

第12章 その他環境省令で定める事項

12.1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに事業者の見解

12.1.1 配慮書についての島根県知事の意見及び事業者の見解

「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)第3条の7第1項の規定に基づき、島根県知事に対し、配慮書について環境の保全の見地からの意見を求めた。それに対する島根県知事の意見(平成29年11月6日)は、次のとおりである。また、島根県知事の意見に対する事業者の見解は表12.1-1に示すとおりである。

環 第 3 7 3 号

平成29年11月6日

合同会社 NWE-09 インベストメント

代表社員 日本風力エネルギー株式会社

職務執行者 アダム・ベルンハード・バリーン 様

島根県知事 溝 口 善兵衛

(環境生活部環境政策課)



「(仮称)島根風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」に対する
知事意見について(通知)

平成29年9月7日付けで送付のあったこの配慮書について、環境影響評価法第3条の7第1項及び発電所の設置又は変更の工事の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(以下「省令」という。)第14条第1項に基づき、求めのあった環境の保全の見地からの意見について、省令第14条第3項に基づき、別添のとおり意見を述べます。

(仮称) 島根風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に対する知事意見

(総括的事項)

- 1 事業の実施にあたっては、必要に応じて専門家等の助言を得ながら、調査地域の適切な設定と科学的根拠に基づく最新かつ正確な情報を用いた調査を行い、得られた結果の適切な予測及び評価の実施並びに環境保全措置の検討を行うことで、環境への負荷を回避・低減するよう、事業計画を策定すること。
なお、環境保全措置の検討にあたっては、環境への影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。
また、事業計画の策定にあたっては、地元住民の懸念事項を十分に把握し、生活環境に悪影響を与えないよう適切な計画となるよう努めること。
- 2 本配慮書においては、計画の熟度を理由に工事の実施による環境影響の評価が行われていない。一方で、事業実施想定区域及び周辺には自然環境上重要な地域や地元住民の象徴的な存在である雲城山が含まれており、工事の実施による重大な環境影響が生じるおそれがある。風力発電設備の配置や工事計画の策定にあたっては、事業実施想定区域及び周辺の環境情報を十分に把握したうえで、専門家及び住民等の意見を踏まえ、十分かつ慎重に検討を行い、環境影響を回避又は十分な低減が出来ない場合には、事業実施区域の再検討を行うなど、当該地域での事業の廃止も含めて事業計画の抜本的な見直しを行うこと。
- 3 事業実施想定区域の周辺において他事業者の既設の風力発電所が稼働しているとともに、現在環境影響評価手続き中の風力発電所も計画されていることから、調査、予測及び評価にあたってはその時点で入手しうる情報を活用するとともに、必要に応じて追加的に調査を実施するなど累積的な影響について検討すること。
- 4 インターネットによる図書の公表にあたっては、広く環境の保全の見地からの意見を求められるよう、法に基づく縦覧期間終了後も継続して縦覧可能とするなど、利便性の向上に努めること。
また、今後の手続きにあたっては、地域住民等への積極的な情報提供や説明などを行い、相互理解の促進に努めること。

(個別的事項)

1 騒音及び超低周波音

風力発電設備の配置等の検討にあたっては、事業実施想定区域周辺の住居等への影響について、最新の科学的知見及び同型機の先行事例の知見を反映し、影響を回避・低減すること。

また、調査、予測及び評価にあたっては、風力発電施設から発生する騒音に関する指針（平成 29 年 5 月 26 日 環境省）を踏まえて、その内容をわかりやすく図書に示すこと。

2 風車の影

風車の影による事業実施想定区域周辺の住居等への環境影響が生じるおそれがあることから、適切な方法により調査、予測及び評価を行った上で、風力発電設備の配置等を検討すること。

3 水環境

事業実施想定区域の下流河川については、内水面漁業や上水道、農業用水の取水が行われており、工事中及び供用後に発生する土砂や濁水による周辺地域の水環境への影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、地下水を含む利水及び水環境への影響を回避・低減するよう適切な環境保全措置を検討すること。

4 地形及び地質

- (1) 事業実施想定区域は土壌の掘削や改良時に自然由来の重金属類等（ヒ素等）が比較的検出されやすい地域となっていることから、地質について調査を行い、工事に伴い発生する土砂等に起因する環境影響が生じないように配慮すること。
- (2) 今後の工事計画の策定にあたっては、当該地域の地形及び地質を十分に把握し、地形改変による影響について検討を行うこと。

5 動植物・生態系

- (1) 事業実施想定区域周辺には、二級河川の周布川などが分布し、第 5 種共同漁業権が設定されている。加えて、水域には絶滅危惧種であるゴギを始め、特別天然記念物のオオサンショウウオなどの多数の希少な水生生物等、陸域にはしまねレッドデータブック掲載種や天然記念物のヤマネが生息・生育している可能性があることから、事業実施にあたっては、専門家等の意見を踏まえつつ、適切な調査、予測及び評価を行い、動植物への影響を回避・低減するよう工事中及び供用後における保全対策について十分かつ慎重な検討を行うこと。
- (2) 鳥獣等については、専門家等からの助言を得ながら、渡りを含む移動経路や生息状況等に関する詳細な調査及び予測を行い、バードストライク及び生息環境の変化に伴う重大な環境影響について適切に評価すること。

- (3) 風力発電設備の設置において、管理道、作業ヤードなど広範囲の森林伐採が想定されるため、事業計画の策定にあたっては、動植物の生息・生育環境への影響について調査、予測及び評価を適切に行い、影響の低減が図られるよう十分な検討を行うこと。

6 景観

事業実施想定区域内には、地元住民のシンボルである雲城山が位置しており、本事業の実施は当該地域の景観に多大な影響を与えることになる。

また、周辺地域にも大麻山や室谷の棚田など眺望点や景観資源が多数存在し、主要な眺望点から風力発電設備を視認できる可能性が極めて高いことに加え、森林伐採や管理道路の設置等の環境改変による景観への影響が懸念されることから、適切な調査、予測及び評価を行うとともに、専門家や地域住民の意見も踏まえつつ、風力発電設備の配置や色彩等について十分に検討すること。

なお、眺望点の選定にあたっては、必要に応じ地域住民や自治体等の意見を聴くなどし、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所等についても選定の対象として検討すること。

7 人と自然との触れ合いの活動の場

風力発電設備の配置等の検討にあたっては、人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況や利用環境に関する適切な調査、予測及び評価を行い、専門家等の助言に加え、地域住民や他の利用者等の意見を聴き、これらの結果を踏まえて、事業実施による影響を回避・低減すること。

また、自然歩道や登山道等も人と自然との触れ合いの活動の場として選定し、影響について検討を行うこと。

8 廃棄物等

工事により発生する土砂及び伐採木材等の発生量について、可能な限り早期段階において、工事内容に基づく算出もしくは類似事例等から予測するとともに、処理計画について事業実施区域及び周辺への影響が回避・低減されるよう慎重に検討すること。

表 12.1-1(1) 鳥根県知事の意見に対する事業者の見解

No.	鳥根県知事意見の内容	事業者の見解
1	<p>(総括的事項)</p> <p>1. 事業の実施にあたっては、必要に応じて専門家等の助言を得ながら、調査地域の適切な設定と科学的根拠に基づく最新かつ正確な情報を用いた調査を行い、得られた結果の適切な予測及び評価の実施並びに環境保全措置の検討を行うことで、環境への負荷を回避・低減するよう、事業計画を策定すること。</p> <p>なお、環境保全措置の検討にあたっては、環境への影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。</p> <p>また、事業計画の策定にあたっては、地元住民の懸念事項を十分に把握し、生活環境に悪影響を与えないよう適切な計画となるよう努めること。</p>	<p>事業の実施にあたっては、必要に応じて専門家等の助言を得ながら、調査地域の適切な設定と科学的根拠に基づく最新かつ正確な情報を用いた調査を行い、得られた結果の適切な予測及び評価の実施並びに環境保全措置の検討を行うことで、環境への負荷を回避・低減するよう、事業計画を策定します。</p> <p>なお、環境保全措置の検討にあたっては、環境への影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにします。</p> <p>また、事業計画の策定にあたっては、地元住民の懸念事項を十分に把握し、生活環境に悪影響を与えないよう適切な計画となるよう努めます。</p>
2	<p>2. 本配慮書においては、計画の熟度を理由に工事の実施による環境影響の評価が行われていない。一方で、事業実施想定区域及び周辺には自然環境上重要な地域や地元住民の象徴的な存在である雲城山が含まれており、工事の実施による重大な環境影響が生じるおそれがある。風力発電設備の配置や工事計画の策定にあたっては、事業実施想定区域及び周辺の環境情報を十分に把握したうえで、専門家及び住民等の意見を踏まえ、十分かつ慎重に検討を行い、環境影響を回避又は十分な低減が出来ない場合には、事業実施区域の再検討を行うなど、当該地域での事業の廃止も含めて事業計画の抜本的な見直しを行うこと。</p>	<p>風力発電設備の配置や工事計画の策定にあたっては、事業実施想定区域及び周辺の環境情報を十分に把握したうえで、専門家及び住民等の意見を踏まえ、十分かつ慎重に検討を行い、環境影響を回避又は十分な低減が出来ない場合には、事業実施区域の再検討を行うなど、当該地域での事業の廃止も含めて事業計画の抜本的な見直しを行います。</p>
3	<p>3. 事業実施想定区域の周辺において他事業者の既設の風力発電所が稼働しているとともに、現在環境影響評価手続き中の風力発電所も計画されていることから、調査、予測及び評価にあたってはその時点で入手しうる情報を活用するとともに、必要に応じて追加的に調査を実施するなど累積的な影響について検討すること。</p>	<p>調査、予測及び評価にあたってはその時点で入手しうる他事業の情報を活用するとともに、必要に応じて追加的に調査を実施し、累積的な影響について検討します。</p>
4	<p>4. インターネットによる図書の公表にあたっては、広く環境の保全の見地からの意見を求められるよう、法に基づく縦覧期間終了後も継続して縦覧可能とするなど、利便性の向上に努めること。</p> <p>また、今後の手続にあたっては、地域住民等への積極的な情報提供や説明などを行い、相互理解の促進に努めること。</p>	<p>インターネットによる図書の公表にあたっては、広く環境の保全の見地からの意見を求められるよう、利便性の向上に努めます。</p> <p>また、今後の手続にあたっては、地域住民等への積極的な情報提供や説明などを行い、相互理解の促進に努めます。</p>
5	<p>(個別的事項)</p> <p>1. 騒音及び超低周波音</p> <p>風力発電設備の配置等の検討にあたっては、事業実施想定区域周辺の住居等への影響について、最新の科学的知見及び同型機の先行事例の知見を反映し、影響を回避・低減すること。</p> <p>また、調査、予測及び評価にあたっては、風力発電施設から発生する騒音に関する指針（平成29年5月26日環境省）を踏まえて、その内容をわかりやすく図書に示すこと。</p>	<p>風力発電設備の配置等の検討にあたっては、事業実施想定区域周辺の住居等への影響について、最新の科学的知見及び同型機の先行事例の知見を反映し、影響を回避・低減します。</p> <p>また、調査、予測及び評価にあたっては、風力発電施設から発生する騒音に関する指針（平成29年5月26日環境省）を踏まえて、その内容をわかりやすく図書に示します。</p>
6	<p>2. 風車の影</p> <p>風車の影による事業実施想定区域周辺の住居等への環境影響が生じるおそれがあることから、適切な方法により調査、予測及び評価を行った上で、風力発電設備の配置等を検討すること。</p>	<p>風車の影について、適切な方法により調査、予測及び評価を行った上で、風力発電設備の配置等を検討します。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-1(2) 島根県知事の意見に対する事業者の見解

No.	島根県知事意見の内容	事業者の見解
7	<p>3. 水環境</p> <p>事業実施想定区域の下流河川については、内水面漁業や上水道、農業用水の取水が行われており、工事中及び供用後に発生する土砂や濁水による周辺地域の水環境への影響が懸念されることから、必要な調査、予測及び評価を行い、地下水を含む利水及び水環境への影響を回避・低減するよう適切な環境保全措置を検討すること。</p>	<p>水環境について、必要な調査、予測及び評価を行い、地下水を含む利水及び水環境への影響を回避・低減するよう適切な環境保全措置を検討します。</p>
8	<p>4. 地形及び地質</p> <p>(1) 事業実施想定区域は土壌の掘削や改良時に自然由来の重金属類等（ヒ素等）が比較的検出されやすい地域となっていることから、地質について調査を行い、工事に伴い発生する土砂等に起因する環境影響が生じないように配慮すること。</p>	<p>自然由来の重金属類等（ヒ素等）は、変成岩や海成の堆積岩に含まれやすいと考えておりますが、現時点で対象事業実施区域内に変成岩や海成の堆積岩が分布している情報を把握しておりません。事業実施にあたっては、変成岩、堆積岩等に留意いたします。</p>
9	<p>(2) 今後の工事計画の策定にあたっては、当該地域の地形及び地質を十分に把握し、地形改変による影響について検討を行うこと。</p>	<p>工事計画の策定にあたっては、当該地域の地形及び地質を十分に把握し、地形改変による影響を極力抑えるよう配慮いたします。</p>
10	<p>5. 動植物・生態系</p> <p>(1) 事業実施想定区域周辺には、二級河川の周布川などが分布し、第5種共同漁業権が設定されている。加えて、水域には絶滅危惧種であるゴギを始め、特別天然記念物のオオサンショウウオなどの多数の希少な水生生物等、陸域にはしまねレッドデータブック掲載種や天然記念物のヤマネが生息・生育している可能性があることから、事業実施にあたっては、専門家等の意見を踏まえつつ、適切な調査、予測及び評価を行い、動植物への影響を回避・低減するよう工事中及び供用後における保全対策について十分かつ慎重な検討を行うこと。</p>	<p>事業実施にあたっては、専門家等の意見を踏まえつつ、適切な調査、予測及び評価を行い、動植物への影響を回避・低減するよう工事中及び供用後における保全対策について十分かつ慎重な検討を行います。</p>
11	<p>(2) 鳥獣等については、専門家等からの助言を得ながら、渡りを含む移動経路や生息状況等に関する詳細な調査及び予測を行い、バードストライク及び生息環境の変化に伴う重大な環境影響について適切に評価すること。</p>	<p>鳥獣等については、専門家等からの助言を得ながら、渡りを含む移動経路や生息状況等に関する詳細な調査及び予測を行い、バードストライク及び生息環境の変化に伴う重大な環境影響について適切に評価します。</p>
12	<p>(3) 風力発電設備の設置において、管理道、作業ヤードなど広範囲の森林伐採が想定されるため、事業計画の策定にあたっては、動植物の生息・生育環境への影響について調査、予測及び評価を適切に行い、影響の低減が図られるよう十分な検討を行うこと。</p>	<p>事業計画の策定にあたっては、動植物の生息・生育環境への影響について調査、予測及び評価を適切に行い、影響の低減が図られるよう十分な検討を行います。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-1 (3) 島根県知事の意見に対する事業者の見解

No.	島根県知事意見の内容	事業者の見解
13	<p>6. 景観</p> <p>事業実施想定区域内には、地元住民のシンボルである雲城山が位置しており、本事業の実施は当該地域の景観に多大な影響を与えることになる。</p> <p>また、周辺地域にも大麻山や室谷の棚田など眺望点や景観資源が多数存在し、主要な眺望点から風力発電設備を視認できる可能性が極めて高いことに加え、森林伐採や管理道路の設置等の環境改変による景観への影響が懸念されることから、適切な調査、予測及び評価を行うとともに、専門家や地域住民の意見も踏まえつつ、風力発電設備の配置や色彩等について十分に検討すること。</p> <p>なお、眺望点の選定にあたっては、必要に応じ地域住民や自治体等の意見を聴くなどし、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所等についても選定の対象として検討すること。</p>	<p>景観について、適切な調査、予測及び評価を行うとともに、専門家や地域住民の意見も踏まえつつ、風力発電設備の配置や色彩等について十分に検討します。</p> <p>なお、眺望点の選定にあたっては、必要に応じ地域住民や自治体等の意見を聴くなどし、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所等についても選定の対象として検討します。</p>
14	<p>7. 人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>風力発電設備の配置等の検討にあたっては、人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況や利用環境に関する適切な調査、予測及び評価を行い、専門家等の助言に加え、地域住民や他の利用者等の意見を聴き、これらの結果を踏まえて、事業実施による影響を回避・低減すること。</p> <p>また、自然歩道や登山道等も人と自然との触れ合いの活動の場として選定し、影響について検討を行うこと。</p>	<p>風力発電設備の配置等の検討にあたっては、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況や利用環境に関する適切な調査、予測及び評価を行い、専門家等の助言や地域住民・他の利用者等の意見聴取に努めるとともに、これらの結果を踏まえて、事業実施による影響を回避・低減するよう努めます。</p> <p>また、登山道等も人と自然との触れ合いの活動の場として選定し、影響についての検討を行います。</p>
15	<p>8. 廃棄物等</p> <p>工事により発生する土砂及び伐採木材等の発生量について、可能な限り早期段階において、工事内容に基づく算出もしくは類似事例等から予測するとともに、処理計画について事業実施区域及び周辺への影響が回避・低減されるよう慎重に検討すること。</p>	<p>工事により発生する土砂及び伐採木材等の発生量について、可能な限り早期段階において、工事内容に基づく算出もしくは類似事例等から予測するとともに、処理計画について事業実施区域及び周辺への影響が回避・低減されるよう慎重に検討します。</p>

12.1.2 配慮書についての一般の意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」（平成9年法律第81号）第3条の4第1項の規定に基づく、配慮書についての公表に関する事項並びに配慮書に対する一般（住民等）の意見の概要及びこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

1. 配慮書の公表

「環境影響評価法」（平成9年法律第81号）第3条の7第1項の規定に基づき、一般（住民等）に対し、環境の保全の見地からの意見を求めるため配慮書を作成した旨及びその他事項を公告し、配慮書を縦覧に供した。

(1) 配慮書の公告・縦覧

① 公告の日

平成29年9月7日（木）

② 公告の方法

平成29年9月7日（木）付けの次の日刊新聞紙に「お知らせ」を掲載した。

- ・読売新聞（日刊）
- ・山陰中央新報（日刊）
- ・朝日新聞【島根】（日刊）
- ・朝日新聞【石見】（日刊）

また、上記の公告に加え、地方公共団体広報誌、地方公共団体のホームページ及び事業者のホームページに情報を掲載した。

- ・広報はまだ（10月号）
- ・地方公共団体ホームページ（浜田市）及び事業者ホームページへ掲載した。

③ 縦覧場所

地方公共団体庁舎3か所及びインターネットの利用による縦覧を実施した。

a. 地方公共団体庁舎

- ・浜田市役所 環境課（島根県浜田市殿町1番地）
- ・金城支所市民福祉課（島根県浜田市金城町下来原171番地）
- ・弥栄支所市民福祉課（島根県浜田市弥栄町長安本郷542番地1）

b. インターネットの利用

事業者ホームページに配慮書の内容を掲載し、地方公共団体のホームページにもリンクを掲載した。

④ 縦覧期間

平成29年9月8日（金）から平成29年10月10日（火）までとした。

- ・地方公共団体庁舎 土・日・祝日を除く開庁時とした。
- ・インターネット 縦覧期間中は常時アクセスを可能とした。

⑤ 縦覧者数（閲覧用紙記名者数）

総数 52名

（内訳） 金城支所市民福祉課 52名

(2) 配慮書についての意見の把握

① 意見書の提出期間

平成29年9月8日（金）から平成29年10月10日（火）までとした。

（郵送の場合は当日消印有効とした。）

② 意見書の提出方法

- ・縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ・当社への郵送による書面の提出（当日消印有効とした。）

