

# **総合防犯設備士試験 科目III**

## **科目III 解答例**



公益社団法人 日本防犯設備協会

**科目III 問題1 (防犯対策の構築)****解答例**

下記は防犯対策の構築に関する記述である。①～⑤の空欄を埋め完成させよ。

1. 機会犯罪とは、犯罪企図者と目標物があつて、( ① )で犯罪企図者が目標物にアプローチできる状態にあり、かつこれを見守る監視者がいなければ犯行に及ぶことが可能となる犯罪をいう。
2. 共同住宅に係わる防犯上の留意事項における照度基準における共用廊下、共用階段等の照度は、10m先の( ② )できる程度の照度として平面照度 20 ルクス以上を求めている。
3. 企業内の情報は電子情報に保管されることが一般的であるが、電子情報化されたものは( ③ )などで保護する。
4. 出入管理システムの設計においては、敷地内、建物内及び建物内の( ④ )出入りに使用する出入り口を特定する。
5. 防犯カメラシステムは人を撮影することを主眼としたシステムであり、撮影していることが犯罪の抑止になることを第一の目的にしている。防犯カメラシステムでは、常時は撮影した映像を録画しておき必要時に再生して使用するため、再生時に必要な映像が確実に記録されているとともに、( ⑤ )が確保されていることが重要である。

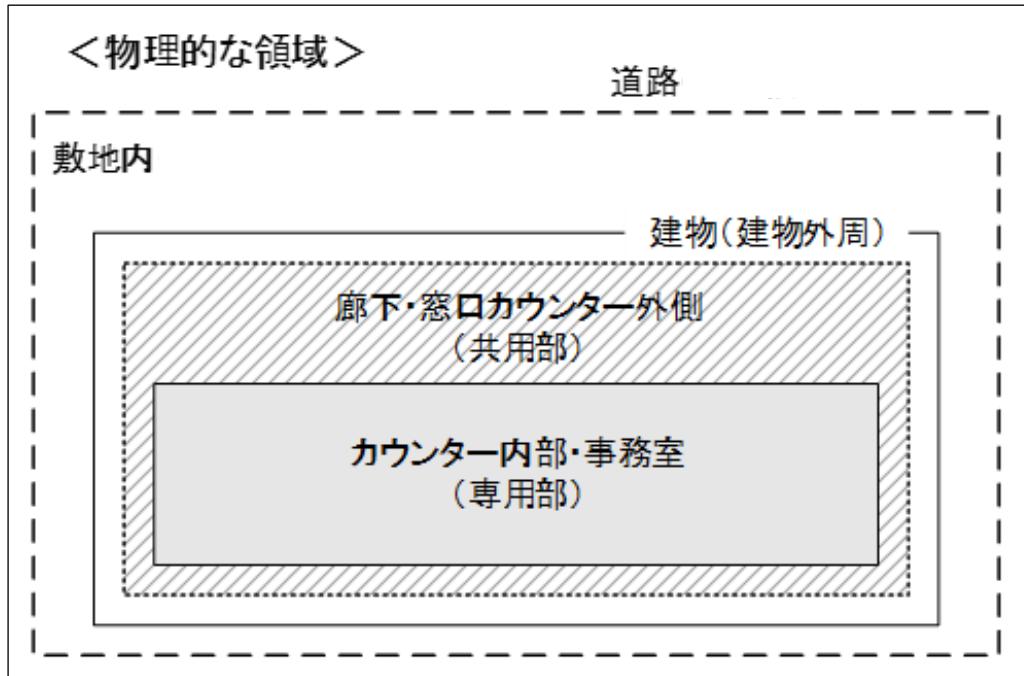
**【解答欄】**

①	同一時間、同一空間上
②	人の顔、行動が識別できる程度
③	暗号化などの処理、アクセス権の制限、アクセス履歴の保存
④	各ゾーン(部屋)内の人の動線を整理し
⑤	使用に耐えられる画質

## 科目III 問題2（防犯対策の構築）

## 解答例

防犯対策を検討するうえでは、対象となる施設・建物の各部分、すなわち各領域が防犯上どのような性格を持っているかを整理することが重要である。ここでいう領域とは、使用用途、使用形態、セキュリティ上の重要度などで区分け整理した区域（エリア、ゾーン）をいう。下図は領域を整理するうえでの分類、物理的な場所に着目した分類である。各領域の概要と防犯対策のポイントを示した下表中の空欄を埋めよ。



