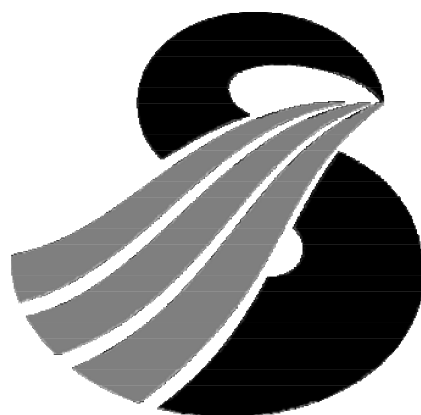


薩摩川内市の環境

平成24年度版(平成23年度報告)
(第8号)



平成25年3月

鹿児島県 薩摩川内市

は　じ　め　に

鹿児島県北西部に位置する本市は、ラムサール条約登録湿地（平成１７年１１月登録）となった「藺牟田池」、本市の中央部を貫流する「川内川」、東シナ海に浮かぶ「甕島」など風光明媚な空間に恵まれ、その多彩で豊かな自然環境の中には様々な動植物が生息・生育しています。

しかしながら、経済活動やライフスタイルの多様化に伴い、生活環境から地球温暖化、オゾン層破壊、エネルギーなど広域的なものまで多くの環境問題に直面しています。

このような状況の中、本市では、環境保全施策を計画的に進め、また、緊急課題である地球温暖化から生活環境の保全までの幅広い環境保全対策に対応していくため、平成１９年９月に薩摩川内市環境基本計画を策定しました。

今後とも自然環境及び生活環境の保全、公害の防止対策を本市の重要な施策として位置づけ、薩摩川内市発展のために限りある資源の有効活用を推進し、持続可能な循環型社会や低炭素社会の構築を図ってまいりたいと考えております。

本書を通じて、本市の環境の状況と施策についての理解を一層深めていただき、市民・事業者・市が協働して環境の保全と創造に向けた具体的な取り組みを進めていくための一助となれば幸いです。

平成２５年３月

薩摩川内市長　　岩　切　秀　雄

第1章 薩摩川内市の概要

第1節 自然環境	1
1 位置・地勢	1
2 気象	2
第2節 社会環境	3
1 人口及び世帯数	3
2 産業	3
3 土地利用	4

第2章 環境行政の概要

第1節 環境行政機構	5
1 行政組織	5
2 環境審議会	6
第2節 環境保全に関する施策	7
1 環境保全に関する条例	7
2 薩摩川内市環境基本計画	7
3 薩摩川内市役所環境保全率先行動計画	9
4 環境影響評価制度	10
5 環境保全のための協定	13

第3章 環境の現況

第1節 大気環境	14
1 大気環境の監視	14
2 発生源対策	17
第2節 騒音・振動	18
1 環境騒音の監視	18
2 自動車騒音の監視	19
3 新幹線鉄道騒音・振動の監視	20
4 道路交通振動の監視	21
5 発生源対策	22
第3節 悪臭	23
1 悪臭の監視	23
2 発生源対策	23
第4節 水環境	24
1 水環境の監視	24
2 発生源対策	28
3 生活排水対策	28
第5節 ダイオキシン類	29
1 ダイオキシン類の監視	29
2 発生源対策	29
3 クリーンセンターの状況	30
第6節 環境放射線	32
1 環境放射線の監視	32
2 広報	32
第7節 廃棄物	33
1 廃棄物処理の概要	33
2 ごみの収集状況	35
3 ごみの減量化・資源化対策	37
第8節 自然保護	39
1 自然公園	39
2 蘭牟田池	39
3 鳥獣保護	40
4 ウミガメ保護	40
第9節 環境衛生	41
1 衛生害虫駆除	41
2 墓地	41
3 葬斎場	41
4 狂犬病予防対策	41
第10節 苦情処理	42

資料編

1 環境行政	43
資料 1-1 環境行政の推移資料	43
2 大気環境	44
(1) 環境基準・規制基準	44
資料 2-1 大気環境に係る環境基準	44
資料 2-2 硫黄酸化物の排出基準	44
資料 2-3 ばいじんの排出基準（抄）	45
資料 2-4 窒素酸化物の排出基準（抄）	46
資料 2-5 塩化水素の排出基準（抄）	46
資料 2-6 一般粉じん発生施設の構造基準（抄）	46
(2) 測定結果	47
資料 2-7 二酸化硫黄（SO ₂ ）濃度の測定結果	47
資料 2-8 二酸化窒素（NO ₂ ）濃度の測定結果	48
資料 2-9 浮遊粒子状物質（SPM）濃度の測定結果	49
資料 2-10 一酸化炭素（CO）濃度の測定結果	50
資料 2-11 光化学オキシダント（O ₃ ）濃度の測定結果	50
資料 2-12 非メタン炭化水素濃度の測定結果	50
資料 2-13 有害大気汚染物質濃度の測定結果	51
資料 2-14 酸性雨の状況	51
(3) 届出状況	51
資料 2-15 ばい煙発生施設に係る届出数	51
資料 2-16 一般粉じん発生施設に係る届出数	52
3 騒音・振動	53
(1) 環境基準	53
資料 3-1 騒音に係る環境基準	53
資料 3-2 新幹線騒音に係る環境基準	53
(2) 規制基準	54
資料 3-3 工場等に係る騒音規制基準	54
資料 3-4 建設作業に係る騒音規制基準	54
資料 3-5 自動車騒音に係る要請限度（薩摩川内市全域で適用）	55
資料 3-6 音響機器の使用に係る規制	55
資料 3-7 深夜営業騒音に係る規制	56
資料 3-8 拡声機の使用の制限	56
資料 3-9 工場等に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）	57
資料 3-10 建設作業に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）	57
資料 3-11 道路交通振動の限度に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）	57
(3) 測定結果	58
資料 3-12 環境騒音測定結果	58
資料 3-13 環境騒音測定結果（経年）	59
資料 3-14 自動車騒音常時監視結果	60
資料 3-15 新幹線鉄道騒音・振動測定結果	60
資料 3-16 道路交通振動測定結果	61
(4) 届出状況	61
資料 3-17 騒音規制に係る届出状況	61
資料 3-18 振動規制に係る届出状況	62
資料 3-19 建設作業に係る届出状況	63
(5) 参考	64
資料 3-20 騒音・振動規制の対象施設	64
資料 3-21 騒音及び振動の大きさ	66
4 悪臭	67
(1) 規制基準	67
資料 4-1 悪臭防止法に基づく規制	67
(2) 測定結果	68
資料 4-2 悪臭物質測定結果	68
資料 4-3 中越パルプ工業の悪臭物質自主測定結果	69
資料 4-4 中越パルプ工業の悪臭物質自主測定結果の経年変化	69
(3) 届出状況	70
資料 4-5 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設設置状況	70
資料 4-6 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設設置状況	70
(4) 参考	71
資料 4-7 悪臭物質及びその主要発生源事業場	71
資料 4-8 悪臭物質濃度と臭気強度の関係	72
5 水環境	73
(1) 環境基準	73
資料 5-1 水質汚濁に係る環境基準	73
資料 5-2 地下水の水質汚濁に係る環境基準	74
資料 5-3 水道水質基準	74

