

## 2. 風力発電の活用可能性調査

### 2.1 風力発電に関する動向整理

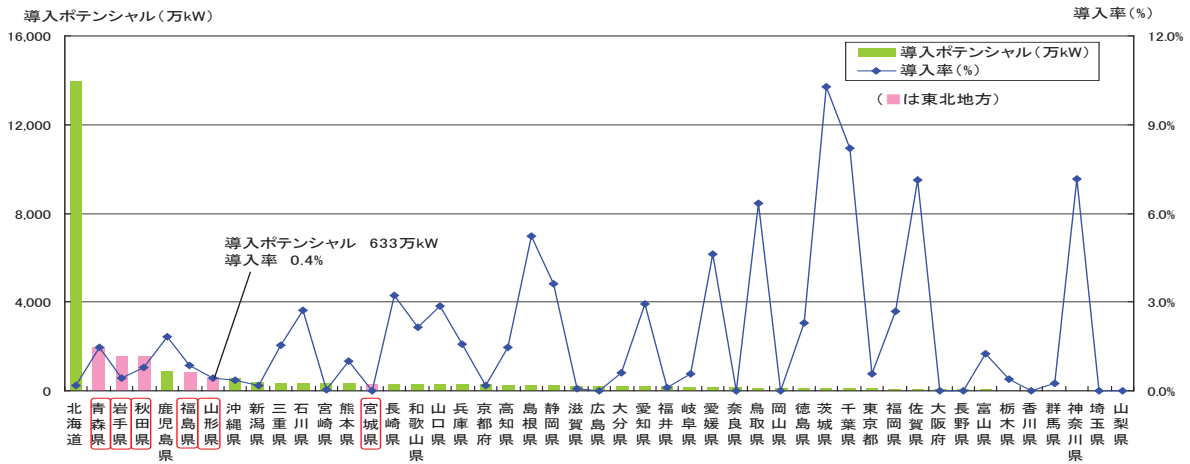
山形県の風力発電の導入ポテンシャルと導入実績が、全国と比較してどのような特徴を有するのかを把握するために、都道府県別に導入ポテンシャルと既存設備導入量を整理した。

また、風力発電の導入状況を地理的特性を踏まえて把握するために、山形県内の風力発電の既存設備がどのような場所に導入されているのかを調査した。

#### (1) 国内の動向

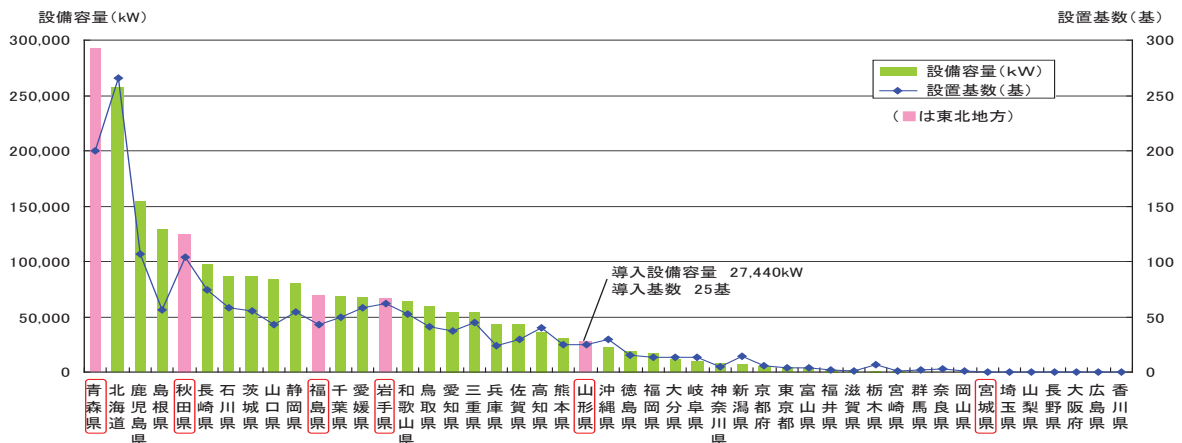
都道府県別の風力発電の導入ポテンシャルを比較すると、山形県は全国で7番目に風力発電の導入ポテンシャルが大きい地域である（図 2-1）。

しかし、実際に立地する風力発電の設備容量は全国で23番目であり（図 2-2）、大きい風力発電の導入ポテンシャルを活かしきれていないのが実情である。



資料：導入ポテンシャル：環境省「平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」  
 導入量：NEDO「日本における都道府県別風力発電導入量」（2010年3月末現在）

図 2-1 都道府県別の風力発電導入ポテンシャルと導入率



資料：NEDO「日本における都道府県別風力発電導入量」（2010年3月末現在）

図 2-2 都道府県別の風力発電設置状況

## (2) 山形県内の動向

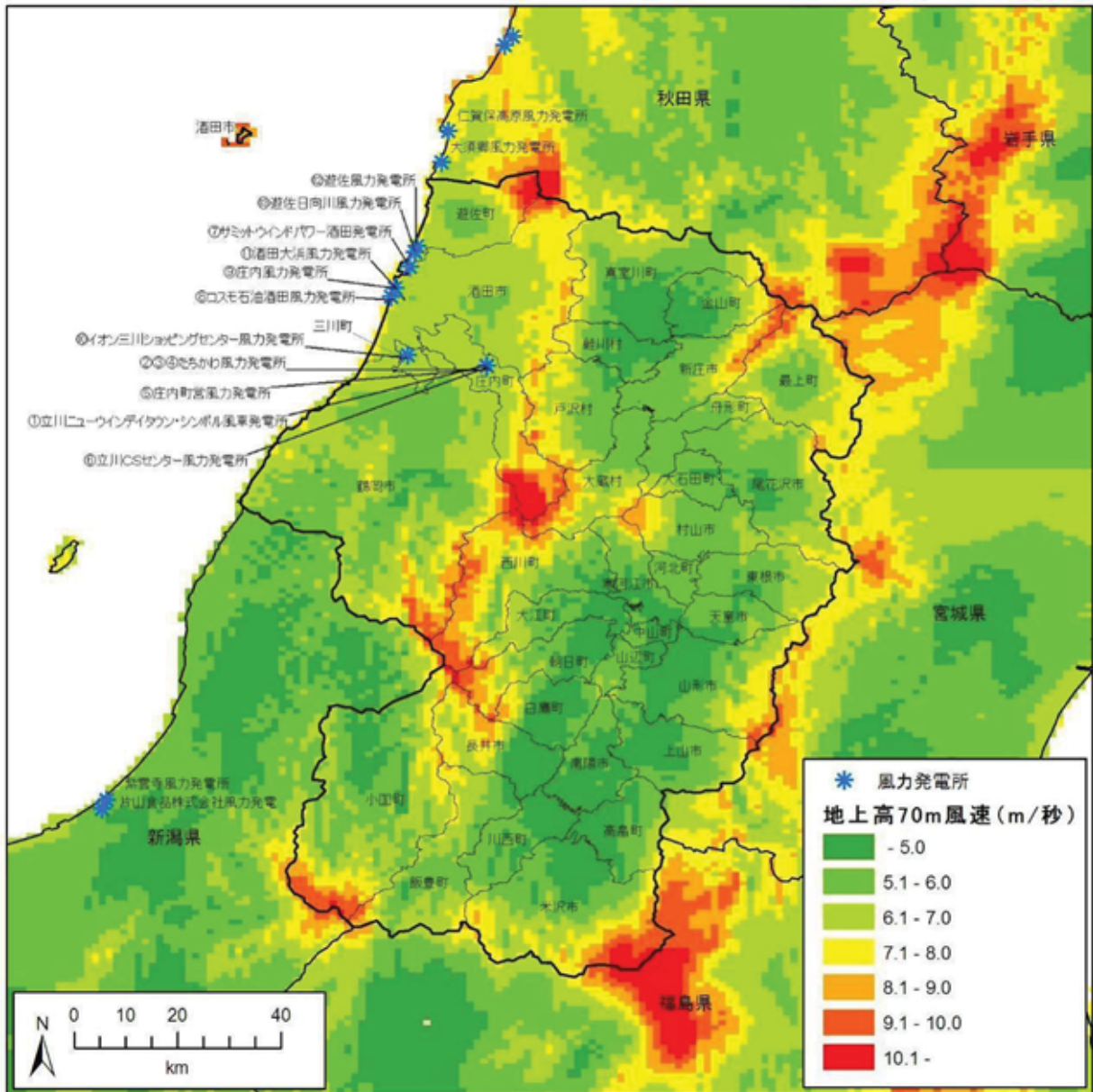
山形県内には 2012 年 1 月現在、13 箇所で大型風力発電所が立地しており、総出力は 44,440kW である（表 2-1）。

