

(仮称) 能代山本広域風力発電事業
環境影響評価方法書
補足説明資料

平成30年9月

白神ウインドパワー株式会社

風力部会 補足説明資料 目次

【平成30年9月14日風力部会 (平成30年度第13回)】

1. 方法書 p157 埋蔵文化財について【近藤顧問】(現地顧問会)	4
2. 方法書 p255、気象の状況(風速)の調査【近藤顧問】(現地顧問会)	4
3. 窒素酸化物濃度の状況の調査と予測の手法について【近藤顧問】(現地顧問会)	4
4. 濁水の浸透の式の検討について【平口顧問】(現地顧問会)	5
5. 集水域の把握と水質調査地点について【清野顧問】(現地顧問会)	5
6. 用水の把握について【清野顧問】(現地顧問会)	8
7. 溜池と沈砂池排水の濁水の流入について【清野顧問】(現地顧問会)	8
8. 魚類の調査について【清野顧問】(現地顧問会)	8
9. 公共用水について【清野顧問】(現地顧問会)	9
10. 海岸部の作業道路設置と植生について【鈴木雅和顧問】(現地顧問会)	9
11. 渡り鳥等の調査地点の南側について【阿部顧問】(現地顧問会)	9
12. 方法書 p66 の小友沼における個体数の表について【阿部顧問】(現地顧問会)	11
13. 重要湿地と対象事業実施区域について【阿部顧問】(現地顧問会)	11
14. 生態系の典型種について【阿部顧問】(現地顧問会)	12
15. 注目種の選定について【河野部会長】(現地顧問会)	12
16. 方法書 p304 にノスリの餌種調査について【河野部会長】(現地顧問会)	12
17. ノスリの行動圏及び採餌行動について【河野部会長】(現地顧問会)	13
18. 既設風力発電機におけるコウモリの音声調査について【河野部会長】(現地顧問会)	13
19. 保安林について【鈴木(雅和)顧問】(現地顧問会)	13
20. 風力発電機の機種採用について【山本顧問】(現地顧問会)	14
21. 騒音の等高線等での評価について【岩瀬顧問】(現地顧問会)	14
22. 工事用資材等の搬出入における窒素酸化物について【近藤顧問】(現地顧問会)	14
23. 植生図の実態について【阿部顧問】(現地顧問会)	15
24. 生態系の整理について【阿部顧問】(現地顧問会)	15
25. 海岸側と内陸側で生息している種類の違いについて【阿部顧問】(現地顧問会)	18
26. 動物及び生態系調査【阿部顧問】(現地顧問会)	18
27. 方法書 p287 におけるポイントセンサスのデータについて【河野部会長】(現地顧問会)	19
28. 生態系のDNA解析について【阿部顧問】(現地顧問会)	19
29. ニセアカシア退治について【鈴木(雅和)顧問】(現地顧問会)	19
30. 海域への沈砂池排水の流入防止への配慮【清野顧問】(現地顧問会)	20
31. 海岸近くの水源涵養保安林の指定について【平口顧問】(現地顧問会)	20
【説明済み資料】	
32. 風力発電機の配置等について【電力安全課共通指摘事項】	23
33. 設置予定の風力発電機の概要について【電力安全課共通指摘事項】	25

34. 工事計画について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	25
35. 工事中の交通に関する事項について【電力安全課共通指摘事項】	25
36. 保安林に関する事項について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	26
37. 各項目の調査地点とその設定根拠について【電力安全課共通指摘事項】	28
38. 累積的な影響について【電力安全課共通指摘事項】	28
39. 専門家等の意見について【電力安全課共通指摘事項】（非公開）	29
40. 現況調査の結果について【電力安全課共通指摘事項】	29
41. 大気環境（大気質、騒音及び超低周波音、振動）の調査位置について【電力安全課共通指摘事項】（非公開）	30
42. 騒音・振動発生施設と民家の関係について【電力安全課共通指摘事項】（一部非公開）	31
43. 道路交通騒音の調査地点について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	33
44. 風力発電機の諸元と騒音のパワーレベルについて【電力安全課共通指摘事項】（非公開）	35
45. 騒音の調査位置と可視領域の関係について【電力安全課共通指摘事項】	35
46. 騒音の調査位置と環境基準類型指定の関係について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	35
47. 騒音の測定方法について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	37
48. 騒音及び低周波音の測定方法について【電力安全課共通指摘事項(チェックリスト記載事項)】	37
49. 水質の調査地点と取水及び利水地点の関係について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	37
50. 水の濁りの予測条件について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】	39
51. 風車稼働の有効風速範囲の調査位置について(p. 267、p. 275)【山本顧問】	39
52. 風況ポールの地盤高さや調査点高さ (p. 275)【山本顧問】	40
53. 環境騒音の調査地点について（補足説明資料10.）【山本顧問】	40
54. 環境騒音または残留騒音と風況の関係【山本顧問】	40
55. 風力発電機の音響性能【山本顧問】	41
56. 37p 河川の状況【清野顧問】	41
57. 110p 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況【清野顧問】	41
58. 148p - 149p 排水基準【清野顧問】	43
59. 278p-279p 水質調査地点の選定理由【清野顧問】	44
60. p. 285 小型哺乳類の捕獲調査方法の記述について【川路顧問】	45
61. p. 298 渡り調査地点、南側地域に位置する点について【川路顧問】	45
62. p. 291～p. 298 調査地点の図に既設風力発電の位置について【川路顧問】	45
63. p. 303 上位性、典型性注目種の「餌種調査」について【川路顧問】	46
64. チェックリスト1p 目風車の影の項目について【近藤顧問】	46

【平成30年9月14日風力部会 （平成30年度第13回）】

1. 方法書 p157 埋蔵文化財について【近藤顧問】（現地顧問会）

埋蔵文化財が対象事業実施区域内に存在しているので、試掘調査を行ってください。

（事業者の見解）

埋蔵文化財について、能代市及び八峰町と協議し、試掘調査を行う予定としております。事業の進捗に合わせて調査申請し、農閑期（稲刈り後）の秋又は冬に実施致します。調査結果も踏まえ、事業計画を検討いたします。

2. 方法書 p255、気象の状況（風速）の調査【近藤顧問】（現地顧問会）

風速については風況観測塔を活用される計画であるが、風況観測塔に設置している4種の測定機材の高さのうち、何mのデータを使用し、べき数はどのように算出されるのか記載してください。なお、対象事業実施区域の周囲に測定局があるので、そちらのデータを活用することも検討してください。

（事業者の見解）

風況鉄塔に設置している4種の測定機材の高さのうち、40mと50mの高さの風況データを用いて、べき数を算出する予定です。べきを用いて換算した地上の風況について、対象事業実施区域周囲の測定局のデータと比較し、換算した地上の風況と乖離が大きければ、対象事業実施区域周囲の測定局のデータを用いることも検討いたします。

3. 窒素酸化物濃度の状況の調査と予測の手法について【近藤顧問】（現地顧問会）

窒素酸化物濃度の状況の調査と予測の手法で、沿道は自排局、建設機械稼働は一般局を用いるとしていますが、自排局のデータを利用すると、その地点を走っている交通の状況が上乘せされ、過大な調査及び予測結果になる可能性があります。沿道大気質及び一般大気質ともに一般局を活用することも検討してください。

（事業者の見解）

安全側の予測とするため、方法書では沿道大気質のデータは自排局の利用を検討しておりましたが、準備書においては、沿道環境大気質及び一般環境大気質ともに一般局のデータを利用したいと考えております。

4. 濁水の浸透の式の検討について【平口顧問】（現地顧問会）

濁水の浸透について、海岸付近は土壌へ浸透が早いということで理解できますが、内陸側について、今回の事業は森林区域ではなく、田んぼが占める地域なので「重要水源地における林道と水流の間の距離」を参考に設定した計算式での予測が、この地域での環境に適しているのか検討してください。

（事業者の見解）

土質の状況に応じて、掘削した土を転圧又はネット等で覆って保護する等の対策を講じ、極力濁水を発生させない計画といたします。

上述のような対策も講じますが、本事業では、土質の透水係数を把握の上、雨水排水が地下浸透可能か確認するよう検討致します。

5. 集水域の把握と水質調査地点について【清野顧問】（現地顧問会）

補足説明資料の水質調査地点について、調査地点が動く可能性もあるため、より適切に集水域を把握し、それを考慮した水質調査地点を配置してください。集水域の図を作成し、それを元に水質調査地点を検討してください。

