

# 悪臭苦情対応事例集

(東京都における臭気指数及び臭気濃度規制の運用事例)

平成15年3月

環境省環境管理局大気生活環境室

## はじめに

昭和 46 年に悪臭防止法が公布されて以来、我が国における悪臭の状況も様々に変化してきました。法制定当初は主要な悪臭の発生源であった畜産農業や化学工場への苦情は減少する一方で、近年は飲食店などのサービス業や個人住宅など、身の回りの悪臭に対する苦情が増加する傾向にあります。平成 5 年度には 1 万件を下回った苦情件数も、近年急激に増加に転じ、平成 13 年度には昭和 45 年の調査開始以来過去最高の 23,776 件に達するなど、悪臭防止対策の一層の推進が必要な状況にあります。

このような身近な悪臭問題への対応の強化を図るため、悪臭防止法は数度にわたる改正を経てきました。平成 7 年の法改正では、複合臭等の問題に対応するため、嗅覚測定法を用いた臭気指数規制を導入するとともに、悪臭の防止について関係者の責務に関する規定を設けました。以降、悪臭防止法に基づく臭気指数規制を導入した地方公共団体は、平成 8 年の茨城県下館市を皮切りに、順次広がりを見せています。このような動きを受けて、臭気指数規制の導入を検討している地方公共団体から、臭気指数規制の導入による具体的効果・改善例等の事例を紹介して欲しいとの要望が多く寄せられています。そこで環境省では、東京都の御協力のもと、東京都における悪臭苦情の対応経過をまとめた本事例集を作成することといたしました。

東京都は以前から条例に基づく臭気濃度による指導を行っており、さらに平成 13 年に島嶼部を除く 23 区 26 市 3 町 1 村の全域に悪臭防止法に基づく臭気指数規制を導入したことから、臭気濃度・臭気指数に基づく指導事例を豊富に蓄積されています。

本事例集が、臭気指数規制の導入を検討する上で、また、悪臭苦情対応手法の面からも悪臭防止・臭気対策の業務に携わる各方面の方々に広く活用され、我が国の臭気対策の推進に役立てられることを祈念するとともに、事例紹介に御協力頂いた東京都及び都下区市町村の皆様へ感謝申し上げます。

平成 15 年 3 月

環境省環境管理局大気生活環境室

## 目 次

### 第 1 章 東京都における悪臭の規制方式と対策について

- 1 はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 臭気指数規制方式の特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 3 東京都における臭気指数規制方式の導入と現状・・・・・・ 2
- 4 苦情対応と臭気測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 5 悪臭苦情と対策の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 6 今後の悪臭苦情対応のあり方について・・・・・・・・・・・・ 6

### 第 2 章 悪臭苦情対応事例

- 1 料理飲食店関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 2 印刷・塗装関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- 3 金属加工・製造関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
- 4 ビルピット関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
- 5 その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48

# 第1章 東京都における悪臭の規制方式と対策について

## 1 はじめに

近年、悪臭苦情の多くは、従来の工場等から排出される特定の物質による問題から、多数の物質が混合して臭いを形成する複合臭の問題へと変化している。

東京都の悪臭苦情件数はここ数年大気汚染、騒音について3番目に多く、平成12年度は都内の全苦情件数8,690件中1,792件(約21%)を、平成13年度では9,650件中1,873件(約19.4%)を占めている。悪臭の苦情は平成8年度まで1,200~1,300件前後で推移してきたが、図-1に示すように平成9年度から急激に増加している。また、全国の悪臭苦情件数も、東京都と同様な傾向を示し、9年度から急激な増加を示している。

東京都の悪臭苦情を平成12年度で見ると、1,792件の内訳は、従来の公害の発生源である環境確保条例(平成13年3月までは「東京都公害防止条例」)で規定する工場、指定作業場等よりも、一般的には公害の発生源になりにくいと考えられる工場・指定作業場以外の苦情が約60%を占めている。この一般の苦情のうち、飲食店・喫茶店、商店・百貨店等サービス業関係が約20%を占めている。

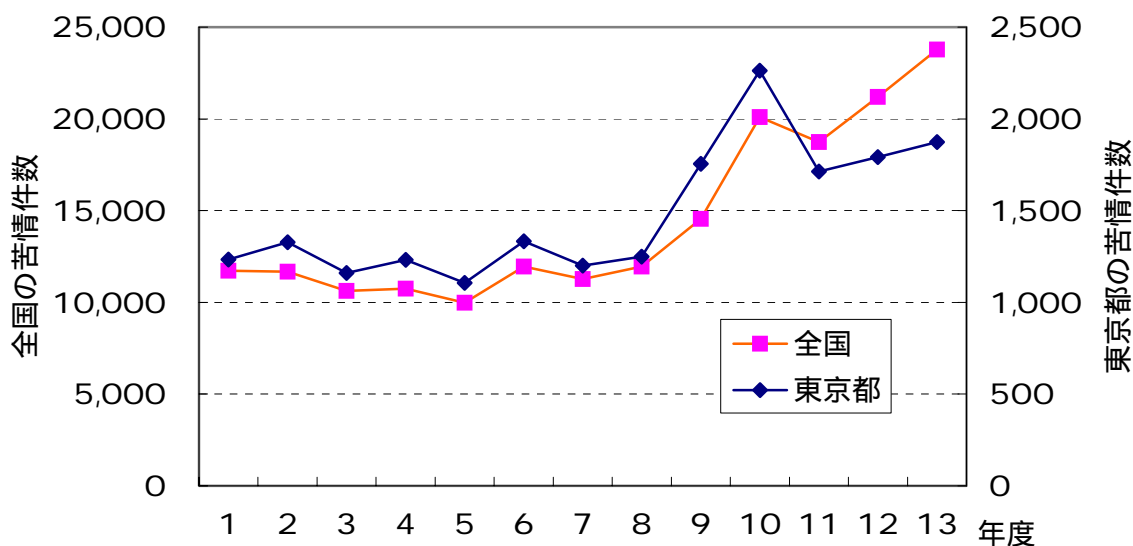


図-1 悪臭の苦情件数

## 2 臭気指数規制方式の特徴

近年の悪臭の苦情は、ほとんどの場合低濃度のさまざまな物質が混合して臭いを形成する複合臭であるため、悪臭防止法(以下「法」という。)で規定する22の物質の濃度で規制する物質濃度規制方式では、工場等特定の事業場の場合を除き、悪臭問題を解決することは難しい場合が多い。

臭気指数規制方式は人の嗅覚に基づいて規制するため、人が臭いを感じるときに原因物質が相互に影響しあって、強めあったり、弱めあったりする臭いの相互作用の効果を評価することができ、悪臭の実態をそのまま反映することができる。臭いを環境問題として取り扱う場合は、人が感じる臭いの強さによって問題が生じることを考えれば、機器に頼る規制方法よりも人の感覚に則した規制方式がより望ましいといえる。

臭気指数規制方式が物質濃度規制方式に比べ優れている点は以下のとおりである。

臭いを人の嗅覚を用いて測定するため、悪臭に対する被害感覚と一致しやすい。

飲食店等の複合臭による悪臭苦情にも対応可能である。

物質濃度規制方式で規制していない物質にも対応が可能となる。

物質の濃度を測定するための高価な分析機器を必要としない。

高度な測定技術を必要としない。

複合臭の場合、相対的に測定費用が安くなる。

### 3 東京都における臭気指数規制方式の導入と現状

#### (1) 法と環境確保条例の適用関係

東京都は、悪臭問題に対応するため昭和 52 年から東京都公害防止条例〔平成 13 年 4 月から「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下「環境確保条例」という）」で臭気濃度規制方式を採用し、環境確保条例で規定している工場、指定作業場の規制を行ってきた。一方、法の制定時は物質濃度規制方式しかなかったため、法では物質濃度規制方式を用いて工場等の事業活動に伴う悪臭について対応してきた。このため、これまでは法と条例の規制方式が異なっていたため問題とならなかった両者の関係が、平成 13 年 12 月の法の公示と環境確保条例の改正により、平成 14 年 7 月から法と条例も同じ臭気指数規制方式で悪臭の規制を行うこととなったため、法と条例の適用関係を明確にする必要が生じた。

このため、東京都は図 - 2 に示すように、環境確保条例は工場、指定作業場の認可、届出時等の審査、事業活動を除く苦情に対応させ、法は事業活動に伴う悪臭に対応することとした。

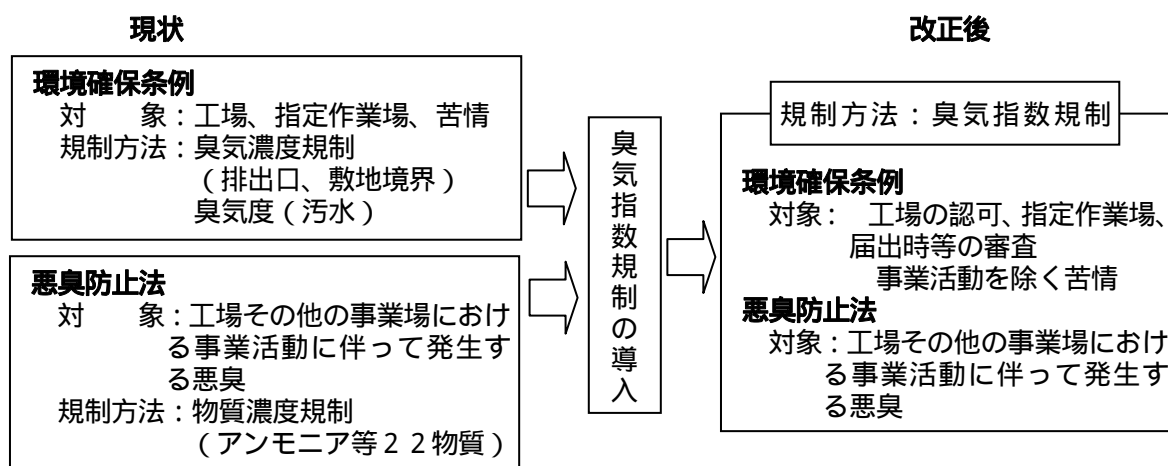


図 - 2 環境確保条例と悪臭防止法との関係

#### (2) 臭気指数の規制基準

##### 臭気指数導入の課題

東京都は環境確保条例の臭気濃度方式で規制指導を開始してから約 25 年が過ぎ、悪臭発生工場等には濃度規制方式による指導規制が定着しているため、臭気指数を導入するにあたって以下のように対応した。

- ア) 区域の区分は、法と環境確保条例との整合性を図るため、また、指導・規制の継続性から、環境確保条例の規制の区域を法で採用した。
- イ) 敷地境界の規制基準（1号規制）は、条例で臭気濃度を採用した時と悪臭の状況は変わっていないため、法の算定方法に基づいて条例の臭気濃度の基準値を臭気指数に変更した。
- ウ) 排出口の規制基準（2号規制）は、法の範囲内で、排出口の実高さが 15m 未満の場合、法のパラメータを都内の実態に合わせて固定数値とした。排出口の実高さが 15m 以上で煙突高さが低い（周辺最大建物高さの 2.5 倍以内の場合、法で定める拡散計算を踏まえ、都内の実態調査の解析結果から、より単純な計算式を導き出した。
- エ) 排出水の規制基準（3号規制）は、条例では汚水の規制項目として規定していたが、条例の汚水の項目を削除して悪臭の項目に新設し、法に基づき臭気指数として規定した。

#### (3) 東京都の臭気指数規制基準

簡易化の結果、事業者も容易に基準値を算出することが可能となった。簡易化を行った東京都の規制基準値を表 - 1 に示す。改正前の環境確保条例の表 - 2 と比べると、規制区分が 2 区分から 7 区分に細分化され、一見複雑になったが、基準の区分は明確であり、なおかつ、汚水まで含有することにより、悪臭規制が総体として機能することとなった。なお、法の公示と環境確保条例は、臭気指数で同一の規制基準値となっている。基準値を同一にすることにより、図 - 2 に示したように法と条例の適用範囲が明確になるとともに、両者が一体となって悪臭問題に対応することが可能となった。

表 - 1 東京都における悪臭防止法の規定に基づく規制基準値（平成14年7月以降）

規制場所 の区分  区域 の区分	敷地境界線 (1号規制)	煙突等気体排出口(2号規制)					排水水 (3号規制)
		排出口の実高さ15m未満			排出口の実高さ15m以上		
		排出口の口径 が0.6m未満	排出口の口径 が0.6m以上 0.9m未満	排出口の口径が 0.9m以上	排出口の実高さが 周辺最大建物高さ の2.5倍未満	排出口の実高さが 周辺最大建物高さ の2.5倍以上	
第一種区域	臭気指数 10	臭気指数 31	臭気指数 25	臭気指数 22	$qt=275 \times H_0^2$	敷地境界線の規制基準 を基礎として悪臭防止 法施行規則第6条の2 に定める方法により算 出する臭気排出強度	臭気指数 26
第二種区域	臭気指数 12	臭気指数 33	臭気指数 27	臭気指数 24	$qt=436 \times H_0^2$		臭気指数 28
第三種区域	臭気指数 13	臭気指数 35	臭気指数 30	臭気指数 27	$qt=549 \times H_0^2$		臭気指数 29

- ・ 第一種区域とは、都市計画法の規定により定められた、第一、二種低層住居専用地域、第一、二種中高層住居専用地域、第一、二種住居地域、準住居地域及び無指定地域（第二種区域及び第三種区域に該当する区域を除く）
- ・ 第二種区域とは、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及びこれらの地域に接する地先及び水面
- ・ 第三種区域とは、工業地域、工業専用地域及びこれらの地域に接する地先及び水面
- ・ qtとは臭気排出強度、 $H_0$ は排出口の実高さ(m)を表す。

表 - 2 環境確保条例（旧東京都公害防止条例）における悪臭の規制基準の概要（平成14年6月まで）

区域の区分	排出口から大気中に排出される悪臭 の一作業期間の平均の状態	工場及び指定作業場の敷地と隣地との 境界線の地表における悪臭の状態
第一種区域	臭気濃度 300	臭気濃度 10
第二種区域	臭気濃度 500	臭気濃度 15
第三種区域	臭気濃度 1000	臭気濃度 20

#### 4 苦情対応と臭気測定

##### (1) 悪臭苦情対応

悪臭苦情に対応する場合、現場確認、現場調査が重要となる。

対応方法としては、現場の状況に応じて臨機応変に対応することが大切であるが、それには経験を積む必要がある。このためにも、この事例集を活用し、多くの解決事例を知っておくことが望ましい。

また、苦情対応の過程では、苦情者から悪臭の測定を求められることや事業者を指導するために測定を行う必要が生じる場合がある。規制指導を行う場合の測定は、委託測定か自己測定のどちらかで行うことになる。都内の自治体の多くは、自己測定を行う場合が多い。

##### (2) 臭気測定の方法

###### 臭気判定者（パネル）の選定

自治体が独自に臭気測定を実施する場合は、臭気判定を行うテスト員（パネル）を確保する必要がある。この確保の方法として、広報等で臭気判定者を募集し、嗅覚が正常であることを確認し、1年又は複数年の協力を得ておくことが望まれる。

臭気判定の候補者は、できれば、20人から30人程度を確保し、苦情等の想定外の測定にも対応できるように選定しておくことが望まれる。

なお、職員にパネルを依頼する場合は、苦情内容や経過事情等の先入観念を持たないような部署の職員に依頼する等の注意が必要である。

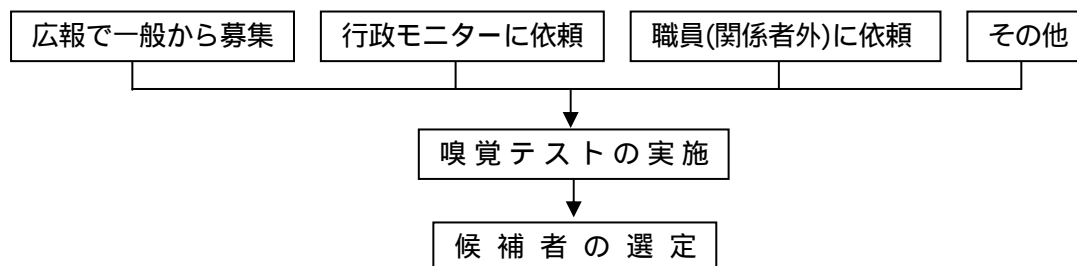


図 - 3 パネルの選定方法

## 臭気の測定

指導中の事業場等については、改善状況を把握するため、定期的に臭気測定を実施する場合もある。

職員が臭気測定を実施する場合は、職場内研修等により測定原理、サンプリング方法、判定方法、臭気判定者に対して先入観念を植えつけない等の注意及び安全管理等を理解しておくことが望まれる。また、環境省が実施する臭気指数測定技術研修等を受講することも望まれる。

都内の自治体が臭気測定を実施する場合の手順の例を示す。

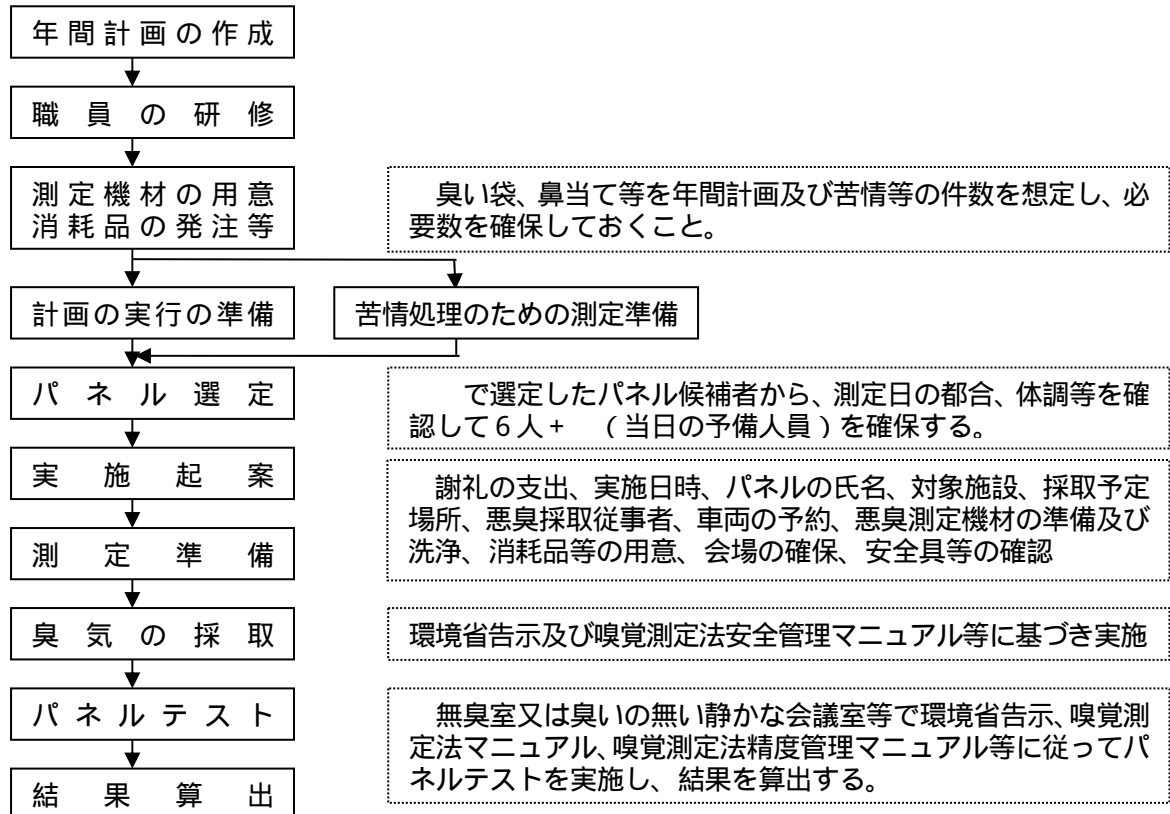


図 - 4 臭気測定の手順

## 指導等

臭気測定結果が得られた場合、以下に例示する手順にしたがって苦情対応を行う。

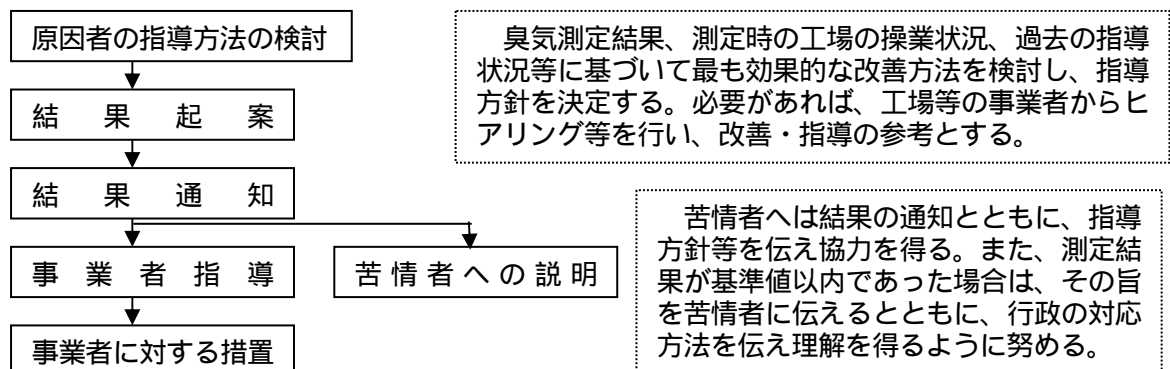


図 - 5 測定結果の指導等の手順

### (3) 一般的な悪臭苦情の場合

東京都の区市町村における悪臭苦情の対応の例を示す。なお、区市の組織体制、工場や事業場等の業種、立地条件、人口や建物の密集状態等の現場の状況により対応フローは変わる。

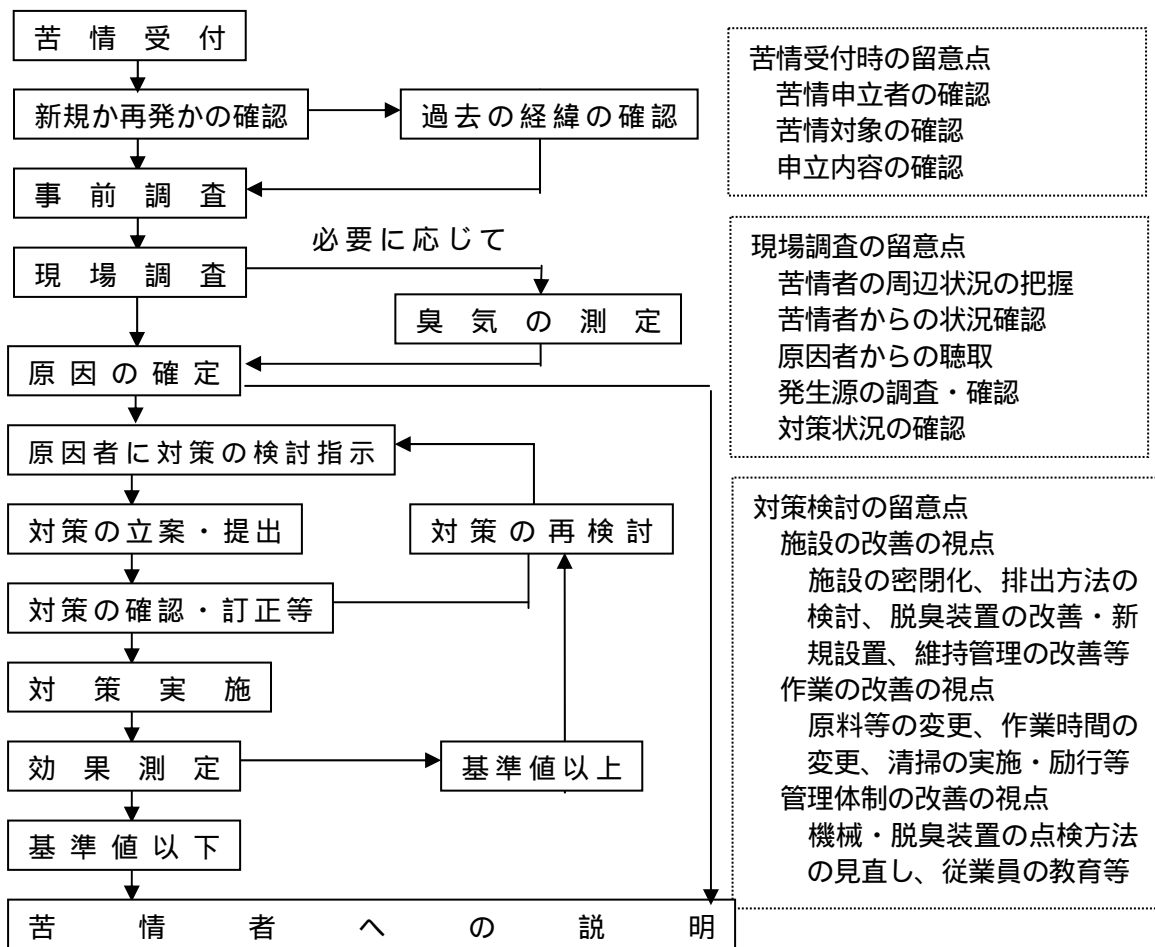


図 - 6 悪臭苦情対応のフロー（一例）

(4) 下水悪臭苦情対応の場合

下水道の悪臭問題として、ビルピット悪臭がある。この悪臭は、主として合流式の下水道で発生する。東京都では区部を中心として合流式下水道が敷設されている。

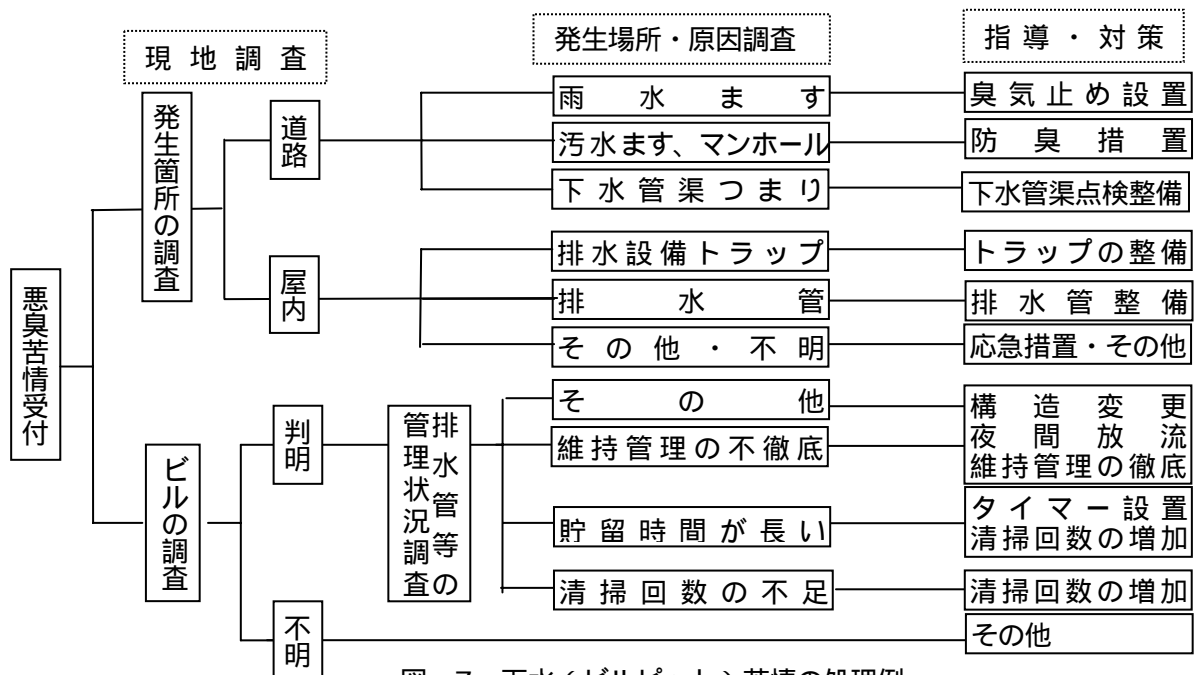


図 - 7 下水（ビルピット）苦情の処理例



## 5 悪臭苦情と対策の現状

### (1) 悪臭の対応方法

法の対象となるのは、事業活動に伴って悪臭を発生している工場その他の事業場であり、その悪臭により生活環境が損なわれていると認められる場合に規制される。法は他の公害関連法規で規定する対象事業場等の概念よりも対象としている事業者の範囲が広い。また、事前の認可、届出等も不要である。このため、飲食店等のサービス業も悪臭を発生し生活環境を阻害していると認められる場合は、法の規制対象となる。なお、法でいう悪臭とは、臭いの善し悪しに係わらず、生活環境を阻害していると認められる「におい」を対象としている。

