

# 第2編

杉並区の環境の現状と取組み

第1章

---

公害の防止



## ～第 1 章～ 公害の防止

## 1 大気汚染

## 1 現 状

東京の大気汚染は、昭和 40 年代前半に産業と人口が集中し硫黄酸化物と一酸化炭素による汚染が大きな問題となりました。昭和 45 年には、光化学スモッグ問題も発生しました。

しかし、昭和 46 年から進められた法規制の強化によって、二つの汚染物質については大幅に改善されました。

今日、これに代わって問題となっているのは、ディーゼル車等の自動車排出ガスが主な発生源である窒素酸化物と浮遊粒子状物質による汚染です。法的規制は逐次強化されていますが、十分な削減効果は得られていません。

## 2 取組み

## (1) 大気汚染常時測定

杉並区では、幹線道路である青梅街道、環状 7 号線、放射 5 号線沿いに 3 カ所と久我山 1 カ所の計 4 カ所に測定室を設置しています。また、都も早稲田通り沿いと久我山の 2 カ所に測定局を置いています。

平成 16 年度の測定結果は、下表のとおりです。

平成16年度 大気汚染常時測定環境基準達成状況

| 項 目                  | 二酸化硫黄         | 二酸化窒素         | 一酸化炭素         | 光 化 学<br>オキシダント | 浮遊粒子状<br>物 質  |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| 環 境 基 準<br>長 期 達 成 率 | 100%<br>(2/2) | 100%<br>(4/4) | 100%<br>(3/3) | —               | 100%<br>(3/3) |
| 環 境 基 準<br>短 期 達 成 率 | 100%<br>(2/2) | —             | 100%<br>(3/3) | 0%<br>(0/2)     | 33%<br>(1/3)  |

測定項目別の環境基準を達成した区測定室の割合(達成測定室数/測定室数)

(2) 自動車排出ガス測定

◆ 窒素酸化物連続測定

20 地点で約 1 か月間、連続測定装置を用いて調査しました。

基準地点の富士見丘測定室と比較して、環状 7 号線及び環状 8 号線に面した測定地点は、高い数値を示しました。一方、住宅地の測定地点は低い数値を示しました。

◆ 二酸化窒素簡易測定（薬剤師会委託）

毎年簡易測定器（ガスパック）を用いて、杉並区薬剤師会会員の薬局・薬店 20 店で年 4 回の調査を実施しています。平成 16 年度の調査では、環状 7 号線に面した方南 1 - 53 や、青梅街道に面しており環状 8 号線四面道交差点にも近い桃井 1 - 2 で高い数値を示しました。一方、車の通行が比較的少ない宮前 2 - 21、清水 1 - 1、井草 2 - 17 等は低い数値を示しました。

(3) 光化学スモッグ

◆ 平成 16 年の光化学スモッグ注意報の発令数

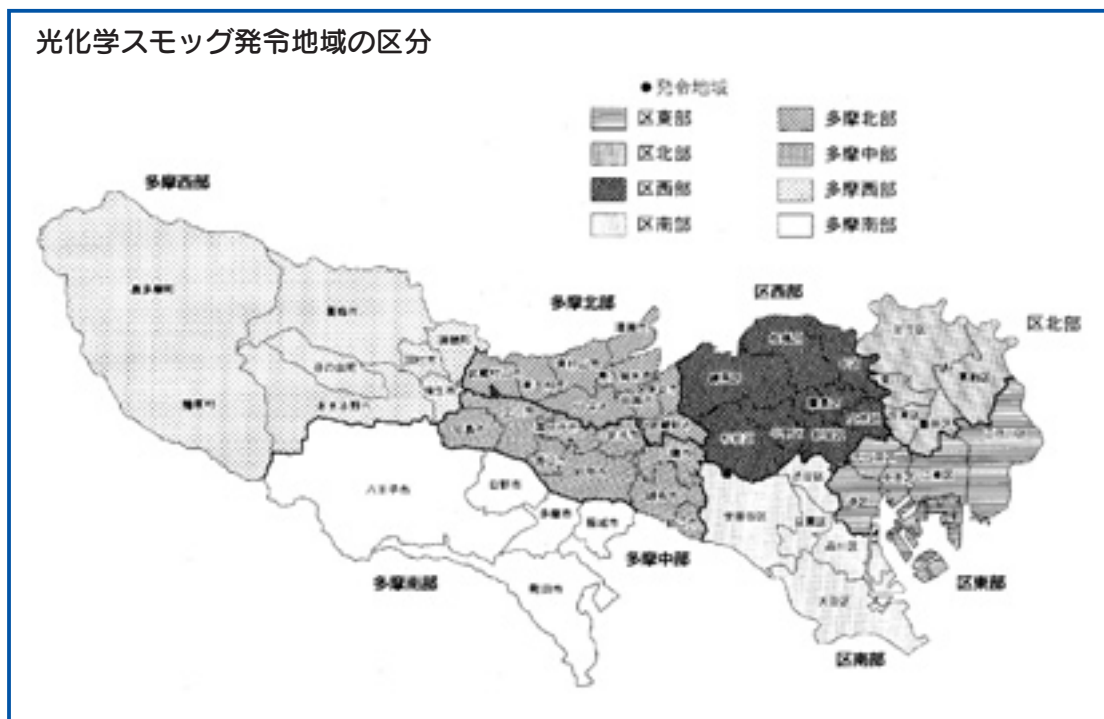
杉並区（区西部地域に属する）における光化学スモッグ注意報の発令回数は 14 回で、14 年度と同様多い年になりました。これは、太平洋高気圧に覆われ、7 月から 9 月までの最高気温 30℃以上の真夏日が 67 日と多かったことなどが、オキシダント濃度を高め、光化学スモッグの発生を招いたと考えられます。

平成 16 年度 光化学スモッグ発令状況

| 回                     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 月日                    | 5/30  | 6/23  | 6/24  | 6/26  | 7/3   | 7/7   | 7/13  | 7/15  | 7/16  | 7/17  | 7/18  | 7/20  | 7/27  | 8/12  | 8/13  | 8/14  | 8/16  | 9/3   |
| 地域                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 区 東 部                 | ○     | ○     | ○     |       |       | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       | ○     |
| 区 北 部                 | ○     | ○     | ○     |       |       | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       |       |
| 区 西 部                 | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       |       |
| 区 南 部                 | ○     |       | ○     |       | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       | ○     |       | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     |
| 多摩北部                  | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     |       |       |       | ○     | ○     | ○     |       |       |
| 多摩中部                  | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       |       |
| 多摩西部                  | ○     | ○     | ○     |       | ○     | ○     | ○     |       |       | ○     |       |       |       | ○     | ○     | ○     |       |       |
| 多摩南部                  | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     | ○     |       | ○     |       |       | ○     | ○     |       | ○     |       |       |
| ダキシダント<br>最高濃度<br>ppm | 0.153 | 0.150 | 0.155 | 0.124 | 0.148 | 0.179 | 0.138 | 0.168 | 0.168 | 0.163 | 0.135 | 0.154 | 0.138 | 0.181 | 0.171 | 0.201 | 0.148 | 0.138 |

