

Panasonic®

演出ショーコントローラ

コントローラX

EIAラック組込型 EDL10015

壁付型 (NE盤内蔵) EDL10016

取扱説明書

本マニュアルは操作部を使った取り扱いについて記載しております。



お買い上げありがとうございました。

ご使用前に必ずお読みいただき大切に保管してください。

安全に関するご注意

ケガや事故防止のため、以下のことを必ずお守りください。

⚠ 警告

通電中、盤内の電気部品、制御ボード等をさわらないでください。故障や感電の原因になります。

機器の分解、修理は絶対にしないでください。故障や感電の原因になります。

機器には内部温度上昇を防ぐため、ケースに通風孔があります。これをふさいだり、金属類を差し込んだりしないようにしてください。故障、発火の恐れがあります。

異常に熱い、変なにおいがする、煙が出ているときなどは直ちにご使用をやめ、電源を切ってください。

ぬれた手で機器の電源を入切しないでください。感電の恐れがあります。

電源のアース配線は必ずおこなってください。正しくアースが取れないと感電や故障の原因になります。

⚠ 注意

取り扱い上のご注意

磁界、雑音

テレビ、ラジオ、スピーカなどの電子機器を隣接して使用しないでください。

使用時の衝撃

操作部のタッチパネル画面をたたいたり、不要な衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

薬品等での汚れ除去

ベンジン、シンナー等揮発性の薬品を用いて機器の汚れをふき取ると変形、変色の原因となりますのでおやめください。

機器の設置環境でのご注意

直射日光・温度

直射日光が当たったり、極端に高温または低温でのご使用や保管は避けてください。故障の原因になります。

湿度・塵埃

極端に湿気が多い場所や塵埃の多い場所でのご使用や保管は避けてください。故障の原因になります。

結露

温度差を急激に与えると結露が発生します。そのような環境下でのご使用や保管は避けてください。故障の原因になります。

点検について

盤には寿命があります。

設置して10年を経過したり、操作回数が増すと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。

点検・交換をしてください。

- ・ 周囲温度が高い場合などは寿命が短くなります。
- ・ 1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検をしてください。

3年に1回は工事店等の専門家による点検をお受けください。

点検せずに長期間使い続けるとまれに火災・感電・落下などに至る場合があります。

お手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。

使用上のご注意

本装置のLAN入出力は既設のネットワークやインターネット、イントラネットなどへの接続はしないでください。

本装置のIP設定は固定です。変更をしないでください。

本装置と接続する演出作成用パソコンはできるだけ専用機をお使いください。また、ウイルス対策が十分になされているものをお使いください。

商標および登録商標

イーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

その他記載の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

目次

01 概要

01-1	機器の特長	1-1
01-2	機器仕様	1-2
01-3	機器の外観・寸法	1-3

02 機器の電源の入れかたと切りかた

ラック組込型 (EDL10015)

02-1	電源を入れる	2-1
02-2	電源を切る	2-1

壁付型 (EDL10016)

02-3	電源を入れる	2-2
02-4	電源を切る	2-2

03 操作部で操作をする

03-1	操作画面について	3-1
03-2	スケジュール演出をとめる	3-2
03-3	カレンダーを変更する	3-3
03-4	時刻調整をする	3-4
03-5	ショーやアニメーションを再生する / 消灯操作をする	3-5
03-6	消灯操作を継続させたい場合	3-6
03-7	コントローラXの再起動時の動作について	3-6

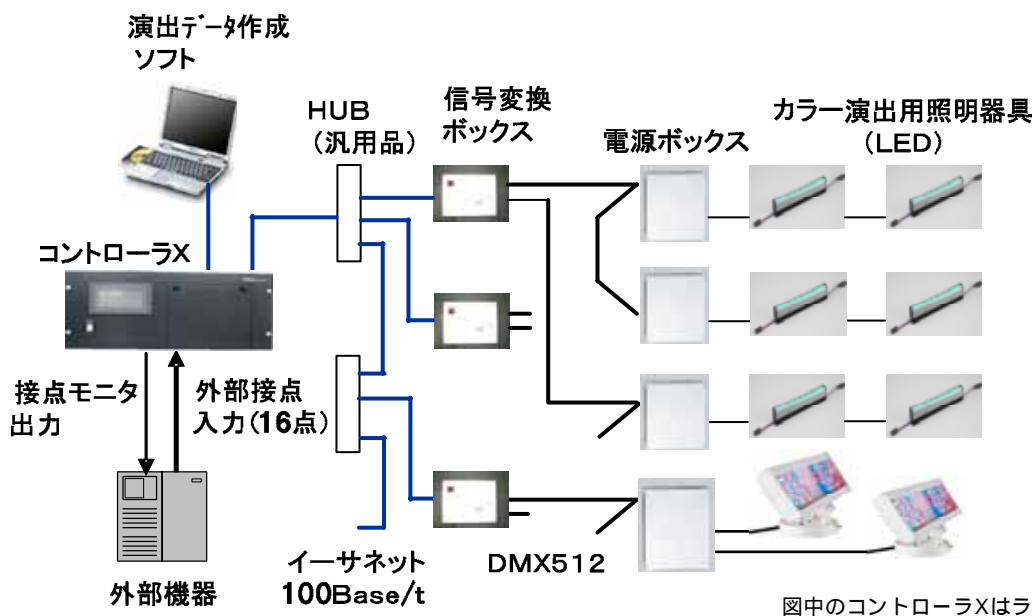
コントローラXの諸元	3-7
------------	-----

安全チェックシート	3-8
-----------	-----

01 概要

01-1 機器の特長

本装置（以下コントローラXと称します）を含むシステム図を示します。



コントローラXは弊社カラー演出用照明器具のカラー演出を制御するためのコントローラです。以下の特長を持ちます。

【1】 多点制御が可能

- ・ 器具1台～最大10,000台までのカラー制御ができます。
- ・ 30フレーム/秒のDMX信号をイーサネットで伝送をします。

【2】 完全自動運転

- ・ 完全自動運転（24時間連続運転）です。内蔵スケジュール、カレンダーを持ち、任意の時刻に任意のカラー演出（ショー）を再現できます。
- ・ コントローラXの電源は動作中の任意のタイミング（起動中は除く）で入切、再起動ができます。

