

RBSS 基準（優良防犯機器認定基準）

## 付録資料『RBSS 防犯カメラ認定基準 別冊』

## 付録資料【目次】

資料 No.	付録資料 名称	頁
01	防犯映像システム評価用チャートについて	1
02	RBSS 画質（静止画）について 「RBSS 画質 A3（静止画）評価チャート」及び「RBSS 画質（静止画） 評価シート(Ver.5.0)」を用いた防犯カメラの評価・判定ガイドライン	3
03	RBSS フレーム画質（静止画）について 「RBSS 画質 A3（静止画）評価チャート」及び「RBSS フレーム画質（静 止画）評価シート(Ver.1.0)」を用いた防犯カメラの評価・判定ガイドラ イン	6
04	RBSS 高画素画質（静止画）について 「RBSS 画質 A2（静止画）評価チャート」及び「RBSS 高画素画質（静 止画）評価シート(Ver.1.0)」を用いた防犯カメラの評価・判定ガイドラ イン	9
05	防犯カメラの標準構成について	17
06	別紙-1 推奨スイッチングハブ一覧について	19
07	別紙 2 推奨スイッチングハブ機能・性能確認用チェックシートについて	20
08	防犯カメラの標準構成について（5.2.10 記録一体型屋外用）	23
—	解説	24
—	参考文献	24



## 【付録資料 01】 防犯映像システム評価用チャートについて

- ・本評価用チャートによる評価は、“(3)項 評価判定ガイドライン”評価方法に基づいて行ってください。

### (1) チャートの種類

#### 評価用チャートとは

評価チャートは(社)日本防犯設備協会技術標準SES-E3013として登録されています。  
評価チャートには、次の3種類があります。



**人物チャート**  
人物をどの程度判別できるかの基準に使用します。  
たとえば、犯人の人相を特定できるかどうかの基準にもなります。



**カラーチャート**  
撮影した画像の色の判定に使用します。  
たとえば、犯人の衣服や車の色が判定できるかどうかの基準にもなります。



**文字・数字チャート**  
6段階の文字がどこまで読めるか、画像の解像度の判定に使用します。  
たとえば、車のナンバーが判読できるかどうかの基準にもなります。

### (2) 画角について

#### 「評価用チャートご利用の手引き」の一部内容ご紹介

##### 画角と撮影位置とは

撮影される画像の目的に合わせて、次の4種類の画角を設定しています。

##### 画角C (バースト)

目的: 人相の認識  
人物の胸部から上が画面全体を占める大きさ



##### 画角B (全身)

目的: 人物の特定  
画面全体に人物の全身が映る大きさ



##### 画角A

目的: 行動把握  
画面のほぼ 1/2 の高さ  
に人物の全身が映る大きさ

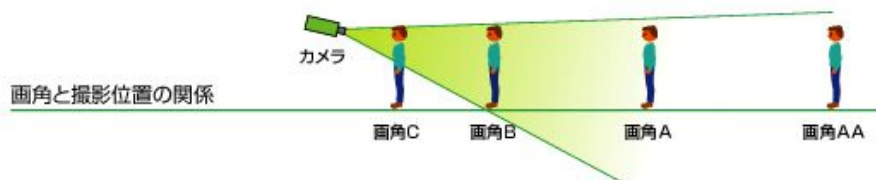


##### 画角AA

目的: 全体把握  
画面のほぼ 1/3 の高さ  
に人物の全身が映る大きさ



カメラと画角と撮影位置の関係は次のようになります。



### (3) 評価判定ガイドライン



## 4 スタッフ 5 スタッフ 画像の評価

ここでは、防犯映像システムを評価するための画像評価ガイドラインと評価方法を説明します。

### 画像評価のガイドライン

画角	静止/動	人物チャート	カラーチャート	文字、数字チャート
画角C (リストショット)	静止	人物の目鼻がはっきり見え、人相が認識できる	色が判別できる (8色以上)	③の文字 [ERTYU126PASDF78GHJKL2] (15ポイント)が読める
	移動			
画角D (全身)	静止	人物の目鼻の特徴が分かる	色が判別できる (8色以上)	①の文字 [CMYKBGS4] ⑧の文字 [録画][なにわ] (40ポイント)が読める
	移動			
画角A	静止	男女の区別がつく	原色(赤青緑)が判別できる (3色以上)	⑤の文字 [3958] (80ポイント)が読める
	移動			
画角AA	静止	人の数に分かる	チャートは使用しない	チャートは使用しない
	—			

### 評価方法

カラーシステムの場合は3種類のチャートを使用し、白黒システムの場合は人物および文字、数字チャートの2種類を使用します。

上記ガイドラインに基づいて、対象画像を次の2通りの方法で評価します。

- (1) 監視しているモニタ画面上の表示画像(ライブ映像)
  - (2) 記録した画像を再生したモニタ画面上での表示(録画再生映像)
- 設置されている全てのカメラの系統についての評価が必要です。  
評価結果の記録には、次ページのチェックシートをコピーしてお使いください。

**※ ことば** 本書は著作権法によって著作権、肖像権などの保護されている著作物です。本書および評価用チャートに記載されている内容を転用される場合は、発行者の承認を得てください。

**※ 参考文献** ・平成13年度版、平成14年度版 防犯映像システム設置検査実施要領(警視庁)  
・警視庁防犯センター 警視庁 JISRI リポート 第14号

【付録資料 02】 RBSS 画質(静止画)について

「RBSS 画質 A3(静止画)評価チャート」及び「RBSS 画質(静止画)評価シート(Ver.5.0)」を用いた防犯カメラの  
評価・判定ガイドライン

(1)評価映像 「RBSS 画質 A3(静止画)評価チャート」



4:3 チャート(A3版)



4:3 チャートのモニタ表示イメージ

「測定方法」

- ① 被測定機器「IP-IF 対応防犯カメラ」で、「RBSS 画質 A3(静止画) 評価チャート」を反射が起こりにくい適度の照度下で撮影する。
- ② 撮影画角を、評価チャートの△外側枠線いっぱいとして撮影し、モニタ(PCモニタ)に映し出し評価を行う。
- ③ 記録装置を接続する場合は、基準値を評価可能な能力を持つ、IP-IF 対応デジタルレコーダ認定品もしくは同等品を使用し、映像を記録する。
- ④ モニタ(PCモニタ)上に評価チャートの△外側枠線いっぱいが映し出されるようにして評価を行う。
- ⑤ 評価は「RBSS 画質(静止画)評価シート(Ver.5.0)」を使用する。

## (2)評価シート「RBSS 画質(静止画)評価シート(Ver.5.0)」

会社名	
型式(機種名)	

