

令和5年度交通信号工事士等技能検定試験についてのQ&A

Q 1 交通信号技士 学科試験 問25

歩行者等は居ないものと考えたが、解答ではDは横断者が柱で隠れるため不適切とある。こういった個人の主観による問題であれば、しっかりと条件を明記するべきではないか？

A 1

当該設問は質問者のいう個人の主観に基づくものではなく、過去の事故事例から導かれた客観的なものです。

また、条件を明記する必要があるとの指摘ですが、設問には交差点形状、横断歩道、信号柱設置が図示されており、必要十分な条件となっています。

Q 2 交通信号技士 学科試験 問25

解答ではDは横断者が柱で隠れるため不適切とあるが「左折時は左折までの移動中に横断者の確認可能」「右折時も右折までの移動中に確認可能」「信号柱に人が隠れるのは意図しない限り不可能で、いずれかのタイミングで視認可能」なので、Dには建柱可能であり正解は③ではないか？

A 2

解答に示す通りD位置に信号柱が建っているとき、当該横断歩道を横切ろうとする車両からは、信号柱の後背となる歩道上、いわゆる歩行者溜まりに死角が発生します。

この死角となる歩道上に横断しようとする歩行者がいても車両からは、その存在を視認できません。このとき歩行者の存在に気付かないまま、車両が横断歩道を進行すると歩行者が横断を開始し、車道に出ようとするとき両者の出会い頭事故が危惧されます。従って、他の位置と異なり歩行者溜まりとなる歩道上に死角ができるD位置は不適ということになります。

なお、信号柱がD位置であっても横断歩道上にいる歩行者を左折、または右折進行中に視認できること、信号柱で横断待ち歩行者が視認できない状況は人が意図的に隠れるのでなければ不可能であり、いずれかのタイミングで歩行者を視認できるので問題ないとあります。しかし、前段の横断中の歩行者の視認性云々という状況は、柱位置には関係しない事柄であり、また、柱に意図的に隠れるのでなければ、視認性に問題はないとありますが、柱による後背地の視認性の障害は歩行者が意図する、しないに関わらず物理的に発生します。従って、前段同様にD位置は不適ということになります。"

Q 3 交通信号技士 学科試験 問25

道路交通法第38条には「横断歩道に近づく場合、横断しようとする歩行者がないことが明らかな場合を除き、横断歩道の直前（停止線がある場合は停止線の直前）で停止することができるような速度で進行しなければならない」とあり、また、警視庁のHP(<https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kotsu/doro/singoukisetchi/hitsuyoujyoken.html>)より、信号機の設置について「交通の安全と円滑に支障を及ぼさず、かつ、自動車等

の運転者及び歩行者が信号灯器を良好に視認できるように信号柱を設置できること。ただし、信号柱を設置せずに、自動車等の運転者及び歩行者が信号灯器を良好に視認できる場合は、この限りではない。道路下部が暗渠（あんきょ：おおいをした水路）だったり、橋桁や歩道橋、トンネル、踏切、河川に近接するなどして柱が建てられない場所であったり、柱が建てられたとしても信号灯器を十分な高さに設置できないなど、物理的に設置が困難な場合や、十分なスペースがない場所に信号柱を建てると、歩行者が車道を歩くことになり、かえって危険になる状況が発生することなどを懸念したものです。」とあり、歩行者が柱に隠れることについては記載がない。

A 3

指摘の道交法38条の規定はドライバーが横断歩道を通過しようとするときのドライバーに対する責務を規定したもので、問題となっている視認性には関係がありません。また、後段の警視庁HPの記載は、歩行者等からの歩行者灯器の視認性について記載されているもので、同様に問題となっている視認性には関係がありません。

Q 4 交通信号技士 学科試験 問25

道路交通法第38条より、歩行者の視認については主に車側に責任があり、交通信号技士、問25の図の交差点では歩行者用灯器の記載も明確な横断歩道の記載もないため、歩行者が柱に隠れる事まで考慮する必要は無いと考える。

A 4

質問者は「道路交通法38条より、歩行者の視認については主に車両側に責任があり」として、ドライバーが責任をもって運転すればことは足り、設置者はドライバーからの歩行者に対する視認性について考慮する必要はない、との意見ですが、道交法第1条(目的)に「道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、及び道路の交通に起因する障害の防止に資することを目的とする。」とされており、また、第4条 都道府県公安委員会(公安委員会の交通規制)で、「道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、又は交通公害その他の道路の交通に起因する障害を防止するため必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、信号機又は道路標識等を設置し、及び管理して、交通整理、歩行者若しくは遠隔操作型小型車(遠隔操作により道路を通行しているものに限る。)(次条から第13条の2までにおいて「歩行者等」という。)又は車両等の通行の禁止その他の道路における交通の規制をすることができる。」とされている。これらから、設置者(公安委員会)は、信号設置にあたって施設物が道路交通の危険を誘発すること(この場合は、施設物つまり信号柱が死角を作ってしまうこと)の無いよう努めなければならないことは明白です。従って施設物が歩行者の存在の視認性の障害となってはならないよう設置しなければならないこととなります。

