

悪臭防止法の規制方式変更について

1. 背景と課題

現在、恵庭市では、悪臭防止法に基づく規制基準として「特定悪臭物質（22 物質）」の濃度を定めています。これは悪臭の原因と考えられる 22 物質の濃度を定めるものであるため、これらの物質以外から発生する悪臭や複合臭等の「都市・生活型」と呼ばれる悪臭を捕捉することができないといった側面があります。

実際に、当市でも市街地でのサービス業から出る臭気への苦情や、臭気指数は非常に高い値が出ていても物質濃度が基準値内であるため、勧告等の行政指導ができないといったケースが発生しています。環境省では、このような「都市・生活型」も含めた悪臭問題に適切に対応するため、「臭気指数規制方式」の導入を推進しています。

2. 解決策（案）

(1) 規制方式を現在の『**特定悪臭物質方式**』から『**臭気指数方式**』に変更する。

(2) 規制基準値を下記のとおり変更する。

①法第 4 条第 1 項の規定に基づく**敷地の境界**の地表における規制基準

臭気指数 10

②法第 4 条第 1 項第 2 号の規定に基づく煙突その他の気体**排出口**における規制基準

前号に掲げる値を基礎として、悪臭防止法施行規則（昭和 47 年総理府令第 39 号）第 6 条の 2 に定める方法により算出して得られる臭気排出強度又は臭気指数

③法第 4 条第 1 項第 3 号の規定に基づく**排水水**に含まれる特定悪臭物質の敷地外における規制基準

第 1 号に掲げる値を基礎として、悪臭防止法施行規則第 6 条の 3 に定める方法により算出して得られる臭気指数

※現行基準は別紙 2 参照

(3) 規制区域は現行のままとする。

1. 悪臭防止法の概要

（1）目的

規制地域内の工場・事業場の事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行うこと等により生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。

（2）規制地域

市長は、悪臭を防止する必要があると認める地域を指定する。

《恵庭市》

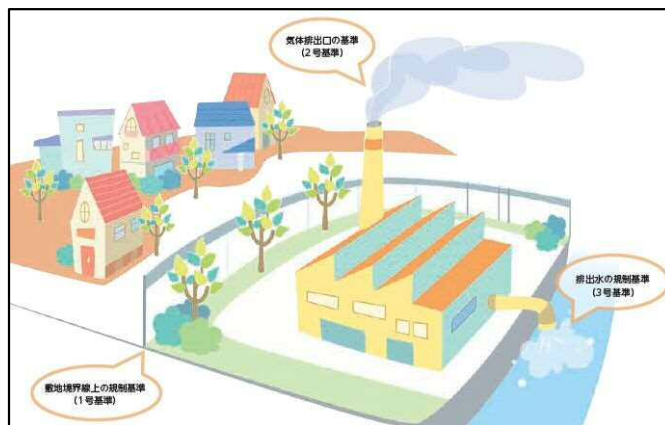
別紙1のとおり【最終変更（追加）：平成30年3月27日】

（3）規制基準

市長は、規制地域における自然的、社会的条件を考慮して、特定悪臭物質又は臭気指数の規制基準を定める。規制基準は[1]敷地境界線、[2]気体排出口、[3]排水について定める。

《恵庭市》

別紙2のとおり（特定悪臭物質方式）



出典：環境省パンフレット「悪臭防止法 住みよいにいい環境をめざして」

（4）改善勧告等の行政措置

市長は、必要に応じて改善勧告（法8条第1項）・改善命令（法8条第2項）を行うことができる。

（5）悪臭の測定

市長は、必要な測定を行わなければならない。

（6）測定の委託

市長は、測定の業務を、臭気測定業務従事者等に委託できる。

2. 特定悪臭物質濃度規制と臭気指数規制について

(1) 法の背景

昭和 46 年制定 特定悪臭物質濃度規制のみ
 平成 7 年一部改正 臭気指数規制導入

(2) メリット・デメリット

| | 特定悪臭物質濃度規制 | 臭気指数規制 |
|----------|---|--|
| 概要 | <ul style="list-style-type: none"> ■生活環境を損なうおそれがある物質として指定された 22 物質について、許容濃度限度を設定して規制 | <ul style="list-style-type: none"> ■臭気指数（人の嗅覚を用いて悪臭の程度を数値化したもの）の基準を設定して規制。 ■臭気指数が低いほど、厳しい規制基準になる。 |
| メリット | <ul style="list-style-type: none"> ■発生源が特定しやすく、濃度として数値化できる ■精度の確保が容易 ■物質の種類ごとの濃度が定量できる | <ul style="list-style-type: none"> ■人の嗅覚を用いるため住民感覚に近くなる ■あらゆる「におい」が対象となるため、複合臭にも対応可能 ■人の嗅覚に対応するだけの検出下限が得られる |
| デメリット | <ul style="list-style-type: none"> ■指定された 22 物質以外は規制の対象とならない | <ul style="list-style-type: none"> ■主要成分の寄与率の推測には不向き |
| 測定費用 | 相対的に高価 | 相対的に安価 |
| 分析にかかる時間 | 相対的に長い | 相対的に短い |

