

独立行政法人自動車技術総合機構 平成28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1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、平成28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、地方事務所や海外事務所の創設、審査方法等の改善(10件以上)により、型式認証等の申請者である自動車メーカーや装置メーカー等の利便性の向上を図ります。

②使用段階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、検査業務において審査事務規程に則った審査が行われず、また、基準に適合させるために必要な装置を不要と判断する等の不適切事案が発生したことを踏まえ、理事長及び全理事からなる検査業務適正化推進本部を設置し、推進本部の責任のもと、同種不適切事案を二度と発生させないよう、審査事務規程等の見直し、不当要求対策の着実な推進、審査体制の整備等の必要な措置を確実に実施するとともに、その実施を不断に確認し、検査業務の適正化に取り組めます。

具体的には、審査事務規程について、不明確な補修等の規定を明確化することなどにより不当要求行為を誘発する要因を排除するとともに、検査工数の効率化による検査官の過重な負担の軽減を検討します。

さらに、受検者による審査への不当介入の排除と審査体制の整備等のため、並行輸入自動車の審査にあつては、書面審査の徹底、現車審査の複数名での実施の徹底等をすすめて、並行輸入自動車の外観検査等を確実にを行うための専用審査棟の設置に向けた取組に努めます。また、事務所における警備員を増員するとともに、監視カメラの増設等を進めます。これらにより、不当要求対策の着実な推進と審査体制の整備等を進めます。

その他、検査後に不正改造が疑われる自動車の情報を国と共有するとともに、これらの取組全般を不断に点検するため、内部監査室を設置し要員を増加するなど内部監査部門を強化するとともに、抜き打ち方式の監査も導入するなどにより、内部監督体制を強化しま

す。

加えて、監事を補佐する監事監査室を設置する等、チェック機能の強化を図ります。

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、コース稼働率を年平均 99.5%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 2,000 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、地方事務所に配置している専門案内員の拡充や、案内表示の改善等を実施し、これら対策を推進することによって、中期目標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 であることを踏まえ、それ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騒音対策について、これまで試行的に実施してきた車両下部画像確認システムの使用を拡大するなど検査内容の充実を図り、検査効果の向上に努めます。これらの取組にあたっては国と連携して効率的な実施に努め、引き続き、中期目標期間中に 11 万台以上実施することを目指します。また、所要の装置の取り外し等が疑われる車両に係る情報について、国と共有し、街頭検査を実施することにより、一層の不正改造車対策を推進します。

さらに、国と連携し、不正改造車対策のための活動を行います。

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・保存する機器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。なお、これらの機器の活用にあたっては、機器の改善により、検査業務の負担増加を緩和することに留意するとともに、街頭検査等での画像照合をより効果的に行う観点で、継続検査時の車両の状態についても画像を取得するよう、検討します。

(2) 自動車の登録確認調査業務

国から移管された自動車の登録確認調査の確実な実施に向けた取組を推進します。また、国土交通省においては、平成 28 年度の業務状況を踏まえ、最終的に移管する人員を平成 29 年度に検討し、平成 30 年度開始までに移管を完了することとしており、連携して準備を進めます。

(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、国土交通省との連携の下、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、4,000 件以上の分析に努めます。また、平成 27 年の道路運送車両法の改正によりリコールに係る報告徴収・立入検査の対象として装置製作者等が加えられたことから、装置を含めたリコール技術検証の実施のための体制強化を図ります。

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、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、我が国自動車及び鉄道等の技術の国際標準化等のため、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、中期目標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。

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 に掲げた方針及び平成 28 年度計画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受託研究等の獲得

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 4 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、専門家会議等への参加や諸外国の関係機関との連携などにより、国際相互承認制度の進展等へに貢献しつつ、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使用段階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手法の高度化を図ります。

(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、燃料電池自動車の市販開始など、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自動車の事故・火災事例等を踏まえた車両不具合の有無等の詳細検討を 46 件程度実施することにより、職員の育成を行います。

また、諸外国のリコール関連情報の活用を進めます。

3. 我が国技術の国際標準化等への支援

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、我が国の自動車及び鉄道等の技術が国際標準となるよう、試験方法等について積極的な提案を着実に進めます。

