

平成26年度実装活動報告書

実装支援プログラム（成果統合型）

実装プロジェクト

「創発的地域づくりによる脱温暖化」

(英語表記 Local co-innovation approach for against climate change)

平成27年 3月 31日

実装代表者氏名 宝田 恭之

(英語表記)

Takayuki TAKARADA

所属 役職 群馬大学・教授

(英語表記)

Gunma University, Professor

目次

1 実装目標	2
1-1 実装活動の名称	2
1-2 プロジェクト終了時の達成目標	2
2 当該年度の実装活動	4
2-1 全体計画	4
2-2 当該年度（平成26年度）における実装活動	4
(1) 当該年度の実装活動の概要	4
(2) 当該年度の実装活動の具体的内容	5
(2)-1 統合実装体制の構築	5
(2)-2 実装のための統合パッケージ構築、普及・実装体制の構築《統合化フェーズ》	7
(2)-3 実装事業の推進《普及実装フェーズ》	15
(2)-4 プロジェクト評価軸に基づいた自己検証	17
(3) 統合実装活動の推進上の課題、その他	18
3 実装活動の推進体制	20
3-1 実装活動の推進体制図	20
3-2 実装活動実施者	21
4. 当該年度における実装活動の一覧	24
4-1. 実装活動の実績一覧	24
4-2. 成果発信・広報活動等一覧	24
(1) 主催イベント	24
(2) 招聘等によるイベント	25
(3) 運営ウェブサイト	25
(4) 書籍、DVDなど発行物	25
(5) メディア掲載等	25
(6) その他	26
(7) 学術研究発表	26
(8) 受賞等	26
(9) 特許出願	26
(10) その他特記事項	26

1 実装目標

1-1 実装活動の名称

実装プロジェクト名：「創発的地域づくりによる脱温暖化」

(英語表記 Local co-innovation approach for against climate change)

実装代表者：宝田 恭之（群馬大学・教授）

実装活動期間：平成26年4月1日 から 平成29年3月31日 まで（36ヵ月間）

1-2 プロジェクト終了時の達成目標

【実装活動の実施項目と達成目標】

「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域（以下旧領域という）では脱温暖化のための石油依存型社会の作り直しという目標を達成するための障壁として、以下のような具体的な課題が挙げられてきた。

- ① 脱温暖化の問題は単なる技術偏重のアプローチでは解決できないために、技術を導入するための社会システムの構築を同時に構築すべきであるが、その手法が必ずしも明確になっていない。《技術偏重の問題》
- ② 脱温暖化技術は、気候変動対策のみを主眼とし、性能や効率のみを重視した技術主義的立場に立ち、政策立案者の視点からモデラーにより作成される場合が多い。これにより、地域の実情から乖離し、地域に適合し持続的に地域の人々自身の取り組みの中で維持していくことが難しい場合も多く、これが問題を引き起こしているケースも見られる。《地域との乖離》
- ③ 脱温暖化に関してはこれまで無数の取り組みが行われてきたが、いわゆる「気分だけのエコ」の取り組みも多く、政策決定段階において、科学的なシミュレーションや根拠に基づく適切な取り組みが十分ではない。《科学的根拠の欠如》
- ④ 近代化の歴史の中で形成されてきた業務・職種・学術・教育などのそれぞれ分野で、強い縦割り構造がみられるが、脱温暖化や地域活性化の問題の解決は、この縦割りの中の一分野だけでは全く不可能であり、分野横断的な新しいアプローチが必要である。しかしながら、その障壁を乗り越える手法が確立されておらず、問題解決への強い障壁となっている。《縦割りの弊害》
- ⑤ 脱温暖化や地域の活性化、再生可能エネルギーの導入については、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）役割が重要である。しかしながら、これを進めてゆく人材が徹底的に不足している。《自治体の力不足・人材不足》
- ⑥ 脱温暖化や地域の活性化、再生可能エネルギーの導入には自治体とそこに住む市民や地域企業、教育機関等が一体となった協働が必要であるが、各ステークホルダー間の対立構造が解消できない場合や市民側のいわゆるお上頼み的な体質が残り、市民側の主体性を発揮したボトムアップ的アプローチが十分に機能しない。《連携・合意形成の欠如》

これらの課題を解決するために旧領域の個々のプロジェクトでは、様々な取り組みが分野横断的に研究されてきた。

しかし、これからの温暖化対策にあたっては、「現代社会」が温室効果ガスを大量に排出し続ける技術と経済および制度の一体構造に起因するいわば「高炭素金縛り（カーボン・ロックイン）」状態にあることを理解する必要がある。その社会的慣性力はきわめて大きく、「部分的斬新的」改編の積み上げだけでは、「脱温暖化（低炭素）社会」に移行することはほぼ不可能であり、社会の総合的な転換の必要性がますます明らかとなってきた。この社会の高炭素「金縛り」状況を脱するためには、これまで力点が置かれてきた国、市場経済というジャンルからのアプローチに加えて、「国民・市民・地方自治体」というジャンルからのアプローチを構築する必要がある。

そこで、本プロジェクトでは、『旧領域の各プロジェクトの成果として得られたツールを、地域に実装するための「個別パッケージ」（すなわち地域の課題や人々の意識に対応して低炭素型地域社会への移行を図るため、旧領域の個別プロジェクトないしタスクフォースの成果を中心にさらに関連する複数のプロジェクトの手法・成果をセットにし、実装に適した形にしたもの）として確立し、さらに、それらを統合した「統合パッケージ」を作成する。一方でそれを普及していくための「プラットフォーム」（データベース、組織等）を構築（連携を含む）し、「統合パッケージ」を活用した具体的な実装事業を、「プラットフォーム」を通じて、全国の様々な自治体や地域コミュニティに適用していくことにより、旧領域の成果の普及・実装を実現する』ことを目標とする。これら統合パッケージ作成にあたっては、すでに先行の領域研究開発の中で有効性が示されているように、「環境問題」を必ずしも入り口とせず、地域の課題や問題意識に対応した内容から低炭素型地域社会への移行を図る手法を重視する。

2 当該年度の実装活動

2-1 全体計画

表 2-1-1 プロジェクトの全体スケジュール

項目	平成26年度	平成27年度	平成28年度
(0) 統括グループ	★キックオフ		
(1) (a) 統合パッケージの構築			
(1) (a-1)～(a-3) 個別パッケージの構築			
(1) (b) 普及実装プラットフォームの構築			
(1) (b-1) 情報プラットフォームシステムの構築			
(1) (b-2) 社会的プラットフォーム、(b-3) 実装祭			
(2) 実装事業推進 ① 人材育成事業 ② 情報プラットフォーム活用事業 ③ 企画書支援			
(3) 自己検証			

社 団 へ の 機 能 の 引 き 渡 し

2-2 当該年度（平成26年度）における実装活動

(1) 当該年度の実装活動の概要

実装のための統合パッケージ構築では、個別パッケージの要素を、桐生市で実際に展開し、個別パッケージが相互に連携しながら、具体的な地域に実装される過程をノウハウとして提供できるようにするため、桐生市で自治体向け研修を行い、個別のパッケージの要素を桐生市で統合するための議論を行った。また、桐生市における再生可能エネルギーに関するWSを複数回実施し、金融計画作成支援事業につながる活動に着手した。

各個別パッケージの成果としては、前年度はパッケージをデータベース化するための基礎資料を集約した。また、個別パッケージを広く普及するのに際して、一般化が必要な点を補う取り組みを行った。具体的には①蓄電型地域交通パッケージでは、事業の運営を担う中小企業による新しい環境事業の展開法について、販売モデルを含めてパッケージデータとなるよう検討を行った。また、これまでの低速電動コミュニティバスの活用事例を整理してパッケージとして収納するデータを収集した。②自治体エンパワー型パッケージでは、再生可能エネルギー導入に向けた、自治・議会基本条例に限らず、桐生市のような地域事業者で取り組む地域ルール作り、人材育成手法（人材育成塾など）をパッケージとして、他に転用可能なノウハウを提供できるようにした。さらに、③消費者エンパワー型パッケージでは、リサーチーズクラブの商店街版を検討するなど、パッケージの汎用性を確保した。

普及・実装のためのプラットフォーム構築では、それらパッケージや再エネ情報、省エネ・スマートコミュニティ形成のシナリオ・計画設計や、意見交換ができる「情報プラットフォーム」を構築した。特に前年度はこれらの仕組みやシステム構築を行った。また、協力自治体ネットワ

ーク形成支援を進める「社会的プラットフォーム」の構築に取り組んだ。

普及実装フェーズでは、①4次元ネットワーク型人材形成事業では、ニーズ分析からより多くの自治体に参加できる枠組みを構築した。②情報プラットフォーム活用事業では、今期の本格運用に備えてマニュアル整備等を行った。また、③再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業では、地域資源が豊かな地域（能代市、男鹿市、小国町、大崎市、小田原市、稚内市）で次年度に調査事業を行う準備が整った

