

## 登録橋梁基幹技能者 平成24年度試験問題

### [解答作成の注意事項]

1. この試験問題は、**四肢択一式 50 問で全て必須**です。問題ごとに正解は1つしかありません。1問につき2つ以上解答すると、その問題の解答は無効になります。
2. 解答は、**解答用紙に記入**してください。
3. 解答用紙の所定欄に、**受講番号**を記入して下さい。（氏名を書く欄はありませんので、受講番号を間違えないように注意してください。）
4. 解答記入は鉛筆を使用し、訂正する場合は、消しゴムで完全に消してから新しく記入してください。

### [その他の注意事項]

1. 試験係員の「始め」の合図があるまで、試験問題の内容を見てはいけません。
2. 「始め」の合図があったら、ただちにページ数の不足および印刷の不鮮明なところがないことを確かめて下さい。もしあったら取り替えますから、手をあげて試験係員に申し出て下さい。
3. 試験問題の内容についての質問には、お答えできません。
4. 式あるいは文章等を記憶する機能を有する計算機（例えば、ポケットコンピュータ、電子手帳等）・携帯電話機は、使用を禁止します。
5. この試験の解答時間は、「始め」の合図があつてから**1 時間 30 分**です。**試験開始後 1 時間および終了前 10 分間は退場できません。**
6. 試験開始後 1 時間から試験終了前 10 分までの間に途中退場を希望する人は、解答用紙および試験問題用紙を机の上に裏返しにしておき、手をあげてから、試験係員の指示を得て、静かに退場して下さい。ただし 16 時 30 分から終了式を行いますので、時間になったら席についてください。
7. 「終り」の合図があったら、ただちに解答の作成をやめ、解答用紙を机の上に裏返しにし、試験係員が回収するまでそのまま待つていて下さい。試験終了後は試験問題用紙を持ち帰ってもかまいません。

受講番号 \_\_\_\_\_

- ・ 途中退場して試験終了後に本試験問題用紙を受取りにくる場合、あらかじめここに受講番号を記入して下さい。（自分のものであることの確認のため）

## 安全管理の問題

- 1) 労働安全衛生法の目的について、ア、イ、ウの組合せで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

労働安全衛生法は、労働基準法と相まって、（ア）防止のための（イ）防止基準の確立、事業場内の責任体制の明確化、事業者が総合的、計画的な対策を推進することにより、“職場における労働者の（ウ）と健康を確保するとともに快適な作業環境の形成を促進する”ことを目的としている。

### 解答群

- |          |        |      |
|----------|--------|------|
| ① アー労働災害 | イー危害   | ウー安全 |
| ② アー重大災害 | イー有害作業 | ウー権利 |
| ③ アー労働災害 | イー法令違反 | ウー収入 |
| ④ アー高所災害 | イー墜落   | ウー安全 |

- 2) 平成23年9月より展開している安全に関する橋建協統一行動について（ア）に当てはまる正しいものを下の①～④より選択し、その番号で答えなさい。

### 橋建協統一行動

1. 統一行動を実施する旨を表すポスターの掲示。
2. 統一行動を実施していることを強調する胸章の着用。
3. 作業主任者を容易に識別するチョッキ、胸章等の着用。
4. 作業手順書の作成・審査・周知の徹底。  
墜落・転落災害の重点対策として橋建協安全委員会及び会員各社では“（ア）”に向けた橋建統一行動を、架設全現場で推進している。

- ① 重大災害撲滅    ② 墜落災害撲滅    ③ 重機災害撲滅    ④ 死亡災害ゼロ

- 3) 足場の組立て等作業主任者の職務について、ア、イ、ウの組合せで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

### 足場の組立て等作業主任者の職務（安全衛生規則566条）

1. 材料の欠点の有無を（ア）し不良品を取り除くこと。
2. 器具、工具、（イ）等及び保護帽の機能を（ア）し不良品を取り除くこと。
3. 作業の方法及び労働者の配置を決定し、作業の進行状況を（ウ）すること。
4. （イ）等及び保護帽の使用状況を（ウ）すること。

### 解答群

- |           |       |      |
|-----------|-------|------|
| ① アー検討    | イー親綱  | ウー訓練 |
| ② アー打ち合わせ | イー防網  | ウー教育 |
| ③ アー点検    | イー安全帯 | ウー監視 |
| ④ アー測定    | イー手すり | ウー検討 |

- 4) 作業手順書の作成について、ア、イ、ウの組合せで正しいものを下の解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

作業手順書は、作業内容を各ステップに分解し、安全かつ円滑に作業を進めるために、最もよい順序を見い出して並べ、主なステップ毎に、安全施工のための（ア）・ポイントを付け加えたもので、作業手順書は（イ）が作成し、作業所長を中心に（ウ）確認（審査）を行い、作業員全員に周知徹底する。

解答群

- |   |      |         |      |
|---|------|---------|------|
| ① | アー法律 | イ一元請社員  | ウ一点検 |
| ② | アー経験 | イー作業所長  | ウー安全 |
| ③ | アー基準 | イー有資格者  | ウー資格 |
| ④ | アー急所 | イー関係請負人 | ウー事前 |

- 5) 安全帯の使用について（ア）に当てはまる答えを下の①～④より選択し、その番号で答えなさい。

安全帯を使用する場合には、適切な安全帯取り付け設備を設置すること。足場の最上層で組立作業を行う際には、あらかじめ安全帯取付設備を設置すること。安全帯の掛け替え時に墜落した事案が複数認められたため、足場の組立て等作業時には「安全帯（ア）」を基本にすること。

（厚生労働省 基安発0209第2号 「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」より）

- ① 二丁掛け    ② U吊り    ③ 3点支持    ④ 一丁掛け

- 6) 足場の点検について（ア）に当てはまる答えを下の①～④より選択し、その番号で答えなさい。

足場が計画通りに設置されていることは、完成した足場上で作業を行うためには必要不可欠な事項であり、十分な知識・経験を有する（ア）により、足場の種類に応じたチェックリストを作成し、必要な事項についてもれなく点検しなくてはならない。点検で異常を認められた際の補修等、点検結果は記録・保存が必要である。

- ① 鋼橋架設等作業主任者  
② 現場代理人もしくは監理技術者  
③ 足場の組立て等作業主任者能力向上教育修了者  
④ 元請事業者

- 7) 安全衛生法に基づく墜落防止措置についてア、イ、ウの組合せで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

