魚眼レンズカメラ映像展開ソフトウエア

OPT360Viewer

操作マニュアル

(Windows 版)

発行日: 2018/01/26 ソフトウエアバージョン: Ver.1.0.3.0 刷版: Rev. 1.06

> 本書は、オプト株式会社の 360 度ネットワークカメラ NM35 シリーズ、NM33 シリーズ、NUD360 シリーズの映像を閲覧するためのアプリケーションソフト「OPT360Viewer」の操作マニュアルです。 本書は OPT360Viewer Version1.0.3.0 以降に対応します。

- 本書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。
- 本書は安全な場所に保管してください。
- 各カメラの操作は、各製品の取扱説明書を参照してください。

参考: PDF ファイルを読むためには Adobe Systems 社の Adobe Reader が必要です。

目 次

1.	機能	É	
2.	イン	ストー	ル、アンインストール
3.	操作	F方法	
3	.1.	起動	と終了3
3	.2.	メイン	/画面
3	.3.	カメラ	5の登録、編集、削除
	3.3	.1.	カメラの登録5
	3.3	.2.	カメラ情報の編集、削除
3	.4.	カメラ	5の接続と映像表示10
	3.4	.1.	カメラの接続と切断10
	3.4	.2.	VIEW 画面の表示10
	3.4	.3.	Target 設定14
	3.4	.4.	画面モードの選択14
	3.4	.5.	平面展開処理映像の画面制御16
	3.4	.6.	プリセット機能
3	.5.	NVF	3 内の録画映像の再生
3	.6.	動画	i・静止画の保存20
	3.6	.1.	保存条件の設定
	3.6	.2.	動画の保存 – 手動録画
	3.6	.3.	ファイルサイズと録画自動停止
	3.6	.4.	静止画の保存
3	.7.	アプ	Jケーションのバージョン情報22
4.	備考	<u>×</u>	
4	.1.	カメラ	清報設定例
4	.2.	イン	ヲーネット経由でカメラ映像を配信する場合の注意事項27
4	.3.	対応	5 NVR について
4	.4.	PC	カパフォーマンス設定について27

• 著作権および商標について

Copyright (C) 2016 OPT Corporation, All rights reserved.

- ・ 本マニュアルの著作権は、オプト株式会社が所有しています。
- ・ 本マニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止します。
- ・ 本マニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。
- Microsoft、Windows 7、Windows 8.1、Windows 10 は米国Microsoft Corporation の 登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名及び商品名は、メーカー各社の登録商標もしくは商標です。

OPT360Viewer 操作マニュアル (Windows 用)

1. 機能

- 360 度ネットワークカメラからのライブ映像を平面展開処理して再生できます。 対応しているカメラは、オプト株式会社と株式会社ズームの NM33 シリーズ、NM35 シリーズ、NUD360 シリーズ です。
- NVR に録画された魚眼カメラからの映像を平面展開処理して再生できます。
- 平面展開処理モード(1 画面、2 画面、4 画面)の切り替え
- パン・チルト・ズーム機能 (電子 PTZ)
- 子画面表示
- View レイアウト切り替え
- オートパン機能
- プリセット機能
- 静止画の保存、動画の保存

2. インストール、アンインストール

- (1) インストール PC の動作環境
 - OS : Windows7、8.1、10
 - CPU: Intel Core i3 以上(推奨 Core i5 以上) または相当品
 - メモリ: 4GB 以上
- (2) インストール方法

OPT360Viewer ファイルをフォルダごと PC の任意の場所へ保存します。 必要であれば実行ファイル(OPT360Viewer.exe)のショートカットをデスクトップ画面に作成します。

(3) アンインストール

OPT360Viewer ファイルをフォルダごと削除します。

3. 操作方法

3.1. 起動と終了

起動するには、実行ファイル (OPT360Viewer.exe) またはアイコンをダブルクリックします。



終了するには、メイン画面右上の [×] ボタンをクリックする、またはメイン画面左上アイコンをクリックして表示するメ ニューから [閉じる] を選択します。

3.2. メイン画面

最初に起動すると下記のメイン画面が表示されます。2回目以降は前回終了時の設定画面にて起動されます。



【起動画面】

各部の説明

領域名	機能
① Camera No.	VIEW 画面に表示するカメラをカメラリストから選択します。
② VIEW Layout	VIEW エリアのレイアウトを選択します。
③ Live/Stop	カメラの接続・切断を行います。
④ Playback	NVR に録画されたカメラ映像の再生を行います。
5 VIEW Area	VIEW 領域。カメラ映像を表示します。
6 Target	画面操作対象 VIEW を選択します。
⑦ View Mode	カメラ画面の表示モードを選択します。
8 Button Panel	カメラ画面の制御を行います。
9 Preset	プリセット機能の操作を行います。
10 Capture	動画保存、静止画保存を行います。
1) Setting	カメラの登録、画像保存設定を行います。
12 Version	アプリケーションのバージョンを表示します。

3.3. カメラの登録、編集、削除

カメラ映像を閲覧するには、まずカメラリストにカメラの登録を行います。カメラ本体および NVR に接続されたカメラが 登録できます。

3.3.1. カメラの登録

(1)登録画面の表示

カメラの登録を行うには、まず[Setting]ボタンをクリックします。

GPT360Viewer				- 0	×
Camera No:: Hot Selected- v VIEW Layout: 9VIEW2 v Playback Target				VIEW	/9
Al VIEW • Only Active VIEW View Mode ✓ Dewarp	١лг	2.0		VIEw	/8
Button Panel	VIC			VIEw	17
Domini Small 1				VIEW	/6
Set Clear Rotate Capture Rec Start Rec Stop JPEG Setting Version	VIEW2	VIEW3	VIEW4	VIEw	/5