(3) 道内他市の導入事例

道内他市では、札幌市と石狩市にて臭気指数規制を導入済。（別紙 3）

3. 臭気指数規制導入時の基準値の設定について

(1) 基準値の設定方法

「臭気指数規制ガイドライン」（環境省）では、下記①・②の考え方で設定するものとされている。

①臭気指数の基準値の範囲は臭気強度 2.5 から 3.5 に相当するものとする。

※「臭気強度」：においの強さを 0 から 5 までの数値で 6 段階に分けて表したもの

詳細「別紙 4」参照

②地域の自然的、社会的条件を考慮

既に物質濃度規制基準が設定されている場合は、現在の基準との整合を図る。

※現在の基準：臭気強度 2.5 に相当する物質濃度

詳細「別紙 5」参照

以上により、基準は「10」から「15」の間で設定する必要がある。

※数値が小さいほど厳しい

(2) 基準値の設定

①近隣他市の設定状況

すでに臭気指数規制を導入している札幌市と石狩市の敷地境界における規制基準は下表のとおり。

| 市町村名 | 敷地境界における臭気指数 |
|------|--------------|
| 札幌市 | 10 |
| 石狩市 | 10 |

≪札幌市の例≫

- ・平成7年の悪臭防止法の改正によって臭気指数規制が導入される前から、北海道の定めた「官能試験法による悪臭防止対策指導要綱」（昭和59年※別紙6）に基づき、臭気指数「10」を基準として指導を行っていたこと。要綱では、A、B、Cそれぞれの基準値を「10」、「14」、「18」としており、札幌市は区域区分「A」に該当していたため、基準値は「10」であった。
- ・調査の結果、準工業地域の2地点を除くすべての地域で「10未満」であり、この2地点に関しても、後日の再調査では、「10未満」の結果が出たことなどから、「10」を超えることは稀であると考えられたこと。
※実際に、臭気指数規制導入直前の3か年（H7～H9）では、187件のすべての悪臭苦情に対し、臭気指数が「10」～「15」であったのは3件（1.6%）であった。
- ・なお、直近のH29年度からR1年度における札幌市の悪臭相談の総数は190件で、うち臭気測定に至ったものは2件（うち1件は別日に再度測定を実施）。合計3回の臭気測定のうち、基準を超過したのは1回（0.5%）で、臭気指数は11であった。

②恵庭市における「官能試験法による悪臭防止対策指導要綱」の適用状況

恵庭市においても、北海道の「官能試験法による悪臭防止対策指導要綱」の中で、指導基準「10」（区域区分「A」）が適用されていた。

③恵庭市内での近年の対応状況

市で悪臭苦情を受けた場合は、現場確認・同様の苦情の有無・経過等を十分に勘案した上で必要があると判断した場合に臭気測定を実施する。その中で、基準超過があった場合には悪臭防止法に基づく改善勧告や改善命令を行うが、近年、市内の悪臭苦情によって、実際に臭気測定に至ったのは、「複合肥料作成工場」（臭気指数11相当）に関連するものが数回あるのみで、その他の業種で臭気測定に至ったケースはない。また、この「複合肥料作成工場」での臭気測定の結果についても、特定悪臭物質濃度は「超過あり」と「超過なし」の両方がみられ、基準のボーダー上にある状況である。

（3）規制区域について

本市では、工業地域等と住宅地が隣接しており、工業地域等内の事業場からの悪臭がたびたび問題になっていることから、規制区域は現行どおりとし、全域で一律の基準値を適用する必要がある。

