

LC100/LC100N

キャプチャービジョンステーション

ユーザーマニュアル



[重要]

クイックスタートガイド、多言語ユーザーマニュアル、ソフトウェア、ドライバなどの最新版をダウンロードするには、Lumens <https://www.MyLumens.com/support> をご覧ください。

目次

第1章	パッケージ内容	2
第2章	製品概要	3
	2.1 RS-232/RS-485 I/O ピン説明.....	4
第3章	設置手順	5
	3.1 製品接続図	5
	3.2 ライブストリーミングアプリケーション図	5
第4章	機能説明	6
	4.1 LCM画面	6
	4.2 リアルタイム操作メニュー.....	7
	4.3 パラメータ設定	8
	4.4 オンラインディレクター	23
	4.5 ファイル管理.....	27
第5章	トラブルシューティング	31
第6章	安全に関する指示	32
付録1		33
著作権情報		34
サプライヤーの適合宣言47 CFR § 2.1077 適合		35

第1章

パッケージ内容

LC100/LC100N

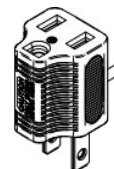
電源アダプタ

電源コード

3ピン-2ピン
コネクタ



外観は国・地域によって異なる場合があります



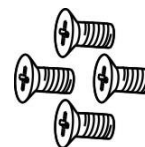
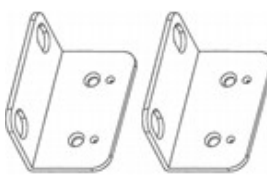
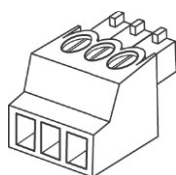
(日本のみ)

クイックインストール
ガイド

RS-232/RS-485
コネクタ (x2)

取付用金属プレート (2枚)

取付用板金ネジ (M3 x 6 x 4)



ケーブルホルダー-1

ケーブルホルダー-2

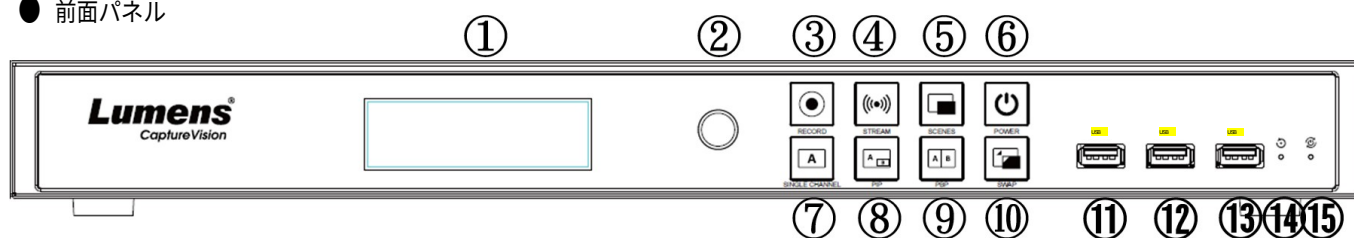


第2章 製品概要

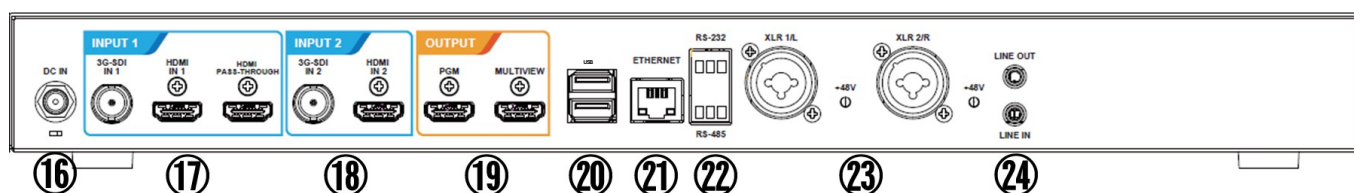
LC100/LC100N CaptureVision Stationは、LinuxオペレーティングシステムとARMアーキテクチャプロセッサを採用し、安定した録画サービスを提供します。各種入力信号源からの映像録画、ミキシング、切替をサポート。音声・映像・データを公衆ネットワーク経由で双方向伝送可能とし、事前設定録画・アップロード機能を備えています。現場に居なくても自動録画を開始できます。

LC100/LC100Nは教育現場、企業会議、政府機関などで、ライブ環境や録画環境において広く活用されています。

● 前面パネル



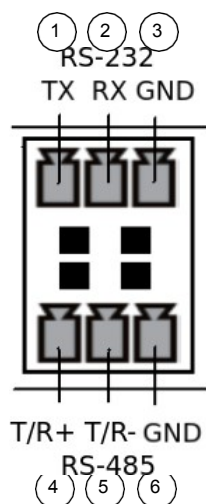
● 背面パネル



NO	名称	機能説明	NO	名前	機能説明
1.	LCM	メニューと情報の表示	16	DC IN 12V	DC 12 V 電源コネクタ
2.	ノブ	LCMノブ	17	入力1	HDMI入力1 ■ 3G-SDI入力1 ■ HDMIバススルー
3	録音	録画開始/停止 3秒間長押し：録音一時停止 ■ 青色LED点灯：録音用電源に接続中 ■ 赤色LED点灯：録画中 ■ 青 + 赤 LED ライト：録画一時停止、再度押すと録画を再開			■ HDMI入力2 ■ 3G-SDI入力2
			18	入力2	
4	ストリーム	オン/オフ 映像ストリーミング ■ 青色LED点灯：ストリーミング用電源に接続中 ■ 赤色LED点灯：ストリーミング中、再度押すとストリーミングを停止	19	出力	■ PGM：メイン画面出力、録画またはストリーミング画面とレイアウトを表示 ■ マルチビュー：操作インターフェース出力、設定メニューと画像管理を表示

5	シーン	テンプレートを切り替える	20	USB 3.0ポート	以下のデバイスをサポート: ■ USBビデオ/オーディオデバイス ■ 外部ストレージディスク ■ キーボード/マウスデバイス ■ LC-RC01 (オプション) USB接続
6	電源	デバイスの電源オン/オフ6秒間長押し: 強制再起動			
7	シングルチャンネル	単一チャンネル画面を表示			
8	PIP	PIP (ピクチャー・イン・ピクチャー) に切り替える			
9	PBP	PBP (ピクチャー・バイ・ピクチャー) に切り替える	21	イーサネット	イーサネットに接続
10	SWAP	CH1/CH2 信号チャンネルを切り替え			
11	USB 3.0 ポート	外部ストレージディスク			
12	USB 3.0 ポート	外部ストレージディスク			
13	USB 2.0ポート	外部ストレージディスク	22	RS-232/ RS-485ポート	AV制御機器への接続
14	工場出荷時設定へのリセット	すべての設定を工場出荷時のデフォルト設定にリセット	23	XLRオーディオ入力	マイクまたはオーディオミキサーに接続
15	再起動	マシンを再起動してください	24	ライン入力/出力	オーディオ入力/出力

