

2012年10月21日

北海道知事 高橋 はるみ様
石狩市長 田岡 克介 様
小樽市長 中松 義治 様
札幌市長 上田 文雄 様

(一般社団)北海道自然保護協会 会長 佐藤 謙
銭函海岸の自然を守る会 代表 後藤言行
日本野鳥の会小樽支部 支部長 梅木賢俊
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

石狩海岸に集中的に計画された風力発電事業計画に関する緊急要請書

北海道中央部の石狩海岸において、4事業者による大規模な風力発電事業が集中して計画されている。4事業では、おしなべて、国民の健康・生活環境や自然環境を守るための環境影響評価が余りにも軽視されているので、非常に大きな環境問題となる。以下に、その理由を述べるので、貴行政機関におかれては、4事業に関する環境影響評価について徹底的な再検討を要請する。

なお、この要請書は、別途、経済産業大臣と環境大臣に宛てて提出しているが、風車建設による自然破壊や健康被害が全国的な問題となっている現在、道民にとって、石狩・小樽・札幌の3市民にとって重要な生活環境と自然環境を守り、健康被害を防ぐ使命をもつ貴職におかれては、下記の要請書にまとめた問題点に対して、真摯に対応することを強く求めるものである。

4 事業の計画概要と経緯

第一の計画である(株)銭函風力開発による「銭函風力開発建設事業」は、石狩海岸のうち小樽市銭函に属する海岸砂丘上に1基 2,000kWの風車を15基(合計3万 kW)建設する計画であり、2011年7月に環境影響評価書が作成された。しかし、同社は、2011年2月にNEDOに対して事業中止を申請し、同年6月に補助金を返還している。このように、銭函風力開発事業計画は中止されたように思われたが、経済産業省による環境影響評価実施要綱に基づき、評価書は準備書とみなされ、2012年8月の北海道環境影響評価審議会で、この準備書、パブリックコメント意見、そしてそれに対する事業者の見解を審議した。北海道は審議会意見に基づいて道の意見を作成し、経済産業省に提出した。別途、環境省、小樽市ならびに石狩市からも経済産業省へ意見が提出され、この事業計画が公的な手続き上で復活してきた。

2012年5月から7月、さらに3事業者による第二～第四の風力発電事業計画が石狩湾新港付近に計画されていることが公表され、それぞれ環境影響評価方法書に対するパブリックコメントが行なわれた。エコパワー(株)による「石狩湾新港ウインドファーム(仮称)事業」は、北防波堤内側の港湾区域内と、陸上の保安林と工業団地の一部に、1基 2,000～3,600kWで最大3万kW(方法書では基数を明らかにしていないが、8～15基と計算される。北海道新聞によると12基)の風車を設置する計画である。また、(株)グリーンパワーインベストメントによる「(仮称)石狩湾新港洋上風力発電事業」は、石狩湾新港の港湾区域内の洋上で北防波堤の外側に1基 2,500kW級の風車を40基(最大10万kW)設置する事業であり、さらに、(株)市民風力発電による「石狩コミュニティウインドファーム事業」は、石狩海岸の国有保安林と小樽・石狩両市の工業団地を含む陸上に、1基 2,000kWの風車を10基(最大2万kWを超えない範囲で単機出力を変更するという)建設する事業計画である。

2012年10月1日から風力発電事業が環境影響評価法の対象となったが、その経過措置とし

て、経済産業省が「風力発電事業に係る環境影響評価実施要領」を示し、それまでの事業者による自主的な環境影響評価手続きが法の下のアセスと見なせるようにした。その結果、以上の事業者による風力発電事業計画が、10月以前に事業申請をしようとする急な動きとなったと理解される。