【メイン画面】

すると設定 Dialog が現れて Camera List 画面が表示されます。

Setting Camera List Path	×	
Camera Name User ID Mode IP Camera Model	IP Address Password Http Port Stream Port	ーーー カメラ情報エリア
-Not Selected-	Stream/Camera No.	
Add Del	Edit Save	ーーーー 「未作F小タノ
Camera Name IP Address	User ID Password Stre	カメラリスト
<		ーーーー アップダウンボタン
	OK キャンセル	

【Dialog – カメラリスト画面】

(2)カメラ情報の入力

登録するカメラの情報を下記のように入力します。(4.1.カメラ情報設定例も参照ください)

① Camera Name

カメラ名または設置場所など任意の名前を入力します。

② IP Address

カメラの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

NVR 経由でカメラに接続する場合には NVR の IP アドレスまたはホスト名を入力します。

③ User ID

カメラのユーザーID(ログイン ID)を入力します。

NVR 経由でカメラに接続する場合には NVR のユーザーID(ログイン ID)を入力します。

9 Password

カメラへのログインパスワードを入力します。

NVR 経由でカメラに接続する場合には NVR へのログインパスワードを入力します。

⑤ Mode

カメラへの接続方法を選択します。

- カメラに直接接続する場合は [IP Camera] を選択します。
- NVR Type E 経由でカメラに接続する場合は [NVR-E] を選択します。
- NVR Type A 経由でカメラに接続する場合は [NVR-A] を選択します。
- 6 Model

カメラの機種を選択します。プルダウンメニューから接続するカメラを選択します。

⑦ Http Port

カメラの HTTP ポート番号を入力します。

NVR 経由でカメラに接続する場合には NVR の HTTP ポート番号を入力します。

- ⑧ Stream Port
 - カメラのストリームポート番号を入力します。
 - NM35 シリーズ/NUD360 シリーズの場合は RTSP ポート番号を入力します。
 - NM33 シリーズの場合は Remote Service ポート番号を入力します。
 - IPB-300F-IPW の場合には Http Port と同じ番号を入力します。
 - NVR 経由でカメラに接続する場合には NVR の RTSP ポート番号を入力します。
- 9 Stream/Camera No.

カメラのストリームチャンネル番号を入力します(1、2、・・・)。

NVR 経由でカメラに接続する場合は NVR に登録したカメラ番号を入力します(1、2、・・・)。

- (3)カメラリストの保存
 - カメラ情報を入力後に [Add] ボタンをクリックするとカメラリストに登録されます。ただし、まだカメラリストに 表示されるだけで保存はされていません。
 - ② 追加でカメラを登録するには登録したいカメラ情報を入力して [Add] ボタンをクリックします。カメラリストに カメラは最大 32 台まで登録しておくことができます。
 - ③ 最後に [OK] ボタンをクリックすると作成したカメラリストが保存されます。これをしないと作成したカメラリストは保存されません。

[キャンセル] ボタンまたは Dialog 画面右上の [×] ボタンをクリックすると作成したカメラリストを保存せずに Dialog が終了します。

Setting Camera List Path	×	
Camera Name Camera-1 User ID user 1 Mode IP Camera Model NM350D-F	IP Address 192.168.0.121 Password ••••••• Http Port 80 Stream Port 554 Stream/Camera No. 1	 (カメラ情報の登録) ① カメラ情報を入力して ② [Add]ボタンをクリックする ③ [OK]ボタンをクリックする
Add Del Camera Name IP Address Camera-1 192.168.0.121 <	Edit Save User ID Password Stre user 1 ****** 554 マ > OK キャンセル	Camera-1 が登録された画面

【カメラリストへの登録】

3.3.2. カメラ情報の編集、削除

登録したカメラ情報は編集したり削除したりすることができます。またカメラリストには登録したままメイン画面のカメラリ ストには表示させないこともできます。

(1) 登録情報の編集

登録情報を編集するには、

- ① まずカメラリストの中から編集したいカメラをクリックします。するとカメラが選択され青色に変わります。
- ② 次に [Edit] ボタンをクリックするとそのカメラの情報が入力欄に表示されます。
- ③ カメラ情報を編集します。
- ④ [Save] ボタンをクリックすると編集された情報がカメラリストに反映されます。しかし、まだ保存はされません。
- ⑤ 編集したいカメラが複数あれば①から④を繰り返します。
- ⑥ [OK] ボタンをクリックすると編集されたカメラリストを保存して Dialog が終了します。[キャンセル] ボタン または Dialog 画面右上の [×] ボタンをクリックすると編集内容を保存せずに Dialog が終了します。

(2)登録情報の削除

登録情報を削除するには、

① まずカメラリストの中から削除したいカメラをクリックします。するとカメラが選択され青色に変わります。

- 次に [Del] ボタンをクリックするとそのカメラの情報がカメラリストから削除されます。
- ③ [OK] ボタンをクリックすると編集されたカメラリストが保存され Dialog が終了します。
 [キャンセル] ボタンまたは Dialog 画面右上の [×] ボタンをクリックすると、編集内容を保存せずに
 Dialog が終了します。

