

2018年9月25日

インベナジー・ジャパン合同会社
職務執行者 天野 明 様

一般社団法人北海道自然保護協会
会長 在田 一則

(仮称) 留寿都風力発電事業環境影響評価準備書に対する意見

環境影響評価方法書段階まで「(仮称) 大滝風力発電事業」と称された標記「(仮称) 留寿都風力発電事業環境影響評価準備書」のパブリックコメントに対して、以下に、当会の意見を述べます。この準備書における環境影響評価は、総じて、大きな誤魔化しに満ちており、重大な健康被害と自然破壊が危惧されますので、事業の中止が妥当と考えます。

意見1. 事業者による「対象地域の絞り込みと風車の基数の削減が環境への影響を低減させる」という論理は大きな詭弁である

2016年1月の(仮称)大滝風力発電事業計画段階配慮書では、風力発電機(以下では単に風車と記す)の単機出力(最大)3,200kW級(ロータ直径108m、ハブ高さ80m、風車高さ134m)、50基、総発電出力160,000kWであった。2016年9月7日に同発電事業は、風車の単機出力(最大)3,400kW(ロータ直径108m、ハブ高さ約80m、風車高さ134m)、24基、総発電出力81,600kWと変更され、2017年2月の同事業方法書に継続した。さらに、2018年5月2日に同事業は(仮称)留寿都風力発電事業と名称を変更するとともに、風車の単機出力(最大)4,200kW(ロータ直径117m、ハブ高さ98.3m、風車高さ156.8m)、18基、総発電出力75,600kWと大幅変更が示され、今回の準備書41~43頁(以下では、頁数を準備書で括弧内に示された通し番号で示す)に継続している。

以上の計画変更は、配慮書、方法書および準備書がそれぞれ公告・縦覧され、国民・住民の意見を聞くパブリックコメントの段階で初めて示されるべきである。しかし、本事業では、環境影響評価書の公告・縦覧の前に、多数の国民が知らない段階において、地域住民にのみ計画変更を知らせ、住民説明会を実施してきた。この仕組みは、地域住民の方々が国民の多様な意見を知らない段階で判断を迫られることになり、一つの大きな問題点として批判される。

本事業計画の対象地域は、配慮書段階では伊達市・留寿都村・洞爺湖町・壮瞥町の4市町村にまたがり合計50基(そのうち留寿都村6基)が想定された。方法書段階では留寿都村14基と伊達市10基の合計24基に変更され、2018年5月2日の計画変更と今回の準備書では留寿都村に限られ、合計18基と変更された。

準備書では、非常に多くの箇所「対象地域の絞り込みと基数の削減が環境への影響を低減させる」旨の記述が繰り返されている。しかし、配慮書または方法書の段階からの絞り込みは、影響する範囲を狭めたただけであり、決して、風車設置場所周辺において生じる環境への影響を

低減させることにはならない。また、基数の削減について、事業者は、配慮書または方法書段階の基数を既得権と考え、そこからの削減が影響低減になると主張している。しかし、その主張は、留寿都風力として風車 18 基を設置する範囲において、決して環境への影響を低減させる科学的根拠にはならない。

事業対象地域と基数に関する標記の事業者の論理は、北海道のこれまでの風力発電事業の環境影響評価手続きの中で、しばしば使用されているが、最終的に予定される事業対象地での環境影響評価にはなんら無関係であり、大きな詭弁である。

ところで、準備書に示された対象地域は、竹山（標高 940m）から東南東に延びる尾根（洞爺湖町との境界）において、その尾根に沿った留寿都村側に約 10 基（風車番号 01～10）が計画され、伊達市大滝地区との境界（金山の沢）に近接する北東向きの尾根（留寿都村）に 8 基（風車番号 11～18）設置予定と変更されている。後者の 8 基は、配慮書段階にはなかった計画であり、方法書段階では 2 基だけ示されていたが、8 基の大半はそれまでの環境影響評価対象地域外であった。そのため、この 8 基が予定された北東向きの尾根では、新たな環境影響調査が必要である。しかし、これらの地域に関して、十分な調査結果が示されていない。

本来、これだけ大幅な計画変更を行うのであれば、配慮書の段階から環境影響評価をやり直すべきである。

意見 2. とくに健康影響に関して、風車の大型化と影響範囲の拡大に対応した予測、評価がなされていない

本事業では、配慮書から方法書、さらに準備書と経過する中で、風車の大型化が顕著である。単機出力は 3,200kW から 4,200kW へ、風車の高さは 134m から 156.8m へと大幅に変更された。この変更は、騒音・低周波音などの生活環境のほか、自然環境への影響も含んで、影響の及ぶ範囲と大きく関わるので、本来、環境影響評価の手続きとして配慮書段階からやり直さなければならぬ。