測定日	
使用した評価画像	【 チャート】【評価 DVD No 】
画像圧縮方式	

## 記載方法:

- ① 使用した評価画像を右上に記載する。モニタ(PCモニタ)上の映像で評価を行う。
- ② 全ての調査画質を選定し記録する。但し、IP-IF対応機器の場合はRBSS画質を満たす上限と下限の画質記載のみも可とする。
- ③ 画像圧縮方式を右上に記載する。画像データ量を画質欄に静止画の場合は[KB]、動画の場合は[kbps]で記載する。

画質	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
2番目の高画質 画質名( 2 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
3番目の高画質 画質名( 3 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
4番目の高画質 画質名( 4 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
5番目の高画質 画質名( 5 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)		⑤の文字が読める	

## (3) 評価ガイドライン「RBSS 画質(静止画)評価ガイドライン(Ver.5.0)」

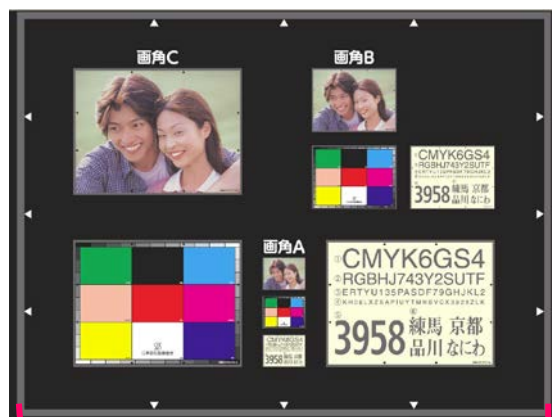
## 判定の詳細

■ 人物チャート	判断者には、下記判断する特徴点の評価基準を説明し評価させる。 判定者は下記特徴点でOKになった数字項目を上記シートに記入して、さらに OK か NG 記号を記入する。	
画角 C	人物チャートの画角で「人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる」とは、以下の特徴点での判断による。 ①と②は必須、③～⑥の4項目中3項目がOKであれば、全体でOKとする。	
	特徴点	判断基準
	①あごの形状がわかる	あごの輪郭の境がわかるだけでは NG、あごの輪郭が歪むが左右の違いがわかれば OK。
	②女性のほほのふくらみがわかる	ほほの輪郭の境がわかるだけでは NG、ほほの輪郭が歪むが盛り上がりがわかれば OK。
	③眉の形状がわかる	眉とは分からないが何か映っているだけでは NG、眉の輪郭が歪むが眉とわかれば OK。
	④歯並びがわかる	歯とは分からないが何か映っているだけでは NG、歯であることがわかれば OK。
	⑤男性の髪の分け目がわかる	分け目らしきものが見えるだけでは NG、分け目の輪郭は歪むが分け目としてわかれば OK。
⑥男性の白目がわかる	白目らしきものが映っているだけでは NG、輪郭は歪むが白目と黒目の区別がつけば OK。	
画角 B	人物チャートの画角で「人物の目鼻の特徴が分かる」とは、以下の特徴点での判断による。2項目ともOKであること。	
	特徴点	判断基準
	①目と鼻が特定できる	目と鼻の区別がつく場合(両者の中心がわかる及びそれらの距離関係が判る)は OK。
画角 A	②あごの輪郭がわかる	
	あごの輪郭の境がわかる場合は OK。	
	人物チャートの画角で「男女の区別がつく」とは、以下の特徴点での判断による。	
画角 A	特徴点	判断基準
	①左の男性と右の女性の区別がつく	左と右の人物を見比べて、髪の長さから男性と女性を区別して指摘できれば OK。
■ 文字・数字チャート	判断者は元の文字内容を知らない者が行い、判断者が判読文字を読み上げ判定者が記録する。 判定者は合否にあたって、「1 と I」「5 と S」「D と O(オー)と 0(ゼロ)」「2 と Z」の文字の場合においては、各々の組合せ内での読み間違いは合と判定する。 判定者は記録された判断者の文字について合否判定し、さらに画角毎の基準にもとづく合否判定する。	
画角 C	判断者には「文字・数字チャートの上から3番目③の文字は21文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:21文字の合否を判定し、60%以上の13文字以上が正しく回答されていれば OK とする。	
画角 B	判断者には「文字・数字チャートの一番上①の文字は8文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:8文字の合否を判定し、60%以上の5文字以上が正しく回答されていれば OK とする。	
画角 A	判断者には「文字・数字チャートの一番左下⑤の文字は4文字の数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:4文字の合否を判定し、50%以上の2文字以上が正しく回答されていれば OK とする。	

【付録資料 03】 RBSS フレーム画質(静止画)について

「RBSS 画質 A3(静止画)評価チャート」及び「RBSS フレーム画質(静止画)評価シート(Ver.1.0)」を用いた  
防犯カメラの評価・判定ガイドライン

(1)評価映像 「RBSS 画質 A3(静止画)評価チャート」



4:3 チャート(A3版)



4:3 チャートのモニタ表示イメージ

「測定方法」

- ① 被測定機器「NTSC 対応防犯カメラまたは IP-IF 対応防犯カメラ」で「RBSS 画質 A3(静止画)評価チャート」を反射が起こりにくい適度の照度下で撮影する。
- ② 撮影画角を、評価チャートの△外側枠線いっぱいとして撮影し、モニタ(PC モニタ)に映し出し評価を行う。
- ③ モニタのオバースキヤンなどがある場合には、モニタ上に評価チャートの△外側枠線いっぱい映し出されるようにして評価を行う。
- ④ 記録装置を接続する場合は、基準値を評価可能な能力を持つ、NTSC 対応デジタルレコーダまたは IP-IF 対応デジタルレコーダ認定品もしくは同等品を使用し、映像を記録する。
- ⑤ 評価は「RBSS フレーム画質(静止画)評価シート(Ver.1.0)」を使用する。

但し、NTSC 対応防犯カメラの高度機能「5.2.8 フィールド間ノイズ低減」の測定においては、評価シートの最高画質欄のみを使用する。



## (2)評価シート「RBSS フレーム画質(静止画)評価シート(Ver.1.0)」

会社名	
型式(機種名)	

測定日	
使用した評価画像	【 チャート】【評価 DVD No 】
画像圧縮方式	

記載方法：

- ① 使用した評価画像を右上に記載する。モニタ(PCモニタ)上の映像で評価を行う。
- ② 全ての調査画質を選定し記録する。但し、IP-IF対応機器の場合はRBSS画質を満たす上限と下限の画質記載のみも可とする。
- ③ 画像圧縮方式を右上に記載する。画像データ量を画質欄に静止画の場合は[KB]、動画の場合は[kbps]で記載する。

