

独立行政法人自動車技術総合機構 令和3年度計画

独立行政法人自動車技術総合機構（以下「自動車機構」という。）の第2期中期計画に基づき、独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第31条の規定により、令和3年度における自動車機構の年度計画について、以下のとおり定めます。

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

1. 的確で厳正かつ公正な業務の実施

（1）自動車の審査業務

①型式認証における基準適合性審査等

自動運行装置に係る基準適合性審査並びに自動車メーカーにおける自動運転車等のプログラムの適切な管理及び確実な書換えのための業務管理システム等に関する技術的審査をはじめ、自動車が市場に投入される前に実施する型式認証における基準適合性審査等の的確で効率的な実施に向けた取組を推進します。

また、今後ますます進展する自動車の高度な技術に関する審査に確実に対応するため、従来の自動車認証審査部内での研修に加え、自動車認証審査部外の専門家による研修(3回)を通じた職員の技能向上等による審査体制の強化を図ります。

②検査における基準適合性審査

自動車の使用段階における基準適合性審査（いわゆる車検時の審査。以下「検査業務」という。）を的確で厳正かつ公正に実施します。

特に、これまでに発生した、検査機器の判定値が誤った設定のまま審査を実施する等の不適切事案については、検査業務適正化推進本部（構成員：理事長及び全理事）の責任の下で、検査業務の見直しや再発防止策を継続的に推進します。

具体的には、以下の取組みを行います。

(i) 不当要求、事故等の防止や、検査業務の適正化を図るため、各事務所の管理職が適切に管理業務を行えるよう、事務所の管理職業務のあり方を検討します。また、排出ガス検査等の既存の検査の実施方法の見直しを検討するなど、検査の効率化に向けた取組みを推進するとともに、検査票への審査結果記入の廃止、審査事務規程の電子化等、検査関係事務の効率化や、受検者の利便性向上に資する新たなサービスの提供に向けた検討も進めます。これらに伴い、審査事務規程の改正が必要な場合には、積極的に改正を行います。さらに、3次元計測装置の計測手法の見直し等、高度化システムの改良を検討します。

(ii) 受検者による審査への不当介入を排除するため、警察当局との連携や顧問弁護士の活用など、不当要求への毅然とした対応を徹底し、検査場における秩序維持を図ります。

また、並行輸入自動車の審査については、平成30年に新たに設置した並行輸入自動車

専用審査棟の運用をはじめ、前中期計画期間中に策定した現車審査の厳正な運用を引き続き着実に実施することに加え、当該審査の判断に用いる諸外国の認証基準に適合している旨を証する表示等の確認の厳格化を図るとともに、現車審査に先立つ事前の書面審査についてもより厳格に行うため、職員の専従化、検査部管内の一元化、電子化による効率化等、最適な書面審査のあり方を検討します。

さらに、判定値事案を受けての対策について、令和2年度に新たに導入した判定値の設定に人が介在しない仕様の検査機器の拡充を図るなど、検査機器の仕様の統一化及び計画的な検査機器の更新を進めるとともに、e-ラーニングを活用した定期的な職員研修等を実施します。

その他、内部監査等により、これらの取組全般を不斷に点検するとともに、全国事務所に対する内部監査をより効果的に行えるよう、検討します。

加えて、監事を補佐する監事監査室において、引き続き、内部統制のモニタリングを適切に実施します。

また、審査事務規程に則った検査業務が行えるよう、必要な機器・設備を整備するとともに、職員への研修や、受検者へ検査業務の理解を求める周知活動等に取り組みます。

これらの対策を推進することによって、受検者の利便性を確保しつつ検査業務を的確で厳正かつ公正に実施することを目的として、コース稼働率を年平均 99.6%以上とするため、故障を起因とするコース閉鎖時間を年平均 1,700 時間以下とします。

検査業務の実施にあたっては、受検者の安全性・利便性の向上も重要であることから、地方検査部及び地方事務所(以下「地方検査部等」という。)の専門案内員を引き続き配置するとともに、安全作業マニュアルの見直し等を実施し、これら対策を推進することによって、令和3年度期間中の重大な事故の発生にかかる度数率を年平均 1.15※以下とします。

※ 厚生労働省がまとめる事業所規模が 100 名以上の特掲産業別労働災害率のうち自動車整備業の度数率が、平成 26 年度は 1.15、令和元年度は 1.81 であることを踏まえ、平成 26 年度と同等の値とすることを目指すもの。

社会的要請が高い街頭検査への重点化を図るため、街頭検査の実施にあたっては、例えば、特に社会的要請が高い排出ガス対策や騒音対策について、遠隔測定技術の活用に向けた検討を進めるなど、検査効果の向上に努めます。また、これらの取組にあたっては国と連携して、車両番号自動読み取り技術と組み合せて実施することを検討します。さらに、通常の街頭検査に加え、検査場構内や企業における検査も実施するなど実効性の向上に努めます。