全体の推進体制としても、統合実装合同運営会議を置き、事業の方向性決定やグループ間事業の調整を実施した。また、本プロジェクトの理想とする地域のエネルギーづくりを実践する地域を調査し、同時に研究グループ間で、旧領域の際には行えなかったレベルでの社会技術に対する共通の理解を持つことができた。

(2) 当該年度の実装活動の具体的内容

当該年度の実装活動は、「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域（旧領域）が実施してきた脱温暖化社会の構築に関する成果を統合化し、継続的に社会に実装・普及できる「パッケージ」の構築・提供とそのため体制づくりを行い（統合化フェーズ）、具体的実装事業を通じ（普及実装フェーズ）、旧領域の成果の普及・実装を実現する。

図 2-1 にその個別のパッケージ、プラットフォーム、事業等のパーツの相関図を示すが、全体は統合化フェーズおよび

普及実装フェーズの2つに分かれ、さらに統合化フェーズは a. パッケージ構築、b. プラットフォーム構築にわかる。さらに a は 0～3 の具体的なパッケージ、および b は 1～3 のプラットフォーム構築に分かれる。一方、普及実装フェーズは、①～③の個別事業に分かれる。

統括グループは、この複相的な体制を牽引するために、当該年度は体制の整備を行った。この過程を冒頭に報告し、以降、それぞれのパーツごと（パーツを表示する番号は統一）に成果を示していく。

(2) - 1 統合実装体制の構築

統括グループとしては、宝田のリーダーシップの元、推進体制として統合実装合同運営会議を置き、事業の方向性決定やグループ間事業の調整を実施した。統合実装合同運営会議は旧領域の統括である堀尾を顧問に置き、プロジェクトマネージャとして、群馬大学 天谷、早稲田大学 永井を配置した。なお、永井は群馬大学との兼任とし、複層的なプロジェクト間を繋ぐ役割を設定した。

具体的な取り組みとしては、キックオフシンポジウムおよび統合実装合同運営会議を通じた当該プロジェクトのパーツ間の連携や、プロジェクト全体としての統一的な運営を決定してきた。

また、その背景となった事務局会議の実施を通じて、詳細な取り組み内容を協議してきた。

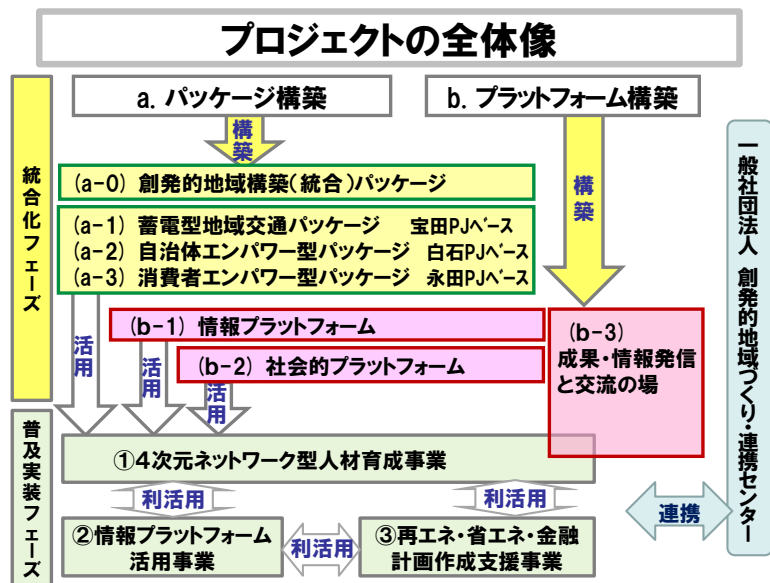


図 2-1 プロジェクトの全体像

こうした中で、プロジェクトの推進に対しても、①脱温暖化の要素（社会）技術を統合的に組み合わせる6つの要素と、②地域内外ステークホルダーの「共-進化」の実装プロセスを導入する。という2つの成果創出のための自己評価基準を設定し、社会実装が確実に進むよう自己評価が行えるようにした。

こうした議論を初年度に集中的に行ったことで、上記①②の評価軸でPDCAサイクルを回すこと、各パーツの要素技術を分析し各パーツ間で補完するよう志向するプロジェクト実施体制が構築できた。

- ・キックオフシンポジウム（6月15日） →シンポジウム報告書（別添（非公開））
- ・統合実装合同運営会議の実施（5回）
- ・事務局会議の実施（17回）
- ・独自基準による自己評価の実施（1回） →自己評価シート（別添（非公開））

また、そうした体制構築対応に併せて、本プロジェクトの理想とする地域のエネルギーづくりを実践する地域（出雲市・別府地区・小山町）を調査することで、実施メンバーがフィールドを共有し、実際に地域の声を聞き、地域が元気になる脱温暖化の意義を共有した。

<勉強会実施（視察地）概要>

■ 出雲市

太陽光・風力・バイオマスなどさまざまな再生可能エネルギーに恵まれた適地において、行政が積極的に関与し、地域に根ざしたエネルギーの利活用がなされている事例。

■ 別府集落

集落が独自に60年にわたり小水力発電に取り組んできた事例。売電収益が地域運営の費用の一部に充てられている地域に根ざしたエネルギーの好事例。

■ 小山町

豊富な地下水、立地、気候条件など地域資源を活かした新しい工業団地計画における再生可能エネルギーの利活用計画を視察、議論を行った。



図 2-2 別府集落小水力発電所

これらの好事例の共通項として、恵まれた地域資源の存在は当然として、これらを活かす住民の自治、行政の積極的な姿勢が不可欠であることが、メンバーの共通認識として持つことが出来た。これらの視察の経験は、10月実施の自治体意向調査に強く活かされ、行政の再生可能エネルギーに対する積極性を問う設問設計に反映された。

また、自治体意向調査はb-2の社会的プラットフォーム構築の取り組みとして行われたが、統括グループとして記者会見を行い、当プロジェクトの再生可能エネルギーに関する考え方を内外にアピールする機会を得た。

- ・統合実装合同勉強会の実施（2回） →勉強会報告書（別添（非公開））
 - ◇ 島根県出雲市・鳥取県別府集落
 - ◇ 静岡県小山町
- ・記者会見の実施（1回 13社来場 記事2件） → b-2に関連

(2) - 2 実装のための統合パッケージ構築、普及・実装体制の構築《統合化フェーズ》

1-2の①～⑥で示した社会問題の中長期的（2030年程度を想定）解決のために、これまで旧領域における個々のプロジェクトとタスクフォースで研究開発してきた成果を整理し、個別パッケージ（地域の課題や人々の意識に対応して低炭素型地域社会への移行を図るため、旧領域の個別プロジェクトないしタスクフォースの成果を中心にさらに関連する複数のプロジェクトの手法・成果をセットにし、実装に適した形にしたもの）として仕上げることを先行して行った。

◆個別パッケージ

：地域の課題や人々の意識に対応して低炭素型地域社会への移行を図るため、旧領域の個別プロジェクトないしタスクフォースの成果を中心に、さらに関連する複数のプロジェクトの手法・成果をセットにし、実装に適した形にしたもの。

さらにそれらを組み合わせた「統合パッケージ(創発的地域構築パッケージ)」を構築してきた。

◆統合パッケージ

：「個別パッケージ」を複数統合したもの。

（条例制定、人材育成、再エネの住民主導による導入など、地域の課題に応じ統合したものも含む）

なお、統合パッケージの構築では、その実装対象地域として桐生市を一つの候補とし想定して完成に近づけた。

併行して、一般社団法人「創発的地域づくり・連携推進センター」とも連携し、「統合パッケージ」の全国レベルでの実装・普及のためのプラットフォーム（データベース、組織等）の構築（連携を含む）を進めた。

(2) - 2 - a 統合パッケージ構築

(a-0) 「創発的地域構築パッケージ」の構築

「統合パッケージ」としての「創発的地域構築パッケージ」では当該年度は以下の取り組みを行った。

次項の個別パッケージの一部を個別パッケージ間の協議を通じて、11月に桐生市で自治体向け研修を行い、桐生での実装を前提とした講義と議論を行った。H27年度に統合パッケージの取組の成果を公開する実装祭（b-3）の実施を前提として、具体的な実装祭での取り組みの目処を立てることが出来た。

具体的には、(a-2)における自治・議会基本条例などの導入を桐生市に図ることや、(a-1)の地域の蓄電型交通（eCOM-8）活用のパッケージごと地域のエネルギー利用促進を絡めることが出来るという方向性を示すことができた。また、桐生の特性である力強い地域の事業者を交えた形のルール作りを行うことが有効であろうという議論ができた。

さらに、(a-3)におけるリサーチャーズクラブの手法に学ぶことで、(a-1)のパッケージにおいて、商店街の地域合意形成の取り組みを行うことが有効であろうという仮説を得た。加えて、eCOM-8の活用を市民が提案するような進め方で地域の合意形成を行ってゆくことが有効であるとの方針を得た。

