

遠距離対応

高解像度 360 度ネットワークカメラ

モデル名: NUD360-F

ローカルストレージ取扱説明書

発行日: 2017/7/20

印刷版: Rev.1.0

目次

1. はじめに	2
2. ローカルストレージを利用した監視方法	2
2-1 ローカルストレージだけを使用する方法	2
2-2 ローカルストレージ + FTP サーバー	5
2-3 ローカルストレージ + NVR サーバー	8
2-4 記録方法の比較表	10
3. ハードウェア	11
4. レコーディングシステムの設定	12
4-1 保存準備	12
4-2 レコーディングルールの構成	14
4-3 microSD に録画されているか確認する	18

1. はじめに

本書は、高解像度 360 度ネットワークカメラ NUD360-F のローカルストレージに関する説明書です。ローカルストレージとは、機器自体が持っている記録装置を意味しています。

製品概要

NUD360-F 本機はネットワーク用の 10BASE-T/100BASE-TX 端子（ネットワーク端子）を装備したセキュリティカメラです。

LAN（ローカルエリアネットワーク）やインターネットなどのネットワークと本機の接続によって、ネットワーク上にある PC（パーソナルコンピュータ）でカメラの映像や音声を確認できます。

本機内部にメモリーカードを装填して、映像や音声を記録することができます。

本書では、カメラに装填されたメモリーカードの利用方法を説明しています。使用できるメモリーカードや装填の仕方については、別冊の「**設置説明書**」をご参照ください。

メモ：PC でカメラの映像を確認する場合は、PC のネットワーク環境の設定が必要です。また、PC には、インターネット用の Web ブラウザを予めインストールしておいてください。

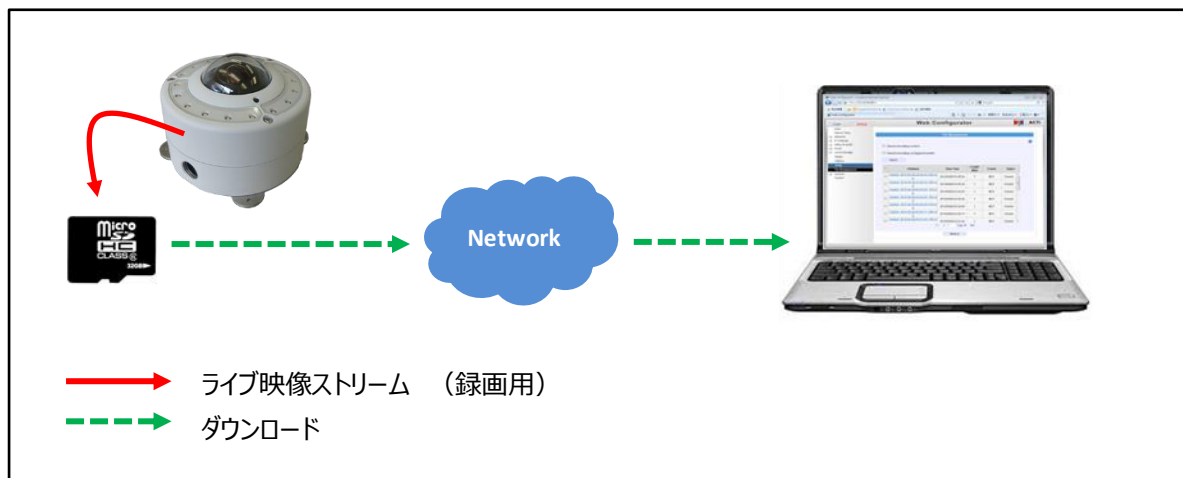
2. ローカルストレージを利用した監視方法

NUD360-F 本機のローカルストレージは、MicroSDHC メモリーカードを基本としています。先ず初めに、ローカルストレージの利用パターンについて一般的な解説をします。

2-1 ローカルストレージだけを使用する方法

カメラの映像を記録するのに、「ローカルストレージだけ」を使用する方法は、最も基本的なレコーディングシステムです。ビデオクリップまたはスナップショットを保存するのに、カメラに内蔵されているローカルストレージを使います。保存は、定期的に、あるいは絶えず、または、何らかのイベントが発生した時や、動作検知をトリガーにしたり、デジタル入力信号などを起点にして行われます。

ユーザーは、物体の侵入・検知などについてカメラから通知を受け、そのローカルストレージからビデオクリップやスナップショットをダウンロードして、映像の確認をします。映像の確認には、ネットワーク上にある遠隔操作可能な PC を使います。



通常、この方法は、費用を抑えることを主としているため、定期的にライブ映像をモニタリングすることを想定していません。常に映像を監視するために人を配置することが一番費用が掛かります。しかし、ごくたまにカメラのライブ映像を見るだけで良ければ、カメラの Web Configurator でできます。

MicroSDSC/SDXC メモリーカードの記録速度はハードディスクドライブ (HDD) ほど速くないので、MicroSDHC/SDXC を基本としたカメラのローカルストレージ記録は、単一フレームの画質は HDD 記録の場合と同じくらい良いのですが、記録されるフレーム数がときどき、HDD 記録と比較して少なくなるかもしれないことは頭に置いておかなければなりません。

可能なレコーディング方法：

方法	静止画	動画
イベントがトリガーされたとき (動体検知、デジタル入力)	Yes	Yes
定期的 (例：1 回 / 1 時間)	Yes	Yes
定常的 (ノンストップ)	Yes	Yes* (お勧めしません)

*注： MicroSDHC/SDXC の技術は、24 時間 / 日のノンストップ記録用には設計されていません。長期ノンストップレコーディングによる影響は、まだ調査中です。

「ローカルストレージだけ」の方法の長所：

1. **非常に費用効果が良い：**安価な MicroSDHC/SDXC カードを購入すること以外に、追加の投資を必要としません。
2. **保守が簡単：**記録用サーバーコンピュータを維持する必要がありません。カメラは、常に待機しているレコーディングサーバーの働きをします。同様に、問題解決が簡単です。
3. **帯域幅を節約できる：**技術的に、または費用的にネットワーク帯域幅が限られる場所では、ローカルストレージに動画を録画しておいて、必要とする場合だけその動画をダウンロードするというのが良い方法です。リアルタイムなライブ映像が帯域幅を必要とすることに比べて、ダウンロードの速度は速くある必要はありません。
4. **アクセスが簡単：**カメラのローカルストレージは、異なる種類のコンピュータとオペレーティングシステムから、様々な方法でアクセスできます。更に、ブラウザベースのリモートアクセスに加えて、カメラに内蔵されている FTP サーバには、FTP クライアントがローカルストレージのファイルをダウンロードするのを許可する便利な機能があります。