墜落の危険を防止する手すりの高さは(ア)cm以上。

わく組み足場の場合、交さ筋交いに加え、高さ(イ)cm以上、40cm以下の位置への下さんか、高さ(イ)cm以上の幅木、或いは手すり枠の設置。

物体の落下防止措置のため、高さ(ウ)cm以上の幅木、メッシュシート又は防網(同等の措置を含む)を設置。

解答群

- |   |      |      |      |
|---|------|------|------|
| ① | ア-85 | イ-25 | ウ-20 |
| ② | ア-90 | イ-15 | ウ-10 |
| ③ | ア-80 | イ-20 | ウ-18 |
| ④ | ア-85 | イ-15 | ウ-10 |

- 8) 金属をアーク溶接する作業について(ア)に当てはまる答えを下の①～④より選択し、その番号で答えなさい。

平成24年4月1日、粉じん障害防止規則およびじん肺法施行規則が改定された。これにより(ア)における金属をアーク溶接する作業については、新たに以下のとおりの措置が必要になった。

1. 呼吸用保護具(防じんマスク)の使用
2. 休憩設備の設置
3. じん肺健康診断の実施
4. じん肺健康管理実施状況報告書の提出

- ① 屋内      ② 工場内      ③ 屋外      ④ 箱桁内部

- 9) 悪天候時の作業中止基準について、ア、イ、ウの組合せで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

強風時の作業中止基準は10分間の平均風速が毎秒(ア)m以上の時。

大雨時の作業中止基準は1回の降雨量が(イ)mm以上の時。

大雪時の作業中止基準は1回の降雪量が(ウ)cm以上の時。

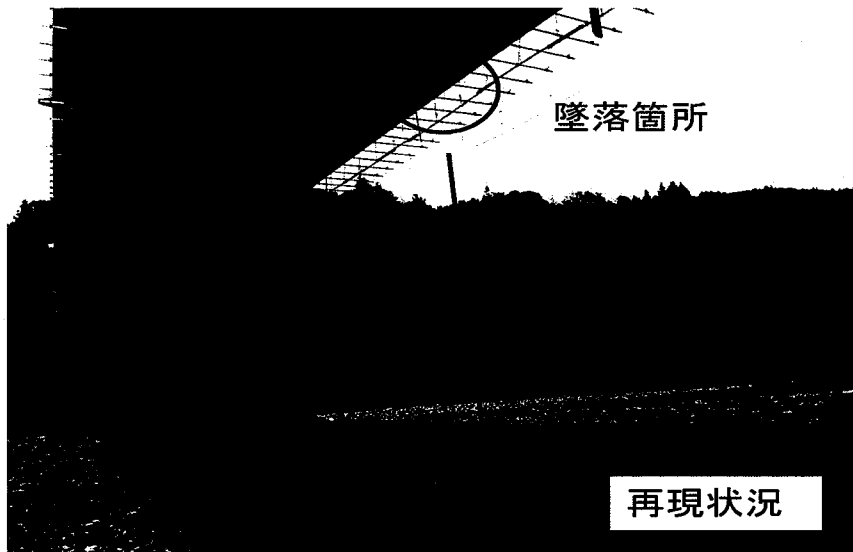
解答群

- |   |      |      |      |
|---|------|------|------|
| ① | ア-8  | イ-25 | ウ-20 |
| ② | ア-10 | イ-50 | ウ-25 |
| ③ | ア-12 | イ-20 | ウ-18 |
| ④ | ア-10 | イ-25 | ウ-50 |

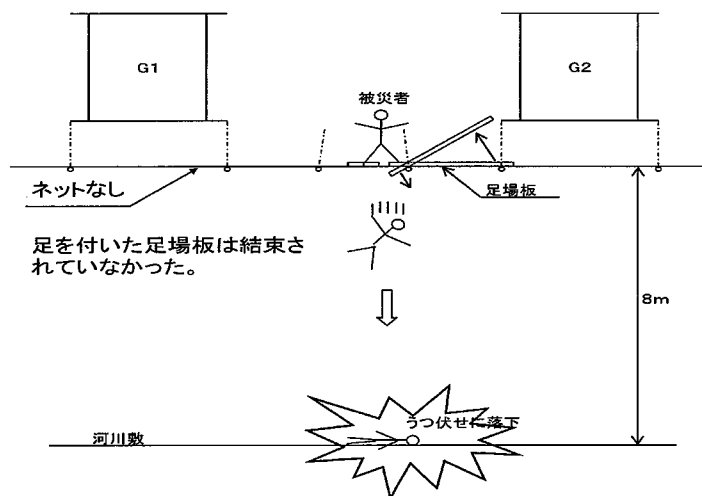
- 10) 下図の事故発生状況において、事故原因を①～④にあげているが、直接関係ないものはどれか番号で答えなさい。

吊り足場解体作業中において、足場上の不要材を撤去しようとした際にバランスを崩し、慌てて近くの足場板に足を付いたが、足場板が結束されておらずそのまま8m下まで墜落した。  
(平成23年6月27日 月曜日)

鳶工19才 経験2年 入場8日目  
外傷性肝損傷、橈骨遠位端骨折、外傷性右肺挫傷・両肺気胸 休業14日  
再現写真



災害状況図



- ① 移動する際の安全带未使用、足場の組立て等作業主任者の監視外での単独作業。
- ② 墜落防止ネットの先行撤去、足場板結束番線の先行取り外し。
- ③ 特定建設作業の未届出。
- ④ 作業手順書の内容について作業員への周知不足、手順内容と実作業の不一致。

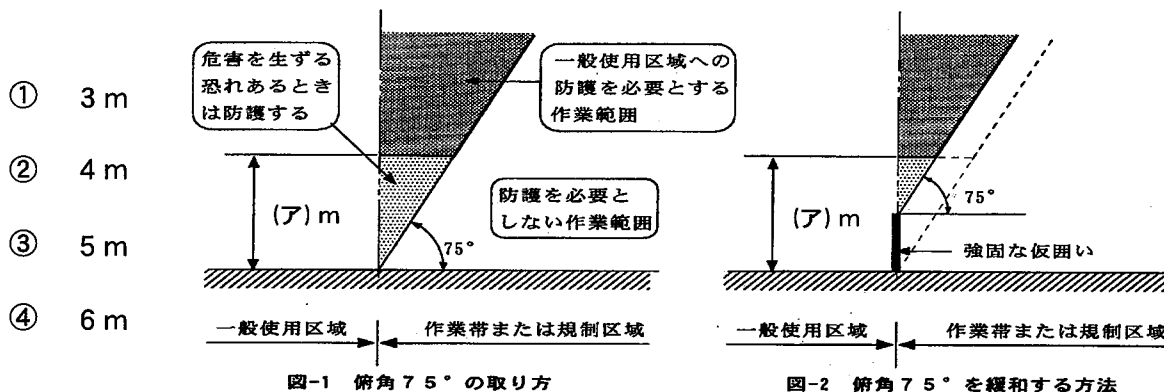
## 架設概論の問題

- 11) 遵守法令により、(ア)に当てはまる届け出先として正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

