

公調委平成22年（セ）第7号

中野区における道路換気所からの低周波音による健康被害等責任裁定申請事件

裁 定

（当事者省略）

主 文

申請人らの本件裁定申請をいずれも棄却する。

事 実 及 び 理 由

第1 当事者の求める裁定

1 申請人ら

被申請人は、申請人アに対し金507万2503円、申請人イに対し金727万2503円、及びこれらに対する申請書送達の日翌日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。

2 被申請人

主文同旨

第2 事案の概要

本件は、夫婦である申請人らが、居住していた建物X I号室の近傍に被申請人が設置した換気所から発生する低周波音により著しい健康被害を受け、転居せざるを得なかったとして、被申請人に対し不法行為に基づく損害賠償を求めて、責任裁定の申請をした事案である。

第3 前提となる事実（証拠は各項に掲記する。）

1 当事者

（1）申請人ら（争いのない事実、甲C1、甲C2、審問の全趣旨）

申請人ア及び申請人イは夫婦である。申請人らは昭和62年9月から東京都中野区〇〇〇所在の建物XA棟II号室に居住し、平成5年ないし6年ころにC棟のIII号室に移り、さらに平成12年にI号室に移り、平成20年12月7日まで居住していた（なお、以下、「I号室」については「申請人ら

宅」という。)

(2) 被申請人 (争いのない事実)

被申請人は、首都圏における都市高速道路の建設・管理、駐車場・高架下施設の建設・管理などを業とする株式会社であり、平成17年10月1日に、それまでのPに代わる新しい組織として設立された。

2 申請人ら宅周辺の環境

(1) Q線R換気所 (以下「R換気所」という。) (争いのない事実, 乙C3, 乙D1, 乙D6, 審問の全趣旨)

ア R換気所の構造

Q線は、被申請人が建設主体となって、S線、T線及びU線を相互に接続するため、東京都△△△を起点に東京都□□□を終点とする延長約11.0kmの道路を、V線W通りの地下にシールド工法や開削工法によりトンネル構造で新設するもので、トンネル内の換気のため、R換気所をはじめとして、9箇所に換気所が設置されている。

R換気所は、W通りの地下、Q線Wトンネルとの間にある地下構造物であり、その構造は、外郭を構成するコンクリート壁最外部が地表面から深さ約5m下に、底面部及び側面部で厚さ2m、上面部で厚さ1.5mのコンクリート壁に囲まれた箱状をしており、その内部は、3階層に区分され、送排気ファン、電気室及び所内換気設備(北側)は地下2階に、所内換気設備(南側)は地下1階に設置されており、各室は、コンクリート壁で仕切られている。

また、R換気所内の機器のほか、所内換気口部及び室外機室は半地下状に設置されているが、この深さは、地表面から約6mである。

イ R換気所の稼働までの経過

被申請人は、平成12年3月ころR換気所の設置工事を開始し、平成19年12月ころ同設置工事を終了した。

被申請人は、平成19年12月22日、Q線の供用開始に伴い、R換気所における機器（以下、同換気所に設置された機器を「R換気所機器」という。）の稼働を開始した。

(2) R換気所と申請人ら宅との位置関係等（争いのない事実、甲A1、乙D2）

R換気所と申請人ら宅との位置関係は、別紙1のとおりである。建物Xは、JR東中野駅から徒歩3分程度のところにW通りに面して建っており、A棟・B棟・C棟の3棟からなる。なお、W通りに直接面しているのはA棟であり、申請人ら宅は、A棟（8階建て）の裏側に存している。

建物X付近のW通りの地下には、G線とQ線のWトンネルが走っている。W通りの中央分離帯には、R換気所の換気塔が2塔建っている。

3 本件に関して行われた各測定の概要

(1) R換気所異常音調査（以下「被申請人側測定調査」という。）（甲B1、乙B2）

ア 調査日：平成20年11月8日

イ 調査場所：申請人ら宅、R換気所地上部ほか

ウ 調査内容：騒音・低周波音測定等

エ 調査ケース（ケース0とケース1は条件は同じだが、実施時間が異なる。）

ケース0：所内換気設備OFF、室外機OFF、送排気ファンOFF

ケース1：所内換気設備OFF、室外機OFF、送排気ファンOFF

ケース2：所内換気設備ON、室外機OFF、送排気ファンOFF

ケース3：所内換気設備ON、室外機ON、送排気ファンOFF

ケース4：所内換気設備ON、室外機ON、送排気ファンON（通常）

ケース5：所内換気設備ON、室外機ON、送排気ファンON（最大）

オ 調査結果 別紙2のとおり

(2) 中野区職員実施の騒音測定調査（以下「中野区測定調査」という。）（甲 B 2）

ア 調査日：平成20年11月27日

イ 調査場所：申請人ら宅洋室2点及び脱衣室2点

ウ 調査内容：騒音・低周波音測定

エ 調査結果：別紙3のとおり

(3) R換気所周辺異常音確認調査（以下「中野区体感調査」という。）

（甲 B 3 の 1 及び 2，申請人イ本人尋問の結果）

ア 調査日：平成20年12月12日

イ 調査場所：申請人ら宅

ウ 調査内容：R換気所の所内換気設備，室外機，送排気ファンのON・OFFを行い，調査のケース毎に10分程度，体感による異常音の確認を行う。

エ 調査ケース

ケース①：所内換気設備OFF，室外機OFF，送排気ファンOFF

ケース②：所内換気設備ON，室外機OFF，送排気ファンOFF

ケース③：所内換気設備ON，室外機ON，送排気ファンOFF

ケース④：所内換気設備ON，室外機ON，送排気ファンON（通常）

ケース⑤：所内換気設備ON，室外機ON，送排気ファンON（最大）

ケース⑥：所内換気設備OFF，室外機OFF，送排気ファンON（通常）

ケース⑦：所内換気設備OFF，室外機OFF，送排気ファンON（最大）

オ 調査結果

別紙4のとおり。なお，住民Dは申請人イである。

(4) 中野区における道路換気所からの低周波音による健康被害等責任裁定申

請事件に係る騒音・低周波音測定・分析調査（以下「職権調査」という。）（職1）

裁定委員会は、職権により、株式会社アイ・エヌ・シー・エンジニアリングに委託し、以下の内容の職権調査を実施した。

ア 調査日：平成23年5月30日

イ 調査場所：申請人ら宅リビング2点及び洗濯機置き場付近1点，建物XA棟屋上2点

ウ 調査内容：騒音・低周波音測定，体感調査（測定時間帯における申請人らの体感を自著筆記により申告）

エ 調査結果

（ア）申請人らの体感状況については，別紙6の分析時間帯の申請人ら体感記録欄のとおり

（イ）分析区間の各測定点におけるG特性音圧レベル測定結果については別紙7のとおり

（ウ）各分析区間に対する測定点のスペクトル分析については別紙図1ないし別紙図5のとおり（なお，図3から図5については別紙8記載の評価曲線も含めて記載。）

（エ）なお，申請人らが体感調査において強く訴えていた分析区間②における各測定点のスペクトル比較を示したものが別紙図6で，分析区間④における各測定点のスペクトル比較を示したものが別紙図7である。