2.1 RS-232/RS-485 I/O ピン説明



■ RS-232

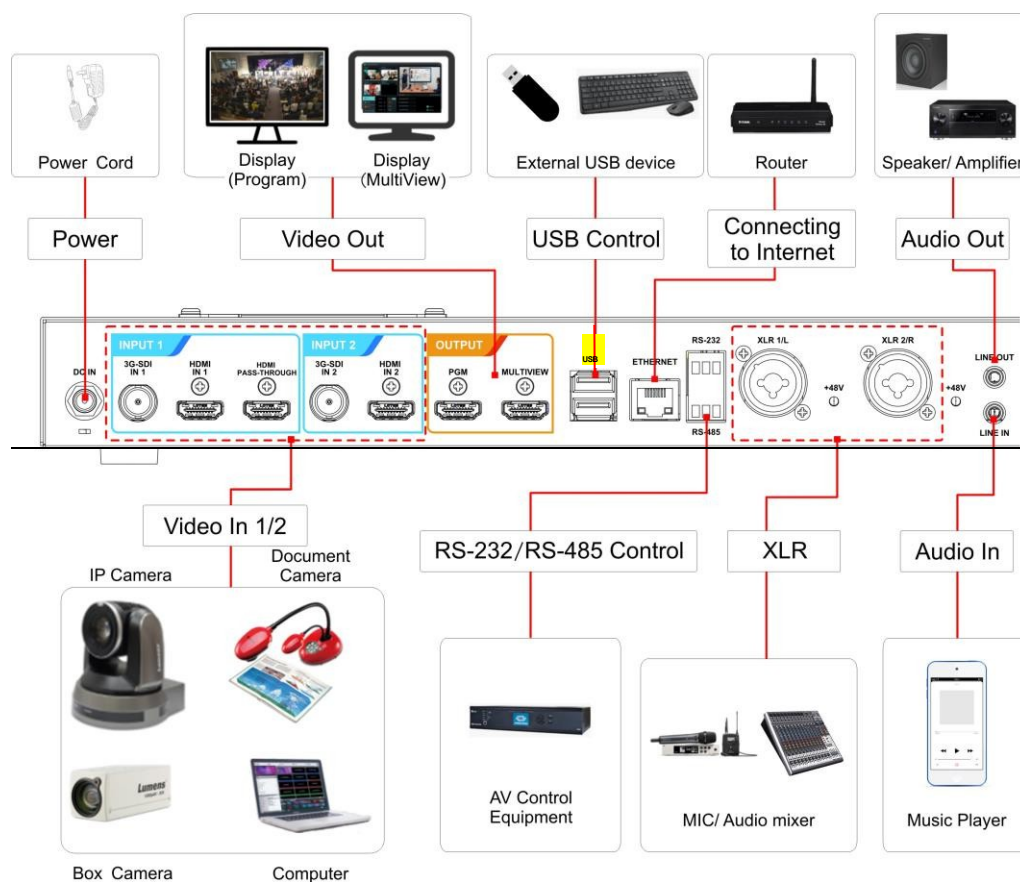
ピン番号	機能
1	TX+
2	RX-
3	GND

■ RS-485

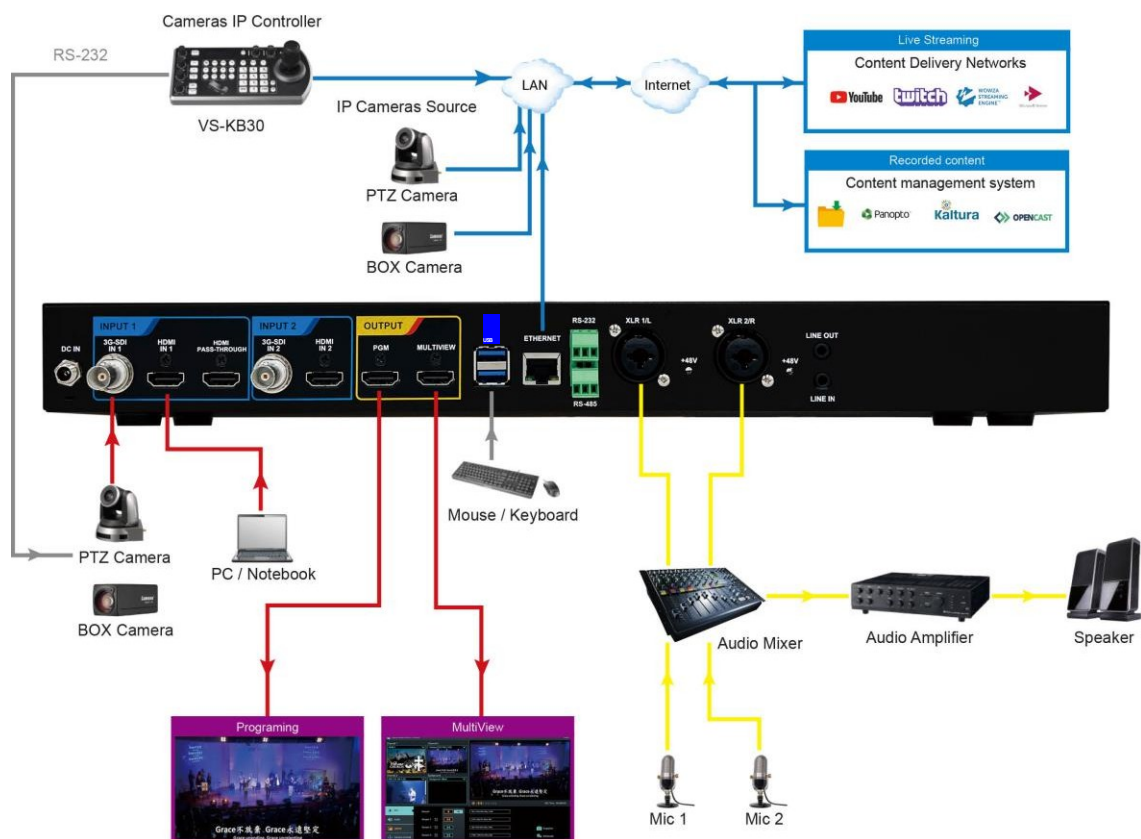
ピン番号	機能
4	T/R+
5	T/R -
6	GND

第3章 設置手順

3.1 製品接続図



3.2 ライブストリーミングアプリケーション図



第4章 機能説明

4.1 LCM 画面

4.1.1 設定メニュー

第1レベル 主要アイテム	第2レベル マイナーアイテム	第3レベル 調整値	機能説明
情報	IP/ ファームウェア/ モード/ シリアル番 号/ MAC		現在のシステム情報を表示
ビデオソース	チャンネル1/チャンネル2	1. HDMI1 または HDMI2 2. SDI1 または SDI2 3. USBビデオ 4. ソース名 6 5. ソース名 7 6. ソース名 8	CH1/CH2 のビデオソースを選択
オーディオレベル	PGM オーディオレベル		PGM ボリュームレベルを表示
	PGM 音量	0～125	PGM音量設定
	PGMミュート	ミュート/ミュート解除	PGMミュートのオン/オフ設定
モード設定	RC(記録)	フルHD 60/50FPS 6Mbps フルHD 30/25FPS 4Mbps フルHD 30/25FPS 3Mbps HD 30/25FPS 2Mbps HD 30/25FPS 1.5Mbps SD 30/25FPS 800Kbps SD 30/25FPS 500Kbps ユーザー定義	録画エンコード形式の設定
	ST(ストリーム)	フル HD 4/ 3Mbps HD 2/ 1.5Mbps SD 800/ 500Kbps ユーザー定義	ストリーミングエンコード形式の設定
IP設定	IP アサインメント	DHCP/ 固定IP	動的/静的ホストの設定
	IP	192.168.100.150	IPアドレス
	SM	255.255.255.0	サブネットマスク
	GW	192.168.100.254	ゲートウェイ
	DNS1	192.168.1.211	ドメイン名 1
	DNS2	192.168.1.212	ドメイン名 2

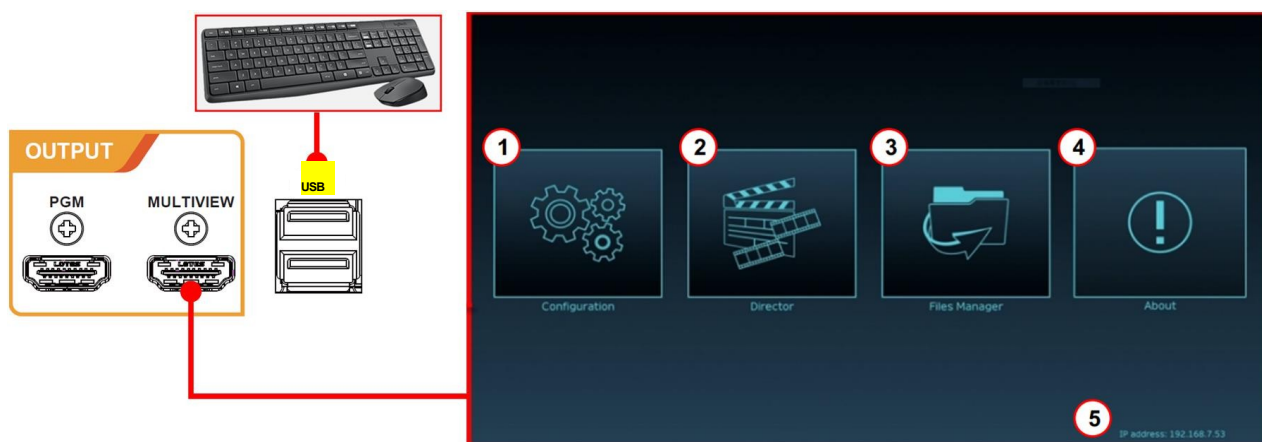
	編集	編集/保存	編集をクリックして関連するIP設定を変更し、設定を保存するには保存をクリックしてください。
ストレージ	システムストレージ		ストレージの場所に応じてUSB または SATA を表示します
	残存容量		残りのスペースと総容量を表示します

4.1.2 メッセージ説明

項目	メッセージ	説明
1.	USB Disk Insert	USBフラッシュドライブまたはUSBハードディスクがLC100/LC100Nに挿入されました
2.	USB Disk Remove	USBフラッシュドライブまたはUSBハードドライブがLC100/LC100Nから取り外されました
3.	No Storage	録画中にHDDやUSBディスクが存在しません
4.	No Enough Storage	録画を有効にした際に十分な録画スペースがありません
5.	Record Error	録画が有効化された際に録画の失敗または異常が発生した
6.	Update Firmware ...	FW更新中
7.	Front panel lock	フロントパネルロックがオン

4.2 リアルタイム操作メニュー

HDMI1マルチビュー出力をディスプレイ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ポートに接続し、キーボード/マウスを使用してメニュー設定を選択してください



NO	アイコン	名前	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/ストリーミングエンコード設定を実行

2		配信管理	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	ビデオファイルコンテンツ管理を実施し、以下の機能を含む：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		概要	LC100/LC100Nの現在のファームウェアバージョンと関連する製造情報を表示します
5	NA	デバイスIP	ルーターに接続している場合、現在割り当てられているデバイスのIPアドレスが表示されます

4.3 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ためのウェブベースインターフェースの説明を提供します。

HDMI MultiViewでは[システム設定]と[ビデオ設定]の項目のみを提供します。

4.3.1 システム設定

4.3.1.1 システム設定

ここでは、デバイスの基本情報、初期日付と時刻などを設定できます。

The screenshot displays the 'CaptureVision Station - Configuration' web interface. On the left is a dark sidebar with a menu containing 'System', 'Account', 'Source', 'Video', 'Scenes', 'Storage', 'Scheduler', 'Backup', and 'About'. The 'System' menu is expanded, showing sub-items: 'System Settings' (highlighted), 'Network', 'Service', 'Configuration', 'Display', and 'Remote Control Panel'. The main content area is titled 'System Settings' and contains six numbered sections:

- 1 Device Identification**: Fields for 'Hostname' (set to 'LC100') and 'Device Description' (set to 'LC100_02808C'). An 'Apply' button is at the bottom right.
- 2 Live**: A large black rectangular area with a white play button icon in the center.
- 3 Date and Time**: Fields for 'Device Current Date and Time' (2022-11-29 16:36:40), 'Time Zone' (GMT), 'Setting Mode' (Manually Set), and 'Set Date and Time' (2022-11-29 16:35:16). There is a 'Sync to PC' button and an 'Apply' button.
- 4 Front panel lock**: A checkbox labeled 'Front panel lock' which is currently unchecked. An 'Apply' button is at the bottom right.
- 5 Welcome Screen**: A preview of a blue 'Lastword' logo, a 'Browse' button, and file format specifications: File Format: PNG, Size (Max.): 3 MB, Resolution(Max.): 1920x1080. An 'Apply' button is at the bottom right.
- 6 Intermission screen**: A preview of a blue 'Back' button, a 'Browse' button, and the same file format specifications as the Welcome Screen. An 'Apply' button is at the bottom right.

NO	項目	機能説明
1	デバイス識別	LC100/LC100N のデバイス名とデバイス説明を定義します &lt;備考&gt; 表示名は英字と数字のみ使用可
2	ライブ	リアルタイムPGM画面を表示します
3	日付と時刻	LC100/LC100Nは異なるタイムゾーン設定をサポートします。NTPサービス（デフォルト）および手動設定による時刻同期が可能です ■ タイムゾーン: 現在地に応じて正しいタイムゾーンを選択してください ■ 設定モード: ➤ NTPサービス: ネットワークサーバーと時刻を同期します ➤ 手動設定: 手動で時刻を設定します
4	フロントパネルロック	チェックボックスをオンにすると、フロントパネルのボタンを押しても動作しません
5	ウェルカム画像	LC100/LC100N用にウェルカム画像をカスタマイズできます 1 [参照]をクリックし、アップロードするファイルを選択してください。完了するとサムネイルが生成されます ファイル形式: ➤ ファイル形式: PNG ➤ ファイルサイズ（最大）: 3 MB ➤ 解像度（最大）: 1920 x 1080 2 変更を保存するには [適用] をクリックしてください。別のファイルを選択する場合は [キャンセル] をクリックし、ファイルを再選択してください。 [キャンセル]をクリックし、ファイルを再選択してください
6	インターミッション画像	LC100/LC100N用にインターミッション画像をカスタマイズできます 1 [参照]をクリックし、アップロードするファイルを選択してください。完了するとサムネイルが生成されます ファイル形式: ➤ ファイル形式: PNG ➤ ファイルサイズ（最大）: 3 MB ➤ 解像度（最大）: 1920 x 1080 2 変更を保存するには [適用] をクリックしてください。別のファイルを選択する場合は [キャンセル] をクリックし、ファイルを再選択してください。 [キャンセル]をクリックし、ファイルを再選択してください

4.3.1.2 ネットワーク

LC100/LC100N の工場出荷時の設定は DHCP です。IP アドレスはルーターによって割り当てられます。固定 IP アドレスを使用する場合は、ここで接続を設定してください。

CaptureVision Station - Configuration

System

System Settings

Network

Service

Configuration

Display

Remote Control Panel

Account

Source

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Network

Network Settings

The system will reboot after changing the network settings. Please re-login.

