

Go To 脱炭素セミナー北海道 /
北海道まるごと脱炭素化に向けて！



北海道グリーンファンド

事例紹介（1）

2021年9月8日

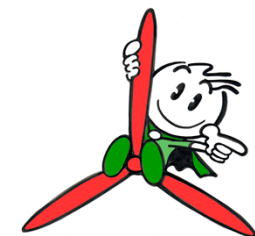


● 組織概要

しっかり省エネして必要なエネルギーを自然エネルギーに！

現代社会の異常なほどのエネルギー消費はすでに限界に達しつつあり、このまま大量に生産し、消費し、廃棄する社会のあり方を続けていけば、21世紀には限界を越え、地球環境とあらゆる生命の破滅的な危機に向かわざるをえません。そうした危機を回避には、社会全体でエネルギーの消費を抑制、削減し、自然エネルギーの利用を大胆にすすめること。地球温暖化もない、原子力にも頼らない持続可能な社会を、市民自らの手で創り出していくために北海道グリーンファンドを設立します。(設立趣意書より一部抜粋)

法人名	NPO法人北海道グリーンファンド http://www.h-greenfund.jp		
設立	1999年7月(NPO法人認証 2000年1月)		
所在地	北海道札幌市	会員数	約600名
関連法人	株式会社市民風力発電、株式会社自然エネルギー市民ファンド		
主な事業	<ol style="list-style-type: none"> 1. グリーン電気料金制度 2. 省エネルギー・再生可能エネルギーの普及啓発事業 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 など 		



● 北海道グリーンファンド 設立の経緯(1)

▼ 1986年4月26日 チェルノブイリ原子力発電所事故

〈生活クラブ生活協同組合〉

原発事故がもたらした困難を生産者とともに乗り越える。

- ・ 1987年、無農薬栽培のお茶から
自主基準値（国の基準370ベクレルの10分の1）を
越えるセシウムを検出、出荷停止。
- ・ 1988年 泊原発1・2号機運転の可否を問う
住民投票条例の制定にむけた直接請求運動
→ 100万筆の署名を集めるも2票差で否決される。
以降、国、北海道電力への抗議、デモ、学習会…
- ・ 1996年 泊原発3号機計画発表
脱原発、代替案の検討（再生可能エネルギー、省エネ）



生産者から譲り受けた汚染茶を持って
エネルギーについて語り合う

▼ 1999年7月17日 「北海道グリーンファンド」 設立

● 北海道グリーンファンド 設立の経緯(2)

- ・ 1996年 北海道電力「泊原発3号機増設計画」を発表
- ★エネルギーを巡る世界的な潮流は「脱原発」「グリーン電力」



「おい、こっちの電気はやさしいよ」
生活クラブ生協より発行

欧州・米国での
グリーン電カプ
プログラムの登場

1997年COP3(地
球温暖化防止京
都会議)の開催

電気事業法改正に
よる規制緩和が始
まる(電力自由化)

- ・ 1997年2月 「北海道エネルギー問題委員会」設置(北海道)
- ・ 1999年7月 「北海道グリーンファンド」設立(2000年1月NPO法人)
- // 9月 「北海道エネルギー問題委員会検討結果報告書」提出
- ・ 2001年1月 「北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例」施行
- // 9月 市民風車「はまかぜ」ちゃん 誕生

● 北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例

《平成13年(2001年)1月1日施行》

前文

産業革命以降、世界の経済発展をエネルギー面において支えてきた石炭や石油などの化石燃料は、今日、その近い将来における枯渇や使用に伴う地球環境への影響が懸念されており、その使用を抑制することが求められている。

一方、二十世紀の半ばに実用化された原子力は、発電時に温室効果ガスを排出しないことなどの優れた特性を有している反面、**放射性廃棄物の処理及び処分の方法が確立されていないことなどの問題があることから、過渡的なエネルギーと位置づけられる。**

私たちは、積雪寒冷な北海道においてエネルギーが社会経済の健全な発展と生活の安定のために不可欠な要素であることを深く認識し、**脱原発の視点に立って**、限りある資源を可能な限り将来に引き継ぐとともに、北海道内で自立的に確保できる新しいエネルギーの利用を拡大する責務を有している。

このため、私たちは、エネルギーの使用が人の様々な活動から生じていることを心に留め、**社会経済活動や生活様式の在り方を見直し、エネルギーをむだなく大切に使用するとともに、北海道の自然や産業に根ざし、環境に優しい新しいエネルギーを育むことにより、人と自然が共生し、環境と調和した社会を築いていくことが必要である。**