これらの取組みを通じ、引き続き、保安基準に適合しない車両を排除するとともに、点検整備の必要性・重要性を自動車ユーザー等に広く周知することを目的として、令和3年度期間中に 11 万台以上の街頭検査を実施することを目指します。

さらに、国や関係機関と連携し、不正改造車対策のため、深夜における街頭検査を実施す

るなど抑止効果を高める活動にも取り組みます。

検査業務時の車両の状態を画像等で取得する機器及び検査業務の結果等について電子的に記録・保存する高度化施設を有効に活用することにより、業務の適正化と不正改造車対策を推進します。

また、検査機器の判定値についても高度化施設において一元管理し、車両毎に適用される基準が異なる場合や、基準改正があった場合等に迅速かつ一律に対応できるよう、高度化施設の機能向上を着実に進めます。

(2) 自動車の登録確認調査業務

前中期計画期間において国土交通省からの人員移管が完了した、自動車の登録申請事項に係る事実確認をするために必要な登録確認調査について、引き続き国土交通省と連携し、遅滞なく、確実な実施に向けた取組を推進するため、登録確認調査業務の質の向上を目的として、地方検査部等によるブロック研修を10回以上実施します。

(3) 自動車のリコール技術検証業務

リコールの迅速かつ確実な実施を図るため、国土交通省と連携の下、自動車の不具合の原因が設計又は製作の過程にあるかの技術的な検証を実施します。この技術的な検証に活用するため、国土交通省からの依頼に応じて不具合情報を確実に分析することとし、5,000件以上の分析に努めるとともに、国土交通省からの依頼に応じて排出ガス不正制御に係るサーベイランス業務を実施します。また、電子制御装置の普及による自動運転技術の進展、燃費や排出ガス性能の向上等、今後も自動車技術の著しい発展が見込まれることから、これらの高度化・複雑化する自動車の新技術の不具合に迅速に対応するため、自動車機構が保有する情報の横断的・効率的な分析を可能とすることで体制の強化を図ります。

2. 新技術や社会的要請に対応した行政への支援

(1) 研究開発の成果の最大化その他の研究業務の質の向上に関する事項

自動車及び鉄道等の陸上交通に係る国民の安全・安心の確保及び環境の保全を図るために、近年の自動車技術等の急速な進展に遅れをとることなく、引き続き、国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定等に資する研究等を交通安全環境研究所において行います。また、自動車基準の国際調和及び鉄道システムの海外展開への支援等のため、研究成果等を活用し、新たな試験方法等の提案に必要なデータ取得等も行います。

これらの研究等を進めるにあたっては、中期計画期間における研究開発の成果の最大化その他の研究業務の質の向上のため、的確な研究マネジメント体制を整備するとともに、以下の①から④までに掲げる取組を推進します。

また、研究業務に係る評価については、研究業務全体を一定の事業等のまとまりと捉え、自

己評価に当たっては、中期目標に定められた評価軸及び指標等に基づいて実施します。

更に、今後急速な進展が見込まれる自動車技術の電子化に対応するため、自動車検査の更なる高度化、既存の検査の効率化等に資する調査等を実施します。

①研究内容の重点化・成果目標の明確化

国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定等に反映するための自動車及び鉄道等の研究等に特化し、その成果の最大化のため、別紙1に掲げた方針に沿って重点的に研究開発を推進します。

別紙1に基づく研究内容の重点化・成果目標の明確化を行うため、具体的には、行政担当者が参加する研究課題選定・評価会議を毎年開催し、行政ニーズとアウトカムを的確にとらえた研究テーマを設定します。その上で、外部有識者を招聘する研究評価委員会を毎年開催し、新規研究テーマの必要性、目標設定や研究手法の妥当性等を確認し、実施中の研究テーマの進捗確認と必要な軌道修正等を行い、終了研究テーマの最終成果の到達度や社会的有用性等について評価を行い、将来の発展等についてご指導をいただきます。さらに、交通安全環境研究所長が主催する課題群進捗検討会を課題群ごとに毎年開催し、各研究テーマの進捗確認と関連研究分野の連携可能性等を検討し、最大限の成果が効率的に達成できるように努めます。

②外部連携の強化・研究成果の発信

国内のみならず諸外国も含めた、公的研究機関、大学、民間企業等との共同研究や人的交流等の連携を強化し、研究の効率的かつ効果的な実施を図ります。

また、研究成果について、国の施策立案への貢献及び国内学会等を通じた研究成果の社会還元に努めるとともに、国際学会での発表等の国際活動を推進します。

これらの目標達成のため、具体的には、共同研究を18件程度実施します。また、基準の策定等に資する調査、研究等を25件程度実施します。これらの調査、研究等によって得られた成果を広く社会に公表するために、国内外の学会等で一人平均3件程度発表します。このうち、査読付き論文を一人平均0.5件程度発表します。

