

# 2025 年度事業計画書

自 2025 年 4 月 1 日

至 2026 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） .....	3
2. 1 環境・安全連携分野 .....	4
2. 2 環境分野 .....	4
2. 3 安全分野 .....	6
2. 4 新モビリティ分野 .....	7
3. その他の事業 .....	9
3. 1 城里テストセンター事業 .....	9
3. 2 JNX 事業 .....	10
3. 3 認証事業 .....	9
4. 法人運営 .....	11
4. 1 組織体制 .....	11
4. 2 重点実施項目 .....	11
4. 3 重要な委託契約に関する事項 .....	12
4. 4 重要な施設・設備の導入に関する事項 .....	12
別紙 1 : 2025 年度主要研究課題	
別紙 2 : 2025 年度組織体制図	

## 1. 基本方針

自動車産業は、GX（グリーン・トランスフォーメーション）やDX（デジタル・トランスフォーメーション）による100年に一度といわれる大変革期を迎えている。中立公正な研究所としてのJARIの活動に、より大きな期待が寄せられている。新たな時代においても、引き続きJARIが必要だと言ってもらえるよう、頼りにしていただけるよう、これまでの経験や知見を活かしつつ、自ら挑戦を続け、業界・社会のために積極的に貢献していく。

JARIは“JARI VISION 2030”において、「社会と協力して未来を創造する研究所」を目指すべき組織像として掲げており、ビジョン実現に向けて、第5次長期運営方針（2020～2025年度）の下で“日本のモビリティ研究拠点”としての存在感の向上、互いを活かし共に成長し自発的に業務に取り組める人創り、事業基盤の盤石化に継続的に取り組んでいる。2025年度は第5次長期運営方針の最終年度であり、5年間の集大成を意識して取り組みを着実に推進するとともに、大変革期において急速に変化する業界・社会の動きやニーズを的確に捉え、次の5年（2026～2030年度）に向けた第6次長期運営方針を策定する。

研究試験事業においては、第5次長期運営方針に掲げた「研究領域の拡大」、「コンピテンシーの強化」、「先進的な研究の推進」に引き続き取り組む。具体的には、「環境、安全、新モビリティ」の3つの研究分野を柱とする「研究事業戦略」に基づき、研究・試験活動を着実に推進・進展し、新たなモビリティ社会の実現に貢献していく。同時に、3つの柱に共通の土台となる、①デジタル技術力の強化、②公益性のための活動、③新技術の社会受容性の向上に向けた具体的なアクション、新たな挑戦をさらに強化していく。

- ① デジタル技術力の強化では、JARIの強みであるリアルとバーチャルの両立の観点から、新たな開発手法の開拓に向けたモデルベース開発（MBD）への取組を強化する。特に、2022年度より参画した政府が主導するグリーンイノベーション基金事業において、電動・自動運転車開発を加速するデジタル技術基盤の構築を目指す。
- ② 公益性のための活動では、国際標準化・国際基準調和活動の推進において、JARIの強みである信頼性の高いデータに基づいた原案作りとその提案を通じ、自動車の安全性能や環境性能に関連したルール作りに積極的に関与し、標準・基準の制定・改訂に継続して貢献する。また、自動車産業界、大学との共同研究体制をより強固なものとし、産学・産産連携の強化に貢献していく。
- ③ 新技術の社会受容性の向上では、新技術の安全性や、環境、社会への影響・効果について、合理的な試験手法に基づき客観的な評価を行い、新技術が社会に受け入れられ、浸透するための基盤づくりに貢献する。新モビリティ分野においては、研究の方向性を「モビリティやモビリティサービスの価値（安全性、環境性、社会性、経済性）の研究」と定めて取り組んでおり、2023年度より政府が主導する戦略的イノベーション創造プログラムに参画し、地域モビリティの在り方について、その社会受容性を含めて検証していく。

以上の事業を通じて得られた信頼性の高い試験データ、研究成果は、国内外の学会等において積極的に発表し、社会に対する知見の共有化とともに、JARIのプレゼンス向上に役立てる。

研究試験事業、収益事業を支える法人運営にあたっては、第5次長期運営方針に掲げた「事業基盤を安定強固なものとし、経営資源を充実させるための活動」を着実に進める。

研究所の柱である人づくりの強化に取り組む。

資産関係では、設備・施設の老朽化対応とともに、JARIの将来にとって必要な設備への投資を厳

選して実行する。他方、新たな資金運用を開始することにより、保有資金の適正かつ効率的な管理運用を通じて研究所の事業運営の安定化を図る。

また、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、受託事業の拡大と経費節減への取り組みを継続するとともに、研究、人、設備への適切な規模での投資を継続していく。

2025年度の経常収益は、全体で96.9億円を計画しており、そのうち、官公庁等の公益的な事業で30.7億円を見込む。当期経常増減額（評価損益等を除く）は、採用増と賃上げにともなう人件費増加、設備・施設老朽化対応や諸物価高騰の影響による諸経費の増加等により、△2.9億円を計画し、うち公益的な事業で発生する公益目的支出額は、△9.7億円を見込む。