(2) 規制基準	75	
資料 5-4	水質汚濁防止法に基づく排水基準	75
資料 5-5	鹿児島県条例に基づく上乗せ排水基準	76
資料 5-6	鹿児島県公害防止条例に基づく排水基準	77
資料 5-7	旧川内市公害防止条例に基づく排水基準	77
(3) 測定結果	78	
資料 5-8	河川の生活環境項目に係る水質測定結果（薩摩川内市調査分）	78
資料 5-9	河川の生活環境項目に係る水質測定結果（川内川河川事務所調査分）	79
資料 5-10	海域の生活環境項目に係る水質測定結果	80
資料 5-11	湖沼の生活環境項目に係る水質・底質測定結果	81
資料 5-12	河川の健康項目に係る水質測定結果	82
資料 5-13	河川の要監視項目に係る水質測定結果	83
資料 5-14	河川のその他項目に係る水質測定結果	84
資料 5-15	河川の窒素・リンに係る水質測定結果	85
資料 5-16	川永野地区水系の水質測定結果	86
資料 5-17	工場・事業場排水測定結果	90
資料 5-18	工場・事業場排水水質経年変化（年平均値）	91
資料 5-19	工場・事業場排水の重金属等測定結果	92
資料 5-20	トリクロロエチレン等に係る地下水調査結果	92
資料 5-21	ゴルフ場排水水質調査結果	93
資料 5-22	木場茶屋一般廃棄物最終処分場の処理水に係る水質測定結果	95
資料 5-23	木場茶屋一般廃棄物最終処分場に係る河川（都川）の水質測定結果	96
資料 5-24	川内クリーンセンター一般廃棄物最終処分場の処理水に係る水質測定結果	99
資料 5-25	川内クリーンセンター一般廃棄物最終処分場に係る河川（小倉川）の水質測定結果	102
資料 5-26	川内環境センターの処理水水質測定結果	106
(4) 届出状況	107	
資料 5-27	水質汚濁防止法に基づく特定施設	107
資料 5-28	鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設	108
資料 5-29	旧川内市公害防止条例に基づく特定施設	108
(5) 生活排水対策	109	
資料 5-30	生活排水処理形態別人口及び収集量	109
資料 5-31	小型合併浄化槽設置整備補助金	109
6 ダイオキシン類	110	
(1) 環境基準・規制基準	110	
資料 6-1	ダイオキシン類に係る環境基準	110
資料 6-2	ダイオキシン類に係る排出基準	110
(2) 測定結果	112	
資料 6-3	ダイオキシン類濃度の環境測定結果	112
資料 6-4	ダイオキシン類濃度の自主測定結果（薩摩川内市内の各クリーンセンター）	113
7 環境放射線	114	
(1) 本調査	114	
資料 7-1	3か月間（91日換算）積算線量（モニタリングポイント）	114
資料 7-2	線量率（モニタリングステーション、モニタリングポストにおける連続測定）	115
資料 7-3	環境試料の放射能	115
(2) 補助的調査	117	
資料 7-4	線量率（モニタリングステーション、モニタリングポストにおける連続測定）	117
資料 7-5	計数率（放水口ポストにおける連続測定）	117
資料 7-6	線量率（サーベイポイントにおける定期測定）	118
資料 7-7	大気中放射性ダスト（サーベイポイントにおける定期測定）	118
資料 7-8	大気中放射性ヨウ素（サーベイポイントにおける定期測定）	119
資料 7-9	海水・陸水中のトリチウム（ ³ H）	119
資料 7-10	3か月間（91日換算）積算線量（防波堤）	119
資料 7-11	線量率（防波堤における定期測定）	119
資料 7-12	線量率（防波堤における連続測定）	119
8 廃棄物	120	
資料 8-1	ごみの排出・収集状況	120
資料 8-2	ごみ減量再資源化補助金	122
資料 8-3	生ごみ処理機器購入補助金	122
9 環境衛生	123	
(1) 薬剤散布	123	
資料 9-1	薬剤散布の実施状況	123
(2) 墓地・火葬場	123	
資料 9-2	年度別市営墓地使用状況	123
資料 9-3	共同墓地特別災害復旧補助状況	124
資料 9-4	葬斎場の年度別利用状況	125
(3) 狂犬病予防対策	125	
資料 9-5	畜犬登録及び狂犬病予防注射実施状況	125
10 苦情処理	126	
資料 10-1	苦情の処理状況	126

