (FA-9520 モード)の場合、リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し設定変更が適用されます。FS Link 機能の詳細については「11. Link 機能について」を参照してください。

6-10. クリップ調整／Color Space 設定／HDR 設定

クリップ調整／Color Space 設定／HDR 設定を行う場合は、クリップモードに変更してから行います。

※ Color Space 機能は FA-505 のみの Soft Version が 2.00 以上から対応しています。

※ HDR 設定は FA-9600 のみ対応しています。それ以外の本体は未対応です。

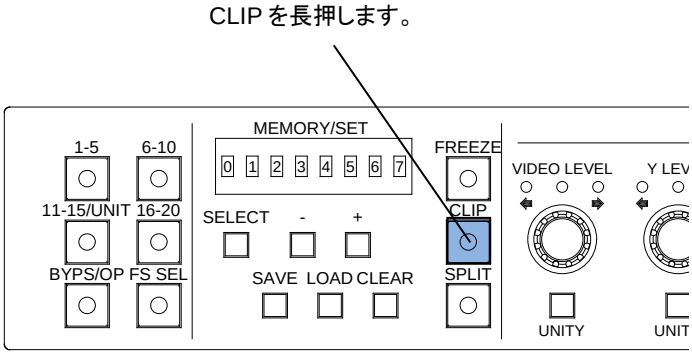
以下の場合はクリップモードに変更できません。

- **System 設定中（GRP ADJ/SYSTEM ボタン点滅表示）**
  GRP ADJ/SYSTEM ボタンを押して System 設定状態を解除してください。
- **Connection Mode 変更中（FS SEL ボタン点滅表示）**
  変更を確定する、SELECT または、FS SEL ボタンを押して Connection Mode 変更を解除してください。また、本体と接続していない場合は、接続を完了させてください。
- **Unit ID 選択中（11-15 UNIT ボタン点滅表示）**
  本体との接続を完了させてください。
- **By-pass 選択中（BYPS/OP ボタン点滅表示）**
  Operate に設定してください。

注意	FS SEL ボタン点灯中は、FS 選択が表示され各種設定値は表示されません。 FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード)の場合、リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し設定変更が適用されます。ただし、FA-505 の Color Space 設定は FS Link には対応していません。FS Link 機能の詳細については「11. Link 機能について」を参照してください。クリップ調整中に同時に接続している、他の FA-10DCCRU / FA-10RU または FA-10GUI で、カラーコレクタを By-pass に設定した場合、クリップモードは強制解除になります。

(1) CLIP ボタンを 3 秒以上押し続けます。

(2) ブザーが鳴り、CLIP ボタンが点滅しクリップモードになったことを表示します。



(3) クリップ設定が終了したら、CLIP ボタンを押し、カラーコレクションモードに戻ります。

※ FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード) / FA-9600 で他の FS に対してクリップ設定を続けて行いたい場合は、FS SEL ボタンを押し点灯状態にして FS を切り替えて設定してください。
FS SEL ボタン消灯中は、設定されている FS に対し設定が反映されます。

◆ **Clip 操作クイックリファレンス**

CLIP モード時のメニューの移動は下記のように行います。

FA 機器 バージョン	BAL DIF SEPIA	WHITE CENTER BLACK	設定モード	下表 参照 (*2)	Clip ON/OFF	参照
FA-9600	DIF	CENTER	YPbPr Clip	A	YPbPr Clip ON	6-10-1
	DIF		YPbPr Clip	A	YPbPr Clip OFF	
FA-9600 V3 以上	BAL	WHITE CENTER	RGB Clip (White 側 RGB Knee)	B	WHITE を押す毎に RGB Clip (White 側) ON/OFF	6-10-2-1
	BAL	WHITE	RGB Clip (White 側 Y Knee)	C		
	BAL	BLACK	RGB Clip (Black 側)	D	BLACK を押す毎に RGB Clip (Black 側) ON/OFF	
	SEPIA		HDR (*1)	E	-	6-10-4
FA-9600 V1/V2	BAL	WHITE	RGB CLIP White	B	WHITE を押す毎に RGB Clip ON/OFF	6-10-2-2
	BAL	BLACK	RGB CLIP Black	D	BLACK を押す毎に RGB Clip ON/OFF	
	SEPIA		HDR (*1)	E	-	6-10-5
FA-505	DIF		YPbPr Clip	A	DIF を押す毎に YPbPr Clip ON/OFF	6-10-1
FA-505 V2.10 以上	BAL		RGB Knee/CLIP	F	-	6-10-2-3
FA-505 V2.03	BAL		RGB Knee/CLIP	F	-	6-10-2-4
FA-505 1.21 以下	BAL		RGB Knee/CLIP	G	BAL を押す毎に RGB Clip ON/OFF	6-10-2-5
FA-505 V2.00 以上	SEPIA		Color Space (*1)	E	-	6-10-3
FA-1010/ 9500/9520	DIF		YPbPr Clip	A	DIF を押す毎に YPbPr Clip ON/OFF	6-10-1
FA-1010/ 9500/9520	BAL		RGB Knee/CLIP	G	BAL を押す毎に RGB Clip ON/OFF	6-10-2-5

(*1) Color Space や HDR 設定からクリップ設定に移動するときは、BAL または DIF を押します。直前に操作していたクリップ設定に戻ります。例えば、RGB クリップ設定から HDR 設定に移動していた時は、どちらのボタンを押しても RGB クリップ設定に戻ります。

(*2) 下の表はパラメータ設定に使用する、前面パネルのコントロール一覧です。

	VIDEO LEVEL 等	Y LEVEL	C LEVEL	WHITE LEVEL		BLACK LEVEL		SETUP/ BLACK	SELECT
				R	G	R	G		
A		○	○					○	
B		○		○	○				
C		○		○	○	○	○		
D								○	
E	○								○
F		○		○	○	○	○	○	
G		○						○	

6-10-1. YPbPr (YCbCr) クリップ

(1) **FA-9600 の場合**

CLIP ボタンが点滅し、DIF ボタンが点灯しているときは YPbPr クリップモード、BAL ボタンが点灯 (DIF ボタンが消灯) しているときは KNEE(RGB CLIP) モードです。モードの切替はそれぞれのボタンを押します。

CENTER ボタンを押すと YPbPr クリップ ON (ボタン点灯) /OFF (消灯) が切り替わります。

FA-9600 以外の場合

CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の DIF ボタンを押します。(もう一度 DIF を押すと、YPbPr クリップが OFF になります。)

(2) プロセスコントロール部にある以下のコントロールで調整を行います。

Y LEVEL	Y 信号のホワイトクリップ
C LEVEL	C 信号のクリップ
SETUP/BLACK	Y 信号のブラッククリップ

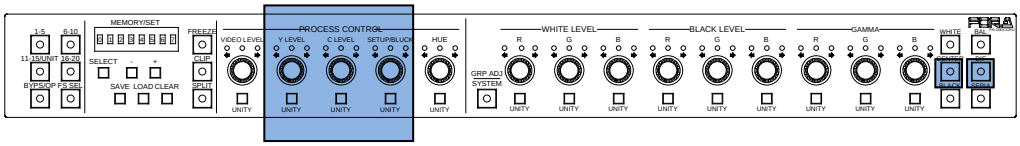
(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。(詳しくは、下記の「レベル表示と信号レベル」を参照してください。) 表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

注意	FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード)の場合、リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し設定変更が適用されます。FS Link 機能の詳細については「11. Link 機能について」を参照してください。

◆ **レベル表示と信号レベル**

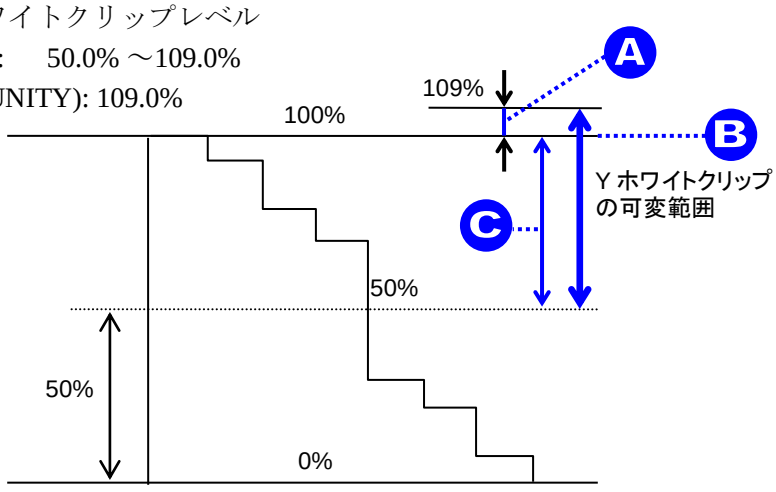
前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。



① Y ホワイトクリップレベル

可変範囲: 50.0% ～109.0%

初期値 (UNITY): 109.0%



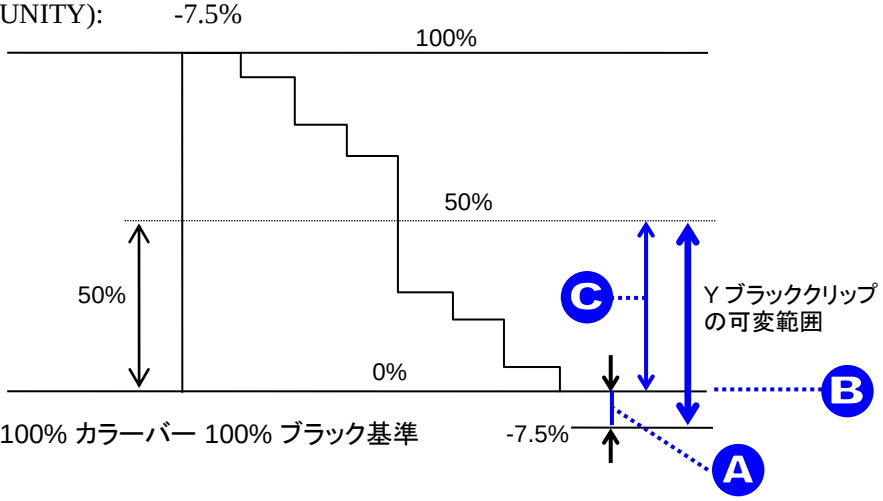
SMPTE 100% カラーバー 100% ホワイト基準

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、109% (UNITY) で点滅	100.1% ～ 109.0%
	B	緑点灯	100.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～ 99.9%

② Y ブラッククリップレベル

可変範囲: -7.5% ～ 50.0%

初期値 (UNITY): -7.5%



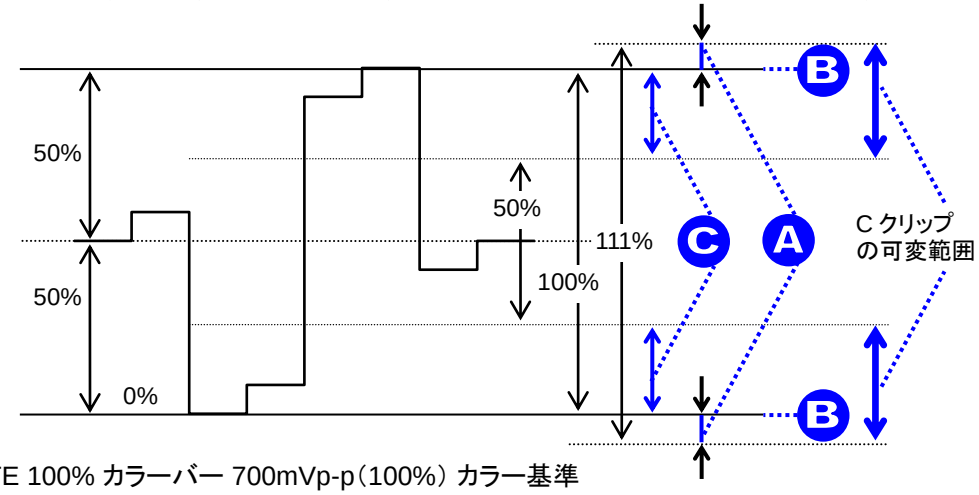
SMPTE 100% カラーバー 100% ブラック基準

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-7% (UNITY) で点滅	-7.5% ～ -0.1%
	B	緑点灯	0.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	0.1% ～ 50.0%

② C クリップレベル

可変範囲: 50.0% ～ 111.0% (FA-9600 の Version 2 以降では 50.0%～113.0%)

初期値 (UNITY): 111.0% (FA-9600 の Version 2 以降では 113.0%)



SMPTE 100% カラーバー 700mVp-p（100%）カラー基準

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
C LEVEL	A	オレンジ点灯、111% (UNITY) で点滅	100.1% ～ 111.0 (113.0) %
	B	緑点灯	100.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50.0% ～ 99.9%

6-10-2. RGB クリップ

RGB クリップ設定項目は、メインユニットおよびその Software バージョンによって動作が異なります。

- FA-9600 Version 3 以降の場合
- FA-9600 Version 1 および Version 2 の場合
- FA-505 の Software Version が 2.10 以上の場合
- FA-505 の Software Version が 2.03 の場合
- FA-1010/FA-9500/FA-9520、または FA-505 の Software Version 1.21 以下の場合

6-10-2-1. FA-9600 (Version 3 以降)

注意	FA-9600 (Version 3 以降) の動作モード (MU Operation Mode) が「3D-LUT」の場合、RGB クリップは調整できません。 動作モードの詳細は FA-9600 本体取扱説明書を参照してください。 表示の下にある UNITY ボタンを押すと、初期値に戻ります。

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の BAL ボタンを押します。

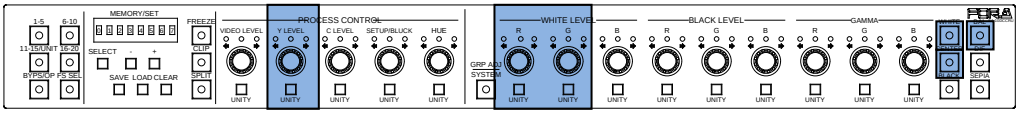
(2) WHITE ボタンが点灯しているときは、KNEE (RGB CLIP) White のパラメータを調整できます。CENTER ボタン点灯時は RGB Knee モード、消灯時は Y Knee モードの調整になります。Y Knee モードの方が、高輝度部分の色がはっきり残ります。

<RGB Knee モード／Y Knee モード>

プロセスコントロール部ある次のコントロールボタンを使い、値を調整します。

Y LEVEL	KNEE (RGB CLIP) White Output Clip
WHITE LEVEL R	KNEE (RGB CLIP)White Knee Slope
WHITE LEVEL G	KNEE (RGB CLIP) White Knee Point

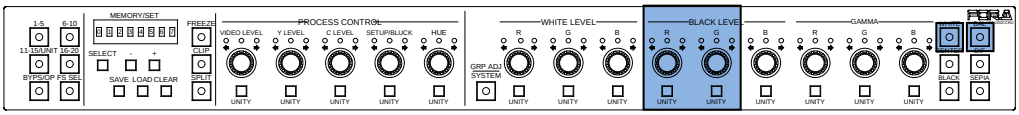
コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、調整します (詳しくは下記「レベル表示と信号レベル」を参照)。



<Y Knee モードのみ>

プロセスコントロール部にある次のコントロールボタンを使い、値を調整します。

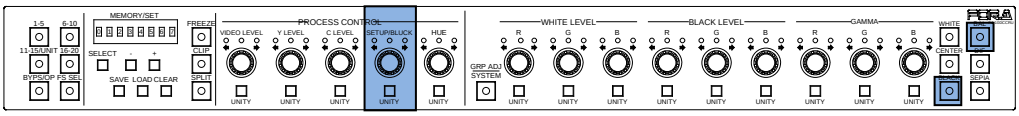
BLACK LEVEL R	Saturation Level 調整を有効／無効にします。
BLACK LEVEL G	高輝度部分の Saturation Level を調整します。数値が小さいほど白に近付きます。また、100%以上にすると色が濃くなります。



(3) BLACK ボタンが点灯しているときは、RGB CLIP Black を調整できます。

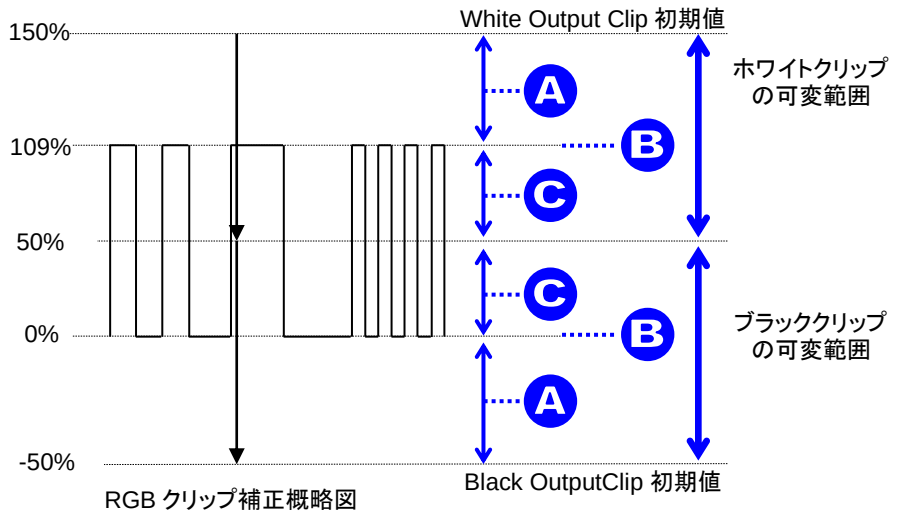
プロセスコントロール部にある次のコントロールボタンを使い、調整します。

SETUP/BLACK	RGB CLIP Black Output Clip



◆　レベル表示と信号レベル

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。



RGB クリップ補正概略図

① KNEE (RGB CLIP) White Output Clip (Y LEVEL) 調整時の表示

可変範囲:　　50.0% ～ 150.0%

初期値 (UNITY):　　109.0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、150%で点滅	109.1% ～150.0%
	B	緑点灯 (UNITY)	109.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50.0% ～108.9%

② KNEE (RGB CLIP)White Knee Slope (WHITE LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲:　0.10～1.00（FA-9600 Ver3.6 以前 STEP：0.05、Ver3.6 以降 STEP:0.01）

初期値 (UNITY):　　0.10

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL R	C	オレンジ点灯、0.10 で点滅	0.10～1.00

③ KNEE (RGB CLIP)White Knee Point (WHITE LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲:　　50.0%～150.0% の設定値

初期値 (UNITY):　　96.0%の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL G	A	オレンジ点灯、150%で点滅	96.1% ～150.0%
	B	緑点灯 (UNITY)	96.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50.0% ～ 95.9%

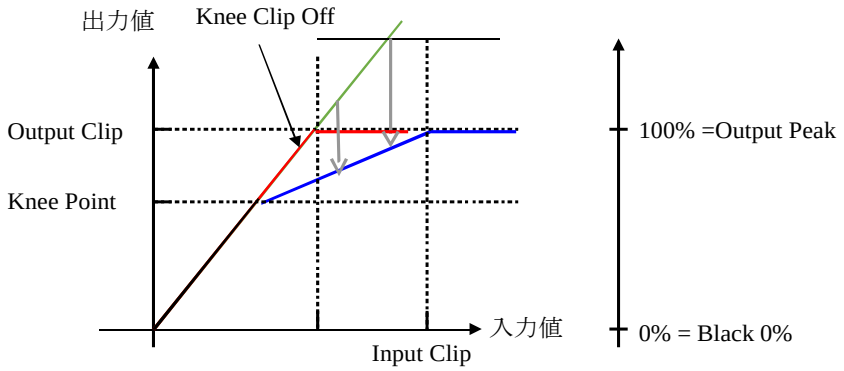
④ RGB CLIP (Black) Output Clip (SETUP/BLACK) 調整時の表示