(1) 自動車技術の国際標準化

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の各専門家会合に参加させ、国際標準等の提案に必要なデータ提供等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、同会合に 12 回程度参加するとともに、国内における国際標準獲得に向けた検討にも積極的に参画します。この対応のため、国際標準化を推進する専門の部署を設置します。

(2) 鉄道技術の国際標準化

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・安全性評価の推進

我が国鉄道技術の国際的な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。

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案があった場合には、速やかに国土交通省へ通報します。

(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整備工場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。

(3) 関係機関との情報共有の促進

国土交通省においては、検査等の情報の一元化を検討しており、その一環として、中期目標期間中の早期に、軽自動車検査協会が保有する検査情報を国土交通省が集約する仕組

みを構築することとされています。自動車機構においては、国土交通省が保有する車両の不具合等の情報を共有できる仕組みを中期目標期間中の早期に整備します。

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

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、中期目標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%程度抑制する目標に向けて、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行います。

また、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、中期目標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%程度抑制すべく経費の節約に努めます。

(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、毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施します。具体的には、機械警備業務、回線利用料、健康診断などの複数年契約の実施や、守衛業務、電力契約、施設内変電施設等について、隣接する研究所と一体で契約することにより、引き続き調達の効率化、コスト縮減を図ります。また、同一敷地にある国の運輸支局等と警備、清掃業務、消防・空調設備の保守点検等の共同調達を可能な限り実施しているところであり、今後とも、共同調達の実施により調達の効率化、コストの縮減に努めます。

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日付け総管査第284号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約にすることができる事由により、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

「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政のICT化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」(平成26年7月25日総務大臣決定)に基づき、自動車機構内の効率的な情報共有及び適切な意思決定等業務運営の電子化に取り組むことにより、業務運営の効率化を図ります。

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、今後、自動車の型式認証

に係る審査や新規検査、街頭検査、構造等変更検査における審査、リコール技術検証等に重点化します。

このため、継続検査における検査業務量の変化を的確に把握した上で、要員配置の見直しを行い、重点化する業務の強化を図ります。併せて継続検査に関する検査コース数の見直しも実施するとともに、削減コースの有効活用を行います。

一方で、これらの検討は、検査業務において不適切審査事案を二度と発生させないための措置を踏まえて進めます。

(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、統合・移管定着後における組織・経費の合理化効果を発揮するため、間接部門の共通化・効率化を図り、合理化により得られたリソースを重点化すべき業務に配置します。

また、今後、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。

なお、本部の移転について、統合後の管理部門の合理化や経費削減の観点を考慮しつつ、中期目標期間中の早期に結論を得ます。

(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

中期目標期間における予算、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の改訂（平成 12 年 2 月 16 日独立行政法人会計基準研究会策定、平成 27 年 1 月 27 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、収益化単位としてⅢの「一定の事業等のまとまり」ごとに予算と実績の管理を行います。

また、各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。

(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 3,000 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にとるべき措置

(1) 自動車の設計から使用段階までの総合的な対応

自動運転システム、燃料電池自動車等の最新技術を搭載した自動車に、迅速かつ適切に対応するためには、自動車メーカーの研究開発動向、国際標準化に向けた国際会議での議論状況、型式認証及び使用段階での評価手法の改善の必要性、不具合発生状況等に関して、詳細かつ俯瞰的に各部門が共通の問題意識を持ちつつ、対応する必要があります。旧自動車検査独立行政法人と旧独立行政法人交通安全環境研究所が統合され自動車機構となった今、シナジー効果を効率的に創出することが期待されます。

その効果が最大限発揮されるよう、平成 28 年度中に理事長及び全理事からなる技術戦略本部を設置し、技術戦略に特化して各部門が保有する情報を自動車機構全体で共有し、自動車機構内の技術に関する企画・立案を一手に担う場としての機能を持たせます。

(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		独立行政法人自動車技術総合機構 施設整備費補助金
新交通システム車両の安全性評価試験施設の整備	0	
実走行環境性能評価試験施設の整備	0	

