

5 臭気指数規制導入に関する実態調査

臭気指数規制の導入に関し環境庁で地方公共団体を対象に実施した「悪臭防止法に基づく臭気指数規制等に関する自治体アンケート」、浜松市で事業場を対象に実施した「臭気指数導入意向調査」及び全国大気汚染防止連絡会議で地方公共団体を対象に実施した「悪臭防止法における臭気指数規制への取組みについてアンケート調査」の結果を示した。

5 - 1 地方公共団体に対する意向調査

悪臭防止法に基づく臭気指数規制に関し、平成11年4月に都道府県・指定都市・中核市を対象に「悪臭防止法に基づく臭気指数規制等に関する自治体アンケート」の調査を行い、臭気指数規制についての各地方公共団体の意向を把握するための調査を実施した。回答は、環境庁からアンケートを依頼した計84地方公共団体のうち、83地方公共団体から得た。

(1) 法に基づく臭気指数規制の導入予定

図5-1に示す通り、現時点（平成11年4月末）において、導入済み地方公共団体は3団体、導入を検討している地方公共団体は14団体、当面導入予定はないと答えた地方公共団体数は66団体であった。

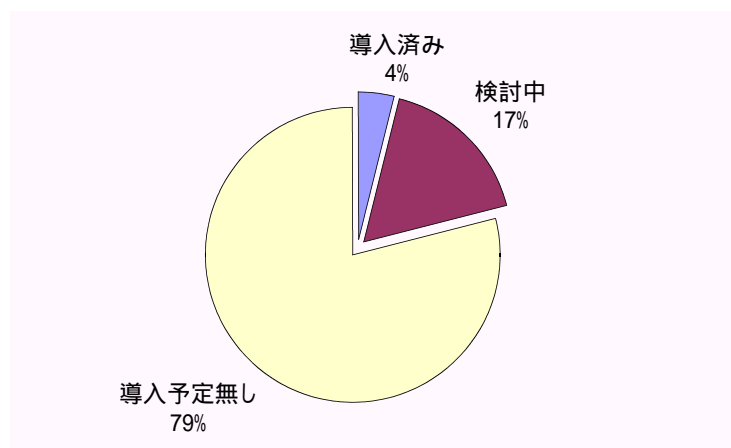


図5-1 法に基づく臭気指数規制の導入予定

(2) 法に基づく臭気指数規制の導入の問題点

法に基づく臭気指数規制の導入における問題点を、集計した結果は、図5-2のとおりである。

これによれば、

- ・規制区域・基準値設定が困難
- ・物質濃度と臭気指数規制が併用できない
- ・物質濃度規制で十分な対応が可能

との回答が多かった。特に規制区域・基準値設定困難である理由として、区域設定に

制約があるという意見が多かった。これは、平成7年9月に出された大気保全局長通知により「物質濃度規制では十分な規制効果が見込まれない業種・施設の事業場であって、物質濃度規制による基準値を遵守していても苦情の原因となる悪臭を発生しているものが集合し、又は相当の比率をもって立地している一定の広がりを持った区域を設定しなければならない」とされていることが、その主な理由となっていた。この通知については、平成12年5月の改正悪臭防止法の一部改正に関連して平成12年11月17日付け環大企第337号大気保全局長通知で廃止している。

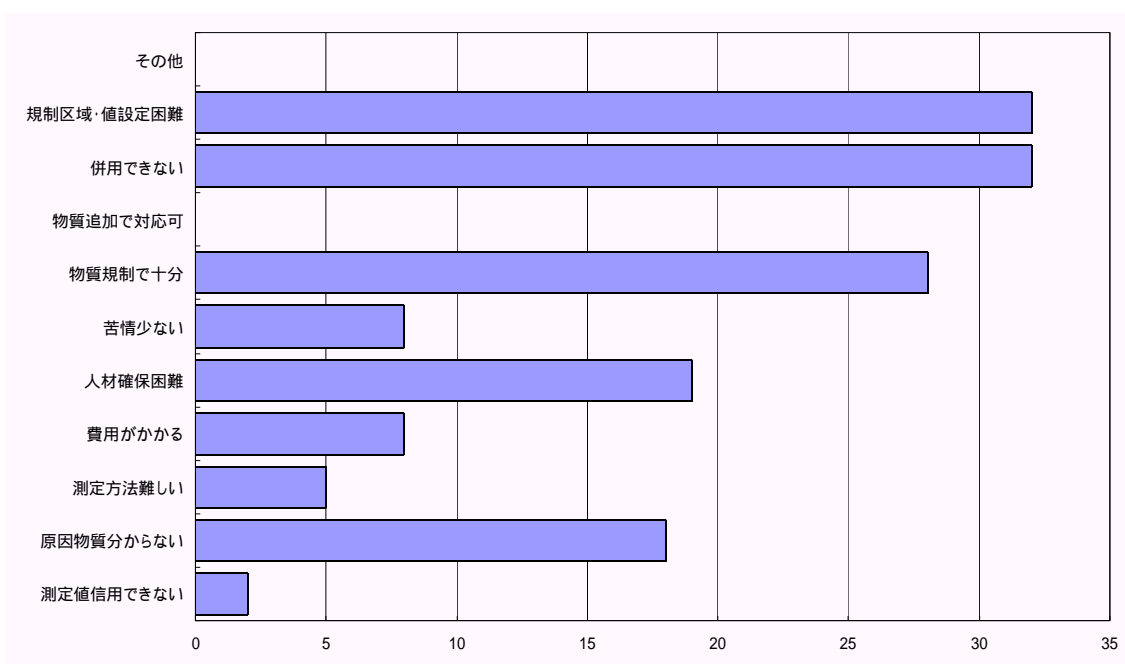


図5-2 法に基づく臭気指数規制の導入の問題点

(3) 法規制についての要望

地方公共団体の法規制についての主な要望は、

- ・臭気指数規制と物質濃度規制を併用出来るようにして欲しい
- ・臭気指数規制について設定手順の明示
- ・臭気指数第3号規制基準の早期設定
- ・物質濃度規制2号規制基準の改良
- ・農振地域への規制基準の適用

が挙げられた。

これらの要望は、3号規制基準については平成12年6月に設定済みであり、その他の臭気指数規制に係る事項については必要な対処をしている。

5 - 2 事業場に対する意向調査

臭気指数による規制方式の導入に当たっての基礎資料とするために、浜松市は、平成11年度環境庁受託調査として市内の事業場に対して「臭気指数導入意向調査」を実施した。

調査対象事業場は、市内の事業場を対象として悪臭を発生させる可能性の高い各種業種から200事業場を抽出し、184事業場より回答を得た。

この中から、臭気指数規制についての回答を次に示す。

(問1)「悪臭防止法に定められる臭気指数規制方法を知っているか」の質問に対する回答である。

この質問に対して多少でも臭気指数を十分理解していると回答した事業場は、62社/184社の34%であったのに対し、逆に臭気指数を全然知らないと回答した事業場が122社/184社の66%と全体の3分の2を占める結果で、臭気指数が理解されていないことが明らかになった。(図5-3)

