平成 31 年度事業計画書

自 平成31年4月1日

至 平成32年3月31日

一般財団法人日本自動車研究所

目 次

1. 基本方針	1
2. 研究事業(基礎研究、総合研究、研究・試験事業)	2
2. 1 電動モビリティ分野	2
2. 2 環境・エネルギ分野	
2. 3 安全分野	4
2. 4 自動運転・IT・エレクトロニクス分野	6
2. 5 ロボット分野	7
3. 施設・設備の運用事業(その他事業)	7
4 認証事業 (その他事業)	8
5 JNX 事業(その他事業)	8
6. 法人運営	8
6. 1 重要な契約および施設・設備の導入等に関する事項	9
6.2 組織体制	10

別紙1 : 平成31年度主要研究課題

別紙2 : 平成31年度組織体制図

1. 基本方針

一般財団法人日本自動車研究所(JARI)は、未来の豊かなクルマ社会の実現に向けて、自動車産業界、政府および関係団体と連携を図りながら研究所として社会に貢献しており、平成31年度で創立50周年を迎える。JARI に求められる役割を大別すると、①自動車産業の共通技術基盤、②国際標準化・国際基準調和活動、③新技術の社会受容性の向上、に分類される。

「自動車産業の共通技術基盤」としての取組みは JARI の中心的な事業である。自動 走行に関する技術開発が進む中、それら技術の安全性評価手法の確立は自動車産業界の 共通課題となっている。政府が主導する自動走行システムの安全性評価技術構築に向け た研究開発プロジェクトに中心的な役割を担いながら参加することで、自動車産業界や 大学との共同研究体制を強固なものとしつつ、共通評価手法等の開発及びそこから得ら れた知見等の共有化を進めていく。

「国際標準化・国際基準調和活動」の分野において、JARI の信頼性の高いデータに 基づいた原案作りとその提案はこれまでに培われてきた強みである。自動車の安全性等 を担保する上で、中立的な第三者機関としてルール作りに関与し、関係省庁・団体と連 携しながら標準・基準の制定・改訂への貢献を継続していく。

「新技術の社会受容性の向上」は JARI が積極的に果たすべき役割の一つと位置づけられる。新技術の客観的な評価を合理的な試験手法に基づいて行い、その安全性等を確認するとともに、新技術が社会に受け入れやすいように自動車産業界へも働きかけを行うことで、新技術が社会に浸透するための基盤を整備する。電動モビリティ分野においては、政府が主導する第2期戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)「脱炭素社会実現のためのエネルギーシステム」のうち、電気自動車への走行中給電を柱としたワイヤレス電力伝送 (WPT)システムの研究開発に主導的な立場で参画する。

これらの事業を通じて得られた信頼性の高い試験データなどの成果は、国内外の学会等においてその成果を積極的に発表することで、JARIのプレゼンス向上を図る。

第4次長期運営方針で掲げた「研究と経営の両立」の実現に向けて、経営基盤の安定 化には引き続き取り組んでいくとともに、2020年度以降を見据えた第5次長期運営 方針の策定を推進する。また、将来を見据えた研究・試験能力の上、専門性を持ちつ つ、交渉・組織運営に優れた人材の育成が必要であり、所内研究および人材への投資を 適切な規模で堅持する。

非営利性が徹底された一般財団法人として公益目的支出計画を確実に実行し、中期経営計画に基づいた受託事業の拡大と収益構造の効率化をさらに進める。今年度の経常収益は、実施事業(公益的な事業)で約24.7億円、その他事業(公益的な事業を除く全ての事業)で約61.5億円、法人会計を含めた合計は約89.9億円を計画する。当期経常増減額は約△1.8億円、公益目的支出は約6.7億円を見込んでいる。

2. 研究事業 (基礎研究、総合研究、研究·試験事業)

研究事業は、「基礎研究(実施事業)」、「総合研究(実施事業)」、「研究・試験事業(その他事業)」の3つに分類される。

「基礎研究(実施事業)」は自主的な研究を指しており、JARIの研究能力のレベルを維持・向上するための先行投資である。この「基礎研究(実施事業)」は、「研究と経営の両立」の一翼を担う重要な位置づけにあり、中長期的な技術動向や社会動向を見据えた研究テーマを選定して実施する。