◆ 光化学スモッグ情報周知体制

杉並区は光化学スモッグの被害を未然に防ぐため、都から光化学スモッグ注意報などの発令を受けると、区内 118 か所に設置されている防災行政無線屋外放送塔を通じて、また、区の施設や薬局（約 200 か所）に垂れ幕を掲出して、区民に注意を促します。区立の学校などには、平成 14 年度から、都から環境課へ入ったファックスを学校や各施設へ連絡する体制をとっています。光化学スモッグ注意報などが発令されると、大規模工場や事業場に対して燃料使用量の削減などが勧告され、汚染の悪化防止の対策がとられます（光化学スモッグ緊急時の基準及び措置を資料集<第 1 - 1 - 8 表>に示しました）。



光化学スモッグによる被害は、1940 年代中頃のロサンゼルスで発生したのが最初といわれています。日本では昭和 45 年 7 月 18 日に杉並区内の私立東京立正高校で最初に発生し、以来各地で夏期を中心に光化学スモッグによると見られる被害の報告があります。

(4) 酸性雨

酸性雨とは、大気汚染物質の硫黄酸化物や窒素酸化物などと太陽光や酸素、水分などが化学反応を起こして硫酸や硝酸などに変化し、雨水に取り込まれた酸性の強い雨のことです。わが国では、昭和49年7月に関東全域で眼や皮膚を刺激する被害が発生してから、酸性雨が注目されました。今日では杉枯れ現象のような森林破壊など、新しい環境問題としてクローズアップされています。

国は昭和58年頃から対策に取り組み始め、調査研究や観測体制の充実に努めています。区では、昭和61年8月から大気汚染調査の一環として、雨水の調査を区役所庁舎で始めました。調査項目は降水量・水素イオン濃度(pH)・導電率で、降雨量0.5mm毎に自動測定しています。

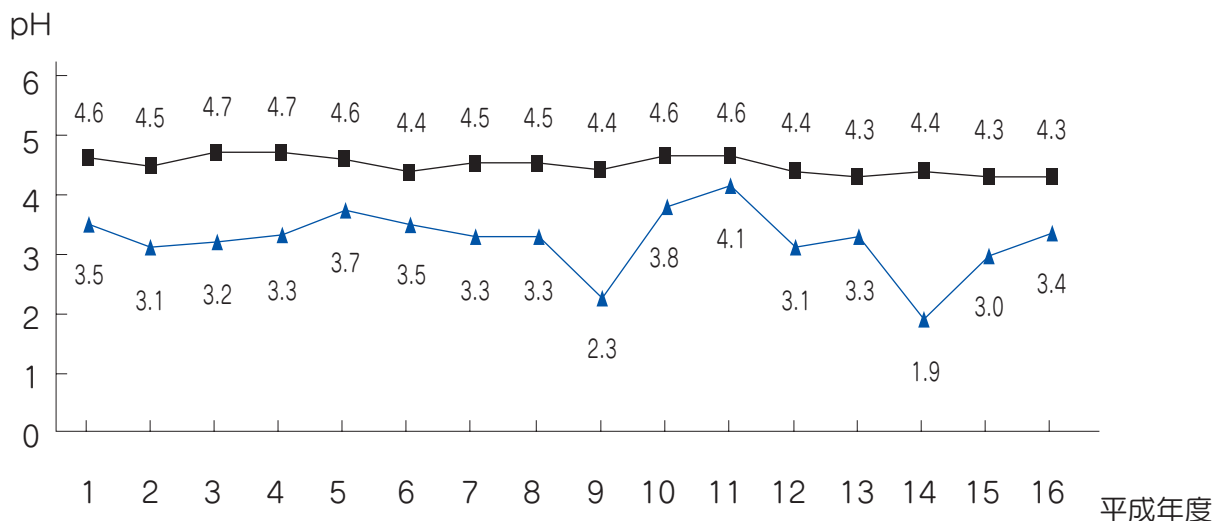
◆ 水素イオン濃度 (pH)

汚染のない大気の雨水は、大気中の二酸化炭素の吸収によりpH5.5前後といわれています。わが国の場合、自然現象の火山性噴出物や海塩粒子などにより、雨水のpHはさらに低くなるといわれています。

区役所前の雨水のpHの平均値と最低値の経年変化を示します。

雨水のpHの平均値・最低値の経年変化（区役所前）

■ 年平均値  
▲ 最低値



## 2 交通騒音・振動、交通量

### 1 現状と課題

道路交通騒音は、多くの幹線道路で環境基準を超過しています。特に、夜間における騒音は、要請限度を超えている状況です。また、杉並区は通過交通量が多く、特に、環状7号線、環状8号線、甲州街道では1日7万～8万台の交通量になっています。それらの幹線道路では大型車の割合も高く、大気汚染や道路交通騒音の主な原因になっています。また、区内には鉄道が5路線あり、線路に隣接して住居が建てられた場合や運行本数の増加によって、今後問題となる地点が出てくる可能性があります。

### 2 取組み

#### (1) 道路交通騒音・振動

##### ①自動車騒音の常時監視

自動車騒音の影響を大きく受ける沿道において、騒音測定地点だけの評価ではなく、その地点を含む一定地域（道路端より50m幅）について、環境基準の達成状況を把握するために、平成15年度から調査を開始しました。平成16年度も幹線道路の6区間について調査を実施しましたが、昼間の環境基準を達成したのは区間内の全戸数の84.2%、夜間の環境基準を達成したのは同67.2%となっています。また、道路に近い距離帯ほど環境基準の達成割合が低く、10m帯の昼間の達成率は42.2%、夜間では8.7%でした。50m帯では昼、夜間ともほとんどの住居で環境基準を達成していました。

##### ②要請限度・環境基準に係る道路交通騒音・振動調査

区では自動車による沿道の影響を監視するため、毎年度、道路交通騒音・振動を測定しています。

平成16年度は区内の主な道路23地点で、騒音・振動測定を実施しました。

騒音・振動測定結果は資料集を参照してください。

- 騒音については、夜間の時間帯で23地点中11地点が環境基準を超過し、10地点で要請限度を超えていました。
- 振動については、すべての地点で、要請限度以下でした。

#### (2) 自動車交通量調査

交通量調査は隔年で実施しており、平成16年度は調査を行っていません。

平成15年度の交通量調査結果は、資料編<第1-2-1図>を参照してください。

#### (3) 鉄道の騒音と振動

区内を走っている鉄道のうち、4路線について定点測定を実施しました。

過去5年間の測定結果は資料集<第1-2-20表>を参照してください。

区では、この測定結果をふまえて私鉄各社に対し、ロングレール化の促進、施設や車両の保守点検及び運行方法などの改善に努め、沿道住民への被害の軽減を図るよう要望を行っています。

