

## 令和 2 年度

## 1 級造園施工管理技術検定

## 学科試験・問題 A

次の注意をよく読んでから解答してください。

## 【注 意】

1. これは問題 A です。表紙とも 10 枚、36 問題あります。
2. 解答用紙（マークシート）には間違いのないように、試験地、氏名、フリガナ、受験番号を記入するとともに受験番号の数字をぬりつぶしてください。
3. 問題はすべて必須ですから、36 問題全部を解答してください。
4. 解答は別の解答用紙（マークシート）に HB の鉛筆又はシャープペンシルで記入してください。  
（万年筆、ボールペンの使用は不可）

解答用紙は

問題番号	解答記入欄			
問題 1	①	②	③	④
問題 2	①	②	③	④
問題 10	①	②	③	④

となっていますから、

当該問題番号の解答記入欄の正解と思う数字を一つぬりつぶしてください。

解答のぬりつぶし方は、解答用紙の解答記入例（ぬりつぶし方）を参照してください。

なお、正解は 1 問について一つしかないので、二つ以上ぬりつぶすと正解となりません。

5. 解答を訂正する場合は、プラスチック消しゴムできれいに消してから訂正してください。  
消し方が不十分な場合には、二つ以上解答したこととなり正解となりません。
6. この問題用紙の余白は、計算等に使用してもさしつかえありません。  
ただし、解答用紙は計算等に使用しないでください。
7. 解答用紙（マークシート）を必ず試験監督者に提出後、退室してください。  
解答用紙（マークシート）は、いかなる場合でも持ち帰りはできません。
8. 試験問題は、試験終了時刻（12 時 30 分）まで在席した方のうち、希望者に限り持ち帰りを認めます。途中退室した場合には、持ち帰りはできません。

※ 問題はすべて必須ですから、36 問題全部を解答してください。

〔問題 1〕 日本庭園に関する記述のうち、**適当なものはどれか。**

- (1) 平安時代には、極楽浄土をこの世に表現しようとして、阿弥陀堂と園池とを一体的に築造した庭園が作庭されるようになった。その様式による庭園の一つに、龍安寺方丈庭園がある。
- (2) 室町時代には、石組を主体として、白砂やコケなどで自然景観を象徴的に表現する枯山水式庭園が作庭されるようになった。その様式による庭園の一つに、平等院庭園がある。
- (3) 安土桃山時代には、巨大な庭石や色彩豊かな色石などを多く使用した庭園が作庭されるようになった。その様式による庭園の一つに、醍醐寺三宝院庭園がある。
- (4) 江戸時代には、大規模な池泉を中心に、露地や枯山水の様式を総合した池泉回遊式庭園が作庭されるようになった。その様式による庭園の一つに、天龍寺庭園がある。

〔問題 2〕 西洋庭園に関する「様式」と「技法」及びその技法の「解説」の組合せとして、**適当なものはどれか。**

- | (様式)             | (技法)              | (解説)  |
|------------------|-------------------|---|
| (1) イタリア露壇式庭園    | ————— ビスタ —————   | 建物に囲まれた中庭型空間につくられる、噴水等の水、花、タイルの模様舗装を基本要素とする手法 |
| (2) フランス平面幾何学式庭園 | ————— パティオ —————  | 自然の斜面を利用した、整形的・建築的な階段状あるいは斜面状の滝や流れを設ける手法      |
| (3) スペイン-サラセン式庭園 | ————— カスケード ————— | ある視点から視線が誘導されるように、一定方向に軸線をもった、風景及びその構成手法      |
| (4) イギリス風景式庭園    | ————— ハハア —————   | 庭園と外部との境界部を、掘割等を用いることによって、視覚的に連続したまま区切る手法     |

〔問題 3〕 土壌に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 腐植は、土壌中で微生物による動植物遺体などの分解と合成によりつくられる。
- (2) 土壌中の粘土や腐植は、土壌粒子を結合させ、団粒構造を形成する働きがある。
- (3) 土壌中の空気の組成は、大気に比べ、窒素の比率・二酸化炭素の比率ともに小さくなる。
- (4) 市街地では、コンクリートの構造物や舗装により地表が覆われていることから、一般に土壌はアルカリ化する。