可変範囲:　　-50.0% ～ 50.0%

初期値 (UNITY):　　0.0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-50%で点滅	-50.0% ～ -0.1%
	B	緑点灯 (UNITY)	0.0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	0.1% ～50.0%

◆ **Knee Clip の設定について**



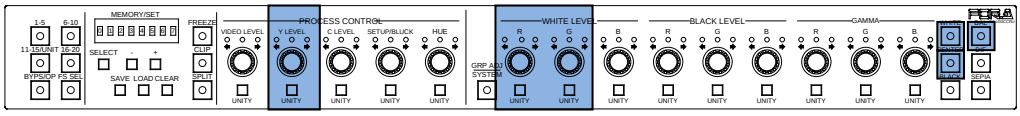
ニークリップ処理により、本来は白飛びしてしまう高輝度信号（上図では緑色の部分）についても、諧調を持たせて出力することができます。（青色の部分）この機能は、主にダイナミックレンジ変換においてレンジが広い信号をレンジが狭い信号へ変換する場合に使用します。
クリップレベルは、Output Peak を 100%として表示しています。Knee Point が Output Clip と同じ場合、従来版の RGB クリップと同じ動作になります。（上図の赤線）

6-10-2-2. FA-9600 (Version 1 および 2)

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の BAL ボタンを押します。
(2) WHITE ボタンが点灯しているときは、KNEE (RGB CLIP) White のパラメータを調整できます。
プロセスコントロール部ある次のコントロールボタンを使い、値を調整します。

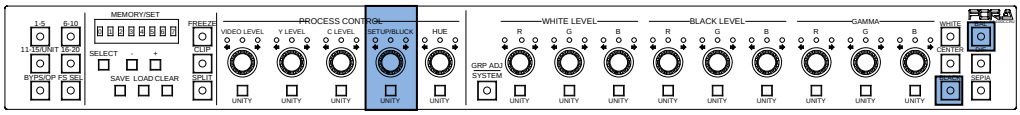
Y LEVEL	KNEE (RGB CLIP) White Output Clip
WHITE LEVEL R	KNEE (RGB CLIP)White Knee Slope
WHITE LEVEL G	KNEE (RGB CLIP) White Knee Point

コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、調整します (詳しくは下記「レベル表示と信号レベル」を参照)。



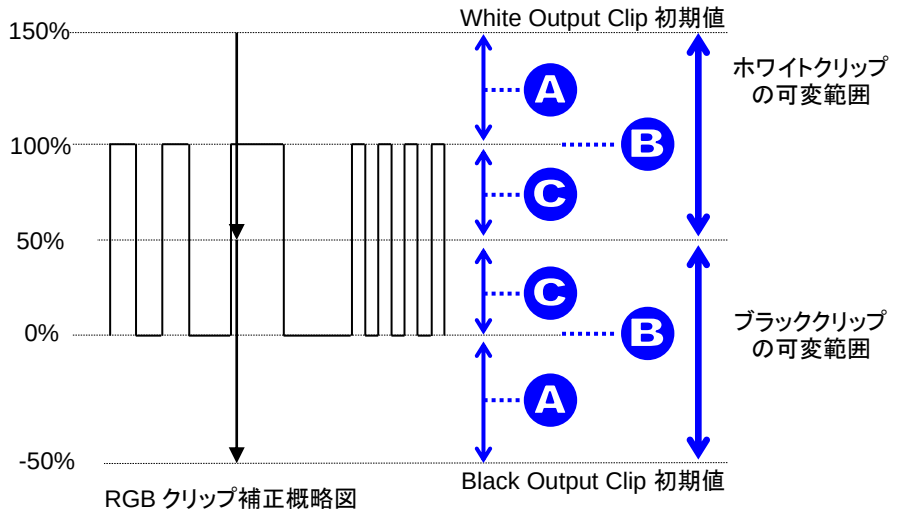
(3) BLACK ボタンが点灯しているときは、RGB CLIP Black を調整できます。
プロセスコントロール部にある次のコントロールボタンを使い、調整します。

SETUP/BLACK	RGB CLIP Black Output Clip



レベル表示と信号レベル

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。



RGB クリップ補正概略図

① KNEE (RGB CLIP) White Output Clip (YLEVEL) 調整時の表示

可変範囲: 50% ～ 150%

初期値 (UNITY): 100%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、150%で点滅	101% ～150%
	B	緑点灯 (UNITY)	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～ 99%

② KNEE (RGB CLIP)White Knee Slope (WHITE LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲: 0.10～1.00（STEP：0.05）

初期値 (UNITY): 1.00

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL R	B	緑点灯	1.00
	C	オレンジ点灯、0.10 で点滅	0.10～0.95

③ KNEE (RGB CLIP)White Knee Point (WHITE LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲: 50%～150% の設定値

初期値 (UNITY): 100%の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL G	A	オレンジ点灯、150%で点滅	101% ～150%
	B	緑点灯 (UNITY)	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～ 99%

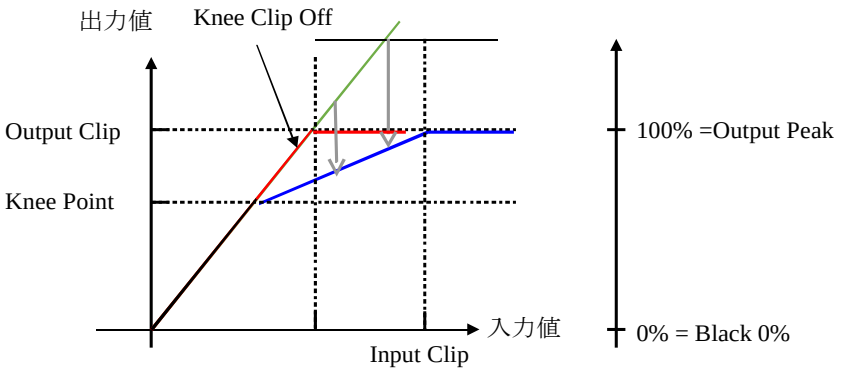
④ RGB CLIP (Black) Output Clip (SETUP/BLACK) 調整時の表示

可変範囲: -50% ～ 50%

初期値 (UNITY): 0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-50%で点滅	-50% ～ -1%
	B	緑点灯 (UNITY)	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

Knee Clip の設定について



ニークリップ処理により、本来は白飛びしてしまう高輝度信号（上図では緑色の部分）についても、諧調を持たせて出力することができます。（青色の部分）この機能は、主にダイナミックレンジ変換においてレンジが広い信号をレンジが狭い信号へ変換する場合に使用します。
クリップレベルは、Output Peak を 100%として表示しています。Knee Point が Output Clip と同じ場合、従来版の RGB クリップと同じ動作になります。（上図の赤線）

6-10-2-3. FA-505 (Version 2.10 以上)

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の BAL ボタンを押します。（FA-505 Soft Version 2.00 以降では、RGB クリップ機能の On/Off はできません。RGB クリップを無補正にしたい場合は、(2) の設定値を全て初期値に戻してください。）

(2) プロセスコントロール部にある以下のコントロールで調整を行います。

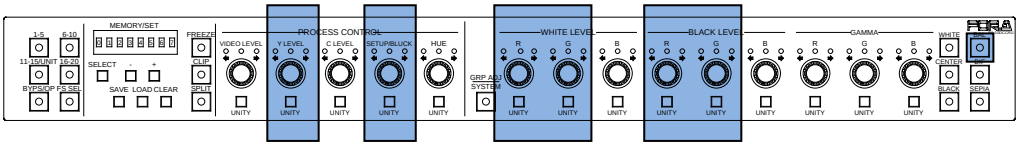
Y LEVEL	White Output Clip
SETUP/BLACK	Black Output Clip
WHITE LEVEL R	White Input Clip
WHITE LEVEL G	White Knee Point
BLACK LEVEL R	Black Input Clip
BLACK LEVEL G	Black Knee Point

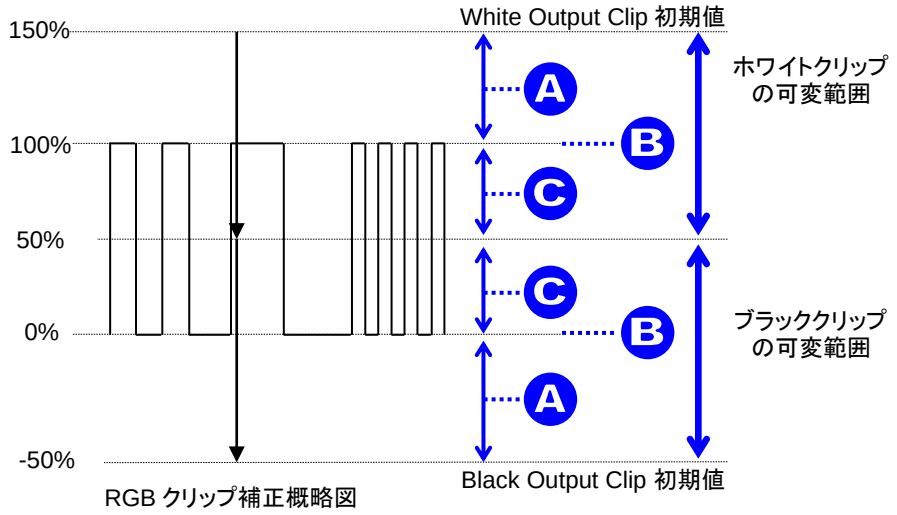
(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。（詳しくは、下記の「レベル表示と信号レベル」を参照してください。）表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

レベル表示と信号レベル

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。RGB White Level、White Knee Point は相互に連動して設定範囲が変動します。（RGB Black Level、Black Knee Point も同様です。）





① White Output Clip (YLEVEL) 調整時の表示(※)

可変範囲: 50% ～ 150%

初期値 (UNITY): 100%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、150%で点滅	101% ～150%
	B	緑点灯 (UNITY)	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～ 99%

② Black Output Clip (SETUP/BLACK) 調整時の表示(※)

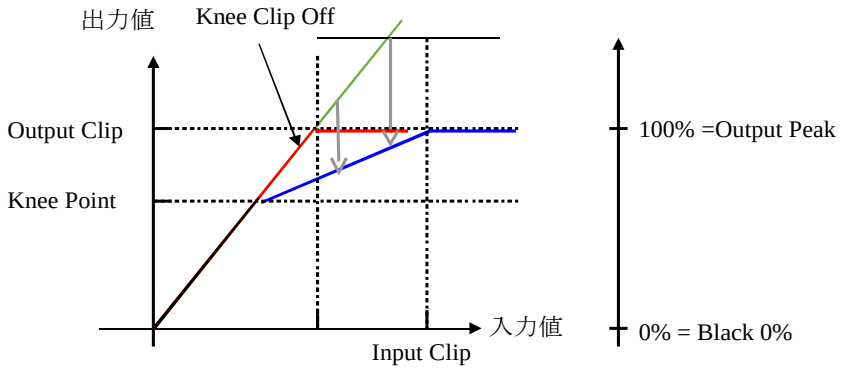
可変範囲: -50% ～ 50%

初期値 (UNITY): 0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-50%で点滅	-50% ～ -1%
	B	緑点灯 (UNITY)	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

※ White Level、Black Level の設定範囲は FA-505 の Soft Version が 2.00 以上の場合とそれ以外の場合で異なります。Event Load によって設定範囲を超える場合、初期値が設定されます。

➢ Knee Clip の設定について



ニークリップ処理により、本来は白飛びしてしまう高輝度信号（上図では緑色の部分）についても、諧調を持たせて出力することができます。（青色の部分）この機能は、主にダイナミックレンジ変換においてレンジが広い信号をレンジが狭い信号へ変換する場合に使用します。
クリップレベルは、Output Peak を 100%として表示しています。Black 側は、OETF のカーブによらず 0.0% = Black 0%固定です。なお、Knee Point が Output Clip と同じ場合、従来版の RGB クリップと同じ動作になります。（上図の赤線）
また、White 側は Knee Point を Output Clip より大きく、Black 側は Knee Point を Output Clip 未満には設定できません。

③ White Input Clip (WHITE LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲: 0.5%～100% (FA-505 Software Version 2.13 以上)
50%～150% (FA-505 Software Version 2.12 以下)

初期値 (UNITY): 100%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL R	A	オレンジ点灯、100% (Ver 2.13 以上) または 150% (Ver 2.12 以下)で点滅	100%～150%
	B	緑点灯 (Ver 2.12 以下)	100%
	C	オレンジ点灯、0% (Ver 2.13 以上)または 50% (Ver 2.12 以下)で点滅	0%～99%

④ White Knee Point (WHITE LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲: 50%～WHITE OUTPUT CLIP の設定値

初期値 (UNITY): WHITE OUTPUT CLIP の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL G	A	オレンジ点灯、WHITE OUTPUT CLIP の設定値 (UNITY)と同じ時に点滅	101%～可変
	B	緑点灯	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～99%

⑤ Black Input Clip (BLACK LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲: -50%～50%

初期値 (UNITY): 0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
BLACK LEVEL R	A	オレンジ点灯、50%で点滅	1%～50%
	B	緑点灯	0%
	C	オレンジ点灯、-50%で点滅	-50%～1%

⑥ Black Knee Point (BLACK LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲: BLACK OUTPUT CLIP の設定値～50%

初期値 (UNITY): BLACK OUTPUT CLIP の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
BLACK LEVEL G	A	オレンジ点灯、BLACK OUTPUT CLIP の設定値と同じ時に点滅	可変 ～ -1%
	B	緑点灯	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の BAL ボタンを押します。（FA-505 Soft Version 2.00 以降では、RGB クリップ機能の On/Off はできません。RGB クリップを無補正にしたい場合は、(2)の設定値を全て初期値に戻してください。）

(2) プロセスコントロール部にある以下のコントロールで調整を行います。

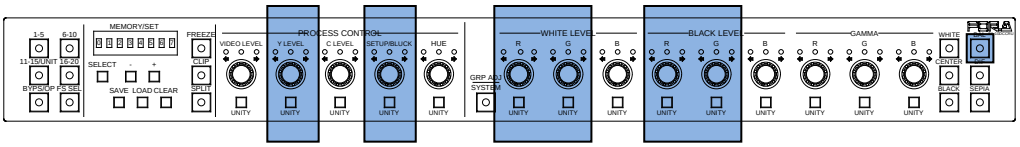
Y LEVEL	RGB 信号のホワイトクリップ
SETUP/BLACK	RGB 信号のブラッククリップ
WHITE LEVEL R	White Knee Point
WHITE LEVEL G	White Knee Slope
BLACK LEVEL R	Black Knee Point
BLACK LEVEL G	Black Knee Slope

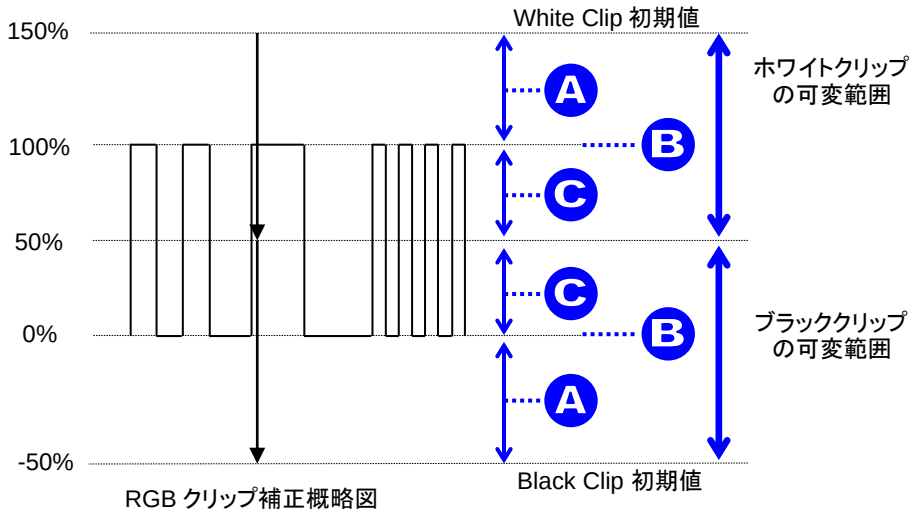
(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。（詳しくは、下記の「レベル表示と信号レベル」を参照してください。）表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

◆ **レベル表示と信号レベル**

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。RGB White Level、White Knee Point は相互に連動して設定範囲が変動します。（RGB Black Level、Black Knee Point も同様です。）





RGB クリップ補正概略図

① RGB WHITE LEVEL (YLEVEL) 調整時の表示(※)

可変範囲: 50% ～ 150%

初期値 (UNITY): 100%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、150%で点滅	101% ～150%
	B	緑点灯 (UNITY)	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～ 99%

② RGB BLACK LEVEL (SETUP/BLACK) 調整時の表示(※)

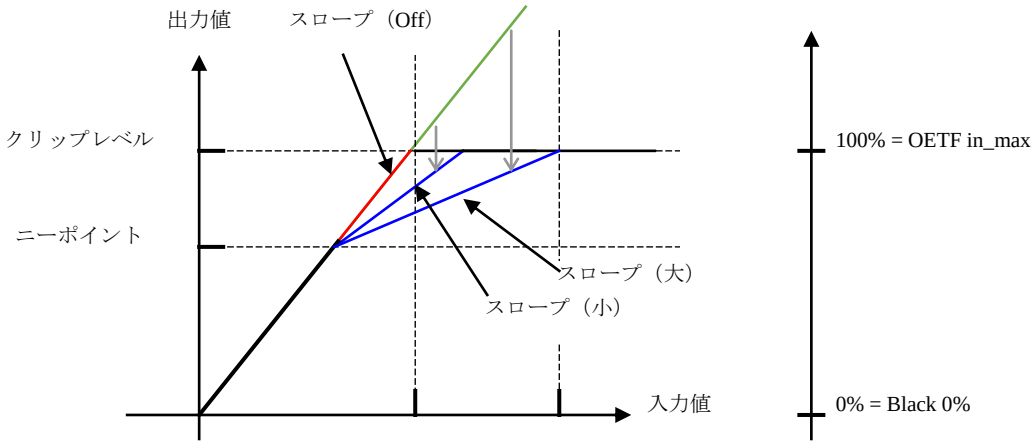
可変範囲: -50% ～ 50%

初期値 (UNITY): 0%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-50%で点滅	-50% ～ -1%
	B	緑点灯 (UNITY)	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

※ White Level、Black Level の設定範囲は FA-505 の Soft Version が 2.00 以上の場合とそれ以外の場合で異なります。Event Load によって設定範囲を超える場合、初期値が設定されます。

◆ **Knee Clip の設定について**



ニークリップ処理により、本来は白飛びしてしまう高輝度信号（上図では緑色の部分）についても、諧調を持たせて出力することができます。（青色の部分）この機能は、主にダイナミックレンジ変換においてレンジが広い信号をレンジが狭い信号へ変換する場合に使用します。

クリップレベルは、OETF Maximum Input を 100%として表示しています。Black 側は、OETF のカーブによらず 0.0% = Black 0%固定です。なお、ニーポイントがクリップレベルと同じか、またはスロープを Off に設定するとハードクリップとなり、従来版の RGB クリップと同じ動作になります。（上図の赤線）