### 3 河川水質

#### 1 現状と課題

杉並区には神田川・善福寺川・妙正寺川の3つの川が流れています。いずれの河川の川底も深く掘り下げられたコンクリートの垂直護岸が多くを占めています。

しかし、善福寺川には石積の緩やかな斜面に植物が育ち、人の目を楽しませるところも一部あります。また川底や護岸から湧水が確認できる所もあり、街の中に水と緑の貴重な空間を作っています。なお、今回東京都より「東京の名湧水57選」のひとつとして、善福寺川御供米橋下流の湧水群が選定されました。

水質については、以前は家庭や工場などからの排水による水質汚濁に悩まされていましたが、下水道の普及により改善されました。しかし、短期間に激しい雨が降ると水が溢れたり、合流式下水道からのオーバーフローを招いて汚濁物質の一部が流入したりして、一時的に水質が悪化することもあります。

今後、区内の河川を親水性の水辺空間として整備していくのであれば、下水道システムの改善が望まれます。

#### (1) 神田川

神田川は三鷹市の井の頭池が始流点となっています。区内へは久我山三丁目で流入して区南部を東進し、中野区との区境付近で善福寺川と合流しています。その下流ではさらに妙正寺川と合流し、隅田川へ注いでいます。高井戸駅のそばにある佃橋下で、塩化物イオンやりん化合物などの濃度の高い玉川上水の水が放流されています。そのため、下流の水質に影響を及ぼしています。

#### (2) 善福寺川

善福寺川は区内の善福寺池が始流点となっています。区の中央を蛇行しながら東進して、中野区との区境で神田川と合流しています。最上流部の善福寺地域では、水量が少なくほとんど流れがありませんでしたが、平成元年から千川上水の水が放流され、流量の増加が図られています。

#### (3) 妙正寺川

妙正寺川は区内の妙正寺池が始流点となっています。妙正寺池から1kmほど東進して、中野区を通り新宿区で神田川に合流しています。この川の護岸・川底はコンクリート化されています。平常時の水量はわずかです。

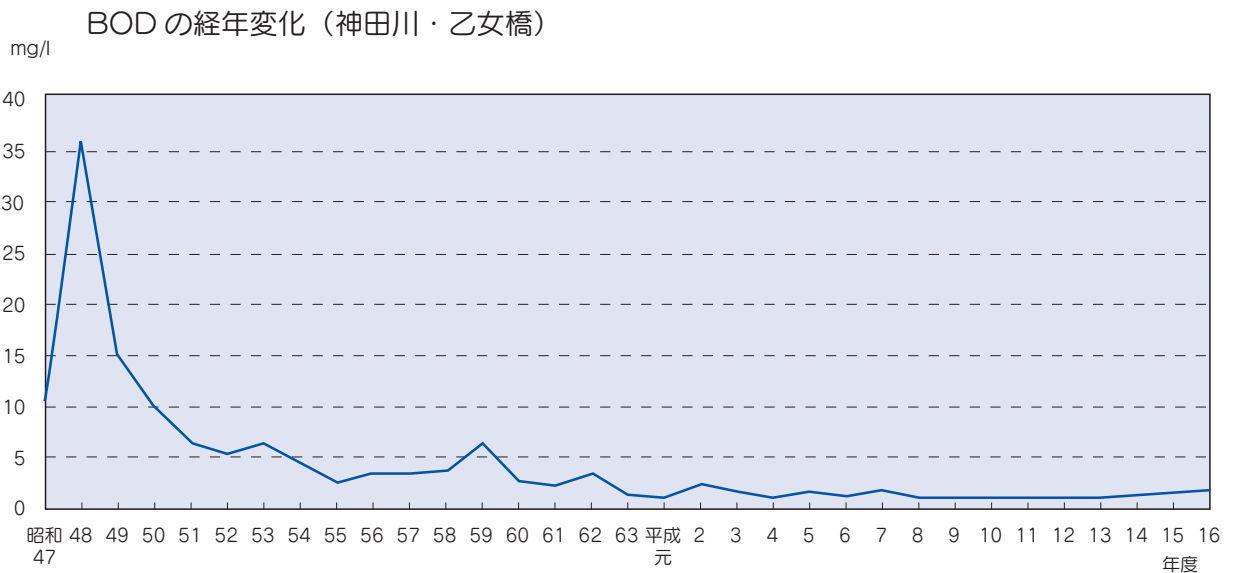


2 取組み

年に4回（5月、9月、11月、2月）、区内5か所でBODやDO等の19項目について水質調査を実施しています。この調査は神田川水系流域7区（杉並・中野・新宿・文京・千代田・中央・台東）で組織する「神田川水系水質監視連絡協議会」の合同調査で、採水日を統一して実施しています。

協議会では、これらの調査結果を基に東京都などに対して、水質浄化や河川環境の向上などについて要望を行っています。

昭和47年度以降の乙女橋（神田川）でのBODの経年変化を下図に示します。



図のように、下水道の普及とともにBODが改善されてきました。最近の、三河川のBODは1～2mg/l前後、DOは通常10mg/l前後の数値を示しています。

|     |            |  |
|-----|------------|--|
| BOD | 生物化学的酸素要求量 | 水中の有機物を二酸化炭素や水などに分解するために、好気性微生物が必要とする酸素の量。この数値が高いほど川は汚れていることとなります。魚の生育環境には5mg/l以下が望ましく、悪臭発生限界は10mg/lであるといわれています。 |
| DO  | 溶在酸素量      | 水中に溶けている酸素の量。酸素のない川や少ない川は、いわば死んだ川で魚介類は生存できません。比較的汚染に強いコイ・フナ等でも5mg/l以上が望ましいといわれています。                              |



(左)「東京の名湧水 57 選」に選定された、善福寺川御供米橋下流の湧水郡

(下) 湧水施設のサイン板



## 4 工場等事業場

杉並区は、都心部に隣接したところに位置し早くから住宅地として発展してきました。区内の土地利用状況をもて、JR中央線4駅周辺のややまとまった商業地域や私鉄各駅周辺及び青梅街道など幹線道路沿いの店舗の多い一部地域を除くと、専用住宅や共同住宅の立地している地域が圧倒的に多いのが特徴です。都市計画法に基づく用途地域をみると、工場・事業場を設置するにあたっての制限が厳しい第一種低層住居専用地域及び第二種低層住居専用地域が、区の面積の約80%を占め、その他の住居系地域を合わせると約86%という高い割合を示しています。

