

巻頭言

未来ビーカルシティリサーチセンター長
角田 範義

平成22年度から文部科学省特別経費による「サステナブルな社会における未来ビーカルシティ事業：低炭素社会における安全・安心なビーカルシティ」を課題として、未来ビーカルシティリサーチセンターが発足し、第4回目の報告書をお届けできる運びとなりました。ファーストフードの時代からスローライフの時代への転換、それに伴う自動車社会のあり方についての考え方も変わってきました。また、日本の少子高齢化が進むことによる、事故対策として高齢者（弱者）に対する自動車とは（運転者、歩行者）と言う観点からの開発結果が、内外の自動車会社から提案されています。

本センターは、現在進められている車を中心とした次世代自動車の開発という観点とは異なり、今までの自動車を中心（ハード）とする街づくりから弱者や歩行者の視線に重きを置いた（ソフト）未来の自動車街（未来ビーカルシティ）を目指しています。そのため、持続的に発展可能な「低炭素社会」や「安全・安心社会」と言う2つの目標を掲げています。具体的には、I. 本地域の利点である三河湾を念頭に置く電気自動車社会の構築です。将来の地震に備え港が防災拠点としての機能も持つことをも念頭に置いています。低炭素社会では電気自動車が重要な役割を果たしますが、電気自動車の弱点は、電池の能力と充電に関する問題（充電時間：最低でも30分、場所：非常に少ない）であり、それが長距離移動の難しさを浮き彫りにしています。しかし、船舶利用による移動中の船舶内での充電が、電気自動車化のためのインフラ整備の範囲を都市単位で考えれば良いというコスト面からの利点を生み出します。そのため、電気自動車がその街のみの使用で遠出は困難とイメージが払拭され、電気自動車の普及が進むものと考えています。もう一つが、II. 自動車の視点から見た安全・安心の技術”を“各世代からの視点（歩行者）から見た安全・安心”に展開させることにより新しい視点での自動車と街のあり方を提案することです。これまでの自動車社会における安全・安心は、主に自動車（運転者）を中心に行われており、歩行者である人の視点からの交通のあり方については欠落していた感が否めません。現在の高齢化社会ではこれら弱者の視点から見た街づくりを行うことが必須です。本事業は、今までの視点を変えた新たな試みであり、その成果は行政および自動車産業に対して強く影響を与えるものであると確信しています。

今年も、研究のみならず、本リサーチセンターの主催としたアウトリーチ活動を行い、センターのプレゼンス向上を行ってきました。豊橋市役所のホールを利用したデモンストレーションを伴う成果報告会、子供に対する交通安全意識の向上、企業の人を対象とした先端研究の紹介など活発な活動を行い、事業の展開を行ってきました。本年度行った研究活動についての課題を示し

ます。

1. 未来ビークルライフを支えるエネルギーの発生と利用技術に関する研究
2. 三河港田原地区における交通渋滞対策に伴う諸問題の軽減策の検討
3. 豊橋市における電気自動車普及による環境・経済的影響の応用一般均衡分析
4. 三河港の立地企業の経済効果と電気自動車による海上輸送へのモーダルシフトに関する研究
5. 三河港周辺域における水質環境および波浪特性の現状評価
6. ドライバの個性に着目した社会共生型安全運転支援に関する研究
7. ドライビングシミュレータの活用と交通安全啓蒙活動
8. 交通弱者のための安全・安心のためのシステムや装置に関する研究
9. 新しい電池技術の研究開発
10. ワイヤレス電力伝送用リアルタイム負荷追従インピーダンス整合回路の研究
11. 持続可能な移動手段の環境有効性の評価
-電動アシストつき自転車の利用促進に関する研究-
12. 廃棄自転車タイヤ、チューブのケミカルリサイクル

本年度は、IとIIの研究コアにおいて設定した12課題についての取り組みについての報告です。

25年度の活動成果報告書をご覧になられた皆様からの忌憚のないご意見をいただき本センターの事業をよりよく発展させていきたいと思っております。今後とも、本センター事業へのご支援、ご協力をよろしくお願ひいたします。