

## 仕 様 説 明 書

1. 件 名 群馬運輸支局防犯カメラ及び緊急警報装置機器更新
2. 仕 様 書 別添のとおり
3. 仕様説明に対する  
質問書提出期限 令和7年1月17日(金) 12時00分
4. 同上提出及び  
回答場所 神奈川県横浜市中区北仲通5-57  
横浜第2合同庁舎17階  
関東運輸局総務部会計課  
電 話 045-211-7207  
E-mail [ktt-keiyakukanri@gxb.mlit.go.jp](mailto:ktt-keiyakukanri@gxb.mlit.go.jp)
5. 回 答 日 時 令和7年1月20日(月) 13時00分

群馬運輸支局  
防犯カメラシステム及び緊急警報装置  
機器更新の仕様書

関 東 運 輸 局

自動車技術安全部技術課

1. 購入物品等

納入先	納入機器一覧
群馬運輸支局	別添 1 参照

2. 納入場所

納入場所	住所
群馬運輸支局	〒371-0007 群馬県前橋市上泉町 399 番地の 1

3. 納入期限 令和 7 年 3 月 3 1 日 (月)

4. 監督職員 支局運輸企画専門官

5. 検査職員 支局首席運輸企画専門官

群馬運輸支局  
防犯カメラシステム及び緊急警報装置  
機器更新の仕様書

群馬運輸支局  
防犯カメラシステム及び緊急警報装置  
機器更新の仕様

1. システムの目的

庁舎・検査場内等において、トラブル等が発生した場合の緊急連絡及び証拠保全を行い、職員の安全を確保し、円滑な業務を行うことを目的とする。

2. システムの構成及び更新

ネットワークカメラ、液晶モニタ、ネットワークディスクレコーダ、システム制御ユニット関連（格納架台付き）設置及び緊急警報装置（緊急呼出スイッチ、回転灯、表示灯、ブザー及び警報サイレン等（メッセージ制御装置を含む））により構成され、ネットワークカメラ端末、液晶モニタ、ネットワークディスクレコーダ、これらに付随する設備の更新及び緊急警報装置連動の制御部の更新およびI F部のプログラム更新を実施します。また、ネットワークカメラ本体には、AIプロセッサを内蔵し、それらを活用する機能拡張ソフトウェアをインストールできる構造であること。機能拡張ソフトウェアとして「AI-VMD」「AI プライバシーガード」「ナンバー認識」「AI 混雑検知」とする。

3. 設置箇所及び設置台数

(1) 設置箇所（別添2「設置箇所図面」参照）

(2) 設置台数

ア. 防犯カメラ

更新 13 台

- ・ 構内（カメラ形状A） 1基 カメラ13  
（屋外ハウジング一体型 FHD 回転ズーム AI ネットワークカメラ）
- ・ 構内（カメラ形状B） 1基 カメラ12  
（屋外ハウジング一体型 FHD 固定型 AI ネットワークカメラ）
- ・ 構内（カメラ形状C） 1基 カメラ11  
（屋外ハウジング一体型 FHD 2眼ネットワークカメラ）
- ・ 庁舎（カメラ形状D） 3基 カメラ1. 5. 8  
（屋内 全方位型 AI ネットワークカメラ）
- ・ 庁舎（カメラ形状E） 7基 カメラ2. 3. 4. 6. 7. 9. 10  
（屋内 ドーム型 AI ネットワークカメラ）

増設 12 台

- ・ 庁舎（カメラ形状D） 4基 増設カメラ6. 7. 11. 12  
（屋内 全方位型 AI ネットワークカメラ）
- ・ 庁舎（カメラ形状E） 8基 増設カメラ1. 2. 3. 4. 5. 8. 9. 10  
（屋内 ドーム型 AI ネットワークカメラ）

イ. ネットワークディスクレコーダ制御部	庁舎 2 階	1 台
ウ. ネットワークディスクレコーダ拡張キット	庁舎 2 階	1 台
エ. スイッチングハブ	庁舎 1 階、2 階	2 台
オ. 避雷対策ユニット	庁舎 2 階	1 式
※屋外カメラ SPD ユニット設置		
カ. 運用パソコン	庁舎 1 階、2 階	2 式
キ. ネットワークディスクレコーダ用モニタ	庁舎 2 階	1 台
ク. 運用パソコン用モニタ	庁舎 1 階、2 階	2 台
ケ. 運用ソフト	庁舎 1 階、2 階	2 式
コ. 機器収納架	庁舎 1 階	1 式
サ. 電源制御部	庁舎 1 階、2 階	2 台
シ. 緊急警報設備 制御部/ I F 部	庁舎 2 階、ローカル架	1 組
ス. 警報表示部	庁舎 2 階	1 式
セ. 操作制御部 (システム電源、緊急 SW、復帰 SW)	庁舎 2 階	1 組
ソ. 緊急スイッチ	庁舎、構内	34 台
タ. 復帰スイッチ	庁舎、構内	3 台
チ. モニタリングユニット	庁舎 1 階	1 台
ツ. モニタリングユニット用モニタ	庁舎 1 階	1 台
テ. 端子部	庁舎 1 階	1 式
ト. 配線	各所	1 式
ナ. 「防犯カメラ作動中」 ステッカー	適所	15 枚

#### 4. 機能及び構造

緊急時において、呼出スイッチの有線式又は無線式（以下「呼出スイッチ」という）が押された場合には設定場所のカメラ映像に切り替わり、検査コースにおいては同時に警報装置（回転灯、警報サイレン及びメッセージが設定通りに流れる）が作動し緊急連絡及び証拠保全が行える構造となっています。呼出スイッチが押されることによりネットワークディスクレコーダはアラーム信号を受信し自動的にアラームモード録画に切り替わり、かつ、すべてのカメラ映像が録画される構造とします。記録された映像については、外部記録媒体に移動し保存されます。

- (1) 庁舎内及び検査コース等の映像を常時確認でき同時に多重録画を行えるものとする。
- (2) 防犯カメラはカラーとし、指定箇所は回転及びズーム機能を備える事とし遠隔操作が可能なものとする。
- (3) 既存の運用制御部、ソフトを設定調整し、監視カメラの制御・画像記録及び監視画像を切り替えることができること。

※独立行政法人自動車技術総合機構側（以下、「機構」と表現する）の防犯警報設備をリンクさせ、双方のカメラ制御、画像の切り替えができること。（情報表示機能、カメラ選択機能、シーケンス機能、カメラ制御、レコーダ制御、アラーム連動制御、障害連動およびログ、マルチモニター表示、マップモニタ機能）