東京都内の区市に寄せられる悪臭苦情は非常に多いが、その問題の解決方法を概括するとおおよそ以下のとおりである。

工程又は原料の変更

ダクト対策

- ・ 排出口の向きの変更
- ・ 高さの変更
- ・ 位置の変更

脱臭装置の設置

脱臭装置の維持管理の徹底

- ・ 装置の清掃等による性能維持
- ・ 吸着剤、触媒等の交換

脱臭剤の使用

悪臭の問題は感覚公害であるため、苦情対応としてはダクト周りの対策による自然の拡散効果でかなりの問題を解決できてきた。しかし、ダクト対策等では解決できない場合や、事業者が悪臭問題に積極的に取り組む場合には、脱臭装置の設置を行うことが望ましいと考えられる。

### (2) 脱臭装置の状況

脱臭装置の選定にあたっては、脱臭方式について十分な検討が必要である。現在、脱臭装置は各種開発されているが、方式や製造会社によって適用可能な濃度範囲、処理量、設置面積等が異なるため、脱臭装置を導入する場合は事業場の特性、脱臭の目的、臭気を構成する物質の性状等に応じ適切な脱臭方式を選択する必要がある。このため、環境省は、脱臭装置の選定等の参考とするため、脱臭装置の特徴、選定上の留意点等をまとめた業態別のマニュアルを作成している。

特に、工場等製造業を対象とした脱臭装置は多くの製造会社から発売されている。しかし、飲食店等の複合臭を排出する小規模の事業者には除去対象物質、設置費用、スペース、ランニングコスト等の制約から、工業用の脱臭装置を導入することは難しい場合が多い。

このため、環境省は(社)臭気対策研究協会に委託して、中小規模事業場を対象とした「脱臭技術適正評価調査」事業において脱臭技術を公募し、事業者が適切な脱臭装置を導入する際の参考となるように、低コスト、省スペース、かつメンテナンスの容易な脱臭装置の技術評価を行う事業を開始した。今後、この評価調査事業により公表される脱臭装置の性能等は、客観的データとして脱臭装置の選択の指標になると思われ、悪臭の苦情対応に大いに参考になるものと考えられる。

## 6 今後の悪臭苦情対応のあり方について

悪臭苦情はここ数年増加の傾向にあり、今後も、住民の環境問題への意識の変化等により増加するものと考えられる。この問題に対応するため、東京都が悪臭防止法の規制方法として採用した人の感覚に則して規制を行っていく臭気指数規制方式は、料理飲食店等を含めた多くの苦情に対応する現在最も有効な方法である。

悪臭問題は過去の問題と考えがちであるが、近年苦情も増えており、快適な都市の生活環境を創造していくためには、これからますます悪臭に対する取り組みが重要となってくる。

## 第2章 悪臭苦情対応事例

### 悪臭苦情対応事例の記載上の注意

事例を提供して頂いた区市等の意向を踏まえ、下記のように事例を記載した。

#### 1 共通事項

苦情の発生場所の所在（区市）が明らかにならないことを前提に事例の提供を受けた。区市等の行政機関の表示は、区市名等は 市、部名は 部、課名は 課とし、名称の長さにかかわらず2個の で表記した。個人の名称も全て4個の で表示した。事例中「 株式会社」等とある「 」は実際の文字数ではなく、いかなる名称であっても を4個にして記載した。

#### 2 対象事業場の概要

事業場の規模等の不明な場合は記載を省略した。

事例に関係しない部分は記載を省略した。

主な設備は代表的なものであり、事業場等のすべての施設を表していない。

基準値は、苦情の処理時期により、環境確保条例（平成13年3月以前は東京都公害防止条例）の臭気濃度の規制基準値と悪臭防止法に基づく臭気指数の規制基準値で指導したことがある為、それぞれ関係する基準値を記載した。

#### 3 苦情内容

苦情内容は要約して記載している。

悪臭以外の苦情がある場合は、原則として悪臭に限定し、他の事項は省略している。

#### 4 処理及び指導状況

悪臭以外の苦情がある場合は、原則として悪臭に限定し、他の事項は省略している。

同じ月の別の日時に処理及び指導等を行った場合は、「#」と表記した。

#### 5 原因、指導内容、改善内容等

他の要因が絡む場合であっても、原則として悪臭を中心に記載し、他の事項は省略している。

## 事例 1 ( 焼鳥屋 )

### 【対象事業場の概要】

業 種：飲食店 ( 焼鳥屋 )  
規 模：従業員 8 名  
主な設備：焼鳥用グリル 排出口口径：40cm x 20cm  
面 積 等：3 階建てビル 高 さ：3 階屋上 ( 12m )  
用途地域：商業地域  
悪臭対策：オイルフィルター ( 厨房 )、電気集塵機 ( 屋上 )

### 《苦情内容》

焼鳥屋が開店した。工事中は新型の煙取りをつけるとの話だったが、開店してみると焼鳥を焼く時のすごい煙と臭いが自宅まで来るので困っている。

### 《処理及び指導状況等》

平成 12 年 9 月上旬 苦情受付

9 月上旬 保健所と共同で調査

苦情申し立て者は焼鳥屋隣のマンション 6 階に居住している。

焼鳥屋を調査したところ、悪臭対策としてオイルフィルターおよび水洗スクラバーが設置されていた。しかし、水洗スクラバーの排気口が苦情者の住居に近い場所に設置されていた。

このため、焼鳥屋に対して、水洗スクラバーからの排気口を申し立て者の反対方向にするよう指導した。

苦情申し立て者は焼鳥屋に対しても直接に苦情を呈していたため、焼鳥屋は煙と臭気の問題を把握していた。このため、焼鳥屋は早急に改善を検討することを約束した。

9 月下旬 焼鳥屋の改善工事

スクラバーの排気口位置の変更工事完了。

保健所から苦情申し立て者に改善について報告し、了解を得た。

平成 13 年 6 月 焼鳥屋の自主的な改善工事

スクラバーでは煙の除去が不十分だったため、焼鳥屋は自主的にスクラバーから電気集塵機に取り替えた。

### 《原 因》

本件は、店舗の開店にあたり保健所が脱臭装置の設置を指導していたため、厨房のオイルフィルターとあわせて、屋上にスクラバー式の脱臭装置を設置していた。

しかし、スクラバーの排気口が 3 階建てビル屋上の苦情申し立て者の住居近くになっており、また、水洗式スクラバー装置の脱臭性能も不十分だったことから苦情となった。

### 《指導内容》

排気口の位置の変更 ( 保健所と共同で指導 )

### 《改善内容》

排気口を苦情者のビルと反対側 ( 道路側 ) に変更した。

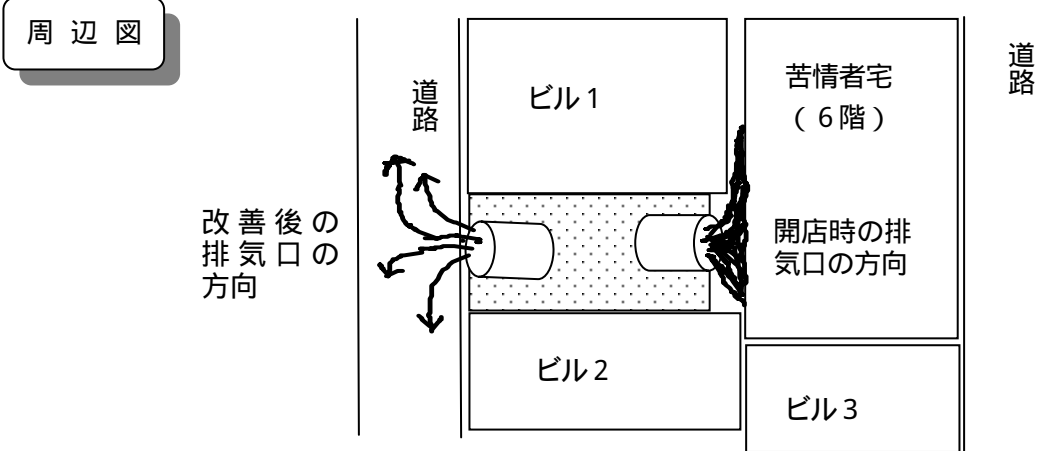
水洗スクラバーでは臭気と煙の除去が不十分であったため、電気集塵機に変更した。

### 《改善後の状況》

排気口の変更で、とりあえず苦情は解決した。その後、店舗が自主的に行った電気集塵機の設置で、煙もほとんどみえなくなり、臭いもしなくなった。

### 《周辺状況》

- ・ 発生原因者のビルは3階建て
- ・ 周辺ビル1、ビル2、ビル3は、6階建て以上  
このため、発生源のビルが谷底のような位置になって臭いが拡散せず、苦情になった。



《設備変更内容》  
変更前

焼き台      フード内      オイルフィルター      ダクト      水洗スクラバー      ダクト      排気

変更後

焼き台      フード内      オイルフィルター      ダクト      電気集塵機 (変更)      ダクト      排気 (方向変更)

写真1 排気口と周辺ビル状況

写真2 飲食店が設置した電気集塵機



写真3 改善後の排気口の吹き出し部分



## 事例 2 (食品製造工場)

### 【対象事業場の概要】

業種：食品製造業	基準値：敷地境界 臭気濃度 15
規模：従業員 25名	排出口 臭気濃度 500
主な設備：回転釜、流し台、コールドテーブル	排出口口径：約0.5m
面積：敷地335.6㎡	高さ：12～13m
用途地域：近隣商業地域	最大建物高：9.8m

### 《苦情内容》

食品工場からにんにくのにおいがする。強い臭いなので気分が悪くなる。工場から臭いが出ないよう対策を指導してほしい。

### 《処理及び指導状況等》

平成13年7月 苦情受付

〃 工場立入

- ・ ダクトからにんにくの臭いを排出していることを確認。
- ・ 脱臭装置の設置、製造工程の変更等の改善策を指導。

8月 工場立入

- ・ 改善状況の調査
- ・ 工場側は改善を検討中と回答

9月 工場近隣の複数の住民から苦情

〃 臭気測定実施

10月 臭気測定結果通知

- ・ 改善計画を再度指示
- ・ 工場側は脱臭装置の設置を検討中と回答

14年1月 工場立入

- ・ 前回の指導(10月)に対し文書による回答を指示

〃 工場側からの回答(資料参照)

- ・ にんにくを炒める工程を廃止し、調理済みにんにくを購入する
- ・ この対応により、臭気は大幅に改善した

### 《原因》

工場では、週に3～4日、午前中に2階の作業場で3kgの生にんにくをみじん切りにした上で炒める作業を行っていた。この時発生した臭いはダクトにより屋上から排気していたが、脱臭装置は未設置であった。この排気された臭いが悪臭の原因であった。

### 《指導内容》

脱臭装置の設置、製造工程の変更を指導

### 《改善内容》

生にんにくのみじん切り及び炒める工程を廃止し、調理済みにんにくを外部から購入

### 《改善後の状況》

にんにくを使用する工程を廃止したことにより、悪臭は改善された。

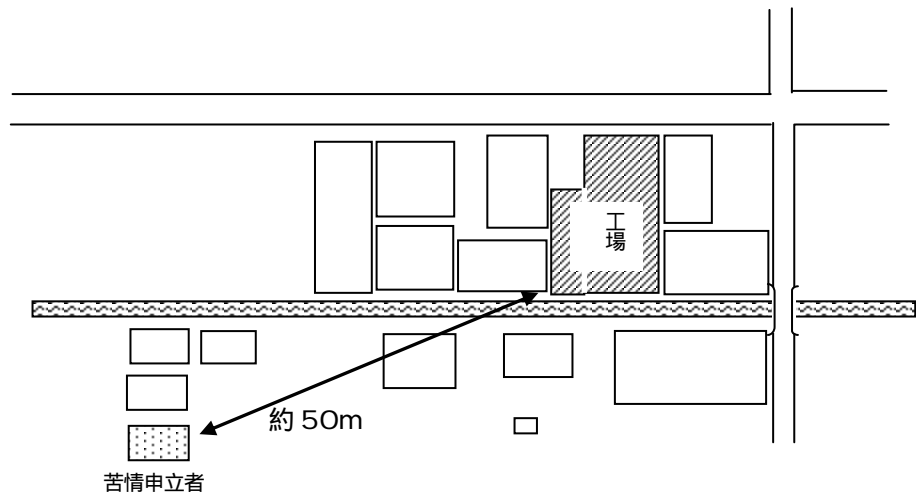
### 《測定値》

	測定結果(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否
敷地境界	10以下	15	適
排気口	540	500	否

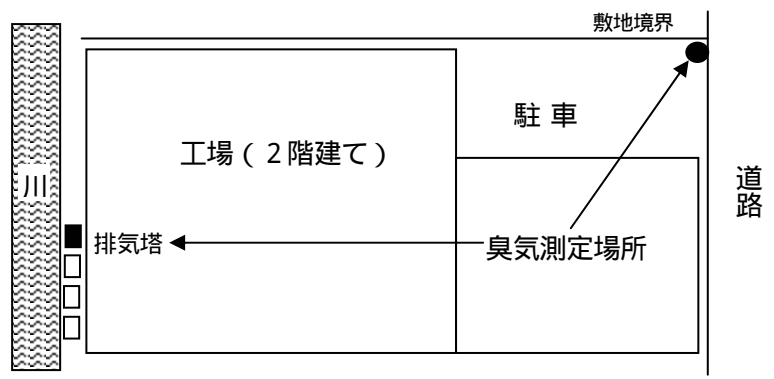
《周辺状況》

工場周辺は住居が多い。

周辺図



工場配置図



資料 工場から行政に提出された改善文書

市 部 課  
様

株式会社  
代表取締役

拝啓 時下ますますご盛栄のこととお喜び申し上げます。  
平素は格別のお引立てに預かり厚くお礼申し上げます。

昨年、打ち合わせさせて頂きました、弊社 〇〇〇〇 の臭気対策の件、昨年、10月より下記の通り、改善いたしましたので報告いたします。  
(中略) 生にんにくを炒めておりましたが、生にんにくを炒める工程を廃止し、調理済みのにんにくを他のメーカーから購入することとしました。従いまして、現在は、生のにんにくを炒める作業工程は、無くなりました。  
当然、食品工場でありますから、多少の臭気が出るのはやむを得ないと考えておりますが、現状、最も大きな原因は、改善できたと思えます

何卒よろしくご査収の程、お願い申し上げます。

敬具

### 事例3（コーヒー豆焙煎工場）

#### 【対象事業場の概要】

業種：コーヒー豆焙煎工場	基準値：敷地境界 臭気濃度 15
規模：従業員 30名	排出口 臭気濃度 500
主な設備：焙煎釜	排出口口径：各0.2m
面積：敷地 115㎡	高さ：16、14、12mの3本
用途地域：商業地域	最大建物高：3階建て
悪臭対策：白金触媒燃焼装置	

#### 《苦情内容》

工場の隣にある6階建てビルの5階、6階の各テナントから、コーヒー豆焙煎時の煙突から出る白い煙とそのコーヒー臭が事務所に入ってきて気持ちが悪くなるため、どうにかしてほしい。

#### 《処理及び指導状況等》

平成13年4月 苦情受付

” 現地調査及び工場立ち入り調査

- ・ 各テナントは入居時期は異なるものの、入居以来、毎日コーヒー臭で困っていた。
- ・ 工場側に苦情があったことを伝え、改善を強く指導した。

5月 工場側の対応

- ・ 白金触媒装置の制御盤の確認及びオーバーホールを実施した。

7月 6階テナントより苦情

” ビル所有者から行政に相談

- ・ 夏になり、テナントがエアコンを稼働させたところ、ビル壁面のエアコン吸気口から臭が入ってくるのが判明した。一時的に、この吸気口を閉めているものの、機械が故障する懸念がある。
- ・ 吸気口の位置の変更も検討するが、費用負担とビル衛生管理法との兼ね合いもあり難しい。
- ・ 工場と直接交渉する。

9月 ビル所有者と工場との話し合い

- ・ 工場側が全面的に改善することとなった。

10月 臭気測定実施（1回目）

- ・ 改善前の状況把握のため。

11月 工場の改善工事開始

- ・ 脱臭装置の設置及びダクトの改造を実施。

14年2月 臭気測定実施（2回目）

- ・ 改善後の状況把握のため。

6月 臭気測定実施（3回目）

- ・ 改善効果の状況確認のため。

#### 《原因》

工場は平成11年1月頃に白金触媒装置のオーバーホールを実施し、その結果として触媒装置に亀裂があり性能が低下していることを知っていた。

#### 《指導内容》

以前から臭気で問題視していた工場であったが、苦情が無かったために強い指導はしていなかった。しかし、従前から工場の臭気測定を実施しており、問題があることを工場側も知っていた。

今回、複数の住民から苦情が出たため指導を強化し、強く改善を指導したものである。

《改善内容》

白金触媒装置のみの改善でなく、釜から煙突に至るまでの全体について改善を実施。  
 (改善費用約850万円)

《改善後の状況》

脱臭装置の改善により、かなりの臭いの低減効果があった。その後の調査においても脱臭効果が持続していることを確認した。

《臭気測定結果》

測定時期	測定結果 (臭気濃度)	基準値 (臭気濃度)	適否
平成13年10月			
排出口2	1300	500	否
排出口3	170	500	適
排出口4	5400	500	否
平成14年2月			
排出口2	54	500	適
排出口4	73	500	適
平成14年6月			
排出口2	54	500	適
排出口4	41	500	適

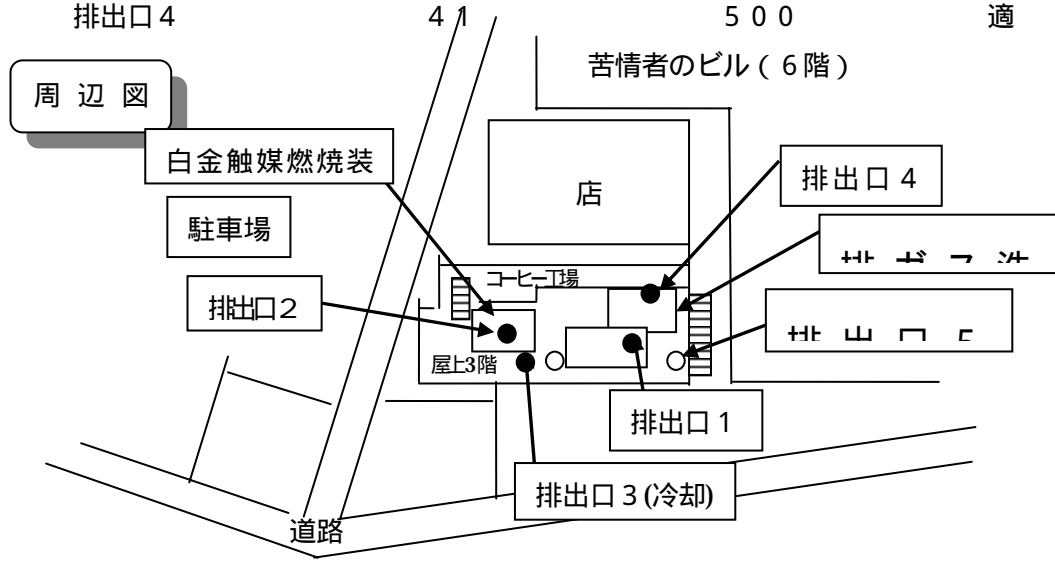


写真1 工場屋上の煙突の状態

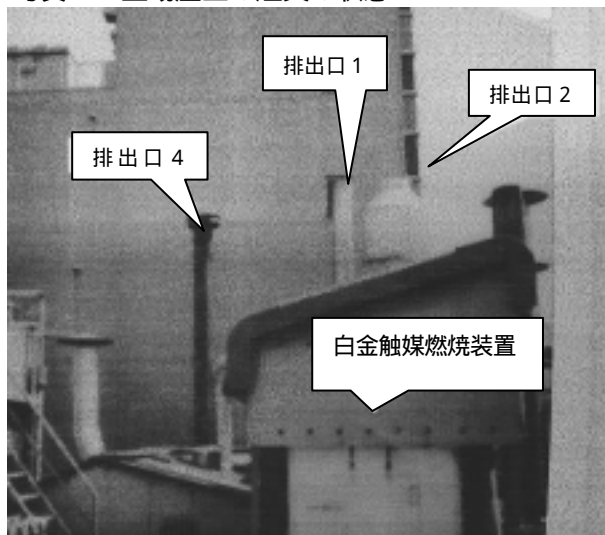
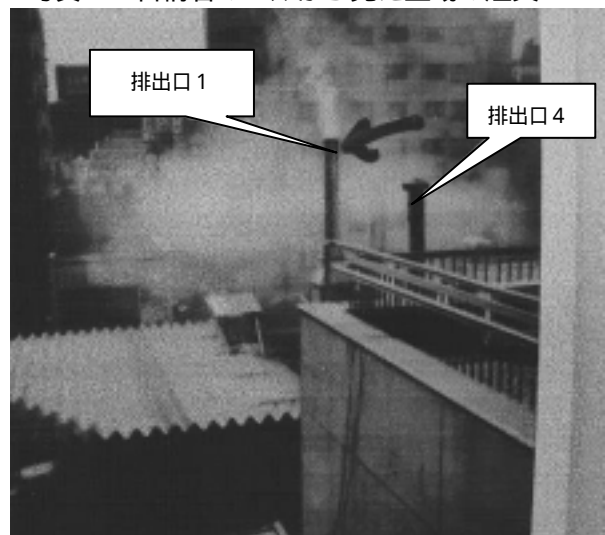


写真2 苦情者のビルから見た工場の煙突





## 事例4（焼鳥屋）

### 【対象事業場の概要】

業種：飲食店（焼鳥屋）	基準値：敷地境界 臭気濃度 15
規模：従業員 3名	排出口 臭気濃度 500
主な設備：厨房、換気扇	排出口口径：300mm
面積：敷地 120㎡	高さ：16m
用途地域：商業地域	建物最大高：15m

### 《苦情内容》

隣家の焼鳥屋（借家）の換気扇がビルとビルの上に設置されており、その隙間（約50cm）に煙が充満する。

### 《処理及び指導状況等》

平成11年9月 苦情受付

〃 現場調査

- ・ 夕方から夜にかけて隣の焼鳥屋の煙がひどく、窓を開けられない。春頃改善を直接オーナーに申し入れたが、何もしてくれない。
- ・ 焼鳥店では、悪臭の件は初耳で改善策を検討するとの回答があった。

