

よせぎ

平成 29 及び 30 年度 小田原森里川海インキュベーション事業“寄気”申請書

指導教員 情報	大学名称	東京農工大学
	学部・学科	生物システム応用科学府
	ふりがな 氏名	なかまや まさゆき 中山 政行
	大学所在	小金井市中町 2-24-16 東京農工大学 BASE 1F-125(秋澤研究室)
	研究分野	再生可能エネルギー,プログラムマネジメント
①取組みたい調査研究テーマ		地域の自立に資する FEC+M 自給圏の創出に関する研究と実践
②調査研究内容		
<p>【背景】 我々は小田原市において 8 年間、「再生可能エネルギーの普及・定着」と「地域活性化」を同時に実現する仕組みについて、市民と共に研究・活動を進めてきた。再生可能エネルギーの普及・定着は、まさに地域づくりであり、地域づくりには地域が抱える数多くの課題を解決することが要求された。そこで我々は、これまで分断されて取り扱われてきた地域社会、文化、経済というすべての要素を一体化することで、統合的な視点から地域課題の解決ができないかと考えた。具体的には、FEC(食・エネルギー・ケア)+M(お金)*の視点から地域自給圏を神奈川県小田原市域で形成するとともに、統合的価値の発見・実現によって地域課題の解決を試みるものである。なお、直近 3 年では、地域資源の再生・保全を目的に、農業を軸とした活動として、耕作放棄地の再生・保全に取り組んでいる。</p> <p>※FEC とは：経済評論家の内橋克人氏が提言している構想で、「F」は「Foods (食糧)」、「E」は「Energy(自然・再生可能エネルギー)」、「C」は「Care(人間関係、医療、介護、福祉、教育など)」の頭文字である。+M の「M」は「Money(お金)」であり、地域内で経済循環が行われることを意味している。</p> <p>【目的】 地域の森里川海を保全しようとする地域のリーダー(個人・団体)と地域・国内外の学生との交流を図ることで、地域の未来を担う人材の育成や都市生活者の地域への関与、定着化のきっかけづくりを行うことを目的とする。また、FEC+M 地域自給圏の活動の一つと位置付け、実践的な解を見つけ出すと共に、統合的価値の発見・実現を目指す。</p> <p>FEC+M 地域自給圏を実現するためには、以下の課題解決が必要であると考えている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 農地の維持(農作物の高付加価値化、再生可能エネルギー利用による新たな収益モデル作り) 2) 活動に「共感」生まれる機会の提供(共感の連鎖) 3) 交流人口の増加(世代を超えた地域と都市市民の交流) 4) 地域の未来を担う人材を育成(CIVIC PRIDE(シビックプライド)の涵養) 5) 経済的に自立(域内経済循環の実現) <p>【内容】 これらを解決する施策として以下を掲げている。これらの施策は既に実施しているものもあり実績がある。なお、本事業が対象とする調査研究は、赤字の部分とする。</p> <p>(1)Foods(食糧):</p> <ol style="list-style-type: none"> ①自然栽培で育てた作物の六次産業化による農産物の高付加価値化 <ul style="list-style-type: none"> ・本活動で生産しているおひるねみかんジュースと 1789 年創業の老舗造り酒屋、井上酒造の箱根山を組合せたスパークリング日本酒の製品開発を行う。 ・おひるねみかんジュースを素材にしたジェラードの製品開発を秋沢園と共に実施する。 上記について、学生の発想力・発信力・行動力を活かした商品開発とする。 ・自然栽培で栽培しているたまねぎ、お米、ひまわり、えごま等を栽培し販売する。 ・おひるねみかんジュース 3500 本も従前どおり引き続き販売する。 ②新たな耕作放棄地の解消 <ul style="list-style-type: none"> ・耕作放棄となってしまうみかん畑を新たに 4 反部借受け。 都合、1 町(3,000 坪)の耕作放棄地を管理する。 <p>(2)Energy(エネルギー):</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ソーラーシェアリング二号機の導入(営農型の太陽光利用) ②農作物の高付加価値化を目的としたソーラーチムニーを用いた太陽熱駆動換気システムの 		

シミュレーションの実施

・技術的課題を明らかにし、導入の可否を判断する材料を整える。

③マイクロ水力発電の実証実験を開始する

・地域で売電に頼らない、地域課題解決のためのエネルギー利用システムの開発。

(3)Care(人間関係、教育):

①地域の未来を担う人材育成

・環境・エネルギー分野の先進国であるドイツのシュタインバイス大学日本研修(ドイツ人学生:60名)の受入れ。本研修プログラムを実施するにあたり、アテンドを行う東京農工大、東京工業大、慶應大の日本人学生30名が地域のリーダーらと15に及ぶ研修プログラムを策定する。この機会を通じて当該地域の森里川海の資源について、価値発見のきっかけづくりにつなげる。

②地域の文化・資源の再発見による地域・世代間連携事業(商品開発)の実施

・地域の企業、シニア世代・高校生、都市部の大学生(さがみ女子大、千葉工業大)
・市民との連携による地域資源を生かした商品開発を実施する。(1)①と同じ。

③高齢者・社会的弱者・障害者就労(B型就労等)と食&エネルギーを複合的に結合させた自立型の居場所を創る

・ラベル貼り、パッケージング等の業務を委託する。
・地産池消の産直+カフェ施設に障害者が就労可能な環境を整える。

(4)Mony(地域循環のお金):

持続に必要な資金を確保

・自然栽培の導入による作物の高付加価値化。
・六次産品のレポートを増やす(今期はアイスとスパークリング日本酒)。
・ソーラーシェアリングによる農地の有効利用。
これらによって、年間 1,000 円/坪の純利益を得る。