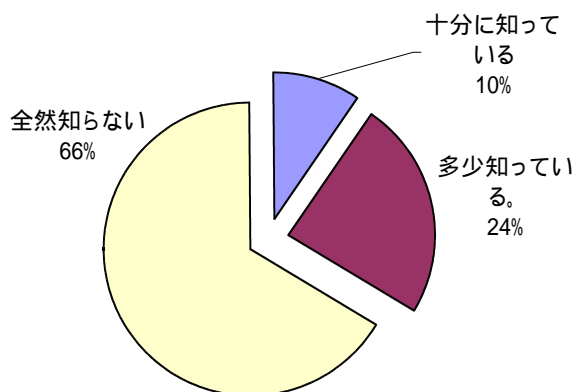


図5-3 臭気指数規制方法を知っているか

(問2)臭気指数を知っていると答えた事業場に対して「臭気指数による規制方法の導入は、規制の緩和又は強化になると思うか」の質問に対する回答である。

臭気指数導入が規制の強化になると回答した事業場は、24社/62社の38%と最も多かった。その反面、24社/62社の38%の事業場が規制の強化になるかどうか解からないとの回答であった。(図5-4)

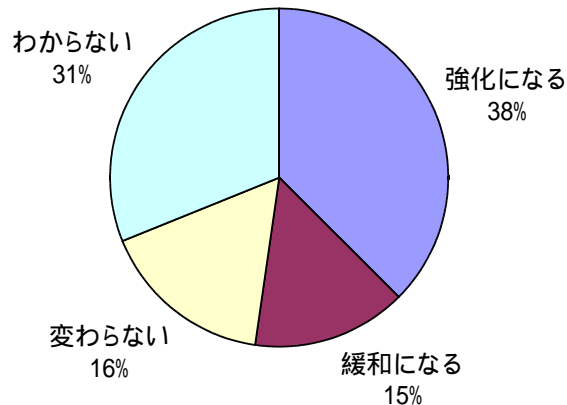


図5 - 4 臭気指数の導入は、規制の緩和又は強化か

(問3) 臭気指数を知っていると答えた事業場に対して「臭気指数による規制方法が導入された場合は、貴事業所は対応可能か。」の質問に対する回答である。

臭気指数規制が導入がされれば対応するように努めると回答した事業場が32社/62社の51%と最も多く、さらに十分に対応可能であると回答した事業場が12社/62社の19%もあった。多少問題があるが対応可能であると回答した事業場は6社/62社の10%であった。これらの回答を合わせると80%に達し、環境問題に積極的に取り組まなければならないという企業の姿勢が現れている結果となった。(図5 - 5)

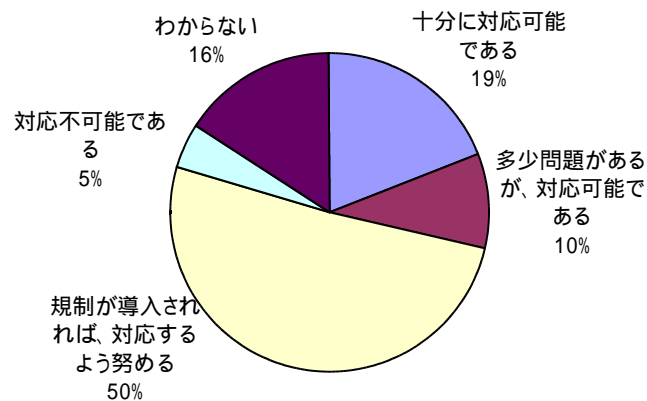


図5 - 5 貴事業所は対応可能か

また、対応不可能と答えた場合について、その理由としては、何が一番問題であるかとの質問には「資金的問題から対応不可能である。」との回答が100%であった。

(問4)臭気指数に対する意見を自由に記すよう求めたところ67件の回答が寄せられ、その主な内容は、次のとおりである。

- ・ 現在は、臭気対策に取り組んでいないが、今後は取り組んで行きたいと回答した事業場が19件あり、逆に、悪臭を出していないので、現状のまま臭気に取り組む用意がないと回答した事業場も同数の19件であった。
- ・ 現在、悪臭対策に取り組んでいるとの事業場が17件あり、その内容は、工程の変更、使用薬剤の変更、また定期的な測定の実施等の内容であった。
- ・ もっと行政が事業場に対して説明を実施すべきだの意見が6件あった。
- ・ 悪臭対策のための費用がかかりすぎるが3件あった。
- ・ 「現状の悪臭の発生状況を調査中」、「工場移転を計画中」及び「住宅地でどうしようもない」等の意見があった。

悪臭防止法については知っているが、自社に適用される規制値までとなると十分理解されていない。事業場が規制値まで理解するには、悪臭問題の発生や行政による立入検査や説明会等で規制の状況を理解する機会が今までにあったかどうか非常に関係していると考えられる。

今回、調査対象とした各事業場については、苦情を申し立てられてたことがある事業場が24%と少なかったため、事業場から悪臭を出しているという意識や周辺の環境に悪影響を与えているという意識は低い結果となった。しかしながら、一度苦情が発生すると、申し立てられる回数が数回になるケースもあり、悪臭苦情の問題解決の難しさを感じさせられる結果ともなった。

悪臭防止法についての理解度は47%、臭気指数についての理解度は34%と共に低い値であった。また、臭気指数による規制は、38%が規制の強化になると回答している。しかし、規制の強化になるかどうか分からないとの回答も31%あることから、具体的にその規制方法が明示されないと判断できないとする事業場の姿が浮き彫りとなり、悪臭防止法の内容等について積極的に指導、啓発する必要があると考えられる。

また、臭気指数規制が導入されれば、規制に対応するように努力するとの回答が51%と半分以上を占め、また、十分対応できるとの回答も19%もあり、各事業場の生活環境の保全に関する意識の高さも明らかになった。

