

## 市民の森における風力発電計画のまとめ

### 【準備書における事業概要】

- ・ 名称 (仮称) 宮城気仙沼風力発電事業
- ・ 目的 日本のエネルギー自給率に貢献するため、環境負荷の少ない風力発電所を設置し、再生可能エネルギーの供給および地域活性化に貢献する
- ・ 総電所出力 最大 48,800kW
- ・ 発電機の基数 8 基 (方法書では最大 10 基) 最大高 179.5m
- ・ 実施区域 275.5ha (配慮書では 1189.9ha、方法書では 464.9ha)
- ・ 改変面積 約 11.5ha (うち風車ヤード 5.1ha)
- ・ 工事開始 2027 年 4 月
- ・ 運転開始 2029 年 4 月

### 【準備書に記載されたポイント】

- ・ 復興を応援してきた気仙沼市が 2050 年までの二酸化炭素実質排出ゼロに取り組む「ゼロカーボンシティ」を宣言したことを受け、市民の森での風力発電事業を提案した
- ・ この場所を選定したのは風況条件、社会インフラの整備状況、法令等の制約を受ける場所、環境保全上で留意が必要な場所を確認した結果である
- ・ 最も近い民家は 1.1 km (風力発電機から住居等は約 1 km の距離を確保することにした)
- ・ 事業実施区域の一部と周辺地域が防砂指定地、水源涵養保安林、健康保安林、干害防備保安林
- ・ 太陽光発電は夜間や雨の日で発電量が少なくなるため、風力やバイオマスを含めてバランスよく発電していくことが必要である
- ・ 市民の森は年間にかけて幾度となく現地を確認した。遊具やトイレ、炊事場、東屋などの活動拠点が火災や老朽化等によって消失・撤去・閉鎖されており、現地で確認する限り、利用者は見受けられなかった。市民の森としての利用価値を残しつつ、さらなる活性化を含めて事業を検討したい
- ・ 風力発電機のハブまでは高さ 100.5m、ブレードを含めた最大高は 179.5m  
(既存の市民の森風力発電所は 119m。陸前高田市では東急不動産が最大 20 基、最大高 183m の事業について配慮書手続き終了)
- ・ 基礎は直径最大 22m (厚さ 5m)。必要に応じて杭打ち (深さ 20m)
- ・ 消失する森林の二酸化炭素吸収量は年間 172 t、一方で風力発電による二酸化炭素の削減効果は年間 5 万 3118 t
- ・ 樹木伐採はアカマツ、ミズナラ、スギ等 10.7ha 規模。うち 3.9ha を再び緑化する
- ・ 再エネ推進のためなら森林や山を破壊しても問題ないと考えているわけではない。土地の改変や樹木の伐採は必要最小限とする
- ・ 発電した電力は東北電力ネットワークの配電網を通して市内外へ送る計画だったが、電気の売り先を選べる新制度を活用して電気と収益の地産地消を検討する

- ・地域共生策、まちづくりに関する意見を募集する
- ・市民の森をエネルギー・環境教育の拠点として活用することを想定。このため、駐車場隣接地にも 1 基設置
- ・工事関係車両の走行台数は 1 日最大 280 台(片道)のうち大型車は 260 台
- ・近隣の建物を管理事務所として活用

### 【市民の森の風力発電計画に関する経過】

環境アセスメント(環境影響評価制度)の流れ

- ①配慮書－事業の検討段階において環境保全のための配慮すべき事項の検討結果を伝える
- ②方法書－これから行う環境アセスメントの方法を伝える
  - ◇環境アセスメント(現地調査と予測・評価)の実施
- ③準備書－環境アセスメントの結果を伝える
- ④評価書－準備書に対する意見を踏まえて必要に応じて内容を修正したもの
- ⑤報告書－環境保全措置等の実施状況について伝える

年	月日	主な動き
2002 年	5 月	気仙沼市が地域新エネルギービジョンを策定
2002 年	11 月	宮城県が「市民の森」の熊山で風力発電事業調査を実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>・風速計と風向計を設置して 3 か月間観測</li> <li>・熊山では 2002 年から「彼峰の会」が植栽活動を始めている</li> </ul>
2003 年	11 月	総合商社「カメイ」が熊山への風力発電施設整備へ向けて本格的な風況調査を開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>・1 年間の調査結果が良好であれば、国内最大規模の風車 3 基を県内で初めて設置する計画だった</li> <li>・調査結果は「風力発電に適している」だったが、東北電力が提示した売電価格では採算が合わないため、2006 年 5 月に気仙沼市に対して計画断念を伝えた</li> </ul>
2011 年	3 月	東日本大震災 <ul style="list-style-type: none"> <li>・気仙沼市震災復興計画に再生可能エネルギーの導入促進を盛り込んだ</li> <li>・FIT 法の施行に伴い、再生可能エネルギーの固定価格による全量買取制度が始まった</li> </ul>
2015 年	12 月	「気仙沼市民の森風力発電所」が熊山周辺で風車 4 基の運転開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>・気仙沼市復興計画の市民委員会プロジェクトに選定</li> <li>・準備段階から市が支援し、市有地の貸付についても内諾していた(2015 年 2 月定例議会代表質問への市長答弁)</li> <li>・発電規模 7480kW。年間発電量 2.1 万 MWh(一般家庭 4000 軒相当)</li> </ul>
2017 年	3 月	気仙沼市環境基本計画を策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境負荷の少ない低炭素社会を目指す一方で、自然を守り、動植物を愛しみ育てること、環境保全意識を高揚し人材を育成することも基本</li> </ul>

