

市民出資と風力発電事業

2008年2月27日

鈴木 亨

NPO法人北海道グリーンファンド

<http://www.h-greenfund.jp>

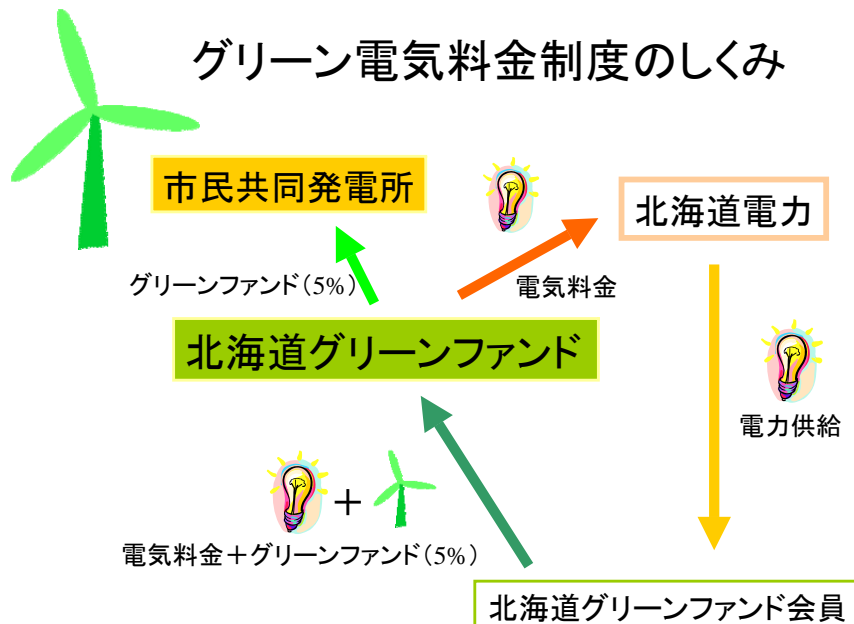


いしかり市民風力発電所
2008年1月営業運転開始

北海道グリーンファンド(HGF)について

- ・設立 1999年7月(NPO法人認証 2000年1月)
- ・会員数 約1,200人
- ・理事長 杉山さかえ
- ・運営体制 理事10人、監事2人
スタッフ 16人(グループ全体)
- ・主な事業
 1. グリーン電気料金制度
 2. 省エネルギーの普及事業
 3. 市民風力発電所による売電事業
 4. 環境エネルギー分野における政策提言
 5. その他
- ・関連会社 (株)市民風力発電、(株)自然エネルギー市民ファンド
- ・所在地 〒060-0061札幌市中央区南1条西7丁目岩倉ビル3階
TEL.011-280-1870 FAX.011-280-1871
<http://www.h-greenfund.jp>

グリーン電気料金制度のしくみ



グリーン電気料金制度の3つの目的

- ①環境にやさしいエネルギー未来への意思表示ができ、誰もが気軽に環境のためになることを継続的に続けられる仕組み(電気代5%の寄付)
- ②電気代5%の寄付は省エネすることで生み出し、エネルギーの使用量を減らすこと(電気使用量の5%削減)
- ③電気代の5%の寄付をファンドに、自然エネルギー普及のため市民共同発電所を市民の手でつくること

環境教育の実践も

中学校の総合学習への協力
手回し発電機によるエネルギー体験学習



実験キットを使って楽しく

←石狩市：親子参加で省エネ
地球温暖化についての学習会

市民風車の取組み

市民風車とは

- 市民の出資などによる参加で取り組まれている風力発電事業
 - ・ デンマーク、ドイツ等での主な事業形態
 - ・ デンマークの風車は約80%が個人又は組合所有

意義と効果

- 市民自らの参加を通して環境エネルギー問題への意識啓発が図られるとともに、自然エネルギーへの社会の関心が広がり、導入促進に貢献する
- 地域に存在する未利用な自然エネルギーを地域住民の手で地域のために活かす事業であり、持続可能な社会形成に貢献する