## 2. 研究事業（基礎研究、総合研究、研究・試験事業）

環境、安全、新モビリティの3つの分野を柱として着実に研究を進めていく。また、これまで培ってきた環境性能評価技術（車両全体、エンジン単体、部品などの性能評価）や衝突安全・予防安全に関する評価技術などの技術力を活かし、JARIの強みである各種実験や実走行により得られるデータを用いた「リアル」の研究領域と、シミュレータの活用、モデルベース開発といった「バーチャル」の研究領域との融合を更に進めていく。

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、公益的な事業のうち、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、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。前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、応募前の所内での内容精査をしっかりと行いながら、関係機関、協力機関とも十分調整し、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、国内外の諸学会での発表や論文投稿のほか、ホームページ、セミナー、展示会等を通じて、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・試験事業である。「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、試験事業を実施するとともに、JARIの安定経営に必要な収益の確保を目指す。自動車メーカー、自動車部品メーカー等を対象として、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。

2025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 環境・安全連携分野

自動車に対して社会的なニーズが急速に高まっている自動運転技術の向上や電動化への対応において、我が国の自動車サプライチェーン全体でのモデルベース開発（MBD）の活用と、モデルによるシミュレーションを用いた開発の加速化・高度化が重要である。しかし、現状では自動車メーカー、部品メーカーが共通で利用できるモデルが無いことが大きな問題となっており、中立・公平な機関が車両全体のモデルを構築し、公開されることが自動車メーカー、部品メーカーから望まれている。2022年に採択されたNEDOグリーンイノベーション基金事業（7カ年計画）において、国内自動車・部品メーカーが共通的に利用可能な形で、実機を用いた性能検証期間の半減を実現できるレベルで、電動・レベル4自動運転車全体の高精度シミュレーションモデルを構築する手法の確立に取り組んでいる。

2025年度は、評価車両1台目に対し、高速域のカットイン、カットアウト、先行車減速のシナリオに対する実験とシミュレーションを比較し、動力学シミュレーション精度90%以上となる車両モデルを構築する。また、評価車両2台目に対し、各部品特性を計測し、部品モデル構築する。2024年度に調査したシナリオに対する海外動向を精査し、評価シナリオのブラッシュアップをおこなう。さらに、現在、連携を取っている一般社団法人MBD推進センター（JAMBE）の計測モデルWG（車両運動系WG、BEV系WG、AD/ADAS系WG）ではNEDO事業で構築している本車両モデル（計測モデル）のガイドラインを2025年に公開する予定である。

## 2. 2 環境分野

### (1) 基礎研究（実施事業）

カーボンニュートラルなモビリティ社会の実現に向けて、LCA（ライフサイクルアセスメント）を考慮した自動車の総合的な環境性能評価手法の研究に取り組む。環境型小型シャシダイナモを活用した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）評価手法の検討により、2025年度は、電動車両のリアルワールドにおける性能評価手法の構築を目指す。電動車両の電動システムと動力伝達機構に関する基盤技術研究に取り組み、電動化に関わる研究領域の拡大を目指す。電動車両の普及による社会的インパクトを検討するため、交通総合対策によるCO<sub>2</sub>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、LCAを適用したカーボンニュートラル燃料のCO<sub>2</sub>削減効果等を調査する。2025年度は、GHGプロトコルに関する最新動向調査に注力する。

電動化技術で重要な車載蓄電池の性能向上に寄与するため、液系や全固体等の寿命評価および残存性能評価に必要な劣化メカニズムの解明に取り組む。これらの成果を活用する数値シミュレーションモデルの開発を強化し、シミュレーションモデルを車載蓄電池や燃料電池に適用し、2025年度は、特に、性能、安全性、信頼性等に関して、試験の効率性、再現性、精度等を高めていく。

大気環境汚染の改善に寄与する研究では、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、PM<sub>2.5</sub>の低減に貢献する。大気シミュレーション研究を深化するため、ドローンを活用した大気観測手法の確立に取り組む、観測により得られる最新の知見をシミュレーションモデルに反映して、大気シミュレーションモデルの改良を進める。非排気エミッションに関する研究では、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

いるタイヤ粉塵について、適切な評価方法等の検討を進め、電動車を含む自動車からの排出実態の解明に引き続き取り組む。

## (2) 総合研究（実施事業）

自動車の電動化に関する標準化、基準調和活動に貢献するため、蓄電池、モータ、充電器等の要素技術に関して性能・安全性の評価・解析手法の研究開発と客観的なデータ提供により、引き続き ISO（国際標準化機構）や IEC（国際電気標準会議）等の議論をリードする。燃料電池自動車については、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。燃料電池自動車用水素の大量普及に備え、品質規格や品質管理方法に関する調査を進め、水素中不純物による燃料電池の被毒および被毒回復メカニズムに関する研究開発を行う。また、燃料電池大型商用車の開発・普及に貢献するため、大容量高圧水素の貯蔵容器の試験法開発や大型車両への大容量充填に関する研究開発を引き続き実施し、2025 年度からは大型商用車用液化水素貯蔵技術に関する研究開発を行う。