③ White Knee Point (WHITE LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲: 50% ～ RGB WHITE LEVEL の設定値

初期値 (UNITY): RGB WHITE LEVEL の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL R	A	オレンジ点灯、RGB WHITE LEVEL の設定値 (UNITY)と同じ時に点滅	101%～可変
	B	緑点灯	100%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	50% ～99%

④ White Knee Slope (WHITE LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲: Off ～ 15

初期値 (UNITY): Off

ボタン	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
WHITE LEVEL G	オレンジ点灯、15 で点滅	1～15
	オレンジ点灯、Off (UNITY)で点滅	Off

⑤ Black Knee Point (BLACK LEVEL R) 調整時の表示

可変範囲: RGB BLACK LEVEL の設定値～50%

初期値 (UNITY): RGB BLACK LEVEL の設定値

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
BLACK LEVEL R	A	オレンジ点灯、RGB BLACK LEVEL の設定値と同じ時に点滅	可変 ～ -1%
	B	緑点灯	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

⑥ Black Knee Slope (BLACK LEVEL G) 調整時の表示

可変範囲: Off ～ 15

初期値 (UNITY): Off

ボタン	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
BLACK LEVEL G	オレンジ点灯、15 で点滅	1～15
	オレンジ点灯、Off (UNITY)で点滅	Off

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の BAL ボタンを押します。(もう一度 BAL ボタンを押すと、クリップが OFF になります。)

(2) プロセスコントロール部にある以下のコントロールで調整を行います。

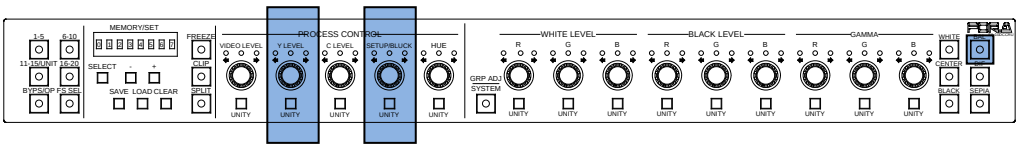
Y LEVEL	RGB 信号のホワイトクリップ
SETUP/BLACK	RGB 信号のブラッククリップ

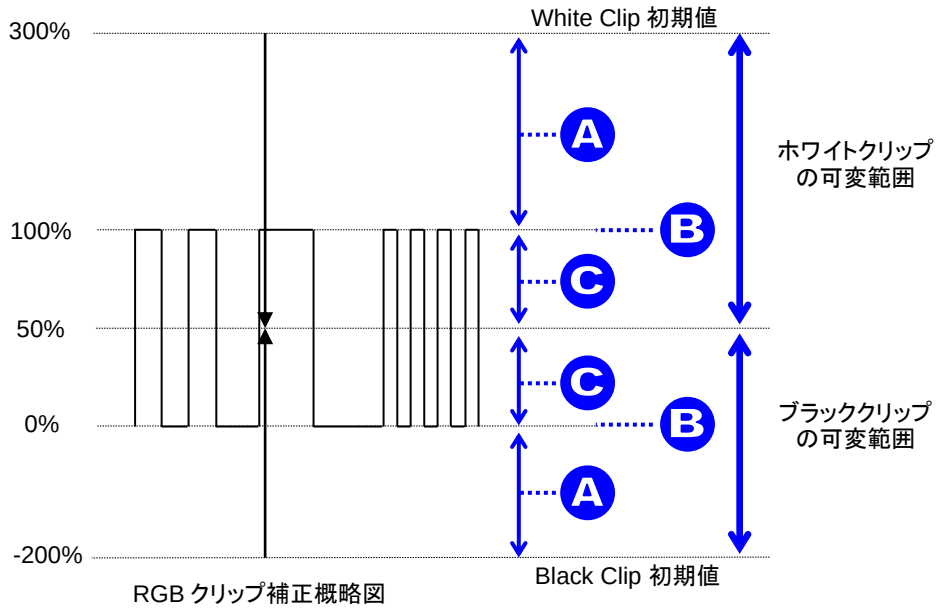
(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。（詳しくは、下記の「レベル表示と信号レベル」を参照してください。）表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

◆ レベル表示と信号レベル

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。





RGB クリップ補正概略図

① RGB WHITE LEVEL (YLEVEL) 調整時の表示

可変範囲: 50% ～ 300%

初期値 (UNITY): 300%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、300%で点滅	101% ～300%
	B	緑点灯	100%
	C	オレンジ点灯、50% (UNITY)で点滅	50% ～ 99%

② RGB BLACK LEVEL (SETUP/BLACK) 調整時の表示

可変範囲: -200% ～ 50%

初期値 (UNITY): -200%

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、-200% (UNITY)で点滅	-200% ～ -1%
	B	緑点灯	0%
	C	オレンジ点灯、50%で点滅	1% ～50%

注意 FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード)の場合、リンクしているすべての FS (同期設定機能有効) に対し設定変更が適用されます。FS Link 機能の詳細については「11. Link 機能について」を参照してください。

6-10-3. Color Space 設定 (FA-505)

Color Space の設定は、FA-505 の Soft Version が 2.00 以上の場合のみ設定可能です。

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の SEPIA ボタンを押します。
(2) SELECT ボタンを押す毎に下記の順番で設定/確認項目が移動します。

FA-505 Software Ver 2.10 操作時	FA-505 Software Ver 2.03 操作時
①EOTF ↓ ②In Color Space ↓ ③OETF ↓ ④Out Color Space ↓ ⑤Input Peak Luminance Input Peak Variable ↓ ⑥Output Peak Luminance Output Peak Variable ↓ ⑦Dynamic Range ↓ ⑧Gamma Range ↓ ①EOTF（先頭に戻る）	① EOTF ↓ ② In Color Space ↓ ③ OETF ↓ ④ Out Color Space ↓ ⑤' ST 2084 (PQ) Range ↓ ⑦Dynamic Range ↓ ⑧Gamma Range ↓ ① EOTF（先頭に戻る）

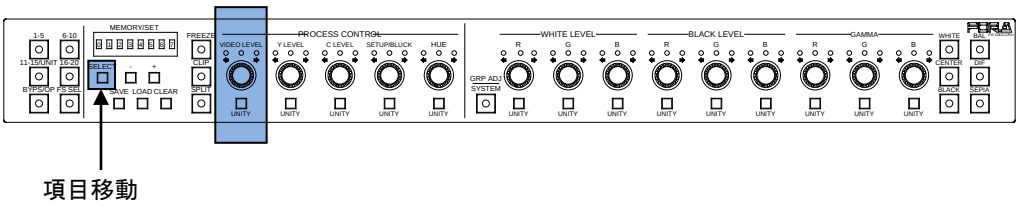
設定したい項目に表示を合わせ、プロセスコントロール部にある VIDEO LEVEL のコントロールで調整を行います。

(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。（詳しくは、下記の「レベル表示と信号レベル」を参照してください。）表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

◆ **レベル表示と信号レベル**

前面パネルのレベル表示、コントロール操作、信号レベルの関係は以下のようになっています。



① EOTF* (Input Gamma Curve) 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.03	By-pass, SDR 2.2 Rec.1886, SDR 2.4 Rec.1886, HLG SG 1.0, HLG SG 1.2, HLG SG 1.4, ST2084(Narrow), ST2084(SDI), ST2084(Full)	By-pass
2.10-	By-pass, Rec. ITU-R BT.709, Rec. ITU-R BT.1886, Hybrid Log Gamma, SMPTE ST 2084, S-Log3, Canon Log2	By-pass

* EOTF: Electric Optical Transfer Function

② In Color Space 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.03	Rec. 709, Rec. 2020	Rec. 709
2.10-	Rec. 709, Rec. 2020, User 1 – 5	Rec. 709

③ OETF* (Output Gamma Curve) 調整時の表示

設定範囲、初期値は EOTF* (Input Gamma Curve) と同じ

* OETF: Optical Electric Transfer Function

④ Out Color Space 調整時の表示

設定範囲、初期値は In Color Space と同じ

⑤ ST 2084 (PQ) Range 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.03	1～64%	64%

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、64%で点滅	64%
	C	オレンジ点灯、1%で点滅	1%～63%

⑤ Input Peak Luminance 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.10-	Maximum, 100, 200, 300, 400, 500, 800, 1000, 2000, 4000, 8000, 10000, Variable	Maximum

Variable 選択時の設定方法

設定範囲：50～10000　　初期値：10000

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、10000 で点滅	10000
	C	オレンジ点灯、50 で点滅	50～10000

⑥ Output Peak Luminance 調整時の表示

設定範囲、初期値、設定方法は Input Peak Luminance と同じ

⑦ Dynamic Range 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.03	0.5～65%	EOTF 設定(②)により変動
2.10-	50～10000	EOTF 設定(②)により変動

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、65% / 10000 で点滅
	B	緑点灯 (UNITY)
	C	オレンジ点灯、0.5% / 50 で点滅

⑧ Gamma Range 調整時の表示

FA-505 Ver	設定範囲	初期値 (Unity)
2.03 2.10-	25～100%	100%

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、100%で点滅	100%
	C	オレンジ点灯、25%で点滅	25%～100%

6-10-4. HDR 設定 (FA-9600 Version 3 以降)

HDR 関連の設定は、FA-9600 制御時のみ可能です。

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の SEPIA ボタンを押します。
(2) SELECT ボタンを押す毎に下記の順番で設定／確認項目が移動します。
FA-9600 本体の動作モードによってメニューの内容が異なります。

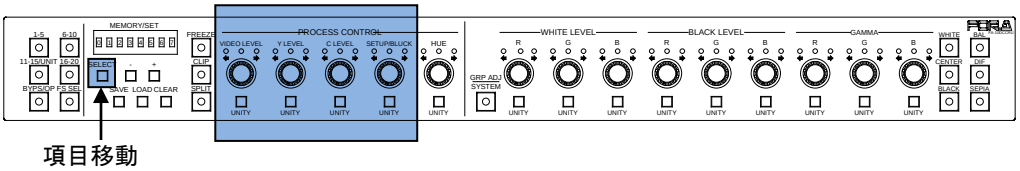
メニュー表示順	
Simultaneous 4K/HD モード Dual HD モード	3D-LUT モード
① Dynamic Range Conv ↓ Gamma Curve (EOTF) *1 ↓ In Color Space *1 ↓ Gamma Curve (OETF) *1 ↓ Out Color Space *1 ↓ ② Gamma Range ↓ ③ OOTF for HLG *1 *5 ↓ OOTF(Input Side) *2 System Gamma Display Peak Display Black ↓ OOTF(Output Side) *2 System Gamma Display Peak Display Black ↓ OOTF RGB *4 ↓ OOTF for SR-Live (Operation) *2 ↓ ④ System Gamma *4 ↓ ⑤ SDR(SONY) *3 ↓ ⑥ Simul Mode ↓ ⑦ Dynamic Range Gain ↓ ⑧ SDR Gain ↓ ⑩ Keep White ↓ ① Dynamic Range Conv (先頭に戻る)	⑨ Conversion ↓ In >> Out Range *6 ↓ 3D-LUT ↓ ⑩ Keep White ↓ ⑨ Conversion (先頭に戻る)

*1 Dynamic Range Conv が Operate の場合に設定可能です。
*2 OOTF for HLG が Enable の場合に設定可能です。
*3 FA-9600 Version 3.20 以降。Dynamic Range Conv が Operate の場合に設定可能です。
*4 FA-9600 Version 3.30 以降。
*5 FA-9600 Version 3.60 以降は設定不要となります。
*6 FA-9600 Version 3.60 以降

(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します（下記「操作箇所」を参照)。表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。
(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

◆ **操作箇所**

設定したい項目に表示を合わせ、プロセスコントロール部にある VIDEO LEVEL、Y LEVEL、C LEVEL、SETUP/BLACK のコントロールボタンで調整を行います。



① Dynamic Range Conv.

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Bypass Operate	Bypass

(a)～(d)のメニュー項目を設定するには、Dynamic Range Conv.を **Operate** にします。

(a) Gamma Curve (EOTF)

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	U01: SDR 2.2 BT.1886 U02: SDR 2.4 BT.1886 U03: HLG BT.2100 U04: HLG (RGB SG1.2) U05: HLG (RGB SG1.4) U06: ST 2084 (PQ) U07: SDR 2.2 BT.709 U08: S-Log3 U09: 01_Canon Log 2 U10: 01_Canon Log 3 S-Log3 Live HDR SDR(SONY)	U01: SDR 2.2 BT.1886

U01～10 の後の文字列は FA-9600 の初期名称。変更されている場合は変更後の名称
S-Log3 Live HDR、SDR(SONY) には FA-96AHDR2 が必要です。

(b) In Color Space

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Rec. ITU-R BT.709 Rec. ITU-R BT.2020 U01: S-Gamut/Gamut3 U02:User2 U03:User3 U04:User4 U05:User5	Rec. ITU-R BT.709

U01～05 の後の文字列は FA-9600 の初期名称。変更されている場合は変更後の名称

(c) Gamma Curve (OETF)

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	((a) Gamma Curve (EOTF) と同じ)	U01: SDR 2.2 BT.1886

(d) Out Color Space

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Rec. ITU-R BT.709 Rec. ITU-R BT.2020 U01: S-Gamut/Gamut3 U02:User2 U03:User3 U04:User4 U05:User5	Rec. ITU-R BT.709

U01～05 の後の文字列は FA-9600 の初期名称。変更されている場合は変更後の名称

② Gamma Range

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Gamma Range	0.5～100%	100%

設定方法

設定ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、100%で点滅	100%
	C	オレンジ点灯、0.5%で点滅	0.5%～100%

③ OOTF for HLG

Dynamic Range Conv.設定が **Operate**、Input / Output Gamma Curve に **HLG BT.2100** を選択したときに設定できます。その他の場合は、OOTF for HLG を **Disable** にしてください。

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Enable	Disable

(a)～(c)のメニュー項目を設定するには、**OOTF for HLG を Enable** にします。
※FA-9600 Version 3.60 以降は OOTF for HLG の設定操作は不要となります。

(a) OOTF (Input Side)

(b) **OOTF (Output Side)** と(c) **OOTF RGB** の両方が **Enable** の時は設定不可

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Enable	Disable

System Gamma、Display Peak、Display Black を設定する場合は、OOTF (Input Side) を **Enable** に設定します。

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
System Gamma	1.0 - 2.0	1.2

設定方法

設定ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、2.0 で点滅	1.3～2.0
	B	緑点灯	1.2
	C	オレンジ点灯、1.0 で点滅	1.0～1.1

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Display Peak	100 - 10,000 cd/m2	1,000 cd/m2

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
C LEVEL	A	オレンジ点灯、10,000 で点滅	1,100～10,000 cd/m2
	B	緑点灯	1,000 cd/m2
	C	オレンジ点灯、100 で点滅	100～900 cd/m2

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Display Black	0 - 100 cd/m2	0 cd/m2

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、100 で点滅	10～100 cd/m2
	B	緑点灯	0 cd/m2

(b) OOTF (Output Side)

(a) **OOTF (Input Side)** と(c) **OOTF RGB** の両方が **Enabl**e の時は設定不可

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Enable	Disable

System Gamma、Display Peak、Display Black を設定する場合は、OOTF (Output Side) を **Enable** に設定します。

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
System Gamma	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	
Display Peak	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	
Display Black	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	

(c) OOTF RGB

FA-96AHDR2 実装時に設定できます。

(a) **OOTF (Input Side)** と(b) **OOTF (Output Side)** の両方が **Enabl**e の時は設定不可

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Adjustment SR-Live	Adjustment

(d) OOTF for SR-Live（FA-9600 Ver3.30 以降の場合は「Operation」）

FA-96AHDR2 実装時に設定できます。

(a) **OOTF (Input Side)** と(b) **OOTF (Output Side)** の両方が **Enabl**e の時は設定不可

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Inverse OOTF OOTF	Disable

④ System Gamma

FA-96AHDR2 実装時に設定できます。

OOTF RGB が **Adjustment** かつ OOTF for SR-Live が **Disable** 以外の時に設定可能

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	1.1～1.5	1.2

⑤ SDR(SONY)

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	STANDARD1-5 HYPER1-4	STANDARD5

⑥ Simul Mode

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Enable	Disable

⑦ Dynamic Range Gain

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Dynamic Range Gain	-24.00dB － 24.00dB	0.00dB

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、-24.00dB で点滅	-24.00 dB ～ -0.01dB
	B	緑点灯	0.00dB
	C	オレンジ点灯、+24.00dB で点滅	0.01dB ～ 24.00dB

⑧ SDR Gain

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
SDR Gain	0.00dB － 24.00dB	0.00dB

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、0.00dB で点滅	0.00dB
	C	オレンジ点灯、+24.00dB で点滅	0.01dB ～ 24.00dB

⑨ Conversion

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Bypass Operate	Bypass

3D-LUT を選択するには、Conversion を **Operate** にします。

(a) 3D-LUT

実行中の 3D-LUT データには「*」が表示されます。(例：U01:*HLG >> 709)
変更操作後は、必ず Y LEVEL の Unity ボタンを押して確定してください。

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
(選択) VIDEO LEVEL (確定) Y LEVEL Unity	U01:HLG >> 709 U02:709 >> HLG U03:HLG >> 1886 U04:1886 >> HLG U05:FOR-A (1) U06:FOR-A (2) U07:FOR-A (3) U08:Linear U09:Linear U10:Linear HLGLive >> 709 709 >> HLGLive SL3Live >> HLG	U01:HLG >> 709

※ U01～10 の後に続く文字列は、FA-9600 本体に設定されている初期データ名称です。名称が変更されている場合は、変更後の名称が表示されます。

※ 「HLGLive >> 709」「709 >> HLGLive」「SR-Live >> HLG」は、FA-9600 本体に FA-96AHDR2 オプションが実装時のみ選択可能です。

(b) In >> Out Range

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Narrow >> Narrow SDI >> SDI Narrow >> SDI SDI >> Narrow	Narrow >> Narrow

⑩ Keep White

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable Enable	Disable

6-10-5. HDR 設定 (FA-9600 Version 1 および 2)

HDR 関連の設定は、FA-9600 制御時のみ可能です。

(1) CLIP ボタンが点滅中に、前面パネル右端の SEPIA ボタンを押します。
(2) SELECT ボタンを押す毎に下記の順番で設定/確認項目が移動します。

メニュー表示順		
①	Dynamic Range Conv	
	↓	
②	Gamma Curve (EOTF)	*1
	↓	
③	In Color Space	*1
	↓	
④	Gamma Curve (OETF)	*1
	↓	
⑤	Out Color Space	*1
	↓	
⑥	Gamma Range	
	↓	
⑦	OOTF for HLG	*1
	↓	
⑧	OOTF(Input Side)	*2
	System Gamma	
	Display Peak	
	Display Black	
	↓	
⑨	OOTF(Output Side)	*2
	System Gamma	
	Display Peak	
	Display Black	
	↓	
①	Dynamic Range Conv (先頭に戻る)	

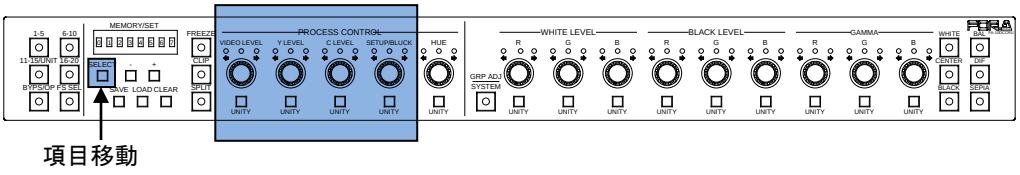
*1 Dynamic Range Conv が Operate の場合に設定可能です。
*2 OOTF for HLG が Enable の場合に設定可能です。

(3) コントロール上部の 3 つの LED ランプと MEMORY/SET 表示の数値を見ながら、クリップを調整します。（詳しくは、下記の「操作箇所」を参照してください。）表示の下にある UNITY ボタンを押すと、クリップの値は初期値に戻ります。

(4) (2)、(3)を繰り返し、必要な調整を行います。

◆ **操作箇所**

設定したい項目に表示を合わせ、プロセスコントロール部にある VIDEO LEVEL、Y LEVEL、C LEVEL、SETUP/BLACK のコントロールボタンで調整を行います。



① Dynamic Range Conv.

