

書面協議による審議会等の開催結果

1. 審議会等名

令和2年度第1回環境審議会

2. 書面協議とする理由

新型コロナウイルス感染症対策のため

3. 協議期間

令和2年4月14日から令和2年7月10日まで

4. 会議参加者

- (1) 菅澤会長、高橋副会長、石井委員、藤井委員、松島委員、長谷川委員、
氏家委員、浜尾委員、丹野委員、牧野委員、加藤委員、酒井委員、
長原委員

5. 協議事項

- (1) (仮称)石狩市厚田区聚富望来風力発電事業計画段階配慮書について
- (2) (仮称)石狩放水路風力発電事業環境影響評価準備書について
- (3) (仮称)石狩発電所(風力発電事業)環境影響評価準備書について
(詳細別紙の通り)

令和2年度 第1回 環境審議会書面会議

○ 書面協議とする理由

令和2年4月21日（火）に開催予定としていた、第1回石狩市環境審議会については新型コロナウイルス感染症対策として、開催場所及び開催時間等を考慮し、書面会議での開催とする。

○ 書面会議期間

令和2年4月14日（火）から6月19日（金）まで

○ 議 題

- 1)（仮称）石狩市厚田区聚富望来風力発電事業計画段階配慮書について
- 2)（仮称）石狩放水路風力発電事業環境影響評価準備書について
- 3)（仮称）石狩発電所（風力発電事業）環境影響評価準備書について

○ 審議会委員からの質問・質問及び事業者からの回答

別紙のとおり

令和 2 年 7 月 10 日 書面会議内容確認

石狩市環境審議会

会 長 菅澤 知生

令和 2 年 6 月 28 日 書面会議内容確認

石狩市環境審議会

副会長 高橋 寛明

「（仮称）石狩市厚田区聚富望来風力発電事業計画段階環境配慮書」に寄せられた
質問・意見及び回答について（開催結果）

【書面会議の手法】	当該事業及び配慮書について、審議会委員より質問・意見があれば受付し、それに対する回答を事業者からいただきました。
【質問・意見提出者】	3人（高橋委員、藤井委員、長原委員）
【書面会議実施期間】	令和2年4月14日から5月19日まで ※事業者からの回答について、質問・意見があれば再々質問まで受付しました。
【質問・意見の内容】	別紙のとおり

No.	委員氏名	1 回目意見・質問	1 回目回答
1	高橋	P 9、P 14（3）（a）において、環境保全上配慮が必要な施設及び住宅から 500mの範囲を事業実施想定区域（案）から除外した旨記載されていますが、500mとした根拠を教えてください。また、石狩市の「風力発電ゾーニング計画書」との関係をお教え下さい。	「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局, 平成 23 年 6 月）によると、騒音・低周波音の苦情者宅までの距離は 400m 未満が多く、これ以上の距離では苦情が少なくなっています。このため、本事業では、最低限の離隔を確保する距離として 500m を設定しました。 石狩市の風力発電ゾーニング計画書で示されている環境保全エリアの隔離距離（福祉施設から 1200m、教育施設及び住宅等から 800m）は、方法書段階の風力発電機の配置計画時に参考値として、検討して参ります。
2	高橋	1 回目意見・質問 P 243～246 において、石狩市の「風力発電ゾーニング計画書」における「環境保全エリア」に 86 戸、「調整エリア」に 67 戸の住宅等が分布してありますが、これを考慮したうえで「騒音及び超低周波音による重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。」とした具体的な根拠をお教え下さい。	1 回目回答 本事業では、配慮が特に必要な施設及び住宅等から最低限 500m の離隔を確保していること、風力発電機の配置計画では、石狩市の「風力発電ゾーニング計画書」において環境保全エリアとしている隔離距離を参考に、極力大きな隔離距離を確保することから、重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価しました。設置予定の発電機の発生騒音レベル等、評価に係る具体的な数値が確定しましたら、距離減衰等の計算を行いながら、騒音や低周波音の影響を回避又は低減する計画として、方法書段階以降に示していく方針です。

3	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		要約書 2. 1 節に「地元経済の成長へ貢献することを目的」とあるが、具体的長期的にどのような貢献が期待されるのかが見えない。この事業は初期の設備設置に伴う一時的な地元雇用の拡大以外に、どう地元経済に貢献するのか。運用開始後は売電収入がそのまま事業者の所在地（東京）に行ってしまうだけではないのか？	当社の母体の一つは農業生産法人です。営農による作物の販売収入に加え、売電による継続的な収入や発電電力の自家利用等による農業経営を現実に行っている企業体です。プロジェクトから得る収入の一部は農業生産法人に配分され、この地域での新規事業と雇用拡大に供され。農業従事者の安定的な収入源となります。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		「この地域」と回答頂いたが、石狩市内という理解で良いのか、確認させてください。	「この地域」とは、ご認識のとおり聚富、望来地区を含めた石狩市内です。
4	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		再エネ推進を強く支持する立場だが、「ゼロオプションを設定しない」との前提（常套句）は受け入れ難い（この文言の削除が適当か。）再エネ推進も人の営みである以上、環境負荷がゼロになることはあり得ないし、必ずしもそれを求めるものではないが（もちろん環境負荷がないに越したことはないが、）前提なしにいきなり「ゼロオプションを設定しない」と言われると看破できない。事業中止の可能性を恐れてのことと思われるが、要は調査結果を踏まえて重大な影響は考えられないと本気で考えるのであれば、配慮書では堂々とそう示せば良いのである。万が一にも仁義なき再エネ導入を諮るような素地があるとすると、それは結局、	貴重なご意見ありがとうございます。 「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会、平成 25 年 3 月）によるとゼロ・オプションとは、「 <u>事業目的が達成可能で環境影響評価法の対象事業種の事業を実施しない案であり、複数案の一つ</u> 」とあり、 <u>発電事業の実施を前提</u> としており、本事業には既存の発電施設（延命対象）等が存在せず、現実的なゼロ・オプションに関する検討ができないことから、本配慮書ではゼロ・オプションを設定しないいたしました。 ただし、再エネである風力発電事業を実施する以上、環境負荷

		再エネ推進そのものの阻害要因にも禍根を残すことにもなるし、中長期的に見て事業そのものに対するリスクとして跳ね返って来ると懸念する。	は小さいものでなければならぬと認識しており、今後の環境影響評価の手続きを通じ、調査結果を踏まえて影響ができる限り回避、低減される風力発電事業の計画を検討いたします。
5	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		フォトモンタージュ法に関する言及があったが（要約書 4 -82 ページ）、現段階でこの結果までを示すことはできないのか。風力発電に反対する市民にとっての主な懸念として、生態系への影響、騒音への影響、景観への影響が挙げられるが、景観への影響は他の影響に比べるとフォトモンタージュ法により比較的見える化しやすいと思われる。風力発電設備を建設する以上、騒音や景観といった要因の議論は不可避だが、是非を巡っては少なからず主観が入り込む余地も大きいので、このような場合にしばしば生じる感情的な議論を最小限に留めるためにも、なるべく客観的な情報を提示すべく、まずはできるところを尽くして今後の議論に備えるのはどうか？	貴重なご意見ありがとうございます。 配慮書は事業計画の立案の段階から事業による重大な環境影響の回避・低減のため対象事業に係る計画段階配慮事項を検討し、結果をとりまとめたものです。よって、現段階においては、計画の熟度は低く、風力発電機の配置は決定されていない状況です。今後、風力発電機の配置案が決まりましたら、なるべく早い段階においてフォトモンタージュ等によって、なるべく客観的な情報を提示していきたいと考えております。
6	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		要約書 4 -88 ページ 表 4. 4 - 1 （１）の環境要素「騒音及び超低周波音」に対する「評価結果」は抽象的であり、即座にはいそうですかとはいし難い。騒音に関しては近隣の教育施設 1 箇所（但しこれは昨年度末を以って閉校）、福祉施設 1 箇所、住宅等 390 戸が評価結果を合意するかどうかであり、外部の人間がとやかく言っても話は先に進ま	配慮書においては、配置計画が具体的なものとなっていないことから、評価結果についても抽象的な表現が含まれています。ただし、事業実施想定区域（風力発電機設置対象区域）から最大 2km までを影響が及ぶ範囲として評価した結果、騒音に関しては教育施設 2 箇所、福祉施設 1 箇所、住宅等 390 戸が確認されました。

