

(仮称)新白滝山風力発電事業について

2023年8月



JR東日本エネルギー開発株式会社

JR-EAST Energy Development Co., Ltd.



目次

1. 事業者のご紹介
2. 事業実績
3. (仮称)新白滝山風力発電事業の概要
4. 計画段階環境配慮書の概要



1. 事業者のご紹介



1. 事業者のご紹介

地域を元気にする“源”を創りだす

JR東日本エネルギー開発株式会社

東日本旅客鉄道株式会社の再生可能エネルギー開発事業を専門に展開するグループ会社

設立 : 2015年4月

事業内容 : 風力等再生可能エネルギーの企画・開発・運営等

株主 : 東日本旅客鉄道株式会社(96.5%)、地域エネルギー開発株式会社3.5%

所在地 : ■東京本社 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-25 JR神田万世橋ビル15階
■札幌事務所 〒064-0809 北海道札幌市中央区南九条西3-2-5 パークビル 407号
■秋田事務所 〒010-0001 秋田県秋田市中通2-4-15 秋田朝日生命丸島ビル10階
■いわき事務所 〒970-8026 福島県いわき市平字小太郎町2-7 いわきビル5階
■郡山事務所 〒963-8003 福島県郡山市燧田195 郡山駅北部現業事務所2階

東日本エリアを中心に再生可能エネルギー事業の開発を推進



富岡復興メガソーラー SAKURA



JR秋田下浜風力発電所



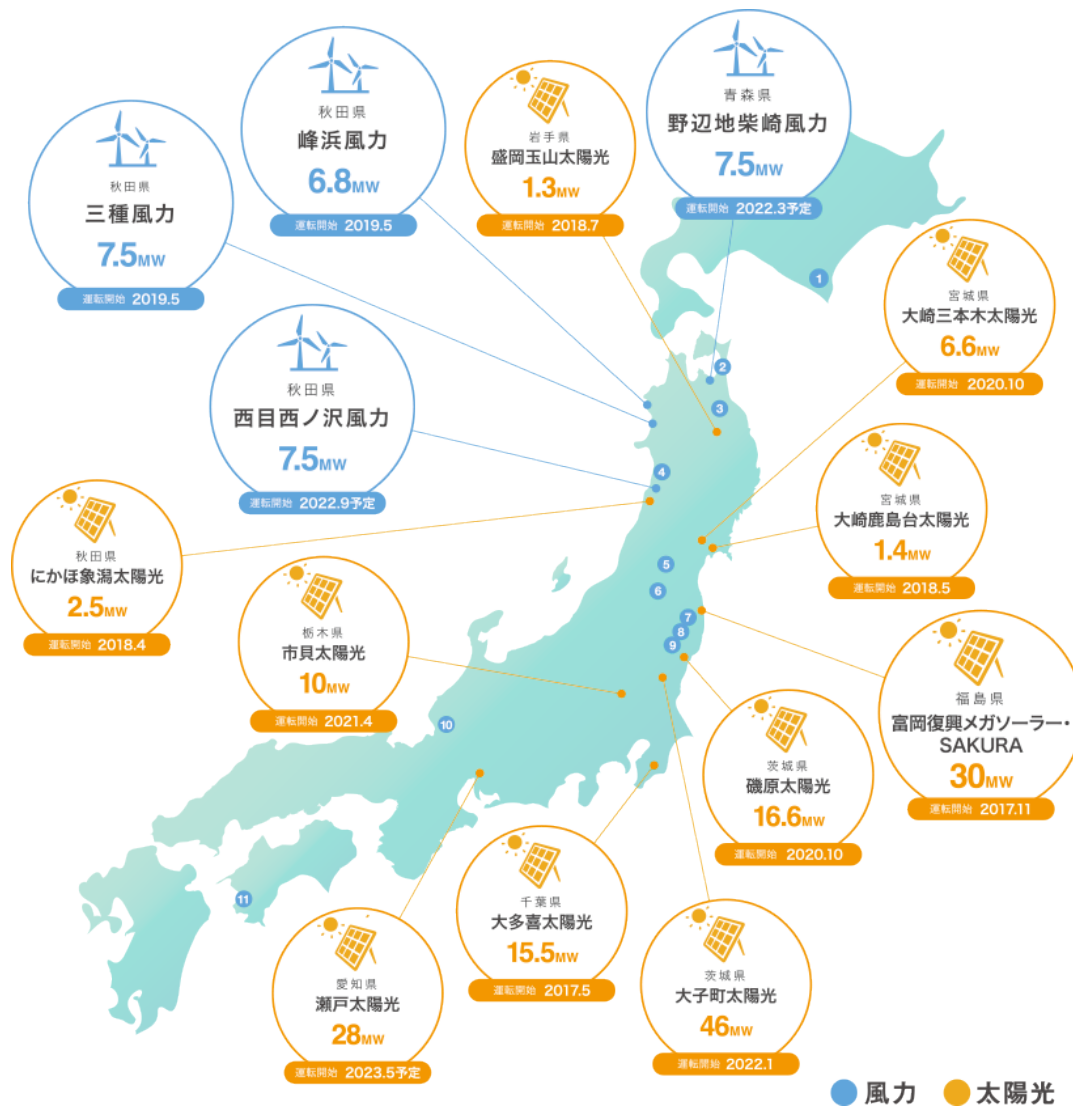
三種風力発電所



2. 事業実績



2. 事業実績



開発中案件 ※発電規模は概算です（2022年1月現在）

- 北海道 えりも町 約500MW想定
- 青森県 横浜町 約7.5MW想定
- 岩手県 折爪岳 約7.5MW想定
- 秋田県 由利大内 約47MW想定
- 山形県 栗子山 約34MW想定
- 福島県 大滝山 約136MW想定
- 福島県 川内鬼太郎山 約43MW想定
- 福島県 神楽山 約68MW想定
- 福島県 馬場山 約36MW想定
- 福井県 藤倉山 約57MW想定