第4 本件の争点及び争点に関する当事者の主張

本件の争点は，① R換気所機器の稼働は，申請人らの健康被害をもたらす低周波音の発生源か（争点1），② 被申請人の過失の有無（争点2），③ 因果関係のある損害発生の有無及び損害額（争点3）である。

1 争点1（R換気所機器の稼働は，申請人らの健康被害をもたらす低周波音の発生源か）について

【申請人らの主張】

- (1) 申請人らは、建物Xに居住を始めた昭和62年9月からR換気所機器が稼働するに至った平成19年12月までの約20年間、健康状態は極めて良好であった。
- (2) 申請人らは、R換気所機器の稼働開始の直後の平成20年初め（申請人イ）あるいは同年9月（申請人ア）のころから健康状態が悪化した。このように健康状態が悪化した原因は、R換気所機器の他に思い当たらない。
- (3) 申請人らは、申請人ら宅を出て平成20年12月7日に×××の建物Yに引っ越した。その後は申請人らが不調を感じていた身体的症状は消え、現住所においても、申請人ら宅に住んでいたときのような身体的症状は生じていない。
- (4) したがって、被申請人は、R換気所機器を設置し、平成19年12月22日以降これを稼働させ、これによる低周波音により申請人らの健康被害を発生させたといえる。

【申請人らの主張に対する認否及び被申請人の反論】

- (1) 申請人らの主張はいずれも争う。R換気所機器からは、申請人らの健康被害を生じさせる低周波音が発生していないことは明らかである。
- (2) 各測定の結果及び評価について
以下の各測定の結果は、いずれもR換気所機器からは申請人らの健康被害を生じさせる低周波音が発生していないことを示している。
ア 被申請人側測定調査の評価について
(ア) G特性音圧レベルと1/3オクターブバンド音圧レベルいずれにおいても、暗低周波音を上回るR換気所機器からの低周波音の存在を確認できないので、測定結果と稼働状況との間に対応関係は認められない。
(イ) R換気所機器から発生している低周波音が申請人ら宅内に到達しているのならば、申請人ら宅内における低周波音の測定値を比較した場合、

ケース2ないしケース5は、ケース0及びケース1の測定値を上回るはずであり、また、ケース2以降ケース5までは、いずれも測定値が前のケースを下回ることはないはずである。

(ウ) 建物XA棟がW通りからの低周波音に対する反射物になっていることが、被申請人側測定調査の結果から確認できる。すなわち、W通り側からの低周波音がそのまま申請人ら宅内に伝わっているのであれば、R換気所地上部における測定結果が示す周波数スペクトルの波形が、距離減衰性を反映しながら、申請人ら宅内の測定結果に下方に平行移動しながら近似して現れるはずである。

しかし、申請人ら宅内の測定結果が右肩下がりの波形を示しているのに対し、R換気所地上部における測定結果が平坦的波形を示しており、波形自体が近似していない。

イ 中野区測定調査の評価について

G特性音圧レベルにおいては、全てのケースで測定値は参照値を下回っており、参照値に一番近い脱衣室の2回目の測定結果でも、参照値が92dBのところ、測定値は59.2dBであり、参照値を下回る差分の値は32.8dBであった。また、1/3オクターブバンド音圧レベルにおいても、参照値を下回る差分の値は参照値に一番近いケースでも、10dB以上に相当するものであった。

ウ 職権調査の評価について

職権調査の調査結果によっても、申請人らの体感記録と低周波音の発生状況とが対応関係にないことが認められる。

(3) R換気所機器の低周波音対策について

ア 低周波音の問題が発生する可能性のあるR換気所機器については、環境省が作成した「低周波音防止対策事例集（平成14年3月）」において、一般的な（可聴域の）低周波音防止技術として記載されているとおり、地

下室内に存する送排気ファン，所内換気設備及び電気室内機器については「密閉型」として，半地下に存する空調機及び所内換気口については「部分型」として，それぞれ遮音対策が施されている。

イ また，被申請人側測定調査のR換気所地上部における測定結果が示すとおり，所内換気設備を稼働したケース2以降で，超低周波音領域（可聴域外の領域）の4から10Hzの間のみにおいて，若干暗低周波音を上回る（ただし，これは屋外の測定結果であり，かつ本来屋内での適用となる心身に係る苦情に関する参照値〔以下「参照値」という。〕に照らしても，上回る部分は参照値以下である。）が，一般的に可聴域とされる20Hz以上の低周波音領域では，いずれのケースでも暗低周波音を上回ることはない。これらから，当該対策の有効性は証明されている。

（4）R換気所機器以外の低周波音について

申請人ら宅周辺住居等は，何らの対策をされていないまま設置された空調用室外機が多数存在しており，また，申請人ら宅は，幹線道路であるW通りが近接している。

よって，これらが申請人ら宅内での測定結果から確認できる暗低周波音の主な原因であるとも考えられ，少なくともこのことを否定する理由はない。

（5）建物と低周波音との関係性について

申請人ら宅は，建物XのA棟（8階建て）の裏側に存しており，建物XのA棟がW通り側からの低周波音に対する反射物になっていると考えられる。

（6）周辺住民からの苦情の状況について

R換気所が存する地域において，R換気所機器を原因とした低周波音による苦情を申し立てているのは申請人らのみである。

【被申請人の反論に対する認否及び申請人らの再反論】

（1）被申請人の反論に係る事実はいずれも否認し，（2）の評価は争う。

（2）申請人らの再反論

被申請人側測定調査及び職権調査について以下のとおり疑問がある。

ア 被申請人側測定調査の評価について

(ア) 調査結果に対する疑問

a 別紙2の測定結果再整理分(乙B2)のうち、(2)中ケース別測定値表については、「申請人ら宅内における各グラフの元となっている数値を記載して作成している」というのであるが、この測定値表の1/3オクターブバンド音圧レベルのグラフは、各ケースにおいて測定を行った10分間の測定値をどのように処理して算出した数字を示しているのかが不明である。仮に測定時間である10分間の全体についての等価騒音レベルをとったのであれば、このような長い時間の測定値の中には、他の騒音(たとえば、自動車の走行音)が混じり、測定値の正確さ(あるいは精密さ)が損なわれる可能性が高い。

b 調査ケースによると、所内換気設備のみが稼働していた時間帯があるが、室外機及び送排気ファンだけが稼働していた時間帯はない。このため、各別に稼働したときにどのくらいのレベルの低周波音が発生するかは不明である。

c 被申請人の上記(2)ア(イ)の反論は、「R換気所の機器から発生する低周波音は常に一定のレベルであり、変動することはない」という前提が成り立って初めて言えることである。かかる前提が成り立つことの立証はなされていない。

