

令和5年度事業計画

I 自動車運送事業を取り巻く経済・社会情勢

1 我が国の経済・社会情勢

令和4年度の我が国の経済は、3年越しのコロナ禍が終息せず、新たな変異型ウイルスであるオミクロン株とその亜種への感染者数が増加と減少を繰り返しており、経済成長が足踏みしている状況である。

GDP（国内総生産）成長率を見ると、昨年7～9月期には、対前期比で実質成長率▲0.2%、名目成長率▲0.8%と落ち込みが見られたものの、10～12月期には、対前期比で実質成長率0.2%、名目成長率1.3%と改善が見られる。（内閣府四半期別GDP速報値）

このような状況下で、政府は従来の行動制限を伴う感染防止対策から、行動制限を行うことなく、社会経済活動とオミクロン株対応ワクチンの接種を中心とした感染防止対策の両立を図る「With コロナ」政策に舵を切った。

そして、本年5月からは感染症法上の分類が、結核と同等の2類から季節性インフルエンザ並みの5類に緩和されることが決定され、我が国経済の活性化が期待される。

海外に目を転じてみると、昨年2月、ロシアがウクライナに侵攻し、米国やNATO諸国の支援を受けて抵抗するウクライナとの間で、激しい戦闘が続いている。西側諸国は、制裁としてロシア産の原油の輸入禁止や上限価格の設定に踏み切ったことから、世界的な規模でエネルギー需給に深刻な影響が生じている。

一方、中国ではゼロコロナ政策のもと、昨年3月から大都市のロックダウンを含めた大規模な新型コロナ封じ込めの規制を行っていたが、12月に一転して、感染防止対策としての諸規制がほぼ撤廃された。

中国のゼロコロナ政策と突然の規制撤廃によるサプライチェーン、半導体生産への影響は大きく、我が国でも自動車や精密機器の生産に支障が生じており、今後とも不透明な状況が続くものと思われる。

昨年12月22日に閣議決定された「令和5年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」によれば、令和5年度の実質国内総生産（実質GDP）成長率は1.5%程度、名目国内総生産（名目GDP）成長率は2.1%程度、消費者物価（総合）は1.7%程度の上昇と見込まれている。

令和5年度の我が国経済は、ロシアによるウクライナ侵攻の長期化、台湾問題や人権問題をめぐる米中の対立激化など、緊迫する世界情勢から、引き続き予断を許さない状況が続くものと思われる。

このような状況の中で、一昨年10月に就任した岸田総理大臣は、所信表明演説で「2050年カーボンニュートラルの実現に向け、温暖化対策を成長につなげる、クリーンエネルギー戦略を策定し、強力に推進いたします。」と表明し、菅前内閣が策定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」をさらに進めることとなった。

一昨年6月に公表されたグリーン成長戦略の改訂版においては、夏までに検討するとされていた商用車について、「8トン以下の小型車について、2030年までに、新車販売で電動車^{*1} 20～30%、2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等

*1 「電動車」：電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)、ハイブリッド自動車(HV)をいう。

の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指し、車両の導入やインフラ整備の促進等の包括的な措置を講じる。8トン超の大型車については、貨物・旅客事業等の商用用途に適する電動車の開発・利用促進に向けた技術実証を進めつつ、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、水素や合成燃料等の価格低減に向けた技術開発・普及の取組の進捗も踏まえ、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する。」とされ、商用車の脱炭素化のロードマップが示された。

これを受けて、国土交通省では「国土交通グリーンチャレンジ」を一昨年7月に策定し、「事業用のバス・トラック・タクシー等への次世代自動車^{*2}の普及促進を図る。」

*2 「次世代自動車」：電動車のほか、クリーンディーゼル自動車、CNG自動車等を含む。

との施策が公表され、政府のグリーンイノベーション基金を活用した貨物・旅客事業での電動車の利用促進のための実証を検討していくほか、燃費規制や税制優遇、地域交通グリーン化事業による導入補助などの施策を講じていくとともに、大型車分野の脱炭素化に向けた調査研究を産学官連携の下で推進していくこととされたところである。

なお、グリーンイノベーション基金においては、当機構も事業参画することになった「スマートモビリティ社会の構築」事業の「商用利用されるEV・FCVの本格普及時における社会全体最適を目指したシミュレーションシステム構築に関する研究開発」が昨年12月に始動した。

政府は令和4年7月、カーボンニュートラルの実現に向けた取組みとしてGX実行会議を開催し、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、「GX（グリーントランスフォーメーション）」を実行するべく、必要な施策の検討を開始した。

2月10日に閣議決定された「GX基本方針」では、安定的で安価なエネルギー供給は、国民生活、社会・経済活動の根幹であることから我が国の最優先課題であり、GXを推進することそのものが、エネルギー安定供給の確保につながるとして、化石エネルギーへの過度な依存からの脱却を目指すこととし、需要サイドにおいては、徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、供給サイドにおいては、足元の

危機を乗り越えるためにも再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することとされた。

また、今後10年間に官民協調で150兆円(うち国費20兆円規模)を超える投資につなげるとしている。

令和5年度には1.6兆円分のGX経済移行債を発行し、脱炭素技術の実証や新技術への支援などに充てることとなったほか、これを財源に令和5年度当初予算案に「商用車の電動化促進事業(国土交通省、環境省、経済産業省連携事業)」として、予算案額約136億円が新たに計上された。

地球環境問題をめぐっては、国連気象変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)が、昨年11月にエジプトで開催され、我が国からは西村環境大臣が閣僚級交渉に出席し、気候変動対策の各分野における取組の強化を求めるCOP27全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」、2030年までの緩和の野心と実施を向上するための「緩和作業計画」が採択された。加えて、ロス&ダメージ(気候変動の悪影響に伴う損失と損害)支援のための措置を講じること及びその一環としてロス&ダメージ基金(仮称)を設置することを決定するとともに、この資金面での措置(基金を含む)の運用化に関してCOP28に向けて勧告を作成するため、移行委員会の設置が決定された。

