

令和 5 年度 事業計画

新型コロナウイルス感染症や、カーボンニュートラルの実現に向けた動き、デジタル化やビッグデータの活用の急速な進展など、社会経済状況がダイナミックに変化する中、道路交通分野には、道路が持つ人・地域をつなぐネットワーク機能と地域・まちを創る空間としての機能を最大限発揮し、新たな価値を創造する社会の実現に貢献することが求められている。

こうした状況を踏まえ、令和 5 年度は、新しい価値を生み出す実験的・先進的な調査研究に重点的に取り組む。この際、ビジネスモデルの構築、仕様の標準化、自主研究と受託調査の有機的連携に留意するとともに、会員サービスの充実に努める。

I. 調査研究業務

1. 道路機能の発展に関する調査研究

デジタル化やビッグデータの活用の急速な進展や、国内外の社会情勢を踏まえ、将来の道路機能の発展の方向性に関する調査研究を進める。

(1) 近未来の車・道路と関連産業に関する調査研究

自動運転やビッグデータ、AI、5G など、車に関わる新たな技術が急速に進展するとともに、利用者の需要を最適化する MaaS の取組みが進展する中、今後車や交通の形が大きく変化し、それと相まって地域構造や生活の仕方も変わっていくことが予想される。また、新たな 2050 年カーボンニュートラル・脱炭素化に向けた動き等も踏まえ、近未来に求められる車、道路交通、そして道路インフラの姿や役割を検討するとともに、新たな関連産業の創出を展望すべく、賛助会員企業の積極的な参画を得つつ、調査研究を継続する。

研究会において既に設定している 3 つの研究テーマのうち、主に令和 3 年度及び令和 4 年度に検討を行った「テーマ① 道路交通とエネルギー（道路電化を中心として）」及び「テーマ② 専用道路での自動運転と高速走行」については、それぞれの間とりまとめを踏まえつつ、必要に応じて作業チームと調整を図りながら、継続的に事務的な調査を行うこととし、「テーマ③ 「地域」における多様なモビリティの姿と情報」について、昨年度に引き続き、作業チームによる調査検討を継続する。

(2) 都市再生に資する道路整備のあり方に関する検討

「道路を変えて都市を再生する」という活動指針のもと、コロナ禍の影響により変化しつつある社会像に即した、道路や都市などの社会インフラのあるべき姿や、都市の活性化に向けた街・人・くらしの新たな仕組みについて、空間整備、データマネジメント、連携促進の観点から検討を行う。

併せて、ITS Japan 内に設置されている「にぎわいのある交通まちづくり実現委員会」の「地域活性化を目指すモビリティサービス実現 WG」に参画し、地方都市が抱える課題を「情報」、「環境・エネルギー」、「移動」の相乗作用により、人と情報の流れを創造し、街としてのふれあい・にぎわいを創出する視点から改善し、魅力ある街の検討を参加者と連携して実施する。

(3) 自動運転・アーバンモビリティ等に関する調査研究

都市交通の諸課題を解決するため、近年、欧州では公共交通情報の提供、交通管制、物流効率化等を連携して進めるモビリティインテグレーションの取り組みが、MaaS や自動運転などを活用して計画され、また米国ではインフラから支援を受けるコネクテッド・カーと自動運転技術を連携させる検討が進んでいる。これらの最新情報を収集するための調査等を実施する。

① 欧州の標準化動向の調査

CEN/TC278 やその他のアーバン ITS に関連する会議に出席し、最新の検討状況を調査する。

※CEN：欧州標準化委員会（Comite Europeen de Normalisation）

② 自動運転やITS等に関する海外実態調査

自動運転やITS等に関する海外の取り組みの最新状況を把握するための実態調査の実施について検討する。

③ 自動運転相談窓口を通じた情報提供

自動運転サービスの実装に興味のある自治体等の埋もれているニーズを掘り起こすために、これまでの実証実験で得た知見等を基に、サービスに必要な内容等について、相談窓口サイトを通じて、情報提供を行う。

2. 道路に関する新事業分野の調査研究・開発及び普及促進

当機構は、高度道路交通システム（ITS）を推進するため産学官連携の中核機関としての役割があり、以下の調査研究事業及び広報活動を推進する。

特に、ETC2.0 に関しては、道路側の通信インフラの整備と車載器の普及が進展しており、これを活用して道路交通の円滑化や適正化等を目指した施策の実現に向けて重点的に取り組む。

(1) ITSの推進に関する調査研究

①次世代道路サービス提供システム（スマートウェイ）の推進

当機構では一般財団法人道路交通情報通信システムセンター（略称：VICSセンター）並びに一般社団法人 UTMS 協会と共同で、道路管理者間で道路交通情報を共有するための通信仕様を定めた「共通ネットワーク仕様書」を策定している。

VICS サービスの拡充のために国土交通省等と連携して検討を進める。また、当機構が発行する ETC2.0 サービスに関する技術資料について、車両の運行管理の高度化や道路の維持管理への活用など、プローブ情報を活用した施策ニーズやサービス拡充の可能性を踏まえ、改定に向けた検討を行う。

②次世代の協調 ITSの実用化に向けた共同研究

国総研と当機構を含む民間企業等 29 社（32 団体）の体制に基づく共同研究が、平成 30 年 1 月にスタートした。研究項目は、自動運転車両に情報提供することで円滑な合流を支援するサービス、先読み情報提供サービス、車両情報を活用した道路管理の高度化の 3 項目であり自動運転システムの技術検証を行う戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)と連携し、実道路での実験を目指している。