- (4) 機構側のネットワークカメラ設備に接続し、従来通り、カメラコントロール、録画ビューア等、

連動したカメラ保有機能が使用できること。

- (5) 緊急警報装置の各端末スイッチ及び庁舎2階 機器収納架内 緊急警報表示装置、グラフィックパネルについてはカメラ更新後についても連動して作動するように制御部更新及びI F部のプログラム更新を行うこと。
- (6) 防犯カメラ更新のほか、緊急警報設備の制御部、I F部、スイッチ端末類等の更新を実施し、機構側と連動確認すること。
- (7) ネットワークディスクレコーダより監視カメラの制御・画像記録及び監視画像を切り替えることができること。
- (8) 配線は原則として新規に引き直すものとする。
- (9) 各カメラのタイトル表示が行えるようにすること。
- (10) その他、詳細は「ハードウェア細部仕様」によるものとする。

## 5. 仕 様

### (1) 共通事項

- ①「新品（未使用品）」であること。
- ②服務規律を厳正に維持し、国土交通省 関東運輸局の名誉と信用保持に寄与すること。
- ③納品に際しては、予め担当職員と工事日、設置箇所、搬入経路及び駐車場の使用等について十分に打合せの上、実施すること。
- ④設置工事に関しては、業務の妨げにならないように十分に注意すること。
- ⑤本作業に当たっては、対象施設について毀損等生じないよう必要な養生を設け、その費用は請負金額に含んでいるものとする。
- ⑥本契約には、購入物品の搬入、組立・設置・据付・システム連動調整及び動作確認を含むものとし、納入に関しては、担当職員の指示に従い設置・据付を行うこと。また、既存品については、廃棄すること。廃棄後、廃棄証明書等を報告書に添付すること。
- ⑦本仕様書に記載のない事項、又は契約履行上生ずる疑義については、担当職員と協議の上、指示に従うこと。

### (2) ハードウェア細部仕様

#### ア. 防犯カメラ

- ①カメラ形状A 構内 屋外ハウジング一体型 FHD 回転ズームAIネットワークカメラ
  - ・形状は屋外ドーム一体型カラーカメラとし筐体はアルミダイカスト仕上げ、IP66、IP67、Type 4X (UL50E)、NEMA 4X 準拠の高防塵性と防水性であること。サンシールド、ファン、ヒーター一体構造。
  - ・交通制御機器として、コントローラ、キャビネット、システムを定め、温度、湿度、電圧、振動、衝撃の環境およびテスト要求に対応し道路交通制御システム規格 NEMA TS2 に準拠していること。
  - ・光学 21 倍ズームレンズ、31 倍 HFEX 光学ズーム（デジタルズーム 16 倍／最大 336 倍）、高精度プリセット機能（256 箇所）オートフォーカス機能を搭載していること。
  - ・画角は、水平 3.7°～77°、垂直 2.2°～44° とする。
  - ・インテリジェントオート機能により、車両／人物などの動きがある被写体をぶれずに鮮明に撮影で

きること。

- ・ドームカバーの表面には親水コーティング処理を施されていること。
- ・急激な温度変化の際に生じる湿度上昇を抑えて曇りを防止する除湿素子（ロサール）を搭載していること。
- ・ネットワークカメラ方式とし伝送媒体 10BASE-T/100BASE-TX を使用。
- ・画像解像度 H.265 1920×1080 以上[16:9] (60fps)
- ・画像圧縮方式は従来の H.264 圧縮方式に加え、顔スマートコーディング技術を搭載した H.265 エンジン機能を有し、低ビットレート高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・画像解像度は H.265 の高圧縮方式で 1920×1080 で 60fpsHD 動画配信ができるものとします。
- ・インテリジェントオート (iA)、スーパーダイナミック方式を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・被写体照度によりカラー白黒自動切替機能、最低照度 0.015lx (カラー) 0.006lx (白黒) 以上とする。
- ・ネットワークカメラ本体に AI プロセッサを内蔵していること。また、それらを活用する機能拡張ソフトウェアを 2 つインストールできる構造であること。機能拡張ソフトウェアとして「AI-VMD」「AI プライバシーガード」「ナンバー認識」「AI 混雑検知」。
- ・カメラ電源は Power over Ethernet Plus 受電。
- ・microSD メモリーカードスロット搭載し、アラーム発生時やスケジュール設定、Web ブラウザー画面からの操作で microSD メモリーカードに H.265 動画を保存。
- ・水平垂直回転機能を有し、水平垂直方向の回転速度は 300° / S で 64 段階調整機能付き、360° エンドレス回転機能、自動追尾機能、防犯警報設備連動でプリセットポジション 64 箇所設定可能なこと。パン・チルト・ズームを連動させた自動追従動作機能を備えていること。
- ・音声入出力機能付きで双方向通信が可能なこと。
- ・緊急警報設備連動制御用のアラーム入出力端子を備えていること。
- ・機能拡張ソフトウェアに対応し、画像データを使用した機能を追加できること。
- ・暗号通信、改ざん検知機能、i-VMD (映像動体検知) 機能を搭載していること。

## ②カメラ形状B 構内 屋外ハウジング一体型 FHD 固定型 AI ネットワークカメラ

- ・形状は屋外ハウジング一体型とし、筐体はアルミダイカスト仕上げ、IP66、IP67、Type 4X (UL50E)、NEMA 4X 準拠の高防塵性と防水性であること。
- ・光学 3.1 倍電動ズームレンズ、9.3 倍 EX 光学ズーム。オートバックフォーカス機能を有していること。
- ・画角は、水平 37° ~117°、垂直 21° ~62° とする。
- ・ネットワークカメラ方式とし伝送媒体 10BASE-T/100BASE-TX を使用。
- ・解像度は FHD (1920×1080) の高解像度センサーを使用していること。
- ・ネットワークカメラ本体に AI プロセッサを内蔵していること。また、それらを活用する機能拡張ソフトウェアを 2 つインストールできる構造であること。機能拡張ソフトウェアとして「AI-VMD」「AI プライバシーガード」「ナンバー認識」「AI 混雑検知」。
- ・AI 処理による物体検知と連動させたスマートコーティング機能を搭載していること。これにより、



物体検知領域、非検知領域の圧縮率制御ができ、高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。

- ・ AI 処理による物体検知と連動させたインテリジェントオート (iA)、WDR 機能を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・ 被写体照度によりカラー白黒自動切替機能、最低照度 0.0091x (カラー) 0.01x (白黒) 以上とする。
- ・ カメラ電源は Power over Ethernet 受電。
- ・ IR LED を搭載し照射距離 50m。照度 0.1x 環境でも対象物を確認できること。
- ・ microSD メモリーカードスロット搭載し、アラーム発生時やスケジュール設定、Web ブラウザー画面からの手動操作でメモリーカードに H.265 動画保存可能なこと。
- ・ 動作検知 (VMD) と妨害検知 (SCD) 機能を標準搭載していること。

