技術士　第二次試験　模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	H23_Ⅱ-2
答案使用枚数	1 枚目　　枚中

技術部門	建設	部門
選択科目		科目
専門とする事項		

○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。

1．はじめに

我が国の建設事業投資は、平成4年の84兆円をピークに減少し、平成23年にはピーク時の45%の38兆円まで落ち込んでいる。原因としては、バブル崩壊以降の民間投資の減少と、2008年リーマンショックを発端とした世界的な経済不況、国の財政難が挙げられる。国、自治体の債務残高は約1000兆円に迫るが、人口減少と高齢化による生産人口の減少もあり、税収の増加は見込めない。加えて社会保障費の支出増もあり、これ以上の社会資本整備への投資は困難な状況にある。また、既存の社会資本ストックの維持管理の必要性も増大している。道路橋を例にとると、現在築造から50年を超える施設は約8%に過ぎないが、10年後には20%、20年後には50%と加速度的に老朽化が進行することが予測される。社会資本維持の重要性は、先の東日本大震災でも示されたように、災害時の避難経路や人命救助、物資輸送に不可欠であり、非常時にこれらの施設が被災することなく重要な役割を果たすためにも日常の維持管理が欠かせない。しかし建設産業の活力低下や社会資本ストックへの投資費用減少により、これら既存ストックのメンテナンスも十分に行われなくなることが考えられる。

2．建設事業費減少下での建設産業の課題

1）新規投資額の減少下での受注機会の確保

国内における社会資本整備への新規投資額の増加が

技術士　第二次試験　模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	H23_Ⅱ-2
答案使用枚数	2 枚目　　枚中

技術部門	建設	部門
選択科目		科目
専門とする事項		

○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。

望めないため、受注機会が減少する。また、年間を通じた平滑な受注も困難になり、業務閑散期と繁忙期の差が極端になり適正な企業規模の維持が困難となる。

２）建設市場縮小による受注競争の激化

建設市場縮小により、少ないパイを奪い合うことになり、低入札・ダンピングが横行し企業体力を消耗疲弊させることになる。また安いだけで技術力のない業者が受注することにより、目的物の品質が確保できないおそれが生じる。

３）建設技術等の継承と後継者の確保

建設市場の縮小により、新規採用者数が減少し若年技術者が確保できない。低入札等による影響のため就労環境や賃金条件も劣悪となり、中途退職する若年層が増えている。高度経済成長を背負ってきたベテラン技術者の大量退職を迎えようとしているが、受け皿となる若年技術者が少ないため、ベテランの持つ優れた技術・技能が途絶するおそれがある。

３．建設産業活力回復のための取り組み

１）国内新規投資依存からの脱却

新規社会資本ストックへの投資は効果の高い物へ集中し、既存ストック維持管理重視型へ転換する。業界でも住み分けを行い、海外建設事業への進出を推進する。

①既存ストックの診断・維持・性能向上のための技術開発の推進。②大手は海外へ、中小は国内で、地方は

●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

技術士　第二次試験　模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	H23_Ⅱ-2
答案使用枚数	3 枚目　　枚中

技術部門	建設	部門
選択科目		科目
専門とする事項		

○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。

地域維持型事業などの住み分けの実施。③工事発注時期の平準化、小規模工事の大ロット化、地域維持型ＪＶ発注等平準化の考慮。

２）優れた技術を持つ企業・人が優遇されるシステムの構築：優れた技術を持つ企業や技術者が優遇され、不適格な者が排除される調達システムのさらなる推進が必要である。

①技術者評価型総合評価方式の導入。②設計施工一括発注方式等、技術力が必要とされる方式の導入。③評価項目の適正設定：地域貢献度、地域要件等は技術評価対象とせず参加要件とし、真に技術力のみの評価による総合評価の実行。④経営事項審査での完工高、資本力重視の是正：技術はないが金はある業者の排除。

３）建設就労環境の改善と若年者による技術の継承

若手技術者の建設産業離れの一因である労働環境・賃金条件の改善には、前述１）２）の取り組みを行い、取得継承した技術の活用機会を設ける必要がある。

①建設就労環境・賃金条件の改善による離職防止。②維持管理分野や海外事業への進出による技術活用機会の確保。③ベテランとのペアリングや暗黙知の明文化・視覚化による技術の継承。

４．おわりに

厳しい環境に囲まれた建設産業であるが、インフラを支える自負をもち、困難克服のために取り組む必要がある。

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