③受託研究等の実施

自動車機構の設立目的に合致する行政及び民間からの受託研究、受託試験等の実施に努めます。

これらの目標達成のため、具体的には、国等からの受託研究等を60件程度実施します。

④知的財産権の活用と管理適正化

研究者の意欲向上を図るため、知的財産権の活用を図るとともに、その管理を適正に行います。

これらの目標達成のため、具体的には、特許等の産業財産権の出願を5件程度行います。

（2）自動車の審査業務の高度化

①型式認証における基準適合性審査等

進展する自動車技術や型式認証に係る新たな国際相互承認制度に対応するとともに、我が国技術の国際標準の獲得を目指す国土交通省を支援するため、専門家会議への参加や諸外国の関係機関との連携等により、国際相互承認制度の進展等に貢献しつつ、新たな審査内容への対応に向けた知識及び技能の習得を図ります。

②検査における基準適合性審査

進展する自動車技術に対応するため、審査事務規程の改訂や検査業務の実施方法の高度化を図ります。

特に、自動車技術の電子化及び高度化の急速な進展に対応するため、「道路運送車両法の一部を改正する法律」(令和元年法律第14号。以下「改正法」という。)に基づき、電子的な検査(以下「OBD検査」という。)に必要な技術情報を自動車機構が一元的に管理することとされ、国土交通省が設置する「車載式故障診断装置を活用した自動車検査手法のあり方検討会」最終とりまとめ(平成31年3月)において、OBD検査の対象及び開始時期が決定されました。これらを踏まえ、令和3年9月までに初期のシステム構築を行い、同年10月より検査対象車両に関する技術情報の管理を開始します。また、令和6年10月のOBD検査による合否判定の開始に向けて、当該判定を適切に行うためのシステムの設計・開発を着実に進めます。

さらに、我が国のOBD検査制度について、車両から読み出す情報の拡充など、国土交通省が行う検査の高度化の検討を支援するとともに、国際自動車検査委員会(CITA)その他の国際会議等において普及活動を行うとともに、自動車基準認証国際化研究センター(JASIC)との連携を通じ、OBD検査等に係る技術的協力の可能性を検討するなど、検査の海外展開推進の支援に努めます。

（3）自動車のリコール技術検証業務の高度化

自動運転システム技術の日進月歩での進展、燃費や排出ガス性能の向上等、今後も自動車技術の著しい発展が見込まれることから、これらの高度化・複雑化する自動車の新技術や不具合に対応するため、より高い専門性を有する職員の確保・育成や、外部機関との連携等、業務体制の強化を図ります。

これらの目標達成のために具体的には、担当職員による会議において先進安全自動車を含む自動車の事故・火災事例を踏まえた車両不具合の有無等の詳細検討を50件程度実施することにより、車両不具合の有無等の分析を進めるとともに職員の育成を行い、併せて技術検証において、自動車メーカーの報告内容を確認するとともに、将来の技術検証に活用するための知見を蓄積することを目的とし、検証実験を10件程度行うことと努め、また、海外事務

所等も利用しつつ、諸外国のリコール関連情報の活用を進めます。

3. 自動車基準国際調和及び鉄道システムの海外展開への支援

これまでの研究成果や技術評価・認証審査の知見を活用して、自動車基準の国際調和及び鉄道システムの海外展開への支援のため、試験方法等について積極的な提案を着実に進めます。

（1）自動車基準の国際調和への支援

我が国技術の国際標準の獲得を目指した国土交通省の自動車基準調和世界フォーラム（UN/ECE/WP29）等における活動を支援するため、職員を我が国代表の一員として同フォーラム傘下の専門家会議等に技術専門家として積極的に参加させ、交通安全環境研究所の研究成果を基に基準策定に貢献することにより、我が国が主導して国際基準調和を進めることが出来るよう努めます。

これらの目標達成のために具体的には、専門家会議等において基準案に不可欠な要件に関する提案について、職員が6回程度発表を行うとともに、国内における国際基準調和に向けた検討にも積極的に参画します。

（2）鉄道システムの海外展開への支援

①ISO、IEC 等への参画

ISO（国際標準化機構）、IEC（国際電気標準会議）等の国際標準化活動に参画し、我が国の優れた鉄道技術・規格の国際標準化の推進に貢献します。

これらの目標達成のために具体的には、関係する国内でのISO、IEC等の専門家会議へ14回程度参加します。

②国際的な認証審査・規格適合性評価の推進等

我が国鉄道システムの海外展開を支援するため、認証審査及び規格適合性評価を積極的に行います。これらの目標達成のために具体的には、認証審査及び規格適合性評価に係る受託契約の完遂率を100%とします。また、海外での認知度向上に努めます。

