

30年度 1級土木施工管理技士 実地試験 解答試案

2018/12/17

■下記は受験者の皆様の参考に資するため、当社が作成した解答の試案です。試験実施団体の発表によるものではありません。

【問題 1】

※問題は必須問題です。必ず解答してください。

問題で

- ① 設問1の解答が無記載又は記述漏れがある場合、
- ② 設問2の解答が無記載又は設問で求められている内容以外の記述の場合、
どちらの場合にも問題2以降は採点の対象となりません。

必須問題 選択問題(1) **施工経験記述により略**

【問題 2】

盛土の施工に関する次の文章の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句又は数値を解答欄に記述しなさい。

- (1) 盛土の基礎地盤は、盛土の施工に先立って適切な処理を行わなければならない。特に、沢部や湧水の多い箇所での盛土の施工においては、適切な (イ) を行うものとする。
- (2) 盛土に用いる材料は、敷均し・締固めが容易で締固め後の (ロ) が高く、圧縮性が小さく、雨水などの侵食に強いとともに、吸水による (ハ) が低いことが望ましい。粒度配合のよい礫質土や砂質土がこれにあたる。
- (3) 敷均し厚さは、盛土材料の粒度や土質、締固め機械、施工方法などの条件に左右されるが、一般的に路体では1層の締固め後の仕上り厚さを (ニ) cm 以下とする。
- (4) 原則として締固め時に規定される施工含水比が得られるように、敷均し時には (ホ) , (ホ) には、ばっ気と散水がある。

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
基盤排水工 (排水処理)	せん断強度	膨潤性	30	含水比調整

選択問題（1）

【問題 3】

コンクリートの養生に関する次の文章の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句を解答欄に記述しなさい。

- (1) コンクリートが、所要の強度、劣化に対する抵抗性などを確保するためには、セメントの (イ) 反応を十分に進行させる必要がある。したがって、打込み後の一定期間は、コンクリートを適当な温度のもとで、十分な (ロ) 状態に保つ必要がある。
- (2) 打込み後のコンクリートの打上がり面は、日射や風の影響などによって水分の逸散を生じやすいので、湛水、散水、あるいは十分に水を含む (ハ) により給水による養生を行う。
- (3) フライアッシュセメントや高炉セメントなどの混合セメントを使用する場合、普通ポルトランドセメントに比べて養生期間を (ニ) することが必要である。
- (4) (ホ) 剤の散布あるいは塗布によって、コンクリートの露出面の養生を行う場合には、所要の性能が確保できる使用量や施工方法などを事前に確認する。

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
水和	湿潤	養生材（マット）	長く	膜養生

選択問題（1）

【問題 4】

鉄筋コンクリート構造物における型枠及び支保工の取外しに関する次の文章の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句又は数値を解答欄に記述しなさい。

- (1) 型枠及び支保工は、コンクリートがその (イ) 及び (ロ) に加わる荷重を受けるのに必要な強度に達するまで取り外してはならない。
- (2) 型枠及び支保工の取外しの時期及び順序は、コンクリートの強度、構造物の種類とその (ハ) 、部材の種類及び大きさ、気温、天候、風通しなどを考慮する。
- (3) フーチング側面のように厚い部材の鉛直又は鉛直に近い面、傾いた上面、小さなアーチの外面は、一般的にコンクリートの圧縮強度が (ニ) (N/mm²) 以上で型枠及び支保工を取り外してよい。
- (4) 型枠及び支保工を取り外した直後の構造物に載荷する場合は、コンクリートの強度、構造物の種類、 (ホ) 荷重の種類と大きさなどを考慮する。

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
自重	施工期間中	養生日数	3.5	作業（短期）

選択問題（１）

【問題 ５】

労働安全衛生規則の定めにより、事業者が行わなければならない「墜落等による危険の防止」に関する次の文章の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句又は数値を解答欄に記述しなさい。

- (1) 事業者は、高さが (イ) m 以上の箇所で作業を行なう場合において墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、足場を組み立てる等の方法により (ロ) を設けなければならない。
- (2) 事業者は、高さが (イ) m 以上の箇所で (ロ) を設けることが困難なときは、 (ハ) を張り、労働者に (ニ) を使用させる等墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。
- (3) 事業者は、労働者に (ニ) 等を使用させるときは、 (ニ) 等及びその取付け設備等の異常の有無について、 (ホ) しなければならない。

