

# **PS-API(Panasonic Security API)**

---

## **インターフェース仕様書 ActiveX 版**

---

Edition 11.40 R01  
Jun. 26, 2019

パナソニック株式会社  
コネクティッドソリューションズ社

本書の内容について.

- ・本書の一部または全部を複製することを禁じます。
- ・本書の内容及び仕様は予告無く変更することがありますがご了承ください。

## 変更履歴

Version	変更日	変更内容
0.9	Feb. 1, 2009	初版
1.0	Feb. 16, 2009	ベースライン化
1.1	Feb. 25, 2009	インストール手順 ネットワークカメラ用 ActiveX コントロールに対応
1.2	Jul 27, 2009	図表番号を追加 5.3.1.4. Search メソッドの検索条件を追加 5.5.1.4. CameraOperation メソッドにプリセット機能を追加
1.2 R02	Sep 30, 2009	本書の誤記を以下の通り修正 2.3. DG-ND200/WJ-ND200 の Firmware バージョンを v2.31 に修正 5.5.1.1. CameraControl メソッドのチルトスピードの上下を修正
2.0 R01	Oct 16, 2009	1.6. 機能概要に FTP ダウンロード機能の記述を追加 1.7. 機能一覧に SearchEx メソッド、OnSearchExCB、FTP 関連メソッドの記述を追加 1.8. 機種別対応メソッド一覧に SearchEx メソッド、FTP 関連メソッドの記述を追加 2.3. サポートする製品に HD600/700 シリーズ、NP502/NW502S シリーズを追加 3.1. 製品構成を修正 4.4.2. PS-API と機器の關係に FTP ダウンロードの記述を追加 5.1.1.1. SearchEx メソッドを追加 5.1.1.1. GetDevTimeZone メソッドを追加 5.1.1.1. FtpGet メソッドを追加 5.1.1.1. FtpCancel メソッドを追加 5.1.1.1. FtpServerClose メソッドを追加 5.1.1.1. GetFtpStatus メソッドを追加 5.1.1.1. GetFtpTransRate メソッドを追加 5.1.1.1. GetFtpTransByte メソッドを追加 5.1.1.1. SearchResultEx プロパティを追加 5.1.1.1. OnSearchExCBEnable プロパティを追加 5.1.1.1. H264Port プロパティを追加 5.1.1.1. H264Resolution プロパティを追加 5.1.1.1. MulticastAutoConf プロパティを追加 5.1.1.1. StreamNumber プロパティを追加 5.1.1.1. TransFrameRate プロパティを追加 5.1.1.1. FtpPort プロパティを追加 5.1.1.1. FtpTransMode プロパティを追加 5.1.1.1. OnFtpStatusCBEnable プロパティを追加 5.1.1.1. OnSearchExCB イベントを追加 5.1.1.1. OnFtpStatusCB イベントを追加 5.2.2.1. DeviceType プロパティに HD600/700 の記述を追加 5.2.2.8. UID プロパティに HD600/700 の記述を追加 5.3.1.1. GetDeviceStatus メソッドに HD600/700 の記述を追加 5.3.1.2. RecCtrl メソッドに HD600/700 の記述を追加 5.3.1.3. GetRecCtrlStatus メソッドに HD600/700 の記述を追加

Version	変更日	変更内容
2.0 R01	Oct 16, 2009	<p>5.3.1.4. Search メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.3.1.4. Search メソッドの検索条件を追加  5.3.1.5. SearchEx メソッドを追加  5.3.1.6. GetDevTimeZone メソッドを追加  5.3.2.2. SearchResult プロパティに HD600/700 のイベントタイプを追加  5.3.2.3. SearchResultEx プロパティを追加  5.3.3.1. OnDevStatus に HD600/700 の記述を追加  5.3.3.2. OnRecStatus に HD600/700 の記述を追加  5.3.3.5. OnSearchExCB イベントを追加  5.4.1.1. GetFrameTime に HD600/700 の記述を追加  5.4.1.2. PlayLive メソッドに HD600/700、H.264 の記述を追加  5.4.1.3. Play メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.4.1.3. Play メソッドに最新レコードへのスキップの記述を追加  5.4.1.5. PlayControl メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.4.1.7. GetPlaySpeed メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.4.1.8. GetFrameRate メソッドに HD600/700、H.264 の記述を追加  5.4.2.2. H264Port プロパティを追加  5.4.2.3. MulticastAddr プロパティに H.264 の記述を追加  5.4.2.5. H264Resolution プロパティを追加  5.4.2.6. JPEGResolution プロパティの解像度に 2048 を追加  5.4.2.7. StreamFormat プロパティに H.264 の記述を追加  5.4.2.7 StreamForamt プロパティの自動取得の記述を追加  5.4.2.8. MulticastAutoConf プロパティを追加  5.4.2.9. StreamNumber プロパティを追加  5.4.2.10. TransFrameRate プロパティを追加  5.4.3.1. OnPlayStatus に HD600/700 の記述を追加  5.5.1.1. CameraControl メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.5.1.4. CameraOperation メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.5.1.5. GetCameraOperationStatus メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.5.3.1. OnOpStatus に HD600/700 の記述を追加  5.5.3.2. OnOpStatusCB に HD600/700 の記述を追加  5.6.1.1. AlarmOperation メソッドに HD600/700 の記述を追加  5.6.3.1. OnAlmStatus に HD600/700 の記述を追加  5.7. FTP グループを追加  6. 操作手順/シーケンスに HD600/700 の記述を追加  6. 操作手順/シーケンスに H.264 の記述を追加  6.10. FtpGet の操作手順とシーケンスを追加</p>



Version	変更日	変更内容
2.0 R01	Oct 30, 2009	<p>本書を以下の通り修正</p> <p>5.5.1.1 カメラ設置条件による Pan/Tilt 方向を明記</p> <p>5.5.1.2 カメラ設置条件による Pan/Tilt 方向を明記</p> <p>5.5.1.3 カメラ設置条件による Pan/Tilt 方向を明記</p> <p>5.5.2.3 カメラ設置条件による Pan/Tilt 方向を明記</p> <p>5.5.2.4 カメラ設置条件による Pan/Tilt 方向を明記</p> <p>5.2.2.4 HttpTimeout に関する注意事項を追記</p>
2.0 R01	Nov 9, 2009	パッケージ構成を更新
2.0 R02	Dec 1, 2009	QC 指摘による更新
2.1 R01	Jan 5, 2010	社名変更
3.0 R01	Jun 23, 2010	<p>1.4 略称から VisualC++6.0、VisualC++2005、Visaul Basic 6.0 を削除</p> <p>1.6 機能概要に画像認識機能を追加</p> <p>1.6 機能概要にデジタルズーム・オーバーレイを追加</p> <p>1.6 機能概要にスナップショットを追加</p> <p>1.6 機能概要に音声受信/送信</p> <p>1.6 機能概要のカメラ操作にオートバックフォーカス機能とスーパーダイナミック機能を追加</p> <p>1.6 機能概要に AUX 制御を追加</p> <p>1.7 機能一覧に ClearWaitingFunc、GetWaitingFuncCount メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に VmdSearchEx メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に SearchCancel メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に GetDeviceLog メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に GetDevCurrentInfo メソッド、GetInfoString メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に PlayControlByTime メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に GetImageResolution メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に SaveJpegImage メソッド、GetJpegImage メソッド、SaveBitmapImage、GetBitmapImage を追加</p> <p>1.7 機能一覧に TitleOperation メソッド、GetTitle メソッド、BoxOperation メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に DigitalZoomMove メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に SetIntelligentView メソッド、GetIntelligentView メソッド、SetIntelligentViewColor メソッド、GetIntelligentViewColor メソッド、SetIntelligentViewSize メソッド、GetIntelligentViewSize メソッド、SetIntelligentViewTrackTime メソッド、GetIntelligentTrackTime メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に AudioSend メソッド、GetAudioSendStatus メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に CameraCentering メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に CameraAuxControl メソッド、GetCameraAuxStatus メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧に OnRecordStatus イベントを追加</p> <p>1.8 機種別対応メソッド一覧を機能一覧に合わせて更新</p>

Version	変更日	変更内容
3.0 R01	Jun 23, 2010	<p>2.1 ハードウェア環境の OS に Windows® 7 Professional を追加</p> <p>2.1 ハードウェア環境の Processor から Pentium®4 を削除</p> <p>2.2 開発環境から Visual C++ 6.0、Visual C++ 2005、Visual Basic 6.0 を削除</p> <p>5.1.1.1 ClearWaitingFunc メソッド、GetWaitingFuncCount メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 VmdSearchEx メソッド、SearchCancel メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetDeviceLog メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetDevCurrentInfo メソッド、GetInfoString メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 PlayControlByTime メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetImageResolution メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 SaveJpegImage メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetJpegImage メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 SaveBitmapImage メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetBitmapImage メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 TitleOperation メソッド、GetTitle メソッド、BoxOperation メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 DigitalZoomMove メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 GetDigitalZoomPosition メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 SetIntelligentView メソッド、GetIntelligentView メソッド、SetIntelligentViewColor メソッド、GetIntelligentViewColor メソッド、SetIntelligentViewSize メソッド、GetIntelligentViewSize メソッド、SetIntelligentViewTrackTime メソッド、GetIntelligentViewTrackTime メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 AudioSend メソッド、GetAudioSendStatus メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 CameraCentering メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 CameraAuxControl メソッド、GetCameraAuxStatus メソッドを追加</p> <p>5.1.1.1 SearchMultiChMask プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 ImageResolutionWidth プロパティ、ImageResolutionHeight プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 DigitalZoom プロパティ、DigitalZoomMode プロパティ、DigitalZoomPositionX プロパティ、DigitalZoomPositionY プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 SkipRecordGap プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 MultiScreenChannel プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 OnRecordStatusEnable プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 AudioRcvEnable プロパティ、AudioRcvVolume プロパティ、AudioRcvMute プロパティ、AudioSendVolume プロパティ、AudioSendMute プロパティを追加</p> <p>5.1.1.1 OnRecordStatus を追加</p>

Version	変更日	変更内容
3.0 R01	Jun 23, 2010	5.2.1.5 ClearWaitingFunc メソッドを追加 5.2.1.6 GetWaitingFuncCount メソッドを追加 5.3.1.6 VmdSearchEx メソッドを追加 5.3.1.7 SearchCancel メソッドを追加 5.3.1.8 GetDeviceLog メソッドを追加 5.3.1.10 GetDevCurrentInfo メソッドを追加 5.3.1.11 GetInfoString メソッドを追加 5.3.2.2 SearchMultiChMask プロパティを追加 5.4.1.5 PlayControl メソッドに次レコードと前レコードを追加 5.4.1.6 PlayControlByTime メソッドを追加 5.4.1.10 GetImageResolution メソッドを追加 5.4.1.12 SaveJpegImage メソッドを追加 5.4.1.13 GetJpegImage メソッドを追加 5.4.1.14 SaveBitmapImage メソッドを追加 5.4.1.15 GetBitmapImage メソッドを追加 5.4.1.16 TitleOperation メソッドを追加 5.4.1.17 GetTitle メソッドを追加 5.4.1.18 BoxOperation メソッドを追加 5.4.1.19 DigitalZoomMove メソッドを追加 5.4.1.20 GetDigitalZoomPosition メソッドを追加 5.4.1.21 SetIntelligentView メソッドを追加 5.4.1.22 GetIntelligentView メソッドを追加 5.4.1.23 SetIntelligentViewColor メソッドを追加 5.4.1.24 GetIntelligentViewColor メソッドを追加 5.4.1.25 SetIntelligentViewSize メソッドを追加 5.4.1.26 GetIntelligentViewSize メソッドを追加 5.4.1.27 SetIntelligentViewTrackTime メソッドを追加 5.4.1.28 GetIntelligentViewTrackTime メソッドを追加 5.4.2.7 ImageResolutionWidth プロパティを追加 5.4.2.8 ImageResolutionHeight プロパティを追加 5.4.2.13 DigitalZoom プロパティを追加 5.4.2.14 DigitalZoomMode プロパティを追加 5.4.2.15 DigitalZoomPositionX プロパティを追加 5.4.2.16 DigitalZoomPositionY プロパティを追加 5.4.2.17 SkipRecordGap プロパティを追加 5.4.2.18 MultiScreenChannel プロパティを追加 5.4.2.20 OnRecordStatusEnable プロパティを追加 5.4.3.2 OnRecordStatus イベントを追加

Version	変更日	変更内容
3.0 R01	Jun 23, 2010	5.5.1.1 AudioSend メソッドを追加 5.5.1.2 GetAudioSendStatus メソッドを追加 5.5.2.1 AudioRcvEnable プロパティを追加 5.5.2.2 AudioRcvVolume プロパティを追加 5.5.2.3 AudioRcvMute プロパティを追加 5.5.2.4 AudioSendVolume プロパティを追加 5.5.2.5 AudioSendMute プロパティを追加 5.6.1.4 CameraOperation メソッドにオートバックフォーカス機能とスーパーダイナミック機能を追加 5.6.1.6 CameraCentering メソッドを追加 5.7.1.7 CameraAuxControl メソッドを追加 5.7.1.8 GetCameraAuxStatus メソッドを追加
3.0 R02	Jul 30, 2010	1.7 機能一覧に MultiSyncPause メソッド、MultiSyncTime メソッドを追加 1.8 ネットワーク再生における再生速度の直接指定非対応機器から ND300 を削除 4.3 「UID を共有で使用する場合は制限事項」の「ネットワーク再生」に MultiSyncPause メソッド、MultiSyncTime メソッドの記述を追加 5.1.1.1 PlayControlByTime メソッドにサマータイム情報を追加 5.1.1.1 MultiSyncPause メソッド、MultiSyncTime メソッドを追加 5.1.1.1 OnRecordStatus にサマータイム情報を追加 5.4.1.5 ネットワーク再生における再生速度の直接指定非対応機器から ND300 を削除 5.4.1.6 PlayControlByTime メソッドの Argument にサマータイム情報を追加 5.4.1.29 MultiSyncPause メソッドを追加 5.4.1.30 MultiSyncPause メソッドを追加 5.4.3.2 OnRecordStatus の Argument にサマータイム情報を追加 5.4.3.2 ファイル再生時は OnRecordStatus が通知されないことを追記 5.5.1.1 音声モードが全二重、もしくは半二重の機器に音声送信を行う場合は AudioRcvEnable を 1 に設定することを追記 6.12 Audio の操作手順とシーケンスを追加 6.13 SnapShot の操作手順とシーケンスを追加 6.14 Overlay の操作手順とシーケンスを追加 6.15 VmdSearchEx の操作手順とシーケンスを追加
3.0 R02	Aug 4, 2010	2.3 サポートする パナソニック製品を更新
3.0 R02	Aug 17, 2010	3.1.1 パッケージ構成を更新 3.2 インストール方法に VC++ランタイムのインストール手順を追加 3.3 アンインストール方法に VC++ランタイムのアンインストール手順を追加

Version	変更日	変更内容
4.0 R01	Dec. 14, 2010	1.7 機能一覧に GetPicturePosition メソッドを追加 1.8 機種別対応メソッド一覧に GetPicturePosition メソッドを追加 2.3 サポートする製品に NV200 シリーズ、SC385 シリーズ、SP105/SP102 シリーズを追加 3 インストール手順を別ドキュメントに分割 3.5 制限事項の UID の記述を修正 4.2 機器への接続に NV200 の制限事項を追加 5.1.1.1 GetPicturePosition メソッドを追加 5.1.1.1 FilePassword プロパティを追加 5.1.1.1 PictureFitMode プロパティを追加 5.1.1.1 PicturePosTopX プロパティを追加 5.1.1.1 PicturePosTopY プロパティを追加 5.1.1.1 PicturePosBottomX プロパティを追加 5.1.1.1 PicturePosBottomY プロパティを追加 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note に NV200 はマニュアル録画に未対応であることを追記 5.4.1.4 PlayFile メソッドの Note に FilePassword プロパティの記述を追加 5.4.1.10 GetPicturePosition メソッドを追加 5.4.2.5 H264Resolution に 16:9 の解像度を追加 5.4.2.6 JPEGResolution に 16:9 の解像度を追加 5.4.2.10 FilePassword プロパティを追加 5.4.2.14 PictureFitMode プロパティを追加 5.4.2.15 PicturePosTopX プロパティを追加 5.4.2.16 PicturePosTopY プロパティを追加 5.4.2.17 PicturePosBottomX プロパティを追加 5.4.2.18 PicturePosBottomY プロパティを追加 5.6.1.4 CameraOperation メソッドにプリセットシーケンス、オートソート、パトロール機能を追加 6.3.1 PlayFile の操作手順に FilePassword を追加 6.3.2 PlayFile のシーケンスに FilePassowrd を追加 7 エラーコードリストを更新
4.1 R01	Aug. 23, 2011	2.1 ハードウェア環境の OS に Windows® 7 Professional SP1 を追加 2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows Server® 2003 を追加 2.3 サポートする製品に SW355 シリーズ、SC384 シリーズ、SW395 シリーズ、SF340 シリーズを追加 5.1.1.1 InternetMode プロパティを追加 5.4.2.13 InternetMode プロパティを追加 7 エラーコードリストを更新

Version	変更日	変更内容
5.0 R01	Dec. 21, 2011	<p>2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows Server® 2008 R2 を追加</p> <p>2.3 サポートする製品を別冊化(PS-API Supported Product List)</p> <p>5.2.2.2 IPv6 の説明を追記.</p> <p>5.3.1.12 SetCameraTime メソッドを追加</p> <p>5.4.1.18 TitleOperationEx メソッドを追加</p> <p>5.4.1.21 BoxOperationEx メソッドを追加</p> <p>5.4.1.22 BitmapOperationEx メソッドを追加</p> <p>5.4.2.3 RtpPortMode プロパティを追加</p> <p>5.4.2.4 RtpPortRange プロパティを追加</p> <p>5.4.2.16 FastPlayMode プロパティを追加</p>
5.0 R02	Feb. 16, 2012	<p>5.6.1.4 CameraOperation のパトロール機能に SC386, SW396 を追加しました。</p>
6.0 R01	Apr. 27, 2012	<p>1.7 機能一覧に GetLoginStatus メソッド、GetUIDInfo メソッド、GetSIDInfo メソッド、GetStatisticsData メソッド、SetUIDPriority メソッドを追加</p> <p>1.8 機種別対応メソッド一覧に GetLoginStatus メソッド、GetUIDInfo メソッド、GetSIDInfo メソッド、GetStatisticsData メソッド、SetUIDPriority メソッドを追加</p> <p>4.3 StreamID に関する記述を追記</p> <p>5.2.1.7 GetLoginStatus メソッドを追加</p> <p>5.2.1.8 GetUIDInfo メソッドを追加</p> <p>5.2.1.9 GetSIDInfo メソッドを追加</p> <p>5.2.2.11 UIDInfoMax プロパティを追加</p> <p>5.2.2.12 UIDInfoUse プロパティを追加</p> <p>5.2.2.13 SIDInfoMode プロパティを追加</p> <p>5.2.2.14 SIDInfoMax プロパティを追加</p> <p>5.2.2.15 SIDInfoUse プロパティを追加</p> <p>5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドを追加</p> <p>5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドを追加</p> <p>5.4.2.29 SIDMode プロパティを追加</p> <p>7 エラーコードリストを更新</p>
6.0 R02	Jul. 7, 2012	<p>サポートする製品に SF539 シリーズ、SF549 シリーズを追加しました。</p>

Version	変更日	変更内容
7.0 R01	Dec. 25, 2012	<p>1.7 機能一覧に CamSnapShot メソッドを追加</p> <p>1.7 機能一覧から SetIntelligentView メソッド、GetIntelligentView メソッド、SetIntelligentViewColor メソッド、GetIntelligentViewColor メソッド、SetIntelligentViewSize メソッド、GetIntelligentViewSize メソッド、SetIntelligentViewTrackTime メソッド、GetIntelligentTrackTime メソッドを削除</p> <p>1.8 機種別対応メソッド一覧に CamSnapShot メソッドを追加</p> <p>4.7 全方位ネットワークカメラに関する説明を追記</p> <p>5.1.1.1 SetIntelligentView メソッド、GetIntelligentView メソッド、SetIntelligentViewColor メソッド、GetIntelligentViewColor メソッド、SetIntelligentViewSize メソッド、GetIntelligentViewSize メソッド、SetIntelligentViewTrackTime メソッド、GetIntelligentViewTrackTime メソッドを削除</p> <p>5.1.1.1 CamSnapShot メソッドを追加</p> <p>5.4.1.25 SetIntelligentView メソッドを削除</p> <p>5.4.1.26 GetIntelligentView メソッドを削除</p> <p>5.4.1.27 SetIntelligentViewColor メソッドを削除</p> <p>5.4.1.28 GetIntelligentViewColor メソッドを削除</p> <p>5.4.1.29 SetIntelligentViewSize メソッドを削除</p> <p>5.4.1.30 GetIntelligentViewSize メソッドを削除</p> <p>5.4.1.31 SetIntelligentViewTrackTime メソッドを削除</p> <p>5.4.1.32 GetIntelligentViewTrackTime メソッドを削除</p> <p>5.4.1.35 CamSnapShot メソッドを追加</p> <p>7 エラーコードリストを更新</p>
7.1 R01	Mar. 21, 2013	<p>1.7 機能一覧に SetCameraImageCap メソッドを追加</p> <p>1.8 機種別対応メソッド一覧に SetCameraImageCap メソッドを追加</p> <p>1.8 機種別対応メソッド一覧に RecCtrl メソッドの制限事項を追加</p> <p>2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows® 8 Pro を追加</p> <p>5.1.1.1 SetCameraImageCap メソッドを追加</p> <p>5.4.1.9 GetFrameRate の Note の項目を更新</p> <p>5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドを追加</p> <p>7 エラーコードリストを更新</p>



Version	変更日	変更内容
7.2 R01	Jul. 12, 2013	1.8 機種別対応メソッド一覧に全方位ネットワークカメラモデル追加 4.7 全方位ネットワークカメラモデル追加 5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Return value を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument 及び Note を修正 5.4.1.35 CamSnapShot メソッドの Argument を修正 5.4.2.14 StreamNumber プロパティの Note を修正 5.4.3.1 OnPlayStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument 及び Note を修正 5.6.1.2 SetCameraPosition メソッドの Argument 及び Note を修正 5.6.1.3 GetCameraPosition メソッドの Note を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument 及び Note を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument 及び Note を修正 5.6.2.3 CameraPosPan プロパティの Argument を修正 5.6.2.4 CameraPosTilt プロパティの Value 及び Note を修正 5.6.2.5 CameraPosZoom プロパティの Value を修正 5.6.3.1 OnOpStatus イベントの Argument を修正 5.7.1.1 AlarmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus イベントの Argument を修正 6.5.1 カメラ操作(絶対値指定)/12 SetCameraPosition の説明を修正 5.4.2.6 MPEG4Resolution プロパティの Value を修正 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Value を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Value を修正 誤記修正
7.4 R01	Mar. 26, 2014	2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows® 8.1 Pro を追加 2.1 ハードウェア環境を更新 4.7 全方位ネットワークカメラに関する説明を更新 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Value を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Value を修正 5.4.2.14 StreamNumber プロパティの Value を修正 5.4.2.31 DecResolutionMode プロパティを追加 5.5.1.1 AudioSend メソッドの Note を修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正 7 エラーコードリストを更新



Version	変更日	変更内容
7.5 R01	Jul. 14, 2014	1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 2.1 ハードウェア環境を更新 3.5 制限事項の UID の記述を修正 5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Description、Argument、Note を修正 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note を修正 5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument、Note を修正 5.3.1.4 Search メソッドの Argument を修正 5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.11 GetInfoString メソッドの Note を修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドの Description を修正 5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドの Description を修正 5.3.3.1 OnDevStatus イベントの Description、Argument を修正 5.3.3.2 OnRecStatus イベントの Description、Argument を修正 5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Note を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Argument を修正 5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正 5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正 5.4.2.15 InternetMode プロパティの Note を修正 5.4.2.16 FastPlayMode プロパティの Note を修正 5.4.3.1 OnPlayStatus イベントの Argument を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument を修正 5.6.3.1 OnOpStatus イベントの Argument を修正 5.7.1.1 AlarmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus イベントの Argument を修正 5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument を修正 5.8.1.3 FTPServerClose メソッドの Note を修正 7 エラーコードリストを更新

Version	変更日	変更内容
8.1 R01	Jan. 20, 2015	1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 2.1 ハードウェア環境を更新 3.5 制限事項の UID の記述を修正 5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Description、Argument、Note を修正 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note を修正 5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument、Note を修正 5.3.1.4 Search メソッドの Argument を修正 5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.11 GetInfoString メソッドの Note を修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドの Description を修正 5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドの Description を修正 5.3.3.1 OnDevStatus イベントの Description、Argument を修正 5.3.3.2 OnRecStatus イベントの Description、Argument を修正 5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Note を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Argument を修正 5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正 5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.15 InternetMode プロパティの Note を修正 5.4.2.16 FastPlayMode プロパティの Note を修正 5.4.3.1 OnPlayStatus イベントの Argument を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument を修正 5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドの Argument、Note を修正 5.6.3.1 OnOpStatus イベントの Argument を修正 5.7.1.1 AlarmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus イベントの Argument を修正 5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument、Note を修正 5.8.1.3 FTPServerClose メソッドの Note を修正
9.0R01	July. 17, 2015	2.1 ハードウェア環境を更新 5.4.1.11 GetImageResolution H.264 の黒画表示サイズ変更 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Argument を修正

Version	変更日	変更内容
9.2 R01	Oct. 14, 2015	1.7 機能一覧を修正 1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows® 10 Pro を追加 4.8.1 スマートコーディング使用時の制約事項を追加 5.4.1.36 SetCroppingRect メソッドを追加 5.4.1.37 GetCroppingRect メソッドを追加 5.4.1.38 SetCroppingDrawRect メソッドを追加 5.4.1.39 GetCroppingDrawRect メソッドを追加 5.4.1.40 SetCroppingDrawEnable メソッドを追加 5.4.1.41 GetCroppingDrawEnable メソッドを追加 5.4.1.42 SetCroppingMarker メソッドを追加 5.4.1.43 GetCroppingMarker メソッドを追加 5.4.2.32 CroppingEnabled プロパティを追加 5.4.2.33 CropRectLtX プロパティを追加 5.4.2.34 CropRectLtY プロパティを追加 5.4.2.35 CropRectRbX プロパティを追加 5.4.2.36 CropRectRbY プロパティを追加 5.4.2.37 CropDrawRectLtX プロパティを追加 5.4.2.38 CropDrawRectLtY プロパティを追加 5.4.2.39 CropDrawRectRbX プロパティを追加 5.4.2.40 CropDrawRectRbY プロパティを追加 5.4.2.41 CropDrawMode プロパティを追加 5.4.2.42 CropMarkerMode プロパティを追加 5.4.2.43 CropMarkerLtX プロパティを追加 5.4.2.44 CropMarkerLtY プロパティを追加 5.4.2.45 CropMarkerRbX プロパティを追加 5.4.2.46 CropMarkerRbY プロパティを追加 5.4.2.47 CropMarkerLSize プロパティを追加 5.4.2.48 CropMarkerLColor プロパティを追加 5.4.2.49 CropMarkerESize プロパティを追加 5.4.2.50 CropMarkerEColor プロパティを追加 6.15 Cropping に関する操作手順/シーケンスを追加 7 エラーコードリストを更新
9.3 R01	Jan. 22, 2016	2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows Server® 2012 Standard を追加 2.1 ハードウェア環境の OS に Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard を追加 2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows Server® 2003 Standard 64 ビット版を削除 2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows Server® 2003 Standard 32 ビット版を削除 2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows Server® 2003 Enterprise 64 ビット版を削除 2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows Server® 2003 Enterprise 32 ビット版を削除
9.4 R01	Apr. 8, 2016	5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正

Version	変更日	変更内容
10.0 R01	Feb. 08, 2017	1.7 機能一覧を修正 1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 2.1 ハードウェア環境を修正 3.5 制限事項の UID の記述を修正 5.2.2.4 HttpTimeout の Note を修正 5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Description、Argument、Note を修正 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note を修正 5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument、Note を修正 5.3.1.4 Search メソッドの Argument を修正 5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.11 GetInfoString メソッドの Note を修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドの Description を修正 5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドの Description を修正 5.3.3.1 OnDevStatus イベントの Description、Argument を修正 5.3.3.2 OnRecStatus イベントの Description、Argument を修正 5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Note を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Argument、Note を修正 5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正 5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.15 InternetMode プロパティの Note を修正 5.4.2.16 FastPlayMode プロパティの Note を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument を修正 5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.10 CameraWiperControl メソッドを追加 5.6.3.1 OnOpStatus イベントの Argument を修正 5.7.1.1 AlarmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus イベントの Argument を修正 5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument、Note を修正 5.8.1.3 FTPServerClose メソッドの Note を修正 7 エラーコードリストを更新

Version	変更日	変更内容
10.1 R01	Jun. 19, 2017	<p>社名変更</p> <p>2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows® XP Professional SP3 を削除</p> <p>2.1 ハードウェア環境の OS から Microsoft® Windows Vista® Business SP2 32 ビット版を削除</p> <p>3.5 制限事項の UID の記述を修正</p> <p>5.2.2.2 IPAddr の Note を修正</p> <p>5.2.2.5 ProxyName の Note を修正</p> <p>5.2.2.11 UIDInfoMax の Note を修正</p> <p>5.2.2.14 SIDInfoMax の Note を修正</p> <p>5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Description、Argument、Note を修正</p> <p>5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note を修正</p> <p>5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument、Note を修正</p> <p>5.3.1.4 Search メソッドの Argument を修正</p> <p>5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument を修正</p> <p>5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument を修正</p> <p>5.3.1.11 GetInfoString メソッドの Note を修正</p> <p>5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正</p> <p>5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドの Description を修正</p> <p>5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドの Description を修正</p> <p>5.3.3.1 OnDevStatus イベントの Description、Argument を修正</p> <p>5.3.3.2 OnRecStatus イベントの Description、Argument を修正</p> <p>5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Note を修正</p> <p>5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正</p> <p>5.4.1.3 Play メソッドの Argument を修正</p> <p>5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正</p> <p>5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正</p> <p>5.4.2.15 InternetMode プロパティの Note を修正</p> <p>5.4.2.16 FastPlayMode プロパティの Note を修正</p> <p>5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正</p> <p>5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正</p> <p>5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正</p> <p>5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument を修正</p> <p>5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドの Argument、Note を修正</p> <p>5.6.1.10 CameraWiperControl メソッドを追加</p> <p>5.6.3.1 OnOpStatus イベントの Argument を修正</p> <p>5.7.1.1 AlarmOperation メソッドの Argument を修正</p> <p>5.7.3.1 OnAlmStatus イベントの Argument を修正</p> <p>5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument、Note を修正</p> <p>5.8.1.3 FTPServerClose メソッドの Note を修正</p>

Version	変更日	変更内容
10.3 R01	Dec. 12, 2017	1.6 機能概要を修正 1.7 機能一覧を修正 1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 2.1 ハードウェア環境を修正 3.5 制限事項を修正 4.2 機器への接続を修正 4.3 UID を共有で使用する場合の制限事項を修正 4.5.3 MP4 ダウンロード(HTTP)を追加 4.7 カメラ撮像モードを修正 4.8.1 フレームレートコントロール使用時の制約事項を追加 5.1.1.1 PSAPI Control にメソッドを追加 5.2.2.11 UIDInfoMax プロパティの Note を修正 5.2.2.14 SIDInfoMax プロパティの Note を修正 5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Description、Argument、Note を修正 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Note を修正 5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument、Note を修正 5.3.1.4 Search メソッドの Argument 修正、NX Series のサブストリーム検索の指定方法を変更 5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument 修正、NX Series のサブストリーム検索の指定方法を変更 5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument 修正、NX Series のサブストリーム検索の指定方法を変更 5.3.1.11 GetInfoString メソッドの Note を修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.3.1.13 GetStatisticsData メソッドの Description を修正 5.3.1.14 SetUIDPriority メソッドの Description を修正 5.3.3.1 OnDevStatus リスナーの Description、Argument を修正 5.3.3.2 OnRecStatus リスナーの Description、Argument を修正 5.4.1.1 GetFrameTime メソッドの Note を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument、Note を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Argument、NX Series のサブストリーム再生の指定方法を変更 5.4.1.4 PlayFile メソッドの Note を修正 5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正 5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正 5.4.1.35 CamSnapShot メソッドの Note を修正 5.4.1.44 HttpMP4Download メソッドを追加 5.4.1.45 GetMP4DownloadStatus メソッドを追加 5.4.1.46 GetMP4DownloadTransRate メソッドを追加 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.14 StreamNumber プロパティの Note を修正 5.4.2.15 NXStreamNumber プロパティを追加 5.4.2.16 InternetMode プロパティの Note を修正 5.4.2.17 FastPlayMode プロパティの Note を修正 5.4.2.34 RcvAudioDec プロパティを追加 5.4.2.57 OnMP4DownloadStatusEnable プロパティを追加



Version	変更日	変更内容
10.3 R01	Dec. 12, 2017	5.4.3.1 OnPlayStatus イベントの Argument、Note を修正 5.4.3.5 OnMP4DownloadStatus イベントを追加 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.2 SetCameraPosition メソッドの Note を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.10 CameraWiperControl メソッドの Argument を修正 5.6.3.1 OnOpStatus リスナーの Argument を修正 5.7.1.1 AlmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus リスナーの Argument を修正 5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument、Note を修正 5.8.1.3 FTPServerClose メソッドの Note を修正 6.16 HttpMP4Download メソッドの操作手順/シーケンスを追加 7 エラーコード一覧に追加
11.00 R01	Mar. 23, 2018	1.8 機種別対応メソッド一覧を修正 3.5 制限事項を修正 4.7 カメラ撮像モードを修正 5.3.1.12 SetCameraTime メソッドの Note を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Note を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Note を修正 5.4.1.4 PlayFile メソッドの Note を修正 5.4.2.14 StreamNumber プロパティの Note を修正 5.4.2.34 RcvAudioDec プロパティの Note を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Note を修正 5.6.1.2 SetCameraPosition メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument、Note を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Note を修正 5.6.1.9 SetCameraImageCap メソッドの Argument を修正 5.6.2.6 CameraPosFocus プロパティの Value を修正
11.10 R01	Jun. 29, 2018	3.5 制限事項を修正 5.3.1.2 RecCtrl メソッドの Description を追記 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正 5.4.1.14 GetJpegImage メソッドの Note を修正 5.4.1.16 GetBitmapImage メソッドの Note を修正 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Argument を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Argument を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正

Version	変更日	変更内容
11.30 R01	Mar. 28, 2019	3.5 制限事項を修正 5.2.2.11 UIDInfoMax プロパティの Note を修正 5.2.2.14 SIDInfoMax プロパティの Note を修正 5.3.1.1 GetDeviceStatus メソッドの Argument を修正 5.3.1.3 GetRecCtrlStatus メソッドの Argument を修正 5.3.1.4 Search メソッドの Argument を修正 5.3.1.5 SearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.6 VMDSearchEx メソッドの Argument を修正 5.3.1.12 SetCameraTme メソッドの Note を修正 5.3.3.1 OnDevStatus リスナーの Argument を修正 5.3.3.2 OnRecStatus リスナーの Argument を修正 5.4.1.2 PlayLive メソッドの Argument を修正 5.4.1.3 Play メソッドの Argument を修正 5.4.1.5 PlayControl メソッドの Note を修正 5.4.1.8 GetPlaySpeed メソッドの Note を修正 5.4.1.35 CamSnapShot メソッドの Argument を修正 5.4.1.44 HttpMP4Download メソッドを修正 5.4.2.16 InternetMode プロパティの Note を修正 5.4.2.17 FastPlayMode プロパティの Note を修正 5.4.3.1 OnPlayStatus イベントの Argument を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Argument を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Argument を修正 5.6.1.5 GetCameraOperationStatus メソッドの Argument を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Argument を修正 5.6.1.10 CameraWiperControl メソッドの Argument を修正 5.6.3.1 OnOpStatus リスナーの Argument を修正 5.7.1.1 AlmOperation メソッドの Argument を修正 5.7.3.1 OnAlmStatus リスナーの Argument を修正 5.8.1.1 FTPGet メソッドの Argument を修正
11.40 R01	Jun. 26, 2019	1.4 本書での略称を更新 2.2 開発環境を更新 5.4.2.7 H264Resolution プロパティの Value を修正 5.4.2.8 JPEGResolution プロパティの Value を修正 5.6.1.1 CameraControl メソッドの Note を修正 5.6.1.2 SetCameraPosition メソッドの Note を修正 5.6.1.4 CameraOperation メソッドの Note を修正 5.6.1.6 CameraCentering メソッドの Note を修正 7 エラーコードリストを更新



# INDEX

1.	はじめに .....	1
1.1.	PS-API について .....	1
1.2.	商標および登録商標について .....	1
1.3.	免責について .....	1
1.4.	本書での略称 .....	2
1.5.	PS-API の構成 .....	2
1.6.	機能概要 .....	3
1.7.	機能一覧 .....	4
1.8.	機種別対応メソッド一覧 .....	12
2.	動作環境 .....	15
2.1.	ハードウェア環境 .....	15
2.2.	開発環境 .....	16
2.3.	サポートする パナソニック製品 .....	16
3.	セットアップ .....	17
3.1.	製品構成 .....	17
3.2.	インストール方法 .....	18
3.3.	アンインストール方法 .....	18
3.4.	コントロール名とクラス ID .....	18
3.5.	制限事項 .....	19
4.	ライブラリ概要 .....	21
4.1.	機器への接続 .....	21
4.2.	機器への接続 (レコーダー向けの高度な使用) .....	22
4.3.	UID を共有で使用する場合の制限事項 .....	23
4.4.	PS-API を利用した機器操作の流れ .....	27
4.5.	PS-API と機器の関係 .....	28
4.5.1.	映像表示 .....	28
4.5.2.	FTP ダウンロード .....	31
4.5.3.	MP4 ファイルダウンロード (HTTP) .....	32
4.6.	同期 / 非同期呼び出し .....	33
4.6.1.	メソッドの同期呼び出し .....	33
4.6.2.	メソッドの非同期呼び出し .....	34
4.6.3.	イベント通知の受信 .....	35
4.7.	全方位ネットワークカメラについて .....	36
4.7.1.	全方位ネットワークカメラの撮像モード取得方法 .....	36
4.7.2.	全方位ネットワークカメラの撮像モードと特記事項 .....	38
4.8.	デバイス側の設定に伴う制約事項 .....	44
4.8.1.	スマートコーディング使用時の制約事項 .....	44
5.	機能詳細 .....	45
5.1.	オブジェクト .....	45
5.1.1.	オブジェクト定義 .....	45
5.1.1.1.	PSAPI Control .....	46
5.2.	PS Builder グループ .....	53
5.2.1.	メソッド .....	53
5.2.1.1.	Open .....	53
5.2.1.2.	Connect .....	55
5.2.1.3.	Close .....	57
5.2.1.4.	Disconnect .....	59

5.2.1.5.	ClearWaitingFunc.....	61
5.2.1.6.	GetWaitingFuncCount.....	63
5.2.1.7.	GetLoginStatus.....	65
5.2.1.8.	GetUIDInfo.....	67
5.2.1.9.	GetSIDInfo.....	69
5.2.2.	プロパティ.....	71
5.2.2.1.	DeviceType.....	71
5.2.2.2.	IPAddr.....	73
5.2.2.3.	HttpPort.....	75
5.2.2.4.	HttpTimeout.....	77
5.2.2.5.	ProxyName.....	79
5.2.2.6.	ProxyPort.....	81
5.2.2.7.	AccessType.....	83
5.2.2.8.	UID.....	85
5.2.2.9.	UserName.....	87
5.2.2.10.	Password.....	89
5.2.2.11.	UIDInfoMax.....	91
5.2.2.12.	UIDInfoUse.....	93
5.2.2.13.	SIDInfoMode.....	95
5.2.2.14.	SIDInfoMax.....	97
5.2.2.15.	SIDInfoUse.....	99
5.2.2.16.	OnErrorEnable.....	101
5.2.3.	イベント.....	103
5.2.3.1.	OnError.....	103
5.3.	Device グループ.....	105
5.3.1.	メソッド.....	105
5.3.1.1.	GetDeviceStatus.....	105
5.3.1.2.	RecCtrl.....	107
5.3.1.3.	GetRecCtrlStatus.....	109
5.3.1.4.	Search.....	111
5.3.1.5.	SearchEx.....	114
5.3.1.6.	VmdSearchEx.....	117
5.3.1.7.	SearchCancel.....	121
5.3.1.8.	GetDeviceLog.....	123
5.3.1.9.	GetDevTimeZone.....	125
5.3.1.10.	GetDevCurrentInfo.....	127
5.3.1.11.	GetInfoString.....	129
5.3.1.12.	SetCameraTime.....	131
5.3.1.13.	GetStatisticsData.....	133
5.3.1.14.	SetUIDPriority.....	135
5.3.2.	プロパティ.....	137
5.3.2.1.	DeviceModel.....	137
5.3.2.2.	SearchMultiChMask.....	139
5.3.2.3.	SearchResult.....	141
5.3.2.4.	SearchResultEx.....	143
5.3.2.5.	OnDevStatusEnable.....	145
5.3.2.6.	OnRecStatusEnable.....	147
5.3.2.7.	OnRecStatusCBEnable.....	149
5.3.2.8.	OnSearchCBEnable.....	151
5.3.2.9.	OnSearchExCBEnable.....	153
5.3.3.	イベント.....	155

5.3.3.1.	OnDevStatus .....	155
5.3.3.2.	OnRecStatus .....	157
5.3.3.3.	OnRecStatusCB .....	159
5.3.3.4.	OnSearchCB .....	161
5.3.3.5.	OnSearchExCB .....	163
5.4.	Video グループ .....	165
5.4.1.	メソッド .....	165
5.4.1.1.	GetFrameTime .....	165
5.4.1.2.	PlayLive .....	168
5.4.1.3.	Play .....	170
5.4.1.4.	PlayFile .....	172
5.4.1.5.	PlayControl .....	174
5.4.1.6.	PlayControlByTime .....	177
5.4.1.7.	GetPlayStatus .....	179
5.4.1.8.	GetPlaySpeed .....	181
5.4.1.9.	GetFrameRate .....	184
5.4.1.10.	GetPicturePosition .....	186
5.4.1.11.	GetImageResolution .....	188
5.4.1.12.	ClearImage .....	191
5.4.1.13.	SaveJpegImage .....	193
5.4.1.14.	GetJpegImage .....	195
5.4.1.15.	SaveBitmapImage .....	197
5.4.1.16.	GetBitmapImage .....	199
5.4.1.17.	TitleOperation .....	201
5.4.1.18.	TitleOperationEx .....	204
5.4.1.19.	GetTitle .....	207
5.4.1.20.	BoxOperation .....	209
5.4.1.21.	BoxOperationEx .....	211
5.4.1.22.	BitmapOperationEx .....	213
5.4.1.23.	DigitalZoomMove .....	215
5.4.1.24.	GetDigitalZoomPosition .....	217
5.4.1.25.	SetIntelligentView .....	219
5.4.1.26.	GetIntelligentView .....	219
5.4.1.27.	SetIntelligentViewColor .....	219
5.4.1.28.	GetIntelligentViewColor .....	219
5.4.1.29.	SetIntelligentViewSize .....	219
5.4.1.30.	GetIntelligentViewSize .....	219
5.4.1.31.	SetIntelligentViewTrackTime .....	219
5.4.1.32.	GetIntelligentViewTrackTime .....	219
5.4.1.33.	MultiSyncPause .....	220
5.4.1.34.	MultiSyncTime .....	222
5.4.1.35.	CamSnapShot .....	224
5.4.1.36.	SetCroppingRect .....	226
5.4.1.37.	GetCroppingRect .....	228
5.4.1.38.	SetCroppingDrawRect .....	230
5.4.1.39.	GetCroppingDrawRect .....	232
5.4.1.40.	SetCroppingDrawEnabled .....	234
5.4.1.41.	GetCroppingDrawEnabled .....	236
5.4.1.42.	SetCroppingMarker .....	238
5.4.1.43.	GetCroppingMarker .....	241
5.4.1.44.	HttpMP4Download .....	243

5.4.1.45.	GetMP4DownloadStatus.....	245
5.4.1.46.	GetMP4DownloadTransRate.....	246
5.4.2.	プロパティ.....	247
5.4.2.1.	MPEG4Port.....	247
5.4.2.2.	H264Port.....	249
5.4.2.3.	RtpPortMode.....	251
5.4.2.4.	RtpPortRange.....	253
5.4.2.5.	MulticastAddr.....	255
5.4.2.6.	MPEG4Resolution.....	257
5.4.2.7.	H264Resolution.....	259
5.4.2.8.	JPEGResolution.....	261
5.4.2.9.	ImageResolutionWidth.....	263
5.4.2.10.	ImageResolutionHeight.....	265
5.4.2.11.	StreamFormat.....	267
5.4.2.12.	FilePassword.....	269
5.4.2.13.	MulticastAutoConf.....	271
5.4.2.14.	StreamNumber.....	273
5.4.2.15.	NXStreamNumber.....	275
5.4.2.16.	InternetMode.....	277
5.4.2.17.	FastPlayMode.....	279
5.4.2.18.	TransFrameRate.....	282
5.4.2.19.	PictureFitMode.....	284
5.4.2.20.	PicturePosTopX.....	286
5.4.2.21.	PicturePosTopY.....	288
5.4.2.22.	PicturePosBottomX.....	290
5.4.2.23.	PicturePosBottomY.....	292
5.4.2.24.	DigitalZoom.....	294
5.4.2.25.	DigitalZoomMode.....	296
5.4.2.26.	DigitalZoomModePositionX.....	298
5.4.2.27.	DigitalZoomModePositionY.....	300
5.4.2.28.	SkipRecordGap.....	302
5.4.2.29.	MultiScreenChannel.....	304
5.4.2.30.	SIDMode.....	306
5.4.2.31.	BackColor.....	308
5.4.2.32.	DecResolutionMode.....	310
5.4.2.33.	CroppingEnabled.....	312
5.4.2.34.	RcvAudioDec.....	314
5.4.2.35.	CropRectLtX.....	316
5.4.2.36.	CropRectLtY.....	317
5.4.2.37.	CropRectRbX.....	318
5.4.2.38.	CropRectRbY.....	319
5.4.2.39.	CropDrawRectLtX.....	320
5.4.2.40.	CropDrawRectLtY.....	321
5.4.2.41.	CropDrawRectRbX.....	322
5.4.2.42.	CropDrawRectRbY.....	323
5.4.2.43.	CropDrawMode.....	324
5.4.2.44.	CropMarkerMode.....	325
5.4.2.45.	CropMarkerLtX.....	326
5.4.2.46.	CropMarkerLtY.....	327
5.4.2.47.	CropMarkerRbX.....	328
5.4.2.48.	CropMarkerRbY.....	329

5.4.2.49.	CropMarkerLSize .....	330
5.4.2.50.	CropMarkerLColor .....	331
5.4.2.51.	CropMarkerESize .....	332
5.4.2.52.	CropMarkerEColor .....	333
5.4.2.53.	OnPlayStatusEnable .....	334
5.4.2.54.	OnRecordStatusEnable .....	336
5.4.2.55.	OnImageRefreshEnable .....	338
5.4.2.56.	OnPlayStatusCBEnable .....	340
5.4.2.57.	OnMP4DownloadStatusEnable .....	342
5.4.3.	イベント .....	343
5.4.3.1.	OnPlayStatus .....	343
5.4.3.2.	OnRecordStatus .....	345
5.4.3.3.	OnImageRefresh .....	347
5.4.3.4.	OnPlayStatusCB .....	349
5.4.3.5.	OnMP4DownloadStatus .....	351
5.5.	Audio グループ .....	352
5.5.1.	メソッド .....	352
5.5.1.1.	AudioSend .....	352
5.5.1.2.	GetAudioSendStatus .....	354
5.5.2.	プロパティ .....	356
5.5.2.1.	AudioRcvEnable .....	356
5.5.2.2.	AudioRcvVolume .....	358
5.5.2.3.	AudioRcvMute .....	360
5.5.2.4.	AudioSendVolume .....	362
5.5.2.5.	AudioSendMute .....	364
5.6.	Operation グループ .....	365
5.6.1.	メソッド .....	365
5.6.1.1.	CameraControl .....	365
5.6.1.2.	SetCameraPosition .....	4
5.6.1.3.	GetCameraPosition .....	6
5.6.1.4.	CameraOperation .....	8
5.6.1.5.	GetCameraOperationStatus .....	11
5.6.1.6.	CameraCentering .....	13
5.6.1.7.	CameraAuxControl .....	15
5.6.1.8.	GetCameraAuxStatus .....	17
5.6.1.9.	SetCameraImageCap .....	19
5.6.1.10.	CameraWiperControl .....	22
5.6.2.	プロパティ .....	24
5.6.2.1.	OnOpStatusEnable .....	24
5.6.2.2.	OnOpStatusCBEnable .....	26
5.6.2.3.	CameraPosPan .....	28
5.6.2.4.	CameraPosTilt .....	30
5.6.2.5.	CameraPosZoom .....	32
5.6.2.6.	CameraPosFocus .....	34
5.6.3.	イベント .....	36
5.6.3.1.	OnOpStatus .....	36
5.6.3.2.	OnOpStatusCB .....	38
5.7.	Alarm グループ .....	40
5.7.1.	メソッド .....	40
5.7.1.1.	AlarmOperation .....	40
5.7.1.2.	GetAlarmStatus .....	42

5.7.2.	プロパティ .....	44
5.7.2.1.	OnAlmStatusEnable .....	44
5.7.2.2.	OnAlmStatusCBEnable .....	46
5.7.3.	イベント .....	48
5.7.3.1.	OnAlmStatus .....	48
5.7.3.2.	OnAlmStatusCB .....	50
5.8.	FTP グループ .....	52
5.8.1.	メソッド .....	52
5.8.1.1.	FtpGet .....	52
5.8.1.2.	FtpCancel .....	55
5.8.1.3.	FtpServerClose .....	57
5.8.1.4.	GetFtpStatus .....	59
5.8.1.5.	GetFtpTransRate .....	61
5.8.1.6.	GetFtpTransByte .....	63
5.8.2.	プロパティ .....	65
5.8.2.1.	FtpPort .....	65
5.8.2.2.	FtpTransMode .....	67
5.8.2.3.	OnFtpStatusCBEnable .....	69
5.8.3.	イベント .....	71
5.8.3.1.	OnFtpStatusCB .....	71
5.9.	MouseEvent グループ .....	73
5.9.1.	プロパティ .....	73
5.9.1.1.	MouseDownEnable .....	73
5.9.1.2.	MouseUpEnable .....	75
5.9.1.3.	DbClickEnable .....	77
5.9.1.4.	MouseMoveEnable .....	79
5.9.1.5.	MouseWheelEnable .....	81
5.9.2.	イベント .....	83
5.9.2.1.	MouseDown .....	83
5.9.2.2.	MouseUp .....	85
5.9.2.3.	DbClick .....	87
5.9.2.4.	MouseMove .....	89
5.9.2.5.	MouseWheel .....	91
6.	操作手順/シーケンス .....	93
6.1.	PlayLive .....	93
6.1.1.	操作手順 .....	93
6.1.2.	シーケンス .....	96
6.2.	Play .....	98
6.2.1.	操作手順 .....	98
6.2.2.	シーケンス .....	102
6.3.	PlayFile .....	106
6.3.1.	操作手順 .....	106
6.3.2.	シーケンス .....	108
6.4.	CameraControl .....	110
6.4.1.	操作手順 .....	110
6.4.2.	シーケンス .....	111
6.5.	CameraOperation .....	112
6.5.1.	操作手順 .....	112
6.5.2.	シーケンス .....	115
6.6.	AlmOperation .....	117
6.6.1.	操作手順 .....	117

6.6.2.	シーケンス .....	119
6.7.	Search .....	120
6.7.1.	操作手順 .....	120
6.7.2.	シーケンス .....	121
6.8.	RecCtrl .....	122
6.8.1.	操作手順 .....	122
6.8.2.	シーケンス .....	123
6.9.	MultiPlayLive .....	124
6.9.1.	操作手順 .....	124
6.9.2.	シーケンス .....	125
6.10.	FtpGet .....	127
6.10.1.	操作手順 .....	127
6.10.2.	シーケンス .....	129
6.11.	Audio .....	130
6.11.1.	操作手順 .....	130
6.11.2.	シーケンス .....	134
6.12.	SnapShot .....	138
6.12.1.	操作手順 .....	138
6.12.2.	シーケンス .....	139
6.13.	Overlay .....	141
6.13.1.	操作手順 .....	141
6.13.2.	シーケンス .....	143
6.14.	VMDSearch .....	145
6.14.1.	操作手順 .....	145
6.14.2.	シーケンス .....	147
6.15.	Cropping .....	148
6.15.1.	操作手順 .....	148
6.15.2.	シーケンス .....	151
6.16.	HttpMP4Download .....	152
6.16.1.	操作手順 .....	152
6.16.2.	シーケンス .....	154
7.	エラーコード一覧 .....	155

## 1. はじめに

### 1.1. PS-API について

PS-API は、パナソニック株式会社コネクティッドソリューションズ社製の映像監視セキュリティ製品(ネットワークカメラ、ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダー、ネットワークインターフェースユニット)を統一的な方法で制御したり、映像を取得したりするアプリケーションを開発するために提供されるソフトウェアです。PS-API は、ActiveX(OCX)の形態で提供されます。

### 1.2. 商標および登録商標について

Microsoft®, Windows®は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

### 1.3. 免責について

・PS-API はパナソニック株式会社コネクティッドソリューションズ社製のセキュリティ製品(ネットワークカメラ、ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダー、ネットワークインターフェースユニット)を制御するアプリケーションソフトウェア用のインターフェースを提供するものであり、PS-API 単独で犯罪などを防止するものではありません。

・付属のサンプルプログラムはPS-API の使用方法を記述したものであり、実際の監視運用を目的として作成されたものではありません。

・弊社は、いかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- (1) 本製品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- (2) お客様の故意や誤使用、不注意による障害または本製品の損傷など
- (3) お客様による本商品の逆コンパイル、逆アセンブルが行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
- (4) セキュリティデバイスからダウンロードしたデータ等のパソコンにおける消失、あるいは漏洩等によるいかなる損害、クレームなど
- (5) ネットワーク上からの不正アクセスなど悪意を持った第三者による画像データ、音声データ、認証情報(ユーザー名、パスワード)の漏えいなどによるいかなる損害、クレームなど



#### 1.4. 本書での略称

本書では、下記のとおり略記しています。

Microsoft® Visual Basic 2005 を Visual Basic 2005 と記述しています。

Microsoft® Visual C# 2005 を Visual C# 2005 と記述しています。

Microsoft® Visual Basic 2012 を Visual Basic 2012 と記述しています。

Microsoft® Visual C# 2012 を Visual C# 2012 と記述しています。

#### 1.5. PS-API の構成

Figure 1-1 に PS-APIの全体構成を示します。

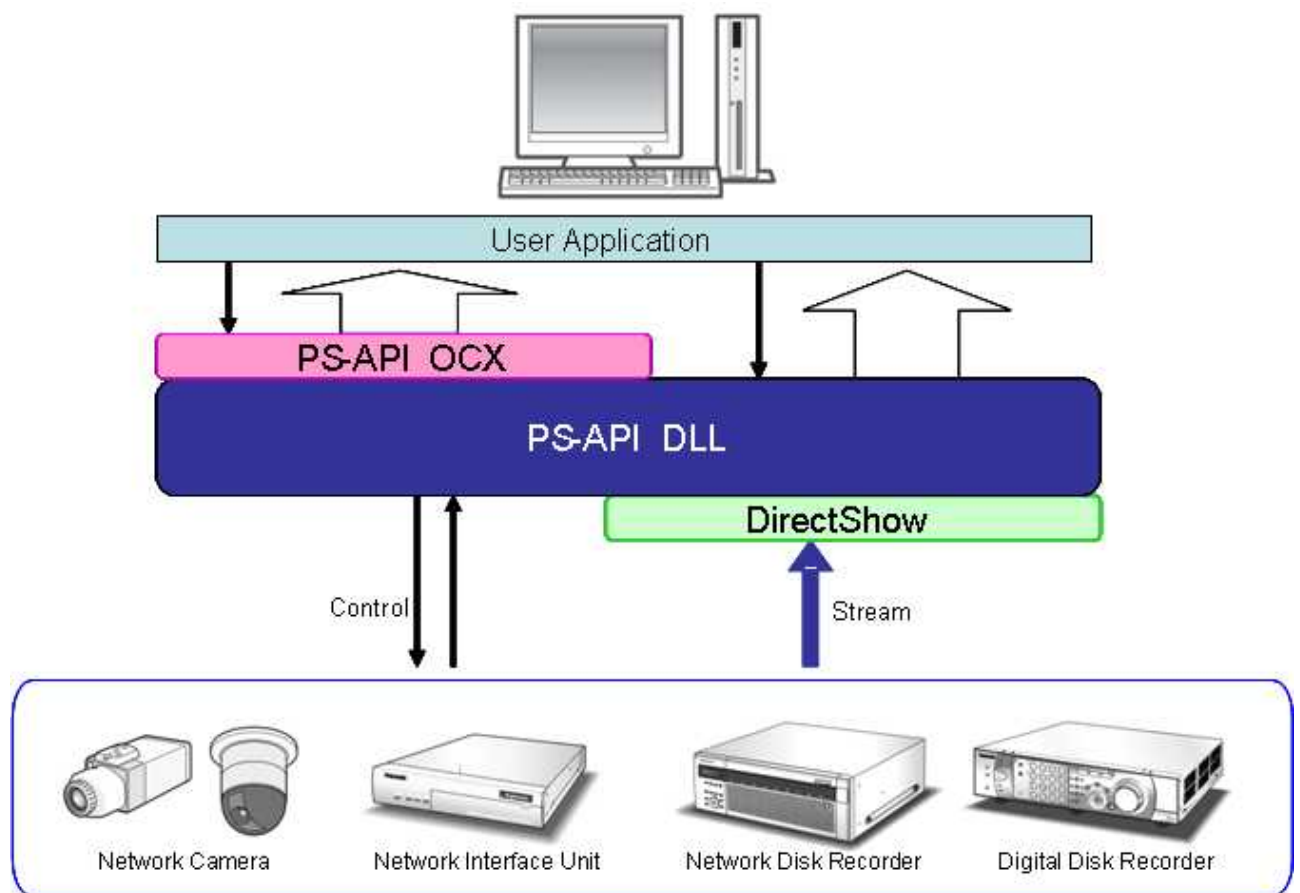


Figure 1-1 PS-API Structures

- \* 以降、Network Camera は Camera または NW カメラと表記します。
- \* 以降、Network Interface Unit は Encoder またはエンコーダーと表記します。
- \* 以降、Network Disk Recorder は NWDR と表記します。
- \* 以降、Network Disk Recorder (NX シリーズ)は NX Series と表記します。
- \* 以降、Digital Disk Recorder (HD300 シリーズ)は HD300 と表記します。
- \* 以降、Digital Disk Recorder (HD600 シリーズ、HD700 シリーズ)は HD600/700 と表記します。

## 1.6. 機能概要

Table 1-1 に PS-API の機能概要を示します。

Table 1-1 Function Overview

No.	Overview	Reference
1	ログイン・ログアウト	PS Builder グループ
2	録画データの検索 (ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダーのみ)	Device グループ
3	録画制御 (ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダーのみ)	
4	ライブ映像表示	Video グループ
5	ネットワーク経由の再生映像表示 (ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダーのみ)	
6	高速再生/高速逆再生などの映像再生制御 (ネットワークディスクレコーダー、デジタルディスクレコーダーのみ)	
7	画像認識機能(対応機種のみ)	
8	デジタルズーム・オーバーレイ	
9	スナップショット	
10	MP4 ファイルダウンロード(HTTP)	
11	音声受信/送信	Audio グループ
12	カメラ操作 (パン、チルト、ズーム、オートバックフォーカス機能、スーパーダイナミック機能など)	Operation グループ
13	AUX 制御(NW カメラ・エンコーダーのみ)	
14	アラーム制御	Alarm グループ
15	FTP ダウンロード	FTP グループ
16	マウス操作のイベント通知	MouseEvent グループ

