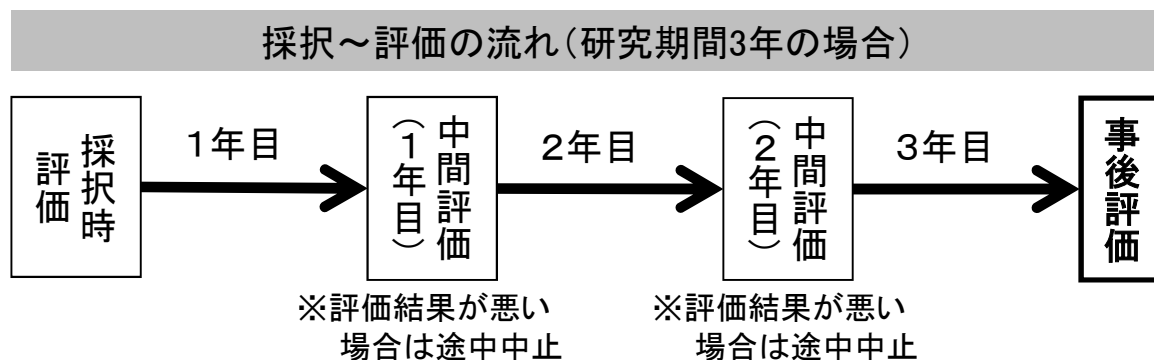


## 平成30終了課題の事後評価について(概要)

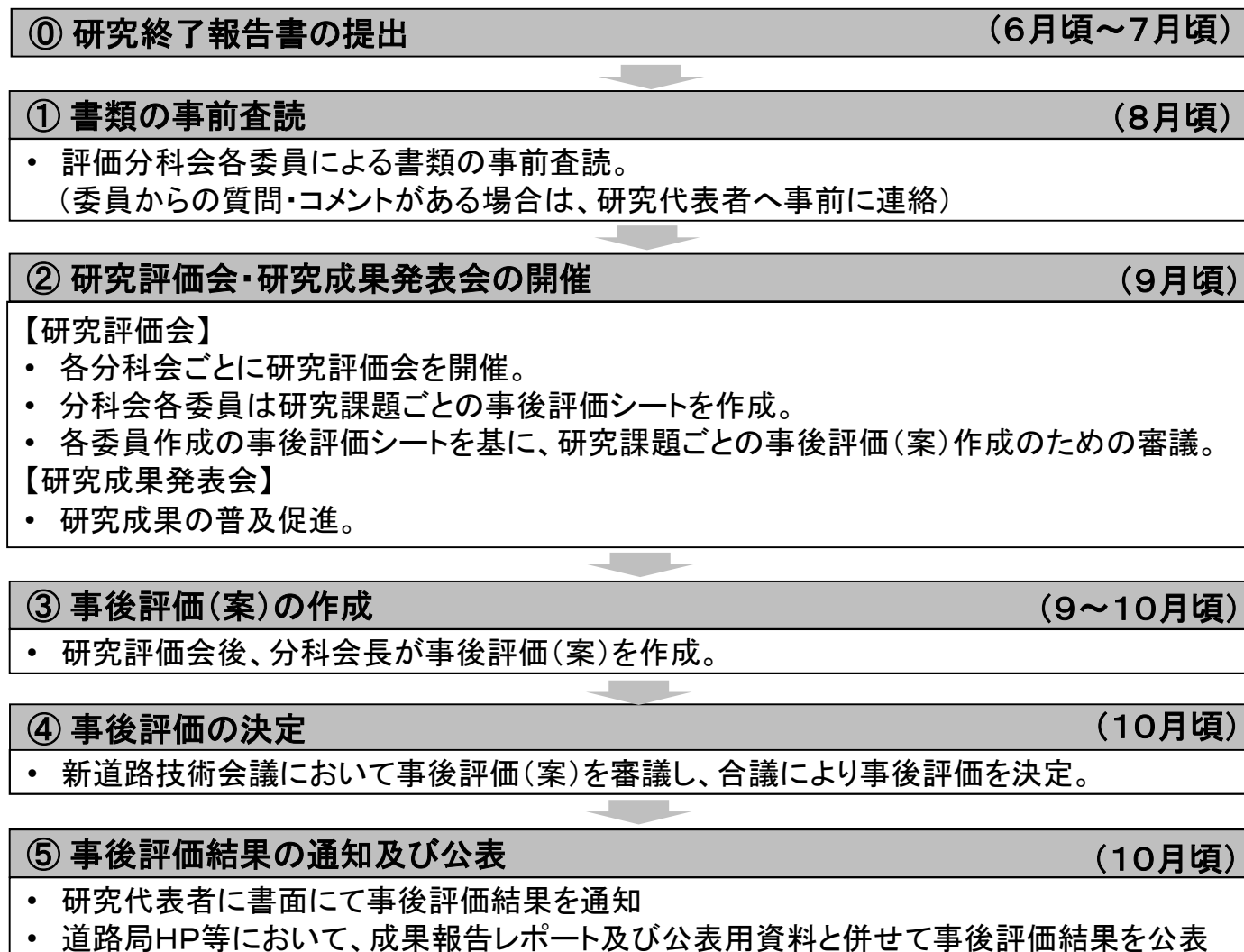
### 1. 位置付け



### 2. 目的

- ・ 研究課題の目的達成度や研究成果等を適切に把握し、研究成果の道路政策への反映見込み等を評価
- ・ 今後の制度全体の評価や見直し等に活用すること

### 3. 手順(スケジュール)



#### 4. 評価の視点

|           |                  |  |
|-----------|------------------|--|
| 研究の<br>視点 | 研究目的の達成度         | 研究目的に照らして、その達成の度合いはどうか。                            |
|           | 研究成果             | 評価できる研究成果を上げたか。研究成果が当該研究分野等の発展に寄与できたか。             |
|           | 研究成果の活用・発展性      | 得られた研究成果の活用や発展性などの今後の展望はどうか。研究成果の積極的な公表・普及に努めているか。 |
| 行政の<br>視点 | 道路政策の質の向上への反映見込み | 研究成果の実務への反映見込み等、道路政策の質の向上に資するものとなっているか。            |
|           | 研究費規模とその成果       | 配分された研究費規模に見合う、研究成果及び道路政策の質の向上への寄与となっているか。         |