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
2	作業床	防網	安全带	点検

選択問題（１）

【問題 ６】

建設副産物適正処理推進要綱に定められている関係者の責務と役割等に関する次の文章の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句を解答欄に記述しなさい。

- (1) 発注者は、建設工事の発注に当たっては、建設副産物対策の (イ) を明示するとともに、分別解体等及び建設廃棄物の再資源化等に必要な (ロ) を計上しなければならない。
- (2) 元請業者は、分別解体等を適正に実施するとともに、 (ハ) 事業者として建設廃棄物の再資源化等及び処理を適正に実施するよう努めなければならない。
- (3) 元請業者は、工事請負契約に基づき、建設副産物の発生の (ニ) 再資源化等の促進及び適正処理が計画的かつ効率的に行われるよう適切な施工計画を作成しなければならない。
- (4) (ホ) は、建設副産物対策に自ら積極的に取り組むよう努めるとともに、元請業者の指示及び指導等に従わなければならない。

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
条件	経費	排出	抑制	下請負人

参考 建設副産物適正処理推進要綱 抜粋

第 12 工事の発注及び契約

(1) 発注者による条件明示等

発注者は、建設工事の発注に当たっては、建設副産物対策の条件を明示するとともに、分別解体等及び建設廃棄物の再資源化等に必要な経費を計上しなければならない。なお、現場条件等に変更が生じた場合には、設計変更等により適切に

対処しなければならない

第6 元請業者及び自主施工者の責務と役割

(2) 元請業者は、分別解体等を適正に実施するとともに、**排出事業者**として建設廃棄物の再資源化等及び処理を適正に実施するよう努めなければならない。

第13 工事着手前に行うべき事項

(3) 元請業者による施工計画の作成

元請業者は、工事請負契約に基づき、建設副産物の発生の**抑制**、再資源化等の促進及び適正処理が計画的かつ効率的に行われるよう適切な施工計画を作成しなければならない。

施工計画の作成に当たっては、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成するとともに、廃棄物処理計画の作成に努めなければならない。

第7 下請負人の責務と役割

下請負人は、建設副産物対策に自ら積極的に取り組むよう努めるとともに、元請業者の指示及び指導等に従わなければならない。

問題7～問題11までの選択問題（2）の5問題のうちから3問題を選択し解答してください。
なお、選択した問題は、解答用紙の選択欄に○印を必ず記入してください。

選択問題（2）

【問題 7】

盛土材料の改良に用いる固化材に関する次の2項目について、それぞれ1つずつ特徴又は施工上の**留意事項**を解答欄に記述しなさい。

ただし、(1)と(2)の解答はそれぞれ異なるものとする。

(1) 石灰・石灰系固化材

- ① 石灰系固化材は粘性土の改良に適す。
- ② 添加量はあらかじめ室内配合試験によって改良効果を確認してから配合する。
- ③ 石灰・石灰系固化材は改良対象土質の範囲が広く、粘性土で特にトラフィカビリティーの改良目的とするときには、改良効果が早期に期待できる。
- ④ 石灰・石灰系固化材の場合、白色粉末の石灰は作業中に粉じんが発生すると、作業者のみならず近隣にも影響を与えるので、作業の際は風速、風向きに注意し、粉じんの発生を極力抑えるようにして、作業者はマスク、防じんメガネ等を使用させる。
- ⑤ 生石灰の場合は水が浸入すると発熱発火することもあるので、地表面から50cm以上離して吸湿を避けて貯蔵する。ーなど

(2) セメント・セメント系固化材

- ① セメント系固化材は砂質土の改良に適す。
- ② 予め室内配合試験を行って適切なセメント添加量を定める。
- ③ 埋戻し土の場合、配合土は極力仮置き期間を作らず、配合後、速やかに現場打設を行う。
- ④ 外気温が低い場合は、強度発現が下がることがあるので外気温を考慮して添加量を補正する。
- ⑤ 六価クロム溶出試験により溶出量1%以下0.05mg以下に管理する。
- ⑥ 施工者がセメント付着による被害を受けないよう防護手袋、防塵めがね、防塵マスクなど装着させる。ーなど