問題点1:今年公にされた3事業は、風車の規模、基数、ならびに具体的な設置場所が不明であることから、環境影響評価の手続きとは見なすことができない

第二～第四の計画である3事業の方法書では、風車の規模と基数に関して、エコパワー(株)による「石狩湾新港ウィンドファーム(仮称)事業」は1基 2,000～3,600kW で最大3万 kW(基数を明らかにしない)、(株)グリーンパワーインベストメントによる「(仮称)石狩湾新港洋上風力発電事業」は1基 2,500kW 級の風車を40基(最大10万 kW)、そして(株)市民風力発電による「石狩コミュニティウィンドファーム事業」は、1基 2,000kW の風車を10基(最大2万 kW を超えない範囲で単機出力を変更)と記されており、以上に銭函風力開発の15基を加えると、全体で、石狩海岸一帯に最大80基におよぶ風車を林立させる計画となっている。

しかし、3事業の方法書では、風車の規模と基数だけではなく、具体的な設置場所が示されていないので、風車建設によって破壊される自然環境はどこなのか、不明なままである。また、全国各地で問題視されているところの、風車から発生する騒音・低周波音・シャドーフリッカーなどによる健康被害が懸念されるが、個々の風車が住宅地や工業団地とどれだけの距離が離れているのか、まったく不明なままにある。このような段階で、決して環境影響評価ができるとは考えられない。3事業者による方法書に対するパブリックコメントにおいて、私たちは個別でも座視できないのでパブコメ意見を述べたが、決して、環境影響評価の正式な手続きとは見なすことはできない。

貴重な自然への影響、希少な鳥類への影響、低周波音などによる住民の健康被害、工業団地や石狩湾新港で働く労働者への健康被害、海岸におけるレクリエーションへの影響、水産業への影響などに関して、形式的ではない真の環境影響評価を行う必要がある。そのためには、3事業者は、風車の規模、基数、ならびに具体的な設置場所などを決定した後に、あらためて方法書を作成する必要があること、そして経済産業省を初めとする関係機関はそのように行政指導を行うことを、ここに強く要請する。

問題点2:石狩海岸に集中した4事業の環境影響評価は、各事業の個別評価ではなく、4事業計画を総体として行うべきである

石狩海岸における風力発電4事業は、総体として、定格出力2,000kW以上の大型風車が最大80基建設されるという、大規模な風力発電基地が形成される計画となっている。特に以下の4項目では、住民の環境に対する影響は、4事業それぞれの個別の影響ではなく4事業の総体としての影響が及ぶので、必ず、4事業を総体としてみた環境影響評価が必要である。

(1) 騒音・低周波音・シャドーフリッカーによる健康被害

石狩海岸における上記風車群の設置場所は、石狩湾新港を有する石狩と小樽の市民だけではなく札幌市民が生活する場に非常に近い。すなわち道民が集中して生活する道央圏に極めて近く位置することから、騒音や低周波音などによる健康被害について、4つの事業計画が総体としてどのように影響するのか、非常に慎重な影響評価が必要である。

石狩海岸の風車群の設置による健康被害は決して生じさせてはいけない。国内外では、定格出力700kW程度の風車において平均して3～4kmの距離まで健康被害が及ぶという事例や、定格出力が増大した場合に影響の及ぶ距離はるかに伸びる事例が報告されている。このような事例を考えると、何より先に、極めて慎重に4事業を総体とした環境影響評価が必要である。まして、石狩湾新港内や新港工業団地で働く労働者にとっては、1km以内という非常に近距離にある風車設置による健康被害を防ぐことができるかが非常に大きな論点となる。また、銭函風力開発会社が感興影響評価書に掲載したデータである「物

的苦情に関する参照値」と「風車河道後の予測値」の関係から、工業団地の工場における機器の狂いが生じることも懸念される。

低周波音は、透過性が高くコンクリートの建物も透過する。多数の風車から発生する低周波音などに同調が生じると、より大きな音圧が遠距離まで及び、10 km以上の距離まで影響を及ぼすことが危惧される。関連して、イギリスでは、核実験その他を探知する場を風車から20 kmの距離をとるよう勧告している。騒音・低周波音による健康被害などの影響は、4事業者による最大80基に及ぶ大規模な風車群が稼働した場合を想定して予測されるべきである。