これらの意見や仮説をもとに、27年度は桐生での統合の取り組みを行い、その成果を実装祭で提示する予定である。

さらに、統合を加速させるため、普及実装フェーズの③再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業として、桐生市役所での山火事被災木の利用に関連した金融勉強会（連続WS3回）を実施して、統合の動きがそのまま実装事業に繋がるような環境を構築した。

これらの取り組みは、現状でも年間 40 件程度の視察を受け入れているが、27 年度の実装祭ではさらに多くの注目を集める企画を行い、それらの成果もパッケージモデルとしてデータ化する。また成果は、統合パッケージとして情報プラットフォームへ反映させ、個別パッケージが相互に連携しながら、さらに多くの地域・自治体に具体的な実装をノウハウとして提供できるようにする。

- ・自治体向け研修会開催（別添（非公開））
地域が元気になる脱温暖化社会！ 研修会 in 桐生
— 地域が一体となって環境未来都市をつくる —
日時：平成 26 年 11 月 13 日（木）、14 日（金）
会場：桐生市市民文化会館（14 日は市内視察と低速電動バス eCOM-8 の WS）
講師：白石克孝、永田潤子、勝瀬典雄ほか
来場者数：120 名
- ・桐生市での金融勉強会 連続WS（3 回）
 - ・自治体の視察対応件数（40 回）

(a-1) 蓄電型地域交通パッケージ

「蓄電型地域交通パッケージ」は宝田 PJ をベースに他の成果を組み込んだ個別パッケージを定義し、具体的には桐生市への eCOM-8 導入事例を主なパッケージ内容として整理を行った。パッケージは、その技術的なノウハウだけでなく、導入に際する法的課題、運営のノウハウなどが提供できるように、導入に際しての提案資料、イベント開催資料などをデータ化し、インディックスをつけて（1-b）情報プラットフォームに収納できる形にした。大量に保存されたバス導入時の実装関連ドキュメントデータなどは既に手元のない資料もあり、市民の手で発掘・収集をおこなった。報告書ベースでは網羅されないイベントのチラシや当時のバス運行表など横展開の際に貴重な情報となると期待される。

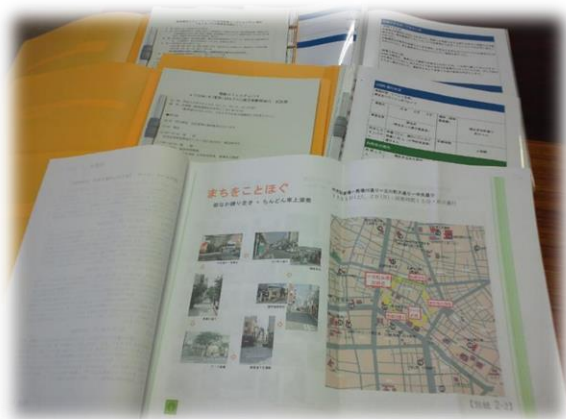


図 2-3 整理資料の一例

また、(a-0)に記載した 11 月の研修会において低速バス運営に関する WS を実施し、さまざまな地域におけるコミュニティバス運営の課題や工夫が意見交換された。こうした意見交換に対するニーズが確認でき、(1-b) 情報プラットフォームの SNS 機能の活用でも話題としやすい内容であると期待される。また、27 年度の実装祭にむけて、地域 2.5 次交通を議論するバスサミットを開催する方針も確定し、eCOM-8 に限らず、地域の 2 次交通（鉄道・路線バス）あるいは 3 次交通（2 次交通の次の移動手段）に位置づけられるコミュニティバス等の導入に際しての課題となる社会技術について議論を深める予定である。

また、地域中小企業の安定化も重要な実装課題という認識のもとで、低速バスの運営会社を事例に「中小企業支援の仕組み」や「中小企業による新しい環境事業の展開法」のパッケージ化にも取り組んだ、当該年度は中小事業者と中小企業支援のスペシャリストである勝瀬氏が複数回協議を重ね、27 年度、具体的な中小企業に対するバス販売形態の改善事業（本事業予算と別予算で実施する）を通じて、他地域でもすぐに導入できるノウハウとしてパッケージ化する。

また、教育委員会との連携により小学校に対するバス利用体験や電動バスを題材とした科学・地域教育の実施や、非バス路線地区での高齢者向けのバスの運行など、低速交通の副次的効果を通じたコンテンツも試行を始めており、27年度具体的な予算化を通じてモデル化を行う。

蓄電型地域交通パッケージ	
eCOM-8導入・活用事例集 群馬県桐生市(観光用途・市内循環・高齢者支援・結婚式)、富山県黒部市(観光用途・小水力+eCOM-8) 群馬県前橋市(イベント利用・市内循環)、群馬県みなかみ町(交通弱者・観光用途)、神奈川県小田原市(観光用途・市内循環)、北九州市(高齢者支援・デマンドバス) ……宝田PJ+駒宮PJ+亀山PJ+宮崎PJ+蓄電型交通TFデータの統合	
eCOM-8仕様, 性能, 安全性, 乗心地	eCOM-8によるCO ₂ 削減効果データ
地域教育機関でのeCOM-8の活用例 桐生市教育委員会とのタイアップ(予算化)	eCOM-8導入・運行経費データ ……宝田PJ+駒宮PJ+亀山PJのデータを統合
地域への導入課題(既存交通との棲分・営業方法・地域の合意形成など) ……複数PJの合意形成法データを統合(法規的問題の解決, 運行支援組織の構築法)	eCOM-8の営業車化(緑ナンバー取得法, 旅客運用の各種課題解決) ……宝田PJ+蓄電型交通TFの研究結果をデータベース化

図 2-4 蓄電型地域交通パッケージの一覧

さらに、eCOM-8の導入希望地域が、小田原市、みなかみ町(追加導入を検討)、玉村町、富岡市、前橋市、北九州市などに広がっており、マレーシアへ2台のeCOM-8を輸出するに至った。桐生での取り組みが旧領域のプロジェクトサイト等を通じて、全国へ普及の可能性を見いだすに至った。

- ・低速バス運営に関するワークショップ(11月14日25人)(別添(非公開))
 低速電動バス eCOM-8 のワークショップ
 (地域が元気になる脱温暖化社会！研修会 in 桐生)
 日時：平成26年11月14日(金)
 会場：市内視察とeCOM-8の駐車場(四辻の斎嘉)
 来場者数：30名
- ・小田原でのシンポジウム(11月3日120人 小田原へのバス導入検討中)
 酒匂川流域 おひさまプロジェクト
 —未来のために私たちができること—
 日時：平成26年11月1日(土)、2日(日)、3日(月)
 会場：開成町あじさい公園、小田原お堀端万葉の湯(1日は低速バス運行、2日は屋外イベント、3日はトークイベント)
 講師：鈴木敦子、上坂博亨、天谷賢児ほか
 来場者数：120名
- ・導入ノウハウのデータベース化(別添(非公開))
- ・複数地域からのeCOM-8導入の相談の増加

(a-2) 自治体エンパワー型パッケージ

「自治体エンパワー型パッケージ」は白石PJをベースに他の成果を組み込んだ個別パッケージを定義し、具体的には再生可能エネルギー導入に向けた、自治・議会基本条例などの地域ルール作り、人材育成手法(人材育成塾など)を主なパッケージ内容とした。

当該年度は、これまで、旧領域の発信を経て、湖南省、新城市、飯田市・・・と全国に確実に広がりを見せている「地域再生可能エネルギー基本条例」の導入の実績をふまえ、さらに、

地域主体の再生可能エネルギー利用を進めるための、地域でのルールづくり、人材育成に至るプロセスや具体的手法を整理した。本PJで関わったサイトやその他のサイトも含め、現在の全国の条例導入の状況を表2-1に示す。

表 2-1 地域再生可能エネルギー基本条例を制定した市町村一覧

地域再生可能エネルギー基本条例を制定した市町村(2015年2月現在)