		ない。少なくとも現状の書きぶりで上記の利害関係者が受容できる記載になっていないと懸念する。例えば、距離を離すにしても、住宅等 390 戸の立地も異なると思われるので、合意できるような対処ができるのかどうか不明であり、不明なものを手放しで了承することはできない。環境要素「風車の影」とその評価結果についても同様。	これらの住宅等は、ご指摘のとおり立地や離隔距離が異なるため、影響の大きさも様々と考えられますが、現時点で個別評価は困難となっています。方法書段階以降においては、風力発電機から配慮が特に必要な施設及び住宅等への距離は、極力大きな離隔距離を確保し、現地調査に基づく定量的な騒音及び超低周波音の影響予測を行い、影響ができる限り回避、低減される風力発電機の配置等を検討いたします。
7	長原	1 回目意見・質問 搬入路の設置等の工事に伴い、どの程度の量の樹木の伐採が必要となるのか。又、土砂等の流出はないか。水の濁り等、水質に悪影響を与える懸念はないか。自然環境保全の視点から、十分な調査と対策を講じていただきたい。又、住宅や施設と風車の設置位置との距離をできるだけとっていただくよう計画していただきたい。	1 回目回答 現段階においては、風力発電機の配置計画が決まっていないため、搬入路の設置等による樹木の伐採量も未定です。今後、搬入路の検討にあたっては、極力既存道路を利用し、改変面積を少なくする予定です。土砂の流出、水の濁り等においては、沈砂池の設置等の対策を適切に実施していきます。 また、風力発電機の配置計画にあたっては、配慮が特に必要な施設及び住宅等から極力離隔距離をとった計画といたします。

「（仮称）石狩放水路風力発電事業環境影響評価準備書」に寄せられた
質問・意見及び回答について（開催結果）

【書面会議の手法】	当該事業及び準備書について、審議会委員より質問・意見があれば受付し、それに対する回答を事業者からいただきました。
【質問・意見提出者】	3人（高橋委員、藤井委員、長谷川委員）
【書面会議実施期間】	令和2年4月14日から6月19日まで ※事業者からの回答について、質問・意見があれば再々質問まで受付しました。
【質問・意見の内容】	別紙のとおり

No.	委員氏名	1 回目意見・質問	1 回目回答
1	高橋	騒音の調査回数について「新測定マニュアル」で原則として四季毎の測定が望ましいとされていますが、春季と秋季の二季とした具体的な根拠をお示してください。	これまで石狩市内で風力発電事業を実施してきた経験と気象庁札幌管区气象台*による情報から、南南東の風が卓越する晩春から夏季と、北北西の風が卓越する晩秋から冬季を、地域の代表的な調査時期としました。また環境省「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」には、「降雨時、セミやカエル等の生物の鳴き声が顕著な時期等は、原則として避けることが望ましい。」とあることから、過去の調査結果を踏まえ、春季調査はセミやカエル等の鳴き声の影響の少ない5月下旬、秋季調査は積雪により音が吸収されやすくなる前の11月初～中旬としました。 なお、調査期間中の風向は、春季調査時は主として南南東、秋季調査時は主として北北西でした。 *気象庁札幌管区气象台「石狩・空知・後志地方の風の特徴」 https://www.jma-net.go.jp/sapporo/bousaikyouiku/schoolbousdai/sozai/kishou-tokuchou/ishikari_sorachi_shiribeshi-kaze.html
2	高橋	1 回目意見・質問 「一般的な風力発電機の風速対 G 特性音響パワーレベルの特性」の引用元を教えてください。	1 回目回答 環境省*が実施した超低周波音領域から可聴域における風速別の調査によると、風車近傍における超低周波音域には風速により1Hz～20Hzで10dB程度の差がみられます。また風車メーカーから提供された騒音データによると定格風速に至るまでは風速が大きくなるとともにA特性音響パワーレベルが大きくなっていることから、G特性の音響パワーレベルについても同様の傾向があると考えました。なお、風車A、Bの8m/s以下のG特性音響パワーレベルの推定値は別項「騒音」の表

			5. 1 - 7 を参考に設定しました。 *環境省「風力発電施設から発生する騒音・低周波音の調査結果（平成 21 年度）について（お知らせ）」 https://www.env.go.jp/press/press.php?serial=12319 →上記参考資料 別添 2 解析結果 https://www.env.go.jp/press/files/jp/15378.pdf
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		「一般的な風力発電機」とは、引用文献における何を もって一般的と定義しているのか教えてください。	「一般的」としてご紹介できるまでの事例数はありませんでしたので、 評価書においては「一般的な」を削除し、「風力発電機の風速対 G 特性 音響パワーレベルの特性の一例」に改めさせていただきます。
3	高橋	1 回目意見・質問	1 回目回答
		風力発電施設から発生する騒音に含まれる純音性成分や振幅変調音がわずらわしさを増加させることが 知られており、且つ、「新測定マニュアル」にも記載 されているため、「純音性成分」と「振幅変調音」に ついて検討した結果をお示しください。	・純音成分について メーカーから提示された FFT 分析の結果は別図 1 のとおりです。これ より、採用予定の風力発電施設には目立った純音成分は認められませ ん。 ・振幅変調音について 同様にメーカーから提示された音圧レベルの時間変動は別図 2 のとお りです。これより、風力発電施設から水平距離で 153.8m は離れた地 点における音圧レベルの周期的変動は概ね 2 ～ 4 デシベルとなっております。

		2 回目意見・質問	2 回目回答
		純音成分について、純音性可聴度による評価をお示しください。	「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成 29 年 5 月、環境省）によれば、純音性可聴度が 5dB 以上の場合等において、FFT 狭帯域分析に基づく方法を準用して純音性可聴度を把握することが望ましいとされておりますが、本事業において採用を予定する風力発電機のメーカー資料によると、IEC 61400-11 ed2 に基づき求められた純音性可聴度は 2dB 未満であるとされております。
		3 回目意見・質問	3 回目回答
		可能であれば、IEC 61400-11 ed2 に基づき求められた純音性可聴度をお示しください。	より詳細な数値につきましては、引き続きメーカーに提供を依頼してまいります。
4	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		住民意見の中に、石狩発電所（風力発電事業）の準備書との内容の類似（酷似）を指摘するものがあった。現状の制度枠組みにおいてその回避を事業者を求める術はなく、また事業者もこのこと自体に応える義務は発生しないと認識しているので、委員としては、このこと自体は不問に付すが、住民意見に対して客観的に同意するものであることはここで言及しておきたい。	石狩発電所風力発電事業とは距離も近く、調査範囲も重なっております。方法書において 2 社が同じ手法を用いることにより、準備書で示すそれぞれの予測評価の内容が、地域の皆様にとってよりご理解いただけるものと考え、事業者間で連携・協力させていただきました。
5	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		方法書や準備書の縦覧方法が未だ限定的であり不透明であることに強い違和感を感じる。いつまでこのような茶番劇が続くのか。このようなことを繰り返し	準備書においては石狩市役所、石狩市民図書館での縦覧に加え、インターネット縦覧も実施することとしました。インターネット縦覧に際しては、電子ファイルを閲覧するソフトウェアとして無償配布されて

