

# 技術士第二次試験 APEC-semi 模擬答案用紙

R 2 技術士二次試験 道路Ⅲ - 2 問題 再現答案  
災害時の道路機能維持

<b>問題番号</b>	<b>Ⅲ-1</b>	<b>選択科目</b>	
		<b>専門とする事項</b>	

○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。)

<b>1</b>	<b>多面的な課題</b>																				
<b>(1)</b>	<b>災害時の道路ネットワーク機能確保</b>																				
	災害時の救命救急活動・復旧活動や広域的な物資の輸送のために道路ネットワーク機能確保は重要である。																				
	しかし我が国の高規格幹線道路等ではミッシングリンクや暫定2車線区間が多く存在するなど、災害時のネットワーク機能確保に問題がある。																				
	このため、災害時に迅速な救命救急活動等を実施するため対策を行うことが、 <u>道路ネットワーク機能確保の観点から重要である。</u>																				
<b>(2)</b>	<b>道路の維持管理</b>																				
	我が国の道路構造物等のストックは高度成長期に集中して整備され、今後、一斉に老朽化を迎える。																				
	壊れたら直すという事後保全により維持管理を行った場合、老朽化に伴う災害時の橋梁倒壊や法面崩落等により道路ネットワークが寸断される可能性がある。																				
	このため、日常的な点検やこまめな補修等を行い道路構造物の安全性を確保する予防保全型維持管理を行うことが <u>道路の老朽化対策の観点から重要である。</u>																				
<b>(3)</b>	<b>防災の担い手確保</b>																				
	我が国の災害復旧等の防災の担い手は建設産業が担っている。																				
	しかし、今後の少子高齢化による生産年齢人口減少や、建設産業の就労環境(低賃金、長時間労働、休日数)が悪い等の原因により、若年入職者の減少してお																				



○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。）

	緊	急	輸	送	道	路	に	お	い	て	台	風	や	地	震	等	に	よ	り	電	柱	の	倒	
壊	に	よ	り	道	路	ネ	ッ	ト	ワ	ー	ク	を	寸	断	す	る	恐	れ	が	あ	る	。		
	こ	の	た	め	、	緊	急	輸	送	道	路	等	の	無	電	柱	化	を	推	進	す	る	。	
	従	来	の	電	線	共	同	溝	方	式	は	高	コ	ス	ト	で	あ	る	た	め	、	浅	層	
埋	設	や	小	型	B	O	X	等	の	安	価	な	方	式	の	検	討	が	必	要	。			
<b>4</b>	<b>統</b>	<b>括</b>	<b>的</b>	<b>な</b>	<b>交</b>	<b>通</b>	<b>マ</b>	<b>ネ</b>	<b>ジ</b>	<b>メ</b>	<b>ン</b>	<b>ト</b>	<b>の</b>	<b>実</b>	<b>施</b>									
	災	害	時	に	通	行	可	能	な	路	線	に	交	通	が	集	中	し	た	場	合	に	、	
救	命	救	急	等	の	緊	急	車	両	の	通	行	の	さ	ま	た	げ	と	な	る	場	合	が	
あ	る	。																						
	こ	の	た	め	、	統	括	的	な	交	通	マ	ネ	ジ	メ	ン	ト	を	、	学	識	経	験	
者	、	道	路	管	理	者	、	警	察	、	消	防	、	学	校	、	経	済	界	の	代	表	な	
ど	の	メ	ン	バ	ー	に	よ	り	事	前	に	協	議	し	て	お	く	必	要	が	あ	る	。	
<b>2</b>	<b>・</b>	<b>波</b>	<b>及</b>	<b>効</b>	<b>果</b>	<b>と</b>	<b>新</b>	<b>た</b>	<b>な</b>	<b>懸</b>	<b>案</b>	<b>事</b>	<b>項</b>											
<b>(1)</b>	<b>波</b>	<b>及</b>	<b>効</b>	<b>果</b>																				
	道	路	ネ	ッ	ト	ワ	ー	ク	の	確	保	に	よ	り	、	1	人	で	も	多	く	の	人	
命	救	助	を	行	う	こ	と	が	で	き	る	。	ま	た	、	社	会	経	済	の	被	害	の	
最	小	化	を	図	る	こ	と	が	で	き	る	。												
<b>(2)</b>	<b>新</b>	<b>た</b>	<b>な</b>	<b>懸</b>	<b>案</b>	<b>事</b>	<b>項</b>	<b>と</b>	<b>そ</b>	<b>れ</b>	<b>へ</b>	<b>の</b>	<b>対</b>	<b>策</b>										
	懸	案	事	項	と	し	て	、	予	算	不	足	に	よ	り	必	要	な	イン	フラ	整			
備	が	十	分	に	実	施	出	来	な	い	可	能	性	が	あ	る	。							
	対	策	と	し	て	、	リ	ス	ク	ア	セ	ス	メ	ン	ト	等	の	実	施	に	よ	り	、	
優	先	順	位	を	決	め	、	選	択	と	集	中	に	よ	る	整	備	を	行	う	。			
	ま	た	、	I	C	T	・	A	I	等	技	術	の	活	用	に	よ	る	生	産	性	向	上	
等	に	よ	り	低	コ	ス	ト	化	を	図	る	必	要	が	あ	る	。							
	以	上																						