第1章 薩摩川内市の概要

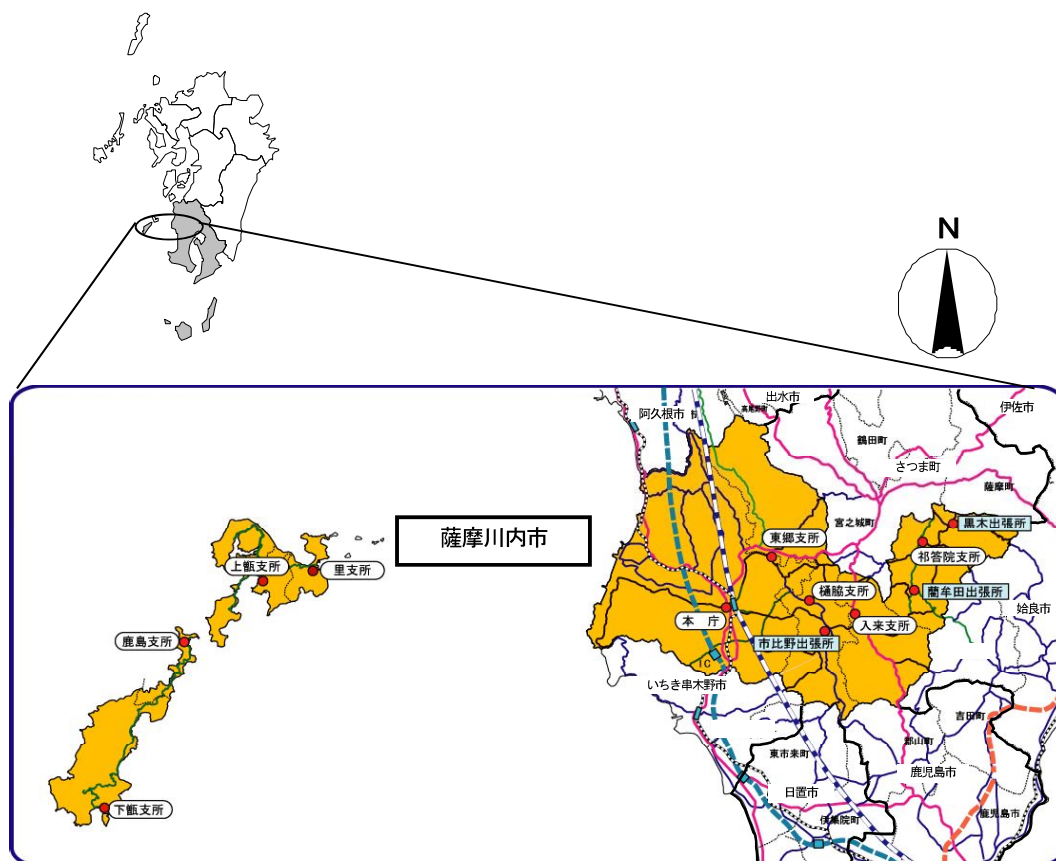
第1節 自然環境

1 位置・地勢

本市は、鹿児島県の北西部にあり、北は阿久根市、南はいちき串木野市、鹿児島市に隣接する本土地域と、上甑島、中甑島、下甑島で構成される甑島地域で構成されています。

東シナ海に面した変化に富む白砂青松の海岸線、市街部を流れる一級河川「川内川」、蘭牟田池をはじめとするみどり豊かな山々や湖、地形の変化に富んだ美しい甑島など、多種多様な自然環境を有しています。

本市が有するこれらの多様で美しい自然環境は、川内川流域県立自然公園、蘭牟田池県立自然公園、甑島県立自然公園に指定され、人々に親しまれています。

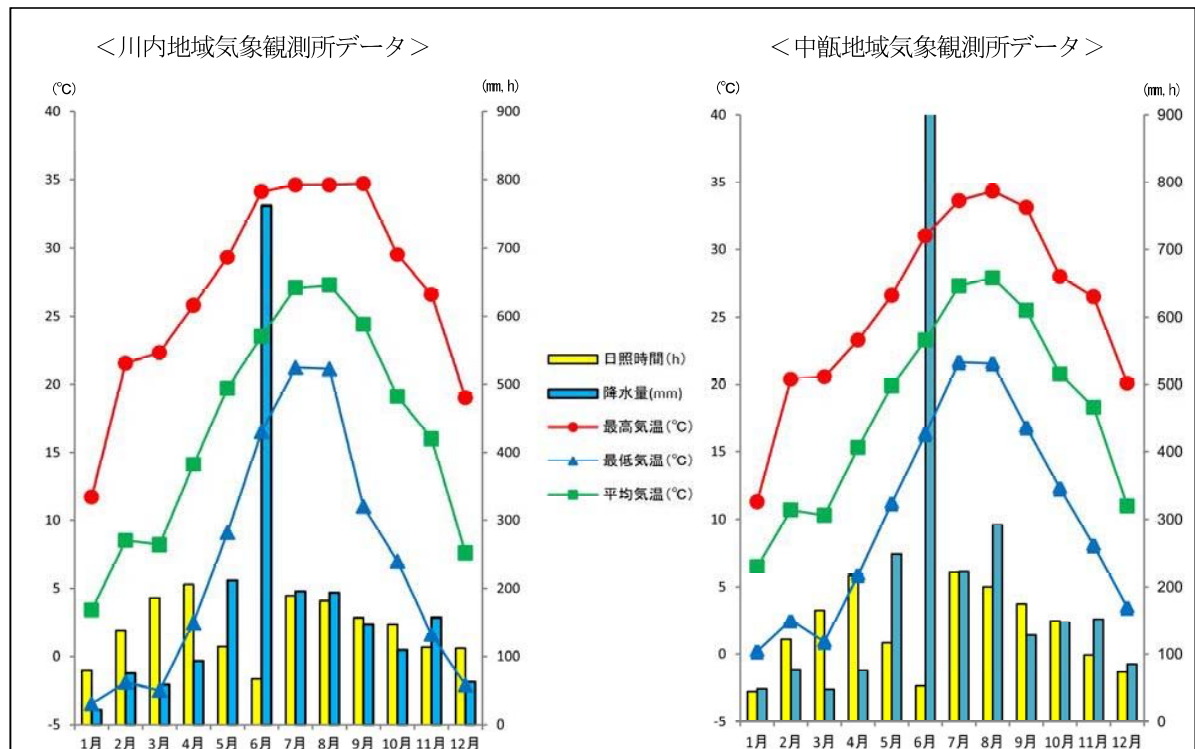


2 気象

本市は温暖な気候に恵まれており、海岸部では年間を通して東シナ海からの海陸風の影響を受けやすくなっています。内陸部は内陸性気候を示し、冬期はやや気温が低い傾向が見られます。