(審査勘定) 審査施設整備費		独立行政法人自動車技術総合機構 施設整備費補助金
審査場の建替等	340	
審査機器の更新等	1,595	
審査上屋の改修等	1,765	
基準策定・改正等に伴う試験設 備の導入・改造	141	

※本部移転に関する結論（現在は賃貸）によっては、本部の施設整備費が追加される場合がある。

(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に努めます。また、国や関係機関、各部門間の人事交流、適正な業務を行うことが出来るような研修プログラムの整備・実施、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、交通安全環境研究所の所内セミナー（10テーマ程度）等を通じて、人材育成に取り組みます。

さらに業務改善の提案等の実績や緊急時の対応状況等を評価し、表彰することなどにより、職員の業務への取組意欲の向上を図ります。

(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、広報の充実強化を図るとともに、情報提供を積極的に進めます。交通安全環境研究所については、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、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、理事長及び全理事からな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の取組を強化するとともに、検査業務の適正化についても同じく理事長及び全理事からなる検査業務適正化推進本部を平成28年度に設置、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。

また、監事監査において、内部統制のモニタリングが実施される等、監査が適切に実施されるよう、体制を整えます。

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 27 年 9 月 4 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

前中期目標期間中からの繰越積立金は、中期目標期間中に自己収入財源で取得し、本中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等に充当します。

VI. 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

VII. 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)に使用します。

(別紙1) 平成28年度 研究計画 (1/3)

	研究課題	平成28年度～平成32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)	平成28年度 研究計画
自動車(安全関係)	予防安全	交通事故を未然に防ぎ、特に交通死傷者の多くを占める、高齢者、歩行者及び自転車乗員に対する効果が期待される先進技術を用いた予防安全技術の交通社会への浸透を支援するため、その効果検証、試験法の検討に関する研究を進めると共に、将来の自動運転車の安全な普及へとつなげるために、要素技術の作動特性、安全な手動操作への遷移方法、自動運転車両の周囲車両への情報提示のあり方等に関する研究を行い、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研究成果等を活用し貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> 自動運転車両におけるシステムの作動状態をドライバに知らせる方法や、運転の主体をシステムからドライバによる手動操作へ安全に移行するために必要な要件(ヒューマンマシンインターフェース、制御終了方法等)等について整理する。 自動運転車両が、運転者が運転する一般交通の中で円滑に走行するために参照情報となる一般的な運転行動のデータベースをデザインする。 安全運転支援システム(対歩行者自動ブレーキ、車線維持支援装置等)の適切な試験条件を検討する。 高齢ドライバが関わる交通事故マクロデータの分析を進める。また、認知機能に問題のある高齢ドライバの運転特性及び高齢ドライバに対する情報支援が運転操作、車両挙動等に与える影響を調査する。以上の分析結果に基づき、適切な運転支援方法に関する将来の車両の技術基準に資する提案を行う。
	衝突安全	交通弱者も念頭に衝突事故被害軽減を一層図るため、コンパティビリティ(重量や大きさの異なる自動車同士の衝突)に関する乗員保護、子供乗員及び高齢者乗員等保護、歩行者保護、自転車乗員保護等に関する研究を行い、技術基準案の策定やそれらの改訂、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"> 乗員の胸部被害軽減に関して、軽貨物車を用いた前面衝突試験を実施し、高減速度車両のデータを取得する。また、シートベルトにかかる荷重を制限するフォースリミッターの試験を実施し、胸部傷害低減効果を明確にする。 年少者乗員の被害軽減に関して、ハーネス外れ等の誤使用事例を整理し、スレッド試験機(台上衝突模擬試験装置)で再現実験を行い、適正使用時との差を明確にする。 自転車乗員保護に関して、車両と自転車の衝突実験の準備を行う。また、ヘルメットの効果をシミュレーションにより解析する。
	自動運転技術の安全性・信頼性	将来の自動運転技術の導入を見据え、機能拡大の著しい電子制御装置に係る安全性・信頼性が確保されているか否かについて、的確な評価を行えるようにするため、不具合検出方法、電磁両立性に関する評価方法等に関する研究を行うとともに、運転支援技術普及に伴う車両の著しい電子制御化に対応するため、車両に関わる電子情報安全性管理について検討を行い、あら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"> 自動運転車両における電子情報の安全性を管理するための基礎的な検討として、実用化段階にある運転支援機能の安全性や信頼性を検証するためのデータ記録装置の要件や記録データ項目等を整理する。 夜間歩行者の交通事故を予防するため、新型自動車用灯火の有効性に関する調査を行う。また、高光度化、高誘目性化された自動車用灯火が歩行者や自転車の行動に与える影響を調査するとともに、眩しい光源に対する歩行者等の意見集約を行う。 電磁的両立性に関する国連規則(R10)の改正に対応するとともに、各種の国際規格等の改定動向を調査する。熊谷第二試験場に新設される電波暗室を順調に稼働開始させるための技術的支援を行う。さらに、自動車から放出される30MHz以下の不要な電氣的ノイズの測定方法に関する調査を実施する。