③ 意見書の提出状況

意見書の提出は54通、意見総数は131件であった。

2. 配慮書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解

配慮書について、前項で述べたような手法に基づき、地域への情報提供を行った。住民等の意見の概要及び事業者の見解は、表12.1-2のとおりである。

表 12.1-2(1) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
1	1. 反対です。	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(2) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
2	1. 騒音及び超低周波音の人体に及ぼす影響は、小さい子供には大きく関係すると思う。	国が公表している基準等と照らし合わせながら、騒音及び超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。

表 12.1-2(3) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
3	1. 雲城山を毎日見上げて育ち、遠足で雲城山登山をした思い出は大切です。思い出をこわすような風車建設は反対です。町民で登山道を整備し展望台を設置しています。 今まで里に数少なかったシカ、サル等頻繁に出て田畑を荒らす事になりかねず。建設は絶対に反対します。	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。 また、ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。
4	2. 説明会を各地で計画されとてもいい事だと思いますが、図面、地図等大きなものがあると参加者全員で見て納得できる部分があったのではと思います。	ご意見、ありがとうございます。今後の説明会を開催する際に参考にさせていただきます。

表 12.1-2(4) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
5	1. 風力発電が出来ることにより、動物の移動について調査して下さい。 超低周波音の影響を及ぼす可能性あり。どの程度なのか？大人には聞こえないが子供には影響があるのでは？ 雲城山への設置は景観を損える可能性大。	風力発電設備の設置等により、当該地域の動物の移動に重大な影響があると判断される場合には、適切な環境保全措置を実施し、それを踏まえ影響を回避又は極力低減できるよう検討してまいります。 国が公表している基準等と照らし合わせながら、騒音及び超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。 雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。

表 12.1-2(5) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
6	1. 私は風力発電所の建設に反対です。 理由 景観、とくに眺望や風車の影、生態系への影響、騒音や低周波音の影響。	景観、風車の影、生態系、騒音及び超低周波音を環境影響評価項目として選定し、環境影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(6) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
7	1. 眺望・景観について 生まれて今までこの地に住み毎日雲城山を見て育って来ました。又、小学校では校歌にも歌われています。その雲城山に風車はごめんです。	景観を環境影響評価項目として選定し、景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。
8	2. 騒音、超低周波音について 近くにも風車は数箇所がありますが人それぞれ音の感じ方が違うと思いますがいまいい言葉を聞いたことがありません。	人によって音の感じ方は異なりますが、騒音及び超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。 また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。
9	3. 動物の生息について 近年野生動物（イノシシ、クマ等）が里に降り作物に多大な害をもたらしています。人間に対しても害が出ています。風車によるいろいろな音の影響ではと心配しています。	現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。 また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。

表 12.1-2(7) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
10	下記について全て配慮できるのでしたら検討してください。 1. 工事用資材運搬路は、山の尾根から谷筋へ搬入経路をとる事が多いので、大雨により大量の土砂が川に流入する災害の危険がある。又、水源の水が汚れる。湧水の変化。	水質（水の濁り）を環境影響評価項目として選定し、水質（水の濁り）の影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討してまいります。
11	2. 風切り音による騒音と不眠被害や低周波による聴こえない音と聴こえる音があり、複雑な混在となり、ストレスとなる。	人によって音の感じ方は異なりますが、騒音及び超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。
12	3. 上記のクレームに関しては、半径 2km 程度まで影響があるが保障はどうするのか。	可能な限り騒音及び超低周波音の影響範囲を狭めるよう事業計画を検討してまいります。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。
13	4. 老朽化による部品の飛散と火災の問題。	火災等にも対応しうる機種選定と細心の管理を行って対応いたします。
14	5. 美しい山の景観を著しく損ねる。観光客が減る。非常に圧迫感を感じる。 *雲城山は絶対に反対です。廃案希望です。他地域（広島県境付近）で検討して下さい。	景観を環境影響評価項目として選定し、景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。

表 12.1-2(8) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
15	1. 工事中、工事後、動物等民家近くに出てくる事が予想される。工事後、工事中の対策は考えているのか。	影響が認められた場合には、専門家等からの意見聴取を行った上で適切に対応してまいります。
16	2. 地域の為に、何かメリットはあるのか。	地元雇用や祭事等に貢献してまいります。
17	3. 工事の計画には反対である。	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(9) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
18	1. 風力発電機を建てる前の工事の土、石などの川への流れ水が濁って小さなサンショウウオがどうなるか。ワサビ、田、畑の水（赤谷川）。	工事の際には、土砂の流出や濁水流出を防止するため、沈砂池や土砂流出防止柵を設けるなど、適切な保全措置を講じてまいります。また、サンショウウオ類についても現地調査により生息状況を把握し、その結果を踏まえ、効果的な保全措置を講じることで、影響の低減に努めてまいります。
19	2. 建った後の騒音、低周波など動物（熊、猪、鹿、猿）など里へ降りて被害がすごくひどくならないか？	影響が認められた場合には、専門家等からの意見聴取を行った上で適切に対応してまいります。
20	3. 風力発電機から火が出て山火事が熾らないか。雲城山に風力発電機が建つと環境その物が悪い。	最新の機種を選定しますので、風力発電機から火が出ることはないと考えています。雲城山については対象事業実施区域より外させて頂きました。
21	4. 自分は風力発電機の真下で生活をしているので健康が悪化しないか。	可能な限り環境影響を低減できるよう事業計画を検討してまいります。
22	5. 風力発電機自体影響が悪いのではないか？もしこのようなことが起きたら保証はどうなるのか？	稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。

表 12.1-2(10) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
23	1. 縦覧期間が短すぎる。風力発電はいりません。必要ないです。この事業には反対します。	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(11) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
24	1. 環境配慮書において、動植物に与える影響について生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測するとある。このことはこの地域に生活している私たちにとって重要な事である。現在でも猪・鹿・猿・熊等による農作物の被害に悩まされている。風力発電の為に風車が山に設置されることにより、これらの動物が里に降りて来る事を懸念する。	現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。

表 12.1-2(12) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
25	1. 小学校の校歌にも出てくる雲城山ですが、幼い頃から慣れ親しんだ雲城山の風景が変わるのではないかと残念な気持ちがある。（雲城山に設置された場合）	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。
26	2. 低周波音や工事用道路の建設により、そこに住む動物の中で、イノシシやツキノワグマなどの行動範囲も大きく変化することが予想される。それだけでなく今、それらの動物により多くの住民が被害を受け、大きな負担を強いられている。今以上に里に出没する機会が多くなることも予想されうることに不安を感じる。	現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。
27	3. 風力発電機等の搬入時に拡幅等されるであろう既存の道路や新設される道路が地震や豪雨災害時に崩落したり、大きく河川を汚濁する原因となるようなことがあってはなりません。ここの対処をしっかりと建設時にすべき。	可能な限り改変の区域を小さくし、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

(表は次ページに続く。)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

28	4. なお、実地調査後「この場所に何基」とか「この道路を使って」とか「ここら辺に道路を新設し」とかあるかと思う。その時々に応じ説明会等を着手前にお願いしたい。	方法書以降の段階でも、随時説明会を行う予定です。
----	---	--------------------------

表 12.1-2(13) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
29	1. 雲城山に風力発電施設を設置することは、雲城地域の景観を大きく損ねることになり反対である。雲城山は地域の象徴的存在である。小学校の校歌に歌われ、子供のときから朝な夕なに眺めてきている親しみのある山である。 そこに150mの巨大な施設が設置されることは許されない。 みどり会館を訪れた人に聞いても同意見でことごとく反対の意を表された。	景観を環境影響評価項目として選定し、景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。
30	2. 住民への影響 ①500m離しても低周波の影響はないとは言えない。地形によって影響を受ける可能性は否定できない。麓の個々の家について検証が必要である。	風力発電機から500m離しても必ずしも低周波音の影響がないとは考えておりません。今後、適切に調査地点を選定し現地調査を行い、その結果を踏まえて予測及び評価を行うことにより、低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。
31	②動物によっては、人が感じない波長の音や振動を感じる。猪や熊が安住の地を求めて人の居住地に下りて来る可能性は大きい。このことは先行して風力発電施設が設置された地域で実証済みである。	現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。
32	③施設を建設するための作業道工事による樹木の伐採、土砂の流出による河川など生態系への影響は大きい。このことも先行地の人が言っていることである。	風力発電設備等の設置検討に当たっては、土工量の抑制に努め、適切な保全措置を講ずることにより土砂等の流出を防止いたします。 また、河川等に生息する水生生物につきましても、現地調査の結果を踏まえ、適切に予測及び評価を行い、影響を回避又は極力低減いたします。
33	3. 地域住民に喜ばれるような開発をしていくと言うが、上記のことからあり得ないことだと思う。 勿論、地球温暖化は何としても食い止めなければならないことであり、再生エネルギーの重要性を否定するものではないが、雲城山の下で生活する多くの住民3000人を犠牲にして進めるべきものではない。太陽光発電施設はどんどんできており、十分に協力して来ている。	可能な限り環境影響を低減できるよう事業計画を検討してまいります。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。
34	4. 雲城山に連なる嵩山は伊木集落の共有林となっており、共通理解を得るには難しさが予測される。	共有林において事業を実施する場合は、所有者皆様のご理解を得ながら事業を進めてまいります。

表 12.1-2(14) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
35	1. 風車や関連施設を起因とする自然災害、住民疾病に対する具体的対応を知りたい。	事業を実施する場合は近くに事務所を構え、問題が発生した場合は緊急対応を行うとともに、問題が解決しない場合には現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて適切な対応を講じます。

表 12.1-2(15) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
36	<p>1. 太陽光発電、風力発電の必要性は感じますし、原子力発電から変えていくエネルギーとしての重要性もわかります。</p> <p>そういった光の部分と、現実には影の部分も多くあるのではないのでしょうか。</p> <p>自然再生エネルギーがこれから次世代に必要とされるエネルギーとなるには地域、自然、環境、景観に十分な配慮がなされて成り立っていくのではないのでしょうか。</p> <p>過疎化に直面している地域でもあり、企業の誘致、雇用はこの地域にとっても重要な課題ですが、自然、環境、景観を引き換えにすることは反対です。</p>	<p>ご理解が得られるよう、十分に環境に配慮した事業計画を検討してまいります。</p>
37	<p>2. 再生可能エネルギーについては震災以降盛んに取り組まれています、買い取り価格の変更などで撤退や破産した企業も耳にするようになりました。</p> <p>御社はどのくらい先を見てこの地域に設置し、この地域に根付くような経営を目指されているのでしょうか。</p> <p>私自身熱交関連のメーカーに勤めていますのでわずかですが風力発電も携わることがあります。</p> <p>浅利の設備で一基 1 億、江津の設備で一基 2 億と聞きます。</p> <p>今回はどれほどの投資がなされ、収益が見込め、何年先まで考えられた事業計画なのでしょう。</p>	<p>25 年先を見据えて事業を計画しております。</p>
38	<p>3. 環境、災害に関して</p> <p>私は仕事で東北に住んでいた事があります。</p> <p>その時に青森県の六ヶ所村で風力発電の火災の問題を知りました。</p> <p>落雷や電気システムのトラブルで火災が発生するようですが、その地域の消防設備では消火ができなかったようです。</p> <p>焼け落ちた風車も実際に見ました。</p> <p>今回の設備はさらに大きく、はしご車の放水も届かずもなく火災の対策は大丈夫でしょうか。又、山林火災など二次災害の問題は無いのでしょうか。</p>	<p>消火設備の設置された機種の種類や細心の管理体制をもって対応いたします。</p>
39	<p>4. 現実問題として我々地域住民が直面していくのは音と河川の被害だと思います。既設のやうね山の風車の音は風向きによっては弥栄支所まで聞こえると聞きます。民家から 500m では到底納得できる話ではありません。</p> <p>波佐地区での河川の悲しい問題も地元の方から話を聞きます。</p> <p>御社がこの地域に根差し、住民と話し合い、情報を開示し、お互いが納得し、お互いに利のある話ができる企業であることを望みます。</p>	<p>風力発電機から 500m 離しても必ずしも騒音の影響がないとは考えておりません。今後、適切に調査地点を選定し、地域を代表する複数の気象条件における現地調査を行い、その結果を踏まえて予測及び評価を行うことにより、騒音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。</p> <p>また、水質を環境影響評価項目として選定し、適切に調査、予測及び評価を実施してまいります。</p> <p>今後も随時説明会等を開催し、住民の皆様のご意見も踏まえた事業を検討してまいります。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(16) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
40	1. 反対	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(17) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
41	1. 反対（本日の意見集約全体）	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(18) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
42	1. 雲城山は地域にとって歴史、魅力のある宝物です。遺跡や古文書など専門的、学術的な調査を徹底的に行ってから事業にとりかかっている。この点なくしての雲城山開発は基本的に反対します。	対象事業実施区域内及びその周囲の遺跡等に関する文献調査結果を踏まえた工事計画を検討してまいります。また、工事の際に遺跡等が出土した際には教育委員会等の関係機関に相談等を行います。

表 12.1-2(19) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
43	1. 我々のふるさとを金もうけのために破壊しないでください。まず現地住民・行政・議会・地元有識者に風力発電に関して勉強する時間・考える時間・議論や意見交換を行う時間を十分に設けない時点で信頼がおけない私の耳には以下のように聞こえます。 「（一応）住民説明会を行いました。」 「（ほとんど周知されていないし、短期間だが一応）市役所に意見書箱を設置しました。」 「（周知されてから短期間で締め切られる意見書箱に投函できた少数の）貴重なご意見をいただきました。」 ・・・実施した記録だけが欲しいように思われる。	随時説明会を開催し、皆様のご理解を得られるような事業計画を検討してまいります。
44	2. 風力発電のデメリット ・自然と景観が大規模に破壊（風車と工事用道路） ・工事による土砂崩れなどの災害の危険性。 ・河川・地下水等への影響（工事した後でないとわからない） ・騒音、低周波音による健康被害 ・野生動物への影響（集落への進出懸念） ・自然や自然景観が好きな人（観光客）は来なくなる。 ・停電すると動かせない。（災害時など肝心な時には役に立たない）	ご理解が得られるよう、環境への影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。 現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。
45	3. 以下の点で風力発電は無駄どころか、損である。 ・発電量が不安定すぎる 風が弱すぎると風車は回らない。逆に、台風時のように風速 25m/s を超える風が吹くと自動停止である。 しかも、風車はしょっちゅう故障したり破損したりする。 風車が定格出力で発電できるのは、風速 12～25m/s（傘がさしにくいぐらいの風）とのことである。そんな風はめったにふかない。	今後実際の風況調査を行い、事業性を判断してまいります。

（表は次ページに続く。）

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

46	<p>4. 誰が儲かるの？誰が損してるの？ 再エネ事業者（個人・ファンド）⇒故障がなく順調にいけば儲かる？（補助金があるので）長期になるとあやしい。</p> <p>風力発電建設業者⇒詳しく書かないが確実に儲かる。 電力会社⇒高額で買い取った電力をそのまま消費者に再エネ賦課金として請求するので損はしない。 消費者⇒再エネ事業者から高額で買い取った電気を再エネ賦課金として支払っているのだから損。</p> <p>再エネ賦課金単価（円/kWh）＝ （（再エネ買取総額－回避可能費用）＋費用負担調整機関の事務費）÷販売電力量</p> <p>※買取総額が上がれば、単純に単価が上がっていく仕組み。 ※回避可能費用とは、電力会社が再生可能エネルギーを買い取るにより、本来予定していた発電を取りやめ、支出を免れることが出来た費用をいう。</p>	<p>当事業については補助金の交付は受けておりません。弊社は長期事業と捉えて、第三者に売却することなく保有のみを考えております。</p>
47	<p>5. 自治体に固定資産税と法人税が入る？ 一応その通りだが、その分の地方交付税交付金が減額されるので、プラス・マイナスゼロになる。 地方交付税交付団体でなければ減額がないのでプラスになる。 浜田市は・・・</p>	<p>浜田市については、固定資産税の税収は増えると考えます。</p>
48	<p>6. その他、書籍やネット等で載っていた印象に残ったコメント 「風力発電は発電しなくてもよいのです。補助金を預けるから建てるのです」 （三重県風力発電の建設会社の課長の言葉） 国からの補助金を貰えたりするので、発電しているフリをしているだけ。要するにただの補助金ゲーム。 手厚い、ノーチェックの補助金政策、優遇政策と、それだけを目当てに成り立つ産業構造。 産業として補助金なしで成り立つように育成するための補助金であるはずが、補助金がないと成り立たない産業構造となっている。 「巨大風車ビジネスを後押しすることは、地雷を埋める寄付金を出しているのと変わらない」</p>	<p>当事業については補助金の交付は受けておりません。あくまで長期事業として誠実に行ってまいります。</p>

表 12.1-2 (20) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
49	1. 反対です	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2 (21) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
50	1. 大反対 3km以内に絶対建てないで!!	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2 (22) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
51	1. 超低周波音の影響は本当に心配ないんですか 金城に風力発電に必要な風がふくんですか 説明を聞けば聞く程心配になり反対したくなりました。	今後、適切に調査地点を選定し現地調査を行い、その結果を踏まえて予測及び評価を行うことにより、超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。 風況については、今後実際の風況調査を行い、事業性を判断してまいります。

表 12.1-2 (23) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
52	1. 水平距離で 1km 以内に民家があるが音の影響はあるのではないか？（最大の不安）	今後、適切に調査地点を選定し現地調査を行い、その結果を踏まえて予測及び評価を行うことにより、騒音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。
53	2. 稼働後、問題が起きたときの窓口はどこか？	事業を実施する場合は近くに事務所を構えますので、そちらが窓口となります。
54	3. 雲城山の頂上には絶対に建設しないでほしい。多くの費用を使い雲城山ハイキングルートや展望台を設置している。これを保持（なくさないで）ほしい。	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。

