

ちょうせい

第107号



特集

公害紛争処理制度の特長 ～専門的知見の活用～

原因裁定嘱託制度について

～裁判所のニーズに沿った原因裁定嘱託制度の運用改善を図っています～

省エネ給湯器等による騒音でお困りの方へ

地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する
騒音対応に関するガイドブックについて

ネットワーク

最前線紹介

水と緑と万葉のまち「佐野市」

[栃木県佐野市]

がんばってまーす

不法投棄処理で感じたこと

[和歌山県紀の川市]

苦情対応を行うにあたり気づいたこと

[鹿児島県指宿市]



いそやまべんだいてん
磯山弁財天

(写真提供：栃木県佐野市)



ひらいけりくちこうえん
平池緑地公園

(写真提供：和歌山県紀の川市)

Contents

2 特集1 公害紛争処理制度の特長 ～専門的知見の活用～ 原因裁定嘱託制度について

～裁判所のニーズに沿った原因裁定嘱託制度の運用改善を図っています～

公害等調整委員会事務局

13 特集2 省エネ給湯器等による騒音でお困りの方へ 地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から 発生する騒音対応に関するガイドブックについて

環境省水・大気環境局大気環境課大気生活環境室

(コラム：公害等調整委員会事務局)

24 大阪国際空港騒音調停申請事件のその後

弁護士(元公害等調整委員会事務局審査官) やまと よういちろう
大和 陽一郎

32 誌上セミナー「悪臭について」

第3回 悪臭防止法における臭気の測定方法

公益社団法人におい・かおり環境協会



ながさきばな りゅうぐうじんじや
長崎鼻の龍宮神社
(写真提供：鹿児島県指宿市)



かいもんだけ
開聞岳
(写真提供：鹿児島県指宿市)

<ネットワーク>

42 最前線紹介

* 水と緑と万葉のまち「佐野市」

栃木県佐野市市民生活部環境政策課

44 がんばってまーす

* 不法投棄処理で感じたこと

和歌山県紀の川市市民部生活環境課副主査 伊藤 彰 浩

* 苦情対応を行うにあたり気づいたこと

鹿児島県指宿市環境政策課環境政策係 フロントオフィス職員 日高 未盛
主事 曾宮 大輝

48 公害紛争処理制度を知っていただくために 公害等調整委員会事務局

51 公害等調整委員会の動き(令和3年7月～9月) 公害等調整委員会事務局 ※

54 都道府県公害審査会の動き(令和3年7月～9月) 公害等調整委員会事務局 ※

※印の記事は転載自由です。

表紙の写真 国指定史跡「唐沢山城跡」の紅葉(写真提供：栃木県佐野市) <関連：42 ページ>

戦国時代に佐野氏が居城し、交通要衝の地にあるため、本城をめぐって何度も戦いがあった唐沢山城。現在でも、唐沢山神社本殿がある本丸を中心にその城跡が広がっています。

原因裁定嘱託制度について

～裁判所のニーズに沿った原因裁定嘱託制度の運用改善を図っています～

公害等調整委員会事務局

専門性の高い騒音・振動・悪臭・大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・地盤沈下の紛争の訴訟事件において、裁判所が公害等調整委員会に原因裁定を嘱託できる制度である「原因裁定嘱託制度」。この活用をさらに促すため、公害等調整委員会では裁判所のニーズに沿った運用改善を図っています。

今回は、第1部で「原因裁定嘱託制度」の概要についてご紹介します。

また、第2部では、元札幌高等裁判所部総括判事、公害等調整委員会委員を歴任された山崎勉弁護士に、「原因裁定嘱託」のメリットについてお話をいただきましたので、その概要をご紹介します。

第1部 原因裁定嘱託制度の概要

1 原因裁定嘱託制度について

(1) 原因裁定嘱託とは

「原因裁定嘱託」とは、①受訴裁判所からの嘱託に基づき、②公害紛争について、③公害等調整委員会（以下「公調委」という。）に属する、元裁判官、弁護士、医師、化学者、元行政官、研究者等出身の委員のうち3名から構成された裁定委員会が、④公調委の費用負担により、専門的知見に基づき法的因果関係について裁定をし、⑤受訴裁判所は、その裁定書を調査嘱託の結果（民事訴訟法（平成8年法律第109号）第186条）又は書証として証拠にして利用できる制度です。

このような原因裁定嘱託制度は、環境基本法（平成5年法律第91号）の実施法である公害紛争処理法（昭和45年法律第108号。以下「処理法」という。）の定める「公害紛争処理手続」の手続の一つです（処理法第42条の32）。

原因裁定嘱託制度類似の制度として、官庁

等への鑑定の嘱託（民事訴訟法第218条）がありますが、原因裁定は因果関係の存否についての法律的な判断を対審的手続により行うもので、鑑定とは異なります。

すなわち、不法行為に基づく損害賠償請求が認められるためには、①加害行為、②被害、③加害行為と被害との間の因果関係、④加害行為の違法性、⑤加害者の故意又は過失、責任能力が必要になるところ、このうちの①から③について、それらが不法行為の成立要件の一部として、存在するか否かの法的判断をするものです。

(2) 原因裁定嘱託制度の趣旨

このような制度が設けられた趣旨は、公害事件を民事訴訟で争う場合、被害とその原因とされる行為との間の因果関係の立証が困難なため、当事者主義（事案の解明や証拠の提出を当事者に委ねる原則）によっては、因果関係の究明に長い年月と多額の費用を要することがあることから、被害者と加害者の

実質的公平を図るというものです。

例えば、民事訴訟において専門的知見を活用するため鑑定を利用した場合、鑑定は個々の論点の科学的判断をするに止まり、因果関係についての法律的判断に踏み込むことはありません。また、鑑定に必要な費用は、訴訟当事者の負担となります（最終的には敗訴側が負担しますが、鑑定を実施する前に、鑑定の申立てを行った側が裁判所に予納金を支払うことが求められます。）。

さらに、裁判所が必要と認める場合、争点に関する有識者である専門委員が訴訟に関与することがありますが、専門委員に求められるのは「専門的な知見に基づく説明」であり、その説明はそのままでは裁判上の資料とはなり得ません。そのため、裁判官が因果関係について専門委員の説明を判決の基礎としたい場合は、当事者においてその説明を基礎に主張を組み立てる必要があります。

(3) 原因裁定嘱託制度の利用が考えられる場合

当事者による一応の立証はあるが専門的知見がないまま判断することが困難である場合、あるいは被害が明らかであるが当事者に因果関係の立証の負担を課すことが酷だと考えられる場合等には、原因裁定嘱託制度の活用をご検討いただければと存じます。

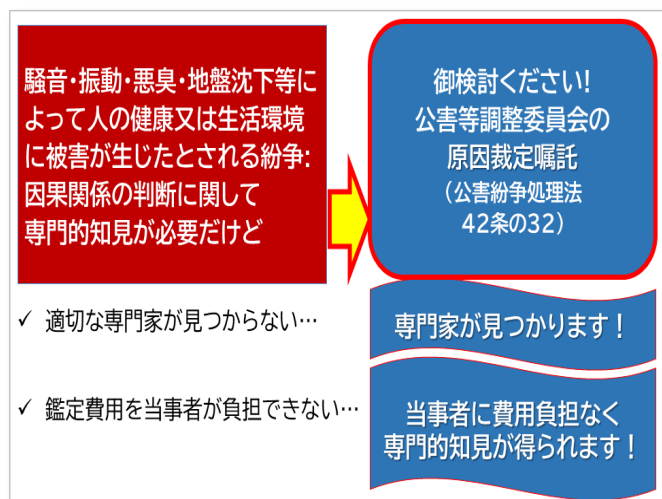


図1 原因裁定嘱託制度の利用について

(4) 要件

要件としては、実体的には「公害」に係る被害に関する民事訴訟に該当し、手続的には「求意見」の手続を経ることが必要です。

「公害」というと、水俣病といった産業型の大きな事件をイメージされるかもしれませんが、原因裁定嘱託が対象とする「公害」は、近隣店舗の室外機等の騒音被害や、盛土工事による宅地造成地上の建物1軒の損傷被害(地盤沈下)も該当する場合があります。

すなわち、公調委が原因裁定で嘱託を受ける「公害」は、処理法第2条で環境基本法第2条第3項に規定する、「事業活動その他の人の活動に伴って生ずる」、「相当範囲にわたる」、いわゆる典型7公害（①大気汚染、②水質汚濁、③土壤汚染、④騒音、⑤振動、⑥地盤沈下、⑦悪臭）によって、「人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。）に係る被害が生ずること」とされています。ここで、「相当範囲にわたる」とは、人的・地域的に広がりがある被害を公害として取り扱うという趣旨で、被害者が一人でも地域的広がりが認められる場合は該当しますし、多数の被害者が生じている場合には地域的な広がりがそれほどでなくても該当しますので、上記のような騒音被害等も「公害」該当性が認められる場合があります。

「求意見」とは、受訴裁判所が原因裁定を嘱託する必要があると認めるとき、公調委にあらかじめ意見を聴いてから嘱託することになっており、この意見を聴くことをいいます。この手続は、公調委の受理の判断とその後の円滑な進行のために処理法第42条の32により行うこととされております。

(5) メリット

本制度を利用するメリットとしては、①公調委には、専門委員として、典型7公害の各

分野の専門家が専門委員として任命されており、特殊な分野で専門委員がいない場合でも、公調委が早期に新たな専門委員を任命することにより専門的知見が得られること、②裁定委員会が必要と認めた場合には、専門委員を選任するほか、詳細な調査を外部業者に委託することがあるが、それらの費用は公調委が負担すること、③裁定の結果をどのように評価・利用するかは、受訴裁判所の裁量に委ねられることです。

2 原因裁定嘱託の審理手続

公調委が受訴裁判所から原因裁定嘱託を受けた場合の審理手続の流れは、以下の図2のとおりです。

公調委は、受訴裁判所から「求意見」の申立てを受けた場合には、裁判官からの出向者が受訴裁判所側の主任裁判官より電話やメールで事情を伺い、公調委の審査官が事件記録を拝見しに行くか、事件記録の写しを公調委に郵送していただきます。以上の中で、受訴裁判所として想定している調査の内容を伺います。

このようにして、当該事件の内容を把握し、

「公害」該当性や主張立証の状況を踏まえることにより、求意見の申立てを受けてから受訴裁判所に回答するまでの期間は、事案にもよりますが、2週間から3週間程度になるように努めております。記録の送付をしていただく場合は、送付していただいてから2週間から3週間程度になるように努めております。

なお、回答に当たっては、「公害」該当性のほか、主張立証の状況についても考慮し、因果関係を判断する前提としての加害行為や被害の特定の主張立証が不十分であると見受けられる場合には、さらなる主張整理の上、再度求意見の申立てをされたいという趣旨の回答をすることもあります。

次に、「求意見」手続が終了し、原因裁定嘱託を受けてから、裁定書を完成させて受訴裁判所に裁定書を送付するまでの期間は、事案にもよりますが、委託調査を実施しないときは1年から1年2か月程度、委託調査を実施するときは更に時間を要することが見込まれています。なお、原因裁定手続の中で専門委員が作成した意見書は、裁定委員会の判断により、証拠（職号証）として活用されます。

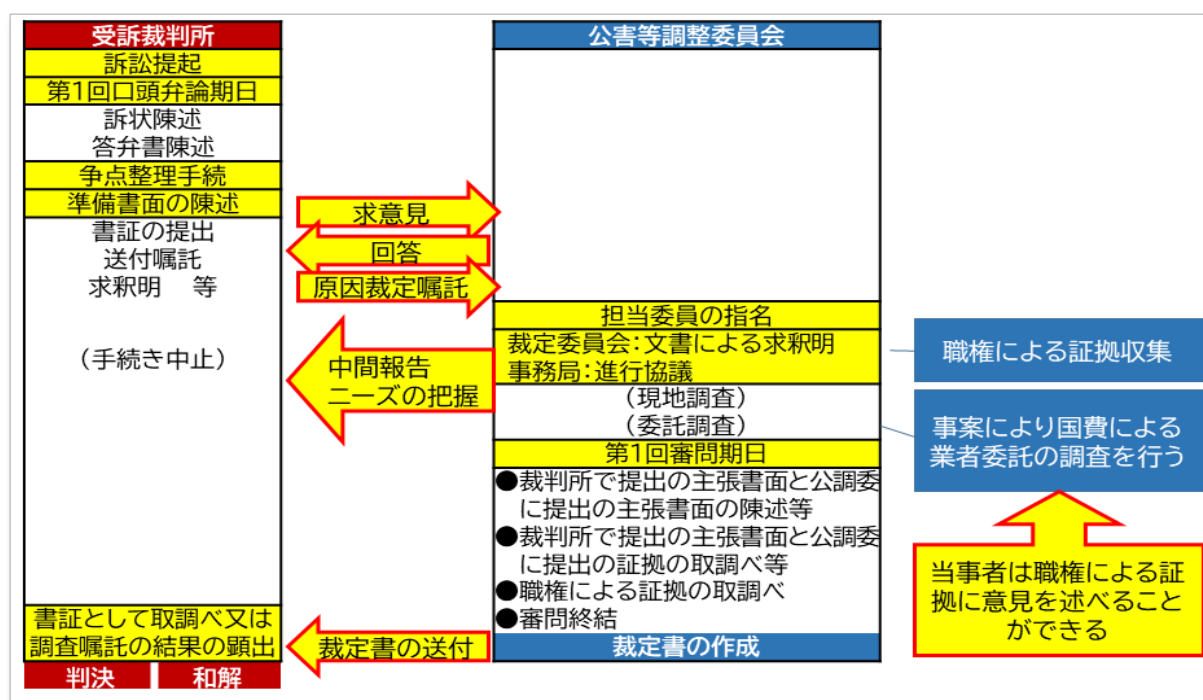


図2 審理手続の流れ

3 受訴裁判所のニーズに沿った原因裁定嘱託制度を目指して

原因裁定嘱託制度に対する裁判所のニーズは、審理における裁定の利用のほか、審理期間を短縮すること、嘱託が受け入れられるかどうかを早期に明確にすること、であることを把握しております。

この点を改善するため、①正式な求意見の前に受訴裁判所の裁判官からの問い合わせ（事前相談）があった段階で、裁判官からの出向者が対応し、過去の先例を紹介するなどして、嘱託が受け入れられる見込みその他のご質問等に可能な限り応答しています。また、審理の進み具合や嘱託事項の立て方によって、審理期間に差が生じること等もあることから、その点についても可能な限りご説明しています。

さらに、②求意見の段階から、嘱託を見据えた事件進行の検討等を行えるよう、体制を整備し、③審理中も、受訴裁判所の意向に応じて、どの程度調査を行うか等について調整を行えるよう、受訴裁判所とのコミュニケーションを強化するようにしています。

第2部 やまざきつとむ 山崎勉 弁護士インタビュー



元札幌高等裁判所部総括判事、公調委委員を歴任された山崎勉弁護士に、それぞれのご経験も踏まえた「原因裁定嘱託」のメリットについて、お話をいただきました。

騒音・振動・悪臭・大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・地盤沈下の紛争の訴訟事件に携わる法曹関係者、特に原因裁定嘱託制度の名前は知っているけれども詳細を知らない裁判官、時間がかかることで利用したくない

と考えている裁判官の皆様に、適切な事案があればご利用を検討いただけるよう、その概要を紹介します。(聞き手：公調委事務局審査官 たかだ みさこ 高田美紗子 (裁判所からの出向者))。

1 はじめに

高田審査官 元札幌高等裁判所部総括判事で、令和2年6月まで公調委委員を務められました山崎先生、本日はよろしくお願いいたします。まずは、自己紹介をお願いいたします。

山崎弁護士 裁判所は昭和54年4月に任官し、各地の裁判所に勤務して、平成26年9月に定年退官しましたが、その間、主として民事裁判を担当しました。平成27年に弁護士登録をして弁護士として勤務した後、その年の7月に公調委委員に就任し、令和2年6月まで在任いたしました。その間、弁護士登録を抹消しましたが、令和2年9月に再度弁護士登録をし、弁護士として今日に至っております。

高田審査官 委員としての御経験、裁判官としての御経験、それから弁護士としての御経験を踏まえて、本日お話を伺えればと思います。公害紛争の解決に当たっては、加害行為と被害との間の因果関係の判断が迅速かつ適正に行われることが重要です。公調委への原因裁定嘱託制度は、当事者主義が原則である民事訴訟に一部職権主義を採り入れ、「加害行為」と「被害」との間の「法的因果関係」について、公調委が

必要に応じて職権で調査をした上で裁定判断することで、被害者と加害者の実質的公平を図ろうというものです。

平成16年に富山地方裁判所から「富山県黒部川河口海域における出し平ダム排砂漁業被害原因裁定嘱託事件」の嘱託がなされたのを皮切りに、裁判所をはじめとする法曹関係者への広報を積極的に行い始めたこともあり、「加須市における地下水汲上げによる地盤沈下被害原因裁定嘱託事件」等12件が嘱託（令和3年10月末現在）されています。

2 裁判所が原因裁定嘱託を活用するメリット

高田審査官 公調委委員として、関わった経験から幾つか伺わせていただきます。裁判所が原因裁定嘱託を活用するメリットは何でしょうか。

山崎弁護士 裁判所が原因裁定嘱託を活用するメリットは何かということですが、原因裁定嘱託の判断対象は、加害行為と被害との間の因果関係の存否ですので、まず嘱託の利用が考えられる例について説明します。因果関係部分につ

いて当事者による一応の立証があるけれども、専門的知見のないまま判断することが困難であると考えられる場合とか、被害が明らかであるが、当事者に因果関係の立証の負担を課することが酷と考えられる場合などが考えられます。

専門的知見を得るための方法について説明しますと、主に「職権調査」と「専門委員」制度が挙げられます。

公調委に所属する3名の委員から構成される裁定委員会は、裁判所から原因裁定嘱託を受けた事件について、嘱託事項に係る事実関係を解明するため、現地調査等の職権調査を行います。その一環として、必要性や事案の社会性を考慮して、民間の調査会社等への委託による調査をすることがあります。委託調査は、現地調査といった検証程度では足りない場合に行うもので、精密な騒音・振動測定・ボーリング調査などの専門的な調査です。業者に委託する調査は、その内容等について当事者の意見を聴取した上で行います。こうした委託調査費用は多額になる場合もありますが、全て公調委が負担し国費によって賄われ、当事者が費用を負担することはありません。委託調査の結果は当事者に対して交付しており、裁定手続において職号証という書証として取り調べます。

次に、専門委員は、「個別の事件についての専門的事項を調査するため、必要に応じ、関係する専門分野の学識経験者等を任命」するもので、実際の任命行為自体は総務大臣が行うのですが、現在、二十数名の専門委員がおります。低周波音を含む騒音、地盤沈下、大気や土壌の汚染、水質汚濁等の分野の専門家で、大学教授などが多くなっております。また、特殊な分野で専門委員がいない場合でも、公調委が早期に新たな専門委員を任命することにより専門的知見が得られる場合もあります。専門委員の選任は、当事者の意見を聴取した上で行います。

専門委員は、独自に調査した結果を意見書や報告書にする場合と、民間の委託調査の結果を基に意見書を作成する場合があります。委託調

査の結果と同様、これらの意見書等は当事者に対して交付しており、裁定手続において職号証という書証として取り調べます。この専門委員にかかる費用も公調委が負担し、当事者の費用負担はありません。

このように裁判所には、嘱託事項に関し、当事者に費用負担をさせることなく職権調査や専門委員による専門的知見が得られるというメリットがあります。



インタビューの様子

高田審査官 職権調査の結果や専門委員の意見書等で、嘱託事項に係る事実関係が解明された後、裁定委員会はどのようなことを行うのでしょうか。

山崎弁護士 職権調査の結果や専門委員の意見書等に基づいて、裁定委員会が当事者の意見を踏まえ因果関係の存否について判断を示すことになります。裁定委員会の委員には、在任の時期は異なりますが、私以外に、医師、行政や地質学、化学の専門家、騒音関係や行政法の学者、弁護士など様々な領域の専門家が、常勤・非常勤を含め5名おられましたので、裁判官の視点だけでなく多角的な視点から事件について議論をすることができ、厚みのある判断を導くことができることも確かであり、私自身、教えられることが多くありました。このような裁定委員会の裁定の結果をどのように評価し利用するかは、受訴裁判所の裁量に委ねられております。

また、嘱託のあった原因裁定の裁定書を受訴

裁判所に送付して終わりということではなく、受訴裁判所から公調委に対し、原因裁定について説明を求めることができることになっておりますので、受訴裁判所で原因裁定について尋ねたいことがあれば、遠慮せずに聞いていただければと思います。

なお、受訴裁判所における裁定書の扱いは受訴裁判所が判断する事柄ですが、調査嘱託の結果に類似するものとして「口頭弁論において顕出する」方法が考えられるほか、当事者から改めて甲号証又は乙号証として証拠として提出してもらう方法も考えられます。

3 公調委による原因裁定嘱託の運用改善

高田審査官 裁判所に制度の広報のために講演に伺った際、そもそも制度が十分に知られていないこと、審理期間が長期化すること、どの程度の広がりがあれば公害に該当するかどうか分からないことが、嘱託をするにあたっての支障になるとの声をいただいております。