## 1.7. 機能一覧

Table 1-2 に PS-API の機能一覧を示します。

**Table 1-2 List of Functions**

Method

No.	Object	Method	Overview	Reference
<i>PS Builder グループ</i>				
1	PSAPI Control	Open	機器にログインし、UID を取得します。	
2	PSAPI Control	Connect	他のインスタンスでログインした際に取得した UID を使用して機器に接続します。	
3	PSAPI Control	Close	HTTP 接続を終了し、ログアウトします。	
4	PSAPI Control	Disconnect	HTTP 接続を終了します。	
5	PSAPI Control	ClearWaitingFunc	処理待ちの非同期処理をキャンセルします。	
6	PSAPI Control	GetWaitingFuncCount	処理待ちの非同期処理の数を取得します。	
7	PSAPI Control	GetLoginStatus	ログイン状態を取得します。 ログインに失敗した場合は、失敗理由が取得できます。	
8	PSAPI Control	GetUIDInfo	対象機器が発行できる UID の最大数および使用中の UID 数を取得します。	
9	PSAPI Control	GetSIDInfo	StreamID モード対応可否、対象機器が発行できる StreamID 最大数および使用中の StreamID 数を取得します。	

No.	Object	Method	Overview	Reference
<i>Device グループ</i>				
1	PSAPI Control	GetDeviceStatus	機器の状態を取得します。	
2	PSAPI Control	RecCtrl	マニュアル録画を開始/停止します。	
3	PSAPI Control	GetRecCtrlStatus	録画状態を取得します。	
4	PSAPI Control	Search	録画データを検索します。 検索結果にタイムゾーン情報は含まれません。	
5	PSAPI Control	SearchEx	録画データを検索します。 検索結果にタイムゾーン情報が含まれます。	
6	PSAPI Control	VmdSearchEx	VMD サーチを実行します。	
7	PSAPI Control	SearchCancel	検索中の Search/SearchEx/VmdSearchEx をキャンセルします。	
8	PSAPI Control	GetDeviceLog	レコーダーのログを取得します。	
9	PSAPI Control	GetDevTimeZone	タイムゾーンとサマータイムの開始/終了日時情報を取得します。	
10	PSAPI Control	GetDevCurrentInfo	機器情報を取得し、保持します。	
11	PSAPI Control	GetInfoString	GetDevCurrentInfo メソッドで取得した情報から値を取得します。	
12	PSAPI Control	SetCameraTime	接続先機器に対して、時刻設定を行います。	
13	PSAPI Control	GetStatisticsData	NV200、NV250、NV300、NXSeries から統計データを取得します。	
14	PSAPI Control	SetUIDPriority	ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 の UID 優先モード設定を変更します。	

No.	Object	Method	Overview	Reference
<i>Video グループ</i>				
1	PSAPI Control	GetFrameTime	表示中画像の時刻情報を取得します。	
2	PSAPI Control	PlayLive	ライブ表示を開始します。	
3	PSAPI Control	Play	ネットワーク再生を開始します。	
4	PSAPI Control	PlayFile	ファイル再生を開始します。	
5	PSAPI Control	PlayControl	ライブ表示中・ネットワーク再生中・ファイル再生中の映像の制御(高速再生/停止等)を行います。	
6	PSAPI Control	PlayControlByTime	再生中に、指定された日時にジャンプして再生します。	
7	PSAPI Control	GetPlayStatus	再生状態を取得します。	
8	PSAPI Control	GetPlaySpeed	再生速度を取得します。	
9	PSAPI Control	GetFrameRate	録画映像のフレームレートを取得します。	
10	PSAPI Control	GetPicturePosition	映像表示領域内で黒帯を除く画像の位置を取得します。	
11	PSAPI Control	GetImageResolution	表示中の映像の解像度を取得します。	
12	PSAPI Control	ClearImage	コントロール上に表示されている画像をクリアします。	
13	PSAPI Control	SaveJpegImage	表示中の映像を Jpeg 形式でファイル保存します。	
14	PSAPI Control	GetJpegImage	表示中の映像を Jpeg 形式で取得します。	
15	PSAPI Control	SaveBitmapImage	表示中の映像を Bitmap 形式でファイル保存します。	
16	PSAPI Control	GetBitmapImage	表示中の映像を Bitmap 形式で取得します。	
17	PSAPI Control	TitleOperation	映像上にテキストを表示します。	
18	PSAPI Control	TitleOperationEx	映像上にテキストを表示します。(透過設定可能)	
19	PSAPI Control	GetTitle	TitleOperation で表示中のテキストを取得します。	
20	PSAPI Control	BoxOperation	枠を表示します。	
21	PSAPI Control	BoxOperationEx	枠を表示します。(透過設定可能)	
22	PSAPI Control	BitmapOperationEx	ビットマップを表示します。(透過設定可能)	

No.	Object	Method	Overview	Reference
23	PSAPI Control	DigitalZoomMove	デジタルズーム中に映像の表示位置を移動します。	
24	PSAPI Control	GetDigitalZoomPosition	デジタルズーム後の原画内で、現在の表示エリアが位置する座標を取得します。	
25	PSAPI Control	MultiSyncPause	多画再生での再生制御を行う際に、他画面との同期を取るための一時停止を行います。	
26	PSAPI Control	MultiSyncTime	多画再生での再生制御を行う際に、他画面との同期を取るための時間を指定します。	
27	PSAPI Control	CamSnapShot	NW カメラ、エンコードよりスナップショット画像を取得し、表示します。	
28	PSAPI Control	SetCroppingRect	クロッピング切り出し位置を設定します。	
29	PSAPI Control	GetCroppingRect	クロッピング切り出し位置を取得します。	
30	PSAPI Control	SetCroppingDrawRect	クロッピング切り出し位置指定機能によって切り出した画像を表示する位置を設定します。	
31	PSAPI Control	GetCroppingDrawRect	クロッピング切り出し位置指定機能によって切り出した画像を表示する位置を取得します。	
32	PSAPI Control	SetCroppingDrawEnabled	各 ID ごとのクロッピング表示/非表示を設定します。	
33	PSAPI Control	GetCroppingDrawEnabled	各 ID ごとのクロッピング表示/非表示を取得します。	
34	PSAPI Control	SetCroppingMarker	切り出し位置を示すマーカー表示の設定を行います。	
35	PSAPI Control	GetCroppingMarker	切り出し位置を示すマーカー表示の取得を行います。	
36	PSAPI Control	HttpMP4Download	NX Serise から MP4 ファイルをダウンロードします。	
37	PSAPI Control	GetMP4DownloadStatus	MP4 ダウンロードの状態を取得します。	
38	PSAPI Control	GetMP4DownloadTransRate	MP4 ダウンロードの通信速度[byte/s]を取得します。	
39	PSAPI Control	SetMP4DownloadListener	OnMP4DownloadStatus リスナーを設定します。	

No.	Object	Method	Overview	Reference
<i>Audio グループ</i>				
1	PSAPI Control	AudioSend	音声送信を開始/停止します。	
2	PSAPI Control	GetAudioSendStatus	音声送信の状態を取得します。	
<i>Operation グループ</i>				
1	PSAPI Control	CameraControl	カメラにパン/チルト/フォーカス/ズーム/アイリスコマンドを送信します。	
2	PSAPI Control	SetCameraPosition	パン/チルト/ズーム/フォーカスを絶対値で指定します。	
3	PSAPI Control	GetCameraPosition	パン/チルト/ズーム/フォーカスの値を絶対値で取得します。	
4	PSAPI Control	CameraOperation	カメラ操作(自動追尾/オートパン/オートフォーカス)を行います。	
5	PSAPI Control	GetCameraOperationStatus	カメラ動作状態を取得します。	
6	PSAPI Control	CameraCentering	指定した座標が映像の中心になるようにパン/チルトを行います。	
7	PSAPI Control	CameraAuxControl	NW カメラ、エンコーダーのAUX 端子を OPEN 状態 /CLOSE 状態にします。	
8	PSAPI Control	GetCameraAuxStatus	NW カメラ、エンコーダーのAUX 端子の状態を取得します。	
9	PSAPI Control	SetCameraImageCap	カメラの配信モード設定および設置方向を設定します。	
10	PSAPI Control	CameraWiperControl	カメラのワイパー制御を行います。	
<i>Alarm グループ</i>				
1	PSAPI Control	AlarmOperation	アラーム制御(トリガーON/リセット)を行います。	
2	PSAPI Control	GetAlarmStatus	アラーム情報を取得します。	

No.	Object	Method	Overview	Reference
<i>FTP グループ</i>				
1	PSAPI Control	FtpGet	レコーダーから画像・音声・録画イベントリストを FTP でダウンロードします。	
2	PSAPI Control	FtpCancel	FTP ダウンロードをキャンセルします。	
3	PSAPI Control	FtpServerClose	FTP サーバーモードを終了します。	
4	PSAPI Control	GetFtpStatus	FTP ダウンロードの状態を取得します。	
5	PSAPI Control	GetFtpTransRate	FTP ダウンロード中に転送速度を取得します。	
6	PSAPI Control	GetFtpTransByte	FTP ダウンロード中に転送されたバイト数を取得します。	



# Event

No.	Object	Event	Overview	Reference
<i>PS Builder グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnError	アプリケーションにエラーを通知します。	
<i>Device グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnDevStatus	レコーダーに接続されたカメラの接続状態の変化を通知します。	
2	PSAPI Control	OnRecStatus	録画状態の変化を通知します。	
3	PSAPI Control	OnRecStatusCB	録画状態の変化を通知します。	
4	PSAPI Control	OnSearchCB	Search による検索処理が完了したことをアプリケーションに通知します。	
5	PSAPI Control	OnSearchExCB	SearchEx/VmdSearchEx による検索処理が完了したことをアプリケーションに通知します。	
<i>Video グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnPlayStatus	再生状態の変化をアプリケーションに通知します。	
2	PSAPI Control	OnRecordStatus	レコードの始点、もしくは終点到達したときに通知します。	
3	PSAPI Control	OnImageRefresh	映像が更新された場合に通知します。	
4	PSAPI Control	OnPlayStatusCB	再生操作の結果を通知します。	
5	PSAPI Control	OnMP4DownloadStatus	MP4 ダウンロードの実行状態 (ファイル分割、完了) の変化をアプリケーションに通知します。	

No.	Object	Event	Overview	Reference
<i>Operation グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnOpStatus	カメラ制御状態の変化を通知します。	
2	PSAPI Control	OnOpStatusCB	カメラ制御の結果を通知します。	
<i>Alarm グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnAlmStatus	アラーム状態の変化をアプリケーションに通知します。	
2	PSAPI Control	OnAlmStatusCB	アラーム操作の結果を通知します。	
<i>FTP グループ</i>				
1	PSAPI Control	OnFtpStatusCB	FTP ダウンロードの結果を通知します。	
<i>MouseEvent グループ</i>				
1	PSAPI Control	MouseDown	コントロール上でマウスボタンを押したときに通知します。	
2	PSAPI Control	MouseUp	コントロール上でマウスボタンを離したときに通知します。	
3	PSAPI Control	DbClick	コントロール上でマウスをダブルクリックしたときに通知します。	
4	PSAPI Control	MouseMove	コントロール上でマウスポインタを移動させると通知します。	
5	PSAPI Control	MouseWheel	コントロール上でマウスホイールを回転させると通知します。	

## 1.8. 機種別対応メソッド一覧

機種別の対応メソッド一覧を下記に示します。

Table 1-3 Compatible Chart by Models

No.	Method	Camera	NWDR	HD300	HD600/700	Encoder	NX Series	Remarks
<i>PS Builder グループ</i>								
1	Open	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
2	Connect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
3	Close	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
4	Disconnect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
5	ClearWaitingFunc	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
6	GetWaitingFuncCount	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
7	GetLoginStatus	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
8	GetUIDInfo	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
9	GetSIDInfo	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
<i>Device グループ</i>								
1	GetDeviceStatus	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
2	RecCtrl	-	*1	Yes	Yes	-	-	
3	GetRecCtrlStatus	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
4	Search	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
5	SearchEx	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
6	VmdSearchEx	-	*2	Yes	Yes	-	*2	
7	SearchCancel	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
8	GetDeviceLog	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
9	GetDevTimeZone	Yes	Yes	*3	Yes	Yes	Yes	
10	GetDevCurrentInfo	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
11	GetInfoString	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
12	SetCameraTime	Yes	-	-	-	Yes	-	
13	GetStatisticsData	-	*12	-	-	-	Yes	
14	SetUIDPriority	-	*13	-	Yes	-	Yes	

No.	Method	Camera	NWDR	HD300	HD600/700	Encoder	NX Series	Remarks
<i>Video グループ</i>								
1	GetFrameTime	*4	*5	*6	Yes	Yes	Yes	
2	PlayLive	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
3	Play		Yes	Yes	Yes		Yes	
4	PlayFile	-	-	-	-	-	-	
5	PlayControl	Yes	Yes	*7	Yes	Yes	Yes	
6	PlayControlByTime	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
7	GetPlayStatus	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
8	GetPlaySpeed	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
9	GetFrameRate	*8	*9	*8	*8	*8	*9	
10	GetPicturePosition	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
11	GetImageResolution	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
12	ClearImage	-	-	-	-	-	-	
13	SaveJpegImage	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
14	GetJpegImage	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
15	SaveBitmapImage	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
16	GetBitmapImage	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17	TitleOperation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
18	TitleOperationEx	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
19	GetTitle	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
20	BoxOperation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
21	BoxOperationEx	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
22	BitmapOperationEx	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
23	DigitalZoomMove	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
24	GetDigitalZoomPosition	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
25	MultiSyncPause	-	Yes	-	Yes	-	Yes	
26	MultiSyncTime	-	Yes	-	Yes	-	Yes	
27	CamSnapShot	Yes	-	-	-	Yes	-	
28	SetCroppingRect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
29	GetCroppingRect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
30	SetCroppingDrawRect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
31	GetCroppingDrawRect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
32	SetCroppingDrawEnabled	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
33	GetCroppingDrawEnabled	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
34	SetCroppingMarker	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
35	GetCroppingMarker	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
36	HttpMP4Download	-	-	-	-	-	Yes	
37	GetMP4DownloadStatus	-	-	-	-	-	Yes	
38	GetMP4DownloadTransRate	-	-	-	-	-	Yes	
<i>Audio グループ</i>								
1	AudioSend	Yes	-	-	-	Yes	-	
2	GetAudioSendStatus	Yes	-	-	-	Yes	-	

No.	Method	Camera	NWDR	HD300	HD600/700	Encoder	NX Series	remarks
<i>Operation グループ</i>								
1	CameraControl	*10	*10	*10	*10	*10	*10	
2	SetCameraPosition	*10	-	-	-	-	-	
3	GetCameraPosition	*10	-	-	-	-	-	
4	CameraOperation	*10	*10	*10	*10	*10	*10	
5	GetCameraOperationStatus	*10	*10	*10	*10	*10	*10	
6	CameraCentering	*10	*10	*10	*10	*10	*10	
7	CameraAuxControl	*10	-	-	-	*10	-	
8	GetCameraAuxStatus	*10	-	-	-	*10	-	
9	SetCameraImageCap	*14	-	-	-	-	-	
10	CameraWiperControl	*15	*15	-	-	-	*15	
<i>Alarm グループ</i>								
1	AlarmOperation	*11	Yes	*11	Yes	*11	Yes	
2	GetAlarmStatus	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
<i>FTP グループ</i>								
1	FtpGet	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
2	FtpCancel	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
3	FtpServerClose	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
4	GetFtpStatus	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
5	GetFtpTransRate	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	
6	GetFtpTransByte	-	Yes	Yes	Yes	-	Yes	

\*1 : NV200、NV250、NV300 は未対応です

\*2 : ND200、ND300 は未対応です

\*3 : HD300 の場合は、タイムゾーン情報は取得できません。0 を返します

\*4 : NP1000 は未対応です

\*5 : ND300、ND400 の場合はネットワークカメラのタイムゾーンを取得します ND200 の場合は本体のタイムゾーンを取得します

\*6 : タイムゾーンは取得できません。0 を返します

\*7 : HD300 については、ネットワーク再生における再生速度の直接指定に対応していません

\*8 : ライブ表示時は取得できません。0 を返します

\*9 : JPEG 以外の場合は取得できません。0 または 300 を返します

\*10 : PTZ、プリセット、オートバックフォーカス、スーパーダイナミック、Aux 操作、プリセットシーケンス、オートソート、パトロールについては機種によって対応/非対応があります

\*11 : 制御なしおよびリセット制御に対応しています

\*12 : NVF20、NVF30 が有効の場合のみ、統計データのダウンロードが可能です。

\*13 : ND400、NV200、NV250、NV300 のみ対応しています。

\*14 : 全方位ネットワークカメラ(SF438 シリーズ、SW458 シリーズ、SF448 シリーズ、SFV481 シリーズ、S4550 シリーズ、X4571 シリーズ)のみ対応しています。

\*15 : SUD638 シリーズのみ対応しています。

## 2. 動作環境

### 2.1. ハードウェア環境

PS-API をインストールするために必要な PC のスペックを示します。

Table 2-1 OS

OS	Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 32 ビット版(*6)
	Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 64 ビット版(*6)
	Microsoft® Windows® 8 Pro 32 ビット版(*3)
	Microsoft® Windows® 8 Pro 64 ビット版(*3)
	Microsoft® Windows® 8.1 Pro 32 ビット版(*3)
	Microsoft® Windows® 8.1 Pro 64 ビット版(*3)
	Microsoft® Windows® 10 Pro 32 ビット版
	Microsoft® Windows® 10 Pro 64 ビット版
	Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard SP1 (*1)(*2)(*6)
	Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise SP1 (*1)(*2)(*6)
	Microsoft® Windows Server® 2012 Standard (*1) (*2)
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard (*1) (*2)

Table 2-2 最低動作環境

Processor(*4)	Intel® Core™2 Quad 2.66GHz 以上
Memory(*4)	2.0GB 以上
Hard drive	10GB 以上
LAN	100Mbps 以上

Table 2-3 推奨環境

Processor(*4)	Intel® Core™i7-4790
Memory(*4)	8.0GB 以上(*5)
Hard drive	10GB 以上
LAN	100Mbps 以上

(\*1) GetJpegImage メソッドおよび GetBitmapImage メソッドは動作しません。

(\*2) PS-API を使用する場合は、Direct Show の機能を有効にするために、デスクトップエクスペリエンスの機能を有効化する必要があります。

(\*3) Modern UI には対応していません。

(\*4) 必要な動作条件は表示画面数、映像設定に依存します。

多画面表示、H.264、H.265 の映像表示を行う場合は、推奨環境をご使用ください。

H.264、H.265 を使用する場合、DecResolutionMode を 3 に設定し、H264Resolution の値を小さくすることで表示画面数の最大値を増やすことが出来る可能性があります。また、多画面表示時、一部の画面が黒画になる場合も、本設定により改善できる可能性があります。

(\*5) デュアルチャンネル対応の同じメモリを 2 枚使用してください。

(\*6) Windows® Internet Explorer® 9 以上を使用することを推奨します。

## 2.2. 開発環境

PS-API ActiveX が対応しているアプリケーション開発ツールを以下に示します。

**Table 2-4 Development Environment**

Target	Development Tool
PS-API ActiveX	Visual Basic 2005 SP1
	Visual C# 2005 SP1
	Visual Basic 2012
	Visual C# 2012

## 2.3. サポートする パナソニック製品

同梱の「PS-API Supported Product List for Japanese」を参照してください。

### 3. セットアップ

#### 3.1. 製品構成

同梱の「PS-API Installation Guide for ActiveX」を参照してください。

Table 3-1 The Overview of Files

##### [ActiveX フォルダ]

フォルダ名	用途
PS-API¥ Redistributable	OCX ファイル/DLL ファイル。 再配布可能ファイルです。
PS-API¥ Setup	ActiveX コントロール、DirectShow フィルターのインストーラー。 開発用です。 <b>再配布できません。</b>
PS-API¥ Tool	テストツール。 本ツールを使用して、PS-API を使用した機器への接続が確認できます。 <b>再配布できません。</b>
PS-API¥ Document	取扱説明書。(本書) <b>再配布できません。</b>

フォルダ名	用途
PS-ALARM¥ Redistributable	OCX ファイル/DLL ファイル。 再配布可能ファイルです。
PS-ALARM¥ Document	取扱説明書。 <b>再配布できません。</b>

フォルダ名	用途
PS-LOOKUPM¥ Redistributable	OCX ファイル/DLL ファイル。 再配布可能ファイルです。
PS-LOOKUP¥ Document	取扱説明書。 <b>再配布できません。</b>

##### [ActiveX-Sample フォルダ]

フォルダ名	用途
Sample Program	サンプルプログラム。 <b>再配布できません。</b>



### 3.2. インストール方法

同梱の「PS-API Installation Guide for ActiveX」を参照してください。

### 3.3. アンインストール方法

同梱の「PS-API Installation Guide for ActiveX」を参照してください。

### 3.4. コントロール名とクラス ID

PS-API のコントロール名およびクラス ID は以下の通りです。

コントロール名	:	ipropsapiCtrl
クラス ID(CLSID)	:	69ADBDBE-2035-4144-B52E-14753EB07CE9

### 3.5. 制限事項

- (1) OS の休止、スタンバイ機能は使用しないでください。
- (2) PS-API インスタンスはスレッドセーフではありません。
- (3) デジタルディスクレコーダ / ネットワークディスクレコーダーの制御には、デジタルディスクレコーダ / ネットワークディスクレコーダーから付与される UID が必要です。UID の最大数は以下の通りです。

レコーダー	UID の最大数
HD300	8
ND200	4
ND300	8
ND400	16
NV200 (*1)	4
NV250 (*1)	4
NV300(*1)	8
NX100(*1)	16
NX200(*1)	16
NX300(*1)	16
NX400(*1)	16
HD600/700	8

\*1 : NV200、NV250、NV300、NX Series でひとつの UID を共有して同時にライブ表示/ネットワーク再生できるのは 16 インスタンスまでです。

(UID についての詳細は「4.2 機器への接続(レコーダー向けの高度な使用)」をご覧ください。)

- (4) UID 後優先設定のデジタルディスクレコーダ / ネットワークディスクレコーダーを制御する際に、最大数を越えて接続した場合、UID の優先順位はレコーダの設定に従います。
- (5) デジタルディスクレコーダ / ネットワークディスクレコーダーが「ユーザー認証機能」を ON にしている場合、ユーザーのレベルが高い方が優先され、レベルの低いユーザーとして認証されている インスタンスが先に UID 無効となります。(「ユーザー認証機能」については、デジタルディスクレコーダ / ネットワークディスクレコーダー本体の取扱説明書をご覧ください。)
- (6) ネットワークカメラおよびエンコーダーが同時に配信できるストリームの本数上限は、機種や使用条件によって異なります。詳細についてはネットワークカメラの CGI 仕様書 (CGI Common Ref Panasonic\_Network\_camera)を参照してください。
- (7) 音声受信は G.726/AAC に対応します。音声送信は G.726 のみ対応します。
- (8) 複数インスタンスで多画面表示を行う際に、音声の AAC は使用しないで下さい。
- (9) PS-API を使用するアプリケーションは 32bit(x86)でビルドしてください。

- (10) [解像度:2192×2192 以上、フレームレート:30ips]ストリームの場合、映像遅延することがあります。  
その場合、下記のいずれかの設定で改善する場合があります。

方法 1) カメラの配信モードを[可変ビットレート]に設定

\*映像変化が一時的に多い場合は、映像遅延が発生しますが、映像変化が少なくなると、徐々に遅延解消していきます。

方法 2) カメラのビットレートを 3.5Mbps 以下に設定

\*映像遅延と画質を確認した上で適切な値を設定して下さい。

方法 3) カメラのフレームレートは"15ips(初期値)"で使用

- (11) [解像度:2192×2192 以上、フレームレート:30ips]ストリームを 4K モニタに表示すると、映像遅延することがあります。その場合は、グラフィックボードを増設することで改善する場合があります。(動作確認済グラフィックボード NVIDIA Quadro P600)

## 4. ライブラリ概要

### 4.1. 機器への接続

アプリケーションが PS-API を利用して NW カメラやレコーダーへ接続する場合には、はじめに IP アドレスやユーザー名、パスワード等を設定したあと、Open()メソッドを呼び出します(5.2.1.1 Open を参照)。

Open()メソッド実行後、アプリケーションは各種機能を使用することが可能になります。

機器への接続をやめる場合は、Close()メソッドを呼び出して終了します(5.2.1.3 Close を参照)。

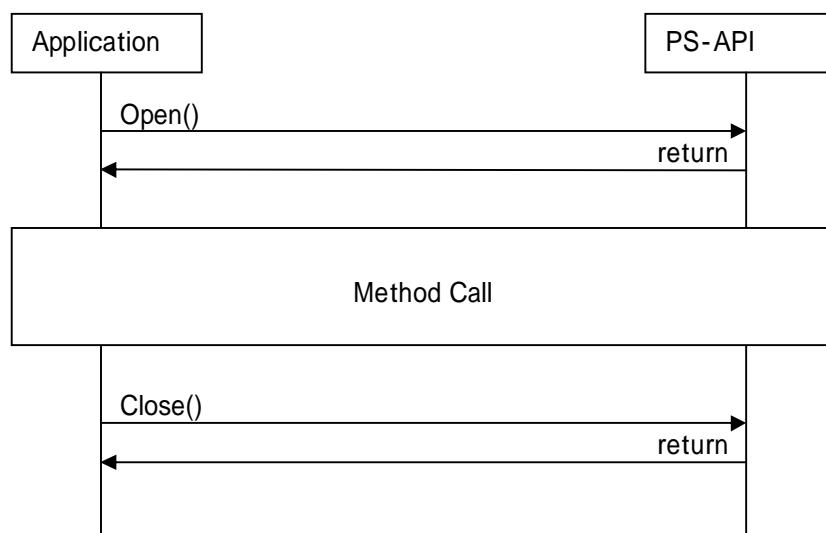


Figure 4-1 Connect to The Device

#### 4.2. 機器への接続(レコーダー向けの高度な使用)

レコーダーへの接続においてはユーザー接続数の上限が存在し、接続数は機器より発行されている UID の数で管理されています。

Open()メソッドでは UID を 1 つ獲得します。

複数チャンネルのライブ映像を同時に取得し、接続数(UID)を節約したい場合は、1 つの PS-API インスタンスで Open()して取得した UID を Connect()で指定することで接続数を節約することができます。(5.2.1.2 Connect を参照)

Connect()で開始した接続をやめる場合には Disconnect()メソッドを呼び出します。(5.2.1.4 Disconnect を参照)

**注意** UID を共有して使用できる機能は以下の通りです(\*1)。また、これらの機能についても使用方法に制約があります。詳しくは「4.3 UID を共有で使用する場合の制限事項」をご覧ください。

- (1) ライブ表示
- (2) FTP ダウンロード
- (3) ネットワーク再生
- (4) MP4 ファイルダウンロード(HTTP)

\*1 : NV200、NV250、NV300、NX Series でひとつの UID を共有して同時にライブ表示/ネットワーク再生できるのは 16 インスタンスまでです。

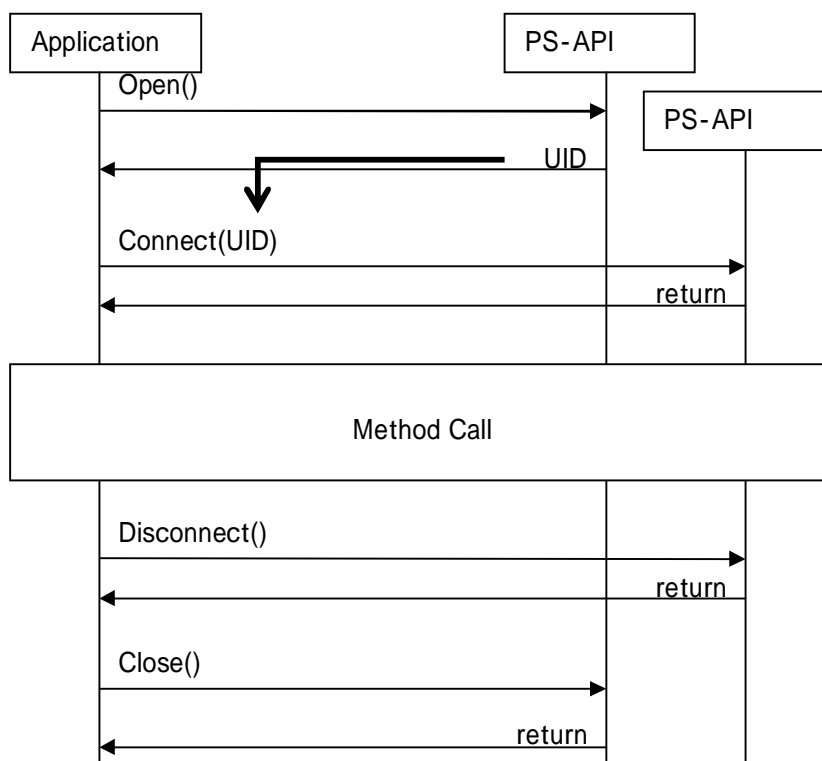


Figure 4-2 Connect to The Device (Advanced usage for connection with recorder)

#### 4.3. UID を共有で使用する場合の制限事項

Open()で接続開始したインスタンス(以下、インスタンス A)と Connect()で接続したインスタンス(以下、インスタンス B)ではそれぞれライブ表示のみ、FTP ダウンロードのみ、MP4 ファイルダウンロード(HTTP)のみ、ネットワーク再生のみを行ってください。

##### (1) ライブ表示

**[ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 の場合]**

・**SIDMode プロパティを「1」(ON) に設定してください。**

・**インスタンス A およびインスタンス B でライブ・ネットワーク再生を自由に行うことができます。**

**[ND200、ND300 の場合]**

・インスタンス A でライブ表示を行う場合は、インスタンス B ではライブ表示のみを行ってください。

・同一の UID を共有しているインスタンス間では、同一チャンネルをライブ表示することはできません。

##### (2) FTP ダウンロード

・インスタンス A で FTP ダウンロードを行う場合は、インスタンス B では FTP ダウンロードのみを行ってください。

・同時にダウンロードできるファイル数には制限があります。

##### (3) MP4 ファイルダウンロード(HTTP)

・インスタンス A で MP4 ダウンロードを行う場合は、インスタンス B では MP4 ダウンロードのみを行ってください。

・同時にダウンロードできるファイル数には制限があります。

(4) ネットワーク再生

[ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 の場合]

・SIDMode プロパティを「1」(ON) に設定してください。

・インスタンス A およびインスタンス B でライブ・ネットワーク再生を自由に行うことができます。

[ND200、ND300 の場合]

- ・インスタンス A でネットワーク再生、再生制御を行う場合は、インスタンス B ではネットワーク再生、再生制御のみを行ってください。
- ・ネットワーク再生を開始する前に SetMultiChannelScreen() でネットワーク再生を行うチャンネルを指定してください。本メソッドは 1 つのインスタンスのみ実行してください。  
ネットワーク再生中に SetMultiChannelScreen() を実行すると予期しない結果となる場合があります。
- ・同一の UID を共有しているインスタンス間では、同一チャンネルをネットワーク再生することはできません。
- ・Play() でネットワーク再生を開始する場合、同一の UID を共有しているインスタンスすべてに同一の日時を指定して再生を開始してください。
- ・PlayControl() で再生制御(再生、逆再生、高速再生、高速逆再生)を行う場合、同一の UID を共有しているインスタンスすべてに MultiSyncPause メソッド、MultiSyncTime メソッドを実行し、その後に同一の再生制御を行ってください。PlayControl() で次フレーム、前フレーム、次レコード、前レコードを行うことはできません。

[ND200、ND300 の場合]

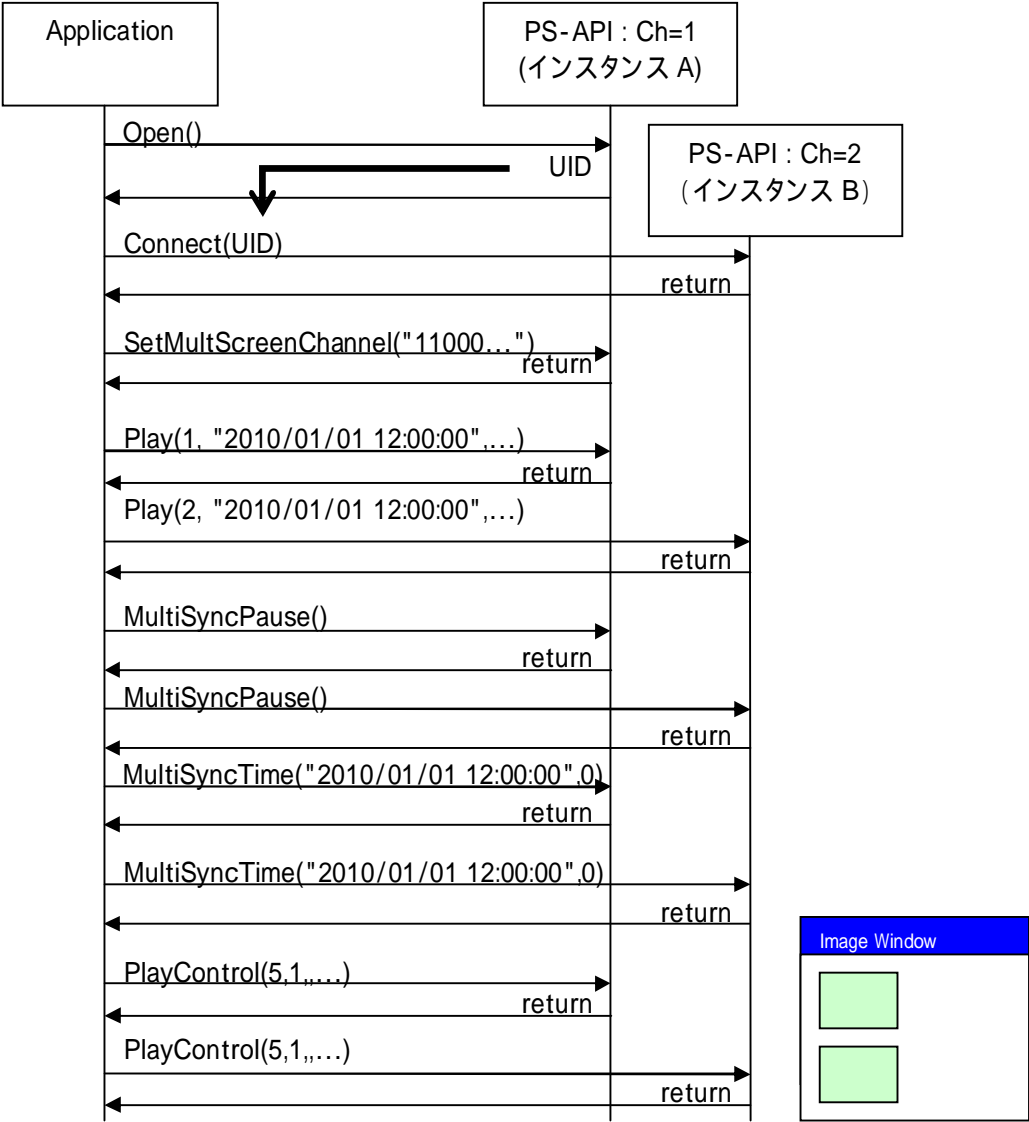


Figure 4-3 Start a playback with Multiple-Channel(Advanced usage for connection with recorder)



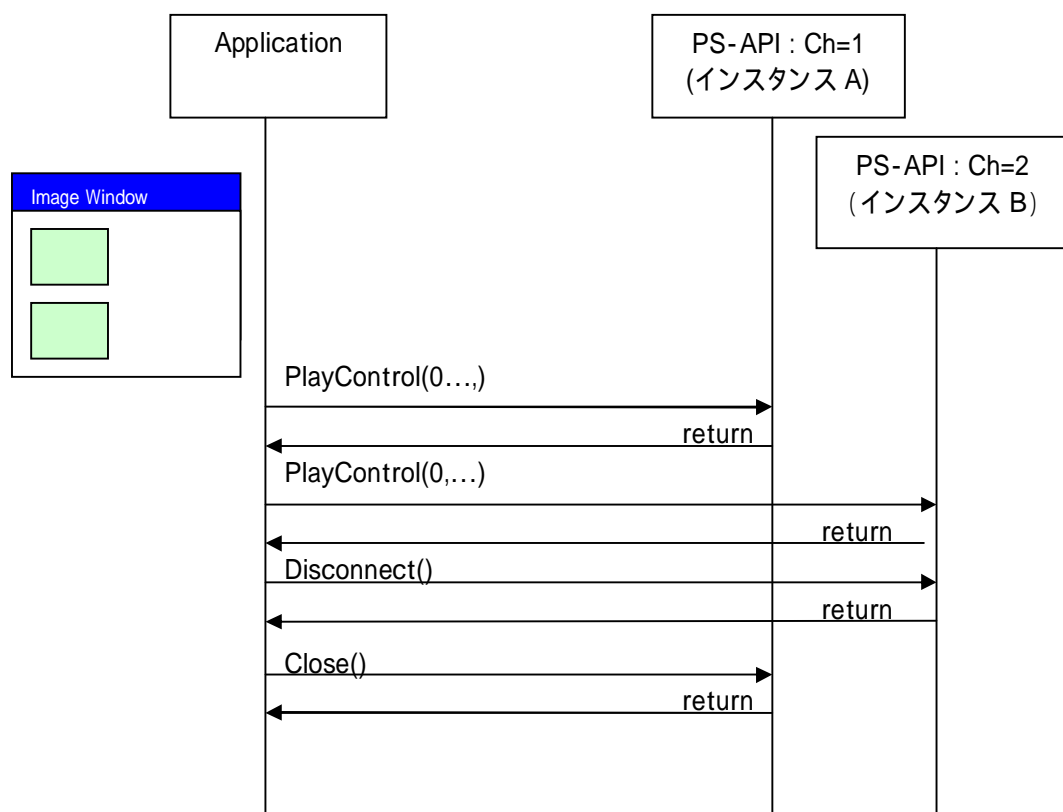


Figure 4-4 Stop a playback with Multiple-Channel(Advanced usage for connection with recorder)

#### 4.4. PS-API を利用した機器操作の流れ

例として、PS-API インスタンス化～接続～Window 登録～ライブ～PTZ 操作～終了の流れを説明します。

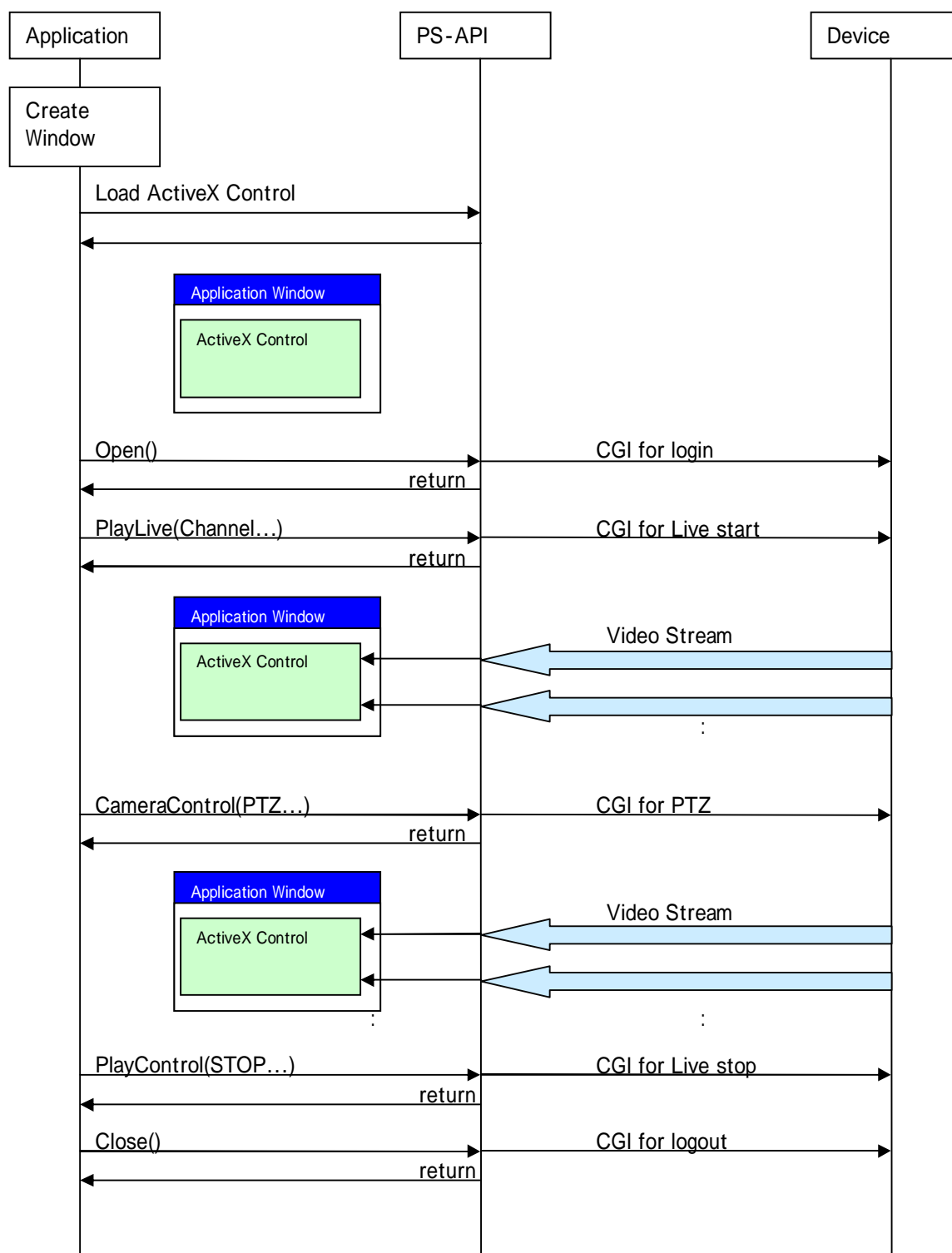


Figure 4-5 Steps to Control the Device with PS-API

#### 4.5. PS-API と機器の関係

本章では、アプリケーションがPS-APIを利用してNWカメラやレコーダーに接続するときのPS-APIインスタンスと機器の関係について説明します。

##### 4.5.1. 映像表示

PS-APIの1インスタンスは、1つの映像に対応します。1つのインスタンスで同時に複数の映像を表示することはできません。

- NWカメラへ接続

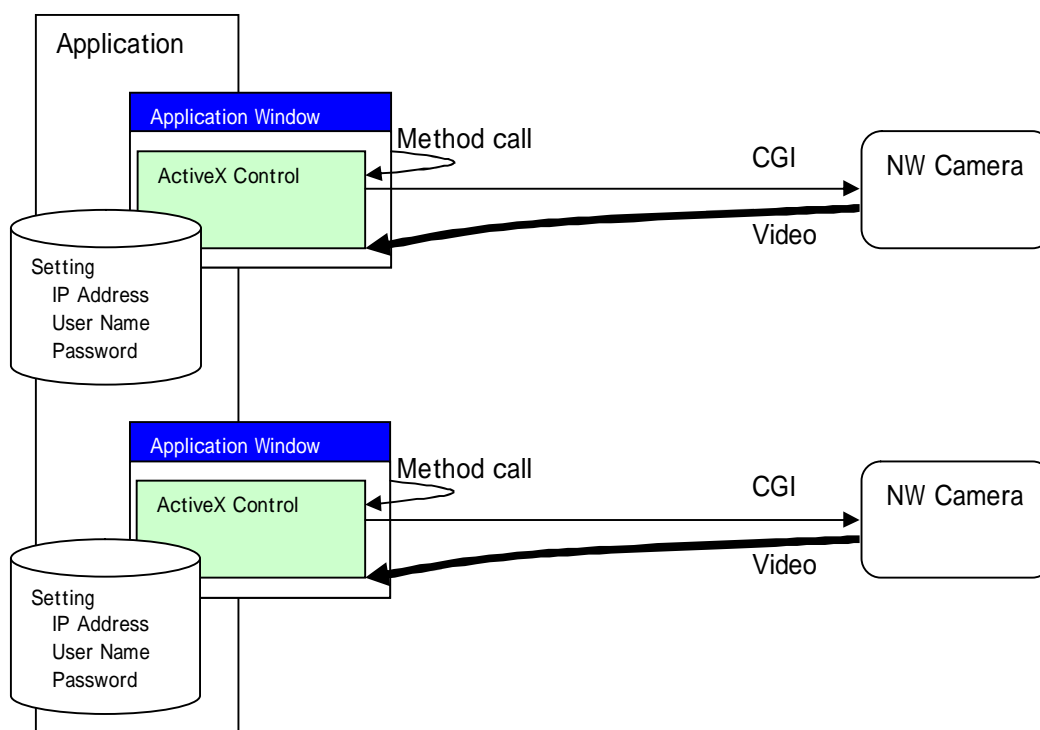


Figure 4-6 Connect to Network Cameras

- レコーダーへ接続

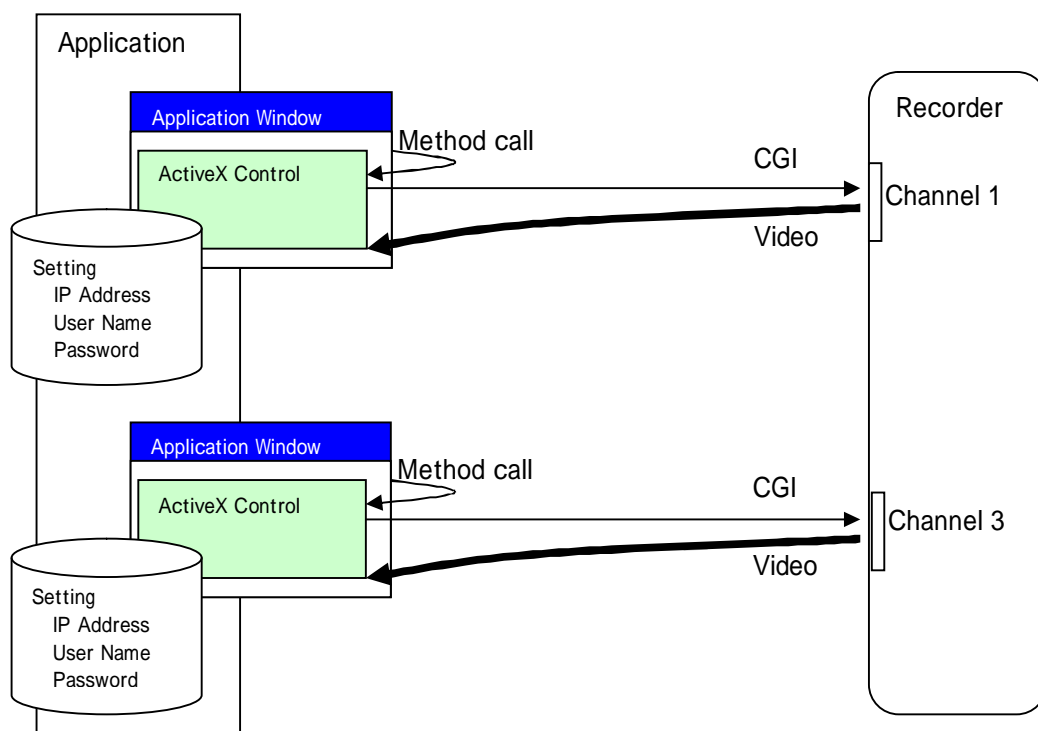


Figure 4-7 Connect to the Recording Device

1つのインスタンスで複数の機器を切り替えて使用することが可能です。

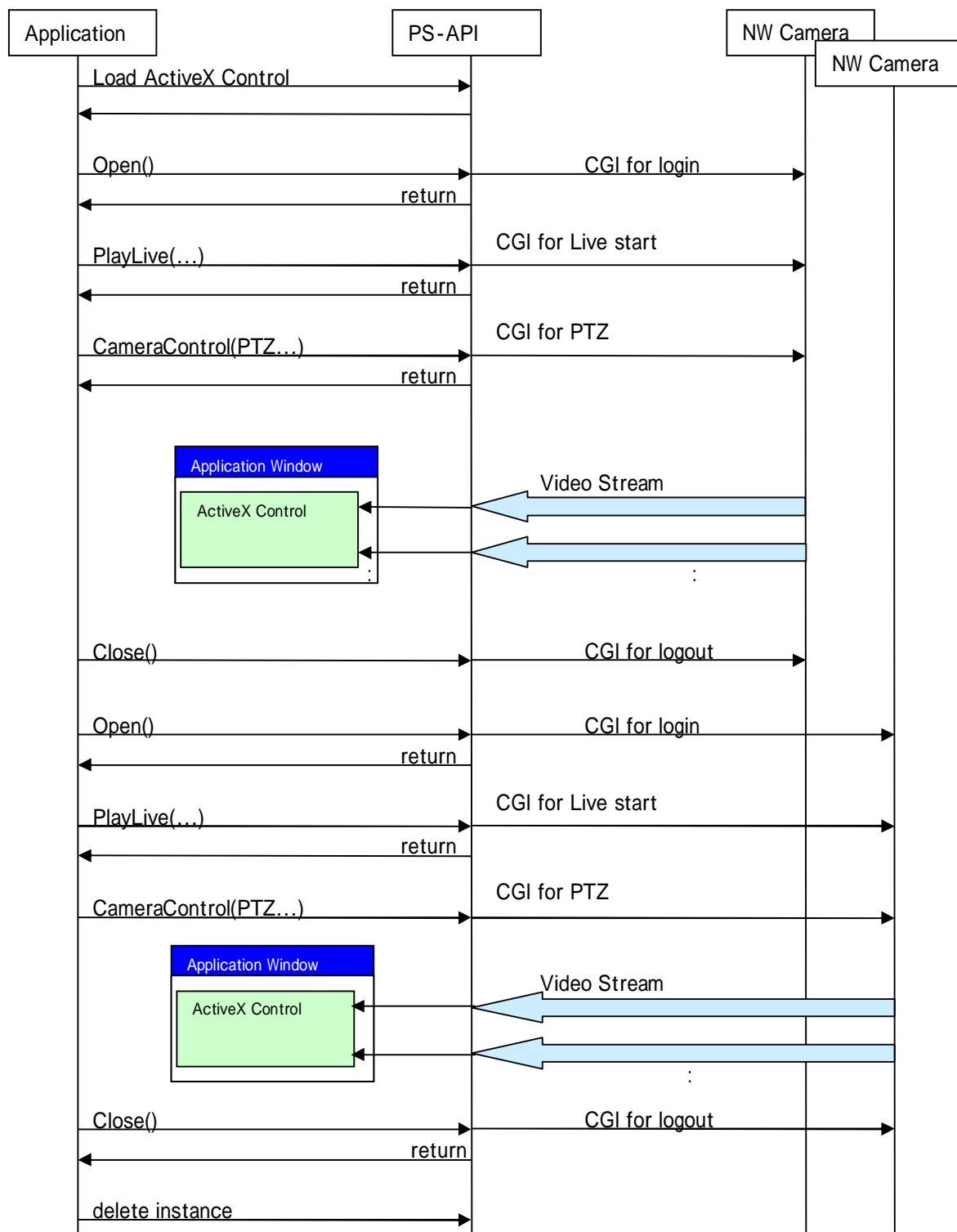


Figure 4-8 Control Plural Devices from One Instance

#### 4.5.2. FTP ダウンロード

1 つの PS-API インスタンスから同時に複数のファイルを FTP ダウンロードすることはできません。ファイルダウンロード完了後に新たなダウンロードを開始してください。複数のインスタンスを使用すれば同時に複数のファイルをダウンロードすることができます。

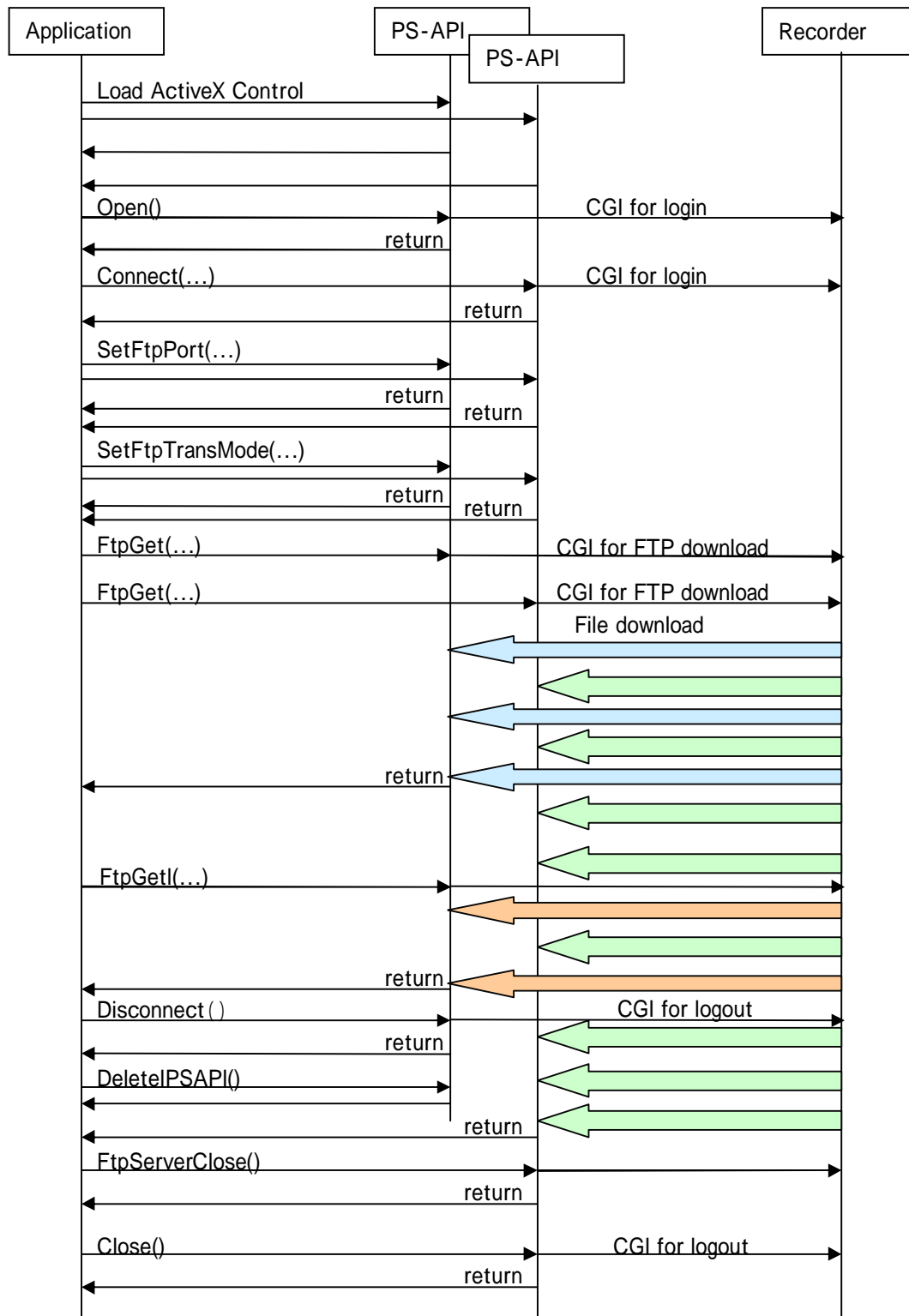
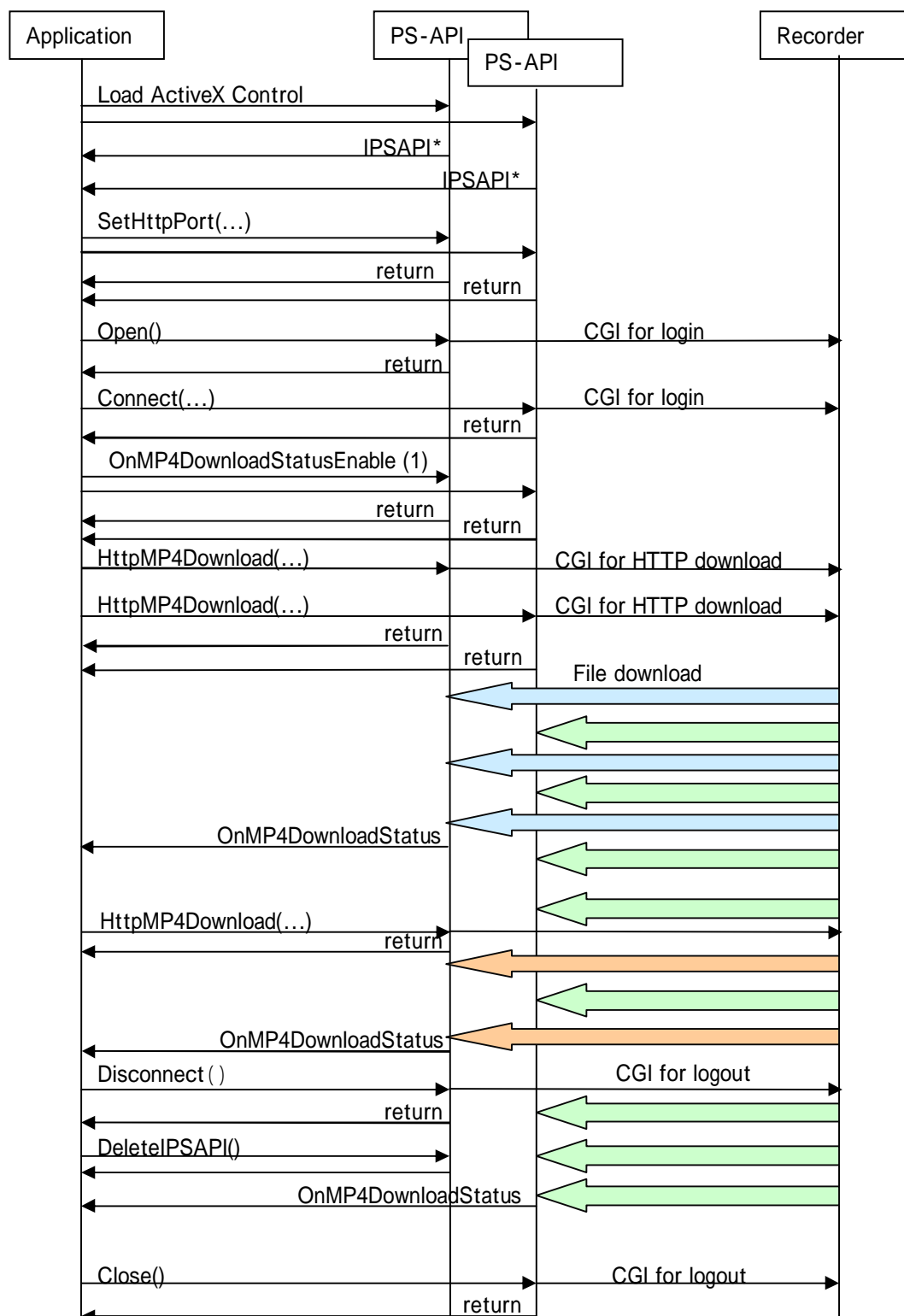


Figure 4-9 FTP Download from Multiple Instances

#### 4.5.3. MP4 ファイルダウンロード(HTTP)

1 つの PS-API インスタンスから同時に複数のファイルを MP4 ダウンロードすることはできません。ファイルダウンロード完了後に新たなダウンロードを開始してください。複数のインスタンスを使用すれば同時に複数のファイルをダウンロードすることができます。



