

公調委令和6年（ゲ）第2号 鎌倉市における室外機からの低周波音による健康被害原因裁定申請事件

裁 定

（当事者省略）

主 文

申請人の本件裁定申請を棄却する。

事 実 及 び 理 由

第1 当事者の求める裁定

1 申請人

申請人に生じている不快感、圧迫感、睡眠障害等の身体的被害は、被申請人が同人の自宅敷地内に設置しているエアコン室外機から発生し、申請人の自宅内に伝搬している低周波音によるものである、との裁定を求める。

2 被申請人

本件裁定申請を棄却する、との裁定を求める。

第2 事案の概要

本件は、申請人が、同人の自宅（以下「申請人宅」という。）の近隣にある被申請人の自宅（以下「被申請人宅」という。）に備え付けられたエアコン室外機（以下「本件室外機」という。）から発生する低周波音により、前記第1の1の健康被害が生じたなどと主張して、原因裁定の申請をする事案である。

1 前提事実

以下の各事実は、当事者間に争いがないか、掲記の各証拠及び審問の全趣旨により容易に認められる。

(1) 当事者等（審問の全趣旨）

ア 申請人は、昭和60年代頃から肩書住所地に単身で居住している。

イ 被申請人は、平成19年頃に肩書住所地に被申請人宅を新築し、現在、同人の妻と二人で居住している。

(2) 申請人宅及び被申請人宅の周辺の状況、位置関係等（甲 2、職 1、審問の全趣旨、公知の事実）

ア 申請人宅及び被申請人宅が所在する地域は、第 1 種低層住居専用地域と定められているところ、申請人宅及び被申請人宅の周辺の状況は別紙 1 のとおりである。申請人宅の北側、被申請人宅の西側には別の家屋（以下「a」という。）がある。

イ 申請人宅は、擁壁の上に建築された 2 階建ての家屋である。申請人宅 1 階の平面図は別紙 2 の図 1 のとおりである。1 階和室の北側にある窓からベランダに出て北側を見ると、右側に被申請人宅及び左側に a がある。申請人宅と被申請人宅は高低差があるため、申請人宅 1 階は被申請人宅 2 階よりも高い場所に位置する。

ウ 被申請人宅は、申請人宅が所在する擁壁の下に建築された 2 階建ての家屋である。被申請人宅 2 階にはベランダがあり、その正面には申請人宅がある。遅くとも令和元年頃から、上記ベランダに本件室外機が備え付けられている。本件室外機は、家庭用のエアコン室外機であり、本件室外機から申請人宅のベランダまでの距離は約 6 m である。

(3) 神奈川県公害審査会の調停事件（甲 5、審問の全趣旨）

申請人は、令和 5 年 10 月、被申請人を相手方として、神奈川県公害審査会に対し、本件室外機の測定調査の協力を求め、調停を申請したが、被申請人が調停に応じない旨の意向を示したため、手続が進んでいない。

(4) 騒音に関する行政基準（公知の事実）

ア 申請人宅及び被申請人宅が所在する地域に適用される騒音に係る環境基準（環境基本法 16 条 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）は、以下のとおりである（等価騒音レベルの数値）。

昼間（午前 6 時から午後 10 時までの間） 55 dB 以下

夜間（午後10時から翌日の午前6時までの間）45dB以下

イ 環境省中央環境審議会の「騒音の評価手法等の在り方について（答申）」（平成10年5月22日）は、一般地域における騒音影響に関する屋内騒音レベル（等価騒音レベル）に関し、昼間（午前6時から午後10時まで）会話影響については、45dB以下、夜間（午後10時から翌日午前6時まで）睡眠影響については、35dB以下という指針を示している。

(5) 低周波音に関する参照値及び感覚閾値^{いき}（甲3、公知の事実）

環境省が作成した「低周波音問題対応の手引書」における「低周波音問題対応のための「評価指針」」によれば、低周波音による心身に係る苦情に関する参照値は、別紙3の表（上から2段目の数字）及びG特性音圧レベル $L_G=92$ （dB）であり、国際規格ISO389-7によれば、感覚閾値（人が低周波音を感知する平均値）は、別紙3の表（上から3段目の数字）とされている。