IP Assignment :

DHCP

IP Address :

192.168.4.115

Subnet Mask :

255.255.255.0

Default Gateway :

192.168.4.254

Primary DNS Server :

192.168.1.211

Secondary DNS Server :

192.168.1.212

NO	項目	機能説明
1	イーサネット設定	■ DHCP: デフォルトで動的IPアドレス ■ 静的IP: ネットワークに合わせて静的IPアドレスを設定し、ネットワーク情報を手動で入力 必要なネットワーク設定情報を選択して入力し、[適用]をクリックして設定を保存してください &lt;注意&gt;ネットワーク設定変更後、システムは再起動します。 再度接続してログインしてください

4.3.1.3 サービス

CaptureVision Station - Configuration

- System
 - System Settings
 - Network
 - Service
 - Configuration
 - Display
 - Remote Control Panel
- Account
- Source
- Video
- Scenes
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

Service

1

Firmware

Master Firmware Version :
v1.0.0.12

Update

Before updating, please make sure you have mounted SATA HDD or USB Storage.

Advance

2

Service Data

Export the log file to your computer

Description :

Export

3

Reset

Reset to factory default

☒ Except the network settings

Reset

4

Restart Device

Restart

NO	項目	機能説明
1	メインファームウェア	メインファームウェア情報と更新 Update 更新したいマスターファームウェアファイルを選択し、[適用]をクリックして更新 Advance エンジニアリングモード（Lumens技術者専用）

2	サービス履歴	システム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 2 [エクスポート]をクリックしてシステムログファイルをエクスポート ※ファイル名の長さは0～16文字でなければなりません。 { } ' & @ ~ ^ \$ % ' , ` : ? & ! & # ; * \ / # ; 記号、およびスペースは使用不可
3	リセット	LC100/LC100N を工場出荷時の設定にリセットします ※ [Keep Network Settings] にチェックを入れると、ネットワーク設定が保持されます
4	デバイス再起動	LC100/LC100Nを再起動

4.3.1.4 設定ファイル

デバイスの設定ファイルをコンピュータにエクスポートし、別のデバイスにインポートして同じ設定を適用することができます。

CaptureVision Station - Configuration

- System
 - System Settings
 - Network
 - Service
 - Configuration
 - Display
 - Remote Control Panel
- Account
- Source
- Video
- Scenes

Configuration

1

Export

☒ All Configuration
☒ Display
☒ Record, Stream, Storage, and Backup
☒ Scenes
☒ Layout

Export

2

Import

Load a configuration.

Import

NO	項目	機能説明
1	エクスポート	LC100/LC100Nの現在の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	LC100/LC100Nからエクスポートされた設定ファイルを別のLC100/LC100Nにインポートします LC100/LC100N

4.3.1.5 表示設定

CaptureVision Station - Configuration

- System
 - System Settings
 - Network
 - Service
 - Configuration
 - Display
 - Remote Control Panel

Display

Output Resolution

HDMI 1 and HDMI 2 :
1920x1080, 60Hz

NO	項目	機能の説明
1	出力解像度	LC100/LC100N HDMI 出力選択: 50Hz/60Hz

4.3.1.6 拡張コントロールパネル

CaptureVision Station - Configuration

System
System Settings
Network
Service
Configuration

Remote Control Panel

Information

Model Name	FW Version	Connected

NO	項目	機能の説明
1	拡張制御パネル	LC-RC01 拡張制御パネル（オプション）の接続情報を表示します。接続がない場合、情報欄に空白が表示されます。

4.3.2 アカウント

ここでは、3種類のユーザーモードのアカウントを管理できます：[システム管理]、[ディレクター]、[コンテンツ管理]のユーザー名とパスワードを変更します。

CaptureVision Station - Configuration

System
Account
Source
Video
Scenes
Storage
Scheduler
Backup
About

Account management

1 Administrator

Username :

New Password :

Confirm Password :

2 Online Director

Username :

New Password :

Confirm Password :

3 Video Manager

Username :

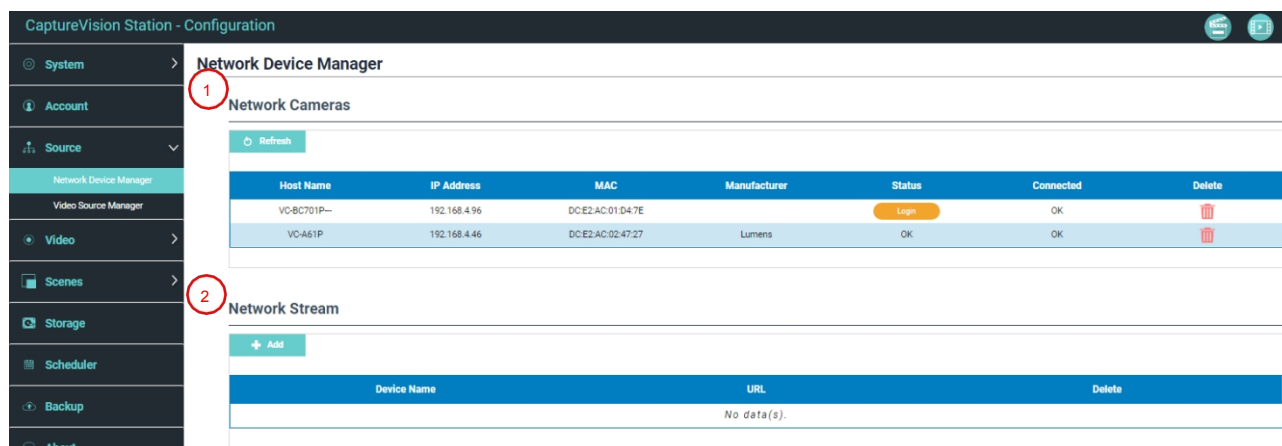
New Password :

Confirm Password :

NO	アイテム	ユーザー名/パスワード	機能説明
1	システム管理	admin / admin	メインシステム管理の権限を設定する
2	オンラインディレクター	ディレクター / ディレクター	再生を管理し、基本的な画像設定とディレクターの権限を変更する
3	コンテンツ管理	ビデオ / ビデオ	ファイルの保存と再生の権限を表示します
[注意] ~ユーザー名の長さは4~16文字でなければなりません。{}()&@~\$%":'/?&lt;&gt;*V#;記号、およびスペースは使用不可 ~パスワードの長さは8~16文字でなければなりません。{}()~^":'/?&lt;&gt;*V;記号、およびスペースは使用不可 - 重複したユーザー名は禁止されています			

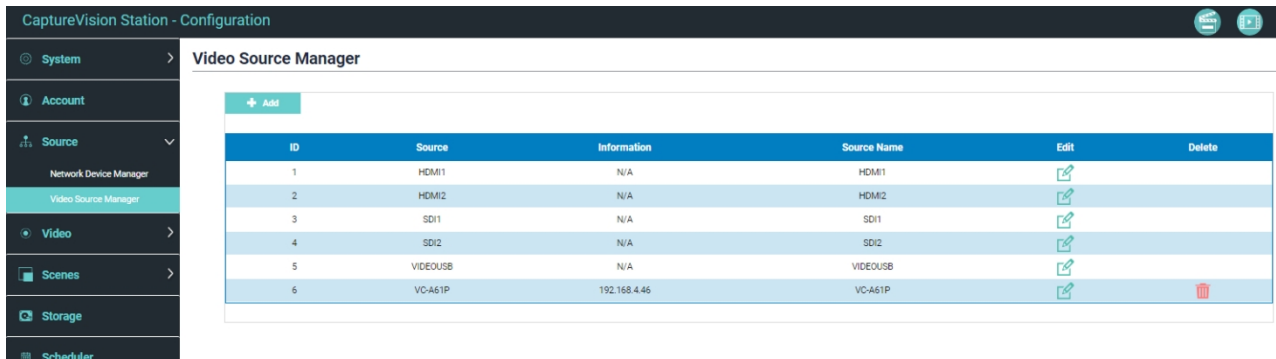
4.3.3 ビデオソース

4.3.3.1 ネットワークデバイス管理



NO	項目	機能説明
1	ネットワークカメラ	1 [更新]をクリックすると、同一LAN内のネットワークカメラを自動スキャンします 2 [ログイン認証]をクリックし、ログイン情報を入力してカメラに接続します Lumens Network カメラ ● アカウント: admin ● パスワード: 9999 3 ステータス表示が「OK」となれば、信号源入力選択で画像を設定可能であることを示します <備考:> LC100NIはNDI HX2ソースカメラのみをサポートします。 カメラソースがNDI HX3の場合は、カメラのウェブページにアクセスし、NDI HX2出力として設定してください
2	ネットワークストリーミング	1 [追加]をクリック 2 ネットワークストリーミング名とURLを入力し、[適用]をクリック 3 新しく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

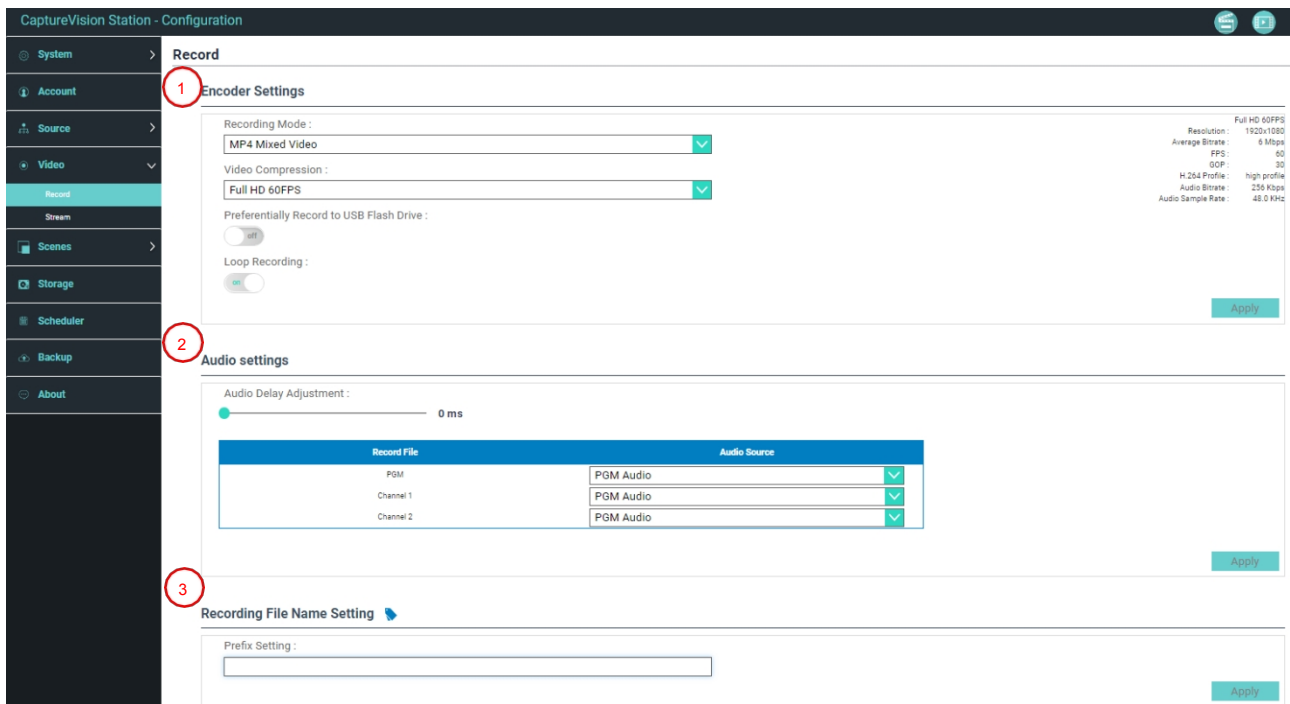
4.3.3.2 ビデオ通信ソース管理



NO	項目	機能の説明
1	ビデオ通信ソース管理	ユーザーがソース名と順序を編集できるように、ビデオ通信ソース情報を表示する 注意： ID1-4はHDMI 1 / HDMI 2 / SDI 1 / SDI 2に固定（変更不可） 備考： ソース名は2~ 16文字まで対応し、以下の形式が可能です 英字/数字/空白/アンダースコア/- を入力可能

