

先行事例調査

1. 先行事例調査内容

全国には、既に NPO 等が設立した市民共同発電所が導入されている。そこで、事業計画案の作成に資する基礎資料とするため、先行事例調査を行った。

先行事例調査の対象団体は、市民共同発電所を設立した団体のうち、規模の大きい団体や、事業スキームに特徴のある団体とし、表 0.1 に示す 5 団体とした。

表 0.1 先行事例調査の対象団体

団体名	所在地	概要
(1) おひさま進歩エネルギー(株)	長野県飯田市	2004 年設立。全国から出資金を集め、飯田市内の多くの公共施設等に太陽光発電を導入するための大規模なファンドを設立させた。本プロジェクトは平成 16 年度～平成 18 年度に環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業」に選定された。
(2) 備前グリーンエネルギー(株)	岡山県備前市	2005 年設立。おひさまエネルギーファンドから資金提供を受け、太陽光及び省エネ事業を実施するためのファンドを設立させた。本プロジェクトは平成 17 年度～平成 19 年度に環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業」に選定された。
(3) ひがしおうみコミュニティビジネス推進協議会	滋賀県東近江市	2002 年設立。出資者は東近江市民であり、配当は現金だけではなく地域商品券とし、地域活性化を図るためのファンドを設立させた。
(4) ふくい市民共同発電所を作る会	福井県福井市	2000 年設立。市民からの出資金等を活用し、公共施設ではなく、一般住宅に太陽光発電を設置した。
(5) 自然エネルギー市民の会	大阪府大阪市	2004 年設立。太陽光発電や風力発電等再生可能エネルギー利用の普及を実現させるために設立された団体である。市民発電所設置規模としては 10kW と大規模な太陽光発電を設置した。

2. 先行事例調査結果

(1) おひさま進歩エネルギー株式会社

1) ファンドの概要

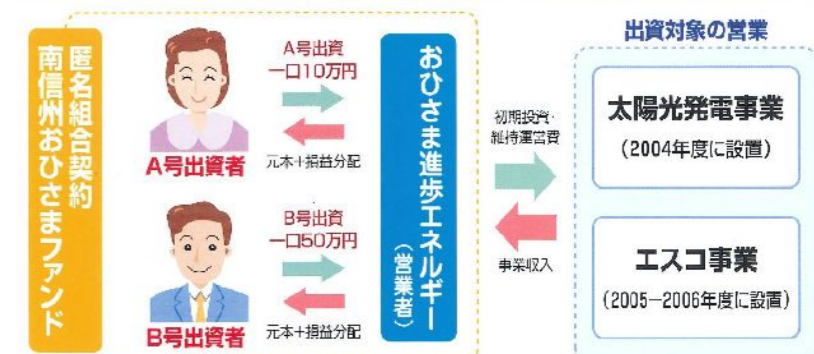
事業主体は、おひさま進歩エネルギー(株)であり、同ファンドは図 0.1 に示すとおり、「太陽光発電」と「ESCO 事業(省エネ事業)」の 2 つの事業に対する投資を行う仕組みである。

太陽光発電事業及び ESCO 事業(省エネ事業)の事業費等は表 0.2 に示すとおりであり、両事業費に占める補助金の割合は太陽光事業では約 55%、ESCO 事業(省エネ事業)では 50%となっている。

同ファンドへの出資状況は

表 0.3 に示すとおりであり、出資者 474 人のうち長野県飯田市在住の出資者数は 60 名と全体の約 13%であった。

なお、同ファンドは平成 16 年～平成 18 年度環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業」の指定を受けている。



出典:「南信州おひさまファンド 市民出資のご案内」(おひさま進歩エネルギー(有))

図 0.1 南信州おひさまファンドの仕組み

2) 太陽光発電事業について

同社は、飯田市内の幼稚園や公民館を中心とした公共施設等 38 箇所へ、合計 208kW(最大 10.08kW、最小 3.0kW)の太陽光発電を無償で設置した。施設設置先は、9 年間月々定額 19,800 円を同ファンドに支払うが、太陽光発電は 10 年目に施設設置先に無償で譲渡される。

