

第18回 総合防犯設備士資格認定試験問題

C問題解答例

問題－１ （機器関連） 解答例

長所	<p>《高画質（高解像度）化が可能》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カメラの映像をデジタルデータに変換して送信するため、信号の劣化がなく、長距離を送信しても途中で画質が劣化しない。
	<p>《広域化が可能（ネットワーク機器間の距離に考慮が必要）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターネットに接続することで、複数人数が同時にカメラにアクセスし映像を確認することができる。
	<p>《遠距離集中監視が可能》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク（インターネット含む）を経由することで、遠隔地における監視が容易。
	<p>《機器増設が容易で自由度が高い》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システムの拡張性や柔軟性が高い。
	<p>《配線引き回しの数が減らせる》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カメラの映像データをネットワーク（LAN含む）を経由して送信するため、複数のカメラ映像を同時に送信することができる。 ・配線にはLANケーブルを使用するので同軸ケーブルに比べ細く曲げ半径も小さいため配線工事が容易。
	<p>《その他》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易なシステムであれば記録再生部（レコーダ）が無くてもシステム構築が可能。
短所	<p>《ネットワークの設計と管理が必要。》《接続しただけでは画像が見られない》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計・施工にはネットワークの知識や技術が必要。
	<p>《パスワード設定等のセキュリティ対策で秘匿性を維持する必要がある》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターネットなど、通信経路を他の共有するネットワークを利用する場合には、映像データが他に漏れないように暗号化を行うなど、セキュリティに注意する必要がある。
	<p>《その他》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・符号化を複合化の処理を伴うため、遅延が生じる。 ・一度に多数のカメラ映像を送ろうとすると、通信回線（ネットワーク）の容量限界を超え、画像伝送にエラーを生じることがある。同時に送信するカメラの台数や画像データ量と通信回線の容量をマッチさせる必要がある。

問題－２ （施工関連） 解答例

検知器取付及び調整に伴う留意点	設計図書と現場の状況を精査し、設置位置などを決定する。変更する場合は、設計者へ報告する。
	仕様書や取扱い説明書を精査し、有効な検知範囲が確実にとれるよう設置場所を決定する。
	検知器の光軸の高さは、現場の実態を踏まえて決定する。
	犬、猫、鳥、など小動物対策や周囲環境を踏まえて設置する。
	塀の上部に設置する場合、鳥や猫が発報の原因にならないよう検知器の位置決めをする。
	フェンス内側の警戒は、飛越え侵入にも対応できるようクリアゾーンを確保して配置する。
	検知器取付用支柱は、コンクリート土台にアンカーボルトなどで確実に施工する。
	光の干渉、回り込み、外来光、太陽光の反射、車両のヘッドライトなどの対策を現地で講じること。講じた場合は、規定の感度余裕があるかを確認する。
	検知器への配線（結線）は、ジョイントボックス内で施工し、外部から配線そのものが見えないように保護すること。ジョイントボックスには、タンパー機能を付加する。
	植木、荷物、車などで遮光されないようにすること。検知ゾーンでの植栽の手入れ等も考慮し、施主の日常の管理に組み込むよう管理者に引き継ぐ。
サージアブソーバ（SPD）などの落雷対策を講じる。	

問題－3 (警備関連) 解答例

1.

①	1号警備	施設警備、 機械警備を含む	事務所、住宅、興行場、駐車場、遊園地等（以下「警備業務対象施設」という。）における盗難等の事故の発生を警戒し、防止する業務
②	2号警備	交通誘導警備、 雑踏警備	人若しくは車両の雑踏する場所又はこれらの通行に危険のある場所における負傷等の事故の発生を警戒し、防止する業務
③	3号警備	輸送警備	運搬中の現金、貴金属、美術品等に係る盗難等の事故の発生を警戒し、防止する業務
④	4号警備	身辺警備	人の身体に対する危害の発生を、その身辺において警戒し、防止する業務

2.

警備業務用機械装置（警備業務対象施設に設置する機器により感知した盗難等の事故の発生に関する情報を当該警備業務対象施設以外の施設に設置する機器に送信し、及び受信するための装置で内閣府令で定めるものをいう。）を使用して行う第一項第一号の警備業務（施設警備）をいう。」と規定している。

3.

一	氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
二	当該機械警備業務に係る基地局の名称及び所在地並びに第四十二条第一項の規定により選任する機械警備業務管理者の氏名及び住所
三	前二号に掲げるもののほか、内閣府令で定める事項

警戒線	侵入検知に適すると思われる検知器	検知器の作動原理	選定理由
第1	① 光ファイバー式フェンス検知器	① 光ファイバー内を流れる光信号の変化や遮断を検知する	① フェンスの切断、よじ登り検知ができるから
	② 赤外線ビーム検知器	② 投光部から受光部に向けて投光された近赤外線ビームの遮光を検知する	② フェンス又は壁から敷地内への侵入を検知できるから
	③ マイクロ波式検知器	③ マイクロ波の送信機アンテナから受信機アンテナに向けて放射されたマイクロ波の受信レベルの変化や遮断を検知する	③ フェンス又は壁から敷地内への侵入を検知できるから
第2	① 赤外線パッシブ検知器	① センシティブゾーン内の物体から放射される遠赤外線エネルギー量とゾーン内に侵入してきた人体から放射される遠赤外線エネルギー量の変化を検知する	① 建物外周部の窓からの侵入を検知できるから
	② (赤外線式) シャッター検知器	② 赤外線の投光部と受光部が一体となった本体部と、シャッターに貼った再帰反射シートから構成され、シャッターが開けられると再帰反射光がなくなることを検知する	② 建物外周部のシャッターを開けて侵入することを検知できるから
	③ マグネットスイッチ	③ 扉や窓の枠に取り付けたリードスイッチと開閉する扉や窓の框(かまち)に取り付けたマグネットの間隔が一定以上開いたことを検知する	③ 扉や窓の開閉状態を検知できるから
	④ ガラス破壊検知器	④ 窓のガラス面に直接貼り付けて侵入者が窓ガラスを破壊した時の振動を検知する	④ 窓ガラスの破壊を検知できるから
	⑤ ガラス破壊音検知器	⑤ ガラスが破壊されたときに発生する音のうち、約15kHz~50kHz帯の音を選択して検知する	⑤ 窓ガラスの破壊を検知できるから
第3	① 赤外線パッシブ検知器	① センシティブゾーン内の物体から放射される遠赤外線エネルギー量とゾーン内に侵入してきた人体から放射される遠赤外線エネルギー量の変化を検知する	① 侵入を検知できるから
	② ガラス破壊音検知器	② ガラスが破壊されたときに発生する音のうち、約15kHz~50kHz帯の音を選択して検知する	② 施錠する部屋の窓ガラスの破壊を検知できるから
	③ マグネットスイッチ	③ 扉や窓の枠側に取り付けたリードスイッチと開閉する扉や窓側に取り付けたマグネットの間隔が一定以上開いたことを検知する	③ 施錠する部屋の窓や扉の開閉を検知できるから