なお、次回COP28はアラブ首長国連邦が主催することが決定され、2023年11月30日から12月12日の会期で開催される。

自動車の脱炭素化に関する各国の施策の動向は、米国においてはバイデン大統領が、2021年8月に、2030年までに販売される新車(乗用車と小型トラック)の50%以上をEV(バッテリー式電気自動車とプラグインハイブリッド車)と燃料電池車とする大統領令に署名し、さらに、インフレ抑制法(歳入・歳出法)が2022年8月に成立し、米国製EVの所得税控除を拡大させるなど電動化シフトが強まっている。

欧州では、2022年10月に乗用車・小型商用車(バン)の二酸化炭素(CO₂)排出基準に関する規則の改正について合意が取れたことから、2035年までに「全ての新車をゼロエミッション化」、すなわち、同年以降は内燃機関搭載車の生産を実質禁止することが確定した。ただし、欧州委員会が2026年に進捗評価を行い、PHEVなどの開発状況を考慮して規則の見直しを行う余地が残されている。

中国は、「省エネルギー車と新エネルギー車技術ロードマップ2.0」において2035年をめどに新車販売する全ての車両を環境対応車にすることを目指し、EVやプラグインハイブリッド車、燃料電池車などが含まれる新エネルギー車(NEV)については、新車販売で50%以上占めるようにし、NEVの販売台数のうち純電動車の割合を95%以上にする」と表明している。

2 自動車運送事業をめぐる情勢

国内の貨物自動車運送事業の昨年度の動向を見ると、貨物自動車の輸送量(普通車、特種用途車)は、昨年1月から10月までの合計で対前年比99.8%とほぼ横ばいとなっている。また、宅配便(大手の宅配便貨物取扱事業者3社)の取扱個数は、同じく対前年比102.3%となっており、宅配貨物の需要は引き続き好調に推移している。(出展:国土交通月例経済報告)

自動車運送事業の経営に直結する原油価格は、コロナ禍からの経済再開による上昇基調に、追い打ちをかけるようにロシアによるウクライナ侵攻の影響により高騰し、加えて、我が国では急激な円安の影響を受けて、軽油などの店頭価格が高騰した。政府ではこの対策として燃料油価格激変緩和対策事業を一昨年1月から発動し、石油元売・輸入事業者に補助金を交付することにより価格上昇は抑制されたが、なお高止まりとなっている。

また、CNG・LNG車で使用する天然ガスは、将来カーボンニュートラル燃料への代替が期待されており、メタネーションなどの合成燃料としてCO₂の固定化・再利用のカーボンリサイクル技術の開発が注目される。なお、ロシアによるガス供給制限を発端とした欧州のガス価格急騰に連動して、日本のLNG価格も高騰した。その後、需給バランスが改善され価格が低下したがウクライナ情勢の影響や欧州では冬季のエネルギー需要ピーク期によるエネルギーの需給逼迫と価格高騰の顕在化、また、アジアでは天然ガスの需要が高まる可能性があり天然ガス価格についても予断を許さない状況にある。

交通安全の確保は、自動車運送事業者が取り組まなければならない喫緊の課題である。

国土交通省の事業用自動車総合安全プラン2025(令和3~7年度)においては、新たに、重傷者数2,120人以下の削減目標を定めるとともに、24時間死者数225人以下、バス、タクシーの乗客死者数ゼロ、人身事故件数16,500件以下、飲酒運転ゼロの目標を掲げている。また、各業態の特徴的な事故に対する削減目標が新設されている。

II 令和5年度事業計画の具体的内容

以上のような自動車運送事業を取り巻く経済・社会情勢を踏まえ、当機構では、引き続き「運輸に用いられるエネルギーの多様化」を目指すとともに、SDGsの取組み（No. 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに、No. 13 気候変動に具体的な対策を）や、「2050年カーボンニュートラル」の実現、交通安全の推進に向けて貢献できるよう、令和5年度の具体的な事業を以下の通り展開していくこととする。

1 環境優良車の普及促進

2050年の運輸部門におけるカーボンニュートラル実現の方策として、2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%を実現する方針を打ち出す一方、『商用車についても、8トン以下の小型車について、2030年までに、新車販売で電動車20～30%、2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指し、車両の導入やインフラ整備の促進等の包括的な措置を講じる。8トン超の大型車については、貨物・旅客事業等の商用用途に適する電動車の開発・利用促進に向けた技術実証を進めつつ、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、水素や合成燃料等の価格低減に向けた技術開発・普及の取組の進捗も踏まえ、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する』こととされている。（2021年6月「グリーン成長戦略」）

また、2021年7月策定の「国土交通グリーンチャレンジ」では、「事業用のバス・トラック・タクシー等への次世代自動車の普及促進を図る。」とされている。

自動車のカーボンニュートラル実現のためには、車両や燃料のイノベーションの成果としてCO₂の抜本的な削減が期待されており、今後、商用車として小型電気トラック、小型燃料電池トラックが市場投入される見込みである。

一方、大型の商用車、特にトラックでは「排出ガス削減のために大きな技術進歩が必要」（IEA “Net Zero by 2050”）とされ、時間も要するものと思われる。したがって、カーボンニュートラルに至るまでの移行（トランジション）期間において、あらゆる技術の選択肢を追求することにより、段階的・漸進的にCO₂を削減していくアプローチが不可欠である。

これらの状況を踏まえて、当機構が主として対象としている商用車における環境優良車の普及については、以下のとおり進めていくこととする。

(1) 自動車運送事業者のニーズに応じた環境優良車の普及促進

当機構がこれまでに実施した調査研究事業における知見や、電動化、燃料のカーボンフリーなどのカーボンニュートラルの方策に関しての技術動向、政策動向、販売動向の調査（後述 P17）結果を基に、自動車運送事業者ごとの輸送形態やニーズに応じた最適な環境優良車の導入や使い方の提案を行うことにより、環境優良車の普及促進を図る。