【3】 コンピュータを意識させない機器構造

- ・ 設置場所に応じて、ラックマウント型とNE盤組み込み型の2つのタイプがあります。

EIAラック組込型 人が管理する室内でEIAラックに組み込んで設置
壁付型（NE盤内蔵） 電気室、通信機器室などバックヤードに設置

- ・ 冷却ファンやHDDがないので長期間にわたり安定した動作をさせることができます。

【4】 多彩なカラー演出

- ・ 映像ファイル（AVIファイル）や画像ファイル（BMPファイル）を演出用のデータとして扱うことができます。
- ・ 16点の外部入力（無電圧a接点）による割り込み演出ができます。接点にアニメーションを割り付けた場合は最大8つの演出を重ね合わせをすることができます。

01-2 機器仕様

コントローラXに関する機器仕様は以下のとおりです。

項目		仕様	
品名(品番)		ラック組込型(EDL10015)	壁付型(EDL10016)
記憶容量	シリコンディスク	1GB(うち約500MBをシステムで使用) ^{*1}	
	USBメモリ	1GB(バックアップ用) ^{*2}	
入出力	LAN	100BASE-TX × 2(外部PCとの接続用、演出データ出力用)	
	デジタル入力	無電圧a接点(接点仕様:DC24V・5.1mA以上)×16(演出パターン選択用) ^{*3}	
	デジタル出力	(演出パターン選択時入力モニタ用) フォトプラ絶縁オープンコレクタ出力(電流シンクタイプ:負論理)×16 ^{*4} 出力耐量:最大DC35V 出力電流:最大100mA(1点あたり)	
	シリアル	RS485×1(操作器との通信用)、RS232C × 1ch(システム拡張用) ^{*5}	
	USB	USB2.0仕様 × 4ch(システム拡張用) ^{*6}	
	電源出力(供給)	-	DC24V(操作器用)
	時刻修正	無電圧a接点×1(入力時、設定時刻に本体時計を修正)	
操作部	電源スイッチ	本体前面パネルに取り付け	盤内にブレーカ内蔵
	操作部	内蔵(本体前面パネル)	付属(外付け)
形状	483×177×300 (W×H×Dmm)	本体 500×500×200(W×H×Dmm) 操作部 208×120×30	
電源電圧	AC100V～242V (±10%) 50/60Hz	自動切換え(ボルトフリー)	
消費電力	45W以下	45W以下(操作部も含む)	
重量	約 13kg	約 24kg	
使用環境	周囲温度 0～35 周囲湿度 35～85%RH (結露しないこと)	周囲温度 0～40 周囲湿度 35～85%RH (結露しないこと)	

*1 シリコンディスクの容量は最大2GBタイプが別途特注対応で可能です。

*2 USBメモリはシリコンディスクのバックアップ用です。記憶容量を増設するものではありません。(別途)