表 12.1-2 (24) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
55	1. 将来原発0にしなければなりません。それに変わる自然エネルギーは考えざるを得ません。 しかし、風力発電は低周波の問題が指摘されています。又動物にも影響し熊、猪等農作物に危害を加える動物が里への移動が少なからず考えられます。	騒音、低周波音、動植物を環境影響評価項目として選定し、環境影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。 現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。 また、風力発電機との稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。
56	2. 機材搬入路は、谷に敷設し、広大な森が伐採され景観も損なわれます。	可能な限り変更の区域を小さくし、景観への影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。
57	3. 大雨による水害も考えられます。	水質を環境影響評価項目として選定し、水質の影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。
58	4. 耐用年数を過ぎた跡地も考えていただきたい。	検討させていただきます。
59	5. 側近の住民には、納得のいく説明をしていただき理解を得て、この計画を進めて欲しいと考えます。	今後も随時説明会等を開催し、住民の皆様のご意見も踏まえた事業を検討してまいります。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2 (25) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
60	<p>1. この度の事業計画において、私たちが暮らす雲城地内へ風力発電用風車が建設されるかもしれません。</p> <p>この山は、私たちの住居からの景観の一部であり、庭に例えるならば築山のようなもので、そこにそのままで在ることが私たち住民の原風景です。</p> <p>この山に風車を立てるとということは、庭の築山へ他人のためのテレビアンテナを立てると同じことと同じです。</p> <p>毎日、自分にはなんらメリットのない、他人のためのテレビアンテナを築山とともに眺めなければならないなど苦痛でしかありません。益を得られるであろう方は、他人の苦痛は理解出来ないのでしょうか。このような、地域住民の原風景を破壊しないでいただきたい。この事業は再生可能エネルギーの観点からいうと有益かもしれませんが、環境破壊の面からは如何なものでしょう。一度壊された環境は、再生多大なエネルギーと時間を要する事を私たちは知っているはずで。</p> <p>そして、現況への回復が困難なことは優に予想できます。</p> <p>是非このような計画は取りやめていただきたい。</p>	<p>景観を環境影響評価項目として選定し、景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。</p>

表 12.1-2 (26) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
61	<p>1. 風力発電計画は反対です。</p>	<p>ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。</p>

表 12.1-2 (27) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
62	<p>1. 周波関係??大丈夫でしょうか。</p>	<p>騒音及び超低周波音を環境影響評価項目として選定し、環境影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>
63	<p>2. 雲城山は登山コースなので自然にしてほしい（環境問題）。</p> <p>伊木町内会はだけ山（宝の山）（共有林が雲城山のとなり）。</p>	<p>景観及び人と自然との触れ合いの活動の場を環境影響評価項目として選定し、雲城山等への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>

表 12.1-2 (28) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
64	<p>1. 風力発電設置反対します。</p>	<p>ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(29) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
65	<p>1. 私も、雲城小へ通う子どもたちも、雲城山が大好きです。晴れた日に見える雲城山は、とても美しく心がいやされます。金城に住んでいてよかった、と思えます。その山に風車が立つなんて考えたくありません。子どももどんなに悲しむでしょう。</p> <p>そんなに電気が足りないのですか。どうしてこの山に立てようと思われたのですか。金城町民を悲しませることはしないでほしいです。</p> <p>東京に住んでいる人は、金城町民の気持ちを考えられませんか。自分の大好きな町に風車を立ててほしくありません。とても悲しいです。</p>	<p>景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>

表 12.1-2(30) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
66	<p>1. 土木工事、山頂までの林道、風車及び送電線の鉄塔等の基礎工事後の集中豪雨又は台風による土砂流出による河川等汚濁が考えられる。</p> <p>いつも見ている雲城山稜線に高さ 150m の風車及び鉄塔が立つと地元民として異常に感じる。</p>	<p>水質（水の濁り）及び景観を環境影響評価項目として選定し、水質（水の濁り）及び景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>

表 12.1-2(31) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO	一般の意見	事業者の見解
67	<p>1. 雲城山の麓一帯を雲城地域と言い、古くから住民の象徴ともいえる雲城山の美しい景観が著しく損なわれる。</p>	<p>景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>
68	<p>2. 人と自然の触れ合いの場として雲城山登山道があり、山城跡には展望台がある。風車が設置となれば、自然との触れ合いの場が無くなる恐れがある。</p>	<p>人と自然との触れ合いの活動の場を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の人と自然との触れ合いの活動の場への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p>
69	<p>3. 生態系について、風車の工事用道路はもちろん、低周波音により、動物が里へ降りて、生態系が崩れるのでは。特に猪・熊等においては、現在でも被害にあっている地域もあるがさらに増加することは避けられない。</p>	<p>現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。</p>
70	<p>4. 騒音及び超低周波音が人体へ及ぼす影響は大きく、ストレスから来る不眠症を始め、さまざまな内面的な病気を引き起こす恐れがある。</p> <p>以上のことから今計画はすべてにおいて見直しが必要であり、伊木町内会としては計画に反対の意向です。</p>	<p>国が公表している基準等と照らし合わせながら、騒音及び超低周波音の影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。</p>

表 12.1-2 (32) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
71	1. 各種の調査・予測ばかりの説明ばかりで事後調査の説明がない。	今後、各環境影響評価項目の調査、予測及び評価結果を踏まえて、必要に応じて事後調査の実施を検討します。その内容は、準備書において記載します。
72	2. 根本的に、事業対象の周辺住民への事業の可否の聞き取りもなくすでに事業に関する環境影響評価（配慮書）を関係機関に提示され、いきなり環境保全の見地から意見を求めるのは、事業ありきな心象を受ける。今の時点で地域住民は取り残されている。 いくら島根県の条例や浜田市の振興計画があるからといって事業を押し進めるのはおかしいと思う。 即刻手続きを取り下げて事業をやめて欲しい。	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2 (33) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
73	1. 音の高いメリットの無い物を作ると作物をだめにするのでは??いずれにしても反対です。	風力発電設備の設置等による作物への影響に関する知見は確認されておりません。 しかしながら、本事業では大型の風力発電機の設置を検討していることから、今後も情報収集に努めてまいります。

表 12.1-2 (34) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
74	1. 山に建ったら里にクマ、イノシシなどがおいてくる心配があり、とてもこわいです。 風車が建った後のフォローをしっかりとしてほしいです。	現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機との稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。

表 12.1-2 (35) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
75	1. 電波障害が予測されます。 事前調査等が行われますか。発生した場合の対応はしていただけますか。	事業実施にあたっては電波障害に関する問題が発生した場合は、その状況に応じた適切な受信対策を検討いたします。

表 12.1-2 (36) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
76	1. 地元への説明が遅く地域の意見を聴取する姿勢が全く見られない。	随時説明会を開催し、皆様のご理解を得られるような事業計画を検討してまいります。
77	2. 風力発電は原発反対等でクリーンエネルギーとされているが、全国的にも多くのトラブルが発生している。海外でも身体への悪影響等の多くの報告がされているが全く無視されている。	事業の実施にあたっては、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる計画を検討してまいります。また、稼働後に問題が発生した場合、現状を調査し、専門家等から意見聴取を行った上で、必要に応じて稼働調整等の適切な環境保全措置を実施いたします。

(表は次ページに続く。)

78	<p>3. 雲城山への設置について反対。</p> <p>雲城山は旧雲城村のシンボルであり景観上全く認められない。(人体への影響上も認められない)</p> <p>雲城山は金城町では、保安林となっていたと思う。現在間伐等の関係で一時的に解除されていると理解している。保安林に設定されるべきと思う。(市が解除手続きをしたのなら、元に戻すか保安林並の取扱いがされるべき)。</p> <p>(市への意見)</p> <p>雲城山は昭和2年頃までは町内会の山であったが、寄付の形で一方的に行政に取られた経緯がある。その際、雲城山の開発、伐木等、地元に影響を及ぼす時は地元への十分な配慮を行う等の約束がされていると聞いている。(金城町誌、2巻)</p>	<p>景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。</p>
----	--	--

表 12.1-2(37) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
79	<p>1. 浜田市における風力発電計画の説明会に参加して雲城山に数機建てる話を聞き雲城の住民の案内も無いまま事業が進行。住民達や雲城に籍を持つ者達の象徴たる雲城山の変貌を観た時のショックを決して想わせたくな。絶対に反対。私達山の真下に住いして居り、体にも悪いと聞いて居り、メリット何も無い。納得出来ない。</p>	<p>ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。</p>

表 12.1-2(38) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
80	<p>1. 風車設置場所をなぜ、雲城山に予定されたのですか。</p> <p>地域住民にはメリットはあるのでしょうか。</p>	<p>風況が良いことから雲城山等を候補地として選定いたしました。なお、雲城山については対象事業実施区域より外させて頂きました。</p> <p>地元住民へのメリットとして、地元雇用や祭事等に貢献してまいります。</p>

表 12.1-2(39) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
81	<p>1. 貴社及び浜田市へ。</p> <p>今後、方法書及び準備書の公告・縦覧が行われることとなっているが、地域住民への説明及び意見を十分に聞いた後に公告・縦覧を行っていただきたい。配慮書の縦覧が行われていることを地域住民が知らないうちに縦覧期間が終了してしまい、十分な意見が出せないため。</p>	<p>随時説明会を開催し、皆様のご理解を得られるような事業計画を検討してまいります。</p>
82	<p>2. 日本国内の中において、浜田市(長見、金城、弥栄)に事業計画地として選定された根拠はなにか。</p> <p>日本国内においては、浜田市よりも他の地域において設置良好な地点が有るのではないかと想定される。また、陸上でなくても海上も設置良好地点ではないかと考えられることから、浜田市が事業計画地として選定されたことが不明。</p>	<p>風況が良いことから浜田市を候補地として選定しました。</p>
83	<p>3. 仮に、事業が実施されることになった場合、風車が設置される場所までは道路が整備されるのか。</p> <p>道路が新しく作られることによる、環境調査等は行われるのか。新たに整備された道路の維持管理は貴社が行うのか。</p>	<p>事業を実施する場合、風力発電機が設置される場所までの道路は整備しますが、極力既設道路を活用することにより改変の区域を小さくし、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。</p> <p>新設道路、既設道路の幅員による環境調査も実施します。また、新設道路の維持管理は弊社が行います。</p>

表 12.1-2(40) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
84	1. 設置場所等は未決定という事なのか。 具体的な計画ができた時点での説明会の有無の確認？ 御社の施工実績は？ 途中での売却等がないという根拠は？	方法書において風力発電機設置予定位置を示しました。随時説明会を開催し、皆様のご理解が得られるような事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(41) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
85	1. 今日の説明では反対です。 御社が風力発電はまだやった事がないとの事。絶対は何に対してもないと思っています。もう少し具体的な説明が必要。資料だけでは納得できません。以上。	随時説明会を開催し、皆様のご理解を得られるような事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(42) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
86	1. 先日（9月25日）出雲市への用事で出掛け、そのついでに多岐町に設置されている風車二基を近くまで行って、音・振動等を確認してみました。当日は回転しており、真下に立っていましたら風切り音がはっきりと聞き取れました。しかし今回設置される風車は多岐の全高さ75m に対し、150m と聞いています。単純に大きさが倍になるので、音等も倍になると思うのですが、75m 品と150m 品の音・振動等の差のデータを示して欲しい。	風力発電機の設置予定機種は検討中です。準備書までには風力発電機の設置予定機種を検討し、その騒音データ、将来の騒音の予測結果等をお示しします。
87	2. 今回の説明以前の4月に市役所本庁に話があったにもかかわらず、該当地域には9月の初旬に突然説明があり、それはまさに晴天の霹靂であった。実に不思議なことで、それまで誰がいったい何をしていたのかを知りたい。	計画準備や行政対応の確認、ご相談をさせていただいておりました。
88	3. 9月の初旬に内容を開示し、金城支所に設置された縦覧においても期間が短く、地域住民にはほとんど知らされなかったことにも不思議さを覚える。 こんな形式的な仕事のやり方ではメーカー、行政は信用できない。 そして今回の色々な説明における住民の素朴な質問にも、まだ未定、検討中との回答が多く、中でも風力発電の稼働実績がまだ無いとの話には少々驚き、近隣の既設風車の倍近い物を作るには多いに心配である。	随時説明会を開催し、皆様のご理解を得られるような事業計画を検討してまいります。
89	4. 雲城山の景観について言えば、生まれた時から目の前にそびえる美しい山、何度も登った山、真に雲城地区のシンボル、簡単に壊してもらいたくありません、従って今回の雲城山からダキ山にかけての風車の建設には反対です。	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。

表 12.1-2(43) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
90	1. 現在、風車の近く（700m～800mに2基）の所に勤めているのですが、昼間車の音、作業の音があるにもかかわらず、風車の風を切る音が聞こえてくる状況です。 夜、静かになると騒音として聞こえてくると思うので反対です。近所の民家からも苦情が出てるそうです。	騒音を環境影響評価項目として選定し、環境影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(44) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
91	<p>1. 工事用道路の整備で、樹木の伐採や山肌を削る事により、大雨で土砂の流出や災害の危険が考えられ、鳥獣等の生態系も不安視される。</p> <p>特に低周波音は、人体への影響は大きく、ストレスを感じ不眠症等の病気を引き起こすことも考えられる。</p> <p>猪、熊等においては、この低周波音を嫌い、里へと下り、農作物の被害が今以上に増えるのではないかと。</p>	<p>低周波音を環境影響評価項目として選定し、環境影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。</p> <p>風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。</p>
92	<p>2. 風車の老朽化により、修理不可になった場合、廃機のまま残すのか、撤去するのか、それにしても山の景観を著しく損ねるのではないかと。</p> <p>上記について、実際に災害及び影響が出ることを想定しているのか、又、保障については検討されているのか？</p> <p>現段階での説明では、着工には反対いたします!!</p>	<p>撤去費用も事業計画に含み計画しております。</p>

表 12.1-2(45) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
94	<p>1. 私はこの風力発電は環境破壊と、景観破壊に繋がるのではないかと心配しております。現在浜田市には金城町と弥栄にまたがるウインドファーム浜田と言う風力発電が稼働しておりますが、何年前になるのかな 今行われているような住民説明会がありました。</p> <p>僕はその時も環境を壊さないよう、道路の土砂が川に流れないように意見を述べさせて頂きましたが、現在の様子は、雨が降ると降ると茶色の水が流れ、川には泥がたまり、天然ゴミ、ウグイ、ハエ、ほんとになくなりました。</p> <p>ヤマメ、アユも育たなくなり、ホタル祭りも出来なくなるのではないのでしょうか。</p> <p>以前の美しい川、清流魚と戯れる子どもの姿、そんな波佐川にはもう戻りません。</p> <p>なぜこのようになったのでしょうか？風力発電を建設したからです。</p> <p>今行われようとしている浜田の風力発電、自然破壊はないのでしょうか。</p> <p>山は色々な役目を持っています、土砂災害の防止、土壌保全、川、洪水を緩和する機能。その雲城山を源にする浜田川、そして水は僕たち生活の根源です。皆さん、未来の子供たちに素晴らしい山々の景観と汚れた浜田川を綺麗にして、残してあげたいと思いませんか。</p> <p>山を切り、道路を作り、土砂を流し、川を死なせ、これ以上自然を壊さないでほしいと思います。</p> <p>太陽光発電、風力発電、100%反対ではありません。</p> <p>自然を壊さない景観を壊さない、広々とした平原を探していただきそこに、風力発電を建設して頂ければと思います。</p> <p>貴社なら出来ると思います。</p>	<p>可能な限り景観、水質、動物等の環境影響を可能な限り回避又は極力低減できるよう事業計画を検討してまいります。</p>
95	<p>2. 用地はすべて私有地になっております。10 月以降用地交渉に入ると記されておりますが、本当でしょうか。</p>	<p>諸事業により時期が変更になる場合があります。</p>
96	<p>3. なぜ浜田を選ばれたか。</p>	<p>風況が良いことから浜田市を候補地として選定しました。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2(46) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
93	1. 現在農業水田 8 反あまり、野菜作しています。風力施設で動物が民家に近づく可能性は大と思います。害は大と思う。大反対です。	風力発電設備の設置等による野生動物の集落への進出についての知見は確認されておりません。しかしながら、本事業では大型の風力発電機の設置を検討していることから、今後も情報収集に努めてまいります。

表 12.1-2(47) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
97	1. この計画の事を知ったのは僅か 3 日前のことです。集会に参加し、すでに計画決定有りに感じた。	計画は検討中の段階です。事業についてのご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業を検討してまいります。
98	2. 現在建てられている風車の近くに住まいの方々は、騒音、低周波音に悩まされている人も居ると聞きます。因って、計画に反対する。	ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。

表 12.1-2(48) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
99	1. 風力発電事業計画、想定区域である金城町雲城地区の雲城山は町のシンボルであり、美しい山と共に生活している私達の財産です。 雲城山周辺に景観や環境を損なう風力発電機は絶対いらない。 風力発電機の設置による騒音や低周波音は調査ではクリアできるとしても、風向きや気圧で違ってくると思う。	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。 また、騒音及び低周波音は、地域を代表する複数の気象条件における現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測及び評価を行います。

表 12.1-2(49) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
100	1. 事業実施想定区域にある「雲城山」は雲城地区のシンボルであり、地域の人々の想いが非常にある山であることから、工事による「雲城山」の改変や、山頂に設置されるであろう風車による景観の悪化が懸念される。 *雲城小学校の校歌にも「雲城山」が歌われている。	景観を環境影響評価項目として選定し、雲城山等の景観への影響を可能な限り回避又は極力低減できる配置を検討いたします。

表 12.1-2(50) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
101	1. 数年前の弥畷山への建設の際には、雨の降る都度、周布川へどろ水が流れ、特にその年のアユに影響が出た。すなわち作業道の設置等には配慮して下さい。 イノシシ、熊等がより里へ出る可能性あり。出来た後で被害が拡大した場合の対応はどうか。	水質（水の濁り）を環境影響評価項目として選定し、水質（水の濁り）の影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討してまいります。 現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機の稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2 (51) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
102	<p>1. 自然が主であり、景観が重視される中で、あまりにもそぐわない物と思われます。 動物等への影響はどうだろうか？今、イノシシ、クマ等が里において来る状況であり、風車を設置することにより上記の状況が多くなるように思われます。</p>	<p>動物、植物、生態系及び景観を環境影響評価項目として選定し、これらの影響を可能な限り回避又は極力低減できる事業を検討いたします。 現地調査においては、風力発電設備等が設置される可能性がある尾根部でのイノシシ、クマ等の生息状況も記録いたします。また、風力発電機との稼働と害獣の行動に係る知見は現時点で認められませんが、今後も最新の知見収集に努めてまいります。</p>

表 12.1-2 (52) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
103	<p>1. 反対</p>	<p>ご理解が得られるよう、環境影響を可能な限り回避または極力低減できる事業計画を検討してまいります。</p>

表 12.1-2 (53) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
104	<p>1. コウモリ類について 欧米での風力発電アセスメントにおいて、最も影響を受ける分類群として、コウモリ類と鳥類が懸念されており（バット&バードストライク）、その影響評価等において重点化されている。 国内でもすでに風力発電機によるバットストライクが多数起きており、不確実性を伴うものではなく、確実に起きる事象と予測して影響評価を行うべきである。 このことを踏まえて本配慮書に対して以下の通り意見を述べる。 なお、本意見は要約しないこと。</p>	<p>ご意見についての見解は以下に示すとおりです。 ご意見は要約せず、全文を公開します。</p>
105	<p>2. 配慮書の段階でコウモリ類の専門家に意見を求めたことは評価される。</p>	<p>今後も、引き続きコウモリ類の専門家からの助言を得ながら適切に環境影響評価を進めてまいります。</p>
106	<p>3. 事業実施区域はユビナガコウモリの移動ルートになっている事例があることから、音声調査は高所において通年で行う必要がある。</p>	<p>音声モニタリング調査は春～秋に実施いたします。</p>
107	<p>4. 以降の調査手法等の選択についても、必ずコウモリ類の専門家のアドバイスを受けること。</p>	<p>今後も、引き続きコウモリ類の専門家からの助言を得ながら適切に環境影響評価を進めてまいります。</p>
108	<p>5. 現地調査（捕獲・音声）はコウモリ類の調査に熟練した専門家の下で実施・解析、予測・評価を行うこと。</p>	<p>現地調査の手法や予測、評価を行うに当たっては、コウモリ類の専門家からの助言を踏まえ、適切に実施いたします。</p>
109	<p>6. 委託事業者の独断での手法選択および調査の実施は行わないこと。</p>	<p>現地調査の手法や予測、評価を行うに当たっては、コウモリ類の専門家からの助言を踏まえ、適切に実施いたします。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.1-2 (54) 配慮書に対する住民等の意見の概要と事業者の見解

