株式会社斐太工務店 代表取締役 岩佐 昭彦様

> (一般社団法人) 北海道自然保護協会 会長 在田 一則 石狩湾岸の風力発電を考える石狩市民の会 代表 安田 秀子 銭函海岸の自然を守る会 代表 後藤 言行

#### 「(仮称)八の沢風力発電事業に係る環境影響評価方法書」に関する意見

環境影響評価法に基づき、標記方法書に対して環境の保全の見地から私たちの意見を以下に述べます。

1. 総論:この方法書は、実質的に、環境影響評価法に基づく手続きを踏んでいないので、作成し直すべきである。

### (1) 方法書の大半が配慮書と同じ内容の記述に終始した問題

2014年10月に公表された方法書は、全223頁中「第5章計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の結果」までの146頁分において、2014年1月の配慮書とほとんど同じ内容を記述している。以前に配慮書に対して、経済産業大臣・北海道知事・一般から環境を保全する見地からの意見が多数提出されたにもかかわらず、事業者は、方法書における事業者見解の中で、各意見に真摯に対応しないまま、配慮書とほとんど同じ内容を記述したことになる。上記の種々の立場からの意見は、風力発電が及ぼす悪影響が重大な問題であることを認識し、それらの影響を回避又は軽減させるための意見であるが、それに応えない事業者は、事業を進める資格がないと言える。このような方法書は、前代未聞であり、方法書とは言えないので、改めて作成し直すべきである。

## (2) 主務大臣意見に対する事業者見解に認められる問題

環境影響評価法(以下、法と称する)第五条において、方法書の作成について「事業者は、配慮書を作成しているときはその配慮書の内容を踏まえるとともに、主務大臣の意見(第三条の六)が述べられたときはこれを勘案して、事業が実施されるべき区域その他の主務省令で定める事項を決定し・・・」と明記されている。配慮書に対する主務大臣(経済産業大臣)の意見は下記の4事項について指摘しているが、この方法書では、主務大臣の意見を勘案せず、「今後、準備書段階で対応する、または今後検討する」旨の事業者見解が示されている。この点で、方法書は、法に基づいた正式なものと決して言うことができない。

第一に、主務大臣意見は「事業実施想定区域の周辺には、居住地域が存在しており、騒音及び 超低周波音、風車の影の影響が懸念される。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっ ては、住居地域への影響を回避、低減するよう配慮すること」を求めている。これに対して「今 後、準備書段階において、現地調査を含めた現況把握や事前検討を行い、その結果を踏まえて、 風力発電設備等の配置等を具体的に設計し、できるだけ住居地域への環境影響の回避又は低減に 配慮していく所存です」との事業者見解がある。

第二に、「事業実施想定区域の南側の地域は、北海道水資源の保全に関する条例で指定する五の沢貯水池地区水資源保全地域であることから、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、 伐採等の改変による水環境の影響を回避、低減するよう配慮すること」との主務大臣意見に対して、事業者見解は上記と同様、「準備書段階で配置等の事業計画や造成等の施行計画、環境保全措置を具体的に検討する」旨を記している。

第三に、「尾根部の森林部を伐開し風力発電施設等を設置すると、新たに生じる林縁部分が、 乾燥や強風等による影響を受けやすいことから、当該箇所より森林の劣化が生じるおそれがある。 このため、無立木地や既存道路を活用するなどにより、新たな尾根部の森林の伐開を避け、新た に生じる林縁部分ができる限り小さくなるような配置等を検討すること」との主務大臣意見に対して、「今後の検討において回避又は低減に配慮する」旨の事業者見解がある。

第四に、「残土の処分に関する影響の回避又は低減の配慮」を求める主務大臣意見に対して、「残土の処分場所については、・・・自然度の低いエリアを中心に検討を行い、改変に伴う環境影響の回避又は低減に配慮する」旨の見解がある。この点については、一見すると、具体的な見解に思われるが、自然度の低いエリアを検討することによって環境影響を回避又は軽減できるのか、その説明がまったく示されていない。

本来、方法書では、事業者が主務大臣意見を検討した上で事業計画を決定し、配慮書で構想した風力発電施設等の規模・配置について、懸念される環境影響を低減するよう検討された具体的内容が記されなければならない。法に基づいた主務大臣意見を無視したこの方法書は、決して法に基づいた方法書とは認められない。このような事業者の姿勢は、法を無視したと言えるので、今回の方法書は撤回し、作成し直すべきである。

なお、法第三条の五に基づいて、環境大臣は主務大臣に意見を述べている(2014年2月21日)。すなわち、1)今後、事業計画のさらなる検討に当たって、住居等への騒音及び超低周波音、風車の影の影響を配慮すること、2)伐採等の改変による水環境への影響を配慮すること、3)尾根部の森林の抜開を避け、新たに生じる林縁部分をできる限り小さくすること、等である。これは、主務大臣意見に反映されているので、この方法書は、主務大臣意見だけではなく、環境大臣意見にも回答しない事業者見解を示したことになる。

