

地域再生型環境エネルギー実装のための広域公共人材育成・活用システムの形成に関する研究

題目 JST-RISTX 研究開発成果実装支援プログラム「創発的地域づくりによる脱温暖化」における取り組み

著者 早稲田大学 勝田正文 堀口健治 岡田久典 永井祐二 井原雄人

1. 対象とする問題とプロジェクト目標

地域における脱温暖化や地域の活性化、再生可能エネルギーの導入においては、技術偏重のアプローチでは解決できない、技術を導入するための社会システムの構築を同時に行うべきである。加えて、地域を指導的に牽引する自治体の（ある意味トップダウン的な）役割が機能すると同時に、そこに住む市民や地域企業、教育機関等が一体となった市民側の主体性を発揮したボトムアップ的アプローチにより協働することが不可欠である。これらは業務・職種・学術・教育などのそれぞれの分野での強い縦割り構造が障壁となっている。

脱温暖化や地域活性化の問題の解決は、この縦割りを打破する横串の協働を実現する手法の確立と、これを担う広範な知識とネットワーク構築を可能とする人材の養成が不可欠である。

2. 実装活動と成果の概要

(1) 統合化フェーズの成果

統合化フェーズでは、旧領域の17のプロジェクトの知見を背景としつつ特徴的な適正技術の具体的な事例である低速電動コミュニティバス eCOM-8 の導入ノウハウを中核とした(a-1)蓄電型地域交通パッケージ(宝田PJベース)と、自治体の主導的な役割を支援する手法である「地域再生可能エネルギー基本条例」を中核とする(a-2)自治体エンパワー型パッケージ(白石PJベース)、消費者の暮らしに根ざした議論から変革を実現する手法である(a-3)消費者エンパワー型パッケージ(永田PJベース)の3つにフォーカスし、これらは個別にパッケージとしての深化を実現するとともに、旧プロジェクトの地域サイトを活用し統合化する(a-0)創発的地域構築パッケージの構築を行った。

(2) 普及実装フェーズ

統合化フェーズの動きに平行して、旧領域の取り組みをより多くの自治体に普及すべく、普及実装フェーズでは、成果の普及実装のための広範囲な自治体に向けての具体的な取り組みを行った。

① 4次元ネットワーク型人材育成事業

業務・職種などのそれぞれの分野における強い縦割り構造を打破する横串の協働を実現するために、これを担う広範な知識とネットワーク構築が可能なる人材の養成を実現するのが、4次元ネットワーク型人材育成事業である。これまで多くの自治体の支援ニーズに応えるため、実際の教室への参加にこだわらず、情報プラットフォームを通じたストーリー配信などを試みてきた。しかし、参加者の固定化と、複数参加方式の継続的な人材育成塾への参加者の歩留まりの悪さが課題となった。そこで平成27年度中盤からは、人材育成事業のきっかけ作りとなる初心者を対象とした集中講義を中心に取り組んできた。また、一方で、地域の現場での人材塾開催を行い(平成26年・27年 稚内地域未来経営塾、平成27年・28年 長野県における再エネ導入自治体相談会、平成28年 小田原周辺における全国大会に向けた勉強会)、③へつながる関係性を構築した。上記2つの人材育成モデルは一般社団へ引き継ぎ、継続する。

② 情報プラットフォーム活用事業

平成27年度に開発した情報プラットフォーム(b-2)を活用する取り組みを通して、更新性あるデータベース、自治体との双方向コミュニケーションの場、また、人材教育との継続的なつながりの維持・構築の場としての有効性を検証してきた。実質2年半の運用を通じて、自治体参加数23件(26部署)、のベニューザー数213人、平均アクセス数2100件/月、情報更新(スレッド数のべ252件)となり、早稲田大学が運用するSNSのコミュニティとしては最大規

模であり、更新頻度も高い運用となっている。また、コミュニケーション機能を使ったWSや勉強会などの、自発的な取り組みは困難だったが、瀬戸市におけるコミュニティバスWSなどでSNSを活用し、WSに際しての事前学習効果があることを確認した。こうした人材とのつながりは、後継の一般社団には大きな財産となり得る。

③ 再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業

社会的プラットフォームへの参加自治体への支援事業として、計画作成支援事業を展開した。本支援事業は参加自治体のメリットとなる位置づけであり、自治体との共同受注や委託事業などは後継の一般社団の運用財源となる。統合実装期間を通じて、統合実装チームとして、のべ10件、累計5,000万円、連携シンクタンクを含めるとのべ23件、累計3億円規模の事業につながり、自治体の事業計画を推進した。更に、支援の枠組みを広げるため、平成28年度は一般社団と協力組織(地域系シンクタンク)とが連携し、自治体支援を行う枠組みを整備した。具体的には統合実装体制から1名が地域系シンクタンクと人事交流を行うなど継続的連携体制を固めた。

3. 取り組みの成果

旧領域では各プロジェクトが単独で開発した成果が、総体で脱温暖化を促進するとしてきたが、本プロジェクトはこれら単独の成果を統合して特定の地域で統合実装を行うことでその成果を検証してきた。我々は旧領域以来、社会技術として、技術導入促進のための方程式を示してきた(式1)。本式では、技術導入と地域での枠組み構築が積として示されているが、本実装活動はまさに統合なくして社会実装は実践できないことを検証してきた。

$$(\text{適正技術導入}) \times \{ (\text{条例等枠組み導入}) + (\text{市民・消費者の参加}) \} = (\text{創発的地域創りと脱温暖化技術の社会実装}) \dots\dots (式1)$$

本プロジェクトでは、まさに式の各項に相当するパッケージを深化させ統合させてきたが、その深化(特にノウハウ・技術・手法の現地化)は単独よりもむしろ統合の過程で起きてきたと考えている。特に全国大会を通じた取り組みでは、地域におけるアクターの共進化だけでなく、関連する研究者、現地で支援いただいた他地域のアクターも共に進化を生むなどのシナジー効果が確認でき、個別のパッケージも、自治体の規模によりその対応を変化させる必要があるなど、統合実装固有の深化形を生じた。

4. 今後の展開

今後の実装活動については、統合化フェーズの個々のパッケージ活動などは、各大学が継続的に行う。統合して取り組む普及実装フェーズの①「4次元ネットワーク型人材育成事業」②「情報プラットフォーム活用事業」③「再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業」の各事業については、本プロジェクトで培った関係性を活用して展開していく。このための継続性を担保する組織として、一般社団法人創発的地域づくり・連携推進センターを平成26年に設立し、約2年半かけて自立的運営ができるように体制を整備してきた。

主な実装活動、成果発表等実績

- 2016年10月「地域が元気になる脱温暖化全国大会2016in小田原ー市民と経済界のつながりが地域を変えるー」
- 2016年11月「特集:創発的地域づくりによる脱温暖化プロジェクト」『日本エネルギー学会誌』第95巻11号、pp.938-993
- 2016年8月 第25回日本エネルギー学会大会 特別セッション「創発的地域づくりによる脱温暖化」本PJ関係者11件の口頭発表