

### システム概要

1、概要  
 ・防犯監視用として監視カメラを設置する。  
 ・監視カメラシステムはネットワークで構築され、センター装置にて総合監視を行う。  
 ・証拠性能を向上させるために自動で時刻を調整する機能を有すること。

2、機能  
 ・すべてのカメラ映像は、ネットワークディスクレコーダーに録画するものとし、圧縮効率が高いH.265方式での記録が可能。また、ネットワークディスクレコーダーはカメラの接続数に応じて、4台、9台、16台、24台まで段階的に拡張できる機能を有すること。  
 ・ネットワークディスクレコーダーは映像出力端子を搭載し、映像出力ができること。

3、監視  
 ・ライブ映像は、圧縮方式：H.265またはH.264、通信方式：ユニキャストにて行うこと。  
 ・操作画面でカメラ映像を最大16画面分割で表示できること。  
 ・また、全面表示に切り替えると最大24画面分割に切り替えて表示ができること。

4、録画  
 ・録画映像は、圧縮方式：H.265またはH.264、通信方式：ユニキャストにて行うこと。  
 ・指定したフレームレートで記録できること。  
 ・保存可能容量を超えた録画映像は、古いものから自動的に上書きされること。  
 ・縦長画像である解像度720×1280(9:16)の録画ができること。  
 ・また、画面表示レイアウトで縦長画像へ対応した表示パターンを有すること。

5、操作  
 ・再生操作は録画中も録画を止めることなく行えること。  
 ・操作画面上で録画映像を1画面と最大4分割画面で再生できること。  
 ・操作画面上にカレンダー、タイムラインを表示し、それらにより録画映像を検索できること。  
 ・またタイムライン上にマウスカーソルを重ねると、その時間の画像がタイムライン上に表示されること。  
 ・録画映像をUSB等の外部記録媒体にコピーできること。  
 ・録画映像のダウンロードデータにパスワード及び改ざん検出コードを付与、設定できること。  
 ・ネットワークディスクレコーダーに操作マウス用USB端子を搭載し、パソコンを使用せずに監視カメラシステムを運用できること。  
 ・サムネイルサーチ機能により、選択したカメラの指定時間を始点として5分、15分、30分、1時間、2時間単位ごとに12枚の画像サムネイル表示ができ、映像変化点の検出が容易にできること。

6、録画時間計算例

カメラ台数	圧縮方式	HDD容量	冗長化	解像度	画質	録画枚数/秒 (カメラ1台当り)	1日当録画時間	録画保存日数
15台 (EVカメラ1台含む)	H.265	4TB	なし	FHD	SF	5	24時間連続	約20日間

※EVカメラはVGA録画

### ITV

#### ITV架

番	名	単	備
①	18.5型液晶モニター	1	FDWX1905W
②	ネットワークディスクレコーダー	1	WJ-NX200/4
③	マウス用スライド式台板	1	RD16-30N 他
④	PoEカメラ電源ユニット(8ポート)	2	WJ-PU108
⑤	ネットワークビデオエンコーダー	1	WJ-GXE500
⑥	FMタイムサーバー	1	SN-101D
⑦	機器設置用スリット付棚板(2U)	1	RD13-32ES
⑧	電源制御ユニット	1	WU-L61
⑨	収納架	1	ARC60-5715EN