		構想に盛り込んでいる	
2018 年	5 月	宮城県が風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップを公表	
2019 年	3 月	気仙沼市再生可能エネルギー活用推進調査報告書を策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>・気仙沼市住みよさ創造推移機構がまとめた</li> <li>・市内の風力発電のポテンシャルは環境省の再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップ・ゾーニング基礎情報をもとに年間発電量 544.9GWh とした</li> </ul>	
2021 年	12 月	事業者(東急不動産)から気仙沼市に再生エネルギー事業の可能性に関する提案(リモートでディスカッション)	
2022 年	2 月	事業者より気仙沼市へ「市民の森」周辺で風力発電事業を検討している旨の提案	
	8 月	事業者による周辺の自治会や関係団体への事前説明	
	9 月 22 日	気仙沼市議会民生常任委員会協議会へ市民の森周辺における風力発電事業について概要を説明 <ul style="list-style-type: none"> <li>・最大 10 基(年間発電量 11.9 万 MWh・一般家庭 3.1 万世帯分)を 2028 年ごろに運転開始予定</li> <li>・市は「市民の理解のもと、協力したい」と説明</li> <li>・地域のメリットは輸送や工事に伴う道路整備、地元企業への経済効果、地域貢献策、市としては土地貸付と固定資産税収入</li> </ul>	
	9 月 29 日	配慮書	計画段階環境配慮書を経済産業省が受理
	9 月 30 日		配慮書の公告・縦覧 <ul style="list-style-type: none"> <li>・10 月 31 日までの縦覧期間で 7 人が意見書を提出</li> </ul>
	10 月 25 日		宮城県知事から環境影響評価技術審査会への諮問
	10 月 31 日		気仙沼市長から宮城県知事に意見送付
	11 月 15 日		宮城県環境影響評価技術審査会
	12 月 5 日		岩手県知事の意見を事業者に送付
	12 月 6 日		宮城県環境影響評価技術審査会から宮城県知事に答申
	12 月 8 日		環境大臣の意見を経済産業省が受理
	12 月 9 日		宮城県知事の意見を事業者に送付
	12 月 12 日		気仙沼市議会一般質問 <ul style="list-style-type: none"> <li>・菅原俊朗氏（住民不安への対応等）</li> <li>・秋山善治郎氏（計画について）</li> </ul>
	12 月 21 日	配慮書	経済産業大臣意見発出
2023 年	3 月 22 日	方法書	環境影響評価方法書を経済産業省が受理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・3 月 23 日から 4 月 24 日までの縦覧期間で 4 人が意見書箱へ投函。メールを含めた意見書の提出は 13 人</li> </ul>
	3 月		事業者による周辺地域 4 か所の住民への説明会
	3 月 30 日		事業者による市民対象の説明会(気仙沼市民会館)。21 人参加

			・「なぜ市民の森を選んだのか」「自然を壊してまで必要ではない」。計画撤回や見直しを求める声
	3月31日	宮城県が風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップを廃止 ・市町村が地域脱炭素化促進区域の設定に努めることになったことやみやぎゼロカーボンチャレンジ 2050 戦略を策定したことを踏まえての対応	
	4月11日	方法書	事業者による説明会(一関市室根市民センター)2人参加
	6月19日		経済産業省が住民意見の概要等受理
	6月20日	気仙沼市議会一般質問 ・菅原俊朗氏(市の姿勢について等) ・秋山善治郎氏(地元意見について等)	
	6月	気仙沼の森と海を守る会(松本まり子代表)が発足 ・松本さんの新聞投稿がきっかけになった	
	7月26日	気仙沼の森と海を守る会の学習会① ・「風力発電の不都合な真実」著者の武田恵世氏の講演動画を視聴	
	9月1日	方法書	岩手県知事意見の送付(経済産業省4日受理)
	9月5日		宮城県知事の意見の送付(経済産業省8日受理)
	9月15日	気仙沼市議会一般質問 ・秋山善治郎氏(土砂災害防止等)	
	10月14日	気仙沼の森と海を守る会の学習会② ・約40人が参加。環境影響評価技術審査会の会議録などを確認	
	10月16日	方法書	経済産業大臣の勧告発出
	12月20日	気仙沼市議会一般質問 ・秋山善治郎氏(市との協議結果等)	
2024年	1月21日	気仙沼の森と海を守る会の学習会③ ・低周波音の健康被害や砂防指定地などを確認	
	2月28日	気仙沼市議会一般質問 ・秋山善治郎氏(市民の森機能への影響等) ・小野寺俊朗氏(住民の不安解消等)	
	3月24日	気仙沼の森と海を守る会の学習会④ ・約60人が参加 ・方法書の問題点を確認 ・鈴木卓也氏の講話(イヌワシ生息地や羽田山の魅力等)	
	4月1日	宮城県再生可能エネルギー地域共生促進税が施行 ・再エネの最大限導入と地域共生の両立を目指すため、認定を受けた事業の設備は非課税となる	
	4月12日	気仙沼市議会民生常任委員会が所管事務調査 ・東急不動産の担当者から事業概要の説明を受けた	

