

# 「コミュニティ・パワー」としての市民出資 型再生可能エネルギー事業の成果と課題

NISHIKIDO, Makoto / 西城戸, 誠

---

(出版者 / Publisher)

法政大学人間環境学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

人間環境論集 / 人間環境論集

(巻 / Volume)

15

(号 / Number)

1

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

67

(発行年 / Year)

2014-12

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00010417>

# 「コミュニティ・パワー」としての市民出資型 再生可能エネルギー事業の成果と課題

西城戸 誠

## 1 問題関心と問題の所在－なぜ、コミュニティ・パワーが重要な のか？

2011年3月11日の東日本大震災による福島第一原発事故は、日本のエネルギー政策は大きな影響を与えている。2012年5月に日本の原子力発電所がすべて止まり、その後の再稼働、そして民主党から自民党政権へ転換したことで、再び原子力発電推進の方向に向かっている。とはいえ、2014年の夏には稼働している原発がゼロとなり1年を迎えた。一方で、震災直後から再生可能エネルギーへの期待が高まっていることは確かである。例えば、2013年11月～12月にかけて日本原子力文化振興財団が行った世論調査の結果において、今後の日本が利用・活用すべきエネルギーについて、原子力発電は12.3%にとどまり（震災前の2010年9月は36.9%）、太陽光発電（79.6%）、風力発電（62.9%）、水力発電（49.1%）、地熱発電（45.1%）といった再生可能エネルギーへの期待の高さは、震災以降、一貫している（日本原子力文化振興財団、2014）。

このような再生可能エネルギーの期待は、2011年8月26日に国会で成立した「再生可能エネルギー促進法」により、2012年7月から日本で固定買取価格制度（Feed in Tariff：FIT）が施行されたことが関係している。2014年4月末現在、FIT開始後の再生可能エネルギー発電設備の累計導入実績は、太陽光発電を中心として、容量ベースで977万kWとなっている<sup>1</sup>。その大半はメガソーラーとい

---

<sup>1</sup> [http://www.fit.go.jp/statistics/public\\_sp.html](http://www.fit.go.jp/statistics/public_sp.html) 参照（アクセス月：2014年9月10日）。

われる大規模な太陽光発電事業によるものである。このような大規模開発による再生可能エネルギー事業の普及は、総体としての環境負荷が、原子力発電より再生可能エネルギーの方が低いものの、地域開発というコンテキストから考えると課題が残る。

なぜならば、再生可能エネルギーの供給量が増えるという点ではよいものの、地域外の資本による外挿的な開発が主流である現状では、経済的利益の多くが地域外に流出してしまっているからである。さらに単なる設備導入に留まることで、再生可能エネルギーの地域社会への導入が、当該地域に新たな社会的価値をもたらしている地域は少ない。つまり、再生可能エネルギー事業開発が、地元地域への波及効果が限定的であるという意味で「従来型の開発」にすぎず、再生可能エネルギーの立地点が、原子力発電所と同様に、過疎地域が比較的多いという点を鑑みると、「再生可能エネルギーによる植民地化」が進行してしまう懸念がある。

したがって、地域社会に資する再生可能エネルギー事業開発として、地域の主体が自己決定権を担保し、かつ地域に資する事業を考える必要がある。このような事業を「コミュニティ・パワー」と呼び、デンマークやカナダ・オンタリオ州、オーストラリアでは、風力発電事業の基本的な方針となっている。世界風力エネルギー協会コミュニティ・パワー・ワーキング・グループの「コミュニティ・パワー」の定義は、1) 地域の利害関係者がプロジェクトの大半もしくはすべてを所有している、2) プロジェクトの意思決定はコミュニティに基礎をおく組織によって行われる、3) 社会的・経済的便益の大半もしくはすべては地域に分配されるという3つの基準のうち、少なくとも2つを満たすプロジェクトのことを指す。

コミュニティ・パワーに関連した議論として、近代化論への批判や、「外来型開発」に対抗すべく、当該地域独自の計画による内発的發展を希求する内発的發展論（鶴見,1996）が挙げられる。船橋（1998）は、「ある地域で地域開発が進められる時、政治的、経済的、行政的、文化的主導権が、その地域の外部の主体に握られてしまい、地域内の主体の自己決定性が失われてしまうという特質を持つ開発」（船橋, 1998: 106）を「従属型開発」と定義し、内発的發展をこの従属型開発への対抗として位置づけた。また、仮に地域内部で主体的に行った「誘致」型の地域開発であっても、首尾よくその理想を実現できるかどうかは、地元で誘致型開発を企画する主体が、「地域社会主導型の拠点施設の組み込み」を実現できるだけの「自己決定性」を一貫して保持し続けるかどうかにかかっている（船橋, 1998: 99）ため、地域の内発的かつ自立的な發展は、従来型の地域開発

への対抗として重要な要素であるとされる。

ただし、地域の内発性を過度に重視することも問題がある。例えば、地域の内発性を重視した再生可能エネルギー事業を「規範的」に議論することは、単なるスローガンにすぎず、内発性を強いる言説になりかねない。確かに東日本大震災の被災地において「被災地を何とかしなければならないという強い思い」と、海外資本が行う再生可能エネルギー事業による外来型発展の標的になっている現状が、地域の内発性を重視する志向につながっている。しかし、それは大規模開発に対抗言説としての内発性が、市場原理の導入と地域間競争を強いる新自由主義的な地域開発政策の言説と共鳴し、地域住民の主導性と地域資源の積極的な活用を謳うことで、地域が逆に混乱し、疲弊していく問題点と同じ構図になる。どの地域にも内発的な発展が可能な潜在力があるわけではないし、地域内の内発的、主体的な動きが必ずしも地域にとってプラスに作用するとは限らないからである<sup>2</sup>。

むしろ問われるべきことは、属性主義的な考え方によって「誰が事業をやるのか」という点ではなく、「どのような事業が地域にとってプラスになるのか」という点を考えることである。つまり、再生可能エネルギー事業を、従来の地域開発の延長で進めるのでもなく、過度に地域の内発性を強いることで、結果として誘致型の開発になり、従属的な関係を地域社会にもたらさないような、再生可能エネルギー事業による地域社会における新たな関係性を構築する必要がある。

さて、日本において「コミュニティ・パワー」に該当する事例は、2001年に北海道浜頓別町における市民出資による風力発電であろう。北海道において反・脱原発運動を主導してきた生活クラブ生協協同組合・北海道から派生して設立されたNPO法人北海道グリーンファンド（以下、北海道グリーンファンド）は、月々の電気料金に5%のグリーン料金を加えた額を支払い、グリーン料金分を自然エネルギー普及（風力発電）のための基金にするという「グリーン電気料金運動」を始め、次に市民出資による風力発電所の設立に向けての活動を始めた。出資は順調に集まったが、銀行からの融資と市民風車への出資者に対する配当を行うために、（株）北海道市民風力発電（後に、（株）市民風力発電）を設立した。さらに、北海道グリーンファンドが再生可能エネルギーの普及啓発を行い、関連会社

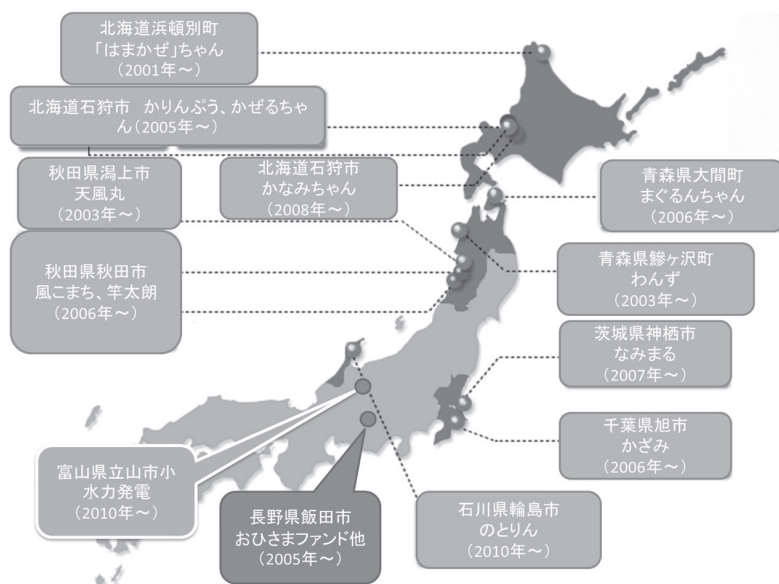
---

<sup>2</sup> 再生可能エネルギー事業における内発性の過度の強調による問題点について、ネオ内発的發展論との関係で論じた論考として、西城戸（印刷中）がある。

である(株)自然エネルギー市民ファンドが出資・分配、資金調達を実施、(株)市民風力発電が風力発電の開発・施工・維持管理業務を行う体制になる。北海道以外では、各地域のNPOなどが事業主体となり、上記の組織がその事業化、運営をサポートしている。現在では北海道石狩市、青森県、秋田県、茨城県、千葉県、石川県と12基の市民風車が建設され、出資者数は、のべ約3800人、出資総額は約22億円となっている。また、市民出資の太陽光発電(長野県飯田市など)、バイオマス(岡山県備前市)、小水力発電(富山県立山町)を含めると、市民出資型の再生可能性エネルギー事業は、この2001年からの10数年で着実に普及している(図1)。

筆者はこれまで市民風車に対する出資者の動向<sup>3</sup>と、その立地点の市民活動に

図1 市民出資型再生可能エネルギー事業の展開状況



出典：市民風力発電(株)のHPより、一部、筆者改変)

<sup>3</sup> 市民出資型再生可能エネルギー事業への出資者調査データによる、包括的な出資動向の変化については、Nishikido et al. (2014) を踏まえて、別稿を準備している。

着目した調査研究を行ってきた(西城戸, 2008)。北海道グリーンファンドや(株)市民風力発電は、市民出資の風力発電事業を通じ、原子力のない社会をつくり、再生可能エネルギーを普及させることと、風力発電による「地域社会の循環型経済の構築」という目標(ミッション)に向けた活動をしている。そして、民間企業などによる風車事業が地元地域や社会全体への波及効果が限定的であるという意味で「従来型の開発」であるのに対して、市民風車の活動は風車立地点の住民や市民風車への出資者との交流が生まれるなど、さまざまな波及効果が期待されている。この点が市民風車をコミュニティ・パワーとして捉えられる理由である。

さて、2001年に開始された市民風車事業も開始から10年以上が経過し、各地で事業が展開されている一方で、リーマンショックによる経済不況による出資の停滞、風力発電の事業費の高騰、風力発電に否定的な議論(鳥や騒音、低周波問題など)が立ち上がり、風力発電事業にとっては「向かい風」の状況でもあった。逆に現在は、東日本大震災以降の再生可能エネルギーへの期待が高まり、FIT制定による再生可能エネルギー事業ラッシュが見られている。このような状況の中で、市民出資型再生可能エネルギー事業と地域社会の関係について再検討する必要があると考えられる。それは、上述した「外来型開発」による再生可能エネルギー事業との対抗として、コミュニティ・パワーとしての市民出資型再生可能エネルギー事業が成立する要件を明らかにすることも関連する。

日本国内外における再生可能エネルギーの実践に関する紹介は、反・脱原発というコンテクストも手伝って、2011年3月11日以降、多くの書籍が刊行されている。例えば、海外事例ではドイツの反・脱原発運動や再生可能エネルギーの紹介が顕著であり、日本国内の事例では、市民風車事業に関する紹介も数多い。ただし、本稿のように市民出資型再生可能エネルギー事業をほぼ網羅する形で、聞き取り調査を中心としたデータによる比較分析は皆無である<sup>4</sup>。研究の特徴は、市

---

<sup>4</sup> ただし、本稿でも市民風車の1つの事例(千葉県旭市)は取り上げていない。この千葉県旭市の市民風車の概要については、谷本ほか(2013:240)を参照のこと。谷本らの研究の中で、北海道グリーンファンドをはじめとした市民風車の事例研究が行われ、各地の市民風車の状況についても記述されている(中心的な分析者は、大室悦賀)。だが、市民風車全体を把握している関係者の聞き取りやメールでの問い合わせを行った場合も多く、全ての地域に対して直接、現地へ赴き、聞き取り調査をしていないことが、一次データを重視する本研究との大きな差である。なお、地域住民による再生可能エネルギー事業の実態をアンケート調査によって全体の動向を把握したものとして、市民・地域共同発電所全国フォーラム2013「調査・報告書作成チーム」(2013)がある。

民出資型再生可能エネルギー事業の現状と課題を個別の事例を包括的に扱いながら、市民風車事業の全体像について考察できる点にある。本稿では、市民風車を中心に市民出資型再生可能エネルギー事業のこれまでの成果を振り返り、市民風車と地域社会との関係性の現状、市民風車事業の成果を検証し、今後の課題を明らかにしていきたい。それは、市民風車事業のミッションであった、再生可能エネルギーを普及させるための事業基盤の確立と、風力発電地域社会の循環型経済の構築ができたかどうかという点の検証であり、また、「外来型開発」による再生可能エネルギー事業との対抗として、日本の市民出資型再生可能エネルギー事業がコミュニティ・パワーとして機能しているか、しうるのかという点を明らかにすることにも寄与すると思われる。

本稿の構成は以下の通りである。まず、第2節では、市民風車に関する先行研究の概要と本研究の位置づけを述べた後、社会運動研究における「社会運動の結果、成果、インパクト」に関する議論をレビューし、本研究の分析視角を確認する。第3節では、北海道、青森、秋田、茨城、石川における市民風車の立地点における事業の現状と課題を分析する。結論を先に述べれば、現状においては、地域住民、出資者との関係性の構築や、地域社会に波及的な効果をもたらしている事業は、それほど多くはなく、青森県鯉ヶ沢町、北海道石狩市などが市民風車が Good Practice として挙げられる<sup>5</sup>。ただし、それぞれの地域で新たな動きが見られ、コミュニティ・パワーとしてのポテンシャルは秘めているといえる。

第4節では、コミュニティ・パワーに向けた再生可能エネルギー事業の事業体制の成果について述べる。具体的には市民風車事業を主導してきた（株）市民風力発電がコミュニティ・パワーの構築のためにどのような事業展開をしてきたのかという点と、秋田県におけるコミュニティ・パワーとしての新たな事業主体、市民出資ではないが地域住民との交流を通じてコミュニティに資する再生可能エネルギー事業を展開している首都圏の生活クラブ生協の風力発電について取り上げる。最後に、本稿の知見を整理した上で、戦略的エネルギーシフトによるコミュニティ・パワーの構築に向けた課題を指摘する（第5節）。

---

<sup>5</sup> 出資者との関係性の構築という点については、長野県飯田市における市民出資の太陽光発電事業（「おひさまファンド」）も、Good Practiceとして考えることができる。この事例の詳細は、別に議論したい。

## 2 分析視角とデータ

### 2-1 市民風車に関する先行研究と本研究の位置づけ

上述したように、市民出資型再生可能エネルギー事業に関する先行調査、研究、紹介記事などは数多いが、大まかにその研究の概況をまとめると、第一に市民風車事業を、社会運動論の文脈の中で捉え、政策提言型運動の一つ（柏谷，2008）と捉える議論がある。日本の住民運動、市民運動の中で「反対ばかりで具体性がない運動」への批判から「対案提示型」が求められたが（須田，1993）、この市民風車も、北海道における反原発運動（泊原発・幌延町核廃棄物処理施設の反対運動）における「対案提示」として位置づけることができる。筆者も、生活クラブ生協・北海道による泊原発・幌延町核廃棄物処理施設の反対運動の歴史を踏まえた上で、NPO 法人北海道グリーンファンドによる風力発電事業の運動性について考察している（西城戸，2008）。なお、これまで市民風車事業に対して筆者は、「市民風車運動・事業」という表現を用いてきたが、「運動」と「事業」を対称的に捉える議論が多い中で、社会運動の一環としての市民風車事業という点を強調したためである。

本稿では「市民風車事業」という表記をしているが、それは「社会運動という側面はない」という意味ではない。先述したように、市民出資型再生可能エネルギー事業は、日本のエネルギー政策や地域開発のあり方に対する対抗運動であり、地域の内発的發展を希求し、地域社会の自立という地域づくりという側面も持っており、優れて「運動」的であると考えている。確かに、「運動性」と「事業性」の対比的に捉え、両者のバランスを考える議論（本郷，2007）や、政府セクターによる「政策」営利セクターによる「事業」、市民セクターによる「運動」のそれぞれの「コラボレーション」（協働）の実践として、市民風車事業を「運動の政策化」と「運動の事業化」とその社会的な位置づけを指摘する議論（長谷川，2003）がある。それらの議論は一定の意味があるものの、運動か事業かという二項対立や、運動と政策／事業のコラボレーションという指摘をしたところで、その活動自体の内実を理解するための分析概念としては抽象的であり意味がない。重要である点は、市民風車の活動、組織、マネジメント自体に、「運動性」を理解することによって他の民間の事業との差異を理解し、市民運動と行政によるガバナンスがどのような仕組みでどのように行われることによって、地域に資する再生可能エネルギー事業が地域に展開されるかという点を具体的に考えるべ

きであろう<sup>6</sup>。

第二に、市民風車事業を、NPO であったものが事業化した事業型 NPO、地域が抱える課題を地域資源の活用によってビジネス化した点に着目するコミュニティ・ビジネス、社会的な問題の解決を目的として収益事業に取り組む事業体としての社会的企業として捉える経営学、NPO 研究の議論も多い。これらの議論は、従来の企業や NPO との違いを指摘し、「社会的課題の解決に取り組むビジネスを通して、新しい社会的価値を創出し、経済的、社会的成果をもたらす革新」（谷本ら、2013:8）をソーシャル・イノベーションと定義し、その創出と普及の一連のプロセスを記述、分析している。そしてステイクホルダーがどのように社会変革を結びつくのかという考察を行いながら、社会的企業、ソーシャル・イノベーションの重要性を説く議論である（谷本ら、2013）。

ソーシャル・イノベーションへの着目は、新しい社会的価値を創出し、既存の諸制度を見直すという側面を重視しているが、事業型 NPO、コミュニティ・ビジネス、社会的企業の議論は、多かれ少なかれ「(社会) 運動」という言葉が発する日本的な文脈を忌避し、社会運動の連続で捉えることは少ない。その理由は、NPO 論が典型のように、議論の前提が既存の体制の枠組みの修正＝変革と捉えているからであろう。だが、市民出資型再生可能エネルギー事業の出資者調査(西城戸、2008 など) で明らかにしたように、市民風車の出資者に、反原発も含む運動的な動機も多く存在していることや、日本のエネルギー政策や地域開発のあり方に対する対抗運動、地域の内発的発展を希求し、地域社会の自立という点を考えると、既存の社会体制への批判も含む社会運動論をベースに市民風車事業を捉えてもよいだろう。

第三に、市民風車事業を、モラル・エコノミー（道徳経済）の実践例として捉える議論もある。モラル・エコノミーとは、経済的な行為を支えている論理の中に人々の倫理、道徳があり、その原理で動く経済的活動、実践と定義しておこう。市民風車事業をコミュニティ・パワーとして捉えている本研究の立場からすれば、

---

<sup>6</sup> 地域に資する再生可能エネルギー事業（コミュニティ・パワー）に対する地方自治体の役割に関する論考としては、西城戸（2015）を参照のこと。また、北海道グリーンファンドを事例にして、NPO・政府・企業間の組織間の戦略的意図に基づく協働プロセスを解明することを目的とした、小島ほか（2008）の論考がある。「協働の窓モデル」という分析モデルや導き出された命題群の有効性はさておき、北海道グリーンファンドの活動経緯の詳細なプロセスは参考になる。

市民風車事業は、経済的だけではなく、地域社会に資する諸活動を含み、そこに「モラル」を見いだすことができる。本研究では、モラル・エコノミーとしての市民風車事業が、どのようなインパクトを地域社会にもたらし、関係するアクターのネットワークがどのような背景で構築されているのかといった点を分析、比較しながら、地域に資する再生可能エネルギー事業＝コミュニティ・パワーが成立する条件、持続可能な要件について考えていきたい。

## 2.2 運動の「成果」という分析視角の採用

先述したように、市民風車事業の目標は、原子力のない社会をつくり、再生可能エネルギーを普及させるという目的と、風力発電による「地域社会の循環型経済の構築」という点であり、本稿の狙いはこの市民風車事業の「成果」を分析することである。この成果を分析するにあって、社会運動研究における運動の成果（outcome）や結果（consequence）、運動のインパクト（inimpact）に関する分析視角を援用したい。