〔問題 4〕 土壌改良材に関する記述のうち、**適当なものはどれか。**

- (1) 真珠岩パーライトは、真珠岩を焼成加工したものであり、土壌の保水力を改善する効果がある。
- (2) バーミキュライトは、沸石を含む凝灰岩を粉砕したものであり、土壌の保肥力を改善する効果がある。
- (3) ピートモスは、樹皮を主原料とした堆肥であり、土壌を膨軟化する効果がある。
- (4) ゼオライトは、高炉スラグに珪石などを添加し、高温で繊維状に加工したものであり、土壌の保水性を改善する効果がある。

〔問題 5〕 樹木の病害に関する記述のうち、**適当なものはどれか。**

- (1) 白紋羽病は、根や幹の地際部の表面に白色の菌糸がからみつき、地上部が急速にしおれて枯れる。
- (2) こぶ病は、枝の一部が膨らんでこぶ状となり、その先から小枝が多数ほうき状に伸び、被害部がしだいに枯れる。
- (3) うどんこ病は、主に葉の表面に灰白色ないし緑灰色の小斑を生じ、徐々に放射状に広がり、菊斑状の斑紋になる。
- (4) 炭疽病は、葉や茎枝等の表面が黒色のすす状物に覆われ、ひどくなると全葉を覆い樹勢も衰える。

〔問題 6〕 植生に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 我が国の植生は、一般に、裸地 → 一年生草本 → 多年生草本 → 陽樹林 → 陰樹林 の順に遷移する。
- (2) 先駆植物とは、遷移の初期において、はじめに裸地に侵入し繁茂する植物であり、一般に貧栄養な環境条件に耐えるものが多い。
- (3) 代償植生とは、遷移の終局段階に見られる、その土地の環境条件下で種組成や構造が永続的に安定した植生をいう。
- (4) 潜在自然植生とは、ある土地の植生に対する人為的干渉が全て停止されたとき、その土地の環境条件が支えることができると推定される自然植生をいう。

〔問題 7〕 庭園に用いられる造園樹木に関する次の記述の (A) ~ (C) に当てはまる植物の組合せとして、**適当なもの**はどれか。

(A) は、常緑で、萌芽力が強く、刈込みに耐えるため、生垣などに用いられる。

(B) は、雌雄異株で、雌木は秋に小粒の赤い実を多くつける。

(C) は、日陰に耐えるため、建物周りの日陰の空間などに用いられる。

- |     | (A)     | (B)    | (C)   |
|-----|---------|--------|-------|
| (1) | ウバメガシ   | ウメモドキ  | カクレミノ |
| (2) | イヌツゲ    | ヤマモモ   | シラカンバ |
| (3) | ドウダンツツジ | クロガネモチ | ヤブツバキ |
| (4) | サザンカ    | ナンテン   | サルスベリ |

〔問題 8〕 造園樹木の開花期について、1月から12月までの1年間でみたとき、開花の早い順に並べた組合せとして、**適当なもの**はどれか。

- (1) レンギョウ → クチナシ → キンモクセイ
- (2) キョウチクトウ → ジンチョウゲ → ヤマボウシ
- (3) サンシュユ → ノウゼンカズラ → トチノキ
- (4) アジサイ → ヒユウガミズキ → ユリノキ

〔問題 9〕 花壇に用いられる植物に関する組合せとして、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 春播き一年草 —— コスモス, コリウス, マリーゴールド
- (2) 秋播き一年草 —— キンセンカ, パンジー, ヤグルマソウ
- (3) 球根草花 —— ヒアシンス, ヒガンバナ, フリージア
- (4) 宿根草 —— アネモネ, シロタエギク, ストック

