

コルザ

コルザはフランス語で「菜の花」。生活クラブ虹の街の機関紙です。

2011
臨時
号



生活クラブ風車 グリーン電力始めます



目次

- 2 風車建設にあたって
- 3 グリーン電力使用採択
- 4 風車事業の基本計画
- 6 風車のこといろいろ
- 8 風力発電事業で実現させたいこと

本部 043・278・7671/ センター柏 04・7134・3801/ センター千葉 043・278・7629/ センター佐倉 043・461・7868/
センター松戸 047・385・4646/ センター市原 0436・60・1583/ センターベイ 047・379・1540/ デポー真砂 043・278・0112/
デポーみつわ台 043・287・2414/ デポー新松戸 047・348・1210/ デポー大津ヶ丘 04・7191・7359/ デポー園生 043・290・0090/
デポー成田NT 0476・27・8804/ デポー松葉町 04・7134・0697/ デポー浦安 047・353・0135/ デポー木刈 0476・40・6811/

食と共に エネルギー自給も

3月11日に発生した東日本大震災は、大津波の発生によって尊い人命を奪うとともに、東京電力福島第一原子力発電所の事故で放射能漏出というもう一つの危機をもたらしました。

今回の事故は、人間がコントロールできない原子力発電の問題が改めて現実化した事態となりました。

今、地球の環境は深刻で危機的な状況を迎えています。

特に、世界中で取り組まなければならぬ、と叫ばれているのが地球温暖化の問題で、温暖化の原因はCO₂だと言われています。日本のCO₂発生源の30%が電力です。

また、国際エネルギー機関(IEA)は、在来型の石油生産量が最悪で2017年頃までにピークを迎えると発表しました。

石油に限らず、化石燃料はすべて有限であり、しかも日本はその化石燃料のほとんどを輸入に頼っています。

生活クラブは、生活に必要な食料を自給することを基本として、共同購入運動をすすめてきました。放射能についても独自基準を運用するなど、その輪を広げてきました。

しかし、今回の事故は、私たちの到達点を崩してしまいました。原発の深刻な事故により、私たちは放射能と暮らしていかなざるを得ません。生活クラブでも緊急の放射能対応を行っています。

緊急対応の一方で、より根本的な解決に向けても新たな一歩が必要とされています。環境とエネルギーは「食」と並んで、私たちの生活に欠かせません。不安定で危険な原発を止め、代わって再生可能で地域分散型のエネルギーに変えていくことは、私たちの食と生活を支える基礎的な課題です。

私たちの暮らし方の転換をすすめると同時に、自ら使うエネルギーを選択し、自治していくことが必要と考えます。海外に依存している化石燃料と原発から、再生可能なエネルギーを中心とした社会

づくり当事者性をもってチャレンジしていきます。エネルギーを市民の手で自治する運動とモデルづくりをすすめ、その一歩として首都圏4単協(東京・神奈川・埼玉・千葉)共同で「生活クラブ風車」の建設と発電された電力の使用をすすめます。

これまでの取り組み

生活クラブでは、これまでも六ヶ所再処理工場の建設反対、上関原子力発電所の建設計画の中止を求める活動をすすめてきましたが、反対の表明だけで現実を変化させることは困難です。脱原発の具体化に向けて、以下2点を中心に取り組んでいます。

- ・ムダなエネルギーを使わない暮らしをすすめること
- ・自前のエネルギー供給政策に着手すること

自らの暮らしはいかに脆く危険なものの上にあり、一部の人々を危険な作業や環境において成り立っていたかに多くの人が気付きつつある今、エネルギーにおいても生産から廃棄までを見直し、自治していくことに取り組んでいきます。