4.3.4 ビデオ設定

4.3.4.1 録画設定



NO	項目	機能説明
1	エンコーダー設定	■ 録画モード：ムービーモード（MP4）とムービー／リソースモード（MP4）を選択できます ➤ ムービーモード：単一のPGM 2チャンネル合成画面のみを記録 ➤ ムービー／リソースモード：単一のPGM 2チャンネル合成画面と2つの信号・ソース画面を記録可能 ■ エンコードプロファイル：デフォルトの録画エンコード形式は、解像度と平均ビットレートで選択可能（詳細はエンコードプロファイルに関する説明を参照）。ユーザー定義画質も設定可能。 ■ 優先的に前面USBハードドライブに記録：動画や画像は、前面および背面のUSBポートに接続済みのUSBフラッシュドライブに優先的に記録されます
		■ サイクリング記録：サイクル記録機能を有効にすると、ストレージデバイスが満杯時の記録エラーを防止できます
2	オーディオ設定	■ オーディオ遅延調整：0～600 ms ■ オーディオソース：チャンネル録音ファイルのオーディオソースを設定 &lt;備考&gt; PGM オーディオ以外を選択すると、CPU 負荷が増加する場合があります。ユーザーは、マルチビューのリアルタイム操作メニューのディレクターページで CPU 情報を確認できます。
3	ビデオファイル名の設定	動画ファイルのプレフィックス名をカスタマイズします

■ エンコードプロファイルの設定方法

名前	ビデオ解像度/ABR	説明
フルHD	1080p / 4 - 6 Mbps	ダイナミックなシーン、大規模な撮影現場、ローカルドライブ録画
インターネットフルHD	1080p / 3 Mbps	一般的なシーン、中規模の撮影現場、ローカルドライブ録画
HD	720p / 2 Mbps	静的なシーン、小規模な撮影現場、ローカルドライブ録画
インターネット HD	720p / 1.5 Mbps	オンラインライブ配信に適しています
SD	480p / 800 kbps	静的なシーン、オンラインライブ配信に適しています
モバイルネットワーク SD	480p / 500 kbps	モバイル端末でLC100/LC100Nのライブストリーム画面を視聴できます。
ユーザー定義	... をクリックしてユーザー定義を開きます。設定後、「保存」をクリックしてください。	

4.3.4.2 ストリーミング設定

ここでストリーミング設定を変更できます。関連設定は、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が推奨する設定に従う必要があります。

The screenshot shows the 'CaptureVision Station - Configuration' window. On the left is a sidebar menu with options: System, Account, Source, Video, Record, Stream, Scenes, Storage, Scheduler, Backup, and About. The 'Stream' option is selected and highlighted in blue. The main area is divided into two sections: 'Encoder Settings' and 'Streaming Settings'. In the 'Encoder Settings' section, 'Video Compression' is set to 'User Defined'. In the 'Streaming Settings' section, 'Stream 1' is selected, and 'Enable Stream' is checked. The 'Stream Type' is set to 'RTMP', and the 'Server' is 'rtmp://0.0.0.0'. There are fields for 'Stream Key' and 'Public URL' (set to 'rtmp://0.0.0.0/'). An 'Authentication' checkbox is present but unchecked. At the bottom right of the 'Streaming Settings' section is an 'Apply' button. Red circles with numbers 1 and 2 are overlaid on the 'Stream' menu item and the 'Streaming Settings' section header, respectively.

NO	項目	機能説明
1	エンコーダ設定	エンコードプロファイル：デフォルトの録画エンコード形式は、解像度と平均ビットレートで選択可能です（ 詳細は4.2.4.1 録画設定_エンコードプロファイルの設定手順 を参照）。ユーザー定義の画質設定も可能です。
2	ストリーミング設定	■ 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プッシュアドレスを3つカスタマイズ可能対応ストリーミングタイプ：RTMP / RTMPS / RTP / YouTube / YouTube_Gaming / Facebook Live / Twitch / SRT ■ ストリーミングサーバー（RTSP/NDI HX）：LC100/LC100Nストリームサーバーのリアルタイムストリーミングパスをカスタマイズ可能 ■ デフォルトのRTSP場所： rtsp://LC100_IP_address:554/pgm

4.3.5 シーン

4.3.5.1 シーン

ポート:

LC100/LC100Nは5種類のオーバーレイスタイル、5種類の背景画像、5種類のシーンを提供します。また、独自のスタイルを追加することも可能です。

検証

CaptureVision Station - Configuration

RTSP URL:

System

Account

Source

Video

Scenes

Scenes

Macro

Time Stamp

Storage

Scheduler

Backup

About

Scenes

1 Overlay

2 Background

3 Scenes

Scene001

Scene002

Scene003

Scene004

Scene005

1

1

1

1

1

2

2

2

2

2

Delete

Edit

NO	項目	機能説明
1	オーバーレイ	オーバーレイスタイル設定では、マウスを左右にドラッグして順序を調整できます。ユーザーは自身のファイルをアップロードして適用できます。 []をクリックし、ウィンドウからファイルを選択します。 プレビュー画像とファイル名を確認し、[適用] をクリックするとアップロードとオーバーレイスタイルの適用が開始されます。[削除] をクリックするとアップロードをキャンセルします。 ■ 30グループのオーバーレイスタイルに対応 ■ ファイル形式: ➤ PNG形式 ➤ 対応サイズ: 1920 x 136 / 1080 x 240 / 800 x 320 / 640 x 400
2	背景画像	背景画像の設定では、マウスを左右にドラッグして順序を調整できます。ユーザーは自身のファイルをアップロードして適用できます。 []をクリックし、ウィンドウからファイルを選択します。 プレビュー画像とファイル名を確認し、[適用] をクリックするとアップロードと背景画像の適用が開始されます。[削除] をクリックするとアップロードをキャンセルします。 ■ 9グループの背景画像をサポート ■ ファイル形式: ➤ PNG形式 ➤ 対応サイズ: 1920 x 1080
3	シーン	シーンは「オーバーレイ」「背景画像」「プロダクションレイアウト」を統合したもので、異なる背景画像、レイアウト、オーバーレイスタイルで構成されるシーンを提供します。30種類のシーンでレイアウト内容をカスタマイズ可能です。 []をクリックしてシーン設定を開きます。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。設定完了後、「適用」をクリックしてください。

4.3.5.2 マクロ

LC-RC01拡張コントロールパネル（オプション）と併用し、シーン/プリセット位置設定、カメラ追跡の開始・停止を設定します。

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

CaptureVision Station - Configuration

System

Account

Source

Video

Scenes

Macro

Time Stamp

Storage

Scheduler

Backup

About

Macro Settings

Macro 1

1

Scene001

Scene002

Scene003

Scene004

Scene005

2

Channel 1

Camera Preset 1

Channel 2

Camera Preset 1

Macro 2

Scene001

Scene002

Scene003

Scene004

Scene005

Channel 1

Camera Preset 1

Channel 2

Camera Preset 1

Macro 3

Scene001

Scene002

Scene003

Scene004

Scene005

Channel 1

Camera Preset 1

Channel 2

Camera Preset 1

NO	項目	機能説明
1	シーン選択	設定するシーンを選択します。各シーンは最大30セットまで対応します ■ 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、 4.3.5 シーン
2	カメラプリセット位置設定	9グループのプリセット位置設定、カメラの追跡開始・停止をサポート <備考> チェックボックスを選択すると、Marcoはチャンネル1~2のネットワークカメラ設定を実行します。

4.3.5.3 タイムスタンプ

CaptureVision Station - Configuration

System Account Source Video Scenes Time Stamp Storage Scheduler Backup About

Time Stamp

1 Enable Time Stamp : ☐

2 Format : YYYY-MM-DD hh:mm:ss

3 Color : Yellow

4 Size : 4

5 X Position (0~100) : 100

Y Position (0~100) : 100

Remarks: When the Time Stamp function is enabled, other overlays cannot be applied

Apply

NO	項目	機能説明
1	タイムスタンプを有効にする	タイムスタンプのオン/オフを切り替えます <備考> タイムスタンプ機能を有効にした場合、他のオーバーレイは適用できません
2	フォーマット	時刻表示形式
3	色	カラー設定
4	サイズ	フォントサイズ設定
5	X / Y 位置 (0~ 100)	X: PGM画面におけるタイムスタンプ表示位置（左右） 0: 最左端 / 100: 最右端 Y: PGM画面内でのタイムスタンプ表示位置（上下方向） 0: 上 / 100: 下

4.3.6 保存設定

ここでは録画ストレージの設定、循環録画の設定、ハードドライブ情報の表示、NAS設定を行うことができます。

System

Account

Source

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

Storage

Record Disk Settings

Local Storage :
Internal (SATA HDD) ▼
Apply

Disk Information

Interface	Disk Name	Manufacturer	Capacity	Free Space	Format
SATA	Internal (SATA HDD)	ATA WDC WD10SPZX-2...	931.48 GB	566.27 GB	Format

NAS settings

Mount :
off
Protocol :
CIFS / SMB ▼
Address :
0.0.0.0
Port :
445
Folder :
SAMBA
Domain name :

Username :

Password :

Options :
defaults
SMB Version :
SMB2 ▼
Apply

NO	項目	機能説明
1	録画用ハードドライブ設定	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、ローカルストレージ用ハードドライブとして「SATA HDD」または「USB HD」を選択してください ハードドライブのフォーマットについては、下記の 2. ハードドライブ情報 をご参照ください。 備考： 対応フォーマット：exFAT/ EXT4 注意： 録画ファイルの適切な保存と再生を確保するため、録画終了後30秒以内にUSBフラッシュドライブを取り外してください
2	ハードドライブ情報	ハードドライブの情報、空き容量、および総容量を表示します。「フォーマット」をクリックすると内部ストレージデバイスが消去されます。 ポップアップダイアログでハードドライブのフォーマットを確認し、「確認」をクリックするとすべての動画ファイルが削除されます。
3	NAS設定	NASマウントと関連設定を有効にします。 NASを選択するには、[バックアップ設定]>[アップロード設定]>[モード]に移動する必要があります。録画後、動画をNASにアップロードできます。

