

〇ソフト分野

番号	領域	タイプ	研究名、概要 (成果報告レポートより引用) (詳細は別紙参照)	研究 代表者	委託額 (合計) (万円)	事後評価意見 (詳細は別紙参照)	参考意見 (詳細は別紙参照)	事後 評価 案
27-1	2	II	<p>研究名 災害・日常時の道路の信頼性とその総合・長期的評価の研究開発:幹線道路ネットワークデザインと維持管理計画</p> <p>概要 災害・日常時の両方で信頼性の高い道路ネットワークの整備を目指して、連結・時間信頼性を考慮した総合的な便益評価法を実用化し、それをういた道路ネットワークデザイン手法を検討する。そのために、道路施設の脆弱性評価や通常時所要時間変動の推定などの要素技術を開発する。また、長期にわたり信頼性を確保するためにその維持管理計画策定法なども提案する。</p>	金沢大学 教授 中山晶一朗	6,051	<p>時間信頼性を考慮した評価法の構築のほか、通常時所要時間変動の推定や道路施設の脆弱性評価などの要素技術の開発等で、研究成果を挙げている。しかし、連結信頼性を考慮した評価法や、総合・長期評価のシステム構築などについては、さらなる検討が必要と考えられる。このことから、研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 道路ネットワークの信頼性解析の方法論開発はレベルが高いが、施設統合データベースシステム構築の内容は相対的にやや劣るのではないかと。維持管理と連動したネットワーク計画評価という研究の狙いが見えづらい。 災害時を含めた道路ネットワークの信頼性について、理論的に優れた研究成果を挙げると同時に、地方大学の特徴を活かした自治体連携による実務的な成果もあげている点が特筆される。 「時間信頼性を考慮した評価法」について、道路局等の実務担当者との間で研究内容・研究成果の説明や意見交換等を行って、実務での利用性を検討・確認していくことが考えられる。 実用化に向けて課題や留意点を実務者が理解できるように整理することを期待する。 「道路施設管理データベース」については、石川県内の道路の道路管理者との連携を続け、実際の道路管理での利用や、さらなる発展を期待する。 	B
27-2	3	II	<p>研究名 多様な観測データの活用による道路交通施策評価のためのモデル開発</p> <p>概要 道路交通政策が個人の行動の変化などに与える影響を評価するためのアクティビティシミュレータと、交通流を再現する交通流シミュレータの統合システムに、日々蓄積されている様々なビッグデータを同化する仕組みを実装し、道路交通施策評価を市民の生活の変化として、精度良くとらえるモデルの開発。</p>	早稲田大学 教授 佐々木邦明	3,469	<p>ツアーベース型アクティビティモデルや逐次型アクティビティシミュレータを構築するとともに、各種シミュレータと観測データの同化によるシミュレーションの精度向上の可能性や、アクティビティシミュレータと交通流シミュレータの統合により道路施策評価ができる可能性などを示している。このことから、研究目的は達成され、十分な研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> アクティビティシミュレータの研究開発に関する実務事例は少なかったが、本研究は多様な観測データを活用し、道路交通施策が市民の生活行動に及ぼす影響を評価できるよう、その実用化を試みた点で評価できる。 アクティビティモデルと交通シミュレーションを融合させた意欲的な研究であり、成果もきちんとまとまっている。ただ、道路政策評価の結果として示されているのが「自由活動数」と「自由活動時間」のみであり、今後さらに、市民生活に密着した評価ができるように発展させて頂きたい。 個々のシミュレータの解析対象に照らして、シミュレータにどのような観測データを同化するのが効果的・効率的なのかなど、実務での利用に向けて、さらなる研究の発展が期待される。 実務への反映のため、適切な観測データの選択に対する留意点や適用を整理されることを期待する。 	A

