

第6次長期運営方針

[2026～2030 年度]

2026 年 4 月

一般財団法人日本自動車研究所

目 次

第1章 はじめに	1
第2章 第5次長期運営方針の振り返り	2
2.1 研究ならびに試験事業	2
2.2 STC/JNX/認証事業	5
2.3 法人運営	6
第3章 第6次長期運営方針に向けた状況分析	9
3.1 JARIの立ち位置（求められる役割・機能）	9
3.2 外部環境の変化	10
第4章 第6次長期運営方針	11
第5章 重点実施項目	14
5.1 新たな協調領域への挑戦	14
5.2 チャレンジングな研究の推進	17
5.3 戦略立案機能の強化	18
5.4 未来を担う人材の育成	19
5.5 将来を見据えた着実な先行投資	20
5.6 健全な法人運営と基盤強化	21
第6章 おわりに	23

第1章 はじめに

「100年に一度の大変革の時代」と言われていた2019年に創立50周年を迎えた日本自動車研究所（JARI）は、ますます多様化、高度化する課題に対応するため、「JARI VISION 2030 ～社会と協力して未来を創造する研究所～」を掲げた。さらに、2020年6月には、このVISIONの実現に向けて第5次長期運営方針〔2020年～2025年〕を発効し、様々な取り組みを行った。

その結果、研究分野においては従来からの「環境」と「安全」に「新モビリティ」が新たに加わり、3本柱として定着してきた。また、全職員がやりがいと誇りを持ち、学び、成長し続けられる環境の構築に向けて人事制度を刷新するとともに、研究・事業活動を行っていくための資産の将来的な展望やあり方を考え、ADAS¹試験場などの最新試験施設の開設、つくば研究所本館の改修、未利用地の売却を進めることができた。さらに、第5次長期運営方針の発効時にまん延していた新型コロナウイルス感染症が沈静化するなど、JARIを取り巻く事業環境が徐々に改善され、あわせて、事業基盤の強化のための施策を着実に推進したことにより、2022年度から3期連続の黒字決算を達成した。一方、自らが新領域を探し、挑戦するような姿勢・活動が不足しており、総じて受動的である点が主な課題として抽出されているところである。

第6次長期運営方針は、JARI VISION 2030の実現に向け、2026年～2030年においてJARIが取るべき具体的な行動の指針を示すものである。

その策定においては、まず、第5次長期運営方針に基づく活動を振り返り、継続して取り組むべき事項を洗い出した（第2章）。次に、現在から将来にかけてのJARIの立ち位置と外部環境の変化を見定め、2030年に向けて取り組むべき課題を抽出した（第3章）。これらの結果を踏まえて総合的な検討を行い、抽出された課題に対応するために、新しい協調領域にも挑戦する能動的なJARIを目指すこととした。そして、その方向性を示す行動の指針として運営方針を定め（第4章）、方針に沿った重点実施項目を設定した（第5章）。

¹ ADAS : Advanced Driver-Assistance Systems 先進運転支援システム

第2章 第5次長期運営方針の振り返り

第5次長期運営方針では、「研究ならびに試験事業」「STC²／JNX³／認証事業」および「法人運営」の活動方針を策定し、JARI VISION 2030の実現に向けた取り組みを推進してきた。

本章には、その成果と、2030年に向けて引き続き取り組むべき課題を記す。

2.1 研究ならびに試験事業

JARIでは、2020年の第5次長期運営方針のスタートにあわせて、研究事業戦略を策定した。そこでは、『2050年カーボンニュートラル』『事故死者ゼロ』『自由で便利な移動と物流』を究極のゴールとして、研究事業を支える共通基盤を整え、「環境」「安全」「新モビリティ」の3つの柱でゴールに向かっていく姿勢としている。

(1) 研究領域の拡大

自動車にとって普遍的な課題である「環境」および「安全」に加え、次世代の自由で便利な移動と物流を支える「新モビリティ」の3分野を主要な研究領域として位置づけ、「新モビリティ研究部」を創設するとともに、「環境」「安全」の分野とも連携して、関連する研究を推進している。この取り組みにより、新たなモビリティサービスの検討や実証を通じて、社会受容性の醸成、社会実装に向けた課題の明確化など、実践的かつ社会的価値の高い成果を得ることができている。

一方、社会のニーズは今後も急速かつ多様に変化していくことが予想される。しかし、こうした変化に対応する能動的な活動は十分とは言えない。能動的な活動として、JARIは社会のニーズ動向を的確に把握し、JARIが担うべき新たな協調領域を発掘するとともに、積極的に事業を提案していく必要がある。加えて、持続可能な社会のために、社会全体が抱えるより大きな課題に対しても、技術的な視点から解決するための道筋を国や社会に提案することも必要である。

(2) コンピテンシーの強化

大変革期におけるJARIのコンピテンシーの強化を目指し、自動車開発の効率化を支援することを目的として、モデルベース開発（MBD）に対応した最新試験設備（ADAS HILS など）を導入し、関連事業を開始した。さらに、交差点でのADAS性能評価を可能にする、国内初の共同利用型テストコースを整備し、試験研究体制の拡充を図ることで、JARIの技術的コンピテンシーを着実に強化してきた。

一方、技術革新のスピードは極めて速く、既存のJARIのコンピテンシーは即座に陳腐化する恐れもある。そのため、今後も、社会の変化を的確に捉えながら、JARIのコンピテンシーの強化を戦略的に推進していく。

² STC：城里テストセンター

³ JNX：Japanese automotive Network eXchange 自動車業界共通ネットワーク

(3) 先進的な研究の推進

社会をリードする研究所としてあり続けるべく、自主的な大型研究のための予算や科学研究費助成事業（科研費）などの外部研究資金を活用し、先進的な研究を推進してきた。これらの取り組みにより、JARI の技術的先進性と社会課題への対応力は着実に向上している。下表に主な先進的研究テーマ例を示す。