4.3.7 CMS設定

CaptureVision Station - Configuration

System > Account > Source > Video > Scenes > Storage > **CMS Settings** > Scheduler > Backup > About

CMS Settings

Device Name : LC200_0410E0

Server Type : **1** Kaltura

Authentication Method : Account Secret Method

URL :

Partner ID :

Username :

Password :

Mode : HTTPS

Port :

Authentication : Normal

Registrar Device

Scheduler: off Backup: off

2 Connection Test

NO	項目	機能説明
1	CMS設定	1. サーバータイプ: Kaltura / Panopto / Opencast 適切なタイプを選択し、ログイン情報を入力して、LC100が対応するサーバーとスケジューリングデータを同期できるようにします。 2. 接続テスト: [接続テスト]  をクリックし 現在の設定で正常に接続できるか確認します。 詳細な設定サポートについては、Lumensテクニカルサポートまでお問い合わせください。

4.3.8 スケジュール設定

CaptureVision Station - Configuration

System > Account > Source > Video > Scenes > Storage > **Scheduler** > Backup > About

Scheduler

1 Schedule Settings

Schedule Source : Manual Calendar Import

Load a configuration: Import

Apply

2 Recording Interruption

Cancel ongoing recording task: Stop

3 Standby and wake up

Schedule standby: OFF

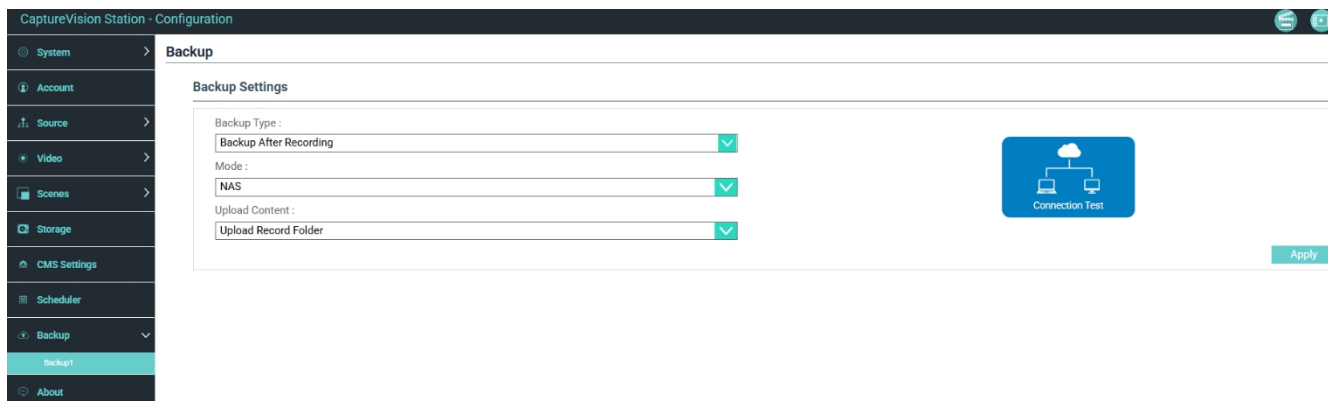
Schedule wake up: OFF

Apply

NO	項目	機能説明
1	スケジュール設定	■ [オン/オフ]  をクリック : スケジュール機能を有効/無効にします ■ [カレンダー]  をクリック: 現在のスケジュール状態を確認: 備考: スケジュールソースをリセットし、現在のスケジュールを置き換えます ■ スケジュールソース ➤ カレンダーを手動でインポート: iCalendarファイル (例: OutlookやGoogleカレンダー) をインポートできます[インポート]をクリックし、カスタムスケジュールされた動画ファイルを選択してください 備考: .ics形式のファイルのみインポート可能です ➤ カレンダーの定期的なインポート ネットワークサーバー (例: Googleカレンダー) からのスケジュールを同期できます 備考: 関連するアプリケーション設定については、Lumens™ YouTubeチャンネルの「How to」シリーズ動画で関連アプリケーションの設定方法をご確認ください
2	録画をキャンセル	[停止] をクリックすると、現在のスケジュール録画を停止します
3	スタンバイとウェイクアップ	スケジュールされたスタンバイおよびウェイクアップ機能を有効/無効にします。機能を有効にした後、スケジュールされた時間を設定します

4.3.9 バックアップ設定

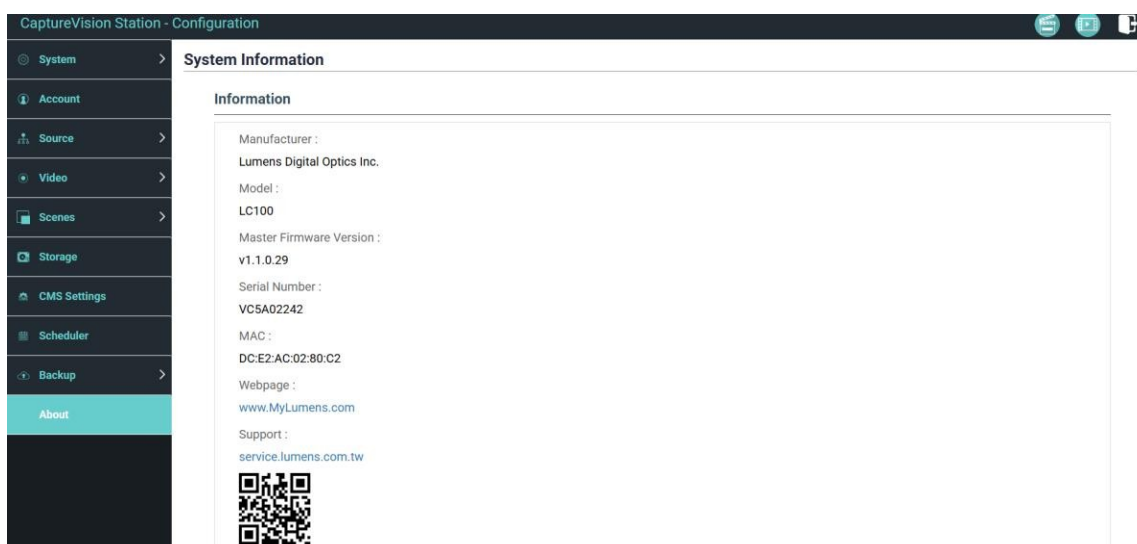
LC100/LC100Nは、動画を指定の場所にアップロードできる自動バックアップサービスを提供します。



NO	項目	機能説明
1	バックアップ設定	■ バックアップタイプ：録画後バックアップ / 毎日スケジュールバックアップ ■ モード：FTP / NAS / SFTP / USBストレージ / WebDAV 備考：NASを選択するには、ストレージ設定 > NAS設定に移動し、マウントと関連設定を有効にしてください。 ■ 接続テスト: [接続テスト]  をクリック：現在の設定で正常に接続できるか確認します。 備考：関連するアプリケーション設定については、Lumens™ YouTubeチャンネルの「How to」シリーズの動画をご参照ください

4.3.10 概要

LC100/LC100N 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



4.4 オンラインディレクター

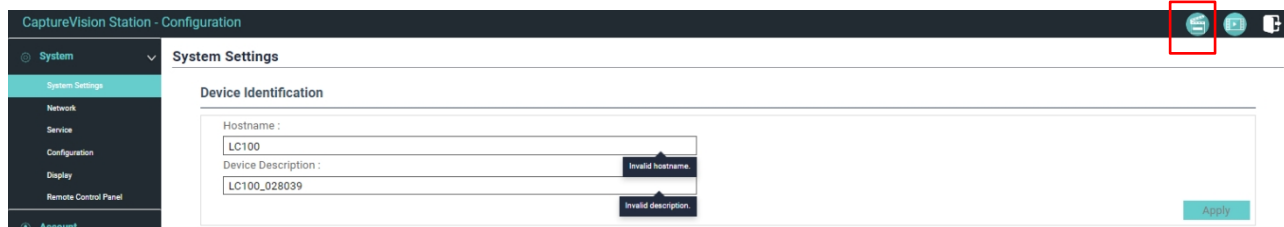
LC100/LC100N には Director が内蔵されており、ストリーミングディレクターから録画の監視や出力ビデオのプレビューが可能です。

以下の3つ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オンラインDirectorを選択



- ウェブページにログイン後、パラメータ設定ページの右上隅にあるオンラインDirectorアイコンを選択



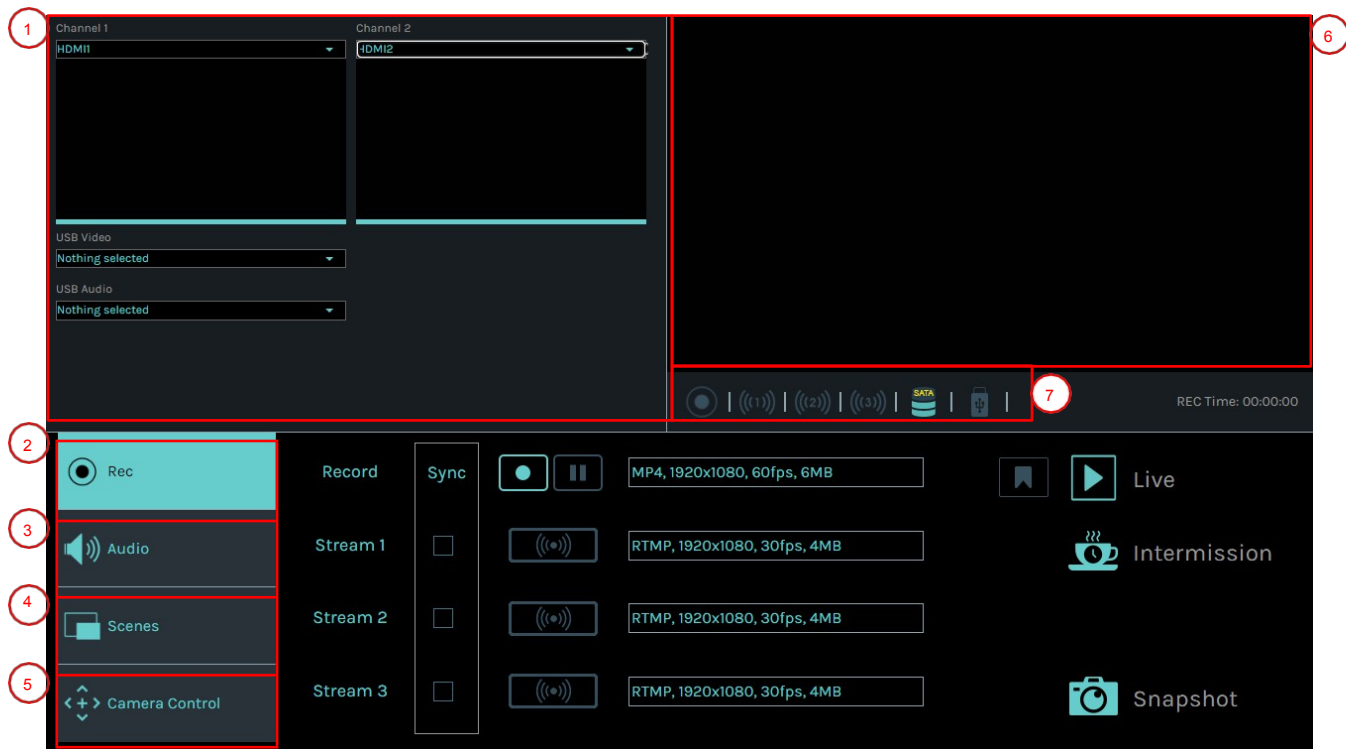
- ウェブページにログインする際は、オンラインディレクター権限アカウントを使用してください。



