

目次

著作権情報.....	2
第1章 安全上の指示.....	3
第2章 パッケージ内容.....	4
第3章 製品概要.....	5
3.1 フロントパネル.....	5
3.2 後部パネル.....	5
3.3 RS-232/RS-485 I/O ピン説明.....	6
第4章 取扱説明書.....	7
4.1 製品接続図.....	7
第5章 機能の説明.....	8
5.1 リアルタイム操作メニュー.....	8
5.2 パラメータ設定.....	9
5.3 ディレクター.....	25
5.4 ファイル管理.....	28
第6章 トラブルシューティング.....	32
追補1.....	33

著作権情報

Copyrights © Lumens Digital Optics Inc.全権留保。

Lumens は、Lumens Digital Optics Inc.の登録商標です。

Lumens Digital Optics Inc.からの授権がない限り、製品購入後のバックアップの目的以外、このファイルを複写、複製または転送することが禁止されます。

製品を改良し続けるために、このファイルの情報は事前の通知なしに変更される場合があります。

この製品の用法を正しく説明または記述するために、本マニュアルには他の製品名または会社名に言及する場合があります。その場合、いかなる権利侵害の意図もありません。

保証の免責事項 : Lumens Digital Optics Inc.は、発生しうるいかなる技術的な編集上の誤りまたは脱落に対する責任も負わず、また、このファイル提供あるいはこの製品の使用または操作から生じるいかなる偶発的または関連する損傷に対しても責任を負いません。

第1章 安全上の指示

製品の使用時には、常に以下の安全指示事項に従ってください：

1 操作

- 1.1 製品は推奨された操作環境で使用し、水や熱源からは離してください。
- 1.2 製品を傾いた面や不安定な台車、スタンドまたはテーブルの上に置かないでください。
- 1.3 使用前、電源プラグに付いたホコリを取ってください。火花や火災を避けるため、製品の電源プラグは複数口の変換プラグに差さないでください。
- 1.4 ドキュメントカメラのカバーにあるスロットと開口部を塞がないでください。スロットや開口部は換気の役割をし、製品の過熱を防止します。
- 1.5 カバーを開けたり外したりすると、危険な電圧やその他の危険に晒される恐れがあります。修理はすべて資格のある修理担当者にお任せください。
- 1.6 以下に記載した状況が発生したときは、製品の電源プラグを壁コンセントから抜いて、資格のある修理担当者に修理を依頼してください：
 - 電源コードが損傷しているか擦り切れている場合。
 - 液体が製品内部にこぼれた場合、または製品が雨または水に晒された場合。

2 保管

- 2.1 コードを踏むような場所に製品を設置しないでください。コードまたはプラグが擦り切れたり損傷する可能性があります。
- 2.2 雷が鳴っているとき、または長期間使用しない場合は、本製品の電源プラグを抜いてください。
- 2.3 本製品または付属品を、振動する機器または高熱の物体の上に置かないでください。

3 クリーニング

- 3.1 クリーニングの前に、ケーブルは全て外してから、乾いた布で表面を拭いてください。クリーニングにはアルコールや揮発性溶剤は使用しないでください。

4 電池 (電池装備の製品またはアクセサリ)

- 4.1 電池の交換には、同タイプまたは同一の電池を使用してください。
- 4.2 電池や製品を廃棄する際は、お住まいの国や地域での電池や製品廃棄に関する関連条例に従ってください。

■ FCC 警告

この装置は、FCC 規則のパート 15 に基づいてテストされ、クラス A デジタル機器に関する制限に準拠することが認められています。これらの制限は、装置が商業的環境で操作されるときに有害な干渉に対する合理的な保護を提供するように作成されています。

注意：

適合性に責任を負う関係者によって明確に承認されていない変更または改造を行うと、装置を操作する権限を失なう場合があります。

■ IC 警告

このデジタル装置は、カナダ産業省の ICES-003 「デジタル装置」という標題の干渉妨害規則で決められているように、デジタル機器からの無線干渉のクラス A 制限を超えていません。

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

■ EN55032 CE 警告

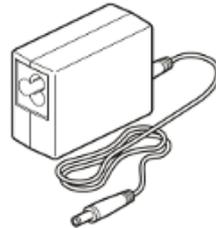
住居環境での当装置の使用は電磁波の干渉を生じる可能性があります。

第2章 パッケージ内容

LC200



電源アダプタ



電源コード

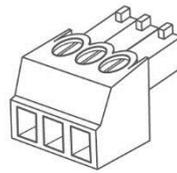


外観は国/地域によって異なることがあります

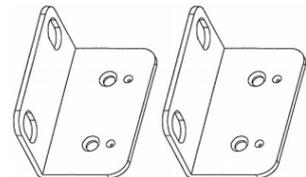
クイックスタート
ガイド



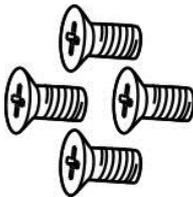
RS-232/RS-485
コネクタ
(x2)



マウント用
金属プレート
(x2)

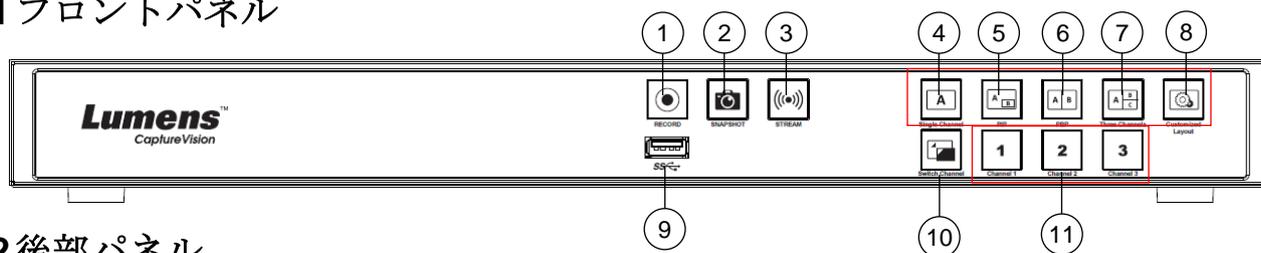


M3x6 皿小ねじ
(x4)

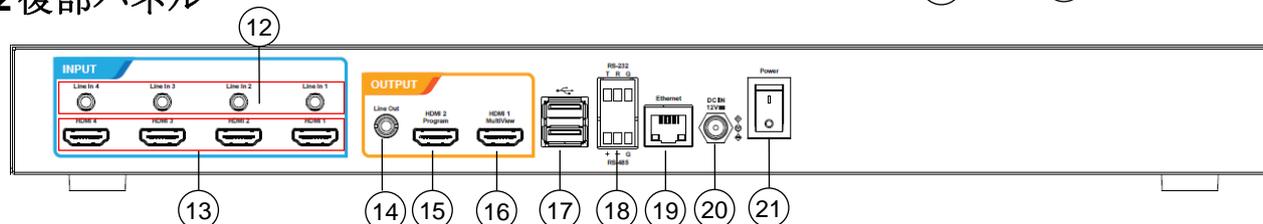


第3章 製品概要

3.1 フロントパネル

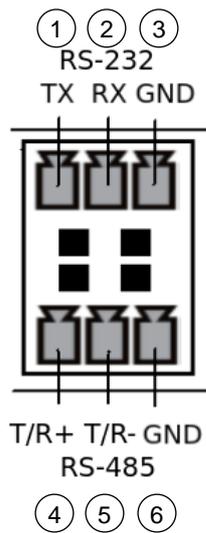


3.2 後部パネル



番号	名称	機能の説明
1	録画	記録の開始/停止
2	スナップショット	1つの画像をキャプチャ
3	ストリーミング	画像ストリーミングのオン/オフ
4	単一チャンネル	単一チャンネル画面を表示
5	PIP	PIP表示に切り替え
6	PBP	PBP表示に切り替え
7	3チャンネル	3チャンネル表示に切り替え
8	カスタマイズ	表示レイアウトをカスタマイズ
9	USB 3.0 ポート	ストレージ用 USB ハードディスクインタフェース
10	チャンネル切り替え	信号ソース間での切り替え
11	チャンネル 1 ~ 3	CH1/CH2/CH3 信号ソースへの高速切り替え
12	ライン入力(4 CH)	ライン入力/マイク入力オーディオ入力
13	HDMI 入力(4 CH)	HDMI 信号ソース入力
14	ライン出力	オーディオ出力をラインからアンプへと送付
15	HDMI 2 プログラム	メイン画面出力、画面の録画またはストリーミング、さらにレイアウトを表示
16	HDMI 1 マルチビュー	操作インタフェース出力。デバイスパラメータ設定メニューおよび画像管理を表示
17	USB 2.0 ポート	USB キーボード/マウスデバイスを接続してメニュー操作
18	RS-232/RS-485 ポート	RS-232/RS-485 経由でのデバイスの制御
19	イーサネット	LAN に接続
20	DC 入力 12 V	DC 12 V 電源
21	電力	デバイス電源をオン/オフ