社会運動研究の歴史は、「なぜ運動が発生、展開するのか」という問いに答える営みであったと考えて良い。1990年代後半にこれまでの社会運動研究が3つの理論的潮流（政治的機会構造論、動員構造論、文化的フレーミング論）が提示されたが、その議論にやや遅れた形で、同時に運動の成果（outcome）や結果（consequence）、運動のインパクト（inimpact）に関する議論も、理論的な検討がなされてきた。ただし、日本の社会運動研究では、これらの視点に関する研究は依然、少ない状況である<sup>7</sup>。

社会運動がもたらした成果、結果、インパクトに対する議論は、Gamson (1975=1990)の研究が古典として挙げられる。Gamsonは、1880年から1945年の間のアメリカの社会運動組織を分析し、運動組織の特徴と運動の「成功」との関連を分析した。Gamsonは運動組織が政治的な権威から受容される程度と、価

---

<sup>7</sup> 例えば、本稿と同様のテーマである再生可能エネルギーに関して、社会運動や自治体の活動の結果とエネルギー政策に関する田窪（2002）の議論がある。だが、この論考は10年以上前の議論であり現状とは状況が変化していることと、分析レベルがエネルギー政策を中心に視点が置かれており、本研究と視点が異なっている。また、社会運動の結果に関する理論的なスキームを整理した上で、政策過程への参加・関与者としてのNGOによる政策変化における影響力という視点から、日本の移住労働者支援団体の移住政策過程における影響力を考察した李（2008）の論考は、社会運動の成功、外部への影響という理論枠組みを実証的なデータを用いた分析を行っており、参考になる。

値・規範・政策・制度の変化である「新しい利益」(new advantage) が得られるかという、運動の受容のされ方によって運動の「成功」を定義した<sup>8</sup>。そしてシングルイシューを要求した運動の方が、マルチイシューの組織よりも成功しやすいといった仮説をデータから導き出した。これらの Gamson の議論は、方法論上の問題、定義の問題などでさまざまな議論が展開されたが、社会運動の成果・結果・インパクトに関する議論は、政治的機会構造と接続する形で、運動外部の政治的な成果との関連で議論されていく。次に、Giugni (1995:209-211) や Earl (2000) によって提示された、運動の結果を運動内部と運動外部に分類する議論を見ていこう。

第一に、運動内部へのインパクトについては、参加者(個人もしくは集団レベル)のアイデンティティへの影響と、運動組織構造の変化を含む組織的なインパクトを指す (Giugni, 1995: 209)。この例として、Earl (2000:5) は、社会運動の参加によって個人のライフコースが影響を受けるという点<sup>9</sup>や、集合的アイデンティティの醸成が、別の運動の動員に影響を与えている点を指摘している。具体的には、女性運動組織によって醸成された集合的アイデンティティが、別の運動の動員に影響を与えるという Taylor and Whittier (1992) の議論や、アメリカの女性運動が沈黙化してしまったという議論を反駁するために、運動全体が沈黙している時の運動組織の一部が「中断組織 (abeyance organization)」であり、この中断組織には長期間活動に従事している活動家、集権化されたリーダーシップ、メンバーを動機づける運動の文化があるため、運動自体は連続していると主張する Taylor (1989) の議論が紹介されている<sup>10</sup>。さらに、ある特定の運動の影響が、

<sup>8</sup> 4つの「成功」の定義の概要は、1) full response (完全な反応・成功) は、運動組織の主張の正統性が認められ、運動の目標を完全に達成した場合、2) preemption (先買い) は、集団の正統性は認められないものの、運動の目標は達成した場合、3) co-optation (取り込み) は、集団の正統性は認められたが「新しい利益」は得られなかった場合、。4) collapse (崩壊・失敗) は、集団としての受容と「新しい利益」も得られない場合、である。

<sup>9</sup> なお、McAdam(1999)が、1960年代の運動経験者のその後のライフコースへの影響を与えている点を計量的に分析しているが、社会運動の参加が、参加者のライフコースに影響を与えるという個人レベルへの影響については、後述する個人的・伝記的な結果・成果・インパクトの議論と関連している。

<sup>10</sup> この他にも、「自由な空間」(free space) (Evans and Boyte, 1986)、「運動の隠れ家 (Haven)」(Fantasia and Hirsch, 1995)、インフォーマルなネットワーク (informal network) (Staggenborg, 1996; 1998)、コンフリクト・ネットワーク (conflict network) (Mueller, 1994) などといった場所 (空間) において、特定の運動文化が形成・維持され、それが抗議活動への動員に影響を与えているという「運動文化」の議論も関連して

他の運動への影響を及ぼす事例もある。Meyer and Whittier (1994) は、国家政策とその政策過程、文化、参加者という3つの観点を軸に、先行運動が後続運動へもたらす「運動の溢れだし効果」(social movement spillover effects) を指摘し、先行する運動(女性運動)が後続する運動(平和運動)に影響を及ぼしている点を、運動の戦略・組織構造・リーダーシップ・価値に見だし、それが4つのルート(組織的な同盟、社会運動コミュニティの重なり、共有された成員、外部環境の変化)で媒介されていることを言及している<sup>11</sup>。

第二に、運動外部へのインパクトについては、Gamson の議論を整理する形で、1) 手続きの (procedural)、2) 実質的 (substantive)、3) 構造的 (structural)、4) 感受的 (sensitizing) なインパクトに分類されている。1) については、Gamson の「受容」の議論を引き継ぐ形で指摘され、挑戦者 (= 社会運動) の (政治) システムへのアクセスのことであり、一時的なアクセス (ad hoc access) と定常的なアクセス (permanent) に分類される。2) については、プロアクティブ (pro-active) なインパクトと、リアクティブ (reactive) なインパクトがあり、前者は、政治的権威から実質的な承認を獲得し「新しい利益」が導入することであり、後者は運動の目標に関連する状況を悪くさせないという「新たな不利益」を防止することである。3) については、社会運動が政治的機会構造を変化させることであり、政治制度を変化させるといった制度構造 (institutional structure) と政治的な再編や政府内の分裂などの同盟構造 (alliance structure) の変化に分けられる。4) は、政治的エリアや公論エリアにおいて社会的アクターを敏感にさせ、運動の目標に方向付けるような変化である。具体的には、政治的なアジェンダにおいて政治的、制度的な論争が起こることや、公衆の態度を変化させることが指摘されている。

以上のように、運動外部への政治的な結果、帰結に関する議論が展開されたが、その後、文化的な運動の成果・結果・インパクトに関する議論も展開されている。Earl (2004) の整理によれば、社会運動の文化的な成果・結果としては、

---

いるといえる。これらの議論は、集合的なアイデンティティが、抗議活動が発生する前の水面下に存在する日常的な社会的関係のネットワークである「隠れたネットワーク」(submerged network) において形成されるという Melucci (1989=1997) の議論に近い。以上のような「運動文化」に議論のレビューについては、西城戸 (2008) を参照のこと。

<sup>11</sup> なお、この観点からある地域での運動が断続的に展開していることを分析した論考として、西城戸 (2000) がある。

社会心理学的なアプローチによる価値・信念・意見や、文化的生産・実践としての文学、メディア放送、音楽、ファッション、科学・科学的実践、言語、ディスコース、そして集合的アイデンティティやサブカルチャーなどの世界観・コミュニティに関するものがある。さらに、Giugni (2004) は、社会運動の個人的、伝記的 (biographical) な結果が、運動の活動の参加個人のライフコースに影響を与えていると指摘する。そしてそれは個人レベルの変化だけではなく、ライフコースパターンの集合的な変化も影響を与えているとしている。

これまでの議論を簡潔に整理したものとして、Giugni and Bosi (2012) では、運動の内部か外部かという点<sup>12</sup>と、運動の結果の3つの内容 (政治的・文化的・伝記的 (biological)) で分類をしている (表1)。しかしながら、本稿の研究課題である、地域に資する再生可能エネルギー事業の成果という点を考える際には、「産業・経済的」な観点を、運動の成果・結果・インパクトの議論に付け加える必要がある。

Vasi (2009; 2011) は、社会運動研究の中で、社会運動が産業創出への影響に関する調査研究が少ないことを指摘する<sup>13</sup>。そして、実際には社会運動が、起業家の社会的、経済的な機会への認識を変化させ、経済的活動に関するサプライ／ダイヤモンドチェーンに関わる組織や個人の行動を変化させることを言及する。具体的には、アメリカにおける風力発電産業を事例として、環境運動組織が、公衆のエネルギーに関連した価値、態度、行動を変化させることと、再生可能エネルギー政策支持の採用と実施へのロビーイングによって、エネルギー政策担当者に影響を与えると指摘する。

---

<sup>12</sup> なお、サブカルチャー運動やカウンターカルチャー運動は、アイデンティティ志向を持つので、運動内部の目標を志向し、それゆえ、組織内部的なインパクトを持ちやすい。その一方で、手段的な運動 (instrumental movement) は、外部的な目標を追求しやすいので、組織外のインパクトを持つことになる (Giugni, 1995: 209)。

<sup>13</sup> Vasi (2009) によれば、社会運動がどのように産業発展に影響を及ぼすのかという点について数少ない研究として、アメリカのリサイクル運動に関する研究 (Lounsbury, Ventresca, and M.Hirsh, 2003) と、アメリカの風力発電産業と環境運動組織との関連を分析したSine and Lee (2009) の議論を挙げている。前者は、非営利のリサイクル者たちやリサイクルの社会運動が、営利のリサイクル産業を創り出したことを分析している。後者は、アメリカにおいて環境運動組織が初期の風力発電産業セクターにおける起業家活動に及ぼす影響について分析し、環境運動家の規範と文化的な枠組みが風力発電産業の起業家の社会的機会の認識を変え、起業の機会を利用するリスクを取る動機付けを持ったことを指摘している。

表1 社会運動の「結果」(Giugni and Bosi (2012) に筆者加筆)

|                                       | 運動内部への影響               | 運動外部への影響                                                 |
|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| 政治的<br>(political)                    | 運動内や運動組織内の権力関係         | 実質的(政策)、手続き的・制度的な変化                                      |
| 文化的<br>(cultural)                     | 運動内、運動組織内、運動セクター内の価値変化 | 公衆の意見や態度                                                 |
| 伝記的<br>(biographical)                 | 運動参加者のライフコースパターン       | Aggregate-level のライフコースパターン<br>運動の対象(targets)のライフコースパターン |
| 産業・経済的<br>(industrial/<br>economical) | 運動内の産業的、経済的な影響         | 運動外の産業的、経済的な影響                                           |

1節で述べたように、地域に資する再生可能エネルギー事業であるコミュニティ・パワーの開発のためには、風力発電の立地点地域への経済的な効果も含めたメリットをもたらすことが求められる。さらに、地域内の主体に限定しているわけではないが、事業主体の自己決定を担保できるような事業体制の構築が重要となる。つまり、地域内における経済的な効果や、風力発電産業に対してどのようなインパクトをもたらしてきたのか、その成果を問うことが、コミュニティ・パワーとしての市民風車事業の評価にもつながるといえるだろう。

## 2.3 方法論的な課題とその対応

さて、上述したような社会運動の結果・成果・インパクトに関する理論的整理を踏まえながら、次節では、各地域の市民風車事業の現状の到達点を整理していくが、その前に、社会運動の結果・成果・インパクトに関する議論に関する方法論的な留意点を述べておきたい。社会運動の結果、成果やインパクトがどのようなものであるのかという問いを、経験データから議論するためには、2つの課題がある。第一に、社会運動の結果・成果・インパクトに関する概念化の問題である。何を運動の成功と定義するのか、その定義や概念の操作化については、特に文化的な成功・結果・インパクトについては定義が困難で、操作化も難しい(Giugni, 1999; Earl, 2000)。この点については、概念の操作化が可能な範囲内で分析の週上に載せるという方向で対応するしかないといえる<sup>14</sup>。

<sup>14</sup> もしくは「文化的」な結果・帰結・インパクトに関する議論は、そもそも因果理解を求

第二の問題点は、運動の結果・成果・インパクトに関して実証的に議論する際の方法論的な問題である。周知のとおり、現象間の因果関係を示すためには、原因（X：独立変数）と結果（Y：従属変数）との間に、3つの条件が必要である。第一に、独立変数の値が変化すれば、従属変数の値も変化するという共変関係があること。第二に、独立変数の変化が従属変数の変化に先行するという時間的な順序が存在すること。第三に独立変数・従属変数の値の変化が、それより先に起こった第3の変数の値の変化によってもたらされたものではないこと。つまり、今、対象となっている独立変数を除いた、他のすべての変数に重大な変化がないという条件が必要である。なお、社会運動の結果・成果・インパクトに関する実証研究の場合、第3の条件を担保することが特に難しい。

Giugni(1999: xxiv) は、上述の因果関係の問題点に対する解決方法として、1) 運動とその結果だけではなく、他のアクター（統治者（rulers）、政党、利害集団、メディア、対抗運動）の行為に関するデータを取り上げる必要があること。2) 潜在的に運動に関連する説明要因（動員のレベル、戦略、組織の強さ）だけではなく、他の広い社会変動要因（政治的机会構造や、社会的人口的（sociodemographic）な要因）を観察する必要があること。3) 比較研究を行うこと。4) 結果が生み出されるプロセスに焦点を与える視角を持つ必要があること。5) 結果が引き起こされた事例とそうでない事例をみる必要がある（成功だけではなく、失敗例もみる）であることを指摘している。つまり、社会運動の結果を調査する方法として、「運動の結果の範囲の定義→結果の対応の特定→もっともらしい（plausible）、問題とされている（relevant）な原因を探す→因果パターンや歴史を再構成する」というループを続けていくことになる（Giugni, 1999 : xxvi）。本研究における分析も上記のステップを踏まえた上で、他の多様な解釈の可能性を認めつつ、運動の結果・成果・インパクトに関する因果理解に対して、1節で述べた課題に対して解釈の一つを提示することにしたい。

ただし、本稿では、市民風車事業という運動における「産業-経済的な」結果・インパクトについて中心的に考察し、表1のマトリックスすべてに対して言及するわけではない。関連事項があれば、事例ごとに言及することにとどめる。以下、第3節では、市民風車第一号の北海道浜頓別における立地点の状況からスタートし、青森県鰺ヶ沢町の市民風車、秋田県における一連の市民風車、北海道石狩市、

---

めることができないため、研究戦略に取り入れられないという判断がありえる。

青森県大間町、茨城県神栖市、石川県輪島市の順に、市民風車事業の成果を考察していきたい。

### 3 市民風車立地点における事業の成果と課題

#### 3-1 北海道浜頓別町における地域活動の展開と、反・脱原発運動の継承の場

##### (1) はまとなべつ「自然エネルギー」を考える会の活動

はまとなべつ「自然エネルギー」を考える会は、2011年に北海道グリーンファンドが浜頓別町に市民風車を建設した際に会として出資をするとともに、浜頓別町に風力発電を広げることを意図して発足された。当時の同会の会員は約70名、年代は20代から60-70代までであり、浜頓別町役場の労働組合のメンバーや農家、商店街の住人など多岐にわたっている<sup>15</sup>。はまとなべつ「自然エネルギー」を考える会の具体的な活動は、市民風車を見学、視察する人への対応である。例えば、同会の代表のS氏は浜頓別町周辺の小学校で自然エネルギーや地球温暖化などの話をし、普及・啓発活動を行っており、それは会の発足当初から現在も変わりはない<sup>16</sup>。

もっとも以前から、浜頓別町にもう一つ市民風車を建設するという会の目標があったが、現在でも実現していない。その理由は浜頓別町が位置する北海道稚内管内における風力発電の系統連携枠が埋まってしまい、新たに市民風車を建設することが物理的に不可能な状況になってしまっているからである<sup>17</sup>。

<sup>15</sup> 2006年の段階で、70名という人数は浜頓別町の人口（約4300人）の比率を考えるとかなりの数であるといえる（西城戸, 2008）。

<sup>16</sup> 2012.5.3における北海道グリーンファンド・市民風力発電株式会社S氏からの聞き取り。

<sup>17</sup> また、はまとなべつ「自然エネルギー」を考える会は、浜頓別町に風車を作り、バイオマス利用なども行い、浜頓別町で使用する電気を自然エネルギーでまかなおうとする「100%自然エネルギーコミュニティ」を目指すべく、2006年春の浜頓別町長選挙では代表S氏が立候補、選挙公約に「自然エネルギーのまち・浜頓別」、環境産業の育成という点を盛り込んだ。選挙の結果は約270票差での落選（当選した現職が1541票であり、S氏は1273票）であった。当時は次の選挙の立候補も考えていたようであるが、その後の選挙では、動きが見られない。

## (2) 出資者ツアーの現状

一方、浜頓別町の市民風車「はまかぜ」ちゃんと出資者との関係については、出資者ツアーを北海道グリーンファンドが企画したことが挙げられる。具体的には、市民風車が建設された2001年と、2002年に「1歳の誕生日」としてツアーが組まれた。40名ほどの参加者があったツアーによって、出資者と地元住民の交流がなされ、参加者は「また今度、このような機会があればいい」ということを口にしていた<sup>18</sup>。だが、その後、市民風車の3歳の誕生日会を企画しようとしたが、あまり人が集まらなかったという<sup>19</sup>。一方で、東日本大震災と福島第一原発事故が起こった2011年に10周年を祝うツアーが北海道グリーンファンドの会員等に対して開催された（参加者は十数人程度）が、この受け入れを行ったのは、はまもんべつ「自然エネルギー」を考える会である。

出資者と立地点をつなげる出資者ツアーの運営が難しい理由は、浜頓別町が北海道の北部に位置し、北海道の出資者が多い札幌市周辺からでも車で約6時間かかることにある。浜頓別町の市民風車には年間のべ200人ぐらい人が来るが、出資者からすれば都市部から遠方にある立地点へはなかなか足を運びにくいのも現状である。実は、同じ市民出資型再生可能エネルギー事業でも、長野県飯田市における市民出資の太陽光発電事業を行うNPO法人おひさま進歩エネルギーの事例では、毎年、出資者ツアーを行っている。飯田市が首都圏や関西圏から比較的にアクセスが良い（といっても東京から4時間かかる）こと、飯田市が温泉街で観光資源が恵まれていること、ツアーを運営する地域の事業体（南信州観光公社<sup>20</sup>）が旅行業の委託が比較的安価にできるという理由があるが、最大の理由は、NPO法人おひさま進歩エネルギーが、次々とファンドを設立<sup>21</sup>し、それぞれの出資者がツアーに参加しているからである。つまり、出資者と再生可能エネルギー事業の立地点の関係性を構築するための出資者ツアーが可能な条件は、毎年、現地に足を運ぶ出資者が一定程度存在することが必要であり、一つのファンドしか

<sup>18</sup> 2002.9.14における参与観察による。

<sup>19</sup> 2006.5.19における北海道グリーンファンドのスタッフK氏からの聴き取り。

<sup>20</sup> 修学旅行生の受け入れ、グリーンツーリズムなどをいち早く積極的に実施した公社として知られる。

<sup>21</sup> 2005年の南信州おひさまファンドから始まり、2014年まで代行事業も含めて8件の出資を受け付けている。総額22.8億円、出資者はのべ2741名である。

ない場合は、ツアーの継続性は難しいことが見いだせる。そしてこれは、浜頓別町の市民風車に限ったことではない。換言すれば、市民風車の立地点と出資者の関係性を構築する手段としてのツアーには、それぞれの地域で何らかの工夫が必要であることが見いだせる。

### (3) 反・脱原発運動の継承の場としての市民風車

先述したように出資者に対するツアーを定期的に行っているわけではない。だが、浜頓別町の市民風車を定期的に訪問するグループがあることに留意しておきたい。それは、市民風車事業を立ち上げた北海道グリーンファンドの母体である、北海道において反・脱原発運動を主導してきた生活クラブ生協同組合・北海道のグループである<sup>22</sup>。

生活クラブ生協・北海道は、1980～90年代にかけて泊原発や北海道幌延町の核廃棄物処理施設反対運動など、北海道の反原発運動の中心的な担い手の一つであった。例えば、生活クラブ生協のメンバーは、札幌から自動車です約6時間かかる幌延町に毎年夏に「幌延サマーキャンプ」と称して赴き、幌延問題に関するピラマキを戸別に行った（1990年～2001年）。サマーキャンプという名の通り、組合員は家族連れでの参加も多く、当初は現地酪農家と組合員との交流の場であったが、その後は、幌延問題に反対する地元住民が徐々に集まり、現地の運動家の会合の場として、さらに幌延問題の論争の場が北海道庁のある札幌に移ると、幌延と札幌を結ぶ情報交換の場所として機能し始めた。このように生活クラブ生協のサマーキャンプが現地に新たな運動のネットワーク（運動の動員構造）を生み出していった。