10月 事業者から連絡あり

- ・ 資金面で脱臭装置の設置は難しい。
- ・ 当面、鳥皮を揚げる時に大量の煙が出るのでメニューから外した。

11月 別の住民から苦情有り

〃 事業者へ連絡し、早急に改善対策について結論を出すよう指導した。

12月 事業者から連絡あり

- ・ オーナーはビル所有者との話し合いがしたが、資金の都合がつかないので、「公害防止資金融資」の利用したい旨申し出があった。

〃 事業者から「公害防止資金融資」の申請

平成12年2月 融資決定

- ・ 融資を受け、排出口にダクトを取付け、排出口を屋上まで延長した。

### 《原因》

焼鳥屋の換気扇がビルとビルの隙間（1階）にあった。工事の容易さから安易に設置してしまった。

写真 改善後の状況（煙突を設置して臭いを拡散）



### 《指導内容及び改善内容》

排出口を屋上まで延長する。

### 《改善後の状況》

ダクト設置に伴い苦情はなくなり、新たな苦情は発生していない。

### 《周辺状況》

焼鳥屋のビルは借り店舗でビルの1階にある。

4～5階程度のビルが並ぶ商業地域。

## 事例 5 (食品加工製造)

### 【対象事業場の概要】

業種：飲食店用材料製造業  
規模：従業員 4～5人  
面積等：平屋建て  
用途地域：第1種住居地域

悪臭対策：消臭剤変更

### 《苦情内容》

にんにくの臭いとしょうがの臭いが下水管から上がってきて、その臭いで困っている。

### 《処理及び指導状況等》

平成13年7月 苦情受付  
" 立入調査

- ・ 当事業場では、飲食店のタレを造っている。
- ・ 乾燥したスライスのにんにくを水で戻し、しょうがを剥いている。にんにくを戻した水が臭うので消臭剤を入れて下水に流している。
- ・ 臭いの苦情があった旨を伝え、検討を依頼した。

" 下水道局に下水道管の系統などの調査を依頼

" 現場調査

- ・ 苦情申立者は対象事業場から約150m程離れている。
- ・ 下水道管が工場の近くから始まり途中数軒の住宅の排水を集めながら苦情者宅の前を通り、下流へ流れていることが分かった。

10月 事業場からの検討報告結果

- ・ 悪臭物質の消臭方法として分解（化学分解、生物分解、熱等による物理的分解）中和、吸着、マスキング等の消臭方法について試験を実施した結果、塩素系漂白成分による酸化分解により消臭可能なことが分かった。

11月 改善内容報告受領

- ・ にんにくを戻した水に塩素系漂白成分の消臭剤を加えて1時間程度経ってから放流するように作業工程を改善した。

### 《原因》

本件はにんにくを戻した水から悪臭が出るため消臭剤と一緒に排水していた。しかし、にんにく成分に適した消臭剤を使っていなかったことと消臭剤による分解時間が不十分だったことで苦情となった。

### 《指導内容》

消臭方法の検討

### 《改善内容》

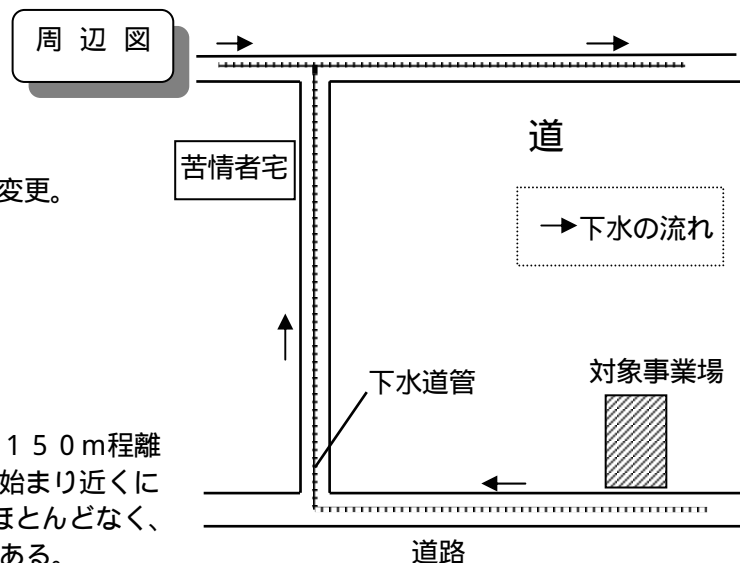
消臭剤を塩素系漂白成分のものに変更。  
希釈量、分解時間を考慮して排水。

### 《改善後の状況》

消臭剤の変更で苦情は解決した。

### 《周辺状況》

対象事業場から苦情者宅までは約150m程離れている。発生原因者は下水道管の始まり近くに位置しており、途中流入する排水がほとんどなく、苦情者宅付近で悪臭となったものである。



## 事例 6 ( ゴム印製造機 )

### 【対象事業場の概要】

業 種：印鑑（製造）販売店

規 模：従業員 3名

主な設備：ゴム印製造機

排出口口径：10cm

面 積：店舗 20m<sup>2</sup>、作業場 10m<sup>2</sup>

高さ：地上 10cm

用途地域：商業地域

最大建物高：6階建て

悪臭対策：活性炭吸着

### 《苦情内容》

隣のはんこ屋から断続的に悪臭が発生し、その臭いが店内に入ってくる。しかも、その臭いが強く、店の中に臭いがこもってしまう。臭いがこもってしまうと、自分が経営する飲食店の営業に影響する。何とか臭いをなくしてほしい。

### 《処理及び指導状況等》

平成14年 9月 苦情受付  
現地調査

- ・ はんこ屋（1階）では、印鑑製造機を導入にあたり、機械の販売店から臭いは問題にならないと言われたので、新型の機械を導入した。このため、はんこ屋自身が脱臭装置を設置することに難色を示した。
- ・ 機械を販売した業者に連絡をし、脱臭装置の設置について指導した。
- ・ 機械を販売した事業者では、脱臭装置のメーカーに相談し、活性炭による脱臭装置を取り付けることとした。

平成14年10月 活性炭による脱臭装置設置。

- ・ なお、はんこ屋と機械を販売した事業者の話し合いの結果、脱臭装置の設置費用は、はんこ屋が負担した。

### 《原 因》

印鑑販売店では、注文に応じゴム印を製造している。ゴム印の製造時間短縮のため、レーザーによる新型のゴム印製造機を導入したところ、ゴム印の製造過程で強い刺激臭が発生した。その排気を入居しているビルの裏側1階に排出していた。しかし、その場所には隣のビルに入居している飲食店の開口部があり、その開口部から飲食店内に臭いが流入し苦情となった。

ゴム印製造機はアメリカ製で、ゴム板にレーザーを照射し、ゴム印を製造するものである。機械そのものにも2種類の不織布のフィルターが取り付けられており、機械の販売店の話ではそれで脱臭は十分との説明だった。しかし、実際には刻印時に出る粉じんは除去できるものの、臭気は除去できていなかった。

なお、ゴム印製造機の使用頻度は1日1～2時間程度である。

### 《指導内容》

排出口の位置変更及び脱臭対策を指導

### 《改善内容》

ゴム印製造機の排気ダクトに活性炭吸着装置を設置

### 《改善後の状況》

排出口の変更はビルオーナーの了解がとれず変更できなかったが、脱臭装置設置後、悪臭は激減し、苦情はなくなった。

排気ダクトは10cm のフレキシブルホースで、換気扇の穴から出ているだけで、固定はされていない。裏の駐車場に排出されている。

《周辺状況》

はんこ屋のビルは借り店舗でビルの1階にある。

周辺ビルは3階～10階建てで、道路の交通量及び歩道の通行人は多い。

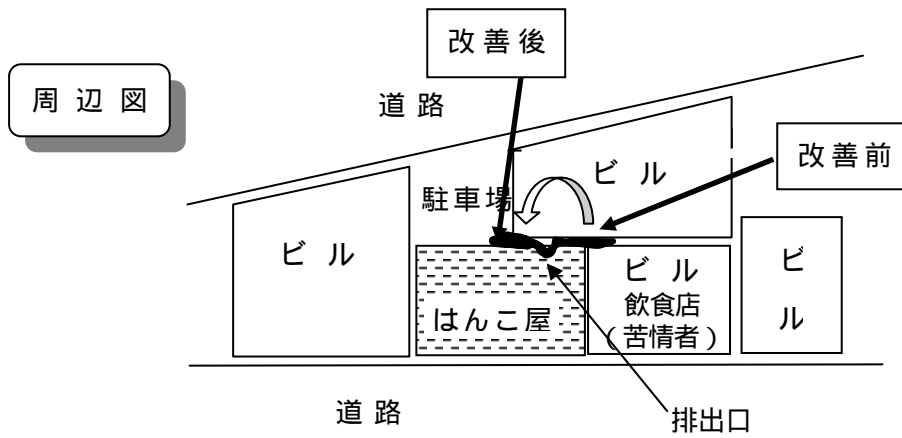


写真1 ゴム印製造機の全景



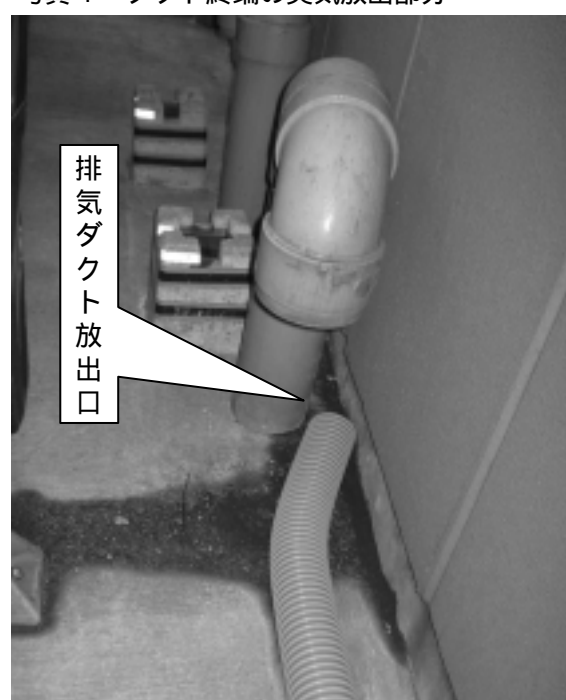
写真3 室外の配管の状況



写真2 室内の排気ダクトの設置状態



写真4 ダクト末端の臭気放出部分



## 事例 7 (印刷)

### 【対象事業場の概要】

業 種：印刷業

用途地域：準工業地域

基 準 値：敷地境界：臭気指数 12

排出口：臭気指数 27～33

排水：28

排出口口径：局所排気：0.5×0.5m

乾燥1：0.75×0.5m

乾燥2：0.6×0.6m

色調排気：0.45×0.45m

### 《苦情内容》

工場から排出されるガスにより、3年間ほど頭痛などの健康上の問題を抱えている。作業時間の変更、排気システムの変更をして欲しい。

### 《処理及び指導状況》

平成14年 5月 苦情受付

- 工場からの排ガスにより健康被害が生じている。

” 現地調査及び工場への立入調査

- 工場側は問題を認識しており、排気塔の改修工事を予定している。

- また、苦情者宅周辺の悪臭も承知しており、測定も予定している。

” 工場側が悪臭測定の結果について説明。

- おおむね、定量下限以下であった。

- 排気塔の改修工事を依頼している旨の説明があった。

7月 悪臭測定実施（事業者）

- 苦情者から最も臭うという時間帯で測定

8月 有機溶剤の測定実施（行政）

9月 測定結果の説明会を開催

- 測定の結果はいずれも基準値以下であった。

- 測定結果とは関係なく、臭気が外に漏れない方法について検討。

工場は有機溶剤に代わる水溶性インクの検討や印刷方法の変更等の改善策をあげたが、苦情者は脱臭装置（活性炭を用いる方法、燃焼方法等）の設置を要求した。

- 工場に何らかの改善計画書を提出するように依頼。

- 今後は抜き打ちで悪臭測定を実施する旨を伝える。

10月 苦情者から、測定結果は改ざんされているのではないかとの疑問が寄せられる。また、測定結果が基準値以下であろうと何らかの対策をするように要請があった。

11月 抜き打ちの臭気測定を実施

” 工場に結果報告

- 結果は敷地境界の2カ所で基準値以上であった。

- 改善計画の提出指示

” 工場が改善計画書を提出（資料参照）

### 《原因》

印刷インクに使用されている有機溶剤が原因。

### 《改善内容》

印刷面積の大きい印刷物は他工場に移行する。

脱有機溶剤化を図った水溶性インクの研究のため、印刷機を改造する。

有機溶剤の脱臭のためのテストを行い、有効な方法を検討する。

### 《改善後の状況》

現在も指導中である。

#### 《測定結果》

工場側の測定（14年7月：事業者測定）

臭気測定結果	測定結果（臭気指数）		基準値（臭気指数）		適否
敷地境界	12		12		適
局所排気	26		33		適
乾燥1	27		27		適
乾燥2	27		27		適
色調排気	27		27		適
物質測定結果	トルエン	イソプロピルアルコール	酢酸エチル	メチルエチルケトン	4物質合計
局所排気	7	290	102	3	402
乾燥1	2	54	9	1	66
乾燥2	4	9	34	3	221
色調排気	3	1	10	4	146

（単位：mg/m<sup>3</sup>N）

行政による測定（14年8月）

（単位：mg/m<sup>3</sup>N）

物質測定結果	トルエン	イソプロピルアルコール	酢酸エチル	メチルエチルケトン
苦情者宅	0.08	0.04	0.05未満	0.05未満

行政による測定（14年11月）

臭気測定結果	測定結果（臭気指数）		基準値（臭気指数）		適否
排出口	32		33		適
敷地境界1	15		12		否
敷地境界2	15		12		否

#### 《周辺の状況》

準工業地域ではあるが、最近はマンションや戸建て住宅が建つようになった。

#### 資料

市 部	平成14年11月 日
課長	様
	株式会社
臭気対策について	
平成14年10月 日付、貴 部より当工場敷地境界において臭気指数が基準値を超える恐れがある、と改善計画を要請されたことについて報告いたします。	
臭気削減対策として下記のことを実施・検討しています。	
1. 印刷面積の大きいものは他工場での生産へ移行し、当工場でのインキ・溶剤の使用量削減を図っていく。	
2. 脱有機溶剤化を図った水溶性印刷の研究のため、当工場の印刷機を改造し、フィルム・インクメーカーの協力を得、継続して試験を行っていく。	
3. 他の対策として	
・酸素クラスターでのイオン分解による削減	
・セラブロックでの酸化・加水分解による削減	
・オゾンでの酸化分解による削減	
等による削減効果確認のため試験を行い、有効な方法の採用を検討しています。	
	以上

## 事例 8 (印刷)

### 【対象事業場の概要】

業 種：印刷業 基 準 値：排出口 臭気濃度 1000  
 規 模：従業員 名  
 主な設備：オフセット印刷機 2 機  
 用途地域：工業地域  
 悪臭対策：触媒燃焼脱臭装置 2 機

### 《苦情内容》

印刷工場の方から風が吹くと、ひどい臭いする。  
 印刷工場の屋上の煙突から炎の光のようなものが見えるので、工場内で何か燃やしているらしい。  
 燃やしているものを確認して、注意して欲しい。

### 《処理及び指導状況等》

平成 12 年 6 月 苦情受付  
 " 立入検査  
 ・ 原因調査のため、測定を実施する旨伝える。  
 7 月 臭気測定実施  
 " 測定結果伝達、対策指示  
 苦情者に結果説明

### 《原 因》

印刷装置は装置下部から臭気を吸引し、一カ所に集めてプロパンガスを用いて焼却して脱臭する方式をとっている。煙突からの炎の光のようなものは、燃焼に伴うものであった。  
 燃焼は、低温でも臭気が分解されるよう触媒を使用しており、劣化により脱臭効果が低下しないように定期的に交換を行っている。正常にこの装置が稼働しているときは、排出口（屋上）では臭気はほとんど感じない。  
 印刷機械から出る臭いについては触媒燃焼脱臭装置を設置し悪臭対策を行っていたが、工場の窓が開放されていたため、工場内の臭気が外に漏れだしていたため苦情となった。

### 《指導内容》

排出口の悪臭測定の結果基準値は満たしているため、苦情対策として工場の窓を閉めて作業を行うように指示。

### 《改善内容》

窓を閉めて作業をするように改善。

### 《改善後の状況》

その後苦情はなくなった。

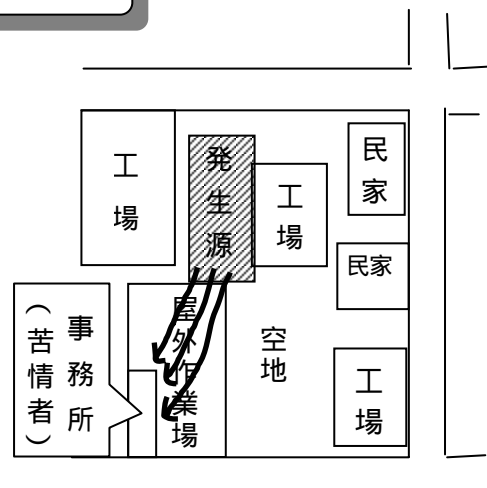
### 《測 定 値》

	臭気濃度	基準値	適 否
1号印刷機脱臭装置出口	130	1000	適
2号印刷機脱臭装置出口	300	1000	適
換気口	30	1000	適

### 《周辺状況》

工業地域であるため、周辺は工場等が多く民家は少ない。今回の苦情者は、近隣の工場の事務所からのものであった。

周辺図



## 事例 9 (事例 8 の再苦情)

### 《苦情内容》

印刷工場からひどい臭いするので、昨年調査してもらった。今日は特に我慢できないほどの臭いのため苦情を言う。

工場からの臭気は毎日であるが、通常の状態であれば我慢している。

現在でも、印刷工場はほとんど毎日窓を開けて作業している。

### 《処理及び指導状況等》

平成 13 年 5 月 苦情再受付

” 立入調査

- ・ 作業時間は 24 時間、時間帯による印刷量の変動は無い。
- ・ 窓を開けて作業をすると外部からのほこりにより、製品の仕上げに支障をきたす場合があるため、通常は窓を閉めて作業をしているとのことであった。

” 苦情者に対応を説明

- ・ 臭いがひどいときには、工場に直接電話すれば対応するようになったことを伝える。

平成 14 年 5 月 立入調査

- ・ 13 年 5 月に脱臭装置の触媒を交換してから苦情は無いとのこと。
- ・ 工場の作業環境中の臭いは窓から出てしまうが、なるべく開けないようにしているとのこと。

周辺環境状況調査

- ・ 風向きによってはきつい印刷集がした。一カ所窓が開いていた。

7 月 苦情者の連絡

- ・ 窓を開けて作業しており、非常に臭いがきつい。

事業へ確認

- ・ 今日特別な作業を行っておらず、印刷機は 1 機しか動いていない。窓は必ず閉めるようにする。

### 《原因》

触媒燃焼脱臭装置を設置しているため印刷機からの臭いは除去されているが、工場の窓が開放されていたため工場内の臭気が外に漏れだしていたためであった。

### 《指導内容》

悪臭の発生は、脱臭装置を設置していても、作業の状況や脱臭装置の異常（燃料切れやバーナーの調整不良）等でも発生する場合が考えられる。苦情者が臭うと感じたときは、工場で苦情を直接受け、その都度、状況、原因を把握し記録しておくことを指示。

現在の状況では、夏になると、作業場の窓を従業員が開けてしまうことも考えられる。今後は、作業場の窓を開けないような対策を講じることを指示。

### 《改善内容》

脱臭装置の触媒を変更。

窓を閉めて作業をするようにするため、窓（鋼製）に鍵をかける等開けられなくする。

### 《改善後の状況》

その後、現在に至るまで再度の苦情はない。



## 事例 10 (印刷)

### 【対象事業場の概要】

業種：印刷業	基準値：敷地境界	臭気濃度 15
規模：従業員 12名	排出口	臭気濃度 500
主な設備：オフセット印刷機 1台	排出口口径：0.5m	
面積：敷地 約 2,000 m <sup>2</sup>	高さ：1.5m	
用途地域：準工業地域	最大建物高：2階建て約 10m	
悪臭対策：脱臭装置（燃烧脱臭式）		

### 《苦情内容》

住民 129 人からゴムを燃やす臭い、プラスチックを燃やす臭い、石油を燃やす臭い、塗料の臭い等がして、頭痛、吐き気、目まい、不快感等がするとの苦情があった。

### 《処理及び指導状況等》

平成 10 年 9 月 苦情受付

- ・ 臭気がひどく頭痛、不快感等あり
- ・ 原因がはっきりしない
- ・ 日によって臭いの種類、強さが異なる
- ・ 以前から多少はあったが、この頃特にひどい
- ・ 夜間に臭気を感じることもある

9 ~ 10 月 発生源の調査

- ・ 周辺環境の調査・把握
- ・ 苦情者による臭気の記録
- ・ 以前の苦情記録の洗い直し
- ・ 以上を総合して発生源の確定

11 月 立入検査（オイルを排水口に排出 下水道局に対応を依頼）

“ 工場周辺住民より改善要望書の提出  
（付近の団地住民 126 人が署名）

“ 臭気測定実施

- ・ 排出口 2ヶ所、敷地境界 3ヶ所
- ・ 従事職員 4人、事業所から 2人立ち会い

平成 11 年 3 月 改善勧告書送付

“ 改善工事実施

“ 臭気測定実施（測定箇所、従事職員数等は前回と同じ）

“ 結果通知

### 《原因》

脱臭装置の触媒の劣化、反応機及び配管からのガス漏洩で臭いが発生した。

事業者は印刷機、脱臭装置等の公害防止設備のメンテナンスを全く行っていなかった。

### 《指導内容》

改善勧告の実施 資料参照

### 《改善内容》

活性炭等の交換、反応機・配管の点検修理

### 《改善後の状況》

悪臭を継続して監視。改善後は問題なし。

### 《測定値》

平成10年11月	測定結果(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否
敷地境界	590	15	否
排出口	7,300~13,000	500	否
平成11年3月			
敷地境界	基準値以下	15	適
排出口	98~230	500	適

資料1 住民からの要望書

要 望 書			
<p>平素より、自治会に対しまして、格別のご理解ご指導を賜り厚くお礼申し上げます。            当自治会では、地域住民の連携のもとに、地域の安全、健康及び福祉の向上を図るため様々な活動を展開しております。            最近、当自治会の周辺で、原因不明の悪臭により多くの団地住民が吐き気・めまい等に悩んでおります。            つきましては、当自治会周辺の住み良い環境を守るために、早急に悪臭の原因調査と対策の実施をお願いいたします。</p>			
		平成10年11月	日
		自治会	会長
連絡先		住所	市 町
		電話	
市 部 課	長 様		

資料2 改善勧告文書

	課発 号 平成11年3月 日
社 (株) 長 様	市長
改 善 勧 告 書	
<p>貴工場から排出される排気については、東京都公害防止条例第7条に定める規制基準に適合していないため、至急に改善措置を図るよう勧告し、下記の期日までに 市 課に改善計画書の提出を求めます。            なお、改善計画書の提出がなされないようでしたら、東京都公害防止条例の規定に基づき改善命令、作業の一時停止命令等の行政措置がなされることがありますので、なにとぞ、ご協力のほどお願いいたします。</p>	
記	
1. 事業所名	(株) 第一工場
2. 所在地	市 町 1 2 7
3. 改善勧告の内容	印刷機からの排気の悪臭の改善 有毒物質の除去、排出濃度の規制値以下への低減 脱臭装置の改善
4. 改善勧告の根拠	東京都公害防止条例
5. 提出期限	平成11年 月 日
6. 提出・問い合わせ先	市 課 電話 - 担当者

## 事例11(塗装)

### 【対象事業場の概要】

業種	：金属加工及び塗装	基準値	：敷地境界	臭気濃度	15
規模	：従業員 42名		：排出口	臭気濃度	500
主な設備	：金属防錆及び塗装				
面積	：敷地 4090㎡				
用途地域	：準工業地域				

### 《苦情内容》

工場からの騒音と塗装に伴う悪臭がひどい。何とかして欲しい。

### 《処理及び指導状況等》(主として悪臭に関するもののみを抽出)

昭和47年8月 悪臭苦情受付

” 工場側来庁

- ・ 木を植えた、粉体塗装を導入する
- ・ 改善計画書の提出を指示

9月 工場側来庁

- ・ 水洗ブースの撤去、ドライブースの設置を指示。
- ・ ダクトを延長し、排出口を工場側に向けることを指示。

10月 改善計画書受領

昭和48年2月 悪臭苦情受付

” 現場調査

- ・ 粉じん、悪臭、騒音の抜本的改善案の提出を指示。

3月 現場調査

- ・ 粉体塗装装置設置、塗装場排気ファン設置確認。
- ・ 作業方法の徹底(塗装中は窓を閉めること。塗装はブースで行うこと。)
- ・ 排出口の一本化、排出口の高度化(25m以上)それが出来ない場合は燃焼処理を行うことを指示。

- ・ 改善報告書の提出指示。

4月 改善報告書の受領

7月 立入検査

- ・ 工事が改善計画どおりに行われていないため、現在の工場の考えを文書

にして提出することを指示。

7月 悪臭苦情受付(2件)

8月 工場立入

- ・ 苦情のあった旨伝達し、改善を求める。

9月 工場側来庁

- ・ 環境技術部を新設する。
- ・ 工場改善計画を作成する。
- ・ それまでの間、保守管理の徹底を行う。

12月 工場立入

- ・ 具体的な改善計画の提出を指示。検討中の場合はその状況報告。

” 工場側来庁

- ・ 工場側から改善計画受領
- ・ 工事日程を1月中に提出するように指示。

昭和49年1月 工場側来庁

- ・ 具体的工事日程を受領。
- ・ 設備の維持管理について文書で言明するように指示。

- 3月 臭気測定実施
- 4月 工場変更認可申請（条例）
- 12月 完成検査
  - ・ ウォーターブース、排ガス洗浄用スクラバーの設置
- 昭和50年5月 悪臭苦情受付
  - " 工場立入
    - ・ 塗装樹脂乾燥時の臭気、塗料ミストの飛散を確認
    - ・ 対策計画の提出を指示
  - " 改善報告書受領
    - ・ 臭気発生の原因は触媒の減量と性能劣化であることが判明したため、触媒の交換を実施
      - ・ 排気塔より粉じんが自然排気されていたため、排気塔を閉鎖した。
      - ・ 住民に対策内容を説明すること。
- 昭和63年6月 悪臭苦情受付
  - ・ 塗装臭及び排風機の音がひどい。
  - " 臭気測定実施
  - 7月 改善勧告実施
  - 9月 改善報告書の受領
    - ・ ブースの清掃を年2回から4回に増やす。
    - ・ 塗装ブースの排出空気量を一定にする。
    - ・ 排出口を工場中央部に移設する。
    - ・ 建屋等の隙間を補修する。
    - ・ 乾燥機の脱臭装置の不具合を改善する。
- 平成元年6月 立入検査
  - ・ 塗装ブースの排気口の移設確認。
  - ・ 乾燥機の脱臭装置修理完了確認。
  - 7月 臭気測定実施
    - ・ 結果は全て基準値以下
- 5年5月 臭気測定実施
  - ・ 一部基準値オーバー（資料1参照）
  - 8月 結果通知
    - ・ 改善計画の提出を指示。
  - 9月 改善計画受領（資料2参照）
  - 11月 改善結果確認のため立入
- 9年9月 悪臭苦情受付
  - ・ 工場からの騒音と悪臭がひどい。何とかして欲しい。
  - " 現場調査
    - ・ 臭いは塗装の排気臭であることを確認。
  - 10月 会社側来庁
    - ・ 状況と原因を把握して改善することを指示。
  - 12月 改善報告書受領
    - ・ 塗装ブースの清掃を年2回に増やす。
    - ・ 臭気についてのパトロールを実施し調査する。
- 10年5月 臭気測定実施
  - ・ 基準値オーバー
  - 6月 結果通知
    - ・ 改善報告書の提出指示。
  - 9月 改善報告書受領
    - ・ 敷地境界側の塗装ラインを敷地の中心部に移設
    - ・ 工程の一部を他工場に移管する。

