

# 環境影響評価方法書の審査書

|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業名    |          | (仮称)茨城風力発電事業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 事業者名   |          | インベナジー・ジャパン合同会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 事業実施区域 |          | 位置: 茨城県北茨城市、高萩市、常陸太田市及び福島県東白川郡塙町、矢祭町の行政界付近<br>面積: 約1,295ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 事業特性   | 事業の内容    | 風力発電所設置事業(陸上)<br>・発電所の出力: 最大60,000kW<br>・風力発電機の基数: 定格出力2,000kW～3,400kW 風力発電機を18～30基<br>※総出力が60,000kWを超えることのないよう、出力抑制を行う。<br>・風力発電機の概要<br>ブレード枚数: 3枚<br>ローター直径: 108m<br>高さ: 148m                                                                                                                                                                              |
|        | 工事の内容    | (1)工事概要<br>・道路工事: 搬入道路(管理用道路)<br>・風車基礎工事: 風車基礎工事・風力発電機組立ヤード造成工事<br>・風車据付工事: 風力発電機組立、据付工事<br>・電気工事: 連系変電所工事、送電線工事、配電線工事<br>(2)工事期間及び工事工程<br>工事開始時期: 平成30年4月(予定)<br>試運転開始時期: 平成31年10月(予定)<br>運転開始時期: 平成32年3月(予定)                                                                                                                                               |
| 地域特性   | 大気質      | 対象事業実施区域及びその周囲における一般環境大気測定局は「北茨城中郷局」、「上中田局」及び「棚倉局」があり、自動車排出ガス測定局は「日立小木津局」及び「平局」がある。なお、対象事業実施区域から最も近い「北茨城中郷局」までの距離は約15kmである。平成26年度は光化学オキシダントを除く全ての測定項目について、いずれの局も環境基準を達成している。大気汚染に係る公害苦情受理件数は、「茨城県環境対策課ヒアリング」によれば、平成26年度は北茨城市16件、高萩市24件、常陸太田市5件であり、「平成26年度環境等測定調査結果」によれば、平成26年度は塙町0件、矢祭町0件、いわき市28件、鮫川村0件である。                                                  |
|        | 騒音・超低周波音 | 対象事業実施区域及びその周囲における環境騒音の状況については、いわき市において、平成26年度に調査が実施されている。最寄りの測定地点である「中岡町六丁目地内」における測定結果は、昼夜間ともに環境基準を達成している。対象事業実施区域及びその周囲における自動車騒音の状況については、北茨城市において平成24年度に調査が実施されており、達成率は100%である。また、対象事業実施区域及びその周囲において、環境基準の類型指定が当てはまる地域や規制地域はない。騒音に係る公害苦情受理件数は、「茨城県環境対策課ヒアリング」によれば、平成26年度は北茨城市3件、高萩市3件、常陸太田市0件であり、「平成26年度環境等測定調査結果」によれば、平成26年度は塙町0件、矢祭町0件、いわき市30件、鮫川村0件である。 |
|        | 振動       | (1)環境振動の状況<br>対象事業実施区域及びその周囲における環境振動の状況について、北茨城市、高萩市、常陸太田市、塙町、矢祭町、いわき市及び鮫川村での測定結果はない。<br>(2)道路交通振動の状況<br>対象事業実施区域及びその周囲における道路交通振動の状況について、北茨城市、高萩市、常陸太田市、塙町、矢祭町、いわき市及び鮫川村での測定結果はない。<br>(3)振動に係る苦情の発生状況<br>振動に係る公害苦情受理件数は、「茨城県環境対策課ヒアリング」によれば、平成26年度は北茨城市、高萩市、常陸太田市ともに0件であり、「平成26年度環境等測定調査結果」によれば、平成26年度は塙町0件、矢祭町0件、いわき市3件、鮫川村0件である。                           |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水質及び底質 | <p>(1)河川の水質<br/>対象事業実施区域及びその周囲における河川の水質の状況について、大北川の「栄橋」、花園川の「倉部石」及び四時川の「小室橋」の3 地点で生活環境項目の測定が実施されている。平成26 年度の測定結果は、河川AA 類型に指定されている大北川の「栄橋」及び花園川の「倉部石」の2 地点において、大腸菌群数について環境基準を達成していない。</p> <p>(2)湖沼の水質<br/>対象事業実施区域の近傍における湖沼の水質の状況について、「四時ダムサイト」で生活環境項目の測定が実施されている。</p> <p>(3)海域の水質<br/>対象事業実施区域及びその周囲に海域は存在しない。</p> <p>(4)地下水の水質<br/>対象事業実施区域の周囲においては、北茨城市関本町小川及び高萩市大字下君田で概況調査が実施されている。平成26 年度の概況調査結果は、2地点とも全測定項目について環境基準を達成している。</p> <p>(5)水質に係る苦情の発生状況<br/>水質汚濁に係る公害苦情受理件数は、「茨城県環境対策課ヒアリング」によれば、平成26 年度は北茨城市3 件、高萩市0 件、常陸太田市2 件であり、「平成26 年度環境等測定調査結果」によれば、平成26 年度は埴町0 件、矢祭町0 件、いわき市15 件、鮫川村0 件である。</p> |