電動車両の技術開発に寄与する研究として、車載状態を想定した全固体 LIB 評価技術の開発、次世代パワーデバイスを電動車両に応用した場合の電氣的・熱的現象の解析、デバイス-回路-モータ/電動車両統合シミュレーションの研究開発を行う。給電に関する研究では、非接触給電技術について、走行中給電、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。カーボンニュートラル実現に向け、研究の重点を電動化に関わる領域に広げた TRAMI（自動車用動力伝達技術研究組合）の研究事業に参画し、5 万 rpm 超の超高速回転な電動駆動システムの研究に貢献する。2025 年度は、TRAMI 研究事業の超高速回転な電動駆動システムの研究に注力する。

カーボンニュートラル燃料の利用技術開発に関する研究では、ハイブリッド自動車の CO2 排出量半減や排出ガスの低減に向けて、AICE（自動車用内燃機関技術研究組合）のグリーンイノベーション基金事業（4 年目/6 ヶ年計画）などの研究事業に参画し、排出ガス後処理装置のコンパクト化に関する技術、エンジンフリクション低減に関する革新的技術の基礎・応用研究、モデル基盤研究などを実施して、わが国の産業競争力の強化に貢献する。2025 年度は、ステージゲート通過後の研究推進のため、産学連携での中核として応用研究を中心に取り組む。また、これらの研究成果の MBD（モデルベース開発）活用を促進するため、JAMBE（一般社団法人 MBD 推進センター）に会員として参画し、MBD ツールに関する研究開発を加速する。

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に関する研究では、2023 年度に導入したブレーキ摩耗粉塵試験用ダイナモメータ等を用いて、電動車を含む自動車からの排出実態を考慮した試験法等の開発、国際基準調和に積極的に取り組む。2025 年度は、特に重量車への試験法の適用可能性検討を行う。

自動車からの騒音に関する研究では、試験法等の国際基準調和および国内規制の制定に資するため、国内唯一の騒音測定用 CPX トレーラを用いた実態把握調査等について継続して取り組む。

リアルワールドにおける燃費向上に関する研究では、燃費の計測において反映されない燃費改善技術（オフサイクル技術）の評価手法の開発に積極的に取り組み、試験方法の制定にも貢献する。

## (3) 研究・試験事業（その他事業）

電動車両に関する各種性能評価試験では、2020 年度に導入した大型モータダイナモメータ等を用いて、電動車両開発のエンジニアリング事業を拡大し、技術力強化、人材育成、収益性向上を図るとともに、大学や研究機関、企業とも連携を強化し、開かれた評価研究拠点の構築を目指す。電動車両の安全性評価では、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。2025年度は、特に大型商用車用の大型化する蓄電池や高圧水素貯蔵容器の安全性評価・信頼性評価に対応するための検討を進める。電動化パワートレインに関する研究領域においては、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を行い、企業の研究開発に寄与する。

自動車の環境負荷低減に関する研究では、将来燃料等の Well to Wheel の CO2 排出量評価に関する研究を行い、カーボンニュートラル技術に関する LCA の研究に取り組む。

モデルに関する研究では、モビリティ社会の最先端の開発コミュニティの実現に貢献するため、MBD（モデルベース開発）の共通基盤構築の強化にも取り組み、MBD 開発技術の普及促進ならびにモデル流通の仕組みの構築や、基礎研究成果からのモデル構築および実機での実験を伴うモデル検証事業を引き続き実施する。

## 2. 3 安全分野

### (1) 基礎研究（実施事業）

自動走行・予防安全の分野では、自動走行システムや運転支援装置の高度化が進められ、これらに関する基礎的な研究ニーズも高まっていることから、2025年度も引き続き、技術の実用化・高度化に資する研究を主体に推進する。具体的には、情報呈示の詳細度がドライバーの理解に及ぼす影響の研究、自動走行システムのシミュレーション評価を行う際に必要な車両やセンサーの基礎特性データの収集、より高度に安全で円滑な自動走行を実現するための自動走行システムの評価環境の開発などを実施する。

衝突安全に関する分野では、今後の事故対策の議論に資するため、2025年度は、何人にも公平な安全の達成を目標に、乗員の性差・体格・年齢、乗車位置などの多様性に配慮した評価ツールやスキームについて調査を実施する。2024年までの研究成果である、乗員や歩行者の傷害予測モデルの社会実装を目指して、先進事故自動通報システムへの適用に向けた準備を開始する。更に、車いす利用者の安全性に加え、自動運転バスやパーソナルモビリティなどの新たなモビリティの乗員安全性について検討を進める。

### (2) 総合研究（実施事業）

国が推進する、自動運転技術をはじめ地域のモビリティを支えるデジタル技術を積極的に活用した安全なモビリティサービスの社会実装や、「第11次交通安全基本計画」および交通政策審議会における交通事故死傷者数の削減目標達成のため、自動走行システムの安全性評価手法や、事故被害軽減に有効な車両安全対策について提案および評価の実施を行う。

