

公調委平成9年(ゲ)第1号杉並区における不燃ゴミ中継施設健康被害原因裁定申請事件

裁 定

当事者の表示 別紙当事者目録記載のとおり

主 文

- 1 別紙申請人目録1記載の申請人について、平成8年4月から同年8月ころに生じた別紙「健康不調一覧表1」記載の被害の原因は、被申請人の管理に係る杉並中継所の操業に伴って排出された化学物質によるものである。
- 2 別紙申請人目録1記載の申請人のその余の申請及び別紙申請人目録2記載の申請人の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

別紙「健康被害一覧表」記載の申請人らの健康被害の原因は、被申請人の管理に係る杉並中継所から大気中に排出された有害物質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、申請人らが、「被申請人の管理に係る杉並中継所の操業開始以来、同中継所周辺に居住または勤務していた申請人

らが、喉の痛み、頭痛、めまい、吐き気、動悸等様々な健康被害を受けている。」として、この健康被害の原因が同中継所から排出される有害物質によるものである旨の裁定を求めた事案である。

1 判断の前提となる事実（認定に用いた証拠は、関係する事実の箇所に記載する。以下同じ。）

(1) 杉並中継所の概要

ア 位置及び周囲の状況

被申請人は、平成8年、旧通商産業省工業技術院機械技術研究所の跡地（約4万6000平方メートル）の一部に、杉並中継所（所在地杉並区井草4丁目15番18号、敷地面積約9500平方メートル、以下「本件中継所」という。）を建設した（同年3月竣工、乙6、57号証1、61頁）。

同中継所は、別紙「杉並中継所周辺図」のとおり、杉並区北部に位置し、同中継所の東側には、杉並区立井草森公園がある（平成8年4月3日開園。以下「井草森公園」という。）。周辺は閑静な住宅地であり、大規模な工場等は存在していない（乙57号証1頁）。

本件中継所の東方約300メートル（井草森公園の東側）には交通量の多い環状8号線が通じ、同中継所の北側は新青梅街道に接し、そのさらに北方には千川通りが走っている。また、井草森公園南側は、緩やかな下り勾配となっている（争いのない事実）。

イ 施設の概要及び作業工程

本件中継所は、別紙「杉並中継所施設の概要」のとおり、地上1階、地下2階の構造を持つ施設であり、杉並区内等

の一般廃棄物中の不燃ゴミを江東区にある中間処理施設まで搬送する作業を軽減、合理化するための積み替え施設である。すなわち、本件中継所においては、コンパクター3基によって、小型収集車9台分のゴミ(約36立方メートル)を約半分の容量に圧縮し、大型コンテナ車1台に積み替えて搬出する作業を行っている。小型収集車は地下1階のホッパーステージに進入し、ホッパーに不燃ゴミを投入する。投入されたゴミは、地下2階で圧縮されてコンテナに積み替えられる。その後、このコンテナは、地下1階に引き上げられ、大型コンテナ車に積載して搬出される(乙6、41、57号証61頁、参考人國田憲一)。

東京都内には、本件中継所と同様にコンパクターによって不燃ゴミを圧縮処理しコンテナ車に積み替える中継所が、他に4箇所(三園、希望丘、葛飾、新宿)ある(乙57号証65頁)。

ウ 作業量及び作業時間

月平均の不燃ゴミ搬入量は、平成8年度が3519トン、平成9年度が3945トン、平成10年度が4013トンである(乙57号証10頁)。搬入車(小型収集車)台数は、月、火曜日が1日約130台から150台、水曜日から土曜日が1日約240台から250台であり、搬出車(大型コンテナ車)は、月、火曜日が1日約20台、水曜日から土曜日が1日約36台である(乙41号証)。

搬入時間は月曜日から土曜日までの午前8時50分ころから午後3時30分ころまでであり、午後4時前にはコンパクター機器を停止している。非稼働日は年間約60日である(乙

41号証、参考人國田憲一)。

エ 操業開始時期

被申請人は、平成8年2月7日から本件中継所の試験操業(2月の稼働日数は14日、ゴミの総処理量は673トン、3月は22日、2949トン)を経て、同年4月1日から本格操業を始めた(甲72号証)。

オ 杉並区の管理運営

杉並区は、平成12年4月、地方自治法の改正等に伴い、被申請人から、本件中継所の管理運営を引き継いだ(審理の全趣旨)。

(2) 本件中継所の排気処理状況

ア 操業開始当初の排気処理状況

本件中継所の排気の処理は、別紙「杉並中継所の空気の流れ」のとおり、2系統からなっている(職1号証(公害等調整委員会「杉並区不燃ゴミ中継所健康被害原因裁定申請事件専門委員調査報告書」、以下「専門委員調査報告書」という。)19、20頁)。

排気塔からの排気

ゴミがホッパーに投入される際や、コンパクターによって圧縮されコンテナへ積み込まれる際に発生する粉じん等を吸引し、活性炭処理を施した上で排気塔から排出する系統がある(以下「排気系」という)。なお、ホッパーステージ内は負圧となっており、排気がホッパーステージの外に漏れないように配慮されている。

