

小規模分散型の再生可能エネルギーと地域金融 ——事業組織の形態と地域金融機関の役割に着目して——

寺 林 暁 良

はじめに

再生可能エネルギーは、農林水産業の現場における自然資源を生かした産業の一つとして地域社会の自立と活性化に資すると考えられることから、自然資源経済論にとって重要な分析対象である¹⁾。そして、再生可能エネルギーの導入によって社会的・経済的な利益を地域内で循環させるためには、地域の人々や組織が実施主体となり、地域の人々や組織が保有する資金を活用しながら、その地域の気候・風土に合わせた設備を小規模分散型で導入することが求められる。

ここで重要な役割を果たすのが、地域金融である。再生可能エネルギー事業には相応の設備投資費用が必要となるが、そのための資金調達、事業規模に合わせて適正な方法で行われることが重要である。そして、地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギー事業は、大手企業主導で大規模集中型の事業とは規模も性質も大きく異なるため、それに見合った資金調達の方法を選択しなくてはならない。

再生可能エネルギーの資金調達については、すでにSonntag-O'Brien and Usher (2006) や竹ヶ原 (2012) などの総説的な文献がある。ただし、これらはプロジェクト・ファイナンスなどの比較的大規模な資金調達も含めて論じたものである。再生可能エネルギー事業の規模や性質の違いを考慮し、対象を小規模分散型の再生可能エネルギーに限定して資金調達について論じたものは、これまであまり見られなかった。

そこで本稿では、地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギーの導入を進めるための資金調達について論じていきたい。まず第1節では、期間を2012年7月

1) 自然資源経済論と再生可能エネルギーの関係については、寺西 (2013) を参照のこと。

に日本で固定価格買取制度が導入される以前とそれ以降に分け、小規模分散型の再生可能エネルギーの資金調達面の課題を整理する。それを受け、第2節では、地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギーの資金調達主体として望ましい事業組織の形態と、その設立に向けた課題を述べる。第3節では、特にデットでの資金調達先として期待される地域金融機関の参画について、課題と展望を述べる。第4節では、今後、地域主導の再生可能エネルギー事業で資金調達が円滑に行われるための方策をいくつか指摘する。そしておわりに、以上の議論のまとめを行う。

1. 資金調達にかかる課題

(1) 固定価格買取制度の導入以前

まずは、日本において小規模分散型の再生可能エネルギー事業を行う場合の、資金調達にかかる課題を確認していきたい。その課題をより深く理解するためには、2012年7月の再生可能エネルギー特別措置法によって全量固定価格買取制度が導入される以前の状況を踏まえておく必要がある。

固定価格買取制度の導入以前、日本では2003年に導入された固定枠制度(RPS)が再生可能エネルギーの普及政策となってきた。しかし、この制度は、導入目標が低いことや義務履行量の翌年繰り越しが可能なことなどから、十分な普及策とはならなかった²⁾。

当時の再生可能エネルギー事業の課題として、大門(2011)は、風力発電事業を例に「事業評価の甘さ」と「中央への利益流出」の2点を挙げている。まず、「事業評価の甘さ」には、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)等からの導入補助金が大きく影響していると述べる。「地域新エネルギー等導入促進対策費補助金」は、発電所建設費用の最大2分の1、「新エネルギー等支援対策費補助金」は、同じく最大3分の1と、かなりの割合を補助金で賄うことができたが、その結果として事業性の見通しが甘いまま事業が進められ、「回らない風車」

2) この時期の再生可能エネルギーに関する政策については、環境エネルギー政策研究所編(2012)に詳しい。

などの失敗事例を生む一因になってきた。一方、「中央への利益流出」は、風力発電事業の多くが中央資本による大規模事業者によって行われてきたことを指している³⁾。つまり、この時期の風力発電事業は、地域主導の小規模分散とは程遠い形で行われてきたのである。

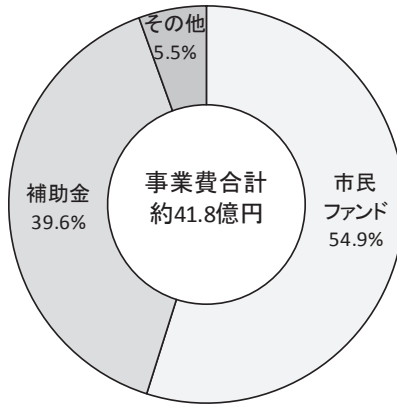
ただし、この時期においても、地域や市民主導に近い形で事業が行われる事例がなかったわけではない。それは、市民ファンドを活用して施設を設置・運営する市民風車の取組みなどで、こうした風力発電設備は、2001年から2010年までに12基建設されている⁴⁾。