選択問題（2）

【問題 8】

コンクリート打込みにおける打継目に関する次の2項目について、それぞれ1つずつ施工上の留意事項を解答欄に記述しなさい。

(1) 打継目を設ける位置
打ち継ぎ目は予め施工計画で定めた位置に設け、鉛直打ち継ぎ目にあたってはせん断力の大きい端部を避け、中央部で圧縮力の作用する方向と直角に設ける。
(2) 水平打継目の表面処理
コンクリートを打ち継ぐ場合には、既に打ち込まれたコンクリートの表面のレイタンス，品質の悪いコンクリート，緩んだ骨材粒などを完全に除去し、コンクリート表面を粗にした後に、十分に湿潤にして打ち継ぐ。

選択問題（2）

【問題 9】

盛土の締固め管理方式における2つの規定方式に関して、それぞれの規定方式名と締固め管理の方法について解答欄に記述しなさい。（次のうち2つ記述する）

①規定方式名	乾燥密度規定（品質規定方式）
締固め管理の方法	一般の土に使用される。現場で締固めた土の乾燥密度と基準の締固め試験の最大乾燥密度との比を締固め度（ cd ）と呼び、この値を規定する方法である。
②規定方式名	強度規定（品質規定方式）
締固め管理の方法	締固めた盛土の強度あるいは変形特性を貫入抵抗、現場 CBR、支持力、プルーフローリングによるたわみ量などの具体的な強度値によって品質を規定しようとする方法である。
③規定方式名	空気間隙率・飽和度規定（品質規定方式）
締固め管理の方法	一般に、乾燥密度規定が適用しにくい、特に自然含水比の高い粘性土に対して適用され、粘性土は 空気間隙率 10 %以下、飽和度(S_r) 85 %以上、砂質土は空気間隙率(V_a) 15 %以下、飽和度は不適用として、対象の土をこの範囲にあるように規定するもの。
④規定方式名	工法規定方式
締固め管理の方法	盛土の締固めに使用する締固め機械、締固め回数などの工法そのものを規定する方法である。盛土材料の土質、含水比があまり変化しない岩塊、玉石など現場に適用される。

選択問題（2）

【問題 10】

建設工事現場における作業のうち、次の(1)又は(2)のいずれか1つの番号を選び、番号欄に記入した上で、記入した番号の作業に関して労働者の危険を防止するために、労働安全衛生規則の定めにより事業者が実施すべき安全対策について解答欄に5つ記述しなさい。

- (1) 明り掘削作業（土止め支保工に関するものは除く）
- (2) 型わく支保工の組立て又は解体の作業

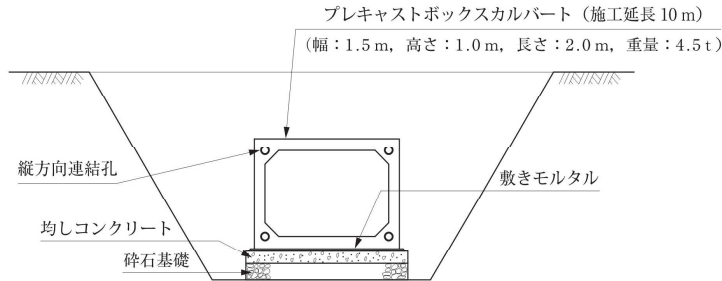
番号 (1)	明り掘削作業（土止め支保工に関するものは除く）
	① 点検者を指名して、作業箇所及びその周辺の地山について、その日の作業を開始する前、大雨の後及び中震以上の地震の後、浮石、及びき裂の有無及び状態並びに含水、湧(ゆう)水及び凍結の状態の変化を点検させる。
	② 明り掘削の作業を行なう場合において、掘削機械、積込機械及び運搬機械の使用によるガス導管、地中電線路その他地下に在する工作物の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、これらの機械を使用しない。
	③ 明り掘削の作業を行なう場合において、運搬機械等が、労働者の作業箇所に後進して接近するとき、又は転落するおそれのあるときは、誘導者を配置し、その者にこれらの機械を誘導させなければならない。
	④ 明り掘削の作業を行なうときは、物体の飛来又は落下による労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に保護帽を着用させなければならない
	⑤ 明り掘削の作業を行なう場所については、当該作業を安全に行なうため必要な照度を保持しなければならない。