- ・ 塗装ブースの清掃頻度の増加。
  - ・ 敷地境界の塀の改築と樹木による緑化の推進。
  - ・ 脱臭装置のメンテナンス強化。
- 11年 2月 工場立入
- ・ 他工場に移設以外は改善計画どおりに改善されていることを確認。
- 7月 工場立入
- ・ 敷地周辺、工場内も臭気はほとんど感じない状況を確認。
- " 臭気測定実施

《原因》

工場の塗装に関する工程で使用する塗料から出る臭気。

《指導内容》

問題がおきるとに、改善計画書等の提出を指示  
 水洗ブースの撤去、ドライブースの設置の指示  
 ダクトを延長し、工場側に排出口を向けること、排出口の一本化、排出口の高度化(2.5m以上)  
 それが出来ない場合は燃焼処理を行うことを指示等

《改善内容》

改善計画等に基づき改善を実施。その度、改善状況を確認。

《改善後の状況》

改善後しばらくは良いが、作業工程の変更、使用塗料等の変更時等に苦情が生じる。

《作業内容》

酸洗い      水洗      表面処理      乾燥      塗装      乾燥      出荷

《測定値》

	測定値(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否
平成元年7月その1			
脱臭装置入口	7300		参考
脱臭装置出口	130	500	適
水洗ブース排気左	170	500	適
水洗ブース排気右	300	500	適
平成元年7月その2			
脱臭装置入口	730		参考
脱臭装置出口	230	500	適
水洗ブース排気左	410	500	適
平成5年5月			
敷地境界北西角	27	15	否
敷地境界正門	16	15	否
燃焼炉排出口	730	500	否
燃焼炉脱臭装置出口	730	500	否
水洗ブース排出口1	410	500	適
水洗ブース排出口2	230	500	適
水洗ブース排出口3	730	500	否
水洗ブース排出口4	2300	500	否
平成7年9月			
敷地境界正門	15以下	15	適
燃焼炉排出口	300	500	適
燃焼炉脱臭装置入口	410		参考
燃焼炉脱臭装置出口	73	500	適

水洗ブース排出口 2	170	500	適
平成10年5月			
敷地境界東側	15以下	15	適
敷地境界北東側	15以下	15	適
敷地境界北東側(再測定)	31	15	否
燃烧炉脱臭装置入口	55		参考
燃烧炉脱臭装置出口	41	500	適
燃烧炉脱臭装置入口	970		参考
燃烧炉脱臭装置出口	55	500	適
平成11年7月			
敷地境界東側	15未満	15	適
敷地境界北東側	15未満	15	適
塗装ブース排気塔	73	500	適
コンプレッサー排気塔	10未満	500	適
塗装ブース内	10未満		参考

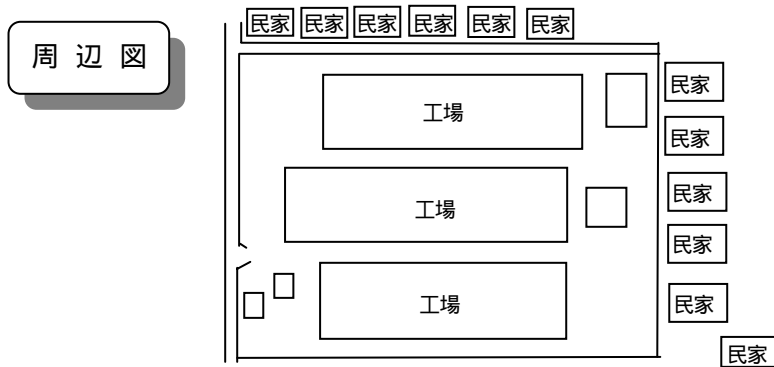


写真1 工場全景



写真2 乾燥炉(臭気対策なし)



写真3 水洗ブース(改造工事前)



資料1 測定結果の通知

		5 第 号 平成5年8月 日
株式会社 代表取締役	殿	長
悪臭の測定結果について（通知）		
平成5年5月 日貴事業所へ立入検査を実施した結果について、下記のとおり通知します。		
測定結果は、東京都公害防止条例別表4、7の悪臭に係る規制基準を超えていることが認められるので、至急改善措置を講じられたい。		
については、平成5年9月 日までに改善計画を提出されたい。		
記		
1 事業所名	株式会社	工場
2 事業所所在地	東京都	市 町
3 悪臭採取日	平成5年5月	日
4 悪臭測定日	平成5年5月	日
5 測定方法	三点比較式臭袋法	
6 測定結果	別記のとおり	

資料2 改善報告書

		平成5年9月 日
長 殿		東京都 市 丁 番 号 株式会社 代表取締役
臭気改善計画について		
平成5年8月 日貴 より指摘がありました、臭気規制基準の超えている箇所について、改善防止対策実施計画を下記の通り、御報告申し上げます。		
記		
番号	指摘事項	改善内容
1	敷地境界（北西角）	油分等汚れにおいするものは整理する。
2	敷地境界（正門）	正門付近臭気発生源を調査し整理清掃をする。
3	燃焼炉（排出口）	脱臭装置の触媒エレメントを新規交換することにより排出口への流出が無くなる。触媒エレメントと新規交換する。
4	燃焼炉脱臭装置出口	臭気濃度を下げるため、塗装ブースの空気
7	水洗ブース東側排出口	流入量が多くなるように、ブースの清掃を定期的
8	水洗ブース西側排出口	同上
		改善完了何月日
		5 / 9 /
		5 / 9 /
		5 / 9 /
		5 / 9 /

## 事例 12 (塗装)

### 【対象事業場の概要】

業種：コンピュータ部品加工	基準値：敷地境界 臭気濃度	15
規模：従業員 98名	排出口 臭気濃度	500
用途地域：準工業地域	排出口口径：700mm	
悪臭対策：スクラバー排気処理装置	高さ：15m未満	

### 《苦情内容》

塗装に伴う悪臭がする。特に風向きにより強く感じることもある。

被害は34世帯である。

### 《処理及び指導状況》

平成11年 8月 苦情受付

住民から要望書の提出(資料1)

〃 現地調査

- ・ 現場近くの工場の煙突から熱気状のものやかすかに煙状のものを確認
- ・ 臭いは感じられなかった

〃 工場への立入調査

- ・ 施設・作業内容の確認
- ・ フィルターで捕集しきれないミストが出ている可能性を確認

9月 住民と行政が共同して工場の立ち入り調査を実施

・ 工場側説明概要

工場の業務内容は、静電粉体塗装及び通常塗装による仕上げ塗装が主である。使用している塗料には、塗料メーカーに確認したところ、有害金属は含まれていない。静電粉体塗装に溶剤は使用していない。また、通常塗装等に使用した溶剤の回収はしていない。

各排気管はそれぞれ、静電粉体塗装ラインの焼き付け乾燥工程、シルクスクリーン印刷、通常塗装の塗装ブース等からのものである。

・ 住民側主張要旨

工場敷地内にて、苦情申し立てとなった臭いと同じ臭いを感じる。

工場内の梱包室において、苦情申し立てとなった臭いと同じ臭いを感じる。

他の場所では、臭気はあるものの、申し立てとなった臭いと同じ臭いは確認できなかった。また、工場の屋上の各排気塔においても臭いの確認を行うが、申し立てとなった臭いと同じ臭いは確認できなかった。

・ 行政の対応方針

工場側は、苦情申し立てとなった臭いが明確に確認されなかったため、発生源及び排出場所が特定できない。このため、臭気を感じた日時を苦情者に記録してもらい、その後、工場の作業内容と照合して発生源等を推定することとした。(その後、吹付け塗装工程と断定)

12月 工場から改善計画書の提出

平成12年 3月 工場から臭気対策について具体的な改善の提案

7月 工場から臭気対策として脱臭装置を設置するとの提案

平成13年 3月 工場から臭気対策として湿式スクラバー方式を設置したい旨の申し出

11月 スクラバー排気装置の設置の届け出

12月 装置の設置を確認

平成14年 2月 臭気濃度調査実施(1回目)

6月 住民、工場、行政の3者で悪臭について話し合い

7月 住民、工場、行政の3者で悪臭について再度話し合い

7月 臭気濃度調査実施(2回目)



11月 工場から臭気対策の回答(資料2)

《原因》

吹付塗装工程によるアクリル系塗装臭とシンナー臭が、処理されずに、そのまま工場外へ排出されている。

《改善内容》

スクラバー排気処理装置を設置  
現在、工場の移転を検討中

《改善後の状況》

スクラバー排気処理装置を設置し悪臭の改善措置を講じた。しかし、脱臭効果が不十分であったため、苦情解決に到らなかった。現在、住民は悪臭の基準値を遵守することを要請中である。

《周辺の状況》

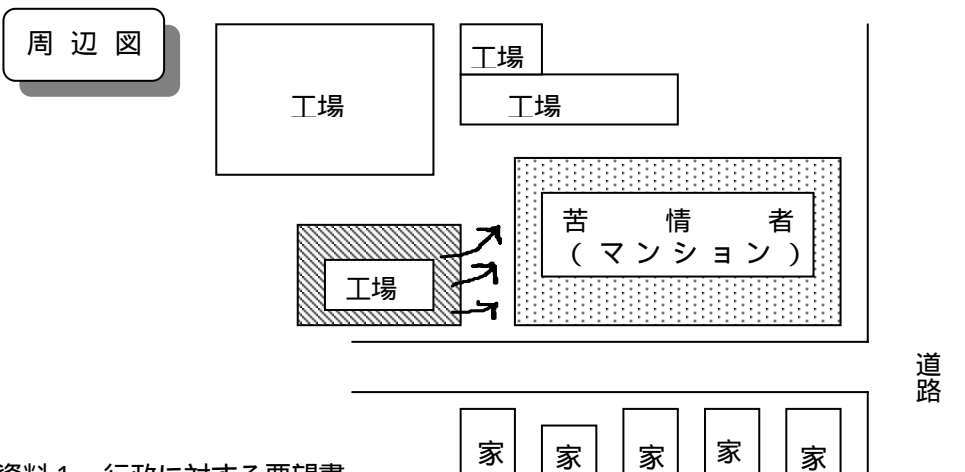
準工業地域の特色である住居と工場が混在しており、苦情等のトラブル発生の多い地域となっている。

《臭気測定結果》

平成14年2月	測定値(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否	臭質
粉体乾燥	54	500	適	塗装臭
集合	410	500	適	塗装臭
集合乾燥	97			塗装臭
ブース2	130			塗装臭
調合	300			塗装臭
屋上	15未満	15	適	塗装臭
地上	15未満	15	適	塗装臭
平成14年7月	測定値(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否	臭質
排出口	1700	500	否	印刷臭
敷地境界	15未満	15	適	印刷臭
敷地境界	15未満	15	適	印刷臭
屋上	30			印刷臭

《周辺の状況》

準工業地域ではあるが、最近マンションや戸建て住宅が建つようになった。



資料1 行政に対する要望書

## 要 望 書

(経緯)

6月初旬に、マンション西側に居住する住人より異臭がするという話があった。5F廊下より隣接する建物を見たところ、西側にある建物(工場)の屋上に設置されている排気ダクトより熱風(無色)の様なものが排出されているのを確認した。他には該当する要素を持った建物を発見できなかったため、どうやらこれが異臭の原因と見られる。その後、さらに調査を行ったところ、

- ・異臭とはビニールを燃やしたような臭いであった。
- ・平日だけでは無く、土曜日や祭日にも臭うことがあった。
- ・日中だけでは無く、夜の8時や9時頃にも臭うことがあった。
- ・臭う際に煙は確認されず、やはり排気ダクトより排出される熱風に原因があると考えられる。
- ・風向きによっては数十メートル離れた路上からも、臭いを確認できた。

臭いの確認がされたのは毎日では無く不定期で、時間等も一定していなかった。

以上の様なことが分かった。

(要望)

ダイオキシンや環境ホルモン等の化学物質による、人体への害が懸念されている現状を踏まえた上で、マンション管理組合としては以下に掲げる事を要望するものである。

- ・工場の事業内容(工場内で実際どんな作業が行われているか)を知りたい。
- ・異臭の元となっているものが何なのかを知りたい。
- ・人体に悪い影響がないものかを知りたい。
- ・影響が無いものだとしても、なるべく排出しない方法をとっていただきたい。

平成11年8月 日  
管理組合

## 資料2 工場側の回答

管理組合理事長様

### 臭気対策回答の件

拝啓、首題の件では行政から指導を受け、近隣の皆様にはご迷惑をおかけしておりお詫び申し上げます。

弊社はIT関連のパソコン・デジカメ等の筐体を塗装加工しておりますが、ご承知のとおり日本メーカーは海外生産(中国)へシフトされ、昨年の受注量を比較すると約50%位まで減少しております。

当然、塗料の使用料も大幅に削減され臭気も減少しているはずですが。

既に屋上に水洗式スクラバー装置を設置、又排気ダクトの改造等を実施して参りました。

しかしながら、いまだ不十分とのことでその対応に苦慮している次第です。

先般の打ち合わせにより、理事長への文書回答をお約束したものを下記にご回答します。

敬具

記

全般的にユーザーからの受注減等を考慮すると、今後の経営方向を決断せざるを得ない状態であり、今期末には下記(1)(2)のいずれかの方向を決断し、実施する予定であります。

- (1) 工場の塗装製品を選別し、他工場へ移管し他の塗装を廃止する。但し、組立ライン等は続行。
- (2) 工場の塗装ラインを継続させる場合は、更に臭気対策の強化(例:煙突の改造・スクラバー装置の補強等)を実施する。

## 事例 13 ( 金属製造・加工 )

### 【対象事業場の概要】

業 種：金属加工業	基 準 値：敷地境界 臭気指数 1 2
規 模：従業員 4 9 名	排出口 臭気指数 2 4
主な設備：絞り機、加熱炉、熱処理炉等	排出口口径： 0 . 3 9 m
面 積：敷地 2,589 m <sup>2</sup>	高 さ： 7 . 3 m
用途地域：準工業地域	
悪臭対策：集塵装置	

### 《苦情内容》

強風により隣の工場から悪臭がくる。困っているので調査してほしい。

### 《処理及び指導状況等》

平成 1 3 年 4 月 苦情受付

- ・ 鉄が焼けたような臭いがして、気分が悪くなる。
- ・ 発生時間は午後 2 時から 3 時が多い。
- ・ 毎日発生するわけではない。

〃 現地調査

- ・ 苦情者のマンションから見ると、近くに 3 工場あり、そのいずれからも煙が出ていた。

〃 事業所の立入

- ・ 工場 1 は、排気塔から排出している白い煙は油の煙であり、4 時間ごとに排出している。金属表面処理をすることにより発生するので、この地域では当社が原因かもしれないとの認識を持っている。今後は改善しなければならぬと思っているが、現在の景気からして難しい。
- ・ 工場 2 は、金属部品の加工業であり、切断や削ることが主な仕事で、臭いは出さない。
- ・ 工場 3 は、作業工程は溶接及びプレスであり、臭いは出さない。
- ・ 以上の聞き取り調査により、発生源を工場 1 と推定した。

5 月 事業所への立入

- ・ 悪臭の発生源である可能性が高いことを告げる。
- ・ 工場側も認識はしているが、他にも振動等の問題もあり、対応に苦慮しているとのことであった。
- ・ 工場周辺の戸建て住宅に入居が始まると同様の苦情が生じる可能性があるため、対策について検討することを指示した。

平成 1 4 年 4 月 苦情者来庁

- ・ 申し立てをして 1 年になるが相変わらず悪臭がする。
- ・ 現在、マンション住民に対しアンケートを実施している。

〃 工場側来庁

- ・ 原因と思われる場所が特定できたので、調査してほしいとの申し出をしてきた。
- ・ 特定できたのであれば、防臭等の対策をとるように指示。

〃 現地立入調査

- ・ 発生原因は、トラックの車軸を支持する部品を製造する場所で、鉄柱を高温加熱し一定の形に折り曲げる際に油を使用するためであった。その油が焼き焦げる際に発生する煙や臭いを大型換気扇で、屋外へ排出していた。
- ・ この臭いが、外へ漏れないように防臭装置等の設置等を指導した。

7 月 苦情者来庁

- ・ 工場を訪問して、住民の要望書を渡したい。
- ・ 工場でどんな作業を行い、どのような化学物質を使用しているのか知りた

- い。
- ・ 事実を確認して、工場と交渉したい。
- ” 住民、工場、行政の3者による話し合いの実施
  - ・ 会社から会社概要、悪臭の対策説明。
  - ・ 工場内作業状況視察。
  - ・ 住民から会社に要望書を手交。
  - ・ 会社は7月末までに改善策を回答する事を約束。
- ” 会社側から住民に回答
  - ・ きつい臭気が入ることについて  
集塵機を購入設置する。
  - ・ 洗濯物の臭いがとれないことについて  
集塵機の発生部分にカバーを取り付ける。
  - ・ 臭いで頭痛がすることについて  
建物外部に放出ファンを下向きにダクトを設置する。  
ダクトの中間に集塵フィルターを設置する。  
ダクトの中間に消臭炭置き金属ネットを設ける。
- 9月 悪臭対策の対策装置の設置を確認
- 10月 別の住民から苦情
- 11月 臭気調査実施
- 12月 測定結果通知
  - ・ 基準値を越えている旨を告げる
  - ・ 更なる改善の検討を指示

《原因》

トラックの車軸を支持する部品を製造する場所で、鉄柱を高温加熱し一定の形に折り曲げる際に油を使用しており、その油が焼き焦げる際に発生する煙や臭いを大型換気扇で、屋外へ排出していた。

製造工程

ねじ下径絞り ねじ転造 冷、熱間鍛造、曲げ 熱処理 矯正 塗装  
(悪臭発生工程)

《指導内容》

防臭装置の設置の検討及び早急な設置  
住民との話し合いに出席すること

《改善内容》

集塵機の設置  
放出ファンに下向きダクトを設置  
ダクト途中に集塵フィルターの設置  
ダクト途中に消臭炭置きネットの設置

《改善後の状況》

防臭対策のための改善は行ったが、臭気測定の結果、敷地境界及び排出口で基準に適合していなかったため、現在も改善指導を継続中である。

《測定値》

	測定結果(臭気指数)	基準値(臭気指数)	適否	備考
排出口	2.5	2.4	否	油臭
工場北側敷地境界	1.6	1.2	否	油臭
工場南側敷地境界	1.6	1.2	否	油臭

周辺図

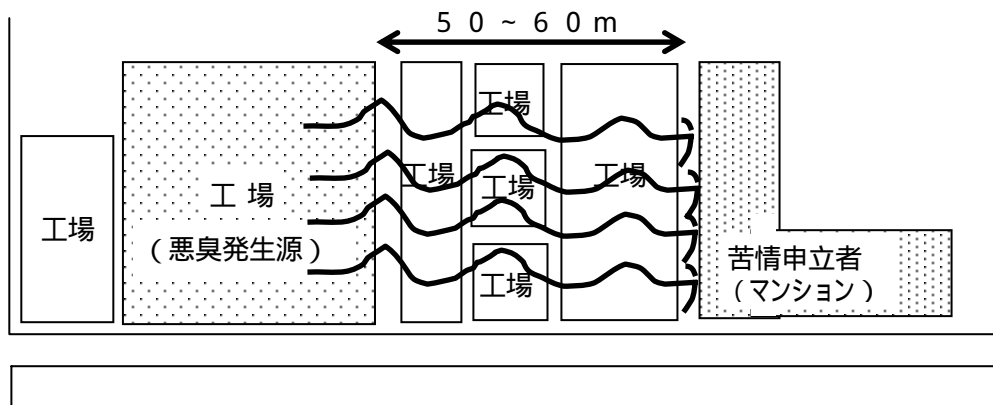


写真1 改善前の作業状況

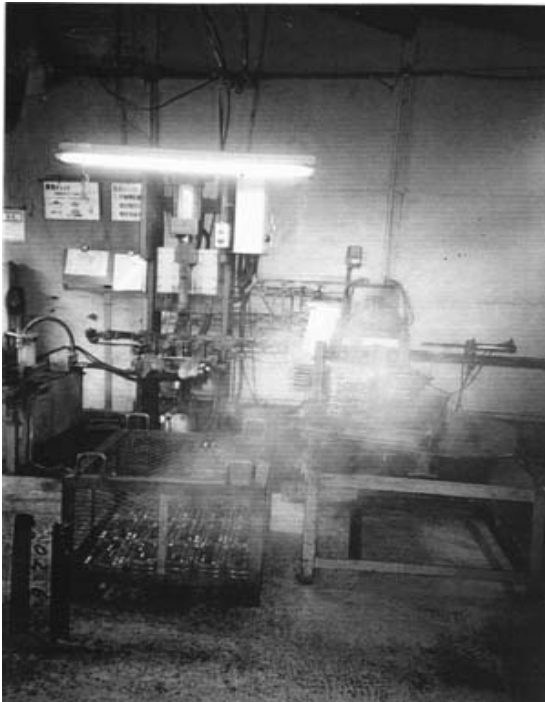


写真2 改善後の集塵機テスト



写真3 集塵機カバー取り付け状況

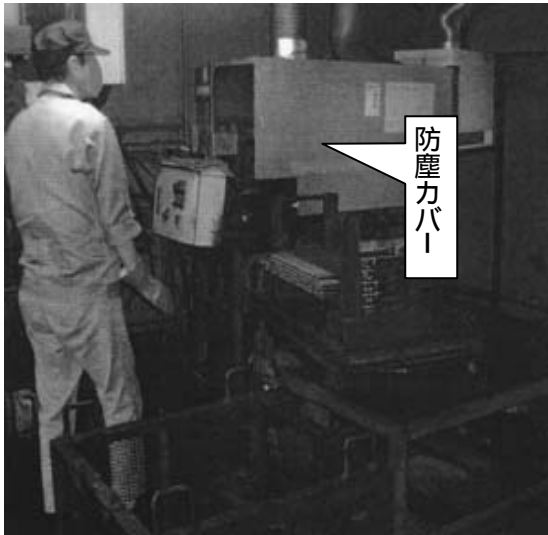
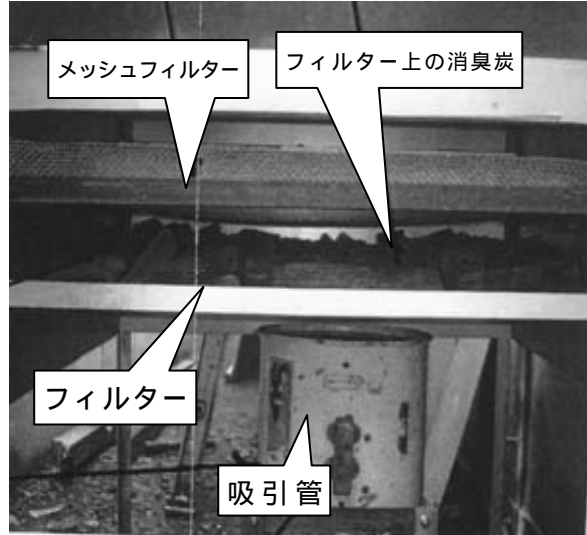


写真4 ダクト中間の消臭炭設置状況



## 事例 14 ( 金属製品製造 )

### 【対象事業場の概要】

業 種：非鉄金属製造業  
 規 模：従業員 17名  
 主な設備：溶解炉、電気炉  
 面 積：敷地 約 500㎡  
 用途地域：準工業地域  
 悪臭対策：排ガス中和装置

基 準 値：敷地境界 臭気指数 1.2  
 排出口 臭気指数 2.7  
 排出口口径：0.8m  
 高さ：10m  
 最大建物高：2階建て約7m

### 《苦情内容》

排出口から白煙が出て、鼻を突くような悪臭もする。

### 《処理及び指導状況等》

#### 平成 14 年 5 月 苦情受付

##### 〃 現地調査

- ・ 周辺住民から悪臭の苦情があったことを会社に伝える。
- ・ 近くで臭いの発生源はなく、会社の方から臭うとの訴えがあった。
- ・ 当該会社は、スクラパーを通して排出している。悪臭発生原因となる臭いは排出していない。設備も定期的に点検している。
- ・ 自主的に排ガスの成分分析を測定するように依頼。

##### 6月 会社から連絡

- ・ 排ガスの成分分析の結果が出た旨を受ける。
- ・ 測定結果は基準値以下であった。

##### 〃 苦情者宅へ

- ・ 排出口からの白煙は成分分析の結果水蒸気であり、排ガス成分は基準値以下であったことを伝える。
- ・ 行政として臭気測定を行う旨を告げる。

##### 7月 臭気測定実施

##### 8月 結果報告

- ・ 会社、苦情者に臭気測定の結果は基準値以下であったことを説明。
  - ・ 苦情者に対し臭質は申立のものとは異なる旨を説明し了承を得る。
- また、測定結果は行政で保管しているため、いつでも確認できる旨を伝える。