Setting		X	
Camera List Path			〔カメラ情報の編集〕
Camera Name		IP Address	① カメラを選択する
Camera-7		192.168.0.127	② [Edit] ボタンをクリックする
User ID		Password	③ カメラ情報を編集する
user 1		•••••	④ [Save] ボタンをクリックす
Mode		Http Port	⑤ [OK] ボタンをクリックする
IP Camera	~	80	
Model		Stream Port	〔カメラ情報の削除〕
NM350D-F	\sim	554	① カメラを選択する
		Stream/Camera No.	② 「Del] ボタンをクリックする
		1	③ 「OK】ボタンをクリックする
Add	Del	Edit Cave	
Aud	Dei	Luit Save	
Camera Name	IP Address	User ID Password : ^	
Camera-1	192.168.0.121	user1 *****	
Camera-2	192, 168, 0, 122	user1 *****	Camera-3 か選択された状態
Camera-3	192.168.0.123	user1 ****** □ ▽	
Camera-4	192.168.0.124	user 1	
		,	
		**/2//	

【カメラ情報の編集・削除】

- (3) カメラリストの表示
 - カメラ表示順序(位置)
 カメラは登録順にカメラリストに表示されますが、カメラリスト右側にある△マ(アップダウン)ボタンを使うことによりカメラの表示順序(位置)を移動することができます。
 この操作はカメラが2台以上登録されていないと働きません。
 - ます表示位置を移動したいカメラをクリックして選択します。
 - 次にそのカメラが希望の位置に来るまで△マ(アップダウン)ボタンをクリックします。
 - 最後に [OK] ボタンをクリックして作成したカメラリストを保存します。
 - ② カメラの非表示

カメラリスト内の各カメラの左側にある 図 をクリックしチェックを外して保存すると、メイン画面の Camera No. をクリックして表示されるカメラリストに表示されなくなります。一時的に使用しないカメラ情報をカメラリストに残し ておきたい時に便利です。

Setting					×	
Camera List Path		IP Addre	224			〔表示順序変更〕
					- II	① カメラを選択する
					- 1	② アップダウンボタンで移動
User ID		Passwor	a			③ [OK]ボタンをクリックする
Mode		Http Por	t			
IP Camera	~					〔カメラの非表示〕
Model		Stream F	Port		- 1	 チェックをはずす
-Not Selected-	~					② [OK]ボタンをクリックする
		Stream/	Camera No.			
Add	Del	Edit	Si	ave		
Camera Name	IP Address	User ID	Password	:^		
Camera-1	192.168.0.121	user 1	******			アップダウンボタン
Camera-2	192.168.0.122	user1	******			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Camera-3	192,168.0.123	user1	*****			
Camera-4	192.168.0.124	user1	******	~		
<				>		Camera-2とCamera-3の
			OK	キャンセル		チェックを外した状態

【カメラの位置変更と非表示設定】



【カメラ情報の非表示画面】

3.4. カメラの接続と映像表示

3.4.1. カメラの接続と切断

- (1)カメラに接続して映像を表示するには
 - ① 表示したい VIEW 番号をクリックします。 選択された VIEW が赤い枠で囲まれます。
 - ② Camera No.のプルダウンメニューからカメラリストを開いて、この VIEW に接続したいカメラを選択します。
 - ③ [Live] ボタンをクリックします。選択された VIEW にカメラ映像が表示されます。カメラに接続されると [Live] ボタンは [Stop] ボタンに表示が変わり、画面左下に"[カメラ名] Live"の文字が白字で表示 されます。ネットワーク環境により映像を表示するまで多少時間が掛かる場合があります。光回線などの高速 な通信回線で使用してください。遅い回線の場合には画面の更新に時間がかかりフリーズしたようになること があります。
- (2)カメラの接続を停止するには
 - ① 接続を停止したい VIEW 画面をクリックします。 選択された VIEW が赤い枠で囲まれます。
 - ② [Stop] ボタンをクリックします。カメラとの接続が切れて映像の表示が停止されます。接続が停止されると
 [Stop] ボタンは [Live] ボタンに表示が変わります。

Camera No.:	Camera-1	~	
VIEW Layout:	9VIEW2	\sim	Live
			Playback

Camera No.: Camera-1 VIEW Layout: 9VIEW2 VIEW Layout: 9VIEW2 Playback

【カメラが接続されていない状態】

【カメラが接続されている状態】

3.4.2. VIEW 画面の表示

(1) VIEW 画面のレイアウト

[VIEW Layout] のプルダウンメニューから VIEW 画面のレイアウトの選択ができます。

1VIEW、4VIEW、9VIEW、16VIEW が選択できます。9VIEW と 16VIEW はさらに 1 画面だけ拡大したレ イアウト(9VIEW2、16VIEW2)も選択ができます。



【VIEW Layoutの選択】



(2)VIEW 番号の入れ替え

VIEW 番号の入れ替えをするには、

- ① VIEW 番号の入れ替えをしたい VIEW 画面をクリックします。選択された VIEW が赤い枠で囲まれます。
- ② 選択された VIEW 画面を右クリックします。すると VIEW 番号ウィンドウが現れます。すでに選択されている
 VIEW 番号には 図 が入っています。
- ③ 新しく表示したい VIEW 番号を選択します。 すると現在の VIEW 番号画面から新しく選択した VIEW 番号の画面に切り替えられます。
- 9VIEW2、16VIEW2 で大画面の VIEW を入れ替えたい場合には、大画面にしたい VIEW 画面をクリックすると入れ替わります。



