

大阪府防犯モデルマンション登録証



大阪府防犯モデルマンション登録制度

安全で安心なまちづくりに向けて

道路、公園等の公共施設や住居の構造、設備配置等について、犯罪防止に配慮した環境設計を行うことにより、犯罪被害に遭いにくいまちづくりを推進することにより皆様が安全に、安心して暮らせる地域社会を実現するための「安全・安心まちづくり」を推進する一環として、大阪府防犯協会連合会が防犯上犯罪に遭いにくい構造、設備の基準を満たしていると認められるマンションを「防犯モデルマンション」として登録し、マンションにおける防犯環境を整備し防犯意識の高揚と犯罪の予防を進めるための制度です。

○ 実施主体

社団法人大阪府防犯協会連合会

○ 審査委員

一級建築士・防犯設備士

○ 審査基準

警察庁と国土交通省から示された「防犯に配慮した共同住宅の設計指針」を元に定めた審査基準で、主な内容は次の通りです。

- 1 外部から建物内に侵入しにくい構造
- 2 共用部分の見通しを確保した構造
- 3 エレベーター内に防犯カメラ、非常通報装置などの防犯設備
- 4 駐車場等の明るさの確保など盗難防止設備
- 5 ピッキング困難な錠と補助錠の設置

○ 申請・登録(有料)

申請を受け審査の結果、基準に適合するマンションを「大阪府防犯モデルマンション」として登録し、登録証(プレート)を交付致します。

○ 申請方法

大阪府防犯協会連合会(06-6941-7400)までお問い合わせ下さい。



大阪府安全なまちづくり条例

第一章 総 則

第二章 推進体制

第三章 学校、通学路等における幼児、児童、生徒等の安全の確保

第四章 犯罪の防止に配慮した道路、公園等の普及等

第五章 犯罪の防止に配慮した共同住宅の普及等

第六章 犯罪による被害の防止のために必要な規制等

第七章 雑 則

第八章 罰 則

平成14年3月29日 公布

平成14年4月 1日 施行

安全に安心して暮らせることは、府民すべての願いである。また、安全なまちの実現は、大阪が内外の多くの人々が交流する活力と魅力あふれる国際都市として発展していくための基盤でもある。

これまで、わが国においては、諸外国と比較して犯罪発生率が低く、安全で良好な社会秩序が保たれていた。しかしながら、社会の匿名性の増大や住民の連帯意識の希薄化などを背景に、大都市特有の様々な問題と密接に関連して、府域において犯罪の発生件数は急激に増加し、その内容も凶悪化しており、府民生活に重大な影響を及ぼしかねない深刻な事態に至っている。

安全なまちの実現は、一朝にして成るものではない。私たち一人ひとりが危機意識をしっかりと持ち、警察その他の行政のみならず、事業者、ボランティアその他すべての府民が一体となって、良好な地域社会の形成など安全なまちづくりに関する取組を展開することが不可欠である。

犯罪による被害を防止することはもちろん、犯罪を発生させない環境づくりを行うことを基本に、私たち一人ひとりが安全なまちの実現のためたゆまぬ努力を傾けることを決意し、この条例を制定する。

大阪府防犯モデルマンション登録制度

運用開始 H13.11.30

申請数 604

登録数 473

H19.9.15 現在

各地の防犯マンシヨンの状況

	広島県	静岡県	大阪府	北海道
制度	登録	認定	登録	認証
審査員	県防連職員3人 +1級建築士3人	業務委託団体 ※1↑	防犯設備士3人 +1級建築士3人	道防連職員 1人 +1級建築士6人
登録証交付	○	○ ※2	○	○ ※3
制度開始	H11.9.1	H13.9.14	H13.11.30	H15.9.12
審査費用	5万円	5万円※4	6万5千円※5	5万円※6
登録費用	3万円	3万円	1万円	3万円
登録(認定)数	88	20	82 ※7	2
申請数	116	29	182 ※7	4
その他	※8	分譲のみ		