*3 入力信号は20msec以上のON時間が必要です。

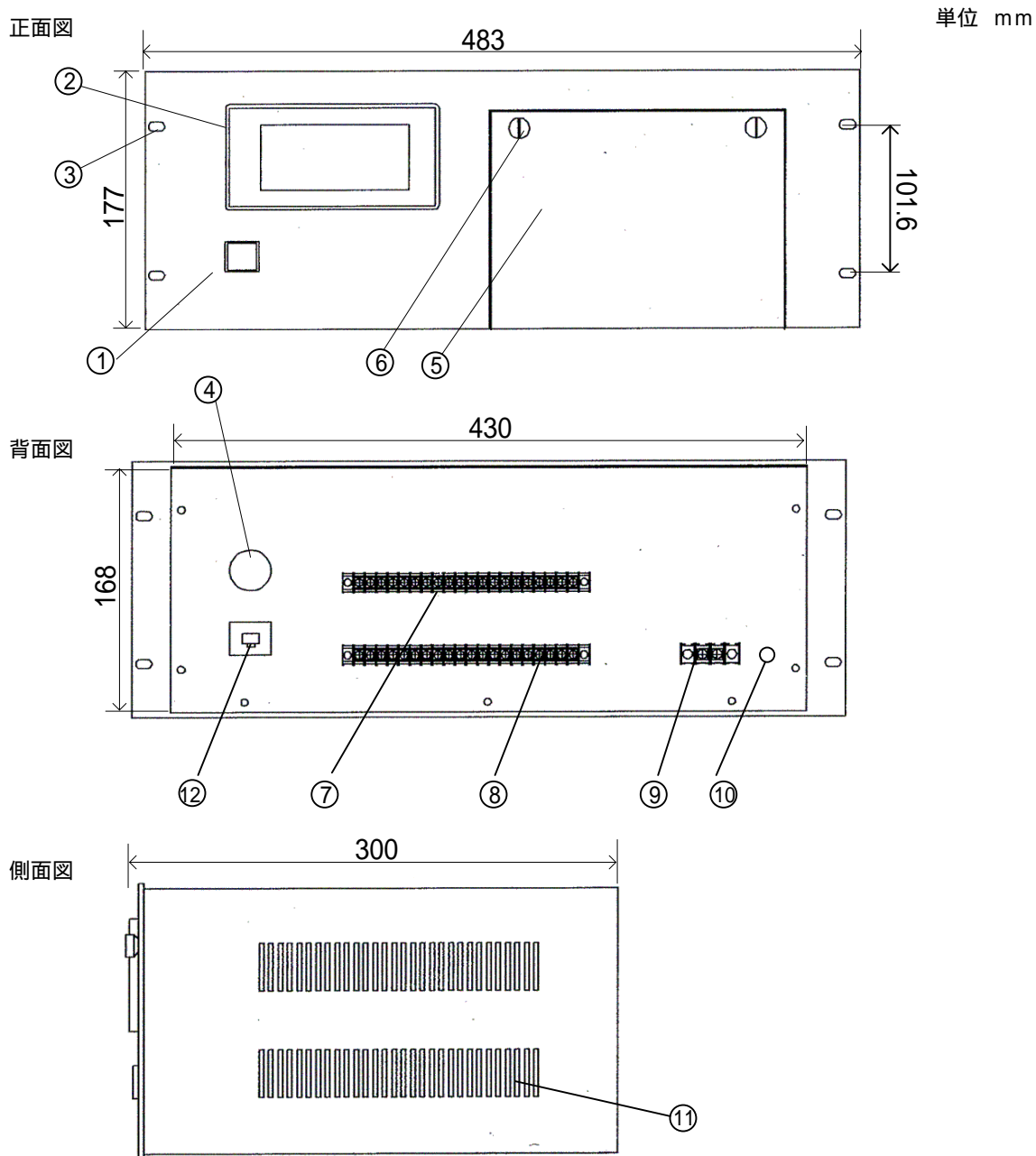
*4 外部接点入力の演出開始で出力ONになります。

*5 システム拡張には別途特注対応でのソフト開発が必要です。

*6 メンテナンス用(バックアップ用USBメモリ)に1ch専有します。

01-3 機器の外観・寸法

品番 EDL10015

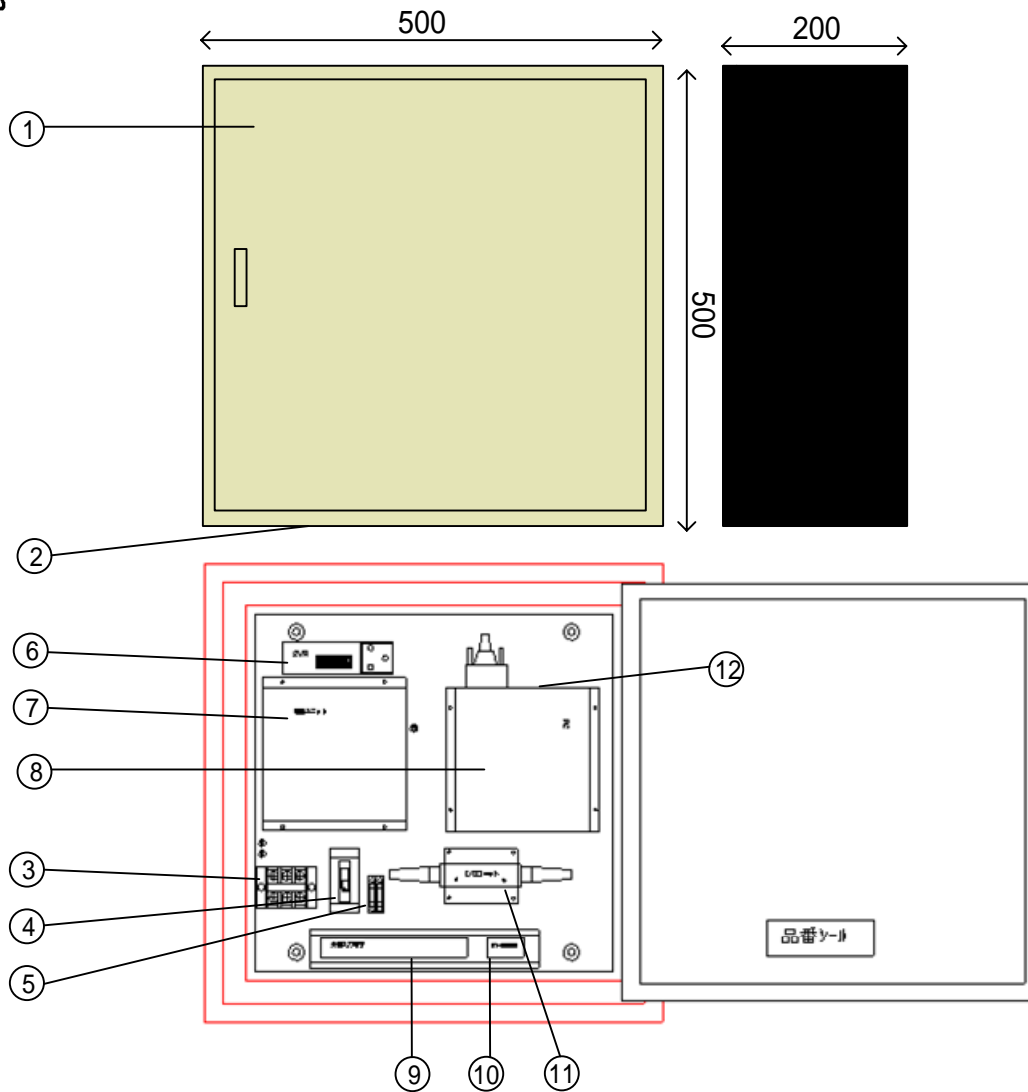


部品名称	機能	部品名称	機能
① 電源スイッチ	電源を入切します。	⑦ 信号端子台(出力)	入力信号のモニタ出力をします。
② 操作部	スケジュールの内容の確認、停止、カレンダーの一時変更などの簡易操作をおこないます。	⑧ 信号端子台(入力)	外部接点入力の信号線を接続します。
③ 取り付け穴	EAIラックに取付けるためのねじ穴です。	⑨ 電源端子台	AC電源線を接続します。
④ グロメット(入線用)	演出作成用パソコンと直接接続するケーブルを外部に取り出す場合の穴です。	⑩ アース端子	電源アース線を接続します。
⑤ メンテナンス開口部	メンテナンス時に開口して内部制御部にLANケーブルなどをつなぎます。	⑪ 通風用スリット	放熱用のスリットです。
⑥ ローレットねじ	このねじを緩めてメンテナンス開口部を開きます。	⑫ RJ-45モジュラジャック(イーサネット出力用)	演出データのイーサネット出力をします。

