

事後評価（案）一覧表

資料1-2

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 (3カ年) (千円)	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)
24-1	1	I	研究名 都市圏交通調査・分析・予測手法 のプラットフォームの構築と実装	熊本大学 准教授 円山琢也	29,930	実務展開のために引き続き研究する必要があるものの、先進的なスマホ型交通調査をPT調査と同時に実施することで両調査の比較分析を行い、スマホ型交通調査の留意事項(ガイドライン案)を整理できたことの意義は大きい。研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。	1. 研究申請時点で計画されていた「都市圏交通調査・分析・予測手法のプラットフォームの構築」に向けて研究を継続していただきたい。また、開発されたソフトや収集データを研究者コミュニティの中で共有できることが、今後の発展のために有効ではないかと考えられる。 2. 今後は、サンプリングに対する統計的裏付けを明らかにし、偏りの生じるサンプルを用いた分析方法についても、引き続き検討していただきたい。	B
			概要 スマートフォン上のアプリを使用した交通行動調査の実用化を目指して、平成24年度秋の熊本都市圏PT調査と連動した回遊調査等を実施し、既存調査手法との比較や分析を行うことにより、高度な交通需要予測手法の実用化のための基礎的検討を行った。					
24-2	1	I	研究名 道路資本の市町村別ストック推計 に関する研究開発	筑波大学 教授 堤 盛人	31,120	限定的な研究成果であったものの、多くの労力を要すPS(物量的ストック)法を採用し、道路資本ストック推計手法の適用可能性を示したことの意義は大きい。研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。	1. 実務的に重要な課題でありながらデータの制約から実施が困難なテーマに地道に取り組んだ点は評価できるが、困難さの指摘にとどまらない成果のとりまとめが必要と考えられる。 2. 今後は、SCGE(空間的応用一般均衡)との連携、DRM(デジタル道路地図)とのシステムティックな連携などについても検討していただきたい。	B
			概要 道路を始めとした社会資本の現状や投資の効率性をより適切に把握するため、ストック額を市町村別に推計する方法論の開発を研究目的として、物量ストックに基づいた資本ストック額の推計を実施した。					
24-3	1	II	研究名 道路の旅行時間信頼性の評価と 運用に係る研究開発	東京工業 大学 准教授 福田大輔	34,000	道路の旅行時間信頼性に関して、経済便益の計測・評価手法の提案、経路誘導アルゴリズムの開発を行った。旅行時間信頼性の経済便益評価と経路誘導システムの開発という2つの研究目的のいずれも高いレベルで達成されており、十分な研究成果があったと評価する。	1. 旅行時間信頼性が向上することの経済便益をネットワーク全体で評価・計測することは、学術的にも実務的にも重要な課題であり、今後の研究展開に期待できる。 2. 研究の精緻化とともに汎用性や実用性が失われることのないよう、留意が必要である。	A
			概要 道路の旅行時間信頼性(移動の定時性)が向上したことによる経済便益の計測・評価手法を提案・検証すると共に、旅行時間の不確実性を前提とした経路誘導アルゴリズムの開発及びそのシステム構築を行った。具体的には、「旅行時間信頼性向上の経済便益の計測・評価手法の提案と検証」、「旅行時間の不確実性を考慮した経路誘導アルゴリズムの開発とシステム構築」、「そのようなインテリジェントな経路誘導システムの社会的普及がネットワーク交通流全体に及ぼす影響の分析」という、旅行時間信頼性の「評価」および「運用」という二つの観点から実施した。					

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 (3カ年) (千円)	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)
24-5	5	II	研究名 歩行者の表情・しぐさを利用した 空間評価指標についての研究開発	埼玉大学 教授 久保田尚	13,500	実用性には課題が 残されているもの の、調査対象サンプ ルに偏りがなく、外 部から観察可能な歩 行者の笑顔の評価基 準とするという着想 はユニークである。 限定的ではあるが、 研究目的は概ね達 成されており、研究 成果があったと評価 する。	1.人間の表情を定量評価する という意欲的な試みであるが、「笑 顔度」の詳細な定義が不明であ り、評価値の曖昧さといった当初 からの懸念事項が十分にクリアさ れたとはいえない面もあるた め、他の調査・解析手法との比較 を含めさらなる検討の余地があ る。 2.本研究の成果を実務で使用す るためには、相当数の事例の蓄 積とそれらに対する詳細な分析 が前提となる。	B
			概要 歩行者の心理を正確に反映し た街路歩行空間の評価手法を確 立するため、外部から観察可能な 歩行者の笑顔を評価基準とする 指標を用いて映像解析から自動 的に指標値を算出するシステムを 提案した。					
24-6	6	II	研究名 改良対策立案のための交差点安 全性評価シミュレータの研究開発	名古屋 大学 教授 中村英樹	35,230	交差点での交通挙 動という複雑な現象 を再現するために、 車、歩行者の挙動モ デルを組み込んだ シミュレータを開発 し、そのシミュレー タを活用した交差点改 良効果の計測・評価 手法を開発した点は 高く評価できる。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。	交差点の交通流動に関わる様々 なエージェントが相互作用を持つ 中でのシミュレータの包括的な validation/verification テストを行 うことと、交差点安全性評価シミュ レータを実運用する際に課題とな るパラメータ(とくに個々の交差点 に固有の)の調整方法に言及さ れると、さらに研究の価値が高ま ると思われる。	A
			概要 交差点改良対策の安全性に関 する定量的評価のため、実測デ ータに基づき、車両や歩行者の軌 跡・速度の変化、各種判断挙動、 及びそれらのばらつきを交差点構 造や制御条件に応じて確率的に モデル化し、危険性を空間的に出 力可能とする交差点安全性評価 シミュレータを開発した。					