また、溜池と用水の位置について、地図を詳細に見ると分かりますが、地図によっては濃淡があり全体の把握が分かりにくいので、もう少し明確なものを示してください。

（事業者の見解）

集水域は図 5-1 のとおりです。水質調査地点については集水域を把握し検討いたします。

また現在、把握している溜池と用水路の位置は、図 5-2 のとおりです。

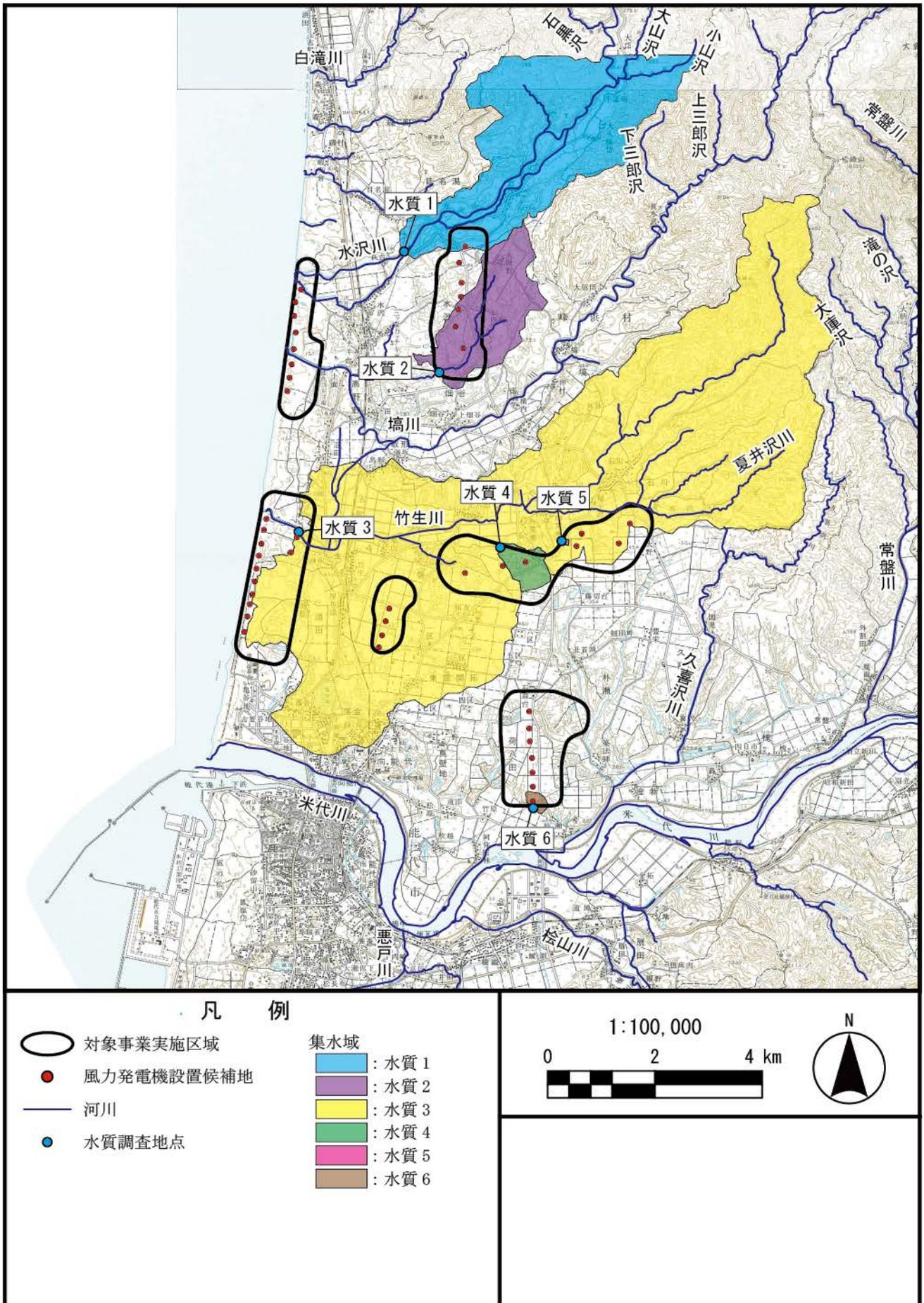


図 5-1 集水域

6. 用水の把握について【清野顧問】（現地顧問会）

用水について、主に利用されているものだけでも把握してください。

（事業者の見解）

現在、用水路について把握しているものについて図 5-2 のとおりです。

7. 溜池と沈砂池排水の濁水の流入について【清野顧問】（現地顧問会）

調査地点に選定している溜池は小さいため、ここに沈砂池排水の濁水が流れ込む可能性があるのか、集水域の図と併せて説明をお願いします。

（事業者の見解）

本事業の周辺の地形について、傾斜が緩くかつ、工事の際は、土質の状況に応じて、掘削した土を転圧又はネット等で覆って保護する等の対策を講じ、極力濁水を発生させない計画といたしますので、溜池まで雨水排水は到達しない可能性が高いと考えておりますが、水質調査地点 4 及び 6 について風力発電機を溜池の集水域に設置するため、水質調査地点を置いております。水質調査地点 5 については地形が平坦のため集水域とはなりません、対象事業実施区域内に存在するため、念のため設定しております。

集水域は図 5-1 のとおりです。

8. 魚類の調査について【清野顧問】（現地顧問会）

水質調査地点と同じ調査地点で、魚類についても調査地点を設定していますが、魚類に関してはそこに生息している種の概要が把握できればよいですが、小さい池になってしまうと、大きい池とは概要がだいぶ変わってしまうので注意してください。

なお、用水にも魚類、底生生物が住んでいますので、用水に濁水が流れ込むようであれば、その地点も調査地点として設定を検討してください。

（事業者の見解）

調査地点を選定する上では、現地の状況を鑑み、濁水が流れ込む可能性がある池あるいは用水についても調査地点として選定するよう検討いたします。

9. 公共用水について【清野顧問】（現地顧問会）

補足説明資料の排水基準について、この基準から自然河川に接続している用水だと規制の対象になる可能性があります。公共用水の位置づけですが、主力河川と切り離された溜池などは農業用水扱いですが、自然河川に接している用水だと公共用水扱いになりますので、確認してください。公共用水だと考慮する対象になります。集水域を検討していただいた段階でご検討をお願いします。

（事業者の見解）

現在、把握している用水路及び溜池の位置は、図 5-2 のとおりです。対象事業実施区域内には河川より取水している用水路はありません。地図の縮尺により見かけ上のみ河川に接している用水路、または河川を跨いで流れている用水路がありますが、取水はしておりません。対象事業実施区域内にある能代市内を主として流れている用水路は素破里ダムより取水しており、峰浜町内の用水路は水沢ダムより取水しております。素破里ダム及び水沢ダムともに図 5-2 の範囲外になります。

10. 海岸部の作業道路設置と植生について【鈴木雅和顧問】（現地顧問会）

海岸部の対象事業実施区域には作業道路の設置が必要になります。海岸部に特殊な植生が出る可能性もありますので、調査してください。また、事業による作業道路設置の改変で失われる可能性もありますので、その対策について考えておいてください。

（事業者の見解）

現地調査においては海浜植生等の状況も含め、対象事業実施区域及びその周囲の現存植生を調査致します。また、その結果と事業計画を踏まえ、適切な環境保全措置を検討いたします。

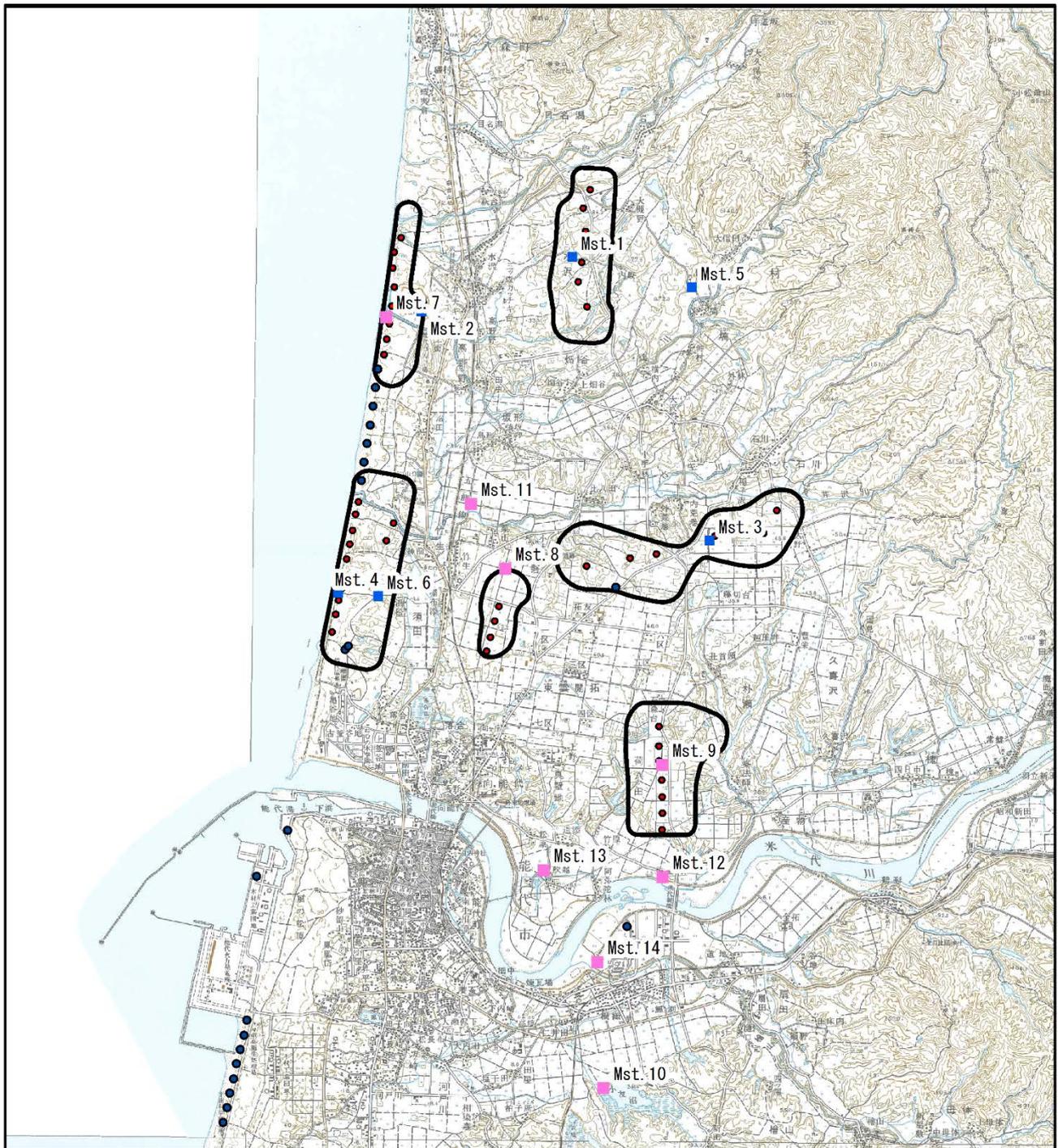
11. 渡り鳥等の調査地点の南側について【阿部顧問】（現地顧問会）

渡り鳥等の調査地点の配置について、南側の調査結果が抜けることが懸念されます。また、方法書 p196 のガン類の主要な餌場だけ見ているという点も不安です。南側の範囲にある田んぼが全くカバーされていないので、抑えるようにしてください。

南側に 1 点、調査地点を追加するのであれば、視認出来るだけでなく、機能的な面についても確認していただきたいと思います。

（事業者の見解）

渡り鳥の調査地点について、南側も押さえられるよう図 11 にお示しいたします。小友沼からの動きについても把握できるよう地点を配置したいと考えております。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機設置候補地
-  既設風力発電所
-  調査地点 (Mst. 1~6: 方法書に掲載した地点)
-  調査地点 (Mst. 7~14: 方法書以降追加した地点)

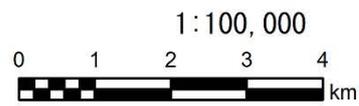


図 動物の調査位置
(鳥類の渡り時の移動経路調査)

図 11 動物の調査位置 (鳥類の渡り時の移動経路調査)

12. 方法書 p66 の小友沼における個体数の表について【阿部顧問】（現地顧問会）

方法書 p66 に能代市の HP から、小友沼におけるマガン・ヒシクイ・ハクチョウの秋と春の個体数の表（第 3. 1-23 表）を載せていただいておりますが、かなりの数の個体数が渡来していることが分かります。こちらの表について、月の情報、日にちの情報等、内訳を確認し、示してほしい。

また、現在は 10 月から 3 月、月 1 回調査を実施する計画となっておりますが、ピンポイントで多くなる時期を確認し、その時期に集中的に見るなど、観測する時期を絞ってもよいのではないかと。時期については、既存の情報も踏まえ、適切に検討してほしい。

（事業者の見解）

別添資料 12 のとおり、追加データを能代市より提供いただき、整理いたしました。

また、観測する時期については、現地の状況や有識者からのヒアリングも踏まえ、集中的に見る時期にかためるなど、適宜検討したいと考えております。

13. 重要湿地と対象事業実施区域について【阿部顧問】（現地顧問会）

植生について、重要湿地に一部対象事業実施区域の枠がかかっていますが、改変はしないか確認してください。

（事業者の見解）

（仮称）落合風力発電事業の対象事業実施区域内に重要湿地が含まれていますが、湿地の改変は致しません。工事関係車両が走行する場合は既存の道路を使用いたします。

14. 生態系の典型種について【阿部顧問】（現地顧問会）

生態系の典型種としてタヌキを選定していますが、本事業の特性を考慮すると当該種が本当に適しているのか再度検討をしてください。タヌキは生息していると考えますが、餌について、水辺だとザリガニ等を餌に、人家が多いと玄関に出ているごみ等や人家に植えている柿等を餌にします。そうすると一般にやられている調査では餌量を把握することはなかなか難しくなるため評価が難しくなる可能性があります。事業地周辺は田んぼや耕作地が支配的な地域であるため、そういった場所を利用するような生物を典型性として取り上げてもよいと思うので、検討してほしい。現地調査結果や地域特性を考慮し、準備書以降に生態系として適した注目種の選定を検討してください。

（事業者の見解）

方法書にも記載したとおり、今回はまずはどのようなものを餌としているかを明らかにし、その餌種がどのような環境に生息・生育しているかを踏まえ、餌に係る予測を行っていきたいと考えております。そのため、餌量調査については現時点では実施しない方向です。また、典型性注目種については、タヌキが適しているのかどうか、現地調査の結果を踏まえ、適切に検討してまいりたいと考えております。