4. その他国土交通行政への貢献

（1）盗難車両対策

自動車の盗難防止等を図るため、車台番号の改ざん等の盗難や不正が疑われる受検事例があった場合には、速やかに国土交通省へ通報します。

また、OBD検査システムを活用し、車台番号の改ざんの検出や検査における同一性確認を効率的に行う手法を検討します。

(2) 点検・整備促進への貢献等

適切な点検・整備及びリコール改修の促進のため、国土交通省と連携して啓発活動を行い、また、国土交通省が行う指定自動車整備事業者の検査員研修等に講師を1,000回程度派遣するなどの支援に努めます。

また、自動車特定整備事業者が行う点検・整備についても、自動車機構が構築するOBD検査システムとの連携のあり方に関する検討を進めます。

(3) 関係機関との情報共有の促進

国土交通省から提供される車両諸元情報を検査業務に活用できるようデータベース化の検討を開始します。

また、大規模災害等に備えてハード、ソフト面で国土交通省や関係機関との連携を図ります。

II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

1. 業務運営

(1) 一般管理費及び業務経費の効率化目標等

運営費交付金を充当して行う業務については、一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期計画期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額)を6%程度、業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、中期計画期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額)を2%程度、それぞれ抑制します。

(2) 調達の見直し

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による適切で迅速かつ効果的な調達を実現する観点から、「令和3年度調達等合理化計画」を策定し、当該計画に基づく取組を着実に実施し、調達の効率化、コスト縮減を図ります。

また、随意契約については「独立行政法人の随意契約に係る事務について」(平成26年10月1日付け総管第284号総務省行政管理局長通知)に基づき、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施します。

(3) 業務運営の情報化・電子化の取組

自動車機構内の効率的な情報共有を図り、円滑かつ迅速な意思決定プロセスを推進するため、情報システム基盤の整備に向けたあるべき姿の検討及びセキュリティ対策等を進めるとともに、各業務システムについても、自動車機構が保有するシステム全体としての最適化の観点から見直しを検討するなど、業務運営の合理化及び効率化を図ります。

2. 組織運営

(1) 要員配置の見直し

自動車機構においては、新技術や社会的要請に対応するため、改正法の施行を受けて新たに行うこととされた自動運行装置に係る基準適合性審査、OBD 検査に必要な技術情報の管理、自動車メーカーにおける自動運転車等のプログラムの適切な管理及び確実な書換えのための業務管理システム等に関する技術的審査等の業務や、並行輸入自動車の事前の書面審査に係る業務等について、重点的に要員を配置するなど体制の強化を図ります。

特に、OBD 検査に必要な技術情報の管理に関する業務については、約9万もの自動車整備事業者を含め、全国でOBD 検査が円滑に行われるために必要なシステム構築・運用など、極めて重要な役割を担うものであることから、現在の OBD 検査業務準備室に代わる専門部署の設置を含めた十分な体制の強化を行います。

さらに、検査施設適正配置計画について見直しを行い、コース数の柔軟な運用により、職員の負担軽減を図ります。

なお、これらの検討は、検査業務の適正化のための地方事務所の管理職業務のあり方の検討と併せて進めます。

(2) その他実施体制の見直し

自動車機構の業務が全体として効果的・効率的に実施されるよう必要な見直しを行うとともに、改正法の施行を受けて新たに行うこととされた業務の状況の把握に努めます。

また、国土交通省において、自動車検査登録事務所等の集約・統合化の可否の検討を行う際には、自動車機構の事務所等の集約・統合化の可否も併せて検討します。

(3) 人事に関する計画

年功主義にこだわらない能力に応じた適正な人員配置を行い、給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、その適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表します。

III. 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置

(1) 財務運営の適正化

中期計画期間における予算、収支計画及び資金計画について、適正に計画し健全な財務体質の維持を図ります。

「独立行政法人会計基準」(平成 30 年 9 月 3 日改訂)に基づき、運営費交付金の会計処理における収益化基準の単位としての業務ごとに予算と実績の管理を行います。

また、令和2年度期末における運営費交付金債務に関し、その発生状況を厳格に分析し、減少に向けた努力を行います。

（2）自己収入の拡大

知的財産権の実施許諾の推進、研究・試験・研修施設の外部利用の促進、受託研究の獲得拡大及び競争的資金への積極的な応募により、収入の確保・拡大を図ります。これらの目標達成のため、具体的には、国等からの受託研究等を60件程度実施します。

（3）保有資産の見直し

保有資産については、資産の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用の可能性、経済合理性などの観点に沿って、その必要性について、自主的な見直しを不断に行います。

IV. 短期借入金の限度額

予見し難い事故等の事由の他、年度当初の運営資金、収入不足への対応のための経費が必要となる可能性があるため、短期借入金の限度額を6,000百万円とします。

V. その他業務運営に関する目標を達成するためとるべき措置

（1）自動車の設計から使用段階までの総合的な対応

自動車の設計から使用段階までの安全確保・環境保全に関する技術的な取り組みを総合的に行う我が国唯一の機関として、中期計画期間中の研究開発の方針(別紙1)の見直し要否の定期的な検討や、シナジー効果を更に創出する連携方策を検討するため、理事長及び全理事からなる総合技術戦略本部を設置します。