また、「ケース2ないしケース5はケース0及びケース1の測定値を上回るはずである」という推論が成り立つためには、「ケース0及びケース1においては、R換気所において低周波音を発生させる可能性のある機器が全て停止していた」ということが前提となる。しかし、被申請人側測定調査時には、電気室内で稼働する変圧器は稼働を停止しなかったため、この前提も成り立たない。

仮に「測定時に稼働・停止の対象とならなかった機器の方が主たる低周波音発生源であり，稼働・停止の対象となった機器からは，ほとんど申請人ら宅に影響するような低周波音は発生していない」ということが客観的事実であるとする，R換気所機器から発生する低周波音のレベルは一定でなく変動する可能性があることを考えれば，ケース0やケース1の測定値のほうがケース2以降の測定値よりも上回ることもあってもおかしくはない。

- d 低周波音の人に対する影響が問題になる場合に重要なことは，参照値と測定値との比較よりも，苦情者本人に低周波音が感知されているか否かということである。参照値は複数の被験者に低周波音を聞いてもらった実験結果に基づいて定められたものであり，個々の事案における苦情者本人の許容値が参照値と一致するという根拠は何もないからである。よって，測定値と参照値の比較だけで結論を出すことは適切ではない。

(イ) 測定方法に対しての疑問

- a 環境省の「低周波音問題対応の手引書」（以下「手引書」という。）には，測定量はG特性音圧レベル及び1／3オクターブバンド音圧レベルであり，心身に係る苦情については低周波音の評価は1／3オクターブバンド音圧レベルにより行うことを基本としており，G特性音圧レベルのみで判断することは適切ではないとの記述がある。
- b また，手引書では，低周波音の心身に係る苦情について評価するにあたって，参照値と測定値との比較だけではなく，発生源と疑われる施設を苦情者に知らせずに稼働・停止させ，運転状況や低周波音の測定値と苦情者の反応との対応関係を調べるということが重要であることが記述されている。

この点に関し，被申請人側測定調査においても，機器の稼働・停止

と申請人イの低周波音の感知状況との対応関係は調査されている。しかし、低周波音の測定結果は断続的にしか記録されておらず、機器の稼働状況が変化した際に低周波音のレベルがどう変化したのかが明らかではないし、申請人イがそれを感知したのかも明らかでない。

- c 被申請人のR換気所と申請人ら宅内での同時測定が行われているが、R換気所側の測定地点は地上であって、R換気所内における機器類（すなわち低周波音の発生源と疑うことのできる機器類）のそばではない。

このため、ケース0とケース5という、両極端の稼働状況での測定を比較しても、低周波音の測定値は、G特性音圧レベルでも1/3オクターブバンド音圧レベルでも、ケース0とケース5とでほとんど相違が見られない。これでは、せつかく発生源側と苦情者側での同時測定という手引書が推奨している測定方法を行っていないながら、その有効性が活かされていない。

- d 被申請人の上記（2）ア（ウ）の反論は妥当でない。R換気所地上部は、R換気所内の各機器からは遠く離れた地点である。このような地点で測定すれば、当然、R換気所の機器以外の発生源から発生した無関係な音をも拾ってしまうことになり、その測定結果の周波数スペクトルは、R換気所から発生した音の正確な周波数スペクトルとは異なってくる可能性が大きい。また、R換気所内の各機器から発生する低周波音は、必ずしもR換気所の地上部に出してから空気中を伝搬するとは限らず、地盤を伝搬して申請人ら宅内に到達するということもあり得る（もちろん、その両方の経路によって申請人ら宅内に到達することもあり得る。）。そして、前者の低周波音と後者のそれとは、伝搬経路が異なる以上、周波数スペクトルが一致するとは限らない。

イ 職権調査の評価について

(ア) 職権調査の測定日及びその前後の送排気ファンの稼働率に対する疑問

職権調査が行われた時間帯については、R換気所の送排気ファンは停止していた。また、この日の前後各1週間についてみても、送排気ファンの稼働率はゼロのことが多く、高くても30%である。

しかし、証拠(甲C17)によれば、平成23年1月ころにおいて、Wトンネルの午前中の交通量は1時間当たり内回り2千数百台、外回り千数百台であり、この時間帯は相当に交通量が多い(「通常の交通量目安は1時間当たり600~2400台」と記載されている。)。にもかかわらず、職権調査が行われた午前中の時間帯に送排気ファンが完全に停止している。

また、同証拠によれば、送排気ファンの稼働時回転数は定格回転数に対して72~77%程度と記されており、高くても30%という稼働率は異常に低く、通常の稼働状況であったとは言えない。

(イ) 職権調査の測定日の騒音・低周波音の体感状況についての疑問

a 職権調査の測定日には、申請人ら宅内での騒音・低周波音の聞こえ方あるいは感じられ方は、申請人らが同室に居住していた平成20年当時よりも弱く、このため、申請人らは、騒音や低周波音の変動を的確に感知することは容易ではなかった。

b 申請人らの身体に影響を及ぼしている低周波音の発生源としては、R換気所の変電室の可能性もあるし、また、R換気所内の脱硝装置や電気集塵機といった施設の可能性もある。申請人らは平成20年当時、夜間に送排気ファンが停止している状態においても、低周波音と思われる音を感知している。

なお、職権調査の際のこれらの施設の稼働状況が一切不明である以上、これらの稼働状況と申請人らの体感記録との対応関係は全く不明ということになる。

c 職権調査では、低周波音の発生源と疑われる施設の稼働・停止をしながらの調査や、これら施設の近傍での測定はされていない。このため、申請人らは、騒音や低周波音の変動を識別しやすい「稼働から停止」あるいは「停止から稼働」への移り変わりの時点を体感できなかった。

