

おてんとさん市民共同発電所の取組みと課題

2013年8月23日

サークルおてんとさん 代表 清水順子

1.サークルおてんとさんについて

- ・2002年9月ならコープ組合員6名で「自然エネルギー研究会」発足。「サークルおてんとさん」に改称
現在 正会員38、準会員18名2団体 合計58
- ・目的：自然エネルギーを利用した市民共同発電所などを奈良県内に広めるための活動
- ・事業：①温暖化防止および自然エネルギー普及の啓発（出前講座の実施・県内ネットワークづくり）
②市民参加による再生可能エネルギー設備の設置支援（市民共同発電）

2. おてんとさん市民共同発電所について（FIT制度以前）

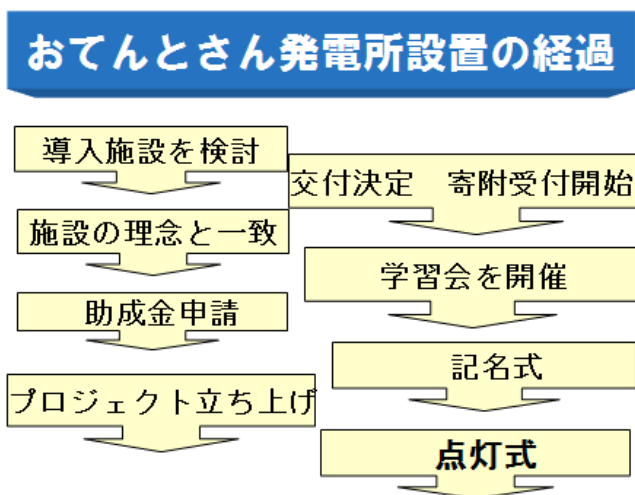
(1) 条件

公募し条件に合うところと協働でつくる（助成金50%+寄付金など）*現在は助成金なし

◆条件

- ①奈良県内にある施設。みんなが集まる場所
(幼稚園、保育園、共同作業所、病院など)
- ②環境教育の情報発信の場となること
- ③資金の一部は「おてんとさんちょきん」から寄付
- ④発電量の一部を一定期間（10年間）おてんとさんに寄付し、「おてんとさんちょきん」に積み立て

(2) おてんとさん発電所のできるまで



(3) おてんとさん市民共同発電所（種類、規模、資金調達など）

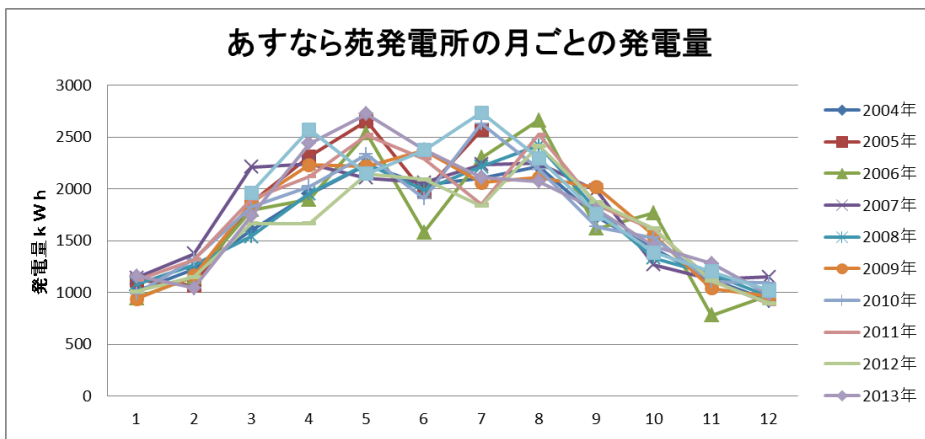
項 目	1号機	2号機	3号機
発電所名称	あすなら苑おてんとさん 発電所	ならのはおてんとさん 発電所	あすなら保育園おてんとさん 発電所
発電種類	太陽光	太陽光	太陽光
設置地域（市町村）	奈良県大和郡山市	奈良県奈良市	奈良県大和郡山市
場所（屋根・陸上）	屋根	屋根	屋根