3.3 RS-232/RS-485 I/O ピン説明



■ RS-232

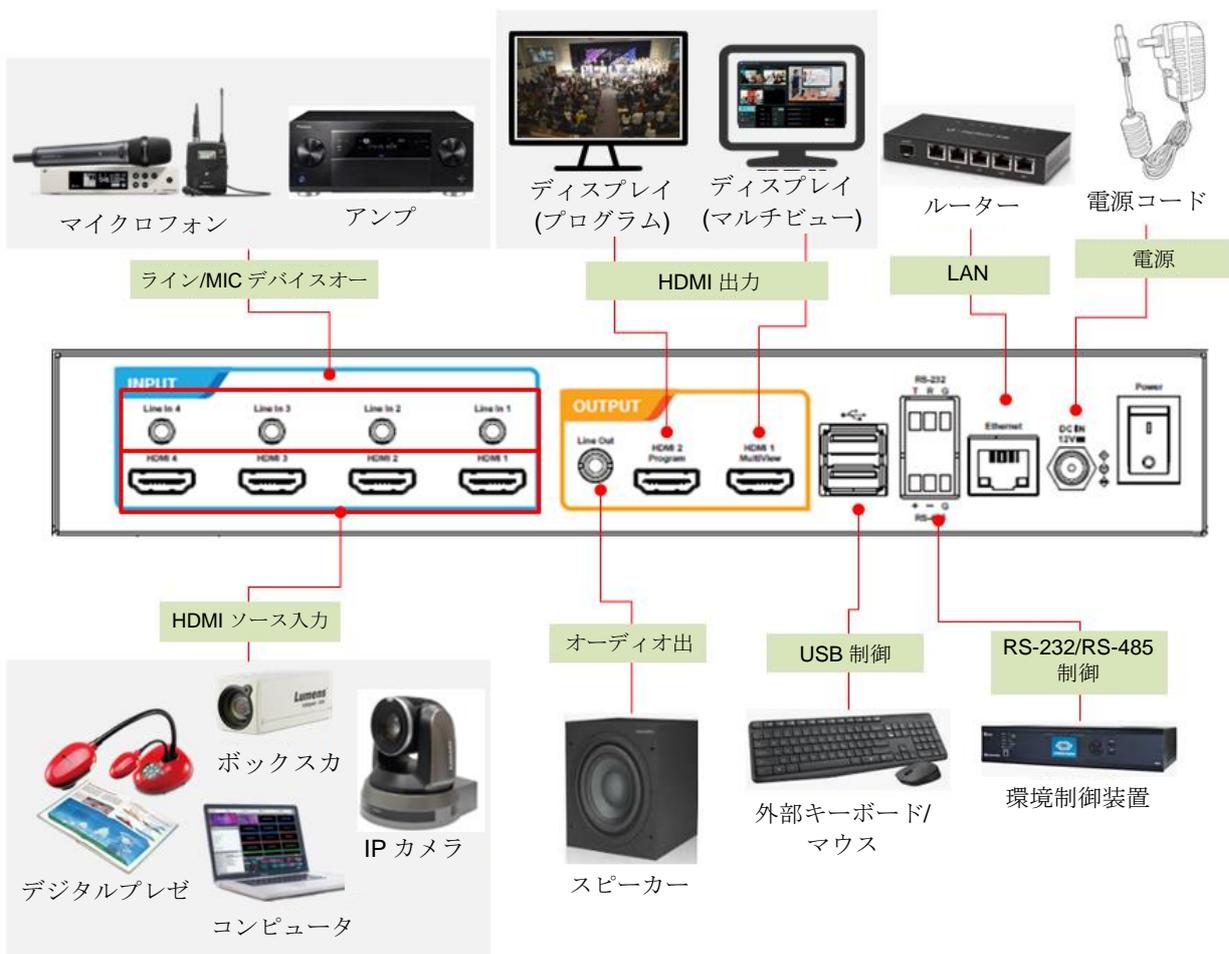
ピン番号	機能
1	TX+
2	RX-
3	GND

■ RS-485

ピン番号	機能
4	T/R+
5	T/R-
6	GND

第4章 取扱説明書

4.1 製品接続図

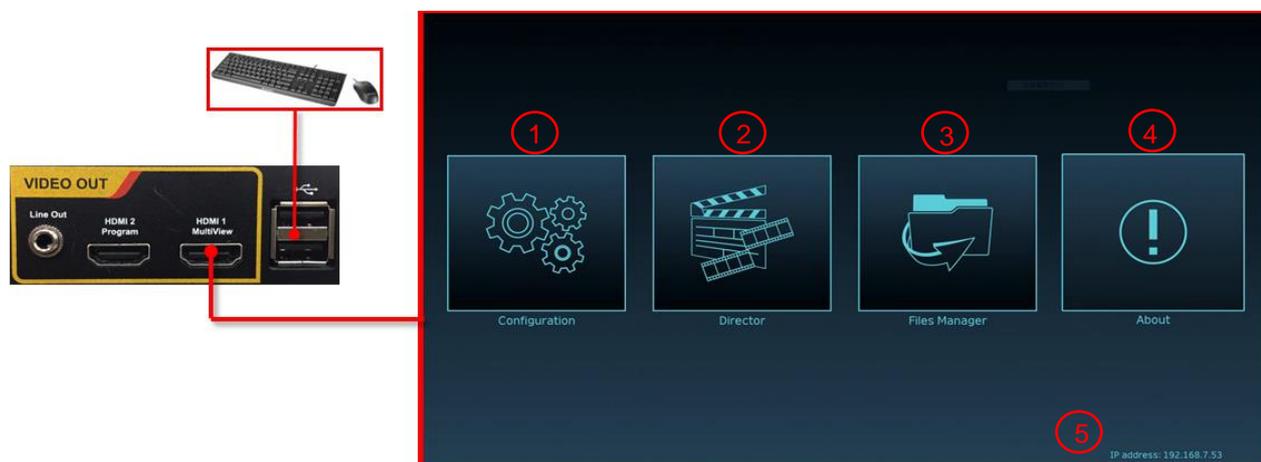


第5章 機能の説明

5.1 リアルタイム操作メニュー

HDMI1 マルチビュー出力を表示パネルに接続すると、リアルタイム操作メニューが表示されます。

キーボード/マウスを USB ポート経由で接続し、キーボード/マウスを使ってメニュー設定を選択します。



番号	アイコン	名称	機能の説明
1		パラメータ設定	システムネットワーク設定、録画/ストリーミング圧縮設定を行います。
2		キャストティング管理	入力信号ソース選択、オーディオ管理、録画/ストリーミング制御、出力バージョン選択、ネットワークビデオカメラ制御。
3		ファイル管理	以下の機能を含む、ビデオファイルコンテンツ管理を行います。ビデオファイルのアップロード、ダウンロード、削除、再生。
4		製品情報	現在のファームウェアバージョンおよび LC200 関連の製品情報を表示します。
5	利用不可	デバイス IP	ルーターに接続した場合、現在割り当てられたデバイス IP アドレスが表示されます。

5.2 パラメータ設定

このセクションでは、表示項目を制御するウェブベースのインターフェースについて説明されています。HDMI マルチビューでは、[システム設定]および[ビデオ設定]の項目のみ表示されます。

5.2.1 システム設定

5.2.1.1 システム設定

ここでは、デバイスの基本情報、日付および時間初期設定、その他を行います。

番号	項目	機能の説明
1	デバイス識別	LC200 のデバイス名および説明を設定します。 ※ディスプレイ名は英数字のみ使用可能
2	日付および時間	LC200 は個々のタイムゾーン設定に対応します。時間は、NTP サービスに同期(デフォルト)またはマニュアル設定が可能です。 <ul style="list-style-type: none"> ■ タイムゾーン：正しい地域に対応するタイムゾーンを選択します。 ■ 設定モード： <ul style="list-style-type: none"> ➢ NTP サービス：ネットワークサーバーと時間を同期 ➢ マニュアル設定：時間を手動で設定します。

3	フレームレートモード	出力フレームレートを 30/60 fps に設定できます。 ※LC200 のフレームレート設定が 60 fps の場合 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 最大 2 つのネットワーク画像入力に対応します。 ➤ 録画はムービーモードのみで可能です。 ➤ ストリーミングビデオ圧縮形式は録画形式と同じです。
4	ウェルカム画像	LC200 でのウェルカム画像はカスタマイズ可能です。 1 [参照]をクリックして、アップロードするファイルを選択します。完了すると、サムネイルが生成されます。 ※ファイル形式： <ul style="list-style-type: none"> ➤ ファイル形式：PNG ➤ ファイルサイズ(最大)：3 MB ➤ 解像度サイズ (最大)：1920 x 1080 2 [適用]をクリックすると、この変更が保存されます。別のファイルを選択するには、[キャンセル]をクリックして、ファイルを選択し直します。

[注釈] フレームレートモードでは、個々のシステムフレームレートが選択できますが、これは対応可能な録画モードおよびネットワークストリーミング数に影響します。下記の使用面での限度を参照してください。

システムフレームレート	対応録画モード	ストリーミングビデオ圧縮設定	ネットワークストリーミング(IP)		マルチビュー信号ソース選択限度	PGM 画面分割最大画質
			対応ストリーム最大数	対応最大フレームレート		
FPS30	混合ビデオ / オリジナルソース	Full HD 30 FPS HD 30 FPS SD 30 FPS	3 ストリーム	Full HD 30 FPS	IP + HDMI = 4 チャンネル IP ≤ 3 (選択可能なのは CH1 ~ 3 のみ)	4 チャンネル
FPS60	混合ビデオ	Full HD 60 FPS	2 ストリーム	Full HD 60 FPS	IP + HDMI = 4 チャンネル IP ≤ 2 (選択可能なのは CH1 ~ 2 のみ)	2 チャンネル

5.2.1.2 ネットワーク

LC200 の工場リセット値は DHCP です。IP アドレスは、接続した LAN ルーターから割り当てられます。固定 IP アドレスを使用する際は、ここで接続を設定してください。

番号	項目	機能の説明
1	イーサネット設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ DHCP : 動的 IP アドレスがデフォルト ■ 固定 IP : ネットワークに従って固定 IP アドレスを設定し、ネットワーク情報をマニュアル入力します。 <p>必要なネットワーク設定情報を選択・入力してから、[適用]をクリックすると、設定値が保存されます。</p> <p>※ネットワーク設定を変更後、システムは再起動されます。再度接続・ログインしてください。</p>

5.2.1.3 サービス

System ▾

System Settings

Network

Service

Configuration

Display

Remote Control Panel

Account

Source >

Video >

Scenes >

Storage

Scheduler

Backup

About

Service

1 Master Firmware

Master Firmware Version :
v4.5.0.13

Update

2 Slave Firmware

Slave Firmware Version :
v19.7.26

Update

3 Service Data

Export the log file to your computer

Description :

Export

4 Reset

Reset to factory default

Except the network settings

Reset

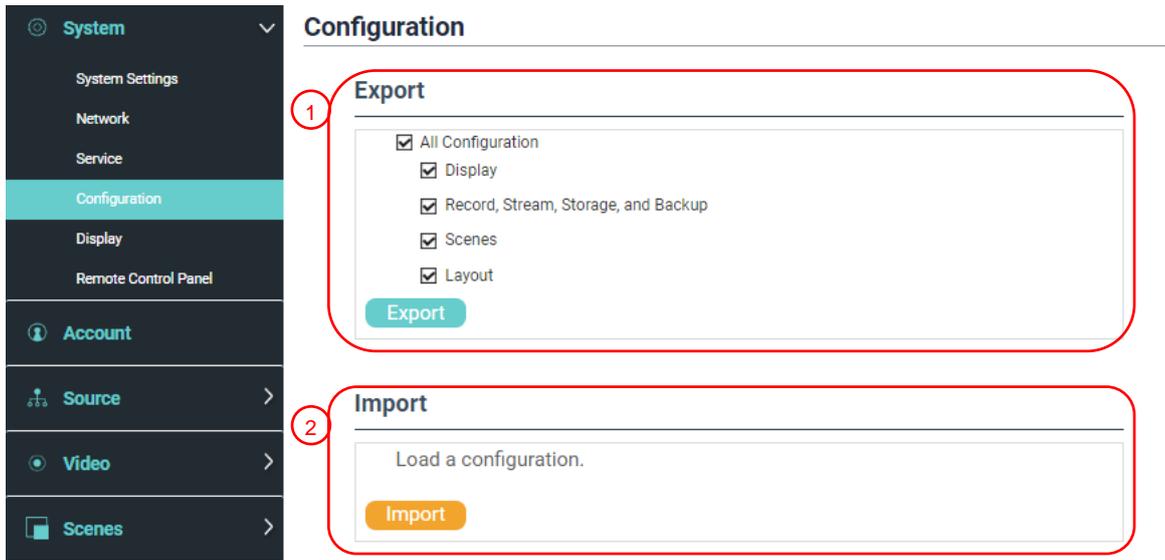
5 Restart Device

Restart

番号	項目	機能の説明
1	メインファームウェア	メインファームウェア情報およびアップデート [アップデート]をクリックして、アップデートするメインファームウェアを選択します。
2	セカンダリファームウェア	セカンダリファームウェア情報およびアップデート [アップデート]をクリックして、アップデートするセカンダリファームウェアを選択します。
3	サービス履歴	システムのログファイルをユーザーのコンピューターに保存します。 1 ファイル名を入力します。 2 [エクスポート]をクリックすると、システムログファイルがエクスポートされます。 ※ファイル名の長さは0～16文字の間で設定します。 {()}&@~^\$%";:~?<>*/#; これらシンボルおよびスペースは使用できません。
4	リセット	LC200 を工場デフォルトにリセットします。 ※[ネットワーク設定保存]をクリックすると、ネットワーク設定が保存されます。
5	デバイスの再起動	LC200 を再起動させます。