NO.	一般の意見	事業者の見解
110	<p>1. コウモリ類について コウモリは夜間にたくさんの昆虫を捕食するので、生態系の中で重要な役割を持つ動物である。また害虫を食べるので、人間にとって益獣である。風力発電施設では、バットストライクが多数生じている。国内では今後さらに風車が建設される予定であり、コウモリ類について累積的な影響が強く懸念される。 コウモリ類の出産は年 1~2 頭程度と繁殖力が極めて低いため、死亡率のわずかな増加が、地域個体群へ重大な影響を与えるのは明らかである。益獣が減ると住民に不利益が生じる。よって、これ以上風車でコウモリを殺さないでほしい。</p>	<p>国内においてコウモリ類の衝突実態は不明な点も多く、環境保全措置についても検討され始めた段階です。今後も新たな知見を収集し、取り得る保全措置について検討いたします。</p>
111	<p>2. コウモリ類の専門家へのヒアリングについて 風力発電施設供用によるコウモリ類への影響を予測するために、必要十分な調査を行うべきである。必要な調査内容については、鳥類やネズミ類、大型哺乳類などの他分野の「専門家」ではなく、バットストライクについて十分な知識のある「コウモリ類の専門家」にヒアリングを行うべきではないのか。</p>	<p>コウモリ類の専門家へのヒアリング結果については、配慮書 p192 に記載しております。今後も専門家等のご意見を踏まえて適切に環境影響評価を進めてまいります。調査を行ってまいります。 また、コウモリ類の調査として飛翔高度調査も併せて実施する予定であります。</p>
112	<p>3. コウモリ類の調査について 方法書以降で現地調査により、コウモリ相（どんな種類のコウモリが生息するか）を調べると思うが、相調査だけではバットストライクの影響予測や保全措置に必要な情報が得られない。コウモリ類の影響の程度を予測するために、「コウモリ類の専門家」の指導のもと、調査の重点化を行うべきではないのか。</p>	
113	<p>4. バットディテクターの探知距離について バットディテクターの探知距離は短く、高空、つまり風車ブレードの回転範囲のコウモリの音声は地上からほとんど探知できない。よって風況観測塔（バルーンは風で移動するので不適切）にバットディテクター（自動録音バットディテクター）の延長マイクを設置し、高高度におけるコウモリの音声を自動録音するべきではないのか。これらは、すでに欧米や国内でも行われている調査手法である。</p>	<p>自動録音機能付きのバットディテクターを用いたコウモリ類の音声モニタリング調査を実施し、樹冠より上空を飛翔し、バットストライクのリスクが相対的に高いと考えられる種群の生息状況を把握してまいります。</p>
114	<p>5. バットディテクターの機種について ヘテロダイナミック方式のバットディテクターは、一度に探知できる周波数帯が狭いので、種の識別やコウモリ類の活動量を調査するには不適切である。バットディテクターは、周波数解析が可能な方式の機種を使用するべきではないのか。 コウモリの周波数解析（ソナグラム）による種の同定は、国内ではできる種とできない種がある。凶鑑などの文献にあるソナグラムはあくまで参考例であり、実際は地理的変異や個体差、ドップラー効果など声の変化する要因が多数あるため、専門家でも音声による種の同定は慎重に行う。よって、無理に種名を確定しないで、グループ（ソナグラムの型）に分けて利用頻度や活動時間を調査するべきではないのか。 捕獲によって攪乱が起こるので、自動録音調査と捕獲調査は、同日に行うべきでない（捕獲調査日の録音データは使用しないこと）。</p>	<p>使用機器についてはフルスペクトラム方式のバットディテクター（SM4bat: Wildlife Acoustics 社製等）の使用を予定しております。 また、ソナグラムの型によるグループ分けも検討し、コウモリ類の利用頻度や活動時間の把握に努めます。 可能な限り音声モニタリング調査と捕獲調査は同日に行わないよう留意して調査を実施いたしますが、調査日が重なった場合には、調査結果データの扱いについて留意いたします。</p>

(表は次ページに続く。)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

115	6. コウモリの捕獲調査について コウモリの捕獲許可申請は必ずコウモリ類の専門家の指導のもとで行うべきである。 6月下旬～7月中旬はコウモリ類の出産哺育期にあたるため、捕獲調査を避けるべきではないのか。	コウモリ類の捕獲許可申請につきましては、関係機関へ適切に申請し実施いたします。 繁殖の状況やねぐらが近くにあるのか等を把握する上でも重要な時期であり調査を実施しますが、見回りの頻度をあげるなどし、適切に対応したいと考えております。
116	7. コウモリの捕獲許可申請は必ずコウモリ類の専門家の指導のもとで行うべきである。 6月下旬～7月中旬はコウモリ類の出産哺育期にあたるため、捕獲調査を避けるべきではないのか。	
117	8. ハーブトラップは高空を飛翔するコウモリを捕獲できないので、カスミ網も併用するべきではないか。	コウモリ類の捕獲調査に当たっては、ハーブトラップ及びカスミ網を使用いたします。
118	9. 捕獲したコウモリは、麻酔をせずに、種名、性別、年齢、体重、前腕長等を記録し、放獣するべきではないか。	ご意見のとおり、捕獲した個体は麻酔をせず、外部計測等は個体に負担をかけない範囲で行い、放獣するようにいたします。
119	10. 捕獲個体やねぐらに残した幼獣への影響が大きいので、ハーブトラップは、かならず夜間複数回見回るべきだ(夕方設置して、見回りせずに朝方回収などということをして絶対に行わないこと)。	見回りの頻度をあげるなどし、適切に対応したいと考えております。
120	11. 自動録音バットディテクターによる調査法は定量調査であり、予測手法も存在する。よって影響予測は量的に行い、年間の衝突数と保全措置により何個体低減するつもりか、具体的数値を明記すること。	引き続き新たな知見の収集を行い、できる限り定量的な予測を行ってまいります。
121	12. コウモリ類の保全措置(回避)について 樹林内に建てた風力発電機や、樹林(林縁)から200m以内に建てた風力発電機は、バットストライクの高リスクが高いことが、これまでの研究でわかっている。低空(林内)を飛翔するコウモリでさえ、樹林(林縁)から200m以内ではバットストライクの高リスクが高くなる。よって風力発電機は、樹林から200m以上離して設置すること。	方法書以降の手続きにおいて、現地調査を実施し、現地のコウモリ類の生息状況の把握に努めます。その結果に基づいて、予測及び評価を実施するとともに、引き続き新たな知見の収集を行い、より適切な保全措置の検討を進めてまいります。 また、当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。
122	13. 「保全事例の少なさ」は「保全措置を実施しなくてよい理由」にならない コウモリの保全措置(低減措置)として、カットイン風速の値を上げることと低風速時のフェザリングが行われている。事業者は、コウモリの活動期間中にカットイン風速を少しだけあげ、さらに低風速でフェザリングを行えば、バットストライクの発生を抑えられることを認識しているのか?	
123	14. 「国内におけるコウモリの保全事例数が少ないので保全措置は実施せずに、風車でコウモリを大量に殺した後に検討する」といった主張をする事業者がいたが、「国内の事例数が少なくても保全措置自体は実施可能」であり、国内事例数の少なさは「適切な保全措置実施をしなくてもよい理由」にはならないことを先に指摘しておく。	
124	15. 「国内手法が確立されていない」は「保全措置を実施しなくてよい理由」にならない 「国内では手法が確立されていないのでカットイン速度を上げることやフェザリング(プレードの回転制御)を実施しない(できない)」といった主張をする事業者がいたが、「カットイン風速を上げることと低風時のフェザリング」は、バットストライクを低減する効果がすでに確認されている手法であり、事業者は「技術的に実行可能」である。「国内では手法が確立されていないので保全措置を実施しない」という主張は、「国内の手法の確立」というあいまいな定義をもちだし、それが「保全措置をしなくてもよい」という理由にみせかけた論点のすり替えである。そもそも先行事例があるので「国内の手法の確立」を待たなくても保全措置の実施は可能であることを先に指摘しておく。	(表は次ページに続く。)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

125	<p>16. コウモリ類の保全措置（低減）について 風力発電におけるコウモリの保全措置は「カットイン風速の値を上げることと低風速時のフェザリング」が原則である。これまでのところ効果がある保全措置はそれ以外に発見されていない。 コウモリの活動期間中にカットイン風速を少しだけあげ、さらに低風速でフェザリングを行うことがバットストライクを低減できる唯一の保全措置であることを認識してほしい。</p>	<p>コウモリ類の調査、予測及び評価については専門家等の意見も踏まえながら、実行可能な範囲で進めてまいりたいと考えております。</p>
126	<p>17. 「回避」と「低減」の言葉の定義について 事業者とその委託先のコンサルタントにあらかじめ指摘しておく。事業者らは「影響の回避」と「低減」の言葉の定義を本当に理解しているだろうか。 事業者は今後、コウモリ類への影響に対し「ライトアップをしない」という保全措置を行うはずだが、「ライトアップをしない」ことは影響の『回避』措置であり、『低減』措置ではない。「ライトアップしないこと」により「ある程度のバットストライクが『低減』された事例」は、これまでのところ一切報告がない。</p>	<p>ご指摘いただいた点も含め、新たな知見を収集し、コウモリ類に対して負荷の少ない最善の保全措置について工夫に努めてまいります。</p>
127	<p>18. 回避措置（ライトアップアップの不使用）について ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。 これについて事業者は「ライトアップアップをしないことにより影響はある程度低減できると思う」などと主張すると思うが、「ある程度は低減できると思う」という主張は事業者の主観に過ぎない。</p>	<p>「ライトアップを実施しない」措置は、昆虫類の誘引を低減することが可能であると考えられることから、ひいてはコウモリ類の誘引の程度を低減できるのではないかと考えております。なお、当該措置はコウモリ類に特化したものではなく、渡り鳥等鳥類への影響の低減にもつながる環境保全措置となります。</p>
128	<p>19. 回避措置（ライトアップアップの不使用）について ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。これは事実だ。昆虫類はライトだけでなくナセルから発する熱にも誘引される。またナセルの間、ブレードの回転音、タワー周辺の植生や水たまりなどコウモリ類が誘引される要因は様々であることが示唆されている。 つまりライトアップは昆虫類を誘引するが、だからといって「ライトアップをしないこと」により「コウモリ類の誘引を完全に『回避』」できるわけではない。完全に『回避』できないのでバットストライクという事象、つまり「影響」が発生している。アセスメントでは影響が『回避』できなければ『低減』するのが決まりである。よって、コウモリ類について影響の『低減』措置を追加する必要がある。</p>	<p>また、当該地域において、バットストライクがどの程度発生するかは、現在の知見では予測できないと考えます。そのため、順応的管理の考え方を取り入れ、事後調査の結果及び専門家の意見を踏まえながら、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じることにより、コウモリ類への影響の低減をはかってまいりたいと考えております。</p>
129	<p>20. 事後調査について 発電所アセス省令によれば、「事後調査」は「保全措置」ではない。</p>	<p>「事後調査」は「保全措置」ではないと考えております。</p>
130	<p>21. 「次世代に命をつなげる保全措置」をして欲しい 事後調査でコウモリが死んだら保全措置を検討するという事業者がいる。なぜ何も罪のないコウモリをわざわざ殺すのだろうか。 バットストライクは不可逆的影響である。バットストライクが生じた時点で、個体はすでに死んでいるのだからその時点で保全措置を検討しても「影響は低減」できない。「事後調査でコウモリが死んだのを確認してから保全措置を実施する」のでは完全に手遅れだ。事業者は、次世代に命をつなぐ、という意味を真剣に考えてほしい。</p>	<p>ご指摘いただいた点も含め、新たな知見を収集し、コウモリ類に対して負荷の少ない最善の保全措置について工夫に努めてまいります。</p>
131	<p>22. 意見は要約しないこと 意見書の内容は、貴社側の判断で要約しないこと。要約することで貴社の作為が入る恐れがある。事業者見解には、意見書を全文公開すること。</p>	<p>ご意見は要約せず、全文を公開しました。</p>

12.2 発電設備等の構造もしくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

12.2.1 配慮書における対象事業の内容と計画段階配慮事項の検討結果

1. 配慮書における第一種事業の内容

(1) 第一種事業により設置される発電所の出力

風力発電所出力 : 54,000kW (最大)

風力発電機の単機出力 : 4,500kW 程度

風力発電機の基数 : 12 基程度

※風力発電所出力は現段階の想定規模であり、風力発電機の単機出力及び設置基数に応じて変動する可能性がある。

(2) 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積

① 事業実施想定区域の概要

a. 事業実施想定区域の位置

島根県浜田市

(図 12.2-1 参照)。

b. 事業実施想定区域の面積

約 2,877ha

※このうち、風力発電機の設置対象外 (図 12.2-1 の青斜線) となる範囲は約 1,407ha。

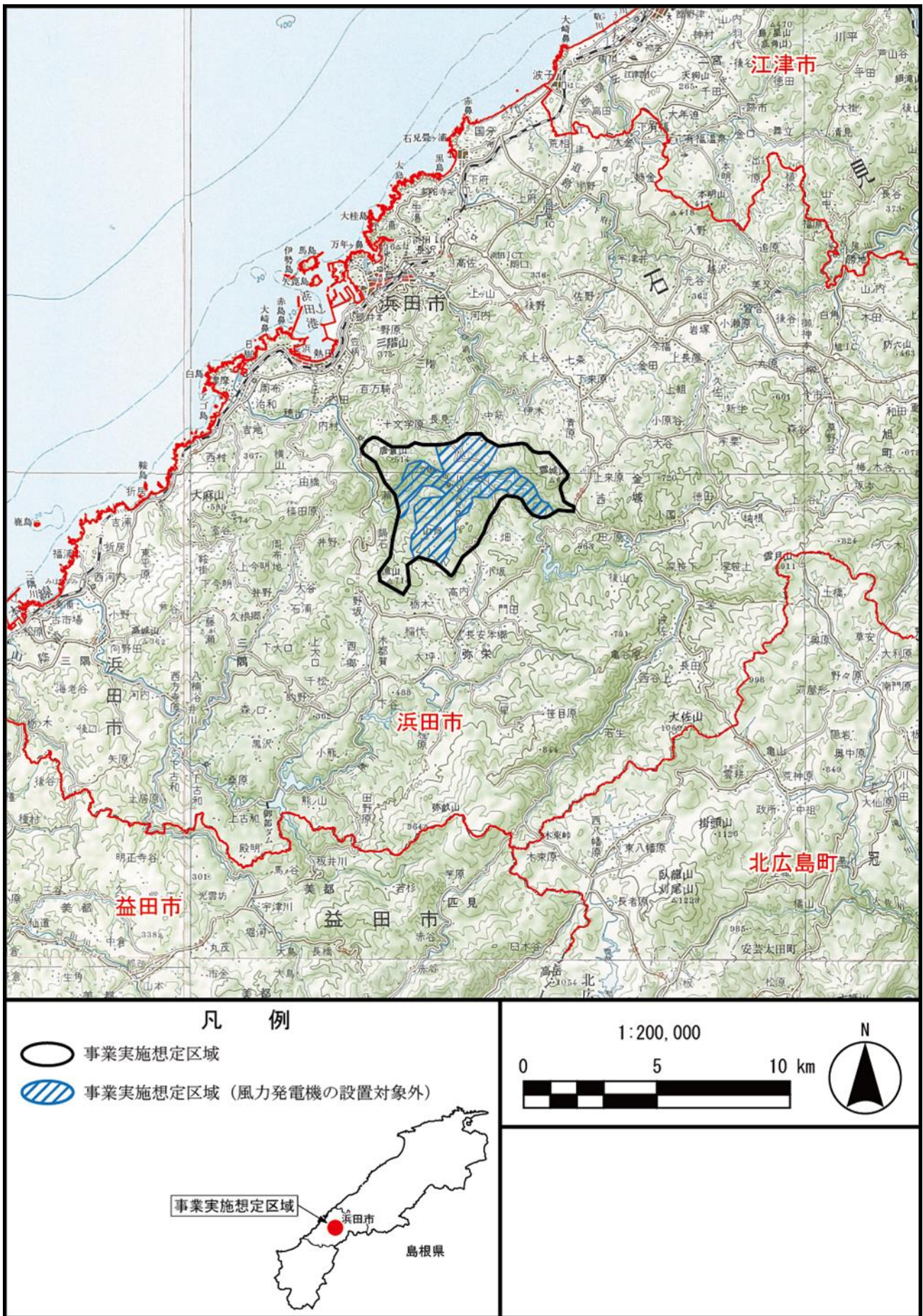


図 12.2-1(1) 事業の実施が想定される区域(広域)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

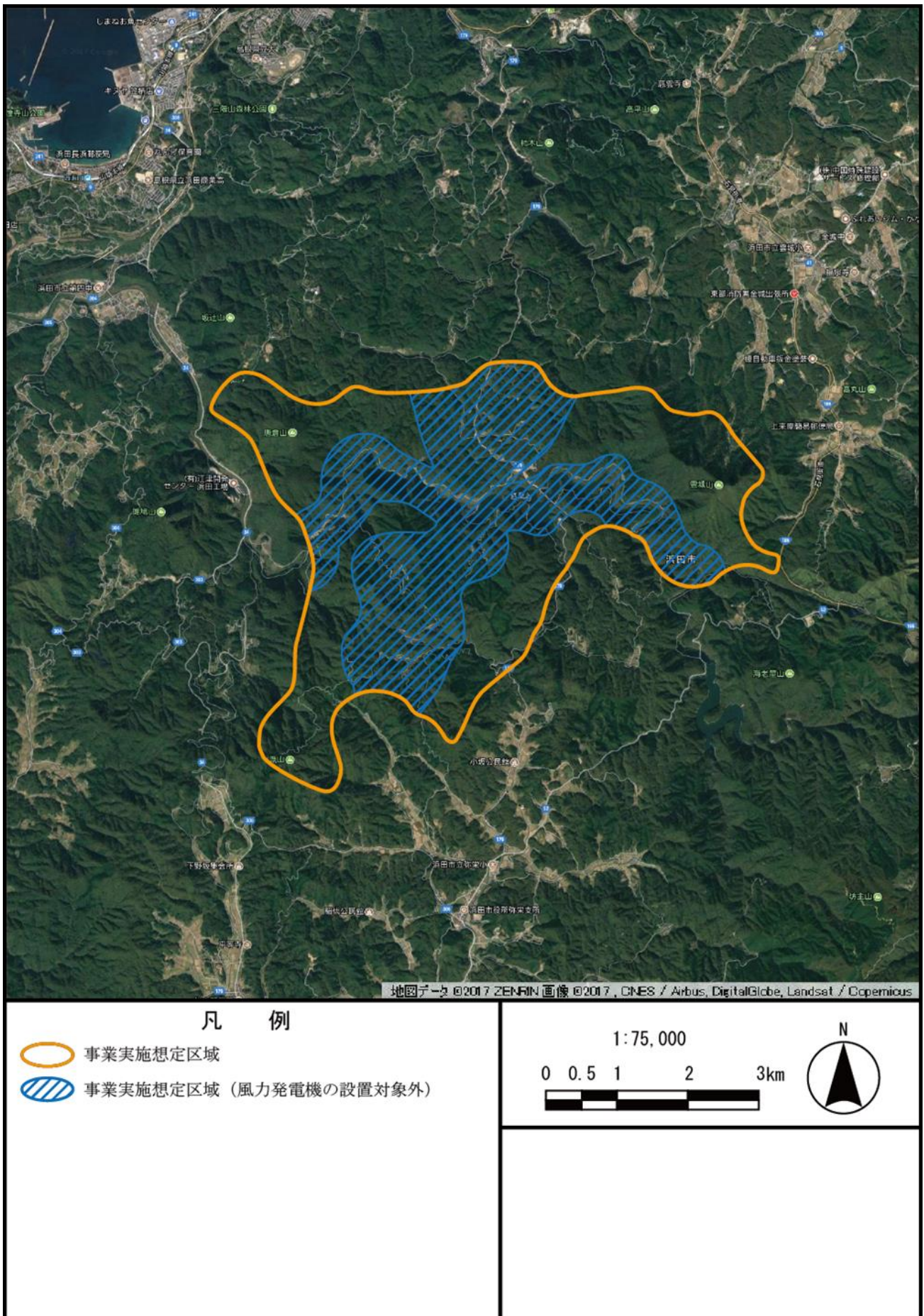


図 12.2-1(2) 事業の実施が想定される区域 (衛星写真)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