5 - 3 全国大気汚染防止連絡協議会が実施したアンケート調査

平成12年度に全国大気汚染防止連絡協議会が会員である地方公共団体に対して実施した「悪臭防止法における臭気指数規制への取組みについて」のアンケート調査結果を示す。

【調査内容】

臭気指数規制を採用したことによる効果（具体的な処理件数）
 規制方法の導入及び運用上の問題点・留意点
 3号規制基準の導入予定

自治体名	取 組 事 例 内 容
青森県	<p>本県では、臭気指数規制を導入していない。 物質濃度規制で十分対応できる地域が多いこと、物質濃度規制と臭気指数規制の併用できないこと等が導入に係る問題点となっている。 現在のところ臭気指数規制導入の予定はないが、市町村の意見を聴取し意向があれば、導入を図りたい。</p>
宮城県	<p>採用していないため、効果は不明 臭気指数規制の導入に関する問題点 ・臭気指数規制を行うことで規制基準の強化に繋がり、これまで物質濃度による規制基準値を遵守していた事業場が基準値を遵守しえないことも予想される。 ・臭気指数の導入については、H11.3に示された気体排出口規制基準の測定法及び評価法が非常に煩雑かつ難解であり、市町村レベルでの対応が困難である等のデメリットもある。 現在のところ検討していない。</p>
山形県	<p>本県では国の通知（平成7年9月環大企286号）で示された臭気指数規制区域に該当する地域がないことから、臭気指数規制は導入していない。 しかしながら、臭気指数規制に係る規制地域の設定等については、本年度から自治事務となり、従来の国の通知は廃止され、地方自治体の判断によるものとされた。 このため、臭気指数規制が苦情の実態によく合致し、測定方法が簡易であるなど、市町村においても有効に活用できる方式であることから、今後導入について検討してゆきたいと考えている。</p>
福島県	<p>当県では臭気指数による規制地域の設定は行っていないが、福島県悪臭防止対策指針で臭気指数に係る基準を設けており、悪臭苦情があった場合は、当該指針に基づいて市町村が事業場に対し指導を行うこととしている、 なお、当県では、臭気指数測定法による悪臭発生源実態調査を実施しており、平成11年度は、5業種7事業所を対象として臭気指数を測定した。 法的に特定悪臭物質規制との重複ができないため、地域によっては臭気指数測定を実施できず、その長所を活かすことができないケースが考えられる。 検討中</p>
茨城県	<p>臭気指数規制を採用したことによる効果（具体的な処理件数） 苦情処理件数 H9...1件 H10...3件 H11...0件（悪臭防止法施行状況調査より） 規制方法の導入及び運用上の問題点・留意点 現在のところ特に問題は生じておりません。 3号規制基準の導入予定 改正悪臭防止法施行規則の施行と同時。</p>
埼玉県	<p>本県では物質濃度規制を採用している。 複合臭に対応する規制なので、悪臭の原因となっている物質の特定が難しく、測定結果から対策が立てにくい。 工業団地などで悪臭を発生している事業者が複数ある場合等、事例によっては苦情の発生原因者を特定できない。 未定</p>
東京都	<p>悪臭防止法の臭気指数規制の導入については、今後検討していく。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容
千葉県	<p>本県においては、現在のところ臭気指数規制は行っていない。しかし、魚腸骨処理関係事業場の悪臭に苦慮している地区もあり、これらの地区について、今後臭気指数規制導入の可否等について検討していきたい。</p> <p>なお、千葉県では臭気濃度による行政指導目標として、敷地境界及び排出口における値を指針において定めている。</p>
新潟県	<p>臭気指数規制は採用していない。</p> <p>不明。</p> <p>本県では条例により、臭気濃度規制を行っている。</p> <p>平成12、13年度に臭気指数基準設定のための調査を実施してとりまとめ、平成15年度に悪臭防止法による臭気指数規制を導入し、条例を廃止する予定である。</p>
富山県	<p>本県では、現在、濃度規制基準を適用しており、臭気指数規制への移行は考えていない。</p>
石川県	<p>臭気指数規制は実施していない。</p> <p>現在のところ濃度規制で対応しており、臭気指数規制は検討していない。</p>
福井県	<p>悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制基準を適用している。</p> <p>臭気指数による規制については、これまでどおり、市町村の要望があれば、採用の方向で検討する。</p>
山梨県	<p>平成10年9月から指導指針により臭気指数規制（1号規制基準のみ）を行っている。</p> <p>複合臭の可能性の高い悪臭苦情に早期に対応できた。（臭気指数測定件数：3件）</p> <p>悪臭防止法の臭気指数規制との整合をいかに図るか。</p> <p>検討中。</p>
長野県	<p>本県では、特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しており、臭気指数規制については現在のところ導入する予定はない。</p>
岐阜県	<p>当県では、濃度規制基準のみを適用しており、複合臭対策としては、1号規制基準及び2号規制基準の内容を盛り込んだ「官能試験法による悪臭対策指導要領」により指導しております。</p> <p>「官能試験法による悪臭対策指導要領」による指導において、悪臭物質が特定できないため、悪臭発生施設を絞り込めない事例があります。</p> <p>当分の間は濃度規制基準を適用し、必要に応じて「官能試験法による悪臭対策指導要領」に3号規制基準の内容を盛り込むことを検討する予定です。</p>
静岡県	<p>静岡県では、平成8年4月に施行された改正悪臭防止法を受け、平成9年度と10年度に、臭気指数による規制の適否についての判断材料を収集するため、悪臭発生の代表業種である10事業場について実態調査を行った。</p> <p>この調査で、悪臭苦情に対する臭気指数規制の有効性が認められたことから、10年度末に県内全市町村に臭気指数規制の導入の意向についてアンケート調査を実施し、希望があった3町について、臭気指数規制の導入に向けての詳細調査を11年度に実施した。</p> <p>現在は、この結果を受け、臭気指数規制導入に向け調整中である。</p>
愛知県	<p>現在、愛知県内には臭気指数規制を実施している市町村はありません。</p> <p>今後の規制基準の導入予定については、今のところ、予定はありません。</p> <p>濃度規制では十分な規制が行えず、臭気指数規制が必要な地域がある旨の要望が市町村からあった場合は、その導入について検討します。</p>
三重県	<p>本県では、尾鷲市において臭気指数規制1号規制を平成10年8月1日、2号規制を平成11年11月1日に導入している。</p> <p>臭気指数規制導入の発端となった事業場に対して、市が測定に基づく指導を行った。（1件）</p> <p>臭気指数規制導入にあたり、その必要性とその効果について検討した。また、導入の際における事業場説明及び住民周知。</p> <p>3号規制は法規則改正に併せて平成13年4月1日からの導入を予定している。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容
大阪府	<p>大阪府内（大阪市及び堺市を除く）全域を指定地域として、特定悪臭物質22物質について物質濃度規制を採用している。</p> <p>嗅覚測定法については、府内においては大阪市、東大阪市、八尾市、泉大津市が要綱等により補完的な測定方法として導入している。</p> <p>なお、臭気指数1号規制が導入された平成8年に府内市町村の意向調査を行ったが、積極的な推進を求める意見がなかった。今回、臭気指数規制の全容が明らかになったことから、府内各市町村に再度意向調査を実施し、効果的な規制手法について検討する予定である。</p>
兵庫県	<p>本県においては、臭気指数規制は、導入していない。</p> <p>本県では、特定悪臭物質規制による問題は特に生じておらず、また、臭気指数規制の導入に係る市町村からの要望もないことから、臭気指数規制の導入を直ちに必要とする状況にない。</p> <p>上記の理由により、本県では、今のところ、臭気指数規制を導入する考えはない。</p>
奈良県	<p>現在、臭気濃度規制を盛り込んだ県悪臭防止対策指導要領（昭和63年）の見直しを検討している。</p>
鳥取県	<p>当県では、臭気指数規制ではなく、特定悪臭物質規制を行っている。</p> <p>現状では、特定悪臭物質規制で対応できない案件（複合臭等）が特にないため、臭気指数規制の導入については未定である。</p>
島根県	<p>本県では、臭気指数規制をまだ採用していない。</p> <p>市町村の状況（例：パルプ工場、繊維工場の有無等）に留意する必要がある。</p> <p>導入する予定である。</p>
広島県	<p>臭気指数による規制は今のところ実施していないが、市町村の意向を踏まえながら、導入について検討して参りたい。</p>
山口県	<p>本県においては、悪臭防止法に基づく臭気指数規制は導入していない。</p> <p>同上</p> <p>臭気指数規制の導入については、引き続き検討を行う。（直ちに導入予定はない）</p>
徳島県	<p>処理した事例はない。</p> <p>予算措置上の問題がある。</p> <p>現時点では検討していない。</p>
香川県	<p>本県では、臭気指数規制を導入しておらず、実績なし。</p> <p>臭気指数規制の導入に当たっては、規制区域・基準設定に関する事前調査、市町の意向聴取、臭気判定士の養成等の課題がある。</p> <p>今後、市町の意見を聞きながら検討したい。</p>
高知県	<p>特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しており、現在のところ臭気指数による規制の導入予定はない。</p>
福岡県	<p>及び 本県においては、現在臭気指数規制を導入していない。</p> <p>平成12年度以降、法律に基づく規制を順次導入予定。</p>
佐賀県	<p>当県では、現在臭気指数規制の導入はしていない。今後の導入については、市町村の意見を聞きながら検討することとしている。</p>
長崎県	<p>本県では臭気指数による規制を採用している市町村はない。</p> <p style="text-align: center;">”</p> <p>3号規制基準の設定方法が国より示され、臭気指数規制基準の設定方法が3つ全部揃ったので、近日中に臭気指数による規制を採用する市町村がないか調査をする予定である。</p> <p>なお、本県では官能試験法（三点比較式臭袋法）に基づく悪臭評価を基本とした悪臭防止指導要綱（昭和59年5月1日施行）を制定している。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容
宮崎県	現在のところ、臭気指数規制は採用していない。 規制区域や規制値の設定等が困難。 未定
沖縄県	本県では臭気指数規制を採用しておらず、嗅覚測定を行い苦情処理を実施した具体的事例もありません。 現在、県内に臭気判定士が2名しかおらず、臭気指数規制導入の際には県及び各市町村の臭気測定者の育成及び臭気判定士の確保の必要性がある。 本県では、現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しているところである。 近年、悪臭苦情形態が一定の事業場に限られたものから各種サービス業及び日常生活に起因する苦情等、多様化する傾向にあることから本県においても臭気指数規制導入の必要性等について調査した上、導入を検討することとしている。
札幌市	臭気指数の導入により、従来物質規制では対応が困難であった複合臭等についても、市民の被害感覚に沿った適切な指導が可能になりました。 平成10年度 悪臭苦情件数55件 臭気指数測定件数7件（内基準値超過5件） 平成11年度 悪臭苦情件数54件 臭気指数測定件数5件（内基準値超過4件） 昭和59年度より北海道が策定した「官能試験法による臭気対策指導要綱」により、自ら臭気指数による指導を行っていたため、本市及び事業者等において、運用上特段の問題はありません。 悪臭防止法による臭気指数規制を導入する予定であります。
小樽市	本市では、悪臭防止法に基づく臭気指数規制が適用になる地域指定を現在行っておりませんが、以前から北海道の指導要綱に基づいて、臭気指数の指導の際の指針としている。
苫小牧市	現在、悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制を適用しているが、臭気指数による規制については「北海道官能試験法による悪臭対策指導要綱」により機器測定法を補完するものとして導入している。 効果及び指導件数 要綱に基づく指導は行っていない（指導件数：0） 問題点・留意点 濃度規制基準（機器測定法）を大幅に下回っている場合でも、臭気指数を用いると指導基準を超える場合が多数ある。これは、複合臭・未規制物質等が原因しているものと思われる。また、パネラーの恣意的要素も考えられる。 3号規制基準の導入予定 現在、導入予定はありません。
盛岡市	本市において、特定悪臭物質による濃度規制基準を適用しており、現在のところ臭気指数規制による規制の予定はありません。
仙台市	本市では、悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制を適用しておりますが、市内に臭気指数規制で効果のある複合臭発生事業所・区域がないので、導入の予定はありません。 特定悪臭物質による規制を基本とし、法律の補完として、低濃度の複合臭には臭気濃度による指導基準を規定した、仙台市悪臭対策指導要項を併用して指導しております。
秋田市	臭気指数規制は採用していないが、試験的に嗅覚測定法による調査を実施している。 その効果については現在検討中である。調査検体数：平成10年度 5検体 緊急に測定が必要な場合のパネラーの確保が難しい 未定
いわき市	悪臭の規制については、嗅覚測定法による規制（臭気指数規制）がより実際的であることから、本測定法による規制の採用導入が必要であると考えている。

