

# 平成 28 年度 道路調査費等年度報告

## 目 次

### 道路調査費

#### 1. 領域 1：新たな行政システムの創造

- ・ 道路交通情勢調査（一般交通量調査）結果を用いた全国の道路交通状況の分析・整理（道 路 研 究 室）… 1
- ・ 全国幹線道路における道路交通データの収集・整理手法に関する検討（道 路 研 究 室）… 3
- ・ 道路を賢く使うための幹線道路の交通流動の推計手法に関する研究（道 路 研 究 室）… 5
- ・ 道路整備の経済効果把握手法の比較調査（建 設 経 済 研 究 室）… 7

#### 2. 領域 2：経済・生活に活力を生む道路ネットワークを形成し、有効活用を図る

- ・ 道路のサービス向上等のための効率的な道路機能向上策の検討（道 路 研 究 室）… 9
- ・ 道路事業の多様な効果に関する調査（道 路 研 究 室）… 11

#### 3. 領域 3：新たな情報サービスを創造し、利用者の満足度を向上させる

- ・ 次世代の協調 ITS システム開発に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 13
- ・ プローブ情報等を用いた道路行政支援に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 15
- ・ ネットワーク状道路運用に活用可能な ITS 技術に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 17
- ・ 地域における ITS 技術の活用支援に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 19
- ・ ITS 技術を活用した特殊車両管理の高度化に関する検討（高度道路交通システム研究室）… 21
- ・ 大型車の通行適正化に向けた重量計測技術の導入に関する調査（高度道路交通システム研究室）… 23
- ・ プローブ情報等を活用する交通シミュレーション共通基盤に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 25
- ・ 官民データ融合による物流支援等情報提供サービスに関する研究（高度道路交通システム研究室）… 27
- ・ 国際的動向を踏まえた ITS の研究開発・普及展開方策の検討（高度道路交通システム研究室）… 29
- ・ 道路管理のためのビッグデータの収集・活用技術に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 31
- ・ 車両搭載センシング技術による道路管理の高度化に関する研究（高度道路交通システム研究室）… 33
- ・ 道路基盤地図情報の品質確保及び接合・標定に関する技術の実用化検討（社会資本情報基盤研究室）… 35
- ・ 道路基盤地図情報を活用した道路管理支援システムの構築（社会資本情報基盤研究室）… 37
- ・ 道路関連情報の交換・蓄積・活用環境の構築に関する検討（社会資本情報基盤研究室）… 39

#### 4. 領域 4：コスト構造を改革し、道路資産を効率的に形成する（つくる）

- ・ 道路構造物の信頼性に関する調査検討（橋 梁 研 究 室）… 41
- ・ 部分係数設計法の信頼性向上に関する調査検討（橋 梁 研 究 室）… 43
- ・ 高度な構造解析手法を用いた安全性及び耐久性評価法の基準化に関する調査検討（橋 梁 研 究 室）… 45

