

第2章 対象事業の目的及び内容

2.1 対象事業の目的

■再生可能エネルギーを取り巻く情勢

近年は地球温暖化に伴う気候変動が顕在化しており、地球温暖化問題への対応は国際社会における共通の重要課題である。平成28年の「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の国連での採択、「気候変動枠組条約第21回締結国会議」(COP21)における「パリ協定」の採択を契機に世界的に脱炭素化の機運が高まり、さらに令和3年8月に公表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約」では、気候変動問題は世界各国が取り組まなければならない課題であるとされた。

我が国では、パリ協定の採択を受けて平成28年5月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定しており、同計画では2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26.0%削減することを中期目標としていたが、気候変動問題に関する世界的な関心が高まっている状況を踏まえ、令和2年10月に「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言するとともに、令和3年4月には2030年度の新たな温室効果ガス排出削減目標として、2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けるとの新たな方針を示した。

この方針を受けて令和3年10月に策定された「第6次エネルギー基本計画」では、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、エネルギーの海外依存からの自立を踏まえ、「S(安全性)+3E(エネルギーの安定供給、経済効率性の向上、環境への適合)」を原則とし、平成30年に閣議決定された「第5次エネルギー基本計画」で策定された再生可能エネルギーの2030年度の電源構成22~24%を、36~38%に引き上げる野心的な見通しを示しており、我が国のエネルギー供給において、風力をはじめとする再生可能エネルギーの導入拡大はますます重要となっている。

■青森県における風力発電をとりまく情勢

青森県では、平成18年11月、全国に先駆けて「青森県エネルギー産業振興戦略」を策定し、豊富なエネルギーポテンシャルを地域の産業振興につなげていくための様々な施策を推進してきたが、東日本大震災以降のエネルギーを取り巻く環境変化や、国のエネルギー政策、本県におけるエネルギー産業の現状と課題を踏まえ、新たな「青森県エネルギー産業振興戦略」を平成28年3月に策定した。

新たな戦略では、東京大学が提唱する 将来ビジョン「トリプル50(フィフティ)」の考え方に沿って、本県のエネルギー構造の将来ビジョン(2030年度に目指すべき消費構造)を定めた上で、新たな視点からエネルギー産業の振興方向と、重点的に取り組むべきプロジェクトを示しており、青森県のポテンシャ

ルを活かして、風力発電事業及びメンテナンス業務への地元企業の参入促進を図っていくこととしている。

一方、令和2年3月に策定された「第6次青森県環境計画」では、地域特性を活かした再生可能エネルギーの活用推進が施策として掲げられている。施策の概要は以下のとおりである。

【施策の概要】

1. 風力、太陽光、太陽熱、雪氷冷熱、温泉熱や木質バイオマスなどの再生可能エネルギーの利活用をさらに進めます。
2. 再生可能エネルギーの活用に関する先進的プロジェクトや地域が主体となった本県の豊かな再生可能エネルギーの活用等により、日本の低炭素社会づくりへの貢献を進めます。

出典：「第6次青森県環境計画」（青森県、令和2年3月）

■つがる市における風力発電事業の意義

青森県つがる市では、平成28年に策定した「つがる市環境基本計画」において、風力やバイオマス、地熱等、つがる市の自然の力を活用した環境負荷の少ないクリーンエネルギーの活用を推進することが施策として掲げられている。また、令和3年6月に策定した「第2次つがる市総合計画 後期基本計画」においても、その基本政策のひとつである「やすらぎと安心のあるまちづくり」の中で資源循環型社会の形成に向けた取組の推進として「住民や事業者の方々と市が連携協力して、良好な風況や太陽光等、自然を生かした再生可能エネルギーの活用を推進し、二酸化炭素排出削減を図る」取組が掲げられている。

株式会社新エネルギー技術研究所は、再生可能エネルギーによる売電事業を通じた地球温暖化対策、エネルギー自給率の向上、地域経済の発展を理念としており、これまでもつがる市との合意形成を大前提とした風力発電事業を実施してきた。そのため、再生可能エネルギーへの期待が高く、豊かな風況を有するつがる市での風力発電事業の実施は、国及び青森県の環境エネルギー施策のみならず、つがる市の目指す将来像の実現に寄与できるものであると考える。

本事業は、上記の社会情勢に鑑み、好適な風況を活かし、安定的かつ効率的な再生可能エネルギー発電事業を行うとともに、微力ながら電力の安定供給に寄与すること、地域に対する社会貢献を通じた地元の振興に資することを目的とする。

2.2 対象事業の内容

2.2.1 特定対象事業の名称

(仮称) つがる南第2風力発電事業

2.2.2 特定対象事業により設置される発電所の原動力の種類

風力(陸上)

2.2.3 特定対象事業により設置される発電所の出力

(仮称) つがる南第2風力発電事業は、下記内訳に記載の2事業が近接した場所で展開することから、その合計出力、最大29,390kWの1事業として、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、環境影響評価手続きを行うものである。

■ (仮称) つがる南第2風力発電事業

風力発電所出力 : 最大 29,390kW

風力発電機の単機出力 : 最大 4,200kW

風力発電機の基数 : 最大 7基

設備利用率 : 20%

【内 訳】

■ (仮称) 出来島風力発電事業

風力発電所出力 : 最大 8,400kW

風力発電機の単機出力 : 最大 4,200kW

風力発電機の基数 : 最大 2基

■ (仮称) 出来島吹原風力発電事業

風力発電所出力 : 最大 20,990kW (4,200kW×4基+4,190kW×1基)