画 質	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
2番目の高画質 画質名( 2 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
3番目の高画質 画質名( 3 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
4番目の高画質 画質名( 4 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)		⑤の文字が読める	
5番目の高画質 画質名( 5 ) [ KB・kbps]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)		③の文字が読める	
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)		①の文字が読める	
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)		⑤の文字が読める	

## (3) 評価ガイドライン「RBSS フレーム画質(静止画)評価ガイドライン(Ver.1.0)」

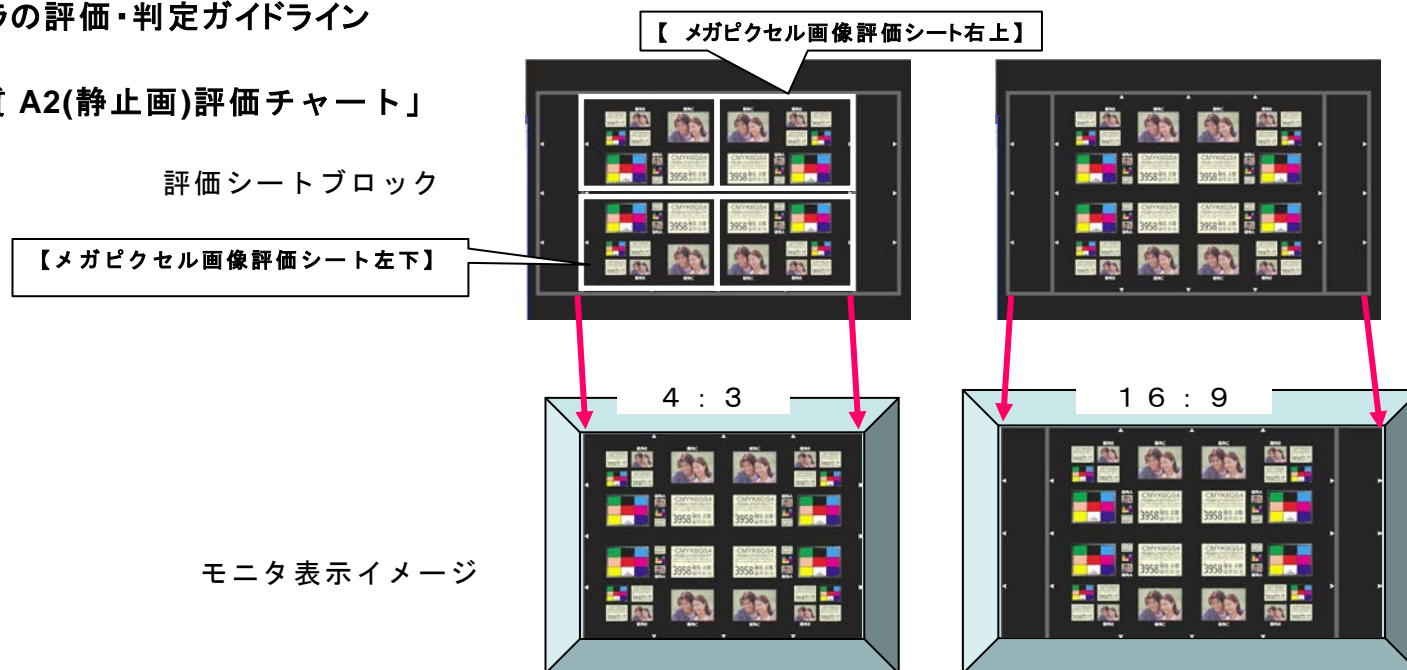
## 判定の詳細

■ 人物チャート	判断者には、下記判断する特徴点の評価基準を説明し評価させる。 判定者は下記特徴点で OK になった数字項目を上記シートに記入して、さらに OK か NG 記号を記入する。	
画角 C	人物チャートの画角で「人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる」とは、以下の特徴点での判断による。 ①と②は必須、③～⑥の4項目中3項目がOKであれば、全体でOKとする。	
	特徴点	判断基準
	①あごの形状がわかる	あごの輪郭の境がわかるだけでは NG、あごの輪郭が歪むが左右の違いがわかれば OK。
	②女性のほほのふくらみがわかる	ほほの輪郭の境がわかるだけでは NG、ほほの輪郭が歪むが盛り上がりがわかれば OK。
	③眉の形状がわかる	眉とは分からないが何か映っているだけでは NG、眉の輪郭が歪むが眉とわかれば OK。
	④歯並びがわかる	歯とは分からないが何か映っているだけでは NG、歯であることがわかれば OK。
	⑤男性の髪の分け目がわかる	分け目らしきものが見えるだけでは NG、分け目の輪郭は歪むが分け目としてわかれば OK。
⑥男性の白目がわかる	白目らしきものが映っているだけでは NG、輪郭は歪むが白目と黒目の区別がつけば OK。	
画角 B	人物チャートの画角で「人物の目鼻の特徴が分かる」とは、以下の特徴点での判断による。2項目とも OK であること。	
	特徴点	判断基準
	①目と鼻が特定できる	目と鼻の区別がつく場合(両者の中心が見える及びそれらの距離関係が判る)は OK。
	②あごの輪郭がわかる	あごの輪郭の境がわかる場合は OK。
画角 A	人物チャートの画角で「男女の区別がつく」とは、以下の特徴点での判断による。	
	特徴点	判断基準
	①左の男性と右の女性の区別がつく	左と右の人物を見比べて、髪の長さから男性と女性を区別して指摘できれば OK。
■ 文字・数字チャート	判断者は元の文字内容を知らない者が行い、判断者が判読文字を読み上げ判定者が記録する。 判定者は合否にあたって、「1 と I」「5 と S」「D と O(オー)と 0(ゼロ)」「2 と Z」の文字の場合においては、各々の組合せ内での読み間違いは合と判定する。 判定者は記録された判断者の文字について合否判定し、さらに画角毎の基準にもとづく合否判定する。	
画角 C	判断者には「文字・数字チャートの上から3番目③の文字は21文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:21文字の合否を判定し、100%の21文字が正しく回答されていれば OK とする。	
画角 B	判断者には「文字・数字チャートの一番上①の文字は8文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:8文字の合否を判定し100%の8文字が正しく回答されていれば OK とする。	
画角 A	判断者には「文字・数字チャートの一番左下⑤の文字は4文字の数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづき OK か NG を記入する。 判断基準:4文字の合否を判定し、100%の4文字が正しく回答されていれば OK とする。	