建物・土地所有者	社会福祉法人協同福祉会	社会福祉法人ならのは	社会福祉法人協同福祉会	
事業主体（団体名）	おてんとさんプロジェクト	サークルおてんとさん	サークルおてんとさん	
資金募集事業者名称	あすなら苑おてんとさん発電プロジェクト	ならのはおてんとさん発電プロジェクト	あすなら保育園おてんとさん発電プロジェクト	
出資募集期間	2003. 9. 1～2004. 3. 31	2006. 8. 10～2007. 3. 31	2010. 9. 1～2011. 3. 31	
資金調達形態	寄附+助成金	寄附+助成金	寄附+助成金	
稼働開始年月	2004年3月	2007年2月	2011年3月	
設備容量（kW）	20kW	10kW	10kW	
メーカー	SANYO	シャープ	ホンダソルティック	
工事費（円）	18,259,500 啓発用表示盤あり	6,099,450	7,980,000 啓発用表示盤あり	
総事業費（啓発事業含む）*	1883万円	647万円*（639万円）	813万円*（811万円）	
資金内訳（円）	寄付	2311人 9,617,628	313人 3,171,635	142人 1,533,000
	おてんとさんちょきん		200,000	400,000
	補助・助成金	NEDO 9,129,750	NEDO 3,097,094	※ 4,350,000
	グリーン電力証書代金			155,660
	施設の自己資金	553,899	0	1,694,340
計（円）	19,301,277	6,468,729	8,133,000	
経費	点灯式・講演会等	約57万円	約29万円	約13万円
収益の活用用途	全量自己消化。発電に見合う電気代金を会費として年5万円10年間おてんとさんちょきん（再生エネ普及資金）へ。	全量自己消化。発電に見合う電気代の一部をまとめて50万円おてんとさんちょきんへ。	余剰電力を販売。発電量に見合う電気代の一部を会費として年5万円10年間おてんとさんちょきんへ	
年間発電量（平均kWh）	20489	10867	12999	

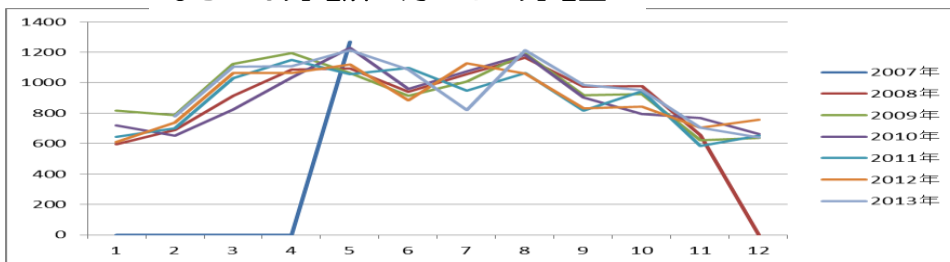
*総事業費のうち（ ）の金額が実際に掛かった費用。最終調整の結果、余剰分は「おてんとさんちょきん」に積み立て