風力発電機の単機出力 : 最大 4,200kW

風力発電機の基数 : 最大 5基

2.2.4 対象事業実施区域

対象事業実施区域については、既存道路の拡幅、アクセス道路の新設等の土地改変の可能性のある範囲及び風力発電機の設置位置を包含する形で設定した。

対象事業実施区域の位置：青森県つがる市木造出来島及び吹原（図2.2-1～図2.2-3参照）

対象事業実施区域の面積：約638ha



図2.2-1 対象事業実施区域位置図(概略)

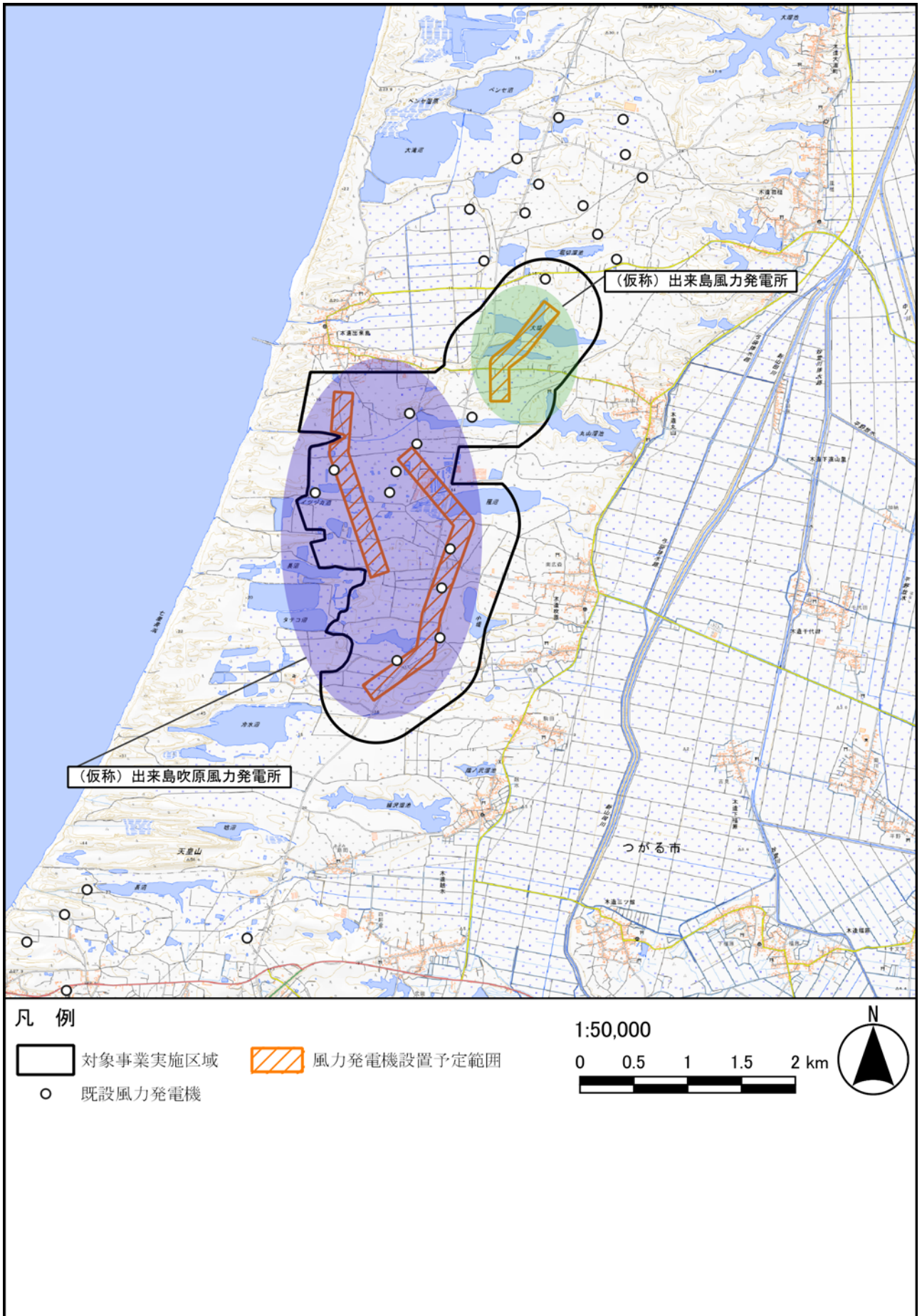
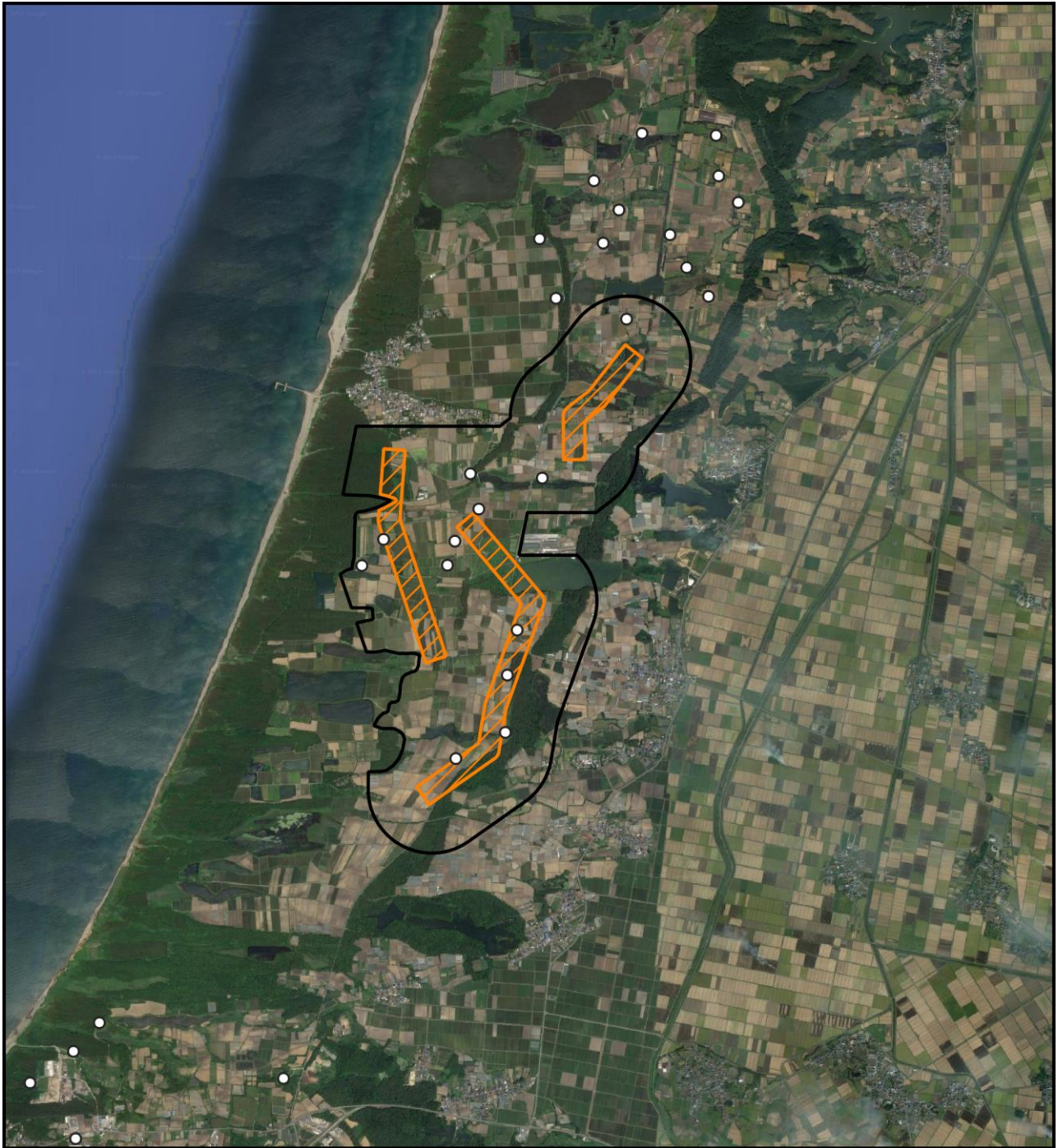