既存の大規模風力発電所の立地はすべて庄内地域であり、日本海沿岸部は特に集中している（図 2-3）。庄内地域では風況条件が良好であり、かつ道路および送電線が普及しているため、風力発電の導入が進んだと考えられる。

表 2-1 山形県内における大規模風力発電所の立地状況

|    | 発電所名                    | 設置者                | 立地場所 | 稼働年月    | 定格出力     | 基数   | 総出力       |
|----|-------------------------|--------------------|------|---------|----------|------|-----------|
| 1  | 立川ニューウィンドイタウン・シンボル風車発電所 | 庄内町                | 庄内町  | 1993.5  | 100 kW   | 3 基  | 300 kW    |
| 2  | たちかわ風力発電所               | (株)たちかわ風力発電研究所     | 庄内町  | 1996.1  | 400 kW   | 2 基  | 800 kW    |
| 3  | たちかわ風力発電所               | (株)たちかわ風力発電研究所     | 庄内町  | 1999.5  | 600 kW   | 2 基  | 1,200 kW  |
| 4  | たちかわ風力発電所               | (株)たちかわ風力発電研究所     | 庄内町  | 2000.2  | 600 kW   | 2 基  | 1,200 kW  |
| 5  | 庄内町営風力発電所               | 庄内町                | 庄内町  | 2002.2  | 1,500 kW | 1 基  | 1,500 kW  |
| 6  | 立川 CS センター風力発電所         | (株)立川 CS センター      | 庄内町  | 2003.2  | 1,500 kW | 1 基  | 1,500 kW  |
| 7  | サミットウィンドパワー酒田発電所        | サミットウィンドパワー酒田(株)   | 酒田市  | 2004.1  | 2,000 kW | 8 基  | 16,000 kW |
| 8  | コスモ石油酒田風力発電所            | コスモ石油(株)           | 酒田市  | 2004.12 | 1,500 kW | 1 基  | 1,500 kW  |
| 9  | 庄内風力発電所                 | 庄内風力発電(有)          | 酒田市  | 2005.8  | 600 kW   | 3 基  | 1,800 kW  |
| 10 | イオン三川ショッピングセンター風力発電所    | (株)イオン三川ショッピングセンター | 三川町  | 2005.11 | 100 kW   | 1 基  | 100 kW    |
| 11 | 酒田大浜風力発電所               | 加藤総業(株)            | 酒田市  | 2009.11 | 1,990 kW | 1 基  | 1,990 kW  |
| 12 | 遊佐風力発電所                 | 庄内風力発電(有)          | 遊佐町  | 2010.12 | 2,080 kW | 7 基  | 14,560 kW |
| 13 | 遊佐日向川風力発電所              | (株)庄内環境エネルギー       | 遊佐町  | 2011.8  | 1,990 kW | 1 基  | 1,990 kW  |
|    | 計                       | —                  | —    | —       | —        | 33 基 | 44,440 kW |

資料：発電所 1～12 県地球温暖化対策課調べ（2012 年 1 月末現在）  
 発電所 13 CSR 報告書



※背景地図は、国土交通省の「国土数値情報」およびNEDOの「局所風況マップ」を元に作成したものである。  
(2012年1月末現在)

図 2-3 山形県内における大規模風力発電所の分布

## 2.2 風力発電の活用可能性の検討方法

山形県内の風力発電の導入拡大を図るための施策検討の基礎調査として、自然環境や法規制等の条件を段階的に緩和させるシナリオを想定し、それぞれの想定条件の下で風力発電の導入が可能な地域の抽出を行った（図 2-4）。

まず、事業採算性の確保が可能な風速（地上高 70m の年平均風速 6.0m 以上）の地域の抽出（一次抽出、図 2-5）を行った。そのうえで、地形的条件や居住地との位置関係などといった立地制約、および法規制等の土地利用規制を踏まえた二次抽出を行い、現況の導入候補地を抽出した（図 2-6）。

採算性の高い風力発電事業のためには、集約的で効率的な事業展開が可能な大規模ウィンドファームを立地できる広い区画が必要であるが、現況の導入候補地には広い区画がほとんどみられない。そのため、広い区画の用地を抽出すべく、短期施策と中長期施策の実施による大規模ウィンドファーム事業の実施の可能性等の検討を行った。

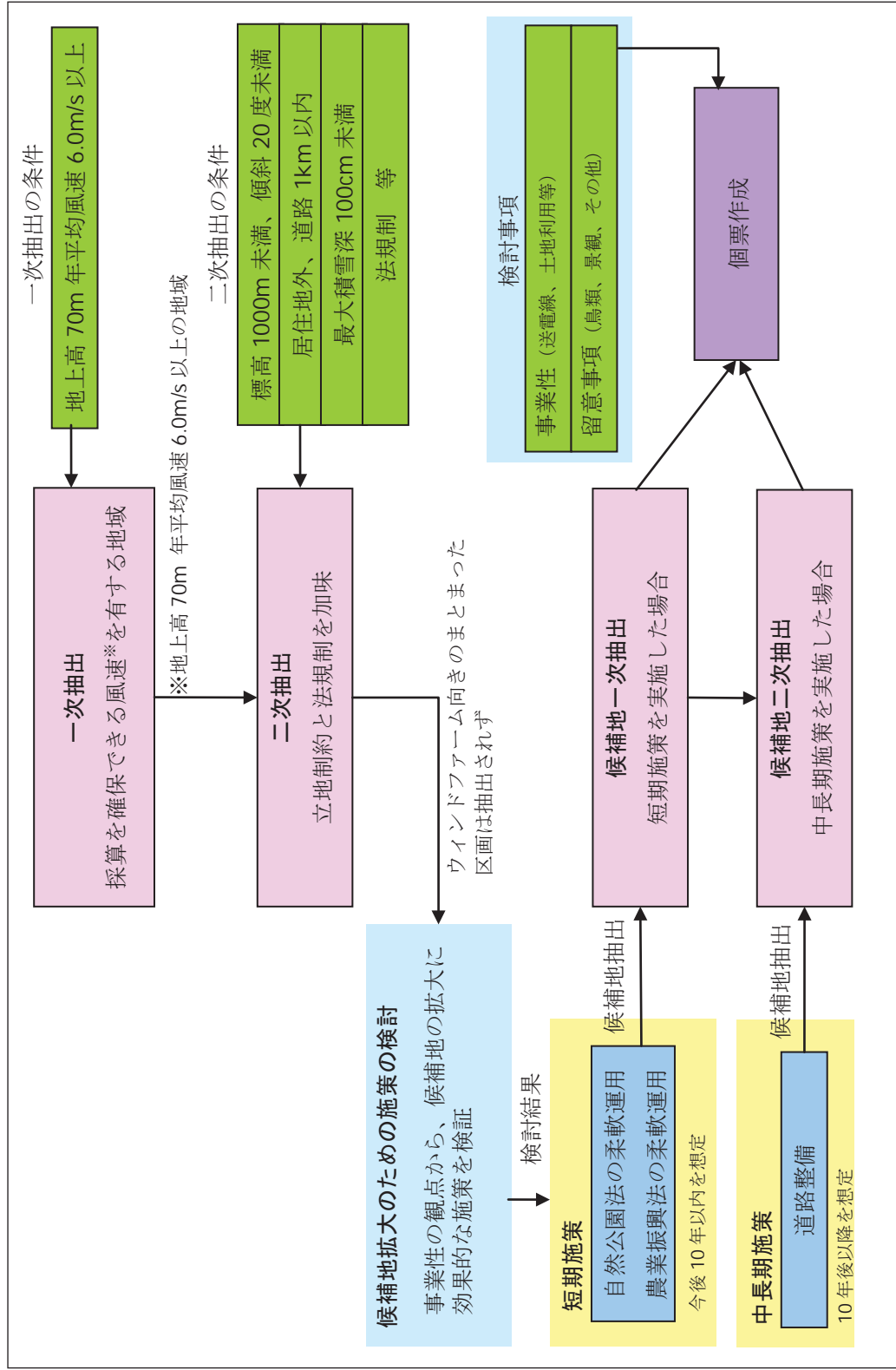
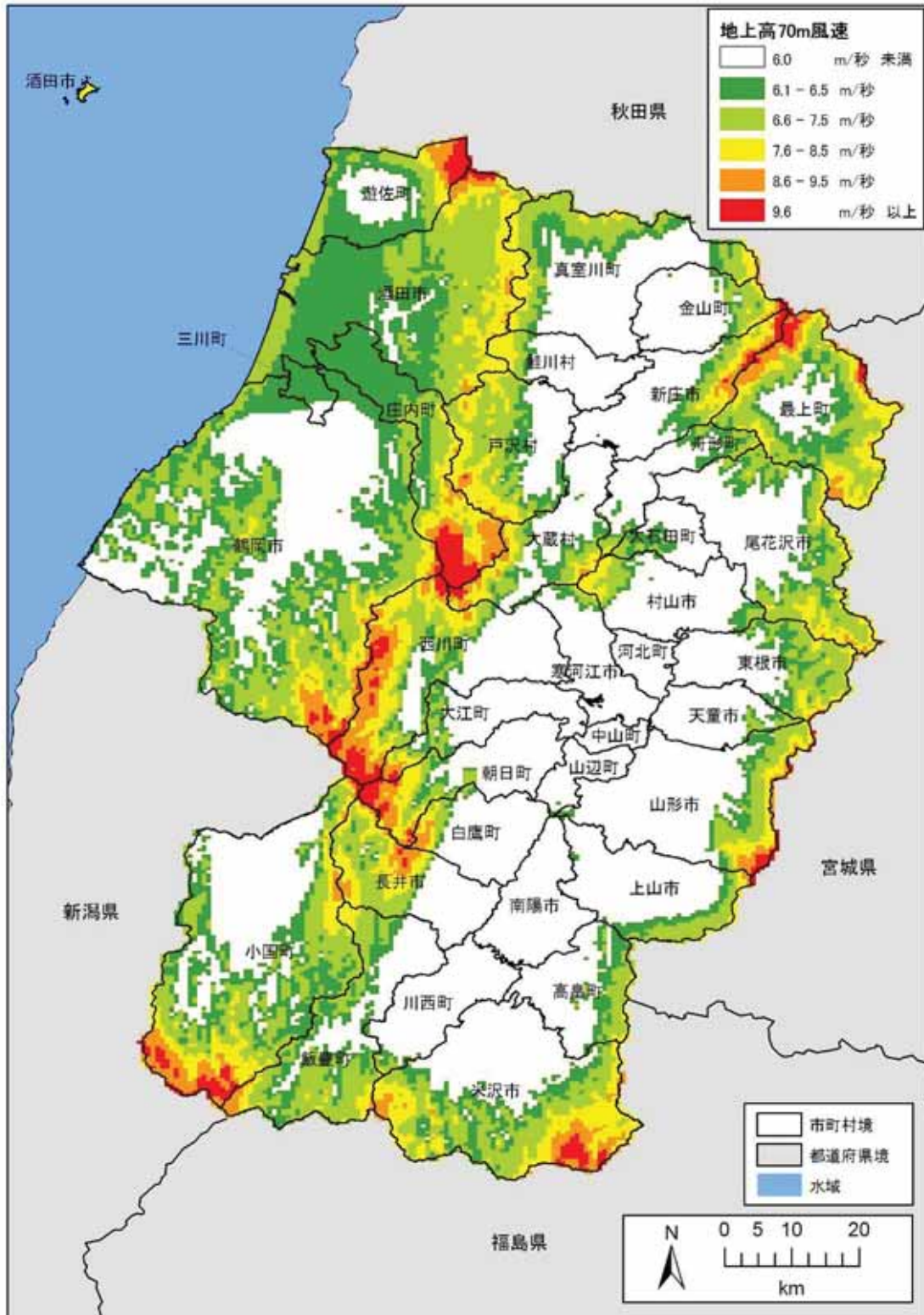