番号 (2)	型わく支保工の組立て又は解体の作業
	①作業区域は、関係労働者以外の労働者の立ち入りを禁止すること。
	②強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業に労働者を従事させないこと。
	③材料、器具又は工具を上げ、又はおろすときは、つり綱、つり袋等を労働者に使用させること。
	④ 型わく支保工の組立て等作業主任者技能講習を修了した者のうちから、型枠支保工の組立て等作業主任者を選任する。
	⑤型わく支保工を組み立てるときは、組立図を作成し、かつ、当該組立図により組み立てる。組立図は、支柱、はり、つなぎ、筋かい等の部材の配置、接合の方法及び寸法が示されているものとする。

選択問題（2）

【問題 11】

下図のようなプレキャストボックスカルバートを施工する場合の施工手順が次の表に示されているが、施工手順①～③のうちから2つ選び、それぞれの番号、該当する工種名及び施工上の具体的な留意事項（主要機械の操作及び安全管理に関するものは除く）を解答欄に記述しなさい。



※連結方法 PC鋼材による縦方向連結型

施工手順番号	工種名	施工上の具体的な留意事項 (主要機械の操作及び安全管理に関するものは除く)
	準備工(丁張)	○丁張は、施工図面に従って位置・高さを正確に設置する。
①	↓ バックホウ ↓ 砕石基礎工 ↓ 均しコンクリート工 ↓ 敷きモルタル工	○基礎工は、地下水に留意しドライワークで施工する。 ○均しコンクリートの施工にあたって沈下、滑動などが生じないようにする。 ○ボックスカルバートの底面と砕石基礎が確実に面で密着するように、敷きモルタルを施工する。
②	↓ (トラッククレーン) (ジャッキ)	
③	↓ (タンパ) ↓ 後片づけ工	

2

2

①	床掘り	基礎床付け面以下まで深掘りして地盤支持力を緩ませないように留意する。
②	カルバート据付	吊り上げ能力に余裕のある機種を選定して、据付精度に留意して据え付ける。
③	埋め戻し	一層の捲出し厚は 30cm 以下の極力薄層としカルバートを挟んで交互に捲き出し丁寧に締め固める。

参考

一節 明り掘削の作業

第一款 掘削の時期及び順序等

(作業箇所等の調査)

第三百五十五条 事業者は、地山の掘削の作業を行う場合において、地山の崩壊、埋設物等の損

壊等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ、作業箇所及びその周辺の地山について次の事項をボーリングその他適当な方法により調査し、これらの事項について知り得たところに適応する掘削の時期及び順序を定めて、当該定めにより作業を行わなければならない。

- 一 形状、地質及び地層の状態
- 二 き裂、含水、湧(ゆう)水及び凍結の有無及び状態
- 三 埋設物等の有無及び状態
- 四 高温のガス及び蒸気の有無及び状態

(掘削面のこう配の基準)

第三百五十六条 事業者は、手掘り（パワー・ショベル、トラクター・ショベル等の掘削機械を用いないで行なう掘削の方法をいう。以下次条において同じ。）により地山（崩壊又は岩石の落下の原因となる

き裂がない岩盤からなる地山、砂からなる地山及び発破等により崩壊しやすい状態になっている地山を除く。以下この条において同じ。）の掘削の作業を行なうときは、掘削面（掘削面に奥行きが二メートル以

上の水平な段があるときは、当該段により区切られるそれぞれの掘削面をいう。以下同じ。）のこう配を、次の表の上欄に掲げる地山の種類及び同表の中欄に掲げる掘削面の高さに応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる値以下としなければならない。（表）

2 前項の場合において、掘削面に傾斜の異なる部分があるため、そのこう配が算定できないときは、当該掘削面について、同項の基準に従い、それよりも崩壊の危険が大きくないように当該各部分の傾斜を保持しなければならない。

(地山掘削作業時の措置)