市役所の整理の例

## 【解答例】

## 物理的な場所に着目した分類による領域

公共的領域	道路や公園又は公開空地など人の行動を制約できない領域。 直接的な対策がとれないため、自然な監視性やコミュニティの醸成など間接的な手法で対応する。		
中間領域	敷地境界から建物までの間の領域。施設によっては公共領域から容易に入ることのできる領域。 敷地内であることを分からせ関係者以外は容易に入域しにくくする。場合によっては柵や門扉等を設け関係者以外の入域を阻止。		
建物領域	外周部	第2警戒線に相当する領域。 開口部や出入口部の物理的な防御中心に行い、侵入警報システムによって強化する。	
	共用部	関係者以外も容易に入ってこられる領域。 施設、場所などに応じて防犯カメラシステムなどで監視する。	
	専用部	関係者以外の入室を拒否する領域。 出入管理システムなどで入室者を限定する。	
	特定部	特定の権限がある人以外の入室を拒否する領域。 出入管理システムなどで入室者を限定する。	

### 科目III-問題3（防犯対策の構築）

設問欄にある平面図(レイアウト図)は、ある法律事務所のものである。

最近、相談者の態度が急に変わり暴れ始める事案があった。同業の法律事務所からも被害が発生したとの情報もあり、事件・事故の抑止と、万一事故が発生した時の原因究明、再発防止策の策定、警察への捜査資料の提供などを可能とするため、侵入警報システム、出入管理システム、防犯カメラシステムを設置することとした。

#### 【条件】

1. この法律事務所は都内のテナントビル 5 階の一画にある。
2. 顧客の相談を受けて対応するため、当然個人情報や営業に関する部外秘の情報も多く入っている。これらの取扱いには十分な配慮が求められ、厳重な注意・管理を要し、万一にも外部への流出などが起こらないようしなければならない。
3. この法律事務所の業務時間は 9~18 時で土、日、祝日は休日である。なお、業務の関係で時間外の勤務はあるが、長時間に及ぶ残業や休日出勤は多くない。
4. 来客用の法律事務所入口扉は、事務員が施解錠を行い、業務時間中解錠とする。
5. 設置する防犯設備は以下とする。
  - ① 事務室へ出入りする扉及び保管庫の扉はすべて常時施錠で運用し、非接触式 IC カードリーダーを使用して解錠を行う。
  - ② 最終退室機能付き非接触式 IC カードリーダーはビル側廊下の「通用口」に設置し、第一入室者が侵入警報システムを解除する。
  - ③ 顧客から預かっている資料及びデータの保管庫は厳重な管理が求められるので内外両方に非接触式 IC カードリーダーを設置して履歴を残すこととする。
  - ④ 防犯カメラは、受付、応接室、事務室に 3 台、及び保管庫内の計 6 台設置する。
  - ⑤ 画角については、事務室は画角 A とし、それ以外はすべて画角 B とする。
  - ⑥ 採用する防犯カメラシステムはネットワークカメラ方式とし、フル HD 画像で撮影する。使用するカメラの撮像素子サイズは 1/3 型(CMOS のイメージサイズ:3.6mm)、被写体の高さ(人物)は 1.8m として計算する。
  - ⑦ ネットワークレコーダーは 8 チャンネル用とし、PoE 機能付きのスイッチングハブと共に事務室内的セキュリティ機器収納ラックに設置する。
  - ⑧ 業務時間中は受付を監視するため、モーションディテクト機能付きの防犯カメラで入室者を検知しチャイムを鳴らすとともに、事務室内には録画装置のモニターの他に、事務員全員が確認できる壁面に大型モニターを設置するものとする。
  - ⑨ 大型モニター用のデコーダーは受付、応接室、保管庫、通用口の 4 分割で表示させる。

**【設問】**

前記条件と機器一覧をもとに問1と問2に答えよ。

問1. 機器一覧に記載されている各機器の図記号を次頁の平面図(レイアウト図)上に記せ。ただし、防犯カメラはカメラ図記号にカメラ番号を記載し、カメラで撮影する場所を矢印で示せ。