「ローカルストレージだけ」の方法の短所：

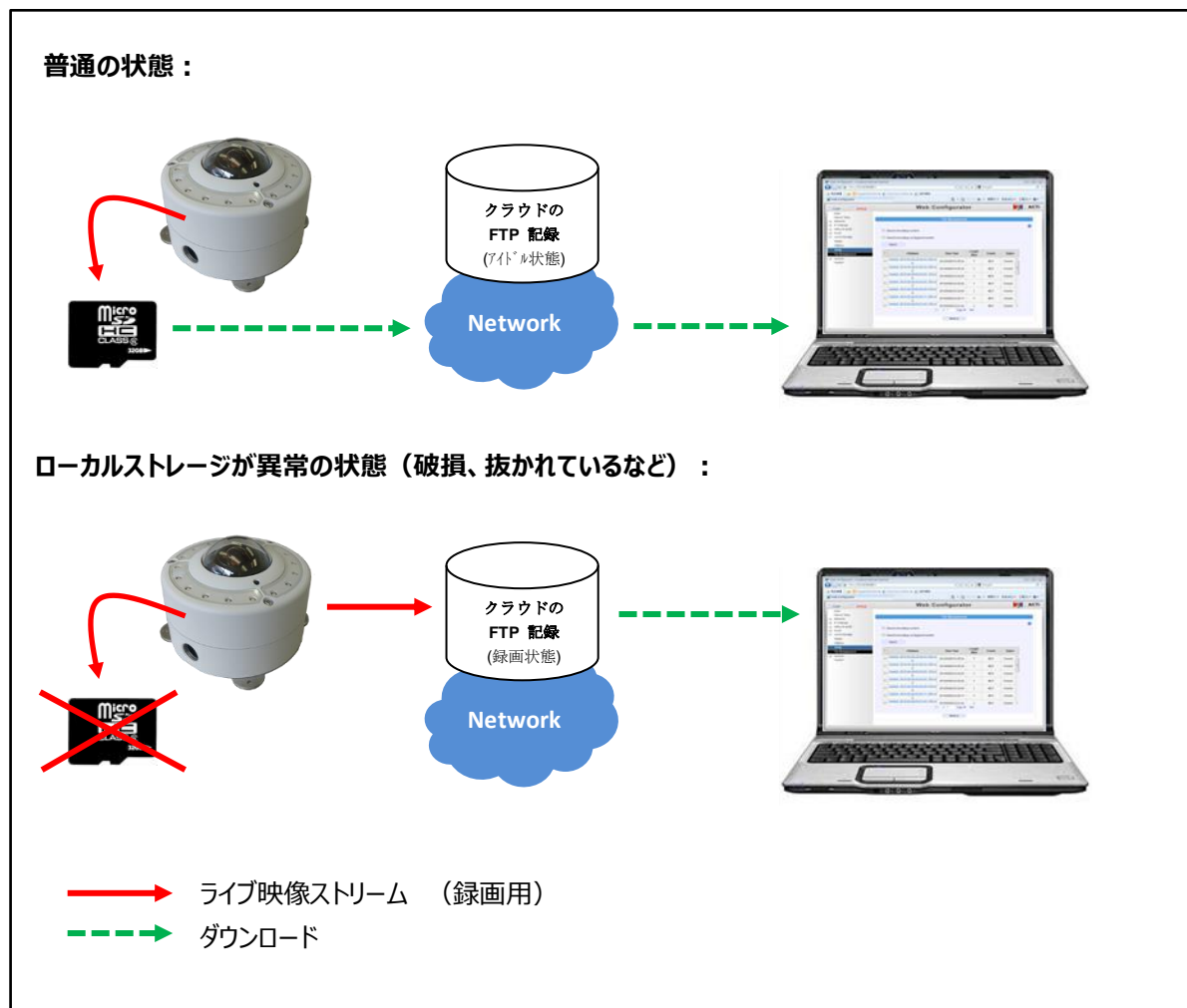
1. **フレームが欠落するリスクがある：** HDD ではないので、データの量が大きいとき、MicroSDHC はリアルタイム速度ですべてのデータを記録することができないという危険性があります。このような場合、いくつかのビデオフレームは、記憶システムで切り捨てられるかもしれません。しかし、各々のフレームのビデオ品質は設定した品質に維持されます。
2. **破壊または窃盗の危険性がある：** カメラが侵入者の手の届く範囲にある場合、人がカメラを壊すとか、中の記録も含めてカメラ全部を盗むことができるというリスクがあります。このような場合、すべてのビデオ証拠は失われます。遠隔地の FTP サーバーに記録されていれば、たとえカメラが破壊・盗まれても、FTP サーバー内の記録映像は残ります。
3. **記録できる容量が少ない：** NVR サーバーの大きな記録容量と比較して、MicroSDHC のサイズは 32GB に限られています。また、市場で入手可能な MicroSDXC が 128GB である一方、MicroSDXC サイズは 2TB に限られています。1Mbps のビデオデータを定常的に記録すると、MicroSDHC 32GB のメモリカードは 3 日 (12 日間の MicroSDXC 128GB) で満杯になります。そして、最も古いファイルから上書きされていきます。重要な映像は、自動的に消される前に必ずをダウンロードするようにしてください。
4. **ユーザーインターフェース機能が少ない：** NVR のパワフルな機能と比較して、ローカルストレージ管理インターフェースは、ごく基本的なものしかありません。
5. **ファイルアクセスがネットワークに依存する：** NVR を基本とした方法は、ネットワークの状態に関係なくローカルユーザーが映像を再生できる機能を提供していますが、カメラのローカルストレージのファイルをダウンロード/再生できる機能は、健全なネットワークに依存します。- ネットワークが一時的にダウンした場合、カメラからどんな記録も取り出すことは不可能です。

その長所と短所を考慮すると、「ローカルストレージだけ」の方法は、予算に敏感な小規模店舗、コンサートやパレードなどの一過性のイベント、工事現場、住宅、介護施設、保育所、ペットホテルなど、セキュリティ必要度が比較的低い用途に適していると言えます。