15. 注目種の選定について【河野部会長】（現地顧問会）

生態系について、海岸の松林を中心とした環境と、内陸側の田んぼや耕作地を中心とした環境でニュアンスが変わりますが、上位性、典型性とも1種を選ぶことが適しているのか、あるいは複数種選ぶのかよいか、検討してください。

（事業者の見解）

現地調査結果を踏まえて、複数種取り上げた方がよいのかも含め、検討いたします。

16. 方法書 p304 にノスリの餌種調査について【河野部会長】（現地顧問会）

方法書 p304 ノスリの餌種調査について、動物相の調査に順ずると記載があるため冬季は餌種調査を実施しないと読み取れますが、ノスリの四季の餌種についてはデータをどのように得ますか。

（事業者の見解）

方法書にも記載したとおり、今回はまずはどのようなものを餌としているかを明らかにし、その餌種がどのような環境に生息・生育しているかを踏まえ、餌に係る予測を行っていきたいと考えております。そのため、餌量調査については現時点では実施しない方向です。なお、餌種調査については四季を通じて確認に努めたいと考えております。

17. ノスリの行動圏及び採餌行動について【河野部会長】（現地顧問会）

ノスリについては行動圏をしっかりと把握できるよう留意し調査してください。あわせて採餌行動もしっかりと把握してください。

またノスリが風車をどう認識するのかについては、既設の風の松原での結果（事前と事後の結果）を見て、どのようになっているのかみれるとよいのではないかと。

（事業者の見解）

現地調査においてはノスリの生息状況及び採餌行動を把握できるよう留意いたします。

風の松原風力発電事業においては事前と事後にノスリ等猛禽類の調査も実施しており、その結果を参考にできるよう検討いたします。

18. 既設風力発電機におけるコウモリの音声調査について【河野部会長】（現地顧問会）

風の松原風力発電事業の風車のナセルにバッドディテクターを付けて、現状のデータを取得できると、色々と今回の事業の予測等にも使えるデータになる可能性があるのではないかと。風の松原風力発電事業は実質運営主体が同じのため、稼働中の風車のナセルにバッドディテクター取り付け、音声調査を実施することを検討してほしい。

（事業者の見解）

既設風車のナセルにとりつけて観測することは可能であると考えますが、詳細は確認中です。設置できた場合にはナセル部における音声調査を実施したいと考えております。また、その結果は準備書に参考資料として記載できればと考えております。

19. 保安林について【鈴木（雅和）顧問】（現地顧問会）

保安林（特に海岸部の松林）について、作業道路とヤードの設置により、松林が分断されることになり、松林内の水みちも分断されるため、造成計画を策定する際は、現地を見て水みちのようにしている箇所は暗渠を設ける等、水の流れを断ち切らないように対策を講じてください。また、保安林を伐採後、盛土の影響でマツが痛むので、保安林の保全について、留意してください。

（事業者の見解）

土量バランスを取りますので、作業道路やヤードは高い盛土にはならず、堤防のように松林が分断されることはありませんが、保安林内造成の際に水みち等がある場合は配慮いたします。また、既存の松林にかかる盛土は行わず、仮置土の置き場に注意するとともに、盛土法面には法面保護を施す設計にするなど、土砂の飛散により保安林伐採後のマツを傷めないように留意いたします。

20. 風力発電機の機種採用について【山本顧問】（現地顧問会）

風力発電機から最寄住居まで 500m という距離は結構近く、バックグラウンドの騒音が低いところでは、騒音が気になる可能性があります。事業者の環境保全措置として、騒音の配慮がされている機種を、特に住居に近いところで採用してください。

（事業者の見解）

調査及び予測結果を踏まえ、場所によっては騒音の配慮がされている機種の採用を検討いたします。

21. 騒音の等高線等での評価について【岩瀬顧問】（現地顧問会）

風力発電機設置候補地及び既設風力発電の位置について、最寄の民家以外にも近接した住居等が多数存在するため、騒音の寄与値コンターを利用し評価することで、最寄の民家以外にもどのような影響が及ぶのか、予測及び評価をしてください。

（事業者の見解）

準備書においては、最寄り住居の影響だけではなく、騒音寄与値コンター図を用いて、周辺の住居環境への影響について予測いたします。

22. 工事用資材等の搬出入における窒素酸化物について【近藤顧問】（現地顧問会）

方法書 p255 に記載の窒素酸化物の調査、予測及び評価について、火力発電所アセスでよく使用している窒素酸化物マニュアルを参考にすると良いと考えます。具体的には、年間の濃度を解析し、一番高濃度が出た日を選び、その日の一日の条件と最大風速を利用して予測をする手法になります。なお、方法書では調査期間を 1 週間としています。どのような条件の一週間を選定しますか。予測でバックグラウンドとして利用する既存の測定局での測定期間のうち、どの 1 週間のデータを利用するのか考え方を整理して行うようにしてください。

（事業者の見解）

調査期間について、方法書には 1 週間と記載しましたが、本事業では既設の測定局を使用するため、再検討の上、バックグラウンドとして各季節それぞれ 3 か月間のデータを使用することを考えております。

なお、予測は「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」に沿って実施します。

23. 植生図の実態について【阿部顧問】（現地顧問会）

現地視察でも空中写真を見ても畑地が見て取れました。既存文献の植生図について実態が最新の情報になっていない可能性が高いので、現地を見た様子と空中写真で観測できる範囲で、早急に修正していただき、現存植生図を作ってください。

（事業者の見解）

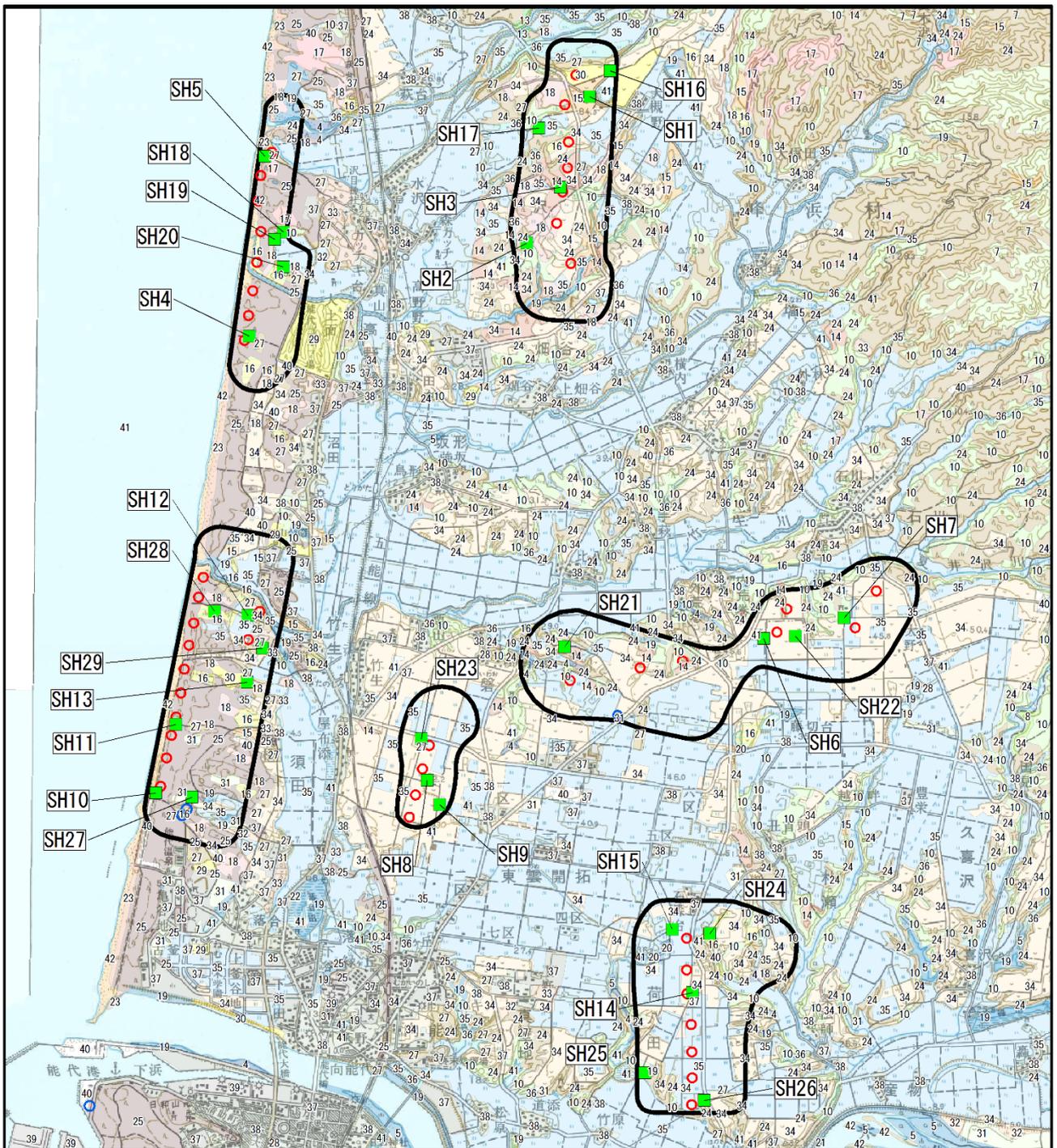
別添資料 23 に修正前の植生図と修正後の植生図をお示しいたします。

24. 生態系の整理について【阿部顧問】（現地顧問会）

生態系にかかる類型区分の整理について、植生をベースにするだけでなく、地形分類の観点も加えて整理することも検討してください。

（事業者の見解）

海岸部分は被覆砂丘、内陸部は砂礫段丘と分類されており、それぞれに応じた生態系について、現地調査結果等も踏まえながら、検討したいと考えております。なお、図 24 及び表 24 で哺乳類及び昆虫類のトラップ調査地点を見直した結果及び各地点の環境の状況をお示しいたします。各地点の区分については植生にくわえて地形分類の観点も取り入れました。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機設置候補地
-  既設風力発電所
-  調査地点

1:62,000

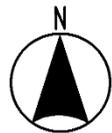


図 24 哺乳類及び昆虫類のトラップ調査地点

表 24-1 現存植生図凡例（第 6、7 回植生調査）

植生区分	図中 No.	凡例名	統一凡例 No.
ブナクラス域自然植生	1	チシマザサ・ブナ群団	110100
	2	アカシデ群落	130402
	3	ジュウモンジシダー・サワグルミ群集	160101
	4	ヤナギ高木群落 (IV)	180100
	5	ヤナギ低木群落 (IV)	180200
ブナクラス域代償植生	6	ブナ・ミズナラ群落	220100
	7	オオバクロモジ・ミズナラ群集	220103
	8	カシワ群落 (V)	220200
	9	ウダイカンバ群落	220300
	10	オクチョウジ・ザクラ・コナラ群集	220501
	11	ミズナラ群落 (V)	221100
	12	オニグルミ群落 (V)	221200
	13	ケヤキ二次林	221300
	14	アカマツ群落 (V)	230100
	15	タニウツギー・ノリウツギ群落	240102
	16	ススキ群団 (V)	250200
	17	伐採跡地群落 (V)	260000
ヤブツバキクラス域代償植生	18	クズ群落	440200
河辺、湿原、塩沼地、砂丘植生	19	ヨシクラス	470400
	20	ミゾソバ・ヨシ群落	470401
	21	オギ群集	470502
	22	ヒルムシロクラス	470600
	23	砂丘植生	490000
植林地、耕作地植生	24	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100
	25	クロマツ植林	540300
	26	カラマツ植林	540700
	27	ニセアカシア群落	540902
	28	その他植林	541000
	29	ゴルフ場・芝地	560100
	30	牧草地	560200
	31	路傍・空地雑草群落	570100
	32	放棄畑雑草群落	570101
	33	果樹園	570200
	34	畑雑草群落	570300
	35	水田雑草群落	570400
	36	放棄水田雑草群落	570500
その他	37	市街地	580100
	38	緑の多い住宅地	580101
	39	工場地帯	580300
	40	造成地	580400
	41	開放水域	580600
	42	自然裸地	580700

