

令和 3 年度 事業報告

新型コロナウイルス感染症の拡大や、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 3 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んだ。

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に進展や、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に取り組んだ。

(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。こうしたことを踏まえ、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、調査研究を継続した。

令和 3 年度は、令和 2 年 12 月に新設した研究会において設定した 3 つテーマのうち、「テーマ① 道路交通とエネルギー(道路電化を中心として)」について、2050 年カーボンニュートラル、脱炭素等の動きを背景とした自動車の電動化と、それに対応した道路電化の進め方、課題等の検討を進めた(作業チーム会合を 5 回開催したほか、現地見学を実施)ほか、「テーマ③ 「地域」における多様なモビリティの姿と情報」については、2040～2050 年頃を想定した技術的に自動運転が可能となっている社会を見据え、自動運転のモビリティが社会で使われていく未来を明らかにすることを目指し、参加各社の基本的な考え方を共有しつつ、今後の検討の進め方を整理(作業チーム会合を 7 回開催)した。12 月に開催した研究会全体会合においては、両作業チームの検討状況を共有している。また、テーマ①については、令和 4 年 3 月に中間とりまとめを行った。

(2) 都市再生に資する道路整備のあり方に関する検討

(賛助会員 14 社、部会長：江藤和昭オリエンタルコンサルタンツ執行役員)

平成 15 年度より道路都市再生部会を組織し、「都市再生に資する新しい道路・都市空間のあり方」をテーマに検討を行っている。

平成 28 年度より令和 2 年度までの 5 年間では、近年の新たなモビリティの出現及び都市構造の社会変化を踏まえ、道路空間のより有効な活用に向け、新たなモビリティの活用を資する道路構造、道路空間の再配分や、まちづくりと一体となった道路整備手法等について検討を行い、その結果を随時、土木学会土木計画学秋大会等にて発表を行った。

令和 3 年度は、これまでの検討成果を踏まえ、「スマートシティ」における新たなビジネスモデルの基盤となる政策や社会的な仕組みの検討を行うことを決定し、SDGs や DX、デジタルツイン、ポストコロナ等、将来市場化の可能性のある分野との連携可能性について検討することを決定した。

また令和 3 年度より、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、魅力ある街の検討も行っている。

(3) 自動運転・アーバンモビリティ等に関する海外調査

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「スマートシティ・パイロット・プロジェクト」としてコネクテッド・カーと自動運転技術を連携させる検討が始まっている。これらの最新情報を収集するための調査等を実施した。

① 欧州の標準化動向の調査

ITS 世界会議や CEN/TC278、ITS、自動運転に関連する会議（Web 会議）に出席し、最新の検討状況を調査した。

※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について、令和 3 年度も実施した。

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実施した。

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んだ。

(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（以下、「VICS センター」という。）及び一般社団法人 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。

令和 3 年度は、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た。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った。

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 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。

令和 3 年度は、令和 3 年 11 月から、自動運転の実現に向け、国総研と民間 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とともに、共同研究の事務局として調整等を行った。

③ ITS 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。

令和3年度は、引き続き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実現に向けた検討を進めた。

※ 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 次世代発話型車載器サービス・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。

令和3年度は、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、更なるETC2.0サービスの新たな展開について検討を行った。

(2) 新しいITS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。

令和3年度は、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提供を引き続き実施した。

また、令和元年度に実用化した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の検討を行った。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った。

② 新たな特殊車両通行確認制度の推進に向けた取り組み

当機構は、道路構造の保全、安全な交通の確保及び物流生産性の向上のため、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円滑な推進に向けた検討を行った。

また、当機構は、令和3年8月に指定登録確認機関として国土交通大臣の指定を受け、令和3年9月に、当機構内に、道路交通管理業務準備本部を設置し、新たな特殊車両通行確認制度の令和4年4月からの運用開始に向け、特車登録センターの整備等、登録等事務の実施体制の準備を行った。

(3) ITS普及促進に関する事業

① ITS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3年度は10月にハンブルグで開催され、当機構は、会議に出席し情報収集を行うとともに、新型コロナウイルスの影響で出席を見送った企業に対して、ITSセミナーの開催を通じて情報提供を行った。また、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した。

② 日本のITS技術の国際標準化等への対応

令和3年度は、下記のISO/TC204の下記の国内分科会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（Web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んだ。

