

地域ファイナンスから見た再生可能エネルギー事業の展開

千葉商科大学大学院教授
伊藤 宏一



はじめに

江戸時代には頼母子講や無尽そして模合など地域で金が回るシステムがたくさんあったが、20世紀になって、郵便貯金を中心に地域の金を国が吸い上げるようになった。また戦後は、都市部の域外企業が地方に工場を建て操業する”植民地型”事業により、地域のお金は大企業に吸い上げられていった。

しかし21世紀になり、市民がお金の流れを考える時代がやってきた。昨年のFIT(自然エネルギー固定価格買取制度)施行以降、各地で地域の市民による再エネ事業会社次々と立ち上がり、同時に市民ファンド設立に向けた動きが加速している。今後、こうした市民出資型再エネ事業が増え、地域金融機関が積極的に地域にお金を融通し、生協が「再エネの産直」をすることなどで、都市のお金を地域に逆廻しし、地域の再生にお金が貢献する大きな可能性が生まれている。

都市部の域外企業による”植民地型”再エネ事業の取組みに対抗して、地域に根ざす再エネファイナンスを発展させるためには、市民型再エネ事業会社の事業スキームの工夫、国や自治体による市民型再エネ事業発展のための法整備、市民型再エネ事業に対する地域金融機関の積極的なファイナンス、「エネルギー産直」コンセプトの発展、クラウドファンディングによるソーシャルファイナンスの活用など、現在の課題を解決し、個々の再エネ事業のファイナンスが地域に根ざして飛躍的に発展する方法を探究し、実践していくことが求められている。

【論点】

地域エネ事業者から見た ファイナンスへの期待と課題

- ・開発段階での資金調達の困難さ
- ・建設段階での資金調達の困難さ
- ・地域金融機関の融資条件の厳しさ
- ・市民ファンド活用の不確実性
など

地域金融機関から見た 地域エネ事業への期待と課題

- ・再エネ事業リスクの見極め
- ・再エネ事業者リスクの見極め
- ・再エネ事業リスク評価方法と知見
- ・市民ファンドとの協調融資
など

政策から見た地域エネルギー ファイナンス支援の課題

- ・国/県/市町村、各レベルの政策的役割はなにか
- ・事業ステージ(開発/建設/運営)ごとの
政策的支援のあり方
- ・地域事業者への政策的支援の方策
- ・金融機関への政策的支援の方策
- ・地域経済メリットのある政策支援方策
- ・地域における金融面の知見/人材の育成方策
など

経済環境

中長期の経済財政に関する試算 内閣府20130808

経済再生ケース ー消費増税10%アベノミクス成功を前提

【マクロ経済の姿】

(%程度)、[対GDP比、%程度]、兆円程度

	2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)	2014年度 (平成26年度)	2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	2017年度 (平成29年度)	2020年度 (平成32年度)	2022年度 (平成34年度)	2023年度 (平成35年度)
実質GDP成長率	(1.2)	(2.8)	(1.0)	(2.0)	(1.9)	(2.0)	(2.3)	(2.3)	(2.3)
実質GNI成長率	(1.3)	(2.7)	(0.7)	(2.0)	(1.9)	(2.1)	(2.3)	(2.3)	(2.3)
名目GDP成長率	(0.3)	(2.6)	(3.1)	(3.7)	(3.9)	(3.5)	(3.6)	(3.6)	(3.5)
名目GDP	474.8	487.3	502.6	521.2	541.5	560.5	620.7	665.9	689.3
1人当たり名目GNI成長率	(0.7)	(3.1)	(3.4)	(3.9)	(4.1)	(3.8)	(4.0)	(4.0)	(4.0)
1人当たり名目GNI (※万円)	384	396	410	425	443	460	515	558	580
潜在成長率	(1.0)	(0.8)	(1.0)	(1.4)	(1.6)	(1.9)	(2.4)	(2.5)	(2.5)
物価上昇率									
消費者物価	(▲0.3)	(0.5)	(3.3)	(2.6)	(2.8)	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(2.0)
国内企業物価	(▲1.1)	(1.7)	(4.0)	(1.5)	(1.7)	(1.0)	(1.0)	(1.2)	(1.2)
GDPデフレーター	(▲0.9)	(▲0.2)	(2.1)	(1.6)	(2.0)	(1.5)	(1.3)	(1.3)	(1.2)
完全失業率	(4.3)	(3.9)	(3.7)	(3.5)	(3.4)	(3.3)	(3.2)	(3.2)	(3.2)
名目長期金利	(0.8)	(1.1)	(1.4)	(2.3)	(2.7)	(3.0)	(4.2)	(4.8)	(5.0)
部門別収支									
一般政府	[▲11.2]	[▲10.4]	[▲8.3]	[▲6.8]	[▲5.7]	[▲5.6]	[▲5.6]	[▲5.5]	[▲5.7]
民間	[12.1]	[11.6]	[10.0]	[8.5]	[7.9]	[8.2]	[8.7]	[8.5]	[8.7]
海外	[▲1.0]	[▲1.1]	[▲1.7]	[▲1.8]	[▲2.2]	[▲2.5]	[▲3.1]	[▲3.0]	[▲3.1]