28-1	-	IV	<p>研究名</p> <p>ETC2.0プローブ情報等を活用した“データ駆動型”交通需要・空間マネジメントに関する研究開発</p>	<p>概要</p> <p>長期かつ広域で観測される ETC2.0 プローブ情報等の交通関連ビッグデータを、マルチスケールの多様な交通モデルと有機的に結びつけることで、交通政策のエビデンスベース分析を可能とする“データ駆動型”交通需要・空間マネジメントに関する研究・技術開発を行った。具体的には、首都圏、北海道、沖縄を対象に、提案する各手法の社会実装(調査・分析・政策評価フレームの構築)を行い、各種交通社会実験の詳細検討に資する知見を提供するものである。</p>	<p>東京工業大学 准教授 福田大輔</p>	9,470	<p>都市部の日常交通や地方部の観光交通など幅広い対象に対し、ETC2.0 データや他の交通ビッグデータを利用して分析を進めた。中間評価での指摘を受けて研究全体の基軸が明確になり、多様な地域での複数のデータ駆動型モデル分析の関係性も明確にされている。このことから、研究目的は達成され、十分な研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. プローブデータを基盤とする様々な分析・評価手法を提案し、地域性を考慮した適用を各地で実施した点が高く評価できる。ただ、「総括的な議論」については、もう少し検討を深められると良かった。 2. 今後、構築された各モデルシステムの接合に期待したい。 3. データの拡充や交通社会実験によるデータ入手等を通じて、研究成果として得たモデル等のさらなる発展を期待したい。 4. 今後はより幅広い実用化に向けた工夫を期待する。 	A
28-2	-	IV	<p>研究名</p> <p>蓄積車両軌跡データの効率的活用のための階層型データベースの構築</p>	<p>概要</p> <p>近年蓄積が始まっている車両軌跡データの潜在価値は大きいですが、この種のデータは巨大かつ品質が不安定になりがちであり、ナイーブな方法で扱うと早晚破綻を見る。本研究では、品質を管理し集計単位で階層化された車両軌跡データベースを構築し、その活用例を示す。</p>	<p>神戸大学 教授 井料隆雅</p>	9,902	<p>大量に蓄積された車両プローブデータの活用にあたり必須となる、データの品質検証、集計操作及びデータベース構築に関する研究を実施しており、学術的にも技術的にもレベルが高い。ETC2.0 データの有用性と限界を示したことから、道路政策実務への技術的貢献も高い。このことから、研究目的は達成され、十分な研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 既に実用化が始まっている ETC2.0 などのプローブデータについて、信頼性と修正方法を学術的に検証し、今後の普及への道を開いた意義は極めて大きい。 2. 研究成果の活用が期待でき、発展性も望むことができる。 3. ETC2.0 のデータ分析を効率化するデータベースが構築できている。 4. 階層型データベースの実装と活用事例の蓄積を進めることで、より効果的なデータベースの構築が期待される。 5. ETC2.0 プローブデータの品質に関する検討結果は、ETC システムの更新に際して有用な情報を与えるものと考えられる。 	A

