

1 研究開発プロジェクト名:

地域における電気自動車（EV）を活用したスマート・タウン化に関するプロジェクト

2 当該年度の研究開発プロジェクト実施予定期間:

2018年4月1日から2024年3月31日 / 6年計画の1年目

3 応募者

氏名	富沢 久哉
所属機関	株式会社エムアンドティプランニング
所属部局	
職名	代表取締役

4 研究開発プロジェクトの概要

地球温暖化現象は各地で「二酸化炭素（CO₂）」の排出が原因と思われる異常気象や大型化したスーパー台風の発生などの重大な問題を引き起こしており、非常に速いスピードで進んでいます。

地球環境改善の為にフランスとイギリスでは、2040年からガソリン/ディーゼルエンジンの販売禁止、インドが2030年から同じく販売禁止を政府が発表いたしました。中国やドイツでも同様の規制を発表する模様です。

我が国において、もっとも普及が行われている一定以上の容量を有する蓄電池は、EVに搭載されている蓄電池です。また、「電気自動車（EV）」は自動車であることから、定期的な点検等が法廷で定められているために、メンテナンスについても維持されています。更に、EVは全産業で排出されるCO₂の約17%を占める自動車からの排気ガスを走行中に排出しない特性を有しています。このようなEVのバッテリーを移動手段以外に日常的生活、非常事態での電源として電力ネットワークを基盤としたスマート・タウンの構築を本PJでは目指します。

なお、PJフィールドにおいては、EV以外の自動車の侵入が地理的要件により制限され、その結果、スマート化の効果を可能な限り正確に把握することから離島の選択を行っています。

また、我が国は南北、東西に幅広い地理的立地であることから日照時間、気象条件等も幅があることを考慮し、特定の地域のPJフィールドとせず、日照時間、気象条件等の異なる地域（離島）を対象として実施することにより、今後の全国での参考となるための情報収集が可能となるようにPJの実施にあたっての設計を行います。

更に、企業における経済活動が可能となるコストバランスに基づき、スマート・ハウスの建築棟数、特殊車両（救急車/ゴミ収集車/バス/タクシー等）数、および各種メンテナンスなどに基づき最小の規模を検討すると、住民規模30,000人以下（10,000世帯程度）がPJ組織では妥当との検討結果に基づき、PJフィールドとなる離島を選定しています。

離島をPJフィールドとして市長/町長の協力の下に導入して実証実験を行い、6年後には化石燃料を用いるエンジン及びディーゼル車両のほとんどを排除（但し、EV化出来ない特殊車両は除く）したモデル地区の構築を目指します。また、構造改革特区申請を本申請と並行して行い「EV特区」の認定を目指す予定です。

次の若い世代に住みやすいより良い環境の地球を引き渡す義務を我々は担っています。

”日本初”のモデルケースとして、全ての自動車を「EV」にする為に必要な電気を賄うには「オール電化ハウス」の導入と全ての電力を再生可能エネルギーから生み出す「電気

地産地消」が必要不可欠となります。

そして、地元でエネルギー供給を行っている企業と連携した再生可能エネルギーを導入して「電気の地産地消」を実施することにより火力発電の削減およびベース電源と再生可能エネルギーとのベストミックスを目指して島民の皆様と各種公共交通機関のご協力の下で実施し、地元電力会社等のエネルギー供給企業の協力を仰ぎ自然エネルギーの導入を進め「電気の地産地消」を”静か”で”クリーン”な『スマート・タウン化とEV特区』の実現に向けて準備期間を含めた6か年計画でプロジェクトを行います。

海に囲まれたノルウェーでは、人口約530万人に自然エネルギーで電力供給の約95%の供給率を実現しており、島特有の環境に恵まれた「離島」で『スマート・タウン化とEV特区』を実施して“日本初”のプロジェクトを行うことで各方面から注目を浴びることにより「地方創生」にもお役立ち出来ることを目的と致します。