

報 告

ユーラスエナジーが設置した風力発電の低周波測定結果について	(役職) 環境生活部環境管理課長 (氏名) 雑 賀 仁 (内線 : 2 6 8 3)									
<p>(報告の趣旨)</p> <p>平成21年10月にユーラスエナジーが有田川町に設置した風力発電(10基)により海南市下津町大窪地区の女性が耳鳴り・不眠の苦情を訴えている件について、雑賀県議から4月1日に連絡があり、4月7日に当課・環境衛生研究センター・産業技術政策課が住民に聞き取り調査を行いました。また、4月23日に現地で低周波測定、騒音・振動測定を行い、5月26日に県と事業者(ユーラスエナジー)が大窪地区区民に対して結果説明を行います。</p>										
<p>(内容) 4月23日の測定結果と考察</p>										
<p>測定結果 (測定時間：午前11時から午後10時まで10分間隔で計41回)</p>										
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
測定結果の最高値(dB)	46.9	47.5	47.2	55.6	46.2	46.1	46.4	36.0	36.3	36.3
心身に係る苦情に関する参照値 (dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41
<p>※G特性(1~10Hzの超低周波)の最高値65.2dB(参照値92dB)</p>										
<p>以上の結果を見ましても、結果の最高値が55.6dB(中心周波数20Hz付近)であり、環境省が示している心身に係る苦情に関する「参照値」の76dBより低い値でした。また、超低周波(1~10Hz)につきましても結果の最高値が65.2dBであり、参照値の92dBより低い値を示しました。これらのことから、<u>今回の健康被害が低周波によるものとは特定できませんでした。</u></p>										
<p>しかし、低周波による被害には個人差もあり、今回の測定結果だけでは必ずしも因果関係なしとの判断はできません。</p>										
<p>なお、5月26日の説明会において住民の要望等を聞いた上で、今後の対応を考えます。</p>										
<p>騒音・振動の測定値は以下のとおりです。</p>										
<p>騒音・・・L5 最高値 38.8dB L_{Aeq} 最高値 38.7dB</p>										
<p>振動・・・L10 最高値 37.8dB L_{eq} 最高値 47.4dB</p>										
<p>※ 風力発電施設が、規制対象と仮定した場合の排出基準</p>										
<p>騒音：昼間55dB 夜間45dB 振動：昼間60dB 夜間55dB</p>										
<p>(ご指示等)</p>										

報 告

ユーラスエナジーが設置した風力発電からの
低周波音の第2回測定結果について

(役職) 環境生活部環境管理課長
(氏名) 雑 賀 仁
(内線: 2683)

(報告の趣旨)

平成22年4月23日に第1回目の測定を実施し、5月26日に説明会を開催した、海南省下津町大窪地区の風力発電施設について、第2回目測定を県・事業者が7月8日に実施した結果、1回目と同様参照値を超える値はなく特に問題はなかった。

なお、この結果について8月10日に大窪地区住民に対して説明を行う。
尾崎要二県議には、事前に測定結果を報告予定。

(内容) 7月8日の測定結果と考察

測定結果 測定時間：午後1時50分から午後8時20分まで1分間隔で計29回

但し、昼間の風が弱く(最大3.9m、最小0.5m)、風車全10基の一部が停止。全機稼働状態の正確な測定データが得られなかったため、5m以上の風が吹き全機が稼働していた夜間の測定データのみを採用した。

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
測定結果の最高値(dB)室内	39.7	39.0	36.1	35.0	33.1	32.9	32.7	32.1	28.0	30.0
測定結果の最高値(dB)室外	45.1	45.4	43.8	42.9	41.1	45.7	43.2	38.8	40.6	37.4
心身に係る苦情に関する参照値 (dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41

※G特性(1~10Hzの超低周波)の最高値56.7dB(参照値92dB)

以上の結果を見ても、結果の最高値が45.7dB(中心周波数31.5Hz付近)であり、環境省が示している心身に係る苦情に関する「参照値」の64dBより低い値であった。また、超低周波(1~10Hz)についても結果の最高値が56.7dBであり、参照値の92dBより低い値を示した。これらのことから、前回と同様、健康被害が低周波によるものとは特定できなかった。

第三回目の測定は北風の強い11月以降測定を行う予定。

<環境省への要望等について>

- ①大窪地区住民からの要望が強い低周波基準の設定について、6月29日に環境省に出向き、当該苦情について説明を行い、早期に低周波の基準を設定するよう要望した。
- ②来年度、環境省が全国30数カ所において風力発電による低周波被害調査を実施する計画があり、本県の有田川ウインドファーム(事業者:ユーラスエナジー)を調査対象に入れるよう要望した。
- ③普天間基地問題で、ヘリコプターからの低周波により周辺住民の苦痛を増大させたとの判決があり、8月4日、環境省に今後の低周波の基準設定等に影響があるか問い合わせをしたところ、ヘリコプターからのエネルギーと風車からのものとは比較にならないとしながらも、今後の動向を見守るとの回答であった。