※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) 平成28年度 研究計画 (2/3)

	研究課題	平成28年度～平成32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)	平成28年度 研究計画
自動車(環境関係)	燃料電池等新技術搭載自動車の安全・環境性能評価	燃料電池自動車、電気自動車等に特有の影響(バッテリー性能劣化等)について、安全性を確保すると共に、環境性能(エネルギー消費効率等)を正しく評価するため、安全・環境性能評価等に関する研究を行い、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"> 燃料電池自動車の水素燃料消費率に影響を与える因子の抽出及び影響を最小化した一充填走行距離試験法を策定するために必要な試験設備の整備及び車両試験を実施し、水素燃料消費率に関する技術基準の策定支援を行う。 大型ハイブリッド重量車等の燃費、排出ガスについて、高精度で柔軟性を持つハイブリッド台上試験装置に実運転時の挙動を再現する新たなアルゴリズムを導入し、その効果の検証を行う。 ハイブリッド乗用車の使用過程におけるバッテリー性能劣化等を含めた試験調査を行い、それらを考慮した燃費等環境性能評価法について検討を行う。
	実走行時の有害物質及び騒音の評価	自動車の有害物質排出及び騒音に関して、より実走行条件に即した様々な運転条件下において適用可能な評価方法の高度化等に関する研究を行い、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"> 種々の実走行条件における乗用車の排出ガス・燃費について、計測結果とシミュレーションを組み合わせることで評価・予測する手法の確立のため、車両及び動力伝達装置の物理モデルと実走行データに基づく統計モデルを組み合わせたモデルの基本概念を設計する。 エンジン台上試験の改良による実走行条件を反映した重量車の排出ガス・燃費試験法の策定のため、車載型排出ガス分析計等を用いて様々な車両運転状態における実走行時の排出ガス等の実態を把握する。 乗用車の燃料蒸発ガス評価手法に関する世界統一基準案検討の際に議論が予想される各種パラメータ(タンク内燃料容量、試験準備条件等)の影響を考慮し、実使用時の燃料蒸発ガスを適正に低減する試験法案を検討する。 交換用マフラーを用いた騒音測定を行い、使用過程車の実態把握及びマフラー性能等確認制度の見直しに資するデータを取得する。また、当所が開発した音響可視化装置を使い実際に公道を走行する車両の騒音を測定したデータを用いて、使用過程車の騒音の実態を把握する。
	実用燃費の評価	自動車の燃費等に関して、車両の実使用条件を考慮した評価方法の改善等に関する研究を行い、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"> 実使用環境における過渡特性等を考慮した重量車燃費試験法を検討するために、エンジン台上試験におけるモード走行中のエンジン制御性、動力伝達装置の伝達効率や過渡補正係数等が重量車の燃費性能に与える影響を調査する。 実使用条件を考慮しユーザーが実感できる燃費評価手法等を確立するために、カタログ燃費と実燃費の乖離につながる因子の解明や、車種毎の走行状態による燃費変動を把握できる手法を検討する。 エンジン台上試験におけるエンジン等のトルク追従性が、重量車の燃費性能等に与える影響を調べることにより台上試験の精度向上の可能性を検討する。