4. その他

(1) 導入手順

臭気指数規制を導入する場合は下記の事務手続きが必要

- ・ 公示
- ・ その他、住民・事業者への周知・啓発等

(2) 経過措置（悪臭防止法第8条）

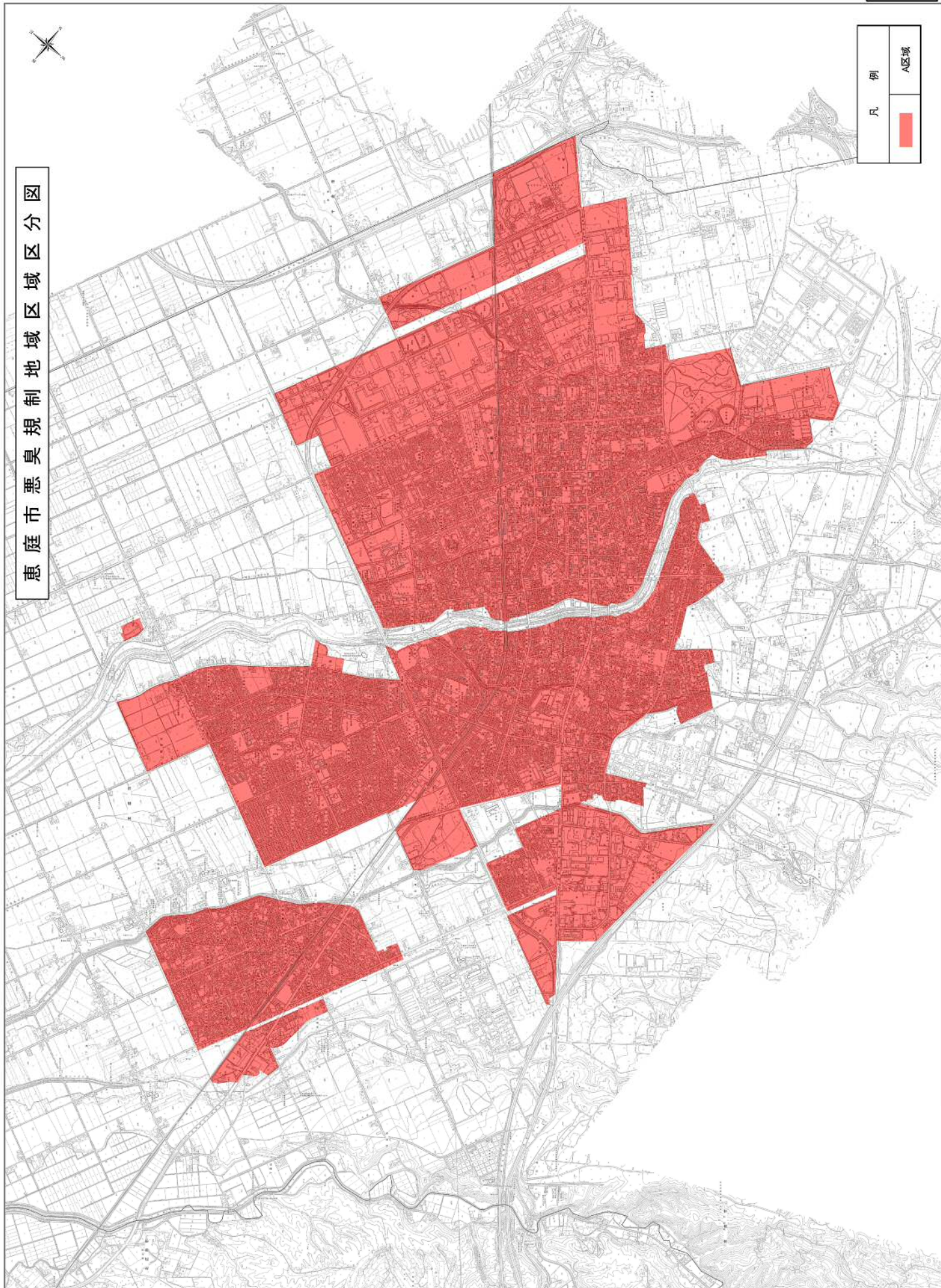
次のとき、その日から1年間は改善命令を発動することができない。今回、業種によって、③に該当する場合がある。

- ① ある事業場の存する地域が新たに規制地域となったとき
- ② ある事業場において発生する悪臭原因物の排出についての規制基準が新たに設けられたとき
- ③ ある事業場において発生する悪臭原因物の排出についての規制が強化されたときで、その排出が強化される前の規制基準に適合している場合

惠庭市悪臭規制地域区域区分図



| |
|-----|
| 凡例 |
| A区域 |



恵庭市告示第 53 号

悪臭防止法に基づく規制地域の指定等

悪臭防止法（昭和 46 年法律第 91 号。以下「法」という。）第 3 条の規定による工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質の排出を規制する地域（以下「規制地域」という。）及び第 4 条第 1 項の規定による特定悪臭物質の規制基準を次のとおり定め、平成 24 年 4 月 1 日より施行する。