そこで、公調委では、昨年度から原因裁定嘱託の運用改善を図り、

①正式な求意見の前に受訴裁判所の裁判官からの問い合わせ（事前相談）があった段階で、裁判官からの出向者が対応し、過去の先例を紹介するなどして、嘱託が受け入れられる見込みその他のご質問等に可能な限り応答する

②求意見の段階から、嘱託を見据えた事件進行の検討等を行えるよう、体制を整備する

③審理中も、受訴裁判所の意向に応じて、どの程度調査を行うか等について調整を行えるよう、受訴裁判所とのコミュニケーションを強化するようにする

という改善を図っています。まず、①の嘱託の事前相談について、裁判官はどのように利用したら良いとお考えでしょうか。

山崎弁護士 裁判官は、どの程度の広がりがある公害に該当するかが分からないことが、原因裁定

嘱託をするに当たって支障となるということですが、まず、公害に該当するか、「相当範囲にわたる」と認められるかは、人的・地域的に広がりがある被害を公害として取り扱うという趣旨で、被害者が一人でも地域的広がりが認められる場合は該当しますし、多数の被害者が生じている場合には地域的な広がりがそれほどでなくても該当します。「公害」というと大規模なものを想定すると思いますが、近年は「相当範囲性」を緩やかに認めています。

具体的に、「相当範囲にわたる」と認められるかどうかは、個別の事案ごとの判断であり、最終的には嘱託を受理するか否かを審議する委員会議で判断することになるのですが、裁判所としてはせっかく求意見したのに「嘱託できない」という結果になっては、それまでの期間が無駄になり訴訟手続の進行にも影響を与えるなど、大変残念なことになると思います。

事前相談の際、裁判官からの出向者が、過去の裁定例や、嘱託できなかった事例を紹介しているので、気軽に相談していただければと思います。

なお、私が担当した豊島区事件や水質汚濁事件がそうでしたが、例えば、大気汚染について、環境基本法第2条第3項の法文上、大気汚染防止法が規制する対象に限定するような内容になっていませんので、鉄粉などの粉じん飛散による財産被害や農薬飛散などによる健康被害についても公害に係る被害として原因裁定嘱託の対象となることに留意する必要があります。

高田審査官 次に、②の求意見の段階から、嘱託を見据えた事件進行の検討等を行えるよう、体制を整備する③の審理中も、受訴裁判所の意向に応じて、どの程度調査を行うか等について調整を行えるよう、受訴裁判所とのコミュニケーションを強化するようにするという点については、いかがでしょうか。

山崎弁護士 事前相談の段階で、裁判官出向者がある程度詳しく事情を把握できれば、その事

件について求意見がされた場合、嘱託を受けることになる可能性が高いことが早期の段階で判明します。このため、専門家としてどなたに相談するのが適切か等、事件を迅速に処理するために検討を進めることができると思います。以前は、正式嘱託があってから専門家を捜していましたので、それと比較すると初動が早くなると思います。

以前は嘱託を受けた事件について、途中経過を受訴裁判所に報告することはなかったので、裁判官の立場からすると、当該事件がどのようになっているか把握できず、自らが関与できないところで審理期間が長くなることがストレスだったと思います。経過を受訴裁判所に報告すれば、そのようなストレスが緩和できる可能性があると思います。

一般的に、専門的な業者に委託して、詳しい調査を行うことで、科学的知見の精度は上がる一方で審理期間は長期化するところ、審理期間と判断の精度の兼ね合いについて受訴裁判所がどのように考えているかという意向も踏まえながら手続を進められることが周知されれば、利用を検討する裁判官はより多くなると思います。

4 利用する場合に裁判官の留意事項

高田審査官 原因裁定嘱託の要件として、手続的には「求意見」の手続を経ることになっておりますが、裁判官に御留意いただいたほうが良いと感じたことなどがあれば、お聞かせいただけないでしょうか。

山崎弁護士 争点整理を経て証拠調べも終了している事案であり、かつ、加害行為の態様が変わっていない事案で、専門委員が専門業者に委託して調査をせずとも判断できるということであれば、嘱託から1年程度で裁定書を送付することができると考えられます。他方で、争点整理が不十分な場合は、専門業者に委託する調

査をしなくても、時間がかかります。専門的知見がないと争点整理が困難であることも承知していますが、「加害行為」と「被害」が何かというところまでは、争点整理を行うことが望ましいと思います。

すなわち、「加害行為」について、「誰がいつ何をしたこと（しなかったこと）が問題か」というところの事実行為が明らかでないと、「因果関係」の判断をする前提がないことになります。また、具体的な「被害」の発生が証拠上認められないという場合も同様に「因果関係」の判断をする前提がないことになります。

他方で、「因果経過」については、専門的知見がないままいたずらに争点整理を進めると、ありとあらゆる可能性について当事者が主張立証し、審理が長期化することになると思うので、「加害行為」と「被害」が明確であれば、早期に嘱託を考えてもらうこともあり得ると思います。

多数当事者の事案の場合、一部の当事者が取下げたりすることもあるでしょうから、「誰が当事者なのか（誰の被害を問題とするのか）」といった前提の論点については、裁判所で整理してから「求意見」をしてもらいたいと思います。

5 豊島区事件の振り返り

高田審査官 裁定委員として、直近では、東京都の豊島区における小学校の外部鉄骨階段の改修工事に伴う大気汚染による財産被害原因裁定嘱託事件、いわゆる「豊島区事件」に関わられた経験から、幾つか伺います。

事件を振り返って感じたことがあれば、お聞かせください（事件の概要、事件の処理経過は参考を参照）。

山崎弁護士 原告が多数の事件であり、平成29年3月に求意見前の事前相談がされた際は、被告からの答弁書の提出もなく、争点も被害も明

確でなかったため、争点整理してから嘱託されたい旨回答しました。先ほど述べたとおり、「誰がいつ何をしたこと（しなかったこと）が問題か」というところの事実行為と、具体的な「被害」の発生については、整理してから嘱託していただきたいと思います。

2回目の求意見を経て、嘱託を受け、審理を開始した後は、当事者の意見も聴取した上で選任した専門委員が、当該小学校に比較的近い、築浅の原告の建物7棟を現地で調査した結果、改修工事と被害との因果関係は認められないという意見になったため、その旨の意見書が作成されました。その意見書についても、当事者の意見を聴取した上で、裁定判断をしました。

なお、嘱託を受けた時点で改修工事完了後9年近く経過していたことから、改修工事により飛散した鉄粉等と原告建物のアルミ製建材等に付着した鉄粉等の成分分析などについて委託調査は行いませんでした。

嘱託事項の関係で問題となったのは、嘱託事項の「被害」の中に、「既に訴えを取下げするなどした原告も含まれたままになっていた」ということです。元々原告は93名だったのですが、訴えの取下げ等により64名になっていました。そこで、受訴裁判所と協議をして、既に訴えを取り下げるなどした原告についての判断を嘱託事項から外すため、嘱託事項を変更していただきました。

なお、さらに進んで、現地調査した7棟の建物の因果関係に関する部分に嘱託の範囲を限定して狭めて嘱託事項を変更するというのも考えられますが、それによってどの程度、判断の省略ができたかということは、検証してみないと分からないと考えています。

高田審査官 本件で原告全棟の被害というのではなくて7棟にしたとしても、どの程度審理が迅速化できるか分からないところはありますが、今後、裁判所とよく協議をした上で、希望があれば7棟に限定するという考えも考えら

れますので、そういったコミュニケーションを裁判所と取ることで、少しでもニーズに応えることができると考えているところでございます。

原告代理人に聴取したところ、豊島区事件は東京地裁で請求棄却の判決が言い渡され、確定したそうです。このことについて、どのように感じましたか。

山崎弁護士 公調委の裁定により、一審判決が確定することにつながったようであり、受訴裁判所の役に立てたことは喜ばしい限りです。

高田審査官 私も、豊島区事件ではありませんが、制度を利用したことのある裁判官に個人的にご意見を伺ったところ、事件解決のために大変に役に立ったというコメントをいただき、嬉しく思っております。



インタビューの様子

6 最後に

高田審査官 最後に、原因裁定嘱託制度を活用する裁判所をはじめとする法曹関係者や公調委に対して、何かお伝えすることがあれば、お聞かせください。

山崎弁護士 まず、法曹関係者に対してですが、ここでは対象を裁判官に絞ってお話しします。原因裁定嘱託は昭和47年に制定された歴史ある制度ですが、これまで十分に周知されておらず、それほど利用されてこなかったといえます。この制度を知っている裁判官も、大規模な公害事件があれば利用しようと考えている方が多

いと思いますが、近隣居住者による騒音被害など意外と利用できる事件は多いと思われます。公調委は、審理期間の短縮化など、利用しやすい嘱託とするために運用改善を図っているとのことですので、適切な事件があれば嘱託をご検討いただきたいと思います。

次に、公調委に対してですが、原因裁定嘱託が利用された 12 件中 4 件は令和の年代に嘱託された事件であり、そのうち今年になって 3 件、もう 1 件は令和元年に嘱託された事件です。このように、嘱託制度の利用は着実に増加傾向にあります。これも、従前から公調委のほうで嘱託制度の周知やその利用促進のための広報活動の一環として、委員長はじめ、裁判官出向者である審査官の皆さんが各地の裁判所に出向いて講演や説明会を行ってきた成果が徐々に浸透した結果ではないかと思います。

今後も引き続き、皆さんには、その昔、ザビエルが日本にキリスト教を伝道したように、未だ十分には周知されていない原因裁定嘱託制度の伝道者となり、その普及に努めていただくことをお願いするとともに、利用しやすくするための嘱託制度の運用改善を図っていただければと思います。

高田審査官 どうもありがとうございました。本日、御助言いただきましたことも踏まえ、公調委としては、受訴裁判所の判断のために必要な範囲の調査・裁定判断を、可能な限り迅速にできるよう、受訴裁判所とコミュニケーションをとりながら進められるように運用改善を図ってまいります。

また、公調委への嘱託は着実に増加していますが、引き続き、原因裁定嘱託制度の認知の拡大に努め、司法制度利用者の期待に応えてまいりたいと考えております。

以上で、インタビューは終了させていただきます。本日はお忙しい中、インタビューのお時間をいただきまして、ありがとうございました。

(参考)

豊島区における建物改修工事に伴う大気汚染による財産被害原因裁定嘱託事件

(公調委平成 30 年 (ゲ) 第 2 号事件)

(1) 事件の概要

平成 30 年 3 月 1 日、公害紛争処理法第 42 条の 32 第 1 項の規定に基づき、東京地方裁判所から、原因裁定をすることの嘱託があった。

嘱託事項は以下のとおりである。東京都住民 93 人 (原告) の各所有建物の屋根等にさびや鉄粉の付着による塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害が生じた原因は、建設会社 (被告) が実施した小学校の外部鉄骨階段の改修工事をした際に大気中にさびや鉄粉を飛散させたことによるものであるかについて、原因裁定を求めたものである。

なお、その後、訴えの取下げ等により、原告数は 64 人と変更された。

(2) 事件の処理経過

公調委は、本嘱託受付後、直ちに裁定委員会を設け、1 回の審問期日を開催するとともに、被告が大気中に飛散させたさびや鉄粉と原告らの各所有建物の損傷被害との因果関係に関する専門的事項を調査するために必要な専門委員 1 人を選任したほか、事務局及び専門委員による現地調査等を実施するなど、手続を進めた結果、令和 2 年 2 月 25 日、原告ら所有建物のさびや鉄粉の付着による塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害と被告が小学校の外部鉄骨階段の改修工事をした際に大気中にさびや鉄粉を飛散させたこととの間の因果関係は認められないとの裁定を行い、本事件は終結した。

なお、裁定書の概要は、次のとおりである。

公調委平成30年（ゲ）第2号

豊島区における建物改修工事に伴う大気汚染による財産被害原因裁定嘱託事件

裁 定

（当事者省略）

主 文

原告ら所有建物の別紙1の被害の具体的内容の「被害箇所」欄記載の各部分にさびや鉄粉の付着による塗膜の破損や発錆^{せい}による腐食等の損傷被害が生じた原因は、被告が平成××年××月から××月にかけて豊島区立a小学校の外部鉄骨階段の改修工事をした際に大気中にさびや鉄粉を飛散させたことによるものとは認められない。

事 実 及 び 理 由

第1 嘱託事項

原告ら所有建物の別紙1の被害の具体的内容（以下、単に「別紙1」という。）の「被害箇所」欄記載の各部分にさびや鉄粉の付着による塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害が生じた原因は、被告が平成××年××月から××月にかけて豊島区立a小学校の外部鉄骨階段の改修工事をした際に大気中にさびや鉄粉を飛散させたことによるものであるか。

第2 事案の概要

原告らは、被告が豊島区立a小学校（以下「本件小学校」という。）において平成××年××月から××月にかけて行った外部鉄骨階段の改修工事（以下「本件改修工事」という。）により、原告ら所有建物のアルミ製建材又はスチール製建材にさびや鉄粉の付着による塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害が生じたと主張して、被告に対し、当初、原告番号4、5、20、23及び59の5名を除いた59名を含む84名の原告らが、平成27年××月××日、東京地方裁判所に不法行為に基づく損害賠償を求める訴訟（同裁判所平成27年（ワ）第△号）を提起し、その後、上記原告番号の5名を含む9名の原告らが、同月××日、同じく損害賠償を求める訴訟（同第▽号）を提起した（同年××月××日の第1回口頭弁論期日において同第△号事件と同第▽号事件との弁論は併合された。）。

本件は、上記裁判所から公害等調整委員会に対し、平成30年3月1日、被告が行った本件改修工事と上記原告ら93名所有建物（65棟）のアルミ製建材又はスチール製建材に生じた塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害との間の因果関係の存否について、公害紛争処理法42条の32第1項に基づく原因裁定の嘱託がなされた事件であるが、その後訴えの取下げ等による原告数の減少（64名）に伴う対象建物の減縮（52棟）により嘱託事項が上記嘱託事項のとおり、被告が行った本件改修工事と別紙1の「被害箇所」欄記載の各部分に生じた塗膜の破損や発錆による腐食等の損傷被害との間の因果関係の存否に変更された。

（以下省略）

裁定書の全文は、公害等調整委員会のホームページを参照

https://www.soumu.go.jp/kouchoi/activity/toshimaku_taiki.html



地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する騒音対応に関するガイドブックについて

環境省水・大気環境局大気環境課大気生活環境室
(コラム：公害等調整委員会事務局)

地方公共団体の公害苦情相談では、省エネ給湯器等を発生原因とする公害について、その給湯器等を設置する方のご協力を得ることにより、無料で迅速に解決を図ることができます。

今回ご紹介する「地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する騒音対応に関するガイドブック」では、公害苦情相談により解決を目指す場合のポイントや対応の流れが解説されていますので、ぜひご参考にしてください。

また、省エネ給湯器等を設置する方のご協力が得られないときは、「調停」により解決を図ることもできます。文末に掲載した「コラム」では、その事例なども取り上げていますので、併せてご参考にしてください。
(公害等調整委員会事務局)

1. はじめに

騒音に係る公害苦情件数は典型 7 公害の中で第 1 位であり、住民生活において、最も身近な公害問題といえます。また、ライフスタイル等の変化に伴い、今までには無かった新たな騒音苦情も発生しています。

近年は、地球温暖化に対する問題意識の醸成から、一般家庭においても温室効果ガス削減のため、家庭用ヒートポンプ給湯機や家庭用コージェネレーションシステム等(以下「省エネ型温水器等」という。)の導入が進んでいる一方で、それらの機器から発生する運転音については、騒音レベルは高くないものの、環境騒音の低騒音化や家屋の遮音性能向上に伴う静穏な生活環境の創出が進む中で、新たに出現した音として、苦情が寄せられている状況にあります。

それを受けて、環境省では平成 29 年度から令和元年度にかけて有識者による検討会を設置し、省エネ型温水器等から発生する騒音等に関する

実態調査等を行い、地方公共団体の担当者等が苦情対応の現場で、苦情原因が省エネ型温水器等から発生する運転音であることの見極め方や苦情の解決のための手引きとして使用できるよう令和 2 年 3 月に「地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する騒音対応に関するガイドブック」(以下「ガイドブック」という。)を作成しました。

本稿では、当該検討会において得られた知見や省エネ型温水器等に係る騒音苦情が発生した場合の対応方法を、御紹介します。

2. 省エネ型温水器等の概要と運転音の発生源

2. 1 家庭用ヒートポンプ給湯器

家庭用ヒートポンプ給湯器は、空気の熱を熱交換器で CO2 冷媒に集め、その冷媒を圧縮機でさらに高温にして、お湯をつくる機器です。

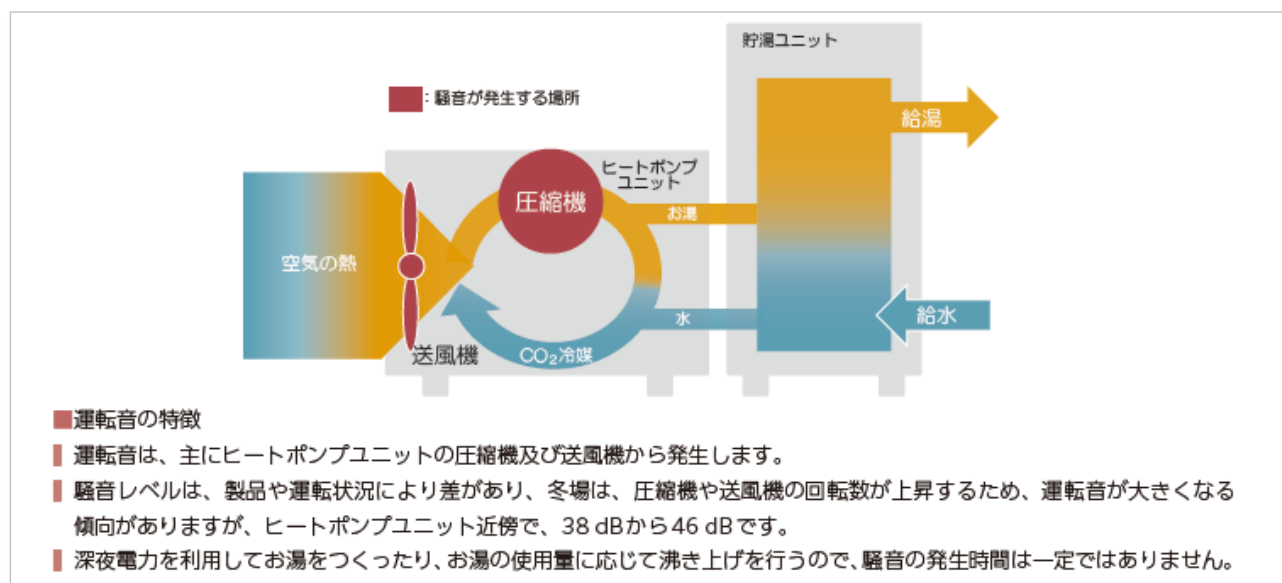


図1 家庭用ヒートポンプ給湯器の構成

2.2 家庭用燃料電池コージェネレーションシステム

家庭用燃料電池コージェネレーションシステムは、都市ガスやLP ガス等を燃料として自宅で

発電ができる装置です。燃料を水素に変換して、空気中の酸素と反応させて発電し、その際に発生した熱でお湯をつくる機器です。

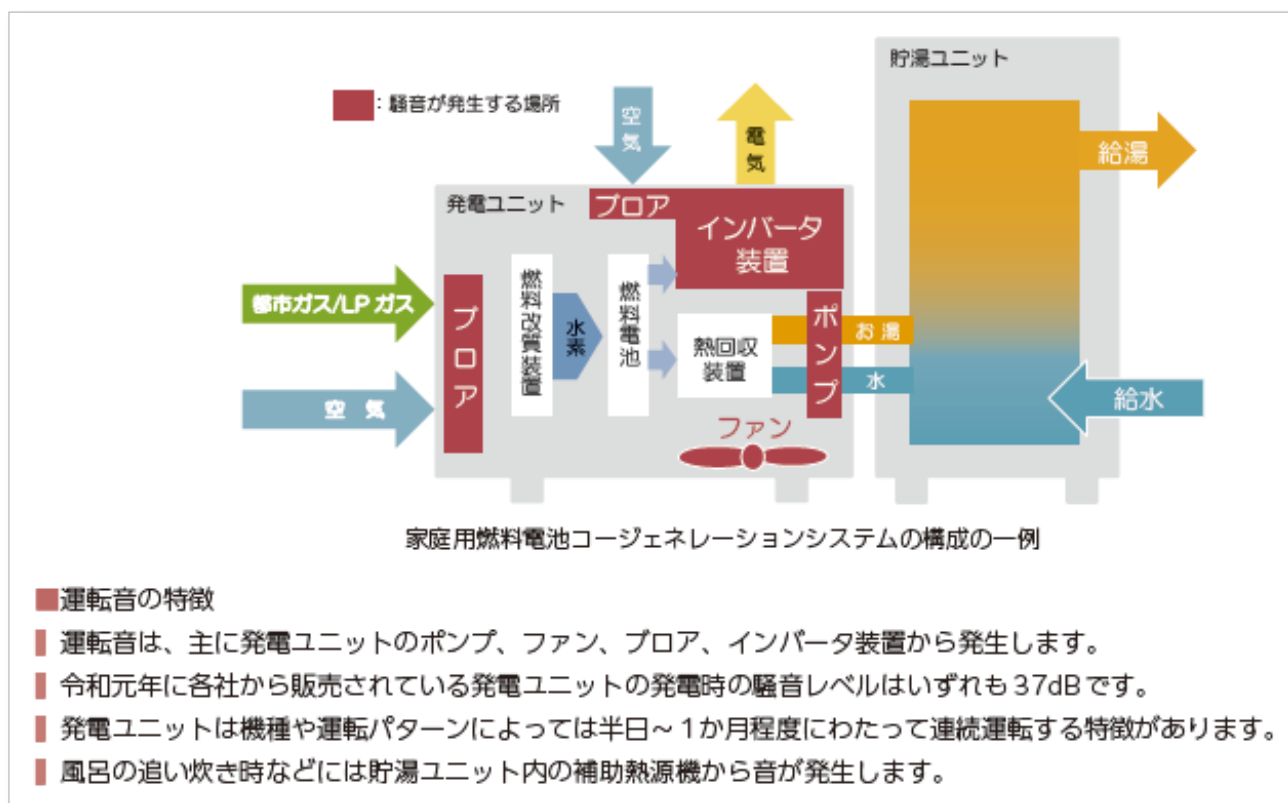


図2 家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの構成

3. 省エネ型温水器等の運転音についてわかったこと

環境省では、平成 29 年度から令和元年度にかけて、省エネ型温水器等から発生する運転音に関する知見収集、実際の苦情現場における実態調査、卓越周波数¹を含む音に対する聴覚調査を行い、省エネ型温水器等から発生する運転音による人への影響について検討を行いました。