オンラインディレクター（デフォルト）

- アカウント: director
- パスワード: director

オンラインディレクター関連機能の説明は以下の通りです：



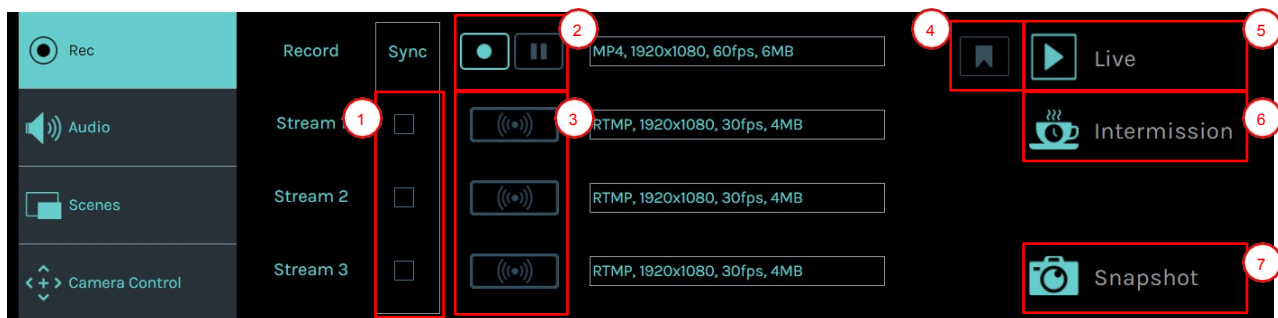
NO	項目	機能説明
1	チャンネル信号 ソース選択	ドロップダウンで映像信号源を選択
2	REC 記録設定	録画の開始または停止。同期ストリーミングの有無も選択
3	オーディオソース管理	入力および出力オーディオソースを管理し、オーディオ録音音量を調整する
4	シーンレイアウト 設定	必要な制作レイアウトを素早く選択、または背景とシーンスタイルをカスタマイズ
5	カメラ制御	IPビデオカメラ/PTZ制御を提供
6	メイン画面出力	プログラム出力ビデオを表示
7	録画進行状況バー	現在のストリーミング/録画状態とハードディスク容量を表示 <備考> 詳細については 4.4.1 ステータスアイコンの説明 を参照してください

4.4.1 ステータス表示バーのアイコン説明

	オフ	オン	エラー	
ネットワーク				
録画				
ストリーミング 1 / 2 / 3				

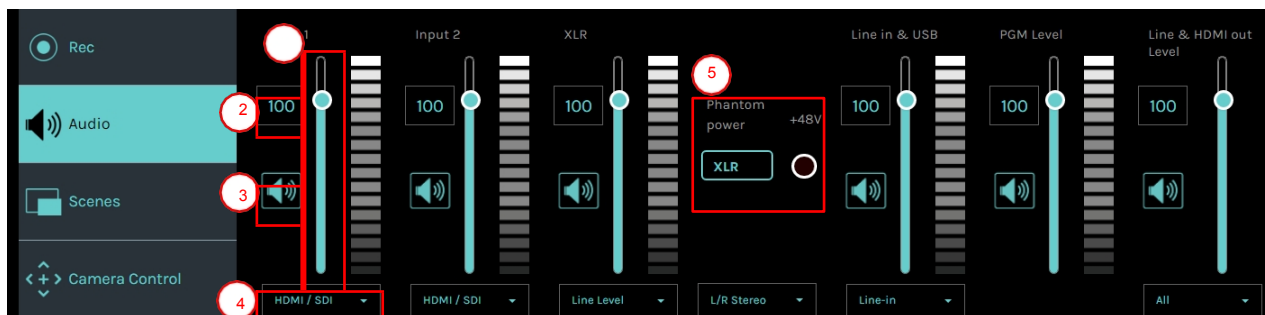
	オフ	オン	書き込み失敗	ストレージが満杯
ハードドライブ (SATA HDD)				
ハードドライブ (USB)				
USBデバイス				
	操作が無効	スナップショット 失敗		
その他				

4.4.2 REC レコード設定



NO	項目	機能説明
1	プッシュ中の録音	チェックボックスをオンにした後、録音ボタン  を押すとプッシュと録音機能が開始されます
2	録画の有効化/停止/一時停止	 : 録音開始/停止  : 一時停止/録音継続
3	シングルチャンネルプッシュボタン	録画機能を開始せずにすぐに押す
4	インデックス	録画開始後にタイムスタンプを追加可能
5	ライブ画像	ライブ画像に切り替える
6	休憩画面	休憩画面に切り替える
7	写真撮影	写真を撮影する

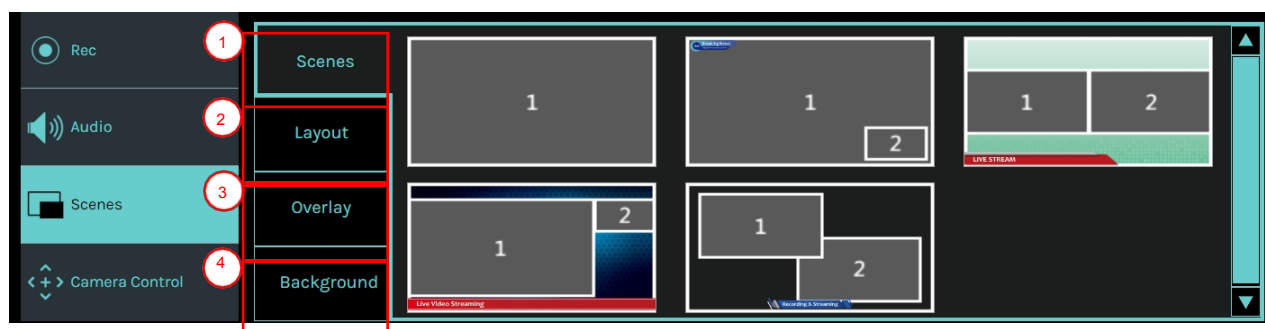
4.4.3 オーディオソース管理



NO	項目	機能説明
1	音量調節	オーディオ入力の音量を調整する

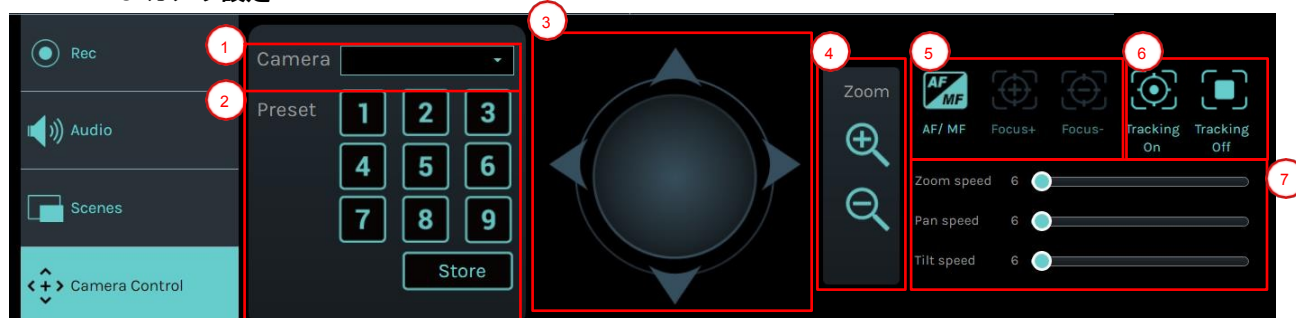
2	オーディオ音量スケール	現在のオーディオ音量レベルを表示
3	ミュートボタン	オーディオ出力をミュート
4	オーディオソース設定	オーディオソースを選択
5	XLR 48V ファンタム電源 電源	48V ファンタム電源のオン/オフ

4.4.4 シーン



NO	項目	機能説明
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」を統合したもので、一連のシーン変更を必要に応じて実行できます。
2	レイアウト	異なるチャンネルの画面フォーカスを強調するために、異なるレイアウトを適用します。適用したいレイアウトスタイルをクリックしてください。
3	オーバーレイ	適用したいスタイルを選択してください
4	背景	「Director」システムがサポートする背景画像を表示します。適用するにはサムネイルをクリックしてください

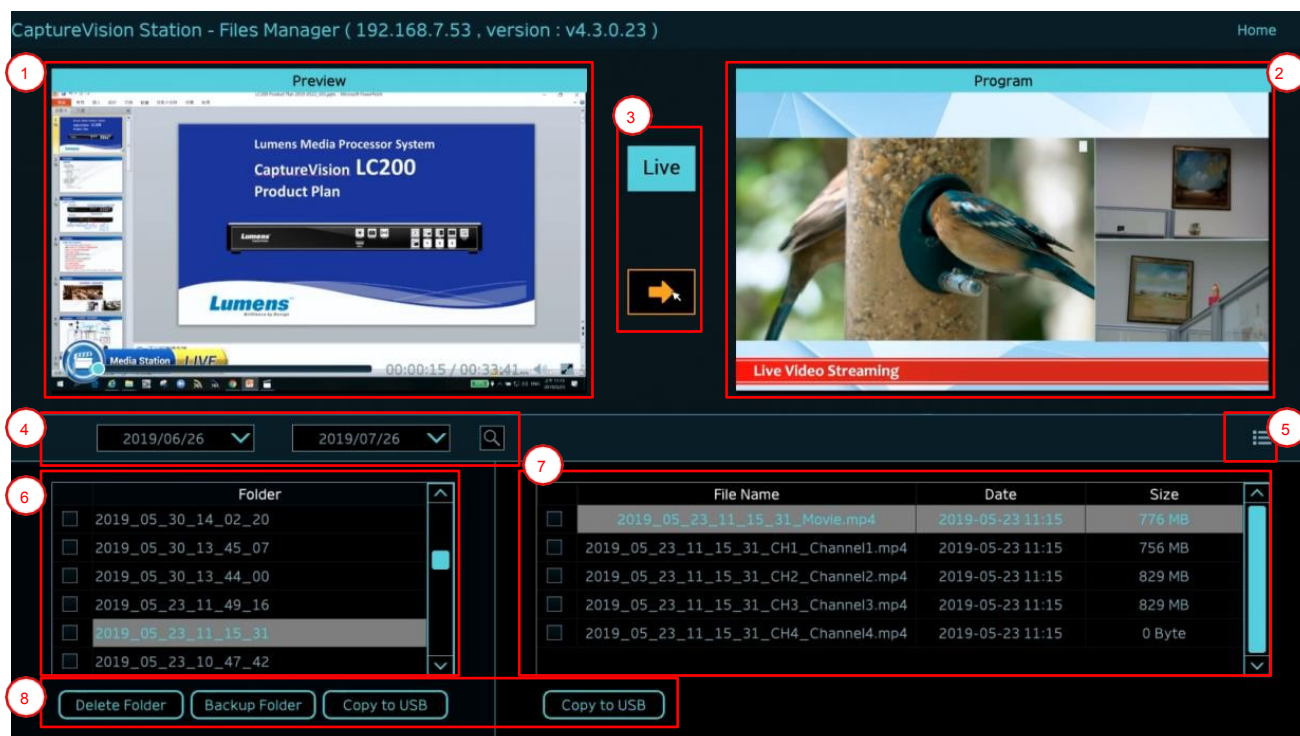
4.4.5 カメラ設定



NO	項目	機能説明
1	カメラ	制御したいカメラを選択
2	プリセット設定と呼び出し	番号ボタンをクリックしてプリセット設定と呼び出しを実行
3	方向制御パネル	中央点を移動して撮影方向を制御 備考:Webページはトラックボール操作に対応していません。画面方向の調整には矢印ボタンをご利用ください。
4	ズームイン/ズームアウト	レンズのズームイン/ズームアウト
5	フォーカス設定	オートフォーカスまたはマニュアルフォーカスを設定
6	トラッキング設定	追跡機能のオン/オフを設定 備考:トラッキングカメラのみ対応。
7	PTZ速度設定	パン・チルト・ズームの移動速度を設定する