対象地域に近接する住居と最寄りの風車との離間距離は、私たちの測定によると、喜茂別町金山と伊達市大滝区豊里町で約 4.4km、留寿都村登で 4.3～4.4km、喜茂別町御園で約 5.7km、洞爺湖町富丘で 4.4～4.5km しかない。ちなみに、全国各地で風車に近接する地域において低周波音などの影響（世界的に共通する不眠などの健康被害）を受ける距離は、単機出力 1,500kW 級で約 2.5km の範囲に及び、風車の出力が増加する、あるいは密集化すると影響する範囲が拡大する事実が指摘されている。単機出力 4,000kW を超える風車は国内内陸地域に過去の事例がないので、この事業は健康被害に関する人体実験場を用意する危険性が高い。

留寿都村と洞爺湖町を境界づける竹山（標高 940m）から東南東に延びる尾根は、標高範囲 820～940m にあり、その尾根上に高さ約 157m の風車が 10 基建設される計画である。しかし、風車建設予定地点の標高は 815～915m と示されているので、たとえ留寿都村側に風車を建設しようとも、風車の高さが尾根を明らかに飛び越え、風車が林立する状況が洞爺湖町側から明瞭に把握できる。そのため、健康被害はもちろん、洞爺湖という国立公園側の自然景観にも大きな影響を及ぼすことが危惧される。航空障害を防ぐ夜間照明が点滅するため、洞爺湖側からも留寿都リゾート側からも夜間の景観に悪影響を及ぼすことが危惧される。

以上に関して、環境影響評価として、真摯に予測、評価されたかが問われる。しかし、準備書の各所において、既述のように、「対象地域を狭め、基数を削減したから影響を低減した」

との表現が繰り返され、大型化・密集化による影響増大については無視されている。

295 頁の事業者見解では、「(中略) 風車騒音は超低周波音ではなく、通常可聴周波数範囲の騒音の問題との見解を示しております。また、本事業では、風力発電機の設置予定場所から最短の住居までの離間距離は約 3.9km 以上であり、国内発電事業の中で最大級の離間距離を確保しております。超低周波音について風力発電機からの距離が離れるほど、発電機から届く音の大きさは確実に減衰しますので、ご指摘の人体への健康被害等の影響といった可能性は非常に低いものと考えています。(後略)」との記述がある。

しかし、国内最大級の離間距離であることが強調されているが、本事業の風車が国内最大級の巨大風車であり、後述のように、その影響が及ぶ範囲について正しく評価されていない。また、騒音のうち低周波音は減衰しにくく遠方まで届くことが知られているので、上記の見解は一方的な主張で非科学的である。したがって、準備書の低周波音に関する記述、低周波音による健康被害に関する予測と評価は信頼性が欠くことが明らかである。

意見 3. 健康被害に関する根本的な内容に大きな問題がある

(1) 音源のパワーレベルに関する疑念

準備書 556 頁では、風車の仕様と音源の周波数特性が示されている。この資料における 1/3 オクターブバンドパワーレベル(平坦特性)から見積もると、パワーレベル(OA 値)は約 139dB となる。しかし、この値は、2009 年に計画された小樽市銭函海岸の 2,000kW 級風車と同じ値であり、定格出力 4,200kW の巨大風車として異常に小さい。ちなみに、銭函海岸における定格出力 3,400kW の風車(2017 年 2 月の評価書)でパワーレベル(OA 値)は約 153dB、また石狩湾洋上風力発電事業では定格出力 4,000kW の風車(2016 年 5 月の準備書)ではパワーレベル(OA 値)が約 157dB であった。したがって、先の約 139dB は、異常に低い値と見なさざるをえない。さらに準備書 518 頁の「オクターブバンド毎の A 特性パワーレベル」の表における 63dB 及び 125Hz のパワーレベル値に補正值を加えることで平坦特性値にもどすと、約 115 及び 112dB となり、556 頁の表での値、約 106dB 及び 102dB と比べると 10dB もの差がある。この事からも疑念が残る。この疑念を解消するためには、本事業で使用する風車の詳細な仕様とパワーレベルの決定に関する基本的データを公開する必要がある。