市民風車の資金調達構造をみると、12基合計の事業費（約41.8億円）のうち、54.9%が「市民ファンド」が占めている（図1）。ここでいう市民ファンドとは、匿名組合契約に基づいて事業者が一般市民から投資を募るスキームである⁵⁾。これらの市民ファンドは全国各地から投資を募るため、必ずしも全てが資金の地域内循環に資するわけではないが、「意志あるお金」を広く集めるといえる意味では大きな効果をあげたといえる。

一方、市民風車事業では、デットによる資金調達が課題となった。図1を振り返ると、「市民ファンド」のほかは、「補助金」が39.6%、「その他」が5.5%となっている。「その他」にはごく一部に金融機関からの借入が含まれるが、大半は事業者の自己出資金である。飯田市で行われている太陽光発電の市民ファンドのように、地元の信用金庫が再生可能エネルギーの意義に共感し、積極的に協力している事例もなかったわけではない（土屋，2012）。しかし、こうした事例はむしろ特殊事例で、地域金融機関が小規模分散型の再生可能エネルギーの融資を担う

-
- 3) これは、再生可能エネルギー全般でみられる状況である。資源エネルギー庁（2012）は、12年3月時点の再生可能エネルギー導入の100事例を紹介しているが、うち53事例は大企業や大手電力会社およびその子会社、24事例は地方自治体や第三セクターなどとなっている。一方、地元の企業や協同組合によるものも17事例みられるが、これは雪氷利用施設や廃棄物処理に力点を置いたバイオマス施設などに限られる。また、公益法人の6事例は、自家利用を目的とした太陽光発電やパッシブソーラーなど、ごく小規模な設備である。
 - 4) 株式会社自然エネルギー市民ファンド（http://www.greenfund.jp/community/community_top.html、2013年3月13日閲覧）。
 - 5) 1事例を除いては一般社団法人が事業主体となっている。一般社団法人は出資者に利益分配を行えないため、別組織の株式会社が匿名組合契約で投資を募り、その株式会社から一般社団法人に融資するという形をとっている。

図1 市民風車事業（12基合計）の資金調達構造



資料：鈴木（2008）、株式会社自然エネルギー市民ファンド
（http://www.greenfund.jp/community/community_top.html、
2013年3月13日閲覧）より作成

事例はほとんどなかった。

以上のように、固定価格買取制度が導入される以前は、補助金頼りの事業が中央資本主導で行われていたことが資金調達の課題となってきた。その一方で市民風車事業のように市民のイニシアティブによる事業も散見されたが、ほとんどが匿名組合契約を用いた市民ファンドや補助金での資金調達であり、金融機関からの融資は限られた事例にしか見られないことが課題となってきた。

(2) 固定価格買取制度の導入以降

次に、固定価格買取制度が導入されて以降の再生可能エネルギー事業の動向をみると、事業化までのスパンが比較的短い太陽光発電事業を中心として活発化しており⁶⁾、資金調達構造についても一定の変化がみられつつある。

6) 資源エネルギー庁「再エネ設備認定状況」（<http://www.enecho.meti.go.jp/saiene/kaitori/dl/setsubi/201212setsubi.pdf>、2013年3月22日閲覧）によると、12年12月末時点の再生可能エネルギー設備の認定件数は、合計224,534件のうち太陽光が224,456件と99.9%以上を、認定出力では合計5,234,544kWのうち太陽光が4,703,729kWと89.9%を占めている。ただし、認定件数としては家庭用になることが多い10kW未満の太陽光設備で86.3%となっている。

まず、同制度の導入によって事業性が見込みやすくなったことで、補助金に頼らない事業が主流となった。現行の主要な導入補助金である資源エネルギー庁「再生可能エネルギー発電設備等導入促進支援復興対策事業費補助金」の2012年度第1回の補助事業数は368件にとどまっており、設備費用の場合の補助額も対象経費の10分の1以内と、資金調達全体に占める割合も小さい⁷⁾。補助金頼りの資金調達構造からは、ある程度脱却したと評価できよう。

一方の事業主体をみると、発電設備容量の多くが大企業やその子会社の所有という「中央への利益流出」の構造は変わらず、基本的に小規模分散型の再生可能エネルギー事業が主流になったとは言い難い状況が続いている⁸⁾。ただし、地元資本の中小企業等が多角経営の一環として小規模な太陽光発電事業⁹⁾に取り組む事例も散見され始めており、これに対しては地域金融機関も、融資商品の充実や担当者設置などによって積極的に融資を進める体制を整えてきている（寺林・安藤，2013）。既存の企業が再生可能エネルギー事業を行う場合、通常の審査と担保要件によって融資を行うことができるため、再生可能エネルギーの審査ノウハウが乏しい地域金融機関にとっても、大きなリスクとはならない。こうしたものに限定されるとはいえ、デットによる資金調達が一部のみみられるようになったことは、同制度導入以前からの大きな変化である。

しかしこの間も、地域の人々や組織が実施主体として新たに小規模な再生可能エネルギー事業を立ち上げるような事例はあまり見られてこなかった。地域コミュニティが主体的に資金調達し、事業を行うような事例が増加しないことは、引き続き大きな課題であるといえる。この原因を探るためには、事業組織の形態とその設立にかかる課題を考察する必要がある。