※ 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いえない

○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 (3カ年) (千円)	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)
24-4	4	II	<p>研究名</p> <p>大型実験および数値解析による連続アーチカルバート盛土の設計規範の構築に関する研究</p> <p>概要</p> <p>高規格道路における盛土の閉塞感と高架橋のコスト高という問題を解決する構造物として、ヒンジ式プレキャストアーチカルバートを連続的に設置した「連続アーチカルバート盛土」が提案されている。本研究では、地震時の損傷形態と要求性能を明確にし、同構造物の設計規範を構築することを目的に、大型振動台実験とその数値解析をはじめとする種々の検討を実施した。</p>	京都大学 教授 木村 亮	45,920	遠心模型実験、大型振動台実験とそれに基づく数値解析、並びに、部材継手部の性能試験を着実に実施することにより、地震時挙動の解明と限界状態を把握し、設計規範の構築に向けた考え方を示している。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。	1. 実構造物では、土破りが極めて小さいものもあり、地震時挙動や活荷重の影響が異なってくる。構造によっては基礎の沈下の影響も生じてくる。道路土工構造物技術基準で性能が明示されており、開発された構造形式について、地震時も含めた保証性能や適用範囲、施工時も含めた適用上の留意事項をとりまとめられたい。	A
24-7	7	II	<p>研究名</p> <p>津波に強い道路構造物の研究開発</p> <p>概要</p> <p>津波に強い道路構造物を実現するため、橋梁の耐津波設計法を確立することを研究目的として、現地調査および数値シミュレーションにより東日本大震災における橋梁被害発生メカニズムを明らかにするとともに、水理模型実験により橋梁への作用力、抵抗力算定手法を提案した。</p>	九州工業 大学 教授 幸左賢二	43,500	橋梁以外の道路構造物と水理的な裏づけに関しても引き続き研究開発を進める必要があるものの、橋梁に関しては構造物被害の状況を丹念に調査・分析し、耐津波設計の確立に向けて作用力、抵抗力を求めたことの意義は大きい。研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。	1. 橋梁の「耐津波設計」を確立するために必要な検討項目をあげ、それらに対する成果が示されるとともに、設計の具体的な考え方が示されているものの、研究成果の体系的な整理、実用的な活用について更に整理が必要である。 2. 今後は、道路盛土など道路構造物全般への適応を図るとともに、水理的なメカニズムが裏づけられることを期待する。	B
24-8	8	I	<p>研究名</p> <p>疲労き裂の補修技術に関する研究開発</p> <p>概要</p> <p>疲労き裂が生じた鋼橋部材に対して、簡易にかつ即時性をもって補修するための技術開発を行った。具体的には、ICR 処理、樹脂注入法、溶接補修の3つの技術を取り上げ、それぞれの効果と適用限界を定量的に明らかにするとともに、実施工技術を開発した。</p>	名古屋大学 教授 館石和雄	28,800	提案された3手法のうち2手法(ICR 処理、溶接補修工法)については、適用範囲は限定されるものの応急的な対策としての有用性を技術的に確認できたことの意義は大きい。研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。	1. 補修方法の選定にはさまざまな因子を考慮すべきであり、提案された「ICR」と「溶接補修」に限っても、損傷箇所や損傷の進展性を考慮した補修方法の選定が必要と考えられる。 2. 今後は、恒久的な対策も含め、各種対策工法をどのように組み合わせるのかについて検討して頂きたい。	B

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 (3カ年) (千円)	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)
24-9	8	II	<p>研究名 舗装路面の動的たわみ計測装置の開発と健全度評価</p> <p>概要 路床の泥濘化や地下埋設物の老朽化・劣化等に伴う舗装路面下の空洞等の構造的欠陥を迅速かつ的確に把握し、舗装の健全度評価を行うことができる走行式の非破壊検査装置である「動的たわみ測定装置」を開発し、実舗装において健全度評価を行った。</p>	東京農業 大学 教授 竹内康	30,190	<p>実用化に向けて引き続き様々なケースでデータを蓄積する必要があるものの、動的たわみ計測装置を開発し、効率的な舗装マネジメントシステムへの適用性を一般道における走行実験により検証し、一定の精度が得られることを確認できたことの意義は大きい。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>	<p>1. 動的たわみ計測装置の開発とその検証はなされ、十分な研究成果があったものの、測定結果にばらつきが大きく、精度という点で課題が残されている。</p> <p>2. 引き続きより多くのデータ蓄積を行い、実用化に向けた研究を推進されることを期待する。</p>	B

※ 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