- ① 入れ替えしたい VIEW 画面をクリックして選択する
- ② その VIEW 画面を右クリックして VIEW 番号ウィンドウを表示する
- ③ 入れ替え表示したい VIEW 番号をクリックして選択する
- (3) 複数ウィンドウ表示

各 VIEW をメイン画面ウィンドウとは各々別のウィンドウに表示することができます。 すべての VIEW が別ウィンド ウにできます。

- ① 別ウィンドウとしたい VIEW 画面を右クリックすると VIEW 番号ウィンドウが表示されます。
- ② VIEW 番号ウィンドウ一番上の [PopUp] をクリックすると、VIEW が同じ位置・サイズのままメイン画面 ウィンドウから分離されます。分離されたウィンドウにはタイトルバーが付加されます。これで移動やサイズ変 更が可能となります。



【VIEW 番号ウィンドウ】

【分離されたウィンドウ】

③ 分離されたウィンドウのタイトルバーをドラッグして希望の場所へ移動させます。ウィンドウのサイズはマウスで 自由に変更ができます。



【分離されたメイン画面ウィンドウ】

タイトルバーをドラッグして移動



【分離された VIEW ウィンドウ】

④ 分離されたウィンドウをメイン画面ウィンドウに戻すには、VIEW 画面を右クリックして表示される [EXIT] をクリックするか、またはウィンドウ右上の [×] ボタンをクリックします。



【[EXIT]と[×] ボタン】

(4) 全画面表示

各 VIEW 画面をダブりクリックするとその VIEW を全画面表示します。

全画面表示時に、画面をダブルクリックするか ESC キーまたは Enter キーを押すと元の画面表示に戻ります。

3.4.3. Target 設定

Target 設定にて、以降に説明する「View Mode」「Button Panel」「Preset」「Capture」操作の対象範囲を 選択できます。

- [All VIEW] に設定すると、全ての VIEW が赤色枠で Active VIEW だけが橙色となり、操作対象はすべての VIEW となります。
- [Only Active VIEW] に設定すると、全ての VIEW が緑色枠で Active VIEW だけが赤色となり、操作 対象は選択されている Active VIEW のみとなります。

Target O All VIEW	Only Active VIEW

【Target VIEW の選択】



【Only Active VIEW 選択時】

OPT360Viewer		– 🗆 X
Comera No.: Aust Selected - VEW Layout: Anten VEW Device Anten VEW Device Anten VEW Vew Mode Comera	NEWI	VEW2
Button Hard Button Hard UB UB UB UB UB UB UB UB UB UB	NEWJ	Vittw4

【All VIEW 選択時】

3.4.4. 画面モードの選択

「View Mode」エリアのボタン操作にてカメラの表示モードの選択ができます。



【View Modeエリア】

- (1)設置姿勢
 - ① 壁モード
 - ② 天井モード
 - ③ 机上モード

が選択できます。カメラの設置姿勢に合わせてクリックして選択します。

(2) 平面展開処理モード(⑧Dewarp は ☑)

カメラからの魚眼映像を平面展開処理して表示する場合には、⑧Dewarpを 🗹 にします。

- ④ 1 画面モード(部分展開モード)
- ⑤ 2 画面パノラマモード
- ⑥ 4 画面モード
- ⑦ 魚眼モード

が選択できます。閲覧したい平面展開処理モードをクリックして選択します。

- ①壁モードの時は、④1画面モード(部分展開モード)と⑦魚眼モードのみ選択できます。
- ⑦魚眼モードの時は、平面展開処理されずに周辺が黒塗りされた魚眼映像になります。
- (3) スルーモード (⑧Dewarp は □)

カメラ内部で平面展開処理された映像を表示する場合には、⑧Dewarpを 🗆 にします。 平面展開処理をせずに映像がスルーされるため、カメラ内部で平面展開処理されたオリジナル映像がそのまま 表示されます。

スルーモードでは、設置姿勢ボタンや展開処理モードボタンは無効となります。



【平面展開処理モード】

(⑧Dewarpは☑)

OPT360Viewer で平面展開処理した 2 画面パノラマ映像



【スルーモード】

(⑧Dewarp は□)

カメラ内部で平面展開処理した スルー映像

3.4.5. 平面展開処理映像の画面制御

「Button Panel」エリアのボタン操作にて平面展開処理映像の画面制御ができます。



- (1)パン・チルト・ズーム
 - [Left] [Right] [Up] [Down] ボタンでパン・チルト操作ができます。
 VIEW 画面をマウスでドラッグしてもパン・チルト操作ができます。
 - [ズームイン] [ズームアウト] ボタンでズーム操作ができます。
 VIEW 画面でマウスホイールを回してもズーム操作ができます。
 - [Center] ボタンをクリックすると、その時の設置姿勢・平面展開処理モードの初期設定位置およびズ ーム比に画面が戻ります。
- (2)オートパン制御
 - オートパン制御ができます。制御バーにて画面が動く方向・速度が選択できます。



【オートパン制御バー】

(3) 子画面表示 ON/OFF

カメラからの魚眼映像を画面に小さく表示したものを子画面といいます。

展開映像の平面展開処理範囲が子画面内の黄色い枠で表示されます。

子画面が表示されていない時に [Small] ボタンをクリックすると子画面が表示され、子画面が表示されている時に [Small] ボタンをクリックすると子画面が消えます。



