

## 4 悪臭

### (1) 調査の結果

#### ア 気象の状況

気象の状況は「第9章 1節 1-1 建設機械の稼働（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）」の項に示したとおりである。

#### イ 悪臭の状況

現地調査及び類似施設の調査による方法とした。

#### (ア) 現地調査

##### a 調査の手法

斎場建設予定地における悪臭の状況を把握するため、現地調査を実施した。

また、類似施設である名古屋市八事斎場の現地調査を実施した。

##### (a) 調査の基本的な手法

特定悪臭物質は「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和47年環境庁告示第9号、最終改正 平成12年環境庁告示第17号）に基づく方法、臭気指数は「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成7年環境庁告示第63号、最終改正 平成12年環境庁告示第35号）に基づく方法とした。

##### (b) 調査地域及び調査地点

悪臭の拡散の特性を踏まえて悪臭に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。

現地調査地点は、図9.1.4-1に示す斎場建設予定地の1地点とした。また、類似施設の調査地点は、図9.1.4-2に示す名古屋市八事斎場の排気筒からの距離が最も近くなる東側敷地境界及び同施設の14号炉煙道の2地点とした。



凡 例



事業実施区域

● : 悪臭調査地点



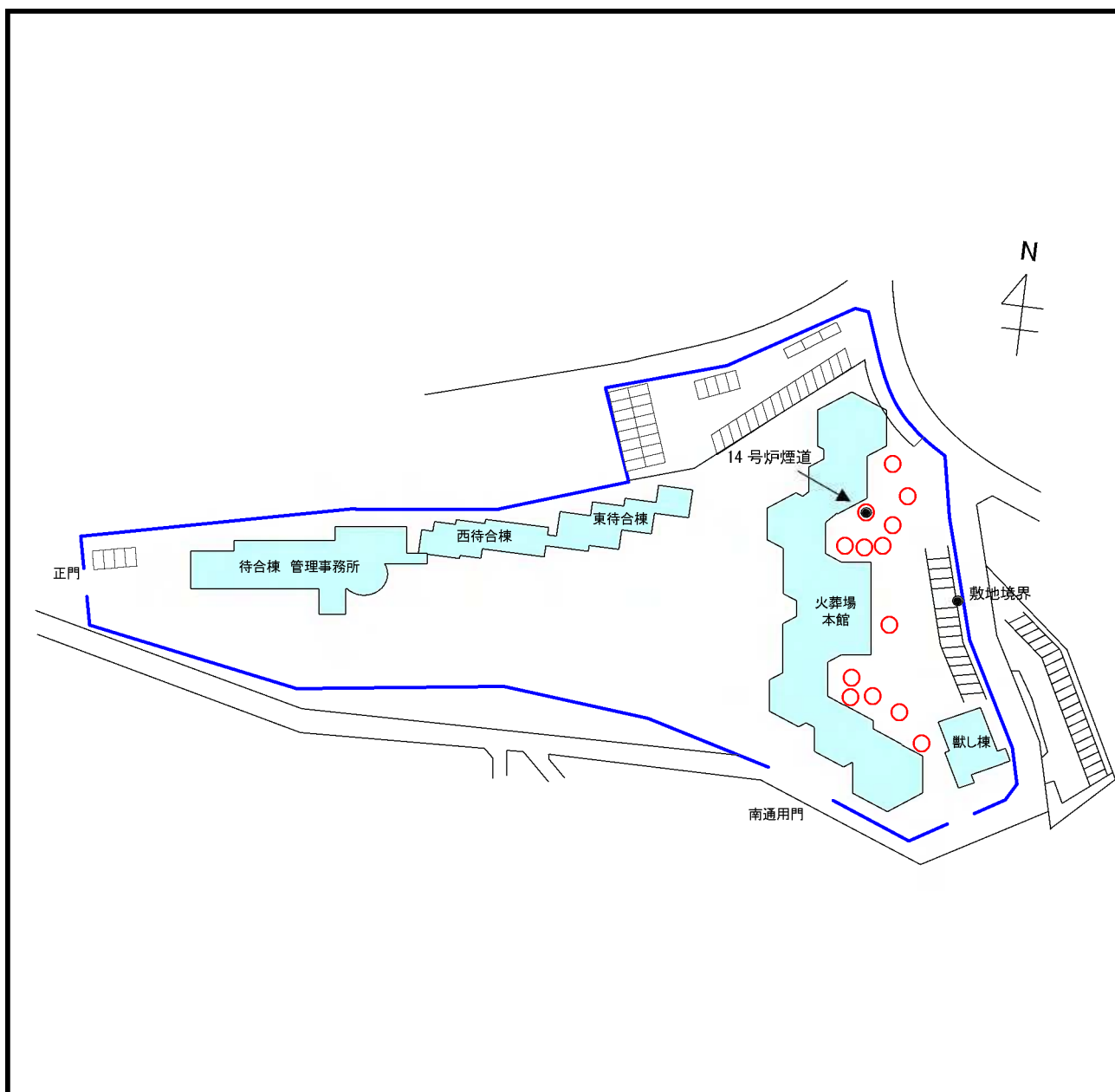
斎場建設予定地



0 1:25,000 1km

図 9.1.4- 1 悪臭調査地点

「名古屋都市計画区域図」(財団法人名古屋都市整備公社 平成15年8月発行)より作成



凡 例

● ： 悪臭調査地点

○ ： 排気筒

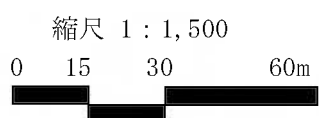


図 9.1.4- 2 悪臭調査地点  
(類似施設：名古屋市八事斎場)

(c) 調査期間等

調査時期は、平日の1日とし、昼の時間帯とした。

調査日：平成16年7月28日（木）11:40～15:15

b 調査結果

調査結果は表9.1.4-1に示すとおりであり、斎場建設予定地では、特定悪臭物質のうちアンモニアの濃度が0.05ppm、その他の項目ではいずれも定量下限値未満であり、臭気指数は10未満であった。

また、類似施設である名古屋市八事斎場では特定悪臭物質のうちアンモニアの濃度が敷地境界において0.20ppm、煙道において1.4ppm、その他の項目ではいずれも定量下限値未満であった。臭気指数は煙道で22、敷地境界で10未満であった。

表9.1.4-1 調査結果

単位：ppm

| 項目            | 調査地点        | 八事斎場        |             |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
|               |             | 敷地境界        | 14号炉煙道      |
| アンモニア         | 0.05        | 0.20        | 1.4         |
| メチルメルカプタン     | <0.0001     | <0.0001     | <0.0001     |
| 硫化水素          | <0.0005     | <0.0005     | <0.0005     |