名目GDP3%実質GDP2%台成長を前提に
消費者物価2013年3.3%、その後2%台 長期金利の動向に注意

1 地域内再エネ・ファイナンス・スキーム 概観

区分	方法	内容
出資(エクイティF)総事業費の2割は地域から	普通株式	個人中心・機関投資家や会社出資には議決権の制限・配当制限・譲渡制限の検討。グリーンファンド導入の検討。
	市民ファンド	投資者の事業関与は収益獲得に限定・出資者に議決権なし。匿名組合出資がメイン。
	協同組合	栄ガス消費生活協同組合(新潟県三条市)の例。生協による新たなスキーム
融資(デットF)	プロジェクトF	親事業者が特別目的会社(SPC)を立ち上げ、それを借入主体とする。安定収益の確保のみを担保とするため徹底的なデュー・ディリジェンスが必要で費用がかさむ。洋上風力発電やメガソーラーなど大規模事業のケース。
	信託	個人・企業による合同運用指定金銭信託(実績配当)で、信託機関が再エネ事業に融資する。
	地域金融機関	地域経済への貢献理念。リレーションシップ・バンキング(親密な取引関係)。十六銀行(岐阜)などによる再エネ設備・売電収入を担保とする集合動産譲渡担保(ABL)による融資
	公的金融	青森県一再エネ導入拡大を目的に制度融資の内容拡充。自治体融資枠→地域金融機関。公的な信用保証と融資経験が地域金融機関に資する。

地域内再エネ・ファイナンス・スキーム 概観

区分	方法	内容
メザニンF(エクイティFとデットFの間)	優先株式	出資と融資の中間的位置づけ。両者が不足する場合に利用。市民ファンドからの劣後借入もある。
	劣後借入	
その他	補助金	国・地方公共団体からの設備設置補助金
	寄附	クラウドファンディングも含めた寄附
	リース	設備の賃貸

※ 資本構成の原則は、「地域合本主義」。渋沢栄一の「合本主義」(⇔独占主義)のバージョンアップ。クラウドファンディングに一考の余地あり。

2 地域主導再エネ・ファイナンス・スキーム 地域金融機関

地域主導の再エネ融資の有力な担い手

- 地域金融機関の3つの特徴—大手銀行が行わない地域の中小規模の設備投資を担う、地域経済への貢献の理念、金融機関と借り手の間の親密な取引関係を通じて事業計画の内容や事業主体の人柄や熱心さ・社会的意義などのソフトな情報の蓄積の下に融資判断を行うリレーションシップ・バンキングにすぐれている。
- 地域金融機関の中でも協同組合組織金融機関に注目。信用金庫・信用組合・農協・労働金庫・漁協など。地域活動や社会活動にも関心が深い。しかし他方で、再エネ融資の取扱い経験が少なく融資が困難。また市民出資に対する無理解も多く、市民出資との協調融資を行っているところのごくわずか。
- こうした場合、地域金融機関が再エネ事業にファイナンスするための手法を身につけることが必要。またローリスクで融資が行える環境として、公的融資との連携を行えるようにすることも一つの手法。

3 再エネ事業会社の地域主権的資本構成

<事業会社の設立>

- 太陽光発電事業などを実施する事業主体としては、株式会社等の会社形態を想定。
- 事業会社を設立する際、事業会社の代表者の人選や資本金の構成が課題となる。

<事業会社代表者検討に当たって考慮すべき要素>

①地域における信用・信頼感

- 小田原の地域特性を考慮すると、地域における信用や信頼感が重要な要素ではないか。
- 事業会社の資本金集めの際にも、重要なファクターとなる。

②再生可能エネルギー事業に対する意欲・専門知識

- 再生可能エネルギー事業の社会的な意義を理解し、事業に対する意欲を有していることが前提。
- 太陽光発電を始めとした再生可能エネルギーに関する専門知識、ファンドに関する専門知識等が必要。
- 事業化検討協議会のスキーム案を理解し、尊重すること。
- 様々な事業者等と交渉できる能力も必要。