平成 24 年 3 月 30 日

恵庭市長 原 田 裕

1 規制地域

規制区域を次の図のとおり指定する。

（「次の図」は、省略し、恵庭市生活環境部環境課に備え置いて縦覧に供する。）

2 規制基準

(1) 法第 4 条第 1 項の規定に基づく敷地の境界の地表における規制基準

| 規制物質 | 規制基準 | |
|---------------|------|-------|
| | 単位 | 基準値 |
| ア ン モ ニ ア | ppm | 1 |
| メチルメルカプタン | ppm | 0.002 |
| 硫 化 水 素 | ppm | 0.02 |
| 硫 化 メ チ ル | ppm | 0.01 |
| 二 硫 化 メ チ ル | ppm | 0.009 |
| トリメチルアミン | ppm | 0.005 |
| アセトアルデヒド | ppm | 0.05 |
| プロピオンアルデヒド | ppm | 0.05 |
| ノルマルブチルアルデヒド | ppm | 0.009 |
| イソブチルアルデヒド | ppm | 0.02 |
| ノルマルパレルアルデヒド | ppm | 0.009 |
| イソパレルアルデヒド | ppm | 0.003 |
| イ ソ ブ タ ノ ー ル | ppm | 0.9 |
| 酢 酸 エ チ ル | ppm | 3 |
| メチルイソブチルケトン | ppm | 1 |
| ト ル エ ン | ppm | 10 |

| | | |
|---------|-----|--------|
| スチレン | ppm | 0.4 |
| キシレン | ppm | 1 |
| プロピオン酸 | ppm | 0.03 |
| ノルマル酪酸 | ppm | 0.001 |
| ノルマル吉草酸 | ppm | 0.0009 |
| イソ吉草酸 | ppm | 0.001 |

(2) 法第4条第1項第2号の規定に基づく煙突その他の気体排出口における規制基準

(1)で定める規制基準を基礎として悪臭防止法施行規則（昭和47年総理府令第39号。以下「環境省令」という。）第3条に定める方法により、特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに算出して得た流量。

(3) 法第4条第1項第3号の規定に基づく排出水に含まれる特定悪臭物質の敷地外における規制基準

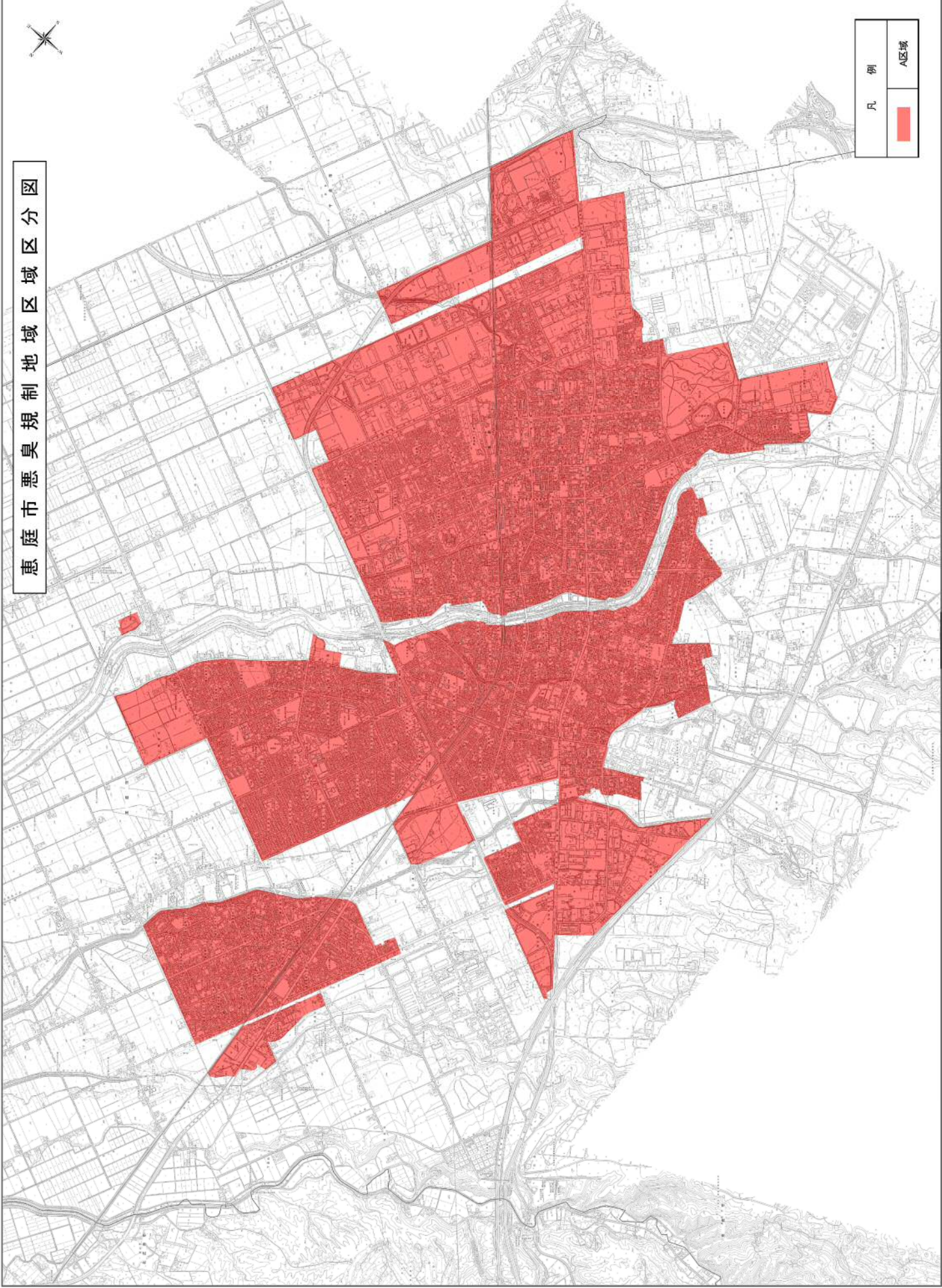
(1)で定める規制基準を基礎として環境省令第4条に規定する方法により算出したメチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル及び二硫化メチルの種類ごとの排出水中の濃度の値。ただし、メチルメルカプタンは、環境省令第4条の規定により算出した排出水中の濃度の値が1リットルにつき0.002ミリグラム未満の場合は、1リットルにつき0.002ミリグラムとする。