※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

(別紙1) 平成28年度 研究計画 (3/3)

	研究課題	平成28年度～平成32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)	平成28年度 研究計画
鉄道等	都市交通システムの安全性・信頼性評価	都市交通システム等に用いられる技術の安全性・信頼性に関し、安全性評価・認証の的確な遂行に資するよう、国内外の動向を踏まえた評価手法の研究を行い、新たな技術の導入促進及び我が国鉄道技術の海外展開に貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国内外の鉄道技術の信頼性・アベイラビリティ・保全性(RAM)に関する要件について調査を行い、RAMに関する標準的な評価手法の指針を整理する。 ・ 軌道系交通システムの技術評価手法に関する検討として、安全性とRAMとの複合的な評価指標を整理する。 ・ 鉄道における電磁放射に関する安全性の確保のため、車両内における磁界評価方法の検討結果を踏まえ、車両内における磁界低減対策の提案、車両外における磁界の発生状況の把握を行う。
	地方鉄道の安全性向上	自動車等で急速に進展している情報通信技術や各種センサ技術に着目し、低コストで鉄道等の安全運行、予防保全等を実現する手法の研究を行い、地方鉄道等の安全性向上に貢献を行うものとする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高度道路交通システム(ITS)における車車間通信技術等を活用した路面電車の安全運転支援システムを検討し、路面電車と道路交通との衝突事故防止のためのシステムを構築するとともに、機能確認を実施する。 ・ 障害物検知装置の整備が困難な地方鉄道の踏切の安全性向上を目指し、通信技術を活用した踏切事故防止支援システムを構築するとともに、機能確認を実施する。 ・ プローブシステムを用いた測定データの遠隔自動収録による膨大な蓄積データに基づく評価方法を整理するとともに、レール摩耗防止や潤滑等の保守指針に騒音データを活用するためのシステム仕様について整理する。 ・ 走行安全性に関わるレール摩耗形状や軌間拡大のリスクを評価するため、実態把握が可能な測定手法の検討を行う。 ・ 衛星測位を主体とした位置検知を鉄道に適用するために、精度検定・位置補正手法等を改良し、位置検出精度及び検出率を調査する。また、試験結果から得られた知見をもとに、衛星信号を鉄道環境で利用するためのシステム仕様を整理する。 ・ 分岐器、信号機、曲線など鉄道の保安上重要な設備に対する運転支援を目的として、運転士に情報提供をする車上装置を作成し、シミュレータによる試験を行う。
	公共交通の導入促進・評価	超高齢化・人口減少等の社会情勢の変化に対応し、高齢者、交通弱者等の移動性向を考慮した交通システム技術や軌道系交通システムと自動車交通の連携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"> ・ 公共交通システムの新規技術や利用環境向上技術等の評価を通じて、実用化や導入促進に貢献する。 ・ 公共交通と道路交通を含めた導入効果評価の精度向上のため、新たに高齢化や行動の変化等を考慮することで、ライフサイクル全体を通じたより複合的な導入効果評価手法を提案し、モデルケースにおいて検証を行う。 ・ 地域公共交通の新規導入を検討する地域において、導入効果評価に関する研究成果を自治体や市民を対象に発表し、新規導入に向けた地域レベルの理解促進に貢献する。

※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

予算		(単位:百万円)
区 別	金 額	
収入		
運営費交付金	3,173	
施設整備費補助金	3,841	
受託収入等	522	
審査手数料収入	9,104	
前中期目標期間よりの繰越金	0	
計	16,640	
支出		
業務費	3,925	
うち 審査関係経費	3,683	
研究関係経費	154	
研修経費	89	
人件費	7,249	
施設整備費	3,841	
受託等経費	486	
審査手数料収納経費	125	
一般管理費	1,013	
翌年度への繰越金	0	
計	16,640	