施行月	市町村名	条例名
2012年1月	鳥取県日南町	日南町再生可能エネルギー利用促進条例
2012年4月	群馬県榛東村	榛東村自然エネルギーの推進等に関する条例
2012年4月	大阪府大阪市	大阪市再生可能エネルギーの導入等による低炭素社会の構築に関する条例
2012年6月	神奈川県鎌倉市	鎌倉市省エネルギーの推進及び再生可能エネルギー導入の促進に関する条例
2012年7月	佐賀県唐津市	唐津市再生可能エネルギーの導入等による低炭素社会づくりの推進に関する条例
2012年9月	滋賀県湖南市	湖南市地域自然エネルギー基本条例
2012年12月	愛知県新城市	新城市省エネルギー及び再生可能エネルギー推進条例
2013年3月	高知県土佐清水市	土佐清水市再生可能エネルギー基本条例
2013年4月	北海道東神楽町	東神楽町再生可能エネルギー推進条例
2013年4月	長野県飯田市	飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例
2013年6月	兵庫県洲本市	洲本市地域再生可能エネルギー活用推進条例
2013年6月	群馬県中之条町	中之条町再生可能エネルギー推進条例
2013年7月	岐阜県多治見市	多治見市再生可能エネルギーの普及を促進する条例
2014年1月	愛知県設楽町	設楽町省エネルギー及び再生可能エネルギー基本条例
2014年1月	大分県由布市	由布市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例
2014年2月	長野県飯島町	飯島町地域自然エネルギー基本条例
2014年3月	愛知県豊田市	豊田市再生可能エネルギーの導入の推進に関する条例
2014年4月	北海道芦別市	芦別市再生可能エネルギー利用促進条例
2014年4月	東京都八丈町	八丈町地域再生可能エネルギー基本条例
2014年4月	神奈川県小田原市	小田原市再生可能エネルギーの利用等の促進に関する条例
2014年10月	兵庫県宝塚市	宝塚市再生可能エネルギーの利用の推進に関する基本条例
2015年4月(予定)	岩手県遠野市	遠野市景観資源の保全と再生可能エネルギーの活用との調和に関する条例の制定

* 省エネルギー、委員会設置条例、個別施設に関する条例を省く

表 2-2 地域再生可能エネルギー基本条例を制定した市町村一覧

地域再生可能エネルギー基本条例を制定した都道府県(2015年2月現在)

施行月	県名	条例名
2001年1月	北海道	北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例
2002年10月	宮城県	宮城県自然エネルギー等・省エネルギー促進条例
2003年3月	岩手県	新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例
2003年4月	大分県	大分県エコエネルギー導入促進条例
2005年4月	佐賀県	佐賀県新エネルギー・省エネルギー促進条例
2006年3月	長野県	長野県地球温暖化対策条例(2014年4月改正)
2014年4月	神奈川県	神奈川県再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例
検討中	京都府	京都府再生可能エネルギー導入促進条例

* 基金設置に関する条例を省く

パッケージは報告書などのノウハウのデータベースの他に、後述する(1)-b 普及・実装のためのプラットフォーム構築に提供できるパッケージとして完成させた。条例等の導入には、同時に自治体等の職員、議員の動機付けが重要であり、人材育成の形でコンテンツを作成することがパッケージとして相応しいと判断した。

当該年度の具体的な取り組みは、旧領域当時、条例導入を支援した兵庫県洲本市での人材育成塾を開催した。洲本では、条例に基づいた地域での実践的な再エネ導入の取り組みが行われており、取り組み事例を題材に人材育成塾を行い、そのプロセスを具体的なデータとして落とし込んだ。

一方、地域での再生可能エネルギーの導入促進は、自治・議会基本条例などの地域エネル

ギーの適正な利用を図る条例によるものに加えて、地域によっては、地域の中小企業などが参加する枠組みを作る条例などの導入も効果的である。

各パッケージの統合(a-0)の取り組みについては、11月のシンポジウムにおいて、桐生市における自治・議会基本条例などの導入を検討した。このシンポジウムにおいて、桐生市の特性である力強い地域の事業者を交えた形のルール作りを行うことが有効であろうという仮説を得た。

また、(a-1)のパッケージとの連携をふまえて、地域の蓄電型交通(eCOM-8)活用などと絡めた地域のエネルギー利用促進をはかることが出来るのではないかという方向性を見いだした。

H27年度は、これらの状況をふまえて。議員・職員および中小企業・団体向け研修開催を通じて、(a)の統合パッケージにおける地域のエネルギー利用促進の道筋を明確にする。

さらに、こうした条例に基づく地域実装を促進するために、地域金融利用、地域エネルギー発電枠に関する意見交換会を、③再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業と連携して行うべく、地域の再生可能エネルギー導入にむけた地域金融機関の取り組みや地域再生可能エネルギー基本条例の動向について研究会を弁護士の会(一般社団法人えねべん)と行い、H27年に向けた取り組みに繋げていく。

- ・再エネ条例自治体の状況調査
- ・桐生研修会での地域事業者への提案(11月13日120人)
- ・洲本での人材育成塾(2月14~22日)(別添(非公開))
 - 平成27年2月14日(土)、15日(日)、21(土)、22(日)
 - 洲本・再生可能エネルギー塾
 - “地域で再生可能エネルギー事業をはじめたい方へ”
 - 場所:洲本市 別亭 華海月、洲本市役所五色庁舎ほか
 - 主催:「創発的地域づくりによる脱温暖化」プロジェクト
 - 【参加人数】40名
- ・えねべんとの意見交換会(1月6日)

(a-3) 消費者エンパワー型パッケージ

「消費者エンパワー型パッケージ」は永田PJをベースに他の成果を組み込んだ個別パッケージを定義し、具体的には相互学習型プラットフォームであるリサーチャーズクラブの仕組みを通じて、分断されていた生産者・流通販売者・消費者の間に新たな関係性を構築し、消費生活の変革を試みる手法を主なパッケージ内容とした。

当該年度は、旧領域で行った大都市における大手スーパー&消費者モデルのみならず、地方中核都市における商店街&消費者モデルや、地方都市における自治体の行政施策&消費者モデル、大学がある地域における学校&消費者モデルを構築し、新たな導入事例をもとに、その手法を具体的なパッケージとして、全国の様々な規模の自治体に転用可能なノウハウを提供できるようにするべく、これらの派生モデルの対象地となる地域での事前検討を行った。

具体的には、リサーチャーズクラブ適用の要望のある地域や団体(桐生市、金沢市グリーンコンシューマーに、草津市と立命館大学、岩手県滝沢市など)と連携し、旧領域で行ったリサーチャーズクラブを、様々な課題、主体に応用させ、上述の課題もクリアしパッケージとしての完成をめざす取り組みを行った。ただし、自治体との取組内容・進め方の決定に関し、該当する部署等が多岐に渡ることや地域での協力体制の構築やベクトル合わせなどに、かなりの時間を要したため、基礎調査に関してはH26年度末の実施を見送り、H27年度初め

に実施予定である。

各地域の具体的な取り組みは以下の通りである。

(ア) 金沢市

金沢エコライフクラブが事務局となり、商店街活性化×エコを視点に、募集した「エコなお店 リサーチャーズクラブ」での活動を実施。

初年度は、コアメンバーの育成を目的とし、講座を開催。

スタートの7月にはPJメンバーが講座の講師として登壇し、名古屋でのリサーチャーズクラブの取り組みを紹介。以後、アドバイザーとして活動を支援。

駅前商店街のエコマップを作成した。3月には、事務局、金沢市環境局環境政策課、商店街関係者と今後の展開を打ち合せしつつ、来年度も継続して実施。



図 2-5 講演会の様子



図 2-6 勉強会の様子

(イ) 滝沢市

10月に市役所関係者に、名古屋での取組を紹介。その後、今後の地域での展開を議論し、最終的には、地域福祉・健康増進×エコを視点に、食育に展開することを検討した。

(ウ) 立命館大学（草津市）

当初、スーパー×学生で、リサーチャーズクラブの展開を模索したが、まずは、学内での活動からスタートすることとした。

各パッケージの統合(a-0)の取り組みについては、11月のシンポジウムにおいて、桐生市においては商店街の活性化に向けて、これらリサーチャーズクラブの手法を用いてeCOM-8の活用を検討する、未来創生塾をベースに家庭教育から地域へ普及させるなどの方向性が検討された。

なお、これらの手法のパッケージについては、報告書などのノウハウのデータベースの他に、後述する(1)-b 普及・実装のためのプラットフォーム構築に提供できるパッケージとして完成させた。しかし、本パッケージについては、リサーチャーズクラブの取り組みの過程が、リアルに追体験できるようなパッケージが有効と考えられるため、当該年度に構築されたSNSを有効に活用したパッケージとして展開されることを計画する。

- ・ 桐生研修会でのRC提案
- ・ 金沢市でRCコアメンバー育成を開始

(2) - 2 - b 普及・実装のためのプラットフォーム構築

(2) - 2 - a で作成される統合パッケージ・個別パッケージを全国各地に広く普及・実装していくためには、興味を抱いたり、参加したいと思ったりしている自治体等からのアクセスに応え、それらパッケージや再エネ情報、省エネ・スマートコミュニティ形成のシナリオ・計画設計や、意見交換ができるシステムとして「情報プラットフォーム」(b-1)を構築した。

また、各自治体等に積極的にアウトリーチし、人材育成（首長、役所、議会、関係団体等）、再生可能エネルギー導入や省エネ型スマートコミュニティ・生産流通消費システム形成のための事業企画作成支援、協力自治体ネットワーク形成支援を進める「社会的プラットフォーム」(b-2)では、自治体の参加ルールを構築した。