しかし、近年、先進的な研究の提案件数や科研費の採択件数が減少の傾向にあり、これが大きな課題となっている。その背景には、短期的成果を重視する傾向があると考えられ、そうした偏重からの脱却が求められる。加えて、挑戦を支える風土の醸成や、研究環境の継続的な改善も不可欠である。

今後、JARI は先進的な研究を持続的に推進するために、各種改革を進め、先進的かつチャレンジングな研究のさらなる活性化を図っていく必要がある。

表 先進的研究テーマ例

<環境分野>

- 公道における走行中のタイヤ-路面摩耗粒子（TRWP）のリアルタイム計測法の構築
- 瞬時の大熱量に対する熱傷評価モデルの開発
- 車載用リチウムイオン電池劣化評価手法開発に関する準備研究
- 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
- 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
- 水溶性有機炭素の成分ごとの新たな多元素同位体測定と発生源の解明
- タイヤ摩耗粉塵を含む非排気由来の粒子排出実態に関する研究
- 日本の排出インベントリの高精度化と削減政策に関する経済分析
- オゾン-アルケン反応の大気質への影響を評価するための新たな化学反応スキームの構築

<安全分野>

- 一般道における SAE Level 3 自動運転システム限界に対応する先進的 HMI 機能に関する研究
- マルチプラットフォームな動作計測システムを用いた自動車乗員モデルに関する研究
- 障害者運転のリスクマネジメント：緑内障を例とした攻めと守りの支援デザイン
- ドライバの運転スキルの評価とメタ認知教習ガイドラインの提案
- 自分で選び、自分で決める運転支援：視野障害患者を対象とした信頼の適正化方法論
- 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：工学とデザイン学の融合
- 先進安全技術による被害低減効果予測のための車両の衝突直前挙動に基づく傷害予測モデルの構築
- 深層学習による自動車事故時の歩行者画像を用いた傷害予測手法の確立

(4) 外部知見の活用

共同研究を通じた関係機関・学术界との交流、さらには各種学会での発表、委員会活動などを通じて、外部有識者の知見を積極的に取り入れ、各研究の推進に活かしてきた。また、新モビリティ分野においては、一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会と業種を越えて連携し、新たな研究事業の創出につなげることができている。

一方、大変革の時代においては、今後、社会ならびに産業界の課題は複雑化し、一つの企業・研究所・政府機関・分野だけでは解決できないものが急増するものと考えられ、産学官間、企業間、異分野間などの外部連携の重要性はさらに高まると考えられる。そのため、JARI は、こうした連携に重点を置き、外部との知的・技術的な融合を通じて、複雑化する課題の解決に資する研究の深化と領域の拡張を図っていく必要がある。

(5) 活動成果の発信

JARI の研究活動を広く社会に発信することを目的に、学会や学術誌を通じた研究成果の発表に加え、以下に示すように、社会的関心の高いテーマを取り上げた JARI 主催のシンポジウムを継続的に開催してきた。

- ✓ 2021 年：「カーボンニュートラルへの挑戦」
- ✓ 2022 年：「モビリティ研究開発におけるデジタル技術活用」
- ✓ 2023 年：「自動運転レベル 4」
- ✓ 2024 年：「2050 年環境負荷ゼロに向けて ～GX への取組～」

また、JARI ウェブサイトの新規コンテンツ整備や、所報である「JARI Research Journal (JRJ)」を活用した情報発信も行うことで、JARI の多様な研究活動を社会に広く発信することができている。

一方で、JARI の未来を担う人材層（学生など）へのアピールや JARI のブランディング戦略は十分とは言えず、この層に向けた情報発信を今後さらに強化していく必要がある。

2.2 STC/JNX/認証事業

(1) STC 事業：テストコース⁴から開発拠点へのシフト

自動車産業が新たに取り組む ADAS 開発に着目し、国内初となる交差点 ADAS 対応の共同利用型テストコースを 2022 年に完成させた。さらに、ADAS 試験研究機器の充実を図ることで、ADAS に関してテストコースから開発拠点への機能転換を進めている。

一方、現時点では、ADAS、動力、ブレーキや燃費、騒音など一部の性能を除き、開発拠点として必要なテストコース機能は十分とは言えず、開発支援を行うための人材についても不足している。また、開発に加えて、顧客ニーズの高い認証試験への対応力を高めるためには、必要に応じて、対象試験の試験所認定（ISO/IEC 17025）⁵の取得などが重要な課題となってきた。

(2) JNX 事業：ネットワークの安定運用とセキュリティの確保

ネットワークの安定運用とセキュリティの確保を目的として、クラウド技術の活用によりネットワークの信頼性を向上させるとともに、個人認証サービスの導入により、セキュリティレベルおよびトレーサビリティの強化を実現してきている。これらの取り組みは、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）が策定したサイバーセキュリティガイドラインにおける「多要素認証の導入」や「ID の使い回し禁止」といった要件に対応するものであり、ユーザーの期待に応える活動として高く評価されている。

一方で、JNX 事業は開始から 20 年以上が経過しており、今後も継続的に活用されるためには、将来的なニーズの明確化が不可欠である。さらに、自動車分野における DX⁶推進を支援するためのデジタルインフラ機能のあり方について、産業界および政府機関との対話を深め、ニーズの変化に対応可能な、柔軟性と信頼性を兼ね備えたデジタル基盤の構築を目指す必要がある。