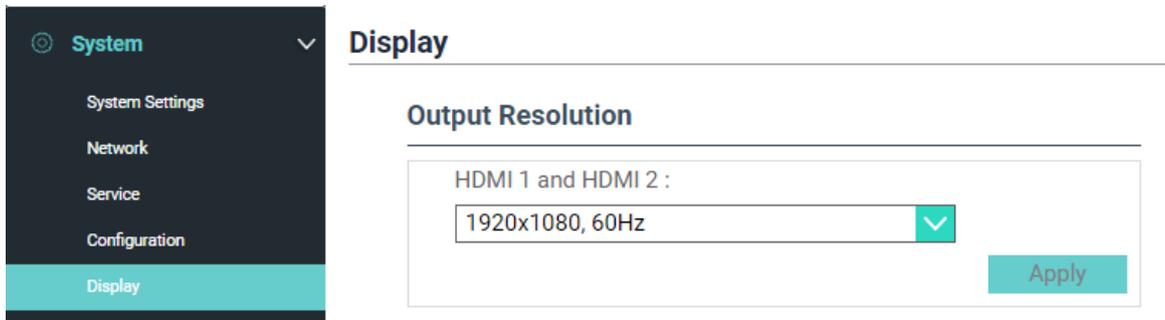
5.2.1.4 設定ファイル

デバイスの設定ファイルはコンピューターにエクスポート可能で、また設定ファイルを他のデバイスにインポートして同一設定を適用することも可能です。



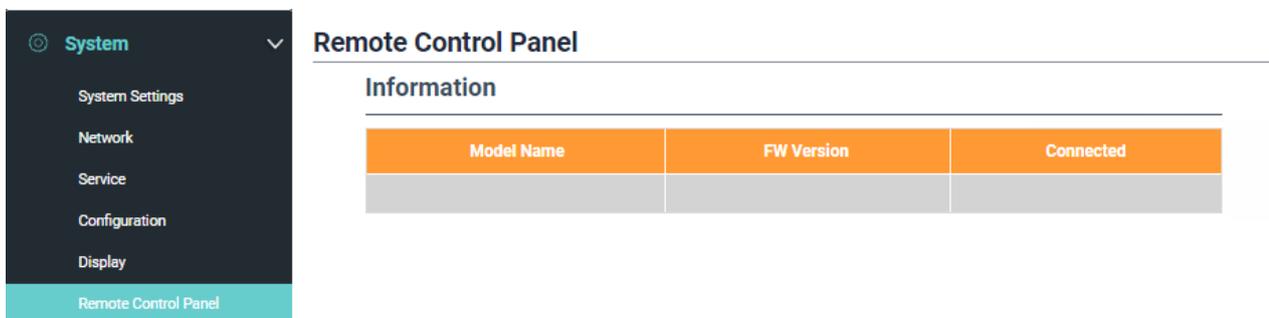
番号	項目	機能の説明
1	エクスポート	LC200 の現在設定を設定ファイルとしてエクスポートします。
2	インポート	LC200 からのエクスポートされた設定ファイルを、別の LC200 にインポートします。

5.2.1.5 ディスプレイ設定



番号	項目	機能の説明
1	出力解像度	LC200 での HDMI 出力解像度を選択します。

5.2.1.6 リモートコントロールパネル



番号	項目	機能の説明
1	リモートコントロールパネル	LC-RC01 拡張コントロールパネル (オプション)の接続情報を表示します。接続がない場合は、画面はブランク表示となります。

5.2.2 アカウント

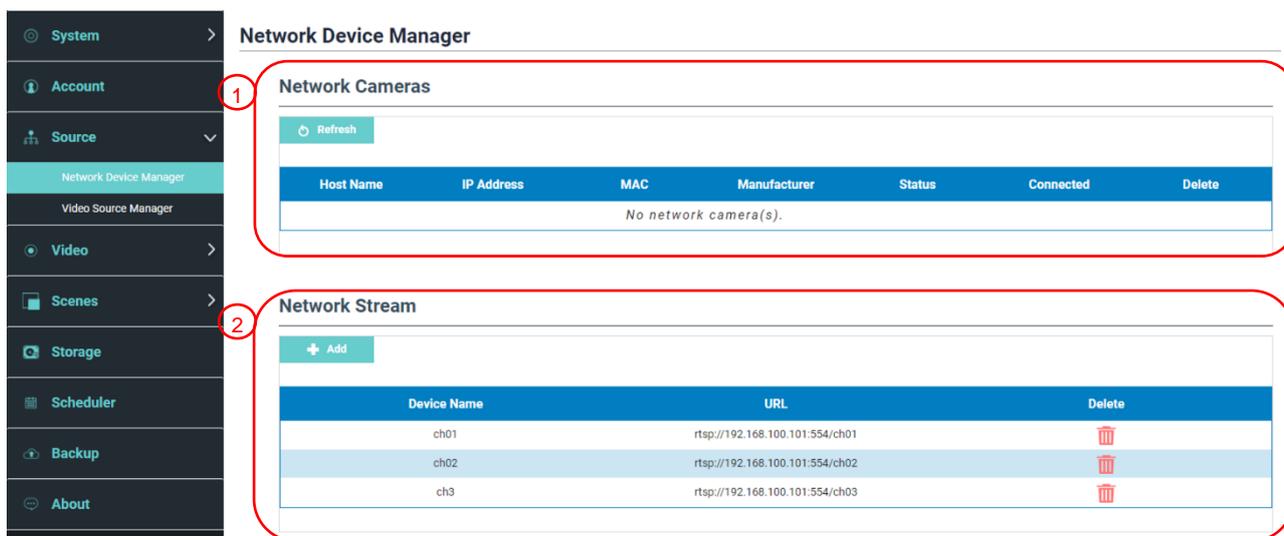
3種類のユーザーモードに対する以下のアカウント管理が行えます。[システム管理]、[ディレクター]、[コンテンツ管理]でのユーザー名およびパスワードの変更。

番号	項目	ユーザー名/ パスワード	機能の説明
1	システム管理	admin / admin	メインシステム管理への許可を設定します。
2	ディレクター	director / director	再生、シンプルな基本画像設定、およびディレクターへの許可を管理します。
3	コンテンツ管理	video / video	ファイルストレージおよび再生の許可を表示します。

※注：
 ユーザー名の長さは4～16文字の間で設定します。{}()&@~^\$%",'?:<>*¥/#; これらシンボルおよびスペースは使用できません。
 パスワードの長さは8～16文字の間で設定します。{}()~^",'?:<>*¥/#; これらシンボルおよびスペースは使用できません。
 同一のユーザー名は設定できません。

5.2.3 ビデオソース

5.2.3.1 ネットワークデバイス管理



番号	項目	機能の説明
1	ネットワークカメラ	<p>1 [更新]をクリックすると、同一 LAN 上のネットワークカメラを自動的にスキャンします。</p> <p>2 [ログイン認証]をクリックして、カメラ接続のログイン情報を入力します。</p> <div data-bbox="564 1048 1031 1294" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1050 1077 1391 1267" data-label="Text"> <p>Lumens ネットワークカメラ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アカウント : admin ● パスワード : 9999 </div> <p>3 状態表示に「OK」が表示されると、画像は信号ソース入力選択から設定可能です。</p>
2	ネットワークストリーミング	<p>1 [追加]をクリックします。</p> <p>2 ネットワークストリーミング名および URL を入力してから、[適用]をクリックします。</p> <div data-bbox="619 1503 1222 1818" data-label="Image"> </div> <p>3 新たに追加されたネットワークストリーミング名がリストに表示されます。</p>

5.2.3.2 ビデオ接続ソース管理

The screenshot shows the 'Video Source Manager' interface. On the left is a dark sidebar with navigation items: System, Account, Source (expanded to show Network Device Manager and Video Source Manager), Video, Scenes, Storage, Scheduler, Backup, and About. The main area is titled 'Video Source Manager' and features a '+ Add' button at the top left. Below it is a table with the following data:

ID	Source	Information	Source Name	Edit	Delete
1	HDMI1	N/A	HDMI1		
2	HDMI2	N/A	HDMI2		
3	HDMI3	N/A	HDMI3		
4	HDMI4	N/A	HDMI4		

番号	項目	機能の説明
1	ビデオ接続ソース管理	ビデオ接続ソース情報を表示、ソース名や順番を編集できます。

5.2.4 ビデオ設定

5.2.4.1 録画設定

1 Encoder Settings

Recording Mode :

Video Compression :

Resolution : 1920x1080
Average Bitrate : 4 Mbps
FPS : 30
GOP : 30
H.264 Profile : high profile
Audio Bitrate : 256 Kbps
Audio Sample Rate : 48.0 KHz

Preferentially Record to Front USB Flash Drive : off

Loop Recording : on

2 Audio settings

Audio Delay Adjustment : 100 ms

Record File	Audio Source
PGM	<input type="text" value="PGM Audio"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 1	<input type="text" value="PGM Audio"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 2	<input type="text" value="PGM Audio"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 3	<input type="text" value="PGM Audio"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 4	<input type="text" value="PGM Audio"/> <input checked="" type="checkbox"/>

3 Recording File Name Setting

Prefix Setting :

番号	項目	機能の説明
1	エンコーダー設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 録画モード: 選択できるのは、MP4 混合ビデオモードおよび MP4 混合ビデオ/オリジナルソースモードです。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 混合ビデオモード: 単一の PGM 4 チャンネル混合ビデオを録画します。 ➢ オリジナルソースモード: 単一の PGM 4 チャンネル混合ビデオおよび 4 つの信号オリジナルソースが録画できます。 ■ プロファイルのエンコード: 6 つのデフォルトエンコード形式が、解像度および平均ビットレートから選択可能です(エンコードプロファイルの使用法をご参照ください)。また、ユーザー定義画質も設定可能です。 ■ 録画は優先的にフロント USB ハードディスクドライブに記録されます。ビデオおよび写真は、フロント USB ポートに接続されている USB フラッシュドライブに優先的に記録されます。 ■ サイクル式録画: サイクル式録画を有効にすると、ストレージデバイスが満杯になって録画エラーが生じるのを防止できます。