また、令和3～4年度に自動車運送事業者に対して行った「エコドライブの実施状況に係るアンケート調査」において、運送事業者のエコドライブの実施状況、今後の環境優良車の導入意向などを調査しており、令和5年度においても引き続きアンケート調査を実施する。

アンケート結果を踏まえ、将来を見据えた事業者ニーズの把握、ニーズに対応可能なコンサルティングの検討・構築、関係府省、他の研究機関と連携した体制づくりを強化する。

(2) 補助制度等を活用した環境優良車導入に対する支援

次世代自動車と通常の自動車の価格の差が大きい段階では、補助金の充実が重要である。

補助制度の現状について、CO₂排出量に着目してみると、我が国のCO₂排出量の8%強を自家用乗用車が、7%強をトラック・バスが占め、大差がない一方で、トラック・バスに対する補助金額は乗用車に比べ大きく下回っており、充実の余地がある。さらに、1台あたりのCO₂排出量では、物流の主役である営業用トラックが最も多く、補助の重点化が効果的である。また、宅配は近年増加傾向にあり、軽EVの導入補助によるCO₂抑制が重要と考えられる。

これらのことから、国土交通省をはじめとする関係府省に対し、商用車に対する補助制度の充実・強化について、提言・要望してきた。(資料P19～23)

令和5年度予算案において、「商用車の電動化促進事業(国土交通省、環境省、経済産業省連携事業)」として、予算案額約136億円が新たに計上された。(資料P24)

令和5年度予算案に計上された商用車の電動化促進事業及び環境省の環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業、令和4年度補正予算に計上されている国土交通省の事業用自動車における電動車の集中的導入支援事業、(公社)全日本トラック協会の環境対応車導入促進助成事業等の補助金、助成金等を活用して、当機構の公益リース制度により、自動車運送事業者に対する環境優良車の普及促進を支援していく。

また、自動車運送事業者のニーズをきめ細かく把握するため、関係府省と連携しつつ、計画的・定期的にアンケート調査を実施するとともに、顧客との対話を常時継続する。

把握したニーズを踏まえ、不断に業務改善を重ねるとともに、環境優良車の導入に関心を持つ自動車運送事業者に対し、当機構の公益リースやエコドライブ活用サポート(後述P10)等の説明を通じたアプローチを行うことにより新規需要の開拓に努め、環境優良車の一層の普及促進を図る。

なお、当機構は補助金の活用に精通していることから、自動車運送事業者が次世代自動車の導入等を検討しやすいように、国、トラック協会、地方公共団体の補助制度等について周知していくとともに、補助金の電子申請に対応していく。

(3) 環境優良車の種別ごとの普及促進方針

① ハイブリッド自動車の普及促進

ハイブリッド自動車は、グリーン成長戦略において電動車に位置付けられ、電

気自動車への橋渡しをするとともに、一定のCO₂削減効果が見込まれ、省エネルギーに極めて重要な役割を果たすとされていることから、国の補助制度（環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業、事業用自動車における電動車の集中的導入支援事業など）、自治体、関連団体の補助・助成制度を活用して、ハイブリッド自動車の普及促進を図る。

② CNGトラックの普及促進

CNGトラックについては、国の補助制度（環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業）、自治体、関連団体の補助・助成制度を活用して、CNGトラックの環境性能の優位性について情報提供を行いつつ、普及促進の支援を行う。

このため、国、（公社）全日本トラック協会、（一社）日本ガス協会、ガス事業者及び自動車メーカーと連携し、自動車運送事業者等への大型CNGトラック普及に向けた情報発信を行っていく。

なお、CNGトラックについてはカーボンニュートラル燃料（e-methaneなど）の普及が期待され、カーボンニュートラルに向けた重要な技術と考えられることから、技術動向等を注視していく。

③ LNGトラックの普及促進

電動化が困難な大型トラックでは、CNGトラックより航続距離が長く、燃料充填時間が短いなど、ディーゼル車並みの運行が確保できるLNGトラックが有望である。CNGトラック同様にカーボンニュートラル燃料の普及が期待されることから、重要な技術と考えられる。

当機構は、2016年度から環境省補助事業により実施された大型LNGトラック開発調査、LNGスタンド設計・調査事業に参画した。環境省補助事業が終了した2019年度以降も東京－大阪間にて大型LNGトラックの運行継続を行ってきた。

LNGトラックは、大手自動車メーカー（以下、本項において「メーカー」という。）より2021年10月に発表、発売され、環境配慮型トラック・バス導入加速事業を活用した普及促進を行っているが、現状では普及が進んでいない。引き続きメーカーや関係者と協力しPR活動を進めていくこととし、令和5年度も引き続き大阪地区でLNGトラックの運行を自動車運送事業者のご協力のもと実施し、PR活動を行っていく。

さらに、国の補助制度（環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業）、自治体、関連団体の補助・助成制度を活用して、LNGトラックの普及促進を図る。

また、北海道において小型可搬式LNG充填設備を用いたLNGトラック実証走行を実施している大手商社とも連携し、インフラ設備と大型LNGトラックのPR活動を行っていくとともに、その他講演会などのイベントの機会を捉えPRに努める。

今後、サプライチェーンのCO₂削減ニーズの高まりが予想されるが、運輸部分についても新たな使用者ニーズが発生することが考えられる。新たなニーズの掘り起こしにも留意し、自動車運送事業者やメーカーに対し提言するべく活動を行う。

④ 電気自動車の普及促進

国土交通省、東京都からの電気バスに関する受託事業で得られた知見をベースにしたコンサルティング手法により、自動車運送事業者が電気自動車の導入を計画するなどの場合に、導入車両に求められる車両スペック（電池容量）、事業所や営業所における充電設備等の仕様、電気自動車の導入に伴う運行管理、車両管理並びに充電に係るエネルギーマネジメント等について大規模導入を含め最適な提案を実施すると共に引き続き手法の改善、体制の強化に努める。