排気塔は、本件中継所の中継棟屋上部にあり、塔の高さは、屋上から9.5メートル、管理棟、中継棟の平均地

盤から14.97メートルである。排出空気量は、設計上3万立方メートル/時である。

換気塔からの排気

場内の作業環境保全のため外気を導入して場内の通風換気を図り、換気塔から排出する系統がある（以下「換気系」という。）。

換気塔は、排気塔の周囲を囲んで設置され、塔の高さは、中継棟屋上部から2.9メートル、管理棟、中継棟の平均地盤から8.37メートルである。排出空気量は、設計上16万7400立方メートル/時である。

イ 換気系の設備改善

被申請人は、本件中継所操業後の平成9年3月、自動車排気ガスの混入を防止するために本件中継所地下1階の通路側壁の空調用外気取入口（換気系）をより高い位置に変更するとともに、換気系に活性炭フィルターを備え付けた（乙57号証64頁）。

(3) 本件中継所の排水処理状況

ア 操業開始当初の排水状況

本件中継所には、ホッパーにゴミを投入する際に発生する粉じんの飛散防止のために散水施設が設けられており、操業当初、ホッパーに散水した水とホッパーやコンパクターを洗浄した水などは、地下の床排水槽に一定量に達するまで貯留された上で、雨水や本件中継所の雑排水などと同じ排水枥から、直接、公共下水道へ放流されていた（乙57号証13頁、68頁）。

イ 排水処理の設備改善

平成8年7月9日に実施された排水調査で、床排水の総水銀及びpHの値が、東京都下水道条例が規定する下水排除基準を上回っていた(乙2号証)ことから、被申請人は、同月18日以降、本件中継所の床排水を公共用下水道へ放流することを中止し、以後は、バキュームで汲み上げる措置を講じた(乙57号証13頁)。ただ、同月26日の測定でも、なお、床排水のpH値が依然上記基準を超えていた(乙2号証)。

本件中継所では、平成9年3月31日に排水処理設備が完成し、以後、床排水は、排水処理設備に汲み上げられ、重金属や有機物を除去した後、地下汚水槽を經由して公共用下水道に放流されている(乙57号証13頁)。その後の水質調査では下水排除基準を超える結果は出ていない(乙34、53、54、58、62、67、73、74、83号証)。

2 申請人らの主張

- (1) 申請人らは、別紙「健康被害一覧表」記載のとおり、多臓器の異常を示す多様な症状を呈する被害を受けた。
- (2) 公害紛争処理法上の法的因果関係の証明は、疫学的手法によるもので十分であり、疫学的因果関係が証明されたときは、因果関係を否定する側で、原因物質、原因物質が被害者に到達する経路、当該事業所等からの原因物質の生成・排出がそれぞれ存在しないことの証明をしない限り、法的因果関係を否定することはできない。

本件における疫学的調査は、杉並区が平成11年5月7日に行ったアンケート調査(甲136号証、以下「区アンケート調査」という。)だけであるが、この調査の結果によれば、本

件中継所周辺住民に発生した健康被害が本件中継所の操業に起因すること及び健康被害の発生が沈静化していないことが裏付けられるのであり、疫学的因果関係は肯定されるものというべきである。

申請人らの健康被害の内容は、上記の周辺住民の健康被害と同様であり、また、申請人らが本件中継所周辺に居住または勤務して、本件中継所から排出され上記症状を引き起こす毒性のある化学物質に一定期間暴露されていることも周辺住民と同様である。

したがって、本件中継所の操業によって排出される化学物質と各申請人らの健康被害との間の個別の法的因果関係も認められるものといえる。

(3) 上記の因果関係を補強する事実は以下のとおりである。

ア 申請人ら及び本件中継所周辺住民の多数が、平成8年4月ころから、多臓器の異常を示す多様な症状を呈する被害を受けた。これらの健康被害は、本件中継所の操業開始と時期的、場所的に密接に関連している。

イ 上記の症状の内容や申請人らに対する検査結果は、低濃度の化学物質暴露によっても引き起こされる化学物質過敏症や広義の化学物質アレルギーの診断基準、すなわち、誘発される原因物質を遠ざけている間は症状が緩和すること、特定の物質に接触することで同様な症状が繰り返し誘発されること、症状が複数の器官に及び多様であること等の基準に合致しており、化学物質に起因するものといえる。本件中継所排気及び周辺大気から検出される有害物質には、感作性や長期吸入毒性を持つものが少なくないが、こ

のうち、特に、トルエンジイソシアネート、シアン化合物、ホルムアルデヒド等の引き起こす症状は、申請人ら及び本件中継所周辺住民の健康被害の症状と符合し、原因物質に含まれている疑いが高い。

ウ 測定されたデータによれば、本件中継所排気塔、換気塔から排出される空気（以下「本件中継所排気」という。）からも、また、周辺大気からも、プラスチック起源の多種多様な有害物質が検出されており、本件中継所周辺の大気が異常な状態となっている。このことは、本件中継所の周辺で異臭その他の空気の不快感を覚えた住民が多いこと、その際霧が発生することもあったこと、ベランダの物干し竿や雨傘に粘着性の物質が付着したこと、網戸に繊維状のものが飛来付着したこと、ホルムアルデヒドやエタノールが高濃度で存在したことなどの事実によっても裏付けられる。また、一時的に高濃度の化学物質が排出されている蓋然性もある。