**Figure 4-10 MP4 Download from Multiple Instances**

#### 4.6. 同期/非同期呼び出し

PS-API インスタンスを使用する場合、2 種類の呼び出し方法と通知を受取るための 1 種類の方法があります。

1. メソッドの同期呼び出し
2. メソッドの非同期呼び出し
3. イベント通知

##### 4.6.1. メソッドの同期呼び出し

これはもっとも一般的な呼び出し方法です。同期呼び出しの場合、PS-API インスタンスのメソッドを呼び出すと処理が終了するまでスレッドはブロックします。

非同期呼び出しによるメソッドの処理実行中にメソッドの同期呼び出しを行った場合、同期呼び出しは処理中としてエラー終了します。

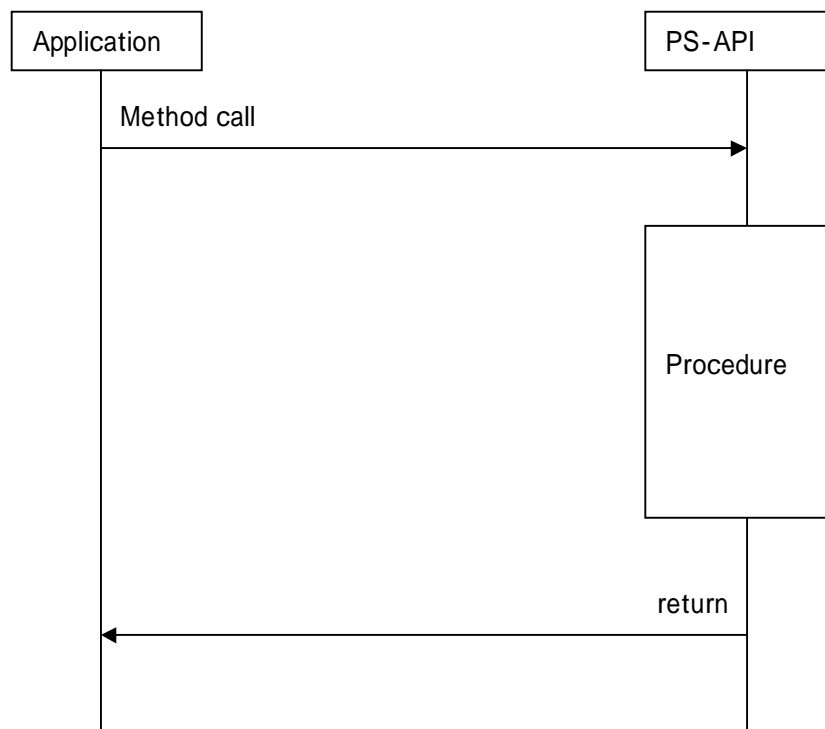


Figure 4-11 Synchronous Method Call



#### 4.6.2. メソッドの非同期呼び出し

いくつかのメソッドは非同期呼び出しを選択することが可能です。PS-API インスタンスのメソッドを非同期モードで呼び出すとPS-API は処理を開始後、指定された処理を終了する前にリターンします。

非同期呼び出しによるメソッドの処理実行中に新たなメソッドの非同期呼び出しを行った場合、処理はキューイングされ古いメソッドから順に実行されます。

PS-API での非同期処理結果は、On ~ CB イベントを通じて通知されます。

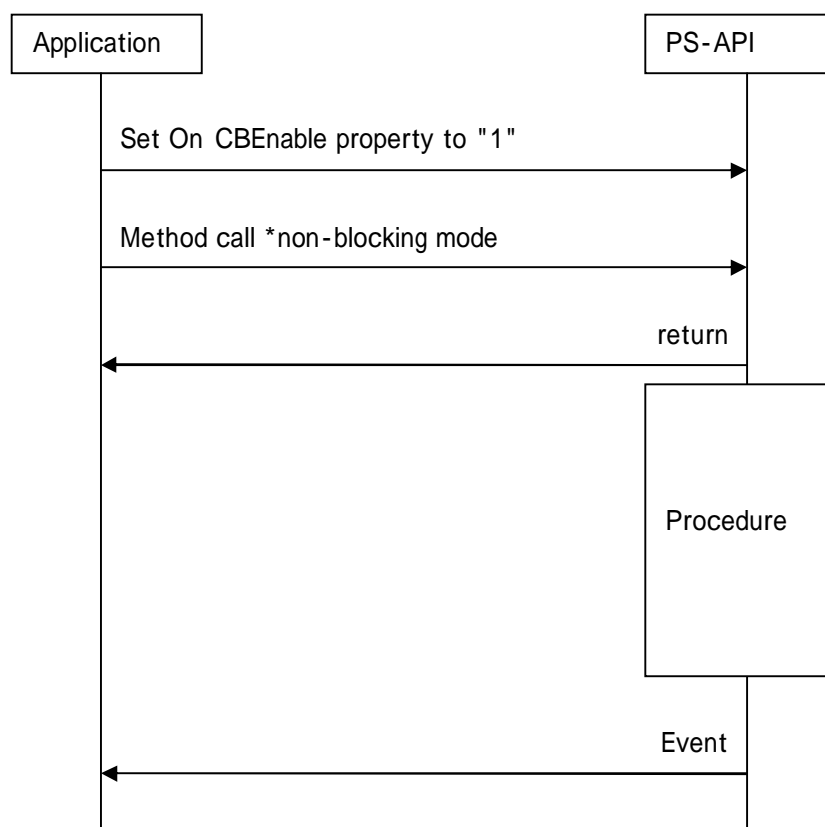


Figure 4-12 Asynchronous Method Call

#### 4.6.3. イベント通知の受信

アプリケーションは On ~ イベントで、イベント通知を受信することができます。

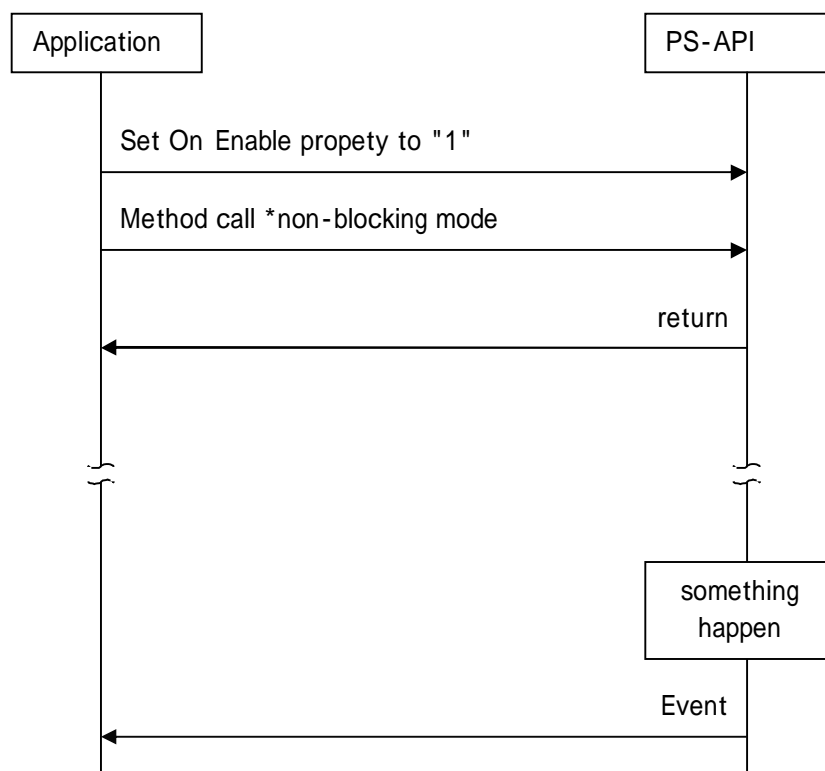


Figure 4-13 Receiving a Event Notification

#### 4.7. 全方位ネットワークカメラについて

全方位ネットワークカメラを使用する場合、カメラの撮像モード設定により、動作が異なります。

##### 4.7.1. 全方位ネットワークカメラの撮像モード取得方法

全方位ネットワークカメラの撮像モード取得方法は以下の通りです。

- (1) GetDevCurrentInfo()メソッドを実行してください。
- (2) GetInfoString()メソッドに、キーワード「Fisheye\_ImageMode」を指定し、実行してください。

[SF438 series, SW458 series, SF448 series]

撮像モード	取得できる値
3M 魚眼モード	3m_fisheye
1.3M 魚眼モード	1.3m_fisheye
1.3M 1 画 PTZ モード	SinglePTZ
1.3M 4 画 PTZ モード	QuadPTZ
2M パノラマモード	Panorama
1M パノラマモード	1m_panorama
2M ダブルパノラマモード	wpanorama
1M ダブルパノラマモード	1m_wpanorama
パノラマ + 1 画 PTZ	panorama_SinglePTZ
パノラマ + 4 画 PTZ	panorama_QuadPTZ
ダブルパノラマ + 1 画 PTZ	wpanorama_SinglePTZ
ダブルパノラマ + 4 画 PTZ	wpanorama_QuadPTZ
2M ダブルパノラマ + 魚眼	wpanorama_1.3m_fisheye
1M ダブルパノラマ + 魚眼	1m_wpanorama_1.3m_fisheye
魚眼 + 4 画 PTZ	1.3m_fisheye_QuadPTZ
2M パノラマ + 魚眼	panorama_1.3m_fisheye
1M パノラマ + 魚眼	1m_panorama_1.3m_fisheye
VGA 4 ストリームモード	4stream

[SFV481series, SFN480 series]

撮像モード	取得できる値
9M 魚眼モード	9m_fisheye
4M 魚眼モード	4m_fisheye
1 画 PTZ モード	SinglePTZ
4 画 PTZ モード	QuadPTZ
パノラマモード	panorama
ダブルパノラマモード	wpanorama
8M 魚眼 + ダブルパノラマ	8m_fisheye_wpanorama
4M 魚眼 + ダブルパノラマ	4m_fisheye_wpanorama
8M 魚眼 + 4 画 PTZ	8m_fisheye_QuadPTZ
4M 魚眼 + 4 画 PTZ	4m_fisheye_QuadPTZ
8M 魚眼 + パノラマ	8m_fisheye_panorama
4M 魚眼 + パノラマ	4m_fisheye_panorama
4 ストリームモード	4stream

[S4550 series, S4150 series]

撮像モード	取得できる値
魚眼モード	5m_fisheye
1 画 PTZ モード	5m_SinglePTZ
4 画 PTZ モード	5m_QuadPTZ
パノラマモード	5m_panorama
ダブルパノラマモード	5m_wpanorama
魚眼 + ダブルパノラマ	5m_fisheye_wpanorama
魚眼 + 4 画 PTZ	5m_fisheye_QuadPTZ
魚眼 + パノラマ	5m_fisheye_panorama
4 ストリームモード	5m_4stream

[X4571 series, X4171 series, X4170 series]

撮像モード	取得できる値
魚眼モード	9m_fisheye
1 画 PTZ モード	SinglePTZ
4 画 PTZ モード	QuadPTZ
パノラマモード	panorama
ダブルパノラマモード	wpanorama
魚眼 + ダブルパノラマ	9m_fisheye_wpanorama
魚眼 + 4 画 PTZ	9m_fisheye_QuadPTZ
魚眼 + パノラマ	9m_fisheye_panorama
4 ストリームモード	4stream

#### 4.7.2. 全方位ネットワークカメラの撮像モードと特記事項

全方位ネットワークカメラの各撮像モードと特記事項は以下の通りです。

[SF438 series, SW458 series, SF448 series]

撮像モード	特記事項
3M 魚眼モード 1.3M 魚眼モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
1.3M 1 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
1.3M 4 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl について、1～4 チャンネルを指定することで、各エリアのパン/チルト/ズームが可能です。</li> <li>・プリセットポジション 1 以降を指定した場合は、エリア 1 の画面が指定のプリセットポジションに遷移します。</li> <li>・プリセットポジション 0 (ホームポジション) を指定した場合は、エリア 1～4 の画面がそれぞれのホームポジションに遷移します。</li> </ul>
2M パノラマモード 1M パノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(パノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>
2M ダブルパノラマモード 1M ダブルパノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(ダブルパノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>

撮像モード	特記事項
2 ストリームモード (パノラマ + 1 画 PTZ) (パノラマ + 4 画 PTZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の 1 画 PTZ(または 4 画 PTZ)のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御はパノラマモードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (ダブルパノラマ + 1 画 PTZ) (ダブルパノラマ + 4 画 PTZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の 1 画 PTZ(または 4 画 PTZ)のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御はダブルパノラマモードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (2M ダブルパノラマ + 魚眼) (1M ダブルパノラマ + 魚眼)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の魚眼のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御はダブルパノラマモードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (魚眼 + 4 画 PTZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の 4 画 PTZ のライブ表示は行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (2M パノラマ + 魚眼) (1M パノラマ + 魚眼)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の魚眼のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御はパノラマモードでは行えません。</li> </ul>
VGA 4 ストリームモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、4 チャンネルそれぞれのライブ表示が可能です。</li> <li>・ストリーム 2 はありません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> </ul>

[SFV481series, SFN480 series]

撮像モード	特記事項
9M 魚眼モード 4M 魚眼モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
1 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
4 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraCentering について、1～4 チャンネルを指定することで、各エリアのセンタリングが可能です。</li> <li>・CameraControl について、1～4 チャンネルを指定することで、各エリアのパン/チルト/ズームが可能です。</li> <li>・プリセットポジション 0～4 を指定した場合は、エリア 1 がポジション 1、エリア 2 がポジション 2、エリア 3 がポジション 3、エリア 4 がポジション 4 に遷移します。プリセットポジション 5～8 を指定した場合は、エリア 1 がポジション 5、エリア 2 がポジション 6、エリア 3 がポジション 7、エリア 4 がポジション 8 に遷移します。ポジション 9～12、13～16 を指定した場合も同様です。</li> </ul>
パノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(パノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>
ダブルパノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(ダブルパノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>

撮像モード	特記事項
2 ストリームモード (8M 魚眼 + ダブルパノラマ) (4M 魚眼 + ダブルパノラマ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 のダブルパノラマのライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (8M 魚眼 + 4 画 PTZ) (4M 魚眼 + 4 画 PTZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の 4 画 PTZ のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (8M 魚眼 + パノラマ) (4M 魚眼 + パノラマ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 のパノラマのライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
4 ストリームモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、4 チャンネルそれぞれのライブ表示が可能です。</li> <li>・ストリーム 2 は表示できません。</li> <li>・CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl について、1～4 チャンネルを指定することで、各チャンネルのパン/チルト/ズームが可能です。</li> <li>・プリセットポジション 0～4 を指定した場合は、チャンネル 1 がポジション 1、チャンネル 2 がポジション 2、チャンネル 3 がポジション 3、チャンネル 4 がポジション 4 に遷移します。プリセットポジション 5～8 を指定した場合は、チャンネル 1 がポジション 5、チャンネル 2 がポジション 6、チャンネル 3 がポジション 7、チャンネル 4 がポジション 8 に遷移します。ポジション 9～12、13～16 を指定した場合も同様です。</li> </ul>



[S4550 series, S4150 series, X4571 series, X4171 series, X4170 series]

撮像モード	特記事項
魚眼モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
1 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> </ul>
4 画 PTZ モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraCentering について、1～4 チャンネルを指定することで、各エリアのセンタリングが可能です。</li> <li>・CameraControl について、1～4 チャンネルを指定することで、各エリアのパン/チルト/ズームが可能です。</li> <li>・プリセットポジション 0～4 を指定した場合は、エリア 1 がポジション 1、エリア 2 がポジション 2、エリア 3 がポジション 3、エリア 4 がポジション 4 に遷移します。プリセットポジション 5～8 を指定した場合は、エリア 1 がポジション 5、エリア 2 がポジション 6、エリア 3 がポジション 7、エリア 4 がポジション 8 に遷移します。ポジション 9～12、13～16 を指定した場合も同様です。</li> </ul>
パノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(パノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>
ダブルパノラマモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は行えません。</li> <li>・CamSnapShot について、魚眼モードの指定をしても、魚眼画像の取得は行えません。(ダブルパノラマ画像が表示されます。)</li> </ul>

撮像モード	特記事項
2 ストリームモード (魚眼 + ダブルパノラマ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 のダブルパノラマのライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (魚眼 + 4 画 PTZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 の 4 画 PTZ のライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
2 ストリームモード (魚眼 + パノラマ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・ストリーム 2 のパノラマのライブ表示は行えません。</li> <li>・CameraControl/CameraCentering/CameraOperation 等のカメラ制御は魚眼モードでは行えません。</li> </ul>
4 ストリームモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～4 チャンネルを指定できます。</li> <li>・PlayLive について、4 チャンネルそれぞれのライブ表示が可能です。</li> <li>・ストリーム 2 は表示できません。</li> <li>・CameraCentering/CameraOperation について、指定チャンネルにかかわらず、1 チャンネルとして動作します。</li> <li>・CameraControl について、1～4 チャンネルを指定することで、各チャンネルのパン/チルト/ズームが可能です。</li> <li>・プリセットポジション 0～4 を指定した場合は、チャンネル 1 がポジション 1、チャンネル 2 がポジション 2、チャンネル 3 がポジション 3、チャンネル 4 がポジション 4 に遷移します。プリセットポジション 5～8 を指定した場合は、チャンネル 1 がポジション 5、チャンネル 2 がポジション 6、チャンネル 3 がポジション 7、チャンネル 4 がポジション 8 に遷移します。ポジション 9～12、13～16 を指定した場合も同様です。</li> </ul>

#### 4.8. デバイス側の設定に伴う制約事項

##### 4.8.1. スマートコーディング使用時の制約事項

カメラの配信モード設定において「スマートコーディングモード」が「ON」、「ON(Low)」、「ON(Mid)」、「ON(High)」、「ON(Advanced)」の場合、各機能において以下のような制約事項があります。

###### (1) ライブ画像表示機能

- 「ON」、「ON(Low)」の場合
  - ・映像が表示されるまで、最大で8秒要することがあります。
- 「ON(Mid)」、「ON(High)」の場合
  - ・映像が表示されるまで、最大で16秒要することがあります。

###### (2) 再生機能

- 「ON」、「ON(Low)」の場合
  - ・日時再生・ジャンプ・スキップ等の再生操作にて映像が表示されるまで最大で8秒要することがあります。
  - ・高速再生時、通常時以上での倍速再生となる場合があります。(例えば step2 で最大 32 秒進む)
  - ・コマ送りやコマ戻しで最大 8 秒映像が止まって見える場合があります。
  - ・アラーム時刻からの再生に際しては、再生でアラーム時の映像が出ない場合があります。
- 「ON(Mid)」、「ON(High)」の場合
  - ・日時再生・ジャンプ・スキップ等の再生操作にて映像が表示されるまで最大で16秒要することがあります。
  - ・高速再生時、通常時以上での倍速再生となる場合があります。(例えば step2 で最大 64 秒進む)
  - ・コマ送りやコマ戻しで最大 16 秒映像が止まって見える場合があります。
  - ・アラーム時刻からの再生に際しては、再生でアラーム時の映像が出ない場合があります。
- 「ON(Frame rate control)」の場合
  - ・本設定で配信されるストリームには対応していません。

## 5. 機能詳細

本章では、本 ActiveX の詳細仕様について述べます。

### 5.1. オブジェクト

#### 5.1.1. オブジェクト定義

Table 5-1 Object Definition

No.	オブジェクト名	概要
1	PSAPI Control	PS-API の機能をアプリケーションから使用するための ActiveX コントロール。 映像表示やメソッド呼び出しによる機器制御を行います。

#### 5.1.1.1. PSAPI Control

##### [メソッド]

```
long    Open( );
long    Connect(long uid);
void    Close( );
void    Disconnect( );
long    ClearWaitingFunc( );
long    GetWaitingFuncCount( );
long    GetLoginStatus();
long    GetUIDInfo();
long    GetSIDInfo();
long    GetDeviceStatus(long channel);
long    RecCtrl(long channel, long command, long mode);
long    GetRecCtrlStatus(long channel);
long    Search(long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long type, long mode);
long    SearchEx(long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long type, long mode);
long    VmdSearchEx(long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long mask,
                    long aSensitivity, long axTopLeft, long ayTopLeft, long axBottomRight,
                    long ayBottomRight, long bSensitivity, long bxTopLeft, long byTopLeft,
                    long bxBottomRight, long byBottomRight, long cSensitivity, long cxTopLeft,
                    long cyTopLeft, long cxBottomRight, long cyBottomRight, long dSensitivity,
                    long dxTopLeft, long dyTopLeft, long dxBottomRight, long dyBottomRight,
                    long imageWidth, long imageHeight, long mode);
long    SearchCancel( );
BSTR    GetDeviceLog(long type, long maxCount);
BSTR    GetDevTimeZone( );
long    GetDevCurrentInfo( );
BSTR    GetInfoString(BSTR key);
long    SetCameraTime(BSTR timeDate, long isDst);
long    GetStatisticsData(BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, BSTR fileName);
long    SetUIDPriority(long command);
BSTR    GetFrameTime( );
long    PlayLive(long channel, long mode);
long    Play(long channel, BSTR timeData, long mode);
long    PlayFile(BSTR fileName, long mode);
long    PlayControl(long command, long speed, long mode);
long    PlayControlByTime(BSTR timeData, long isDst, long mode);
long    GetPlayStatus( );
long    GetPlaySpeed( );
long    GetFrameRate( );
long    GetPicturePosition( );
long    GetImageResolution( );
void    ClearImage( );
long    SaveJpegImage(BSTR fileName);
IPicture* GetJpegImage( );
long    SaveBitmapImage(BSTR fileName);
IPicture* GetBitmapImage( );
```

```

long    TitleOperation(long id, long command, BSTR text, long xPosition, long yPosition,
                        long align, BSTR font, long fontSize, long foreColor,
                        long borderColor, long style);
long    TitleOperationEx (long id, long command, BSTR text, long xPosition, long yPosition,
                        long align, BSTR font, long fontSize, long foreColor,
                        long borderColor, long style, long transmissivity);
BSTR    GetTitle(long id);
long    BoxOperation(long id, long command, long color, long size,
                        long xTopLeft, long yTopLeft, long xBottomRight, long yBottomRight);
long    BoxOperationEx (long id, long command, long color, long size,
                        long xTopLeft, long yTopLeft, long xBottomRight, long yBottomRight,
                        long transmissivity);
long    BitmapOperationEx(long id, long command, BSTR filename,
                        long xPosition, long yPosition, long maskColor, long transmissivity);
long    DigitalZoomMove(long xPosition, long yPosition);
long    GetDigitalZoomPosition( );
long    MultiSyncPause();
long    MultiSyncTime(BSTR syncTime, long isDst);
long    CamSnapshot(long channel, long imageMode);
long    SetCroppingRect (long id, long ltX, long ltY, long rbX, long rbY);
long    GetCroppingRect (long id);
long    SetCroppingDrawRect (long id, long ltX, long ltY, long rbX, long rbY);
long    GetCroppingDrawRect (long id);
long    SetCroppingDrawEnabled (long id, long mode);
long    GetCroppingDrawEnabled (long id);
long    SetCroppingMarker(long id, long mode, long ltX, long ltY, long rbX, long rbY,
                        long lineSize, long lineColor, long ellipseSize, long ellipseColor);
long    GetCroppingmarker(long id);
long    HttpMP4Download (long channel, long command, char* startTimeDate,
                        char* endTimeDate, long audioMode, char* filename);
long    GetMP4DownloadStatus ( );
long    GetMP4DownloadTransRate( );
long    AudioSend(long command);
long    GetAudioSendStatus();
long    CameraControl(long channel, long pan, long tilt, long zoom, long focus, long iris);
long    SetCameraPosition(long channel, long pan, long tilt, long zoom, long focus);
long    GetCameraPosition(long channel.);
long    CameraOperation(long channel, long command, long data, long mode);
long    GetCameraOperationStatus(long channel);
long    CameraCentering(long xPosition, long yPosition, long imageWidth, long imageHeight);
long    CameraAuxControl(long channel, long almTrmNo, long command);
long    GetCameraAuxStatus(long channel, long almTrmNo);
long    SetCameraImageCap(long mode, long installation);
long    CameraWiperControl(long channel, long command);
long    AlarmOperation(long channel, long command, long mode);
long    GetAlarmStatus( );
long    FtpGet(long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long dataType
                        long eventType, BSTR fileName, long mode);
long    FtpCancel();
long    FtpServerClose();

```

```
long    GetFtpStatus();  
long    GetFtpTransRate();  
long    GetFtpTransByte();
```

## [プロパティ]

long	DeviceType
BSTR	IPAddr
long	HttpPort
long	HttpTimeout
BSTR	Proxyname
long	ProxyPort
long	AccessType
long	UID
BSTR	UserName
BSTR	Password
long	UIDInfoMax;
long	UIDInfoUse
long	SIDInfoMode;
long	SIDInfoMax;
long	SIDInfoUse
long	OnErrorEnable
BSTR	DeviceModel
BSTR	SearchMultiChMask
BSTR	SearchResult
BSTR	SearchResultEx
long	OnDevStatusEnable
long	OnRecStatusEnable
long	OnRecStatusCBEnable
long	OnSearchCBEnable
long	OnSearchExCBEnable
long	MPEG4Port
long	H264Port
long	RtpPortMode
long	RtpPortRange
long	MulticastAutoConf
BSTR	MulticastAddr
long	MPEG4Resolution
long	H264Resolution
long	JPEGResolution
long	ImageResolutionWidth
long	ImageResolutionHeight
long	StreamFormat
BSTR	FilePassword
long	BackColor
long	StreamNumber
long	InternetMode
long	FastPlayMode
long	TransFrameRate
long	PictureFitMode
long	PicturePosTopX
long	PicturePosTopY
long	PicturePosBottomX
long	PicturePosBottomY
long	DigitalZoom



long	DigitalZoomMode
long	DigitalZoomPositionX
long	DigitalZoomPositionY
long	SkipRecordGap
long	MultiScreenChannel
long	SIDMode
long	CroppingEnabled
long	DecResolutionMode
long	CropRectLtX
long	CropRectLtY
long	CropRectRbX
long	CropRectRbY
long	CropDrawRectLtX
long	CropDrawRectLtY
long	CropDrawRectRbX
long	CropDrawRectRbY
long	CropDrawMode
long	CropMarkerMode
long	CropMarkerLtX
long	CropMarkerLtY
long	CropMarkerRbX
long	CropMarkerRbY
long	CropMarkerLSize
long	CropMarkerLColor
long	CropMarkerEsize
long	CropMarkerEColor
long	OnPlayStatusEnable
long	OnRecordStatusEnable
long	OnImageRefreshEnable
long	OnPlayStatusCBEnable
long	OnMP4downloadStatusEnable
long	AudioRcvEnable
long	RcvAudioDec
long	AudioRcvVolume
long	AudioRcvMute
long	AudioSendVolume
long	AudioSendMute
long	CameraPosPan
long	CameraPosTilt
long	CameraPosZoom
long	CameraPosFocus
long	OnOpStatusEnable
long	OnOpStatusCBEnable
long	OnAlmStatusEnable
long	OnAlmStatusCBEnable
long	FtpPort
long	FtpTransMode
long	OnFtpStatusCBEnable
long	MouseDownEnable
long	MouseUpEnable
long	DbClickEnable

long	MouseMoveEnable
long	MouseWheelEnable

## [イベント]

```
void    OnError(long  errorCode, BSTR  description);
void    OnDevStatus(long  channel, long  status);
void    OnRecStatus (long  channel, long  status);
void    OnRecStatusCB(long  channel, long  status);
void    OnSearchCB();
void    OnSearchExCB();
void    OnPlayStatus(long  channel, long  status);
void    OnRecordStatus(long  recType, BSTR  timeDate, long  isDst,
                        BSTR  nextRecTime, long  isDstNext);
void    OnImageRefresh( );
void    OnPlayStatusCB(long  status);
void    OnOpStatus (long  channel, long  status);
void    OnOpStatusCB (long  status);
void    OnAlmStatus (long  channel, long  type, BSTR  timeDate, long  status);
void    OnAlmStatusCB (long  status);
void    OnFtpStatusCB (long  status);
void    OnMP4DownloadStatus(long  status, char*  fileName);
void    MouseDown(short  Button, short  Shift, long  x, long  y);
void    MouseUp(short  Button, short  Shift, long  x, long  y);
void    DblClick(short  Button, short  Shift, long  x, long  y);
void    MouseMove(short  Button, short  Shift, long  x, long  y);
void    MouseWheel(short  Button, short  Shift, short  wheel, long  x, long  y);
```

## 5.2. PS Builder グループ

### 5.2.1. メソッド

#### 5.2.1.1. Open

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>Open</b>
---------------	-------------

long	Open( );
------	----------

#### Description

機器にログインし、UID を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

正の値	接続成功、戻り値は UID (HD300、NWDR、HD600/700、NX Series)
-----	--

0	接続成功 (NW カメラ、エンコーダー)
---	----------------------

負の値	接続失敗
-----	------

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.1.2. Connect

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>Connect</b>
---------------	----------------

long	Connect( long uid );
------	----------------------------

#### Description

他のインスタンスでログインした際に取得した UID を使用して機器に接続します。

#### Argument

uid	UID	他のインスタンスが取得した UID (正の値) を指定します。
-----	-----	---------------------------------

#### Return value

0	接続成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

## Sequence

---

### 6.9 MultiPlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥009\_MultiPlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥009\_MultiPlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥009\_MultiPlayLive

## Reference

---

#### 5.2.1.3. Close

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>Close</b>
---------------	--------------

void	Close( );
------	-----------

#### Description

HTTP 接続を終了し、ログアウトします。  
UID は破棄されます。

#### Argument

なし

#### Return value

なし

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。



## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.1.4. Disconnect

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>Disconnect</b>
---------------	-------------------

void	Disconnect( );
------	----------------

#### Description

HTTP 接続を終了します。  
UID は破棄されません。

#### Argument

なし

#### Return value

なし

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

---

## Sequence

---

### 6.9 MultiPlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥009\_MultiPlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥009\_MultiPlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥009\_MultiPlayLive

## Reference

---

#### 5.2.1.5. ClearWaitingFunc

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>ClearWaitingFunc</b>
long	ClearWaitingFunc( );

#### Description

非同期呼び出しによってキューイングされ、処理待ちになっているメソッドをすべてクリアします。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

処理実行中のメソッドはクリアされません。

クリアされた非同期処理のコールバックは通知されません。

本メソッドをコールしてキューのクリアを行っても、実行中の非同期処理のコールバックは通知されます。  
コールバックオブジェクトがコールされるまでの間に、コールバックオブジェクトを破棄しないでください。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.2.1.6. GetWaitingFuncCount

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetWaitingFuncCount</b>
---------------	----------------------------

long	GetWaitingFuncCount( );
------	-------------------------

#### Description

非同期呼び出しによってキューイングされ、処理待ちになっているメソッドの数を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

0 以上	処理待ちのメソッド数
------	------------

負の値	エラー番号
-----	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.1.7. GetLoginStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>GetLoginStatus</b>
long	GetLoginStatus( );

#### Description

ログイン状態を取得します。  
ログインに失敗した場合は、失敗理由が取得できます。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	Open/Connect 未実行
0	ログイン成功
1	(レコーダ応答) ユーザ数超過
2	(レコーダ応答) ユーザ認証
3	(レコーダ応答) ネットワーク不可モード
4	(レコーダ応答) ホスト認証
5	(レコーダ応答) コンフィグ中
6	(レコーダ応答) 測定中
7	(レコーダ応答) コンフィグユーザでログイン
8	(レコーダ応答) 再起動中
9	(レコーダ応答) スリープ中
10	(レコーダ応答) 再生専用
11	(レコーダ応答) 再生専用ディスク無し
12	(レコーダ応答) IP 簡単設定中
13	(レコーダ応答) レコーダ設定変更中
14	(レコーダ応答) 停電検出
15	その他エラー

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得できます。



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.1.8. GetUIDInfo

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetUIDInfo</b>
---------------	-------------------

long	GetUIDInfo( );
------	----------------

#### Description

対象機器が発行できる UID の最大数および使用中の UID 数を取得します。  
対象機器が発行できる UID 最大数は UIDInfoMax プロパティに格納されます。  
使用中の UID 数は UIDInfoUse プロパティに格納されます。

#### Argument

なし

#### Return value

0 以上	成功
------	----

負の値	エラー番号
-----	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.1.9. GetSIDInfo

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetSIDInfo</b>
---------------	-------------------

long	GetSIDInfo( );
------	----------------

#### Description

StreamID モード対応可否、対象機器が発行できる StreamID 最大数および使用中の StreamID 数を取得します。

StreamID モード対応可否は SIDInfoMode プロパティに格納されます。

対象機器が発行できる StreamID 最大数は SIDInfoMax プロパティに格納されます。

使用中の StreamID 数は SIDInfoUse プロパティに格納されます。

#### Argument

なし

#### Return value

0 以上	成功
------	----

負の値	エラー番号
-----	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。

OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.2.2. プロパティ

### 5.2.2.1. DeviceType

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DeviceType</b>
-----------------	-------------------

long	DeviceType
------	------------

#### Description

接続先機器の種別を PS-API に設定します。

PS-API に設定されている接続先機器の種別を取得します。

#### Value

0:HD300	デジタルディスクレコーダー(HD300)
1:NWDR	ネットワークディスクレコーダー(NX シリーズを除く)
2:Camera	ネットワークカメラ
3:Encoder	ネットワークインターフェースユニット
4:HD600/700	デジタルディスクレコーダー(HD600/700)
6:NX Series	ネットワークディスクレコーダー(NX シリーズ)

初期値は 2 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.2.2. IPAddr

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>IPAddr</b>
-----------------	---------------

BSTR	IPAddr
------	--------

#### Description

接続対象機器の IP アドレスまたはホスト名を設定します。  
PS-API に設定されている接続対象機器の IP アドレスを取得します。

#### Value

文字列 (半角 255 文字以内)	IP アドレスまたはホスト名 例) 192.168.0.10  初期値は"192.168.0.10"です。
-------------------	--

#### Return value

なし

#### Error



## Note

---

192.168.000.010 のように、先頭に 0 をつけた場合、8 進数として扱います。  
192.168.0.10:8080 のように、: (コロン) の後ろにポート番号を記載した場合、エラーとなります。

PS-API は DDNS による名前解決に対応していません。

ホスト名で IPv4 アドレスと IPv6 アドレスが両方設定されている場合は IPv6 を優先します。

IPv6 アドレスを指定する場合、2001::1%1 のように、「%」で区切ってインタフェース番号を指定することができます。

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

### 5.2.2.3. HttpPort

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>HttpPort</b>
-----------------	-----------------

long	HttpPort
------	----------

#### Description

HTTP サーバーポートを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている HTTP サーバーポートを取得します。

#### Value

1 - 65535

HTTP サーバーポート

初期値は 80 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.2.4. HttpTimeout

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>HttpTimeout</b>
-----------------	--------------------

long	HttpTimeout
------	-------------

#### Description

HTTP サーバーに対する接続タイムアウト値を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている HTTP サーバーに対する接続タイムアウト値を取得します。

#### Value

1 - 60

タイムアウト値[s]

初期値は 10[s]です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

PS-API は、タイムアウトなどにより通信に失敗した場合、1 回リトライします。よって、HttpTimeout に設定したタイムアウト値のおよそ 2 倍の時間でタイムアウトエラーが発生します。

お使いの Internet Explorer のバージョンによっては、設定値の 2 倍よりも短い時間でタイムアウトエラーが発生する場合があります。

NX Series で Search メソッド、SearchEx メソッド、VMDSearchEx メソッド、FtpGet メソッドを操作した場合のタイムアウト値は 60 秒固定となります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.2.2.5. ProxyName

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>ProxyName</b>
-----------------	------------------

BSTR	ProxyName
------	-----------

#### Description

プロキシ名もしくはプロキシアドレスを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているプロキシ名もしくはプロキシアドレスを取得します。

#### Value

文字列 (半角 255 文字以内)    プロキシ名もしくはプロキシアドレス

初期値は "" (空文字) です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

192.168.000.010 のように、先頭に 0 をつけた場合、8 進数として扱います。  
192.168.0.10:8080 のように、: (コロン) の後ろにポート番号を記載した場合、エラーとなります。

PS-API は DDNS による名前解決に対応していません。  
ホスト名で IPv4 アドレスと IPv6 アドレスが両方設定されている場合は IPv6 を優先します。  
**ProxyName にインタフェース番号を指定することは出来ません。**

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.2.2.6. ProxyPort

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>ProxyPort</b>
-----------------	------------------

long	ProxyPort
------	-----------

#### Description

プロキシのポート番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているプロキシのポート番号を取得します。

#### Value

1-65535

プロキシのポート番号

初期値は 80 です。

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

ProxyName が設定されていない場合、アプリケーションはプロキシのポート番号は無視してください。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.2.7. AccessType

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>AccessType</b>
-----------------	-------------------

long	AccessType
------	------------

#### Description

機器へのアクセス方法を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている機器へのアクセス方法を取得します。

#### Value

0: IE の設定	Internet Explorer の設定に従います。
1: 直接指定	機器に直接接続します。
2: プロキシ経由	プロキシサーバー経由でアクセスします。
	初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

AccessType を 2 に設定しているにもかかわらず ProxyName が設定されていない場合は、Internet Explorer の設定に従います。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.2.2.8. UID

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>UID</b>
-----------------	------------

long	UID
------	-----

#### Description

機器から付与された UID を取得します。

#### Value

-1 : 未ログイン

0 : ログイン

1-65535 : ログイン UID

UID を取得します。

NW カメラまたはエンコーダーにログイン

NWDR、HD300、HD600/700 または NX Series に  
ログイン

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.2.9. UserName

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>UserName</b>
-----------------	-----------------

BSTR	UserName
------	----------

#### Description

ログインユーザー名を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているログインユーザー名を取得します。

#### Value

文字列 (半角 255 文字以内)	ログインユーザー名 機器のユーザー認証が OFF に設定されている 場合は""を設定してください。  初期値は"" (空文字)です。
-------------------	--

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.2.10. Password

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>Password</b>
-----------------	-----------------

BSTR	Password
------	----------

#### Description

ログインパスワードを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているログインパスワードを取得します。

#### Value

文字列 (半角 255 文字以内)	ログインパスワード 機器のユーザー認証が OFF に設定されている 場合は“ ”を設定してください。  初期値は” ”(空文字)です。
-------------------	---

#### Return value

なし

#### Error



## Note

---

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.2.2.11. UIDInfoMax

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>UIDInfoMax</b>
-----------------	-------------------

long	UIDInfoMax
------	------------

#### Description

GetUIDInfo メソッドで取得した対象機器が発行できる UID の最大数が格納されます。

#### Value

0 : UID 情報取得非対応	取得のみのプロパティです。
1 - 16 : UID 最大数	

#### Return value

なし

#### Error

## Note

UID 最大数は機器により異なります。

モデル	UID 最大数	備考
HD300	情報取得非対応	情報取得のみ非対応 UID 最大数は 8
ND200	情報取得非対応	情報取得のみ非対応 UID 最大数は 4
ND300	情報取得非対応	情報取得のみ非対応 UID 最大数は 8
ND400	16	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V3.10 以降
NV200	4	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.40 以降
NV250	4	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NV300	8	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.02 以降
NX100	16	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX200	16	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX300	16	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX400	16	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
HD600/700	8	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V2.20 以降

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.2.2.12. UIDInfoUse

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>UIDInfoUse</b>
-----------------	-------------------

long	UIDInfoUse
------	------------

#### Description

GetUIDInfo メソッドで取得した使用中の UID 数が格納されます。

#### Value

0 : UID 情報取得非対応 または UID 未使用	取得のみのプロパティです。
1 – 16 : UID 使用数	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.2.13. SIDInfoMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>SIDInfoMode</b>
-----------------	--------------------

long	SIDInfoMode
------	-------------

#### Description

GetSIDInfo メソッドで取得した対象機器が StreamID モードに対応しているかの情報格納されます。

#### Value

0 : StreamID モード非対応	取得のみのプロパティです。
1 : StreamID モード対応	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.2.14. SIDInfoMax

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>SIDInfoMax</b>
-----------------	-------------------

long	SIDInfoMax
------	------------

#### Description

GetSIDInfo メソッドで取得した対象機器が発行できる StreamID の最大数が格納されます。

#### Value

0 : StreamID 情報取得非対応 取得のみのプロパティです。  
1 - 64 : StreamID 最大数

#### Return value

なし

#### Error



## Note

StreamID 最大数は機器により異なります。

モデル	StreamID 最大数	備考
HD300	非対応	StreamID モード非対応
ND200	非対応	StreamID モード非対応
ND300	非対応	StreamID モード非対応
ND400	64	StreamID モード対応バージョンは ファームウェアバージョン V3.10 以降
NV200	16	StreamID モード対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.40 以降
NV250	24	StreamID モード対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NV300	32	StreamID モード対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.02 以降
NX100	64	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX200	64	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX300	64	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
NX400	64	情報取得対応バージョンは ファームウェアバージョン V1.00 以降
HD600/700	64	StreamID モード対応バージョンは ファームウェアバージョン V2.20 以降

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.2.2.15. SIDInfoUse

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>SIDInfoUse</b>
-----------------	-------------------

long	SIDInfoUse
------	------------

#### Description

GetSIDInfo メソッドで取得した使用中の StreamID 数が格納されます。

#### Value

0 : StreamID 情報取得非対 取得のみのプロパティです。  
応または StreamID 未使用  
1 - 64 : StreamID 使用数

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.2.2.16. OnErrorEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnErrorEnable</b>
-----------------	----------------------

long	OnErrorEnable
------	---------------

#### Description

OnError イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

0 以外: 通知する

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.2.3. イベント

#### 5.2.3.1. OnError

Object	PSAPI Control
Event	OnError
void	OnError( long  errorCode, BSTR  description );

#### Description

アプリケーションにエラーを通知します。

#### Argument

errorCode	負の値	エラー番号
description	文字列	エラー詳細 * 本パラメーターは OnError イベント内でのみ 使用してください。OnError イベントが終了する とメモリは開放されます。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

### 5.3. Device グループ

#### 5.3.1. メソッド

##### 5.3.1.1. GetDeviceStatus

**Object** PSAPI Control

**Method** GetDeviceStatus

long GetDeviceStatus(  
                            long channel  
                            );

#### Description

機器の状態を取得します。

NWDR の場合、指定したチャンネルに接続されている機器の状態を取得します。

HD300、NV200、NV250、NV300、NX Series、NW カメラ、エンコーダー、HD600/700 の場合、HD300、NV200、NV250、NV300、NX Series、NW カメラ、エンコーダー、HD600/700 自身の状態を取得します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
---------	---	-----------------

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	指定チャンネルに機器がありません
1	機器が接続されています。
2	機器が接続されていません。

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。



## Note

---

ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 は、機器の状態を GetDevCurrentInfo()メソッドを実行後、GetInfoString()メソッドを実行することでも取得することができます。詳細は 5.3.1.11GetInfoString()メソッドを参照してください。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

### 5.3.1.2. RecCtrl

Object	PSAPI Control
Method	RecCtrl
long	RecCtrl( long channel, long command, long mode );

### Description

マニュアル録画機能を有するレコーダーに対して、マニュアル録画を開始/停止します。

### Argument

channel	0 : 全チャンネル 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-32 : ND300 1-64 : ND400	ビデオチャンネルを指定します。 0 に設定されたとき、全チャンネルとなります。 HD300・ND200・ND300・ HD600/700 でチャンネルが指定された 場合、全チャンネルの録画が開始され ます。
command	0 : マニュアル録画停止 1 : マニュアル録画開始	
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行 結果を取得するには OnRecStatusCB イ ベントを実装し、OnRecStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。

### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

NV200、NV250、NV300、NX Series はマニュアル録画に対応していません。

## Sequence

---

### 6.8 RecCtrl

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥008\_RecCtrl

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥008\_RecCtrl

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥008\_RecCtrl

## Reference

---

### 5.3.1.3. GetRecCtrlStatus

**Object** PSAPI Control

**Method** GetRecCtrlStatus

```
long GetRecCtrlStatus(
    long channel
);
```

#### Description

録画状態を取得します。

#### Argument

channel	0 : 全チャンネル 1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。 0:全チャンネルを指定した場合、1 つの チャンネルでも録画状態であれば、戻り 値は録画中になります。
---------	--	--

#### Return value

	[個別チャンネル指定]
-1	ステータス取得失敗
0	録画なし
1	マニュアル録画
2	イベント録画
3	スケジュール録画
4	緊急録画
	[全チャンネル指定]
-1	ステータス取得失敗
0	録画なし
1	録画中

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得できます。

## **Note**

---

NWDR、NX Series の場合、カメラが登録されていないチャンネルは、0:録画なしが返ります。  
NV200、NV250、NV300、NX Series はマニュアル録画に対応していません。

## **Sequence**

---

## **Sample program code**

---

## **Reference**

---

#### 5.3.1.4. Search

**Object** PSAPI Control

**Method** Search

```
long Search(
    long channel,
    BSTR startTimeDate,
    BSTR endTimeDate,
    long type,
    long mode
);
```

#### Description

録画データの検索を行います。  
 検索結果は SearchResult プロパティに格納されます。  
**検索結果にタイムゾーン情報は含まれません。**

#### Argument

channel	0 : 全チャンネル 1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。 0 に設定されたとき、全チャンネルとなります。 0 に設定され、かつ SearchMultiChMask プロパティに値が設定されている場合は、SearchMultiChMask プロパティに設定したチャンネルで検索を行います。
startTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した時刻以降に録画を開始したデータを検索します。
endTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定した時刻以前に録画を開始した録画データを検索します。

## Argument

type

Bit0 – Bit14 :

検索する録画イベント種別を 32 ビットのバイナリで指定します。

Bit0: 緊急録画イベント(EMR)  
 Bit1: マニュアル録画(MAN)  
 Bit2: スケジュール録画(SCH)  
 Bit3: 端子アラーム(TRM)  
 Bit4: コマンドアラーム(COM)  
 Bit5: カメラサイトアラーム  
 (CAM/SITE)  
 \*HD300 の場合は  
 VMD アラーム(VMD)  
 Bit6: SD バックアップ(SD)  
 Bit7: ビデオロスアラーム  
 (LOSS)  
 Bit8: VMD アラーム(VMD)  
 Bit9: 動き検出(CMTN)  
 Bit10: 滞留検知(CSTY)  
 Bit11: 置き去り/持ち去り  
 (CRMV)  
 Bit12: 妨害検知(CSCD)  
 Bit13: カメラ端子アラーム  
 (CTRM)  
 Bit14: 方向検知(CDRT)  
  
 Bit15 – Bit31 : reserve

Bit	HD300	ND200 ND300 ND400	NV200 NV250 NV300	HD600 HD700	NX100 NX200 NX300 NX400
0	EMR	EMR	-	EMR	EMR
1	MAN	MAN	-	MAN	-
2	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
3	TRM	TRM	TRM	TRM	TRM
4	COM	COM	COM	COM	COM
5	(VMD)	CAM	CAM	SITE	CAM
6	-	SD	-	-	SD
7	LOSS	-	-	LOSS	-
8	VMD	-	-	VMD	-
9	-	-	-	CMTN	-
10	-	-	-	CSTY	-
11	-	-	-	CRMV	-
12	-	-	-	CSCD	-
13	-	-	-	CTRM	-
14	-	-	-	CDRT	-

Bit map フォーマット

MSB	-	-	-	-	-	-	LSB
0	0	0	...	0	0	0	0
Bit	Bit	Bit	...	Bit	Bit	Bit	Bit
31	30	29		3	2	1	0

(例) 緊急録画イベント + 端子アラーム

[binary] 0001001      type = 9

NX Series を除き、SD バックアップ検索とその他の検索を同時に指定することは出来ません。

SD バックアップ以外のビットが 1 に設定されると、SD バックアップ検索は行われません。

NWDR、NX Series の場合、Bit7 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit6 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit5 と Bit8 はいずれも VMD アラームです。

## Argument

mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnSearchCB イベントを実装し、OnSearchCBEnable プロパティを 1 に設定してください。
------	----------------------	--

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

ネットワーク再生中、またはファイル再生中に検索を行う場合は、ネットワーク再生およびファイル再生を停止してから検索を行ってください。

検索結果の上限件数は 3000 件です。

検索する録画イベント種類に TRM/CMD/CAM/SITE/VMD/LOSS/CMTN/CSTY/CRMV/CSCD/CTRM/CDRT が含まれる場合は、指定した時間内に存在するイベント・プレ録画も検索結果として取得します。

NX Series の場合、NXStreamNumber プロパティを 2 に設定すると、サブストリーム録画映像を検索します。サブストリーム録画映像の検索対象は H.265、H.264 です。

NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が「ON」時、startTimeDate から endTimeDate までの間隔が 120 分以内になるように指定してください。

## Sequence

## Sample program code

## Reference



### 5.3.1.5. SearchEx

**Object** PSAPI Control

**Method** SearchEx

```
long SearchEx(
    long channel,
    BSTR startTimeDate,
    BSTR endTimeDate,
    long type,
    long mode
);
```

#### Description

録画データの検索を行います。  
 検索結果は SearchResultEx プロパティに格納されます。  
 検索結果にタイムゾーン情報が含まれます。

#### Argument

channel	0 : 全チャンネル 1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。 0 に設定されたとき、全チャンネルとなります。 0 に設定され、かつ SearchMultiChMask プロパティに値が設定されている場合は、 SearchMultiChMask プロパティに設定した チャンネルで検索を行います。
startTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した時刻以降に録画を開始したデータを検索します。
endTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定した時刻以前に録画を開始した録画データを検索します。

## Argument

type

Bit0 – Bit14 :

検索する録画イベント種別を 32 ビットのバイナリで指定します。

Bit0: 緊急録画イベント(EMR)  
 Bit1: マニュアル録画(MAN)  
 Bit2: スケジュール録画(SCH)  
 Bit3: 端子アラーム(TRM)  
 Bit4: コマンドアラーム(COM)  
 Bit5: カメラサイトアラーム  
 (CAM/SITE)  
 \*HD300 の場合は  
 VMD アラーム(VMD)  
 Bit6: SD バックアップ(SD)  
 Bit7: ビデオロスアラーム  
 (LOSS)  
 Bit8: VMD アラーム(VMD)  
 Bit9: 動き検出(CMTN)  
 Bit10: 滞留検知(CSTY)  
 Bit11: 置き去り/持ち去り  
 (CRMV)  
 Bit12: 妨害検知(CSCD)  
 Bit13: カメラ端子アラーム  
 (CTRM)  
 Bit14: 方向検知(CDRT)  
  
 Bit15 – Bit31 : reserve

Bit	HD300	ND200 ND300 ND400	NV200 NV250 NV300	HD600 HD700	NX100 NX200 NX300 NX400
0	EMR	EMR	-	EMR	EMR
1	MAN	MAN	-	MAN	-
2	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
3	TRM	TRM	TRM	TRM	TRM
4	COM	COM	COM	COM	COM
5	(VMD)	CAM	CAM	SITE	CAM
6	-	SD	-	-	SD
7	LOSS	-	-	LOSS	-
8	VMD	-	-	VMD	-
9	-	-	-	CMTN	-
10	-	-	-	CSTY	-
11	-	-	-	CRMV	-
12	-	-	-	CSCD	-
13	-	-	-	CTRM	-
14	-	-	-	CDRT	-

Bit map フォーマット

MSB	-	-	-	-	-	-	LSB
0	0	0	...	0	0	0	0
Bit	Bit	Bit	...	Bit	Bit	Bit	Bit
31	30	29		3	2	1	0

(例) 緊急録画イベント + 端子アラーム

[binary] 0001001      type = 9

NX Series を除き、SD バックアップ検索とその他の検索を同時に指定することは出来ません。

SD バックアップ以外のビットが 1 に設定されると、SD バックアップ検索は行われません。

NWDR、NX Series の場合、Bit7 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit6 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit5 と Bit8 はいずれも VMD アラームです。

## Argument

mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnSearchExCB イベントを実装し、OnSearchExCBEnable プロパティを 1 に設定してください。
------	----------------------	--

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

ネットワーク再生中、またはファイル再生中に検索を行う場合は、ネットワーク再生およびファイル再生を停止してから検索を行ってください。

検索結果の上限件数は 3000 件です。

検索する録画イベント種類に TRM/CMD/CAM/SITE/VMD/LOSS/CMTN/CSTY/CRMV/CSCD/CTRM/CDRT が含まれる場合は、指定した時間内に存在するイベント・プレ録画も検索結果として取得します。  
NX Series の場合、NXStreamNumber プロパティを 2 に設定すると、サブストリーム録画映像を検索します。  
サブストリーム録画映像の検索対象は H.265、H.264 です。

NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が「ON」時、startTimeDate から endTimeDate までの間隔が 120 分以内になるように指定してください。

## Sequence

### 6.7 Search

## Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥007\_Search  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥007\_Search  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥007\_Search

## Reference

### 5.3.1.6. VmdSearchEx

Object	PSAPI Control
Method	VmdSearchEx
long	VmdSearchEx( long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long mask, long aSensitivity, long axTopLeft, long ayTopLeft, long axBottomRight, long ayBottomRight, long bSensitivity, long bxTopLeft, long byTopLeft, long bxBottomRight, long byBottomRight, long cSensitivity, long cxTopLeft, long cyTopLeft, long cxBottomRight, long cyBottomRight, long dSensitivity, long dxTopLeft, long dyTopLeft, long dxBottomRight, long dyBottomRight, long imageWidth, long imageHeight, long mode );

### Description

VMD サーチを行います。  
検索結果にタイムゾーン情報が含まれます。

## Argument

channel	1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
startTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した時刻以降に録画を開始した録画データを検索します。
endTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定した時刻以前に録画を開始した録画データを検索します。
mask	[HD300, HD600/700] 0 : 1[second] 1 : 1[minute] 2 : 1[hour] 3 : 24[hour]  [NV200, NV250, NV300, NX100, NX200, NX300, NX400] 0 : 1[second] 1 : 1[minute] 2 : 5[minute] 3 : 10[minute]	マスク期間 マスク期間を設定すると、あるエリアで動きを検出してから設定した時間、同じエリアで動きを検出しません。動き検出時間が長い場合や検出結果が多すぎる場合に、検出間隔を間引くために使用します。
aSensitivity	[ND400] 0 - 3 : 1[minute]  0 : OFF 1 : 低感度 2 : 標準感度 3 : 高感度	エリア A の感度 ND400 では 1, 2, 3 のいずれを指定しても同一の感度になります。
axTopLeft	0 以上	エリア A の左上隅の x 座標
ayTopLeft	0 以上	エリア A の左上隅の y 座標
axBottomRight	0 以上	エリア A の右下隅の x 座標
ayBottomRight	0 以上	エリア A の右下隅の y 座標

## Argument

bSensitivity	0 : OFF 1 : 低感度 2 : 標準感度 3 : 高感度	エリア B の感度 ND400 では 1, 2, 3 のいずれを指定しても同一の感度になります。
bxTopLeft	0 以上	エリア B の左上隅の x 座標
byTopLeft	0 以上	エリア B の左上隅の y 座標
bxBottomRight	0 以上	エリア B の右下隅の x 座標
byBottomRight	0 以上	エリア B の左上隅の y 座標
cSensitivity	0 : OFF 1 : 低感度 2 : 標準感度 3 : 高感度	エリア C の感度 ND400 では 1, 2, 3 のいずれを指定しても同一の感度になります。
cxTopLeft	0 以上	エリア C の左上隅の x 座標
cyTopLeft	0 以上	エリア C の左上隅の y 座標
cxBottomRight	0 以上	エリア C の右下隅の x 座標
cyBottomRight	0 以上	エリア C の左上隅の y 座標
dSensitivity	0 : OFF 1 : 低感度 2 : 標準感度 3 : 高感度	エリア D の感度 ND400 では 1, 2, 3 のいずれを指定しても同一の感度になります。
dxTopLeft	0 以上	エリア D の左上隅の x 座標
dyTopLeft	0 以上	エリア D の左上隅の y 座標
dxBottomRight	0 以上	エリア D の右下隅の x 座標
dyBottomRight	0 以上	エリア D の左上隅の y 座標
imageWidth	0 以上	映像表示領域の幅
imageHeight	0 以上	映像表示領域の高さ
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期

---

**Return value**

---

0	成功
0 以外	エラー番号

---

**Error**

---

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

---

**Note**

---

ND200、ND300 は VMD サーチに対応していません。  
電子ズーム中であっても、1 倍で表示している時の座標で指定してください。  
**ネットワーク再生中、またはファイル再生中に VMD サーチを行う場合は、ネットワーク再生およびファイル再生を停止してから検索を行ってください。**  
検索結果の上限件数は 200 件です。  
NX Series のサブストリーム録画検索に対応していません。NXStreamNumber プロパティを 2 に指定した場合でも、1 を指定した動作と同様となります。

NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が「ON」時、startTimeDate から endTimeDate までの間隔が 120 分以内になるように指定してください。

---

**Sequence**

---

---

**Sample program code**

---

---

**Reference**

---

#### 5.3.1.7. SearchCancel

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>SearchCancel</b>
---------------	---------------------

long	SearchCancel();
------	-----------------

#### Description

非同期で実行中の Search メソッド/SearchEx メソッド/VmdSearchEx メソッドをキャンセルします。  
SearchResult/SearchResultEx プロパティはキャンセル時まで取得した検索結果が格納されます。

#### Argument

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。



## Note

---

キャンセルされた非同期の Search メソッド/SearchEx メソッド/VmdSearchEx メソッドのコールバックも通知されます。  
キューイングされている Search メソッド/SearchEx メソッド/VmdSearchEx メソッドはキャンセルされません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.1.8. GetDeviceLog

**Object** PSAPI Control

**Method** GetDeviceLog

BSTR GetDeviceLog(  
                    long type,  
                    long maxCount  
                  );

#### Description

機器からログを取得します。

#### Argument

type	0 : アクセスログ 1 : ネットワークログ 2 : 障害ログ 3 : イベントログ	ログ種別
maxCount	取得するログの最大件数	取得するログの最大件数を指定します。 1 以上を指定してください。 各ログの最大件数は機種に依存します。

## Return value

文字列

```
Number1,TimeDate1,TimeZone1,isDST1,Protocol1,Msg1(CRLF)
Number2,           :           ,Protocol2,Msg2(CRLF)
Number3,           :           ,Protocol3,Msg3(CRLF)
                   :
```

Number*	* 番目のデータのログ番号
TimeDate*	* 番目のデータの日時情報 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)
TimeZone*	* 番目のデータのタイムゾーン情報 例) GMT+9:00 の場合、TimeZone* = +09:00
isDst*	* 番目のデータの通常時間/サマータイム 0 : 通常、1 : サマータイム(DST)
Protocol*	* 番目のデータのプロトコル情報
Msg*	* 番目のデータのログメッセージ

## Error

OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.3.1.9. GetDevTimeZone

**Class** IPSAPI

**Method** GetDevTimeZone

**BSTR** GetDevTimeZone( );

#### Description

機器からタイムゾーンとサマータイムの開始/終了日時を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

timezone タイムゾーン情報とサマータイム情報を返します。

timezone,isDst(CRLF)  
inTime1,outTime1(CRLF)  
inTime2,outTime2(CRLF)  
:  
inTime9,outTime9(CRLF)

timezone	タイムゾーン情報 (プラスマイナス、分単位) 例 GMT+9:00 の場合、 m_lTimezone=540
isDst	通常時間/サマータイム 0: 通常、1: サマータイム(DST) 2: オート
inTime*	*番目のサマータイム開始日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)
outTime*	*番目のサマータイム終了日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)

## Error

---

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

---

HD300 の場合はタイムゾーン情報 (timeZone) は取得できません。timeZone の値は常に 0 となります。  
カメラ、エンコーダの場合は、サマータイム情報のリストは取得できません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.1.10. GetDevCurrentInfo

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetDevCurrentInfo</b>
---------------	--------------------------

long	GetDevCurrentInfo();
------	----------------------

#### Description

機器情報を取得し、保持します。  
取得した情報を参照する場合は、GetInfoString メソッドを使用してください。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

#### Note

---

ネットワークの高負荷時など、環境によっては本メソッドが完了するまで 10 秒前後かかることがあります。

#### Sequence

---

#### Sample program code

---

#### Reference

---

#### 5.3.1.11. GetInfoString

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetInfoString</b>
---------------	----------------------

BSTR	GetInfoString( BSTR key );
------	----------------------------------

#### Description

GetDevCurrentInfo メソッドで取得した機器情報を、キー名を指定して取得します。

#### Argument

key	文字列	キー名を指定します。
-----	-----	------------

#### Return value

文字列	キー名に対応する値が格納されます
-----	------------------

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。



## Note

---

Key に対応する情報がない場合、戻り値に“(空文字)”が設定されます。

ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 は、Key に「API\_CAM\_CONNECT\_XXCH」を指定することで、機器の状態を取得できます。

### ・Key

「API\_CAM\_CONNECT\_XXCH」      XX は ch 番号

### ・戻り値

[ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series]

0: カメラ登録なし

1: カメラ接続あり

2: カメラ接続なし

[HD600/700]

1: カメラ接続あり

2: カメラ接続なし

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.1.12. SetCameraTime

Object	PSAPI Control
Method	SetCameraTime

Long	SetCameraTime ( BSTR  timeDate, long  isDst );
------	---

#### Description

接続先機器に対して、時刻設定を行います。

#### Argument

timeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定したい日時を指定します。 NULL 終端の文字列を指定してください。
isDst	0 : 通常 1 : サマータイム	timeDate に指定した時刻のサマータイム情報

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

SFV631L、SFV611L、SFV311、SFV310、SPN631、SPN611、SFV130、SFV481、SPW631、SPW611、SPN531、SPN311、SPN310、SFV533、SFV313、SFV531、SFV781、SPW531A、SPN531A、SPN310A、SPW532、SFV311A、SFR311A、SFN311A、SUD638、S2532、S2132、S1531、S2231、S1132、X6531、S6131、S6530、S4550、X4571、S2550、X8570、S3530 の場合、時刻表示形式は「24h」に設定されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.1.13. GetStatisticsData

**Object** PSAPI Control

**Method** GetStatisticsData

long GetStatisticsData(  
    BSTR startTimeDate,  
    BSTR endTimeDate,  
    BSTR fileName,  
);

#### Description

NV200、NV250、NV300、NX Series から統計データを取得します。  
統計情報ライセンスが有効の場合のみ、統計データのダウンロードが可能です。

#### Argument

startTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した時刻以降の統計データを取得します。
endTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定した時刻以前の統計データを取得します。 startTimeDate から endTimeDate までの間隔が 1 日未満になるように指定してください。  例) startTimeDate = 2012/04/01 00:00:00 endTimeDate = 2012/04/01 23:59:59
fileName	文字列(半角 255 文字以内)	保存先ファイルのファイル名をフルパスで指定します。

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

#### Note

---

ネットワーク再生中に統計データ取得を行う場合は、ネットワーク再生を停止してから `GetStatisticsData` メソッドを実行してください。

#### Sequence

---

#### Sample program code

---

#### Reference

---

#### 5.3.1.14. SetUIDPriority

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>SetUIDPriority</b>
---------------	-----------------------

long	SetUIDPriority( long  command );
------	--

#### Description

ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 の UID 優先モード設定を変更します。

#### Argument

command	0 : UID 先優先モード 1 : UID 後優先モード	UID 優先モードを指定します。
---------	----------------------------------	------------------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

### [UID 先優先モード]

先に接続しているクライアントを優先します。  
最大 UID 数を超えて接続できません。

### [UID 後優先モード]

後から接続するクライアントを優先します。  
最大 UID 数を超えた場合、先に接続していたクライアントを強制切断します。

ユーザレベルが設定されている場合、レベルが高いユーザの接続が優先されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

### 5.3.2. プロパティ

#### 5.3.2.1. DeviceModel

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DeviceModel</b>
-----------------	--------------------

BSTR	DeviceModel
------	-------------

#### Description

機器の品番を取得します。

#### Value

文字列

品番

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.2.2. SearchMultiChMask

Object	PSAPI Control
Property	SearchMultiChMask
BSTR	SearchMultiChMask

#### Description

複数チャンネル同時に検索 (Search/SearchEx) を行う場合に、チャンネル情報を PS-API に設定します。

PS-API に設定されているチャンネル情報を取得します。

#### Value

文字列(半角 128 文字以内)

各チャンネルの“1 : ON”、“0 : OFF”を設定します。

初期値は”“ (空文字)です。

Search メソッド、SearchEx メソッドに指定したチャンネルが 0(全チャンネル)の場合のみ有効です。

Search メソッド、SearchEx メソッドに指定したチャンネルが 0(全チャンネル)、かつ NULL を設定すると、全チャンネルの検索を行います。

128 チャンネル分の文字列を指定した場合、文字列の先頭(左端)がチャンネル 1 に、文字列の最後(右端)がチャンネル 128 に対応します。

(例)チャンネル 1,3,6 を検索する場合  
“10100100.....”