このような地道な活動をしている中、「反対だけではなく、提案型の運動をする必要性」を感じ、政策提言型の運動として市民出資型の風力発電所の建設を目指すことになり、そのための組織が北海道グリーンファンドであった。そして、市民風車第一号の「はまかぜ」ちゃんに対して生活クラブ生協・北海道の組合員も数多く出資を行い、例えば、一口50万円の出資金額に対しては、一人5万円を10人集めて一口の出資にした組合員もいた。

他方、生活クラブ生協北海道の組織的問題から中断していた「幌延サマーキャンプ」が2009年に、8年ぶりに復活した。長年、生活クラブ生協北海道の反原

<sup>22</sup> この項の内容は、西城戸（2008; 2011）の記述を再構成し、加筆したものである。

発運動に関わってきた「ベテラン」の組合員は、若い世代の組合員と一緒に、幌延町内を回り、幌延問題に関するビラをまきながら、過去の「運動」を語り、自らの経験を伝えた。泊原発や幌延問題への反対運動を担ってきた生活クラブ生協・北海道の「さようなら原子力発電の会」という原点に返りながら、そして、脱原発運動の一つの到達点としての浜頓別町の市民風車「はまかぜ」ちゃんを、生活クラブ生協・北海道の組合員は定期的に訪れている。それは、生活クラブ生協のこれまでの運動文化を引き継ぐことであり、それは「出口が見えにくい」幌延問題に対して継続的に関わっている現地の運動家にも励みもなっている。このように、市民風車第一号の場合は、北海道の反・原発運動の担い手にとっての一つの象徴的な場になっており、反・脱原発運動の文化的な影響を与える場になっていると考えられるだろう<sup>23</sup>。

### 3-2 青森県鯉ヶ沢町における派生的活動の多面的な展開<sup>24</sup>

#### (1) 市民風車「わんず」の発足経緯

市民風車「わんず」の事業主体である NPO 法人グリーンエネルギー青森（以下、グリーンエネルギー青森）は、エネルギーの側面から循環型社会の可能性を模索することを目的とした「21 世紀のエネルギーを考える会」からスタートした。2000 年からさまざまな公開講座を企画し、同年 11 月に、北海道グリーンファンドの事務局長を公開講座に招き、2001 年 6 月に北海道グリーンファンドからの提案を受ける形で、市民風車事業を実践することになった。2002 年 2 月に「グリー

<sup>23</sup> ただし、現地で長らく幌延問題に携わってきた運動家の立場からすると、北海道グリーンファンドが立ち上げた市民風車は、その立地が核廃棄物処理施設の問題がある幌延町の隣の浜頓別町に立地したということもあり、「反対運動のエネルギーがそがれた」という認識を当時は持っていた。また、市民風車の建設後、生活クラブ生協・北海道側の組織的な問題によって、幌延サマーキャンプができなくなったことも、現地側と生活クラブ生協側の認識の差を生んだ要因となった。もちろん、現在は再び、両方で幌延問題に対する抗議活動を行っている。このエピソードは、その当時には明らかにすることができない内容であったが、あえてここで指摘したのは、市民風車第一号の誕生を脱原発運動の象徴として捉え、反原発運動から脱原発運動へ、抗議活動から提案型への変化といった一部の社会運動研究による「紋切り型の理解」が、実は、風車立地点における運動に対する多様なまなざしを排除し、現場の運動家に対してある意味、暴力的に作用した点を確認しておきたいためである。

<sup>24</sup> この節は、西城戸（2012）で述べた記述に、その後の調査研究の知見を加筆したものである。

ンエネルギー青森」が設立（同年7月にはNPO法人格を取得）し、青森県内の市民から1億2000万円の出資を集め、2003年3月に「市民風車わんず」が誕生した（三上, 2004; 柏谷, 2008）。

市民風車への出資に際しては、市民風車への理解と協力する人々が不可欠であるが、北海道グリーンファンドの市民風車に対しては、生活クラブ生協北海道による反原発運動の蓄積などもあって、環境やエネルギー問題に関心がある出資者（特に札幌圏の都市住民）が想定できた。一方、青森では人口規模や環境運動の基盤も小さいため、出資者を集めるために、市民風車の持つ可能性を多面的にアピールすることにし、風車の立地点の鰺ヶ沢町の住民に「鰺ヶ沢に風車が建ってよかった」と思ってもらうためのプロジェクトを考えるようになったという（柏谷, 2008:107）。

風車に「共感」という価値と、市民による資金調達を両立させる仕組みを採用した市民風車は、従来型の風力発電事業と異なり、再生可能エネルギーの推進という点だけではなく、風車による「地域社会の循環型経済の構築」を目指している（丸山, 2005）。鰺ヶ沢町の場合、世界遺産である白神山地や、農産物の特産物などを地域資源を踏まえながら、再生可能エネルギーから過疎地域の活性化にも寄与することを目的としていた。その結果、鰺ヶ沢町の市民風車への出資者の動機は、「風車に記名ができる」「自分の風車が欲しい」といった、自分たちの風車という所有感覚や、何か環境によいことをしたいという、市民風車への相対的に弱いコミットメントの意識が顕著であった（西城戸, 2008）。また、津軽弁で「自分たちのもの」という意味を込めた風車の名称「わんず」にも、市民風車による地域の活性化という理念が現れている。

## (2) 市民風車と地域社会、出資者をつなげる試み

さて、鰺ヶ沢町の市民風車の事業主体であるグリーンエネルギー青森は、出資者で希望する者に対して風車への記名や、出資証明書の発行、風車の愛称募集、風車完成記念のイベントの開催などといった、他の市民風車が実施する取り組みを行ってきた。さらに出資者と市民風車立地点を結びつける取り組みを積極的に行っている。例えば、市民風車の完成イベントの際に白神山地のブナ林の散策やリング農家への体験など、出資者が風車立地点の鰺ヶ沢町を知る機会を提供している。

また、地元の特産品の一つである「毛豆」を鰺ヶ沢の市民風車のロゴ（「風丸」）

をつけて販売するといった地場産品の地域ブランド化をすすめる試みを、市民風車「わんず」に出資している生産者（（有）白神アグリサービス）、流通業者（企業組合「あっぷるぴゅあ」）とともに実施している。具体的に述べると、毛豆の販売に関しては、一坪オーナー制度というシステムを中心的に採用し、消費者は一坪分の毛豆を直接、収穫できる（収穫できない場合は郵送）。毛豆を丹念に育てた生産者、毛豆の生産プロセスや、地域の自然風土や歴史と密接な関わりがあることを消費者に伝える販売者の存在によって、毛豆を収穫し、食べる消費者は「環境」や過疎地域の農業再生、ひいては「地域の自立」に直接的に貢献しているという実感を得ることもできる。さらに、企業組合あっぷるぴゅあは、都市と農村をつなぐ「共感マーケット」創出事業として、毛豆「風丸」を使った料理の提供を東京や青森県内の別の地域のレストランで実施するといった活動も行っている。以上のように、市民風車と地域の地場産品を媒介としながら、地域社会や過疎地域と都市部を結びつける試みが着実に実施されているが、このような活動の潮流ははまさに市民風車をもたらしたといっても過言ではないであろう。

さらに、グリーンエネルギー青森は、「鱈ヶ沢マッチングファンド」という地域貢献活動を行っていた。鱈ヶ沢マッチングファンドとは、出資者に対する利益配分金（配当）の中から寄付を募り、その同額をグリーンエネルギー青森が拠出し、さらに出資者とグリーンエネルギー青森の拠出金額の合計と同額を鱈ヶ沢町役場が拠出したまちづくり基金のことである。市民風車が立地する鱈ヶ沢町の生活を豊かにするアイデアコンテストを実施し、地域の活動を支援する。2005年から開始された鱈ヶ沢マッチングファンドには、毎年ほぼ出資者の1割から寄付があり、34団体に対して助成が行われた。助成の対象の具体的な事例としては、春秋林道建設に反対した運動の地元住民運動からスタートし、赤石川流域の杉造成地を広葉樹の森に戻すための活動などを継続的に実施している「赤石川を守る会」に対して、森づくりのための道具や記念誌の作成のための助成を行った。また、地域資源を活用したグリーンツーリズムを企画を行う「白神グリーンレディース」、地域の活性化、地産地消をするためにかかしの里をつくったりする活動を行う「せせらぎ中村委員会」、鱈ヶ沢町で20年近く実施されているトライアスロン大会の実施と地域活性化に関する事業を実施しようとしている「鱈ヶ沢トライアスロン大会実行委員会」などの団体への助成がある。この助成対象を見ればわかるように、すでに実績がある団体からこれから活動を始めようとする団体まで、鱈ヶ沢町の地域活動を支援するための助成がなされ、それぞれ成果をあげている。

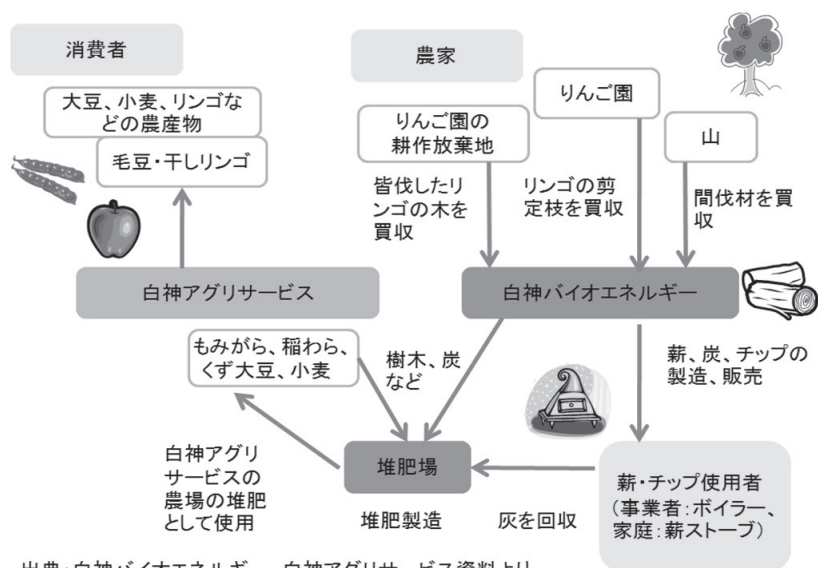
なお、この鱈ヶ沢マッチングファンドによって、グリーンエネルギー青森は、総務省から平成 17 年度過疎地域自立活性化優良事例表彰（全国 9 団体）で、全国過疎地域自立促進連盟会長賞に選定されている。

以上のように市民風車の誕生を契機として、地域住民、出資者などの人的ネットワークが構築され、地域活性化のためのさまざまな事業展開がなされている。市民風車が再生可能エネルギーを創出するだけではなく、市民風車が地域社会の自立を目指すミッションを掲げ、活動していることの具体的な実践を鱈ヶ沢町の事例は示しているといえる。

### (3) バイオマス事業の展開

市民風車事業と並行して、鱈ヶ沢町は再生可能エネルギーの一つであるバイオマス事業の展開も見られる。グリーンエネルギー青森が、鱈ヶ沢町と協働し、環境省の補助を受けてバイオマス事業を開始することになった。地域住民の声を反映させる形で、「負担そのものの軽減」「負担に対する利益の増加」を基本的理念とし、「豊かな暮らし」「地域特性」「まちづくり・経済活性化への貢献」をキーワード

図 2 鱈ヶ沢町におけるバイオマス事業の展開

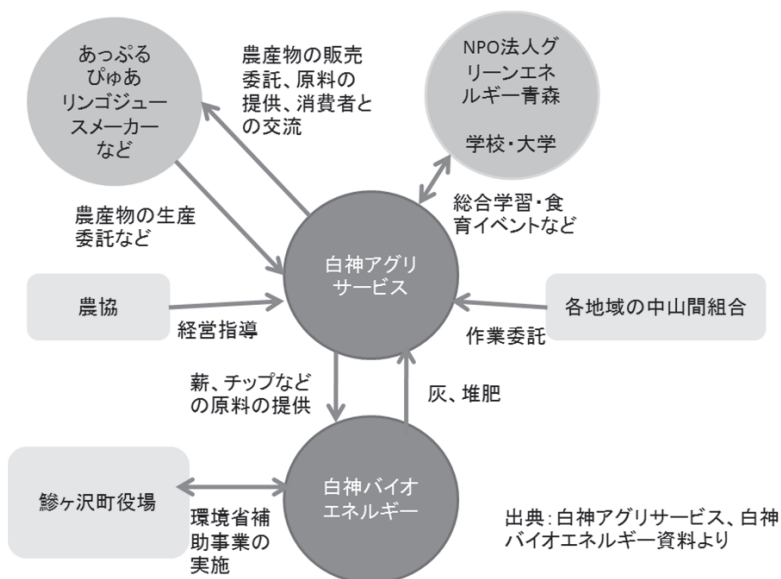


ドとし、地域のバイオマス資源を利用しながら、省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの利用の推進を図ることになった（丸山・加藤，2006；丸山，2009：196-19）。

鰯ヶ沢町に広がるリンゴ農家では、リンゴの栽培の中で剪定枝が毎年出る（1haあたり約3t。鰯ヶ沢町内で年間700-1200t）。だが、これまでは、化石燃料を使って燃やしていた状況があった。さらに、リンゴ農家の高齢化により、鰯ヶ沢町の近隣地域（半径約15km圏）のリンゴ畑は毎年約5000aになる。農家によって管理されないリンゴ園は病虫害の温床となるため、早めに処分する必要がある。

このような中で、リンゴの剪定枝を利用した木質バイオマス事業を始めたのが、（有）白神バイオエネルギーである。図2のように、（有）白神バイオエネルギーは、栽培をやめるリンゴ農家の木を伐採した木材や、リンゴの剪定枝の買い取りを行い、それを薪や木質チップにし、鰯ヶ沢町内の事業者（福祉施設と町の施設である鮎の稚魚を育てる施設）のチップボイラー燃料や、一般家庭の薪ストーブの原料としては販売している。なお、冬場の重労働によって得られるリンゴの剪定枝

図3 各団体のネットワーク



を提供する農家にとっては、(有) 白神バイオエネルギーから現金収入を得られ、それは経済的なメリットとなる。また、チップボイラー・薪ストーブの利用者は燃料費と二酸化炭素の排出量が抑えられる。

さらに、(有) 白神バイオエネルギーは、チップボイラー・薪ストーブの使用者から灰を回収し、それは(有) 白神アグリサービスの農業の肥料や、土壌改良材、融雪剤として使われる。白神アグリサービスは、市民風車のロゴ入りの毛豆を生産の他に、リンゴジュースなどの原料、「干しリンゴ」を鯨ヶ沢町の特産物として生産している。さらに、グリーンエネルギー青森と協力しながら、農業体験の受け入れを行っている。

以上のように、鯨ヶ沢町のバイオマス事業は、バイオマスエネルギーの利用による省エネルギーと、これまで「ゴミ」として処分されていたリンゴの剪定枝という地域資源の再活用によって、地元リンゴ農家への経済的メリットの提供だけではなく、バイオマスエネルギーの利用で残った灰による堆肥を農業で利用することにつながっている。その農業は、市民風車の活動ともリンクしながら、地場産品の地域ブランド化を目指す活動をさまざまなアクターが行っているのである(図3)。

#### (4) 過疎地域における地域活性化と環境問題の解決に向けて：課題と展望

鯨ヶ沢町では、再生可能エネルギー事業を契機として、農業と観光なども含めて、多様な事業が連携した「総合一次産業」を目指しているといえる(丸山, 2009: 198)。この事業が成立する背景、過程にはさまざまな社会的アクターのネットワークが構築されていったことが挙げられる。その発端をつくったのが、「市民風車わんず」であったといっても過言ではないであろう。

だが、課題も多い。例えば、市民風車の出資者とグリーンエネルギー青森と地元自治体である鯨ヶ沢町で拠出してできたまちづくり基金・鯨ヶ沢マッチングファンドは、鯨ヶ沢町の財政難によって、現在は行われていない。また、(有) 白神バイオエネルギーが行っているバイオマス事業も、チップボイラー使用者がより安価な原料(チップ)を仕入れるようになり、チップの販売先の開拓が課題となっている。地域の資源(リンゴの剪定枝)で地域のエネルギー(チップ)を生産し、消費し、消費して残ったもの(灰)を、また農業で利用するという地域内でのエネルギーの循環といった、当初の意図とは違う方向になってきている。もっとも、後者の点は、(有) 白神アグリサービスが行う農業のための肥料

としてチップを使うという順応的な対応によって、現時点では問題を回避している。前者の点については、鱈ヶ沢マッシングファンドの代替案ではないが、白神山地の水をミネラルウォーターとして販売している会社が、白神共生機構というNPOを立ち上げ、水の販売分を地域の活動のためのファンドにしようと企画している。

鱈ヶ沢町に限ったことではないが、過疎地域のまちづくりでは、行政が補助金を出し、その補助金に依存する形で行ってきた。そのため地域住民の行政に対する依存体質は強く、助成金があるときは活動するが、助成金がなくなると活動をやめてしまうという歴史が繰り返されてきた。さらに、明治22年の市町村制施行以降、津軽西部の政治、経済の中心地でもあった鱈ヶ沢町自体は、昭和30年(1955年)に鱈ヶ沢町、赤石村、中村、鳴沢村、舞戸村の1町4ヵ村が合併して、現在の形になったが、この5つの地区は現在でも独自性が強く、地域間の連携はなかなか見られない。このような状況において、行政から「動員されつづけてきた」地域住民、団体による活動から、都市部における「NPO」という枠組みを単に押しつける形でないような、主体的な地域活動のための社会的ネットワークをどのように構築していくのか。そしてそのネットワークを生かして、地域活性化や環境問題の解決に寄与するような仕組みどのように継続的に作っていくのか。地域の自然を利用するさまざまな産業、コンテンツを、再生可能エネルギーの利用と融合することと、地元だけではなく都市部の人々も含めた多様なアクターがそれぞれの動機付けを担保しうるような、多様な価値を創出するような仕組みを作り、持続的に運用していくことが求められている。市民風車「わんず」と、それに関連させた地域活動の実践は、今後の過疎地域における環境問題の解決と地域活性化の方向性の一つとして参考になるだろう。

市民風車「わんず」は、運転開始から10年を経過したが、グリーンエネルギー青森は、2012年1月31日に風力発電事業を、「一般社団法人グリーンエネルギー鱈ヶ沢」に継承することになった。この背景には、NPO法人制度は、市民風車のように、大きな資産を所有し、経済活動を行う組織は想定していないため、現状のままではグリーンエネルギー青森が、寄付控除の対象となる認定NPO法人格の取得ができず、また、新規の風力発電事業を行うためにも、本来の非営利事業と収益事業である風車事業を切り分けることが必要となったためである。風力発電事業に交付された補助金の返還という事態が起きないように、同じ非営利法人であり、一般社団法人を特定目的会社(SPC)として設立(一般社団法人グリー

ンエネルギー鰯ヶ沢) し、風車事業が上とされることになった<sup>25</sup>。また、グリーンエネルギー青森に対する出資元本は2012年4月にグリーンエネルギー鰯ヶ沢から全額繰り上げ返済された。

一方で、東北電力2008年度風力発電募集の抽選で、鰯ヶ沢町での風力発電事業を回すために、株式会社グリーンエネルギー浮田が、グリーンエネルギー青森の全額出資で設立した。グリーンエネルギー青森は、今後、2つの目の市民風車の建設に向けて始動している。その際も、社会的・経済的便益の地域分配をどのような仕組みで作っていくのかという点を考慮にいった、事業スキームが求められる。その具体的な動向の把握は、今後の継続的な調査課題となる。

### 3-3 秋田における市民風車と立地点における活動一

#### 「市民風車の会あきた」の誕生とその後

秋田県には、北海道グリーンファンドと市民風力発電株式会社が、3つの市民風車を誕生させている。秋田県天王町（現、潟上市）の市民風車の事業主体は北海道グリーンファンドであるが、この市民風車に関する事務所の開設や電話の応対をする必要性があり、市民風車の会あきたの代表H氏と、生活クラブ生協釧路を立ち上げたメンバーの2名（秋田市出身。当時は秋田市在住）の3人が、会を立ち上げるようになった。

秋田の市民風車のオープニングにあたり、市民風車への愛称募集、オープニングセレモニーの開催を実施、その後は、親子を対象とした地球温暖化のセミナー、燃料電池に関する新エネルギーのセミナー、市民風車を紹介するセミナーなどの普及啓発活動を担ってきた。また2006年に秋田市内に完成した市民風車の立地点周辺の公園整備を実施し、全国の出資者だけではなく地元住民に市民風車を身近に感じてもらうために公園整備の募金活動を実施した。当初は思うように集まらなかった募金も最終的には200名の寄付が集まり、風車の発電量が分かるモニUMENTが設置された風車立地点は「風車のひろば」として、コンサートなどが開かれるようになった。