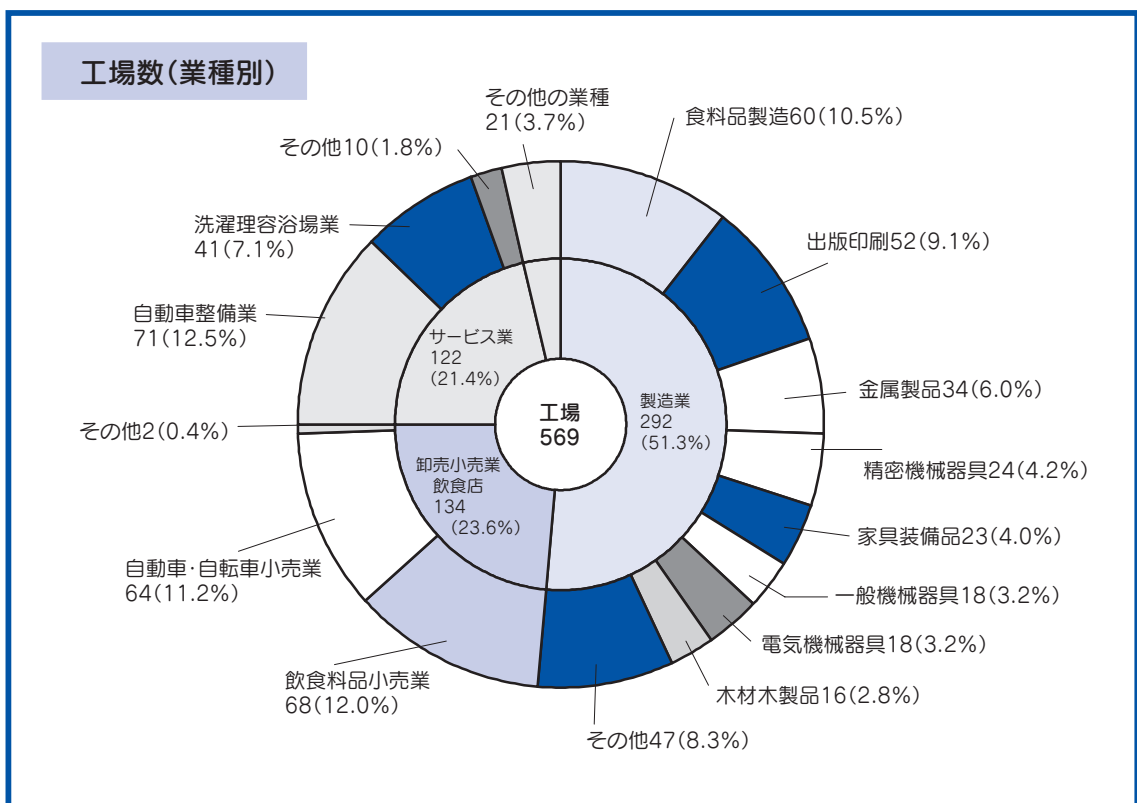
しかし、区内の既成市街地には、細分化された敷地に住宅が密集し、そこに工場などの事業所が混在しているところが多く、また、その大半が従業員29人未満の中小零細工場で公害防止設備が不十分なために、騒音・振動・悪臭などの公害の発生源となっていることが少なくありません。

### 1 認可工場の現況と地区別・業種別特色

区内の認可工場数は、平成17年3月末現在569工場で、工場密度は約20(件/km<sup>2</sup>)です。認可工場数でみると、杉並区は23区中一番少なく、住宅地としての本区の特徴を示しています。

町名別の工場分布をみると、環状7号線をはさんだ高円寺南・和田・堀ノ内・和泉の地域と、環状8号線と五日市街道、井の頭通りが隣接する西荻南・松庵などの地域に比較的認可工場が多く、逆に、清水・大宮・松ノ木・南荻窪などの地域は工場設置数が極めて少なく、工場密度も低くなっています。

現在、区内には都市計画法に基づく準工業地域が総面積の1.6%ありますが、本区の認可工場も準工業地域及びその周辺に多いという傾向がみられ、用途地域による工場立地の制限が区内の工場分布の地域特性に反映しているといえます。下図は業種別工場数を円グラフに表したのですが、業種別分類でみると製造業の占める比率が高く、全体の51.3%を占めています。この中では食料品製造業が10.5%と最も高く、次に出版印刷業、金属製品製造業と続きます。製造業の次には卸売小売業、サービス業が続きます。その中でも飲食料品小売業や自動車整備業などの生活関連業種の割合が高くなっています。



## 2 指定作業場の現況と種類別特色

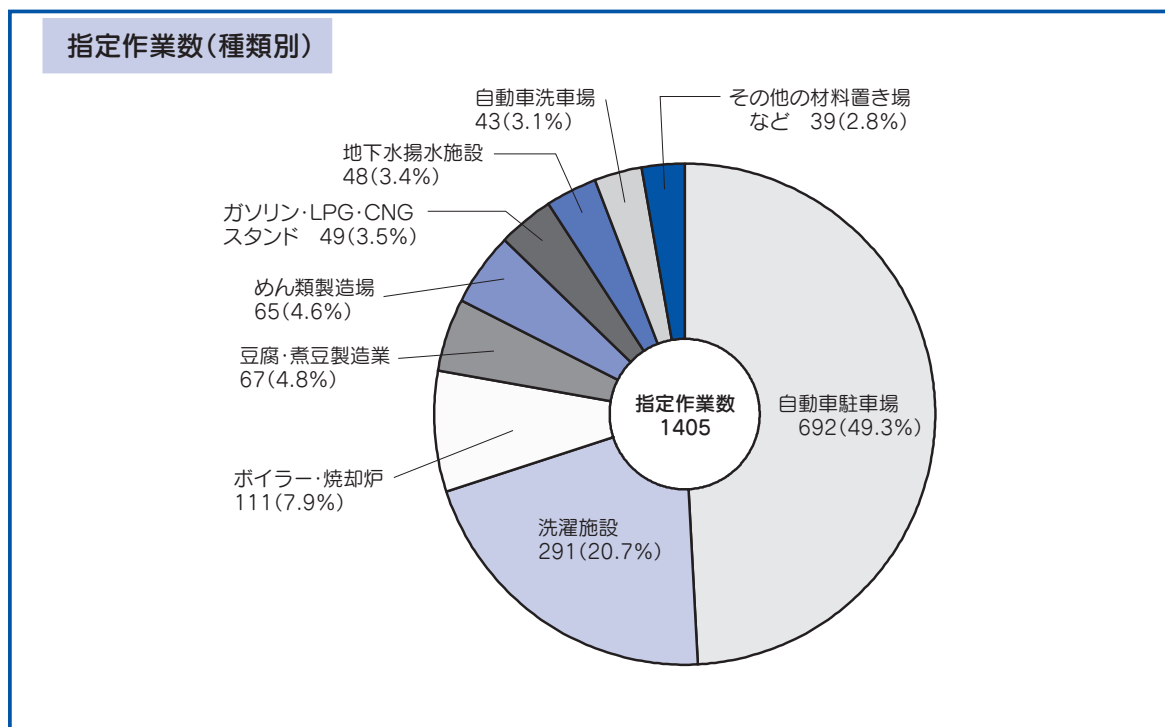
条例で定められた32種類の指定作業場は、日常生活に比較的關係のある業種や施設が大部分です。ふだん、町中で見かけたり利用したりするクリーニング店、コインランドリー、公衆浴場、そば店、豆腐店、ガソリンスタンド等の商店も大部分が指定作業場とされています。

