

(4) 防犯カメラ設備

1) 適用範囲

①集合住宅の防犯に用いられるカメラ、デジタルレコーダ及びハウジングについて規定する。

②この規格は、総則編と併せて適用する。

③本規格で用いる用語の定義については以下のとおりとする。

a. カメラ：

i) レンズ一体型カメラ：設置場所及び撮影対象に応じたレンズを予め組み込んだカメラをいう。

ii) レンズ交換型カメラ：設置場所及び撮影対象に応じて、固定焦点レンズ、バリフォーカルレンズ、ズームレンズ等のレンズを選択して取付けられるカメラをいう。

b. NTSC(National Television System Committee)方式：米国のテレビジョンシステム委員会が策定した縦方向 525 本の走査線、毎秒 30 枚の画数のテレビジョン方式をいう。主に日本、米国で採用されている。

c. 水平解像度：画像の細部がどの程度まで判別できるかを示す数値で、画面の高さに相当する幅の中で判別できる白黒の縦縞総本数をいう。TV 本で表示する。

d. S/N比：定格映像信号レベル(S)と映像出力中に含まれる雑音レベル(N)の比をいう。

e. 最低被写体照度：被写体を認識できる限界の映像出力レベルを得るために必要な被写体照度をいう。

f. オートホワイトバランス：カラーカメラにおいて、光源に合わせて色再現性を調整する機能をいう。

g. 逆光補正機能：逆光撮影したとき、自動でレンズ絞りをを行う機能などが画面の明るい部分に反応し、絞りにより被写体が暗くなる現象を補正する機能をいう。

h. フリッカー補正機能：照明の点灯周波数と、カメラの垂直周波数との差により発生する画面のちらつき(フリッカー)を補正する機能をいう。

i. 雨掛かり：建築物において、雨の直接かかる屋根、柱、庇などで覆われていない壁面などの部分をいう。

j. 異種金属材料間の接触腐食：異種金属間に水等の電解質溶液が介在した場合、金属の電位差により電池が形成され発錆する腐食をいう。

④標準的な構成部品は表-1による。

表－1 構成部品

構成部品名		構成の別 ^{注)}	備考	
カメラ	レンズ一体型	カメラ本体	●	—
		レンズ	●	—
	レンズ交換型	カメラ本体	●	—
		レンズ	○	—
デジタルレコーダ		●	—	
ハウジング（支持金物含む）		○	—	
カメラ固定用支持金物		○	—	

注)構成の別

●：(必須構成部品) 住宅部品としての基本機能上、必ず装備されていなければならない部品及び部材を示す。

○：(セットフリー部品) 必須構成部品のうち、販売上必ずしもセットしなくてもよい部品及び部材を示す。

⑤構成部品に使用する材料の名称及び該当する JIS 等の規格名称を明確化し、又は、JIS 等と同等の性能を有していることを証明すること。

⑥構成部品の施工範囲は、原則として以下とする。

- a. 取付け下地の確認
- b. 機器の組立て、取付け
- c. 電源の接続（機器から建物側電源までの接続）
- d. 取付け施工後の調整、確認、検査

2) 要求性能

通常の使用において、機能性、安全性、耐久性に支障のないこととし、以下とする。(※－2)
 なお、性能試験方法に示す要求性能をそれぞれ満たすこと。(※－1)

①機能性の確保

a. カメラ

カメラは NTSC 方式のカラーカメラとする。ただし、低照度時に白黒カメラとなるものを含める。

i) 性能

以下の性能を満足すること。

ア. 水平解像度は、CCTV カメラのスペック (性能) 規定方法により測定を行い 330 TV 本以上であること。

<試験：「性能試験方法」で定める試験番号 1「水平解像度 (カメラ)」>

イ. S/N 比は、CCTV カメラのスペック (性能) 規定方法により測定を行い 45 dB 以上であること。

<試験：「性能試験方法」で定める試験番号 2「S/N 比 (カメラ)」>

ウ. 最低被写体照度は、CCTV カメラのスペック (性能) 規定方法により測定を行いカラー撮影時に 5 lx 以下であること。(エレベーター内に設置するものについては、10 lx 以下であること。)