これらの有害物質は、不燃ゴミに混入して本件中継所に搬入されたものが排出されたというだけでなく、不燃ゴミの大部分を占めるプラスチック材料がコンパクターによる圧縮過程でせん断破壊された結果生成されるものである。

そして、排気塔、換気塔から排出された後、単純に拡散されるのではなく、気団となって移動することなどにより濃度が希釈しないまま、あるいは、排出された物質により新たに有害物質が生成されながら、周辺環境に到達することがある。

エ 本件中継所換気塔に活性炭フィルターが設置された平成

9年3月以前には、それ以後に比較して、水銀、シアン化合物等が大量に排出されていた。そして、これらの物質が周辺大気環境や健康被害へより強い影響を及ぼし、また、悪臭の原因ともなった。換気塔の活性炭フィルターの設置と症状の改善、新規の発症状況の減少とは、時期的、客観的に関連しており、上記アの健康被害があったことを裏付けている。

オ 周辺には、本件中継所以外に、多種多様な化学物質を排出する施設等はない。

(4) 被申請人らの主張に対する反論

ア 被申請人は、東京都、杉並区が実施した大気測定の結果からは、本件中継所排気に住民の健康不調の原因となる化学物質は存在しないと主張するが、上記測定は、1700万種類もある化学物質の中から、ごく限られた物質を取り上げて行ったものにすぎず、また、プラスチックゴミと必ずしも関連のないものを測定している点で物質の選定も不適切である。測定や分析の方法についても、対象物質の状態に適合する分析機器の選定の困難さ、採取容量による限界、質量分析器の計測範囲の限界、検出物質同定能力の限界等の問題がある。したがって、上記測定の結果は、本件中継所排気の安全性を裏付けるものではない。

イ 本件中継所と同様にコンパクターでゴミを圧縮しコンテナで陸上輸送する他の中継所で、周辺住民や中継所職員から健康不調の訴えがないとの点については、排水処理方法、換気系排気の処理方法及び職員の労働環境の点で差異があるため同等に論ずることはできない上に、周辺住民からの

健康不調の訴えの有無についても調査がされていないことから不明というべきである。

また、本件中継所の稼働率、積み替え量はむしろ増加しているのに健康不調を訴える人は減少しているとの点については、前記(2)のとおり、区アンケート調査の結果によれば、周辺住民の健康被害の発生が沈静化していない状況にある。

ウ 化学物質過敏症の概念が確立していないとしても、その病態が医学的に否定されているわけではない。

3 被申請人の主張

(1) 本件中継所排気中の化学物質について

ア 本件中継所は、不燃ゴミの積み替え作業をするだけの施設である。コンパクターによる圧縮は、不燃ゴミの容量を約2分の1に減らす程度のもので、ゴミ1平方センチメートルに加わる圧力は3.6キログラムに過ぎず、この圧縮過程で有害物質はほとんど発生しない。

被申請人は、法令上の測定項目や当初の測定で比較的高濃度であった物質、住民から要望のあった毒性の強い物質、環境ホルモン類、ダイオキシン類等を対象として、定量分析や定性分析を行った。さらに、排気系のフィルター付着物や活性炭に吸着された化学物質の調査も実施した。これらの調査結果からは、本件中継所排気中の化学物質の濃度は、ブタンなど毒性の低い物質を除き、高い場合でも数百ppbにすぎず、拡散希釈効果をも考慮すると、通常、周辺大気物質濃度を特に大きく変えるまでには至らないこと、周辺地点と比較対照地点の大気物質の比較においても

有害化学物質の濃度に大きな差は検出されていないことが明らかである。

したがって、住民の健康不調の原因となる化学物質が本件中継所排気に存在するとはいえない。

イ 本件中継所の換気系には、操業当初は活性炭フィルターが付いていなかったが、換気系はもともとゴミに触れない部分の空気であり、仮に一部が排気系から漏れているとしても極くわずかである。また、平成12年7月に実施した環境点検調査の結果（乙62号証）によれば、換気系の活性炭フィルター通過の前後で化学物質の濃度にほとんど変化が見られないから、活性炭フィルター設置の有無は排出空気の質に変化をもたらすものではない。

ウ 本件中継所の職員に健康不調は生じておらず、また、本件中継所と同様の処理をする他の中継所においても、職員や周辺住民に健康不調は生じていない。さらに、小型ゴミ収集車がゴミ収集時にする圧縮の過程や一般廃棄物の中継施設における圧縮の過程でも健康不調の事例は発生していない。これらの事実からも、本件中継所排気が住民の健康不調の原因とはいえないことが裏付けられる。

他方、本件中継所排気が住民の健康不調の原因であるとすると、本件中継所の稼働率、積み替え量はむしろ増加しているのであるから、住民の健康不調は継続ないし悪化しているはずであるが、健康不調を訴える人は減少している。