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

また、令和3年12月から新たにISO/TC268/SC2「持続可能なモビリティと輸送」に出席し、国際標準規格化に向けて取り組んだ。

個別の実施内容について以下に示す。

(i) WG5（自動料金収受分科会）

車載器のセットアップ方法について、欧州の方法（DSRC通信を利用したセットアップ）だけでなく、日本のセットアップ方法も国際標準として位置づけるための活動を行い、TS（技術仕様書）として発行された。

また、欧州、米国、アジア諸国で広まりつつある料金所が無いフリーフローの料金収受システムでの取り締まり（課金チェック）や車両確認で利用されるナンバープレート読み取り（ANPR：Automatic number-plate recognition）の標準化動向について調査を行った。

(ii) WG7（商用貨物車運行管理分科会）

商用貨物車のオンライン運行管理の枠組みに関する日本の特車管理への影響について検討を行うとともに、大型車の安全運転支援としての先読み情報（進行方向の情報提供）の国際標準化に向けた活動を行った。また、日本から「車両高クリアランスモニタリング」を国際標準化の新規項目として提案して承認された。

(iii) WG18 (協調 ITS 分科会)

路側から車内への情報提供方法について、日本の VICS、ETC2.0 等の既存システムの状況を踏まえて、国際会議 (Web 会議) へ出席し、意見提示を行った。

(iv) WG19 (モビリティインテグレーション分科会)

日本より提案した「ITS サービスアプリケーションのロールモデル」、「低速走行自動運転システムのサービスアーキテクチャ」及び「デジタルインフラサービスアーキテクチャ」の国際標準化に向けた活動を行った。また、日本から「ITS サービスのためのデータ集約サービス」を国際標準化の新規項目として提案して承認された。

(v) SC2 (持続可能なモビリティと輸送)

日本より提案した「デジタルとフィジカルインフラを活用した持続可能なモビリティのロールモデル」の国際標準化に向けた活動を行った。

③ ITS 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。

令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症の対応として、Web 方式と人数を制限した会場の併用により、下記の通り開催した。

日 時 令和 3 年 11 月 24 日 参加者 58 名

内 容 『ITS 世界会議ハンブルク概要とハンブルクの自動運転シャトルの紹介』と『デジタルインフラとハンブルグ ITS 世界会議での動向』

④ ITS 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。

令和 3 年度も ITS ハンドブックを配布し、日本の ITS の取り組みについて情報発信を行った。

(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きた。

令和 3 年度は、令和 2 年度に引き続き、慶応義塾大学との間で、自動運転における ODD (Operational Design Domain) に関する通信に係る共同研究を実施した。

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った。加えて、会員向けの情報提供の充実を図った。

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毎月発行した。

② 機関誌の発行

機関誌「TRAFFIC&BUSINESS」126号、127号を発行し、「令和3年度事業計画・収支予算」、「自動運転サービス導入サポート」(ジドサポ開設)、「第27回ITS世界会議ハンブルグ2021」及び「2021年ハンブルグITS世界会議でのCCAMの動向について」等の特集として掲載し、賛助会員、国土交通省、地方公共団体等のほか、国内46の公立図書館、大学関係者などに配布した。

③ 調査研究発表会・講演会の開催

令和3年7月20日に当機構が令和2年度に実施した自主研究等を中心とする調査研究成果(7テーマ)の発表会(Zoomライブ配信)を開催した。基調講演として、中野冠慶^{まさひろ}応義塾大学大学院SDM研究所顧問より「カーボンニュートラル時代における道路や車の未来について」と題して講演を行った。(賛助会員及び一般89名参加)

④ 道路関係予算要求概要等説明会の開催

令和3年9月17日に「令和4年度道路関係予算概算要求概要等説明会」をZoom方式も活用して開催し、国土交通省道路局講師による令和4年度概算要求のポイントと主要施策の取り組み(防災・減災、国土強靱化、人流・物流を支えるネットワークの整備、道路空間の安全・安心や賑わいを創出、道路システムのDX、グリーン社会の実現)について講演を行った。(賛助会員及び職員96名参加)

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、令和3年度は、「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んだ。