	ている限り、住民の不信感はいつまで経っても払拭されないし、このような形で情報公開を続けていると長期的には風力発電に限らず他の再生可能エネルギーの導入拡大を図る上でも大きな障壁になると強く懸念する。社会情勢に鑑みてインターネット縦覧は最早、努力目標ではなく義務である（また、インターネット縦覧を謳っていても、もしPDFファイルにブラウザ依存を持たせて読めないといった低レベルの縦覧が行われているのであれば同様に論外である）。事業者は一応、定められているガイドラインに従って方法書や準備書を縦覧すれば良いので、この意見は風力発電に関する環境アセスのガイドラインを定める日本風力発電協会なり、情報公開の方法を定める行政なりに宛てたものになるだろうが、それにしても風力発電事業に関する数多くの実施実績がある事業者が地元で根差した事業を謳うのであれば、同じ問題を何度も繰り返すような縦覧方法からはもういい加減に脱却すべきではないか。	いるPDFファイルにて公表し、縦覧場所でもURLをお知らせいたしました。なお、縦覧期間中、PDFファイルの閲覧等に関する障害・不具合等のご連絡は頂いておりません。
	2 回目意見・質問	2 回目回答
	準備書については了解しましたが、方法書についての言及がありませんでした。元々、方法書の縦覧が不十分だというのが住民の懸念だったのでは？この懸念が払拭されないと石狩市においていつまでも同じよ	弊社としましては、石狩地域の皆様にあえてインターネット縦覧を実施しないという意図はございません。方法書縦覧におきましては、お問い合わせ等をいただいていた皆様にはお手数をお掛けしないよう方法書冊子そのものをお送りさせていただきましたが、公開方法へのご

		うな遣り取りが繰り返されるだけで、長期的には事業リスクにも繋がるのではないかな。	意見を踏まえ、今後石狩地域の皆様により理解を深めていただけますよう、方法書を含めたインターネット縦覧を実施して参りたいと存じます。ありがとうございました。
6	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		P3 - 3 住民意見 5 番への回答として「稼働後もコウモリ及び鳥類についての現況調査を実施した」と回答されていますが、それは一体どのページに示されている調査を指すのでしょうか。具体的に示してください。意見者は「新規に実施すべき」と言っていますが、この回答にある「稼働後の現況調査」というのは、別事業の事後調査であって、本事業のための新規調査ではないという認識であっていますか。	それぞれの記載箇所は下記の通りです。 (1) コウモリ (調査方法) P 5. 4 - 2 : 令和元年の調査で用いた B D の機種名として「D500 X」を記載しました。 (調査地点) P 5. 4 -10 : 図中の B D 2 地点を用いました。 (調査期間) P 5. 4 -28 : 令和元年 8 月 2 日～ 8 月 29 日 (夏季調査として、「平成 25 年 8 月 2 日～ 8 月 29 日」とあるのは誤記で、上記の日程が正しい期日となります。訂正してお詫び申し上げます。) (調査結果) P 5. 4 -44 : 表 5. 4 -17 中に平成 31 年度 (令和元年度) の夏季調査結果を整理して示しました。 P 5. 4 -58～59 : 調査結果を記載しました。 平成 25 年の夏季調査時よりも調査期間を長くとったこともあり、ヒナコウモリ科の種の確認回数が非常に多くなりました。 (2) 希少猛禽類

			(調査方法及び調査範囲) P 5. 4 -21 : 任意踏査により対象事業実施区域及びその周辺で調査した旨を記載しました。 (調査期間) P 5. 4 -30 : 現況調査として実施日を記載しました (詳細はNo. 7 へのご回答にて別表 1 にとりまとめました。) (調査結果) P 5. 4 -100、108、110、112、117 : 図表に結果を記載しました。 オジロワシ、オオワシともに既設の風力発電施設付近での飛翔が見られておりました。 上記の調査は「石狩コミュニティウインドファーム事業」の事後調査と本事業の現況調査を併せて、新規に実施しております。本事業は「石狩コミュニティウインドファーム事業」の調査範囲内に包含されており、いずれの事業においても調査結果は有用と考えております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		(1) コウモリ コウモリの追加調査について、D500X の使用が追加調査にあたるということがどこかに説明されていますか。また、P 5. 4 -10 の凡例の中に、「追加調査」という言葉がでてきますが、これは一体何ですか。かなり紛らわしいのですが、この「追加調査」という用語の説明はどこに書かれていますか。コウモリの追加調査 (令和元年 8 月 2 日～8 月 29 日) は、石狩コミュ	(1) コウモリ D500X による令和元年 8 月 2 日～8 月 29 日の調査は、石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査を併せての調査となっております。 P5. 4-10 の凡例中にある「追加調査」は誤記でした。評価書において訂正させていただきます。誠に申し訳ありません。 (2) 希少猛禽類 石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査と併せて実施し

	ニティウインドファーム稼働後の事後調査の一環ですか。それとも本事業独自の実施調査ですか。 (2) 希少猛禽類 P5. 4-21に「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として対象事業実施区域及びその周辺の任意踏査を実施した」とありますが、この「事後調査」というのは、石狩コミュニティウインドファームで設置した7基の影響を調べるための調査という理解でよろしいでしょうか。そうだとすると「石狩コミュニティウインドファーム」の風車7地点それぞれで実施されているのでしょうか。それとも本事業（仮称 石狩放水路・・・）の対象事業実施区域の1地点のみでしか実施していないのでしょうか。もし1地点のみでしか実施していないなら、その理由を教えてください。もし他の地点でも実施しているのなら、なぜそのデータを示したうえで本事業の影響評価に活用しないのでしょうか。それよりも古い（建設前の）データは広範囲で有意義なのに、対象事業実施区域以外の事後調査データは有意義ではないのでしょうか。できれば、本事業に伴って実施した調査のみを抜粋して、提示してください。私の認識としては、以下の二つ（うち一つは別事業の事後調査）だけですが、あっていますか。	た希少猛禽類の任意踏査は、設置した風車7基すべてを対象に実施しております。掲載した飛翔軌跡は、全7基の風車を踏査した際に確認された希少猛禽類の調査結果となります。 本事業に伴って実施した調査はご記載の通り、BD2 地点にてD500Xで実施したコウモリ調査と、7基の風車を任意踏査しながら確認した希少猛禽類調査のみとなります。 うち、希少猛禽類に関する調査結果につきましては、p5. 4-105～118に調査時期別に分類してお示ししておりましたが、コウモリに関する調査結果は、p5. 4-58～59に過年度実施分とまとめてしまっておりました。評価書においては、明確に分類させていただきます。
--	---	---

		新規調査？ 調査対象：コウモリ 調査地点：BT2（一か所のみ） 調査期間：令和元年8月2日～8月29日 調査頻度、調査回数、調査時間：すべて不明 石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として 調査対象：希少猛禽類調 調査地点：本事業の対象事業実施区域のみ？ 調査期間：P5.4-30に示すとおり、別表1（1）追加 調査方法：任意踏査（調査範囲や踏査の経路は不明）	
		3回目意見・質問	3回目回答
		令和元年8月2日～8月29日のコウモリの調査は、本事業における新規調査かと思ったのですが、これも石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査だったのですね。了解しました。希少猛禽類の調査内容についてもよく分かりました。説明に感謝します。これらはぜひ評価書でもしっかり記してください。 ただし、これらの調査は、元々の記述の通り「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査」だと	ご意見ありがとうございます。 本事業のための調査は、既存事業の事後調査と併せて実施いたしました。その旨は誤解を与えないよう、評価書に明確に記載するようにいたします。

		思います。それを「併せて実施」という扱いにするのはおかしいと思います。 環境影響調査というのは、何か別の調査に併せて、ついでに実施するようなものではなく、当該事業に対する最も効果的な調査を検討・実施すべきだと思います。本事業に対する新規調査をやっていないなら、やっていると、明確に記すべきだと思います。	
		4 回目意見・質問	4 回目回答
		（3 回目回答：本事業のための調査は、既存事業の事後調査と併せて実施いたしました。） 御社は、もともと「（別事業の）事後調査として（中略）実施した」と記述していましたが、この質疑応答のなかで「併せて実施した」という表現に変更しました。そもそも本事業を対象とした調査が、他事業の調査”も”兼ねていたということを書き漏らしていたのならまだ理解できますが、本件の調査として実施していたのであれば、それを書き忘れたというのは理解できません。元の記述のまま「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として（中略）実施した」という記述にしておくのが望ましいと思います。質問ではなく、個人見解ですので、返答は不要です。	〈質問者より、4 回目については意見であり、これ以上の回答は不要との申し入れがあったため、回答なし〉