自治体名	取 組 事 例 内 容
郡山市	<p>本市も、現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制を適用しており、法による臭気指数規制については現在検討中である。</p> <p>なお指針により臭気指数の規制（1号、2号）は実施している。</p>
前橋市	<p>本市を含め群馬県では臭気指数規制は採用されていないが、特に悪臭の発生の著しい市内の事業所について本市独自で臭気規制を行っている。</p>
市川市	<p>本市では、市内全域において悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の規制基準を適用しているほか、平成12年4月1日に施行した市川市環境保全条例において、悪臭に係る特定施設の排出口及び当該特定施設を設置する工場等の敷地境界線における臭気濃度の規制基準を設けている。</p> <p>臭気濃度の規制基準を設けたことにより、複合臭による悪臭公害にもよりの確に対応できるようになったが、本市の場合、特定施設及び特定工場等のみ条例の規制基準が適用されるため、それ以外の施設等については、千葉県悪臭防止対策の指針における指導目標値を適用し指導にあたることとなっている。</p> <p>また、市でも臭気濃度の測定を行えるよう測定に用いる備品等は整えてあるが、測定の精度や測定に係る人員の確保等の問題から、民間の測定機関に委託して測定を行っているのが現状である。</p> <p>この度、臭気指数の3号規制の設定方法が告示されるにあたり、条例において排水の規制をどのように扱っていくのか、また、悪臭防止法の特定悪臭物質の規制から臭気指数の規制に切り替えていくべきか、今後検討していかなければならない課題である。</p>
横浜市	<p>本市では、悪臭防止法においては特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しておりますが、本市独自の要綱である「悪臭対策の暫定指導基準」を昭和57年4月に制定し、三点比較式臭袋法による臭気指数基準を併用しております。</p> <p>悪臭苦情は悪臭物質の濃度が低い場合や複合臭による場合が多く、特定悪臭物質の濃度規制基準の適用だけでは苦情対応が難しいため、三点比較式臭袋法による測定を年間15件程度実施し、改善指導を進める際に活用しております。</p> <p>すでに臭気指数規制の1号規制基準、2号規制基準が設定されていますが、2号規制基準は1号規制基準との適合を図るため大気拡散式を用い、さらに拡散に対する建物の影響などを考慮しているため、周辺最大建物高さなどの測定項目が多く規制基準の算出方法が複雑になっています。</p> <p>導入及び運用に当たっては、従来の規制指導に支障なく進めることができるかどうか課題と考えております。</p> <p>現在のところ、悪臭防止法では特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しており、臭気指数規制の導入については検討を進めているところですが、導入については3号規制も含めてまだ未定です。</p>
川崎市	<p>現状の規制は、特定悪臭物質22物質について、規制基準を設定しており、臭気指数規制は導入していない。</p> <p>、臭気指数3号規制が定まった時点で、臭気指数規制の導入について検討することを考えているが、嗅覚測定法による指導要綱（神奈川県）を施行しており、新たに導入するという結論は得ていない。また、平成7年の改正のさい、神奈川県、横浜市と導入に対して協議した経緯から、今後も神奈川県等と協議し、対応していく考えである。</p>
横須賀市	<p>本市では、「悪臭防止法」と「神奈川県悪臭防止対策に関する指導要綱」に基づいて規制・指導している。指導要綱では、臭気濃度による指導をおこなっている。</p>
新潟市	<p>本市では、市条例に基づき実施しているが、ここ数年では年間1～2件程である。</p> <p>運用面では、条例指定施設以外の施設に対しても臭気濃度を測定し、対策を要請するなど一定の効果があったと考えている。</p> <p>現在、悪臭防止法に基づく濃度規制基準を適用しているが、平成15年度中に新潟県が臭気指数による規制を導入予定であることから、本市としても整合性をとるべく、臭気指数による規制（現在のところ1号、2号規制基準のみ）を導入すべく検討を進めている。</p>
富山市	<p>・本市は臭気指数による規制は行っていず、濃度による規制を行っている。</p>
金沢市	<p>金沢市では、濃度規制を適用しており、臭気指数規制の導入の予定はない。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容												
浜松市	<p>現在は、特定悪臭物質 2 物質による濃度規制を採用しているので、具体的な処理件数等の該当事例はない。しかしながら、近年の生活型悪臭苦情に対応するため、平成13年度に臭気指数規制の導入を図りたいと考えている。</p> <p>ア．事業所への周知及び規制方法への対応の可否 イ．パネラー選定方法等の測定体制の確立 ウ．規制地域及び基準値の設定方法 エ．環境庁通達の取り扱い</p> <p>3号規制方法については平成12年6月15日付けで施行規則が改正されたので、平成13年の臭気規制の導入と平行して実施する予定である。</p>												
清水市	<p>本市では、現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しています。臭気指数規制につきましては、昭和61年9月に「悪臭防止対策の指針」を作成し、都市計画法の用途地域ごと排出口、敷地境界と指導値を設け対応しています。平成12年4月より施行される臭気指数規制の排水水への規制につきましては今後検討していく予定です。</p>												
富士市	<p>当市は現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しているが、昭和55年に「富士市悪臭公害防止対策指導要綱」を制定施行している。この要綱では、「三点比較式臭袋法」をその測定法として採用（基準値としては法の1号規制および2号規制に対応）している。</p> <p>当市については、現状の「悪臭防止法による物質濃度規制」と「市要綱による臭気濃度規制」の2重規制が当市の悪臭防止には必要と考えるため当面悪臭防止法による臭気指数規制の導入の考えはない。</p>												
名古屋市	<p>本市では、悪臭防止法に基づき、特定悪臭物質の規制基準による濃度規制を行なうとともに、昭和60年に「名古屋市悪臭対策指導基準」を施行し、敷地境界及び排出口における臭気濃度による指導を行なっている(参考資料参照)。測定方法は、悪臭の強さを判定する方法(悪臭官能試験法)を採用している。</p> <p>臭気濃度規制を採用した効果</p> <p>ア．未規制の物質による悪臭や、様々なにおいが混じり合う複合的な悪臭への対応ができ、濃度規制とともに効果的な規制・指導ができる。</p> <p>イ．悪臭官能試験は、広く一般市民からの公募によるパネルを採用し、悪臭公害防止の啓発について効果がある。</p> <p>悪臭官能試験の実績</p> <table border="1" data-bbox="459 1240 1123 1375"> <thead> <tr> <th>年 度</th> <th>事業場数</th> <th>検体数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9 年</td> <td>5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>10 年</td> <td>3</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>11 年</td> <td>8</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> <p>臭気濃度規制の問題点</p> <p>悪臭官能試験を行なう際、市民のパネルに依頼しており、実施までに時間を要し、緊急時の対応が困難である。</p> <p>なお、緊急時に対応するため、本市で特に悪臭問題の多い地域について、職員がパネルとなり、悪臭官能試験を行なえるよう体制を整えた。</p> <p>3号規制基準の導入方法</p> <p>本市は現在、3号規制基準に関しては、悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の規制基準による規制を行なっており、現在のところ臭気指数の導入予定はしていない。</p>	年 度	事業場数	検体数	9 年	5	16	10 年	3	11	11 年	8	23
年 度	事業場数	検体数											
9 年	5	16											
10 年	3	11											
11 年	8	23											
豊橋市	<p>本市も濃度規制を採用しているが、今後問題が複雑化すれば、臭気指数による規制も検討する。しかし、臭気対策は難しい点もあるので、今後も、建築確認申請時等に公害未然防止の観点から、パンフレットにより対策を促したい。</p>												
四日市市	<p>現在のところでは臭気指数による規制を導入しておりませんが、必要に応じて今後検討していきたいと考えております。</p>												

