



# 平成 21 年度

## 事業報告

## 目 次

I. 事業の概要	1
II. 組織運営	2
III. 研究・試験事業	2
IV. 研究施設・設備などの整備と運用事業	5
V. 審査登録事業	5
VI. J N X事業	6
VII. 広報活動	6
VIII. その他の運営活動	7
IX. 財務	8

## I. 事業の概要

一昨年の金融危機に端を発した世界的な経済環境の悪化は自動車産業に多大な影響を及ぼし、当研究所の平成 21 年度事業運営にも大きな影響を与えた。しかし、緊急的な経費節減策等を徹底し、研究・試験事業をはじめとする諸事業活動を滞りなく推進した。更に、基本方針として、研究所のビジョンである「先進的な研究に挑み、世界のクルマ社会に貢献する JARI」を実現するため、下記の施策を掲げ、クルマ社会への貢献を目指した。

1

- (1) 世界をリードする先進的な研究に挑む
- (2) 社会のニーズに応える成果を生み出す
- (3) 積極的に情報を発信する
- (4) 徹底して無駄を省き、経営基盤を強化する

上記の基本方針をもとに推進した主な事業の概要を下記に示す。

- 1) 研究・試験事業については、政府方針や社会ニーズを注視して、エネルギー問題への対応、地球温暖化防止、環境負荷低減、電動車両の普及、交通事故件数の削減および事故被害の軽減、先進的予防安全技術、衝突安全性評価、自動車の利用環境向上の分野について重点的に実施した。更に、生活支援ロボット事業分野へ進出した。
- 2) 大型研究設備整備の一環として、四輪駆動車用小型シャシダイナモメータを導入し、試験事業の拡大を図った。
- 3) 環境及び品質マネジメントシステムに係る審査を通して、自動車関連企業の効果的な事業活動に貢献すべく、審査登録事業を実施した。
- 4) 自動車産業界共通ネットワーク（JNX）の運営管理及び普及活動を（社）日本自動車工業会、（社）日本自動車部品工業会と連携して実施した。
- 5) 所報「自動車研究」、ホームページの活用、各種フォーラム・シンポジウムなどを開催して情報の開示を積極的に行った。
- 6) 公益財団法人及び一般財団法人それぞれの得失や実現可能性について分析を行い、この結果、当研究所は非営利性が徹底された一般財団法人へ移行することを決定した。
- 7) 「JARI 2020 年ビジョン」を達成するため、研究事業戦略検討会、将来基盤検討会、

経営基盤検討会を設置し、長期運営方針を策定した。

## II. 組織運営

2

当研究所運営のための構成は、

- (1) 役員名簿（最新版）
- (2) [評議員名簿](#)、（平成22年3月31日現在）
- (3) 組織図（最新版）に示すとおりである。

## III. 研究・試験事業

研究・試験事業については、「次世代自動車・燃料イニシアティブ」や「第8次交通安全基本計画」などへの貢献，アジア地域への環境政策提言，さらに自動車社会の諸課題に関する関連産業界，学会を含めた社会からの幅広いニーズに応えるため，以下の分野について重点的に実施した。

### ◇環境・エネルギー

- ・低炭素社会の実現
- ・エネルギー問題への対応
- ・地球温暖化防止
- ・環境負荷低減
- ・アジア地域への環境政策提言

### ◇予防安全・衝突安全

- ・衝突安全性評価
- ・交通事故件数の削減および事故被害の軽減
- ・高齢者の交通安全
- ・予防安全対策・評価

### ◇ITS（高度道路交通システム）

- ・エネルギーITS
- ・自動車の利用環境向上

### ◇ロボット

- ・生活支援ロボットの安全性評価

### 1) 分野毎研究活動

- a) 環境・エネルギーに関する分野では、「燃料電池自動車の実証試験および基準・標

準化に係る研究」, 「次世代自動車用蓄電池に関する研究」, 「低環境負荷ディーゼル燃焼方式の研究」, 「粒子状物質と微量排出物の計測・分析技術の研究」, 「排出ガスの健康影響に関する研究」, 「自動運転, 隊列走行に必要な技術の開発」などを行った。

- b) 予防安全・衝突安全に関する分野では, 「高齢者の運転特性に関する研究」, 「ドライブレコーダによる予防安全対策に関する研究」, 「人体の損傷メカニズム解明のためのインパクトバイオメカニクスに関する研究」, 「歩行者保護, 前面・側面衝突など各種衝突試験法に関する研究」などを行った。
- c) ITS に関する分野では, 「エネルギーITS に関する研究」, 「次世代ロボット知能化技術の研究開発」, 「自動車の電子技術基盤強化に関する研究」などを行った。
- d) ロボットに関する分野では, 「生活支援ロボットの安全性検証手法の研究開発」を行った。
- e) 自動車全体に係る分野では, より広範囲でグローバルな視野から自動車産業やエネルギーの課題を克服すべく「エネルギー需給政策研究」, 「発展途上国に対する環境改善技術・政策の研究」などを行った。