| 地形・地質  | <p>(1)地形の状況<br/>対象事業実施区域の大部分は山地、山頂緩斜面及び一般斜面からなっており、周囲には山麓緩斜面及び上位砂礫段丘等が分布している。対象事業実施区域及びその周囲の重要な地形として、隆起準平原の「多賀山地」、中間湿原の「亀谷地湿原」等、計7地点が典型地形に選定されている。</p> <p>(2)地質の状況<br/>対象事業実施区域は主に片状黒雲母トナール岩、片状トナール岩及び竹貫変成岩類・ミグマタイト類等からなっており、周囲には弱片状中粒花崗閃緑岩・アダメロ岩、鳥曾根花崗閃緑岩、細粒石英閃緑岩等が分布している。対象事業実施区域及びその周囲に重要な地質は存在しない。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 動物     | <p>(1)動物相の概要<br/>茨城県エリアと福島県エリアを合わせた、対象事業実施区域及びその周囲の動物相として、哺乳類31 種、鳥類206 種、爬虫類12 種、両生類18 種、昆虫類1,701 種、魚類54 種、底生動物94 種の合計2,116 種が確認されている。</p> <p>(2)動物の重要な種<br/>動物の重要な種、選定根拠に基づき、学術上または希少性の観点から選定した結果、哺乳類11 種、鳥類80 種、爬虫類5 種、両生類12 種、昆虫類126 種、魚類21 種及び底生動物6 種の合計261 種が確認されている。</p> <p>(3)注目すべき生息地<br/>文献その他の資料調査の結果、対象事業実施区域及びその周囲において、注目すべき生息地は確認されなかった。対象事業実施区域及びその周囲における希少猛禽類の生息状況を把握するため、現地調査を実施した結果、対象事業実施区域の東側の地域で、クマタカの2 ペアの存在が推定される。</p>                                                                                                                                                           |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 植物                                                           | <p>(1)植物相の概要<br/>茨城県エリアと福島県エリアを合わせた、対象事業実施区域及びその周囲に生育する植物種(シダ植物以上の高等植物)として、1,982 種が確認されている。</p> <p>(2)植生の概要<br/>対象事業実施区域及びその周囲における植生群落として、文献その他の資料調査及び現地調査により、スギ・ヒノキ・サワラ植林が広がり、植生自然度の高いブナ・ミズナラ群落の一部に存在し、クレーミズナラ群落、アカマツ群落、伐跡群落などが分布していることが確認されている。</p> <p>(3)植物の重要な種及び重要な群落<br/>植物の重要な種は、選定基準に基づき、学術上または希少性の観点から選定した。その結果、スギラン、ノコギリシダ、クマガイソウ、アツモリソウ、コクラン等115 科531 種が確認されている。</p> <p>(4)巨樹・巨木林<br/>対象事業実施区域の周囲において、巨樹・巨木林が16 件確認されている。</p> |
| 生態系                                                          | <p>(1)環境類型区分<br/>対象事業実施区域及びその周囲の環境は、広葉樹林、針葉樹林、乾性草地、湿性草地、自然裸地、開放水域及び市街地等の7 つの環境類型に区分される。主に山地では樹林が大部分を占め、このほか伐跡群落等の乾性草地もみられる。台地には樹林、乾性草地、湿性草地等が点在し、低地では樹林、湿性草地、市街地等がみられる。対象事業実施区域における環境類型は、主に樹林と乾性草地により構成されている。</p> <p>(2)重要な自然環境のまとまりの場<br/>対象事業実施区域及びその周囲の自然環境について、重要な自然環境のまとまりの場として、植生自然度9以上のもの、県立自然公園、保安林、鳥獣保護区、特定植物群落、緑地環境保全地域が存在する。</p>                                                                                              |
| 景観                                                           | <p>(1)主要な眺望点の分布及び概要<br/>対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点として、「栄蔵室」、「朝日山」等の11 地点が挙げられる。</p> <p>(2)景観資源<br/>対象事業実施区域及びその周囲には峡谷・溪谷の「花園溪谷」、湿原の「岡見湿原」及び「亀谷地湿原」等がある。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 人と自然との触れ合いの活動の場                                              | <p>対象事業実施区域及びその周囲における、人と自然との触れ合いの活動の場の状況は、「栄蔵室」、「花園オートキャンプ場」、「亀谷地湿原」及び「河童のすり鉢遊歩道」の4 地点が挙げられる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>その他<br/>(教育・医療・福祉施設の配置状況、公園指定等環境保全地域区域指定状況、既設風力設置状況等)</p> | <p>対象事業実施区域及びその周囲において、学校、病院、その他の環境の保全について配慮が特に必要な施設は存在しない。</p> <p>なお、近傍の施設の分布状況は、最寄りの施設として「高萩市立君田小学校」及び「高萩市立君田中学校」が対象事業実施区域から南に約4.5km 離れた場所に存在している。</p> <p>また、住宅は、対象事業実施区域の周囲に分布しているものの、対象事業実施区域内には存在しない。</p> <p>対象事業実施区域の周囲における、既設及び計画中の風力発電事業は、以下のとおりである。</p> <p>○既設の風力発電所：<br/>常陸太田市 600kW (600kW×1基)<br/>株式会社ユーラスエナジーホールディングス 10,020kW (1,670kW×6基)</p> <p>○計画中の風力発電所：<br/>株式会社ユーラスエナジーホールディングス 21,600kW (3,000kW級×6基)</p>           |