千葉では、2006年6月

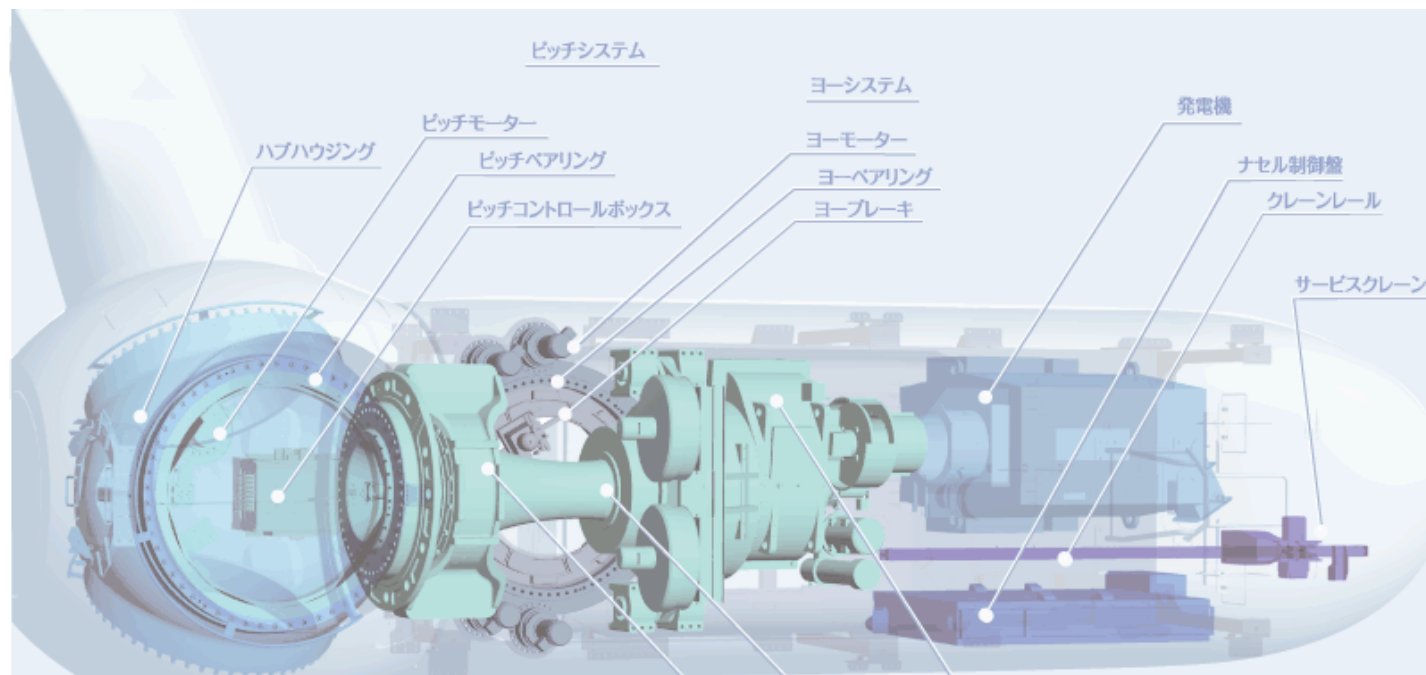
より自然エネルギー・資源循環推進実行委員会が設置されています。発足当初は、使用済核燃料からウランとプルトニウムを取り出す六ヶ所再処理工場の本格稼働に反対する活動を中心に行ってきました。

同時にエネルギーについても討議し、08年8月に、旭市岩井(旧海上町)にある市民風車「かざみ」を見学。09年6月には、シャープ(株)の太陽電池工場見学、8月には、東京単協のデポセタがやの太陽光パネルとみどりのスペースを見学するなど学習を重ねてきました。

首都圏で風車検討議論

首都圏の生活クラブでは、連合全体では動きづらく、かつ単協では解決しがたい課題を共有するため、10年7月に首都圏リージョナル連帯準備会を発足させました。それまで各単協が積み上げてきた再生可能エネルギーへの取り組みを持ち寄り、共通の運動・事業として生活クラブ風車の建設とエネルギー自給圏づくりについて討議を重ねてきました。