(1) 「ITを活用してインフラを賢く使う」

① 公共交通支援システム検討業務（バスタ新宿）

本業務は、ETC2.0 を通じて得られる特定車両のプローブ情報を活用し、バスタ新宿に出入りする高速バスを対象に、汎用的な運行管理システムの構築を目的とするものである。

令和3年度は、過年度業務で構築した ETC2.0 高速バスロケーションシステムに関して、引き続き社会実験の実施を通じてシステムの検証・評価を行い、対象路線の拡大や実用化に向け持続的に運用するための改良及び手法について検討し、運用の制度や仕組みの整理を行った。

② 特殊車両の走行経路確認システムに必要な機能の開発業務

本業務は、特殊車両の走行経路及び走行時の重量を把握することにより、より適正な道路利用を図るための走行経路を確認するシステムの開発を行うものである。

令和3年度は、令和2年度に開発したシステムについて、運用に必要なとなる外部システムとの連携機能等の開発を行った。

③ 道路情報 DB 更新のためのシステム開発業務

本業務は、道路管理者が特殊車両の通行可否の審査に用いる障害箇所等の道路情報を蓄積している「道路情報 DB」のデータを更新するためのシステムの開発を行うものである。

令和3年度は、システムの詳細設計を行うとともに、プロトタイプシステムを用いた動作確認及びシステムの操作性の確認を行った。

④ 特殊車両通行手続制度運用等検討業務

本業務は、新たに創設された特殊車両通行確認制度の具体化を進めるため、車両の登録や通行可能経路の検索、走行に伴う経路情報・重量情報の記録などについて手続き方法などを整理し、当該制度の運用方法について検討を行うものである。

令和3年度は、特殊車両通行確認制度の令和4年4月からの施行に向け、手続きの運用方法について検討を行った。また、新制度の普及を図るための方策について検討した。

⑤ 特殊車両の管理・取締り適正化に向けたモニタリング等検討業務

本業務は、特殊車両の取締り強化に繋がる、重量・経路のモニタリングに関する手法等の検討を行うものである。

令和3年度は、特殊車両通行確認制度の令和4年4月からの施行に向け、モニタリング手法及び円滑かつ効率的な取締り手法を検討した。また、国内で販売しているOBW（車載型重量計）の現状を踏まえ、OBWを活用した特殊車両の走行経路・総重量のモニタリング手法、OBWの普及方策及びロードマップを検討した。

⑥ 特殊車両通行制度システムに係る工程管理等検討業務

本業務は、国土交通省において整備している特殊車両通行制度システムにおいて、システムの開発等を円滑に行うため、専門的、技術的な観点から、仕様、工程管理等の検討を行うものである。

令和3年度は、工程管理、課題管理、仕様変更管理、品質管理を行うとともに、関係者間の調整会議を定期的で開催し、工程調整や課題の共有を図った。また、システム利用者説明用資料の作成を行った。

⑦ OBWによる特殊車両の重量モニタリングに向けた調査業務

本業務は、過積載等の防止を目的とした特殊車両の重量モニタリングに向け、貨物の重量をOBW（車載型重量計）により自動的に記録する仕組みを検討するものである。

令和3年度は、試走路試験走行により車両挙動や道路状況とOBW計測値との関係を整理し、重量記録仕様案を作成した。また、実道走行による計測値の特性整理、特殊車両の車両重量に関する実績データの整理を行った。

⑧ 特殊車両通行確認制度に関する試行運用支援業務

本業務は、利用者が施行時と同様な環境下で車両登録や経路確認及びシステム操作性確認を実施する試行期間中の、準備・運用支援及びシステム監視等を行い、車両登録や経路確認等の円滑な運用を支援するものである。

令和3年度は、特殊車両通行確認システムや手続き、制度に関する利用者からの問い合わせ対応を行い、問い合わせ内容の検証や課題を整理し改善策の検討等を行った。またシステムの監視を行い障害発生時の復旧支援を行った。

⑨ 高速道路における逆走対策検討業務

本業務は重大事故に繋がる可能性が高い高速道路での逆走に対し効果的な対策を検討するものである。

令和3年度は、効果的な逆走対策の検討にあたり逆走事案のデータ収集・整理・分析を行うとともに、既存の逆走・誤進入対策及び公募選定した逆走対策技術の効果検証、逆走対策の認知度調査を実施し、それらに基づき逆走・誤進入事案等の発生要因に基づく改善案の検討を行った。