自治体名	取 組 事 例 内 容
京都市	<p>本市では、悪臭防止法による特定悪臭物質の濃度規制を採用しています。臭気指数規制の導入について、本市は悪臭発生事業場が点在しており、面的な規制地域の指定が困難であるため採用していません。</p> <p>ただし、特定悪臭物質により規制できない悪臭発生源の指導については、昭和60年に「京都市官能試験法運用指針」を作成し実施しています。</p> <p>臭気指数規制を採用していませんが、本市の「京都市官能試験法運用指針」による指導の結果についてみると、特定悪臭物質の濃度規制のできない事業場に対して効果があります。</p> <p>地域の指定が困難なため導入の予定はありません。</p> <p>導入の予定はありません。</p>
大阪市	<p>本市では、現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制基準を適用してしております。嗅覚測定法による規制は「大阪市悪臭防止指導要綱」で実施しております。</p> <p>平成11年度の悪臭苦情件数は、451件で嗅覚測定法による測定件数は41件（88検体）であり、その結果を基に、苦情の解決を図ってきました。</p> <p>また、規制物質であっても基準以下の低濃度複合臭や規制物質でないものなどの苦情については、嗅覚測定法により臭気の強さを測定し、苦情の解決に努めております。</p> <p>本市における悪臭防止法に基づく規制は、市域全域を規制地域とし、全域に同じ基準値を設定しております。これは、多種多様な業種の工場・事業場が市域全域に混在していることや、海陸風により市域全域への影響が考えられることからです。</p> <p>また、悪臭防止法に基づく臭気指数規制の導入については、予定しておりません。</p> <p>現在のところ導入予定はありません。</p>
堺市	<p>本市は、特定悪臭物質の濃度規制を採用しており、臭気指数規制は行っていないが、今後の検討課題としている。</p>
八尾市	<p>本市においては、昭和60年より臭気濃度による規制を指針（八尾市悪臭防止指導指針）によって実施し、工場等に対して測定、指導等を行っている。現在のところ、1号及び2号規制のみであるが、その効果は以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1．通常の悪臭苦情では、単一の物質が規制基準値以下でも実際は複合臭の相乗効果によって、臭いが強まることが多く、物質規制による規制は困難である。嗅覚測定法では、人間の嗅覚を用いるため、そういった事例にも柔軟に対処できる。 （例：植木剪定くずの保管場所からの醜酵臭） 2．特定悪臭物質には該当しない物質が原因の苦情にも対応できる。 （例：せっけん・洗剤製造会社の石けん臭） 3．具体的な処理件数 平成11年度の測定件数は2件である。 <p>嗅覚測定の判定試験では、精度管理に注意する必要がある。例えば、臭い袋の調整室、判定試験室は、検体への汚染を防ぐため、無臭にしなければならないし、試料を無臭の臭い袋に注入する際にも正確な希釈倍数になるように注意しなければならない。また、嗅覚測定は人間の嗅覚を利用するため、パネルの体調、化粧等にも留意する必要がある。</p> <p>なお、本市においては、平成13年4月より特例市となることから、規制地域の指定・規制基準の設定等の事務を行うことになる。そこで、来年度に向けてそれらの作業を行っていく予定であるが、他の特例市、政令市及び大阪府と規制地域・規制基準値のばらつきが懸念されることから、調整を行う必要がある。</p> <p>現在のところ、悪臭防止法、八尾市悪臭防止指導指針のどちらにおいても導入の予定はない。</p>
神戸市	<p>本市では悪臭防止法にかかる規制については特定悪臭物質22物質の濃度により指導等を行っている。しかし濃度による規制では、十分な対応ができないと考えられるため、「神戸市悪臭防止暫定指導指針」を設け、嗅覚測定法による対策指導の目標としている。</p> <p>平成11年度における嗅覚測定法による測定実績は12件である。</p> <p>上記のとおり、法による規制については濃度による規制を採用していることから、嗅覚測定法による方法では、本市においては法的拘束しないのが現状である。また、濃度による測定では主要成分の定性・定量分析が比較的可能であることから、具体的な対策指導が行いやすいなどの利点がある。</p> <p>上記の「神戸市悪臭防止暫定指針」に3号規制を盛り込むかどうかは、検討中である。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容
姫路市	<p>特定悪臭物質の濃度規制のみ。 採用していない。 導入予定はない。</p>
加古川市	<p>処理実績はありません。 県単位などである程度の自治体がまとまって導入することで、導入が効果的になると考えます。 当市では1号、2号規制を含め、今のところ臭気指数規制を導入する予定はありません。今後は、県内の自治体の動向を踏まえ、検討をします</p>
広島市	<p>本市では、嗅覚測定法による規制は採用していないが、悪臭苦情への対応については、敷地境界、気体排出口における臭気指数を測定し、指導上の資料としている。（排出水に係る悪臭苦情についてはほとんど事例がない。） なお、臭気指数規制の指導については、苦情対応の実績を踏まえ、検討する考えである。</p>
呉市	<p>本市では、特定悪臭物質の濃度規制基準を適用している。</p>
高松市	<p>導入予定なし。ただし、悪臭苦情に対する住民の要望に十分に答えられるためには、臭気規制の導入も必要と考えられる。</p>
高知市	<p>本市は、特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しています。現在のところ臭気指数規制の導入は検討していません。</p>
福岡市	<p>本市では平成7年6月に福岡市悪臭対策指導要綱を制定し、嗅覚測定を実施しています。 平成11年度の検査数：8事業所、26地点（敷地境界、原臭等）の検査を実施 指導基準超過の事業所には指導書を交付し、指導しています。 また、平成10年には同要綱を適用することにより、長年の懸案であった苦情の解決が図られた事例があります。 特定悪臭物質の濃度規制を補完するために、本市では要綱を制定して臭気指数の導入を行っております。 要綱違反の事業者に対しては指導を行っており、苦情解決のためにはこれも一つの合理的な方法だと考えています。 要綱への導入を検討しています。</p>
北九州市	<p>本市では、現在悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度規制を適用し、市内全域を規制地域に指定していますが、この濃度規制によっては規制地域のうちに生活環境を保全することが十分でない認められるような区域がないため、現在のところ、悪臭防止法に基づく臭気指数規制を導入する予定はございません。</p>
長崎市	<p>採用していない。 特定悪臭物質規制と臭気指数規制の併用ができないため、臭気指数規制地域では特定悪臭物質を測定しない場合に悪臭防止対策方法の検討が困難となる。 導入予定なし。</p>
佐世保市	<p>現在のところ、本市では、一部の区域で特定悪臭物質の濃度規制基準を適用しています。なお、市内全域を対象としては、長崎県公害防止条例（燃烧不適物の焼却禁止）及び長崎県悪臭防止指導要綱（三点比較式臭袋法による臭気濃度規制）が適用されます。 臭気指数規制の導入については、人的な問題等もあり今後の検討課題であると考えています。</p>
鹿児島市	<p>臭気指数規制については、まだ採用していないが、悪臭防止対策上有効な方法であり、今後検討することとしている。</p>
新宿区	<p>指導がしやすい なし 予定なし。</p>