※ 助成金 新エネルギー導入促進協議会 3,800,000円 関西グリーン電力基金 500,000円
ならこーぷ（点灯式費用）50,000円

(4) 発電量

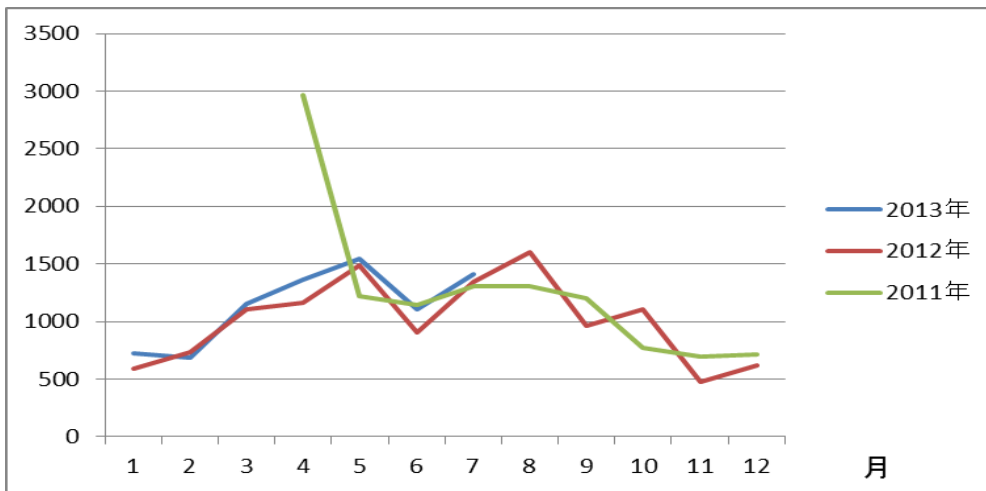


ならのは発電所の月ごとの発電量



2012年12月から2013年4月まで「ならのは」は発電量0

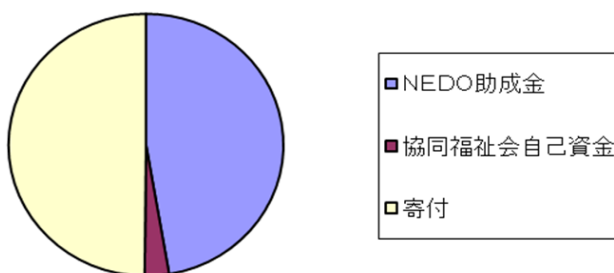
あすなら保育園発電所の月ごとの発電量



「ならのは」では屋根修理のため2012年12月～2013年4月まで5か月間発電量ゼロ
2013年は2013年7月までの集計

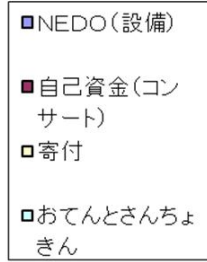
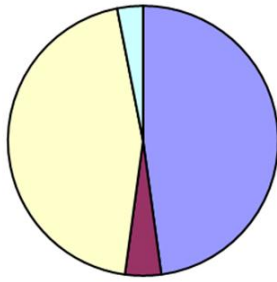
(5) 資金調達 (助成金+寄付金)

あすなら苑おてんとさん発電所資金調達



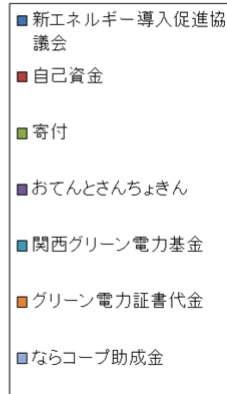
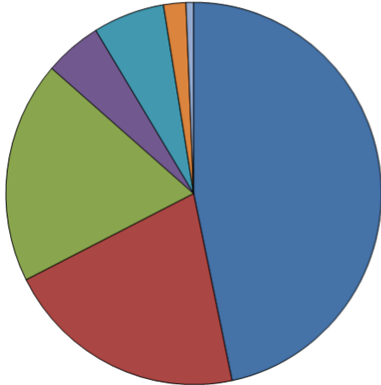
1号機 20kW
総事業費 1883万円

ならのはおてんとさん発電所資金調達



2号機 10kW
総事業費 647万円

あすなら保育園おてんとさん発電所資金調達



3号機 10kW
総事業費 813万円

3. FIT制度導入以降の「市民共同発電」の課題

- ・ 10年以内に資金回収が可能になった
 - 多くの市民共同発電所は「寄付型」。「出資配当型」への変換を模索
- ・ 資金を集めて配当を出す行為のハードルの高さ（組織体制、運営の永続性、金融商品取引など法規制）
- ・ 助成金なしのため、初めの資金調達のハードルの高さ（借入金額の増額）
 - 地域の住民や企業がお金を出し合って「ミニ電力会社」を作る動き
 - 「市民ファンド」を形成する団体（市民風力発電（札幌市）、おひさま進歩エネルギー（飯田市）、備前グリーンエネルギー（備前市）、ほうとくエネルギー（小田原市）、コナン市民共同発電所など）
- ・ 小水力発電の場合の発電は、可能性の調査費用調達の困難さと発電量の見通しの不確かさ