<試験：「性能試験方法」で定める試験番号 3「最低被写体照度 (カメラ)」>

ii) 機能

以下の機能を備えていること。

ア. オートホワイトバランス機能

- イ. 逆光補正機能
- ウ. フリッカー補正機能（エレベーター内に設置するものについては不要）
- iii) 電気に対する安全性
 - 静電気放電イミュニティ試験の「静電気耐力試験」を試験レベル2で実施し、動作に異常の無いこと。
＜試験：「性能試験方法」で定める試験番号4「静電気耐力（カメラ）」＞
- b. デジタルレコーダ
 - i) 性能
 - 以下の性能を満足すること。
 - ア. 記録レートは、1秒1枚以上で記録ができること。
 - イ. 水平解像度は330TV本以上のモードがあること。
＜試験：「性能試験方法」で定める試験番号5「水平解像度（デジタルレコーダ）」＞
 - ウ. サンプリング解像度は、640×200ドット以上であること。
 - エ. 記録容量は、イ、ウのモードにおいて、カメラ1台あたり1秒1枚以上で、168時間以上の記録が可能な記録容量を有すること。
 - ii) 機能
 - 以下の機能を備えていること。
 - ア. 録画画像取り出し機能
 - 録画されたデータがアナログ及びデジタルデータで取り出せること。
 - また、機器前面にスロットやケーブル接続端子を組み込み、設置状態を変更せずデータを取り出せること。又は設置状態を変更せず取り出す方法を備えていること。
 - イ. 故障表示機能
 - 機器の故障はLEDの点灯等により表示されること。
 - ウ. 日付・時刻表示・記録機能
 - 日時の表示及び記録できる機能を有すること。
 - エ. 設定メモリバックアップ
 - 入力電源が断たれた状態で168時間以上保てるものであること。
 - オ. 記録と再生
 - 記録を止めることなく再生を行うことのできる機能を有すること。（エレベーター内に設置するものについては不要）
 - カ. 検索機能
 - 日付及び時刻の検索機能を有すること。
 - iii) 電気に対する安全性
 - ア. 静電気放電イミュニティ試験の「静電気耐力試験」を試験レベル2で実施し、動作に異常の無いこと。
＜試験：「性能試験方法」で定める試験番号6「静電気耐力（デジタルレコーダ）」＞
 - イ. 電源にあっては、静電気放電サージイミュニティ試験の「雷サージ試験」を試験レベル2で実施し、動作に異常の無いこと。
＜試験：「性能試験方法」で定める試験番号7「雷サージ耐力（デジタルレコーダ）」＞
 - ウ. 第三者性を有する機関等により「絶縁耐圧試験」を行った時、1000V1分間を満足すること。
＜試験：「性能試験方法」で定める試験番号8「絶縁耐圧（デジタルレコーダ）」＞

c.ハウジング

i) 機能

使用場所・目的に応じ、適切な防じん性（JIS C 0920: 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード/第一特性数字による)又は防水性（JIS C 0920: 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード/第二特性数字による)）を有していること。