自治体名	取 組 事 例 内 容
文京区	規制方法の導入及び運用上の問題点としてパネラー及び嗅覚測定士の人選等の問題について検討する必要があると思われませんが、現状での取り組みの計画はありません。
墨田区	臭気指数規制への取組予定なし 東京都公害防止条例で対応している
品川区	臭気指数での処理件数 2 回/年 苦情対応のとき、客観的に指導ができる。 3号規制基準を採用するには、機器（採取器）等の導入が必要になるので現在実施していないが、今後の問題として予算要求を検討している。
足立区	区では東京都の条例に基づいて規制を行なっています。都の悪臭の判定には「三点比較式臭袋法」が用いられています
葛飾区	本区では、悪臭の規制は東京都公害防止条例の臭気濃度で定めている。区として、区民16人をパネルとして登録し、必要に応じ召集して、パネルテストを実施している。しかし、最近4年間は、苦情対象施設が無く、実施していない。また東京都公害防止条例では有害物質（32物質）の規制もあり、悪臭苦情として申し入れのあった事業場においても、悪臭物質が特定できる事業場については検知管で測定し、有害物質として規制している。

6 実態調査（臭気測定）結果

環境省が平成10～11年度4県市に委託して実施した実態調査結果を表6-1に、実態調査結果から算出した臭気強度を表6-2に示す。

表6-1(1) 地方自治体の実態調査結果

実施自治体	事業場業種	採取場所	臭気指数	特定悪臭物質濃度															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
				アンモニア	メチルメルカプタ	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル	トリメチルアミン	アセトアルデヒド	プロピオンアルデ	ナルマルブチルア	イソブチルアルデ	ナルマルバレルア	イソバレルアルデ				
A県	A養牛場(乳牛)	敷地境界	10未満	0.34	ND	0.0025	0.0031	ND	ND										
		発生源1	17	0.4	ND	0.0023	0.003	ND	0.0013										
		発生源2	19	0.68	ND	ND	0.0038	ND	0.0026										
	B養鶏場(採卵)	敷地境界	16	1.06	ND	0.0023	0.0028	ND	ND										
		発生源1	16	4.3	ND	0.0024	0.024	0.0028	0.0037										
		発生源2	14	1.4	ND	0.0023	0.0066	ND	0.0015										
	C水産加工場(鯉節製造)	敷地境界	10未満	0.18	ND	ND	ND	ND	ND										
		発生源1	24	0.58	ND	0.0003	ND	ND	ND										
		発生源2	30	0.43	ND	ND	ND	ND	0.0041										
	Dし尿処理場	敷地境界	10未満	0.3	ND	0.0033	0.0066	ND	ND										
		発生源1	47	0.35	1.1	8.3	0.5	ND	0.0017										
		発生源2	22	0.81	0.0011	0.021	0.0043	ND	ND										
	Eパルプ工場	敷地境界	10未満	0.27	ND	0.0029	0.0022	ND	ND										
		発生源1	27	0.37	ND	0.0081	0.002	ND	ND										
		発生源2	17	0.35	ND	0.035	0.0022	ND	ND										
	F養豚場	敷地境界	16	0.61	ND	0.0048	ND	ND	0.0041										
		発生源1	25	1.02	0.0094	0.054	0.0043	ND	0.0057										
		発生源2	20	0.61	ND	0.14	ND	ND	0.0053										
	G魚腸骨処理場	敷地境界	10未満	0.16	ND	0.0024	ND	ND	0.0026										
		発生源1	31	0.43	0.15	0.11	0.01	0.036	0.092										
	発生源2	34	0.48	0.14	0.068	0.01	0.036	0.085											
H飼料肥料製造工場	敷地境界	18	0.2	ND	0.0072	ND	ND	0.0011											
	発生源1	29	0.29	0.086	0.12	ND	ND	0.068											
	発生源2	27	0.35	0.021	0.043	ND	ND	0.091											
I化製場	敷地境界	15	ND	ND	0.0032	ND	ND	ND											
	発生源1	20	0.15	0.0048	0.086	ND	ND	ND											
	発生源2	21	0.2	0.0096	0.045	ND	ND	ND											
Jケラトホルム工場	敷地境界	17	ND	ND	0.0064	ND	ND	ND											
	発生源1	25	ND	ND	0.014	0.009	ND	ND											
	発生源2	27	ND	0.01	0.02	0.056	0.008	ND											
K塗装業(プラスチック塗装)	敷地境界	18																	
	発生源1	20																	
	発生源2	31																	
B県	A養鶏場	敷地境界1	10未満	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界2	14	0.53	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	B養鶏場	敷地境界1	14	2.9	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界2	12	0.85	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界3	10未満	0.27	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	C養豚場	敷地境界1	13	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界2	13	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	D下水処理場	敷地境界1	10未満	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界2	25	0.2	ND	0.038	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界3	17	0.2	ND	0.0022	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	E金属工業(印刷・塗装)	敷地境界1	15		ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		敷地境界2	10未満		ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
F製作所(鋳造)	敷地境界1	15	ND						ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	敷地境界2	10未満	0.21						ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	敷地境界3	12	ND						ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
C県	A製作所(塗装)	発生源	16							0.0087	0.0083	0.17	0.096	ND	0.077				
		敷地境界1	13							0.0031	ND	ND	0.0025	ND	ND				
		敷地境界2	10未満							0.0043	ND	ND	0.0026	ND	0.0005				
	B下水処理場	敷地境界1	10未満	0.06	ND	0.011	ND	ND	0.0019										
		敷地境界2	10未満	ND	ND	0.013	ND	ND	0.0019										
	C鋳物工場	発生源	10未満							0.087	0.011	ND	0.0037	ND	0.002				
		敷地境界1	10未満							0.0028	ND	ND	0.001	ND	0.0007				
		敷地境界2	10未満							0.0088	ND	ND	ND	ND	ND				
	D鋳物工場	発生源	31							0.091	0.015	ND	0.02	0.0006	0.012				
		敷地境界1	10未満							0.006	0.0005	ND	ND	ND	ND				
		敷地境界2	19							0.027	0.0037	ND	0.0013	ND	0.0013				
	E調理場	発生源	21							0.064	0.002	ND	ND	ND	0.0005				
敷地境界1		10未満							0.0061	0.0007	ND	ND	ND	ND					
	敷地境界2	10未満							0.0054	ND	ND	0.0008	ND	0.001					
F菓子工場	発生源	40							7.3	0.025	0.011	ND	0.029	0.016					
	敷地境界1	10未満							0.0036	0.0006	ND	ND	ND	ND					
	敷地境界2	15							0.01	0.0009	ND	ND	ND	ND					
D市	A自動車部品製造工場	敷地境界	13	ND						0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	B鋳物工場	敷地境界	21	ND						ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	C印刷工場	敷地境界	10未満							ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	D化学工場(樹脂含浸)	敷地境界	12																
	E養鶏場	敷地境界	27	8.7	0.0007	ND	ND	ND	0.0067										
	F塗装工場	敷地境界	11							0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