12月度各単協理事会で基本方向について一致する決定を



経てきています。

風車建設と グリーン電力使用採択

6月16日に開催された生活クラブ千葉第35回通常総代会は、総代200人のうち193人の出席で、全議案可決されました。

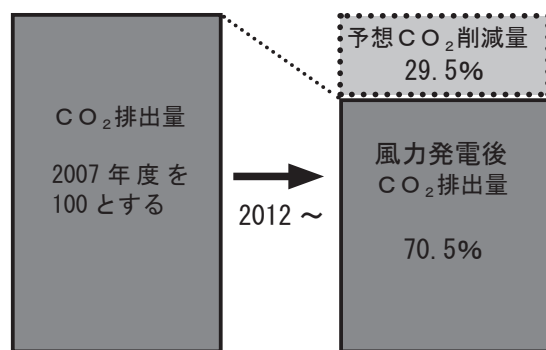
総代会では、原発に依存する現在のエネルギー政策に待ったをかける取り組みとして、エネルギー自給を生活クラブの課題とすることが提起されました。

①秋田県にかほ市に2000kWの風力発電施設を、首都圏4単協とNPO法人北海道グリーンファンドの共同事業で建設すること

②グリーン電力（再生可能なエネルギーによって得られた電力）を導入すること
を決定しました。

グリーン電力の導入で

風車で発電した電力を、生活クラブ虹の街では本部と4センター、2デポーに導入します。これにより事業活動全体のCO₂排出量の29・5%相当の削減効果を予測してい



ます。

生活クラブ連合会では、CO₂排出量の25%削減を打ち出しています。

グリーン電力の導入によってその目標を大きくクリアできる予定です。

グリーン電力の値段

グリーン電力は、費用が割高であると言われます。

今回の導入計画では、生活クラブ風車で発電した電力は、いったん特定規模電気事業者（PPS）という電力仲介法人に売却し、再びそのPPSから首都圏単協が電力を購入します。

現在、電力を売買できるのは東京電力など全国10社の電

力会社やPPSなどに限定されています。その際、その電力が再生可能エネルギー由来であることを証明する「グリーン電力証書」が売買されます。

生活クラブ虹の街の一年間（09年12月～10年11月）の電気料金は、1944万円。同量をPPSから購入すると1885万円、加えてグリーン電力証書代金が325万円。結果266万円（14%）の増額となります。

しかし、今後電気料金は値上がりが見込まれています。福島原発事故の賠償金分の上乘せによって16～20%の増加が予想されるという報道もあります。この値上がり分だけでも、今回の費用増加分が相殺されます。

今後、化石燃料も価格の高騰が予想されています。またこれまで安いと宣伝されてきた原子力発電の価格も国の手厚い保護によるもので、更に再処理や廃炉費用が一切含まれていません。

そうしたことを考慮すると、風車建設とグリーン電力購入は最小限の費用負担でエネルギーを自給するための道筋と言えるでしょう。

●生活クラブ風車予定

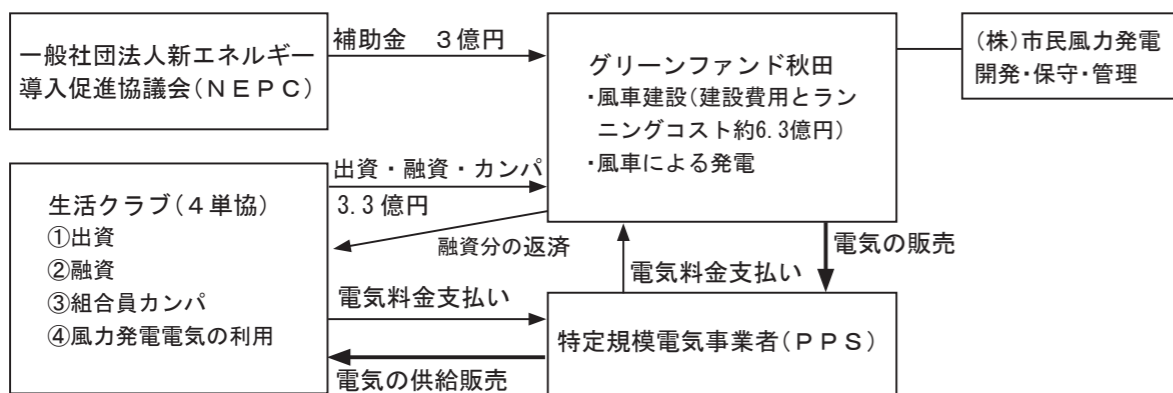
6月	○建設コスト内示 ○開発費一部支払
7月	◆G F A *1 に社員参画、建設委員会設置
8月	◆事業計画最終確認(各単協融資額決定) ○G F A と P P S *2 基本契約 ○電気設備発注
9月	○生活クラブ風車の国交大臣認定取得 ○土木工事着工
10月	◆カンパ活動期間(10月~1月予定) ○電気連携工事着工 ○基礎工事着工 / 写真①
11月	◆生活クラブと P P S 基本契約 ○電気設備着工
2012年 2月	◆支部総会、カンパ活動締め切り ◆融資実行 ○風車据付(2月末頃) / 写真②~⑤
3月	○最終調整
4月	◆オープニングイベント(予定) ◆G F A に理事・監事選出 ○商業運転開始