## 【付録資料 04】 RBSS 高画素画質（静止画）

「RBSS 画質 A2(静止画)評価チャート」及び「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0)」を用いた  
防犯カメラの評価・判定ガイドライン

### (1)評価映像 「RBSS 画質 A2(静止画)評価チャート」



#### 「測定方法」

- ① IP-IF 対応防犯カメラ（メガピクセル）は、被測定機器「IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）」に接続し表示用モニターに接続するか、あるいは再生専用の PC に接続する。
- ② IP-IF 対応防犯カメラ（メガピクセル）で「RBSS 画質（静止画）A2 評価チャート」を反射が起こりにくい適度の照明下で撮影し記録する。
- ③ 「RBSS 画質（静止画）A2 評価チャート」は、右上、左上、右下、左下の 4 ブロックで 1 組になっている。また A2 評価チャートの中心から最も遠い角にある画角 B の文字・数字チャート 4 枚は今後の評価検討用の画像で、IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）の評価には使用しない。
- ④ 「RBSS 画質（静止画）A2 評価チャート」は IP-IF 対応防犯カメラ（メガピクセル）の持つ 2 つのアスペクト比（4:3 と 16:9）に対応できるようになっている。アスペクト比にあわせて、撮影範囲を決めて撮影する。
- ⑤ IP-IF 対応防犯カメラ（メガピクセル）の持つ全ての調査画質を選定し記録する。該当調査画質を再生しブロック毎の各画角の評価チャート进行评估する。
- ⑥ メガピクセル画像評価シートは画像圧縮方式と 1 枚あたりの記録容量（データサイズ）を右上に記載する。動画圧縮方式の場合には 1 枚あたりの平均記録容量でも良い。

## (2)評価シート「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0)」

会社名	
IP-IF 対応防犯カメラ 型式とレンズ型式	[ [ ] ] [F 値 ]
IP-IF 対応デジタルレコーダ 型式 (機種名)	
測定年月日	
① 画像圧縮方式 ② データサイズ	① [ 方式 ] ② 画質欄へ記載のこと
画像サイズ.	【 】 [1280×960] 【】 [1280×720] 【 】 [1280×1024]
提出した画像 No.・名称	

## (3-1) 「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0) 右上」

画像(画質設定レベル)	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
2番目の高画質 画質名( 2 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
3番目の高画質 画質名( 3 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
4番目の高画質 画質名( 4 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
5番目の高画質 画質名( 5 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる(8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる(6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる(赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字

## (3-2) 「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0) 左上」

画像(画質設定レベル)	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
2番目の高画質 画質名( 2 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
3番目の高画質 画質名( 3 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
4番目の高画質 画質名( 4 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
5番目の高画質 画質名( 5 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字

## (3-3) 「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0) 右下」

画像(画質設定レベル)	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
2番目の高画質 画質名( 2 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
3番目の高画質 画質名( 3 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
4番目の高画質 画質名( 4 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
5番目の高画質 画質名( 5 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字

## (3-4) 「RBSS 高画素画質(静止画)評価シート(Ver.1.0) 左下」

画像(画質設定レベル)	画角	人物チャート	モニタ上	カラーチャート	モニタ上	文字・数字チャート	モニタ上
最高画質 画質名( 1 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
2番目の高画質 画質名( 2 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
3番目の高画質 画質名( 3 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
4番目の高画質 画質名( 4 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字
5番目の高画質 画質名( 5 ) データサイズ [ KB]	C	人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる		色が判別できる (8色以上)	[ ]色	③の文字が読める	[ ]文字
	B	人物の目鼻の特徴が分かる		色が判別できる (6色以上)	[ ]色	①の文字が読める	[ ]文字
	A	男女の区別がつく		原色が判別できる (赤、緑、青)	[ ]色	⑤の文字が読める	[ ]文字



## (3) 評価ガイドライン「RBSS 高画素画質(静止画)評価ガイドライン(Ver.1.0)」

## 判定の詳細

■ 人物チャート	判断者には、下記判断する特徴点の評価基準を説明し評価させる。 判定者は下記特徴点でOKになった特徴点番号を上記シートに記入して、さらに OK か NG 記号を記入する。	
画角 C	人物チャートの画角で「人物の目鼻がはっきり見える、人相が識別できる」とは、以下の特徴点での判断による。 ①と②は必須、③～⑥の4項目中3項目がOKであれば、全体でOKとする。評価シートには、全体がNGでもOKでも、OKの特徴点番号を記載する。	
	特徴点	判断基準
	①あごの形状がわかる	あごの輪郭の境がわかるだけではNG、あごの輪郭が歪むが左右の違いがわかればOK。
	②女性のほほのふくらみがわかる	ほほの輪郭の境がわかるだけではNG、ほほの輪郭が歪むが盛り上がりがわかればOK。
	③眉の形状がわかる	眉とは分からないが何か映っているだけではNG、眉の輪郭が歪むが眉とわかればOK。
	④歯並びがわかる	歯とは分からないが何か映っているだけではNG、歯であることがわかればOK。
	⑤男性の髪の分け目がわかる	分け目らしきものが見えるだけではNG、分け目の輪郭は歪むが分け目としてわかればOK。
⑥男性の白目がわかる	白目らしきものが映っているだけではNG、輪郭は歪むが白目と黒目の区別がつけばOK。	
画角 B	人物チャートの画角で「人物の目鼻の特徴が分かる」とは、以下の特徴点での判断による。2項目ともOKであること。	
	特徴点	判断基準
	①目と鼻が特定できる	目と鼻の区別がつく場合(両者の中心が見える及びそれらの距離関係が判る)はOK。
	②あごの輪郭がわかる	あごの輪郭の境がわかる場合はOK。
画角 A	人物チャートの画角で「男女の区別がつく」とは、以下の特徴点での判断による。	
	特徴点	判断基準
	①左の男性と右の女性の区別がつく	左と右の人物を見比べて、髪の長さから男性と女性を区別して指摘できればOK。
■ 文字・数字チャート	判断者は元の文字内容を知らない者が行い、判断者が判読文字を読み上げ判定者が記録する。 判定者は合否にあたって、「1 と I」「5 と S」「D と O(オー)と 0(ゼロ)」「2 と Z」の文字の場合においては、各々の組合せ内での読み間違いは合と判定する。 判定者は記録された判断者の文字について合否判定し、さらに画角毎の基準にもとづく合否判定する。	
画角 C	判断者には「文字・数字チャートの上から3番目③の文字は21文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづきOKかNGを記入する。 判断基準:21文字の合否を判定し、100%の21文字が正しく回答されていればOKとする。	
画角 B	判断者には「文字・数字チャートの一番上①の文字は8文字の英字または数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづきOKかNGを記入する。 判断基準:8文字の合否を判定し100%の8文字が正しく回答されていればOKとする。	
画角 A	判断者には「文字・数字チャートの一番左下⑤の文字は4文字の数字である」ことを告げてから判断させる。 記録された判断者の文字について合否判定し合っている文字数を記入して、さらに下記基準にもとづきOKかNGを記入する。 判断基準:4文字の合否を判定し、100%の4文字が正しく回答されていればOKとする。	