(2) 申請人らの主張する健康被害の内容とその原因について

ア 申請人らの主張する健康被害の内容は、他覚的所見がなく、自覚症状を中心とした愁訴である上、多岐にわたって

おり、その病態は必ずしも特定されていない。

イ 申請人らは、上記の健康被害を化学物質過敏症によって説明できるとも主張するが、この疾病概念については、中毒や他の疾患等との相違、発生メカニズム、原因などが必ずしも明らかにされてはおらず、現時点においてこれを認めるまでには至っていない。

ウ 申請人らの主張する健康被害が化学物質過敏症あるいはそれ類似の症状であったとしても、その診断によって原因物質を特定できるものではない。

また、本件中継所周辺において化学物質過敏症類似の診断結果を有する者の率が、一般的集団におけるそれらの有症率を下回っている上、申請人らの発症時期は中継所操業から1か月以内であって、室内の高濃度暴露によって発症する場合に要する最低1か月の暴露期間よりも短いのであるから、化学物質過敏症あるいはそれ類似の症状を本件中継所排気と関連づけることはできない。

(3) 本件中継所周辺住民の健康不調等の原因について

平成8年春から夏にかけて、本件中継所周辺住民から悪臭や健康不調に関する訴えが多く寄せられたが、これは、本件中継所の未処理の排水に含まれていた硫化水素が住宅内の配管や道路上の雨水枥から放出されたためであり、また、同時期に井草森公園の添え木に含まれていた防腐剤の成分が揮発したことも原因の一つと考えられるが、いずれにしても、本件中継所排気が原因ではない。

そして、排水を未処理のまま放流することを止めた平成8年夏以降は、健康不調を訴える者は大幅に減少しており、

また、申請人らが実施しているアンケート調査（甲164号証の1ないし167号証の2）における平成10年以降の有訴者は、国民生活基礎調査（乙86号証）に基づく想定有訴者数よりも少ないのであるから、環境は改善されている。

(4) 申請人らの主張する疫学的因果関係について

ア 疫学的因果関係は、集団に起こる特定の疾病と特定の因子との間の因果関係をいい、法的因果関係を推認する証拠の一つであるが、疫学的因果関係が認められれば直ちに法的因果関係が認められるというものではない。

また、疫学的因果関係が認められるためには、特定の疾病と特定の因子との間に「関連の特異性があること」、「関連性の強固性（暴露量と罹患率との量反応関係）があること」といった判断基準（ヒルの9視点、アメリカ健康教育福祉省の「喫煙と健康」に関する報告書中の5項目等）を満たしていなければならないが、申請人らが疫学的因果関係があることの根拠とする区アンケート調査（甲136号証）では、本件中継所排気中の化学物質を因子として特定していないから、上記の判断基準を満たしているか否かは不明というほかはない。また、化学物質過敏症の病態解明ができていないから、上記判断基準の一つである「従来知見との整合性」も満たしていない。このように、本件中継所排気中の化学物質と住民の健康不調との間の疫学的因果関係も認められない。

さらに、申請人らの主張する症状は、前記(2)アのとおり、非特異的なものであり、かつ多種多様であることから、集団的な因果関係である疫学的因果関係が認められたとし

ても、申請人らの個々の症状との因果関係まで認められるわけではない。

イ かえって、区アンケート調査結果からは、(3)で述べたとおり、平成8年春から夏にかけての一過性の健康不調のアウトブレイク(大量発生)があったこと、その後は改善されていることが疫学的に裏付けられる。

(5) よって、申請人らの主張する健康不調と本件中継所排気中の化学物質との間には、疫学的にも法的にも因果関係は認められない。

第3 裁定委員会の判断

1 大気環境の負荷要因

本件中継所から排出される空気は、後記のとおり、周辺大気環境の環境負荷要因の一つと考えられるのであるが、まず、このほかの主な負荷要因と考えられるものについて検討する。

(1) 自動車排出ガス

ア 井荻地域においては、本件中継所東側を南北に通る環状8号線と鉄道及び3路線(早稲田通り、新青梅街道、千川通り)が平面交差するため、この地域は、都内有数の渋滞箇所であった。この渋滞緩和のため、鉄道と道路の立体交差化が進められ、平成7年11月に跨線橋(165メートル)の片側1車線が開通し、平成8年3月6日には、同跨線橋が全面開通した。さらに、平成9年4月30日に延長1263メートル、4車線の環状8号線井荻トンネルの供用が開始された。井荻トンネルには、鉄道を挟んで換気所(排気風量は約170万立方メートル/時)が2か所設置されており、トンネル内の自動車排出ガスは、除じん処理された後、同換

気所換気塔から大気中へ放出されている（乙57号証17、79頁）。

イ 杉並区井草の環状8号線交差点に設置された自動車排出ガス測定局における平成8年度のNO_x、SPMの濃度は、例年と同程度であったが、井荻トンネルの供用が開始された平成9年度は大幅に減少したことが認められる（乙57号証17、80頁）。また、同交差点以外の地点における自動車から排出される主な化学物質の濃度を見ると、平成8年、9年とも、自動車排出ガスから特に大きな影響を受けているとは認められない（職1号証96、100頁）。このように、自動車排出ガスが平成8年4月以降に本件中継所周辺の大気環境に新たな負荷を及ぼしたという状況は認められない。