(3) 認証事業：付加価値の高い認証サービスの拡充

付加価値の高い認証サービスの拡充を目的として、最新の認証審査手法を導入するとともに、自動車セクターにおける ISO 認証機関として、高い専門性と信頼性を備えた審査技法の開発を進めてきた。さらに、普通充電器の高出力化ニーズの高まりを受け、JARI 認証基準における上限電流の見直し（30A から 50A への引き上げ）にも柔軟に対応し、社会的要請に応じた事業が推進できている。

一方で、ISO 認証の登録件数が年々減少していることを踏まえ、中長期の視点から、産業界の発展に寄与する取り組みを早急に検討し、企業での価値の拡大に資する新たなサービスとして開始していく必要がある。

⁴ 第 5 次長期運営方針における表現は「試験場」だが、種々の表現が混在しているため、以降、「テストコース」に統一する

⁵ ISO/IEC 17025：試験所や校正機関が、特定の試験や校正を実施する能力があることを認定する国際規格

⁶ DX：Digital Transformation デジタル技術によりビジネスモデルや組織全体を変革するプロセス

2.3 法人運営

(1) 人材育成

研究系・技師系・経営管理系のすべての職員が、やりがいと誇りを持ち、学び、成長し続けられる環境の構築を目指し、人事制度を刷新するとともに人材育成に取り組んできた。

まず技師系職員については、2022 年にありたい姿と目標を明確化したうえで、技師育成プログラムを構築・運用し、PDCA サイクルを活用した継続的な育成活動を推進している。さらに、技師系職員の国内留学制度を再開し、実践的な成長機会の提供などにも努めている。

<技師系職員のありたい姿>

- ◇ 経験・技能・知識に裏付けされた高い技術力を有する
- ◇ 技師としてのリーダーシップを発揮し、総合マネジメント能力を発揮できる
- ◇ 向上心（JARI 愛）を持って職務を遂行できる

<技師系職員の目標>

1. 総合的なモビリティ技術の必要な知識をもち、技術の目利きができる
2. 結果を意識しながら適正なプロセス提案できるスキルを持つ
3. お客様から頼られる存在となり、常に付加価値のある提案ができる
4. 自らのキャリアを描き、向上心を保つことができる
5. 中立公正な JARI の立場を理解し、全活動を実施できる
6. JARI 収益事業を計画し、実行できる

また、2025 年からは、研究系職員に対してもありたい姿の明確化を進め、研究員育成プログラムの構築に向けた基礎情報の収集など、着実に人材育成に関する取り組みを拡大するとともに、技術研究組合や地方自治体への出向を通じた人材育成なども推進している。

<研究系職員のありたい姿>

- ◇ さまざまな知識・技術・経験から「研究」と「収益」の両面で活躍できる
- ◇ 従来の概念から外れることを恐れず、イメージした未来を所内外の関係者と共有し、それに向かって協働できる
- ◇ 学術的視点に加え、実験手法にも精通し、結果の本質を理解できる
- ◇ 所内外の研究者との交流を促進する環境を作れる
- ◇ 第三者機関の役割を理解し、標準・基準などの協調領域の活動において、産業界、官公庁、他の機関との調整や交渉ができる
- ◇ クローズドな会議に参加できる立場、国際動向の理解、積み上げた知見・技術および信頼されるアウトプットから、課題を先取りする先見性を持ち、外部資金を獲得できる
- ◇ 優れたプレゼンテーション能力を備え、国際会議や学会などにおいても高い発言力を持つ

- ◇ 上記の能力を総合的に活用し、社会から高く評価されるとともに、国内外を代表する著名な研究者として認知されている

一方、研究系職員および経営管理系職員を対象とした人材育成プログラムの策定は進んでいないため、今後は研究員育成プログラムの構築を進めるとともに、経営管理系についてもありたい姿を明確化したうえで育成プログラムの構築を進める必要がある。また、策定した技師育成プログラムについても、適宜見直しを行い、より実効性の高い内容へと発展させていく必要がある。さらには、全職員を対象に、人材育成に有用な環境を整備（工数の確保、意識改革、制度改革など）することで、すべての職員がやりがいと誇りを持ち、学び、成長し続けられる育成環境を整える必要がある。

（2）資産管理・先行投資

JARI の研究・事業計画に沿った更新・撤去・修繕計画の策定を進めている。特に、老朽化した建物・インフラの更新は JARI にとって重要な課題の一つであり、つくば研究所本館のリニューアル工事を実施するとともに、つくば地区における建物群の再構築にも着手し始めた。さらに、国内初の交差点 ADAS 対応の共同利用型テストコースの整備や、MBD 関連の最新設備の導入についても積極的に取り組んできた。

一方、老朽化した建物・インフラの更新は緒に就いたばかりであり、今後とも計画的な更新を継続する必要がある。加えて、少子高齢化により人材不足が深刻化する中、有望な人材の獲得は重要な課題である。そのため、今後は適切な資産管理に加え、人材（ヒト）と設備（モノ）の両面における先行投資を戦略的に進める必要がある。また、設備においては、投資効果の最大化を図るため、既存設備の改廃についても、計画的かつ戦略的に進める必要がある。

（3）事業基盤の強化

事業基盤の強化に資する取り組みとして、稟議手続きの電子化や電子署名システムの導入など、間接業務の効率化を推進してきた。加えて、遊休地の売却により JARI の将来に向けた投資資金を確保するとともに、投資資金の安全かつ効率的な資金運用体制も構築し、運用を開始している。

さらに、第 5 次長期運営方針の発効時にまん延していた新型コロナウイルス感染症の沈静化など、JARI を取り巻く事業環境も徐々に改善され、2022 年度から 3 期連続の黒字決算を達成するなど、経営面でも安定した成果を上げている。