品番 EDL10016

(1) 本体部

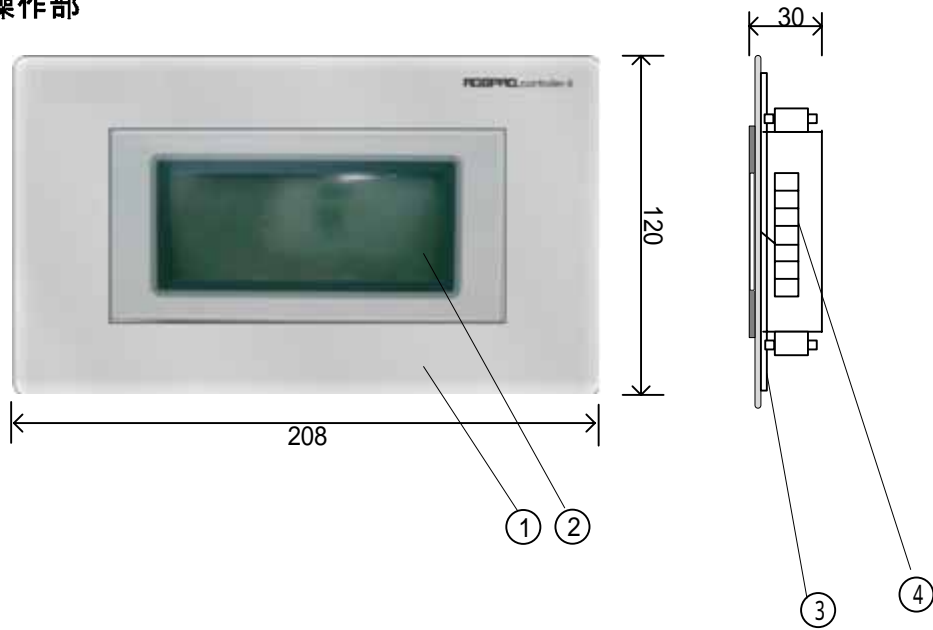
単位 mm



部品名称	機能	部品名称	機能
① 本体	NE盤で構成しています。	⑦ DC電源(DC10V)	制御部の電源です。
② 入線口	底面左側に 22の入線口、右側に 22と30の入線口があります。	⑧ 制御部本体	演出制御をします。
③ 電源端子台	AC電源線を接続します。	⑨ 信号端子台	外部接点入力、入力信号モニタ出力の信号線を接続します。
④ 電源ブレーカ	電源を入切します。	⑩ 操作部信号端子台	操作部に供給する電源(DC24V)および信号線(RS422)を接続します。
⑤ ヒューズ(3A)	雷サージアブソーバの故障時の過電流を保護します。	⑪ I/Oユニット	演出制御のI/Oユニットです。
⑥ DC電源(DC24V)	外部接点入力用および外部操作部用のDC電源です。	⑫ RJ-45モジュラジャック(イーサネット出力用)	演出データのイーサネット出力をします。

(2) 操作部

単位 mm



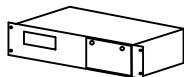
- ① プレート(新金プレート)
- ② 操作部(タッチ画面)
- ③ 取り付けプレート
- ④ コネクタ端子台(信号線、DC24V)

02 機器の電源の入れかたと切りかた

注意！

本機器は24時間通電で使用するものです。
必要な場合に電源の入切をおこなってください。

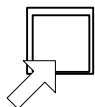
■ ラック組込型 (EDL10015)



02-1 電源を入れる

電源の入れかたは以下のとおりです。

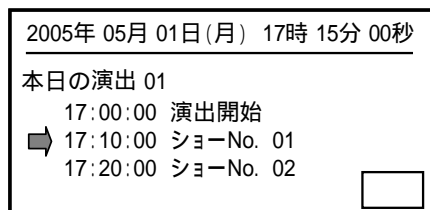
- (1) 正面右下の電源スイッチのカバーを上げてボタンを押してください。
(緑色の内照ランプが点灯します。)



- (2) 操作部に起動画面が表示されます。



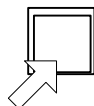
- (3) 約2分後にメイン画面が表示されます。



02-2 電源を切る

コントローラXは動作中の任意のタイミングで電源を切ることができます。

- (1) 正面右下の電源スイッチのカバーを上げてボタンを再度押してください。
(緑色の内照ランプが消灯します。)



- (2) 操作部の画面表示が消えます。

以上です。

演出上の注意事項

起動中に電源を切るのはおやめください。故障の原因になります。

また、コントローラXの電源を切っても、信号変換器や電源ボックスおよびカラー演出用照明器具の電源は切れません。

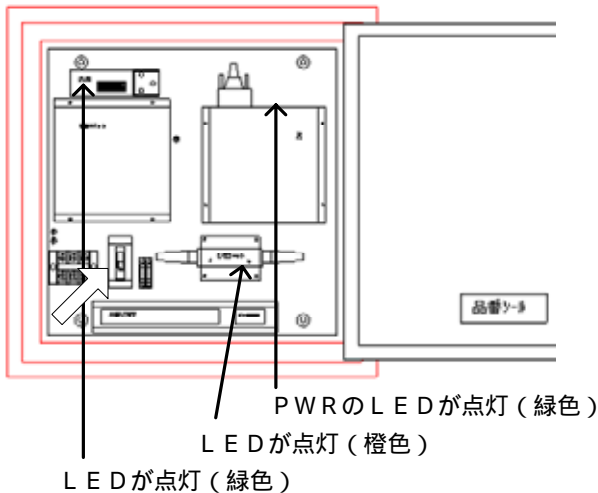
なお、演出中にコントローラXの電源を切ると、照明器具の点灯状態は維持されます。

■ 壁付型 (EDL10016)