※1:業務委託団体とは(社)静岡県都市開発協会のこと。

※2:認定プレート

※3:認証プレート

※4:2千㎡迄が基本料金、千㎡増す毎+5千円

※5:2千㎡迄が基本料金、千㎡増す毎+5千円

※6:5千㎡迄が基本料金、千㎡増す毎+1万円

※7:H16.9.15現在

※8:警察官立ち寄りプレート掲出可

防犯実務専科第7期

設備設計自習

社団法人 日本防犯設備協会

防犯マンションにおける設備機器

- 防犯カメラ
- 録画装置
- 照明
- インターホン
- オートロック
- 非常通報装置
- エレベーター
- 防犯センサー
- その他

防犯カメラシステムの設計手順

1. 撮影目的の整理と画角の検討

→全体把握か～人相の認識か

2. 設置位置と撮影範囲の検討

→死角が発生しないように

3. レンズの選択

→撮影画角にあった選択を

4. カメラの選択

→外光条件他を考慮して

5. その他機器・機能の選択

→屋外設置か

6. 記録機能の選択

→記録間隔、記録期間は

7. 設計図書の作成

→図面間の整合を

8. 設計結果のチェック

→所期の目的を達成しているか

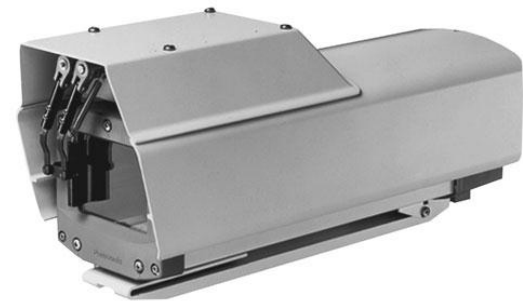
カメラの選択

- 外光対応
 - ワイドダイナミック機能

 - 推奨被写体照度
 - 標準的なカメラ
 - 水平面照度: 50 lx、鉛直面照度: 20 lx
 - 高感度カメラ(デイナイト機能、蓄積機能)
 - 水平面照度: 3 lx、鉛直面照度: 0.5 lx
- (P1-11 表1.5を参照)

