

令和7年度 交通信号工事士 実務試験解答

問1 合計：50点

解答例

工事内容 交通信号灯器のLED化工事 配点 2点

自身の立場又は役割 作業主任として機器取替作業指示 配点 3点

安全作業について留意した事項と理由

作業高さが6mの位置となり高所作業車を使用する為、高所作業車の転倒、墜落災害防止に留意した。 配点 15点

具体的対策又は処置

① 作業場所の地盤の確認、敷板の設置、アウトリガーの全張出し状態を確認し、有資格者にて操作を実施させた。

配点 15点

② 作業開始前に保安帽、墜落制止用器具の着用、使用工具の落下防止対策がされている事の点検確認を実施し着手させた。

配点 15点

問2 合計：50点

各配点：確認の種類（3点）、内容記入（7点）

解答例：交通信号工事施工ハンドブック P77～P80 参照

- ・電源投入時動作確認

主電源投入時、5秒間の全赤表示（初期全赤表示）後、第1階梯（第1ステップ）から動作を開始することを確認する。

- ・手動動作確認

手動操作部の動作切替器を「手動」側にし、手動操作用押ボタンを1回押すごとに1階梯歩進、押さない場合はその階梯を保持する。

動作切替器（手動操作部）は、「手動」側とする。

手動操作用押ボタンを1回押すごとに1階梯進む。

現示階梯図どおりに歩進する。

- ・灯色の確認

現示階梯図どおりに灯色（灯器）が点灯する、また歩行者青灯器の点滅周期（10周期）5秒±1秒である。

- ・閃光動作確認

制御部パネルの閃光切替器を「入」にし、指定道路側の車両用灯器が黄色及び赤色に点滅する動作を行う。

階梯図に指定された方向のY/R点滅である。

Y/R灯色以外及び歩行者用灯器は滅灯する。

閃光周期（10周期）が10秒±2秒である。

閃光切替器を、「切」側に戻すと、5秒間の全赤表示後、第1階梯となる。

- ・G-G動作確認

交錯する現示に対し、青信号を同時に表示したとき、全ての信号灯器を滅灯した後、閃光動作を行う。指定された交錯する全ての現示の組合せに対して閃光動作となる。また、「復帰」ボタンを押すことにより、閃光動作が解除され、5秒間全赤表示後、第1階梯となる。

主電源を投入し、5秒間の全赤表示後、第1階梯となった後に動作切替器（手動操作部）を、「手動」側とする。

外線端子にて、交錯する現示の青灯色を接続する。これは、交錯する青—青表示全

での組合せについて行う。

閃光動作となる。

制御部パネルの「G-G 異常」表示灯が点灯する。

「復帰」ボタンを押すと、閃光動作が解除される。

- 多段動作確認

予め制御部パネルから設定する信号制御定数（日付、時刻、パターン設定及びパターン切替）がすべて設定されているとき多段動作が可能となる。

制御パネルの「設定/実行」切替器を、「設定」側とする。

日付、時刻、パターン設定及びパターン切替の各項目が設定されてるかを確認する。

確認後、制御パネルの「設定/実行」切替器を、「実行」側とする。

パターン切替時刻になると、設定されている各階梯の表示時間に従って計時し、階梯図のとおり信号灯器が点灯する。

制御部パネルの「動作中」及び「多段」表示灯が点灯する。

- 保安動作確認

多段動作を行うための信号機定数が設定されていない場合、及びマイクロコンピュータ又は時計が異常になった場合には保安動作となる。なお保安動作を行うための各階梯の設定秒数は、予めメーカーがメモリに書き込んである。

制御部パネルの「設定/実行」切替器を、「設定」側とする。

制御部パネルの「パターン設定」で「パターン 0 (P0)」を選択し、各階梯の設定秒数を確認する。

確認後、制御パネルの「設定/実行」切替器を、「実行」側とする。