このような考え方に立って、エネルギーの使用の効率化と新しいエネルギーの開発や導入に積極的に取り組むことにより、エネルギーの需給の安定を図るとともに、持続的発展が可能な循環型の社会経済システムをつくり上げるため、道民の総意としてこの条例を制定する。

● グリーン電気料金制度(北海道グリーンファンド会員対象)

省エネして自然エネルギーを増やそう

電気料金の5%が
基金として
運用される

電力使用量
down

節約した分の
電気料金

私の節電分が
発電に!
やったね!

電気使用量のお知らせ

しょう きふ
省エネして寄付



💡 電灯を消す、電源を切る、etc...
できるところから始めよう!

OFF OFF OFF

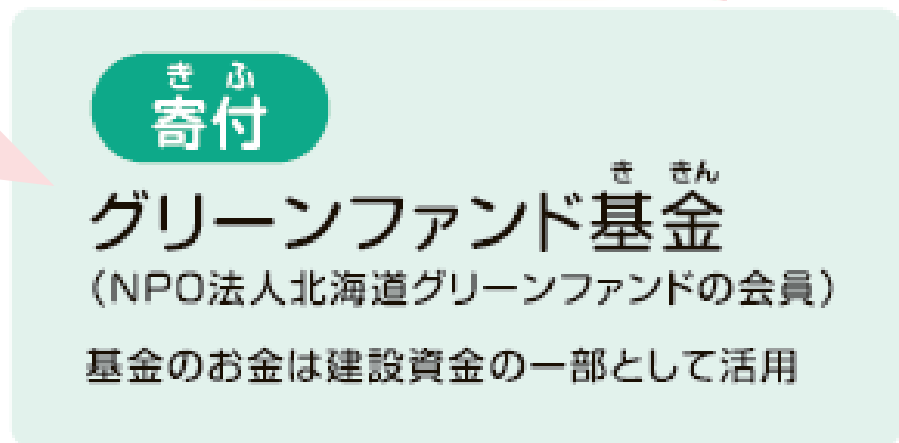
か でん しょう
家電の省エネ



きふ
寄付

せ せん
グリーンファンド基金
(NPO法人北海道グリーンファンドの会員)

基金のお金は建設資金の一部として活用



「省エネして寄付」を支える「省エネ情報を発信」



環境家計簿、電球チェンジ、省エネエコメッセ、保温調理、デパート等エネルギー調査、エコと防災、ワットチェッカー出前講座、気候変動講演会等多数..



● グリーンファンド基金と市民風車、市民出資

グリーン電気料金制度

電灯を消す、電源を切る、etc...
できるところから始めよう!

電機料金の5%が
基金として
運用される

通常の電気料金
節約した場合の
電気料金

私の節電分が
発電に!
やったね!

電気使用量の
お知らせ

か でん しょう
家電の省エネ

しょう きふ
省エネして寄付



かぜるちゃん
(北海道石狩市)

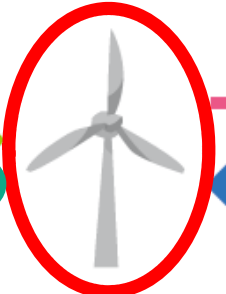
「はまかぜ」ちゃん
(北海道浜頓別町)

きふ
寄付

き せん
グリーンファンド基金
(NPO法人北海道グリーンファンドの会員)
基金のお金は建設資金の一部として活用

寄付

グリーン電気料金制度による寄付基金



市民風車

し 民 し ゅ つ し
市民出資

どなたでも
さん か
参加

ぶん ばい
分配

し ゅ つ し
出資

し 民 ふ う し ゃ
市民風車って?