項目	関係法令	内容	申請限度
③施工計画書 → (ア) への届け出	労働安全衛生法88条 労働安全衛生規則90条	・ 工事計画書 市街地工事：支間30m以上 山岳地工事：支間50m以上 地山の掘削（深さ10m以上）	作業開始 14日前
⑤建設物、機械等設置届 → (ア) への届け出	労働安全衛生法88条 労働安全衛生規則87条	・ 吊足場、枠組み足場 （高さ10m以上） （組立～解体の期間60日以上）	設置 30日前

- ① 労働大臣      ② 国土交通省      ③ 労働基準監督署      ④ 警察署

- 12) 工事公衆災害防止対策要綱に、防護を必要とされる作業高さ(ア)に当てはまる正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。



- 13) 1桁一主桁を吊上げ架設するときは、横倒れ座屈に留意する必要がある。  
横倒れ座屈の判定基準として、ア、イ に当てはまる答えの組み合わせで正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

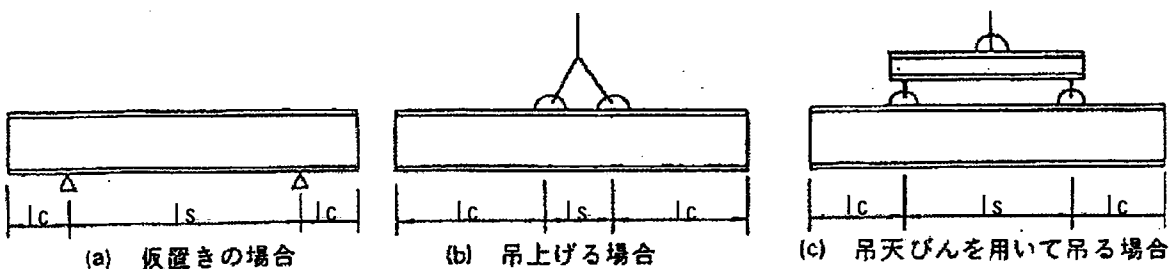
中間部： $l_s / b_u \leq$  (ア)

片持部： $l_c / b_l \leq$  (イ)

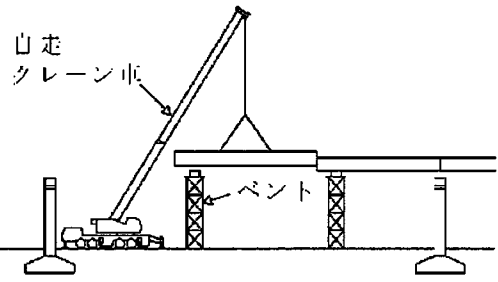
ここに  $b_u$  : 上フランジ幅  
 $b_l$  : 下フランジ幅  
 $l_s, l_c$  : 下図に示す支持間隔

解答群

	(ア)	(イ)
①	70	35
②	60	30
③	50	25
④	35	70



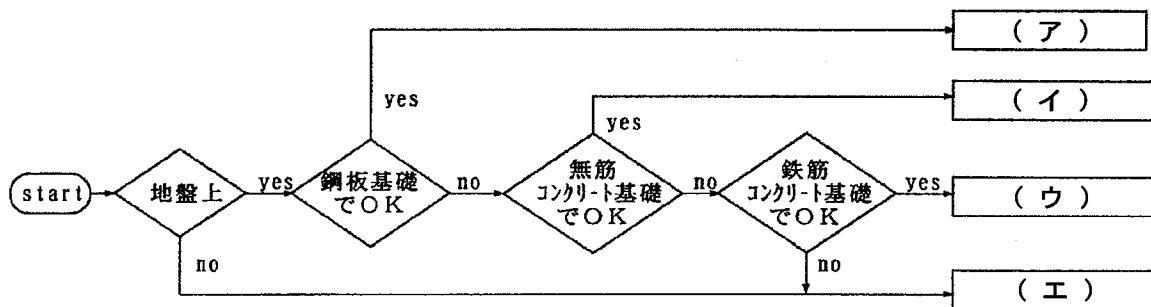
- 14) 自走クレーン（TC、CC）ベント工法において、ベント設置が可能である必要条件（ア）に当てはまる正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

中区分工法名およびイメージ図	選定条件
<p>①自走クレーン（TC、CC） ベント工法</p>  <p>略称 TC：トラッククレーン CC：クローラクレーン</p>	<p>1. 架設地点まで重機（TC、CC）が進入できる。 （水上部であっても、栈橋設置または瀬回しによって、進入可となればOKである。）</p> <p>2. 桁下にベント設置が可能である。 （（ア）が確保されていること。）</p> <p>3. 架設地点への本体ブロックの搬入路が確保されている。</p>

- ① 水平力      ② 荷重      ③ 地耐力      ④ 敷き鉄板

- 15) ベント基礎形式の選定において、以下のフローチャートの選定順序にア、イ、ウ に当てはまる組み合わせで正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

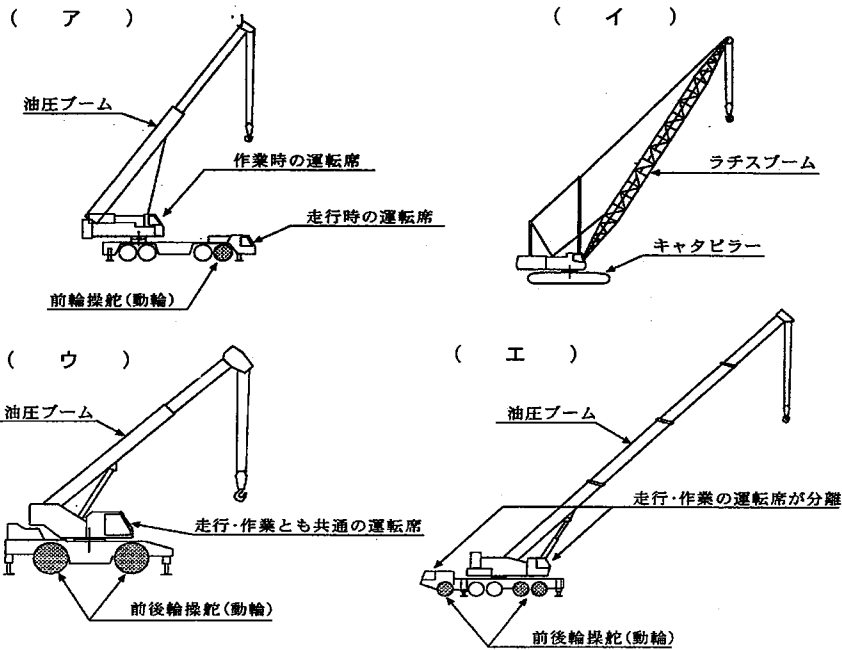
ベント基礎形式の選定フローチャート



解答群

- ①    アー鋼板基礎    イー無筋コンクリート基礎    ウー鉄筋コンクリート基礎  
     エー杭基礎    その他
- ②    アー鋼板基礎    イー鉄筋コンクリート基礎    ウー無筋コンクリート基礎  
     エー杭基礎    その他
- ③    アー鋼板基礎    イー無筋コンクリート基礎    ウー鉄筋コンクリート基礎  
     エー深礎基礎
- ④    アー鋼板基礎    イー鉄筋コンクリート基礎    ウー無筋コンクリート基礎  
     エー深礎基礎