(2) 「G 特性音圧レベル」は、全国各地に生じている健康被害を説明できないので、低周波音による健康被害の予測・評価に適用できない

準備書 292~293 頁や 295~296 頁の事業者見解では、「全調査地点での予測結果は騒音の評価の目安となる指針値及び ISO-7196 に示される「超低周波音を感じる最小音圧レベル」よりも低い値ですので、騒音及び低周波音による影響は小さいと考えます。」と記されている。その内容は、準備書 290 頁、297 頁、312~313 頁、579 頁などにおいて「(中略) 施設の稼働に伴う将来の G 特性音圧レベル予測結果は、対象事業実施区域周囲の予測地点において 60~66 デシベルで、いずれの地点も ISO-7196 に示される「超低周波音を感じる最小音圧レベル」である 100 デシベルを大きく下回る」と記されている。

しかし、超低周波音に関する G 特性音圧レベルが全国各地で生じている健康被害を説明できず、科学的根拠に欠ける事実が明らかになってきている。他方、低周波音に関して北海道大学大学院工学院の松井利仁教授の研究グループが示した H 特性は、健康被害の内容である圧迫感や振動感を評価できると指摘されている。そのことを指摘した方法書パブリックコメントに対

する事業者見解（準備書 323 頁と 324 頁）では、「H 特性については、科学的な検証が十分に行われていないため、準備書の掲載については、慎重に検討させていただきます。」と記し、結果として準備書で否定しているが、何をもって科学的な検証が行われていないと判断したのか、明確に説明すべきである。

準備書 558 頁に示された G 特性音圧レベルの予測結果が最寄りの住居において 60～65dB になることが図示されているが、前段落の指摘のように、この予測結果では健康被害の判断ができない。そもそも環境省のマニュアルと風力発電事業者の立場は、国内外各地で現実に存在している低周波音による健康被害を否定し、超低周波音の G 特性音圧レベルでの予測結果によって健康被害の影響が少ないとの結論を導いている。

また、前項で指摘したように、音源の予測に疑念が生じるため、音源から影響する範囲にも大きな間違いが生じる危険性がある。環境影響評価では、実際に生じている国内外における健康被害の実態に目を向け、その影響を完全に排除できるように H 特性を含む科学的な分析を行うべきである。

意見 4. 「重要な自然環境のまとまりの場」の全体的評価は、恣意的に判断した「植生区分」に基づくので、大きな嘘となる。そのため、植生の現地調査、予測及び評価は、配慮書段階に戻り完全なやり直しが必要である。

(1) 既存資料である環境省の現存植生図で重視されるべき内容が無視されている

植生に関する既存資料として環境省による現存植生図が挙げられ、18 基の風車設置場所との対応が図示されている（準備書 91～96 頁）。それによると、風車は、植生自然度 9（ダケカンバエゾマツ群落、ササーダケカンバ群落）と同 8（ダケカンバ群落(Ⅲ)）の自然度が高い群落の範囲と、自然度 5（ササ群落（Ⅲ））と同 4（オオヨモギ群落）の自然度が低い範囲に設置されるが、半数以上の風車が植生自然度の高い群落に設置されることがわかる。この図では、18 基の風車を連結する管理道がどの群落を通過するか示されていないので、上記の判断は、管理道の影響を除いた段階のものとなる。

後の厳密な論議のために、環境省の現存植生図と植生自然度について植生生態学（植物社会学）の観点から解説しておく。植生自然度は、人為の影響の少なさ、すなわち自然性の高さを示す目安であり、森林以外の植物群落（低木林や草原など）は自然度 10 を、森林では自然度 9 をそれぞれ最高点として評価されている。準備書 95～96 頁の植生凡例に認められるように、森林以外の植物群落（低木林や草原）での自然度は、人為の影響の有無によって自然度 10 から 5 以下に急に低下するが、森林では自然林・原生林の自然度 9 から二次林（代償植生）の自然度 7～8、人工林（植林）の自然度 6 のように、人為の影響に応じて徐々に低下する。したがって、自然性の高い植物群落として、自然度 10 とされる森林以外の植物群落とともに、森林については自然度 9 だけではなく、8 あるいは 7 の森林まで重視されなければならない。以上の植生自然度の判断基準は、およそのところで、群落に出現する野生植物種の多さに対応する。

次に、ササが優占する群落は、ササ群落（Ⅱ）とササ群落（Ⅳ）が植生自然度 10、ササ群落（Ⅲ）とササ群落（Ⅴ）が自然度 5 とそれぞれ評価される。トウヒーコケモモクラス域とブナクラス域のそれぞれにおいて、ササ優占群落が自然植生であるか、人為の影響による代償植生であるかによって評価される。以上の 4 区分では、植生クラス域ごとに、風衝や雪崩など自然要因によって成立する場合に植生自然度が高く、伐採など人為の影響によって成立する場合に