一方で、今後は進化が著しい生成 AI など活用した業務の一層の効率化を通じて、さらなる事業基盤の強化が求められる。また、社会課題を解決する先進的で公益性の高い法人としてあり続けるには、収益性だけに囚われず、JARI が展開する事業の再評価と整理を通じて、先進性・公益性・収益性のバランスが取れた事業ポートフォリオを構築する必要がある。加えて、社会に有用な法人としての存続性・安定運営を目的とした適切な経営指標を用いた事業管理手法の構築についても、今後の重要な検討課題として取り組む必要がある。

（４）ガバナンスの強化

決裁基準に関わる各種規程類の見直しなどを通じて、ガバナンスの強化を図った。あわせて、コンプライアンス月間の設定や、コンプライアンスマニュアルの発行と教育プログラムによる内容の周知徹底などを実施し、職員の法令遵守および倫理意識の向上に努めてきた。さらに、2025 年にはコンプライアンス部門の人員を増強し、組織としてのガバナンス強化に向けた体制の充実を図っている。

一方で、コンプライアンスに対する社会的関心はより一層高まっており、今後は内部監査の高度化も視野に入れつつ、ガバナンス強化に資する取り組みを継続的に推進していく必要がある。

第3章 第6次長期運営方針に向けた状況分析

本章では、現在から将来にかけての JARI の立ち位置（求められる役割・機能）と外部環境の変化を見定めて抽出した、2030 年に向けて取り組むべき課題を記す。

3.1 JARI の立ち位置（求められる役割・機能）

JARI の主な強みは、以下の2点に集約される。

- ✓ 中立・公正な研究ならびに試験機関としての立場
- ✓ 豊富な研究ならびに試験実績に基づく、信頼性の高いアウトプットの提供

これらの強みを活かし、JARI には社会から次のような役割・機能が期待されている。

- ✓ 社会に役立つ「ものさし」*の創出と提供
 - * 社会の拠り所となるもの；信頼性の高い試験方法、評価方法、試験設備、アウトプット（試験データ・研究成果）、さらには、それらを活用して策定した国際標準・基準や、JARI 認証・標準・基準など
- ✓ 産学官連携、企業間連携、異分野連携の推進
- ✓ 協調領域における研究ならびに試験事業の主導と共通基盤の提供

これまで培ってきた JARI の強みは揺らぐことなく、これらを最大限に活かすことで、社会のニーズに応える研究機関として、今後も以下の重要な役割を果たしていく。

（1）「ものさし」の創出と提供

JARI は、中立・公正な立場や豊富な研究ならびに試験実績に基づき、社会の拠り所となる信頼性の高い「ものさし」を創出し、提供する。

（2）協調領域における課題解決の推進

JARI は、社会ニーズが高い協調領域における課題の発掘と解決に向けて、産学官、企業間、さらには異分野間のハブとなり、分野横断的な連携による協調領域における課題の解決を推進する。

加えて、個別の企業や政府機関だけでは対応できない課題が増えてきていることから、企業・政府機関において、協調領域の困り事があれば、課題解決に向けたワンストップ窓口として活躍する。

これらの取り組みは、従来以上に社会的意義が高く、JARI の重要な使命の一つとして位置づけられる。また、上記の推進に必要な JARI の能力や設備の強化にも継続的に取り組む。

3.2 外部環境の変化

外部環境において以下のような大きな変化が生じており、予見の難しい不確実性の高い時代となっている。これらを踏まえて、国や自動車業界の戦略やビジョン⁷も参考にしつつ、JARI の事業戦略⁸を考える必要がある。

(1) 自動車産業を取り巻く情勢

世界人口は、アジアおよびアフリカの新興国を中心に増加傾向にあり、自動車市場の拡大が見込まれる。一方、日本国内では人口減少と少子高齢化が進行しており、市場の縮小が懸念されるとともに、技術力の維持・強化や事業の拡大・収益性に対する大きなリスク要因となっている。

さらに、自動車産業における国際競争の激化や、地域間紛争の発生による国際情勢の不安定化に伴い、経済安全保障やエネルギー安全保障上のリスクが増大している。加えて、保護主義的政策の影響による課題の発生も懸念されており、国を跨いだデータの移転・活用に対する制約が現実が生じている。

このようなリスク要因にも注意を払っていく必要がある。

(2) 自動車産業の技術動向

環境分野では、蓄電池や水素に関する技術課題への対応など、カーボンニュートラルに向けたマルチパスウェイでの取り組みが進められており、また、自動車のライフサイクル全体での環境負荷低減が求められている⁹。安全分野では運転支援技術による事故削減への取り組みが進展しており、自動運転技術を活用した新たなモビリティサービスの検討も進められている。さらに、DX や AI 技術の進化に伴い、SDV¹⁰ やインフラ（交通、通信など）との連携による新たな価値創造に向けた開発も加速している。

このような技術領域の拡大と変化の中で、新規プレーヤーの参入、異業種との連携の加速、ハードウェアからソフトウェアへの技術転換、新たなモビリティサービスの創出などが始まっている。したがって、新たな技術領域への対応に加え、協調領域の拡大にも柔軟に対応していく必要がある。

⁷ 経済産業省・国土交通省の「モビリティ DX 戦略」（2024 年 5 月）及びそのアップデート（2025 年 6 月）、自動車工業会の「自工会ビジョン 2035」（2025 年 1 月）など

⁸ 事業戦略：本書では、社会ニーズが高い協調領域における課題解決に向けた事業構想（事業内容、事業規模、所内外との連携体制など）のことをいう

⁹ 日本の 2035 年、2040 年の温室効果ガス排出量を 2013 年度比でそれぞれ 60%、73%削減させることを目指すことを 2025 年 2 月に閣議決定し、関係機関による様々な取り組みの推進が求められている

¹⁰ SDV：Software Defined Vehicle 自動車の機能がソフトウェアによって定義され、ソフトウェアのアップデートを通じて機能追加や性能向上が可能な車両