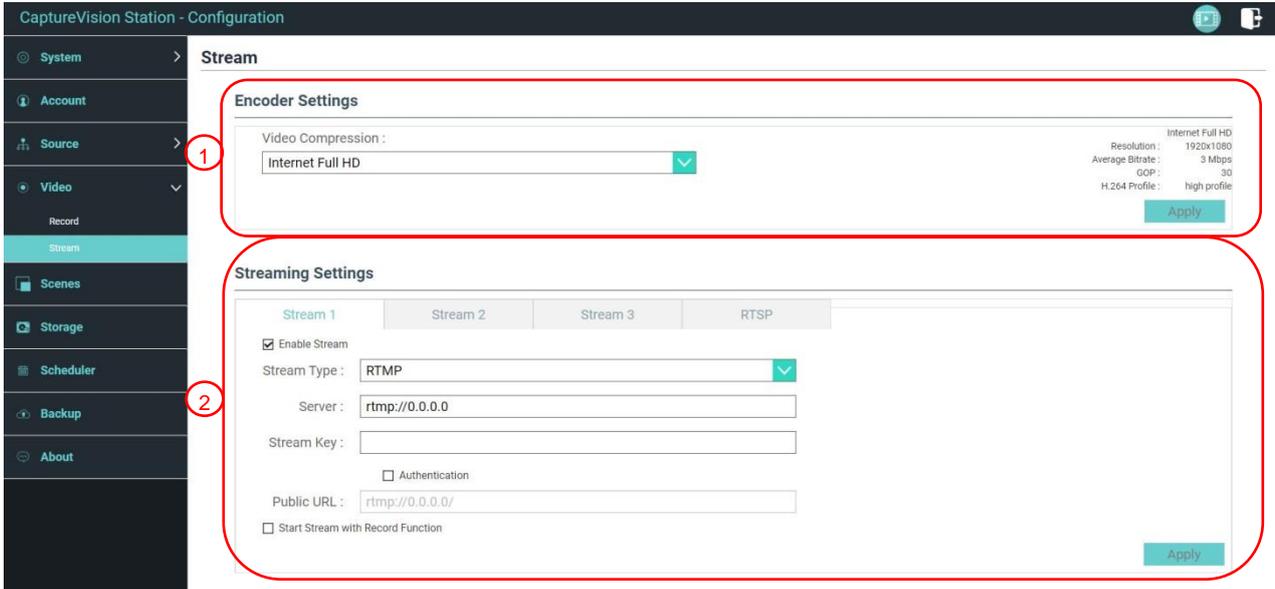
2	オーディオ設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ オーディオディレイ調節：0～600 ms ■ オーディオソース：チャンネル録画ファイル用の音源を設定します。 <p>※PGM オーディオ 以外を選択すると、CPU 負荷が増える可能性があります。CPU 情報は、MultiView からのリアルタイム操作メニューの Director ページ上で確認できます。</p>
2	ビデオファイル名設定	ビデオファイル名のプレフィックスをカスタマイズします。

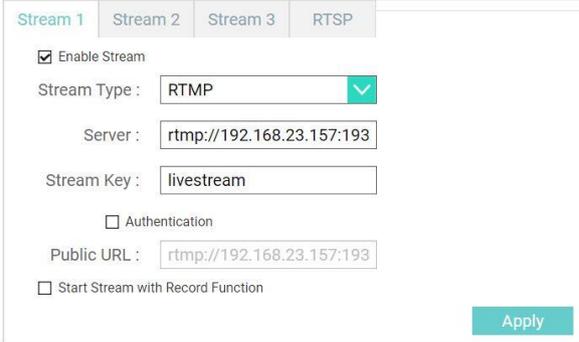
■ エンコードプロファイルの使用方法

名称	ビデオ解像度/ABR	説明
Full HD	1080p / 4 Mbps	動きの多いシーン、大型上映サイト、ローカルドライブ録画
インターネット Full HD	1080p / 3 Mbps	一般シーン、中型上映サイト、ローカルドライブ録画
HD	720p / 2 Mbps	動きの少ないシーン、小型上映サイト、ローカルドライブ録画
インターネット HD	720p / 1.5 Mbps	LAN ディレクター
SD	480p / 800 kbps	動きの少ないシーン、LAN ディレクター
モバイルネットワーク SD	480p / 500 kbps	モバイルデバイス経由のディレクター
ユーザー定義	[]をクリックすると、カスタムが表示されます(下図参照)。完了したら、「保存」をクリックします。.	

5.2.4.2 ストリーミング設定

ここでストリーミング設定の変更を行えます。関連した設定は、ストリーミングプロトコルおよびサーバーシステムサポートから推奨された設定に基づいて行う必要があります。

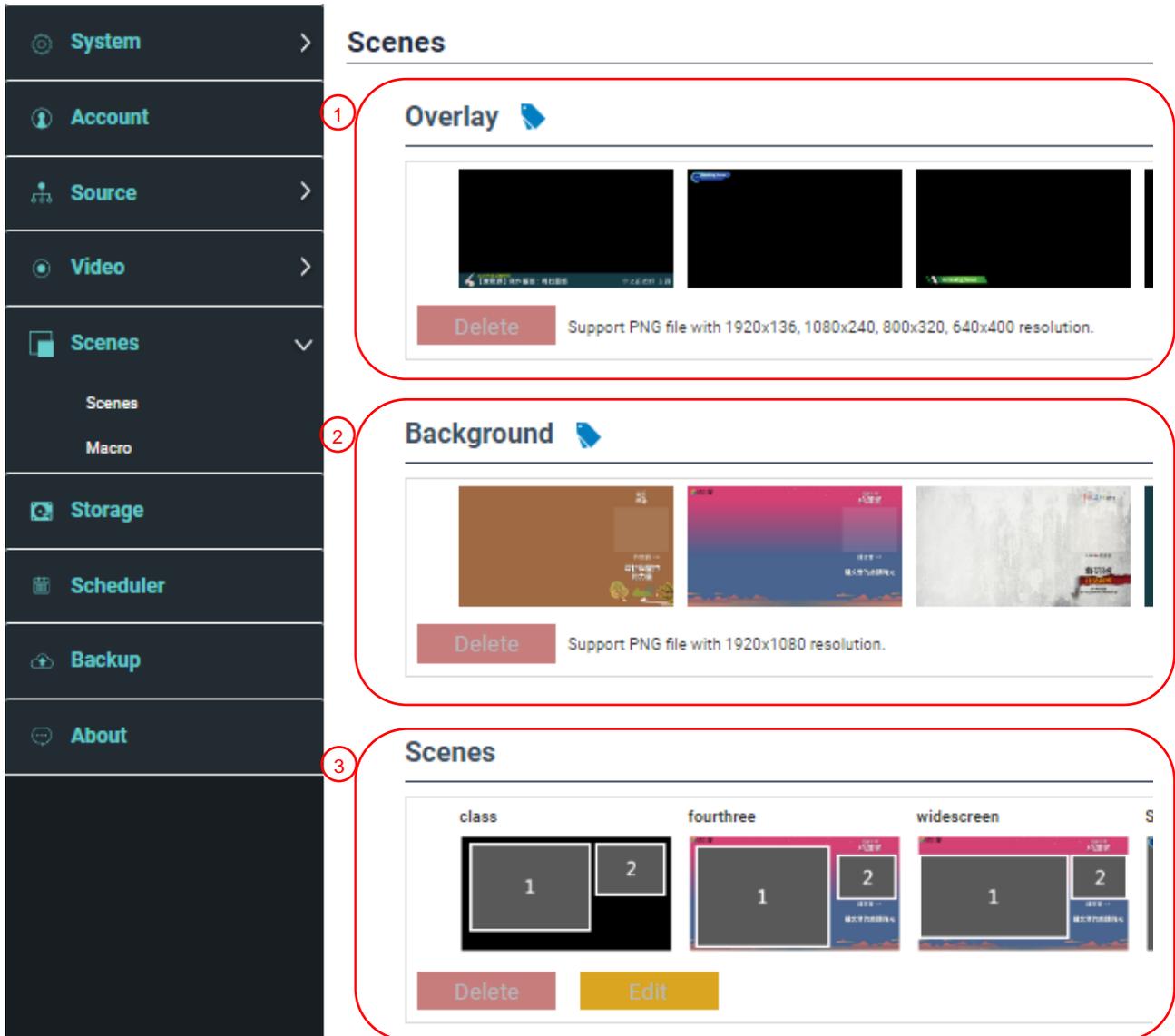


番号	項目	機能の説明
1	エンコーダー設定	<p>プロファイルのエンコード：6つのデフォルトエンコード形式が、解像度および平均ビットレートから選択可能です(録画設定でのエンコードプロファイルに関する指示は、5.2.4.1をご参照ください)。また、ユーザー定義画質も設定可能です。</p>
2	ストリーミング設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ ストリーミング 1 / ストリーミング 2 / ストリーミング 3: ネットワークストリーミングの3つのポッドキャストアドレスがカスタマイズ可能です。 対応ストリーミング形式：RTMP / RTMPS / RTP / Youtube / Youtube_Gaming / Facebook Live / Twitch / Smashcast  <ul style="list-style-type: none"> ■ Real Time Streaming プロトコル(RTSP): LC200 の real time streaming ルートはカスタマイズ可能です。 デフォルト RTSP ロケーション： rtsp://LC200_IP_address:554/pgm 

5.2.5 シーン

5.2.5.1 シーン

LC200 は、5つのオーバーレイスタイル、5つの背景画像、5つのシーンを備えています。またご自身のスタイルも追加可能です。



番号	項目	機能の説明
1	オーバーレイ	<p>オーバーレイスタイルの選択および削除適用するファイルをアップロードできます。</p> <p>[+] をクリックして、ウィンドウから必要なファイルを選択します。プレビュー画像およびファイル名を確認してから、[適用]をクリックすると、このオーバーレイスタイルがアップロードされて適用されます。[削除]をクリックすると、アップロードがキャンセルされます。</p> <p>※ファイル形式：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ PNG 形式 ➢ 対応サイズ：(a) 1920 x 136 (b) 1080 x 240 (c) 800 x 320 (d) 640 x 400
2	背景画像	<p>背景画像の選択、削除を行います。適用するファイルをアップロードできます。</p>