表 0.2 太陽光事業及び省エネ事業の事業費等

事業分類	設置箇所	事業費	補助金 (割合)
太陽光事業	38 箇所	1 億 3,000 万円	7,200 万円 (約 55%)
ESCO 事業 (省エネ事業)	12 箇所	3 億円	1 億 5,000 万円 (約 50%)

出典:電話等によるヒアリング(2010 年)

表 0.3 出資・利率の状況

出資タイプ	金額/口	契約期間	出資人数(口数)	利回り
A 号	10 万円	10 年間	398 名(1,500 口)	2%
B 号	50 万円	15 年間	76 名 (103 口)	3.3%

出典:おひさまエネルギーファンド(株) HP
第 9 回再生可能エネルギー部会資料「市民の意志あるお金で取組む、自然エネルギーの普及促進」(おひさま進歩エネルギー(株),2010 年)

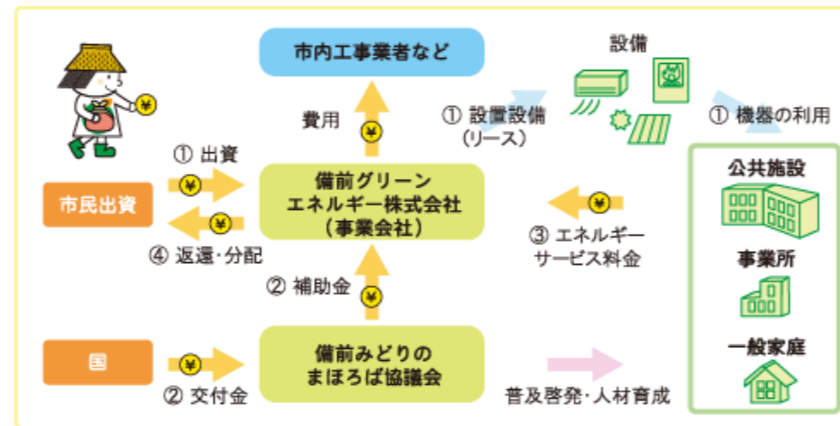
(2) 備前グリーンエネルギー(株)

1) ファンドの概要について

同社は、グリーン熱サービス事業及び省エネルギーサービス事業を実施するため、備前みどりのまほろば協議会等から出資を受けて設立された。

同社が運用する「備前みどりのエネルギーファンド」の仕組みは図 0.2 に示すとおりであり、環境省の補助金「環境と経済の好循環のまちモデル事業」を活用し、太陽光発電導入事業等を実施している。

なお、本事業は、経済産業省及び NEDO から「新エネ百選」に選定された。



出典:備前グリーンエネルギー(株)HP

図 0.2 備前グリーンエネルギー(株)の事業スキーム

2) 太陽光発電事業について

同ファンドでは、岡山県内の保育所や公民館を中心とした公共施設等 17 箇所へ、合計 335kW(最大 90kW、最小 9kW)の太陽光発電を設置した。太陽光発電導入のモデルは、おひさま進歩エネルギー(株)の運営する「南信州おひさま発電所」である。

表 0.4 に示すとおり、事業費予定額約 2.5 億円に対し、2/3 を環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業」の補助金、1/3 をおひさまファンドから資金提供を受けた。

施設設置先の費用負担はなく、太陽光発電導入に係る費用は全て備前グリーンエネルギー(株)が資金調達を行っている。施設設置先は、エネルギーサービス料金(利用料)を 20 年間備前グリーンエネルギー(株)に支払う仕組みとなっている。

表 0.5 に示すとおり、予定利率は A 号では 2.1%、B 号では 2.6%である。

なお、同社へのヒアリングの結果、ファンドの課題として施設設置先との長期の契約(20 年間)を結ぶことが難しいとの意見であった。また、出資者が施設設置先となっているケースはなく、特に施設設置先の選定については、行政の協力が無いと難しいとのことである。

表 0.4 太陽光事業及び省エネ事業の事業費等

事業費	補助金	おひさまファンドからの提供
2.5 億円	1 億 8,800 万円	6,220 万円

出典:「新エネルギーセミナー in 福山」(備前グリーンエネルギー(株),2010 年)

表 0.5 出資・利率の状況

出資タイプ	金額/口	契約期間	出資人数(口数)	目標年間分配利回り
A 号	10 万円	10 年間	3,000 口	2.1%
B 号	50 万円	15 年間	380 口	2.6%