「総合研究(実施事業)」は、公益的な事業のうち、官公庁等からの受託事業や補助事業として行うものであり、産学官連携による大型の研究開発事業を含む。昨年度から継続する事業を確実に実施するほか、官公庁等の新たな公募情報を注視し、積極的に提案・応募していく。特に、国内外の標準化・基準化・試験法策定に関する研究・調査を中心に、JARI の知見と技術で社会に貢献できる事業や、JARI の研究能力の向上につながる事業に重点的に取り組む。また、JARI を中心とした産学官連携による官公庁事業への取り組みは引き続き期待が高まっており、産業界の共通課題の基礎・応用領域を対象に関係機関との協力体制を構築して対応していく。

「基礎研究(実施事業)」および「総合研究(実施事業)」の成果は、諸学会の講演会 や論文のほか、ホームページ、セミナー、展示会、研究所一般公開等を通じて、広く一 般に公開する。

「研究・試験事業(その他事業)」は、上述の公益的な「基礎研究(実施事業)」および「総合研究(実施事業)」を除く全ての研究・試験事業であり、「基礎研究(実施事業)」および「総合研究(実施事業)」で蓄積してきた技術・知見を活用して、自動車産業界や関連団体の期待に応える研究事業、試験事業を実施し、JARIの安定経営に必要な収益の確保を目指す。自動車メーカ、自動車部品メーカ等を対象として、JARIの持つ研究能力、試験技術、試験設備の情報を幅広く紹介するとともに、研究・試験ニーズを把握し、設備・機器の導入や受託受入れ体制の整備に反映する。

今年度に取り組む研究事業について、分野別の概要を以下に示す。また、主な研究課題を別紙1に示す。

2. 1 電動モビリティ分野

(1) 基礎研究 (実施事業)

蓄電池に関しては、高精度な保存劣化推定手法の開発や電極活物質の形態変化と電池 特性の関係の明確化などの研究を通して、蓄電池の劣化メカニズムの解明に取り組む。 また、電動車両などの実験からの熱流束や爆風データを用い、火傷や聴覚への影響を評 価するための数値シミュレーションモデルをさらに構築し、安全性の確保に必要な情報として活用する。この他、次世代パワーデバイスを電動車両に応用した場合の電気的・ 熱的動作挙動の明確化に向けた研究として、インバータ/モータ動作に与える次世代パワーデバイスの影響解析に取り組む。

(2) 総合研究 (実施事業)

電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車等のいわゆる電動車両に関しては、車載蓄電池の性能や安全性、充電器の互換性評価手法に関する研究開発を実施し、モータや車両の性能、電気安全等も含め国際標準化を推進する。燃料電池自動車に関しては、水素安全基準等の国内規制の適正化、国際基準調和、国際標準化等に資する研究開発を実施する。また、燃料電池自動車用水素の品質規格や品質管理方法に関する研究開発、燃料電池に用いる膜/電極接合体(MEA)の性能、耐久性評価法の策定を行う。さらに、非接触給電技術の互換性や安全性に関する研究、および経済成立性の検討を行う。

(3) 研究・試験事業 (その他事業)

安全性評価に関しては、基礎研究や総合研究で蓄積してきた技術・知見と評価試験施設(Hy-SEF)等を活用し、水素燃料電池自動車や電動車両、車載蓄電池および燃料タンク等の関連部品の各種評価を実施する。特に蓄電池に関しては、国連協定規則や世界統一基準に基づく試験・評価・認証取得を One Stop で実現する電池安全性評価事業に取り組む。この活動のため城里地区に「電池評価棟」を建設し、電池開発の効率化・加速化に貢献する。

引き合いが増加している性能評価は、多様化が進む電動車両に加えて、モータ、蓄電池、燃料電池、充電器などをシステム・ユニット・部品レベルでも評価可能とするため、つくば地区に「電動システム研究棟」を建設する。電動車開発のエンジニアリング事業を拡大させることで、技術力強化、人材育成、収益性向上を図る。