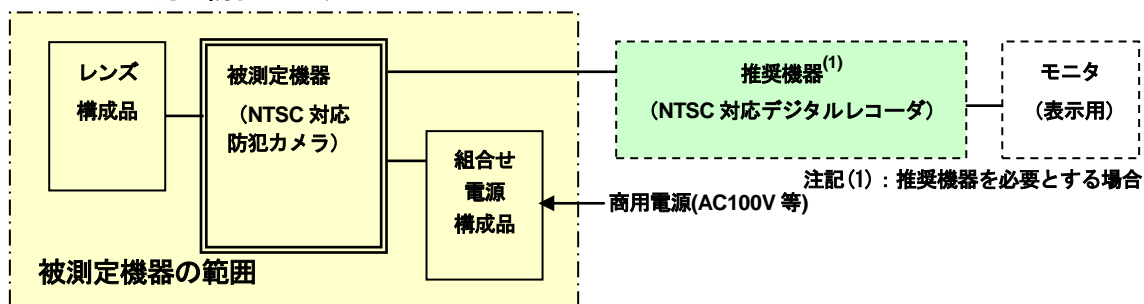
## 【付録資料 05】 防犯カメラの標準構成について

本編の第3章に係る詳細内容について、以下に記述する。

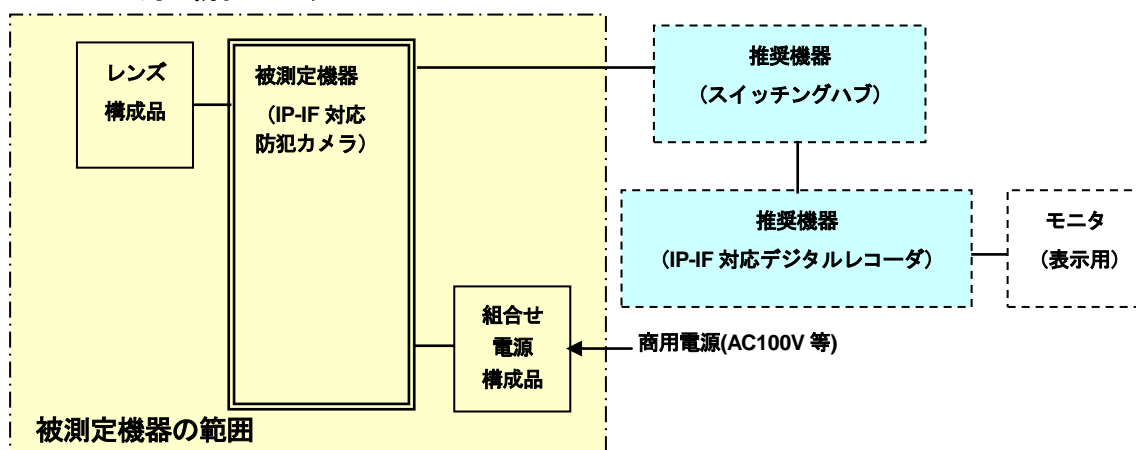
### 3.1.1 標準構成

標準構成における“システム構成”は、接続方式の種類に基づき“NTSC 対応”、“IP-IF 対応”及びその両方に対応する“ハイブリッド”の防犯用カメラの3種類に区分される。