- 愛媛県 横川正木 約28MW想定



野辺地柴崎風力発電所



2. 事業実績

概要

名称	富岡復興メガソーラー・SAKURA
運転開始	2017年12月
所在地	福島県双葉郡富岡町
開発規模	約30MW(太陽光モジュールベース)
想定年間発電量	約33,000MWh(一般家庭約9,100世帯分)
開発敷地面積	約40ha(東京ドーム約8.5個分)
発電事業者	富岡復興エナジー合同会社



施工前



福島県富岡町は、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故により、避難指示を受けていたが、2017年4月1日に約9割が解除。しかし、震災前は約1万6000人いた町民も、2018年4月現在の町内居住者は500人足らずにとどまっている。

地域貢献

- 1. 福島県再生可能エネルギー復興推進協議会との協定**
「福島県再生可能エネルギー復興推進協議会」と協定を締結、売電収入の一部を協議会を通じて地域の復興に活用
- 2. 地域の方々からの借地**
富岡町の約60人の地権者からおおよそ40ヘクタールの休耕田を20年間借り受け、半年に1回 借地料を地権者へ支払い
- 3. 地域のまちづくり会社「とみおかプラス」との連携**
発電所の草刈りや警備、見学の案内等、管理の一部は、町民有志が復興の推進のために設立したまちづくり会社「とみおかプラス」に委託

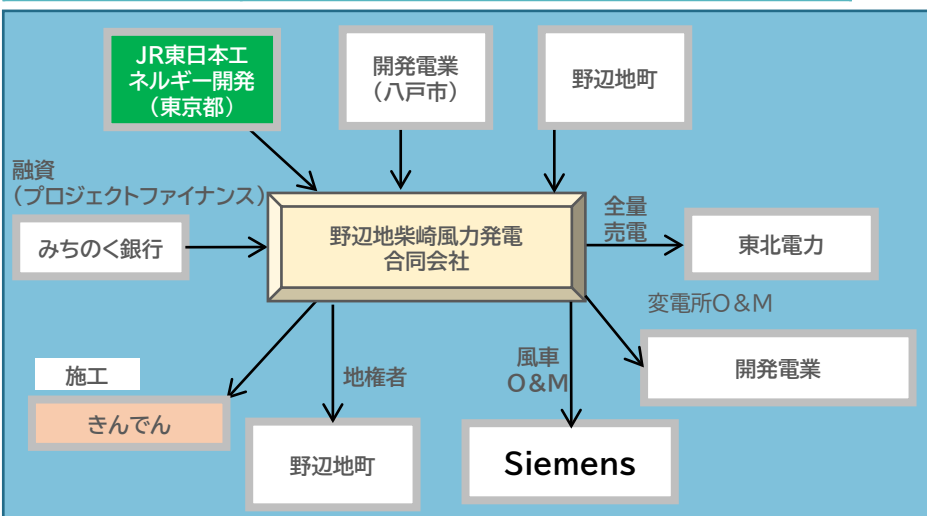
2017年1月富岡町功労者表彰受賞



2. 事業実績

概要

事業会社名	野辺地柴崎風力発電合同会社
発電所の規模	7,478kW(4,300kW×2基を出力抑制)
採用機種	Siemens DD120 4.3MW(HH94.0m)
発電所用地	青森県 野辺地町営柴崎牧場
工事元請け	株式会社 きんでん
運転開始	2022年3月



地域貢献

1. 農山村漁村再生可能エネルギー法に基づく協議会
売電収入の1%を基金化
2. キャンプ場活性化基金の創設
3. JR東日本グループと連携した誘客活動
4. 地元企業との共同事業
施工、メンテナンスに伴う除雪等も地元を活用
5. 地元のイベントへの協賛