WORD 説明： フェイルオーバー (failover) とは、稼働中のシステムに障害が発生した際に、代替システムがその機能を自動的に引き継ぎ、処理を続行する仕組み。

2-2 ローカルストレージ + FTP サーバー

これは、主にカメラのローカルストレージを基本としていますが、そこに障害が生じた場合、遠隔操作可能な FTP サーバへ自動的にビデオやスナップショットをストリーミングするという優れた機能です。この方法は、カードが物理的に損傷を受けたり誰かによって取り外されたりしたときに起こるかもしれない、録画の失敗のリスクを最小限に留めるという効果があります。



この場合のFTPサーバーは、WANベースの第三者のFTPホスティング（クラウドFTP）です。

自己インストールされたLANまたはWANベースのFTPサーバを使うこともできますが、それは費用がかさみます。－ 同等の費用で個人のFTPサーバーを構築できます。

フェイルオーバー録画に関するWAN帯域幅の費用を最小限に抑えるために、解像度、フレームレート、ビットレートは、ローカルストレージと比較して非常に軽くできます。たとえば、あなたはMicroSDHC/SDXCに動画を録画するとして、もしそれが失敗した場合、帯域幅に配慮した方法として、静止画を遠隔のFTPに送信します。

可能なレコーディング方法：

方式	ローカルストレージまたは フェイルオーバーとして FTPへ静止画送信	ローカルストレージまたは フェイルオーバーとして FTPへ静止画送信
イベントがトリガーされたとき (動体検知、デジタル入力)	Yes	Yes
定期的 (例：1回／1時間)	Yes	Yes
定常的 (ノンストップ)	Yes	Yes* (お勧めしません)

*注： MicroSDHC/SDXCの技術は、24時間／日のノンストップ記録用には設計されていません。長期ノンストップレコーディングによる影響は、まだ調査中です。

「ローカルストレージ+FTPサーバー」の方法の長所：

- 費用効果：** NVRを使う方法と比較して、より経済的です。最近では、全く無料のFTPホスティングがたくさんあります。
- 保守が簡単：** あなたは、クラウドFTPホスティングを自分で維持する必要はありません。－ホスティングの所有者がします。
- 帯域幅を節約できる：** 通常の状態では、帯域幅がまったく使われません。システムがフェイルオーバーモードへ移るときか、カメラから必要とされたビデオクリップをダウンロードするとき、帯域幅が使われるだけです。
- アクセスが簡単：** カメラのローカルストレージとFTPサーバーは、異なる種類のコンピュータとオペレーティングシステムから様々な方法でアクセスできます。
- 障害を受けない：** ローカルストレージが損傷を受けたり取り外されたりしたときに、ビデオ録画は、FTPサーバーの記録容量を用いて継続することができます。

「ローカルストレージ+FTP サーバー」の方法の短所：

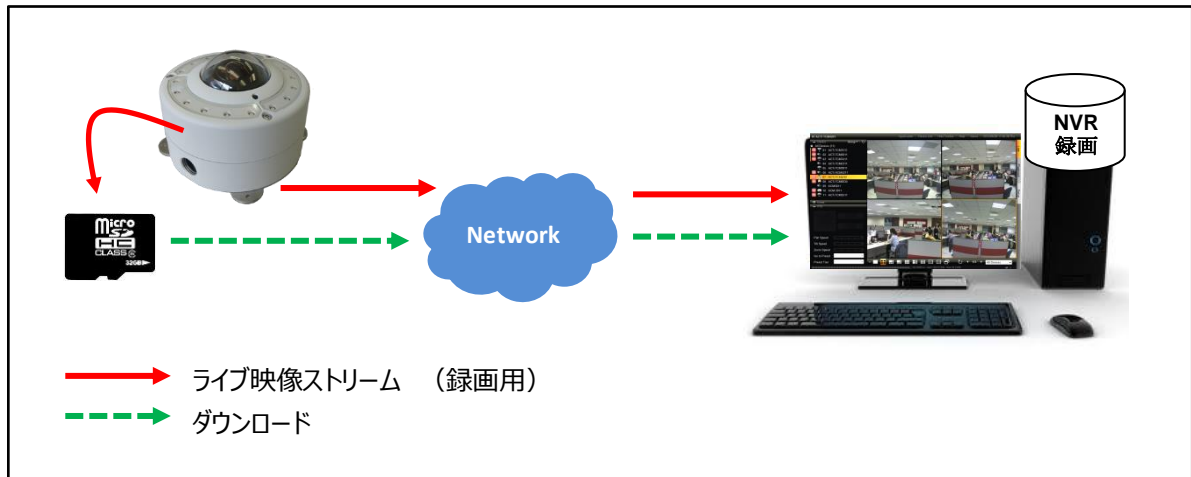
1. **フレームが欠落するリスクがある：** HDD ではないので、データの量が大きいとき、MicroSDHC はリアルタイム速度ですべてのデータを記録することができないという危険性があります。このような場合、いくつかのビデオフレームは、記憶システムで切り捨てられるかもしれません。しかし、各々のフレームのビデオ品質は設定した品質に維持されます。
2. **破壊または窃盗の危険性がある：** カメラが侵入者の手の届く範囲にある場合、人がカメラを壊すとか、中の記録も含めてカメラ全部を盗むことができるというリスクがあります。このような場合、すべてのビデオ証拠は失われます。
3. **記録できる容量が少ない：** NVR サーバーの大きな記録容量と比較して、MicroSDHC のサイズは 32GB に限られています。また、市場で入手可能な MicroSDXC が 128GB である一方、MicroSDXC サイズは 2TB に限られています。1Mbps のビデオデータを定常的に記録すると、MicroSDHC 32GB のメモリカードは 3 日（12 日間の MicroSDXC 128GB）で満杯になります。そして、最も古いファイルから上書きされていきます。重要な映像は、自動的に消される前に必ずダウンロードするようにしてください。
4. **ユーザーインターフェース機能が少ない：** NVR のパワフルな機能と比較して、ローカルストレージ管理インターフェースは、ごく基本的なものしかありません。
5. **ファイルアクセスがネットワークに依存する：** NVR を基本とした方法は、ネットワークの状態に関係なくローカルユーザーが映像を再生できる機能を提供していますが、カメラのローカルストレージのファイルをダウンロード／再生できる機能は、健全なネットワークに依存します。- ネットワークが一時的にダウンした場合、カメラからどんな記録も取り出すことは不可能です。
6. **クラウド FTP の制御ができない：** サードパーティの FTP は、理論的に、管理者の操作に大いに依存します。管理者が偶然にファイルを取り出したりサービスを停止したりすると、証拠が消失する可能性があります。また、理論的に、未許可の人がクラウド内のビデオクリップを見る可能性があります。