3. 1 省エネ型温水器等の運転音の特徴

省エネ型温水器等から発生する運転音の騒音レベルは小さいものの、夜間など周辺が静かな環境では、運転音が聞き取りやすくなる傾向にあります。

運転音の測定事例では、機種により異なりますが、室内に伝わった運転音は 1/3 オクターブバンド中心周波数で家庭用ヒートポンプ給湯機では 31.5～315Hz、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムでは 50～100Hz の範囲において卓越周波数が含まれていることを確認しました。

図 3～6 のグラフは、運転音による不眠等の症状が生じたという申し立てのあった人（以下「申立者」といいます。）の住居の室内（図 3 及び 5）と、その原因とされる省エネ型温水等の機器近傍（図 4 及び 6）での運転音の測定結果です。

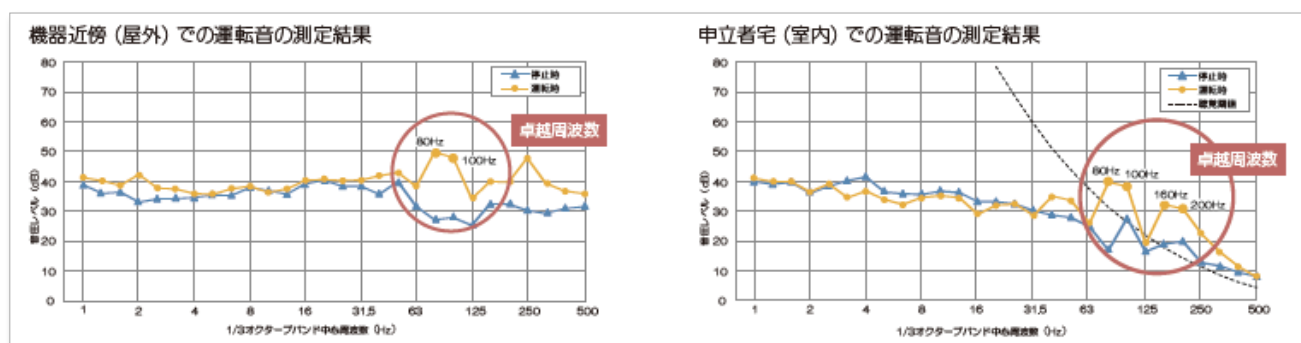


図 3、4 家庭用ヒートポンプ給湯機の運転音の測定結果

出典：「消費者安全法第 23 条第 1 項に基づく事故等原因調査報告書 家庭用ヒートポンプ給湯機から生じる運転音・振動により不眠等の健康症状が発生したとの申出事案」（消費者庁）

（https://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/report_002/pdf/2_houkoku_honbun.pdf）を加工して作成



¹ 卓越周波数：1/3 オクターブバンド周波数分析結果で、隣り合うバンドの音圧レベルに対して特に大きい音圧レベルの周波数。

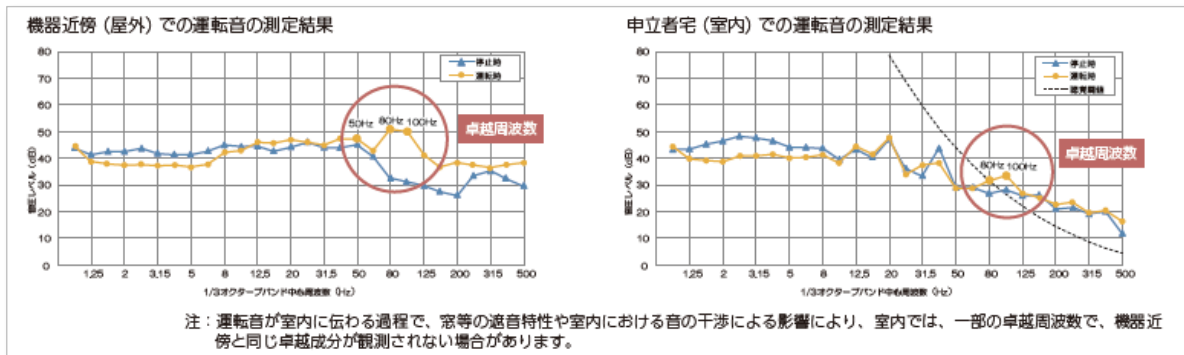


図5、6 家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの運転音の測定結果

出典：「消費者安全法第 23 条第 1 項の規定に基づく事故等原因調査報告書 家庭用コージェネレーションシステムから生じる運転音により不眠等の症状が発生したとされる事案」（消費者庁）

（https://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/report_011/pdf/report_011_171221_0002.pdf）を加工して作成



3. 2 実態調査からわかったこと

また、省エネ型温水器等から発生する運転音が苦情の原因と疑われる複数の現場において実態調査を行ったところ、省エネ型温水器等の運転・停止と申立者の体感（音が聞こえるかや不快感等）に対応がある事例は、運転・停止で室内の音圧レベルに変化がみられました。室内に伝わった運転音は低周波音による心身に係る苦情に関する参照値を下回っていましたが、聴覚閾値と比較すると 80Hz 以上の周波数で同程度または、閾値を上回りました。

一方、運転・停止と体感に対応がない事例は、運転・停止で室内の音圧レベルに変化はありませんでした。

3. 3 聴覚調査からわかったこと

また、卓越周波数の有無や大きさによって聞こえ方に違いがあるか聴覚調査を行ったところ、運転音に卓越周波数が含まれていても、その音の大きさが聴覚閾値を上回らないと聞こえないという結果になりました。

以上のことから、個人差はありますが、人は、聴覚閾値と同程度または、閾値を上回る音のみを

認識していると考えられました。

なお、運転音が室内に伝わり、卓越周波数がある場合は、その音が聞こえたことで不快感が生じ、これにより、運転音に対する苦情が発生している可能性が考えられます。

4. 省エネ型温水器等に係る騒音苦情が発生した場合の対応

以上の3で得られた知見をもとに、省エネ型温水器等に係る騒音苦情が発生した場合の具体的な対応の手順を図7に示します。

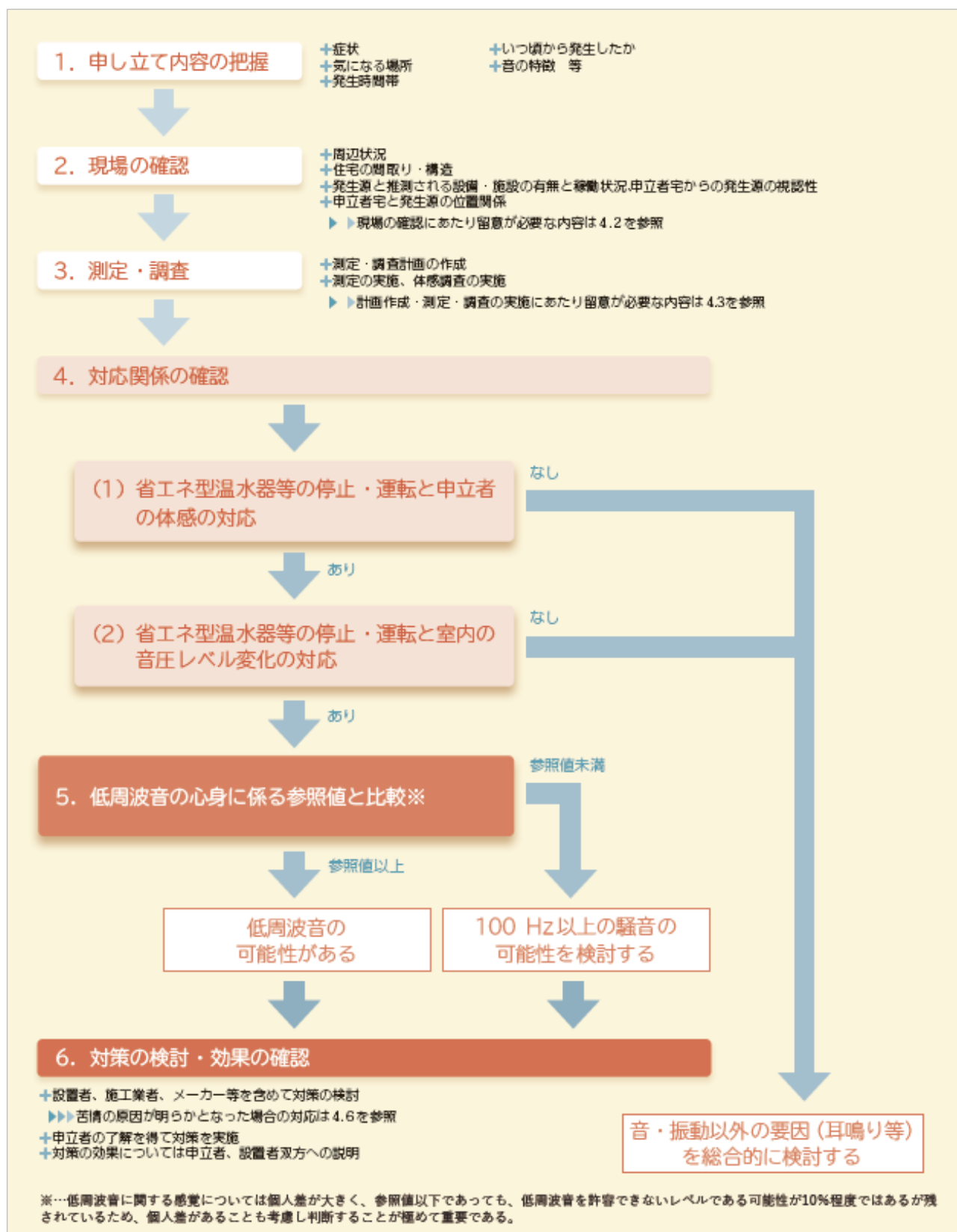


図7 苦情対応の手順

4. 1 申し立て内容の把握

苦情が発生した場合は、初期において苦情内容を的確に把握することが重要です。なお、申立者から聞き取る内容は、「低周波音問題対応の手引書（環境省環境管理局大気生活環境室 平成 16 年 6 月）」（以下「手引書」という。）を参考にしてください。

<https://www.env.go.jp/air/teishuha/tebiki/>



4. 2 現場の確認

省エネ型温水器等の運転音に関する苦情が発生する時間帯は、周辺の環境が静かになる夜間や深夜が多いですが、地方公共団体の担当者は苦情が発生する時間帯に現場へ行くことが重要です。現場で確認が必要な内容は、手引書を参考にしてください。

省エネ型温水器等の運転音は非常に小さいため、測定には、他の騒音源（空調室外機、道路等）の影響が可能な限り小さい場所・時間帯を選ぶことが重要です。

現場確認の際に、特に留意が必要な事項の「事前調査時確認票」の見本は環境省ウェブサイトからダウンロードできます。

<http://www.env.go.jp/air/noise/syoene.html>



4. 3 測定・調査

運転音を測定する場合には、事前に設置者側に測定の必要性を理解いただき、協力を得ることが重要です。

（1）騒音測定方法

省エネ型温水器等の運転音のように低周波音を含む騒音を測定する際に測定地点や測定時間帯の選定で重要な内容は以下のとおりです。

なお、その他の留意事項は、「低周波音の測定方法に関するマニュアル（環境庁大気保全局 平成 12 年 10 月）」及び手引書を参考にしてください。

<https://www.env.go.jp/air/teishuha/manual/>



① 測定地点の選定に関すること

- ・少なくとも図 8 の①②の 2 地点（できれば①②③の 3 地点）で、騒音・低周波音を同時に測定します。可能であれば、機器の運転状況を見るために機器本体の振動も測定します。
- ・①と②で同時に測定することで、機器近傍と申立者宅室内の音圧レベルの変動が運転状態と一致しているか、卓越周波数帯が一致しているか、運転と苦情申し立ての内容が対応しているかを確認できます。
- ・騒音・低周波音の測定時のマイクロホンの高さは、以下とします。

測定地点①：運転音の最も大きい位置の高さ

測定地点②：運転時に最も感じる高さ（寝室は枕の位置、居間は座った位置等）

測定地点③：床面から 1.2m から 1.5m の高さ

- ・測定地点①の機器近傍での位置は、設置者の協力が得られる場合は機器から 1m 程度の位置とします。協力が得られない場合は、申立者宅と設置者の敷地境界付近、敷地境界での測定が困難な場合は、問題となっている部屋の近くの屋外とします。
- ・騒音・低周波音を測定する周波数帯は、1/3 オクターブバンド中心周波数で 20～1,000 Hz 程度までです。
- ・設置者側の協力が得られる場合は、機器本体に振動ピックアップを設置して測定すると、運転時刻を正確に把握できます。

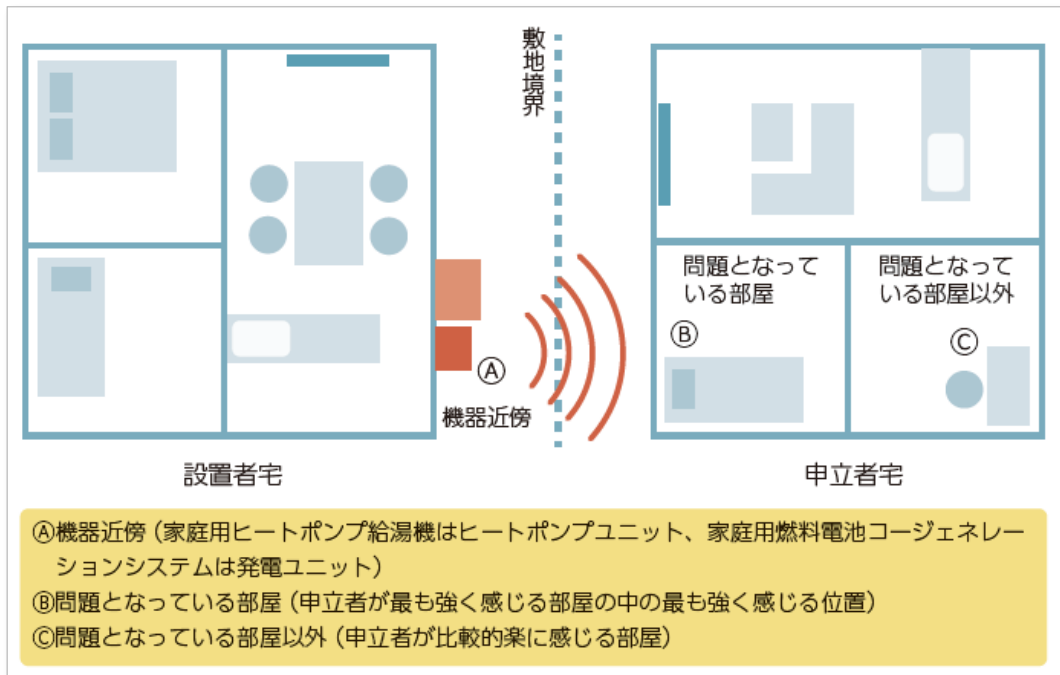


図8 設置者宅・申立者宅の測定地点の配置の例



図9 機器近傍（測定地点①）の測定機材の設置例



図10 室内（測定地点②）の測定機材の設置例

② 測定時間帯に関すること

- ・運転開始前、稼働直後、定常運転中、停止後についてそれぞれ十分な時間を連続して測定することを基本とします。
- ・運転の開始・停止時刻は、設置者の家庭の状況

により異なります。そのため、事前に協力を得て、使用状況や運転時間を聞き取り、測定開始・終了時刻を設定します。

- ・省エネ型温水器等の運転音は非常に小さいため、風の弱い日に測定することが重要です。

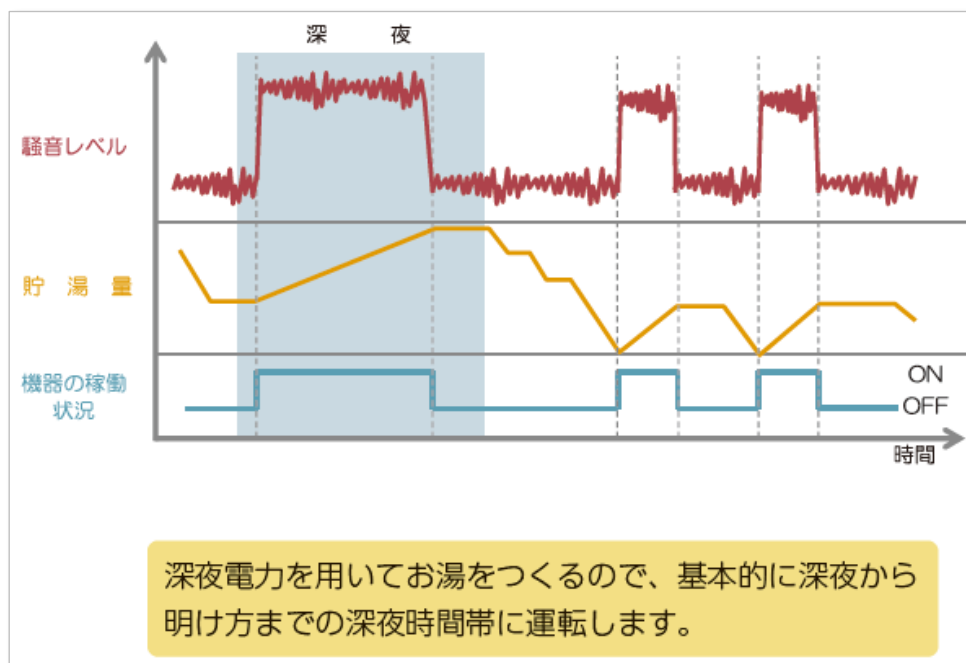


図 11 家庭用ヒートポンプ給湯機の運転状況と騒音レベルのイメージ図

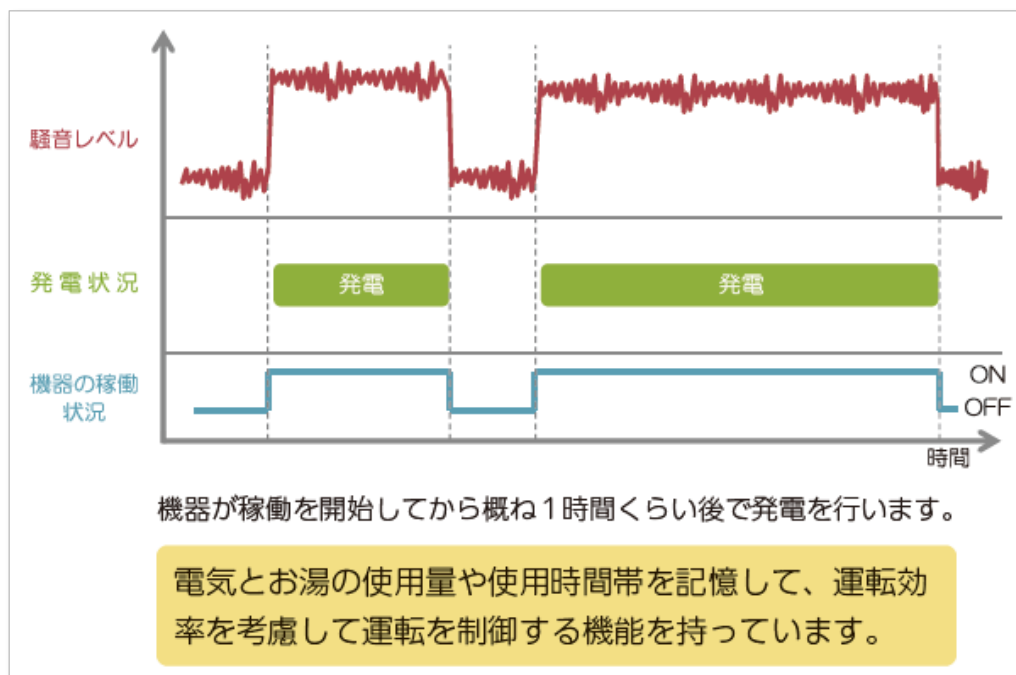


図 12 家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの運転状況と騒音レベルのイメージ図

(2) 申立者の体感調査方法

運転音の測定の際、同時に、申立者の音の聞こえ方や感じ方等の変化に関する体感調査が必要です。体感調査の結果が運転状態と対応しているかを確認することで、苦情申し立ての原因が省エネ型温水器等の運転音によるものかどうかを調べることができます。