### 《指導内容》

排気口からの排出物の測定

### 《改善内容》

基準値以内のため特に改善点はないが、定期的な設備の保守点検を欠かさぬよう依頼。

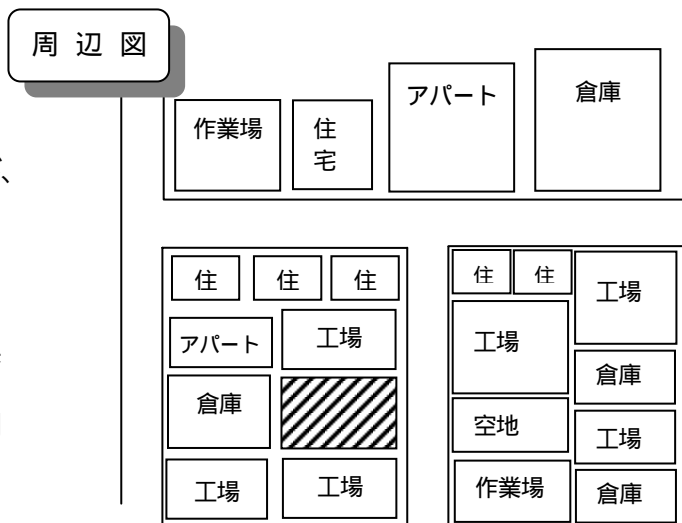
### 《改善後の状況》

排出物質の測定結果、悪臭の測定結果を苦情者に伝え、理解を得る。

なお、白煙は水蒸気であることを説明した。

### 《測定値》

平成 14 年 7 月	測定結果 (臭気指数)	基準値 (臭気指数)	適 否
排出口	1.5	2.7	適





《指導内容》

使用材料の良質化。集じん機の維持管理。消臭剤の使用。話合いの促進。

《改善内容》

消臭装置の設置（対策にかかった費用は約100万円）

《改善後の状況》

一応、規制基準値は満足したが、苦情の発生は止められないと考える。折に触れて工場に対し指導していく。

《測定値》

測定日時	測定結果（臭気濃度）	基準値（臭気濃度）	適否
11年6月（1回目）			
北側敷地境界	10以下	15	適
集塵機のダクト	1300	500	否
バーナー排気	300	500	適
換気扇1	50	500	適
換気扇2	50	500	適
11年7月（2回目）			
集塵ダクト（材料投入）	40	500	適
＂（フラックス投入前）	50	500	適
＂（フラックス投入後）	30以下	500	適
11年7月（3回目）			
集塵ダクト（材料投入）	30	500	適
＂（材料追加投入：塗料付）	1700	500	否
＂（材料追加投入：黄色付）	1700	500	否
＂（フラックス投入時）	400	500	適
11年12月（4回目）			
集塵ダクト（材料投入）	4400	500	否
＂（材料追加投入）	1700	500	否
＂（フラックス投入時）	170	500	適
12年2月（5回目）			
集塵ダクト（材料投入）	170	500	適
＂（材料追加投入）	130	500	適
＂（フラックス投入時）	230	500	適

《周辺状況》

商店・飲食店・小規模工場・住宅が密集した商業地域

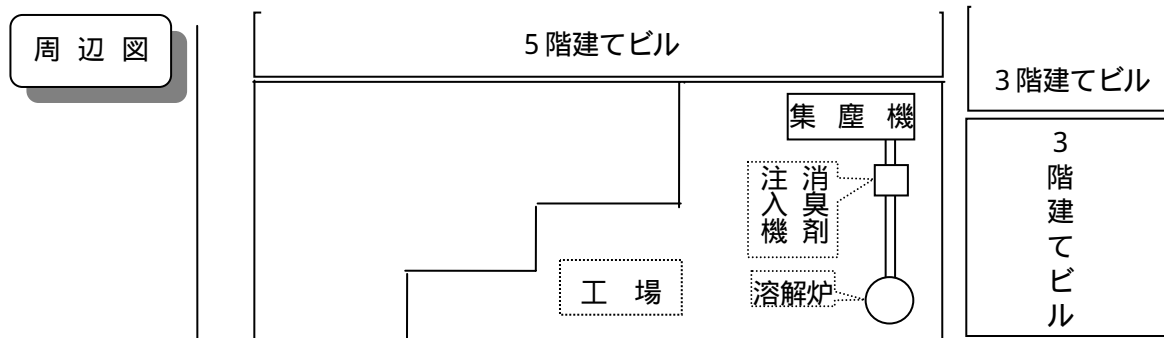




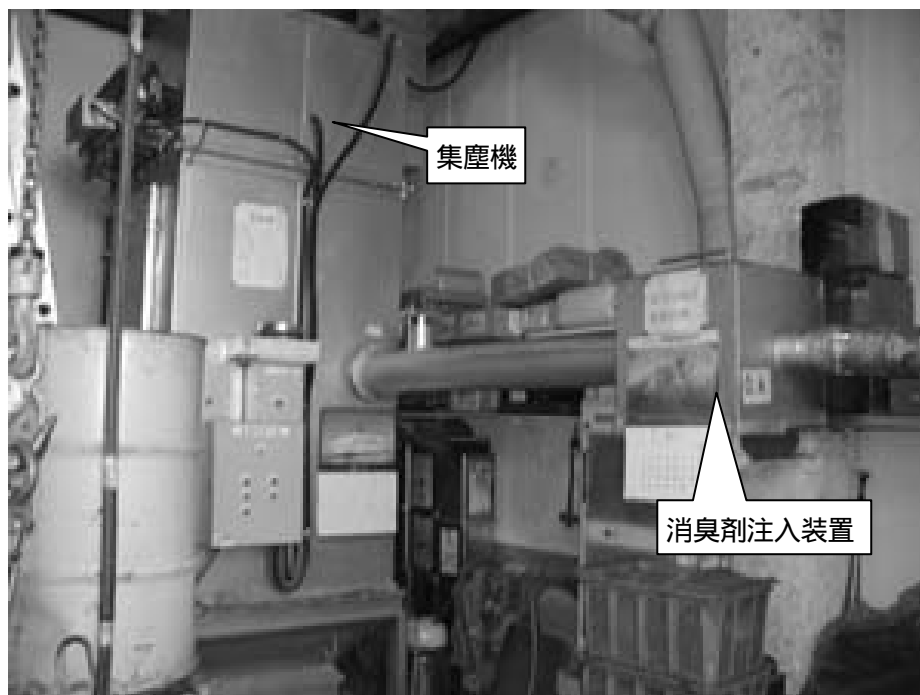
写真1 煙突と臭突の状況



写真2 亜鉛溶解炉



写真3 改善後の集塵機と消臭剤注入装置の設置状況



## 事例16 (金属製品製造)

### 【対象事業場の概要】

業種：金属製品製造業 基準値：敷地境界 臭気濃度 20  
規模：従業員 1000名以上 排出口 臭気濃度 1000  
主な設備：各種大型製造機械、鋳造設備  
用途地域：工業地域

### 《苦情内容》

粉じんが油煙になった。臭いが強くなった。夕方や夜間に強く臭うことが多い。風がない時が特に臭う。目に染みる。臭いの強い時は池の金魚がパクパクする。工場の2本の煙突が特にひどい。

### 《処理及び指導状況等》

- 昭和48年6月 事業所に対し苦情あり  
" 事業所実態調査  
7月 事業所に対し苦情あり  
8月から6月 苦情多数あり  
49年7月 改善勧告実施(資料1)  
" 住民の工場見学及び住民に対する説明会  
8月 改善計画書提出  
50年4月 工場指導  
・ 脱臭装置関係以外の排出臭気の確認をすること。  
・ 改善中の臭い漏出について注意すること。  
5月 工場立入  
" 住民の工場見学及び住民に対する説明会  
6月 工場側説明  
・ 新脱臭装置を稼働し、専従職員を6人配置。  
・ ラインの休止時は脱臭装置も休止していたが、ライン休止後1~2時間は運転するように変更。  
・ 各部署の排出濃度調査を実施。  
・ 工場としては、臭気は焦げ臭であると考えている。  
8月 臭気調査実施  
11月 工場による住民に対する説明会実施  
12月 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 最高80)  
" 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 最高300)  
51年8月 臭気測定実施(敷地境界 臭気濃度 38)  
54年5月 苦情に基づく立入調査  
6月 臭気測定実施(敷地境界 臭気濃度 10以下)  
" 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 5400、敷地境界 臭気濃度 45)  
" 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 730、敷地境界 臭気濃度 96)  
7月 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 730、敷地境界 臭気濃度 140)  
57年7月 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 970)  
" 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 170)  
10月 臭気測定実施(敷地境界 臭気濃度 42)  
12月 改善勧告(資料2)  
58年1月 改善計画受理(資料3)  
9月 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 730、敷地境界 臭気濃度 38)  
10月 臭気測定実施(敷地境界 臭気濃度 10以下)  
60年6月 立入検査  
・ 脱臭装置の設置状況の検査  
7月 臭気測定実施(排出口 臭気濃度 5400 敷地境界 臭気濃度 20以下)

8月	口頭注意					
9月	改善計画書提出					
62年10月	臭気測定実施(排出口 臭気濃度 5400)					
"	口頭注意					
12月	改善対策提出					
平成3年7月	臭気測定実施(排出口670、敷地境界20以下、基準適合)					
5年1月	臭気測定実施(排出口230~400、敷地境界20以下、基準適合)					
3月	悪臭苦情					
9月	臭気測定実施(苦情に基づく)					
	集塵機排出口	臭気濃度	170	基準	適	
	" "	" "	540	基準	適	
	" "	" "	1700	基準	否	
	" "	" "	540	基準	適	
	" "	" "	10以下	基準	適	
	" "	" "	10以下	基準	適	
7年5月	臭気測定実施(苦情及び5年9月の違反の改善工事に伴う調査)					
	集塵機排出口	臭気濃度	170	基準	適	注)前回はの
	" "	" "	72	基準	適	集塵機(脱臭装
	" "	" "	170	基準	適	置)に接続
	" "	" "	10以下	基準	適	
	敷地境界	" "	20以下	基準	適	
	敷地境界	" "	20以下	基準	適	
9年5月	臭気測定実施					
	集塵機排出口	臭気濃度	230	基準	適	
	" "	" "	170	基準	適	
	" "	" "	72	基準	適	
	" "	" "	20以下	基準	適	
	" "	" "	1700	基準	適	
	" "	" "	730以下	基準	適	
10年7月	臭気測定実施					
	下記以外排出口	臭気濃度	11~			
	(9箇所)		410	基準	適	
	混練機脱臭装置		1300	基準	否	
	枠バラシ脱臭装置	" "	1300	基準	否	
	敷地境界	" "	53	基準	否	
11年7月	臭気測定実施					
	排出口9箇所	臭気濃度	23~170	基準	適	
	敷地境界	" "	20未満	基準	適	
12年3月	鑄造工程移転					

《原因》

工場内の鑄造工程から出る悪臭。

《指導内容》

工場内の鑄造工程に伴う悪臭発生源は多岐にわたるため、個別発生源対策の積み重ねによって、全体の悪臭対策を行っていくように指導した。

勧告2回、口頭注意、指導多数。苦情及び臭気測定の結果に基づきその都度改善を指導。

《改善内容》

苦情及び臭気測定の結果に基づき、その都度問題となった部分の改善を実施。

《改善後の状況》

鑄造工程の臭いはなかなか無くならない。最終的に、悪臭発生源である鑄造工程は移転となった。

資料 1

		第 8 3 号 昭和 4 9 年 7 月 1 5 日
株式会社 取締役社長	殿	長
悪臭等の公害防止について（勧告）		
貴事業所から発生する悪臭等の公害により付近住民の生活環境は侵害されている。このことは、付近住民の陳情および当 〃 の調査結果より明らかである。		
ついでには、今後付近住民の生活環境を侵害することのないよう、悪臭防止を中心とした総合処理施設設置 作業内容の転換 公害発生部門の廃止または移転 等、公害防止の抜本対策を講ずるよう勧告する。		
なお、昭和 4 9 年 8 月 1 5 日までに改善計画を提出すること。		

資料 2

		第 5 8 号 昭和 5 7 年 1 2 月 2 日
株式会社 取締役社長	殿	長
規制基準の遵守について（勧告）		
東京都 〃 市 〃 に所在する貴事業所から発生する悪臭について昭和 5 7 年 1 0 月 1 4 日に別添測定位置において悪臭測定を行ったところ、東京都公害防止条例第 1 8 条に定める規制基準（別表第四の七〔悪臭〕）を超えていることが認められる。		
よって、早急に改善措置を講ずるよう勧告する。		
なお、改善に先立ち、減少計画書を昭和 5 8 年 1 月 3 1 日までに提出すること。		
付記：測定結果は別紙のとおりである。		

資料 3

		昭和 5 8 年 1 月 〃 日
長 様		
		株式会社 取締役社長
工場北側境界線における悪臭濃度の規制基準遵守勧告に対する減少計画書提出の件		
謹啓 弊社事業につきましては平素より格別のご指導を賜り厚く御礼申し上げます。		
さて、昨年 1 2 月 2 日付の 〃 第 5 8 号による表記の改善勧告に対し臭気減少計画を別紙の通り立案・実施致したいと存じます。何卒事情を御勘案の上御了承下さるようお願い申し上げます。		
		敬具

## 事例17（ビルピット）

### 【対象事業場の概要】

業 種：飲食店  
規 模：従業員 10名  
主な設備：厨房設備

面 積：中規模の店  
用途地域：商業地域

### 《苦情内容》

苦情者宅に下水臭が漂ってきた。以前も多少臭っていたが、最近特にひどく臭うようになった。

### 《処理及び指導状況等》

平成11年11月 苦情受付  
" 硫化水素検知管による発生源調査を実施  
ポンプ稼働状況記録計による発生源の排水状況調査を実施  
12月 ポンプ停止水位の下降及びタイマー取り付け指導  
平成12年 3月 槽清掃実施及びレベルスイッチを調整し、低水位でポンプが稼働するように調整をした  
5月 タイマー取り付け再指導  
平成13年 1月 タイマー取り付け工事完了

### 《原 因》

発生源は地下にある飲食店である。厨房等から排出された水は一度地下の排水槽(ビルピット)に貯留し、排水ポンプで下水本管に汲み上げられる。排水槽内での貯留時間が長いと雑排水が腐敗し、臭いの主成分である硫化水素が発生する。それが、ポンプアップ時に雨水ますなどから吹き出し、悪臭となる。

対象店は油を使う料理が主で、排水槽内のスカムも溜まりやすく、硫化水素の発生が多かった。

### 《指導内容》

・ 排水残量の減少（ポンプ停止水位の調整）タイマー取り付けによる定期的な排水（2時間毎） 槽の定期的な清掃（年3回以上）

### 《改善内容》

排水槽の水位調整（ポンプの停止水位を下げた）  
タイマーの取り付けによる定期的な排水  
排水槽の清掃

### 《改善後の状況》

悪臭はなくなった。

写真1 排水ポンプの稼働を記録する稼働状況記録計



写真2 稼働状況記録計の取付状況



## [ ビルピットの一般的対応方法 ]

### 《状況》

地下のある建物には、汚水や雑排水を一時的に貯留する排水槽（ビルピット）がある。地下階の排水は一度排水槽に溜められ、ポンプで公共下水道に汲み上げられるが、貯留中に腐敗すると硫化水素等が発生し、ポンプアップ時に排水中に溶存していた硫化水素が放出され下水管渠内に充満する。合流式下水道の場合には、これが下水管を介して、道路上の雨水ますやマンホール付近、排水設備に不備のある建物内に出て悪臭となる。これがビルピット悪臭（下水悪臭）である。

### 《ビルピット悪臭の特徴》

発生源の建物と悪臭発生場所は下水管渠を媒介として距離的な隔りがあること  
排水のポンプアップ時のみの極めて限定された不定期な時間帯にしか臭わないこと  
1件の悪臭に対して、発生源となり得る建物が複数存在する可能性があること

### 《発生源の特定》

ビルピットによる悪臭の苦情処理にあたっては、発生源の対策が必要となるため、発生源ビルの貯留槽の特定が重要となる。

#### （１）拡散式硫化水素検知管による調査

調査は、下水道管渠に沿って発生源となり得るビルピットのあるビルを住宅地図で調べ、付近のマンホールや雨水ますに据置型の拡散式ドジチューブを取り付けて、広範囲に硫化水素を測定することから始まる。悪臭は下水の流れに沿って発生することが多いので、調査は苦情申し立て地点より上流側が主となる。そして硫化水素の濃度分布から発生源の見当をつける。なお、濃度はあくまでも相対的なものとして利用する。

#### （２）排水パターンの調査

硫化水素濃度の高い地点付近のビルで、排水ポンプの稼働状況を調査する。

見当をつけた複数のビルの排水パターンを調査することで、発生源をほぼ特定することが可能である。

さらに、ポンプの稼働状況を調べると同時に、硫化水素連続測定器で雨水ますの硫化水素濃度を連続測定し、濃度と稼働時間を突き合わせることで発生源の特定が可能となる。

### 《悪臭の発生源となる建物の排水状況の特徴》

排水槽のポンプの稼働回数が非常に少ない  
すなわち、ビルピットに入る水量に比べ、排水槽の容量が大きい  
ビルピット内の排水残量が多い

### 《排水槽の改善》

ビルピットの悪臭を防止する方法として、下記の対策を組み合わせることで、より大きな防臭効果が期待できる。

#### 貯留時間の短縮

水位制御（フロート、電極棒等）を調節し、有効容量を少なくする。具体的にはポンプ起動水位と停止水位を下げるとともにその間隔を短くする。

#### 2時間タイマーの設置

タイマーにより、ON信号を2時間毎（または深夜）に追加し、強制的に排出することで貯留時間を短縮する。タイマーの設置にあたっては、水位制御との併用方式（水位がポンプ停止水位を越えているときのみポンプが稼働する）とする。

#### 夜間放流

タイマーにより、影響の少ない深夜に排水する（夜間放流しても影響がない場合）。

#### 排水残量を少なくする

停止水位を排水槽底部のピット内（釜場）に設定し、排水残量を少なくする。

排水槽の四隅の角を丸くし、滞留しない構造にする。

定期的な槽の清掃（年3回以上の排水槽の清掃を指導）

## 事例 18 (ビルピット)

### 【対象事業場の概要】

業 種：不明

用途地域：商業地域

悪臭対策：雨水ますへの臭気止めの取り付け、苦情者宅トラップ取り付け

### 《苦情内容》

ここ数年来、事務所内で同じような時間に下水のような臭いがする。以前も多少臭っていたが、最近特にひどく臭った。

苦情者宅(事務所ビル)は6階建て、1～4階までが事務所、5階以上が会議室、地下室は無い。

### 《処理及び指導状況等》

平成12年11月 苦情受付

” 現地調査

- ・ 硫化水素検知管による発生源調査を行ったが、発生源の特定ができなかった。
  - ・ 苦情申し立て者宅の流しの排水トラップがついていなかったため、取り付けを指導した。  
また、トイレ床流しのわんトラップが乾いていたので、水を入れるよう指導した。
- ・ 申し立て者宅の前に雨水ますがあり、臭気が出ていると思われるので、臭気止め(防臭リッド)の取り付けを道路管理の担当課に依頼した。

12月 道路管理の担当課より、臭気止め取り付け完了の連絡あり。

平成13年 1月 苦情申し立て者宅の排水トラップ取り付け完了。

2月 新たに、流しの排水管と建物の排水管のつなぎ目に隙間が見つかったため、臭いが漏れ込むことを防止するため苦情者に改善を依頼した。

3月 改善終了

### 《原因》

発生源はビルピットを有するビルと思われるが、下水の流入する範囲が広く、発生源のビルの特定には至らなかった。

### 《指導内容》

苦情者宅の排水トラップ整備

### 《改善内容》

雨水ますへの臭気止め取り付け  
苦情者宅への排水トラップ取り付け  
苦情者宅への排水管取り付け不備の改善  
苦情者宅への床わんトラップへの水補給

### 《改善後の状況》

申し立て者宅内の悪臭はなくなった。

写真1 防臭リッドを上から見たところ



写真2 防臭リッドの側面



写真3 防臭リッドを雨水マスに設置した状態



写真4 防臭リッドを設置（写真は2連のます）



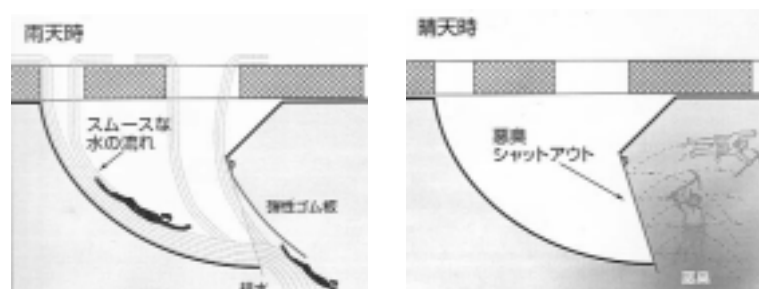
写真5 雨水マスのふたをして設置終了



### 防臭リッドについて

合流式下水道の場合、下水道の構造上、下水に接続している雨水ます、ビルの排水槽や家庭の排水パイプ等から悪臭が逆流してきて苦情になる。この悪臭をビルピット悪臭という。

発生原因者が特定できない場合は、住民の生活環境を維持するため、緊急避難的に防臭リッド、防臭リングを設置して対応する。防臭リッド及び防臭リングの基本的構造は以下のとおりである。しかし、これらを設置しても、臭いが雨水ます等から漏れ出るのを防ぐだけであり、根本的な解決ではないことに注意すべきである。ビルピットの悪臭の防止は発生源を見つけてもとから改善することが基本である。



雨天時はゴム板が開いて雨水を通すが、晴天時はふたが閉じて臭いを防止する

図 防臭リッドの防臭原理



## 事例 19 (雨水マスからの悪臭)

### 【対象事業場の概要】

業 種：公共下水道

### 《苦情内容》

公共下水道区域新築家屋に浄化槽からのような臭いが流れ込む。特に、就寝中の朝方に頻繁に発生する。

### 《処理及び指導状況》

平成 12 年 6 月 下水道担当部局から原因不明の苦情として環境部局に転送

下水道担当部局はマンホールの目地対策を実施済み

” 現地調査実施

- ・ 苦情者家族以外からは苦情がない。
- ・ 苦情者宅は新築であり、排水設備には問題がない。
- ・ 臭気は下水道の臭気と異なり、腐敗がかなり進んでいると思われる臭気である。
- ・ 常時、臭気発生はない。

7 月 現地調査の結果を検討した結果、原因を分流式下水道雨水管からの臭いと断定し、下水道担当部局に雨水管への流入逆止弁の設置を設置と下水管の調査を依頼

11 月 下水道担当部局の下水管内のテレビカメラによる詳細な調査を実施。この調査から、汚水管からの汚水漏洩と雨水管に接続している不明管を確認。また、不明管から汚水の流入を確認

原因は、不明管に流入する汚水と推定。

平成 13 年 1 月 雨水流入口で、原因と思われる臭気の発生を臭いセンサーにより確認

8 月 下水道担当部局により補修工事の実施し、当初の悪臭問題については改善した

### 《原因》

当該下水管は、昭和 40 年代に区画整理事業で敷設したものであった。

雨水管より浅い部分に敷設されたコンクリート製汚水管の接続部が破損し、そこから汚水が流出していた。土中に流出した汚水は腐敗を伴い、施工時の仮排水管と思われる不明管を経由し、雨水管へ汚水が流出した。

苦情となった臭気は、雨水管に流入した腐敗した汚水から直接発生し、その臭いが雨水管に充満したものの。この臭いが、気圧条件により付近の雨水流入口から漏れだし、道路沿いや側溝沿いの周囲に拡散して苦情となった。

臭気の発生時刻は、朝と夕方又は夜の汚水の発生時刻と一致している。

### 《改善内容》

汚水管継手漏水箇所に対する KJ 法及びパッカー法による閉塞施工

その後の臭気発生について申立者による監視を依頼している。

### 《改善後の状況》

現在のところ再発は無い。また、新たな苦情もない。

### 《周辺の状況》

住宅街で、開発当初より事業者により下水道が敷設されていた。

《漏水及び悪臭発生推定図》

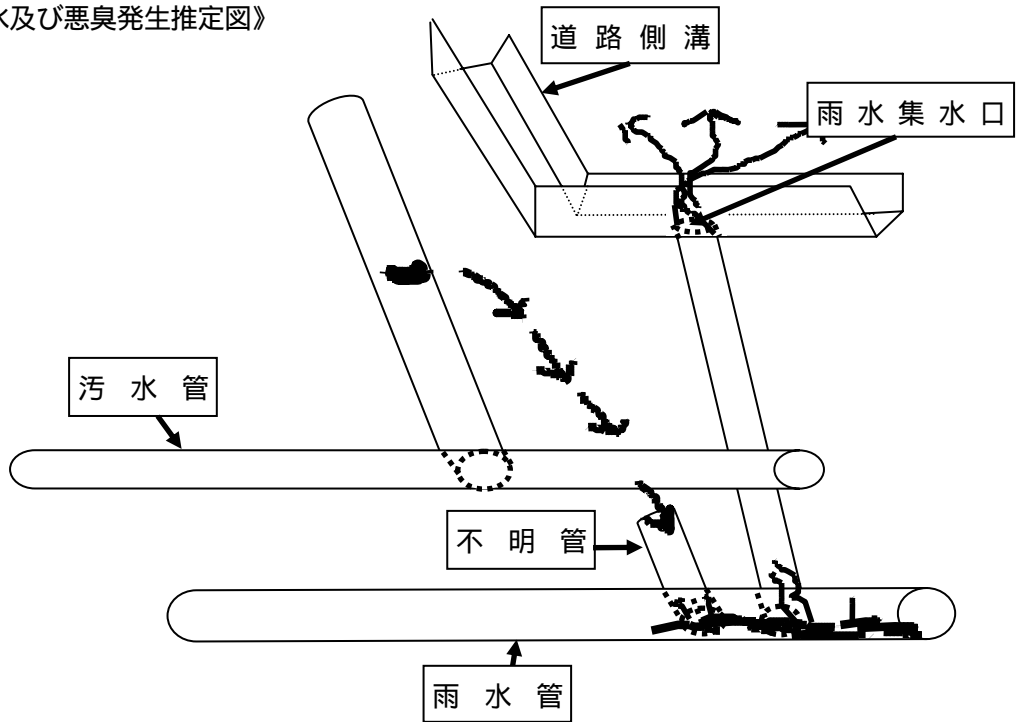


写真1 テレビカメラによる下水管の調査



写真2 テレビカメラにより発見された不明管



写真3 不明管からの雨水管への汚水の流入の確認テスト（着色水によるテスト）



写真4 不明管の改修補修工事



## 事例 20 (検査分析機関)

### 【対象事業場の概要】

業 種：検査分析機関 最大建物高：4階建て  
規 模：従業員 7名  
主な設備：ドラフト、実験室  
用途地域：商業地域  
悪臭対策：活性炭吸着、スクラバー