また、従来の自動車に限らずその他の分野も含めて事業を進展し、活発化している電動化の研究開発ニーズに応えていく。さらに、電動化技術の進化・電動車両の普及に伴う社会・環境への影響検討にも取り組んでいく。

2.2 環境・エネルギ分野

(1) 基礎研究 (実施事業)

PM2.5 等の大気環境改善に向けて、二次粒子の生成メカニズム解明や自動車からの影響明確化、微小粒子状物質の組成解析に取り組む。自動車の環境負荷低減に関しては、環境型小型シャシダイナモを活用した自動車の環境性能評価手法の検討、実路およびテ

ストコースにおける RDE(リアルドライブエミッション)評価手法の検討、交通総合対策による CO2 削減効果の推計や電動化・軽量化による環境負荷削減効果の推計に取り組む。また、重量車の燃費向上に資する調査研究として、JASO エンジン油規格を中心としたエンジン油の省燃費性能評価および耐摩耗性能評価に取り組む。

(2) 総合研究 (実施事業)

排出ガス、燃費および騒音に関して、試験法等の国際基準調和、国内規制の制定に資するため、排出ガスや燃費等の実態把握調査等について継続して取り組む。また、世界的に注目が集まっているリアルワールドにおける排出ガス低減、燃費向上に関しては、これまで蓄積してきた計測技術や評価方法を活用して、RDE 試験方法の策定や実用燃費評価手法の検討に積極的に取り組む。

排出ガス低減により自動車からの排出割合が相対的に高まっているブレーキ粉塵やタイヤ粉塵について、海外の動向を踏まえつつ適切な評価方法等の策定に取り組む。

(3) 研究・試験事業 (その他事業)

自動車の更なる燃費の向上や排出ガスの低減に向けて、燃焼および後処理技術等の共通課題に取り組むために自動車用内燃機関技術研究組合に積極的に参画し、DPF内部現象の解明、DPF再生技術の高度化および革新的NOx低減触媒の基礎・応用研究を大学等と連携して実施して、わが国の産業競争力の強化に貢献する。また、内燃機関研究における産学官連携拠点の整備やモデルベースツールの活用に関して、関係機関との協力体制の構築に取り組む。

燃費向上や排出ガス低減に関する研究領域においては、近年、期待が寄せられている 研究開発におけるサービスプロバイダーとしての機能を強化すべく、研究・調査の積極 的な提案も行っていく。

2. 3 安全分野

(1) 基礎研究(実施事業)

安全分野に関しては、運転支援技術や自動走行技術に対する期待が高まっており、これらの技術の性能を担保するための評価法の議論が国際的に広がりつつある。そのため、「自動運転評価拠点」等を活用し、平成29年度から開始した研究「自動走行車の公道実証実験に向けた事前テストサービス」で検討した内容等をベースに、より高度な判断が求められる場面における新たな評価法の研究を重点的に実施する。この他、運転支援、自動走行に関わる基礎的な研究として、自動運転システムが機能限界に陥った際のドライバとの協調制御、および、交差点事故の予防安全方策、加齢に伴う身体機能疾患(眼疾患等)の運転への影響調査に基づく運転方策の検討などにも取り組む。

一方、衝突安全に関しては、乗員の性差や姿勢等が傷害に及ぼす影響についての国際的な議論が進められている。特に、後突に関して新たな女性ダミーの開発が進められていることから、国内外の研究機関とも協力して、シミュレーション解析を用いた女性の頸部傷害の評価技術開発に取り組む。また、歩行者事故に対応する先進事故自動通報開発のために、歩行者衝突時の姿勢から傷害度を推定する技術の検討を行う。

(2) 総合研究 (実施事業)

総合研究では事故死傷者数の低減方策の提案や、運転支援、自動運転技術に関わる研究、評価を重点に実施する。

事故の低減方策に関しては、事故データの分析やドライブレコーダにおける危険場面の分析に基づく交通事故の実態調査から、交通政策審議会における死者数の削減目標に向けた、対歩行者、自転車事故の車両安全対策を国の検討会に提案する。