		<p>[] をクリックして、ウィンドウから必要なファイルを選択します。プレビュー画像およびファイル名を確認してから、[適用]をクリックすると、この背景画像がアップロードされて適用されます。[削除]をクリックすると、アップロードがキャンセルされます。</p> <p>※ファイル形式：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ PNG 形式 ➢ 対応サイズ：1920 x 1080
3	シーン	<p>シーンは、「オーバーレイ」、「背景画像」および「録画レイアウト」のセットで、個々の背景画像、レイアウト、オーバーレイスタイルから構成されます。30 シーンでのレイアウト内容がカスタマイズ可能です。</p> <p>[] をクリックすると、シーン設定が表示されます。シーン名を入力し、必要なオーバーレイ、レイアウト、背景画像を選択します。完了したら、「適用」をクリックします。</p>

5.2.5.2 マクロ

LC-RC01 拡張コントロールパネル (オプション) を併用すると、マクロによってシーンおよびカメラプリセット位置が設定できます。

マクロ [1~3] 設定は、拡張コントロールパネルにある [1~3] キーに対応します。

- System >
- Account
- Source >
- Video >
- Scenes >
- Scenes
- Macro
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

Macro Settings

Macro 1

① class fourthree widescreen Scene002



② Camera Preset 1

Macro 2

class fourthree widescreen Scene002



Camera Preset 2

Macro 3

class fourthree widescreen Scene002

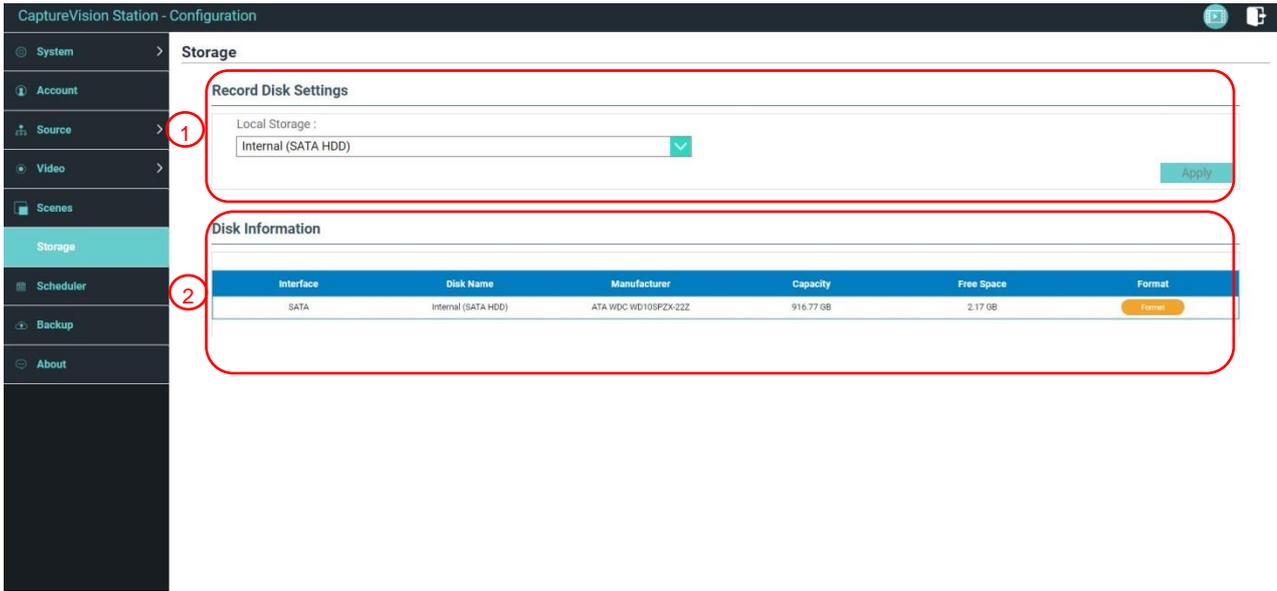


Camera Preset 3

番号	項目	機能の説明
1	シーン選択	<p>設定するシーンを選択します。それぞれ最大 30 セットのシーンに対応します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ シーンのオーバーレイスタイルを変更する必要がある場合は、以下を参照してください。
2	カメラプリセット位置設定	<p>設定/キャンセル [カメラプリセット位置]。それぞれ、最大 9 セットのカメラプリセット位置選択に対応します。</p>

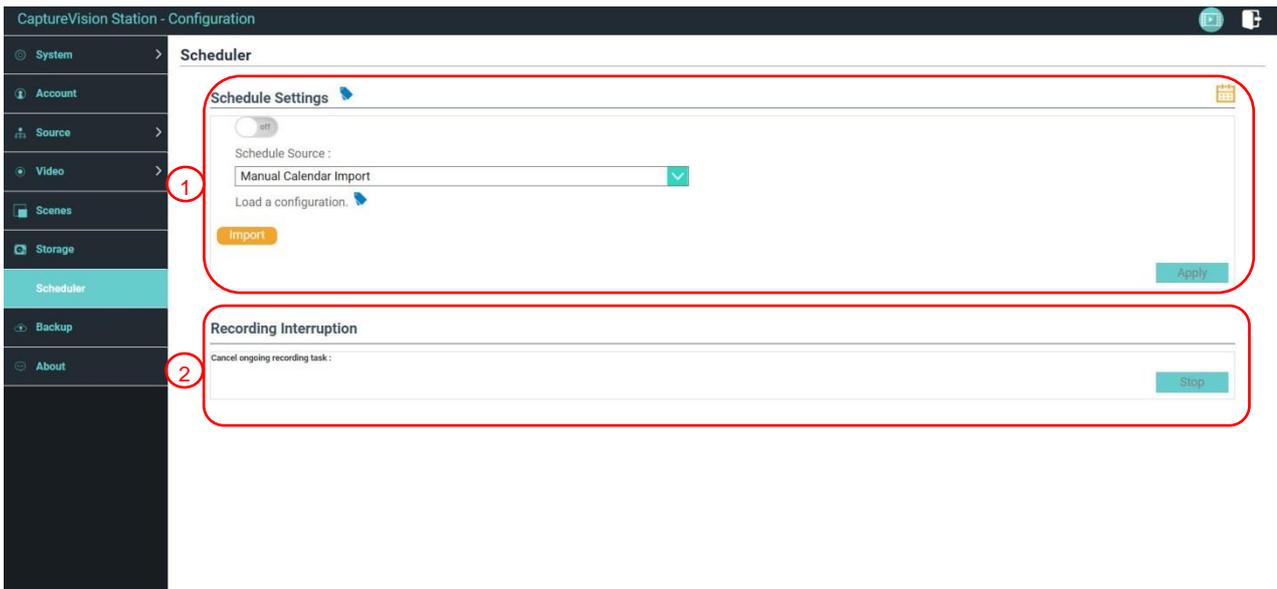
5.2.6 ストレージ設定

ここでは、記録用ストレージ、サイクル式録画、ハードディスクドライブ情報の表示が行えます。



番号	項目	機能の説明
1	記録用ハードディスクドライブ設定	ローカルストレージ：ドロップダウンメニュー  をクリックして、ローカルストレージ用のハードディスクドライブを選択します 対応する形式：exFAT/ FAT32/ NTFS
2	ハードディスクドライブ情報	ハードディスクドライブの情報、空き容量、全容量が表示されます。「フォーマット」をクリックすると、内蔵ストレージデバイス内容がクリアされます。フォーマットを確認するポップアップウィンドウで「OK」をクリックすると、すべてのビデオファイルが消去されます。

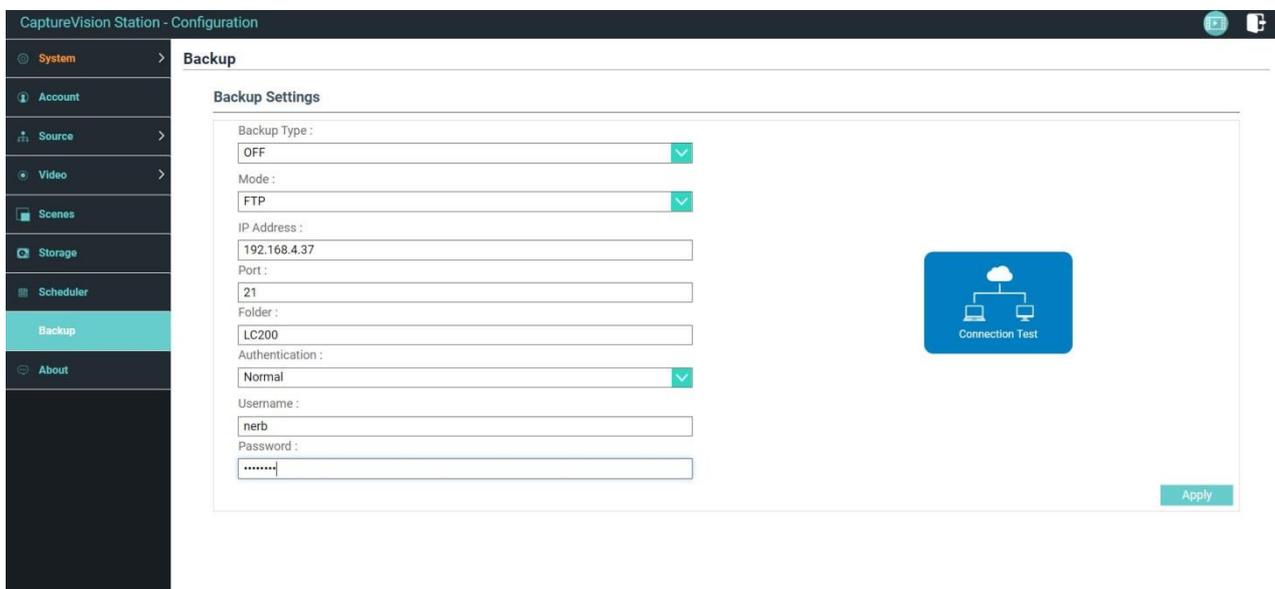
5.2.7 スケジュール設定



番号	項目	機能の説明
1	スケジュール設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ [On/Off]  をクリックします：スケジュール機能を有効化/無効化します ■ [カレンダー]  をクリックします：現在のスケジュール状態を確認します ※スケジュールソースのリセットおよび現在のスケジュールの置換 ■ スケジュールソース： <ul style="list-style-type: none"> ➢ Panopto サーバー経由でのスケジュール スケジュール同期用の Panopto サーバーのログイン情報を入力します ➢ Opencast サーバー経由でのスケジュール スケジュール同期用の Opencast サーバーのログイン情報を入力します。 ➢ カレンダーの手動インポート： iCalendar ファイルのインポートが可能です(例：Outlook または Google Calendar) [インポート] をクリックして、カスタムスケジュールされたビデオファイルを選択します ※.ics 形式ファイルのみインポート可能です ➢ カレンダーを定期的にインポート ネットワークサーバーからスケジュールを同期することができます (例：Google Calendar) ※関連アプリケーションの設定方法は、Lumens™ ウェブサイトの How-to ビデオまたは YouTube チャンネルをご参照ください。
2	録画のキャンセル	[停止]をクリックすると、現在のスケジュールされた録画を停止します