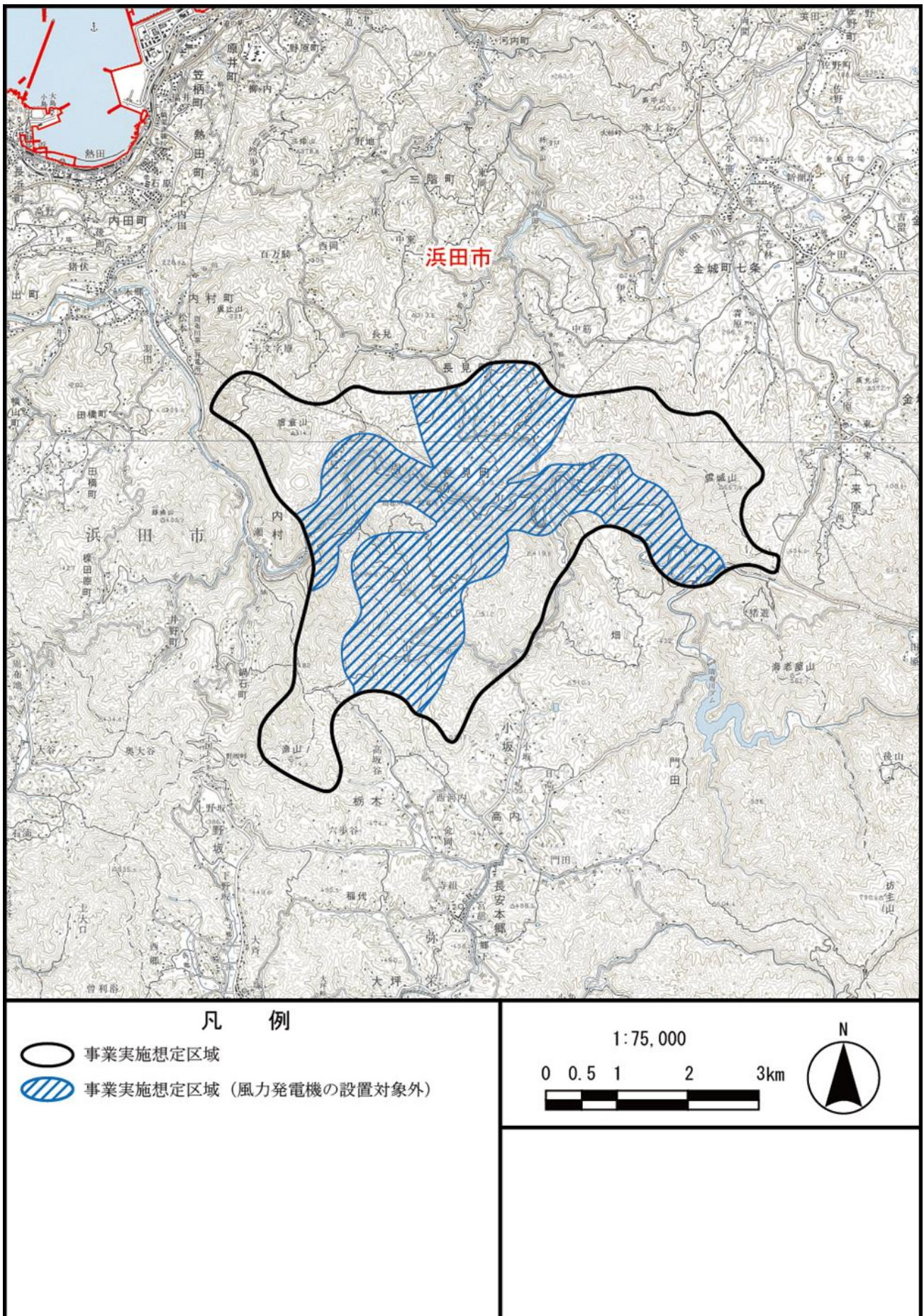


図 12.2-1(3) 事業の実施が想定される区域（事業実施想定区域及びその周囲）

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

② 事業実施想定区域の検討手法

a. 基本的な考え方

事業実施想定区域の検討フローは図 12.2-2 のとおりである。

事業実施想定区域の設定に当たっては、本計画段階における検討対象エリアを設定し、同エリア内において、各種条件により想定区域の絞り込みを行った。

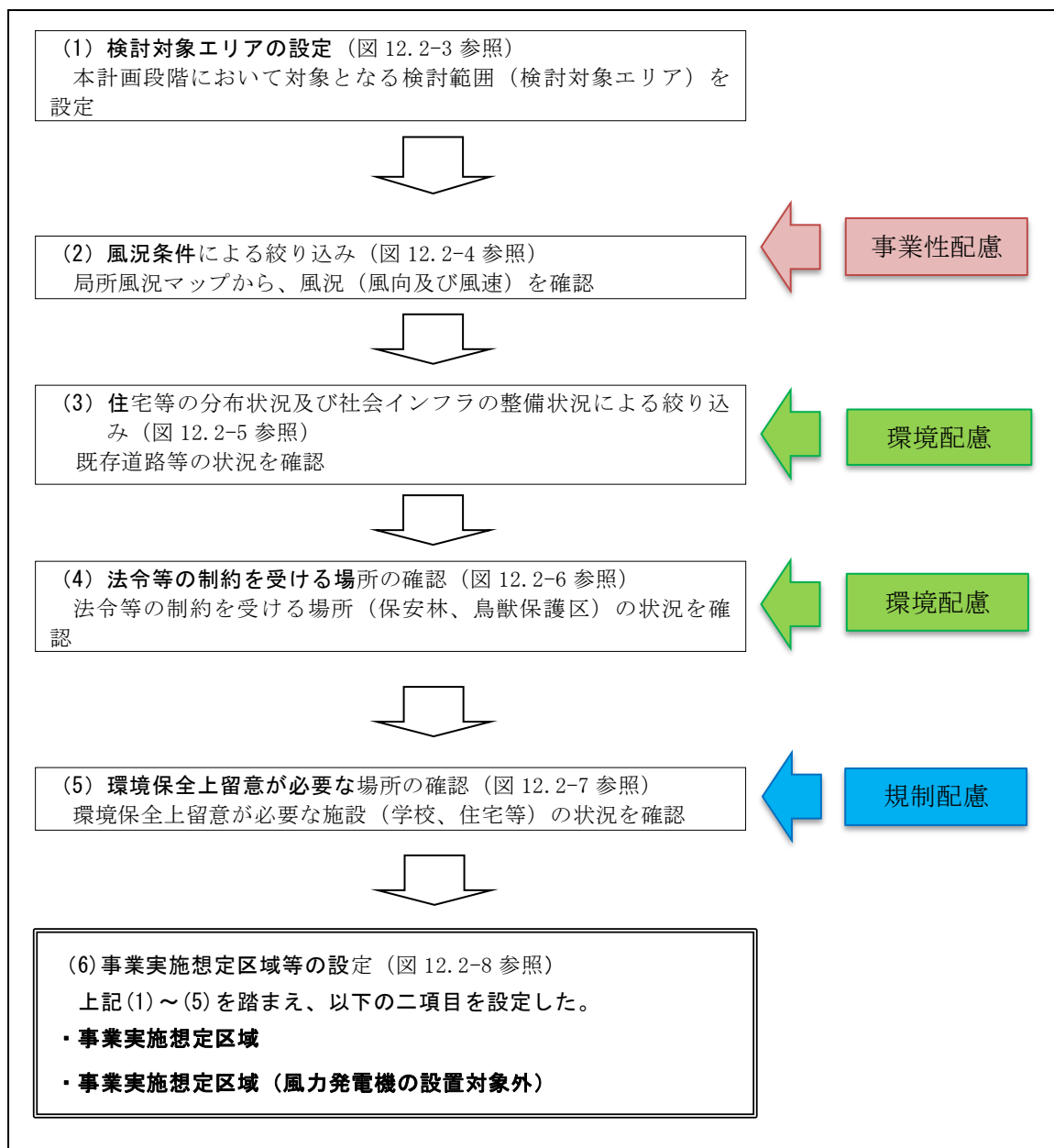


図 12.2-2 事業実施想定区域の検討フロー

③ 事業実施想定区域の設定根拠

a. 検討対象エリアの設定

以下の条件及び背景を踏まえて、浜田市（島根県）を検討対象エリアとした。検討対象エリアは図 12. 2-3 のとおりである。

- ・「局所風況マップ」（NEDO：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）から好風況が見込まれる。
- ・本計画段階において、すでに浜田市の関係部署と事業化に向けて相談をしている。

b. 風況条件による絞り込み

検討対象エリアにおける風況は図 12. 2-4 のとおりである。

「局所風況マップ」（NEDO：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）から好風況地点（高度 30m における年平均風速が約 5m/s 以上）の確認を行った。

検討対象エリア内には、年平均風速が約 5m/s 以上の地点が存在する。

c. 住宅等の分布状況及び社会インフラの整備状況による絞り込み

事業実施想定区域（案）の周囲における道路等の社会インフラ整備状況は図 12. 2-5 のとおりである。アクセス道路として、国道及び県道等の既存道路が利用可能である。

これらの既存道路を利用することにより、道路の新設による拡幅面積を低減することが可能であることから、工事用資材等及び風力発電機等の搬入路としての使用を検討する。

d. 法令等の制約を受ける場所の確認

事業実施想定区域（案）の周囲における、法令等の制約を受ける場所（国立公園、鳥獣保護区等）は図 12. 2-6 のとおりである。

検討対象エリアには保安林及び表 12. 2-1 に示す「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成 14 年法律第 88 号）に基づく鳥獣保護区が存在する。

表 12. 2-1 検討対象エリアにおける鳥獣保護区の名称等

名 称	区 分	面 積 (ha)	期 限
若林鳥獣保護区	身近な鳥獣生息地	168	平成30年10月31日
三階山鳥獣保護区	身近な鳥獣生息地	85	平成38年10月31日
塚ヶ原鳥獣保護区	身近な鳥獣生息地	870	平成31年10月31日

e. 環境保全上留意が必要な場所の確認

事業実施想定区域（案）の周囲における、環境保全上留意が必要な場所は図 12. 2-7 のとおりである。事業実施想定区域（案）には学校、医療機関、福祉施設及び住宅等が分布する。

学校、医療機関、福祉施設及び住宅等から 500m の範囲について、環境配慮のため風力発電機設置予定範囲から除外することとした。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

f. 事業実施想定区域等の設定

「(1) 検討対象エリアの設定」から「(5) 環境保全上留意が必要な場所の確認」までの検討経緯を踏まえ、図 12.2-8 のとおり「事業実施想定区域」及び「事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外）」を設定した。

風力発電機等の搬入時に拡幅が必要となる可能性のある既存道路、土捨場の確保等により改変が及ぶ可能性がある範囲が存在することを考慮し、風力発電機の設置対象外とする範囲についても、事業実施想定区域に含めることとした。