02-3 電源を入れる

電源の入れかたは以下のとおりです。

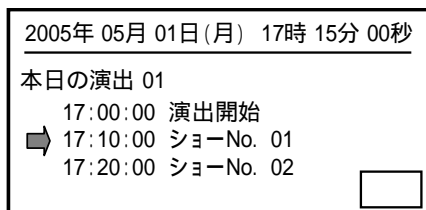
- (1) コントローラX本体部のブレーカを入れて電源を入れます。下記の箇所のLEDが点灯します。



- (2) また、別置の操作部には起動画面が表示されます。



- (3) 約2分後にメイン画面が表示されます。



02-4 電源を切る

コントローラXは動作中の任意のタイミングで電源を切ることができます。

- (1) コントローラX本体部のブレーカを切って電源を切ります。

- (2) 操作部の画面表示が消えます。

以上です。

演出上の注意事項

起動中に電源を切るのはおやめください。故障の原因になります。

また、コントローラXの電源を切っても、信号変換器や電源ボックスおよびカラー演出用照明器具の電源は切れません。

なお、演出中にコントローラXの電源を切ると、照明器具の点灯状態は維持されます。

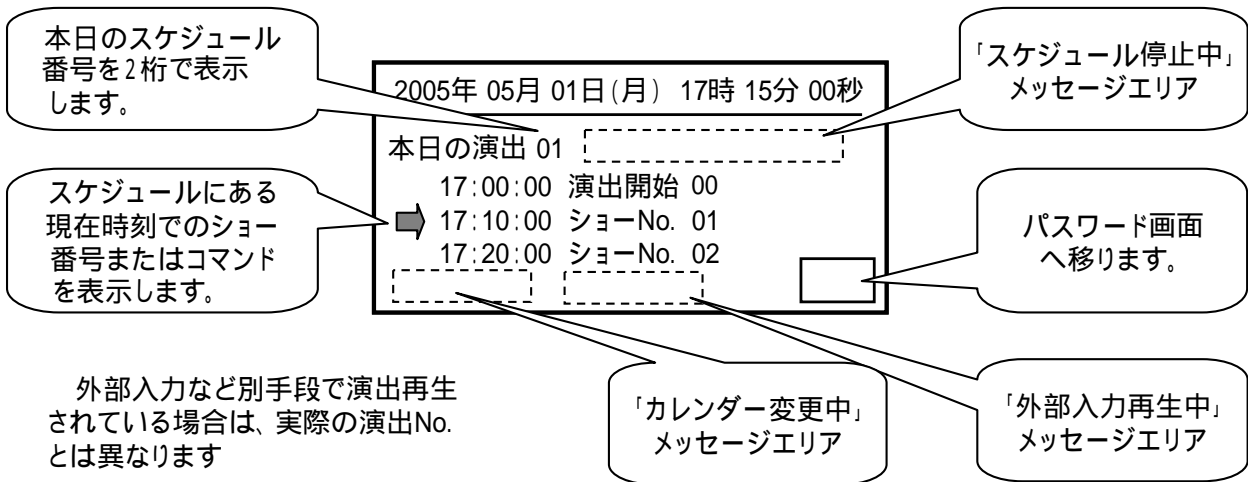
03 操作部で操作をする

03-1 操作部画面について

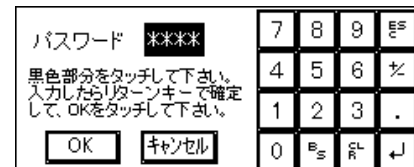
操作部を使って、演出の基本操作をすることができます。以下、その操作について説明します。

操作部「基本画面」について

・スケジュール運転中(1)の基本となる画面です。一定時間(10分固定)操作がない場合この画面に戻ります。



基本画面以外へ移るにはパスワードが必要です。
パスワードは「1234」です。
操作器で一定時間(10分固定)操作がない場合基本画面に戻ります。
(但し再生確認画面でショーなどの再生中は除く)



(1)
「スケジュール運転中」とは本システムの基本状態です。
スケジュールに従って演出再生が行なわれます。
操作器で何か操作する場合は、一旦「スケジュール停止中」になります。

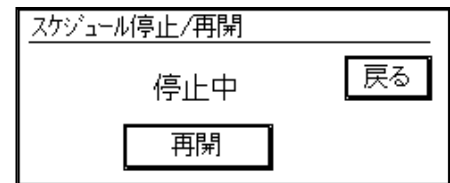
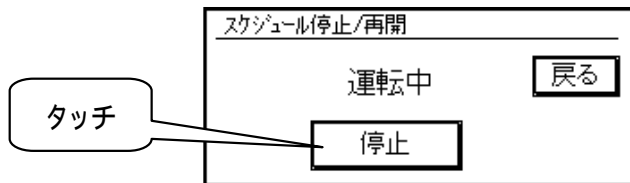