第4章 第6次長期運営方針

第2章の振り返り結果から、社会の新たなニーズに能動的に対応するための事業戦略策定の機能や先進的な研究に対する支援を強化するとともに、人材の育成のための取り組みなどを更に推進する必要性を再確認した。第3章の分析結果も踏まえると、現在は技術革新が急速に進む大変革期にあり、技術の流動性が高く、将来の予見が容易ではない状況にある。JARIは技術に立脚した研究所として、自動車を取り巻く社会動向や技術動向、そしてそれに伴うニーズの変化を的確に捉え、能動的に行動し、対外的に提案できる組織へと生まれ変わるために、以下のように運営方針を定める。

- 新たな協調領域への挑戦
- チャレンジングな研究の推進
- 戦略立案機能の強化
- 未来を担う人材の育成
- 将来を見据えた着実な先行投資
- 健全な法人運営と基盤強化

新たな協調領域への挑戦

<現状／課題>

- 従来は、主に産業界や政府機関が主導して共通課題が設定され、JARIはそれを受けて対応することが多かった。
- 近年では、技術領域や参入プレーヤーが急速に拡大し、国内外での競争が激化する中、従来のように産業界共通の課題を予見することが困難になってきている。
- このような状況下で、これまでのように産業界共通の課題の提案を受動的に待つだけでは、社会の期待に応えることはできず、JARIの存在価値が低下する。

<方針>

- 産学官間・企業間・異分野間のハブとなり、時代を先読みした新たな協調領域に挑戦する。

チャレンジングな研究の推進

<現状／課題>

- 経営面での自立を目指す取り組みが進む中、短期的な成果を重視する傾向が強まり、将来を見据えた長期的な視点でのチャレンジングな取り組みが不足していた。
- 研究開発もハードウェアからソフトウェアへと変化しており、JARI が研究所として持続的に成長していくためには、新たな技術領域や将来の協調領域を見据えたチャレンジングな研究が不可欠である。
- 研究機関としてのレピュテーションを高め、優秀な人材を確保するためにも、また、高い創造性や先見性を有することで産業界、学术界、および政府機関の戦略的パートナーとしての立場を確立するためにもチャレンジングな研究が重要となる。

<方針>

- 時代の変化を先取りしたチャレンジングな研究を主体的に推進する。

戦略立案機能の強化

<現状／課題>

- 予見の難しい不確実性の高い社会において、社会のニーズに継続的に応えるためには、社会の動向を的確に把握・分析し、JARI が担うべき新たな協調領域を発掘するとともに、積極的に課題解決のための事業構想を提案していく必要がある。
- 加えて、持続可能な社会のために、社会全体が抱えるより大きな課題（例えば、カーボンニュートラル、将来のモビリティのあり方など）に対しても社会・経済合理性を踏まえたうえで、技術的視点から解決するための道筋を描いたペーパー（戦略ペーパー）を策定し、国や社会に提案する必要がある。
- しかし、現状では JARI の情報収集や調査・分析機能は十分とは言えない。
- そのため、将来を見据えた社会のニーズに対応した事業戦略・戦略ペーパーを立案する機能の強化が喫緊の課題である。

<方針>

- 事業戦略・戦略ペーパーを検討するための体制を整備し、情報収集や調査・分析機能を強化して、社会のニーズに即した事業戦略・戦略ペーパーを策定する。

未来を担う人材の育成

＜現状／課題＞

- JARI の財産である人材のさらなる成長を目的に、技師系職員を対象とした人材育成プログラムの運用を開始しているが、研究系・経営管理系についてはプログラムの策定・運用が急がれる。
- 新たな協調領域への挑戦やチャレンジングな研究の推進、さらには各種事業の推進において求められるスキルは従前とは異なる可能性が高く、学び直しや新しいスキルの習得も不可欠となっている。

＜方針＞

- 研究系・技師系・経営管理系のすべての職員を対象に、人材育成プログラムの構築・進化を図るとともに、国内外の大学でのさらなる学びの機会の拡充や、人材交流の活性化などを推進する。

将来を見据えた着実な先行投資

＜現状／課題＞

- 少子高齢化に伴う労働力不足が深刻化する中、JARI の未来を担う人材の獲得に向けた施策の強化が急務となっている。
- 技術革新が急速に進む大変革期においては、技術の流動性が高く、将来の予見が困難な状況にある。そのため、事業戦略に基づいた人材・設備への先行投資を行っていくことが重要である。

＜方針＞

- 人材獲得のための施策を強化し、JARI の未来を担う人材を確実に獲得していく。また、事業戦略に基づいた人材・設備への先行投資を進めるとともに、投資効果の可視化による既存設備の改廃を推進し、投資効果の最大化を図る。

健全な法人運営と基盤強化

＜現状／課題＞

- 信頼される組織であり続けるためには、職員の心身の健康、働きがい、心理的安全性などを重視した組織運営を継続する必要がある。
- 昨今の内部統制システム強化や、経済安全保障、サイバーセキュリティなどのリスク要因への対応は進められているものの、組織への信頼を維持・向上させるためには、社会的な要請に応え続ける必要がある。
- 先進性・公益性・収益性のバランスが取れた事業ポートフォリオの構築や、適切な経営指標を活用した事業管理手法の検討が必要である。

＜方針＞

- 今後も、安全安心な職場づくりと新たなリスク要因や社会的要請への対応を継続するとともに、基盤強化に向けて、経営指標および中長期的な経営目標に基づく管理を推進する。