その長所と短所を考慮すると、「ローカルストレージ+FTP サーバー」の方法は、「ローカルストレージだけ」の方法と似たようなプロジェクトで、費用を追加してセキュリティをより強化する場合にふさわしいと言えます。

2-3 ローカルストレージ + NVR サーバー

これは、**最も専門的な方法**です。

NVR サーバーが故障（例えば、サーバーPC の電力ダウン、Windows OS の予想外の再起動、カメラと NVR 間のネットワークリンクの遮断など）が生じた場合に備えて、NVR サーバーにはカメラからの最高画質の連続録画をしながら、重複にはなりますが、同時にカメラのローカルストレージに証拠映像をバックアップ録画しておきます。このバックアップ記録は、必要な時に Web Configurator や FTP ユーザープログラムを使ってダウンロードできます。



MicroSDHC/SDXC へのビデオストリームは、NVR へのビデオストリームと同じ形式であっても良いのですが、同じである必要はありません。例えば、単純に、ローカルストレージに静止画を保存して、NVR に動画を保存することができます。あるいは、カメラの2ストリーム能力を使って、NVR で最高品質のビデオを記録し、カメラのローカルストレージで軽いストリームを録画することができます。そうすれば、証拠映像をより長い時間保存することができます。

可能なレコーディング方法：

方式	ローカルストレージと NVR へ 同時に静止画	ローカルストレージと NVR へ 同時に動画
イベントがトリガーされたとき (動体検知、デジタル入力)	Yes	Yes
定期的 (例：1 回 / 1 時間)	Yes	Yes
定常的 (ノンストップ)	Yes	Yes*

*注： MicroSDHC/SDXC の技術は、24 時間 / 日のノンストップ記録用には設計されていません。システムは主に NVR サーバー記録に依存しており、NVR に不具合が起こった時だけ、MicroSDHC/SDXC の中身が必要になります。そのような稀な例において、動画の証拠が何も無いよりも、ぎこちない動きの動画でもないよりはましです。

「ローカルストレージ+NVR」の方法の長所：

1. **動画のバックアップ：** カメラのローカルストレージがビデオのバックアップとして使えます。ユーザーはバックアップ用の PC を揃える費用を節約できます。一方、カメラからのネットワーク接続が遮断された場合、ローカルストレージをベースとしたバックアップシステムはネットワーク接続を必要としないのに対して、リモートバックアップサーバーは役に立ちません。
2. **完璧な画質：** NVR は動画をハードディスクに記録するため、カメラから可能な最高画質で記録することができます。
3. **証拠保全：** 主なレコーダーが NVR ですので、カメラへの破壊行為は重要な証拠を消しません。NVR は、カメラに損害を与えるか、MicroSDHC/SDXC カードを盗みに行った人の顔を捕えることができます。
4. **記録容量が大きい：** 主なレコーダーが NVR ですので、記録容量はほとんど制限がありません。ユーザーは、プロジェクトの要求に合わせて保存領域を拡張することができます。MicroSDHC/SDXC 記録はバックアップの役割があるだけです。その記録容量は、NVR サーバーやネットワークが修復されるまでビデオ記録できれば十分です。
5. **便利なユーザーインターフェース：** 主なレコーダーが NVR ですので、ユーザーはほとんどの時間、便利なユーザーインターフェースを利用して、例えば スピード再生や同期再生などのすべての便利機能を楽しむことができます。

「ローカルストレージ+NVR」の方法の短所：

1. **追加の費用が発生する：** 「NVR だけ」の方法や他の方法と比べると、「NVR+ローカルストレージ」の方法は、若干費用が多く掛かるかもしれません。しかし、最高のセキュリティを必要としているプロジェクトのためには、明らかに価値があります。

その長所と短所を考慮すると、「ローカルストレージ+NVR サーバー」の方法は、銀行、政府の施設、空港、高級小売店と他のセキュリティが重視されるプロジェクトにふさわしいと言えます。

2-4 記録方法の比較表

例えば銀行のように、レコーダーの保安と信頼性を最も高いレベルで必要とする監視プロジェクトがあります。一方で、その他は、建設現場、ペットホテル、一般住居などのように、単に基本的なビデオ証拠があればよく、経済面を重視しています。

以下の比較表は、それぞれの録画方法の概要と、ユーザーにとっての価値を簡単に説明しています。

保安と信頼性 – 評価が高い方が、起こりうる技術的な録画不良、破壊の影響、記録装置と記録保存の窃盗に対するビデオ録画の安全性は高まります。

録画品質 – 評価が高い方が、与えられた保存方法で、より高品質のビデオ（高解像度と高フレーム率）が記録されます。

費用効果 – 評価が高い方が、費用は低くなります。

記録方法	用途	利点と不利点	保安と信頼性	録画品質	費用効果
ローカルストレージだけ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 予算に敏感な小売業 ◆ 一時的な催し物 ◆ 建設現場 ◆ 一般住宅 ◆ デイケアセンター ◆ 養護施設 ◆ ペットホテル ◆ セキュリティが要求されない場所 	<ul style="list-style-type: none"> ○非常に経済的 ○保守が簡単 ○帯域を節約できる ○アクセスが簡単 ×フレームが欠落する危険性あり ×破壊されるリスク ×操作性が悪い ×再生が簡単ではない 	★★	★★★	★★★★★
ローカルストレージ+FTPサーバー	「ローカルストレージだけ」の方法と類似	<ul style="list-style-type: none"> ○経済的 ○保守が簡単 ○帯域を節約できる ○アクセスが簡単 ○損傷を受けない ×フレームが欠落する危険性あり ×破壊されるリスク ×操作性が悪い ×再生が簡単ではない ×クラウド管理し難い 	★★★	★★★	★★★★★
ローカルストレージ+NVR	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 銀行 ◆ 政府施設 ◆ 空港 ◆ 高級小売店 ◆ 高セキュリティを要求されるプロジェクト 	<ul style="list-style-type: none"> ○ビデオのバックアップ ○完全な画質で録画 ○証拠が破壊されない ○膨大な記録容量 ○便利な操作性 ×追加の費用 	★★★★★	★★★★★	★★
NVR だけ	上記の全て	<ul style="list-style-type: none"> ○完全な画質で録画 ○膨大な記録容量 ○便利な操作性 ×ネットワーク、NVR 故障のリスク 	★★★★★	★★★★★	★★★★