BP: ブランクパネル、PP: 換気用パネル

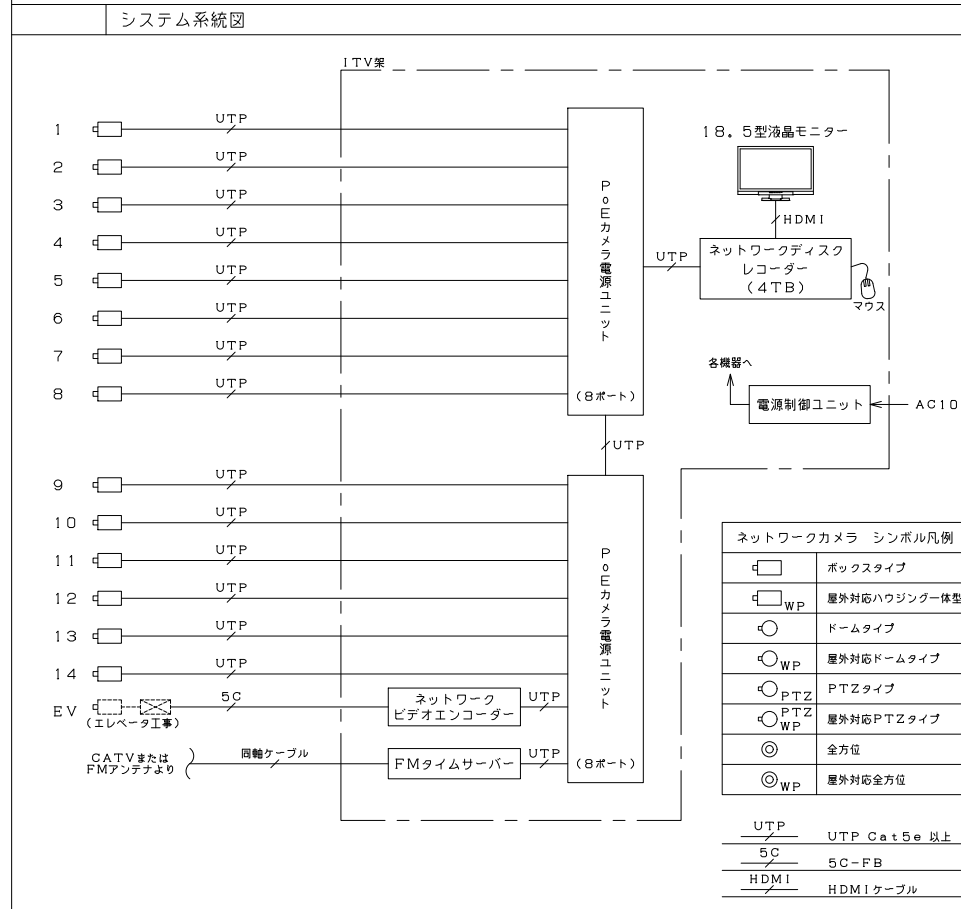
18.5型液晶モニター	サイズ・パネル種類	入力端子	解像度	その他
	47cm(18.5)型・TN(アンチグレア)	HDMI X1, DisplayPort X1, DVI-D X1, D-Sub X1	1366×768(約16:9)	取付金具共
ネットワークディスクレコーダー	カメラ接続台数	4台(9台/12台/16台/24台:カメラ拡張キット(別売)登録時)	録画圧縮方式	H.265(対応カメラ接続時)、H.264、JPEG
	HDD	4TB(2TB×2 ミラーリングモード使用可能)	画質	4K(30/60fps) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9)
	録画圧縮方式	H.265(対応カメラ接続時)、H.264、JPEG	画質	4K(30/60fps) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9)
	ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX / RJ45	画質	4K(30/60fps) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9)
	電源	AC100V 50/60Hz	画質	4K(30/60fps) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9) / 2M(16:9)

### 全方位ネットワークカメラ(天井直付金具付)

電源	DC12V, PoE(IEEE802.3af準拠)
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1/3型 MOSセンサー・約240万画素・プログレッシブ
最低照度	カラー:0.012lx, 白黒:0.0061lx(F1.6)
ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX, RJ45コネクタ
画像解像度	2M(16:9) (H) 1920/1280/640/320(30/60fps)
画像圧縮方式	H.265・H.264, JPEG ※独立に4ストリーム分の配信設定可能
スマートコーディング	顔スマートコーディング, GOP制御
レンズ部	f=4.0mm~8.4mm(2.1倍, 電動ズーム/電動フォーカス)
セキュリティ	ユーザー認証/ホスト認証/HTTPS/動画ファイルの改ざん検出
機能	インテリジェントオート, スーパータイムラプス, 逆光/強光補正, カラー/白黒切替, 画質補正, VMD, SDメモリーカードスロット