2 当事者の主張

(1) 申請人の主張

申請人が行った測定の結果等によれば、申請人宅に人の身体に悪影響を与えるおそれがあるレベルを超える低周波音が存在し、その発生源は本件室外機である可能性が高い。申請人は、令和元年頃から本件室外機から発生する低周波音により、不快感・圧迫感を感じ、夜間は安眠することができない。申請人は、もともと持病を抱えており、低周波音にさらされることにより、身体の状態がますます悪化している。

(2) 被申請人の主張

申請人の主張については、争う。申請人の苦情は本件室外機が稼働していない時期や時間帯に集中しており、申請人は本件室外機が稼働していたにもかかわらず、音を感じないと述べていることからすれば、本件室外機が申請人の健康被害の原因というには合理的な根拠に乏しいといえる。

第3 当裁定委員会の判断

1 認定事実

前記前提事実、文中掲記の証拠及び審問の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

(1) 令和3年10月における申請人代理人による騒音測定（甲3）

申請人代理人は、令和3年10月26日から同月29日にかけて、申請人宅1階の部屋に騒音計を設置して騒音測定を実施した（以下「令和3年10月測定」という。）。令和3年10月測定の際、被申請人はエアコンを使用しておらず、本件室外機は稼働していなかったと認められる（上記測定の際に本件室外機が稼働していなかったことを裏付ける客観的証拠はないが、被申請人は、本件室外機は稼働していなかったと主張しており、測定が行われた時期からすると、エアコンを使用していなかったとしても不自然ではないから、令和3年10月測定の際には本件室外機は稼働していなかったと認められる。）。令和3年10月測定の結果を記載した報告書（甲3）には、12.5Hzから50Hzまでの周波数帯は、測定値が参照値や感覚閾値を大きく下回っていたが、63Hzから125Hzまでの周波数帯では、測定値と参照値又は感覚閾値との差が小さく、10dB以下であったなどと記載されていた。

(2) 令和6年8月における申請人代理人による騒音測定（甲7）

申請人代理人は、令和6年8月7日から同月13日にかけて、申請人宅1階の和室に騒音計を設置して騒音測定を実施した（以下「令和6年8月測定」という。）。令和6年8月測定の際、被申請人はエアコンを使用しており、本件室外機は稼働していたと認められる（上記測定の際に本件室外機が稼働していたことを裏付ける客観的証拠はなく、被申請人は午後11時から翌日午前6時までの間はエアコンを使用しないとも主張しているが、上記測定を行った時期である令和6年8月は気温が高く、熱中症の危険もあったことは

公知の事実であり、エアコンを使用する方が自然であるから、令和6年8月測定の際には本件室外機が稼働していたことは否定できない。）。令和6年8月測定の結果を記載した報告書（甲7）には、12.5Hzから40Hzまでの周波数帯は、測定値が参照値又は感覚閾値を大きく下回っており、50Hzから125Hzまでの周波数帯では、測定値と参照値又は感覚閾値との差が小さく、10dB以下であったなどと記載されていた。

(3) 公害等調整委員会（以下「公調委」という。）の職権調査（職1）

公調委において、令和6年7月17日の日中に、専門委員並びに申請人及び同人の弟が立ち会った上で、現地調査及び騒音測定調査（以下、合わせて「本件職権調査」という。）を実施し、これに基づき事実調査報告書を作成した後、同年8月23日、これを当事者双方に送付し、申請人は同月27日、被申請人は同月24日にそれぞれ受領した。上記報告書の概要は以下のとおりである。

ア 申請人宅の状況

申請人宅1階の和室は、申請人の寝室として使用されており、ベッドのほか、エアコンが1台備え付けられている。和室の南側には入り口ドアがあり、北側には二重構造の窓がある。また、申請人宅1階南側にはリビングがあり、この部屋にもエアコンが1台備え付けられている。

イ 測定当日の天候

測定が行われた令和6年7月17日午後3時10分頃から午後3時40分頃までの時間帯の天候は曇りであり、雨は降っておらず、神奈川県辻堂の観測地点の気温は約27度であった。

ウ 測定方法

3台の精密騒音計（NL-62）を用い、1台を申請人宅1階の和室（別紙2の図1の設置地点A）に、1台を和室に隣接するベランダ（別紙2の図1の設置地点B）に、1台を申請人宅が建てられた擁壁の下にある公道

上（別紙２の図２の設置地点Ｃ）にそれぞれ設置し、３地点で同時に測定をした。なお、公道上に設置した騒音計については、測定の途中（測定終了の約４分前）で、公道の反対側（申請人宅側）の地点（別紙２の図２の設置地点Ｄ）に移動した。