子供の未来にプレゼント



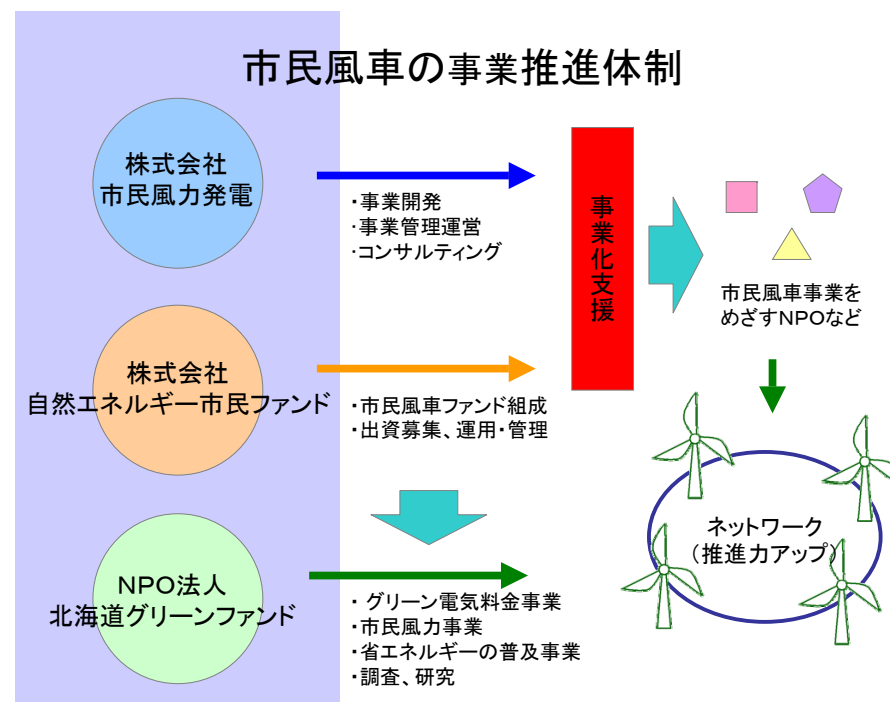
株式会社市民風力発電(CWP)

- ・設立 2001年2月
- ・資本金 8000万円
- ・役員 代表取締役 鈴木 亨 他取締役 5名
- ・株主 (筆頭株主)NPO法人北海道グリーンファンド、他HGF理事を中心に個人32名、法人1団体
- ・所在地 <札幌> 〒060-0061札幌市中央区南1条西7丁目 岩倉ビル3階
TEL.011-280-1550 FAX.011-280-1871
<東京> 〒105-0001 東京都港区虎ノ門5-3-20 仙石山アネックス206
TEL.03-5405-2106 FAX.03-5405-2857
<http://www.h-greenfund.jp/company/top.html>

株式会社自然エネルギー市民ファンド(JGF)

- ・設立 2003年2月
- ・資本金 1000万円
- ・役員 代表取締役 鈴木 亨 他取締役 3名
- ・株主 有限責任中間法人自然エネルギー市民基金
(北海道グリーンファンドとNPO法人環境エネルギー政策研究所で設立)
- ・所在地 〒164-0001 東京都中野区中野4-7-3 TEL.03-5318-3330 FAX.03-5318-3430
<http://www.h-greenfund.jp/company/top.html>

市民風車の事業推進体制



広がる市民風車マップ

- ・累計11基 1万5,800kWに到達
- ・約4千万kWhの電力を 火力に代替
- ・一般家庭約1万700世帯分の電力
- ・2万4千t-CO2以上の削減効果



市民風車年表 (2007年12月現在)



はまかぜちゃん 2001年9月



秋田市民風力発電所・1号機
「天風丸」(2003・3月運転開始)



市民風車・石狩オープニングイベント * 風車の電気を使った日本で初めての
『風が奏でる音楽祭』(2005.6.18) 自然エネルギーライブ!