3. ハードウェア

ローカルストレージは、MicroSDHC/SDXC のインターフェースを基本としていますが、カメラにはメモリーカードが含まれていません。ユーザーは、用途に応じてご自分でお買い求めください。

NUD360-F が対応しているフォーマット形式：

メモリーカード のタイプ	記録容量	対応速度					
		②	④	⑥	⑩	U1	U3
MicroSDHC	4GB - 32GB	○	○	○	◎	◎	◎
MicroSDXC	64GB - 2048GB						

※ ○は、互換性はありますが、速度が遅いので、お勧めしません。

互換性のあるメモリーカードの例：



十分な記録速度を得るために、少なくとも Class 10 以上をお使いください。

⑩ または U1 または U3

もし最大記録容量を必要とするならば、市場で入手可能な最大サイズの MicroSDXC を使ってください。

4. レコーディングシステムの設定

本章は、2つの部分で構成されています。**保存準備**と**レコーディングルールの構成**（どの状態でどんな種類のデータが記録されるのか、カメラに知らせるため）です。

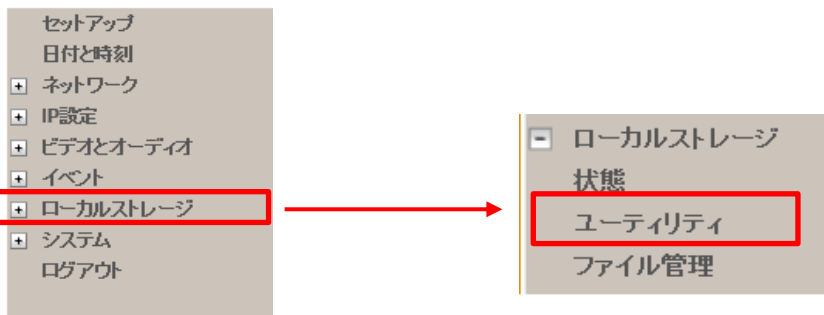
4-1 保存準備

カメラの Web Configurator にアクセスして、ローカルストレージを「マウント」にしメモリカードを使えるようにしてください。以下にその手順を示します。（ソフトウェア取扱説明書 P.82「ローカルストレージ」）

メモ리카ードの装填：

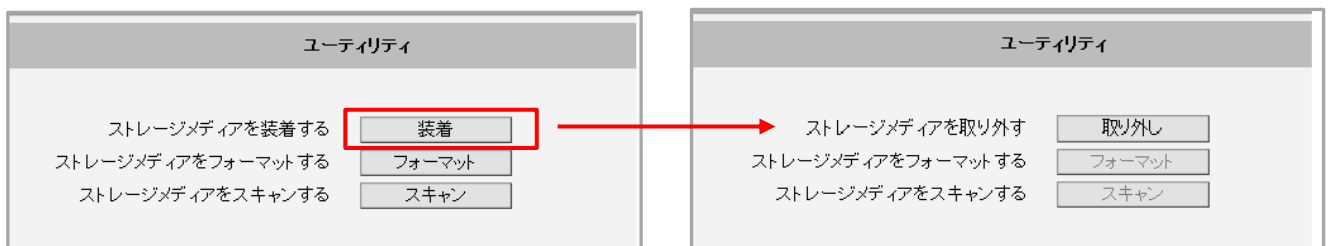
「設置説明書」の P.21 をご参照の上、カメラ本体に所定のメモ리카ードを正しく装填してください。

カメラのメモ리카ードスロットに、所定のメモ리카ードがあらかじめ装填されていると、「セットアップ」のページのメニューに「ローカルストレージ」が表示されます。



まずは、「ユーティリティ」にて、ローカルストレージを使えるようにします。

所定のメモ리카ードが装填されていると、下記の表示になりますが、「ストレージメディアを装着する」のボタンが「装着」と表示されている場合は、カメラに記録媒体が装填されているが、まだカメラとの接続が行えていないことを表しています。



【まだメモ리카ードとカメラの接続が完了していません】

【「装着」ボタンを押すと、接続が完了します】

[装着] ボタンを押すことで、接続ができ、記録媒体が使えるようになります。[装着] ボタンは [取り外し] に替わります。(メモリカードを取り外す際は、このボタンを押します。)

これにより、「状態」にて、カメラに内蔵されているメモリカードの状態をチェックできます。カードにデータがあるかどうか、Web Configurator または FTP クライアントからローカルストレージにアクセスできるかどうかなどが表示されます。

状態	
ストレージメディアの種類	Micro SD
容量 (GB)	6.79 / 7.30 フリー / 合計
使用頻度	7.02 %
ファイルシステム	EXT3
状態	Normal

ストレージメディアをフォーマットする:

メモリカードの装着が失敗した場合、メモリカードのファイルシステムがカメラと異なっていることが考えられます。このような場合、「ストレージメディアをフォーマットする」の [フォーマット] ボタンを押して、互換性のあるファイルシステムに変換してください。フォーマット作業には数分かかるかもしれません。フォーマットは、新品の MicroSDHC カードや、以前にスチールカメラや携帯電話などの他の装置で使用したものをお使いした場合に必要になります。

メモリカードのフォーマットが失敗した場合、そのカードは物理的に損傷しているか、カメラの仕様に合わせていないことが考えられます。このような場合、別のカードをお使いください。

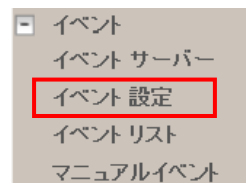
いったん装填されたメモリカードは、[取り外し] ボタンを押すことで取り外せます。メモリカードの取り外し機能は、カメラをメンテナンスのために電源を落したり、何らかの理由で記録装置を物理的に外さなければならないときに、使われます。取り外す目的は、装置が外されるときに記録装置へ処理中のデータを守ることです。もしローカルストレージがカメラで使われており、ビデオやスナップショットがそのカードに記録されている最中であれば、そのカードを [取り外し] せずにいきなりシャットダウンしたり外したりすると、現在カメラで使われているファイルを破壊してしまうかもしれません。残りのファイルが侵されることはありません。