3. (仮称)新白滝山風力発電事業の概要



3. 事業概要

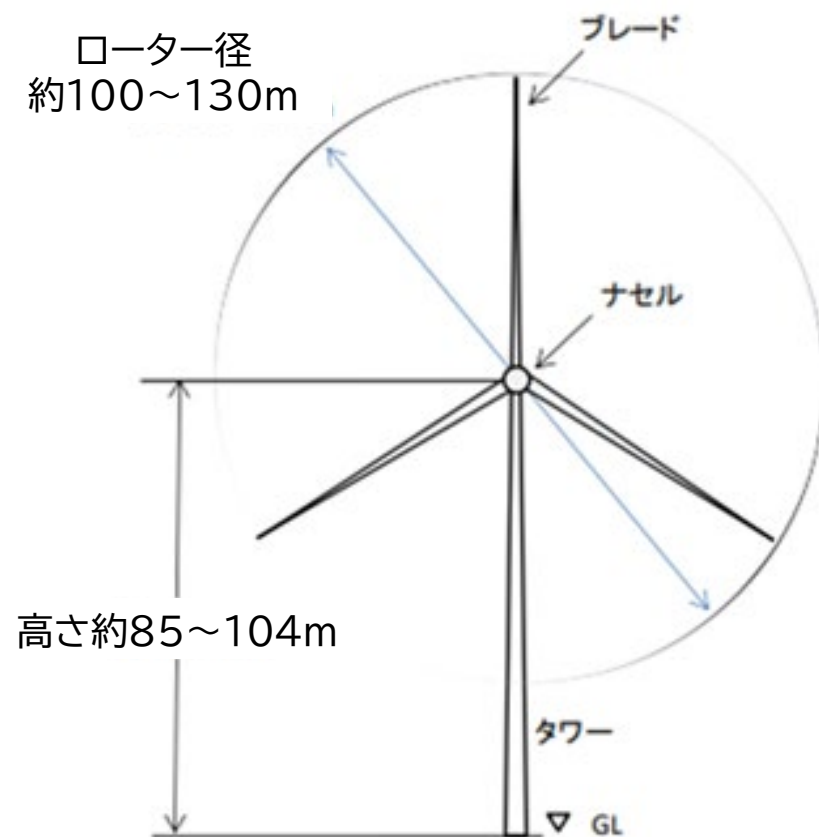
事業者の名称	JR東日本エネルギー開発株式会社
代表者の氏名	代表取締役社長 松本 義弘
計画場所	山口県下関市及び長門市の市境
発電所の規模	風力発電所出力 最大77,400kW
連系先	検討中
風況	NEDO風況マップ 7.0～8.0m/s
主な許認可	保安林、林地開発等
発電電力量	年間約171,696万kWh (一般家庭 約36,000世帯分／年)
事業期間	運転開始から20年間(予定)



3. 事業概要

風力発電機の概要(予定)

項目	諸元
発電機出力 (単機出力)	4,300kW (定格出力)
設置基数	最大18基
ローター直径	約100～130m
ハブ高	約85～104m
ブレード上端	約135～169m





3. 事業概要

事業スケジュール(予定)

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
主要工程			▼認定取得				▼工事着工			▼運転開始
環境影響評価		▼配慮書 ▼方法書	(現地調査)		▼準備書		▼評価書			
用地・許認可			事前調整・事業説明							
建設工事										