さらに、プロジェクトの推進を発信する場を設ける。当該年度は具体的な事業実施は行わないが、(a-0)を通じて、その準備を行う。

(b-1) 情報プラットフォームの構築

実装先となる自治体や各種団体が利用しやすい情報プラットフォーム（ウェブサイト上で稼働するデータ閲覧・シナリオ構築・計算・評価システム）を構築した。参加自治体等や実装参加者等が、地域情報のデータ検索とプロジェクト企画ができるよう、データベースとシナリオ設計プラットフォームをもち、さらに、統合パッケージ（個別パッケージを含む）に基づくシナリオ参照機能と、情報交換をできるような機能を備え、閲覧や検索が簡単にできるわかりやすい操作環境を備えた、システムの設計・開発を行う。当該年度はこれらのシステム開発に取り組み、β版として完成し、運用試験を行っている。

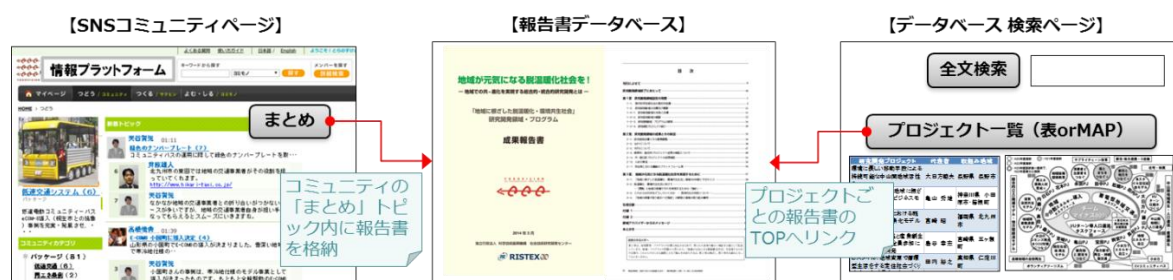


図 2-7 情報プラットフォームの概要

また、実装参加者が情報交換をできるような機能を備えた、わかりやすい操作環境を備えた情報インターフェースとして、SNS 機能を活用したシステム設計とその開発を行い、こちらも試験的運用を行っており、H27 年度以降、順次機能をリリースしていく。

以下に、設計画面の一例を示す。



図 2-8 設計画面の例

H27年度は、本プラットフォーム上に、追加される統合・個別パッケージや参考データ等をアップしていくが、これらのアーカイブ化についても手法としてマニュアル化する。また、さらなる利便性向上のため実運用時の課題を抽出し、H26年度作成した運用マニュアルにフィードバックする。

- ・ SNS を中核としたシステム構築（別添（非公開））
- ・ 各パッケージデータの収納（別添（非公開））
- ・ 再エネポテンシャル評価システムの統合（別添（非公開））

(b-2) 社会的プラットフォームの構築

本実装活動への参加を、旧領域で構築した人材・自治体等ネットワークにはもちろんのこと、その他多数の自治体にも呼び掛け、自治体等の支援を組織的に推進するために、当該年度は、自治体ネットワークの基盤として、（一般社団の組織として）創発的地域ネットワークの会を設立した。また、本統合実装がめざす社会的プラットフォームの意義を明確にし、自治体などの参加条件などを、これらの機能を受け継ぐ一般社団の規定を整備することで明確にした。

また、当該年度は再生可能エネルギー導入に関する自治体意向調査を全国 1600 以上の自治体を実施（10月15日より順次開始）し、415件の回答を回収した。時期を同じくして、FIT 対象の系統接続申請を多くの電力会社が回答保留を行うという事案が発生し、併せて FIT に対する意見を聴取した。

10月末には、自治体意向調査の結果公表および参加呼びかけのシンポジウムとして、「自然エネルギーは地域のもの パート2 ～地域からエネルギーの未来を創る 3年目の検証～」を行い、旧領域以来、本プロジェクトが継承する「自然エネルギーは地域のもの」という考え方にに基づき、再生可能エネルギーと地域の再生の関係について議論を深めた。

また、意向調査で明らかになった自治体のニーズについても、来場者の実際の声として再確認できた。

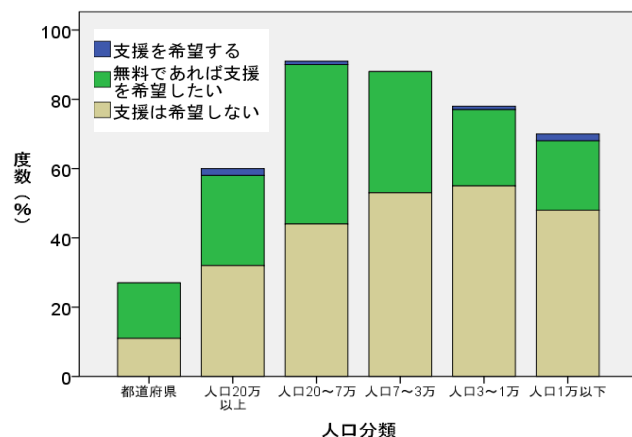


図 2-9 回答自治体の内訳

さらに、全国全ての自治体に意向調査の報告書の送付と共に旧領域の成果報告冊子、無回答自治体へのフォローを実施した。このことにより、500を超える自治体とのメールによる直接コンタクトの方法と、次回以降の意向調査への協力母体が整備できた。特に、旧領域の成果報告の送付は好評であり、自治体ネットワーク構築に資する取り組みであった。



図 2-10 シンポジウムの様子

自治体の意向調査により自治体の課題や、支援ニーズを把握してきた。H27年度

はこれらの実績に基づき、支援希望自治体については追加のヒアリングを行い、支援希望自治体に対しては更なる聞き取り調査を実施し、具体性のある自治体には、企画書支援などを実施し、その他の自治体は情報プラットフォーム利用へ誘引する。

- ・自治体意向調査の実施（10月 415件）
（URL：<http://www.ecoric.net/>よりリンクにて公開）
- ・全自治体への報告書送付（旧領域の報告書、自治体意向調査報告書）
- ・地域エネルギーシンポジウム
自然エネルギーは地域のもの パート2
～地域からエネルギーの未来を創る 3年目の検証～
期日：10月29日(水)
会場：コレド日本橋
講師：片山健也、大和田順子、谷口信雄ほか
来場者数：130名（Ustream参加 51名）
- ・自治体意向調査に関する記者会見（別添（非公開））
- ・（社団として）創発的地域ネットワークの会設立

（2）－3 実装事業の推進《普及実装フェーズ》

普及実装フェーズでは、（1）で構築された統合パッケージ・プラットフォームを通じ、以下のような普及実装事業を行った：①4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実施準備。これらの事業の内容は以下の通りである。

なお、これらの事業は②は①を通じて活用され、受講生が継続的に活用することを想定する。③は①の受講生の継続的支援に資するものとなる。当該年度はその具体的な連携事例を意識的に構築した。

①4次元ネットワーク型人材育成事業

4次元ネットワーク型人材育成事業は、自治体意向調査をふまえたコンテンツ構築を実施した。このため、「創発的地域づくり塾」は2期の募集を行う予定であったが、多くの自治体の支援ニーズに応える必要が確認されたため、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リーミング配信が可能とするコンテンツ収録を行った。

コンテンツの内容は、

2月25日(水)

第1回 宇高史昭 (NPO 法人木野環境)
「地域自治体による地域のファシリテーション」

第2回 谷口信雄 (早稲田大学客員上級研究員)
「電力需給調整とファンドメイキング」

3月2日(月)

第3回 山口勝洋 (サステナジー株式会社 社長)
「地域エネルギー導入の取り組み事例」

第4回 岡田久典 (早稲田大学上級研究員)
「地域活性化に向けた
再生可能エネルギー発電事業構想」

加えて、人材育成事業については、統合パッケージ構築のフェーズでも取り組んだ。具体的には桐生市、洲本市で実施した。さらに統合実装の枠の外で、稚内市でも取り組んだ。

これらの派生的な人材育成の取り組みは、年度の取り組みの過程で、人材育成を伴って行うことが妥当であるとして、軌道修正をしつつ行ったが、今後は統一基準で4次元ネットワーク型人材育成事業として戦略的に取り組めるよう、基準作りを行う必要がある。

- ・人材育成塾の実施 (2月、3月 のべ56人 収録も実施) (別添 (非公開))
2月25日(水)、3月2日(月)
創発的人材育成塾
- ・各グループと連携した人材育成塾
1月19日(月)、2月4日(水)、3月9日(月)
「再エネ・省エネ金融計画作成支援事業」ワークショップ (桐生市)
(別添 (非公開))
11月6日(木)～9日(日)
地域未来プロジェクト設計・マネジメント塾 in 北海道(他の事業予算での展開)
(別添 (非公開))
11月13日(木)、14日(金)
地域が元気になる脱温暖化社会！ 研修会 in 桐生 (別添 (非公開))
2月14日(土)、15日(日)、21日(土)、22日(日)
洲本・再生可能エネルギー人材育成塾 (別添 (非公開))