7	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		P5. 4-30「追加調査」という項には、日付だけが記載されていますが、一体どこで、どのような調査を、どのくらいの努力量でやったものか分かりません。具体的に教えてください。たとえば、図5. 4-11 の地点 P1-P14 全てについて、平成 25 年度と同様の方法で、定点調査を実施しているという理解であっていますか。 もし違っているならば、具体的に追加調査の内容を示してください。また、この「追加調査」として得られた結果（軌跡図）のみ分けて集約し、示していただけますか。どの程度の情報が追加され、どのように変化しているのを比較できるように示してください。	追加調査においては、定点観察ではなく、対象事業実施区域及びその周辺を踏査しながら見られた猛禽類を記録しました。 各調査日の調査時間は別表 1 に整理いたします。 追加調査時の軌跡図は P5. 4-108、110、112、117 にお示ししたとおりです。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		別表 1（1）の提出ありがとうございました。調査時間や努力量について、いくぶん分かりやすくなりました。この時間帯の中で（短時間）調査を行ったということではなく、ここにあげられているだけの時間を割いて調査したという理解でよいでしょうか。「定点観察ではなく、対象事業実施区域及びその周辺を踏査しながら」とありますが、“その周辺”というのは一体どのくらいの範囲を含むのでしょうか。センサスルートを決めない任意踏査とはいえ、どの範囲（広さ）	調査予算が限られる中で、より多くの情報を効率的に入手できる手法として任意踏査を採用しました。 調査時間帯の中では、風力発電施設付近の状況確認も合わせて実施しておりましたため、上空を観察していた時間は調査時間中の概ね 8 割程度となっております。 また、任意踏査時の調査範囲は別図 1 に示す範囲となります。 ご指摘のように、石狩コミュニティウインドファーム建設前に実施した定点調査とは、手法も観察時間も異なりますことから、生息状況の比較は困難であると考えております。評価書においては、これらの調

	を調査対象としたかを示さないと、調査結果の評価もできません。理想的には可視領域を示すべきと思いますが、それが無理ならせめて踏査範囲だけでも示せないでしょうか。かりに “ その周辺 ” が数 10 から 100m 程度だと仮定します。新規に提出いただいた別表 1 (1) をみると、けっこう長時間 (8 時間くらい) を調査している日もありますが、ずっと対象実施区域とその周辺という狭い範囲をウロウロ歩き周っていたのでしょうか。それとももっと広い範囲なののでしょうか。対象実施区域程度の狭い範囲であれば、定点調査にできなかった理由はなんですか。 (1 回目回答 : 各調査日の調査時間は別表 1 に整理いたします。 追加調査時の軌跡図は P 5. 4 -108、110、112、117 に お示ししたとおりです。) P 5. 4 -107 と 108 を、P 5. 4 -109 と 110 を、P 5. 4 -111 と 112 をそれぞれ “ 単純に比較 ” すると、すべて目撃頻度が激減していますよね。そして、オジロワシなどの 3 種以外は、全て姿を消してしまったのでしょうか。そしてこの激減は、石狩コミュニティウインドファームの建設が原因だとみなしてよいのでしょうか。上記、もちろん “ 単純に比較 ” すべきで	査手法を明確に区分して記載するようにいたします。
--	---	---------------------------------

		はないことは承知のうえで質問しています。それぞれの調査頻度や調査対象範囲なども違うので、そのまま比較はできないでしょう。しかし事後調査の内容や調査範囲などが明確に記されていないので、上記のように捉えられても仕方がないように感じます。もっと“事後調査”の調査内容を、事前調査と区別して、丁寧に説明すべきでないでしょうか。	
8	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		上記の P5. 4 -30「追加調査」以外には、平成 25 - 27 年度から追加はないように思えますが正しいですか。見逃しているようでしたら教えてください。	希少猛禽類については「追加調査」のみとなっております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		希少猛禽類「以外」については、他に何の追加調査がありますか。調査地点 BT 2 のコウモリ調査ですか。	希少猛禽類以外では、コウモリに関する調査のみとなります。
9	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		上記の「追加調査」というのは、他事業の事後調査であって、今回リプレイスを行うにあたっての新規調査とは別ものだと思いますが、いかがですか？ そうだとすれば、今回の事業の影響評価のための新規調査は一切行っていないという認識で正しいですか。	「追加調査」は、「石狩コミュニティウインドファーム事業」の事後調査と本事業の現況調査を併せて実施しております。本事業は「石狩コミュニティウインドファーム事業」の調査範囲内に含まれており、いずれの事業においても調査結果は有用と考えております。

	2 回目意見・質問	2 回目回答
	私も他の事業の事後調査であっても、調査結果は有用だと思います。しかし、私の質問は「石狩コミュニティウインドファーム事業」の事後調査が有用かどうかを尋ねているわけではありません。ましてや、データを用いるべきではないと言っているわけでもありません。御社の準備書には、「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として（中略）実施した」と記載してあります。ですから「今回の事業の影響評価のための新規調査は行っていないという認識で正しいですか」と質問しました。あらためて返答をお願いします。石狩コミュニティウインドファームの事前アセスおよび稼働後の事後調査 “ ” 以外 “ ” に、新規調査は行っていないという認識で正しいですか。	準備書に記載しました「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として（中略）実施した」は正確性を欠いておりました。評価書においては、「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査と本事業の現況調査を併せて実施した」と記載させていただきます。
	3 回目意見・質問	3 回目回答
	むしろ変更前の記述ほうが正確だと思います。これらの調査は、やはり本事業のための調査ではなく、あくまで「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として実施」したのでしょう。それを、いまさら「併せて実施」などと後付けで言うのは詭弁ではな	ご意見ありがとうございます。 本事業のための調査は、既存事業の事後調査と併せて実施いたしました。その旨は誤解を与えることがないように、評価書に明確に記載するようにいたします。

		いでしょうか。本事業に対する新規調査をやっていないなら、やっていないと、明確に記すべきだと思います。元の記述のまま「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査として（中略）実施した」という記述にしておいてください。 私は賛同できませんが、たとえば「石狩コミュニティウインドファーム建設時の事前調査、および稼働後の事後調査の結果があったので、本事業では新規調査をしなかった（必要がなかった）」という見解のほうが、まだ主張の筋は通ると思います。（ただし私は、新規調査は必須だと思います）	
		4 回目意見・質問	4 回目回答
		（3 回目回答：本事業のための調査は、既存事業の事後調査と併せて実施いたしました。） 環境影響調査は、何か別の調査に併せて実施するのではなく、当該事業に対する最も効果的な調査を検討・実施すべきだと思います。本事業においては、風車のリプレイスに際しての新規調査は実施されなかったというのが、やりとりさせていただいた結果としての私の認識です。これは質問ではなく、私の個人見解ですので、返答は不要です。	〈質問者より、4 回目については意見であり、これ以上の回答は不要との申し入れがあったため、回答なし〉

10	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		今回の影響評価で用いられている調査データは、「石狩コミュニティウインドファーム事業」という他事業のために行った調査結果の使いまわしであって、本事業のために実施した調査ではないという認識であっていますか。また、御社は、風車のリプレイスのたびに、過去のデータを使いまわして評価すれば済むとお考えですか。	「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働前に行った調査結果は、本事業のために実施したものではありませんが、本事業の環境影響評価にあたり有意義なものであると判断し予測評価に用いました。今後、リプレイス事業などが生じた場合には、それまでに実施した調査データの有用性について、その時点であらためて判断するものと思います。また、その際にはあわせて必要な追加調査を検討し実施してまいります。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		上記と同様に、別事業のために実施した調査結果が、後の事業の影響評価に有意義であることに異論はありません。むしろ積極的に活用すべきだと思います。ただし、あたかも本事業のために実施したかのように、区別せずにアセス書に掲載するのは、大きな問題だと感じます。既存情報の利用・掲載にあたっては、出典元（御社が作成した先行事業のアセス書など）や情報提供元を明記したうえで、新規調査とは区別すべきだと思います（解析の際は、必要に応じてデータをプールすることもあるでしょう）。論文執筆などの研究分野のみならず、新聞やウェブサイトの記事でも、本人（執筆者、事業者）が実施したわけではない情報を使用する場合は、明確に分けて表記するのが当然のルールだと思います。	ご理解を頂き、ありがとうございます。 「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働前に実施した調査結果を本事業のために実施したかのように見せる意図はございません。ご助言を参考に、今後は誤解を招かないよう、評価書において出典元など明記するようにいたします。