注 1. 図中 No.は現存植生図内の番号に対応する。

2. 統一凡例 No.は、「生物多様性情報システム自然環境保全基礎調査 植生調査（植生自然度調査）」（環境省 HP、閲覧：平成 30 年 1 月）の 1/25,000 に示される 6 桁統一凡例番号（凡例コード）を示す。

表 24-2 哺乳類及び昆虫類のトラップ調査地点概要

地形区分	植生	地点番号
被覆砂丘	落葉広葉樹林	SH18、SH29
	クロマツ植林	SH4、SH11
	ススキ群団	SH20、SH28
	乾性草地	SH13
	海浜植生	SH5、SH10
	水田雑草群落	SH12、SH19
	路傍・空地雑草群落	SH27
砂礫段丘	落葉広葉樹林	SH3、SH6、SH23、SH25
	スギ・ヒノキ・サワラ植林	SH2、SH21、SH26
	ススキ群団	SH24
	乾性草地	SH1、SH8、SH14
	水田雑草群落	SH7、SH15、SH9、SH17
	畑雑草群落	SH22
	牧草地	SH16

25. 海岸側と内陸側で生息している種類の違いについて【阿部顧問】（現地顧問会）

地形図と植生図を見ると大きく環境は海岸側のクロマツ林と、内陸側の段丘（畑）の二つに分離しています。現状の上位性、典型性のノスリ、タヌキでいく場合、餌を見ると海岸側と内陸側で生息している種類が異なるので変わってくると思います。

（事業者の見解）

生態系注目種の選定にあたっては、複数種選定する可能性も含め、現地調査結果に基づき検討いたします。

26. 動物及び生態系調査【阿部顧問】（現地顧問会）

動物及び生態系調査について、周辺の既設風車付近での調査や風の松原の事後調査結果の活用も検討してください。

（事業者の見解）

現在、風の松原風力発電事業では事後調査を実施しておりますので、本事業での予測にそれらも活用するなどしてまいりたいと考えております。

27. 方法書 p287 におけるポイントセンサスのデータについて【河野部会長】（現地顧問会）

方法書 p287 に設定根拠が記載されていますが、ポイントセンサスのデータの使い方を考えたときに、ポイントセンサスは定量的なデータになりますが、例えば針葉樹林という環境でスギ林とクロマツ林と分かれて調査地点が1点ずつしかありませんが、そのデータの定量性はどのように担保しますか。

逆に定量的なデータを取るといっているのであれば、例えば風力発電機を建てる場所は今何も無く、風力発電機が建ったときに、風力発電機から何 m 離れたところのデータと比較するという話になったときにデータを取っておかないと、比較にはなりません。そのためもう少し調査地点の数を増やしてください。

（事業者の見解）

ポイントセンサスについては将来的に国等の事業においても事後調査として活用できるよう、極力定量的なデータを取得する考えです。ポイント数は少ないですが、風車設置位置から距離を取りつつ、複数点もうけることなど、現地調査の際に適宜追加しながら対応いたします。

28. 生態系の DNA 解析について【阿部顧問】（現地顧問会）

生態系の DNA 解析について、扱うサンプルや下処理及び解析方法について、記載してください。

（事業者の見解）

別添資料 28 に、簡単な資料を作成しましたので、お示しいたします。

29. ニセアカシア退治について【鈴木（雅和）顧問】（現地顧問会）

国内の事例でニセアカシア退治についてどうなっているのか確認してください。また、植生調査について、ニセアカシアのはびこり方を予測するような観点も取り入れるよう検討してください。

（事業者の見解）

別添資料 29 に国内でのニセアカシアの事例等を整理いたしました。

裸地部におけるニセアカシアのはびこり方等についてはなかなか予測が難しいところではありますが、母樹となるニセアカシアが改変区域近隣に存在するのか等については工事の際なども留意しながら取り組みをしていきたいと考えております。

30. 海域への沈砂池排水の流入防止への配慮【清野顧問】（現地顧問会）

海岸に沿って風車が設置される場所（落合と峰浜）がある。海岸線と風力発電機設置候補地の距離、および設置点の周辺状況がわかる予定地域の拡大図を示すとともに、現在予定されている沈砂池排水の海域への流入防止策についてご説明ください。

（事業者の見解）

海岸線と風力発電機設置候補地の距離は約78～165mで、図30のとおりです。海岸部の事業の濁水対策について、地下浸透させる予定です。海岸部の主な地質は「砂」であり、工事中の排水について地下浸透は可能と考えます。しかし、土質の透水係数を調査把握の上、地下浸透が可能か確認する予定です。

31. 海岸近くの水源涵養保安林の指定について【平口顧問】（現地顧問会）

峰浜町の海岸近くに水源涵養保安林があるが、なぜこんなところが指定されているのか確認してほしい。

（事業者の見解）

既に説明済み資料のNo.36の回答としてお示した図36について、峰浜町の海岸近くの水源涵養保安林は誤りで、正しくは水害防備保安林になります。そのため、今回の資料では図36を修正しております。申し訳ありません。

指定理由について、秋田県山本地域振興局へヒアリングを行った結果を以下にお示します。

指定理由（保安林台帳より抜粋）

本林は海岸最前線に位置し、強風激しく後方耕地に及ぼす被害甚だしきのみならず、東南に境する水沢川は河岸低く砂土よりなるため交付増水に際しては大中に河身を異動し林地を侵食流失せしめその被害極めて大なるを以て保安林に編入し相当保護制限を要するものと認む。

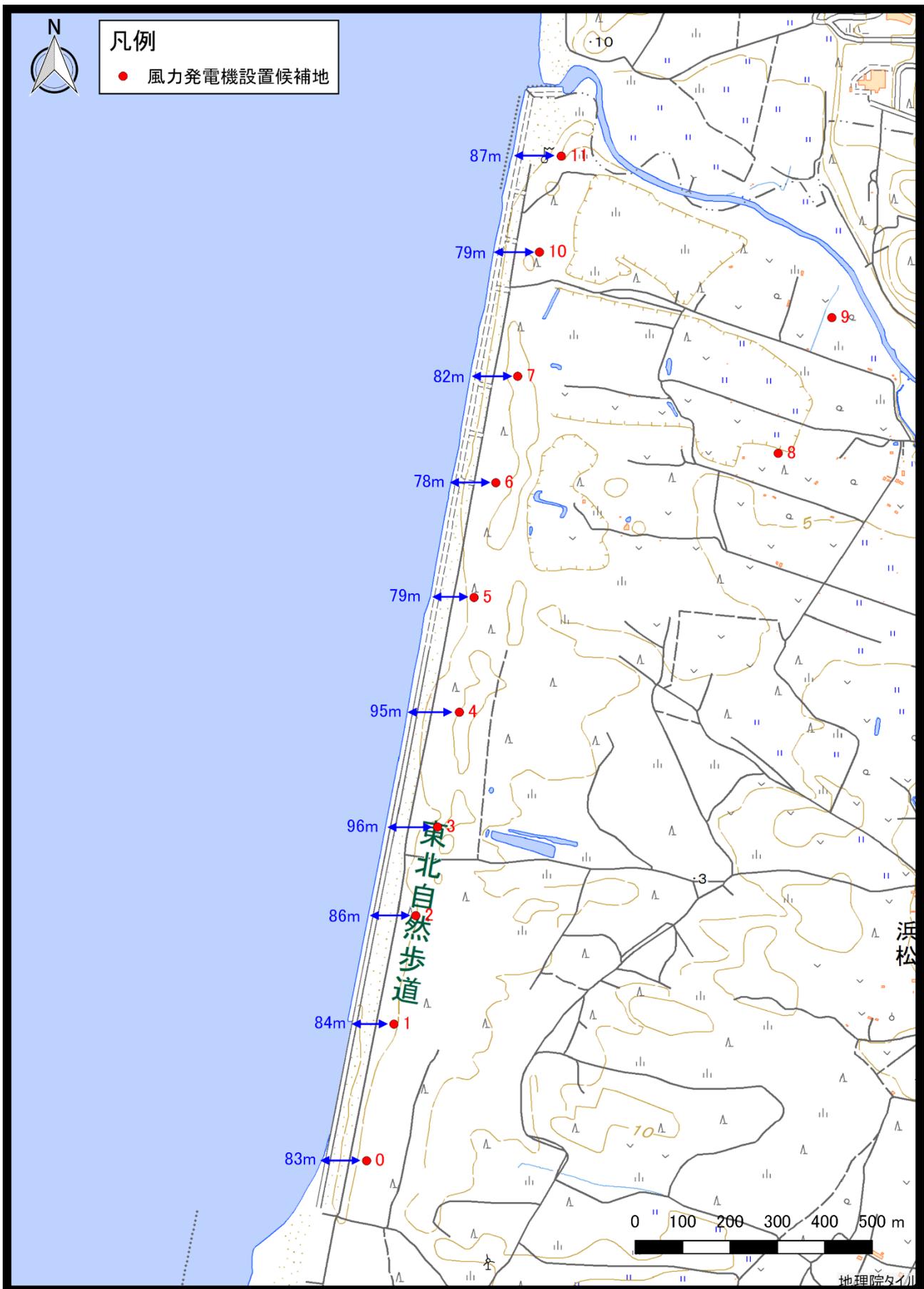


図 30-1 海岸線と風車設置 (1)

