

事業者追加提供資料一式

- 1 札幌市検証専門家会議からの資料提供依頼等への事業者見解
  - ① 風力発電システムの騒音に関する検討（抜粋）
    - ※ 「既存風車の指向特性」及び「実測値と予測値との比較」資料
  - ② 日本製鋼所製風力発電機 J-82 1/3 オクターブバンド別音響パワーレベル資料
  - ③ 日本製鋼所製風力発電機 J-82 騒音距離減衰資料
  - ④ 風況資料
  - ⑤ 石狩市はまなすの丘公園からの現況写真及びフォトモンタージュ
  - ⑥ 札幌市手稲区山口団地からのフォトモンタージュ

## 札幌市検証専門家会議からの資料提供依頼等

項目	資料提供依頼等	事業者の見解	資料提出
騒音	周波数別指向特性はあるのか。	日本製鋼所に問い合わせをいたしましたところ、メーカーとして指向性を正確に把握していないとのことでした。しかしながら下記の参考文献からは風向による指向性が示唆されています。 参考文献 p 80 参照	資料無し
騒音	1/30BL 毎の風車ナセル位置点音源に換算した音響パワーレベルを提供してほしい。	別紙に日本製鋼所から提供を受けました資料を提出させていただきます。	提出済み
騒音	銭函の現況に即した距離減衰を考慮したメーカー測定値は無いのか。	別紙に日本製鋼所から提供を受けました資料を提出させていただきます。	提出済み
騒音	風況資料	別紙に当該地域で観測した風配図、風向別平均風速、年間・月別平均風速提出させていただきます。尚、当該資料は統計期間 1 年間、観測高さは地上高 40m です。	提出済み
騒音	予測の確実(不確実性)を把握するため、すでに稼働している風車の実測値と予測値との対比データを提供願います。	参考文献 p 73-77 参照 風力発電導入ガイドブックの式と風力発電のための環境影響評価マニュアル(第二版)の式は p73 に記載されているのと同じです。よって、実測値と予測値では予測値の値が大きくなる傾向にあるといえます。	下記 参考文献 提出済み
低周波音	現況調査日における風速状況と年平均風速の対比など、風速に関し、調査日が当該地域の 1 年を代表する日であったことを示すデータの提供を願います。	当該地域における風況観測結果によると、現地調査時の平均風速は年平均よりも若干高めとなっていますが、現地調査を実施した「No.1 手稲山口地区」及び「No.2 曙 12 条 1 丁目地区」については、平均風速は低い結果となっています。 また、調査結果は、時間別に示しており、その中で風速の低い時間(弱風と分類できる時間帯もあります)から高い時間までの調査結果を提示しております。(評価書案 p 97-98, p 100-101 参照)	
低周波音	毎正時 10 分間の調査結果について、24 時間連続測定データと有意差がないことを示すデータの提供を願いたい。	今後実施予定のモニタリング調査において 24 時間連続の調査を実施させていただきます。	
低周波音	可聴域に近い部分について、道路交通による低周波音の影響を受けている可能性が考えられることから、道路交通の影響の有無についてデータ提供願いたい。	「No.1 手稲山口地区」及び「曙 12 条 1 丁目地区」については、一般環境における低周波音調査という位置付けであることから、同時期の交通量調査等は実施していません。 また、「No.2 曙 12 条 1 丁目地区」については、敷地近傍を国道が通っているというのが一般的な環境であり、国道を走行する道路交通の影響も含めて通常的环境と言えると考えます。	
景観	モニタージュ写真(前田森林公園)	前田森林公園展望ラウンジ 2 階を調査したところ風車建設方向に展望窓が無く風車は見えないと予測しました。	資料無し
景観	モニタージュ写真(はまなすの丘公園)	はまなすの丘公園からは、距離が遠いため景観への影響はほとんど気にならないと予測しました。	提出済み
景観	モニタージュ写真(山口団地 10 階)	20 基案から 15 基案へ変更したため、景観への環境影響は低減されたものと考えています。	提出済み

## 【参考文献】

風力発電システムの騒音に関する検討 平成 15 年 3 月 NEDO 委託先：リオン株式会社