みんながお金を出し合って建設した風車のことです。
それぞれの市民風車には、「名前」が付いています。



● なぜ、市民風車に取り組んだのか

◆ 電気の共同購入をめざして

- ・ 食とエネルギーは生活になくてはならない「材」
- ・ 電気やエネルギーを選んで買える仕組みをつくる
- ・ まず自分たちで自然エネルギーによる電力をつくっちゃおう！
- ・ エネルギー、地域政策、金融の3つの領域からの社会変革へ

◆ なぜ風力発電だったか？

- ・ 「市民共同発電所」として、社会的連帯のシンボルとしてのわかりやすさ
- ・ 自然エネルギーの中ではトップランナーの経済性（市民事業としての現実性）
- ・ エネルギー・システム変革の手段としての発電電力量の大きさ

● 市民風車第1号「はまかぜ」ちゃん(2001年9月)



- ・建設地:北海道浜頓別町
- ・風車メーカー:BONUS社(デンマーク)
- ・定格出力:990kW
- ・総事業費:約2億円
- ・市民出資:1億4150万円(出資者217名・団体)
- ・(株)北海道市民風力発電(現市民風力発電)を設立して資金を調達、風車建設と運転管理を担う。

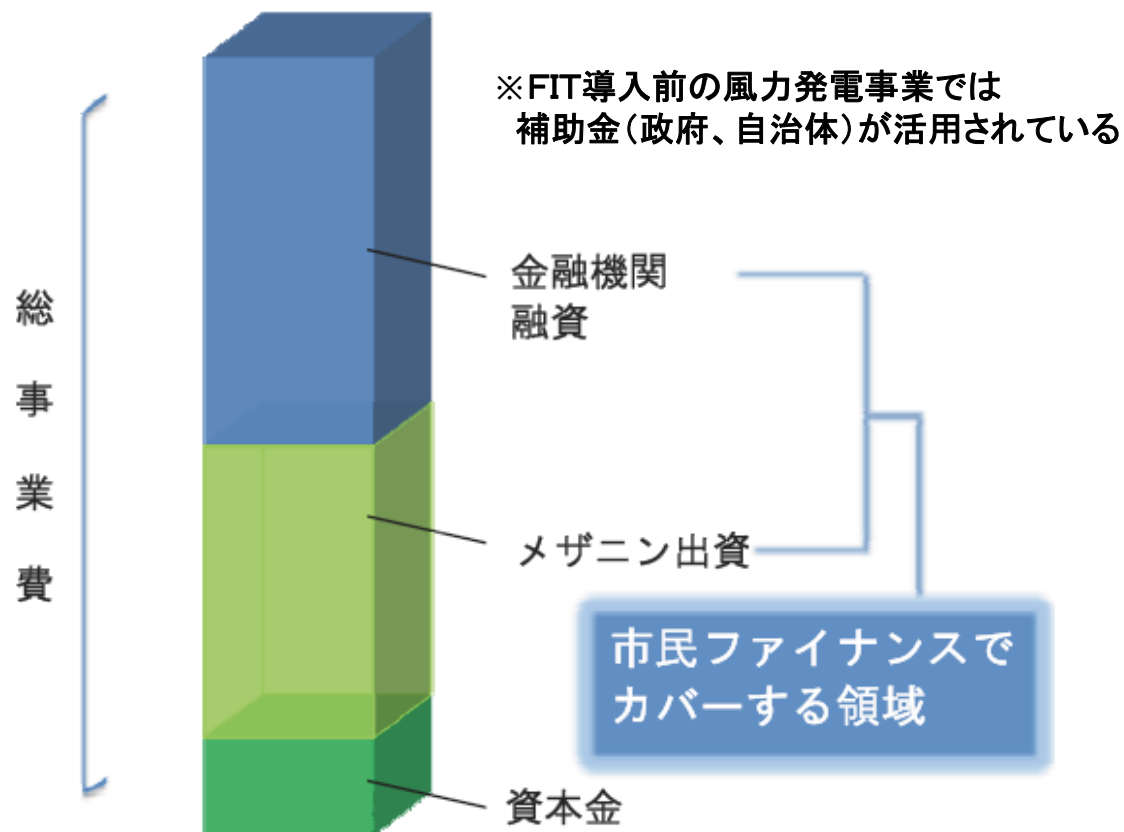


愛称「はまかぜ」ちゃんは
地元小学生からの公募により決定

● 市民ファンド(市民出資)で市民風車を広げる(1)