指定作業場は、地域的偏りが少なく、ほぼ区内全域に数多く設置されています。したがって、工場と同様に指定作業場の場合にも、不適切な施設の利用や作業が行われたり、公害防止対策が不十分であったりすると、各種公害に関する苦情・相談が区に寄せられる場合が少なくありません。

指定作業場は、平成17年3月末現在で1,253件、指定作業数は、1,405件となっています。指定作業場数と指定作業数の数値が異なるのは、ボイラーを有する洗濯施設や自動車洗車場のあるガソリンスタンドなどのように、事業所（場）によっては複数の指定作業を有する場合があります。

種類別に指定作業数を表した下図の円グラフで見ると、本区においては自動車駐車場と洗濯施設の占める割合が高く、この2指定作業だけで全体の約70%を占めます。そして、これらに次いで件数の多いボイラーと焼却炉を合計すると約78%に及びます。

資料集には、指定作業場数と指定作業数の年度別推移を表しています。



### 3 規制や指導の概要

#### (1) 法律に基づく規制

##### ◆ 大気汚染防止法

事業場（特定工場等）において、法律で定める一定規模以上のばい煙発生施設や粉じん発生施設（特定施設）を設置又は変更する場合には、工事開始の60日前までに届け出ることを義務付けるとともに、施設及び規模ごとに汚染物質別の排出基準を定めています。この法律に基づく事務は東京都において行われていますが、区でも各種届出について仮受理をしたうえで関係書類を都に移送しています。

この法律の規制対象となるばい煙発生施設は32種類定められていますが、区内のばい煙発生施設の大部分はボイラーです。平成17年3月末現在のばい煙発生施設の設置事業所数は121事業所に及びます。そのうち、83事業所が工場、学校、病院、寮、その他の事業所などであり、38事業所が公衆浴場となっています。

##### ◆ 水質汚濁防止法

事業場（特定工場等）から、河川等の公共用水域に有害物質等を含む汚水が排出されるのを防止するために定められたもので、法律で定める汚水発生施設（特定施設）を設置又は変更をする場合には、工事開始の60日前までに届け出ることを義務づけるとともに、有害物質等を含む汚水の状態についてそれぞれ排水基準を定めています。

この法律に基づく事務も、大気汚染防止法と同様に都で行われており、各種届出の仮受理をしたうえで、関係書類を都に移送しています。

この法律では74種類の特定施設が定められていますが、平成17年3月末現在、この法律の対象となる事業場は区内では1事業所で、自動式車両洗浄施設の特定施設が設置されています。

##### ◆ 騒音規制法、振動規制法

金属加工機械や印刷機械など、著しい騒音・振動を発生する施設は、それぞれの法律によって特定施設と定められ、それらの施設を設置又は変更する事業場（特定工場等）は、工事を開始する日の30日前（廃止などの場合は当該事実が発生してから30日以内）までに届け出ることが義務付けられています。また、地域別、時間帯別に騒音・振動の規制基準も定められています。なお、騒音規制法、振動規制法の施行令が改正され、平成15年4月から、区が規制地域の指定や規制基準の設定などの事務を実施することになりました。

騒音規制法は、印刷機械、空気圧縮機及び送風機など11種類の著しい騒音を発生する施設を特定施設と定めています。区内においてこれらの特定施設を設置している特定工場等の事業所数は、平成17年3月末現在で202件です。

また、同様に特定施設の総台数は、968 件であり、これを種類別にみると、空気圧縮機等の割合が高く、合わせて 733 件で全体の約 76%を占めています。

振動規制法も騒音規制法と同様に、機械プレスなどの金属加工機械、印刷機械、圧縮機など 10 種類の著しい振動を発生する施設を特定施設と定めています。

区内においてこれらの特定施設を設置している特定工場等の事業所数は、平成 17 年 3 月末現在で 62 件です。また、特定施設の総台数は、223 件となっています。

このうち、特定工場等の数でみると、印刷機械を設置している事業所が 31 件と全体の半数を占めていますが、特定施設の台数からみると、金属加工機械の占める割合が高く、印刷機械の数の約 1.2 倍になっています。

区では、これらの法律に基づく届出受理や立入検査、測定等を行っており、特定工場等における騒音・振動の防止に役立てています。

下表には、騒音規制法・振動規制法に基づく特定工場等における特定施設の種類別施設数と特定施設の総台数をそれぞれ表しました。

騒音規制法の特定施設 (単位：件)

| 施設の種類      | 区分 | 特定工場等施設数 | 特定施設総台数 |
|------------|----|----------|---------|
| 金属加工機械     |    | 17       | 44      |
| 空気圧縮機等     |    | 139      | 733     |
| 木材加工機械     |    | 5        | 16      |
| 印刷機械       |    | 54       | 159     |
| 合成樹脂用射出成形機 |    | 4        | 16      |
| 合計         |    | 219      | 968     |

振動規制法の特定施設 (単位：件)

| 施設の種類      | 区分 | 特定工場等施設数 | 特定施設総台数 |
|------------|----|----------|---------|
| 金属加工機械     |    | 15       | 89      |
| 圧縮機        |    | 20       | 56      |
| 印刷機械       |    | 31       | 77      |
| 合成樹脂用射出成形機 |    | 1        | 1       |
| 合計         |    | 67       | 223     |

◆ 悪臭防止法

工場・事業場から排出される悪臭については、その原因となっているアンモニアや硫化水素など、22 種類の物質ごとに定められた濃度基準により規制する方法と、人間の臭覚で検知できなくなるまで希釈したときの希釈倍数により算出される「臭気指数」を使って規制する方法があります。平成 14 年 7 月に、東京都はそれまでの臭気濃度による規制から「臭気指数」を使う規制に変更すると同時に、新たに規制基準を設定しました。この方法は物質濃度が低く濃度規制がむずかしい複合臭についても、人間の感覚に近い形で規制が行なわれるとされています。

区では、事業場の規制・指導をこの法律に基づいて行っており、悪臭防止に役立てています。なお、悪臭防止法施行令の改正により、平成 15 年 4 月、都から規制地域の指定や規制基準の設定等の事務の移譲があった際、区では後者の「臭気指数」を使った規制を引き続き採用しています。

## (2) 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）に基づく規制

## ◆ 工場に対する規制

条例では、騒音、振動など各種の公害を発生させるおそれのある工場に対する手続的規制として「認可制度」を採用しています。

条例で定める「工場」とは、「物品の製造、加工又は作業を常時行う工場」で、

- ① 騒音や有害ガスなどの公害発生の可能性の大きい業種の工場
- ② ①の工場より比較的公害発生の可能性が小さい業種については、0.75kw以上の原動機を使用する工場
- ③ 全業種について、2.2kw以上の原動機を使用する工場