3. 事業概要

事業実施想定区域



本事業は、山口県長門市及び下関市の境界部において計画しています。

事業実施想定区域の面積
約1,456ha

→長門市： 315 ha

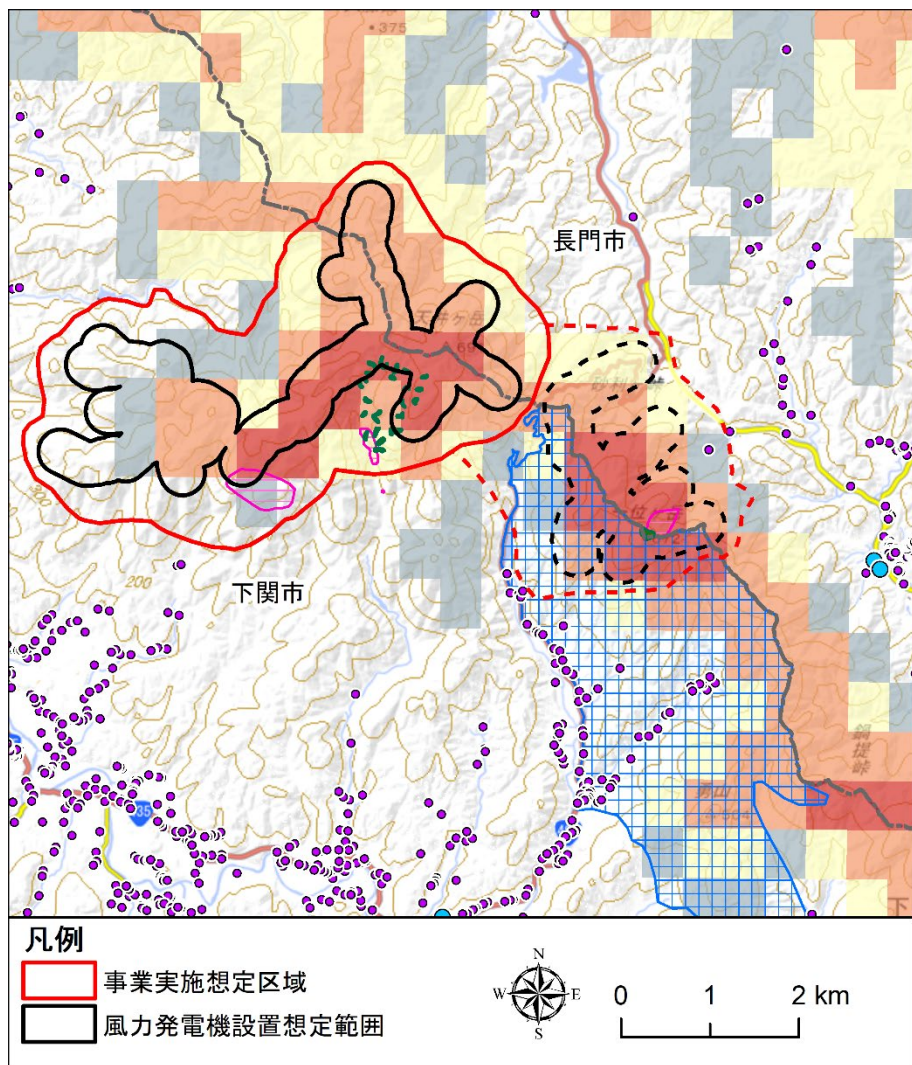
→下関市：1,141 ha





3. 事業概要

事業実施想定区域の設定根拠



- ① **発電効率**を考慮し、NEDO風況マップを基に平均**風速6.0m/s以上**の地域がまとまって分布するエリアを最大の事業実施想定区域として設定
- ② 騒音や風車の影等、**住民の生活環境への影響**を考慮し、住宅や環境の保全についての配慮が特に必要な施設からの離隔を確保
- ③ **自然環境への影響を考慮**し、環境の保全を目的とした法令の指定区域や重要な植物群落が分布するエリアをなるべく回避

--- 絞り込み前の風力発電機設置想定範囲

--- 絞り込み前の事業実施想定区域

● 環境の保全についての配慮が特に必要な施設

● 住宅

■ 植生自然度9、10の植生

■ 特定植物群落

■ 鳥獣保護区分

■ 休猟区

平均風速 (m/s)

□ - 6.0

□ 6.0 - 6.5

□ 6.5 - 7.0

□ 7.0 - 7.5

□ 7.5 -



4. 計画段階環境配慮書の概要



5. 計画段階環境配慮書の概要

計画段階環境配慮書では、事業実施想定区域及びその周囲における各項目の概況について、**既存文献及びその他資料による調査**を実施し、その結果を基に、計画段階配慮事項として、以下の項目を選定しました。

騒音

風車の影

動物

植物

生態系

景観

人と自然との
触れ合いの
活動の場



5. 計画段階環境配慮書の概要

騒音・風車の影

既存文献及びその他資料調査により、**事業実施想定区域から2km範囲**に存在する環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅数を整理し、影響の程度を予測した。

環境の保全についての配慮が特に必要な施設

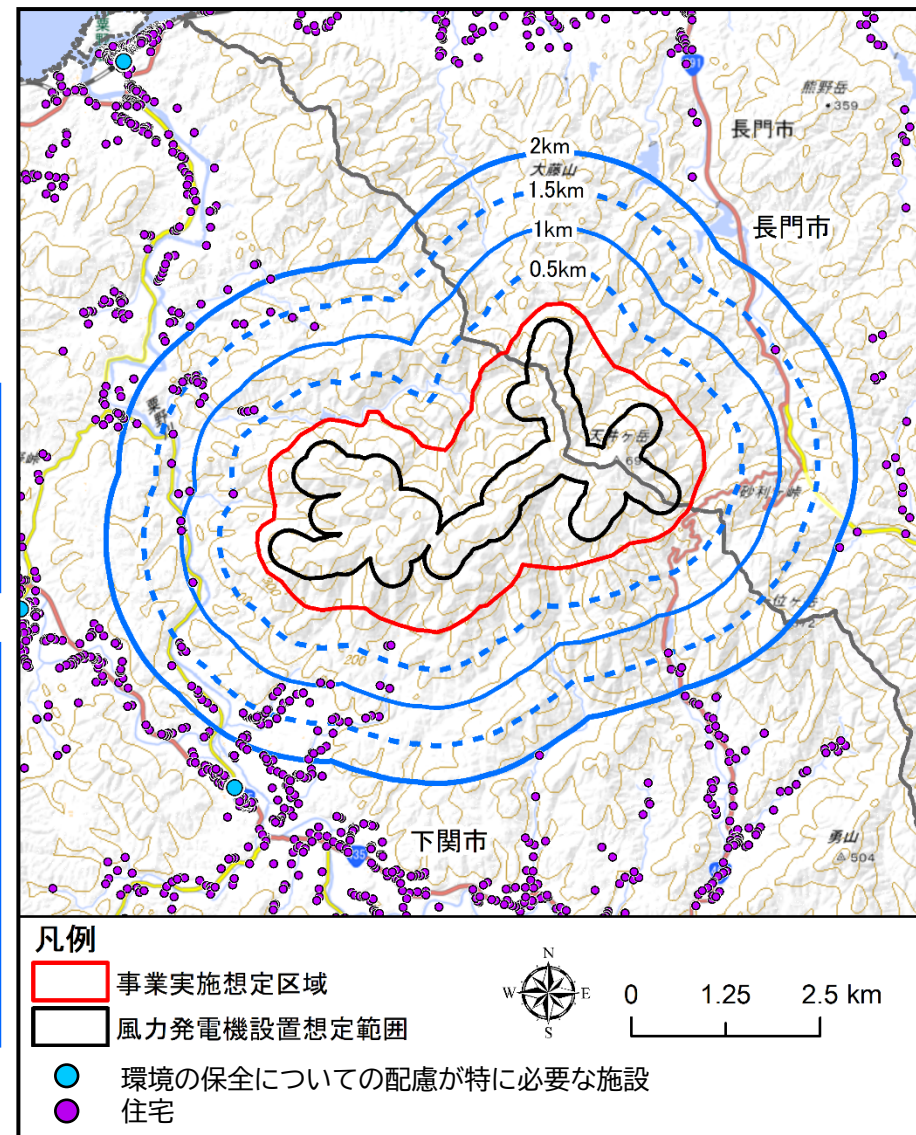
⇒事業実施想定区域から2kmの範囲には存在しないことから**騒音、風車の影の影響が生じる可能性は低い**と予測。