③中立性

- 事業運営の独立性を担保するため、また、特定の企業や団体のための事業と受け取られないために、中立性を考慮に入れる必要がある。
- 資本金構成を検討する際にも、考慮すべき要素。

これらの要素を踏まえて検討する必要がある。

<資本金の構成>

- 事業会社の経営を安定させるためには、事業の社会的な意義を理解する関係者が株式の過半数を保有することが望ましい。
- 一方で、“ALL小田原”の取組としていくためには、株主の範囲を過度に限定すべきではないのではないか。
- また、事務の煩雑化を防ぐため、株主については当面法人に限定するとともに、譲渡制限を設けるべきではないか。

(資本金構成のイメージの例) ※資本金を5,000万円と仮定した場合

1,000万円程度のコアとなる出資者	1社程度
500万円程度の出資者	6社程度
50万円程度の出資者	20社程度

4 行政の支援

小田原市太陽光発電屋根貸事業審査基準

評価項目	評価の視点	配点
太陽光発電事業の実施主体	事業者が事業実施する上で、経営状況に問題がなく、かつ、事業実施する能力を有しているか。	10 点
太陽光発電設備の仕様	太陽光発電設備の配置や仕様は、屋上や屋根等の状況に合わせて、適切に設計されているか。	10 点
設置工事	太陽光発電設備の設置工事の工法等は、市有施設の管理上問題ないか。	15 点
設置後の太陽光発電設備の管理	太陽光発電設備の管理及び運営できる体制が整備されているか。 工事施工、特に防水施工に係る保証期間及び保証内容は十分か。契約を予定している損害保険等の内容は十分か。	15 点
太陽光発電事業の収支見込等	資金調達計画、事業収支見込等は、長期にわたる発電事業を安定的に実施できると見込まれるか。	10 点
使用料の額	事業計画に照らして、使用料の額は適切か。	10 点
停電時の電力供給方法	停電時の電力供給方法は、適切に行われるか。	5 点
市民参加の方法	資金調達の方法等で市民参加の方法の提案はあるか。また、その実現性及び効果はあるか。	15 点
その他	地域貢献や地域経済への効果はあるか。 その他、市や施設などにメリットがあるか。	10 点
合計		100 点

青森県風力発電事業導入支援資金利子補給費補助金の概要について

H24.11.1 エネルギー開発振興課

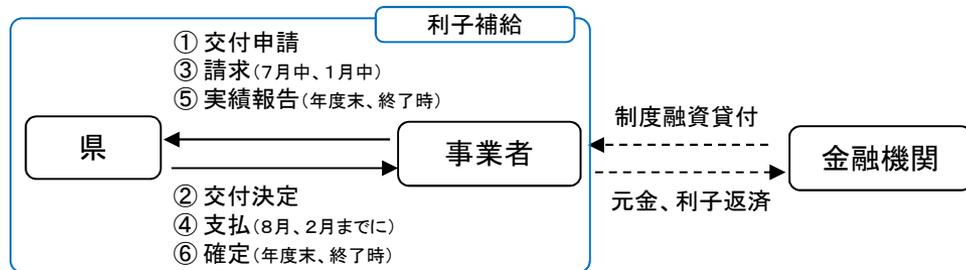
対象者

県内で風力発電設備を導入する事業者のうち、以下の条件に該当する者

- ① 県内に本社を置いていること
- ② 資本金の50%を超える額を県内の個人又は法人が出資によること



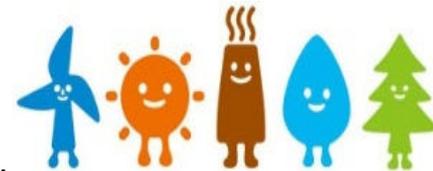
補助スキーム



補助対象

青森県風力発電事業導入支援資金(下記①～③のうち、風力発電事業に係るもの)の借入金に係る利子のうち最大12ヶ月分

- ① 「青森県未来への挑戦資金」のうち、再生可能エネルギー発電設備の導入に係る事業に要する資金
- ② 「青森県工場整備促進資金」のうち、電気事業者に再生可能エネルギー電気を供給する事業に要する資金
- ③ 「青森県発電用施設等所在市町村等企業導入促進資金」のうち、電気事業者に再生可能エネルギー電気を供給する事業に要する資金