11	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		「石狩コミュニティウインドファーム事業」における環境影響調査の調査データが、「(仮称)石狩発電所(風力発電事業)」の影響評価に使用されています。これは、御社から北海道ガス株式会社へ、有料で提供された(データの売却)のでしょうか。それとも無償提供でしょうか。	当社が実施した既存の調査データは、有償にて提供しております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		回答いただきありがとうございました。	
12	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		もし有料であれば、およそ幾らくらいでデータ売却したのでしょうか。差し使えない範囲で参考までに教えてください。もし無償提供であれば、御社から、北海道ガス以外の他社に対しても、無償での提供が可能ですか。	申し訳ございませんが、提供内容の詳細につきましては差し控えさせていただきます。なお、当社で実施した調査データにつきまして、他社様などからご要望があった場合、内容、目的等を確認させていただいた上、有償が無償かは別として、基本的にご提供は可能と考えております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		回答ありがとうございます。データ提供の意思を示していただいた御社の姿勢は評価します。また御社はこれまでも、環境影響評価書の公開やダウンロード可という対応をされており、その点も評価に値します。御社も含め、全ての事業者に対し、アセス文書の公開	弊社のこれまでの取り組みに対しご理解を頂き、誠にありがとうございます。 「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働前に実施した調査結果を本事業のために実施したかのように見せる意図はございません。ご助言を参考に、今後は誤解を招かないよう、評価書において出典元

	と、データの提供・共有を期待しています。それが、気候変動やエネルギー問題に貢献する事業者の社会貢献の一つだと思います。しかし、上記のような対応をしている御社だからこそ、引用データの帰属を明確にし、過去のデータは過去のデータとして区別して扱って欲しいと思います。かりに他社（または他の研究機関等）が、御社からデータ提供を受けて環境影響評価に用いるとして、その際に提供情報（引用）であることを明記せずに、あたかも独自調査のように調査内容や結果のみを掲載してもよいとお考えですか。私は当然、御社の名前やデータの出典元（過去の環境影響評価書）など、情報提供先を明記したうえで、当該事業者の実施する調査結果とは明確に分けて記載させるべきだと思います。そうしないと、御社のように過去にアセス調査を実施している事業者が、それを後発事業者に販売することで、一見何度も新規調査が実施されているように見えて、実はずっと同じ調査結果が転用されているだけということになりかねません。なにより懸念するのは、過去データが購入できることで、かえって後発事業者がちゃんと新規調査をしなくなることです。たとえば、今回も御社から北海道ガス株式会社に対し、情報提供元（貴社名）の記載と、調査データの明確な区別化を求めるべきだと思います	など明記するようにいたします。また他社にデータを提供した際にも同様に、データの記載方法に留意するようにいたします。
--	---	--

		が、いかがでしょうか。	
		3 回目意見・質問	3 回目回答
		単にどこかに出典元などを明記するだけでは不十分だと思います。どこまでがどの調査の内容で、どこからが別の引用データなのか、調査手法、調査地点、調査結果なども明確に判別できるよう（たとえば、章（項）やページなどを分けて）掲載すべきだと思います。プールしてしまってもいいのは、データをまとめて解析するときくらいではないでしょうか。	評価書では出典を追記するだけでなく、調査データをまとめる構成から見直しを図り、分かりやすく記載するように努めます。
13	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		今後も後発の事業者が、御社の調査データを用いて、新規調査をせずに影響評価を実施するかもしれません。それについてはどうお考えですか。	調査データを提供する場合、地域の状況等を助言することはできますが、調査の手法は、最終的には事業者がそれぞれ判断するものと考えております。なお、当社では、既存のデータが存在する場合、それを用いることにより、地域状況への理解がより深まると捉えております。また、その既存データに加えて、どのような現地調査が必要となるか、あわせて検討されるものと考えます。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		返答については異論ありません。私もそう思います。ただし、既存データを用いて理解が深まるは、新たなデータの上積みが伴ってこそです。ただ単に既存データを使いまわしているだけで、理解が深まると思えません。風発事業が増えれば、環境への累積的影響も大きくなりえます。一方、事業ごとに新規調査が実施さ	過去に行った調査の蓄積情報の活用方法につきましてご助言ありがとうございます。本事業の場合、調査手法の違いもあり比較検証は困難と考えますが、既存データの記載の仕方など、ご助言を参考に評価書において出典元など明記するようにいたします。また、今後は当該地域の状況に知見のあるより多くの専門家に、調査方法及び留意点等の助言を求めていくことも検討していきたいと考えます。弊社といたし

	れば、調査データも積み重なり、影響評価の精度は高まると期待されます。ですから、過去の蓄積情報の活用が有意義なのは、（たとえ小規模でも）新規に調査結果が上乘せされることが前提だと思います。何が過去の情報で、何が追加の情報かを区別せず、過去データをほぼそのまま繰り返し影響評価に使うようなことをしては、いつまでも影響評価の精度があがるわけがありません。今回のように事業規模が小さく自主アセス調査を行う場合、調査にかけることのできる費用や労力の規模が小さくなることはいたしかたないと思います。常に膨大な量の新規調査を強要したいわけではありません。たとえ本事業に伴う新規調査が小規模でも、過去の既存データの情報とはしっかり分けて記載し、そのうえで新規データと既存データとの比較検証や、統合的な解析・評価を行うべきだと思います。この点についてはいかがでしょうか。今からでも、記載の仕方や、データの扱いを変更できませんか。今回の御社の自主アセスに伴う影響評価書が、良くない前例とならないよう、むしろ見本となる事例になるようお願いしています。	ましては、事業者間で調査データを共有し、事業者の垣根を越えて新たなデータの積み上げをさらに共有していくことで、より精度の高い影響評価に繋がるものと考えますことから、今後事業の規模及びコストとのバランスを考慮しつつ、可能な限り他の事業者との連携も進め、少しでも高精度な影響評価を目指していきたいと考えます。
--	---	---

3 回目意見・質問		3 回目回答
	ぜひ、高精度な影響評価を目指してください。ただし、事業者間で、“既存の”調査データ”のみ”を共有して、使いまわすような形にするのはやめてください。事業規模やコストとのバランスを考慮することは必要ですが、とにかく「新たなデータの積み上げ」をお願いします。	ご意見ありがとうございます。 今後の環境アセスの進め方の参考とさせていただきます。

「（仮称）石狩発電所（風力発電事業）環境影響評価準備書」に寄せられた
質問・意見及び回答について（開催結果）

【書面会議の手法】	当該事業及び準備書について、審議会委員より質問・意見があれば受付し、それに対する回答を事業者からいただきました。
【質問・意見提出者】	3人（高橋委員、藤井委員、長谷川委員）
【書面会議実施期間】	令和2年4月14日から6月19日まで ※事業者からの回答について、質問・意見があれば再々質問まで受付しました。
【質問・意見の内容】	別紙のとおり