28-3	-	IV	<p>研究名</p> <p>複数のデータを活用した道路のストック効果の計測技術の再構築</p>	<p>ETC2.0 データから得られる交通状態の質的指標を用いた新たな事故リスクの分析、携帯電話ビッグデータを用いた観光地のトラベルコスト評価、ならびに工業団地等の地価分析を実施して、道路のストック効果算出のための計測技術を再構築する。</p>	<p>広島大学 准教授 塚井誠人</p>	<p>9,509</p>	<p>「交通状態の質的指標の算出と事故リスク分析」や「観光地のトラベルコスト評価」など、サブテーマそれぞれは一定の成果を得ている。しかし、中間評価時に指摘した点ではあるが、3つのサブテーマ間の関係性がやはり曖昧で統合されておらず、研究課題名にある『再構築』が達成できたとはいえない面もある。このことから、研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告レポートの 7.2 で「ストック効果計測手法の整理」が言及されており個別サブテーマの総合化に対する検討がなされた形にはなっているが、研究課題名にある『複数のデータを活用』することが 7.2 で説明された統計的因果推論にどのような役割を果たすかの言及がない。データ活用とストック効果の計測との関連性をより明確にする必要がある。 2. 3つのサブテーマについては、それぞれ貴重な成果が得られていると評価する。しかしながら、「計測手法全体についての統一的な議論」のために追加されたという「テーマ 4:統計手法による道路ストック効果の検証」については、「テーマの追加」という印象が強く、研究全体の統一的な議論には至っていないと考える。 3. 3つのサブテーマをまとめる形で追加テーマ(テーマ4:統計手法による道路ストック効果の検証)が位置づけられると良かった。 4. 研究課題名で『ストック効果の計測技術の再構築』を謳うのであれば、既存の計測技術を整理し、それに加えて、新たな計測技術を見出すとともに、それら全体の位置づけ等を整理することで「ストック効果計測技術」を全体的にとりまとめるという点を、より明確に示した方がわかりやすかった。 5. 『再構築』の意義と意味を明確にすると良い。 6. 3つのサブテーマから研究成果を得ているが、これらを実務の場面でどう利用するのが良いのか、利用できるのかがよくわからない。事例研究の結果は得ているが、実務で利用する手筈を用意できると良かった。 	<p>B</p>
28-4	1	II	<p>研究名</p> <p>ワンウェイ型カーシェアリングシステムの導入可能性と道路空間の新たな利活用方策についての研究開発</p>	<p>我が国へのワンウェイ型カーシェアリングサービスの導入可能性とその効果、ステーションの最適配置、路上配置とした場合の道路空間の新たな利活用方策などを明らかにすることを目的として、欧米におけるカーシェアリングシステムの実態と利用意識を分析し、独自開発したマクロ運用シミュレーションモデル、およびメソ交通流シミュレーションモデル K-MATSim を用いて、カーシェアリングの需要予測、インパクト評価を実施する研究開発。</p>	<p>熊本大学 教授 溝上章志</p>	<p>3,701</p>	<p>大規模実証実験の代替としてメソ交通流シミュレーションモデルを利用する工夫をし、また 2 種類のシミュレーションモデルを構築し分析に用いている点で評価できる。しかし、シミュレーションに特化し、実データの取得やそれとの整合性チェックがなされていないこと、研究成果の道路政策実務への貢献には残された道のりが長いとも考えられることから、研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. パリの Autolib の導入と挫折についての分析は詳細で興味深いのが、その過程を本研究で開発したシミュレータで分析し、カーシェアリングシステムが破綻しない条件等を導くことができれば有用性が高まるのではないかと。 2. シミュレーションによる分析に際して、実データの取得やそれを用いた分析等がなされると良かった。今後はそのような取り組みがなされることを期待する。 3. 研究成果の普及等のため、セミナーや学会での発表等を通じた情報発信に期待する。 4. 得られた研究成果を実務の場面でどう利用するのが良いのか、利用できるのかがよくわからない。本研究成果を実務で利用する手筈を用意できると良かった。 5. 本研究課題内の「道路空間の新たな利活用方策」については、路上ステーションが交通流に与える影響を評価することにどまっている。 6. 本研究課題内での、「自動運転車両保有者によるシェアリングサービス」に関する研究項目の位置づけが不明。研究結果もあまり報告されておらず、本研究項目に関する評価が難しい。 	<p>B</p>

28-5	5	II	研究名	アジア都市における「場」の機能を持った道路設計・運用に関する研究開発	横浜国立 大学 教授 中村文彦	2,990	<p>「場」の形成に向けた技術パッケージを作成しまた改良を加えている点は評価できる。しかし、技術パッケージの具体像が曖昧であるとともに、国内都市や、コンケン以外のアジア都市にどう適用されたかが明らかでない。また用語の定義が明確でない点や研究成果の適用範囲が限定的と考えられる点などの課題も見受けられる。このことから、研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現地の事情などにより社会実験が想定通りに実施できなかったことはやむを得ないと考えられるが、本研究の主要項目である「場の機能を持った道路設計の検討」については、抽象的議論と欧米の知見のレビューの範囲を超えることができなかったと評価する。この点については、アジア都市に適用するにあたっての理論的検討が十分に追加されると良かった。 2. 技術パッケージ内の「市民のモーダルシフトの実現」、「人的資源育成効果」について、さらなるデータの蓄積と研究の発展を期待したい。 3. 実務の場面において技術パッケージをどう利用していくのかといった手筈を用意できると良かった。 4. エネルギーハーベスティング技術は、場の理論を踏まえた技術パッケージの構築に必須の条件ではないように思われる。むしろ、場の理論や技術パッケージをわかりにくくさせているように感じる。 5. 技術パッケージにおける「エネルギーハーベスティング技術」の必要性がよくわからない。歩行者カウンター、歩行者センサーとしての役割であるならば、他の技術の利用も柔軟に考えるのが良いのではないかと。 	B
			概要	<p>交通結節点徒歩圏の道路空間について、人間中心の都市活動拠点化を実現するため、大きな研究目的として、(1)国際的に研究・実践が進む「場(Place)」の概念・計画・運用手法を総括し、同観点からアジア都市における自生的な道路の利用・使用・占有状況の評価を行うこと、(2)アジア都市の自生的「場」を交通結節点運用に組み込むことへの受容可能性を明らかにすること、(3)そうした結節点の運用を支援するツールの提案と実用性検証を設定した。得られた成果から、国内自治体レベルで「場」の計画・運用を導入できる技術パッケージを構築する研究開発である。</p>					