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Bypass, Operate	Bypass

② Gamma Curve (EOTF)

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	User 01: SDR 2.2 BT.1886 User 02: SDR 2.4 BT.1886 User 03: HLG BT.2100 User 04: HLG (RGB SG1.2) User 05: HLG (RGB SG1.4) User 06: ST 2084 (PQ) User 07: SDR 2.2 BT.709 User 08: S-Log3 User 09: Canon Log 2 User 10: SDR 2.4 BT.1886	User 01: SDR 2.2 BT.1886

※ User01～10 は、FA-9600 本体の初期名称です。名称変更がされている場合は、変更後の名称が表示されます。

③ In Color Space 調整時の表示

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Rec. ITU-R BT.709 Rec. ITU-R BT.2020 User 01: S-Gamut/Gamut3 User 02 User 03 User 04 User 05	Rec. ITU-R BT.709

※ User01～05 は、FA-9600 本体の初期名称です。名称変更がされている場合は、変更後の名称が表示されます。

④ Gamma Curve (OETF) 調整時の表示

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	User 01: SDR 2.2 BT.1886 User 02: SDR 2.4 BT.1886 User 03: HLG BT.2100 User 04: HLG (RGB SG1.2) User 05: HLG (RGB SG1.4) User 06: ST 2084 (PQ) User 07: SDR 2.2 BT.709 User 08: S-Log3 User 09: Canon Log 2 User 10: SDR 2.4 BT.1886	User 01: SDR 2.2 BT.1886

※ User01～10 は、FA-9600 本体の初期名称です。名称変更がされている場合は、変更後の名称が表示されます。

⑤ Out Color Space 調整時の表示

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Rec. ITU-R BT.709 Rec. ITU-R BT.2020 User 01: S-Gamut/Gamut3 User 02 User 03 User 04 User 05	Rec. ITU-R BT.709

※ User01～5 は、FA-9600 本体の初期名称です。名称変更がされている場合は、変更後の名称が表示されます。

⑥ Gamma Range

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Gamma Range	0.5～100%	100%

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
VIDEO LEVEL	A	オレンジ点灯、100%で点滅	100%
	C	オレンジ点灯、0.5%で点滅	0.5%～100%

⑦ OOTF for HLG

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable、Enable	Disable

※ Input / Output Gamma Curve に HLG BT.2100 を選択したときのみ有効です。その他の場合は、OOTF for HLG を Disable にしてください。Enable にしたときは、OOTF for HLG (INPUT SIDE) または OOTF for HLG (OUTPUT SIDE) メニューで、HLG の OOTF 設定を行います。(FA-96AHDR が必要)

⑧ OOTF (Input Side)

設定ボタン	設定範囲	初期値 (Unity)
VIDEO LEVEL	Disable, Enable	Disable

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
System Gamma	1.0 - 2.0	1.2

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
Y LEVEL	A	オレンジ点灯、2.0 で点滅	1.3～2.0
	B	緑点灯	1.2
	C	オレンジ点灯、1.0 で点滅	1.0～1.1

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Display Peak	100 - 10,000 cd/m2	1,000 cd/m2

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
C LEVEL	A	オレンジ点灯、10,000 で点滅	1,100～10,000 cd/m2
	B	緑点灯	1,000 cd/m2
	C	オレンジ点灯、100 で点滅	100～900 cd/m2

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
Display Black	0 - 100 cd/m2	0 cd/m2

設定方法

ボタン	設定	レベル表示 LED ランプ	パネル表示
SETUP/ BLACK	A	オレンジ点灯、100 で点滅	10～100 cd/m2
	B	緑点灯	0 cd/m2

⑨ OOTF (Output Side) 調整時の表示

設定項目	設定範囲	初期値 (Unity)
System Gamma	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	
Display Peak	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	
Display Black	(設定範囲、設定方法は、Input と同じ)	

6-11. 設定の確認

本体接続中に[＋]/[－]ボタン押すと、順次設定状態の確認が行えます。
FS 選択状態（[FS SEL]ボタンが点灯時）は、機能しません。

6-11-1. カラーコレクションモード時

コレクションモード時に[＋]ボタンを押すと設定内容を順次確認できます。[－]ボタンの場合は逆順に表示されます。BALANCE モード、DIFFERENTIAL モード、SEPIA モードの表示順は次の通りです。

COLOR CORRECTION 設定表示順			
+	-	BALANCE モード DIFFERENTIAL モード	SEPIA モード
↓	↑	Video Level	Video Level
		Y Level	Y Level
		C Level	Sepia Level
		Setup/Black	Setup/Black
		Hue	Gamma G Level
		White R Level	
		White G Level	
		White B Level	
		Black R Level	
		Black G Level	
		Black B Level	
		Gamma R Level	
		Gamma G Level	
		Gamma B Level	

6-11-2. クリップモード時

6-11-2-1. RGB クリップ

RGB Clip 設定の表示中に[＋]ボタンを押す ([FS SEL]ボタン消灯) と、設定内容が順次 ([－]ボタンの場合は逆順で) 確認できます。FS 選択状態（[FS SEL]ボタンが消灯）は機能しません。表示順、及び表示項目は接続中の本体 Software Version により異なります。

FA-9600

RGB Clip 設定表示順			
+	-	FA-9600 V3 以上	FA-9600 V1 / V2
↓	↑	KNEE (RGB CLIP) White Enable	KNEE (RGB CLIP) White Enable
		KNEE (RGB CLIP) White Type	
		KNEE (RGB CLIP) White Output Clip	KNEE (RGB CLIP) White Output Clip
		KNEE (RGB CLIP) White Knee Slope	KNEE (RGB CLIP) White Knee Slope
		KNEE (RGB CLIP) White Knee Point	KNEE (RGB CLIP) White Knee Point
		KNEE Saturation Enable	
		KNEE Saturation Level	
		KNEE (RGB CLIP) Black Enable	KNEE (RGB CLIP) Black Enable
		RGB CLIP (Black) Output Clip	RGB CLIP (Black) Output Clip

FA-505 / FA-1010 / FA-9500 / FA-9520

RGB Clip 設定表示順				
+	-	FA-505 V2.10 以上	FA-505 V2.03	FA-505 V1.21 FA-1010/FA-9500/FA-9520
↓	↑	White Output Clip	RGB White Clip	RGB White Clip
		Black Output Clip	RGB Black Clip	RGB Black Clip
		White Input Clip	White Knee Point	
		White Knee Point	White Knee Slope	
		Black Input Clip	Black Knee Point	
		Black Knee Point	Black Knee Slope	

6-11-2-2. YPbPr (YCbCr) クリップ

YPbPr 設定の表示中に[＋]ボタンを押す ([FS SEL]ボタン消灯) と、設定内容が順次確認できます。表示順は以下の通りです。

YPbPr Clip 設定表示順			
+	-	FA-9600	FA-9600 以外
↓	↑	YPbPr Enable	
		Y White Clip	Y White Clip
		Chroma Clip	Chroma Clip
		Y Black Clip	Y Black Clip

注意	＋/－ボタンを長押すると、設定内容が順次表示され、最後まで表示すると頭に戻って表示されます。表示の途中にコントロールで変更した場合、変更内容が表示されます。その後、＋ボタンを押すと表示順の次の設定内容が表示されます。 例）＋ボタンを押し、Y LEVEL 表示中（YL 100%）に、SETUP/BLACK を調整すると、SB 10%と表示されます。その後、＋ボタンを押すと、Hue 0°と表示されます。 －ボタンの場合は逆順に表示されます。

7. イベントメモリの使い方

7-1. メモリについて

FA-10DCCRU は、すべての設定をイベントメモリに書き込み、必要に応じて呼び出すことができます。イベントメモリは、FS 単位で設定を 100 (1-100) イベントまで保存することができます。設定内容は、FA-10DCCRU 内のメモリに保存されます。接続先の本体メモリへの保存/読み込みはできません。

注意	FA-9600 で保存したイベントデータは、他の機器でロードできません。また、他の機器で保存したデータは、FA-9600 ではロードできません。

以下の場合、イベントメモリ操作はできません。

- **FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード) / FA-9600 の本体と接続中に、FS 選択中（FS SEL ボタンが点灯時）**
  FS SEL ボタンを押して FS SEL ボタンを消灯状態にしてください。

- **System 設定中（GRP ADJ/SYSTEM ボタン点滅表示）**
  GRP ADJ/SYSTEM ボタンを押して System 設定状態を解除してください。

- **Connection Mode 変更中（FS SEL ボタン点滅表示）**
  変更を確定する、SELECT または、FS SEL ボタンを押して Connection Mode 変更を解除してください。また、本体と接続していない場合は、接続を完了させてください。

- **Unit ID 選択中（11-15 UNIT ボタン点滅表示）**
  本体との接続を完了させてください。

7-2. イベントメモリの保存 (Save)について

- **FA-505/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード） / FA-9600 接続時**
  選択中の FS の設定内容が、イベントメモリに保存されます。

- **FA-9520(FA-9500 モード）/FA-9500 接続時**
  本体の設定がイベントメモリに保存されます。

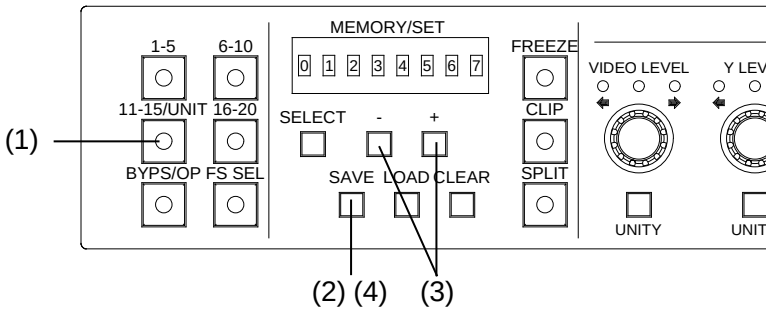
7-3. イベントメモリの読み込み (Load)について

- **FA-505(※)/FA-1010/FA-9520(FA-9520 モード） / FA-9600 接続時**
  イベントメモリのデータは選択中の FS に読み込まれます。
  ※ FA-505 の Soft Version が 2.00 以上の場合、RGB Clip の White Level、Black Level の設定範囲は他と異なります。読み込まれた Event データが設定範囲を超えていた場合、初期値が設定されます。

- **FA-9520(FA-9500 モード）/FA-9500 接続時**
  イベントメモリのデータは本体に読み込まれます。

7-4. イベントデータの保存方法

各種設定が終了したら、以下の手順でイベントの保存操作を行います。



(1) FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の本体と接続している場合は、FS を選択します。

(2) SAVE ボタンを押します。ボタンを押すとピッと鳴り、イベントメモリナンバーが表示されます。(保存操作をキャンセルしたいときは、CLEAR ボタンを押します。)

(3) −、＋ボタンで Event1～100 のメモリナンバーを設定します。
（VIDEO LEVEL のロータリエンコーダでも選択可能です）
ボタンを押す毎にピッと鳴り、＋ボタンで 1 つ進み、−ボタンで 1 つ戻ります。
押し続けると、速くナンバーが変わります。
VIDEO LEVEL の UNITY ボタンを押すと Event1 に戻ります。

(4) SAVE ボタンを押します。ピッと鳴り、データの保存処理を開始します。

	以下の項目はイベントメモリに保存されません。また、各イベント設定は FA-10DCCRU に保存されます。
注意	接続先のイベントメモリの操作はできません。
	・BYPASS/OPERATE　・FREEZE　・GRP　ADJ
	・FS SEL　・SPLIT

7-5. イベントデータの読み込み方法

以下の手順で読み出し操作を行います。データを読み出すと、前の設定値が消えてしまいますので注意してください。

(1) FA-505 / FA-1010 / FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の本体と接続している場合は、FS を選択します。

(2) LOAD ボタンを押します。ボタンを押すとピッと鳴り、イベントメモリナンバーが点滅表示します。(読み出し操作をキャンセルしたいときは、CLEAR ボタンを押します。)

(3) −、＋ボタンで Default、Event1～100 のメモリナンバーを設定します。
（VIDEO LEVEL のロータリエンコーダでも選択可能です）
ボタンを押す毎にピッと鳴り、＋ボタンで 1 つ進み、−ボタンで 1 つ戻ります。
押し続けると、速くナンバーが変わります。
VIDEO LEVEL の UNITY ボタンを押すと Default に戻ります。

(4) LOAD ボタンを押します。ボタンを押すとピッと鳴り、イベントの読み込み動作を開始します。

8. SYSTEM 設定

GRP ADJ/SYSTEM ボタンを長押しすると、SYSTEM 設定状態になります。
SYSTEM 設定状態中は、GRP ADJ/SYSTEM ボタンが点滅状態になります。
点滅中の GRP ADJ/SYSTEM ボタンを押すと SYSTEM 設定状態が解除され、GROUP ADJ の On/Off として動作します。

SELECT ボタンを押す毎に下記の順番で設定/確認項目が移動します。
SELECT ボタンを押し続けると順次表示が更新されます。
項目⑮の FPGA2 Ver:1.00 を表示後に、SELECT ボタンを押すと①に戻ります。

① Unity Mode:Unlinked
↓
② Front Buzzer:Enable
↓
③ GPI Buzzer:Enable
↓
④ Display Mode:Full
↓
⑤ Display BRIGHT:30%
↓
⑥ GPI 1 No.1-10
↓
⑦ GPI 2 No.11-20
↓
⑧ GPI 3 No.21-30
↓
⑨IP:192.168.0.101
↓
⑩ Subnet 255.255.255.0
↓
⑪ Gateway 0.0.0.0
↓
⑫ FAN:Normal
↓
⑬ Soft Ver: 4.00
↓
⑭ FPGA1 Ver:1.00
↓
⑮ FPGA2 Ver:1.00
↓
Unity Mode:Unlinked（先頭に戻る）

注意	SYSTEM 設定は、本体と接続しなくても設定/確認することができます。 SYSTEM 中は、SYSTEM 設定項/確認項目以外の操作はできません。

8-1. SYSTEM 設定項目一覧

番号	項目	設定操作	設定内容
①	Unity Mode	−、＋ボタン	− Unlinked: Unity 操作は該当する FS のみに適用されます。 ＋ Linked: Unity 操作は、Link しているすべての FS に適用されます。FS Link については、「11. FS Link 機能について」を参照してください。 FA-9600 は Unlinked 固定です。
②	Front Buzzer	−、＋ボタン	− Disable: 前面操作時の音を消します。 ＋ Enable: 前面操作時に音が鳴ります。
③	GPI Buzzer	−、＋ボタン	− Disable: GPI 操作時の音を消します。 ＋ Enable: GPI 操作時に音が鳴ります。
④	Display Mode	−、＋ボタン	− Full: 操作時にスクロールして設定内容の詳細を表示します。 ＋ Simple:操作時に最小限のスクロールで略称表示します。
⑤	Display BRIGHT	−、＋ボタン	前面表示の明るさを設定します。 設定範囲 1.7%,3.3%,5%,6.7%,8.3%,11.7%,15%,18%,23% 30%(初期値),37%,47%,60%,80%,100%
⑥	GPI1 No.1-10	ロータリエンコーダ (*1)	GPI 出力ポート No1～10 の LED の明るさを 0～255 段階で設定します。（初期値 50）
⑦	GPI2 No.11-20	ロータリエンコーダ (*1)	GPI 出力ポート No11～20 の LED の明るさを 0～255 で設定します。（初期値 50）
⑧	GPI3 No.21-30	ロータリエンコーダ (*1)	GPI 出力ポート No21～30 の LED の明るさを 0～255 で設定します。（初期値 50）
⑨	IP:192.168.0.101	(表示のみ)	FA-10DCCRU の IP アドレスが表示されます。
⑩	Subnet 255.255.255.0	(表示のみ)	FA-10DCCRU のサブネット マスク表示されます。
⑪	Gateway 0.0.0.0	(表示のみ)	FA-10DCCRU のゲート ウエイが表示されます。
⑫	FAN (*2)	(表示のみ)	FA-10DCCRU の FAN の動作状態が表示されます。 Normal:正常に FAN が回転しています。 Stopped: FAN が停止状態です。
⑬	Soft Ver: 4.00	(表示のみ)	ソフトウェアのバージョンが表示されます。
⑭	FPGA1 Ver:1.00	(表示のみ)	FPGA1 のバージョンが表示されます。
⑮	FPGA2 Ver:1.00	(表示のみ)	FPGA2 のバージョンが表示されます。

(*1) 「8-2. GPI 出力ポート LED の明るさ設定一覧」を参照してください。

(*2) FAN が停止している場合は、弊社営業担当または購入先の販売代理店等に連絡し、FAN 交換を行ってください。

8-2. GPI 出力ポート LED の明るさ設定一覧

GPI 出力 ポート番号	設定する ロータリエンコーダ	SYSTEM 設定項目名 （GPI 端子名）	FA-AUX30 ブロック
GPI-OUT1	VIDEO LEVEL	⑦ GPI1 No.1-10 （GPI1）	左ブロック
GPI- OUT 2	Y LEVEL		
GPI- OUT 3	C LEVEL		
GPI- OUT 4	SETUP/BLACK		
GPI- OUT 5	HUE		
GPI- OUT 6	WHITE LEVEL R		
GPI- OUT 7	WHITE LEVEL G		
GPI- OUT 8	WHITE LEVEL B		
GPI- OUT 9	BLACK LEVEL R		
GPI- OUT 10	BLACK LEVEL G		
GPI- OUT 11	VIDEO LEVEL	⑧ GPI2 No.11-20 （GPI2）	中央ブロック
GPI- OUT 12	Y LEVEL		
GPI- OUT 13	C LEVEL		
GPI- OUT 14	SETUP/BLACK		
GPI- OUT 15	HUE		
GPI- OUT 16	WHITE LEVEL R		
GPI- OUT 17	WHITE LEVEL G		
GPI- OUT 18	WHITE LEVEL B		
GPI- OUT 19	BLACK LEVEL R		
GPI- OUT 20	BLACK LEVEL G		
GPI- OUT 21	VIDEO LEVEL	⑨ GPI3No.21-30 （GPI3）	右ブロック
GPI- OUT 21	Y LEVEL		
GPI- OUT 23	C LEVEL		
GPI- OUT 24	SETUP/BLACK		
GPI- OUT 25	HUE		
GPI- OUT 26	WHITE LEVEL R		
GPI- OUT 27	WHITE LEVEL G		
GPI- OUT 28	WHITE LEVEL B		
GPI- OUT 29	BLACK LEVEL R		
GPI- OUT 30	BLACK LEVEL G		