・部材連結部の損傷制御及び信頼性に関する調査検討	(橋梁研究室) … 47
・土中構造物等の要求性能及び基準体系に関する調査検討	(構造・基礎研究室) … 49
・道路トンネルの要求性能及び維持管理に関する調査検討	(構造・基礎研究室) … 51
・盛土・切土・軟弱地盤対策工・自然斜面対策工の要求性能及び基準体系に関する調査検討	(道路基盤研究室) … 53
・道路特性に応じた舗装の要求性能に関する調査検討	(道路基盤研究室) … 57
・設計基盤地震動と地盤震動特性の評価手法の検討	(道路地震防災研究室) … 59
・道路事業における入札・契約制度の改善効果の評価に関する検討	(社会資本マネジメント研究室) … 61
・調査・計画から維持管理までの全体プロセスにわたる新たな事業執行・監理方式についての検討	(社会資本マネジメント研究室) … 63
・CIMの導入に向けた3次元データの利活用に関する調査	(社会資本情報基盤研究室) … 65
・道路整備等の生産性向上に資するロボット及びICT技術の利活用に関する調査	(社会資本施工高度化研究室) … 67
<b>5. 領域5：美しい景観と快適で質の高い道空間を創出する</b>	
・道路空間の利活用の持続的実施に向けた交通実態・効果把握に関する検討	(道路環境研究室) … 69
・沿道の無電柱化推進に関する調査	(道路環境研究室) … 71
・無電柱化推進に資する施工手法に関する調査検討	(構造・基礎研究室) … 73
・質の高い道路空間の再編・利用に係る計画手法に関する研究	(緑化生態研究室) … 75
<b>6. 領域6：交通事故等から命を守る</b>	
・道路交通安全施策に関する統計データ分析	(道路研究室) … 77
・生活道路の交通安全対策の導入推進に関する検討	(道路研究室) … 79
・自転車通行空間の効果的な計画・設計に関する検討	(道路研究室) … 81
・効果的効率的な交通安全マネジメントに向けた手法・対策導入のための研究	(道路研究室) … 83
・簡易な交通安全対策手法に関する検討	(道路研究室) … 85
<b>7. 領域7：災害時における対応をスピーディかつ的確に支援する</b>	
・災害発生時の被災規模等の早期把握技術に関する調査	(道路地震防災研究室) … 87
・道路橋の耐震補強効果の評価に関する調査	(道路地震防災研究室) … 89
・道路災害発生時の危機管理対応能力に関する調査	(道路地震防災研究室) … 91
・災害対応時の管理基準に関する調査	(道路地震防災研究室) … 93
・降雪パターンの変化に対応した除雪体制評価のための社会経済調査	(建設経済研究室) … 95
<b>8. 領域8：大切な道路資産を科学的に保全する</b>	
・道路構造物の総合的アセットマネジメントシステムの構築のための調査	(橋梁研究室) … 97
・道路橋の補修・補強設計法に関する調査検討	(橋梁研究室) … 99
・補修補強設計に係わる部分係数に関する調査検討	(橋梁研究室) …101
・道路構造物の健全性把握に関する調査検討	(橋梁研究室、構造・基礎研究室) …103
・既設土中構造物等の補修・補強基準に関する調査検討	(構造・基礎研究室) …105
・盛土・切土・軟弱地盤対策工・自然斜面対策工のリスクマネジメント手法に関する調査研究	(道路基盤研究室) …107
・舗装の管理状態評価に関する調査検討	(道路基盤研究室) …111

9. 領域9：沿道環境を改善し、良好な生活環境を創造する

- ・沿道大気環境予測技術の高度化 (道路環境研究室) …113
- ・道路交通騒音の変化を踏まえた遮音壁の更新方針等の検討 (道路環境研究室) …115
- ・現場条件に応じた騒音振動の対応策調査 (道路環境研究室) …117

10. 領域10：自然環境、地球環境を保全する

- ・実測データを活用した道路供用等に伴う自動車からの二酸化炭素排出量変化のモニタリング手法に関する検討 (道路環境研究室) …119
- ・動植物の保全措置の効果把握と効率化に向けた検討 (道路環境研究室) …121
- ・環境情報の共有・活用方策に関する調査 (道路環境研究室) …123
- ・道路事業における土壌汚染等の環境リスク低減に関する調査 (道路環境研究室) …125
- ・エネルギーの技術革新と道路の技術開発に関する検討 (道路環境研究室) …127
- ・街路樹の安全性向上に関する研究 (緑化生態研究室) …129

地域連携道路事業費

- ・土木工事積算システムの効率的運用に関する検討調査 (社会資本システム研究室) …131
- ・道路工事における総合的なコスト構造改善の評価に関する調査 (社会資本システム研究室) …133
- ・土木工事における構造物の修繕設計の品質確保に関する調査 (社会資本システム研究室) …135