◆：生活クラブ組織関連 ○：風車建設、事業関連

*1 一般社団法人グリーンファンド秋田

*2 50 kW以上の高圧需要家を市場とする電気事業者

●生活クラブ風車事業概要



生活クラブ	出資額(万円)	融資額(万円)
東京	500	8,400
神奈川	500	8,400
埼玉	500	8,400
千葉	500	4,800
合計	2,000	30,000

*上記の建設コストは上限として2月度理事会で確認しています。(この間の事前折衝では上記金額より下がる予定です。)最終的には総代会後の6月度理事会以降に最終コストにもとづいた融資額決定と返済利子を含めた金銭消費貸借契約書(生活クラブと一般社団法人グリーンファンド秋田の契約)を承認してすすめていく予定です。



にかほ市金浦と遊佐町の距離は30km

●風車事業の基本計画

事業主体：一般社団法人グリーンファンド秋田
(4単協とNPO法人北海道グリーンファンドが参画)

事業目的：生活クラブによる風力発電事業とグリーン電力の購入

建設予定地：秋田県にかほ市金浦

●風車概要

機種：国産メーカーで最終調整中

定格出力：2,000kW

ハブ高さ：80m

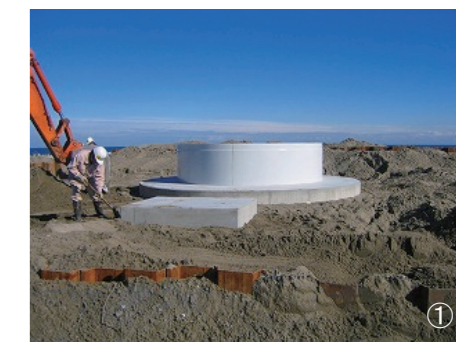
ロータ径：80m(ブレード40m×3枚)

ナセル：L11.5m×W3.5m×H4.9m

発生電力量：467万kWh/年

竣工：2012年2月予定

風車ができるまで



- ①基礎の中心にアンカーリングを設置
- ②3分割されたタワーを下から順に組み上げていく
- ③3分割されたナセルをタワー上に組み付ける
- ④クレーンでロータを吊り上げ、ナセルに取り付ける
- ⑤完成