出典: 備前みどりのエネルギーファンド 匿名組合契約 重要事項説明書 (備前グリーンエネルギー(株),2006 年)

(3) ひがしおうみコミュニティビジネス推進協議会

1) 東近江モデルの概要について

ひがしおうみコミュニティビジネス推進協議会は市民からの出資金と寄付金等を活用し、八日市やさい村と FM ひがしおうみに市民共同発電所を設置した。

配当については、最初の 3 年間は現金ではなく地域通貨とし、通貨の使用期間は半年間としている。地域通貨に協賛する事業者は 500 社であり、西友等の大手スーパーも加入している。配当を市内限定、期間限定の地域商品券とすることで、分配金を市内に循環させ、市民共同発電所を地域経済に活力を与える生産財としている。

同協議会が運用している事業スキームは「東近江モデル」と言われ、配当方法を現金だけではなく地域通貨としていることが特徴である。

2) 太陽光発電事業について

太陽光発電設置費用は、1 号機で 525 万円、2 号機で 290 万円であり、出資総額は 1 号機で 285 万円(一口 5 万円)、2 号機で 290 万円(一口 10 万円)である。

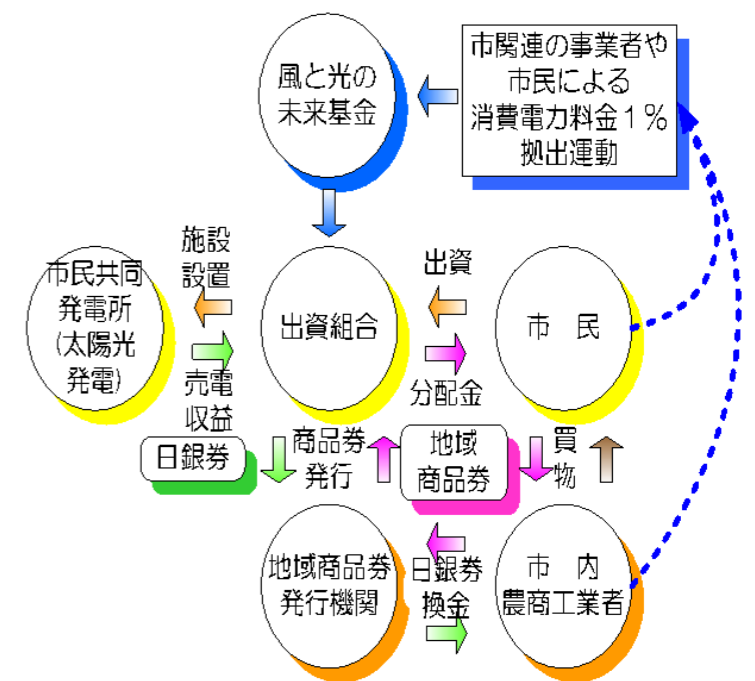
補助金について、1 号機では滋賀県から設置費用の約 40%を受けたが、2 号機では補助金は活用していない。

配当について、1 号機では配当期間無期限で年 4,500 円であり、2 号機では配当期間は基本 15 年間で年 8,000 円である。

出資者がインターネットを通じて発電量を確認できるよう、スマートメーターを設置している。

1 号機の年間発電量は約 5,200kWh であり、そのほとんどは売電されている。

2 号機については、発電した電気は電球 1 個の使用にのみ使われており、発電量のほとんどは売電している状態である。また、固定価格買取制度の施行により、余剰電力の買い取り額が 24 円/kWh から 48 円/kWh の倍額になったことで、順調に配当ができるようになった。



出典:「東近江モデルを適用した市民共同発電事業」(橋本憲・中川修治他,2009 年)