・申立者の訴える症状（音の種類、不快感等）を事前にヒアリングしておき、症状に合う体感記録表を用意します。「体感記録表」の見本は環境省ウェブサイトからダウンロードできますので、御活用ください。

<http://www.env.go.jp/air/noise/syoene.html>



- ・体感調査は、申立者宅内で問題となっている部屋の中の最も強く感じる位置で行います。
- ・マイクロホンの近くで体感調査を行う場合は、筆記具の音、衣擦れの音等で運転音が正確に測定できないことがあるので注意が必要です。
- ・深夜などに体感調査を行う場合、騒音は夜間連続測定し、測定機器の時刻と申立者の時計の時刻を合わせておき、申立者が不快感等を感じた時刻・感じない時刻等を記録します。

4. 4 対応関係の確認

測定・調査結果を整理し、省エネ型温水器等の停止・運転と申立者の体感（音が聞こえるかや不快感等）との対応と、省エネ型温水器等の停止・運

転と申立者宅室内の音圧レベル変化との対応を確認する必要があります。

(1) 省エネ型温水器等の停止・運転と申立者の体感の対応

省エネ型温水器等の運転状況と申立者の体感の対応の有無の確認には、騒音レベル・周波数別音圧レベルが変化した時刻を体感記録表の記録と照らし合わせ、停止時・運転時の申立者の体感の変化を確認する必要があります。

なお、深夜の連続測定等で省エネ型温水器等の運転状況が確認できない場合には、申立者が不快感等を感じた時刻・感じない時刻の測定データを各々複数回分析し、音圧レベルや周波数特性に違いがあるかどうか、不快感等を感じた複数回の測定結果に卓越周波数等で共通した傾向がみられるかを確認します。

(2) 省エネ型温水器等の停止・運転と室内の音圧レベル変化の対応

- ・機器近傍と申立者宅の室内の測定結果で、運転時に騒音レベル・周波数別音圧レベルが上昇し、停止時に下降するかを確認します。
- ・機器近傍と申立者宅の室内の測定結果で、卓越周波数が一致しているかを確認します。

4. 5 低周波音の心身に係る参照値と比較

4. 3 で得られた測定結果については、手引書の評価指針に照らして、評価を行います。

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

表1 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値

4. 4において、発生源の稼働状況と苦情内容に対応関係がある場合で、

- ・G特性音圧レベルが、評価指針で示される92dB 以上の場合は、超低周波音*の周波数領域で問題がある可能性が高い。

*超低周波音：1～20Hz までの低周波音

- ・1/3 オクターブバンドで測定された音圧レベルと参照値（表1）を比較し、測定値がいずれかの周波数で参照値以上であれば、その周波数が低周波音苦情の原因である可能性が高い。

上記2項目の評価方法によって、どちらかでも参照値以上であれば、低周波音（超低周波音を含む）の問題があると考えられます。

測定値が参照値以上の場合は低周波音の問題がある可能性が強いですが、発生源の稼働状況と苦情との対応関係がない場合又は対応関係が不明の場合は、当初苦情対象と推定したものと異なる発生源が原因である可能性もあるので、暗騒音の影響を含め慎重な検討が必要です。

G特性音圧レベルが92dB 未満であり、1/3 オクターブバンドで測定された音圧レベルがいずれの周波数においても参照値未満である場合は、100Hz 以上の騒音や、地盤振動など他の要素についても調査します。

ただし、低周波音に関する感覚については個人差が大きく、参照値以下であっても、低周波音を許容できないレベルである可能性が10%程度残されているため、個人差があることも考慮し判断することが極めて重要です。

そのため、参照値との差を参考に問題となる周波数を推定し、原因となる発生源があるか検討します。

4. 6 対策の検討・効果の確認

運転音の測定の結果と体感調査の結果から、運転音と申し立て内容の対応関係が確認された場

合は、省エネ型温水器等に係る運転音が苦情の原因と考えられます。このような場合には、申立者と設置者で、また必要に応じて施工業者も加わって、双方が納得できる対応策について協議し、対応策を実施していくことが重要です。

- ・設置者、施工業者、メーカー等と対策を検討し、申立者の了解を得て実施してもらいます。

対策例

- ・夜間に稼働する場合は、運転時間を別の時間帯に調整する
- ・機器に防音カバー、防音板等を設置する
- ・機器を移設する

- ・具体的な対策が実施されるまでの間、申立者がすぐにできる処置として、比較的影響が少ないと感じる部屋で過ごしてもらうことで緩和されます。
- ・対策後に再度運転音を測定し、対策効果を申立者・設置者双方が確認できることが望ましいです。

測定、体感調査の結果、申し立て内容と運転状況の対応関係がなかった場合は、運転音以外の要因が考えられます。この場合も、申立者・設置者双方が、測定・調査結果について十分理解することが重要です。

5. おわりに

省エネ型温水器等から発生する運転音については、個人差はありますが、運転音の卓越周波数の音圧レベルが聴覚閾値を超えるほど大きい場合に、この卓越周波数の音を人が知覚していることが考えられます。そのため、運転音が室内に伝わり、卓越周波数がある場合は、その音が聞こえたことで不快感が生じ、これにより、運転音に対

する苦情が発生している可能性が考えられます。

本ガイドブックが省エネ型温水器等による騒音等の苦情の解決の一助となれば幸いです。

参考文献

- 1) 環境省水・大気環境局大気生活環境室：地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する騒音対応に関するガイドブック（令和2年3月）
- 2) 環境省環境管理局大気生活環境室：低周波音問題対応のための手引書（平成16年6月）
- 3) 環境省水・大気環境局大気生活環境室：低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱いについて（平成29年12月27日）

（コラム）設置者の任意の協力が得られずにお困りの場合は

公害の発生原因が省エネ給湯器等の場合に、設置者の任意の協力が得られずにお困りの方は、都道府県の公害審査会に「調停」を申請することにより、費用をあまりかけなくても調停委員の専門的知見を活用し、迅速・適正な解決を図ることも可能です。

「調停」は、調停の申請人と被申請人の双方が率直に意見を述べ合うことができるよう手続は非公開とされていますが、都道府県の公害審査会で調停が成立した「家庭用省エネ給湯器騒音等被害防止請求事件」について、その概要を可能な範囲でご紹介します。

この事件は、申請人である住民が、被申請人住居の家庭用省エネ給湯器の運転音等により体調不良になったため、被申請人に対し、給湯器の撤去又は移設、若しくは稼働停止等の措置を講じることを求めたものです。

調停手続を進めたところ、給湯器に防音部材を取り付けることにより一定の防音効果が得られることが分かりましたが、申請人は既設の給湯器の撤去を希望し、このことにより被申請人に経済的な損失があれば、申請人が負担することを主張しました。一方、被申請人は申請人の主張を拒否しました。

その後、調停委員会による説得等により、給湯器を別の場所に移設することや、防音部材の費用は申請人が負担することなどを合意し、調停が成立しました。

「調停」についてのご相談や申請は、お住まいの都道府県の公害審査会の担当課（窓口）にお問い合わせください。連絡先がわからない場合は、下記のホームページでご確認ください。

<https://www.soumu.go.jp/kouchoi/complaint/contact.html>



（公害等調整委員会事務局）

大阪国際空港騒音調停申請事件のその後

弁護士(元公害等調整委員会事務局審査官)

やまと よういちろう
大和 陽一郎

大阪国際空港騒音調停申請事件（概要）

昭和 48 年 2 月、大阪国際空港（伊丹空港）に離着陸する航空機の騒音、振動等に係る公害紛争に関し、同空港周辺の住民から、同空港を管理、運用する国（代表者運輸大臣（当時））を相手方として、公害等調整委員会に最初の調停申請がなされた事件です。

本事件は、申請人の数が 2 万人を超える我が国の民事紛争史上まれなマンモス事件で、公共性が高い国際空港の管理、運用に係る先例のない事件です。

同空港の周辺住民 10 グループから数次にわたる申請があり、数次の調停を経て、昭和 61 年 12 月に最終調停が成立しました。その後、成立した調停条項で定められた義務を履行するよう国に勧告してほしい旨の申出（義務履行勧告申出事件）があり、平成 3 年 2 月、申出の取下げがなされ、本事件は終結しました。

本稿では、本年 12 月に最終調停から 35 年を迎えるにあたって、最終調停成立後のフォロー・アップに尽力された、当時の担当審査官による特別寄稿を紹介します。

はじめに

大阪国際空港騒音調停申請事件は、当委員会発足後間もなくの昭和 48 年 2 月に最初の調停申請がなされ、申請人の数が 2 万人を超える大規模な事件で、騒音被害に基づき空港そのものの撤廃を求める超難事件でした（資料 1、2 参照）が、当委員会は、申請からわずか 2 年後の昭和 50 年 10 月 28 日に第 1 次調停を成立させ（資料 3 参照）、昭和 61 年 12 月 23 日に最終調停を成立させました（資料 4 参照）。



大和陽一郎弁護士

このわずか数行でまとめた事実経過の中だけでも、押さえておかなければならない大切なポイントがあります。

- ① まず第 1 に、申請人が 2 万人を超える特大の公害紛争でしたが、ほぼ同時に並行して提起されていた訴訟事件と比べてみても、極めて速やかに第 1 次調停を成立させたことです。

ちなみに訴訟事件は、昭和 44 年 12 月に第 1 次訴訟が提起され、原告の数は合計 264 名、最高裁で最終決着がついたのは昭和 56 年 12 月でした。

- ② 第 2 に、国を相手とし、空港の廃止を求める申請であったにもかかわらず、民事的な枠組みの中で調停が成立したことです。
- ③ 第 3 に、成立した調停条項の中身が極めて多様性に富み、専門的技術性に立脚した内容となっていることです（資料 3 参照）。

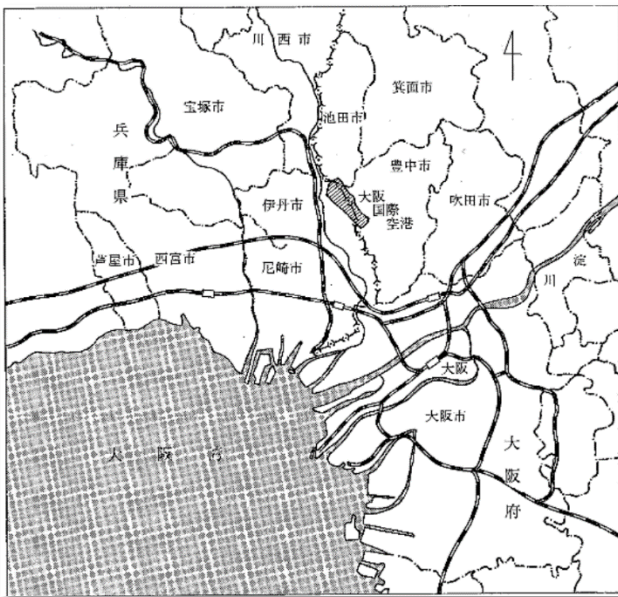
これに比べ、訴訟事件で最高裁が認めたのは慰謝料請求だけで、原告団が求めている飛

行機の発着制限（午後9時から翌朝7時までの飛行機の発着禁止）の請求は、不適法として却下されました。

この点、当委員会の先の調停では、1日当たりのジェット機の発着回数を原則として200回に減少させることを盛り込んでいます（資料3の第4項「便数調整」参照）。

なお、最高裁は、上記のとおり飛行機の発着に関する原告の請求を却けましたが、その原審である大阪高裁は、昭和50年11月27日、午後9時から翌朝7時までの飛行機の発着禁止を命じる画期的な判決を出しました。

これを受けて、国は、この高裁判決を尊重し、最高裁でこの結論が覆された後も、午後9時以降の飛行機の発着制限を実行し、現在までこれを守り続けています。



大阪国際空港騒音調停申請事件関係図（事件当時）

大阪国際空港騒音調停申請事件等 処理の経過一覧	
年月日	処理経過等
S48. 2. 15	伊丹市住民から調停申請。その後51年2月までの間に宝塚、尼崎、大阪の各市の住民から22件の調停申請及び参加の申立て（伊丹第1次～第6次、宝塚、尼崎及び大阪の9グループ）
50. 10. 28	調停申請事項第2項（航空機騒音の軽減対策の実施）調停成立（伊丹第1次、第4次、第6次、宝塚関係）
50. 11. 14	調停申請事項第2項（航空機騒音の軽減対策の実施）調停成立（伊丹第2次、第3次、大阪関係） 調停申請事項第2項（航空機騒音の軽減対策の実施）調停打ち切り（尼崎関係）
53. 3. 16	調停申請事項第3項（慰謝料等請求）中間調停成立（伊丹第1次、第4次、第6次、尼崎、大阪関係）
53. 3. 28	調停申請事項第2項（航空機騒音の軽減対策の実施）調停成立（伊丹第5次関係） 調停申請事項第3項（慰謝料等請求）中間調停成立（伊丹第2次、第3次、第5次関係）
53. 10. 24	調停申請事項第1項及び第3項の調停申請取下げ（宝塚）
55. 6. 30	調停申請事項第1項（本空港の使用禁止問題）調停成立（伊丹第1次～第4次、第6次、大阪関係）
55. 7. 16	調停申請事項第1項（本空港の使用禁止問題）調停成立（伊丹第5次関係）
56. 4. 30	川西市住民から調停申請（川西グループ）
61. 12. 14	調停申請事項第1項（本空港の使用禁止問題）調停申請取下げ（尼崎）
61. 12. 23	調停申請事項第3項（慰謝料等金員支払請求）調停成立（伊丹第1次～第6次、尼崎、大阪関係）
62. 3. 3	義務履行勧告の申出（大阪関係）
62. 4. 23	川西事件調停申請取下げ
H 2. 11. 22	運輸省と調停団（伊丹第1次～第6次、大阪関係）との間で協定成立
3. 2. 25	義務履行勧告の取下げ

（注）S56. 12. 16 大阪国際空港夜間飛行禁止等請求上告事件最高裁判決

調停成立後の動き

さて、この大阪国際空港騒音調停申請事件は、以上の調停成立によって「一件落着」となったわけではありません。調停成立後の国及び調停団の動きと、これに対応した当委員会の関わりこそが、いっそう注目すべき事柄となりました。

調停成立後のアフター・ケアは、調停条項のウォッチングとかフォロー・アップといわれていますが、当委員会は、この大規模事件でこれを実行しました。私は、この調停成立後の当委員会の関わりに携わることとなったのです。

1 YS-11 型機の代替問題と「門限破り」問題

YS-11 型機は、我が国唯一の国産旅客機であり、ターボジェットエンジンによるプロペラ機のためジェット機に比べてはるかに騒音が低く、故障も事故も少ない航空機として長年愛されてきました。しかし、経年化による機体の衰えと、地方空港から本空港へのジェット機の乗り入れ希望が増加したことから、国（当時の運輸省）は、YS-11 型機をジェット機に代替する方針を固め、昭和 63 年 6 月、調停団に対し、本調停条項第 4 項の「1 日当たり 200 回の発着回数」枠に加え、50 便のジェット機枠を YS-11 型機の代替として追加設定してほしいとの申し入れを行いました。

これに対し調停団は、そもそも調停条項の 1 日 200 回の発着回数制限も守られない日が多くなってきたし、先の大阪高裁判決で禁止された午後 9 時以降のジェット機の発着、いわゆる「門限破りの発着」も目立ってきたと主張して、国の提案に当初反対の態度を示し、容易ならざる状況になっていました。

こうした経過の中で、双方から当委員会に話し合いの調整と立会を強く要望されたのです。そこで、当委員会は、私ともう一人の通産省出身の審査官、裁判官と運輸省出身の審査官補佐二人、裁判所

書記官出身の主査一人の合計 5 人を大阪国際空港に出張させ、話し合いの調整を図りました。

そして昭和 63 年 10 月 29 日、調停団と国の間に「今後の大阪国際空港の運営と環境対策に関する協定」が成立し、審査官 2 名も、立会人としてこの協定書に署名捺印しました。

この協定において、

- ① 「大阪国際空港調停事項促進協議会」（略称「促進協」）を今後もしっかり運営すること
- ② 調停条項のジェット機 1 日当たり 200 便をできる限り守ることを前提として、いわゆる「ローリング方式」（1 日平均で 200 便とする方式）による運用については今後も引き続き協議すること
- ③ YS-11 型機の代替として新たに 1 日 50 回のジェット機枠を特別に設定すること、並びに代替ジェット機はできる限り騒音の少ない機材を投入すること
- ④ 午後 9 時以降の発着制限規制は今後も引き続き実施すること

が決定されたほか、各種の騒音対策等、多岐にわたる合意がされました。

2 大阪国際空港の存廃問題

次に、関西新空港建設の進捗によって、かねてより懸案の大阪国際空港を存続するか、それとも廃止するのか、という大問題の決着がいよいよ急務となってきました。

国と調停団は、先の協定書で定めた「促進協」においてこの議論を進め、当委員会事務局もこの協議会に参加して双方の交渉の仲立ちをしました。

公害等調整委員会 30 年史などによりますと、1 回目の協定が成立した直後の昭和 63 年から平成 2 年 11 月まで多数回にわたり「促進協」を中心とした協議会が開催され、私ども事務局職員もその都度大阪国際空港に出張しました。この間に調

停団が上京して私どもと面会したこともありまし
たし、運輸省の担当者も、足繁く当事務局に来訪
し、何度も事前の打ち合わせをしました。

その間の出来事で最も私の印象に残っているの
が、暑い盛りの平成2年7月20日、関西新空港の
建設工事現場を視察した時のことです。最初に、
泉佐野市奥の山あいにある阪南丘陵の土取り現場
を高台から一望しました。タイヤ一つの直径が優
に人の背丈を超える特注の巨大な 80 トンダンプ
(当時の価格でなんと1台1億5千万円もしま
す。)が、まるでマッチ箱のように姿を小さく見せ
て右に左に疾走する様は、今でも忘れられない広
壮雄大な光景でした。

次いで、タグボートに乗って埋め立て工事の海
上基地まで行き、特大ダンプから長いベルトコン
ベアによって運搬された巨大な量の土砂を「土運
船」から海に放出する現場も視察しました。水深
18メートルの海に、船一隻ずつ土砂を落とし込ん
でいくという、空港島の建設完成まで気の遠くな
るほど時間の掛る作業を目の当たりにしました。

こうした中、国は、平成2年8月、大阪国際空港
の存続を決定しました。そして、同年11月22日、
調停団と国の間に「大阪国際空港の今後の運用及
び環境対策に関する協定」が成立し、ここでも私ど
も審査官2名が立会人として署名捺印しました
(資料5参照)。

この協定においては、先の協定とは異なり

- ① 大阪国際空港の存続を確認したこと
- ② ジェット機の発着回数は原則として1日当
たり200回以下とし、いわゆるローリング方
式は廃止すること
- ③ YS-11型機の経年化等に対応するため、後
継プロペラ機の導入に努め、上記ジェット機
発着回数の枠外で低騒音機材へのジェット化
を行うこと

が決定され、そのほか多岐にわたる騒音環境対策

が合意されました。

3 調停と協定に携わった人々

各調停団の団長は、当時の自民党、社会党、民社
党から共産党まで超党派の市会議員を含むメンバ
ーで構成されていました。中には回顧録「空に舞う
鳶のごとく」という書籍を残した人もいました。

私どもは、大阪国際空港への出張の折、滑走路近
くに住まわれる調停団関係者のご自宅を訪問し、
航空機離陸時の騒音を体験したこともありました。
国の補助による防音装置が施されてもなお、お腹
に響くほどの激しい騒音でした。

方や、運輸省航空局環境整備課の担当課長は、本
年7月まで兵庫県知事であった井戸敏三氏、その
後任は、のちに高知市長になった松尾徹人氏でし
た。両氏とも東大法学部卒の有能な行政官でした。
成田空港開設時の悲劇と比較した本空港を巡る訴
訟や調停の推移、我が国初の海上空港となる関西
新空港の建設、諸外国の空港の実情等、航空行政の
専門家たちと今後の我が国空港のあり方を議論で
きたことは、大変楽しく有意義なひとときでした。

折から今回の1回目の協定ができた昭和63年
秋は、昭和天皇のご病気が大変深刻になった時期
で、当時NHKの記者であった橋本大二郎氏が毎
日のようにテレビで報道解説をしていたことは有
名な話です。橋本氏はその後高知県知事になり、同
じ高知県の高知市長に松尾氏が就任しました。

松尾氏と私は、2回目の協定ができた後も20年
間、年賀状の交換を続けました。その松尾氏が平成
23年7月、64歳の若さで亡くなられたことは誠に
残念でありました。