⑩ R3 ETC2.0 の経路情報を活用した一時退出実験の施策検討業務

本業務は ETC2.0 を利用して高速道路から一時退出し路外の休憩施設を利用する実験について、実施状況を把握するとともに、利用促進及びサービス改善方策の検討を行うものである。

令和3年度は、路外休憩施設等への一時退出利用に関するデータ・課題整理を行い、一時退出実験のサービス改善に向けた課題整理・分析を行った。更に一時退出先の路外休憩施設等への立ち寄りの判定に係る技術的課題等を整理した。

⑪ R3 トラック隊列走行の実現に向けた高速道路インフラからの支援策に関する検討業務

本業務は、経済産業省が新東名高速道路で実施したトラック隊列走行の検証を行い、本運用に向けたインフラ側での対応策を検討するものである。

令和3年度は、高速道路合流部における有効な合流支援方策の立案、その効果検証を行った上で、その検証結果を踏まえて仕様化検討及び更なる高度化検討を行った。

⑫ 除去土壌等の輸送マネジメントの高度化に係る調査・検討業務

本業務は、中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送マネジメントについて、新たな技術の活用により安全かつ円滑な輸送の実現を検討するものである。

令和3年度は、ETC2.0 特定プローブデータの活用方策や、狭隘な山間部を含む輸送ルート上の GPS による測位精度の検証を行い、特定プローブデータを活用する上での留意点等について検討を実施した。

⑬ 路車協調システム等の技術動向を考慮した次世代路車協調に関する調査検討業務

ITS 技術の進展を踏まえた路車協調システムやデータ収集配信などのシステム、道路空間管理について、技術進展の要素や要因の分析を行うとともに、道路管理者側の影響とニーズの変化について整理し、将来の道路管理に資する ITS を活用した新たなサービスについて検討した。

⑭ 次世代通信技術の道路施策への活用に関する調査検討業務

次世代通信技術（5G、beyond5G 等）を用いた道路施策について、技術進展の要素や要因の分析を行うとともに、道路管理者側の影響とニーズの変化について整理し、将来の道路サービスについて検討することを通じて、いわゆる「5G ロード」を推進することを目的とした検討を行った。

⑮ 自動運転の普及拡大に資する区画線の要件に関する分析業務

本業務は、自動運転車の走行支援を目的とした車線維持支援機能に必要な区画線の要件の検討と、先読み情報の拡充に関する検討を行うものである。

令和 3 年度は、車両側の区画線検知機能で識別できない区画線の状況について分析・整理を行うとともに、検討会の運営支援を行った。また、先読み情報の拡充に向けた検討・整理を行うとともに、検討会の運営支援を行った。

(2) 「都市・地域を再生する」分野

① モーダルコネクト（バスタプロジェクト）の推進に関する検討業務

本業務は、道路網やその空間を有効活用し、交通モード間の接続強化や公共交通の利用環境向上を図る「バスタプロジェクト」の全国展開について検討を行うものである。

令和 3 年度は、交通拠点におけるデジタル技術を活用したマネジメントの高度化や、官民連携による交通拠点の整備・管理運営手法、交通拠点の整備効果に関する検討を行った。

併せて、三重県四日市市及び沖縄県沖縄市において計画中のバスタについても、整備に向けた具体的な検討を実施した。

② 都心部における沿道開発と一体となった道路整備のあり方検討業務

本業務は、国土交通省関東地方整備局東京国道事務所が管理する国道の沿道等において、再開発事業等の民間活力による一体的整備を想定した、より効果的な道路整備のあり方の検討を行うものである。

令和 3 年度は、「一般国道 15 号品川駅西口基盤整備事業」の事業推進に向けた次世代交通ターミナルに関する検討を行った。

③ 中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス実証実験 関連業務

本業務は、道の駅など地域の拠点を核とした自動運転サービスの実証実験実施支援及び自動運転サービスの社会実装に向けた評価及び検討を行うものである。

(i) 自動運転サービスの展開に向けた調査

自動運転サービスを各地域が持続的に運営することを可能にするために、車両・運行サービス・環境整備の観点から体制及び仕組みの構築に向けた検証を行った。

併せて、サービスの普及展開に向けたホームページ上での相談窓口を開設するとともに、SNS等を活用した情報発信を開始した。

(ii) 技術検証調査

地域実証実験における協議会等と連携し、磁気マーカをセンサで読み込むタイプの車両を活用した場合における技術的課題、社会受容性の検証を行った。

(iii) 社会実装調査

長期実験について、各実験箇所の実施環境構築の要件分析を行ったうえで、実証実験の運営及び実施後のデータのとりまとめ等を行い、地方部における自動運転移動サービス導入マニュアルの更新を行った。