自然度が低く評価されている。

環境省現存植生図では、風車設置箇所に近接する竹山山頂から伸びる西尾根に、植生自然度 10 のコケモモハイマツ群集とササ群落（Ⅱ）が示されている。このササ群落は、植生図に示されるように、西尾根上のコケモモハイマツ群集の南東側斜面にあるので多雪環境によって成立した自然植生と考えられる。このササ群落（Ⅱ）では、おそらくミヤマヤナギやミネザクラなど野生植物が多数出現すると予測される。ちなみに、伐採後のササ群落（ⅢとⅤ）では、エゾイチゴ、タラノキ、エゾノバッコヤナギなど伐採跡を指標する陽生植物が出現するケースが多い。

さて、配慮書段階での専門家へのヒアリングでは、以上の多様なササ優占群落に関して伐採後放置された場合だけを「ササ地」として述べている（準備書 237 頁）。この点に関して、当会は、配慮書に対するパブリックコメントにおいて「植生生態学を知らない専門家のヒアリング結果」とであると批判したところである。

この節の部分の結論「植生生態学を知らない専門家のヒアリング結果」がわかりにくい。

（２）植生の現地調査は極めて不十分である

植生の現地調査は、方法書公告以前の 2016 年にのみ実施され、30 地点で実施されたと記されている（準備書 879 頁）。しかし、5 地点は準備書の対象地域から外れた方法書段階の地域にあり、6 地点は山麓のアクセス道路沿いで実施されている。さらに、準備書段階で新たに拡大された北東尾根では、風車が設置される場所ではなく林道沿いの林縁で調査され、実際に風車が設置される場所の森林植生が調査されていない（準備書 880 頁）。他方、既存資料において竹山山頂の西尾根に示された植生自然度 10 のコケモモハイマツ群集とササ群落（Ⅱ）については、植生調査を実施していない（準備書 432 頁、881 頁）。したがって、植生の現地調査は極めて不十分で杜撰といわざるをえない。

準備書 889～890 頁で植物群落の概要が短い文章で記されている。しかし、準備書では、植物社会学的方法による植生調査を実施したと記されているが、植生調査結果となる 30 地点の群落組成表が示されていない。すなわち、評価の科学的根拠となる植生調査結果がどこにも示されていない。したがって、科学的根拠に基づいた予測、評価ができないことは明白である。

しかも上記の群落概要解説文には、「イヌマタタビ」という北海道で聞いたことがない植物名や「ツワブキ」という北海道新産種が記されている。これらは極めて希少なもので、最高点で高く評価すべきであるが、まったく特記されていない。

準備書 333 頁の群落組成調査地点設置根拠では、「コケモモが確認されませんでした。そのため、コケモモハイマツ群集の組成調査は行っていません。ハイマツが生育しておりますが、さらに背丈の高いササに覆われた群落となっています。」との記述があり、準備書 432 頁の植生調査地点根拠の一覧表を見ると、コケモモハイマツ群集が調査対象とされていない。後述するように、準備書ではコケモモハイマツ群集の存在そのものが否定されている。そこには、上記の「ハイマツがあってもコケモモがない」ことから勝手に同群集の存在を否定している。

しかし、森林限界を構成するコケモモハイマツ群集は、相対的に低い標高地（しかし山頂・山稜部）では、コケモモなどの高山植物を伴わずチシマザサが優占するケースが多い。植物社会学的に、同群集コガネイチゴ亜群集には、コケモモなど高山植物を多数随伴する典型

変群集とともに、高山植物が少なくチシマザサが優占するチシマザサ変群集が記載されている。

準備書 889～890 頁の植物群落の概要では、調査対象としなかったコケモモハイマツ群集の内容が記述されていないだけでなく、ササ優占群落についても、勝手な解釈が示されている。ササ群落②（環境省の現存植生図におけるササ群落（Ⅲ）、植生自然度 5）にハイマツが生育することが記されているが、なぜ植生自然度 5 のササ群落にハイマツが生育できるのか、説明が必要である。ハイマツがあるのであれば、その植分はコケモモハイマツ群集に同定しなければならない。他方、環境省の現存植生図で植生自然度 10 とされたササ群落（Ⅱ）をササ群落①と呼び換えているが、竹山山頂に近接する同群落ではなく、明瞭に準備書の対象地域からはるかに離れた方法書段階の対象地域のものだけ調査している。

