

IP監視制御システムを特殊環境で使用する場合、注意すべき点がいくつか挙げられる。例えば、製品を使用する環境の温度、湿度である。屋外で使用する際はさらに汚れやホコリ等にも注意が必要だ。また、IPカメラをアップグレードする際にも注意が必要である。本稿では、これらの問題に関する情報をわかりやすく解説する。

## Q1 極寒あるいは酷暑の環境下で使用するIPカメラや記録機器ストレージの購入時の注意点、またはネットワークケーブルや制御室など本体以外で注意すべきことは何ですか？

IPカメラを酷暑環境下で使用される場合に注意する点は、実際に使用される環境下の温度範囲について、正確に把握し、また、その環境下においても温度保証している商品を選択することです。特にネットワークカメラは、コンシューマ商品と同じ電子部品を流用している商品も多く、その場合、一般的に低温動作での制限が発生する場合があります。各メーカーの温度保証範囲をきちんと把握し、インダストリアルスペックの部品を使用した業務用商品を選択することが望まれます。

また、極寒で使用される場合にはヒーター類の有無、屋外高温下で使用される場合には内蔵FANやサン・シールド等の有無により、環境性能を拡大できますので、用途に応じて商品や周辺機器を選択してください。

ストレージ機器については、一般にカメラなどの機器よりも温度保証範囲が狭く、氷点下や高温多湿の環境での使用は避け、屋内で設置・

# IP監視制御システムを特殊環境で使用する時の注意事項

編集部

運用することが望まれます。

特にHDDを温度保証範囲外での使用を行えば、性能や寿命に影響を与え、安定した運用に支障を来します。HDDは高温にさらされ続けると、潤滑油が劣化し内部駆動系に傷がつき、回転軸にブレが生じます。

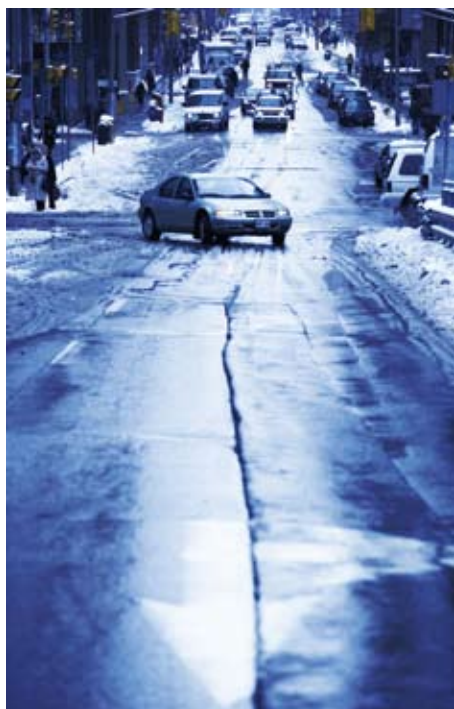
また、振動、静電気や結露も故障の原因となります。年間を通じた室内の温度や湿度変化を事前に把握し、通気の考慮、放熱スペースの確保、発熱する機器との設置距離の調整を行い、本体の温度保証範囲を超えないよう設置することが必要です。

## Q2 IPドームカメラの屋外使用時の湿気防止対策や、定期保守点検時に注意することは何ですか？

IPドームカメラを屋外にて使用する場合、屋内使用と異なり、カメラ周辺の使用温度が厳しい環境や急激な温度変化、湿度変化が発生する場所に設置される場合が多く、それらの環境変化の発生は、カメラ内部の結露や曇りの原因となる可能性が高いため、カメラ内部の湿度変化を一定に保つことが重要です。

そのため、上記環境変化に対しても常にカメラ内部の湿度を一定に保つため除湿素子のデバイスを搭載した屋外モデル機種を選択されることをお勧め致します。このデバイスは、カメラ内部の湿度を電気分解し、カメラ外部に放出することで、内部の湿度を常に一定に保つことができます。

一方、環境変化の厳しい屋外にて使用されるドームカメラを定期保守点検する際に注意する点としては、外観に付着した汚れ、ホコリ等の除去、ネジ類のゆるみやケーブル類破損有無、消耗品の寿命等について注意する必要があります。



WV-NP304



WV-NF302



### Q3 カメラと異なるメーカーの記憶設備や映像分析ソフトウェアを導入している既存の制御室を利用する場合で、IPカメラをアップグレードする際に注意すべき点は何ですか？

IPカメラのアップグレードには大きく2つがあります。

1点目は、映像の圧縮方式をより効率的な圧縮方式に変更する場合です。今後の動向では、H.264の圧縮方式にアップグレードしていきます。

2点目は、カメラ自体の画質等の性能改善や新機能のアップグレードの場合です。

1点目の圧縮方式のアップグレードにおいては、システムを構築する全ての機器に影響が発生します。

記憶設備においては、新しい圧縮フォーマットのデータに対応した蓄積及び表示を行うために、改良する必要があります。特に、LIVE映像表示や再生映像表示におけるデコード機能の新規開発が発生します。また、その映像を用いて映像分析を行う場合においても、デコード機能が新規開発となり、別途システム検証が必要となります。

2点目のカメラ自体の性能改善アップグレードにおいて

は、記憶設備及び映像分析ソフトウェアに与える影響は少ないと思われます。但し、映像分析ソフトウェアにおいては、画質が変わることで分析結果に影響が発生することもあり、検証を行うことが好ましいです。

一方、新機能のアップグレードの場合は、その機能を記憶設備や映像分析ソフトウェア側においても対応し、システムとしてアップグレードすることもあります。例えば、IPカメラから動き検出等のメタデータを送出するインテリジェント機能が搭載する場合は、記憶設備などでそのメタデータを蓄積し、検索・再生機能のアップグレードを行うことが可能となります。この場合、記憶設備に新規開発が発生するため、システム検証を行う必要があります。

以上より、IPカメラのアップグレードにおいては、基本的にシステム検証を行うことを推奨致します。



#### 追加情報

2008年11月号43ページIP FAQの掲載写真はDG-ND400です。本製品はハイブリッドDVRではなく、NVR(ネットワークビデオレコーダ)です。誤解を与える掲載を致しましたこととお詫び申し上げます。