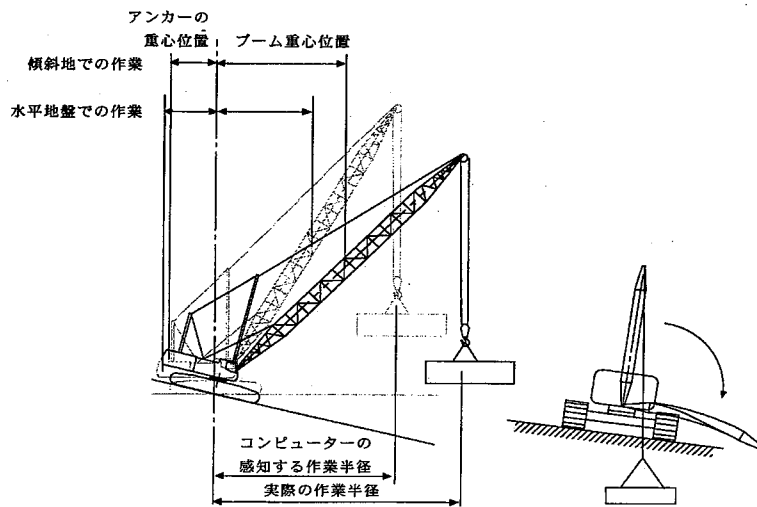
16) 以下のクレーン名称に当てはまる組み合わせで正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。



解答群

- |   |                                   |                                |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| ① | ア - ケーブルクレーン<br>ウ - ラフテレンクレーン     | イ - クローラクレーン<br>エ - オールテレンクレーン |
| ② | ア - 油圧式トラッククレーン<br>ウ - ラフテレンクレーン  | イ - クローラクレーン<br>エ - オールテレンクレーン |
| ③ | ア - 油圧式トラッククレーン<br>ウ - オールテレンクレーン | イ - クローラクレーン<br>エ - ラフテレンクレーン  |
| ④ | ア - 油圧式トラッククレーン<br>ウ - ラフテレンクレーン  | イ - トラベラクレーン<br>エ - オールテレンクレーン |

17) クローラクレーンにて作業可能な、上限傾斜角として正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。



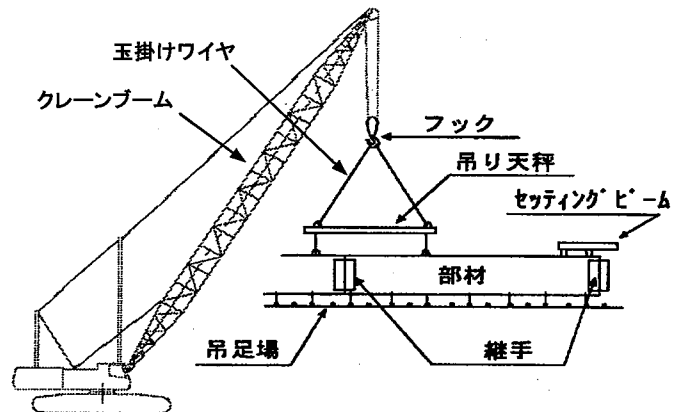
- ① 勾配 2%      ② 勾配 3%      ③ 勾配 4%      ④ 勾配 5%



- 18) 相吊り架設に関する記述について、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。
- ① 作業指揮者の直接指揮のもとに施工する。
  - ② 吊り部材の重心位置を確認して設計吊荷重を求める。
  - ③ 相吊り架設に使用する移動式クレーンの定格荷重は、設計吊荷重の1.25倍の余裕を見込む。
  - ④ 相吊りと吊り走行の組み合わせで架設することは、止むを得ない場合は施工できる。

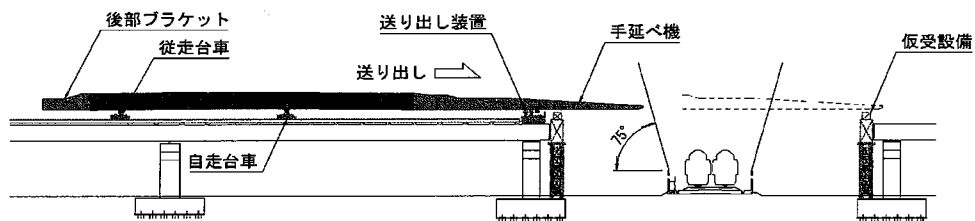
- 19) クレーン能力を決める際の吊り荷重に含めるものに関する記述について、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 部材重量および継手重量
- ② 吊り足場重量およびセッティングビーム重量
- ③ クレーンブーム重量
- ④ 吊り天秤重量、玉掛けワイヤ重量およびクレーンフック重量



- 20) 手延べ式送出し工法の選定条件に関する記述について、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 桁下空間の架設地点への重機進入可能であること。
- ② 架橋位置の延長隣接箇所之地組ヤードの確保が可能であること。
- ③ 手延べ機解体場所の確保が可能であること。
- ④ 架設系における桁補強が工場製作にて可能であること。



- 21) 自走台車による送り出しに関する記述について、ア、イ、ウ に当てはまる組合せで正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

自走台車の駆動力により送出す方法で、速度は1.5～（ア）m/min程度である。軌条延長の範囲までは、ノンストップで送り出すことができるため、桁先端到達までに時間制限がある場合には最適である。