03-2 スケジュール演出を止める

操作部を使って、スケジュール演出をとめます。

操作部「スケジュール停止 / 再開」

・強制的に演出を止めたい場合などに使用します。



この操作での「停止」は、コントローラX起動時、スケジュール運転中に戻ります。
完全に使用しない場合は、コントローラXの電源を切ってください。

光りが出ている状態で、「停止」すると、そのままの状態になります。
光りを消したい場合は、「再生確認 / 消灯」で、消灯させてください。

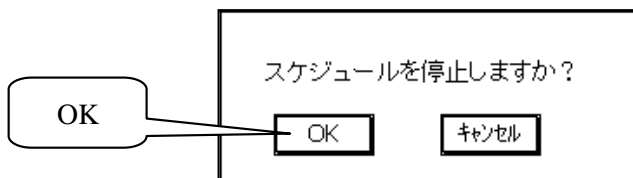
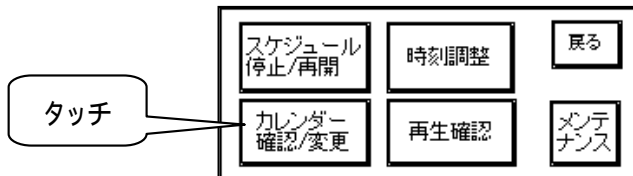
但し、上記の場合も何の操作もなければ、一定時間(10分固定)が経過すると基本画面に戻り、スケジュール運転中に戻ります。
継続して光りを消したい場合は、P3-6 消灯の継続操作のしかた をご覧ください。

03-3 カレンダーを変更する

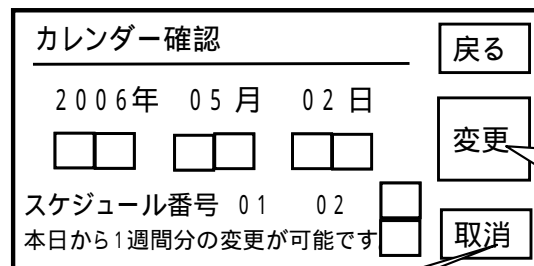
操作部を使って、カレンダー(再生するスケジュール番号)を変更します。

操作部「カレンダー確認 / 変更」

・カレンダーに登録されているスケジュール番号の確認と、1週間分の一時変更ができます。

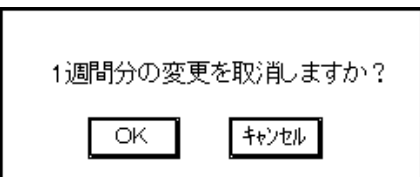
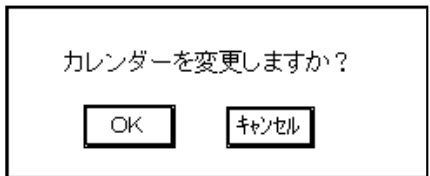


スケジュール運転中の場合、停止します。基本画面に戻せばスケジュール運転中に戻ります。



スケジュール番号を変更します。
左図例では、
2006年5月2日の
スケジュール番号を
01 から02へ変更

変更設定があれば、
もとの設定に戻します



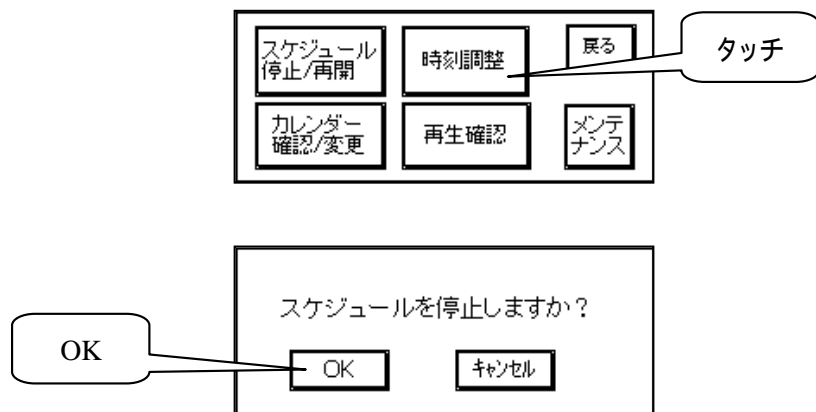
タッチ操作は確実に ゆっくり行なってください。
表示が操作と一致しなくなった場合は、一旦画面を切替えてください。