4.5 ファイル管理

LC100/LC100N は、ファイル管理インターフェースを介して以下の機能を実行できるファイル管理機能を提供します：ビデオファイルのアップロード、ダウンロード、削除、再生、および録画情報の編集。

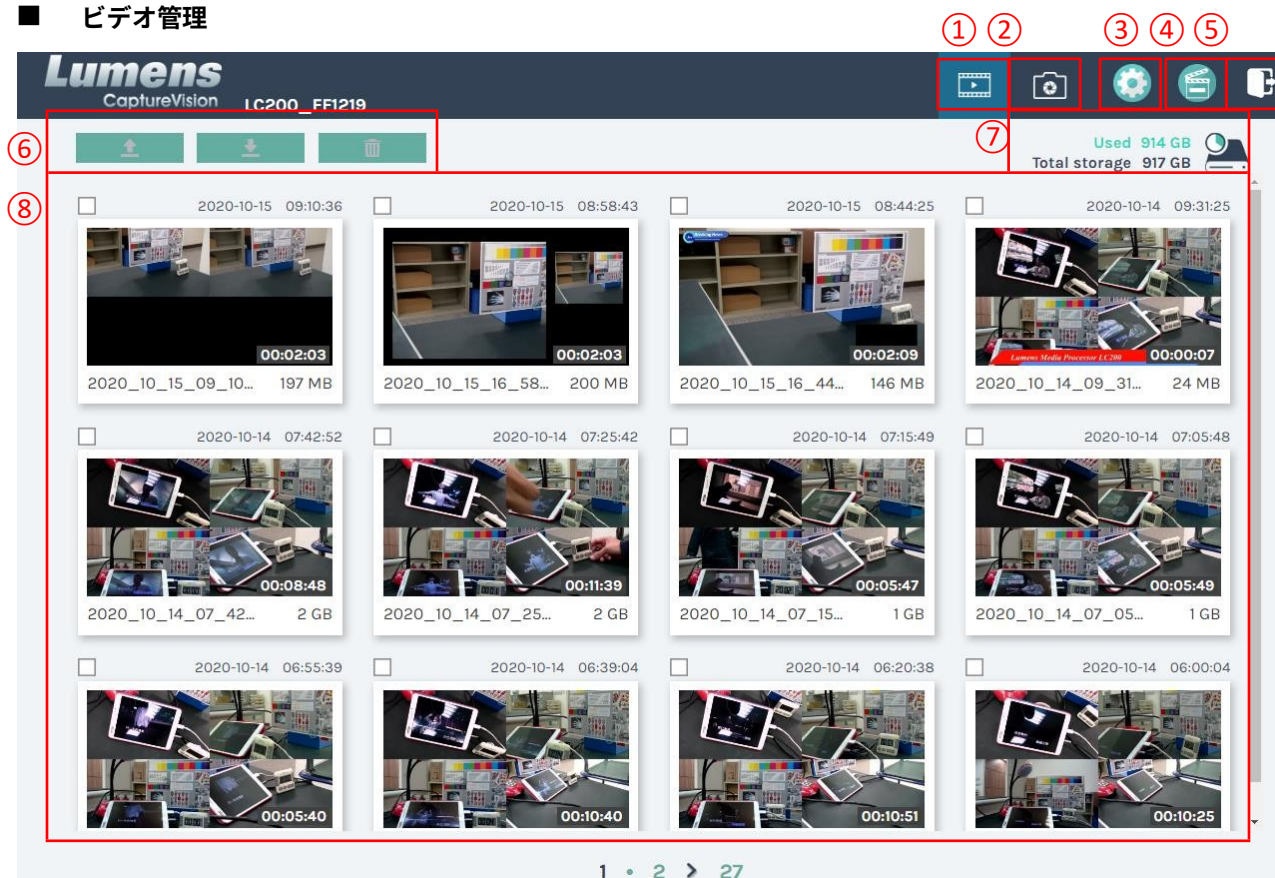


NO.	項目	機能説明
1	プレビュー画面	プレビュー画面で再生および操作したい動画ファイルをクリック
2	プログラム画面	ディレクター画面を表示するか、プレビュー画面と同期するために切り替えます
3	画面切り替えボタン	プログラム画面をLIVE Director画面またはプレビュー画面に切り替える
4	ディスカバリー	カレンダーで日付範囲を選択して録画ビデオファイルを検索できます
5	表示モード切替	動画表示モード。サムネイルモードまたはリストモードに切り替えられます
6	フォルダ表示	録画済み動画フォルダを表示
7	動画ファイル表示	ビデオフォルダ内のファイルを表示
8	ファイル管理	録画ビデオを外部USBフラッシュドライブに削除、バックアップ、またはコピーする

4.5.1 Webページインターフェース

LC100/LC100Nウェブページにアクセスした後のデフォルトページはシステム設定ページです。右上隅の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できます。

■ ビデオ管理



no	項目	機能説明
1	動画管理	クリックしてビデオ管理ページにアクセス
2	写真管理	クリックして写真管理ページにアクセス
3	システム設定	クリックしてシステム設定ページにアクセス 注意： システム設定サブページを表示するには、admin/admin でウェブページにログインしてください 動画/ビデオでウェブページにログインすると、システム設定サブページは表示されず、動画と写真の管理のみが可能です
4	オンラインディレクター	クリックしてオンラインディレクターページへ
5	ログアウト	このアイコンをクリックしてウェブページインターフェースからログアウト
6	ファイル管理	選択した動画ファイルのアップロード、ダウンロード、削除
7	ハードドライブの状態表示	現在のハードドライブの使用済み容量と総容量を表示
8	動画ファイル表示	リスト情報（録画動画のファイル名、サムネイル、容量、日付を含む）

■ ファイル管理の説明

➤ アップロード

アップロードする動画のサムネイルを確認します。[

アップロードステータス説明：

アイコン	アップロード状態	アイコン	アップロード状態
	動画は正常にアップロードされました		動画のアップロードがキューに追加されました
	動画のアップロードに失敗しました		動画のアップロード中

➤ ダウンロード中

ダウンロードする動画のサムネイルを確認してください。[

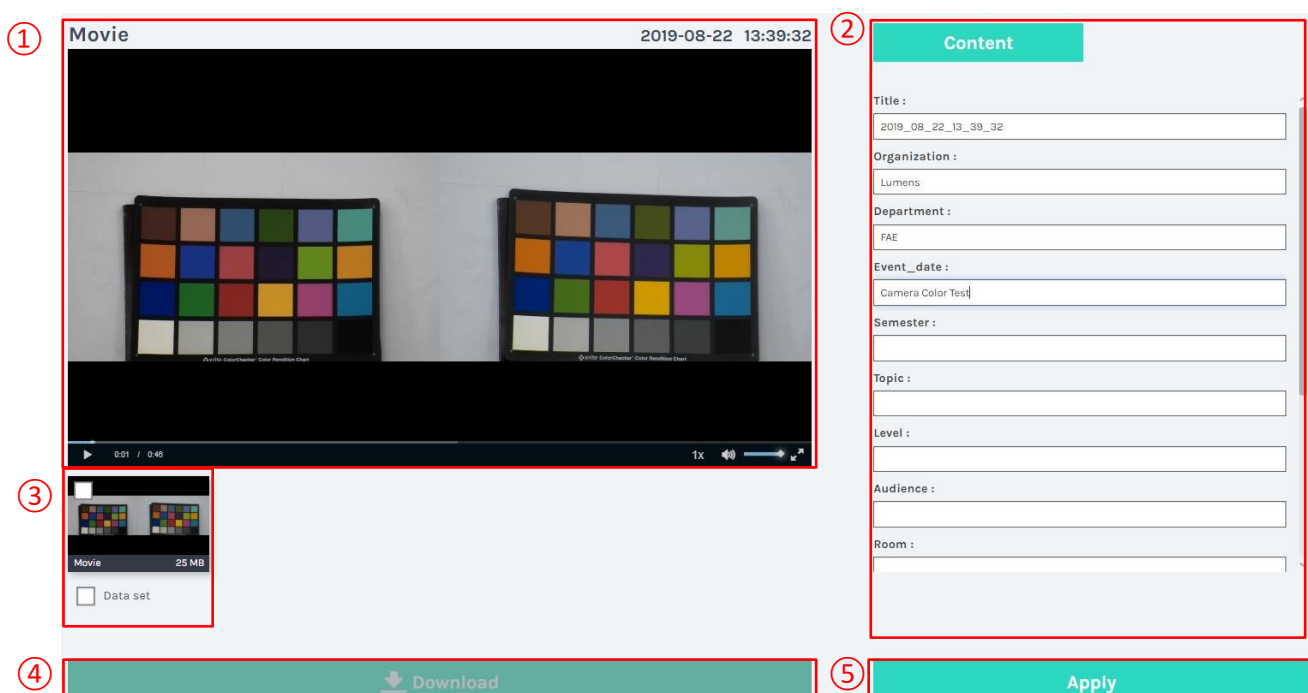
動画ファイルのみが必要な場合は、動画サムネイルをクリックして動画再生ページにアクセスし、動画ファイルのみをダウンロードできます。