図2.2-2 対象事業実施区域の周囲の状況



凡 例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機設置予定範囲
- 既設風力発電機

1:50,000

0 0.5 1 1.5 2 km



衛星写真撮影日：2022年7月11日

出典：「全国ランドサットモザイク画像」（国土地理院HP
<https://mapps.gsi.go.jp>）、閲覧：令和4年10月）
 データソース：Landsat8画像（GSI,TSIC,GEO Grid/AIST）,
 Landsat8画像（courtesy of the U.S. Geological Survey）

図2.2-3 対象事業実施区域（衛星写真）

2.2.5 特定対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

1. 風力発電機の設備の配置計画

風力発電機は対象事業実施区域内に一定の離隔を取るよう配置する予定である。

また、設備の配置については、以下の点も考慮した。

- ①社会インフラ整備状況→101号線既存道路の利用が可能（大幅な道路拡幅が不要）。
- ②法令等の制約を受ける場所の確認→自然公園、保安林が存在しないこと。
- ③環境保全上、配慮が必要な施設等の確認→対象事業実施区域に含まないよう配慮するとともに、民家からは500m以上離すこと。

なお、風力発電所の設置予定位置は、今後の現地調査の結果、関係機関並びに地権者との協議や許認可等を踏まえ決定するため、変更の可能性がある。

また、本事業における対象事業実施区域内には、「つがる南風力発電所」（まほろば風力発電株式会社）の風力発電機が11基、「ウィンドファームつがる」（グリーンパワーつがる合同会社）の風力発電機が1基存在するが、まほろば風力発電株式会社は、本事業の事業者である新エネルギー技術研究所の子会社であり、風力発電機の配置については、既存の風力発電機と調整を行いながら進めていくこととしている。別事業者であるグリーンパワーつがる合同会社が運転している風力発電機1基については、必要に応じて調整を図ることとしている。

2. 発電機

設置する風力発電機の概要は表2.2-1、外形図は図2.2-4、基礎構造は図2.2-5のとおりである（基礎構造は、地質調査の結果を踏まえて決定する。）。

風力発電機は、メーカーの工場内にて塗料を塗布した状態で納入されるため、建設時の塗装は実施しない。塗料については、超速硬化型で耐久性に非常に優れたものを使用するため、降雨や剥離による有害物質の流出は防止されている。また、塗料中のVOC（揮発性有機化合物）については、塗装後一定期間養生する。以上より、供用時の飛散はない。

なお、塗装状態の確認は少なくとも年1回の定期点検時及び修理時（不定期）における目視点検により行う。再塗装を行う必要性が生じた際は、使用する塗料を最小限にしながら、対象物以外に付着しないよう養生して作業するものとする。

表2.2-1 風力発電機の概要（予定）

項 目	諸 元
定格出力（1基あたり）	最大 4,200kW
ブレード枚数	3枚
ローター直径	約 115～138m
ハブ高さ	約 90～110m
最高高さ	約 147.5～179m