（3）準備書で新たに作成された現存植生図は、既存資料や実態に合わない、恣意的で極めて悪質な資料である

準備書で新たに作成された現存植生図（883 頁）は、（1）で述べた環境省の現存植生図と大きな違いを示している。例えば、竹山山頂の西尾根において、環境省の現存植生図でコケモモハイマツ群集（植生自然度 10）とされた面積が、ダケカンバ群落（環境省のダケカンバ群落（Ⅲ）：自然度 8）として消失させ、また環境省植生図で自然度 10 のササ群落（Ⅱ）と示された面積をササ群落②（環境省のササ群落（Ⅲ）：自然度 5）に変更している。以上の大きな変更は、竹山西尾根で植生調査が実施されず、したがって群落組成表が示されていない、すなわち科学的根拠を持たないにもかかわらず、実行されている。この変更では、故意に植生自然度の高い群落を消失させ、その結果、地域の自然性が高い範囲を過小評価したと言わざるをえない。

竹山山頂付近のコケモモハイマツ群集の存在は、空中写真や衛星画像から、またイソラ山からの直接の眺望によって現在でも確認できる。また同群集の風下側（南東側）にあるササ優占群落の成立は、既述のように、人為ではなく積雪という自然要因によると判断される。したがって、新たに示された現存植生図は、植生自然度の高い面積を狭めようとする意図を持った、恣意的で極めて悪質な変更となる。

（4）恣意的で悪質な植生区分は「重要な自然環境のまとまりの場」の全体的評価を大幅に低下させるので、環境影響評価として「大きな誤魔化し」となる

前記の恣意的な植生区分結果は、準備書 886～888 頁の現存植生図（植生自然度 9 及び 10：全体図）にまとめられている。それが自然性の高い地域であるか否かの地域全体の評価の根拠となるので、実態と合致しない恣意的な判断は、決して許されることではない。

他方、先に述べたように、森林の植生自然度は 9 が最高点であるので、森林以外の植物群落における自然度 10 と同じ最高点で重視しなければならない。しかも、森林植生では自然度 8 も第 2 位の高い評価となり、環境省のダケカンバ群落(Ⅲ)も高く評価できる。ところが、準備書 108 頁に重要な自然環境のまとまりの場が図示され、植生自然度 9～10 の面積だけが風車位置と対応されている。しかし、自然度 8 の森林を加えると、風車設置予定地の重要な自然環境のまとまりの場は、はるかに大きな面積となる。準備書 909～916 頁に示された管理道が改変する植物群落には、植生自然度 9 のササダケカンバ群落だけではなく自然度 7～8 のダケカンバ群落やウダイカンバ群落が多いことが示されている。

準備書の 304 頁、318 頁および 358 頁では、「自然度の高い植生としては、植生自然度 10

のササ群落①については改変から回避し、植生自然度 9 のエゾイタヤミズナラ群落、ササーダケカンバ群落（北海道）の一部に改変区域がかかることとなりますが、林縁に沿った区域で群落を分断しない計画としています」との事業者見解が記されている。

しかし、既に述べたように、準備書では、植生自然度 10 のササ群落とコケモモハイマツ群集を勝手に抹消させているので（準備書 909 頁）、一部に影響するという上記の記述は大きな嘘になる。まして、植生自然度 8 または 7 の森林を加えると、この予定地域は、明らかに自然性が高い植物群落がまとまった地域といえる。

準備書 278～283 頁の事業者見解では、「植生自然度まとまりについて配慮するため、方法書段階において、自然度の高い自然植生の区域を避けております」との記述があるが、上述の内容から、自然植生のまとまりを分断しており、そのまとまりを避けたとは決して言えない。

さらに、準備書 926 頁の現存植生図、927 頁の環境類型区分図、928 頁の環境類型区分は、そのような自然植生のまとまりを誤魔化しているのも、また 1189 頁の植生自然度 9～10 として塗られた範囲は環境省植生図が示す内容や実態よりはるかに小さいので、準備書の信頼性は、極めて低い。

