

4.2.2 悪臭

(1) 環境影響評価の対象

計画地及びその周辺における悪臭の状況等を調査し、悪臭への影響について予測及び評価を行った。環境影響評価対象は、表 4.2.2-1 に示すとおりである。

表 4.2.2-1 環境影響評価対象

区分		環境影響要因
供用時	施設の存在	施設の稼働

(2) 現況調査

1) 調査結果

① 悪臭の状況

(ア) 現地調査

調査結果は、表 4.2.2-2 に示すとおりである。全ての調査地点で規制基準を下回っていた。

表 4.2.2-2 現地調査結果（悪臭）

測定項目		単位	調査結果				規制基準	
			川崎製造所		類似施設		①② ^{注1}	③④ ^{注2}
			①	②	③	④		
特定悪臭物質の濃度	イソブタノール	ppm	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.09)	定量下限値 未満 (<0.09)	0.9	4
	酢酸エチル	ppm	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.3)	定量下限値 未満 (<0.3)	3	7
	メチルイソブチルケトン	ppm	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.1)	定量下限値 未満 (<0.1)	1	3
	トルエン	ppm	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<1)	定量下限値 未満 (<1)	10	30
	キシレン	ppm	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.01)	定量下限値 未満 (<0.1)	定量下限値 未満 (<0.1)	1	2
臭気指数		—	定量下限値 未満 (<10)	定量下限値 未満 (<10)	定量下限値 未満 (<10)	定量下限値 未満 (<10)	15	—
気象状況	風向	—	SSW	E	SW	W	—	—
	風速	m/s	1.5	0.5	0.5~1.0	1.0~4.5		

注1：・特定悪臭物質の濃度：悪臭防止法における敷地境界の規制基準値である。

・臭気指数：「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例施行規則 別表第10」に定める式により算出した値である。なお、B（時間値）においては、24時間稼働を考慮し、安全側となる午後11時から午前8時までの値を採用した。