【子画面表示 ON/OFF】

(4) 平面展開処理画面範囲の調整

展開映像の平面展開処理範囲(魚眼映像内の円の大きさ・位置)を微調整できます。 通常は調整を行う必要はありません。

- ① 調整したい VIEW 画面をクリックして選択します。
- ② [Adjust] ボタンをクリックします。平面展開処理範囲を示す赤い円が表示されます。
- ③ 「Button Panel」内の上下左右ボタンおよびズームイン・ズームアウトボタンのクリック操作、または調整画面をクリック後にマウスでドラッグ操作およびホイール操作することにより、魚眼映像が移動または赤い円が拡大・縮小するので、最適な範囲になるように微調整します。 移動させた魚眼映像と赤い円を基準位置に戻したい(微調整をリセットしたい)時は、調整画面の時に[Center]ボタンをクリックすると元に戻ります。
- ④ 調整後 [Adjust] ボタンをクリックすると赤い円の表示が消えて調整が終了します。



【平面展開処理画面の範囲調整】

3.4.6. プリセット機能

VIEW レイアウト、カメラ番号、設置姿勢、平面展開処理モード、画面表示位置、ズーム値、子画面表示、をプリ セット値として最大 8 パターンまで登録することができます。

登録されたプリセット値を5秒間隔で自動的に順次切り替えるローテーション機能もあります。

Preset 1 2 3 4 5 6 7 8 Set Clear Rotate	◆─── プリセット番号(1~8)		
	■ 赤枠:選択されたプリセット番号		
[Propot TUZ]	2 白色:プリセット値の登録がない番号		
(FICSEL TO) 1	3 青色:プリセット値の登録がある番号		

- (1) プリセット値の登録
 - ① カメラの画面表示位置やズーム値などプリセットに登録したい画面に設定します。
 - ② プリセット値を登録したいプリセット番号をクリックして選択します。選択されるとそのプリセット番号に赤い枠 が付きます。
 - ③ [Set] ボタンをクリックすると、現在、接続している全ての映像の VIEW 画面情報がプリセット値として 登録されます。プリセット値が登録されると、そのプリセット番号の背景色が白色から青色に変化します。
 - ④ 複数のプリセット値を登録したい場合は上記①~③を繰り返します。
 - ⑤ 登録後は、登録されているプリセット番号をクリックするだけで、記録されているプリセット値がすぐに VIEW 画面に反映されます。この時、Target 設定が [All VIEW] に設定されていると全ての VIEW に反映 され、 [Only Active VIEW] に設定されていると Active VIEW にのみ反映されます。ただしカメラが 接続されていないと反映されません。
- (2) プリセット値の削除
 - 登録されているプリセット値を削除したいプリセット番号をクリックして選択します。選択されるとそのプリセット番号に赤い枠が付きます。
 - ② [Clear] ボタンをクリックすると、そのプリセット番号に登録されているプリセット値が削除されます。プリセット値が削除されると、そのプリセット番号の背景色が青色から白色に変化します。
- (3)ローテーション動作

登録されたプリセット値を5秒間隔で自動的に順次切り替える動作ができます。

- ① プリセット値を2個以上登録します。
- ② [Rotate] ボタンをクリックすると、登録されたプリセット番号の小さい方から順番に 5 秒間隔で順次切り替えて行き、選択を示す赤い枠もそれに伴い順次移動して行きます。登録のない番号は飛ばして次の 登録された番号へ移動します。
- ③ ローテーション動作を止めたい時は、ローテーション動作中に [Rotate] ボタンをクリックします。

3.5. NVR 内の録画映像の再生

NVR に接続されたカメラの録画映像を平面展開処理して再生することができます。

- ① 録画映像を再生したい VIEW を選択して [Camera No.] からカメラを選択します。
- ② [Playback] ボタンをクリックします。すると Playback Control が表示されます。
 もしその VIEW でライブ映像を閲覧していた場合には一旦 [Stop] ボタンをクリックして切断してから
 [Playback] ボタンをクリックしてください。

Camera No.: NVR_Camera V	録画映像再生カメラの選択
VIEW Layout: 1VIEW V Playback	Playback ボタン
Playback Control	×
Date 2018/01/23 🔍 Time 13:00:00 🔹	● 再生日時設定
<< STOP PAUSE PLAY >>]
早戻し 停止 一時停止 再生 早送り	
[Playback Control]	

- ③ 再生したい日時を設定します。
 - <日付(Date)の入力方法>
 - 日付右側の▼マークをクリックするとカレンダーが開きますので日付を選択します。
 - <時刻(Time)の入力方法>
 - 時分秒のいずれかの数字をクリックするとその項目が選択され青色になります。
 - キーボードから数値を入力するか、または右側にある▲▼マークをクリックして数値を変更します。
- ④ [PLAY] ボタンをクリックします。するとしばらく先読みをしてから再生が始まります。
 ただし、選択した日時の録画映像が無い場合には再生は行われません。また録画映像が無い時間になると再 生は停止します。
- ⑤ 「View Mode」「Button Panel」の操作により平面展開処理映像を閲覧できます。
- 再生、早送り、早戻し、停止、一時停止の操作ができます。
 早送り、早戻しはボタンをクリックするごとに、2 倍速→4 倍速→8 倍速→16 倍速→2 倍速を繰り返します。
 ただし NVR の機種に依っては 16 倍速が無い場合があります。
 早送り・早戻し中に [PLAY] ボタンをクリックすると標準速に戻ります。
 再生中に[PAUSE]ボタンをクリックすると一時停止します。[PLAY]ボタンをクリックすると再生を再開します。
- ⑦ VIEW 画面左下に"[カメラ名] Playback [再生速度]"が、画面右下に"[録画された日時]"が白字で表示 されます。再生速度は、標準速:1X、2 倍速:2X、4 倍速:4X、8 倍速:8X、16 倍速:16X と表示 されます。