住宅

⇒事業実施想定区域から2kmの範囲に存在する75棟については、**騒音、風車の影の影響が生じる可能性がある**と予測。

事業実施想定区域からの距離	0～0.5 km	0.5～1 km	1～1.5 km	1.5～2 km	計
住宅数	0	7	29	39	75

方法書手続き以降における**現地調査結果を基に適切に環境影響の予測**を行う。





5. 計画段階環境配慮書の概要

動物・植物(重要な種)

動物の重要な種

既存文献により、哺乳類3種、鳥類98種、爬虫類3種、両生類8種、昆虫類15種、魚類27種、底生動物6種の生息記録を確認した。

植物の重要な種

既存文献により、80種の生育記録を確認した。

主な生息・生育環境

予測結果(地形改変及び施設の存在)

樹林
草地
河川・湖沼・湿地

主に地形改変の対象となる風力発電機設置想定範囲内に存在することから、事業の実施による**地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある**と予測。

水田・農耕地
市街地
その他

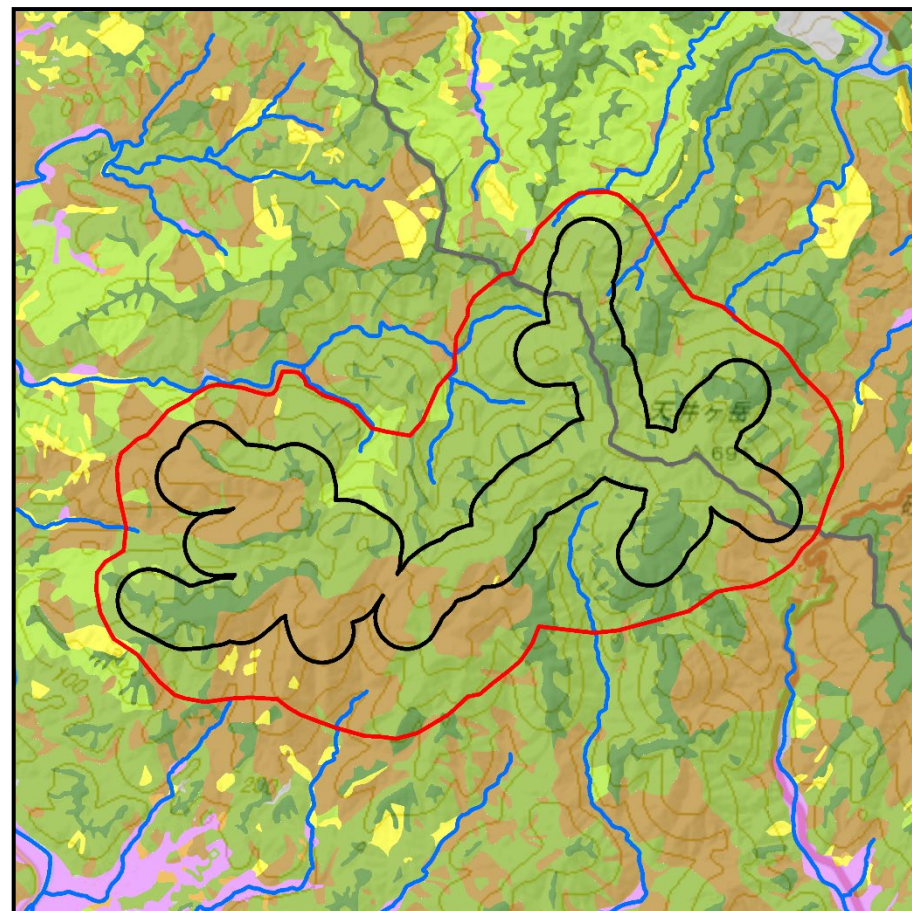
主に地形改変の対象となる風力発電機設置想定範囲内に存在しないことから、事業の実施による**地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い**と予測。

対象動物

予測結果(施設の稼働)

コウモリ類・鳥類

コウモリ類・鳥類については、**施設の稼働によるブレードへの接触の影響が生じる可能性がある**と予測。



凡例

事業実施想定区域

風力発電機設置想定範囲

河川
環境類型区分
落葉広葉樹林
常緑広葉樹林
常緑針葉樹林
植林地
河川・湖沼・湿原・池沼植生
竹林
草地
耕作地
市街地等



0 0.75 1.5 km



5. 計画段階環境配慮書の概要

動物(注目すべき生息地)