### ③カメラ形状C 構内 屋外ハウジング一体型 FHD 2眼ネットワークカメラ

- ・ 形状は屋外ハウジング一体型カラーカメラとする。  
耐衝撃型 (IK10) 設計構造とする。IP66、IP67、Type 4X (UL50E)、NEMA 4X 準拠の高防塵性と防水性であること。
- ・ センサーは、4MP を搭載し、独立して方向調整が可能なカメラユニットを 2 つ搭載し、同時に 2 箇所を撮影可能であること。
- ・ 光学 2.5 倍の電動バリフォーカルレンズを搭載していること。
- ・ 画角は、水平 43° ~200°、垂直 24° ~56° とする。
- ・ ネットワークカメラ方式とし伝送媒体 10BASE-T/100BASE-TX を使用。
- ・ 画像解像度 H.265 4メガピクセル[16:9]
- ・ 画像圧縮方式は、顔スマートコーディング技術を搭載した H.265 エンジン機能を有し、低ビットレート高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・ インテリジェントオート (iA)、スーパーダイナミック方式を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・ 被写体照度によりカラー白黒自動切替機能、最低照度 0.0191x (カラー) 0.0061x (白黒) 以上とする。
- ・ カメラ電源は Power over Ethernet Plus 受電。
- ・ IR LED を搭載し照射距離 30m。照度 0.1x 環境でも対象物を確認できること。
- ・ microSD メモリーカードスロット搭載し、アラーム発生時やスケジュール設定、Web ブラウザー画面からの操作で microSD メモリーカードに H.265 動画を保存。
- ・ 音声入出力機能付きで双方向通信が可能なこと。
- ・ 緊急警報設備連動制御用のアラーム入出力端子を備えていること。
- ・ 機能拡張ソフトウェアに対応し、画像データを使用した機能を追加できること。
- ・ 暗号通信、改ざん検知機能、i-VMD (映像動体検知) 機能を搭載していること。

#### ④カメラ形状D 庁舎 屋内 全方位型 AI ネットワークカメラ

- ・形状はドーム一体型カラーカメラとします。
- ・ネットワークカメラ方式とし伝送媒体 10BASE-T/100BASE-TX を使用。
- ・9メガピクセルの高解像度魚眼出力ができ高性能魚眼レンズを搭載し、1台のカメラで360° 全方位を画面の周辺部までクリアに撮影できること。また、カメラ側でひずみ補正機能を有し多彩な撮影モード（パノラマ、ダブルパノラマ、4画PTZ、1画PTZ、4ストリーム（H.265/H.264））を搭載していること。魚眼画像と補正画像の同時配信が可能であること。
- ・ネットワークカメラ本体にAIプロセッサーを内蔵していること。また、それらを活用する機能拡張ソフトウェアを2つインストールできる構造であること。機能拡張ソフトウェアとして「AI-VMD」「AI プライバシーガード」「ナンバー認識」「AI 混雑検知」。
- ・AI処理による物体検知と連動させたスマートコーティング機能を搭載していること。これにより、物体検知領域、非検知領域の圧縮率制御ができ、高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・AI処理による物体検知と連動させたインテリジェントオート（iA）、WDR機能を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・被写体照度によりカラー白黒自動切替機能、最低照度 0.3lx（カラー）0.2lx（白黒）以上とする。
- ・画像圧縮方式は、顔スマートコーティング技術を搭載した H.265 エンジン機能を有し、低ビットレート高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・画像解像度は H.265 の高圧縮方式で 2192×2192 で 30fps HD 動画配信ができるものとします。
- ・インテリジェントオート（iA）、スーパーダイナミック方式を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・SDXC/SDHC/SD メモリーカードスロット搭載し、アラーム発生時やスケジュール設定、Web ブラウザー画面からの操作で SDXC/SDHC/SD メモリーカードに H.265/H.264 動画又は JPEG 画像を保存。
- ・内蔵マイク 無指向性エレクトレットコンデンサマイクを搭載していること。
- ・機能拡張ソフトウェアに対応し、画像データを使用した機能を追加できること。
- ・暗号通信・改ざん検知機能を搭載していること。

#### ⑤カメラ形状E 庁舎 屋内 ドーム型 AI ネットワークカメラ

- ・形状はドーム型カメラとします。
- ・ネットワークカメラ方式とし伝送媒体 10BASE-T/100BASE-TX を使用。
- ・光学 3.1 倍電動ズームレンズ、9.3 倍 EX 光学ズーム。オートバックフォーカス機能を有していること。
- ・画角は、水平 36° ~115°、垂直 20° ~61° とする。
- ・画像解像度 H.265/H.264 2メガピクセル[16:9] (60fps)
- ・画像解像度は H.265 の高圧縮方式で 1920×1080 で 60fps HD 動画配信ができるものとします。

- ・ネットワークカメラ本体にA I プロセッサを内蔵していること。また、それらを活用する機能拡張ソフトウェアを2つインストールできる構造であること。機能拡張ソフトウェアとして「AI-VMD」「AI プライバシーガード」「ナンバー認識」「A I 混雑検知」。
- ・A I 処理による物体検知と連動させたスマートコーディング機能を搭載していること。これにより、物体検知領域、非検知領域の圧縮率制御ができ、高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・A I 処理による物体検知と連動させたインテリジェントオート (iA) 、WDR機能を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・インテリジェントオート (iA) 、スーパーダイナミック方式を有し移動する人や車の輪郭、ヘッドライトが照らされて光っているナンバープレートの識別ができること。また、顔の位置を自動判別し明るさを自動調整することにより、背景の明るさが変化しても顔の判別が可能であること。
- ・被写体照度によりカラー白黒自動切替機能、最低照度 0.01lx (カラー) 0.008lx (白黒) 以上とする。
- ・画像圧縮方式は従来の H. 264 圧縮方式に加え、顔スマートコーディング技術を搭載した H. 265 エンジン機能を有し、低ビットレート高画質ストリーム機能によりデータ量を削減できること。
- ・カメラ電源は Power over Ethernet 受電。
- ・内蔵マイク 無指向性エレクトレットコンデンサマイクを搭載していること。
- ・機能拡張ソフトウェアに対応し、画像データを使用した機能を追加できること。
- ・暗号通信・改ざん検知機能を搭載していること。