第5章 重点実施項目

本章には、第4章で策定した運営方針を推進するための重点実施項目を記す。

5.1 新たな協調領域への挑戦

これまで JARI では、自動車に係わる協調領域において、政府機関や JAMA からの受託研究、さらに AICE¹¹や JAMBE¹²といった産業界の協調領域での活動を担う組織の立ち上げから活動に至るまで、幅広く貢献してきている。自動車業界における開発期間の短縮、SDV 化や AI 活用などの技術の急速な変化、日本社会の移動や物流をめぐる変化、そして国際競争環境の激化を踏まえると、ますますこのような協調領域における活動を広げ、強化していくことが求められる。JARI は、産学官連携や企業間連携のハブとして積極的に協調領域を創出し、研究事業戦略の3つのゴールに向けたオールジャパンでの取り組みと、得られた研究成果の活用や社会実装に向けて貢献していく。なお、新たな協調領域への挑戦に際しては、既存事業の絞り込みについてもあわせて検討する。

「2050 年カーボンニュートラル」に向けては、技術の進展やユーザーニーズを考えると、日本が主張するマルチパスウェイが重要と考えられる。開発技術の広がり、深化とともに、個別の企業が全てを個別に取り組むことには限界があり、JARI による協調領域における活動がますます重要となる。複雑化、多様化、高度化する最新車両やパワートレインの環境性能を、リアル・バーチャル両面で評価する技術の構築や、内燃機関やカーボンニュートラル燃料の進化、電動車/蓄電池/充給電の社会システム全体での最適化、水素技術の社会実装などについて、新たな協調領域を創出して課題解決に挑戦する。中でも日本が強みを発揮できると考えられる全固体電池や液体水素などの分野においての取り組みを強化していく。また、新たに開発される技術が従来のパワートレインとは違う形で、環境負荷や健康影響を与えることのないよう、必要な要件をいち早く明確化する。さらに、カーボンニュートラルは、サプライチェーン全体での脱炭素が求められるため、ライフサイクルや費用便益の観点を盛り込んだ解析・評価に取り組むとともに、ウラノス・エコシステム¹³などの情報共有基盤の構築に貢献する共通のデジタル基盤の提供にも取り組む。

¹¹ AICE：自動車用内燃機関技術研究組合

¹² JAMBE：一般社団法人 MBD 推進センター

¹³ ウラノス・エコシステム：経済産業省、情報処理推進機構等が連携して推進する、企業や国境を越えたデータ連携を実現するための取り組みの総称

「事故死者ゼロ」に向けては、デジタル技術のさらなる活用により、モビリティや乗員の多様性を考慮した衝突安全、予防安全、傷害発生メカニズムの評価技術の構築を推進する。特に、普及が目ざましいドライブレコーダなどを活用した事故の再現に基づく有効な死亡事故防止対策などを、産業界や業界団体などと連携して推進し、事故死者ゼロの早期実現を目指したい。また AD/ADAS¹⁴については、MBDによる車両開発環境の構築や、データ利活用のためのデジタル基盤構築など、SDV を含めたモビリティ DX 基盤技術の開発を推進する。さらに AD/ADAS 分野では、米中では認識から操作まで AI を活用する E2E（End to End）方式の開発が進展しているが、その安全論証手法は未確立であり、産業界をリードして評価手法を構築していくことが求められており、挑戦していく。なお、これらの AD/ADAS 関連の取り組みは、「事故死者ゼロ」だけでなく、次段落の「自由で便利な移動と物流」にもつながる取り組みとして進める。

「自由で便利な移動と物流」に向けては、移動困難者ゼロを目指すとともに新たな協調領域として、物流・運輸部門でのドライバ不足問題にも取り組む。物流拠点間の自動配送、自動運転バス輸送、地域ニーズにもとづくルート設計など、今後、ますます重要性が高まる物流分野での課題解決に向けた活動を強化していく。人口減少、少子高齢化の進展などの社会環境の変化や、経済の状況、技術の進展とともに、モビリティの姿は変化していくと考えられる。MaaS¹⁵の進化・発展でモビリティサービスの充実による公共交通の分担率の変化や、カーボンニュートラル達成に向けた移動手段の変化を踏まえた、道路ネットワーク、まちづくりといった大きな視点での交通社会システム適正化への取り組みも必要になってくると考えられる。なお、自由で便利な移動と物流には、モビリティ分野における安全・安心の取り組みが必須であり、サイバーセキュリティや経済安全保障など多様化するリスクへの対応が焦眉の急となっている。BtoC（企業対消費者間取引）、BtoB（企業間取引）、CtoC（消費者間取引）の繋がりでの安全・安心の確保に貢献する共通基盤の整備に取り組んでいく。

JNX、認証、STC 事業については、時代の変化とともに、それぞれのスタート時点から役割が変わってきており、今後はさらに業界協調的な役割が強く求められていくと考えられる。そこで、第 6 次長期運営方針では、JNX 事業は「デジタル基盤事業」、STC 事業は「テストコース事業」と改め、認証事業とともに領域を拡大して推進する。

デジタル基盤事業については、単なる企業間取引の情報の伝達インフラの役割から、産業界のサプライチェーンにおいてさらなる貢献を期待される。ネットワークインフラサービスおよびそれに付帯するサービス、さらにサプライチェーンの強靱化・可視化に資するサービスを展開し、モビリティ社会の発展と産業界全体の DX 推進に貢献する拠点としての機能を担っていく。

¹⁴ AD/ADAS : Autonomous Driving/Advanced Driver-Assistance Systems 自動運転および先進運転支援システム

¹⁵ MaaS : Mobility as a Service 地域住民や旅行者一人ひとりのトリップ単位での移動ニーズに対応して複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決裁等を一括で行うサービス