併せて、自動運転サービス導入に前向きな地域を対象とした勉強会・情報交換会を開催した。

(iv) 自動運転・運転支援に係るアーキテクチャの設計及び構築のための調査

自動運転サービスを導入する地方部において共通に適用できる安価な運行支援システム（予約、運行管理システム）の開発に向けた要件定義、および同要件に基づく予約、運行管理システムの実証実験箇所における運用試験ならびに検証を行った。

④ 自動運転を補助するための施設に関する検討関連業務

令和2年5月の道路法改正により、自動運転を補助するための「自動運行補助施設」（標識、電磁誘導線、RF-ID タグ等）が道路の附属物として位置付けられた。

令和3年度は、自動運行補助施設の要件等の基準化に向けた基礎的性能の確認や自動運転サービスを一般道に導入するにあたっての道路要件の整理、実道試験等を行った。

(3) 国際標準、技術仕様の策定等

① 自動運転を含む ITS 技術の国際協調・展開に関する調査検討業務

本業務は、ITS技術の情報収集・整理を行い、国際協調・展開に関する検討を行うものである。

令和3年度は、国内外で開催されるITS関連会議の情報収集やITSに関する諸外国の最新動向調査、自動運転を含むITS技術の国際協調について検討を実施した。

② ITS の国際標準化動向調査及び国際標準規格原案作成支援業務

本業務は、ITS関連の国際標準化状況の調査、インフラステアリング委員会などの会議資料の作成及び運営支援並びに国際標準規格（修正素案）の作成支援を行うものである。

令和3年度は、国際標準化を検討しているTC204、TC22及びTC268の各WGを対象に、国際標準化の作業や検討状況の調査を行い、収集した情報を整理した。特に、TC204/WG5における自動料金収受では、一般道の走行距離課金を検討もしくは実施している国に重点を置いて調査を実施した。

③ ETC2.0 システムの改良検討業務

本業務は、ETC2.0サービスにおける様々な課題のうち、車載器に依存する課題を解決する方法の検討などを行うものである。

令和3年度は、走行履歴情報・挙動履歴情報の収集量を拡大する方法の検討や質を向上させる方法を検討するとともに、将来の車載器の姿として車両情報取得方法や外部機器との連携方法に関する調査等を実施した。

④ 電波ビーコンに関する技術サポート

本業務は、当機構が著作権を有するETC2.0等電波ビーコンに関する仕様書類への問合せ等に対し、技術サポートを行うものである。

令和3年度は、VICSセンターに対し、電波ビーコンに関する技術サポートを実施した。

⑤ ETC2.0 車載器走行試験

本業務は、ETC2.0車載器認証試験の実施にあたり、ITS-TEAと協力して実道走行試験を行うものである。

令和3年度は、車載器メーカーからの試験申し込みに応じ、実道走行時のプローブデータを収集しアップリンク機能について評価を実施し、ITS-TEAに報告した。

⑥ 電子課金の運用に関する海外事例調査研究業務

本業務は、車載器未搭載車への課金手法を検討するものである。

令和3年度は、海外の料金所を設置しない高速道路の課金手法、運用方法、ETC車載器未搭載車の対応、料金所未設置によるメリット・デメリットなどについて調査を実施した。

5. 会議の開催

(1) 理事会

① 第 27 回理事会(令和 3 年 5 月 26 日) web 会議

議決案件

- ・「平成 2 年度事業報告」及び「平成 2 年度決算」について、原案とお
り承認可決した。
- ・「公益目的支出計画実施報告書」について、原案とおり承認可決した。
- ・「定時評議員会招集及び提出議題の承認」について、原案とおり承認可
決した。