|                           |                                                                              |      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 環境影響評価の項目                 | 参考項目との差異                                                                     | 別紙参照 |
| 調査・予測・評価の手法               | 方法書第6章(P247～320)参照                                                           |      |
| 住民意見の概要及び事業者見解・関係都道府県知事意見 | 住民意見の概要及び事業者見解:平成28年度第19回風力部会資料2-2-3参照<br>関係都道府県知事意見:平成28年度第19回風力部会資料2-2-4参照 |      |
| 審査結果                      | 環境審査顧問会風力部会等の意見を踏まえ、対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について、必要に応じ、勧告を行う。         |      |
| 備考                        | 本審査書は事業者から届出された環境影響評価方法書を基に作成したものである。                                        |      |

( 別紙 )

## 環境影響評価の項目の選定

| 影 響 要 因 の 区 分                                |                 |                               |                 | 工事の実施      |         |                 | 土地又は工<br>作物の存在<br>及び供用 |       |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|------------|---------|-----------------|------------------------|-------|
|                                              |                 |                               |                 | 工事用資材等の搬出入 | 建設機械の稼働 | 造成等の施工による一時的な影響 | 地形<br>改変及び施設の存在        | 施設の稼働 |
| 環 境 要 素 の 区 分                                |                 |                               |                 |            |         |                 |                        |       |
| 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素   | 大気環境            | 大気質                           | 窒素酸化物           | ○          | ○       |                 |                        |       |
|                                              |                 |                               | 粉じん等            | ○          | ○       |                 |                        |       |
|                                              |                 | 騒音及び超低周波音                     | 騒音              | ○          | ○       |                 |                        | ○     |
|                                              |                 |                               | 低周波音（超低周波音を含む。） |            |         |                 |                        | ○     |
|                                              | 振動              | 振動                            | ○               |            |         |                 |                        |       |
|                                              |                 | 水環境                           | 水質              |            |         | ○               |                        |       |
|                                              | 底質              |                               |                 |            |         |                 |                        |       |
|                                              | その他の環境          | 地形及び地質                        | 重要な地形及び地質       |            |         |                 |                        |       |
|                                              |                 | その他                           | 風車の影            |            |         |                 |                        | ○     |
|                                              |                 |                               | 電波障害            |            |         |                 |                        | ○     |
| 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素 | 動物              | 重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。） |                 |            |         | ○               | ○                      |       |
|                                              |                 | 海域に生息する動物                     |                 |            |         |                 |                        |       |
|                                              | 植物              | 重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）    |                 |            |         | ○               | ○                      |       |
|                                              |                 | 海域に生育する植物                     |                 |            |         |                 |                        |       |
|                                              | 生態系             | 地域を特徴づける生態系                   |                 |            |         | ○               | ○                      |       |
| 人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素      | 景観              | 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観        |                 |            |         |                 | ○                      |       |
|                                              | 人と自然との触れ合いの活動の場 | 主要な人と自然との触れ合いの活動の場            |                 | ○          |         |                 | ○                      |       |
| 環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素                | 廃棄物等            | 産業廃棄物                         |                 |            |         | ○               |                        |       |
|                                              |                 | 残土                            |                 |            |         | ○               |                        |       |
| 一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素            | 放射線の量           | 放射線の量                         |                 |            |         |                 |                        |       |

注：1.  は、「発電所アセス省令」第21条第1項第5号に定める「風力発電所 別表第5」に示す参考項目であり、 は、同省令第26条の2第1項に定める「別表第11」に示す放射性物質に係る参考項目である。

2. 「○」は、対象事業に係る環境影響評価の項目として選定した項目を示す。