(ウ) 周波数の対応関係についての疑問

報告書（職1）は、「A棟屋上で観測された騒音・低周波音とC棟I号室リビングや洗濯機置き場で観測された騒音・低周波音との間には、周波数の対応関係がみられず、屋内で観測された音が屋外（W通りの方向）から伝わってきているとは言い難い」とする。

しかし、音は空気中を伝わる際に建物等の影響で反射、拡散あるいは集束するし、また、音は地盤中を伝わりうるのだから、建物XA棟屋上で観測された騒音・低周波音と申請人ら宅リビングや洗濯機置き場付近で観測された騒音・低周波音との間に周波数的な対応関係がないからといって、R換気所から発生した騒音・低周波音が申請人ら宅まで伝搬してきていないとは必ずしも言えないはずである。

【申請人らの再反論に対する認否】

申請人らの再反論は否認ないし争う。

2 争点2（被申請人の過失の有無）について

【申請人らの主張】

R換気所機器の稼働にあたり、被申請人は、R換気所機器からの低周波音が申請人らに到達し、申請人らに健康被害を発生させることを予見し、かつ、これを防止する措置を講ずる注意義務があったのにこれを怠った。よって、被申請人には過失があったと言える。

【申請人らの主張に対する認否及び被申請人の反論】

(1) 申請人らの主張の事実を否認し、過失があるとの主張は争う。

- (2) 被申請人は、争点1の申請人らの主張に対する認否及び被申請人の反論
(3) のとおり、R換気所機器の低周波音への対策として適切な対策を講じている。

3 争点3（因果関係のある損害の発生の有無及び損害額）について

【申請人らの主張】

- (1) 被申請人は、争点1の申請人らの主張のとおり、R換気所からの低周波音により申請人らの健康被害を生じさせた。
- (2) 申請人らは、この健康被害により、財産的損害として、① 代替ホテル代、引越費用など計334万5007円を支出し（負担は各2分の1）、② 本件弁護士費用として、申請人アは40万円、申請人イは60万円を要することとなった。

また、この健康被害により、① 申請人アは、平成20年9月ころから同年12月7日まで、申請人ら宅に住み続けていたら確実に死んでしまっただろうと思うほどの甚だしい精神的苦痛を受け、申請人イも平成20年初めから同年12月7日まで強い精神的苦痛を受けた。さらに、② 申請人らは、申請人ら宅があるにもかかわらず、交通や生活の便利さの面で著しく劣る賃貸マンション（現住所）での生活を余儀なくされ、③ 申請人イは、これまで培ってきた趣味や人間関係を失った。これら精神的苦痛を慰謝するには、申請人アは300万円、申請人イは500万円がそれぞれ必要である。

- (3) よって、申請人らが被った損害の額は、申請人アについて合計507万2503円、申請人イについて合計727万2503円である。

【申請人らの主張に対する認否】

申請人ら主張の各事実は不知。損害の額は否認ないし争う。

第5 裁定委員会の判断

- 1 争点1（R換気所機器の稼働は、申請人らの健康被害をもたらす低周波音の発生源か）について判断する。

2 申請人らの訴える健康被害とその対応ないし行動

申請人らは、陳述書（甲C1，甲C2）及び申請人ら本人尋問において、自らの健康被害，それに対する対応ないし行動を以下のように述べている。

(1) 申請人らの訴える健康被害等

ア 申請人アは、平成20年8月中旬以降から「ジーンジーンジーン」という音が聞こえるようになり，同年8月末頃から脳が締め付けられるような圧迫感によって気分の悪さを感じるようになった。また，この圧迫感のため，何もかもがいやになり，食欲がなくなり，夜も眠れなくなった。

イ 申請人イは，平成20年の初めころから「ウォンウォン」「ウーウー」「ジーンジーン」というような繰り返しのある低い音が聞こえるようになり，これらの音のために不安感や頭が締め付けられるような圧迫感を感じた。そのため，昼間は物事をやろうとする意欲や集中力がなくなり，家事もやる気がなくなり，家にいたくないというような気持ちにさえなり，夜は断続的にしか眠ることができなくなった。

ウ 申請人らは，平成20年12月7日に×××の建物Yに移り，平成21年2月からは現住所に引っ越した。自宅を出た後は，申請人らは，音や圧迫感を感じることもなくなり，健康を取り戻した。

エ 申請人らが問題としている低周波音については，建物XのIV号室では感知したが，V号室では感知していないし，申請人ら宅についてもドアを出ると感知していない。

オ 申請人アは，健康被害の発生を感じた後，低周波音症候群被害者の会の学識経験者と相談し，また，ホームページを通じて，低周波音問題に関する学習をした。

(2) 申請人らの対応ないし行動

ア 申請人イは，平成20年6月17日に受診した健康診断においては，特に問題となる所見が認められなかったとの診断を受けたが，その際，同イ

は、担当医師に対し、不眠、不安感、圧迫感等の自覚症状を伝えなかった。
また、申請人アが日大光が丘病院を受診する際に同イが受診することはなかった。

イ 申請人アは、平成20年12月1日に日大光が丘病院を受診したが、担当医師は、鬱病の可能性もあるし、不眠の問題もあり、低周波音の影響は分からないということで、原因不明という判断であった。診断書の作成はなかった。

ウ 平成20年12月22日には申請人らは申請外ウ（以下「ウ」という。）にR換気所内の低周波音測定を依頼し、被申請人に特定の低周波音を検出できたとして、環境改善の要求をする同月24日付け内容証明郵便を被申請人に送付した。なお、申請人らは、その測定結果を示す書面を代理人弁護士には見せたが渡さなかった。

(3) 申請人らの対応ないし行動の不自然性・不合理性

ア 上記(1)のとおり、深刻な健康被害まで訴える申請人らが上記(2)の対応ないし行動をとっていることは不自然かつ不合理というほかない。

イ また、第4の争点3の申請人らの主張(2)のとおり、申請人ら宅に住み続けていたら確実に死んでしまっていたらと思うほどの甚だしい精神的苦痛などを受けたと訴え、かつ、被申請人に対して納得がいかないと測定を要求・要望を重ね、さらには、職権調査まで求めていたにもかかわらず、申請人アは、診断書の作成をしてもらっておらず、担当医師の原因不明との判断のまま治療をせず放置しているのは不合理である。

ウ なお、申請人アは、低周波音症候群被害者の会でウの測定結果に基づく環境改善の対応を被申請人に対して求めながら、本件審理における証拠としてその測定結果を書証として提出していないのも不自然である。