（５）植生自然度と対応しない勝手な概念を使用して評価する姿勢は大きな問題である

準備書 908 頁に、事業の実施による植生の改変面積及び改変率が示されている。そこでは、植生の最も大きな区分として「樹林環境」と「草地環境」が使用され、前者は広葉樹林と針葉樹林、後者は草地、牧草地及び耕作地等に分けられている。ここで大きな問題点は、森林植生でもそれ以外の植生でも、自然植生、代償植生および人為植生を含むため、植生自然度の高さに応じた整理がなされていないことである。ここにも植生自然度を無視した恣意的な判断が認められる。そのため、環境省の現存植生図による評価と同程度の精密な評価は不可能である。恣意的な植生区分を大幅に環境省の現存植生図に合致させた植生区分に訂正した上で、植生自然度ごとに植生に対する影響・改変状況を明示すべきである。

意見 5. 植物相の調査、予測及び評価において既存資料の重視と吟味が不足である

配慮書から方法書段階まで、既存の文献その他の資料により、対象区域及びその周囲にタカネヒカゲノカズラ、ハイマツ、イワウメ、コイワカガミ、アカモノ、シラタマノキ、イソツツジ、ハクサンチドリなどの高山植物やホソバノキソチドリなど高層湿原の植物を含む 209 種が記され（準備書 90 頁）、植物の重要な種としてフサスギナ、タカネスミレ、カラフトイチヤクソウ、オダサムタンポポ、チシマツガザクラなど 29 種が挙げられている（準備書 100 頁、231-232 頁、897～899 頁）。

準備書 286 頁では、配慮書に関する一般意見に対する事業者見解が記され、重要な種が「真の専門家であれば今回の絞り込み地域に存在するのか判断できる」との一般意見に対して、「ご指摘されている種の生育の有無の判断ができるか定かではないと考えております。ご指摘されている種の生育は確認されておられません。」との事業者見解がある。他方、準備書 228 頁では、「既存資料に位置情報が得られなかった」とあるが、真の植物専門家であれば、どの山岳に分布するか、既存資料の根拠となる詳細な先行論文や資料があることを知っているはずである。

配慮書段階で既存資料に基づいて取り上げた植物の重要な種は、なぜ現地調査で確認され

ないのか、その理由を準備書で明記しなければならない。既存資料と現地調査結果の併記だけであれば、真の環境影響評価にならない。まずは、既存資料のベースとなる詳細資料を丹念に調べ、当該地域に報告された希少種ではないなどの理由を探すことが必要であり、準備書では可能であったはずである。そのことは、方法書段階までの当会意見で指摘してあるが、準備書段階でも応えていない。

また植物相について、詳細な現地調査を実施したか、網羅的に調査したかが問われる。例えば、竹山山頂の西尾根で近接するコケモモハイマツ群集とササ群落（Ⅱ）の範囲を調査していないので、高山植物が多く生育する可能性が高い範囲を網羅していない。風車設置場所と管理道付近に限っても、新たな設置場所となる北東尾根など、網羅的に踏査したとは言えない。

他方、準備書段階での専門家へのヒアリングにおいて（準備書 373 頁）、「温帯性植物の北限になっている可能性があり、出現種について、北限、南限が整理されるとよい。なお、温帯性の植物は、主に山麓に出てくると思われ、今回の改変地域では出現しないと推測する。」の意見概要が記されている。資料 97～108 頁の確認種一覧では、フユノハナワラビ、タニヘゴ、ノイバラ、ヒメモチ、ハリブキ、ヤマツツジ、マルバヒレアザミ、ジャノヒゲなどがそのような温帯性植物に当たるので、それらが設置予定地やアクセス道路、管理道予定地など、どこに生育しているのか、どのように影響を回避するのか、明示すべきである。また、専門家のヒアリング結果において「高山性の植物種の確認する」旨の意見があるが、オオバショリマ、ハイマツ、ミヤマヤナギ、ミヤマオダマキ、カラマツソウ、ミネザクラ、オオタカネイバラ、タカネナナカマド、ウコンウツギ、ウシノケグサ、ハクサンチドリなどの高山植物について、どこに分布するか、明示すべきである。これらの高山植物は、山頂標高 900m 程度の山岳に認められる点で極めて重要であるので、それらの分布地確認と影響回避の評価を示さなければならない。

準備書 891～896 頁に外来植物の分布が詳細に示されている。しかし、自然への環境影響評価として、林道周辺や牧草地などの外来植物を調べる意義は少ないと考える。それに対して、前段落までに指摘したように、既存資料の吟味のほかに、確認された植物相の中で野生植物の分布実態を把握し、それらの影響の予測、評価を重視しなければならない。