5.2.8 バックアップ設定

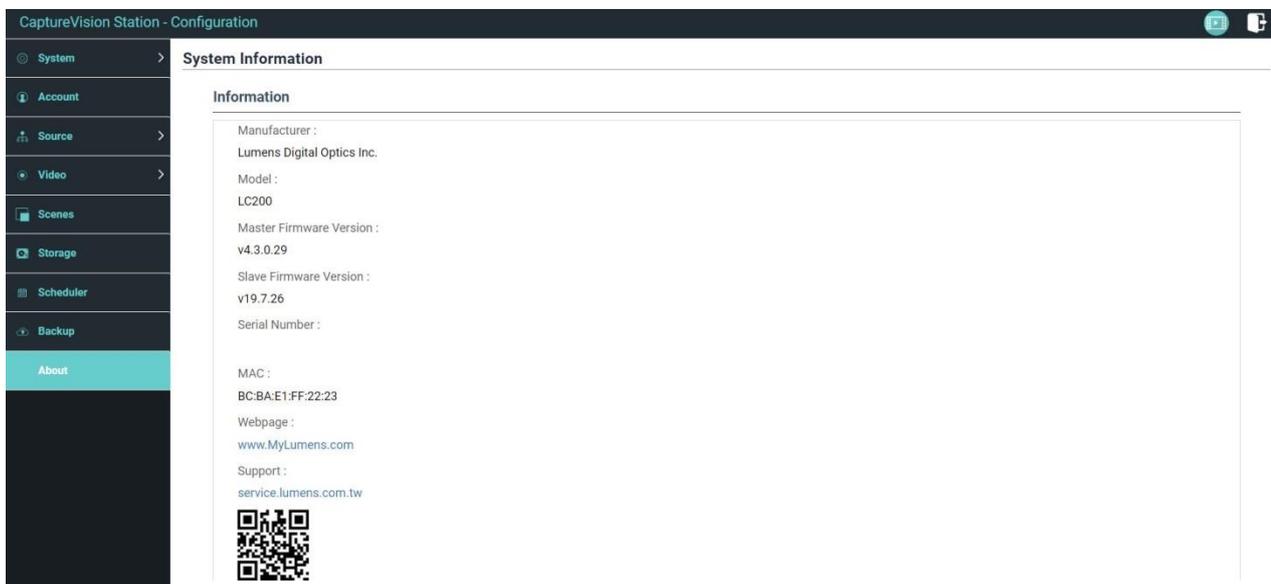
LC200 は、ビデオを指定した場所に自動的にアップロードする自動バックアップサービスを提供します。ここでは、アップロード先の設定および接続テストが行えます。



番号	項目	機能の説明
1	アップロード設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自動アップロード：無効化 / 録画完了直後にアップロード / 定期的にアップロード ■ モード：FTP / SFTP / Kaltura / Panopto / Opencast HTTP / Opencast HTTPS ■ 接続テスト：[接続テスト]  をクリックすると、現在の設定で接続が確立可能かテストを行います <p>※関連アプリケーションの設定方法は、Lumens™ウェブサイトのHow-to ビデオまたはYouTube チャンネルをご参照ください。</p>

5.2.9 製品情報

LC200 デバイス関連情報：ファームウェアバージョン、デバイスシリアル番号、テクニカルサポートリンク



CaptureVision Station - Configuration

System Information

Information

Manufacturer : Lumens Digital Optics Inc.

Model : LC200

Master Firmware Version : v4.3.0.29

Slave Firmware Version : v19.7.26

Serial Number :

MAC : BC:BA:E1:FF:22:23

Webpage : www.MyLumens.com

Support : service.lumens.com.tw



5.3 ディレクター

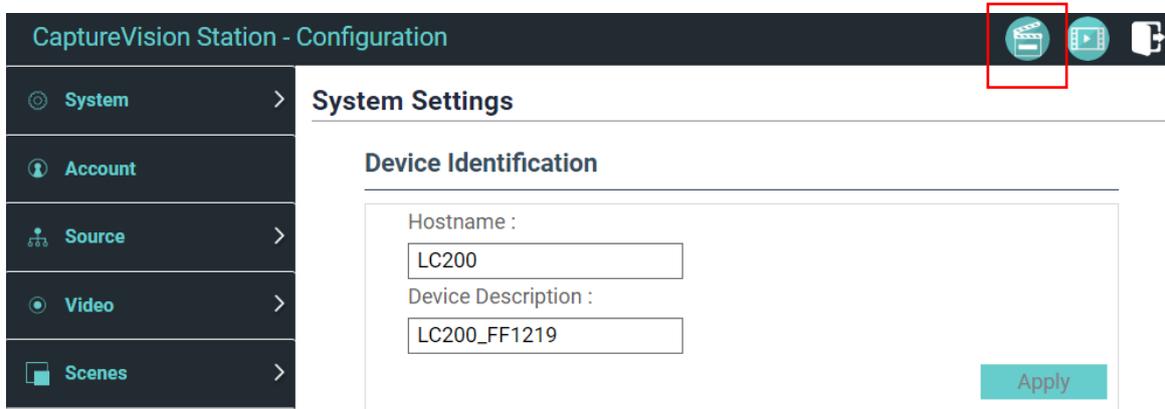
LC200にはディレクターが内蔵され、録画のモニタ、ストリーミングディレクターからの出力ビデオのプレビューが行えます。

下記の3種類のログイン方法が利用可能です。

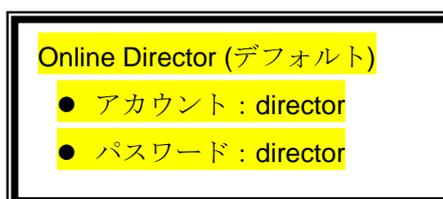
- HDMI1 マルチビューリアルタイム操作メニューから、Online Director を選択します。



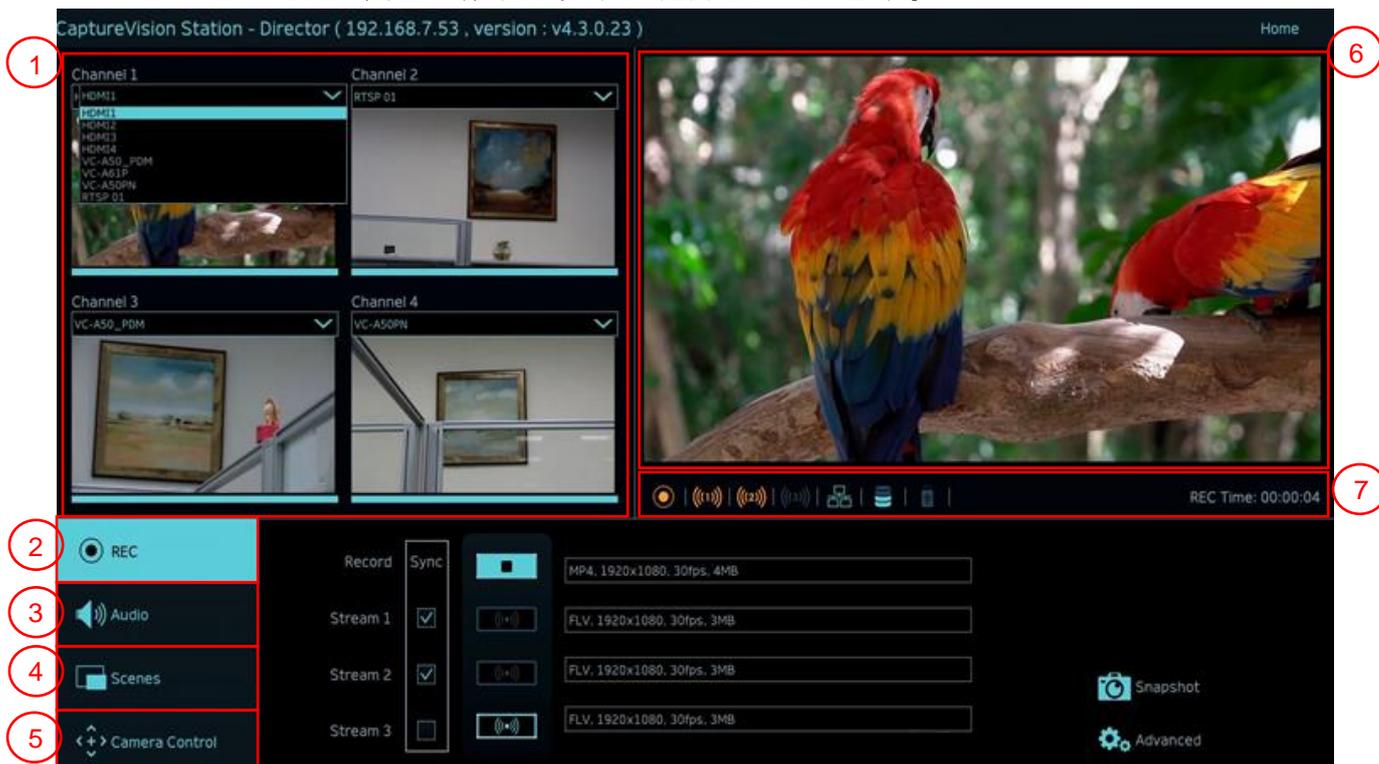
- ウェブページにログインするには、構成設定ページ右上にある Online Director アイコンを選択します。



- ウェブページにログインするには、Online Director 権限アカウントを使用します。

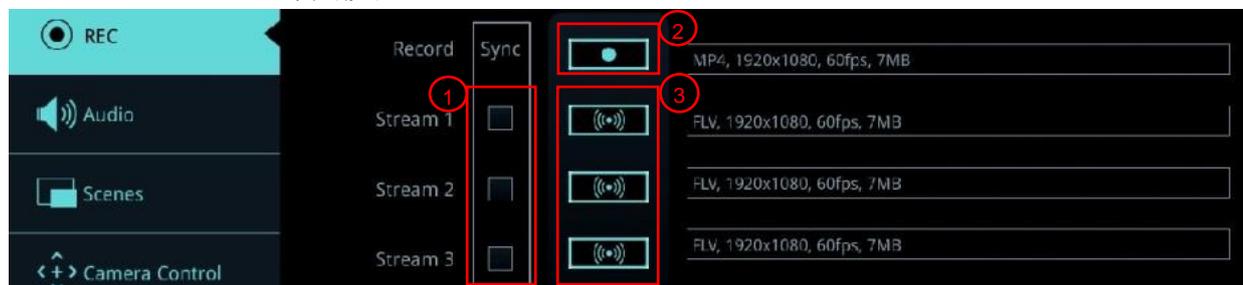


Online Director 関連の機能は以下に説明されています。



番号	項目	機能の説明
1	チャンネル信号選択	画像ソースのドロップダウンメニューは、4チャンネル HDMI ソース、IP カメラ、画像ストリーミングが含まれます
2	REC 録画設定	録画の開始または停止、また同時にストリーミングの有無を設定します
3	オーディオソース管理	オーディオソースの入出力、録画時の音量調節を行います
4	シーンレイアウト設定	録画レイアウトのクイック選択、背景およびシーンスタイルのカスタマイズを行います
5	カメラ制御	IP ビデオカメラ PTZ 制御またはシンプルな機能設定を行います
6	メインスクリーン出力	現在の出力画面のレイアウトを表示します
7	録画進行状況バー	ハードディスク容量など、現在の録画/ストリーミング情報を表示します