カメラの「保存して再起動」機能でも自動的に取り外しができます。

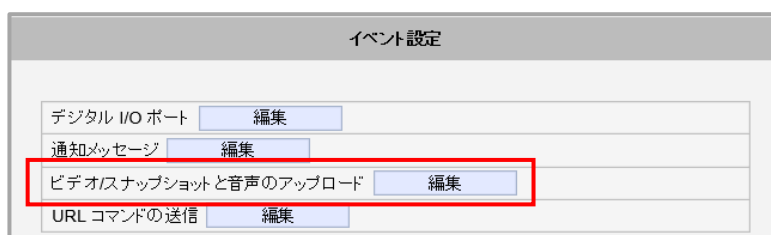
メモリカードがカメラに正しく装填されたら、「ファイル管理」のページがアクセスできるようになります。(それまでは、薄灰色の表示になっています。)[ファイル管理]にて、検索やダウンロード、録画消去などができます。

4-2 レコーディングルールの構成

カメラがビデオかスナップショットをどのように記録するかについて定めるには、カメラの Web Configurator の「イベント設定」のページへ行ってください。

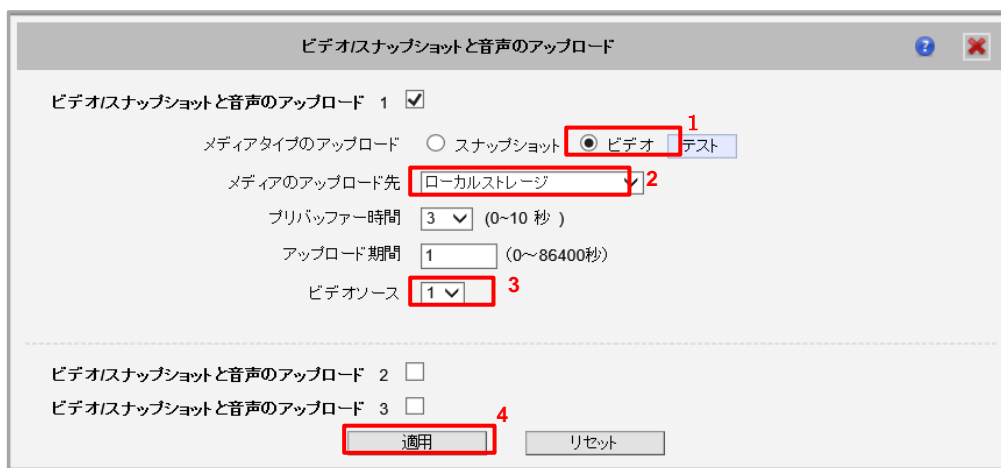


「ビデオ/スナップショットと音声のアップロード」の [編集] ボタンをクリックします。設定は、ソフトウェア取扱説明書の P.79~をご参照ください。



カメラのローカルストレージには、ビデオクリップ（動画録画）しか記録できません。アップロード先として FTP サーバーか NVR（ネットワークビデオレコーダー）を指定した場合の記録映像の管理方法は、FTP サーバーか NVR の取扱説明書をご参照ください。

▼ ビデオクリップの画面



「メディアタイプのアップロード」で [ビデオ] を選択し、「メディアのアップロード先」として [ローカルストレージ] を指定します。「ビデオソース」として、どのストリームを使うか指定します。上記の例では、「プリバッファ時間」を 3 秒に設定してありますので、イベントが発生した瞬間の 3 秒前から記録を開始し、「アップロード時間」で設定した期間の録画をします。（上記の例では 1 秒間）

ここまでの内容の設定が終わったら、「イベントリスト」で録画のスケジュール設定に進んでください。

▼ イベントリスト (例 : ID 1 を選択してクリック)

ID	曜日	開始	持続時間	ソース	アクション
1	12345	00:00	24:00	SCH	DO1 IMG1
2	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
3	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
4	1234567	00:00	24:00	DISK_ERR	IMG2
5	1234567	00:00	24:00	DISK_REMOVE	IMG2
6	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
7	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
8	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
9	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE
10	1234567	00:00	24:00	SCH	NONE

イベントは、次のような幾つかの起源の1つによってトリガされます。

- スケジューラ設定による** : スケジュール (日付と時刻) 設定に基づいてイベントをトリガできます。
- Dis による** : デジタル入力によってカメラがトリガされることがあります。 デジタル入力を選択し、 [イベント設定] ページで設定する必要があります
- 動き検出による** : 1つまたは複数の動き検出領域で、モーショントリガが発生した場合。
- 音声検出による** : 音声を検出されるとイベントが発生することがあります。

イベントリスト 1

有効

アクティブになる曜日 月 火 水 木
 金 土 日

時間 00 : 00

持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)

トリガー条件 **スケジューラ**

頻度 1 分ごと

応答先 デジタル出力
 通知メッセージの送信
 ビデオ/スナップショットと音声のアップロード
 映像1 映像2
 映像3

動体検知プロファイルの変更
 URLコマンドの送信
 デイナイトモード変更
 オーディオファイルを再生する
 持続時間 0 秒

左の例では、スケジューラによってイベントをトリガしています。

「有効」にチェックを入れ、 [曜日と時刻] を設定し、 [ビデオ/スナップショットと音声のアップロード (画像 1)] にチェックを入れ、 [適用] をクリックします。