No.	委員氏名	1 回目意見・質問	1 回目回答
1	高橋	騒音の調査回数について「新測定マニュアル」で原則として四季毎の測定が望ましいとされていますが、春季と秋季の二季とした具体的な根拠をお示してください。	「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル(平成 29 年 5 月環境省)」によれば、ご指摘の記載に加え、「四季毎に測定を行わなくても年間の代表的な風況における残留騒音又は風車騒音が把握できる場合は、測定時期を減じてよい」また、「降雨時、セミやカエル等の生物の鳴き声が顕著な時期等は、原則として避けることが望ましい」との記載があります。 また、石狩平野を吹き抜ける風の特徴として、東に高気圧、西に低気圧がある場合は南南東の風が、東に低気圧、西に高気圧がある場合は北北西の風が吹きやすいとされております。(気象庁札幌管区气象台ホームページより) このため、南南東の風が卓越する傾向にある春季から夏季においては、セミの鳴き声、虫の鳴き声の影響の少ない 5 月下旬を、北北西の風が卓越する傾向にある秋季から冬季においては、積雪により音が吸収されやすくなる前の 11 月初旬から中旬を代表的な調査時期として選定しました。 なお、調査期間中の風向は、春季調査時には主として南南東、秋季調査時には主として北北西でした。
2	高橋	1 回目意見・質問 「一般的な風力発電機の風速対 G 特性音響パワーレベルの特性」の引用元を教えてください。	1 回目回答 風車メーカーの騒音データによれば、定格風速に至るまでは風速が大きくなるとともに A 特性音響パワーレベルが大きくなっております。また、環境省報道発表資料「風力発電施設から発生する騒音・低周波音の調査結果(平成 21 年度)」について(お

			知らせ)」の解析結果 https://www.env.go.jp/press/files/jp/15378.pdf によれば、超低周波音領域から可聴域における風速別の調査結果として、風車近傍における超低周波音域に関しても風速により 1 Hz～20Hz で 10dB 程度の差がみられることから、G 特性の音響パワーレベルについても同様の傾向があることを前提としました。 なお、既設 A、B の 8m/s 以下の G 特性音響パワーレベルの推定値は別項「騒音」の表 5. 1 - 7 を参考に設定しました。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		「一般的な風力発電機」とは、引用文献における何をもって一般的と定義しているのか教えてください。	「一般的」としてご紹介できるまでの事例数はありませんでした。 評価書においては「一般的な」を削除し、「風力発電機の風速対 G 特性音響パワーレベルの特性の一例」とします。
3	高橋	1 回目意見・質問	1 回目回答
		風力発電施設から発生する騒音に含まれる純音性成分や振幅変調音がわずらわしさを増加させることが知られており、且つ、「新測定マニュアル」にも記載されているため、「純音性成分」と「振幅変調音」について検討した結果をお示しください。	メーカーから提示された FFT 分析の結果は別図 1、音圧レベルの時間変動は別図 2 のとおりです。これより、採用予定の風力発電施設には目立った純音成分は認められません。 また、風力発電施設から水平距離で 153.8m 離れた地点における音圧レベルの周期的変動の幅は概ね 2～4 デシベルとなっております。

		2 回目意見・質問	2 回目回答
		純音成分について、純音性可聴度による評価をお示ください。	「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成 29 年 5 月、環境省）では、純音性可聴度が 5dB 以上の場合等において、FFT 狭帯域分析に基づく方法を準用して純音性可聴度を把握することが望ましいとされていますが、本事業において採用を予定する風力発電機のメーカー資料では、IEC61400-11 ed.2 に基づき求められた純音性可聴度は 2dB 以下とされています。
		3 回目意見・質問	3 回目回答
		可能であれば、IEC 61400-11 ed2 に基づき求められた純音性可聴度をお示ください。	より詳細な数値につきましては、引き続きメーカーに提供を依頼してまいります。
4	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		3 - 6 ページ：石狩市のガイドラインに関する意見があったが、これに対する事業者の回答が見当たらないので、適切な回答を求める。	「石狩市風力発電設備の設置及び運用の基準に関するガイドライン」については、出力規模が 1,000 キロワット未満の風力発電施設が対象となりますが、本事業においても最寄りの他事業者の事業所まで約 400m の距離を有しており、風力発電施設の最大高の 3 倍以上に相当する距離を離隔しております。
5	藤井	1 回目意見・質問	1 回目回答
		住民意見の中に、石狩発電所（風力発電事業）の準備書と内容の類似（酷似）を指摘するものがあった。現状の制度枠組みにおいてその回避を事業者を求める術はなく、また事業者もこのこと自体に応える義務は発生しないと認識しているので、委員としては、このこと自体は不問に付す	石狩放水路風力発電事業とは距離も近く、調査範囲が同じであるため、累積的な影響を評価していく上でも、両事業者が連携し一体的に調査していく方が、より精度の高い検討が可能になるとの考えから、株式会社市民風力発電との協議により、調査結果を共有したうえで、同様な手法を用いて予測することとい

		が、住民意見に対して客観的に同意するものであることはここで言及しておきたい。	たしました。 一方で、それぞれの事業に関する予測・評価は個別に実施いたしました。
6	藤井	1 回目意見・質問 方法書や準備書の縦覧方法が未だ限定的であり、不透明であることに強烈的な違和感を感じる。いつまでこのような茶番劇が続くのか。このようなことを繰り返している限り、住民の不信感はいつまで経っても払拭されないし、このような形での情報公開を続けていると長期的には風力発電に限らず他の再生可能エネルギーの導入拡大を図る上でも大きな障壁になると強く懸念する。社会情勢に鑑みてインターネット縦覧は最早、努力目標ではなく義務である（また、インターネット縦覧を謳っていても、もし PDF ファイルにブラウザ依存を持たせて読めないといった低レベルの縦覧が行われているのであれば同様に論外である）。事業者は一応、定められているガイドラインに従って方法書や準備書を縦覧すれば良いので、この意見は風力発電に関する環境アセスのガイドラインを定める日本風力発電協会なり、情報公開の方法を定める行政なりに宛てたものになるだろうが、それにしても風力発電事業に関する数多くの実施実績がある事業者が地元で根差した事業を謳うのであれば、同じ問題を何度も繰り返すような縦覧方法からはもういい加減脱却すべきではないか。	1 回目回答 準備書においては、石狩市役所、市民図書館での縦覧に加え、インターネット縦覧も実施することとしました。 なお、これにあたりましては、ブラウザに依存せず、また、スマートフォン等でも閲覧しやすいよう、PDF 形式ではなくデジタルカタログ形式を採用し、縦覧場所にウェブサイトの URL と当該 QR コードを掲示しております。

		2 回目意見・質問	2 回目回答
		準備書については了解しましたが、方法書についての言及がありませんでした。元々、方法書の縦覧が不十分だというのが住民の懸念だったのでは？この懸念が払拭されないと石狩市においていつまでも同じような遣り取りが繰り返されるだけで、長期的には事業リスクにも繋がるのではないかと。	今後は方法書段階からインターネット縦覧に努めます。
7	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		御社の環境影響評価に使用されている調査データは、株式会社市民風力発電の事業で使用されているものと全く同じですが、御社はこれらのデータを有料で購入されたのでしょうか。それとも無償で提供を受けたのでしょうか。もし有料であれば、およそ幾らくらいでデータを購入したのでしょうか。差し使えない範囲で参考までに教えてください。もし無償提供であれば、御社は動植物の環境影響評価に対して、全く調査経費を掛けずに済ませたという理解でよろしいですか。	「石狩コミュニティウインドファーム事業」のために行った調査結果は、本事業の環境影響評価にあたり有意義なものであると判断しましたため、金額の公開は控えさせていただきますが、株式会社市民風力発電から有償にてご提供を受けております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		先行事業の調査結果を、後発事業にて影響評価に用いるのが有意義だという判断には同意します。それに費用をかけることにも意義を感じます。ただし、当該事業に対して、どのくらい環境配慮に努めたかを示すのは大事なことだと思います。通常、調査努力量等により、アセスメントに対	ご理解を頂き、ありがとうございます。

	する予算や労力のかけかたをある程度は推し量ることができます。今回、御社がいくらで調査結果を購入したのかは分かりませんが、本準備書ではほぼその調査結果を転載しているだけなので、御社が本事業の影響評価にどの程度の労力や予算をかけているのかは全く推測できません。たとえば自主アセスとはいえ、ほぼ何も投資していないように思えます。それゆえ金額を聞いてみたかったのですが、それについては結構です。有償か無償かだけでも回答いただきありがとうございました。	
	3 回目意見・質問	3 回目回答
	有償か無償かという質問に回答いただいたことに敬意を表しましたが、残念ながら御社のスタンスには懐疑的です。本準備書は、他社の調査結果を転載しているだけなので、御社が本事業の影響評価にどの程度の労力や予算をかけているのか推測できません。たとえば自主アセスとはいえ、ほとんど何も投資していないように思えます。	ご意見承りました。投資額の公開は控えさせていただきますが、今後環境アセスを行う際の参考とさせていただきます。
	4 回目意見・質問	4 回目回答
	評価書において、しっかり御社の新規調査の内容や結果を、他社データと分けて書いていただければ、環境影響評価に関する御社の取組み姿勢を推し測りやすくなります。この一連の質疑応答では、動植物調査にのみ絞って質問・指摘しましたが、全ての項目（騒音等）について、分かりやすくかき分けていただくことを期待します。	〈質問者より、4 回目については意見であり、これ以上の回答は不要との申し入れがあったため、回答なし〉