### (3) 北海道知事の意見に対する事業者見解に認められる問題

法の第三条の七に基づき、この計画の配慮書に対して、関係する行政機関である北海道知事から、環境の保全の見地からの意見(2014年3月27日)が出されており、方法書ではそれに対する事業者見解が示されている。

とくに総括的事項に関して「当該調査、予測、評価の結果及び当該評価結果に基づく構造・配置または位置・規模に係る検討の経緯等について、方法書に記載すること」を求めた北海道知事意見に対して、多くの項目に関して「今後、現地調査を含めた現況把握や事前検討を行い」「今後、準備書の段階で記載する」との事業者意見を述べている。「方法書に記載すること」を求めた知事意見を無視し「準備書に記載する」とした事業者見解は、まことに不遜で知事意見を蔑ろにしていると言わざるを得ない。しかも、配慮書から準備書に一足飛びに飛躍させた見解を示したことは、方法書段階の検討を無視し、法に基づかないことになると考える。

上記に関する事業者見解において、最後に「これらの方法書の事業計画に係る検討の経緯等については、「第8章 環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容 第2節 方法書の事業計画の検討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」に記載しました。」と付記されている。しかし、そこに示された、事業者が「準備書の段階で記載する」と先送りした理由はまことに説得力に欠けるので、第8章は、すべての意見に対する言い訳として作成された文章としか思われない。

以上、方法書を軽視した事業者の姿勢は、極めて遺憾と言わざるをえない。また、事業者に対して、環境大臣意見を反映した主務大臣意見、知事意見ならびに一般の意見が出された3月以降、調査適期である4月~10月の間に現地調査を行わず、準備書で対応する旨を強調する方法書を提出した姿勢は、決して許されることではない。

#### (4) 一般の意見に対する事業者見解の問題

一般からの意見も多数提出されている。それに対して、事業者は、指摘された具体的な項目について個別な見解を示さず、事業者の恣意によって多数の意見をグループ化して簡単に応えている。そのため、個々の意見に直接的、かつ真摯に応えないことになり、見解が分かりにくい結果となっている。一般の意見に対する事業者見解は、それだけではなく、多くの項目において「今後、準備書段階で影響の回避又は軽減の配慮を行う」旨が記されている。また「一般の環境の保全の見地からの意見の概要とそれに対する事業者の見解」を述べているが、一般の意見に対して、事業者の恣意によって取り上げられない意見内容があるとの情報が寄せられている。それは、望来層を含む地質の層が活褶曲を形成していることについて記載されず、それに対する事業者見解

が示されていないという。事業者は、すべての意見に対して項目ごとに誠実に事業者見解を示す べきである。

実際、一般から寄せられた多数の意見は、既述の主務大臣意見・環境大臣意見・道知事意見を 具体的に述べた意見内容に当たるので、方法書であると言うならば、意見の各項目に関して詳細 かつ真摯に事業者見解を示すべきである。

そのため、私たちは、次に述べる各論において、新たな意見を追加するとともに、以前に提出 した配慮書意見を再掲するものである。改めて作成すべき方法書において、私たちが指摘した問 題点について、真摯に対応した見解を示していただきたい。

#### 2. 各論

(1) 対象事業の内容;特定対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要;設備 の配置計画の検討経緯(2)方法書における風力発電設備の配置計画の設定(方法書8 百)

標記に関する方法書の記述は、配慮書の内容を一歩も出ていない。方法書8頁において、2行目に「本事業において配慮すべき事項の方向性がある程度具体的になってきたものと考える。」と記され、4行目に「配置等の検討にあたっては、これらの配慮すべき事項を踏まえて現地調査等による・・・」と記されている。しかし、以上の配慮すべき事項については、具体的にまったく記載されていない。この項目は、配慮書において整理した複数案による予測・評価の結果や配慮書に対する意見内容から導かれた重要な項目であるので、具体的な記述が必要である。また、上記の「ある程度具体的になってきた」という意味が不明であるので、まさに具体的な説明が必要である。さらに「具体的な設備の配置計画は、詳細な調査や予測を行う準備書段階において決定する」との記述は、総論で述べた問題点と同様に、配慮書から準備書に一足飛びとなり、方法書としての記述がないので、方法書としての役割を果たしていない。これは大きな問題である。

#### (2) 主な工事の方法及び規模(3)電気工事(方法書11頁)

北海道電力の送電線との連系に関して、連系点は事業予定地内を横断する既設の望来線の送電柱を予定、と記されている。しかし、北海道電力のホームペイジ(北海道電力管内の系統連系制約マップ(22kV-110kV系統)) によると、この事業計画が連系する望来線の受け入れ可能量は1万kW未満となっている。したがって、明らかに、この事業による24,000kWすべてを新たに連系することはできない。住民説明会では、北海道電力との連系協議は「これからである」との事業者説明があったが、上記の量的制約のために、方法書における説明は架空のものとなり、新たな送電線設置が必要になると考えられる。その点から、送電線設置による環境影響を評価することが、新たな評価項目としなければならない。