#### イ. ネットワークディスクレコーダ制御部

- ・4 K 画像 64 台以上動画記録することができ2つの HDMI モニタ出力に対応していること。録画画像やカメラのライブ画像を用途に応じて高精細に表示できること。
- ・4 K 画像を最大 64 台以上のネットワークカメラを接続し、最大 Full HD 画像 (1920×1080) を画像と音声をハードディスクに14日間以上記録できること。
- ・コピーポート USB3.0 を搭載し、USB メモリ、HDD 等へ画像をコピーし再生、印刷、保存ができること。
- ・ハードディスクの容量は12TB以上搭載(最大432TBまで拡張可能なこと)であること。
- ・本体に直接マウスを接続し、P C 無しで、操作、設定ができること。
- ・録画圧縮方式は H265、H. 264 対応であること。
- ・本体にネットワークポート 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (RJ-45) を2系統、実装することにより、全方位カメラの高解像度魚眼映像データを取り込み、必要な位置のライブ映像又は再生映像を1画 PTZ / 4画 PTZ へ補正できること。
- ・録画されたカメラ画像を n3r、MP4 形式でダウンロード可能であること。
- ・ハードディスクの故障の際、記録映像の消失を防止するミラーリング機能搭載であること。
- ・暗号化セキュア通信に対応していること。

- ・突然の停電などの電源断に対して、機器および録画データを保護する機能を内蔵していること。  
また、録画停止処理などを実施せずに AC 電源を切ることが可能であること。

ウ. ネットワークディスクレコーダ用拡張キット

- ・32ch ネットワークディスクレコーダ制御部機能拡張用キット。

エ. スイッチングハブ

- ・24ch 以上接続できるものとする。
- ・カメラへの電源供給 PoE 及び PoE+ が可能であること。
- ・19 インチラックマウント固定金具含む

オ. 避雷対策ユニット

- ・屋外カメラについては、避雷対策ユニットを電源部及び通信部に実装すること。

カ. 運用パソコン

- ・庁舎 1 階、2 階に設置し、モニタは 2 画面構成にすることでマップ画面と映像画面が確認でき、  
機構側の防犯警報設備をリンクさせ、双方のカメラ制御、画像の切り替えができること。

キ. ネットワークディスクレコーダ用モニタ

- ・ラックマウントタイプ 21 型以上を設置すること。

ク. 運用パソコン用モニタ

- ・運用パソコン用モニタ（27 型以上）を設置すること。

ケ. 運用ソフト

- ・ネットワークカメラ、レコーダ、インターフェースを統合コントロールできること。

コ. 機器収納架

- ・庁舎 2 階は既設 19 インチ自立型ラック式とし、運用パソコン及びハブ以外の納入機器をすべて  
ラックマウント固定し収納できること。
- ・庁舎 1 階は、19 インチ機器収納架を増設し、納入機器をすべてラックマウント固定し収納でき  
ること。
- ・地震等による転倒防止処置を施すこと。

サ. 電源制御部

- ・機器収納架内実装機器に対して電源供給を行うとともに、庁舎 2 階機器収納架（国土交通省側）  
及び庁舎 1 階モニタ機器収納架（国土交通省側）、機構側ローカル架との電源連動ができる  
こと。

シ. 緊急警報設備 制御部/ I F 部

- ・運用ソフトウェアにより、設置するネットワークカメラ及びネットワークディスクレコーダを  
管理し、更新する国土交通省機器と既設の機構側機器を連動できるようにすること。なお、カ  
メラ更新に伴い、制御部更新及び I F 部更新を行うこと。

ス. 警報表示部

- ・「庁舎 2 階」「庁舎 1 階」「検査コース」の各エリアで緊急発報が発生した場合、赤色の  
LED 表示灯でエリアを表示しブザー鳴動する、復帰した場合消灯する。なお、鳴動スイッ  
チは、ON/OFF 機能付きとする。

#### セ. 操作制御部（システム電源、緊急SW、復帰SW）

- ・国土交通省側センタ機器収納架及び機構側モニタ機器架のシステム電源連動スイッチにより設備全体の電源管理を行う。また、ラックマウントタイプの緊急スイッチ、復帰スイッチ機能も有すこと。

#### ソ. 緊急スイッチ

- ・緊急スイッチが押された場合には、設定場所のカメラ映像にテレビモニタの表示が自動的に切り替わり、同時に警報装置が作動し、緊急連絡及び証拠保全が行える構造とする。
- ・緊急スイッチが押されることにより、録画装置はアラーム信号を受信し、自動的にアラームモード録画に切替わり、かつ、すべてのカメラ映像が録画（マイク内蔵カメラの場合、音声も併せて録音）され証拠保全が行える構造とする。
- ・緊急スイッチのスイッチ色は赤色とし、スイッチ色以外の色については、遠方より視認度が高い色とし、スイッチ色とのコントラストがあること、詳細は落札後別途打合せを実施し決定する。
- ・スイッチは、ノンロック式とし、庁舎・検査コースともに同じ形状とする。  
誤作動防止用としてフィンガープロテクト付とする。

#### タ. 復帰スイッチ

- ・庁舎・検査コースに各々設置された復帰スイッチを押すことにより、各機器は、緊急スイッチが押される前の通常モードに復帰すること。
- ・庁舎と検査コースは各々独立して解除できるものとする。
- ・復帰スイッチのスイッチ色は緑色とし、スイッチ色以外の色については、遠方より視認度が高い色とし、スイッチ色とのコントラストがあること、詳細は落札後別途打合せを実施し決定する。
- ・固定スイッチは、ノンロック式とし、庁舎・検査コースともに同じ形状とする。  
誤作動防止用としてフィンガープロテクト付とする。

#### チ. モニタリングユニット

- ・A I ネットワークカメラ9台以上をH265モードで接続可能なこと。
- ・各単画面、シーケンシャル画面、2/4/6/8/9の各分割画面を表示できること。
- ・HDMI出力端子付

#### ツ. モニタリングユニット用モニタ

- ・ラックマウントタイプ21型以上を設置すること

#### テ. 端子部

- ・機器収納架には障害発生時の切り分け確認ができるように端子部を設けること。

#### ト. 配線

- ・基本的には全て引き直すこと。
- ・既設設備で使用している同軸ケーブルをそのまま活用する場合は、ネットワークカメラが接続でき、最大500mまでのPoE給電ができること。