(4) 申請人らの認識の形成過程に予断が入った可能性

上記(3)の事実のほか、① 上記(1)オのとおり、申請人アが低周波

音については低周波音症候群被害者の会やホームページで独自に学習した旨供述していること、② 上記（２）ウの測定をした者は、専門家でないウであり、同人から申請人アが何もやる気がなくなってくるのは低周波音被害の怖いところだといわれていた旨供述していること、③ 第４の争点１の（２）の申請人らの再反論イ（ウ）において、音は空気中を伝わる際に建物等の影響で反射、拡散あるいは集束するし、また、音は地盤中を伝わりうるとし、建物X A棟屋上で観測された騒音・低周波音と申請人ら宅リビングや洗濯機置き場付近で観測された騒音・低周波音との間に周波数的な対応関係がないからといって、R換気所から発生した騒音・低周波音が申請人ら宅まで伝搬してきていないとは必ずしも言えないはずであるなどとまで主張するに至っていること、④ 上記（２）ア及びイのとおり、申請人らの訴える症状は他の原因による可能性があるにもかかわらず、その健康被害が低周波音によって生じたことを証する診断書等の提出がないこと、を考えると、申請人らが「低周波音の発生源はR換気所であるとしか考えられません」と確信するに至った過程には、低周波音とR換気所との関連性についての予断が相当程度寄与したものと考えざるをえない。

（５）小括

したがって、上記の申請人らの主張する事実からだけでも、申請人らの低周波音の発生源はR換気所機器の稼働であるとの主張はにわかに採用することはできない。

３ 各測定の調査結果及び評価

次に、各測定の調査結果の評価について、申請人らの再反論における被申請人側測定調査及び職権調査についての疑問を踏まえ、検討をする。

（１）低周波音問題に関しては、環境省環境管理局大気生活環境室の公表した手引書（甲B5）があり、同手引書には、発生源の稼働状況と苦情内容の対応関係の有無が重要であることが記述されている。また、固定された発生源か

らの低周波音による心身に係る苦情が発生した場合に、その苦情が低周波音によるものか否かを判断するために、参照値として、下記表が示されている。

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

さらに、超低周波音（おおむね1 Hzから100 Hzの周波数域の音を低周波音といい、そのうち可聴周波数域に含まれていない20 Hz以下の音を超低周波音という。）の人体感覚を評価するための周波数補正特性をG特性といい、同手引書によれば、G特性で92 dB以上であれば、20 Hz以下の超低周波音による苦情の可能性があると考えられることが示されている。

このように、心身に係る苦情に関する評価方法については、発生源の稼働状況と苦情者の被害感が対応している場合において、① G特性音圧レベルで92 dB以上であれば、20 Hz以下の超低周波音による苦情の可能性が考えられること、② 低周波音の1/3オクターブバンド音圧レベルを上記表と比較し、参照値以上であれば低周波音による苦情の可能性が考えられること、③ ①②のどちらにも当てはまらなければ、低周波音問題の可能性は低いこと、その場合には、100 Hz以上の騒音や地盤振動などについても調査を行い総合的に検討すること、が示されている。

かかる参照値は、苦情の申し立てが発生した際に、低周波音によるものかを判断する目安として示されたものであるため、以下、これを参考に判断する。

(2) 被申請人側測定調査について

ア 証拠（甲 B 1，乙 B 2）によれば，同測定調査における測定結果については，別紙 2 のとおりであると認められる。

これに対し，申請人らは，第 4 の争点 1 の（2）の申請人らの再反論ア（ア）a において，別紙 2 のケース別測定値表の記載に関し，自動車の走行音のような他の騒音の混入の可能性を指摘するが，かかる主張を認めるに足りる証拠はない。かえって，証拠（甲 B 1）の「図－2 低周波音レベル・騒音レベルの経時変化」によれば，左列の換気所・官民境界に比べ右列の住居内における騒音・低周波音のレベル変動は大きいとはいえない。

また，証拠（乙 B 2）によれば，別紙 2 のケース別結果重ね図のとおり，各ケースの結果ともよい重なりを示していることから，他の騒音の影響があるとは認めがたい。

イ 測定調査の評価として，グラフの状況を見ると，稼働条件が変動しても，申請人ら宅内の周波数特性にはほとんど変化は認められず，また，R 換気所側と申請人ら宅内とを比較しても，周波数的な対応がうかがえない状況にある。また，G 特性音圧レベルは各ケースとも参照値の 92 dB を大きく下回る 50～52 dB にとどまり，1/3 オクターブバンド音圧レベルについても，申請人ら宅内においては，いずれも参照値を 10 dB 以上下回っている。

ウ よって，R 換気所機器から発生する低周波音と申請人ら主張の健康被害との間に対応関係は認められない。

(3) 中野区測定調査について

証拠（甲 B 2）によれば，同測定調査における測定結果については，G 特性音圧レベルが洋室での 1 回目が 53.1 dB，2 回目が 53.0 dB，脱衣室の 1 回目が 58.9 dB，2 回目が 59.2 dB であり，1/3 オクターブバンド音圧レベルについては，別紙 3 のとおりであると認められる。

これらの測定値を参照値と比較すると、G特性音圧レベルについては、測定値は参照値を大幅に下回っており、1/3オクターブバンド音圧レベルについても、測定値は参照値を10dB以上下回っている。

よって、中野区測定調査時においては、低周波音を感じる状況にはなかったことが認められる。

(4) 中野区体感調査について

証拠（甲B3の1及び2，申請人イ本人尋問の結果）によれば、同体感調査における調査結果は別紙4のとおりであると認められる（住民Dは申請人イである。）。

別紙4によると、R換気所の所内換気設備，室外機及び送排気ファンのON，OFFと申請人イの体感状況との間に対応関係を認められない。

(5) 職権調査について

ア 証拠（乙D4，職1）によれば，別紙5のとおり，調査時間帯において，R換気所の送排気ファンはすべて停止している中，株式会社アイ・エヌ・シー・エンジニアリングは，別紙6の分析時間帯の分析区間欄記載の時間帯を分析対象とし，その際の申請人らの体感状況については，別紙6の分析時間帯の申請人ら体感記録欄記載のとおりであった。

そして，分析区間の各測定点におけるG特性音圧レベル測定結果については別紙7のとおりであること，各分析区間に対する測定点のスペクトル分析は別紙図1ないし別紙図5のとおりであること（なお，図3から図5については別紙8記載の評価曲線も含めて記載。），また，申請人らが体感調査において強く訴えていた分析区間②における各測定点のスペクトル比較を示したものが別紙図6で，分析区間④における各測定点のスペクトル比較を示したものが別紙図7であること，がそれぞれ認められる。