## (3) 主務大臣 (経済産業大臣) の意見に対する事業者の見解 (方法書 147 頁)

主務大臣が述べた第4の意見「施工に伴う残土の処分に伴う改変箇所の配置の検討にあたっては、環境影響を回避、低減するように配慮すること」に対して、「残土の処分箇所については、過去に人為的な改変を受けたススキ群団等の事業予定地内では相対的に自然度の低いエリアを中心に検討を行い、改変に伴う環境影響の回避又は低減に配慮していく所存です」との事業者見解が示されている。しかし、現存植生図(方法書38頁)を見ると、ススキ群団は尾根筋の支稜上に成立する傾向が強く認められるので、下流域の農業地や住宅地への土砂流出という影響が懸念される。残土による影響を回避するために、植生自然度による範囲を検討することは、この地域での検討として間違いであると考える。植生自然度は、生物多様性保全の一つの手段であるが、この場合、残土の影響を回避又は軽減するための手段になるとは決して言えないので、その適用を間違えている。

(4) 一般の環境の保全の見地からの意見の概要及びそれに対する事業者の見解、とくに健康 被害に関して(方法書157頁、表6.3-1(7))

配慮書において最も注目すべき項目の一つとして、健康被害に直結する騒音・超低周波音があげられ、最寄りの住宅3ヶ所での騒音の予想値が計算され、A 案 47~53dB、B 案 46~50dB との結果が示されていた。「環境省請負業務 平成24年度風力発電施設の騒音・低周波音に関する

検討調査業務報告書」(平成 25 年 3 月、中電技術コンサルタント株式会社)において「静穏な地域に建設される風力発電施設からの騒音影響評価のための目標値としては、住宅等静穏を必要とする施設の屋外では騒音レベル(A 特性音圧レベル)35dB とすることが適当である」との記述があるが、上記の予想値はこれを大きく上回っている。

しかし、事業者回答の中で「本事業において配慮すべき事項の方向性を把握できることから、 近接する住居を対象に騒音で代表して予測を行いました」と記されている。「配慮すべき事項= 最寄りの住宅での騒音レベル」が「どの程度高いのか=方向性」を把握できるので、上記 35dB との比較が必ず必要である。方法書では「環境基準等との評価を行うものではありません」と記 されているが、準備書段階でどのような評価を行おうとするのか、まったく不明である。配慮書 の計画段階における評価が導入されたのは、事業実施前の早い段階で、重大な環境影響を引き起 こす要因を取り除くためであるので、方法書では、真摯な回答が示されなければならない。

石狩市厚田区に建設中の別会社の風車、2500kW級の2基については、風車による騒音レベルの予測値が1.1km離れた地点で31dBである。この値であっても1/3オクターブバンド中心周波数別音圧レベルで解析した場合、60~80Hzで健康影響を引き起こす危険性がある音圧レベルとなっている。この厚田風力の事業者は、健康被害が生じないとは言わず、石狩市と協定書を結び、万が一の事態に備えている。

他方、本事業計画は、定格出力 3000kW の風車が 8 基建設される計画であり、最寄りの住宅までの距離が A 案で 400m、B 案で 750m しか離れていない。風車による騒音予想値である A 案 47~53dB、B 案 46~50dB の数値は、無謀な計画であることを示している。事業者に対して、経済産業大臣、北海道知事、石狩市長意見を含む一般から、配慮書の中で騒音・超低周波音について懸念する多数の意見が出されている。それ故に、配慮書に示した風車の配置と規模の事業計画をそのまま、今回の方法書に引き継ぐ事業者の姿勢は、決して許されることではない。

## (5) とりわけ騒音および超低周波音問題に関しては、詳細な現況調査結果を具体的に記述すべきである

騒音および超低周波音の現況調査はすぐにでも実施できたと考える。騒音および超低周波音の現況 (暗騒音) 調査について、方法書では「計画熟度に応じて」と記しているが、調査を行う意思さえあれば、調査地点を広い範囲で設定し、いつでも測定を開始できたはずである。また、風車の機種選定についても、選択が限られているので、早々に決定し、設置点を決め、各調査地点での減衰予測値を算出することだけであるならば、長い時間は要しなかったはずである。

方法書では、以上の調査・測定結果を評価し、北海道知事意見に応じて、「本事業の構造・配置又は位置・規模の決定に反映すること」あるいは「再検討すること」を実施し、方法書にその内容を記載すべきであった。

私たちは、騒音および超低周波音に関して、配慮書に対する意見を多く述べたが、以下の意見を新たに追加したい。 1) 現況の暗騒音測定を行う際には、騒音領域だけでなく、必ず超低周波音領域(20Hz 以下)を含めること。 2) 測定器のマイクロフォンに当る風雑音が問題視されるので、暗騒音の測定は「無風時」に、またデータは「1/3 オクターブバンドで分析し、LeqではなくL95で示す」統計処理に従い、その結果をグラフ化すること。 3) 風車の機種の決定に関しては、メーカーに対して「音響パワーレベルの値」について信頼できる情報を提供させ、改めての方法書段階で公開すること。 4) 各調査地点での風車群からの予測値に関しては、周波数ごとの重みをつけずに、 1/3 オクターブバンド中心周波数ごとの分析データをグラフ化し、各周波数帯域での暗騒音との比較を行い、現況の音環境に重大な影響が認められるのかどうかを住民に分かりやすく説明すること。