なお、私は、橋本氏と麻布中学・高校の同級で、
机を並べて授業を受けた間柄です。何か不思議な
縁を感じます。

【資料1】調停申請事項の主な内容

①本空港の使用禁止（第1の調停申請事項）

国は、大阪国際空港を56年以降は飛行場として使用しないこと。

②航空騒音の軽減対策の実施（第2の調停申請事項）

国は、本空港を飛行場として使用しなくなる昭和55年までの間、本空港を使用する航空機の総騒音量を申請人の居住する地域においてWECPNL70以下とすること。

③慰謝料等支払の請求（第3の調停申請事項）

国は、航空機の航行により与えた精神的苦痛等に対する損害賠償の内金として、それぞれ次の各項に係る金員を支払うこと。

ア) 申請時までの損害に対する賠償として、金50万円及びこれに対する調停申請書（参加申立書を含む。以下同じ。）提出の日以降の年5%の金員

イ) 調停申請書提出の日の翌日から国が第1及び第2の申請事項を完全に実施するまでの間、毎月1万円の金員

(注)第3の申請事項は、申請人ら一部のものからである。

【資料2】調停申請及び調停成立年月日等一覧

グループ	申請当初			騒音軽減対策に関する調停成立	空港使用禁止問題に関する調停成立	慰謝料等金員請求する調停				
	申請年月日	申請者数	うち金員請求者数			中間調停成立	調停成立	金員請求者数*	調停成立者数	打切り者数
伊丹第1次	48. 2. 15 48. 6. 7 50. 3. 25	人 2,748	人 2,222	50. 10. 28	55. 6. 30	53. 12. 23	61. 12. 23	人 2,222	人 1,936	人 286
伊丹第2次	48. 7. 9 48. 9. 10 49. 9. 10	4,452	3,117	50. 11. 14	55. 6. 30	53. 3. 28	61. 12. 23	3,114	2,711	403
伊丹第3次	48. 9. 25 49. 12. 10	2,704	2,475	50. 11. 14	55. 6. 30	53. 3. 28	61. 12. 23	2,460	2,151	309
伊丹第4次	48. 12. 24	1,670	1,105	50. 10. 28	55. 6. 30	53. 3. 16	61. 12. 23	1,079	941	138
伊丹第5次	49. 2. 18 49. 5. 29 49. 11. 12	4,066	1,926	53. 3. 28	55. 7. 16	53. 3. 28	61. 12. 23	1,922	1,558	364
伊丹第6次	49. 2. 18 49. 2. 25	3,037	1,169	50. 10. 28	55. 6. 30	53. 3. 16	61. 12. 23	1,169	1,037	132
尼崎	49. 12. 28	602	419	50. 11. 14 打切り	61. 12. 14 取下げ	53. 3. 16	61. 12. 23	419	327	92
大阪	50. 1. 28 51. 2. 10	451	451	** 50. 11. 14	55. 6. 30	53. 3. 16	61. 12. 23	451	451	0
小計		19,730	12,884					12,836	11,112	1,724
宝塚	49. 2. 18 49. 7. 23 49. 9. 17 49. 11. 12 49. 12. 17 50. 7. 25	408	397	50. 10. 28	53. 10. 24 取下げ	53. 10. 24 取下げ				
計		20,138	13,281							
川西	56. 4. 30	592	592	62. 4. 23 取下げ						
総計		20,730	13,873							

(注) 1 *印の欄は、昭和61年12月23日現在の数である。

2 **印は、昭和50年1月28日申請の者について成立した。

【資料3】第1次調停の内容

調停条項

昭和50年10月28日・11月14日成立

(航空機騒音に係る環境基準の計画的達成)

- 1 被申請人は、本件空港の航空機騒音を軽減し本件空港を申請人ら周辺住民の静穏な生活環境との調和を保ちつつ運用するため、本件空港に関する航空機騒音に係る環境基準（昭和48年12月27日環境庁告示第154号。以下「環境基準」という。）を達成し維持することを目標として発生源対策、空港周辺対策等の所要の施策を実情に即し計画的かつ段階的に実施すること。
- (1) 被申請人は、当面、環境基準の「5年改善目標」を達成するため、発生源対策として、航空機材の改良及び運航方法の改善等を推進し、環境基準設定当時の WECPNL85 の地域における騒音量をおよそ同5低減させること、及び空港周辺対策として、WECPNL85以上の地域に居住する申請人らに対し本件騒音障害の程度に応じ、住宅の騒音防止工事の助成、建物の移転補償及び緩衝地帯整備等の諸対策を円滑に実施するよう努めること。
- (2) 被申請人は、引き続き、環境基準の「10年改善目標」の達成をめざして、発生源対策においてはさらに航空機材の改良及び運航方法の改善等を推進し、環境基準設定当時の WECPNL85 の地域における騒音量をおよそ同10低減させるよう努める一方、空港周辺対策においては、計画的土地利用及び住宅防音方法の研究開発等を促進し、望ましい生活環境の再創造に努めること。さらに、最終目標としては、可及的速やかに環境基準を達成するよう努めること。

(機材改良)

- 2 被申請人は、国際的に認められている航空機騒音基準に適合するいわゆる低騒音大型機への移行が本件空港周辺地域の環境基準達成のための発生源対策の一つであることに鑑み、申請人らに対しさらに進んで関係資料の開示その他所要の措置を講じるようできる限り努めること。
- また、エンジン低騒音化について、可及的速やかにその改修等を行うため、必要な措置を講じるよう努めること。

(運航方法の改善)

- 3 被申請人は、航空機騒音の軽減に資するため、運航の安全性に十分配慮しつつ、急上昇方式、ディレイド・フラップ方式等運航方法の改善に努めること。

(便数調整)

- 4 被申請人は、本件空港の機能、発着回数の削減による騒音軽減寄与度等を総合勘案し、当面の施策として、低騒音大型機の本件空港への就航と相まって本件空港におけるジェット機の発着回数を逐次減少させ、同就航後半年以内を目途としてジェット機の発着回数を年末年始及び盆の時期の措置は例外として、1日当たり200回に減少させるよう努めること。

(発着時刻調整)

- 5 被申請人は、申請人らの夜間における生活環境の保全のため、国内線及び国際線の利用に著しく不便を与えない範囲内で、本件空港における最終便の予定発着時刻をできる限り繰り上げるよう努めること。

(土地利用の適正化等)

- 6 被申請人は、本件空港周辺整備の実施にあたり本件空港周辺整備計画を踏まえ、航空機騒音障害に関し第3種区域に指定されている地区については、可及的速やかに緑地帯その他の緩衝地帯としての実をあげるよう努力し、同じく第2種区域に指定されている地区の土地の買上げ、家屋の移転及び除却に対する補償等について、特に実情に即したきめ細かい配慮を行うとともに、大阪国際空港周辺整備機構が代替地の供給事業を適切に行うよう指導すること。

(民家防音工事等)

- 7 被申請人は、第1種区域に指定されている地区に係る申請人らの住宅の騒音防止工事の助成措置の実施について、さらに創意工夫をこらすとともに、その実施につき大阪国際空港周辺整備機構が実情に即して弾力的に対処し得るよう同機構を指導すること。

また、被申請人は、航空機騒音によるテレビ受信障害対策の実施にあたっては、実情に即しさらにその充実に努めること。

(共同利用施設の整備)

- 8 被申請人は、航空機騒音により申請人らの生活が著しく阻害されていると認められる地区の共同利用施設の設置について関係市と一致協力して、その整備が円滑に行われるよう努めること。

(騒音防止電話の設置等)

- 9 被申請人は、財団法人航空公害防止協会によって実施されている「騒音防止電話」及び「テレビ音量調節器」の設置について、申請人らの要望をも参酌して適切に行われるよう当該協会を指導すること。
(安全対策)
- 10 被申請人は、本件空港周辺の地理的条件に鑑み、さらに安全運航対策を推進するとともに、空港敷地内にある燃料タンク及び航空燃料輸送の安全対策についても指導を強化すること、また、不測の事態の発生に対処するため空港周辺地域の消防施設を含む安全施設の拡充について関係地方公共団体に協力し、消防救難体制の整備に一層努めること。
(対策実施区域の見直し)
- 11 被申請人は、本件航空機騒音軽減施策を当該騒音により生ずる影響の程度に応じて経時的に実施することとし、その施策の基準となる地域指定については、適当な時期に関係地方公共団体と緊密に協力して見直しを行うことにより区域指定が適正になるよう努めること。

【資料4】最終調停の内容

調停条項

昭和61年12月23日成立

- 1 被申請人は、別添第1から第8までの申請人等目録に記載されている申請人及び参加人（以下「申請人等」という。）に対し、本件紛争の解決金として一括して金18億1,000万円支払う。
- 2 被申請人は、前項に定める債務を昭和62年2月10日までに、申請人等の代理人坂上俊夫に対し同人が被申請人に書面で指定する銀行の預金口座に送金して履行する。
- 3 申請人等は、被申請人に対し、本件各調停申請及び参加申請に係る金員の請求については、本調停条項に定める以外に債権を有しないことを確認し、当事者双方は本件金員の請求に係る調停手続がすべて終了したことを認める。

注) 第1項の「別添第1から第8までの申請人等目録」は省略。

【資料5】大阪国際空港の今後の運用と環境対策に関する協定の内容

大阪国際空港の今後の運用と環境対策に関する協定

大阪国際空港に係る調停条項の当事者である伊丹第1次・第2次・第3次・第4次・第5次・第6次及び大阪調停団と運輸省は、本空港に起因する諸問題に関し、双方抛るべき立場を異とする中で、十数年の長きに亘り慎重かつ真摯に取り組み、また、その解決を図るために最大限の努力を傾注してきたところである。これにより、環境対策、安全対策において、全国の空港に範たり得る進展をみるに至った。

両当事者は、調停条項（昭和55年6月30日または7月16日成立）を踏まえ、この協定をもって本空港の存廃問題の終結及び空港が周辺地域との調和を図ることの重要性を確認する。運輸省は、空港周辺居住者の理解と協力を得るため、今後とも環境基準の達成に向け不断の努力を尽くすとともに運航上の安全の確保・向上に最大の配慮を払うものとする。

ここに調停団と運輸省は、公害等調整委員会事務局審査官立会いのもと、関西国際空港開港後の措置を含め、今後の大阪国際空港の運営と環境対策について、次のとおり合意する。

1 基本方針

大阪国際空港については、周辺地域との調和と利用者利便の確保とを図りつつ関西国際空港開港後も存続することを運輸大臣の責任において決定することとし、その運用と環境対策については下記のとおりとする。

2 空港機能等

本空港については、関西国際空港開港後も運輸大臣が直轄で管理・運営する国内線の基幹空港とし、関西国際空港との適切な機能分担を図ることとする。

また、本空港の規制時間内においては、関西国際空港の代替空港の機能を有するものとする。

3 発着回数

関西国際空港開港後の本空港における発着回数の取扱いには以下のとおりとする。

- ① 総発着回数の限度は当面現行どおりとする。

- ② 定期便のジェット機の発着回数は、年末年始等の時期を例外として、1日200回以下とする。
- ③ プロペラ機については、YS-11型機の経年化等に対応するため、後継プロペラ機の導入に努めるほか、現行騒音影響区域の範囲内で便数調整を図り、順次②のジェット機発着回数の枠外で低騒音機材へのジェット化を行う。
- ④ いわゆる『ローリング方式』を廃止することとする。

4 環境対策

(1) 発生源対策

① 機材制限

今後は騒音基準適合証明におけるいわゆる新基準適合機への更新を促進することとし、関西国際空港開港後にあっては、定期便については、新基準適合機のための運航を認めることとする。

② 騒音規制

関西国際空港開港後の離陸後の騒音規制として、やむを得ない場合を除き川西市久代小学校における騒音規制を当面97ホンとし、逆発進対策完了後にあっては豊中市側においても騒音規制を実施することとする。この場合における規制値については、逆発進対策完了時までに検討を進めることとする。

③ 発着時間規制

当面、午後9時以降翌日午前7時までに発着するダイヤ設定を認めないこととする。

④ 運航方式

現在大阪国際空港において採用されている飛行ルート及び騒音軽減運航方式を今後とも徹底するとともに、安全性が確保されることを前提に、夜間においては、着陸時のスラスト・リバース（逆推力）の抑制に努めることとする。

また、今後とも騒音軽減等を図り得る運航方式の研究・導入等につき努めることとする。

⑤ 逆発進対策

今後とも関係地方公共団体、周辺住民等の理解と協力を得て、逆発進対策を鋭意進めることとする。

⑥ 使用滑走路

プロペラ機のジェット化に当たっては、適切な滑走路の使用により騒音が偏在しないように努める。

(2) 周辺環境対策及び安全対策

大阪国際空港の存廃について調停団の提出した平成2年6月22日付け「意見書」中「II調停団の存廃に対する基本的考え方」に掲げる環境対策等の具体的事項について、各項目の実現に最大限の努力を払う。

(3) 大阪国際空港周辺対策基金の設置

地上防災対策その他市街地空港としての大阪国際空港の特殊性に鑑み必要な諸対策を実施すべく大阪国際空港周辺対策基金（仮称）を平成2年度内を目途に設置する。

5 その他

- (1) 本協定事項については、今後の状況の変化等により適宜見直しを行うものとし、内容を変更する場合には、あらかじめ協議するものとする。
- (2) 本協定の実施について必要がある場合は、原則として関西国際空港の開港までの間に、誠意をもって協議する。

平成2年11月22日

伊丹第1次調停団代理人
第2次調停団代理人
第3次調停団代理人
第4次調停団代理人
第5次調停団代理人
第6次調停団代理人

大阪調停団代理人
運輸省航空局長

立会人

公害等調整委員会事務局審査官
公害等調整委員会事務局審査官

悪臭について

第3回 悪臭防止法における臭気の測定方法

公益社団法人におい・かおり環境協会

■はじめに

本セミナーでは、苦情件数が多い悪臭について、公益社団法人におい・かおり環境協会から実務を通じて得られた知見や、悪臭に関連した規制、測定方法、対策技術等について、地方公共団体の公害関連部局担当職員の方に向けて分かりやすく解説しています。

第3回目は、悪臭防止法における臭気の測定について解説します。

1. 悪臭防止法における臭気の測定について

悪臭防止法では、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行うために、規制地域を指定し規制基準値を設定しています。規制基準には、特定悪臭物質濃度によるものと臭気指数によるものがあり、規制地域では2種類の方法のうちどちらかを選択して規制基準を設定しています。今回は特定悪臭物質濃度及び臭気指数の測定法について解説します。

2. 特定悪臭物質の測定の方法

特定悪臭物質の測定は、においを構成している化学物質に着目し、化学物質の濃度を分析機器を使って測定する方法です。一般的に成分濃度表示法や機器測定法などと呼ばれています。

(昭和47年5月30日 環境庁告示第9号)

<https://www.env.go.jp/hourei/10/000022.html>



2-1. 特定悪臭物質の試料採取方法

特定悪臭物質の場合、適切な方法で試料を採取しなければ、目的の物質を捕集することができません。悪臭防止法に定められている特定悪臭物質における試料採取方法として以下の方法があります。更に排出口における試料採取の場合には、採取時の水分やダスト、排ガス温度にも注意が必要です。

1) 試料採取袋による採取

敷地境界線における臭気の試料は6～30秒という非常に短い時間で採取することになっています。臭気は絶えず同じ濃度でにおい続けることはなく、間欠性が激しく、1時間のうちに数秒～数十秒しかにおわなくても問題が生じるため、そのピークを捉えるために設定されています。

アンモニアやトリメチルアミン、低級脂肪酸類については、におい物質の袋への吸着や検出感度等の問題により試料を濃縮しなければならぬため、次の吸収瓶採取や試料捕集管採取の方法が決められています。

2) 吸収瓶採取

敷地境界における物質濃度が非常に薄いため、吸収液を用いた濃縮技術が用いられます。アンモニア及びトリメチルアミンについては、気液比との関係で毎分10Lの吸引量で5分間試料採取を行います。

3) 試料捕集管採取

低級脂肪酸類については、検出感度との関係で試料捕集管に5分間試料を採取します。

2-2. 特定悪臭物質の測定方法

特定悪臭物質の測定方法は大きく分けて以下の5種類の測定方法にて測定を行います。

1) ガスクロマトグラフ

(Gas Chromatograph) 法

ガスクロマトグラフ (GC) 法は、カラムで試料に含まれる物質を分離し、その物質に応じた検出器で同定、定量する方法です。装置に注入されたおのの混合試料はキャリアガス（ヘリウムや窒素など）の移動相に乗って、カラムと呼ばれる固定相に運ばれます。成分によって、固定相の保持時間が異なるため、混合臭気を単一成分に分離することができます。GC で用いられるカラムは大きく2種類に分けられます。粒子状の固定相をガラス管またはステンレス管に詰めたパッキドカラムと、内径が1mm以下の細い石英管などの内壁に固定相をコーティングしたキャピラリーカラムです。固定相は極性の違いによって多くの種類があるため、分析対象物質の特性に応じて選択する必要があります。GCのデータは、カラム出口に設置されている検出器によって電気信号に変換されて、クロマトグラムとして得ることができます。悪臭防止法では次の3種類の検出器を用いてい

ます。

* 水素炎イオン化検出器

(Flame Ionization Detector)・・・FID

検出器の中の酸化炎によって有機化合物を熱分解させ、生成したイオン性の燃焼生成物を電極で検出します。

* 炎光光度検出器

(Flame Photometric Detector)・・・FPD

リンやイオウを含む試料を検出器の還元炎で燃焼させて、放射される特有の炎光を光学フィルターで分光して検出します。

* アルカリ熱イオン化検出器

(Flame Thermionic Detector)・・・FTD

アルカリ金属による熱イオンの増加を測り、窒素やリンを含む有機化合物を選択的に検出します。

2) ガスクロマトグラフ質量分析計 (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer) 法

質量分析計を検出器としてガスクロマトグラフと組み合わせたものをガスクロマトグラフ質量分析計 (GC-MS) と呼びます。質量分析計は、化合物をイオン化し、質量スペクトルから化合物を分析する方法です。ガスクロマトグラフと質量分析計をつなげることにより、成分の同定と定量を行うことができます。

3) 吸光光度法

発色試薬により発色させた試料溶液に光をあてると、その光が試料を通過する際に、対象となる物質の濃度によって光の吸収の程度が変わります。光の吸収の程度によって、その物質の濃度を定量的に分析する方法です。

4) イオンクロマトグラフ

(Ion Chromatograph) 法

イオンクロマトグラフは液体クロマトグラフの一種で、主に溶液中のイオン成分の定性・定量を行う分析手法です。主に無機の陽イオンと陰イオンの測定を行うことができます。また、一部の有機酸やアミンの測定も可能です。

液体の移動相をポンプなどによって加圧してカラムを通過させ、分析種を固定相及び移動相との相互作用（吸着、分配、イオン交換、サイズ排除など）の差を利用して高性能に分離して検出します。略称として、「HPLC 法」と呼ばれています。

5) 高速液体クロマトグラフ

(High Performance Liquid Chromatograph) 法

2-3. 特定悪臭物質の測定方法のまとめ

特定悪臭物質の測定方法、試料採取方法については以下のとおりとなっています。

	特定悪臭物質	試料採取方法	採取時間	濃縮・前処理方法+分析方法	環境庁告示9号
1	アンモニア	吸収瓶による捕集	5 分間	吸光光度法 イオンクロマトグラフ法	別表第 1
2	メチルメルカプタン	試料採取袋による採取	6～30 秒	低温濃縮+GC-FPD 法	別表第 2
3	硫化水素				
4	硫化メチル				
5	二硫化メチル				
6	トリメチルアミン	吸収瓶による捕集	5 分間	低温濃縮+GC-FID 法	別表第 3
7	アセトアルデヒド	試料採取袋による採取	6～30 秒	常温吸着(誘導体化)+GC-FTD 法 常温吸着+GC-MS 法 常温吸着(誘導体化)+HPLC 法	別表第 4
8	プロピオンアルデヒド				
9	n-ブチルアルデヒド				
10	イソブチルアルデヒド				
11	n-バレールアルデヒド				
12	イソバレールアルデヒド				
13	イソブタノール			低温濃縮+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-MS 法	別表第 5、9、10
14	酢酸エチル			低温濃縮+GC-FID 法 常温吸着+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-MS 法	別表第 6、9、10
15	メチルイソブチルケトン				別表第 7、9、10
16	トルエン				
17	キシレン			低温濃縮+GC-FID 法 常温吸着+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-MS 法	別表第 7、10
18	スチレン				
19	プロピオン酸	試料捕集管	5 分間	GC-FID 法	別表第 8
20	ノルマル酪酸				
21	ノルマル吉草酸				
22	イソ吉草酸				

表 1 敷地境界線における特定悪臭物質濃度の測定方法

	特定悪臭物質	試料採取方法	採取時間	濃縮・前処理方法+分析方法	環境庁 告示9号
1	アンモニア	吸収瓶による捕集	5 分間	吸光光度法 イオンクロマトグラフ法	別表第 1
3	硫化水素	試料採取袋による採取*	6～30 秒	低温濃縮+GC-FPD 法	別表第 2
6	トリメチルアミン	吸収瓶による捕集	5 分間	低温濃縮+GC-FID 法	別表第 3
8	プロピオンアルデヒド	試料採取袋による採取*	6～30 秒	誘導体化+GC-FTD 法 低温濃縮+GC-MS 法 誘導体化+HPLC 法	別表第 4
9	n-ブチルアルデヒド				
10	イソブチルアルデヒド				
11	n-バレールアルデヒド				
12	イソバレールアルデヒド				
13	イソブタノール			低温濃縮+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-MS 法	別表第 5、9、10
14	酢酸エチル			低温濃縮+GC-FID 法 常温吸着+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-FID 法 固体捕集溶媒抽出+GC-MS 法	別表第 6、9、10
15	メチルイソブチルケトン				別表第 7、9、10
16	トルエン				
17	キシレン				