5.3.1 REC 録画設定



番号	項目	機能の説明
1	ストリーミング中の録画	ストリームにチェックしてから録画ボタン  をクリックすると、ストリーミングと録画機能が開始されます
2	録画ボタン	メインスクリーン画像を録画します
3	単一チャンネルストリーミングボタン	録画機能を開始せずに直接ストリーミングを行います

5.3.2 オーディオソース管理



番号	項目	機能の説明
1	音量制御	オーディオ入力の音量を調節します
2	音量スケール	現在の音量スケールを表示します。
3	ミュートボタン	オーディオ出力をミュートします
4	オーディオソース設定	オーディオソースを選択します

5.3.3 シーンレイアウト設定



番号	項目	機能の説明
1	シーン	シーンページは、「オーバーレイ」、「背景画像」、「録画レイアウト」のセットで、必要に応じて一連のシーン変更に対応します。
2	レイアウト	個々のチャンネルでのスクリーンの焦点をハイライトする個々のレイアウトを適用します。必要なレイアウトスタイルをクリックして適用します。
3	オーバーレイ	必要なスタイルをクリックして適用します
4	背景	「ディレクター」システムが対応する背景画像を表示します。サムネイルをクリックして適用します

5.3.4 カメラ設定

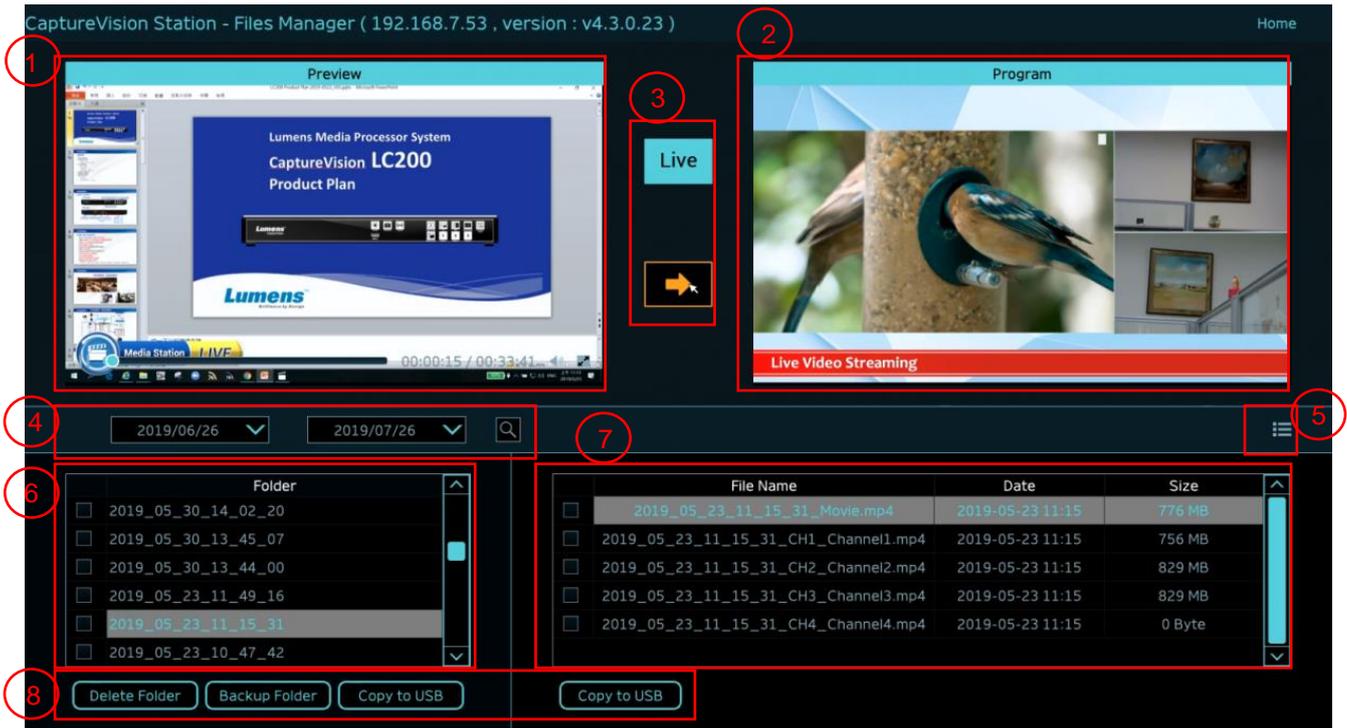


番号	項目	機能の説明
1	カメラ	制御したいカメラを選択します
2	プリセット設定および呼び出し	数字キーを押して、プリセット設定および呼び出しを行います
3	方向制御パネル	センターポイントを移動して、撮影方向を制御します ※ウェブページは、トラックボール制御に対応していません。画面方向の調節には、矢印キーをご使用ください。

4	ズームイン/ズームアウト	レンズをズームイン/アウトします
5	フォーカス設定	自動またはマニュアルピント合わせを設定します
6	逆光補償	逆光補償を有効化/無効化します
7	PTZ 速度設定	パン、ティルト、ズームの速度を設定します

5.4 ファイル管理

LC200 は、ファイル管理機能を備えており、下記の機能がファイル管理インタフェースを介して利用できます：アップロード、ダウンロード、削除、ビデオファイルの再生、録画情報の編集。

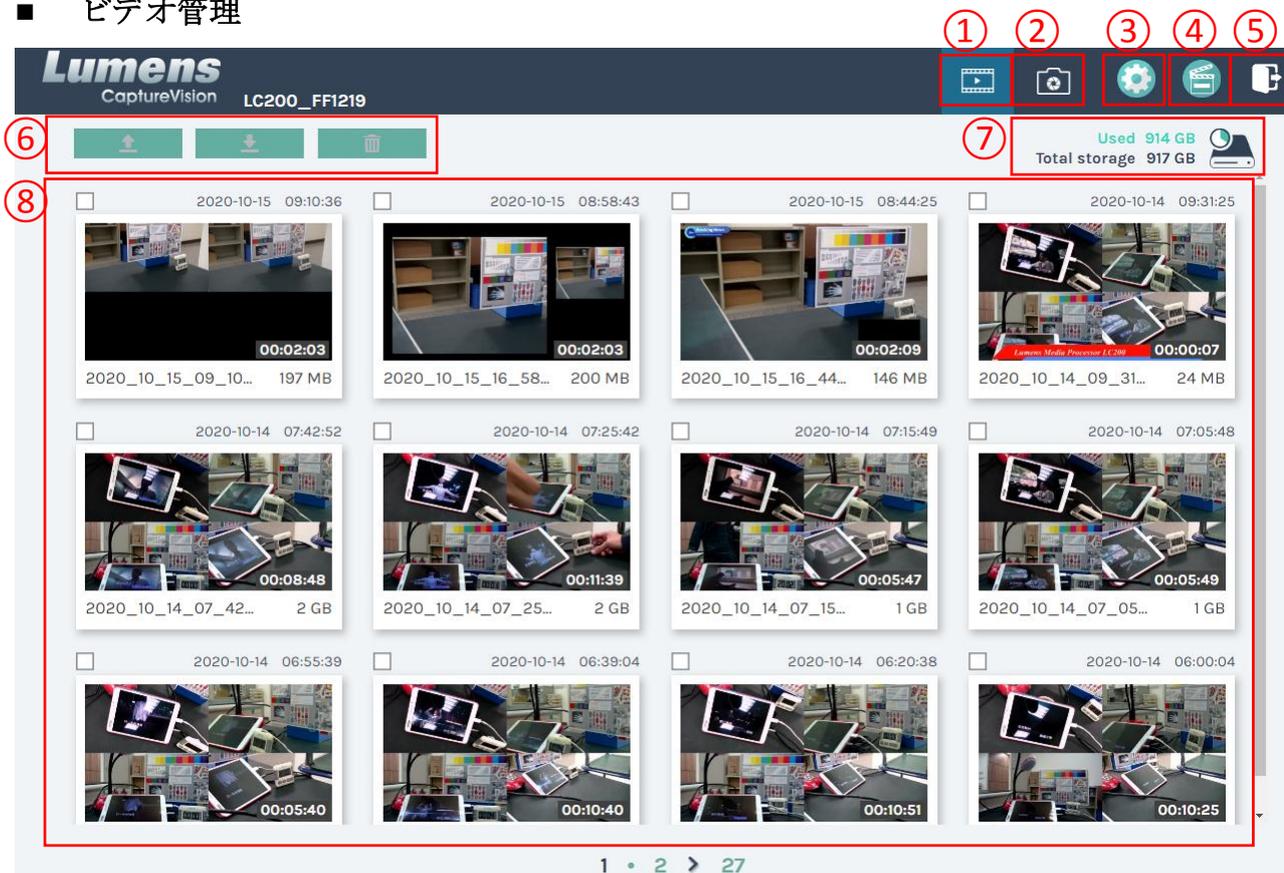


番号	項目	機能の説明
1	プレビュー画面	再生が必要なビデオファイルを選択し、プレビュー画面で制御します
2	プログラム画面	ディレクター画面を表示、またはプレビュー画面に同期させます
3	画面切換えボタン	プログラム画面を LIVE ディレクター画面またはプレビュー画面に切り替えます
4	検索	カレンダー上の日付範囲を指定して録画ビデオを検索できます
5	表示モード切換え	ビデオ表示モードサムネイルモードまたはリストモードに切り替えられます
6	フォルダー表示	録画ビデオフォルダーを表示します
7	ビデオファイル表示	ビデオフォルダー内のファイルを表示します
8	ファイル管理	録画ビデオの削除、バックアップ、外部 USB フラッシュドライブへのコピー

5.4.1 ウェブページインタフェース

LC200 ウェブページにアクセスした際のデフォルトページは、システム設定ページです。右上にあるビデオ管理アイコン  をクリックすると、ビデオ管理ページにアクセスします。