※ 事後評価の基準：A：研究目的は達成され、十分な研究成果があった B：研究目的は概ね達成され、研究成果があった
C：研究成果は一部に留まった D：研究成果があったとは言い難い

〇ハード分野

番号	領域	タイプ	研究名、概要 (成果報告レポートより引用) (詳細は別紙参照)	研究 代表者	委託額 (合計) (万円)	事後評価意見 (詳細は別紙参照)	参考意見 (詳細は別紙参照)	事後 評価 案
27-4	8	II	<p>研究名</p> <p>薄板モルタルとデータ同 化手法を利用したコンク リート橋の3次元塩分浸 透予測手法の開発</p> <p>概要</p> <p>飛来塩分環境下にあ るコンクリート橋の全表面 における塩分浸透境界 条件を定量的に把握し、 コンクリートへの塩分浸透 を3次元的に把握する実 用的なシステムを構築し、さらにその成果を利用し て、構造物の維持管理 手法の提案を行う研究 開発</p>	新潟大学 教授 佐伯竜彦	4,298	<p>薄板モルタル供試体の設置による構造物への飛来塩分の付着量の推定、環境条件を考慮した不飽和コンクリートへの塩分浸透予測手法、さらに薄板モルタル供試体の効率的な製造、貼付け、回収方法等、本研究の成果がマニュアルとしてパッケージ化されてまとめられており、研究目的は概ね達成されていると評価できる。</p> <p>ただし、少なくとも、気象条件の変動等による飛来塩分の付着のばらつきが推定結果に及ぼす影響、3次元的な推定結果の妥当性については研究成果が十分に示されているとは評価できない。本研究成果を活用して実用化していく観点からは、これらの課題についても成果を明らかにし、本技術の信頼性を示す必要がある。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究を継続する場合、その内容を踏まえれば、より実用化ステップにおいてデータ蓄積とマニュアルの実用性の向上(パターン分類など)に期待したい。 2. 個別の構造物の塩害環境を精度よく推定し、塩分の浸透を予測する技術の完成度は確実に高まったといえる。しかし、広く一般実務者がこの技術を手し簡単に使いこなせるようにはなっていない。またこのような高級な技術を実構造物に活用するニーズは現時点ではそれほど大きくないと思われるので、今後積極的なニーズの開拓が求められる。 3. 薄型モルタルを設置し、多くの橋梁に対してデータ観測しているところは評価できるが、結局は順解析と逆解析の差をデータ同化パラメータとして一つの係数で表現しているのに、各部位における塩化物イオン濃度の分布が表現できるほどの精度があると判断できる根拠、またその分布を初期条件として適切な断面修復範囲の設定が可能な将来予測ができるとする根拠が不明確である。 4. 塩化物イオン濃度の推定と実測の乖離について、考察を深めていただきたい。 5. 塩害環境評価としてシミュレーションによるコンクリート内部の塩分濃度を予測する技術であるが、この浸透予測の結果だけをもって予防保全のための被覆範囲を決定するほどの精度はないと考えられる。維持管理の実務への活用にあたっては、補修補強工法を検討するにあたって、補修補強範囲や塩分濃度を確認するコアの抽出部位の選定に役立つ技術として用いていくのではないか。シナリオの見込み方などバラツキの考え方も整理が必要である。 6. 計測方法が広く活用されるためには、計測方法や結果の整理方法についてJISで標準化される必要がある。 7. 北陸地整、新潟県での適用の取り組み事例のフォローアップを通じ、マニュアルの中で明示しておくべき事項の精査をしていただきたい。 	B