備考 特定悪臭物質の測定は、昭和47年5月30日環境庁告示第9号に定める方法によることとする。

惠庭市惡臭規制地域区域区分図



| |
|-----|
| 凡例 |
| A区域 |



悪臭防止法_規制状況調査

| 一連 番号 | 市町村名 | 部局(所)課名 | ①規制方式 | ②変更予定 | 備考 |
|----------|------|-------------------|--------|-------|-------------------|
| 1 | 札幌市 | 環境局環境都市推進部環境対策課 | 臭気指数 | なし | 内容は、環境省等、HP掲載のとおり |
| 2 | 函館市 | 環境部環境対策課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 3 | 小樽市 | 生活環境部環境課環境グループ | 特定悪臭物質 | なし | |
| 4 | 旭川市 | 環境部環境指導課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 5 | 室蘭市 | 生活環境部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 6 | 釧路市 | 市民環境部環境保全課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 7 | 帯広市 | 市民環境部環境都市推進課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 8 | 北見市 | 市民環境部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 9 | 夕張市 | 市民課環境生活係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 10 | 岩見沢市 | 環境部環境保全課環境保全係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 11 | 網走市 | 市民環境部生活環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 12 | 留萌市 | 都市環境部環境保全課環境保全係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 13 | 苫小牧市 | 環境衛生部環境保全課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 14 | 稚内市 | 環境水道部くらし環境課衛生グループ | 特定悪臭物質 | なし | |
| 15 | 美唄市 | 生活環境課環境係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 16 | 芦別市 | 市民福祉部市民課環境衛生係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 17 | 江別市 | 生活環境部環境室環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 18 | 赤平市 | 市民生活課生活環境交通係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 19 | 紋別市 | 市民生活部環境生活課環境保全係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 20 | 士別市 | 市民部環境生活課環境係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 21 | 名寄市 | 市民部環境生活課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 22 | 三笠市 | 市民生活課 | 特定悪臭物質 | あり | |
| 23 | 根室市 | 市民福祉部市民環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 24 | 千歳市 | 市民環境部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 25 | 滝川市 | くらし支援課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 26 | 砂川市 | 市民部市民生活課生活交通係 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 27 | 歌志内市 | 市民課環境交通グループ | 特定悪臭物質 | なし | |
| 28 | 深川市 | 建設水道部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 29 | 富良野市 | 市民生活部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 30 | 登別市 | 市民生活部環境対策グループ | 特定悪臭物質 | なし | |
| 31 | 伊達市 | 経済環境部環境衛生課 | 特定悪臭物質 | なし | |
| 32 | 北広島市 | 市民環境部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |

| | | | | | |
|----|-----|------------|--------|----|--|
| 33 | 石狩市 | 環境市民部環境保全課 | 臭気指数 | なし | |
| 34 | 北斗市 | 市民部環境課 | 特定悪臭物質 | なし | |

≪臭気強度（6段階臭気強度表示法）≫

| 臭気強度 | 内 容 |
|-------|-------------------------|
| 0 | 無臭 |
| 1 | やっと感知できるにおい（検知閾値濃度） |
| 2 | 何のにおいかかわかる弱いにおい（認知閾値濃度） |
| (2.5) | (2と3の中間) |
| 3 | 楽に感知できるにおい |
| (3.5) | (3と4の中間) |
| 4 | 強いにおい |
| 5 | 強烈なにおい |