■ ビデオ管理



番号	項目	機能の説明
1	ビデオ管理	クリックすると、ビデオ管理ページにアクセスします
2	フォト管理	クリックすると、フォト管理ページにアクセスします
3	システム設定	クリックすると、システム設定ページにアクセスします ※注意： ウェブページのログインでは、 admin/admin を使用すると、システム設定のサブページが表示されます ウェブページのログインに video/video を使用すると、システム設定サブページは表示されず、ビデオとフォトの管理のみが可能となります
4	Online Director	クリックすると、 Online Director ページが表示されます。
5	ログアウト	このアイコンをクリックすると、ウェブページインタフェースがログアウトされます
6	ファイル管理	チェックを入れたビデオファイルのアップロード、ダウンロード、削除
7	ハードディスクドライブ状態表示	現在のハードディスクドライブの容量および使用済み容量が表示されます
8	ビデオファイル表示	録画ファイル名、サムネイル、サイズ、日付を含む情報が一覧表示されます

■ ファイル管理の使用方法

➤ アップロード方法

アップロードするファイルのサムネイルを確認します。[]をクリックすると、「アップロード設定」で設定された場所にビデオがアップロードされます。関連設定は [システム管理/アップロード設定] をご参照ください。

アップロード状態の説明：

アイコン	アップロード状態	アイコン	アップロード状態
	ビデオのアップロードに成功		ビデオはアップロードの順番待ち
	ビデオのアップロードに失敗		ビデオがアップロード中

➤ ダウンロード

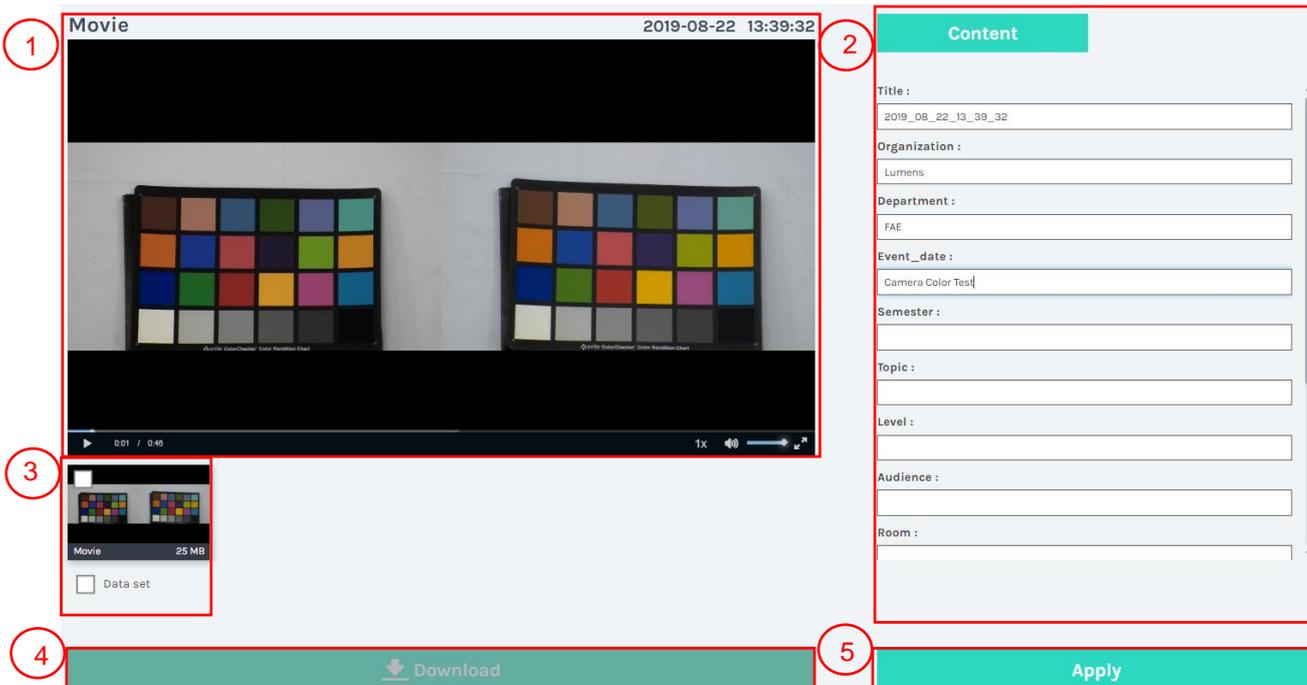
ダウンロードするファイルのサムネイルを確認します。[]をクリックすると、ビデオは **MP4** ビデオファイルおよびデータセットとして保存されます。必要なのがビデオファイルのみであるならば、ビデオのサムネイルをクリックしてビデオ再生ページにアクセスし、ビデオファイルのみダウンロードすることができます。

➤ 削除

削除するファイルのサムネイルを確認します。[]をクリックすると、ビデオファイルが削除され、復元はできません。

■ ビデオ再生

ビデオを右クリックすると、ビデオのプレビュー、関連コンテンツデータの編集、ビデオファイルおよびデータセットのダウンロードができます。



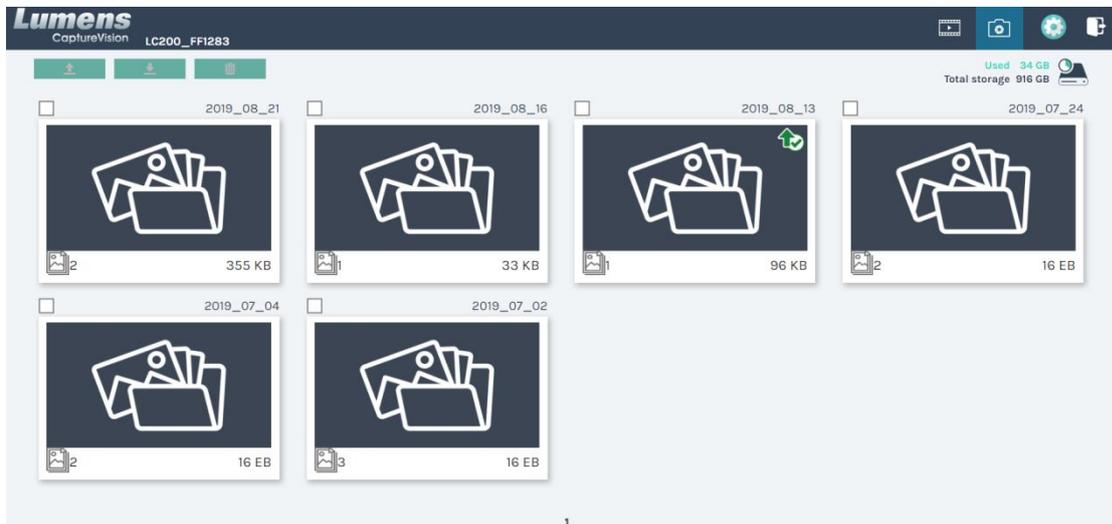
番号	項目	機能の説明
1	ビデオコントロールウ	録画ビデオの再生および制御

	インドウ	
2	ビデオコンテンツ	ビデオコンテンツの編集および変更
3	ビデオファイルおよびデータセット	ダウンロードするビデオファイルまたはデータセットを選択します
4	ダウンロードボタン	このボタンをクリックすると、チェックを入れたビデオやデータファイルがダウンロードされます
5	適用ボタン	ビデオコンテンツの編集および変更を行った後、このボタンを押すと適用されます

■ フォト管理

SNAPSHOT を押してキャプチャされたフォトの管理が可能です。フォルダーは撮影日付に基づいて自動的に命名されます。同一の日付に撮影されたフォトは同一のフォルダー内に保存されます。

ビデオ管理と同様、フォト管理のサブページから、フォトのアップロード、ダウンロード、削除が行えます。



第6章 トラブルシューティング

この章では、LC200 を使用しているときに遭遇する問題について説明します。ご質問がある場合は、関連する章を参照し、推奨された解決法に従ってください。それでも問題が発生する場合は、販売店またはサービスセンターにお問い合わせください。

番号	問題	ソリューション
1.	起動しても電源信号がない	電源コードが差し込まれているか確認してください
2.	画像が出力されない	<ol style="list-style-type: none"> 電源をチェックしてください 入/出力デバイスのケーブルが緩んでいないかチェックします ケーブルを交換してケーブルに障害がないことを確認します 信号ソースがデバイスに正しく接続されているか確認します LC200 によって、HDCP 形式を含むビデオ出力からのビデオ録画ができない 本体がスタンバイモードになっていることを確認してください。LC200 パネルのキーをどれかタップすれば本体がウェイクします。^(注1)
3.	パネルのキーが反応しない	システムにログインする際、パネルが機能しない
4.	カメラを接続してから、LC200 からカメラの制御ができない	<p>カメラアドレスセクターのダイヤル設定が 0 であることを確認します。設定が 0 でないと、LC200 はカメラを正しく認識できません</p> 
5.	パスワードを忘れると、ウェブページの管理インタフェースにログインできません	<p>デフォルトのパスワードを忘れた場合は、パネルを押し続けてください</p> <p>パネル上のスナップショット  + チャンネル切換え  ボタンを同時に 5 秒間長押しすると、工場デフォルトにリセットされます</p>
6.	ウェブページログイン失敗	<ol style="list-style-type: none"> 本体がスタンバイモードになっていることを確認してください。LC200 パネルのキーをどれかタップすれば本体がウェイクします。^(注1) パスワードが正しいかチェックしてください。パスワードを忘れた場合は、トラブルシューティング #5 を参照してください。
7.	ネットワークストリーミングの選択は、3 チャンネルを超えられません。	<p>フレームレートモードでは、個々のシステムフレームレートが選択できますが、これは対応可能な録画モードおよびネットワークストリーミング数に影響します。システムフレーム レートの使用制限については、5.2.1.1 システム設定 をご参照ください</p>
8.	レイアウトエディタソフトウェアでレイアウトの編集はできません。	<p>ファームウェアバージョン 4.4.0.19 またはそれ以降。LC200 からファイルをエクスポートする場合、レイアウト項目をクリックするだけでエクスポートされます。</p> <p>Configuration</p> 

*注 1：スタンバイモード：ファームウェアバージョン 4.4.0.19 または以降に適用可能です。RS232/TCP コマンド経由で有効化できます。

追補 1

■ 頻繁に使用されるポート No.

ポート No.	説明
1935/TCP	YouTube、Vimeo、Twitch など、大部分のプラットフォームへ RTMP ポッドキャストに適用可能
80/TCP	Periscope への RTMP ポッドキャストに適用可能
443/TCP	Facebook への RTMPS ポッドキャストに適用可能
1935/TCP 1936/TCP	LinkedIn への RTMP ポッドキャストに適用可能
2935/TCP 2396/TCP	LinkedIn への RTMPS ポッドキャストに適用可能
443/TCP (HTTPS)	YouTube、Facebook、Ustream、Livestream、Twitch などの安全認証を備えた内蔵 HTTPS プラットフォームに適用可能
53/UDP (DNS)	DNS IP アドレス変更のサービスに適用可能