規制対象外：②メチルメルカプタン、④硫化メチル、⑤二硫化メチル、⑦アセトアルデヒド、⑧スチレン、
⑨プロピオン酸、⑩ノルマル酪酸、⑪ノルマル吉草酸、⑫イソ吉草酸

* 排出口における試料採取袋による採取の場合、濃度が高い時には、袋から GC に直接注入します。

表2 排出口における特定悪臭物質濃度の測定方法

	特定悪臭物質	試料採取方法	濃縮・前処理方法+分析方法	環境庁 告示9号
2	メチルメルカプタン	試料採取瓶に気泡が残らないように 満水にして採取する	気相(ヘッドスペースガス) +GC-FPD 法	別表第 2
3	硫化水素			
4	硫化メチル			
5	二硫化メチル			

規制対象外：①アンモニア、⑥トリメチルアミン、⑦アセトアルデヒド、⑧プロピオンアルデヒド、
⑨n-ブチルアルデヒド、⑩イソブチルアルデヒド、⑪n-バレールアルデヒド、⑫イソバレールアルデヒド、
⑬イソブタノール、⑭酢酸エチル、⑮メチルイソブチルケトン、⑯トルエン、⑰キシレン、⑱スチレン、
⑲プロピオン酸、⑳ノルマル酪酸、㉑ノルマル吉草酸、㉒イソ吉草酸

表3 排水における特定悪臭物質濃度の測定方法

3. 臭気指数及び臭気排出強度算定の方法

臭気指数の測定は、人間の鼻(嗅覚)を用いて臭気を測定する方法です。悪臭防止法では、平成7年に三点比較式臭袋法が定められています。この方法では、採取した臭気(原臭)を無臭の清浄な空気は何倍に希釈したら、におわなくなるかを求めるものであり、ちょうど無臭になった時までに要した希釈の倍数の数値を臭

気濃度と言います。この臭気濃度を人間の感覚に近い尺度にするために臭気指数として表しています。

$$Y(\text{臭気指数}) = 10 \times \log C(\text{臭気濃度})$$

(平成7年9月13日 環境庁告示第63号

<https://www.env.go.jp/hourei/10/000019.html>)



3-1. 嗅覚測定用の試料採取方法

嗅覚測定用の試料採取では、真空瓶や試料採取袋に直接現場の臭気を採取します。環境試料と排出口試料で採取の考え方が異なりますので注意が必要です。

1) 環境試料採取の考え方

敷地の境界線から概ね10m以内の地点の地上2m以内で、最もにおいが強い時に6～30秒以内で10Lを採取します。環境試料はにおいの間欠性が著しく、出来るだけ短い時間で適切に採取することが望めます。

①真空瓶法



②吸引瓶法



写真1 試料採取の様子

試料採取は、以下のいずれかの方法を用います。

③直接採取法



④間接採取法



(近江オドエアサービス(株)HPより)

写真2 環境法試料採取

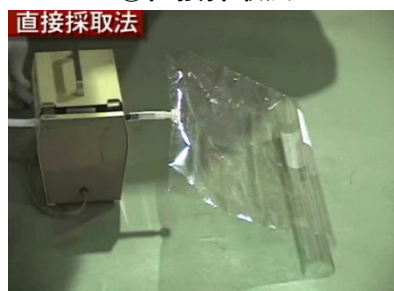
環境試料の試料採取では、短い時間で適切に試料採取をするため瞬時に採取できる①真空瓶法や②吸引瓶法が適していますが、器材の取り扱いが難しいため一般的に③直接採取法のハンディポンプを使い試料採取袋に採取することが多くあります。しかし、採取時間が30秒ぎりぎりとなってしまうため、最近では取り扱いが容易な塩ビ製の吸引瓶を使用して吸引瓶法と同様の方法で試料採取する方法もよく使

われています。

2) 排出口試料採取の考え方

試料は排気筒から直接採取し、排気筒内の平均的な値を測るため、1～3分程度で3～20Lを採取します。また、採取時に水分やダストが入らないようしなければなりません。採取方法は以下のいずれかの方法で採取します。

①直接採取法



②間接採取法



写真3 排出口法試料採取

排出口法の測定では、排出口の実高さが15m未満の場合は臭気指数の測定だけでよいですが、実高さが15m以上の場合には排出ガス流量の測定が必要となります。排出ガスの流量測定は、日本産業規格 JIS Z8808 排ガス中のダスト

濃度の測定方法に定める方法により行います。
また、気体排出口における臭気指数規制基準の算定のための調査項目として以下の情報が必要です。

調査項目 \ 排出口高さ	15m未満	15m以上		留意点
		かつ Hb の 1.5 倍以上	かつ Hb の 1.5 倍未満	
敷地境界線の規制基準(1号基準)	●	●	●	当該地域における規制基準
排出口高さ(m)	●	●	●	横向きの際は排出口下側から地表面
排出口口径(m)	●	●	●	角型のときは円型に換算
臭気指数	●	●	●	排出口でのサンプル採取も可能
周辺最大建物高さ(m)	○注	●	●	図面等で周辺最大建物を設定
吐出速度(排出速度)(m/s)		●	●	最終排出口又は採取口で測定
排出ガス温度(°C)		●	●	最終排出口又は採取口で測定
排出ガス水分量(%)		●	●	最終排出口又は採取口で測定
排出口向き			●	上向きかそれ以外か向きを調べる
排出口と敷地境界の最短距離(m)			●	実測又は設計図面から設定
周辺最大建物と敷地境界の最短距離(m)			●	実測又は設計図面より設定

注：排出口高さが6.7m未満の場合は、周辺最大建物高さは不要。
Hb：事業場敷地内にある周辺最大建物高さ

表4 調査項目¹⁾

3) 排水試料採取の考え方

排水は、原則公共用水域との接点である排水口で採取します。試料採取容器はふっ素樹脂性パッキン付の密栓できるガラス瓶で、遮光性を有しているものを使用します。泡立てないように静かに採取し、気泡が残らないように満水にします。持ち運びは直射日光を避け、氷を入れたクーラーボックスに入れて保管します。公共用水域との接点での試料採取が困難な場合には、事業場のみからの排水であることの確認ができれば排水ピットなどから試料を採取します。採取量は通常500mL～1,000mL程度とし、判定試験を実施するまで0～5℃の暗所にて保管します。

3-2. 判定試験

環境試料と排出口試料とでは、希釈濃度の設定や計算方法の考え方は異なりますが、基本は同じ「三点比較式臭袋法」であり、オペレーターが行う希釈操作やパネルが行うにおいの選定操作は、ほぼ同じ器材や手順で実施されます。排水試料については、臭気の対象が水になるので、気化したガスを嗅いで測定をするため、試料水をフラスコに入れて三点比較式臭袋法の要領と同様に測定を行います（三点比較式フラスコ法という）。

1) パネル選定

判定試験を実施するには、6名以上のパネル（試料を嗅いで判定をする者）が必要です。パ

ネルとして必要な条件としては、18歳以上の者であり、判定試験に適した嗅力を有する者であること。一般的な嗅力の確認としては以下のパ

ネル選定用基準臭を用いて試験を行い確認します。

	物質名	におい質
A	β -フェニルエチルアルコール	花のにおい
B	メチルシクロペンテノロン	甘いこげ臭
C	イソ吉草酸	むれた靴下のにおい
D	γ -ウンデカラクトン	桃の缶詰のようなにおい
E	スカトール	かび臭いにおい

表5 パネル選定用基準臭



写真4 嗅覚検査の様子

パネル選定試験は、5本のにおい紙のうち3本に無臭液を付け、残りの2本に基準臭液を付けます。被験者は渡された5本のにおい紙のうち、基準臭の付いた2本を選びます。パネル選定試験は5基準臭全てに正解できれば判定に適した嗅力があると認められパネルとして採用されます。

2) 判定試験の共通事項

判定試験は、試料採取の当日又は翌日のできる限り早い時期（採取した翌日の午前中等）に測定を行います。判定試験には、3Lのにおい袋を使い、3袋のにおい袋のうち1袋に採取してきたにおいを入れ、残りの2袋は無臭のにおい袋を作成します。3袋1組にして6名以上のパネルに渡しにおいのあるものを選ばせます。排水水の場合は、袋の代わりに中身が見えない様に褐色フラスコを使用します。

* 試験手順

- ①試料調製者が、試験開始希釈倍数（当初希釈倍数）を判断し、決定する。
- ②無臭空気をにおい袋に入れる。（排水水の場合は、無臭水をフラスコに入れる）
- ③測定試料を注入するにおい袋の番号（付

臭番号）を集計用紙に記入し、注射筒を用いて、所定の希釈操作を行う。

- ④各パネルに調整したにおい袋と無臭空気の2袋を、3袋1セットにして配る。
- ⑤パネルに判定させ、回答用紙に判定結果を記入させる。
- ⑥回答用紙を回収し、集計用紙に回答を記入する。

以下、②から⑥の操作を繰り返す。

3) 環境試料における判定試験

付臭におい袋は、原則10倍希釈から始めます。パネルは10倍希釈の試料の判定を3回行い、6名で判定を行った場合は、6名×3回の18回の判定結果で平均正解率を求めます。平均正解率が0.58以上の場合には、判定した希釈倍数から10倍希釈して更に3回判定試験を行います。平均正解率が0.58未満になるまで判定試験を続けます。

判定試験が終了したら以下の式で臭気指数の算出を行います。

ア)当初希釈倍数の平均正解率が0.58以上であった場合

当初希釈倍数の平均正解率（0.58以上）

と2度目に行った判定試験の平均正解率
(0.58未満)を用いて、以下の式により
臭気指数を計算します。

$$Y = 10 \log M + 10 \left(\frac{r_1 - 0.58}{r_1 - r_0} \right)$$

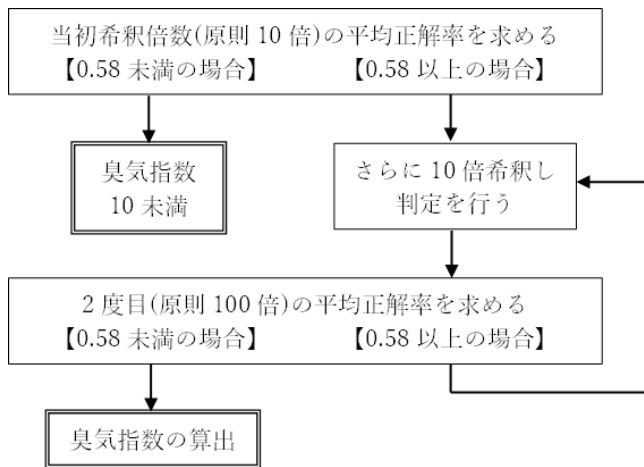
M：最初に判定試験を行った希釈倍数

r1：最初の判定試験での平均正解率

r0：2度目に行った判定試験での平均正解率

イ) 当初希釈倍数の平均正解率が0.58未満の
場合

臭気指数は10未満とする。



希釈倍数	10倍			100倍		
試料ガス注入量	300mL			30mL		
パネル A	○	○	×	×	○	×
パネル B	×	○	○	×	×	×
パネル C	○	○	×	○	×	○
パネル D	○	×	×	×	×	×
パネル E	○	○	○	×	○	×
パネル F	○	○	○	×	×	×
○数（正解数）	13			4		
×数（不正解数）	5			14		
平均正解率	$r_1 = \frac{13}{18} = 0.72$			$r_0 = \frac{4}{18} = 0.22$		
臭気指数	$\begin{aligned} &= 10\log M + 10\left(\frac{r_1 - 0.58}{r_1 - r_0}\right) \\ &= 10\log 10 + 10\left(\frac{0.72 - 0.58}{0.72 - 0.22}\right) \\ &= 10 + 10 \times 0.28 \\ &= 10 + 2.8 \\ &= 12.8 \\ &\doteq 13 \end{aligned}$					

図1 環境試料における判定試験の流れと計算例

4) 排出口における判定試験

排出口試料の当初希釈倍数は、パネルによる臭気の有無の判定が十分に可能な程度に濃く（1回目の選定操作でパネルの5名以上が正解となること）、かつパネルに嗅覚疲労等の影響が生じないような濃度に調整します。判定試験は各濃度段階で1回ずつ判定試験を行い各パネルが不正解になるまで判定試験を行います。

判定試験が終了したら以下の式で臭気指数の算出を行います。

ア) 各パネルについて、個人閾値を計算します。

パネルの個人閾値は、回答が正解である最大の希釈倍数の対数値と回答が不正解

又は不明である最小の希釈倍数の対数値の中間を計算します。

$$X_i = \frac{(\log M_{1i} + \log M_{0i})}{2}$$

Xi：パネルiの個人閾値（常用対数表示）

M1i：パネルiの回答が正解である最大の希釈倍数

M0i：パネルiの回答が不正解である最小の希釈倍数

イ) パネルの個人閾値の最大値と最小値をそれぞれ1つずつ除き、パネル全体の閾値（上下カットした平均個人閾値）を算出します。（6名の場合は4名の平均値）

ウ) パネル全体の閾値を10倍したものが臭気指数（臭気指数は小数点以下第一位を四捨五入し、整数で表示する）

$$Y = 10 \times X(\text{平均個人閾値})$$

エ) 当初希釈倍数 10 倍で 2 名以上が不正解
となった場合

臭気指数は 12 未満とします。

オ) 臭気排出強度を算出する場合

排出口高さ 15m 以上の場合は、排出ガス
の流量を使い臭気排出強度を求めます。

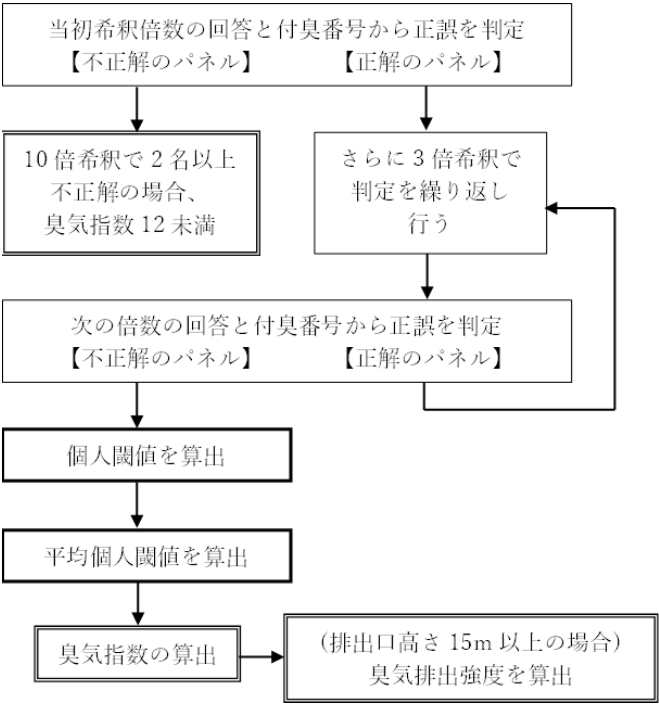
①臭気濃度を算出する。

$$C = 10^{\frac{Y}{10}}$$

②臭気濃度に排出ガス流量を乗じて臭
気排出強度を算出する。

q_d (臭気排出強度(m^3 /分))

$$= C \times Q_0 \text{ (排出ガスの流量)}$$



希釈倍数	10倍	30倍	100倍	300倍	個人閾値	上下 カット
試料ガス注入量	300mL	100mL	30mL	10mL		
対数値(希釈倍数)	1	1.48	2	2.48		
パネル A	○	○	×		(1.48+2.00)/2=1.74	
パネル B	○	○	○	×	(2.00+2.48)/2=2.24	
パネル C	○	○	×		(1.48+2.00)/2=1.74	
パネル D	○	×	—		(1.00+1.48)/2=1.24	最小値
パネル E	○	○	○	○	2.74以上	最大値
パネル F	○	○	○	×	(2.00+2.48)/2=2.24	
臭気指数	$= 10 \times (1.74+2.24+1.74+2.24)/4$ $= 10 \times 1.99$ $= 19.9 \div 20$					
臭気濃度	$= 10^{20/10}$ $= 10^2 = 100$					
臭気排出強度	(標準状態におけるガス流量：30m ³ /秒の場合) $= 60 \times 100 \times 30$ $= 180000 \text{ m}^3/\text{分}$					

図2 排出口試料における判定試験の流れと計算例

5) 排水における判定試験

排水の判定試験方法は、排出口の判定試験
と同じ手順で行います。排水の判定には
300mL の褐色フラスコを使用します。フラスコ
内の水の容積は 100mL として試験を行うため、
希釈倍数がにおい袋と異なります。排出口の希
釈倍数は、10 倍、30 倍、100 倍、300 倍となっ
ていますが、フラスコの希釈倍数は、10 倍、33
倍、100 倍、330 倍となるため、排出口の試験
とは個人閾値が異なるので注意が必要です。

また、排水は原水から測定ができるため定

量下限値は臭気指数 3 になります。

第3回 悪臭防止法における臭気の測定方法

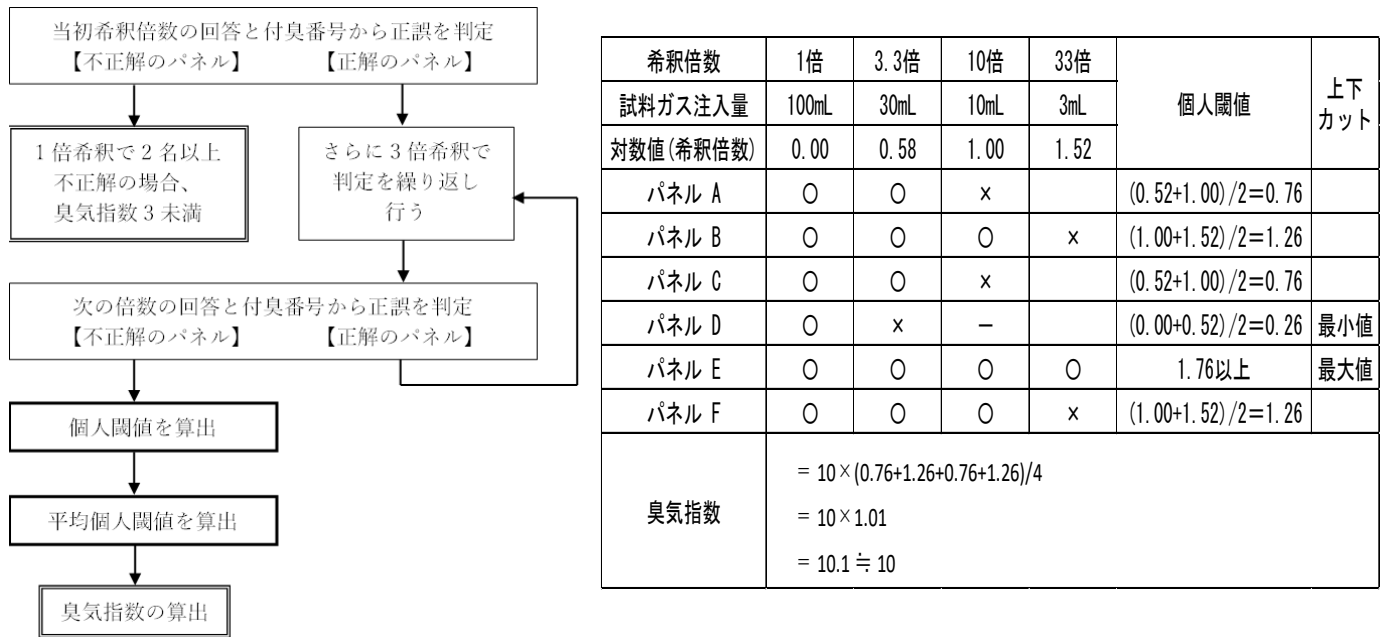


図3 排水試料における判定試験の流れと計算例

4. 臭気測定のとまとめ

悪臭防止法における臭気の測定については、測定方法を習得するだけでなく、現場にて多種多様な特徴を有する臭気を適切に採取する

ことも重要です。測定に関してなにかありましたら、特定悪臭物質であれば環境計量士に、臭気指数であれば臭気判定士にご相談ください。

解説

- 敷地境界臭気の採取の根拠：6～30秒で採取する根拠として、6秒というのは、人間の呼吸回数から二呼吸した時間であり、30秒というのは、実際に現場調査に行ったところ、被害感との相関が最も高い評価時間が30秒以内であったことから設定されています。また、地上2m以内としているのは人間の鼻の位置を考慮しています。
- パネル選定用基準臭の選定の根拠：嗅覚障害を示した人の障害の程度や治療効果を知るために嗅覚検査診断薬としてT&Tオルファクトメーターが作成され、それを基に以下の選定条件のもと、パネル選定基準臭が作られました。①それぞれのにおいはお互いに明確に区別できること②のにおいとして単純で、多くの人に分かりやすこと③のにおいの質や強度が安定していて、時間と共に変化しないこと④天然物は多くの場合不安定であるため、合成化合物であること。