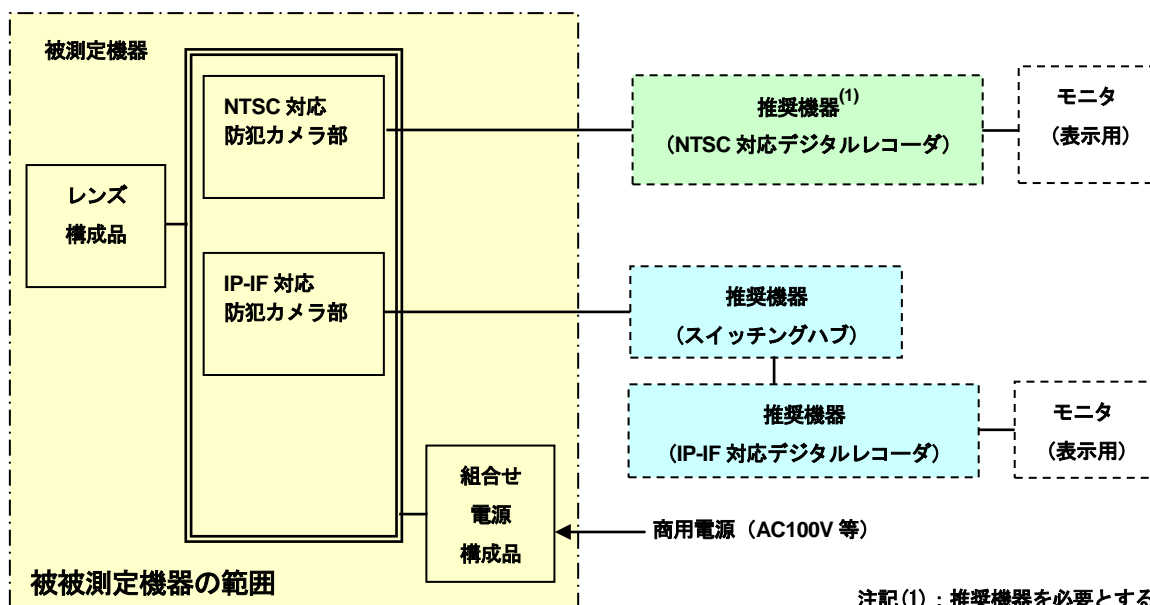
### 3.1.2 NTSC 対応防犯カメラ



### 3.1.3 IP-IF 対応防犯カメラ



### 3.1.4 ハイブリッド防犯カメラ

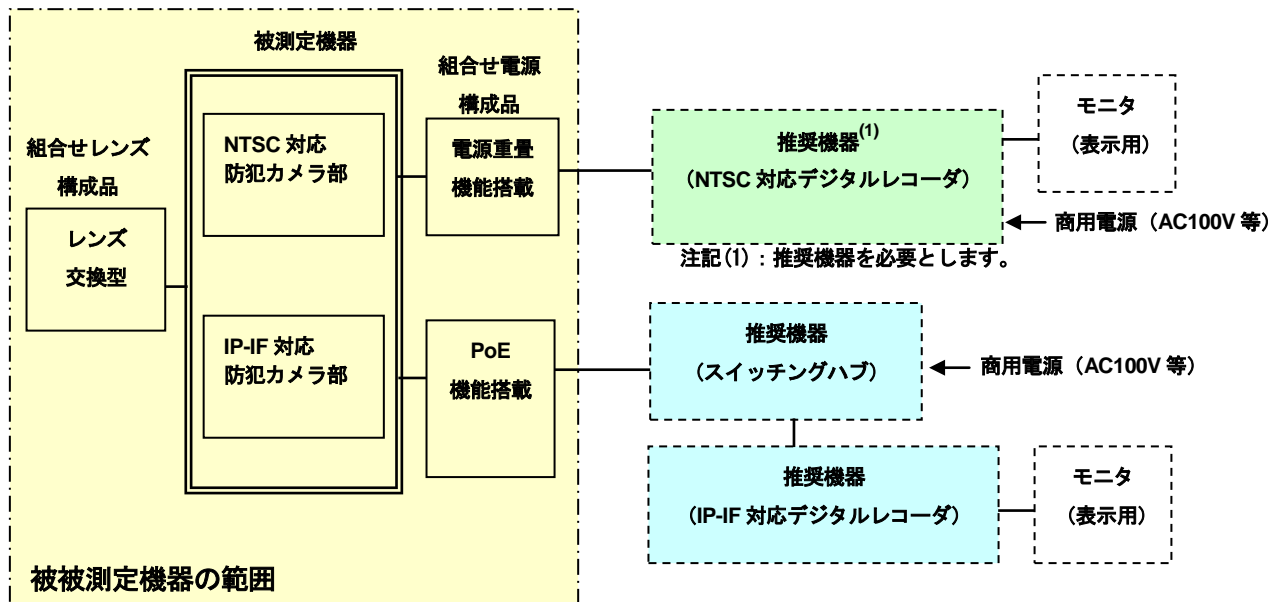


注記(1)：推奨機器を必要とする場合

**【申請用の具体記載例】**

防犯カメラの標準構成における“システム構成”として、RBSS 申請用の“技術報告書”を作成する場合、下記の記載例を参考にすること。

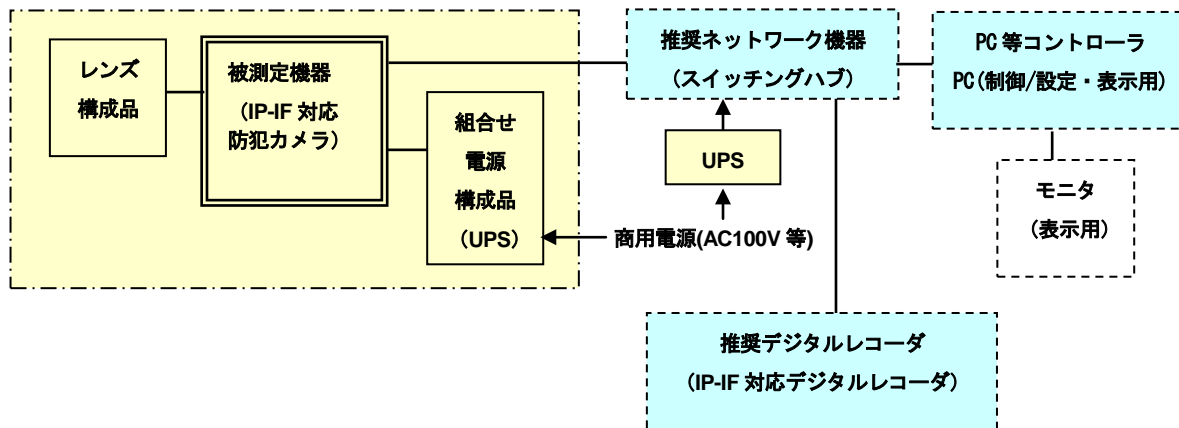
**記載例 (3.1.4 ハイブリッド防犯カメラの例)**



**注記** 上記の構成例は、“電源重畳機能”を搭載した場合である。

**【3.1.3 IP-IF 対応防犯カメラの補足説明】**

IP-IF 対応防犯カメラにおいて画像設定情報が保持されない場合、組合せる推奨のデジタルレコーダ（あるいは PC 等コントローラ）は定期的に設定信号を送出する機能を保有することが必要である。しかし、定期的に設定信号を送出する機能を保有していない推奨のデジタルレコーダ（あるいは PC 等コントローラ）と組合せる場合は、被測定機器において画像設定情報を保持する機能も保有するか、あるいはその他の対策が必要である（例えば、下記例の様に電源構成品に UPS を使用する）。



## 【付録資料 06】 別紙-1 推奨スイッチングハブ一覧

別紙-1

## 推奨スイッチングハブ一覧

技 術 報 告 書【管理番号	】	記入日	年 月 日
申請会社	会社名： 所属部署： 責任者：		

## 【推奨スイッチングハブ】

・一覧には、通常使用するスイッチングハブの推奨機器を申告してください（但し、ネットワーク“基本構成”として必要である”スタンドアロンスイッチ”は、記載が必須です）。

No.	機器名称	メーカー名	型式（品番など）	確認時期	オプションなど <sup>(1)</sup>
例	PoE 給電対応 L2スイッチ	日立電線（株）	ApresiaLight216T-PoE	2010/xx/xx	—
例	L2 PoE 給電 スイッチ	パナソニック電工ネ ットワークス（株）	Switch-M5eGPWR+ (PN28059)	2010/xx/xx	1000BASE-SX SFP モジ ュール (PN54021)

注<sup>(1)</sup> 推奨機器とするためにオプション類が必要な場合は、その型式（品番など）を記入する。

## 【付録資料 07】 別紙-2 推奨スイッチングハブ機能・性能確認用チェックシート

別紙-2

## 推奨スイッチングハブ機能・性能確認用チェックシート

確認シート【型式】		測定日	年 月 日
申請会社	会社名： 所属部署： 測定者(責任者に相当)：		
提供会社	会社名： 所属部署： 測定者(測定担当でも可)：		
測定機器(型式、バージョン)：			
測定ソフト(型式、バージョン)：			

