

新都市社会技術融合創造研究会 令和3年度 新規研究テーマ

特定テーマ(研究内容及び研究成果を特定する研究テーマ)

	テーマ(項目)	背景・課題	研究内容(案)	期待する成果・効果(案)
1	「長寿命コンクリート舗装の普及促進に関する研究」	<p>道路インフラ全体が老朽化を迎え、点検や補修の費用が増大していく中、道路舗装分野においても今後の重要物流道路の新たな指定に伴い、長寿命舗装の普及促進が強く望まれている。</p> <p>現在、道路舗装の種別として、アスファルト舗装とコンクリート舗装が適用されているが、コンクリート舗装の耐久性能として、当初20年を想定して設計がなされたが、施工経過実績より50年が経過した現在も健全性が確認され、LCCを踏まえた経済比較がアスファルト舗装よりコンクリート舗装が有利となる可能性もあり、今後の長寿命化舗装の普及促進として、コンクリート舗装が大きく注目されている。</p> <p>しかしながら、コンクリート舗装はアスファルト舗装と比べて、初期コストが多く必要であり、走行騒音の低減や雨天時の安全性などの課題より、コンクリート舗装の普及拡大が進んでいない現状となっている。</p> <p>これらの課題を解決すべく、コンクリート舗装の普及促進に関する研究を求めるものである。</p>	<p>現行の舗装設計便覧では、コンクリート舗装の設計舗装厚が、20年を想定した設計計算より定められているため、50年経過の実績より、経済設計が可能と考えられることと、現行のひび割れを抑制する設計の考え方は、コンクリート構造物に準じており、舗装構造に馴染まないと考えられる可能性がある。</p> <p>LCCを踏まえた普及型コンクリート舗装の、舗装構造全体の設計手法、材料の選定及び維持管理を考慮した施工方法などの検証と提案。</p> <p>普及型コンクリート舗装の地盤条件について、適用場所や適用条件の検証と提案。</p> <p>走行時の騒音低減や雨天時の視認性を確保した、普及型コンクリート舗装の、舗装構造の検証と提案。</p>	<p>普及型コンクリート舗装の適用場所や適用条件を整理した、設計マニュアル(案)の作成。</p>

自由テーマ(研究テーマの範囲のみを指定する研究テーマ)

令和3年度は「自由研究テーマ」の募集はありません。