自動走行システムの安全性評価の研究に関しては、これまで自動車専用道の安全性評価シナリオの生成を対象としてきたが、2022年度から主に交差点付近での車両対車両の一般道の安全性評価シナリオの生成ならびに安全性指標の開発に着手した。2025年度はこれらの一般道に関する内容、歩行者・自転車に対する安全性評価シナリオについての検討を継続する。これらの検討を進める上で海外との連携や情報交換を進めるとともに活動成果について積極的に対外発信を行う。さらに、自動車産業界による自動走行システムの開発促進に貢献するため、他の研究機関で実施されている事業とも連携し、認識から判断に至る安全性評価を可能にする仕組み作りやシナリオデータベースの構築を行う。

予防安全性能アセスメント事業に関しては、これまでの対歩行者（昼間・夜間）、対自転車の AEBS 試験、LDPS 試験（車線逸脱抑制装置等）、ペダル踏み間違い時加速抑制装置（対車両、対歩行者）の試験に加えて、2024 年度からは交差点 AEBS 試験（右折対直進、右左折先の対歩行者）が実施されている。2025 年度は、今後拡充が計画されている他のシナリオ（2026 年度から導入される交差点での AEBS 試験（出会い頭、2 輪車対応）、等々に向けた試験・評価方法の検討を進める。

一方、衝突安全性能アセスメント事業についても、2024 年度から開始された前面衝突試験（MPDB 試験）と、事故時の脚部挙動を正確に再現可能な先進脚部衝撃子（aPLI）を用いた歩行者保護試験を確実に遂行する。また、2026 年度より MPDB 試験において新たに 10 歳と 6 歳の子供乗員を搭載することと、チャイルドシート安全性能試験に側面衝突試験を追加することが予定されており、2025 年度は、そのための準備と調査を進める。

### (3) 研究・試験事業（その他事業）

自動走行・運転支援分野では、2025 年度研究事業として、今後、評価項目の拡大が予想される予防安全アセスメントの基礎検討、運転支援システム（V2X 等）に対するドライバの対応行動や受容性に関する研究、自動走行システムによるドライバの負担感の軽減および受容性に関する研究、等を実施する。また、試験事業としては、サービスカーの安全性評価や運転支援装置の性能確認等、国の認定制度に関わる試験を行う。「自動運転評価拠点」についても、自動車メーカーや部品メーカーに加え、自動走行に関わる研究機関・業界団体への貸出を通じて利用促進を図り、国内の自動走行・運転支援技術の向上に貢献する。

衝突安全関係では、新たに導入される衝突自動車アセスメント試験をはじめ、各地域の NCAP に基づいた評価試験、各国法規に沿った衝突・衝撃試験を実施する。自動車メーカーだけでなく、自動車部品メーカーや新規参入企業にも評価試験を通じて支援する。また、安全啓発活動に資する啓発映像作成のための実験を実施するなど、より安全な交通社会に貢献する。

## 2. 4 新モビリティ分野

### (1) 総合研究(実施事業)

現在内閣府が SIP 第 3 期事業として、モビリティディバイドのない地域の実現に向け、モビリティサービスの再定義と社会実装に向けた戦略策定を進めるため、「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第 3 期 / スマートモビリティプラットフォームの構築」事業を実施している。JARI は本プロジェクトの中で自治体・研究機関と連携し、外出目的の創出と継続性のある交通サービスの検討を進め、これらを通じて地域公共交通の再編を目指し、新しい移動手段の評価手法について検討する。2025 年度は、過去の検討結果をもとに、地域全体の公共交通再編にむけた運用体制の構築と、住民主体の活動を活性化するための移動手段の確保に向けた仕組み作りに取り組む。自動運転レベル 4 等の先進モビリティサービスの実現・普及に向け、経済産業省と国土交通省が連携し「自動運転レベル 4 等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト(RoAD to the L4)」が進められている。JARI は、本プロジェクトの中で自動車産業界や大学との共同研究体制に参画し、無人自動運転サービスの対象エリア、車両を拡大するとともに、事業性を向上する研究に取り組んでいる。プロジェクトの目標である、2025 年度までに無人自動運転サービス(レベル 4)を 50 ヶ所程度で実現するための活動として、JARI は機能安全・SOTIF・サイバーセキュリティを含めた安全設計支援と安全性評価を担当している。2025 年度は、モデル地域での遠隔監視型レベル 4 での運行、一般道でのレベル 4 社会実装に向けた JARI J-town、公道実証実験等での安全性評価に 2024 年度

に引き続き取り組む。

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、機能安全関連領域での国際標準原案の開発支援に取り組む。