参考文献

- 1) 公益社団法人におい・かおり環境協会：嗅覚測定法マニュアル、第7版
- 2) 岩崎好陽：臭気の嗅覚測定法、第6版
- 3) 公益社団法人におい・かおり環境協会：嗅覚概論、第2版
- 4) 公益社団法人におい・かおり環境協会：ハンドブック悪臭防止法、六訂版

次回予定

次回の誌上セミナー「悪臭について」(第4回)では、臭気対策についての解説を予定しています。引き続き御活用ください。

最前線紹介

水と緑と万葉のまち「佐野市」

栃木県佐野市市民生活部環境政策課

佐野市は、東京の中心部から約 70 km 圏内の距離にあり、関東平野の北端、栃木県の南西部に位置しています。東に栃木市、西に足利市・群馬県桐生市、南に^{わたら せがわ}渡良瀬川をはさんで群馬県館林市、北に^{ひむろやま}氷室山や^{ねもとやま}根本山をはじめとする 1,100m 級の広大な山岳地帯を経て、鹿沼市・群馬県みどり市と隣接しています。総面積は 356.04 km²で、総人口は 116,982 人（令和 3 年 4 月 1 日現在）を有しております。

その地形は、北部から北東部、北西部にかけては、緑豊かな森林や美しい清流など自然環境に恵まれた中山間地域、南部と西部は、住宅や産業基盤が集積する都市的地域と農業が展開する地域となっており、気候は夏に降水量の多い太平洋気候区に属し、比較的温暖ですが、内陸部のため気温の年較差・日較差が大きくなっています。

名物の一つには、全国的にも有名な佐野市ご当地ラーメンの「佐野らーめん」がございます。
^{あおだけう}青竹打ちと呼ばれる独特な製麺技法によって良質な小麦から作られた麺に、佐野市の美味しい水から作られた澄んだ醤油ベースのスープが絡むことで、独自の風味とコクを引き出した一品です。週末になると県内外より多くの方が訪れ、「佐野らーめん」の虜となっております。他にも、蒸したジャガイモを串に刺して揚げた後、特製ソースをかけて仕上げた「いもフライ」や、他にはないソースが香るヤミツキ味が特徴の「佐野黒からあげ」、麺ではなく鬼の耳に見立てたうどんのぷりぷり食感が堪らない「耳うどん」などの名物グルメがたくさんございます。

また、ご当地キャラでは、ゆるキャラグランプリ 2013 でグランプリに輝いた「さのまる」も有名で、老若男女を問わず、市民の皆様より愛されて続けております。



佐野らーめん

郷土の偉人には、環境問題の先駆者である
^{たなか しょうぞう}田中正造 がございます。田中正造は、天保 12
(1841) 年に^{あそぐん こなかむら}安蘇郡小中村（現佐野市小中町^{こなかちょう}）に生まれ、明治 11（1878）年 37 歳で栃木県第 4 大区 3 小区区会議員、明治 13（1880）年 39 歳で栃木県会議員に、明治 23（1890）年 49 歳で衆議院議員となった人物で、明治 24（1891）年第 2 回帝国議会において日本初の公害事件と言われる^{あしおこうどく}足尾鉍毒事件を取り上げ、その後、明治 34（1901）年に天皇に鉍山の操業停止や環境の改善、農民等の救済等を直訴するなど、渡良瀬流域の人々を救うために生涯をかけて取り組みました。田中正造は、環境の大切さ、行動することの大切さを訴え続け、「真の文明は 山を荒らさず 川を荒らさず 村を破らず 人を殺さざるべし」という言葉を残しています。本市では田中正造の思いを現世でも引き継ぎ、環

境と共生する社会を真に実現できるよう、環境行政を推進しております。

公害苦情処理の所管課である市民生活部環境政策課は、この4月より旧環境政策課と旧クリーン推進課が統合し、4係、1担当の構成となりました。私の所属する環境係は7名から成り、自然環境保全、地球温暖化対策、公害関係、ごみ屋敷、空き地の雑草、土砂等の埋立て、生活環境保全、浄化槽関係、放射能測定、外来種対策、犬の登録、狂犬病予防の注射等の多岐にわたる業務を担っており、近年では特定外来生物であるクビアカツヤカミキリの対応が喫緊の課題となってきています。当課に寄せられた令和2年度の公害苦情等の件数は61件で、その内訳は、大気汚染関係が34件と最も多く、次いで水質汚濁関係が10件、悪臭関係が9件、騒音関係が8件となっております。

大気汚染関係の苦情としましては、「野焼き」に関する苦情が大多数を占めています。「以前から焼却をやっていた」「ごみを出す量が増えてしまう」「ホームセンターで焼却炉を売っているから」などの行為者の身勝手な理由から、庭木の剪定や草刈り等で出た廃棄物を自宅で焼却してしまい、周辺住宅からの苦情の原因となっているケースが多くなっております。苦情が寄せられた場合は、原因者に野焼きの自粛を直接依頼するとともに、廃棄物の処理及び清掃に関する法律について丁寧に説明を行い、理解をしていただけるように努めております。しかしながら、農業者等が行う焼却については、例外的に認められている場合もあるため、了解してもらうのに苦慮しております。

騒音関係については、解体工事等の苦情であれば、事業者への指導や事業者の配慮等により工事の終了とともに解消しますが、工場からの作業音や飲食店からのカラオケ等の音などについては、原因を停止させることができないため、原因者に対応をお願いしてもすぐに解消できな

いことが多く、また、苦情者側も匿名希望であることが多いため、双方の意向の調整も難しく、なかなか解消に結びつかないことがあります。

近年は、コロナ禍での外出自粛等で家にいる時間が多かったことや御近所との付き合いが以前よりも希薄になったことから、飼い犬の鳴き声や楽器の音などの、いわゆる「生活騒音」に関する苦情が寄せられることが増えてきています。音の感じ方は、人によって異なることがあるため、ある人にとっては快適な音でも、近隣の人にとってはうるさい音となることがあります。当市では、生活騒音については、原則、住民同士の話し合いで解決していただくこととしておりますが、市民には、自分の出した音が、まわりの人に迷惑をかけている場合もあるということを理解していただき、ちょっとした配慮を行うことで、人にやさしい音環境を構築していただくよう推進しております。

最後になりますが、今後も佐野市の豊かな自然を守り、環境と共生する社会を実現できるよう、環境行政を推進してまいりたいと考えております。



空から見た佐野市

がんばってまーす

不法投棄処理で感じたこと



和歌山県紀の川市市民部生活環境課副主査

いとう あきひろ
伊藤 彰浩

紀の川市は和歌山県北部に位置し、2005年(平成17年)に^{うちたちょう}打田町・^{こかわちょう}粉河町・^{ながちょう}那賀町・^{ももやまちょう}桃山町・^{きしがわちょう}貴志川町の5町が合併し誕生しました。北に^{いずみさんみやく}和泉山脈、南に^{きいさんち}紀伊山地を控え、その間を東西に市名の由来ともなった一級河川の紀の川が流れており、美しい自然環境に囲まれています。山脈を挟んで北は大阪府、西は和歌山市に接しており、人々が生活するうえで利便性に富んでいます。



紀の川とパラグライダー

市内は清流紀の川がもたらす豊かな恵みと本市の温暖な気候を活かし、「あら川の桃」をはじめ、はっさくやいちじく、柿などの果樹栽培やシ

クラメンや菊といった花のハウス栽培など、四季折々、多種多様な農作物が生産されており、農業のまちとして大いに発展してきました。また和泉山脈や紀伊山地の山々の中にはハイキングコースやキャンプ場を、市内では桃の花を楽しめる桃源郷と呼ばれる公園や、大きな池の周辺を設備した公園など、自然を楽しめる場所が多くあります。山側から紀の川へ向かって飛ぶパラグライダーなどのスカイスポーツも行え、多くの方が自然の癒しを求めて訪れます。また^{こかわでら}粉河寺や^{きいこくぶんじ}紀伊国分寺跡などの文化財や、全身麻酔を施し乳がんの摘出手術に成功した「^{はなおか せいしゅう}華岡 青洲」や歌人^{さいぎょうほうし}西行法師の生誕地としての文化遺産も多く、また農産物直販所として日本一の売り上げを誇る「めっけもん広場」をはじめ市内各地に農産物直販所があります。

さて、本市の生活環境課では廃棄物対策班と環境衛生班で分かれ、公害苦情等の対応は主に環境衛生班が担当しております。寄せられる苦情も様々であり、害のあるものを燃やすことで発生する大気汚染や、肥料などを大量散布することなどで発生する悪臭、洗剤などを水流に流すことなどで発生する水質汚濁といった、いわゆる典型7公害と呼ばれる物の対応から、犬や猫など動物による鳴き声や糞尿などの被害相談、空き地などの不適正管理や不法投棄等の相談など幅広い分野にわたります。私は今年度の4月に工務関係の課からこちらの課に異動してきたばかりで、現在は主に空き地の適正管理や不法投棄等の苦情対

応を担当しております。前の部署からやるのが大きく変わり、知識や経験がない状態での業務や近隣トラブル等への対応の難しさに悩みながらも邁進する日々を送っております。

今回はその中から、紀の川市において最近急増している不法投棄の事案について御紹介させていただきます。

紀の川市は前述のとおり南北を山々に囲まれた自然の多い美しい土地にある反面、人目のつかない山道や土地が数多く存在しており、かつ県外からも比較的来やすい箇所位置しています。そのため、どこから持ち込まれたかわからない不法投棄の苦情も多く寄せられております。前からこの業務に携わる先輩方に聞いてみると、その多くは家庭用のごみ袋にごみを詰めた袋や、車の廃タイヤやテレビ等の処理が困難な物が捨てられているといったケースがほとんどであるとのことでした。紀の川市では不法投棄物を発見した場合は、公共の場所であれば市で撤去しますが、私有地に投棄されていれば基本的に現場の土地所有者に連絡し、処分をお願いします。投棄者が判明すれば本人が行うのが当然ですが、投棄者が判明しないまま放置している場合、不法投棄が更に発生することがありますので、不法投棄の誘発を防止するという理由から、そのように対応しています。異動して来た当初、この点において説明する際に地権者から「自分で捨てたものでもないのに処分はこっちでしろとは理不尽な話だ。」「見に行ったが、大した量ではないのだからこの程度の量なら市で撤去してくださいよ。」と言われることも少なくありませんでした。私もどうにかしてあげたい、多少であれば回収してもよいのでは、と思うことはよくありますが、一度市で回収してしまえば「市に言えばごみを取りにきてくれる。今後は市に言えばいい。」となり、今後ずっとごみ回収をすることになってしまいかねないため、地権者に対してお願いすることしかできず、歯がゆくなることが多くありました。

そのような中でとある不法投棄の連絡が入りました。大型のダンプで積んできて、リフトをあげてそのまま捨てたであろう建築廃材の山ができていて、との連絡でした。現場を確認したところ、確かにそのようなゴミ山があり「他人の土地にこんな不法投棄をする人もいるのか」と驚きましたが、同時に心配になりました。先述の通り現場の土地所有者に連絡し、処分をお願いをしなくてはいけないからです。さすがに個人で処分するには厳しいであろうということから上司に相談していたときに続報が入りました。同様の不法投棄が同時に数カ所見つかったということです。現場を確認したところ、最初の現場と同様のところからダンプ数台分も捨てられている箇所まで様々な現場がありました。先輩方も上司も「毎年1件はこういうのはあるが、一気にこんなに見つかるのは初めてだ」とのことでした。その後、各現場の地権者に連絡を取り、現場を確認していただき、処分について説明を行いました。納得してくださる方、理不尽だと思われる方など様々でしたが、その中で特にひどい現場の方が「こんなん処理しろって言われても、どうすれば」と茫然としていたことはよく覚えており、投棄者に対して激しい怒りを覚え、自分も大変悔しい思いをしました。

現在は警察と県の保健所と協力し、順次対応を行っています。市でも、ごみの処分などはできないにしても、再犯防止用に看板の無償提供や現場検証の立会などできることから行っています。こういった場合、なにもしないのではなく、できることをできるだけでもやっていくという対応は大切だなと感じています。また、今回の経験が今後につながる貴重なものになるとも感じております。

今後もこのような難しい案件が多々でてくるとは思いますが、生活環境の向上に努め、市民が過ごしやすいまちづくりを目指し、頑張っていきたいと思っています。

がんばってまーす

苦情対応を行うにあたり 気づいたこと



鹿児島県指宿市環境政策課環境政策係

フロントオフィス職員 ひだか 日高 すえもり 末盛

主事 そみや 曾宮 だいき 大輝

1 指宿市の概要

指宿市は、薩摩半島の最南端、鹿児島湾口に位置する人口38,498人(令和2年国勢調査確報値)、面積148.81km²の花と緑に溢れた食と健幸のまちです。

東は錦江湾を隔てて大隅半島と対峙し、北は県都・鹿児島市、西は畑作地帯が広がる南九州市と隣接しています。南は東シナ海に臨み、明媚な風光を誇っています。中央部には九州一の大きさを誇る池田湖、南西部には標高924mの薩摩富士の別名で呼ばれる開聞岳、南部には南国ムード漂う長崎鼻、東部には潮の干満で陸続きになる環境省のかおり風景百選に認定された知林ヶ島を有しています。

市の全域を霧島火山脈が縦断しており、「天然砂むし温泉」をはじめ、豊富に湧出する温泉に恵まれています。

また、1日に10万トンも湧き出る清水に代表され、豊かな水環境を有するそうめん流しで有名な唐船峡の周辺地域は、国土交通省の水の郷百選に認定されています。

さらに、本市はNHK大河ドラマでも放送された天璋院篤姫ゆかりの地であり、歴史的にも貴重な発見のあった遺跡が多くあり、歴史のまちとしても知られています。大正7、8年に発掘調査が行われ、縄文土器が弥生土器よりも古い時代の土器であることが日本で初めて層位的に実証されました。

年間平均気温は、暖流の影響で約18度と高く、温暖で亜熱帯的な気候のため、市内にはソテツが

自生し、幸せを呼ぶ熱帯蝶のツマベニチョウが乱舞する北限の地とも言われています。

産業は観光、農業及び水産業が主体であり、観光は霧島錦江湾国立公園に指定されている自然景観、砂むし温泉をはじめとする観光施設を生かした特色ある観光地づくりを進めています。

農業は温暖な気候や豊かな台地、池田湖からの広域にわたるかんがい用水を生かし、オクラやさつまいも、豆類、花木などの質の高い農産物が生産されています。

また、天然の良港である山川漁港などにおいては水産業及び水産加工業が栄えるなど、南の食料供給基地として発展してきています。



指宿砂むし温泉

2 本市における苦情状況と対応

本市の公害処理を行っている環境政策課では、毎年150件以上の苦情申し立てがあります。主な苦情内容は、大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、悪臭、雑草等による苦情があります。その中でも

雑草等による苦情、次いで大気汚染（野焼き）による苦情が多くなっています。

野焼きの苦情につきまして、本市は農地の割合が高いため野焼きの多くが畑地で行われており、農作物残さ、刈草等の焼却が多いです。野焼きの苦情を受けた場合は、早急に現場に駆け付け、原因者に指導を行っております。指導内容としては、「野焼きは原則、法律で禁止されています。」「例外的に認められている野焼きをする場合でも、必要最小限にとどめてください。」「風の向きや強さ・時間帯・周辺の環境などに十分配慮し、周囲に迷惑のかからないよう焼却してください。」といった旨をお伝えするようにしております。

雑草等による苦情の具体的な例としては、隣接地側からの雑草の繁茂であったり、虫の発生源になるといった内容の苦情相談を受けます。中には、近所付き合いもあるため、直接原因者に言えない方からも相談を受けます。相談があった以上は、原因者を調べ、雑草を処理するよう対応を促します。土地の管理者が不明であったり複数人いる等で苦慮したことも多々あります。その中で一例を紹介します。

3 苦情の一例について

苦情内容は、隣接地の空地にある立木が繁茂し、立木の枝葉が苦情主の敷地内まで延びているため、管理者に適切な管理をお願いしたいという内容でした。原因地を確認したところ、ちょうど立木が空地の境界付近にあり、所有者が特定できない状態でした。そこで、草木をかき分け原因となっている立木の根っこを探したところ、近くに境界標がありました。境界標を頼りに所有者を特定することができました。後日、所有者に立木の処理をしていただき解決に至りました。

4 終わりに

公害苦情対応を行うにあたり、様々な市民の方々と接する機会があります。目の前の相談者の気持ちや相談の主旨を理解できるように、市民の

方々と円滑なコミュニケーションをとることが大切だと考えています。そのなかで学んだことが2点あります。

1点目は、相手の話をしっかり聞いてあげることです。市民の方々は不安や不満を持って苦情相談に来られます。こちらが、きちんと聞いていないと、市民の方々はさらに不安や不満をつのらせることに繋がります。市民の方に安心、信頼してもらうためにも、相づちを打って相手の話をしっかり聞くように心がけています。

2点目は、曖昧な表現を避け、はっきりとした表現で話すことを意識しています。はっきりとした表現を用いることで相手が不満を持つことも少なくなり、円滑に相談を受けることができるようになりました。

このように苦情相談を受ける際にコミュニケーションの基本である「聞くこと」「話すこと」に注力して日々の業務に取り組んでいます。

雑草等の苦情対応を行うにあたり、使用されていない住宅・土地が年々増加してきているように感じます。その背景には、本市における人口及び世帯数の減少が考えられます。本市においても今後、空家・空地は増加し、苦情件数も増加すると考えられます。空家・空地の不適切な管理は、雑草の繁茂、害虫の繁殖など地域住民の生活環境に悪影響を与えます。御自身で雑草の処分ができない場合は、専門の業者に除草を依頼するなどして空家・空地の適切な管理に心がけてほしいと思います。



唐船峡 そうめん流し

公害紛争処理制度を知っていただくために

公害等調整委員会事務局

公害等調整委員会では、公害でお困りの方が必要なときに必要な情報に接することができ、公害紛争処理制度を利用していただけるよう、様々な広報を実施しています。

今回は、小・中学生と視覚に障害がある方などに向けた広報をご紹介します。

1 小・中学生に向けた広報

8月18日（水）から31日（火）まで、「こども霞が関見学デー」のオンラインイベントとして、YouTube 動画「においを楽しもう！」を開催（配信）しました。

「こども霞が関見学デー」は、国の府省庁が連携し、所管の業務説明や関連業務の展示等を行うことにより、夏休み期間中にこどもたちに広く社会を知ってもらうこと、政府の施策に対する理解を深めてもらうこと、活動参加を通じて親子の触れ合いを深めてもらうことを目的とした取組です。

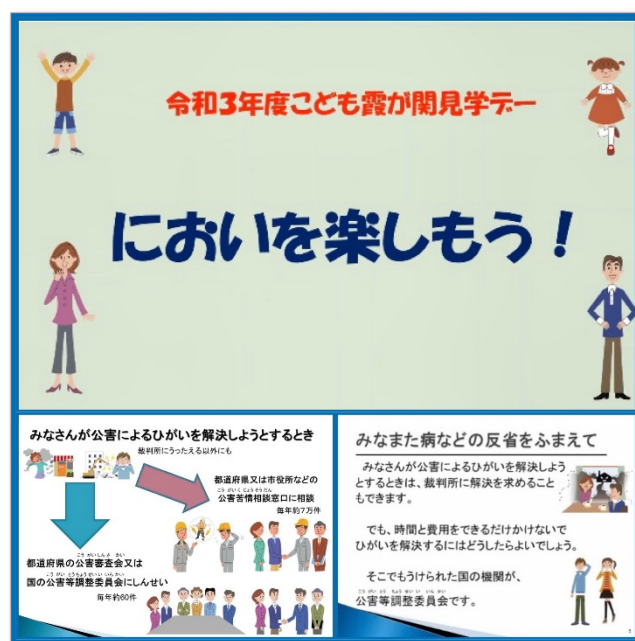
今回は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、オンラインでの開催となりましたが、これまでよりも多くの方にご参加いただきました。

毎年楽しみにしている皆さんだけでなく、普段だとなかなか東京の霞が関に来ることができない皆さんにも、公害紛争を解決する国の機関である公害等調整委員会のことを少しでも知って、興味を持っていただけるような機会となることを願っています。ご参加いただいた皆さんに、改めてお礼を申し上げます。

この「においを楽しもう」では、第1部として、皆さんが公害による被害で困っているときは、市役所などの公害苦情相談窓口での公害苦情相談や、都道府県の公害審査会又は国の公害等調整委

員会に調停等を申請することにより、解決を図ることができることなどを動画で紹介しました。

この動画で説明した資料「公害ってなに？公害等調整委員会のしごとをしようかいするよ」は、引き続き、ホームページ内の「公害等調整委員会キッズページ」に掲載していますので、学校の自由研究などにご自由にご活用ください。



<https://www.soumu.go.jp/kouchoi/kids.html>



また、第2部では、公益社団法人におい・かおり環境協会のご協力で、におい博士による「におい」のおはなしや職業の紹介のほか、ご家庭にある重曹、クエン酸、片栗粉、アロマオイル等を使った入浴剤（バスボム）の作り方も動画で紹介しました。