(注) NDは定量下限値未満

表6-1(2) 地方自治体が実施した実態調査結果

実施自治体	事業場業種	採取場所	特定悪臭物質濃度																			
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22										
			イソブタノール	酢酸エチル	メチルイソブチルケ	トルエン	スチレン	キシレン	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸										
A県	A養牛場(乳牛)	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	B養鶏場(採卵)	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	C水産加工場(鯉節製造)	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	Dし尿処理場	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	Eパルプ工場	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	F養豚場	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	G魚腸骨処理場	敷地境界																				
		発生源1																				
発生源2																						
H飼料肥料製造工場	敷地境界																					
	発生源1																					
	発生源2																					
I化製場	敷地境界																					
	発生源1																					
	発生源2																					
Jkraftパルプ工場	敷地境界																					
	発生源1																					
	発生源2																					
K塗装業(プラスチック塗装)	敷地境界	0.08	ND	0.3	0.5	ND	0.3															
	発生源1	ND	ND	0.1	48	ND	1.1															
	発生源2	0.3	ND	15	8.2	ND	0.6															
B県	A養鶏場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
	B養鶏場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
	C養豚場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
	D下水処理場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
		敷地境界3																				
	E金属工業(印刷・塗装)	敷地境界1	0.01	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	0.0005	ND	ND									
		敷地境界2	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	0.0004	ND	ND									
	F製作所(铸造)	敷地境界1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND									
敷地境界2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	ND	ND										
敷地境界3		ND	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.0003	ND										
C県	A製作所(塗装)	敷地境界1	8.3	0.49	0.26	0.6	0.29	6.3														
		敷地境界2	ND	ND	ND	0.01	ND	ND														
	B下水処理場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
	C鋳物工場	発生源	ND	ND	ND	ND	ND	ND														
		敷地境界1	ND	ND	ND	ND	ND	ND														
	D鋳物工場	敷地境界1	ND	ND	ND	0.34	ND	0.01														
		敷地境界2	ND	ND	ND	0.01	ND	ND														
	E調理場	発生源	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0006	ND	ND										
		敷地境界1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
	F菓子工場	敷地境界1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	0.0012	ND	ND										
		敷地境界2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND										
D市	A自動車部品製造工場	敷地境界				ND	ND	ND														
	B鋳物工場	敷地境界																				
	C印刷工場	敷地境界	ND	ND	ND	ND	ND	ND														
	D化学工場(樹脂含浸)	敷地境界	ND	ND	ND	ND	ND	ND														
	E養鶏場	敷地境界																				
	F塗装工場	敷地境界	ND	ND	ND	ND	ND	ND														