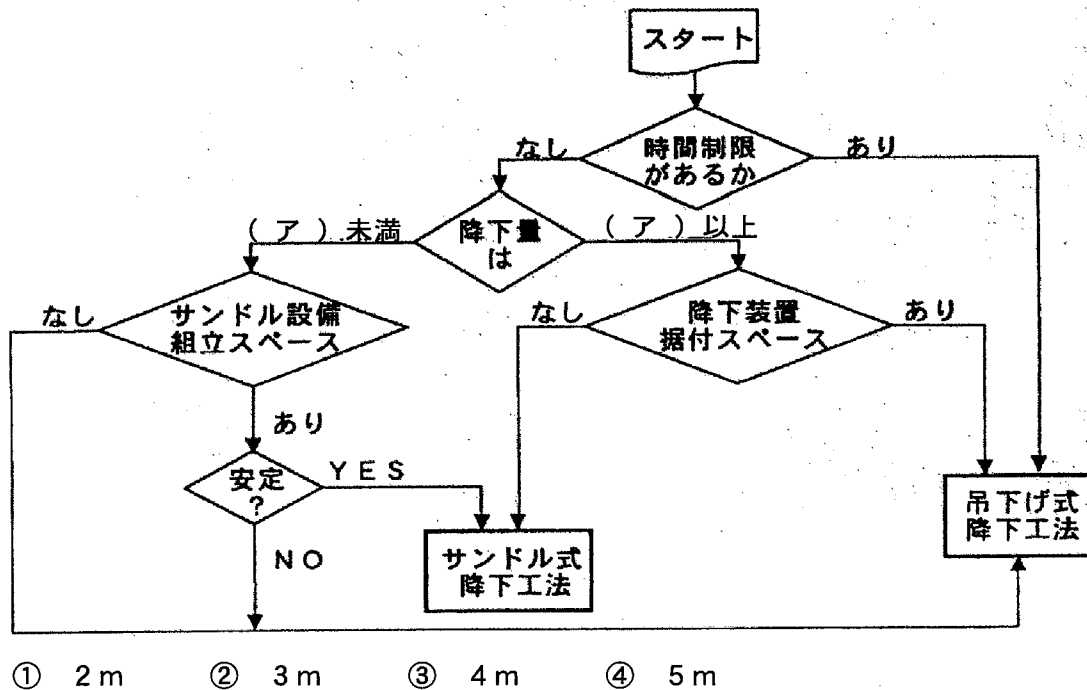
特に、（イ）の不安定な状態では、先端の支点に早く到達させることが命題であることから、多くの現場で採用されている。

先端支持状態後も、自走台車を盛替えながら送り出していくことはできるが、最終送出しのステップに近づくにつれて、自走台車に作用する反力が（ウ）なり、台車が空滑りする現象があることから、最後の数ステップは水平シリンダーにより送出す必要がある。

解答群

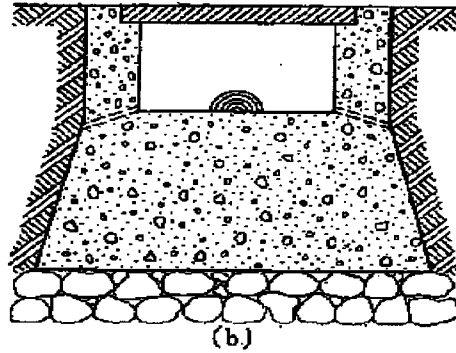
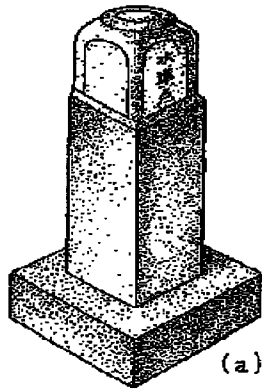
- |   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ① | ア-2.0 | イ-足元  | ウ-小さく |
| ② | ア-3.0 | イ-足元  | ウ-大きく |
| ③ | ア-2.0 | イ-片持ち | ウ-小さく |
| ④ | ア-3.0 | イ-片持ち | ウ-大きく |

- 22) 桁降下装置の選定フローについて、（ア）に当てはまる正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。



- 23) 標高および水準点について (ア) に当てはまる語句で正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

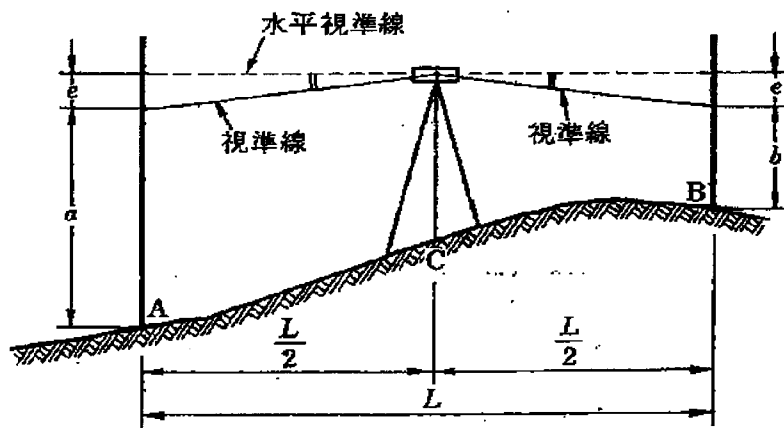
水準点には、永久なものとしては、図 (a) のように12～20cm角の頭部に丸みをつけた (ア) のもの。または図 (b) のように丸みのある金属標を用い、コンクリートで固めてあるものがある。



- ① コンクリート    ② 花こう岩    ③ 金属    ④ 陶製

- 24) 水準測量におけるレベルと標尺間の視準距離について正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 使用器械の性能、測量の精度、天候・地形に関係なく視準できる距離は一定である。
- ② 公共測量における視準距離の最大は、精度に応じて50～80mと定められている。
- ③ 器械と両標尺との距離が等しくても気ほう管軸線の傾きの誤差は除かれない。
- ④ レベルと標尺間の距離を短くする方が全測定距離の長さに関わらず精度が上がる。