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

機器が対応するチャンネル数より文字列が短い場合、ON または OFF が指定されていないチャンネルは OFF として扱います。

機器が対応するチャンネル数以上の入力は無視されます。

機器が対応するチャンネル数に対応する文字列がすべて 0 の場合、Search/SearchEx メソッドはエラーになります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

### 5.3.2.3. SearchResult

**Object** PSAPI Control

**Property** SearchResult

**BSTR** SearchResult

### Description

Search メソッドで取得した検索結果が格納されます。

### Value

文字列

検索結果

channel1,startTimeDate1,endTimeDate1,type1,audio1(CRLF) channel2, : ,audio2(CRLF) channel3, : ,audio3(CRLF) :	
channel*	* 番目のデータのビデオチャンネル
startTimeDate*	* 番目のデータの録画開始日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)
endTimeDate*	* 番目のデータの録画終了日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss) 録画終了日時が取得できない場合、録画開始日時が格納されます。
type*	* 番目のデータの録画イベント種別 EMR: 緊急録画イベント MAN: マニュアル録画 SCH: スケジュール録画 TRM: 端子アラーム CMD: コマンドアラーム VMD: VMD アラーム (HD300、HD600/700) CAM: カメラサイトアラーム (NWDR、HD600/700、NX Series) SD: SD バックアップ (NWDR、NX Series) LOSS: ビデオロスアラーム (HD300、HD600/700) CMTN: 動き検知 (HD600/700 のみ) CSTY: 滞留検知 (HD600/700 のみ) CRMV: 置き去り/持ち去り (HD600/700 のみ) CSCD: 妨害検知 (HD600/700 のみ) CTRM: カメラ端子アラーム (HD600/700 のみ) CDRT: 方向検知 (HD600/700 のみ)
audio*	* 番目のデータの音声データあり/なし 0: なし 1: あり

## Return value

---

なし

## Error

---

## Note

---

録画終了日時(endTimeDate\*)と音声データ(audio\*)は ND400 v1.20 以降のみ対応します。未対応機器の場合、録画終了日時には録画開始時間が、音声データには 0 が格納されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.2.4. SearchResultEx

Object	PSAPI Control
Property	SearchResultEx
BSTR	SearchResultEx

#### Description

SearchEx メソッドで取得した検索結果が格納されます。

#### Value

文字列	検索結果
channel1,startTimeDate1,endTimeDate1,type1,audio1,timeZone1,timeMode1(CRLF) channel2, : ,audio2,timeZone2,timeMode2(CRLF) channel3, : ,audio3,timeZone3,timeMode3(CRLF) :	
channel*	*番目のデータのビデオチャンネル
startTimeDate*	*番目のデータの録画開始日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss)
endTimeDate*	*番目のデータの録画終了日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss) 録画終了日時が取得できない場合、録画開始日時が格納されます。
type*	*番目のデータの録画イベント種別 EMR: 緊急録画イベント MAN: マニュアル録画 SCH: スケジュール録画 TRM: 端子アラーム CMD: コマンドアラーム VMD: VMD アラーム (HD300、HD600/700) CAM: カメラサイトアラーム (NWDR、HD600/700、NX Series) SD: SD バックアップ (NWDR、NX Series) LOSS: ビデオロスアラーム (HD300、HD600/700) CMTN: 動き検知(HD600/700 のみ) CSTY: 滞留検知(HD600/700 のみ) CRMV: 置き去り/持ち去り(HD600/700 のみ) CSCD: 妨害検知(HD600/700 のみ) CTRM: カメラ端子アラーム(HD600/700 のみ) CDRT: 方向検知(HD600/700 のみ)
audio*	*番目のデータの音声データあり/なし 0: なし 1: あり
timeZone*	*番目のデータのタイムゾーン情報 例) GMT+9:00 の場合、timeZone* = +09:00
timeMode*	*番目のデータのサマータイム情報 (0: 通常、1: サマータイム)

---

## Return value

なし

---

## Error

---

## Note

録画終了日時(endTimeDate\*)、音声データ(audio\*)、タイムゾーン情報(timeZone\*)はND400 v1.20 以降のみ対応します。未対応機器の場合、録画終了日時には録画開始時間が、音声データおよびタイムゾーン情報には 0 が格納されます。

---

## Sequence

6.7 Search

---

## Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥007\_Search

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥007\_Search

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥007\_Search

---

## Reference

#### 5.3.2.5. OnDevStatusEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnDevStatusEnable</b>
-----------------	--------------------------

long	OnDevStatusEnable
------	-------------------

#### Description

OnDevStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.2.6. OnRecStatusEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnRecStatusEnable</b>
-----------------	--------------------------

long	OnRecStatusEnable
------	-------------------

#### Description

OnRecStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.2.7. OnRecStatusCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnRecStatusCBEnable</b>
-----------------	----------------------------

long	OnRecStatusCBEnable
------	---------------------

#### Description

OnRecStatusCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

初期値は 0 です。

0 以外: 通知する

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.2.8. OnSearchCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnSearchCBEnable</b>
-----------------	-------------------------

long	OnSearchCBEnable
------	------------------

#### Description

OnSearchCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.2.9. OnSearchExCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnSearchExCBEnable</b>
-----------------	---------------------------

long	OnSearchExCBEnable
------	--------------------

#### Description

OnSearchExCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.3.3. イベント

#### 5.3.3.1. OnDevStatus

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnDevStatus
-------	-------------

void	OnDevStatus( long  channel, long  status );
------	--

#### Description

機器接続状態の変化を通知します。

NWDR の場合、チャンネルに接続されている機器の状態を取得します。

HD300、HD600/700、NV200、NV250、NV300、NX Series、エンコーダーの場合、HD300、HD600/700、NV200、NV250、NV300、NX Series、エンコーダー自身の状態を取得します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ, エンコーダー, カメラのチャンネル番号 HD300, HD600/700 1-4 : NX100 1-16 : ND200 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400
---------	--

status	0: 指定チャンネルに 機器の接続状態 機器がありません 1: 機器が接続されています。 2: 機器が接続されて いません。
--------	--

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.3.2. OnRecStatus

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnRecStatus
-------	-------------

void	OnRecStatus ( long channel, long status );
------	---

#### Description

録画状態の変化を通知します。

#### Argument

channel	1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	カメラのチャンネル番号
status	0 : 録画なし 1 : マニュアル録画 2 : イベント録画 3 : スケジュール録画 4 : 緊急録画	録画状態

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。  
NV200、NV250、NV300、NX Series はマニュアル録画に対応していません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.3.3. OnRecStatusCB

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnRecStatusCB
-------	---------------

void	OnRecStatusCB( long status );
------	-------------------------------------

#### Description

RecCtrl メソッドを非同期で実行した場合に、録画状態を通知します。

#### Argument

status	-1 : ステータス取得失敗      録画状態 0 : 録画なし 1 : マニュアル録画 2 : イベント録画 3 : スケジュール録画 4 : 緊急録画
--------	---

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.3.3.4. OnSearchCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Event</b>	<b>OnSearchCB</b>
void	OnSearchCB();

#### Description

Search メソッドを非同期で実行した場合に、検索処理が完了したことをアプリケーションに通知します。

#### Argument

なし

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.3.3.5. OnSearchExCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Event</b>	<b>OnSearchExCB</b>
void	OnSearchExCB();

#### Description

SearchEx メソッド、VmdSearchEx メソッドを非同期で実行した場合に、検索処理が完了したことをアプリケーションに通知します。

#### Argument

なし

#### Return value

なし

#### Error

### Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

### Sequence

---

### Sample program code

---

### Reference

---

## 5.4. Video グループ

### 5.4.1. メソッド

#### 5.4.1.1. GetFrameTime

Object	PSAPI Control
Method	GetFrameTime
BSTR	GetFrameTime( )

#### Description

NWカメラやレコーダー、エンコーダのライブ映像やレコーダーの録画映像について、表示中画像の時刻情報を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

FrameTime	時刻情報(日時、タイムゾーン、サマータイム)を返します。 例 1) 日本時間の 2008 年 12 月 6 日 12 時 30 分 00 秒 2008/12/06 12:30:00:000 +09:00  例 2) アメリカ東部(夏時間)の 2008 年 8 月 6 日 12 時 30 分 00 秒 2008/08/06 12:30:00:000 -05:00 DST
-----------	--

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

接続先機器によって日時、タイムゾーン、サマータイムは取得できない場合があります。  
詳細は以下の表をご覧ください。

### ライブ再生時

	日時	タイムゾーン	サマータイム
HD300	ローカル時間 *4	00:00(固定)	サマータイム
NWDR	ローカル時間 *4	タイムゾーン *2	サマータイム
NW カメラ *1	ローカル時間	タイムゾーン *3	サマータイム
エンコーダー	ローカル時間	タイムゾーン *3	サマータイム
HD600/700	ローカル時間 *4	HD600/700 の タイムゾーン	サマータイム
NX Series	ローカル時間 *4	タイムゾーン *2	サマータイム

\*1 NP1000 から表示中画像の時刻情報は取得できません。

FrameTime に“ ”が格納されます。

\*2 ND200、NV200、NV250、NV300、NX Series: レコーダのタイムゾーン

ND300、ND400: NW カメラのタイムゾーン

\*3 NTP 設定がマニュアルセッティングの場合、常に“00:00”となります。

NTP 設定が NTP サーバーに同期の場合、タイムゾーン設定通りとなります。

\*4 HD300、NWDR、HD600/700 または NX でライブ表示の場合、ミリ秒は 000 (固定)となります。

### ネットワーク再生時

	日時	タイムゾーン	サマータイム
HD300	ローカル時間 *5	00:00 (固定)	サマータイム
NWDR	ローカル時間	タイムゾーン *3	サマータイム
HD600/700	ローカル時間	HD600/700 の タイムゾーン	サマータイム
NX Series	ローカル時間	タイムゾーン *3	サマータイム

\*3 ND200、NV200、NV250、NV300、NX Series: レコーダのタイムゾーン

ND300、ND400: NW カメラのタイムゾーン

\*5 HD300 で再生表示の場合、ミリ秒は 000 (固定)となります。

### ファイル再生時

	日時	タイムゾーン	サマータイム
HD300	ローカル時間 *5	00:00 (固定)	サマータイム
NWDR	ローカル時間 *5	タイムゾーン *3	サマータイム
HD600/700	ローカル時間	HD600/700 の タイムゾーン	サマータイム
NX Series	ローカル時間 *5	タイムゾーン *3	サマータイム

\*3 ND200、NV200、NV250、NV300、NX Series: レコーダのタイムゾーン

ND300、ND400: NW カメラのタイムゾーン

\*5 n3r(JPEG)または h3r ファイルの再生表示の場合、ミリ秒は 000 (固定)となります。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.2. PlayLive

Object	PSAPI Control
Method	PlayLive
long	PlayLive( long channel, long mode );

#### Description

ライブ表示を開始します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ, GXE100 1-4 : エンコーダー, X8570, S8530 NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnPlayStatusCB イベントを実装し、OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

NWDR、NX Series に接続して MPEG-4/H.264/H.265 のライブ表示を行う場合、チャンネル毎に異なる MPEG-4/H.264/H.265 ビデオストリーム受信ポート番号を指定してください。MPEG-4/H.264/H.265 ビデオストリームの受信ポート番号設定については、「5.4.2.1 MPEG4Port」、「5.4.2.2 H264Port」を参照してください。

NWDR、NX Series に接続して MPEG-4/H.264/H.265 のライブ表示を行う場合、カメラのリフレッシュ周期が長く設定されていると、表示に時間がかかることがあります。

HD600/700 の場合、H264Resolution を 320 に設定してライブ表示を行うと、OSD が表示されません。

全方位ネットワークカメラを使用する場合は、「4.7 全方位ネットワークカメラについて」を参照してください。

複数インスタンスで多画面表示(H.264、H.265)を行う際に、映像表示しないインスタンスが存在した場合、DecResolutionMode=3(上限解像度あり)、及び H264Resolution の値を小さくすることで表示できる可能性があります。

インターネットモードのライブ中に、ネットワーク障害が発生した場合、ネットワークが復旧しても、音声が届かない場合があります。音声を聞こえるようにするには、再度、PlayLive を実行して下さい。

## Sequence

---

### 6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---



#### 5.4.1.3. Play

Object	PSAPI Control		
Method	Play		
long	Play( long channel, BSTR timeDate, long mode );		
<b>Description</b>			
ネットワーク再生を開始します。			
<b>Argument</b>			
	channel	1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
	timeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss “(空文字)	再生を開始する日時を指定します。 “”を指定した場合は最新録画時刻へスキップし、再生します。
	mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnPlayStatusCB イベントを実装し、OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。
<b>Return value</b>			
	0	成功	
	0 以外	エラー番号	
<b>Error</b>			
エラーは戻り値で定義されます。 OnError イベントでもエラー情報を取得できます。			

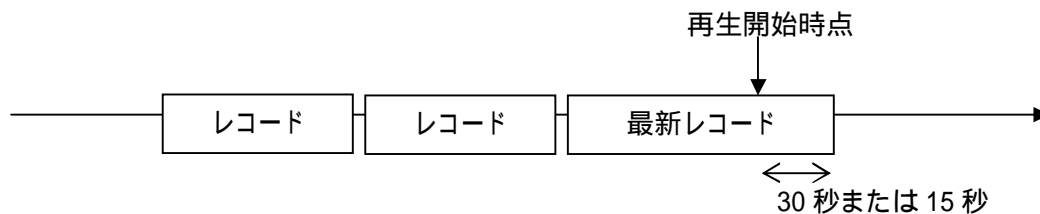
## Note

HD300 の場合、ネットワーク再生中の全映像の録画フレームレートの合計値が 15ips 以下になるようにしてください。15ips を超えるとスムーズに再生されない場合があります。

引数 timeDate に“(空文字)”が指定された場合、以下の時点から再生を開始します。

終端から再生開始時点までの間隔は機器の設定に依存します。初期値は 30 秒(NX Series 以外)、15 秒(NX Series) です。

但し、Nx Series の場合、この指定(引数 timeDate に NULL または “”(空文字))で、Play を繰り返し実行した場合、音声聞こえなくなる場合があります。



NX Series の場合、指定した時刻の数秒前、もしくは数秒後から再生することがあります。

複数インスタンスで多画面表示(H.264、H.265)を行う際に、映像表示しないインスタンスが存在した場合、DecResolutionMode=3(上限解像度あり)、及び H264Resolution の値を小さくすることで表示できる可能性があります。

NX Series の場合、SIDMode プロパティを 0(UID)、NXStreamNumber プロパティを 2 に設定すると、サブストリームの録画映像を再生します。

サブストリーム録画映像の再生対象は H.265、H.264 です。

「HttpMP4Download」メソッド完了後に Play を実行する場合、NX Series の制約により、1 度 PlayLive してから Play を実行するか、もしくは 2 回 Play を実行する必要があります。

「RcvAudioDec プロパティ値」と「レコーダ側の音声フォーマット設定や録音データフォーマット」の間に、フォーマット設定差違が生じた場合、SetErrListener 有効時に複数の OnError を通知する場合があります。

## Sequence

### 6.2 Play

#### Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥002\_Play

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥002\_Play

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥002\_Play

## Reference

#### 5.4.1.4. PlayFile

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Method	PlayFile
--------	----------

long	PlayFile( BSTR fileName, long mode );
------	--

#### Description

ファイル再生を開始します。

#### Argument

fileName	ファイル名(255 文字以内)	ファイル名をフルパスで指定します。
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnPlayStatusCB イベントを実装し、OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

PlayFile 中に Open メソッドまたは Connect メソッドを実行するとファイル再生が停止します。  
パスワード付き n3r ファイルを再生する場合、パスワードを「5.4.2.12 FilePassword」プロパティに設定してください。

## Sequence

---

### 6.3 PlayFile

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥003\_PlayFile

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥003\_PlayFile

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥003\_PlayFile

## Reference

---

#### 5.4.1.5. PlayControl

**Object** PSAPI Control

**Method** PlayControl

```
long PlayControl(
    long command,
    long speed,
    long mode
);
```

#### Description

再生中の映像の制御(高速再生/停止等)を行います。

#### Argument

command	0 : 再生停止	停止や再生の制御種別を指定します。 8 : 高速再生/9 : 高速逆再生については、呼び出しのたびに7段階まで再生速度が速くなります。再生速度の詳細はNoteをご覧ください。 一時停止後、再生を再開する場合はcommandに4, 5, 8, 9のいずれかを指定してください。各Stepの再生速度はNoteをご覧ください。 10 : 次レコード/11 : 前レコードはネットワーク再生時のみ有効です。ファイル再生には対応していません。 10 : 次レコード/11 : 前レコードへ移動した場合、再生方向および速度は維持されます。 HD300 は次レコード/前レコードには対応していません。
	1 : ライブ停止	
speed	2 : ファイル再生停止	再生速度を指定します。 command指定が、4か5のときにのみ有効です。 HD300 は再生速度の直接指定には対応していません。
	3 : 一時停止	
	4 : 再生	
	5 : 逆再生	
	6 : 次フレーム	
	7 : 前フレーム	
	8 : 高速再生	
	9 : 高速逆再生	
	10 : 次レコード	
	11 : 前レコード	

## Argument

mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnPlayStatusCB イベントを実装し、OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。
------	----------------------	--

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

再生速度は以下の通りです。

[HD300] (\*1)

Resolution	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
FRAME	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48
FIELD	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96
SIF	x 1	x 8	x16	x 32	x 64	x128	x132

(\*1) HD300 は再生速度の直接指定には対応していません。

[NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND200	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96
ND300							
ND400							
NV200							
NV250							
NV300							

[HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 5	x 10	x 20	x 50	x 100

[NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96
NX200							
NX300							
NX400							

## Note

---

FastPlayMode プロパティにハイレートモードを設定している場合の再生速度は以下の通りです。

### [NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND400 NV200 NV250 NV300	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48

### [HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48

### [NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100 NX200 NX300 NX400	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48

多画再生時に録画レートが異なるチャンネルで同時にコマ送り/コマ戻しを行う場合、チャンネル毎に1コマの間隔が異なるため、同期しません。

多画再生時に録画開始時刻が異なるチャンネルで同時に次レコード/前レコードを行う場合、チャンネル毎にレコードの再生開始位置が異なるため、同期しません。

MPEG-4、H.264、H.265 で録画されたレコードの録画時間がリフレッシュ間隔(1 フレーム間隔)よりも短い場合、再生方向および速度を維持したまま次レコード/前レコードを行えないことがあります。

その場合は、一旦停止を行った後、次レコード/前レコードを行ってください。

NX Series の場合、指定したフレームの数秒前、もしくは数秒後から再生することがあります。

## Sequence

---

### 6.2 Play

### Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥002\_Play

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥002\_Play

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥002\_Play

## Reference

---

#### 5.4.1.6. PlayControlByTime

**Object** PSAPI Control

**Method** PlayControlByTime

long PlayControlByTime(  
    BSTR timeDate,  
    long isDst,  
    long mode  
);

#### Description

再生中に、指定された日時にジャンプします。  
再生方向および速度は維持されます。

#### Argument

timeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	再生を開始する日時を指定します。 “(空文字)”が指定された場合、エラーになります。
isDst	0 : 通常 1 : サマータイム	timeDate に指定した時刻のサマータイム情報
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。



## Note

---

HD300 は PlayControlByTime メソッドに対応していません。

ネットワーク再生の場合、黒画表示中のみジャンプできます。ネットワーク再生映像が表示されている間に本メソッドを実行するとエラーになります。

ネットワーク再生の場合、ジャンプ先に指定できる時刻は、現在の再生位置から、再生方向に対して順方向にあるレコードの始点までの間の時刻です。

ファイル再生の場合、本メソッドを使用することで、任意の時刻にジャンプできます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.7. GetPlayStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetPlayStatus</b>
---------------	----------------------

long	GetPlayStatus( );
------	-------------------

#### Description

再生状態を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	無効なステータス (非同期実行または再生/ライブ表示未実行)
0	ライブ表示
1	一時停止
2	再生中
3	再生準備中

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

---

・NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が”ON”時、再生までに時間を要することがあります。  
その際、「status=3(再生準備中)」が通知される場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.8. GetPlaySpeed

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetPlaySpeed</b>
---------------	---------------------

long	GetPlaySpeed( );
------	------------------

#### Description

再生速度を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

	現在の再生速度を取得します。各 Step の再生速度は Note をご覧ください。
-1	ステータス取得失敗
1	Step1
2	Step2
3	Step3
4	Step4
5	Step5
6	Step6
7	Step7

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

再生速度は以下の通りです。

### [HD300] (\*1)

Resolution	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
FRAME	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48
FIELD	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96
SIF	x 1	x 8	x16	x 32	x 64	x128	x132

(\*1) HD300 は再生速度の直接指定には対応していません。

### [NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND200 ND300 ND400 NV200 NV250 NV300	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96

### [HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 5	x 10	x 20	x 50	x 100

### [NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100 NX200 NX300 NX400	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96

FastPlayMode プロパティにハイレートモードを設定している場合の再生速度は以下の通りです。

### [NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND400 NV200 NV250 NV300	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48

### [HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48

### [NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100 NX200 NX300 NX400	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.9. GetFrameRate

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetFrameRate</b>
---------------	---------------------

long	GetFrameRate( );
------	------------------

#### Description

レコーダーの録画映像について、レコーダーで録画したときのフレームレート設定値を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	フレームレート [ips]
:	フレームレートの詳細な説明については、Note を参照してください。
600	

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

## Note

接続先機器によってフレームレートは取得できない場合があります。  
詳細は以下の表をご覧ください。

	ライブ再生	ネットワーク再生	ファイル再生
HD300	0 (固定)	録画レート	録画レート
NWDR	JPEG: ライブレート MPEG-4: 0 (固定) H.264: 0 (固定)	JPEG: 録画レート MPEG-4: 300 (固定) *1 H.264: 300 (固定) *1	JPEG: 録画レート MPEG-4: 300 (固定) H.264: 300 (固定)
NW カメラ	0 (固定)		
エンコーダー	0 (固定)		
HD600/700	0 (固定)	0 (固定)	H.264: 300 (固定)
NX Series	JPEG: ライブレート H.264: 0 (固定) H.265: 0 (固定)	JPEG: 録画レート H.264: 300 (固定) *1 H.265: 300 (固定)	JPEG: 録画レート H.264: 300 (固定) H.265: 300 (固定)

\*1 ND200 および ND300 で録画設定を I フレームに指定しネットワーク再生を行った場合、  
MPEG-4 および H.264 のフレームレートが 0 (固定) となります。

## Sequence

## Sample program code

## Reference



#### 5.4.1.10. GetPicturePosition

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetPicturePosition</b>
---------------	---------------------------

long	GetPicturePosition( );
------	------------------------

#### Description

映像表示領域内で黒帯を除く画像の位置を取得します。

取得した座標は PicturePosTopX/ PicturePosTopY/ PicturePosBottomX/ PicturePosBottomX プロパティに格納されます。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
---	----

0 以外	エラー番号
------	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

PicturePosTopX, PicturePosTopY, PicturePosBottomX, PicturePosBottomY で取得できる座標は以下の位置になります。

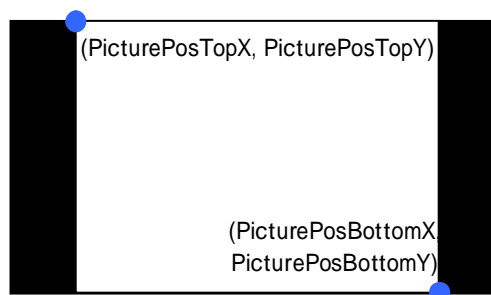


Figure 5-1 Black Panel on the Left and Right

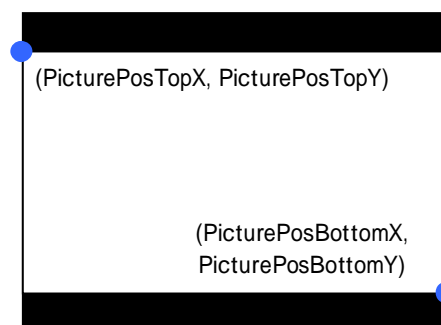


Figure 5-2 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.1.11. GetImageResolution

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetImageResolution</b>
---------------	---------------------------

long	GetImageResolution( );
------	------------------------

#### Description

ライブ映像やレコーダーの録画映像について、表示中画像の解像度を取得します。  
取得した値は ImageResolutionWidth/ImageResolutionHeight プロパティに格納されます。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
---	----

0 以外	エラー番号
------	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

接続先の機器、ストリームフォーマットによって解像度は取得できない場合があります。  
詳細は以下の表をご覧ください。

	ライブ再生	ネットワーク再生	ファイル再生	DecodeImage
HD300	imageWidth : 640 imageHeight : 480	imageWidth : 640 imageHeight : 480	imageWidth : 640 imageHeight : 480	
NWDR	JPEG : 映像の解像度 MPEG-4 : *1 H.264 : *2	JPEG : 映像の解像度 MPEG-4 : *1 H.264 : *2	JPEG : 映像の解像度 MPEG-4 : *1 H.264 : *2	取得不可
NW カメラ	JPEG : 映像の解像度 MPEG-4 : *1 H.264 : *2 H.265 : 映像の解像度			取得不可
エンコーダー	JPEG : 映像の解像度 MPEG-4 : *1 H.264 : *2			取得不可
HD600/700	H.264 : *2	H.264 : *2	H.264 : *2	取得不可
NX Series	JPEG : 映像の解像度 H.264 : 映像の解像度 H.265 : 映像の解像度	JPEG : 映像の解像度 H.264 : 映像の解像度 H.265 : 映像の解像度	JPEG : 映像の解像度 H.264 : 映像の解像度 H.265 : 映像の解像度	取得不可

- \*1 映像の解像度を取得します。ただし、インストールされている ActiveX コントロールが  
解像度取得対応でない場合、MPEG4Resolution プロパティに設定された値が取得されます。
- \*2 映像の解像度を取得します。ただし、インストールされている ActiveX コントロールが  
解像度取得対応でない場合、H264Resolution プロパティに設定された値が取得されます。

インストールされている ActiveX コントロールが解像度取得に対応しているかどうかは、  
インストールされている ActiveX コントロールのバージョンに依存します。  
解像度取得に対応しているバージョンは、以下の表を参照してください。

プログラム名 *3	バージョン *3
Network Camera View3	非対応
Network Camera View 4	v.4.0.0.18 以降
Network Camera View 4S	v.4.0.0.16 以降
WebVideo ActiveX	v.5.0.4.0 以降
WebVideo2 ActiveX	v.4.0.18.0 以降
WebVideo ActiveX NX	v.6.0.11.0 以降

- \*3 プログラム名およびバージョンはコントロールパネルのプログラムの追加と削除  
(または、プログラムと機能) から確認できます。

## Note

---

黒画表示にはストリームフォーマットにより以下の解像度が取得されます。

	ImageResolutionWidth	ImageResolutionHeight
JPEG	10	10
MPEG-4	352	288
H.264	32	32
H.265	64	64

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.12. ClearImage

Object	PSAPI Control
Method	ClearImage
void	ClearImage( );

#### Description

描画領域を BackColor プロパティで指定された背景色で塗りつぶします。  
ライブ表示/再生中に本メソッドを実行するとエラーになります。

#### Argument

なし

#### Return value

なし

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.13. SaveJpegImage

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>SaveJpegImage</b>
---------------	----------------------

long	SaveJpegImage( BSTR  fileName, );
------	---

#### Description

表示中の映像を JPEG 形式でファイルに保存します。

#### Argument

fileName	文字列(半角 255 文字以内)	出力先ファイル名を絶対パスで指定してください。
----------	------------------	-------------------------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。



## Note

---

スナップショットで取得する映像のサイズは `GetImageResolution` で取得されるサイズになります。  
オーバーレイ機能で表示するテキスト/枠について、表示映像とファイル保存では位置やサイズが異なる場合があります。  
アスペクト比を維持して映像表示している場合でも、スナップショットで取得する画像に黒帯部分は含まれません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.14. GetJpegImage

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetJpegImage</b>
---------------	---------------------

IPictrure*	GetJpegImage( );
------------	------------------

#### Description

表示中の映像を JPEG 形式で取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

IPicture	IPICTURE 型
----------	------------

#### Error

OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

スナップショットで取得する映像のサイズは `GetImageResolution` で取得されるサイズになります。  
オーバーレイ機能で表示するテキスト/枠について、表示映像とファイル保存では位置やサイズが異なる場合があります。

アスペクト比を維持して映像表示している場合でも、スナップショットで取得する画像に黒帯部分は含まれません。

本メソッドは、開発環境がインストールされている場合に使用できます。

開発環境がインストールされていない場合は、`SaveJpegImage` を使用して下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.15. SaveBitmapImage

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>SaveBitmapImage</b>
---------------	------------------------

long	SaveBitmapImage( BSTR  fileName, );
------	---

#### Description

表示中の映像を BMP 形式でファイルに保存します。

#### Argument

fileName	文字列(半角 255 文字以内)	出力先ファイル名を絶対パスで指定してください。
----------	------------------	-------------------------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

スナップショットで取得する映像のサイズは `GetImageResolution` で取得されるサイズになります。  
オーバーレイ機能で表示するテキスト/枠について、表示映像とファイル保存では位置やサイズが異なる場合があります。  
アスペクト比を維持して映像表示している場合でも、スナップショットで取得する画像に黒帯部分は含まれません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.16. GetBitmapImage

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>GetBitmapImage</b>
IPicture*	GetBitmapImage( );

#### Description

表示中の映像を BMP 形式で取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

IPicture      IPICTURE 型

#### Error

OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

スナップショットで取得する映像のサイズは `GetImageResolution` で取得されるサイズになります。  
オーバーレイ機能で表示するテキスト/枠について、表示映像とファイル保存では位置やサイズが異なる場合があります。

アスペクト比を維持して映像表示している場合でも、スナップショットで取得する画像に黒帯部分は含まれません。

本メソッドは、開発環境がインストールされている場合に使用できます。

開発環境がインストールされていない場合は、`SaveBitmapImage` を使用して下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.17. TitleOperation

**Object** PSAPI Control

**Method** TitleOperation

```
long TitleOperation(
    long id,
    long command,
    BSTR text,
    long xPosition,
    long yPosition,
    long align,
    BSTR font,
    long fontSize,
    long foreColor,
    long borderColor,
    long style
);
```

#### Description

指定されたテキストを映像に重ねて表示します。

#### Argument

id	1 - 6	テキスト管理用 ID ID は TitleOperation および TitleOperationEx で共通です。
command	0 : テキスト非表示 1 : テキスト表示	
text	文字列 (半角 256 文字/全角 128 文字以内)	映像上に表示するテキスト
xPosition	0 以上	テキスト表示位置の x 座標
yPosition	0 以上	テキスト表示位置の y 座標
align	0 : 左揃え・上揃え 1 : 中央揃え・上揃え 2 : 右揃え・上揃え 3 : 左揃え・下揃え 4 : 中央揃え・下揃え 5 : 右揃え・下揃え	テキストの配置



font	文字列 (半角 256 文字/全角 128 文字以内)	フォント名 例) “MS Pゴシック” “Century”
fontsize	8 - 128	フォントサイズ(pt)
foreColor	0 - 16777215	テキストの色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0    -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -    65280   (0x000100 - 0x00FF00) B :   65536   -  16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
borderColor	0 - 16777215	テキストの縁の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0    -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -    65280   (0x000100 - 0x00FF00) B :   65536   -  16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
style	0: 標準 1: 太字 2: 斜体 3: 太字 斜体	テキストのスタイル

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

PS-API コントロールのサイズを基準に xPosition、yPosition を指定してください。PS-API コントロールの描画領域の外側にテキストを表示することはできません。  
OnImage で取得される映像にテキストは表示されません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.18. TitleOperationEx

**Object** PSAPI Control

**Method** TitleOperationEx

```
long TitleOperationEx(
    long id,
    long command,
    BSTR text,
    long xPosition,
    long yPosition,
    long align,
    BSTR font,
    long fontSize,
    long foreColor,
    long borderColor,
    long style,
    long transmissivity
);
```

#### Description

指定されたテキストを、透過率を設定して、映像に重ねて表示します。

#### Argument

id	1 - 6	テキスト管理用 ID ID は TitleOperation および TitleOperationEx で共通です。
command	0 : テキスト非表示 1 : テキスト表示	
text	文字列 (半角 256 文字/全角 128 文字以内)	映像上に表示するテキスト
xPosition	0 以上	テキスト表示位置の x 座標
yPosition	0 以上	テキスト表示位置の y 座標
align	0 : 左揃え・上揃え 1 : 中央揃え・上揃え 2 : 右揃え・上揃え 3 : 左揃え・下揃え 4 : 中央揃え・下揃え 5 : 右揃え・下揃え	テキストの配置

font	文字列 (半角 256 文字/全角 128 文字以内)	フォント名 例) “MS Pゴシック” “Century”
fontsize	8 - 128	フォントサイズ(pt)
foreColor	0 - 16777215	テキストの色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0    -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -    65280   (0x000100 - 0x00FF00) B :  65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
borderColor	0 - 16777215	テキストの縁の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0    -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -    65280   (0x000100 - 0x00FF00) B :  65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
style	0 : 標準 1 : 太字 2 : 斜体 3 : 太字 斜体	テキストのスタイル
transmissivity	0 - 255	映像上に表示するテキストの透過率 0 (0x00) : 透明 127 (0x7F) : 半透明 255 (0xFF) : 不透明

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

PS-API コントロールのサイズを基準に xPosition、yPosition を指定してください。PS-API コントロールの描画領域の外側にテキストを表示することはできません。  
OnImage で取得される映像にテキストは表示されません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.19. GetTitle

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Method	GetTitle
--------	----------

BSTR	GetTitle( long id, );
------	-----------------------------

#### Description

指定された ID のテキストを取得します。

#### Argument

id	1 - 6	テキスト管理用 ID
----	-------	------------

#### Return value

文字列	指定された ID のテキスト 取得に失敗した場合、“”(空文字)が設定されます
-----	--

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.20. BoxOperation

Object	PSAPI Control
Method	BoxOperation
long	BoxOperation( long id, long command, long color, long size, long xTopLeft, long yTopLeft, long xBottomRight, long yBottomRight );

#### Description

指定された枠を映像に重ねて表示します。

#### Argument

id	1 - 9	枠管理用 ID ID は BoxOperation および BoxOperationEx で共通です。
command	0 : 非表示 1 : 実線 2 : 点線 3 : 塗り潰し	枠の種類
color	0 - 16777215	枠の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0   -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :   256   -   65280   (0x000100 - 0x00FF00) B : 65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
size	1 - 5	枠の太さ
xTopLeft	0 以上	枠の左上隅の x 座標を指定します。
yTopLeft	0 以上	枠の左上隅の y 座標を指定します。
xBottomRight	0 以上	枠の右下隅の x 座標を指定します。
yBottomRight	0 以上	枠の右下隅の y 座標を指定します。



---

**Return value**

---

0	成功
0 以外	エラー番号

---

**Error**

---

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

---

**Note**

---

PS-API コントロールのサイズを基準に xTopLeft、yTopLeft、xBottomRight、yBottomRight を指定してください。PS-API コントロールの描画領域の外側に枠を表示することはできません。  
OnImage で取得される映像にテキストは表示されません。

---

**Sequence**

---

---

**Sample program code**

---

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.21. BoxOperationEx

Object	PSAPI Control
Method	BoxOperationEx
long	BoxOperationEx( long id, long command, long color, long size, long xTopLeft, long yTopLeft, long xBottomRight, long yBottomRight, long transmissivity );

#### Description

指定された枠を、透過率を設定して、映像に重ねて表示します。

#### Argument

id	1 - 9	枠管理用 ID ID は BoxOperation および BoxOperationEx で共通です。
command	0 : 非表示 1 : 実線 2 : 点線 3 : 塗り潰し	枠の種類
color	0 - 16777215	枠の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0   -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :   256   -   65280   (0x000100 - 0x00FF00) B : 65536   - 16711680 (0x010000 - 0xFF0000)
size	1 - 5	枠の太さ
xTopLeft	0 以上	枠の左上隅の x 座標を指定します。
yTopLeft	0 以上	枠の左上隅の y 座標を指定します。
xBottomRight	0 以上	枠の右下隅の x 座標を指定します。
yBottomRight	0 以上	枠の右下隅の y 座標を指定します。

transmissivity	0 - 255	映像上に表示するテキストの透過率 0 (0x00) : 透明 127 (0x7F) : 半透明 255 (0xFF) : 不透明
----------------	---------	---

---

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

---

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

---

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に xTopLeft、yTopLeft、xBottomRight、yBottomRight を指定してください。PS-API コントロールの描画領域の外側に枠を表示することはできません。  
OnImage で取得される映像にテキストは表示されません。

---

#### Sequence

---

#### Sample program code

---

#### Reference

#### 5.4.1.22. BitmapOperationEx

**Object** PSAPI Control

**Method** BitmapOperationEx

```
long BitmapOperationEx(
    long id,
    long command,
    BSTR filename,
    long xPosition,
    long yPosition,
    long maskColor,
    long transmissivity,
);
```

#### Description

指定されたビットマップを、透過率を設定して、映像に重ねて表示します。

#### Argument

id	1 - 4	ビットマップ管理用 ID
command	0 : ビットマップ非表示 1 : ビットマップ表示	
filename	文字列 (半角 256 文字)	映像上に表示するビットマップファイルの絶対パス
xPosition	0 以上	ビットマップの左上の表示位置の x 座標
yPosition	0 以上	ビットマップの左上の表示位置の y 座標
maskColor	-1 : マスクなし 0 - 16777215 : マスク	マスクの色(非表示色) R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0   -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :   256   -   65280   (0x000100 - 0x00FF00) B : 65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)  マスクなしは「-1 (0xFFFFFFFF)」で表されます。
transmissivity	0 - 255	映像上に表示するビットマップの透過率 0 (0x00) : 透明 127 (0x7F) : 半透明 255 (0xFF) : 不透明

---

**Return value**

---

0	成功
0 以外	エラー番号

---

**Error**

---

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

---

**Note**

---

PS-API コントロールのサイズを基準に xPosition、yPosition を指定してください。PS-API コントロールの描画領域の外側にテキストを表示することはできません。  
OnImage で取得される映像にテキストは表示されません。

---

**Sequence**

---

---

**Sample program code**

---

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.23. DigitalZoomMove

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>DigitalZoomMove</b>
---------------	------------------------

long	DigitalZoomMove( long xPosition, long yPosition, );
------	--

#### Description

DigitalZoom プロパティで拡大表示された映像の表示位置を移動します。

#### Argument

xPosition	整数	x 方向の移動量を指定します。
yPosition	整数	y 方向の移動量を指定します。

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

x 方向、y 方向の移動量は表示中(電子ズーム中)の映像の画素数(ピクセル)で指定してください。  
指定した位置が原画の外であっても、表示位置は端までしか移動しません。その場合、OnError イベントで通知されます。

黒帯が表示されている場合に本メソッドを実行しても黒帯の位置・太さは維持されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.24. GetDigitalZoomPosition

Object	PSAPI Control
Method	GetDigitalZoomPosition
long	GetDigitalZoomPosition( );

#### Description

デジタルズーム後の原画内で、現在の表示エリアが位置する座標を取得します。  
座標の原点は原画像の左上で、取得する値は表示エリアの左上です。  
取得した値は DigitalZoomPositionX/DigitalZoomPositionY プロパティに格納されます。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

- 5.4.1.25. SetIntelligentView  
サポートしていません。
- 5.4.1.26. GetIntelligentView  
サポートしていません。
- 5.4.1.27. SetIntelligentViewColor  
サポートしていません。
- 5.4.1.28. GetIntelligentViewColor  
サポートしていません。
- 5.4.1.29. SetIntelligentViewSize  
サポートしていません。
- 5.4.1.30. GetIntelligentViewSize  
サポートしていません。
- 5.4.1.31. SetIntelligentViewTrackTime  
サポートしていません。
- 5.4.1.32. GetIntelligentViewTrackTime  
サポートしていません。

#### 5.4.1.33. MultiSyncPause

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>MultiSyncPause</b>
---------------	-----------------------

long	MultiSyncPause();
------	-------------------

#### Description

多画再生での再生制御を行う際に、他画面との同期を取るための一時停止を行います。  
StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
---	----

0 以外	エラー番号
------	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

本メソッド実行後に、「5.4.1.34 MultiSyncTime」を実行してください。  
本メソッドを実行しないで UID 共有による多画面での再生を行うと、予期しない動作をすることがあります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.34. MultiSyncTime

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Method	MultiSyncTime
--------	---------------

long	MultiSyncTime( BSTR syncTime, long isDst );
------	--

#### Description

多画再生での再生制御を行う際に、他画面との同期を取るための時間を指定します。  
StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

#### Argument

syncTime	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	同期の基準となる日時を指定します。 NULL 終端の文字列を指定してください。 NULL または ""(空文字)が指定された場合、エラーになります。
isDst	0 : 通常 1 :サマータイム	syncTime に指定した時刻のサマータイム情報

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

本メソッドを実行する前に、「5.4.1.33 MultiSyncPause」を実行してください。

本メソッドを実行しないで UID 共有による多画面での再生を行うと、予期しない動作をすることがあります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.35. CamSnapShot

**Object** PSAPI Control

**Method** CamSnapShot

```
long CamSnapShot (  
    long channel,  
    long imageMode  
);
```

#### Description

NW カメラ、エンコーダからスナップショット画像を取得し、表示します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー X8570, S8530	ビデオチャンネルを指定します。 ネットワークディスクレコーダ、デジタルディスクレコーダには対応していません。
imageMode	0 : 魚眼 1 : 320x240/320x180 2 : 640x480/640x360	スナップショットのモードを指定します。 スナップショットのアスペクト比はカメラ、エンコーダの設定に依存します。

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

- ・「imageMode=0(魚眼)」を指定して、魚眼映像が取得可能な品番は下記になります。

SW458、SF448、SF438

上記以外のカメラ、エンコーダに対して「imageMode=0(魚眼)」を指定した場合、カメラのライブに設定された解像度で映像を取得し、スナップショット表示が行われます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---



#### 5.4.1.36. SetCroppingRect

Object	PSAPI Control
Method	SetCroppingRect
long	SetCroppingRect ( <div>             long id,              long ltX,              long ltY,              long rbX,              long rbY              );           </div>
<b>Description</b> 全景画内からの切り出し位置を設定します。 「5.4.2.32 CroppingEnabled」にてクロッピング機能を ON(有効)にした際、本設定が映像に反映されます。	
<b>Argument</b>	
id	1-5 : 切り出し位置 識別番号
ltX	整数 切り出し位置の左上隅の x 座標を指定します。
ltY	整数 切り出し位置の左上隅の y 座標を指定します。
rbX	整数 切り出し位置の右下隅の x 座標を指定します。
rbY	整数 切り出し位置の右下隅の y 座標を指定します。
座標指定では、マイナス値の設定も可能ですが、マイナス値の領域には画像がないため、背景色となります。	
<b>Return value</b>	
0	成功
0 以外	エラー番号
<b>Error</b> エラーは戻り値で定義されます。 OnError イベントでもエラー情報を取得できます。	

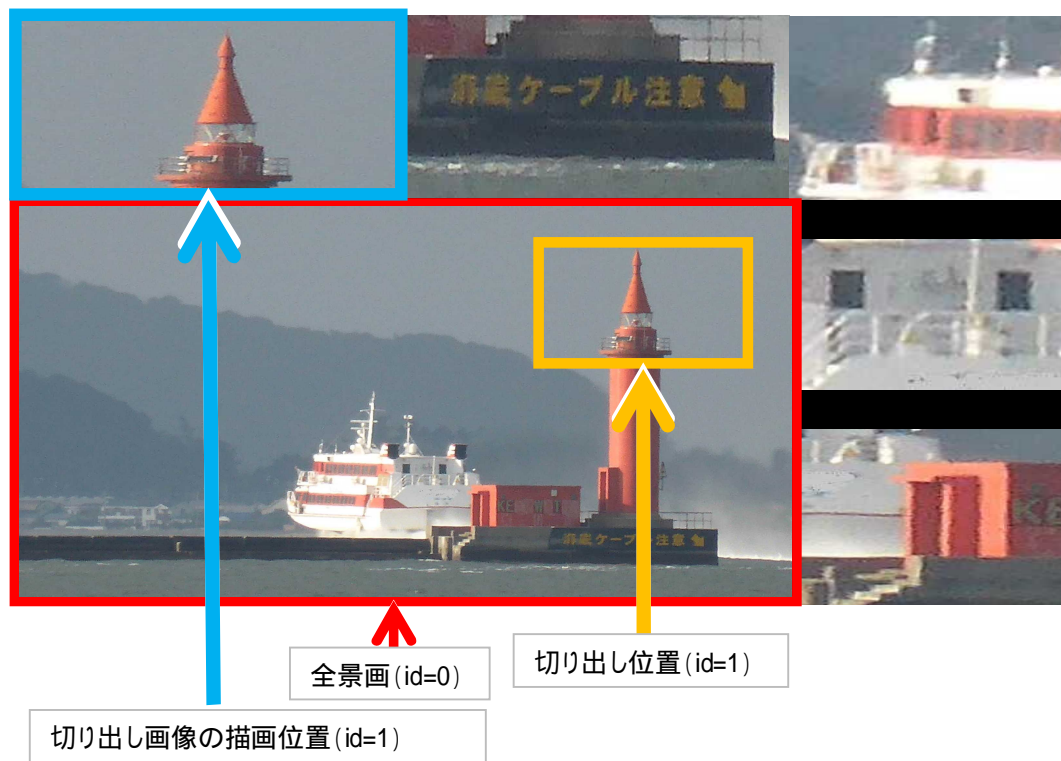
## Note

切り出し位置の座標指定は、PS-API コントロールのサイズを基準とし、「5.4.1.38 SetCroppingDrawRect」で指定した全景画エリア(id=0)内の座標を ltX、ltY、rbX、rbY に指定してください。

全景画エリア(id=0)の範囲外の座標を指定した場合は背景色が描画されます。

座標指定について、右下隅の座標を(ltX,ltY)、左上隅の座標を(rbX,rbY)に設定することはできません。

切り出し位置の枠表示は、「5.4.1.43 SetCroppingMarker」で設定してください。



## Sequence

6.15 Cropping

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.1.37. GetCroppingRect

**Object** PSAPI Control

**Method** GetCroppingRect

long GetCroppingRect (  
                            long id,  
                            );

#### Description

「5.4.1.36 SetCroppingRect」で設定された、全景画上的での切り出し位置の座標を id 指定で取得します。  
取得した値は CropRectLtX/ CropRectLtY/ CropRectRbX/ CropRectRbY プロパティに格納されます。

#### Argument

id	1-5 : 切り出し位置	識別番号
----	--------------	------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.38. SetCroppingDrawRect

Object	PSAPI Control
Method	SetCroppingDrawRect
long	SetCroppingDrawRect ( <div>             long id,              long ltX,              long ltY,              long rbX,              long rbY              );         </div>

#### Description

全景画像および「5.4.1.36 SetCroppingRect」で指定した切り出した画像の描画位置を設定します。  
「5.4.2.32 CroppingEnabled」にてクロッピング機能を ON(有効)にした際、本設定が映像に反映されます。

#### Argument

id	0 : 全景画 1-5 : 切り出し位置	識別番号
ltX	整数	描画位置の左上隅の x 座標を指定します。
ltY	整数	描画位置の左上隅の y 座標を指定します。
rbX	整数	描画位置の右下隅の x 座標を指定します。
rbY	整数	描画位置の右下隅の y 座標を指定します。
座標指定では、マイナス値の設定も可能ですが、マイナス値の領域は描画されません。		

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

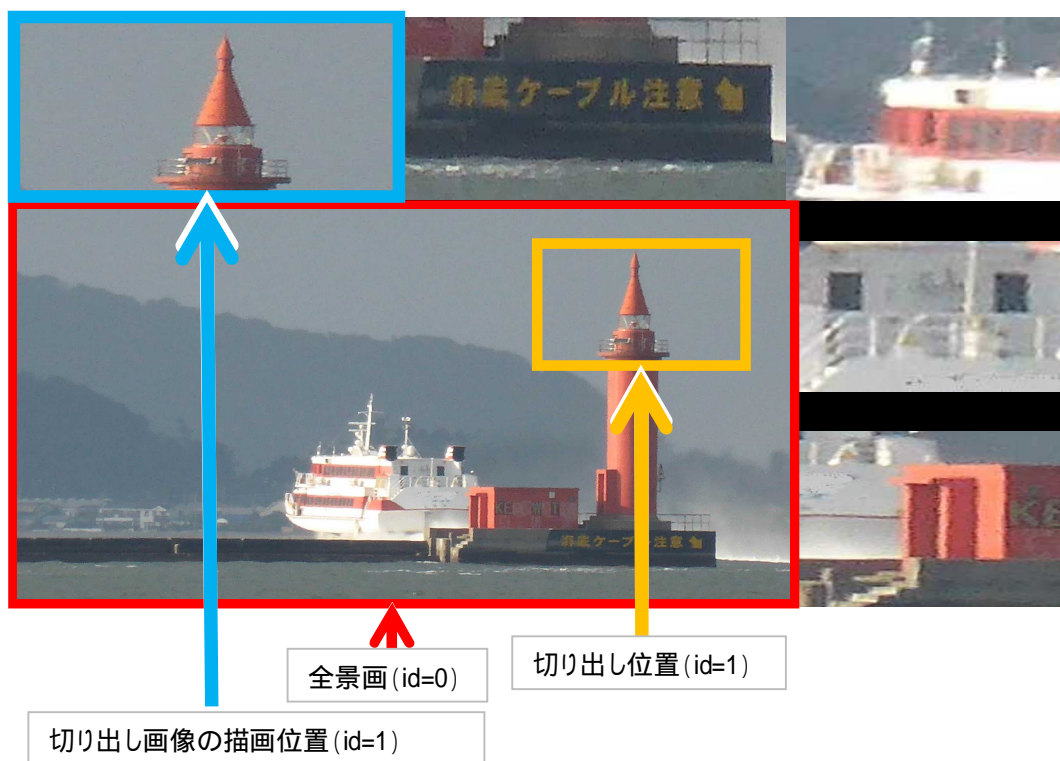
エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

切り出し画像の描画位置の座標指定は、PS-API コントロールのサイズを基準とし、ltX、ltY、rbX、rbYを指定してください。

各 id 毎に指定した描画位置が重なる場合は、id の大きい値の映像が前面に表示されます。

座標指定について、右下隅の座標を(ltX ,ltY)、左上隅の座標を(rbX ,rbY)に設定することはできません。



## Sequence

### 6.15 Cropping

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.1.39. GetCroppingDrawRect

**Object** PSAPI Control

**Method** GetCroppingDrawRect

long GetCroppingDrawRect (  
                    long id,  
                    );

#### Description

「5.4.1.38 SetCroppingDrawRect」で設定された、描画位置の座標を id 指定で取得します。  
取得した値は CropDrawRectLtX/ CropDrawRectLtY/ CropDrawRectRbX/ CropDrawRectRbY プロパティに格納されます。

#### Argument

id	0 : 全景画 1-5 : 切り出し位置	識別番号
----	-------------------------	------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---



#### 5.4.1.40. SetCroppingDrawEnabled

**Object** PSAPI Control

**Method** SetCroppingDrawEnabled

long SetCroppingDrawEnabled (  
                    long id,  
                    long mode  
                    );

#### Description

「5.4.1.38 SetCroppingDrawRect」で設定された、全景画(id=0)、または切り出し画像(id=1～5)の描画領域に対して、id 毎に「描画する / 描画しない」を設定します。

「5.4.2.32 CroppingEnabled」にてクロッピング機能を ON(有効)にした際、本設定が映像に反映されます。

#### Argument

id	0 : 全景画 1-5 : 切り出し位置	識別番号
mode	0 : 切り出した画像を 描画位置に描画しない 1 : 切り出した画像を 描画位置に描画する	

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

---

**Note**

---

---

**Sequence**

---

6.15 Cropping

---

**Sample program code**

---

---

**Reference**

---

---

#### 5.4.1.41. GetCroppingDrawEnabled

**Object** PSAPI Control

**Method** GetCroppingDrawEnabled

long GetCroppingDrawEnabled (  
long id,  
);

#### Description

「5.4.1.40 SetCroppingDrawEnabled」で設定された、描画位置に「描画する / 描画しない」の設定を id 指定で取得します。

取得した値は CropDrawMode プロパティに格納されます。

#### Argument

id	0 : 全景画	識別番号
	1-5 : 切り出し位置	

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

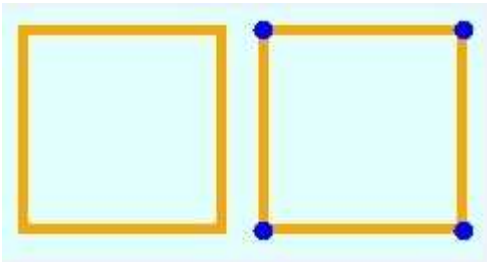
**Reference**

---

#### 5.4.1.42. SetCroppingMarker

Object	PSAPI Control
Method	SetCroppingMarker
long	SetCroppingMarker ( long id, long mode long ltX, long ltX, long rbX, long rbY, long lineSize, long lineColor, long ellipseSize, long ellipseColor );
Description	切り出し位置を示す枠線の太さや色、枠の四隅のスタイルを設定します。 「5.4.2.32 CroppingEnabled」にてクロッピング機能を ON(有効)にした際、本設定が映像に反映されます。

## Argument

id	1-5 : 切り出し位置	識別番号
mode	0 : 非表示 1 : 全景画内の 切り出し枠表示(四隅 に丸なし) 2 : 全景画内の 切り出し枠表示(四隅 に丸あり)	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>mode=1</span> <span>mode=2</span> </div>
ltX	整数	切り出し枠の左上隅の x 座標を指定します。
ltY	整数	切り出し枠の左上隅の y 座標を指定します。
rbX	整数	切り出し枠の右下隅の x 座標を指定します。
rbY	整数	切り出し枠の右下隅の y 座標を指定します。
lineSize	1-10	切り出し枠の四隅の丸の半径
lineColor	0 - 16777215	切り出し枠の四隅の丸の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0   -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -   65280   (0x000100 - 0x00FF00) B : 65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)
ellipseSize	1-10	切り出し枠の四隅の丸の半径
ellipseColor	0 - 16777215	切り出し枠の四隅の丸の色 R(赤)、G(緑)、B(青)の和。 R、G、B は以下の値で表されます。 R :     0   -     255   (0x000000 - 0x0000FF) G :    256   -   65280   (0x000100 - 0x00FF00) B : 65536   - 16711680   (0x010000 - 0xFF0000)

## Return value

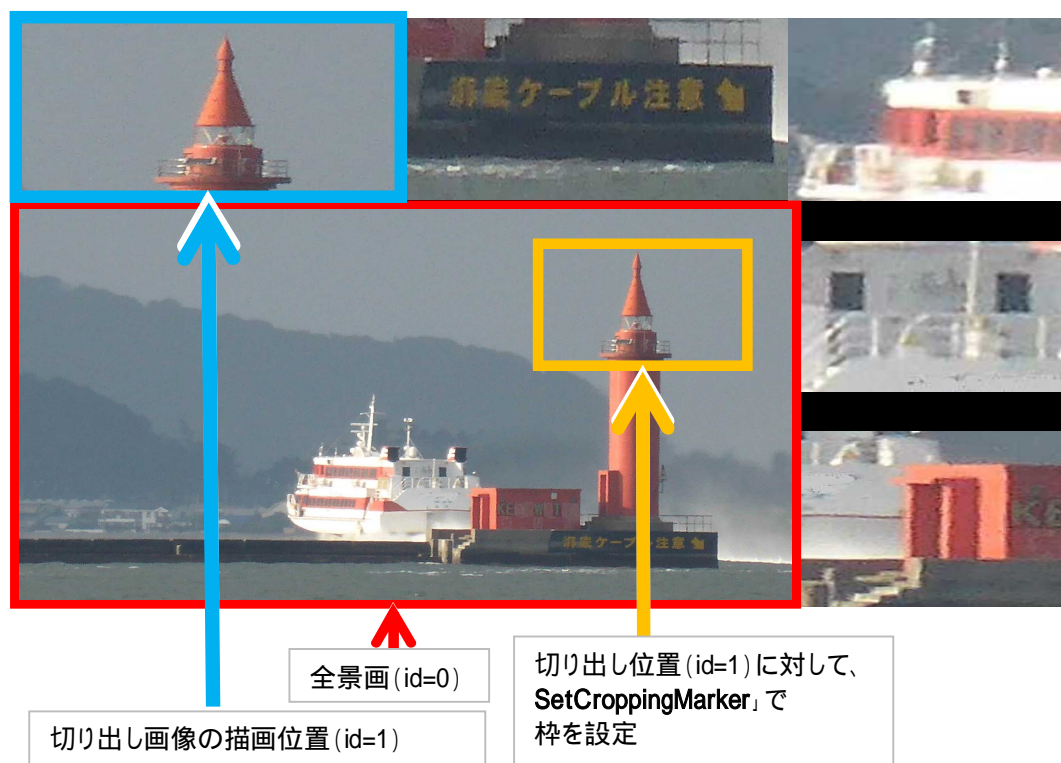
0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