② 第 28 回理事会 (令和 3 年 6 月 17 日) web 会議

議決案件

- ・「役職理事及び代表理事の選定」及び「役職理事及び業務執行理事の選
定」について、原案とおり承認可決した。
- ・「損害賠償責任限定契約の締結(継続)」及び「役員等賠償責任保険の加
入(継続)」について、原案とおり承認可決した。
- ・新たな特殊車両登録制度に関する業務への取組み(令和 3 年度収支予
算変更を含む。)の承認について、原案とおり承認可決した。

③ 第 29 回理事会 (令和 4 年 3 月 8 日) web 会議

議決案件

- ・「令和 4 年度事業計画」、「令和 4 年度収支予算」及び「臨時評議員会
招集及び提出議題承認」について、原案とおり承認可決した。

報告事項

- ・「平成 3 年度事業実施見込み」、「平成 3 年度決算見込み」及び「国際
標準化作業から垣間見る I T S の世界動向」について、報告がなされ、
これを了承した。

(2) 評議員会

① 定時評議員会（令和3年6月17日）web会議

議決案件

- ・「平成2年度決算」について、原案とおりに承認可決した。
- ・「評議員の任期満了に伴う選任」、「理事の任期満了に伴う選任」及び「監事の任期満了に伴う選任」について、原案とおりに承認可決した。

報告事項

- ・「平成2年度事業報告」、「公益目的支出計画実施報告書」及び「最近の事業実施状況」について報告がなされ、これを了承した。

② 臨時評議員会（令和4年3月24日）web併用

議決案件

- ・「評議員の選任」、「理事の選任」について、原案とおりに承認可決した。

報告事項

- ・「平成3年度事業実施見込み」、「業務執行状況」、「令和4年度事業計画」、「平成3年度決算見込み」、「自主研究等基金取り崩し」、「令和4年度収支予算」及び「国際標準化作業から垣間見るITSの世界動向」について、報告がなされ、これを了承した。

○附属明細書

1. 直前3事業年度の財産及び損益の状況

(単位：百万円)

区 分	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
経 常 収 益	443	532	488	717
当期経常増減額	△62	△46	6	25
正味財産期末残高	3,460	3,413	3,419	3,444

