

受験番号		技術部門		※
問題番号	I -	選択科目		
		専門とする事項		

○受験番号、問題番号、技術部門、選択科目及び専門とする事項の欄は必ず記入すること。  
 ○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。（英数字及び図表を除く。）

1	.	<u>多 面 的 な 課 題</u>																							
(1)		<u>予 防 保 全 型 維 持 管 理 へ の 転 換</u>																							
		橋	梁	や	ト	ン	ネ	ル	な	ど	の	社	会	イ	ン	フ	ラ	は	膨	大	な	ス	ト	ツ	
		ク	数	が	あ	り	、	今	後	、	一	斉	に	老	朽	化	し	た	社	会	イ	ン	フ	ラ	を
		不	具	合	が	激	し	く	な	っ	て	か	ら	修	繕	・	更	新	す	る	事	後	保	全	で
		対	応	し	た	場	合	、	財	政	的	・	体	制	的	に	困	難	で	あ	る	。			
			ま	た	、	施	設	の	老	朽	化	に	よ	り	、	倒	壊	等	の	致	命	的	な	事	故
		発	生	の	恐	れ	が	あ	る	。	ま	た	災	害	時	の	弱	点	化	の	可	能	性	が	あ
		る	。																						
			こ	の	た	め	、	日	常	的	な	点	検	や	、	こ	ま	め	な	補	修	を	行	う	予
		防	保	全	型	維	持	管	理	へ	の	転	換	を	行	う	こ	と	が	、	安	全	性	確	保
		や	財	政	負	担	軽	減	の	観	点	か	ら	重	要	で	あ	る	。						
(2)		<u>人 口 減 少 社 会 へ の 対 応</u>																							
		我	が	国	は	今	後	、	少	子	高	齢	化	が	急	速	に	進	行	す	る	こ	と	に	
		よ	り	、	コ	ン	パ	ク	ト	シ	テ	ィ	ー	化	の	進	行	が	見	込	ま	れ	る	。	
			こ	れ	に	よ	り	中	山	間	地	域	等	の	過	疎	化	が	更	に	進	行	し	、	今
		後	、	消	滅	す	る	集	落	の	発	生	も	見	込	ま	れ	る	。						
			こ	の	た	め	中	山	間	地	域	等	の	使	用	頻	度	が	極	端	に	少	な	い	社
		会	イ	ン	フ	ラ	に	つ	い	て	、	廃	止	・	除	却	等	の	選	択	と	集	中	を	行
		う	こ	と	が	人	口	減	少	社	会	対	応	の	観	点	か	ら	重	要	で	あ	る	。	
(3)		<u>メ ン テ ナ ン ス 産 業 の 育 成</u>																							
		我	が	国	の	建	設	産	業	は	、	新	規	建	設	事	業	を	中	心	に	発	展	し	
		て	き	た	こ	と	か	ら	、	メ	ン	テ	ナ	ン	ス	事	業	を	担	う	企	業	は	少	な
		い	。																						
			こ	れ	は	、	維	持	修	繕	工	事	が	非	効	率	で	あ	り	利	益	率	が	少	な