【性能測定結果】 RFC2544 に準拠していること。

フレーム長 (byte)	測定条件	64	512	1518
スループット (最大転送レート)	注記 1	% ( bps)	% ( bps)	% ( bps)
レイテンシ (伝送遅延) ( $\mu$ sec)	注記 1、2	ストア&フォワード / カットスルー /	ストア&フォワード / カットスルー /	ストア&フォワード / カットスルー /
フレーム・ロス・レート (ロス率)	注記 1	%	%	%
バック・トゥ・バック (フレーム数)	注記 1			

## 【搭載機能】

搭載機能		機能名	機能の有無	規格番号
大分類	小分類	必須機能は網掛け	有る場合は○ /数	IEEE/RFC
レイヤ1	アクセスポート	10BASE-T/100BASE-TX	ポート	IEEE802.3/IEEE802.3u
		10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	ポート	IEEE802.3ab
		PoE 給電ポート <sup>(1)</sup>	ポート	IEEE802.3af/at
		総 PoE 給電容量 <sup>(1)</sup>	W	
	アップリンクポート	10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T	ポート	IEEE802.3/IEEE802.3u/ IEEE802.3ab
		GBIC	ポート	IEEE802.3z
		SFP	ポート	IEEE802.3z
	ポート設定	MDI/MDI-X 手動・自動設定		IEEE802.3
Full/Half 固定オートネゴシエーション			IEEE802.3u	
レイヤ2	Virtual LAN	スタティック VLAN		IEEE802.1q
		タグ VLAN		IEEE802.1q
		ダイナミック VLAN		—
	認証	EAP-MD5/TLS/PEAP		IEEE802.1x
	QoS	QoS		IEEE802.1p
	パケット制御	フローコントロール		IEEE802.3x
		ストームコントロール(ブロードキャスト)		—
AccessControl(MAC)			—	

	L2 マルチキャスト	IGMP-Snooping		RFC4541
		IGMP-クエリア		RFC1112(IGMPv1), RFC2236(IGMPv2), RFC3376(IGMPv3)
		フラッディング対策		—
	冗長化	リンクアグリゲーション		IEEE802.3ad
		ループ回避プロトコル ・スパンニングツリー-STP ・ラピッドスパンニングツリー-RSTP		IEEE802.1d(STP), IEEE802.1w(RSTP)
レイヤ3	ルーティング	IP ルーティング		RFC1812
		スタティックルーティング		RFC1812
		ダイナミックルーティング (RIP,OSPF 等)		RFC1058(RIPv1),RFC2453( RIPv2),RFC2328(OSPF)
	パケット制御	Access Control (IP,TCP/UDP 等)		—
	QoS	QoS		RFC2474/2475(TOS,DSCP)
	L3 マルチキャスト	マルチキャストルーティング (PIM-SM,DVMRM)		RFC2362(PIM-SM), RFC1075(DVMRP)
		IGMP V1,V2		RFC1112(v1),RFC2236(v2)
		IGMP V3		RFC3376
	冗長化	VRRP		RFC2338
	補助機能	DHCP リレーエージェント		RFC2131
管理	リモートメンテナンス	管理 IP アドレス/GW 設定		RFC791(ip)
		IP アドレスの簡易設定		—
		リモート設定		RFC854(telnet)
	ログ出力	ローカルログ		各社独自
		Syslog サーバ通知		RFC3164
	状態管理 障害通知	SNMP(Version 1,2)		RFC1157(v1),RFC1901(v2c)
		SNMP(Version 3)		RFC3411
		RMON		RFC1757
		PING 応答		RFC792(icmp)
		E-mail 通知		RFC2821(smtp)
	時刻補正	NTP クライアント		RFC1305
	補助機能	ポートモニタリング		—

注記<sup>(1)</sup> RBSS 高度機能「5.2.4 電源重畳」を申請しない場合は、“○”等の記載は不要です。

**注記 1** 複数の種類の NIC を実装（例：10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T）している場合、測定に使用する入出力ポートは、10BASE-T/100BASE-TX⇒10BASE-T/100BASE-TX の組合せで行うこと。ただし、単一種類の NIC を実装している場合は、上記条件を問わない。

使用ポート測定条件：（            ⇒            ） ←測定に使用したポートの NIC を記載する。

**注記 2** レイテンシ測定方式：測定した方式に○印を付ける（複数選択可能）

（ ストア&フォワード遅延時間 /  カットスルー遅延時間）

- ・レイテンシの測定では、測定時間は 1 分以上であること。双方向で測定すること。
- ・測定器自身の遅延：該当する側に○印を付ける（ 含む /  含まない）  
（測定器自身のレイテンシを除くことが好ましい）。