また、甑島地域は海洋性温帯気候に属しており、冬は温暖で霜が降りず、本土地域と比べ過去10年間は年間の降水量が多く、日照時間も多い傾向にあります。

図表 1-1 気温と降水量（平成23年）



資料：鹿児島地方気象台

図表 1-2 気象概況

	平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		平均風速 (m/s)		年降水量 (mm)		最大日降水量 (mm)		年間日照時間 (h)	
	川内	中甑	川内	中甑	川内	中甑	川内	中甑	川内	中甑	川内	中甑	川内	中甑
平成14年	17.2	18.2	33.7	33.7	-3.1	3.3	1.8	2.0	2,107	2,233	199	172	1,717.3	1,798.8
平成15年	17.3	18.3	35.4	34.1	-3.7	0.6	1.9	1.9	2,032	2,102	83	129	1,663.4	1,671.3
平成16年	17.6	18.7	36.5	35.0	-3.3	0.6	2.0	1.8	2,182	2,279	207	231	1,864.3	1,852.4
平成17年	16.8	17.9	35.3	35.0	-3.1	0.9	1.9	1.9	2,017	1,824	170	182	1,649.1	1,657.8
平成18年	17.5	18.4	36.4	35.7	-3.9	1.4	2.0	1.9	2,574	2,619	196	138	1,652.8	1,665.3
平成19年	17.7	19.0	35.7	34.1	-4.0	-0.2	1.9	1.8	1,911	1,707	208	80	1,826.2	1,922.8
平成20年	17.0	18.3	35.9	34.6	-4.4	2.3	1.8	1.7	2,417	2,426	180	176	1,784.7	1,771.1
平成21年	17.2	18.6	35.2	35.7	-2.5	2.1	1.8	1.8	1,720	2,006	97	121	1,870.0	1,853.1
平成22年	17.2	18.6	35.6	34.2	-3.0	1.2	1.9	1.9	3,120	2,976	252	196	1,697.6	1,693.5
平成23年	16.6	18.1	34.7	34.3	-3.5	0.2	1.9	1.9	2,088	2,480	110	177	1,690.4	1,638.6
平均	17.2	18.4	35.4	34.6	-3.3	1.2	1.9	1.9	2,217	2,265	170	160	1,741.6	1,752.5

資料：鹿児島地方気象台（川内地域気象観測所データ、中甑地域気象観測所データ）

第2節 社会環境

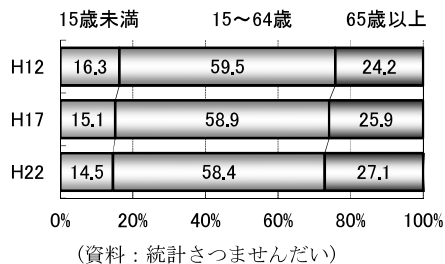
1 人口及び世帯数

本市の平成24年10月1日現在の人口は99,936人※で、世帯数は46,056世帯※、人口密度は1km²あたり約146人となっており、人口の推移を見ると、近年はやや減少傾向にあります。

参考：薩摩川内市の面積 683.5 km²

※薩摩川内市HPの「町別・年齢別人口（住民基本台帳）」より

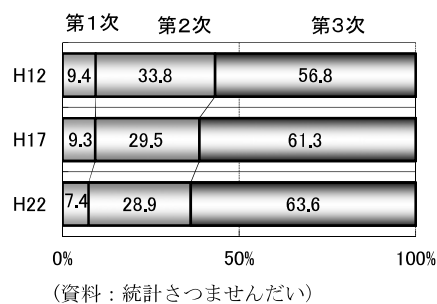
図表 1-4 人口の年齢別割合



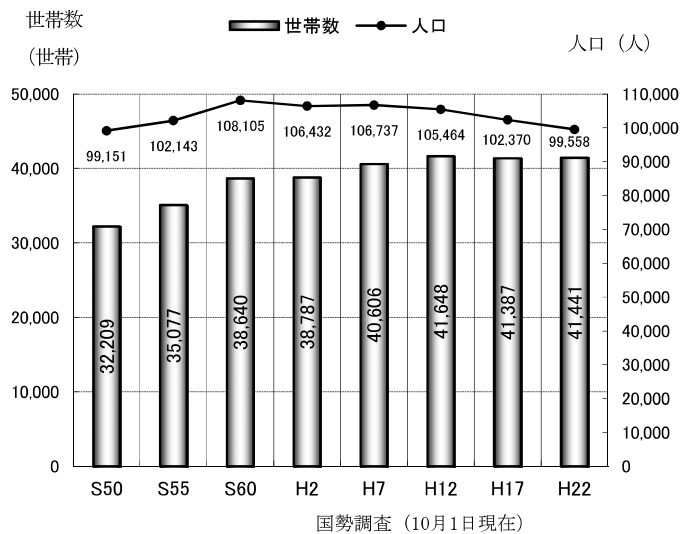
2 産業

本市の産業は、第2次、第3次産業を主とした産業構造であり、特に、製紙・窯業・食料品製造・建設業が基幹産業となっています。

図表 1-5 産業別就業人口割合



図表 1-3 人口及び世帯数



図表 1-6 産業別事業所数及び従業員数

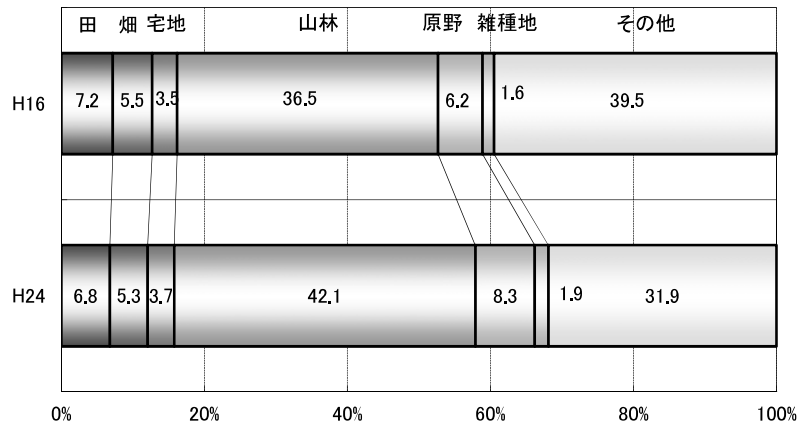
区分	平成18年	
	事業所数	従業員数
農林漁業	53	305
鉱業	5	46
建設業	507	4,783
製造業	255	8,484
電気・ガス・水道・熱供給業	9	541
運輸・通信業	119	1,873
卸売・小売・飲食店	2,165	12,398
金融・保険業	76	587
不動産業	108	238
サービス業	1,613	13,236
公務	72	2,195
統 計	4,982	44,686

(資料：統計さつませんだい)

3 土地利用

本市における土地利用状況は、山林が最も多く、次いで原野・田・畑・宅地となっています。

図表 1-7 土地の地目別面積割合



(資料：税務課)

図表 1-8 都市計画用途地域面積

区 分	平成 23 年度	
	面積 (千㎡)	割合 (%)
都市計画区域	137,930	20.2
用途地域	14,108	2.1
第一種低層住居専用地域	1,440	0.2
第一種中高層住居専用地域	1,905	0.3
第二種中高層住居専用地域	2,860	0.4
第一種住居地域	3,191	0.5
第二種住居地域	730	0.1
準住居地域	750	0.1
近隣商業地域	244	0.0
商業地域	588	0.1
準工業地域	840	0.1
工業地域	1,170	0.2
工業専用地域	390	0.1
無指定地域	123,822	18.1
都市計画区域外	545,570	79.8
市域総面積	683,500	100.0