| 硫化メチル         | <0.0001     | <0.0001     | <0.0001     |
| 二硫化メチル        | <0.0003     | <0.0003     | <0.0003     |
| トリメチルアミン      | <0.0001     | <0.0001     | <0.0001     |
| アセトアルデヒド      | <0.002      | <0.002      | <0.002      |
| プロピオンアルデヒド    | <0.002      | <0.002      | <0.002      |
| ノルマルブチルアルデヒド  | <0.001      | <0.001      | <0.001      |
| イソブチルアルデヒド    | <0.0009     | <0.0009     | <0.0009     |
| ノルマルバレールアルデヒド | <0.002      | <0.002      | <0.002      |
| イソバレールアルデヒド   | <0.0005     | <0.0005     | <0.0005     |
| イソプタノール       | <0.01       | <0.01       | <0.01       |
| 酢酸エチル         | <0.3        | <0.3        | <0.3        |
| メチルイソブチルケトン   | <0.2        | <0.2        | <0.2        |
| トルエン          | <0.9        | <0.9        | <0.9        |
| スチレン          | <0.01       | <0.01       | <0.01       |
| キシレン          | <0.1        | <0.1        | <0.1        |
| プロピオン酸        | <0.001      | <0.001      | <0.001      |
| ノルマル酪酸        | <0.00005    | <0.00005    | <0.00005    |
| ノルマル吉草酸       | <0.0001     | <0.0001     | <0.0001     |
| イソ吉草酸         | <0.00005    | <0.00005    | <0.00005    |
| 臭気指数          | <10         | <10         | 22          |
| （臭気濃度）        | （<10）       | （<10）       | （160）       |
| 天候            | 晴           | 晴           | 晴           |
| 気温（℃）         | 36          | 37          | 排ガス温度202℃   |
| 湿度（％）         | 49          | 42          | －           |
| 風向            | 西           | 北           | －           |
| 風速（m/s）       | 1.5～3.5     | 0.3～1.5     | －           |
| 試料採取年月日       | H16.7.28    | H16.7.28    | H16.7.28    |
| 採取時刻          | 15：10～15：15 | 12：18～12：20 | 11：40～11：55 |