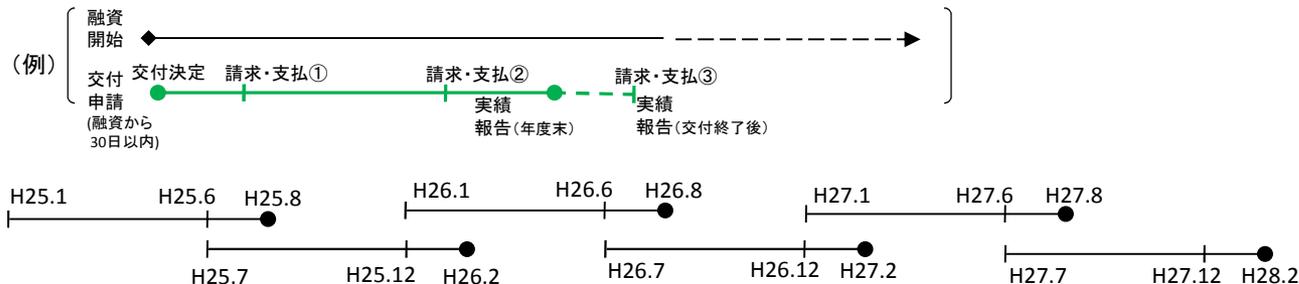


※ただし、借入対象は環境省所管「再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金及び災害等廃棄物処理基金事業」実施要領別表第3、第4及び第5に掲げる対象経費に充てる部分に相当するものに限る。

交付方法等

交付方法: 精算払

(1～6月分を8月までに、7～12月分を翌2月までに支払)



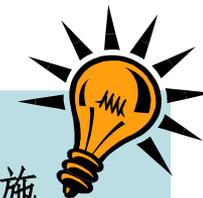
飯田市による地域環境権の制定

- 地域環境権の制定(2013年4月条例採択)ー 再生可能エネルギー資源を地域住民共有の財産ととらえ、この資源を利用する権利は、地域住民が優先する
- 地域住民によるエネルギー事業者や、企業と地域との公共的連携による再生可能エネルギー発電事業を公民協働事業として支援する。すでに飯田市において取り組まれてきた太陽光発電のファンド化「太陽光『市民共同発電』事業」や、小沢川で進められつつある小水力発電は、この思想により地域における権利「地域環境権」として、市が保障していく。



- 参入事業に対して、市民ファンドや銀行等融資などの市場資金が円滑に調達されるよう、付属機関が公的に信用補完機能を似ない、審査情報も公表。発電事業立ち上げ期の調査費用のみに充てられる資金を貸し出すために基金を作り、無利子融資を実施。土地・建物等の行政財産の目的な意利用のルール化

おひさま進歩エネルギー(株)による市民ファンド事業を成功に導いた要因



- おひさま社と飯田市との給電契約に特徴あり。
飯田市有施設の屋根について、20年間にわたる行政財産の目的外使用許可を実施
- 結果的に、このことが事業の安定性を確保。市民ファンド事業の信用を獲得。
 - さらにこのことが、市中金融機関の融資に当たっての信用確保につながった。

【太陽光市民共同発電事業(屋根借り事業)の特徴】

☆ 20年にわたり、行政財産の「屋根貸し関係」を維持すること。

※行政財産の目的外使用許可、屋根のパネルからの電気の買入れ契約とも20年存続

☆ 29円/kwhの電気の買取契約であること。

※当初は22円だったが、事情変更(買取制度の導入)を受け、29円に変更。

☆ 20年の契約期間の間には、施設の建替え、機器の移転等の発生が考えられるが、事業の公益的意図を念頭に、契約が継続できるよう、当事者で努力する規定などを盛り込んだ。

地域環境権を市民に付与

(地域環境権)

第3条 飯田市民は、自然環境及び地域住民の暮らしと調和する方法により、再生可能エネルギー資源を再生可能エネルギーとして利用し、当該利用による調和的な生活環境の下に生存する権利（以下「地域環境権」という。）を有する。

(地域環境権の行使)

第4条 地域環境権は、次に掲げる条件を備えることにより行使することができる。

- (1) 自然環境及び他の飯田市民が有する地域環境権と調和し、これらを次世代へと受け継ぐことが可能な方法により行使されること。
- (2) 公共の利益の増進に資するよう行使されること。
- (3) 再生可能エネルギー資源が存する地域における次のア又はイのいずれかの団体（以下「地域団体」という。）による意思決定を通じて行使されること。

