



れい わ ねん ど
令和 8 年度

きゅう ど ぼく せ こうかん り ぎ じゅつけんてい
2 級 土木施工管理技術 検定

だい に じ けんてい し けんもんだい しゅべつ こうこうぞうぶつ と そう
第二次検定試験問題 (種別：鋼構造物塗装)

つぎ ちゅう い よ かいとう
次の注意をよく読んでから解答してください。

ちゅう い
【注 意】

- これは第二次検定試験問題 (種別：鋼構造物塗装) で、表紙とも 6 枚あります。
HB の鉛筆又はシャープペンシルで、解答用紙に試験地・受検番号・氏名を記入してください。
(万年筆・ボールペンの使用は不可)
解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してから訂正してください。
- 問題 1 ～問題 5 は全問解答してください。
問題 1 の工事概要及び設問 1 のいずれかが無記載等の場合、不合格となります。
問題 6 ～問題 9 は選択問題 (1)、(2) です。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 (1) は、問題 6、問題 7 のうち 1 問を解答してください。(2 問解答すると減点)
・選択問題 (2) は、問題 8、問題 9 のうち 1 問を解答してください。(2 問解答すると減点)
- 試験問題の漢字のふりがなは、問題文の内容に影響を与えないものとします。
- 解答には、漢字のふりがなは必要ありません。
- 試験問題の余白は、計算等に使用してもさしつかえありません。
- 解答用紙は、いかなる場合も持ち帰りできません。試験監督者に直接提出してから退室してください。
- 試験問題は、試験終了時刻 (16 時 00 分) までに在席した方で、希望者に限り持ち帰りを認めます。途中退室者は、持ち帰りできません。

ちゅう い もんだい もんだい ぜんもんかいとう
(注) 問題 1 ～問題 5 は全問解答してください。

もんだい
問題 1 で

- ① 工事概要の解答が無記載又は記述漏れがある場合、
- ② 設問 1 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、
どちらの場合も不合格となります。

ひつ す もんだい
必須問題

【問題 1】 あなたが経験した鋼構造物の塗装工事を 1 つ選び、工事概要を具体的に記述した
うえで、次の〔設問 1〕、〔設問 2〕に答えなさい。
なお、あなたが経験した工事でないことが判明した場合は、失格となります。

〔工事概要〕 あなたが経験した塗装工事に関し、次の事項について明確に記述しなさい。

〔注 意〕 「経験した塗装工事」は、あなたが工事請負者の技術者の場合は、あなたの所属会社が受
注した工事内容について記述してください。例えば、あなたの所属会社が二次下請業者
の場合は、発注者名は一次下請業者名となります。
なお、あなたの所属が発注機関の場合の発注者名は、所属機関名となります。

- (1) 塗装を行った対象物
- (2) 工事現場における施工管理上のあなたの立場
- (3) 工事の内容
 - ① 工事名
 - ② 発注者名
 - ③ 工期
 - ④ 塗料の種類
 - ⑤ 塗装面積

〔設問 1〕 工事概要に記述した工事の「品質管理」に関し、次の事項について具体的に記述しなさい。

- (1) 具体的な現場状況と特に留意した品質管理上の技術的課題
- (2) (1)で記述した技術的課題を解決するために検討した項目とその対応処置

〔設問 2〕 工事概要に記述した工事の現場状況から特に留意した「安全管理」に関し、次の事項について具体的に記述しなさい。
ただし、交通誘導員の配置のみに関する記述は除く。

- (1) 施工条件や現場周辺の状況の観点から、安全管理上、留意した事項
- (2) (1)で記述した留意事項に対して講じた対策とその理由

ひつす もんだい
必須問題

もんだい
【問題2】

ぬりか とそう そじちようせい かん ぶんしやうちゆう
塗替え塗装の素地調整に関する文章中の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句又は数
ち きじゆつ
値を記述しなさい。

- (1) 素地調整程度1種は、 (イ) 法によるもので、錆、きゆうとまく 旧塗膜をすべて除去し鋼材面を露出させる。
- (2) 素地調整程度2種は、錆めんせき (ロ) %以上の時に動力工具と手工具で塗膜及び錆をぜんめんじよきよ 鋼材面を露出させる。ただし、錆めんせき (ロ) %以下で旧塗膜がB、b塗装系の場合は (ハ) プライマーや (ハ) ペイントを残し、他の旧塗膜を全面除去する。
- (3) 素地調整程度3種は、錆 わ は ふくとう 錆、割れ、剥がれ、膨れ等によって塗膜の防錆効果が失われた部分については劣化塗膜や錆を除去して鋼材面を露出させ、それ以外の (ニ) 部分については、塗膜表面の粉化物や付着物を除去し (ニ) 全体を軽く面粗しする。
- (4) 素地調整程度4種は、 (ホ) さぎやう ひつやう 作業を必要とせず面粗しや粉化物、汚れ等を除去する。

ひつす もんだい
必須問題

もんだい
【問題3】

とそうきん しじやうけん そうとう きしやうじやうけん
塗装禁止条件に相当する気象条件①～④から2つ選び、番号とその気象条件で塗装した場合に発生しやすい現象について、記述しなさい。

- ① しつど たか 湿度が高い
- ② かぜ つよ 風が強い
- ③ きおん たか 気温が高い
- ④ きおん ひく 気温が低い

ひつす もんだい
必須問題

もんだい
【問題 4】

かくとりょう ひょうじゅん しようりょう ひょうじゅんまくあつ かん かひょう
各塗料の標準使用量と標準膜厚に関する下表の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な
こくまた すうち きじゅつ
語句又は数値を記述しなさい。