●考えられる推進する組織

特定目的会社（PPS）、有限責任事業組合（LLP）、有限責任事業会社（LLC）、NPO 法人、一般社団法人

*京都市では「一般社団法人市民エネルギー京都」「一般社団法人びっくりエコ発電所」設立

- 1.市民の出資で太陽光発電システムなどの再生可能エネルギー設備を設置・運営
- 2.再生可能エネルギー設備の運営で得られた利益を地域活動に還元
- 3.省エネルギー及び再生可能エネルギーについての認識を市民と共有する活動

●ファンドの選定 疑似私募債、匿名組合出資、投資信託、その他

- ・NPO法人太陽光項発電所ネットワークが「市民ファンドサポートセンター」を設立。全国で展開中
- ・全国の市民共同発電を調査中（市民・地域共同発電所全国フォーラム 2013 実行委員会）

2013年9月21日（土）13:00～22日（日）9:30～15:40
龍谷大学深草キャンパス 22号館にて発表 報告書発行

●条例の制定で地域貢献型をめざす

「地域再生可能エネルギー振興基本条例」 滋賀県湖南市、愛知県新城市^{しんしろ}、長野県飯田市

社会技術研究開発センターの「『地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会』研究開発領域」では「自然エネルギー振興基本条例のひな形」を出しています。

http://www.ristex.jp/env/03wisdom/katsudou/pdf/20120606_03.pdf

http://www.ristex.jp/env/03wisdom/katsudou/pdf/20120624_06.pdf

~~~~~ここから引用~~~~~

- (1)自然エネルギーは、各地域固有のものであり、各地域社会が、その利活用の主役であるべきである。地域の自然エネルギー資源の豊かさを、外部の主体の利潤獲得の機会にするのではなく、各地域の経済的豊かさに転換していく道をつくっていくべきである。
- (2)各地域において、自治体財政に余裕がないとしても、地域金融による事業展開は、大いに可能であろう。というのは全国の金融機関において「預金あれども投資無し」といった事態が広範に見られる。金融機関の預貸率は多くの県で 70%に届かず、膨大な資金が事業を支える投資に向かわず、低利の国債などで運用されるに留まっている。各地域の金融機関の有する潜在力を引き出すべきである。
- (3)自然エネルギー事業を成功させるためには、過去の成功事例や失敗事例から学ぶ必要がある。そのためには、全国各地で、志を共有する人々が相互に連携し、経験と知恵を共有していくべきである。

### 《奈良県内の市民ファンド形成の動き》

#### ◆生駒市 【電気新聞 2013/08/16】より

地域で太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーを推進するため、自治体や再生可能エネ関連企業が中心となって市民ファンドの創設を目指す「おひさま助け合いファンド全国協議会」がこのほど発足した。9月にもファンドを創設し、11月には太陽光発電所の建設に着手、今年度内の売電開始を予定している。

同協議会は北海道士幌町、奈良県生駒市、山口県宇部市に加え、NPO法人の環境自治体会議環境政策研究所、おひさま進歩エネルギー（長野県飯田市、原亮弘社長）、千葉エコ・エネルギー（千葉市、馬上丈司社長）などで発足。再生可能エネを推進する自治体や市民団体と協定を結び、太陽光パネルの設置場所といった事業計画や設置後の役割分担について合意を得る。また、同協議会の下に2社と同研究所が出資した「おひさま助け合いファンド合同会社」を設立。この会社が再生可能エネ発電設備を保有し、維持管理や新規設備の導入などを行う。

同協議会を立ち上げる3市町が所属する環境自治体会議は、再生可能エネルギー電力全量買取制度について「太陽光発電バブルといわれるほど投資目的に使われてしまっており、地域を疲弊させる懸念がある」と指摘。新たなファンドの特長として少額でも出資が可能な点などを挙げている。

以上