

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-2-2	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.	具 体 事 例 と 想 定 さ れ る 損 傷 、 調 査 検 討 事 項
1)	具 体 事 例 : R C 単 純 床 版 橋 の 支 承 部 (狭 隘 部)
2)	想 定 さ れ る 損 傷 : 支 承 部 の コ ン ク リ ー ト 破 損 や ゴ ム 支 承 の 劣 化 、 支 承 ア ン カ ー の 腐 食 な ど に よ る 支 承 機 能 障 害 、 床 版 端 部 や 端 部 床 版 下 面 の ひ び 割 れ
3)	調 査 検 討 す べ き 事 項 と 内 容
①	架 橋 地 点 の 環 境 条 件 や 供 用 条 件 (地 形 、 気 象 、 日 照 、 施 設 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	狭 隘 度 (寸 法 構 造 、 狭 隘 部 分 へ の ア ク セ ス 方 法 、 適 用 可 能 な 調 査 方 法)
④	維 持 管 理 状 況 (点 検 補 修 履 歴 、 劣 化 度 、 漏 水 や 水 掛 か り の 有 無 、 土 砂 堆 積 の 有 無)
2.	業 務 を 進 め る 手 順 と 留 意 事 項
1)	書 類 調 査 : 設 計 図 書 、 完 成 図 書 、 工 事 管 理 資 料 、 点 検 資 料 に よ り 、 設 計 条 件 や 寸 法 構 造 、 使 用 材 料 、 施 工 状 況 、 維 持 管 理 状 況 及 び 補 修 履 歴 に 関 す る 調 査 を 行 う 。 図 面 類 で 構 造 や 材 料 が 確 認 で き な い 場 合 は 、 同 年 代 に 構 築 さ れ た 類 似 構 造 物 を 参 考 に 想 定 す る 。
2)	現 地 調 査 : 設 計 図 書 類 を 参 照 の 上 、 現 地 調 査 を 実 施 す る 。 供 用 状 態 、 寸 法 構 造 、 可 視 部 の 劣 化 や 変 形 な ど 外 観 上 の 変 化 、 環 境 作 用 の 有 無 、 音 や 振 動 の 有 無 、 伸 縮 継 手 か ら の 漏 水 や 水 掛 か り の 有 無 、 桁 座 へ の 滞 水 や

●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-2-2	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	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。

土	砂	堆積	の	有	無	、	白	華	現	象	や	鏝	汁	の	有	無	、	狭	隘	部	の	調		
査	に	使	用	可	能	な	機	材	の	大	き	さ	や	形	状	を	調	査	す	る	。	狭	隘	
部	調	査	を	行	う	際	の	清	掃	作	業	(	土	砂	や	雑	草	、	コ	ケ	類	の	除
去	)	の	要	否	も	調	査	す	る	こ	と	。											
3)	狭	隘	部	調	査	方	法	の	検	討	決	定	:	現	地	調	査	結	果	に	基	づ	き	
狭	隘	部	調	査	の	方	法	を	検	討	決	定	す	る	。	調	査	に	電	源	が	必	要	
な	場	合	は	確	保	手	段	も	検	討	す	る	。											
4)	損	傷	調	査	の	実	施	:	決	定	し	た	調	査	方	法	に	よ	り	、	狭	隘	部	
調	査	を	実	施	す	る	。	路	面	側	か	ら	調	査	箇	所	に	ア	ク	セ	ス	す	る	
場	合	は	、	交	通	制	御	方	法	や	調	査	時	間	帯	に	留	意	す	る	。	機	器	
に	よ	る	間	接	目	視	の	た	め	、	調	査	位	置	の	ず	れ	に	注	意	す	る	。	
5)	損	傷	と	劣	化	度	の	推	定	:	調	査	結	果	を	元	に	損	傷	と	劣	化	度	
を	推	定	す	る	。	機	器	撮	影	画	像	を	元	に	診	断	す	る	た	め	、	直	接	
目	視	可	能	な	部	分	の	撮	影	画	像	と	対	比	し	実	施	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	、	夜	間	作	業	、	作	業
時	の	音	や	振	動	の	有	無	)	の	提	供	な	ど	、	リ	ス	ク	コ	ミ	ュ	ニ	ケ
一	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