(5)新たなファンの獲得

都市と地域を繋ぐツアーの開催

・都市部からの地域活動への参加割合を 40%に増加させる。

(6)「FEC+M の地域づくりマネジメント」を他地域への展開

FEC+M 自給圏の形成のストーリーを伝える活動

・他地域での講演を実施する(今期は千葉工業大学での講義)。

(7)「FEC+M の地域づくりマネジメント」の体系化

実態に即した手法として体系化

・論文を1報以上投稿する。

③提案テーマにより、どのような経済効果が想定されるか

・地域資源の恵みから育まれた農作物の新たな商品化と販売により、活動に必要な資金(=志金)140万程度を生み出すことを想定している。

当該提案テーマの単一的な経済効果は上記に留まると考えている。しかし、統合的な価値としては、耕作放棄地が資源化(資産となる)されて、年間 1,000 円/坪の純利益を得る。(3,000,000 円に相当)と想定している。

【経済的効果以外の想定される価値】

・日独90名の学生と地域リーダーが小田原足柄地域の森里川海に基づいたプログラムを構築する事により、地域資源の新たな価値発見や地域を学ぶ機会づくりができ、地域に関わり合いを持つきっかけが行われる。

・都市部から地域活動への参加割合が 40%程度に増加する。

④調査・研究の方法

本提案テーマでは上述(朱字)の計画について実施する。

(1)フィールドワークと商品開発会議の実施

学生らを伴った現場でのフィールドワーク(田植、収穫祭、現地見学など)を通じて、地域における森里川海の価値を新商品のブランディングに生かす。また、学生らの発想力・発信力・行動力を活用した商品企画会議を開催し、商品化まで実現する。

(2)ドイツのシュタインバイス大学日本研修の実施

シュタインバイス大学の学生受入に際して、小田原・足柄地域(酒匂川流域)の森里川海資源について、受入ホスト役となる東京農工大、東京工業大、慶応大学の学生と地域リーダーが共にフィールド調査を実施する。これに基づいた研修プランについて、地域のリーダーの助言を得ながら日本側学生が立案する。

⑤調査・研究のスケジュール

- 4月 フィールドワーク(現場見学・意見交換・商品企画会議)
 商品企画会議(1)
 商品企画会議(2)
 シュタインバイス大学日本研修プログラム策定委員会(1)
- 5月 シュタインバイス大学視察研修プログラム策定委員会(2)
 商品企画会議(3)
- 6月 フィールドワーク(初穂祭＝田植)
 シュタインバイス大学視察研修フィールド調査(1)
 シュタインバイス大学視察研修プログラム調査(2)
- 7月 シュタインバイス大学視察研修プログラム策定委員会(3)
 シュタインバイス大学日本研修
- 10月 フィールドワーク(抜穂祭＝稲刈り)
- 11月 フォーラム
- 12月 フィールドワーク(みかん収穫祭)

⑥おだわら環境志民ネットワークとどのように関わるのか

小田原市で8年にわたる研究・活動を実施する中で、かなごて未来プロジェクト～おひるねみかんプロジェクト～や市民・地域共同発電所全国フォーラム、地域が元気になる脱温暖化全国大会など様々なプロジェクトやシンポジウムなどを開催してきた。これらを通じて、おだわら環境市民ネットワークの会員の方々にパネリストや講演をしていただき連携関係が築いてきている。特に、おだわら環境志民ネットワークの企業である合同会社かなごてファームの小山田大和氏、川久保和美氏(曾我別所観光協会の会長)とは、実践的な取り組みへと展開する中で強い協力関係が構築されている。さらに、おだわら環境志民ネットワークの会員を含む地域の市民・団体と共に連携・協力し外部資金を獲得しながら、様々なプロジェクトを実施してきた。これらの関係性が構築されていることから、より深く連携・協力することが可能であると考えている。

⑦その他の関係者として連携が想定される団体・企業等

合同会社小田原かなごてファーム、創発的地域づくり連携推進センター、井上酒造(株)、秋沢園、(株)古川、小田原ガス、湘南電力、鈴廣かまぼこ、万葉の湯、曾我別所観光協会、ほうとくエネルギー、エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議、さがみ女子大学、横浜国立大学、千葉工業大学、曾我兄弟遺跡保存会、下曾我社会福祉協議会、下曾我体育協会、NPO 法人チルドリン、おひさまマルシェ実行委員会、シュタインバイス大学、慶應義塾大学、東京工業大学、自然栽培パーティー、パーソナルアシスタント青空、場所文化フォーラム

⑧大学として小田原市との今後の連携についての提案

これまでの活動と同様に、小田原市(市民、団体、事業者、自治体等)との継続的な連携・協力を通じて、森里川海を保全しながら、地域資源として活用することでFEC(食・エネルギー・ケア)+M(お金)^{*}地域自給圏の構築を目指したい。大学が果たすべき役割として、従来の学術研究、人材育成に加え、教育研究の成果を広く社会へ提供することが挙げられている。大学においては、学生の人材育成や課題解決の実践フィールドが得られることは、教育・研究活動へフィードバックされることに繋がる。行政のメリットとしては、大学に集積する知識、情報、ノウハウ、地域で不足する若い人材を活用できることが挙げられ、それが地域の活性化へとつながることが期待される。住民のメリットとしては、知識の習得の場や世代を超えた人的交流の機会が得ることが考えられる。さらに、地域のリーダーをはじめとした団体や事業者においては、地域課題の解決や企画・アイデアの担い手の確保などが想定できる。