第三百五十七条 事業者は、手掘りにより砂からなる地山又は発破等により崩壊しやすい状態になっている地山の掘削の作業を行なうときは、次に定めるところによらなければならない。

一 砂からなる地山にあつては、掘削面のこう配を三十五度以下とし、又は掘削面の高さを五メートル未満とすること。

二 発破等により崩壊しやすい状態になっている地山にあつては、掘削面のこう配を四十五度以下とし、又は掘削面の高さを二メートル未満とすること。

2 前条第二項の規定は、前項の地山の掘削面に傾斜の異なる部分があるため、そのこう配が算定できない場合について、準用する。

(点検)

第三百五十八条 事業者は、明り掘削の作業を行なうときは、地山の崩壊又は土石の落下による労働者の危険を防止するため、次の措置を講じなければならない。

一 点検者を指名して、作業箇所及びその周辺の地山について、その日の作業を開始する前、大雨の後及び中震以上の地震の後、浮石、及びき裂の有無及び状態並びに含水、湧(ゆう)水及び凍結の状態の変化を点検させること。

二 点検者を指名して、発破を行なった後、当該発破を行なった箇所及びその周辺の浮石及びき裂の有無及び状態を点検させること。

(地山の掘削作業主任者の選任)

第三百五十九条 事業者は、令第六条第九号の作業については、地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習を修了した者のうちから、地山の掘削作業主任者を選任しなければならない。

(地山の掘削作業主任者の職務)

第三百六十条 事業者は、地山の掘削作業主任者に、次の事項を行わせなければならない。

- 一 作業の方法を決定し、作業を直接指揮すること。
- 二 器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。
- 三 要求性能墜落制止用器具等及び保護帽の使用状況を監視すること。

(地山の崩壊等による危険の防止)

第三百六十一条 事業者は、明り掘削の作業を行なう場合において、地山の崩壊又は土石の落下により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ、土止め支保工を設け、防護網を張り、労働者の立入りを禁止する等当該危険を防止するための措置を講じなければならない。

(埋設物等による危険の防止)

第三百六十二条 事業者は、埋設物等又はれんが壁、コンクリートブロック塀(へい)、擁壁等の建設物に近接する箇所で明り掘削の作業を行なう場合において、これらの損壊等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、これらを補強し、移設する等

当該危険を防止するための措置が講じられた後でなければ、作業を行なってはならない。

2 明り掘削の作業により露出したガス導管の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのある場合の前項の措置は、つり防護、受け防護等による当該ガス導管についての防護を行ない、又は当該ガス導管を移設する等の措置でなければならない。

3 事業者は、前項のガス導管の防護の作業については、当該作業を指揮する者を指名して、その者の直接の指揮のもとに当該作業を行なわせなければならない。

(掘削機械等の使用禁止)

第三百六十三条 事業者は、明り掘削の作業を行なう場合において、掘削機械、積込機械及び運搬機械の使用によるガス導管、地中電線路その他地下に在する工作物の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、これらの機械を使用してはならない。

(運搬機械等の運行の経路等)

第三百六十四条 事業者は、明り掘削の作業を行うときは、あらかじめ、運搬機械、掘削機械及び積込機械(車両系建設機械及び車両系荷役運搬機械等を除く。以下この章において「運搬機械等」という。)の運行の経路並びにこれらの機械の土石の積卸し場所への出入の方法を定めて、これを関係労働者に周知させなければならない。

(誘導者の配置)

第三百六十五条 事業者は、明り掘削の作業を行なう場合において、運搬機械等が、労働者の作業箇所の後進して接近するとき、又は転落するおそれのあるときは、誘導者を配置し、その者にこれらの機械を誘導させなければならない。

2 前項の運搬機械等の運転者は、同項の誘導者が行なう誘導に従わなければならない。

(保護帽の着用)

第三百六十六条 事業者は、明り掘削の作業を行なうときは、物体の飛来又は落下による労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に保護帽を着用させなければならない。

2 前項の作業に従事する労働者は、同項の保護帽を着用しなければならない。

(照度の保持)

第三百六十七条 事業者は、明り掘削の作業を行なう場所については、当該作業を安全に行なうため必要な照度を保持しなければならない。

第二款 土止め支保工

(材料)