意見 6. 「重要な自然環境のまとまりの場」の主要構成要素となる鳥類を余りにも軽視している

(1) 重要な種の生息が軽視されている

既存資料に基づく動物相の概要において、鳥類は 107 種が挙げられ（準備書 71 頁）、そのうち猛禽類 7 種の分布メッシュが示されている（準備書 73～76 頁）。準備書 84 頁には、動物の重要な種（レッドリスト掲載種および天然記念物）の鳥類として、国指定天然記念物のイヌワシとクマガラを初めとして 15 種が表示されている。しかし、そこでは、なぜか 73 頁に示された国指定天然記念物オジロワシが除外され、猛禽類 6 種が示されている。他方、現地調査結果によると、希少猛禽類はミサゴ、ハチクマ、オジロワシ、オオワシ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、イヌワシ、クマタカおよびハヤブサの 10 種に及び、そのうちオジロワシとオオワシは国指定天然記念物である。

以上の天然記念物指定種は、個体の損傷あるいは死亡があった場合、明らかな文化財保護法

違反になるので、開発行為に当たってこれらにいつさいの影響を及ぼさない、影響を回避できるという、綿密な保護策・保全策が明示されなければならない。準備書では、その点がいつさい明記されていない。

逆に、準備書 76～78 頁では、環境アセスメントデータベース（EADAS）のセンシティブイマップ（注意喚起メッシュ）が示され、対象地域がそれに該当しないことが示されている。しかし、上記の地図は地域の重要性がないことを間接的に示しているが、生物多様性保全の観点からは、重要な希少種が 1 種でもいるならば、その保全が可能になる評価結果を明示されなければならない。

（２）重要野鳥生息地 IBA（Important Bird Area）への影響は排除すべきである

準備書 89 頁、219 頁および 1187 頁に、風車建設予定地がすべて日本野鳥の会が指定した重要野鳥生息地 IBA(Important Bard Area)の範囲に含まれることが示されている。この問題に対して、当会は、すでにパブリックコメントで意見を述べたが、事業者は、以下のように、種々の理由を挙げて IBA を無視している。

方法書のパブリックコメントに対する事業者見解では（準備書 279 頁、283～284 頁、317～318 頁）、「IBA について、公益財団法人日本野鳥の会に問い合わせたところ、「支笏・洞爺」のバイオーム限定種は、オシドリ、コマドリ、コムクドリとの、情報をいただいております。上述の 3 種について、今回の現地調査結果では、全て対象事業実施区域外での確認となり、対象事業実施区域内では、選定基準となる限定種にとって、繁殖を含む生息としての環境が整っていないエリアであると推定しています。なお、コマドリ及びコムクドリは国内及び北海道の選定基準に基づく重要種ではないため、準備書において確認位置を掲載しておりません。」と記載されている。

しかし、国際的ネットワークの下で鳥類多様性の保全を目指している重要野鳥生息地（IBA）に関して、専門外の事業者が選定基準を外れていると指摘することは、不遜な姿勢と言わざるをえない。IBA に関する別の選定基準には、当該地域に出現するオオワシが記載されており、また、この指定地は、洞爺湖の湖沼生態系とその周辺の森林生態系に生息する鳥類相全体の保全地域として非常に重要であり、バイオーム限定種だけで IBA の生物多様性保全を示すことは不遜と考える。

同様に、方法書のパブリックコメントに対する事業者見解では（準備書 283 頁）、「IBA は法的な規制の対象になっておりません。」と記され、国際的に進められている IBA の重要性を無視している。法的規制を述べるのであれば、前項（１）で示した天然記念物指定種の厳密な保護策を明示しなければならず、法的規制がないことを理由に IBA 指定をおとしめることはできない。我が国は生物多様性保全条約を批准しているため、各種法令で規制されていない場合でも、生物の絶滅・減少をもたらすと予測される行為は国際条約の理念に反する。環境影響評価の実施は、私たちの生活環境と共に、生物多様性を含む自然環境の保全が重視される日本社会において、法令で規制されていない生物種や地域であっても検討対象とされるので、「法的規制がない」と強調すること自体、環境影響評価では不遜な姿勢となる。