4事業者による個別な環境影響評価書と同方法書では、騒音・低周波音の影響評価をわずかな地点の調査で終えようとしており、国内外の事例との医学的・疫学的な比較検討もなされていない。そこでは、健康被害という風車の悪影響が軽視されている。すなわち、4事業が総体として、道央圏に生活する人々の健康にどのような影響を与えるのか、極めて慎重な環境影響評価が必要なのである。環境省は、2012年9月、低周波音に関して以前の「感覚閾値との比較」による評価方法をアセスに適用しないという意見書を経済産業省に提出している。このことは、重く見なければならぬ。

他方、シャドーフリッカーは、回転するブレード(羽根)の影が地上に明暗を生じさせる現象を意味し、発電機のローター(風車の回転部)直径の10倍の範囲内で生じると言われている。4事業者が計画する風車のローター直径は80~100mであるので、風車の周り約1 kmの範囲でシャドーフリッカーが発生すると予測される。シャドーフリッカーは体験者に「気が狂いそうになる」というほどの心身への影響を及ぼすが、実際、道内では、せたな町において住宅地に近接する風車1基がシャドーフリッカーを原因として回転を止められている。このようなシャドーフリッカーは、車道上で生じた場合には安全走行の妨げになり、工業団地内で生じた場合には日常の労働に支障をきたす事態が考えられる。

(2) レクリエーションへの影響

石狩海岸は、石狩湾新港を含んで、四季を通じて自然探索、探鳥、散策、写真撮影、海水浴、釣りなど、種々のレクリエーションに格好の場となっており、石狩、小樽両市だけではなく札幌市を含む道央圏の人々が数多く訪れている。ここに風車が建設されると、騒音・低周波音・シャドーフリッカーなどの影響によって、海岸で楽しむことができなくなる人々が増加することが危惧される。したがって、レクリエーションへの影響は、個別の事業だけではなく、4事業の総体として評価されるべきである。

石狩海岸は、四季を通じて、家族連れでにぎわっている実態がある。しかし、アセス書や方法書では、このように石狩海岸が良く利用されている実態がまったく記載されておらず、自然との触れ合いの場として石狩海岸が良く利用されている実態が過小評価されている。実際に、気分転換を図るなど思い思いに過している市民の目前で大型風車が回転するという想定は、レクリエーションの場としては大きな違和感が生じ、容認できることではない。

銭函風力開発事業では、バギー車が砂丘地形を破壊する、ゴミが廃棄されるという不適当な利用による悪影響が生じている場所がある。しかし、銭函風力開発のアセス書では、その解決のために風車建設を是とする論理を展開しているが、風車建設事業は自然な海岸砂丘地形を根底から破壊すること、そして、バギー車やゴミの問題は風車建設とは別に解決すべき問題であることは明らかである。

他方、レクリエーションに深くかかわる景観破壊の問題がある。積丹半島から雄冬岬に至る石狩湾の大パノラマは、石狩海岸の訪問者だけでなく、手稲山などからの遠望においても人々に大きな感動を与える。石狩海岸は、北海道自然環境保全指針による「すぐれた自然地域」に選定され、石狩、小樽両市にわたり豊かな自然に恵まれた海岸である。ここは、人工物のない雄大な自然海岸として、全国的に見ても、自然景観の価値が大きい。陸上から望む石狩湾の全景は、文字通り、すぐれた自然であり、青空と青い海、そして果てしなく続く水平線が望まれるが、これが本来の自然景観である。このような自然景観を破壊する風車建設は、この絶景にまったくそぐ