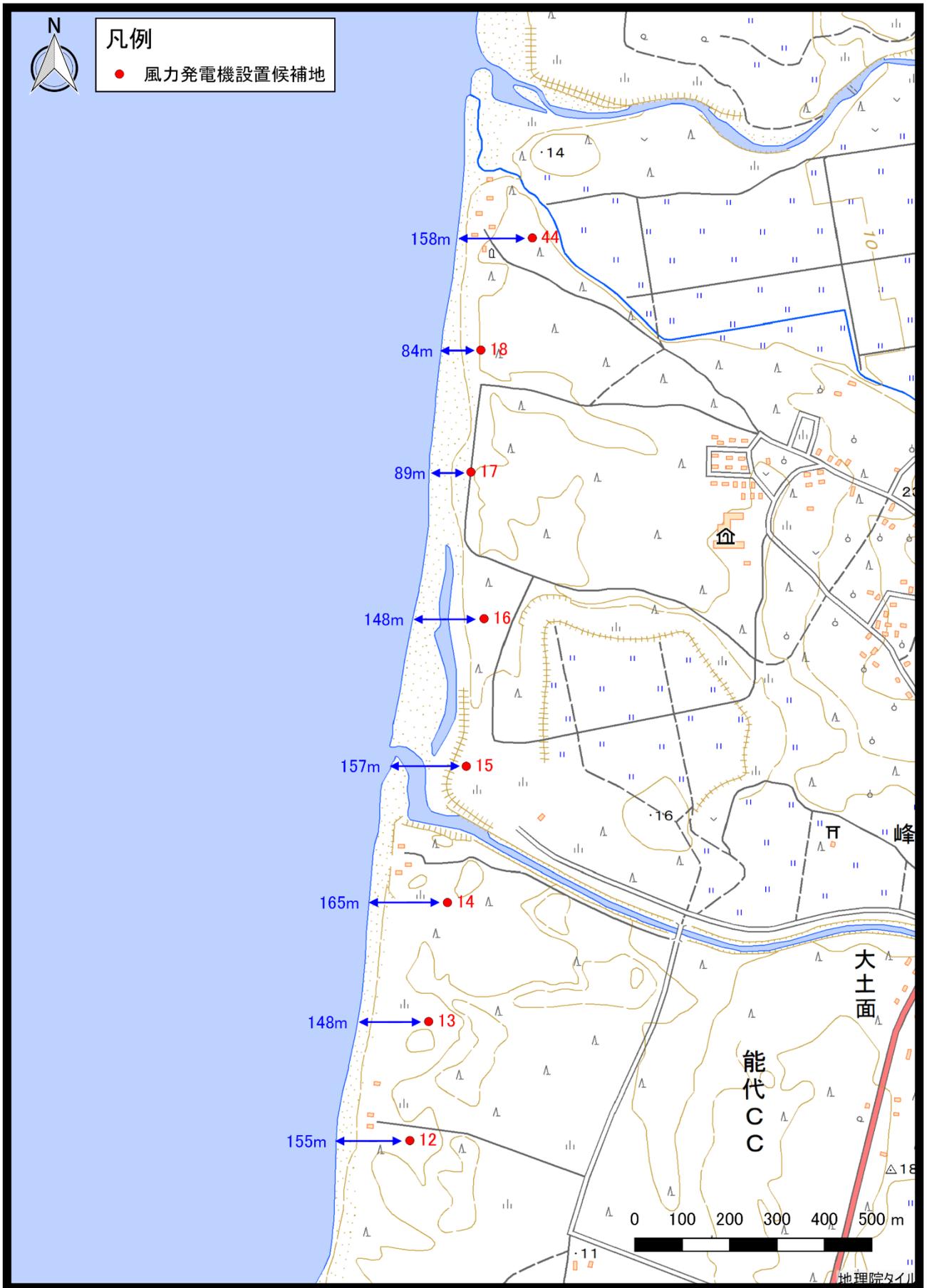


図 30-2 海岸線と風車設置 (2)

【説明済み資料】

32. 風力発電機の配置等について【電力安全課共通指摘事項】

方法書の調査内容と調査地点の位置等との妥当性を検討するためには、風車の配置や改変予定区域の場所を特定することが望ましいことから、風力発電機の設置位置、工事用仮設道路の位置、土捨て場、改変を伴う管理用道路、対象事業実施区域内の送電線及び変電所の位置等、基本的情報を記載してください。（計画案でも可）なお、採用予定の機種ごとに配置案が異なる場合は、それぞれ記載して下さい。

（事業者の見解）

風力発電機の設置候補地※について、次ページの図 32 のとおり、方法書に記載致しました。なお、現状では連系変電所の位置が示されていないため、送電線及び変電所は未定です。管理用道路及び工事用仮設道路は現道を拡幅し風力発電機までの取付道路を設置する予定ですが、風力発電機の位置により今後の計画となります。

※風力発電機の位置については、今後の地権者交渉等により、準備書以降で変更の可能性があります。

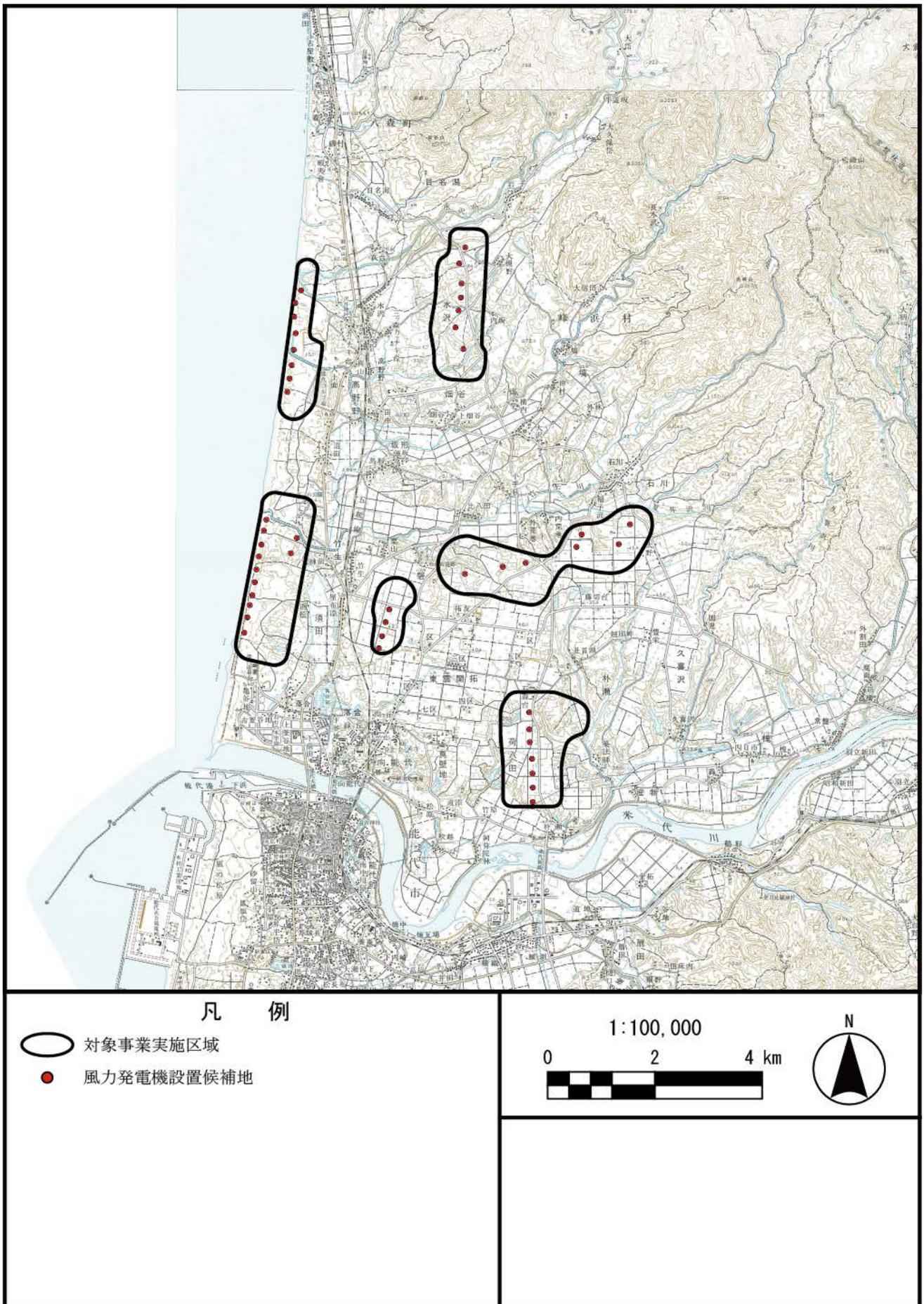


図 32 風力発電機設置候補地

33. 設置予定の風力発電機の概要について【電力安全課共通指摘事項】

風力発電機の機種（規模）により、環境影響の範囲や程度が異なることから、採用予定の全ての機種について、風車の諸元（定格出力、ローター直径、ハブ高さ、カットイン風速等）を記載して下さい。

（事業者の見解）

風力発電機の概要は、方法書 p2. 2-12(14) 第 2. 2-1 表のとおりです。

34. 工事計画について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】

工事工程表は記載してください。

（事業者の見解）

現段階での工事工程は以下のとおりです。

工 程 項 目	平成32年度(2020年度)				平成33年度(2021年度)				平成34年度(2022年度)			
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月
風車建設工事			▼工事着工								▶運転開始	
造成・基礎工事												
据付・試運転工事												

35. 工事中の交通に関する事項について【電力安全課共通指摘事項】

工事関係車両の種類及び台数並びに工事における主要な交通ルートについて記載してください。（図中に道路の種類と名称を記載してください。確定していない場合は、ルートの複数案と走行車両台数の概算を記載してください。）

（事業者の見解）

工事関係車両の主要な走行ルートは、p2. 2-18(20) 第 2. 2-7 図のとおりです。

車両の種類としては大型トラック、ミキサー車、輸送トレーラー等がありますが、詳細設計が未確定のため概算台数は未定です。

36. 保安林に関する事項について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】
保安林の種類別の指定目的（例：土砂流出防備、水源涵養等）は記載してください。

（事業者の見解）

対象事業実施区域内における保安林の種類別の指定目的は、図 36 のとおりです。

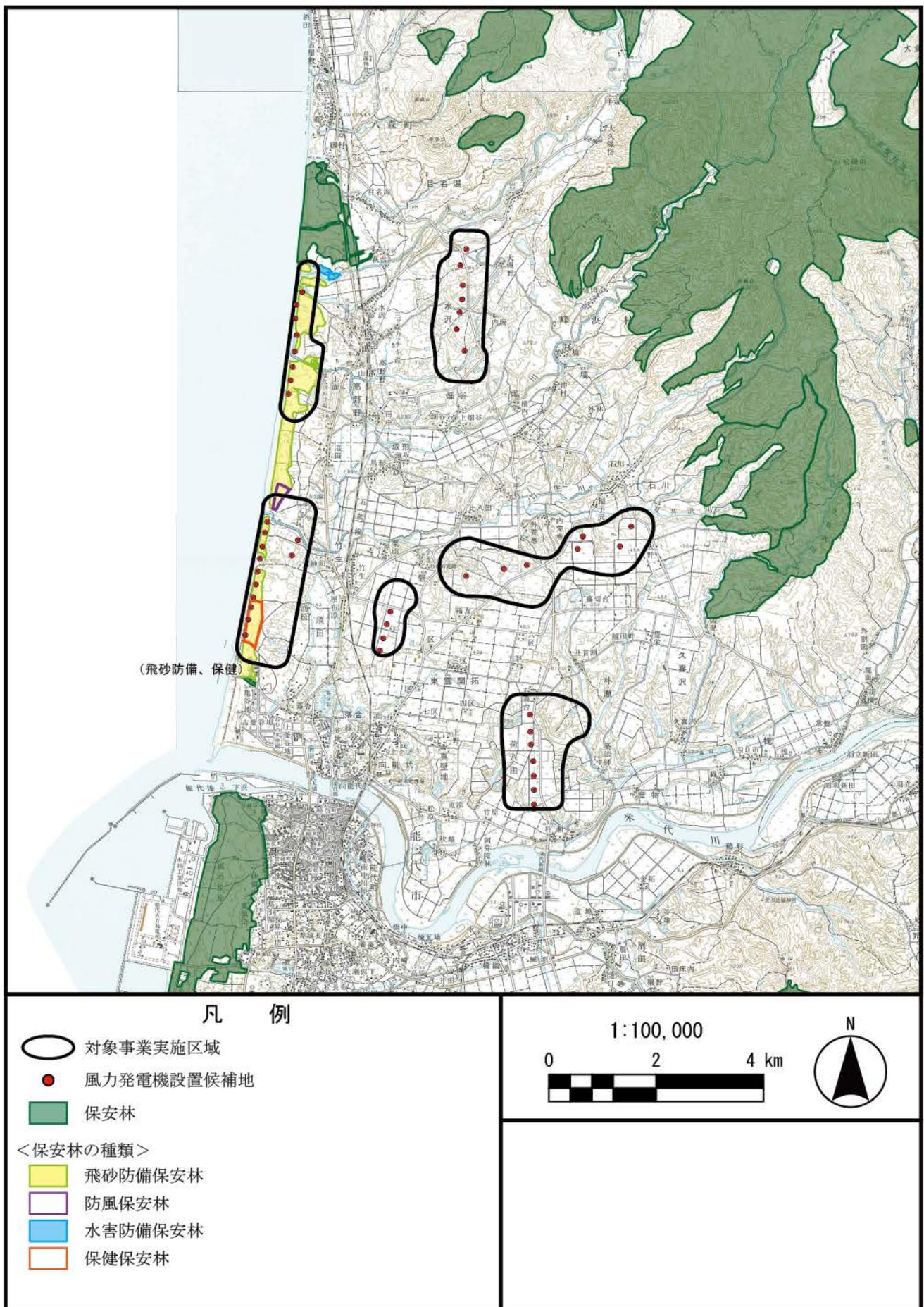


図 36 保安林の種類

37. 各項目の調査地点とその設定根拠について【電力安全課共通指摘事項】

各項目の各調査地点について、設定した根拠を記載してください。

(その際、例えば土壌図や表層地質図、植生図等に調査点や風車設置位置を記載するようにしてください。)