(2) 井草森公園樹木添え木の防腐剤

井草森公園を整備するに当たり、公園内に約600本の高木が植樹され、これらの高木には、防腐剤液に浸した添え木が使用された。防腐剤の使用量は、約90キログラム/立方メートルの割合で総量約1800キログラムから2200キログラムと試算される。この添え木は、平成6年9月に搬入、保管され、同年秋と同7年秋の2期に分けて使用されており（乙57号証18、67、84、86頁）、平成8年4月以降に本件中継所周辺の大気環境に新たな負荷を及ぼしたという状況は認められない。

(3) その他

井草森公園の残留農薬、旧通商産業省工業技術院機械技術研究所跡地の汚染土壌、井草地区の住宅改修工事について、特に環境に影響を及ぼすような事情があったとは認められな

い(乙57号証19、20頁)。

2 本件中継所における作業と当初の環境保全設備(以下の記述は、第2、1(1)ないし(3)に認定した事実による。)

(1) 被申請人は、杉並区等で集めた不燃ゴミを中間処理施設まで搬送する作業を軽減、合理化するため、本件中継所を建設し、平成8年2月7日から試験操業を、同年4月1日から本格操業を始めた。

(2) 本件中継所における作業の概要は、小型収集車が収集してきた不燃ゴミをホッパーに投入し、コンパクターがこれを圧縮してコンテナに積み込み、大型コンテナ車がこれを搬出するというものである。

(3) (2)の作業中に発生する粉じん等が施設外へ飛散することによって大気環境が汚染されるのを防止するため、排気系においては、ホッパーステージを負圧とした上、活性炭処理を施して排気するシステムを採っていた。しかし、換気系においては、このような保全措置は採られなかった(換気系に活性炭フィルターが設置されたのは平成9年3月であった。)

(4) ホッパーへゴミを投入する際に粉じんが飛散するのを防止するため、散水を行っている。なお、ホッパーやコンパクターを洗浄するためにも水を使うが、この水と上記散水の処理については、操業当初において何らの環境保全措置を採ることなく、公共用下水道へ直接放流していた(この直接放流は、平成8年7月17日まで続けられたが、その後、バキュームで汲み上げる方式が採られ、平成9年3月31日に至って初めて排水処理設備が完成した。)

3 本件中継所周辺における健康不調等の発生

(1) 周辺住民の健康不調の訴え等

ア 平成8年4月以降、杉並区井草4丁目(本件中継所周辺)を中心とする周辺住民から杉並区等に対して、健康不調や異臭についての訴えが数多く寄せられた(乙1、57号証3頁)。

同年5月22日には、井草森公園南西角の住宅で浴室内に腐敗臭が立ち込め、ホーロー製の浴槽がこげ茶色に変色するという現象が起こった(乙57号証3頁)。

イ そこで、杉並区は、同年7月4日、井草森公園周辺環境のモニタリング調査を実施した(乙23号証)。井草森公園の東側、南西側及び西側(井草4丁目を中心として公園の中心から概ね半径250メートル程度)に住む772世帯のうち305世帯、864人に対して面接した結果、健康の不調を訴えた者が約120人、異臭の苦情が約90件に及んだ。

健康不調の内容としては、複数回答で、喉の痛み47人、頭痛24人、咳22人、目の痒み・痛み11人などが多く、また、健康不調の発症時期は、4月から7月までが83人、4月以前が30人などである。

一方、異臭の内容としては、化学系(排気ガス、ガス等)、有機系(下水、腐敗)、薬品系(クレゾール、農薬等)、シンナー、その他(焦げ臭さ、刺激臭等)であり、臭気を感じた時期は、4月7人、5月11人、6月33人、合計51人である。

ウ 上記の調査等の結果、杉並区が把握している健康不調を訴えた者の数は、平成11年末までで121人(練馬区では13世帯)に上っており、健康不調の内容は、目の痛み、皮膚

の異常、咳、喉の痛み、呼吸困難など多様である（乙57号証4、5頁）。

発症時期別人数は、別紙「健康不調者（有訴者）の発症時期別人数」のとおりであり、また、居住地は、別紙「有訴者の居住地分布概略図」のとおりであり、これらによれば、平成8年4月から同年8月までに発症したと訴えた者は、本件中継所周辺に集中し、その数は、毎月7人から12人で合計45人に達していることが認められる。一方、同年9月以降の状況は、時の経過とともに地理的には分散するようになり、かつ、人数も毎月0人から5人で推移しており、平成8年4月から同年8月までの発症状況とは明らかに異なるものと認められる（乙57号証5頁）。

(2) 申請人らの発症状況

ア 申請人の健康不調の内容、発症場所、発症状況、その後の経過、診断内容等は、別紙「健康不調一覧表2」のとおりと認められる（認定に用いた証拠は、該当箇所に記載したとおりである。）。

イ このうち、申請人〇の症状は、平成8年7月23日、本件中継所排気塔付近にいて目が真っ赤になったというもので、主張する被害の程度は極めて軽微である上、爾後同所に居合わせても上記のような経験はないというのであるから、被害の原因を探ることも困難である。