運転支援、自動運転技術に関わる研究に関しては、海外における自動運転車の評価に向けた動きに対して国内での交通実態を反映するため、昨年度収集した交通環境データ等から危険度の高い交通シーンを抽出し、試験シナリオとしてまとめるとともに、人間の対応行動などをベースとするクライテリアを提案する。また、これらの活動成果の対外的に発信するなどして、標準化・基準化に向けた海外研究機関との連携を強化する。

自動車アセスメントの予防安全性能評価については、これまでに対車両ならびに対歩行者(昼間・市街地夜間)の AEBS 試験、LDPS 試験(車線逸脱抑制装置等)、車両後方視界情報提供装置試験、ペダル踏み間違い時加速抑制装置の試験等を実施してきた。平成31年度からは新たに郊外夜間の対歩行者 AEBS 試験も追加されることから、これら運転支援装置の評価事業を積極的に実施する。また、将来導入される見込みの対自転車 AEBS 試験に向けた検討を行う。

(3) 研究・試験事業 (その他事業)

運転支援システムから自動運転システムまでを対象とした研究ニーズが高くなっており、これまでの研究・試験内容をより高度化したドライバのシステム状態認知や受容性などの HMI 研究、実車への搭載を前提としたドライバ状態モニタリング研究、自動運転から手動運転への権限委譲をスムーズに実施するための研究等を実施する。

また、「自動運転評価拠点」の活用については、ユーザの意見の吸い上げとその対応の 検討、ならびに、「自動運転車の公道走行に向けた事前テストサービス」事業等を通じ、 利用促進を図るとともに、自動運転技術の向上に貢献する。

一方、衝突安全関係では、生体忠実性を向上させた新規ダミーや歩行者インパクタの 開発が計画されており、インパクトバイオ研究をベースに、前面衝突、側面衝突、後面衝 突、歩行者保護などの様々な衝突形態で保護性能向上に向けた検討を行う。近年では、 コンピュータ上での評価のニーズが高まっていることから、人体モデルによる解析を主 に対応する。また、予防安全技術の向上・普及に伴う、将来の衝突安全技術のあり方についての検討も実施する。

2. 4 自動運転・IT・エレクトロニクス分野

(1) 基礎研究 (実施事業)

2020 年東京オリンピックを一つのマイルストーンとして、自動車の運転支援技術・自動運転技術の実用化に向けた技術やルール、HMI 等の研究が注目され、自動車や人の移動に関わるビッグデータの活用等にも注目が集まっている。こうした新しい動きを受けて次世代の交通社会を実現していくため、自動車だけでなく電気・通信・サービス産業等多岐にわたる分野との情報共有や連携活動の推進、社会ニーズや産業・技術動向等の調査活動に取り組む。特に、MaaS(Mobility as a Service)といった新たなサービスの調査、認識技術開発のための大規模映像データベースの構築に重点的に取り組む。また、IT 技術、AI 技術、CE(Consumer Electronics)技術等が急速に発展・普及していることから、関連技術や製品動向を把握することで自動車分野への影響・課題を見出し、時代を先取りした技術研究や標準化活動等を提案する。

(2) 総合研究 (実施事業)

政府の成長戦略に沿って官民一体となった自動運転技術の研究・実証事業が強力に推進されている。JARIは、自動車産業界や大学との共同研究体制を構築し、自動運転の安全性評価プロセス構築に必要となる、実交通環境下での車両軌跡データの抽出、通信や制御のセキュリティ技術評価環境の構築、自動運転の実用化による交通事故低減効果を見積もるシミュレーション技術の研究や、自動駐車システムの実用化に向けた研究・実証実験等において、産学官連携の中核団体として貢献する。

また、我が国の自動運転や関連する技術を海外市場にスムーズに展開するための基盤を整備すべく、国際標準原案の開発や提案を目指す。

(3) 研究・試験事業 (その他事業)

