

第4節 悪 臭

第1項 調査概要

施設からの悪臭が周辺環境に与える影響を把握するため、調査を実施した。

1－1 調査時期

調査は表4－1に示したとおり、春季から冬季にかけて各季1回実施した。

なお、最終処分場計画地周辺については、現況を把握することとした。

表4－1 調査時期

時 季	調査年月日
春 季	平成21年 4月 15日
夏 季	平成21年 7月 16日
秋 季	平成21年10月 14日
冬 季	平成22年 2月 9日

1－2 調査地点

調査地点は図4－1に示したとおり、予め設定した施設敷地境界2地点（No.1、No.2）と、最終処分場計画地敷地境界6地点（No.3～No.8）のうち測定当日の風向を考慮した風下側の2地点を選定するものとした。

今回の調査では、春季・秋季・冬季はNo.1、2、6、7の4地点で、夏季はNo.1、2、7、8の4地点で実施した。

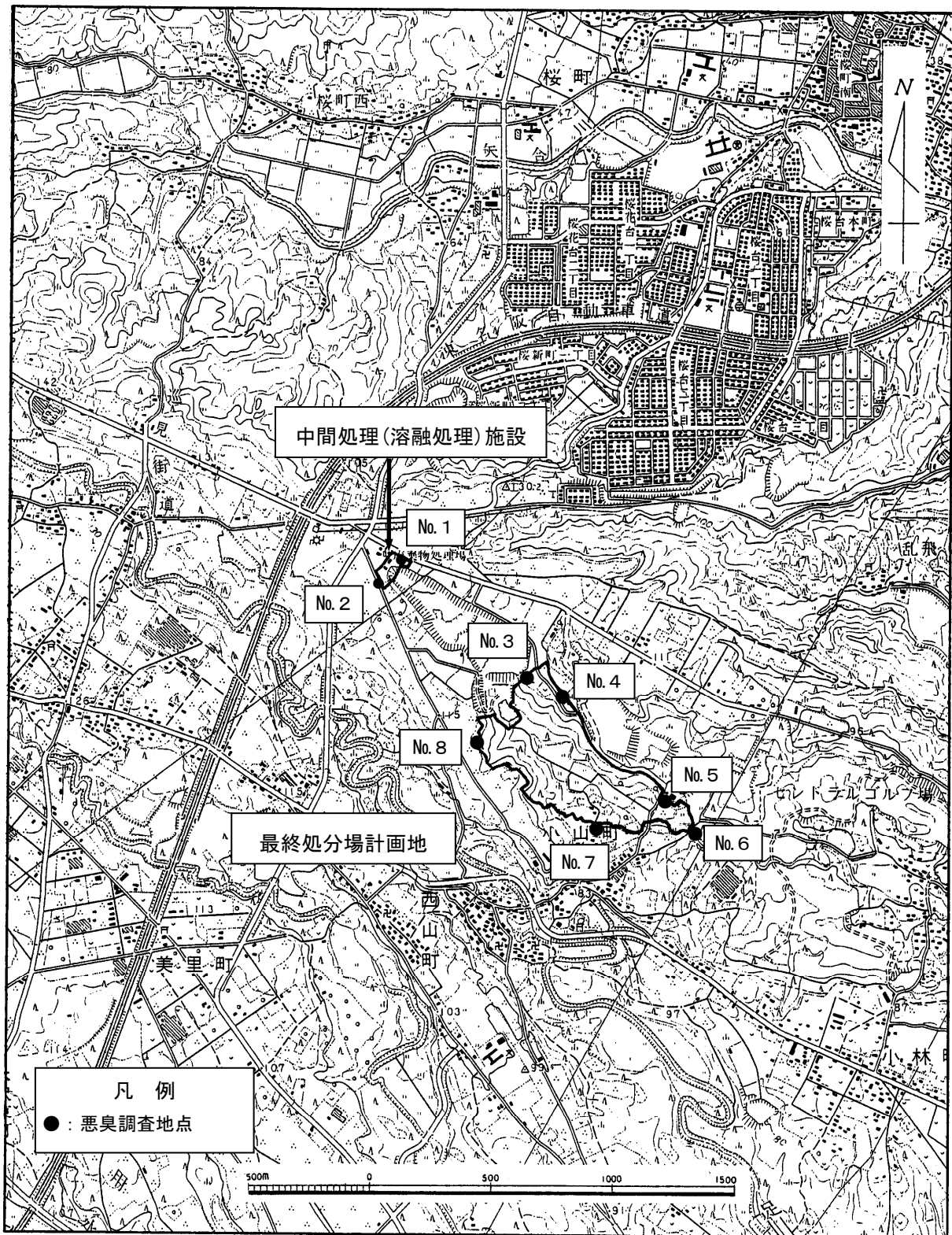


図 4 - 1 悪臭調査地点

1－3 調査項目及び分析方法

調査項目は悪臭防止法に定める特定悪臭物質（22 物質）、臭気指数及び気象とし、分析方法は表 4－2 に示したとおりである。

表 4－2 調査項目及び分析方法

項 目		分析方法
アンモニア		昭和47年環境庁告示第9号別表第1
メチルメルカプタン 硫化水素 硫化メチル 二硫化メチル		昭和47年環境庁告示第9号別表第2
トリメチルアミン		昭和47年環境庁告示第9号別表第3
アセトアルデヒド プロピオンアルデヒド ノルマルブチルアルデヒド イソブチルアルデヒド ノルマルバレルアルデヒド イソバレルアルデヒド		昭和47年環境庁告示第9号別表第4の1
イソブタノール		昭和47年環境庁告示第9号別表第5
酢酸エチル メチルイソブチルケトン		昭和47年環境庁告示第9号別表第6の2
トルエン スチレン キシレン		昭和47年環境庁告示第9号別表第7の2
プロピオン酸 ノルマル酪酸 ノルマル吉草酸 イソ吉草酸		昭和47年環境庁告示第9号別表第8
臭気指数		平成7年環境庁告示第63号
気 象	風 向	地上気象観測指針（気象庁）による
	風 速	
	気 温	
	湿 度	

第2項 調査結果

調査結果は表4-3に示したとおり、各季とも全ての調査地点でアンモニアをはじめとする悪臭防止法に定める特定悪臭物質は検出されなかった。

また、人の嗅覚により試験を行う臭気指数についても、各季とも全ての調査地点で10未満であった。

表4-3(1) 悪臭調査結果(春季)

項 目		単 位	地 点				排出規制基準※
			No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	
アンモニア		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
メチルメルカプタン		ppm	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	0. 002 以下
硫化水素		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
硫化メチル		ppm	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 01 以下
二硫化メチル		ppm	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	0. 009 以下
トリメチルアミン		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 005 以下
アセトアルデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
プロピオンアルデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 003 以下
イソブタノール		ppm	<0. 09	<0. 09	<0. 09	<0. 09	0. 9 以下
酢酸エチル		ppm	<0. 3	<0. 3	<0. 3	<0. 3	3 以下
メチルイソブチルケトン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
トルエン		ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン		ppm	<0. 04	<0. 04	<0. 04	<0. 04	0. 4 以下
キシレン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
プロピオン酸		ppm	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 03 以下
ノルマル酪酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
ノルマル吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 0009 以下
イソ吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
臭気指数		—	<10	<10	<10	<10	—
気 象	天 候	—	晴れ				—
	気 温	℃	20. 1				—
	湿 度	%	51				—
	風 向	—	N				—
	風 速	m/ s	5. 2				—

※：「排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準（平成10年7月10日三重県告示第323号）

表 4－3 (2) 悪臭調査結果 (夏季)

