

## 令和6年度 交通信号設計士 実務試験解答

### 問1 (50点)

以下のうち、項目と理由があてれば1問10点  
(項目もしくは理由のいずれかがあてれば5点)

① 項目：見通し

(理由：いずれか1件)

警察官が交通信号機の手動操作を行う際に各方向の交通状況を確認できる位置とする。

交差点全体が見渡せる位置とする。

全体が見渡せる位置がないとき、主道路が見渡せる位置とする。

② 項目：通行の確保

(理由：いずれか1件) 理由

歩道幅員が狭い場合や歩道が整備されていない交差点等では、制御機筐体が通行の支障とならないよう留意する。

制御機の立上りパイプ類が支障となる場合は、中通し柱の採用を検討する。

③ 項目：車両接触の防止

(理由：いずれか1件)

歩道が整備されている場合は、原則として歩道に設置する。

歩道が整備されていない場合は、交差点を通過する車両動線を観察し、接触するおそれがなく建築限界を犯さない場所とする。

④ 項目：保守点検修理

(理由)

歩道幅員が狭い場合や歩道が整備されていない交差点等では、制御機筐体が通行の支障とならないよう留意する。

⑤ 項目：電源供給線及び通信線の引込

(理由：いずれか1件)

電源供給線や通信専用回線は制御機取付柱まで事業者が引き込むので、事業者に引込ルートを確認して制御機位置を確定する。

事業者電源線が

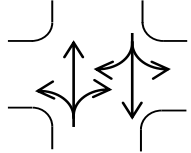
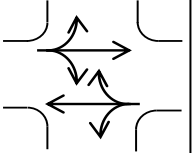
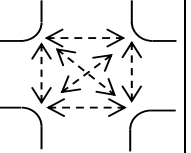
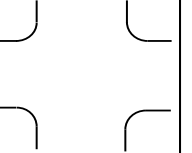
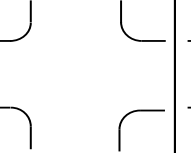
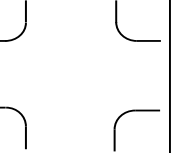
地中化されている場合は、各事業者と現場立ち合いをし、引き込みルートを決定した上で制御機の設置位置を確定する。

問2 (50点)

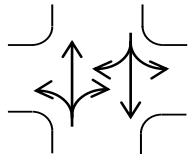
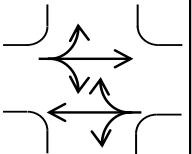
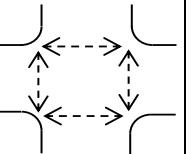
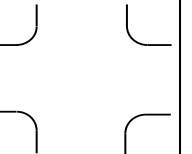
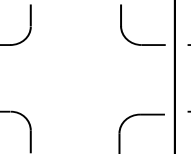
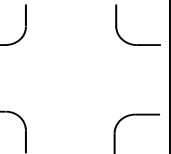
1, 2は各5点

3, 4は各10点

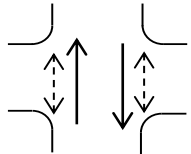
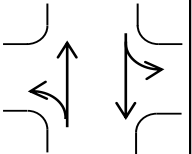
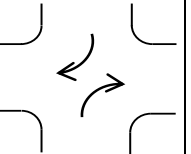
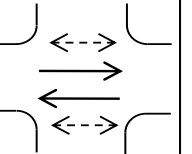
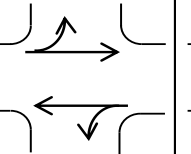
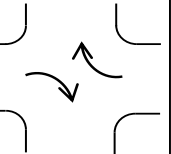
1 スクラブル方式

| 1Φ                                                                                | 2Φ                                                                                | 3Φ                                                                                | 4Φ                                                                                 | 5Φ                                                                                  | 6Φ                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

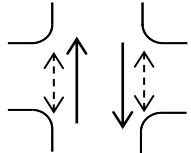
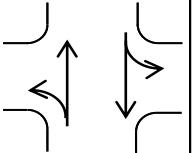
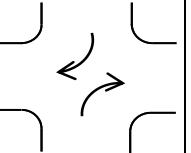
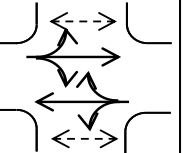
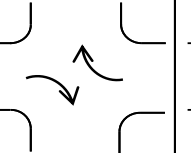
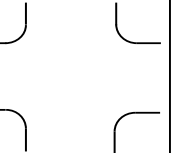
2 歩行者専用現示

| 1Φ                                                                                | 2Φ                                                                                | 3Φ                                                                                | 4Φ                                                                                 | 5Φ                                                                                  | 6Φ                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

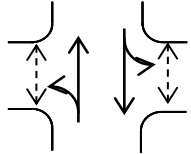
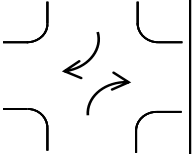
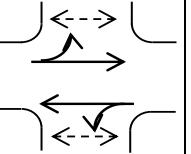
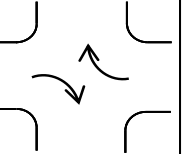
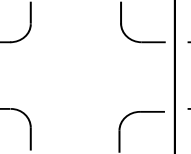
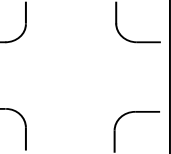
3 (1) 右左折車両分離方式 (全横断歩道)

| 1Φ                                                                                  | 2Φ                                                                                  | 3Φ                                                                                  | 4Φ                                                                                   | 5Φ                                                                                    | 6Φ                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

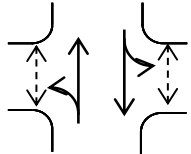
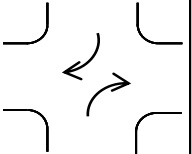
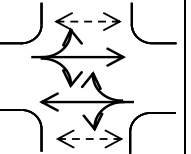
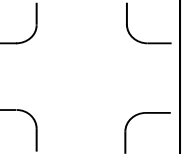
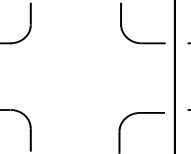
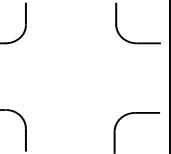
3 (2) 右左折車両分離方式 (一部横断歩道)

| 1Φ                                                                                  | 2Φ                                                                                  | 3Φ                                                                                  | 4Φ                                                                                   | 5Φ                                                                                    | 6Φ                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

4 (1) 右折車両分離方式 (全横断歩道)

| 1Φ                                                                                  | 2Φ                                                                                  | 3Φ                                                                                  | 4Φ                                                                                   | 5Φ                                                                                    | 6Φ                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

4 (2) 右折車両分離方式 (一部横断歩道)

| 1Φ                                                                                  | 2Φ                                                                                  | 3Φ                                                                                  | 4Φ                                                                                   | 5Φ                                                                                    | 6Φ                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |

以下、余白。