（2）施設及び設備に関する計画

業務の確実な遂行のため、施設の計画的な整備・更新を進めるとともに、適切な維持管理に努めます。

施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源
(一般勘定) 自動車等研究施設整備費 自動運転車用環境試験設備	200	独立行政法人自動車技術総合機構 施設整備費補助金
(審査勘定) 審査施設整備費 審査場の建替等 審査機器の更新等 審査上屋の改修等	23 648 2,583	独立行政法人自動車技術総合機構 施設整備費補助金

基準策定改正等に伴う試験設備の導入・改造	195	
----------------------	-----	--

[注記]自動運転車用環境試験設備については令和2年度補正予算で実施。

(3) 人材確保、育成及び職員の意欲向上

自動車機構の役割に合致した人材の確保のため、民間企業等で専門的知識及び経験を培った者を募集対象とするなど、採用分野の拡大等を図ります。

また、国からの出向職員と自動車機構採用職員との効果的な配置により、職員の能力発揮や意欲向上、組織力の強化を図ります。さらに、研修の実施体制の充実や、OBD検査に対応した研修プログラムの整備について、実証実験等を通じた準備を進めるとともに、関係機関等との人事交流の拡大等に取り組みます。交通安全環境研究所においては、基準策定・国際相互承認の推進のための国際会議参加や研究発表、所内セミナー等を通じて、人材育成に取り組みます。

加えて、業務改善の提案等の実績、緊急時の対応状況、審査に係る技術等を評価し、表彰することなどにより、職員の業務への取組意欲や技術の向上を図ります。

また、職員一人ひとりが働きやすい職場づくりを目指すとともに、新型コロナウイルスを想定した新たな生活様式も踏まえた柔軟な勤務体系や勤務環境を整備するなど、働き方改革を推進します。

上記の留意すべき事項を踏まえ、人材確保・育成方針の策定に向けた検討を開始します。

(4) 広報の充実強化を通じた国民理解の醸成

自動車機構の活動について、ホームページ等を活用して広報の充実強化を図るとともに、インターンシップの実施に取り組むなど、積極的な情報提供を進めることを通じ、自動車の安全確保・環境保全に対する国民意識の向上に貢献します。

交通安全環境研究所においては、対外的プレゼンス向上等の取組の一つとして、研究所の業務・成果を広く国民に網羅的に紹介する交通安全環境研究所フォーラム及びタイムリーな特定のテーマにかかる研究成果等を紹介する講演会をそれぞれ1回開催するとともに、研究所の活動について広く国民の理解を得るために、研究所の一般公開を1回実施します。

(5) 内部統制の徹底

「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について（平成26年11月28日総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に定めた事項を確実に実施します。

また、理事長及び全理事を構成員とする内部統制委員会及び同委員会に設置しているリスク管理委員会並びに検査業務適正化推進本部を引き続き設置し、自動車機構の長のリーダーシップのもと、内部統制の取組について実態把握、継続的な分析、必要な見直しを行います。本見直しを着実に実施することを目的として、令和3年度期間中に19箇所に対し、内部

監査等を実施します。

また、監事を補佐する監事監査室において、引き続き、内部統制のモニタリングを適切に実施します。

研究不正の防止に向けた取組については、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成 26 年8月 26 日文部科学大臣決定)に従って、適切に取り組みます。

個人情報の保護、情報セキュリティについては、「サイバーセキュリティ戦略」(平成 30 年7月 27 日閣議決定)等の政府の方針を踏まえ、情報セキュリティの強化を図ります。

(6) 独立行政法人自動車技術総合機構法（平成 11 年法律第 218 号）第 16 条第 1 項に規定する積立金の使途

自動車技術総合機構法第 16 条第1項の規定に基づき主務大臣の承認を受けた金額は、同法第 12 条に規定する業務の運営の使途に充てます。

**VII. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産の処分等に関する計画
なし**

**VIII. 重要な財産を譲渡し、又は担保にする計画
なし**

VIII. 剰余金の使途

施設・設備の整備、広報活動、研究費への繰り入れ、海外交流事業(招聘、ワークショップ、国際会議等)等に使用します。

(別紙1) 令和3年度 研究計画 (1／3)