7) 一般社団法人太陽光発電協会復興センター (http://www.jprec.jp/news_topics/t12101801.html、2013年3月22日閲覧)。蓄電池及び送電線の場合は対象経費の3分の1以内が補助額となる。

8) 山下（2013）は、2012年の8月に、固定価格買取制度導入前のもや計画段階のものも含めてメガソーラー事業主体の属性を調査し、その多くが大企業やその子会社であることを明らかにしている。

9) ここでいう小規模な太陽光発電事業とは、事務所の屋根に設置するような10kWを超える程度のものや、最大でも設備容量1～2MW程度、総事業費3～6億円程度のものを指している。

2. 資金調達のための事業組織の検討

コミュニティが新たに事業を立ち上げる場合、資金調達のためにどのような事業組織の形態を利用すべきかを検討してみたい(表1)。地域主導の再生可能エネルギー事業が普及しているドイツでは、地域の人々や組織が出資して設備を建設する事例が各地でみられる。その際、設備を共同で利用・管理する場合にはエネルギー協同組合が、不特定多数の人々から広く出資を募る場合には市民ファンドとして有限合資会社が利用されることが多い。これらは新規設立が容易なこともあって、小規模分散型の再生可能エネルギー事業の資金調達のために利用される典型的な形態となっている¹⁰⁾。日本でも、地域主導で再生可能エネルギー事

表1 再生可能エネルギー事業組織と資金調達面の特徴

	株式会社	合同会社	一般社団法人	協同組合
設立の容易さ	比較的必要な手続き・義務が多い	比較的容易	比較的容易	新設は困難
負債への責任	有限責任	有限責任	有限責任	有限責任
金融機関からの借入	可	可	単独では困難	可
地域からの資金調達	株式出資など(配当、議決権は出資比例)	社員出資(配当、議決権は定款自治)	基金への拠出金(利益分配不可)	組合員・会員出資(配当は定款自治、議決権は原則一人一票)
特別目的会社を設立する場合の主な目的	既存組織から事業の責任を切り離す	株式会社と同じ	一般社団法人のメリットを活かしたまま、資金調達手段を多様化する	株式会社と同じ

資料：筆者作成

10) ドイツの事例については、藤井・西林(2013)や石田・寺林(2013)を参照のこと。ドイツでは、(1)議決権が基本的に平等であること、(2)定款の自由度が高いこと、(3)組織のしくみがそれほど複雑ではなく、設立も容易であることなどから、再生可能エネルギーの設備を地域社会が共同で利用・管理する場合にはエネルギー協同組合を新設するケースが増えている。一方、市民ファンドには、(1)有限会社が無限責任社員であるため実質有限責任で事業を行えること、(2)法人課税はなく構成員課税であること、(3)事業主体の存続性を確保できること、(4)開示規制や監査などの面が株式会社よりも緩やかであり、設立が容易であることなどから、有限合資会社が利用されることが多い(German Wind Power Association, 2012; 石田・寺林, 2013)。

業が増加するためには、それを行うのに適しており、かつ簡便に設立できる事業組織の形態が必要であり、理想としては事業の特徴に応じて複数の組織形態の中から適した組織を選択できるのが望ましい。

再生可能エネルギーへの取り組みを先行的に行ってきた飯田市（2012）は、再生可能エネルギー事業で事業主体が円滑に資金調達を行うために必要な項目として、(1) 事業の安定性の確保、(2) 出資者の有限責任性、(3) 地域への配当の保持、(4) 補助金の利用可能性、(5) 公益（地域益）的性格の確保、を挙げている。これらの点を勘案しながら、日本で活用しうる事業組織の形態について検討する。

地域コミュニティ主導の再生可能エネルギーの事業組織としては、営利企業では、株式会社、合同会社などが想定される¹¹⁾。株式会社は、事業組織として一般的な形態であり、金融機関の借入や社債発行など、資金調達手段も多様である。ただし、市場からの資金調達が基本となるほか、設立コストや機関設置などを勘案すると他の組織形態と比較すると設立が容易ではないこともあり、ある程度規模の大きな事業を扱うことが前提となる。

一方、合同会社は、少数の出資者によって運用することが想定され、設立コストなども株式会社に比べて有利となる。また定款の自治性も高いため、小規模な事業に向いていると思われる。ただし、パス・スルー課税が認められておらず、法人と出資者で二重課税を被る点などが課題となる。二重課税問題については、匿名組合契約などの市民ファンドを利用することによって解決できるが、匿名組合契約を行うためには第二種金融商品取引業者として金融庁の登録が必要であるなど、煩雑な手続きが必要となる。

非営利組織では、事業目的の制限がなく、登記のみで設立可能な一般社団法人が有力な候補となる。しかし、非営利組織ゆえに出資金の利益分配が認められていない。また、金融機関から融資を受けることも不可能ではないが困難であるなど、組織単独では資金調達面の課題が多い。