<sup>25</sup> NPO法人グリーンエネルギー青森としては、風力発電事業の譲渡によって、認定NPO法人の認証が得やすくなる、新規の風車建設を進める時に負債がない状態で計画を開始できる、組織運営上、風車事業のリスク負担が軽減される、長期借入金を一括繰り上げ返済ができるというメリットがある（グリーンエネルギー青森・会員向け資料（2011年11月8日付））。

また、「市民風車の会あきた」の代表 H 氏自身は、市民風車が建設された後に、北海道グリーンファンドから秋田の市民風車の管理を委託されており、風車に関するデータ収集や保守管理の作業を行っている一方で、秋田県や秋田市における環境関連の会議・フォーラム（環境フォーラム、地域協議会など）やイベント（100 万人のキャンドルナイトなど）に関わるようになっていく。この個人的な活動によって、行政やさまざまな団体のメンバーとのネットワークが構築され、行政などへの信用度も上がったという。

2012 年現在、「市民風車の会あきた」の代表である H 氏は、市民風力発電株式会社の社員として、秋田県内の市民風車や、2011 年に稼働した市民風力発電が手がけた風車をあわせて 5 基の風車のメンテナンスを担当し、また新規の風力発電所の事業開発に携わっている。以前から、「市民風車の会あきた」の活動上の自主財源が乏しく、一般市民向けの活動がしにくい状況ではあったが、代表の H 氏が、市民風力発電株式会社の社員として、秋田県内の市民風車のメンテナンスと、新規の風力発電の開発業務に関わることによって、時間的に市民向けの活動ができていない現状がある。さらに、H 氏は、市民風車に対する思いを別のインタビューで次のように語る。

「市民出資によって、自分が参加しているという意識になれることは大きいです。同じ風車を見ても、単に建っていると見るのか、自分が関わって頑張って電気を生み出してくれているかという点では、印象がまるで違う。地域のエネルギー事業のプロセスに、一人ひとりが何らかの形で関わることが、自然エネルギーを広めていくカギになると思います。もう一つは、市民出資が世の中を動かす力になるということです。これだけ多くの人が自然エネルギーを求めているんだと、人数や金額で示される。それが実際に金融機関や政策を動かしていっています。」（高橋, 2012: 39）

また、筆者も H 氏と同席した中で行われた、NPO 法人あきた NPO コアセンターの代表である K 氏とのインタビューで、以下のような会話が合った。

「かつての木造の風車に対して近代的な風車に対して若干の違和感がある。近代的な風車の音は無機質であり、こうした無機質なものに対して人間の心を通わせることは難しいのではないかと。また風車自体は企業が立てれば、市民がお金を出す必要もなくなる。市民風車を立てて、そこで人々が環境について考えることができるように、市民風車がつくる人

の繋ぎの暖かさをつくる試みが必要ではないだろうか。」<sup>26</sup>

市民風車事業が開始されて10年経った現在、H氏は、「市民風車」として市民向けの活動が十分にできていないこと、やや厳しい言い方をすれば風車を建てるのが目的になってしまうような感じになっている現状に対して、ジレンマを抱えているようにも思える<sup>27</sup>。それは、市民出資型再生可能エネルギー事業を行う、北海道グリーンファンドや（株）市民風力発電の今後の課題であろう。

しかし、秋田県は次節で述べるように、風力発電事業に関して新たな事業主体が立ち上がっている。（株）市民風力発電と協力して、自前で風車を維持管理し、PPS（特定規模電気事業者）になることを狙う事業主体（ウエンティ・ジャパン）がある。この他にもさまざまな秋田県内の事業主体が生まれつつある。固定価格買取制度（FIT）を受けての事業参入という側面もあるが、秋田における市民風車事業、市民風車の会あきたという先発の運動が、後発の運動に影響を与えていると考えてもよいだろう。その意味で、秋田の市民風車は、後続の事業者に対する実質的な意味でも、象徴的な意味でも影響を与えていると考えられるだろう。

### 3-4 北海道石狩市の市民風車立地点における活動

#### (1) NPO法人「ひとまちつなぎ石狩」の活動経緯

北海道石狩市には3つの市民風車が誕生しているが、その立地点には、NPO法人「ひとまちつなぎ石狩」（以下、「ひとまちつなぎ石狩」）が活動をしている。この会の代表H氏は、以前、生活クラブ生協北海道の理事や代理人運動<sup>28</sup>として市民ネットワーク北海道の議員を3期つとめた経験を持つ。ひとまちつなぎ石狩の活動と並行して、石狩市民風車の事業主体である中間法人石狩市民風力発電の

<sup>26</sup> 2006.9.21における聞き取り。なお、あきたNPOコアセンターは、地域の市民活動の協働を図り、地域ニーズに応える事業展開と、秋田県内のNPO、市民活動の中間支援を目的としたNPOである。

<sup>27</sup> 2012.4.21における聞き取りより。

<sup>28</sup> 代理人運動とは、既成の特定政党から自立した生活クラブ生協の考え方を地方議会に反映し、実現できる人を生活クラブの「代理人」として地方議会に送り込む運動である。1990年に市民ネットワーク北海道が結成され、1991年には札幌市、石狩町（当時）に合計4名の議員を輩出し、2011年の統一自治体選挙では札幌市を含む周辺3市から7名の代理人が誕生している。

代表理事も担っている。代表理事を H 氏に北海道グリーンファンドが依頼した背景には、H 氏が生活クラブ生協北海道の理事だったこともあり、市民風車の活動が「反・脱原発運動」の一環であるという理解が共有できたからである<sup>29</sup>。また、石狩市の 2 基の市民風車は北海道電力の系統連携募集枠の事業者枠と地元枠にそれぞれ 1 基ずつ建設した経緯があり、北海道グリーンファンドと石狩市長との橋渡しを議員経験があった H 氏が行っていたことも関係している<sup>30</sup>。

さて、「ひとまちつなぎ石狩」の活動内容は多岐にわたっているが、市民風車との関連でいえば、石狩市内の学校をくまなく回り、市民風車の愛称を募集し、市民風車のオープニングセレモニーの準備を行った。また、北海道グリーンファンドと共催で自然エネルギーの学習会や、キャンドルナイトナイトの実施、ろうそくづくり、エコロジーに配慮した料理教室、省エネに関する市民向けの講座、「ミニ風車づくり」を通じて石狩の風の力を利用する風車の話を小学生向けに行う講座などを行っている。また、風車の版画や環境パネルの展示などを石狩市環境課などと協働して実施している。さらに、北海道グリーンファンドや市民風車の視察の対応として、「地域食堂さずな」を運営している。このような「ひとまちつなぎ石狩」の活動の背景には、中間法人石狩市民風力発電から風車に関連した地域情報の発信という事業委託を受けていることが関連している。

そもそも「ひとまちつなぎ石狩」のメンバーの活動の原点は、1980 年代にさかのぼる。「ひとまちつなぎ石狩」の代表 H 氏をはじめとしたメンバー（女性）が、1984 年から「石狩町に図書館づくりをすすめる会」を発足させ、図書館の建設に向けた住民運動を展開し、行政や議会への働きかけを行った結果、2000 年に石狩市民図書館が完成した。石狩市には鉄道の駅がなく、活動紹介や展示を行う公共スペースが少なかったのだが、石狩市民図書館の完成によりその問題が解消された。この「石狩町に図書館づくりをすすめる会」は、図書館完成後は「石狩市民図書館とあゆむ会」として、市民の立場で図書館運営に提言や、活動の支援を行っている<sup>31</sup>。つまり、「ひとまちつなぎ石狩」の活動の拠点となる場所（石狩

<sup>29</sup> 北海道グリーンファンドのスタッフ K 氏からの聴き取り（2006.5.19）。

<sup>30</sup> このあたりの経緯は小島ほか（2008）に詳しい。また、大室（2009）は、石狩市が契約者となり建設と資金調達は NPO が実施する事業スキームを「市民出資型公共事業」と指摘している。

<sup>31</sup> 「石狩市民図書館とあゆむ会」のメンバーには石狩市民図書館におけるボランティア活動（フロア・ボランティア、対面朗読、お話の会、布の絵本作りなど）の活動を実施している人もいる。

市民図書館) 自体を「ひとまちつなぎ石狩」のメンバーらが作り上げたのである。

この図書館に関する活動の他、「ひとまちつなぎ石狩」代表の H 氏をはじめとしたメンバーの住民運動、市民運動の歴史<sup>32</sup>、活動のノウハウやポリシー<sup>33</sup>が、現在の「ひとまちつなぎ石狩」の活動理念の原点となっていることも特筆される点である。例えば、「ひとまちつなぎ石狩」のパンフレットには、「地域を活性化するためには、多様な市民力が必要です。潜在的な市民力を掘り起こし、その結びつきを強め広げるために「ひとまちつなぎ石狩」の活動を作っていきたい」と書かれてあるが、まさに「ひと」と「まち」をつなげるような活動は、こうした長年の経験と、人的ネットワークが存在するからこそ、可能になっている。

「ひとまちつなぎ石狩」が NPO 法人化した背景には、石狩市が 2002 年に「市民の声を活かす条例」を制定し、市民と市の協働による地域社会づくりを本格的に展開しようとしていたことも関係している。「石狩市としても NPO との関わりを持ちたいという思惑がある一方で、NPO 側も実績が欲しい」<sup>34</sup>という行政と NPO の思惑の一致ということもあり、NPO 法人化への準備を実施していた 2003 年末に「石狩こだわり師走市」というイベントの開催から「ひとまちつなぎ石狩」としての活動を本格化させる。このイベントは石狩市の市民団体における工芸品の発表を通じて、地域の活動を紹介するとともに、市民団体や地域住民の「つながり」を生み出すことが狙いであった。

<sup>32</sup> H 氏が最初に住民運動に関わった運動は、1988年に石狩町（当時）の住宅街のパチンコ屋の建設反対運動である。パチンコ屋が小学校の通学路に建設されそうになったことに対して、一戸建てを購入した人を中心とした地域住民、PTA、幼稚園などの育児中の母親、生活クラブ生協北海道の石狩支部のメンバー（H 氏は当時、支部委員長）が参加したこの反対運動は、20歳以上の署名が8000人も集まり、議会を巻き込む運動になったという（H 氏への聴き取り：2006.6.16）。石狩町（市）は、札幌市のベットタウンとして人口が増加したが、インフラ整備が追いつかない状況であり、住民の潜在的な不満は高かったといえる。

<sup>33</sup> H 氏は、「ひとまちつなぎ石狩」の原点は、自身の生活クラブ生協の活動にあると語る。「生活クラブ生協は『民主主義の学校』と言われたが、小さなことを積み重ねることを続けてきた。ひとまちつなぎ石狩の原点は、生活クラブである。市民の意見はいい加減なものもあるが、まともなことを言う人も多い。でもうまく行かないときは（意見を）掘り返し、情報を開示するという方法で活動してきた。そして、市民が主体で行う「市民主体」を訴えてきた。審議会への市民の参加、市民参加の仕組み、子どもや障害者の視点など、こうした活動の原点には、生活クラブ生協の活動があったのだと思う」（2006.6.16の聴き取り）。

<sup>34</sup> 「ひとまちつなぎ石狩」代表 H 氏からの聞き取り（2006.6.16）。

## (2) 「ひとまちつなぎ石狩」の立地点における具体的な活動

次に具体的な活動を見てみよう。第一に、2004年にNPO法人化した「ひとまちつなぎ石狩」は、石狩産にこだわった「石狩こだわり納豆」を試作し、「石狩こだわり納豆」「黒だいや納豆」などと名づけられ、環境に配慮した紙容器と再生紙による包装をされ、市民図書館喫茶コーナーや石狩観光協会などで販売している。このような活動を展開する理由は、「ひとまちつなぎ石狩」が地産地消にこだわり、地域の人々に地域のものが手に入る仕組みの構築を重要視しているためである。地産地消の活動という点については、先述した、グリーンエネルギー青森が、鯉ヶ沢町で行っている実践と通じるものがあるといえる。

第二に、「ひとまちつなぎ石狩」は、石狩市から「地域活動トライアルプログラム」として事業委託を受け、団塊の世代の比率が北海道内で一番高い石狩市において、石狩市内のさまざまな地域活動と、そこで初めてこのような活動を体験する団塊世代の人々に可能な活動体験メニューの紹介を行っている。その講座の一つに「コミュニティレストラン講座」があり、20数人の団塊世代の参加者の中の8名が、空き店舗を借りて実験的に営業を開始、2006年には「地域食堂きずな」を開店させた。シェフは主婦やOL、男性もいる。日替わりで厨房に立ち、H氏が以前、石狩市の農業委員だったこともあり、地域の食材を入手できる。浜益米を中心とした石狩産メニューの安心・安全で家庭的な食事を提供している。月1回に還元デーとして350円の食事を提供している。この「地域食堂きずな」の運営を、「ひとまちつなぎ石狩」が運営をサポートしている。H氏は、石狩市役所が直接できないことを、「ひとまちつなぎ石狩」が中間支援組織として活動し、協働の体制づくりができたのではないかと語る<sup>35</sup>。

第三に、「ひとまちつなぎ石狩」は、2009年から「石狩市市民活動情報センター『ほぼらーと』」の指定管理者となっている。「ほぼらーと」の場所は、石狩市図書館の分館で当初は取り壊しを予定していたが、「ひとまちつなぎ石狩」が「ほぼらーと」設立前に石狩市に対して図書館事業を行うことを要望し、7500冊の図書館の本を借り、「ひとまちつなぎ石狩」が市民ボランティアの協力を得て、貸し出しを行っていた。年間の利用者は9000人から10000人であり（隣の浜益地区は一日4人程度の利用）、市民の活動をサポートするミーティングコーナーとしてコーヒー（カンパ1杯100円）なども用意されて、地域の高齢者が集ま

<sup>35</sup> H氏へのインタビュー（2011.5.6）。

る場として機能している。また、この場に集まった住民から住民グループも組織され、「ひとまちつなぎ石狩」は、市民活動団体の相談やさまざまなサポート（有料パソコンなどの貸し出し、印刷機の利用サポート、プロジェクターなどの備品貸し出しなど）を行っている。

第四に、「まちづくりラウンドテーブル」というテーマをきめた講座の開催も行っている（年 3 回）。2010 年には、「ブック・マーチ・古本市」「連続講座・楽しく伝える温暖化防止」「まちの魅力を発掘する」「元気なまちづくり仕掛け人育成講座」など多彩な講座などを開催している。

以上のような「ひと」と「まち」をつなげるための活動によって、近隣住民の視点を地域社会に目を向かせ、「協働」の拠点が地道な活動によって作られている。市民出資型の再生可能エネルギー事業との関わりも、その活動の一部なのである。

### (3) 風力発電に対する反対運動の影響

以上のような「ひとまちつなぎ石狩」の活動を通して、代表 H 氏は「風車の見守り役」を行っているといえる。2006 年のインタビューでは、H 氏は市民風車と石狩市民との「距離」の遠さも感じていた。石狩市の市民風車への地元住民の出資はそれほど多くはなく、一般の市民の反応は、風車を遠くから見ている事が多かったからである。H 氏が「そばに見に来て下さい」と促すと、見に来るという様子であった。

「市民風車は突然できたので、本来の市民参加型ではない。地域住民に対して「風車のある街」として認めてもらうには時間がかかるが、それには小さな活動の努力が必要になってくる。風車を身近に感じてもらう活動が重要であり、この「ひとまちつなぎ石狩」の活動によって、地域住民が風車を受け入れてもらえるようにしたいと思っている。」<sup>36</sup>

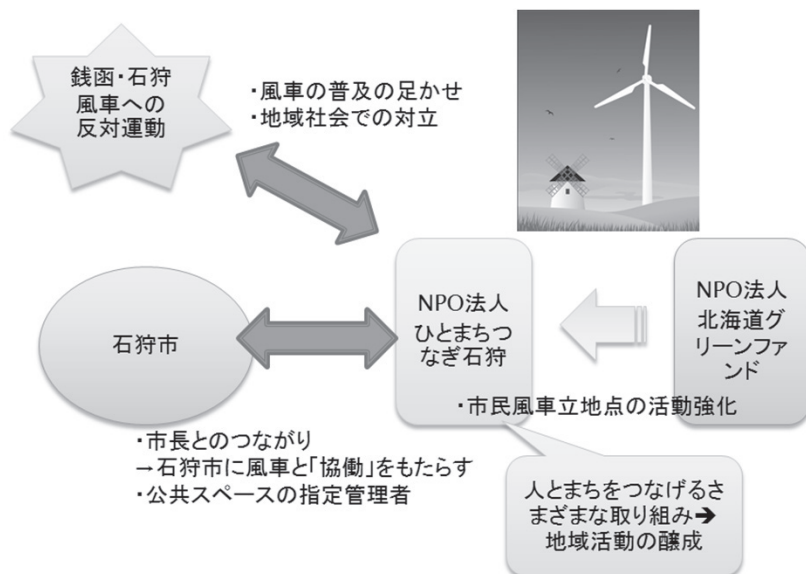
「ひとまちつなぎ石狩」代表の H 氏が言うように、市民風車事業の大半は、落下傘型の運動であり、風車へのまなざしは上述したように必ずしも肯定的であるとは限らない。市民風車運動・事業における「市民」が出資者だけのものにならないようにする必要があり、「ひとまちつなぎ石狩」は、その団体の名前通り、「ひと」と「まち」と、そして「風車」を結びつけている活動を地道に行っている。

<sup>36</sup> 「ひとまちつなぎ石狩」代表 H 氏へのインタビュー（2006.6.6）。

しかしながら、2010年に小樽市銭函地区における風力発電の問題が浮上する。石狩市と小樽市銭函地区は近接しているが、反対運動の広がりによって、H氏は風力発電に関する情報提供等を行うことが難しい状況になったという。2011年3月11日の東日本大震災とその後の福島第一原発事故を見ると、H氏やその周辺の人々からすると、原子力発電はもってのほかであり、風力発電に反対してどうするのか、対案はあるのかという思いもあるが、風力発電に対して反対する人々に対して、一住民としてはどう対応すべきか、難しい立場にあった。風力発電への賛否は、H氏がかつて議員時代の支持者も含めて、それまでの人間関係を分かつきっかけになってしまったからであろう。

北海道グリーンファンド、(株)市民風力発電と石狩市は、2012年現在、石狩市厚田区において、自治体枠による風力発電の建設を進めている。再生可能エネルギーの開発行為に対して、地元住民側との合意形成をどのように行うべきかという課題は、開発プロセスにおいて住民との丁寧な対話とそのための情報提供(環境影響評価など)が不可欠であり、北海道グリーンファンドは、住民説明会の実施、その結果等はホームページに公開するなど、合意形成プロセスの透明化を図っている。

図4 石狩市における市民風車と地域活動の関連



その一方で、再生可能エネルギー事業が地域に導入された後の、地域社会や地域住民との良好な関係性も重要である。「ひとまちつなぎ石狩」が北海道グリーンファンドと協働して行っている市民向けの活動や、風力発電事業と関連づけた「ひとまちつなぎ石狩」の地域活動によって、再生可能エネルギーの社会的受容性（本巣・西城戸，印刷中）の度合いを高めているかどうかという点については、現在の風力発電事業の経過も踏まえて、継続的な調査研究が必要である。この点は今後の課題としたい。

### 3-5 青森県大間町の市民風車と NPO 法人グリーンシティの活動

#### (1) 青森第2号の市民風車「まぐるん」ちゃんの事業化の経緯

青森県には、鯺ヶ沢町の市民風車「わんず」と事業主体が異なる市民風車－青森県大間町にある市民風車「まぐるん」ちゃん－がある。その事業化までの経緯を最初に見ていこう<sup>37</sup>。

NPO 法人グリーンシティ（以下、グリーンシティ）の理事長 T 氏は、青森県六ヶ所村の核燃料サイクル施設に反対の立場をとっていたが、2000 年に青森県北欧交流協会によるデンマーク・スウェーデン視察によって欧州では風力発電が盛んであることを知った。帰国後、T 氏は、北海道グリーンファンドが市民風車「はまかぜ」ちゃんを作るという話を聞き、北海道グリーンファンドの代表 S 氏にコンタクトを取り、また自然エネルギー促進法ネットワークの立ち上げの総会に参加した。その後、「単に原発や核燃に反対するのではなく、自分たちで自然エネルギーを作っていこう」と仲間呼びかけ、グリーンエネルギー青森を 2002 年 7 月に立ち上げた。