項 目		単 位	地 点				排出規制基準※
			No. 1	No. 2	No. 3	No. 8	
アンモニア		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
メチルメルカプタン		ppm	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	0. 002 以下
硫化水素		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
硫化メチル		ppm	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 01 以下
二硫化メチル		ppm	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	0. 009 以下
トリメチルアミン		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 005 以下
アセトアルデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
プロピionalデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 003 以下
イソブタノール		ppm	<0. 09	<0. 09	<0. 09	<0. 09	0. 9 以下
酢酸エチル		ppm	<0. 3	<0. 3	<0. 3	<0. 3	3 以下
メチルイソブチルケトン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
トルエン		ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン		ppm	<0. 04	<0. 04	<0. 04	<0. 04	0. 4 以下
キシレン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
プロピオン酸		ppm	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 03 以下
ノルマル酪酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
ノルマル吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 0009 以下
イソ吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
臭気指数		—	<10	<10	<10	<10	—
気 象	天 候	—	晴れ				—
	気 温	℃	32. 9				—
	湿 度	%	38				—
	風 向	—	NNE				—
	風 速	m/ s	2. 0				—

※：「排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準（平成 10 年 7 月 10 日三重県告示第 323 号）

表 4－3 (3) 悪臭調査結果 (秋季)

項 目		単 位	地 点				排出規制基準※
			No. 1	No. 2	No. 7	No. 8	
アンモニア		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
メチルメルカプタン		ppm	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	0. 002 以下
硫化水素		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
硫化メチル		ppm	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 01 以下
二硫化メチル		ppm	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	0. 009 以下
トリメチルアミン		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 005 以下
アセトアルデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
プロピionalデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 003 以下
イソブタノール		ppm	<0. 09	<0. 09	<0. 09	<0. 09	0. 9 以下
酢酸エチル		ppm	<0. 3	<0. 3	<0. 3	<0. 3	3 以下
メチルイソブチルケトン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
トルエン		ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン		ppm	<0. 04	<0. 04	<0. 04	<0. 04	0. 4 以下
キシレン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
プロピオン酸		ppm	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 03 以下
ノルマル酪酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
ノルマル吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 0009 以下
イソ吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
臭気指数		—	<10	<10	<10	<10	—
気 象	天 候	—	晴れ				—
	気 温	℃	25. 9				—
	湿 度	%	42				—
	風 向	—	NNW				—
	風 速	m/ s	0. 6				—

※：「排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準（平成 10 年 7 月 10 日三重県告示第 323 号）

表 4－3 (4) 悪臭調査結果 (冬季)

項 目		単 位	地 点				排出規制基準※
			No. 1	No. 2	No. 7	No. 8	
アンモニア		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
メチルメルカプタン		ppm	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	<0. 0002	0. 002 以下
硫化水素		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
硫化メチル		ppm	<0. 001	<0. 001	<0. 001	<0. 001	0. 01 以下
二硫化メチル		ppm	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	<0. 0009	0. 009 以下
トリメチルアミン		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 005 以下
アセトアルデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
プロピionalデヒド		ppm	<0. 01	<0. 01	<0. 01	<0. 01	0. 05 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 02 以下
ホルムアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 009 以下
イソブチルアルデヒド		ppm	<0. 002	<0. 002	<0. 002	<0. 002	0. 003 以下
イソブタノール		ppm	<0. 09	<0. 09	<0. 09	<0. 09	0. 9 以下
酢酸エチル		ppm	<0. 3	<0. 3	<0. 3	<0. 3	3 以下
メチルイソブチルケトン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
トルエン		ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン		ppm	<0. 04	<0. 04	<0. 04	<0. 04	0. 4 以下
キシレン		ppm	<0. 1	<0. 1	<0. 1	<0. 1	1 以下
プロピオン酸		ppm	<0. 003	<0. 003	<0. 003	<0. 003	0. 03 以下
ノルマル酪酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
ノルマル吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 0009 以下
イソ吉草酸		ppm	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	<0. 0005	0. 001 以下
臭気指数		—	<10	<10	<10	<10	—
気 象	天 候	—	晴れ				—
	気 温	℃	9. 4				—
	湿 度	%	66				—
	風 向	—	N				—
	風 速	m/ s	0. 5				—

※：「排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準（平成 10 年 7 月 10 日三重県告示第 323 号）