また、電気バス、小型電気トラックについて、今後の販売動向にも留意しつつ、国の補助制度（環境配慮型先進トラック・バス導入加速事業、事業用自動車における電動車の集中的導入支援事業など）、自治体、関連団体の補助・助成制度を活用して、電気自動車の普及促進を図るとともに、ユーザーから見た電気自動車導入のメリット・デメリットを調査・把握する。

⑤ 水素燃料電池自動車（小型FCトラック）の普及促進

今後、国内自動車メーカーが共同で開発した小型FCトラックが市場投入される見込みであることから、今後の販売動向にも留意しつつ、国の補助制度（事業用自動車における電動車の集中的導入支援事業など）、自治体、関連団体の補助・助成制度事を活用して、水素燃料電池自動車の普及促進を図るとともに、ユーザーから見た水素燃料電池自動車導入のメリット・デメリットを調査・把握する。

⑥ 低炭素型ディーゼルトラックの普及促進（後述 P 14）

(4) 普及啓発活動

① 普及説明会等の開催、関係者間の連携強化

自動車運送事業者等に対し、国、（公社）全日本トラック協会等の環境優良車に対する補助・助成制度の概要、当該制度の要件、申請手続き等について、普及説明会を開催する。

当機構は、国の補助制度について多くの知見の蓄積を有していることから、運送事業者に適時・適切に情報発信を行うとともに、補助金を効果的に活用することにより、自動車運送事業者の健全な経営に寄与するため、これらの補助制度等に係る申請手続きにについてきめ細やかな指導・助言等を行う。

さらに、行政機関、地方公共団体、地方トラック協会等が実施するイベントについても参画し、情報交換、意見交換等を積極的に行うことにより、関係者間の緊密な連携と情報の収集・認識の共有化・一体感の醸成に取り組む。

② 環境優良車普及講演会の開催

2050年カーボンニュートラルに向けた今後の取り組みのため、最新の情報を自動車運送事業者提供し、その理解の増進を図る必要がある。そのため、行政機関、自動車メーカー、燃料供給事業者及び自動車運送事業者等の関係者の協力を得て、2050年カーボンニュートラルに関する開発状況、実証実験結果等の国内外の動向等を主たる内容として、環境優良車講演会（セミナー）を開催する。

③ 天然ガストラック普及推進協議会の運営

平成26年より当機構が事務局となって開催してきた天然ガストラック普及推進協議会について、コロナ禍の状況から令和2～3年度と開催を見送ってきた。一方でその間に大型LNGトラックがメーカーから発売され、さらには小型可搬式LNG充填設備も開発されて、北海道において実証事業が行われており、また、ガス事業者においてはカーボンニュートラルに向けた合成メタン（e-methane）の普及推進の取り組みが発表されていることなどから、令和5年度も引き続き天然ガストラック普及推進協議会を開催し、関係者間での情報の交換、共有など行う。

2 環境・省エネ機器等を活用した輸送の省エネ化・効率化

(1) 環境・省エネ機器等の普及促進

① 車両動態管理システムの普及活動

令和5年度予算案に計上されている国土交通省・経済産業省連携事業であるAI・IoT等を活用した更なる輸送効率化推進事業費補助金のうちトラック輸送の省エネ化推進事業による補助制度を活用し、EMSの装着されていない車両を運行している自動車運送事業者、現在アナログ式運行記録計あるいはメモリ型のEMSを採用している自動車運送事業者に対し、クラウド型（通信式）を用いた車両動態管理システムを推奨するなど、自動車運送事業者に対し当機構の公益リースを活用した車両動態管理システム等の導入を後押しする。

また、補助事業では、事業の実施後にデータ収集及びそれによる補助事業の効果測定が求められているため、自動車運送事業者がデータ収集を円滑にできるよう支援する。

② その他環境・省エネ機器等の普及活動

国や関連団体等の補助、助成制度を活用した環境・省エネ機器、その他関連する

安全機器・装置について当機構の公益リースを活用した普及等に取り組む。

③ 普及説明会の開催

トラック輸送における省エネ化推進事業の概要及び補助申請手続、並びに各種環境・省エネ機器の普及促進等を主たる内容とする自動車運送事業者等への普及説明会を、コロナ禍の状況を勘案し適切な方法で開催する。

(2) エコドライブの推進

自動車運送事業者のCO₂削減を目的とし、エコドライブの支援を行う。

① エコドライブデータ活用サポート（日々のCO₂排出削減のための支援）

自動車運送事業者の事業用自動車から排出されるCO₂排出削減と燃料節減による経費削減を目的に、エコドライブに関する支援を実施する。

令和3～4年度に実施したアンケート結果と事業者ヒアリングの分析から、EMS機器をエコドライブ指導にうまく活用できていない事業者が多いことが判明した。このため、EMS機器で得られるデータを各事業所それぞれの車両仕様・走行条件を加味して分析し、エコドライブ目標に沿ったデータ取得が出来るよう機器設定を提案する。さらに、必要に応じて提案後のデータ分析および効果検証を実施し、EMS機器の機能を最大限活用できるようサポートすることで、運行管理者によるエコドライブ指導の向上を目指した「エコドライブデータ活用サポート」として、自動車運送事業者数社を対象にデータ解析等のパイロット活動を実施し、サポート手法および体制を準備してきた。

令和5年度は、パイロット活動で得られたデータ活用サポートの知見を用いてサポート事業を開始する。併せて、サポート事業の周知と手法の改善ならびに体制の強化に努める。

② エコドライブに関する情報の提供

LEVOニュースやメルマガなどを活用し、自動車運送事業者に対して、エコドライブに関する情報提供を行う。

③ エコドライブの実施状況調査

令和3～4年度に自動車運送事業者に対して行った「エコドライブの実施状況など」に係るアンケートについて、令和5年度においても引き続き実施することにより、自動車運送事業者のエコドライブ実施状況の把握に努める。