2003 年 3 月に東北電力から風力発電の電力系統への受け入れ募集があり、1 ヶ月で申請をしなければならなかった。T 氏は、風車の立地点として、風が強い、青森県横浜町、大間町、佐井村の 3 カ所を申請の段階で考えていた。大間町に土地を見に行くときに雪で車がはまってしまい、その車を引き上げてくれたのが、その土地でおこっぺいも<sup>38</sup>を栽培していた S 氏でだった。S 氏は脱原発の考えの持ち主で、グリーンシティ理事長の T 氏が風力発電をここでやりたいという話

<sup>37</sup> 本項の記述は、小澤（2012）、柴田・加藤（2013）と、NPO 法人グリーンシティでの聞き取り調査（2013.4.12）に基づく。

<sup>38</sup> 青森・大間の奥戸（おこっぺ）地区で栽培されているじゃがいものこと。

に、即答して「ここで風車を立てろ」ということになった。Sは、市民風車「まぐるん」ちゃんの地権者となった。

2003年7月にT氏は、八戸を起点として活動するNPO法人グリーンシティを設立し、実際に市民風車を建設、運営する有限責任中間法人・「市民風力発電おおま」を設立した<sup>39</sup>。風車建設にはさまざまな困難があった。特に資金調達についてはとても苦労したとT氏は語る。その理由の第一は、当時の再生可能エネルギーの買い取り価格にある。2002年6月に交付された「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(RPS法)は、電気事業者に対して、一定量以上の新エネルギー等を利用して得られる電気の利用を義務付けることにより、新エネルギー等の利用を推進していくものであったが、取引価格が低めに抑えられ(約9円/kWh)、買い取り量も少なかったため、再生可能エネルギー事業の新規参入が容易にはできなかった。ある意味、グリーンシティは、不利な条件で売電契約を結ばざるを得なかった。さらに、風力発電の出力も、当初1500kwの定格出力の風車を希望していたが、配電線の容量が入らないということで1000kwになり、想定していた売電量も少なくなった。これらのことは、グリーンシティのメンバーの人件費も捻出できず、市民風車事業における出資者や地域活動を制限することになった。

一方、その後の建設、搬入の段階になり、NEDOからの補助金が下りず、結局は2次募集で採択されたものの、風車の発注が遅れたことで予定していた建設が間に合わないという問題が発生した。そこでは施工を引き受けた会社が、社長判断によってリスク覚悟で風車を発注したことによって何とか対応し、グリーンシティ側は、農地の転用許可、道路の使用許可、港湾の使用許可を得る作業を続けた。そして、風車立地点に風車や機材搬入をすることにも難儀したが、2006年2月に風車が完成することになった。

市民出資は、株式会社自然エネルギー市民ファンドが全国に募集をかけ、大間と同時期に建設した4つの風車(秋田市の「風こまち」「竿太郎」、千葉県旭市の「かざみ」、茨城県神栖市の「なみまる」)に市民出資分が割り当てられた。グリーンシティ理事長のT氏は、同じ青森の市民風車「わんず」などが、出資に関して

<sup>39</sup> 当時、有限責任中間法人の場合、風車建設をする際には45%の補助金を得られた(民間会社では33%)ことが背景にある。

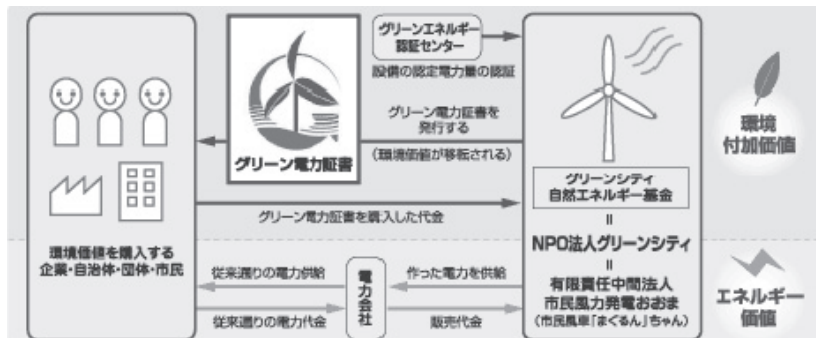
地元枠を設けて、利率の優遇<sup>40</sup>など、地元地域への配慮を含んだ出資方法が、株式会社自然エネルギー市民ファンドの意向で「まぐるんちゃん」の時にできなかったことを悔やんでいる。このエピソードからも、「まぐるん」ちゃんも、市民風車「わんず」同様に、地域に密着した市民風車を志向していたことが示唆される。

## (2) 立地点における活動

市民風車「まぐるん」ちゃんの設備利用率は30%であり、20数パーセントの設備利用率で採算がとれる日本の国内の他の風車から比べると相対的に良い。しかしながら、2009年7月の定期点検で、ベアリングの摩耗が発見され、3ヶ月の修理期間と5800万円というコストがかかった。これは保険対象と見なさ、自己負担は免れたものの、「貧乏風車」とグリーンシティ理事長T氏が常に話すように、非常に綱渡りの経営が続いた。したがって、市民風車のオープニングセレモニーと、大間へのツアーを1,2度行った以外は、出資者と風車立地点の交流などのイベントを開催することはできなかったという。

そのような中で、グリーンシティとしては、風力発電事業と関連づけた地域と連携する試みを行っている。第一に、市民風車で発電した電気を、グリーン電力証書として地元企業に販売する事業を行った。具体的には造り酒屋、水産加工業

図5 NPO法人グリーンシティのグリーン電力証書のしくみ



(出典：グリーンシティ HP より)

<sup>40</sup> 鯉ヶ沢の市民風車「わんず」の場合、鯉ヶ沢町民は3%、青森県民は2%、その他の地域は1.5%という利率を設定していた。

者（するめイカ）、乳製品製造業者（飲むヨーグルト）や、コンサートイベント（ライトアップの電気）などを行う企業にグリーン電力証書を販売した。グリーンシティはこの事業により、第14回新エネ大賞（2009年）を受賞した。ただし、現在はグリーン電力証書の販売は行っていない。確かに活動のユニークさはあったものの、グリーン電力証書の販売によって利益が上がりなく、新規顧客が伸び悩んだことと、グリーン電力証書をグリーンエネルギー認証センターに登録する料金が高騰した<sup>41</sup>ため、グリーンシティとしてはその経費負担と、事務負担の大きさが問題となったからである。

第二に、八戸市に近い田子町において、青森県の農産物のブランドの一つである「たっこにんにく」の栽培に関わり、農業支援を始めた。生産者が減っている中で、2反の田んぼを高齢者や障がい者などと一緒に「チーム風丸くん」を結成し、ニンニクの栽培を行っている。ただし、費用等はグリーンシティ理事長の持ち出しである。この活動を主導するのは、グリーンシティ理事のH氏であるが、H氏は、再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度を踏まえて、農家が再生可能エネルギー事業を行い、安定的な所得を得て、挑戦的な農業を行う「半農半電」、福祉法人が再生可能エネルギー事業を行い、利用者に安心安全を提供しつつ、売電収益で職員の待遇改善をする「半電半福」という考えの重要性を指摘している<sup>42</sup>。このように、NPO法人グリーンシティは、再生可能エネルギー事業だけではなく、それを通じて、地域社会の活性化も考えていることが見いだせるだろう。

### (3) FIT 後のグリーンシティの戦略

さて、固定価格買い取り制度（FIT）導入後、買い取り価格上昇したことによって売上高が増加した。現行の固定価格買い取り制度は、風力発電の場合23円であるが、グリーンシティの場合、補助金を受けているので、差し引かれ18円72銭となり（柴田・加藤，2013）、ほぼ倍近くなったことになる。増額分は、これまで行ってこなかった風車の保守点検や、計画的に修繕を行うための費用、運転・管理などに関わる人件費、さらに地域貢献のための事業費などに当てる予定だという。本来は地域活動にも力を入れていきたいが、借入金や風力発電事業をより余裕をもった形で運営したいという意向がある。その中で、市民風車「まぐるん」

<sup>41</sup> 当初は10万円だったが、現在は50万円／年間。

<sup>42</sup> 2013.4.12における聞き取り調査。

ちゃんが立地している地域のおこっぺいもの応援は、市民風車事業によって、風車立地点とのつながり、さらには出資者と地域を間接的な絆をつくることになり、重要な試みであろう。

また、現在、グリーンシティは、青森県階上町において市民出資をベースとしたメガソーラーの事業を計画している。新たに未来エナジーホールディングス株式会社を設立、グリーンシティと、青森と秋田の市民風車の維持管理を担う、森山ディーゼル株式会社<sup>43</sup>が出資し、はしかみ未来エナジーパーク株式会社を設立した。このはしかみ未来エナジーパークが実施予定の4400kwの太陽光発電事業に、地元の金融機関（みちのく銀行）が14億円を融資することになった<sup>44</sup>。実際は送電線網の関係で、太陽光発電の規模を縮小しなければならなくなり、銀行の融資額も再度、査定しなおす必要がある。しかしながら、金融機関から融資を受けることができる事業スキームを、NPOを中心とした地域の再生可能エネルギー事業がなしえたという点が特筆すべき点である。

実は、グリーンシティは、八戸市内の工業団地用地跡にメガソーラーの設置を提案したことがあった。だが、八戸市のさまざまな意向により、グリーンシティの提案後に、企画案を提出した民間企業に、跡地利用の権利を認めることになった。グリーンシティに対する八戸市の対応は、グリーンシティ理事長T氏の反・脱原発という政治的信条が影響してか、きわめて冷ややかなものであるという。だが、上記した銀行融資の決定は、再生可能エネルギー事業の事業主体がNPOであっても、事業性が優良と判断されれば、金融機関は融資を行い、再生可能エネルギー事業の開始は可能であることを知らしめたといえるのではないだろうか。これは、地域の政治状況によらずとも、市場が再生可能エネルギー事業を決めていくという可能性があるという点である。もっとも、市場は必ずしも地域にする再生可能エネルギー事業を評価するわけではなく、あくまでも事業性での判断である。したがって、コミュニティ・パワーの振興を考えていくためには、地域の金融機関に、コミュニティ・パワーを融資するための理解、もしくはそのような市場を誘導するような施策が必要になってくる。

---

<sup>43</sup> もともとは乗用車や大型・特殊車両の整備点検を行っていたが、青森県「風力発電関連産業参入サポート事業」がきっかけとなり、2010年にエネルギー部を新設し、市民風車の維持管理部門を担うようになった。地元の風車を地元の企業が担うという実例である。

<sup>44</sup> 東奥日報（2013.3.21）記事より。

他方で、グリーンシティは、階上町におけるメガソーラー事業には、太陽光パネルの周囲で農産物を育て、作業を担う障がい者の雇用創出や、住民がエネルギーについて学ぶ「おひさまの学校」を開設することを企画している。金融機関から事業性を評価された再生可能エネルギー事業と、その売電収益を地域貢献につなげていくという発想は、コミュニティ・パワーとしての模範的な事例となる。「まぐるん」ちゃんの事業の時に得たノウハウや課題を、次の事業開発を実現しようとしているのである。今後の事業の伸展に注目する必要があるだろう。

### 3-6 茨城県神栖市（旧波崎町）の市民風車とその立地点の活動

#### (1) 市民風車「なみまる」ができるまで

12基の市民風車の中でも、当初から再生可能エネルギー事業を地域活動の「手段」として考えていたのが、茨城県波崎町（現、神栖市）の市民風車「なみまる」の運営主体である、NPO 法人波崎未来フォーラム（以下、波崎未来フォーラム）のメンバーである<sup>45</sup>。

2000年に、地域のことを考える会（＝波崎未来フォーラム）が、旧波崎町の若手グループ（当時40代）によって立ち上がった。波崎未来フォーラムのメンバーは、子どもを持つ親として青少年の問題や地域経済の問題を話し合っていた。具体的な活動としては、2001年のサッカーのワールドカップ開催にあたり、2000年にプレイベントの受け入れも行い、また、子どもの心の闇、親の子育ての問題なども扱い、家庭教育講座なども行った。後者は女性メンバーの意見が反映されたものである<sup>46</sup>。

2003年に波崎町内の中学生の文化祭で、海岸に関する研究発表があり、遠浅の海岸でゴミが多いので、これを何とかしたいということになった。もっとも、海岸清掃を業者に頼むのではなく、一つ一つ自分たちでやっていくという意識づけが重要であると考えた波崎未来フォーラムのメンバーは、2004年には「取り戻そう！美しい鹿島灘！2004」という海岸清掃を行い、7500人の町民の参加があった。参加者の飲み物や手袋が必要になってくるので、そのための資金が必要

<sup>45</sup> 調査データはNPO法人波崎未来フォーラムの代表E氏への聞き取り（2011.5.23）および、E氏や他のメンバーへの聞き取り（2012.10.27）による。また、山本（2012）の記述も参考にした。

<sup>46</sup> ただし、全体の会議が夜にあることがあるので、中心メンバーは男性になってしまうという、会の運営上の課題もある。

となった。つまり、NPO の活動資金は、メンバーの手弁当に頼り切りで、活動を継続するためには自主財源が必要であった。

この課題に対して、波崎町にあった国民宿舎を解体して、海水浴の駐車場をつくり、波崎未来フォーラムのメンバーがそこの事業者として国民宿舎を解体しようかと考えていた。旧波崎町の海岸線には風力発電が立地されており<sup>47</sup>、かつ当時、北海道などの市民風車がニュースになっていたこともあり、NPO 法人波崎未来フォーラムのメンバーが、市民風車に着目することになった。もともと、建設には多額の資金がかかり、担保もないため資金調達は無理だという判断もあっ

波崎海岸の様子（2003 年：左、2004 年：右）（波崎未来フォーラム資料）



<sup>47</sup> 旧波崎町は、比較的早い段階から風力発電事業の導入に積極的な自治体であった。町民による「波崎町地域づくり推進事業研究会」から鹿島灘に面したシーサイドパークに風力発電設備の設置の提案があり、波崎町が検討したことがあった（この提案は立ち消えになった）。その後、1996年にエコ・パワー（株）から風力発電事業の事業提案があり、波崎町はシーサイドパークに風車を建設することで観光拠点とし、温暖化対策を行うことで町民の環境意識を喚起できるという根拠で、民間事業を支援することになった。町への経済的なメリットは固定資産税や風車の立地の町有地の地代程度であるが、観光スポットとしての見学者や視察者が増えたという（田窪ほか、2002）。

たが、一般市民から資金を募る「自然エネルギー市民ファンド」に全国から出資金が集まっている状況を知り、大きなリスクを背負うことに反対の意見もあったが、波崎未来フォーラムとして、市民風車の事業化を行うことになった。その後、風況調査や住民への説明を行い、市民出資と NEDO からの補助金によって建設費が集まった。市民風車事業を行うための組織として、波崎未来エネルギーを設立、2007 年 9 月に市民風車「なみまる」は、10 番目の市民風車として誕生した。

市民風車「なみまる」は、海岸線に立地しているため、海鳴りの音が大きく、他の風力発電同様に、騒音に関する苦情はない。渡り鳥が多い地域であるが、バードストライク（鳥が風車にぶつかること）の問題もないという。2007 年運転開始した 1500kw の風車は年間発電量 360 万キロワットで、一般家庭 1000 世帯分に相当する。2011 年 3 月 11 日の東日本大震災で津波を受けたが、震災後、5 日後に運転を再開した。

## (2) 市民風車と地域活動、市町村合併の影響

さて、市民風車事業と地域活動の関連を見ていこう。基本的に、市民風車からの事業費 50 万円を、波崎未来フォーラムが使い、その他は協議して使うということになっている。波崎未来フォーラムは、市民風車から得た事業費を、菜の花プロジェクト（地域資源循環の環を作りだすための、菜の花の栽培）や、海岸清掃をするサーフィンをするグループに対して年間 5 万円の助成をしている。

また、2011 年 3 月 11 日の東日本大震災によって、神栖市は数ヶ月ほど一部で断水が続いた。波崎未来フォーラムは農家から借りていた畑で掘った井戸を一般に公開し、一人暮らしのお年寄りに生活用水を届ける活動を行ったり、被災した岩手県大槌町、山田町、大船渡町に食料を送ったりした。また大槌町では炊き出しを行った。これらの活動資金も市民風車「なみまる」が生み出したものである。

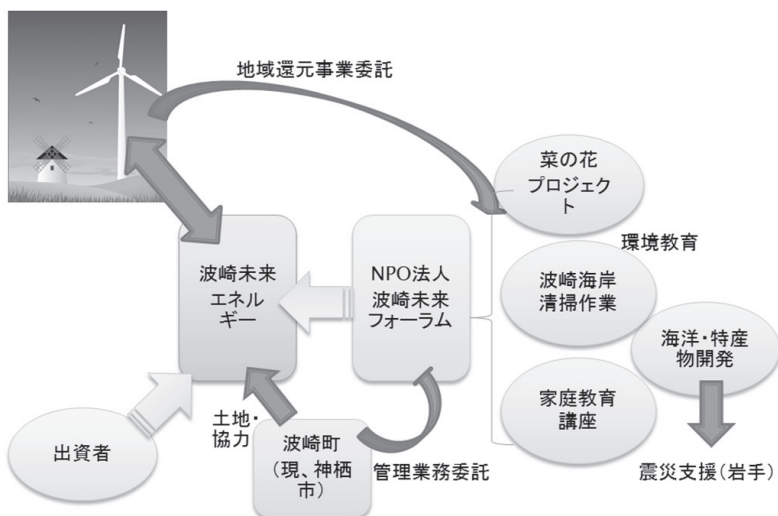
一方、波崎未来フォーラムが市民風車事業を始めたきっかけとなった海岸清掃であるが、2005 年 8 月に波崎町と神栖市が合併し、神栖市になったことで波崎海岸の清掃は、神栖市が行うことになった。つまり、清掃活動の「手段」である市民風車の事業化だったが、市町の合併によって、当初の目的がなくなってしまったのである。もっとも、固定買取価格制度（FIT）によって、売電収益が上がるため、地域の農業の活性化、産業の振興、「高齢化社会を目の前にして、どのように若い人を定住させ、次世代のためのまちをつくっていくのか」というまちづくりの課題を考えていきたいという。なお、今後、新たな再生可能エネルギー事

業を展開するという点については、現時点では考えていないが、地域にプラスになることがあれば、リスクをとってでも行うメンバーの一人は話す。そもそも、波崎未来フォーラムは、再生可能エネルギー事業自体の目的よりも、地域で活動していくための活動資金が必要で、収益性の高い事業ではなく安定的な収益を求めているという側面があったからである。

社会運動の結果・帰結・インパクトという議論に引きつけられれば、波崎未来フォーラムのメンバーは、金銭的なリスクを背負う市民風車事業を経験することによって、自らの地域の活動を再度、確認し、他の市民風車事業の関係者と異なり、固定価格買取制度（FIT）後の再生可能エネルギー事業の参入という選択をせずに、地域に資する活動を続けるという意思を示している。これは、市民風車事業という一つの運動が、活動メンバーの個人の価値観（文化的影響）やライフコース（伝記的影響）に影響を与えたと考えることができるだろう。

ただし、神栖市と波崎町の合併からまだ間もないため、両地域の違いが目立っていることが、波崎未来フォーラムの従来までの地域活動の実践の難しさにもつながっている。例えば、波崎未来フォーラムのメンバーが、波崎町において地域の祭りに関して関連団体の調整を行い、地域コミュニティの中心をなしているこ

図6 旧波崎町（現、神栖市）における市民風車と地域活動の関連



とに対して、合併した神栖市側が距離を置いているという<sup>48</sup>。また、再生可能エネルギーの振興に関しては、旧波崎町は新エネルギービジョンをつくり、風力発電に関しては海沿いにつくるガイドラインを内規で設け、風力発電の導入に積極的であった。だが一方で、神栖市は「神栖市風力発電施設建設に関する取扱い要項」を2005年に公示、施行したものの、風力発電自体を規制する方向の内容であった。波崎未来フォーラムのメンバーは、波崎町出身であるがゆえに、情報が一方的である可能性があるが、波崎町と神栖市を比較すると、前者が民間にも耳を傾け、何かやってみようという行政姿勢だったのに対し、後者は鹿島開発の影響で財政力もあり、行政が自前で行おうとするため、民間に耳を傾けることは少ないと話す。このような背景もあり、合併後の神栖市では、再生可能エネルギー事業の導入もあまりなされていないようである。波崎未来フォーラムの活動が、市町村合併に伴う政治文化、地域文化の違いを乗り越え、固定買取価格制度によって得られた資金をどのように地域活動に反映させていくのか、時間をかけて今後の活動を見守る必要があるだろう。