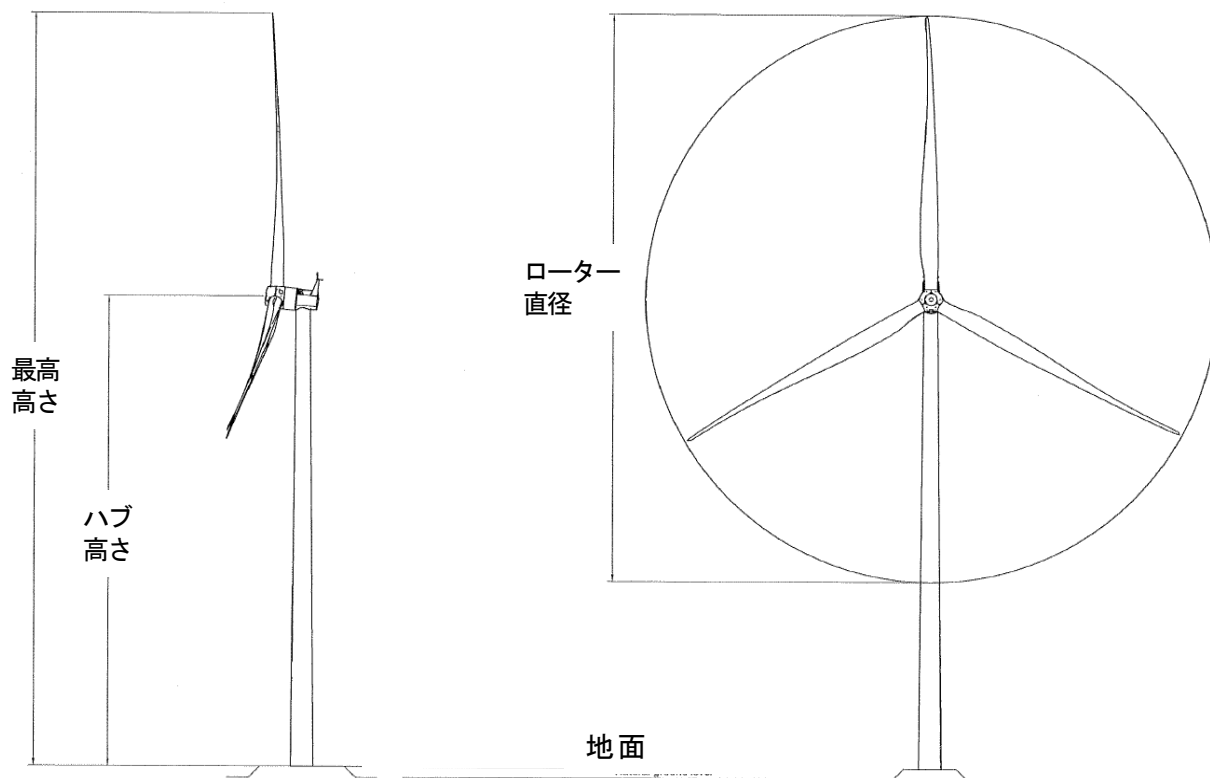
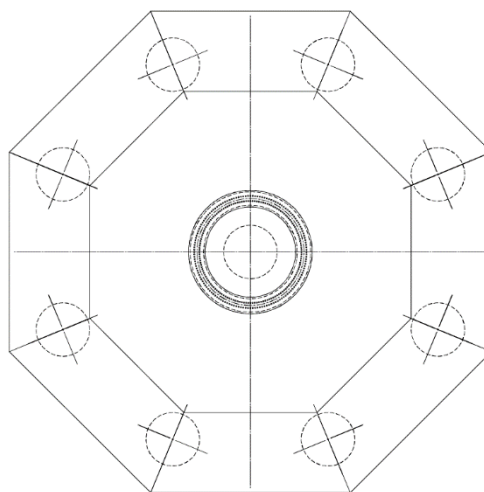


図2.2-4 風力発電機の外形図（予定）

平面図



断面図

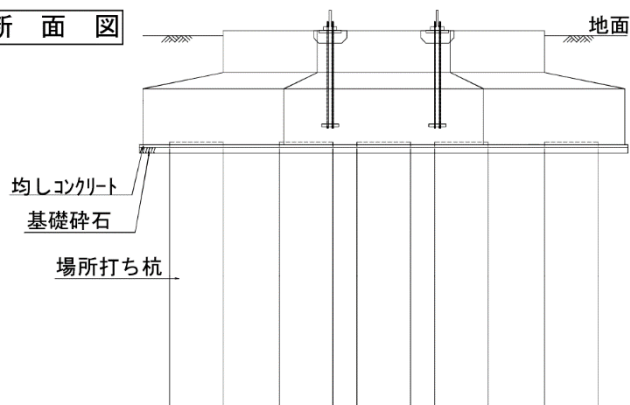


図2.2-5 基礎構造図（予定）

3. 変電施設及び送電線

変電施設及び送電線ルートについては現在検討中であり、今後の環境影響評価、関係機関及び地権者等との協議を踏まえて決定する。

2.2.6 特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化するもの

1. 工事に関する事項

(1) 工事概要

対象事業実施区域における主要な工事は、以下のとおりである。

- ・ 土木工事：機材搬入路及びアクセス道路整備、ヤード造成、基礎工事等
- ・ 据付工事：風力発電機据付工事（風力発電機輸送を含む）
- ・ 電気工事：送電線工事、所内配電線工事、変電所工事