平成24年度より開始した自動車の機能安全(ISO 26262)に関する教育やコンサルティング、アセスメント事業に関しては業界で一定の認知度を獲得し、いっそうの活動拡大を通じて業界の期待に応えてゆく。加えて、自動運転関連の研究・実証事業を通じて蓄積する自動運転関連知識・技術・実験データ等が、大学やベンチャー企業等の研究領域拡大や0EM・サプライヤ個社の製品開発等にも広く実用化されるよう、一般受託研究の提案や取り込みに注力する。

2. 5 ロボット分野

(1) 総合研究(実施事業)

自動車分野で蓄積した安全の知見を活用して、官公庁等受託事業に参画して、屋外移動支援型等のロボット介護機器の実用化促進のための安全性評価手法を研究し、その成果の公表、標準化に取り組んで来た。これにより、移動型ロボット等、人と共存して機能するロボットの安全分野における JARI の地位をさらに向上させる事が出来た。昨年度より、引続きロボット介護機器開発・標準化事業を受託して、JARI は安全評価試験手法・装置の開発、安全検証手法の開発、標準化活動を分担している。ロボットメーカが安全技術を開発する際の技術支援へのニーズが高いことから、この事業の中で、必要な技術の獲得と潜在顧客の発掘に取り組み、JARI に特化した試験事業などを提案し、業務展開出来る体制を構築して行く。

(2) 研究・試験事業 (その他事業)

ロボット安全検証の受託事業及び、ロボット安全のコンサルティング事業を本格的に開始する。平成30年度に、これまでの国家プロジェクトで利用してきた産業技術総合研究所の生活支援ロボット安全検証センター(2019年1月より、ロボット安全試験センター)を取得する事が出来た。これにより、ロボットメーカが必要としている安全技術開発支援(安全試験方法の提案と試験実施、安全性コンサルティング等)のサービスを提供するとともに、安全なロボットの普及に貢献する。

3. 施設・設備の運用事業 (その他事業)

城里テストセンターでは、自動車関連産業界の研究開発拠点化を目指し、管理面だけでなく技術面の強化にも注力していく。

管理面では、3年前にスタートさせた24時間365日運営が定着してきており、日中に設備が利用できない場合の受け皿として夜間利用が増加してきた。その結果、2018年度設備稼働率は歴代最高値を更新した。今後は、暗闇環境での自動運転支援や灯火器試験など、あえて夜間利用を必要とされるケースが増加してくる。同センターでは、夜間試験環境の整備を図っていき、設備稼働率向上の余地のある夜間での利用を推進していく。

安全対策強化については利用者と連携し様々な施策を実施してきている。走行経験の少ない利用者が増えているため、今年度、施設貸出ルールの見直しを行う。

技術面では、施設貸出だけでなく試験支援についても積極的に対応していく。そのため に試験会社や計測機器メーカ等との連携を強化していく。

自動車産業界に関わらず幅広い業界から、城里テストセンターには自動運転技術に関する試験場としての期待の声が多く、これに応えるためにインフラ投資も積極的に行う。具

体的には、外周路に合流評価路の拡充、敷地内の通信環境の整備を行っていく。

4 認証事業 (その他事業)

認証事業は、2007年以降認証件数の減少が続いているが、2015年の ISO 規格の改訂 や、審査の国際ルールの変更による審査費用の増加に対して、顧客の声を聴きトップマネジメントセミナー、各種研修会、説明会などの顧客のニーズに応じた対応を進めてきた。これにより認証離脱を防ぐことができ、認証件数の減少にも効果が表れてきた。

また自動車業界の不祥事に対して、規範意識の向上や品質管理体制の改善を目的とした調査・提案事業や、国土交通省からの完成検査に係る事業の受託など、従来の認証だけではない、新たな役割が求められている。

今年度は、認証事業においては労働安全衛生の認証を始めるとともに、新たな事業の柱として、品質管理体制の改善を目的とした調査・提案事業や国土交通省の完成検査に係る調査事業などを始め、自動車業界に貢献するとともに、JARI のブランドを向上させることで、収益の改善を進める。