➤ 削除

削除する動画のサムネイルを確認してください。[

■ 動画再生

動画を右クリックすると、動画のプレビュー、関連コンテンツデータの編集、動画ファイルとデータセットのダウンロードが可能です



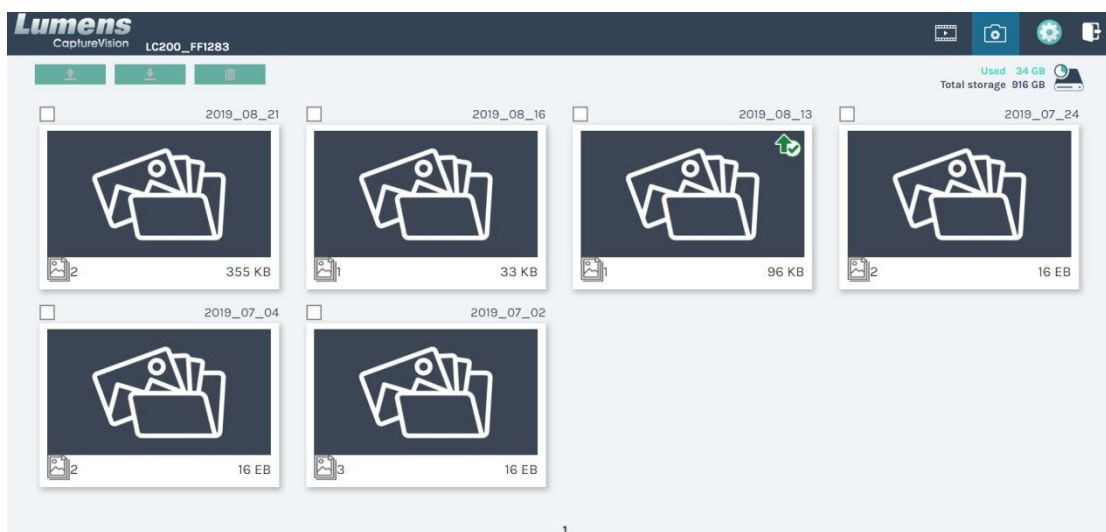
The screenshot displays a video player interface with a red border. The video player shows a color calibration chart. To the right of the video player is a 'Content' form with various input fields. Below the video player is a thumbnail of the video and its file information. At the bottom of the interface are two buttons: 'Download' and 'Apply'.

NO.	項目	機能説明
1	ビデオコントロールウィンドウ	録画動画の再生および制御
2	動画コンテンツ	ビデオコンテンツの編集と変更
3	動画ファイルとデータセット	ダウンロードする動画ファイルまたはデータセットを選択
4	ダウンロードボタン	チェックした動画ファイルまたはデータセットをダウンロードするには、このボタンをクリックしてください
5	適用ボタン	動画コンテンツを編集・修正した後、このボタンをクリックして適用してください

■ 写真管理

SNAPSHOTボタンで撮影した写真ファイルを管理できます。フォルダ名は撮影日に基づき自動命名され、同一日に撮影された写真は全て同一フォルダに保存されます。

ビデオ管理と同様に、写真管理サブページでも写真のアップロード、ダウンロード、削除が可能です。



第5章 トラブルシューティング

本章では、LC100/LC100N使用中に発生する可能性のある問題について説明します。疑問がある場合は、関連代理店またはサービスセンターにお問い合わせください。

No.	問題	解決策
1.	電源信号なしで起動	電源コードが接続されていることを確認してください
2.	映像出力なし	1. 電源を確認してください 2. 入力/出力デバイスのケーブルが緩んでいないか確認してください 3. ケーブルを交換し、故障していないことを確認してください 4. 信号源がデバイスに正しく接続されていることを確認してください 5. 本機がスタンバイモードになっていないか確認してください。LC100/LC100Nの電源ボタンをタップして起動してください 6. ソースのビデオ出力でHDCPが有効化されているか確認してください。有効の場合、LC100/LC100Nはビデオ入力を表示できません入力。
3.	パネルボタンが反応しない	ウェブページで 【システム設定】 > 【システム設定】 > 【フロントパネルロック】 機能の設定を確認し、フロントパネルロックをオフ（チェックを外す）にしてフロントパネル操作を使用してください
4.	カメラ接続後、LC100/LC100Nでカメラ制御ができない	カメラのアドレスセレクト設定が0であることを確認してください。 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てください。0でない場合、LC100/LC100Nはカメラを正しく識別できません 
5.	パスワードを忘れた場合、ウェブページ管理インターフェースにログインできません パスワードを忘れた場合	デフォルトのパスワードを忘れた場合は、パネルのリセットボタンを押して工場出荷時の設定に復元してください
6.	ウェブページログイン失敗	1. 本機がスタンバイモードになっていないか確認してください。LC100/LC100Nの電源ボタンをタップして  をタップして機器を起動してください 2. パスワードが正しいか確認してください。 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.	LC100/LC100N でカメラが見つからない	1. カメラのウェブページにリンクし、ウェブページ内の 【設定】 > 【ビデオ】 > 【カメラID】 / 【カメラ位置】 が英字または数字のみを使用していることを確認してください。特殊文字やスペースを使用すると、LC100/LC100Nは機器を検出できません。 2. LC100/LC100Nをスイッチに接続し、スイッチのIGMP機能が有効になっている場合、ローカルエリアネットワーク内のカメラを検索できません。 まずIGMP機能を無効にしてから、再度カメラを検索してください 3. LC100NはNDI HX2ソースカメラのみをサポートします。 カメラソースがNDI HX3の場合は、カメラのウェブページにアクセスし、NDI HX2出力として設定してください。

8.	USBストレージデバイスへの録画。 USBフラッシュドライブの動画ファイルが正常に再生できない	1. USBフラッシュドライブのフォーマットを確認してください。対応フォーマット：ex FAT/ EXT4 2. フォーマットにはLC100/LC100Nを使用してください。詳細は 4.3.6 ストレージ設定 - ハードドライブ情報 3. 録画ファイルの適切な保存と再生を確保するため、 記録終了後30秒以内にUSBフラッシュドライブを取り外してください
----	--	---

第6章 安全に関する注意事項

LC 100 CaptureVision Station の設置および使用時には、常に以下の安全指示に従ってください：

1 操作

- 1.1 推奨される動作環境で製品をご使用ください。水や熱源から離して設置してください
- 1.2 傾斜した台車・スタンド・テーブルや不安定な場所に設置しないでください。
- 1.3 ご使用前に電源プラグのほこりを拭き取ってください。火花や火災を防ぐため、製品の電源プラグをマルチプラグに差し込まないでください。
- 1.4 製品筐体の通気口や開口部を塞がないでください。これらは通気性を確保し、製品の過熱を防止します。
- 1.5 カバーを開けたり取り外したりしないでください。危険な電圧やその他の危険にさらされる可能性があります。すべての修理は、資格を持つサービス担当者に依頼してください。
- 1.6 以下の状況が発生した場合は、壁のコンセントから製品のプラグを抜き、資格を持つサービス担当者に修理を依頼してください：
 - 電源コードが損傷またはほつれている場合。
 - 製品に液体がこぼれた場合、または製品が雨や水にさらされた場合。

2 保管

- 2.1 コードが踏まれる可能性のある場所に本製品を置かないでください。コードやプラグの損傷の原因となります。
- 2.2 雷雨時、または長期間使用しない場合は、本製品のプラグをコンセントから抜いてください。
- 2.3 振動する機器や発熱する物の上に本製品や付属品を置かないでください。

3 お手入れ

- 3.1 清掃前にすべてのケーブルを外し、乾いた布で表面を拭いてください。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（電池式製品または付属品用）

- 4.1 電池交換時は、同種または同型の電池のみをご使用ください
- 4.2 電池または製品を廃棄する際は、お住まいの国または地域の電池または製品廃棄に関する指示に従ってください

■ FCC警告

この装置は、FCC規則第15部に準拠し、クラスAデジタル機器の制限値に適合することが試験により確認されています。これらの制限は、機器が商業環境で使用される際に有害な干渉から合理的な保護を提供するように設計されています。

注意：

適合性確保の責任者が明示的に承認していない変更または改造は、本機器の操作に関するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

この機器は、FCC規則第15部に準拠し、クラスAデジタル機器の制限値に適合することが試験により確認されています。これらの制限値は、機器が商業環境で使用される際に有害な干渉から合理的な保護を提供するように設計されています。

■ IC警告

このデジタル機器は、カナダ産業省の「デジタル機器」に関する干渉発生機器規格ICES-003に規定されるカナダ産業省の干渉発生機器規格「デジタル機器」ICES-003に規定されるクラスAの制限値を満たしています。

このデジタル機器は、カナダ産業省が制定した妨害機器規格「デジタル機器」NMB-003に規定されるクラスAデジタル機器の電波ノイズ放出限界値に準拠しています。

■ EN55032 CE警告

本機器を住宅環境で使用すると、電波妨害を引き起こす可能性があります。

警告：本機器を住宅環境で使用すると、電波妨害を引き起こす可能性があります

■ BSMI警告

ユーザーへの警告：

本品はクラスA情報技術製品であり、住宅環境で使用すると電波干渉を引き起こす可能性があります。その場合、ユーザーは適切な対策を講じる必要があります。

付録1

よく使用されるポート番号

ポート番号	説明
935	YouTube、Vimeo、TwitchなどのほとんどのプラットフォームへのRTMPプッシュに適用可能
80/TCP	PeriscopeへのRTMPプッシュに適用
443/TCP	FacebookへのRTMPSプッシュに適用されます
1935/TCP 1936/TCP	LinkedInへのRTMPプッシュに適用可能
2935/TCP 2396/TCP	LinkedInへのRTMPSプッシュに適用
443/TCP (HTTPS)	YouTube、Facebook、Ustream、Livestream、Twitch など、HTTPS セキュリティ認証が組み込まれたプラットフォームに適用
53/UDP (DNS)	DNS IPアドレス変更サービスに適用

著作権情報

著作権は© Lumens Digital Optics Inc.に帰属します。無断転載を禁じます。

Lumens は Lumens Digital Optics Inc. が現在登録申請中の商標です。

Lumens Digital Optics Inc. によるライセンスが提供されていない場合、このファイルのコピー、複製、または送信は許可されていません。ただし、この製品購入後のバックアップを目的としたコピーは例外とします。

製品の継続的な改善のため、本ファイルの情報は予告なく変更される場合があります。

本製品の使用方法を完全に説明または記述するため、本マニュアルでは他の製品名や会社名に言及する場合がありますが、これはいかなる侵害の意図也没有ありません。

保証の免責事項：Lumens Digital Optics Inc. は、技術的、編集上の誤りや脱落について一切の責任を負わず、また、このファイルの提供、本製品の使用または操作に起因する偶発的または関連する損害について一切の責任を負いません。

サプライヤーの適合宣言 47 CFR § 2.1077 適合情報

製造元 : Lumens Digital Optics Inc. 製品名 : LC100/LC100N

モデル番号 : CaptureVision Station

責任当事者 – 米国連絡先情報

サプライヤー : Lumens Integration, Inc.

4116 Clipper Court, Fremont, CA 94538, United States

e-mail : support@mylumens.com

FCC適合宣言書

この装置はFCC規則第15部に準拠しています。動作は以下の2つの条件に従います：

(1) 本装置は有害な干渉を引き起こしてはならない、および (2) 本装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、あらゆる受信干渉を受け入れなければならない。