	研究課題	令和3年度～令和7年度までの中期目標及び中期計画において示された重点的に推進するべき研究開発の方針（何のために ^{※1} 、どのような研究を、当中期計画期間に、どういう成果 ^{※2} を目指して行うか）	令和3年度 研究計画
自動車	自動運転車両の機能要件の検討・安全性評価及び予防安全技術の効果評価	自動運転車の安全な普及へつなげるために、自動運転車両の機能要件及び安全性評価手法に関する研究を行う。また、歩行者や自転車乗員の交通事故防止や高齢者の運転を支援する予防安全技術の浸透や促進等を図るため、その技術的な効果の検証、試験方法の検討に関する研究を進める。これらにより、新たな試験方法等を検討・提案し、技術基準案の策定や我が国主導の国際基準化等に対して貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 自動運転車両が、ドライバーの運転する車両と混在して走行する一般交通の中で円滑かつ安全・安心に走行するために必要とされる機能要件及びコンピュータシミュレーションを活用した自動走行機能の安全性評価手法の課題点について検討する。 高齢者にも使いやすく、事故の予防効果が高い予防安全システムの普及を促進するため、高齢者の特性を踏まえた効果的な先進安全技術等の評価手法を検討する。 信号灯などの路面描画ライトについて、その交通弱者への安全性向上効果に関する評価実験を行い、その必要性及び要件について検討する。
	交通事故実態に即し、予防安全技術を考慮した衝突安全試験方法等の検討	衝突事故被害軽減を一層図るため、子供や高齢者を重点対象として、現行の車両安全対策として未対応の分野（対自転車事故、重量差のある車両による事故、予防安全技術搭載車両の事故等）について、交通事故実態に即したより有効な車両の衝突安全性評価法に関する研究を行う。これらにより、新たな試験方法等を検討・提案し、技術基準案の策定や我が国主導の国際基準化等に対して貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 予防安全装置（被害軽減ブレーキ）作動時の乗車姿勢の乱れが衝突時の受傷状況に及ぼす影響についてスレッド試験を実施して検討する。 安全基準が十分でない自転車の乗員の体格と衝突被害との関係について衝突試験を実施して検討する。
	自動運転に関する電子制御装置の安全性・信頼性評価	電子制御が高度化した自動運転車の導入を見据え、電子制御装置の安全性・信頼性について的確な評価を実施できるようにするため、自動運転システムの信頼性評価手法に関する研究を実施するとともに、電磁両立性の評価手法等に関する研究を実施し、新たな試験方法等を検討・提案し、技術基準案の策定や我が国主導の国際基準化等に対して貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 車両による周辺環境の認識機能に着目し、効率的かつ網羅的に自動運転車の安全性を確認及び担保する評価方法を開発することを目指すとともに、実車の実験を通して認識を間違う場面及び条件等を体系的に整理する。 電磁両立性に関する各種の国際規格等の改定動向を調査するとともに部品の電磁波耐性に関する試験法について検討する。

※1 事故防止、事故被害軽減、環境負荷軽減、省エネルギー等 ※2 基準策定、国際標準獲得、新技術等を踏まえた試験方法等の評価手法見直し等

(別紙1) 令和3年度 研究計画 (2/3)

	研究課題	令和3年度～令和7年度までの中期目標及び中期計画において示された重点的に推進するべき研究開発の方針(何のために ^{※1} 、どのような研究を、当中期計画期間に、どういう成果 ^{※2} を目指して行うか)	令和3年度 研究計画
自動車	燃料電池自動車、電気自動車等の新技術搭載車の安全・環境性能評価とOBDの活用による使用過程の車両性能情報収集方法の検討	<p>2050年カーボンニュートラルの実現に向か、燃料電池自動車、電気自動車等について、それぞれの車種に特有の影響（バッテリ性能劣化等）も踏まえつつ、安全・環境性能を評価するための手法に関する研究を行う。また、環境性能評価手法の高度化を目指したOBDの活用による使用過程の車両性能情報収集方法の検討を行う。これらにより、試験方法等を検討・提案し、技術基準案の策定や我が国主導の国際基準化等に対して貢献を行うものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 燃料電池自動車の水素燃料消費率について、非改造で行える測定方法を調査する。 車載バッテリの安全性評価に関して、劣化電池の安全性変化について調査を行う。 使用過程における車両の性能変化に対して、実態調査を実施する場合の課題整理を行う。
	実環境走行でのエネルギー消費効率・有害排出物質等の信頼性・公平性を高めた評価	<p>自動車のエネルギー消費効率・有害排出物質等の評価に関して、台上試験の再現性を従来より高めるとともに実環境走行時の公平な評価手法に関する研究を行い、試験方法等を検討・提案し、技術基準案の策定や我が国主導の国際基準化等に対して貢献を行うものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> シャシダイナモメータ試験において、運転するドライバの技量差をなくすことにより公平な運転を可能とするため、「標準ドライバモデルで稼働する小型可搬型運転ロボット」を、これまでの検討時に使用した台上試験設備とは異なる仕様の設備を用い、設備間における運転ロボットの制御性及び適用性を確認する。 自動車から排出される微小粒状物質の粒子数(PN (Particle Number))について、エンジン停止状態を含む走行時の排出ガスを正確に評価するため、車載式排ガス計測装置の高精度化を行い、その検証試験を行う。 路上HILS(Hardware In the Loop Simulator)による仮想ディーゼル重量車RDE評価の検討として、既設の車両シミュレーションで交通流を再現するために、シナリオ運転シミュレーションを組み合わせる手法を検討する。
	走行実態に即した騒音の評価	<p>自動車から発せられる騒音について、特に走行実態に即した評価に関する研究を行い、違法マフラーの検出等、公道における街頭検査等の効率化に貢献を行うものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 前年度作成した違法車/適法車の判定モデル作成のアルゴリズムを再検討し、判定精度の向上を図る。 簡易版マイクロホンアレイの再設計及び信号処理アルゴリズムの見直しを行い、交通流中の車両単体騒音の分離精度の向上を目指す。 上記2点を踏まえ、違法車/適法車の学習データを、二輪車・四輪車について取得する。