## (6) 配慮書に対する意見の再掲

私たちが提出した配慮書意見に対して、事業者は、指摘された具体的な項目ごとに見解を示さず、事業者の恣意により多数の意見を一括して、簡単な見解を示している。そのため、私たちの意見に対して、事業者はほとんどの項目に誠実に応えてはいない。シャドーフリッカーの測定時刻を変更することや超低周波音の予測地点に小中学校等を加える程度に、私たちの意見に多少は対応したところがあるだけと言える。他方、ほとんどの項目について「今後、準備書等において対応する」旨が強調されており、方法書として実際の検討結果を記していない。したがって、こ

こに改めて、配慮書に対する私たちの意見を再掲するので、新たに作成し直した方法書において、 方法書としての明快な事業者見解を示すべきと考える。

. . . . . . . . . .

(以下、2014年2月12日に提出した配慮書に対する私たちの意見)

2014年2月12日

株式会社斐太工務店 代表取締役 小池一三様

> 一般社団法人 北海道自然保護協会 会長 佐藤 謙 石狩湾岸の風力発電を考える石狩市民の会 代表 安田 秀子 銭函海岸の自然を守る会 代表 後藤 言行

## 「(仮称)八の沢風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」に関する意見

発電所に係る環境影響評価の手続きの一つとして、環境の保全の見地から、事業者は、配慮書を作成して経済産業省、環境省、地方自治体の意見を求めるとともに、住民など一般の方々に対して公告・縦覧(縦覧期間 30 日程度)して意見を求め、以上の意見を考慮して、その後の具体的な事業計画の作成や調査・予測・評価に係る方法書以降の手続きを行うこととされております。標記の配慮書について、環境影響評価法に基づき、私たちの意見を述べますので、この計画について慎重な再検討をお願いします。

## 1. 第2章 配慮書事業特性に関する事項について

#### (1) 第1節 第一種事業の目的(配慮書 2-1 頁)

標記の目的において、「本事業の実施に伴い、・・・民有林の適正管理による地域の防災や身近な自然林の保全に寄与する・・・」と記されている。

しかし、まず、この事業の実施によって、8基の風車設置場所だけではなく、それらを結びつける管理道路、風車搬入のため大型トレーラーが通行可能な車道掘削あるいは車道拡張のため、自然林が大規模に伐採されることが明らかである。すなわち、自然破壊は明らかであるが、反対に、自然林の保全に寄与する内容はまったく不明である。その点に関する具体的な内容は、配慮書にいっさい記述されていない。また、配慮書には、民有林の適正管理が行われ、地域の防災に寄与するという内容も記述されていない。したがって、記された目的のうち、防災や自然林の保全に寄与することに関して、この風車建設計画と全く結びつけることができない。

環境影響評価の手続きとして重要な配慮書の段階において、自然を破壊する事業について、逆転させた表現、自然の保全を目的とするとの表現は決して許されることではない。この表現は、 具体的内容が伴わず、非常に大きなまやかしと判断できるので、撤回すべきである。

## (2) 第2節 配慮書事業特性 5. 第一種事業の概要(配慮書 2-4~2-5 頁)

複数案の検討内容が記述されている。しかし、均等配置案の8基に対して、緩衝配置案は道道527 号線に近い2基(WT1 と WT3)を車道から少し離しただけの微修正であり、2つの案は、風車建設が本来的に有する環境影響問題(自然破壊や健康被害などの諸問題)に真摯に対応した複数案とは言えない。環境影響評価に関わる複数案を考えるならば、例えば、本事業のように学校・老人ホーム・住宅地に近く健康被害が懸念され、車道に近く事故の影響も懸念される場合と、住宅地などや車道から十二分に離れ健康被害などの問題が生じない場所に建設される場合を比較考量し、問題を回避できるかどうか対比することが基本である。

他方、図 2.5-1 (2-5 頁) に示された風車の配置を見ると、さらに個別の風車建設位置についても問題点を指摘できる。例えば WT7 と WT8 もまた、別の車道 (通称「五の沢林道」) に近すぎるので、ブレードの落下やナセルの出火等、事故がおきた場合危険になると判断される。また、WT2 は、8.2.6 国土防災に係る指定地域 (3-60 頁) として指定された急傾斜地崩壊危険箇所(急

065、急060) に近接しているので、風車建設地として適さないと考える。一方、建設予定地の東側に標高100m以上の厚田丘陵の稜線があり、主風向が東から南であるので、標高60~80mに予定されたWT1、WT3およびWT5の3基は、山かげに位置することになる。以上のように、1基ごとに個別の風車を考えても、建設によって生じる自然破壊や事故対策などの問題回避が考えられているとは言えない。