## (2) 研究・試験事業(その他事業)

従来より実施している自動車の機能安全 (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高い認知度を獲得している。2025 年度は需要が増大している自動車サイバーセキュリティ (ISO/SAE 21434) の分野における教育・コンサルティング事業の拡大、機能安全の e-learning コンテンツ拡充に加え、SOTIF (ISO 21448)のコンサルティング事業の開始に取り組み、更なる業界の期待に応じて行く。加えて、自動運転関連の研究・実証事業を通じて蓄積された自動運転移動サービスの関連知識・技術等を活用し、自動運転移動サービスや自動運転システムの実用化を目指すベンチャー企業等が、確実かつ効率的に安全設計及び評価を行うこと、および安全性審査の高度化、効率化に寄与することに積極的に取り組む。

ロボット分野では、引き続き配送ロボット等の安全性評価や、機械・EMC 試験といったメーカーが必要としている安全技術の評価を行う。

### 3. その他の事業

#### 3. 1 城里テストセンター事業

城里テストセンター（以下、STC）は、設備維持および安全管理強化とともに、利用者との密な対話をもとに試験法動向に沿って新たな設備導入についても積極的に進めている。

STC はつくばから城里へ移転し 20 年近くの運用となり、各走路の補修が必要となってきた。そのうち、高速周回路については 2025 年度上期に全面補修および利用拡大のための走路拡幅を実施する。改修後の 10 月からの運用開始時の料金改定や利用方法について利用者に理解を求めている。他走路については路面劣化状況についてモニタリングするとともに利用者の新たな要望も継続的に収集し、中長期補修計画に反映させていく。

近年は電動車両による走路利用が急増しており、充電設備の整備が急務となっている。2025 年には電源インフラ増強のために変電所を新たに設置し、大容量急速充電器を増設する。また、今後 STC 内に設置すべき充電器容量や、秘匿運用も可能とする最適な配置等について継続的な検討を行っていく。

電動車両や自動運転車両が普及するにつれて新たな利用者が増えており、さらなる安全管理の強化が必要となってくる。各走路への誤侵入や事故を防ぐために、入退場管理の見直し等を行う。2024 年に走行資格制度を見直し、走行技量向上のための訓練・指導に着手してきたが、2025 年は対象範囲を拡大し引き続き実施していく。

これまでどおり近隣地域とは積極的に交流し STC 事業活動への理解を深めていただくとともに地域活性化に貢献する。城里町後援イベント等の受入れにより、交流人口増にも貢献する。また、2024 年度に連携協定を締結した茨城県警察本部および水戸市消防局と合同で、STC 内での避難誘導や救助等の安全訓練を実施する。設備遊休期間を活用し、学生フォーミュラ参加大学へ訓練場所の提供を行っていく。

#### 3. 2 JNX 事業

JNX 事業は、自動車業界共通ネットワーク（JNX）の運営を通じて、企業間情報通信の効率化、情報セキュリティの確保に貢献している。近年ではビジネス領域でのインターネット利用が拡大し、クラウドサービスの活用も進むなど環境が変化する中で、JNX の役割や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）などの助言を得ながら検討し、サービスを提供している。

JNX 事業が開始から 25 年を迎えることを踏まえ、これまで果たしてきた役割を整理するとともに、自動車分野の DX 推進を支援するデジタルインフラとして共通に提供することが望まれるサービスについて議論を深める。この議論は、2024 年度に JAMA、JAPIA、JARI で会議体を立ち上げ、検討を進めている。2025 年中をめぐり、検討結果を踏まえて今後の JNX の在り方について結論を得る。

次に、前年度から継続して JNX-LA サービスの個人認証機能の普及を推進する。ID の共有禁止が実現可能かつ多要素認証を活用した個人認証は、JAMA・JAPIA が制定した「サイバーセキュリティガイドライン」においても推奨されている。CSP と連携しながら普及拡大に取り組み、JNX 網のセキュリティレベルの向上と利用者の利便性向上に寄与する。

また、2024 年度に JNX ネットワークサービスの安定化・効率化施策を検討。2025 年度は次の 2 点に関する検討に取り組む。1 点目は、SDN(Software Defined Networking)等、最新のネットワーク

技術の適用により JNX 網構成設備の高度化を図る。3CSP を接続する CEPO のネットワーク化の検討・具体化、および JNX 網を終端する IPsec 機器を代替する機器の検討・評価を進める。2 点目は JNX メンバーズサイト(会員専用サイト)について、JNX 網からのみアクセス可能な現状を見直し、公式ホームページとの統合を進めることで、ユーザの利便性向上を目指す。

注) JNX-LA サービス：インターネットから JNX 網に入り取引先のサーバーに接続するサービス  
CSP：JNX センターが認定した JNX サービスを提供するプロバイダ  
CEPO：CSP 間の通信を中継する設備

### 3. 3 認証事業

認証センターでは、ISO マネジメントシステム認証、EV/PHEV 用 AC 普通充電器の製品認証を通じて、自動車産業界における品質、環境活動の支援を行っている。

ISO マネジメントシステム認証は、日本全体及び JARI でも認証件数の減少傾向が継続している。この対応として 2024 年度は、審査品質の向上を目指し新たな審査手法の適用を開始した。2025 年度はこれらの大きな変更に対する顧客の反応を追跡し、必要に応じた改善を行うことで、顧客満足の向上につなげる。