図 2-4 風力発電の立地可能性の検討フロー



※NEDO 新エネルギーガイドブック 2008 では、大型の風力発電の事業採算性を確保できる目安を年平均風速 6m/秒以上としていることから、この目安に準じて採算を確保できる風速を有する地域を抽出した。  
 ※風速データは NEDO の「局所風況マップ」の 500m メッシュデータを用いた。なお、「局所風況マップ」は 2000 年の観測データを用いた気象モデルに基づいて計算されたものである。  
 ※背景地図は、国土交通省の「国土数値情報」および NEDO の「局所風況マップ」を元に作成したものである。

図 2-5 採算を確保できる風速を有する地域（一次抽出）

## 2.3 現況での候補地の抽出

現状の立地制約（表 2-2）と法規制等（表 2-3）に基づき、県内の候補地を抽出した結果、小規模な場所が散在するにとどまり、ウィンドファーム向きのまとまった区域は抽出（二次抽出）されなかった（図 2-6）。

「立地制約」のみの条件で導入可能な地域を抽出すると、日本海沿岸と奥羽山脈山麓の広い範囲が抽出されることから、法規制等が風力発電の導入に強く制約していると考えられる。

表 2-2 風力発電導入に係る立地制約

| 項目    | 制約の内容                           |
|-------|---------------------------------|
| 年平均風速 | 風速 6.0m/s 未満は採算を確保できない          |
| 標高    | 標高 1,000m 以上では開発が困難             |
| 傾斜    | 最高傾斜角 20 度以上では開発が困難             |
| 積雪    | 年間積雪深 100cm 以上では建設や維持管理が困難      |
| 道路    | 幅員 3m 以上の道路から 1km 以遠では採算性の確保が困難 |
| 居住地   | 居住地から 500m 以内の地域では立地不可          |

※再生可能エネルギーの固定価格買取制度が 2012 年 7 月より施行されることによって、年平均風速 6m/s 程度の地域においても、一般に下限風速とされる年平均風速 7m/s と同等の事業採算性を確保できることが予想されることから、年平均風速 6m/s と設定した。

表 2-3 風力発電導入に係る法規制等

| 項目                             | 制約の内容                       |     |
|--------------------------------|-----------------------------|-----|
| 自然公園法                          | 特別保護地区、第 1 種特別地域            | 禁止  |
|                                | 第 2 種特別地域、第 3 種特別地域         | 要許可 |
|                                | 普通地域                        | 要届出 |
| 自然環境保全法                        | 特別地区、原生自然保全地域               | 禁止  |
|                                | 自然保全地域                      | 要許可 |
| 森林法                            | 保安林                         | 要解除 |
| 農業振興地域の整備に関する法律                | 農業振興地域                      | 要解除 |
| 航空法                            | 制限表面区域                      | 禁止  |
| 都市計画法                          | 市街化区域                       | 要許可 |
| 鳥獣保護法                          | 特別保護区                       | 禁止  |
| ラムサール条約                        | 指定湿地（大山上池・下池）               | 禁止  |
| 海岸法                            | 海岸保全区域                      | 要許可 |
| 河川法                            | 河川保全区域                      | 要許可 |
| 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 | 土石流危険区域、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり危険区域 | 要許可 |
| 文化財保護法                         | 史跡、名勝、天然記念物                 | 禁止  |
| 酒田市風力発電ガイドライン                  | 建設が好ましくない区域                 | 要許可 |
| 遊佐町風力発電ガイドライン                  | 建設が好ましくない区域                 | 要許可 |



※背景地図は、国土交通省の「国土数値情報」を元に作成したものである。

図 2-6 現況の立地制約と法規制等に基づいた現況での候補地（二次抽出）



## 2.4 候補地拡大のための施策の検討

二次抽出の制約要因となっている法規制が適用される区域では、許認可を得ることによって風力発電の導入が可能になる。そのため、風力発電の導入候補地拡大を図る上で、県が短期的に取り組むことのできる対策として、法規制の柔軟運用が考えられる。

そこで、仮想的に法規制を一切考慮しない「物理的に風力発電の立地が可能な地域」を潜在的な候補地として与え、それで抽出される区域にかかる法規制を調査した。

その結果、物理的に風力発電の立地が可能な地域は、庄内地方と奥羽山脈山麓部の広い範囲で抽出されたが、これらの範囲では自然公園法と農業振興法の規制が広い範囲にかかっている。

自然公園法と農業振興法の規制がかかる地域の特徴を比較すると、自然公園法の規制がかかる地域の方が事業採算性の確保に有利な区域が多い。そのため、事業採算性の観点を踏まえて候補地拡大を図るためには自然公園法の柔軟運用が必要になってくると考えられる。また、中長期施策までの間に候補地拡大を図るためには、「農業振興法」の柔軟運用も一定の効果が期待できる(図 2-7)。