切り出し枠の描画位置は PS-API コントロールのサイズを基準とし、ltX、ltY、rbX、rbY を指定してください。



## Sequence

6.15 Cropping

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.1.43. GetCroppingMarker

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetCroppingMarker</b>
---------------	--------------------------

long	GetCroppingMarker ( long id, );
------	---------------------------------------

#### Description

「5.4.1.42 SetCroppingMarker」で設定した、切り出し位置を示す切り出し枠の設定を id 指定で取得します。取得した値は CropMarkerMode, CropMarkerLtX, CropMarkerLtY, CropMarkerRbX, CropMarkerRbY, CropMarkerLSize, CropMarkerLColor, CropMarkerESize, CropMarkerEColor プロパティに格納されます。

#### Argument

id	1-5 : 切り出し位置	識別番号
----	--------------	------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.1.44. HttpMP4Download

Object	PSAPI Control		
Method	HttpMP4Download		
long	HttpMP4Download ( long channel, long command, char* startDate, char* endDate, long audioMode, char* filename );		
Description			
HTTP にて、NX Serise から MP4 ファイルをダウンロードします。			
Argument			
channel	1-4: NX100 1-32: NX200、NX300 1-128: NX400	ビデオチャンネルを指定します。	
command	0: 中止 1: 開始		
startDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した NX Series のローカル時刻以降に録画を開始した録画データをダウンロードします。 NULL 終端の文字列を指定してください。	
endDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した NX Series のローカル時刻以前に録画を開始した録画データをダウンロードします。 NULL 終端の文字列を指定してください。 startDate から endDate までの間隔が 60 分以内になるように指定してください。	
audioMode	0：映像データ 1：映像と音声データ	0：映像データ 1：映像と音声データ	
fileName	文字列(半角 221 文字以内)	ダウンロードするファイルのファイル名をフルパスで指定します。但し、ファイル名には、NX Series から取得した録画データの開始日時が付加されます。 拡張子(mp4)も自動で付加されます。 NULL 終端の文字列を指定してください。	
Return value			
0	成功		
0 以外	エラー番号		

## Error

---

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

- ・NX Series 以外の NWDR には、MP4 ダウンロード機能はありません。
- ・NX Series 仕様により、複数の MP4 ファイルに分割される場合があります。  
(例: 映像フォーマットや解像度や録画種別が異なる場合は、ファイルが分割されます)
- ・NX Series 仕様により、JPEG はダウンロード対象外になります。
- ・ダウンロード中、指定されたフォルダに「.tmp」ファイルが作成されますが、ダウンロードが完了して「.MP4」ファイルとなるまで、手動で「.tmp」ファイルを削除しないで下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.1.45. GetMP4DownloadStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetMP4DownloadStatus</b>
---------------	-----------------------------

long	GetMP4DownloadStatus ( );
------	---------------------------

#### Description

MP4 ダウンロードの状態を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	MP4 ダウンロードなし
1	MP4 ダウンロード中

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.1.46. GetMP4DownloadTransRate

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetMP4DownloadTransRate</b>
---------------	--------------------------------

long	GetMP4DownloadTransRate( );
------	-----------------------------

#### Description

MP4 ダウンロードの通信速度[byte/s]を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	取得失敗
0 以上	通信速度[byte/s]

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

## 5.4.2. プロパティ

### 5.4.2.1. MPEG4Port

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MPEG4Port</b>
-----------------	------------------

long	MPEG4Port
------	-----------

#### Description

MPEG-4 ビデオストリームの受信ポート番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている MPEG-4 ビデオストリームの受信ポート番号を取得します。

#### Value

1024-65534 の範囲の偶数	MPEG-4 ビデオストリームの受信ポート番号 初期値は 12500 です。
-------------------	---

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.2. H264Port

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>H264Port</b>
-----------------	-----------------

long	H264Port
------	----------

#### Description

H.264、H.265 ビデオストリームの受信ポート番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている H.264、H.265 ビデオストリームの受信ポート番号を取得します。

#### Value

1024-65534 の範囲の偶数	H.264、H.265 ビデオストリームの受信ポート番号 初期値は 12500 です。
-------------------	--

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.3. RtpPortMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>RtpPortMode</b>
-----------------	--------------------

long	RtpPortMode
------	-------------

#### Description

MPEG-4/H.264/H.265 ストリームを受信するポートを固定するか否かのモードを PS-API に設定します。

PS-API に設定されている MPEG-4/H.264/H.265 ストリームを受信するポートを固定するか否かのモードを取得します。

#### Value

0 : 無効

ポート固定モードを指定する。

1 : 有効 (固定ポートを使用)

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

RtpPortMode を 1 に設定した場合、MPEG-4/H.264/H.265 のストリームは MPEG4Port/H264Port に設定したポートで受信します。

RtpPortMode を 1 に設定し、RtpPortRange にポート検索範囲を指定することで、MPEG-4/H.264/H.265 ストリーム受信に使用するポート範囲を制限することが出来ます。

音声受信ポートは、MPEG-4/H.264/H.265 ストリーム受信ポート+1000 となります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.4. RtpPortRange

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Property	RtpPortRange
----------	--------------

long	RtpPortRange
------	--------------

#### Description

MPEG-4/H.264/H.265 ポート固定モード使用時のポート検索範囲を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている MPEG-4/H.264/H.265 ポート固定モード使用時のポート検索範囲を取得します。

\*「MPEG4Port/H.264Port」から、「MPEG4Port/H.264Port + RtpPortRange」までの範囲を検索対象とします。

#### Value

0 - 65534

ポート検索範囲

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

RtpPortMode を 1 に設定し、RtpPortRange にポート検索範囲を指定することで、MPEG-4/H.264/H.265 ストリーム受信に使用するポート範囲を制限することが出来ます。

音声受信ポートは、MPEG-4/H.264/H.265 ストリーム受信ポート+1000 となります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.5. MulticastAddr

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MulticastAddr</b>
-----------------	----------------------

BSTR	MulticastAddr
------	---------------

#### Description

MPEG-4/H.264/H.265 ビデオストリームを受信するためのマルチキャストアドレスを PS-API に設定します。

PS-API に設定されている MPEG-4/H.264/H.265 ビデオストリームのマルチキャストアドレスを取得します。

MulticastAutoConf プロパティが 0 の場合に有効です。

**\*IPv4 アドレスにのみ対応しています。**

#### Value

文字列 (半角 255 文字以内)	IPv4 マルチキャストアドレス 例) 239.192.0.20
-------------------	-------------------------------------

初期値は "" (空文字) です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

192.168.000.010 のように、先頭に 0 をつけた場合、8 進数として扱います。

192.168.0.10:8080 のように、: (コロン) の後ろにポート番号を記載しても : (コロン) 以降は無視し、ポート番号の設定に従います。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.6. MPEG4Resolution

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MPEG4Resolution</b>
-----------------	------------------------

long	MPEG4Resolution
------	-----------------

#### Description

MPEG-4 の解像度を PS-API に設定します。指定する値は機器の設定に合わせてください。  
PS-API に設定されている MPEG-4 の解像度を取得します。

#### Value

320 : 320 × 240(QVGA)	MPEG-4 の解像度を指定します。
640 : 640 × 480(VGA)	
720 : 720 × 480 (D1:NTSC)	初期値は 640 です。
720 × 576 (D1:PAL)	
960 : 960 × 720	

#### Return value

なし

#### Error



## Note

---

本プロパティで指定した値と映像の解像度が異なる場合でも本プロパティは更新されません。そのため GetImageResolution メソッドで取得する値とは一致しないことがあります。

## Sequence

---

6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.4.2.7. H264Resolution

**Object** PSAPI Control

**Property** H264Resolution

**long** H264Resolution

#### Description

H.264、H.265 の解像度を PS-API に設定します。指定する値は機器の設定に合わせてください。  
PS-API に設定されている H.264、H.265 の解像度を取得します。

#### Value

160 : 160 × 120 (4:3)	H.264、H.265 の解像度を指定します。
160 × 90 (16:9)	
320 : 320 × 240 (QVGA)	初期値は 640 です。
320 × 180 (16:9)	
320 × 320 (1:1)	
180 × 320 (9:16)	
400 : 400 × 300 (4:3)	
640 : 640 × 480 (VGA)	
640 × 360 (16:9)	
640 × 640 (1:1)	
360 × 640 (9:16)	
720 : 720 × 480 (D1:NTSC)	
720 × 576 (D1:PAL)	
800 : 800 × 600	
960 : 960 × 720	
1280 : 1280 × 960 (4:3)	
1280 × 720 (16:9)	
1280 × 1280 (1:1)	
720 × 1280 (9:16)	
1600 : 1600 × 1200 (4:3)	
1920 : 1920 × 1080 (16:9)	
1080 × 1920 (9:16)	
2048 : 2048 × 1536 (4:3)	
2048 × 2048 (1:1)	
2192 : 2192 × 2192 (1:1)	
2560 : 2560 × 1920 (4:3)	
2560 × 1440 (16:9)	
2816 : 2816 × 2816 (1:1)	
2992 : 2992 × 2992 (1:1)	

---

**Value**

---

:3072 : 3072 × 1728 (16:9)  
3072 × 2304 (4:3)  
1728 × 3072 (9:16)  
3840 : 3840x2160(16:9)  
2160x3840(9:16)  
4000 : 4000x3000 (4:3)

---

**Return value**

---

なし

---

**Error**

---

---

**Note**

---

本プロパティで指定した値と映像の解像度が異なる場合でも本プロパティは更新されません。そのため GetImageResolution メソッドで取得する値とは一致しないことがあります。

---

**Sequence**

---

6.1 PlayLive

---

**Sample program code**

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.8. JPEGResolution

**Object** PSAPI Control

**Property** JPEGResolution

**long** JPEGResolution

#### Description

JPEG の解像度を PS-API に設定します。指定する値は機器の設定に合わせてください。  
PS-API に設定されている JPEG の解像度を取得します。

#### Value

160 : 160 × 120 (4:3)	JPEG の解像度を指定します。
160 × 90 (16:9)	
320 : 320 × 240 (QVGA)	初期値は 640 です。
320 × 180 (16:9)	
320 × 320 (1:1)	
180 × 320 (9:16)	
400 : 400 × 300 (4:3)	
640 : 640 × 480 (VGA)	
640 × 360 (16:9)	
640 × 640 (1:1)	
360 × 640 (9:16)	
720 : 720 × 480 (D1:NTSC)	
720 × 576 (D1:PAL)	
800 : 800 × 600	
960 : 960 × 720	
1280 : 1280 × 960 (4:3)	
1280 × 720 (16:9)	
1280 × 1280 (1:1)	
720 × 1280 (9:16)	
1600 : 1600 × 1200 (4:3)	
1920 : 1920 × 1080 (16:9)	
1080 × 1920 (9:16)	
2048 : 2048 × 1536 (4:3)	
2048 × 2048 (1:1)	
2192 : 2192 × 2192 (1:1)	
2560 : 2560 × 1920 (4:3)	
2560 × 1440 (16:9)	
2816 : 2816 × 2816 (1:1)	
2992 : 2992 × 2992 (1:1)	

---

**Value**

3072 : 3072 × 1728 (16:9)  
3072 × 2304 (4:3)  
1728 × 3072 (9:16)  
3840 : 3840x2160(16:9)  
2160x3840(9:16)  
4000 : 4000x3000 (4:3)

---

**Return value**

なし

---

**Error**

---

**Note**

---

**Sequence**

6.1 PlayLive

---

**Sample program code**

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

---

**Reference**

#### 5.4.2.9. ImageResolutionWidth

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>ImageResolutionWidth</b>
-----------------	-----------------------------

long	ImageResolutionWidth
------	----------------------

#### Description

GetImageResolution メソッドをコールしたときに、ライブ映像やレコーダーの録画映像の横方向の総画素数が設定されます。

#### Value

0 以上

横方向の総画素数(ピクセル)

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.10. ImageResolutionHeight

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>ImageResolutionHeight</b>
-----------------	------------------------------

long	ImageResolutionHeight
------	-----------------------

#### Description

GetImageResolution メソッドをコールしたときに、ライブ映像やレコーダーの録画映像の縦方向の総画素数が設定されます。

#### Value

0 以上

縦方向の総画素数(ピクセル)

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.11. StreamFormat

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>StreamFormat</b>
-----------------	---------------------

long	StreamFormat
------	--------------

#### Description

ビデオストリームの画像フォーマットを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているビデオストリームの画像フォーマットを取得します。

#### Value

0 : JPEG	ビデオストリームの画像フォーマット
1 : MPEG-4	
2 : HD300	初期値は 0 です。
3 : H.264	
6 : H.265	

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

・NWDR、NX Series に対して PlayLive/Play/PlayFile、および DecodeImage を行う場合、再生する映像から画像フォーマットを取得し、StreamFormat プロパティに自動設定します。

- ・「6 : H.265」が設定された場合、H.264 として使用していた下記プロパティは、H.265 として使用されます。
  - H264Port
  - H264Resolution

## Sequence

---

### 6.1 PlayLive

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥001\_PlayLive

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥001\_PlayLive

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥001\_PlayLive

## Reference

---

#### 5.4.2.12. FilePassword

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>FilePassword</b>
-----------------	---------------------

BSTR	FilePassword
------	--------------

#### Description

パスワード付き画像データファイルを再生する場合のパスワードを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているパスワードを取得します。

#### Value

文字列(半角 15 文字以内)	パスワード付き画像データファイルのパスワード
	初期値は“(空文字)です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

### 6.3 PlayFile

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥003\_PlayFile

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥003\_PlayFile

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥003\_PlayFile

## Reference

---

#### 5.4.2.13. MulticastAutoConf

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MulticastAutoConf</b>
-----------------	--------------------------

long	MulticastAutoConf
------	-------------------

#### Description

マルチキャスト設定を機器から自動取得するかどうかを PS-API に設定します。  
マルチキャスト設定の自動取得を行うかどうかを PS-API から取得します。

#### Value

0 : 自動取得しない  
1 : 自動取得する

マルチキャストアドレスとポートを機器から取得し自動設定するか、手動で設定するかを指定します。

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

このプロパティは NW カメラ/エンコーダーの MPEG-4/H.264/H265 の場合に有効です。  
NW カメラ/エンコーダーがユニキャストに設定されている場合、このプロパティは無視し、ユニキャストで動作します。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.14. StreamNumber

Object	PSAPI Control
Property	StreamNumber
long	StreamNumber

#### Description

ビデオストリームのストリーム番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているビデオストリームのストリーム番号を取得します。

#### Value

1: MPEG-4/H.264/H265 ストリーム 1	ビデオストリームのストリーム番号
2: MPEG-4/H.264/H265 ストリーム 2	初期値は 1 です。
3: H.264/H265 ストリーム 3	
4: H.264/H265 ストリーム 4	

#### Return value

なし

#### Error



## Note

---

InternetMode プロパティを 1 に設定して MPEG-4/H.264 の 2 ストリーム出力非対応機器からライブ映像受信を行う場合、本パラメーターは 1 を設定してください。

InternetMode プロパティを 0 に設定して MPEG-4/H.264 の 2 ストリーム出力非対応機器からライブ映像受信を行う場合、本パラメーターは無視されます。

全方位ネットワークカメラを使用する場合は、「4.7 全方位ネットワークカメラについて」を参照してください。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.15. NXStreamNumber

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>NXStreamNumber</b>
-----------------	-----------------------

long	NXStreamNumber
------	----------------

#### Description

NX Series のビデオストリームのストリーム番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている NX Series のビデオストリームのストリーム番号を取得します。

#### Value

1: H.264/H265 ストリーム 1	ビデオストリームのストリーム番号
2: H.264/H265 ストリーム 2	初期値は 1 です。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

Object	PSAPI Control
Property	NXStreamNumber
long	SetNXStreamNumber( <div style="text-align: right;">long   no</div> );
long	GetNXStreamNumber();

### Description

NX Series のビデオストリームのストリーム番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている NX Series のビデオストリームのストリーム番号を取得します。

### Argument for SET

no	1: H.264/H265 ストリーム 1    ビデオストリームのストリーム番号 2: H.264/H265 ストリーム 2
----	--

初期値は 1 です。

### Return value for SET

0	成功
0 以外	エラー番号

### Return value for GET

ストリーム番号を取得します。

### Error

#### 5.4.2.16. InternetMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>InternetMode</b>
-----------------	---------------------

long	InternetMode
------	--------------

#### Description

MPEG-4、H.264、H.265 のライブ映像受信における通信方式を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている MPEG-4、H.264、H.265 のライブ映像受信における通信方式を取得します。

#### Value

0: MPEG-4、H.264、H.265 の ライブ映像受信に HTTP を使用しない	PS-API の通信方式設定 初期値は 0 です。
1: MPEG-4、H.264、H.265 の ライブ映像受信に HTTP を使用する	

#### Return value

なし

#### Error

## Note

HTTP を使用した MPEG-4/H.264/H.265 映像配信に対応している機器および条件は以下の通りです。

		ライブ				ネットワーク 再生
		JPEG	MPEG-4	H.264	H.265	
HD300		非対応				非対応
NWDR	ND200	非対応	非対応	非対応		非対応
	ND300	非対応	非対応	非対応		非対応
	ND400	非対応	対応	対応		非対応
	NV200	非対応	対応	対応		非対応
	NV250	非対応		対応		非対応
	NV300	非対応		対応		非対応
NW カメラ *1		非対応	対応	対応	対応	
エンコーダー *1		非対応	対応	対応		
HD600/700				対応		非対応
NX Series	NX100	非対応		対応	対応	非対応
	NX200	非対応		対応	対応	非対応
	NX300	非対応		対応	対応	非対応
	NX400	非対応		対応	対応	非対応

\*1 : NP1000、NP304、NT304、NT314 の場合、HTTP を使用した MPEG-4 映像配信に対応していません。

InternetMode プロパティを ON に設定する場合、ネットワークカメラやエンコーダーの設定において「インターネットモード」が ON に設定されている必要があります。

InternetMode プロパティの設定は、ネットワークカメラやエンコーダーの「インターネットモード」設定に合わせてください。

PS-API は DDNS による名前解決に対応していません。

InternetMode は IPv6 環境では使用できません。

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.17. FastPlayMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>FastPlayMode</b>
-----------------	---------------------

long	FastPlayMode
------	--------------

#### Description

ネットワーク再生時の高速再生/高速逆再生レートのモードを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているネットワーク再生時の高速再生/高速逆再生レートのモードを取得します。

#### Value

0: ノーマルモード  
1: ハイレートモード

ネットワーク再生時の高速再生/高速逆再生レートのモード

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

ND200 および ND300 は本プロパティに対応していません。

ND400、NV200、NV250、NV300、NX Series および HD600/700 で本プロパティを使用する場合は、機器のファームウェアが本機能に対応しているバージョンであることをご確認ください。

機器のファームウェアが本機能に対応していない場合、ノーマルモードで動作します。

本プロパティはネットワーク再生時のみ、有効です。

逆高速再生時は、速度にかかわらず、1ピクチャのみの再生となります。

再生速度は以下の通りです。

FastPlayMode = 0 (ノーマルモード)の場合

[NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND400 NV200 NV250 NV300	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96

[HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 5	x 10	x 20	x 50	x 100

[NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100 NX200 NX300 NX400	x 1	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48	x96

FastPlayMode = 1 (ハイレートモード)の場合

[NWDR]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
ND400 NV200 NV250 NV300	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48

[HD600/700]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
HD600/700	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x 48

### [NX Series]

	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5	Step6	Step7
NX100	x 1	x 2	x 4	x 8	x 16	x 32	x48
NX200							
NX300							
NX400							

ハイレートモードを使用する場合、Step3までは、Iピクチャ、PピクチャおよびBピクチャすべてのフレームを表示します。したがって、高解像度/高フレームレートで録画されている録画映像を高速再生/高速逆再生した場合には、描画に遅延が発生する可能性があります。

例：解像度 4VGA、フレームレート 30ips で録画された映像を Step3 で高速再生した場合

---

### Sequence

---

### Sample program code

---

### Reference



#### 5.4.2.18. TransFrameRate

Object	PSAPI Control
Property	TransFrameRate
long	TransFrameRate

#### Description

ビデオストリームのフレームレートを PS-API に設定します。  
PS-API に設定されているビデオストリームのフレームレートを取得します。  
NW カメラ/エンコーダーの JPEG での PlayLive、HD300 の PlayLive/Play の場合に有効です。

#### Value

0 : 機器の設定  
1-300 : フレームレート

ビデオストリームのフレームレート。  
e.g.) 1 : 0.1 [ips]  
100 : 10 [ips]  
300 : 30 [ips]

初期値は 0 です。

NW カメラ/エンコーダの場合は以下のフレーム  
レートのみ指定できます。  
1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 60, 100, 150, 300  
3 を指定した場合、フレームレートは 0.33[ips]  
として動作します。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

NW カメラ/エンコーダーの場合、対象機器が対応していないフレームレートを指定すると、ライブ開始時にエラーとなります。

HD300 の場合、受信するビデオストリームのフレームレートが指定したフレームレートより小さくなることがあります。

HD300 でネットワーク再生を行う場合、録画レートよりも小さいフレームレートを指定すると、再生スピードが遅くなります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.19. PictureFitMode

Object	PSAPI Control
Property	PictureFitMode
long	PictureFitMode

#### Description

ビデオストリームのアスペクト比を維持して表示する、または、映像表示領域に合わせて表示する表示設定を PS-API に設定します。

PS-API に設定されている表示設定を取得します。

#### Value

0: ビデオストリームの アスペクト比を維持	ビデオストリームのアスペクト比を維持して表示するか、映像表示領域に合わせて表示するかを指定します。
1: 映像表示領域に 合わせて拡大/縮小	初期値は 1 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

PictureFitMode が 0 でビデオストリームのアスペクト比と映像表示領域のアスペクト比が異なる場合、上下もしくは左右に黒帯が表示されます。



Figure 5-3 Black Panel on the Left and Right



Figure 5-4 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.20. PicturePosTopX

Object	PSAPI Control
Property	PicturePosTopX
long	PicturePosTopX

#### Description

GetPicturePosition メソッドをコールしたときに、黒帯を除く画像の左上隅の x 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上

黒帯を除く画像の左上隅の x 座標 (ピクセル)

#### Return value

なし

#### Error

## Note

PicturePosTopX で取得できる座標は以下の位置になります。

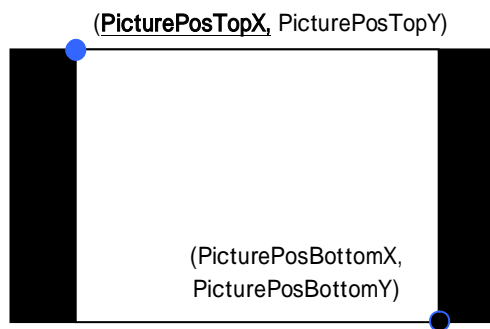


Figure 5-5 Black Panel on the Left and Right

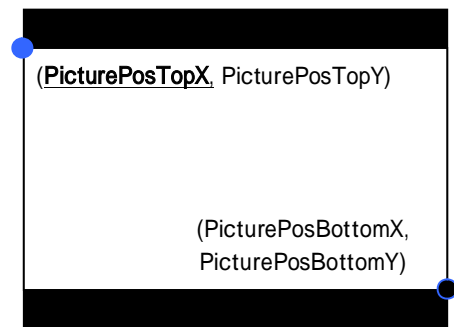


Figure 5-6 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.21. PicturePosTopY

Object	PSAPI Control
Property	PicturePosTopY
long	PicturePosTopY

#### Description

GetPicturePosition メソッドをコールしたときに、黒帯を除く画像の左上隅の y 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上	黒帯を除く画像の左上隅の y 座標 (ピクセル)
------	--------------------------

#### Return value

なし

#### Error

## Note

PicturePosTopY で取得できる座標は以下の位置になります。

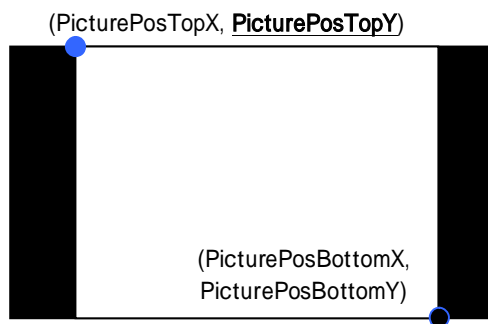


Figure 5-7 Black Panel on the Left and Right

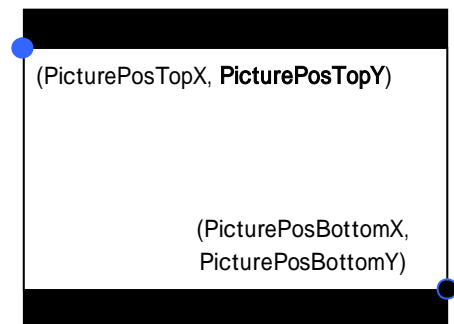


Figure 5-8 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference



#### 5.4.2.22. PicturePosBottomX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>PicturePosBottomX</b>
-----------------	--------------------------

long	PicturePosBottomX
------	-------------------

#### Description

GetPicturePosition メソッドをコールしたときに、黒帯を除く画像の右下隅の x 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上

黒帯を除く画像の右下隅の x 座標 (ピクセル)

#### Return value

なし

#### Error

## Note

PicturePosBottomX で取得できる座標は以下の位置になります。

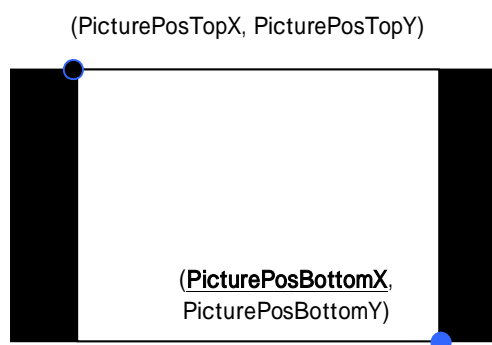


Figure 5-9 Black Panel on the Left and Right

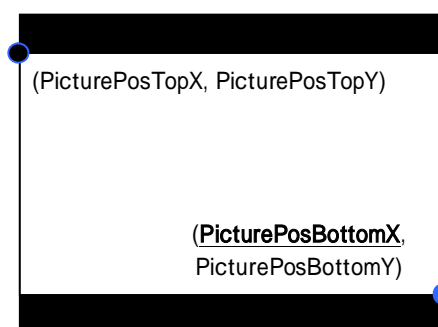


Figure 5-10 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.23. PicturePosBottomY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>PicturePosBottomY</b>
-----------------	--------------------------

long	PicturePosBottomY
------	-------------------

#### Description

GetPicturePosition メソッドをコールしたときに、黒帯を除く画像の右下隅の y 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上

黒帯を除く画像の右下隅の y 座標 (ピクセル)

#### Return value

なし

#### Error

## Note

PicturePosBottomY で取得できる座標は以下の位置になります。

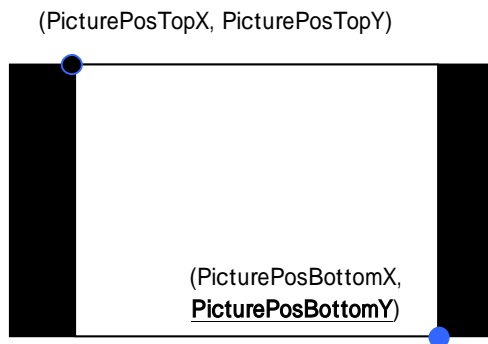


Figure 5-11 Black Panel on the Left and Right

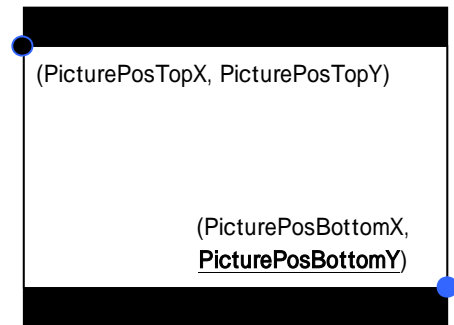


Figure 5-12 Black Panel on the Top and Bottom

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.24. DigitalZoom

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DigitalZoom</b>
-----------------	--------------------

long	DigitalZoom
------	-------------

#### Description

倍率を指定して表示中の映像を電子ズームします。  
電子ズームの倍率を取得します。

#### Value

10 - 80

電子ズームの倍率を指定します。  
(例) 10 : 1 倍  
80 : 8 倍

初期値は 10 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

電子ズーム実行時は映像の中心が表示されます。表示位置を移動するには DigitalZoomMove メソッドを使用してください。

黒帯が表示されている場合に電子ズームを実行しても黒帯の位置・太さは維持されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.25. DigitalZoomMode

Object	PSAPI Control
Property	DigitalZoomMode
long	DigitalZoomMode

#### Description

拡大描画時の拡大/縮小方式を設定します。  
拡大描画時の拡大/縮小方式を取得します。

#### Value

0 : 補完なし	画像描画時に補完を行うかどうかを設定しま
1 : 補完する	す。
	初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

---

本パラメータを 0:補完なし以外に設定すると処理負荷が増加します。

#### Sequence

---

#### Sample program code

---

#### Reference

---



#### 5.4.2.26. DigitalZoomModePositionX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DigitalZoomPositionX</b>
-----------------	-----------------------------

long	DigitalZoomPositionX
------	----------------------

#### Description

GetDigitalZoomPosition メソッドをコールしたときに、ライブ映像やレコーダーの録画映像の x 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上

x 方向の座標

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.27. DigitalZoomModePositionY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DigitalZoomPositionY</b>
-----------------	-----------------------------

long	DigitalZoomPositionY
------	----------------------

#### Description

GetDigitalZoomPosition メソッドをコールしたときに、ライブ映像やレコーダーの録画映像の y 方向の座標が設定されます。

#### Value

0 以上

y 方向の座標

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.28. SkipRecordGap

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>SkipRecordGap</b>
-----------------	----------------------

long	SkipRecordGap
------	---------------

#### Description

レコード間の録画データがない時間帯をスキップさせるかどうかを設定します。  
レコード間の録画データがない時間帯をスキップさせるかどうかの設定を取得します。  
ネットワーク再生時のみ有効です。ファイル再生時は本プロパティに関係なく、スキップします。

#### Value

0 : スキップしない  
1 : スキップする

レコード間の録画データがない時間帯をスキップさせるかどうかを指定します。

初期値は 1 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

本プロパティの設定によらず、レコード間の録画データがない時間帯に到達すると黒画が表示されます。黒画の解像度は録画データとは異なるため、OnError により解像度の変更が通知されることがあります。レコード間の録画データがない時間帯が 13 秒以下の場合はスキップしません。HD300 の場合は本パラメータは無視され、レコード間の録画データがない時間帯はスキップされます

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.29. MultiScreenChannel

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MultiScreenChannel</b>
-----------------	---------------------------

BSTR	MultiScreenChannel
------	--------------------

#### Description

同一 UID で複数チャンネルのネットワーク再生を行う場合に設定します。

PS-API に設定されているチャンネル情報を取得します。

StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

#### Value

文字列(半角 128 文字以内)

各チャンネルの"1 : ON"、"0 : OFF"を設定します。

初期値は 000...000(128 桁)です。

128 チャンネル分の文字列を指定した場合、文字列の先頭(左端)がチャンネル 1 に、文字列の最後(右端)がチャンネル 128 に対応します。

(例)チャンネル 1,3,6 をネットワーク再生する場合

"10100100....."

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

StreamID モード対応機種で、かつ SIDMode を ON に設定している場合は、本メソッドを用いる必要はありません。

本プロパティは HD300、NWDR、HD600/700、NX Series のみ有効です。

本プロパティの設定は Open/Connect 後、ネットワーク再生の前に実行してください。

本プロパティは UID を共有している PS-API の各インスタンス間で共有されます。

本プロパティは値設定時に機器に設定を反映します。エラーが発生した場合は、再度本プロパティを設定してください。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---



#### 5.4.2.30. SIDMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>SIDMode</b>
-----------------	----------------

long	SIDMode
------	---------

#### Description

StreamID モードを使用するか、通常(UID)モードを使用するかを設定します。  
StreamID モードを使用するか、通常(UID)モードを使用するかの設定を取得します。

#### Value

0 : 通常(UID 使用)モード  
1 : StreamID モード

StreamID モードを使用するか、通常(UID)モードを使用するかを指定します。

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

DeviceType がネットワークカメラ、エンコーダ、HD300 の場合は、SIDMode プロパティの設定にかかわらず、ライブ・ネットワーク再生は通常(UID)モードで動作します。

DeviceType が NWDR、HD600/700 および NX Series が設定されている場合で、かつ、接続先機器が StreamID 対応でない場合、StreamID モードでのライブ・ネットワーク再生は行えません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.2.31. BackColor

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>BackColor</b>
-----------------	------------------

long	BackColor
------	-----------

#### Description

描画領域の背景色を設定します。

#### Value

0 – 16777215

R (赤)、G (緑)、B (青) の和。  
R、G、B は以下の値で表されます。

R :        0   -        255   (0x000000 – 0x0000FF)

G :       256   -       65280   (0x000100 – 0x00FF00)

B :    65536   -    16711680   (0x010000 – 0xFF0000)

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.32. DecResolutionMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DecResolutionMode</b>
-----------------	--------------------------

long	DecResolutionMode
------	-------------------

#### Description

H.264、H.265 をデコードする際に、デコードサイズの上限設定を行うかどうかを PS-API に設定します。

#### Value

0: デコード解像度上限設定なし

3: デコード解像度上限設定あり

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

本機能を使用する場合は、サポート対象製品リストに記載されたバージョン以上のファームウェアがインストールされた機器から、ActiveX コントロールをインストールしてください。

ND200/ND300 は「3: デコード解像度上限設定あり」には対応していません。

本機能は、H.264、H.265 に対応しています。「3: デコード解像度上限設定あり」に設定した場合、H264Resolution プロパティに設定されている解像度を上限としてデコードします。

例: DecResolutionMode プロパティを 3 に設定し、H264Resolution プロパティを 640(VGA)に設定した場合、カメラが配信する映像の解像度設定が 4VGA であっても、デコードされた画像サイズは VGA となります。

本機能を有効にした場合、スナップショットで取得した画像サイズは H264Resolution プロパティに設定したサイズとなります。

例:

デコード後解像度		元映像データの H.264、H.265 解像度 (カメラの配信設定)		
		320	640	1280
最大デコードサイズ設定 (DecResolutionMode = 3 の時の H264Resolution 値)	320	320	<b>320</b>	<b>320</b>
	640	320	640	<b>640</b>
	1280	320	640	1280

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.33. CroppingEnabled

Object	PSAPI Control
Property	CroppingEnabled
long	CroppingEnabled

#### Description

クロッピング機能の有効 / 無効を設定します。

#### Value

0 : クロッピング機能を無効	初期値は 0 です。
1 : クロッピング機能を有効	

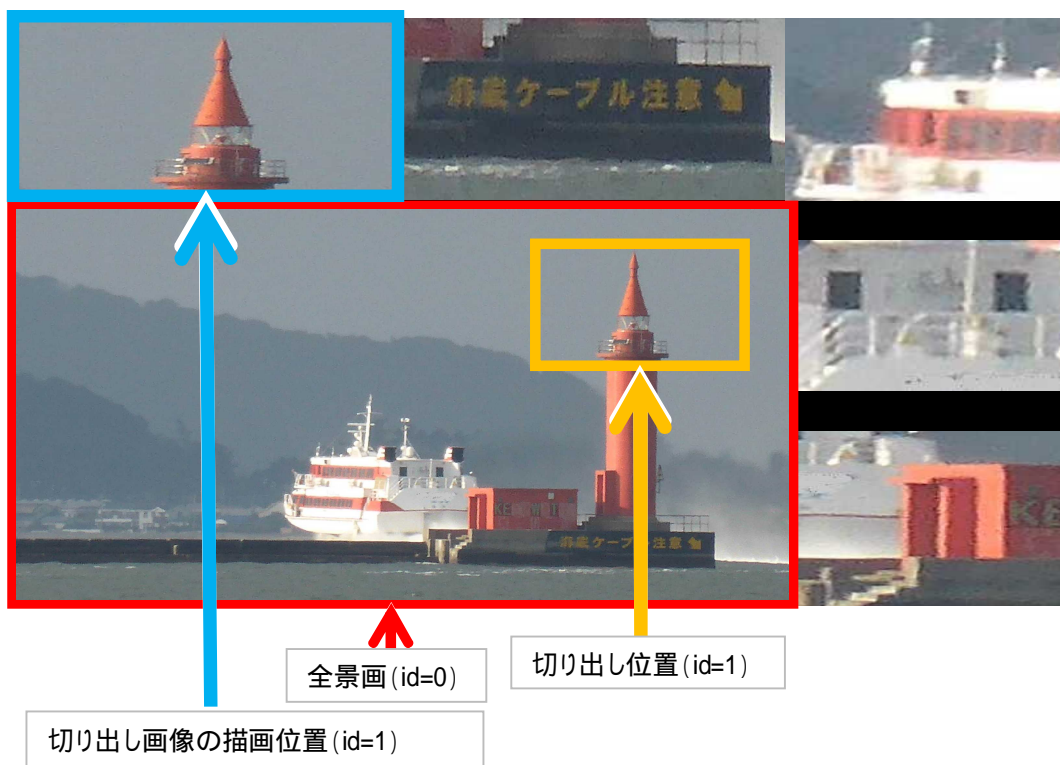
#### Return value

なし

#### Error

## Note

「5.4.1.36 SetCroppingRect」、「5.4.1.38 SetCroppingDrawRect」、「5.4.1.42 SetCroppingMarker」を設定し、クロッピング機能を有効にすると、設定した値が映像に反映されます。



## Sequence

6.15 Cropping

## Sample program code

## Reference



#### 5.4.2.34. RcvAudioDec

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>RcvAudioDec</b>
-----------------	--------------------

long	RcvAudioDec
------	-------------

#### Description

音声フォーマットを PS-API に設定します。  
音声フォーマットを PS-API から取得します。

#### Value

0 : auto	初期値は 1 です。
1 : G726	
3 : AAC	

#### Return value

なし

#### Error

## Note

“auto”や正しい音声フォーマットを指定していても、再生方法により音声が出ない場合があります。詳細は以下の表をご覧ください。

	ライブ再生	ネットワーク再生	ファイル再生
G726	対応	対応 *2	対応 *3
AAC *1	対応	対応 *2	対応 *3

\*1 インストールされている ActiveX コントロールが AAC 音声に対応していない場合、音が出ません

\*2 レコード作成時と再生時とで音声の設定が変更されている場合、音が出ない場合があります。

\*3 再生するファイルが G726 と AAC の音声を共に含む場合、音が出ない場合があります。

インストールされている ActiveX コントロールが AAC 音声に対応しているかどうかは、インストールされている ActiveX コントロールのバージョンに依存します。AAC 音声に対応しているバージョンは、以下の表を参照してください。

プログラム名 *4	バージョン *4
Network Camera View3	非対応
Network Camera View 4	非対応
Network Camera View 4S	v.4.37.04 以降
WebVideo ActiveX	非対応
WebVideo2 ActiveX	非対応
WebVideo ActiveX NX	v.6.0.20.0 以降

\*4 プログラム名およびバージョンはコントロールパネルのプログラムの追加と削除（または、プログラムと機能）から確認できます。

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.4.2.35. CropRectLtX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropRectLtX</b>
-----------------	--------------------

long	CropRectLtX
------	-------------

#### Description

GetCroppingRect メソッドをコールした時に、切り出し位置の左上隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し位置の左上隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.36. CropRectLtY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropRectLtY</b>
-----------------	--------------------

long	CropRectLtY
------	-------------

#### Description

GetCroppingRect メソッドをコールした時に、切り出し位置の左上隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し位置の左上隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.37. CropRectRbX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropRectRbX</b>
-----------------	--------------------

long	CropRectRbX
------	-------------

#### Description

GetCroppingRect メソッドをコールした時に、切り出し位置の右下隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し位置の右下隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.38. CropRectRbY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropRectRbY</b>
-----------------	--------------------

long	CropRectRbY
------	-------------

#### Description

GetCroppingRect メソッドをコールした時に、切り出し位置の右下隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し位置の右下隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.39. CropDrawRectLtX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropDrawRectLtX</b>
-----------------	------------------------

long	CropDrawRectLtX
------	-----------------

#### Description

GetCroppingDrawRect メソッドをコールした時に、描画位置の左上隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

描画位置の左上隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.40. CropDrawRectLtY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropDrawRectLtY</b>
-----------------	------------------------

long	CropDrawRectLtY
------	-----------------

#### Description

GetCroppingDrawRect メソッドをコールした時に、描画位置の左上隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

描画位置の左上隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference



#### 5.4.2.41. CropDrawRectRbX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropDrawRectRbX</b>
-----------------	------------------------

long	CropDrawRectRbX
------	-----------------

#### Description

GetCroppingDrawRect メソッドをコールした時に、描画位置の右下隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

描画位置の右下隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.42. CropDrawRectRbY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropDrawRectRbY</b>
-----------------	------------------------

long	CropDrawRectRbY
------	-----------------

#### Description

GetCroppingDrawRect メソッドをコールした時に、描画位置の右下隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

描画位置の右下隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.43. CropDrawMode

Object	PSAPI Control
Property	CropDrawMode
long	CropDrawMode

#### Description

GetCroppingDrawEnabled メソッドをコールした時に、「描画する / 描画しない」が設定されます。

#### Value

- 0 : 切り出した画像を  
描画位置に描画しない
- 1 : 切り出し画像を  
描画位置に描画する

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.44. CropMarkerMode

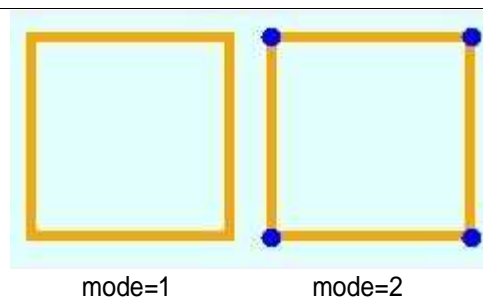
Object	PSAPI Control
Property	CropMakerMode
long	CropMarkerMode

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、枠の四隅のスタイルが設定されます。

#### Value

- 0：非表示
- 1：全景画内の  
切り出し枠表示(四隅  
に丸なし)
- 2：全景画内の  
切り出し枠表示(四隅  
に丸あり)



#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.45. CropMarkerLtX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropMakerLtX</b>
-----------------	---------------------

long	CropMarkerLtX
------	---------------

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の左上隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し枠の左上隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.46. CropMarkerLtY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropMakerLtY</b>
-----------------	---------------------

long	CropMarkerLtY
------	---------------

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の左上隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し枠の左上隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.47. CropMarkerRbX

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropMakerRbX</b>
-----------------	---------------------

long	CropMarkerRbX
------	---------------

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の右下隅の x 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し枠の右下隅の x 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.48. CropMarkerRbY

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CropMakerRbY</b>
-----------------	---------------------

long	CropMarkerRbY
------	---------------

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の右下隅の y 座標が設定されます。

#### Value

long 型の範囲

切り出し枠の右下隅の y 座標を取得します。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

PS-API コントロールのサイズを基準に座標を取得します

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference



#### 5.4.2.49. CropMarkerLSize

Object	PSAPI Control
Property	CropMakerLSize
long	CropMarkerLSize

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の太さが設定されます。

#### Value

1 - 10

切り出し枠の太さ

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.50. CropMarkerLColor

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Property</b>	<b>CropMakerLColor</b>
long	CropMarkerLColor

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の色が設定されます。

#### Value

0 – 16777215

切り出し枠の色

R(赤)、G(緑)、B(青)の和。

R、G、B は以下の値で表されます。

R :     0   -     255   (0x000000 – 0x0000FF)

G :     256   -     65280   (0x000100 – 0x00FF00)

B :   65536   -   16711680   (0x010000 – 0xFF0000)

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.51. CropMarkerESize

Object	PSAPI Control
Property	CropMakerESize
long	CropMarkerESize

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の四隅の丸の半径が設定されます。

#### Value

1 - 10

切り出し枠の四隅の丸の半径

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.52. CropMarkerEColor

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Property</b>	<b>CropMakerEColor</b>
long	CropMarkerEColor

#### Description

GetCroppingMarker メソッドをコールした時に、切り出し枠の四隅の丸の色が設定されます。

#### Value

0 - 16777215

切り出し枠の四隅の丸の色

R(赤)、G(緑)、B(青)の和。

R、G、B は以下の値で表されます。

R : 0 - 255 (0x000000 - 0x0000FF)

G : 256 - 65280 (0x000100 - 0x00FF00)

B : 65536 - 16711680 (0x010000 - 0xFF0000)

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

#### 5.4.2.53. OnPlayStatusEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnPlayStatusEnable</b>
-----------------	---------------------------

long	OnPlayStatusEnable
------	--------------------

#### Description

OnPlayStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.54. OnRecordStatusEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnRecordStatusEnable</b>
-----------------	-----------------------------

long	OnRecordStatusEnable
------	----------------------

#### Description

OnRecordStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

初期値は 0 です。

0 以外: 通知する

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---



#### 5.4.2.55. OnImageRefreshEnable

Object	PSAPI Control
Property	OnImageRefreshEnable
long	OnImageRefreshEnable

#### Description

OnImageRefresh イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.56. OnPlayStatusCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnPlayStatusCBEnable</b>
-----------------	-----------------------------

long	OnPlayStatusCBEnable
------	----------------------

#### Description

OnPlayStatusCB を通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.2.57. OnMP4DownloadStatusEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnMP4DownloadStatusEnable</b>
-----------------	----------------------------------

long	OnMP4DownloadStatusEnable
------	---------------------------

#### Description

OnMP4DownloadStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

### 5.4.3. イベント

#### 5.4.3.1. OnPlayStatus

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnPlayStatus
-------	--------------

void	OnPlayStatus( long channel, long status );
------	---

#### Description

再生状態の変化をアプリケーションに通知します。

#### Argument

channel	0 : ファイル再生の場合 1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	チャンネル番号
status	-1 : 無効なステータス (非同期実行または 再生/ライブ表示未実行) 0 : ライブ 1 : 一時停止 2 : 再生 3 : 再生準備中	現在の再生状態

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

- ・通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。
- ・NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が"ON"時、再生までに時間を要することがあります。その際、「status=3(再生準備中)」が通知される場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.3.2. OnRecordStatus

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnRecordStatus
-------	----------------

void	OnRecordStatus( long recType, BSTR timeDate, long isDst, BSTR nextRecTime, long isDstNext );
------	--

#### Description

ネットワーク再生のレコードの始点・終点情報と次レコード情報をアプリケーションに通知します。

#### Argument

recType	1 : 始点 2 : 終点	レコードの始点・終点
timeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	再生中レコードの日時
isDst	0 : 通常 1 : サマータイム	timeDate に指定した時刻のサマータイム情報
nextRecTime	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	recType が 2 の場合、次レコード開始日時が設定されます。 次レコードが存在しない場合、recType が 1 の場合は"" (空文字) が設定されます。
isDstNext	0 : 通常 1 : サマータイム	nextRecTime に指定した時刻のサマータイム情報

#### Return value

なし

#### Error



## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

Play()メソッドで指定した日時に録画データがない場合は、recType=2 で通知されます。

HD300 の場合、OnRecordStatusEnable を ON にしても、OnRecordStatus イベントは通知されません。

ファイル再生の場合、OnRecordStatusEnable を ON にしても、OnRecordStatus イベントは通知されません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.3.3. OnImageRefresh

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Event</b>	<b>OnImageRefresh</b>
void	OnImageRefresh( );

#### Description

映像が更新された場合にアプリケーションに通知します。

#### Argument

なし

#### Return value

#### Error

**Note**

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.4.3.4. OnPlayStatusCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Event</b>	<b>OnPlayStatusCB</b>
--------------	-----------------------

void	OnPlayStatusCB( long status );
------	--------------------------------------

#### Description

再生操作の結果を通知します。

#### Argument

status	-1: 無効なステータス (非同期実行または 再生/ライブ表示未実行) 0: ライブ 1: 一時停止 2: 再生 3: 再生準備中	現在の再生状態
--------	---	---------

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

・NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が”ON”時、再生までに時間を要することがあります。  
その際、「status=3(再生準備中)」が通知される場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.4.3.5. OnMP4DownloadStatus

**Object** PSAPI Control

**Event** OnMP4DownloadStatus

void OnMP4DownloadStatus(  
long status,  
char\* fileName  
);

#### Description

指定したアプリケーションに MP4 ダウンロードの状態の情報を通知します。

#### Argument

status	0 : ダウンロード終了 1 : ダウンロード中 (ファイル 分割時) 2 : ダウンロード強制停止	MP4 ファイルダウンロード結果
fileName	文字列ポインタ (保存完了し たファイル名)	出力ファイル名

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

## 5.5. Audio グループ

### 5.5.1. メソッド

#### 5.5.1.1. AudioSend

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Method	AudioSend
--------	-----------

long	AudioSend( long  command );
------	-----------------------------------

#### Description

ライブ表示中に音声送信を開始/停止します。

#### Argument

command	0 : 音声送信停止 1 : 音声送信開始
---------	--------------------------

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

音声送信はライブ映像表示中の NW カメラ、エンコーダーに対して行えます。

音声モードが全二重、もしくは半二重の機器に音声送信を行う場合は AudioRcvEnable を 1 に設定して本メソッドを実行してください。

音声送信はデバイスで設定された間隔(初期値:5 分)で切断されます。継続して音声送信を行いたい場合は、OnError または AudioSendStatus いずれかで切断を検出し、再度 AudioSend メソッドを実行してください。

本メソッドは PC の音声録音デバイスを使用します。そのため、本メソッドを実行すると他のアプリケーションに影響を与える可能性があります。

音声送信は 1 インスタンスのみ行えます。他インスタンスが音声送信を行っている場合はエラーになります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---



#### 5.5.1.2. GetAudioSendStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetAudioSendStatus</b>
---------------	---------------------------

long	GetAudioSendStatus( );
------	------------------------

#### Description

音声送信状態を機器から取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

0	停止
1	音声送信中
2	ビジー (他インスタンス等から音声送信中)
負の値	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.5.2. プロパティ

### 5.5.2.1. AudioRcvEnable

Object	PSAPI Control
Property	AudioRcvEnable
long	AudioRcvEnable

#### Description

ライブ表示中、再生中に音声受信を行うかどうかを PS-API に設定します。  
音声受信を行うかどうかを PS-API から取得します。

#### Value

0: 音声受信しない	音声受信を行うかどうかを設定します。
1: 音声受信する	初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

ライブ表示中、再生中は設定変更できません。AudioRcvVolume で調整してください。  
複数インスタンスで同時に音声受信を行うと、音が合成されます。

接続先機器によって音声受信できない場合があります。  
詳細は以下の表をご覧ください。

	HD300	NWDR	NW カメラ	エンコーダー	HD600/700	NX Series
ライブ	-	*1	Yes	Yes	Yes	Yes
ネットワーク再生	-	*2			Yes	Yes
ファイル再生	-	Yes			Yes	Yes

\*1 ND200、ND300 は未対応です。

\*2 ND300 は未対応です。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.5.2.2. AudioRcvVolume

Object	PSAPI Control
Property	AudioRcvVolume
long	AudioRcvVolume

#### Description

音声受信の音量を PS-API に設定します。  
音声受信の音量を PS-API から取得します。

#### Value

0(最小) – 100(最大)      音声受信の音量を設定します。  
  
初期値は 10 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

音量はインスタンスごとに設定されます。

複数インスタンスで同時に音声受信を行うと、音が合成されます。

音声受話をミュートにするには AudioRcvMute プロパティを使用してください。AudioRcvVolume を 0 に設定しても音声受話はミュートにはなりません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

### 5.5.2.3. AudioRcvMute

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>AudioRcvMute</b>
-----------------	---------------------

long	AudioRcvMute
------	--------------

#### Description

音声受信のミュート設定を PS-API に設定します。  
音声受信のミュート設定を PS-API から取得します。

#### Value

0 : ミュート解除	音声受信のミュート設定
1 : ミュート	

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

音量はインスタンスごとに設定されます。  
複数インスタンスで同時に音声再受信を行うと、音が合成されます。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---



#### 5.5.2.4. AudioSendVolume

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>AudioSendVolume</b>
-----------------	------------------------

long	AudioSendVolume
------	-----------------

#### Description

音声送信の音量を PS-API に設定します。  
音声送信の音量を PS-API から取得します。

#### Value

0(最小) – 100(最大)	音声送信の音量を設定します。  初期値は 10 です。
-----------------	-----------------------------------

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

本プロパティは PC の音声録音デバイスを調整します。  
音声送話をミュートにするには AudioSendMute プロパティを使用してください。AudioSendVolume を 0 に設定しても音声受話はミュートにはなりません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.5.2.5. AudioSendMute

Object	PSAPI Control
Property	AudioSendMute
long	AudioSendMute

#### Description

音声送信のミュート設定を PS-API に設定します。  
音声送信のミュート設定を PS-API から取得します。

#### Value

0 : ミュート解除	音声送信のミュート設定
1 : ミュート	初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

#### Note

本プロパティは PC の音声録音デバイスの設定は変更しません。

#### Sequence

#### Sample program code

#### Reference

## 5.6. Operation グループ

### 5.6.1. メソッド

#### 5.6.1.1. CameraControl

Object	PSAPI Control
Method	CameraControl
long	CameraControl( long channel, long pan, long tilt, long zoom, long focus, long iris );
<b>Description</b>	
カメラにパン/チルト/ズーム/フォーカス/アイリスコマンドを送信します。 CameraControl メソッドを連続で実行する場合、間隔を 80[ms]以上空けてください。 * 詳細については <b>Note</b> を参照してください。	
<b>Argument</b>	
channel	1 : NW カメラ, GXE100 1-4 : エンコーダー, X8570, S8530 NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400 チャンネルを指定します。 X8570, S8530 では、iris のみ機能有効で、 1-4 チャンネルの指定が可能です。
pan	0 : パン停止 -256(左) ~ 256(右) : パンスピード * パン、チルトに示した移動方向はカメラを天井 設置設定にした場合の移動方向です。
tilt	0 : チルト停止 -256(上) ~ 256(下) : チルトスピード
zoom	0 : ズーム停止 -4 (広角) ~ 4 (望遠) : ズームスピード

## Argument

focus	0 : フォーカス停止 -4 (近) ~ 4 (遠) : フォーカススピード .
iris	0 : アイリス 停止 1 : アイリス 開く 2 : アイリス 閉じる 3 : デフォルト位置に戻す

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

NWDR、HD600/700、NX Series、NW カメラ、エンコーダーの場合、フォーカスとパン/チルト/ズームは同時に行えません。

パン/チルト/ズームとフォーカスに値が指定された場合はパン/チルト/ズームを優先し、フォーカスはいません。

HD300 を通してアナログカメラの制御を行う場合、2 つ以上の動作 (パン/チルト、ズーム、フォーカス、アイリス) は同時に行えません。

HD300 の場合、コマンド送信後、約 2 秒で動作を停止します。

HD300 の場合、コマンド送信の間隔が短いと、アナログカメラが動作しないことがあります。

HD300、HD600/700、エンコーダーを通してアナログカメラの制御を行う場合、アナログカメラがパン/チルト/ズーム/フォーカス/アイリスに対応していなくても、エラーが上がることはありません。

電子ズーム付カメラで電子ズーム機能を ON にして使用する場合、望遠/広角端に達したあとズーム制御が効かなくなります。その場合は、一旦ズーム停止を送信してください。

ネットワークカメラを卓上設置設定にする場合、パン/チルトの移動方向は天井設置設定と同じです。

全方位ネットワークカメラを使用する場合は、「4.7 全方位ネットワークカメラについて」を参照してください。

X6533、S6532 の場合、Return value=-32213707 時は PoE + (IEEE802.3at 準拠) 対応のハブまたは給電装置を使用してください。

## Sequence

### 6.4 CameraControl

## Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥004\_CameraControl

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥004\_CameraControl

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥004\_CameraControl

## Reference



#### 5.6.1.2. SetCameraPosition

**Object** PSAPI Control

**Method** SetCameraPosition

```
long SetCameraPosition(  
    long channel  
    long pan,  
    long tilt,  
    long zoom,  
    long focus  
);
```

#### Description

パン/チルト/ズーム/フォーカスを絶対値で指定します。  
NW カメラに対して実行できます。

#### Argument

channel 1 (固定)

pan -475 ~ 3599  
指定するパンの値  
-475 : 47.5° (左)  
3599 : 359.9° (右)

tilt -900 ~ 900  
指定するチルトの値  
-900 : -90° (上)  
900 : 90° (下)

\* パン、チルトに示した移動方向はカメラを天井  
設置設定した場合の移動方向です。

zoom 10 ~ 9999  
指定するズームの値  
10 : 1 倍  
9999 : 999.9 倍

focus 1 ~ 9999  
指定するフォーカスの値  
1 : 0.1m  
9999 : 999.9m

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

カメラ機種により、動作範囲(倍率、角度)が異なります。

### <最大ズーム倍率>

	EX ズーム OFF	EX ズーム ON	デジタルズーム ON
SC385/SW395	18	36	432
SC384	18	36	288
SC386/SW396	36	72	864
SW598/SC588	30	90	999.9
ST165/ST162	1	2	16
SW172/SW174W/SW175	1	2	16
SW397	30	45	999.9
SW374	3	6	24
SUD638	30	45	999.9
X6531/S6131/X6533	40	60	640
S6530/S6110	21	31	336
S6532	22	34	358

SetCameraPosition を使用して設定した値と、GetCameraPosition を使用して取得した値が異なる場合があります。

ネットワークカメラを卓上設置設定にする場合、チルトの位置は「+」の値が下、「-」の値が上を表します。  
パンの位置は天井設置設定と同じです。

X6533、S6532 の場合、Return value=-32214707 時は PoE + (IEEE802.3at 準拠) 対応のハブまたは給電装置を使用してください。

## Sequence

### 6.5 CameraOperation

### Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference



### 5.6.1.3. GetCameraPosition

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>GetCameraPosition</b>
long	GetCameraPosition( <div style="margin-left: 100px;">long channel</div> );

### Description

パン/チルト/ズーム/フォーカスの値を絶対値で取得します。  
NW カメラに対して実行できます。  
取得したパン/チルト/ズーム/フォーカスの絶対値は CameraPosPan/ CameraPosTilt/  
CameraPosZoom/ CameraPosFocus プロパティに格納されます。

### Argument

channel	1(固定)
---------	-------

### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

カメラ機種により、動作範囲(倍率、角度)が異なります。

SetCameraPosition を使用して設定した値と、GetCameraPosition を使用して取得した値が異なる場合があります。

ネットワークカメラを卓上設置設定にする場合、チルトの位置は下が「+」の値、上が「-」の値を表します。  
パンの位置は天井設置設定と同じです。

## Sequence

---

### 6.5 CameraOperation

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference

---

#### 5.6.1.4. CameraOperation

**Object** PSAPI Control

**Method** CameraOperation

```
long CameraOperation(
    long channel,
    long command,
    long data,
    long mode
);
```