認証事業については、JARI における重点分野を視野に入れて、企業での価値拡大に資する、認証やアセスメント、コンサルタント機能も含む新たなサービスを、他の事業部門と連携して提供することで産業界のニーズに応えていく。また、従来の認証事業では、主に文書類の整備状況（PDCA の P・D）を定型的に確認する審査を中心に実施してきたが、今後は、実際の成果や改善状況（C・A）に重点を置き、自動車関連分野が置かれた状況を念頭に置いた個々の企業の業績向上や価値創出への寄与を評価する審査手法に、自動車メーカーと連携して取り組む。これにより、ISO マネジメントシステムのさらなる活用拡大を進める。

テストコース事業については、自動車業界共通の「自動車を鍛える道場」としての機能強化を進め、協調領域の開発能力強化に貢献する。必要な試験項目について ISO/IEC17025 の試験所認定を取得し、認証試験所機能を獲得する。2022 年に整備した ADAS 開発用テストコースに加え、20 年経過した STC の路面改修と機能充足を進めるとともに、国内の他テストコースも有効活用することで、トータルでの機能増強を図る。自動車開発経験者などの採用による人材強化を進め、人材面でも協調領域の開発能力強化に貢献する。中長期的にはテストコースの役割自体の変化も視野に入れ、情報収集を行いながら次世代のテストコース事業の姿を検討していく。

5.2 チャレンジングな研究の推進

JARI が研究所として持続的に成長していくために、時代の変化とともに移り変わる社会課題を先取りしたチャレンジングな研究を推進していく。研究員のありたい姿の検討結果をもとに、このような研究を促進、支援する風土づくりや体制の強化にも取り組む。

環境分野においては、自動車由来の環境汚染成分発生ゼロを目指して、各種パワートレインからの排出成分（排気/非排気、電磁波など）に関する新たな計測・評価技術、健康影響評価技術に関する研究を実施する。また、自動車に関する技術進化や環境規制両面に関する知見を活かし、新たな費用便益評価やビッグデータを用いた研究に挑戦する。さらに、AD/ADAS の普及やモビリティサービスの進化に伴うモビリティの変化に対して、環境面での影響についても評価できるような研究に挑戦する。

安全分野においては、下げ止まり傾向にある交通事故死者数をさらに削減し、ゼロを目指すため、事故発生時の詳細情報を用いた新たなアプローチでの交通事故発生要因分析や、機械学習を活用した傷害予測に関する研究に挑戦する。また、今後の自動運転時代における新たな評価技術として、快適性や嗜好性などのユーザー体験価値の評価技術開発に関する研究にもトライする。

新モビリティ分野については、自由で便利な移動と物流を全ての人に提供することを目指し、単なる車両とその運用だけにとどまらず、サービスやそれを支える裏方にも着目する。必要な取り組みを整理し、地域の様々な実情を考慮した車両や運用システムの最適化などの研究を実施していく。

5.3 戦略立案機能の強化

本方針に基づき、以下の重点実施項目を設定し、将来の事業戦略・戦略ペーパーを立案するための機能を全所的に強化し、新たな共通課題に対していち早く準備に着手し、遅れなく社会の新ニーズに応える。

(1) 事業戦略立案に必要な機能を強化するための仕組みづくり

- 将来の事業化を見据えた情報の重要性を認識したうえで、産業界および政府機関の動向を収集する体制を整える。得られた情報を全部署で共有し、部署横断的に事業戦略を立案する体制を構築する。また、事業戦略を定期的に更新する仕組みを導入する。
- 外部連携の強化のため、産業界、政府機関、および異業種との交流会、学会活動への参加を促進し、情報収集と事業協力のための産・学・官ネットワークづくりを推進する。
- 事業戦略立案を効率的に進めるため、ICT ツール（Web から情報を収集するツール、生成 AI など）を積極的に活用する。

(2) 戦略ペーパーの策定に向けた機能強化

- (1)の仕組みと JARI の豊富な研究成果や事業実績を活用し、社会課題に対して社会・経済合理性を踏まえたうえで、技術的視点から解決するための道筋を考えるシンクタンク機能¹⁶を強化する。
- 国の方針と産業界のニーズ、社会動向を踏まえたうえで、どのような課題があり、どう乗り越えると良いか、データに基づいた道筋を考える。
- 最終的には、社会課題解決の道筋を示す戦略ペーパーを策定し、公表することを目指す。

¹⁶ シンクタンク機能：社会や科学技術などの情報を調査・分析し、政策提言や将来予測として提示する機能

5.4 未来を担う人材の育成

本方針に基づき、以下の重点実施項目を設定することにより、JARI が社会から真に求められる存在となり、ひいては日本の未来を切り拓く研究機関としての使命を果たすために、必要な人材の育成を着実に進める。

人材の育成活動の強化

全職群（研究系、技師系、経営管理系）を対象とした人材育成プログラムを早急に構築し、運用を開始する。あわせて、人材育成に有用な環境改善活動（工数の確保、意識改革、制度改革など）にも積極的に取り組む。

研究系職員の育成にあたっては、以下のポイントを踏まえて検討を進める。

- ◇ 多才で将来を見据えた「目利き力」や「柔軟性」を持った研究員*の育成
*研究スキル、プレゼンテーションスキル、ビジネススキル、コンサルティングスキル、国際的な会議や学会等での発言力、調整・交渉力、さらには目利き力など、様々なスキル・能力を有し、それらを自在に業務に活用できる研究員
- ◇ 「外から顔の見える人材」**の育成
** 社会から認知され、世界や日本を代表する著名な研究員
- ◇ 博士号取得や学会参加への支援拡大
- ◇ 特定の専門分野を担うスペシャリスト、分野横断で幅広い見識を持ちプロジェクトを進めるジェネラリストのように、個人のキャリアの多様性を選択できる評価制度づくり
- ◇ 研究員が互いの研究領域やスキルを認識・交流できる環境づくり