28-6	4	II	研究名	新設コンクリート構造物における表層品質検査手法の確立	広島大学 教授 半井 健一郎	3,728	本研究の目的であるコンクリート構造物の表層品質検査システムの確立にあたって、3段階の検査手法が提案され、このうち、特に重要だと考えられる1次の検査手法については実務への適用が大きいと期待できる適切な研究成果が得られていると評価される。 なお、2次の検査手法については雨水の影響等の課題が残る。現時点では適用性に制約条件があるが、表層品質検査システムとしてより確立した技術へと今後発展していくことが期待される。	1. 今後、適用方法を工夫して、道庁管理者と連携した実装に期待する。 2. 本研究は特定の材料や工法の開発ではなく、多くの構造物に広く用いる検査方法の確立を目的としているので、検査方法自体の提案だけでなく、実際に広く適用されることになって初めて目標を達成したといえる。 3. 群馬県に限らず、本研究の成果が広く活用されるよう、引き続きデータの蓄積等に期待する。 4. 2次検査の詳細法では降雨の影響により評価が困難となることや施工から半年以降でない有効な評価が出来ないこと、3次検査の耐久性評価では当初予定した手法での評価が困難となり他の手法の確立までには至っていないことなど、コンクリート施工後の品質検査手法として確立するためには更なる研究が必要と考えられる。 5. 散水機能の判定規準については、本研究での設定の考え方、根拠を明確に示しておくのがよいと考えられる。	B
			概要	本研究は、非破壊試験を用いた新設コンクリート構造物の表層品質検査システムを実務に展開し、道路ストックの長寿命化に資するため、複数の試験手法の長所を組み合わせることで簡便性と正確性を両立させた新たな検査システムを提案し、室内試験および実構造物調査を通して試験手法の有効性の実証および改良を行ったうえで検査指針(案)を整備し、現場に実装可能な検査手法を確立させることを目標とする研究開発。					
28-7	6	II	研究名	市街地におけるプロビーム道路照明についての研究開発	北海道 大学 教授 萩原亨	2,236	正しいアプローチで研究が実施され、成果を出している。提案がなされたプロビーム道路灯の視認性評価や映像による横断歩行者の発見に関する計測がテストコースにより検証されていることは特に評価される内容であり、研究目的に対して十分な研究成果があったと考えられる。 今後は、本研究成果を踏まえて道路管理者と連携して実用化を目指していただくとともに、道路の条件に応じた配光の最適設計方法(体系化)が提案されることを期待する。	1. 今後、道路管理者と連携した実装に期待する。 2. 基礎技術は実用レベルに開発されており、今後、最適設計方法の提案に期待する。 3. 期間内に目標とする技術が開発でき、効果の検証も行われたことが確認された。実用されることを期待する。 4. 配光の設置基準の考え方を整理し、技術が普及するようにしてほしい。 5. 道路状況に合わせた配光の制御など、実際の道路において適用性を検証し、実務に適用できるように設計方法の確立を期待したい。また、道路管理者が本技術の採用について適材適所な判断ができるように、その条件提示をしていただきたい。	A
			概要	市街地における道路上の横断歩行者を「明」で見せる道路照明を実現するため、理想のプロビーム配光の決定とそれを具体化する灯具の実現を研究目的とし、歩道を含めた道路全体を均一に明るくする配光とする一方、反対側からの車両や歩行者などにまぶしさを感じさせない配光となるプロビーム道路照明を研究開発する。					

28-8	8	I	研究名	<p>鋼橋の現位置改良工法の開発</p>			<p>損傷した鋼橋を現在の位置で供用しながら、維持管理がより容易な新構造へと改良する新しい工法を開発するという本研究の目的に対し、研究目的は概ね達成されていると考えられる。本研究の成果は、ある特定の構造物に対応するものではあるが、既存の橋の補修方法として新しい有用なコンセプトであり、実用的な成果であると評価される。</p> <p>今回の成果が広く実用化されるようにしていくためには、今後、道路橋示方書との関係性や設計の前提となる事項等について整理が望まれる。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究の成果を実用化するため、さらに多くの形式で再現FEM解析を行い、提案されている荷重分担率のパターン化が望ましい。また、既存構造の降伏後の許容状態についても設計の前提として整理してほしい。 2. 桁端部等で、既設部材の現状の耐荷性能の高精度な推定が困難な場合の取扱いも含めた設計マニュアルとして、最終的にはとりまとめ、公表していただきたい。 3. 実験と解析により、技術的な目標を達成できたことは確認できた。一方、本補強工法を実構造物に適用する際には、既設部材の耐荷性状を正確に把握する必要があるのである。その検討が今後必要ではないだろうか。 4. 供用しながら改良するため、改良中の道路としての機能を確認し、通行止めにして改良する工法と異なる要求性能を踏まえた本工法の特徴をより明確にしたい。 5. 工法を適用する構造物の状況は色々あると思う。他の事例で応用できるよう、工法・手順の一般化を目指してはどうか。 6. 今後必要性が増す既設橋の補強に改定された道路橋示方書を適用し、従来の鋼板の設計法ではなく鋼桁部材としての限界状態を検討するという意欲的な取り組みである。鋼桁部材の限界状態の設定(設計式の構築)に向けた基礎的な検討として成果が得られており、今後、定式化に向けた検討が望まれる。 7. 道路橋示方書との関係性についての精査は残るが、基本的には、既設鋼桁の補修・補強にて成果を適用できる段階に達していると考えられる。 	B
			概要	<p>本研究は、損傷した鋼橋を現在の位置で供用しながら、維持管理がより容易な新構造へと改良する新しい工法を開発するものであり、その特徴は既設主構造から新設主構造へと耐荷機能を移行することである。工法の適用性、安全性と実用性を実験と解析で検証した。</p>	(一社)日本橋梁建設協会 部長 大野豊繁	3,038			