また、自動運転の実現に向け、令和 3 年 11 月から、国総研と民間企業等 27 者（28 団体）が参画し、車両の普及・開発状況を踏まえ、自動運転の普及拡大に資する区画線の要件や先読み情報提供サービスを対象とする新たな共同研究が開始され、当機構としてこれらの共同研究と連携して調査研究を継続する。

③ I T S Japan 自動運転研究会

当機構では、ITS Japan が平成 27 年度に立ち上げた「自動運転研究会」に参加している。研究会では、自動運転に関する SIP-adus[※]の活動情報の共有や提言等を目的に活動を行っている。

研究活動テーマに関し参加者と連携し、レベル 4 の自動運転モビリティサービスの実用化に向けた検討を進める。

※ SIP-adus : 戦略的イノベーション創造プログラムにおける自動運転に関して研究等を行う部門

④ 次世代車載器サービス・仕様拡充

当機構では、国土交通省が推進する ETC2.0 による新たなサービスの一層の普及を図るため、仕様等を策定してきたところである。

様々な用途への対応を目指した ETC2.0 プローブデータの拡充を中心に、ETC2.0 サービスの更なる展開について検討を行う。

⑤ プローブデータの利活用促進

当機構では、ETC2.0 特定プローブデータの利用拡大に向けた活動を推進している各社と協定を締結し、簡易型路側機の活用を含む ETC2.0 プローブデータの収集範囲及び用途の拡大に向けた活動を支援する。

(2) 新しい I T S サービス実現を目指した道路に関する新事業分野の開発等

① 特定プローブ情報を活用したサービスの検討

ETC2.0 の普及に伴い、プローブ情報を活用したサービスの拡大が期待されている。

平成 30 年度から開始した ETC2.0 特定プローブデータを活用したトラック等の運行管理を支援する「ETC2.0 特定プローブ配信サービス」事業として、民間事業者への特定プローブデータの提供を実施する。

また、すでに実用化している簡易型路側機を活用したサービスの検討や、ETC2.0 を活用した新サービス等への展開を行う。また、ETC2.0 を活用した路車協調サービスや大型車の走行経路と重量を把握する新サービス等への展開を想定し、プローブ情報の拡張に関する検討を行う。

(3) I T S 普及促進に関する事業

① I T S 世界会議への参加

ITS 世界会議は、1994 年から毎年、欧州、アジア太平洋、北米の 3 地域の持ち回りで開催されている。

令和 5 年度は 10 月に中国江蘇省蘇州市で開催予定であり、当機構は日本館の道路ブース展示について、国土交通省、ITS Japan、高速道路会社及び関係団体と連携して実施する。

②日本のITS技術の国際標準化等への対応

下記のISO/TC204の国内分科会4WGの事務局として会議運営を行うとともに、4WGの国際会議へ出席し、関係機関と連携の上、日本のITS技術の国際標準規格化に向けて取り組む。

- ・自動料金収受分科会（WG5）
- ・商用貨物車運行管理分科会（WG7）
- ・協調ITS分科会（WG18）
- ・モビリティインテグレーション分科会(WG19)

③ITSセミナーの開催

ITSセミナーは、賛助会員を中心にITSに携わる技術者への最新情報の提供等を目的として、毎年度、関係省庁及び学識経験者等の協力を得て開催している。

④ITSハンドブックの配布による情報発信

当機構は日本のITSの最新情報について幅広くとりまとめた「ITSハンドブック」（和文・英文併記）を作成している。

ハンドブックについて、ITS世界会議等を通じて国内外に配布し、日本のITSの取り組みについて情報発信を行う。

（4）大学との研究交流

当機構では、ITS分野の研究交流を各大学と行うこととし、平成20年度より共同研究を実施している。

引き続き、大学との研究交流を推進する。

3. 公益に資する広報活動

ITS等の新技術や道路行政に関する最新の動向について、理解を広めるための広報活動を行う。加えて、会員向けの情報提供の充実に努める。

① 「道路行政セミナー」の発行（当機構ホームページへの掲載）

道路行政に関する情報提供を目的とした「道路行政セミナー」について、当機構ホームページに掲載する形式で発行する。

② 機関誌の発行

- (i) 「TRAFFIC&BUSINESS」の発行
- (ii) 当機構ホームページによる情報発信

③ 調査研究発表会・講演会の開催

当機構の研究成果の発表会及び講演会を開催する。

④ 道路関係予算要求概要等説明会の開催

令和6年度の道路関係予算概算要求概要等についての説明会を開催し、賛助会員へ情報提供を行う。

4. 受託調査

道路の有するリソース（空間、情報等）と民間の技術やノウハウを結びつけることによって新しい産業を創出するという当機構の役割を念頭に、「ITを活用してインフラを賢く使う」分野、「都市・地域を再生する」分野の中で実験的・先進的施策の検討や技術仕様の取りまとめ等を重点として取り組む。

5. その他

以上の事業のほか、当機構の設立目的を達成するために必要な事業を行う。

II. 道路交通管理業務

特殊車両通行確認制度の取り組み

令和2年5月に公布された改正道路法により創設された新たな特殊車両通行確認制度の登録等事務について、令和4年4月に当機構内に設置された道路交通管理業務推進本部において、道路法第48条の52第1項に規定する登録等事務規程に基づき適正に実施する。

また、同法第48条の49第3号に規定する道路の交通の適切な管理に資する業務として、特殊車両通行確認制度に関する業務（以下「新業務」という。）の実施により得られるデータ等を最大限活用し、道路に関連する新たな産業の開発に繋げる事業を行うとともに、新業務に関連する受託事業を実施する。