2. 賛助会員の状況

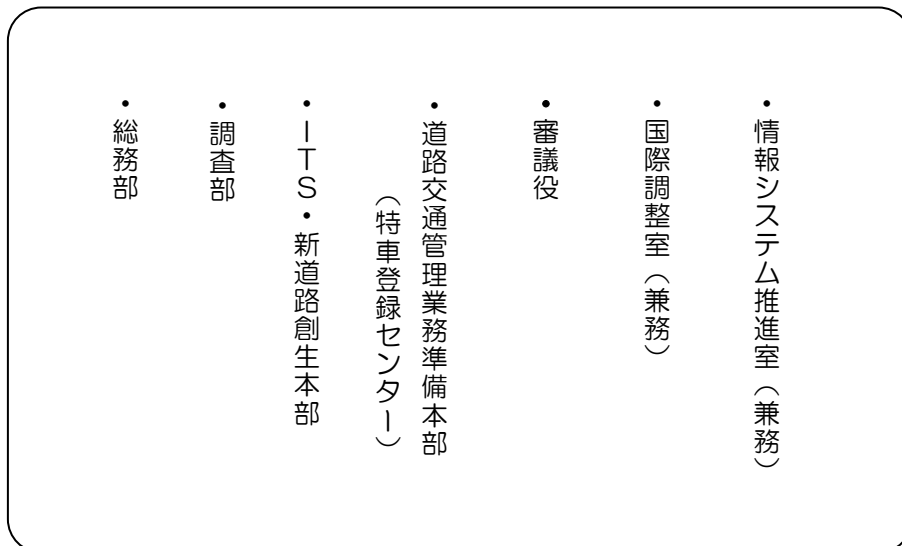
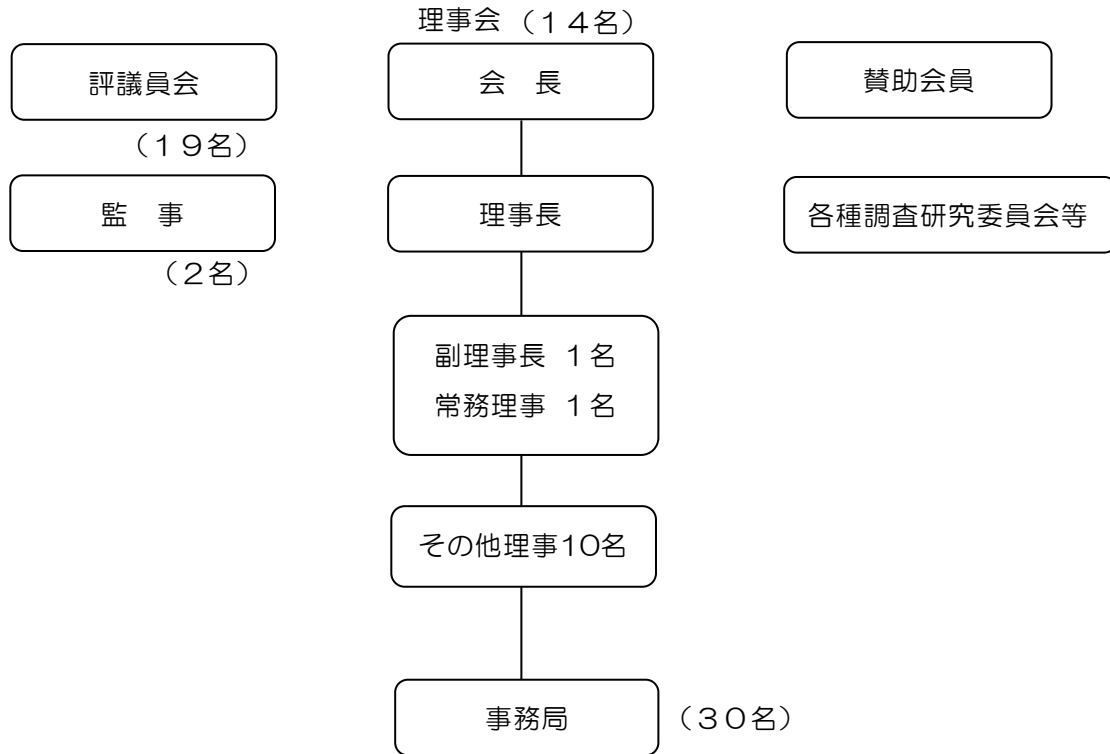
令和4年3月31日現在

種 類	令和2年度末	令和3年度末	増 減
賛 助 会 員	183社	183社	0社

3. 組織の状況

令和4年3月31日現在

一般財団法人 道路新産業開発機構 組織



6. その他

昨年に引き続き、新型コロナウイルス感染防止及び職員の健康維持のため、テレワーク、時差出勤、執務環境整備等に取り組みました。合わせて、ポストコロナを踏まえた新しい働き方を試行しています。

(1) 新型コロナウイルス感染防止対策への取組経緯

2021.3.24 リバウンド防止期間(4/1-4/21)の対応(東京都)

2021.4.5 新型コロナ感染拡大防止の当面(4/5-4/30)の取組について(拡大幹部会決定) 週3日以内テレワーク(在宅勤務)、出張原則禁止(web等会議推奨、代替不可欠な出張は役員了承)、外部展示会・セミナー参加禁止、職員・来訪者等の感染予防対策継続など

5.28 新型コロナウイルス感染拡大防止のための東京都における緊急事態措置等(東京都)(3度目)

5/31 新型コロナ感染拡大防止の取組(6/20まで)について(拡大幹部会決定) 週4日～1日テレワーク拡大、執務室閉庁は8時へ変更など

6/18 新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置(6/21-7/11)(東京都)

6/21 新型コロナ感染拡大防止の取組(継続)(7/11まで)について(拡大幹部会決定)

7/8 新型コロナウイルス感染拡大防止のための東京都における緊急事態措置等(7/12-8/22)(東京都)(4度目)

7/12 新型コロナ感染拡大防止の取組(継続)(8/22まで)について(拡大幹部会決定)

7/20 令和4年度道路関係概算要求等説明会 (web開催)

7/30 新型コロナウイルス感染拡大防止のための東京都における緊急事態措置等(8/31延長)(東京都)

8/2 新型コロナ感染拡大防止の取組(8/31延長)について(拡大幹部会決定)