03-4 時刻調整をする

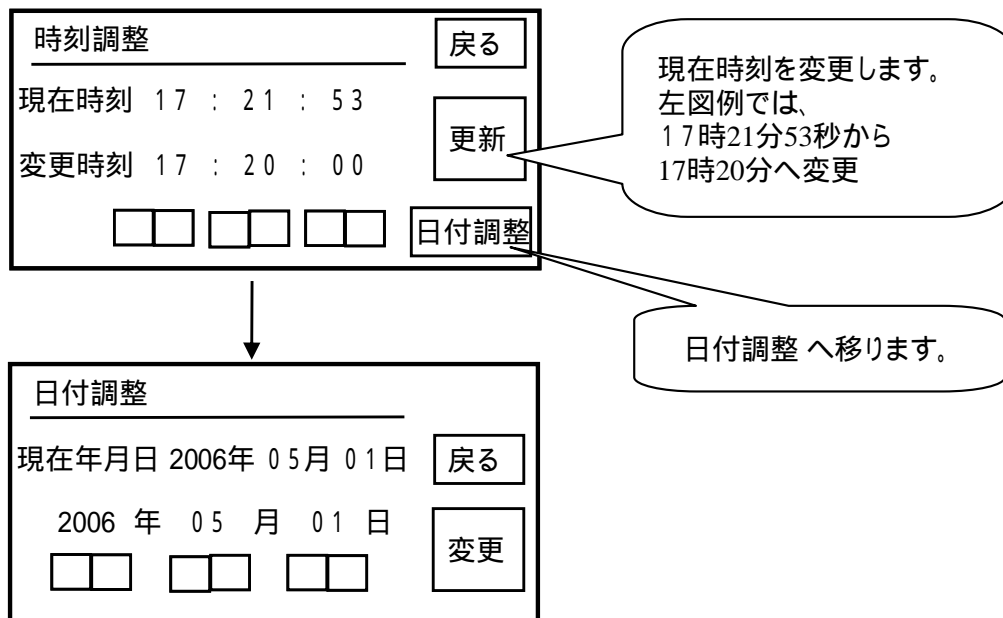
操作部を使って、コントローラXのシステム時刻(年月日時分秒)の調整をします。

操作部「時刻調整」

・コントローラXの時刻を調整します。



スケジュール運転中の場合、停止します。基本画面に戻せばスケジュール運転中に戻ります。



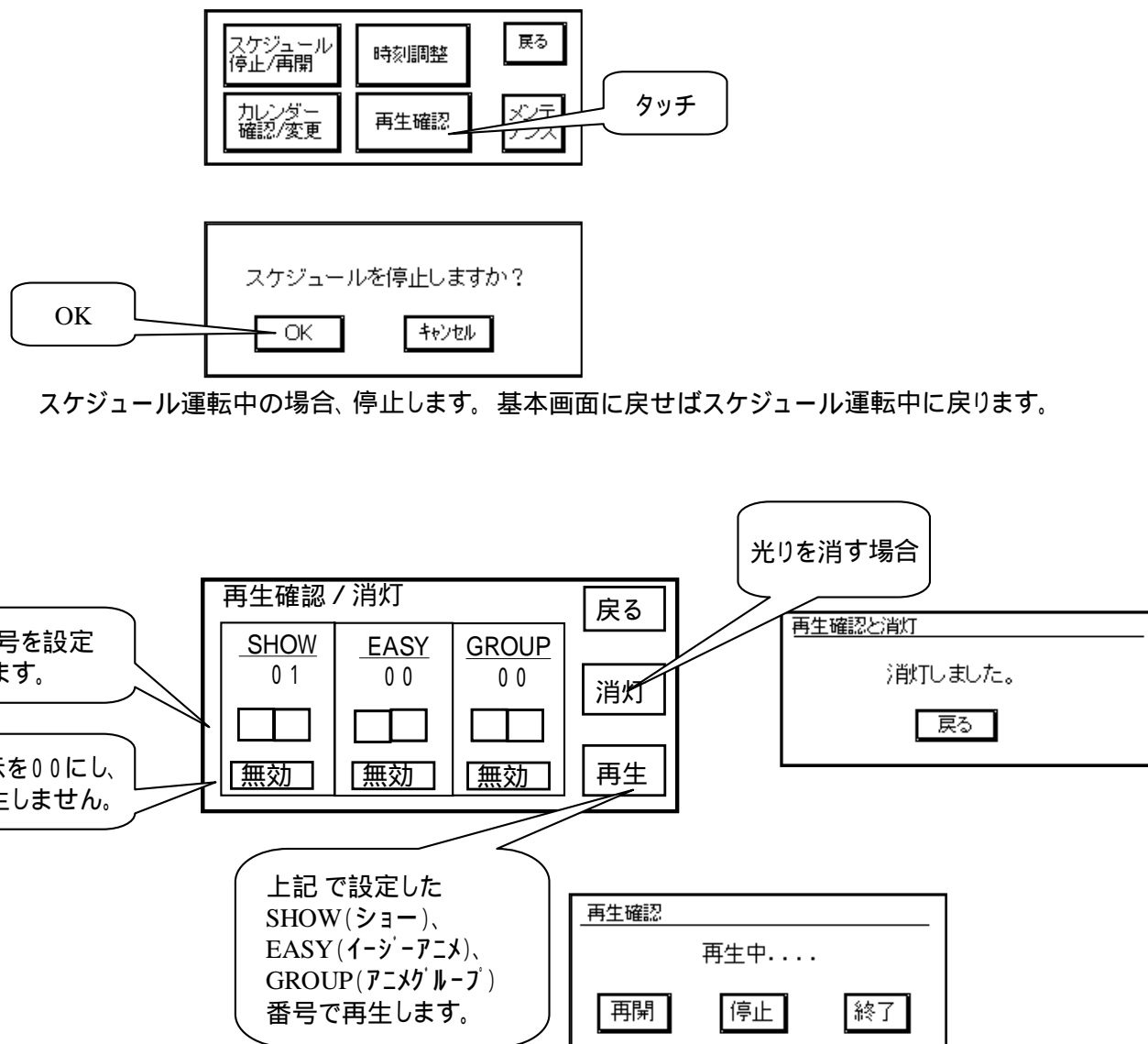
タッチ操作は確実に ゆっくり行なってください。
表示が操作と一致しなくなった場合は、一旦画面を切替えてください。

03-5 ショーやアニメーションを再生する／消灯操作をする

操作部を使って、再生確認や消灯操作をおこないます。

操作部「再生確認 / 消灯」

・ショー・イージー-アニメの再生確認 と 消灯操作ができます。



再生中は、他画面と異なり、「停止」または「終了」するまで基本画面に自動的に戻ることはありません。

記憶のないSHOW(ショー)番号を設定した場合は、光りが消えます。記憶のないEASY(イージー-アニメ)やGROUP(アニメグループ)は何も再生されません。

タッチ操作は確実に ゆっくり行なってください。表示が操作と一致しなくなった場合は、一旦画面を切替えてください。

03-6 消灯操作を継続させたい場合

操作部を使って、前頁のように消灯操作をおこなうと、一定時間(10分固定)操作がない場合は、基本画面に戻ってスケジュール運転を自動的に再開します。

したがって、本日の演出を以降消灯させたい場合は、以下の操作をおこなってください。

本日のカレンダーのスケジュール番号を 00 に変更する。 P3-3参照



消灯操作をする。 P3-5参照

この状態でスケジュール運転に戻ると、当日は消灯状態を継続します。
また、次の日になると、元の通りのカレンダーで設定されているスケジュール番号で演出をおこないます。