8	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		図 5. 4 - 4 以下どの図を見ても、御社の風車建設場所には一切調査地点が設けられていませんが、これで正当な影響評価が可能だとお考えですか。	「石狩コミュニティウインドファーム事業」による調査に関しては、対象事業実施区域付近を踏査した際の目視の記録となります。 一方、平成 30 年 12 月から令和元年 12 月に実施した調査では、対象事業実施区域及びその周辺を踏査しながら目視したほか、令和 2 年 2 月には図 5. 4 - 10（P 5. 4 - 22）にお示しした P 2 地点にて定点調査を行うことにより、対象事業実施区域上空及びその周辺の飛翔状況の確認を行いました。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		図 5. 4 - 10 の P2 地点で、令和 2 年 2 月に定点調査を行ったという説明は、準備書のどこに記されているのでしょうか。できれば本事業に際して実施された調査のみを抜粋して、調査内容を具体的に説明してください。 私の理解では、 ・希少猛禽類の定点調査：（1 地点）：令和 2 年 2 月に 3 日間（時間数不明） ・希少猛禽類の任意踏査：対象事業実施区内：（p5. 4 - 30）に示された全日程？（時間数不明） ということであっていますか。他に本事業で実施した調査はありますか。	本事業のみを対象として実施した調査は、下記の通りです。 （調査地点） P5. 4 - 22 の図 5. 4 - 10 に示した P2 地点を用いました。 （調査方法） 定点調査により実施しました。 （調査期間） 令和 2 年 2 月 21 日～22 日、24 日に実施しました。調査時間は以下の通りです。 21 日：7:30～15:30 22 日：7:00～15:00 24 日：7:00～15:00 また、希少猛禽類の任意踏査は、「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働後の事後調査を併せて実施し、株式会社市民

			風力発電と調査結果を共有しています。 （調査方法及び調査範囲） 任意踏査により対象事業実施区域及びその周辺で調査しました。 （調査期間） P5. 4-30 に実施日を記載しました（詳細は別表 1 にとりまとめました）。 評価書では、これらの調査を明確に区分します。
		3 回目意見・質問	3 回目回答
		本事業を対象に実施した調査は、3 日間ということですね。よく理解できました。ありがとうございます。評価書にはその部分を明確に記してください。 （2 回目回答：また、希少猛禽類の任意踏査は、「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働後の事後調査を併せて実施し、株式会社市民風力発電と調査結果を共有しています。） 他社事業の事後調査を、御社が併せて実施する意味が分かりません。環境影響調査というのは、何か別の調査と併せて、ついでに実施するようなものではなく、当該事業に対する最も効果的な調査を検討・実施すべきだと思います。	希少猛禽類の任意踏査は、調査時期、調査エリアが同一であるため他社と共同で実施しました。ご意見をふまえ、評価書において明確に区分します。 なお、年間の衝突確率は最も個体数が多くなる越冬期だけではなく任意踏査を含めた期間全体で算出しました。

		(2回目回答：評価書では、これらの調査を明確に区分します。) 令和2年2月の3日間の定点調査と、それ以外の任意踏査(他社事業の事後調査)とは、調査方法も調査場所も違うんですね。そうであれば、調査期間や場所だけでなく、調査結果(p5.4-107の図5.421(4))なども明確にかき分けるべきだと思います。かりに同じ図に軌跡を載せるにしろ、色を変えるなりして区別すべきです。 そして改めて当該図を見ると、本事業の建設予定地には、わずか3日の調査にもかかわらず、かなり近接してオジロワシが採餌飛翔していますね。このデータに絞って衝突確率を再計算すれば、けっこう確率は高くなるように思います。	
9	長谷川	1回目意見・質問 今回の影響評価に用いられている調査データは、「石狩コミュニティウインドファーム事業」という他事業のために行った調査結果の使いまわしであって、本事業のために実施した調査ではないという認識であっていますか。また、今回設置予定の風車に対する影響評価のための新規調査は、一切行っていないという認識で正しいですか。もし何かしら、本事業に即して独自に新規に実施した調査があれば教えてください。それを分かりやすく報告書内で示してください。	1回目回答 ご指摘の通り、「石狩コミュニティウインドファーム事業」のために行った調査結果は、本事業のために実施したものではありませんが、本事業の環境影響評価にあたり有意義なものであると判断いたしました。 弊社としましては、猛禽類の最新の生息状況を把握することを目的とし、平成30年12月から令和2年2月に新たに調査を実施し、その結果をP5.4-99～102、107、109、111、116にお示しました。 これらの内容については評価書において分かりやすい記述に努

			めます。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		平成 30 年 12 月から令和 2 年 2 月に実施された新たな調査というのは、どこに説明されていますか。調査日時、調査時間、回数、場所などはどこに記されていますか。 p5. 4-21 にある「追加調査として対象事業実施区域及びその周辺の任意踏査を実施した」という記述のみでしょうか。これだけであれば、調査内容の説明としては甚だ簡略すぎると思います。 調査日程は、p5. 4-30 の「追加調査」という欄に示されている日程でしょうか。ここに示されている日程について、何時から何時まで、どのくらいの長さの調査が実施されたのか教えてください。p5. 4-30 に示されている全ての日程で、「対象実施区域及びその周辺」にて任意踏査が実施された（全日程の調査結果を所有している）という理解で間違いありませんか。たとえば平成 31 年 2 月は計 8 日間も調査をしている（p5. 4-30）にも関わらず、p5. 4-99 の表 5. 4-48 では一羽も確認がなかったことになります。それであっていますか。 このページの追加調査の日程は、「（仮称）石狩放水路風力発電事業」の準備書の p5. 4-30 に、「石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査」として示されている調査日程と、最後の「令和 2 年 2 月 21 日～22 日、24 日」を除	平成 30 年 12 月から令和 2 年 2 月に実施しました調査は任意踏査と定点調査で、その内容は前項においてご説明した通りです。評価書では本内容を明記します。 なお、平成 31 年 2 月につきましては、別表 1 の実施日と時間で記録を行った結果、猛禽類の飛翔は確認されていません。 また、前項同様に希少猛禽類の任意踏査は、「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働後の事後調査を併せて実施し、株式会社市民風力発電と調査結果を共有しています。

		き全て同じです。本準備書に示すこの追加調査は、この石狩コミュニティウインドファーム稼働後の事後調査とは別のものですか。同じものですか。	
		3 回目意見・質問	3 回目回答
		(2 回目回答：また、前項同様に希少猛禽類の任意踏査は、「石狩コミュニティウインドファーム事業」稼働後の事後調査を併せて実施し、株式会社市民風力発電と調査結果を共有しています。) 前項同様に、なぜ御社が、他社事業の事後調査を併せて実施する必要があるのか理解できません。もちろん事業ごとに、事後調査や、累積的影響評価は重要だと思います。ただし御社の場合、そんな余裕があるなら、まず御社の事業に対する環境影響評価についてもっと努力すべきではないですか。環境影響調査は、何か別の調査のついでに実施するようなものではなく、当該事業に対する最も効果的な調査を検討・実施すべきだと思います。他社と調査結果を「共有」するより前に、まず自社の調査をしっかりとっていただきたい。	希少猛禽類の任意踏査は、調査時期、調査エリアが同一であるため他社と共同で実施しましたが、独自の調査量をもっと増やすべきとのご意見承りました。今後環境アセスを行う際の参考とさせていただきます。
		4 回目意見・質問	4 回目回答
		建設予定地が異なるのですから、調査エリアが全く同一になることはないと思います。だからこそ、3 日間とはいえ、御社の建設予定地で任意踏査をしたのではないですか。最初から調査エリアを同一に設定していたのであれば、御	〈質問者より、4 回目については意見であり、これ以上の回答は不要との申し入れがあったため、回答なし〉