- 2003年2月、株式会社自然エネルギー市民ファンドを設立
- 第二種金融商品取引業登録

ファイナンス方法の組み合わせ例

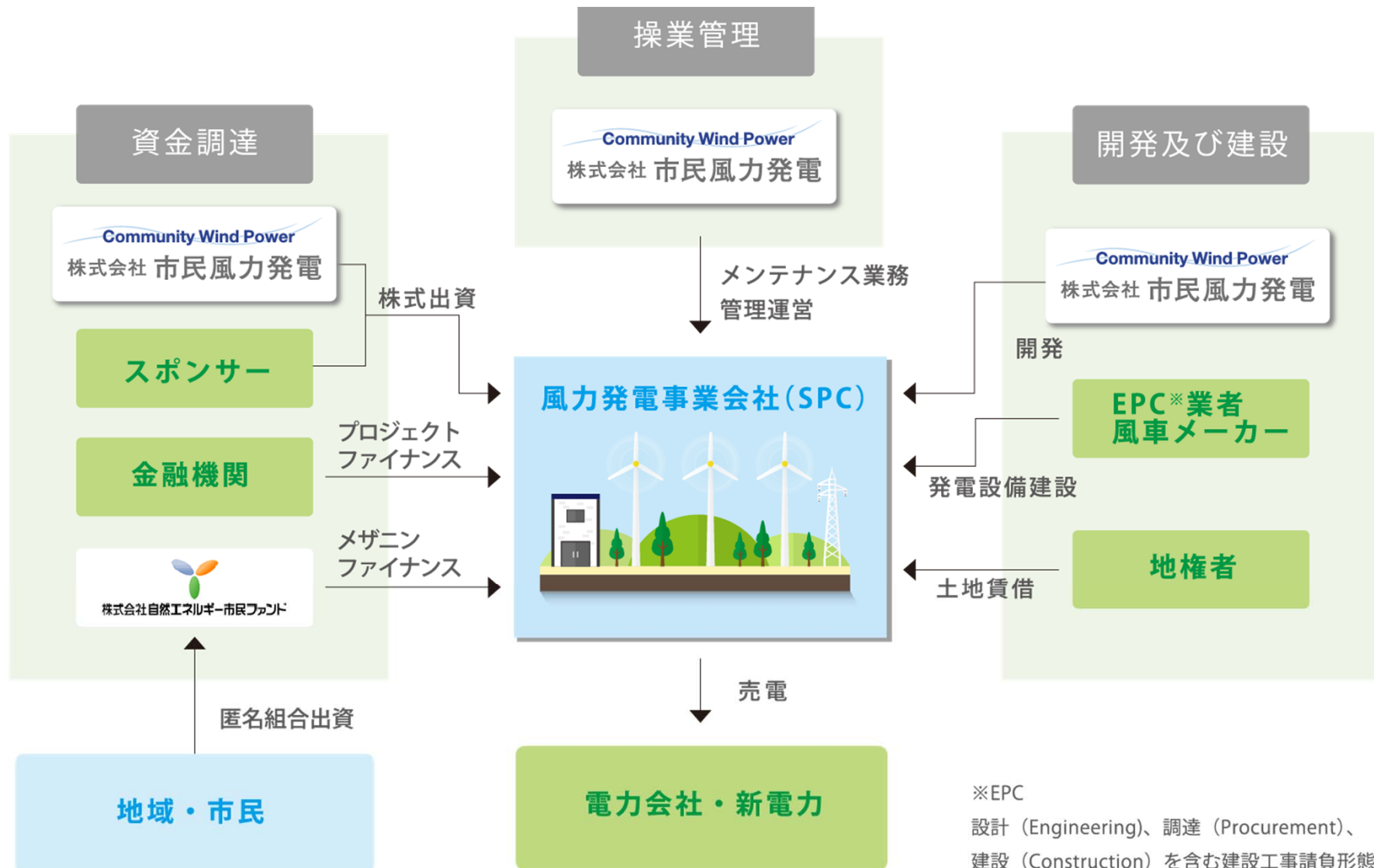


天風丸(秋田県湯上市)



市民風車わんず(青森県鯉ヶ沢町)

● 市民風車のスキーム図(例)