のいずれかに該当するものをいいます。条例上の工場に該当する事業所を新しく設置したり、作業方法や建物・施設の構造や配置、公害防止方法等を変更する場合には、あらかじめ区長に申請して、その認可を受けることとしています。これはその工場の設置や変更が、公害防止上問題がないかを事前にチェックし、公害の発生を未然に防止しようとするものです。区では、認可の申請があると、書類審査や現場実査を通じ、必要に応じて公害防止対策等の指導を行ったうえで認可しています。

平成16年度の工場認可件数は11件で、そのうち、設置認可が7件、変更認可が4件となっています。また、工場の廃止は6件でした。

また、条例上の工場に対しては、公害の発生原因となる、ばい煙、粉じん、有害ガス、汚水、騒音、振動、悪臭等に係る規制基準（許容限度）や重油中の硫黄分を規制する燃料基準などを定め、工場設置者にこれらの基準の遵守を義務づけています。特に、大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の規制対象となる特定施設を有する場合には、条例で定める各規制基準（＝上乘せ基準）の適用を受けることとなります。

区では、毎年、重油の1日の最大使用量が300ℓ（重油換算）以上の工場を対象に、燃料中の硫黄含有率について調査を実施し、大気汚染物質である硫黄酸化物の発生を抑えるよう規制・指導しています。

このほか、地盤沈下の防止のために、地下水を揚水する施設を設置する場合には、揚水施設の構造基準（井戸の深さ、ポンプの吐出口断面積、ポンプの出力など）に従うよう定められていると同時に、平成13年4月からはポンプの出力が300ワット、吐出口断面積が6cm<sup>2</sup>以上の揚水施設設置者に、揚水量の記録と報告が義務付けられています。

区では、条例に基づき、認可申請や各種届出の受理及び審査をはじめ、工場に対する監視や立入指導、各種調査（騒音及び振動調査、悪臭及び有害ガス調査、燃料調査等）を通じて公害防止に努めるとともに、区民から寄せられる工場・事業場から発生する公害に関する苦情に対応しています。

**◆ 指定作業場に対する規制**

条例上の工場に該当しない場合であっても、公害発生のおそれのある事業場については、条例で「指定作業場」と定め、工場に準じて各種の規制基準や燃料基準、揚水施設の構造基準、地下水揚水量の報告義務等を定めています。条例では、自動車駐車場（収容能力 20 台以上）、洗濯施設、一定規模以上のボイラー・焼却炉、ガソリンスタンドなど、一定の作業を行ったり、施設を利用することにより公害を発生させる要因となる 32 種類のものを「指定作業場」としています。

指定作業場を設置または変更するにあたっては、あらかじめ区長に届け出ることが義務づけられています。区では、指定作業場の設置・変更の届出を受理後、書類審査等を通じて公害防止上の指導を徹底するとともに、工場に準じて各種の規制を行うことにより、公害の未然防止に役立てています。また、既設の事業所についても、基準の遵守や届出についての指導を行っています。

平成 16 年度の指定作業場の届出状況をみると、設置届が 12 件、変更届が 9 件、廃止届が 47 件でした。

**◆ 各種の報告など**

このほか、工場や指定作業場には、地下水の揚水量報告（平成 13 年 4 月から）、化学物質の使用量・環境への排出量報告（平成 13 年 10 月から）、土壌汚染調査報告（平成 13 年 10 月から）などが、条例に基づく報告として義務付けられています。

平成 16 年度、揚水量報告では、工場ほかの事業所全体で約 241 万<sup>m</sup>。化学物質の使用量報告は 18 物質で約 13,000 トン、中でもトルエン、キシレン、ベンゼンというガソリンに含まれる成分が大部分を占めています。また、土壌汚染調査も 11 件の報告があり、ガソリンスタンドの廃止に伴う調査が最も多く、8 件でした。

**4 建設作業****(1) 特定建設作業**

騒音規制法及び振動規制法は、建設工事として行われる作業のうち、くい打機やさく岩機など、著しい騒音や振動を発生させる作業を「特定建設作業」と定め、騒音・振動の規制基準、地域別の作業開始時間や延べ作業時間等の基準を設けて規制を行っています。

また、特定建設作業をともなう建設工事を施工しようとする者に対しては、事前（当該建設作業の開始日の 7 日前まで）に区長に届け出るよう義務付けています。

騒音規制法では 6 種類の建設機械を使用する作業を、振動規制法では 4 種類の建設機械を使用する作業をそれぞれ「特定建設作業」と定めています。

平成 16 年度の届出状況をみると、騒音規制法及び振動規制法に基づく特定建設作業の実施届出数は、それぞれ 228 件、132 件となっています。

本区のように、住宅の密集した既成市街地の多いところでは、特定建設作業をともなう建物の解体工事や新築工事に対する苦情が区に寄せられる場合が少なくありません。

区では、著しい騒音・振動を発生させる特定建設作業をともなう建設工事の実施にあたっては、施工業者等に現場周辺の状況等を事前に十分調査し、低騒音・低振動の工法及び建設機械を使用するとともに、近隣住民に対し工事概要等を事前に十分説明し理解を得るよう指導しています。



## (2) その他の建設作業

法律とは別に、環境確保条例でも建設工事に係る規制を設け、騒音、振動及び粉じん等の発生の抑制をはかっています。これは、法律の規制対象となる建設作業が、くい打機など規模の大きい作業に限られており、その規制範囲が狭いことに対応するためです。

環境確保条例では、法律が規制対象とする建設作業のほか、掘削機械や穿孔機など公害を発生させるおそれのある作業を「指定建設作業」と定め、法律のように届出制はとっていませんが、騒音・振動の基準をはじめ建設工事に係る遵守事項を設けています。

## (3) 吹き付けアスベストを使用している建築物等の解体工事等

環境確保条例では、一定規模以上の吹き付けアスベスト（吹き付け面積 15 m<sup>2</sup>以上または、延床面積 500 m<sup>2</sup>以上で吹き付けアスベストまたは保温材を使用している場合）を使用している建築物等を改修・解体する時は事前（工事開始日の 14 日前まで）に届出が義務付けられています。

また、区では、環境確保条例の届出対象以下の吹き付けアスベストやアスベスト保温材についても規制を行う「杉並区アスベスト飛散防止に関する指導要綱」を平成 17 年 11 月に公布・施行しました。この要綱では、①建物等の解体等の実施前に、建材中のアスベストに関する事前調査を行い、その結果を近隣住民から見える場所に表示する ②吹き付けアスベスト等があった場合は区へ届出るとともに、近隣住民へ説明を行う ③環境確保条例に準じた飛散防止対策を講じること、などが義務付けられました。

区では、これらの届出の徹底について指導を行うとともに、立入調査を実施し、アスベストの飛散防止に努めています。

## 5 融資制度

工場や指定作業場から発生する公害を防止するためには、公害防止設備を設置したり、施設を改善する必要があります。これに要する費用は公害の発生者が負担すべきですが、区内には中小企業者が多く、実施が困難な場合が少なくありません。そこで、都及び区には、低利の資金をあっせんする制度が設けられています。