事業組織としては、協同組合も有力な候補となる。既存の農業協同組合や生活

11) LLP（有限責任事業組合）は、法人格がなく金融機関からの借入が困難となるため、また合名・合資会社は、無限責任が原則であるため、本稿では検討対象外とする。

協同組合が再生可能エネルギー事業に取り組む事例は多く、今後も取り組みの拡大が期待される¹²⁾。一方、ドイツでは地域主導で再生可能エネルギー事業を立ち上げる場合に、エネルギー協同組合を新設する例が増えているが、日本では事業内容ごとに協同組合法が制定されていることから、再生可能エネルギー事業を行う目的で協同組合を新設することが困難である(石田, 2013)。

これらに加えて、それぞれの事業組織が特別目的会社(SPC)として株式会社や合同会社を設立する方式も考えられる。株式会社や合同会社、協同組合などの既存組織がSPCを設立する場合は、再生可能エネルギー事業の負債への責任を隔離できる点などがメリットとなる。しかし、こうしたSPCの立ち上げは、プロジェクト・ファイナンスなどコストの高い資金調達を前提としており、小規模事業を想定した場合には必ずしも有効とはいえない。また、新規に組織を立ち上げて事業を行う場合は、そもそも責任隔離を考える必要がないため、この方式を活用する必要性は低い。

一方、一般社団法人がSPCを立ち上げる場合には、事業母体として一般社団法人のメリットを享受しつつ、SPCがデットやエクイティによる資金調達を行うことができるため、有効な方式として活用できると思われる¹³⁾。ただし、これにも株式会社などがSPCを立ち上げる場合と同様の問題があり、それほど簡便に設立できる組織とはならないため、地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギーを行う典型的な形態となるかどうかは判断しがたい。

以上のように、日本において地域主導で新たな再生可能エネルギー事業を立ち上げる場合、ドイツのエネルギー協同組合や有限合資会社のように、活用しやすい事業組織を想定するのが難しい。これは日本において地域主導で小規模分散の再生可能エネルギー事業が立ち上るような事例が増えない原因の一つであると考

12) JA全中(2013)によると、既存の農業協同組合が組合員・会員のための事業として行う場合、あるいは保有資産を活用して組合員のためにする事業の遂行を妨げない限度において自ら行う場合は、再生可能エネルギー事業の実施は可能であるとしている。また、生活協同組合でも、コープさっぽろなどが再生可能エネルギー事業に取り組んでいる(寺林, 2013a)。

13) 例えば、杉本(2013)は、農家が共同で太陽光発電を行うケースを想定し、一般社団法人が特別目的会社として合同会社を設立して事業を行う方式を提案している。資金調達としては、一般社団法人からの普通株出資や銀行融資、匿名組合出資等が想定されている。

えられる。

3. 地域金融機関の役割と課題

(1) 地域金融機関への期待

資金調達面からもう一つ課題とすべきことは、金融機関による融資をどのように拡大していくのかである。固定価格買取制度の導入以前の市民風車などでは、デットによる資金調達が大きな問題となってきた。同制度導入後は、既存の企業が自らの信用で行う再生可能エネルギー事業については、地域金融機関も積極的に融資を行うようになった。しかし、地域の人々や組織が主体となっていくような事業では、依然として融資のハードルは高いと思われる。

再生可能エネルギー事業は、同制度によってキャッシュ・インフローがある程度保証されており、金融機関にとってもリスクは大きくないと思われる。導入補助金による資金調達からの脱却が進むなか、資金調達で金融機関の融資が果たすべき役割は大きい。

地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギー事業を行う場合、デットの調達先としては、地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用協同組合¹⁴⁾、農業協同組合、漁業協同組合などの地域金融機関が妥当であると考えられる(表2)。その理由は、次のように整理できる。

第一に、融資規模の適正さである。事業性資金の借入先となる金融機関の業態

表2 日本の地域金融機関の概要

	地方銀行	第二地方銀行	信用金庫	信用組合	農業協同組合
機関数	64	42	271	158	710
支店数	6,684	2,897	7,005	1,537	8,716
預貯金	21,244	5,760	11,975	1,721	8,582
貸出金	15,710	4,369	6,376	942	2,232
預貯貸率	74.0%	75.9%	53.2%	54.7%	26.0%

資料：日本銀行「現金・預金・貸出金」、同「資金循環統計」、農林中央金庫「農林漁業金融統計」より作成。預貯金・貸出金は残高ベース（単位：100億円）。

14) 信用協同組合には、地域信用協同組合だけではなく、職域信用協同組合や業域信用協同組合もある。

は、事業規模によって異なるのが普通である。再生可能エネルギー事業の場合も、巨大メガソーラー発電設備や洋上風力発電設備群など、大企業が手掛けるような大規模事業は、大手都市銀行等が融資を行うのが普通であり、地方銀行がかかるとしても大手銀行がアレンジャーとなったシンジケート・ローンに参加するなどにとどまる。地域金融機関は、地元中小企業の資金需要など、一般的に大手銀行が取引対象としないような中小規模の資金需要に応えることを本来の業務としている。そのため、地域主導型の再生可能エネルギー事業のような小規模事業への融資に適した業態だといえる。