ア 地縁による団体

イ 前アのほか、再生可能エネルギー資源が存する地域に居住する飯田市民が構成する団体で、次に掲げる要件を満たすもの

- (ア) 団体を代表する機関を備えること。
- (イ) 団体の議事を多数決等の民主的手法により決すること。
- (ウ) 構成員の変更にかかわらず団体が存続すること。
- (エ) 規約その他団体の組織及び活動を定める根本規則を有すること。

事業主体としての認可地縁団体

新たな事業の受け皿となる団体は、認可地縁団体制度を活用する。地方自治法における認可地縁団体は法人格を有するから、工事や融資の契約の主体になりうる。もともと地域的な自治組織に法人格を与えるのが目的だから、手続きも比較的簡単。

日本では従来、町内会(町会、自治会など)は法人ではなかったため、町内会が所有する不動産(自治会館など)は代表者の個人名義や役員の共有名義で登記が行われていた。しかしこれでは、代表者・役員が変更された時などに不都合があった。

そこで、1991年4月に地方自治法が改正され、町又は字の区域その他市町村内の一定の区域に住所を有する者の地縁に基づいて形成された団体(認可地縁団体)は、地域的な共同活動のための不動産又は不動産に関する権利等を保有するため市町村長の認可を受けたときは、その規約に定める目的の範囲内において、権利義務の帰属主体となることができるようになった。認可地縁団体は不動産登記において登記名義人となることができる。

5 生協の動き「パルシステム再生可能エネルギー推進3原則」

パルシステムエネルギーファンド研究会報告書2013/11/14

再エネ推進3原則を普及することで
パルシステムがめざす「地域主体」「生活者主体」「社会モデル」の
再エネ事業の連携と拡大を促進します

地域 主体	地域の利害関係者が出資、利用、運営に1/2以上参加し、自立と持続可能な地域づくりをめざします。
生活者 主体	事業主体者による積極的な情報公開と地域文化や特産品等の交流を通し、組合員や地域市民の対等で多様な立場での参加をめざします。
社会 モデル	産官学民連携による再エネ発電のモデル事業開発や再エネ発電地域と消費地の売電等の地域間連携を通し、エネルギーを選択できる社会をめざします。

地域市民・組合員からの主な要望 実現のための9つの提言【地域主体②】 パルシステム

9つの提言（その1／その2）

【その1】地域での資金調達の優先順位

出資等の審査能力を持つ連合会の専門部署によって、原則、次の優先順位で、各地域の実情にあわせてオーダーメイドの資金調達の連携をします。

第1に、事業主体者の自己資金をベースに、各地域の実情を踏まえて、パルシステムの与信等を活用し地元資金優先の資金調達で地元金融融資、公的資金活用等で連携します。

(例) 地元中心の匿名組合出資や信託、私募債等

第2に、更に不足した場合には、生協等からの資金調達を検討します。また、事業の初期段階の調査開発費用として、寄付や委託費等の仕組みを整備します。

【その2】再エネ地域との交流財源確保

- ・2014年度からは、各組織の実情にあわせて、再エネ産地との交流のための財源（教育文化費等）の予算化をします。
- ・産地等の再エネ事業者がPPS売電収入の一部を交流交通費補助や土産代等のために積立した資金を活用して、各組織の実情にあわせて、組合員交流の企画・運営をします。(例) 1MW売電で1kw当り0.1円積立の場合、年間88万円

6 市民ファンドの新たな展開

わたしたちのエネルギー時代がやってきた。

さあ、新しいエネルギーの時代がやってきた。

わたしたちの生活に欠かすことのできないエネルギー。

それを自分たちの手で安心・安全な方法でつくって、その利益を自分たちで共有する。

全国各地に生まれているご当地エネルギーファンドに参加して、

新しい社会のしくみをつくりませんか？

5つのご当地エネルギー市民ファンドから、全国へ。



北海道 石狩風車(仮)



福島 被災地復興支援付き(仮)



小田原 ほうとくソーラー市民ファンド



長野 おひさまファンド7



山口 みんなで応援やまぐち再生ソーラーファンド
豪雨被災地支援付き

おわりに

- 地域に根ざした再生可能エネルギー事業は、地域の経済的自立の土台であり分権型社会の土台。エネルギーの地産地消および産直は、地域のエネルギー「輸入」と都市企業のエネルギー「輸出」構造を克服して、大都市集中経済の過度な歪みを克服する重要な事業。これにより、江戸時代までの地域庶民ファイナンスをバージョンアップした地域市民ファイナンスによって地域にお金が回る新たな流れを築くことができる。