3 コンサルティング事業の強化

近年、自動車環境問題は、自動車排出するNO_xやPMなどの排出ガス問題から、

温室効果ガス、特にCO₂等の排出削減問題へと変遷している。特にトラック・バスなどの大型商用車はCO₂等の排出量が多く、その削減は喫緊の課題である。

このため、自動車運送事業者を対象にCO₂削減に関連したコンサルティングの提案が行える体制を強化する。令和5年度は、令和4年度に実施した新たな事業に対応するため、将来を見据えた事業者ニーズの調査、ニーズに対応可能なコンサルティングの検討、関係府省、他の研究機関と連携した体制づくりを強化すると共にコンサルティングを開始する。

(1) CO₂排出量算定支援（日々のCO₂排出量把握のための支援）

自動車運送事業者の事業用自動車から排出されるCO₂排出の把握を目的に、CO₂排出量の算定方法を検討し「CO₂の見える化」の支援を実施する。現時点ではCO₂排出量の算定ニーズは高くないと思われるが、欧州が先導し、金融機関が主体となり新たなCO₂算定の概念、方法などのルール検討が始まっている。それらの方向性によっては自動車運送事業者の経営に大きな影響を与えることが想定される。

令和4年度は、国内におけるCO₂排出量算定のルール作りの状況と社会動向の把握のため情報収集を実施すると共に、（公社）全日本トラック協会などと相談しながら、運輸業界の実情にあうCO₂排出量算定方法ならびにツールを提案した。令和5年度は、CO₂排出量算定方法の高度化、当該ツールの普及を図るための研修制度の創設や実施体制を検討する。また、このCO₂排出量算定方法を利用して、トラック運送事業者を対象として、自社の貨物輸送で排出されるCO₂排出量や荷主別CO₂排出量の算定支援、並びに削減策を提案するコンサルティングの事業化を目指す。

(2) エコドライブデータ活用サポート（日々のCO₂排出削減のための支援）

自動車運送事業者の事業用自動車から排出されるCO₂排出削減と燃料節減による経費削減を目的に、エコドライブに関する支援を実施する。

令和3～4年度に実施したアンケート結果と事業者ヒアリングの分析から、EMS機器をエコドライブ指導にうまく活用できていない事業者が多いことが判明した。このため、EMS機器で得られるデータを各事業所それぞれの車両仕様・走行条件を加味して分析し、エコドライブ目標に沿ったデータ取得が出来るよう機器設定を提案する。さらに、必要に応じて提案後のデータ分析および効果検証を実施し、EMS機器の機能を最大限活用できるようサポートすることで、運行管理者によるエコドライブ指導の向上を目指した「エコドライブデータ活用サポート」として、自動車運送事業者数社を対象にデータ解析等のパイロット活動を実施し、サポート手法および体制を準備してきた。

令和5年度は、パイロット活動で得られたデータ活用サポートの知見を用いてサポート事業を開始する。併せて、サポート事業の周知と手法の改善ならびに体

制の強化に努める。(P 10の再掲)

(3) 電気自動車の本格導入に向けた支援

自動車運送事業者の事業用自動車からのCO₂排出削減を目的に、CO₂排出の少ない電気自動車の導入について支援を実施する。

令和4年度は、同年度以前に実施した国土交通省、東京都からの電気バスに関する受託事業で得られた大規模導入条件を考慮した車両配置、充電器選定および設置、充電タイミング、電力設備の改修・新設およびイニシャル・ランニングコスト等に関する知見をベースに、電気自動車の導入に関するコンサルティング手法の検討を実施した。また、グリーンイノベーション基金(GI基金)事業における電動車導入に関するヒアリング等を踏まえ、電気自動車の導入等の情報収集や知見を蓄積した(後述 P 17)。

令和5年度は、自動車運送事業者に対し電気自動車の導入に関するコンサルティングとして、これまでに蓄積した知見を用い大規模導入を含め、導入車両に求められる車両スペック(電池容量)、事業所や営業所における充電設備等の仕様、電気自動車の導入に伴う運行管理、車両管理並びに充電に係るエネルギーマネジメント等について、最適な提案を実施する。

また、GI基金事業が令和5年度も実施されることから、引き続き同事業へ参画し、電動車導入に関する情報収集や知見の蓄積を実施する。あわせて、コンサルティング手法の改善、体制の強化に努める。このほか、得られた知見や課題等の情報および解決案等の提言を広報の機会を通じて各方面に発信する。

4 交通安全対策の推進

(1) 交通安全に係る機器の普及促進

国土交通省では、自動車運送事業の輸送の安全の確保のため、事業用自動車総合安全プラン2025(令和3~7年度)を策定、推進している。

輸送の安全の確保については、速度超過や急発進、車間距離不保持の防止、車両の適正な整備の励行などエコドライブと重複する事項もあることから、以下の自動車安全機器等の調査、分析、普及促進等について、エコドライブの実施に係る調査とともに進めていくこととする。

① 自動車安全機器の調査・分析

事業用自動車の安全上の課題や規制の方向性を把握し、デジタル運行記録計、ドライブレコーダ、後方視野確認支援装置、送迎用バスの置き去り防止装置などの安全機器によって安全性の向上を目指す分野について、最新の技術動向や自動車基準調和ならびに自動車運送事業者等におけるニーズを把握する。

また、これら機器のリースも含めた普及促進の可能性の検討や自動車運送事業者等

に対するリースによる導入のPRを実施する。

② 自動車安全機器の普及促進

国土交通省の事故防止対策支援推進事業のうち、デジタル式運行記録計等の導入に対する支援、過労運転防止のための先進機器の導入支援の補助金を活用した公益リースにより、自動車運送事業者に対するデジタル式運行記録計、ドライブレコーダ、過労状態を測定する機器及びヘルスケア機器等の自動車の交通安全機器の普及促進を図る。