なお、事業実施想定区域には保安林が存在することから、今後、事業計画の熟度を高めていく過程で、関係機関と事業の実施についての協議を行う予定である。

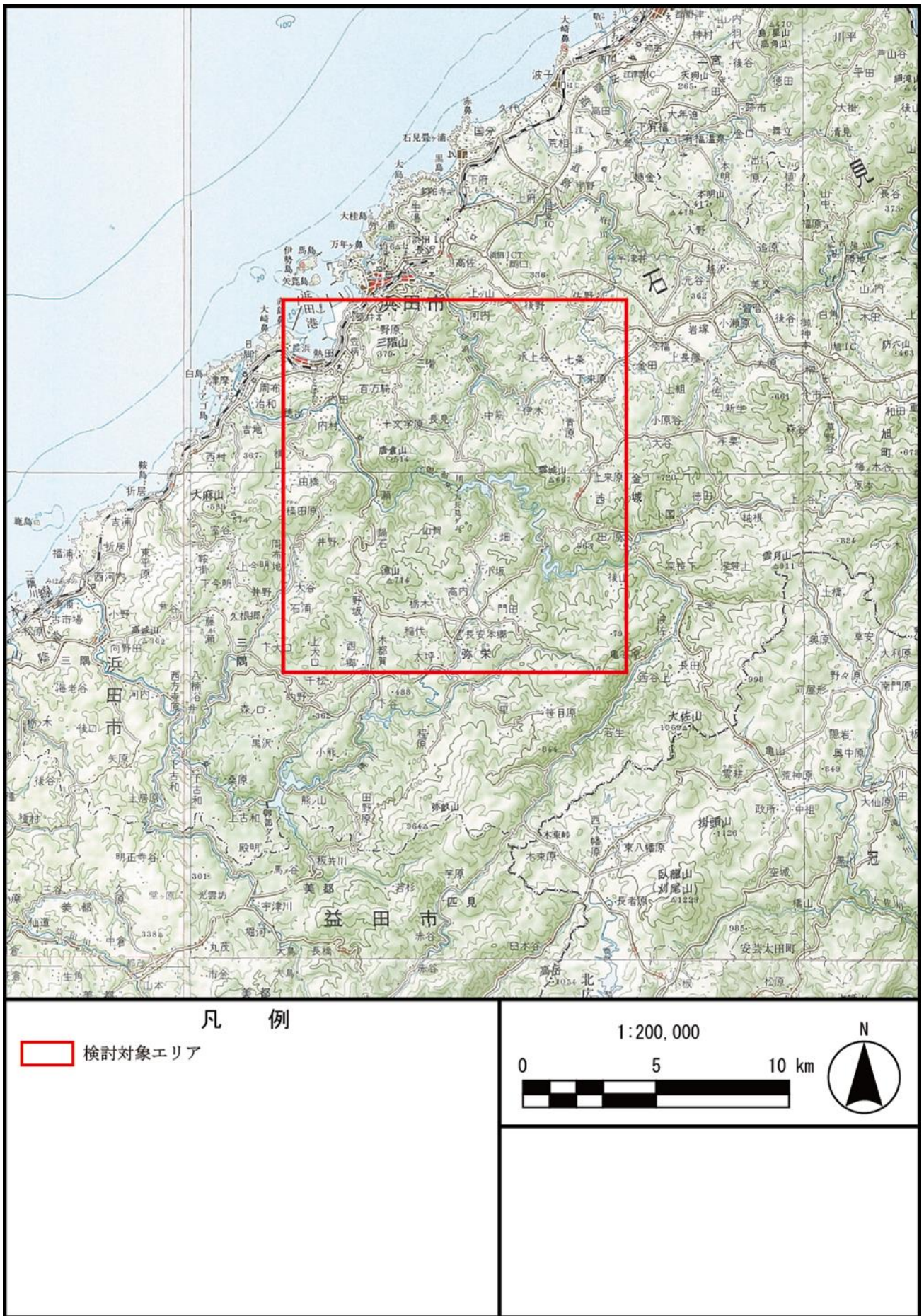


図 12.2-3 検討対象エリア

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

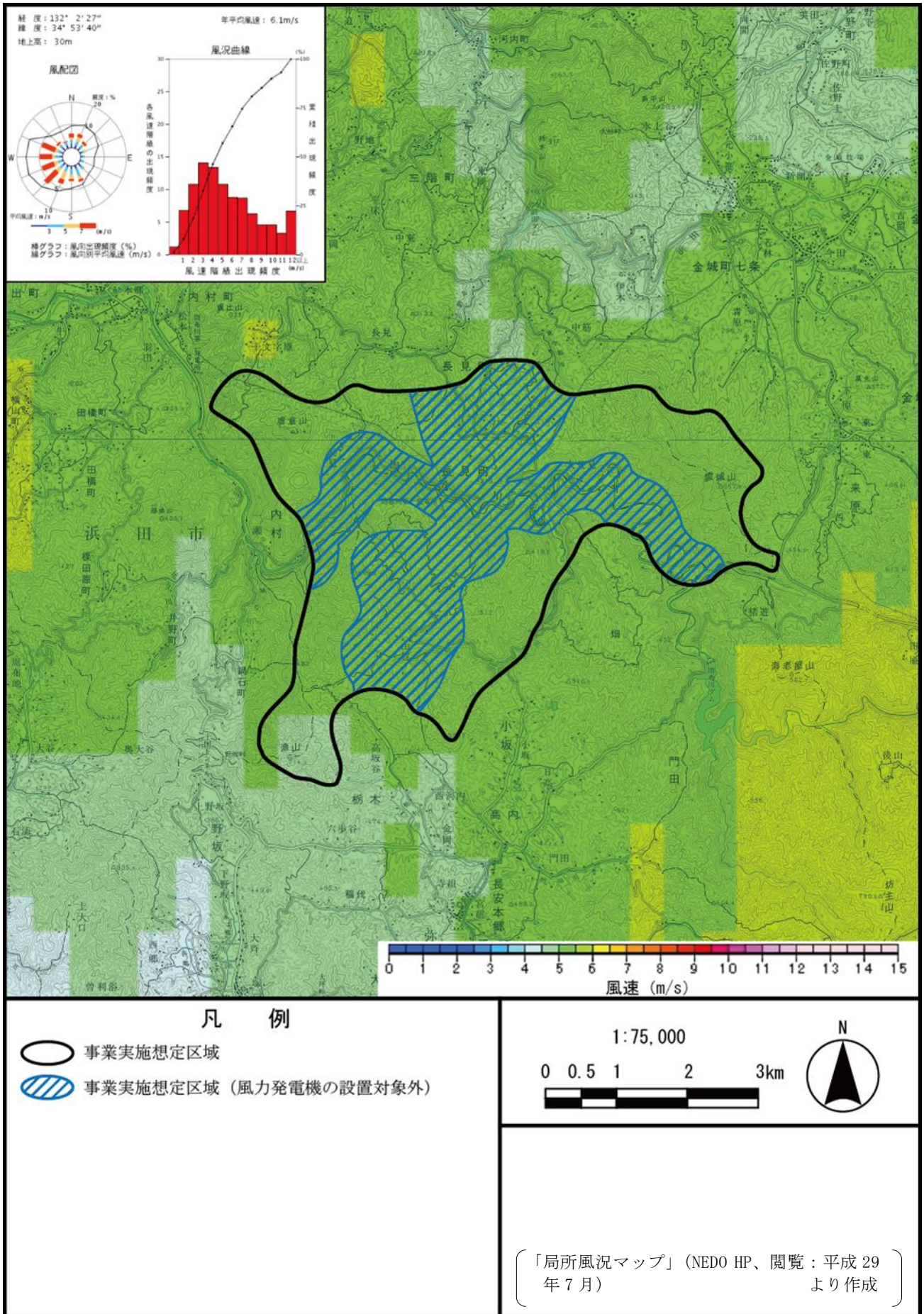


図 12.2-4 風況条件から抽出した候補地

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

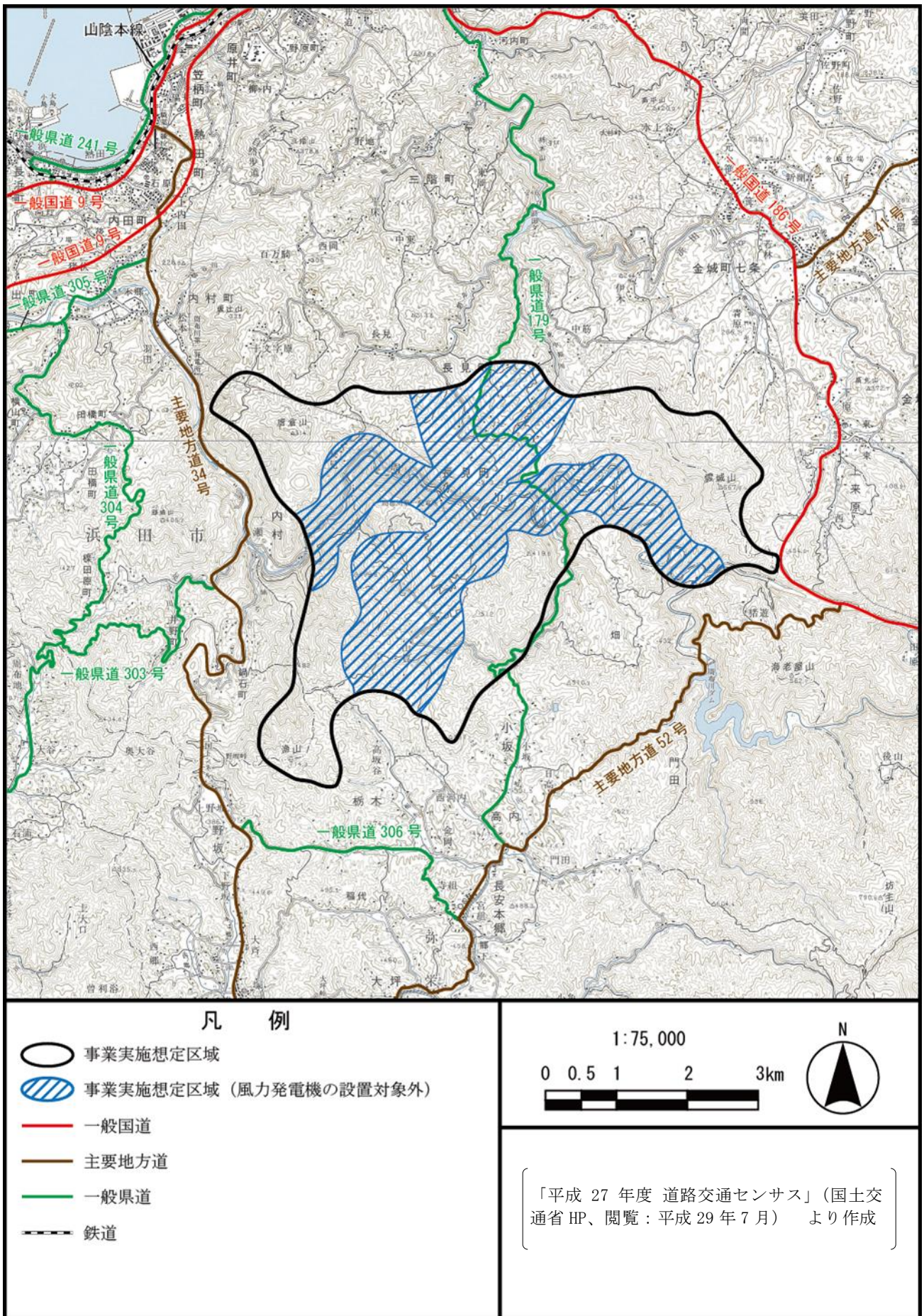


図 12.2-5 社会インフラの整備状況

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

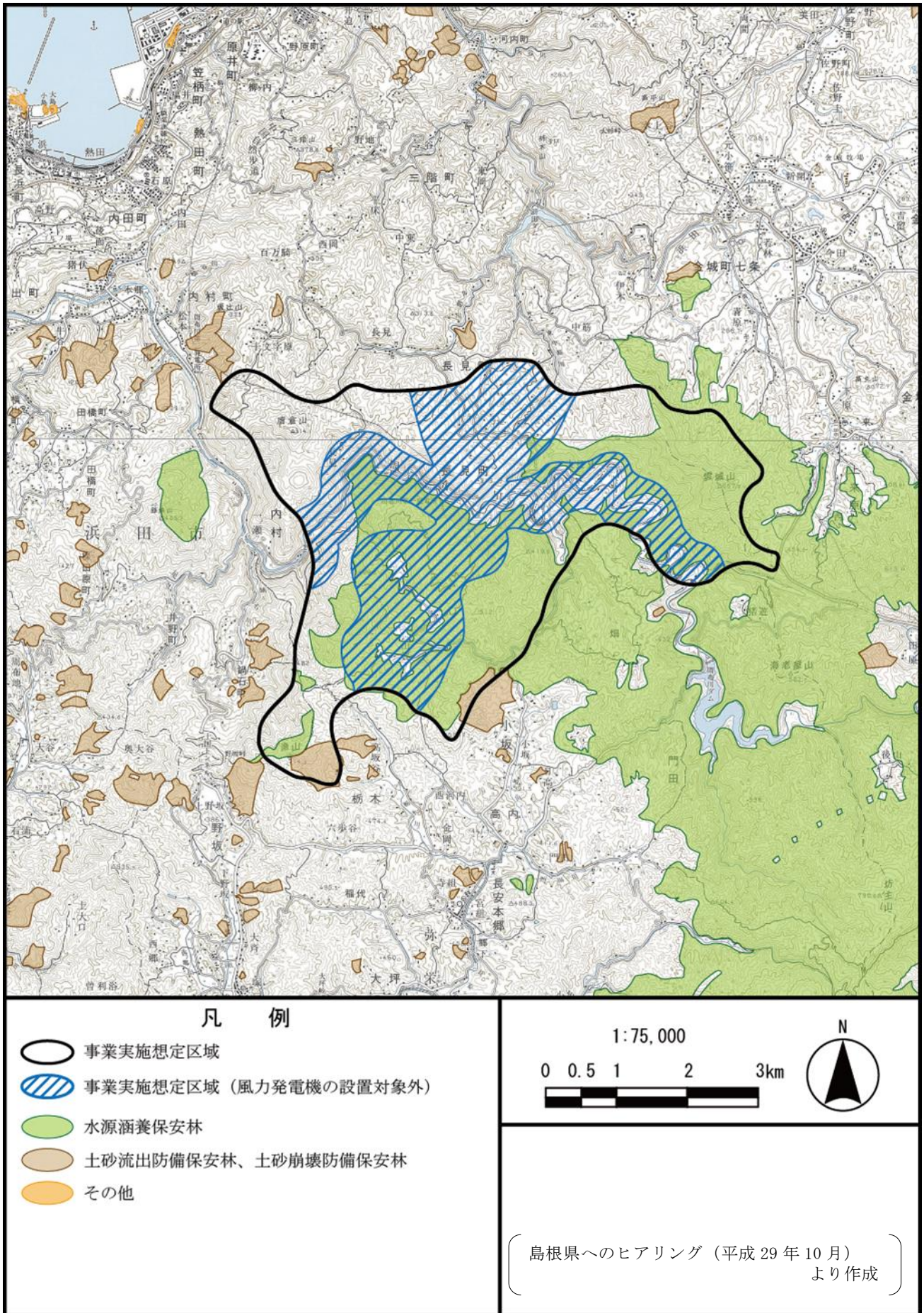


図 12.2-6 法令等の制約を受ける場所の分布状況

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

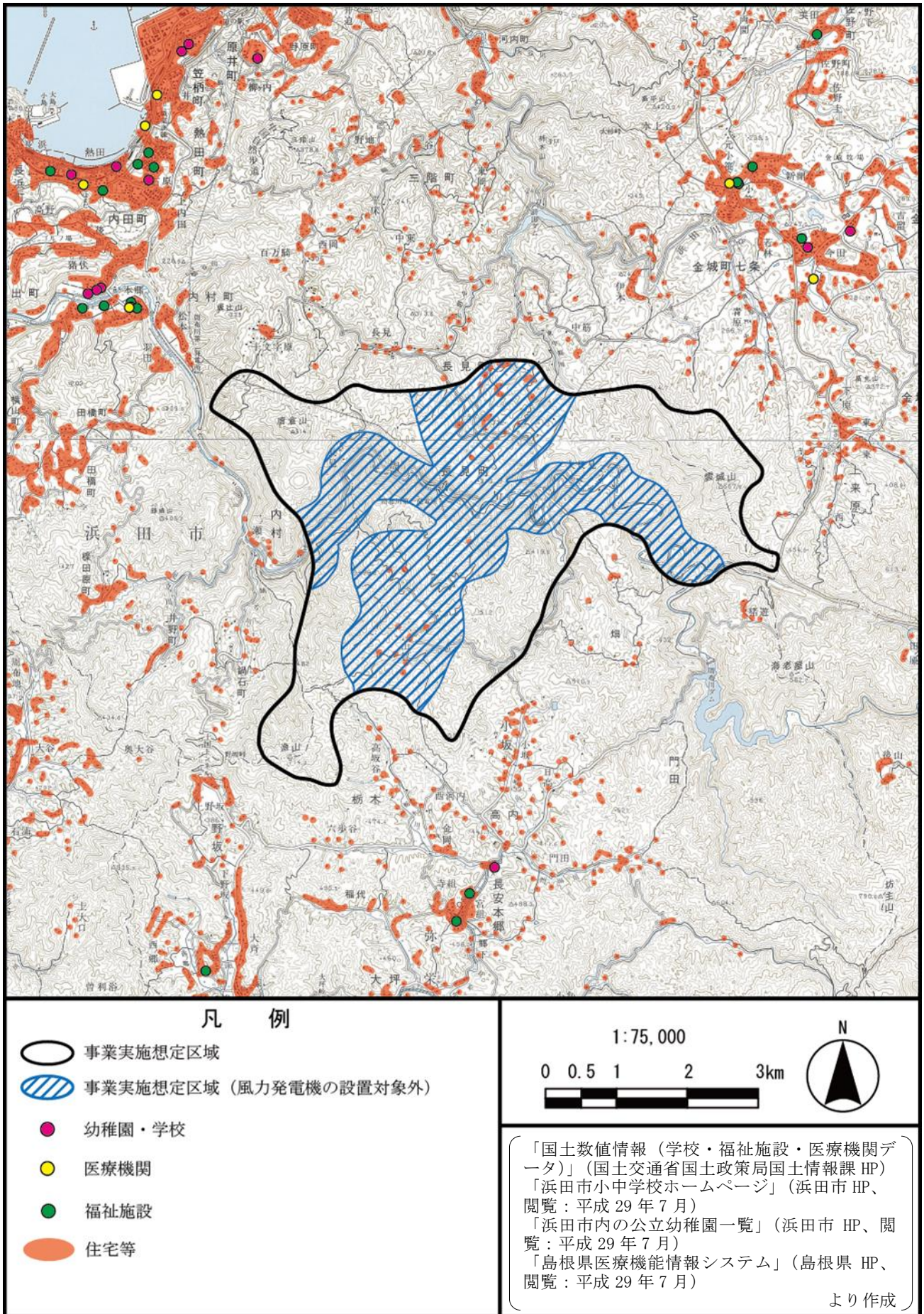


図 12.2-7 環境保全上留意が必要な場所の分布状況

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

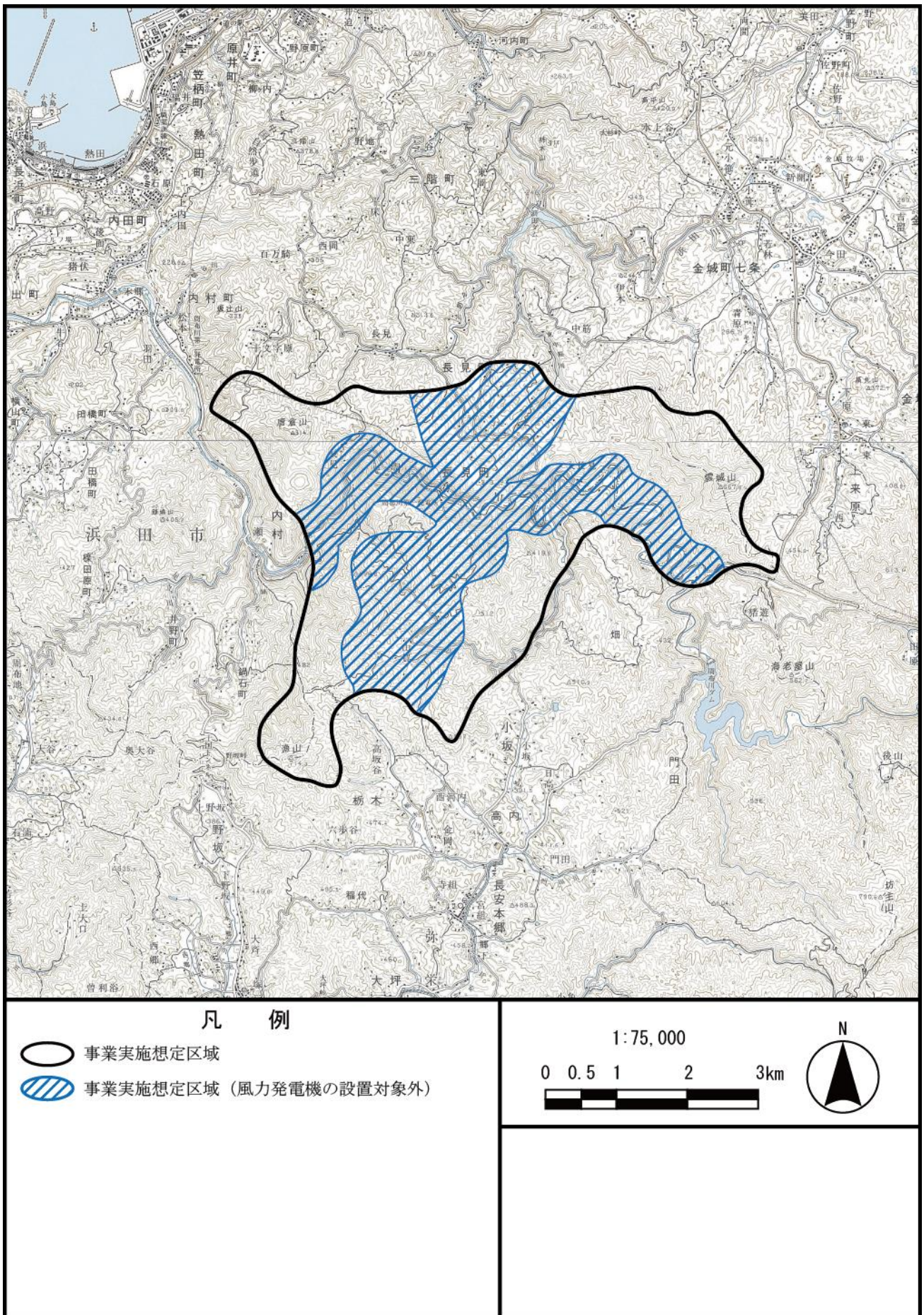


図 12.2-8 事業実施想定区域 (最終案)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

④ 複数案の設定について

a. 複数案の設定について

事業実施想定区域は現時点で想定する風力発電機の設置範囲及び改変が想定される範囲を包含するよう広めに設定されており、以降の手続きにおいても環境影響の回避・低減を考慮して事業実施区域の絞り込みを行う。

上記のとおり、方法書以降の手続きにおいて事業実施区域を絞り込む予定であり、このような検討の進め方は「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（環境省計画段階技術手法に関する検討会、平成 25 年）において、「位置・規模の複数案からの絞り込みの過程」であり、「区域を広めに設定する」タイプの「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるとされている。

現段階では、発電所の原動力の出力は 54,000kW（4,500kW 程度を 12 基程度）、形状に関しては、普及率が高く発電効率が最も良いとされる 3 枚翼のプロペラ型風力発電機を想定している。ただし、詳細な風況や工事計画については検討中であり、現地調査等を踏まえて具体的な風力発電機の配置や構造を検討するため、現段階における「配置・構造に関する複数案」の設定は現実的でないと考える。

b. ゼロオプションの設定について

事業主体が民間事業者であること、風力発電事業の実施を前提としていることから、ゼロオプションに関する検討は現実的でないと考えられるため、本配慮書ではゼロオプションを設定しない。

(3) 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

① 発電機

本計画段階で設置を想定する風力発電機の概要は表 12. 2-2 のとおりである。

また、風力発電機の概略図は図 12. 2-9 のとおりであり、基礎形状は今後の地質調査等の結果を基に検討する。

表 12. 2-2 風力発電機の概要

項目	諸元
定格出力 (定格運転時の出力)	4,500kW 程度
ブレード枚数	3枚
ローター直径 (ブレードの回転直径)	約 130m
ハブ高さ (ブレードの中心の高さ)	約 85m
最大高さ (ブレード回転域の最大高さ)	約 150m