イ その評価については，証拠（職1）によれば，以下のとおり認められる。

(ア) 評価曲線との比較

- a 建物X A棟屋上道路側とA棟屋上C棟側の周波数分析結果より、各分析区間においてほぼ一定した周波数スペクトルが見られた。また、20～100Hz付近に盛り上がりが見られるが、はっきりとした卓越成分は見られなかった。
- b 申請人ら宅内における騒音・低周波音の1/3オクターブバンド音圧レベル分析結果と各評価曲線の比較検討結果によると、申請人ら宅リビングでは、63Hz以上の周波数で音を聞き取れる可能性があるが、測定値は「心身に係る苦情に関する参照値」を下回っており、苦情が低周波音によるものである可能性は低いと考えられる。一方、申請人ら宅洗濯機置き場付近では50Hz以上の周波数で音を聞き取れる可能性があり、63Hzの周波数バンドの測定値が「心身に係る苦情に関する参照値」を上回っていることから、この場所においては苦情が低周波音によるものである可能性が考えられる。

(イ) 周波数の対応関係

建物X A棟屋上で観測された騒音・低周波音と申請人ら宅リビングや洗濯機置き場で観測された騒音・低周波音との間には、周波数の対応関係が見られず、室内で観測された音が屋外(W通りの方向)から伝わってきているとは言い難い。なお、洗濯機置き場における測定値が「心身に係る苦情に関する参照値」を上回っているが、この原因はR換気所ではなく、別の発生源の可能性が考えられる。

(ウ) 申請人ら体感記録との対応関係

申請人ら宅リビングにおいて申請人ら体感記録の強弱に対応したレベルの大小や周波数の観点からの特徴は見られず、申請人ら宅リビングにおける騒音・低周波音の発生状況と申請人ら体感記録との間に対応関係はないと考えられる。

また、R換気所の送排気ファンの稼働状況と申請人ら体感記録との間

の対応関係については、送排気ファンが調査時間帯に停止していたにもかかわらず、申請人らは強い音や圧迫感・耳鳴り等の症状を訴えていることから、両者の間に対応関係はないと考えられる。

ウ よって、職権調査の測定結果によれば、申請人らの健康被害の訴えについては、R換気所機器の稼働状況と申請人ら体感記録等との間に対応関係はなく、R換気所機器の稼働が発生源であるとは認められない。