申請人Pの症状は、平成8年7月、西武新宿線井荻駅（本件中継所から約750メートル南東）において、頭痛、喉の閉塞感、呼吸の苦しさを覚えたというものであるが、従来から多種多様な物質に対しアレルギーあるいは過敏反応を

起こす体質であること（甲 6 号証）や、被害場所が駅であるという状況及び中継所からの距離にかんがみると、周辺住民の発症状況と大きく異なるというべきである。

申請人 Q の症状は、平成 8 年 9 月ころから、頻繁な耳の痛み、頭痛に悩まされるようになったというものであるが、申請人本人は本件中継所へ行っていないこと（甲 8 号証）、当時の自宅は本件中継所の南約 1 キロメートルにあること及び発症時期が平成 8 年 9 月以降であることを考慮すると、周辺住民の発症状況と大きく異なるというべきである。

さらに、申請人 R の症状は、平成 8 年 6 月下旬に、両手の二の腕外側一面に水泡ができ、火傷様に真っ赤に腫れ上がり、その後、症状が全身に広がったというもので、急性湿疹の診断を受けているが、大気に曝される身体のうち、まず両腕に症状が発現したという状況に照らすと、発症原因を大気中の化学物質に求めることは困難というべきである。

したがって、別紙申請人目録 2 記載の申請人の健康不調の原因が本件中継所の操業に伴って排出された化学物質によるものと認めることはできない（以下、別紙申請人目録 2 記載の申請人以外の申請人、すなわち、別紙申請人目録 1 記載の申請人について、検討を進める。）。

ウ 別紙申請人目録 1 記載の申請人（以下「申請人 A ら」という。）の症状は、目の痛み、充血、喉の腫れ・痛み、咳、頭痛、手足の関節痛、口や唇の痺れ、筋肉の吊り、めまい、朦朧感、呼吸困難、皮膚の腫れなど多様である。

また、他覚的所見を伴わない非特異的自覚症状を中心と

した症状がある一方、呼吸困難等で入院した例（F、H、I）や、自宅に居住すると発症することから自宅を離れざるを得なくなった例（F、G、H、I、N）など、重い症状もある。

エ 申請人Aらは、本件中継所周辺に居住しまたは勤務するものであり、(1)の周辺住民と同じ時期に同じような健康不調を訴えるに至った。平成8年4月から同年8月ころに生じた健康不調の内容は、別紙「健康不調一覧表1」記載のとおりである。このことから、申請人Aらの健康不調は、(1)の周辺住民の健康不調と同質のものであったと認められる。

4 被害の原因（因果関係）

周辺住民や申請人Aらの健康不調の発生が本件中継所の周辺に集中し、しかも、その時期が本件中継所の試運転を含む操業の時期と一致しているという前記2及び3の事実からみれば、他に特段の事情が認められない限り、申請人Aらの別紙「健康不調一覧表1」記載の被害については、本件中継所が原因施設であり、その操業に伴って排出された化学物質がその原因であったと推認するほかはない。そして、この推定を覆すに足りる証拠がない場合、この因果関係は肯定されるものと解すべきである。

以下、順次争点について判断を加える。

5 本件中継所から排出される化学物質について

(1) 本件中継所排気

ア 被申請人は、本件中継所が行う不燃ゴミの圧縮積み替え作業の過程から有害物質はほとんど発生せず、本件中継所

排気や周辺大気の測定結果、排気系のフィルター付着物や活性炭に吸着された化学物質の調査の結果からも、住民の健康不調の原因となる化学物質が本件中継所排気に存在するとはいえない旨主張する。

専門委員調査報告書（職1号証）及び同報告書が分析対象とした測定以降に実施された測定の結果（乙54、55、58、59、62、67、73、74、83号証）によれば、既存の測定結果の限りでは、現時点まで、本件中継所排気から周辺大気環境に影響を及ぼすほど高濃度の化学物質は検出されていないことが認められる（本件中継所排気や周辺大気の化学物質の測定結果の概況は、別紙「杉並中継所及び周辺大気測定結果の概況」のとおりである。）。

イ しかしながら、専門委員調査報告書（職1号証）は、平成8年7月30日以降の測定結果について評価したものであり、本件中継所操業の初期である平成8年4月から同年7月末までの間については評価しなかったものである。

ただ、本件中継所における作業が平成8年7月末までとそれ以降とで異なるところはなく、扱うゴミ量はむしろ増えている（乙57号証62頁）から、本件中継所排気の状態にも大差はなかったとの見方もあり得る。しかし、本件中継所排気中の化学物質は多種多様であり、搬入されたゴミの量や組成によって、その排出状況や排出濃度に変動が見られる化学物質もある（職1号証39、40頁）上、換気系に活性炭フィルターが設置されていなかったのであるから、この間に健康に影響を及ぼす化学物質が排出されていなかったと認めることはできないといわざるを得ない。

ウ 被申請人は、換気系はもともとゴミに触れない部分の空気であり、仮に一部が排気系から漏れているとしても極くわずかであり、環境点検調査の結果（乙62号証）でも、換気系の活性炭フィルター通過の前後で化学物質の濃度にほとんど変化が見られないから、活性炭フィルター設置の有無は排出空気の質に変化をもたらすものではない旨主張する。