		社の風車建設地点でも、石狩コミュニティウインドファームの事後調査と同様の日時に、同じ回数の調査を実施していないのはおかしいと思います。これは質問ではなく、私個人の見解ですので、返答は不要です。	
10	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		他の事業で実施された影響評価の調査結果を示す場合、あくまで「参考資料」とか「引用文献」として扱うべきであって、あたかも本事業のために調査したように報告書に掲載するのは不適切だと感じますが、いかがでしょうか。	「石狩コミュニティウインドファーム事業」のために行った調査結果は、本事業の環境影響評価にあたり有意義なものであると判断しましたため、株式会社市民風力発電から有償にてご提供を受けた上で、本事業において実施した調査の結果とともに現況を説明するデータとして整理いたしました。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		(株) 市民風力発電から情報提供を受けたという旨は、本準備書のなかでどこに記載されているのでしょうか。本事業において実施した調査と、(株) 市民風力発電から提供を受けた調査結果を” 区別して”、一覧として整理して示してください(質問8にも同様の希望を書きました)。 私からの質問は、「他社による調査結果は、「参考資料」とか「引用文献」として扱うべきであって、あたかも本事業のために調査したように報告書に掲載するのは不適切だと感じますが、いかがでしょうか。」というものです。不適切とを感じるか、べつに問題ないと考えるか、ご返答いただけますか。	当事者間の契約に基づき提供された調査データは無断借用・著作権侵害・剽窃などにはあたらない(弁護士見解)ため、準備書においては本事業において実施した調査結果と同等に取り扱いましたが、ご意見をふまえ、評価書においては提供元の情報を明記します。

		3 回目意見・質問	3 回目回答
		当事者間の契約に基づいており無断借用等に当たらないとしても、他社の成果を、自社の成果として発表するのは問題だと思います。単にどこかに提供元の情報を明記するだけでは不十分です。どこからが御社の調査内容で、どこまでが提供を受けた情報なのか、調査手法、調査地点、調査結果なども明確に分けて（たとえば、章（項）やページなどを分けて）掲載してください。データをプールしていいのは、あわせて解析するときくらいではないでしょうか。	他社の成果を自社の成果とする意図はありませんので、ご意見をふまえ、評価書において明確に区分します。
11	長谷川	1 回目意見・質問	1 回目回答
		他の後発事業者も、御社のように他社データを使って、新規調査をせずに隣接地域への風車建設をするかもしれません。それについてはどうお考えですか。たとえば、石狩湾周辺にはすでに複数の風発事業が進められており、過去にいくつかの環境影響評価も実施されています。後発の事業者が、先行する事業者のデータを使いまわして影響評価をすればよいのであれば、これ以上の新規調査は不要だと思いますか。	先行事業者様のご理解が得られ、またそれが環境影響評価上、有意義なデータになるのであれば、これを利用して評価することに問題はないと考えております。 後発事業の環境影響評価におきましては、そのような既存の調査結果の存在を踏まえた上で、新たに調査すべき内容が検討されるものと考えております。
		2 回目意見・質問	2 回目回答
		この返答に対しては異論ありません。むしろ積極的に既存のデータを有効活用すべきだと私も思います。 一方、先の質問とかぶりますが、先行事業の調査データを掲載していることを明示せずに（もし明示していたらすみ	当事者間の契約に基づき提供された調査データは無断借用・著作権侵害・剽窃などにはあたらない（弁護士見解）ため、準備書においては本事業において実施した調査結果と同等に取り扱いましたが、ご意見をふまえ、評価書においては提供元の情報

	ません)、さらに本事業における実施調査とも区別せずに、御社が実施した調査結果であるかのように掲載することについても、問題がないとお考えですか。 たしかに、先行事業者から購入しているため無断盗用や著作権侵害にはあたらないと思います。ただ自分のものでないのに、自分のもののようにふるまうのは、剽窃にあたいませんか（このあたり、質問者も詳しくはないので、引き続き調べます。間違っていたら申し訳ありません）。たとえ、著作権フリーな情報であっても（論文などの公開情報であっても）、引用元を示すのは当然だと思います。いずれにせよ、本事業のために実施したわけではない調査結果を十分な説明なしに掲載し、あたかも多くの調査を実施したように見せるのは、本影響評価書の閲覧者（石狩市民など）を欺くことになると思いませんか。 （１回目回答：後発事業の環境影響評価におきましては、そのような既存の調査結果の存在を踏まえた上で、新たに調査すべき内容が検討されるものと考えております。） 全く同意します。そうあって欲しいものです。 今回の場合は、どのように既存の調査結果をとらえ、どのように新たに調査すべき内容を検討されたのでしょうか。 それが準備書の中に示されていれば教えてください。示されていないのであれば、ご返答ください。	を明記します。 本事業の環境影響評価の実施にあたっては対象事業実施区域が工業専用地域内の造成地となることを勘案し、既存の調査結果により対象事業実施区域付近の動植物の生息状況には大きな変化は生じないものと判断しました。 ただし、当地を広域的に飛翔する可能性のある希少猛禽類については、複数の風力発電施設の建設などにより生息環境が変化する可能性もあると考え、新たに調査を行うこととしました。
--	---	--

	3 回目意見・質問	3 回目回答
	当事者間の契約に基づいており無断借用等に当たらないとしても、他社の成果を、自社の成果として発表しているわけですから問題だと思います。単にどこかに提供元を明記するだけでは不十分です。どこからが御社の調査内容で、どこまでが提供を受けた情報なのか、調査手法、調査地点、調査結果なども明確に分けて（たとえば、章（項）やページなどを分けて）掲載してください。データをプールしていいのは、あわせて解析するときくらいではないでしょうか。 （2 回目回答：本事業の環境影響評価の実施にあたっては対象事業実施区域が工業専用地域内の造成地となることを勘案し、既存の調査結果により対象事業実施区域付近の動植物の生息状況には大きな変化は生じないものと判断しました。） 異論がないわけではありませんが、実際に「御社の」事業計画の現況に即したこのような回答のほうが、まだ（下記の回答よりも）理解できます。ただし、御社の回答にもあるように、移動能力（飛翔能力）の高い対象種については、もっと調査が必要だと思います。 （2 回目回答：猛禽類については、複数の風力発電施設の	他社の成果を自社の成果とする意図はありませんので、ご意見をふまえ、評価書において明確に区分します。 環境影響評価については、複数の風力発電施設が設置されている当地において、本事業の風力発電施設が追加されることをふまえて実施しましたが、独自の調査量をもっと増やすべきとのご意見承りました。今後環境アセスを行う際の参考とさせていただきます。

	建設などにより生息環境が変化する可能性もあると考え、新たに調査を行うこととしました。） 御社の風車の建設予定地点でたった3日間しか調査を実施していないのに、他社の風車の影響を調査したなどという説明は、いくらなんでもおかしいと思います。もし、そんな余裕があるなら、御社の事業に対する環境影響評価にもっと労力を割くべきではないですか。他社の風車の影響を調べる前に、まず自社の調査をしっかりとってください。そして、こういう詭弁的な説明が、不信感を抱かせる原因だと思います。	
	4 回目意見・質問	4 回目回答
	（3 回目回答：環境影響評価については、複数の風力発電施設が設置されている当地において、本事業の風力発電施設が追加されることをふまえて実施しましたが、…） 複数の風車の存在を前提に実施したのであれば、環境影響評価についても、御社の風車だけでなく、複数の風車を総合的・総合的に評価し、その上で御社の風車を加えた累積的影響を評価するのが筋ではないかと思います。これは質問ではなく、私個人の見解ですので、返答は不要です。	〈質問者より、4 回目については意見であり、これ以上の回答は不要との申し入れがあったため、回答なし〉