第二に、地域経済への貢献という、そもそもの存在意義に合致することである。地域経済の活性化は、地域金融機関の重要な使命であると同時に、自らの事業存続の要件でもある。地域から集めた預貯金をもとにして、再生可能エネルギーにかかる資金需要に応えることは、資金の地域内循環にも直結する。

第三に、地域のコーディネーター機能を有することである。地域金融機関は、地域に多数の取引先を抱えており、ビジネスマッチング業務など日常的を行っている。また、協同組織金融機関の場合は、組合員・会員のネットワークを生かし、地域活動や社会活動の声かけ役も果たすこともある。再生可能エネルギー事業に関しても、地域内の企業・組織のネットワークを構築するとともに、その理念や重要性を共有するプラットフォームになりうる。

第四に、営業エリア内の社会・経済状況を熟知し、リレーションシップ・バンキングをビジネスモデルとすることである。リレーションシップ・バンキングとは、「金融機関と借り手の間の親密な取引関係を通じて金融機関がソフトな情報を蓄積し、様々なメリットを生み出すこと」(内田, 2007:17頁)をいう¹⁵⁾。地域金融機関は、事業計画のみではなく、事業主体の人の柄や熱心さ、社会的意義などのソフトな情報を審査に含めることができる。地域主導の再生可能エネルギーでは、こうした情報も重要な審査基準となりえる。

15) リレーションシップ・バンキングは、単に地域金融機関の性質を指しているだけではなく、他業態と比較した場合の収益性向上策として、金融政策上で機能強化が図られたものでもある。リレーションシップ・バンキングをめぐる金融行政の展開については、多胡(2007)を参照のこと。

第五に、再生可能エネルギー事業は、気候・風土条件に依存することである。再生可能エネルギー事業の金融機関による審査項目は、各地の気候・風土条件によって異なるものとなる。例えば、北海道札幌市に本店を置く北洋銀行は、冬季の積雪を勘案し、架台の高さが十分か、雪が積もりにくいパネルの角度になっているか、といった面を太陽光発電事業の審査対象に含めている（安藤，2013）。その地域ならではの気候・風土条件に関する審査ノウハウの蓄積は、地域金融機関が有利となる。

第六に、「環境金融」や「金融機関の社会的責任」を、地域社会をベースに実践する主体であることである。1992年に国連環境計画・金融イニシアティブ（UNEP FI）が創設されて以降、金融分野でも環境問題への関心が高まり、近年では「環境金融」という言葉が珍しくなくなった。これに日本の地域金融機関が取組む場合、地球温暖化といったグローバルな環境問題への取組みだけでなく、里山保全や生物多様性保全のようなローカルな環境保全活動にも注力している（寺林，2010）。また、2011年11月には環境省を事務局として30前後の金融機関が「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」をとりまとめており、2013年3月現在で186機関が署名を行っているが、その行動原則の一つには「地域の振興と持続可能性の向上の視点に立ち、中小企業などの環境配慮や市民の環境意識の向上、災害への備えやコミュニティ活動をサポートする」という、地域密着型の環境貢献も掲げられている¹⁶⁾。再生可能エネルギーの推進は、いうまでもなく環境問題にも貢献することであり、地域主導の再生可能エネルギー事業を金融面からサポートすることは、地域に根付いた環境金融を体現する具体例となる。

以上のような理由から、経済の地域内循環と環境問題への貢献を同時に目指す地域主導の再生可能エネルギーに対し、地域金融機関の参加が要請されることは必然であるといえる¹⁷⁾。特に、地域金融機関で、かつ協同組織金融機関でもある

16) 環境省「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21世紀金融行動原則）」（http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=18357&hou_id=14289、2013年3月27日閲覧）。

17) 実際、地域主導で小規模分散型の再生可能エネルギーの導入が進むドイツでは、協同組合銀行（Kreditgenossenschaften）や貯蓄銀行（Sparkassen）などの地域金融機関がデット・ファイナンスで大きな役割を果たしている（寺林，2013b）。

業態（信用金庫、信用協同組合、農業協同組合など）は、地方銀行や第二地方銀行に比べて営業エリアが限定されているうえ、組合員・会員との関係性も強いいため、大きな貢献が期待される。

(2) 地域金融機関の融資課題と審査ノウハウの獲得

しかし、地域金融機関が再生可能エネルギー事業への融資を行うには、様々な障壁もある。中でも大きな障壁となるのが、地域金融機関に再生可能エネルギーに関する事業審査のノウハウが不足していることで、それが小規模分散型の再生可能エネルギー事業への地域金融機関の融資が一部でしか進まない大きな要因の一つと考えられる。