とりょう しゅるい 塗料の種類	ひょうじゅん しようりょう 標準使用量 (g/m ²)		ひょうじゅんまくあつ 標準膜厚 (μm)
	はけ・ ローラー	エアレス スプレー	
<input type="text"/> (イ) ・クロムフリー錆止めペイント	140	170	35
むき 無機ジンクリッチプライマー	—	160	<input type="text"/> (ロ)
コンクリート塗装用 <input type="text"/> (ハ) 樹脂プライマー	100	100	—
ちょうゆせい <input type="text"/> (ニ) 長油性 樹脂塗料 中塗	120	—	30
ふっ素樹脂塗料 上塗	<input type="text"/> (ホ)	140	25

ひつす もんだい
必須問題

もんだい
【問題 5】

とそうじ とまくけつかん めいしょう
塗装時における塗膜欠陥の名称 ①～④から2つ選び、番号とその原因及び防止策について記述
しなさい。

- ① しわ
- ② かぶり
- ③ ピンホール
- ④ 割れ

もんだい もんだい せんたくもんだい
問題 6 ～問題 9 までは選択問題 (1), (2) です。

ちゅう い
(注 意)

もんだい もんだい もん かいとう もんかいとう げんてん
問題 6, 問題 7 のうち 1 問を解答してください。(2 問解答すると減点)

せんたく もんだい かいとうよう し せんたくらん じるし かなら きにゅう
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。

せんたくもんだい
選択問題 (1)

もんだい
【問題 6】

しんせつ と そう じ と まくあつかん り かん ぶんしょうちゅう
新設塗装時の塗膜厚管理に関する文 章 中 の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句を記
述 下さい。

- (1) こうどう ろ きょう ふくざつ けいじょう おおがたこうぞうぶつ と そう
鋼道路 橋 のような複雑な形 状 の大型構造物の塗装をはけやスプレー塗装機によって
行 う場合は, 塗付作業を良好に行っても塗料を (イ) な厚さに塗付することは
むずか
は 難 しい。
- (2) と まくあつ と そう (ロ) こう か たいきゅうせい おお えいきょう てきせつ まくあつ
塗膜厚は, 塗装の (ロ) 効果と耐 久 性に大きく影響するので適切な膜厚となるよ
う 十 分管理する必要がある。
- (3) じょうたい と まくあつ そくてい ち かんそう こ と まくあつ そくてい ち かんけい と りょう かんそう
ウェット 状態での塗膜厚の測定値と乾燥後の塗膜厚の測定値との関係は, 塗 料 の乾燥
機構や (ハ) りつとう こと によって異なるため, ウェット塗膜厚から乾燥塗膜厚を正確に推
てい
定することは 難 しい。
- (4) いち じ と まくあつ うす と まく と まくあつ そくてい こうざいめん
一次プライマーのように塗膜厚が薄い塗膜の塗膜厚を測定するときは, 鋼材面の
 (ニ) の影響を受けて正しい測定値を得られないので, 同時に磨き軟鋼板に塗装し
て, その塗膜厚を測定することで測定値とする。
- (5) そう あ かんそう と まくあつ ちよくせつそくてい ふ か のう かんそう と まくあつ かん り
1 層当たりの乾燥塗膜厚を 直 接測定することは不可能であるので, 乾燥塗膜厚の管理
は, 基本的には測定時の (ホ) に対して 行 う。

せんたくもんだい
選択問題 (1)

もんだい
【問題 7】

げんば さいぎょう かんきょうたいさく かん ふんしょうちゅう
現場ブラスト作業における環境対策に関する文章 中の の(イ)～(ホ)に当てはまる適切な語句を記述しなさい。

- (1) げんば さいぎょう けんさくざい じょきよ と まくとう ふんじん (イ) ぼうし
現場ブラスト作業は、研削材や除去塗膜等の粉塵の (イ) を防止するため、また
そうおんたいさく きみつせい たか ぼうごよう せつび ひつよう
騒音対策として、気密性の高い防護用の設備が必要となる。
- (2) ぬり か おこな き そんこうぞうぶつ と そう ゆうがい (ロ) ふく とりよう しよう
塗替えを行う既存構造物の塗装に、有害な (ロ) を含む塗料が使用されている場
あい とまふんせき おこな がんゆうりよう かくにん うえ とくべつかんり (ハ)
合は、その塗膜の分析を行い、含有量を確認した上で特別管理 (ハ) として適正
しより おこな
に処理を行う。
- (3) しっしき かんしき くら ふんじん ほっせい
湿式ブラストは、乾式ブラストに比べて粉塵の発生はほとんどないが、ブラスト処理後
こうざいひようめん (ニ) さいはっせい
の鋼材表面には (ニ) が再発生しやすいので、ひょうめん かんそう たも ひつよう おう
表面の乾燥を保つため必要に応じ
そうふうきとう りよう
ドライヤーや送風機等を利用する。
- (4) ぼうごせつびない さぎょうくうかん みつぺい じょうたい さぎょう あんぜんせい こうりつ
防護設備内の作業空間はほとんど密閉された状態となるため、作業の安全性や効率
せい かくほ じゅうふん (ホ) およ かんきそうち しゅうじんき せつち ひつよう
性を確保するために十分な (ホ) 及び換気装置や集塵機の設置が必要である。

(注意)

問題 8, 問題 9 のうち 1 問を解答してください。(2 問解答すると減点)

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 8】

鋼構造物の塗装工事で発生する廃棄物①～⑤から 2 つ選び, 番号とそれらが該当する産業廃棄物の種類を記述しなさい。

- ① 剥離塗膜
- ② 剥離塗膜を含むブラスト研削材
- ③ 溶剤系の廃塗料
- ④ 廃溶剤
- ⑤ 廃容器

選択問題 (2)

【問題 9】

労働安全衛生規則に定められている「足場の組立て等作業主任者」の職務について 2 つ記述しなさい。