測定に当たっては、申請人宅内のエアコンを稼働・停止したり、和室の入り口ドアや北側の窓を開閉したりするなど、いくつかのパターンに分けた上で、合計約２４分間にわたり測定した。また、測定が行われている間、本件室外機は常時稼働していたと認められる。これに対し、申請人は、本件職権調査において、本件室外機の稼働状況を目視したが確認できなかったとされていること、申請人が本件室外機の音は聞こえていない旨述べていることを理由に、本件職権調査の際、本件室外機は稼働していなかった旨主張する。しかし、本件室外機の設置されているベランダの柵越しの目視では稼働していても確認できないことは十分あり得るし（職１の写真２４）、申請人が聞き取れるかどうかは本件の論点である。他方、被申請人は、本件裁定申請がされた当初から、本件室外機が稼働していないにもかかわらず申請人から被害の主張がされるとの趣旨で、稼働の機会を限定する主張しかしていなかったにもかかわらず、本件職権調査に係る報告書を受領し、その内容を確認することができた日（令和６年８月２４日）よりも以前である同月２１日に本件職権調査時にエアコンが稼働していたことを前提にその機種を明らかにした（被申請人は本件職権調査に立ち会っておらず、同月２１日以前に、申請人が本件室外機の音が聞こえていない旨述べていることを知り得る機会はなかった。）。そのため、被申請人があえて虚偽の事実を主張する理由は考えられず、本件職権調査が実施された時期が７月という夏の時期であり、日中にエアコンを使用したとしても不自然ではないこと等を踏まえると、被申請人の主張は信用することができ、本件職権調査時に本件室外機が稼働していたと認められるから、申請人の

上記主張は採用することができない。

エ 騒音計の設置位置

(ア) 申請人宅1階和室（別紙2の図1の設置地点A）

設置地点Aにおける騒音計は、北側壁面から約200cm、東側側面から約190cm、南側壁面から約150cm、西側壁面から約200cmの位置に設置した。騒音計の高さは床から約120cmである。

(イ) 申請人宅1階ベランダ（別紙2の図1の設置地点B）

設置地点Bにおける騒音計は、申請人宅外壁から約102cm、ベランダ東端から約77cmの位置に設置した。騒音計の高さは、床から約136cm、手すりから約22cmである。

(ウ) 移動前の公道上の地点（別紙2の図2の設置地点C）

設置地点Cにおける騒音計は、公道西側（申請人宅側）の擁壁から約460cm、公道東側の擁壁から約80cm、被申請人宅1階基礎部分から約850cm、被申請人宅2階ベランダ柵から約650cmの位置に設置した。

(エ) 移動後の公道上の地点（別紙2の図2の設置地点D）

設置地点Dにおける騒音計は、公道西側（申請人宅側）の擁壁から約85cm、公道東側の擁壁から約460cm、被申請人宅1階基礎部分から約932cm、被申請人宅2階ベランダ柵から約715cmの位置に設置した。

オ 申請人による説明内容

公調委事務局職員が、申請人に対し、本件室外機の音の状況を確認したところ、申請人は、「本件室外機の音は、年間を通して気になる。被申請人は室外機を稼働したまま外出することもあるので、昼も夜も音がしている。」、「被申請人宅の室外機の稼働状況については、音ですぐに分かる。リビングにいる時でも分かる。」、「本日は、本件室外機の音は聞こえて

いない。」などと回答した。

カ 測定結果

- (ア) A特性音圧レベル（人間の聴覚の周波数特性に近似する周波数荷重を利用して人間が主観的に感じる音の大きさを近似的に表した数値）の等価騒音レベル（ $L A e q$ ）、最大騒音レベル（ $L A F m a x$ ）及び最小騒音レベル（ $L A F m i n$ ）は、別紙4の表のとおりである。この表によれば、設置地点Aにおける窓を閉めた状態でのA特性等価騒音レベルは、35 dBを下回る値であった（申請人は、就寝時には窓を閉めているとの説明をしている（職1）。）。
- (イ) 申請人宅1階和室の北側窓を完全に閉め、申請人宅のエアコンを全て停止させた状態における測定結果を、1/3オクターブバンドで分析した結果は、別紙4のグラフのとおりである。これによると、申請人宅内である測定地点Aで測定された音圧レベルは、10 Hzから50 Hzまでの周波数帯においては、参照値及び感覚閾値をいずれも相当程度下回っており、100 Hzの周波数帯に近づくにつれて、感覚閾値に近づくものの、参照値が示されている80 Hzまでの周波数帯では参照値を相当程度下回っていた。なお、窓を開けたり、申請人宅のエアコン稼働したりするなど、その他の条件で測定した場合でも、概ね同様の傾向が見られた。