(注) NDは定量下限値未満

表 6 - 2 (1) 実態調査結果から算出した臭気強度

実施自治体	事業場業種	採取場所	臭気指数から換算した臭気強度	特定悪臭物質濃度から換算した臭気強度															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
				アンモニア	メチルメルカプタ	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル	トリメチルアミン	アセトアルデヒド	プロピオンアルデ	ノルマルブチルア	イソブチルアルデ	ノルマルパレリルア	イソパレリルアルデ				
A 県	A 養牛場(乳牛)	敷地境界	2.5未満	1.6	-	1.7	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		発生源1	3.2	1.7	-	1.6	2.1	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	3.4	2.1	-	-	2.2	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	B 養鶏場(採卵)	敷地境界	3.3	2.4	-	1.6	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	3.3	3.4	-	1.7	2.8	2.0	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	2.9	2.6	-	1.6	2.4	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	C 水産加工場(鯉節製造)	敷地境界	2.5未満	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	5.0	2.0	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	6.3	1.8	-	-	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	D し尿処理場	敷地境界	2.5未満	1.5	-	1.8	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	9.9	1.6	6.0	5.0	3.8	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	4.7	2.2	2.3	2.5	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E パルプ工場	敷地境界	2.5未満	1.4	-	1.7	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	5.7	1.7	-	2.2	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	3.7	1.6	-	2.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	F 養豚場	敷地境界	3.2	2.0	-	1.9	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	4.5	2.4	3.5	2.9	2.2	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	3.7	2.0	-	3.3	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	G 魚腸骨処理場	敷地境界	2.5未満	1.1	-	1.7	-	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源1	6.4	1.8	5.0	3.2	2.5	3.1	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	発生源2	7.0	1.8	4.9	3.0	2.5	3.1	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H 飼料肥料製造工場	敷地境界	4.3	1.2	-	2.1	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	発生源1	6.9	1.5	4.7	3.3	-	-	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
発生源2	6.5	1.6	3.9	2.8	-	-	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
I 化製場	敷地境界	3.0	-	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	発生源1	4.0	1.0	3.1	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
発生源2	4.2	1.2	3.5	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
J クラフトパルプ工場	敷地境界	3.4	-	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	発生源1	6.0	-	-	2.4	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
発生源2	6.6	-	3.5	2.5	3.1	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K 塗装業(プラスチック塗装)	敷地境界	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	発生源1	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
発生源2	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
B 県	A 養鶏場	敷地境界1	2.5未満	1.2	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-		
		敷地境界2	2.9	1.9	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	B 養鶏場	敷地境界1	2.9	3.2	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界2	2.6	2.3	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C 養豚場	敷地境界3	2.5未満	1.4	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界1	2.8	1.2	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	D 下水処理場	敷地境界2	2.8	1.2	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界1	2.5未満	1.5	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E 金属工業(印刷・塗装)	敷地境界2	5.3	1.2	-	2.8	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界3	3.7	1.2	-	1.6	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	F 製作所(鋳造)	敷地境界1	2.7	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界2	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C 県	A 製作所(塗装)	発生源	2.9	-	-	-	-	-	1.8	1.8	3.8	3.2	-	-	-	4.5	-	
			敷地境界1	2.4	-	-	-	-	-	1.3	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-
			敷地境界2	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	1.5	-	-	1.6	-	-
B 下水処理場		敷地境界1	2.5未満	0.3	-	2.3	-	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界2	2.5未満	-	-	2.3	-	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C 鋳物工場		発生源	2.5未満	-	-	-	-	-	-	2.8	1.9	-	1.7	-	-	2.4	-	-	
		敷地境界1	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-	1.1	-	-	1.8	-	-	
D 鋳物工場		敷地境界2	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源	6.4	-	-	-	-	-	-	2.8	2.0	-	2.4	0.9	-	3.4	-	-	
E 調理場		敷地境界1	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.6	0.5	-	-	-	-	-	-	-	
		敷地境界2	4.0	-	-	-	-	-	-	2.3	1.4	-	1.2	-	-	2.1	-	-	
F 菓子工場		発生源	3.5	-	-	-	-	-	-	2.6	1.1	-	-	-	-	1.6	-	-	
	敷地境界1	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.6	0.7	-	-	-	-	-	-	-		
D 市	A 自動車部品製造工場	敷地境界	2.5未満	-	-	-	-	-	1.6	-	-	0.9	-	-	2.0	-	-		
		発生源	7.3	-	-	-	-	-	4.7	2.2	2.6	-	-	3.2	3.6	-	-		
	B 鋳物工場	敷地境界	2.5未満	-	-	-	-	-	-	1.4	0.6	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源	2.9	-	-	-	-	-	-	1.8	0.8	-	-	-	-	-	-	-	
	C 印刷工場	敷地境界	2.5未満	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		発生源	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E 養鶏場	敷地境界	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
発生源		5.2	3.9	2.0	-	-	-	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-		
F 塗装工場	敷地境界	2.0	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-		

(注) 臭気指数から臭気強度の換算値は、昭和58年～平成4年までの全国データを基に求めた回帰式により、物質濃度から臭気強度への換算式は「悪臭防止行政ガイドブック」による換算式から算出した。
また、臭気指数「10未満」については換算臭気強度「2.5未満」、物質濃度「ND」については「-」で示した。

表 6 - 2 (2) 実態調査結果から算出した臭気強度

実施自治体	事業場業種	採取場所	特定悪臭物質濃度から換算した臭気強度																			
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22										
			イソブタノール	酢酸エチル	メチルイソブチルケ	トルエン	スチレン	キシレン	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸										
A 県	A 養牛場(乳牛)	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	B 養鶏場(採卵)	敷地境界																				
		発生源1										1.5	2.9								2.1	
		発生源2									0.5											
	C 水産加工場(鯉節製造)	敷地境界										0.5										2.2
		発生源1										0.5										2.2
		発生源2									0.5											
	D 尿処理場	敷地境界																				
		発生源1										0.5										
		発生源2									0.7											
	E パルプ工場	敷地境界																				
		発生源1																				
		発生源2																				
	F 養豚場	敷地境界										0.7	2.5									2.5
		発生源1										1.9	3.5	3.1								2.9
		発生源2										1.4	3.0									2.8
G 魚腸骨処理場	敷地境界										0.8	2.4									2.4	
	発生源1										1.4	3.2									2.7	
	発生源2										0.8	2.7									2.4	
H 飼料肥料製造工場	敷地境界										0.7	2.4	2.1								2.3	
	発生源1										2.8	4.5									3.4	
	発生源2										3.0	4.6									3.7	
I 化製場	敷地境界										1.1	2.4									2.8	
	発生源1										1.2	2.8	2.4								2.7	
	発生源2										1.2	2.6	2.4								2.9	
J クラフトパルプ工場	敷地境界																					
	発生源1																					
	発生源2																					
K 塗装業(プラスチック塗装)	敷地境界	1.7	-	1.4	0.6	-	1.6															
	発生源1	-	-	0.6	3.4	-	2.5															
	発生源2	2.1	-	4.2	2.3	-	2.1															
B 県	A 養鶏場	敷地境界1									1.1											
		敷地境界2										2.2										
	B 養鶏場	敷地境界1											3.3	2.1	1.9							
		敷地境界2										0.7	2.6									
		敷地境界3											1.8									
	C 養豚場	敷地境界1											2.2									
		敷地境界2										0.7	2.8									
	D 下水処理場	敷地境界1											2.5									
		敷地境界2											2.0	1.9								
		敷地境界3											0.7	1.8								
	E 金属工業(印刷・塗装)	敷地境界1	1.0	-	-	-	0.3	-	-	-	-	2.1										
		敷地境界2	-	-	-	-1.8	-	-	-	-	-	2.0										
F 製作所(鑄造)	敷地境界1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2											
	敷地境界2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1											
	敷地境界3	-	-0.3	-	-	-	-	-	-	-	2.2	1.7										
C 県	A 製作所(塗装)	発生源	3.3	1.4	1.3	0.7	2.3	3.7														
		敷地境界1	-	-	-	-	-	-	-													
		敷地境界2	-	-	-	-1.8	-	-	-													
	B 下水処理場	敷地境界1																				
		敷地境界2																				
	C 鑄物工場	発生源	-	-	-	-	-	-	-													
		敷地境界1	-	-	-	-	-	-	-													
		敷地境界2	-	-	-	-	-	-	-													
	D 鑄物工場	発生源	-	-	-	0.4	-	-0.6														
		敷地境界1	-	-	-	-	-	-	-													
		敷地境界2	-	-	-	-1.8	-	-	-													
	E 調理場	発生源	-	-	-	-	-	-	-	0.2	2.2											
敷地境界1		-	-	-	-	-	-	-	-	-												
	敷地境界2	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
F 菓子工場	発生源	1.2	-	-	-1.3	-	-	-	0.8	2.6												
	敷地境界1	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
	敷地境界2	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
D 市	A 自動車部品製造工場	敷地境界																				
	B 鑄物工場	敷地境界																				
	C 印刷工場	敷地境界																				
	D 化学工場(樹脂含浸)	敷地境界																				
	E 養鶏場	敷地境界										1.8									2.5	
	F 塗装工場	敷地境界																				

(注) 臭気指数から臭気強度の換算値は、昭和58年～平成4年までの全国データを基に求めた回帰式により、物質濃度から臭気強度への換算式は「悪臭防止行政ガイドブック」による換算式から算出した。
 また、臭気指数「10未満」については換算臭気強度「2.5未満」、物質濃度「ND」については「-」で示した。