

小形風力発電施設建設事業者 様

青森県 外ヶ浜町 長

外ヶ浜町における小形風力発電施設建設に係る
留意事項について（通知）

外ヶ浜町において小形風力発電（20kW未満）施設及び施設建設に伴う送電線等の付帯設備（以下「風力発電施設等」という。）の建設にあたって、町民の安全・安心及び環境保全、景観形成の視点から、本通知では、事業者に対し、事業を実施する際の留意事項を示しております。

各事業者におかれまして、本通知を参考にご検討くださるようお願いいたします。

記

1. 対象となる施設等

（1）対象施設

本通知の対象となる小形風力発電施設とは、小形風力発電（20kW未満）の施設及び施設建設に伴う送電線等の付帯設備とし、新設、増設、又は改修をする場合を対象とする。

（2）対象地域

本通知の対象地域は外ヶ浜町全域とする。

2. 建設等にあたっての基準

（1）騒音

風力発電施設等に最も近い住宅等において、騒音に係る環境基準のA類型「専ら住居の用に供される地域」に係る基準値内（昼間55デジベル以下、夜間45デジベル以下）とすること。

※ 住居等には、学校、児童福祉施設、病院などの文教施設、保健福祉施設等を含むものとする。

※ A類型とは、平成10年9月30日環境庁告示第64号による住宅地の騒音の環境基準であり、基準値は昼間55デジベル、夜間45デジベルとなっている。

環境省ホームページ引用

騒音に係る環境基準について

平成10年9月30日環告64
改正 平成12年3月28日環告20
改正 平成17年5月26日環告45
改正 平成24年3月30日環告54

環境基本法（平成5年法律第91号）第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準について次のとおり告示する。

環境基本法第16条第1項の規定に基づく、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、別に定めるところによるほか、次のとおりとする。

第1 環境基準

- 1 環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事（市の区域内の地域については、市長。）が指定する。

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 デジベル以下	40 デジベル以下
A及びB	55 デジベル以下	45 デジベル以下
C	50 デジベル以下	50 デジベル以下

（注）

- 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

（以下、省略）

(2) 低周波音

風力発電施設等に最も近い住宅等において、環境省「低周波音問題対応の手引書」の低周波音による物的及び心身に係る苦情に関する参照値を超えないものとする。

環境省「低周波音問題対応の手引書(H16)」引用 (P21)

低周波音問題対応のための「評価指針」

2. 低周波音苦情への対応のための参照値

低周波音苦情を的確に対処するための参照値を、物的苦情と心身に係る苦情に分けて示す。

2.1 物的苦情に関する参照値

低周波音による物的苦情に関する参照値は、表1とする。

表1 低周波音による物的苦情に関する参照値

1/3オクターブバンド 中心周波数(Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50
1/3オクターブバンド 音圧レベル(dB)	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99

2.2 心身に係る苦情に関する参照値

低周波音による心身に係る苦情に関する参照値は、表2及びG特性音圧レベル $L_G=92$ (dB) とする。

表2 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値

1/3オクターブバンド 中心周波数(Hz)	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
1/3オクターブバンド 音圧レベル(dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41

(3) 住宅等からの距離

上記(1)騒音の基準値内及び上記(2)低周波音の参照値内にするほか、振動、日影等により不快感を与えることがないように、風力発電施設の性能等を考慮して、住宅等から風力発電施設等までの適正な距離を確保すること。

<距離と騒音に関する参考資料>

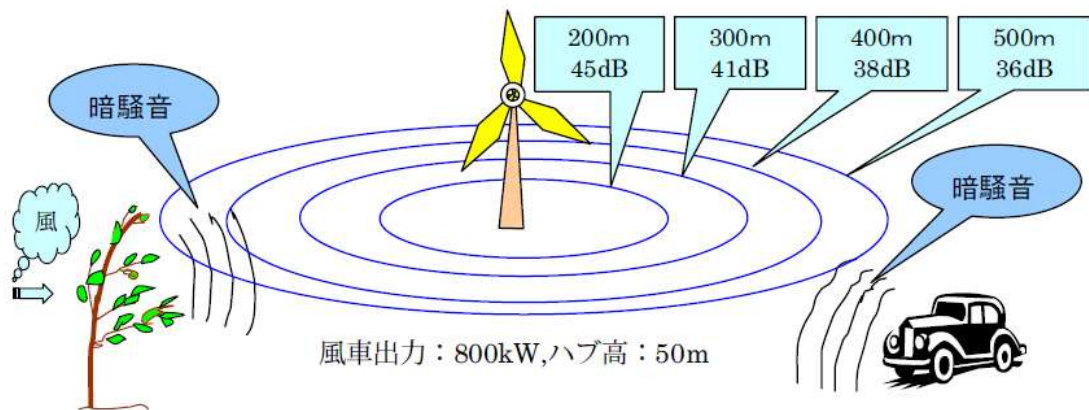
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)
「風力発電導入ガイドブック(2008年第9版)」引用 (P101)