(事業者の見解)

調査地点の設定根拠は、それぞれの項目について方法書 6.2.1 調査、予測及び評価の手法に記載しています。動物・生態系については植生図上に調査地点及び風車設置位置を記載した図並びに、希少猛禽類の生息状況調査及び鳥類の渡り時の移動経路調査の視野図を別添資料 37 にお示しいたします。

38. 累積的な影響について【電力安全課共通指摘事項】

対象事業実施区域の周囲等に既設及び計画中の風力発電事業があれば、事業の概要（事業の名称、出力、風力発電機の基数、運転開始年月等）、事業区域、風力発電機の位置について、情報が得られる範囲で記載してください。

選定した環境影響評価の項目について、これらの事業との累積的な影響の検討を行うか、その項目も含めて記載してください。

(事業者の見解)

対象事業実施区域周囲における他事業は、p2. 2-21 (23) 第 2. 2-2 表と p2. 2-22 (24) 第 2. 2-8 図に示すとおりです。

他事業の風力発電機は、本事業の予定地の周囲に存在しており、既に稼働している他事業の風力発電機と累積的な影響の検討を予定しています。今後の他事業の計画の収集に努め、適宜協議を行ったうえで累積的な予測について検討します。

39. 専門家等の意見について【電力安全課共通指摘事項】（非公開）

意見聴取した専門家等の所属機関の属性について、記載してください。（cf. アセス省令第17条第5項）

専門家のご理解が得られた範囲で、氏名を御教示ください。（※非公開資料可）

また、専門家のご意見の根拠となっているものがあれば教えてください。（文献や地域のデータ等）

（事業者のご理解）

以下のとおりです。

※個人情報保護の観点から非公開とします。

40. 現況調査の結果について【電力安全課共通指摘事項】

現況調査を前倒して実施している場合は、審査の参考とするため、調査結果を提供してください。

（事業者のご理解）

現況調査は、前倒して実施しておりません。

41. 大気環境（大気質、騒音及び超低周波音、振動）の調査位置について【電力安全課共通指摘事項】（非公開）

大気環境（大気質、騒音及び超低周波音、振動）の調査位置について、民家・道路・測定場所の関係がわかる大縮尺の図（500分の1～2500分の1程度）を記載してください。

（事業者の見解）

調査位置の大縮尺の図について、次ページに記載致します。

※調査位置については、土地所有者と交渉中あるいは土地所有者に公開の了解を得ていないため、非公開とします。

42. 騒音・振動発生施設と民家の関係について【電力安全課共通指摘事項】（一部非公開）

騒音・振動発生施設から最寄りの民家までの状況（距離・地形など）がわかる地形図（可能であれば裁断面も）を記載してください。

（事業者の見解）

各対象事業実施区域の風力発電機設置候補地から最寄りの民家までの状況（距離、地形及び裁断面）について、次ページ以降に記載致します。

※地形図については、最寄りの民家の詳細な場所が特定される恐れがあるため、一部非公開とします。

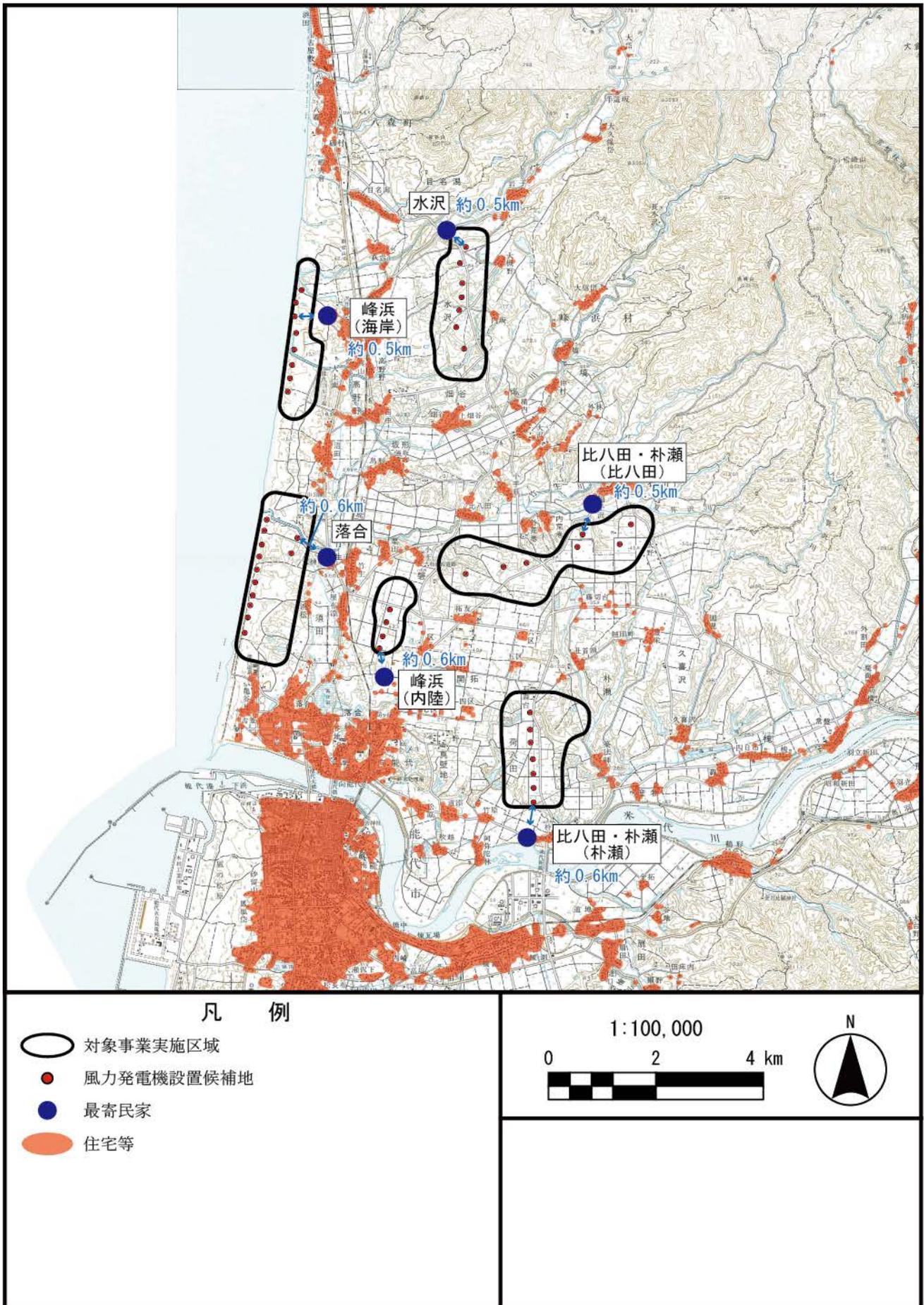


図 42 風力発電機設置候補地とその最寄の民家

43. 道路交通騒音の調査地点について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】
道路交通騒音の調査地点の道路種別及び道路名は記載してください。

（事業者の見解）

道路交通騒音の調査地点の道路種別及び道路名について、図 43 のとおりです。

調査地点沿道 1 は町道田中中央線、調査地点沿道 2 は温泉 1 号線（能代市道）、調査地点沿道 3 は一般県道 143 号線（石川向能代線）が該当致します。

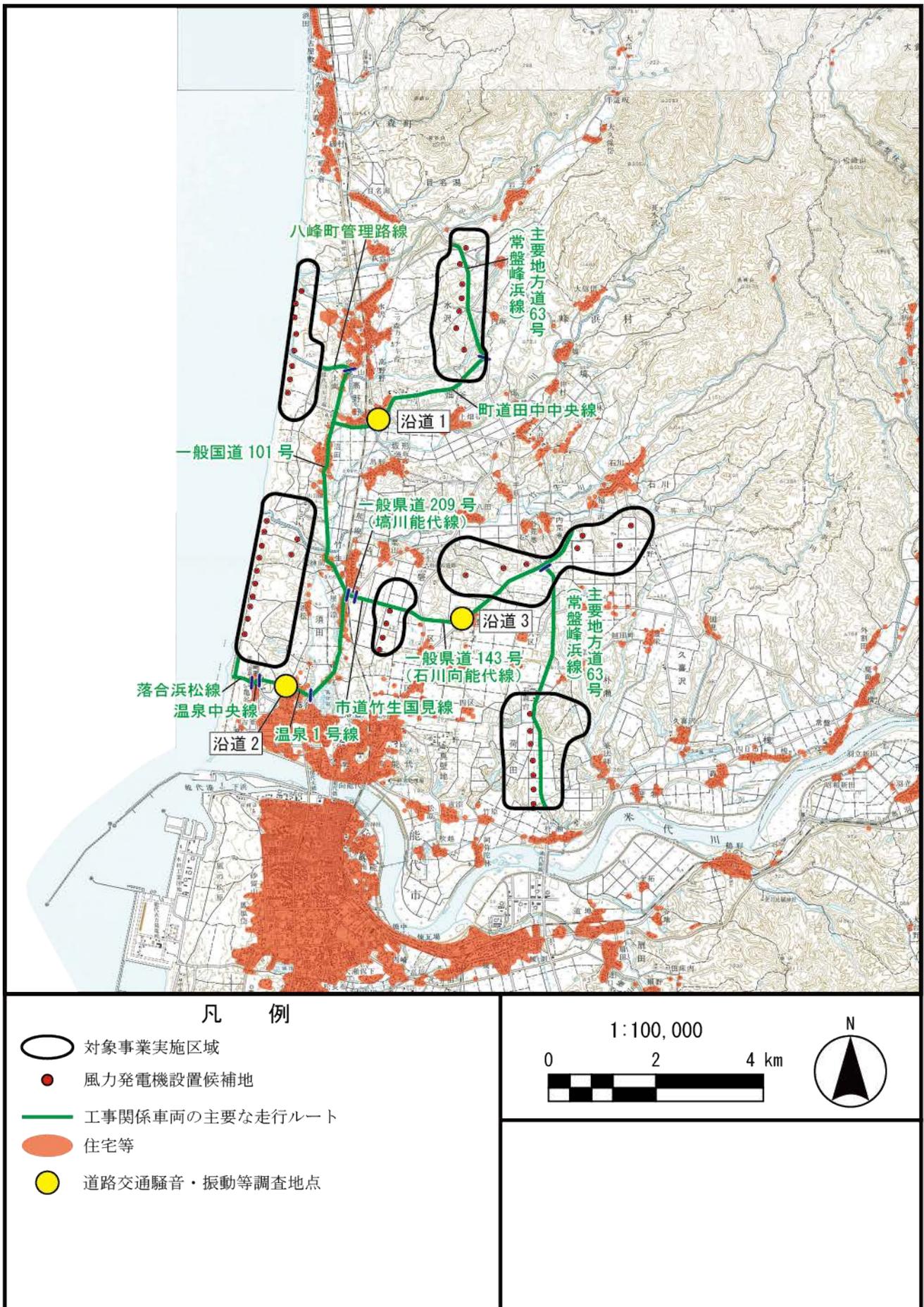


図 43 道路交通騒音の調査地点の道路の種類及び道路名

44. 風力発電機の諸元と騒音のパワーレベルについて【電力安全課共通指摘事項】（非公開）
設置可能性のある全ての風力発電機について、騒音パワーレベルを記載してください。