収支計画		(単位:百万円)
区 別	金 額	
費用の部	12,921	
経常費用	12,921	
人件費	7,249	
研究業務費	154	
審査業務費	2,513	
受託等経費	486	
一般管理費	996	
減価償却費	1,523	
財務費用	0	
臨時損失	0	
計	0	
収益の部	12,642	
運営費交付金収益	1,999	
審査手数料収益	9,104	
その他の収入	522	
資産見返負債戻入	1,017	
臨時利益	0	
計	0	
純利益	-279	
目的積立金取崩額	0	
総利益	-279	

資金計画		(単位:百万円)
区 別	金 額	
資金支出	16,640	
業務活動による支出	11,221	
投資活動による支出	5,385	
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	
計	0	
資金収入	2,668	
業務活動による収入	16,499	
運営費交付金による収入	3,173	
審査手数料による収入	9,104	
その他の収入	522	
投資活動による収入	3,841	
施設整備費補助金による収入	3,841	
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」)に従事する役員にあっては、その全額について、運営費交付金を財源とし、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」)に従事する職員にあっては、その全額について、審査手数料収入を財源とするものと想定している。

予算		(単位:百万円)
区 別	金 額	
収入		
運営費交付金	763	
施設整備費補助金	0	
受託収入等	448	
審査手数料収入	0	
前中期目標期間よりの繰越金	0	
計	1,211	
支出		
業務費	154	
うち 審査関係経費	0	
研究関係経費	154	
研修経費	0	
人件費	607	
施設整備費	0	
受託等経費	426	
審査手数料収納経費	0	
一般管理費	24	
翌年度への繰越金	0	
計	1,211	

収支計画		(単位:百万円)
区 別	金 額	
費用の部	1,220	
経常費用	1,220	
人件費	607	
研究業務費	154	
審査業務費	0	
受託経費	426	
一般管理費	24	
減価償却費	9	
財務費用	0	
臨時損失	0	
収益の部	1,220	
運営費交付金収益	763	
審査手数料収益	0	
その他の収入	448	
資産見返負債戻入	9	
臨時利益	0	
純利益	0	
目的積立金取崩額	0	
総利益	0	

資金計画		(単位:百万円)
区 別	金 額	
資金支出	1,211	
業務活動による支出	1,194	
投資活動による支出	0	
財務活動による支出	17	
次期中期目標の期間への繰越金	0	
資金収入	1,211	
業務活動による収入	1,211	
運営費交付金による収入	763	
審査手数料による収入	0	
その他の収入	448	
投資活動による収入	0	
施設整備費補助金による収入	0	
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。

予算		(単位:百万円)
区別	金額	
収入		
運営費交付金	2,410	
施設整備費補助金	3,841	
受託収入等	74	
審査手数料収入	9,104	
前中期目標期間よりの繰越金	0	
計	15,429	
支出		
業務費	3,771	
うち 審査関係経費	3,683	
研究関係経費	0	
研修経費	89	
人件費	6,642	
施設整備費	3,841	
受託等経費	60	
審査手数料収納経費	125	
一般管理費	989	
翌年度への繰越金	0	
計	15,429	

収支計画		(単位:百万円)
区別	金額	
費用の部	11,701	
經常費用	11,701	
人件費	6,642	
研究業務費	0	
審査業務費	2,513	
受託等経費	60	
一般管理費	972	
減価償却費	1,514	
財務費用	0	
臨時損失	0	
収益の部	11,422	
運営費交付金収益	1,236	
審査手数料収益	9,104	
その他の収入	74	
資産見返負債戻入	1,008	
臨時利益	0	
純利益	-279	
目的積立金取崩額	0	
総利益	-279	

資金計画		(単位:百万円)
区別	金額	
資金支出	15,429	
業務活動による支出	10,027	
投資活動による支出	5,385	
財務活動による支出	17	
翌年度への繰越金	0	
資金収入	1,457	
業務活動による収入	15,288	
運営費交付金による収入	2,410	
審査手数料による収入	9,104	
その他の収入	74	
投資活動による収入	3,841	
施設整備費補助金による収入	3,841	
その他の収入	0	
財務活動による収入	0	
前中期目標期間よりの繰越金	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」)に従事する役職員にあっては、その全額について、審査手数料収入を財源とするものと想定している。