(2) 工事期間の概要

工事期間は以下を予定している。

- ・ 建設工事：着工後1～19ヶ月目
- ・ 試験運転：着工後20～23ヶ月目
- ・ 運転開始：着工後24ヶ月目

(3) 工事工程

主要な工事工程の概要は表2.2-2に、工事工程表は表2.2-3に示すとおりである。なお、計画地は降雪地域であり冬期間（12月～3月）は休止とする予定である。

表2.2-2 主要な工事工程の概要

項 目		期 間
1 造成・基礎工事等	機材搬入路及びアクセス道路整備	着工後 1～15 ヶ月目（予定）
	ヤード造成	
	基礎工事	
2 据付工事	風力発電機据付工事（輸送含む）	着工後 13～19 ヶ月目（予定）
3 電気工事	送電線工事	着工後 4～19 ヶ月目（予定）
	所内配電線工事	
	変電所工事	
4 試験運転		着工後 20～23 ヶ月目（予定）
5 営業運転開始		着工後 24 ヶ月目（予定）

表2.2-3 工事工程表

項目	工事期間																																				
	1年目												2年目																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24													
造成・基礎 工事等	■																																				
据付工事													■																								
電気工事			■																																		
試験運転																					■																
営業運転 開始																									■												

(4) 主要な工事の方法及び規模

① 造成・基礎工事及び据付工事

ア. 造成・基礎工事及び据付工事

取付道路及び風力発電機組立用ヤード（供用後のメンテナンス用ヤードとしても使用する。）の樹木伐採・整地、風力発電機建設地における基礎地盤の掘削工事等を行う。

各風力発電機の組立用作業ヤードの造成・基礎工事の後、クレーン車等を用いて風力発電機の据付工事を行う。

イ. 緑化に伴う修景計画

改変部分のうち、切盛法面は可能な限り在来種による緑化（種子吹付け等）を実施し、法面保護並びに修景等に資する。

種子吹付けの種子は、土質状態により多年生の種子を混合配合することとする。なお、種子配合は極力在来種を用いるという方針のもと、用地管理者と協議の上、決定する。

② 電気工事

電気工事は、東北電力ネットワーク株式会社の持つ送電線へ連系させるための変電所工事、変電所と各風力発電機を接続する送電線工事等からなる。変電所から風力発電機までの各区間は、地中埋設線又は架線を既存道路に敷設する予定である。

2. 交通に関する事項

(1) 工事用道路

大型部品（風力発電機等）の輸送ルートは図2.2-6のとおりである。

工事用資材等の搬出入に係る車両（以下「工事関係車両」という。）の主要な走行ルートは図2.2-7のとおりである。既存道路のカーブ部分の拡幅等は最小限にとどめ、各風力発電機の設置箇所に至る道路を整備する。拡幅等の改変が想定される既存道路を対象事業実施区域に含めた。

なお、上記の輸送・搬出入経路は現時点での想定であり、今後の関係機関等との協議により確定する。

道路整備に当たっては、近隣住民に対し事前に十分な説明を行う。

(2) 工事用資材等及び大型部品（風力発電機等）の運搬の方法及び規模

建設工事に伴い、土石を搬出するダンプトラックが走行する。また、風力発電機基礎工事の際には基礎コンクリート打設のためのミキサー車及びポンプ車が走行する。

特殊車両による大型部品の陸上輸送は夜間に実施する。大型部品については輸送の途中で空地に一時仮置きし、別の特殊車両（トレーラー等）への積み替え作業を行う可能性がある。仮置き及び積み替え場所の選定に当たっては、住宅等からの離隔を確保することに留意する。風力発電機等の大型部品の輸送ルートは図2.2-6に、工事関係車両の主要な走行ルートは図2.2-7に示すとおりである。



