

# 森基金研究成果報告書

## スマートシティ実現に向けた住民と行政の協同のための施策提案

慶応義塾大学院政策メディア研究科修士1年 三道 凱

### 研究概要

近年気候変動の対応策として持続可能な成長を可能とするスマートシティの実現が期待されている。スマートシティ関連事業は日本においても多数実施されているが、未だ実現はしていない。その原因の一つに、事業内容における住民のニーズ反映が不十分であることが考えられる。そこで、既存研究や事例の調査を通じて問題点を抽出、その問題点に応じた方法論を用いて持続可能なスマートシティ関連事業のための施策提案を行う。

### 事例調査報告

私はスマートシティ関連事業における住民と自治体の協同施策提案を研究テーマとし、「次世代エネルギー・社会システム実証」地域である北九州市、「環境未来都市」に選出されている下川町を訪れた。

北九州市は CO2 排出を削減し、低炭素社会のあるべき構造を構築、その構築されたモデルを世界へ発信することを目的に実証事業を行っている。具体的には新エネルギー、環境施設などの基盤や参加者ネットワークの基盤が存在する八幡東区東田地区で、新エネルギーの導入、地域エネルギーの最適化、エネルギーの「見える化」、交通など都市システムの整備のための実証実験を行っている。北九州市は、古くから公害の問題に取り組み、住民の環境への意識が高い。実証実験の場に選定された八幡東区東田地区では新エネルギーや環境施設などの地域エネルギー・マネジメントのための社会インフラ基盤が整っており、企業や地域住民が組織する「東田まちづくり協議会」や東田エコクラブなどの住民による参加者ネットワークも存在する。

このように北九州市では住民がスマートシティ実現に対して意見を述べる機会が用意されており、公害の経験から環境に対する意識も高い。行政と住民が協同している先進的な事例である。

北海道の下川町は「環境先進都市」に選定されており、地域でのバイオマス産業の拡大を進めている。エネルギー面の具体的な政策としては、再生可能エネルギー供給システムの整備を

行っている。森林バイオマス資源を軸とした小規模分散型の再生可能エネルギーでエネルギー完全自給を目指すため、5000kw 級の木質バイオマ発電施設の建設、小学校周辺地域熱供給システムの導入、中学校及び公共施設等への木質バイオマスボイラーの導入、民間製材工場熱電併給システムの導入、一般家庭等へのペレットストーブ等支援の拡大、家畜糞尿等を利用したバイオガス発電プラントの整備等を行っている。

以上のようにバイオマス産業の拡大とともに住民に還元するように施策を進めている。

下川町においても地域住民が事業に参画できるような仕組みが整っている。地域経済団体、町外の有識者、町民等からなる「しもかわ推進会議」(総合的推進組織)、町民からなる「町民会議」(町民との協働推進組織)などが存在する。

下川町には5月 26 日から 27 日に訪れた。下川町役場の方々に森林やバイオマス発電に使用するボイラー、発電の材料となるペレットの集積場などを案内して頂いた。

下川町は高齢化の問題も抱えていて、高齢化と発電時の環境負荷の低減を同時に解決できるような地域を作り出す取組を行っていた。その地域では高齢者の集住化を促進してコミュニティの形成を図り、地域まちおこし協力隊などの制度も利用しながら若年層との交流も深めていた。

これから超少子高齢化に突入する日本においてエネルギー問題と高齢化の問題はどちらも避けて通れないことから、下川町の例は今後スマートコミュニティを形成する上で非常に参考にすべき事例であった。

北九州市には6月 2 日から6月 3 日に訪れた。北九州市役所の方々に八幡東区のスマートコミュニティ実証事業の現場や八幡東区の実証取組を展開する予定である城野地区の計画地などを案内して頂いた。

八幡東区の実証取組は経済産業省の補助金を獲得して行われていたが、その実証期間も終了し、今後いかに持続可能な事業に発展させるかが課題となっていた。また、新たな取組として水素を実証地域のインフラに導入する計画を進める方針であった。城野地区では私が訪れたときには計画地には何も存在していなかったが、住宅には太陽光パネルを設置し、地域内には新たに病院を建設する。また住民によるまちづくり委員会を発足し、初期の段階から住民によるまちづくりを促進していた。

今後のまちづくりの方向性として住民の参加は不可欠な要素である。住民を積極的に参画させることがスマートコミュニティを持続可能なものにする方法のひとつだと考えられるため、北九州市の実証取組から得られる知見は大きい。

二つの事例調査から、スマートコミュニティを形成する上で住民参画が重要な要素であることを再確認することができた。また、北九州市の実証取組をさらに細かく分析することで、スマートコミュニティの事業をいかに持続可能なものにするかが大きな問題であることも判明した。エネルギーの削減をどのようにビジネスとして成立させるか、そのビジネスにいかに関与する住民を巻き込むかを今後の研究テーマとする。