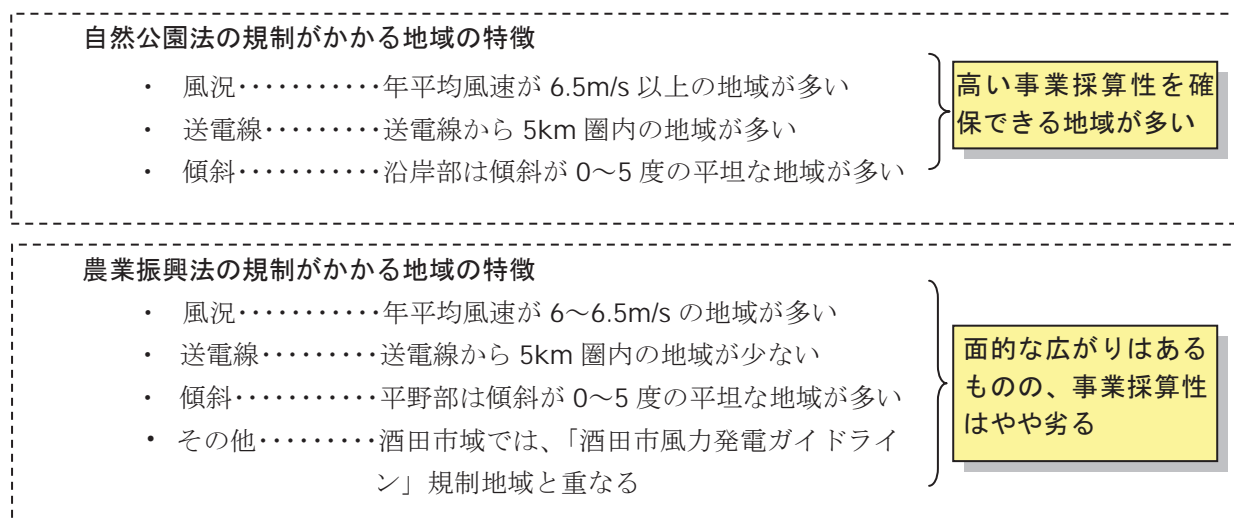


図 2-7 候補地拡大のための施策の検討

## 2.5 短期施策を実施した場合の候補地抽出

採算性の高い風力発電事業のためには、集約的で効率的な事業展開が可能なウィンドファーム（単一区画内で複数基の大型風力発電機を有する施設）を立地できる広い区画が必要である。しかし、二次抽出で抽出された場所（図 2-6）は、ウィンドファームの立地が見込める程の大きな用地を確保するには十分とは言えないのが実情である。

そこで、県内においてウィンドファームの候補地となりうる区域を抽出するため、県が講じることができる短期的な施策による事業地拡大の効果について検証した。そして、その結果から「自然公園法」の柔軟運用を行った場合に想定される候補地を抽出した。

次いで効果的と思われる「農業振興法」の柔軟運用を行った場合に想定される候補地を抽出した結果、ウィンドファームが見込める程度にまとまりのある候補地が抽出（候補地一次抽出）され、事業実施の可能性と留意事項を検討した。

### 短期施策の内容

| 項目    | 現行の制約内容 |     | 柔軟運用の内容              |
|-------|---------|-----|----------------------|
| 自然公園法 | 特別保護地区  | 禁止  | —                    |
|       | 第1種特別地域 | 禁止  | —                    |
|       | 第2種特別地域 | 要許可 | 知事への許可申請に対して柔軟に対応する。 |
|       | 第3種特別地域 | 要許可 | 知事への許可申請に対して柔軟に対応する。 |
|       | 普通地域    | 要届出 | 知事への届出に対して柔軟に対応する。   |

| 項目    | 現行の制約内容 |     | 柔軟運用の内容  |
|-------|---------|-----|--|
| 農業振興法 | 農業振興地域  | 要解除 | 市町村への解除申請と、それに伴う農業振興地域整備計画の変更に必要な知事の同意に対して柔軟に対応する。 |

### 事業実施の可能性の検討項目

- ・ 風況……………風速が大きいほど事業性が高い
- ・ 送電線……………送電線から近いほど事業性が高い
- ・ 道路……………道路から近いほど事業性が高い
- ・ 地形……………傾斜が緩いほど事業性が高い
- ・ 土地利用……………未利用の所ほど事業実施の可能性が高い
- ・ 土地の形状……………集約的で面積が大きいほど事業性が高い
- ・ その他

### 留意事項の検討項目

- ・ 鳥類……………鳥類の生息状況、生息地の保護状況等
- ・ 景観……………景観計画、文化財等
- ・ その他

## 2.6 中長期施策を実施した場合の候補地抽出

環境省の「中長期ロードマップ」において2005年度比で約10倍の風力発電の導入目標が掲げられているように、中長期的な視点で更なる大規模ウィンドファームの候補地となりうる区域を探し出す必要がある。そこで、中長期施策として道路整備をした場合に想定される導入候補地を抽出した。

その結果、中山間地や高原を中心に抽出され、その中でもウィンドファームが見込める程度にまとまった区画が抽出（候補地二次抽出）され、事業実施の可能性と留意事項を検討した。

### 中長期施策の内容

| 項目   | 現行の制約内容                                | 施策の内容             |
|------|--|-------------------|
| 道路整備 | 幅員3m以上の道路から1km以遠では採算性が確保できないため、導入に適さない | 道路整備により採算性の向上を図る。 |

### 事業実施の可能性の検討項目

- ・ 風況……………風速が大きいほど事業性が高い
- ・ 送電線……………送電線から近いほど事業性が高い
- ・ 道路……………既存の道路から近いほど事業性が高い
- ・ 地形……………傾斜が緩いほど事業性が高い
- ・ 土地利用……………未利用の所ほど事業実施の可能性が高い
- ・ 土地の形状……………集約的で面積が大きいほど事業性が高い
- ・ その他

