

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	H29 II-2-2	選択科目 施工計画施工設備及び積算 科目		
答案使用枚数	2 枚目 枚中	専門とする事項 施工計画及び積算		

○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。

2	.	補	修	補	強	工	法	の	選	定	と	施	工	上	の	留	意	点	(	2	つ)		
1	)	断	面	修	復	工																	
		断	面	修	復	工	と	は	、	劣	化	し	た	か	ぶ	り	コ	ン	ク	リ	ー	ト	を	
		去	し	、	鉄	筋	を	は	つ	り	だ	し	た	後	に	防	錆	処	理	を	行	い	、	
		タ	ル	等	で	断	面	修	復	を	行	う	工	法	で	あ	る	。						
		選	定	理	由	:	か	ぶ	り	コ	ン	ク	リ	ー	ト	の	ア	ル	カ	リ	分	が	中	
		に	よ	り	失	わ	れ	る	と	共	に	、	塩	化	物	イ	オ	ン	濃	度	も	上	昇	
		お	り	、	放	置	す	る	と	腐	食	が	進	展	す	る	。	鉄	筋	の	腐	食	も	
		で	お	り	防	錆	処	理	も	必	要	で	あ	る	。									
		留	意	点	:	鉄	筋	を	は	つ	り	だ	し	た	時	に	は	、	桁	の	耐	荷	力	
		下	す	る	の	で	、	事	前	に	構	造	計	算	を	行	い	通	行	規	制	を	実	
		る	。	修	復	後	に	既	設	・	修	復	コ	ン	ク	リ	ー	ト	間	の	塩	化	物	
		ン	濃	度	差	が	大	き	い	場	合	は	マ	ク	ロ	セ	ル	腐	食	を	招	く	お	
		が	あ	る	の	で	、	必	要	に	応	じ	て	電	気	防	食	を	実	施	す	る	。	
		2	)	鉄	筋	増	設	工															
		補	強	の	た	め	に	か	ぶ	り	コ	ン	ク	リ	ー	ト	を	除	去	し	、	鉄	筋	
		増	設	す	る	工	法	で	あ	る	。													
		選	定	理	由	:	鉄	筋	の	断	面	減	少	が	大	き	く	、	強	度	確	保	の	
		に	鉄	筋	増	設	を	行	う	。														
		留	意	点	:	事	前	に	構	造	計	算	を	行	い	、	残	存	耐	荷	力	お	よ	
		事	中	の	耐	荷	力	に	応	じ	た	通	行	規	制	を	行	う	。	か	ぶ	り	の	
		と	桁	端	部	(	定	着	部	)	の	確	実	な	施	工	に	留	意	す	る	。	鋼
		設	に	よ	る	耐	荷	力	回	復	が	困	難	な	場	合	は	、	F	R	P	シ	ー	
		の	補	強	を	検	討	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。

24 字×25 字