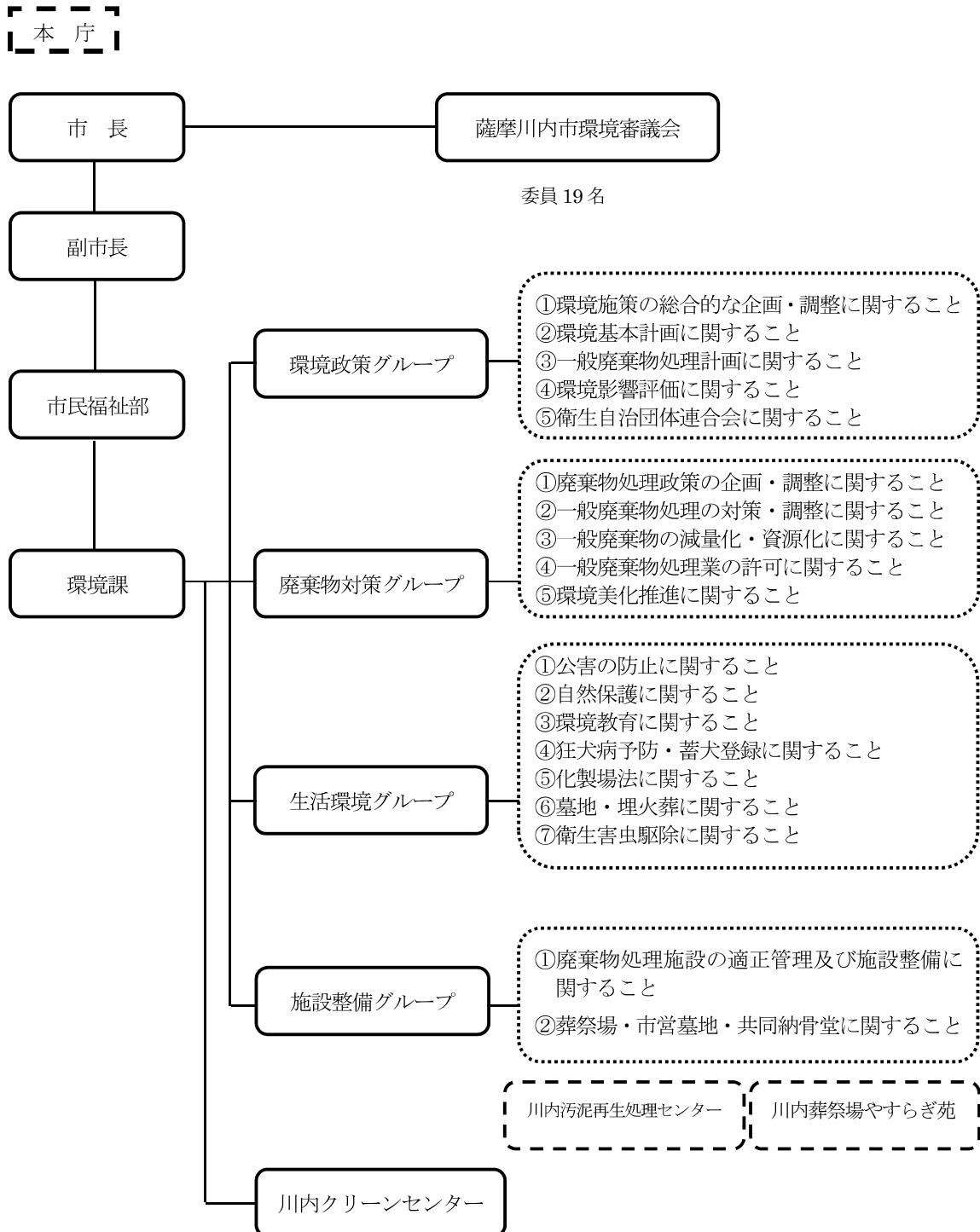
(資料：都市計画課)

第2章 環境行政の概要

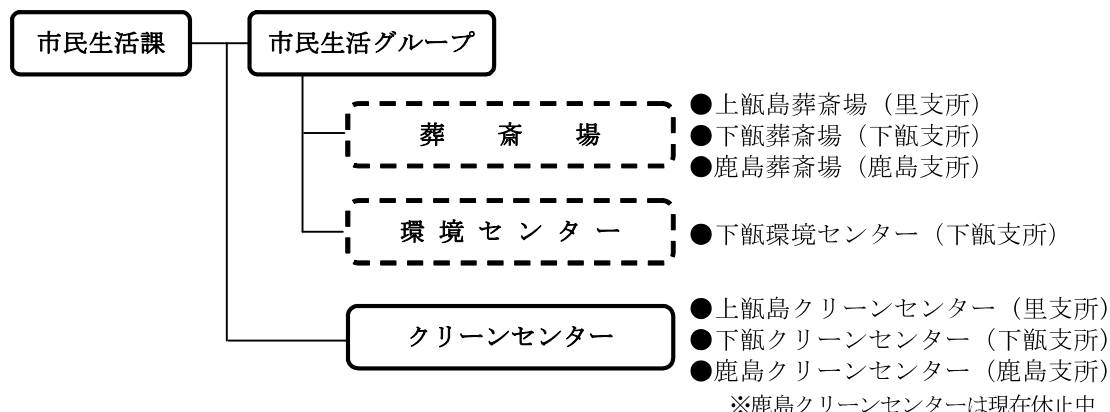
第1節 環境行政機構

1 行政組織

図表2-1 環境行政組織（平成25年1月1日現在）



支 所



2 環境審議会

薩摩川内市環境基本条例第12条の規定により、環境保全に関する基本的事項を調査審議するため薩摩川内市環境審議会を設置しました。

審議会は、25名以内の委員で組織することになっており、現在、学識経験者10名、公共的団体代表者9名、計19名で組織されています。

図表 2-2 薩摩川内市環境審議会委員（平成25年1月1日現在）

任期：平成25年1月1日～平成26年12月31日

選出区分	選 出 団 体	役 職	氏 名	備 考
学識経験者 （10名）	鹿児島大学大学院理工学研究科（理学系）	教授	富 安 卓 滋	
	鹿児島大学大学院理工学研究科（工学系）	准教授	下 茂 徹 朗	
	鹿児島純心女子大学	健康栄養学科学科長・教授	坂 井 恵 子	
	川内職業能力開発短期大学校	校長	鎌 田 修	
	川内川河川事務所	副所長	坂 元 浩 二	
	川内市医師会	副会長	山 本 賢 之	
	鹿児島県環境放射線監視センター	所長	東小藺 卓 志	
	鹿児島県北薩地域振興局	衛生・環境課長	中 原 賢 一	
	ベッコウトンボを保護する会	世話人	山 元 正 孝	
	環境美化推進員		四 元 純 子	
公共的団体 （9名）	薩摩川内市衛生自治団体連合会	会長	徳 田 勝 章	
	薩摩川内市女性団体連絡協議会	理事	湯 田 和 恵	
	薩摩川内市商工会	監事	岩 下 王 武	
	北さつま農業協同組合	女性組織協議会支部長	宮 元 泰 子	
	北薩森林組合	代表理事組合長	奥 秀 高	
	川内市漁業協同組合	副組合長	湯 田 邦 治	
	甕島漁業協同組合	理事	中 野 藤 昭	
	川内市内水面漁業協同組合	代表理事組合長	堀ノ内 初 雄	
	薩摩川内市校長会	山田小学校長	鶴 重 裕 子	