### 屋外ハウジング一体型ネットワークカメラ

電源	DC12V, PoE(IEEE802.3af準拠)
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1/2.8型 CMOSセンサー・約510万画素・プログレッシブ
最低照度	カラー:0.071lx, 白黒:0.041lx(F1.3)/0.1lx(1R LED付時)
ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX, RJ45コネクタ
画像解像度	[16:9] (H) 3072/2560/1920/1280/640/320
画像圧縮方式	H.265・H.264, JPEG ※独立に4ストリーム分の配信設定可能
スマートコーディング	GOP制御, オートV.I.Q.S
レンズ部	f=2.9~9mm(3.1倍, 電動ズーム/電動フォーカス)
セキュリティ	ユーザー認証/ホスト認証/HTTPS/動画ファイルの改ざん検出
防水性・耐衝撃性	IP66, Type4X, NEMA4X 準拠, IK10
機能	7FドットLEDコート, インテリジェントオート, スーパータイムラプス, 逆光/強光補正, カラー/白黒切替, IR LED, VMD, AF, SDメモリーカードスロット



### ネットワークカメラ(レンズ・天井取付金具付)

電源	PoE(IEEE802.3af準拠)
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1/3型 MOSセンサー・約240万画素・プログレッシブ
最低照度	カラー:0.012lx, 白黒:0.0061lx(F1.6)
ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX, RJ45コネクタ
画像解像度	2M(16:9) (H) 1920/1280/640/320(30/60fps)
画像圧縮方式	H.265・H.264, JPEG ※独立に4ストリーム分の配信設定可能
スマートコーディング	顔スマートコーディング, GOP制御
レンズ部	f=3~9.6mm(3.2倍, 手動ズーム/手動フォーカス)
セキュリティ	ユーザー認証/ホスト認証/HTTPS/動画ファイルの改ざん検出
機能	インテリジェントオート, スーパータイムラプス, 逆光/強光補正, カラー/白黒切替, 画質補正, VMD, AF

### 屋外ハウジング一体型ネットワークカメラ

電源	DC12V, PoE(IEEE802.3af準拠)
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1/3型 MOSセンサー・約240万画素・プログレッシブ
最低照度	カラー:0.012lx, 白黒:0.0061lx(F1.6)
ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX, RJ45コネクタ
画像解像度	2M(16:9) (H) 1920/1280/640/320(30/60fps)
画像圧縮方式	H.265・H.264, JPEG ※独立に4ストリーム分の配信設定可能
スマートコーディング	顔スマートコーディング, GOP制御
レンズ部	f=2.8~10mm(3.6倍, 電動ズーム/電動フォーカス)
セキュリティ	ユーザー認証/ホスト認証/HTTPS/動画ファイルの改ざん検出
防水性・耐衝撃性	IP66, Type4X, NEMA4X 準拠, IK10
機能	7FドットLEDコート, インテリジェントオート, スーパータイムラプス, 逆光/強光補正, カラー/白黒切替, IR LED, VMD, AF, SDメモリーカードスロット

### 屋外ハウジング一体型ネットワークカメラ

電源	DC12V, PoE(IEEE802.3af準拠)
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1/1.8型 CMOSセンサー・約840万画素・プログレッシブ
最低照度	カラー:0.091lx, 白黒:0.051lx(F1.5)/0.1lx(1R LED付時)
ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX, RJ45コネクタ
画像解像度	[16:9] (H) 3840/2560/1920/1280/640/320(30fps)
画像圧縮方式	H.265・H.264, JPEG ※独立に4ストリーム分の配信設定可能
スマートコーディング	GOP制御, オートV.I.Q.S
レンズ部	f=4.3~8.6mm(2.0倍, 電動ズーム/電動フォーカス)
セキュリティ	ユーザー認証/ホスト認証/HTTPS/動画ファイルの改ざん検出
防水性・耐衝撃性	IP66, Type4X, NEMA4X 準拠, IK10
機能	7FドットLEDコート, インテリジェントオート, スーパータイムラプス, 逆光/強光補正, カラー/白黒切替, IR LED, VMD, AF, SDメモリーカードスロット

## 【NX200】システム構成例(ラック) H=1500

※PoEカメラ電源ユニットの接続構成を変更する場合は、取扱説明書などで制限事項をご確認ください。

## ITV設備 (i-PRO)