既存文献及びその他資料により、事業実施想定区域及びその周囲における動物の注目すべき生息地の状況を調査し、事業実施想定区域との重ね合わせにより影響の程度を予測した。

注目すべき生息地	予測結果
・北長門海岸国定公園 ・豊田県立自然公園 ・田代鳥獣保護区 ・勇山休猟区	事業実施想定区域内に存在しないことから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い と予測。 左記の注目すべき生息地に生息するコウモリ類及び鳥類については、当該地域を飛翔する可能性があることから、 施設の稼働によるブレードへの接触の影響が生じる可能性がある と予測。
コウモリ類の生息地	
希少猛禽類の生息地	事業実施想定区域内において クマタカ の生息が確認されていることから、 地形改変及び施設の存在による影響、施設の稼働によるブレードへの接触の影響が生じる可能性がある と予測。
鳥類のセンシティブ ティマップ (注意喚起メッシュ)	事業実施想定区域は、鳥類のセンシティブティマップにおいて、 バードストライクとの関連性が高い重要種の分布、もしくは、鳥類の集団飛来地に該当する 注意喚起レベルC に該当することから、 地形改変及び施設の存在による影響、施設の稼働によるブレードへの接触の影響が生じる可能性がある と予測。
鳥類の渡り経路及び 集団飛来地	事業実施想定区域には、鳥類の集団飛来地が存在しないことから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い と予測。 事業実施想定区域及びその周囲は、 ハチクマ の渡り経路となっている 可能性があることから、ハチクマ等の渡り鳥については、 施設の稼働によるブレードへの接触の影響が生じる可能性がある と予測。

方法書手続き以降の**現地調査**により、動物の**生息状況を把握**し、生態的特性を踏まえた**環境保全措置を検討**する。



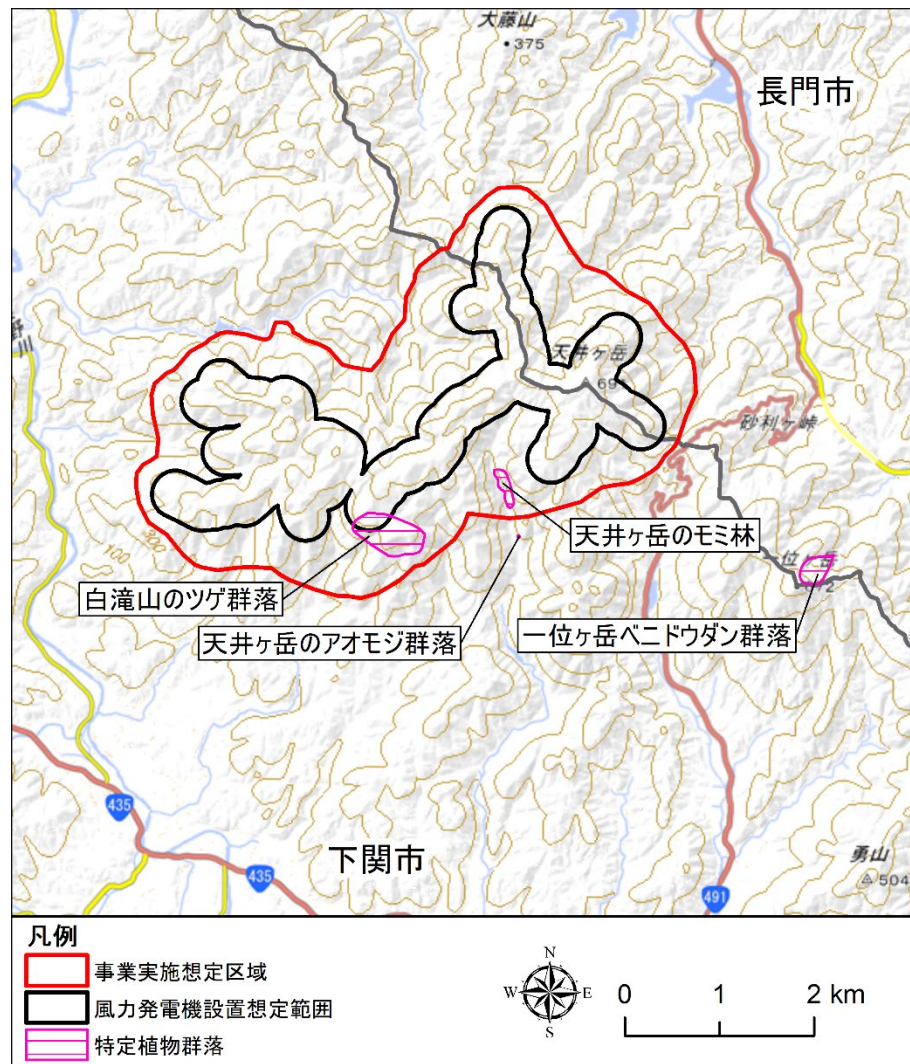
5. 計画段階環境配慮書の概要

植物(重要な植物群落、巨樹・巨木林、植物の天然記念物)

既存文献及びその他資料により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な植物群落、巨樹・巨木林、植物の天然記念物の分布状況を調査し、事業実施想定区域との重ね合わせにより影響の程度を予測した。