3.6. 動画·静止画の保存

カメラ映像の動画および静止画の保存ができます。動画の保存は手動録画ができます。 動画は AVI ファイル、静止画は JPEG ファイルにて保存されます。

3.6.1. 保存条件の設定

動画および静止画を保存する前に保存する時の条件を設定しておきます。

(1) 設定画面の表示

メイン画面の [Setting] ボタンをクリックした後に表示される Dialog にて [Path] タブをクリックします。



【動画・静止画の保存条件設定】

(2)保存先 Directory・ファイル名の設定

保存先「Directory」および保存ファイル名を動画・静止画ともに設定します。 設定されている「Directory」を変更したい場合には、[...]ボタン(参照ボタン)をクリックして現れる Dialog にて希望のフォルダを選択します。新規フォルダを指定したい場合には事前にそのフォルダを作成しておきます。 保存ファイル名を変更したい場合には、ファイル名フォーマット規定を参考に変更します。 (3) 動画の録画最大容量の設定

保存先「Directory」に保存する最大容量を [Max Size] 欄で設定します。本アプリで作成した AVI ファイ ルのみ対象となり他のアプリで作成した AVI ファイルは対象外となります。 保存ドライブの空き記憶容量を十分に確認してから設定してください。

- (4)イメージサイズの設定
 - 保存するイメージサイズを次の中から選択します。
 - Input size カメラからの入力と同じサイズ
 - ② The same aspect ratio as the view (Jpeg Only)
 VIEW と同じアスペクト比に変更したサイズ
 - 静止画のみ対応します。動画は①のサイズになります。
 - ③ Manual

入力した指定のサイズ

(5)設定の保存

設定が終了したら設定値を保存します。

- [OK]ボタンをクリックすると、設定を保存して Dialog を終了します。
- [キャンセル] ボタンまたは Dialog 画面右上の [×] ボタンをクリックすると、編集内容を保存せず に Dialog を終了します。

3.6.2. 動画の保存-手動録画

手動録画をするには、カメラが接続されている状態で、

- ① [Rec Start] ボタンをクリックすると、録画が開始されます。
 - 録画が開始されると録画している VIEW 画面右上に●が表示されます。
- ② 録画中に [Rec Stop] ボタンをクリックすると、録画が停止されます。
 - 録画が停止されると録画している VIEW 画面右上の●表示が消えます。
- ③ 操作時の Target 設定が、
 - [All VIEW]に設定されていると接続されている全ての VIEW が録画されます。
 - [Only Active VIEW] に設定されていると Active VIEW のみ録画されます。

Capture		
Rec Start	Rec Stop	JPEG
Recotart	Rec Stop	JFEG

【手動録画】

3.6.3. ファイルサイズと録画自動停止

- ・録画ファイルは、ファイルサイズが1GBを超えるか、またはそのファイルの録画時間が30分になると、1つのAVI ファイルとして分割されます。
- ② 保存先のドライブ容量の残量が 500MB より少なくなる、または録画ファイルの総容量が Dialog で設定された「録画最大容量」に達すると、手動録画の場合は録画を停止します。

3.6.4. 静止画の保存

静止画を保存するには、 [JPEG] ボタンをクリックします。 JPEG ファイルで保存されます。 その時に、 Target 設定が、

- [All VIEW]の場合には、接続している全ての VIEW の静止画が保存されます。
- [Only Active VIEW]の場合には、選択されている Active VIEWの静止画のみが保存されます。

Capture				
Rec Start	Rec Stop	JPEG		
【静止画の保存】				

3.7. アプリケーションのバージョン情報

[Version] ボタンをクリックするとアプリケーションのバージョン情報の確認画面が表示されます。

apture		About OPT360Viewer	
Rec Start Rec Stop Setting Ve	JPEG	OPT360Viewer, Version 1.0.3.0 Copyright (C) 2016	
【[Version]ボタン	·]	【バージョン確認画面】	

4. 備考

4.1. カメラ情報設定例

(1) NM35 シリーズ

<設定項目>	<設定値例>	<注釈>
Camera Name	Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)
IP Address	192.168.0.100	カメラの IP アドレス(例)
User ID	user1	カメラのユーザー(ログイン) ID
Password	11111111	カメラのログインパスワード
Mode	IP Camera	[IP Camera] を選択
Model	NM35xD-F	[NM350D-F] か [NM351D-F] を選択
Http Port	80	通常 80
Stream Port	554	通常 554
Stream/Camera No.	1 or 2	1はStream1。2はStream2
		1>2の順で高解像度だがその順にデータ転送量大

(2) NVR Type E に接続の NM35 シリーズ

///////////////////////////////////////		
<設定項目>	<設定値例>	<注釈>
Camera Name	NVR_Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)
IP Address	192.168.0.100	NVR Type E の IP アドレス(例)
User ID	admin	NVR Type E のユーザー(ログイン)ID
Password	11111111	NVR Type E のログインパスワード
Mode	NVR-E	[NVR-E] を選択
Model	NM35xD-F	[NM350D-F] か [NM351D-F] を選択
Http Port	80	通常 80
Stream Port	554	通常 554
Stream/Camera No.	1	NVR Type E に登録のカメラチャンネル番号(例)

etting				
Camera List Path				
Camera Name		IP Addre	SS	
Camera-1		192.168	3.0.100	
User ID		Passwor	d	
user 1		•••••	•••	
Mode		Http Por	t	
IP Camera	~	80		
Model		Stream P	Port	
NM350D-F	~	554		
		Stream/0	Camera No.	
		1		
Add	Del	Edit	S	ave
Camera Name	IP Address	User ID	Password	Stre
Camera-1	192.168.0.100	user 1		Δ
				∇
<				>
		_		
			OK	キャンセル