〔問題 10〕 石材の基本的性質に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 花崗岩は火成岩であり、磨くと美しい光沢を生ずるが、耐火性に劣る。主な石材として、**稲田石**がある。
- (2) 安山岩は火成岩であり、耐久性・耐火性ともに大きく、大材が得られやすい。主な石材として、**万成石**がある。
- (3) 結晶片岩は変成岩であり、石質は硬質で、片状節理を有しており剥げやすい。主な石材として、**伊予青石**がある。
- (4) 凝灰岩は堆積岩であり、加工は容易であるが、吸水率が大きく風化しやすい。主な石材として、**大谷石**がある。

〔問題 11〕 造園材料に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) マダケは、強靱で弾力性に富み、曲げやすく細割りに適している。
- (2) 穴あきれんがは、材質は普通れんがと同じであり、断熱・防音に効果がある。
- (3) 木材は、繊維に直角方向の圧縮力に対して強く、繊維に平行方向の圧縮力に対して弱い。
- (4) セラミックタイルは、陶石や石灰石などの原石と粘土を原料としており、陶器質のものは磁器質のものに比べて吸水性が大きい。

〔問題 12〕 日本庭園における役木に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 見越しの松は、庭の背景を構成し、前面の景を引き立てる役割を持つ樹木で、マツ以外にも、モミヤコウヤマキなどが用いられる。
- (2) 飛泉障りの木は、滝の姿をあらわに見せないように、滝口付近または滝の手前に枝の一部で隠す形で植栽される樹木で、マツやモミジなどが用いられる。
- (3) 正真木は、庭の景の中心となる樹木で、樹形の優れた常緑のマツやマキなどの大木が用いられる。
- (4) 景養木は、庭が南面のとき、主に東の方向に植栽される樹木で、特に幹や枝葉の美しいイブキやモッコクなどが用いられる。

〔問題 13〕 造園樹木の支柱に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 歩道の植樹帯に植栽する樹高 3.5 m、幹周 0.15 m のヤマボウシに添え柱支柱を用いた。
- (2) 公園の広場の植込み地に植栽する樹高 3.0 m、幹周 0.18 m のイロハモミジに竹 3 本のハツ掛支柱を用いた。
- (3) 歩道の植樹帯に植栽する樹高 5.0 m、幹周 0.4 m のシラカシに十字型鳥居支柱を用いた。
- (4) 公園の広場の植込み地に植栽する樹高 7.0 m、幹周 0.6 m のケヤキにワイヤー張り支柱を用いた。

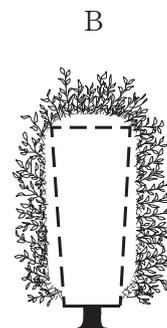
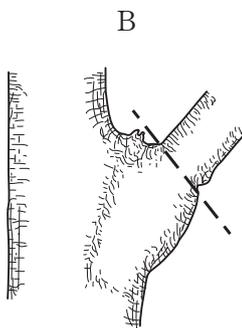
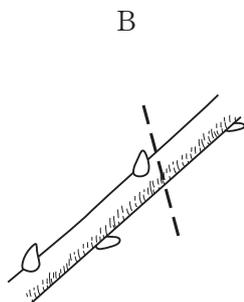
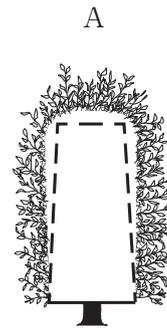
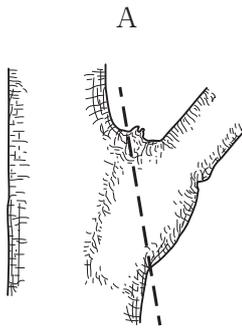
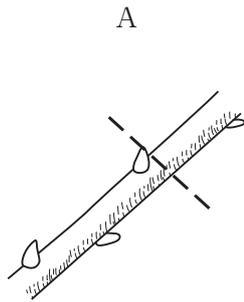
〔問題 14〕 樹木の剪定の位置、及び生垣を刈り込む断面の位置を示した下図A、Bについて、**適当なものを組合せたものはどれか。**