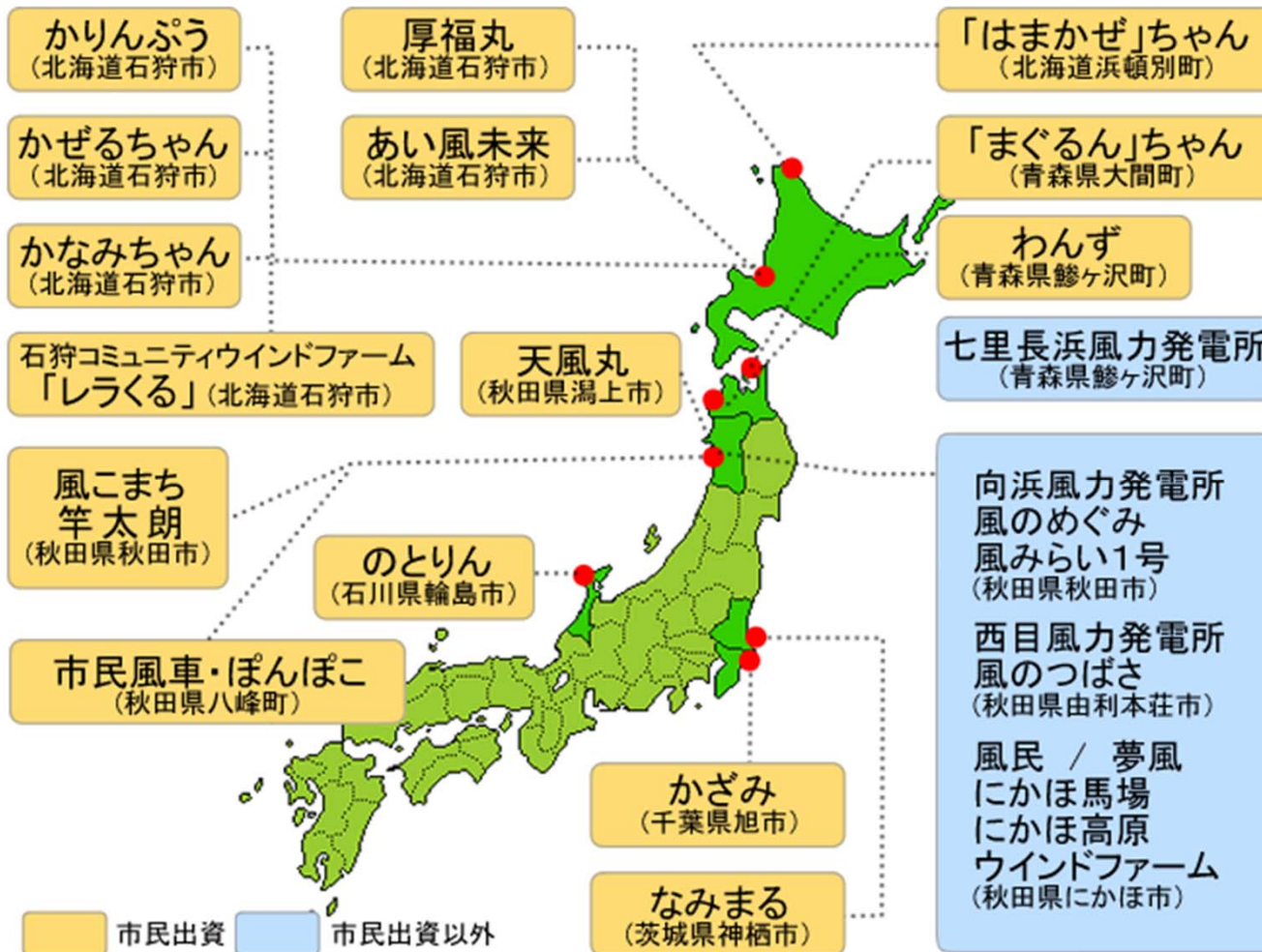


● 全国の市民風車

◇ 累計38基、設備容量約8万kW(2020年8月時点)

◇ 一般家庭約67,200世帯分の電力を発電(発電量予想 約2億kWh/年)

* 一世帯2,974kWh/年間
(電気事業連合会)



市民出資総額：約27億円
出資者数：4,380人

多様な主体と連携・協力
(NPO、企業、自治体等)



風車のニックネームは地域の小中学校から公募しました。

● 市民風車に集う人々、笑顔



子供の未来にプレゼント



私の風車、ステキでしょ



全国各地から、市民風車の下に集結！

● 地域での取り組み事例(一般社団法人波崎未来エネルギー)

市民風車「なみまる」(一般社団法人波崎未来エネルギー)による
風車の収益での地域課題(環境保全・地域活性化)の解決に取り組み



波崎の海岸清掃に助成



太陽光発電所の設置
(5ヶ所・出力合計約670kW)



東日本大震災
波崎も被災した時には
菜の花プロジェクトの
井戸水を地域に開放

菜の花プロジェクト



岩手県大槌町の復興支援
(物資支援・復興イベント交流など)



白砂青松再生プロジェクト松植林事業
(自然災害の減災と松枯れ対策)



ソーラーシェリング発電所
(「神の榎」ブランド化)