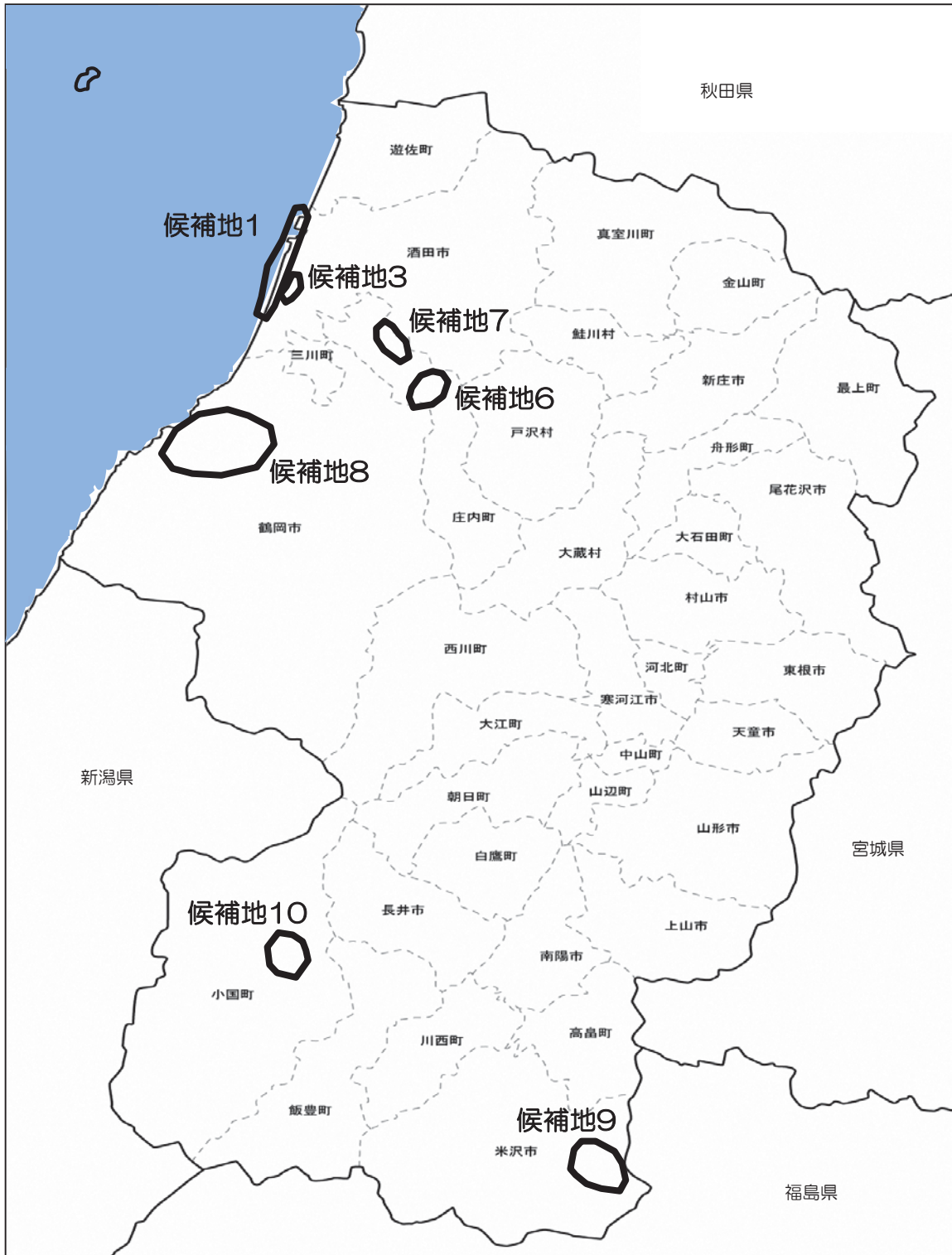
### 留意事項の検討項目

- ・ 鳥類……………鳥類の生息状況、生息地の保護状況等
- ・ 景観……………景観計画、文化財等
- ・ その他

## 2.7 候補地マップと個票の作成

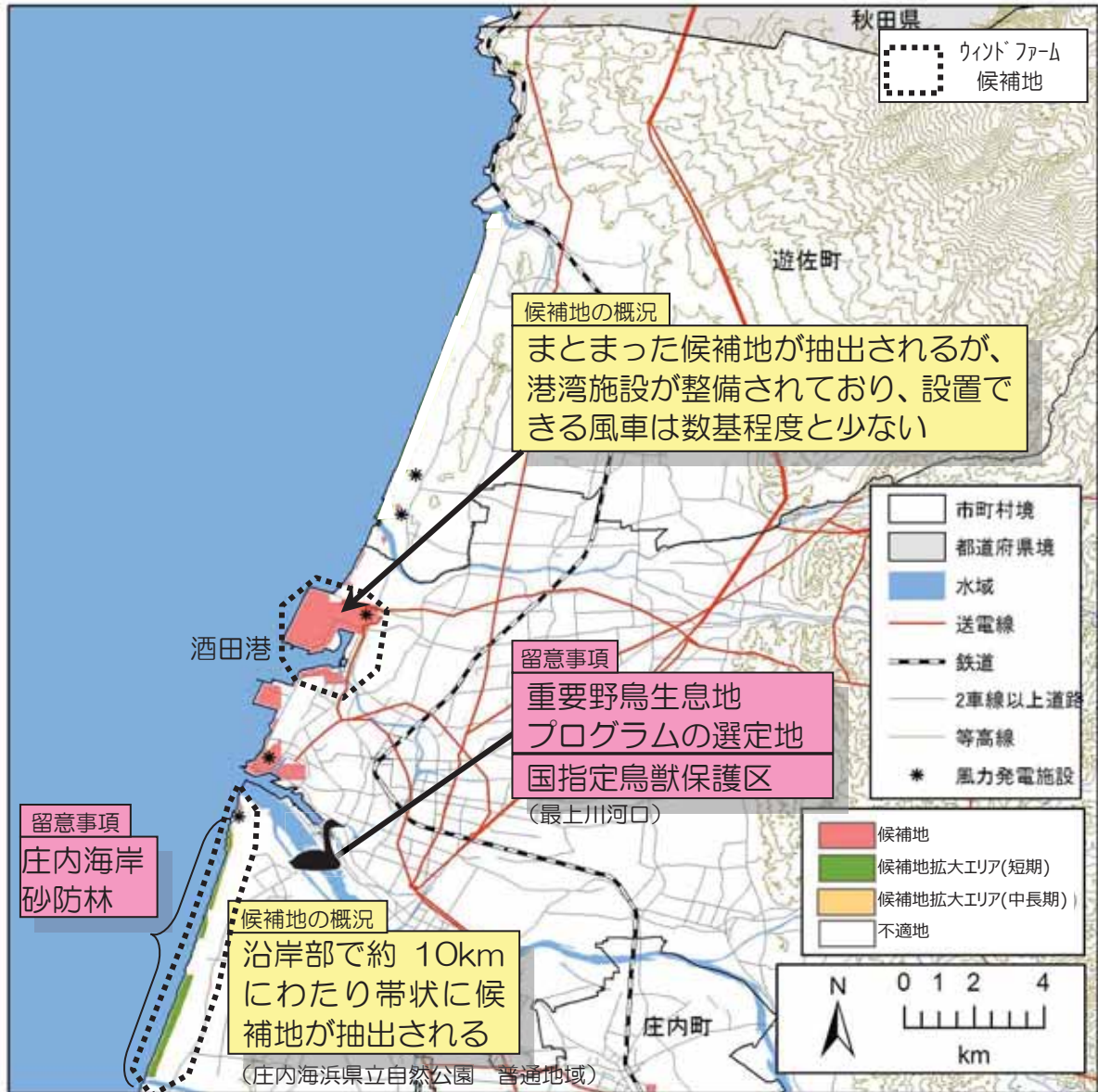
短期施策（自然公園法と農業振興法の柔軟運用）および中長期施策（道路整備）を実施した場合に抽出される事業可能性のある候補地7ヶ所のマップと個票を整理し、次に示す。

# 大規模風力発電(ウィンドファーム)候補地マップ



候補地 2、候補地 4、候補地 5、候補地 11 は除外し欠番とした。

## 候補地 1：庄内沿岸部



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報(縮尺レベル 25000)」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社の「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■ 候補地の概況

|               |  |   |   |
|---------------|--|---|---|
| 風況            | ・年平均風速 6.5~7.0m/s  |   |   |
| 送電線           | ・酒田港では送電線に隣接している。  |   |   |
| 道路            | ・平野部は全体的に網羅されている□  |   |   |
| 地形            | ・平地  |   |   |
| 土地利用          | ・酒田港：港湾利用<br>・海岸部：クロマツの防砂林                                   |   |   |
| 土地の形状         | ・酒田港ではまとまった区域が抽出される。<br>・短期施策により、沿岸部で帯状に風車を設置できる良好な区域が抽出される。 |   |   |
| Wind Farm 候補地 | 二次抽出   | 短期施策  | 中長期施策                                     |
| 面積<br>(風車換算)  | 約 2.4 km <sup>2</sup><br>(数基相当)                              | 約 3.4km <sup>2</sup><br>(約 50 基相当)<br>約 50 基増 | 約 3.4km <sup>2</sup><br>(約 50 基相当)<br>0 基 |

※Wind Farm 候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。既設基数を含む。

### ■ 留意事項

|     |   |
|-----|---|
| 鳥類  | <ul style="list-style-type: none"> <li>最上川河口：重要野鳥生息地プログラム選定地、国指定鳥獣保護区</li> <li>鳥海山周辺：イヌワシ・クマタカ等の 14 種の猛禽類が生息</li> </ul> |
| 景観  | <ul style="list-style-type: none"> <li>酒田市景観計画</li> <li>庄内海岸砂防林：日本の白砂青松 100 選 庄内海岸砂防林再正計画</li> </ul>                    |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> <li>酒田市風力発電施設建設ガイドライン</li> <li>酒田港：港湾施設が整備されている。</li> </ul>                          |

### 候補地3：最上川河口南部



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社の「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