図 0.3 東近江モデルの概念図

(4) ふくい市民共同発電所を作る会

1) ファンドの概要について

市民からの出資金と寄付金と行政からの補助金を得て、一般住宅 3 戸に太陽光発電を設置した(2000 年、

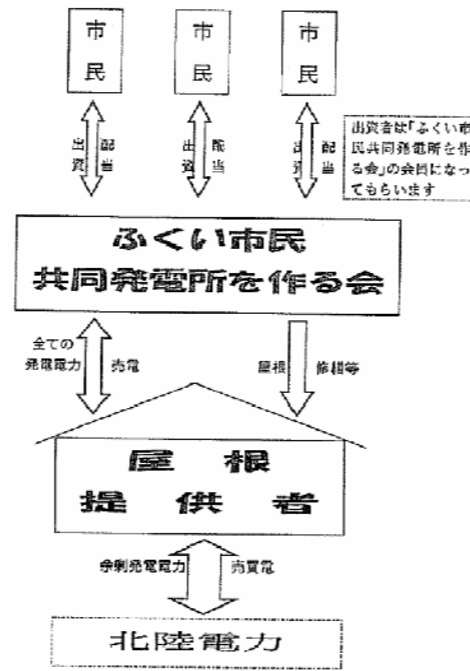
2002年、2010年)。

2) 太陽光発電事業について

3戸の事業費は表 0.6 に示すとおり 810 万円である。出資金は表 0.7 に示すとおり一口 10 万円で計 450 万円、寄付金は約 14.5 万円が集まった。補助金は、経済産業省、福井県、福井市の 3 団体から計 264 万円を受けた。設置費用に対する補助金の割合は 1 号機では 27%、2 号機では約 44%、3 号機では約 24%である。

出資者への配当期間は 20 年間であり、配当額は固定価格買取制度制定以前は年 3,000 円未満であったが、制定後は 4,000 円弱である。最近の配当額は年 3,323 円であり、現行制度等が変わらない限り 20 年間配当しても出資元本は返還されない計算となる。

1kW あたりの年間発電量は、1 号機約 680kWh、2 号機約 900kWh、3 号機は不明であり、1kW あたりの発電量は比較的少ない。



出典:全国自治団体労働組合 HP
図 0.4 ふくい共同発電所の仕組み

表 0.6 ふくい市民共同発電所を作る会の事業費等

	設置規模	事業費	補助金	出資総額	寄付金額	事業費に対する補助金の割合
1号機	3.48kW	約 330 万円	約 90 万円	510 万円	約 14.5 万円	約 27%
2号機	4.38kW	約 296 万円	約 130 万円			約 44%
3号機	3.7kW	約 187 万円	約 44 万円			約 24%

出典:電話等によるヒアリング(2010年)

表 0.7 出資・利率の状況

出資タイプ	金額/口	契約期間	出資人数	配当額	利率
出資コース	10 万円	20 年間	49 人	3,323 円	0%
会員コース	2 万円	-		配当なし	-

出典:電話等によるヒアリング(2010年)

(5) 自然エネルギー市民の会

1) ファンドの概要について

NPO 法人自然エネルギー市民の会がポッポ第 2 保育園(社会福祉法人鴻池ポッポ福祉会、東大阪市)と協力して、10kW の市民共同発電所を 1 基設置した(2006 年)。

資金は、市民からの出資金及び寄付金とし、不足分は補助金で補った。

2) 太陽光発電事業について

設置された太陽光発電の事業費は表 0.8 に示すとおり 1,200 万円であり、そのうち 1/2 は NEDO(独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)及び大阪府の補助金である。

出資金は一口 10 万円とし、出資者数 35 名で出資総額 400 万円、寄付金 200 万円を自然エネルギー市民の会が集めた。

出資者へは、得られた発電量から出資金一口あたり 5,000 円を 20 年かけて分配する方針で、利率は 0%である。

2009 年度の年間発電量は 11,159kWh で、内訳は売電量 2,618kWh、自家消費量 8,541kWh であり、発電量の約 23%を売電した。電力売上として、売電量単価 24 円と施設設置先から得られる自家消費量請求額(単価約 18.9 円)を合わせると、計 226,411 円の利益があった。また、グリーン電力証書売上額は 64,000 円である。

なお、年間買電量、買電額は不明である。

表 0.8 自然エネルギー市民の会の事業費等

事業費	補助金	出資総額	寄付金額	事業費に対する補助金の割合
1,200 万円	600 万円	400 万円	200 万円	50%

出典:電話等によるヒアリング(2010年)

表 0.9 出資・利率の状況

金額/口	契約期間	出資人数	配当額	利率
10 万円	20 年間	35 人	5,000 円	0%

出典:電話等によるヒアリング(2010年)