また、2026 年に ISO14001、ISO9001 といった主要な ISO マネジメントシステム規格の改訂が予定されている。これに対して JACB (日本マネジメントシステム認証機関協議会) における規格解釈を支援し顧客への情報展開を行う予定。さらに解釈に合わせた審査方法を策定し審査員への周知を図り、認証離脱の防止を進める。

サステナビリティへの ISO マネジメントシステムの活用については、2023 年度から継続して公益財団法人日本適合性認定協会が主催するサステナビリティ研究会に参加する。その成果を基に、顧客や JARI の認証審査員向けに、今後のサステナビリティを踏まえたマネジメントシステム動向に関する情報提供を実施し、自動車業界への貢献を進める。

製品認証 (EV/PHEV 用 AC 普通充電器認証) では、充電インフラ普及関連施策や 2024 年初頭に行なった認証基準の改訂 (上限電流の引き上げ 30A→50A) を受け、海外メーカーを含む充電器の認証申し込みの増加が続いている。2024 年度に引き続き 2025 年度は、関係団体と協力して認証業務の更なる効率化を進め充電インフラの普及に貢献する。

2026 年は認証事業開始 30 年になる。これを見据え、認証件数が継続して減少していることや自動車を巡る環境が大きく変化していることを踏まえ、現在実施している認証業務が関連産業分野の将来の発展に与えるインパクトについて検証を行い、JARI が継続して実施する意義について整理する。それを踏まえつつ、中長期の視点から、認証センターが有する経験や能力を活用することで、自動車関連業界の発展に寄与することが期待される取り組みとして何が考えられるか、それを実施するための体制はどうあるべきかなど、認証センターの今後の在り方について道筋をつけるための検討を行う。

事業運営としては、業務プロセスの見直し、デジタル化を更に推進し、外部 (顧客、契約審査員) との情報授受も含めた効率化を進める。

## 4. 法人運営

「非営利性が徹底された一般財団法人」として、法令及び定款の遵守を含め、コンプライアンスの徹底した運営を行う。公益に寄与する「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事業」と、経営基盤を支える「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、施設・設備の運用事業、及び認証・JNXの各センター事業」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。

昨今の物価高騰にも対応できるよう収益拡大と、経費節減への取り組み、資金の安定的かつ効率的な運用を継続する。また、研究所の基盤である人材の育成、確保への取組を強化する。

### 4. 1 組織体制

2025年度の組織体制は別紙2の通りである。

コンプライアンス室をコンプライアンス推進室として体制を強化し、法令遵守の着実な推進とともに、組織全体のリスク管理や内部統制強化等の業務に包括的に取り組む。

研究部門では、事業の変化に対応するために一部のグループ構成を変更し、活動を強化する。

企画・管理部では、経営・研究戦略グループを設け、第6次長期運営方針を含めた研究所の経営・研究戦略を策定する。また、渉外・営業・広報の機能をコミュニケーショングループとして集約・再編成し、研究所内外のネットワークの強化、認知度の向上と付加価値の創出に取り組む。

総務部には東京総務グループを設け、東京地区の事業所運営管理機能を強化する。人員については、法人の継続性および人員構成に鑑みて、2026年度に向けた新規卒業者等の採用活動を継続する。また、中途採用については、今後の事業戦略と既存リソースを踏まえながら、個別に必要な人材を補強する。

### 4. 2 重点実施事項

第5次長期運営方針に掲げた法人運営に関する重点実施項目を引き続き着実に実行するとともに、PDCAを回して更なるレベルアップを目指す。

多様化・複雑化するリスクに適切に対応し、事業運営の透明性の確保と組織の信頼性の向上を図るため、ガバナンス管理体制の強化を推進する。2025年度は、法人法施行規則に定める内部統制システムの整備の必要性とそれを踏まえた体制のあり方を検討する。

情報セキュリティについては、社会の動向や情報の利用状況を踏まえて管理体制の強化および職員の教育を推進する。

2023年改定の人事・給与制度に対応し、退職金制度の見直しを進める。将来の生活保障の役割を維持しつつ、成長し組織に貢献した職員への報償と位置づけ、挑戦と自律的なキャリア形成を促す制度へ再設計し、2026年度から運用を開始する。

つくば地区の老朽建物は、老朽度合い等の調査を行い、今後の事業計画を踏まえて継続利用または解体撤去の方針を定める。また、研究部署のオフィス棟を含め、数年以内に必要となる複数建物の解体・新設については、長期的な土地利用、構内動線、業務効率およびコスト等の観点から、全体計画を検討・作成する。

東京地区の二つの事務所（東京事務所、大門事務所）は、コロナ禍を経た働き方の変化により出勤率が低下し、その状況は今後も継続する見通しであることから、東京事務所に統合して空間効率と費用対効果を向上する。

ICTについては、近年のネットワーク負荷の増大に対応するため、基幹ネットワークを更新する。ICTの活用を通じて、研究所全体の業務の効率化、生産性の向上につなげる。