しかし、排気系から漏出し無処理のまま換気系を通して排出された化学物質の量は排気系を上回っていたこと、活性炭には揮発性の比較的低い化学物質などを吸着する効果が確認されたこと（職1号証36頁）を考慮すると、平成8年7月末までについては、換気系に活性炭フィルターが設置されていなかったことを軽視することはできないというべきである。

エ したがって、既存の測定結果の上では、本件中継所排気から周辺大気に影響を及ぼすほど高濃度の化学物質は検出されていないが、このことをもって、前記4の推定を覆す特段の事情があったとはいえないというべきである。

オ 被申請人は、同様の処理をする他の中継所の職員や周辺住民に健康不調が生じていないこと、本件中継所の職員に健康被害が生じていないこと、小型ゴミ収集車のゴミ収集過程や一般廃棄物の中継施設における圧縮の過程でも健康不調の事例は発生していないことを理由に、本件中継所排気は住民の健康不調の原因ではない旨主張するが、現に本件中継所周辺の住民に健康不調が発生したのであるから、上記主張に係る事実が前記4の推定を覆す事情に当たらな

いことは明らかである。

(2) 本件中継所排水

平成8年7月に2度実施された床排水の測定では、pH値がいずれも低かったことが認められ(乙2号証)、杉並中継所周辺環境問題調査委員会の調査(乙57号証14、74、76、77頁)によれば、床排水が長時間にわたって排水槽に滞留すると硫化水素等が生成蒸散する場合があることが認められる。

上記によれば、床排水を直接放流していた期間、つまり、本件中継所の操業開始から平成8年7月中旬ころまでは、未処理の排水に含まれていた硫化水素等が、住宅内の配管や道路上の雨水桝から放出されたものと推認できる。このことは、前記4の推定の裏付けとなり得るものといえることができる。

なお、硫化水素は、刺激臭を有するとともに、通常、目や喉などの粘膜への刺激症状を引き起こすといった毒性を有する(乙57号証78頁、乙69号証の2)が、申請人Aらの症状には硫化水素の毒性だけで説明できないものがあるから、硫化水素だけに原因を限定できないことはいうまでもない。

6 区アンケート調査結果について

- (1) 杉並区は、井草森公園周辺の健康状況を客観的に分析して地域特性を明らかにする目的で、「井草森公園周辺環境問題に係る健康調査委員会」を設置し、平成11年5月7日、区アンケート調査を実施した(甲136号証)。この調査は、自覚症状等について、東大式質問紙健康調査(THI)の方法により、井草森公園周辺地区(井草地区)と杉並区内の永福地区、和田地区、久我山地区との比較をするというものであり、それぞれの地区から各800人(男女別・年代別)を無作為抽

出して実施した。同年9月に取りまとめた報告書の内容は、

THI尺度得点の平均値を比較すると、「多愁訴」、「呼吸器」、「眼と皮膚」の3尺度で、井草地区は他の対照地区より高く、特に永福地区、和田地区との間では統計学的にも明らかな差がある、井草地区で問題となっている主な個別の身体症状11項目に関し発症時期を問う質問の回答からは、井草地区は他の対照地区に比べて、すべての項目で調査時以前1年以上3年未満の症状発現が多い傾向があるが、1年未満の症状発現には概ね差を認めなかった、井草地区において、本件中継所からの距離が400メートル以内、400メートルから800メートル、800メートル以上に住居がある人ごとに、上記の3尺度の平均点について比較した結果、いずれの尺度についても本件中継所に近いほど高得点になる傾向が見られ、特に「眼と皮膚」については統計学的に明らかな差を認めたといいものである。

- (2) 申請人らは、この調査結果によれば、本件中継所周辺住民に発生した健康被害が本件中継所の操業に起因することが裏付けられる旨主張し、他方、被申請人は、区アンケート調査結果から本件中継所排気中の化学物質と住民の健康不調との間の疫学的因果関係は認められないと主張する。
- (3) 区アンケート調査は、上記(1)のとおり、井草森公園周辺の健康状況に関する地域特性を明らかにすることを目的としたものであるから、暴露因子も疾病も特定されておらず、調査結果から特定の暴露因子との間の疫学的因果関係を認定できないことはいうまでもない。また、在宅時間や喫煙の有無などといった諸要因の差に基づく解析もされていないなど、

疫学調査として限界もある。

しかし、このような限界はあるものの、上記(1)の身体症状(多愁訴、呼吸器、眼と皮膚に関する症状)11項目について、本件中継所からの距離が800メートル以上に住居がある人を対照群として、オッズ比の傾向性検定(量反応関係の検定)をすると、調査時以前1年以上3年未満(平成8年5月から平成10年5月)に発症したと回答した人については、9項目で本件中継所に近いほどオッズ比が上昇する傾向が高度に有意であり、1項目でもその傾向が観察されること、一方、調査時以前1年未満(平成10年5月から平成11年5月)に発症したと回答した人については、本件中継所に近いほどオッズ比が上昇する傾向が有意であるのは3項目、有意ではないがオッズ比が上昇する傾向が観察されるのは3項目であることが認められる(乙71、75号証、乙76号証の2、参考人丹後俊郎)。