25) 足場の種類について、誤っている記述を①～④より選択しその番号で答えなさい。

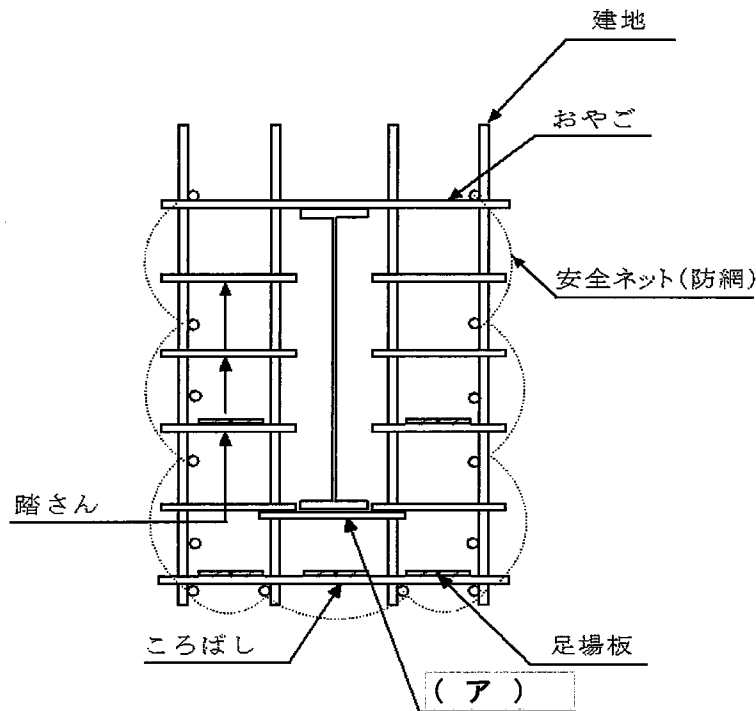
- ① 橋脚回り足場とはワイヤブリッジ設置、測量、支承据え付け作業時に、橋台・橋脚の周辺に設置される「パイプつり足場」や「張出足場」をいう。
- ② 安全通路とは作業者が移動する場合に転落を防止する設備で、「桁架設時通路」と「桁架設後通路」に分けられる。
- ③ 部分作業床とは継手部の添接作業や塗装に使用する「ジョイント足場」でトラス、アーチなどの「格点足場」は含まれない。
- ④ 中段足場とは鉄桁、箱桁等において桁高の高い場合に、桁上面と主体足場の中段に設置される足場をいう。

26) 板張り防護工について（ア）に当てはまるものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

桁下に鉄道、道路がある場合に、飛来落下による第三者災害を防止するために、主体足場、朝顔を板材で防護する設備をいう。最近、組立・解体の容易さ、景観などを考慮して、（ア）を使用する例も多くなっている。

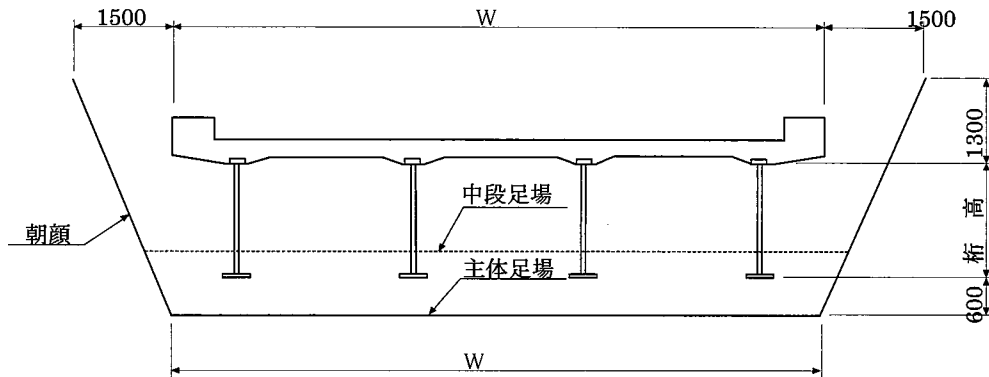
- ① シート張り防護
- ② 重量物足場
- ③ ワイヤブリッジ
- ④ パネル足場

27) ジョイント足場で（ア）に当てはまる語句で正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。



- ① 振れ止め
- ② 中さん
- ③ 手すり
- ④ おやご

- 28) 足場工標準寸法の記述で（ア）に当てはまる正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。



中段足場は桁高が（ア）を超える場合に設置し、桁高が3.3mを超える場合には、1.8m増すごとに増設することを標準とする。

- ① 1.5m    ② 1.6m    ③ 1.7m    ④ 1.8m

- 29) 油圧ジャッキは、圧力伝達用の媒体に流体の性質を利用している。流体には、気体では空気・ガス等、液体では水・油等がある。そのうち「油」を使用している理由で誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 十分な潤滑性があること。  
 ② 十分な流動性があること。  
 ③ 耐熱性があること。  
 ④ 非圧縮性であること。

- 30) ジャッキの種類に関する記述で、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

用途・目的	種類
① 物を持ち上げる、下す作業等に使用	⇒鉛直ジャッキ
② ケーブルやロッドを引っ張る、吊り上げ（下げ）作業	⇒センターホールジャッキ
③ 物を水平に押す、引く作業等に使用	⇒クビス付ジャッキ
④ 橋桁や建物を支える作業等に使用する安全ナット付ジャッキ	⇒送出しジャッキ

## 鋼橋の新しい現場施工に関する問題

31) 鋼橋の新しい現場施工に関する次の記述で、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 鉄道や道路上の鋼桁の送り出し架設において、あらかじめPca合成床版と壁高欄を先行設置して送り出す工法は、交差交通の障害を最小にすることが第一の目的である。ここで、Pca床版と鋼げたを合成する無収縮モルタルの充填作業を後施工にしたのは床版の剛度を送出し解析に含まないためである。
- ② ベント組み立て時の作業床と昇降設備について、内蔵型の箱型ベントもしくは地上で先行設置できるユニット型ベントを考案し、ベント組み立て時の安全確保と作業の効率化を図った。
- ③ トラベリング・エレクション・ガントリー（TEG）クレーンを用いた張り出し架設工法は、山岳地帯における複合ラーメン橋の架設に適用される一つの工法であり、桁部材を中間橋脚付近で吊り上げ、張り出し先端まで運搬し、架設するまでの一連の作業を一台のTEGで行うものである。
- ④ 狭い空間で鋼製橋脚の横梁（橋軸直角方向の梁）を架設するにあたっては、あらかじめ橋軸方向に地組みしておき、水平回転することで所定位置に架設する工法も考案されている。

## 工程計画・作業手順の問題

- 32) 工程計画について、(ア)に当てはまる語句を①～④より選択し、その番号で答えなさい。

工程計画に当たっては対象作業の作業可能日数、1日当たりの平均作業量及び施工速度を検討しておく必要がある。このためには施工方法・(ア)・投入人員が決まっていなければならない。

- ①作業可能日数      ②消化可能量      ③使用機材      ④施工順序

- 33) 安全な作業計画について、(ア)に当てはまる語句を①～④より選択し、その番号で答えなさい。

不安全な行動をなくすためには正しい作業のやり方を決め、作業者に教え、これを守る。この正しい作業のやり方を示すものが(ア)である。

- ①作業方法      ②作業手順      ③対象作業      ④工程計画

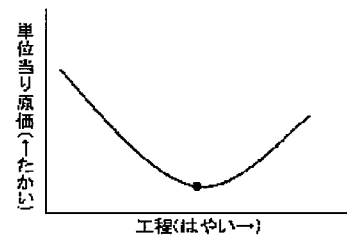
- 34) 工程管理の目的について、(ア)に当てはまる語句を①～④より選択し、その番号で答えなさい。