なお、図中の----- は、剪定又は刈込みの位置を示している。

〔 切詰め剪定 〕

〔 枝抜き剪定 〕

〔 生垣刈込み（断面図） 〕



〔 切詰め剪定 〕

〔 枝抜き剪定 〕

〔 生垣刈込み 〕

- (1) A ————— A ————— A  
 (2) A ————— B ————— B  
 (3) B ————— A ————— B  
 (4) B ————— B ————— A

〔問題 15〕 当年枝に花芽分化し、年内12月までに開花する花木として、**2種とも該当するもの**はどれか。

- (1) アジサイ、ハナミズキ  
 (2) サルスベリ、ムクゲ  
 (3) キンモクセイ、ドウダンツツジ  
 (4) キョウチクトウ、クチナシ

〔問題 16〕 造園樹木の根回しに関する記述のうち、**適当なもの**はどれか。

- (1) 断根式根回しは、スコップなどで側根だけを切断する方法であり、深根性・直根性の樹種に行うほか、周囲の状況や土性などから根巻きを行うのが難しい場合などにも用いる。
- (2) 溝掘り式根回しで行う環状はく皮は、光合成でつくられた養分の流通を阻害しないように、内皮を残して外皮を取り除く。
- (3) 春期に根回しを行った樹木の移植は、常緑樹では同じ年の秋期から翌年の春先に、落葉樹では翌年の春期から梅雨期に行うのがよい。
- (4) 根回しの時期は、その樹種の移植の適期に行えばよいが、移植と比べて適期の幅が広く、一般的に厳寒と酷暑を避ければ行っても問題はない。

〔問題 17〕 芝生に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) コウライシバの張芝は、おおむね3月～6月及び9月が適期であり、厳寒期は霜柱で傷みやすいので避ける方がよい。
- (2) 芝生の刈込みは、芝のほふく生長や茎葉の緻密さを促すなどのために行うものであり、茎葉を一気に低く刈り込むと生理的な負担があるので、定期的に刈り込むのがよい。
- (3) 目土かけは、露出したほふく茎を保護して芽や根の成長を促すためのものであり、一年のうちで芝生の萌芽期又は生長期に行うのがよい。
- (4) 日本芝は、一般に西洋芝と比べて乾燥に弱いことから、年間を通して定期的な灌水を行うのがよい。

〔問題 18〕 飛石と延段の施工に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 飛石の分岐するところに打つ大きめの石を踏分石といい、伽藍石や石臼を使うことがある。
- (2) 飛石の打ち方には二連打ちや千鳥打ちなどの方法があり、石と石の間隔は10 cm 程度が多い。
- (3) 延段の施工手順は、中央部の石を据えてから、高さをそろえながら周辺部に向かって石を張り付ける。
- (4) 延段の施工では、四つ目地や八つ巻きを避けて、目地の深さは一般に1 cm 以上とする。

〔問題 19〕 高齢者や車いす使用者等の利用に配慮した公園施設に関する記述のうち、国土交通省令で定める都市公園移動等円滑化基準に**適合していないもの**はどれか。

- (1) 園路について、車いす使用者同士が行き違いしやすいように、有効幅を 180 cm とした。
- (2) 階段に併設して設ける傾斜路について、高齢者や車いす使用者が円滑に利用できるように、高さ 90 cm ごとに長さ 100 cm の水平部分（踊場）を設けた。
- (3) 駐車場について、車いす使用者が円滑に利用できるように、車いす使用者用駐車施設の幅を 350 cm とした。
- (4) 多機能便所について、車いす使用者が通過できるように、有効幅 80 cm の出入口を設けた。

〔問題 20〕 運動施設に関する記述のうち、**適当なもの**はどれか。

- (1) サッカー場のフィールドがクレイ系舗装である場合の排水勾配について、一方のタッチラインから他方のタッチラインに向かって 1.5 % とした。
- (2) 野球場の内野の排水勾配について、各塁間及び本塁を同一レベルとし、投手板から各塁線に向かって緩やかな傾斜をつけた。
- (3) 硬式テニスコートの排水勾配について、ネットの張られた線を中心に両側のベースライン方向に 0.5 % とした。
- (4) 陸上競技場のトラックの排水勾配について、縦断方向では走る方向に 1 %、横断方向では内側のレーンの方向に 0.1 % とした。