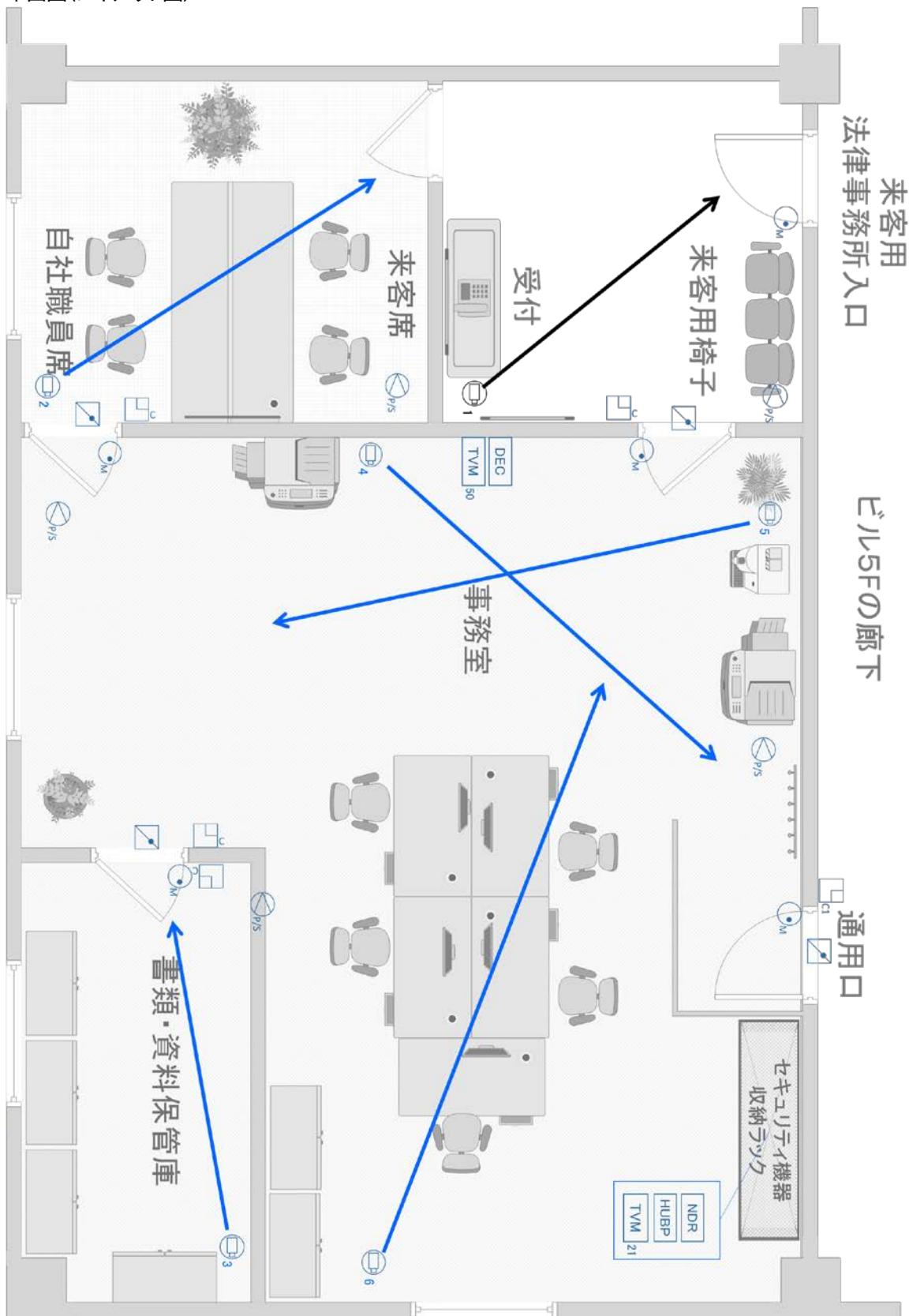
【受付のカメラ No1 を参照】

機器一覧

図記号	名称	数量	備考
○ <sub>M</sub>	マグネットスイッチ	5	
○ <sub>P/S</sub>	赤外線パッシブ検知器	5	
□ <sub>C1</sub>	非接触ICカードリーダー	1	最終退室機能付き
□ <sub>C</sub>	非接触ICカードリーダー	4	
▢	電気錠	4	
▢	屋内用ドーム型防犯カメラ	6	
NDR	ネットワークレコーダー	1	8ch用
HUBP	スイッチングハブ	1	PoE機能付き8ポート
TVM <sub>21</sub>	21インチモニター	1	卓上型
DEC	デコーダー	1	4分割表示用
TVM <sub>50</sub>	50インチモニター	1	壁付金具付き

※出入管理コントローラー、侵入警報受信機等、上記に記載のないものは省略

平面図(レイアウト図)



問2. ネットワークカメラシステムの系統図を作成せよ。