#### ナ. 「防犯カメラ作動中」ステッカー

- ・防犯カメラが作動している旨を表示するステッカーを納入すること。  
※サイズ 縦200mm×横100mm程度 「防犯カメラ設置」

その他

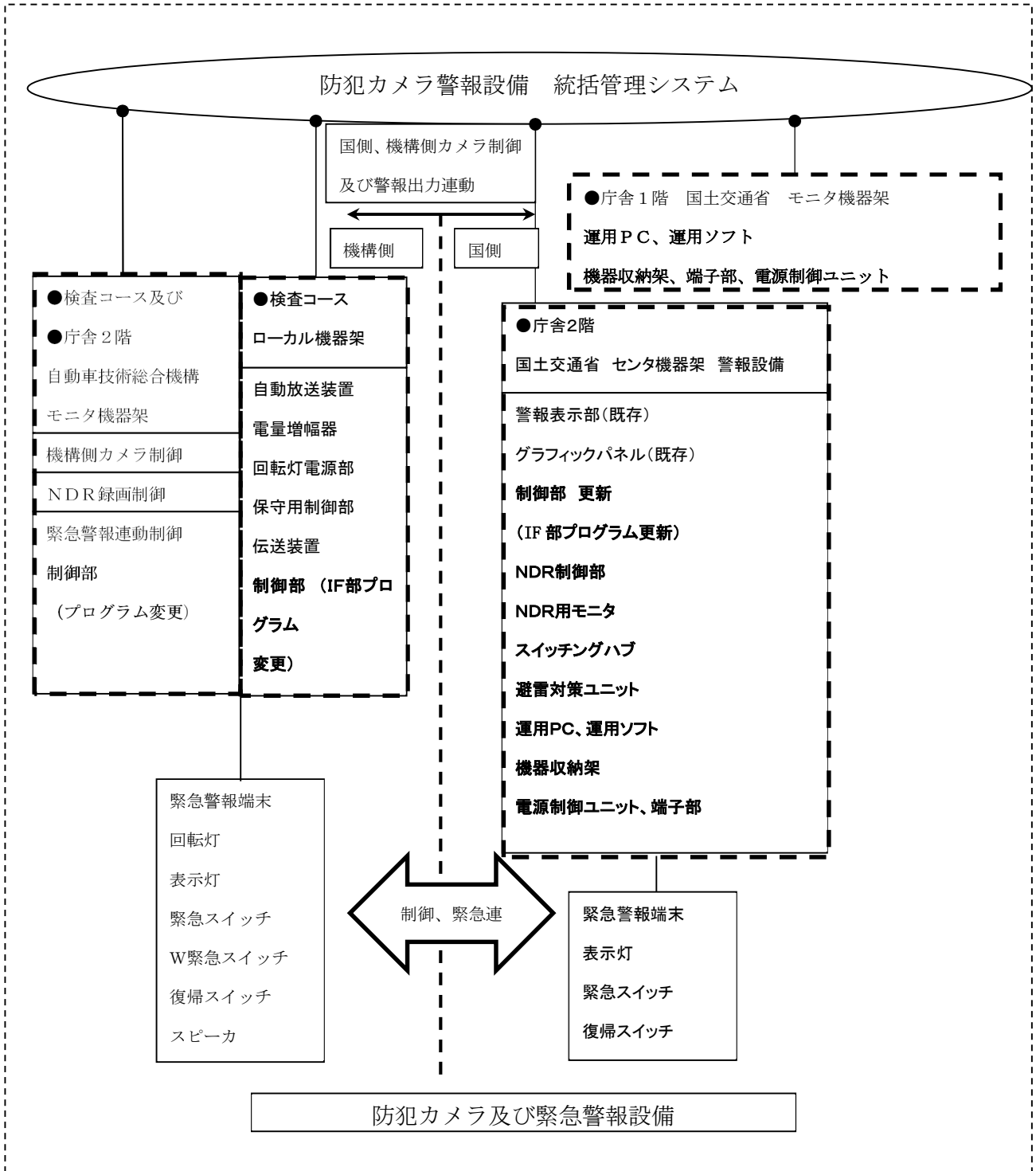
- ・（２）アからシまでのハードウェアは、細部仕様以上のものとし、実際の納入の際には、型番等を確認すること。
- ・既存システム（機構側防犯カメラシステム）と本工事の更新のカメラ、レコーダ、インターフェース等、統合コントロールできるように設定調整を行うこと。  
 ※機構側とのリンク（情報表示機能、カメラ選択機能、シーケンス機能、カメラ制御、レコーダ制御、アラーム連動制御、障害連動およびログ、マルチモニター表示、マップモニタ機能）
- ・庁舎２階及び１階に設置する格納架台はラックマウント方式とし、マウントビス、実装金具等により確実に固定されていること。（１つのラック内に制御部はすべて格納すること。）
- ・防犯カメラは、ワイヤー等で落下防止対策が施されていること。

⑦既存緊急警報設備との連動表（参考）

制御機器	庁舎２階／国土交通省			検査コース／機構ラック			表示灯 ブザー	回転灯 放送
	LED 表示 ブザー	防犯カメ ラ 運用 パソコン	デジタ ルディ スクレ コーダ	LED 表 示 ブザー	防犯カマ ラ テレビ 映像	デジタ ルディ スクレ コーダ		
発報ブロック								
検査コース	○	○※	○※	○	○	○	エリア点滅	作動
庁舎１階	○	○	○	○	○※	○※	エリア点滅	×
庁舎２階	○	○	○	○	○※	○※	エリア点滅	×