※1 事故防止、事故被害軽減、環境負荷軽減、省エネルギー等 ※2 基準策定、国際標準獲得、新技術等を踏まえた試験方法等の評価手法見直し等

(別紙1) 令和3年度 研究計画 (3／3)

	研究課題	令和3年度～令和7年度までの中期目標及び中期計画において示された重点的に推進するべき研究開発の方針（何のために※1、どのような研究を、当中期計画期間に、どういう成果※2を目指して行うか）	令和3年度 研究計画
鉄道等	新技術を用いた交通システムに対応する安全性評価	新たな技術を用いた交通システムの安全性に關し、信頼性も考慮した的確な評価を行うため、国内外の動向を踏まえた評価手法の研究を行い、交通システムの海外展開を含む導入促進に貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 新たな技術を用いた列車制御システムに対応し、国内外で活用できる安全性評価手法の構築を図るため、リスク分析から安全性評価に至るプロセスを整理し、評価に当たっての課題を抽出する。 鉄道における電磁放射に関する安全性の確保のため、車両の外側に発生する磁界について最大値の推定方法を検討するとともに磁界発生状況の把握を行う。
	列車の安全運行や施設の維持管理の省力化に資する技術の評価	各種センサ技術や状態監視技術に着目し、列車の安全運行や施設の維持管理の省力化等に資する技術の評価を行い、低コストでの輸送の安全確保を前提とする地方鉄道・索道等の維持に貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 列車の車両動搖に基づき軌道状態の要注意箇所を特定するためのシステムについて検討を行う。 走行安全性に関わる軌間拡大に関するリスクを的確に評価するため、軌間の拡大箇所の推定法について検討を行う。 運転中の索道において異常を検知し、運転の停止や点検整備に活用するための搬器動搖のモニタリング方法について検討を行う。 車上で列車位置を検知可能な衛星測位を活用したシステムの評価を行うため、衛星測位の精度及び安全性・信頼性を考慮した性能評価手法について検討を行う。 地方鉄道の踏切における安全性向上技術について評価を行うため、踏切の安全性向上策の技術要件に関する検討を行う。
	新技術を含む公共交通の地域に応じた導入促進評価	超高齢化・人口減少等の社会情勢の変化に対応し、共生社会での新たなモビリティサービスを指向した技術及び既存の交通との連携や利便性等の観点を踏まえた公共交通導入評価手法に関する研究を行い、地域の特性に適した公共交通の整備に貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 中～小量輸送向けに開発が進む新しい公共交通システムについて利用状況調査を行い、地域特性との関係について検討を行う。 公共交通の導入効果評価手法について、地域特性を反映した適切な評価を行うための評価指標を検討する。

※1 事故防止、事故被害軽減、環境負荷軽減、省エネルギー等 ※2 基準策定、国際標準獲得、新技術等を踏まえた試験方法等の評価手法見直し等

独立行政法人自動車技術総合機構

令和3年度計画予算(総表)

予算 (単位:百万円)

区分	金額
収入	
運営費交付金	3,820
施設整備費補助金	3,649
受託収入等	522
審査手数料収入	16,426
計	24,417
支出	
業務費	10,505
うち 審査関係経費	10,273
研究関係経費	159
研修経費	73
人件費	7,706
施設整備費	3,649
受託等経費	483
審査手数料収納経費	694
一般管理費	1,380
計	24,417

収支計画 (単位:百万円)

区分	金額
費用の部	16,742
経常費用	16,742
人件費	7,746
研究業務費	109
審査業務費	5,734
受託等経費	482
一般管理費	1,257
減価償却費	1,412
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	21,083
運営費交付金収益	2,971
審査手数料収益	16,426
その他の収入	523
資産見返負債戻入	1,050
引当金見返に係る収益	112
臨時利益	0
純利益	4,341
前中期目標期間繰越積立金取崩額	362
総利益	4,703