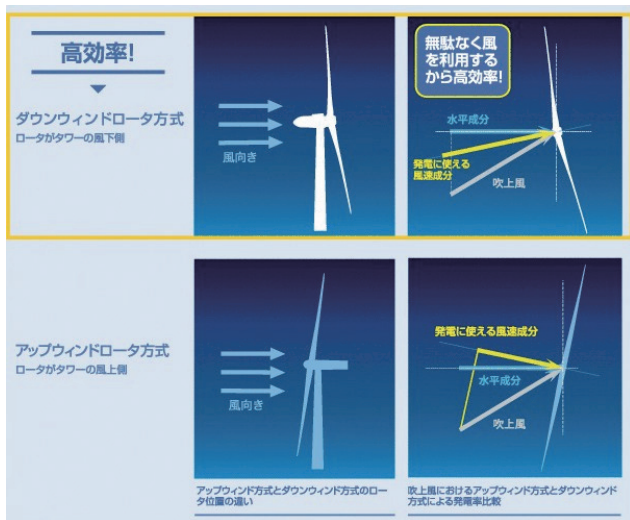
●風車のこといろいろ



にかほ市を訪問。左から須田正彦副市長、鈴木伸予副理事長（神奈川）、横山忠長市長、吉田由美子理事長（東京）、半澤彰浩常務（神奈川）

Q、風の効率とは？

A-1 日本では発電に有効な高い風速の風は吹上風が多く、ダウンウインドロータ方式は発電量を増やす効果があります。



建設地は海の近く

Q、低周波音が良くないって聞くけど？

A-1 低周波音には可聴音と非可聴音があります。超低周波音は耳で聞こえないこと、また個人差もあります。風車の建設に際しては、住宅からの距離を確保するとともに、事前の環境調査をもとに地元住民との丁寧なコミュニケーションを大切にすすめていきます。

Q、鳥などへの影響は？

A-1 これまでに現地を調べたところでは、特に注意が必要な猛禽類等が営巣可能な断崖や森林等が近隣にはないことが確認されています。また、これまでに秋田県内3カ所（いずれも計画地に類似した海浜地域）での市民風車運転の実績からも、鳥に対する影響は確認されていません。さらに、有識者への聞き取りからも、近くに渡り鳥のルートもありませんでした。



建設地から見た北側風景



冬の建設地周辺の様子

Q、落雷の危険性は？

A - 1 落雷の危険性はゼロではありません。世界でも稀な日本の強い雷に対し、国際電気標準規格を超える強度を設定し、万が一風車に落雷があった場合でも、風車から地中に放電されるような仕組みになっています。

Q、グリーン電力証書って？

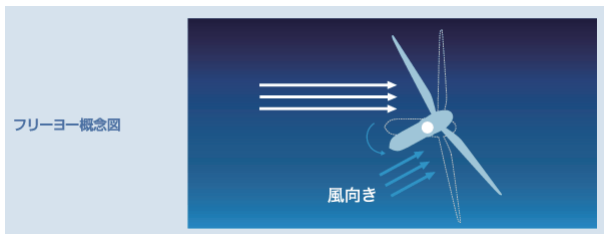
A - 1 再生可能なエネルギーによって得られた電力の環境付加価値を、取引可能な証書（＝証券）にしたものです。それをを用いる制度は、グリーン電力制度、グリーン証書取引制度などとも呼ばれることがあります。



グリーン電力証書（一例）

Q、台風とか強風は大丈夫？

A - 1 導入予定の機種は、強風・台風に対して、安全のため風速 25m/秒で自動停止となります。停電時や暴風待機時には、風を受け流す風見効果があり、台風下での停電時でも安全性を確保することができます。