\*国土交通省と機構を同一ローカルネットワークにし、それぞれの情報を開示することで連動ができるようになること。

6. ブロック図



## 7. 施工基準について

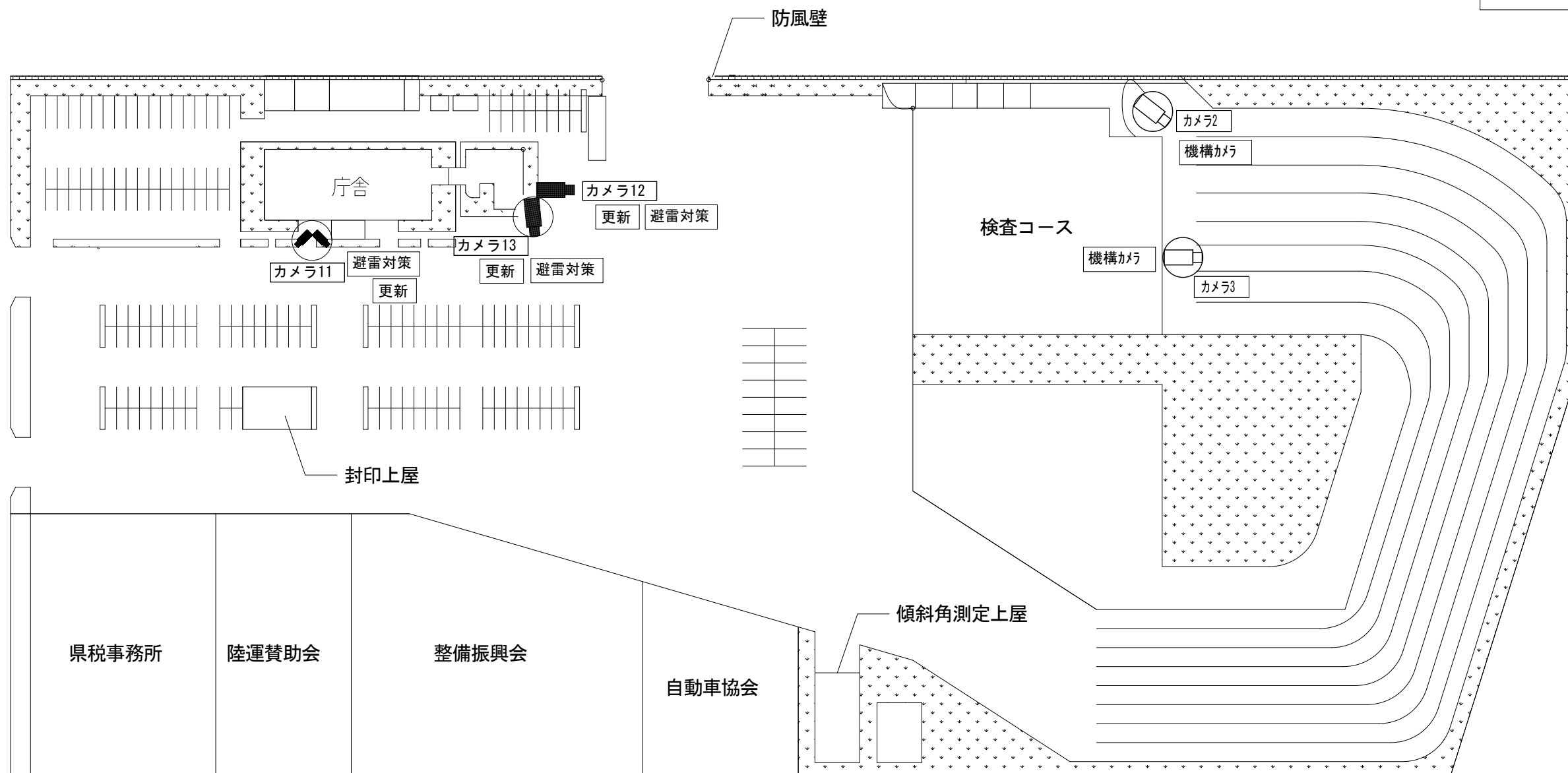
### (1) 適用法令

- ・国土交通省大臣官房営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年度版に準ずる。
- ・その他、関係法令規則等

## 8. 納入後のについて

- (1) 納入後、使用上の責任によらないものと認められる故障が発生した場合は、請負者は無償で修理を行うものとする。但し、工事瑕疵期間、機器保証期間はメーカー保証（1年）を基準とし同等若しくはそれ以上を付保すること。納入1年経過後、瑕疵検査を実施し、機器の動作確認及び納入機器のファームウェアの最新パッチをあてること。
- (2) 構造上の欠陥により重大な故障が発生した場合は、前記（1）に関わらず、請負者は無償で修理等を行うものとする。
- (3) 通常の使用で発生した場合、即日、修理対応や定期点検を実施できる保守体制があり、修理窓口、保守体制表を事前に提出確認できること。
- (4) 納入後においても最低7年間は稼働に必要な消耗品及び修理部品を供給できる体制が有り、緊急時には、速やかに復旧に必要な交換部品の安定した交換ができること。
- (5) 契約から納入後に装置の仕様の変更やファームウェアのバージョンアップがあった場合は最新の仕様で引き渡すこと。