項目	予測結果
重要な植物群落	重要な植物群落のうち、「白滝山のツゲ群落」「天井ヶ岳のモミ林」については、事業実施想定区域内に分布していることから、事業の実施による地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある ^(注) と予測。
巨樹・巨木林	事業実施想定区域内に分布しないことから、事業の実施による影響が生じる可能性は低いと予測。
植物の天然記念物	

方法書手続き以降の現地調査により、重要な植物群落の分布状況の現況を把握し、事業計画の検討に際して、改変を極力回避するなどの環境保全措置を検討する。





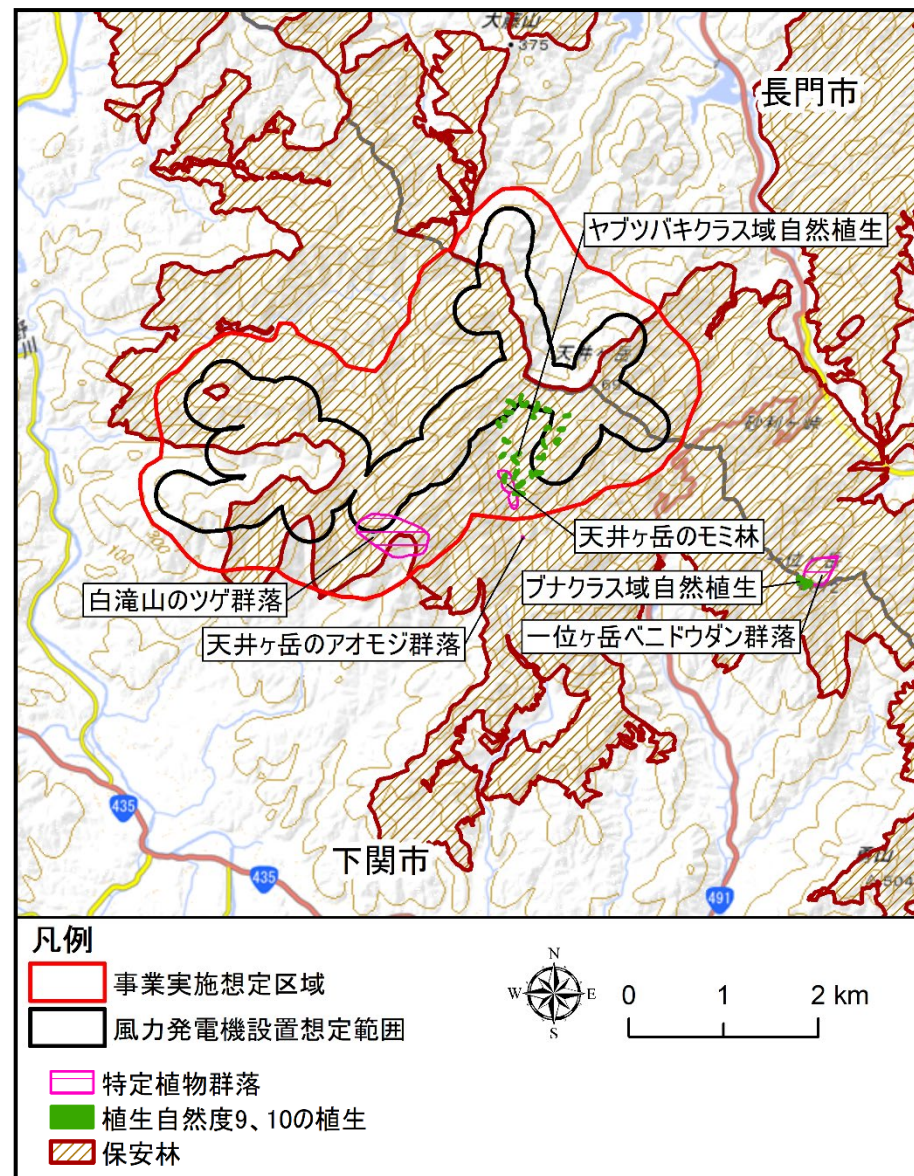
5. 計画段階環境配慮書の概要

生態系

既存文献及びその他資料により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な自然環境のまとまりの場の状況を調査し、事業実施想定区域との重ね合わせにより影響の程度を予測した。

重要な自然環境の まとまりの場	予測結果
・保安林 ・特定植物群落 ・植物自然度9、10	保安林、特定植物群落のうち、「白滝山のツゲ群落」「天井ヶ岳のモミ林」、植生自然度9、10の植生のうち、「ヤブツバキクラス域自然植生」については、事業実施想定区域内に存在していることから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある と予測。
・北長門海岸国定公園 ・豊田県立自然公園 ・田代鳥獣保護区 ・勇山休猟区	事業実施想定区域内に存在しないことから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い と予測。