#### 5. 評価基準

| 評点 | 説明                     |
|----|------------------------|
| 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。        |

## 6. 対象研究テーマ及び担当分科会

| 分科会    | 領域 | タイプ | 採択年度 | 委託研究テーマ   | 研究代表者                | 研究概要   |
|--------|----|-----|------|---|----------------------|--|
| ソフト分科会 | 2  | II  | H27  | 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 | 金沢大学<br>教授 中山 晶一郎    | 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、それをを用いた道路ネットワークデザイン手法を提案する。そのために、道路施設の脆弱性評価や通常時旅行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も提案する。                                      |
|        | 3  | II  | H27  | 多様な観測データの活用による道路情報提供の研究開発                           | 山梨大学大学院<br>教授 佐々木 邦明 | 多様な観測データが利用可能になってきたことを活用し、観測データを援用した道路や空間の状態変化を高精度に予測できる交通シミュレーションの開発を目的としている。状態変化とは、短期の経路別の需要変化や、ゾーンの時間帯別滞在人数、事故等のイベント検出等を指し、これらの予測結果を活用して情報提供およびマネジメントを支援する。   |
|        | -  | IV  | H28  | 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     | 東京工業大学<br>准教授 福田 大輔  | 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評価を可能とする“データ駆動型”交通需要・空間マネジメントに関する研究・技術開発を行う。また、首都圏、北海道、沖縄を対象として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。 |
|        | -  | IV  | H28  | 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                     | 神戸大学<br>教授 井料 隆雅     | 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、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。  |
|        | -  | IV  | H28  | 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                       | 広島大学<br>准教授 塚井 誠人    | 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。  |
|        | 1  | II  | H28  | 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     | 熊本大学<br>教授 溝上 章志     | 再配車を行わないワンウェイ型カーシェアリングシステムの我が国における導入可能性とその効果の検討、ステーション型の場合の最適デポ配置、フリーフロー型とした場合の道路空間の新たな利活用方策などについて調査・研究する。   |
|        | 5  | II  | H28  | 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<br>教授 中村 文彦   | 日本を含むアジア都市における交通結節点徒歩圏の道路空間を、都市活動の拠点となる「場(Place)」として改善する設計・運用方法を構築する。そのために1) 現況の利用実態の特徴と課題提示、2) 都市活動特性に応じた設計・運用技術提案、3) 実証実験による評価を行う。   |

| 分科会    | 領域 | タイプ | 採択年度 | 委託研究テーマ                                   | 研究代表者                    | 研究概要  |
|--------|----|-----|------|---|--------------------------|---|
| ハード分科会 | 8  | II  | H27  | 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 | 新潟大学<br>教授 佐伯 竜彦         | 本研究は、飛来塩分環境下にあるコンクリート橋への塩分浸透状況を3次的に把握するシステムを構築することを目的とする。このために、以下の要素技術を開発し、それを組み合わせる。<br>(1)薄板供試体とデータ同化手法を用いて、飛来塩分量解析の境界条件を同定する手法<br>(2)(1)を利用し、橋梁全表面における飛来塩分付着量、即ち、コンクリート中への塩分浸透解析の境界条件となる表面塩分濃度を求める手法<br>(3)環境条件の影響を考慮した不飽和コンクリートへの塩分浸透予測手法<br>(4)薄板供試体の効率的な製造・貼付け・回収方法 |
|        | 4  | II  | H28  | 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<br>准教授 半井 健一郎       | これまで直接的な検査が不可能とされてきた、コンクリート構造物の耐久性を支配する表層品質を、非破壊試験の組み合わせによって定量的かつ合理的に評価する新たな検査システムを構築し、道路ストックの長寿命化の推進に資する。  |
|        | 6  | II  | H28  | 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<br>教授 萩原 亨         | 街路における夜間の横断歩行者事故を防ぐ必要がある。ドライバによる横断歩行者の発見を早める方策とし、街路におけるプロビーム道路照明を開発する。プロビームとは、車両の進行方向に光を照射する方式である。ヘッドライトと照明協調することで歩行者の発見を早めることが期待できる。   |
|        | 8  | I   | H28  | 鋼橋の現位置改良工法の開発                             | (一社)日本橋梁建設協会<br>部長 大野 豊繁 | 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する。   |
|        | 8  | I   | H28  | 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<br>教授 氏家 勲          | 市町村の橋梁点検において、狭小橋梁の点検に伴う通行規制、および点検時の損傷見落とし等が課題となっている。本研究ではこれら課題の解決のため、通行規制を伴わない近接装置および点検支援システムを開発し、狭小橋梁の点検の迅速化、高精度化を同時に達成することを目指す。   |
|        | —  | IV  | H29  | 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<br>教授 岸 利治          | 要求性能に応じて膨張材添加量を3段階に設定できる膨張材併用軽量コンクリート床版の開発を行うとともに、単位水量の少ない土木用の配合で軽量コンクリートをポンプ圧送により確実に施工する技術を構築する。   |