<試験：「性能試験方法」で定める試験番号9「防じん性・防水性（ハウジング）」>

②安全性の確保

a. 形状・加工状態

人が触れるおそれのある部分は、危険な突起物、鋭利な端部等がないこと。

③耐久性の確保

a. 耐食性

雨掛かりに設置されるカメラ及びハウジングにあっては、異種金属材料間の接触腐食等がないように措置されていること。

【別紙】防犯カメラ設備 性能試験方法

NO	試験項目	試験方法の概要	要求性能
1	水平解像度 (カメラ)	JEITA TTR-4602B(CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「解像度」による。	330 TV 本以上
2	S/N 比 (カメラ)	JEITA TTR-4602B(CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「S/N 比」による。	45 dB 以上
3	最低被写体照度 (カメラ)	JEITA TTR-4602B(CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「最低被写体照度」による。	カラー撮影時 5 lx 以下 (エレベーター内設置のもの 10 lx 以下)
4	静電気耐力 (カメラ)	JIS C 61000-4-2(電磁両立性第4部：試験及び測定技術—第2節：静電気放電イミュニティ試験)「静電気耐力試験」による。	動作に異常の無いこと
5	水平解像度 (デジタルレコーダ)	JEITA TTR-4604A(CCTV 機器スペック規定方法(周辺機器用)) 2-3 「水平解像度」規定方法による。	330TV 本以上のモードがあること
6	静電気耐力 (デジタルレコーダ)	JIS C 61000-4-2(電磁両立性第4部：試験及び測定技術—第2節：静電気放電イミュニティ試験)「静電気耐力試験」による。	動作に異常の無いこと
7	雷サージ耐力 (デジタルレコーダ)	JIS C 61000-4-5(電磁両立性第4部：試験及び測定技術—第5節：サージイミュニティ試験)「雷サージ試験」による。	動作に異常の無いこと
8	絶縁耐圧 (デジタルレコーダ)	J 60950(H19)情報技術機器の安全性試験による。	1000 V 1 分間を満足すること
9	防じん性・防水性 (ハウジング)	JIS C 0920: 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)2003 の 13「第一特性数字によって表される外来固形物に対する保護の試験」及び 14「第二特性数字によって表される水に対する保護等級の試験」による。	使用場所・目的に応じ、適切な防じん性又は防水性を有していること。

品質確認報告書

例示様式

(防犯カメラ設備)

平成 年 月 日

(事業者名)

〇〇〇〇 殿

請負者 〇〇建設(株)

印

代理人 〇〇 〇〇

工事名	〇〇〇〇〇建設工事
機材名	防犯カメラ設備
製造所名	〇〇〇〇(株)
製品名(品番)	〇〇〇〇-〇〇

上記機材の品質・性能について下記のとおり確認いたしました。

記

(1) 材料、寸法等は製作図による。

(2) 「2」要求性能は、下表による。

項目	品質・性能基準		確認結果	根拠 (試験成績書頁)	判定
水平解像度(カメラ)	JEITA TTR-4602B(CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「解像度」による。	330 TV 本以上	左記の通り	〇P	適
S/N 比(カメラ)	JEITA TTR-4602 B (CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「S/N 比」による。	45 dB 以上	左記の通り	〇P	適
最低被写体照度(カメラ)	JEITA TTR-4602 B (CCTV 機器スペック規定方法)5.3 CCTV カメラのスペック(性能)規定方法「最低被写体照度」による。	カラー撮影時 5 1x 以下(エレベーター内設置のもの 10 1x 以下)	左記の通り	〇P	適
静電気耐力(カメラ)	JIS C 61000-4-2(電磁両立性第4部:試験及び測定技術—第2節:静電気放電イミュニティ試験)「静電気耐力試験」による。	動作に異常の無いこと	左記の通り	〇P	適
水平解像度(デジタルレコーダ)	JEITA TTR-4604A(CCTV 機器スペック規定方法(周辺機器用)) 2-3「水平解像度」規定方法による。	330TV 本以上のモードがあること	左記の通り	〇P	適
静電気耐力(デジタルレコーダ)	JIS C 61000-4-2(電磁両立性第4部:試験及び測定技術—第2節:静電気放電イミュニティ試験)「静電気耐力試験」による。	動作に異常の無いこと	左記の通り	〇P	適

項目	品質・性能基準	確認結果	根拠 (試験成績書頁)	項目	品質・性能基準
雷サージ耐力 (デジタルレコーダ)	JIS C 61000-4-5 電磁両立性第4部：試験及び測定技術—第5節：サージイミュニティ試験「雷サージ試験」による。	動作に異常の無いこと	左記の通り	○P	適
絶縁耐圧(デジタルレコーダ)	J 60950(H19)情報技術機器の安全性試験による。	1000V 1分間を満足すること	左記の通り	○P	適
防じん性・防水性 (ハウジング)	JIS C 0920: 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)2003の13「第一特性数字によって表される外来固形物に対する保護の試験」及び14「第二特性数字によって表される水に対する保護等級の試験」による。	使用場所・目的に応じ、適切な防じん性又は防水性を有していること。	左記の通り	○P	適

※本様式は標準様式であり、**太線内**は記入例を示している。

以上