# 令和８年度　下水道管路管理総合技士

# 筆記試験問題

【注意事項】

１　自分の受験番号と座席札の番号が一致しているかを確認し、受験票を監督員に見えるように通路側に置いて下さい。

２　試験開始の合図があるまでは、試験問題を開かないで下さい。

３　試験に必要のないものは、机上には置かないで下さい。使用が認められるものは、筆記用具のみです。なお、筆箱はしまって下さい。

注 1）筆記用具として認められるものは、鉛筆、シャープペン（替芯含む）、ボールペン、マーカーペン、消しゴム、鉛筆削り（電動は不可）、定規です。

注 2）解答の記入は、「ＨＢ」、「Ｂ」の濃さの鉛筆もしくはシャープペンを使用して下さい。

４　ペットボトル等による水分補給は認めますが、解答用紙を汚した場合、解答用紙を取り換えることはできません。

５　携帯電話やスマートフォン等の通信機器は、電源を切りカバン等の中にしまって下さい。また、スマートウォッチを時計として使用することは認めませんのでカバン等の中にしまって下さい。

６　不正行為や迷惑行為及び監督員の指示に従わない場合は、退出していただきます。

７　試験問題は、①、②及び③に分かれており、問題①は１ページ目、問題②は２から３ページ目、問題③は４ページ目です。落丁等がある場合は、監督員まで申し出て下さい。なお、試験問題に関する質問には一切応じません。

Ａ）問題①では、２グループ（①－１及び①－２）それぞれに必須問題１問と選択問題２問中１問を選択し、計４問に解答して下さい。

Ｂ）問題②では、４グループ（②－１から②－４）それぞれに選択問題３問中２問を選択し、計８問に解答して下さい。

Ｃ）問題③では、③－１若しくは③－２のどちらか１問を選択し、解答して下さい。

８　試験開始後、受験番号を解答用紙の全てのページ（１から７ページ）の右上に記入して下さい。

９　解答は、解答用紙の問題それぞれに対応する解答欄に記入して下さい。

１０　解答用紙には、選択した問題番号を記入する欄がありますので、解答する問題番号を必ず記入して下さい。

１１　解答用紙のホチキスの針をはずさないで下さい。

１２　試験開始後３０分間及び試験終了前５分間は、試験室からの退出はできません。３０分経過後に解答を終えて退出する場合は、手を挙げて解答用紙を監督員に渡してから退出して下さい。その際、試験問題と受験票は持ち帰って下さい。

**問題①**

次の２グループ（問題①－１及び問題①－２）から、必須問題を各１問ならびに各２問ある選択問題から１問ずつ（選択①、選択②のどちらか）選択し、解答用紙の所定の欄に解答する選択問題番号を記入し、必須問題及び選択問題の計４問についての解答をそれぞれ１００字程度で簡潔に述べなさい。

**問題①－１**　下水道・管路施設に関する問題

**必須**　水の官民連携（ウォーターPPP）における「管理・更新一体マネジメント方式」（レベル３．５）の４つの要件を挙げた上で、従来の包括的民間委託（レベル１～３）とレベル３．５との主な相違点を述べなさい。

**選択①**　マンホール蓋が飛散するメカニズムについて２つ述べなさい。

**選択②**　地下排水槽（ビルピット）とはどのような施設か、またその排水が下水道に流されることで発生する問題点について２つ述べなさい。

**問題①－２**　関連法規に関する問題

**必須**　下水道法並びにこれに基づく省令において、公共下水道台帳に関して規定している内容を２つ述べなさい。

**選択①**　廃棄物の処理及び清掃に関する法律における産業廃棄物と一般廃棄物の区分について述べた上で、それぞれの収集又は運搬を業として行う場合の許可権者を述べなさい。

**選択②**　道路交通法における道路使用及び道路法における道路占用について、道路交通への影響と道路の継続使用の観点からの相違点とそれぞれの許可権者を述べなさい。

**問題②**

次の４グループ（問題②－１～問題②－４）から、各３問中２問を選択し、計８問について、解答用紙の所定の欄に解答する問題番号を記入し、解答を１００字程度で簡潔に述べなさい。