第2節 環境保全に関する施策

1 環境保全に関する条例

(1) 薩摩川内市環境基本条例

本市の環境の保全について基本理念を定め、市民、事業者、市の責務を明確にするとともに、環境の保全に関する施策の基本的事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的に制定しました。(H16.10.12 条例第 171 号)

(2) 旧川内市公害防止条例

公害の発生を未然に防止することを基本理念として、市民、事業所、市の果たすべき責務を明確にし、公害対策を積極的に推進することによって、市民の健康を保護し、生活環境を守ることを目的に旧川内市で制定しました。本条例は、全市域を対象とした新条例を制定するまでの間、暫定的に施行しており、川内地域のみが対象となっています。(S49.4.1 条例第 20 号)

なお、平成 25 年 4 月 1 日に新条例（薩摩川内市環境保全条例（H24.9.13 条例第 38 号））が施行されるため、本条例は平成 25 年 3 月 31 日をもって廃止になります。

(3) 薩摩川内市廃棄物の適正処理、減量化、資源化等に関する条例

廃棄物の適正処理、減量化、資源化及び市の区域内の清潔の保持を維持するために、市民、事業者、市の責務を明確にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図り、廃棄物の発生を抑制し、かつ、資源を有効に利用する社会の実現を図り、市民の健康で快適な生活を確保することを目的に制定しました。(H16.10.12 条例第 163 号)

(4) 薩摩川内市環境美化推進条例

市民、事業者、市が一体となって、空き缶等のごみの散乱の防止等に努めることにより、環境の美化を積極的に推進し、市の美しい自然及び良好な生活環境を確保することを目的に制定しました。(H16.10.12 条例第 175 号)

2 薩摩川内市環境基本計画

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動や生活様式の変化は、廃棄物問題、自動車公害や生活排水問題などの都市・生活型の環境問題を顕在化させることとなりました。

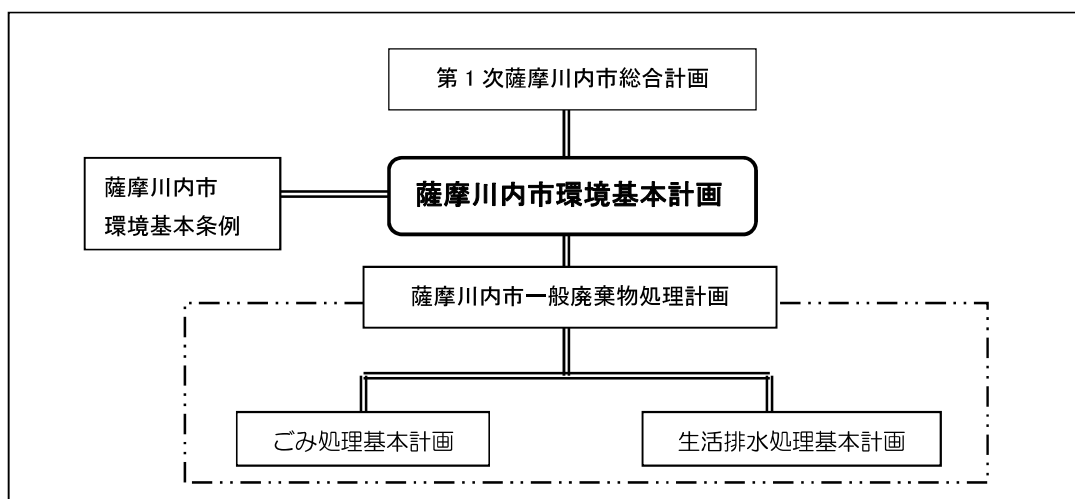
また、近年は地球温暖化やオゾン層の破壊などの問題も生じており、環境問題は身近な生活環境の問題から地球規模の環境問題までと幅広く複雑なものになってきています。

本計画は、薩摩川内市環境基本条例第 8 条の規定に基づき、環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成 19 年 9 月に計画決定しました。