カメラの録画方法を決めてください。連続的か、スケジュールに応じてか、あるいはイベントが起きた時だけか。

スケジュール録画 または 連続録画	イベント録画
<div style="text-align: center;">イベントリスト 3</div> <p>有効 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>アクティブになる曜日 <input checked="" type="checkbox"/> 月 <input checked="" type="checkbox"/> 火 <input checked="" type="checkbox"/> 水 <input checked="" type="checkbox"/> 木 <input checked="" type="checkbox"/> 金 <input type="checkbox"/> 土 <input type="checkbox"/> 日</p> <p>時間 00 : 00</p> <p>持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)</p> <p>トリガー条件 スケジュール</p> <p>頻度 1 分ごと</p> <p>応答先 <input type="checkbox"/> デジタル出力 <input type="checkbox"/> 通知メッセージの送信 <input checked="" type="checkbox"/> ビデオスナップショットと音声のアップロード <input checked="" type="checkbox"/> 画像1 <input type="checkbox"/> 画像2 <input type="checkbox"/> 画像3 <input type="checkbox"/> 動体検知プロファイルの変更 <input type="checkbox"/> URLコマンドの送信 <input type="checkbox"/> デイナイトモード変更 <input type="checkbox"/> オーディオファイルを再生する 持続時間 0 秒</p> <p style="text-align: right;">適用 リセット</p>	<div style="text-align: center;">イベントリスト 3</div> <p>有効 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>アクティブになる曜日 <input checked="" type="checkbox"/> 月 <input checked="" type="checkbox"/> 火 <input checked="" type="checkbox"/> 水 <input checked="" type="checkbox"/> 木 <input checked="" type="checkbox"/> 金 <input type="checkbox"/> 土 <input type="checkbox"/> 日</p> <p>時間 00 : 00</p> <p>持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)</p> <p>トリガー条件 動作</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 領域1 <input type="checkbox"/> 領域2 <input type="checkbox"/> 領域3 <input type="checkbox"/> 領域4 <input type="checkbox"/> 領域5 <input type="checkbox"/> 領域6 <input type="checkbox"/> 領域7 <input type="checkbox"/> 領域8 <input type="checkbox"/> 領域9 <input type="checkbox"/> 領域10</p> <p>応答先 <input type="checkbox"/> デジタル出力 <input type="checkbox"/> 通知メッセージの送信 <input checked="" type="checkbox"/> ビデオスナップショットと音声のアップロード <input checked="" type="checkbox"/> 画像1 <input type="checkbox"/> 画像2 <input type="checkbox"/> 画像3 <input type="checkbox"/> URLコマンドの送信 <input type="checkbox"/> デイナイトモード変更 <input type="checkbox"/> 通知サーバーにメッセージを送信する <input type="checkbox"/> オーディオファイルを再生する 持続時間 0 秒</p> <p style="text-align: right;">適用 リセット</p>
<p>トリガー条件として【スケジュール】を選択をすることによって、レコーディングをする正確な時間を定めることができます。「x分毎に1度」という頻度が、以前に定められるビデオクリップの長さと同じならば、それは基本的に、連続記録を意味します。</p>	<p>トリガー条件として【動作】一を選択をすることによって、動きがカメラで感知された時だけレコーディングが始まるようにすることができます。</p>

「ローカルストレージ+FTP」の方法の場合には、ローカルストレージが異常か取り外された場合に対処するために、もう1つのルールを構築する必要があります。この例として、イベントルール4と5を使います。

ローカルストレージが異常の時に、 FTP サーバーへ映像を送ります	ローカルストレージが取り外されたいる時に、 FTP サーバーへ映像を送ります
<div style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 5px;">イベントリスト 4</div> <p>有効 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>アクティブになる曜日 <input checked="" type="checkbox"/> 月 <input checked="" type="checkbox"/> 火 <input checked="" type="checkbox"/> 水 <input checked="" type="checkbox"/> 木 <input checked="" type="checkbox"/> 金 <input checked="" type="checkbox"/> 土 <input checked="" type="checkbox"/> 日</p> <p>時間 00 : 00</p> <p>持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)</p> <p>トリガー条件 <input type="text" value="ストレージの書き込みに失敗"/></p> <p>応答先</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> デジタル出力 <input type="checkbox"/> 通知メッセージの送信 <input checked="" type="checkbox"/> ビデオスナップショットと音声のアップロード <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 画像1 <input checked="" type="checkbox"/> 画像2 <input type="checkbox"/> 画像3 <input type="checkbox"/> URLコマンドの送信 <input type="checkbox"/> デイ/ナイトモード変更 <input type="checkbox"/> オーディオファイルを再生する <p>持続時間 0 秒</p>	<div style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 5px;">イベントリスト 5</div> <p>有効 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>アクティブになる曜日 <input checked="" type="checkbox"/> 月 <input checked="" type="checkbox"/> 火 <input checked="" type="checkbox"/> 水 <input checked="" type="checkbox"/> 木 <input checked="" type="checkbox"/> 金 <input checked="" type="checkbox"/> 土 <input checked="" type="checkbox"/> 日</p> <p>時間 00 : 00</p> <p>持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)</p> <p>トリガー条件 <input type="text" value="ストレージメディアを削除します。"/></p> <p>応答先</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> デジタル出力 <input type="checkbox"/> 通知メッセージの送信 <input checked="" type="checkbox"/> ビデオスナップショットと音声のアップロード <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 画像1 <input checked="" type="checkbox"/> 画像2 <input type="checkbox"/> 画像3 <input type="checkbox"/> URLコマンドの送信 <input type="checkbox"/> デイ/ナイトモード変更 <input type="checkbox"/> オーディオファイルを再生する <p>持続時間 0 秒</p>
<p>ここでは、ローカルストレージが異常の時の「画像2」の記録の条件を定めるために、イベントルール4を選びました。「画像2」をチェックすることによって、トリガーへの応答が、「ビデオスナップショットと音声のアップロード」であることを選びます。</p>	<p>ここでは、ローカルストレージが取り外されている時の「画像2」の記録の条件を定めるために、イベントルール5を選びました。「画像2」をチェックすることによって、トリガーへの応答が、「ビデオスナップショットと音声のアップロード」であることを選びます。</p>