地域金融機関は、多くの金融規制の中での経営を強いられており、前例や他金融機関と横並びのサービス提供を重視し、柔軟な対応を不得意とするという「金融機関病」（多胡，2007）とも呼ばれるような特徴を有するといわれる。その地域金融機関にとって、再生可能エネルギー事業は、積極的な融資を行いにくい新たな融資対象なのである。

これには、再生可能エネルギー事業の融資額の大きさも絡んでいる。地域主導の再生可能エネルギーは小規模分散型ではあるのだが、1MWのメガソーラー設備でも約3億円の事業費が必要になるなど、中小規模の地域金融機関にとっては、決して小さな融資額ではない。実際に融資先が貸倒れるリスクは高くないとしても、一時的にでも貸倒引当金に計上されることになれば、経常利益や自己資本比率など、経営指標への影響は免れない。地域金融機関は預（貯）貸率が低いこともあって、資金的なポテンシャルが高いとの主張が聞かれることも多いが、審査のノウハウが乏しいうちは、経営に影響を及ぼしかねない事業に簡単に手を出すことは難しい。

さらに、再生可能エネルギー事業の貸出期間が15年以上の長期になりがちであることや、中小企業円滑化法の出口対応など、地域金融機関として優先すべき経営課題が山積していることも、対応を鈍らせる原因となっている。

事業審査のノウハウを蓄積し、適切な審査を行えるようにならなければ、地域金融機関が、再生可能エネルギー事業に積極参画することは難しいように思える。

ただし、再生可能エネルギー事業のキャッシュ・フロー構造自体が複雑なわけではなく、事業性の判断もそれほど難しいものではない。船橋(2013)は、地域金融機関が再生可能エネルギー事業に、初期段階から参画し、事業者と成功体験とノウハウを共有することで、審査能力の向上を図ることを提案している。こうした取組みを行うことができれば、地域金融機関にとって重要な審査ノウハウ獲得の機会となると思われる。

(3) 事業者の信用力強化

一方、金融機関にノウハウの涵養という努力を強いるだけではなく、審査を受ける事業者側にも事業性の向上に向けた努力が必要である。事業者がフィージビリティの高い事業計画を提示し、事業の信用力を高めることも、地域金融機関から融資を受ける上での要件となるためである。

事業計画のフィージビリティを高めるためには、外部機関等との連携を図ることが重要になる。もちろん、外部機関に過度に依存すれば、コストの増加につながるため、事業に見合った形で適切に利用することが現実的である。

初期投資段階では、(1) 経営コンサルタント会社の活用による事業性の向上のほか、(2) 法律事務所による電力系統接続や土地管理の法的手続きに関するチェックや、契約書の策定支援が効果的である¹⁸⁾。また、操業・保守段階においては、(3) 経営管理会社に日常的な操業・保守作業が委託されること、(4) 会計監査法人によって業務運営や決算等がチェックされることのほか、自然災害リスクの管理として、(5) 信用力のある発電設備メーカーや設置会社によって太陽光発電設備の品質保証がされていることや、(6) 損害保険会社との自然災害等に対する損害保険契約などが計画されていることを示すことも重要である。

ただし、以上のように綿密な事業計画によって事業の信用力を高めるにせよ、事業者自体の信用力については、やはり事業組織の形態が大きく関係することに

18) 資源エネルギー庁は、再生可能エネルギー特措法やその関連法令の規定との整合性を取りつつ、金融機関からの資金調達にあたっての実務上の要請等を踏まえて、再生可能エネルギーの特定契約・接続契約にかかる「モデル契約書」を公表している (http://www.enecho.meti.go.jp/saiene/kaitori/legal_keiyaku.html, 2013年3月27日閲覧)。

なる。地域主導の再生可能エネルギーの事業組織に関する課題は、地域金融機関の融資について考える場合にも重要であるといえる。

4. 円滑な資金調達に向けた取組み

(1) 資金調達手段の多様化

資金の地域内循環を考えた場合、地域の人々やコミュニティからエクイティを集めて事業組織を立ち上げ、その組織に対して地域金融機関が融資を実行する、というのが望ましい姿であるといえる。ただし現時点では、事業組織や地域金融機関からの融資等について課題が残ることもあり、新たな産業である小規模分散型の再生可能エネルギー事業を活発化させるため、資金調達手段の多様化を考える必要があるだろう。

その一つとして、小規模分散型の再生可能エネルギーを支援する目的で、政府や自治体、民間企業などが協力して投資育成会社や地域ファンドなどを設立し、新規事業にエクイティを拠出するようなスキームが考えられる。同様に、民間のベンチャー・キャピタルの活用も考えられる。これらによって出資金を確保することで、地域金融機関からの信用も増し、事業の活性化を図ることができよう。