≪業種ごとの臭気強度と臭気指数の関係≫

| 業 種 | | 各臭気強度に対応する臭気指数 | | |
|---------------|--------------|----------------|-----|-----|
| | | 2.5 | 3.0 | 3.5 |
| 畜産農業 | 養豚業 | 1.2 | 1.5 | 1.8 |
| | 養牛業 | 1.1 | 1.6 | 2.0 |
| | 養鶏場 | 1.1 | 1.4 | 1.7 |
| 飼料・肥料 製造業 | 魚腸骨処理場 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| | 獣骨処理場 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| | 複合肥料製造工場 | 1.1 | 1.3 | 1.5 |
| 食料品 製造工場 | 水産食料品製造工場 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| | 油脂系食料品製造工場 | 1.4 | 1.8 | 2.1 |
| | でんぷん製造工場 | 1.5 | 1.7 | 1.9 |
| | 調理食料品製造工場 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| | コーヒー製造工場 | 1.5 | 1.8 | 2.1 |
| | その他 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| 化学工場 | 化学肥料製造工場 | 1.1 | 1.4 | 1.7 |
| | 無機化学工業製品製造工場 | 1.0 | 1.2 | 1.4 |
| | プラスチック工場 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| | 石油化学工場 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| | 油脂加工品製造工場 | 1.1 | 1.6 | 2.0 |
| | アスファルト製造工場 | 1.2 | 1.6 | 1.9 |
| | クラフトパルプ製造工場 | 1.4 | 1.6 | 1.7 |
| | その他のパルプ・紙工場 | 1.1 | 1.4 | 1.6 |
| | その他 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| | その他の 製造工場 | 繊維工場 | 1.1 | 1.6 |
| 印刷工場 | | 1.2 | 1.3 | 1.5 |
| 塗装工場 | | 1.4 | 1.6 | 1.9 |
| 窯業・土石製品製造工場 | | 1.4 | 1.7 | 2.1 |
| 鋳物工場 | | 1.1 | 1.4 | 1.6 |
| 輸送用機械器具製造工場 | | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
| その他 | | 1.4 | 1.7 | 2.0 |
| サービス業 ・その他 | | 廃棄物最終処分場 | 1.4 | 1.7 |
| | ごみ焼却場 | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
| | 下水処理場 | 1.1 | 1.3 | 1.6 |
| | し尿処理場 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| | クリーニング店・洗濯工場 | 1.3 | 1.7 | 2.1 |
| | 飲食店 | 1.4 | 1.7 | 2.1 |
| | その他 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| | 最大値 | 1.5 | 1.8 | 2.1 |
| 最小値 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | |

※臭気指数規制ガイドライン（H13年3月 環境省）より

表－6 業種別の臭気強度と臭気指数の関係

| 業 種 | | 各臭気強度に対応する臭気指数 | | |
|-------------|--------------|----------------|-----|-----|
| | | 2.5 | 3.0 | 3.5 |
| 畜産農業 | 養豚業 | 1.2 | 1.5 | 1.8 |
| | 養牛業 | 1.1 | 1.6 | 2.0 |
| | 養鶏場 | 1.1 | 1.4 | 1.7 |
| 飼料・肥料製造業 | 魚腸骨処理場 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| | 獣骨処理場 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| | 複合肥料製造工場 | 1.1 | 1.3 | 1.5 |
| 食料品製造工場 | 水産食料品製造工場 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| | 油脂系食料品製造工場 | 1.4 | 1.8 | 2.1 |
| | でんぷん製造工場 | 1.5 | 1.7 | 1.9 |
| | 調理食料品製造工場 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| | コーヒー製造工場 | 1.5 | 1.8 | 2.1 |
| | その他 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| 化学工場 | 化学肥料製造工場 | 1.1 | 1.4 | 1.7 |
| | 無機化学工業製品製造工場 | 1.0 | 1.2 | 1.4 |
| | プラスチック工場 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| | 石油化学工場 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| | 油脂加工品製造工場 | 1.1 | 1.6 | 2.0 |
| | アスファルト製造工場 | 1.2 | 1.6 | 1.9 |
| | クラフトパルプ製造工場 | 1.4 | 1.6 | 1.7 |
| | その他のパルプ・紙工場 | 1.1 | 1.4 | 1.6 |
| | その他 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| | その他の製造工場 | 繊維工場 | 1.1 | 1.6 |
| 印刷工場 | | 1.2 | 1.3 | 1.5 |
| 塗装工場 | | 1.4 | 1.6 | 1.9 |
| 窯業・土石製品製造工場 | | 1.4 | 1.7 | 2.1 |
| 鋳物工場 | | 1.1 | 1.4 | 1.6 |
| 輸送用機械器具製造工場 | | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
| その他 | | 1.4 | 1.7 | 2.0 |
| サービス業・その他 | 廃棄物最終処分場 | 1.4 | 1.7 | 2.0 |
| | ごみ焼却場 | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
| | 下水処理場 | 1.1 | 1.3 | 1.6 |
| | し尿処理場 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| | クリーニング店・洗濯工場 | 1.3 | 1.7 | 2.1 |
| | 飲食店 | 1.4 | 1.7 | 2.1 |
| | その他 | 1.3 | 1.5 | 1.8 |
| 最大値 | | 1.5 | 1.8 | 2.1 |
| 最小値 | | 1.0 | 1.2 | 1.4 |