（事業者の見解）

現段階では 2,300kW 級の風力発電機パワーレベルの情報を入手しております。2,300kW 級のパワーレベルは以下のとおりです。

※風力発電機の機種について、現在検討段階であるため、パワーレベルについては、非公開とします。

45. 騒音の調査位置と可視領域の関係について【電力安全課共通指摘事項】

騒音の調査位置と可視領域の関係について、図示してください。

なお、その際、可視領域予測の条件を注記してください。（地形以外に考慮した事項、風力発電機の配置を勘案しているか等）

（事業者の見解）

方法書 p6. 2-25 (275) 第 6. 2-1 図(2)に騒音の調査位置及び可視領域を記載しております。

可視領域図は、風力発電機設置候補地に p2. 2-12 (14) 第 2. 2-1 表に記載した風力発電機（高さ約 131m）を配置し、国土地理院の基盤地図情報（10m 標高メッシュ）を用いて作成しました。

また、可視領域は地形以外の木々や建物による遮蔽を考慮せずに作成しております。

46. 騒音の調査位置と環境基準類型指定の関係について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】

騒音の調査地点と騒音に係る環境基準の類型指定との関係が把握できる図を記載してください。

（事業者の見解）

騒音の調査地点と騒音に係る環境基準の類型指定との関係について、図 46 のとおりです。

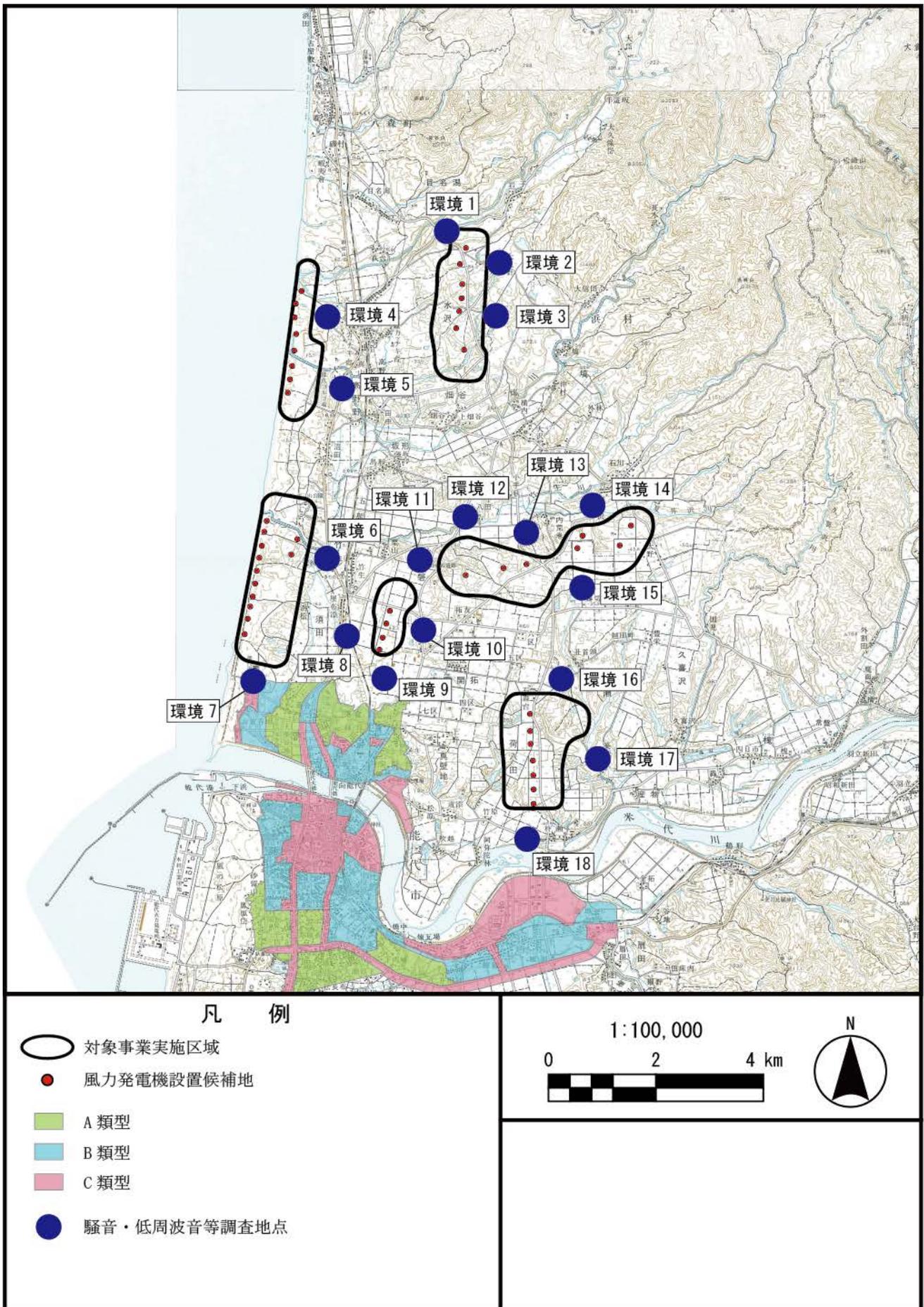


図 46 騒音の調査位置と環境基準類型指定

47. 騒音の測定方法について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】
除外音処理の方法及び環境騒音を支配する音の調査方法を記載してください。

（事業者の見解）

除外音処理について、実測したデータより、基準が定められている鉄軌道騒音及び航空機騒音について、除外致します。さらに、拡声器の音、救急車のサイレン、マフラー改造車の音など、地域の環境騒音を代表していないと判断される音源や生活音等によりレベルが上昇している時間帯のデータは除外致します。

48. 騒音及び低周波音の測定方法について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】

騒音及び超低周波音を測定する場合は、風雑音の影響を抑制する調査方法を記載してください。また、マイクロフォン近傍で風速を測定するのか、ご教授ください。

（事業者の見解）

風雑音の影響を抑制する調査方法について、騒音は全天候型防風スクリーンを使用し、低周波音は防風スクリーン及び二次スクリーンを使用して、風雑音の影響を抑制致します。なお、代表的な調査地点数か所において、マイクロフォン近傍で風速を測定致します。

49. 水質の調査地点と取水及び利水地点の関係について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】

調査対象となる河川、湖沼において取水及び利水が行われている場合は、その箇所と水質の調査地点との関係を示してください。

（事業者の見解）

調査対象となる河川において農業用水の取水が確認されております。農業用水の取水地点及び水質の調査地点との関係について、図 49 のとおりです。

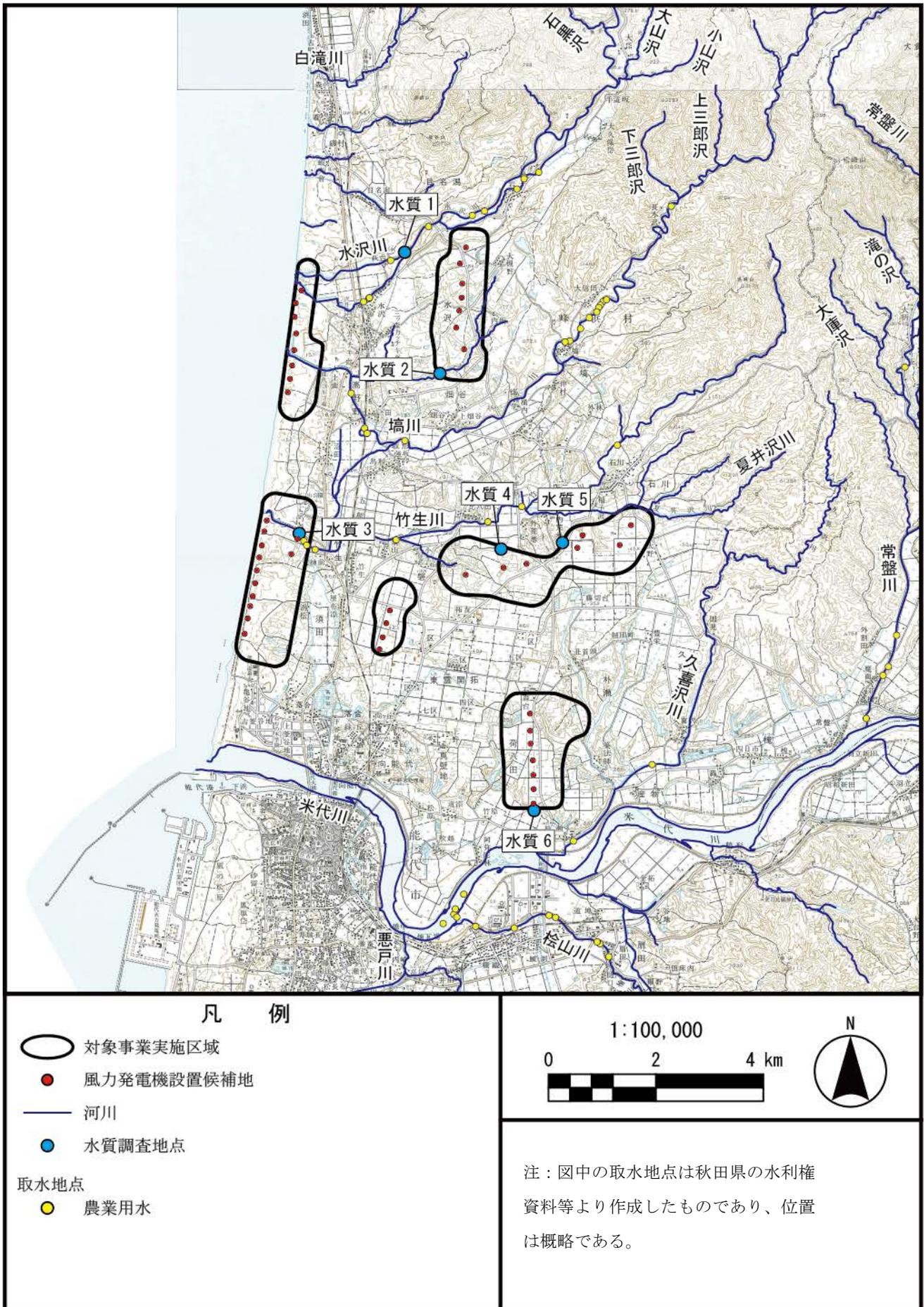


図 49 農業用水の取水地点及び水質の調査地点

50. 水の濁りの予測条件について【電力安全課共通指摘事項（チェックリスト記載事項）】

以下、水の濁りの予測条件について記載してください。

- ・ 時間雨量の設定根拠
- ・ 濁水の浮遊物質量の設定根拠
- ・ 流出係数の根拠

（事業者の見解）

水の濁りの予測条件について、現段階では以下の内容を想定しております。

- ・ 時間雨量の設定根拠

10年確率降雨（降雨継続時間1時間）と致します。

- ・ 濁水の浮遊物質量の設定根拠

沈砂池に流入する発生濁水中の浮遊物質量は、「新訂版 ダム建設工事における濁水処理」（（財）日本ダム協会、平成12年）の1,000～3,000mg/Lを参考に、開発区域2,000mg/Lと致します。

- ・ 流出係数の根拠

流出係数は「林地開発許可申請の手引」（秋田県、平成28年）を使用致します。現地の開発区域の環境は林地及び草地在りですが、「林地開発許可申請の手引」に記載される流出係数のうち、流出率が大きい0.8（草地、浸透能小）を使用致します。