### 杉 並 区

#### <杉並区産業融資資金>

問合せ先 杉並区阿佐谷南 1 - 15 - 1 杉並区役所（西棟 10 階）  
区民生活部産業振興課商工係 電話（3312）2111

### 東 京 都

#### <東京都中小企業向け制度融資>

問合せ先 新宿区西新宿 2 - 8 - 1 東京都庁第一本庁舎  
東京都産業労働局金融部金融課 電話（5320）4877

- 融資申込者の資格、資金の種類と用途、融資限度額、融資利率等詳しい内容は、上記「問合せ先」に確認してください。

「東京都中小企業制度融資」は、東京都と東京信用保証協会と指定金融機関の三者協調の上に成り立っている「融資制度」で、都内の中小企業者を対象としています。

東京信用保証協会が中小企業者の信用保証を行い、金融機関は東京都の定める条件で中小企業者に融資します。

これらのほかにも、公的機関による各種融資制度があります。

## 5 公害の苦情

### 1 現状

公害に関する苦情は、区民の日常生活に密着した切実な問題であり、その適切な処理は生活環境を守り円滑な社会生活を営むためにも極めて重要です。

平成16年度に寄せられた苦情の受付件数を現象別にみると、騒音が毎年度1位を占めています。このほか、悪臭、大気汚染の順となっています。発生源別にみると、工場等の事業場と建設作業を除いた「一般」（一般家庭や飲食店、商店など）が約6割と多く、次いで建設作業が4割近くで、工場等の事業場は1割弱となっています。

被害の種類別では、毎年度、感覚的・心理的な被害が多く、平成16年度は266件と全体の92%でした。つづいて、健康20件（7%）となっています。

また、季節によって苦情の件数にかなりの差がみられ、気温が高くなり窓を開けて生活することの多い6月から8月にかけて苦情が多く、この時期は冬季の1.7倍にあたる件数になっています。

### 2 取組み

杉並区では、昭和44年に公害課を発足させて以来、区民が快適で住みよい環境のもとに生活ができるよう、公害の苦情処理に積極的に取り組んでいます。

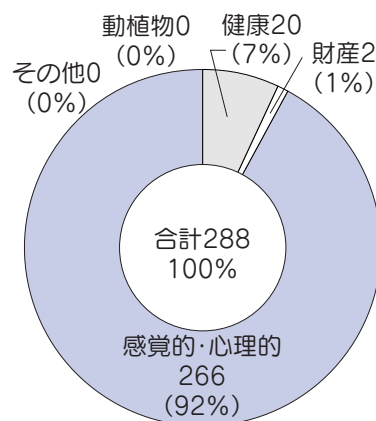
また、苦情として寄せられた区民の声をもとに、公害の実態を把握し、公害を発生させないための方法や取り組みなどについてもPR活動を行っています。



平成16年度 苦情発生源別 現象別受付件数

| 発生源   | 現象 | 件数    | 大気汚染  | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 騒音    |      | 振動    | 地盤沈下 | 悪臭    | 廃棄物投棄 | その他  | 合計     |
|-------|----|-------|-------|------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|--------|
|       |    |       |       |      |      | 騒音    | 低周波  |       |      |       |       |      |        |
| 工場    | 件数 | 2     | —     | —    | —    | 1     | —    | —     | —    | 1     | —     | —    | 2      |
|       | %  | 0.7%  | —     | —    | —    | 50.0% | —    | —     | —    | 50.0% | —     | —    | 100.0% |
| 指定作業場 | 件数 | 11    | 3     | —    | —    | 6     | —    | 1     | —    | 1     | —     | —    | 11     |
|       | %  | 3.8%  | 27.3% | —    | —    | 54.5% | —    | 9.1%  | —    | 9.1%  | —     | —    | 100.0% |
| 建設業   | 件数 | 107   | 10    | —    | —    | 62    | —    | 24    | —    | 5     | —     | 6    | 107    |
|       | %  | 37.2% | 9.3%  | —    | —    | 57.9% | —    | 22.4% | —    | 4.7%  | —     | 2.1% | 100.0% |
| 一般    | 件数 | 168   | 31    | —    | —    | 72    | 3    | 9     | —    | 47    | —     | 6    | 168    |
|       | %  | 58.3% | 18.4% | —    | —    | 42.9% | 1.8% | 5.4%  | —    | 27.9% | —     | 3.6% | 100.0% |
| 合計    | 件数 | 288   | 44    | —    | —    | 141   | 3    | 34    | —    | 54    | —     | 12   | 288    |
|       | %  | 100%  | 15.3% | —    | —    | 49.0% | 1.0% | 11.8% | —    | 18.8% | —     | 4.1% | 100.0% |

平成16年度 被害の種類別受付件数



## (1) 苦情処理の過程

区民から苦情があった場合、次のような方法により処理しています。

### ① 受付

区民からの電話・文書によるほか、直接区役所に来庁されて苦情が申し立てられると、「苦情受付票」を作成し、この票をもとに調査を始めます。

### ② 現場調査

現場では「受付票」をもとに、申立者から被害の程度、発生源の所在などのほか、解決にあたっての要望を聞き、これに基づき処理にあたります。

つぎに、申立対象者（公害発生源）の事情聴取や立入調査を行い、当事者双方の主張や現状を確認します。

③ 公害の程度と測定

被害の程度を正確に把握し、申立対象に対して公害防止の指導を行うための客観的な資料を得る目的で、必要に応じて公害の程度を測定します。

④ 防止指導

調査や測定の結果、公害の程度が法律や条例に定められている規制基準を超えている場合や客観的にみて受忍限度を超えていると考えられる場合には、申立対象に対し、改善等の防止措置を執るよう指導を行います。

⑤ 防止後の確認

以上の指導により、申立対象が防止措置を講じた場合には、指導効果の測定等を行い、公害の程度が軽減されたことを確認します。申立者から了解が得られた場合、その苦情は解決したとしています。



(2) 近隣公害

公害に関する苦情のなかで「一般」に分類されるこの「近隣公害」に関する苦情は、168件で全体の58.3%と多く、今後も同様の傾向が続くと思われます。これは、人々の生活が豊かになるとともに生活様式が変化し、快適な生活環境を求める住民意識が高まる一方、都市における住宅・アパートなどの密集化、あるいは、非永住化意識や昼間不在による地域や近所における交流の希薄化などが要因として考えられます。

近隣公害は、毎日の生活に直接影響を及ぼす切実な問題です。

**<近隣公害の特徴>**○ **感覚公害**

近隣公害に関する苦情の大半は騒音・悪臭・振動などの感覚公害です。近隣公害は人の心理的・主観的要素が強いだけに、基準値などの数値だけでは割り切れない面が多く、根本的な解決を困難なものにしています。

