

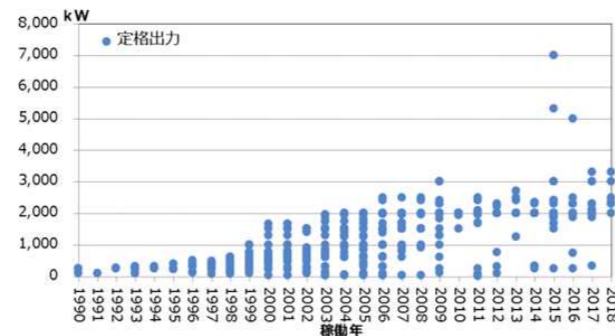
## 風力発電設備に関する騒音規制のあり方（概要案）

## 1 現行の風力発電設備に関する騒音規制基準の経過

- 1) 兵庫県では、風力発電設備から発生する騒音に対して、近隣住民による苦情が一部の地域で発生していたことから、平成19年6月に「環境の保全と創造に関する条例施行規則」を改正し、出力20kW以上の風力発電設備を届出の必要な特定施設に追加した。
- 2) また、「環境の保全と創造に関する条例の規定に基づく工場等における規制基準（以下「規制基準」という。）」を改正し、風力発電設備の騒音規制を実施している。
- 3) 風力発電設備に関する現行の規制基準は、従来の工場等と同様に、敷地境界での規制基準を適用しているが、周辺的生活環境が損なわれるおそれがないと認められる場合はこれによらないことができるとされている。
- 4) 周辺的生活環境が損なわれているか否かは、同年8月に策定した「風力発電設備に係るガイドライン（以下「ガイドライン」という。）」により判断し、風力発電設備を設置する事業者を指導している。

## 2 近年の動向と基準見直しの必要性

- 1) 風力発電設備は、地球温暖化防止対策に資する重要な再生可能エネルギー発電設備である一方、近年、大型化も進んでおり、騒音による生活環境への影響が懸念されている。
- 2) 国では、平成29年5月に風力発電施設から発生する騒音による生活環境への影響を未然に防止するため、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」を策定した。
- 3) 兵庫県では、平成30年10月に地域環境との調和を図るため、「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」を改正し、対象施設に風力発電施設を追加した。
- 4) 周辺的生活環境への影響について判断基準となるガイドラインは、策定後10年以上が経過し、見直しの時期に差し掛かっている。



風力発電設備の大型化の傾向

風力発電設備の設置に関し、生活環境を保全し、人の健康を保護するために十分な配慮が行われるよう今後の騒音規制のあり方について見直しが必要

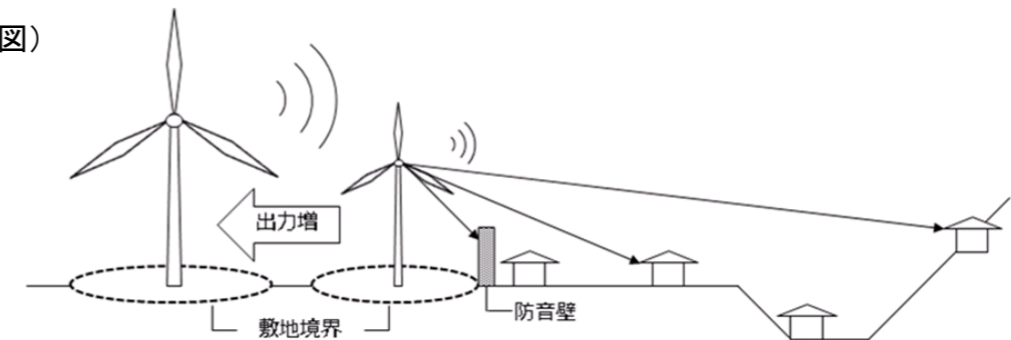
## 3 新基準の基本的な考え方

## (1) 基準適用地点

風力発電設備は以下の特殊性があるため、敷地境界よりも風力発電設備の影響を受ける地点で規制する方が合理的である。

- ①音源が高い位置にある。
- ②高出力のものほど発生する騒音レベルが大きく、音源の位置がより高くなる。
- ③周辺地域の地形や被覆状況、土地利用の状況等によっては、敷地境界から近い方が騒音が大きいと限らない。
- ④敷地面積が非常に小さい場合が多く、敷地境界から離れた場所より、その敷地境界の地表面の近くの方が騒音が小さいこともある。
- ⑤敷地面積が非常に小さい場合、その敷地境界で防音壁の設置等の対策を講じても、敷地境界から離れた場所では、その対策の効果がないことが多い。

(イメージ図)