また、「歩行者用灯器の記載も明確な横断歩道の記載もないため、歩行者が柱に隠れる事まで考慮する必要は無いと考える。」とありますが、視認性を考えるうえで必要な横断歩道は記載されており、歩行者灯器が記載されていなくとも視認性を検討するうえで必須のものではありません。

Q 5 設計実務 問 1

解答例は箇条書きで配点は 1 項目につき 5 点となっているが、解答要領の指定がなく思いつくものすべてを書けとも書かれていない。解答は箇条書きで、配点は 1 項目につき 5 点という指定があれば、何点も書けた。解答要領について指定されないまま、なぜ、このような配点になるのか？

A 5

・解答例は箇条書きで配点は 1 項目につき 5 点となっているが、解答要領の指定がなく思いつくものすべてを書けとも書かれていない。

➡ 箇条書きとしてあるのは採点の際に分かり易く要点を示したもので、記述方法を規定するものではありません。解答は、この項目内容が記載されていればよく、記載方法は、採点の対象とはなりません。解答者の書き方は自由です。また、すべて書けとも書かれていないとありますが、書かれているか否かに関わりなく考えたものを書くべきものです。

・解答は箇条書きで、配点は 1 項目につき 5 点という指定があれば、何点も書けた。

➡ 指定の有無にかかわらず解答者は考えるところを記述すべきであって採点方法を予期して書くものではありません。

・解答要領について指定されないまま、なぜ、このような配点になるのか？

➡ 記述式において記述の仕方までも規定するものではありませんし、また配点は出題者の意図を反映するもので回答者に依存するものではありません。"

Q 6 設計実務 問 1

解答例に「施工費が高額になる」とあるが、地下線化を都道府県警の負担で実施するという条件が問題文のどこにあるのか？

少なくとも、〇〇県警の発注工事では無い。

指定が無い中で「施工費が高額になる」という解答例はあまりにも乱暴ではないか？"

A 6

施工費は道路新設時などに道路管理者に施工を依頼するようなケースを除いて、管理者である各自治体が負担するものです。しかし、どこが負担するにしても施工費が高額になることには変わりはありません。また、質問者が言われる県警の発注工事ではないケースは道路新設工事時に、管路、ハンドホール等を支給して埋設をお願いすることを指していると思われませんが、これも同様に高額な費用を要していることには変わりありません。

Q 7 設計実務 問 1

解答例に「工事難度が高い」とあるが、むしろ地下線化のほうがルート選定が容易であり、架空配線に伴う、出来形管理（高さ管理）、写真管理及び、架空線の施工に伴う作業と比べて、容易であると思われる。

「工事難度が高い」根拠はどこにあるのか？"

A 7

解答者は一貫して県警施工を前提としていないと思慮されます。配線ルート選定が容易としていますが地下配管とした場合、管路、ハンドホール設置に際し、ルート上に障害物となる埋設物がないかなど、目視である程度判定可能な架空線とは異なります。出来形管理はそもそも、完成時に隠蔽されるものを対象とし、架空線のような完成時に視認できるものとは異なり地下線化が容易とは言えません。

Q 8 設計実務 問 1

発行されているテキストに記載もされないような内容を試験問題の解答とするのはおかしくないか？

A 8

テキストを主たるものとするには変わりはありませんが、それはテキスト記載内容そのものに縛られるということではありません。これを前提として、当然に求められる知識、技術が求められるものです。現示にしても現場実査の際、現示確認は当然のこととして行うべきものであり、これに付随する知識、技術は当然に求められるものです。

Q 9 設計実務 問 2

解答例では、題意にあった主交通について、現示（流れ図）作成にあたっては、無視か？主交通が 1 現示目でない上に、主交通を妨げる現示が示されており、主交通側が滞留する。解答例を正とする理由は何か？"

A 9

主交通について無視か、主交通を妨げる現示があり主交通が滞留するとありますが、解答の 1 現示目が南からの直進のみで主たる交通である右折用現示が表示されていないことを指していると思われます。これは、主たる右折が 2 車線で流出していますが、これは右折 2 車線で流れるとき、内側の右折車は外側の右折車が対向直進車の視認を妨げるため右直事故が多発する傾向にあるため、これを右直分離現示としたものです。また、主交通である東行き右折が 1 現示目にあるかどうかは流れ図作成に際し必要要件ではありません。主交通のある 2 現示目を 1 現示、以下順送りとし 1 現示目を 4 現示としても可です。また、3 現示を同様に 1 現示とし、以下同様に 2 現示目が 4 現示としても良い。

また、1 現示目に主交通が無いと滞留が発生するとありますが、捌け残りによる滞留の発生はスプリット（青時間の単位時間における割合）不足に起因するものであり、現示の順序には依存しません。

Q 10 設計実務 問 2

例示が初めて見るもので、困惑する。例示を示すならば、その標記の仕方を、灯器配置図例として示すべきではないか？"

A 10

灯器類の表記は例示してあり、特別なものとは考えられません。配置例は、信号工事に経験があれば例示をもって記載できるものです。