### 《苦情内容》

屋上に設置してある焼却炉で、薬品を燃やしており刺激臭がする。

### 《処理及び指導状況等》

平成14年 6月 苦情受付

申し立て者は、約1年前に現在の場所を借り、事務所としている。入居当初から、時折、悪臭があったが、苦情申し立て時は特にひどかったとのことである。

調査したところ、ドラフトからの排気を処理する水洗スクラバーの問題であった。

発生原因者は輸入薬品の検査分析機関で、ドラフト内で酸分解や強熱減量試験を実施している。なお、当該検査機関は、同所で25年以上検査を実施している。

ドラフトからの排気はビルの屋上に設置されていた水洗スクラバーで処理していたが、管理不十分のためノズルの詰まりがあった。

また、スクラバーからの水蒸気が白煙のように見え、苦情者は焼却炉での薬品焼却による悪臭と煙だと思っていた。

発生源者に対し、スクラバー(脱臭装置)の改善を指導した。

平成14年 7月 脱臭装置の改善工事完了

" 改善状況確認

### 《原因》

スクラバーの整備が不十分であったため、スクラバーの脱臭性能が発揮されていなかった。苦情を受けた日は、通常より多量の試料を検査したため、臭気の発生量が多かった。また、当日は硫黄系の薬品を検査していたため、通常よりも刺激臭が発生した。

### 《指導内容》

ドラフト内で行う作業量を少なくすること。  
スクラバーの点検・整備を定期的実施すること。  
脱臭装置の追加、スクラバーの改善を行うこと。

### 《改善内容》

活性炭フィルター(不織布プレフィルター付き)の追加  
スクラバー排気塔のカバー設置(白煙解消のため)  
スクラバーの点検窓の増設(両面に設置)  
スクラバーの日常管理の徹底(水量、pH、充填剤及びノズルの点検清掃等の記録)

### 《改善後の状況》

臭気、刺激臭はほとんどなくなり、苦情もない。

- ・ 改善前 ドラフト ダクト(屋上) スクラバー 排気
- ・ 改善後 ドラフト ダクト(屋上) プレフィルター 活性炭フィルター  
スクラバー 排気(フード設置)

《周辺の状況》

ビルが建ち並ぶオフィス街に位置する。

周辺図

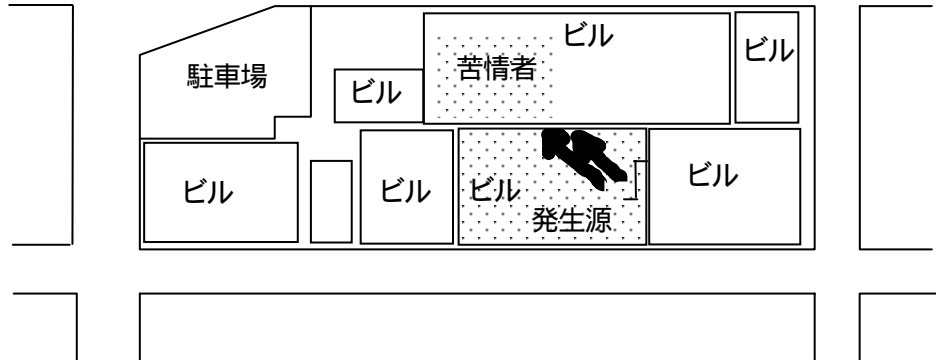


写真1 スクラバー改善状況の検査風景

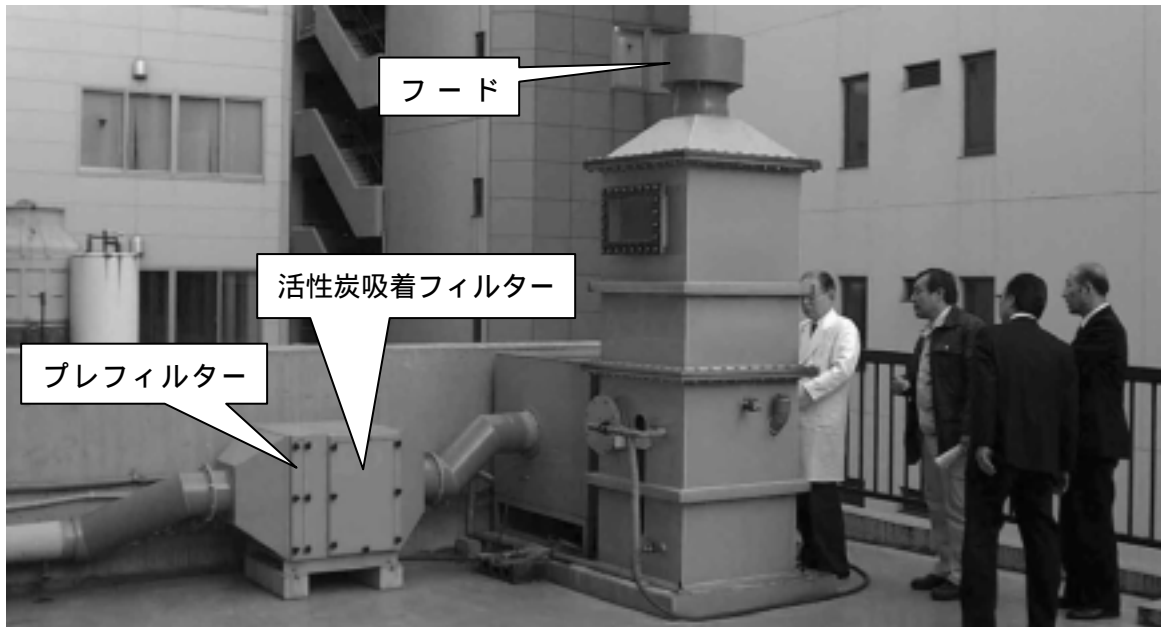
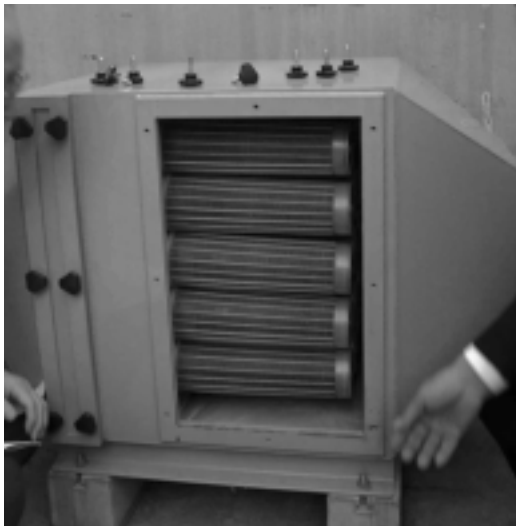


写真2 新たに設置した活性炭吸着フィルター



## 事例 2 1 (その他製造業)

### 【対象事業場の概要】

業種	ウエットスーツ製造	基準値	敷地境界	臭気濃度	10
規模	従業員 26名		排出口	臭気濃度	300
主な設備	ウエットスーツ製造用接着作業台	最大建物高	約7m		
面積	敷地 306㎡				
用途地域	第2種中高層住居専用地域				
悪臭対策	換気口の閉鎖、空調用送風機の設置				

### 《苦情内容》

排出口からシンナー等の悪臭がする。人体影響はあるのか。  
工場の近隣住民から「工場排気の周辺環境への影響調査依頼」の文書が市に提出される。

### 《処理及び指導状況等》

- 平成11年4月 苦情受付
- 〃 現地調査
- ・ ゴム臭は確認したが、シンナー臭は確認できず。
- 〃 現地調査
- ・ シンナー臭は確認できず。
  - ・ 工場東側近隣住人に確認したところ「多少臭いはするが個人的には気にならない」とのこと。
- 5月 苦情者の家族に確認
- ・ この苦情は近隣3軒での申立である。
  - ・ この地域で工場を操業してよいのか。
  - ・ 工場の排気口が8ヶ所あることは、それだけの排気口を設置しなければ作業環境が悪くなるという裏付けである。
  - ・ また、コンプレッサーの音がうるさい。
  - ・ 市は、臭いの原因又はどのような物質を使用し排出しているのかを調査すべきである。
- 〃 工場の立入調査
- ・ 工場内の施設及び作業工程を確認。
  - ・ 工場2階の苦情申立者側でウエットスーツを接着剤で貼り付けていた。
  - ・ 接着剤はシンナー・トルエンを含有。
  - ・ 工場側は、既に脱臭装置、防音対策など改善工事及び環境測定の見積もりをとっていた。
  - ・ 工場側は環境測定の結果をみて対策を決めることとしていた。
  - ・ 近隣住民には、工場内の見学をしてもらい、理解を得るつもりである。
  - ・ 工場側に、環境測定の日程を決定し、住民側に伝えること、また、接着剤の安全データシートを用意するように指示。
- 6月 環境測定実施(臭気・騒音)
- ・ 事業主、近隣住民、行政立ち会いのもとに実施。
  - ・ 工場側は近隣住民に工場内施設及び作業の見学を実施し、接着剤の使用量・使用量を説明。
- 8月 環境測定結果説明
- ・ 近隣住民、事業者及び行政の立ち会いのもと測定業者から環境測定結果の説明を受ける。
  - ・ 測定結果は基準値以下であった。
  - ・ 事業者側から、「結果は基準値以下であったが、近隣住民に迷惑のかからないよう再度対策を行う。」と説明があり、近隣住民の了解を得る。
- 12月 改善工事実施

- ・ 2階の排出口を完全にふさぎ、作業部分に空調用送風機を設置した。この改善により、作業手元から出る接着剤の臭いを吸引し、屋上より排気することとした。

《原因》

ウェットスーツ貼り付け作業において使用する接着剤のシンナー等の溶剤の臭いが、換気口から工場外に放出されていたため。

《指導内容》

環境測定の日程を決定し、住民側に伝えること。  
接着剤の安全データシートを用意すること。

《改善内容》

換気口をふさぐ  
空調用送風機の設置  
作業方法の変更（接着剤を必要量以上取り出さないように改善）

《測定値》

臭気測定	測定結果（臭気濃度）	基準値（臭気濃度）	適否
敷地境界（西側道路境界）	10未満	10	適
敷地境界（北側道路境界）	10未満	10	適
敷地境界（東側隣家境界）	10未満	10	適
敷地境界（南側畑地境界）	10未満	10	適
排出口（2階換気扇出口）	55	300	適

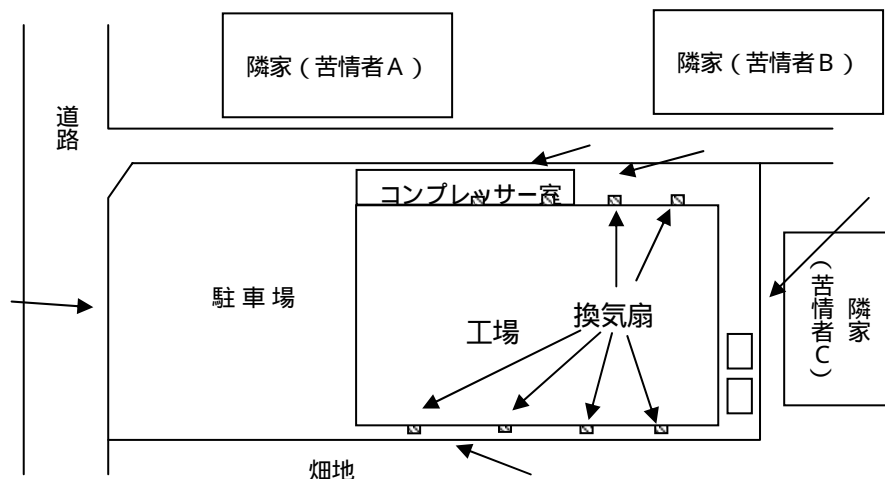
物質濃度測定（トルエン）	測定結果（ppm）
敷地境界（西側道路境界）	0.02
敷地境界（北側道路境界）	0.05
敷地境界（東側隣家境界）	0.03
敷地境界（南側畑地境界）	0.08
排出口（2階換気扇出口）	5.8
発生源（マシン部屋）	2.6
発生源（2階接着）	2.6

**トルエンの臭気濃度**  
トルエンの臭気濃度への換算値(計算値)は、以下ようになる。  
5.8 ppm 約18  
2.6 ppm以下 10未満  
計算値は臭気濃度よりかなり低いが、複合臭のような空気は相乗効果、相殺効果等で計算値と異なる。実際の臭いの苦情は、測定原理から臭気濃度（臭気指数）で行って解決していくことが望ましいといえる。

《周辺状況》

主要道路に接しており、交通量が多く、排気ガスの量や騒音などが多い地域である。

周辺図



注）発生源と苦情者の距離は約15m。また、～は臭気測定地点



《周辺状況》

業者が施設を設置しようとしたところは、工業地域であり、この地域内では民家は存在しない。この地域は工場が多く、道も広く、大型車の通行量も多い。

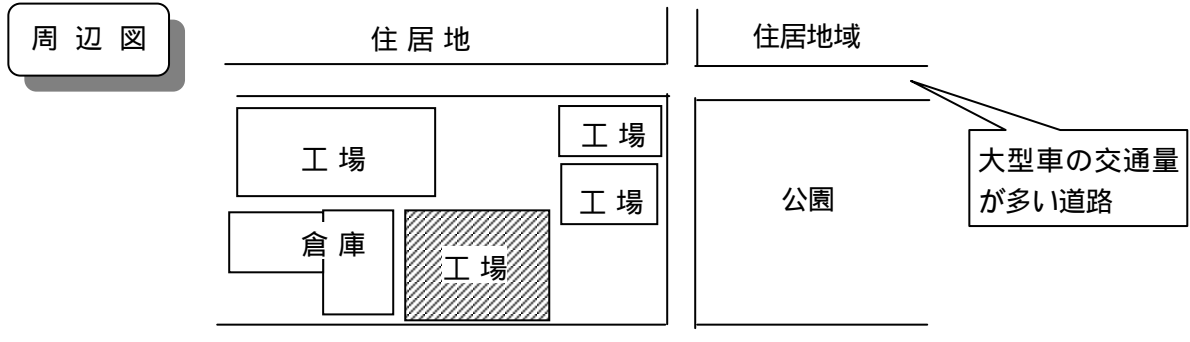


写真1 工場建設途中の状況（その1）



写真2 工場建設途中の状況（その2）



写真3 工場完成後の状況





### 事例 2 3 ( 廃棄物中間処理 )

#### 【対象事業場の概要】

業 種：産業廃棄物中間処理工場場	基 準 値：敷地境界	臭気指数	1 2
規 模：従業員 6 名		排出口	臭気指数 3 3
主な設備：発泡スチロール減容機 1 台 等	排出口口径：0 . 3 m		
面 積：敷地 約 1,126 m <sup>2</sup>			
用途地域：準工業地域			
悪臭対策：脱臭装置、悪臭を放つ恐れのある原料の取り扱いを除外			

#### 《苦情内容》

臭いがきつく、窓を開けることができない。

#### 《処理及び指導状況等》

- 平成 1 4 年 1 0 月 苦情受付  
 " 現場調査
- ・臭いの有無等を確認。
  - ・工場の責任者に状況を確認。先日、脱臭装置の不具合で臭いが外に出してしまったので、今後は気をつけるとのことであった。
  - ・臭いが確認できるので減容機からの排出口の移設等の悪臭対策を検討するように指導。
- 1 1 月 現場確認
- ・減容機の排出口が苦情者側から遠くなる工場正面に移設されたことを確認。
- " 臭気測定実施
- |       |          |         |   |
|-------|----------|---------|---|
| 排出口 1 | 臭気指数 3 4 | 基準値 3 3 | 否 |
| 排出口 2 | 臭気指数 2 0 | 基準値 3 3 | 適 |
- " 工場立入
- ・工場の責任者に減容機の脱臭装置の点検等を指導する。
- " 苦情者に改善内容説明
- ・苦情者から減容機側の臭いはなくなったことを確認。
  - ・苦情者は、新たに破碎機側からの臭いが、時々あると言い出した。

原因は、車の出入口と通用口が開いていて、風向きによって工場内の臭いが外に出ると推測されるので、工場に扉の常閉を指導する。

#### 《原 因》

プラスチック減容機の排出口が、苦情者宅側に向いていた。

原因は、車の出入口と通用口が開いていることによる臭いの漏洩。

#### 《指導内容》

排出口の移設及び工場入口の扉の常時閉鎖

#### 《改善内容》

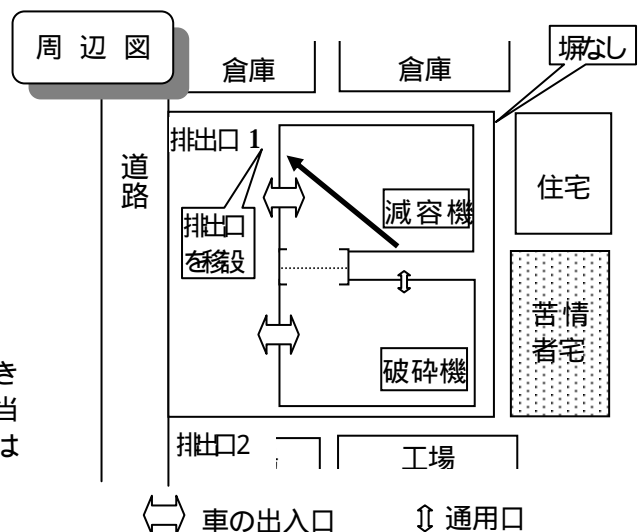
工場の排出口を、工場の正面に移設した  
 工場の出入り口等の必要時以外の閉鎖

#### 《改善後の状況》

減容機側の臭いの苦情はなくなった。

苦情者は破碎機側の工場内の臭いが、時々(風向きなどにによって)臭うと変わってきた。なお、当該案件については、その後の臭気測定においては基準値以内であった。

### 事例 2 4 ( 廃棄物中間処理 )



【対象事業場の概要】

業 種：産業廃棄物中間処理施設 基 準 値：敷地境界 臭気濃度 15  
 規 模：スレート造り平屋建て 排出口 臭気濃度 500  
 主な設備：空き缶選別機 1台  
 面 積：敷地 約270㎡  
 用途地域：準工業地域

《苦情内容》

臭いが外に洩れるので人の出入りや荷物の搬出入り以外は、出入口とシャッターを閉めること、作業が終わっても外部の開口部は常に閉めて欲しい。

《処理及び指導状況等》

- 平成14年 6月 苦情受付  
 " 現場調査  
 ・ 作業場内は、空き缶中の残留物の腐敗臭があるので、責任者に開口部の常時閉鎖を指導する。  
 " 苦情者より行政に申し出  
 ・ 作業中は開口部が閉じられているが、臭いが外に洩れるので作業が終了しても開口部は常時閉めて欲しい旨要望あり。  
 7月 現場調査  
 ・ 責任者に作業の有無にかかわらず、外部開口部の常時閉鎖を指導する。  
 " 苦情者より再度行政に申し出  
 ・ 日曜日、祝祭日の作業は行わないで欲しい旨要望あり。  
 " 現場調査  
 ・ 責任者に作業場内の臭いが無くならないのなら、周辺の住民が家にいる時が多い日曜日等の作業は行わないように指導する。  
 " 臭気測定実施（1回目）  
 ・ 敷地境界で臭いを採取する。シャッターが多少開いていた。  
 " **事業者**に測定結果通知（敷地境界19、基準値15、否）  
 ・ 責任者に臭気測定の結果、条例の規制基準を超えていたので開口部の常時閉鎖を厳しく指導する。  
 9月 臭気測定実施（2回目：開口部は閉まっていた）  
 " 事業者

《原因》

空き缶中の残留物の腐敗による臭い。

周辺図

《指導内容》

人や車の出入り時以外は、出入口やシャッターを常時閉鎖すること。  
 日曜日は作業を行わないこと。

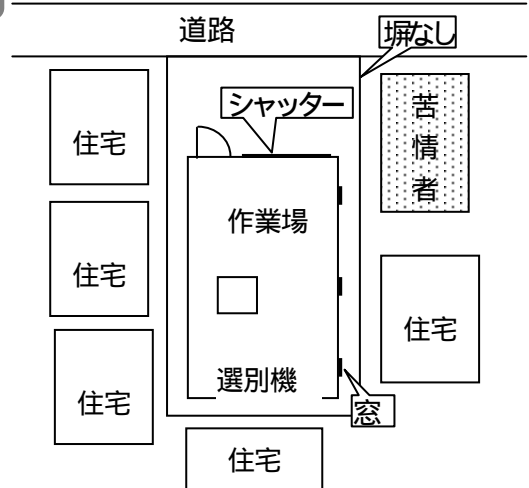
《改善内容》

出入口、シャッターは常時閉鎖している。  
 また、窓も常時閉めるように注意をする。  
 日曜日は作業及び搬入を行わないように作業内容変更。

《改善後の状況》

その後、新たな苦情は生じていない。

事例25（廃棄物中間処理）



【対象事業場の概要】

業 種：産業廃棄物中間処理業 基 準 値：敷地境界 臭気指数 10  
用途地域：第一種中高層住居専用地域  
悪臭対策：消臭材の散布、清掃

《苦情内容》

ゴミの臭いがひどくて窓を開けることができない。

《処理及び指導状況等》

平成14年 7月 苦情受付

〃 現場調査

臭いを確認する。

現場責任者から状況聴取

- ・ 現在、出入口の扉（センサー付スライド扉）のセンサーが故障していて扉を閉じることができない。
- ・ 毎日、床と側溝の清掃をしている。
- ・ 午前と午後の2回、消臭材を散布している。

事業所指導

- ・ 扉の修理と清掃回数の増加及び汚水滞留の改善を指示。

〃 臭気測定実施

- ・ 敷地境界で採取
- ・ 扉の修理は終了していて、常に閉鎖の状態であった。
- ・ 汚水が多少滞留していた。

〃 測定結果通知

- ・ 基準値を超えていたため、事業者側に側溝の清掃回数を増やすように指示

9月 臭気測定実施

- ・ 敷地境界で採取
- ・ 汚水が多少滞留していた。

〃 測定結果通知

- ・ 基準値を超えていたため、事業者側に再度指導。

11月 臭気測定実施

- ・ 敷地境界で採取
- ・ 汚水は滞留していなかった。

〃 臭気測定結果通知

《原因》

苦情時は、事業者の出入口の扉が故障していて、開放状態になっていた。

工場内で廃棄物を運搬してきた車両を洗車しており、洗車後の汚水が出入口の側溝に流れ込み、滞留して腐敗臭を発生していた。

《指導内容》

出入口の扉の早急な修理及び出入口の扉は常時閉鎖すること。  
出入口の側溝の清掃回数を増やすこと。

《改善内容》

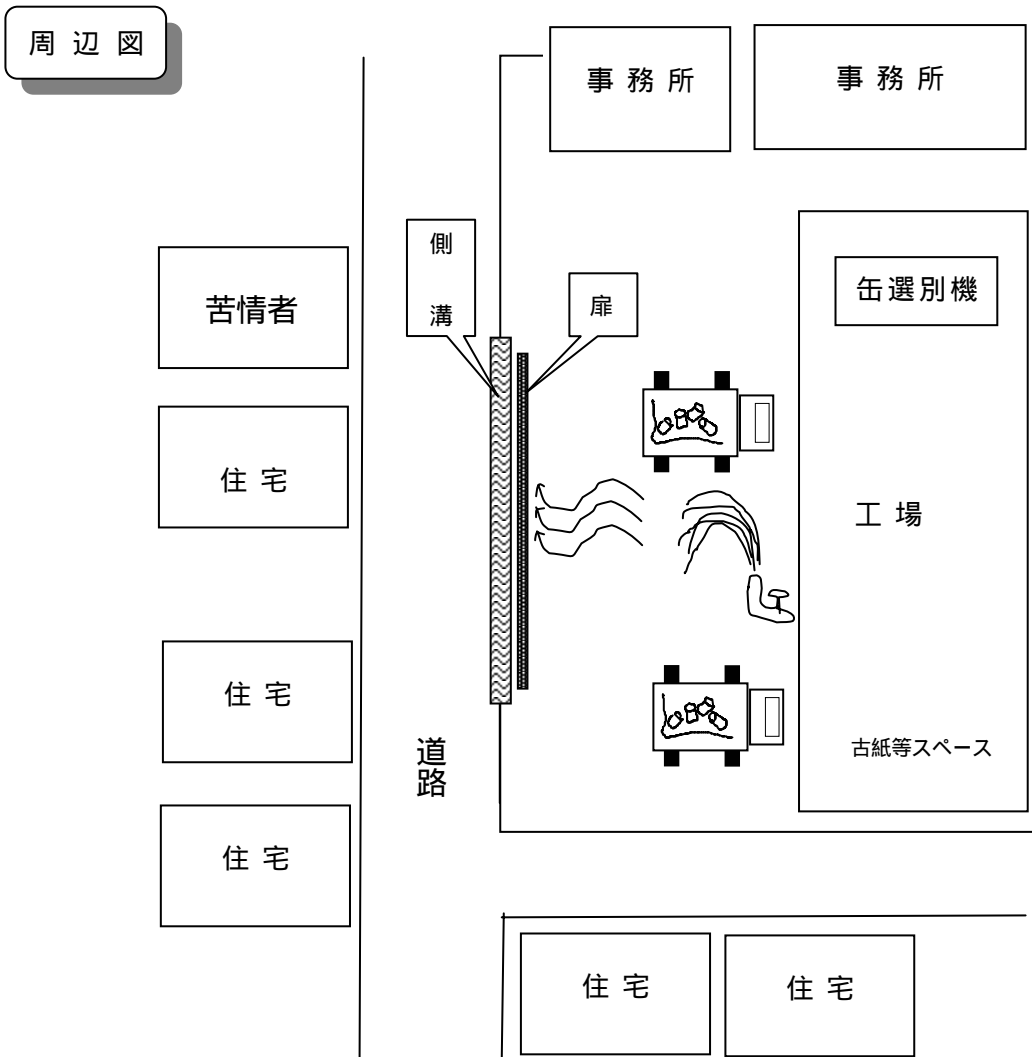
1週間後に修理完了。出入口の扉は車の出入り以外は常時閉鎖することとした。  
側溝の清掃を1日2回から3回に増やした。