## (2) 対策の時期

風力発電設備は設置後の発生源対策が困難であるため、設置時に、騒音に関する十分な配慮が必要である。

## (3) 周辺的生活環境の保全

風力発電設備から発生する騒音の影響を受ける地点では、周囲の状況に関わらず当該設備の影響により環境基準値を超過しないようにする必要がある。

風力発電設備に関する騒音規制（新基準）は、工場等に関する騒音規制と別に定める必要がある。

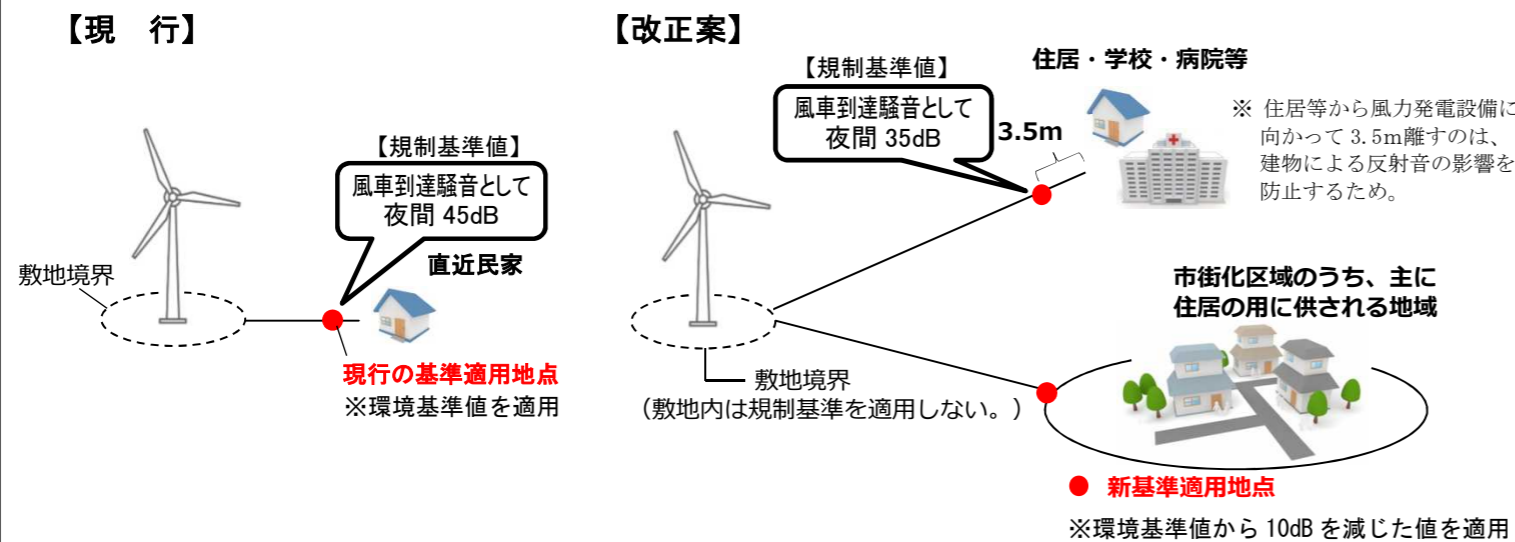
## 4 新基準の具体的な内容

### (1) 基準適用地点の考え方

- 騒音に係る環境基準の評価は、個別の住居等（学校、病院等も含める）が影響を受ける騒音レベルによることとされているため、住居等を保全対象とすべきである。
- 都市計画法に基づく市街化区域のうち、主に住居の用に供される地域は住居があるものとみなし、保全対象とすべきである。

※ 主に住居の用に供される地域は、都市計画法に基づく市街化区域のうち、第1種・第2種低層住居専用地域、田園住居地域、第1種・第2種中高層住居専用地域、第1種・第2種住居地域、準住居地域に相当し、騒音に係る環境基準の地域の類型AA・A・Bに該当する。

**(基準適用地点のイメージ (例：環境基準B類型を当てはめる地域))**



### (2) 規制対象騒音・規制基準値の考え方

- 騒音 (dB) の和は、下表のとおり、“2つの騒音の差”に対応する“増加する騒音”の値が、大きい方の騒音に加わる。
- “2つの騒音の差”が10dB以上の場合、合成音は大きい方の騒音と同値となる。(小さい方の騒音の影響がなくなる。)

2つの騒音の差 (dB)	0～1	2～4	5～9	10以上
増加する騒音 (dB)	3	2	1	0

例) 周辺の騒音が45dBの場合、風車到達騒音が45dBであれば、騒音は48dBに上がる。  
周辺の騒音が45dBの場合、風車到達騒音が35dBであれば、騒音は45dBで変わらない。

- 以上から、周囲の状況に関わらず、風力発電設備の影響により環境基準値を超過しないためには、風車到達騒音（風力発電設備から発生し、基準適用地点に到達する騒音）を「環境基準値から10dBを減じた値」とする必要がある。

## 5 新基準 (案)

現在、直近民家において規制している基準を改正し、風力発電設備から発生する騒音の影響を最も受ける地点において、十分な配慮を求める新基準を設定する。

新基準 (案)	
規制対象設備	事業の用に供する全ての風力発電設備
基準適用地点	次のいずれかに該当する地点 <sup>※1、※2</sup> ①風力発電設備から発生する騒音の影響を最も受ける住居等(当該設備が設置されたとき、既に建設されているものに限る。)から当該設備に向かって3.5mの地点 ②市街化区域のうち、騒音に係る環境基準の地域の類型AA・A・Bを当てはめる地域で、風力発電設備から発生する騒音の影響を最も受ける地点(当該設備が設置されたときに指定されている環境基準の地域の類型による。また、道路上を除く。)
規制対象騒音	風車到達騒音
規制基準値	環境基準値 <sup>※3</sup> から10dBを減じた値 <sup>※4</sup> (下表のとおり)

- ※1 事業者の敷地内は規制基準を適用しない。
- ※2 地上からの高さは1.2mの位置とする。
- ※3 住居等の場合は、当該住居等が立地している場所の環境基準の地域の類型による。
- ※4 複数の風力発電設備が設置されている場合、規制対象騒音の合成値で判断する。

### 【規制基準値】

地域の類型	規制基準 (dB)	
	昼間 (午前6時から午後10時まで)	夜間 (午後10時から翌日の午前6時まで)
AA	40	30
A及びB	45	35
C	50	40

## 6 施行期日・新基準の適用

- 新基準は、告示改正後、一定の猶予期間を設定した上で、施行日以後に新たに設置される風力発電設備に適用する。
- 既に設置されている風力発電設備には現行の規制基準を適用する。