※　GPI ポートのコネクタ配列は、「10-4. GPI1～GPI3 端子配列」を参照してください。

9. ディスプレイ表示

8 桁ディスプレイに各設定項目の内容が表示されます。
ディスプレイモードには、Full モードと Simple モードの 2 種類の表示方法があります。
Full：スクロール表示で、設定内容を詳細表示します。
設定中は、略称表示され設定変更を止め、約 2 秒後にスクロールして詳細表示されます。
Simple：最小限のスクロール表示で、設定内容を略称表示します。
※ ディスプレイモードの切り替え方法は、「8. SYSTEM 設定」の④ Display Mode で設定します。

9-1. 本体との接続操作に関する表示

（**：設定値）

表示 (Full/Simple モード)	表示内容	参照
Please Choose Direct MU No	ダイレクト接続で、選択されていない場合に表示されます。1-5/6-10/11-15/16-20 のいずれかのボタンで本体と接続してください。	6-1-2
ID**	ユニット接続で選択中の ID 番号が表示されています。	6-1-1
Disconnect	ユニット接続で選択中または、切断状態の場合に表示されます。	6-1-1 6-1-2
ID**:No IP Address Assigned	ユニット接続で選択中の ID 番号に IP アドレスが設定されていない場合に表示されます。	6-1-1
ID**: IP**. **. **. ** (No Name)	ユニット接続で選択中の ID 番号**に IP アドレス**. **. **. **は設定されているが、接続先の名称が設定されていない場合に表示されます。	6-1-1
ID**: FA-1010	ユニット接続で選択中の ID 番号**に接続先の登録名称が表示されます。	6-1-1
Direct Mode Connection	本体との接続モード選択でダイレクトモード選択中に表示されます。	6-1-2
Unit Mode Connection	本体との接続モード選択でユニットモード選択中に表示されます。	6-1-1
No Assigned IP Address	ダイレクト接続で、選択された 1-5/6-10/11-15/16-20 のいずれかのボタンで、接続先の本体 IP アドレスが 1 つも設定されていない場合に表示されます。IP アドレスが設定されているボタンを選択するか、IP アドレスを設定してください。	6-1-1
Connecting(Direct)	ダイレクトモードで本体と接続中に表示されます。接続時間が短いと表示されない場合もあります。	6-1-1
Connecting (Unit)	ユニットモードで本体と接続中に表示されます。接続時間が短いと表示されない場合もあります。	6-1-2
No Connection Established (IP **. **. **. **)	本体と接続できなかった場合に表示されます。IP**. **. **. **は接続先の IP アドレスです。本体の電源が投入されているか確認してください。また、ネットワークケーブル､ハブ設定等も合わせて確認してください。表示された場合も内部では継続して接続しようと動作します。	6-1
Over Limit (IP **. **. **. **)	IP **. **. **. **の本体に接続しようとしたが、本体の RU 対する最大接続数 5 台を超えて接続しようとした場合に表示されます。 他で接続している、RU を切断処理するか、他の本体へ接続を切り替えしてください。 切断処理をせずに、FA-10DCCRU の電源を入切した場合に表示される場合があります。本体の切断判定される時間（最大 1 分）程度待ってください。	6-1

表示 (Full/Simple モード)	表示内容	参照
Connected:IP **.**.**.**(No Name)	IP アドレス**. **. **. **は設定されているが、接続先の名称が設定されていない本体に接続完了した場合表示されます。1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。	6-1
Connected:FA-1010	接続先の登録名称 FA-1010 に接続完了した場合約 7 秒間表示されます。	6-1
MU is Local Mode	FA-9520/FA-9500 に接続したが、本体が Local モードに設定されている場合に表示されます。Local モードに設定されている場合は、FA-10DCCRU から操作できません。操作したい場合は、FA-9520/FA-9500 を Remote モードに設定してください。	-

9-2. バイパス操作に関する表示

表示 (Full/Simple モード)	表示内容	参照
By-pass	FA-505/FA-1010 でバイパス状態に設定された場合に表示されます。	6-2
Operate (*1)	FA-505/FA-1010 で Operate 状態に設定された場合に表示されます。	6-2
By-pass No Support (*1)	バイパス機能がない本体と接続時に、バイパス操作をした場合に表示されます。	2 6-2

(*1) 1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-3. FS 選択操作に関する表示

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
FS*	Full 表示と同じ	FA-9520 (FA-9520 モード)の本体に接続されている場合に表示される FS 番号です。	6-3
FS*:FS1 Name	FS*	FA-505 / FA-1010 / FA-9600 に接続されている場合に表示される、FS 番号と FS 番号に登録されている名称（FS1Name）が表示されます。	6-3
FS*(No Name)	FS*	FA-505 / FA-1010 / FA-9600 に接続されている場合に表示される、FS 番号と名称登録がない場合に表示されます。 各 FS の名称登録方法は、本体の取扱説明書を参照してください。	6-3
FS Select No Support	Full 表示と同じ	FA-9520 (FA-9500 モード)または、FA-9500 の本体に接続されている場合に FS Select を操作した場合に表示されます。1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。	2 6-3

9-4. イベントメモリ操作に関する表示

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Default	Default	イベント メモリの Load 操作で初期値が呼び出しされます。	7-3
Load **:Event1	Load **	イベント メモリの Load 操作で呼び出すイベント番号と登録されている名称（Event1）が表示されます。	5-3-6 7-3
Load **(No Name)	Load **	イベント メモリの Load 操作で呼び出すイベント番号と名称登録がない場合に表示されます。	5-3-6 7-3
Loading	Full 表示と同じ	イベント メモリの Load 中に表示されます。	7-3
Loaded Default (*1)	Full 表示と同じ	初期値のイベントを呼び出した場合に表示されます。	7-3
Loaded Event** (*1)	Full 表示と同じ	イベント名称登録がないイベントを呼び出した場合に表示されます。	5-3-6 7-3
Loaded Event**: Event1 (*1)	Full 表示と同じ	イベント名称登録（Event1）があるイベントを呼び出した場合に表示されます。	5-3-6 7-3
Save **:Event1	Save **	イベント メモリの Save 操作で保存するイベント番号と登録されている名称（Event1）が表示されます。	5-3-6 7-2
Save **(No Name)	Save **	イベント メモリの Save 操作で保存するイベント番号と名称登録がない場合に表示されます。	5-3-6 7-2
Saving	Full 表示と同じ	イベント メモリの Save 中に表示されます。	7-2
Saved Event** (*1)	Full 表示と同じ	イベント名称登録がないイベント保存が完了した場合に表示されます。	5-3-6 7-2
Saved Event**:Event1 (*1)	Full 表示と同じ	イベント メモリ保存が完了しイベント番号と登録されている名称（Event1）が表示されます。	5-3-6 7-2

(*1) 1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-5. Freeze 操作に関する表示

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Freeze On	Full 表示と同じ	Freeze が On に設定された場合に表示されます。	6-4
Freeze Off	Full 表示と同じ	Freeze が Off に設定された場合に表示されます。	6-4

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-6. Split 操作に関する表示

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Split:Off	Off	Split が Off に設定された場合に表示されます。	6-5
Split:Mode1	Mode1	Split が Mode1 に設定された場合に表示されます。	6-5
Split:Mode2	Mode2	Split が Mode2 に設定された場合に表示されます。	6-5
Split:Mode3	Mode3	Split が Mode3 に設定された場合に表示されます。	6-5
Split No Support	Full 表示と同じ	Split 機能がない本体と接続中に Split ボタンの操作をした場合に表示されます。	2 6-5

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-7. プロセスコントロール操作に関する表示

Display Mode（Full）の場合、設定変更中は、（ ）内の表示になります。
また、－/＋ボタンで設定確認を連続で押している間は Display Mode（Simple）と同じ内容で表示されます。

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Video Level: ***.*% （***.*%）	VL ***%	Video Level 設定変更時に表示されます。	6-8
Y Level: ***.*% （***.*%）	YL ***%	Y Level 設定変更時に表示されます。	6-8
Y Level No Support	Full 表示と同じ	Y Level 機能がない本体と接続中に Y Level の操作をした場合に表示されます。	2
Chroma Level: ***.*% （***.*%）	CL ***%	Chroma Level 設定変更時に表示されます。	6-8
Setup/Black: ***.*% （***.*%）	BL **%	Setup/Black Level 設定変更時に表示されます。	6-8
Hue: *.*° （*.*°）	Hue *°	Hue 設定変更時に表示されます。	6-8

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

FA-9600 接続時は、Post-process／Pre-process を表示できます。

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Post-process	Full 表示と同じ	Post-Process へ切り替えた時に表示されます。	6-8
Pre-process	Full 表示と同じ	Pre-Process へ切り替えた時に表示されます。	6-8

カラーコレクションモードが Sepia に設定されている場合

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容	参照
Sepia Level :***.*% （***.*%）	SL ***%	Sepia Level 設定変更時に表示されます。	6-8 6-9
Sepia Color: *.*° （***.*°）	SC *°	Sepia Color 設定変更時に表示されます。	6-8 6-9

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-8. カラーコレクタ操作に関する表示

Display Mode（Full）の場合、設定変更中は、（ ）内の表示になります。
また、－/＋ボタンで設定確認を連続で押している間は Display Mode（Simple）と同じ内容で表示されます。詳細は「6-9. カラーコレクション」を参照してください。

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
White R Level: ***.*% （***.*%）	WR ***%	White R Level 設定変更時に表示されます。
White G Level: ***.*% （***.*%）	WG ***%	White G Level 設定変更時に表示されます。
White B Level: ***.*% （***.*%）	WB ***%	White B Level 設定変更時に表示されます。
Black R Level: ***.*% （***.*%）	BR ***%	Black R Level 設定変更時に表示されます。
Black G Level: ***.*% （***.*%）	BG ***%	Black G Level 設定変更時に表示されます。
Black B Level: ***.*% （***.*%）	BB ***%	Black B Level 設定変更時に表示されます。
Gamma R Level: ***.*% （***.*%）	GR ***%	Gamma R Level 設定変更時に表示されます。
Gamma G Level: ***.*% （***.*%）	GG ***%	Gamma G Level 設定変更時に表示されます。
Gamma B Level: ***.*% （***.*%）	GB ***%	Gamma B Level 設定変更時に表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

Display Mode（Full）の場合、設定変更中は、（ ）内の表示になります。

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
Curve White (White)	White	ガンマカーブを White に設定した場合に表示されます。
Curve Center (Center)	Center	ガンマカーブを Center に設定した場合に表示されます。
Curve black (Black)	Black	ガンマカーブを Black に設定した場合に表示されます。
Balance	Full 表示と同じ	カラーコレクションのモードを Balance に設定した場合表示されます。
Differential (DIF)	DIF	カラーコレクションのモードを Differential に設定した場合表示されます。
Sepia	Full 表示と同じ	カラーコレクションのモードを Sepia に設定した場合表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

9-9. ビデオクリップ操作に関する表示

Display Mode（Full）の場合、設定変更中は、（ ）内の表示になります。
また、－ / ＋ボタンで設定確認を連続で押している間は Display Mode（Simple）*と同じ内容で表示されます。詳細は「6-10. クリップ調整」を参照してください。

◆ **FA-505 (Soft Version 2.10 以上)**

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
Clip Off	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを Off に設定した場合表示されます。
RGB Clip	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを RGB に設定した場合表示されます。
YPbPr Clip (YPbPr)	YpbPr	ビデオクリップのモードを YPbPr に設定した場合表示されます。
White Out Clip: ***.*% (***.*%)	WOC ***%	White Output Clip 設定変更時に表示されます。
Black Out Clip: ***.*% (***.*%)	BOC ***%	Black Output Clip 設定変更時に表示されます。
White In Clip: ***.*% (***.*%)	WIC ***%	White Input Clip 設定変更時に表示されます。
White Knee Point: ***.* (****.*%)	WKP ***%	White Knee Point 設定変更時に表示されます。
Black In Clip: ***.*% (***.*%)	BIC ***%	Black Input Clip 設定変更時に表示されます。
Black Knee Point: ***.* (***.*%)	BKP ***%	Black Knee Point 設定変更時に表示されます。
Y White Clip: ***.*%(***.*%)	YW ***%	YPbPr クリップで Y White Clip Level 設定変更時に表示されます。
Y Black Clip: ***.*%(***.*%)	YB ***%	YPbPr クリップで Y Black Clip Level 設定変更時に表示されます。
Chroma Clip: ***.*%(***.*%)	CW ***%	YPbPr クリップで Chroma Clip Level 設定変更時に表示されます。
Input Color Space: *******	Full 表示と同じ	Input Color Space 設定変更時に表示されます。
EOTF: *******	Full 表示と同じ	EOTF 設定変更時に表示されます。
Output Color Space: ******	Full 表示と同じ	Output Color Space 設定変更時に表示されます。
OETF: *******	Full 表示と同じ	OETF 設定変更時に表示されます。
Input Peak Luminance: ****** (******)	Full 表示と同じ	Input Peak Luminance 設定変更時に表示されます。
Input Peak(Variable): ***** (*****)	IV*****%	Input Peak Luminance の Variable 時設定を変更時に表示されます。
Output Peak Luminance: ****** (******)	Full 表示と同じ	Output Peak Luminance 設定変更時に表示されます。
Output Peak(Variable): ***** (*****)	OV*****%	Output Peak Luminance の Variable 時設定を変更時に表示されます。
Dynamic Range: **.*%	DR **%	Dynamic Range 設定変更時に表示されます。
Gamma Range: ***.*%	GRng ***%	Gamma Range 設定変更時に表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

◆ **FA-505 (Software Version 2.03)**

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
Clip Off	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを Off に設定した場合表示されます。
RGB Clip	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを RGB に設定した場合表示されます。
YPbPr Clip (YPbPr)	YpbPr	ビデオクリップのモードを YPbPr に設定した場合表示されます。
RGB White Clip: ***.*% (***.*%)	RW ***%	RGB White Clip Level 設定変更時に表示されます。
RGB Black Clip: ***.*% (***.*%)	RB ***%	RGB Black Clip Level 設定変更時に表示されます。
White Knee Point: ***.* (****.*%)	WKP***%	White Knee Point 設定変更時に表示されます。
White Knee Slope: **	WKS **	White Knee Slope 設定変更時に表示されます。
Black Knee Point: ***.* (***.*%)	BKP ***%	Black Knee Point 設定変更時に表示されます。
Black Knee Slope: **	BKS **	Black Knee Slope 設定変更時に表示されます。
Y White Clip: ***.*% (***.*%)	YW ***%	YPbPr クリップで Y White Clip Level 設定変更時に表示されます。
Y Black Clip: ***.*% (***.*%)	YB ***%	YPbPr クリップで Y Black Clip Level 設定変更時に表示されます。
Chroma Clip: ***.*% (***.*%)	CW ***%	YPbPr クリップで Chroma Clip Level 設定変更時に表示されます。
Input Color Space: *******	Full 表示と同じ	Input Color Space 設定変更時に表示されます。
EOTF: *******	Full 表示と同じ	EOTF 設定変更時に表示されます。
Output Color Space: ******	Full 表示と同じ	Output Color Space 設定変更時に表示されます。
OETF: *******	Full 表示と同じ	OETF 設定変更時に表示されます。
PQ Range: ****.*%	PQ **%	ST2084 (PQ) Range 設定変更時に表示されます。
Dynamic Range: **.*%	DR **%	Dynamic Range 設定変更時に表示されます。
Gamma Range: ***.*%	GRng ***%	Gamma Range 設定変更時に表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

◆ **FA-1010/FA-9500/FA-9520、FA-505 (Software Version 1.21 以下)**

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
Clip Off	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを Off に設定した場合表示されます。
RGB Clip	Full 表示と同じ	ビデオクリップのモードを RGB に設定した場合表示されます。
YPbPr Clip (YPbPr)	YPbPr	ビデオクリップのモードを YPbPr に設定した場合表示されます。
RGB White Clip: ***.*% (***.*%)	RW ***%	RGB White Clip Level 設定変更時に表示されます。
RGB Black Clip: ***.*% (***.*%)	RB ***%	RGB Black Clip Level 設定変更時に表示されます。

Y White Clip: ***.*% (***.*%)	YW ***%	YPbPr クリップで Y White Clip Level 設定変更時に表示されます。
Y Black Clip: ***.*% (***.*%)	YB ***%	YPbPr クリップで Y Black Clip Level 設定変更時に表示されます。
Chroma Clip: ***.*% (***.*%)	CW ***%	YPbPr クリップで Chroma Clip Level 設定変更時に表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します。

◆ **FA-9600 Version 3 以降 (HDR 設定では、－/＋ボタンによる連続表示は未対応)**

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
RGB Clip	Full 表示と同じ	KNEE(RGB) Clip を選んだときに表示されます。
WClip Enable	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の White Clip を有効(Enable)にしたときに表示されます。
WClip Disable	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の White Clip を無効(Disable)にしたときに表示されます。
WCliP RGB	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の Type を RGB に設定したときに表示されます。
WClip Y	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の Type を Y に設定したときに表示されます。
RGB White Clip: ***.*% (***.*%)	RW ***%	RGB White Clip を変更したときに表示されます。
Knee Slope: *.** (*.**)	KS *	Knee Slope を変更したときに表示されます。
Knee Point: ***.*% (***.*%)	KP ***%	Knee Point を変更したときに表示されます。
KSat Disable	Full 表示と同じ	KNEE Saturation を無効(Disable)に設定したときに表示されます。
KSat Enable	Full 表示と同じ	KNEE Saturation を有効(Enable)に設定したときに表示されます。
Knee Sat Lvl:***%	KSL ***%	KNEE Saturation Level を変更したときに表示されます。
BClip Enable	Full 表示と同じ	RGB Clip(Black)を有効(Enable)にしたときに表示されます。
BClip Disable	Full 表示と同じ	RGB Clip(Black)を無効(Disable)にしたときに表示されます。
RGB Black Clip: ***.*% (***.*%)	RB ***%	RGB Black Clip を変更したときに表示されます。
YPbPr Clip (YPbPr)	YPbPr	YPbPr(YCbCr) Clip を選んだときに表示されます。
Clip Enable	Full 表示と同じ	YPbPr(YCbCr) Clip を有効(Enable)にしたときに表示されます。
Y White Clip: ***.*% (***.*%)	YW ***%	YPbPr クリップで Y White Clip を変更したときに表示されます。
Y Black Clip: ***.*% (***.*%)	YB ***%	YPbPr クリップで Y Black Clip を変更したときに表示されます。
Chroma Clip: ***.*% (***.*%)	CW ***%	YPbPr クリップで Chroma Clip を変更したときに表示されます。
Dynamic Range Conv.: Bypass (Bypass)	DRC: Bypass	Dynamic Range Conv.を Bypass に変更したときに表示します。
Dynamic Range Conv.: Operate (Operate)	DRC: Operate	Dynamic Range Conv.を Operate に変更したときに表示します。