そのほか、事業用の施設・設備・機器等の固定資産の取得および更新については、長期運営方針に基づく事業戦略の実現に向け、その必要性、需要分析に基づく投資回収性と、JARI全体の資金計画を十分に考慮したうえで、計画的に実施する。

今後の必要資金の在り方と管理方針については、2023年度の未利用地売却による収入を機に検討を進め、2024年12月から新たな資金運用を開始しており、2025年度も運用計画に従った安全かつ効率的な資金運用を引続き実施する。

人材育成については、2023年度からスタートした技師育成プログラムの充実と取組強化に加え、2025年度は研究員育成プログラムを検討、実施。自ら学び成長するための施策・対応を強化する。

#### 4. 3 重要な委託契約に関する事項

重要な委託契約等（3億円以上）としては、以下の7件を予定している。

(1) 研究・試験事業（その他事業）、環境分野

自動車産業界の共通課題解決に資する「環境技術に関する研究・業務」

(2) 研究・試験事業（その他事業）、安全分野、新モビリティ分野

自動車産業界の共通課題解決に資する「安全技術に関する研究・業務」

(3) 総合研究（実施事業）、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」

(4) 総合研究（実施事業）、環境・安全連携分野

電動・自動運転車開発を加速するデジタル技術基盤の構築を目指すGI基金事業「電  
動・自動運転車開発を加速するデジタル技術基盤の構築」

(5) 総合研究（実施事業）、環境分野

水素利用拡大に向けた共通基盤強化のための研究開発事業「HDV等を考慮した水素貯  
蔵システムの基準・標準の合理化等に資する研究開発」

(6) 総合研究（実施事業）、環境分野

競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業「サブクール液体水素  
(sLH2) 充填技術開発」

(7) 総合研究（実施事業）、安全分野

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. 4 重要な施設・設備の導入に関する事項

- (1) 大型ディーゼル棟環境 CD 排出ガス分析計、制御・操作盤の更新  
e-Fuel 等の代替燃料や Euro7 規制を見据えた排出ガス試験に対応していくため、同装置を導入する。
- (2) 特異環境試験場 少雨装置  
実環境で頻繁に発生する 10~20mm/h 程度の小雨装置の準備が必要であり、今後の NCAP における降雨条件での ADAS 試験に対応するため、同装置を導入する。
- (3) 歩行者&自転車用自律型走行ロボットおよび GPS 基地局  
LiDAR センサーの検知しない歩行者および自転車用の小型自律型走行ロボット、ならびにペアで運用する基地局が必要なため、同装置を導入する。
- (4) 大容量急速充電インフラ整備  
電気自動車における走行試験が急増しているため、利用者のニーズに応えるべく、同装置を導入する。
- (5) 高速周回路の改修および機能付与  
高速周回路の老朽化および機能を増強させるため、改修する。
- (6) 路上タイヤ試験車  
製造から 17 年経過し、計測システムに不具合が発生している。予防アセスメント試験を実施する路面の  $\mu$  値が規定されており、その値に適合するコースを保有することが前提になっている。測定方法も定義されており、その測定を実施するために、路上タイヤ試験車を更新する。

2025 年度主要研究課題

・実施事業（基礎研究）

事業区分	研究分野	主な研究課題
実施事業	環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電池性能および安全性評価のシミュレーション技術に関する基礎研究</li> <li>・ ライフサイクルアセスメントを考慮した環境性能評価手法の研究</li> <li>・ タイヤ摩耗粉塵の評価手法に関する研究</li> <li>・ リチウムイオン電池の劣化メカニズムに基づく健全度診断技術の開発（科研費）</li> <li>・ PEMS 性能評価および EURO7 対応</li> <li>・ 自動車部門におけるカーボンニュートラルに向けたシナリオの検討</li> <li>・ ブレーキの摩擦・摩耗で発生するエアロゾル粒子の化学組成計測によるメカニズム解明</li> <li>・ 燃焼起源 SLCF の東アジア国別排出量の迅速把握と方法論構築</li> <li>・ 電力変換中の高速・高温測定を両立する SiC MOSFET の温度計測手法の開発</li> </ul>
	安全	<p><b>【安全】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動車乗員のための人身被害予測モデルの構築</li> <li>・ EV 受託衝突試験時の安全対策</li> <li>・ 深層学習手法を用いた歩行者傷害予測手法の精度向上検討</li> <li>・ バーチャルテストイングに向けた調査研究</li> <li>・ 人体保護具に関する研究</li> <li>・ パーソナルモビリティの安全性に関する研究</li> <li>・ 自動運転バスを見据えたバス車内事故に関する調査</li> </ul> <p><b>【自動走行】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ドライバモデルに関する研究</li> <li>・ 人間の意識的処理を考慮した HMI に関する研究</li> <li>・ 自動運転技術の開発・評価に資するテストシナリオジェネレータ機能に関する研究</li> <li>・ グレイゾーン遭遇時におけるドライバ行動再現のための認知モデル作成に関する研究</li> <li>・ 高齢者および疾患者を対象とした運転スキルの評価およびメタ認知教習方法の提案</li> <li>・ バンコク地域での対二輪車危険場面の特性分析</li> <li>・ ADAS センサーの検出特性に関する研究</li> <li>・ 歩行者事故低減を目的とした子ども用教育ツールの開発と普及に関する研究</li> </ul>
	新モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の移動手段確保に向けたスキームの検討及び周辺動向調査</li> <li>・ 自動運転システムや要素技術等の国際標準化に関する研究</li> </ul>