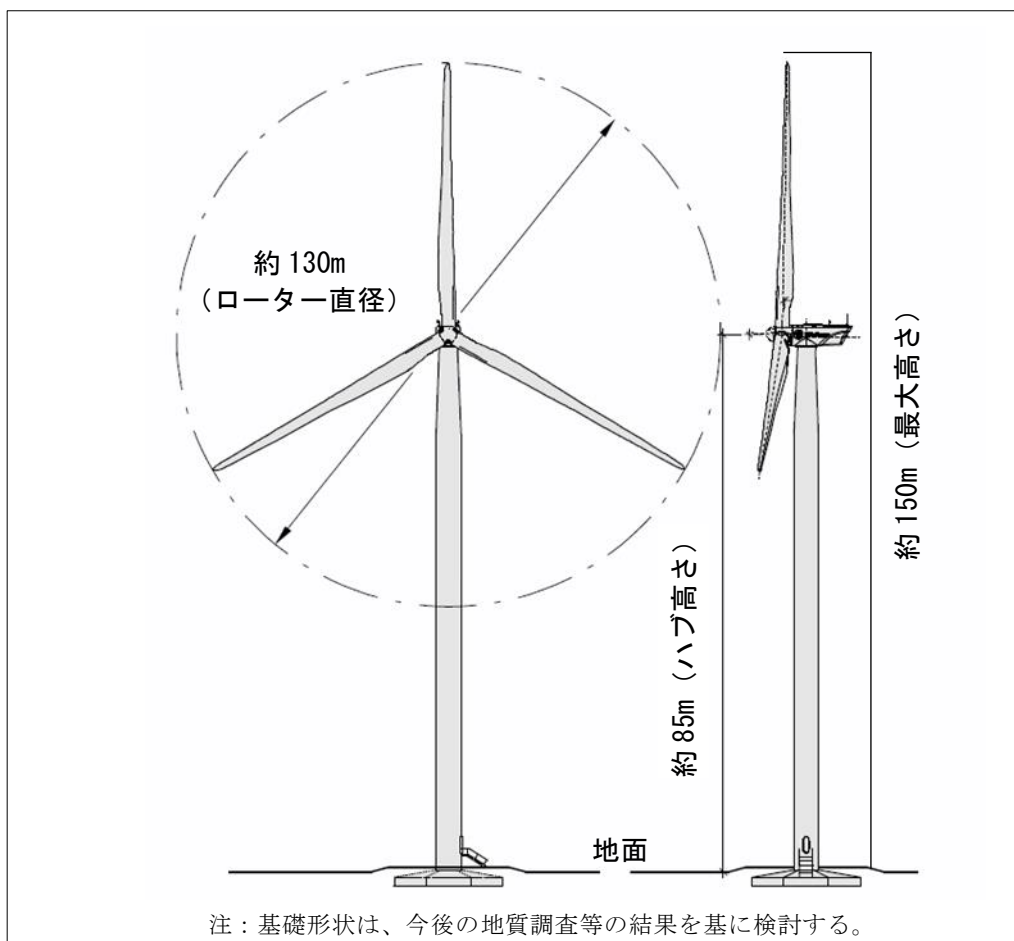


図 12. 2-9 風力発電機概略図

② 変電施設

現在検討中である。

③ 送電線

現在検討中である。

④ 系統連系地点

現在検討中である。

(4) 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

本事業により設置される風力発電機の配置計画は現在検討中であるが、2.2.4 項で設定した風力発電機設置予定範囲内で検討する。

風力発電機の基数については連系線の容量により決定されることとなるが、本計画段階では総発電出力は 54,000kW（最大）を想定しており、この場合の基数は表 12.2-3 のとおりである。

表 12.2-3 発電機の出力及び基数

項 目	諸 元
単機出力	4,500kW 程度
基数	12 基程度
総発電出力	54,000kW（最大）

(5) 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

① 工事計画の概要

a. 工事内容

風力発電事業における主な工事の内容を以下に示す。

- ・ 造成・基礎工事等 : 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 : 風車据付工事（風車輸送含む）
- ・ 電気・計装工事 : 送電線工事、所内配電線工事、変電所工事、建屋・電気工事、計装工事

b. 工事期間の概要

工事期間は以下を予定する。

建設工事期間 : 着工後 1～29 か月目（平成 32 年 8 月～平成 35 年 1 月を予定）

試験運転期間 : 着工後 29～31 か月目（平成 35 年 1 月～平成 35 年 3 月を予定）

営業運転開始 : 着工後 32 か月目（平成 35 年 4 月を予定）

c. 工事工程の概要

主要な工事工程の概要は表 12.2-4 のとおりである。

表 12.2-4 主要な工事工程の概要

項 目	期間及び工程
1. 造成・基礎工事等	着工より 1～24 か月目（予定）
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	
2. 据付工事	着工より 19～29 か月目（予定）
風力発電据付工事（輸送含む）	
3. 電気・計装工事	着工より 1～29 か月目（予定）
送電線工事	
所内配電線工事	
変電所工事	
建屋・電気工事	
計装工事	

d. 輸送計画

大型部品（風力発電機等）については、浜田港（島根県）より輸送する予定であり、図 12.2-10 大型部品（風力発電機等）の搬入ルート of 事業実施想定区域に至る既存道路を活用する。なお、今後の検討結果によっては、輸送計画を変更する可能性がある。

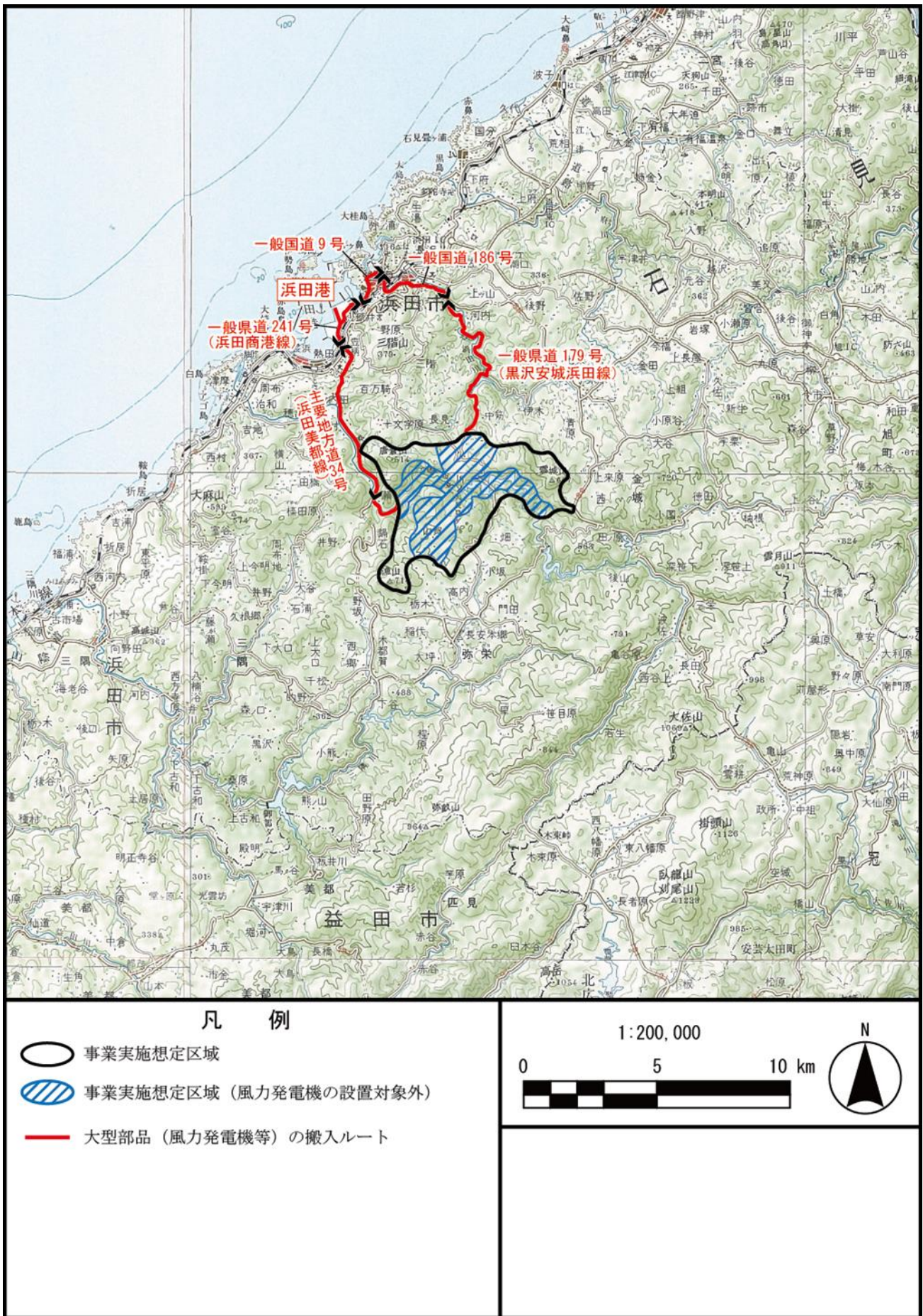


図 12.2-10 大型部品（風力発電機等）の搬入ルート

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

(6) その他の事項

① 事業実施想定区域周囲における他事業

事業実施想定区域周囲における他事業は、表 12.2-5 及び図 12.2-11 のとおりである。稼働中（平成 29 年 7 月 31 日時点）の事業が 3 件、環境影響評価手続き中の事業が 1 件存在する。

表 12.2-5 事業実施想定区域周囲における他事業

事業名	事業者名	発電所出力	備考
1 ウインドファーム浜田	株式会社グリーンパワー浜田	48,430kW (1,670kW×29基)	・稼働中 ・運転開始：平成 27 年 12 月
2 生湯温泉風力発電所	中国ウィンドパワー株式会社	1,500kW (1,500kW×1基)	・稼働中 ・運転開始：平成 16 年 3 月
3 江津高野山風力発電所	島根県	20,700kW (2,300kW×9基)	・稼働中 ・運転開始：平成 21 年 1 月
4 (仮称) 大佐山風力発電事業	株式会社グリーンパワーインベストメント	58,000kW (3,400kW×17基)	・環境影響評価手続き中 ・運転開始：未定

「(仮称) 大佐山風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」(株式会社グリーンパワーインベストメント、平成 29 年)
「環境アセスメントデータベース」(環境省 HP、閲覧：平成 29 年 7 月)
「日本における風力発電設備・導入実績 (2017 年 3 月末現在)」(NEDO HP、閲覧：平成 29 年 7 月) より作成

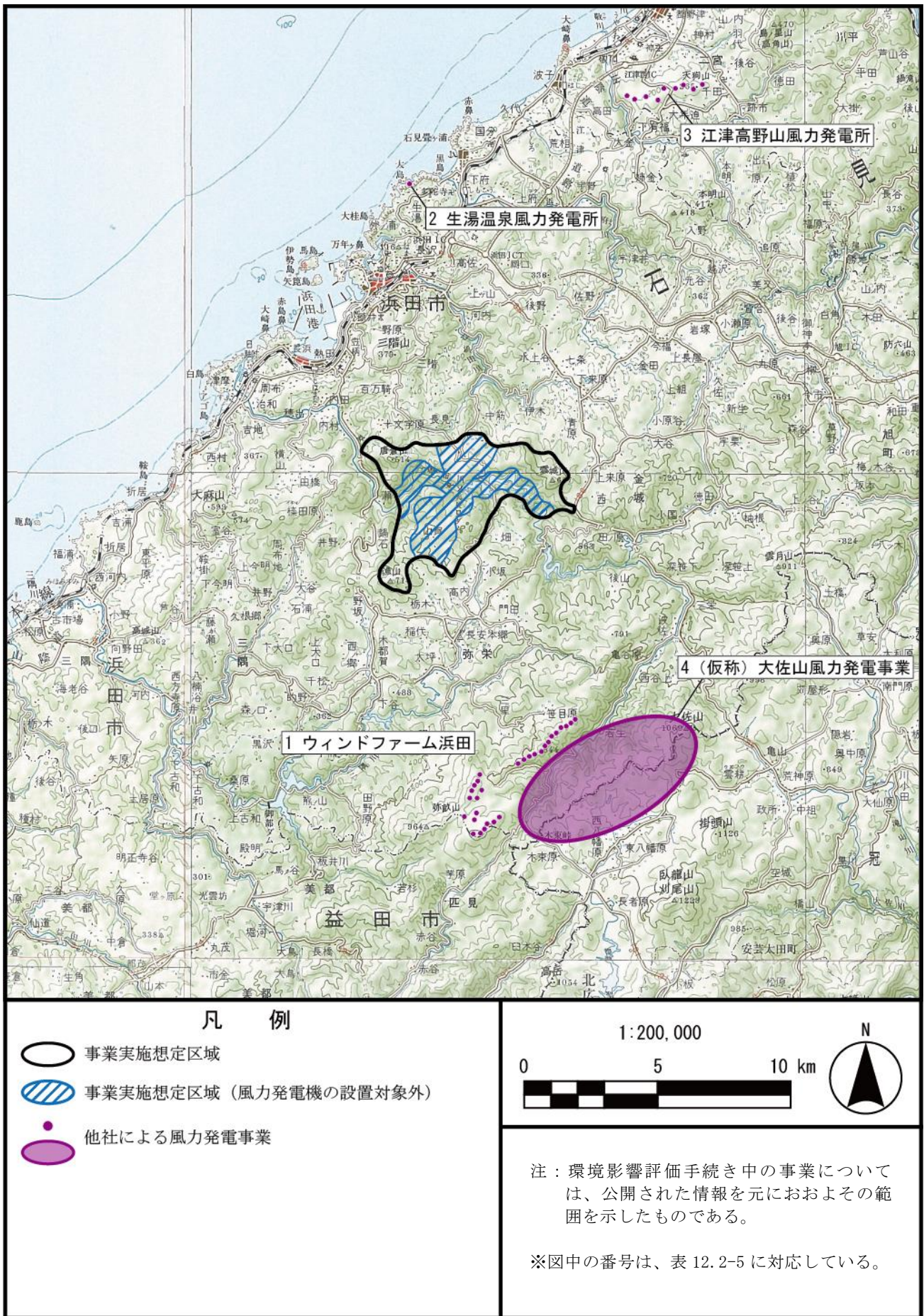


図 12.2-11 事業実施想定区域周囲における他事業

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

2. 計画段階配慮事項の検討結果

配慮書において検討した重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果は、表 12.2-6 のとおりである。

表 12.2-6(1) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果

環境要素	評価結果	方法書以降の手続き等において留意する事項
騒音及び超低周波音	<p>事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から、配慮が特に必要な施設等までの最短距離は、住宅等が約 0.5km であり、住宅等以外が約 1.6km である。また、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から 2.0km の範囲における配慮が特に必要な施設等は合計 802 戸、このうち住宅等が 797 戸、住宅等以外が 5 戸である。</p> <p>上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・配慮が特に必要な施設等からの距離に留意して、風力発電機の配置及び機種を検討する。 ・超低周波音を含めた音環境を把握し、風力発電機の選定状況に応じたパワーレベルを設定したうえで予測計算を行うとともに、騒音及び超低周波音の影響の程度を把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。予測計算に際しては、地形による回折効果、空気吸収の減衰及び地表面の影響による減衰を考慮する。
風車の影	<p>事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から、配慮が特に必要な施設等までの最短距離は、住宅等が約 0.5km であり、住宅等以外が約 1.6km である。また、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から 2.0km の範囲における配慮が特に必要な施設等は合計 802 戸、このうち住宅等が 797 戸、住宅等以外が 5 戸である。</p> <p>上記の状況を踏まえて、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・配慮が特に必要な施設等からの距離に留意して風力発電機の配置及び機種を検討する。 ・風車の影の影響範囲及び時間を数値シミュレーションにより把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。
動物	<p>水辺環境の水田、河川、池沼等及び汽水～淡水域を主な生息環境とする重要な種については、事業実施想定区域内であっても改変しないことから、重大な影響はないと評価する。</p> <p>一方、樹林及び草原等を主な生息環境とする重要な種については、改変による生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。</p> <p>また、事業実施想定区域周辺には注目すべき生息地が存在するが、河川の直接改変は行わないこと、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p> <p>なお、渡り鳥や猛禽類等の鳥類、コウモリ類が事業実施想定区域上空を利用すること等を加味した影響を予測するには、風力発電機の設置位置等の情報が必要となるため、事業計画に熟度が高まる方法書以降の手続きにおいて、適切に調査及び予測・評価を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・動物の生息状況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。 ・特に、クマタカ、オオタカ、サシバ、ハチクマ等の猛禽類については、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（環境省、平成 24 年）及び「サシバの保護の進め方」（環境省、平成 25 年）に準拠して生息状況を調査し、影響予測を行う。また、ガン・カモ・ハクチョウ類や小鳥類等の渡り鳥の移動ルートにも留意し、移動状況を把握できるよう調査を実施し、予測を行う。 ・コウモリ類については、捕獲などの調査によるコウモリ相の把握に加え、飛翔高度にも留意した調査を実施し、予測を行う。
植物	<p>水辺環境の河川、池沼及びその他（露岩地）を主な生息環境とする重要な種については、事業実施想定区域内であっても改変しないことから、重大な影響はないと評価する。</p> <p>樹林及び草原、湿地を主な生育環境とする重要な種については、改変による生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性があるとして予測するが、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・植物の生育状況及び植物群落の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び重要な群落への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.2-6(2) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果

環境要素	評価結果	方法書以降の手続き等において留意する事項
生態系	<p>鳥獣保護区、特定植物群落及びまとまりのある天然記念物（植物）については、事業実施想定区域外であるため、重大な影響はないと評価する。一方、自然植生及び保安林の一部は事業実施想定区域に該当すると予測するが、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p>	<p>方法書以降の手続き等において留意する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施想定区域には主に樹林や草地が含まれていることから、自然林や二次林、保安林といった自然環境のまとまりの場を多く残存させるよう検討する。 ・生態系の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。
景観	<p>①主要な眺望点及び景観資源の直接改変の有無</p> <p>主要な眺望点のうち、「雲城山」以外については、いずれも事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）に含まれず、直接的な改変は生じないことから、重大な影響はないと評価する。「雲城山」については、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）と重複する。</p> <p>今後の環境影響評価手続き及び詳細設計においては、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p> <p>景観資源は、いずれも事業実施想定区域に含まれず、直接的な改変は生じないことから、重大な影響はないと評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・改変面積を最小限にとどめる。
	<p>②主要な眺望景観の改変の程度 ～主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性及び風力発電機の見えの大きさ～</p> <p>主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性について、「三階山」、「大麻山」、「十国峠」、「雲城山」、「金木山」、「雲月山」及び「弥畝山」から風力発電機が視認される可能性がある。</p> <p>主要な眺望点からの風力発電機の見えの大きさについて、「垂直視角と送電鉄塔の見え方（参考）」によると、最も近い「雲城山」からの風力発電機の見えの大きさは、配置によっては「見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる」程度となる可能性がある。</p> <p>今後の環境影響評価手続き及び詳細設計においては、右に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点の主眺望方向や主眺望対象、眺望点の利用状況、関係自治体へのヒアリング等を踏まえて、風力発電機の配置を検討する。 ・主要な眺望点から撮影した写真に発電所完成予想図を合成する方法（フォトモンタージュ法）によって、主要な眺望景観への影響について予測し、必要に応じて風力発電機の配置の再検討等（尾根部を避ける等）の環境保全措置を検討する。 <p>風力発電機の塗装色を環境融和塗色で検討する。</p>

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

12.2.2 方法書までの事業内容の具体化の過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯

1. 配慮書における検討結果

配慮書における計画段階配慮事項として、騒音及び超低周波音、風車の影、動物、植物、生態系及び景観については、今後の環境影響評価における現地調査等を踏まえて環境保全措置を検討することにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価した。

今後、方法書以降の手続き等において、より詳細な調査を実施し、風力発電機の配置等及び環境保全措置を検討することにより、環境への影響を回避又は低減できるよう留意するものとした。