4.2.1 立地調査

(4) 社会条件の調査

(d) 騒音

風車による騒音には、ブレードが回転する際に発生する風切り音と増速機等から発生する機械音とがある。風車騒音のレベルは機種や出力によって異なるが、図4.2.1-9の例に示すように、一般に風車から離れるほど騒音レベルは減衰する(風車出力:800kW, ハブ高:50m)。風力発電システムの設置に際しては、この距離減衰および風車の種類を考慮して設置地点を決定する必要がある。また、参考として騒音レベルの目安を図4.2.1-10に示すように、風車が1基のみの場合、通常250m程度離せば生活への影響はなくなるとされている。これは住宅街の夜間の環境基準(45dB)によっており、身近なものとしてはパソコンの冷却ファンが45dB、静かなオフィス内の音は50dB程度と言われている。なお、風車の設置数が増えると騒音も大きくなるので、この場合は風車からの距離を離す必要がある。



(出典:日本風力発電協会「風の道、電気の道、くるまの道」)

図4.2.1-9 風車騒音の距離減衰例

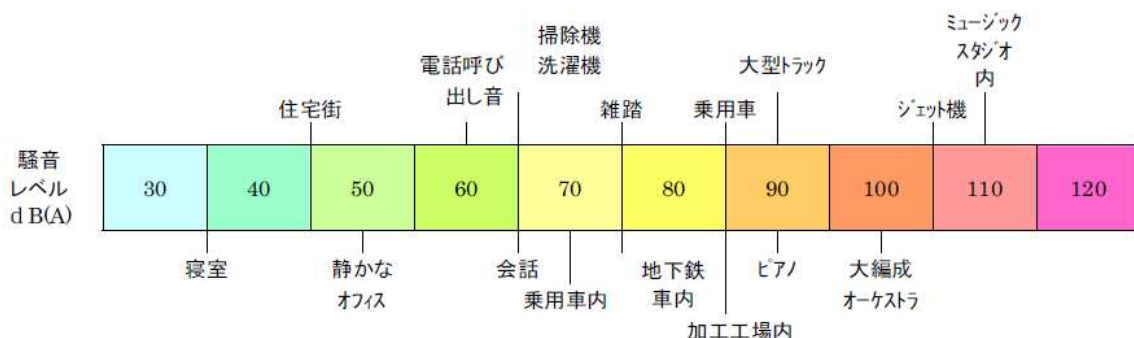


図4.2.1-10 騒音レベルの目安

(4) 電波障害

テレビ電波等に影響が発生しないように十分配慮し、必要な措置を講ずること。

(5) 自然環境

動植物に与える影響を可能な限り回避するように十分配慮し、必要な措置を講ずること。

(6) 景観

- ① 風力発電施設等の建設等にあたって、地域の自然及び歴史的環境と調和した良好な景観の形成に努めるよう計画すること。
- ② 風力発電施設等の配置、デザイン及び色彩は、周囲の景観と調和を図ること。
- ③ 景観に与える影響が甚大で良好な景観若しくは風致を著しく阻害する場合は、必要な措置を講ずること。
- ④ 風力発電施設等及びその周辺に広告物を表示する場合には、良好な景観若しくは風致を害し、又は公衆に対し危害を及ぼさないもので、管理上必要とされる最小限の広告物のみを表示すること。

(7) 光害

風力発電施設等及びその周辺に照明器具等を設置する場合には、住民や動植物への影響を及ぼさないように必要な措置を講ずること。

(8) 文化財

風力発電施設等の建設等にあたって、建設等の影響から文化財を保護するよう努めること。

3. 事業説明

風力発電施設等の設置地域及び規模の概要を計画した段階で、関係住民（近隣住民及び地権者等）及び関連団体等に事業説明をするものとする。

4. 建設等の工事中及び工事完成後における調査

風力発電等の建設中及び建設後についても環境及び景観等の保全に関し、「3. 建設等にあたっての基準」の遵守に努めなければならない。

5. 設置後の維持管理等

- (1) 設置した施設について、破損又は事故等を未然に防止するよう努めること。
- (2) 設置後に騒音、電波等の障害が発生した時には、原因を調査し誠意を持って対応すること。
- (3) 設置施設での事業が終了した場合は、責任をもって施設を撤去すること。

6. その他

- (1) 風力発電施設等の建設等にあたり、町民等から事業者へ申し入れのあった事項については、誠意を持って対応すること。
- (2) 本通知を遵守しない事業者については、今後、外ヶ浜町での再生可能エネルギー事業のすべての取扱いの中止を求めることとする。
- (3) 本通知発出以前に、事業が進行している事業者は、本通知によらなくても、従来から国が示す環境基準等を遵守し、町民等からの申し入れのあった事項については、誠意を持って対応すること。

以上

担当：外ヶ浜町役場 総務課
〒030-1393 青森県東津軽郡外ヶ浜町字蟹田高銅屋 44-2
電 話：0174-31-1111 FAX:0174-31-1215
メール：soumu@town.sotogahama.lg.jp