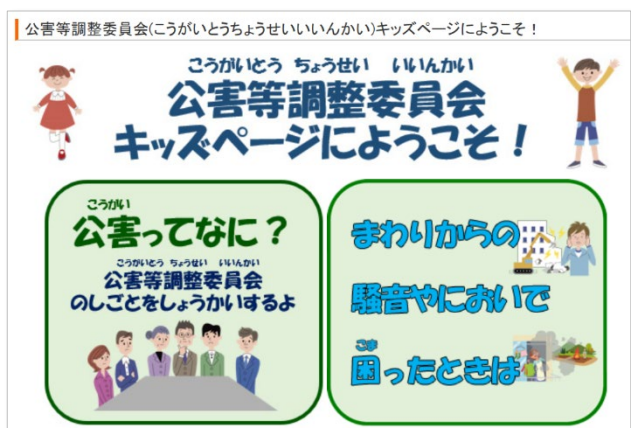


今回、イベントの司会を行った小池 紗恵子さんは、公害等調整委員会で普段は法律の作成や国会对応などの業務を担当しています。「こども霞が関見学デー」に中学2年生のとき参加したことがきっかけで、霞が関の中央省庁の仕事や公害問題に興味を持ったそうです。小池さんから皆さんへのメッセージをご紹介します。



来年の「こども霞が関見学デー」では、私が働いている霞が関の職場で、皆さんに直接お会いできることを楽しみにしています。

「公害等調整委員会キッズページ」では、今後も小・中学生などに向けて、公害紛争処理制度を分かりやすく伝える取組を行っていきますので、ぜひご覧ください。



2 視覚に障害がある方などに向けた広報

9月に発行された政府広報の音声広報CD「明日への声」と点字・大活字広報誌「ふれあいらしんばん」において、公害紛争処理制度を紹介しました。

音声広報CD「明日への声」では、公害でお困りの場合に、お住いの市役所などの「公害苦情相談窓口」で公害苦情相談を行えば、相談から1週間以内に約7割が解決することなどを、2人のナレーターによる会話形式の音声で説明しています。

また、点字・大活字広報誌「ふれあいらしんばん」では、音声広報CD「明日への声」の内容を点字や大きな文字で説明しています。

いずれも、より多くの方に知っていただくため、点字図書館を含む公立図書館、市役所など全国約3,000箇所で開催や貸し出し等もされています。

また、公立図書館等に閲覧に行かなくても、音声広報CDや点字・大活字広報誌は、政府広報ウェブサイト（政府広報オンライン）に掲載されていますので、ぜひご活用ください。

音声広報CD「明日への声」 vol.81

（令和3年9月発行）

<https://www.gov-online.go.jp/pr/media/cd/index.html>



点字・大活字広報誌「ふれあいらしんばん」vol.81

(令和3年9月発行)

<https://www.gov-online.go.jp/pr/media/katsuji/index.html>



公害等調整委員会の動き

(令和3年7月～9月)

公害等調整委員会事務局

1 公害紛争に関する受付・終結事件の概要

受付事件の概要

- 宮城県亘理町における町道からの騒音による財産被害・健康被害責任裁定申請事件
(令和3年(セ)第5号事件)

令和3年7月26日受付

本件は、被申請人が申請人宅近くに町道を開通させたことによる車両騒音により、申請人は偏頭痛を発症し通院を余儀なくされており、また、車両騒音対策として、二重サッシ工事を行ったが、完全に防音できず、一部の部屋が使用できずに寝室の変更や窓を開けられない状態が続いているため、被申請人に対し、慰謝料、二重サッシの設置代等の損害賠償金156万3616円の支払を求めるものです。

- 神戸市における再生砕石埋立てによる土壌汚染・水質汚濁被害原因裁定申請事件
(令和3年(ゲ)第8号事件)

令和3年8月3日受付

本件は、申請人が神戸牛の飼育等を行っている土地(申請人が所属する酪農組合の所有地)に発生した土壌汚染及び水質汚濁は、被申請人が埋め立てた再生砕石によるものである、との原因裁定を求めるものです。

- 川越市における室内機等からの騒音による健康被害原因裁定嘱託事件
(令和3年(ゲ)第9号事件)

令和3年8月11日受付

本件は、さいたま地方裁判所川越支部から、同裁判所支部に係属している「さいたま地方裁判所川越支部令和2年(ワ)第24号損害賠償請求事件」について、原因裁定の嘱託があった事件です。

- 銚田市における給湯機等からの低周波音による健康被害・振動被害原因裁定申請事件
(令和3年(ゲ)第10号事件)

令和3年8月27日受付

本件は、申請人に生じた頭痛、吐き気、耳鳴り等の健康被害及び申請人宅に生じた振動被害は、被申請人が設置したヒートポンプ給湯機等から低周波音を発生・拡散させたことによるものであり、また、振動被害が悪化したのは、被申請人がアルミ塀を立てたことによるものである、との原因裁定を求めるものです。

- 市川市における銭湯からの大気汚染・悪臭による健康被害等責任裁定申請事件及び同原因裁定申請事件

(令和3年(セ)第6号事件・令和3年(ゲ)第11号事件)

令和3年9月6日受付

本件の責任裁定申請事件は、銭湯を営営する被申請人Aが、湯を沸かす薪窯で建築廃材等を使用して不完全燃焼を繰り返し、黒煙等の煤煙と悪臭やPM2.5を含む化学物質やガス等を発生、拡散させ、被申請人株式会社Bが施工するマンションの建設に伴って風速、風向、風圧が変化し、被申請人Aが発生させている煤煙・悪臭・ガス等が申請人の元居住

地宅へ誘導された結果、申請人は、家具、壁紙、寝具、衣類等に臭いが吸着する被害、咳、肺がん等のリスクの増加、頭痛、めまい等の健康被害が生じたとして、被申請人らに対し、損害賠償金合計 664 万 1380 円の支払を求めるものです。また、原因裁定申請事件は、申請人に生じた咳、肺がん等のリスクの増加、頭痛、めまい等の健康被害等は、被申請人 A が経営する銭湯で建築廃材等を使用し不完全燃焼による PM2.5 を含む化学物質等の煙を排出し、被申請人株式会社 B が施工するマンションの建設に伴って風速、風向、風圧が変化したため、申請人の元居住地宅へ煙が誘導され、被害を拡大したことによるものである、との原因裁定を求めるものです。

○ 品川区におけるアパート設備からの騒音・悪臭による健康被害責任裁定申請事件及び同原因裁定申請事件

(令和 3 年 (セ) 第 7 号事件・令和 3 年 (ゲ) 第 12 号事件)

令和 3 年 9 月 8 日受付

本件の責任裁定申請事件は、申請人宅に隣接する被申請人所有のアパートに設置されている換気扇等から発生している騒音・悪臭により、申請人は、動悸、耳鳴り、眩暈を症状とする睡眠障害による自律神経失調症を罹患し、また、換気扇からのタバコと柔軟剤が混ざった不快な臭気のため、騒音源に面した申請人宅 6 箇所全ての窓を開けられずストレスを感じているとして、被申請人に対し、損害賠償金 93 万 6360 円の支払を求めるものです。また、原因裁定申請事件は、申請人に生じた動悸、耳鳴り、眩暈を症状とする睡眠障害による自律神経失調症の健康被害は、被申請人が所有するアパートの設備から騒音及び悪臭を発生させ続けていることによるものである、との原因裁定を求めるものです。

○ 小平市における歯科医院からの騒音・低周波音による健康被害責任裁定申請事件

(令和 3 年 (セ) 第 8 号事件)

令和 3 年 9 月 14 日受付

本件は、申請人が経営する小売店の上階にある歯科医院から発生していると思われる低周波音及び歯科医院の床を通して振動する騒音により、申請人に不眠、吐き気、耳鳴り等の健康被害が生じたとして、被申請人に対し、損害賠償金 70 万円の支払を求めるものです。

○ 名古屋市における鉄くず等搬入・搬出作業に伴う騒音被害原因裁定申請事件

(令和 3 年 (ゲ) 第 13 号事件)

令和 3 年 9 月 24 日受付

本件は、申請人の本社における日々の業務や会議・商談の実施において、会話が聞き取れず、会議室や会議時間の変更を余儀なくされるという等の業務上の支障・被害は、被申請人が本社兼工場において、取引先から大型トラックの荷台に鉄くず等を積載して工場内に搬入し、当該鉄くず等を荷台から工場敷地内に搬出するという業務工程において発生・拡散させた騒音によるものである、との原因裁定を求めるものです。

終結事件の概要

○ 渋谷区における高圧受電設備からの低周波音等による健康被害原因裁定申請事件

(平成 31 年 (ゲ) 第 6 号事件)

① 事件の概要

平成 31 年 4 月 17 日、東京都渋谷区の住民 1 人から、学校法人を相手方（被申請人）として原因裁定を求める申請がありました。

申請の内容は以下のとおりです。申請人に生じた耳鳴り、不眠症等の健康被害は、被申請人が経営する専門学校の校舎屋上に設置された高圧受電設備から低周波音を発生・拡散

させたことによるものである、との原因裁定を求めたものです。

② 事件の処理経過

公害等調整委員会は、本申請受付後、直ちに裁定委員会を設け、高圧受電設備から発生・拡散した低周波音と申請人に生じた健康被害との因果関係に関する専門的事項を調査するために必要な専門委員 1 人を選任したほか、事務局及び専門委員による現地調査等を実施するなど、手続を進めましたが、令和 3 年 9 月 15 日、申請人から申請を取り下げる旨の申出があり、本事件は終結しました。

2 土地利用調整に関する受付・終結事件の概要

受付事件の概要

- 沖縄県糸満市字米須（沖縄戦跡国定公園）地内の鉱物掘採に係る措置命令に対する取消裁定申請事件

（令和 3 年（フ）第 1 号事件）

令和 3 年 8 月 6 日受付

申請人が、沖縄県知事（処分庁）に対し、同知事が行った沖縄県糸満市字米須（沖縄戦跡国定公園）地内の鉱物掘採に係る措置命令について、取消しを求めて不服裁定を申請したものです。

都道府県公害審査会の動き

(令和3年7月～9月)

公害等調整委員会事務局

1. 受付事件の状況

事件の表示	事 件 名	受付年月日
千葉県 令和3年(調)第2号事件	コンクリート工場からの騒音等被害防止請求事件	R3.7.16
滋賀県 令和3年(調)第1号事件	クリーニング工場からの騒音等被害防止請求事件	R3.8.4
東京都 令和3年(調)第7号事件	飲食店からの騒音防止請求事件	R3.8.23
神奈川県 令和3年(調)第3号事件	マンション借室電気室からの騒音防止請求事件	R3.9.2
広島県 令和3年(調)第1号事件	金属製品製造工場からの悪臭被害防止請求事件	R3.9.21

2. 終結事件の概要

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
茨城県 令和3年(調)第1号事件 [物流倉庫からの振動防止等請求事件]	茨城県 住民1人	運輸・物流会社	令和3年2月12日受付 被申請人事業場からの振動及び騒音の発生により、穏やかな生活をする環境が奪われたことやトラックがいつ来るかわからない不安等により、精神的苦痛、睡眠を妨げられたことによる身体的苦痛を受けているため。よって、被申請人は、(1)振動及び騒音をなくし日々平穏な生活ができるような環境に戻すこと。そのためにはa)業務時間を平日9時から17時までにする。b)業務日を月曜日から金曜日までの平日のみにすること。c)年末年始の期間(毎年12月30日から1月3日まで)は業務をしない日にする。d)上記a)b)c)以外は、申請人と被申請人双方の合意ができない場合は業務をしないこと。	令和3年7月6日 調停取下げ 申請人は、都合により、調停申請を取り下げたため、本件は終結した。

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
			と。e) 物流倉庫の申請人宅側の面に鉛入り防音シートと吸音シートを設置すること。f) 床全面に防振効果が見込める厚さ5ミリメートル以上で塗装等を施すこと。効果が無くなった時及び5年ごとに塗り替えを実施すること。塗装の施工後に年月日が記載された写真を提供すること。g) 配達車全車両に荷物の重量に見合った厚さ5センチ以上の防振マットを荷室全面に設置すること。h) 荷物を物流倉庫床面で取り扱う時は荷物の重量に見合った厚さ5センチ以上の防振マットを床面に設置しそのうえでのみ取扱をすること。i) カゴ車には荷物の重量に見合った厚さ5センチ以上の防振マットを設置しその上に荷物を載せること。j) 配達車、カゴ車及び床面で使用する防振マットには購入年月日を記し、2年ごとに新品と交換すること。k) トラックのパワーゲートと物流倉庫床面が接地する箇所には防振ゴム等で防振するとともに作業時には補助部品等を境界面に設置して作業すること。l) トラックからカゴ車を降ろすときは二人以上で作業し、カゴ車車輪が物流倉庫床面に接地する前に一度完全に停止させること。m) トラックにカゴ車を載せる時は二人以上で作業し、勢いをつけて載せるようなことをしないこと。必要であればウィンチ等を使用すること。n) 全車両の全てのドアはラッチやヒンジ等に潤滑剤等を塗布して軽く締められるようにすること。または電動化すること。o) 手で扱う荷物等は、荷物の荷重が完全にテーブル等に移行するまで力を抜かないこと。軽い荷物であっても投げたり落としたりしないこと。p) 計量器を用意し、荷物を置くときに荷物重量の最大値で1.2倍以上が計量器に加わらないように荷物を置く訓練をすること。q) シャッターは開閉時における異音が発生しないように常時メンテナンスをすること。r) 物	

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
			流倉庫内に、正確な時間と作業状況がよくわかるようカメラを複数台設置し映像及び音を常時記録すると同時に、振動を常時測定できるものを最低1台設置すること。申請人から要求があったときに映像、音及び振動の情報が得られなかった場合は情報が得られない時間につき損害金を支払うこと。納得できる理由書を提出すること。s)申請人が上記r)の設置状況確認を要求したときはいつでも物流倉庫内への立ち入りを許可し状況を報告すること。t)作業時は振動及び音の発生がないように今まで以上に十分に注意を払い作業をすること。u)申請人宅及び周辺の狭い公道にトラックを駐停車しないこと。v)上記にある全てを実施しても振動及び音の発生によって睡眠が妨げられる場合は物流倉庫全体に専門業者による有効な方法をもって防振及び防音対策を施すこと。(2)申請人の精神的苦痛や身体的苦痛に対して損害賠償として金500万円の支払いを求める。	
東京都 令和2年(調) 第3号事件 [物流倉庫からの騒音防止請求事件]	東京都 住民2人	物流会社	令和2年10月1日受付 被申請人事業地の倉庫及び隣接する駐車場から発生する騒音のため、慢性的な睡眠不足をはじめ、血圧の上昇、動悸等の被害を受けている。よって、(1)被申請人は、防音壁を設置するなどして、被申請人の倉庫と隣接する駐車場からの騒音を東京都が定める騒音に係る規制基準値以下に低減すること、(2)被申請人は、倉庫と隣接する駐車場での作業時間を午前9時から午後5時までとし、夜間及び土日の作業は行わないこと、(3)上記の処置をとらない場合、被申請人は、倉庫と隣接する駐車場を現在地から移転すること。	令和3年7月15日 調停打切り 調停委員会は、2回の調停期日の開催等手続を進めたが、合意が成立する見込みがないと判断し、調停を打切り、本件は終結した。
神奈川県 令和3年(調) 第2号事件 [隣家からの低周	神奈川県 住民1人	神奈川県 住民1人	令和3年3月15日受付 被申請人数地内の家庭用省エネ給湯器の低周波音により申	令和3年7月5日 調停打切り 調停委員会は、2回の調停期日の開催等

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
波音防止請求事件]			請人が体調不良、睡眠障害となっているため。よって、被申請人は、敷地内の家庭用省エネ給湯器を申請人への低周波音の影響がない場所へ移設若しくは停止して低周波音をなくすこと。	手続を進めたが、合意が成立する見込みがないと判断し、調停を打ち切り、本件は終結した。
大阪府 令和2年(調) 第5号事件 [球技施設から生じる騒音振動被害防止請求事件]	大阪府 住民4人	社団法人	令和2年8月26日受付 申請人らは共同住宅に居住しており、内1人は所有者である。被申請人の営業する球技施設から発生するボールの音や利用者が騒ぐ声などの騒音及び振動により生活に支障をきたしている。申請人らは被申請人に対し数回にわたり苦情を申し入れたが改善されず、本件調停に及んだものである。よって、(1) 被申請人は、建物において令和2年8月17日から行った工事の詳細な内容を明らかにすること。(2) 被申請人は、同建物で球技施設の営業を行うに当たり、当該営業によって生ずる騒音及び振動を申請人の受忍限度にとどめるための必要な措置(上記(1)工事による騒音及び振動の低減の効果測定、その測定結果を踏まえた追加工事、営業時間の限定等)を講じること。	令和3年8月23日 調停打ち切り 調停委員会は、4回の調停期日の開催等手続を進めたが、合意が成立する見込みがないと判断し、調停を打ち切り、本件は終結した。
大阪府 令和2年(調) 第7号事件 [建設工事騒音振動等被害防止請求事件]	マンション管理組合	建設会社	令和2年9月9日受付 申請人は、マンション管理組合の理事長である。被申請人は、申請人のマンションの東隣に8階建てのマンションの建設工事を開始している。申請人側マンションの住民は住環境悪化を懸念しており、被申請人は工事開始前に申請人側マンションの住民に対して説明会を開催し、その後も一定の交渉を行ったが、双方の	令和3年8月10日 調停成立 調停委員会は、5回の調停期日の開催等手続を進めた結果、調停委員会の提示した調停案を当事者双方が受諾し、本件は終結した。

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
			主張に隔たりがあり、懸念が解消されないことから本調停に及んだ。よって、(1)被申請人は、マンション建設工事中の騒音及び振動を軽減する措置をとらなければならない。(2)被申請人は、工場完成後に発生する可能性のある騒音について、これを軽減する措置をとらなければならない。(3)被申請人は、マンション屋上に設置する排気管の設置箇所・個数・形状について明らかにするとともに、その臭気が申請人側のマンションへ流入しないための措置をとらなければならない。(4)被申請人は、マンション建設による日照影響について調査を行い、日照時間の短縮による住環境の悪化を軽減する措置をとらなければならない。	
大阪府 令和2年(調) 第8号事件 [集合住宅騒音被害防止請求事件]	大阪府 住民3人	大阪府 住民2人	令和2年11月24日受付 申請人らは集合住宅の住民であり、被申請人は、申請人の上階に居住している。約1年前から、被申請人は椅子を引く音、人が飛び跳ねる振動等を深夜に及ぶまで発している。そのため、申請人はマンション管理組合を交えた被申請人との協議や、A警察署への通報を行ったが、一向に改善が見られなかったため本調停に及んだ。よって、(1)被申請人は、騒音について防音措置を講ずるなどの対策を講じなければならない。(2)被申請人は、重量衝撃音について軽減する措置を講じなければならない。(3)被申請人は、午後8時から午前7時まで防音措置を講じなければならない。	令和3年7月28日 調停成立 調停委員会は、4回の調停期日の開催等手続を進めた結果、調停委員会の提示した調停案を当事者双方が受諾し、本件は終結した。
大阪府 令和3年(調) 第1号事件	大阪府 住民1人 倉庫会社	建材販売 会社	令和3年1月4日受付	令和3年8月6日 調停成立

事件の表示	申請人	被申請人	請求の概要	終結の概要
[粉じん被害防止 請求事件]			遅くとも5年ほど前から、被申請人が管理する砂等が、申請人が所有・共有する土地に飛散し、申請人が所有又は管理するソーラーパネルの汚損及び発電量の低下や建物・自動車・貨物の汚損等の被害が生じている。これまで申請人から被申請人に対し防塵柵の設置や損害賠償等を求めてきたが、解決が困難と思料したため、本件調停申請に及んだものである。よって、(1)被申請人は、被申請人が管理する砂等について、防塵柵を設置するなどの対策を講じなければならない、(2)上記措置を取らない場合は、半年の猶予期間後、工場を移転しなければならない、(3)被申請人は、申請人に対し、金3,349,460円を支払わなければならない。	調停委員会は、3回の調停期日の開催等手続を進めた結果、調停委員会の提示した調停案を当事者双方が受諾し、本件は終結した。

(注) 上記の表は、原則として令和3年7月1日から令和3年9月30日までに各都道府県公害審査会等から当委員会に報告があったものを掲載しています。

ちょうせい

第107号 令和3年11月

編集 総務省公害等調整委員会事務局
〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-1-1
中央合同庁舎第4号館

内容等のお問い合わせ先 総務課広報担当
Tel : 03-3581-9601 (内線 2315)
03-3503-8591 (直通)
Fax : 03-3581-9488
E-mail : kouchoi@soumu.go.jp

※本誌に掲載した論文等のうち、意見にわたる部分は、それぞれ筆者の個人的見解であることをお断りしておきます。

近隣騒音や建築工事による騒音・振動に
伴う被害なども
公害紛争処理の対象になります
紛争を解決するには、まずは相談を



公害紛争処理制度に関する相談窓口

[詳しくはこちらへ](#)

公害等調整委員会

検索

総務省公害等調整委員会事務局

公調委 公害相談ダイヤル

TEL 03-3581-9959

月～金曜日 10:00～12:00、13:00～17:00
(祝休日及び12月29日～1月3日は除く。)

FAX.03-3581-9488

e-mail. kouchoi@soumu.go.jp

URL. <https://www.soumu.go.jp/kouchoi/>