#### ■候補地の概況

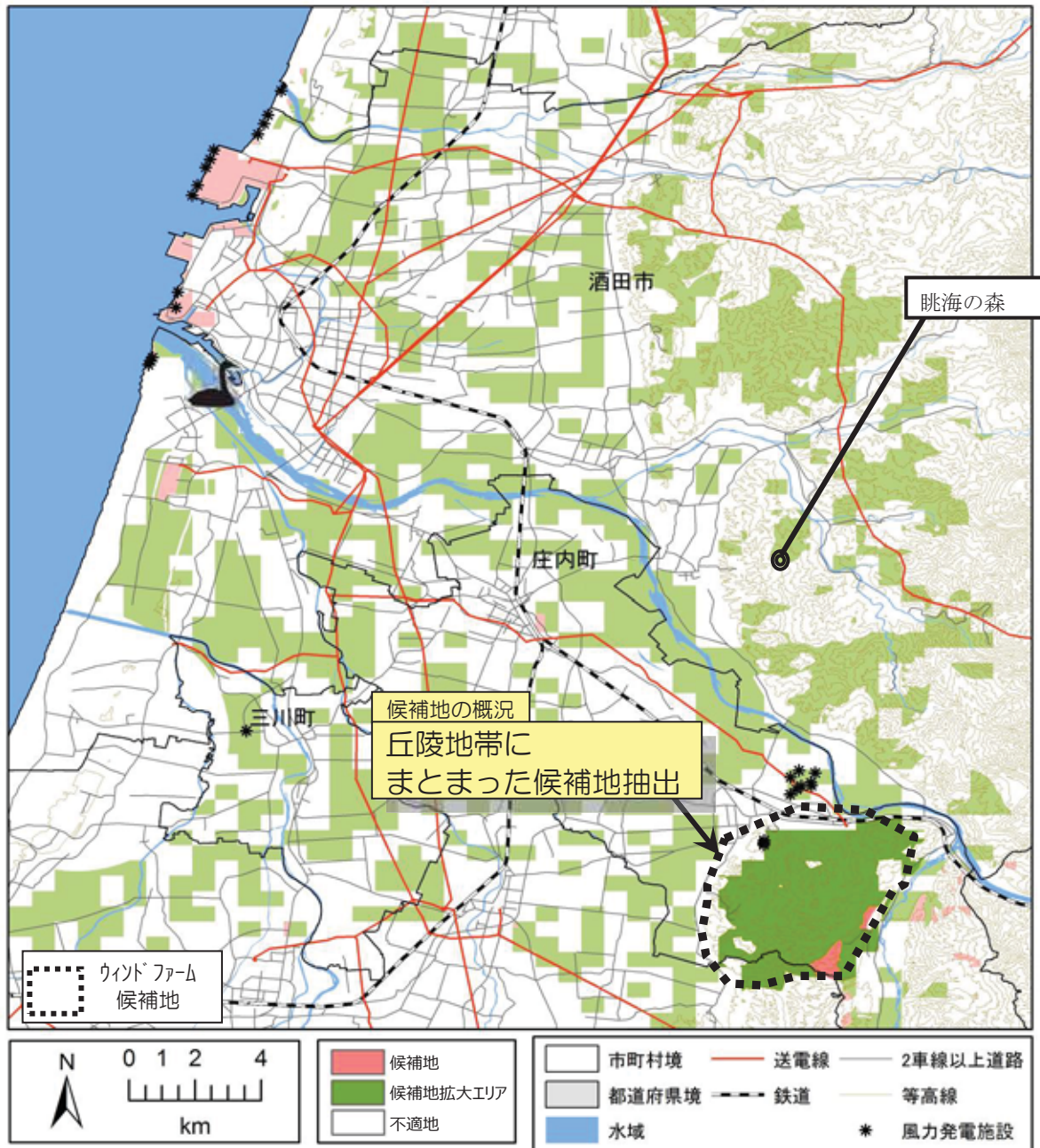
|              |                                   |      |       |
|--------------|-----------------------------------|------|-------|
| 風況           | ・年平均風速 6.0~6.5m/s                 |      |       |
| 送電線          | ・北部で送電線に隣接している。                   |      |       |
| 道路           | ・良好                               |      |       |
| 地形           | ・砂丘                               |      |       |
| 土地利用         | ・畑                                |      |       |
| ウインドファーム候補地  | 二次抽出                              | 短期施策 | 中長期施策 |
| 面積<br>(風車換算) | 約 0.5km <sup>2</sup><br>(約 2 基相当) | —    | —     |

#### ■留意事項

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 鳥類  | —                  |
| 景観  | ・酒田市景観計画           |
| その他 | ・酒田市風力発電施設建設ガイドライン |

※ウインドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

## 候補地6：庄内町中央部



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社の「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■候補地の概況

|      |                   |
|------|-------------------|
| 風況   | ・年平均風速 6.5~7.5m/s |
| 送電線  | ・不良               |
| 道路   | ・細い道路が数本通っているのみ   |
| 地形   | ・中山間地             |
| 土地利用 | ・山林               |

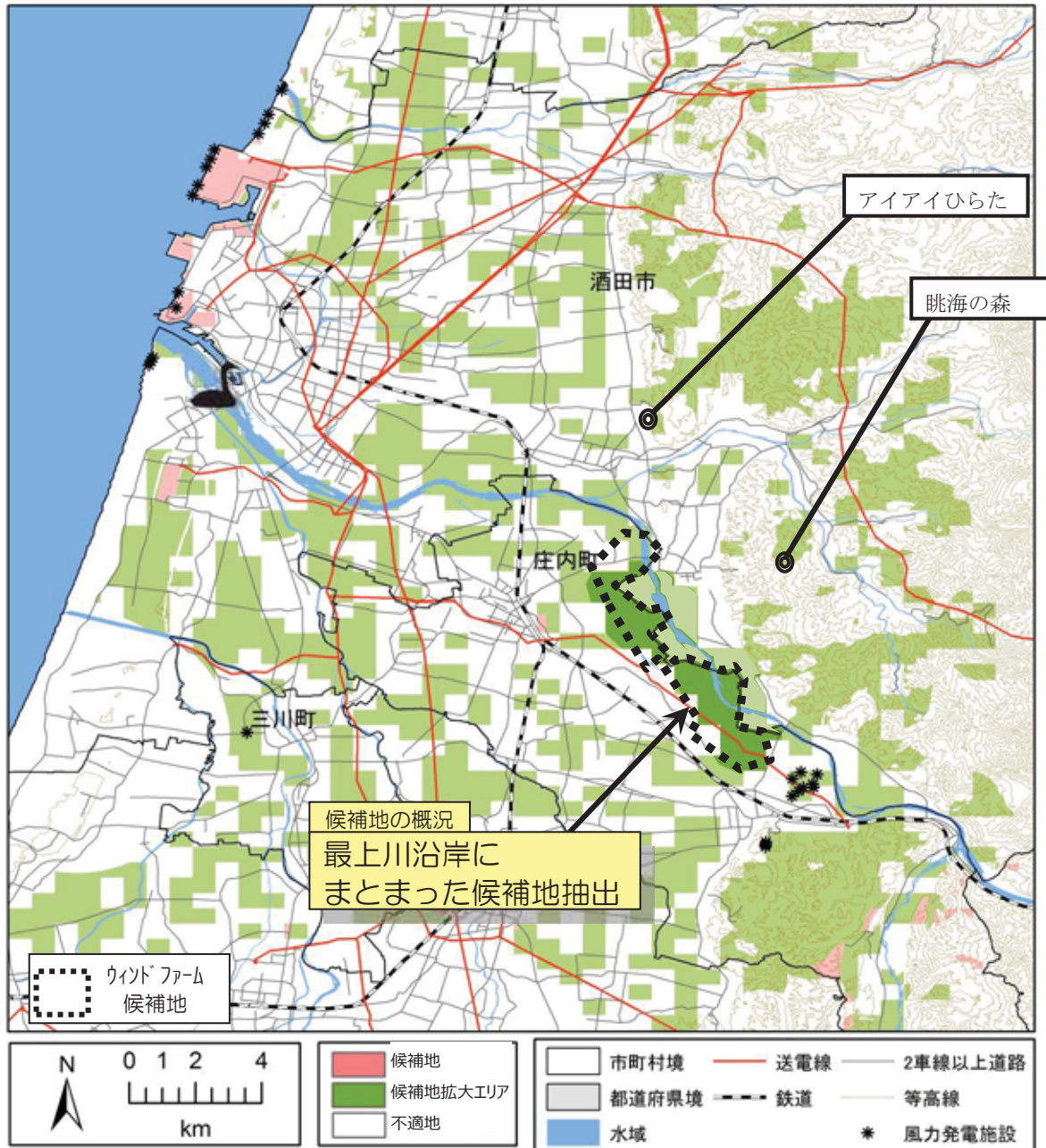
### ■留意事項

|     |   |
|-----|---|
| 鳥類  | — |
| 景観  | — |
| その他 | — |

| ウインドファーム候補地  | 二次抽出                              | 短期施策                                | 中長期施策 |
|--------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| 面積<br>(風車換算) | 約 0.6km <sup>2</sup><br>(約 3 基相当) | 約 15.1km <sup>2</sup><br>(約 75 基相当) | —     |
|              |                                   | ↙ 72 基                              | —     |

※ウインドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。  
風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