波崎自警団と防犯活動協定を締結
(青色パトロール車を提供)



波崎自警団による
被災地支援
(2015年鬼怒川洪水等)

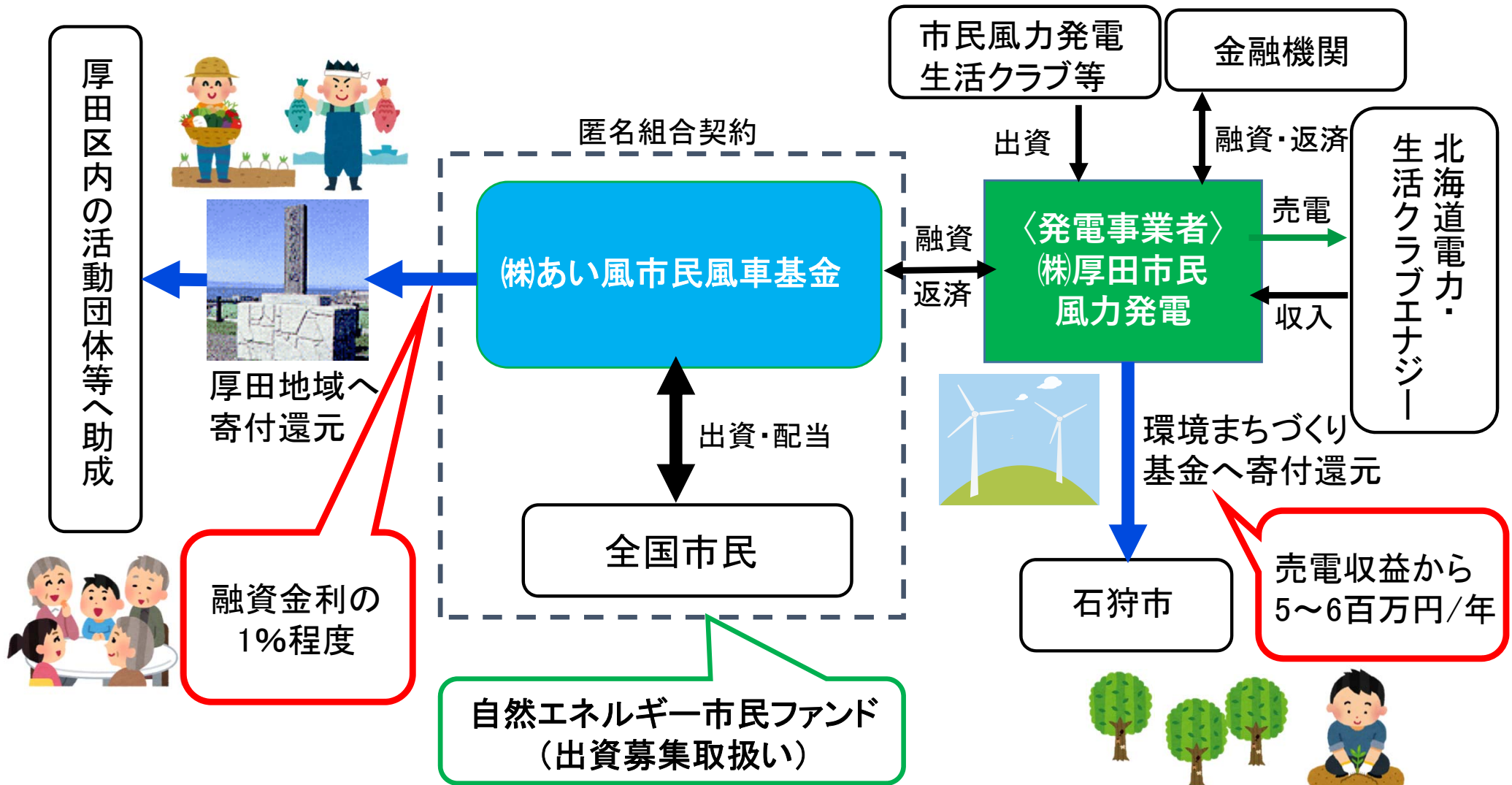
● 地域での取り組み事例(厚福丸・あい風未来)

- 建設地:北海道石狩市厚田区
- 出力:2000kW×2基 運転開始:2014年12月
- 生活クラブ生協及び生活クラブ生産者が風車建設に参画
- 発電電力(一部)は、生活クラブエナジーに売電し、生活クラブ組合員が共同購入