・実施事業（総合研究）

事業区分	研究分野	主な研究課題
実施事業	総合研究	環境 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排出ガス、燃費、騒音、車載蓄電池、充電器および燃料電池自動車の国際標準化・基準調和に関する研究開発</li> <li>・ 先進・革新蓄電池の性能、安全性評価技術開発</li> <li>・ デバイス-回路-モータ/電動車両統合シミュレーションの開発</li> <li>・ 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</li> <li>・ 燃料電池の硫黄化合物等の吸着脱離メカニズム解明と被毒予防・回復技術開発</li> <li>・ 大型FCV燃料装置用液化水素技術に関する研究開発</li> <li>・ ブレーキ摩耗由来のPM測定法等の検討に向けた調査業務</li> <li>・ 大型FCV用液体水素貯蔵システム開発に向けた容器内液体水素挙動解明に関する研究開発</li> <li>・ 大型FCV等の車両・水素貯蔵システムの品質・安全性評価等に関する研究開発</li> <li>・ 先進・革新蓄電池材料評価技術開発</li> <li>・ GI基金事業「電動・自動運転車開発を加速するデジタル技術基盤の構築」</li> </ul>
	総合研究	安全 <p>【安全】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 車両安全対策の総合的な推進に関する調査</li> <li>・ チャイルドシート安全性能試験の見直しに関する調査研究</li> <li>・ 次世代事故自動通報装置の自動車アセスメント評価導入に向けた調査研究</li> <li>・ 自動車等アセスメント情報提供業務に係る安全性能比較試験</li> <li>・ 交通事故鑑識官養成委託研修</li> <li>・ 高圧水素タンクを搭載する自動車の安全確保に関する調査</li> </ul> <p>【自動走行】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動運転車の安全性評価に関する研究</li> <li>・ 運転支援システムの試験法・評価法に関する調査研究</li> <li>・ 自動運転システムや要素技術、開発環境等の国際標準化に関する研究</li> <li>・ 自動移動サービスの安全性評価に関する研究</li> <li>・ 交差点における新たな衝突被害軽減制動制御装置の自動車アセスメント評価導入に向けた調査研究</li> <li>・ GI基金事業「電動・自動運転車両開発を加速するデジタル技術基盤の構築」</li> <li>・ 自動車アセスメント情報提供に係る安全性能試験</li> </ul>
	総合研究	新モビリティ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動移動サービス安全設計・評価に関する研究</li> <li>・ 人と自動運転車間における適切な信頼感醸成手法の構築</li> <li>・ 移動手段の手当てによる福祉的効果の検証事業</li> </ul>

・その他事業（研究・試験事業）

事業区分	研究分野	主な研究課題
その他事業	環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電動車両・車載蓄電池に関する性能および安全性評価研究</li> <li>・ 充電システムの技術的・法的課題に関する調査研究</li> <li>・ FCV、EV、液体燃料タンク、駐車・輸送等の火災に関する安全性評価研究</li> <li>・ カーボンニュートラル技術に関する LCA 研究</li> <li>・ 排出ガス・燃費および自動車排出粉塵の計測・評価法に関する研究</li> <li>・ パワートレインの性能向上に関する基礎・応用研究</li> <li>・ 排出ガスの健康影響に関する研究と評価</li> <li>・ シミュレーションモデルによる大気質の評価と予測に関する研究</li> </ul>
	安全	<p><b>【安全】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢運転者に起因する事故に関する研究</li> <li>・ 人体 FE モデルの活用に関する研究</li> <li>・ 各種衝突試験法に関する研究</li> <li>・ 国際標準化および国際基準化活動</li> </ul> <p><b>【自動走行】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運転支援システムとその評価方法に関する研究</li> <li>・ 自動運転時の HMI とその評価方法に関する研究</li> <li>・ 自動運転技術の応用に関する研究開発</li> <li>・ 一般道自動運転安全性評価シナリオ構築に関する研究</li> <li>・ 自動車アセスメントに関する試験</li> <li>・ サービスカーの安全性評価試験</li> </ul>
	新モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電気／電子制御システムの機能安全に関する研究</li> <li>・ 電子機能安全に係わるトレーニング・アセスメント・コンサル事業</li> <li>・ 自動車サイバーセキュリティトレーニング・コンサル事業</li> <li>・ ISO 26262 規格運用共同研究</li> <li>・ Lv4 自動運転移動サービス安全性評価支援事業</li> <li>・ 配送ロボット等の評価</li> </ul>
	S T C  研究推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ADAS 試験、試験支援</li> <li>・ ASEAN NCAP 支援</li> </ul>

2025 年度組織体制図