(5) 小括

上記の考察・検討の結果から、R換気所からの低周波音が申請人ら宅内に伝搬したとの事実は認められず、この認定を覆すに足りる証拠はない。

4 他の原因による可能性

以上のとおり、R換気所機器の稼働が申請人らの訴える健康被害の発生源でないことは明らかである。

仮に申請人らの訴える健康被害が発生していたとしても、他の発生源による可能性が考えられる。

R換気所機器以外の他の発生源として、① W通りからの道路騒音、② 申請人ら宅周辺に設置されている空調用室外機等による低周波音の可能性が考えられる。

5 まとめ

したがって、申請人らの健康被害をもたらす低周波音の発生源がR換気所機器の稼働であるとする申請人らの主張は採用することはできない。

第6 結論

以上のとおりであるから、その余の争点を判断するまでもなく、申請人らの本件裁定申請は理由がないからいずれも棄却することとし、主文のとおり裁定する。

平成24年5月25日

公害等調整委員会裁定委員会

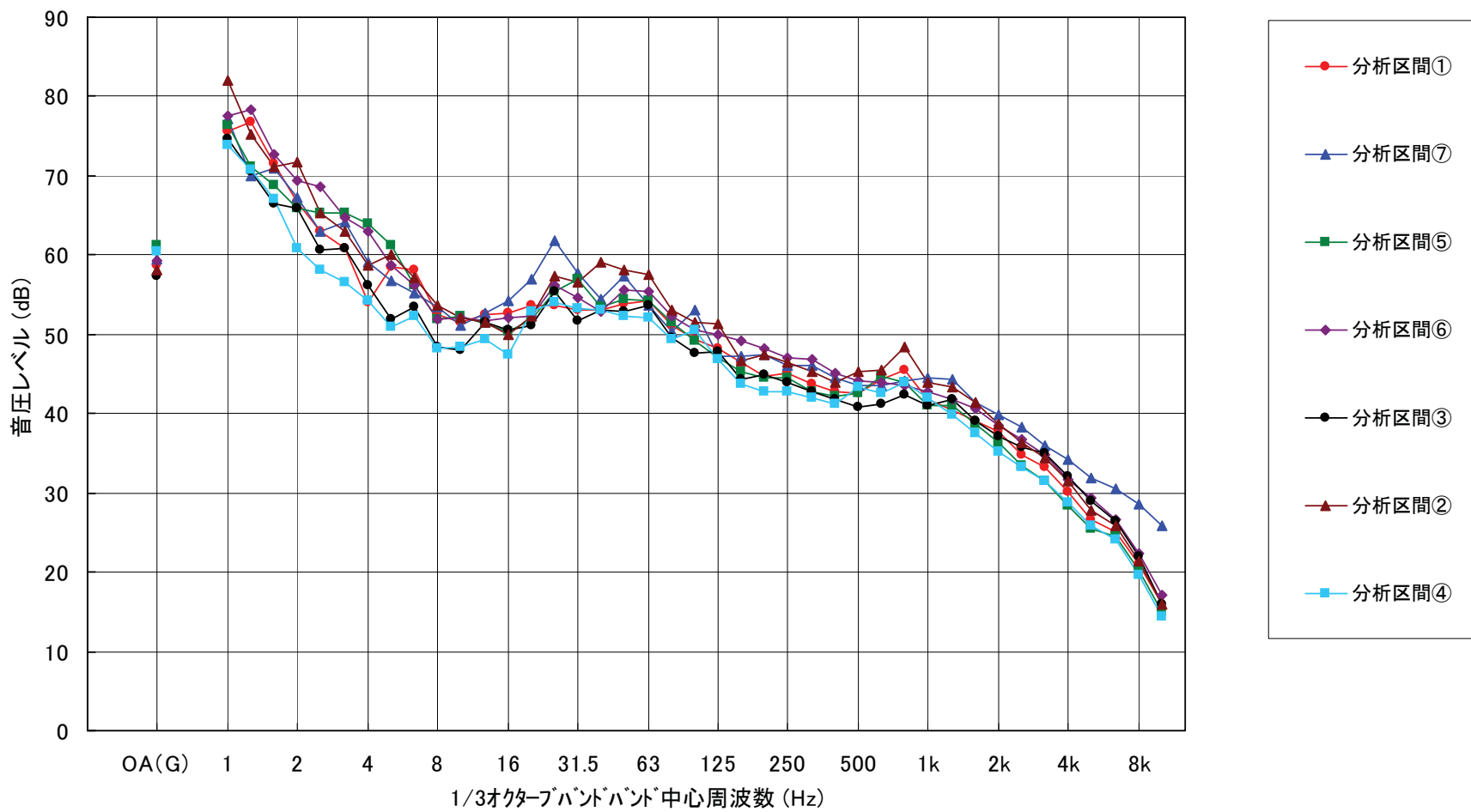
裁定委員長 松森 宏

裁定委員 堺 宣道

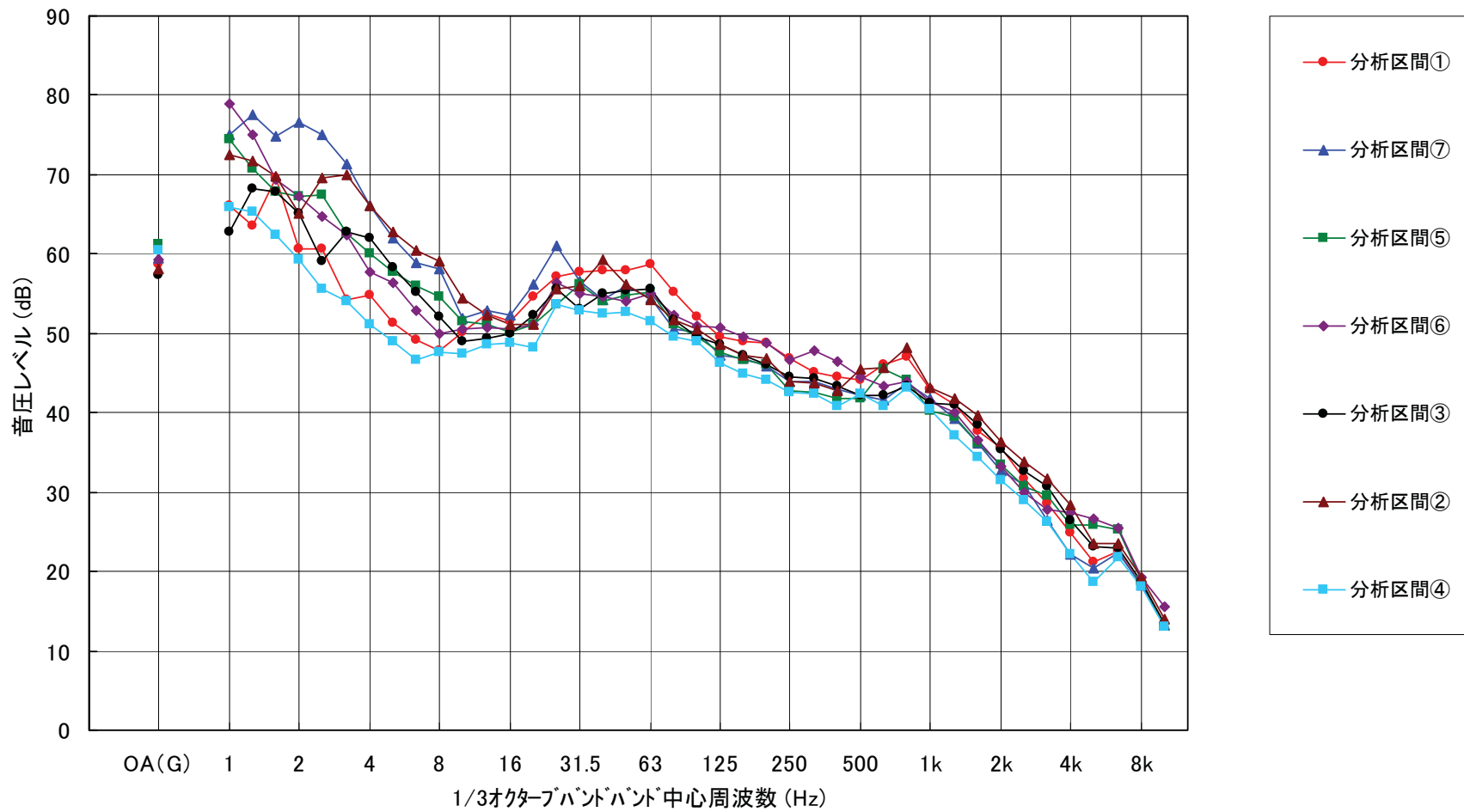
裁定委員 高橋 滋

(別紙一部省略)