工程計画の目的は工期の確保であるが、工事の進め方を決める計画でもあるので、工事の安全・(ア)・コストがこれによって決まるといえる。

- ①施工方法      ②品質      ③施工順序      ④進捗度

- 35) 工程速度と原価の関係を表すグラフについて、以下の文章が説明する内容でア、イ、ウに当てはまる語句を解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

与えられた条件(設備、人員、作業時間等)内では、施工速度が早くなるほどコストは(ア)が、条件を変えて速度を上げた場合は突貫工事となってコストが(イ)場合があるので、各部分工程の(ウ)は何か、全体工程を考えた最適条件は何かを考えてバランスのとれた工程計画をする必要がある。



### 解答群

- |         |       |            |
|---------|-------|------------|
| ① アー上がる | イー下がる | ウークリティカルパス |
| ② アー下がる | イー上がる | ウークリティカルパス |
| ③ アー上がる | イー下がる | ウー経済速度     |
| ④ アー下がる | イー上がる | ウー経済速度     |

## 維持・補修の問題

- 36) 橋梁の維持補修について以下の ア、イ に当てはまる組合わせで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

登録基幹技能者の役割は、限りある（ア）の中で機能を十分に発揮させるために（イ）を円滑に実施できるよう配慮することである。

### 解答群

	ア	イ
①	耐用年数	車輛通行
②	耐用年数	維持管理
③	予算	車輛通行
④	予算	維持管理

- 37) 鋼構造物の変状のうち、「われ（亀裂）」の内容について、（ア）に当てはまるものを①～④より選択し、その番号で答えなさい。

われ（亀裂）は、（ア）の応力集中箇所を起点として生じる。

- ① 溶接部
- ② ボルト孔部
- ③ コンクリート接触部
- ④ 一般部

- 38) 鋼構造物の変状のうち、「腐食」の内容について、以下の ア、イに当てはまる組合わせで正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

腐食の主な要因は、塗装劣化個所に水分と腐食性物質が作用することによる。水分の供給源は、一般的に降雨と（ア）である。腐食性物質としては、大気中の亜硫酸ガスと海塩粒子等が挙げられる。よって工業地域や（イ）に位置する鋼橋において腐食の進行が早い。

### 解答群

	ア	イ
①	結露	海岸近く
②	結露	内陸部
③	濃霧	内陸部
④	濃霧	海岸近く



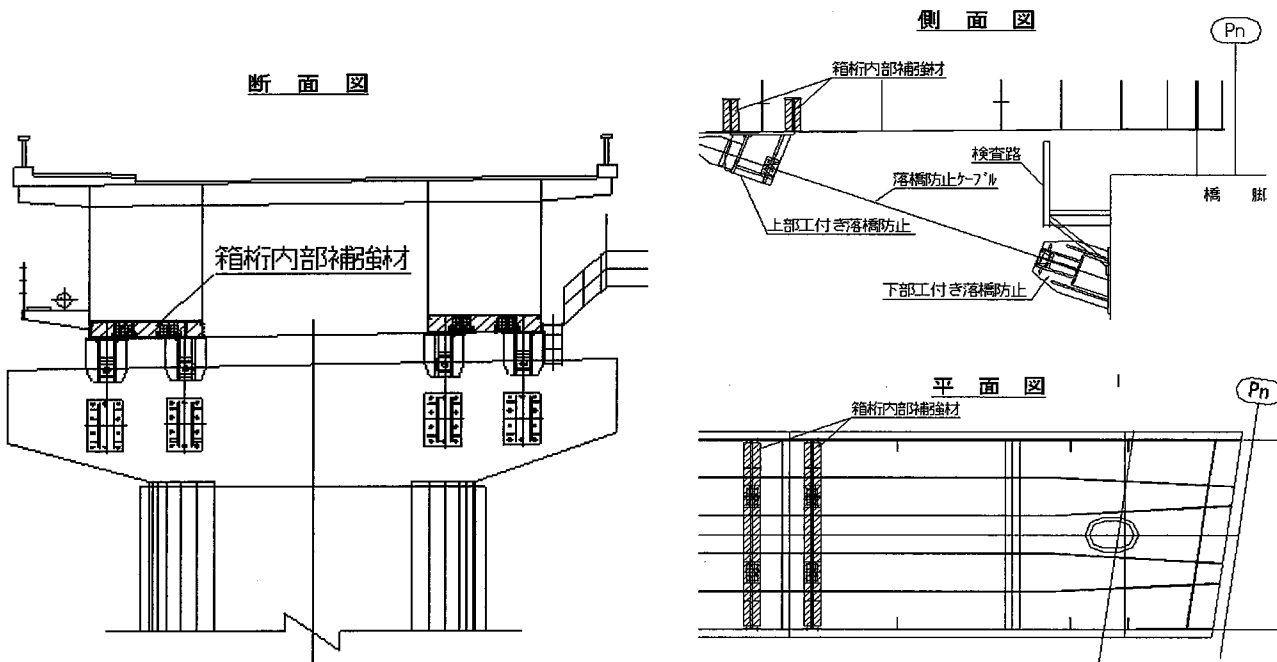
39) 「補修・補強」の鋼板巻き立て補強について、以下の ア、イ に当てはまる組合わせて正しいものを解答群①～④より選択し、その番号で答えなさい。

- ・既設コンクリート橋脚の表面処理（チッピング）は、（ ア ）である。
- ・長方形断面のコンクリート橋脚に鋼板を巻き立てる場合、取り付け精度を高める目的で（ イ ）を先行に取り付ける。

解答群

	ア	イ
①	不要	コーナー部
②	不要	平面部
③	必要	平面部
④	必要	コーナー部

40) 下図のような落橋防止装置の設置について、誤った記述を①～④より選択し、その番号で答えなさい。



- ① 補修・補強工事においては、狭隘な場所、クレーン等の重機が使用できない場所での作業が主となるため、施工計画に注意が必要である。
- ② 一般的には軽量でかつ小さく分割された部材の方が施工性が良い。
- ③ 「施工性の良さ」と「コスト縮減」は密接に関係しているが、「品質確保」とは無関係である。
- ④ 箱桁内部補強については部材の搬入方法を考慮し、必要であればマンホールの設置も検討すべきである。

## 共通テキスト問題

- 41) 登録基幹技能者の意義・役割についてア、イ、ウ にあてはまる語句の組み合わせで、正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

職長等を中心とした技能労働者の中から、

- a 施工方法等の（ア）
- b 適切な人員配置、作業方法、手順等の構成
- c 一般の（イ）の施工に係る指示、指導
- d 前工程・後工程の連絡調整

を行うことのできる者を「基幹技能者」として位置づけ、その（ウ）を促進することにより、施工現場の生産性の向上・建設生産物の品質の確保を図る。

### 解答群

	ア	イ	ウ
①	技能者	提案・調整	確保・育成・活用
②	提案・調整	技能者	確保・育成・活用
③	確保・育成・活用	技能者	提案・調整
④	提案・調整	確保・育成・活用	技能者