### 3-7 石川県輪島市・市民風車「のとりん」とNPO法人市民環境プロジェクトの活動

#### (1) 市民風車「のとりん」の事業化の経緯<sup>49</sup>

市民風車「のとりん」の事業主体は、NPO法人市民環境プロジェクト（以下、市民環境プロジェクト）と北海道グリーンファンドである。NPO法人市民環境プロジェクトは、その前進である「金沢まちづくり市民研究機構・環境グループ」が2005年にデンマーク視察を行い、地元住民が資金を出して作った風力発電などの取り組みを見て、地元で風力発電事業ができないかと考えた。そして、北海道グリーンファンドが、地元金沢市周辺に風力発電の適地がないか調査を開始し、その中で、市民風車を建設し、運営している北海道グリーンファンを知るようになった。

北海道グリーンファンドは、当時、輪島市門前町で風車建設を予定しており、2007年4月に北海道グリーンファンドが北陸電力・風力発電の募集枠に応募し、

<sup>48</sup> その背景には、合併後の首長選挙を巡る駆け引きであると考えられる。つまり、旧波崎町のグループで、地域（旧波崎町）とのつながりが強い、波崎未来フォーラムは、旧神栖市に政治的に対抗的な組織になりかねないという判断があるのかもしれない。

<sup>49</sup> この項のデータは、環境市民プロジェクトの関係者への聞き取り（2012.9.28）に基づく。

権利を得る。そこで市民環境プロジェクトに声をかけ、市民出資による風力発電事業を共同して行うことになった。もっとも、市民環境プロジェクトのメンバーの中では、「何億円の事業で、本当に採算がとれるのか」「一般の人から資金を募るという責任は大きい」「落雷とか事故が起きた場合、どうなるのか」など、真剣で重い議論があったようである。しかし、議論の結果、市民風車事業に参加することになった。

だが、建設までは多くの困難があった。第一に2007年3月25日に発生した能登半島地震によって、風車建設予定地であった門前町は壊滅的な打撃を受けたことが挙げられる。風車建設や事業自体を諦めざるを得ないと関係者は考えたが、逆に地元側からは町の復興のために事業を続けてほしいという声があり、事業は継続することになった。

第二に、風車の建築費が予想以上に高くなったことが挙げられる。2007年当時は1ユーロ160円と円安であり、ドイツ製の風車の輸入はそのまま風車の建築費の高騰を招いた。また、2005年に一級建築士の耐震偽装問題が発覚し、その影響で建築基準法が改正された。風車の構造にも厳しい基準が適用され、仕様変更等により建設費が高騰したことと、建設期間が延長することになった。

第三に、市民出資を行う直前の2008年秋に、リーマンショックが発生し、全世界的な不況の波が押し寄せた。金融不安により景気は縮小し、それまで市民風車の出資は募集開始後、すぐに満額になったが、この市民出資は、1次募集では希望金額が集まらず、2次募集までずれ込むことになった。

第四に、環境への配慮とそれに伴うコストの発生がある。市民環境プロジェクトは、風力発電の設置によって環境破壊が起きてしまうことを避けなければならぬと考え、慎重に環境アセスメントを実施し、そのための経費や労力がかかることになった。そして、石川県鳥獣保護協会と協力し、希少猛禽類や渡り鳥への影響調査を行った結果、市民風車「のとりん」の建設予定地が渡り鳥の通り道ということが分かり、移動を余儀なくされた。再度の土地交渉作業と道路の付け替えによって数千万の費用が発生した他、営巣期間は工事を中断するなどの配慮も行った。さらに、風力発電による騒音や低周波振動が発生することを考慮し、人家から800m離して建設した。

以上のように、最終的には風力発電建設のためのコストが上がったこともあり、市民環境プロジェクトには活動資金がほとんどなかった。したがって、出資者と地元の交流を行ったのはオープニングセレモニーのみであり、風車の立地点での

活動や、風力発電と地域を結びつける活動などは、実施できない状況であった。さらにコストの問題以上に、市民風車「のとりん」への出資者は、北陸3県で1割も満たない状況であり、保守的な地域である石川県では、市民活動もあまり活発ではないという背景もある。

## (2) NPO 法人市民環境プロジェクトの今後の課題と挑戦

2011年3月11日の東日本大震災と第一原発事故以降、そして固定買取価格制度(FIT)の導入が決定してから、市民環境プロジェクトの状況は大きく変わった。第一に、原発事故以降、市民風車「のとりん」への視察が西日本の自治体を中心に激増したという点である。市民環境プロジェクトの事務局は金沢市にあり、市民風車が立地する輪島市門前町は70kmの距離があるが、ほぼ全員が視察に行くという。福井県は関西電力の原子力発電所が多い地域だが、原発がない福井県小浜市からは、「自然エネルギーの勉強をしたい」ということで視察にきた。

また、市民環境プロジェクトが中心となり、北陸3県（福井、富山、石川）で再生可能エネルギー事業に関心がある団体、個人のネットワーク組織を作っている<sup>50</sup>。そこには、さまざまな市民や団体が関わり、原子力発電所がある地域からも再生可能エネルギーの事業化を目指す人々や、耕作放棄地等も含めた土地を貸すので太陽光発電を行いたいという人、有機農産物の生産、加工を行い、敷地に再生可能エネルギーを導入したいと考えている人などが集まっている。市民環境プロジェクトの代表M氏は、「再生可能エネルギー事業の進めるための地域協議会が重要であり、そこにNPOや事業者を入れていきたい。石川県100万、富山県110万、福井県80万の人口を合わせると約300万人の人口となり、北陸3県の連携で事業を考えていきたい」と話す<sup>51</sup>。このようにさまざまなアクターが再生可能エネルギー事業に取り組みたいという機運が、政治的には保守王国で、かつ東日本大震災大震災の影響はさほど受けなかった北陸でさえも、高まっているという点を確認しておきたい。

第二に、市民環境プロジェクトは、長野県飯田市のおひさまファンドを見習う

<sup>50</sup> このネットワークは、市民風車「のとりん」を建設する時から企画されていたもので、実質的な第一回目の集まりは、市民風車「のとりん」のオープニングセレモニーの時であったという（2012.9.28におけるNPO法人環境市民プロジェクト代表からの聞き取り）。

<sup>51</sup> 2012.9.28の聞き取り。

形で、太陽光発電の市民出資型の事業を企画するようになったという点である。2012年度に金沢市の「協働のまちづくりチャレンジ事業」に、市民環境プロジェクトが申請した、市民参加による太陽光発電所事業が採択された。具体的な内容は、金沢市内の幼稚園・保育所等に市民出資で調達した太陽光発電設備を設置して、自然エネルギーの普及と環境教育の推進を目指していくものである<sup>52</sup>。2012年度は金沢市がその事業のための調査費用を出し、幼稚園・保育園に130件のアンケート調査を実施、長野県飯田市への現地調査が金沢市とNPO法人市民環境プロジェクトの協働で行われている。2013年度は、市民出資型の太陽光発電事業の具体的な事業化の検討に入り、市民出資による太陽光発電事業を開始した。合同会社「金沢市民発電所」が、一口20万円の出資を募り、金沢市内の2つの保育園に太陽光パネルを設置、売電収入は出資者に配当される。太陽光発電の発電量を表示するモニターは保育園内に設置され、園児たちが見ることが可能であり、環境教育の一環として役立てることも考えられている。これらのスキームは、長野県飯田市のおひさまファンドと、ほぼ同様である。

市民環境プロジェクトは、地元で自前の再生可能エネルギー事業を立ち上げるという当初の団体の目的を、今、実現しようとしている。一般的に保守的と呼ばれる地域において、これらの活動がどのように広がりを見せるのか、今後も見守っていく必要があるだろう。

---

<sup>52</sup> 構想段階ではあるが、この市民出資の太陽光発電事業に、市民出資の配当に地元の特産品を用いたいという考えも、NPO市民環境プロジェクトのメンバーは持っている。例えば、市民風車「のとりん」の場合であれば、風車立地点の地元で有名な輪島塗の箸を出資者の配当にし、地域の産業の活性化のために市民出資型の再生可能エネルギー事業を手段として使いたいという発想がある（NPO法人市民環境プロジェクトのスタッフN氏からの聞き取り（2012.9.28））。配当を現金ではなく現物にすることによって出資者が一定程度集まり、また、現金での配当の代わりに地場産品を渡すことに対するコストの算出がうまくいけば、再生可能エネルギー事業を通じて出資者と地元地域が結びつくことができる。例えば、出資に対して1万円の配当をしなければならない時に、地場産の農産物を現物で配当する場合、1万円相当の農産物の入手コストは1万円を下回る場合があり、配送料を含めても現金で1万円を配当する場合よりも低い場合がある。この時、事業側は配当を巡り、利潤を生むことできるというメリットがある。その一方で、配当を一次産品にする場合は、地域の生産者との調整や、安定供給ができるかどうかなどの判断が求められるといえる。

## 4 コミュニティ・パワーに向けた再生可能エネルギー事業体制の確立へ向けて

### 4-1 独立した再生可能エネルギー事業の確立へ向けてー(株)市民風力発電の成果

ここまで既存の市民風車とその立地点における活動の状況を見てきた。立地点によって差はあるものの、「未来の環境」と「地域の経済」という2つの利益を地域に還元していくという視点に立った活動を、どの市民風車も志向していたといえる。これらの活動は、「地域に資する」というコミュニティ・パワーの要件として重要なものであり、逆にいえば、こうした活動がなくなってしまうと、市民出資の再生可能エネルギー事業とはいえ、地域社会に何も関連がない、通常の風力発電事業と大差がないという評価になってしまう。

では、この市民風車事業を主導してきた、北海道グリーンファンドの代表で、市民風力発電株式会社社長のS氏は、市民風車事業のこれまでをどのように評価しているのだろうか<sup>53</sup>。

「この10年を振り返ってみると、(市民風車第一号の)「はまかぜ」ちゃん、市民風車事業のモデルができた。そして、3.11の前までで、12基の市民風車を作ってきた。とりあえず、市民風車の実績をつくるということを優先してきた。風力発電の売電単価も低いし、出資者に対して2.5%の利回りで配当を出すのは、会社としては“かつかつ”の状態、決して楽ではない。」

「市民風車事業の前半は、世間的に追い風であったが、低周波問題やバードストライク、建築基準法の改正など、風力発電事業としてはこの5年は向かい風だった。そして、風力発電事業を行っていき、自分たちの力量として不足していた、保守管理(O&M)を自分たちで行い、17年から20年かかる風力発電事業の維持管理を、他社依存ではない体制を作ることをこの23年集中して目指してきた。」

このS氏の発言の背景には、日本における風力発電事業の構造的な問題点が見て取れる(西城戸、印刷中)。第1節でも指摘したが、日本の風力発電事業の

<sup>53</sup> 2012.5.7の聞き取り調査による。なお、S氏と筆者の関係は、S氏が生活クラブ生協北海道に所属し、泊原発や幌延問題に取り組んでいた頃から調査を通じて知り合った。インタビュー調査をした日は、泊原発が定期点検に入り、ちょうど日本国内の原子力発電が初めてすべて停止していた日でもあった。

場合、大手のディベロッパーによる大規模開発が主流となっている。例えば、青森県は日本国内で有数の風力発電が立地しているが、そのほとんどが外部資本によるものであり、「風力発電の植民地」と揶揄されることもある。その背景には、(1) 風力発電事業の用地買収、許認可などのノウハウや、風力発電の建設資金のための金融機関の信用力が大手企業に偏在していること、(2) 風力発電事業の事業性判断が難しく、そのノウハウが地元資本の中小企業には共有されていないこと、(3) 風力発電事業の運転・保守管理を外部依存することによる高コスト化が、地元資本の企業には事業の負担になること、といった事業特有の構造的な課題が存在している。したがって、再生可能エネルギー事業のノウハウを持たない地元の中小企業や一般市民、地方自治体は、風力発電などの大規模な施設を伴う再生可能エネルギー事業への参入が、相対的に困難である。

例えば、地元企業や地元自治体が再生可能エネルギー事業に参入した時、「地元」であるという理由で許認可等の優遇を受けて事業準備が進むものの、建設資金の問題、事業性判断、契約等に関する部分で、自前で対応できなくなり、頓挫することがある。大手ディベロッパーは、そのプロジェクトを引き継いで事業開発を進めて、再生可能エネルギーの施設は地元建設されるが、利益は大手企業が吸収してしまう。実は大手ディベロッパーは、地元の許認可を巡る「面倒な作業」を地元でさせて、頓挫しそうになった事例を「狙って」事業を引き継ぐのである。また、地元発の事業が、時間的な焦りによる未成熟な開発事業の進行によって大手企業に依存してしまう場合も多い。その結果、風力発電事業の立ち上げに際して最も重要な、風車の選定、事業コストの配分などが大手の言い分を受け入れることになり、風車というハードは残るものの、地元にはわずかな土木事業と固定資産税しか残らないことになる。

さらに、風力発電には定期的なメンテナンスが必要であるが、ここにも大手企業の影響力が見られる。斉藤（2013: 116-120）は、風力発電のメンテナンスを行う企業は3つに分類している。第一に、風力発電の大手事業者は、自社メンテナンスを行うか、子会社が行う。第二に、風力発電の国産メーカーはメンテナンスを自社が提携する企業・指定サービス店が行い、海外製のメーカーの場合は、代理店がメンテナンスを行う。第三に、特定メーカーや特定事業社の色がついていない独立系のメンテナンス会社は少数であるが、全国展開ですべてのメーカーの風車に対応する会社や特定の地域に特化して対応する会社がある。風力発電立地点に利益を還元するという意味では、地元の企業がメンテナンス業務を行うようになれ

ばいいが、メンテナンス事業は相対的に利益を生むため、大手企業が地元企業にメンテナンスのノウハウを渡すことは考えにくく、当然、地元の雇用も生まれない。

以上のように、現在の日本の風力発電事業では、地元主導で始まったものの、結果的には大手企業による開発になってしまう場合が多い。つまり、中途半端な事業参入は逆に大手資本に利用されるだけであり、地元主導の誘致型開発が結果的に従属型開発になることに他ならない。その意味で、ノウハウを持たないで中途半端に新規参入をする地元事業者や、「手弁当的な発想」による市民運動の延長では、再生可能エネルギー事業の運営を継続することは難しいのである。

このような状況を S 氏は、市民風車事業を展開する中で経験的に理解し、自分たちで保守管理業務を目指すようになった<sup>54</sup>。具体的には北海道グリーンファンドと（株）市民風力発電は、青森（鯉ヶ沢町）の市民風車の保守管理業務を、自動車車両の修理業務を行っていた森山ディーゼル（青森市）と一緒にやっている。森山ディーゼルは、（株）市民風力発電がある札幌で研修を行い、技術的なノウハウを学び、風力発電のメンテナンス業務に業務を広げる結果となった。前節で述べたように、青森県八戸市の NPO 法人グリーンシティが新たに事業展開するメガソーラー計画にも、森山ディーゼルは出資をしている。以上のように、（株）市民風力発電の事業の成果の一つは、大手事業者に左右されない独立系の風力発電事業体を作りつつある点であり、それは、従来型の開発事業に抗する、コミュニティ・パワーの普及のための重要なポイントであるといえる。

#### 4-2 秋田における風力発電事業に新規参入する事業主体と、再エネ事業におけるファイナンス

一方で、風力発電事業の大手メーカー、ディベロッパーの独占を崩し、自前で風車を維持管理し、将来的には発電設備の生産基地として、また、PPS（特定規模電気事業者）になり、一般電気事業者が管理する送電線を通じて小売りを行う事業者が、秋田県にある。2012 年 9 月に誕生した「ウェンティ・ジャパン」（資

<sup>54</sup> この点については、すでに大室（2009）が、ソーシャル・イノベーションの普及というテーマに関して、北海道グリーンファンドの事例研究を行い、市民風車事業を普及させていく課題として、大手から独立した組織体制の整備に関して指摘している。この事実自体は、本稿の記述と変わりが無いが、本稿でこの点を取り上げた意味は、大手からの独立によって、再生可能エネルギー事業の開発や、開発主義自体へのインパクトの重要性である。市民風車事業が、コミュニティ・パワーとして機能するためにも重要な点であり、単なるビジネスモデルの変更ではなく、その意味が問われる必要がある。

本金 3000 万円) という事業者である<sup>55</sup>。

ウェンティ・ジャパンは、設備関連の地元企業が 35%、市民からの出資によって風力発電事業を行う (株) 市民風力発電が 35%、その他地元金融機関の関連会社が設立資金を出して作られた会社である。2015 年度までに、秋田県・山形県庄内地区・青森県を中心に 30 基の風車を作ることになっており、1 億 3500 万キロワット時 (一般家庭の 3 万 7500 世帯分) を発電し、東北電力への売電で年間約 30 億円の売り上げを見込んでいる。現在のところ順調に進行し、海外から出資をしたいという動きもあり、計画を少し上回る可能性もあるという。

ウェンティ・ジャパンの特徴は、自前で風車を維持管理することを、中長期的なビジョンを持って行っていることだろう。例えば、風車本体は当面は国内外の大手メーカーから購入するが、部品は自力で作ることを視野に入れ、秋田県や大学と研究開発のためのコンソーシアムをつくる構想がある。また、部品が自力で作れない間は、発動機などの風車の部品を作る会社を地元へ誘致するか、地元の企業に部品生産を担ってもらうことを考えている。頻繁に交換が必要な部品は地元で調達した方が、コストが下がるため、大手メーカーのノウハウをうまく吸収しながら、部品の生産を地元企業に任せていくことが求められる。一方、風力発電設備の維持管理に関しては、ウェンティ・ジャパンが当初から実施し、ウェンティ・ジャパンに出資している (株) 市民風力発電から応援をしてもらっている。市民風力発電は秋田県に 5 基の風車<sup>56</sup>を運営し、現地の技術者 7 名が定期点検やメンテナンスに携わっているが、このノウハウを共有していこうとしている。現在、ウェンティ・ジャパンは 15 名の体制で開発業務を行っている。

なお、ウェンティ・ジャパンの強みは、地元金融機関が関わっている点である。再生可能エネルギー事業を発足させるためには、再生可能エネルギーの事業性と事業リスクの網羅的な検討を踏まえて、適切なファイナンス手法の選択をする必要があるが、地元金融機関が事業に関わっていることによって、他での資金調達と比べて相対的に容易になる点や、ファイナンス面での事業スキームが安定すると考えられる。本稿で議論してきた市民出資による再生可能エネルギー事業の

<sup>55</sup> ウェンティ・ジャパンの情報については、朝日新聞 (2012.10.22 付け) および、ウェンティ・ジャパンの講演会および聞き取り調査 (2013.3.31) による。なお、ウェンティとはラテン語で「風」という意味である。

<sup>56</sup> 3 つの市民風車に加えて、2011 年から 2 つの風車が増えた。この 2 つの風車については、後述する。

成功によって、市民出資という手法へ注目が集まり、後続する地域主導型の再生可能エネルギー事業も市民出資による事業は多い。確かに市民出資という手法は、地域の再生可能エネルギー事業に一人一人が多様な動機付けによって参加できる点が魅力的であり、「一人一人の参加による風車」という点は、環境に何か貢献したいという潜在的な参加者へのアピールにもつながる。しかしながら、ファイナンススキームの観点から考えると、市民出資という仕組みは、多くの出資者から資金を調達するため、その返済のための事業リスクを負うことになる。それゆえ、堅実な事業収支計画をもとに、金融機関から資金調達が可能であれば、その方が安定的な事業運営になる。かつては、多額の資金調達のための担保がない場合、融資を受けられないという場合も多かったが（市民出資という手法も、全額融資を受けられないという理由があったからこそ、考案された手法でもある）、固定買取価格制度（FIT）の導入によって、太陽光発電を中心に事業の立ち上げに、プロジェクト・ファイナンスを用いることも出てきている。そしてコミュニティベースの事業であっても、事業性がきちんとしていればプロジェクト・ファイナンスが可能となることは、3節で紹介した青森県八戸市のグリーンシティの事例でも明らかである。

最後に、コミュニティ・パワーとしての新規事業者に関して、ウェンティ・ジャパンと（株）市民風力発電の見解を述べておこう。まず、ウェンティ・ジャパンの社長のS氏は、同社の事業プロジェクトに参画する相手の条件として、「リスクを背負い、発想が豊かで、そして、一人勝ちよりも、二人勝ちの方が勝つ確率が高い人と思っている」という「will（意思）」がある人を求めているという。この点は、（株）市民風力発電のS氏も同様であり、「地域に還元していくなどの事業のビジョンと、（リスクを背負う）覚悟が重要」であると話す。つまり、固定買取価格制（FIT）導入後、再生可能エネルギー事業で一儲けをしようという人や、自らはリスクをとらずに地域に風力発電や太陽光発電を誘致するというコンセプトにとどまる動きと一線を画していると思われる。さらに、大手メーカーやディベロッパーとは一線を画し、それぞれの地域で自立的に再生可能エネルギー事業を確立するという理念とその具体的なロードマップが存在する。つまり、地域発の再生可能エネルギー事業でありながらも、風力発電の「誘致型開発」を行う事例とは大きく違うといつてよいであろう<sup>57</sup>。