その他機能の確認

- 電源
- 取付け台
 - 壁取付け
 - 天井取付け
- ハウジング
 - 屋内用
 - 屋外用
- 旋回台 (パン・チルド)
- ズーム



撮影目的と画角

画角 C



<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



<人物の特定>

画像全体に人物
の全身が映る大
きさ

画角 A



<行動把握>

画像のほぼ1/2
の高さに人物の
全身が映る大き
さ

画角 AA

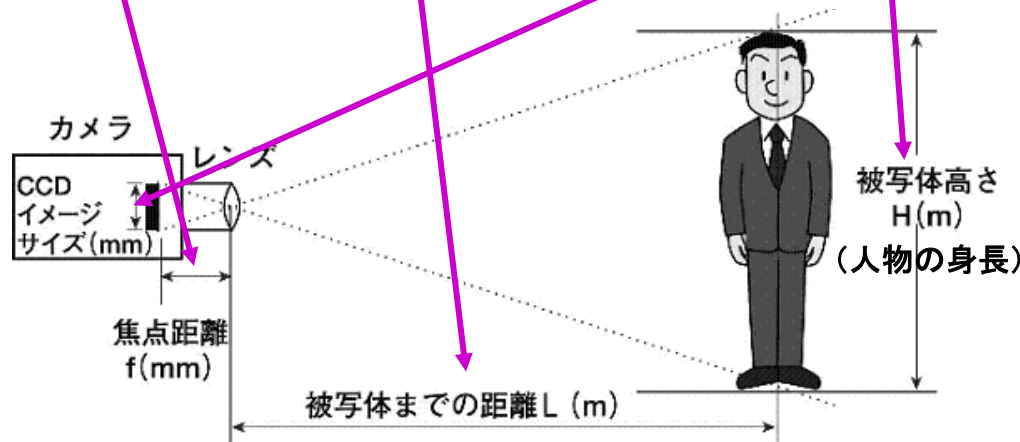


<全体把握>

画像のほぼ1/3
の高さに人物の
全身が映る大き
さ

カメラレンズの選択

$$\text{率 } f(\text{mm}) = \frac{\text{被写体までの距離 } L(\text{m}) \times \text{CCDのイメージサイズ}(\text{mm}) \times \text{被写体倍率}}{\text{被写体高さ } H(\text{m})}$$



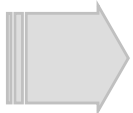
撮像素子 サイズ	CCDイメージ サイズ(高さ)
1/2型	4.8mm
1/3型	3.6mm
1/4型	2.7mm

被写体倍率 画角C : $\times 2$

画角B : $\times 1$

画角A : $\times \frac{1}{2}$

画角AA : $\times \frac{1}{3}$



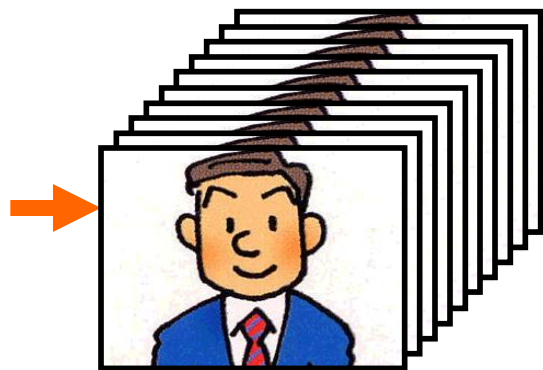
焦点距離の計算例

[例題] レンズの焦点距離を求めよ

カメラと被写体の距離	3m		
撮像素子サイズ	1/3型	⇒	イメージサイズ 3.6mm
被写体高さ H	1.8m		
画角	B	⇒	被写体倍率 1

$$f \text{ (mm)} = \frac{\text{被写体までの距離 } L \text{ (m)} \times \text{CCDのイメージサイズ (mm)} \times \text{被写体倍率}}{\text{被写体高さ } H \text{ (m)}}$$
$$= \frac{3 \times 3.6 \times 1}{1.8} = 6 \text{ mm}$$

カメラ



デジタルレコーダ



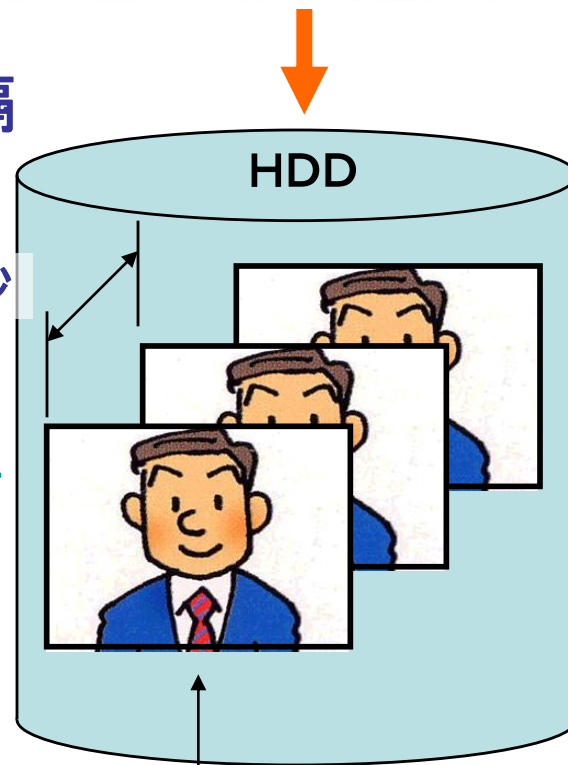
60画面(フィールド)/秒
データ量175kB/画面

記録間隔

n 画面(フィールド)/秒

記録画質

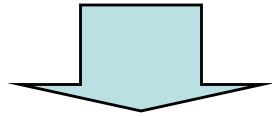
30kB/画面
(圧縮後)