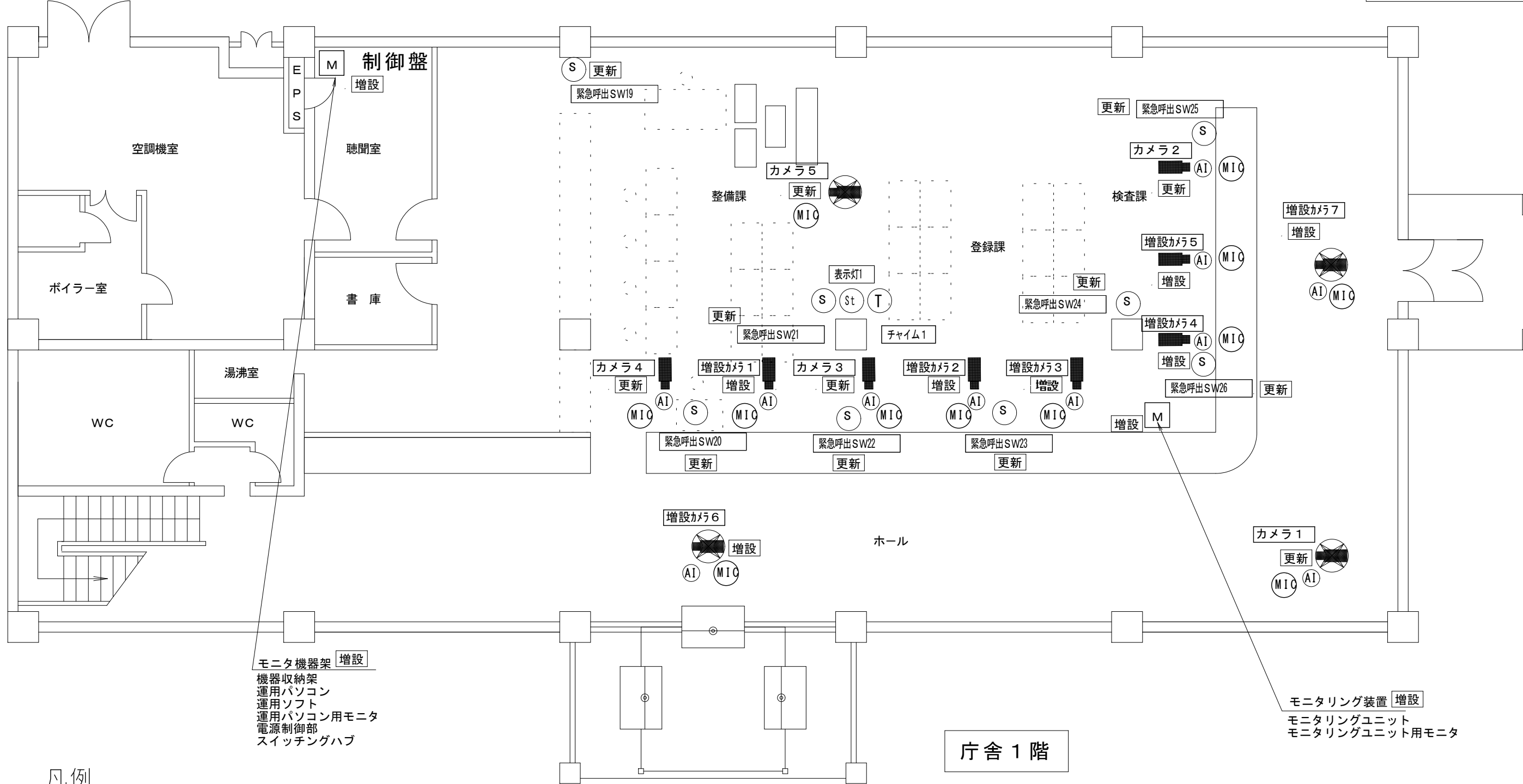


構内

凡例

	更新防犯カメラ (PTZ)		既設カメラ (回転・ズーム)		回転灯
	更新防犯カメラ (固定)		既設カメラ (固定)		センタ、モニタ機器架
	更新・防犯カメラ (固定型・2眼タイプ)		緊急呼出スイッチ		無線式呼出スイッチ
			復帰スイッチ		無線式呼出スイッチ受信部
	集音マイク		スピーカー		多回路型無線式スイッチ受信部

施工仕様：  
 公共建築工事標準仕様書  
 電気設備編 令和4年度版 準拠  
 ※金属配管及びEMケーブル類使用



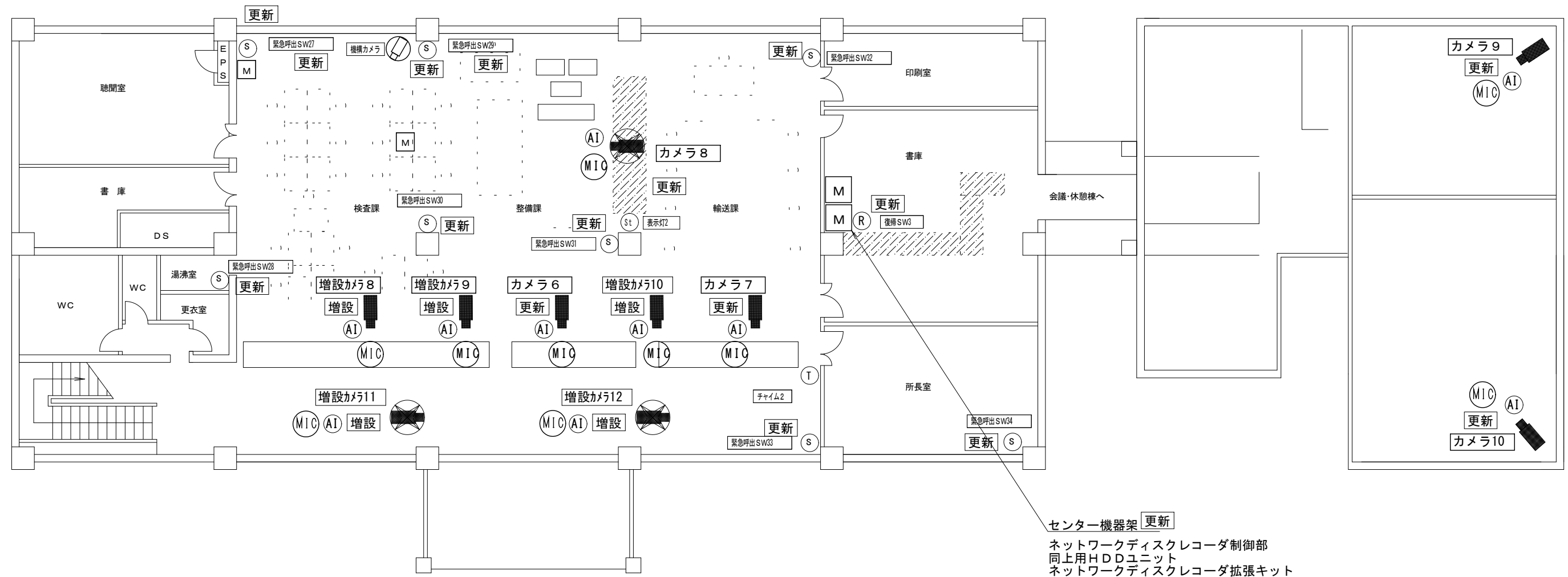
モニタ機器架 増設  
 機器収納架  
 運用パソコン  
 運用ソフト  
 運用パソコン用モニタ  
 電源制御部  
 スイッチングハブ

モニタリング装置 増設  
 モニタリングユニット  
 モニタリングユニット用モニタ

凡例

	増設・更新防犯カメラ（固定）		既設カメラ（回転・ズーム）		回転灯
	増設・更新防犯カメラ（全方位）		既設カメラ（固定）		スピーカー
			緊急呼出スイッチ		無線式呼出スイッチ
			復帰スイッチ		無線式呼出スイッチ受信部
	集音マイク		センタ、モニタ機器架		多回路型無線式スイッチ受信部