51. 風車稼働の有効風速範囲の調査位置について(p. 267、p. 275)【山本顧問】

方法書 p. 267 で風況鉄塔を2か所設けるとしてあり、その箇所は p. 275 の調査点図に示されている。今回の事業実施範囲が東西に約7km、南北に10kmと広域に展開している状況のもと、残留騒音を風車稼働の有効風力範囲で算定するための風況調査地点として、これらの2か所の位置がふさわしいとした理由を説明してください。

（事業者の見解）

海岸部と内陸側では、風況が異なる可能性もあることから、海岸部の風況調査地点として、落合風力発電事業地の近隣に設置されている風況鉄塔及び内陸部の風況調査地点として、比八田・朴瀬風力発電事業地内に設置される風況鉄塔において、風況調査地点を設定しております。

本事業は尾根上で計画される事業と異なり、比較的、地形の起伏の少ない平野部での事業になると考えます。対象事業実施区域は広域に展開しておりますが、地形の起伏は少ないことから、この地域の風況に関して大きな変化は少なく、上記、海岸部の調査地点と内陸部の各調査地点において、有効風力範囲で算定するための風況調査は可能と考えております。

52. 風況ポールの地盤高さや調査点高さ (p. 275) 【山本顧問】

現況騒音調査と同期させて、ナセル位置相当の風況調査を行うための風況ポールの高さ(地盤の海拔高さ、測定機材の地盤からの高さ)を示してください。

(事業者の見解)

(仮称) 落合風力発電事業の対象事業実施区域近くに設置している、風況ポールは地盤高さを海拔4mの高さに設置しております。

また(仮称) 比八田・朴瀬風力発電事業の対象事業実施区域内に設置している、風況ポールは、地盤高さを海拔36mの高さに設置しております。

両地点の測定器材は地上から59m、58m、50m、40mの高さに風速測定器、風向器を設置し測定しています。

53. 環境騒音の調査地点について(補足説明資料10.) 【山本顧問】

調査地点はまだ確定していないようであるが、川の流水音の影響を強く受ける場所や、道路沿道で自動車の音が支配的となるような場所は極力避けること。

(事業者の見解)

川の流水音の影響を強く受ける場所や、道路沿道で自動車の音が支配的となるような場所は極力避けて調査地点を設定いたします。

54. 環境騒音または残留騒音と風況の関係 【山本顧問】

現況調査結果を整理するにあたっては、環境騒音または残留騒音の測定値(10分間値)と風速の関係性も把握し関係図を整理してもらいたい。また、風速と環境騒音または残留騒音の関連性について考察してもらいたい。

(事業者の見解)

関係図を整理し、風速と環境騒音または残留騒音の関係性についても考察し、準備書段階でご報告します。

55. 風力発電機の音響性能【山本顧問】

準備書では、採用する風力発電機の音響特性として IEC 61400 に基づく A 特性音圧の FFT 分析結果を示し、純音成分に関する周波数(Hz)、Tonal Audibility(dB)の算定と評価を行うこと。さらに風車騒音の A 特性 1/3 オクターブバンド分析結果、Swish 音に関する特性評価を示すこと。

(事業者の見解)

準備書では、メーカーから資料の入手に努め、FFT 分析結果、純音成分に関する周波数、Tonal Audibility、1/3 オクターブバンド分析結果、Swish 音に関する特性評価を記載いたします。

56. 37p 河川の状況【清野顧問】

実施区域周辺に自然河川の他に用水、ため池が多数あるようなので、自然河川と用水、ため池を分かりやすく区別して示してください。

(事業者の見解)

ため池については地図上に位置が反映されており、自然河川については、方法書 p37 に記載しております。なお、用水については、田んぼ等に多数存在しておりますが、既存資料の情報では、位置情報を反映できないため、記載しておりません。

57. 110p 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況【清野顧問】

河川の共同漁業権、海域の共同漁業権の内容を示してください。

(事業者の見解)

河川及び海域の共同漁業権について、表 57 のとおりになります。

表 57-1 対象事業実施区域及びその周囲における内水面漁業権の内容

漁業種類	免許番号	漁場の区域	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
第 5 種 共同漁業	内共第 28 号	米代川	さくらます漁業	1 月 1 日～12 月 31 日	鹿角市河川漁業協同組合
	内共第 22 号	米代川	あゆ漁業 いwana漁業 やまめ漁業 うぐい漁業 こい漁業 ふな漁業	1 月 1 日～12 月 31 日	鹿角市河川漁業協同組合
	内共第 23 号	米代川 常盤川	あゆ漁業 いwana漁業 やまめ漁業 うぐい漁業 やつめ漁業	1 月 1 日～12 月 31 日	鹿角市河川漁業協同組合

〔「共同漁業の免許の内容たるべき事項等」(平成 25 年秋田県告示第 405 号)より作成〕

表 57-2 対象事業実施区域及びその周囲における海面漁業権の内容

種別	免許番号	漁業種類	漁期
共同漁業権	共第 1 号	第 1 種: 貝類漁業 5 件(あわび、さざえ等)、藻類漁業 6 件(もずく、わかめ等)、その他漁業 4 件(えむし、たこ等)	周年
	共第 2 号	第 1 種: かき漁業、こたまがい漁業、ばい漁業、たこ漁業、なまこ漁業	周年

〔「CeisNet(シーズネット)」(海上保安庁 HP、閲覧:平成 30 年 7 月)より作成〕

58.148p - 149p 排水基準【清野顧問】

第一種～第三種の定義、および事業実施区域の前面海域は何種に相当するかご説明ください。

(事業者の見解)

水質汚濁に係る上乘せ排水基準について、第一種から第三種の定義は以下のとおりです。

また、事業実施想定区域及びその周囲における海域では、能代港の港湾区域は米代川本流を除き第二種水域、それ以外では第一種水域になります。

第一種水域	河川	第二種水域及び第三種水域以外の公共用水域(湖沼及び海域を除く。)
	湖沼	天然湖沼及び人工湖
	海域	第二種水域及び第三種水域以外の海域
第二種水域	河川	旭川(添川橋下流)、草生津川、新城川(新城橋下流)、土買川(心像川合流点上流)、丸子川(田茂木橋下流)、横手川(本郷橋下流)、白子川、安久谷川、瀬の沢川、金山川(大館市の区域内)、大湯津内沢川、荒瀬川、豊川及び比詰川(田中橋下流)並びにこれらの河川に流入する公共用水域(第三種水域並びに太平川(松崎橋上流)、猿田川、福部内川(東川橋上流)、窪堰川(杉本橋上流)、厨川、横手大戸川、横手杉沢川及び吉沢川を除く。) 第二種水域の海域に流入する公共用水域(河川にあっては、子吉川(東日本旅客鉄道株式会社羽越線鉄橋下流)及び大沢川(にかほ市の区域内)に限る。) 米代川(檜山川合流点から大湯川合流点まで)及びこれに流入する公共用水域(河川にあっては、引欠川(長内沢川合流点下流)、長木川(下町橋下流)及び別所川に限る。) 引欠川(長内沢川合流点下流)、長木川(下町橋下流)、別所川、小坂川、子吉川(東日本旅客鉄道株式会社羽越線鉄橋下流)及び大沢川(にかほ市の区域内)に流入する公共用水域(第三種水域並びに大森川(花岡川合流点上流)、下内川(長面橋上流)及び芋川を除く。)
	海域	能代港の港湾区域(米代川本流を除く。)、本荘港の港湾区域(子吉川本流を除く。)及び戸賀避難港の港湾区域並びに漁港の区域
第三種水域	河川	入見内川(入見内橋上流)、米代川(檜山川合流点下流)、檜山川、引欠川(長内沢川合流点上流)、猿間川及び旧大森川並びにこれらの河川に流入する公共用水域 第三種水域の海域に流入する公共用水域(河川にあっては、雄物川(秋田大橋下流)に限る。) 旧雄物川(港大橋上流)及びこれに流入する公共用水域(河川にあっては、旭川及び草生津川を除く。) 小坂川及びこれに流入する公共用水域(河川にあっては、古遠部川に限る。) 雄物川(秋田大橋下流)及び古遠部川に流入する公共用水域
	海域	秋田港の港湾区域(港大橋上流を除く。)及び船川港の港湾区域並びに旧雄物川河口から雄物川河口までの海域

〔「秋田県公害防止条例」(昭和46年秋田県条例第52号)より作成〕

59. 278p-279p 水質調査地点の選定理由【清野顧問】

風車設置地点と水質調査点との位置関係がわかるよう、各水質調査点の集水域を示してください。また、周辺には多数の溜池、特に調査地点とされた溜池 4, 5, 6 より大きな溜池があるので、水質調査地点とした溜池の選定理由を示してください。

(事業者の見解)

風車設置地点と水質調査点との位置関係がわかるような、各水質調査点の集水域については後日お示しします。

また、風車設置位置の近くに溜池があり、工事中の濁水が流入する可能性が少なからずある溜池として水質調査地点 4, 5, 6 を選定しました。

60. p. 285 小型哺乳類の捕獲調査方法の記述について【川路顧問】

p. 285 小型哺乳類の捕獲調査方法の記述で、「捕獲した種については、種の判定根拠となるよう、種名、性別、体長、個体数等を記録する。」というように、「種」を多用しているため文章の意図がわかりにくくなっています。捕獲した時点で同定しているのであれば、単に「捕獲個体については、種名、性別、体長、個体数等を記録する。」だけで十分だと思います。

(事業者の見解)

準備書では修正いたします。

61. p. 298 渡り調査地点、南側地域に位置する点について【川路顧問】

p. 298 渡り調査地点、南側地域に位置する点がありません。せっかくですから、文献「能代資源風力発電事業 環境影響評価書」の調査結果との比較、検証のために、南側、東側地域の状況を把握できる位置に調査地点を設けるべきでしょう。

(事業者の見解)

広域を調査できるよう、現地の状況を踏まえ調査地点を追加する等、検討いたします。

62. p. 291～p. 298 調査地点の図に既設風力発電の位置について【川路顧問】

p. 291～p. 298 調査地点の図に既設風力発電の位置が書いてありませんので、書き加えた方がわかりやすいと思います。

(事業者の見解)

既設風力発電の位置を書き加えた調査地点図について、別添資料 62 にお示しいたします。

63. p. 303 上位性、典型性注目種の「餌種調査」について【川路顧問】

p. 303 上位性、典型性注目種の「餌種調査」とは、餌種を同定するだけですか？「餌資源量調査」も含まれているのであれば、そのように表現を書き換えた方がいいと思います。p. 311～312 のフロー図では、単に餌（候補）種の「分布」のみで影響を評価するようにとれます。

（事業者の見解）

まずはどのような餌種を選択しているのかを DNA 分析等を用いて明らかにしようと考えております。その結果を踏まえて、餌種が生息する環境が概ね把握できることから、それらの環境がどの程度改変されるかを確認することで餌量への影響について把握できると考えています。ただし、餌種調査の結果（例えば特定種のみを餌としている場合等）の場合で、その特定種の生息環境が大きく改変される場合には、別途餌量調査を実施するなど追加的な対応も検討いたします。

64. チェックリスト 1p 目風車の影の項目について【近藤顧問】

チェックリスト 1p 目風車の影の項目で「ローター直径の 10 倍以内 (=920m) の住居の有無」で「なし」にチェックがされていますが、その根拠を示す図面が示されていないので現地調査までに準備をしてください。

（事業者の見解）

「ローター直径の 10 倍以内 (=920m) の住居の有無」について、記載が誤っていたため訂正いたします。正しくは「あり」にチェックになります。大変申し訳ありません。