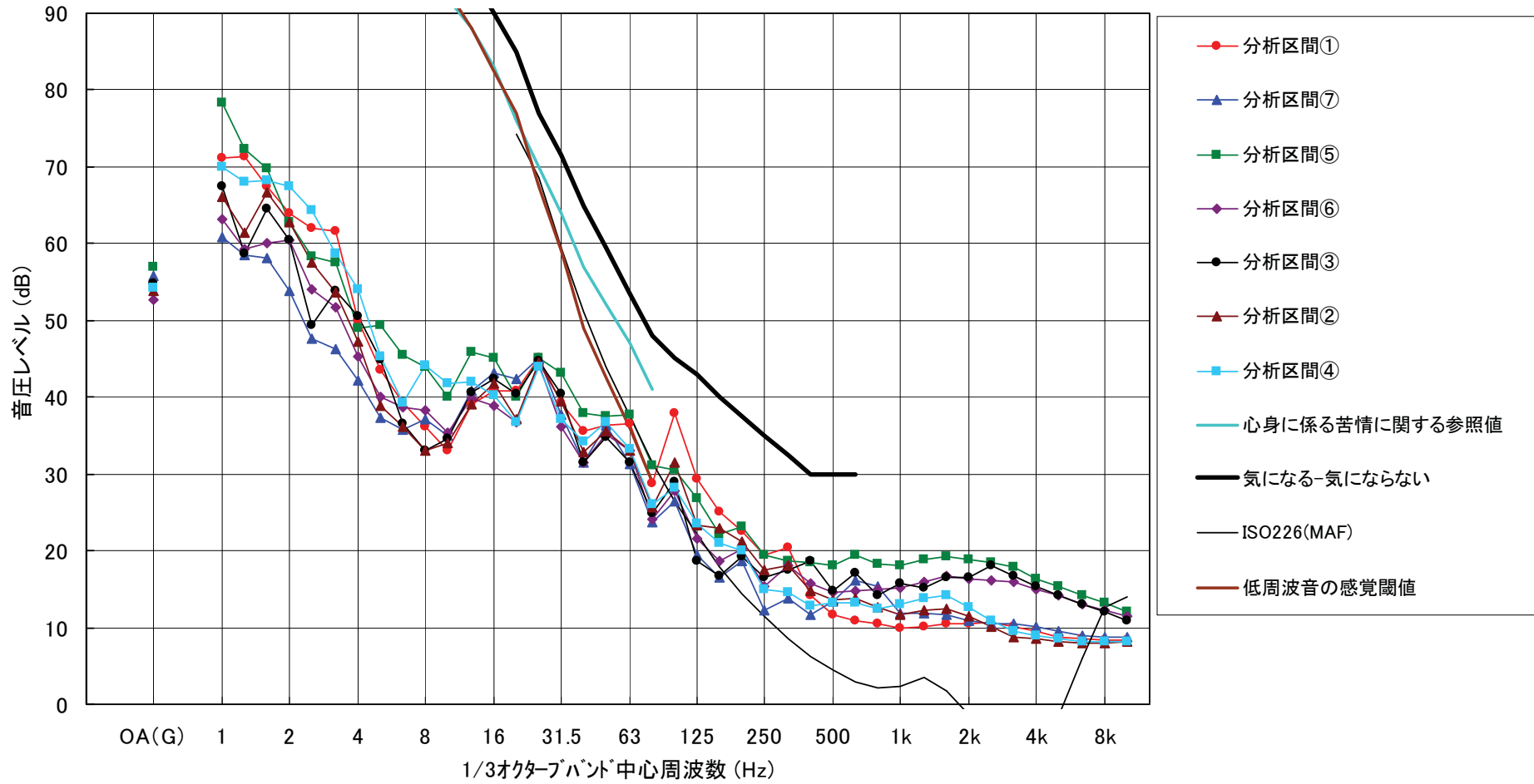
別紙図1 各分析区間に対する測定点R1 (A棟屋上 道路側) のスペクトル比較



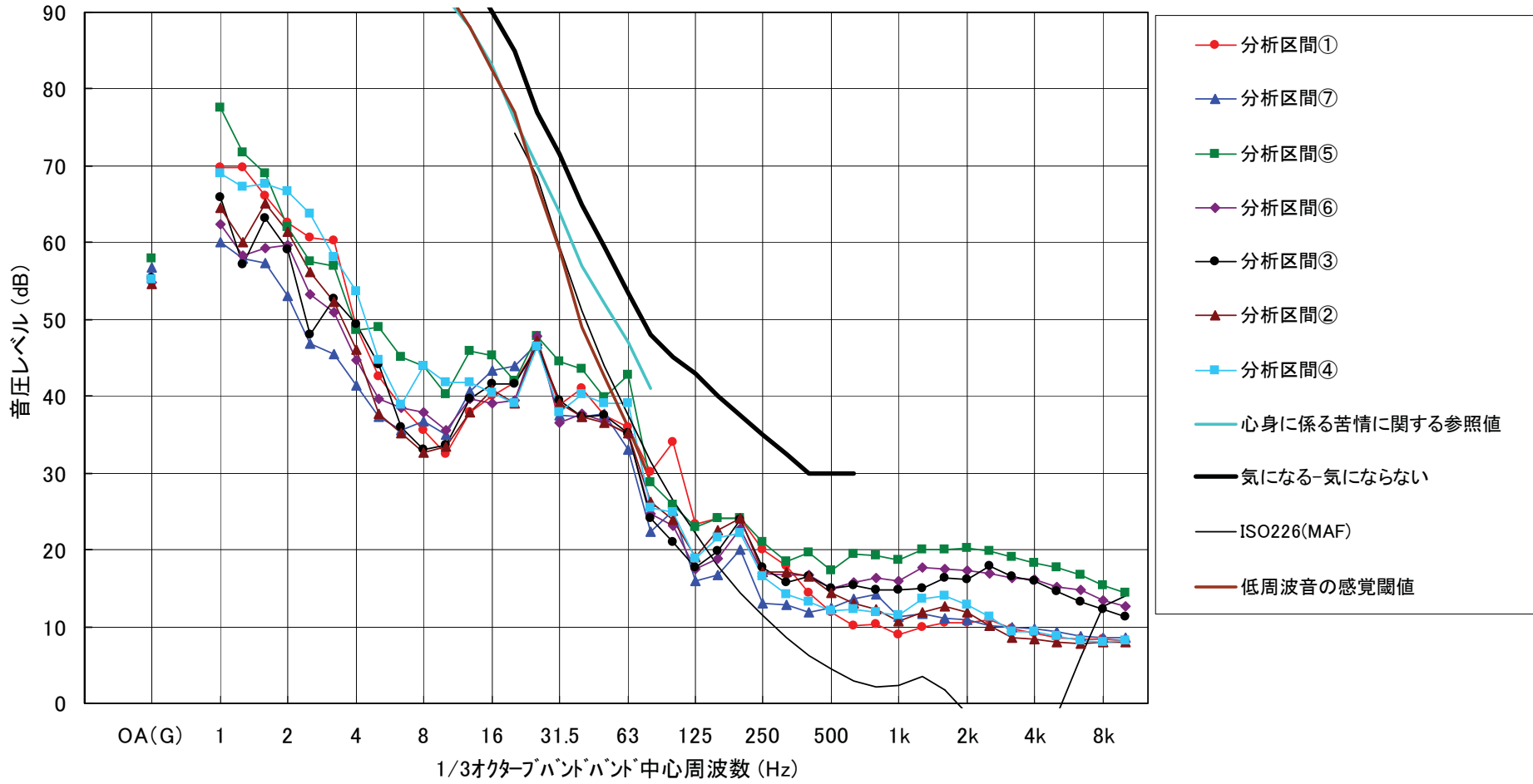
別紙図2 各分析区間に対する測定点R2 (A棟屋上 C棟側) のスペクトル比較



別紙図3 各分析区間に対する測定点B1（0棟1号室リビング中心付近）のスペクトル比較



別紙図4 各分析区間に対する測定点B2（0棟1号室リビング壁付近）のスペクトル比較



別紙図5 各分析区間に対する測定点A（C棟1号室洗濯機置き場付近）のスペクトル比較