〔問題 21〕 サッカー場のフィールドの天然芝舗装に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 踏圧による土壌の固結化によって起こる生育の衰えや老化を防ぐため、春期にエアレーションを行った。
- (2) 表層（床土）の施工に当たり、我が国の降水量を考慮して排水性が非常に良い砂質土を用いた。
- (3) 表層（床土）の下に設ける中層の施工に当たり、余剰水を下層や基盤に排水できるよう火山砂利を用いた。
- (4) 一年中緑の芝生でプレイできるように、ベース芝の寒地型芝生の上にウインターオーバーシーディングとして、暖地型芝草を播種した。

〔問題 22〕 遊具の設置に関する記述のうち、**適当なもの**はどれか。

- (1) サンドピット型砂場を設置する際、砂の深さを 550 mm とし、砂場柵を砂場の縁から内々寸法で 400 mm 離れた位置に設けた。
- (2) ぶらんこを設置する際、着座部底面の最下点から着地面までの間隔を 200 mm とし、着座部の数は、隣り合った支柱間に 2 座とした。
- (3) 児童用のすべり台を設置する際、出発部（踊り場）については、滑降部より 100 mm 広い幅で、奥行き 350 mm の平らな部分を設けた。
- (4) 鉄棒を設置する際、握り棒については、太さを 40 mm、有効長さを 700 mm とした。

〔問題 23〕 日本庭園における流れと滝の役石に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 木の葉返し石は、水面に激しい波を起こす流れの役石である。
- (2) 水切石は、水を分流して勢いをつける流れの役石である。
- (3) 横石は、水落石の両側に据えられ、滝の形を形成する滝の役石である。
- (4) 鏡石は、枯山水の滝口に据え、滝水の落ちるのをかたどって垂直に立てる滝の役石である。

〔問題 24〕 盛土に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 盛土に用いる材料として、締固めが容易で、締固められた土のせん断強さが大きく、圧縮性が小さく、吸水による膨潤性が低いものを用いた。
- (2) 盛土材料が砂質土であったため、高さ 4 m の盛土を法面勾配 1 : 1.5 で施工した。
- (3) 原地盤の傾斜が 1 : 4 よりも急であったため、盛土との密着を確実にするために、段切りを行った後に盛土を行った。
- (4) 盛土に用いる材料が、含水比が高くトラフィカビリティーの確保が困難な土であったため、振動ローラを用いて締固めを行った。

〔問題 25〕 コンクリートの施工に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 外気温が20℃であったので、コンクリートを練り混ぜてから打ち終わるまで、3時間で終えるようにした。
- (2) 柱と梁が連続するコンクリート構造物の施工に当たり、沈みひび割れを防止するため、柱のコンクリートの沈下が終了してから、梁のコンクリートを打ち込んだ。
- (3) 仕上げ作業後、コンクリートが固まり始めるまでの間にひび割れが発生したので、タンピングによって修復した。
- (4) 普通ポルトランドセメントを用いたコンクリートの養生に当たり、日平均気温が15℃以上20℃未満の日が続いたので、湿潤養生期間を5日とした。

〔問題 26〕 擁壁に関する次の(イ)、(ロ)の記述に関する正誤の組合せとして、**適当なもの**はどれか。

(イ) 片持ばり式擁壁は、たて壁と底版から構成され、たて壁にかかる土圧を利用して安定を図る形式の擁壁であり、杭基礎が必要な場合には適していない。

(ロ) 重力式擁壁は、躯体自重により土圧に抵抗する形式のコンクリート製の擁壁であり、一般に高さ5 m以下の擁壁として用いられる。

(イ)           (ロ)