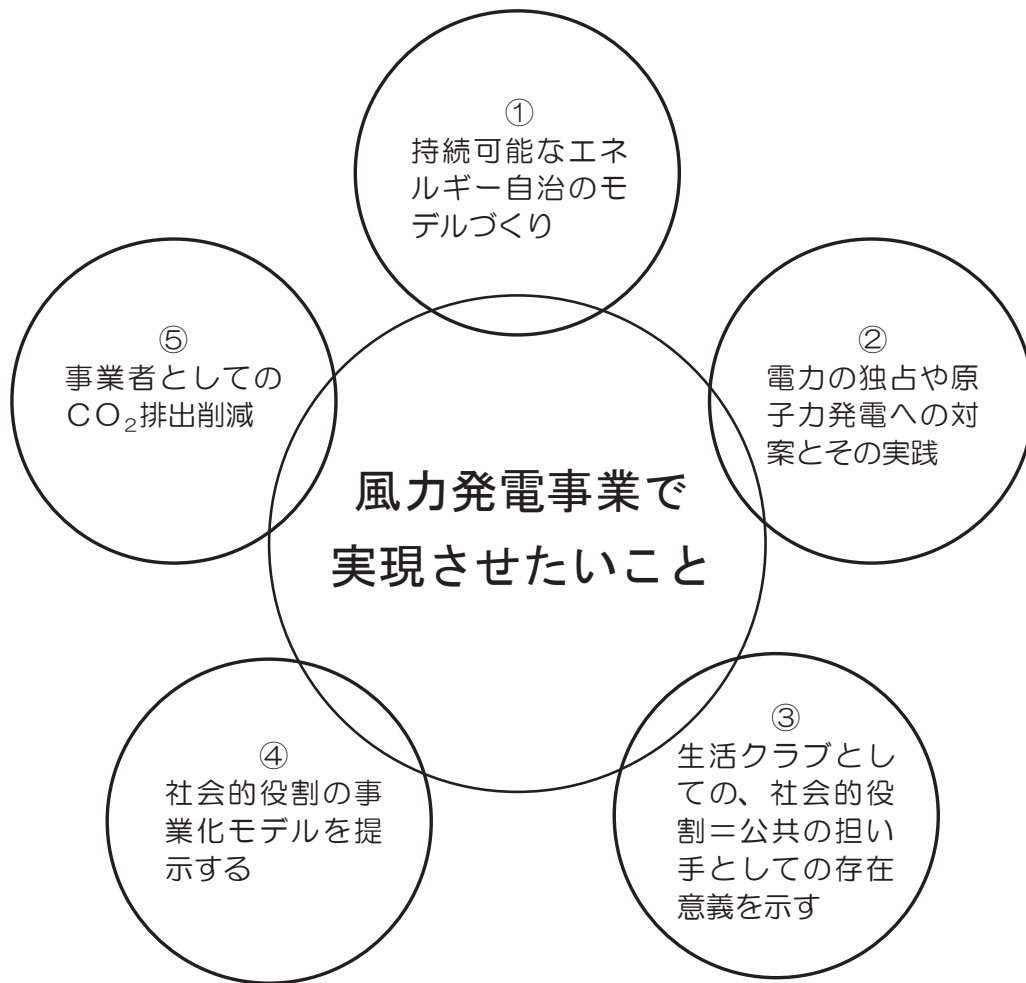


Q、風車の耐用年数は？

A - 1 風車の法定耐用年数は 17 年ですが、これは他の発電所の例に従って財務省が決定したもので、原発の法定耐用年数 16 年に対する 17 年です。（しかし、原発の使用年数は 40 年*に至っているものもあります。）風車についても最低でも 20 年間は稼働できる設計になっています。タワーの設計耐用年数は 50 年ですから、劣化する発電機やブレード等を交換すれば 20 年以上は使用が可能と考えます。

A - 2 風車は車と似ていて、約 2 万点の部品で構成された機械です。車同様メンテナンスをすれば、長く使用でき、放っておけばそれだけ寿命は短くなります。

* 原発の発電単価は使用年数 40 年に従って計算されています。



風車を建てる(1)11

① 食の自治、地域福祉の自治と同じように、エネルギーも私たちが自治することをめざします。

② 市民が再生可能なエネルギーを使いたいと思ってもなかなか実現できない原因の一つが、日本の電気事業のあり方です。「発電」「送電」「配電」がすべて全国10社の電力会社に独占されている現状への対策として、そして何よりも私たちは原子力による電気は使いたくないという意思表示を実践します。

③ 一人ひとりでは解決が難しいことを「おおぜいの私」が力を出せば実現できる、それを提案するのが協同組合としての役割です。生活クラブは、他の生協に先駆けて「事業で使う電力の一部を再生可能なエネルギーで賄う」ことを実現します。

④ ①～③のような社会的役割を継続するためには、事業として行う必要があります。事業として成り立たせる実践モデルを提示します。

⑤ 生活クラブ虹の街の事業で使用する電力から排出されるCO₂のうち3割が削減されます。省エネ推進と共にCO₂の削減をすすめます。

共感をカンパ活動に

生活クラブの理念は「課題の解決を、他者にのみ求めない」そして社会で解決すべき課題だと思ったことは、いつも自分たちで実践することで対策を示してきました。

生活クラブ風車によるエネルギー自給圏づくりへの共感と賛同を広げ、カンパ活動をすすめます。

カンパ金は風力発電事業の安定化と生活クラブ事業所へのグリーン電力供給の確実性をつくるために、生活クラブ虹の街が参画する一般社団法人グリーンファンド秋田に寄付します。首都圏4単協で1000万円を目標とします。おおぜいで生活クラブ風車をつくること。その思いをカンパ活動で表現していきましょう。

