

令和6年度 技術士第二次試験 答案用紙

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技術部門	総合技術監理部門
選択科目	建設一道路
専門とする事項	道路の計画、設計、評価

【再現答案 69点】

●受験番号、選択科目、専門とする事項は必ず記入すること。

問題番号 I-2

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。なお、英字・数字は1マスに2文字を目安とする。
(図表を用いて解答する場合を含む。)

(1) 事業等の内容とこれまでのCNの取組状況																								
① 名称、目的、創出している成果物																								
組織名称：A市建設部																								
目的：A市における道路、公園等の公共インフラの建設と維持管理を進め、市民の安全・快適な生活基盤を提供するものである。																								
成果物：A市は、〇年〇月にゼロカーボンシティ宣言を行っている。この実現に向けて様々な政策を進めているところである。その中で、道路からの温室効果ガス（以下「GHG」という）の排出抑制、公園でのCO2吸収源の確保を主要施策のひとつとしている。																								
② 現在既に実施しているGHGの抑制施策																								
GHGの抑制施策は、樹木等による緑化の推進である。本市では、従前より緑豊かな都市を目指したまちづくりを進めている。具体的には、街路樹の設置、公園面積の確保である。これにより、高木や低木を備えた潤いと安らぎのある空間の確保を行っている。この樹木により、CO2吸収量の増加のほか、都市景観の向上、利用満足度の向上を図っている。																								
しかし、昭和40～50年代に植えた樹木が巨木化したことにより、民地への張り出し、根上がりによる歩行者や自転車の通行への悪影響、台風等による転倒が発生している。このため、植替えや集約化を進めるため、市民への情報提供を行い、理解と協力を得ることとしている。																								

●答案用紙の解答欄の枠内に記載した解答のみ採点対象とします。

24字×25字

令和6年度 技術士第二次試験答案用紙

○解答欄の記入は、1マスにつき1文字とすること。なお、英字・数字は1マスに2文字を目安とする。（図表を用いて解答する場合を含む。）

①	-	2	<u>施策の内容、抑制に繋がる理由・根拠</u>	
				<p>施策2はEVカー支援である。2050年GN達成に向けて、現在2035年新車販売の100%をEVカーとすることが目標とされている。この自動車の普及のためには社会基盤整備が必要である。具体的には、充電施設整備、情報提供を進めることである。</p>
②	-	2	<u>期待できる効果と理由</u>	
				<p>EVカーが普及することによって、化石燃料の使用が抑制され、GN達成に繋がる。さらに世界各国でEVカーへの転換が進んでいる。この充電施設やその情報を充実させることにより、物流の確保、市民の日常の足の確保、利便性向上、市民満足度の向上に繋がる。</p>
③	-	2	<u>施策を進めるうえでの課題</u>	
				<p>充電施設の整備には一定の面積が必要である。設置場所に人が集まることにより、騒音やごみ発生など生活環境負荷が発生する可能性がある。このため、周辺住民への事業説明、理解と協力、利用のルール化が必要である。（社会環境管理）</p> <p>充電する際に高出力の設備設置を行うことで効率的に進めることができるが、間違いや慣れない操作により安全が脅かされる可能性がある。このため、操作手順の掲示、案内人の配置、フールプルーフやフェールセーフなどシステム安全の確保の仕組みづくりが必要である。（安全管理）</p>
				注) システム安全はシステム高信頼化の間違いでした

