

## 地域の事業者による風力発電事業

### 取組のあらまし

- 取組団体 山形県庄内町
- 取組内容 強風という自然条件を地域資源として活用し、地域の事業者との連携のもと、大規模風力発電を展開。GX と経済活性化の両立を図る取組。
- 推進体制 2名（令和7年度）
- 予算等 5,083 千円（令和7年度）

### 1 山形県庄内町の概要

人口	19,144 人	令和7年1月1日現在（住民基本台帳人口）
職員数	133 人	令和6年4月1日現在（一般行政部門）
総面積	249.17 km <sup>2</sup>	令和7年10月1日現在（国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」）

図表 1 山形県庄内町の位置図



出所：庄内町ホームページ

## 2 取組の背景・目的

山形県庄内町は、山形県の北西部に広がる庄内平野の中央から南東部に位置し、肥沃な田園地帯と強風地帯という二つの自然条件を併せもつ地域である。特に「清川だし」と呼ばれる奥羽山脈から狩川・清川地区付近に吹いてくる東南東の冷たい風は、かつて稲作に被害をもたらしてきた一方で、町はこれを再生可能エネルギーの資源として活用してきた。

旧立川町（2005年に余目町と合併し現庄内町）時代の1993年、全国に先駆けて小型風車3基を設置し、自治体による電力販売モデルを構築した。2002年には大型風車を導入して町営発電を開始し、20年以上にわたり地域のシンボルとして稼働してきた<sup>1</sup>。これらの取組は、庄内町が風力発電をまちづくりの中核に据える礎となっている。

その後、町内には民間事業者が参入し、再生可能エネルギーの導入が進展した。庄内町はこれを契機として、地域経済や農林業の再生と両立するGXを推進する方針を明確にした。2014年の農山漁村再生可能エネルギー法の施行を受け、町は協議会を設立してゾーニングを行い、2015年9月には「農山漁村再生可能エネルギー基本計画」を策定した。これにより、再エネ導入を農林業振興と一体的に進める体制が整えられた。

さらに、2020年には「ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロとする目標を掲げた。翌2021年3月には「第一次庄内町地球温暖化対策実行計画」を策定し、2030年度までに2013年度比で30%の温室効果ガス削減を目標に掲げている。

さらに、令和7年1月には「第二次庄内町地球温暖化対策実行計画」を策定し、再生可能エネルギーの導入拡大、省エネ推進、公共施設のZEB化などを重点施策として位置づけ、行政・事業者・住民が協働する体制を強化している。

このように庄内町は、強風という自然条件を地域資源に転換し、風力発電の導入から制度整備、計画的なGX推進へと段階的に発展してきた。

図表 2 風車のならぶ風景



出所：庄内町ホームページ

<sup>1</sup> この大型風車は、老朽化と固定価格買取制度（FIT）の満了により2023年に撤去された。

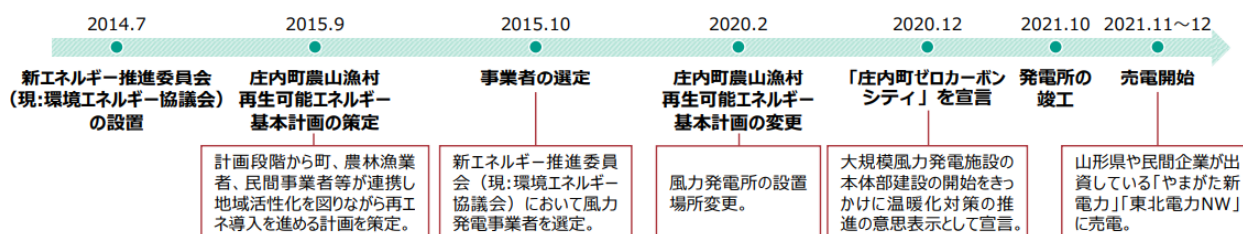
### 3 取組内容

庄内町の風力発電は、2020年代に入り新たな発展段階を迎えている。

#### (1) 地域と連携した大規模風力発電事業の実施

2021年、地域の風力発電事業者3社（うち2社は庄内町、1社は隣接する酒田市）が協働して、庄内平野東部の丘陵部に風力発電設備（12基、合計22.5MW）を2021年10月に設置した。本事業の構想は2015年まで遡り、農山漁村再生可能エネルギー法に基づき町が設置した協議会<sup>2</sup>において、風力発電区域の設定や事業者選定等の検討を重ねられながら実現に至ったものである。