③ 貨物自動車用ドライブレコーダ選定事業

都道府県トラック協会の助成事業を支援するため、ガイドラインに基づき貨物自動車用ドライブレコーダの選定を行う。

④ 貨物自動車用安全装置等選定事業

(公社)全日本トラック協会の安全装置等導入促進助成事業を支援するため、事業用トラックの安全に資する装置である後方視野確認支援装置、側方視野確認支援装置、呼気吹込み式アルコールインターロック及びIT機器を活用した遠隔地で行う点呼に使用する携帯型アルコール検知器についてガイドラインに基づき選定を行う。

また、(公社)全日本トラック協会のアイドリングストップ支援機器導入促進助成事業を支援するため、エアヒーター及び車載バッテリー式冷房装置についてガイドラインに基づき選定を行う。

あわせて、都道府県トラック協会の助成事業を支援するため、デジタル式運行記録計等EMS基準に定めるエコドライブの実践に効果のあるEMS用車載器についてガイドラインに基づき選定を行う。

(2) SASスクリーニング検査事業に対する支援や健康起因性疾患による事故対応の取組

① SASスクリーニング検査事業に対する支援

自動車運送事業の運転者等に対するSASのスクリーニング検査事業を実施する(一財)運輸・交通SAS対策支援センターに対し、広報等引き続き所要の支援を行う。

② その他の健康起因性疾患による事故防止の取組に対する支援

関心の高まっている健康起因性疾患による事故防止対策について、健康管理、過労運転防止に効果が期待出来る機器の情報収集を行うとともに、その活用の可能性や導入条件等の検討及び必要に応じそのための実証実験等を実施するなど、新たな

健康管理機器システムがあれば、その導入への取組を支援する。

5 国の補助事業の的確な執行による環境優良車の普及促進

(1) 低炭素型ディーゼルトラック普及加速化事業の推進

① 令和5年度事業への参画

当機構は、平成26年度より3年間、国土交通省・環境省連携事業である環境対応型ディーゼルトラック補助事業、平成29年度より2年間低炭素型ディーゼルトラック普及加速化事業、令和元年度より2年間は、天然ガストラックを補助対象に加えた低炭素型ディーゼルトラック等普及加速化事業（以下「低炭素型ディーゼル車等普及事業」という。）、令和3～4年度は、天然ガストラックを環境配慮型トラック・バス導入加速事業に移管した低炭素型ディーゼルトラック普及加速化事業（以下「低炭素型ディーゼル車普及事業」という。）の、それぞれ補助金の執行団体として、環境性能・燃費性能に優れたディーゼルトラック等の普及を図ることにより、トラック輸送の低炭素化に大きく貢献してきた。

令和5年度予算案に計上された「低炭素型ディーゼル車普及事業」の執行団体に応募した結果、補助金執行団体に採択されたことから、その執行に万全を期すため、新型コロナウイルスの感染状況に注意しつつ、適切な方法による事業説明会の開催、ホームページを活用した申請書の作成方法や質疑応答集の公開等により事業の利用の周知を図る。また、当機構がこれまで培った知見を活用し、個々の申請者へのきめ細やかな対応、指導・監督に努めることとする。なお、補助金執行業務における電子申請を推進するため、令和4年度に採用したメールによる申請と政府による電子申請（jGrants）等の電子申請化に積極的に対応していく。

さらに、補助金の交付を受けた運送事業者に対して、エコドライブ等燃費改善取組の課題、次世代自動車（電気自動車など）の導入意向等について調査・把握する。

② 令和3年度事業、令和4年度事業のフォローアップ

低炭素型ディーゼル車普及事業では、そのフォローアップのため、補助年度及びその後1年間の燃費データの収集・分析及びエコドライブ実施が義務付けられていることから、令和3年度事業、令和4年度事業の補助対象となった車両の燃費情報等の収集・分析を適切に行う。

なお昨年3月に、大手自動車メーカーのディーゼルトラックの一部において、国土交通省の型式指定を受ける際に、不正操作を行ったことが確認されたため、同省は該当するトラックの型式指定の取消し処分を行った

当該トラックのうち、低炭素型ディーゼル車普及事業補助金の交付を受けているトラックは、補助金の返還が生ずるため、当該自動車メーカーの責任において返還

する方向で、現在、国土交通省・環境省で対処方策が検討されているところであり、両省の対処方策が決定次第、当機構でも必要な措置を講ずることとする。

③ 情報発信

低炭素型ディーゼル車普及事業は、燃費性能に優れた最新のディーゼルトラックの普及を加速化することによって、トラックから排出されるCO₂を削減するものであり、更なる普及を図るためには、その効果を明らかにして自動車運送事業者はじめ広く一般に広報する必要がある。このため、これまでの補助事業を通して得られたCO₂削減効果実績をとりまとめるとともに、所管府省と連携し、種々の機会を通して情報発信する。

(2) 商用車の電動化促進事業（トラック）（令和5年度予算案の新規補助事業）の執行団体への参画

令和5年度予算案に新たに計上され、公募対象事業とされた「商用車の電動化促進事業（トラック）（国土交通省、環境省、経済産業省連携事業）」の執行団体に応募した結果、補助金執行団体に採択されたことから、その執行に万全を期すため、執行体制を整備するとともに、新型コロナウイルスの感染状況に注意しつつ、適切な方法による事業説明会の開催、ホームページを活用した質疑応答集の公開等により事業の周知を図る。また、当機構がこれまで「低炭素型ディーゼル車普及事業」等の執行で培った知見を活用し、個々の申請者へのきめ細やかな対応、指導・監督に努めることとする。

さらに、ユーザーから見た電気自動車、燃料電池自動車導入のメリット・デメリットを調査・把握する。

(3) 自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業及び空港・港湾における脱炭素化促進事業の推進

① 令和5年度事業への参画

当機構は、平成28年度より4年間、国土交通省・環境省連携事業である物流分野におけるCO₂削減対策促進事業（以下「物流CO₂削減促進事業」という。）を、令和2年度から物流CO₂削減促進事業から変更された「社会変革と物流脱炭素化を同時実現する先進技術導入促進事業（以下「社会変革と物流脱炭素化促進事業」という。）」を、また令和4年度から「空港・港湾における脱炭素化促進事業」が新たに創設され、その補助金執行団体として事業を執行したところである。