$Or = 3\alpha$ Or：敷地境界線における排出を許容される臭気指数

$\alpha = A + B + C + D$

A：許容限度基本値=4

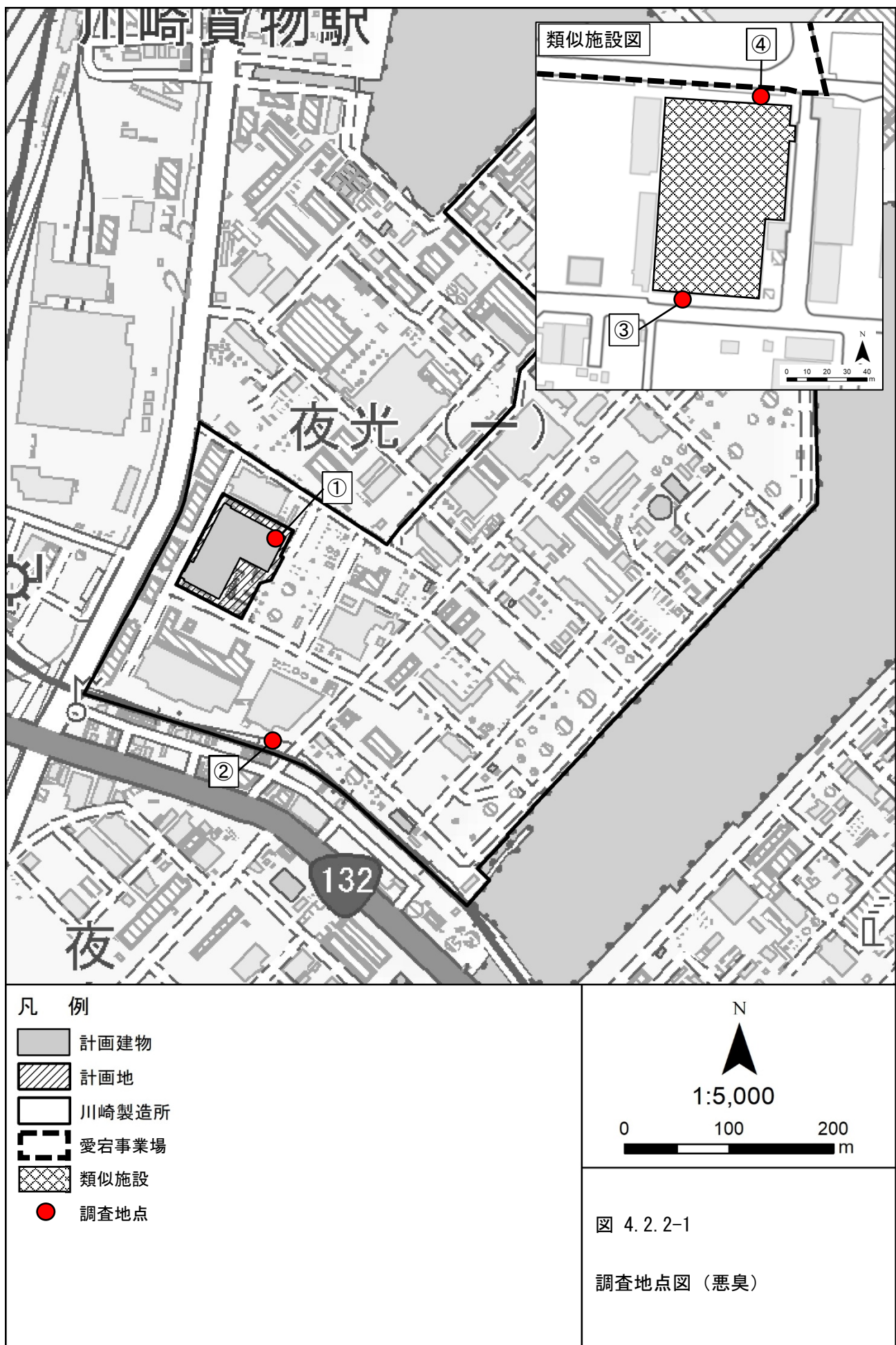
B：時間値（午後11時から午前8時まで）=0

C：地域値（その他の地域）=1

D：業種・規模値（その他の事業所）=0

注2：「悪臭物質の規制地域の指定及び悪臭物質の規制基準の設定」（平成24年3月30日告示第95号、延岡市）における、B地域の規制基準値である。

注3：調査結果について、同じ項目で川崎製造所と類似施設の定量下限値が異なっているが、これは各分析機関の定量下限値の設定の違いによるものである。



(3) 環境保全目標

環境保全目標は、地域環境管理計画の地域別環境保全水準を参考に、表 4.2.2-3 に示すとおり設定した。

表 4.2.2-3 環境保全目標（悪臭）

環境影響要因		環境保全目標	具体的な数値等	
供用時	施設の稼働	現状を悪化させないこと	悪臭防止法及び川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づき、敷地境界で以下の規制基準値を遵守する。	
			イソブタノール	0.9ppm 以下
			酢酸エチル	3ppm 以下
			メチルイソブチルケトン	1ppm 以下
			トルエン	10ppm 以下
			キシレン	1ppm 以下
			臭気指数	15 以下

(4) 予測

1) 施設の稼働に係る影響

① 予測項目

予測項目は、施設の稼働に係る特定悪臭物質の濃度及び臭気指数とした。

② 予測地域・予測地点

予測地域は、調査地域と同様（類似施設は除く）とした。

予測地点は、川崎事業所の敷地境界とした。

③ 予測時期

予測時期は、施設の稼働が定常的な状態となる時期とした。

④ 予測方法

予測方法は、類似事例の調査結果から推定する方法とした。

⑤ 予測結果

1) 施設の稼働に係る影響

類似施設の現地調査結果は、計画地に適用される規制基準値以下である。類似施設における悪臭の調査は施設の排気口直下で実施していることや、計画施設から川崎製造所敷地境界までの距離は、類似施設から類似施設敷地境界までの距離と同程度又はそれ以上となることから、悪臭は拡散されより影響が小さくなるものと考えられる。

このことから、計画施設の稼働においても、特定悪臭物質の濃度及び臭気指数は環境保全目標以下となると予測する。

(5) 環境保全のための措置

- ・悪臭が発生する塗装作業場において、局所排気設備を設置し、屋上から排気する。
- ・定期的に処理設備の整備、点検を行い、整備不良・劣化等による排気機能の低下を防止する。
- ・将来的な抜本策として、悪臭物質を使用しない製品構造及び材質へ変更する方針である。

(6) 評価

1) 施設の稼働に係る影響

施設の稼働に係る特定悪臭物質の濃度及び臭気指数は、環境保全目標以下となると予測する。さらに、定期的に処理設備の整備、点検を行い、整備不良・劣化等による排気機能の低下を防止するといった環境保全のための措置を講じることから、現状を悪化させないものと評価する。