8/18 新型コロナ感染拡大防止の取組(9/12延長)について(拡大幹部会決定)

9/9 新型コロナウイルス感染拡大防止のための東京都における緊急事態措置等(9/30延長)(東京都)

9/13 新型コロナ感染拡大防止の取組(9/30延長)について(拡大幹部会決定)

9/17 講演会・調査研究発表会 (web開催)

9/28 リバウンド防止措置(10/1-10/24)(東京都)

- 9/30 東京都を含む9都道府県に対する緊急事態宣言及び8県へのまん延防止等重点措置全て解除
- 10/4 新型コロナ感染拡大防止の取組(10/24延長)について(拡大幹部会決定)週3日以内テレワーク(在宅勤務)へ変更
- 10/21 基本的対策徹底期間(10/25-11/30)における対応(東京都)
- 11/1 新型コロナ感染拡大防止の取組(当面、年内延長)について(拡大幹部会決定) 週2日以内テレワーク(在宅勤務)へ変更、出張可能な限りweb等会議推奨、会議・セミナー開催(会場20人以内(感染対策徹底)+web、懇親会なし)、機構全体の懇親会・忘年会はなし、各自治体のルールに従い飲食実施など
- 11/19 新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針(新型コロナウイルス感染症対策本部決定)
- 11/24 第1回 ITSセミナー (web開催)
「デジタルインフラと自動運転の最新動向
～ITS世界会議2021での情報収集を踏まえて」
- 11/25 基本的対策徹底期間(12/1～「レベル1」状況)における対応(東京都)
- 2022.1/17 新型コロナウイルス感染者のお知らせ(職員1名の感染(初事例))
- 1/19 新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置(1/21-2/13)(東京都)
- 1/19 新型コロナ感染拡大防止の取組(2月13日までの間)について(拡大幹部会決定) 週3日以内テレワーク(在宅勤務)、原則出張禁止、会議・セミナーはweb開催原則、自治体のルールに従い飲食実施等
- 1/31 新型コロナウイルス感染者のお知らせ(職員1名の感染(2事例))
- 2/2 全国的に感染拡大(34都道府県まん延等重点措置)
- 2/3 新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置(3/6まで延長)(東京都)
- 2/5 新型コロナウイルス感染者のお知らせ(職員1名の感染(3事例))
- 2/10 新型コロナウイルス感染者のお知らせ(職員1名の感染(4事例))
- 2/14 新型コロナ感染拡大防止の取組(3月6日まで延長)について(拡大幹部会決定)
- 3/4 新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置(3/21まで延長)(東京都)

- 3/7 新型コロナ感染拡大防止の取組(3月21日まで延長)について
(拡大幹部会決定)
- 3/8 第29回理事会開催(web会議)
- 3/17 新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置解除
(3/21)(東京都)
- 3/17 リバウンド警戒期間における取組(東京都)
- 3/22 新型コロナ感染拡大防止の取組(当面4月24日まで間)について
(拡大幹部会決定)
- 週2日以内テレワーク(在宅勤務)へ変更、出張可能な限りweb等会議推奨、会議・セミナー開催(会場30人以内(感染対策徹底)+web、懇親会なし)、機構全体の送別会、花見、懇親会はなし、帰省や旅行等は感染防止策を徹底推奨、自治体のルールに従い飲食実施等
- 3/26 臨時評議員会の開催(web併用)

(参考)「新しい働き方について」の概要 (R2.10.5 働き方改革推進本部決定)

ウィズコロナ、ポストコロナ時代を踏まえた、機構における新しい働き方について多角的視点から検討するため働き方改革推進本部を設置。

(2020.6.29)。

機構の使命・役割を維持しつつ、試行案をとりまとめた(2020.10.5)。試行においては、新型コロナ感染再拡大、大規模地震等業務継続や育児・介護等仕事と生活の両立の実現をも併せて取組むこととしている。

I. テレワーク(在宅勤務)の活用

全職員を対象に、週2日以内を基本にテレワーク(在宅勤務)を実施。

II. IT環境整備(計画的整備推進)

- ・基幹システム更新(R3.5)クラウド化
- ・Web会議の多様化(zoom、skype、Teams導入検討)
- ・電子押印も可能なDocuworks導入
- ・各種内部決裁の電子化、電子ファイルの保存・管理統一