	・「準備書がまとまってから市長の意見をもらう」と事業者見解
4 月 22 日	気仙沼市議会一般会議 ・ 気仙沼の森と海を守る会や地元自治会が民生常任委員会との意見交換 ・ 住民目線での対応求める
5 月 19 日	気仙沼の森と海を守る会の学習会⑤ ・ シンポジウム方式で約 100 人が参加 ・ 日本自然保護協会の出島誠一氏、石巻専修大の千葉一氏が講話
6 月 24 日	気仙沼市議会一般質問 ・ 菅原俊朗氏（市長の現状認識等） ・ 小野寺俊朗氏（課題と進め方） ・ 秋山善治郎氏（健康被害等） ・ 村上進氏（市民意見交換会開催等）
6 月	羽田自治会、立沢自治会、彼峰の会、気仙沼の森と海を守る会が呼びかけて署名活動を開始
7 月 11 日	気仙沼市議会民生常任委員会が岩手県住田町を視察 ・ グリーンパワー住田遠野風力発電所は住田町に対して年間 2400 万円を 20 年間寄付する覚書を締結していた ・ 運営会社の住田遠野ウインドファームは住田町に 10 基と遠野市に 17 基の風車を設置。2024 年 5 月に運用開始。発電規模は 5.2 万世帯分
7 月 28 日	気仙沼の森と海を守る会の学習会⑥ ・ 市民の森風力発電所の見学
8 月 31 日	気仙沼の森と海を守る会の学習会⑦ ・ ワークショップ形式
9 月 20 日	気仙沼市議会一般質問 ・ 秋山善治郎氏（開発計画面積等）
10 月 3 日	松岩地区市政懇談会で意見交換 ・ 風力発電計画の経緯等を説明
10 月 19 日	気仙沼の森と海を守る会の学習会⑧ ・ 松岩公民館との共催 ・ 風力発電のメリットやデメリットなどを学ぶ
10 月 28 日	新月地区市政懇談会で意見交換 ・ 風力発電計画の経緯等を説明
12 月 4 日	気仙沼の森と海を守る会等による気仙沼市議会要望 ・ 計画の中止を要望
12 月 16 日	気仙沼市議会一般質問 ・ 菅原俊朗氏（署名提出後の市長の現状認識等）
12 月 17 日	気仙沼市議会一般質問 ・ 秋山善治郎氏（設置場所等）

	12月20日	気仙沼の森と海を守る会等による気仙沼市長へ要望書提出 ・計画中止を求める 8529 筆の署名と要望書を手渡した	
2025 年	1月29日	気仙沼の森と海を守る会等による宮城県要望 ・知事宛てに 9018 筆の署名簿と要望書を提出 ・中止を求めた理由は①災害の頻発化と重大化②水源および生態系への悪影響③健康被害リスク増大④現在および将来の気仙沼に及ぼす影響	
	2月26日	気仙沼市議会一般質問 ・秋山善治郎氏（対策チーム等）	
	4月15日	準備書	環境影響評価準備書を経済産業省へ届け出
	4月16日		公表及び縦覧開始(5月26日まで)
	5月14日		事業者による説明会(気仙沼市民会館) ・約 120 人が参加 ・白紙撤回を強く求める意見が続出
	5月15日		事業者による説明会(一関市室根市民センター) 参加 3 人
	5月17日		気仙沼の森と海を守る会の学習会⑧ ・南三陸ワシタカ研究会の鈴木卓也氏、日本自然保護協会理事の篠健司氏が講話
	6月9日	準備書	意見書提出の締め切り
	6月27日	気仙沼の森と海を守る会などから市議会に提出された請願を採択 ・請願の内容は風力発電計画に市民の森を貸し出す際には、事業計画に対して市民の理解と賛同が十分に得られていることを絶対条件とすることを求めるというもの	

### 【市民の森】

- ・平成 6 年度に気仙沼市が「緑の交流空間整備事業」で整備。総面積は 222ha
- ・県立自然公園気仙沼(昭和 23 年 12 月 29 日指定)内に位置
- ・公園エリアー木製アスレチックは老朽化で撤去し、炊事等は火災で焼失した
- ・徳仙丈エリアー国内有数のツツジの群生地。火災で焼失した森林文化センターは再建予定