また、地域金融機関が融資手法の多様化をはかることも重要である。これについては、岐阜県岐阜市に本店を置く十六銀行が、太陽光パネル等発電設備を担保目的物とした「集合動産譲渡担保」および売電料金を担保目的物とした「売電債権譲渡担保」による融資商品である「再生可能エネルギー ABL」の発売を開始した事例がある¹⁹⁾。こうした金融商品の有効性を検討し、地域金融機関の間で共有できれば、融資における選択肢が増えることとなる。

発電設備に対して、ファイナンス・リースのスキームを活用することも効果的だと思われる。これも、秋田県三種町でリース会社3社が協調リースの形で風力発電設備を発電事業者に賃貸する事業の計画が動き出している事例がある²⁰⁾。こ

19) 十六銀行 (http://www.juroku.co.jp/16bank/release/201210_12/20121031_1.shtml、2013年3月25日閲覧)。

20) 日本経済新聞電子版ニュース (2013年3月22日配信、http://www.nikkei.com/article/DGXNASFB2204F_S3A320C1L01000/、2013年3月25日閲覧)。

のようなスキームを地域主導の小規模分散型事業でも活用できれば、よりリスクの低い形で事業が可能になると考えられる。同様に、信託銀行等に発電設備を信託するスキームも、財産管理や資産流動化の観点から利用価値があるだろう。

(2) 公的金融の活用

小規模分散型の再生可能エネルギー事業の活性化を図り、地域金融機関の融資ノウハウの蓄積に貢献するという意味では、地方自治体の制度融資や政府系金融機関などの公的金融の活用にも大きな期待がかかる。

例えば、青森県は、県内の再生可能エネルギー事業の多くが県外資本によることを問題視し、2012年11月に再生可能エネルギー向け制度融資の内容拡充を行っている²¹⁾。この事例をはじめ、都道府県や市町村の行う制度融資は、(1) 低利融資や利子補給、保証協会への保証料補給などが受けられるため、事業者にとって有用であること、(2) 利用できる事業者を自治体内に本拠地を置くことに限るなどの条件が付けられるため、地域からの資金流出を防ぐことができること、(3) 地元の金融機関が窓口となるため、地域金融機関にとっては、リスクを負わずに融資経験を積む機会になることなど、多くの効果が期待できる。各地方自治体がこうした制度融資を設置・拡充することは、有効な普及手段になると思われる。

また、公的金融機関による融資も重要である。再生可能エネルギーの普及策が先行するドイツでは、地域主導の再生可能エネルギー事業において、公的金融機関である復興金融公庫 (KfW) がきわめて大きな役割を果たしている²²⁾。日本に

21) 青森県 (http://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/shoko/shoko/files/0001_241101_saiene_dounyukakudai.pdf, 2013年3月23日閲覧)。同県の制度融資は、「未来への挑戦資金」(限度額4.8億円)、「工場整備促進資金」(同5億円)、「企業導入促進資金」(同電源地域10億円、その他5億円)の3種類からなる低利融資であり、風力発電設備の場合には利子補給を受けられるという内容である。

22) KfWは、再生可能エネルギーにかかる5種類の融資メニューを取りそろえているが、その中には地域主導の事業に対するメニューもある。例えば、スタンダードタイプ(Erneuerbare Energien - Standard)は、(1)個人やNPO、(2) 自営農家、(3) 株主の過半数が個人の国内外企業、(4) 地方自治体や教会・慈善団体が所有する企業、(5) 市民ファンドによる再生可能エネルギー事業が対象で、2,500万ユーロまでであれば、総事業費の最大100%まで融資が受けられるという内容である (http://www.kfw.de/kfw/en/Domestic_Promotion/Our_offers/Renewable_energy.jsp, 2013年1月9日閲覧)。

においても、日本政策金融公庫が再生可能エネルギー向けに中小企業事業として最大7億2千万円、国民生活事業として最大7,200万円の融資メニューを用意しており、2012年4～12月期には件数ベースで前年同期より約8倍の増加を示すなど、活用が進んでいる²³⁾。日本政策金融公庫の融資は、地元の金融機関との協調融資で進められるケースも多く、これは地域金融機関にとってもリスクの低い形で融資経験を積み重ねる機会となる。

おわりに

本稿では、小規模分散型の再生可能エネルギーの導入を進めるための地域金融のあり方について検討を行ってきた。まず、小規模分散型の再生可能エネルギー事業をめぐる課題を整理したが、固定価格買取制度が導入されて以降、再生可能エネルギーは補助金頼りの資金調達構造から脱却し、一部では地域金融機関からの融資も進みつつあるものの、小規模分散型の再生可能エネルギー事業が、地域コミュニティからの資金調達によって行われるような事例はそれほど増加していないことを指摘した。