上記の育成活動を通して、JARI が社会にとって必要不可欠な存在へと進化していく。

5.5 将来を見据えた着実な先行投資

以下の重点実施項目を設定し、急務となっている人材の獲得を進めるとともに、設備（研究設備、テストコース、建物、インフラなど）への着実な先行投資を進める。

（1）人材の獲得

事業戦略に基づいて人材の獲得に向けた先行投資を計画し、着実に実施する。高度かつ多様な専門性を有する人材の安定的な獲得に向け、大学などとの一層の連携強化を図るとともに、JARI の認知度向上に資するブランディング戦略を策定し、着実に実行する。これらの取り組みにより、事業戦略に合致した未来を担う人材を獲得していく。

（2）設備投資と投資効果の最大化

事業戦略に基づいて設備への先行投資を計画し、着実に実施する。また、投資効果を「見える化」するとともに、設備の改廃を戦略的に推進し、投資効果の最大化を図る。なお、設備の改廃については、十分な議論を重ねて廃止の考え方を明確化し、産業界や政府機関とも調整のうえ着実に推進していく。

5.6 健全な法人運営と基盤強化

(1) 健全な法人運営

社会、ガバナンス、環境に配慮した健全な法人運営を推進するため、経営層が主体的に関与し、責任体制を明確にしながら、以下の重点実施項目に取り組む。

(a) ウェルビーイング¹⁷な職場づくり

安全・衛生管理の徹底、メンタルヘルス支援、多様な働き方の推進、キャリア形成支援などを通じて、安心・活力のある職場環境を実現する。

(b) コンプライアンス推進体制の強化

内部監査や通報対応、啓発などの業務を担う人材の育成を進めるとともに、AIの活用を含む内部監査の高度化を図ることで、コンプライアンス推進体制を強化する。これにより、職員一人ひとりのコンプライアンス意識を高め、組織全体としての誠実さと社会的信頼を持続的に向上させる。

(c) 内部統制システムの強化

内部統制の実効性評価と改善サイクルを仕組み化して実行することで、内部統制の実効性を高めるとともに、教育・研修を実施し、全ての職員が内部統制の意義を理解して、行動に反映できている状態の実現を目指す。

(d) 透明性の確保とステークホルダー¹⁸との信頼関係強化のための情報発信

事業活動やガバナンス、コンプライアンスなどに関する情報を定期的に発信し、組織の透明性を高め、ステークホルダーとの信頼関係を強化する。

(e) 情報セキュリティの強化

情報資産の管理に係る体制、規定、教育の見直しを行い、情報セキュリティを強化することで、JARIが所有する情報資産や顧客情報を不正アクセス、サイバー攻撃、内部不正から保護する。

(f) 環境マネジメントシステムの構築と運用

環境方針を定め、環境マネジメントシステムを構築・運用して資源の有効活用、廃棄物の削減、環境汚染の防止を推進し、JARIの事業活動に伴う環境への負荷を低減する。

¹⁷ ウェルビーイング：身体的、精神的、社会的に良好な状態にあることを示す概念

¹⁸ ステークホルダー：顧客、従業員、取引先、地域社会、政府機関など、直接的または間接的に影響を受けるすべての利害関係者

(2) 基盤強化

経営基盤の強化に向けて、研究や試験の成果を新たな事業へとつなげていく取り組みに加え、予算の効率的な活用¹⁹と資金の効果的な運用²⁰を引き続き推進しながら、以下の重点実施項目に取り組む。

(a) 安定的な事業活動のための経営目標の設定と経営情報管理の仕組みづくり

継続的かつ安定した事業活動を維持するため、人材や設備への中長期的な投資を可能にする規模の事業活動収支差額*を経営目標として設定し、事業計画を立案する。また、事業活動収支差額などの経営情報をリアルタイムで把握できる仕組みを整備し、予算管理の実効性を高める。

*事業活動収支差額：キャッシュ収入－キャッシュ支出（人件費・直接経費・その他経費）

(b) 先進性・公益性・収益性のバランスが取れた事業活動の推進

経営目標の達成と、先進的、公益的な研究の推進を両立させるため、JARI が展開する事業の再評価と整理を通じて、バランスのとれた事業ポートフォリオを構築し、経営資源の配分を最適化する。なお、先進的な研究への経営資源の配分を拡充するためには、目標とする事業活動収支差額の達成とともに、研究に充てる時間の確保が不可欠であり、業務の効率化もあわせて推進する。

¹⁹ 無駄を省きつつ、必要なところにはしっかりと投資し、全体として費用対効果を高めるよう予算を使うこと

²⁰ 許容できるリスクの下、事業運営に必要な資金を最大限に確保する投資の営み

第6章 おわりに

2019 年に掲げた「JARI VISION 2030 ～社会と協力して未来を創造する研究所～」の実現に向けて、第5次長期運営方針を振り返り、JARI の立ち位置と外部環境の変化を踏まえ、今後5年間に取り組むべき内容を整理し、第6次長期運営方針として策定した。

2026 年4月の発効後は、全職員が方針の意義を理解し、自らの職務として主体的に取り組めるよう、分かりやすく納得感のある説明と十分な質疑応答の機会を設ける。また、迅速かつ着実な実行に向けて、実行計画書の策定と、部署横断的な課題に対応する委員会・タスクフォースの立ち上げを速やかに進める。

重点実施項目の進捗状況については、PDCA サイクルを回し管理する。ただし、社会動向や技術動向の変化が速いことから、重点実施項目および達成目標は柔軟に見直しながら進める。

100 年に一度の大変革の時代において、技術課題の高度化・多様化に加え、社会的課題やリスクも複雑化する中、職員一人ひとりが強い意識と高い志を持ち、全所一丸となって能動的に挑戦する。

JARI はこの方針のもと、JARI VISION 2030 の実現と、世界有数の魅力ある研究所への進化を目指し、未来に向けた確かな一歩を踏み出す。