## (3) 第2節 配慮書事業特性 6. 工事の実施に係る期間及び行程計画の概要 (2-6~2-7 百)

工事期間及び工事行程に関して、「変電所を建設し」と記されているが、変電所がどこに計画 されているか、示していただきたい。

また、進入路として使用が想像される現在の林道は、アスファルトで簡易舗装されているが、 道幅は乗用車がようやくすれちがうことができる程度の狭いもので、カーブもアップダウンも大きい。そのため、この林道に大型トレーラーやダンプが通行できるようにするためには、かなり大掛かりな拡張工事が伴うと考えられる。進入路・管理用道路として、上記の林道を使用する場合は、拡張される車道、広さ、残土量、法面(のり面)などについて具体的に示していただきたい。他方、進入路・管理用道路を新たに掘削する場合でも、車道の広さ、残土量、法面などについて具体的に示していただきたい。

さらに、電気工事に関して、北海道電力の送電線に連系させるためのルート図を明示していただきたい。風力発電機から連系変電所までの配電線は、場内の進入路、管理道路沿いに計画とあるが、それらの間の配電線工事による環境改変状況を具体的に示していただきたい。

#### (4) 第2節 配慮書事業特性 7. その他第一種事業に関する事項(2-8頁)

廃棄物に関する事項として、「残土は、すべて事業予定地内で処分し、場外への搬出は行わない」とあるが、約69,000~86,000㎡もの残土を自然環境に配慮した方法で処分することはできるのか、具体的な方法と処分する場所を明示していただきたい。

#### 2. 第3章 配慮書地域特性に関する事項について

#### (1) 第1節 自然的状況(2.水環境、3-18頁)

水環境の状況・水象の状況(3-10 頁)の中で、事業予定地最寄りの一級河川として知津狩川があり、石狩川に河口付近で合流することが記されている。他方、全国の風力発電建設地における土地改変の事例を考え合わせると、森林伐採や、風車・道路の建設のための大規模な土地改変に伴う大量の土砂流出が想定される。これらの土砂が石狩川河口付近に流れ込み、石狩湾岸一帯の漁業資源に対する悪影響が計り知れないと危惧される。したがって、土砂流出防止について具体的な対策を示していただきたい。また、土砂流出や濁水などによる漁業への影響が発生した場合に、どのような対策を講じるのか、具体的な対策案を示していただきたい。

#### (2) 第1節 自然的状況(4.地形及び地質、3-18頁)

事業予定地全体が「日本の典型地形」に記載されている石狩丘陵(活褶曲)の上にある。活褶曲は、活断層とともに活構造と言われ、今も活動を続ける地形の一種である。この地形は、地震のたびに曲がる動きをするので、2004年の中越地震においても活褶曲の魚沼丘陵と東山丘陵の活動の関連性が指摘されている。また、事業予定地の近くには、昭和20~40年代に操業されていた八の沢油田があり、地下の地向斜部分に石油が溜まっている可能性がある。したがって、地盤の安定性の観点、かつ安全性の観点から、科学的な調査とそれに基づく影響の予測が必要である。

#### (3) 第1節 自然的状況(5.動植物、3-23頁)

動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況(3-23 頁)については、記述内容に大きな不足がある。まず、動物に関して重要な種として哺乳類のエゾシマリス、鳥類のエゾライチョウ、コハクチョウ、オシドリ、オジロワシ、昆虫類のゴマシジミの合計 6 種が挙げられているが、重要な動物はそれだけではない。

この地域は、美唄市宮島沼、当別川流域、石狩市マクンベツ湿原など石狩川中下流域を一大生 息圏とするハクチョウ類・ガン・カモ類にとって貴重な採餌場となっている。春季と秋季には八 の沢地区の水田にハクチョウ類・ガン・カモ類が数百羽から数千羽の規模で落穂をついばむ優雅 な姿が目撃される。したがって、ハクチョウ類・ガン・カモ類が回転するブレードによって事故 死する事態が十分に危惧されるため、この地域は、風車建設に極めて不適当な地域といえる。ま た、予定地では、オオジシギの繁殖、絶滅が危惧されるヤマコウモリ、ウズラ、オオタカなどの 飛翔性哺乳類や鳥類も生息が知られている。

鳥類に関して、重要な種が4種であると少なく記述されているが、採餌範囲を含む鳥類の生息圏(遠方からの飛来)を考えると、そうした既存文献調査がまったく不足であり、石狩平野や石狩低地帯など広範な地域における事前調査とそれに基づく評価が必要である。鳥類だけではなく、エゾヒグマなど移動性が高い動物についても、北海道の中程度の地域区分(例えば道央圏)を対象にした既存文献調査が必要であり、狭い範囲を対象にしただけで貴重種がいないという評価・判断はできないはずである。以上を合わせると、広範な事前調査が必要であり、かつ、実際の現状把握調査も真摯に行った上で、事前の慎重な評価をしていくべきである。