図2.2-6 大型部品（風力発電機等）の輸送ルート

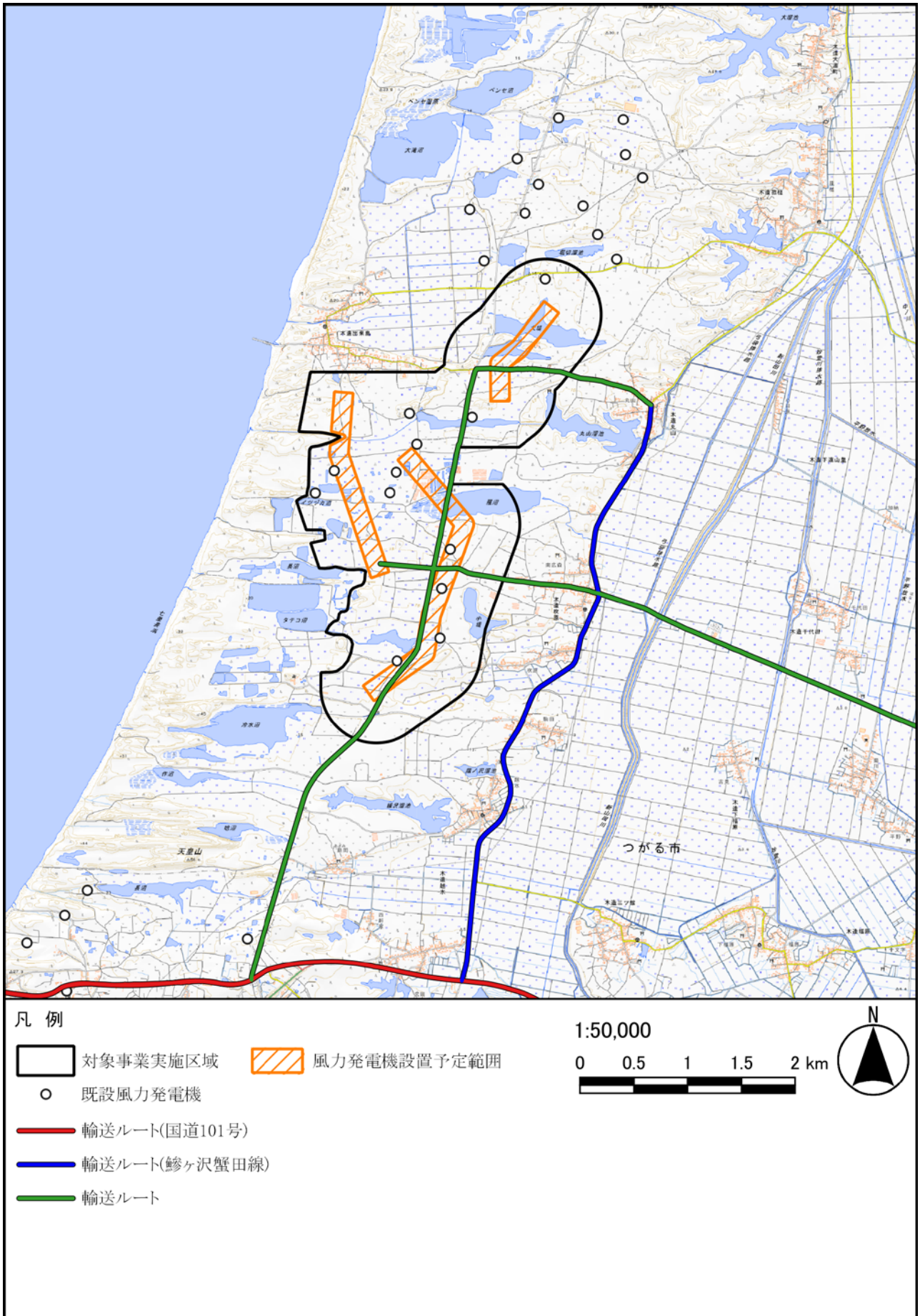


図2.2-7 工事関係車両の主要な走行ルート

3. その他の事項

(1) 工事用仮設備の概要

工事期間中は、対象事業実施区域内もしくはその近隣に仮設の工事事務所を設置する予定である。

(2) 騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量

現時点では建設に係る詳細設計が未了であるため、騒音及び振動の主要な発生源となる建設機械の種類及び容量の検討に至っていないが、陸上における風力発電機の設置事業であることから、類似地形での施工実績のある弊社関連会社の他事業を参考とした建設機械の使用計画とする予定である。建設工事に使用する主な重機の種類は表2.2-4に示すとおりである。

表2.2-4 建設工事に使用する主な重機の種類例

区分	使用重機	仕様	内容
測量・伐採	バックホウ	0.4m ³	積込（伐採処理）
	ダンプトラック	10t積	運搬（伐採処理）
ヤード及び 取付・管理用 道路 造成工事	バックホウ	0.4m ³	切土、盛土
	バックホウ	0.8m ³	切土、盛土
	ブルドーザー	21t級	掘削、整地
	タイヤローラー	10t	不陸調整
	ダンプトラック	10t積	運搬
	杭打ち機	—	基礎
風車基礎工事	バックホウ	0.8m ³	基礎掘削、埋戻土砂積み込み、敷砂利均し
	ダンプトラック	10t積	運搬
	生コン車	10t	躯体コンクリート
	ポンプ車	8t	躯体コンクリート打設
	トラック	10t積	運搬
	トラッククレーン	25t吊	吊り込み
	トラッククレーン	1,200t	据え付け
風車輸送 組立工事	トラッククレーン	550t	据え付け補助
	トラッククレーン	220t	据え付け補助
	トラッククレーン	60t	据え付け補助
	トレーラー	50t	運搬
	トラック	10t	運搬
	トラック	10t	運搬

(3) 工事中用水の取水方法及び規模

工事中の用水は、給水車により、現地への必要容量の搬入を予定している。散水、車両洗浄等の工事用水としての使用を予定する。これらの用水の調達先は未定である。

(4) 工事中の排水に関する事項

① 雨水排水

降雨時の排水は、各ヤード横に設置する沈砂池に集積され、土砂等を沈降させながら地下に自然浸透させる等、適切に処理を行うとともに、沈砂池の容量を超える場合には、上澄みを排水し、しがら柵を介して流速を抑えた上で拡散して自然放流する。

② 生活排水

対象事業実施区域内に設置する仮設の工事事務所からの生活用水は、公共下水道を利用し排水する。また、トイレは汲み取り式にて対応することで計画する。

(5) 土地利用に関する事項

今後の風況調査や環境調査を踏まえて、改変区域を検討する際には、関係機関と協議の上、既存道路を有効に活用し、土地改変及び樹木伐採の最小化を図る等、可能な限り改変面積を小さくするよう検討する。

(6) 樹木伐採の場所及び規模

造成工事においては既存の道路を最大限活用することで、道路の拡幅等の改変区域を低減する計画である。また、今後の概略設計及び詳細設計において、改変区域を低減するよう配慮する。

(7) 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量

対象事業実施区域における工事に伴う産業廃棄物の種類としては、木くず（伐採木含む。）や金属くず、紙くず、廃プラスチック類、コンクリート殻及びアスファルト殻等となるが、それぞれの発生量は現時点で未定である。

工事の実施に当たっては、風力発電機、変電機器等の大型機器類は可能な限り工場組立とし、現地での工事量を減らすこと等により廃棄物の発生量を低減し、産業廃棄物は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づき、可能な限りの有効利用に努める。