#### Description

カメラ操作(自動追尾/オートパン/オートフォーカス)を行います。

#### Argument

channel	<p>1 : NW カメラ, GXE100</p> <p>1-4 : エンコーダー, X8570, S8530 NX100</p> <p>1-16 : ND200, HD300, HD600/700</p> <p>1-24 : NV200, NV250</p> <p>1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300</p> <p>1-64 : ND400</p> <p>1-128 : NX400</p>	<p>ビデオチャンネルを指定します。 X8570, S8530 では、スーパーダイナミックのみ機能有効で、1-4 チャンネルの指定が可能です。</p>
command	<p>0 : 停止</p> <p>1 : 自動追尾</p> <p>2 : オートパン</p> <p>3 : オートフォーカス</p> <p>4 : プリセットポジション登録</p> <p>5 : プリセットポジション移動</p> <p>6 : プリセットポジション削除</p> <p>7 : オートバックフォーカス</p> <p>8 : スーパーダイナミック</p> <p>9 : プリセットシーケンス</p> <p>10 : オートソート</p> <p>11 : パトロール</p>	<p>SC384 は「1 : 自動追尾」には対応していません。</p> <p>NT304、NT314、GXE500、GXE100、HD300、NWDR、HD600/700 および NX Series は「6:プリセットポジション削除」、「7:オートバックフォーカス」、「8:スーパーダイナミック」には対応していません。</p> <p>NW カメラ、GXE500、GXE100、NWDR、NX Series は「10:オートソート」には対応していません。</p> <p>NS950、NW960、SC386、SW396、SW598、SC588、SUD638、X6531、S6131、S6530、S6110 以外の NW カメラは「11:パトロール」には対応していません。</p>

## Argument

data	<p>[プリセットポジション 登録/移動/削除]</p> <p>0 : ホームポジション</p> <p>1-16 : SF438、SW458、 SF448、SFV481 S4550、X4571</p> <p>1-64 : NS202、NS202A、 SC385、SC384、 SW395、ST162、 ST165、SW172、 SW174W、SW175 SW374</p> <p>1-256 : NWDR、NX Series、 エンコーダー、 NS950、NW960、 HD300、 SW396、SC386、 SW598、SC588 SW397、SUD638 X6531、S6131、 S6530、S6110 X6533、S6532</p>	<p>プリセットポジション番号</p> <p>command に 0, 1, 2, 3, 7, 9, 10 を指定した場合、本パラメーターは無視されます。</p> <p>command に「4, 6」を指定した場合、「0 : ホームポジション」は設定できません。</p>
	<p>[スーパーダイナミック]</p> <p>0 : OFF</p> <p>1 : ON(Normal)</p> <p>2 : ON(High)</p>	<p>[スーパーダイナミック]</p> <p>SFV631L、SFV611L、SFV311、SPN631、SPN611 以外の NW カメラは「2 : ON(High)」には対応していません。</p>
	<p>[パトロール]</p> <p>1 : HD300、NWDR、NX Series NT304、NT314</p> <p>1-4 : NS950、NW960、 GXE500、GXE100、 SW396、SC386、 SW598、SC588、 SW397、SUD638、 X6531、S6131、 S6530、S6110 X6533、S6532</p>	
mode	<p>0 : 同期</p> <p>0 以外 : 非同期</p>	<p>同期/非同期</p> <p>非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnOpStatusCB イベントを実装し、OnOpStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p>

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

接続中の機器が指定した制御に対応していない場合、エラーとなります。  
HD300、HD600/700 またはエンコーダーに対して制御を行う場合、どの制御を行っても成功しますが、動作するかはアナログカメラのモデルに依存します。  
HD300、HD600/700 またはエンコーダーに対して、オートパン/自動追尾を行った場合、制御は成功しますが、オートパン/自動追尾どちらで動作するかはアナログカメラの設定に従います。  
接続先機器が HD300、HD600/700 またはエンコーダーの場合、オートパン/自動追尾どちらで動作するかはアナログカメラの設定に従うため、ステータス取得結果と実際の動作が一致しない場合があります。  
プリセットポジション移動の場合、data に登録していないプリセットポジション番号を指定すると、カメラは動作しません。  
HD300、HD600/700 またはエンコーダーに対して、プリセットを行った場合、接続先のアナログカメラがプリセットポジション番号 65 以降に対応していなくても、エラーを返しません。  
オートパン中にプリセットポジション登録を行うと、PS-API はエラーを返します。  
自動追尾中にプリセットポジション登録を行うと、自動追尾は停止します。

PS-API では、自インスタンスから行ったカメラ制御状態をステータスとして保持しているため、別のインスタンス等からカメラ制御が行われた場合、ステータス取得の結果と実際の動作が一致しない場合があります。

全方位ネットワークカメラを使用する場合は、「4.7 全方位ネットワークカメラについて」を参照してください。

X6533、S6532 の場合、同期モードで Return value=-32216707 時は PoE + (IEEE802.3at 準拠) 対応のハブまたは給電装置を使用してください。また、非同期モードで動作しない場合は、PoE + を使用しているか確認して下さい。

## Sequence

### 6.5 CameraOperation

## Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference

#### 5.6.1.5. GetCameraOperationStatus

**Object** PSAPI Control

**Method** GetCameraOperationStatus

long GetCameraOperationStatus(  
long channel  
);

#### Description

カメラ動作状態(自動追尾/オートパン)を取得します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ, GXE100 1-4 : エンコーダー NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
---------	--	-----------------

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	停止
1	自動追尾
2	オートパン
9	プリセットシーケンス
10	オートソート
11	パトロール

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得できます。

## Note

---

接続先機器が HD300、HD600/700 またはエンコーダーの場合、オートパン/自動追尾どちらで動作するかはアナログカメラの設定に従うため、ステータス取得結果と実際の動作が一致しない場合があります。本メソッドでは自インスタンスから行ったカメラ操作の状態のみ取得できます。ブラウザーや他インスタンスからカメラ操作を行った場合、ステータス取得結果と実際の動作が一致しない場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.6.1.6. CameraCentering

**Object**                      **PSAPI Control**

**Method**                      **CameraCentering**

```
long      CameraCentering (
                                long    channel,
                                long    xPosition,
                                long    yPosition,
                                long    imageWidth,
                                long    imageHeight
                                );
```

#### Description

指定した座標が表示映像の中心になるようにパン/チルト制御を行います。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します
xPosition	0 以上	表示中の映像の左上を原点としたときの、中心にする点の x 座標 (ピクセル)。xPosition は imageWidth 以下の値を指定してください。
yPosition	0 以上	表示中の映像の左上を原点としたときの、中心にする点の y 座標 (ピクセル)。yPosition は imageHeight 以下の値を指定してください。
imageWidth	0 以上	表示している映像の幅 (ピクセル)
imageHeight	0 以上	表示している映像の高さ (ピクセル)

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号



## Error

---

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

機種によりセンタリングの精度が異なります。

電子ズーム中であっても、1 倍で表示している時の座標で指定してください。

HD300、HD600/700、エンコーダーを通してアナログカメラの制御を行う場合、アナログカメラがパン/チルトに対応していなくても、エラーが上がることはありません。

xPosition、yPosition で黒帯を指定した場合、エラーとなります。

全方位ネットワークカメラを使用する場合は、「4.7 全方位ネットワークカメラについて」を参照してください。

X6533、S6532 の場合、Return value=-32238707 時は PoE + (IEEE802.3at 準拠) 対応のハブまたは給電装置を使用してください。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.6.1.7. CameraAuxControl

**Object** PSAPI Control

**Method** CameraAuxControl

```
long CameraAuxControl (
    long channel,
    long alarmTrmNo,
    long command
);
```

#### Description

NW カメラ、エンコーダーの AUX 端子の OPEN/CLOSE 制御を行います。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ 1-4 : エンコーダー	ビデオチャンネルを指定します
almTrmNo	0 : NW カメラ、エンコーダー 本体の AUX 端子 1 : エンコーダーに接続され たカメラの AUX 端子 1 2 : エンコーダーに接続され たカメラの AUX 端子 2	制御する端子を指定します。 NW カメラの場合、本パラメーターに「1, 2,」のいずれを指定しても無視されます。
command	0 : CLOSE 1 : OPEN	AUX 端子の OPEN/CLOSE

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

### Note

---

AUX 制御を行う場合は、ネットワークカメラ、エンコーダのアラーム出力設定が「AUX 出力」になっている必要があります。設定方法については、それぞれの機器の取扱説明書をご覧ください。

### Sequence

---

### Sample program code

---

### Reference

---

#### 5.6.1.8. GetCameraAuxStatus

**Object** PSAPI Control

**Method** GetCameraAuxStatus

```
long GetCameraAuxStatus (  
    long channel,  
    long alarmTrmNo  
);
```

#### Description

NW カメラ、エンコーダーの AUX 端子の OPEN/CLOSE 状態を取得します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ 1-4 : エンコーダー	ビデオチャンネルを指定します
almtrmno	0 : NW カメラ、エンコーダー 本体の AUX 端子	

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	CLOSE 状態
1	OPEN 状態
2	AUX 設定 OFF
3	ステータス情報未対応

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

NT304, NT314 の場合は 3:ステータス情報未対応が返ります。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.6.1.9. SetCameraImageCap

**Class**                    **IPSAPI**

**Method**                **SetCameraImageCap**

long            SetCameraImageCap (  
    long   mode,  
    long   installation  
    );

#### Description

カメラの配信モード設定(魚眼、4 画 PTZ、1 画 PTZ、パノラマ、ダブルパノラマ、4 ストリーム)および設置方向を設定します。

#### Argument

mode	[SF438、SF448、SF458] 0 : 3M Fisheye 1 : 1.3M Fisheye 2 : 1.3M Single PTZ 3 : 1.3M Quad PTZ 4 : 2M Panorama 5 : 1M Panorama 6 : 2M Double Panorama 7 : 1M Double Panorama 8 : 4 Stream  [SFV481、SFN480] 10 : 9M Fisheye 11 : 4M Fisheye 12 : Single PTZ 13 : Quad PTZ 14 : Panorama 15 : Double Panorama 16 : 4 Stream  [S4550、S4150] 20 : Fisheye 21 : Single PTZ 22 : Quad PTZ 23 : Panorama 24 : Double Panorama 25 : 4 Stream	配信モードを設定します。
------	---	--------------

		[X4571、X4171、X4170] 30 : Fisheye 31 : Single PTZ 32 : Quad PTZ 33 : Panorama 34 : Double Panorama 35 : 4 Stream	
	installation	0 : Ceiling 1 : Wall	設置方向を設定します。
<b>Return value</b>			
	0	成功	
	0 以外	エラー番号	
<b>Error</b>			
		エラーは戻り値で定義されます。 OnError イベントでもエラー情報を取得できます。	

## Note

配信モード(Mode)と設置方向(Installation)の設定可能な組み合わせは以下の通りとする。

[SF438、SF448、SF458]

Installation Mode	Ceiling	Wall
3M Fisheye	Yes	Yes
1.3M Fisheye	Yes	Yes
1.3M Single PTZ	Yes	Yes
1.3M Quad PTZ	Yes	Yes
2M Panorama	N/A	Yes
1M Panorama	N/A	Yes
2M Double Panorama	Yes	N/A
1M Double Panorama	Yes	N/A
4 Stream	Yes	N/A

[SFV481、SFN480]

Installation Mode	Ceiling	Wall
9M fisheye	Yes	Yes
4M fisheye	Yes	Yes
Single PTZ	Yes	Yes
Quad PTZ	Yes	Yes
Panorama	N/A	Yes
Double Panorama	Yes	N/A
4 Stream	Yes	N/A

[S4550、S4150、X4571、X4171、X4170]

Installation Mode	Ceiling	Wall
Fisheye	Yes	Yes
Single PTZ	Yes	Yes
Quad PTZ	Yes	Yes
Panorama	N/A	Yes
Double Panorama	Yes	N/A
4 Stream	Yes	N/A

ライブ表示中に、配信モードおよび設置方向を変更した場合、カメラからの映像配信が停止します。  
そのため、配信モードおよび設置方向を変更する場合は、一旦、PlayContorlメソッドでライブ表示を停止してから、本メソッドを実行してください。

## Sequence

## Sample program code

## Reference



#### 5.6.1.10. CameraWiperControl

**Object** PSAPI Control

**Method** CameraWiperControl

```
long CameraWiperControl (
    long channel,
    long command
);
```

#### Description

カメラのワイパー制御を行います。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ 1-4 : NX100 1-24 : NV250 1-32 : NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します
command	0 : ワイパー停止 1 : 連続制御 (低速) 2 : 連続制御 (高速) 3 : 連続制御 (設定済み回数分動作) 4 : ウォッシャー制御	ワイパー制御

#### Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

SUD638 シリーズカメラで動作します。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.6.2. プロパティ

### 5.6.2.1. OnOpStatusEnable

Object	PSAPI Control
Property	OnOpStatusEnable
long	OnOpStatusEnable

#### Description

OnOpStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.6.2.2. OnOpStatusCBEnable

Object	PSAPI Control
Property	OnOpStatusCBEnable
long	OnOpStatusCBEnable

#### Description

OnOpStatusCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.6.2.3. CameraPosPan

Object	PSAPI Control
Property	CameraPosPan
long	CameraPosPan

#### Description

GetCameraPosition メソッドで取得したパンの値が格納されます。

#### Value

-475 ~ 3599

パンの値

-475 : -47.5° (左)

3599 : 359.9° (右)

\* パンに示した移動方向はカメラを天井設置設定した場合の移動方向です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

### 6.5 CameraOperation

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference

---



#### 5.6.2.4. CameraPosTilt

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CameraPosTilt</b>
-----------------	----------------------

long	CameraPosTilt
------	---------------

#### Description

GetCameraPosition メソッドで取得したチルトの値が格納されます。

#### Value

-900 ~ 900

チルトの値  
-900 : -45° (上)  
900 : 90° (下)

\*チルトに示した移動方向はカメラを天井設置設定した場合の移動方向です。

#### Return value

なし

#### Error

---

**Note**

ネットワークカメラを卓上設置設定にする場合、チルトの位置は下が「+」の値、上が「-」の値を表します。

---

**Sequence****6.5 CameraOperation**

---

**Sample program code**

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

---

**Reference**

#### 5.6.2.5. CameraPosZoom

Object	PSAPI Control
Property	CameraPosZoom
long	CameraPosZoom

#### Description

GetCameraPosition メソッドで取得したズームの値が格納されます。

#### Value

10 ~ 10800	ズームの値 10 : 1 倍 10800 : 1080 倍
------------	-------------------------------------

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

### 6.5 CameraOperation

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference

---

#### 5.6.2.6. CameraPosFocus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>CameraPosFocus</b>
-----------------	-----------------------

long	CameraPosFocus
------	----------------

#### Description

GetCameraPosition メソッドで取得したフォーカスの値が格納されます。

#### Value

1 ~ 9999

フォーカスの値  
1 : 0.1m  
9999 : 999.9m

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

## Sequence

---

### 6.5 CameraOperation

## Sample program code

---

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥005\_CameraOperation

[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥005\_CameraOperation

[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥005\_CameraOperation

## Reference

---

### 5.6.3. イベント

#### 5.6.3.1. OnOpStatus

Object	PSAPI Control
--------	---------------

Event	OnOpStatus
-------	------------

void	OnOpStatus ( long channel, long status );
------	--

#### Description

カメラ制御状態の変化を通知します。

#### Argument

channel	1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	カメラのチャンネル番号
status	0 : 制御なし 1 : 自動追尾 2 : オートパン 9 : プリセットシーケンス 10 : オートソート 11 : パトロール	カメラ制御状態

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

接続先機器が HD300、HD600/700 またはエンコーダーの場合、オートパン/自動追尾どちらで動作するかはアナログカメラの設定に従うため、ステータス取得結果と実際の動作が一致しない場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---



### 5.6.3.2. OnOpStatusCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Event</b>	<b>OnOpStatusCB</b>
--------------	---------------------

void	OnOpStatusCB ( long status );
------	-------------------------------------

#### Description

CameraOperation メソッドを非同期で実行した場合に、カメラ制御の結果を通知します。

#### Argument

status	-1 : ステータス取得失敗      カメラ制御状態 0 : 制御なし 1 : 自動追尾 2 : オートパン 9 : プリセットシーケンス 10 : オートソート 11 : パトロール
--------	---

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

接続先機器が HD300、HD600/700 またはエンコーダーの場合、オートパン/自動追尾どちらで動作するかはアナログカメラの設定に従うため、ステータス取得結果と実際の動作が一致しない場合があります。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

## 5.7. Alarm グループ

### 5.7.1. メソッド

#### 5.7.1.1. AlarmOperation

**Object** PSAPI Control

**Method** AlarmOperation

```
long AlarmOperation(  
    long channel,  
    long command,  
    long mode  
);
```

#### Description

アラーム制御(トリガーON/リセット)を行います。  
トリガー制御は NWDR、NX Series に対してのみ実行できます。  
制御なしおよびアラームリセットは全機器に対して行えます。

#### Argument

channel	[トリガーON/OFF] 1-16 : ND200, HD600/700 1-24 : NV200 1-32 : ND300 1-64 : ND400 1-128 : NV300, NV250, NX100, NX200, NX300 NX400  [制御なし/アラームリセット] 1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200 1-32 : ND300 1-64 : ND400 1-128 : NV300, NV250, NX100, NX200, NX300 NX400	ビデオチャンネルを指定します。
---------	---	-----------------

## Argument

command	0 : 制御なし 1 : アラームリセット 2 : トリガーON 3 : トリガーOFF	
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期/非同期 非同期でメソッドを実行する場合、実行結果を取得するには OnAlmStatusCB イベントを実装し、OnAlmStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

アラームリセットはチャンネルごとに行えません。チャンネルを指定しても、機器で発生している全アラームがリセットされます。

## Sequence

### 6.6 AlmOperation

## Sample program code

[Visual Basic 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual Basic 2012¥006\_AlmOperation  
[Visual C# 2012] ..¥Sample Program¥PS-API¥Visual CSharp¥006\_AlmOperation  
[HTML] ..¥Sample Program¥PS-API¥HTML¥006\_AlmOperation

## Reference

#### 5.7.1.2. GetAlarmStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>GetAlarmStatus</b>
long	GetAlarmStatus( );

#### Description

アラーム情報を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	リセット
1	アクティブ
2	ステータス情報未対応 (NW カメラ、エンコーダーの場合)

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.7.2. プロパティ

### 5.7.2.1. OnAlmStatusEnable

Object	PSAPI Control
Property	OnAlmStatusEnable
long	OnAlmStatusEnable

#### Description

OnAlmStatus イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---



#### 5.7.2.2. OnAlmStatusCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Property</b>	<b>OnAlmStatusCBEnable</b>
long	OnAlmStatusCBEnable

#### Description

OnAlmStatusCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.7.3. イベント

#### 5.7.3.1. OnAlmStatus

Object	PSAPI Control
Event	OnAlmStatus
void	OnAlmStatus( long channel, long type, BSTR timeDate, long status );

#### Description

アラーム状態の変化をアプリケーションに通知します。

#### Argument

channel	0 : チャンネルなし 1 : NW カメラ、GXE100 1-4 : エンコーダー 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200 1-32 : ND300 1-64 : ND400 1-128 : NV300, NV250, NX100, NX200, NX300, NX400 1-32 : 端子番号	カメラのチャンネル番号または端子番号
type	0: 端子アラーム 1: カメラロスアラーム 2: VMD アラーム 3: コマンドアラーム 4: その他	アラーム発生トリガー
timeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	アラーム情報取得時の機器のローカル時間
status	0: リセット 1: アクティブ 2: ステータス情報未対応 (NW カメラ、エンコーダーの場 合)	アラーム状態

## Return value

---

なし

## Error

---

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

NW カメラ/エンコーダーはアラーム情報未対応のため、アラーム発生やアラームリセットしても OnAlmStatus は通知されません。

HD300 の場合、緊急録画が行われても OnAlmStatus は通知されません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.7.3.2. OnAlmStatusCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Event</b>	<b>OnAlmStatusCB</b>
--------------	----------------------

void	OnAlmStatusCB( long status );
------	-------------------------------------

#### Description

AlarmOperation メソッドを非同期で実行した場合に、アラーム操作の結果をアプリケーションに通知します。

#### Argument

status	-1: ステータス取得失敗      アラーム状態 0: リセット 1: アクティブ 2: ステータス情報未対応 (NW カメラ、エンコーダーの場合)
--------	---

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

## 5.8. FTP グループ

### 5.8.1. メソッド

#### 5.8.1.1. FtpGet

Object	PSAPI Control
Method	FtpGet
long	FtpGet( long channel, BSTR startTimeDate, BSTR endTimeDate, long dataType, long eventType, BSTR fileName, long mode, );

#### Description

機器から FTP で映像ファイル等をダウンロードします。

#### Argument

channel	1-4 : NX100 1-16 : ND200, HD300, HD600/700 1-24 : NV200, NV250 1-32 : ND300, NV300, NX200, NX300 1-64 : ND400 1-128 : NX400	ビデオチャンネルを指定します。
startTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	指定した時刻以降に録画を開始した録画データをダウンロードします。
endTimeDate	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	設定した時刻以前に録画を開始した録画データをダウンロードします。 NX Series を除き、startTimeDate から endTimeDate までの間隔が 30 分以内になる ように指定してください。 NX Series の場合、60 分以内になるように指定し てください
dataType	0 : 映像データ 1 : 映像と音声データ 2 : 録画イベントデータ	ダウンロードするデータの種別を指定します。

## Argument

eventType Bit0 – Bit14 :

Bit0: 緊急録画イベント(EMR)  
 Bit1: マニュアル録画(MAN)  
 Bit2: スケジュール録画(SCH)  
 Bit3: 端子アラーム(TRM)  
 Bit4: コマンドアラーム(COM)  
 Bit5: カメラサイトアラーム  
 (CAM/SITE)  
 \*HD300 の場合は  
 VMD アラーム(VMD)  
 Bit6: SD バックアップ(SD)  
 Bit7: ビデオロスアラーム  
 (LOSS)  
 Bit8: VMD アラーム(VMD)  
 Bit9: 動き検出(CMTN)  
 Bit10: 滞留検知(CSTY)  
 Bit11: 置き去り/持ち去り  
 (CRMV)  
 Bit12: 妨害検知(CSCD)  
 Bit13: カメラ端子アラーム  
 (CTRM)  
 Bit14: 方向検知(CDRT)  
 Bit15 – Bit31 : reserve

ダウンロードする録画イベント種別を 32 ビットのバイナリで指定します。

Bit	HD300	ND200 ND300 ND400	NV200 NV250 NV300	HD600 HD700	NX100 NX200 NX300 NX400
0	EMR	EMR	-	EMR	EMR
1	MAN	MAN	-	MAN	-
2	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
3	TRM	TRM	TRM	TRM	TRM
4	COM	COM	COM	COM	COM
5	(VMD)	CAM	CAM	SITE	CAM
6	-	SD	-	-	SD
7	LOSS	-	-	LOSS	-
8	VMD	-	-	VMD	-
9	-	-	-	CMTN	-
10	-	-	-	CSTY	-
11	-	-	-	CRMV	-
12	-	-	-	CSCD	-
13	-	-	-	CTRM	-
14	-	-	-	CDRT	-

Bit map フォーマット

MSB	-	-	-	-	-	LSB
0	0	0	...	0	0	0
Bit	Bit	Bit	...	Bit	Bit	Bit
31	30	29		3	2	1
						0

(例) 緊急録画イベント + 端子アラーム  
 [binary] 0001001 type = 9

NX Series を除き、SD バックアップ検索とその他の検索を同時に指定することは出来ません。

SD バックアップ以外のビットが 1 に設定されると、SD バックアップ検索は行われません。

NWDR、NX Series の場合、Bit7 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit6 に 1 を設定しても無視されます。

HD300 の場合、Bit5 と Bit8 はいずれも VMD アラームです。



## Argument

fileName	文字列(半角 251 文字以内)	ダウンロードするファイルのファイル名をフルパスで指定します。拡張子は自動で付加されます。
mode	0 : 同期 0 以外 : 非同期	同期 / 非同期

## Return value

0	成功
0 以外	エラー番号

## Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

FtpGet メソッドを非同期で実行中に、同一インスタンスで FtpGet メソッドを実行することはできません。1 回目の FTP ダウンロード完了後に、2 回目の FTP ダウンロードが開始されます。

FtpGet メソッドを実行すると対象機器の FTP サーバーモードが ON になります。FTP サーバーモードを OFF にするためには FtpServerClose メソッドを実行してください。

指定した検索条件に一致するレコードがなかった場合は空のファイルが作成されます。

指定したフォルダに指定したファイル名のファイルがすでに存在していた場合、上書きされます。

ダウンロードする録画イベント種類に TRM/CMD/CAM/SITE/VMD/LOSS/CMTN/CSTY/CRMV/CSCD/CTRM/CDRT/PRE が含まれる場合は、指定した時間内に存在するイベント・プレ録画も取得します。

ND400 の場合、ダウンロード開始から 1 時間経過すると FTP 接続が切断され、ダウンロード未完了ファイルは削除されます。

HD600/700 の場合、startTimeDate に設定した時刻より 12 秒前からの録画データをダウンロードします。

ダウンロードファイル 1 ファイルあたりのサイズ上限は 1.86 GByte となります。

解像度やビットレートの高い録画データをダウンロードする際には、1 ファイルあたりの時間を短く設定してください。

HD300、NWDR、HD600/700、NX Series から FTP ダウンロードを行う前に、「5.2.2.1 DeviceType」、「5.2.2.2 IPAddr」、「5.2.2.3 HttpPort」、「5.2.2.9 UserName」、「5.2.2.10 Password」の設定が必要です。

・NX Series で「HDD スタンバイ制御」設定が「ON」時、NX Series からの FTP ダウンロード中、FTP ダウンロードに失敗する場合があります (FTP 100 Response: 551 Error on input file: Input/output error.)

その際は、再度、FtpGet を実行して下さい。

## Sequence

## Sample program code

## Reference

#### 5.8.1.2. FtpCancel

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>FtpCancel</b>
---------------	------------------

long	FtpCancel( );
------	---------------

#### Description

FTP ダウンロードをキャンセルします。

本メソッドを実行しても、機器との接続は破棄されません。ログアウトするには別途 Close メソッド、もしくは Disconnect メソッドを実行してください。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
---	----

0 以外	エラー番号
------	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。

OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.8.1.3. FtpServerClose

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>FtpServerClose</b>
---------------	-----------------------

long	FtpServerClose( );
------	--------------------

#### Description

機器の FTP サーバーモードを終了します。

#### Argument

なし

#### Return value

0	成功
---	----

0 以外	エラー番号
------	-------

#### Error

エラーは戻り値で定義されます。  
OnError イベントでもエラー情報を取得できます。

## Note

---

機器はひとつの FTP サーバーモードを管理しています。

一つのインスタンスで FTP サーバーモードを終了すると、他のインスタンスが実行している FTP ダウンロードも終了します。

PS-API のインスタンスが機器に接続していない状態で (UID=-1 の時) に FtpServerClose を実行した場合、FTP サーバーモードの設定を変更する間は機器から UID をひとつ取得します。

HD300、ND400、ND300、NV200、NV250、NV300、NX Series、HD600/700 は、FtpServerClose() メソッドで FTP サーバーモードを終了できません。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.8.1.4. GetFtpStatus

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Method</b>	<b>GetFtpStatus</b>
---------------	---------------------

long	GetFtpStatus( );
------	------------------

#### Description

FTP ダウンロードの状態を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	ステータス取得失敗
0	FTP ダウンロードなし
1	FTP ダウンロード中

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.8.1.5. GetFtpTransRate

Object	PSAPI Control
Method	GetFtpTransRate
long	GetFtpTransRate( );

#### Description

FTP ダウンロードの通信速度[byte/s]を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	取得失敗
0 以上	通信速度[byte/s]

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.8.1.6. GetFtpTransByte

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
<b>Method</b>	<b>GetFtpTransByte</b>
long	GetFtpTransByte( );

#### Description

FTP ダウンロードで取得した通信データ量[byte]を取得します。

#### Argument

なし

#### Return value

-1	取得失敗
0 以上	通信データ量[byte]

#### Error

OnError イベントでエラー情報を取得してください。

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.8.2. プロパティ

### 5.8.2.1. FtpPort

Object	PSAPI Control
Property	FtpPort
long	FtpPort

#### Description

機器の FTP サーバーポート番号を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている FTP サーバーポート番号を取得します。

#### Value

1-65535

FTP サーバーポート番号

初期値は 21 です。

#### Return value

なし

#### Error

## Note

---

HD300、NWDR、HD600/700、NX Series から FTP ダウンロードを行う前に、「5.2.2.1 DeviceType」、「5.2.2.2 IPAddr」、「5.2.2.3 HttpPort」、「5.2.2.9 UserName」、「5.2.2.10 Password」の設定が必要です。

## Sequence

---

## Sample program code

---

## Reference

---

#### 5.8.2.2. FtpTransMode

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>FtpTransMode</b>
-----------------	---------------------

long	FtpTransMode
------	--------------

#### Description

FTP の通信方式を PS-API に設定します。  
PS-API に設定されている FTP の通信方式を取得します。

#### Value

0 : パッシブモード	FTP の通信方式
1 : アクティブモード	

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.8.2.3. OnFtpStatusCBEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>OnFtpStatusCBEnable</b>
-----------------	----------------------------

long	OnFtpStatusCBEnable
------	---------------------

#### Description

OnFtpStatusCB イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

初期値は 0 です。

0 以外: 通知する

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.8.3. イベント

#### 5.8.3.1. OnFtpStatusCB

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Event</b>	<b>OnFtpStatusCB</b>
--------------	----------------------

void	OnFtpStatusCB ( long status );
------	--------------------------------------

#### Description

FtpGet メソッドを非同期で実行した場合に、ダウンロード処理が完了したことをアプリケーションに通知します。

#### Argument

status	-1 : ステータス取得失敗 0 : FTP ダウンロードなし 1 : FTP ダウンロード中	FTP ダウンロードの状態
--------	---	---------------

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

通知されたイベント内で PS-API の関数を使用しないで下さい。

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.9. MouseEvent グループ

### 5.9.1. プロパティ

#### 5.9.1.1. MouseDownEnable

Object	PSAPI Control
Property	MouseDownEnable
long	MouseDownEnable

#### Description

MouseDown イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.1.2. MouseUpEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>MouseUpEnable</b>
-----------------	----------------------

long	MouseUpEnable
------	---------------

#### Description

MouseUp イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

0 以外: 通知する

初期値は 0 です。

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.1.3. DbClickEnable

<b>Object</b>	<b>PSAPI Control</b>
---------------	----------------------

<b>Property</b>	<b>DbClickEnable</b>
-----------------	----------------------

long	DbClickEnable
------	---------------

#### Description

DbClick イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない

初期値は 0 です。

0 以外: 通知する

#### Return value

なし

#### Error



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.1.4. MouseMoveEnable

Object	PSAPI Control
Property	MouseMoveEnable
long	MouseMoveEnable

#### Description

MouseMove イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.1.5. MouseWheelEnable

Object	PSAPI Control
Property	MouseWheelEnable
long	MouseWheelEnable

#### Description

MouseWheel イベントを通知するかどうかを設定/取得します。

#### Value

0: 通知しない	初期値は 0 です。
0 以外: 通知する	

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 5.9.2. イベント

### 5.9.2.1.MouseDown

Object	PSAPI Control		
Event	MouseDown		
void	MouseDown( <div>short Button, short Shift, short x, short y );</div>		
Description			
コントロール上でマウスボタンが押されたときに、アプリケーションに通知します。			
Argument			
	Button	1 : 左ボタン 2 : 右ボタン 3 : 左ボタン + 右ボタン 4 : 中央ボタン	イベントが発生したマウスボタン
	Shift	1 : Shift キー 2 : CTRL キー 3 : Shift + CTRL キー	押されているキー
	x	0 以上	現在のマウスポインタの x 座標
	y	0 以上	現在のマウスポインタの y 座標
Return value			
なし			
Error			

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.9.2.2. MouseUp

Object	PSAPI Control		
Event	MouseUp		
void	MouseUp( short Button, short Shift, short x, short y );		
Description			
コントロール上でマウスボタンが離されたときに、アプリケーションに通知します。			
Argument			
Button	0：なし 1：左ボタン 2：右ボタン 3：左ボタン + 右ボタン 4：中央ボタン	イベントが発生したときに押下されているボタン例) 任意のマウスボタンを離すと 0 が通知されま す。 左ボタンを押したままの状態、他のマウスボ タンを離すと 1 が通知されます。	
Shift	1：Shift キー 2：CTRL キー 3：Shift + CTRL キー	押されているキー	
x	0 以上	現在のマウスポインタの x 座標	
y	0 以上	現在のマウスポインタの y 座標	
Return value			
なし			
Error			



**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

### 5.9.2.3. DblClick

Object	PSAPI Control		
Event	DblClick		
void	DblClick( short  Button, short  Shift, short  x, short  y );		
Description			
コントロール上でマウスボタンがダブルクリックされたときに、アプリケーションに通知します。			
Argument			
	Button	1 : 左ボタン 2 : 右ボタン 3 : 左ボタン + 右ボタン 4 : 中央ボタン	イベントが発生したマウスボタン
	Shift	1 : Shift キー 2 : CTRL キー 3 : Shift + CTRL キー	押されているキー
	x	0 以上	現在のマウスポインタの x 座標
	y	0 以上	現在のマウスポインタの y 座標
Return value			
	なし		
Error			

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.2.4. MouseMove

Object	PSAPI Control		
Event	MouseMove		
void	MouseMove( short Button, short Shift, short x, short y );		
<b>Description</b>			
コントロール上でマウスポインタが移動したときに、アプリケーションに通知します。			
<b>Argument</b>			
Button	0：なし 1：左ボタン 2：右ボタン 3：左ボタン + 右ボタン 4：中央ボタン	イベントが発生したときに押下されているボタン例) ボタンを押さずに、マウスポインタを移動させると 0 が通知されます。 左ボタンを押しながら、マウスポインタを移動させると 1 が通知されます。	
Shift	1：Shift キー 2：CTRL キー 3：Shift + CTRL キー	押されているキー	
x	0 以上	現在のマウスポインタの x 座標	
y	0 以上	現在のマウスポインタの y 座標	
<b>Return value</b>			
なし			
<b>Error</b>			

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

#### 5.9.2.5. MouseWheel

**Object** PSAPI Control

**Event** MouseWheel

```
void MouseWheel(
    short Button,
    short Shift,
    short Wheel,
    short x,
    short y
);
```

#### Description

コントロール上でマウスホイールが回転したときに、アプリケーションに通知します。

#### Argument

Button	0 : なし 1 : 左ボタン 2 : 右ボタン 3 : 左ボタン + 右ボタン 4 : 中央ボタン	イベントが発生したときに押下されているボタン 例) ボタンを押さずに、マウスホイールを回転させると 0 が通知されます。 左ボタンを押しながら、マウスホイールを回転させると 1 が通知されます。
Shift	1 : Shift キー 2 : CTRL キー 3 : Shift + CTRL キー	押されているキー
Wheel	数値	マウスホイールの回転量
x	0 以上	現在のマウスポインタの x 座標
y	0 以上	現在のマウスポインタの y 座標

#### Return value

なし

#### Error

**Note**

---

**Sequence**

---

**Sample program code**

---

**Reference**

---

## 6. 操作手順/シーケンス

### 6.1. PlayLive

#### 6.1.1. 操作手順

##### ライブ開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	IPAddr	IP アドレス (BSTR)	IP アドレスを設定します。  (例) “192.168.0.10”
2	DeviceType	機器種別 (long)	操作する機器に合わせ、デバイス番号を設定します。  (例) 2
3	HttpPort	ポート番号 (long)	HTTP ポート番号を設定します。  (例) 80
4	UserName	文字列 (BSTR)	ユーザー名を設定します。  (例) admin
5	Password	文字列 (BSTR)	パスワードを設定します。  (例) 12345
6	StreamFormat	ストリーム種別 (long)	取得する映像の種別を設定します。  (例) 0



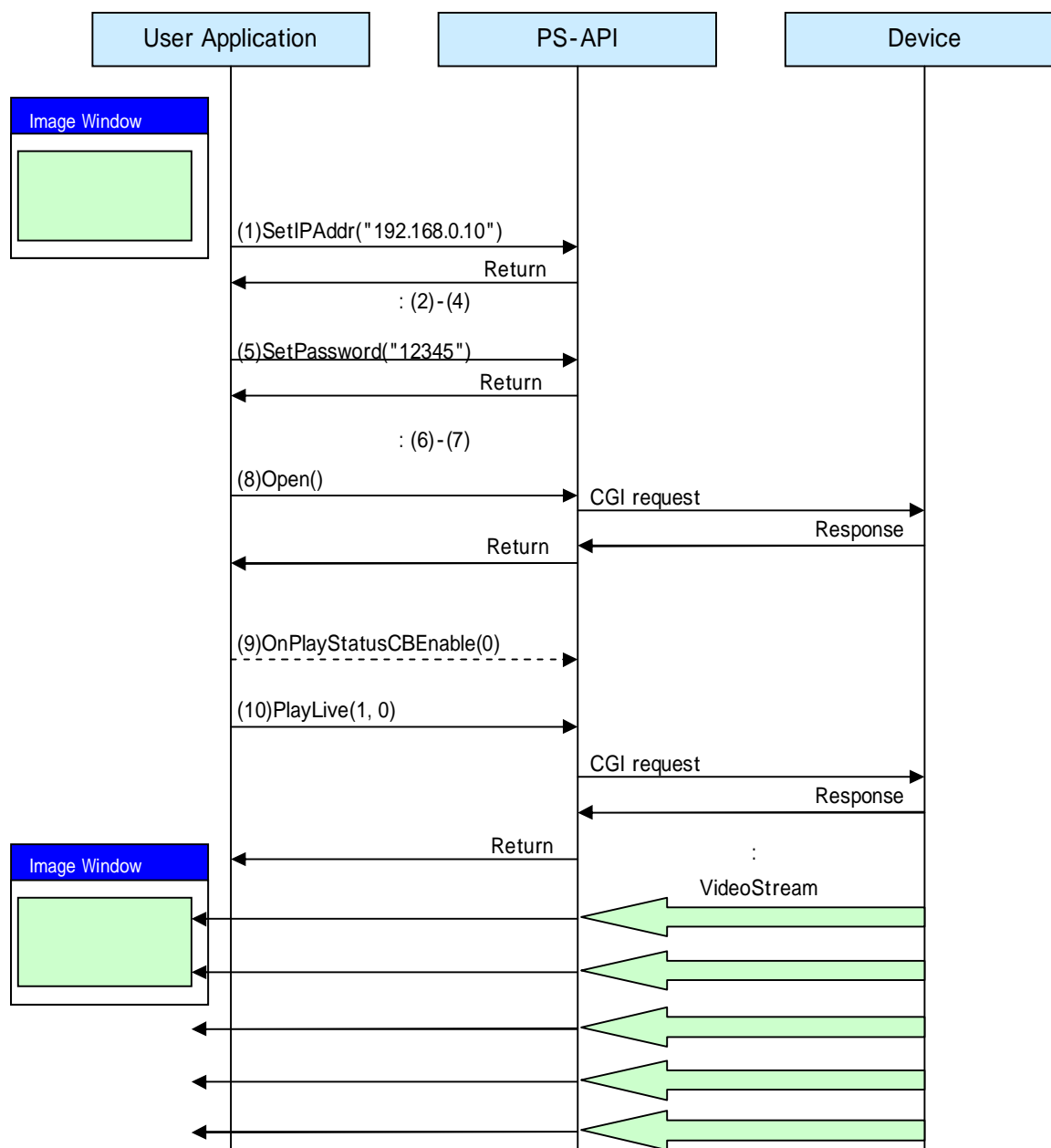
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
7	JPEGResolution/ MPEG4Resolution/ H264Resolution	解像度 (long)	機器に設定された解像度に合わせて設定してください。  (例) 640
8	Open/Connect	UID (long)	機器に接続します。 新規 UID を取得する場合は Open メソッドを使用してください。
9	(OnPlayStatusCBEnable)	0	PlayLive メソッドの非同期呼び出しを行う場合、 OnPlayStatusCBEnable プロパティに 1 を設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。
10	PlayLive	チャンネル, 同期/非同期 (long, long,)	ライブ表示を開始します。NW カメラの場合はチャンネルを 1 に設定してください。HD300、NWDR、HD600/700、NX Series の場合は、表示したいチャンネルを設定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, 0

## ライブ停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
11	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ライブ表示を停止するには、コマンドに 1 を設定します。 速度は 1 を設定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 1, 0</p>
12	Close/Disconnect	-	<p>機器との接続をクローズします。 UID を破棄する場合は Close メソッドを使用してください。</p>

## 6.1.2. シーケンス

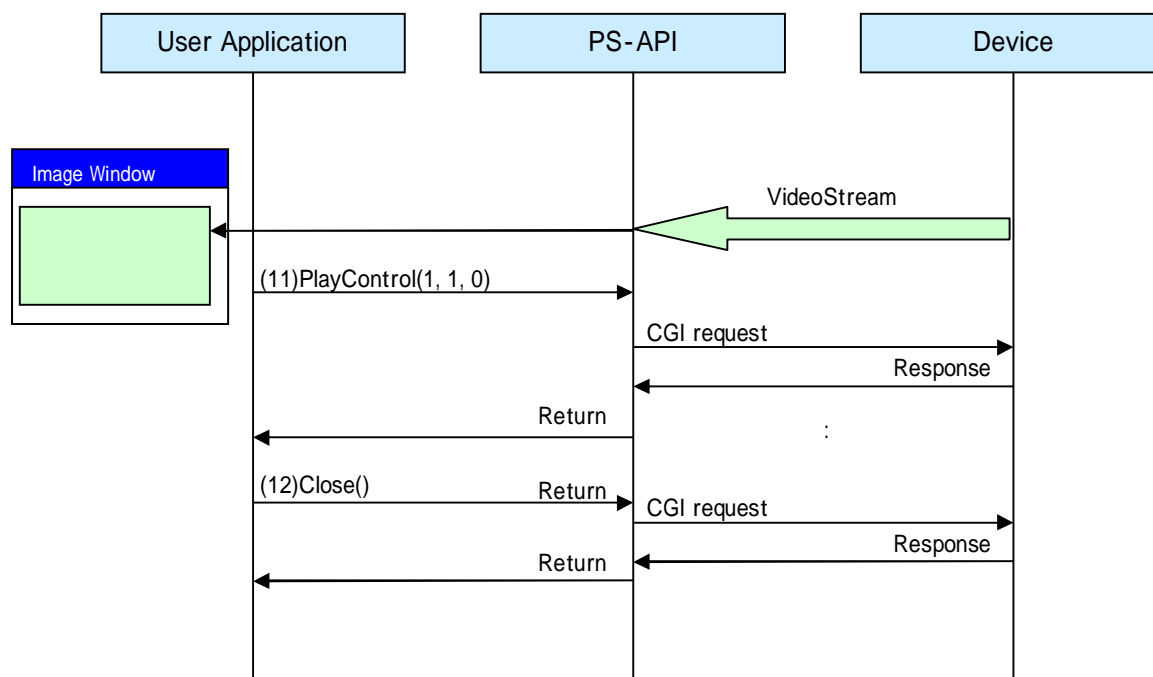
### ライブ開始



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-1 Start Live

## ライブ停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-2 Stop Live

## 6.2. Play

### 6.2.1. 操作手順

#### ログイン

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	IPAddr	IP アドレス (BSTR)	IP アドレスを設定します。  (例) “192.168.0.250”
2	DeviceType	機器種別 (long)	操作する機器に合わせ、以下のデバイス番号を設定します。  (例) 1
3	HttpPort	ポート番号 (long)	HTTP ポート番号を設定します。  (例) 80
4	UserName	文字列 (BSTR)	ユーザー名を設定します。  (例) ADMIN
5	Password	文字列 (BSTR)	パスワードを設定します。  (例) 12345
6	StreamFormat	ストリーム種別 (long)	取得する映像の種別を設定します。  (例) 0

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
7	JPEGResolution/ MPEG4Resolution/ H264Resolution	解像度 (long)	機器に設定された解像度に合わせて設定してください。  (例) 640
8	Open/Connect	UID (long)	機器に接続します。 新規 UID を取得する場合は Open メソッドを使用してください。
9	(OnPlayStatus CBEnable)	0	Play メソッドの非同期呼び出しを行う場合、 OnPlayStatusCBEnable プロパティに 1 を設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。

#### ネットワーク再生開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
10	Play	チャンネル, 日時, 同期/非同期 (long, BSTR long)	ネットワーク再生を開始します。 HD300、NWDR、HD600/700、NX Series の場合は、表示したいチャンネルを設定してください。 日時には再生を開始する日時を指定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, "2009/01/01 12:50:00", 0

### 一時停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
11	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ネットワーク再生を一時停止するには、コマンドに 3 を設定します。</p> <p>速度は 1 を設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 3, 1, 0</p>

### ネットワーク再生再開(逆再生開始)

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
12	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ネットワーク再生を再開するにはコマンドに 4 を、逆再生を行うには 5 を設定します。</p> <p>速度は long 型で再生速度を設定します。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 5, 1, 0</p>

### 高速再生(高速逆再生)開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
13	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ネットワーク再生を高速再生するにはコマンドに 8 を、高速逆再生を行うには 9 を設定します。</p> <p>速度は 1 を設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 8, 1, 0</p>

#### 次フレーム(前フレーム)表示

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
14	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ネットワーク再生の次フレームを表示するにはコマンドに 6 を、前フレームを表示するには 7 を設定します。</p> <p>速度は 1 を設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 6, 1, 0</p>

#### ネットワーク再生停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
15	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ネットワーク再生を停止するには、コマンドに 0 を設定します。</p> <p>速度は 1 を設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 0, 1, 0</p>

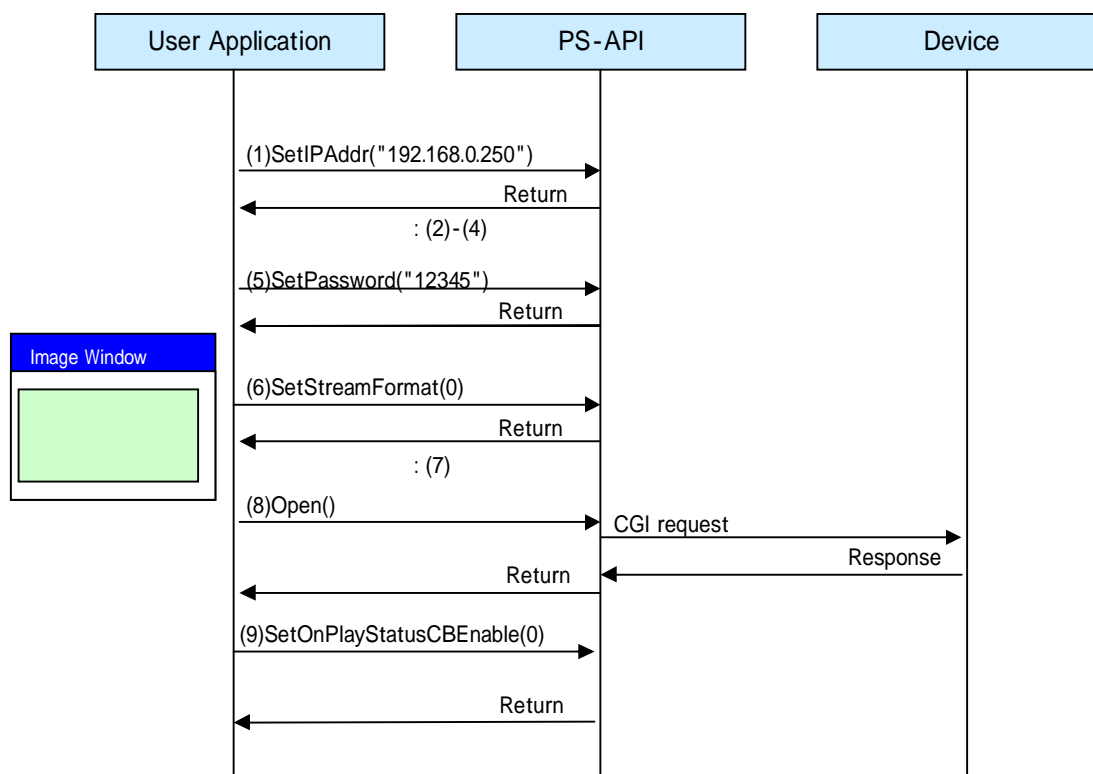
#### ログアウト

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
16	Close/Disconnect	-	<p>機器との接続をクローズします。</p> <p>UID を破棄する場合は Close メソッドを使用してください。</p>



## 6.2.2. シーケンス

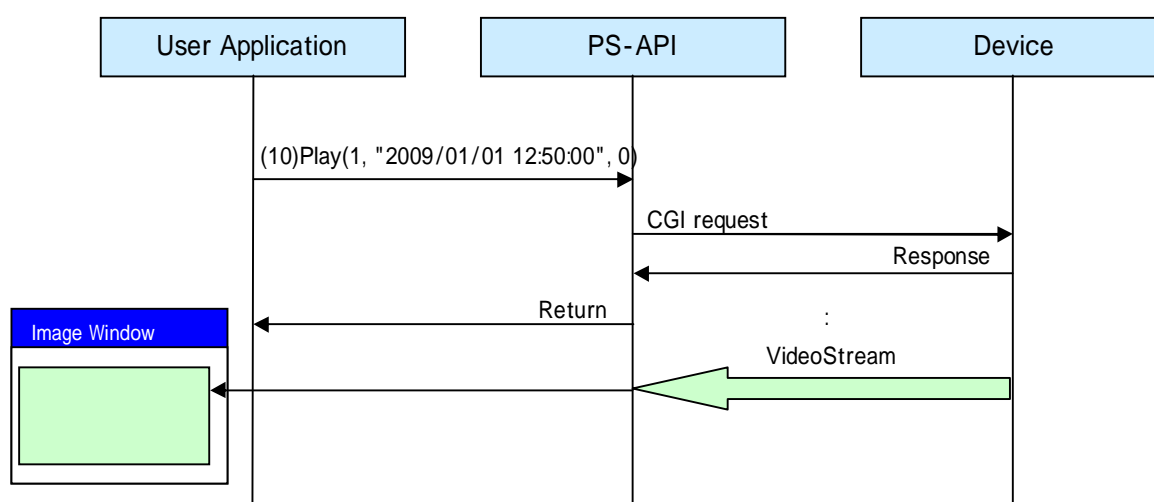
### ログイン



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-3 Login

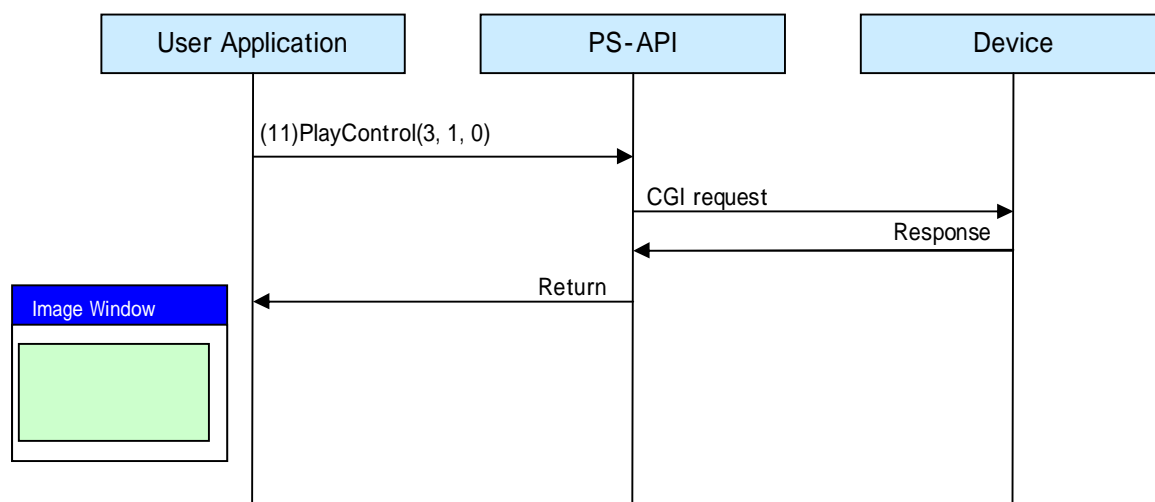
### ネットワーク再生開始



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-4 Start Recorded Video Play

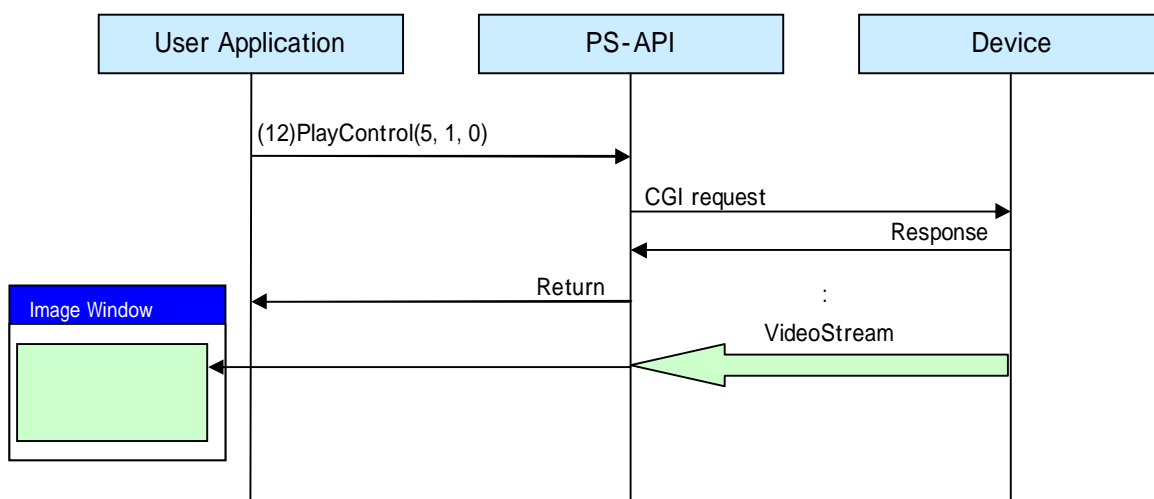
## 一時停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-5 Pause

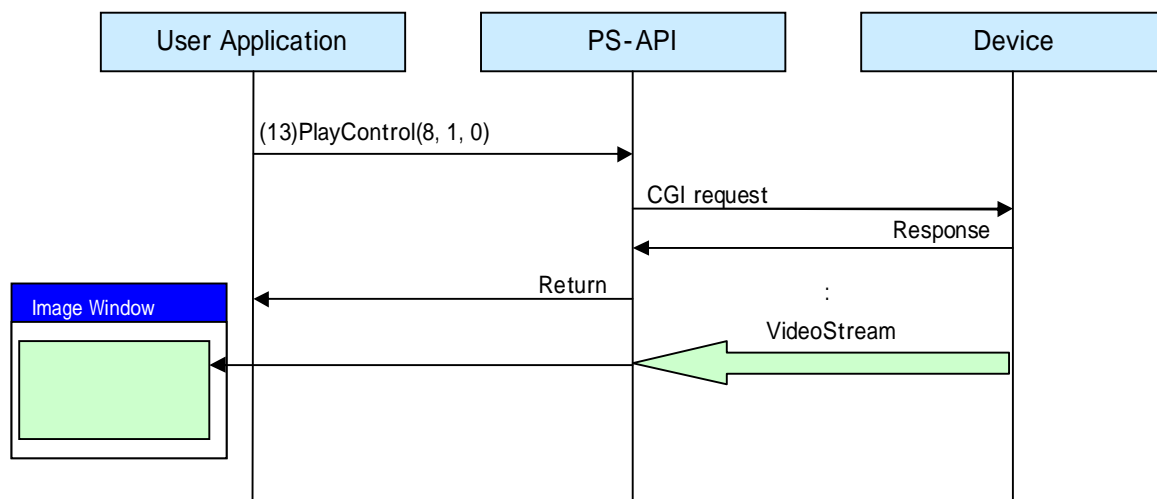
## ネットワーク再生再開(逆再生開始)



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-6 Restart the network playback (or Backward)

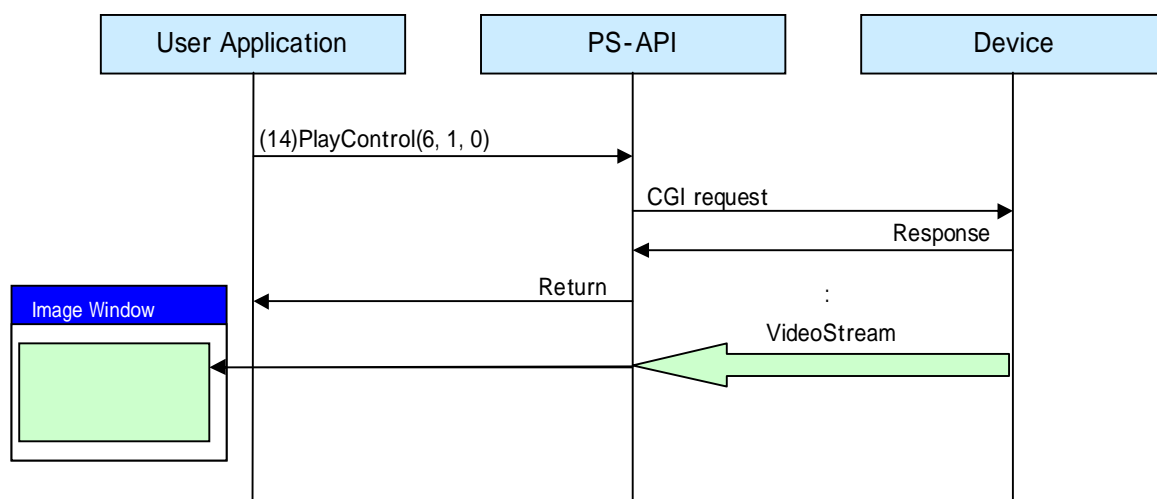
## 高速再生(高速逆再生)開始



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-7 Start the Fast Forward (or Rewind)

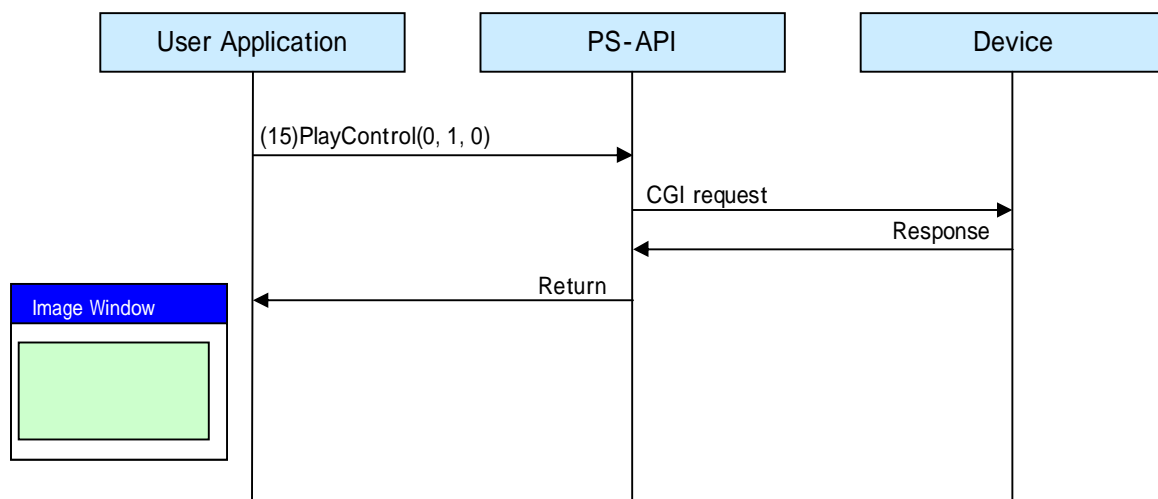
## 次フレーム(前フレーム)表示



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-8 Display the next frame (or the previous frame)

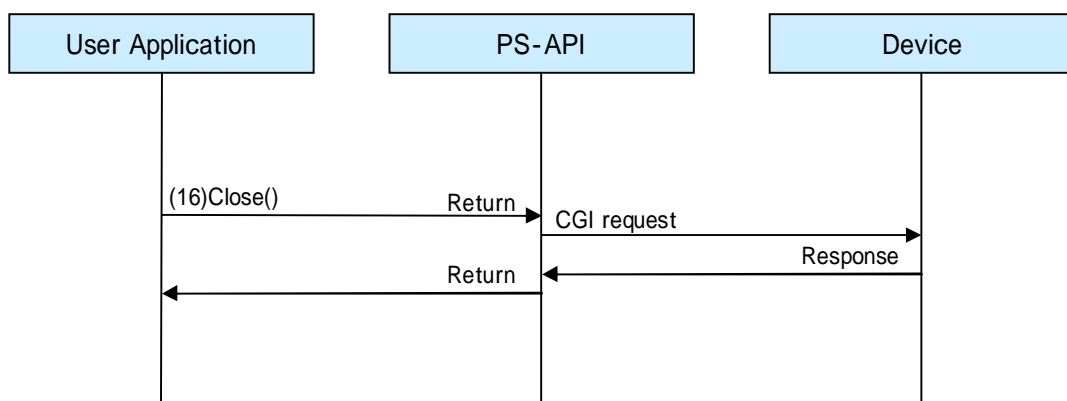
## ネットワーク再生停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-9 Stop Recorded Video Play