他方、植物の生育状況(3-23 頁)に関しては、「文献に基づく、重要な種及び重要な植物群落は確認されなかった」と記述されている。しかし、5.5-7 頁では、森林内にフクジュソウ、シラネアオイ、ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、クロミノハリスグリ、ミヤマママコナ、エゾヒョウタンボク、カタクリ、サルメンエビネなどの生育可能性、ササ群落やススキ群落にホソバノツルリンドウ、オナモミなどの生育の可能性が明記されている。以上は、大きな矛盾である。実際には、植物の現状調査によって希少種が新たに把握される場合が少なくないので、3-23 頁のような、現地調査をしない事前からアプリオリに、希少種が少ないと表現することは、環境影響評価そのものを無視あるいは軽視した姿勢となる。ここでは、現地調査を徹底すると表現するなど、謙虚で慎重な表現が求められる。

(4) 第1節 自然的状況 (6. 景観及び人と自然の触れ合いの活動の状況、3-25~3-30 頁)

主要な眺望点(3-27 頁)と、人と自然との触れ合いの活動の状況(3-29 頁)については、以下の大きな問題がある。建設予定地の南側と東側の周辺をめぐる五の沢林道は、石狩市環境課が自然観察会を行うルートである。厚田丘陵の標高 140m 地点からの眺めは素晴らしく、石狩平野の緩やかな起伏や日本海が見える。この自然観察会ルートのほかに、八の沢油田跡、「八の沢自然林」(北海道自然環境保全指針によって「身近な自然地域」に指定されている)も観察の見どころの一つであり、建設予定地に良好な自然散策として活用されている場所が隣接している。したがって、風車建設により、素晴らしい眺望が阻害され、自然観察活動への大きな悪影響が予想されるので、風車建設は歓迎できるものではない。

(5) 第2節 社会的状況 (5.学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況、3-40~3-41頁)

事業予定地の西側約 3 km に聚富小中学校があり、南西側約 3 km には定員 100 名の特別養護老人ホーム・デイサービスセンター「石狩希久の園」がある。また、これらを含む半径 3 km 範囲における住宅地は、図 3.2-6 (3-41 頁) を見ると 50 戸を超える戸数が図示され、また、より近隣地域を示した図 5.1-1 (5.1-2 頁) では 12 戸の住居等が示されており、特に数軒は約 1 km 以内で風車群と近接している。

このように、学校、老人ホームおよび住宅地に近接する風車建設によって、低周波音・超低周波音によるだけではなく、騒音やシャドーフリッカーなどが加わって健康被害が生じる危険性が高い。子供たちや体の弱い老人ホームの人たち、近隣の住民に対する健康被害を考えると、環境影響評価において、事前に、これら健康被害の回避を考慮しないのであれば、この事業は即座に中止すべきである。

(6) 第2節 社会的状況(8. 環境の保全を目的とした法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容、3-42~3-62頁)

自然関係法令等(自然公園等、3-53~3-54 頁)について、既に触れたが、北海道自然環境保全指針によって指定された身近な自然地域「八の沢自然林」は、風車建設予定地の東側に隣接するので、本事業の風車建設によって、この自然保護地域への悪影響が生じてはならない。

また、建設予定地の南側は「北海道水資源の保全に関する条例」が定める水資源保全地域「五の沢貯水池地区」に該当している。近接する農業用水地の「五の沢池」にとって周囲の山林が水の供給源となり、指定された「水資源保全地域」はそのために重要な場所となっている。この範囲に WT8 の風車が建設される計画となっているので、風車の建設により森林が伐採され、地中にコンクリートの固まりが埋め込まれるなど風車建設による地上および地下の改変は水環境に大きな影響を与えると危惧される。

土地利用計画(3-33 頁)に記されているように、事業予定地は大部分が「農業地域」と「森林地域(地域森林計画対象民有林)」に指定されている。この森林地域は、水源涵養林に位置づけられ、周辺の農地が健全で豊かな農地としてあるために配慮されている。さらに、建設予定地の北から西側を流れている知津狩川も農業用水を提供しているので、事業計画では、河川流域の土地改変についても極めて慎重な検討内容が示されなければならない。

## 3. 第4章 計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法について(4-1~4-7頁)

第1節 計画段階配慮事項の選定において、選定する理由又は選定しない理由が簡単に記述されている。まず、選定しない理由の中で、「・・・により、影響の回避・低減が可能であるため、重大な影響のおそれのある環境要素として選定しない」との記述が諸所にある。基本的に、上記の回避・低減の可能性について、本来は方法書以降ではなく、この配慮書に具体的かつ詳細な説明が必要である。