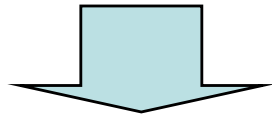
静止画

HDDレコーダの記録要領を決める要素

- A 記録間隔を短くする(早い動きに対応できる)
- B 記録画質を良くする(鮮明な記録となる)
- C 記録期間を長くする(かなり後でも見ることができる)



- 記録容量(HDD)が大きくなる



- 記録容量(HDD)を制限すれば、A、B、Cのいずれかが犠牲になる

HDD容量の計算

HDDの記録容量の計算式

1ヶ月当りのHDDの必要容量

= 総記録枚数 × 1枚当りの記録容量



175kBを圧縮して30kB = 30×10^3 [B]

{ 毎秒の記録枚数 × 記録期間(秒/月) } × カメラ台数(台)



31日 × 24時間 × 60分 × 60秒 $\doteq 2.68 \times 10^6$

= 毎秒の記録枚数 × 2.68×10^6 × カメラ台数 × 30×10^3 [B]

= 毎秒の記録枚数 × カメラ台数 × (80.352×10^9) [B]

\doteq 毎秒の記録枚数 × カメラ台数 × 80 [GB]

HDD容量の計算例

映像1枚当りのデータ量 = 30kB/枚

各カメラの記録間隔 = 1枚/秒

カメラ台数 = 8台

カメラ1台当りの1ヶ月の総記録枚数

$$\begin{aligned} &= 1 \text{枚/秒} \times 60 \text{秒/分} \times 60 \text{分/時間} \times 24 \text{時間/日} \times 31 \text{日/月} \\ &= 2,678,400 = 2.6784 \times 10^6 \text{(枚/月)} \end{aligned}$$