《改善後の状況》

改善後、新たな苦情は発生していない。

《測定値》

	測定結果(臭気指数)	基準値(臭気指数)	適否
平成14年7月 敷地境界	1.4	1.0	否
平成14年9月 敷地境界	1.3	1.0	否
平成14年11月 敷地境界	1.0以下	1.0	適



事例26 (建設業(アスファルト工場))

【対象事業場の概要】

業 種：建設業（アスファルト工場）	基 準 値：敷地境界 臭気濃度 15
規 模：従業員 18名	排出口 臭気濃度 33
主な設備：塗装関係装置一式	排出口口径：0.39m
面 積：敷地 10,623 m <sup>2</sup>	高 さ：7.3m
用途地域：第一種区域	

《苦情内容》

工場の煙突から粉塵が発生し、風向きにより、洗濯物や布団が干せない世帯と臭いで困っている世帯がある。

《処理及び指導状況等》

平成14年 1月 苦情受付

- ・ 黒い粉塵が布団などにつく
- ・ 悪臭がひどく窓を開けられないときがある。
- ・ 硫化水素等の危険な薬品を使用しているのではないか。

2月 事業場の立入検査

- ・ 煙突からのばい煙は、大気汚染防止法に基づき年2回測定を行っており、基準値以下である。
- ・ アスファルトは加熱状態でローリーで持ち込み、タンクで電気加熱している。この移し替えのときに、臭いが外に出るものと思われる。また、アスファルトの出荷時にも、臭いが外に出る。
- ・ アスファルトはリサイクルしていない。
- ・ 軽油、灯油は敷地内にタンクで保存している。また、製品検査用の試薬は置いているが、その他には危険な化学薬品は使用していない。
- ・ 対策については、住民との共通認識を持つため、住民との話し合いの中で対策していきたい。

〃 臭気測定実施

〃 測定結果通知

《原 因》

アスファルトの取扱に伴う悪臭。

《指導内容》

測定結果は基準値以内であるが、住民から苦情があるため、住民との話し合いの中で解決すること。

臭いのある時に調査して、実態を把握すること。

《改善内容》

住民との話し合いの中で改善策を模索中。

《測 定 値》

	測定結果（臭気濃度）	基準値（臭気濃度）	適 否
敷地境界	10未満	10	適

## 事例 27 (建設業(アスファルト工場))

### 【対象事業場の概要】

業種：金属加工業（電線加工）	基準値：敷地境界 臭気濃度	15
規模：従業員 19名	排出口 臭気濃度	500
主な設備：塗装関係装置一式	排出口口径： 0.39m	
面積：敷地 1980㎡	高さ： 7.3m	
用途地域：第一種区域		

### 《苦情内容》

悪臭の苦情が殺到している。工場へ立入指導して欲しい。

### 《処理及び指導状況等》

平成14年 1月 苦情受付

2月 周辺及び工場への立入検査

- ・ 工場周辺でも臭う。
- ・ 工場で使用していた主なものは、洗浄用の温水、ニカワ、銅線で有害なものはなかった。
- ・ 工場は、銅線を引き延ばし、ニカワを焼き付けている。焼き付けは都市ガスを使用しており、また、炎が製品と触れることは無いので、排気に臭気が混入することは無いと考えられる。

2月 臭気測定実施

10月 臭いの原因は、工場周囲で臭を感じる位置と臭いの質から、銅線を引き延ばす工程で発生している可能性が高いことを工場側に伝える。工場側に対策を検討するように指示する。

### 《原因》

銅線を加熱して引き延ばすときに悪臭が発生している可能性が高い。

### 《指導内容》

製造工程を調査し、悪臭発生の原因を突き止めること。

その原因に対し、何らかの対策を行うこと。

今後、悪臭苦情が発生した場合は、法の基準に基づいて規制する旨を伝える。

### 《改善内容》

現在指導中。

### 《測定値》

	測定結果（臭気濃度）	基準値（臭気濃度）	適否
敷地境界	32	15	否

## 事例 28 (建設業(アスファルト工場))

### 【対象事業場の概要】

業種：アスファルト製造工場  
規模：従業員 名  
主な設備：骨材乾燥炉  
面積：敷地 m<sup>2</sup>  
用途地域：工業地域  
悪臭対策：煙突、脱臭炉

### 《苦情内容》

焼却炉の煙が強い臭い(ゴムのような臭い)がして頭が痛くなったり、気持ち悪くなったりするので困る。工場の炉から悪臭が出ているようなので、悪臭が発生しないように指導してほしい。

### 《処理及び指導状況等》

平成14年2月 苦情受付

- ” 事業場へ状況確認
- ・ 乾燥炉があり、そこからの臭いと思われる。
  - ・ 最近隣家等から苦情は無い。
  - ・ 乾燥炉は1月にフィルターを交換した。
  - ・ 月に一度は煙突の清掃をしている。

3月 現地調査

- ・ 工場の南側がよく臭っていた。

5月 別の住民から苦情申立

- ・ 夜も警笛のような音がしてうるさい。すすなどが飛んできて、洗濯物が汚れてしまう。悪臭も煙突だけではなく、材料自体から発生しているようである。子供の健康被害が心配である。

” 事業場指導

- ・ 散水等をして粉じんの飛散防止を図ること。
- ・ 周辺住民と話し合うこと。
- ・ 今後の改善計画を策定すること。

6月 住民説明会の実施

工場側の説明

- ・ 行政の指導によりマンション完成前から苦情対策を実施している。
- ・ 8月に5点の環境対策のための工事を実施する。

防塵ネットの設置(1mmメッシュ・高さ1.1m)

脱臭炉の設置

ダストバスターの設置

散水設備の設置(3ヶ所)

場内舗装の張り替え

8月 改善工事の実施

9月 工場内機器への吸音材の設置

” 工場へ騒音と臭気測定の実施を指示

10月 住民説明会(2回目)

11月 工場機器への防塵、防音カバー設置

12月 騒音測定

- ・ 雪のため測定中止

平成15年1月 騒音測定

- ・ 正月明けのため普段の操業状況と異なると住民から指摘があったため、測定中止

## 《原因》

焼却炉（骨材炉）からのばい煙、悪臭  
アスファルトをトラックに載せるときの悪臭

## 《指導内容》

周辺住民との話し合い  
悪臭は煙突の嵩上げ、脱臭炉の設置、定期的な交換及び清掃  
騒音は吸音材、防音壁の設置  
粉じんは定期的な散水  
騒音と臭気測定の実施

## 《改善内容》

工業地域であるが隣にマンションができるため、苦情等の発生を考えマンション完成前に当該工場の施設の一部移転や環境対策工事が実施された。

マンションに入居後の工場の対応は、防塵ネットの設置（1mmメッシュ・高さ1.1m）、脱臭炉の設置、ダストバスターの設置、散水設備の設置（3ヶ所）、場内舗装の張り替え、工場機器への防塵、防音カバーの設置を行っている。

## 《周辺の状況》

平成13年にマンションの建設工事が始まり、平成14年4月に完成し、同5月頃から入居が始まった。当該マンションの区域も工業地域に指定されている。

当該マンションの入居が始まってから、行政に騒音を中心とした苦情が寄せられるようになった。また、当該地域は工業地域であるが、住宅が多く立ち始めている。

## 資料 住民説明会の概要

出席者 工場側5名、マンション会社2名、住民約50名、行政2名、議員1名

会社説明 説明内容6月の住民要望を受けた対応策の説明

住民要望（質疑応答）（主として悪臭に関係する部分のみを抜粋）

- ・ 騒音、粉じんは気にならないが、臭いは気になる。
- ・ 環境対策後も臭いについては変化が無い。
- ・ 騒音も気になるが、それ以上に粉じん、煙、悪臭が気になる。
- ・ 窓を閉めれば音は気にならないが、臭いは通気口などのちょっとした隙間から入ってくる。
- ・ 煙突が長くなり直接煙はこなくなったが、臭いは非常に気になる。
- ・ 周辺の環境変化に合わせて対応をして欲しい。
- ・ アスファルトをトラックに載せるときの臭いが気になる。
- ・ 移転して欲しい。それが無理ならば、せめて全面建て替えをして欲しい。
- ・ 現在の法では適さない工場設備なのだから、一時的ではなく、根本的な対応をして欲しい。これらのことについて、中・長期的な対応計画を立てて、上層部に提出して欲しい。
- ・ 何年後かに人体への影響が出るのではないかと心配している。特に、子供への影響が出るのではないかと心配している。
- ・ すでに住民の中で体調を害している人が多いようだ。
- ・ この辺は工業地域だが、どんどん住宅が立っている。工業地域だからといって、どんな作業をしても良いというわけではなく、当社のような工場があるのはおかしい。何十年住んでいても健康被害がでないような対策をとって欲しい。



## 事例 29 (印刷)

### 【対象事業場の概要】

業 種：印刷業

基 準 値：敷地境界 臭気濃度 15

用途地域：準工業地帯

悪臭対策：煙突及び活性炭

### 《苦情内容》

以前よりインクのような臭いはしていたが、今回はいつもよりも臭いがひどい。工場へ連絡したが、臭いは改善するが排ガス自体は変えられないといわれた。納得できないので臭いをなくすように指導して欲しい。

### 《処理及び指導状況等》

平成11年1月 苦情受付

2月 現場調査

- ・ 工場からのインクの臭いを確認
- ・ 責任ある立場のものから原因説明をするように指示。

" 事業者来庁し状況説明

- ・ 工場では低臭気性のインクを使用している。
- ・ ダクトには活性炭を設置し、活性炭も定期的に交換している。

3月 苦情者から連絡あり

- ・ 以前よりも悪臭はよくなった。
- ・ 臭うものが人体に影響があるのか工場から説明と測定をして欲しい旨の要望がでる。

4月 臭気測定(事業者)

5月 測定結果受領

" 改善工事の計画書受領

6月 工場立入

- ・ 改善工事の状況を確認
- ・ ダクトを西側から東側に移設、また、高さも12mまであげた。
- ・ 今後さらに活性炭フィルター設置の工事予定を確認。

7月 現場調査

- ・ 工場周辺では臭いは確認されなかった。

9月 工場立入

- ・ 活性炭フィルターを設置したため、臭いは全く感じられず。

10月 苦情者へ報告

### 《原因》

印刷工場内の排気塔からの排気によるインクの臭い。

### 《指導内容》

排気ダクトの位置の変更及びダクトを高くすること。

活性炭フィルターの設置及び定期的な活性炭フィルターの交換。

### 《測定結果》

	測定結果(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適否
敷地境界1	10以下	15	適
敷地境界2	14	15	適
敷地境界3	10以下	15	適

## 事例30（その他製造業）

### 【対象事業場の概要】

業種：木材製品製造業	基準値：敷地境界	臭気濃度	15
主な設備：塗装設備、乾燥設備	排出口	臭気濃度	500
用途地域：準工業地域			

### 《苦情内容》

隣のベニヤを加工する工場からシンナーの臭いが漂ってきて困る。

### 《処理及び指導状況等》

平成10年5月 苦情受付  
7月 事業場立入  
臭気測定実施（1回目）  
8月 臭気測定実施（2回目）  
9月 臭気測定結果を事業者へ伝達  
10月 工場立入  
・ 塗料の成分表等の資料を受領  
11年2月 5月、7月、9月 資料採取のため現場に立ち入るがサンプリングできず  
10月 他の住民から苦情  
" 臭気測定実施（3回目）  
" 臭気測定結果を工場に説明  
11月 工場立入  
・ 今後の工場からの排気処理について説明あり  
12年1月 工場立入  
・ 活性炭入り脱臭装置の設置を確認  
2月 苦情者に処理・対応概要を説明し、納得を得る

### 《原因》

合板（ベニヤ板）を塗装する際の塗装材による臭気の発生

### 《指導内容》

脱臭装置の設置  
排気口の位置の検討など

### 《改善内容》

臭気をダクトで集め、活性炭入り脱臭装置に通して処理することとした。  
排出口を苦情者から離れた位置に変更した。

### 《改善後の状況》

苦情はなくなった。

### 《測定値》

	測定結果（臭気濃度）	基準値（臭気濃度）	適否
1回目			
敷地境界	15以下	15	適
排気口	23	300	否
2回目			
排気口1	309	300	否
排気口2	1700	300	否
3回目			
排気口2	1700	300	否

### 事例31 (プラスチック製品製造)

#### 【対象事業場の概要】

業種：プラスチック製品製造業	基準値：敷地境界	臭気濃度	10
主な設備：ゴム加熱炉2基		排出口	臭気濃度 300
用途地域：住宅地		排出口口径：0.15m	
悪臭対策：煙突		高さ：9m	
		最大建物高：8.5m	

#### 《苦情内容》

プラスチックを製造している工場の煙突からの臭気がひどく、気持ちが悪くなって困る。工場を調査して原因を突き止め、臭気が発生しないように指導をして欲しい。

#### 《処理及び指導状況等》

- 平成11年10月 苦情受付(A氏)  
" 苦情受付(B氏)  
" 工場指導  
・ 悪臭の苦情があった旨工場側に伝え、改善を検討するように指示
- 11月 苦情申立(C氏)  
12月 臭気測定実施(1回目)
- 12年 2月 臭気測定及び排ガス測定実施(2回目)  
6月 苦情者より再苦情  
8月 工場より脱臭装置の設置の説明  
" 工場が活性炭脱臭装置を工場の屋上に設置
- 13年 3月 臭気測定実施(2回目)  
・ 活性炭脱臭装置の脱臭効果確認のため実施  
6月 苦情者から再再度の苦情受付  
8月 苦情受付(D氏)  
" 工場指導  
・ 苦情が出ているため、早急に活性炭を取り替えること。  
・ 脱臭装置の維持管理を徹底すること。

#### 《原因》

ゴム加熱炉(1m×1m、2基)の臭気を2階屋上の煙突から排気(大気拡散)していたため。

#### 《指導内容》

脱臭のための装置の検討  
(行政から工場に脱臭関係の資料を提供)  
活性炭の取り替え及び維持管理の徹底

#### 《改善内容》

活性炭吸着装置を導入した。  
(活性炭約30kg入りの装置で約280万円)

#### 《改善後の状況》

平成13年8月の活性炭を取り替えた以降、苦情の発生は無い。

#### 《測定値》

1回目(状況確認のため)				
	測定結果(臭気濃度)	基準値(臭気濃度)	適	否
排出口	7,000	300		否

2回目（脱臭効果確認のため）

排出口	130	300	適
ゴム加熱炉付近	30,000	-	-

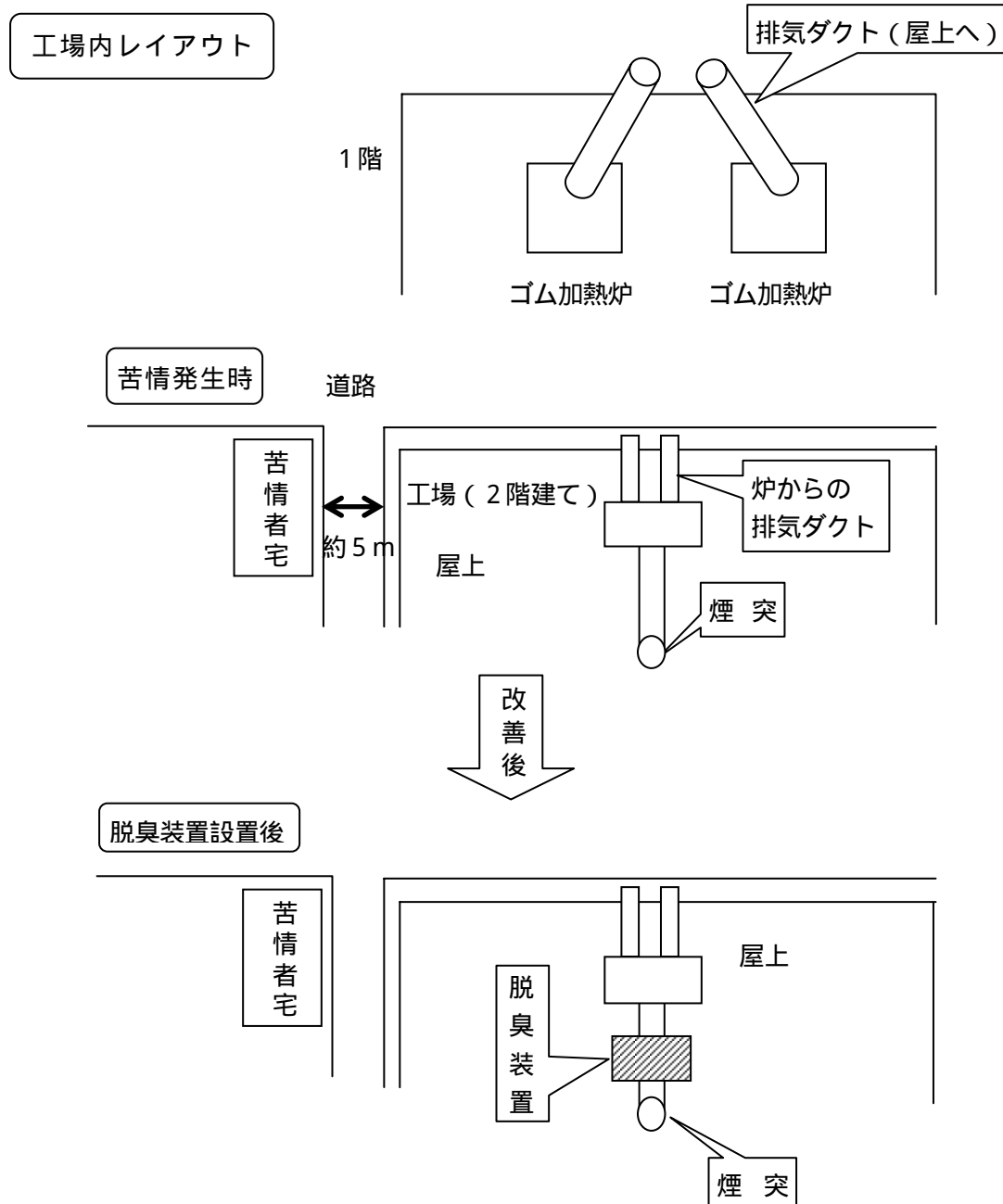
濃度測定結果（硫化物：単位ppm）

	炉立ち上げ時	炉反応定常時
排気ダクト出口	1.1	0.8

【参考】  
発生する硫化物が全て硫化水素とした場合の臭気濃度推定値  
炉立ち上げ時 約2,700 炉反応定常時 約2,000

《周辺状況》

周辺は住宅地となっている。



### 事例32 (プラスチック部品製造)

#### 【対象事業場の概要】

業種 プラスチック部品製造業  
規模 従業員 4～5人  
主な設備 プラスチック射出成形機  
面積等 1階作業場、2階自宅住居  
用途地域 第1種住居地域  
悪臭対策 排出口位置の変更

#### 《苦情内容》

プラスチック工場の換気扇からの臭いで困っている。

#### 《処理及び指導状況等》

平成12年7月 苦情受付  
" 事業場調査

苦情申立者は工場の隣に居住している。

当事業場では、プラスチック製自動車部品を製造している。プラスチック射出成形機で成形したときに熱と臭いが発生し換気扇で苦情者宅の方に排出していた。

事業場に対し、臭いの苦情の対応を検討するよう依頼。

10月 事業場から検討結果の報告

改善方法として脱臭機の設置、あるいはダクトによる排出拡散を検討してもらったが、取り付けスペース及び費用上困難との回答であった。

12月 改善工事実施

苦情者宅とは反対の道路側へ換気扇を設置した。

#### 《原因》

本件は工場の排出口から隣家との敷地境界までほとんど距離がなく、悪臭を事実上隣家に排出していたことで苦情となった。

#### 《指導内容》

排出口の位置の検討

#### 《改善内容》

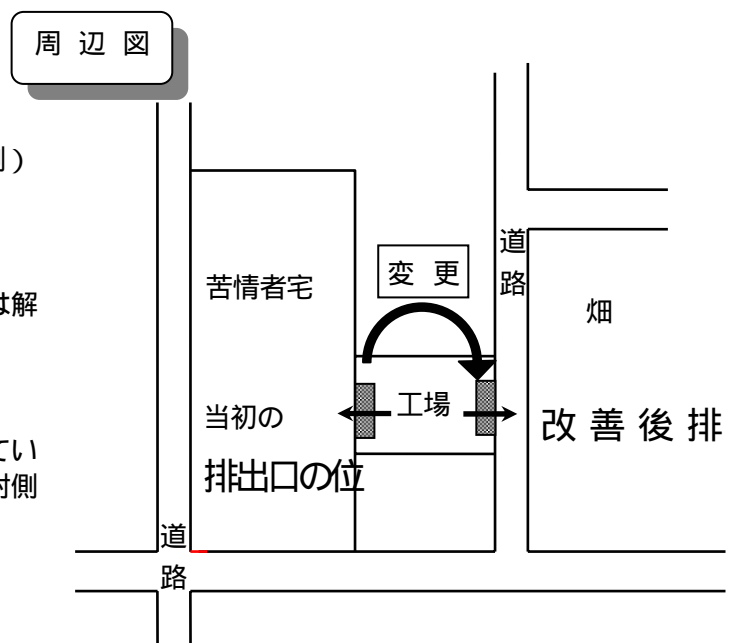
排出口を苦情者宅と反対側(道路側)に変更した。

#### 《改善後の状況》

排出口の変更でとりあえず、苦情は解決した。

#### 《周辺状況》

発生源の工場と苦情者宅は隣あっている(ほぼ距離は0m)。苦情者宅と反対側には道路となっている。



### 事例33（建設業(アスファルト工場)）

#### 【対象事業場の概要】

業種：建設業(アスファルト工場)	基準値：敷地境界	臭気濃度	15
規模：従業員 11名		排出口	臭気濃度 500
主な設備：骨材乾燥炉	排出口口径：970mm		
面積：敷地 4,232 m <sup>2</sup>	高さ：24.2m		
用途地域：準工業地域			
悪臭対策：煙突、脱臭炉			

#### 《苦情内容》

以前からタイヤをもやしたような臭いがマンションに漂ってくる。場所などを特定し、市から指導できないか。

#### 《改善内容及び改善後の状況》

平成13年2月 苦情受付

〃 現地確認

・ マンション周辺会社調査、建材会社のアスファルト合材を作る会社が原因と推定。しかし、断定までには至らず。

・ 状況を観察することとした。

8月 別の住民から同様の苦情

・ 風が吹くとビニールを燃やしたような臭いがする。

〃 発生源の特定

・ 苦情者に発生源の工場を特定するために、お盆で周辺の会社が休み（会社ごとに休みがずれていた）になっているときに臭いの状況を記録するように依頼。

〃 発生源特定

・ 発生源は、原因と推定されたアスファルト合材会社の焼成炉と断定。

9月 アスファルト合材会社に改善を指示

10月 アスファルト会社から連絡

・ 臭気を防止するための試験を実施する旨の連絡あり。

・ ゲート付近と煙突の高さでの対策を検討している旨の連絡あり。

11月 アスファルト会社から連絡

・ アスファルト焼成炉（骨材炉）のバクフィルター交換と煙突の清掃を行う旨の連絡あり。

#### 《原因》

アスファルト焼却炉（骨材炉）からの悪臭

#### 《指導内容》

悪臭を防止するための改善を検討すること、また、その結果を報告すること。

#### 《改善内容》

アスファルト焼却炉（骨材炉）の煙突の高さを24.2mまで上げた。

定期的な煙突の掃除とバクフィルターの交換を実施することとした。

## 事例34 (クリ-ニング業)

### 【対象事業場の概要】

業種：クリ-ニング業	用途地域：準工業地域（第二種特別区域）
規模：家族 3名	基準値（臭気濃度）：敷地境界 臭気濃度 15
主な設備：水洗機 1台	排出口 臭気濃度 500
ドライ機 1台	排出口口径：約0.2m
乾燥機 2台	高さ：約10m
プレス機 1台	最大建物高：3階建て 約10m
立体プレス機 1台	
面積：敷地 約1000㎡、作業場 約500㎡	
悪臭対策：大気拡散	