準備書では、以上のように IBA がまったく無視されているので、IBA を含む自然環境の保全を考えると、計画中止が最良の保全策となる。

意見 7. 自然景観への悪影響によって支笏洞爺国立公園、洞爺湖有珠山ジオパーク指定範囲な

らびに周辺地域における観光資源の価値を大幅に低下させる問題が無視されている

(1) 自然景観に関する考え方が間違っている

準備書 306 頁では、「景観について、環境アセスメントにおいては、感性の分野についても、客観的な数字で影響の程度を示すことが求められているため、国内で参考知見として使用されている「鉄塔の見え方」をもとに、数字で表しております。しかしながら、ご指摘のとおり、景観は感性に左右される分野であり、たとえ小さくとも失望される方と、大きく見えても好感をもたれる方がおいでになると考えております。マイナスにお感じになる方のご意見も踏まえ、眺望景観への影響をできる限り小さくなるような方策を検討してまいります。評価基準の一つとして「垂直視角」も示しながら、今後も引き続き、住民や関係者のみなさまに景観についての説明をしてまいります。」との事業者見解がある。

他方、自然公園法は、目的の一つとして「自然の風景地の保護」を掲げている。自然の風景地は、一般的な景色の意味での「景観」ではなく、自然が自然に作り出した景観としての「自然景観」を意味する。その点で、国立公園に近接して国立公園内の自然景観に影響を及ぼす風力発電事業は、その環境影響評価において、元々自然景観にない存在である風車が自然公園の自然景観に影響を及ぼすことを前提にしなければならない。少なくとも自然公園の近隣地域では、風車の自然景観に及ぼす影響を、感性の問題として視点をずらしてはいけぬ。それに対して、準備書は、景観を感性で判断している。

(2) 自然景観の評価方法について

事業予定地は、支笏洞爺国立公園の指定地域に囲まれており（準備書 180 頁）、「景観資源」が支笏洞爺国立公園内にあることが示されている（準備書 114 頁、987 頁）。しかしながら、自然公園内からの眺望において、公園外で法的規制が及ばないとしても、自然景観への影響があることは大きな問題点である。準備書 111 頁と 247 頁では、主な眺望点が図示され、258 頁では主要な自然景観自然への眺望景観の影響が表示されているが、国立公園の眺望点としてとくに羊蹄山山頂が除かれている。

準備書 256～257 頁では、眺望景観の改変の程度として、送電鉄塔の見え方から、見えの大きさ（垂直視角：人間の視力で対象をはっきり識別できる見込み角の大きさ）が 1～2 度であることを示して、主要な眺望点の評価を行っている、しかし、国立公園内の羊蹄山や、近接するスキー場となる貫気別山（イゾラ山）からの評価は行われていない。他方、多数のフォトモンタージュを示しており（準備書 376～380 頁、995～999 頁、1007～1008 頁、1014～1041 頁）、準備書 1042～1051 頁において景観に関する予測を行っている。問題は、垂直視野角が 3 度以上になるイゾラ山を筆頭に、それが 1 度以下であろうとも多数の場所から眺望できることが問題視されていない点である。

準備書 1000～1011 頁に観光客等と住民に対するアンケート内容が示されている。しかし、それには、非常に大きな問題点として、対象地域が広範であった方法書と対象地域を狭めた準備書の段階を比較して、主に面積減少について「好ましいか」、「目立つか」を問うアンケートである点である。それは風車がない状況と比較したアンケートではないので、風車建設に誘導することを目的とする極めて非科学的なアンケートと言える。

(3) 景観に関する予測及び評価は、信頼性を欠いている

準備書 307 頁と 336 頁の事業者見解において、「ジオパーク推進協議会からは、ジオパーク認定元のユネスコの考えは、風車があるからジオパークとして認定しないということはない

いとコメントをいただいておりますが、今後もジオパークでの学びの場への影響や、ジオパークの自然景観への影響を可能な限り低減するよう、留意してまいります。」と記されている。他方、準備書 308 頁では、「今後とも景観への影響をより低減するよう、引き続き検討してまいります。」とある。

そもそも上記の「留意」や「検討」は、どのような影響の回避または保全策を指すのか、まったく不明であり、準備書の表現を飾っただけに過ぎない。準備書では、自然景観の保全のための予測・評価結果を示すべきである。

準備書 1052～1054 頁の景観に関する予測結果では、見えの大きさを小さくすること、基数を削減した配置とすること、風車の彩度を押さえた塗装にすることなど環境保全措置を挙げ、影響の低減が図られていると評価している。しかし、既述の内容から、影響は回避または低減されているとは決して言えない。国立公園ならびにジオパークへの景観的悪影響、さらには貫気別山（標高 993.5m、イゾラ山）のスキー客への影響が大いに懸念される。イゾラ山山頂から南東尾根にスキーコースが設けられており、ちょうど滑降方向に竹山を見下ろすことになる。自然溢れた白銀の世界を楽しむスキー客にとって、滑降コースの下方に風車群が存在することは、自然景観への悪影響となる。