第三百六十八条 事業者は、土止め支保工の材料については、著しい損傷、変形又は腐食があるものを使用してはならない。

(構造)

第三百六十九条 事業者は、土止め支保工の構造については、当該土止め支保工を設ける箇所の地山に係る形状、地質、地層、き裂、含水、湧(ゆう)水、凍結及び埋設物等の状態に応じた堅固なものとしなければならない。

(組立図)

第三百七十条 事業者は、土止め支保工を組み立てるときは、あらかじめ、組立図を作成し、かつ、当該組立図により組み立てなければならない。

2 前項の組立図は、矢板、くい、背板、腹おこし、切りばり等の部材の配置、寸法及び材質並びに取付けの時期及び順序が示されているものでなければならない。

(部材の取付け等)

第三百七十一条 事業者は、土止め支保工の部材の取付け等については、次に定めるところによらなければならない。

- 一 切りばり及び腹おこしは、脱落を防止するため、矢板、くい等に確実に取り付けること。
- 二 圧縮材(火打ちを除く。)の継手は、突合せ継手とすること。
- 三 切りばり又は火打ちの接続部及び切りばりと切りばりとの交さ部は、当て板をあててボルトにより緊結し、溶接により接合する等の方法により堅固なものとする。
- 四 中間支持柱を備えた土止め支保工にあつては、切りばりを当該中間支持柱に確実に取り付けること。
- 五 切りばりを建築物の柱等部材以外の物により支持する場合にあつては、当該支持物は、こ

れにかかる荷重に耐えうるものとする。

(切りばり等の作業)

第三百七十二条 事業者は、令第六条第十号の作業を行なうときは、次の措置を講じなければならない。

- 一 当該作業を行なう箇所には、関係労働者以外の労働者が立ち入ることを禁止すること。
- 二 材料、器具又は工具を上げ、又はおろすときは、つり綱、つり袋等を労働者に使用させること。

(点検)

第三百七十三条 事業者は、土止め支保工を設けたときは、その後七日をこえない期間ごと、中震以上の地震の後及び大雨等により地山が急激に軟弱化するおそれのある事態が生じた後に、次の事項について点検し、異常を認めるときは、直ちに、補強し、又は補修しなければならない。

- 一 部材の損傷、変形、腐食、変位及び脱落の有無及び状態
- 二 切りばりの緊圧の度合
- 三 部材の接続部、取付け部及び交さ部の状態

(土止め支保工作業主任者の選任)

第三百七十四条 事業者は、令第六条第十号の作業については、地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習を修了した者のうちから、土止め支保工作業主任者を選任しなければならない。

(土止め支保工作業主任者の職務)

第三百七十五条 事業者は、土止め支保工作業主任者に、次の事項を行わせなければならない。

- 一 作業の方法を決定し、作業を直接指揮すること。
- 二 材料の欠点の有無並びに器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。
- 三 要求性能墜落制止用器具等及び保護帽の使用状況を監視すること。

(型わく支保工の組立て等の作業)

第二百四十五条 事業者は、型わく支保工の組立て又は解体の作業を行なうときは、次の措置を講じなければならない。

- 一 当該作業を行なう区域には、関係労働者以外の労働者の立ち入りを禁止すること。
- 二 強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業に労働者を従事させないこと。
- 三 材料、器具又は工具を上げ、又はおろすときは、つり綱、つり袋等を労働者に使用させること。

(型枠支保工の組立て等作業主任者の選任)

第二百四十六条 事業者は、令第六条第十四号の作業については、型わく支保工の組立て等作業主任者技能講習を修了した者のうちから、型枠支保工の組立て等作業主任者を選任しなければならない。

■ 試案に関するお問い合わせ、ご指摘は下記にて受け付けております ■

TGK (株) 東北技術検定研修協会

本 社 〒980-0802 仙台市青葉区二日町13-26ネオハイツ勾当台2F 問い合わせ E-mail : info@touhokugiken.com
TEL 022(738)9312 FAX 022(738)9365

お振込みの場合は右記まで 七十七銀行 本店 (番) 0213691 (株) 東北技術検定研修協会 (本社住所) 〒980-0802 仙台市青葉区二日町13-26-2F