(ご指示等)

報 告

ユーラスエナジーが設置した風力発電からの低周波音の第3回測定結果について

(役職) 環境生活部環境管理課長
(氏名) 雑賀 仁

(内線: 2683)

(報告の趣旨)

平成22年11月29日に海南省下津町大窪地区にて第3回目の測定を行ったので報告する。

なお、過去2回の測定結果と同様参照値を超える値はなく特に問題はなかった。地区住民に対する説明会を平成23年1月中旬頃に行う予定である。(同時期に、第4回目の測定も実施する予定。)

※過去2回の測定(参考)

1回目:平成22年4月23日(説明会:同年5月26日)

2回目:平成22年7月8日(説明会:同年8月10日)

(内容) 11月29日の測定結果と考察

測定結果 測定時間:午後2時4分から午後8時39分まで1分間隔で計37回

測定時の風:昼間(北~北西 最大9.3m) 夜間(北西 最大6.5m)

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
室内 測定結果の最高値(dB)	昼間	<u>39.1</u>	37.5	37.6	38.7	34.9	33.7	30.1	25.5	28	30.7
	夜間	33.6	36	35.4	34.4	34.5	34.4	32.9	30	24.5	25.9
室外 測定結果の最高値(dB)	昼間	<u>62</u>	57.4	56	51.9	46.6	45.8	41.6	38.8	40	37.9
	夜間	38.7	40.2	41.9	40.8	40.7	43.3	39.4	39.1	40.6	36.2
心身に係る苦情に関する参照値(dB)		92	88	83	76	70	64	57	52	47	41

※G特性(1~10Hzの超低周波)の最高値68.9dB(参照値92dB)

以上の結果を見ても、最高値が昼間の室外測定の62dB(中心周波数10Hz付近)であり、室内においても最高値が39.1dB(中心周波数10Hz付近)であった。これらのことから、いずれも環境省が示している心身に係る苦情に関する「参照値」の92dBより低い値であった。また、超低周波(1~10Hz)についても結果の最高値が68.9dBであり、参照値の92dBより低い値を示した。

よって、前2回の測定結果と同様、健康被害が低周波によるものとは特定できなかった。

なお、第四回目の測定を来年1月中旬頃に行う予定。

(ご指示等)

報 告

ユーラスエナジーが設置した風力発電からの低周波音の第4回測定結果説明会について

(役職) 環境生活部環境管理課長
(氏名) 雑 賀 仁

(内線: 2683)

(報告の趣旨)

平成23年1月20日に海南市下津町大窪地区にて第4回目の測定を行い、3月6日に大窪地区の総会(対象:地区役員約40名)において結果説明をユーラスエナジーとともに行ったので報告します。

※過去3回の測定(参考)

1回目:平成22年4月23日(説明会:平成22年5月26日)

2回目:平成22年7月8日(説明会:平成22年8月10日)

3回目:平成22年11月29日(説明会:平成23年1月20日)

(内容) 1月20日の測定結果と考察

測定結果 測定時間:午後2時15分から午後7時49分まで1分間隔で計33回

測定時の風:昼間(北~北西 最大12.4m) 夜間(北~北西 最大12.8m)

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
室内 測定結果の最高値(dB)	昼間	42.8	42.5	43.6	41.7	39.3	37.8	35.9	35.4	34	32.2
	夜間	42.3	44.2	41.1	39.7	38.9	39.7	39.6	34.5	34.6	33.4
室外 測定結果の最高値(dB)	昼間	52.8	51.4	49.9	50.6	47.1	49.7	45	45.3	48.9	46.5
	夜間	54.5	52.5	49.3	47.8	43.9	46.7	45.4	41.4	43.2	41
心身に係る苦情に関する参照値(dB)		92	88	83	76	70	64	57	52	47	41

※G特性(1~20Hzの超低周波)の最高値63.7dB(参照値92dB)

以上の結果から、室内においては、いずれも環境省が示している心身に係る苦情に関する「参照値」より低い値であった。

室外においては、63Hzと80Hz付近(いずれも昼間の測定)で参照値を若干上回ったが、当日室外の風が比較的強く風圧による影響を受けたものと考えられる。

また、超低周波(1~20Hz)についても結果の最高値が63.7dBであり、参照値の92dBより低い値を示した。

よって、前3回の測定結果と同様、健康被害が低周波によるものとは特定できなかった。

なお、平成23年度においても随時測定を行う予定。