2 検討

- (1) 前記認定事実のとおり、本件室外機が稼働した状態で行われた本件職権調査の結果によれば、窓を閉めた状態における申請人宅内の測定値は、一般的に低周波音とされる100 Hz以下の周波数帯のうち50 Hz以下の周波数帯では、感覚閾値を相当程度下回っているため、申請人が同周波数帯の音を聞き取っているとは認め難い。それを超える周波数帯では、100 Hzの周波数帯に近づくにつれて、感覚閾値に近づくものの、参照値は相当程度下回

っている。また、等価騒音レベルは、屋外に設置された騒音計において、60 dB程度であったのに対し、申請人宅に設置された騒音計においては、窓を閉めた状態で夜間の屋内指針値である35 dBを下回る低い値しか測定されなかった。このような場合にも、個人の感覚特性に配慮する必要があるものの、80 Hz帯を超えて125 Hz帯までの音に着目して、それが感覚閾値前後の値に達すれば典型的に健康被害を及ぼすとの確立した見解ではなく、申請人は「本日は、本件室外機の音は聞こえていない。」と発言していることからすると、本件職権調査時の上記周波数帯の音を聞き取っていたとは認められず、申請人の感覚特性を考慮したとしても、申請人宅で測定された上記周波数帯の音が、申請人の健康に影響を及ぼしていたと認めることは困難である。

また、申請人は、本件職権調査の際に、一方で、「本件室外機の音は、年間を通して気になる。被申請人は室外機を稼働したまま外出することもあるので、昼も夜も音がしている。」、「被申請人宅の室外機の稼働状況については、音ですぐに分かる。」と述べたのに対し、他方で、本件室外機が稼働しているにもかかわらず、「本日は、本件室外機の音は聞こえていない。」などと述べていることからすると、申請人が、本件室外機からの低周波音を聞き取っているとは認め難い。

さらに、認定事実によれば、申請人代理人が行った令和3年10月測定と令和6年8月測定とでは、本件室外機の稼働の有無に違いがあるにもかかわらず、そのいずれにおいても、申請人宅内の音圧レベルは、12.5 Hzから40 Hzまでの周波数帯では、感覚閾値を大きく下回り、50 Hzから80 Hzまでの周波数帯においては、感覚閾値又は参照値を下回るという同様の結果が得られたとされていることからすれば、本件室外機の稼働の有無が、申請人宅の音圧レベルに影響を及ぼしたと認めることはできず、本件室外機が低周波音の発生源と認めることはできない。

以上のとおり、本件室外機が稼働している状況下において申請人宅で測定された低周波音が、申請人の健康に影響を及ぼしていると認めることはできない上、申請人が本件室外機からの低周波音を聞き取っているとも認められないし、そもそも、本件室外機が低周波音の発生源であると認めることはできないから、本件室外機からの低周波音が、申請人の主張する健康被害の原因であると認めることはできない。

- (2) これに対し、申請人は、令和6年8月測定の結果によれば、申請人宅内に、人に身体的な悪影響を与えるおそれがあるとされているレベルを超える低周波音が存在すること及びその低周波音は近隣に存在する何らかの人工的な機械等から発生していることが分かったとした上で、この機械等は本件室外機である可能性が高い旨主張する。

しかし、申請人も認めるとおり、申請人代理人が行った測定からは、低周波音の発生源や方向性を明らかにすることはできず、上記主張は可能性を主張するものに過ぎず、本件室外機が低周波音の発生源であることを裏付けるような客観的証拠や専門的知見は存在しない。むしろ、前記(1)のとおり、令和3年10月測定と令和6年8月測定とでは、本件室外機の稼働の有無で違いがあるにもかかわらず同様の結果が得られたとされており、本件室外機の稼働の有無が申請人宅内の音圧レベルに影響を及ぼしたと認めることはできず、本件室外機が低周波音の発生源ということとはできない。