以上の結果、3つのルールを定めたこととなります。

ルール3：ローカルストレージによるデフォルトの録画計画

ルール4：FTP によるストレージエラーのフェールオーバー

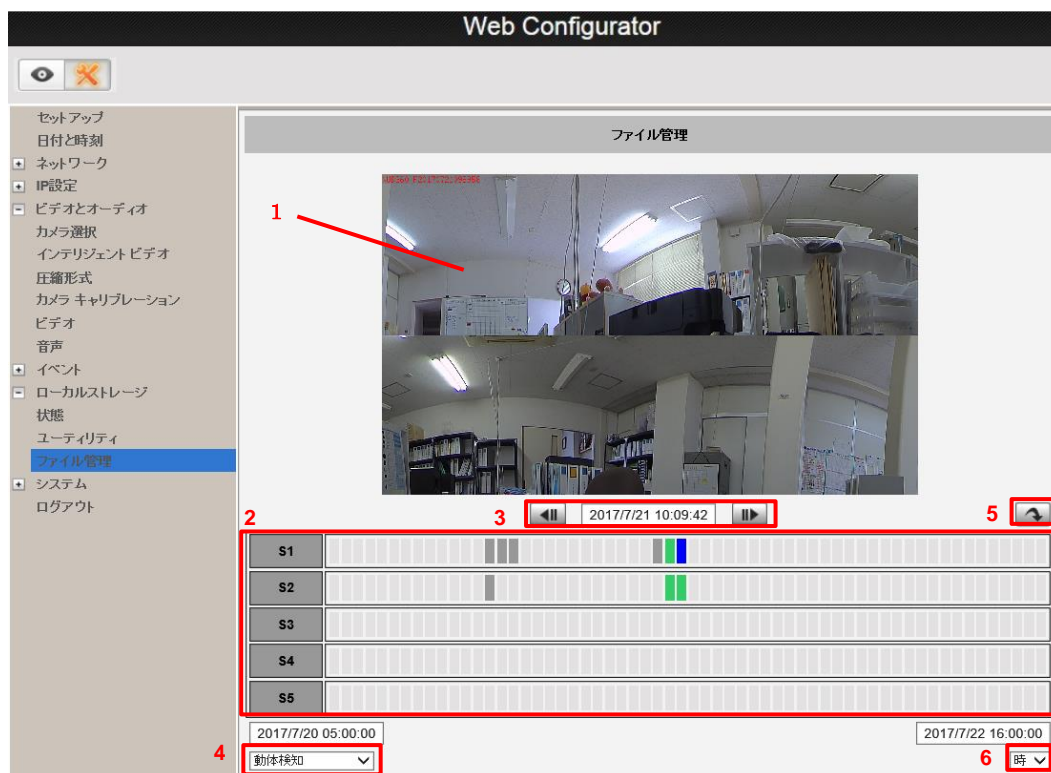
ルール5：FTP によるストレージ取り外し時のフェールオーバー

4-3 microSD に録画されているか確認する

メモリカードへの録画状況は、「ローカルストレージ」→「ファイル管理」で確認できます。

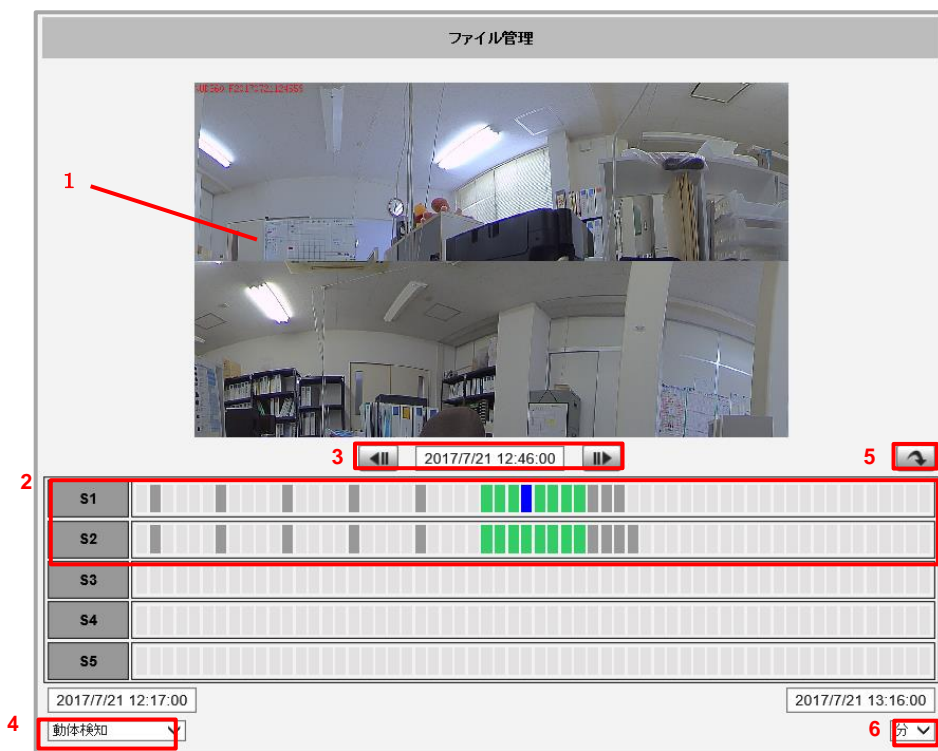
「ファイル管理」のウィンドウは、以下のような構成になっています。

1. **スクリーン**： 選択した録画映像のスナップショット（最初のシーンを静止画表示）
2. **録画状況インジケータ**： 各ストリームの録画状況を示しています。
ユーザーは時間単位で閲覧できます。
S1（ビデオストリーム 1）
青色バー： 現在選択されている映像の時間単位を示しています。
濃灰色バー： 録画が存在していることを表しています。
淡灰色バー： 録画が存在していません。
緑色バー： この時間単位内で、# 4 で選択したイベントによるトリガが発生したことを示しています。
3. **時刻表示**： 現在表示されているシーンが撮影された日時を表示しています。
左右の矢印をクリックすると、前後のページに移動できます。
4. **イベント選択**： 発生したかどうか確認したいイベントを選択します。
ここで選択したイベントが発生した場合に、録画状況インジケータ内に緑色で表示します。
5. **現在にジャンプ**： クリックすると現在の時刻に移動します。
6. **時間単位**： 表示する時間単位バーの単位（長さ）を示します。
(日、時、分、秒 が選択できます。)



録画映像確認方法：

- 録画状況インジケータ(#2)の中から、希望するストリームの希望する時間単位をクリックしてください。その時間単位の最初のシーンがスクリーン(#1)に表示されます。
- 濃灰色バーの時間単位に映像が録画されています。
- 特定のイベントに対する録画を確認したい場合は、イベント選択(#4)で希望するイベントを指定して、緑色に変わった時間単位をクリックしてください。
- 閲覧したい映像の撮影時刻が予めわかっている場合は、時刻表示(#3)の前後矢印にて凡その撮影日時まで移動しておき、該当時刻を捜すと手早く閲覧できます。
- インジケータの時間単位(#6)を「日」に設定しておけば、大きな移動ができます。該当時刻近くへ来たら、時間単位を「秒」にすることで、細かな単位での映像を確認できます。



※ 時間単位の変更には時間が掛かることがあります。また、カメラとの通信状況によっては、一時的に通信が途絶えることがあります。通信が遮断した場合は、再度カメラとの接続をしてください。