その原因としては、事業の規模や目的に適合し、設立をしやすい事業組織の形態を見出しにくいという課題が挙げられた。また、デットの面では地域金融機関に大きな期待がかけられ、審査ノウハウの涵養も求められるが、事業者の信用力とも表裏一体の関係にあることも勘案すると、事業組織のあり方は、ここでも重要な検討課題となる。円滑な資金調達に向けては、さしあたり調達手段の多様化や公的金融の活用なども重要となる。ただし、小規模分散型の再生可能エネルギー事業が普及していくためには、資金調達に適した事業組織の形態についての整備が根本的な課題であると思われる。

また、今回は取組みが先行する風力発電事業や太陽光発電事業を想定して議論を行ったが、今後は小水力発電事業やバイオマス事業に対する事業組織や資金調達についても議論を重ねることが必要になる。これからもこうした議論を積み重

23) 日本政策金融公庫提供資料より。農家が畜舎にソーラーパネルを設置するなどの事例では、農林水産事業の「スーパーL資金」を活用する場合もある。

ね、制度的な改善が図られることによって、地域の人々やコミュニティが資金調達の主役となった事業が各地で立ち上がることに期待したい。

[引用文献]

German Wind Power Association (2012) *Community Wind Power: Local Energy for Local People*, German Wind Power Association, Berlin.

Sonntag-O'Brien, V. and E. Usher (2006) "Mobilizing Finance for Renewable Energies," in D. Aßmann, U. Laumanns and D. Uh eds. *Renewable Energy: A Global Review of Technologies, Policies and Markets*, Earthscan, London, pp. 169-195.

安藤範親 (2013) 「再生可能エネルギー融資で先駆ける北洋銀行の取組み」『金融市場』24(4), 24-25頁。

飯田市地球温暖化対策課 (2012) 『新しい公共が担う地域エネルギー戦略報告書』。

石田信隆 (2013) 「注目すべき協同組合－地域のための最良の選択」寺西俊一・石田信隆・山下英俊編『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換－再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会, 第3章, 101-133頁。

石田信隆・寺林暁良 (2013) 「再生可能エネルギーと農山漁村の持続可能な発展－ドイツ調査を踏まえて」『農林金融』66(4), 38-53頁。

内田浩史 (2007) 「リレーションシップバンキングの経済学」筒井義郎・植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』日本経済新聞出版社, 第1章, 13-45頁。

環境エネルギー政策研究所編 (2012) 『自然エネルギー白書2012』七つ森書館。

JA 全中営農・農地総合対策部 (2013) 「将来的な脱原発に向けたJAグループの再生可能エネルギーの利活用」『月刊JA』59(2), 40-41頁。

資源エネルギー庁 (2012) 『再生エネルギー導入事例100』。

杉本啓二 (2013) 「再生可能エネルギー事業のための新たな仕組みについて」『農業と経済』79(4), 24-33頁。

鈴木亨 (2008) 『市民風車の試み－研究から実践へ』 (<http://www.sustain.hokudai.ac.jp/jp/PDF/no12suzuki.pdf>, 2013年3月19日閲覧)。

大門信也 (2011) 「震災復興のための再生可能エネルギー事業のあり方を考える－ローカルなマネーの活用可能性と諸課題」『政経研究』97, 17-28頁。

竹ヶ原啓介 (2012) 「ファイナンス」倉坂秀史編『地域主導のエネルギー革命』本の泉社,

第3章第2節, 157-167頁。

多胡秀人 (2007) 『地域金融論－リレバン恒久化と中小・地域金融機関の在り方』金融財政事情研究会。

寺西俊一 (2013) 「ドイツに何を学ぶか－自然資源経済の新たな可能性」寺西俊一・石田信隆・山下英俊編『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換－再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会, 序章, 9-31頁。

寺林暁良 (2010) 「生物多様性の保全で求められる民間参画－生物多様性条約と地域における取組み」『農林金融』63(5), 47-54頁。

寺林暁良 (2013a) 「再生可能エネルギーの導入を推進するコープさっぽろと(株)エネコープ」『農中総研調査と情報』36, 14-15頁。

寺林暁良 (2013b) 「期待される地域金融－ドイツと日本の比較から」寺西俊一・石田信隆・山下英俊編『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換－再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会, 第4章, 135-168頁。

寺林暁良・安藤範親 (2013) 「電力固定価格買取制度への地域金融機関の対応－再生可能エネルギーをめぐるファイナンスの動向」『金融市場』24(1), 24-29頁。

藤井康平・西林勝吾 (2013) 「エネルギー自立村の挑戦－3つの事例から」寺西俊一・石田信隆・山下英俊編『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換－再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会, 第1章, 33-66頁。

船橋晴俊 (2013) 『地域に根ざした再生可能エネルギーをどう普及するか』農林中金総合研究所 (<http://www.nochuri.co.jp/skrepo/pdf/sr20130212.pdf>, 2013年3月20日閲覧)。

山下英俊 (2013) 「日本でも地域からのエネルギー転換を」寺西俊一・石田信隆・山下英俊編『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換－再生可能エネルギーと地域の自立』家の光協会, 終章, 近刊。