Camera Name		IP Address			
NVR-E_Camera-1		192.168.0.1	.00		
User ID		Password			
admin		•••••			
Mode		Http Port			
NVR-E	~	80			
Model	,	Stream Port			
NM350D-F	~	554			
		Stream/Came	ra No.		
		Stream/Came	ra No.		
		Stream/Came	era No.		
Add	Del	Stream/Came	era No. Sa	ave]
Add Camera Name	Del IP Address	Stream/Came	ssword	ave]
Add Camera Name VNR-E_Cam	Del IP Address 192.168.0.100	Stream/Came	ssword	ave Stre 554	
Add Camera Name VNR-E_Cam	Del IP Address 192. 168.0. 100	Stream/Came 1 Edit User ID Pa admin **	ssword	Stre 554	Δ
Add Camera Name NVR-E_Cam	Del IP Address 192. 168.0. 100	Stream/Came 1 Edit User ID Pa admin ***	ssword	Stre 554	

【NM35 シリーズ】

【NVR Type E に接続の NM35 シリーズ】

(3) NM33D-x-IP シリーズ

<設定項目>	<設定値例>	<注釈>
Camera Name	Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)
IP Address	192.168.1.100	カメラの IP アドレス(例)
User ID	root	カメラの Admin ID
Password	root	カメラの Admin Password
Mode	IP Camera	[IP Camera] を選択
Model	NM33D-x-IP	NM33D-x-IP の中から機種を選択
Http Port	80	通常 80
Stream Port	7501	通常 7501(Remote Service ポート番号を設定)
Stream/Camera No.	1	1

(4) IPB-300F-IPW

<設定項目>	<設定値例>	<注釈>
Camera Name	Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)
IP Address	192.168.1.100	カメラの IP アドレス(例)
User ID	root	カメラのユーザー(ログイン)ID
Password	root	カメラのログインパスワード
Mode	IP Camera	[IP Camera] を選択
Model	IPB300F-IPW	[IPB300F-IPW] を選択
Http Port	80	通常 80
Stream Port	80	通常 80 * Http Port と同じ設定値
Stream/Camera No.	1	1

Setting				×
Camera List Path				
Camera Name		IP Addre	SS	
Camera-1		192.168	3.1.100	
User ID		Password	đ	
root		••••		
Mode		Http Port	t	
IP Camera	\sim	80		
Model		Stream P	ort	
NM33D-F-IP	~	7501		
		Stream/0	Camera No.	
		1		
Add	Del	Edit	S	ave
Camera Name	IP Address	User ID	Password	Stre
Camera-1	192.168.1.100	root	******	750
<				>
		_	_	
			OK	キャンセル

【NM33D-x-IP シリーズ】

Camera Name					
Camera-1		192, 168	33		
lass ID		Deserves			
user ID		Password	0		
root		••••			
Mode		Http Por	t		
IP Camera	~	80			
Model		Stream P	ort		
IPB-300F-IPW	~	80			
		Stream/0	Camera No.		
		1			
Add	Del	Edit	S	ave	
Camera Name	IP Address	User ID	Password	Stre	
Camera-1	192.168.1.100	root	*****	80	Δ
				_	~
					V
<				>	

【IPB-300F-IPW】

(5) NUD360 シリーズ

<設定項目>	<設定値>	<注釈>
Camera Name	Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)
IP Address	192.168.0.100	カメラの IP アドレス(例)
User ID	admin	カメラのユーザー(ログイン) ID
Password	123456	カメラのログインパスワード
Mode	IP Camera	[IP Camera] を選択
Model	NUD360-F	[NUD360-F] を選択
Http Port	80	通常 80
Stream Port	7070	通常 7070
Stream/Camera No.	1 or 2 or 3	1 は Stream1。2は Stream2。3は Stream3
		1>2>3の順で高解像度だがその順にデータ転送
		量大 *次ページの注意を参照のこと

(6) IPCAM Type A

<設定項目>	<設定値>	<注釈>	
Camera Name	Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)	
IP Address	192.168.0.100	カメラの IP アドレス(例)	
User ID	admin	カメラのユーザー(ログイン) ID	
Password	123456	カメラのログインパスワード	
Mode	IP Camera	[IP Camera] を選択	
Model	IPCAM-A	[IPCAM-A] を選択	
Http Port	80	通常 80	
Stream Port	7070	通常 7070	
Stream/Camera No.	1 or 2	1はStream1。2はStream2。	
		1>2の順で高解像度だがその順にデータ転送量大	

(7) NVR Type A に接続の NM35 シリーズ/NUD360 シリーズ/IPCAM Type A

<設定項目>	<設定値例>	<注釈>	
Camera Name	NVR_Camera-1	任意です(カメラ名または設置場所名)	
IP Address	192.168.0.100	NVR Type A の IP アドレス(例)	
User ID	admin	NVR Type A のユーザー(ログイン) ID	
Password	123456	NVR Type A のログインパスワード	
Mode	NVR-A	[NVR-A] を選択	
Model	NUD360-F	[NM35xD-F] か [NUD360-F] か	
		[IPCAM-A] を選択	
Http Port	80	通常 80	
Stream Port	7070	通常 7070	
Stream/Camera No.	1	NVR Type A に登録のカメラチャンネル番号(例)	