28-9	8	I	研究名	市町村のニーズに応える革新的な点検支援システムに関する研究開発	愛媛大学 教授 氏家勲	3,599	<p>3つある研究開発項目のうち、点検時に通行止めを伴わない簡易移動式足場の開発については、現場で活用できる成果が得られていると評価される。しかしながら、AIによる損傷評価支援システムの開発及び橋梁3次元マッピングシステムの開発については、それぞれを試行してみたという取組みに留まっており、データ数と信頼性の関係が明確ではなく、また、市町村の点検支援に研究成果がどのように活用できるかの議論や検証にまでは至っていない。</p> <p>以上のことから、本研究で設定していた目的に照らし、研究成果は一部に留まったと評価するのが相当と考えられる。</p>	<ol style="list-style-type: none"> AIで損傷種類の判断などを実効あるものにする上では、データ数とパターン数が少なすぎる。 研究において開発した3つの技術は、実橋の維持管理に役立つものだと考えられる。しかし、これらが具体的にどの程度市町村のニーズに応えるものなのかを検証してほしかった。 AIと連携した点検について、とりあえず実橋梁で試してみた、という範囲を超えていないように思われる。 ひび割れ解析など、他の技術開発成果も取り込んで、実用性の高いシステムの構築を目指していただきたい。 点検実務にどのように活用すると市町村の点検実務の支援につながるのか不明である。現在の市町村の点検実務の実態から考えると、提案のシステム導入は難しいのではないかと。 今回得られた成果は類似の技術開発を行う者も活用できるように、また、誰でも技術を発展させられるように、データやアルゴリズム等の公表、普及に工夫いただきたい。 技術の活用の環境整備に必要な性能評価方法について、研究が途上と考えられる。 支援システムに関する研究というテーマ設定に無理があったのではないかと。結局は要素技術の研究にとどまらざるを得ないし、システムという点では社会制度との適合が不可欠である。 	C
			概要	市町村の狭小橋梁の点検・診断の支援を実現するため、簡易移動式足場、人工知能による点検支援システム、橋梁3次元形状復元手法の開発を研究目的として、足場の設計およびプロトタイプ作製、人工知能学習のためのデータ収集、人工知能・画像解析ベースのシステム構築を実施する研究開発。					
29-6	-	IV	研究名	生産性向上とライフサイクルコストの削減に資する膨張材併用軽量床版の研究開発	東京大学 教授 岸利治	4,133	<p>当初の研究目的は達成され、軽量コンクリート床版のこれまでの弱点を克服し、かつ実用化の域に達していることから、十分な研究成果があったと考えられる。今後は広く普及するための取り組みに焦点を当てていくことが必要であると考えられる。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 設計マニュアル作成へ進むことを期待する。 目標とする床版は開発できたことが確認できた。広く実用されることを期待する。 ライフサイクルコストの効果を明示して頂きたい。目地や間詰め開発にもチャレンジいただきたい。 実務への反映に向けて必要となる道路橋示方書との適合性評価にあたり、一定の知見が得られたものと考えられる。 一旦たわみが増加し始めると急激に破壊に至るといった特徴が見られ、供用中の状態の把握、診断の観点からはRC床版と同じでないと考えられ、また、予防保全がしにくくなっている可能性も考えられる。このため、メカニズムの考察を行う必要がある。また、道路管理者が採用の検討を行うときに考慮すべき着眼点として耐久性以外のリスクも提示すべきである。 	A
			概要	生産性向上とライフサイクルコストの削減に資する膨張材併用軽量床版を実用化するため、耐疲労性と圧送性の検討を研究目的として、実物大供試体を用いた輪荷重走行試験と、夏季と冬季のポンプ圧送試験および凍結融解試験を実施して、膨張材併用軽量床版の研究開発を行った。					

※ 事後評価の基準：A：研究目的は達成され、十分な研究成果があった B：研究目的は概ね達成され、研究成果があった
C：研究成果は一部に留まった D：研究成果があったとは言い難い