令和　年度 技術士第二次試験答案用紙

受験番号								

●受験番号、技術部門、選択科目、専門とする事項及び問題番号の欄は必ず記入すること。

技術部門	部門
選択科目	
専門とする事項	

問題番号　Ⅲ－

← 解答する問題番号（１又は２）を点線の枠内に必ず記入すること。
○解答欄の記入は、１マスにつき１文字とすること。なお、英字・数字は１マスに２文字を目安とする。

１．多面的な課題

（１）いかに都市機能の最適化するか

人口減少に伴い、医療や商業等の需要が低下し、公共交通・生活サービスが連鎖的に縮退している。この結果、都市機能が面的に分散したまま維持され、サービス密度が低下し、住民の移動負担が増大している。一方で、低未利用地は増加するが、需要の縮退と立地の分散により再投資が成立しにくい構造的問題が生じている。よって、都市経営の観点から、都市機能の最適化が課題である。

（２）いかに民間ノウハウを活用するか

高度経済成長以降、地方部では住宅中心の民間投資が推進されてきた結果、人口減少下では売却や賃借もできず放置された空き家・空き地が増加している。自治体単独では調査・利活用・権利調整を担う人員・専門性が不足している。そのため、ノウハウを有する民間事業者の参入を促し、空き屋・低未利用地の流動性を高めることが重要である。よって、土地活用の観点から、低未利用地への再投資促進が課題である。

（３）いかに歩いて暮らせる都市を構築するか

地方都市では生活圏が広域化し、医療・子育て施設が分散しているため、生活と就労の両立に必要なサービスが受けにくい。地方都市の活性化に寄与する多様な働き方を実現するためには、拠点内で生活が完結することが求められる。よって、都市環境の観点から、

●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　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。

歩いて暮らせる都市の構築が課題である。

2．最も重要な課題と解決策

都市機能の最適化は他の課題の解決にもなりうるため、「いかに都市機能の配置を最適化するか」を、最も重要な課題に選定し、以下に解決策を述べる。

（1）コンパクト・プラスネットワークの深化

①地域経済の中心となる都市機能誘導区域の設定

都市機能を集約し稼ぐ力を向上させるため、立地適正化計画に基づき、医療・商業・業務等の都市機能を集約する都市機能誘導区域を設定する。都市機能誘導区域の設定にあたっては、アクセシビリティに優れた鉄道駅周辺や既存商業集積地を対象とする。また、特定用途誘導地区を活用し、容積率緩和等により民間投資を誘導する。これにより、地場産業や外部企業にとって進出の足掛かりとなる環境を整備する。

②地域公共交通のリ・デザイン

都市機能誘導区域と生活拠点を結節する交通ネットワークへ再編するため、立地適正化計画と連動した地域公共交通計画を策定する。例えば、拠点間を結ぶ基幹交通と、拠点内のオンデマンド交通を組み合わせた体系へ再編する。また、停留所や駅をモビリティハブとして再整備し、徒歩・自転車・公共交通の乗継ぎを最適化する。さらに、中心市街地では、トランジットモールにより歩行者空間と公共交通の優先度を高め、都市機能が集積する区域の回遊性を向上させる。

●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　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。

（２）市街地の再編

都市機能の空間配置を最適化するため、都市機能誘導区域内に都市機能を集約できる市街地構造へ再編する。例えば、敷地整序型区画整理により細分化された土地の境界を整理し、建物が立地できる規模へ敷地を統合するための道路配置や街区形状を再構成する。柔軟な区域設定により権利者との合意形成を進めながら、短期間で施工する。また、再編後の敷地に対して建物配置や用途誘導が可能となるよう土地利用条件を整え、都市機能の立地可能性を高める。

３．新たなリスクと対応策

都市機能の集約化が進む過程では、集約区域外で商業や医療等の生活サービスが撤退し、移動負担が一時的に増大するリスクが生じる。また、集約区域外では空き家・空き地が増加することにより、防犯性・景観・衛生環境が悪化するリスクが生じる。

対応策として、居住調整地域を設定し、郊外部での新規開発を抑制する。その上で、都市構造再編集中支援事業を活用し、地域生活拠点の居住環境を重点的に整備する。既住民に対しては、オンデマンド交通の運行区域や運行頻度を調整し、集約区域外からの移動を確保する。加えて、空き地増加に伴う生活環境の悪化を防ぐため、跡地等管理区域を定める。管理が困難な土地については、跡地等管理協定を活用し、行政が主導して跡地を管理できる体制を構築する。

以上

●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