資金計画 (単位:百万円)

区分	金額
資金支出	24,418
業務活動による支出	17,484
投資活動による支出	6,875
財務活動による支出	59
次期中期目標の期間への繰越金	0
資金収入	24,418
業務活動による収入	20,769
運営費交付金による収入	3,819
審査手数料による収入	16,426
その他の収入	523
投資活動による収入	3,649
施設整備費補助金による収入	3,649
その他の収入	0
財務活動による収入	0
前期中期目標の期間よりの繰越金	0

(注)単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

[注記]

退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当支給規程に基づいて支給することとなるが、一般勘定に係る業務(「一定の事業等のまとめ」)のうち「自動車及び鉄道等の研究業務等」に従事する役職員及び審査勘定に係る業務(「一定の事業等のまとめ」)のうち「道路運送車両法に基づく執行業務等」)のうち「登録に係る確認調査」及び「リコールに係る技術的検証等」に従事する役職員にあっては、その全額について運営費交付金を財源とするものと想定している。

独立行政法人自動車技術総合機構

令和3年度計画予算(一般勘定)

予算		(単位:百万円)
区別	金額	
収入		
運営費交付金	734	
施設整備費補助金	200	
受託収入等	449	
審査手数料収入	0	
計	1,383	
支出		
業務費	159	
うち 審査関係経費	0	
研究関係経費	159	
研修経費	0	
人件費	574	
施設整備費	200	
受託等経費	426	
審査手数料収納経費	0	
一般管理費	23	
計	1,383	

収支計画		(単位:百万円)
区別	金額	
費用の部		
経常費用	1,259	
人件費	593	
研究業務費	109	
審査業務費	0	
受託等経費	426	
一般管理費	10	
減価償却費	120	
財務費用	0	
臨時損失	0	
収益の部		
運営費交付金収益	1,254	
審査手数料収益	712	
その他の収入	0	
資産見返負債戻入	449	
引当金見返に係る収益	28	
臨時利益	65	
純利益	-5	
前中期目標期間繰越積立金取崩額	92	
総利益	87	

資金計画		(単位:百万円)
区別	金額	
資金支出		
業務活動による支出	1,383	
投資活動による支出	1,095	
財務活動による支出	263	
次期中期目標の期間への繰越金	25	
資金収入		
業務活動による収入	0	
運営費交付金による収入	1,383	
審査手数料による収入	1,183	
その他の収入	734	
投資活動による収入	0	
施設整備費補助金による収入	449	
その他の収入	200	
財務活動による収入	200	
前期中期目標の期間よりの繰越金	0	

(注)単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

[注記]

退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当支給規程に基づいて支給することとなるが、一般勘定に係る業務(「一定の事業等のまとめ」のうち「自動車及び鉄道等の研究業務等」)に従事する役職員にあっては、その全額について運営費交付金を財源とするものと想定している。

独立行政法人自動車技術総合機構

令和3年度計画予算(審査勘定)

予算		(単位:百万円)
区別	金額	
収入		
運営費交付金	3,086	
施設整備費補助金	3,449	
受託収入等	74	
審査手数料収入	16,426	
計	23,035	
支出		
業務費	10,346	
うち 審査関係経費	10,273	
研究関係経費	0	
研修経費	73	
人件費	7,131	
施設整備費	3,449	
受託等経費	56	
審査手数料収納経費	694	
一般管理費	1,358	
計	23,035	

収支計画		(単位:百万円)
区別	金額	
費用の部		
経常費用	15,483	
人件費	7,153	
研究業務費	0	
審査業務費	5,734	
受託等経費	56	
一般管理費	1,247	
減価償却費	1,292	
財務費用	0	
臨時損失	0	
収益の部		
運営費交付金収益	2,259	
審査手数料収益	16,426	
その他の収入	74	
資産見返負債戻入	1,022	
引当金見返に係る収益	47	
臨時利益	0	
純利益	4,346	
前中期目標期間繰越積立金取崩額	270	
総利益	4,616	

資金計画		(単位:百万円)
区別	金額	
資金支出		
業務活動による支出	16,389	
投資活動による支出	6,612	
財務活動による支出	34	
次期中期目標の期間への繰越金	0	
資金収入		
業務活動による収入	19,586	
運営費交付金による収入	3,085	
審査手数料による収入	16,426	
その他の収入	74	
投資活動による収入	3,449	
施設整備費補助金による収入	3,449	
その他の収入	0	
財務活動による収入	0	
前期中期目標の期間よりの繰越金	0	

(注)単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

[注記]

退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当支給規程に基づいて支給することとなるが、審査勘定に係る業務(「一定の事業等のまとめ」のうち「道路運送車両法に基づく執行業務等」)のうち「登録に係る確認調査」及び「リコールに係る技術的検証等」に従事する役職員にあっては、その全額について運営費交付金を財源とするものと想定している。