令和5年度より「社会変革と物流脱炭素化促進事業」については、自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業が「建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業」の一部に組み替え、拡充されたことから、同事業及び「空港・港湾における脱炭素化促進事業」について、令和5年度も引き続き執行団体に応募した結果、

補助金執行団体に採択されたことから、その執行に万全を期すため、新型コロナウイルスの感染状況に注意しつつ、適切な方法による事業説明会の開催、ホームページを活用した質疑応答集の公開等により事業の周知を図る。また、当機構がこれまで培った知見を活用し、個々の申請者へのきめ細やかな対応、指導・監督に努めることとする。また、補助金執行業務における電子メール等の利用による電子申請の普及を積極的に推進していく。

② 事業実施状況の確認

平成28年度から令和元年度に補助金の交付を行った物流CO₂削減促進事業及び令和2～4年度に補助金の交付を行った社会変革と物流脱炭素化促進事業及び令和4年度に補助金の交付を行った空港・港湾における脱炭素化促進事業について、事業実施状況を確認する。

申請時計画に満たない事業については、環境省等と協議し適切な措置を講じる。

6 調査研究事業の推進及び情報発信

(1) 調査研究事業の推進

① 国際共同研究への参加及び調査・情報収集

ア 国際エネルギー機関（IEA）における国際共同研究への参加

当機構は、日本国政府の指定機関としてIEAの自動車用先進燃料に関する技術連携プログラム（以下「AMF TCP」という。）に参加している。令和5年度も引き続きその活動に参加し、（国研）産業技術総合研究所、（独）自動車技術総合機構交通安全環境研究所とも協力しながら、国際共同研究を推進する。

AMF TCPは、2050年のカーボンニュートラル実現に向け、水素、バイオ燃料などの他のTCPと連携しつつ航空機及び船舶の燃料も調査の対象に広げており、自動車以外の分野の動向も注視すると同時に、必要な情報を関係機関に提供する。

イ 海外事情に係る調査・情報収集

AMF TCPの執行委員会への参加の機会等を利用し、各国の環境優良車等の技術動向、普及状況及び施策並びに自動車用カーボンニュートラル燃料、国際的なエネルギー供給の動向、政策等に関する調査・情報収集を行う。

特に、電気自動車、燃料電池自動車、LNG車等の環境優良車のLCAを含む技術動向並びに水素燃料の動向、これを普及させるための環境整備、自動車の低燃費、低排出ガスとなる使い方及び環境・安全に係る機器・装置等に係る情報その他の海外事情等について、調査及び情報収集に努める。

また、今後は運輸部門全体でカーボンニュートラル燃料が利用される見込みで

あり、これら燃料の自動車、航空機及び船舶など各分野内での動向にも注目し情報収集する。

② 各種補助事業における燃費、CO₂排出量分析調査等

低炭素型ディーゼル車普及事業、トラック輸送における省エネ化推進事業等の補助事業において、補助金執行団体又は補助対象事業者として、その効果分析等のためのデータ収集・分析を的確に行う。

③ 電動化技術、水素燃料電池、内燃機関技術、自動運転技術等の既存技術・最新技術の開発動向や販売動向の把握、実証事業への参画

海外において大型EVトラックの市場投入や国内における水素内燃機関を用いた自動車レースの実施、レベル4における自動運転など最近、急速に関心の高まっている電動化技術、水素燃料電池技術、水素内燃機関技術、自動運転技術等の最新の技術開発やそれら技術を搭載した車両ならびに既存技術を搭載した車両等の販売動向や普及動向およびエネルギーとしての電気、水素に注目し、必要に応じ、これらに係る関係者の行うセミナー、検討会、実証事業等にも積極的に参画、協力するなど、その情報収集に努めるとともに、あらゆる機会を通して自動車運送事業者に進化的な情報技術の提供を行う。

④ 先進的な安全機器の導入促進のための情報収集（既出 P 1 2 参照）

⑤ 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた代替燃料の技術開発動向・販売動向の把握

将来カーボンニュートラル燃料への代替が期待される天然ガスや合成燃料等について、メタネーションやCO₂の固定化・再利用の技術開発に注目し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた代替燃料の技術開発動向および既に利用されている既存バイオ燃料等の販売動向や普及動向について、関連する団体と連携して調査を行い、自動車運送事業者を始め広く情報の提供を行う。

⑥ グリーンイノベーション基金事業

2050年カーボンニュートラル目標に向けて、「グリーンイノベーション基金事業」が（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に創設され、「スマートモビリティ社会の構築に向けたEV・FCVの運行管理と一体的なエネルギーマネジメントシステムの構築」事業が（国研）産業技術総合研究所、（独）自動車技術総合機構交通安全環境研究所（交通研）等により開始された。

令和4年度は、同事業の交通研業務の一部を受託し、EV等の導入を実施するトラック、バス、タクシー事業者に対して運行管理方法や充電方策等のヒアリングを実施したほか運行管理システム等の情報収集を実施した。

令和5年度は、同事業が2030年まで実施される計画であることから、引き続き同事業へ参画し、事業への貢献とともに運行管理システムやエネルギーマネジメント、電動車導入に関する知見等を蓄積する。（P12の再掲）

⑦ その他の調査研究事業

国、地方公共団体、関係団体等が行う自動車の環境・安全対策等に関する調査研究、実証実験等に伴うデータの分析調査、環境・安全機器・装置に係る調査・研究等について、受託の機会が得られるよう努力するとともに、自主的な調査・研究も行うこととする。

⑧ コンサルティング能力の向上

調査研究やデータ収集・分析の実施を通じて、2050年カーボンニュートラル実現に貢献できることを目指し、自動車運送事業者ごとの輸送形態やニーズに応じた最適な環境優良車の導入や使い方を提案できるコンサルティング能力の向上に努める。（既出 P10）