- (1) 正 —— 正
- (2) 正 —— 誤
- (3) 誤 —— 正
- (4) 誤 —— 誤

〔問題 27〕 次の条件により，合理式を用いて雨水流出量（ $\text{m}^3/\text{sec}$ ）を計算した場合，正しいものはどれか。

〔条件〕

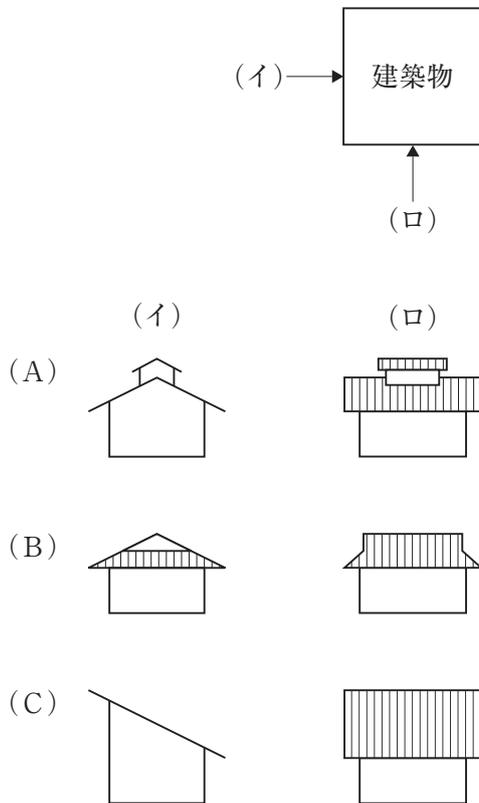
- ・ 流出係数：0.25
- ・ 降雨強度：80 mm/h
- ・ 排水面積：1.8 ha

- (1) 0.01 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )
- (2) 0.1 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )
- (3) 0.6 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )
- (4) 1.6 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )

〔問題 28〕 茶室及び露地に関する記述のうち，**適当でないもの**はどれか。

- (1) こけら葺とは，杉や檜などを薄く削った木片で葺いた屋根のことである。
- (2) 茶道口とは，亭主が点前をする際に利用する出入口のことである。
- (3) つくばいとは，手水鉢とその周りの役石などで構成され，茶室に入る前に，手を洗い口をすすぐために設けられるものである。
- (4) 踏石とは，つくばいの役石の一つであり，客がつくばいを使用する際に踏み上がる石のことである。

〔問題 29〕 建築物を下図に示す (イ), (ロ) の 2 方向から見た場合, (A) ~ (C) の立面図に示される屋根の形式名称の組合せとして, 適切なものはどれか。



- |          |       |       |
|----------|-------|-------|
| (A)      | (B)   | (C)   |
| (1) 越屋根  | 入母屋屋根 | 片流れ屋根 |
| (2) 越屋根  | 切妻屋根  | 方形屋根  |
| (3) 寄棟屋根 | 入母屋屋根 | 方形屋根  |
| (4) 寄棟屋根 | 切妻屋根  | 片流れ屋根 |

〔問題 30〕 公園内の電気設備工事に関する記述のうち, 適切でないものはどれか。

- (1) 照明灯の接地極を, 建築物の避雷器の接地極及びその裸導線の地中部分から 1.0 m 離して埋設した。
- (2) 照明灯の接地線を金属製灯柱に沿って設置する際, 接地極を灯柱から 1.5 m 離して埋設した。
- (3) 地中配線に用いる硬質ビニル管を, 掘削した底部に良質土を 5 cm 程度敷均した後に布設し, 同質の埋戻し土で 1 層の仕上り厚が 0.3 m となるよう均一に締め固めた。
- (4) 地中配管ケーブルを建物外壁に沿って立ち上げる際, 地表上 2.5 m の高さまで保護管に納め, 保護管の端部には雨水の浸入防止用カバーを取り付けた。

〔問題 31〕 給水工事に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 配水管から分水栓によって給水管を取り出す際、配水管の強度が低下しないように、他の給水管の取付け位置から 20 cm 離して取り付けた。
- (2) 給水管の漏水によるサンドブラスト現象などによって他の埋設管に損傷を与えないように、給水管を他の埋設管から 40 cm 離して布設した。
- (3) 車両が通行する園路の下に口径 100 mm の給水管を布設する際、他に埋設されている管と区別するため、明示テープを取り付けた。
- (4) 通常は車両が通らない園路を横断する箇所に給水管を布設する際、埋設深度を 50 cm とし、さらにコンクリート管で保護した。