### 《苦情内容》

隣接する住民より、「石油のような臭いがして、眼や頭が痛くなる」との苦情が寄せられた。その後、他の住民からも同様の苦情があった。

### 《処理及び指導状況等》

平成8年 6月 苦情受付

〃 担当が苦情の内容を告げる。使用溶剤をターペンからターペンゾールに変更。

8月 悪臭パネルテスト実施。敷地境界でサンプリング。

結果は基準値以下であった。

〃 臭気発生を抑制するため、洗浄液の冷却用のユニットクーラーを設置する改善工事实施（費用として百数十万円かかる）

10月 依然として苦情が続くので、申立者、事業主、区の三者会議を実施。三者立会いでサンプリングをし、パネルテストを実施することを確認。

〃 悪臭パネルテスト実施

場所	基準値（臭気濃度）	測定（臭気濃度）
ダクト出口	500	231
敷地境界	15	基準値以下

平成9年 2月 申立者の苦情が続く。再三現場へ行くも、申立者の訴える臭気は確認できない。

〃 申立者の強い要請で、申立者自身が敷地境界でサンプリング。

職員による悪臭パネルテストを実施。臭気濃度24で、基準値を超えていた。事前に、申立者によるサンプリングの結果はあくまでも参考である旨を伝えていたが、結果の数値を根拠に、営業停止、再度の改善工事を訴える。

〃 他の住民から、悪臭による健康被害の訴えがある。

8月 業者に依頼し、悪臭パネルテスト実施。敷地境界のサンプリングは申立者本人。

結果は、敷地境界の基準臭気濃度15のところ350の数値であった。業者からの報告書に、「臭気濃度350は、敷地境界のデータとしては極めて高い」というコメントが記載されていた。

事業主から「自分の店からの空気であるか疑問。成分分析をしろ」との訴えがあった。

9月 区より事業主に対し改善指導。

平成10年 4月 申立者と事業主との間に誓約書が取り交わされる。

内容「事業主は、機種の変更をする。その後は苦情を申し立てないこと」

8月 乾燥機の機種変更。溶剤の回収性が高く、臭気の排出が少ない。

その後も苦情が続き、区としても何度も現地へ行くが、悪臭は確認できない。申立者とのやり取りとして、現場へ行くと「今日は臭いはない」、「さっきまで強い臭いがあったが今は薄まった」「役所が来ると機械を操作して臭いを出さないよう

にしている」等の話があり、帰庁すると「あの後臭いが強くなった」又は後日「昨日は臭いが強かった」等の電話が入る。

平成12年 9月 申立者の要請でサンプリング。臭気瓶を2本用意し、一度取った後で「さっきのは薄かった。今度のは強いのでこれを取れ」と言われたので、予備の臭気瓶でサンプリングする。

結果は基準値以下であった。結果を伝えると、「強い臭いを取って欲しい」と訴えるのみ。

10月 申立者に対し「申立者の訴える臭いは確認できない。行政の対応はこれが限界であり、今後調査は打ちきりたい。」と、伝える。

平成13年 1月 申立者来庁して、再度の調査を要請。区としては、方針変更はしない旨話す。納得できない場合は、公害審査会等の利用も可能であることを説明。

5月 東京都へ苦情の申立。都が調査実施。新しく開発された溶剤をアドバイス。

〃 溶剤を、ターペンゾールからノルマルパラフィン(N-10・n-デカン)に変更。

6月 申立者 最近臭いは無い。

事業主 作業をしていても臭いが少ない。乾燥時間も早い。費用はかさむが、当分この溶剤を使っていきたい。

8月 その後申立者からの苦情も無く、本件を処理扱いとした。

#### 《原因》

ドライクリーニングの溶剤臭を、脱臭せずに大気放出していたため。

#### 《指導内容》

臭気濃度の、基準値以下への低減

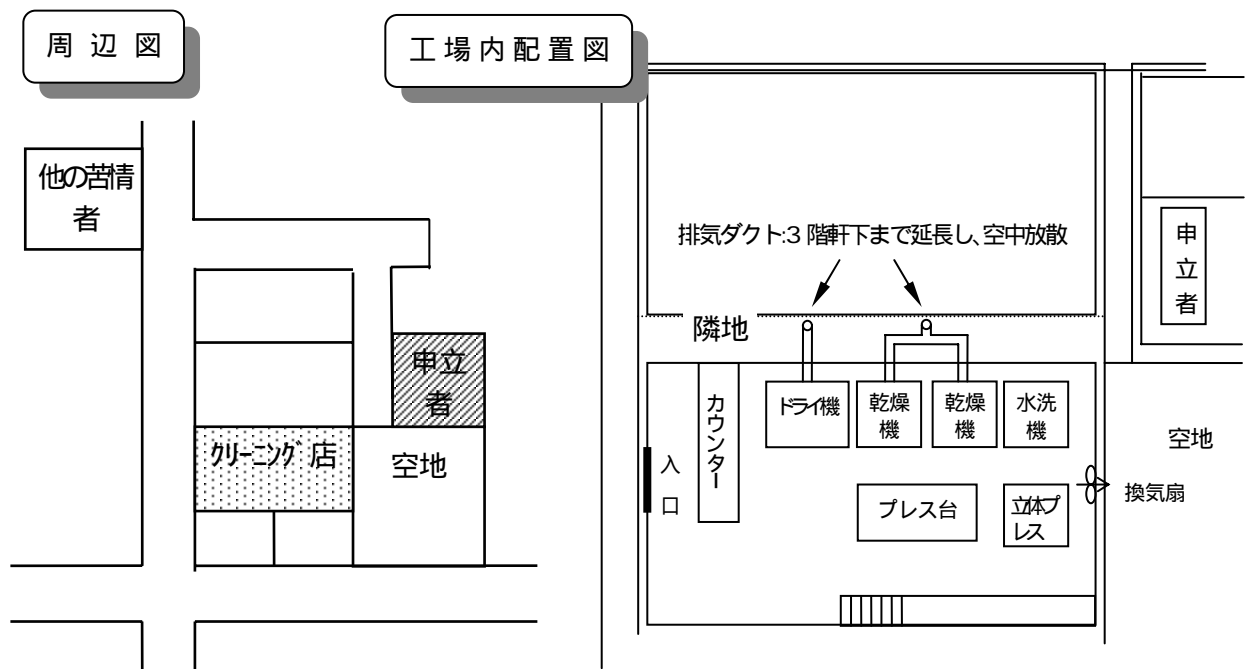
#### 《改善内容》

- ・悪臭の発生を抑えるための冷却装置(ユニットクーラー)の設置。
- ・悪臭の原因となる溶剤の変更

#### 《改善後の状況》

最終的には、溶剤の変更により問題解決。

悪臭の確認が困難のため、解決までに長くかかった。





## 事例35（その他製造業）

### 【対象事業場の概要】

業種：飲料、たばこ、飼料製造業	基準値：敷地境界	臭気指数	12
規模：従業員 1名	排出口	臭気指数	33
主な設備：コンポスト	排出口口径：0.3m		
面積：敷地 約692㎡			
用途地域：準工業地域			
悪臭対策：蓄熱式触媒燃焼脱臭機、スクラバー式脱臭機、中和消臭機、森林浴消臭機			

### 《苦情内容》

事業者が出入り口のシャッターを開けていると、悪臭がする。

### 《処理及び指導状況等》

平成14年5月 苦情受付

〃 現地調査

- ・ シャッターを開放して作業を行っていたので、車両の入出時以外はシャッターを閉めるように指導。
- ・ 悪臭の発生時は排気ファンが故障し、脱臭装置の性能が低下したことが判明。早期の修理を指示する。

6月 現地調査

- ・ 故障していた排気ファンの修理完了を確認
- ・ シャッターは閉じたままであった。
- ・ 臭気は気になるほどではないが、独特の臭いのため特定しやすい。
- ・ 脱臭装置のさらなる改良を指示。

7月 臭気測定実施

〃 結果通知

- ・ 敷地境界で基準値を超えているため、脱臭装置の保守点検、消臭剤の交換を指示。
- ・ 保守点検時期、消臭剤の交換時期の検討を指示。

9月 臭気測定実施

〃 結果通知

- ・ 排出口の測定値が高いため、設備の点検を指示

11月 臭気測定実施

〃 結果通知

- ・ 基準値以内であるが、独特の臭気であるため設備の保守点検、脱臭装置の研究を要望。

### 《原因》

排気ファンが故障しており、脱臭装置の性能が十分発揮できていなかったため。

### 《指導内容》

シャッターの開閉は速やかに行い、開放しないこと。

排気ファンの修理を早急に行うこと。

設備の保守点検に細心の注意を払うこと。

脱臭方法についての研究を要望する。

### 《改善内容》

指導内容の遵守及び排気ファンの修理

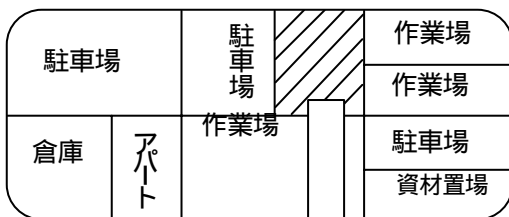
《改善後の状況》

臭いは基準値以下になっても、臭いの質が快いものではないため、気になる場合がある。

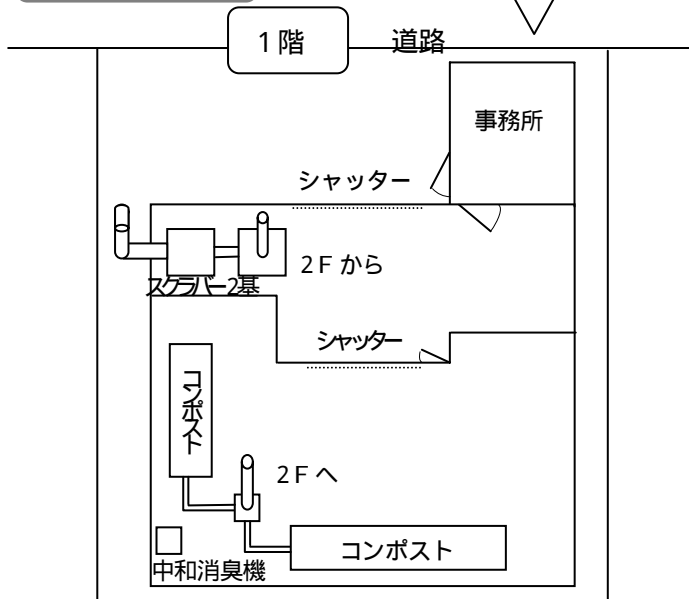
《測定値》

平成14年7月	測定結果(臭気指数)	基準値(臭気指数)	適否
敷地境界	1.6	1.2	否
排出口	2.7	3.3	適
平成14年9月			
敷地境界	基準値以下	1.2	適
排出口	3.1	3.3	適
平成14年11月			
敷地境界	基準値以下	1.2	適
排出口	2.4	3.3	適

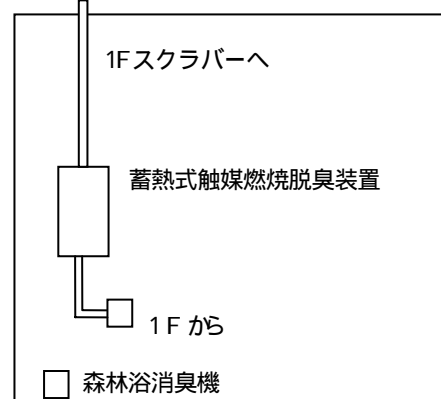
周辺図



工場内配置図



2階



## 事例36 (スーパーマーケット)

### 【対象事業場の概要】

業 種：スーパーマーケット

### 《苦情内容》

スーパーマーケットからの揚げ物の臭いで迷惑している。

### 《処理及び指導状況等》

平成10年12月 苦情受付

〃 事業場立入調査  
事業者

- ・ 12月の初めに開店した。
- ・ 2～3日前に会社にも苦情が来た。
- ・ 臭気対策には工事が伴うので、本社と相談している。

行政

- ・ 惣菜場所からの排気が公道上に出ているため、スーパーの駐車場側に移設することを検討する旨指示。

〃 事業場から行政に連絡

本社からダクト変更の工事の了解がでた。

- ・ 工事は年明けになる。

〃 苦情者に連絡

- ・ 対応について了解を得た。

11年 1月 事業者から工事の進捗状況について確認

- ・ ダクト変更工事は30～40万円必要である。
- ・ 営業しながらの工事になるため、工事業者と現場確認をし、日程調整してから改修工事に入る。

〃 事業者から工事を実施する旨連絡あり

2月 現場立入調査

- ・ 排気ダクトの変更を確認。

〃 苦情者へ連絡

- ・ 排気ダクトの改修工事が終了した旨伝える。
- ・ 苦情者からお礼の言葉があり、本件を終了する。

### 《原因》

スーパーマーケットの内の惣菜を作る厨房からの悪臭で、排気口が苦情者宅に近い位置にあったため。

### 周辺図

### 《指導内容》

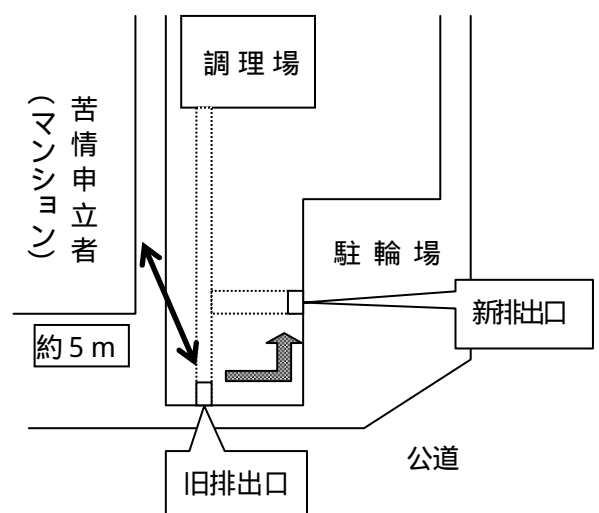
排出口の位置を変更すること

### 《改善内容》

排気ダクトの出口の位置をスーパー内の駐車場側に変更した。

### 《改善後の状況》

その後、苦情は出ていない。



## 事例37（焼却炉）

### 【対象事業場の概要】

業種：板金製造業、木材・木製品製造業	基準値：敷地境界	12
主な設備：塗装関係装置一式	排出口	33
用途地域：第一種区域	排出口口径：	0.39m
	高さ：	7.3m

### 《苦情内容》

舞台背景等を製造している業者で、黒いごみ袋などを山積みにして焼却炉で焼却している。近くに住んでいるので、焼却の煙がきて悪臭がひどい。化学薬品的な臭いがする。

### 《処理及び指導状況等》

平成10年8月 苦情受付

〃 現場調査

- ・ 焼却炉を確認した。
- ・ 焼却は行っていなかったが、炉の周辺に、看板の破片、端材等を確認。
- ・ 苦情の黒いごみ袋は山積みになっていたが、かなり古いものであった。

〃 苦情者へ報告

- ・ 黒いごみ袋の中味は焼却灰で、近日中に業者に委託して処分する予定。
- ・ 看板の破片等のうち化学物質（プラスチック、ペンキ等）は焼却前に除去している。

〃 事業者立入

- ・ 分別の徹底を指示
- ・ 燃焼条件を改善し、黒い煙が出ないように指導。

### 《原因》

焼却炉の不完全燃焼による悪臭。

### 《指導内容》

積まれている黒いごみ袋は、産業廃棄物として業者へ搬出すること。

看板の破片等で化学物質（プラスチック、ペンキ等）が付着しているものは焼却しないこと。

### 《改善内容》

指導のとおり、ごみ袋は産業廃棄物事業者へ出すようにした。

### 《改善後の状況》

特に問題は起こっていない。

#### 事例 38 (料理飲食店)

- 《苦情内容》隣接する飲食店をテナントにしているビルからの排気臭を、自分のビルの空調機が吸込んでしまい、営業している画廊内にまで漂ってくる。
- 《原因》隣接するビル(各階のテナントが全て飲食店)からの調理臭。
- 《指導期間》約6ヶ月
- 《改善内容》飲食店ビルの管理会社にダクトの改良と防臭フィルター設置を指導。ビルのダクトの排気方向を南側から東側に変更。

#### 事例 39 (料理飲食店)

- 《苦情内容》カレー屋の調理臭。
- 《原因》カレーのルーを作成するために、にんにく、玉葱、香辛料等を炒める時に発生する悪臭。
- 《指導期間》約5週間
- 《改善内容》調理方法を工夫するよう指導した。具体的には水を多めに使い臭いを薄める。調理時間を早い時間帯にするよう指導した。

#### 事例 40 (料理飲食店)

- 《苦情内容》ビル3階に住んでいるが、隣の焼鳥屋のダクトが近くにあるため悪臭がする。
- 《原因》隣の焼鳥屋から発生する臭い。
- 《指導期間》約2ヶ月
- 《改善内容》ダクトの排出口の向きを反対の方向に変えた結果、悪臭はしなくなった。

#### 事例 41 (料理飲食店)

- 《苦情内容》隣の店のダクトが下に向いている。臭いが店の中へ入ってきて客が帰ってしまう。
- 《原因》飲食店の調理の臭い。ダクトが下に向いていて地上2mぐらいのところに排出口があり、ビルの間の狭い所に臭いがこもってしまい、臭いが拡散されない。
- 《指導期間》8ヶ月
- 《改善内容》ダクトの排出口を屋上まで伸ばした。臭いはなくなったとのこと。

#### 事例 42 (料理飲食店)

- 《苦情内容》24時間、ダクトからの臭いがくさい。
- 《原因》料理店1階のダクトから発生する悪臭。
- 《指導期間》約1年3ヶ月
- 《改善内容》ダクトを上にもっていかうとしても、4階建てのビルの2階から4階の住居者から反対を受けるため出来ない。油除去のフィルターを入れ、排出口には活性炭を含んだものを取りつけ脱臭させた。また、油料理を使わないコークを他店からシフトさせた。

#### 事例 43 (料理飲食店)

- 《苦情内容》5階建ての2階にあるメキシコ料理のレストランの調理臭(チリソースのニンニク等の香辛料が主体)が近隣に流れ、クリニックの外来患者等に大きな不快感を与えている。
- 《原因》2階調理場からのダクトが地上から2m位の高さにあるため。
- 《周辺状況》5~10階建てのビルが密集し、風による臭気の拡散のしにくい場所である。
- 《指導期間》約5ヶ月
- 《改善内容》グリスフィルター脱臭装置(水溶型、活性炭型等)の設置を指導したが、調理場の狭さと費用がかかるため聞き入れられず、ダクトの途中で脱臭剤(フィトレナッド系の吸着マスキング等)を入れるボックスを取り付け、ダクトを地上5.0mくらいまで延長した。

#### 事例 44 (料理飲食店)

- 《苦情内容》最近オープンした隣のラーメン店からクサヤのような臭いが一日中している。
- 《指導期間》約3ヶ月
- 《改善内容》悪臭の原因である素材を使用しないこと、排気ダクトに脱臭装置の取り付け、店舗内にマイナスイオン装置を設置したことにより、臭いは出なくなった。

#### 事例 45 (料理飲食店)

- 《苦情内容》排気ダクトから出る調理臭が、マンションの部屋の中に入ってくる。
- 《原因》焼鳥屋(鳥肉小売店)の調理臭。
- 《指導期間》約4ヶ月
- 《改善内容》ダクトの排出口の向き改善、脱臭装置の取り付け。

事例 46（料理飲食店）

《苦情内容》昼、夜の客足が混む時間帯に、焼肉の臭いが付近に漂い困っている。  
《原因》ファミリーレストラン（焼肉チェーン店）の排気ダクトからの調理臭。  
《改善内容》チェーン展開しているが他店でも同様の苦情を受けているため、順次排気ダクトに脱臭装置を取り付ける工事を行っている。苦情店にも取り付けの予定となっている。

事例 47（食品加工製造業）

《苦情内容》魚類加工製品の臭いがして迷惑している。  
《原因》魚類加工製品の排気臭。  
《指導期間》約 1 年  
《改善内容》脱臭装置を設置した。その後、臭いはなくなった。

事例 48（食品加工製造業）

《苦情内容》ネギの卸問屋で、ネギを手作業にてきざんでいてその際の臭いで困っている。  
《原因》ネギ問屋の 1 階のピロティ兼駐車場でやっているネギのきざみ作業からの臭い。  
《指導期間》約 8 ヶ月  
《改善内容》申立者との境界を、全面的に壁を作って直接臭いがいかないようにした。

事例 49（食品加工製造業）

《苦情内容》隣の豆腐店の換気扇からの排気が直接自宅に向いていて、臭くて困っている。  
《原因》中国式の豆腐の製造過程で、大気にて乾燥させる際に出る臭い。  
《指導期間》約 3 ヶ月  
《改善内容》既設換気扇を改造し、2 階建ての建物の屋根上までダクトを延長した。

事例 50（食品加工製造業）

《苦情内容》年中無休で朝早くからコンビニ用の弁当を作っていて、揚げ物の油の臭いが立ちこめる。直接申し入れて脱臭フィルターをつけたが変わらない。  
《原因》惣菜の臭い。  
《指導期間》約 5 ヶ月  
《改善内容》ダクトを申立者宅から離れた場所に引っ張り、高さも 2 m ほど上に上げる。活性炭入りフィルター等も追加する。  
臭気測定：排出口 臭気濃度 310～420

事例 51（食品加工製造業）

《苦情内容》仕出し弁当屋から調理に伴う油臭などの悪臭がする。ダクトが無く窓を開けて作業するので、窓から悪臭が出てくる。  
《原因》仕出し弁当作りにおける揚げ物、焼き物の作業による悪臭。  
《周辺状況》東側出入り口は広い道路に面しているが、他は住宅が隣接して建っている。  
《指導期間》約 7 ヶ月  
《改善内容》3 つの換気扇にダクトを順次取り付け、屋上から排気するように改善工事を行った。これにより、悪臭被害は軽減され苦情申立者も了承した。

事例 52（食品加工業）

《苦情内容》正面に惣菜屋ができた。2 階で揚げ物などの調理をしているようだが、排気ダクトが正面に向いており、油臭がひどく、臭いがこもる。  
《原因》惣菜屋の排気ダクトからの揚げ物などによる油臭。  
《指導期間》約 1 ヶ月  
《改善内容》ダクトの排気口の向きを変え、かつ高くした。

事例 53（建築関係（その他）

《苦情内容》1 階店舗でアスファルト防水工事を行ったところ、2 階の部屋まで刺激臭があり、2 階にいた人で咳や嘔吐する人が出た。  
《原因》内装工事中の悪臭（アスファルト防水）  
《指導期間》30 日  
《周辺状況》交差点の角地で、商店街、中高層ビル街の中にある。周辺は 4～10 階建てで、事務所ビルが多い。当該ビルは 8 階建て。  
《改善内容》アスファルト防水した場所は全部剥離、その後シート防水に変更。

事例 54 (金属加工業)

《苦情内容》隣の工場から夜中にゴムの焼けたような臭いが発生し、窓を閉めても臭いが入ってくる。  
《原因》指輪等の貴金属加工で使用したろうを電気炉で溶脱する工程で、炉内のニクロム線がショートして空気清浄機が停止したため、生ガスが漏れだしたため。  
《指導期間》約 8 ヶ月  
《改善内容》臭気対策機能付脱ろう機の設置、ダクトの設置、プレーカー増設が行われ、臭気が減少し、苦情の再申立もなくなった。

事例 55 (自動車整備業)

《苦情内容》悪臭がひどく、健康上からも有害性を感じる。  
《原因》自動車整備工場における吹付塗装で換気口があるものの窓を開けて行うため隣家等に悪臭を及ぼす。  
《指導期間》約 3 ヶ月  
《改善内容》窓を開けないこと、また、塗装部分の委託を考慮するとのことで一応終了する。  
《測定結果》臭気測定結果 測定結果(臭気濃度) 基準値(臭気濃度) 適否  
換気口 検出限界以下 300 適  
換気口 97 300 適

事例 56 (卸売業)

《苦情内容》近隣の会社から揮発性の強い臭いがするため、何が原因か突きとめてほしい。臭わないように対処してほしい。健康上も心配である。  
《原因》ハーブの香りとローソクの袋詰め作業をしているところで、雨のため乾燥が間に合わず、外(敷地内)に干しているため、その臭いが強くなった。  
《指導期間》約 1 年  
《改善内容》屋上に干すためにエレベーターを設置。さらに乾燥機を購入し、屋内で使用する。また、エレベーターから臭いがもれるため、温度を下げるためのファンの温度設定を上げた。作業場を厚手のビニールで覆った。

事例 57 (洗濯業)

《苦情内容》隣接クリーニング店の機械騒音に悩まされている。さらに溶剤の排ガス臭気が店外に流出しており、健康への影響が懸念される。  
《原因》クリーニング店で使用する溶剤の悪臭。  
《指導期間》約 1 年 8 ヶ月  
《改善内容》設備機器の整備、ドライ機の運転を正しく行う、ガス回収機からの排出ガスの濃度を毎週測定して記録する、ガス回収機からの濃度が 50 ppm になったら脱着を行う。(検知管による測定で 60 ppm の値になった。)

事例 58 (器具製造・修理工場)

《苦情内容》工場の塗装作業から発生する悪臭により窓も開けられない。日常生活に多大な支障があり、家族が呼吸器系の病気にもなった。数回改善を申し入れたが拒否された。早急に調査・測定のうえ指導してほしい。  
《原因》計測器の製造及び修理を行っており、その塗装作業による悪臭。  
《指導期間》約 2 ヶ月  
《改善内容》ダクトの改造・変更。

事例 59 (出版印刷関係)

《苦情内容》排気口の位置を変えるなど改善するように指導してほしい。  
《原因》隣の印刷会社の排気口から排出されるシンナーのような臭いが窓を開けていると家の中に入ってきて、目がチカチカして困っている。(溶剤としてキシレンを使用している。)  
《指導期間》約 3 ヶ月  
《改善内容》1 階作業場のダクトがかなり低いので(1 階より直接排気)ダクトの位置を高くするよう指導したところ、4 階屋上へ延長し排気口も内側へ入れる工事を実施した。

事例 60 (印刷出版業)

《苦情内容》1 年前頃から、頭や目が痛くなるような刺激臭に悩まされている。  
《原因》排気ガス脱臭処理装置のメンテナンスを 1 年余り怠ったことにより印刷乾燥機からの未処理ガスが排出されたものであった。  
《改善内容》触媒交換が行われたことにより、その後、臭いはなくなり苦情もなくなった。