**注記 3** 必須機能とは、推奨スイッチングハブとして最低限必要と考えられる機能である  
必須機能としている理由を以下に示す。

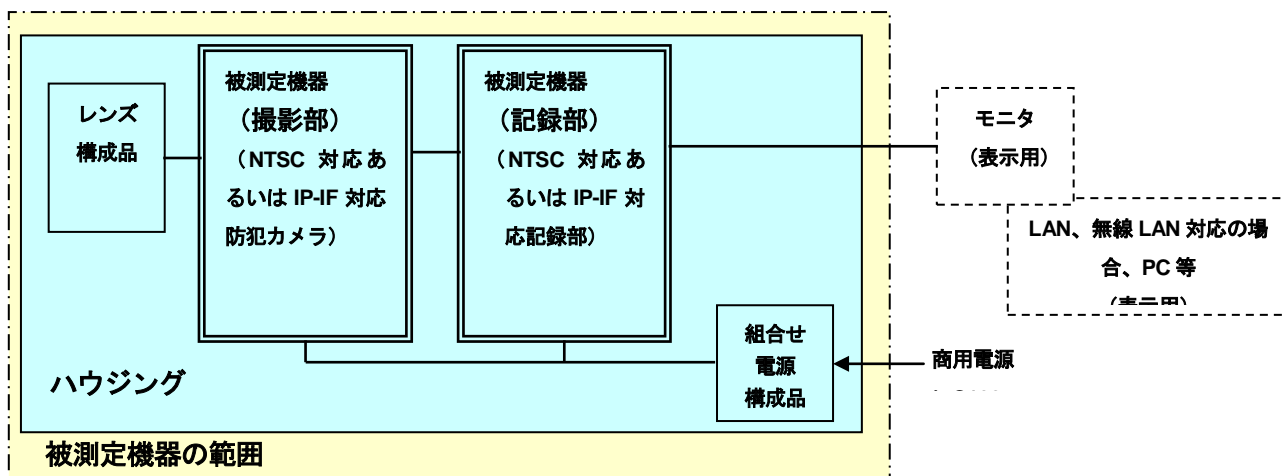
機能名	必須としている理由
10BASE-T/ 100BASE-TX	10BASE-T/100BASE-TX は、最も一般的に利用されている仕様であるため、必須機能としている。
管理 IP アドレス / GW 設定	Ping などによる状態管理機能は、IP-IF 対応防犯カメラ、IP-IF 対応デジタルレコーダの RBSS 共通機能の要件としている。 IP-IF 対応防犯カメラシステム全体を状態管理するためには、スイッチングハブも管理対象とする必要がある。 そのため、スイッチングハブへ IP アドレス（GW を含む）の設定は必須機能としている。
リモート設定	IP-IF 対応防犯カメラシステムは広域化が可能であり、スイッチングハブが設置されている場所と保守作業員が作業できる場所が離れている可能性がある。 また、一つの場所から集中的に各種機器の制御が行えることが、IP-IF 対応防犯カメラシステムの特長であることから、リモート設定を必須機能としている。
ローカルログ	ログ管理は、IP-IF 対応デジタルレコーダの RBSS 共通機能の要件としている。 ログ情報からの障害解析を行うためには、IP-IF 対応防犯カメラシステムの構成機器のログ情報のトレースを行う必要がある。 そのため、スイッチングハブのローカルログを必須機能としている。
PING 応答	Ping などによる状態管理機能は、IP-IF 対応防犯カメラ、IP-IF 対応デジタルレコーダの RBSS 共通機能の要件としている。 IP-IF 対応防犯カメラシステム全体を状態管理するためには、スイッチングハブも管理対象とする必要がある。 そのため、スイッチングハブの PING 応答を必須機能となる。
NTP クライアント	NTP による時刻同期機能は、IP-IF 対応デジタルレコーダの RBSS 共通機能の要件としている。 また、ログ情報からの障害解析を行う際、IP-IF 対応防犯カメラシステムの各構成機器の時刻情報が一致している必要がある。 そのため、スイッチングハブの NTP クライアントを必須機能としている。



付属資料-08

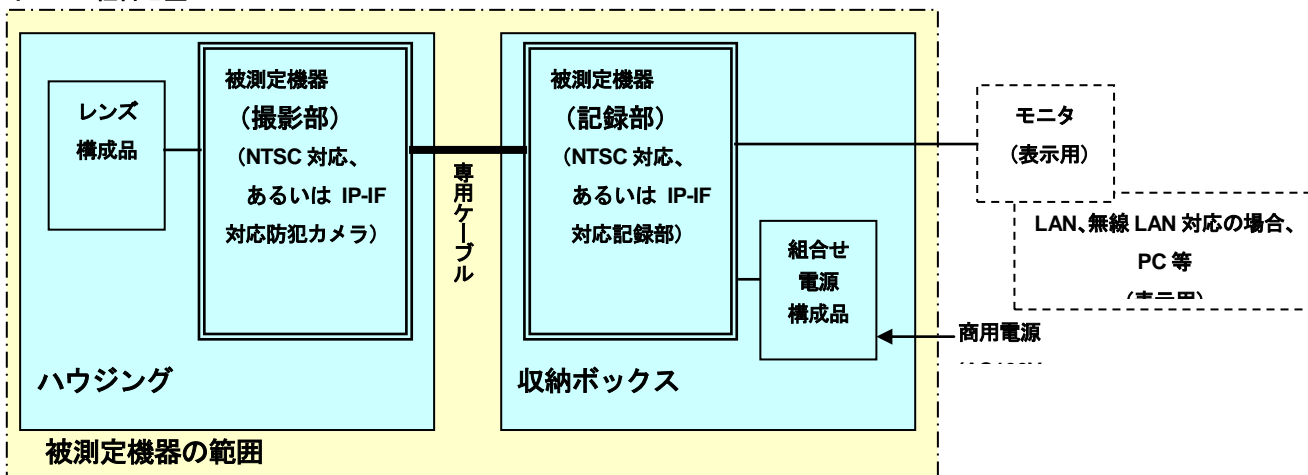
標準構成：記録一体型屋外用（高度機能“5.2.10 記録一体型屋外用”を申請する場合の記載例）

タイプ1 一体型（スタンドアロン型）



注記 IP-IF対応防犯カメラ等の場合、組合せ電源構成品として外付けの収納ボックスからPoE電源の供給ができるものとする。ただし、PoE電源用収納ボックスは、高度機能“5.2.10 記録一体型屋外用”の性能4の耐環境性能を満足する必要がある。

タイプ2 組合せ型



## 【解説】

### 5.1.6 ATW 機能

ATW 機能に加え、画面内に彩度の高い単一色の物体が大きく写りこむ場合でも、ホワイトバランスが極端に不自然になることを回避できるホワイトバランス調整機能を有することを基準とした（ホワイトバランス調整機能の脆弱なものを区別するため）。

### 5.2.2 デイナイト

H12 年”安全安心まちづくり推進要綱の屋外照度基準”環境下で、近赤外光の影響が加わり被写体をさらに認識できるようになるので、本測定条件での最低被写体照度を測定することにした。

### 5.2.3 電子感度アップ

電子感度アップとは、撮像デバイスの蓄積時間を通常より長くすることで、映像信号をフレーム又はフィールド単位で画像メモリ上に加算し、高感度化を図る機能である。

RBSS 基準では、TTR-4605:2009 で追加された「撮像デバイス内で画素信号を加算」する方法は対象としていない。

### 5.2.5 ドームカメラ耐衝撃

機能 1 の評価方法で映像信号が出力され続けていることとした理由について解説する。

外部からの衝撃により、ドーム部及び機器内部に歪みや傷などが発生することは十分に考えられる。

この場合に解像度などの性能を満足しない場合があるが、映像信号が出力され続けていることにより、カメラへの妨害工作があった経緯を見ることができるとため、本評価方法とした。

### 5.2.7 PTZ 一体型

コントローラは申請時の構成品として含めないこととした。

**SES E 3012-1（電動ドーム型監視カメラ規格）**の 4 要求基準“4.1 機能及び 4.2 性能”の中で、特に優良防犯機器認定基準の高度機能として求める防犯機能及び防犯性能に係る事項について、技術報告書の提出を求めることとした。

## 【参考文献】

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| ※ 通信ネットワーク用語事典          | 株式会社秀和システム          |
| ※ 図解でよくわかるネットワークの重要用語解説 | 著者きたみりゅうじ 株式会社技術評論社 |
| ※ 3 分間ルーティング基礎講座        | 著者網野 衛二 株式会社技術評論社   |