②情報プラットフォーム活用事業

(b-1)で構築した情報プラットフォームの活用事業として、当該年度は、SNS、パッケージ、講義配信など同一プラットフォームとすることで活用の機会をマルチに展開できるようにした。また、活用マニュアルを作成し、H27年度の本格稼働の準備を行った。

- ・活用を前提としたユーザー指向のシステム構築
- ・活用マニュアルの作成 (別添 (非公開))

③再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業

上記①と関連して、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

支援事業を開始した。本支援事業は参加自治体のメリットとなるように、その支援の対応レベルを変化させることとなるので、本事業はそのレベルを検討する重要な位置づけとなる。

本年度は、今後の普及実装をより効果的に促進するための戦略を検討した。特に支援自治体の候補先を実際に訪問し、協力関係が構築できるかなどを確認した。

また、自治体の類型、取り組み要素を検討し、これに (b-2) で取り組んだ自治体意向調査の結果もふまえた整理を行った。

こうした検討を経て、H27 年度に集中的に支援する自治体を決定した。以下に、これらの自治体を選定した戦略的な意図を示す。

<桐生市>

- 人口10万人規模、大学が地域の取り組みの牽引役を担っている。こうした要素を持つ多くの自治体に適応可能。
- (a-0) の統合対象地でもある。

<男鹿市>

- 人口3万人規模、洋上風力に大きなポテンシャルを持つ。
- 国家石油備蓄基地を抱え次世代エネルギーパークを持ち、自治体の積極性がある。

<小国町>

- 人口1万人以下、木質バイオマス、小水力、雪氷熱などの利用にポテンシャルがある。
- 観光や地域産業に繋がる地域資源が豊富で、自治体の積極性がある。

<大崎市>

- 人口10万人規模、既に人材育成などの取り組みが行われている。
- 太陽光発電、小水力発電、地熱利用のポテンシャルと産業的な地域資源を持つ。
- 桐生市との連携も可能である。

<小田原市>

- 人口20万人規模、大学が地域の取り組みの牽引役を担っている。
- 酒匂川流域の自治体での連携が期待できる。地域に積極的なNPOがある。

<出雲市>

- 人口20万人規模、多様な再生可能エネルギー発電の適地であり、再エネ観光的な展開が期待される。
- 周辺の小規模自治体との連携も期待できる。

- ・資金導入のための計画を支援（6自治体）（別添（非公開））
- ・専門相談員の雇用と支援体制を構築
- ・資金導入のための計画支援
- ・龍谷大学において一般社団法人えねべんと関西の信用金庫向けシンポジウム及び地域再エネ条例について意見交換
- ・桐生市での地域金融機関が参加した被災森林活用事業化連続WS開催（4回）

(2) - 4 プロジェクト評価軸に基づいた自己検証

当該プロジェクトは、JST-RISTEX の研究開発領域の成果を統合し、普及・実装を図る、という目的のために新たに始まった事業であるが、先行した環境・エネルギー研究開発領域の成果の普及・実装という壮大な課題については、3年という有限なプロジェクトであるにもかかわらず

らず、期待は過大化しやすい一方で、プロジェクトの現場では、目の前の事情に左右され、プロジェクト全体としての目標を見失いやすい。そのため、本プロジェクトでは、設計時点から成果像や自己評価軸の設定を始め、当該年度を通じ、その成果像や自己評価軸にプロジェクトの進捗を当てはめ、その成果の検証を行うと同時に、それらの改善も随時行っていくことを、より良い成果を創出するためのプロジェクトマネジメントの手法の一つとした。

本年度は、設計時に設定した評価軸をもとに、①温暖化の要素技術（T:理工学技術、F:金融、L:法制度、I:行政等の体制、N:人材育成の6つの要素での導入がどの程度進んでいるか）、また②共-進化的実装プロセス（地域内外のステークホルダーが共に進化する実装プロセスになっているか）という2つの評価軸で、各パッケージ、プラットフォーム、普及実装事業の進捗状況について、マトリクス表をつくり整理を行った。これにより、個々の要素の進捗評価のみならず、相互の取り組みの連携（補完関係）をプロジェクト内で明らかにすることが可能となり、次年度以降の計画策定にも有益であった。今後も継続して自己検証を行いながら、評価軸の精査やマトリクス表の改善にも取り組んでいく。

表 2-3 プロジェクト評価マトリクス表

要素(社会)技術	課題 最終目標	2014年度実装事項① <第①評価基準> 要素技術を統合的に進めるための実装項目			
		(a)統合パッケージ構築	(a-1)蓄電型地域交通パッケージ	(a-2)自治体エンパワー型パッケージ	(a-3)消費者エンパワー型パッケージ
		11月に横生市で自治体向け研修を行い、各パッケージの要素を横生市で統合するための議論を行った [成果]横生市での成果の統合に向け各事業の役割分担が明確になった	事業の運営を担う中小企業による新しい環境事業の展開法について、販売モデルを含めてパッケージデータとなるよう検討を行った [成果]地域での適正技術適用のノウハウをまとめた	再生可能エネルギー導入に向けた、自治・農産基本条例あるいは、横生市のような地域事業者で取り組む地域ルールをデータとなるよう検討を行った [成果]条例および地域ルールづくりの手法についての議論を行った	各地で連携を多様な切り口で捉えたリサーチャーグループ(以下、RC)を横生、横生でもRCの検討を行い商店街での展開を提案した [成果]金沢市、津沢市、草津市でスーパー以外の分野を含めたRCの展開を始めた
T 理工学 技術	脱温暖化技術の信頼性、適正規模、適正価格を見極める手段がない ↓ 自治体が、適正規模、適正価格で信頼性のある技術およびその情報にアクセスできるようにする		(他の事業予算による展開) 小水力、eCOMなどの技術開発 ・地域産業を活かした小水力、eCOMなどの技術開発を行った		
F 金融	事業計画・事業適正評価(デューデリジンス)ができず、金融支援体制もない ↓ 金融計画支援事業を提供し、地域における資金循環が実現する脱温暖化事業の実装が進むようにする	横生市での金融勉強会 連続WS(4回) 3横生市における再エネ・省エネ・金融計画作成支援事業に着手をした		エネ弁との意見交換会 3エネ弁との地域金融利用、地域エネルギー発電種に関する意見交換会を行った	
L 法制度	地域主導型脱温暖化事業を推進するための自治体(地域)の条例やルールがない ↓ 地域主導型脱温暖化事業を推進するための自治体(地域)の条例や地域事業ルールの普及する	横生研修会での地域事業者への提案 (a-2)11月研修会での地域事業者とのルール作りの重要性を確認した		一横生研修会での地域事業者への提案	
I 行政等 体制	地域主導型脱温暖化事業を推進する自治体(地域)の体制が十分でない ↓ 地域主導型脱温暖化事業推進のためのワンストップ体制などへの改善する				
N 人材 育成	地域における脱温暖化事業を推進できる人材がない ↓ 地域が元気になる脱温暖化事業等を推進できる4次元ネットワーク人材を輩出する	地域が元気になる脱温暖化社会 研修会in横生 ・11月に横生市で自治体向け研修を行い、各パッケージの要素を横生市で統合するための議論を行った 低速バス運営に関するWS (a-1)Mayuを題材に地域のコミュニティバス等の導入に際しての課題について議論した	一低速バス運営に関するWS	洲本市・再生可能エネルギー人材育成塾 ・2月に洲本市で再生可能エネルギー人材育成のWSを行った	金沢市でRCコアメンバー育成を開始 ・商店街活性化×エコを視点にRCを実施し、駅前商店街のエコマップを作成した
O その他 (①T~④を統合的に進めるための事業)	地域の脱温暖化事業がその他の地域課題と十分結びついていない ↓ さまざまな地域課題と脱温暖化と結びつける主体形成手法やプロジェクト形成手法を普及する	横生研修会でのRC提案 (a-3)商店街の活性化に関連づけ、eCOM-8の活用などと絡めた展開を提案した	導入ノウハウのデータベース化 ・地域交通導入に関する記録を整理し、パッケージとしてまとめた		滝沢市で基礎アンケート実施 ・地域福祉・健康増進×エコを視点に、食育を展開することを検討した 一横生研修会でのRC提案
<第②評価基準> 地域内外のステークホルダーが「共に進化する」実装プロセス					
		横生での研修会を通じて、これまでの統合実装の取り組みを共有し、横生での次の取り組みを検討した	バスの乗車を通じて、低速交通の意義を身をもって感じた	人材育成の取り組みを通じて、地域のルール作りの重要性を学んだ	RCを通じて、地域のさまざまな主体が、身近な視点から環境を考える方法を学んだ