<sup>57</sup> 同じ秋田県において、秋田県沿岸と大潟村の民家から離れた場所に大型風車(2400kW級)

#### 4-3 市民出資ではないコミュニティ・パワーの動向－生活クラブ生協風車の展開可能性

##### (1) 生活クラブ風車の設立経緯

2012年3月に、北海道グリーンファンドと(株)市民風力発電は、新たに2つの市民風車を秋田県にかほ市<sup>58</sup>に建設し、運転を開始した(オープニングセレモニーは2012年5月)。風車の名称は、「風民(ふうみん)」と「夢風(ゆめかぜ)」で、これらの市民風車は市民出資という形をとっておらず、これまでの市民風車事業の取り組みに賛同した、居酒屋チェーンのワタミと、東京・神奈川・千葉・埼玉の首都圏4単協の生活クラブ生協が出資をし建設に至った。4-1で述べたように、(株)市民風力発電は、ここ数年、事業の安定性を目指し、新規事業開発を続けているが、その中で市民出資以外の事業形態として、この2つの風力発電の開発があった。

居酒屋チェーンのワタミと、生活クラブ生協は、広い意味で食品を提供する業種であるが、当時のワタミの経営者と、生活協同組合との間にはさまざまな意味で社会に対する思想は異なっている。その意味では、ワタミ風車と生活クラブ風車が並ぶ風景は、やや奇妙に写るかもしれない。しかし、未来の子どもたちのため、原子力発電や化石燃料に頼らない社会をつくる、再生可能エネルギーの普及という目的は共通しており、(株)市民風力発電は、この2つの異なる性格をもつ事業主体を相手に事業展開をした。以下では、風車立地点において、コミュニティ・パワーとしての再生可能エネルギー事業をより積極的に行っている、生活クラブ生協風車の事例を見ていきたい<sup>59</sup>。

---

を合計1000基設置し、設置する風車を日本国産の風車とし、その工場を秋田県に誘致し、エネルギー産業の蓄積による経済効果と、観光産業の活性化を目指す、「風の王国」プロジェクト(小澤, 2012; 伊藤, 2012; 斉藤, 2013)は、マスコミ等にも取り上げられ、注目を浴びている。また、秋田県北部の能代市において、「能代倫理法人会」が媒介となり、地元の建設会社2社を中心に、地元の金融機関2社と、能代市の民間会社が入り、「風の松原自然エネルギー株式会社」(出資金5000万円)による22基の風力発電の建設計画がある。どちらも、地元が主導して風力発電事業に新規参入した事例である。この2つの事例が、地域に資するコミュニティ・パワーとして機能するかどうかは、風車立地点における地域社会との関係性の構築と、再生可能エネルギー事業運営のイニシアチブを、当該地元主体が握れるかどうかにかかっている。今後の事業展開を見守りたい。

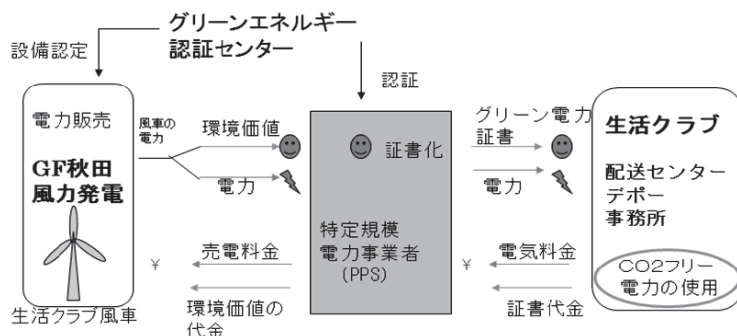
<sup>58</sup> なお、にかほ市は2001年から仁賀保高原に電源開発(J-POWER)による15基の風力発電事業が開始されており、風力発電のメッカとして知られている。

<sup>59</sup> 生活クラブ生協に関するデータは、「生活クラブ風車 夢風News」Vol.1～27、半澤(2012)を参照したほか、生活クラブ風車関連の各種イベントなどへの参与観察で得た。

生活クラブ生協は、1965年に東京で誕生した生活協同組合であり、2014年現在、北海道から兵庫県まで21都道府県、33の生活クラブがあり、組合員数は35万人である。生活クラブ生協は、共同購入活動にとどまらず、地方議会の議員を輩出する代理人運動やワーカーズコレクティブの活動、その他、各地域における市民運動を展開してきた。特に、環境問題に関しては、1994年から「グリーンシステム」を開始し、生産者と協力して消費材（生活クラブで扱う商品）のびん容器を統一し、再使用可能なリユースびん（Rびん）をできるだけ使用し、CO<sub>2</sub>の削減を進めている。また、2010年に生活クラブ連合会が中期的なCO<sub>2</sub>削減の行動指針として「2020年に07年比CO<sub>2</sub>排出量25%削減」を掲げている。だが、生活クラブの消費材の工場や事業所の省エネ、配送車のアイドリングストップ、「グリーンシステム」の導入だけでは不十分であり、自分たちで再生可能エネルギーを作っていこうという発想になった（半澤, 2012）。

生活クラブ神奈川は、40周年記念事業として、2010年から生活クラブ風車の建設の検討を開始した。その結果、首都圏の4つの生活クラブ生協（東京、神奈川、埼玉、千葉）と共同で建設を実施し、さらにすでに12基の市民風車を稼働させている北海道グリーンファンドと、（株）市民風力発電と連携して実施することになった。首都圏の4つの生活クラブ生協が出資をして作られた生活クラブ風車「夢風」の事業スキームは、生活クラブ生協が出資し参画した、一般社団法人グリーンファンド秋田を特定目的会社（SPC）を事業主体とするものである。風車で発電事業を行い、生活クラブ風車で発電した電力と環境価値に分けて、環境価値分をグリーン電力証書化し、電力とグリーン電力証書をセットで、生活クラブ生協

図7 生活クラブ風車の事業スキーム



が購入することで、生活クラブ風車で発電したグリーンな電気を事業所で使っているとみなす仕組みである（図7）<sup>60</sup>。2000 キロワットの定格出力をもった風力発電は年間で一般世帯・約 1200 世帯分の電気を発電し、生活クラブ生協の事業所（配送センター、デポー、事務所）で使用する電力をまかなうことになった。なお、2012 年度は生活クラブ風車による発電がほぼ計画通りに進み、また生活クラブの事業所の節電効果もあり、余剰分の「環境価値」が生まれることになった。この余剰分の「環境価値」を、個人向け電力証書「えねばそ」<sup>61</sup>として生活クラブ組合員向けに販売している<sup>62</sup>。

## （2）風車立地点における地域間連携の活動

さて、首都圏の生活クラブ生協は、秋田県にかほ市に風車を建設し、その電気を事業所に使用するということは、素性の確かな商品（生活クラブでは消費材と呼ぶ）を共同購入するという生活クラブの理念と同じで、素性の確かな電気の共同購入という意味がある。そして、生活クラブ生協の組合員が、自ら口にする消費材を作り出す生産者との交流を行うが、それは生産者と消費者の相互の理解を深め、お互いが対等に互恵的な関係（「対等互恵」）が基本的な理念としてあるためである。生活クラブ風車についても同様で、エネルギーの大消費地である首都圏の市民と、再生可能エネルギー資源の豊かな地域の人々（秋田県にかほ市）が結びついて新しい地域間連携をつくることを建設目的の一つにしている。換言す

<sup>60</sup> なお、再生可能エネルギー事業の売電などのメカニズムは、ワタミと同じである。ワタミは一般社団法人「このうら市民風力発電」を設立、事業主体としている。ワタミの風車（風民）で発電された電気は、主にワタミグループが経営する介護施設で私用されるほか、株主総会や経営説明会などのイベント、CSR報告書の印刷のために使用されている（CSR Report ふれあい報告書2012： <http://www.watami.co.jp/eco/kankyo/pdf/houkokusho/201210/2012csr-all.pdf>より）。

<sup>61</sup> 「えねばそ」とは、エナジーグリーン㈱が開発した、個人向けグリーン電力証書の仕組みである。エナジーグリーン㈱が国内の自然エネルギー発電所と契約し、発電所の電力証書を個人向けに販売する。「えねばそ」の購入は、再生可能エネルギーを使用していることの証明であり、購入電力相当のCO2排出量削減につながる。また、グリーン電力証書の購入者が増えることは、再生可能エネルギーの事業者をサポートすることにつながる（出典：生活クラブ神奈川HP）。

<sup>62</sup> 購入者は首都圏の生活クラブ生協の組合員に限定され、購入は100キロワット時から可能である。販売価格は八円／キロワット時（税別）で、販売総数（環境価値）は269,000キロワット時と限定されている（出典：生活クラブ神奈川HP）。

れば、「対等互惠」にもとづく地域連関を進め、「よそ者」が地域にかかわりながら、地域の主体性をどのように育んでいくかという課題に挑戦しているのである<sup>63</sup>。

例えば、2012年5月に秋田県にかほ市において、地元住民と生活クラブ生協の組合員とのおおぜいの関係者による竣工式と記念フォーラムの開催があった。その際には地元の小学校の協力のもと風車の愛称募集を行い、竣工式にはその表彰式ならびに小学生による和太鼓が披露された。7月には、にかほ市の特産品の販売を首都圏の生活クラブ生協で実施した。また、生活クラブ生協の組合員がツアーを組み、にかほ市の生活クラブ風車の見学、現地の視察と交流を行った。2013年7月には、生活クラブ風車一周年を記念した交流会、イベントが行われ、生活クラブの消費材として、にかほ市の生産物を導入（夢風バック）が作られる一方で、その消費材を提供したにかほ市の業者が、生活クラブとの出会いで、従来まで使っていた添加物をやめ、商品の質を変えたことも披露された。これは生活クラブ生協と、にかほ市の交流から生まれた異化作用の一つとして特筆される事象であろう。その後も、生活クラブのリーダーがにかほ市を訪問し、事業内容を学んだり、生活クラブの消費材の学習会が、にかほ市で開かれ、生産者と消費者の連携が進められている。さらに、2013年秋には、風車近くの田んぼで収穫されたお米を「夢風米」として地元農家が生活クラブ生協に贈るというエピソードもあった。生活クラブ生協と、にかほ市は連携推進協議会を設置し、組織的な連携が図られるとともに、両者の個人的な交流も進んでいるのである。

実は、生活クラブ風車が検討されている最中に、東日本大震災が発生し、「生活クラブ生協が再生可能エネルギー事業に取り組むことの意義は大きい」という意見と、事業性への不安や「生活クラブは食の問題だけに限定するべき」という意見が分かれた。また、ある組合員からは「風車をにかほ市につくり、その電気を生活クラブ生協が使うという構図は、地方に原発を作り、その電気を首都圏で使うのと同じではないか」という批判があった。多くの議論と総代会決定によって、最終的には建設が決定したのだが、首都圏の生活クラブと風車立地点の連携をどのようにするべきか、大きな課題であったといえる。確かに、生活クラブ風車は、「地元の風車」ではなく、1節で述べた世界風力エネルギー協会の定義に

---

<sup>63</sup> なお、ワタミでは、にかほ市内の酒造メーカーの酒や特産品のイワガキを、東京での店舗で販売したことがある。

よるコミュニティ・パワーではない。しかしながら、先述したような地域連携の成果によって、にかほ市の住民からすれば、他の商業用の風車と違い、生活クラブ風車は「何かが違う、別の風車」という評価が生まれている。

このような生活クラブ風車の「対等互恵」の関係とそこから生まれる派生的な効果をみると、事業主体が立地点の「外部」であっても、地域に資するコミュニティ・パワーとして機能することが可能であることが見いだせる。もちろん、今後も生活クラブ生協は、社会的・経済的便益の地域分配について、にかほ市や地域住民との関わりの中から継続的に考えていくスタンスが求められる。ただし、従来の市民風車事業における出資者ツアーの停滞による、立地点と出資者の交流の停滞という心配は、生活クラブ風車の場合はないといえる。従来の市民出資による事業は、長野県飯田市の事例のように複数の市民出資が展開されない限り、出資者の数は増えないため、立地点との交流も停滞しがちになる。だが、生活クラブ風車の場合、現地を訪れる組合員は数多く、生活クラブ側はリーダーとなる組合員の研修という意味合いもあり、定期的な交流が可能となるからである。課題は交流のマネリ化を防ぐという点であるが、多様な組合員とにかほ市住民の定期的な交流によって、解決されるのではないだろうか。生活クラブ生協とにかほ市住民側の今後の活動を継続的に見ていく必要がある。

### (3) 「エネルギー自治」へ向けた動き

生活クラブ生協の活動は、生産者とともに「食」を中心とした共同購入によって、自らの「食」を自主管理することを目標として活動してきた。生活クラブ風車の建設は、「食」だけではなく、生活に必要な「エネルギー」の問題も視野にいれようとしている。風車建設の他にも、生活クラブの各配送センターなど事業所の屋根に太陽光発電設備も増やしている。また、生活クラブ東京、神奈川、埼玉、千葉では共通構想としてエネルギーの使用を「減らす」、自然エネルギーを「つくる」、自然エネルギーを選択して「使う」の3つの構想を柱とした「自然エネルギー社会づくりにむけた構想」を決定し、生活クラブ生協独自の電力会社をつくり、組合員に電力を直接供給する、「生活クラブエナジー（仮称）」構想が立ち上がっている。

生活クラブ生協以外で、新電力会社（PPS）<sup>64</sup>を設立する動きは、パルシステム

<sup>64</sup> 新電力（PPS）とは、特定規模電気事業者（PPS:Power Producer and Supplier）の略語

という生協が先行して実施している<sup>65</sup>が、生活クラブでも全国の生活クラブの出資によってPPSを2014年秋に設立する予定となっている。それは電力自由化を見据えて、消費者が自由に電力を買い、原発ではないエネルギーを選択できることや、再生可能エネルギー源が豊かな地方部のエネルギー生産を都市部の住民が支える仕組みをつくることで都市部の住民でもエネルギーの生産者になりうることを念頭に、自らがエネルギーの売買をできる主体になり、組合員に原発ではないエネルギーを個別に供給することを念頭に入れている。そして、北海道から関西地方まで広がる生活クラブ生協のネットワークによって、エネルギーを消費する都市部と再生可能エネルギー資源が豊かな地方が、都市が地方を一方的に収奪するという形ではない、エネルギーの地域間連携を生活クラブは構想しているのである。

このように比較的資本力もあり、かつ組合員に再生可能エネルギーの供給を行い、協同組合的な発想によって都市部と地方の共存を志向する事業は、コミュニティ・パワーの一つの具体的な形として、今後も注目されるといえるだろう。

## 5 まとめにかえて

### 5-1 知見の整理－コミュニティ・パワーを取り巻く他主体との関係

本稿の目的は、風力発電を中心とした市民出資型再生可能エネルギー事業を、日本における地域に資するコミュニティ・パワーの先駆例として捉え、その現状と課題について考察することであった。その際に、社会運動研究における「運動の結果・成果・インパクト」という分析視角に、新たな観点（産業・経済的な側面）を加えた上で、市民風車立地点における市民風車による波及効果としての地域活動や経済活動、地域に資する再生可能エネルギー事業への展望について実態を把握した<sup>66</sup>。また、市民風車事業を主導する（株）市民風力発電などを中心に、コミュ

---

で、既存の大手電力会社である一般電気事業者とは別に、契約電力が50kW以上の需要家に対して、一般電気事業者が有する電線路を通じて電力供給を行う事業者のこと。

<sup>65</sup> 生活協同組合パルシステム東京は、2013年から子会社の株式会社うなかみの大地と共同してグリーン新電力会社を創設、都内の事業所の電力を再生可能エネルギーにシフトしている。

<sup>66</sup> この他にも、北海道浜頓別町の市民風車立地点は、生活クラブ北海道の反・脱原発運動の活動を再確認する「場」として、運動の文化的な継承がなされているという意味で、文化的なインパクトがあるといえる。また、茨城県神栖市の市民風車の事例は、金銭的なり

ニティ・パワーに向けた再生可能エネルギー事業の事業体制の成果について考察した。

第3節の市民風車の立地点における地域活動の包括的な分析から見いだせた点は、第一に、市民風車の出資者と市民風車との関係性や、立地点における地域活動への波及効果を与えている事例としては、青森県鯉ヶ沢町と、北海道石狩市、茨城県神栖市の事例であり、その他の立地点では、出資者との関係性もなかなか構築できていなかったということである。2001年からスタートした市民風車事業であるが、その後、風力発電建設の資材費の高騰も含めた事業開発費の上昇、風力発電の売電価格の低さなどのため、市民出資型の再生可能エネルギー事業は、ぎりぎりの経営であったため、出資者や風車立地点での活動に対する志向性があっても、その余裕がなかったことが響いている。これらの点については、北海道グリーンファンド・(株) 市民風力発電のS氏も、「市民社会と地域社会との関係性については、もう一度、再構築しないといけない」と述べている<sup>67</sup>。だが、聞き取り調査から見いだせた第二の点は、事業全体に共通する理念として「コミュニティ・パワー」という志向性は共通しているということである。つまり、再生可能エネルギー事業の立地点の地域社会、住民、出資者との関わりをもう一度、再構築したいという志向性は、すべての事業主体が持っているという事実である。そしてこれまでは十分にできなかった市民活動も、固定買取価格制度（FIT）によって売電単価が上がり、事業の収益性が増えることによって可能になってくる。

第三に、青森県鯉ヶ沢町の事例、青森県八戸市のグリーンシティ、石川県金沢市の市民環境プロジェクトの事例など、市民風車とは別の再生可能エネルギー事業を手がける事業主体も見られた（青森県鯉ヶ沢町の場合は、最初の事業と同じ風力発電、青森県八戸市や石川県金沢市の環境市民プロジェクトの事業は太陽光発電）。その形態は、グリーンシティが、同業他社と同じようなプロジェクト・ファイナンスによる事業展開をする場合もあれば、環境市民プロジェクトのように、市民出資の太陽光発電の模範例とされる長野県飯田市と同様のスキームで行う場合もある。形態はともあれ、当該地域では、地域に資する再生可能エネルギーが重層的に展開されることになり、それは一つの事業（運動）が、別の事業（運動）

---

スクを背負う市民風車事業を経験することによって、自らの地域の活動を再確認した。固定価格買取制度（FIT）後の再生可能エネルギー事業の参入という選択をせずに、地域に資する活動を続けるという意味が見られたことは、活動メンバーの個人の価値観（文化的影響）やライフコース（伝記的影響）に影響を与えたと考えることができる。

<sup>67</sup> 2012.5.7の聞き取りによる。

を生んだ事例として位置づけることができる。

住民が再生可能エネルギー事業に参画し、「自分たちのエネルギー」を創り出し、そこから社会の仕組みを変えていこうとする「ご当地電力」と呼ばれる動きも全国で活発になっている。その先駆者としての市民出資型再生可能エネルギー事業は、多くの視察を受け入れ、間接的に他地域の事業主体にも影響を与えている。このように市民出資型可能エネルギー事業は、立地点において新たなコミュニティ・パワーとしての展開をするだけでなく、別の地域のコミュニティ・パワーにインパクトを与えていると考えられるだろう。

第4節における再生可能エネルギー事業の事業体制に関する分析によって、(株)市民風力発電が、風力発電の開発・施工・維持管理業務を行う体制を独自に構築し、また市民出資以外の風力発電事業開発も手がけるようになったことから、大手事業者には左右されない独立系の風力発電の基盤ができてきたという点を見いだした。つまり、市民風車事業という運動が、再生可能エネルギー産業構造に影響を与え、自らの事業(運動)に資する構造を作り上げたと言えることができる。その動きは(株)市民風力発電の支援を受けながら、秋田県という場で別のコミュニティ・パワーを志向する事業体にまで広がっている。地域金融機関の出資も含まれているウェンティ・ジャパンという事業主体は、再生可能エネルギー事業開発の中で重要なファイナンススキームの構築が他の事業と比べて行いやすいため、地域のための事業開発が今後も期待されるといえる。このことは、これまでの日本社会における中央集権的な開発主義に抗して、地域主導の開発がなされることを意味する。「分散型」といわれる再生可能エネルギーが、文字通り、地域分散型で開発されるスタイルの萌芽が見て取れる。