**問題②－１**　安全管理に関する問題

**選択①**　高所作業（高さ２ｍ以上での作業）と酸素欠乏危険作業に分けて、法令で使用を定めている墜落制止用器具の種類とその選定条件を述べなさい。

**選択②**　呼吸用保護具としての空気呼吸器と送気マスクのそれぞれの特徴について述べなさい。

**選択③**　管路管理業務における、降雨による急増水に対する事故防止対策を４つ述べなさい。

**問題②－２**　清掃に関する問題

**選択①**　複管（２条管）形式の伏越しの清掃作業の手順とその留意点について述べなさい。

**選択②**　吸引車清掃作業（管径８００ｍｍ以上）の選定と実施にあたっての留意点を３つ述べなさい。

**選択③**　管きょ内にモルタルが固化し閉塞した場合の清掃方法を２つ選び、それぞれの特徴を述べなさい。

**問題②－３**　調査に関する問題

**選択①**　マンホール蓋調査の判定基準の内、性能劣化（損傷劣化）による検査項目を３つ挙げ、それぞれの異状の特徴について述べなさい。

**選択②**　大口径管の調査において、潜行目視調査ができない状況を述べた上で、大口径管テレビカメラ調査を適用する場合の留意点を２つ述べなさい。

**選択③**　不明水の種類を３つ挙げ、それぞれの発生原因を述べなさい。

**問題②－４**　修繕・改築に関する問題

**選択①**　更生工法を採用（選定）するにあたり検討すべき項目を２つ挙げ、それぞれの内容を述べなさい。

**選択②**　パッカー工法とＹ字管注入工法について、両者の共通点と相違点を述べなさい。

**選択③**　管更生工法の製管工法の構造、施工方法、施工環境等の特徴や留意点について３つ述べなさい。

**問題③**

次の２つの設問から、１問を選択し、解答用紙の所定の欄に解答する問題番号を記入し、解答を１，２００字程度で述べなさい。

**問題③－１**

下水道管路内での作業では、酸欠や硫化水素等の有毒ガスに起因する事故の危険があり、適切な安全対策を講じた上で作業を行う必要がある。このことが作業計画を立案するにあたっての重要なポイントであるといえる。

（１）下水道管路内の事故においては、硫化水素中毒に起因するものが多く発生している。硫化水素の特徴や対策を講じる上での留意点、発生しやすい場所など、作業計画を立案する上で検討すべき事項を述べなさい。

（２）管路内作業に際して必要となる、酸欠・有毒ガス対策として、労働安全衛生規則等に基づき、行わなければならない項目を５項目上げ、その内容を述べなさい。

（３）万一、酸欠・有毒ガス中毒等の事故が発生した場合に、対策を講じずに救助を行った場合、救助者も被災する危険がある。こうした二次的な災害を防ぐ観点から、作業計画等に基づき、現場に備えておくべき対策を述べなさい。

**問題③－２**

下水道の管路管理を取巻く昨今の情勢に関し、以下の項目について述べなさい。

（１）２つの事例を挙げて、その背景と課題について詳述しなさい。

（２）また、それらに対する国や自治体の動向を挙げた上で、民間事業者は今後どのように対応していくべきか、提案を含めて論じなさい。

問題①【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

本ページ以降、解答用紙を参考に示す

# 令和８年度　下水道管路管理総合技士

## 筆記試験【解答用紙】

問題①

問題①－１

| 必 須 問 題 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題①－２

| 必 須 問 題 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題②【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

問題②

問題②－１

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題②－２

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題②【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

問題②－３

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題②－４

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

| 選択問題番号 | |
|---|---|
| 解答 | |
| | |
| | |
| | |

問題③【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

問題③

| 問　題　番　号 | |
|---|---|

（以上 300 字、次頁へ続く）

問題③【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

（以上累計 700 字、次頁へ続く）

問題③【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

（以上累計 1100 字、次頁へ続く）

問題③【解答用紙】

| 受験番号 | |
|---|---|

1200

（太線までで累計 1,200 字）