● 地域での取り組み事例(厚福丸・あい風未来)

・市民ファンドによる地域貢献スキーム



● 地域での取り組み事例(厚福丸・あい風未来)

◆**環境まちづくり基金(石狩市)**：風力発電事業は、地域資源を活用した取り組みであることから、「厚福丸」「あい風未来」から得た売電収入の一部を石狩市に拠出。石狩市は「環境まちづくり基金条例」を制定し、拠出金等による環境保全に関わる事業を実施。(5~600万円/年を予定。20年間)

◆**あい風市民風車基金(市民風車ファンド)**：「厚福丸」「あい風未来」への市民ファンドを運営している(株)あい風市民風車基金は、ファンドの目的のひとつに自然エネルギーが地域課題の解決の一助となることを掲げ、ファンドの営業収益の一部を石狩市厚田区で行われている福祉・環境・暮らし・文化など地域を元気にする活動に対して寄付助成。(100万円/年を予定)



● 地域での取り組み事例(厚福丸・あい風未来)

風車建設をきっかけに条例制定

「石狩市環境まちづくり基金条例」 売電収入の一部を寄付

<平成28年度(2016年度)>

- ①厚田公園生活環境保全林区域環境整備 ②千年の森植樹(約410本の植樹を実施)
- ③石狩浜海浜植物保護センターLED化(館内94灯の照明)

<平成29年度(2017年度)>

- ①厚田公園生活環境保全林区域環境整備 ②千年の森植樹(平成28年度と同様)
- ③石狩浜海浜植物保護センター業務グレードアップ促進事業 ④石狩浜外来種駆除

<平成30年度(2018年度)>

- ①森づくり協働事業(厚田公園生活環境保全林区域環境整備)
- ②森づくり協働事業(キノシュ木育里親運動&千年の森付帯事業)
- ③海浜植物保護センター業務グレードアップ促進事業(石狩浜海浜植物保護センター管理運営事業)
- ④石狩浜外来種駆除事業 ⑤次世代エコカー導入推進事業
- ⑥あいろど厚田環境フォーラム開催事業(J-VER普及啓発事業)

<令和元年度(2019年度)>

- ①市有林整備事業 ②海浜植物保護センター業務グレードアップ促進事業
- ③石狩浜外来種駆除事業 ④あつたフットパスまっぷの増刷 ⑤次世代エコカー導入推進事業
- ⑥J-VER普及啓発事業 ⑦環境情報等データベース化・オープンデータ化事業

<令和2年度(2020年度)>

- ①市有林整備事業 ②開館20周年記念事業 ③石狩浜生態系保護事業 ④魚つきの森プロジェクト事業
- ⑤環境情報等データベース化・オープンデータ化事業 ⑥第3次石狩市環境基本計画策定事業に係るデザイン・製本費



*環境保全及び自然保護に関する施策の推進を目的として、平成26年7月(2014年)制定

● あい風市民風車基金

厚福丸・あい風未来のファンド運営会社
融資金利の1%程度を地域活動に還元



団体の活動の様子(2015年度～2019年度の活動より抜粋)

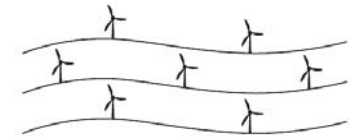
● 地域での取り組み事例(生活クラブ風車「夢風」)

- 秋田県にかほ市、2012年3月稼働、2000kW×1基
- 発電電力は、生活クラブエネルギーに売電し、生活クラブ組合員が共同購入
- 2018年8月、生活クラブ生協とにかほ市は、地域間連携による持続可能な自然エネルギー社会づくりに向けた共同宣言を調印



● オープニング記念イベント(石狩コミュニティウインドファームレラくる)

- 北海道石狩市、2018年12月稼働、総出力20,000kW 7基
- 市民風車として初めてウインドファーム事業
- 石狩市内の小中学生を対象にウインドファームの愛称、絵画を募集
- オープニングイベントにこどもたち、地元よさこいチームなど多数参加



愛称：レラくる（レラはアイヌ語で「風」。くるくる元気に回る風車になりますようにと命名）

● 石狩CWF「レラくる」タワーシート



● 参考：市民風車・ぽんぽこ（秋田県八峰町）



- 2019年12月稼働
- 出力 1990kW 1基
- 愛称は地元小学生から募集
- 地元企業と協力により、事業が実現