個別に述べると、表 4. 1-2 (1) に示された騒音及び超低周波音については、施設の稼働時だけではなく、工事中の環境影響評価が必要である。また、水環境、動物、植物、生態系、廃棄物(産業廃棄物と残土)などにおいて、改正主務省令の風力発電所に係る参考目標に掲げられた項目(表 4. 1-1)であるにもかかわらず、本事業では選定されない項目が少なくない(表 4. 1-2 (1)~(3))。特に、工事の実施中と造成等の施工による一時的な影響に関して、この配慮書では対応しない項目が多いので、それらの影響評価が必ず必要である。さらに、人と自然との触れ合いの活動の場についても、自然観察会や自然散策などの自然活用が出来なくなる影響について、工事中、施設の存在及び供用時について評価されるべきである。

## 4. 第5章 調査、予測及び評価の結果について

# (1) 騒音及び超低周波音の現況調査において超低周波音を調査しない重大な欠陥 (5.1-1~5.1-7頁)

騒音及び超低周波音の現況調査に関して、被影響対象が図 5.1-1 に図示されているが、およそ 2km 以内の住居等が含まれているに過ぎない。このことは、この配慮書の非常に大きな欠陥である。本来、事業者は、風力発電が引き起こす健康被害に対して、被影響対象の範囲を広く扱い、決して被害者を生み出さないという宣言が必要と考える。

風車が発する低周波音・超低周波音による健康被害は国内外の事例によると、800~1,500kW 程度の規模で約3kmに及ぶこと、そして大型風車になるほど影響が及ぶ範囲が遠くになることが知られている。したがって、3,000kW 規模の風車8基からなる本事業では、被影響対象として事業予定地から4~5kmの範囲を考慮するのが悪影響を回避する重要な観点と考えられ、何よりも、約3kmの範囲にある聚富小中学校と老人ホーム「石狩希久の園」、そして住宅地は、確実に被影響対象とすべきである。

さらに、5.1-3~5.1-7頁の騒音及び超低周波音の予測に関して、予測項目として「被影響対象の騒音レベル」だけが記され、「超低周波音」が記されていない。表題に超低周波音の項目はあるが、低周波音・超低周波音に関して記述内容がなく、すべて「騒音レベル」で片づけられている。このこともまた、配慮書における非常に大きな欠陥であるので、低周波音・超低周波音に関して、必ず、広範な対象地域において事前の現況調査と影響評価を行なうべきである。

## (2) 騒音及び超低周波音の現況調査において騒音レベルで考えただけでも指摘できる重大な 欠陥 (5.1-1~5.1-7頁)

図 5. 1-2 (I) 風力発電機の位置図 (A案) (5. 1-5 頁) における「地点①」は、騒音予測地点 (近接する住居) と図示されているが、ここは「風力発電機設置予定位置 (WT3)」から 400m程度しか離れていない。この距離は、定格出力 3,000kW の発電機の音響パワーレベルを「環境省請負業務 平成 24 年度風力発電施設の騒音・低周波音に関する検討調査業務報告書」 (平成 25 年3月、中電技術コンサルタント株式会社) (以下「環境省請負業務報告書」と呼ぶ)の事例を参考に 110 d Bとしているが (5. 1-4 頁)、かなり大変な騒音の影響を被る近距離と言える。さらに「地点①」は、図 5. 2-1 標高区分図 (5. 2-2 頁) によると、事業予定地と谷を挟んで対面する標高 40~80m の斜面を背負っている。低周波音・超低周波音の影響は、国内外の事例を比較検討すると、山を背負う谷間で顕著に生じる場合が少なくないので、その点の詳細な調査予測が必要と考える。

「主要な眺望点の改変はない」という配慮書における予測は撤回すべきである。「主要な眺望点」として五の沢林道周辺を新たに加えて、改めて予測・評価すべきである。

#### 5. 最後に

以上に述べたように、標記配慮書における最大の問題は、風力発電事業が環境に及ぼす影響として国内外で問題視されてきた健康被害と自然への悪影響に関して、それぞれの本質に関する項目の調査や予測をしない姿勢が諸所に認められる。例えば、健康被害に関しては、騒音・超低周波音の現況調査において低周波音・超低周波音を調査していないこと、それらの被影響対象を極めて狭い範囲に限定していることなど、一方、自然への影響については、鳥類を初めとして移動性の高い動物の既存文献調査を極めて狭い地域に限定して予測評価していることなど、この配慮書に認められる姿勢は、環境影響評価の本質に関わって大きな欠陥であると判断する。さらに、実際に騒音レベルの予測値が高いこと、事業予定地が単なる遊休地ではなく、水源涵養林や自然を楽しむ格好の場であることなどを考慮すると、私たちは、即座に計画中止を求めざるを得ないと考えており、事業者の環境影響評価においては、まさに真摯な対応を望むところである。

また、配慮書の公告において、事業者の著作権を主張する余り、紙媒体・印刷物として住民や一般の方が読みやすい方法を採らなかったので、一面では、環境影響評価法の趣旨に基づく住民および一般の方からの意見提出を減少させようとした事業者主体の論理だけが感じられる。しかし、このような公告方法は、環境影響評価法の趣旨に基づくと、今後に続くだろう方法書や準備書の公告の際には、決して繰り返してはいけない大きな問題点と考える。善処を求めるところである。