## ログアウト



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-10 Logout

### 6.3. PlayFile

#### 6.3.1. 操作手順

##### イベント設定

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	(OnPlayStatusCBEnable)	0	PlayFile メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnPlayStatusCBEnable プロパティに1を設定してください。OnPlayStatusCBEnable プロパティが0のときに PlayFile メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。

##### ファイル再生開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
2	FilePassword	パスワード (BSTR)	パスワード付き n3r ファイルを再生する場合にパスワードを設定します。  (例) “
3	PlayFile	ファイル名, 同期/非同期 (BSTR long)	ファイル再生を開始します。 ファイル名はフルパスで指定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを1に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが0のときに PlayFile メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) “c:\filesample.n3r”, 0

##### 一時停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	一時停止 (6.2 Play 参照)		

##### ファイル再生再開(逆再生開始)

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ファイル再生再開(逆再生開始) (6.2 Play のネットワーク再生再開(逆再生開始)参照)		

##### 高速再生(高速逆再生)開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	高速再生(高速逆再生)開始 (6.2 Play 参照)		

### 次フレーム(前フレーム)表示

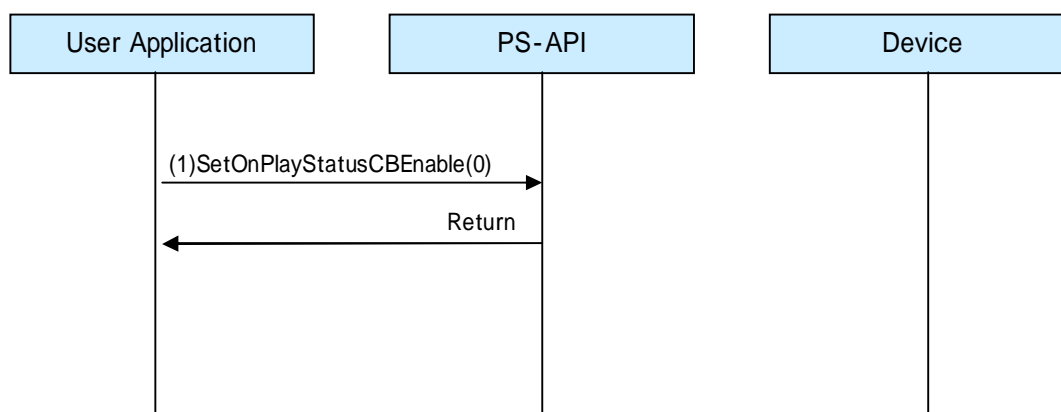
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	次フレーム(前フレーム)表示 (6.2 Play 参照)		

### ファイル再生停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
4	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>ファイル再生を停止するには、コマンドに 2 を設定します。 速度は 1 を設定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayFile メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 2, 1, 0</p>

### 6.3.2. シーケンス

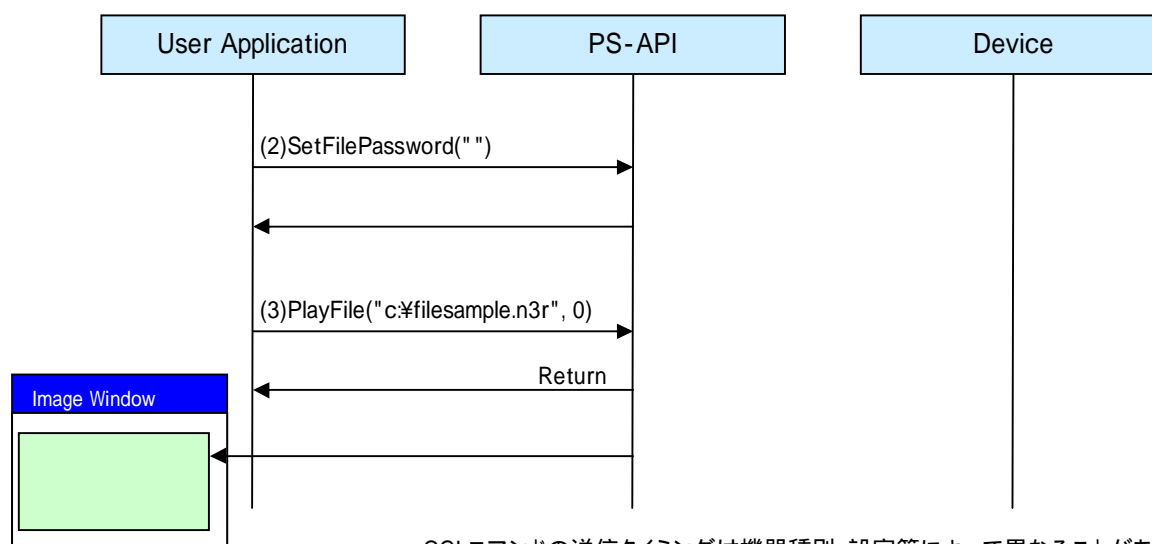
#### イベント設定



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-11 Event Setting

#### ファイル再生開始



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-12 Start Local file Playback

## 一時停止

6.2 Play の一時停止 参照

## ファイル再生再開(逆再生開始)

6.2 Play のネットワーク再生再開(逆再生開始) 参照

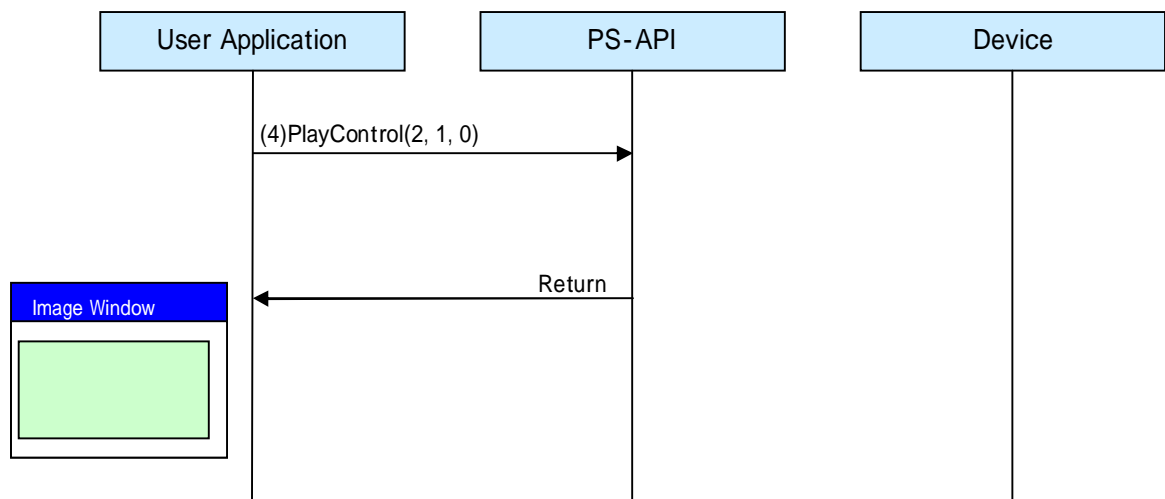
## 高速再生(高速逆再生)開始

6.2 Play の高速再生(高速逆再生) 参照

## 次フレーム(前フレーム)表示

6.2 Play の次フレーム(前フレーム)表示 参照

## ファイル再生停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-13 Stop Local file Playback



## 6.4. CameraControl

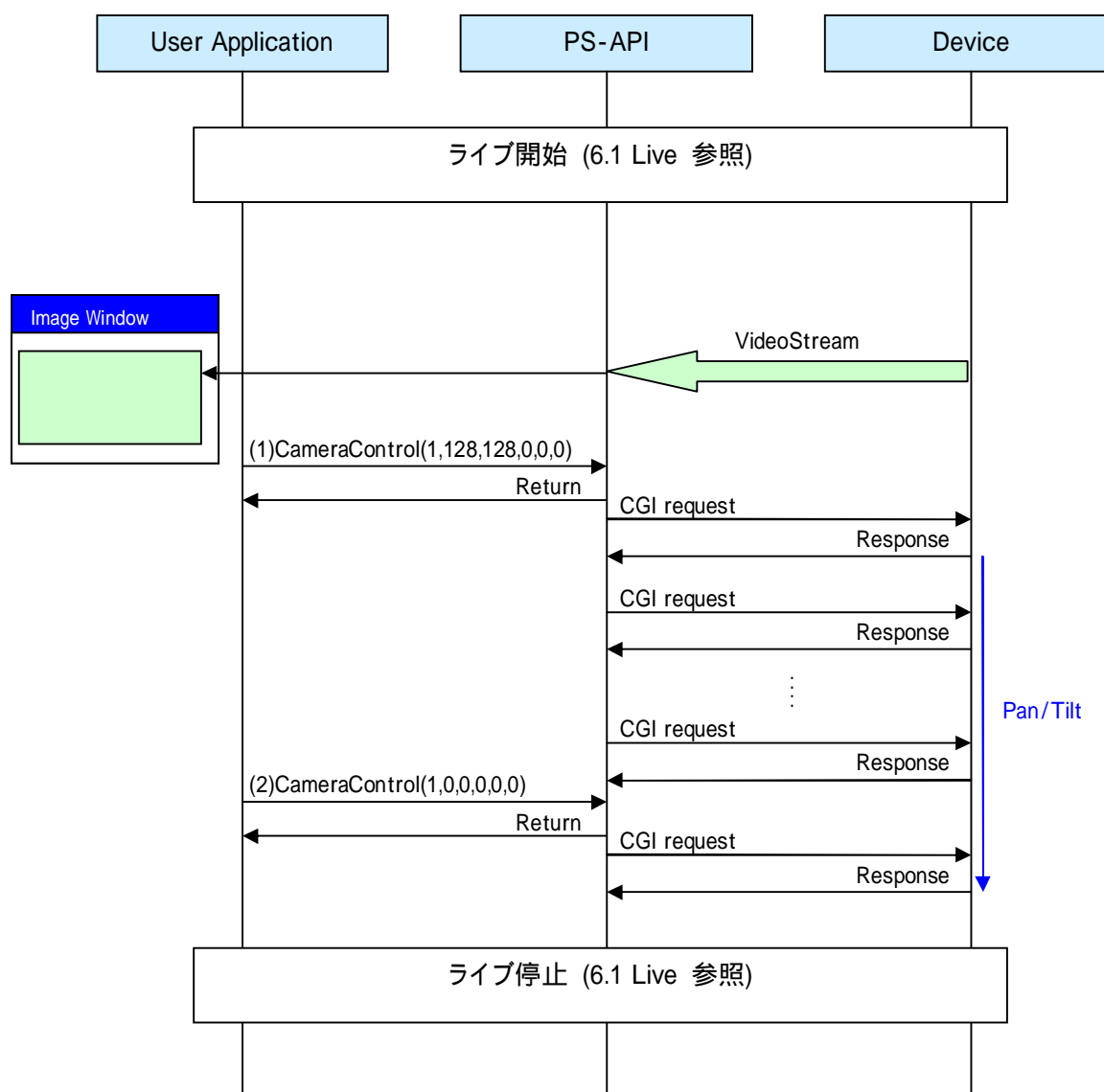
### 6.4.1. 操作手順

#### カメラ操作

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	<b>ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)</b>		
1	CameraControl	チャンネル, Pan スピード, Tilt スピード, Zoom スピード, Focus スピード, Iris 開閉 (long long, long, long, long, long)	カメラ制御をスタートします。 制御中は機器と通信を行います。 CameraControl メソッドは非同期で実行されます。 カメラ制御中に新たに CameraControl メソッドを実行した場合、 あとから実行した CameraControl が優先されます。 CameraControl メソッドのエラーを取得するには OnErrorEnable プロパティを 1 に設定してください。  (例) 1, 128, 128, 0, 0, 0
2	CameraControl	チャンネル, 0, 0, 0, 0, 0, (long long, long, long, long, long)	カメラ制御を停止したいパラメーターを 0 に設定することでカメラ制御を停止します。  (例) 1, 0, 0, 0, 0, 0
-	<b>ライブ停止 (6.1 PlayLive 参照)</b>		

## 6.4.2. シーケンス

### カメラ操作



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-14 Camera Control

## 6.5. CameraOperation

### 6.5.1. 操作手順

#### ライブ開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	<b>ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)</b>		
1	(OnOpStatusCBEnable)	0	CameraOperation メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnOpStatusCBEnable プロパティに 1 を設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが 0 のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。

#### 自動追尾

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
2	CameraOperation	チャンネル, コマンド, データ, 同期/非同期 (long, long, long, long,)	自動追尾をスタートします。コマンドは 1 を設定します。 データは 0(固定)を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnOpStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが 0 のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, 1, 0, 0
3	CameraOperation	チャンネル, コマンド, データ, 同期/非同期 (long, long, long, long,)	自動追尾を停止します。コマンドは 0 を設定します。 データは 0(固定)を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnOpStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが 0 のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, 0, 0, 0

## オートパン

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
4	CameraOperation	チャンネル, コマンド, データ, 同期/非同期 (long, long, long, long, IAppCallBack*)	<p>オートパンをスタートします。コマンドは2を設定します。 データは0(固定)を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnOpStatusCBEnable プロパティを1に設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが0のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 2, 0, 0</p>
5	CameraOperation	チャンネル, コマンド, データ, 同期/非同期 (long, long, long, long,)	<p>オートパンを停止します。コマンドは0を設定します。 データは0(固定)を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnOpStatusCBEnable プロパティを1に設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが0のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 0, 0, 0</p>

## オートフォーカス

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
6	CameraOperation	チャンネル, コマンド, データ, 同期/非同期 (long, long, long, long,)	<p>オートフォーカスをスタートします。コマンドは3を設定します。 データは0(固定)を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnOpStatusCBEnable プロパティを1に設定してください。 OnOpStatusCBEnable プロパティが0のときに CameraOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 3, 0, 0</p>

### カメラ操作 (絶対値指定)

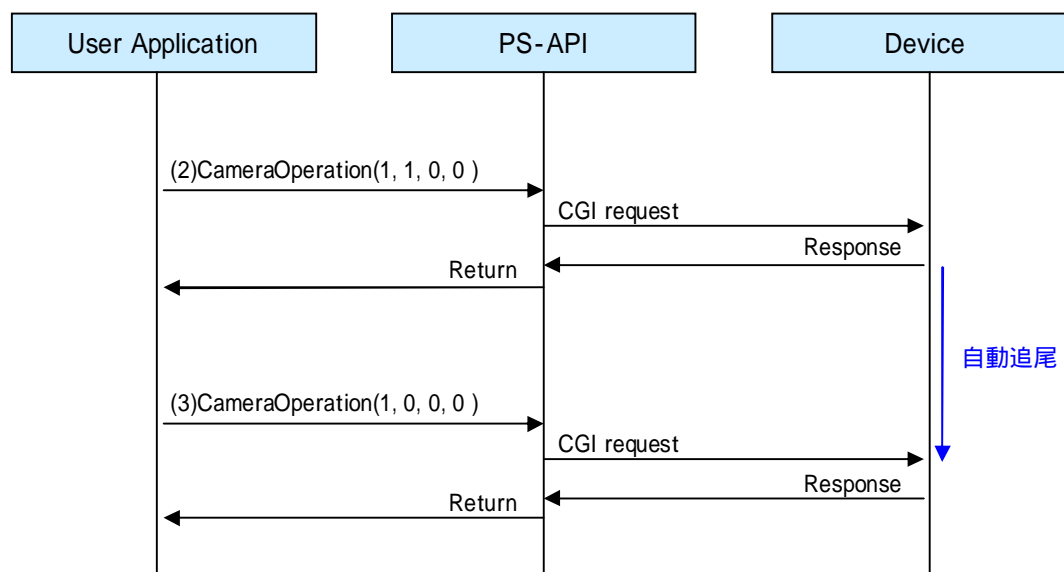
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
7	GetCameraPosition	チャンネル	<p>パン位置/チルト位置/ズーム位置/フォーカス位置を絶対値で取得します。</p> <p>取得した値は CameraPosPan プロパティ、CameraPosTilt プロパティ、CameraPosZoom プロパティ、CameraPosFocus プロパティに格納されます。</p> <p>(例 1) 1</p>
8	CameraPosPan	-	GetCameraPosition で取得した Pan 位置を取得します。
9	CameraPosTilt	-	GetCameraPosition で取得した Tilt 位置を取得します。
10	CameraPosZoom	-	GetCameraPosition で取得した Zoom 位置を取得します。
11	CameraPosFocus	-	GetCameraPosition で取得した Focus 位置を取得します。
12	SetCameraPosition	チャンネル, Pan 位置, Tilt 位置, Zoom 位置, Focus 位置 (long, long, long, long)	<p>パン/チルト/ズーム/フォーカスを絶対値で指定します。</p> <p>Pan 位置 (-475 - 3599)、Tilt 位置 (-450 - +900)、Zoom 位置 (10 - 9999)、Focus 位置 (1 - 9999) を絶対値で設定します。</p> <p>(例 1) 1, 0, 0, 10, 14 (例 2) 1, 360, 360, 30, 300</p>

### ライブ停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ停止(6.1 PlayLive 参照)		

## 6.5.2. シーケンス

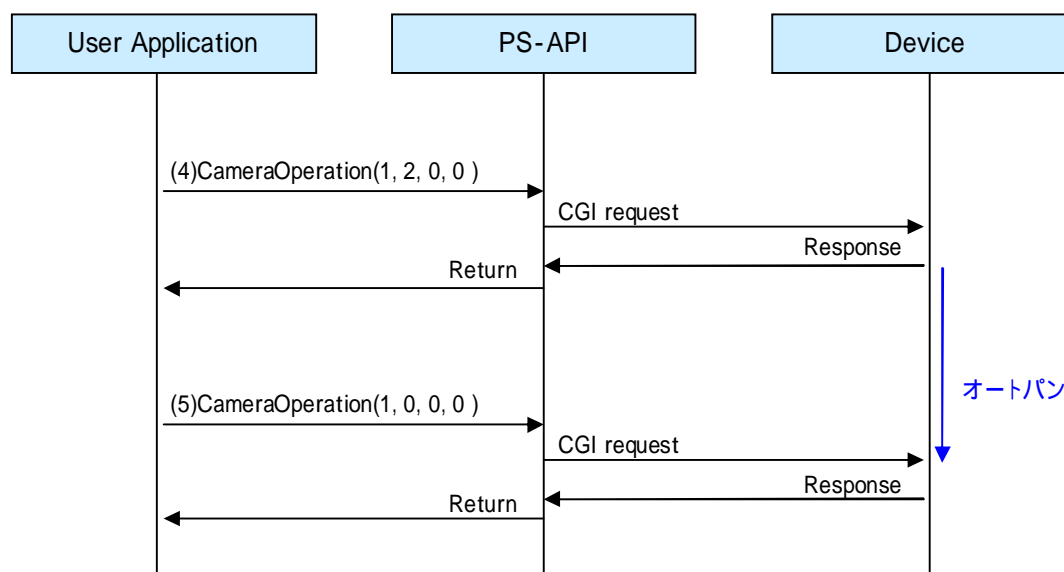
### 自動追尾



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-15 Auto Track

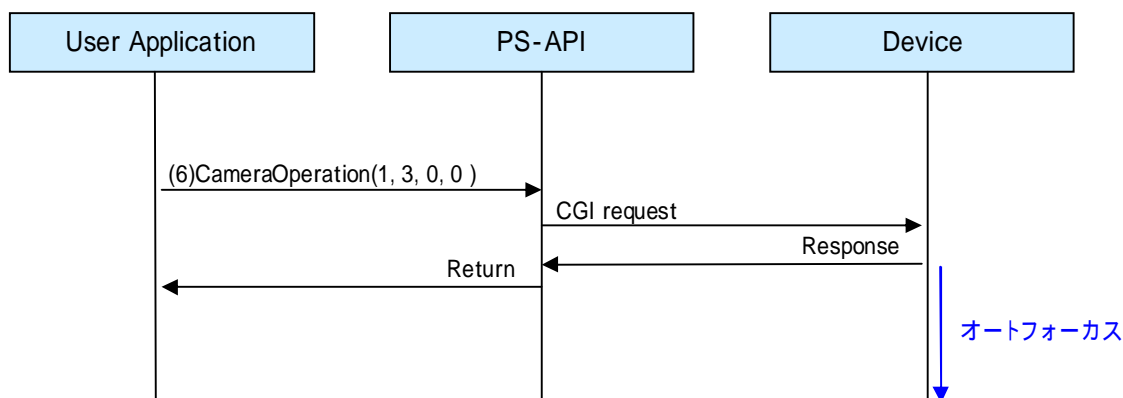
### オートパン



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-16 Auto Pan

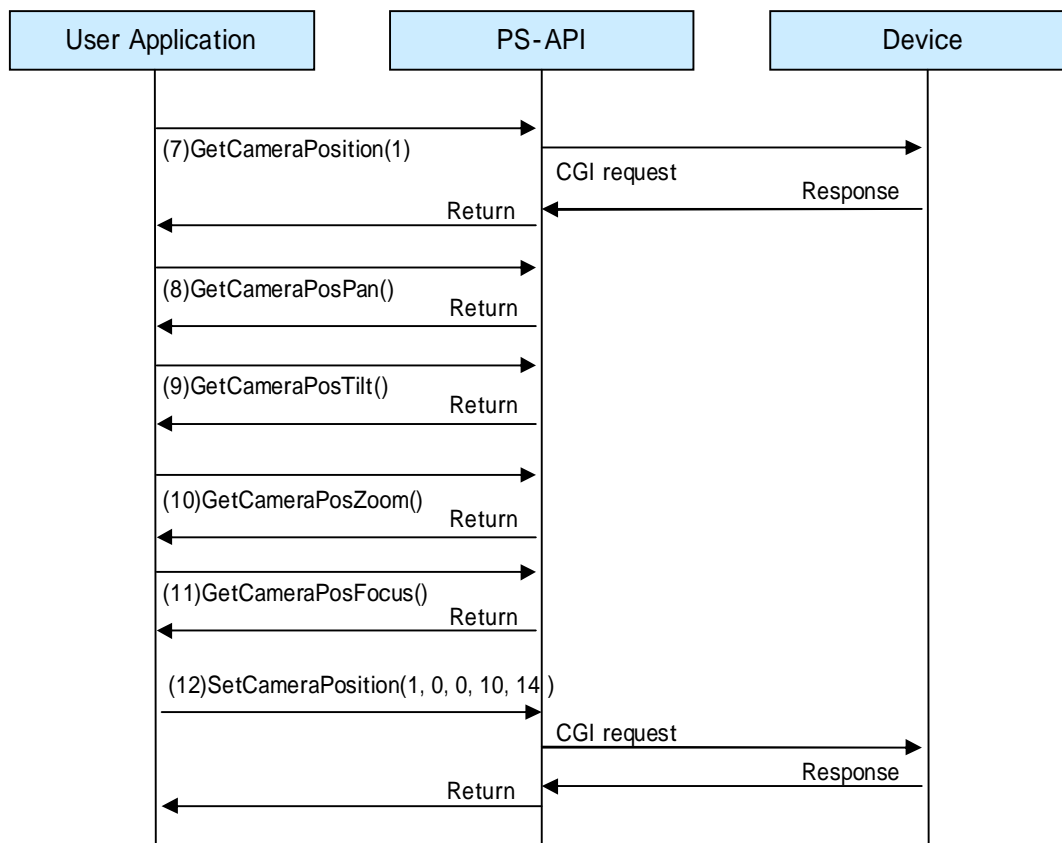
## オートフォーカス



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-17 Auto Focus

## カメラ操作 (絶対値指定)



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-18 Absolute Position Camera Control

## ライブ停止

### 6.1 PlayLive のライブ停止 参照

## 6.6. AlmOperation

### 6.6.1. 操作手順

#### ログイン

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ログイン (6.2 Play 参照)		
1	(OnAlmStatusCBEnable)	0	AlmOperation メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnAlmStatusCBEnable プロパティに 1 を設定してください。OnAlmStatusCBEnable プロパティが 0 のときに AlmOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。

#### アラームリセット

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
2	AlmOperation	チャンネル, コマンド, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>アラームリセットを行います。</p> <p>アラームリセットはチャンネルごとに行えません。チャンネルを指定しても、機器で発生している全アラームがリセットされます。</p> <p>アラームリセットを行う場合、コマンドは 1 に設定してください。非同期呼び出しの場合、事前に OnAlmStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnAlmStatusCBEnable プロパティが 0 のときに AlmOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 1, 0</p>



### トリガーON

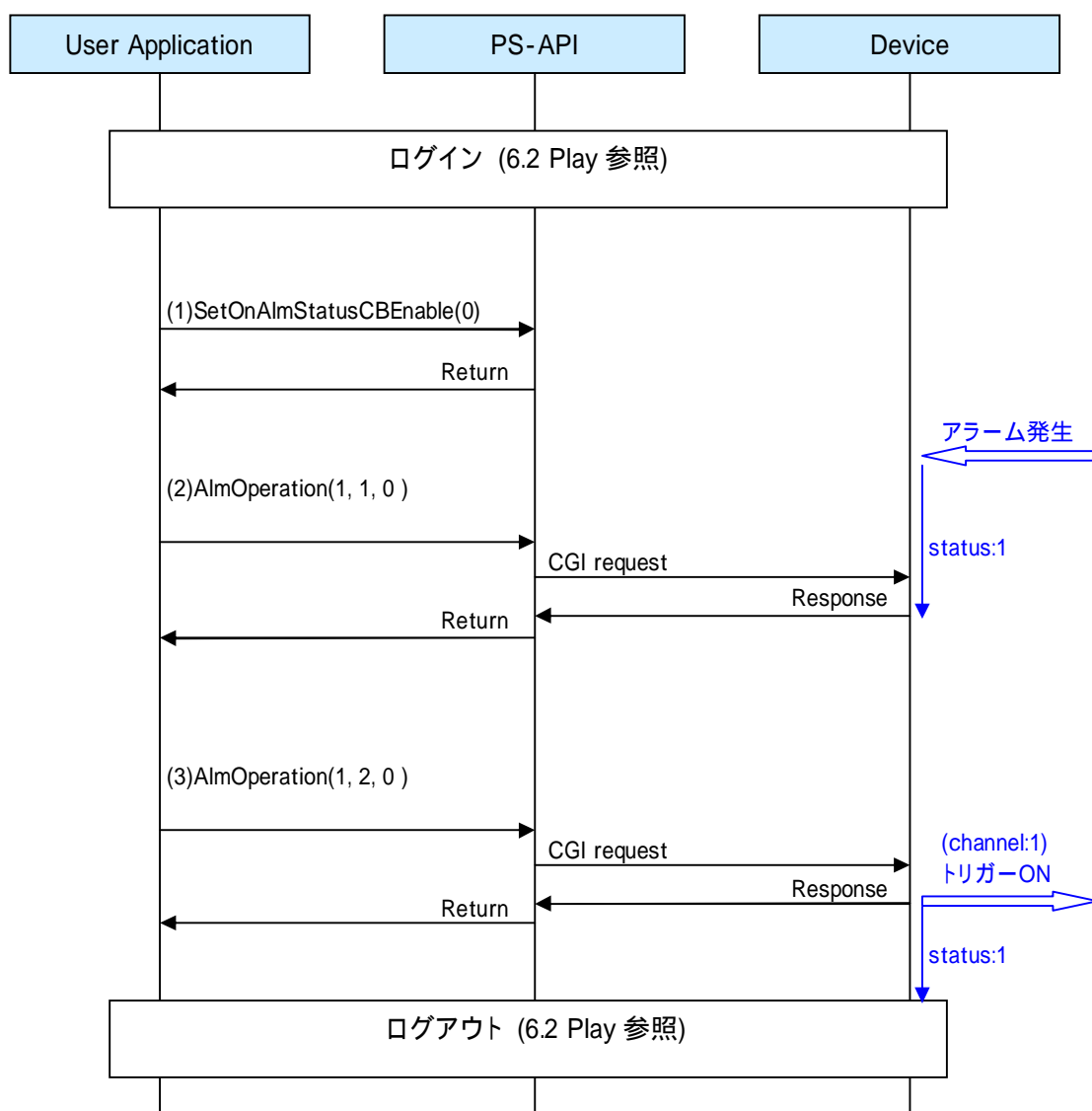
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
3	AlmOperation	チャンネル, コマンド, 同期/非同期 (long, long, long)	<p>トリガーONを行います。トリガー制御は NWDR、NX Series にのみ行えます。</p> <p>トリガーONを行う場合、コマンドは 2 に設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnAlmStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnAlmStatusCBEnable プロパティが 0 のときに AlmOperation メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 2, 0</p>

### ログアウト

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ログアウト (6.2 Play 参照)		

## 6.6.2. シーケンス

### アラームリセット・トリガーON



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-19 Reset Alarm / Trigger ON

## 6.7. Search

### 6.7.1. 操作手順

#### ログイン

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ログイン (6.2 Play 参照)		

#### 検索実行

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	(OnSearchExCBEnable)	0	SearchEx メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnSearchExCBEnable プロパティに 1 を設定してください。OnSearchExCBEnable プロパティが 0 のときに SearchEx メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。
2	SearchEx	チャンネル, 開始日時, 終了日時, イベント種別, 同期/非同期 (long, BSTR, BSTR, long, long)	検索を実行します。 検索条件としてチャンネル、開始日時、終了時刻、イベント種別を設定します。 検索結果は SearchResultEx プロパティに格納されます。 非同期呼び出しの場合、事前に OnSearchExCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnSearchExCBEnable プロパティが 0 のときに SearchEx メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, “2008/12/01 00:00:00”, “2008/12/31 23:59:59”, 63, 0

#### 検索結果取得

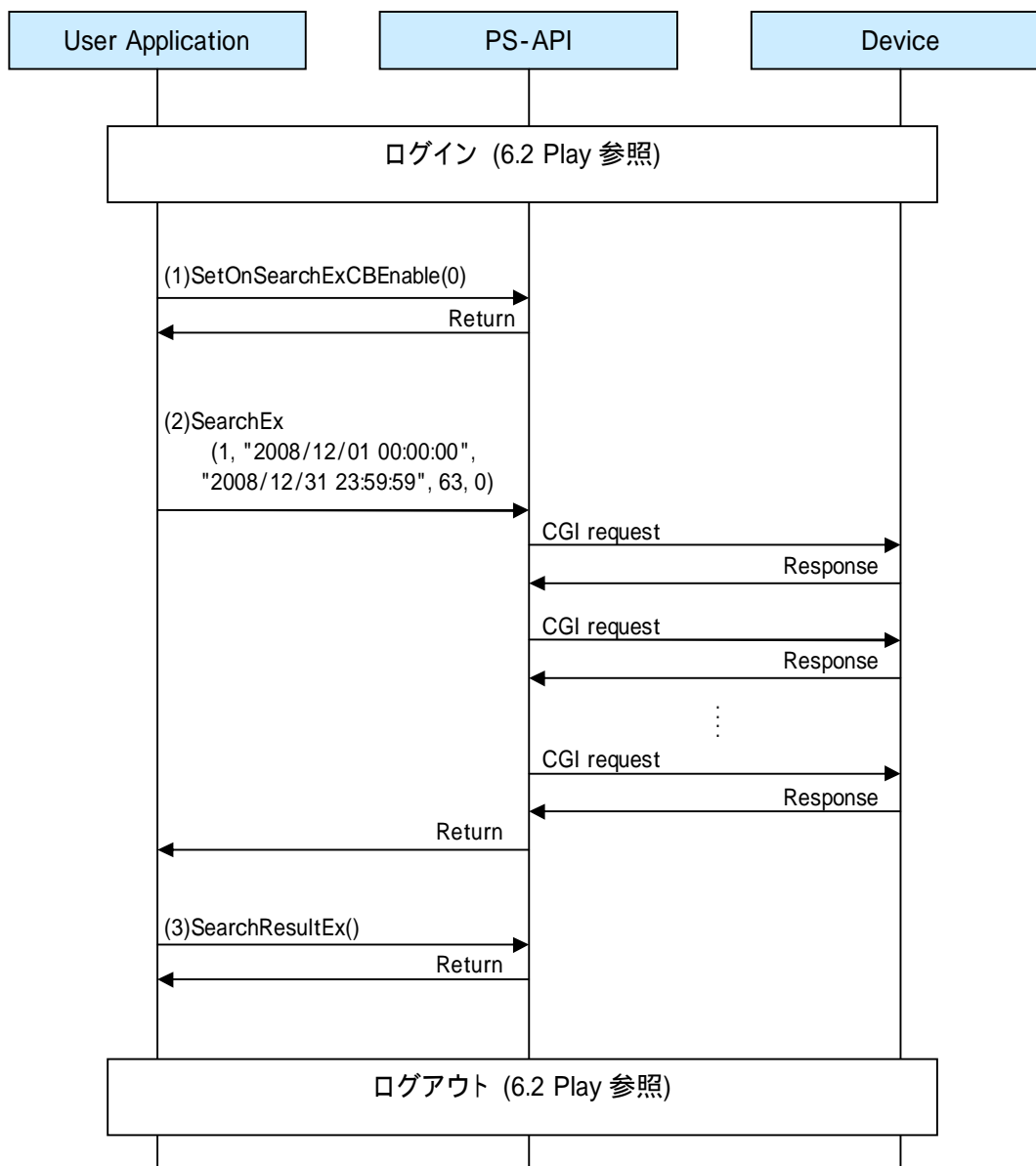
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
3	SearchResultEx	-	検索結果を取得します。

#### ログアウト

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ログアウト (6.2 Play 参照)		

## 6.7.2. シーケンス

### 検索



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-20 Search

## 6.8. RecCtrl

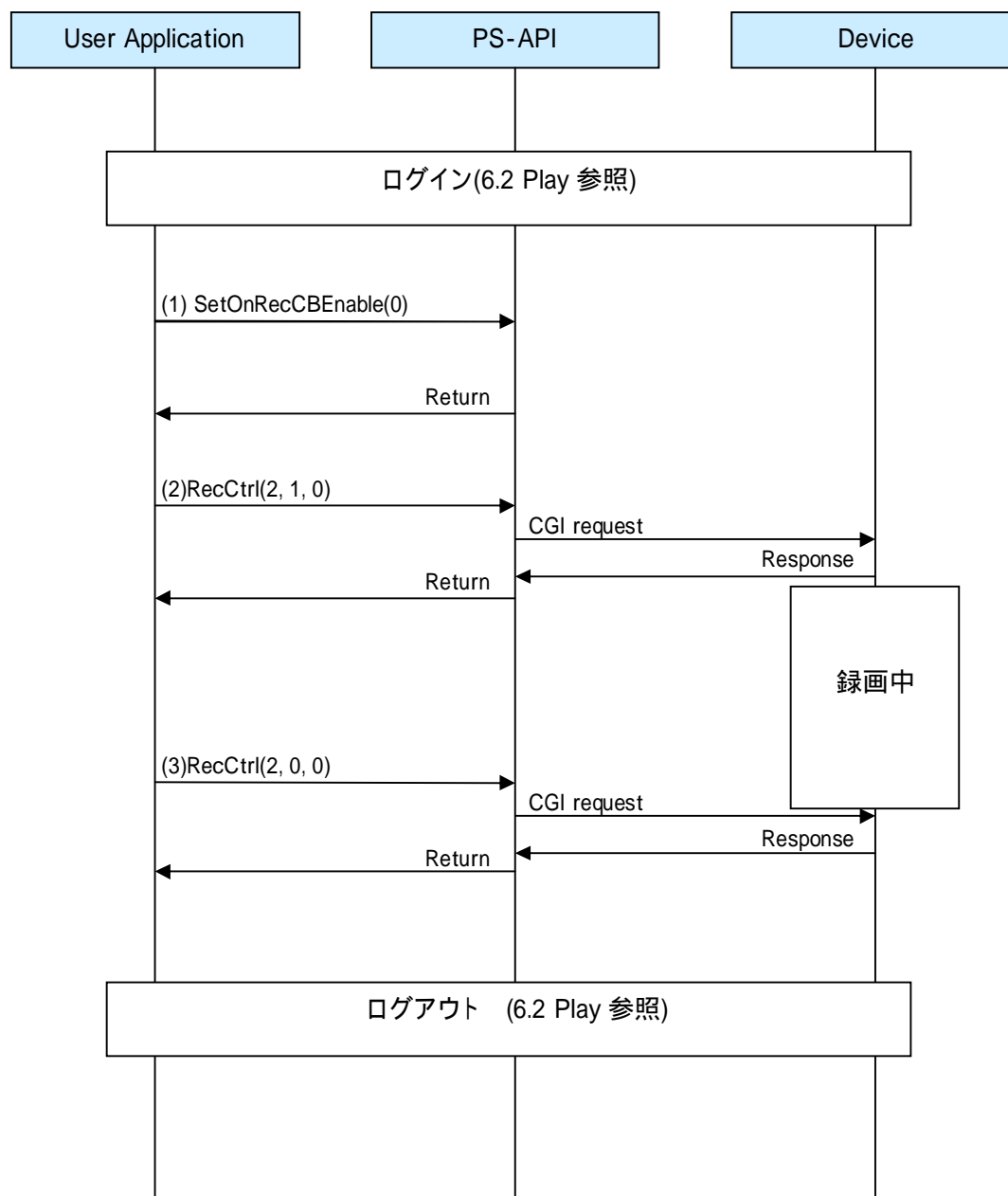
### 6.8.1. 操作手順

#### マニュアル録画

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ログイン (6.2 Play 参照)		
1	(OnRecCBEnable)	-	RecCtrl メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnRecCBEnable プロパティに 1 を設定してください。 OnRecCBEnable プロパティが 0 のときに RecCtrl メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。
2	RecCtrl	チャンネル, コマンド, 同期/非同期 (long, long, long,)	マニュアル録画を開始します。 全チャンネルの録画を開始する場合、チャンネルに 0 を設定してください。HD300、ND200、ND300、HD600/700 の場合、個別チャンネルを設定しても全チャンネルの録画が開始されます。 録画を開始する場合、コマンドは 1 を設定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnRecCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnRecCBEnable プロパティが 0 のときに Play メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 2, 1, 0
3	RecCtrl	チャンネル, コマンド, 同期/非同期 (long, long, long,)	マニュアル録画を停止します。 録画を停止する場合、コマンドに 0 を設定してください。  (例) 2, 0, 0
-	ログアウト (6.2 Play 参照)		

## 6.8.2. シーケンス

### マニュアル録画



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-21 Manual Recording

## 6.9. MultiPlayLive

### 6.9.1. 操作手順

#### ライブ開始

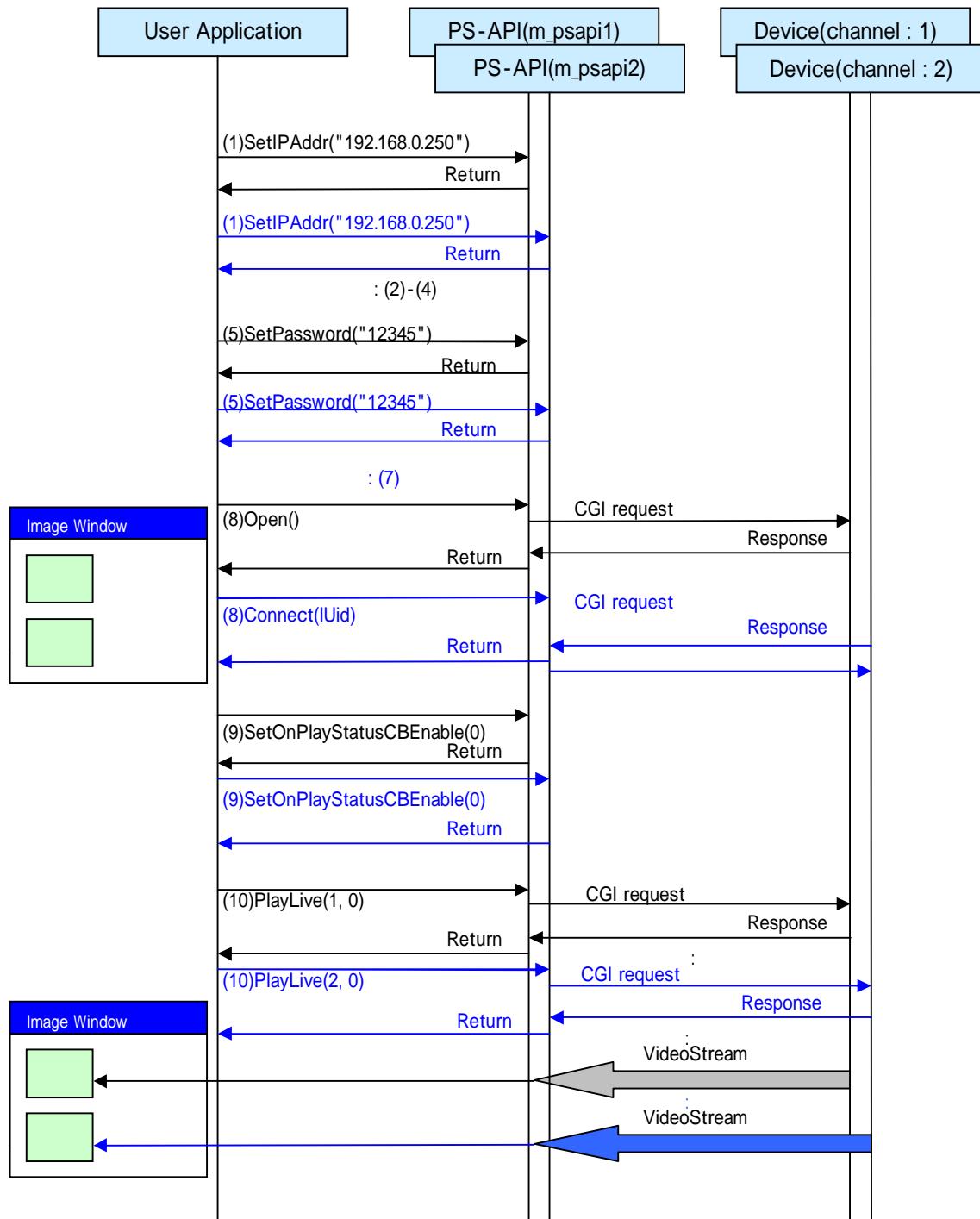
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明	サンプルコード例
1	IPAddr	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetIPAddr("192.168.0.250"); m_psapi2.SetIPAddr("192.168.0.250");
2	DeviceType	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetDeviceType(1); m_psapi2.SetDeviceType(1);
3	HttpPort	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetHttpPort(80); m_psapi2.SetHttpPort(80);
4	UserName	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetUserName("ADMIN"); m_psapi2.SetUserName("ADMIN");
5	Password	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetPassword("12345"); m_psapi2.SetPassword("12345");
6	StreamFormat	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetStreamFormat(0); m_psapi2.SetStreamFormat(0);
7	JPEGResolution/ MPEG4Resolution/ H264Resolution	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetJPEGResolution(640); m_psapi2.SetJPEGResolution(640);
8	Open/Connect	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	long lUid = m_psapi1.Open(); m_psapi2.Connect(lUid);
9	(OnPlayStatus CBEnable)	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	m_psapi1.SetOnPlayStatusCBEnable(0); m_psapi2.SetOnPlayStatusCBEnable(0);
10	PlayLive	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	//channel : 1 m_psapi1->PlayLive(1, 0); //channel : 2 m_psapi2->PlayLive(2, 0);

#### ライブ停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明	
11	PlayControl	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	// Stop Live m_psapi1.PlayControl(1, 1, 0); m_psapi2.PlayControl(1, 1, 0);
12	Close/Disconnect	6.1 PlayLive 参照	6.1 PlayLive 参照	//m_psapi2 の Disconnect が先 m_psapi2.Disconnect(); m_psapi1.Close();

## 6.9.2. シーケンス

### ライブ開始

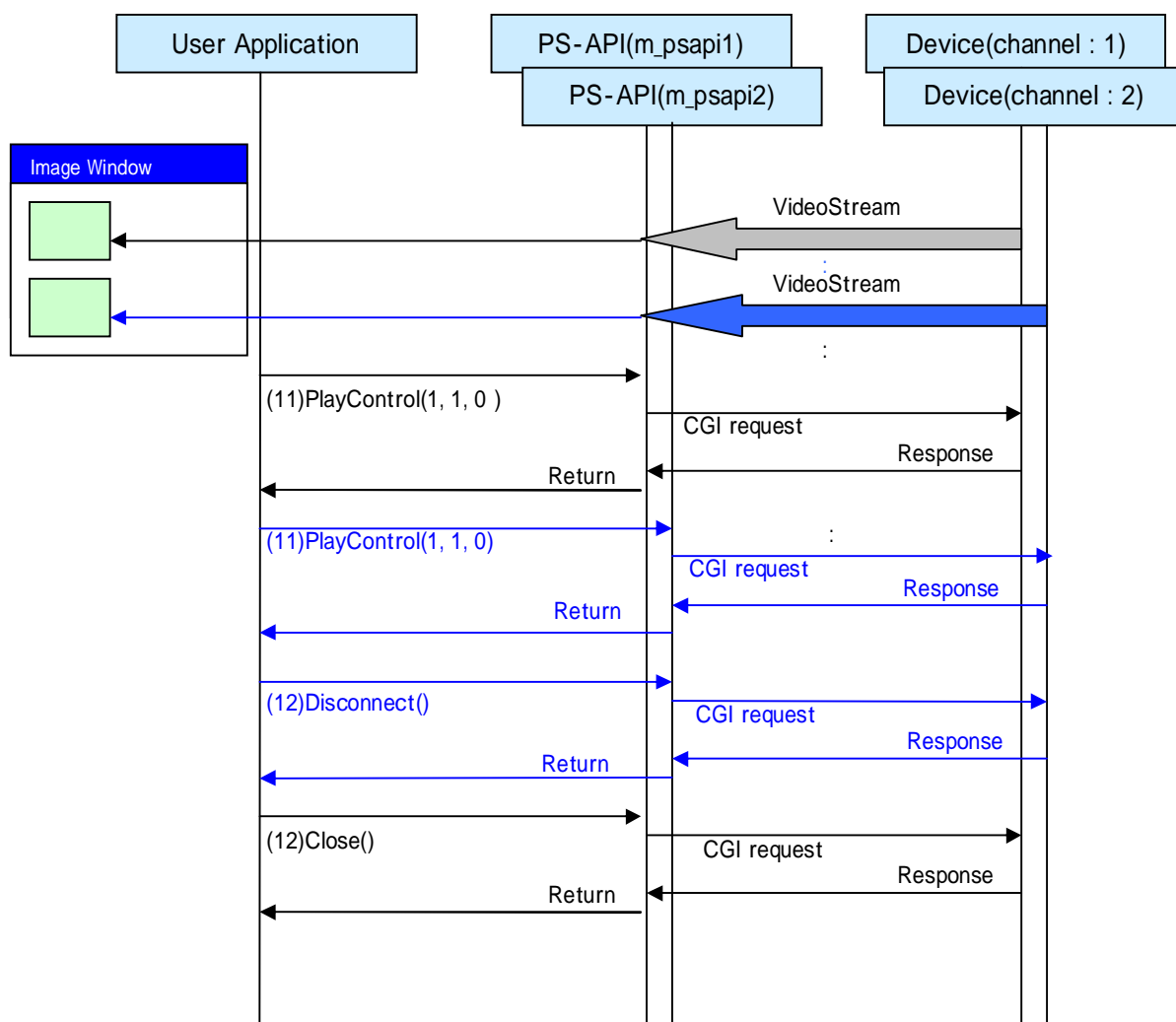


CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-22 Start Live



## ライブ停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-23 Stop Live

## 6.10. FtpGet

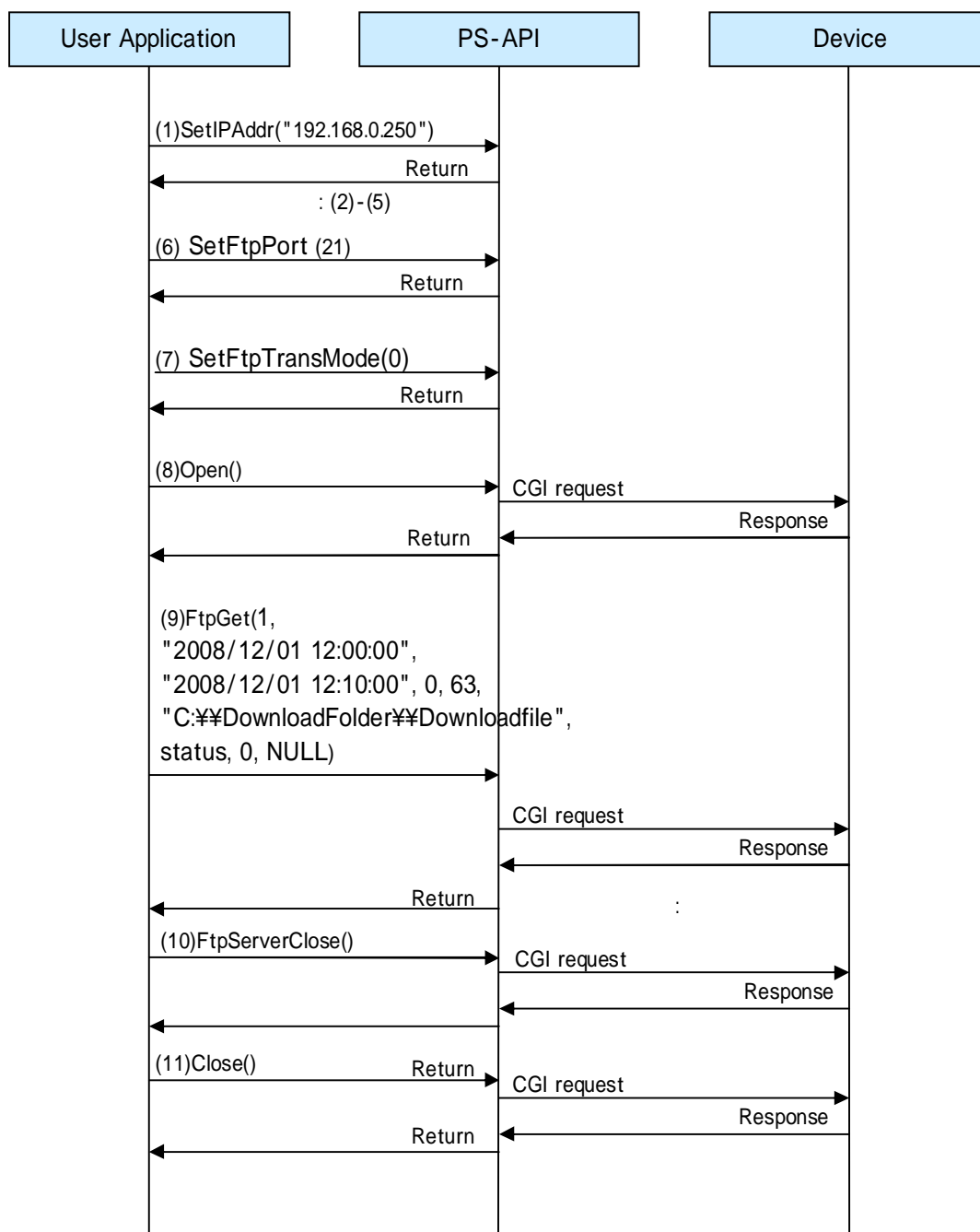
### 6.10.1. 操作手順

#### FTP ダウンロード

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	IPAddr	IP アドレス (BSTR)	IP アドレスを設定します。  (例) “192.168.0.250”
2	DeviceType	機器種別 (long)	操作する機器に合わせ、以下のデバイス番号を設定します。  (例) 2
3	HttpPort	ポート番号 (long)	HTTP ポート番号を設定します。  (例) 80
4	UserName	文字列 (BSTR)	ユーザー名を設定します。  (例) Admin
5	Password	文字列 (BSTR)	パスワードを設定します。  (例) 12345
6	FtpPort	ポート番号 (long)	FTP サーバーポート番号を設定します。  (例) 21
7	FtpTransMode	FTP 通信方式 (long)	FTP の通信方式を設定します。  (例) 0
8	Open/Connect	UID (long)	機器に接続します。 新規 UID を取得する場合は Open メソッドを使用してください。

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
9	FtpGet	チャンネル, 開始日時, 終了日時, データ種別 イベント種別, ファイル名 同期/非同期 (long, BSTR, BSTR, long, long, BSTR, long)	FTP ダウンロードを実行します。 ダウンロード条件としてチャンネル、開始日時、終了時刻、データ種別、イベント種別、ファイル名を設定します。 非同期呼び出しの場合、事前に OnFtpStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnFtpStatusCBEnable プロパティが 0 のときに FtpGet メソッドを同期でコールすると、処理終了を知ることができません。  (例) 1, "2008/12/01 12:00:00", "2008/12/01 12:10:00", 0, 63, "C:¥DownloadFolder¥Downloadfile", 0
10	FtpServerClose	-	FTP サーバーモードを終了します。 複数インスタンスで FTP ダウンロードを実施する場合、全インスタンスのダウンロードが完了してから FtpServerClose メソッドを実行してください。
11	Close/Disconnect	-	機器との接続をクローズします。 UID を破棄する場合は Close メソッドを使用してください。

## 6.10.2.シーケンス



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-24 FTP Download

## 6.11. Audio

### 6.11.1. 操作手順

#### 音声受信ありでライブ開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	IPAddr	IP アドレス (BSTR)	IP アドレスを設定します。  (例) “192.168.0.10”
2	DeviceType	機器種別 (long)	操作する機器に合わせ、以下のデバイス番号を設定します。  (例) 2
3	HttpPort	ポート番号 (long)	HTTP ポート番号を設定します。  (例) 80
4	UserName	文字列 (BSTR)	ユーザー名を設定します。  (例) admin
5	Password	文字列 (BSTR)	パスワードを設定します。  (例) 12345
6	StreamFormat	ストリーム種別 (long)	取得する映像の種別を設定します。  (例) 0

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
7	JPEGResolution/ MPEG4Resolution/ H264Resolution	解像度 (long)	機器に設定された解像度に合わせて設定してください。  (例) 640
8	Open/Connect	UID (long)	機器に接続します。 新規 UID を取得する場合は Open メソッドを使用してください。
9	AudioRcvEnable	音声設定 (long)	音声受信を行うかどうかを設定します。  (例) 1
10	AudioRcvVolume	受信音量 (long)	音声受信の音量を設定します。  (例) 10
11	PlayLive	チャンネル, 同期/非同期, (long, long,)	ライブ表示を開始します。NW カメラの場合はチャンネルを 1 に設定してください。HD300、NWDR、HD600/700、NX Series の場合は、表示したいチャンネルを設定してください。 非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。 OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。  (例) 1, 0

### 音声受信の音量設定変更

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
12	AudioRcvVolume	受信音量設定 (long)	音声受信の音量を変更します。  例) 50

### 音声受信のミュート

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
13	AudioRcvMute	ミュート設定 (long)	音声受信をミュートにするには 1 を設定します。  例) 1

### 音声送信開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
14	AudioSendVolume	送信音量設定 (long)	音声送信の音量を設定します。  例) 10
15	AudioSendMute	ミュート設定 (long)	音声送信をミュート設定を行います。  例) 0
16	AudioSend	コマンド (long)	音声送信を開始するか、停止するかを設定します。 開始する場合はコマンドは 1 を設定します。  例) 1

### 音声送信停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
17	AudioSend	コマンド (long)	音声送信を開始するか、停止するかを設定します。 停止する場合はコマンドは 0 を設定します。  例) 0

## ライブ停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
18	PlayControl	コマンド, 速度, 同期/非同期, (long, long, long)	<p>ライブ表示を停止するには、コマンドに 1 を設定します。速度は 1 を設定してください。</p> <p>非同期呼び出しの場合、事前に OnPlayStatusCBEnable プロパティを 1 に設定してください。</p> <p>OnPlayStatusCBEnable プロパティが 0 のときに PlayLive メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。</p> <p>(例) 1, 1, 0</p>
19	AudioRcvEnable	音声設定 (long)	<p>音声受信を行うかどうかを設定します。</p> <p>音声受信をしない場合は 0 を設定します。</p> <p>(例) 0</p>
20	Close/Disconnect	-	<p>機器との接続をクローズします。</p> <p>UID を破棄する場合は Close メソッドを使用してください。</p>