有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）に基づき適正に処分する。

(8) 残土に関する事項

現時点において発生量は未定であるが、造成工事においては、土量収支の均衡に努め、原則として対象事業実施区域内ですべて処理し、場外への搬出

は行わない計画である。

(9) 主要な建物等

管理事務所は市街地の貸事務所を利用し、通信回線を用いて遠隔制御・操作を行い、故障等不具合が発生した場合は、速やかに対応できる体制を整える。なお、近隣住民との連絡窓口等として管理事務所を活用する。

(10) 材料採取の場所及び量

工事に使用する骨材は、市販品を利用することから、骨材採取等を行わない予定である。

(11) 温室効果ガスの削減量

本事業においては、得られたクリーンエネルギーを供給することで、温室効果ガス排出量を削減し、地球環境保全に貢献することができる。本事業に伴う二酸化炭素の削減量及び排出量を表2.2-5に示す。

現時点で想定する最大発電所出力の場合、約17,000世帯分[※]の電力供給に相当し、本事業の稼働に伴う二酸化炭素の削減量は約25,514t-CO₂/年である。

[※] 「原子力・エネルギー図面集2017」（電気事業連合会）中の「一世帯あたり電力消費量の推移」をもとに、一世帯あたりの電力消費量を250kWh/月/世帯として算出。

表 2.2-5 二酸化炭素の削減量及び排出量

項目	二酸化炭素の削減量及び排出量
本事業の風力発電設備による二酸化炭素削減量 (A)	約26,878t-CO ₂ /年
本事業の風力発電設備による二酸化炭素排出量 (B)	約1,364t-CO ₂ /年
本事業の稼働に伴う二酸化炭素削減量 (A-B)	約25,514t-CO ₂ /年

注：1.二酸化炭素の削減量又は排出量は、以下のとおり算出した。

- ・ 本事業の風力発電による二酸化炭素削減量 (A)
 $\text{総発電出力量 (29,390kW)} \times \text{年間時間 (8,760時間)} \times \text{設備利用率 (20\%*1)} \times \text{東北電力の二酸化炭素排出原単位 (0.522kg-CO}_2\text{/kWh*2)} \div \text{Wh2}$
 - ・ 本事業の風力発電設備による二酸化炭素排出量 (B)
 $\text{総発電出力量 (29,390kW)} \times \text{年間時間 (8,760時間)} \times \text{設備利用率 (20\%*1)} \times \text{風力発電の二酸化炭素排出原単位 (0.0265kg-CO}_2\text{/kWh*3)} \div \text{Wh6}$
- 2.現時点では改変面積が未定のため、事業実施に伴う樹木伐採による寄与分は含まれていない。

- *1：「コスト等検証委員会報告書」（平成 23 年、エネルギー・環境会議コスト等検証委員会）で設定された陸上風力発電の設備利用率 20%を用いた。
- *2：「電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用）－R1 年度実績－ R3.1.7 環境省・経済産業省公表」の東北電力の調整後排出係数を用いた。
- *3：「日本における発電技術のライフサイクル CO2 排出量総合評価総合報告」（平成 28 年、一般財団法人電力中央研究所）の 40MW 陸上設置ウィンドファームのライフサイクル CO2 排出係数 0.0265kg-CO₂/kWh を用いた。

