

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	部門
問題番号	R01 II-2-3	選択科目	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。

1	.	想	定	す	る	構	造	物	と	自	身	の	立	場	に	つ	い	て					
1)	構	造	物	:	海	岸	沿	い	の	R	C	T	桁	道	路	橋	上	部	工				
2)	立	場	:	道	路	橋	の	管	理	者													
2	.	調	査	検	討	す	べ	き	事	項	と	内	容										
1)	既	存	設	計	図	書	等	の	調	査	:	建	設	年	、	適	用	示	方	書	、	構	造
寸	法	、	使	用	材	料	、	施	工	状	況	、	補	修	履	歴	等	の	調	査	。		
2)	現	地	調	査	:	自	然	環	境	、	社	会	的	環	境	、	劣	化	要	因	及	び	劣
化	度	の	調	査	。																		
3)	補	修	補	強	の	手	法	検	討	:	劣	化	要	因	推	定	と	劣	化	度	診	断	を
行	い	、	要	因	と	劣	化	度	に	応	じ	た	対	策	手	法	を	検	討	す	る	。	
3	.	業	務	手	順	、	留	意	点	、	工	夫	を	要	す	る	点						
1)	調	査	:	前	項	で	述	べ	た	事	項	の	調	査	を	行	う	。	劣	化	要	因	は
塩	害	が	主	要	因	と	思	わ	れ	る	が	、	複	合	劣	化	の	有	無	に	つ	い	て
も	十	分	な	調	査	を	行	う	。														
2)	分	析	・	評	価	:	劣	化	要	因	の	分	析	と	構	造	物	の	劣	化	度	評	価
を	行	う	。	劣	化	因	子	と	劣	化	原	因	を	明	ら	か	に	し	、	適	切	な	補
修	計	画	立	案	に	つ	な	げ	る	必	要	が	あ	る	。	劣	化	要	因	が	複	数	あ
る	場	合	は	複	合	劣	化	に	つ	い	て	の	分	析	評	価	も	行	う	。			
3)	計	画	:	分	析	評	価	に	基	づ	く	補	修	補	強	案	の	比	較	検	討	を	行
う	。	塩	害	の	場	合	は	コ	ン	ク	リ	ー	ト	内	の	塩	化	物	イ	オ	ン	濃	度
の	低	下	を	主	眼	と	し	た	対	策	を	検	討	す	る	。	鋼	材	の	腐	食	が	著
し	い	場	合	は	増	し	筋	や	補	強	材	設	置	を	検	討	す	る	。	外	来	塩	分
が	劣	化	要	因	の	場	合	は	表	面	保	護	工	を	計	画	す	る	。	複	合	劣	化
の	場	合	は	劣	化	を	促	進	す	る	恐	れ	が	あ	る	の	で	工	法	選	定	に	注
意	す	る	。																				

●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	部門
問題番号	R01 II-2-3	選択科目	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。

4)	設	計	:	補	修	計	画	に	基	づ	き	詳	細	設	計	、	施	工	計	画	策	定	、	
	数	量	計	算	、	概	算	工	事	費	算	定	を	行	う	。	仮	設	計	画	や	施	工	計
	画	策	定	に	お	い	て	は	関	係	者	と	の	調	整	を	踏	ま	え	る	こ	と	。	
5)	施	工	:	設	計	図	書	に	基	づ	き	補	修	補	強	工	事	を	実	施	す	る	。	
	塩	害	の	場	合	は	塩	化	物	イ	オ	ン	濃	度	の	低	減	を	確	実	に	行	う	必
	要	が	あ	る	た	め	、	調	査	診	断	結	果	と	設	計	意	図	を	施	工	者	に	正
	確	に	伝	え	補	修	後	の	性	能	を	確	保	す	る	。	施	工	に	伴	う	通	行	規
	制	方	法	に	つ	い	て	は	関	係	者	と	の	協	議	調	整	を	十	分	に	行	う	。
3	.	関	係	者	と	の	調	整	方	策														
1)	関	係	者	:	河	川	管	理	者	、	道	路	管	理	者	(自	組	織)	、	交	通	
	管	理	者	、	共	架	物	管	理	者	、	周	辺	住	民	及	び	利	用	者	、	調	査	設
	計	受	託	者	、	工	事	請	負	者	。													
2)	調	整	方	策																				
①	業	務	の	上	流	工	程	か	ら	関	係	者	と	十	分	な	協	議	を	行	い	、	手	
	戻	り	を	防	止	す	る	。																
②	関	係	者	の	技	術	理	解	度	に	応	じ	て	、	情	報	伝	達	手	段	を	選	択	
	す	る	。	受	託	者	、	請	負	者	、	河	川	管	理	者	に	は	数	値	や	構	造	寸
	法	が	正	確	に	伝	わ	る	図	・	表	を	用	い	る	。	住	民	や	利	用	者	に	は
	写	真	や	イ	メ	ー	ジ	図	で	わ	か	り	や	す	く	伝	え	る	。	必	要	に	応	じ
3D	/	4D	デ	ー	タ	も	使	う	と	良	い	。												
③	関	係	者	と	の	協	議	調	整	事	項	は	内	容	を	文	書	化	し	双	方	が	確	
	認	を	行	う	。																			
④	利	害	の	ト	レ	ー	ド	オ	フ	が	生	じ	る	場	合	は	、	互	い	の	意	見	を	
	踏	ま	え	た	上	で	中	庸	案	を	提	示	す	る	。									
																							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。