○ **加害者と被害者の位置関係**

近隣公害のトラブルにおける加害者と被害者の位置関係は、隣接している場合、道路を隔てている場合、同一建物内の場合など、ごく狭い範囲のなかでの公害問題であることがわかります。そのため、直接の対象となっている公害現象のみでなく、日頃の相隣関係が間接的な要因となっている場合が少なくありません。

○ **多様化する内容**

近隣公害の苦情の内容は多種多様で、時代の移り変わりとともに変化していきます。社会状況の変化に伴い、区民の公害に対する関心の度合や環境ニーズの変化が、苦情の内容や件数に影響していることも考えられます。騒音の原因には、飲食店のカラオケや人声、一般家庭のピアノ、クーラー、ペット、商業宣伝放送など多岐にわたっています。

また、ばい煙は事務所のボイラーや焼却炉、一般家庭でのごみ焼却などが、振動は残土置場や材料置場での建設機械によるものや道路状態の悪化などが、悪臭は地下汚水槽や飲食店の換気扇などが主な原因としてあげられます。

○ **弱い加害者意識・強い被害者意識**

一般的にみて、近隣公害で迷惑を受けたことがあるという人が多く、逆に自分も加害者になり得るという意識のもとに日頃から注意をしている人は少ないものです。近隣公害の場合、加害者が「他人に迷惑をかけている」と認識することが、解決にあたっての出発点になります。しかし、実際には被害の度合について被害者と加害者では認識に開きがあることが多く、解決を遅らせている場合があります。

(単位：件)

| 発生源             | 公害の種類 | 大気汚染  | 水質汚濁 | 騒音    | 振動    | 悪臭    | その他  | 合計     | 割合 (%) |
|-----------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|--------|--------|
| 農 業             |       | —     | —    | —     | —     | 1     | —    | 1      | 0.5%   |
| 建 設 業           |       | 11    | —    | 69    | 22    | 7     | 5    | 114    | 57.0%  |
| 製 造 業           |       | 2     | —    | 5     | —     | 3     | —    | 10     | 5.0%   |
| 運 輸 業           |       | 2     | —    | 2     | —     | 1     | —    | 5      | 2.5%   |
| 卸 売 ・ 小 売 業     |       | 1     | —    | 10    | —     | 5     | —    | 16     | 8.0%   |
| 飲 食 店 ・ 宿 泊 業   |       | 1     | —    | 9     | —     | 7     | —    | 17     | 8.5%   |
| 医 療 ・ 福 祉       |       | 1     | —    | —     | —     | 1     | —    | 2      | 1.0%   |
| 教 育 ・ 学 習 支 援 業 |       | —     | —    | 2     | —     | —     | 1    | 3      | 1.5%   |
| サ ー ビ ス 業       |       | 8     | —    | 14    | —     | 3     | 1    | 26     | 13.0%  |
| 公 務             |       | —     | —    | 1     | 2     | 1     | —    | 4      | 2.0%   |
| そ の 他 ・ 不 明     |       | —     | —    | —     | 2     | —     | —    | 2      | 1.0%   |
| 合 計             |       | 26    | —    | 112   | 26    | 29    | 7    | 200    | 100.0% |
| 割 合 (%)         |       | 13.0% | —    | 56.0% | 13.0% | 14.5% | 3.5% | 100.0% | —      |

※発生源が「会社・事業所」の苦情（対象 200 件）についてまとめたもの

### 3 近隣公害の防止にむけて

近隣公害を防止するには、各人が社会生活のルールやモラルを守ることを心がけ、相手の立場になって隣人を思いやる気持を持つことが大切です。自分がいつでも被害者であるとは限らず、気づかないうちに隣近所への加害者になっていることを各人が自覚し、自制していくことが重要です。

## 6 ダイオキシン類対策

### 1 ダイオキシン類の性質

ダイオキシン類は通常は無色の固体で、水に溶けにくく、蒸発しにくいという性質を持っています。また、ダイオキシン類は分析や研究目的で作られる以外には、意図的に作られることはありません。ダイオキシン類は、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で自然にできてしまう副生成物です。

### 2 主な発生源

ダイオキシン類の現在の主な発生源は、ごみ焼却による燃焼ですが、その他に、製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排出ガスなどの様々な発生源があります。ダイオキシン類は、主としてものを燃やすところから発生し、処理施設で取り除かれなかった部分が大気に出ます。また、かつて使用されていた PCB や一部の農薬に不純物として含まれていたものが底泥などの環境中に蓄積している可能性があるとの研究報告があります。

環境中に出た後の動きの詳細はよくわかっていませんが、例えば、大気中の粒子などにくっついたダイオキシン類は、地上に落ちてきて土壌や水を汚染し、また、長い年月の間に、底泥など環境中に既に蓄積されているものも含めて、様々な経路からプランクトンや魚介類に食物連鎖を通して取り込まれていくことで、生物にも蓄積されていくと考えられています。

### 3 現状

急性毒性をはじめ発ガン性や環境ホルモンなどが心配されるダイオキシン類については、平成 11 年 3 月に国のダイオキシン類の総合的かつ計画的な対策の具体的な指針として「ダイオキシン類対策推進基本方針」が策定され、平成 12 年 1 月 15 日「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行されました。

### 4 取組み

杉並区では、小型及び簡易の焼却炉等による廃棄物焼却の原則禁止を柱とする「ダイオキシン類の発生抑制に関する条例」を平成 12 年 3 月に公布、同年 6 月 1 日から施行しました。

また、区民等が使用していた簡易型焼却炉の回収事業も平成 12 年 6 月から開始しました。

一般環境中のダイオキシン類のモニタリング調査は、杉並区でも平成 11 年度から開始し、平成 16 年度は大気（1 週間）3 地点 6 回、土壌 6 地点 1 回、水質 4 地点 2 回、底質 3 地点 1 回の調査を実施しました。

平成16年度 簡易型焼却炉回収状況 25件

平成16年度 ダイオキシン類調査結果

| 項目 | 調査件数 | 調査結果                                     | 環境基準                           |
|----|------|--|--------------------------------|
| 大気 | 3地点  | 年平均値<br>0.063~0.078pg-TEQ/m <sup>3</sup> | 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup><br>以下 |
| 土壌 | 6地点  | 測定値<br>0.68~3.7pg-TEQ/g                  | 1000pg-TEQ/g<br>以下             |
| 水質 | 4地点  | 年平均値<br>0.039~0.79pg-TEQ/l               | 1.0pg-TEQ/l<br>以下              |
| 底質 | 3地点  | 測定値<br>0.94~6.6pg-TEQ/g                  | 150pg-TEQ/g<br>以下              |

- 注) 1. ダイオキシン類とは、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF)、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン (PCDD) およびコプラナーPCBの合計。  
 2. TEQ：毒性等量といい、ダイオキシン類の毒性が種類ごとに異なるため、最も毒性の強いダイオキシンの量に換算したものの。  
 3. 1 pg：1兆分の1グラム。