(12) 対象事業実施区域周囲における他事業

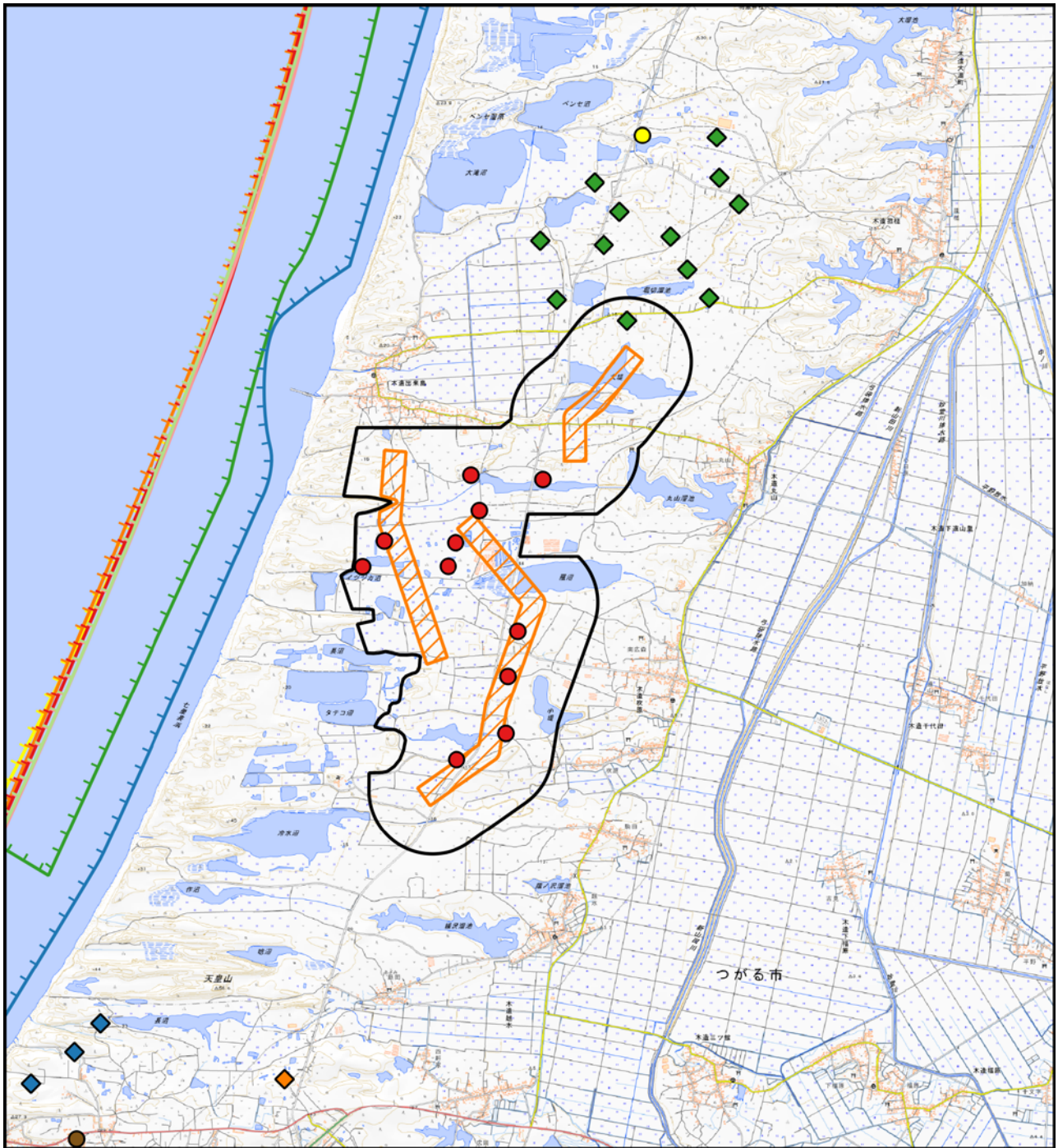
① 風力発電事業

対象事業実施区域及びその周囲における他事業（風力発電事業）は表 2.2-6 表及び図 2.2-8 のとおりであり、既に運転を開始している事業が 6 件、環境影響評価手続き中の事業が 7 件存在する。

表2.2-6 対象事業実施区域周囲における他事業（風力発電事業）

事業名	事業者名	発電所出力	備考
1 (仮称) つがる西洋上風力発電事業	日本風力開発株式会社	最大800,000kW	環境影響評価手続段階：方法書
2 (仮称) 青森県つがる沖南部洋上風力発電事業	株式会社 J E R A	最大600,000kW	環境影響評価手続段階：配慮書
3 (仮称) つがる洋上風力発電事業	株式会社グリーンパワーインベストメント	最大480,000kW	環境影響評価手続段階：方法書
4 (仮称) 青森沖洋上風力発電事業	津軽七里長浜洋上風力合同会社 (R4.1.18 日本風力エネルギー株式会社から引継)	最大約600,000kW	環境影響評価手続段階：方法書
5 (仮称) 青森西北沖(南側)洋上風力発電事業	青森西北沖洋上風力合同会社	最大600,000kW	環境影響評価手続段階：方法書
6 (仮称) 青森県沖日本海(南側)洋上風力発電事業	RWE Renewables Japan合同会社、三井物産株式会社、大阪ガス株式会社	最大900,000kW	環境影響評価手続段階：配慮書
7 (仮称) 青森県つがる市・鱒ヶ沢町沖洋上風力発電事業	東急不動産株式会社、CI IV Transfer Cooperatief U.A.	最大600,000kW	環境影響評価手続段階：配慮書
8 木造風力発電所	西つがる風力発電株式会社	1,990 kW×1基	平成24年10月より稼働
9 ウインドファームつがる	グリーンパワーつがる合同会社	最大121,600kW (3,200kW×38基)	令和2年4月より稼働
10 つがる南風力発電所	まほろば風力発電株式会社	最大25,290kW (2,300kW×11基)	令和2年3月より稼働
11 七里長浜風力発電所	株式会社鱒ヶ沢市民風力発電	最大5,970kW (1,990 kW×38基)	令和2年1月より稼働
12 つくし風力発電所	社会福祉法人つくし会	100 kW	平成15年11月より稼働
13 浮田風力発電所	不明	1,990 kW	令和2年9月より稼働

「環境アセスメントデータベース」(環境省HP、閲覧：令和4年10月)より作成



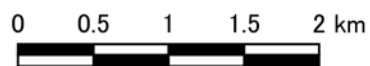
凡例

対象事業実施区域
 風力発電機設置予定範囲

他事業実施区域

- 1 (仮称) つがる西洋上風力発電事業
日本風力開発株式会社
- 2 (仮称) 青森県つがる沖南部洋上風力発電事業
株式会社JERA
- 3 (仮称) つがる洋上風力発電事業
株式会社グリーンパワーインベストメント
- 4 (仮称) 青森沖洋上風力発電事業
津軽七里長浜洋上風力合同会社
- 5 (仮称) 青森西北沖(南側)洋上風力発電事業
青森西北沖洋上風力合同会社
- 6 (仮称) 青森県沖日本海(南側)洋上風力発電事業
RWERenewables Japan合同会社、三井物産株式会社、大阪ガス株式会社
- 7 (仮称) 青森県つがる市・鱈ヶ沢町洋上風力発電事業
東急不動産株式会社、CI V Transfer Cooperatief U.A.

1:50,000



既設風力発電機

- 8 木造風力発電所
西つがる風力発電株式会社
- 9 ウィンドファームつがる
クリーンパワーつがる合同会社
- 10 つがる南風力発電所
まほろば風力発電株式会社
- 11 七里長浜風力発電所
株式会社鱈ヶ沢市民風力発電
- 12 つくし会風力発電所
社会福祉法人つくし会
- 13 浮田風力発電所
不明

図2.2-8 対象事業実施区域及びその周囲における他事業