(3) 統合実装活動の推進上の課題、その他

① 複数の成果を統合・活用した実装活動の推進上の課題

統合対象となる旧領域17プロジェクトの成果が多岐にわたり、さらに膨大な量の成果である。また、その事業遂行に当たっては旧領域の一部のプロジェクトのリーダーの参加による取り組みで行うことが求められており、事業開始に際しては、これらの成果を統合することの絞り込みが難しい状況であった。

こうした状況は、旧領域の統括であった堀尾氏および、フェローであった重藤氏が、統合実装合同運営員会に参加し、プロジェクトに協力いただくことで事業内容の絞り込みが出来た。

さらに、実施団体が6団体で構成され、統合化フェーズと普及実装フェーズが階層的な位置づけになるため、グループ間の連携が重要となる。

こうした状況に対しては、統合実装合同運営会議の実施（5回）、統合実装合同勉強会の実施（2回）、事務局会議の実施（17回）の連携の場を作ることで対応しており、当該年度は大きな労力を費やした。

次年度は、当該年度で培った関係性をもとに、もう少し効率的な運営を行うことをめざす。

② 実装先地域等との協働に関する課題、事柄

実装先の地域とは概ね良好な関係を構築できている。ただし、本事業の予算で取り組める実装の範囲は、地域におけるビジョンの形成と、実施体制構築であり、具体的なハード導入を伴う事業などは別予算での対応を計画しており、その予算確保の成否がモデル構築の成否に関わってくる。

幸いなことに、現状ではこれらの予算確保が事業進捗に影響を来してはいないが、今後の不安定な要素とならないような対応が必要と考える。

③ 問題を取り巻く状況の変化に関する課題、事柄

本プロジェクトを取り巻く状況の変化としては、電力会社の系統接続申請の保留などの対応が発生するなど、地域の再生可能エネルギー導入にストップがかかるような自体が発生しかけたが、FITの見直し（本プロジェクトの自治体意向調査もデータ提供で役に立った）により、好転に向かっている。

また、国の地域創生の取り組みは本プロジェクトの推進には、良い影響を及ぼすものと考えられる。

④ ガバナンスボード及びRISTEXに向けた要望、取り組んでほしいこと

頻繁にガバナンスボード会議を開催いただき、またガバナンスボードメンバーの方々もプロジェクトの開催事業、イベントに参加いただきプロジェクトへのご理解を深めていただいております。

ただし、ご理解いただいていることで、理想的なご提案をいただき、プロジェクトの推進に向けて不可欠であることも理解できるのですが、プロジェクトのリソースを上回る実施事項があり、対応に苦慮する場面があります。

また、成果に対する数値目標の見解が相違している点もあり、その整理が必要かと思われます。具体的には社会システムの実装の推進と環境負荷削減80%の関係で、当プロジェクトは当初より、この3年間の目標として環境負荷削減80%を示してはならず、これの根拠を示すことは困難です。

こうしたガバナンスボード会議との良好な関係ゆえの過分なご期待に鑑み、プロジェクト側としての適切な対応を導いていただくご指導をRISTEXの事務局にはお願いしたいと思います。

3 実装活動の推進体制

3-1 実装活動の推進体制図

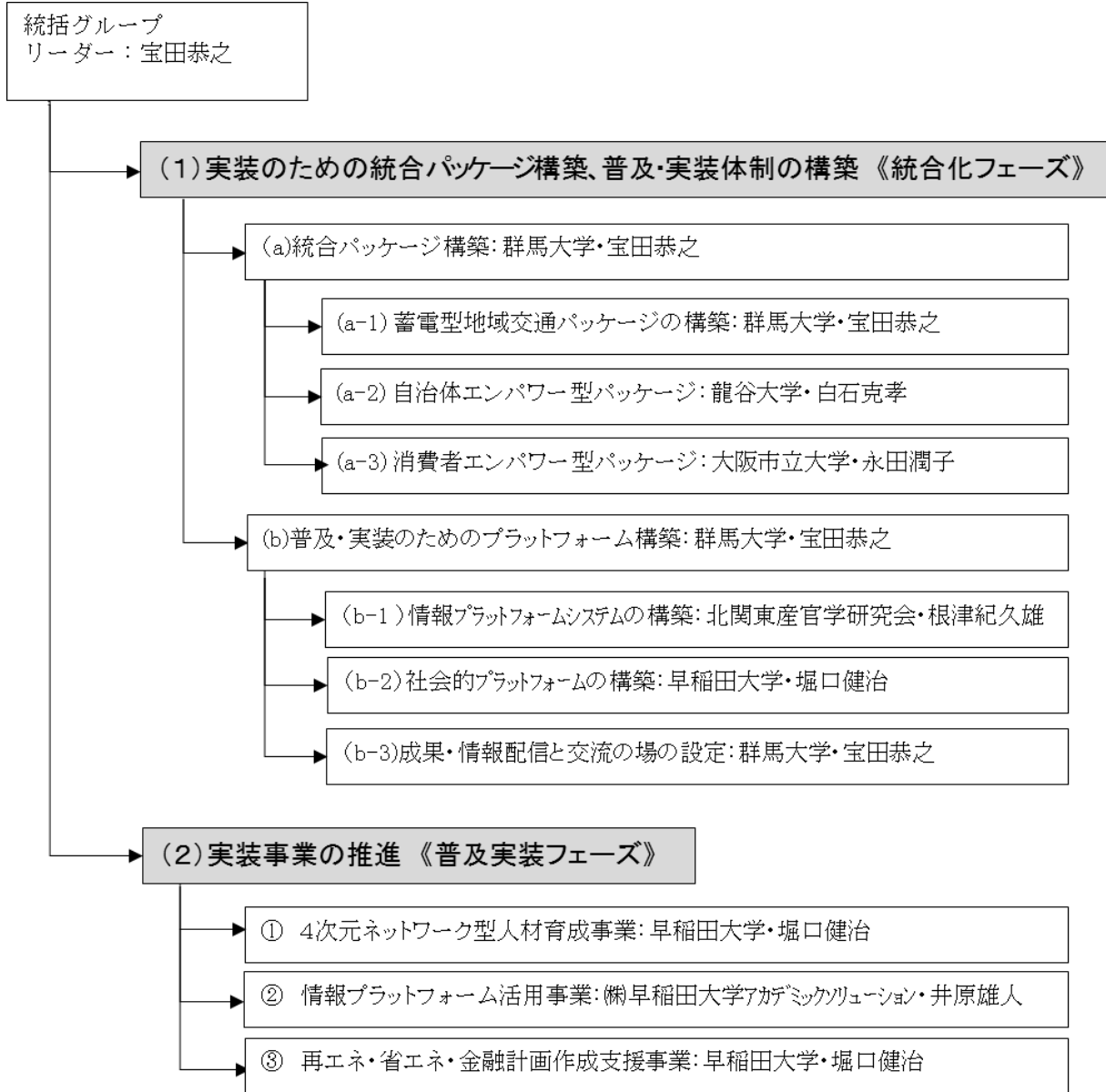


図 3-3-1 実装活動の推進体制図

3-2 実装活動実施者

実装グループ名：統括グループ（グループリーダー 宝田 恭之）

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 実装活動実施項目
宝田 恭之	タカラダ タカユキ	群馬大学 大学院理工学府	教授	研究統括 創発的地域の合議モデル構築
堀口 健治	ホリグチ ケンジ	早稲田大学	名誉教授	普及実装フェーズにおける各事業実施自治体ネットワーク構築、再エネ・省エネ・金融計画書作成事業ほか
岡田 久典	オカダ ヒサノリ	早稲田大学 環境総合研究センター	上級研究員	統合化フェーズにおける統合パッケージの構築、普及実装フェーズにおける各事業実施ほか
根津 紀久雄	ネヅ キクオ	北関東産官学研究会	会長	統合化フェーズにおける統合パッケージの構築、創発的地域構築パッケージ構築
天谷 賢児	アマガイ ケンジ	群馬大学 大学院理工学府	教授	創発的地域構築パッケージ構築、データプラットフォーム、活用事業ほか

実装グループ名：統合化フェーズ実施グループ（グループリーダー 宝田 恭之）

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 実装活動実施項目
宝田 恭之	タカラダ タカユキ	群馬大学 大学院理工学府	教授	研究統括 統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
天谷 賢児	アマガイ ケンジ	群馬大学 大学院理工学府	教授	統合化フェーズにおける創発的地域構築パッケージの構築、PEGASUS活用
関 庸一	セキ ヨウイチ	群馬大学 大学院理工学府	教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
志賀 聖一	シガ セイイチ	群馬大学 大学院理工学府	教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
野田 玲治	ノダ レイジ	群馬大学 大学院理工学府	准教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築、PEGASUS活用
船津 賢人	フナツ マサト	群馬大学 大学院理工学府	准教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
小竹 裕人	コタケ ヒロト	群馬大学 社会情報学部	准教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
松村 修二	マツムラ シュウジ	群馬大学	客員教授	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
渋谷 香代	シブサワ カヨ	群馬大学 理工学部	事務補佐員	統合化フェーズにおける各種業務
根津 紀久雄	ネヅ キクオ	北関東産官学研究会	会長	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築