(2) 情報発信

① 当機構主催による講演会の企画・開催（既出 P8参照）

令和5年度も、行政機関、自動車運送事業者、自動車メーカー、燃料供給事業者等の関係者の協力のもとで、環境優良車普及に係る説明会を開催する。

なお、コロナ禍の状況により、WEB等の利用により開催することも検討する。

② 地方公共団体等の主催するイベント・講演会その他の環境対策啓発活動への参画

国、地方公共団体、公益法人等で設置している環境優良車の普及促進等を目的とした協議会に参加するとともに、これらの者が実施する講習会、展示会、セミナー等に積極的に参加し、環境優良車普及の重要性、エコドライブの必要性・有用性、環境・省エネ・安全機器の効果、電気自動車の大量導入時における課題等について、関係者はもちろん、広く一般に対する啓発活動を行う。

③ 自動車運送事業者等への情報発信

国際共同研究の成果、AMF TCPからのニュースレター、執行委員会参加の機会に得られた海外事情等に係る情報については、機関誌（LEVOニュース）、メールマガジン等を活用するなどして、自動車運送事業者及びその団体、地方自治体その他関係者に積極的に情報発信していく。

低炭素型ディーゼル車普及事業、その他各種補助事業等の公募要領等を作成し、自動車・機器メーカー、自動車運送事業者及び関係者等に配布・周知し、申請事務等の円滑化を図る。

情報の効果的、効率的な活用に向け、当機構のホームページ、機関誌及びメールマガジン等の充実を図るとともに、環境優良車及び環境・省エネ機器の有効性等について、専門紙、業界紙等への情報提供・掲載を行い、自動車運送事業者その他関係者等の理解増進に努める。

④ 一般向け情報発信

ア 自動車環境講座の開催

受講を希望する自動車運送事業者又は学校、自治体、関係団体等を主な対象として、平成22年度より行っている自動車環境講座では、自動車の環境問題について、啓発活動を行うとともに、各種調査研究活動で得られた成果を活用し、同講座の内容の充実とPRに努める。

イ 講演会等での発表、専門紙掲載等

調査研究事業の成果を、講演会等で発表するとともに、専門紙、業界紙、機関誌、メールマガジン等に掲載するなど、各種媒体において情報発信を行う。

また、各種イベント等において、環境優良車や自動車運送事業者のCO₂削減その他の環境対策への取組について、特に荷主や一般向けのPR活動を強化するなど、より一層の情報発信とその充実・強化に努める。

ウ 環境優良車、環境・省エネ機器等の普及に係る資料の作成・配布

環境優良車、エコドライブ等の普及促進の為のパンフレット、リーフレット等を作成し、関係者等に広く配布するとともに、パネル等を制作し各種イベントを通じて普及啓発に努める。

7 事業運営の充実、強化等

(1) 環境優良車、環境安全機器等の公益リース事業及びコンサルティング事業の充実・強化及び適正な運営

① カーボンニュートラルに向けた事業の充実・強化

「2050年カーボンニュートラル」に向けて、自動車のカーボンニュートラルの実現に貢献するため、技術動向や政策動向にアンテナを高くし、情報発信、コンサルティング事業、環境優良車や環境安全機器の公益リース事業の充実・強化を図る。

その際、自動車運送事業者のニーズをきめ細かく把握するため、関係府省と連携しつつ、計画的・定期的にアンケート調査を実施するとともに、顧客との対話を常時継続する。

把握したニーズを踏まえ、不断に業務改善を重ねるとともに、環境優良車及び環

境安全機器について、新規需要を含む一層の普及促進を図る。（一部再掲 P 17）

② 財政投融资資金を活用した自動車運送事業者のDX・GX支援

地域旅客運送サービスの利便性向上と経営力強化、物流の更なる効率化、生産性向上、環境負荷の低減を図る取組を支援するため、令和5年度から地域公共交通活性化再生法(以下「地活法」という。)及び物流総合効率化法(以下「物効法」という。)に基づく(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構(以下「鉄運機構」という。)の財政投融资資金を活用した融資対象に、電気バス、電気タクシー及びエネルギーマネージメントシステムの導入、電気トラック及び再生可能エネルギー関係施設の導入などが追加された。

当機構の計画策定やリースのノウハウによる支援について、国土交通省から協力を求められたことから、地活法、物効法に基づきこれらの車両等の導入を計画している自動車運送事業者に対し、同二法に基づく実施計画の策定支援並びに鉄運機構の融資を原資とした公益リースの提案を行う。

③ 公益リース事業の適正な運営

令和5年1月から実施されている自動車検査証の電子化に適切に対応していくとともに、債権管理システムを活用して、リース債権を適正に管理する。

④ 事業運営の効率化、合理化

事業運営全般にわたって、その効率化・合理化に努め、より一層のコスト削減を図る。特に、環境優良車及び車両動態管理システム等のより一層の普及を図るため、関係先への働きかけを行うとともに、自己資金の有効活用により公益リース事業に充当する資金の調達コストの引き下げを目指す。

(2) 補助事業の適正な執行体制の整備・効率化

「低炭素型ディーゼル車普及事業」、「自立型ゼロエネルギー倉庫モデル促進事業」、「空港・港湾における脱炭素化促進事業」、「商用車の電動化促進事業(トラック)」の補助金執行団体に採択された場合には、適正な執行と資金管理に万全を期すとともに、執行体制の整備、電子申請の普及促進、要員の効率的な運用等、補助金執行業務の効率化を図る。

(3) 新型コロナウイルス感染防止への対応

危機管理と安定的事業継続を図る観点から、役職員の新型コロナウイルス感染を防止するため、時差出勤、在宅勤務、抗原検査キットの常備等の感染防止対策を感染終息まで実施するとともに、行政から感染防止への協力依頼がなされた場合には、適切に対応する。