施工仕様：  
 公共建築工事標準仕様書  
 電気設備編 令和4年度版 準拠  
 ※金属配管及びEMケーブル類使用



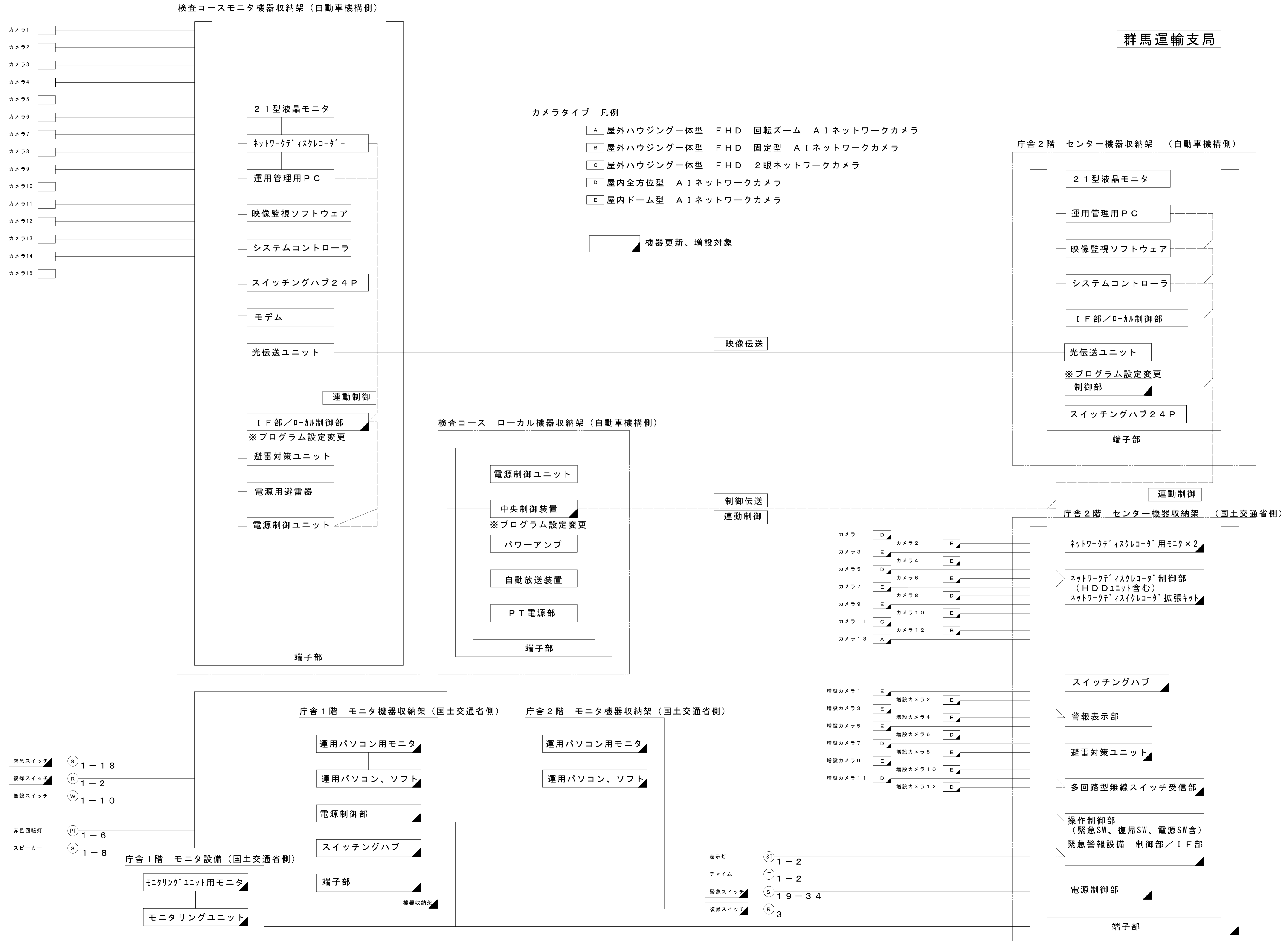
庁舎2階

センター機器架 更新  
 ネットワークディスクレコーダ制御部  
 同上用HDDユニット  
 ネットワークディスクレコーダ拡張キット  
 ネットワークディスクレコーダ用モニター  
 運用パソコン  
 運用ソフト  
 運用パソコン用モニター  
 電源制御部  
 緊急警報設備 制御部/IF部  
 警報表示部  
 操作制御部 (システム電源、緊急SW、復帰SW)  
 避雷対策ユニット  
 スイッチングハブ

凡例

	増設・更新防犯カメラ (固定)		既設カメラ (回転・ズーム)		回転灯
	増設・更新防犯カメラ (全方位)		既設カメラ (固定)		スピーカー
			緊急呼出スイッチ		無線式呼出スイッチ
			復帰スイッチ		無線式呼出スイッチ受信部
	集音マイク		センタ、モニター機器架		多回路型無線式スイッチ受信部

施工仕様：  
 公共建築工事標準仕様書  
 電気設備編 令和4年度版 準拠  
 ※金属配管及びEMケーブル類使用



カメラタイプ 凡例

- A 屋外ハウジング型 FHD 回転ズーム AIネットワークカメラ
- B 屋外ハウジング型 FHD 固定型 AIネットワークカメラ
- C 屋外ハウジング型 FHD 2眼ネットワークカメラ
- D 屋内全方位型 AIネットワークカメラ
- E 屋内ドーム型 AIネットワークカメラ

機器更新、増設対象

検査コースモニタ機器収納架 (自動車機構側)

- カメラ1
- カメラ2
- カメラ3
- カメラ4
- カメラ5
- カメラ6
- カメラ7
- カメラ8
- カメラ9
- カメラ10
- カメラ11
- カメラ12
- カメラ13
- カメラ14
- カメラ15

- 21型液晶モニタ
- ネットワークスイッチ
- 運用管理用PC
- 映像監視ソフトウェア
- システムコントローラ
- スイッチングハブ24P
- モデム
- 光伝送ユニット
- 連動制御
- IF部/ローカル制御部 ※プログラム設定変更
- 避雷対策ユニット
- 電源用避雷器
- 電源制御ユニット

検査コース ローカル機器収納架 (自動車機構側)

- 電源制御ユニット
- 中央制御装置 ※プログラム設定変更
- パワーアンプ
- 自動放送装置
- PT電源部

庁舎 2階 センター機器収納架 (自動車機構側)

- 21型液晶モニタ
- 運用管理用PC
- 映像監視ソフトウェア
- システムコントローラ
- IF部/ローカル制御部
- 光伝送ユニット
- ※プログラム設定変更 制御部
- スイッチングハブ24P

庁舎 2階 センター機器収納架 (国土交通省側)

- ネットワークスイッチ用モニタ×2
- ネットワークスイッチ制御部 (HDDユニット含む) ネットワークスイッチ拡張キット
- スイッチングハブ
- 警報表示部
- 避雷対策ユニット
- 多回路型無線スイッチ受信部
- 操作制御部 (緊急SW、復帰SW、電源SW含) 緊急警報設備 制御部/IF部
- 電源制御部

庁舎 1階 モニタ機器収納架 (国土交通省側)

- 運用パソコン用モニタ
- 運用パソコン、ソフト
- 電源制御部
- スイッチングハブ
- 端子部

庁舎 2階 モニタ機器収納架 (国土交通省側)

- 運用パソコン用モニタ
- 運用パソコン、ソフト

庁舎 1階 モニタ設備 (国土交通省側)

- モニタリングユニット用モニタ
- モニタリングユニット

- 緊急スイッチ S 1-18
- 復帰スイッチ R 1-2
- 無線スイッチ W 1-10
- 赤色回転灯 PT 1-6
- スピーカー S 1-8

- 表示灯 ST 1-2
- チャイム T 1-2
- 緊急スイッチ S 19-34
- 復帰スイッチ R 3