EOTF: *******	Full 表示と同じ	EOTF を変更したときに表示されます。
Input Color Space: *******	Full 表示と同じ	Input Color Space を変更したときに表示されます。
OETF: *******	Full 表示と同じ	OETF を変更したときに表示されます。
Output Color Space: ******	Full 表示と同じ	Output Color Space を変更したときに表示されます。
Gamma Range: ***.*%	GRng ***%	Gamma Range を変更したときに表示されます。
OOTF for HLG Mode: Disable	Full 表示と同じ	OOTF for HLG の Mode 設定を無効(Disable)にしたときに表示されます。
OOTF for HLG Mode: Enable	Full 表示と同じ	OOTF for HLG の Mode 設定を有効(Enable)にしたときに表示されます。
OOTF: Enable	Full 表示と同じ	OOTF を有効(Enable) にしたときに表示されます。
OOTF: Disable	Full 表示と同じ	OOTF を無効(Disable)にしたときに表示されます。
System Gamma(In):*.* (*.*)	SGI *.*	OOTF（入力側）のガンマ値を変更したときに表示されます。
Display Peak(In):****cd/m2 (****)	DPI ****	OOTF（入力側）の Display Peak を変更したときに表示されます。
Display Black(In):*** cd/m2 (***)	DBI ***	OOTF（入力側）の Display Black を変更したときに表示されます。
Inverse OOTF: Enable	Full 表示と同じ	Inverse OOTF を有効(Enable) にしたときに表示されます。
Inverse OOTF: Disable	Full 表示と同じ	Inverse OOTF を無効(Disable)にしたときに表示されます。
System Gamma(Out):*.* (*.*)	SGO *.*	OOTF（出力側）の System Gamma を変更したときに表示されます。
Display Peak(Out):****cd/m2 (****)	DPO ****	OOTF（出力側）の Display Peak を変更したときに表示されます。
Display Black(Out):*** cd/m2 (***)	DBO ***	OOTF（出力側）の Display Black を変更したときに表示されます。
OOTF RGB: Adjustment	RGB: Adjustment	OOTF RGB を Adjustment に設定したときに表示されます。 (FA-9600 Version 3.30 以降)
OOTF RGB:SR-Live	RGB: SR-Live	OOTF RGB を SR-Live に設定したときに表示されます。 (FA-9600 Version 3.30 以降)
OOTF for SR-Live:Disable (Operation:Disable)	SR-Live:Disable (Ope:Disable)	OOTF for SR-Live(FA-9600 Ver3.30 以降は Operation)を Disable に設定したときに表示されます。 (FA-9600 Version 3.20 以降)
OOTF for SR-Live:Inverse OOTF (Operation:Inverse OOTF)	SR-Live: Inverse OOTF (Ope:Inverse OOTF)	OOTF for SR-Live(FA-9600 Ver3.30 以降は Operation)を Inverse OOTF に設定したときに表示されます。
OOTF for SR-Live:OOTF (Operation:OOTF)	SR-Live: OOTF (Ope:OOTF)	OOTF for SR-Live(FA-9600 Ver3.30 以降は Operation)を OOTF に設定したときに表示されます。
System Gamma:******	Full 表示と同じ	System Gamma を変更したときに表示されます。 (FA-9600 Version 3.30 以降)

SDR(SONY):******	Full 表示と同じ	SDR(SONY)を変更したときに表示されます。 (FA-9600 Version 3.20 以降)
Simul Mode:Disable	Mode:Disable	Simul Mode を無効(Disable)に設定したときに表示されます。
Simul Mode:Enable	Mode:Enable	Simul Mode を有効(Enable)に設定したときに表示されます。
Dynamic Range Gain:***.**dB	DyR:***.**dB	Dynamic Range Gain を変更したときに表示されます
SDR Gain:**.**dB	SDR:**.**dB	SDR Gain を変更したときに表示されます
Conversion: Bypass (Bypass)	Cnv: Bypass	Conversion を Bypass に変更したときに表示します。
Conversion: Operate (Operate)	Cnv: Operate	Conversion を Operate に変更したときに表示します。
In >> Out Range:****>> ****	* >> * (N: Narrow、S: SDI)	In >> Out Range を変更したときに表示されます。
3D-LUT:******	Full 表示と同じ	3D-LUT を変更したときに表示されます。
Changing	Changing	3D-LUT が変更中に表示されます。
Keep White:Disable	KW:Disable	Keep White を無効(Disable)に設定したときに表示されます。
Keep White:Enable	KW:Enable	Keep White を有効(Enable)に設定したときに表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します (HDR 設定を除く) 。

◆ **FA-9600 Version 1 および 2 (HDR 設定では、－ / ＋ボタンによる連続表示は未対応)**

表示 (Full モード)	表示 (Simple モード)	表示内容
RGB Clip	Full 表示と同じ	KNEE(RGB) Clip を選んだときに表示されます。
WClip Enable	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の White Clip を有効(Enable)にしたときに表示されます。
WClip Disable	Full 表示と同じ	KNEE(RGB Clip)の White Clip を無効(Disable)にしたときに表示されます。
RGB White Clip: ***.*% (***.*%)	RW ***%	RGB White Clip を変更したときに表示されます。
Knee Slope: *.** (*.**)	KS *	Knee Slope を変更したときに表示されます。
Knee Point: ***.*% (***.*%)	KP ***%	Knee Point を変更したときに表示されます。
BClip Enable	Full 表示と同じ	RGB Clip(Black)を有効(Enable)にしたときに表示されます。
BClip Disable	Full 表示と同じ	RGB Clip(Black)を無効(Disable)にしたときに表示されます。
RGB Black Clip: ***.*% (***.*%)	RB ***%	RGB Black Clip を変更したときに表示されます。
YPbPr Clip (YPbPr)	YPbPr	YPbPr(YCbCr) Clip を選んだときに表示されます。
Clip Enable	Full 表示と同じ	YPbPr(YCbCr) Clip を有効(Enable)にしたときに表示されます。
Y White Clip: ***.*% (***.*%)	YW ***%	YPbPr クリップで Y White Clip を変更したときに表示されます。

Y Black Clip: ***.*% (***.*%)	YB ***%	YPbPr クリップで Y Black Clip を変更したときに表示されます。
Chroma Clip: ***.*% (***.*%)	CW ***%	YPbPr クリップで Chroma Clip を変更したときに表示されます。
Dynamic Range Conv.: Bypass (Bypass)	DRC: Bypass	Dynamic Range Conv.を Bypass に変更したときに表示します。
Dynamic Range Conv.: Operate (Operate)	DRC: Operate	Dynamic Range Conv.を Operate に変更したときに表示します。
EOTF: *******	Full 表示と同じ	EOTF を変更したときに表示されます。
Input Color Space: *******	Full 表示と同じ	Input Color Space を変更したときに表示されます。
OETF: *******	Full 表示と同じ	OETF を変更したときに表示されます。
Output Color Space: ******	Full 表示と同じ	Output Color Space を変更したときに表示されます。
Gamma Range: ***.*%	GRng ***%	Gamma Range を変更したときに表示されます。
OOTF for HLG Mode: Disable	Full 表示と同じ	OOTF for HLG の Mode 設定を無効(Disable)にしたときに表示されます。
OOTF for HLG Mode: Enable	Full 表示と同じ	OOTF for HLG の Mode 設定を有効 (Enable)にしたときに表示されます。
OOTF: Enable	Full 表示と同じ	OOTF を有効(Enable) にしたときに表示されます。
OOTF: Disable	Full 表示と同じ	OOTF を無効(Disable)にしたときに表示されます。
System Gamma(In):*.* (*.*)	SGI *.*	OOTF（入力側）のガンマ値を変更したときに表示されます。
Display Peak(In):****cd/m2 (****)	DPI ****	OOTF（入力側）の Display Peak を変更したときに表示されます。
Display Black(In):*** cd/m2 (***)	DBI ***	OOTF（入力側）の Display Black を変更したときに表示されます。
Inverse OOTF: Enable	Full 表示と同じ	Inverse OOTF を有効(Enable) にしたときに表示されます。
Inverse OOTF: Disable	Full 表示と同じ	Inverse OOTF を無効(Disable)にしたときに表示されます。
System Gamma(Out):*.* (*.*)	SGO *.*	OOTF（出力側）の System Gamma を変更したときに表示されます。
Display Peak(Out):****cd/m2 (****)	DPO ****	OOTF（出力側）の Display Peak を変更したときに表示されます。
Display Black(Out):*** cd/m2 (***)	DBO ***	OOTF（出力側）の Display Black を変更したときに表示されます。

1 分間操作がない場合は、表示が自動で消灯します (HDR 設定を除く) 。

9-10. システム設定操作に関する表示

Display Mode（Full）の場合、設定変更中は、（ ）内の表示になります。
詳細は「8. SYSTEM 設定」を参照してください。

表示 (Full/Simple モード)	表示内容
Unity Mode: Unlinked	Unity Mode が、Unlinked に設定された場合に表示されます。
Unity Mode: Linked	Unity Mode が、Linked に設定された場合に表示されます。
Front Buzzer: Enable	フロント操作時のブザー音を鳴る設定した場合に表示されます。
Front Buzzer: Disable	フロント操作時のブザー音を鳴らなく設定した場合に表示されます。
GPI Buzzer: Enable	GPI からの操作時のブザー音を鳴る設定した場合に表示されます。
GPI Buzzer: Disable	GPI からの操作時のブザー音を鳴らなく設定した場合に表示されます。
Display Mode: Full	前面表示ディスプレイを Full モード表示に設定した場合に表示されます。
Display Mode: Simple	前面表示ディスプレイを Simple モード表示に設定した場合に表示されます。
Display BRIGHT: **%	前面表示ディスプレイの明るさを設定した場合に表示されます。
GPI1 No.1-10	GPI 端子 GPI1 の出力端子の明るさ設定項目に入った場合に表示されます。
GPI2 No.11-20	GPI 端子 GPI2 の出力端子の明るさ設定項目に入った場合に表示されます。
GPI3 No.21-30	GPI 端子 GPI3 の出力端子の明るさ設定項目に入った場合に表示されます。
GPI Port* BRIGHT: ** (No.* : **)	GPI 出力端子*の明るさを**に設定した場合に表示されます。
IP: **. **. **. **	FA-10DCCRU の IP アドレス設定が表示されます。
Subnet: **. **. **. **	FA-10DCCRU のサブネットマスク設定が表示されます。
Gateway: **. **. **. **	FA-10DCCRU のゲートウェイ設定が表示されます。
FAN: Normal	FA-10DCCRU の FAN が正常に動作している場合表示されます。
FAN: Stopped	FA-10DCCRU の FAN が停止した場合表示されます。
Soft Ver: *. **	ソフトウェアのバージョンが表示されます。
FPGA1 Ver: *. **	FPGA1 のバージョンが表示されます。
FPGA2 Ver: *. **	FPGA2 のバージョンが表示されます。

その他

Factory Setting	工場出荷時設定を行った場合に表示されます。 「12. 工場出荷時設定」参照

10. GPI インターフェース

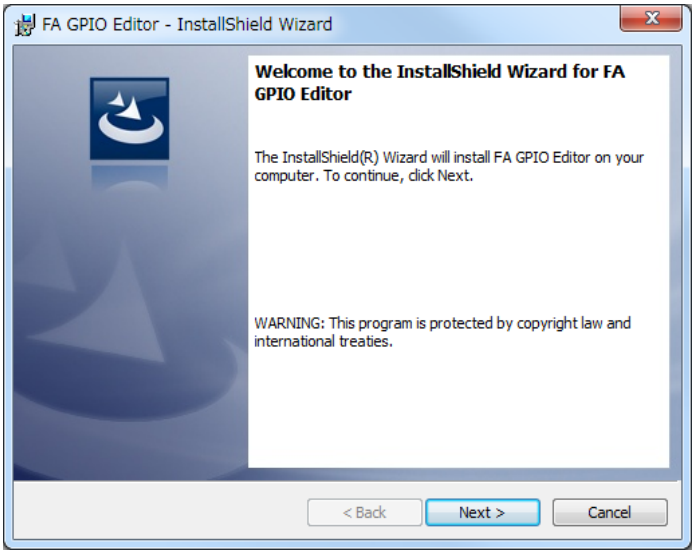
FA-10DCCRU の GPI 端子は、各入出力ポート単位で機能を設定します。

10-1. FA GPIO Editor のインストール

機能設定には、付属の CD-ROM 内「FA GPIO Editor」ソフトを PC にインストールして設定します。
※ソフトをインストールする際は、他のアプリケーションをすべて終了させてください。

(1) PC に CD-ROM をセットします。CD-ROM 上の「FA GPIO Editor＞setup」をクリックします。インストール画面が表示されます。

(2) [Next] をクリックします。

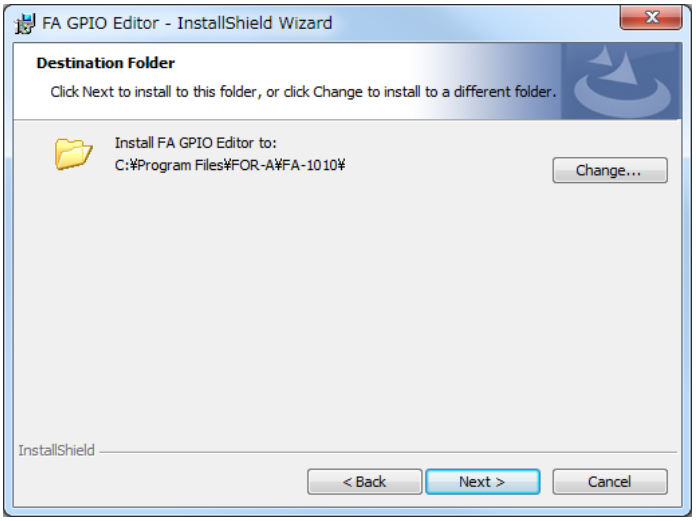


(3) ライセンスの認証確認が表示されます。内容を確認頂き了承して頂ける場合は、[I accept the terms in license agreement]にチェックをし、[next]をクリックします。
ライセンスの認証に同意して頂けない場合は、[Cancel] をクリックします。ソフトのインストールは中断されます。

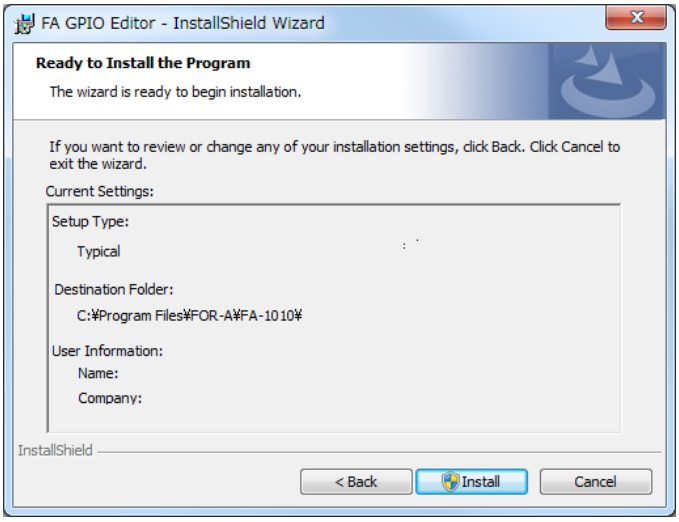
注意	Print をクリックするとライセンス内容を印刷することができます。印刷する際は、必ずプリンタがパソコンに接続されていることを確認してから行ってください。また、他のアプリケーションは必ず終了させてください。

(4) ソフトをインストールする標準のフォルダとパスが表示されます。
変更したい場合は、[Change…] をクリックしインストールしたいフォルダとパスを指定してください。

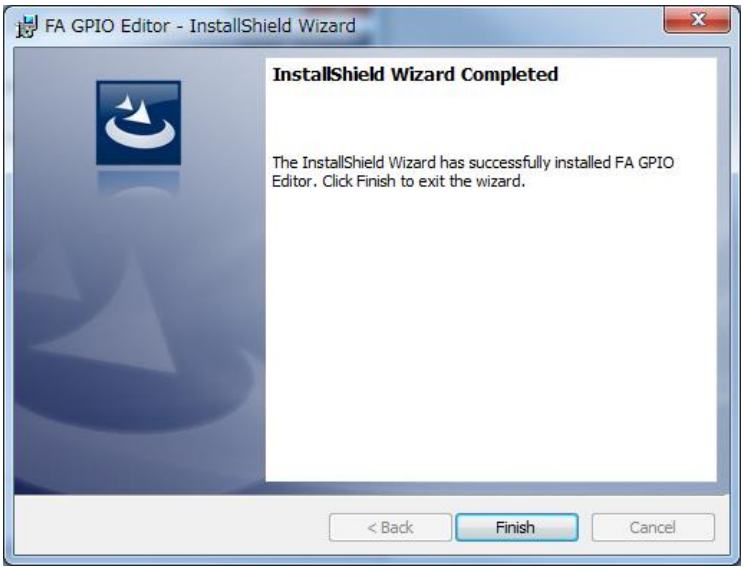
(5) [Next] をクリックします。



(6) インストールの最終画面が表示されます。内容を確認し、変更がない場合は[Install] をクリックします。
修正したい場合は [Back] をクリックします。表示される画面に従い、再度設定します。



(7) インストールが終了すると、下記のような画面が表示されます。[Finish] をクリックして完了です。



10-2. FA GPIO Editor ソフトの操作について

FA GPIO Editor を使用して、GPI 入出力ポート 1～30 に対する機能割付けを行います。
割付およびレイアウトは自由にすることができます。また、入力と出力も別々に設定することが可能です。接続する機器に合わせて、GPI 出力の論理を反転することも可能です。
10 ポート単位で、入出力ポート機能（Pattern Load）を一括設定する方法もあります。
設定した GPI を PC 上のファイルに保存（Export)したり、保存したファイルを読み込む（Import)機能もあります。

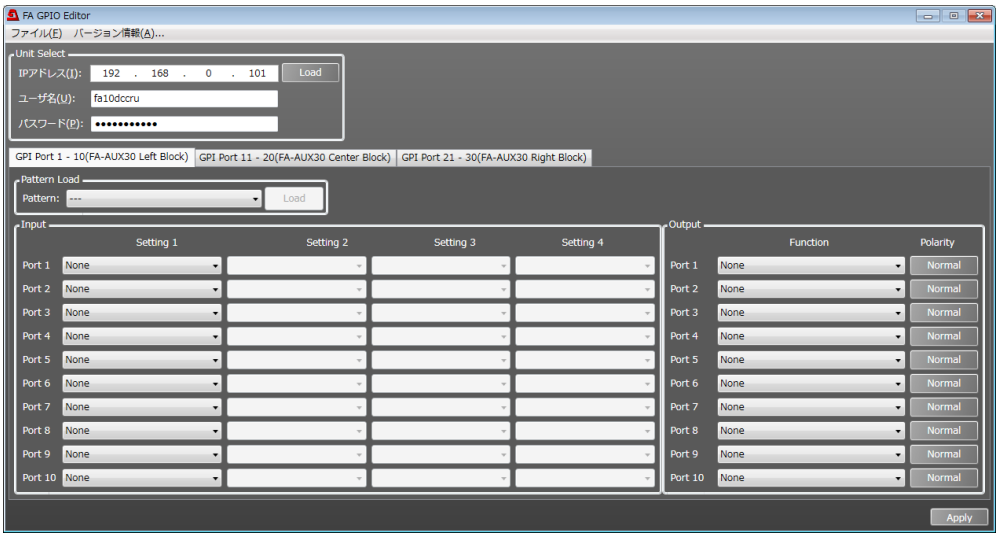
10-2-1. FA GPIO Editor と FA-10DCCRU の接続

(1) デスクトップのショートカットをクリックして FA GPIO Editor を起動します。

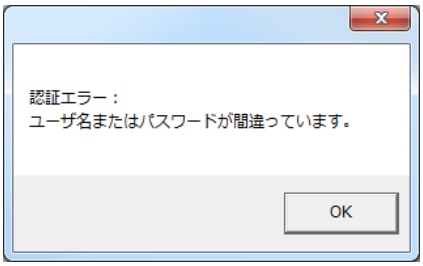
(2) 起動すると下記の画面が表示されます。
接続する FA-10DCCRU の IP アドレス、ユーザ名、パスワードを入力します。