カメラ8台当りの1ヶ月の総記録枚数

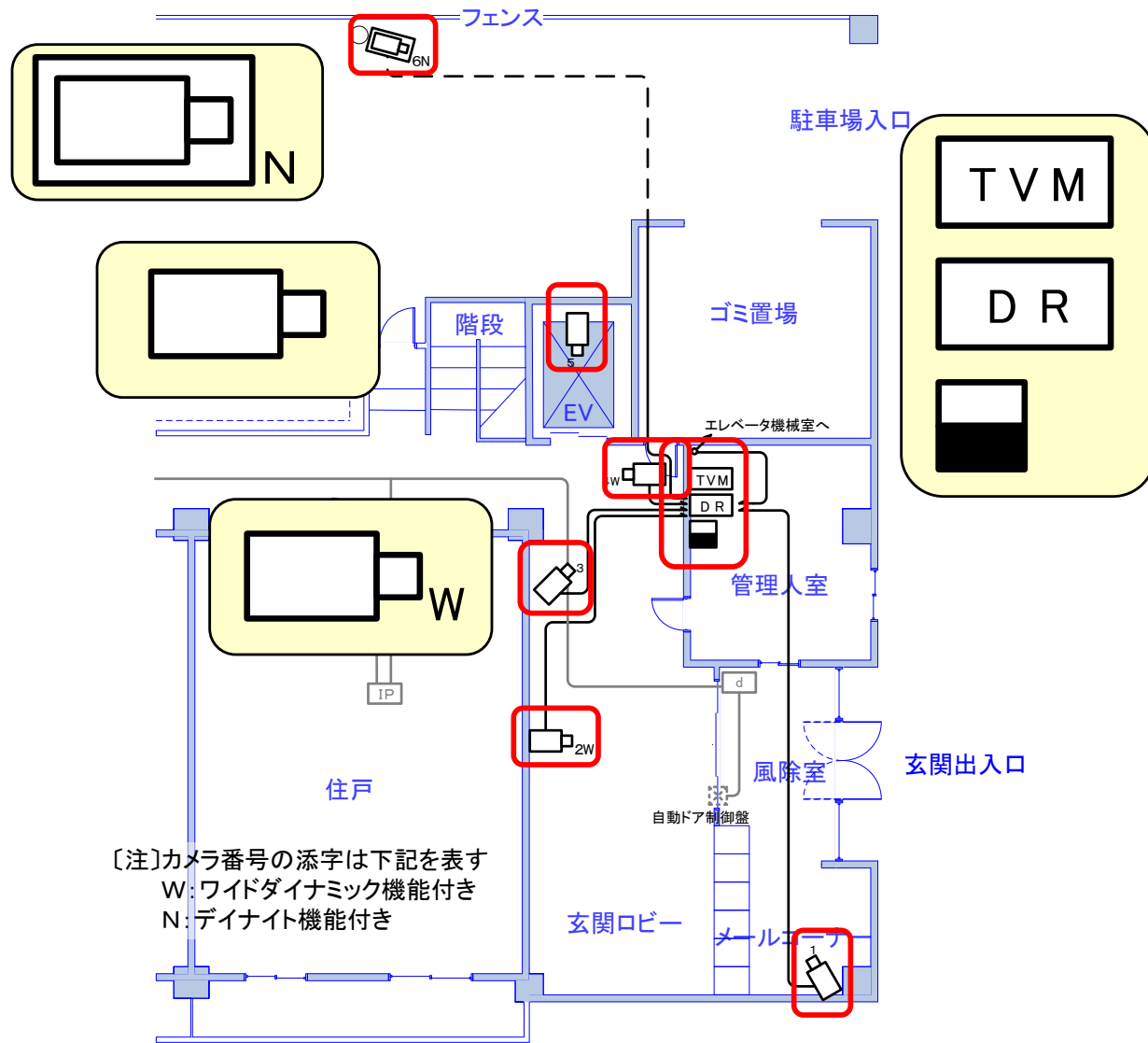
$$= 2.6784 \times 10^6 \text{枚/月} \times 8 \text{台} = 21.4272 \times 10^6 \text{(枚/8台)}$$

カメラ8台当りの1ヶ月の総データ量(GB)

$$\begin{aligned} &= 21.4272 \times 10^6 \text{(枚/8台)} \times 30 \times 10^3 \text{(B/枚)} \\ &= 642.816 \times 10^9 \text{(B)} \end{aligned}$$

1ヶ月当りのHDDの必要量(GB) ⇒ 650GB

設備図 防犯カメラ設備



防犯カメラを必要とする部位

1. 共用出入口
 - 共用玄関の配置 画角B 道路から見通しがきかない場合
 - 共用玄関の扉の設置 画角B
 - 共用出入口 画角B 道路から見通しがきかない場合
3. 共用メルコーナー配置
 - 画角A 投入口側 共用玄関等から見通しがきかない場合
 - 画角A 取出口側 共用玄関等から見通しがきかない場合
4. エントランスホール及びエレベーターホール配置
 - 画角A 共用玄関の存するエントランスホール
 - 画角B 共用玄関の存するエレベーターホール
 - 画角B 共用玄関に準ずる階のエレベーターホール
 - 画角B 駐車場のエレベーターホール
5. エレベーターかご内 画角C
7. 自転車・オートバイ置場 画角A 置場出入口及び置き場内
8. 駐車場配置
 - 画角B 出入口
 - 画角AA 車路や駐車状況
10. 自動遊園・広場又は緑地等配置 画角A
12. その他
 - ゴミ置場 画角A
 - 集会所 画角A
 - トランクルーム 画角B

照度が規定されている各部位

(何れも水平面における平均照度)