わない。

この点について、4事業のアセス書や方法書では、景観の評価が人工物による景観評価を主とする景観工学の立場から進められ、自然景観としての評価がなされていない。この点に関して、まず、自然公園法における景観保護のように、自然景観としての影響評価がなされるべきである。また、事業者による景観のチェックポイントは、その地点数が非常に少なく、場所によっては内陸地にあつて風車が設置される石狩湾新港方向が見えない所がある。このようなチェック方法によって景観に問題ないという結論は、大きな誤魔化しとしか言えない。景観のチェックポイントは、手稲山、銭函海岸、小樽市、石狩湾新港の陸地側など、多数をあげるべきである。自然な石狩海岸一帯の景観を守るためには、4事業を総体として評価しなければならない。

(3) 鳥類等への影響と水産業への影響

石狩海岸一帯は、海岸砂丘地形上の自然が残された陸域から、沖合までの海域にわたる広範囲が鳥類の重要な生息移動空間となっている。この範囲は、夏鳥の繁殖地、冬鳥の越冬地、渡り鳥の中継地として極めて重要であり、特に繁殖地、採餌場やとまり場として保全を図るべき場である。こうした石狩海岸一帯の陸域と海域に多数の風車が建設されると、バードストライクが増大する危険性が高く、それだけでなく鳥類が繁殖や生息を諦める危険性まで危惧される。また、国内外の事例によると、多くの希少種を含むコウモリ類も、ブレードに衝突死するか、回転するブレード付近で急激に気圧が低下するため肺溢血による死亡例が報告されている。これら鳥類やコウモリ類への影響は、石狩海岸における個別の事業ではなく、4事業の総体として評価されなければならない。

石狩湾の沿岸海域は、多様性に富む魚種が生息し、良好な漁場となっている。それに対して、沿岸陸域と洋上に建設される風車群から発生する騒音・低周波音は、特に洋上において遠くまで伝わる事が指摘されており、海中生物へ影響し、漁業資源・漁獲に悪影響を及ぼす危険性がある。特に40基の洋上風車を建設することは、その工事中も工事後も、石狩湾における潮流や砂の動きに変化をもたらすことが想定されるので、水産業への影響は計り知れない。毎年秋、石狩川に遡上するため石狩湾にサケが大挙してやってくるが、洋上発電を含む最大80基の風車群は、漁業資源にどのように影響するのか、4事業それぞれのアセス書や方法書では示されていないので、総体としての環境影響評価が必要である。別の大きな問題点は、「知見の不足」を理由にして、「海域の生態系」そのものをアセス対象から除外していることであり、この項目は必ず調査・予測・評価されなければならない。

(4) 陸域における貴重な自然の破壊

小樽市銭函から石狩市聚富まで25kmにわたる石狩海岸は、汀線の砂浜から内陸まで列をなす海岸砂丘が自然なままに残され、その環境変化に応じて自然な海岸草原、低木林、カシワ林がまとまって広く残されている。このような自然な海岸砂丘の生態系は、全国各地で道路開削や護岸工事によって自然海岸が大幅に減少したので、全国的に希少な存在になっている。この石狩海岸砂丘は、「日本の地形レッドデータブック」(日本の地形レッドデータブック作成委員会)においても取り上げられた、未来に残すべき地形である。また、北海道自然環境保全指針(1989年)において、石狩海岸は全域が保全を図るべき「すぐれた自然地域」に選定されており、将来に渡って良好な状態で存在することが尊重されるべき地域とされている。

海岸砂丘の海側の草原では、イソコモリグモ(日本固有種、環境省による絶滅危惧種)やスナヨコバイ(環境省による準絶滅危惧種)などの希少生物が、砂地の特殊環境にのみ生息している。このような希少生物にとって、生息環境の保全は重要である。石狩のエゾヤマアカリは、海浜植生とともに保全が約束されていたにもかかわらず、保全が不備なために減少しているが、スーパーコロニーの性質は維持されている。このアリは希少種ではないが、「スーパーコロニー」という社会構造が世界的にも珍しい現象としてIUCN(国際自然保護連合)のレッドデータブックに登録されて