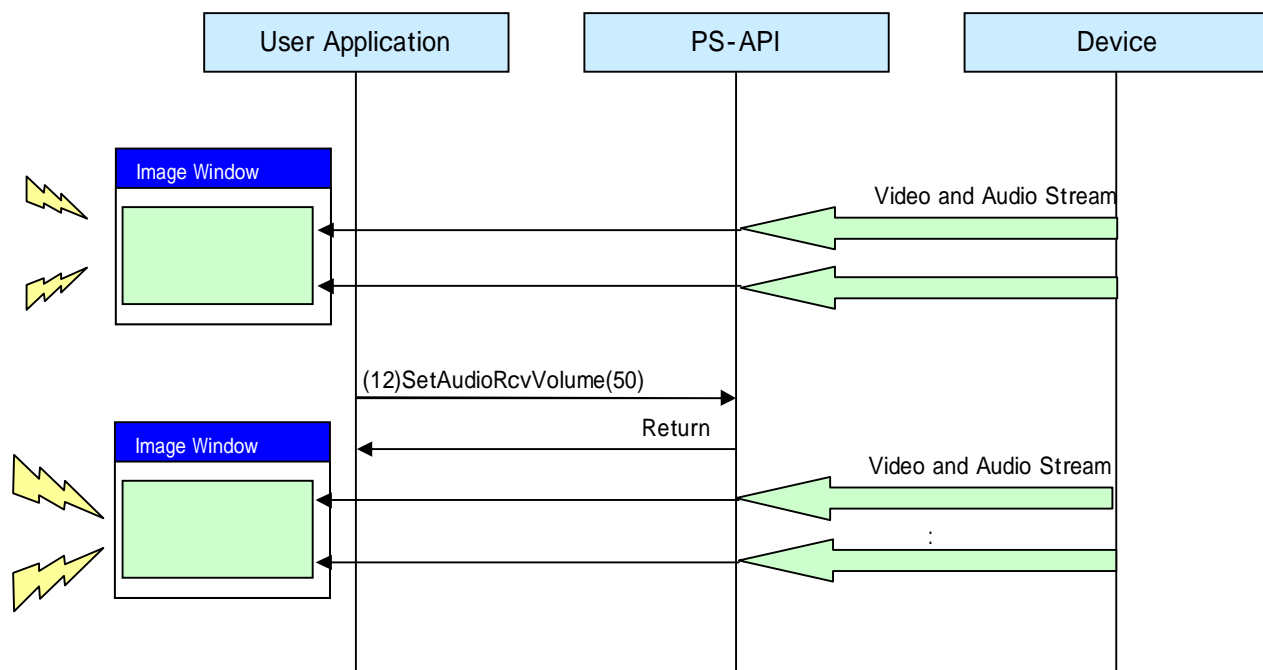


音声受信ありでライブ開始



### Figure 6-25 Start Live with Audio

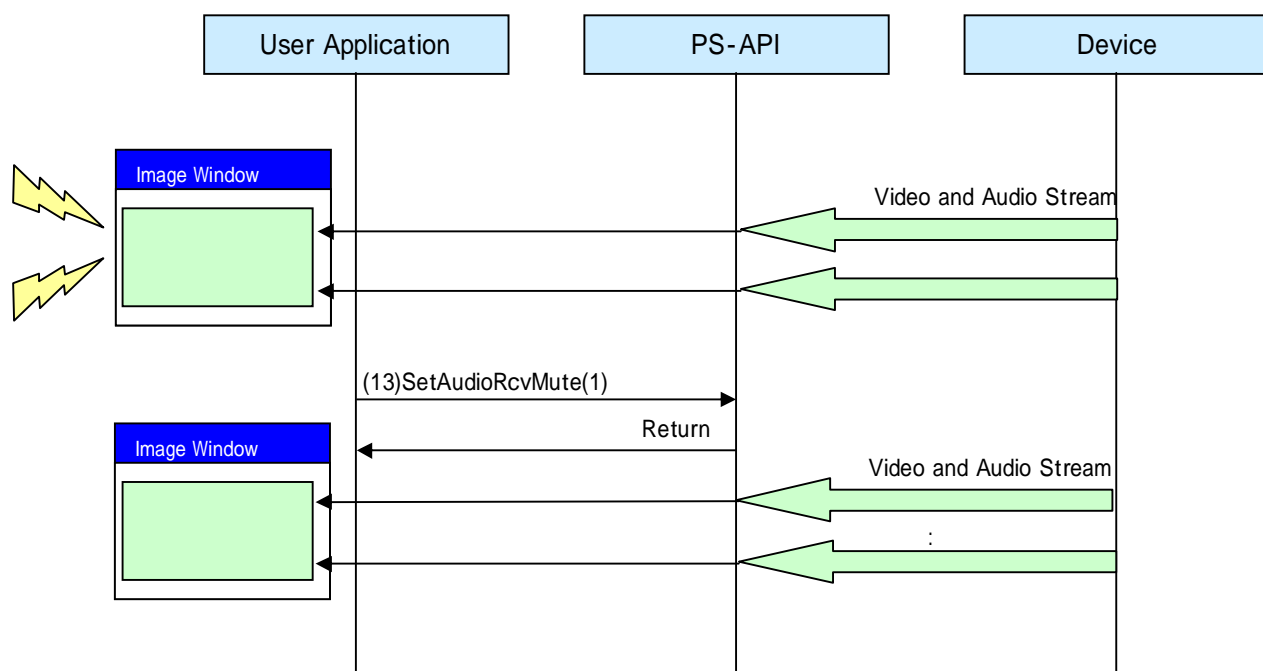
## 音声受信の音量設定変更



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-26 Change a volume

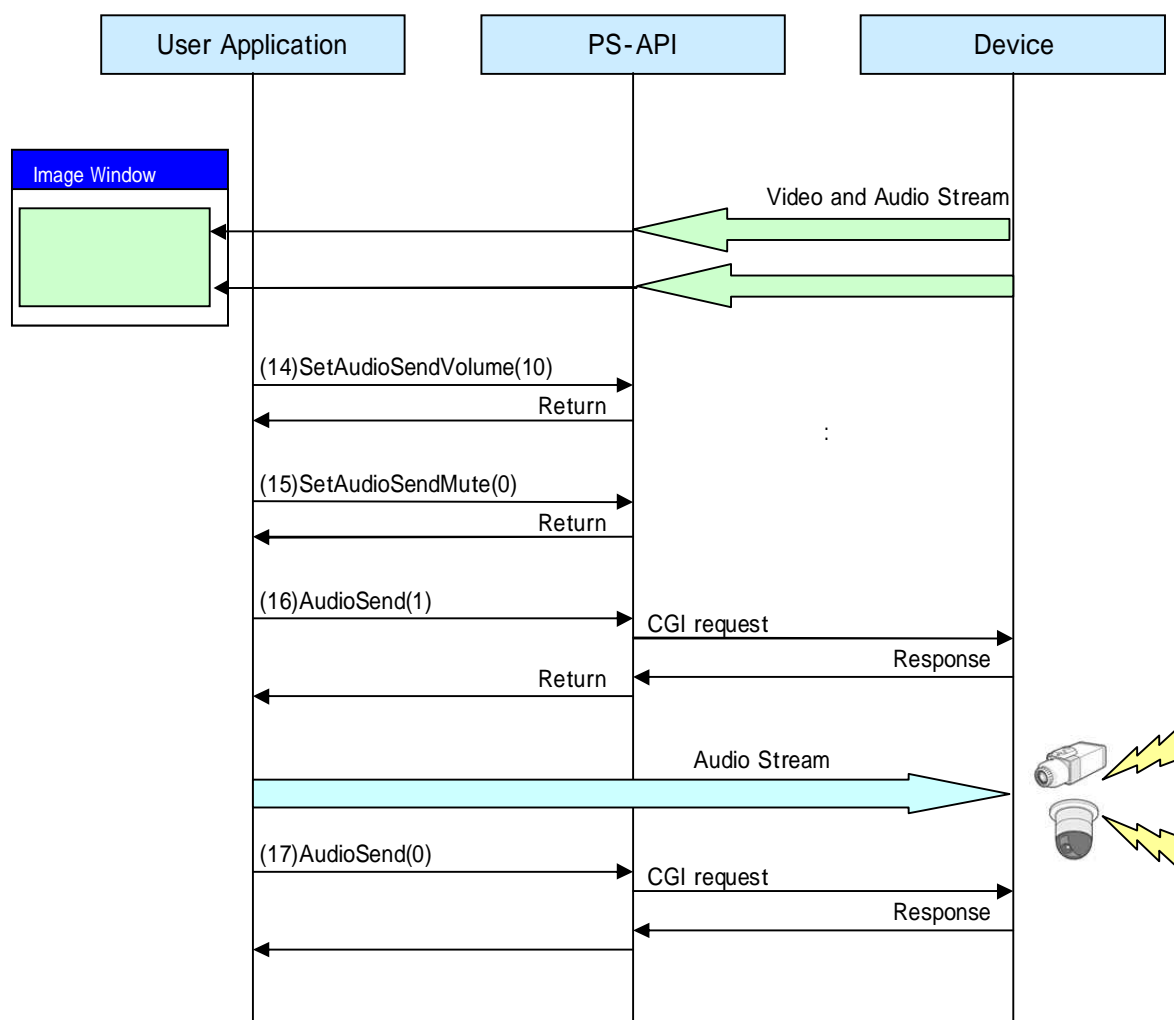
## 音声受信のミュート



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-27 Mute

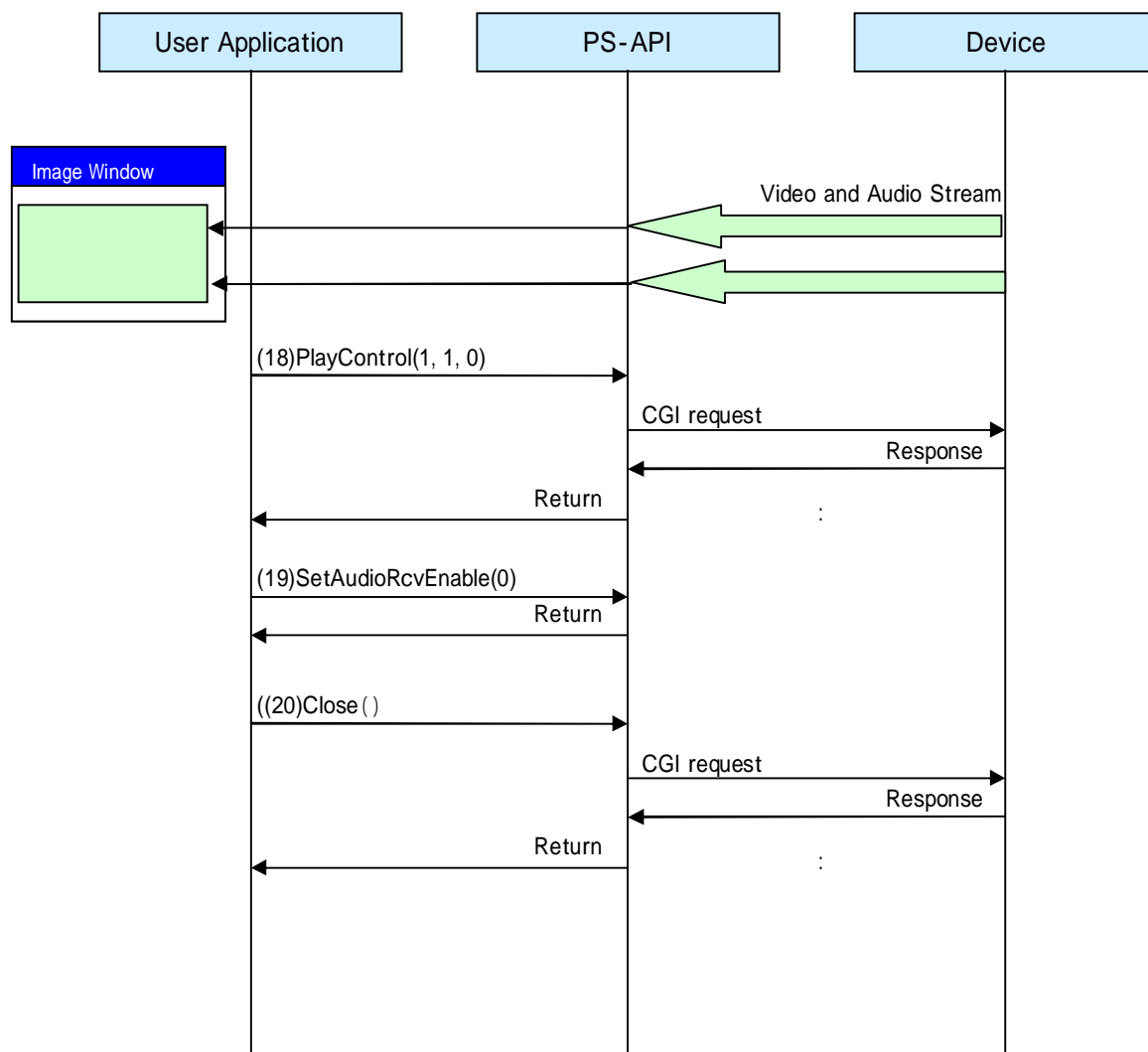
## 音声送信開始・停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-28 Audio Transmission

## ライブ停止



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-29 Stop Live

## 6.12. SnapShot

### 6.12.1. 操作手順

#### スナップショット保存

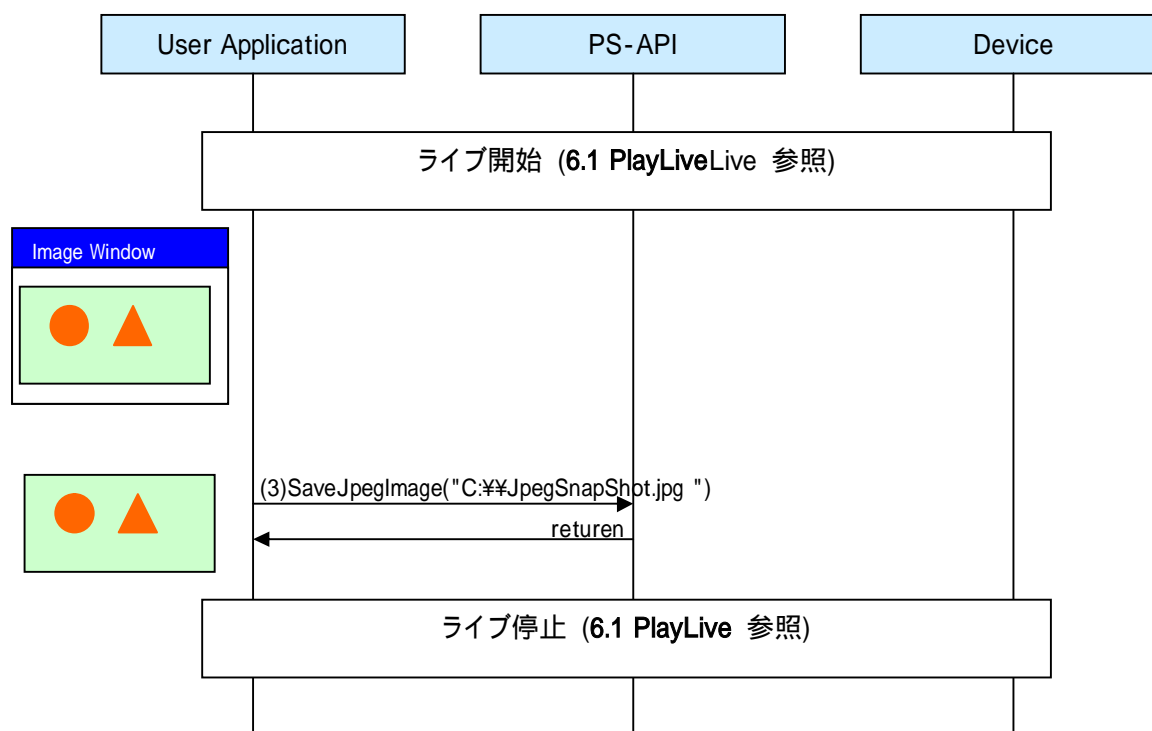
手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)		
1	SaveJpegImage	ファイル名 (BSTR)	映像を JPEG ファイルに保存します。 ファイル名はフルパスで指定してください。  “C:\¥¥JpegSnapShot.jpg”
-	ライブ停止 (6.1 PlayLive 参照)		

#### デジタルズーム

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)		
1	DigitalZoom	倍率 (long)	デジタルズームの倍率を指定します。  例) 40
2	DigitalZoomMove	x 方向移動量, y 方向移動量 (long, long)	デジタルズーム時に表示位置を移動します。 x 方向の移動量と y 方向の移動量をピクセルで指定してください。  例) 320, 0
-	ライブ停止 (6.1 PlayLive 参照)		

## 6.12.2.シーケンス

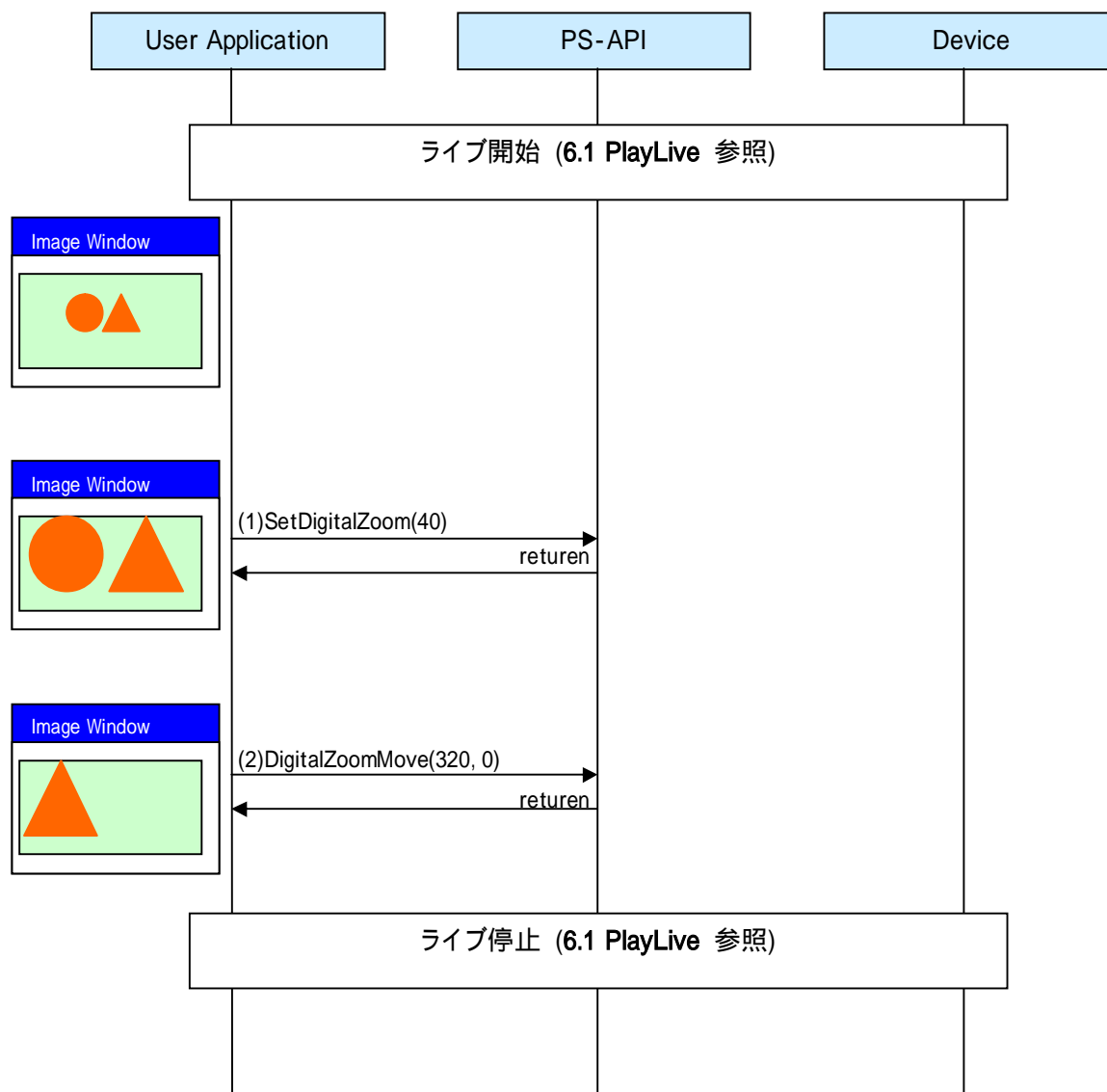
### スナップショット保存



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-30 SnapShot

## デジタルズーム



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-31 Digital Zoom

## 6.13. Overlay

### 6.13.1. 操作手順

#### テキスト表示

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)		
1	TitleOperation	テキスト ID, コマンド, 表示する文字列, x 方向表示位置, y 方向表示位置, 配置, フォント名, フォントサイズ, テキストの色, テキストの縁色 スタイル (long, long, BSTR, long, long, long, BSTR, long, long, long, long)	テキストを表示します。コマンドは 1 を指定してください。 テキストは同時に 6 つまで表示できます。テキスト ID で識別してください。 表示位置に描画範囲の外を指定した場合、テキストは表示されません。 フォント名は OS にインストールされているフォントを指定してください。  例) 1, 1, "PS-API", 100, 100, 0, "MS UI Gothic", 24, 0, 16777215, 2
-	ライブ停止 (6.1 PlayLive 参照)		

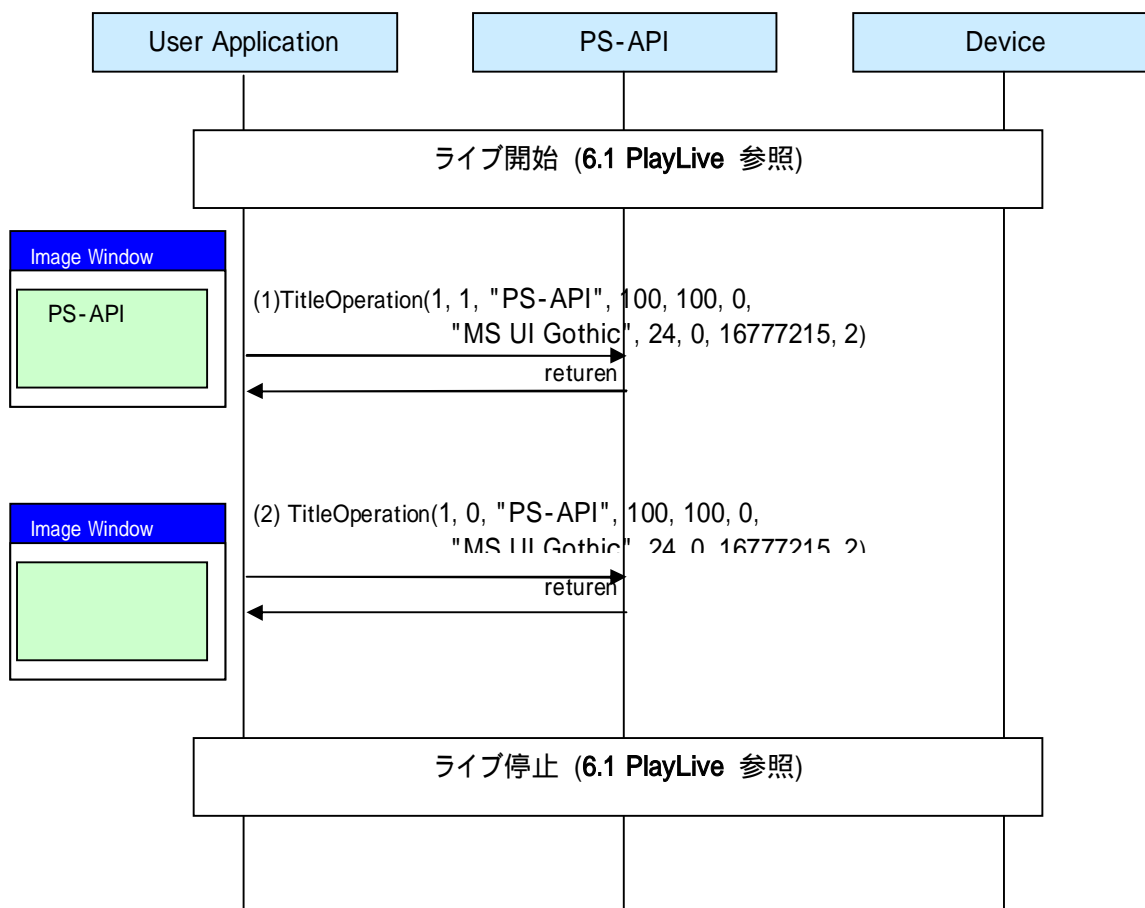


## 枠表示

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	<b>ライブ開始 (6.1 PlayLive 参照)</b>		
1	BoxOperation	枠 ID, 枠の種類, 枠の色, 枠の太さ, 左上隅の x 座標, 左上隅の y 座標, 右下隅の x 座標, 右下隅の y 座標 (long, long, long, long, long, long, long, long)	枠を表示します。枠の種類は 1-3 を指定してください。 枠は 4 つまで表示できます。枠 ID で識別してください。 表示位置に描画範囲の外を指定した場合、枠は表示されません。  例) 1, 2, 255, 3, 200, 200, 300, 300
-	<b>ライブ停止 (6.1 PlayLive 参照)</b>		

## 6.13.2.シーケンス

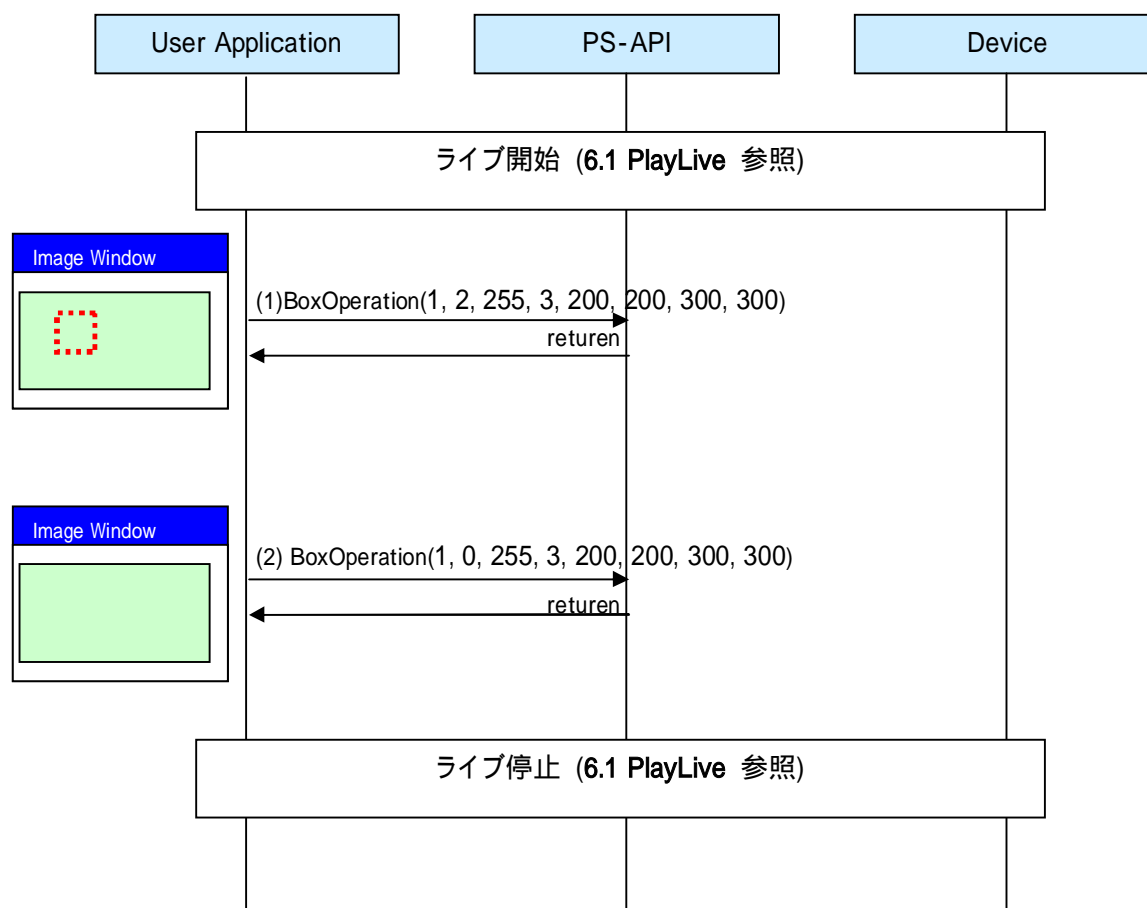
### テキスト表示



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-32 Display Text Strings

## 枠表示



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-33 Display Frame Lines

## 6.14. VMDSearch

### 6.14.1. 操作手順

#### IPSAPI インスタンス生成・ログイン

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	IPSAPI インスタンス生成・ログイン (6.2 Play 参照)		

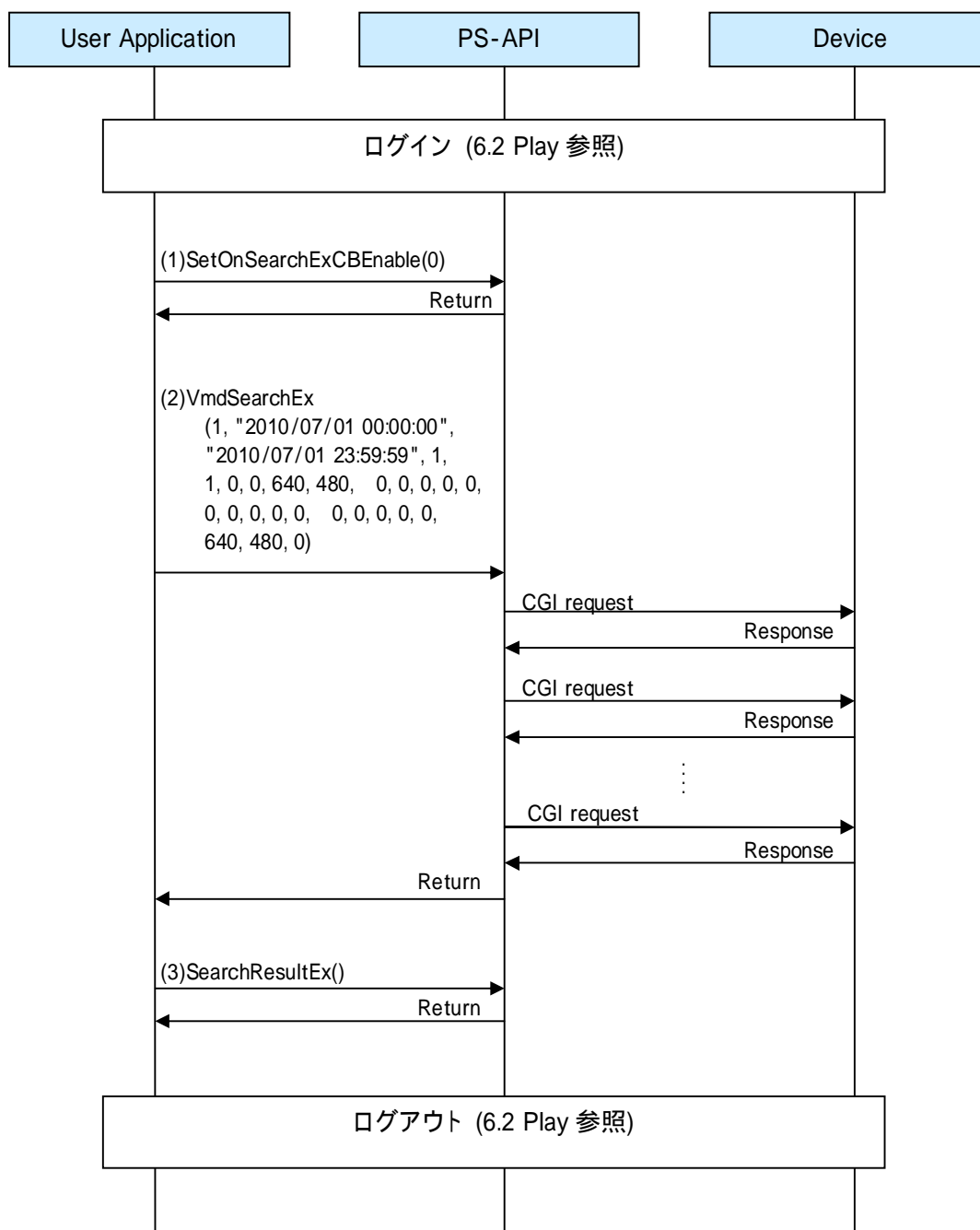
#### 検索実行

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	(OnSearchExCBEnable)	0	VmdSearchEx メソッドの非同期呼び出しを行う場合、OnSearchExCBEnable プロパティに 1 を設定してください。 OnSearchExCBEnable プロパティが 0 のときに VmdSearchEx メソッドを非同期でコールしますと、処理終了を知ることができません。
2	VmdSearchEx	チャンネル, 開始日時, 終了日時, マスク期間, エリア A 感度, エリア A 左上 x 座標, エリア A 左上 y 座標, エリア A 右下 x 座標, エリア A 右下 y 座標, エリア B 感度, エリア B 左上 x 座標, エリア B 左上 y 座標, エリア B 右下 x 座標, エリア B 右下 y 座標, エリア C 感度, エリア C 左上 x 座標, エリア C 左上 y 座標, エリア C 右下 x 座標, エリア C 右下 y 座標,エ リア D 感度, エリア D 左上 x 座標, エリア D 左上 y 座標, エリア D 右下 x 座標, エリア D 右下 y 座標,映 像表示領域幅, 映像表示領域高さ, 同期/非同期, (long, BSTR, BSTR, long,	VMD 検索を実行します。 検索条件としてチャンネル、開始日時、終了時刻、エリア A-D を設定します。 検索結果を取得するため、GetISearchResultEx メソッドで取得した ISearchResultEx インスタンスのポインターを引数に指定してください。 同期呼び出しの場合、コールバックは NULL に設定してください。非同期呼び出しの場合、コールバックは非同期処理の結果を受信するコールバッククラスのインスタンスを設定してください。(NULL を設定することもできますが、その場合は処理終了を知ることができなくなりますのでご注意ください。)  (例) 1, “2010/07/01 00:00:00”, “2010/07/01 23:59:59”, 1, 1, 0, 0, 640, 480, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 640, 480, 0



## 6.14.2.シーケンス

### VMD 検索



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-34 VMD Search

## 6.15. Cropping

### 6.15.1. 操作手順

#### ライブ or 再生開始

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ開始 (エラー! 参照元が見つかりません。Live 参照) 再生開始 (6.2 Play 参照) ファイル再生開始 (6.3 PlayFile 参照)		左記実行中においても、クロッピング設定可

#### Cropping

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	SetCroppingDrawRect	識別番号 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標 (long, long, long, long)	全景画エリアを設定します。 「0: 全景画」を設定します。 切り出し位置の左上の X 座標を設定します。 切り出し位置の左上の Y 座標を設定します。 切り出し位置の右下の X 座標を設定します。 切り出し位置の右下の Y 座標を設定します。
2	SetCroppingDrawEnabled	識別番号,  モード (long, long)	「0: 全景画」を設定します。  「1: 描画する」を設定します。
3	SetCroppingRect	識別番号, 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標 (long, long, long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。 切り出し位置の左上の X 座標を設定します。 切り出し位置の左上の Y 座標を設定します。 切り出し位置の右下の X 座標を設定します。 切り出し位置の右下の Y 座標を設定します。
4	SetCroppingDrawRect	識別番号, 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標 (long, long, long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。 切り出し画像を描画する左上の X 座標を設定します。 切り出し画像を描画する左上の Y 座標を設定します。 切り出し画像を描画する右下の X 座標を設定します。 切り出し画像を描画する右下の Y 座標を設定します。

		long)	
5	SetCroppingDrawEnabled	識別番号,  モード (long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。  「1:描画する」を設定します。
6	SetCroppingMarker	識別番号, 切り出し位置 マーカ表示モ ード, 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標, ラインの太さ, 線の色, 頂点の丸大き さ, 頂点の色 (long, long, long, long, long, long, long, long, long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。 切り出し位置マーカの表示モードを設定します。  3.で設定した切り出し位置の左上の X 座標を設定します。 3.で設定した切り出し位置の左上の Y 座標を設定します。 3.で設定した切り出し位置の右下の X 座標を設定します。 3.で設定した切り出し位置の右下の Y 座標を設定します。 切り出し枠のラインの太さを設定します。 切り出し枠の色を設定します。 切り出し枠の四隅の丸の大きさ(半径)を設定します。  切り出し枠の四隅の丸の色を設定します。
7	SetCroppingEnabled	モード (long,)	「1:クロッピング機能を有効」を設定します。



### Cropping 運用中の切り出し位置変更

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	SetCroppingRect	識別番号, 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標 (long, long, long, long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。 切り出し位置の左上の X 座標を設定します。 切り出し位置の左上の Y 座標を設定します。 切り出し位置の右下の X 座標を設定します。 切り出し位置の右下の Y 座標を設定します。
2	SetCroppingMarker	識別番号, 切り出し位置 マーカ表示モ ード, 左上隅 X 座標, 左上隅 Y 座標, 右下隅 X 座標, 右下隅 Y 座標, ラインの太さ, 線の色, 頂点の丸大き さ, 頂点の色 (long, long, long, long, long, long, long, long, long, long, long)	切り出し位置の識別番号を設定します。 切り出し位置マーカの表示モードを設定します。  1.で設定した切り出し位置の左上の X 座標を設定します。 1.で設定した切り出し位置の左上の Y 座標を設定します。 1.で設定した切り出し位置の右下の X 座標を設定します。 1.で設定した切り出し位置の右下の Y 座標を設定します。 切り出し枠のラインの太さを設定します。 切り出し枠の色を設定します。 切り出し枠の四隅の丸の大きさ(半径)を設定します。  切り出し枠の四隅の丸の色を設定します。

### ライブ停止

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
-	ライブ停止 (エラー! 参照元が見つかりません。 PlayLive 参照) 再生停止 (6.2 Play 参照) ファイル再生停止 (6.3 PlayFile 参照)		

## 6.15.2. シーケンス

### Cropping 設定 (初期設定)

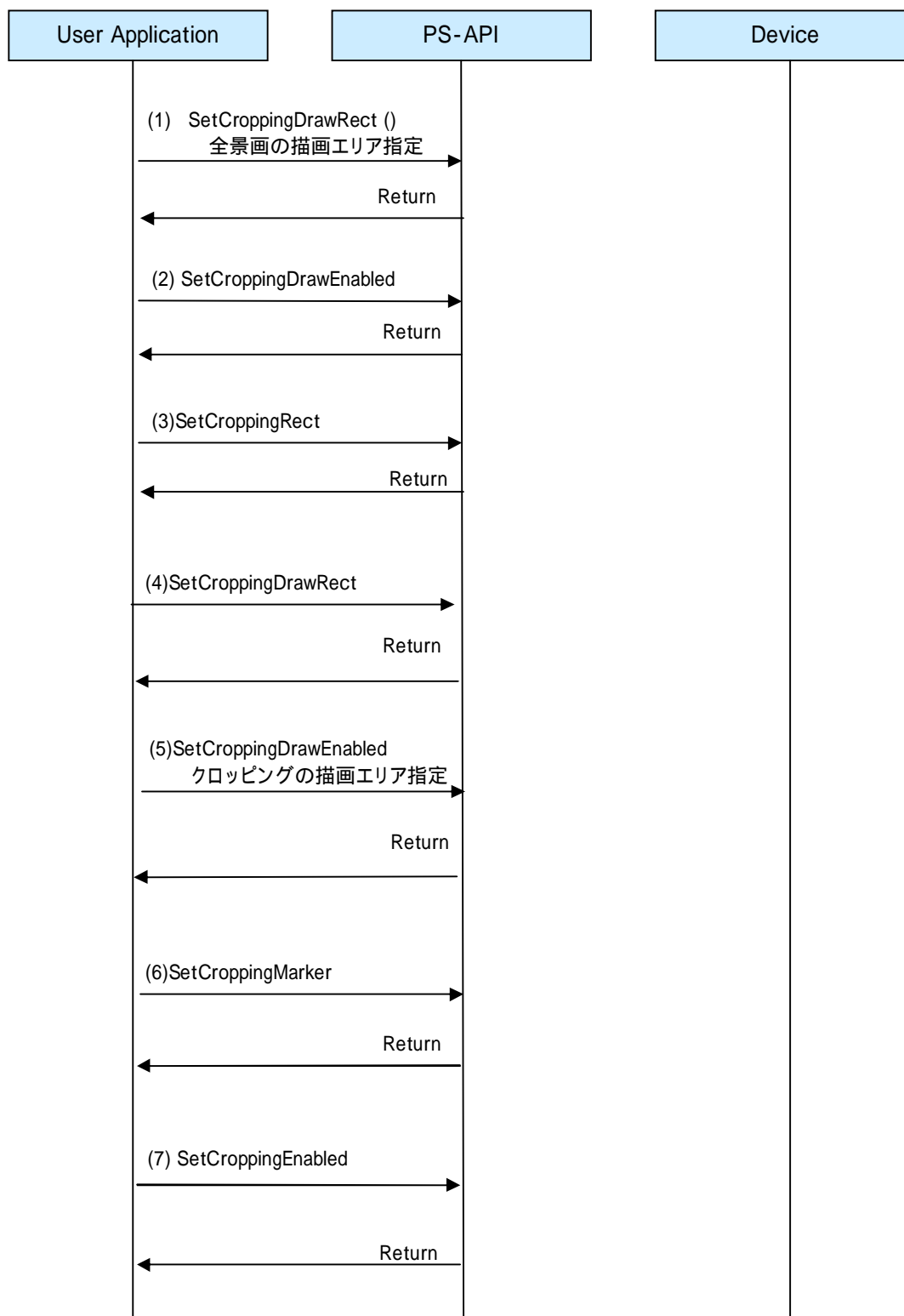


Figure 6-35 Cropping

## 6.16. HttpMP4Download

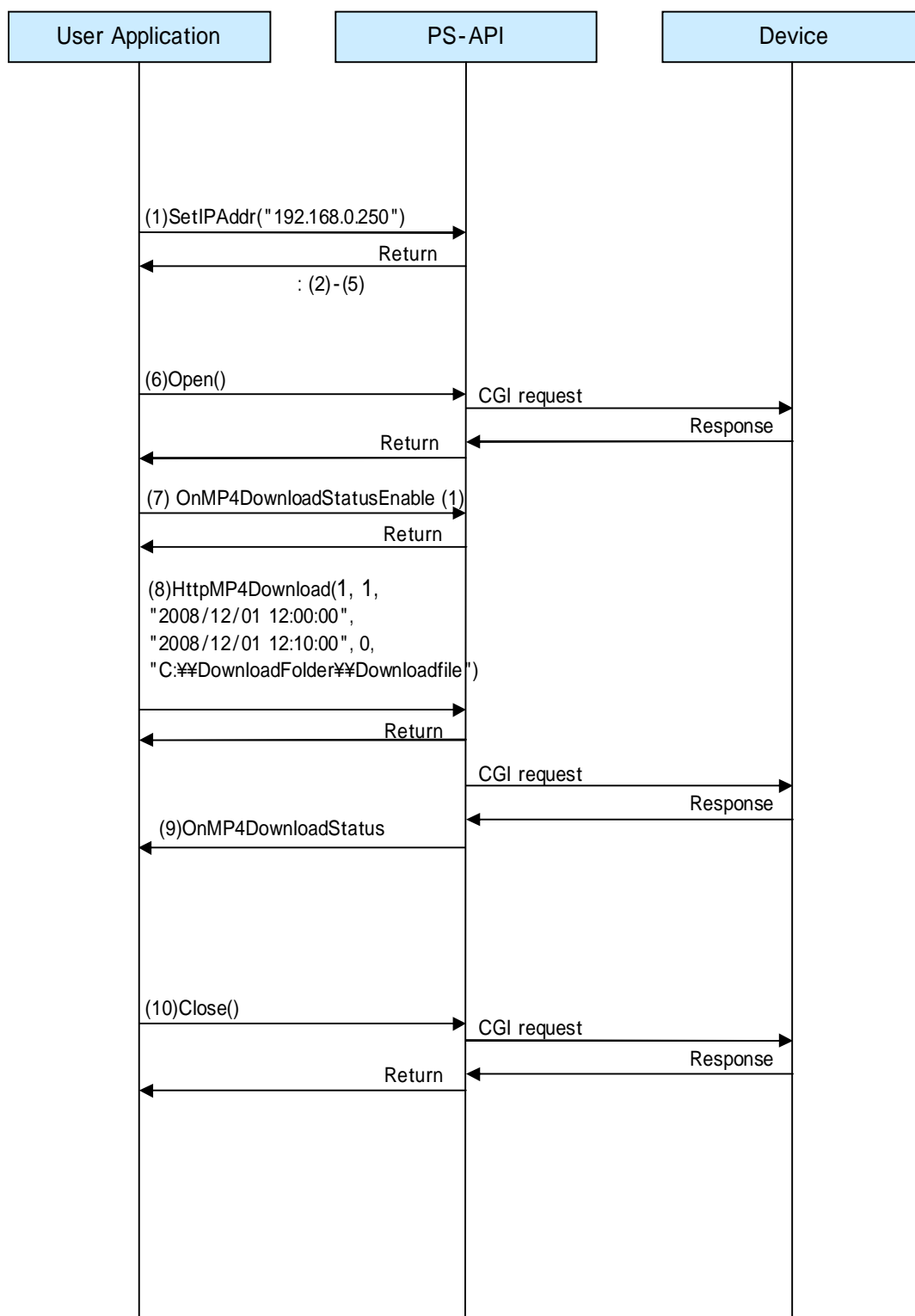
### 6.16.1. 操作手順

#### MP4 ファイルダウンロード(HTTP)

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
1	SetIPAddr	IP アドレス (BSTR)	IP アドレスを設定します。  (例) “192.168.0.250”
2	SetDeviceType	機器種別 (long)	NX Series レコーダのデバイス番号を設定します。  6
3	SetHttpPort	ポート番号 (long)	HTTP ポート番号を設定します。  (例) 80
4	SetUserName	文字列 (BSTR)	ユーザー名を設定します。  (例) ADMIN
5	SetPassword	文字列	パスワードを設定します。  (例) 12345
6	Open/Connect	UID (long)	機器に接続します。 新規 UID を取得する場合は Open メソッドを使用してください。
7	OnMP4DownloadStatusEnable	-	MP4 ダウンロード状態通知を設定します。 OnMP4DownloadStatusEnable プロパティに 1 を設定してください。

手順	プロパティ/メソッド	パラメーター	説明
8	HttpMP4Download	チャンネル, コマンド, 開始日時, 終了日時, 音声モード ファイル名 (long, long, BSTR, BSTR, long, BSTR)	MP4 ファイルダウンロード(HTTP)を実行します。 ダウンロード条件としてチャンネル、コマンド、開始日時、終了時刻、音声モード、ファイル名を設定します。 (本メソッドは非同期呼び出しです)  (例) 1, 1, "2008/12/01 12:00:00", "2008/12/01 12:10:00", 0, "C:¥DownloadFolder¥Downloadfile"
9	OnMP4DownloadStatus	状態 ファイル名 (long, BSTR)	MP4 ダウンロードの状態変化時に通知されます
10	Close/Disconnect	-	機器との接続をクローズします。 UID を破棄する場合は Close メソッドを使用してください。

## 6.16.2.シーケンス



CGI コマンドの送信タイミングは機器種別・設定等によって異なることがあります。

Figure 6-35 MP4File Download(HTTP)

## 7. エラーコード一覧

エラーコードは次のフォーマットで定義されます。(10 進数、8 桁)

-D<sub>1</sub>A<sub>1</sub>C<sub>1</sub>M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>Z<sub>1</sub>Z<sub>2</sub>Z<sub>3</sub>

-D <sub>1</sub> 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-1: 共通	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	001	ポインターエラー
				002	PS-API 状態異常
				003	PS-API ビジー 状態
				004	SDK 内部エラー
				⋮	
				012	
				013	未サポートの要求
				014	引数のエラー
				015	引数の格納メモリサイズ不足
				016	SDK 内部エラー
				⋮	
				025	

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	001 : 009	映像初期化エラー
				010	ProxyName/ProxyPort 設定エラー
				011 : 030	映像初期化エラー
				031	デコーダ未インストール
				032 : 088	映像初期化エラー
				089	ネットワークエラー
				090	ソケットオープンエラー
				091	ソケットクローズエラー
				092 : 095	MPEG-4/H.264/H.265 ライブのネットワークエラー
				096 : 099	再生ネットワークエラー
				100 : 103	ファイル再生のエラー
				104 : 107	JPEG ライブのネットワークエラー
				108 : 111	HDR ライブのネットワークエラー
				112 : 129	SDK 内部エラー
				130 131	UID 設定エラー (MPEG-4/H.264/H.265 時)
				132	機種情報取得エラー (MPEG-4/H.264/H.265 時)
				133	再生状態取得エラー (MPEG-4/H.264/H.265 時)
				134	MultiScreenChannel 設定エラー (MPEG/H.264/H.265 時)
				135	SDK 内部エラー
				136 137	UID 設定エラー (JPEG 時)
				138	機種情報取得エラー (JPEG 時)
				139	再生状態取得エラー (JPEG 時)

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
				140	MultiScreenChannel 設定エラー (JPEG 時)
				141	SDK 内部エラー
				142	UID 設定エラー (HDR 時)
				143	
				144	機種情報取得エラー (HDR 時)
				145	再生状態取得エラー (HDR 時)
				146	MultiScreenChannel 設定エラー (HDR 時)
				147	SDK 内部エラー



-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	148	ライブ操作エラー
				149	再生操作エラー
				150	ファイル再生操作エラー
				151	SDK 内部エラー
				152	ファイルフォーマット指定エラー
				153	SDK 内部エラー
				⋮	
				163	
				164	デバイスユーザ超過エラー
				165	StreamFormat 設定不一致エラー
				166	StreamNumber 設定不一致エラー
				167	指定チャンネルエラー
				168	SDK 内部エラー
				⋮	
				171	
				186	SDK 内部エラー
				⋮	
				191	
				192	インターネットモード設定不一致

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	200	DeviceType 設定エラー
				201	ImageFormat 設定エラー
				202	SDK 内部エラー
				203	HttpPort 設定エラー
				204	AccessType 設定エラー
				205	ProxyPort 設定エラー
				206	SDK 内部エラー
				⋮	
				214	
				215	チャンネル設定エラー
				216	SDK 内部エラー
				217	MulticastPort 設定エラー
				218	SDK 内部エラー
				⋮	
				223	
				224	IpAddress 設定エラー
				225	ProxyName 設定エラー
				226	UID 設定エラー
				227	UserName 設定エラー

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	228	Password 設定エラー
				229	SDK 内部エラー
				230	MultiCastAddress 設定エラー
				231	SDK 内部エラー
				232	PlayFile 名設定エラー
				233	SDK 内部エラー
				234	デバイス・画像フォーマット不一致エラー
				235 : 237	SDK 内部エラー
				238	再生日時指定エラー
				239	Resolution 設定エラー
				240	再生速度指定エラー
				241	デバイス間通信エラー
				242	StreamFormat 設定エラー
				243	Listener 設定エラー
				244	StreamNumber 設定エラー NXStreamNumber 設定エラー
				245	TransFrameRate 設定エラー
				246	SDK 内部エラー
				247	AutoMulticast 設定エラー
				248	設定取得変数 NULL エラー
				249	設定取得変数サイズエラー
				250	AudioRcvEnable 設定エラー、 AudioSend エラー
				251	AudioRcvVolume/ AudioSendVolume 設定エラー
				252	AudioRcvMute/ AudioSendMute 設定エラー
				253	SDK 内部エラー
				254	SnapShot 引数エラー
				255	SnapShot 実行エラー

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	256	オーバーレイ ID エラー
				257	オーバーレイ Command エラー
				258	オーバーレイ Text エラー
				259	オーバーレイ xPosition エラー
				260	オーバーレイ yPosition エラー
				261	オーバーレイ align エラー
				262	オーバーレイ font エラー
				263	オーバーレイ fontsize エラー
				264	オーバーレイ foreColor エラー
				265	オーバーレイ borderColor エラー
				266	オーバーレイ style エラー
				267	オーバーレイ command エラー
				268	オーバーレイ color エラー
				269	オーバーレイ size エラー
				270	オーバーレイ xTopLeft エラー
				271	オーバーレイ yTopLeft エラー
				272	オーバーレイ xBottomRight エラ ー
				273	オーバーレイ yBottomRight エラ ー
				274	GetTitle エラー
				275	SDK 内部エラー
				276	SDK 内部エラー
				277	SDK 内部エラー
				278	SDK 内部エラー
				279	SDK 内部エラー

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	280	DigitalZoom 設定エラー
				281	DigitalZoomMove 範囲外エラー
				282	DigitalZoomMode 設定エラー
				283	BackColor 設定エラー
				284	SDK 内部エラー
				⋮	
				288	
				289	PlayControlByTime 時間設定エラー
				290	DST 設定エラー
				291	PictureFitMode 設定エラー
				292	DecResolutionMode 設定エラー
				293	FilePassword 設定エラー
				294	InternetMode 設定エラー
				297	オーバーレイ transmissivity エラー
				298	オーバーレイ ビットマップファイルエラー
				299	オーバーレイ maskColor エラー

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	300	パラメーター未設定エラー
				301	2重ログインエラー
				302	接続中の接続エラー
				303	未 Open/未 Connect エラー
				⋮	
				305	
				306	Live 未実行中の Live 操作
				307	Play 未実行中の Play 操作
				308	PlayFile 未実行中の PlayFile 操作
				309	Live 実行中の Play/PlayFile/ DecodeImage/HttpMP4Download 操作
				310	Play 実行中の Live/PlayFile/ DecodeImage/HttpMP4Download 操作
				311	PlayFile 実行中の Live/Play/ DecodeImage/HttpMP4Download 操作
				312	カメラ・エンコーダーへの再生操 作エラー
				313	SDK 内部エラー
				⋮	
				315	
				316	送話未実行中の送話停止
				317	SDK 内部エラー
				318	音声送話中の音声送話開始
				319	音声受話切断エラー
				320	音声送話切断エラー
				321	デバイス未サポートエラー デバイス未設定エラー
				322	指定フォーマット未サポートエラ ー
				323	DigitalZoom 未 実 行 中 の DigitalZoomMove 実行エラー
				324	SDK 内部エラー
				⋮	
				330	
				331	n3r/n3a パスワードエラー
				332	SDK 内部エラー
				⋮	
				336	
				337	映像更新の停止検出

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	342	StreamID 非対応デバイス
				343	StreamID 枯渇により、ライブ/ネットワーク再生開始不可
				344	StreamID 枯渇以外のエラーにより、ライブ/ネットワーク再生開始不可
				345	StreamID パラメータ関連エラー
				346	StreamID キープアライブ切断
				347	StreamID 無効
				349	デコード解像度上限設定あり 非対応

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	401	スレッド生成エラー
				402	イベントハンドル生成エラー
				403	スレッド生成エラー
				404	
				405	メモリエラー
				406	ライブラリロードエラー
				407	SDK 内部エラー
				408	
				409	メモリ確保エラー
				501	音声操作無効
				502	音声未対応の DeviceType
				503	SDK 内部エラー
				504	
				505	スレッド生成エラー
				506	スレッド破棄エラー
				507	スレッド生成エラー
				508	スレッド破棄エラー
				509	SDK 内部エラー
				510	音声 CGI にて異常応答受信
				:	
				512	
				513	ソケット生成エラー
				514	ソケット破棄エラー
				515	音声送話失敗(別クライアントが送話使用中)
				516	音声未対応チャンネルを指定
				517	対象デバイスは音声送話未対応
				518	対象デバイスは音声受話未対応
				519	対象デバイスは音声送話未対応
				520	SDK 内部エラー
				:	
				582	
				583	PC の音声デバイス設定が正しくない。
				:	
				590	



-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
-2: 映像系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器 4:PS-API	(内部使用)	591 : 612	SDK 内部エラー
				702	PortRange パラメーターエラー
				704	GetSIDInfo パラメーターエラー
				705	SIDMode パラメーターエラー
				710	CamSnapShot チャンネルパラメーターエラー
				711	CamSnapShot モードパラメータエラー
				712	CamSnapShot 対象外デバイス
				752	MP4 ダウンロード channel が範囲外
				753	MP4 ダウンロード command が範囲外
				754	MP4 ダウンロード startTime が不正フォーマット
				755	MP4 ダウンロード endTime が不正フォーマット
				756	MP4 ダウンロード audioMode が範囲外
				757	MP4 ダウンロード filename の文字数超過、または不正文字使用
				770	MP4 ダウンロードの[startTime]と[endTime]の時刻差分が 60 分以上となるエラー
				779	クロッピング ID が範囲外
				780	クロッピング mode が範囲外
				781	クロッピング rate が範囲外
				782	クロッピング マーカーのサイズが範囲外
				783	クロッピング マーカーの色が範囲外
				784	クロッピング 表示座標の指定エラー((ltX, ltY) > (rbX, rbY))
				785	SDK 内部エラー
				786	クロッピング マーカーの表示座標の指定エラー((ltX, ltY) > (rbX, rbY))
				787	クロッピング 切り出し座標の指定エラー((ltX, ltY) > (rbX, rbY))
				809	MP4 ダウンロード未実行
				810	MP4 ダウンロード中
				811	指定時間帯の録画データが MP4 ダウンロードの対象外である JPEG のみ

-D1 分類	A1 重要度	C1 発生元	M1M2	Z1Z2Z3 コード	エラー内容
				812	指定時間帯に録画データなし
				813	MP4 ダウンロード数超過

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-3: 制御系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	201	パラメーターエラー (DeviceType)
				202	パラメーターエラー (AccessType)
				203	パラメーターエラー (IpAddr)
				204	パラメーターエラー (HttpPort)
				205	パラメーターエラー (HttpTimeout)
				206	パラメーターエラー (ProxyName)
				207	パラメーターエラー (ProxyPort)
				208	パラメーターエラー (内部パラメーター)
				209	パラメーターエラー (内部パラメーター)
				210	パラメーターエラー (UserName)
				211	パラメーターエラー (Password)
				212	パラメーターエラー (内部パラメーター)
				310 : 349	パラメーターエラー

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-3: 制御系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	601	コマンド実行失敗
				602	接続先機器の応答エラー
				603	ユーザー名、パスワードエラー
				604	メソッド非対応機器
				605	UID 無効
				606	Pan/Tilt/zoom 制御非対応機器
				607	Focus 制御非対応機器
				608	Pan/Tilt/Zoom 制御と Focus 制御の同時実行エラー
				609	指定したチャンネルの機器情報が未設定
				610	自動追尾/オートパン/オートフォーカス未対応機器
				611	メソッド実行中
				612	トリガーON/OFF 未対応機器
				613	トリガーON/OFF 未対応機器
				614	検索条件未設定
				615	DeviceType と接続先機器の不一致
				616	プリセット削除機能未対応機器
				617	SD バックアップ検索がその他の検索種別と同時指定されたため、SD バックアップを OFF に変更した
				618	検索条件指定の開始時刻/終了時刻が同一、または、終了時刻が開始時刻より過去となっている
				619	指定された日時がエラー (2035/01/01 00:00:00 以降となっている)
				620	(内部使用)
				621	(内部使用)
				622	オートパン中のプリセット登録不可
				623	プリセットホームポジションの登録/削除不可

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-3: 制御系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	624	ログインエラー (ユーザ数超過)
				625	ログインエラー (ネットワーク不可モード)
				626	ログインエラー (ホスト認証)
				627	ログインエラー (コンフィグ中)
				628	ログインエラー (測定中)
				629	ログインエラー (コンフィグユーザログイン)
				630	ログインエラー (再起動中)
				631	ログインエラー (スリープ中)
				632	ログインエラー (再生専用)
				633	ログインエラー (再生専用ディスクなし)
				634	ログインエラー (IP 簡単設定中)
				635	ログインエラー (レコーダ設定変更中)
				636	ログインエラー (停電検出中)
				637	ログインエラー (レコーダシステムエラー)
				638	ログインエラー
				639	No-content 応答受信エラー
				640	ABF 制御非対応機器に対するメ ソッド実行
				641	スーパーダイナミック制御非対応 機器に対するメソッド実行
				642	検索メソッド未実行
				643	機器情報未取得エラー
				644	機器情報内に指定キーワードな し
				645	プリセット制御非対応機器に対す るメソッド実行
				646	VMD 検索でのマルチチャンネル 指定不可

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-3: 制御系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	647	プリセットシーケンス非対応機器 に対するメソッド実行
				648	オートソート非対応機器に対する メソッド実行
				649	パトロール非対応機器に対する メソッド実行
				650	指定されたパトロール番号非対 応
				653	指定された時刻のフォーマットエ ラー
				656	ファイルオープン失敗
				657	ファイル書き込み失敗
				658	時刻指定幅が不正
				659	カメラの配信モードと設置方向が 設定不可能な組み合わせ
				660	指定されたスーパーダイナミック 番号非対応
				701 : 704	通信エラー (内部使用)
				705	ログイン認証エラー
				706	指定した URL の接続エラー
				707	接続先機器のアクセス拒否
				708	接続先機器の内部エラー
				709	HTTP レスポンスエラー
				710	無応答タイムアウト
				711	HttpQueryInfo エラー
				712	InternetReadFile エラー
				901	メモリ確保エラー
				902	スレッド生成エラー
				903	クラス生成エラー
				999	例外エラー

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-5: FTP 系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	201	パラメータエラー (デバイス種別)
				202	パラメータエラー (アクセス種別)
				203	パラメータエラー (Http URL)
				204	パラメータエラー (Http ポート番号)
				205	パラメータエラー (Http タイムアウト値)
				206	パラメータエラー (ProxyName)
				207	パラメータエラー (Proxy ポート番号)
				208	パラメータエラー (RetryCount)
				209	パラメータエラー (RetryTime)
				210	パラメータエラー (UserName)
				211	パラメータエラー (Password)
				212	パラメータエラー (HealthCheck)
				213	パラメータエラー (UID)
				214	パラメータエラー (UID 出力ポインタ設定なし)
				215	パラメータエラー (UID 取得サイズ)
				216	パラメータエラー (FTP ポート番号)
				217	パラメータエラー (FTP ポート番号出力ポインタ設定なし)
				218	パラメータエラー (転送モード)
				219	パラメータエラー (転送モード出力ポインタ設定なし)
				220	パラメータエラー (デバイス種別)

-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-5: FTP 系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	221	パラメータエラー (FTP 転送状態出力ポインタ設定なし)
				222	パラメータエラー (FTP 転送 Rate 出力ポインタ設定なし)
				223	パラメータエラー (FTP 転送 Byte 出力ポインタ設定なし)
				224	パラメータエラー (Channel)
				225	パラメータエラー (開始日時ポインタ設定なし)
				226	パラメータエラー (終了ポインタ設定なし)
				227	パラメータエラー (Date Time)
				228	パラメータエラー (データ種別)
				229	パラメータエラー (ファイル名ポインタ設定なし)
				230	パラメータエラー (イベントタイプ値)
				231	パラメータエラー (ファイル名)
				232	パラメータエラー (イベントタイプ値)
				301	FTP 転送中状態
				302	FTP IDLE 状態
				303	UID 設定中
				304	UID 未設定
				305	ネットワークパラメータ未設定



-D1 分類	A <sub>1</sub> 重要度	C <sub>1</sub> 発生元	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> Z <sub>3</sub> コード	エラー内容
-5: FTP 系	1:エラー 2:警告	1:PS-API 2:通信 3:接続先機器	(内部使用)	601	Download スレッド中断エラー
				701	InternetOpen エラー
				702	InternetConnect エラー
				703	HttpOpenRequest エラー
				704	HttpSendRequest エラー
				705	FtpOpenFile エラー
				711	HttpQueryInfo エラー
				712	InternetReadFile エラー
				713	UID 取得エラー
				715	受信データ破損エラー
				720	音声ファイルなし
				901	GetMessage エラー
				902	Download スレッド生成エラー
				903	ファイルオープンエラー
				904	ファイル書込みエラー