1. 共用出入口	50ルクス	共用玄関内側の床面
	20ルクス	共用玄関外側の床面
	20ルクス	共用出入口外側の床面
3. 共用メールコーナー	50ルクス	共用メールコーナーの床面
4. エントランスホール及びエレベーターホール	50ルクス	共用メールコーナーの床面
	50ルクス	共用玄関に準ずる階のエレベーターホール床面
	20ルクス	その他の階のエレベーターホール床面
	50ルクス	駐車場接地階エレベーターホール床面
5. エレベーター	50ルクス	エレベーターかご内の床面
6. 共用廊下・共用階段	20ルクス	共用廊下及び共用階段の床面
7. 自転車・オートバイ置場	3ルクス	屋外における自転車置場等の床面
	20ルクス	屋内における自転車置場等の床面
8. 駐車場	3ルクス	屋外に設置された駐車場の床面
	20ルクス	屋内に設置された駐車場の床面
9. 通路	3ルクス	通路の床面
10. 児童遊園・広場又は緑地等	3ルクス	児童遊園・広場又は緑地等
12. その他		特に明るさは規定しない。常夜灯又はセンサー付きライト
13. 住戸玄関の照明		特に明るさは規定しない。常夜灯又はセンサー付きライト

防犯カメラシステムについて

- ①防犯カメラは録画装置とセットでシステム化されているか？
- ②管理人等による有効な監視、管理体制を構築しているか？
- ③防犯カメラは見通しの補完、範囲の抑制等を考え、有効な位置、台数等を配置しているか？
- ④防犯カメラは固定配置になっているか？
- ⑤防犯カメラの画像は、各画角による規準を満たしているか？
- ⑥防犯カメラの解像度は、38万画素以上としているか？
- ⑦防犯カメラシステムは、常時作動であるか？

インターホン

- ①共用玄関の外側と各住戸との間で、通話可能なインターホンと連動して共用玄関扉の錠を解錠することが可能か？
- ②住戸には、住戸玄関及び共用玄関の外側との間での通話可能な機能を有するインターホン、又はドアホンを設置しているか？
- ③管理人室を有する場合は、管理人室と共用玄関外側インターホンとの間で通話可能か？

記録装置について

- ①カメラの記録は、カラー1台につき1秒間に1コマ以上、デジタル式、ファインモード(S-VHS相当)で1週間以上となっているか？
- ②記録装置の設置場所は、マンションの管理人室や施錠設備のある部屋になっているか？
- ③モニターテレビの設置場所は、管理人室や専用の部屋を基本とするが、セキュリティ内のエントランスホールやエレベータホール等に設置する場合は、機器の盗難等の被害防止に配慮してるか？

その他

- ①オートロックシステムは、不正開扉を困難にするため次の対策がとられているか？
 - ア. 玄関扉の構造は、不正侵入に対して使用される用具等が通る隙間がないか、又は内部センサーの配置、構造に関して不正開扉を困難にする対策を講じているか？
 - イ. オートロック機能を有する扉の近傍に緊急解錠押しボタンスイッチがある場合は、このスイッチを押したとき、これに連動してベル・アラーム等が吹鳴する機能を有しているか？
- ②エレベーターかご内には、エレベーター外部の防犯ベルと連動し、かご内の異常事態を知らせる機能を持つ非常押しボタンスイッチを設置しているか？
- ③エレベーター扉に防犯窓がない場合、共用玄関の存する階、それに準ずる階及び駐車場のエレベーターホールの見易い場所に、かご内の状況を写すモニターテレビを設置しているか？
- ④屋上の出入口等の扉に破壊錠がついている場合、破壊動作と同時に扉付近に設置したベルやアラームが吹鳴するか？もしくは管理人等により常時即応体制が確保されているか？
- ⑤各開口部に設置する防犯センサーは対象物の強化を図った後に採用するものである。
- ⑥各住戸内の非常押しボタンスイッチが押されたとき、警備会社等による駆け付けサービスを受けられるよう契約されているか？

おわり