5 JNX事業(その他事業)

JNX 事業は、自動車業界共通ネットワーク(JNX)の運営により、自動車業界における企業間情報通信の効率化の一端を担っている。JNX は、2000 年 10 月のサービス開始以来 18 年が経過し、加入会社数は 2700 社を超えているが、インターネットのビジネス領域への拡大など、社会環境も大きく変化している中で、JNX の役割、提供すべきサービスについて一般社団法人日本自動車工業会(JAMA)、一般社団法人日本自動車部品工業会(JAPIA)とともに見直し検討を行ってきた。

昨年度は、顧客要望などを踏まえ、まだ十分に普及していない中小サプライヤへの JNX の普及促進を図るため、業界共通基盤としての新セキュリティサービスの仕様検 討、構築を実施した。また、JNX の通信データ量の増加に対応した基幹ネットワークの 高速化も併せて実施し、提供サービスの質の向上を図った。

今年度は、新セキュリティサービスの試行を上期に実施し、10月からは本提供とする予定である。また、新サービスを JNX 利用者に広く知っていただき利用につなげるために、積極的な営業・広報活動を推進していく。

6. 法人運営

「非営利性が徹底された一般財団法人」として、法令および定款を遵守した運営を行うとともに、研究・試験能力の維持・向上を目的とした基礎研究および官公庁からの委

託等による総合研究といった公益に寄与する事業と、蓄積した技術・知見を活用した自動車産業等からの受託研究および施設・設備の運用事業といった経営基盤を支える事業とをバランス良く推進しながら、公益目的支出計画を確実に実行する。

経営基盤の強化・安定化については今年度も継続的な取り組みが必要であり、「研究・試験事業(その他事業)」と「施設・設備の運用事業(その他事業)」を中心とした収益の拡大と、経費削減の取り組みを継続する。施設・設備・機器等の固定資産の取得および更新については、必要性や需要分析に基づく投資回収性を十分に考慮した上で計画的に実施する。

また、2020年以降を見据えた第5次長期運営方針の策定を推進すると同時に、将来を見据えたつくば地区の研究設備・機能の整理および遊休資産の利活用についても検討を加速させる。

なお、平成31年度に法人法第84条第1項に規定された理事の利益相反取引に該当する取引は予定していない。

6. 1 重要な契約および施設・設備の導入等に関する事項

重要な委託契約等(3億円以上)としては、以下の4件を予定している。

(1) 研究·試験事業、各研究分野

自動車産業界の共通課題解決に資する「安全・環境技術に関する研究(研究 テーマ 61 件)」

(2)総合研究、電動モビリティ分野

規格の策定や国際標準化を視野に入れた「互換性・安全性を考慮した電気 自動車への走行中ワイヤレス給電に関する事業」

- (3)総合研究、安全分野および自動運転・IT・エレクトロニクス分野 自動運転技術の共通評価手法等の開発を目指す「自動走行システムの安全 性評価事業」
- (4)総合研究、安全分野

市販車両の衝突安全/予防安全の性能を評価する「自動車アセスメントに 係る安全性能比較試験」

重要な施設・設備投資(5千万円以上)としては、以下の4件を計画している。

(1) 電池評価棟

国連協定規則 UNR100 (バッテリ式電気自動車) や世界統一基準 GTR No. 20 (電気自動車安全: EVS)などに規定された一連の試験・評価を可能とする試験設備群の導入を前提とした実験棟を建設する。

(2) 電動システム研究棟

非接触給電技術を評価するシールドルームやモータ/インバータの評価を可能とする試験設備群の導入を前提とした実験棟を建設する。

(3) V2X、多目的市街地道路改修

試験路面の経年劣化に伴う道路改修を行う。

(4) 外周路機能付与

城里テストセンターの既存の外周路に合流評価路を追加し、自動車専用道路の分合流を再現可能とする。

6.2 組織体制

平成31年度の組織体制は、別紙2のとおりである。人員については、法人の継続性 および人員構成を鑑みて、平成32年度に向けた新規卒業者採用活動を行い、必要な人 材を確保する。