＜FA-10DCCRU 出荷時設定＞
IP アドレス：**192.168.0.101**
ユーザ名：**fa10dccru**
パスワード：**foranetwork**

(3) [Load]をクリックします。認証に成功すると下図のように FA-10DCCRU の GPI 設定が読み込まれ表示されます。

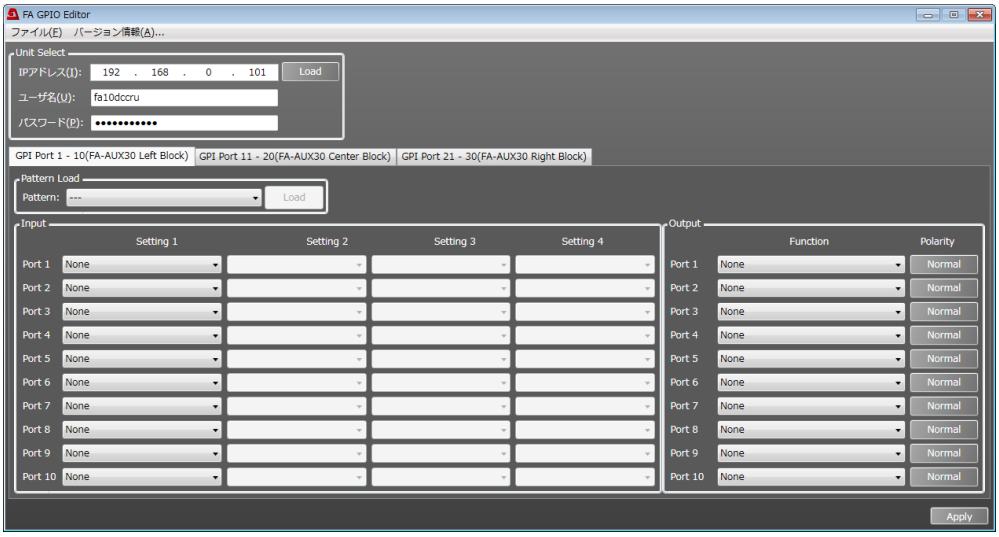


認証に失敗すると下図のウィンドウが表示されます。[OK]をクリックして、正しいユーザ名、パスワードを入力して再度[Load]をクリックします。



10-2-2. GPI 設定の読み込み（Load)

出荷時は、機能無しの **None** にすべて設定されています。
各 GPI 端子 GPI 1～3 の 10 ポート単位でタブを選択し機能を割り付けします。
必要に応じて **GPI Port 1 - 10(FA-AUX30 Left Block)**、**GPI Port 11 - 20(FA-AUX30 Center Block)**、**GPI Port 21 - 30(FA-AUX30 Right Block),**のタブをクリックします。
（）内は FA-AUX30 を接続した場合の正面から見た各ブロックの位置を表示しています。



10-2-3. GPI 入力端子の機能設定

Port 1～30 に対する Setting 1～Setting 3 を設定すると、設定した GPI 入力ポートの機能が設定できます。各ポートがコモンとメイクすると設定した機能で動作します。

(1) Setting 1 を最初に選択します。関連付けをしたくない場合は、**None** を選択します。

Setting 1 の設定内容

Setting 1	説明	参照
None	設定されたポートを機能無しに設定します。コモンとメイクしても何も動作しません。	-
MU Select	Setting 2 で **Disconnect** を指定した場合、切断状態にします。 指定した本体へ接続を切り替える場合、**Unit ID1～100** から選択します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、Setting 3 で **FS1～10** から選択します。**None** に設定した場合は、最後に選択された FS になります。 **Unit ID1～100** は、接続先の IP アドレス等を設定しておく必要があります	5-3-4
FS Select	FS1～FS10 を切り替えます。接続先が FA-9520 (FA-9520 モード)の場合、FS 2 系統(FS1,FS2）のカラーコレクタのみ切り替えが可能になります。接続先が FA-9520 (FA-9500 モード)および FA-9500 の場合、FS 切り替えは機能しません。	-
FS Link(On/Off)	複数の FS を同時に設定する機能です。**All Clear** を選択すると、Link している FS をすべて Off に設定します。 ※接続先が FA-9600 の場合には動作しません。	11
Freeze(On/Off)	Freeze On/Off 機能に設定します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、 Setting 2 を **FS1～10** から選択します。**None** に設定した場合は、選択されている FS に対して動作します。	6-4
Split Mode	Split モード機能に設定します。切り替えたいモードを Setting 2 に指定します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、Setting 3 を **FS1～10** から指定します、**None** に設定した場合は、選択されている FS に対して動作します。	6-5
CC Mode	カラーコレクションモード機能に設定します。切り替えたいモードを Setting 2 に指定します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、Setting 3 を **FS1～10** から選択します。**None** に設定した場合は、選択されている FS に対して動作します。	6-9
Gamma Curve	ガンマカーブ機能に設定します。切り替えたいカーブを Setting 2 に指定します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、Setting 3 を **FS1～10** から指定します、**None** に設定した場合は、選択されている FS に対して動作します。	6-9
Clip	(FA-505 の Soft Version が 2.00 以上の場合) クリップ機能を設定します。 **Off**: YPbPr Clip を Off にし、YPbPr Clip の設定メニューに移動します。 **YPbPr Clip**: YPbPr Clip を On にし、YPbPr Clip の設定メニューに移動します。 **RGB Clip**: RGB Clip の設定メニューに移動します。 (FA-505 の Soft Version が 1.10 以下の場合) クリップ機能に設定します。切り替えたいモードを Setting 2 に指定します。切り替えと同時に FS を指定したい場合は、Setting 3 を **FS1～10** から指定します、**None** に設定した場合は、選択されている FS に対して動作します。 (FA-9600 の場合) クリップ機能を設定します。 **Off**: Clip の設定メニューの場合、通常モードにもどります。 **YPbPr Clip**: YPbPr Clip の設定メニューに移動します。 **RGB Clip**: RGB Clip の設定メニューに移動します。	6-10
GPI Lock(On/Off)	GPI Lock の On/Off 機能に設定します。On になるとすべての GPI 入力機能を受け付けない状態になります。	-

Group Adjust(On/Off)	Group 調整を On/Off 機能に設定します。FA-10DCCRU の GRP ADJ と同じ条件で動作します。	6-9
Event Load	Event Load 機能に設定されます。Load したいイベントを **Event1～100** から選択し、Setting 2 に指定します。	7
Event Save	Event Save 機能に設定されます。Save したいイベントを **Event1～100** から選択し、Setting 2 に指定します。	7

(2) Setting 2～Setting 3 は、Setting1 の動作に関連付した機能割り付けをします。

Input 設定一覧表

Port No.	Setting 1	Setting 2	Setting 3
1～30	None	-	-
	MU Select	Disconnect	-
		Unit ID1～100	None FS1～FS10
	FS Select	FS1～FS10	-
	FS Link(On/Off)	All Clear FS1～FS10	-
	Freeze(On/Off)	None FS1～FS10	-
	Split Mode	Off Mode1～3	None FS1～FS10
	CC Mode	Balance Differential Sepia	None FS1～FS10
	Gamma Curve	Center Black White	None FS1～FS10
	Clip	Off YPbPr RGB	None FS1～FS10
	GPI Lock(On/Off)	-	-
	Group Adjust(On/Off)	-	-
	Event Load	Default Event1～100	-
	Event Save	Event1～100	-

10-2-4. GPI 出力端子の機能設定

GPI 出力条件を設定します。

Output 設定一覧表

Port No.	Function	タリー出力の条件
Port 1～30	None	タリーは出力されません。
	Follow GPI In Settings	設定されたポートの入力機能が有効のとき
	All DC/FAN Alarm (*1)	接続された本体の電源および FAN と FA-10DCCRU の FAN のいずれか 1 つでも障害が発生したとき
	FA-10DCCRU FAN Alarm	FA-10DCCRU の FAN に障害が発生したとき
	MU/FA-10DCCRU FAN Alarm	接続された本体 FAN および FA-10DCCRU の FAN のいずれか 1 つでも障害が発生したとき
	MU FAN1 Alarm	接続された本体 FAN1 に障害が発生したとき
	MU FAN2 Alarm	接続された本体 FAN2 に障害が発生したとき
	MU FAN3 Alarm (*2) (*6)	接続された本体 FAN3 に障害が発生したとき
	MU FAN4 Alarm (*2)	接続された本体 FAN4 に障害が発生したとき
	DC Power Alarm (*3)	接続された本体電源のいずれか 1 つでも障害が発生したとき
	DC Power1 Alarm (*3)	接続された本体電源 1 に障害が発生したとき
	DC Power2 Alarm (*3)	接続された本体電源 2 に障害が発生したとき
	Reference Input Video Status	接続された本体に、Reference Input Video が検出されたとき
	FS1 Input Video Status	接続された本体に、FS1 の Input Video が検出されたとき
	FS2 Input Video Status (*4)	接続された本体に、FS2 の Input Video が検出されたとき
	FS3 Input Video Status (*5)	接続された本体に、FS3 の Input Video が検出されたとき
	FS4 Input Video Status (*5)	接続された本体に、FS4 の Input Video が検出されたとき
	FS5 Input Video Status (*5)	接続された本体に、FS5 の Input Video が検出されたとき
	FS6 Input Video Status (*2)	接続された本体に、FS6 の Input Video が検出されたとき
	FS7 Input Video Status (*2)	接続された本体に、FS7 の Input Video が検出されたとき
	FS8 Input Video Status (*2)	接続された本体に、FS8 の Input Video が検出されたとき
	FS9 Input Video Status (*2)	接続された本体に、FS9 の Input Video が検出されたとき
	FS10 Input Video Status (*2)	接続された本体に、FS10 の Input Video が検出されたとき

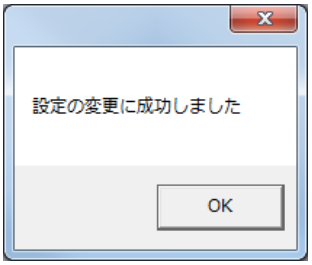
(*1) 接続先に、2 重化電源オプションが実装されている場合に、DC アラーム検出します。
(*2) 接続先が、FA-1010 の場合に機能します。
(*3) 接続先に、2 重化電源オプションが実装されている場合に機能します。
(*4) 接続先が、FA-505/FA-1010/FA-9520 (FA-9520 モード) / FA-9600 の場合に機能します。
(*5) 接続先が、FA-505/FA-1010 の場合に機能します。
(*6) 接続先が、FA-9600 の場合に機能します。

10-2-5. GPI 出力端子極性設定

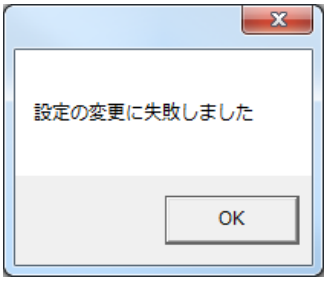
GPI 出力ポートの出力極性を反転したい場合は、各ポートの Polarity を **Invert** に設定します。
タリー条件を反転したい場合、例えば、信号無しで点灯したい場合などに設定します。
また、FA-AUX30 以外の機器と接続し反転論理で動作する場合に設定します。

10-2-6. GPI 設定の送信

すべての設定が完了したら[Apply] をクリックし、すべての設定内容を FA-10DCCRU に送ります。
”設定変更に成功しました”と表示されたら正常に設定が反映されています。OK をクリックしてウィンドウを閉じてください。



”設定変更に失敗しました”と表示されたら、OK をクリックしてウィンドウを閉じます。
ネットワーク接続等を確認し、再度[Apply] をクリックしてください。



10-2-7. Pattern Load

Pattern Load 機能は、選択しているタブ内の GPIO を固定のパターンで一括設定することができます。

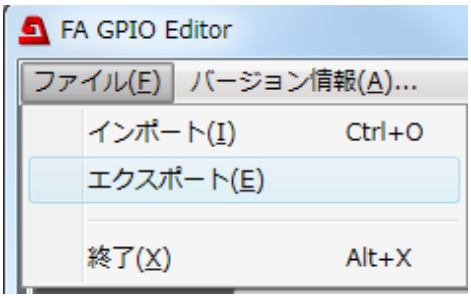
◆ **操作方法**

(1) 設定したい、GPI Port 1 - 10(FA-AUX30 Left Block)、GPI Port 11 - 20(FA-AUX30 Center Block)、GPI Port 21 - 30(FA-AUX30 Right Block)タブを選択します。
(2) Pattern:ドロップダウンリストで、パターンを選択します。
(3) Pattern Load 内の Load をクリックすると、Input の Setting 1～3 と Output の Function が一括で設定されます。読み込んだ設定を更に変更したい場合は、「10-2-3. GPI 入力端子設定」「10-2-4. GPI 出力端子設定」の手順に従って変更できます。
(4) すべての設定が完了したら、Apply をクリックして FA-10DCCRU に設定を反映します。
”設定変更に成功しました”Window が表示されたら完了です。
各パターンの詳細は、「10-3. GPI Pattern 一覧」を参照してください。

10-2-8. ファイルへのエクスポート

GPI の設定を PC 上のファイルに保存できます。

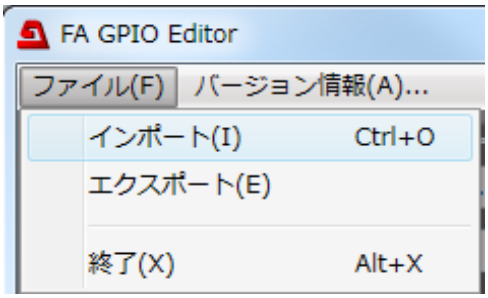
「ファイル＞エクスポート」を選択します。



保存先、ファイル名（FA-10DCCRU GPIO.csv）を指定するウィンドウが表示されます。
保存先、ファイル名を指定し[OK]をクリックすると、保存します。

10-2-9. ファイルからのインポート

ファイル＞インポートを選択します。



インポートで、保存してあるパスとファイル名（FA-10DCCRU GPIO.csv 等）を指定します。
設定内容をウィンドウ上で確認後、[Apply] をクリックしてください。（「10-2-6. GPI 設定の送信」参照。）

10-2-10. GPIO Editor のバージョン確認

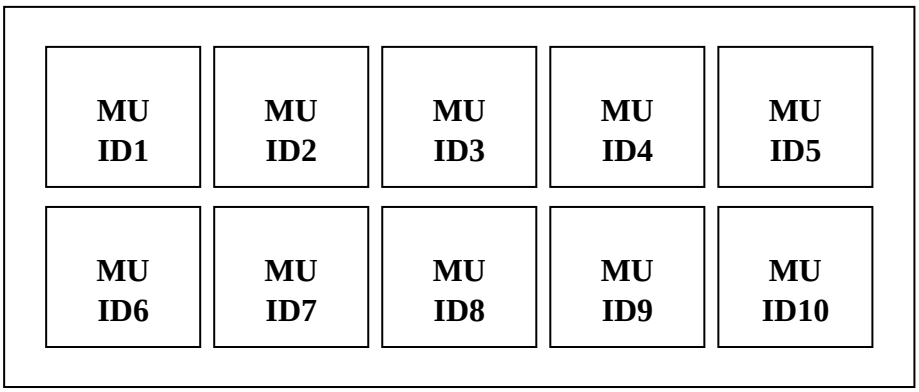
バージョン情報をクリックします。
バージョン情報ウィンドウが表示されます。

確認したら OK をクリックします。

10-3. GPI Pattern 一覧

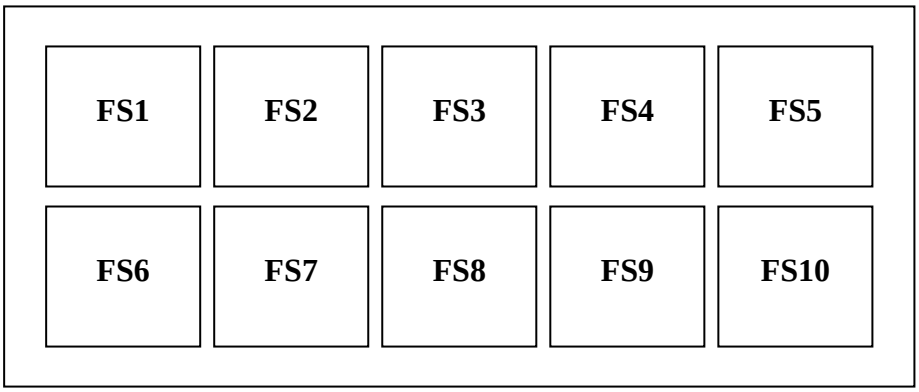
「PATTERN LOAD」で選択できる GPI 入力のパターンの説明です。図は FA-AUX30 のボタン配置です。

パターン名:MU Select



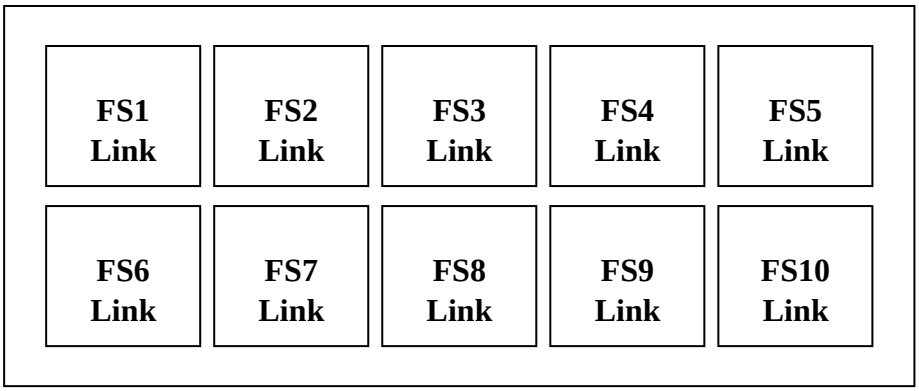
項目	説明
MU ID1 - 10	ボタンを押すと、ID1～10 に登録されている MU に接続します。接続中に該当するボタンの LED が点灯します。

パターン名:FS Select



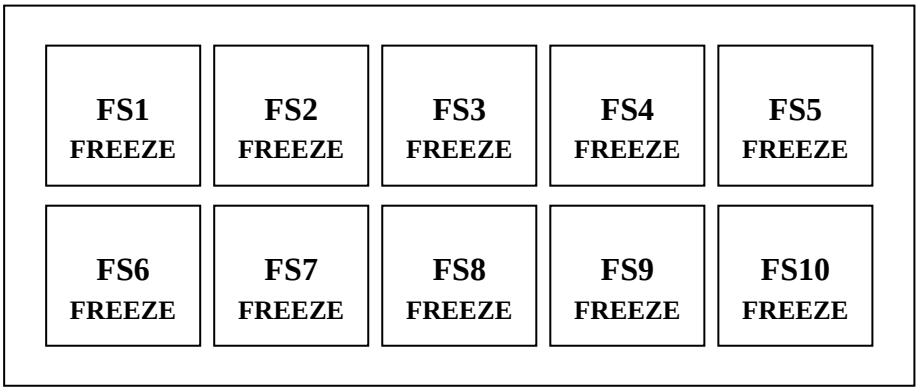
項目	説明
FS1 - 10	ボタンを押すと、FS1～FS10 に切り替えます。該当するボタンの FS が選択されている場合、LED が点灯します。