よって、申請人の上記主張は採用することができない。

3 結論

以上によれば、申請人の本件裁定申請は理由がないからこれを棄却することとし、主文のとおり裁定する。

令和6年10月7日

公害等調整委員会裁定委員会

裁定委員長 都 築 政 則

裁定委員 若 生 俊 彦

裁定委員 北 窓 隆 子

※裁定文中の別紙1～2は省略

別紙 3

低周波音の身体的影響に関する参照値と感覚閾値

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	100	125
参照値 (dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41	-	-
感覚閾値 (dB)	-	-	-	78.1	68.7	59.5	51.1	44.0	37.5	31.5	26.5	22.1

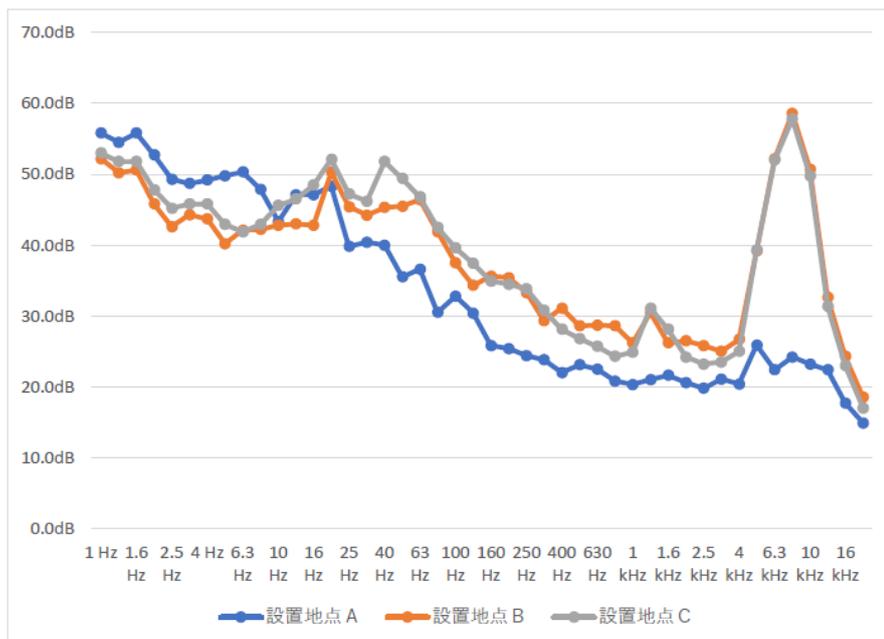
別紙 4

○測定時間・設置地点毎の LAeq、LAFmax、LAFmin の値

		LAeq	LAFmax	LAFmin
二重窓	設置地点 A	34.2 dB	53.5 dB	19.8 dB
エアコン停止 15:11:00～15:16:00	設置地点 B	59.2 dB	60.1 dB	58.4 dB
	設置地点 C	58.5 dB	59.7 dB	56.8 dB
	設置地点 A	45.6 dB	46.6 dB	44.5 dB
窓全開 エアコン停止 15:16:01～15:21:00	設置地点 B	59.2 dB	60.6 dB	57.9 dB
	設置地点 C	59.1 dB	59.8 dB	57.6 dB
	設置地点 A	33.6 dB	46.0 dB	26.1 dB
一重窓 エアコン稼働 15:21:01～15:25:30	設置地点 B	59.4 dB	60.3 dB	58.5 dB
	設置地点 C	59.1 dB	59.8 dB	58.2 dB
	設置地点 A	28.5 dB	35.8 dB	24.4 dB
二重窓 エアコン稼働 15:25:31～15:30:00	設置地点 B	58.4 dB	59.9 dB	57.1 dB
	設置地点 C	58.1 dB	59.4 dB	56.4 dB
	設置地点 A	44.3 dB	47.5 dB	43.3 dB
窓全開 エアコン稼働 15:30:01～15:35:00	設置地点 B	57.6 dB	59.3 dB	56.2 dB
	設置地点 D	58.3 dB	59.2 dB	57.2 dB
	全測定時間通し (設置地点 B)	58.7 dB	60.6 dB	56.2 dB
全測定時間通し (設置地点 C 及び D)	58.5 dB	60.0 dB	55.5 dB	

○測定時間・設置地点毎の 1/3 オクターブ分析値

※ 各グラフの 8 kHz 付近にピークが見られるのは、蟬の鳴き声の影響と思われる。



グラフ 1 【二重窓、エアコン停止時】