平成31年度主要研究課題

事業	区分	研究分野	主な研究課題
1.7151173			・二次電池の正負極電位考慮型高精度保存劣化モデル開発
		電動モビリティ	・モータ評価解析技術に関する基礎研究
		电影でしりノイ	・火傷・爆発による人体評価シミュレーションモデル開発
			・電池安全性評価数値シミュレーションモデル開発 ・炭素成分分析の精度向上検討
		環境・エネルギ	・CD を用いた自動車の環境性能評価手法に関する基礎調査
	基		・テストコースにおける RDE 試験に関する基礎調査
	基礎研		・ディーゼル排気粒子による肺胞上皮細胞のエピゲノム変化に関する研究
	研 究		・歩行者横断予測箇所の運転エラー分析
	九	安全	・眼疾患における視野障害と運転特性に関する研究 ・脊柱アライメントの男女間差異が追突時頚部傷害に及ぼす影響に関する研究
			・自動車衝突安全技術の応用研究
		自動運転・IT・通 信	・レジリエントな自動運転のための高度判断技術の開発・評価に関する研究
+			・自動運転評価法のシナリオ構築に向けたデータ収集と基礎的検討
実施			・自動走行システムの制御に関する要素技術の研究
事業			・ITS 産業動向に関する調査研究 ・車載蓄電池および充電器に関する国際標準化・普及基盤構築
莱		電動モビリティ	・超高圧水素インフラ本格普及に係る技術研究開発
	総		・燃料電池セルの評価・解析手法の確立と研究開発への展開
			・互換性・安全性を考慮した電気自動車への走行中ワイヤレス給電
		環境・エネルギ	・排出ガスや燃費等に関する国際基準調和試験法策定等の調査研究
			・自動車騒音に関する国際基準調和試験法策定等の調査研究 ・車両安全対策の総合的な推進に関する調査
	総合研	-t- ^	・新型車の衝突安全性能および予防安全性能評価に関する研究
	研究 完	安全	・交通事故の鑑定技術に関する研修
			・対自転車 AEBS の試験法・評価法に関する調査研究
		自動運転・IT・通 信	・自動走行システムの安全性評価技術構築に向けた研究
			・自動走行要素技術の国際標準化に関する研究 ・セキュリティ技術評価環境構築の研究
			・高齢者の自立支援のための自律運転知能システムに関する研究
		ロボット	・人と共存するロボットの安全性評価に関する研究
	電動モビリティ		・電動車両およびバッテリ安全性評価試験法に関する研究
		・車載蓄電池・電動車両等に関する国際標準化活動 ・充給電システムの技術的・法的課題に関する調査研究	
		電動モビリアイ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
			・電動化技術・電動車両の社会・環境への影響検討、経済成立性の検討
		環境・エネルギ	・排出ガス・燃費の計測・評価法に関する研究
	研究・試験事業		・粒子状物質および粉塵の測定法に関する研究
			・乗用車用ディーゼルエンジンの各種課題に関する研究開発 ・海外車両のベンチマーク評価研究
			・排出ガスの健康影響に関する研究と評価
7		究 ・ 試	・ドライバ・ディストラクションの低減に関する研究 ・新装置 UI による運転行動影響のベンチマークに関する研究
その			・高齢運転者の類型に応じた予防安全対策に関する研究
他			・制動性能および操縦安定性に関する評価研究
事			・飲酒運転検知技術に関する研究
業			・次世代ダミーとその国際調和に関する研究 ・人体 FE モデルの活用に関する研究
			- ・大平 E モイルの石州に関する研究 - ・大型車(トラック、バス)や二輪車等の乗員保護に関する調査研究
			・歩行者保護試験法に関する研究
			・前突・側突・後突の各種衝突試験法に関する研究
			・事故自動通報システムの試験・評価法に関する研究
			│・運転支援システムとその評価方法に関する研究 │・自動運転時の HMI とその評価方法に関する研究
			・「自動運転評価拠点」貸出しおよび受託研究
		自動運転・IT・通 信	・運転支援システム基盤技術の研究(セキュリティ)
			・電気/電子システムの機能安全に関する研究
			・電子機能安全に係わる教育事業 ・自動運転技術の応用に関する研究開発
		ロボット	・ロボットの安全性評価

平成31年度組織体制図

