

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

| | | | | |
|--------|-----------|---------|-------------|----|
| 受験番号 | | 技術部門 | 建設 | 部門 |
| 問題番号 | R5 II-2-1 | 選択科目 | 鋼構造及びコンクリート | 科目 |
| 答案使用枚数 | 1 枚目 枚中 | 専門とする事項 | | |

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

| | |
|-----|---|
| | 構 造 物 の 管 理 者 の 立 場 で 解 答 す る 。 |
| 1 . | 対 象 と す る 構 造 物 と 自 然 災 害 、 調 査 検 討 事 項 |
| 1) | 構 造 物 : 道 路 橋 、 3 径 間 連 続 鋼 箱 桁 橋 の R C 橋 脚 耐 震 補 強 設 計 |
| 2) | 自 然 災 害 : 地 震 、 震 度 6 強 以 上 、 設 計 水 平 震 度 1 . 4 0 (レ ベ ル 2) |
| 3) | 調 査 検 討 す べ き 事 項 |
| ① | 架 橋 地 点 の 環 境 条 件 や 供 用 条 件 (地 形 、 地 質 、 施 設 の 重 要 度 、 利 用 状 況) |
| ② | 設 計 図 書 等 (適 用 示 方 書 、 設 計 条 件 、 使 用 材 料 、 設 計 図 面 、 工 事 管 理 資 料) |
| ③ | 維 持 管 理 状 況 (点 検 結 果 、 劣 化 度 、 補 修 履 歴) |
| 4) | 冗 長 性 、 復 旧 性 |
| ① | 繰 り 返 し 強 い 地 震 動 が 作 用 し て も 、 靱 性 が 高 く 倒 壊 し な い こ と 。 |
| ② | 橋 脚 基 部 で 塑 性 破 壊 し 、 柱 中 間 部 な ど そ の 他 の 部 位 で せ ン 断 破 壊 を 起 こ さ な い こ と 。 |
| 2 . | 業 務 を 進 め る 手 順 と 留 意 事 項 |
| 1) | 調 査 : 上 で 挙 げ た 調 査 事 項 の 調 査 を 行 う 。 適 用 示 方 書 が 明 確 で な い 場 合 は 、 構 造 形 状 や 意 匠 な ど か ら 推 定 す る 。 強 度 が 不 明 な 場 合 は 微 破 壊 検 査 も 併 用 す る 。 劣 化 状 況 も 調 査 し 、 耐 震 性 能 評 価 や 補 強 工 法 選 定 の 際 の 参 考 と す る 。 主 鉄 筋 の 段 落 と し の 有 無 、 帯 鉄 筋 の 量 と フ ッ ク 形 状 を 確 認 す る 。 |
| 2) | 診 断 評 価 : 補 強 に 必 要 な 耐 力 算 定 の た め 、 現 状 で |

●裏面は使用しないで下さい。 ●裏面に記載された解答は無効とします。

24 字×25 字

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

| | | | | |
|--------|-----------|---------------------|----|----|
| 受験番号 | | 技術部門 | 建設 | 部門 |
| 問題番号 | R5 II-2-1 | 選択科目 鋼構造及びコンクリート 科目 | | |
| 答案使用枚数 | 2 枚目 枚中 | 専門とする事項 | | |

○受験番号、答案使用枚数、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| の | 耐 | 震 | 性 | 能 | を | 評 | 価 | す | る | 。 | 劣 | 化 | 状 | 況 | も | 必 | 要 | に | 応 | じ | て | 反 | 映 | | |
| さ | せ | る | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) | 補 | 強 | 計 | 画 | 立 | 案 | : | 補 | 強 | 後 | の | 耐 | 震 | 性 | 能 | 確 | 保 | の | た | め | に | , | | | |
| 適 | 用 | 可 | 能 | な | 補 | 強 | 工 | 法 | を | 複 | 数 | 選 | 定 | し | 比 | 較 | 検 | 討 | を | 行 | う | 。 | 初 | | |
| 期 | 費 | 用 | だ | け | で | な | く | , | 施 | 工 | 性 | や | 維 | 持 | 管 | 理 | 費 | 用 | , | 耐 | 用 | 年 | 数 | | |
| を | 含 | め | た | 検 | 討 | を | 行 | う | 。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4) | 詳 | 細 | 設 | 計 | : | 選 | 定 | し | た | 工 | 法 | に | よ | る | 詳 | 細 | 設 | 計 | を | 実 | 施 | す | | | |
| る | 。 | 橋 | 脚 | 柱 | 部 | の | 補 | 強 | 設 | 計 | だ | け | で | な | く | , | 支 | 承 | の | 免 | 震 | 化 | や | | |
| 変 | 位 | 制 | 限 | 装 | 置 | の | 設 | 置 | な | ど | , | 構 | 造 | 系 | 全 | 体 | で | 耐 | 震 | 性 | 能 | を | 確 | | |
| 保 | 可 | 能 | な | 設 | 計 | を | 行 | う | 。 | 巻 | 立 | を | 行 | う | 場 | 合 | は | 河 | 積 | 阻 | 害 | (| 阻 | | |
| 害 | 率 | の | 増 | 加 |) | に | 注 | 意 | す | る | 。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | 関 | 係 | 者 | と | の | 調 | 整 | 方 | 策 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) | 関 | 係 | 者 | : | 道 | 路 | 管 | 理 | 者 | (| 自 | 組 | 織 |) | , | 交 | 通 | 管 | 理 | 者 | , | 河 | | | |
| 川 | 管 | 理 | 者 | , | 漁 | 業 | 者 | , | 道 | 路 | 利 | 用 | 者 | , | 周 | 辺 | 住 | 民 | , | 受 | 託 | 者 | | | |
| 2) | 調 | 整 | 方 | 策 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | 利 | 害 | 関 | 係 | 者 | と | の | 調 | 整 | は | , | 上 | 流 | 工 | 程 | (| 調 | 査 | 段 | 階 |) | か | ら | | |
| 積 | 極 | 的 | に | 実 | 施 | す | る | 。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 関 | 係 | 者 | の | 技 | 術 | 理 | 解 | 度 | に | 応 | じ | た | 説 | 明 | (| プ | レ | ゼ | ン | テ | ー | シ | | |
| ョ | ン |) | を | 行 | う | 。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | ネ | ガ | テ | ィ | ブ | 情 | 報 | (| 通 | 行 | 規 | 制 | , | 占 | 用 | , | 騒 | 音 | 振 | 動 | の | 発 | 生 | , | |
| 施 | 設 | 形 | 状 | の | 変 | 更 |) | の | 提 | 供 | な | ど | , | リ | ス | ク | コ | ミ | ュ | ニ | ケ | ー | シ | | |
| ョ | ン | の | 実 | 施 | を | 怠 | ら | な | い | こ | と | 。 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 以 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 上 | |

●裏面は使用しないで下さい。 ●裏面に記載された解答は無効とします。

24 字×25 字