図表 2-3 計画期間

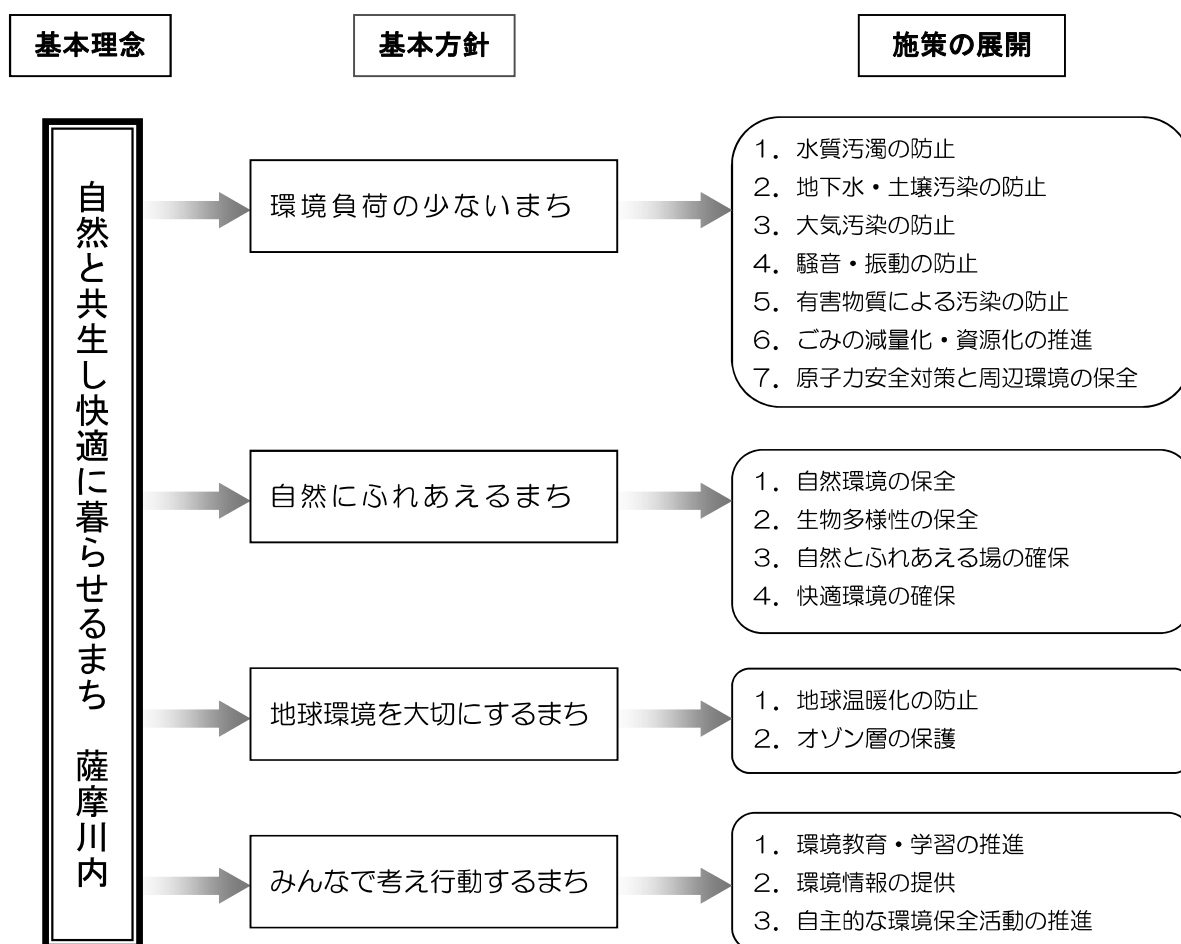
年 度		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
第 1 次薩摩川内市 総合計画	基本構想	1 0 年間									
	基本計画	上期 5 年					下期 5 年				
薩摩川内市環境基本計画				8 年間							

図表 2-4 計画の位置付け



※ 本計画は、「第1次薩摩川内市総合計画」を上位計画と位置付け、環境保全の施策を総合的かつ計画的に推進する

図表 2-5 計画の体系



3 薩摩川内市役所環境保全率先行動計画

市自らが環境負荷の低減に向けた取組を率先して進めるため、平成 20 年に「薩摩川内市役所環境保全率先行動計画」を策定し、市の全ての部局・機関で省エネルギーの推進やリサイクルの徹底など、温室効果ガスの排出抑制と環境負荷低減のための行動を実施しています。

現在は、平成 23 年度から平成 26 年度までの第 2 次計画の実施期間です。

なお、平成 23 年度の取組状況は、図表 2-6～図表 2-8 のとおりです。

図表 2-6 数値目標設定項目の取組状況

項 目	平成 26 年度における目標値	平成 23 年度実績
温室効果ガス総排出量 (kg-CO ₂)	平成 21 年度比 6%削減	1.6%削減
電気使用量 (kWh)	平成 21 年度比 6%削減	0.3%削減
低公害車の導入	導入率 90%以上	90.9%
公用車の燃料種別ごとの燃費	平成 21 年度比 6%向上	ガソリン 0.76%向上 軽 油 1.40%低下
ごみ分別の徹底	分別を 100%徹底	94.0%
コピー用紙使用量	平成 21 年度比 6%削減	3.8%増加

図表 2-7 温室効果ガス排出量の状況 (kg-CO₂)

項 目	平成 21 年度 (基準年度)	平成 23 年度	基準年に対する比率
二酸化炭素	25,514,625	25,102,862	△1.6%
メタン	381,886	379,446	△0.6%
一酸化二窒素	655,171	655,230	0.0%
ハイドロフルオロカーボン	4,784	5,161	7.8%
温室効果ガス総量	26,556,466	26,142,699	△1.6%

図表 2-8 市環境物品等調達方針に基づく調達状況

分 野	調達推進品目数	環境物品調達割合
用紙類	6	71.4%
文具類	57	85.8%
オフィス家具等	10	63.4%
OA機器	15	94.2%
家電製品	5	100.0%
エアコンディショナー等	3	100.0%
照明	5	51.2%
自動車	1	93.3%
印刷	1	99.9%

4 環境影響評価制度

(1) 環境影響評価法

環境影響評価（環境アセスメント）は、規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれのある事業について、その実施前に、事業者自らがその事業に係る環境への影響を調査・予測・評価することを通じ、環境保全対策を講じるなど、その事業を環境保全上より望ましいものとしていく仕組みです。

環境影響評価法は、規模が大きく、かつ、国が一定の関与を行っている事業についての環境影響評価の手続等を定めるものであり、平成 9 年 6 月に制定され、平成 11 年 6 月から全面施行されています。

<参考>

同法の完全施行から 10 年以上が経過し、同法の施行を通じて浮かび上がった課題や生物多様性の保全、地球温暖化対策の推進、地方分権の推進、行政手続のオンライン化等の社会情勢の変化に対応するため、平成 23 年 4 月に同法は一部改正されました。（平成 24 年 4 月から段階的に改正法の一部施行）

図表 2-9 環境影響評価法対象事業

	第一種事業	第二種事業
1 道路		
高速自動車国道	すべて	—
首都高速道路等	すべて(4 車線以上)	—
一般国道	4 車線以上・10km 以上	7.5km 以上 10km 未満
大規模林道	幅員 6.5m 以上・20km 以上	15km 以上 20km 未満
2 河川		
ダム	湛水面積 100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
堰	湛水面積 100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
湖沼水位調節施設	改変面積 100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
放水路	改変面積 100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
3 鉄道		
新幹線鉄道（規格新線含む）	すべて	—
普通鉄道（地下化、高架化を含む）	10km 以上	7.5km 以上 10km 未満
軌道（普通鉄道相当）	10km 以上	7.5km 以上 10km 未満
4 飛行場	滑走路長 2,500m 以上	1,875m 以上 2,500m 未満
5 発電所		
風力発電所（※ 1）	出力 1 万 kW 以上	0.75 万 kW 以上 1 万 kW 未満
水力発電所	出力 3 万 kW 以上	2.25 万 kW 以上 3 万 kW 未満
火力発電所（地熱以外）	出力 15 万 kW 以上	11.25 万 kW 以上 15 万 kW 未満
火力発電所（地熱）	出力 1 万 kW 以上	0.75 万 kW 以上 1 万 kW 未満
原子力発電所	すべて	—
6 廃棄物最終処分場	30ha 以上	25ha 以上 30ha 未満
7 公有水面の埋立及び干拓	50ha 超	40ha 以上 50ha 以下
8 土地区画整理事業	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
9 新住宅市街地開発事業	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
10 工業団地造成事業	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
11 新都市基盤整備事業	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
12 流通業務団地造成事業	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
13 宅地の造成の事業（「宅地」には、住宅地、工場用地が含まれる）		
都市再生機構	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
中小企業基盤整備機構	100ha 以上	75ha 以上 100ha 未満
○ 港湾計画（※港湾アセスの対象）	埋立・掘込み面積 300ha 以上	