注）八事斎場の敷地境界における風向は、風速が0.3～1.5m/sと変化しているように不安定であった。

## (2) 予測の結果

### ア 予測の基本的な手法

類似事例の引用又は解析による方法とした。

#### (ア) 予測項目

予測項目は臭気指数とした。

#### (イ) 予測手法

類似施設である名古屋市八事斎場の敷地境界における悪臭調査結果を引用・解析する手法とした。

### イ 予測地域及び予測地点

予測地域は、調査地域のうち学校、病院、住居等が存在する地域、あるいは将来の立地が見込まれる地域とした。

予測地点は、斎場施設の敷地境界とした。

### ウ 予測対象時期

予測対象時期は、施設の稼働による環境影響が最大と想定される夏季とした。

### エ 予測結果

八事斎場における調査結果によれば、排出ガス中の臭気指数 22 が敷地境界では 10 未満に低減している。

排気筒の高さは八事斎場で約 10m、斎場施設の計画では約 15mを想定していること、排気筒と敷地境界調査地点までの距離は八事斎場で概ね 16～34m、斎場施設の計画では最短距離で約 37mであること、また斎場施設の計画では再燃焼炉及び集じん装置を設置することから、斎場施設では八事斎場と比較して、臭気指数は発生源で十分に低減され、さらに、距離減衰による低減も見込まれる。よって、新斎場の敷地境界においても臭気指数の予測値は 10 未満に低減し、名古屋市悪臭対策指導指針（平成 15 年名古屋市告示第 412 号）に定める第 1 種区域における指導基準値（臭気指数 10）以下と予測されることから、斎場施設の稼働に伴う悪臭による環境影響の程度は極めて小さいものと予測される。

## (3) 環境保全のための措置

本事業の実施による環境影響の程度は極めて小さいと予測されるため、環境保全のための措置は講じないものとする。

## (4) 評価の結果

### ア 環境影響の回避・低減に係る評価

斎場施設の稼働に伴う悪臭の影響は、斎場施設の計画・設計において、主燃焼炉では 800℃

以上の高温で燃焼し更に再燃焼炉では 800℃以上で臭気成分を分解する、定期的に機器点検及び機能検査を実施する等の無臭化に配慮することから、事業者の実行可能な範囲内においてできる限り回避・低減されるものと判断する。

#### イ 基準又は目標との整合の評価

斎場施設の稼働時における敷地境界の臭気指数の予測値は 10 未満であり、名古屋市悪臭対策指導指針に定める第 1 種区域における指導基準値（工場等の敷地の境界線における臭気指数）10 を満足することから、基準又は目標との整合は図られるものと判断する。

また、土地区画整理事業実施区域境界においては、拡散による悪臭の濃度の低下が考えられることから、悪臭による影響は極めて小さいものとする。