(注) 昭和58年～平成4年の全国地方公共団体の測定結果から、臭気強度2.0以上

4.0以下のものを使用。

資料：平成8年3月環境庁「悪臭防止行政ガイドブック」業種別悪臭の臭気強度と臭気指数の関係

現行規制値と臭気強度の関係

| 臭気強度 | 物質濃度 | | | | | | | 主要発生源事業場 | におい |
|--------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------------------|-------------------|--|------------------|
| | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3.5 | 4 | 5 | | |
| 悪臭物質 | | | | | | | | | |
| アンモニア | 0.1 | 0.6 | 1 | 2 | 5 | 1×10 | 4×10 | 畜産農業、鶏糞乾燥場、複合肥料製造業、でん粉製造業、化製場、魚腸骨処理場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等 | し尿のような臭い |
| メチルメルカプタン | 0.0001 | 0.0007 | 0.002 | 0.004 | 0.01 | 0.03 | 0.2 | クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等 | 腐った玉ねぎのような臭い |
| 硫化水素 | 0.0005 | 0.006 | 0.02 | 0.06 | 0.2 | 0.7 | 8 | 畜産農業、クラフトパルプ製造業、でん粉製造業、セロファン製造業、ビスコースレーヨン製造業、化製場、魚腸骨処理場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等 | 腐った卵のような臭い |
| 硫化メチル | 0.0001 | 0.002 | 0.01 | 0.05 | 0.2 | 0.8 | 2×10 | クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等 | 腐ったキャベツのような臭い |
| 二硫化メチル | 0.0003 | 0.003 | 0.009 | 0.03 | 0.1 | 0.3 | 3 | | |
| トリメチルアミン | 0.0001 | 0.001 | 0.005 | 0.02 | 0.07 | 0.2 | 3 | 畜産農業、複合肥料製造業、化製場、魚腸骨処理場、水産かん詰製造業等 | 腐った魚のような臭い |
| アセトアルデヒド | 0.002 | 0.01 | 0.05 | 0.1 | 0.5 | 1 | 1×10 | アセトアルデヒド製造工場、酢酸ビニル製造工場、クロロブレン製造工場、たばこ製造工場、複合肥料製造業、魚腸骨処理場等 | 刺激的な青ぐさい臭い |
| スチレン | 0.03 | 0.2 | 0.4 | 0.8 | 2 | 4 | 2×10 | スチレン製造工場、ポリスチレン製造・加工工場、SBR製造工場、FRP製品製造工場、化粧板製造工場等 | 都市ガスのような臭い |
| プロピオン酸 | 0.002 | 0.01 | 0.03 | 0.07 | 0.2 | 0.4 | 2 | 脂肪酸製造工場、染色工場、畜産事業場、化製場、でん粉製造工場等 | 刺激的な酸っぱい臭い |
| ノルマル酪酸 | 0.00007 | 0.0004 | 0.001 | 0.002 | 0.006 | 0.02 | 0.09 | 畜産事業場、化製場、魚腸骨処理場、鶏糞乾燥場、畜産食品製造工場 | 汗くさい臭い |
| ノルマル吉草酸 | 0.0001 | 0.0005 | 0.0009 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | 0.04 | でん粉工場、し尿処理場、廃棄物処分場等 | 濡れた靴下のような臭い |
| イソ吉草酸 | 0.00005 | 0.0004 | 0.001 | 0.004 | 0.01 | 0.03 | 0.3 | | 濡れた靴下のような臭い |
| トルエン | 0.9 | 5 | 1×10 | 3×10 | 6×10 | 1×10 ² | 7×10 ² | 塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等 | ガソリンのような臭い |
| キシレン | 0.1 | 0.5 | 1 | 2 | 5 | 1×10 | 5×10 | | ガソリンのような臭い |
| 酢酸エチル | 0.3 | 1 | 3 | 7 | 2×10 | 4×10 | 2×10 ² | | 刺激的なシンナーのような臭い |
| メチルイソブチルケトン | 0.2 | 0.7 | 1 | 3 | 6 | 1×10 | 5×10 | | 刺激的なシンナーのような臭い |
| イソブタノール | 0.01 | 0.2 | 0.9 | 4 | 2×10 | 7×10 | 1×10 ³ | | 刺激的な発酵した臭い |
| プロピオンアルデヒド | 0.002 | 0.02 | 0.05 | 0.1 | 0.5 | 1 | 1×10 | 塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、印刷工場、魚腸骨処理場、油脂系食品製造工場、輸送用機械器具製造工場等 | 刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い |
| ノルマルブチルアルデヒド | 0.0003 | 0.003 | 0.009 | 0.03 | 0.08 | 0.3 | 2 | | 刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い |
| イソブチルアルデヒド | 0.0009 | 0.008 | 0.02 | 0.07 | 0.2 | 0.6 | 5 | | 刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い |
| ノルマルパレルアルデヒド | 0.0007 | 0.004 | 0.009 | 0.02 | 0.05 | 0.1 | 0.6 | | むせるような甘酸っぱい焦げた臭い |
| イソパレルアルデヒド | 0.0002 | 0.001 | 0.003 | 0.006 | 0.01 | 0.03 | 0.2 | | むせるような甘酸っぱい焦げた臭い |

※廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（H18年9月 環境省）より

官能試験法による悪臭対策指導要綱

昭和59年3月

北海道生活環境部

官能試験法による悪臭対策指導要綱

第1 目的

この要綱は、工場その他の事業場（以下「工場等」という。）における事業活動に伴って発生する不快な臭気（以下「悪臭」という。）により周辺的生活環境が損われている場合に、悪臭防止に係る行政指導の効果的な推進を図るため、官能試験法による悪臭の測定及び評価方法並びに道及び市町村の役割を示し、もって住民の生活環境の保全に資することを目的とする。

第2 対象地域

この要綱は、悪臭防止法（昭和46年法律第91号）第3条の規定に基づき指定された地域（以下「対象地域」という。）について適用する。

第3 悪臭の測定

悪臭の測定は、別添「三点比較式臭袋法実施要領」によるものとする。

第4 指導基準値

- 1 対象地域内における悪臭防止対策の指標となる値（以下「指導基準値」という。）は、別表1のとおりとする。
- 2 市町村は、前項の規定にかかわらず、地域の実態により必要に応じ道と協議の上、別途指導基準値を定めることが出来るものとする。

第5 改善措置の指導

対象地域内の工場等から発生する悪臭が、指導基準値に適合しないことにより、周辺的生活環境が損われていると認めるときは、当該工場等を設置している者に対し、相当の期限を定めて、悪臭を防止するために必要な改善措置の実施について指導するものとする。

第6 道の役割

道は、次の各号に掲げる事項を実施するものとする。

- 1 この要綱の施行に関し、対象地域を有する市町村に対する指導助言
- 2 官能試験法による悪臭の測定及び評価方法に関する調査研究

第7 市町村の役割

対象地域を有する市町村は、次の各号に掲げる事項を実施するものとする。

- 1 悪臭の測定及び評価
- 2 事業者に対する指導基準値の遵守指導
- 3 悪臭の防止に関する改善措置の指導

第8 報告

市町村は、本要綱に基づく測定結果及び指導状況について、各年度終了後、道に報告するものとする。

第9 改定

道は、悪臭及び官能試験法に係る知見の集積に努め、これらの知見を基に、この要綱について必要な改定を行うものとする。

附則

この要綱は、昭和59年7月1日から適用する。

別表 1

要綱第4に定める指導基準値は次のとおりとする。

第1 工場等の敷地境界における指導基準値

| 区域区分 | 臭気指数 |
|------|------|
| A | 10 |
| B | 14 |
| C | 18 |

第2 工場等の気体排出口における指導基準値

| 区域区分 | 臭気指数 |
|------|------|
| A | 30 |
| B | 34 |
| C | 38 |

注1 区域区分（A, B, C）は、悪臭防止法に基づき北海道知事が定めた区域区分である。
（札幌市に係る規制地域は、A区域とみなす。）

注2 臭気指数とは、においのある空気を無臭の空気で臭気を感じられなくなるまで希釈した場合の当該希釈倍数（臭気濃度）を次のように変換したものである。

$$Z = 10 \log Y$$

Y 臭気濃度
Z 臭気指数

注3 気体排出口とは、大気中に悪臭を排出している煙突、換気口等の排出口をいう。