他方で、本事業が目的とした「我が国のエネルギー政策や温室効果ガスの削減に寄与」を主張 されるのであれば、配慮書の公告においても堂々とした方法を採用し、住民や一般の意見を堂々 と受け取るべきであろう。 配慮書における、「地点①」を含んだ被影響対象での騒音レベルは、A案(均等配置)で47~53dB、B案(緩衝配置)で46~50dBと評価し、配置による差異がわずか1~3dBしかないことを記している。しかし、それだけでは、「騒音レベルの低減が図られているものと評価する」(5.1-7頁)という結論をいうことができない。複数案によって環境影響の低減・回避を目指すという観点から、これらの案は、そうした意味での複数案とは言えない、いずれもまったく不十分な案である。

さらに、配慮書における被影響対象での騒音レベルの予測結果(A 案 47~53dB、B 案 46~50dB、5.1-7 頁)は、以下の理由から、大きな問題となる。「環境省請負業務報告書」によれば、「静穏な地域に建設される風力発電施設からの騒音影響評価のための目標値としては、住宅等静穏を必要とする施設の屋外で、騒音レベル(A 特性音圧レベル)で 35dB とすることが適当であると考えられる」とある(76 頁、6.4.8 風車騒音の影響評価における目標値(3)目標値の設定)。今回の予測値はこの 35dB を大きく超えているので、夜間の不眠を引き起こす可能性が相当高いと判断される。 騒音レベルの予測結果だけでも、計画の中止が要望される。ただし、この 35dB という数値は、低周波音・超低周波音の領域も含めて、すべてを騒音レベル(A 特性音圧レベル)で処理する場合の数値であり、健康被害の実態に合わない処理方法となっている。そのことは明確に考慮されなければならない。

参考にしている風力発電機の音響パワーレベルは、定格出力 3,000kW で 110dB としているが、その論拠や文献は明記されなければならない。さらに、明確な論拠説明のためには、110dB の値を算出した関連データとして、超低周波音を含む全範囲の1/3オクターブバンドごとの、重みをつけない物理量としての周波数特性とオーバーオール値が公開される必要がある。

なお、図示された地形図上では、風車 WT1 から 100m 程度のところに家屋の印が付いている。 5.1-7 頁で「風力発電機にもっとも近接する地点①」との記述があるので、古い地図での廃屋 になっている事態が考えられるが、確認の上、一般に向けて説明する必要がある。

#### (3) 風車の影について(5.3-1~5.3-7頁)

配慮書では、風車の影の予測方法について、「建築基準法」に準拠し、冬至日の午前9時から午後3時(真太陽時)における時刻別日影図を作成し、その影の範囲内に存在する住居の数を把握する方法としている。しかし、シャドーフリッカー(ストロボ効果)とされる陰影の繰り返しの影響は、健康被害の一つの大きな原因となるが、日の出と日没の時間帯が最も遠距離まで及ぶ。風力発電事業における環境影響評価として、健康被害を回避することが大きな目標となるので、健康被害の原因となる影の及ぶ範囲を小面積に限定すべきではない。したがって、風車の影の予測方法として、日の出から日没までの時刻別日影図を作成すべきである。

風車の影の予測結果である図 5.3-2(1)(2)時刻別日影図(5.3-6~5.3-7頁)を見ると、風車の影の範囲に存在する住居の数の予測結果は0戸となっているが、午前9時よりも早い時間においては WT5 の影が最も近い住居にかかることが予想され、風車の影に関する評価が真に不十分である。また、道道 527号にも午後の長時間にわたって影がかかり、通行する車への影響も危惧される。これらについても、明確に記述されなければならない。

#### (4) 風力発電機の配置による空域の改変の程度について(5.4-11~5.4-12頁)

風力発電機の配置による鳥類等の移動阻害となる風力発電機間の水平距離の差について考察するとしているが、これは、以下の理由から無意味である。風車の風下側にはブレード直径の約10倍の距離にわたって、気流の乱れが生じると言われる。風車は、年間を通して360度向きを変える可能性があるので、本事業の風車については、風車を中心に半径約1kmの周囲の空域に気流の乱れという改変をもたらすことになる。事業予定地のライン+1km幅のエリア、つまり五の沢池の北側3×5km四方が、地上より132mの高さ(実際にはもっと高く)にわたって気流の乱れが生じる空域となる。したがって、風車間の水平距離が問題なのではなく、広範囲に及ぶ立体的な空域の気流の乱れについてこそ調査・予測・評価をしなければならない。

#### (5)景観について(5.7-4頁)

2の(3)第1節 自然的状況(6.景観及び人と自然の触れ合いの活動の状況、3-25~3-30 頁)に既述したが、事業予定地に近接する五の沢林道周辺は、しばしば自然観察会が開催され、 身近な自然地域に指定された「八の沢自然林」における自然散策や厚田丘陵からの眺望を楽しむ 格好の場所となっている。風車建設によって、このような地域の景観に大きな支障が生じるので、