いるので、その性質が維持されている以上、その価値は失われていない。また、本来、保全が約束されていたのに、「保全が不備なためにアリの巣が減少した」ことを理由にして、さらに風車建設によってそれを破壊するという環境影響評価書の主張は大きな問題である。このスーパーコロニーを他の場所に移すことは、このアリの性質からみても、技術的にみてもまったく不可能である。

海岸砂丘列の内陸側ではカシワ林が成立しており、海側の低木林から内陸側の高木林への変化を示している。このカシワ林は、江戸時代から防風林としての価値が認められ、大正10年には保安林に指定され、大切な宝物として住民によって守られてきた。このカシワ林は、海岸の自然林として、内陸に向かう幅が200m～1,000m、海岸沿いの長さが25kmに及び、日本最大級かつ世界最大級の規模を誇っている。このようなカシワ林は、海岸防風林としての役割を果たすだけでなく、津波を想定した場合には防波堤の役割を果たすことが期待される。再生可能な自然エネルギーの開発と称して、このカシワ林における保安林解除を求めることは環境問題の解決にとって本末転倒である。

この海岸防風林は、砂丘列(花畔砂堤列)にわたって成立するが、砂丘列のくぼ地に春期の短い期間だけ融雪プールができ、キタホウネンエビ(日本固有種、下北半島と石狩海岸にのみ確認)という希少甲殻類が生息している。その他、カシワ林にはキタアカシジミ(絶滅危惧種)などの希少蝶類、ベニバナヤマシャクヤク(絶滅危惧種)などが生息・生育している。

以上の観点からは、海岸砂丘に多大な影響が危惧される(1) 銭函風力開発事業と、カシワ保安林に影響を与える(4) 石狩コミュニティウインドファーム事業は、我が国の生物多様性保全の観点から非常に大きな問題となる。前者の計画に対しては、2011年3月に日本生態学会自然保護専門委員会から中止要望書が提出されているところである。このように、貴重な海岸自然植生の種類構成とそこに生息する動物の貴重な種個体群や社会構造は、海風による砂や海塩の移動作用を受けながら、永いプロセスを経て形成されたものであり、いったん破壊されてしまえば復元はきわめて困難である。風車建設のために石狩の自然を破壊しておいて、後で短時間に復元するという計画書の提案は、まったく科学的根拠のないものであり、その場しのぎの無責任な言い逃れである。

問題点3：環境影響評価の手続きとして住民意見を聞く方法が極めて不適切で、民主的でない

石狩海岸および石狩湾新港において、4事業者による風力発電施設建設が計画されている。第一の計画について、事業者による説明会は札幌市手稲区と小樽市において開催されたが、石狩市では進行関係者向けに開催されたのみで、一般市民向けの公開説明会は全く行われなかった。他方、今年明らかになった第二～第四の3事業については、石狩市においてのみ事業者個々に説明会が開催された。さらに、3事業者ともに、近隣の小樽市や札幌市でも説明会を開催すると述べたが、いまだに両市での説明会は開催されず、その動きも認められない。4事業者ともに、そうした後にパブリックコメントが行われたので、住民・道民の意見を集める方法は、4事業者に共通して、極めて不適切であり、民主的でないので、大きな問題となる。

他方、4事業者がそれぞれの都合によって個別に説明会を開催したとしても、道民(石狩、小樽、札幌市民など)は、個別の事業による影響を被るのではなく、最大80基に及ぶ風車群の設置後に総体的な影響を受ける。したがって、4つの事業者が統一的な説明会を開催することが必要であり、個別な準備書や評価書などの公開においても、総合的な環境影響評価がなければ、石狩海岸における風力発電事業の全体像を理解することはできない。逆に、既に述べたように、4つの事業を総体とした、環境影響評価が必要である。