名付け親による久寿玉割り!
「おめでとう市民風車誕生」



庄野真代さんのステージ



パロシクスの楽しいステージ



500人の市民が集まりました



風車見学会に並ぶ人は途切れず・・・



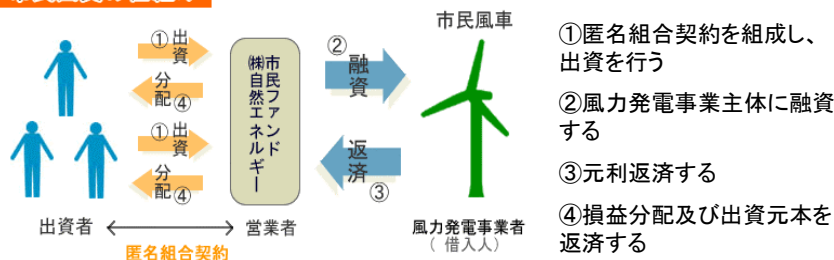
風車の下でのんびり、ゆったり・・・

市民風力発電所概要および資金調達一覧

風車名	事業主体	設置場所	風車機器	運転開始	総事業費	NEDO補助金	出資総額	出資者数
「はまかぜ」ちゃん	株式会社市民風力発電	北海道 浜頓別町	Bonus社 990kW 1基	2001年9月	約2億円	なし	1億4,150万円	217人
市民風車わんず	特定非営利活動法人 グリーンエネルギー責務	青森県 鯉ヶ沢町	GE Wind Energy社 1,500 kW 1基	2003年2月	約3億8千万円	約1億8,700万円	1億7,820万円	776人
天風丸	特定非営利活動法人 北海道グリーンファンド	秋田県 雄上市	Repower社 1,500 kW 1基	2003年3月	約3億8千万円	約1億940万円	1億940万円	443人
かりんぷう	有限責任中間法人 いしかり市民風力発電	北海道 石狩市	Vestas社 1,850 kW 1基	2005年2月	約3億2千万円	1億円	2億3,500万円	330人
かぜるちゃん	有限責任中間法人 グリーンファンド石狩	北海道 石狩市	Vestas社 1,500kW 1基	2005年2月	約3億2千万円	1億円	2億3,500万円	266人
「まぐるん」ちゃん	有限責任中間法人 市民風力発電おおま	青森県 大間町	三菱重工業務 1,000 kW 1基	2006年3月	約2億4千万円			
風こまち	有限責任中間法人 秋田未来エネルギー	秋田県 秋田市	Repower社 1,500 kW 1基	2006年3月	約3億2千万円			
羊太郎	有限責任中間法人 あきた市民風力発電	秋田県 秋田市	Repower社 1,500 kW 1基	2006年3月	約3億5千万円			
かざみ	有限責任中間法人 うなみ市民風力発電	千葉県 旭市	GE Wind Energy社 1,500 kW 1基	2006年9月	約3億3千万円			
なみまる	有限責任中間法人 波崎未来エネルギー	茨城県 神栖市	GE Wind Energy社 1,500 kW 1基	2007年7月	約3億4千万円			
未定	能登コミュニティ ウインドパワー株式会社	石川県 輪島市	Repower社 2,000kW x 10基(予定)	2009年(予定)	約47億円		9,000万円(*)	229人
未定	特定非営利活動法人 北海道グリーンファンド	北海道 石狩市	Ecotecnia社 1,650kW 1基	2007年12月	約4億2千万円		2億3,500万円	319人
合計(予定含む)			35,790kW				20億8,410万円	3623人

自然エネルギー市民ファンドの基本スキーム

市民出資の仕組み



- * 「はまかぜ」ちゃんは直接型
- * 「天風丸」「わんず」「かぜるちゃん」「かりんぷう」がこのスキーム
- * 「市民風車ファンド2006」は、ひとつのファンドから複数の事業者への融資

過去の分配実績と出資状況

- 「はまかぜ」ちゃん
 - ・ 6期分で、一口50万円に対し約24万3,018円を現金分配
- 天風丸
 - ・ 4期分で、一口50万円に対し約17万5,932円を現金分配
- わんず
 - ・ 4期分で、一口10万円に対し約11,737円を現金分配(元本分含まず)
- かぜるちゃん
 - ・ 2期分で、一口50万円に対し約2万5,322円を現金分配(元本分含まず)
- かりんぷう
 - ・ 2期分で、一口50万円に対し約2万5,297円を現金分配(元本分含まず)

これまでの出資総額: 18億4,910万円
延べ出資者数約3,300名

市民風車取り組みの成果と課題

- ・市民風車の事業モデルができた
- ・10基合計で一般市民約3千人から約18億5千万円の出資参加があった
 - 風車への記銘「My風車」
 - 自然エネルギー市民ファンドの設立
 - 全国各地域NPOに市民風車の取り組みが広がった
 - 2007年度への取り組み展開拡大
- ・地域の自立へ向けた試みが発芽した
 - 町、出資者、NPOによる鯉ヶ沢マッチングファンド
 - 白神エコツアーの実施
 - 地元特産品の通信販売の実施
 - 地元中学生の資源回収による出資参加等



【写真：鯉ヶ沢町特産品毛豆の販売】



【写真：白神エコツアー】

- ・課題
 - 大規模事業（ウインドファーム）の取り組み
 - 経営・組織体制の強化
 - ファイナンスの多様化
 - O&M体制の強化
 - 野鳥の衝突リスクの低減化など

2008年度の取り組み

2008～2009年度の取組み

- ・秋田にしめ市民風力発電所
1,500kW × 1基
- ・石川県輪島市民共同ウインドファーム
2,000kW × 10基
- ・千葉県あさひ市民共同ウインドファーム
1,500kW × 4基
- ・その他も計画中



今後のビジョン

①市民風車をもっとたくさん広げていく

- ・たくさんの地域の市民・行政とネットワークを広げ、環境と利益をみんなで「分かちあう」仕組みをひろげていく

②風車以外の自然エネルギー事業を地域で創る

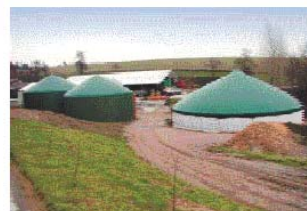
- ・太陽光・太陽熱、木質バイオマス、バイオガス、小水力、ヒートポンプなど
- ・雇用と地域ブランドの創出による地域活性化と地球温暖化対策の促進

③電力・エネルギーを選んで買える仕組みをつくる

- ・グリーン価値の評価と取引のスキーム（成果が目に見える、社会からほめられる）
- ・エネルギーの選択＝未来の選択

④ローカルなお金の流れを広げる

- ・「当事者を」増やしていく
（市民投資市場を拡大し→持続可能な社会へ）
- ・グローバルな金融の流れをローカルに引き戻す
- ・金融商品としての多様化



バイオガスプラント

ご清聴ありがとうございました

九州でも市民風車を始め、地域・市民による自然エネルギーの
拡がりを期待します！