- (4) したがって、区アンケート調査結果からは、調査時以前1年以上3年未満(平成8年5月から平成10年5月)の間に本件中継所付近で健康に影響を与える何らかの状況が発生したことが明らかであり、この事実は、前記4の推定に沿うものといえる。

なお、調査時以前1年未満(平成10年5月から平成11年5月)の上記症状の発現状況は、調査時以前1年以上3年未満と比較すると低下し、平成8年以前の状態に戻ったとまではいえないものの、統計学的には改善傾向にあることが認められる。

7 平成8年9月以降の健康不調について

(1) 平成 8 年 9 月以降の周辺住民の発症状況及び大気環境について

申請人らは、区アンケート調査結果からは健康被害の発症が沈静化していないことが裏付けられる旨主張する。

しかし、区アンケート調査においても統計学的に改善傾向がみられ（前記 6 (4)）、また、平成 8 年 9 月以降、新たな健康不調や異臭苦情の訴えは著しく減少している（前記 3 (1)ウ）のであるから、周辺住民の健康不調の発生状況は、もはや、多発しているとも、本件中継所周辺に集中しているともいえない状況にあるというほかはない。また、平成 8 年 8 月以降に測定された本件中継所排気及び周辺大気の測定結果では、健康影響を及ぼすほど高濃度の化学物質は検出されていない（前記 5 (1)ア）上、同年 7 月中旬からは床排水については汲み上げ方式が採られ、直接放流されなくなった（前記第 2、1 (3)イ）。このような事実関係からみれば、平成 8 年 9 月以降の住民の健康不調と本件中継所の操業との関連を肯定することは困難というべきである。

その後、平成 9 年 4 月以降、本件中継所の換気系に活性炭フィルターが設置され（前記第 2、1 (2)イ）、また、床排水は排水処理設備によって処理された上で放流されている（前記第 2、1 (3)イ）のであるから、更に大気環境は改善されたものというべきである。

申請人らは、本件中継所排気及び周辺大気から、プラスチック起源の多種多様な有害物質が検出され、本件中継所周辺の大気が異常な状態にあること、一時的に高濃度の化学物質が排出されている蓋然性があること、排出後、濃度が希釈し

ないままで周辺環境に到達する可能性があることなどの主張をするが、これらの主張を認めるに足りる証拠はない。

(2) 申請人Aらの平成8年9月以降の症状について

ア 別紙「健康不調一覧表2」のとおり、引き続き本件中継所周辺に居住しまたは勤務する申請人Aらの中には、平成8年9月以後にも症状が継続したり、新たな症状を呈する者がある（J、K、Nら）。

申請人らは、これらの症状は、低濃度であっても化学物質に暴露されることによって引き起こされる化学物質過敏症や広義の化学物質アレルギーによるものである旨主張し、参考人宮田幹夫及び同渡部烈はこれに沿う供述をする。

イ しかし、上記アの症状をこれらの疾患概念等によって説明できるとしても、前記(1)のとおり、平成8年9月以降の住民の発症状況や大気測定結果からは、平成8年9月以降の住民の健康不調と本件中継所の操業とを関連づけることは困難である。

さらに、平成10年度の環境庁の委託業務結果報告書「本態性多種化学物質過敏状態の調査研究」(乙63号証)によれば、化学物質過敏症については、国内外において、症名の共通の定義や診断基準はなく、あっても客観的な基準でないため、正確な把握ができず、現時点ではその病態生理と発症機序は未だ仮説の段階にあり確証に乏しいことが認められる。また、アレルギー反応(免疫反応)を引き起こす化学物質の感作性についてのデータは現状では少ないことが認められる(甲143号証の1、甲152号証の1、甲153号証の1、参考人渡部烈、同小椋和子)。そうすると、現

時点における科学的知見のもとでは、上記アの申請人Aらの症状の病因をこれらの疾患概念等によって説明することは困難である。

ウ したがって、申請人Aらの平成8年9月以降の健康不調については、その原因が本件中継所の操業に伴って排出された化学物質によるものか否か不明というほかはない。

第4 結論

以上のとおり、別紙申請人目録1記載の申請人について、平成8年4月から同年8月ころに生じた別紙「健康不調一覧表1」記載の被害の原因は、本件中継所の操業に伴って排出された化学物質によるものであると認められ、その余の申請及び別紙申請人目録2記載の申請人の申請は、いずれも理由がないから棄却することとし、主文のとおり裁定する。

終わりに当委員会の意見を述べる。本件は、特定できない化学物質が健康被害の原因であると主張されたケースである。ところで、この化学物質の数は2千数百万にも達し、その圧倒的多数の物質については、毒性をはじめとする特性は未知の状態にあるといわれている。このような状況のもとにおいて、健康被害が特定の化学物質によるとの主張、立証を厳格に求めるとすれば、それは不可能を強いることになるといわざるを得ない。本裁定は、原因物質の特定ができないケースにおいても因果関係を肯定することができる場合があるとしたものであるが、今後、化学物質の解明が進展し、これが被害の救済に繋がることを強く期待するものである。

平成14年6月26日

公害等調整委員会裁定委員会

裁定委員長 川 寄 義 徳

裁定委員 長 崎 護

裁定委員 二 宮 充 子