国内外において、風力発電施設の事故例として落雷、火事、倒壊など多数報告されている。風車の事故は、すぐれた自然としての保護地域であり、格好のレクリエーションの場の陸域に大きな影響を及ぼす危険性が危惧される。また、もしも洋上風車が倒壊するような事故が起これば、その破片が海岸に打ち上げられる事態や漁業の場において障害物として散乱す

る事態になり、沿岸の住民や漁業者に大きな脅威を与えることが想定される。

とりわけ洋上風車の建設技術が確立しているか不確実な段階にある。例えば、石狩湾新港の東防波堤は砂上の楼閣のように沈んでしまっているが、北防波堤の外側洋上に風車を建設した場合、東防砂堤のように沈んでしまわないかが危惧される。また、日本海における冬季の厳しい波浪や地震時の津波に耐えられるように、大型風車が安定的に建設できるのだろうか。洋上風車建設がまだ実験段階にあるのならば、その安全性が確立するまで建設を待つべきであり、実験段階における洋上風車建設は時期尚早と考えられる。

石狩海岸では、石狩湾新港建設後に石狩市側での砂の堆積、そして小樽市側での海岸侵食が進んできた。石狩湾新港の港湾区域に多数の洋上発電施設が建設されると、石狩市側ではさらに砂が堆積して海岸が前方に広がり、小樽市側ではさらに海岸侵食が進行する影響が想定され、自然な海岸砂丘生態系やリクリエーションの場へ大きな悪影響が危惧される。

以上のような悪影響を含んで、自然環境や生活環境、とくに健康被害などの環境影響評価に関して、予防原則の観点から影響が及ぶ可能性がある地域を広くとり、関係住民(札幌・小樽・石狩の市民)に事業内容を十分に説明し、住民意見を民主的に聞く機会が必ず必要である。

問題点4：風力発電事業の環境影響評価において、事前評価の重要性が軽視されている

以上に述べたように、風力発電事業において、貴重な自然や希少な鳥類への悪影響だけではなく、各地から深刻な健康被害が報告され、新たな事業計画において健康被害が危惧されている。しかし、風力発電事業に関する環境影響評価において、「事前の環境影響評価ではなく、問題が生じた場合には建設後(事後)に対応する」とした見解が強く認められ、環境影響評価の観点から大きな問題となる。

たとえば、第一の計画である銭函風力開発のアセス書(案)では、「予測評価の不確実性」を持ち出し、事前の予測を放棄している。それに対する批判に対してはアセス書において「予期せぬ事項に関しては、適宜再検討を行い、・・・専門家のアドバイスもいただきながら保全対策を検討、実施していきます」と回答している。この考え方は、風力発電事業を推進する側の論理として、第二～第四の計画でも同様に認められる。

しかし、この論理にしたがうと、事前の環境影響評価は必要のないものになる。全国的にデメリットが大きな原子力発電を止める方向で自然エネルギーが求められ、風力発電も推進されているが、風力発電による深刻なデメリットを無視することは、デメリット論議を排除した「原子力村」と同じ論理構造となってしまう。

前記の論理では、環境影響評価が成り立たない。悪影響の予測評価ができないのであれば、その事業は行うべきではない。風力発電事業者の環境影響評価について、その原点である事前評価の基本にたった対応がなされているか、環境影響評価の内容を厳しく点検することをここに強く要請する。私たちは、石狩海岸における4事業を総体として環境影響評価を行うべきと主張するが、その評価は、事前の慎重な調査と予測に立脚すべきである。

環境影響評価は、持続可能な社会を構築していくため、重大な環境影響を未然に防止することを目的とする。そのため、事業が環境にどのような影響を及ぼすかについて、事業者みずからが事前に調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方や地方公共団体などから意見を聞き、それらを踏まえて環境保全の観点から事業を点検することになる。しかし、自然エネルギー推進の流れの中で、風力発電事業がこの基本的な考え方を無視することは、我が国の環境政策を否定することになる。