宝田 まどか	タカラダ マドカ	北関東産官学研究会	事務補佐員	統合化フェーズにおける各種業務
佐羽 宏之	サバ ヒロユキ	2015年の公共交通をつくる会	会長	統合化フェーズにおける 創発的地域構築パッケージの構築
花木 啓祐	ハナキ ケイスケ	東京大学	教授	統合化フェーズにおける創発的地域構築 パッケージの構築、教材活用
亀山 秀雄	カメヤマ ヒデオ	東京農工大学 大学院産業技術専攻	教授	統合化フェーズにおける創発的地域構築 パッケージの構築、ボランティアリズム活用
白石 克孝	シライシ カツタカ	龍谷大学 政策学部	教授	統合化フェーズにおける 自治体エンパワー型パッケージの構築
櫻井 あかね	サクライ アカネ	龍谷大学LORC	リサーチ アシスタント	統合化フェーズにおける 自治体エンパワー型パッケージの構築の 支援業務
永田 潤子	ナガタ ジュンコ	大阪市立大学 大学院創造都市研究科	准教授	統合化フェーズにおける 消費者エンパワー型パッケージの構築
堀口 健治	ホリグチ ケンジ	早稲田大学	名誉教授	社会的プラットフォーム構築
勝田 正文	カツタ マサフミ	早稲田大学 理工学術院	教授	社会的プラットフォーム構築
天野 正博	アマノ マサヒロ	早稲田大学 人間科学学術院	教授	社会的プラットフォーム構築
岡田 久典	オカダ ヒサノリ	早稲田大学 環境総合研究センター	上級研究員	社会的プラットフォーム構築
小野田 弘士	オノダ ヒロシ	早稲田大学 理工学術院	准教授	社会的プラットフォーム構築
谷口 信雄	タニグチ ノブオ	早稲田大学重点領域機構	客員上級研究員	再エネ・省エネ・金融計画書作成 事業支援
永井 祐二	ナガイ ユウジ	早稲田大学環境総合研究センター	主任研究員	4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・ 省エネ・金融計画書作成支援事業
吉川 直樹	ヨシカワ ナオキ	立命館大学 理工学部	助教	統合化フェーズにおける 消費者エンパワー型パッケージの構築
小田 奈緒美	オダ ナオミ	愛知教育大学大学間連携プロジェクト	研究員	統合化フェーズにおける 消費者エンパワー型パッケージの構築

実装グループ名：普及実施フェーズ実施グループ（グループリーダー 堀口 健治）

氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 実装活動実施項目
堀口 健治	ホリグチ ケンジ	早稲田大学	名誉教授	グループ統括 4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・ 省エネ・金融計画書作成支援事業
勝田 正文	カツタ マサフミ	早稲田大学 理工学術院	教授	4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・ 省エネ・金融計画書作成支援事業
天野 正博	アマノ マサヒロ	早稲田大学 人間科学学術院	教授	4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・ 省エネ・金融計画書作成支援事業

岡田 久典	オカダ ヒサリ	早稲田大学 環境総合研究センター	上級研究員	4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・省エネ・金融計画書作成支援事業
小野田 弘士	オノダ ヒロシ	早稲田大学 理工学術院	准教授	再エネ・省エネ・金融計画書作成事業支援
谷口 信雄	タニグチ ノブオ	早稲田大学重点領域機構	客員上級研究員	再エネ・省エネ・金融計画書作成事業支援
永井 祐二	ナガイ ユウジ	早稲田大学環境総合研究センター	主任研究員	4次元ネットワーク型人材育成、再エネ・省エネ・金融計画書作成支援事業
竹山 祥子	タケヤマ ショウコ	早稲田大学		4次元ネットワーク型人材育成
天野 隆太郎	アマノ リュウタロウ	早稲田大学		4次元ネットワーク型人材育成
井原 雄人	イハラ ユウト	株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	次長	情報プラットフォーム活用事業
中野 健太郎	ナカノ ケンタロウ	株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	主査研究員	情報プラットフォーム活用事業
會沢 優子	アイザワ ユウコ	株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	主査研究員	情報プラットフォーム活用事業
一宮 航	イチミヤ ワタル	株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	研究員	情報プラットフォーム活用事業
高輪 めぐみ	タカワ メグミ	株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	副研究員	情報プラットフォーム活用事業

4. 当該年度における実装活動の一覧

4-1. 実装活動の実績一覧

① 平成26年11月13日(木)～14日(金)

名称：地域が元気になる脱温暖化社会！研修会 in 桐生

— 地域が一体となって環境未来都市をつくる —

場所：桐生市市民文化会館（14日は地域一体となって環境都市を目指す桐生市の視察）

参加人数：120名

② 平成27年2月14日(土)、15日(日)、21(土)、22(日)

名称：洲本・再生可能エネルギー塾 “地域で再生可能エネルギー事業をはじめたい方へ”

場所：洲本市 別亭 華海月、洲本市役所五色庁舎ほか

参加人数：50名

③ 平成27年2月25日(水)

名称：創発的地域人材育成塾

場所：早稲田大学日本橋キャンパス教室9（コレド日本橋5F）

テーマ：「地域自治体による地域のファシリテーション」

「電力需給調整とファンドメイキング」

参加人数：20名

④ 平成27年3月2日(月)

名称：創発的地域人材育成塾

場所：早稲田大学日本橋キャンパス教室9（コレド日本橋5F）

テーマ：「地域エネルギー導入の取り組み事例」

「全国自治体データに基づく失敗しない再生可能エネルギー実装」

参加人数：20名

4-2. 成果発信・広報活動等一覧

(1) 主催イベント

① 平成26年6月15日(日)

名称：「創発的地域づくりによる脱温暖化」プロジェクトキックオフ 及び 第1回創発的地域連携シンポジウム「地域からの自然エネルギー立国」

場所：桐生地域地場産業振興センター

参加人数：120名

② 平成26年10月29日(水)

名称：創発的地域・連携推進シンポジウム「自然エネルギーは地域のもの」パート2
～地域からエネルギーの未来を創る 3年目の検証～

場所：コレド日本橋5F 早稲田大学日本橋キャンパス

参加人数：150名

③ 平成 27 年 1 月 16 日（金）

名称：早稲田大学プレスリリース

件名：「再生可能エネルギー導入の実態と自治体意向調査 集計結果について

配布先：文部科学記者会、社会部

④ 平成 27 年 1 月 22 日（木）

名称：早稲田大学記者説明会

場所：早稲田キャンパス大隈会館

件名：「再生可能エネルギー導入の実態と自治体意向調査 集計結果について」

参加メディア：13 社

（2）招聘等によるイベント

特になし

（3）運営ウェブサイト

サイト名：一般社団法人「創発的地域づくり・連携推進センター」

URL：<http://www.waseda.jp/prj-sfsabi/ecoric/>（2014 年 10 月）

（4）書籍、DVD など発行物

特になし

（5）メディア掲載等

- ① 2014/11/15 桐生タイムス 夕刊 2 面 7 段
見出し：「脱温暖化で地域活性化を 桐生市で関係者ら研修会」
- ② 2015/11/25 桐生タイムス 夕刊 6 面 4 段
見出し：「論説 エネルギーは誰のもの」
- ③ 2015/01/23 電気新聞 朝刊 4 面 3 段
見出し：「早大など自治体調査 系統接続の順位などで 再エネ導入 地域の声を」
- ④ 2015/01/23 日刊建設産業新聞 朝刊 12 面 4 段
見出し：「早大ら再エネ意向調査 自治体の葛藤浮かぶ 半数が実態把握困難」
- ⑤ 2015/02/17 神戸新聞 朝刊 3 段
見出し：「再エネ事業化学ぶ」
- ⑥ 2015/02/18 毎日新聞 朝刊 5 段
見出し：「農業用水路で小水力発電」
- ⑦ 2015/03/7 神戸新聞 朝刊 5 段
見出し：「限界集落に希望の明かり」
- ⑧ 2015/03/18 朝日新聞 朝刊 2 段
見出し：「農業用水路で小水力発電」
- ⑨ 2015/04/19 朝日新聞 朝刊 1 面 2 段
正平調欄

(6) その他

- ① 平成 27 年 1 月 26 日 (月)
名称：エコリック Web Site 掲載：<http://www.ecoric.net/>
件名：「再生可能エネルギー導入の実態と自治体意向調査 早稲田大・群馬大など」
- ② 平成 27 年 2 月 15 日～ 発信
名称：サンテレビ <http://youtu.be/BdhpJxwy44Y>
件名：「小水力発電 始まる Small hydroelectric generation」
- ③ 平成 27 年 1 月
「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域成果報告書を全国自治体（1700 部）に発送

(7) 学術研究発表

特になし

(8) 受賞等

特になし

(9) 特許出願

特になし

(10) その他特記事項

特になし