パターン名:FS Link Select



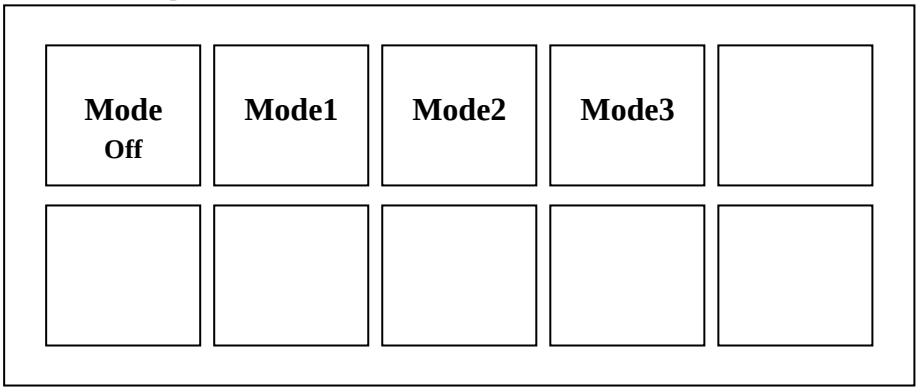
項目	説明
FS1 – 10 Link	ボタンを押すと Link 可能な場合、押したボタンが点灯し Link 状態であることが表示されます。Link 不可の場合エラー音がしてボタンが点灯しません。

パターン名:FREEZE



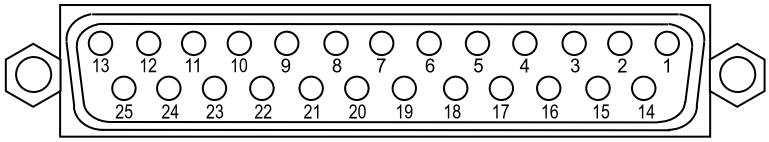
項目	説明
FS1 – 10 Freeze	ボタンを押すと Freeze が On/Off します。

パターン名:Split



項目	説明
Mode Off Mode1-3	ボタンを押すと Split モードが変更されます。

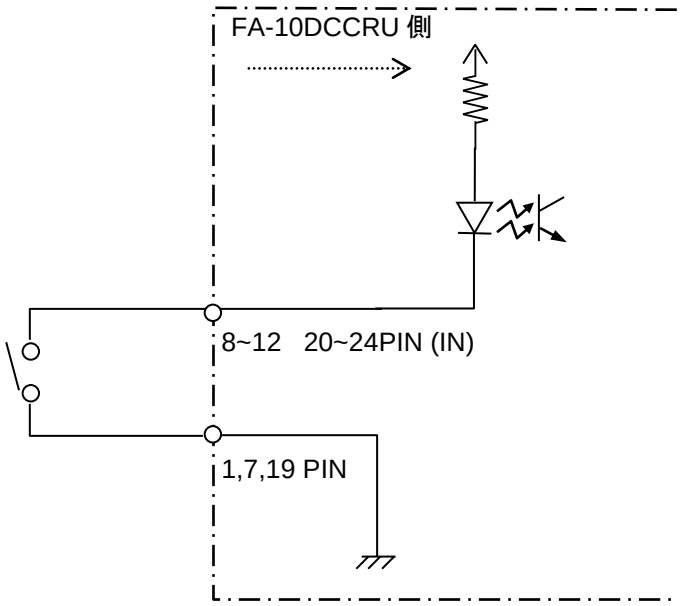
10-4. GPI1～GPI3 端子配列



◆ **GPI コネクタ端子配列表（D-sub 25 ピン　メス）**

ピン番号	信号内容		
	GPI1	GPI2	GPI3
1	GND （グランド）		
2	GPI OUT 1（出力）	GPI OUT 11（出力）	GPI OUT 21（出力）
3	GPI OUT 2（出力）	GPI OUT 12（出力）	GPI OUT 22（出力）
4	GPI OUT 3（出力）	GPI OUT 13（出力）	GPI OUT 23（出力）
5	GPI OUT 4（出力）	GPI OUT 14（出力）	GPI OUT 24（出力）
6	GPI OUT 5（出力）	GPI OUT 15（出力）	GPI OUT 25（出力）
7	GND （グランド）		
8	GPI IN 1（入力）	GPI IN 11（入力）	GPI IN 21（入力）
9	GPI IN 2（入力）	GPI IN 12（入力）	GPI IN 22（入力）
10	GPI IN 3（入力）	GPI IN 13（入力）	GPI IN 23（入力）
11	GPI IN 4（入力）	GPI IN 14（入力）	GPI IN 24（入力）
12	GPI IN 5（入力）	GPI IN 15（入力）	GPI IN 25（入力）
13	DC OUT（内部電源出力 5.0V 200mA 以下で使用してください。）		
14	GPI OUT 6（出力）	GPI OUT 16（出力）	GPI OUT2 6（出力）
15	GPI OUT 7（出力）	GPI OUT 17（出力）	GPI OUT2 7（出力）
16	GPI OUT 8（出力）	GPI OUT 18（出力）	GPI OUT 28（出力）
17	GPI OUT 9（出力）	GPI OUT 19（出力）	GPI OUT 29（出力）
18	GPI OUT 10（出力）	GPI OUT 20（出力）	GPI OUT 30（出力）
19	GND （グランド）		
20	GPI IN 6（入力）	GPI IN 16（入力）	GPI IN 26（入力）
21	GPI IN 7（入力）	GPI IN 17（入力）	GPI IN 27（入力）
22	GPI IN 8（入力）	GPI IN 18（入力）	GPI IN 28（入力）
23	GPI IN 9（入力）	GPI IN 19（入力）	GPI IN 29（入力）
24	GPI IN 10（入力）	GPI IN 20（入力）	GPI IN 30（入力）
25	NC		

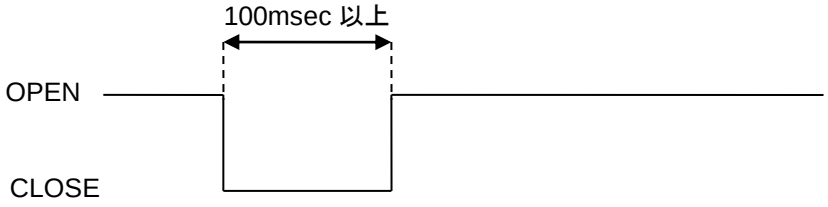
10-5. GPI 入力回路



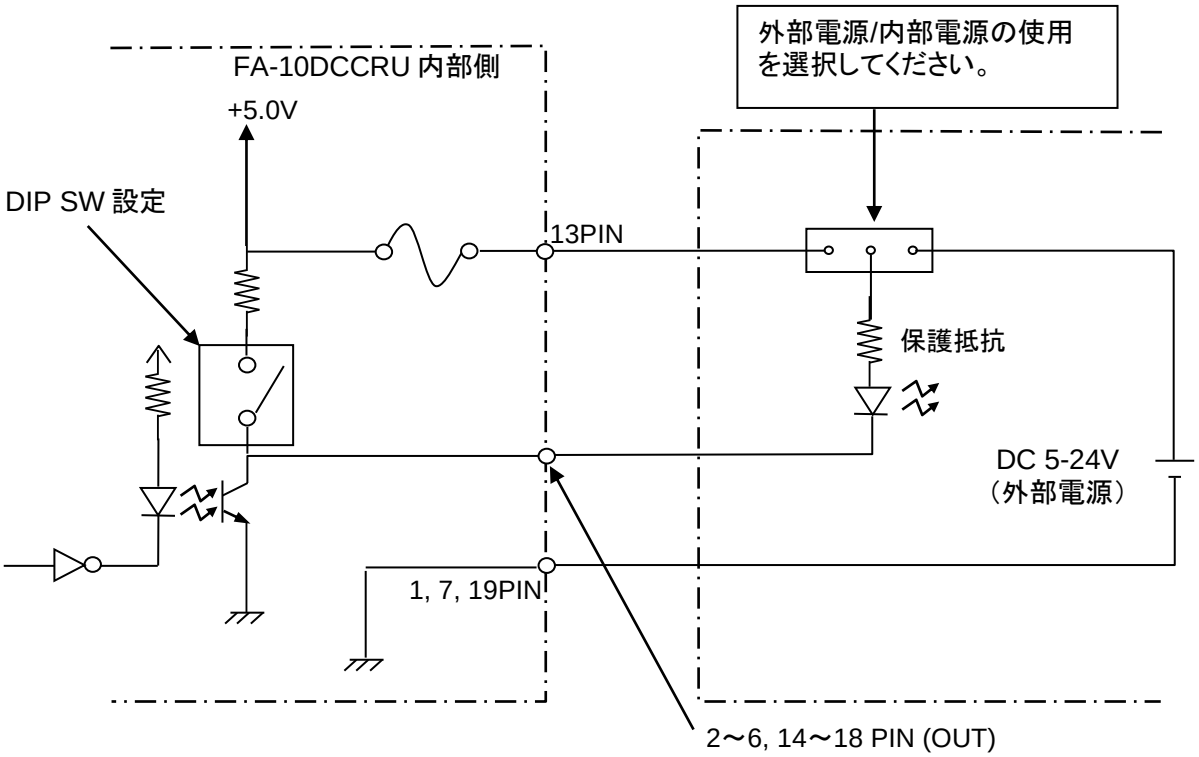
10-6. GPI 入力の制御について

◆ **パルス制御**

設定ピンのレベル状態の変化（OPEN から CLOSE）をトリガとして制御を行います。
OPEN から CLOSE　：設定した機能を ON



10-7. GPI 出力回路（GPI1～3 共通）



注意	GPI 出力回路は、50mA まで引き込むことが可能です。また、外部電源は DC 5-24V を使用してください。

11. FS Link 機能について

FA-505/FA-1010/FA-9520 (FA-9520 モード)と接続し、オプションの FA-AUX30 等と FA-10DCCRU を接続し、GPI ポート設定で FS Link 機能を設定した場合、プロセスコントロール、カラーコレクション、クリップ設定をリンク設定させた FS に対し同時に設定を変更することが可能になります。
FA-9600 では FS Link 機能をサポートしていません。

11-1. FS Link 機能の動作条件

1. リンクさせる FS のカラーコレクションのモードが同じこと
2. リンクさせる FS クリップモードが同じこと

1 と 2 の条件を満たさない FS 設定は、FS Link を On にすることはできません。
また、リンク設定されている FS のカラーコレクションのモードとクリップモードは、変更できません。変更したい場合は、変更したい FS の FS Link を Off に設定してください。

11-2. FS Link 動作について

FA-505/FA-1010/FA-9520 (FA-9520 モード)と接続している場合、選択した FS がリンク ON に設定されていると、FS Link で ON に設定されているすべての FS を同時に操作できます。

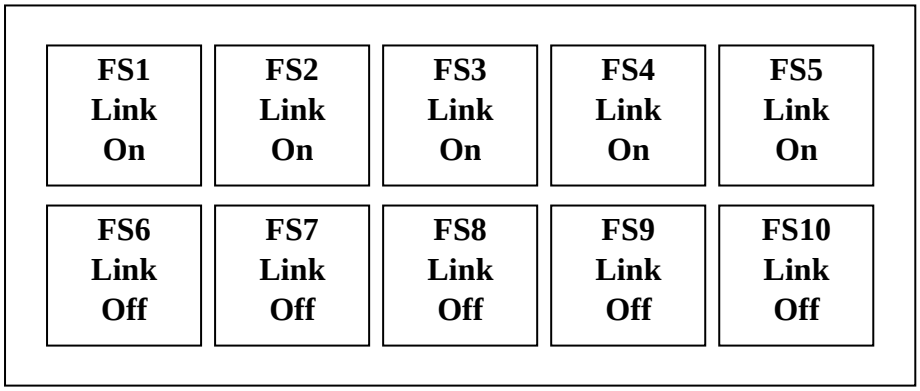
※ FS Link 機能は、FA-AUX30 等の GPI ポートを使用しないと設定できません。
※ GPI に FS Link を割り付ける方法は、「10-2-3.GPI 入力端子の機能設定」を参照してください。
※ カラーコレクションのモード設定は、「6-9. カラーコレクション」を参照してください。
※ クリップモードの設定は、「6-10. クリップ調整」を参照してください。
※ FS の選択は、「6-3. FS 選択」を参照してください。

オペレーションミスを避けるため、GPI に FS 選択機能割り付けすることをお勧めします。

11-3. FS Link 動作例

FA-1010 に接続されていて、FS1～FS10 の設定が下記の様になっていると仮定します。

- FS1～FS8 のカラーコレクションのモードが Balance に設定されている。
- FS1～FS8 のクリップのモードが Off に設定されている。
- FS Link が FS1～FS5 で On, FS6～FS10 で Off に設定されている。（下図参照）
- FS9 のカラーコレクションのモードが Differential に設定されている。
- FS10 のクリップのモードが RGB に設定されている。



この設定状態で、次の 1～5 の操作を行った場合の状態遷移について説明します。

1. FS 選択を FS1 に設定した場合
   プロセスコントロール、カラーコレクタ、クリップ調整操作を行った場合、FS1～FS5 が Link On に設定されているため、設定変更した変更量が、設定に反映されます。
   同様に、FS 選択を FS2～FS5 にした場合も同様の動作になります。
   また、FS 選択が、Link 中ですので、カラーコレクションのモードと、クリップモードの変更はできません。
2. FS 選択を FS6 に設定した場合
   プロセスコントロール、カラーコレクタ、クリップ調整操作を行った場合、FS6 は Link が Off に設定されていますので、設定変更は、FS6 にのみ反映されます。
   同様に、FS 選択を FS7～FS10 にした場合もそれぞれの FS にのみ設定変更が反映されます。
3. FS7 の Link ボタンを押す（FS7 を Link に追加）
   FS7 のカラーコレクションのモードと、クリップモードは、Link 設定されている、FS1～FS5 と同じモードなので FS7 は、Link 状態になります。
   FS7 の Link ボタンの LED は、Link 状態を示す点灯状態になります。
   同様のことから、FS6,FS8 も Link に追加することが可能です。
4. FS9 の Link ボタンを押す
   FS9 のカラーコレクションのモードが、FS1～FS5 と異なるため、FS9 は Link 状態にできません。エラーブザー音が鳴り FS9 を Link に追加できません。
5. FS10 の Link ボタンを押す
   FS10 のクリップのモードが、FS1～FS5 と異なるため、FS10 は Link 状態にできません。エラーブザー音が鳴り FS10 を Link に追加できません。

12. 工場出荷時設定

FA-10DCCRU を工場出荷時設定に戻すには、前面右側のガンマカーブの BLACK と SEPIA の 2 つのボタンを押しながら電源スイッチを投入します。
初期化が始まると、前面のディスプレイに、“Factory Setting”がスクロール表示されます。ボタンを何も押さずに約 10 秒待ってから電源を再起動します。

注意	工場出荷時設定を実施すると FA-10DCCRU に保存されているすべてのデータが初期化されますので十分注意してください。 「5-3-7. Backup＆Restore ページ」を参照し FA-10DCCRU のデータを PC に保存してから工場出荷時設定を実施することをお勧めします。

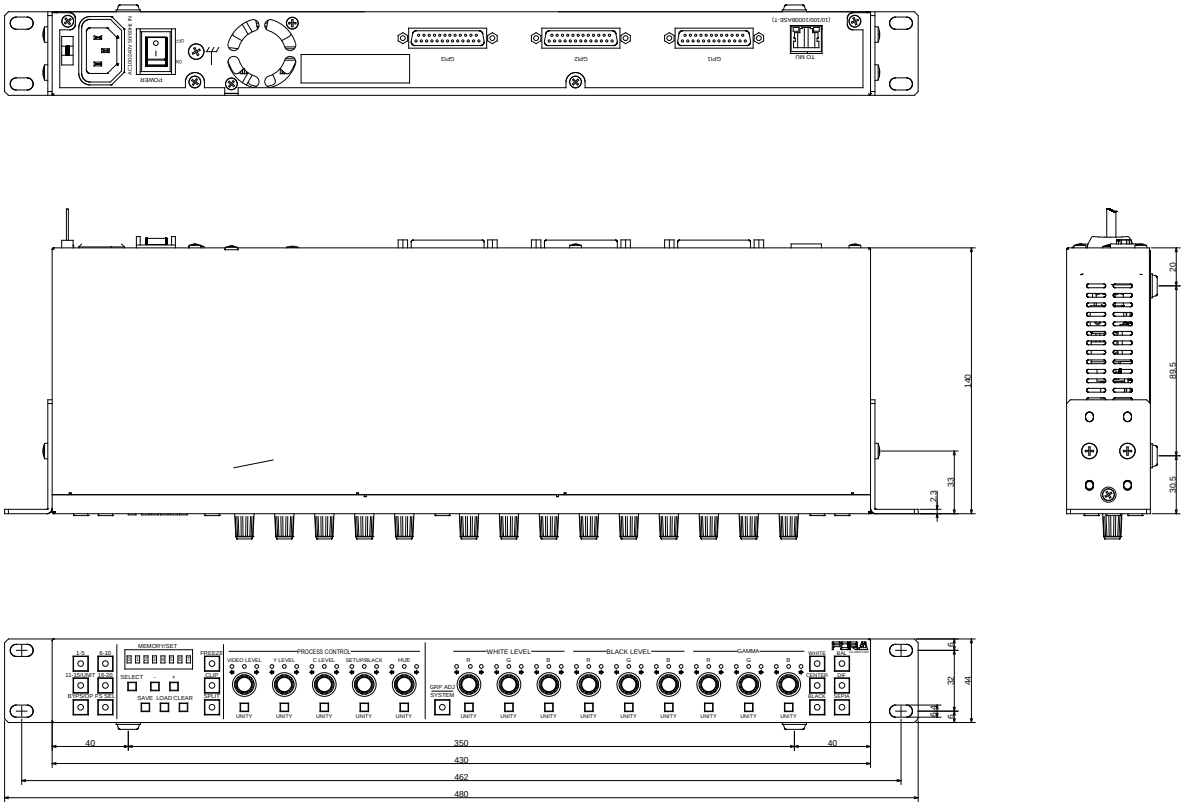
13. 仕様および外観図

13-1. 仕様

インターフェース	
TO MU	10/100/1000 BASE-T、RJ-45、1 ポート
GPI	D-sub（25 ピンメス）x 3　Input 30 ポート　Output 30 ポート
使用温度	0°C - 40°C
湿度	30% - 90% (結露のないこと)
電源	AC100V - 240V ±10%, 50/60Hz
消費電力	21VA (11W) (AC100V 供給時) 24VA (11W) (AC200V 供給時)
外形寸法	430 (W) x 44 (H) x 140 (D) mm
質量	2.4kg
消耗部品	
	電源:交換時期 5 年
	冷却ファン:P1467-1 交換時期 5 年
標準付属品	取扱説明書（CD-ROM）、電源ケーブル、ラック取付金具

13-2. 外観図

（寸法単位 mm）



2020/03/24 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days
サービスセンター
03-3446-8575

株式会社朋栄

本　　社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121 (代)
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288 (代)
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011 (代)
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181 (代)
東海営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691 (代)
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591 (代)
松山営業所	〒790-0011	愛媛県松山市千舟町 4-6-1 松山フコク生命ビル 4F	Tel:089-993-5105 (代)
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591 (代)
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178 (代)
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230 (代)
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018 (代)

http://www.for-a.co.jp/