また、第4節の最後に紹介した生活クラブ生協風車の事例は、立地点の内部の事業主体でなくても、地域に資するコミュニティ・パワーとして機能しうることを示したといえる。3節で見てきたように、市民風車事業の事業主体は、当該地域において何からの活動をしていた団体からスタートした場合もあれば、市民風車事業のために発足した団体もある。確かに、当該地域の既存の集団から事業がスタートした方が、既存の集団、組織、ネットワークには、地域で事業を行うためのさまざまな資源(物的、人的)があるため、ゼロからスタートする事業体よりも、相対的にスムーズに事業を開始することができるからである<sup>68</sup>。だが、既

<sup>68</sup> 社会運動研究の資源動員論における「連帯理論」では、既存の集団構造の存在により運

存の地域団体による再生可能エネルギー事業が必ずしも地域に資するコミュニティ・パワーになるとは限らない。例えば、一部の既存の地域エリートのように、部外者の関わりによって、従来通りの自らのペースでの事業の推進ができないことを嫌い、「地域の内発性の重視」という言説を用いることによって、よそ者との関わりを都合よく持たずに展開された事業は、地域やコミュニティをベースとしたものであっても、地域での広がりや世代間の継承という点から望ましくないだろう<sup>69</sup>。当該地域に資するというコミュニティ・パワーの事業運営に際して、地域の内発性に過度にこだわらず、先行するよそ者の知恵やノウハウは借り、よそ者と地元との交流と異化作用を促進させることによって、事業にかかわるアクターが少しずつプラスになるような、事業スキームの構築が重要である。その意味で、生活クラブ組合員と、にかほ市住民のさまざまな交流とそれによるさまざまな活動の深化は、重要な示唆を与えていると思われる。

## 5-2 戦略的エネルギーシフトによるコミュニティ・パワー運動の普及へ

本稿は市民出資型再生可能エネルギー事業を事例としてきたが、近年、地域住民が再生可能エネルギー事業に参画し、「自分たちのエネルギー」を創り出し、そこから社会の仕組みを変えていこうとする「ご当地電力」と呼ばれる動きも全国で活発になっている。これらの動きを「コミュニティ・パワー運動」と定義した上で、本稿で議論してきた市民出資型再生可能エネルギー事業の結果・成果・インパクトを踏まえて、外部のアクターとの関係性を整理すると、図8のようになる。

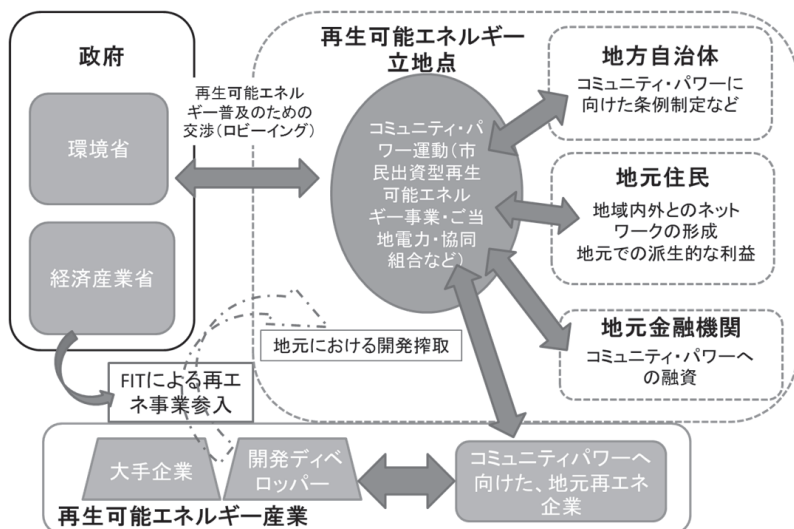
本稿で十分に議論できなかった重要な論点として、コミュニティ・パワー運動が政治的なアクターに対する影響とその帰結に関する点が挙げられる。国（環境省）に対して地域の再生可能エネルギー資源を利用し、地域の関係主体が再生可能エネルギー事業に円滑に参画できるような施策をとることを求め、その結果、2011年から3年間の間、「地域主導による再生可能エネルギーの事業化に向けた検討」として、モデル的な地域の取り組みを支援することを行っている。一つの地域につき、年間1000万円の予算（最大3年間）を与え、地域のステイクホルダー

---

動への一人あたりの動員コストが低減することから、「集団丸ごと加入」（bloc recruitment）が抗議活動への動員に効果的であることが指摘されている。

<sup>69</sup> 決して、高齢者を軽視しているわけではないが、再生可能エネルギー事業の運営スパンは10-20年であり、事業を最後まで見届ける責任という意味においても、若い世代の事業参入は重要である。

図8 コミュニティパワー運動を巡る、外部主体との関係



が参加した協議会を設置、そこでの議論と意思決定のもとに事業主体を設立、実現可能な事業計画をつくるという施策であり、3年間で25カ所が選ばれ、各地で事業化計画が進められている。

また、コミュニティ・パワー運動と地方自治体の関係において、運動が地方自治体の政策に影響を与えた重要な事例として、長野県飯田市における「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」の制定が挙げられる。この条例が他の自治体の再生可能エネルギーに関する条例と異なる点は、単なる理念条例ではなく、飯田市が地元の自然資源を使って発電し、その売電収益を地域づくりのために充てていく活動自体を支援していくという点にある。また、固定価格買取制度（FIT）によって、市場から参入した事業者によって発電資源の争奪戦が起きる懸念もあり、地元には収益が落ちないような収奪的な事業展開をすることを回避するために、再生可能エネルギー事業者に対して、地域における事業運営を重視させ、公民協働の枠組みに参加させることによって、地域に資する再生可能エネルギー事業を誘導する政策として考えられる<sup>70</sup>。そし

<sup>70</sup> この飯田市の条例に関しては、論じた論考は多いが、コミュニティ・パワーとの関連で、飯田市の条例の位置づけを行った論考として、西城戸・尾形・丸山（印刷中）、およ

て、この条例ができた背景には、市民風車同様にコミュニティ・パワーとして、市民出資型の太陽光発電、小水力発電事業を継続的に展開しているおひさま進歩エネルギー株式会社／NPO 法人おひさま進歩の活動があった。これら市民出資の事業自体も、飯田市との協働で実施されたものもあり、この協働の中で、コミュニティに資する再生可能エネルギーを地域に導こうとする条例が生まれたのである。以上のように、コミュニティ・パワー運動がもたらした国の政策と、地方自治体レベルの施策が、コミュニティ・パワーの事業開発に重要であることを確認しておきたい。

さて、コミュニティ・パワーとしての再生可能エネルギー事業の事業開発のためには、いわゆる「狭義の発電業務」だけではなく、さまざまな「社会的に課題」に対応する必要がある。前者の発電業務については、再生可能エネルギーの種類にも依存するが、電力会社との契約（系統連系・電力需給契約）、規制対応（許認可手続き・電気事業法など）、工事関係（調達・発注・進行管理など）、環境アセスメント、資金調達、維持管理、財務管理などがあり、エネルギー事業（者）とファイナンスに関わる課題群である。これらの内容は、ある程度の専門性が必要であるため、新規参入者が処理、対応するのに困難な領域であり、また、個別の専門業者が自己利益の追求をしがちで、それぞれが独立しているがゆえに利害調整が困難な領域でもある。

一方、後者の「社会的課題」には、プロジェクトへの合意形成手法、事業による環境影響の制御、地域経営戦略（まちづくり）との整合性、地域の利益配分の課題があり、ローカルレベルのエネルギー政策と、コミュニティの問題に関わる。発電業務の内容と比較すれば、地域住民の「生活知」が課題の解決に大きく影響を与え、また事業者や短期的利益の追求によって、地元住民との齟齬が生じる領域である。さらに再生可能エネルギー事業者と地域住民に対するローカルガバナンスのあり方、つまり地域に資する再生可能エネルギー事業をどのように導くのかという点が重要になってくる。

したがって、多様な主体による再生可能エネルギー事業への参入がある中で、地域社会に資するコミュニティ・パワーの事業開発を進めていくという、「戦略的エネルギーシフト」<sup>71</sup>のためには、「狭義の発電業務」と「社会的に課題」とい

---

び西城戸（印刷中）を参照のこと。

<sup>71</sup> この言葉は、環境エネルギー政策研究所（ISEP）で用いている用語を踏襲した。

う2つの課題群に対応する、エネルギー事業(者)、ファイナンス、エネルギー政策、コミュニティという4つの領域に含まれる論点を、その複雑な関連性を考慮しながら、当該地域に適した事業を作り上げていく必要がある。本稿では、市民出資型再生可能エネルギー事業のこれまでの成果と現状の課題を、特にコミュニティとエネルギー事業という観点から具体的に指摘、整理してきた。事例によっては、ファイナンスやエネルギー政策に関しても言及してきたが、それらはこれからコミュニティ・パワーの事業開発を進めていくにあたって、クリアしなければならない具体的な論点の提示であったといえる。

つまり、コミュニティ・パワーの事業開発を論じるためには、本稿で行ってきたように事例研究から多様なアクターの関連性を一つ一つ紐解いていく必要がある。今後の課題は、多種多様なコミュニティ・パワーの事例を包括的に把握することで、コミュニティ・パワーの事業開発が円滑に導入されるためのノウハウの蓄積と、コミュニティ・パワーの事業開発から垣間見える、日本における従来型の開発主義の問題点と、そこからの脱却の方法を実証的に考察することにある。

#### 【文献】

- Earl, J., 2000, "Methods, Movements, and Outcome: Methodological Difficulties in the Extra-Movement Outcome" *Research in Social Movements, Conflict and Change*, 22: 3-25.
- Earl, J., 2004, "The Cultural Consequences of Social Movements" in Snow D.A., S.A. Soule, and H.Kriesi (eds) *The Blackwell Companion to Social Movements*, Malden, Mass, Wiley Brackwell.
- Evans, Sara M. and Harry C. Boyte, 1986, *Free Spaces: The Sources of Democratic Change in America*, Harper & Row Publishers.
- Fantasia, R. and E. L. Hirsch, 1995, "Culture in Rebellion: The Appropriation of the Veil in the Algerian Revolution," in H. Johnston and B. Klandermans (eds.) *Social Movements and Culture*, University of Minnesota Press.
- 船橋晴俊, 1998, 「開発の性格変容と意思決定過程の特質」, 船橋晴俊・長谷川公一・飯島伸子, (編)『巨大地域開発の構想と帰結』東京大学出版会.
- Gamson, W., 1975=1990, *Strategy of Social Protest*, Belmont, California

Wadsworth Pub.

- Giugni, M.G., 1999, "How Social Movements Matter: Past Research, Present Problems, Future Development", Giugni, M., D. McAdam, and C. Tilly(eds.), *How Social Movements Matter: Theoretical and Comparative Studies on the Consequences of Social Movements*, Minneapolis University of Minnesota Press.
- Giugni, M.G., 2004, "Personal and Biographical Consequences" in Snow D.A., S.A. Soule, and H.Kriesi(eds) *The Blackwell Companion to Social Movements*, Malden, Mass , Wiley Brackwell.
- Giugni, M. and L. Bosi, 2012, "The Impact of Protest Movements on the Establishment: Dimensions, Models, and Approaches", Fahlenbrach, K., M. Klimke, J. Scharloth and L. Wong(ed) , 2012, *The Establishment Responds: Power, Politics, and Protest since 1945*, New York, US: Palgrave Macmillan.
- 半澤彰浩, 2002, 「生活クラブ風車の建設と新たなチャレンジ」『生活協同組合研究』2012・2: 36-45.
- 長谷川公一, 2003, 『環境運動と新しい公共圏－環境社会学のパーспекティブ』有斐閣.
- 本郷正武, 2007, 『HIV/AIDSをめぐる集合行為の社会学』ミネルヴァ書房.
- 柏谷至, 2008, 「対案提示型環境運動の地域的展開－市民出資による風力発電所の建設過程から－」『青森大学地域社会研究』16: 99-113.
- 小島廣光・平本健太・樽見弘紀・後藤祐一, 2008, 「NPO・政府・企業間の戦略的協働－霧多布湿原トラストと北海道グリーンファンド」『経済学研究』57 (4) : 35-100.
- 李惠珍, 2008, 「日本における NGO の政策的影響力に関する研究－移住労働者支援団体を中心に－」『情報化・サービス化と外国人労働者に関する研究 Discussion Paper No.9』一橋大学大学院社会学研究科・総合政策研究室 (<http://www.y-kurata.com/dpkaken/dp08001.pdf>) .
- 丸山康司, 2004, 「環境問題と社会的持続可能性－市民風車事業における社会的ネットワーク－」『家計経済研究』63:32-40.
- 丸山康司, 2005, 「環境創造における社会のダイナミズム－風力発電事業へのアクターネットワーク理論の適用－」『環境社会学研究』11号: 131-144.

- 丸山康司, 2009, 「持続環境なエネルギーを生かす」 関礼子・中澤秀雄・丸山康司・田中求『環境の社会学』有斐閣.
- 丸山康司・加藤隆之, 2006, 「青森県鮎ヶ沢町におけるバイオマス事業の展開」『環境研究 (日立環境財団)』142: 38-43.
- McAdam, D., 1999, "The Biographical Impact of Activism" in Giugni M., D. McAdam and C. Tilly (eds) *How Social Movements Matter*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Melucci, A., 1989, *Nomads of the Present: Social Movements and Individual Needs in Contemporary Society*, London: Hutchinson Radius. (= 1997, 山之内靖ほか訳, 『現代に生きる遊牧民』, 岩波書店).
- Meyer, D. and N. Whittier, 1994, "Social Movement Spillover," *Social Problems* 41-2: 277-298.
- 三上亨, 2004, 「市民風車が創り出す新たなビジネスモデル」, 川崎賢一ほか編著『NPOの電子ネットワーク戦略』東京大学出版会.
- 本巢芽美・西城戸誠, 印刷中, 「再生可能エネルギーの社会的受容性」, 丸山康司・西城戸誠・本巢芽美 (編著), 『リスクと地域資源管理からみた再生可能エネルギー』, ミネルヴァ書房.
- Mueller, Carol, 1994, "Conflict Networks and the Origins of Women's Liberation," in *New Social Movements from Ideology to Identity*, Laraña, J., H. Johnston, and J. R. Gusfield, Temple University Press.
- 日本原子力文化振興財団, 2014, 『「平成25年度 原子力利用に関する世論調査」報告書』 (<http://www.jaero.or.jp/data/01jigyau/tyousakenkyu.html>),
- 西城戸誠, 2000, 「環境運動の興隆と沈黙－運動間ネットワーク・運動の中断・溢れだし効果－」『現代社会学研究』13: 81-98.
- 西城戸誠, 2008, 『抗いの条件－社会運動の文化的アプローチ』人文書院.
- 西城戸誠, 2011, 「環境NPOと環境運動－北の国から考えるエネルギー問題－」船橋晴俊 (編) 『環境社会学』有斐閣.
- 西城戸誠, 2012, 「青森県鮎ヶ沢町にみる過疎と環境問題」小島聡・西城戸誠 (編著) 『フィールドから考える地域環境』ミネルヴァ書房.
- 西城戸誠, 2014, 『再生可能エネルギーと地域社会における絆づくりに関する比較研究』全労済協会公募研究シリーズ 35.
- 西城戸誠, 2015 (予定), 「再生可能エネルギー事業と地域環境の創造－コミュニ

- ティ・パワーから考える地域社会の『自立』『都市社会研究』（せたがや自治体研究所）7号.
- 西城戸誠, 印刷中, 「再生可能エネルギー事業における内発的發展の両義性」丸山康司・西城戸誠・本巢芽美（編著）『リスクと地域資源管理からみた再生可能エネルギー』ミネルヴァ書房.
- Nishikido, Makoto et al., 2014, "Polyvalent Meaning of Community Power Movements: Comparing with Anti-Nuclear Movements in Japan" 18th ISA World Congress of Sociology, Yokohama, Japan.
- 西城戸誠・尾形清一・丸山康司, 印刷中, 「再生可能エネルギー事業に対するローカルガバナンス」丸山康司・西城戸誠・本巢芽美（編著）『リスクと地域資源管理からみた再生可能エネルギー』ミネルヴァ書房.
- 大室悦賀, 2009, 「ソーシャル・イノベーション－NPO 法人北海道グリーンファンドの市民風車を事例として－」『京都マネジメント・レビュー』16: 63-100.
- 小澤祥司, 2012, 『減電社会 コミュニティから始めるエネルギー革命』講談社.
- Sine W.D. and B. H. Lee, 2009, "Tilting at Windmills?: The Environmental Movement and the Emergence of the U.S. Wind Energy Sector", *Administrative Science Quarterly* 54: 123-155.
- 市民・地域共同発電所全国フォーラム 2013「調査・報告書チーム」, 2013, 『市民・地域共同発電所 全国調査報告書 2013』特定非営利活動法人気候ネットワーク.
- Staggenborg, S., 1996, "The Survival of the Women's Movement: Turnover and Continuity in Bloomington, Indiana," *Mobilization* 1-2: 143-158.
- Staggenborg, S., 1998, "Social Movement Communities and Cycles of Protest: The Emergence and Maintenance of a Local Women's Movement," *Social Problems* 45-2: 180-204.
- 斎藤純夫, 2013, 『こうすればできる！ 地域型風力発電』日刊工業新聞社.
- 柴田友厚・加藤明, 2013, 「風を起こし地域を興す「市民風力発電おおま」 特定非営利活動法人グリーンシティ」地域発イノベーション事例調査研究プロジェクト（編）『地域発イノベーションⅡ 東北企業の資源発掘・展開・発展』河北新報出版センター. 鈴木亨, 2002, 「市民風車とグリーンファンド」『環境社会学研究』8: 74-79.

- 須田春海, 1993, 『政策提案型市民運動のすすめ 理念編』 日本社会党機関紙局,
- 高橋真樹, 2012, 『自然エネルギー革命をはじめよう 地域でつくるみんなの電力』 大月書店.
- 田窪祐子, 2002, 「エネルギー政策の転換と市民参加－実質的政策転換の再評価の試み－」『環境社会学研究』 8: 24-37.
- 田窪祐子・飯島伸子・寺田良一・花岡晋平, 2002, 「再生可能エネルギー導入の現状と課題－気候変動問題への地域と市民の対応－」環境省委託研究「H-5 地球環境リスク管理にかかるコミュニケーションと対策決定過程に関する研究」報告書（代表者：大井紘）.
- 谷本寛治・大室悦賀・大平修司・土居将敦・古村公久, 2013, 『ソーシャル・イノベーションの創出と普及』 NTT 出版.
- Taylor, V. and N. Whittier, 1992, "Collective Identities in Social Movement Communities: Lesbian Feminist Mobilization", in Morris, A.D. and C. McClurg Mueller (eds) *Frontiers in Social Movements Theory* New Haven, CT: Yale University Press.
- Taylor, V., 1989, "Social Movement Continuity: The Women's Movement in abeyance," *American Sociological Review* 54:761-775.
- Taylor, V. and N. Whittier, 1995, "Analytical Approaches to Social Movement Culture: The Culture of the Women's Movement," in H. Johnston and B. Klandermans (eds.), *Social Movements and Culture*, University of Minnesota Press.
- 鶴見和子, 1996, 『内発的發展論の展開』 筑摩書房.
- Vasi, I.B., 2009, "Social Movements and Industry Development: the Environmental Movement's Impact on the Wind Energy Industry", *Mobilization* 14(3): 315-336.
- Vasi, I.B., 2011, *Wind of Change: The Environmental Movement and Global Development of the Wind Energy Industry*, New York, Oxford University.
- 山本航, 2012, 『電気は誰がつくるのか 再生可能エネルギーの現場』 機関紙連合通信社.

**【付記】**

本論文は、2011 年度・全労済協会・公募委託研究（再生可能エネルギーと地域社会における絆づくりに関する比較研究・研究代表者：西城戸誠）、2012-14 年度科学研究費（「再生可能エネルギーの社会的受容性と地域社会の内発的發展に関する比較研究」（若手研究（B）・研究代表者：西城戸誠）／「エネルギーの地域自主管理システムの構築に関する環境社会学的研究」（基盤研究（C）・研究代表者：谷口吉光）／「多元的な価値の中の環境ガバナンス：自然資源管理と再生可能エネルギーを焦点に」（基盤研究（A）・研究代表者：宮内泰介））、および 2013 年度三井物産環境基金（「持続可能な風力利用のための統合的ガイドラインと支援ツール」（研究代表者：丸山康司））による。

なお、特に第 3 節、4 節の事例研究は、西城戸（2014）がベースとなっているが、その後の調査研究の成果を踏まえて、加筆、修正を行っている。