Setting					×	
Camera List Path						
Camera Name		IP Addre	ss			
Camera-1		192.168.0.100				
User ID		Password				
admin	admin		•••••			
Mode		Http Port	:			
IP Camera	~	80				
Model		Stream Port				
NUD360-F	~ 7070					
				Stream/Camera No.		
		1				
Add	Del	Edit	5	Save		
Camera Name	IP Address	User ID	Password	Stre		
Camera-1	192.168.0.100	admin	******	707	^	
					~	
<				>		
			OK	キャン	セル	

【NUD360 シリーズ】

Setting					×	
Camera List	Path					
Camera Na	me		IP Addre	SS		
Camera-1		192.168.0.100				
User ID	User ID		Password			
admin	admin		•••••			
Mode			Http Por	t		
NVR-A		~	80			
Model	Model		Stream Port			
NUD360-F	NUD360-F ~ 703		7070	7070		
			Stream/0	Camera No.		
			1			
	Add	Del	Edit	Si	ave	
Camera 1	Name	IP Address	User ID	Password	Stre	
Came	ra-1	192.168.0.100	admin	*****	707	
					\bigtriangledown	
<					>	
				OK	キャンセル	



※Stream No.設定の注意

一般にカメラ出力は Stream 1>2>3 の順に高解像度の映像が得られますが、解像度が高くなることおよび接続台 数が増加することに比例してデータ転送量も大きくなりますので、それに応じてネットワーク回線および PC の負荷が増 大します。使用するネットワーク回線および PC の処理能力に応じた設定をしてください。

特に NUD360 シリーズは高解像度カメラのため Stream1 はデータ転送量が大きく負荷が大きいため、使用する環境に依っては映像が滑らかな動きでなかったり大きく遅延したりします。その場合には下記を行うことをお勧めします。

- Stream2か3に変更する/Stream1の解像度を落とす/接続台数を減らす
- ネットワーク回線や PC の能力を増強する

, and a second sec					>
Camera List Path					
Camera Name		IP Addres	ss		
Camera-1		192.168.0.100			
User ID		Password			
admin		•••••			
Mode		Http Port			
IP Camera	~	80			
Model	Model		Stream Port		
IPCAM-A	IPCAM-A \lor		7070		
		Stream/C	amera No.		
		1			
		- 10			
Add	Del	Edit	S	ave	
	IP Address	User ID	Password	Stre	
Camera Name				707	•
Camera Name	192.168.0.100	admin	*****	/0/	
Camera Name	192.168.0.100	admin			
Camera Name	192.168.0.100	admin			
Camera Name Camera-1	192.168.0.100	admin		>	

【IPCAM Type A】

4.2. インターネット経由でカメラ映像を配信する設置場所での注意事項

(1) グローバル IP アドレス

インターネット経由でカメラ映像を配信するには、グローバル IP アドレスが必要となりますので、静的グローバル IP アドレスをご使用ください。

(2)ポートの開放
 カメラ情報で設定するストリームポートおよび HTTP ポートを開放する必要があります。

4.3. 対応 NVR について

NVR は下記をご使用ください。

Type E: EverFocus 社 ENVR8304X、ENVR8304E、ENVR8304D

カメラは NM35 シリーズに対応します

Type A: *詳細は弊社までお問い合わせください カメラは NM35 シリーズ/NUD360 シリーズ/IPCAM Type A に対応します

4.4. PC のパフォーマンス設定について

PC のパフォーマンス設定で"視覚効果"を有効にしている PC では、映像を閲覧している最中にウィンドウのサイズ変 更や移動などを行うと画面が乱れたり動作が不安定になることがあります。

これらの現象を避けるため視覚効果や3D表示はなるべく無効にした方が良いですが、特に下記の項目の設定を行うことを推奨します。

[コントロールパネル] → [システム] → [システムの詳細設定] を選び、パフォーマンスの[設定]を選択すると下 記ウィンドウのような[視覚効果]設定がある Dialog が開きます。

[視覚効果] タブの中の [ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する] のチェックを外し [OK] をクリックします。

パフォーマンス オプション	
視覚効果 詳細設定 データ実行防止	
コンピューターの Windows のデザインとパフォーマンスに使う設定を選択してください。	
○ コンピューターに応じて最適なものを自動的に選択する(L)	
○ デザインを優先する(<u>B</u>)	
○パフォーマンスを優先する(₽)	
① カスタム(C):	
 ♥ Windows内のアニメーションントロールと要素 ♥ アイコンの代わりに縮小版を表示する ♥ ウインドウのドに膨と表示する ♥ ウインドウを最大化や最小化するときにアニメーションで表示する ♥ コンボボックスをスライドにて聞く マ スクリーンフォントの縁を滑らかにする ♥ タスク バーでアニメーションを表示する ● タスク バーでアニメーションを表示する ● タスク バーでアニメーションを表示する ● マスクリーグロン名に膨を代ける ■ ドラックキにはスライドで表示する ♥ ヒントをフェードまたはスライドで表示する ▼ カレパューを有効にする 	――― チェックを外す
OK キャンセル 適用(<u>A</u>)	