## 2) 自主研究への取り組み

中長期研究事業計画において重点分野として設定した

- ・エネルギー問題への対応と地球温暖化防止
- ・交通事故件数の削減および事故被害の軽減
- ・ITS・情報通信機能の高度化による自動車の利用環境向上

の分野について, 研究を加速させた。

## 3) 諸官公庁への対応

諸官公庁からの要請に対して, 以下の研究, 試験, 調査活動を行った。

◇ 経済産業省関連 (独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構, 他関連機関を含む)

「水素・燃料電池自動車の基準・標準化に係る研究開発」, 「次世代自動車用高性能蓄電池基盤技術の研究開発」, 「エネルギーITS 推進事業」, 「次世代ロボット知能化技術開発」, 「エネルギー回生型電動フルトレーラーのためのユニバーサル制御技術の研究開発」, 「低燃費, 超低エミッションディーゼル燃焼システムの研究開発」, 「生活支援ロボットの安全性検証手法の研究開発」ほか

- ◇ 国土交通省関連（独立行政法人 自動車事故対策機構，他関連機関を含む）  
「地域のニーズに応じたバス・タクシーに係るバリアフリー車両の開発」，「自動車の衝突安全性能を確認する試験機器の構造及び性能の調査（歩行者）」，「新たな飲酒運転防止技術（アルコール・インターロック）に関する調査」，「ASV（先進安全自動車）技術の効果評価に関する調査」，「自動車安全対策のマネジメントサイクルの推進に係る調査」，「排出ガス低減装置に係る調査」，「自動車アセスメント情報提供業務に係る安全性能比較試験」ほか
- ◇ 環境省関連  
「音による回転数の測定手法の検討調査」，「タイヤ単体騒音実態調査」ほか
- ◇ 警察庁関連  
「交通事故鑑識官養成研修」ほか
- ◇ 独立行政法人 国際協力機構  
「環境保全のための自動車技術集団研修」
- ◇ 財団法人 交通事故総合分析センター  
交通事故実態の調査活動に協力するとともに，この活動を通して得られる知見を関連研究に活用できるように努めた。

#### 4) 標準化活動および学会活動

自動車基準認証国際化研究センターや，自動車・電気・電機・電力・電池・情報通信業界に関連する国内外の各種標準化活動のほか，（社）自動車技術会，（社）日本機械学会など関連する学会活動に積極的に参加し，情報の収集，研究成果の発信に努め，自動車技術の進展に寄与した。

#### 5) 国際活動

先進諸国の研究機関との共同研究をはじめとして種々の研究交流を行うとともに，発展途上国の自動車に関わる行政施策策定への支援を目的に，研修生の受け入れや技術支援を行った。

アジア諸国でのモータリゼーションの急速な進展に伴う環境問題，安全問題の悪化に対して，ラウンドテーブルやワークショップを開催して持続可能な自動車社会の実現に寄与するとともに，中国や韓国の研究機関，大学等との連携を積極的に推進した。その例として，平成 22 年 2 月にマニラにて，先方の機関と共催のもと「JARI フィリピンラウンドテーブル 2010」を主催した。このような活動を通して，アジア諸国の環境問題等の改善に貢献した。

平成21年度に国内外において発表した論文等は、「[平成21年度所外発表論文等一覧](#)」に示すとおりである。

## IV. 研究施設・設備などの整備と運用事業

5

中長期研究事業計画と連動して策定した中長期設備計画に沿って、研究施設・設備などの取得，更新，改修を行うとともに使用頻度の低い設備機器類の廃棄を実施した。

- 1) 全方位視野ドライビングシミュレータと周回タイプの模擬試験路を運用し，安心・安全な社会を具現化する予防安全技術の研究を加速させ，交通事故削減に貢献した。
- 2) 四輪駆動車用小型シャシダイナモメータや四輪駆動電動車用シャシダイナモメータを運用し，高度な制御の四輪駆動車両や電動車両の台上試験法研究を推進した。
- 3) 衝突実験場や衝撃試験装置を運用し，後席乗員保護試験，後突試験や歩行者脚部試験など今後導入が予定されている新規試験法の策定などに貢献した。
- 4) 城里テストセンターについては，メンテナンス業務等を効率的に実施して支出を抑制するとともに，各試験コースの稼働率を向上させるために利用者の発掘活動を継続的にに行い，稼働率の向上を図った。その結果，自動車産業界の厳しい経営環境の中，試験コース全体の稼働率の低下を最小限に抑えた。

## V. 審査登録事業

環境（ISO14001）及び品質（ISO9001）マネジメントシステムに係る審査を通して，自動車関連企業の効果的な事業活動に貢献すべく，審査登録事業を実施した。

昨今の急激な経済環境の悪化により，平成21年度の初回登録は，環境で12件，品質で5件と低レベルに推移すると共に，登録抹消件数が環境と品質を合わせて63件と急増したこともあり，3月末時点で環境の全登録件数が576件（前年比－38件），品質の全登録件数が141件（前年比－8件）と，大変に厳しい結果になった。