03-7 コントローラXの再起動時の動作について

スケジュール運転中にコントローラXを何らかの理由で再起動をさせた場合は、以下の動作になります。
(演出上、期待する動作と異なる場合もありますので、ご注意ください。)

	再起動の前の演出状態	再起動後の演出状態	復旧の方法
外部 接 点 入 力	外部接点入力でショーを再生中 (接点入力はワンショット設定)	消灯 (接点入力はキャンセル)	手動で接点を再入力
	外部接点入力でショーを再生中 (接点入力はオルタネイト設定)	再生 (接点入力は有効)	
	外部接点入力でアニメーションを 再生中(接点入力はワンショット設定)	消灯 (接点入力はキャンセル)	手動で接点を再入力
	外部接点入力でアニメーションを 再生中(接点入力はオルタネイト設定)	再生 (接点入力は有効)	
ス ケ ジ ュ ー ル	スケジュールでショーを再生中 (次の再生ステップあり)	再生 (時刻になれば次の再生ステップに移行)	
	スケジュールでアニメーションを再生中 (次の再生ステップあり)	消灯 (時刻になれば次の再生ステップに移行)	演出仕様のため復旧は不可 ^{*1}
	スケジュールでショーを再生中 (次の再生ステップなし)	再生 (終了時刻になれば消灯)	
	スケジュールでアニメーションを再生中 (次の再生ステップなし)	消灯	演出仕様のため復旧は不可 ^{*1}
再 生 確 認	ショーを再生確認中	上記の状態(外部接点入力、スケジュール) に移行	再度、再生確認操作を実行
	アニメーションを再生確認中		

*1 アニメーション再生中の再起動はおやめください。(ショーを中心とした演出を推奨します。)

コントローラX 諸元

項目		仕様
制御チャンネル数		512チャンネル(灯具:170台)×64系統(約10,000台)
記憶容量		約500MB
年間カレンダー		曜日ごと一括、1日ごとに個別設定可能
スケジュール数		最大 32
パターン数		ショー:最大64 アニメ:最大99
同時演出数		ショー:1* ¹ アニメ:最大8
外部 接点	パターン選択入力	最大16接点(無電圧a接点:接点容量DC24V・5.1mA/1点) 接点入力有効ON時間:20msec以上
	時刻補正入力	1接点(無電圧a接点:接点容量DC24V・5.1mA)
	入力信号モニタ出力	16点出力(最大DC35V・100mA/1点)
操作 部	表示機能	運転状態(スケジュール番号、3ステップ分の内容を表示) システムの現在時刻などを表示
	操作機能	時刻調整、再生確認(手動での演出実行) カレンダーの一時変更(1週間分)、スケジュール停止/再開など
	操作方法	画面を切り替えてタッチ操作

*1 ショー切替え時はクロスフェードをおこないます。

演出データ(ショー、アニメ、スケジュール)の作成、変更作業は別途、弊社にて請け賜ります。

安全チェックシート

下記の各項目について確認をしていただき、該当する場合は点検結果に を記入してください。

安全点検項目			区分	点検結果	処理		
使用状況・環境	1	使用期間	10年以上である。	B		装置交換または継続的に点検要	
			15年以上である。	A		装置交換	
	2	使用温度	室内の年間平均気温が25 以上になっている。	B		装置交換または継続的に点検要	
			湿度	使用場所に水気・湿気が多い。	B		装置交換または継続的に点検要
			ガス・塵埃	使用場所に腐食性ガス(塩害も含む)・塵埃が多い。	B		装置交換または継続的に点検要
			振動	使用場所に常時振動が加わっている。	B		装置交換または継続的に点検要
3	電源電圧	電源電圧が高い。(定格の106%以上)	B		装置交換または継続的に点検要		
装置本体・部品	1	装置取付部	装置を固定するボルト・ナットに緩み・脱落がある。	B		補修要	
	2	絶縁抵抗	装置内の各充電部とアース線間で2M 以下である。	A		装置交換または配線の交換	
	3	外観確認	装置本体に変形、ひび割れなどがある。	A		装置交換	
			塗装面にふくれ・剥離などがある。または錆びが出ている。	B		装置交換または継続的に点検要	
			扉などの可動部分の動きが鈍い。	B		装置交換または継続的に点検要	
	4	内部確認	内部配線に変色・硬化・やせなどがある。	A		装置交換	
			内部配線にひび割れ・心線露出などがある。	A		装置交換	
			焦げ臭いにおいがする。	A		装置交換	
			装置本体に発煙の形跡がある。	A		装置交換	
			制御回路・端子台などに著しい変色・変形・ひび割れ・ガタツキ・破損などがある。	A		装置交換	
			ほこりの付着・堆積などがある。	B		清掃要	
			電線接続部(端子台・圧着端子など)が接触不良(緩み・抜けなど)を起こしている。	B		補修要	
			改造した形跡がある。	A		装置交換	
	5	動作確認	分電盤の漏電ブレーカが動作することがある。	A		装置交換	
			正常に動作しない。	B		原因調査要。装置交換または調整	

【診断結果の判定】

区分Aの 印が1個でもあれば、調査した装置は劣化状態が相当進行し、危険な状態に至っていることがあります。速やかに交換してください。

区分Bの 印が1個でもあれば、調査した装置は劣化状態が進行していることがあります。チェックした項目に対する処置をおこなってください。

* 上記点検項目以外でも不具合があれば、工事店やメンテナンス会社などの専門家にご相談ください。