方法書手続き以降の**現地調査により**、重要な自然環境のまとまりの場の**分布状況の現況を把握し**、**必要と考えられる環境保全措置を検討する**。





5. 計画段階環境配慮書の概要

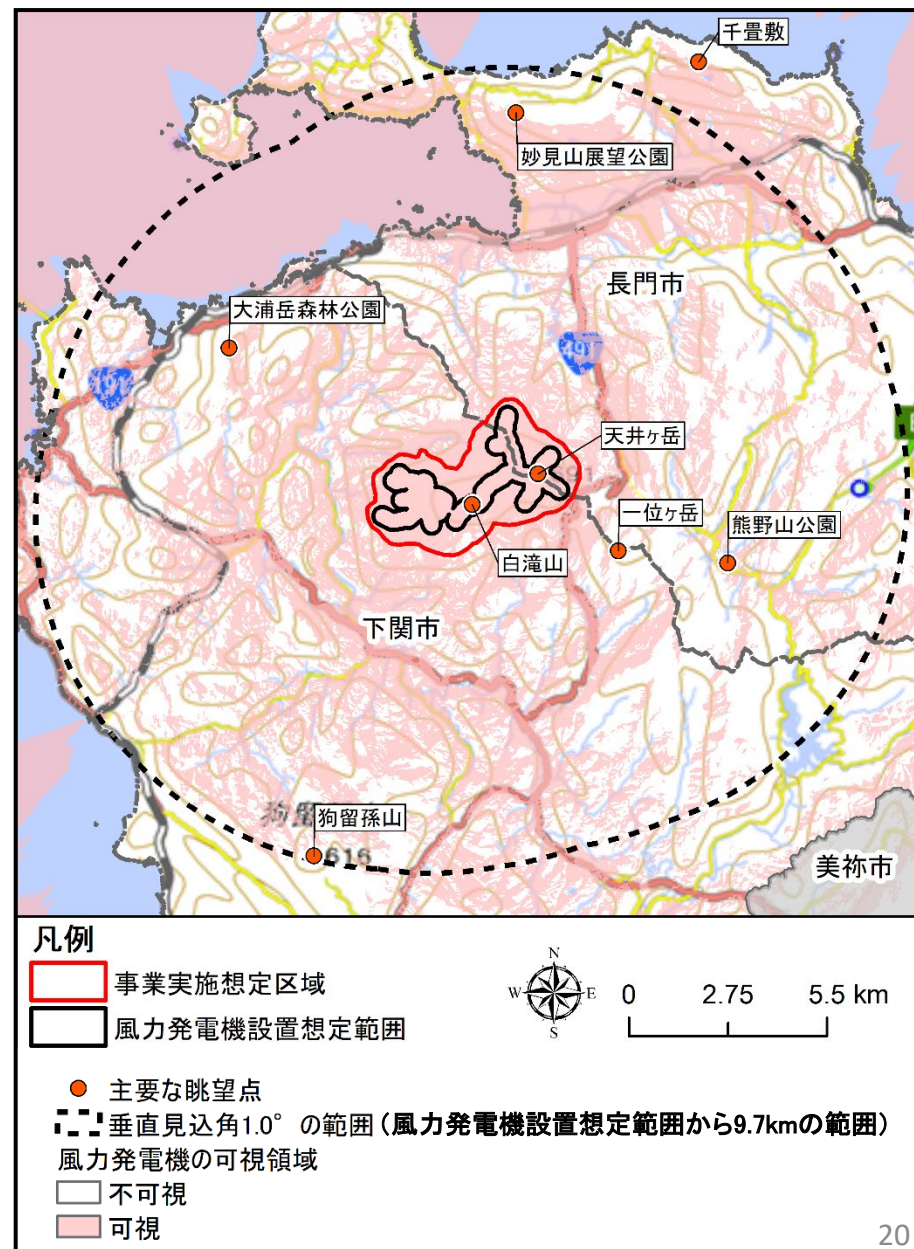
景観

既存文献及びその他資料により、事業実施想定区域及びその周囲における景観資源及び主要な眺望点の状況を調査し、事業実施想定区域との重ね合わせにより地形改変及び施設の存在の影響の程度を予測した。

また、施設の存在による主要な眺望点からの風力発電機の見え方について予測した。

項目	予測結果
主要な眺望点	「白滝山」「天井ヶ岳」は、事業実施想定区域内に存在していることから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある と予測。 また、「白滝山」「天井ヶ岳」「一位ヶ岳」については、風力発電機の見え方に圧迫感を受ける可能性があるとして予測。
景観資源	事業実施想定区域内に存在しないことから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い と予測。

方法書手続き以降の**現地調査において**、主要な眺望点からの**実際の眺望方向や眺望景観等を把握**し、事業による影響の予測を行い、**必要に応じて環境保全措置を検討**する。





5. 計画段階環境配慮書の概要

人と自然との触れ合いの活動の場

既存文献及びその他資料により、事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を調査し、事業実施想定区域との重ね合わせにより影響の程度を予測した。

人と自然との触れ合いの活動の場	予測結果
・白滝山及び登山道 ・天井ヶ岳及び登山道	事業実施想定区域内に存在していることから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある と予測。
・豊北峡 ・一位ヶ岳及び登山道 ・一の俣桜公園 ・豊田農業公園みのりの丘 ・大浦岳森林公園 ・伊上海浜公園オートキャンプ場 ・伊上海浜公園YYビーチ350 ・七重川河川公園	事業実施想定区域内に存在しないことから、 地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性は低い と予測。



今後の方法書手続き以降における**現地調査結果を踏まえ**、事業の実施による影響の程度について**予測評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討する。**



ご清聴ありがとうございました。