- 42) 登録基幹技能者の必要性について、ア、イ、ウ にあてはまる語句の組み合わせで、正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

- a 熟達した直接施工能力と建設現場の実態に応じた「段取り・取りまとめ」のような作業管理や、作業する技能者を（ア）できる熟練技能者が求められる。
- b 技術者から提示された施工計画や技術上の（イ）を充分理解し、かつ、技術者に対し、適切な施工方法や作業手順について「提案・調整」をおこなえる技能と技術を結ぶ新たな役割を担う技能者が求められる。
- c 生産性が高く、安全で、品質に優れた建設工事の実現のための新たな（ウ）として、「基幹技能者」の育成・活用が必要となっている。

### 解答群

	ア	イ	ウ
①	技能者像	指揮・統率	指示内容
②	指揮・統率	指示内容	技能者像
③	指示内容	技能者像	指揮・統率
④	技能者像	指揮・統率	指示内容

43) 登録基幹技能者に求められる能力について、ア、イ、ウ にあてはまる語句の組み合わせで、正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。

- a 十分な経験を有し、（ア）した作業能力
    - ・ 一般の技能者を指揮・監督できるだけの十分な作業能力を有する
    - ・ 出来上がりの点検、工事の是正ができる
    - ・ 未熟練の作業者をレベルアップさせる（イ）を行う能力を有する
  - b 技術の進展等に的確に対応した技術に関連した知識
    - ・ 技術者の示す施工計画等から現場に適した技能面からの施工方法、作業手順、工夫の提案能力
- 現場をまとめ、体系だった効率的な作業を実施するための管理能力
- ・ 技術者、（ウ）との調整能力
  - ・ 一般の技能者に対する指導、統率力

解答群

	ア	イ	ウ
①	熟達	OJT	他の職長
②	他の職長	熟達	OJT
③	OJT	他の職長	熟達
④	OJT	熟達	他の職長

44) 登録基幹技能者に求められる能力の詳細（分析力、判断力）について、ア、イ、ウ にあてはまる語句の組み合わせで、正しいものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- a 物事の重要度、緊急度の（ア）ができる。
- b 調査、分析結果から、（イ）の全体像と要点掌握することができる。
- c 対象物にまつわる諸条件を的確に捉え、（ウ）な観点から、結論を導き出すことができる。

解答群

	ア	イ	ウ
①	対象物	客観的	判断
②	判断	対象物	客観的
③	客観的	判断	対象物
④	対象物	客観的	判断

45) OJTとは、職場の上司が部下の育成のために、日常の仕事を通して行う指導、教育のことである。次の記述のうち、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 信頼とコミュニケーションが大切である。
- ② 適性に合わせた指導育成が大切である。
- ③ 継続的に日常的に実施することが大切である。
- ④ OJTの教育中は、社外部の人との接触はさせないようにする。

- 46) 登録基幹技能者に求められる能力の詳細（企画力、開発力）について、ア、イ、ウ にあてはまる語句の組み合わせで、正しいものを解答群①～④より選択しその番号で答えなさい。
- a 職務に係る技術提案等を（ア）に行い、全体の成果に結びつけることができる。
  - b 施工計画の策定に参加し、計画に係る諸事項の決定及びその管理方法について、（イ）することができる。
  - c 工事の実情に即した（ウ）の作成ができる。

解答群

	ア	イ	ウ
①	作業手順書	提案	積極的
②	積極的	作業手順書	提案
③	提案	積極的	作業手順書
④	積極的	提案	作業手順書

- 47) OJTの指導育成にあたり、目標・項目設定の重要なポイントとされる次の記述のうち、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 特殊な難しい仕事を通じて行う指導・教育の目標・項目であること。
- ② 部下が意欲をもって取り組める目標・項目であること。
- ③ 目標・項目は定量的で具体的であること。
- ④ 目標・項目は設定期間終了時に評価が可能であること。

- 48) 「仕事（ビジネス）と管理者（マネージャー）」に関する内容で、次の記述のうち、誤っているものを①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 登録基幹技能者は、現場で作業員が100%の実力と能力が発揮できる職場の環境づくりの指導監督者である。
- ② 施工管理とは工事請負契約に基づき、原価管理、工程管理、品質管理を「行動力」という推進力をもって「顧客満足度、業績、成果効果、評価、技術力」を高め、無事故無災害に完了させることである。
- ③ ブランド(良い企業)とは、価格競争を常におこなう企業とされている。
- ④ 業績や成果は、(能力、知識、技能、態度)だけでは上がらず、個人個人の自己概念、価値観、動機付けで使命感を高めた行動力が重要である。

49) 建設業法第24条の3で、元請負人が注文者から請負代金の出来形部分に対する支払又は工事完成後における支払を受けたときは、下請負人が施工した出来形部分に相応する下請代金を、支払わなければならないと定められている。  
この支払期日を①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 支払を受けた日から 1.5 月以内で、かつ、できる限り短い期間内に支払わなければならない。
- ② 支払を受けた日から 1.0 月以内で、かつ、できる限り短い期間内に支払わなければならない。
- ③ 支払を受けた日から 2.0 月以内で、かつ、できる限り短い期間内に支払わなければならない。
- ④ 支払を受けた日から 2.5 月以内で、かつ、できる限り短い期間内に支払わなければならない。

50) 建設業法の第1条（法律の目的）の内容にないものを、①～④より選択しその番号で答えなさい。

- ① 発注者を保護する。
- ② 指値発注と工期の短縮。
- ③ 建設工事の請負契約の適正化等。
- ④ 建設業を営む者の資質の向上。



受講番号

採点欄

※この欄には記入しないでください

## 登録橋梁基幹技能者講習 平成24年度試験問題の解答用紙

### 安全管理の問題

問題	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
解答	①	②	③	④	①	③	④	③	②	③

### 架設概論の問題

問題	11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)
解答	③	②	①	③	①	②	①	④	③	①

問題	21)	22)	23)	24)	25)	26)	27)	28)	29)	30)
解答	③	③	②	②	③	④	①	①	③	④

### 鋼橋の新しい現場施工に関する問題、工程計画・作業手順の問題、維持・補修の問題

問題	31)	32)	33)	34)	35)	36)	37)	38)	39)	40)
解答	①	③	②	②	④	②	①	①	④	③

### 共通テキスト問題

問題	41)	42)	43)	44)	45)	46)	47)	48)	49)	50)
解答	②	②	①	②	④	④	①	③	②	②