マネジメントシステム信頼性ガイドライン対応委員会から出されたいくつかの提案事項に対して対応を進めると共に，有効性審査についての審査員教育を精力的に進めた。

## VI. JNX事業

自動車業界共通ネットワーク（JNX）の運営管理及び普及活動を（社）日本自動車工業会、（社）日本自動車部品工業会と連携して実施した。平成21年度は中小企業でも利用可能な簡便で安価、かつセキュリティの高いJNX-LA（ライトアクセス）を新サービスとして提供を開始した。また利用者、サービス提供事業者、JNXセンター間の業務及び情報共有ツールであるJNXメンバーズサイトの全面的リニューアルを実施した。一方、利用社数は昨今の経済情勢を反映し、新規加入の減少と退会の増加により累積加入会社数は2048社と前年度に比べ微増（+50社）に止まった。

## VII. 広報活動

積極的に研究成果と研究所が保有する知見等を広く社会に発信して安全・安心で環境に優しいクルマ社会の構築に貢献するため、以下の広報活動を実施した。

- 1) 第41回東京モーターショーに研究所の活動と研究成果を紹介する展示ブースを出展するとともに、モーターショー開催期間中に安全・安心なクルマ社会構築に向けて「2030年、あなたはどの移動したいですか？～20年後のモビリティを考える～」と題したシンポジウムを開催し、今後の研究所の活動の参考とすべく、モビリティのあり方を議論する場を設定した。
- 2) 情報発信機能強化を目指してインターネット上に開設している「ホームページ」を全面的にリニューアルするとともに定期刊行物である「自動車研究」を用いて、研究成果や研究所の活動を分かりやすく公表し、情報開示に努めた。
- 3) 研究成果を（社）自動車技術会、（社）日本機械学会、SAE その他関係する国内外の学会などにおいて発表するとともに関連機関の広報誌などに投稿し、研究成果や研究所の活動を一般に積極的に公表した。
- 4) 地元市民への研究所の活動紹介および交流を深めるために研究所の公開を実施するとともに、全国の各種交通安全イベントに参加し、研究成果と知見を活用して交通安全のための教育活動を実施した。

- 5) 「JARI-RB 審査ニュース」を毎月刊行し、環境および品質マネジメントシステムに関する各種情報の発信に努めた。
- 6) 平成 21 年度に印刷刊行した技術資料などは、付表 4.1「平成 21 年度技術刊行物一覧」に、図書資料の保有状況は、付表 4.2「平成 21 年度蔵書、資料保有状況」に示すとおりである。

## VIII. その他の運営活動

- 1) 品質マネジメントシステム (ISO9001) をツールとして研究・試験の質の向上ならびに研究報告書や試験成績書の質の向上に取り組んだ。さらに、国やその関連機関からの受託事業、補助事業などについては、監査法人へ委託して外部監査を受け、事業内容や業務処理方法に対する信頼性のさらなる向上を図った。
- 2) 当研究所の移行すべき法人を決定するため、公益財団法人及び一般財団法人のそれぞれの得失及び法人としての持続可能性について分析を行った。具体的には、当研究所のこれまでの経緯から、公益財団法人への移行を目指すこととし公益認定基準に関する検証を行うとともに、公益財団法人への移行が困難な場合における一般財団法人への移行についても、公益目的支出計画に関する検証を行った。

この結果、公益財団法人については、公益認定基準の一つである公益目的事業比率が将来にわたって安定的に 50%以上が見込めないこと、一方、一般財団法人に移行した場合、公益目的支出計画が確実に実施できる見込であることが判明した。こうした状況を踏まえ、当研究所は、非営利性が徹底された一般財団法人へ移行することを決定した。
- 3) 2020 年時点での研究所のあるべき姿を表現した「JARI 2020 年ビジョン」を実現するために、研究事業戦略検討会、将来基盤検討会、経営基盤検討会を設置して方策を検討した。その結果を受けて、「世界をリードする先進的な研究に挑む」、「社会のニーズに応える成果を生み出す」、「積極的に情報発信する」、「人材育成と組織活性化」、「運営目標の実現」の 5 項目を柱とする長期運営方針を策定した。

## IX. 財務

収入面では、官公庁、自動車・電気・電機・電力・電池・情報通信業界に対して、受託研究・試験事業の積極的な働きかけを行い収入の確保を図った。自工会受託研究は当初予算を上回る収入となったが、経済環境悪化の影響を受け、一般受託研究・試験収入の大幅な減少と官公庁受託収入および損傷負担金等収入が減少した。この未曾有の経営環境悪化に対応するため、年度後半において研究事業支出の削減と人件費および経費の大幅な削減を実施した。その結果、収支上での大きな悪化を抑制し、ほぼ収支均衡に抑えることができた。