図表 3 事業化に至るまでの経緯



出所：環境省「地域主導の再生エネ・地域脱炭素 に関する取組事例集」16頁

また、本事業は、地元金融機関が融資するほか、土木・電気工事等の一部の工事を町内事業者が担うなど、風力発電事業の整備段階から地域経済の活性化への寄与が認められる。

#### (2) 環境と調和するゾーニングと行政調整

風力発電区域の設定にあたっては、農地転用や送電線設置に関わる行政調整が必要となった。町は、山形県や隣接自治体との協議を重ね、地形・風況・景観などを考慮したゾーニングを実施した。送電線の敷設については、当初予定された地中送電方式が県道管理上の制約で困難となり、架空送電方式へと変更された。

また、町職員が風力発電事業者とともに地元住民への説明会を重ね、理解醸成と合意形成を進めた。これにより、町外住民を含む広域的な調整を伴う大規模再生エネ事業を、行政主導で円滑に進める体制が構築された。

#### (3) 農林業への波及効果

風力発電の建設に伴い、丘陵部の林道が拡幅され、森林施業や木材運搬が容易になった。これにより、林業の再生や森林整備の促進といった副次的効果が生じている。

<sup>2</sup> 地域の農林関係者等から構成される協議会。設備整備計画の審査・協議を担った。

また、売電収入や寄付金（風車1基あたり年間100万円が風力発電事業者から町に寄付される）および固定資産税を含む町の収入は、事業期間の20年間で約10億円と見込まれており、農林業の活性化や林道整備などへ活用されている。

## 4 成果・課題

### (1) 本取組の成果

庄内町による風力発電事業は単なる再生可能エネルギーの導入にとどまらず、地域経済の循環を促す仕組みとして機能している。町内企業や地元金融機関が事業に参画し、風車の設置・維持管理・関連工事などを通じた町内に雇用や取引の創出が示唆される。さらに、売電収入や寄付金、固定資産税収入が新たな財源となり、その一部が農林業の活性化に還元されるなど、風力発電による経済的効果を地域活性化に繋げている。

### (2) 課題

一方で、課題も挙げられる。庄内町の本風力発電事業による年間発電量は、町の電力使用料の約60%に相当する規模であるものの、発電された電力は、山形県や民間企業が出資している電力会社に売電されている。地域脱炭素を進めるうえでは、地域経済の活性化に加え、再生可能エネルギーを地域内で活用できる地産地消の仕組みづくりが求められる。

## 関連・参考資料

WWF ジャパン「大地と風を耕す風力発電の先進地（山形県庄内町）」

<https://www.wwf.or.jp/activities/lib/4926.html>

庄内町役場『庄内町地球温暖化対策実行計画（事務事業編・区域施策編）』（令和3年3月策定）

<https://www.town.shonai.lg.jp/gyousei/shisaku/seisaku/2016-0902-1317-37.files/02honnbunn.pdf>

庄内町役場『庄内町ゼロカーボンシティ宣言』（令和2年11月7日公表）

[https://www.town.shonai.lg.jp/gyousei/shisaku/seisaku/zerocarbon.files/declaration\\_0carbon.pdf](https://www.town.shonai.lg.jp/gyousei/shisaku/seisaku/zerocarbon.files/declaration_0carbon.pdf)

環境省「地域主導の再エネ・地域脱炭素に関する取組事例集」（令和6年4月作成、令和7年3月改訂）

[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/data/torikumi\\_jirei\\_202503.pdf](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/torikumi_jirei_202503.pdf)