〔問題 32〕 「公共工事標準請負契約約款」に関する記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) 受注者は、設計図書において監督員の検査を受けて使用すべきものと指定された工事材料については、当該検査に合格したものを使用しなければならない。この場合、当該検査に直接要する費用は、発注者の負担とする。
- (2) 受注者は、特許権等の対象となっている工事材料を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、発注者がその工事材料を指定した場合において、設計図書に特許権の対象である旨の明示がなく、かつ、受注者がその存在を知らなかったときは、発注者は受注者がその使用に関して要した費用を負担しなければならない。
- (3) 発注者は、受注者から工事完成の通知を受けたときは、設計図書の定めるところにより、工事の完成を確認するための検査を完了し、当該検査の結果を受注者に通知しなければならない。
- (4) 発注者は、工事目的物の引渡し前でも、受注者の承諾を得て工事目的物の全部又は一部を使用することができる。

〔問題 33〕 公共工事における請負工事費の現場管理費として、**該当するもの**はどれか。

- (1) 工程管理のための資料の作成に要する費用
- (2) 現場従業員に関する建設業退職金共済制度に基づく事業者負担額
- (3) 現場事務所や材料保管場などの営繕に要する費用
- (4) 防護柵や保安灯などの安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用

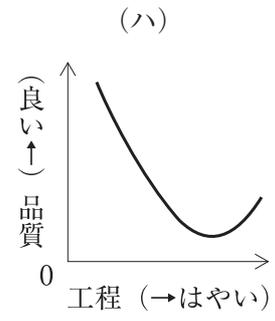
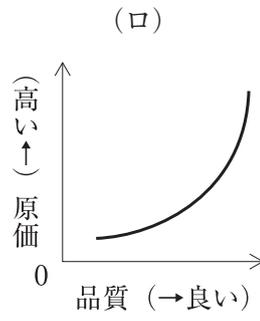
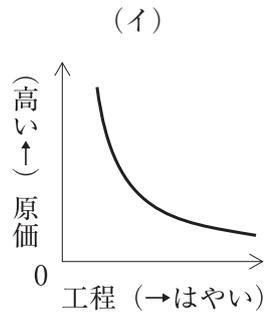
〔問題 34〕 建設工事の施工順序及び施工方法を決定する際の一般的な留意事項に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 同一施工方法であってもいくつかの施工順序がある場合は、施工順序や機械設備の組合せの検討を経て、工程、工費、安全等の面で評価し決定する。
- (2) 数量や工費の大きい工種、危険性の高い工種等に加え、施工時期を考慮する必要のある植栽などの工種についても重点的に検討する。
- (3) 施工上の制約条件を考慮し、作業員、資材、機械等のスムーズな転用を図るため、作業を平均化する。
- (4) 新工法や新技術を採用するより、実績や経験のある施工方法を採用することに重点を置き、現場担当者の判断に頼って施工方法などを決定する。

〔問題 35〕 施工計画に関する記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 労務計画の立案に当たっては、若年労働力や技能労働力の確保に留意しながら、工程図表より労務予定表を作成し、職種別に、いつ、何人必要であるかを検討する必要がある。
- (2) 資材計画の立案に当たっては、あらかじめ推測した建設副産物の種類と量を基に、再資源化施設又は他の建設工事現場などへの搬出方法を検討する必要がある。
- (3) 環境保全計画の立案に当たっては、沿道障害を防止するため、資材の運搬経路として、通勤通学などの歩行者が多く、歩車道が分離されていない道路を避ける配慮が必要である。
- (4) 出来形管理計画の立案に当たっては、施工過程での測定値などのデータを速やかに整理し処理する方法を計画し、測定結果を現在の施工に反映させることが必要である。

〔問題 36〕 工程・原価・品質の相互関係を表した次の（イ）～（ハ）の図のうち、**適当なものを全て示したものはどれか。**



- (1) (イ)
- (2) (ロ)
- (3) (ハ)
- (4) (ロ), (ハ)