2. 配慮書提出後の事業計画の検討の経緯

(1) 方法書以降の手続き等において留意する事項への対応方針

配慮書において記載した、方法書以降の手続き等において留意する事項（以下「留意事項」という。）への対応方針は、表 12.2-7 のとおりである。

表 12.2-7(1) 留意事項への対応方針

環境要素	方法書以降の手続き等において留意する事項	方法書以降における対応方針
騒音及び超低周波音	<ul style="list-style-type: none"> 配慮が特に必要な施設等からの距離に留意して、風力発電機の配置及び機種を検討する。 超低周波音を含めた音環境を把握し、風力発電機の選定状況に応じたパワーレベルを設定したうえで予測計算を行うとともに、騒音及び超低周波音の影響の程度を把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。予測計算に際しては、地形による回折効果、空気吸収の減衰及び地表面の影響による減衰を考慮する。 	<ul style="list-style-type: none"> 配慮書において、事業実施想定区域から最寄りの配慮が特に必要な施設等（住宅等）までの距離が約 0.5km であった。方法書においては、風車設置範囲から現時点で可能な離隔を検討した。準備書以降の調査、予測及び評価の結果により、必要な離隔を確保する。 対象事業実施区域の周囲において、騒音及び超低周波音の現地調査地点として 11 地点を設定した。
風車の影	<ul style="list-style-type: none"> 配慮が特に必要な施設等からの距離に留意して風力発電機の配置及び機種を検討する。 風車の影の影響範囲及び時間を数値シミュレーションにより把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 配慮書において、事業実施想定区域から最寄りの配慮が特に必要な施設等（住宅等）までの距離が約 0.5km であった。方法書においては、風車設置範囲から現時点で可能な離隔を検討した。
動物	<ul style="list-style-type: none"> 動物の生息状況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。 特に、クマタカ、オオタカ、サシバ、ハチクマ等の猛禽類については、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（環境省、平成 24 年）及び「サシバの保護の進め方」（環境省、平成 25 年）に準拠して生息状況を調査し、影響予測を行う。また、ガン・カモ・ハクチョウ類や小鳥類等の渡り鳥の移動ルートにも留意し、移動状況を把握できるよう調査を実施し、予測を行う。 コウモリ類については、捕獲などの調査によるコウモリ相の把握に加え、飛翔高度にも留意した調査を実施し、予測を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 方法書以降においては、対象事業実施区域及びその周囲に生息する動物相をより詳細に把握するとともに、重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。 風力発電機の配置計画や資材の搬入路等については、現地調査による生息状況、並びに計画熟度の高まりに応じ、関係機関との協議や専門家等の意見を踏まえながら、可能な限り改変面積を最小限となるよう検討する。
植物	<ul style="list-style-type: none"> 植物の生育状況及び植物群落の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び重要な群落への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 方法書以降においては、対象事業実施区域及びその周囲に生育する植物相をより詳細に把握するとともに、重要な種及び注目すべき生育地への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。 風力発電機の配置計画や資材の搬入路等については、現地調査による生育状況、並びに計画熟度の高まりに応じ、関係機関との協議や専門家等の意見を踏まえながら、可能な限り改変面積を最小限となるよう検討する。
生態系	<ul style="list-style-type: none"> 事業実施想定区域には主に樹林や草地が含まれていることから、自然林や二次林、保安林といった自然環境のまとまりの場を多く残存させるよう検討する。 生態系の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 方法書以降においては、対象事業実施区域及びその周囲の生態系の機能が維持できるよう、上位性種、典型性種、特殊性種を適切に選定し、生態系への影響の程度を適切に予測できるよう現地調査地点を設定した。 可能な限り定量的な解析を行った結果を踏まえ、計画熟度の高まりに応じ、関係機関との協議や専門家等の意見を踏まえながら、可能な限り改変面積を最小限となるよう検討する。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

表 12.2-7(2) 留意事項への対応方針

環境要素	方法書以降の手続き等において留意する事項	方法書以降における対応方針
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改変面積を最小限にとどめる。 ・ 主要な眺望点の主眺望方向や主眺望対象、眺望点の利用状況、関係自治体へのヒアリング等を踏まえて、風力発電機の配置を検討する。 ・ 主要な眺望点から撮影した写真に発電所完成予想図を合成する方法（フォトモンタージュ法）によって、主要な眺望景観への影響について予測し、必要に応じて風力発電機の配置の再検討等（尾根部を避ける等）の環境保全措置を検討する。 ・ 風力発電機の塗装色を環境融和塗色で検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可能な範囲で事業実施区域を削減した。 ・ 環境影響評価の項目として選定し対象事業実施区域の周囲において、主要な眺望点及び住宅等集落地域等を景観の現地調査地点として14地点を設定した。 ・ 準備書段階においては、主要な眺望点から撮影した写真に発電所完成予想図を合成する方法（フォトモンタージュ法）によって、主要な眺望景観への影響について予測及び評価を実施する。 ・ 風力発電機の塗装色については、今後の設計において検討する。

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

(2) 対象事業実施区域（方法書段階）の設定及び設備の配置等に関する検討の経緯

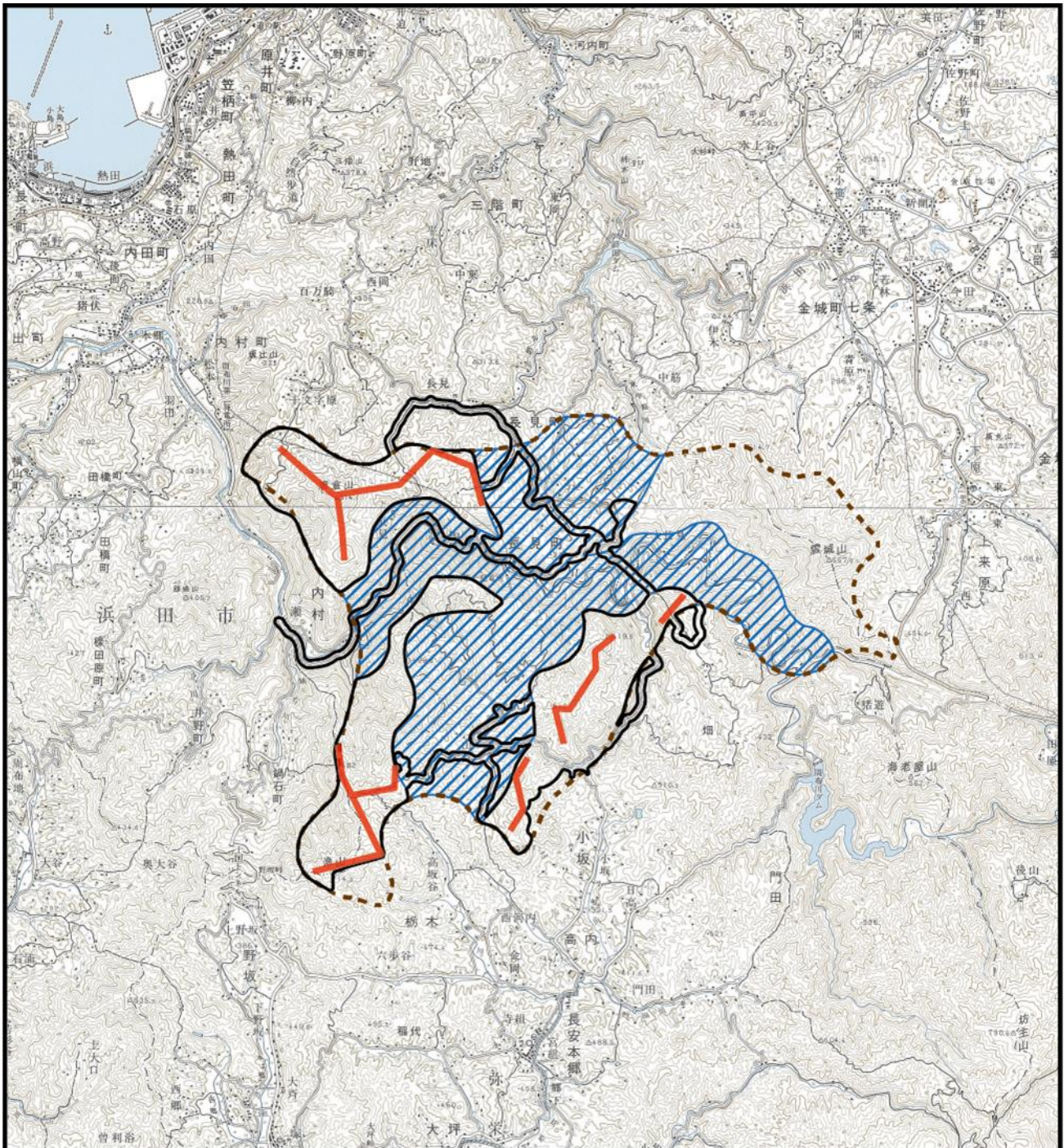
対象事業実施区域（方法書段階）は、以下の経緯により事業実施想定区域（配慮書段階）の一部を変更している。

【配慮書以降における区域の変更の経緯】





配慮書においては、事業計画の熟度が低く、まずは風力発電機の設置範囲に主眼を置いて事業実施想定区域を設定した。しかし、配慮書提出以降の現地踏査を踏まえて風力発電機及び付随する施設（発電施設用地、資材運搬・取付・管理用道路、一時的な改変）の検討を進めた結果、以下のように変更することとした。

- ・ 風力発電機の配置は、配慮書段階における事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）の範囲上で設定した。風力発電機の設置位置を勘案し、事業実施想定区域の絞込みを行い、雲城山、自然度の高い植生、土砂流出防備保安林・土砂崩壊防備保安林を対象事業実施区域から除外した。
- ・ 配慮書以降の現地踏査に基づき、風力発電機や工事用資材等の搬出入経路等、今後の事業計画において改変の可能性がある部分を対象事業実施区域に含めることとした。

上記の経緯を踏まえた事業実施想定区域（配慮書段階）と対象事業実施区域（方法書段階）との比較図は、図 12.2-12 のとおりである。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機の設置予定範囲
-  事業実施想定区域 (配慮書)
-  事業実施想定区域 (風力発電機の設置対象外) (配慮書)

1:75,000



図 12.2-12 事業実施想定区域（配慮書段階）と対象事業実施区域（方法書段階）との比較

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

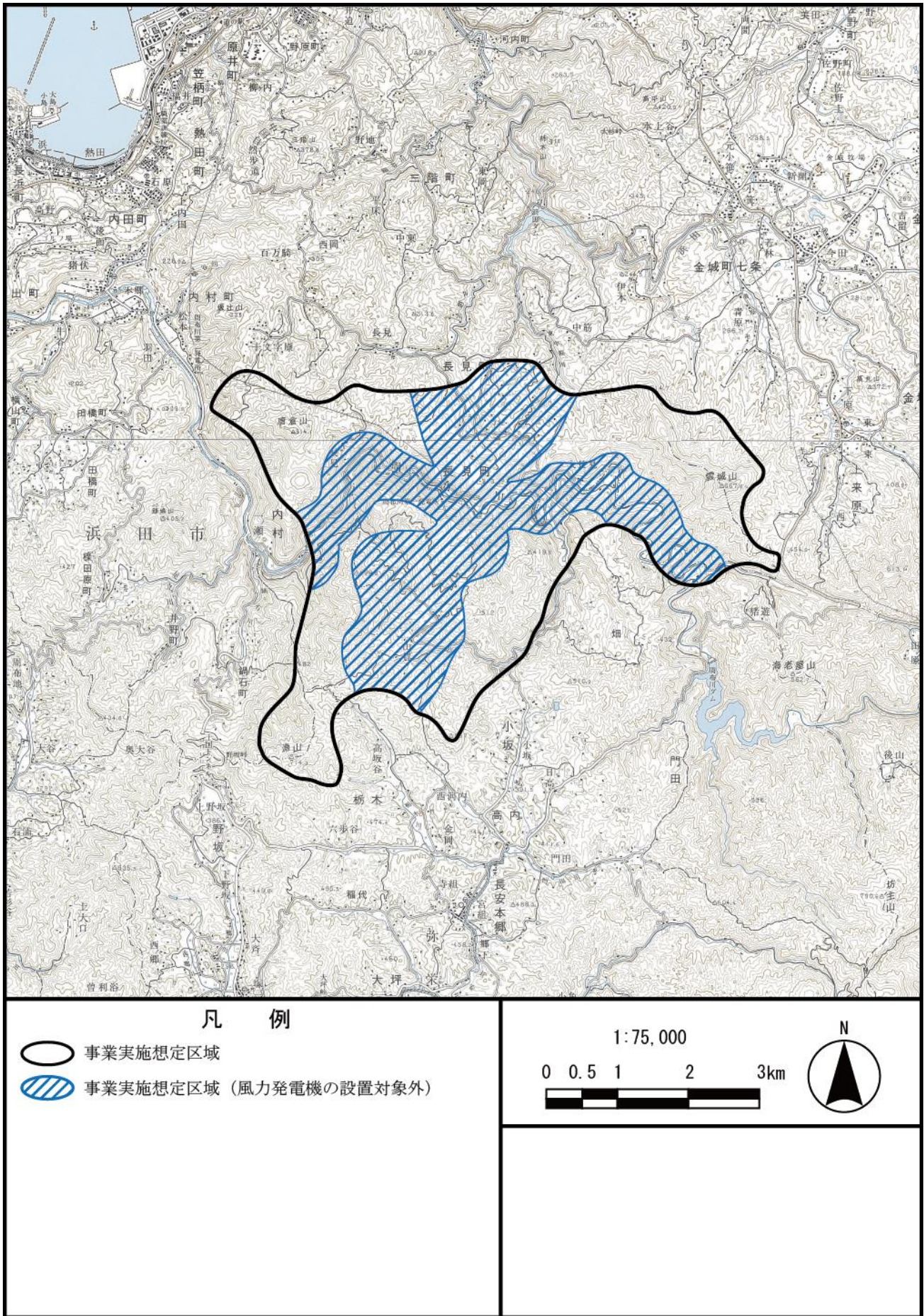
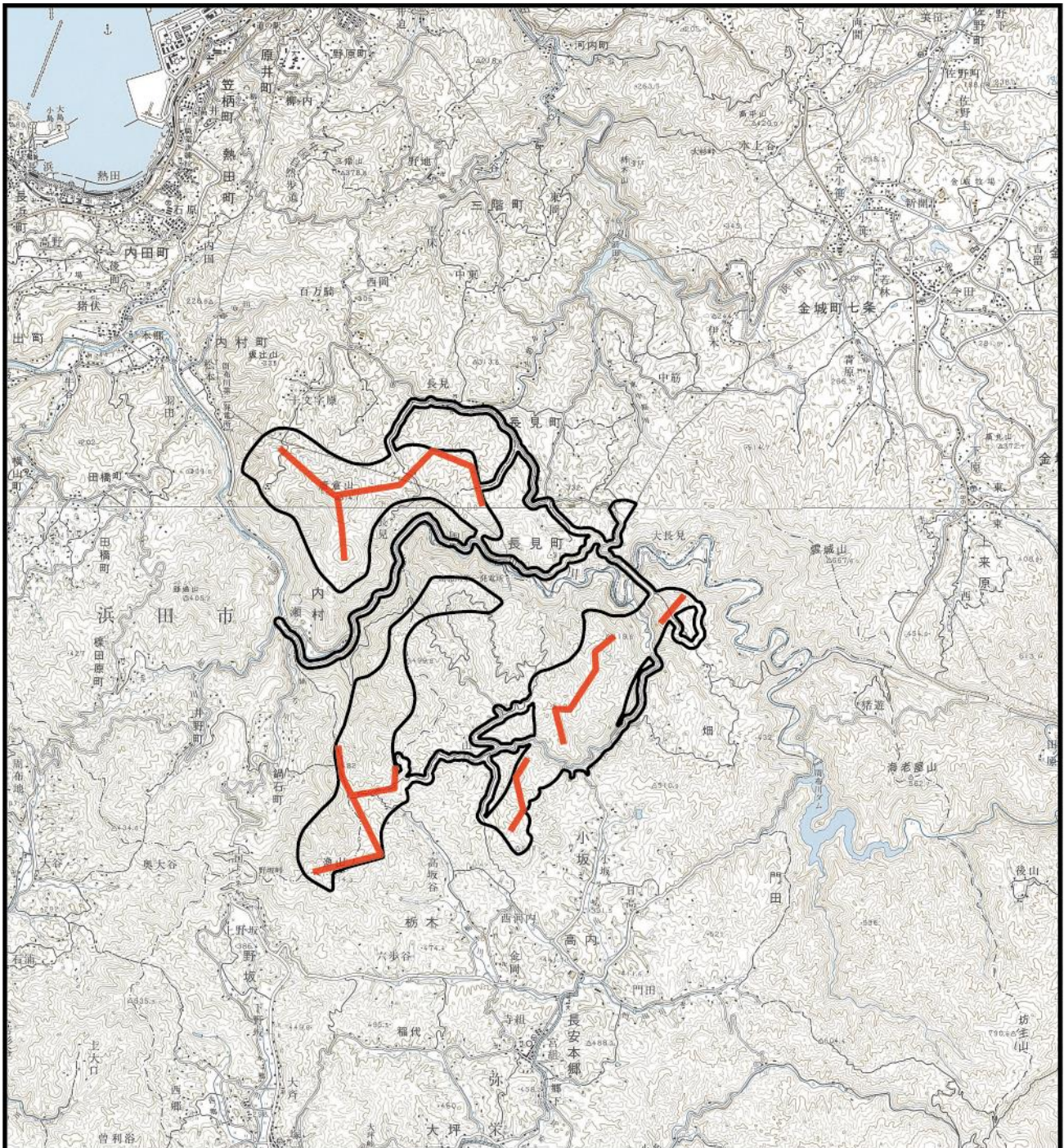




図 12.2-12(2) 事業実施想定区域 (配慮書段階)

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機の設置予定範囲

1:75,000

0 0.5 1 2 3km



図 12.2-12(3) 対象事業実施区域（方法書段階）

このページに記載した内容は、環境影響評価方法書のものである。

(3) 配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較

配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較は、表 12.2-8 のとおりである。

表 12.2-8 配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較

項目	配慮書	方法書
発電機の出力	最大 54,000kW	最大 54,000kW
区域の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施想定区域 島根県浜田市 ・事業実施想定区域の面積 約 2,877ha ※このうち、風力発電機設置対象外となる 範囲は約 1,407ha。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業実施区域 島根県浜田市 ・対象事業実施区域の面積 約 970ha <p>【変更の概要】 配慮書以降の現地踏査により、拡幅の可能性のある既存道路及び改変が想定される範囲を新たに追加した。また、雲城山、自然度の高い植生、土砂流出防備保安林・土砂崩壊防備保安林を区域から除外した。</p>
風力発電機の基数	4,500kW 程度×12 基程度	4,500kW 程度×12 基程度
風力発電機の配置	事業実施想定区域のうち、風力発電機設置対象外を除く範囲	対象事業実施区域内に風力発電機の配置を予定する範囲を設定した（図 2.2-1）。
風力発電機の基礎構造	検討中	検討中
変電所	検討中	図 12.2-12 の位置で検討中
系統連系地点	検討中	上記の変電所位置での連系を検討中
送電線	検討中	地下埋設及び架空（予定）

(4) 環境保全の配慮について

環境保全措置の具体的な検討は、基本的には今後の設計、現地調査並びに予測及び評価を踏まえることとした。