

課題その2での 解答

1. 過疎地域でのインフラ維持管理・更新における課題

人口減少、高齢化の進行、超高齢化社会の到来により、過疎地域では地域社会の維持が困難になるばかりでなく、インフラの維持管理も難しい状況になりつつある。

1) 地域建設産業従事者の確保

従事者の高齢化が進行、退職による従事者数の減少

若年層新規就労者の確保が困難、離職が多い（3年目で48%が離職）

就労環境や賃金条件が他産業に比べて悪い

全産業に比べて長時間労働が常態化

労災死亡者数が多い（全数の38%）

2) インフラ管理者の技術力確保

技術力を持つ人員、インフラをよく知る人員の退職

退職者不補充による人員の減少

過疎地域では、インフラ管理者への就労希望者も少ない

結果として管理者の技術力が低下、日常の維持管理や修繕更新への対応が遅れている

3) 地域建設産業の維持

建設業は繁忙期と閑散期の仕事量の差が大きい

現場仕事のため、現地地形条件や気象条件の影響が大きい

就労環境や賃金条件が他産業に比べて悪い

他産業との人材争奪が激化

建設投資が景気動向や自治体の財政状況に左右され、見通しが悪い

経営の見通しが悪いため、新規雇用、設備投資に費用を充てにくい

4) 維持管理更新の効率化

点検は進んでいるが、修繕がほとんど進んでいない

点検調査に費用と時間がかかり、修繕に予算を充てることができない

修繕工事は点在・小規模・悪条件のため、費用がかかる

小規模インフラでは補修数量も少なく割高となる

地域業者にノウハウの蓄積が乏しい

予定価格と実勢価格との乖離、不調不落の発生

直接目視点検が必要であり、経験知識をもつ人員が必要

高所作業のため、足場や点検車両などの仮設資機材が必要

修繕工事は高所や狭隘な空間で、人手に頼る必要がある

維持管理対象インフラ数が多く、手が回らない

過疎地域の自治体は税収も少なく、財政状況が厳しい

財源は補助事業や起債に頼らざるを得ない

2. 最も重要と考える課題と複数の解決策

1) 維持管理更新の効率化

① インフラストックの再編、集約

近接して複数存在する既存ストックの集約化
利用者が少ないストックの計画的な廃止

② アセットマネジメントの導入

費用対効果の大きいストックから
社会的影響が大きいストックから
予防保全と事後保全の使い分け

③ 新技術の導入

点検への ICT 技術導入
診断への AI 導入
インフラメンテナンス 2.0 によるデータの蓄積と活用
修繕へ適用できる新技術や新材料・新素材の開発

3. 解決策の実施に際し生じうるリスクとその対策

1) 企業の費用負担の増加

対策

- ① 国等の補助支援制度の充実
- ② メンテナンスへの起債の拡充

2) 新たな技術や意欲が必要

対策

- ① 教育研修の実施、人材の育成
- ② 外部技術の活用

3) 新技術への過度な信頼・依存の発生

対策

- ① 新技術利活用における指針や基準の策定
- ② 従来技術との併用

4) 新たな説明責任の発生

対策

- ① 維持管理についての的確な情報発信
- ② 市民参加型点検の導入