## 候補地7：最上川沿岸部



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社の「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■候補地の概況

|              |                                   |                                  |       |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------|
| 風況           | ・年平均風速 6.0~6.5m/s                 |                                  |       |
| 送電線          | ・南部で送電線に隣接している。                   |                                  |       |
| 道路           | ・良好                               |                                  |       |
| 地形           | ・平野                               |                                  |       |
| 土地利用         | ・水田、河畔林                           |                                  |       |
| ウインドファーム候補地  | 二次抽出                              | 短期施策                             | 中長期施策 |
| 面積<br>(風車換算) | 約 0.5km <sup>2</sup><br>(約 2 基相当) | 約 4km <sup>2</sup><br>(約 20 基相当) | —     |
|              |                                   | ↑ 18 基                           | —     |

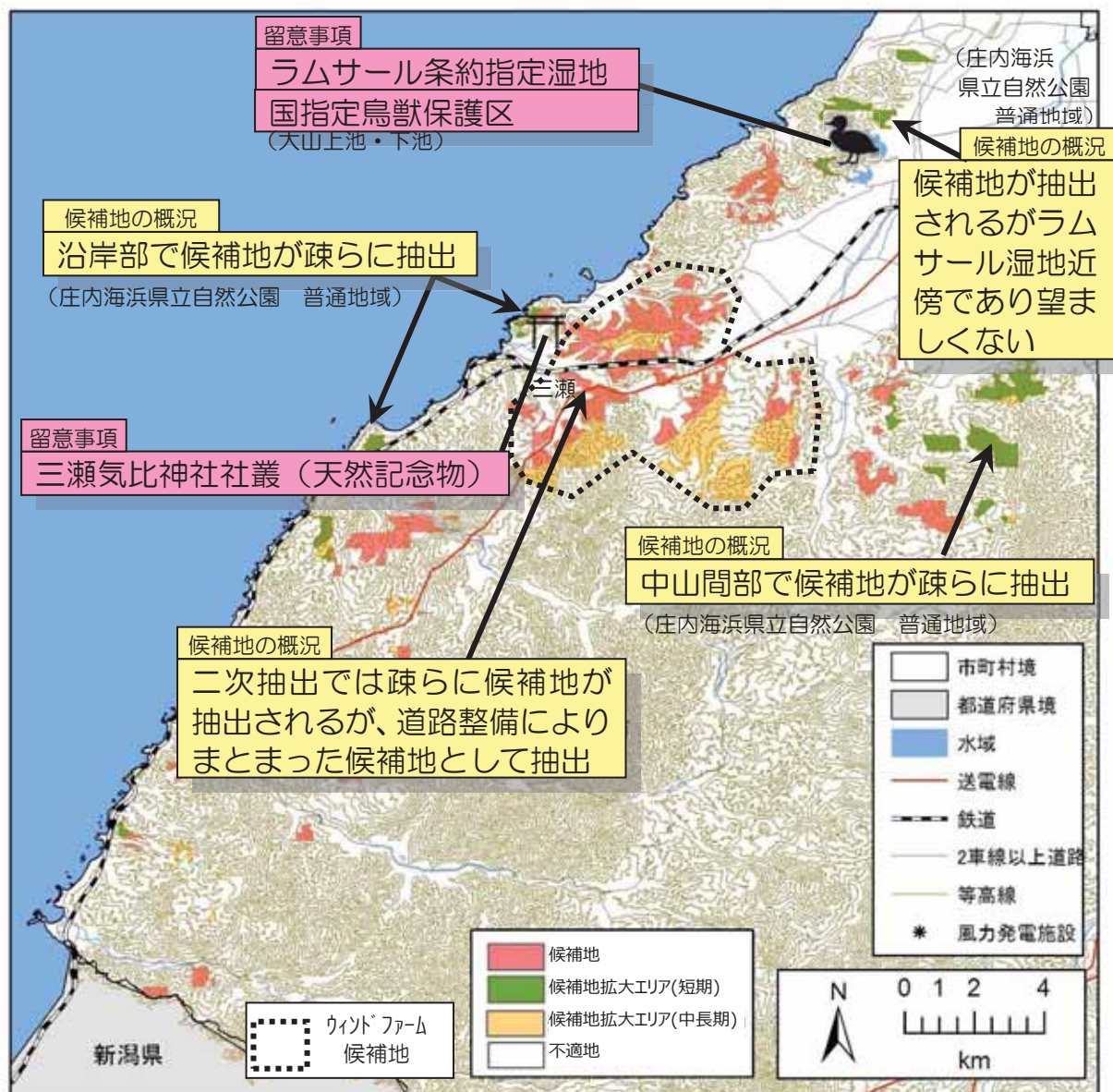
※ウインドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

### ■留意事項

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 鳥類  | —                   |
| 景観  | ・眺海の森からの眺望を損なう恐れがある |
| その他 | —                   |



## 候補地8：鶴岡沿岸部



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル 25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■ 候補地の概況

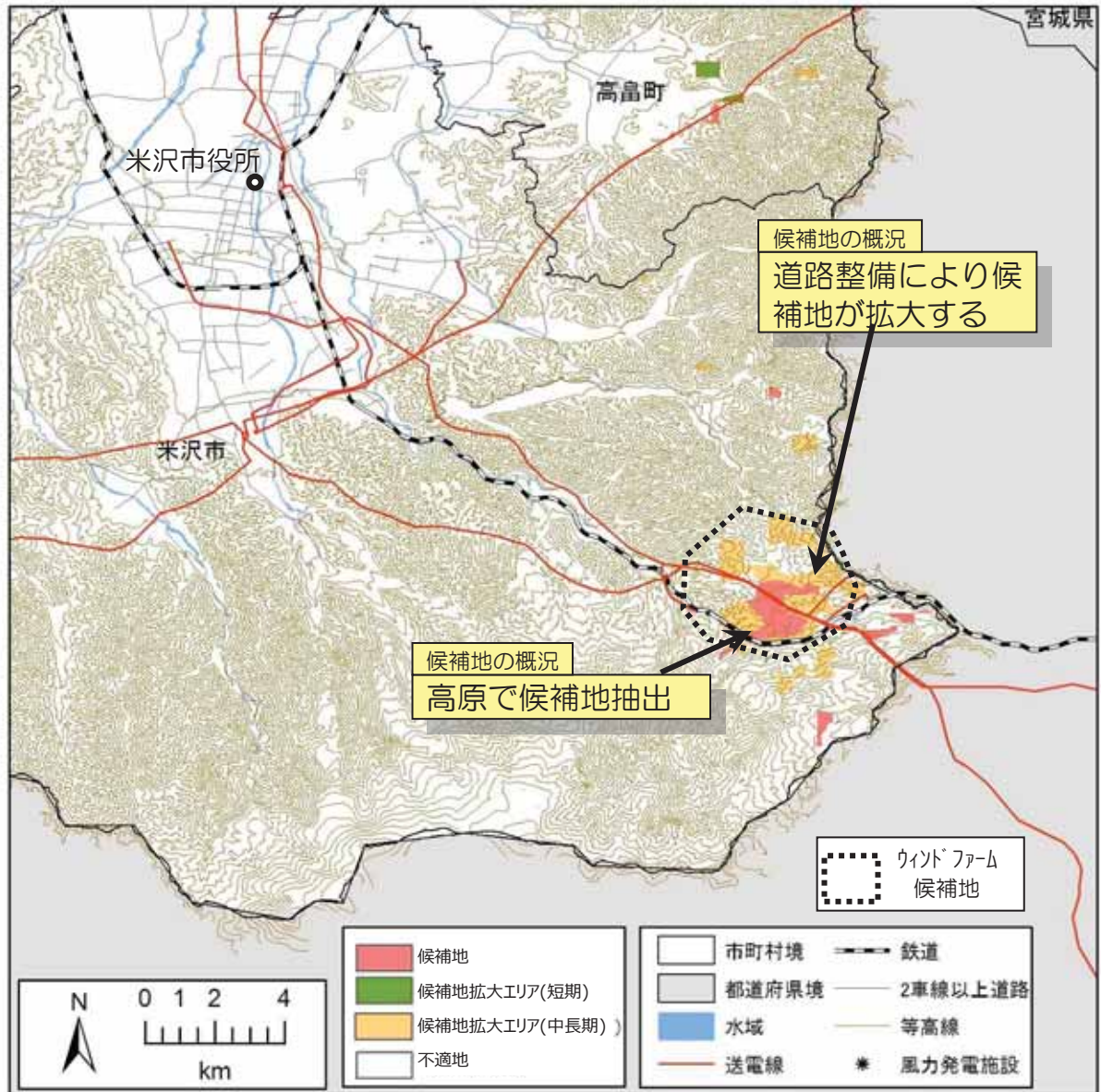
|              |  |                                    |                                     |
|--------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| 風況           | ・年平均風速 6.5~7.5m/s  |                                    |                                     |
| 送電線          | ・三瀬東部で送電線に隣接している。  |                                    |                                     |
| 道路           | ・平野部近隣のみ良好である。   |                                    |                                     |
| 地形           | ・中山間地  |                                    |                                     |
| 土地利用         | ・山林  |                                    |                                     |
| 土地の形状        | ・二次抽出では三瀬東部に疎らに候補地が抽出される。<br>・短期施策では、小区画が追加的に抽出されるのみで、効果は大きくない。<br>・中長期施策では、三瀬東部の疎らな候補地の隙間に新たな候補地が抽出される。 |                                    |                                     |
| ウィンドファーム候補地  | 二次抽出   | 短期施策                               | 中長期施策                               |
| 面積<br>(風車換算) | 約 5.0km <sup>2</sup><br>(約 25 基相当)   | 約 5.0km <sup>2</sup><br>(約 25 基相当) | 約 13.6km <sup>2</sup><br>(約 68 基相当) |
|              |  | 0 基                                | 約 43 基増                             |

※ウィンドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。  
風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

### ■ 留意事項

|     |   |
|-----|---|
| 鳥類  | ・大山上池・下池：<br>ラムサール条約指定湿地、<br>国指定鳥獣保護区<br>・全域：オオタカ、サシバ、ハチクマ、ノスリ等の猛禽類が生息している可能性がある。 |
| 景観  | ・鶴岡市景観計画<br>・三瀬気比神社社叢：<br>国指定天然記念物、県指定自然環境保全地域（約 9.4ha のブナ林）                      |
| その他 | —   |

## 候補地9：米沢地域



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル 25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■ 候補地の概況

|       |  |
|-------|--|
| 風況    | ・年平均風速 7.5~8.5m/s                                  |
| 送電線   | ・候補地の中央を送電線が通っている。                                 |
| 道路    | ・候補地中央を県道が通っている。<br>・候補地北側は国道 13 号が隣接する。           |
| 地形    | ・高原  |
| 土地利用  | ・山林、スキー場   |
| 土地の形状 | ・二次抽出では高原に候補地が抽出される。<br>・道路整備を実施することで、高原で候補地が拡大する。 |

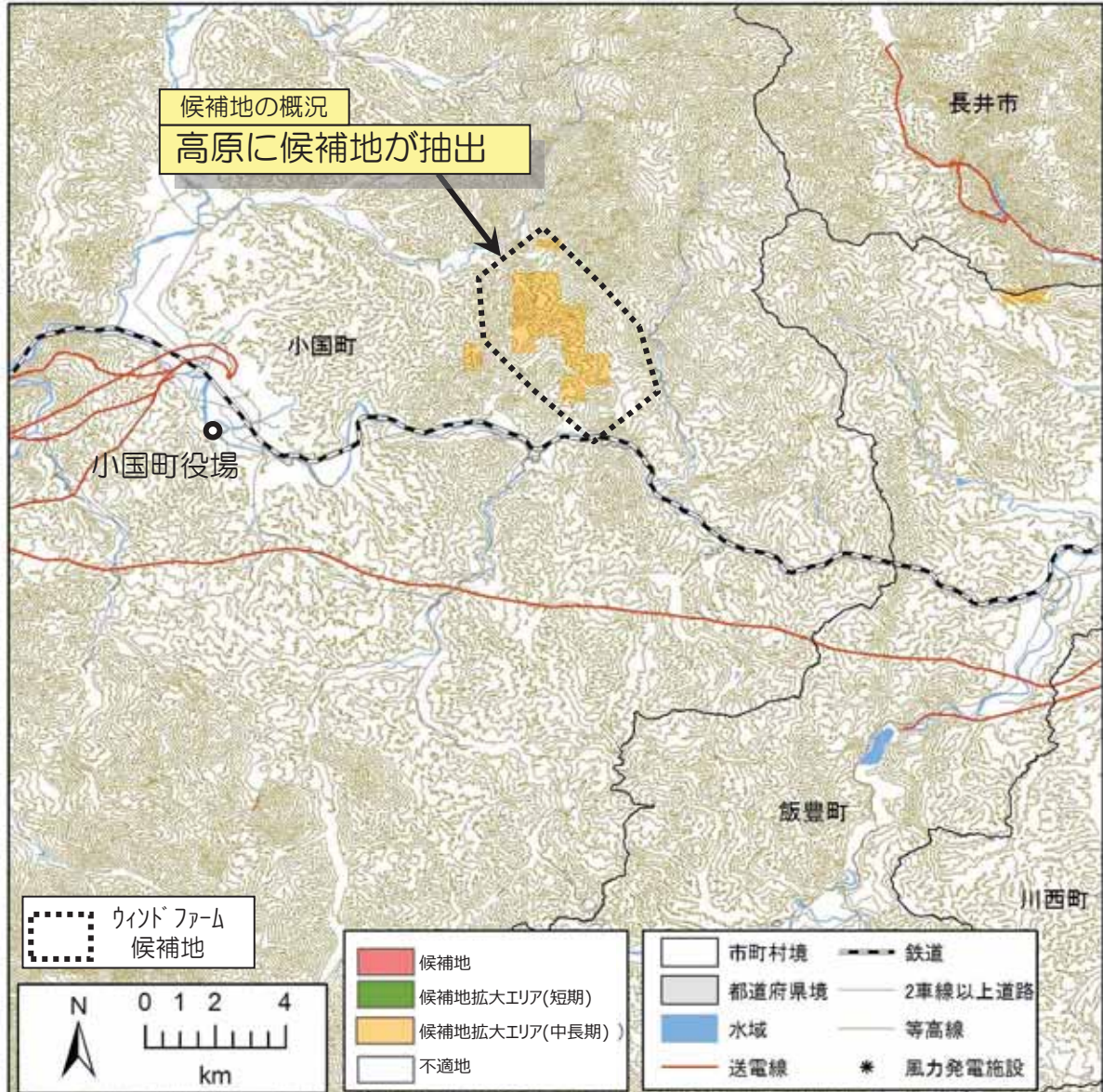
### ■ 留意事項

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 鳥類  | ・クマタカ等の猛禽類が生息している可能性がある。 |
| 景観  | ・米沢市景観計画                 |
| その他 | —                        |

| Wind Farm Candidate Site | Secondary Extraction              | Short-term Strategy               | Medium-term Strategy               |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 面積<br>(風車換算)             | 約 1.4km <sup>2</sup><br>(約 7 基相当) | 約 1.4km <sup>2</sup><br>(約 7 基相当) | 約 5.2km <sup>2</sup><br>(約 26 基相当) |
|                          |                                   | ↙ 0 基                             | ↘ 約 19 基増                          |

※ウィンドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。  
風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

## 候補地10：小国地域



※背景地図は、国土地理院の「基盤地図情報（縮尺レベル25000）」、国土交通省の「国土数値情報」、日本スーパーマップ株式会社「SuperBaseMap25000」を元に作成したものである。

### ■候補地の概況

|              |  |                              |                                   |
|--------------|--|------------------------------|-----------------------------------|
| 風況           | ・年平均風速 7.0~7.5m/s  |                              |                                   |
| 送電線          | ・10km 以上離れている。   |                              |                                   |
| 道路           | ・候補地近辺には林道が1本あるが、大きな道路が近くにない。  |                              |                                   |
| 地形           | ・高原  |                              |                                   |
| 土地利用         | ・山林  |                              |                                   |
| 土地の形状        | ・二次抽出では候補地がされなかったが、道路整備を実施することで、平坦な高原上に候補地が出現し、ウインドファームの導入が見込めようになる。 |                              |                                   |
| ウインドファーム候補地  | 二次抽出   | 短期施策                         | 中長期施策                             |
| 面積<br>(風車換算) | 0 km <sup>2</sup><br>(約0基相当)   | 0 km <sup>2</sup><br>(約0基相当) | 約 3.6km <sup>2</sup><br>(約 18基相当) |
|              |  | ↑<br>0基                      | ↑<br>約 18基増                       |

※ウインドファーム候補地の面積は、地図中の黒点線内の面積。

風車換算基数は 2,000kW 風車を想定。

### ■留意事項

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| 鳥類  | ・イヌワシ、ハイタカ、クマタカ等の猛禽類が生息している可能性がある。 |
| 景観  | —                                  |
| その他 | —                                  |