※ 1 平成 24 年 10 月 1 日より対象事業に追加

(2) 鹿児島県環境影響評価条例

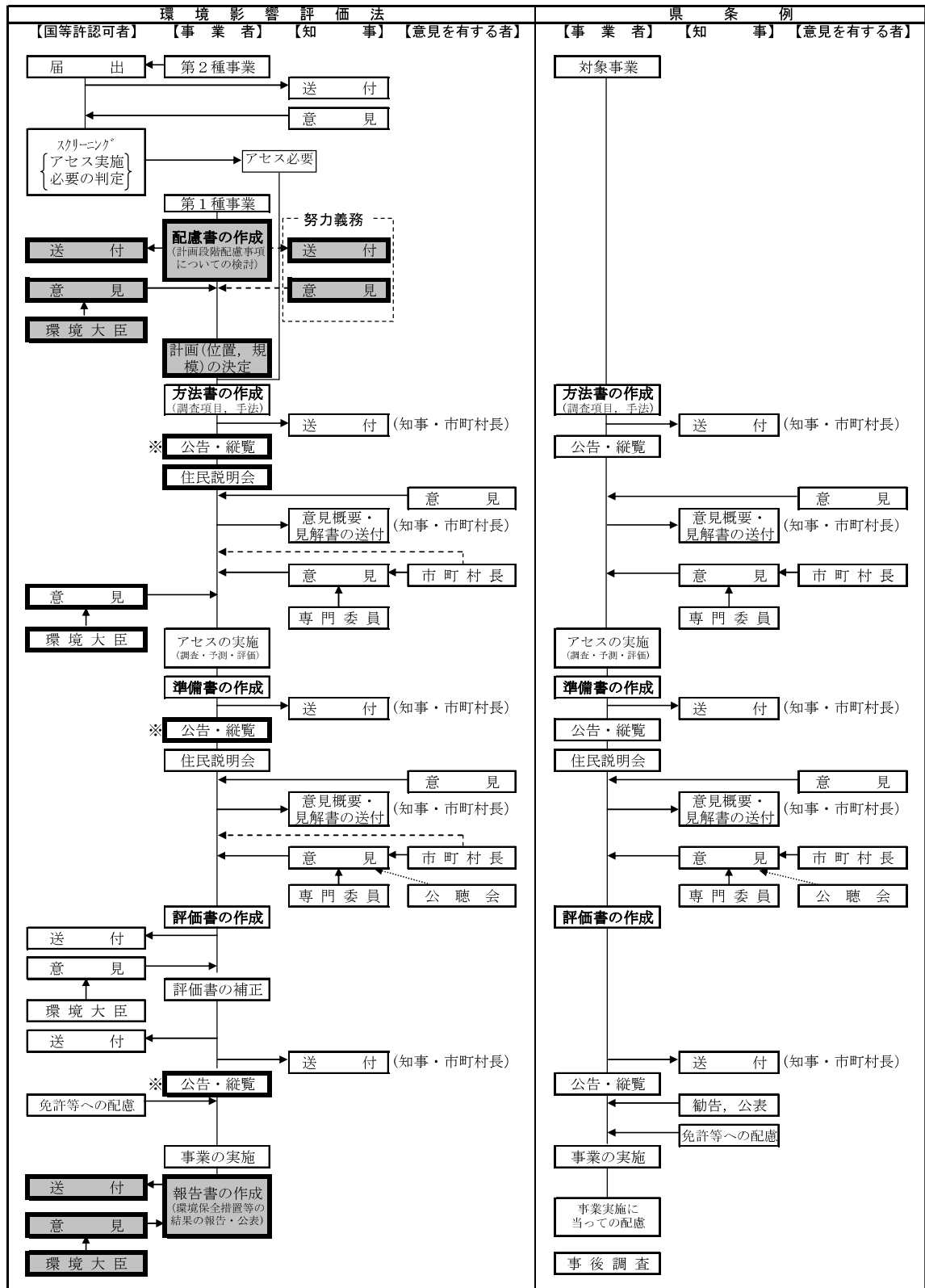
鹿児島県では、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある開発事業について、従来、「鹿児島県環境影響評価要綱」を制定していましたが、平成 12 年 3 月「鹿児島県環境影響評価条例」を制定（平成 12 年 10 月 1 日施行）し、県民の健康で文化的な生活の確保に尽力しています。

図表 2-10 鹿児島県環境影響評価条例対象事業

種 類			一般地域規模	特定地域規模	備 考
法に掲げる事業のうち条例対象とする事業	道 路	一般国道、県道、市町村道、農道	4 車線 6km 以上	4 車線 4km 以上	法及び要綱に、県道、市町村道、農道、林道を追加
		林道	幅員 6.5m 10km 以上	幅員 6.5m 7km 以上	
	ダム、堰、湖沼水位調節施設、放水路		40ha 以上	30ha 以上	ダム：総貯水容量時の面積 堰：非洪水時最高水位面積 湖沼水位調節：露出水底の最大水平投影面積
	普通鉄道及び新設軌道		5km 以上	3km 以上	新幹線、スーパー特急は全て法 新設軌道：道路以外に敷設される軌道(地下鉄等)
	飛行場		1,250m以上 (かつ延長が250m以上)	900m 以上 (かつ延長が180m以上)	自衛隊飛行場、離島飛行場も対象
	水力発電所		1.5 万 kw 以上	1.1 万 kw 以上	原子力発電所は全て法
	火力発電所		7 万 kw 以上	5.5 万 kw 以上	
	地熱発電所		0.5 万 kw 以上	0.35 万 kw 以上	
	廃棄物最終処分場		10ha 以上	8ha 以上	一般廃棄物最終処分場、産業廃棄物最終処分場が対象
	公有水面の埋立及び干拓		20ha 以上	16ha 以上	
	土地区画整理事業		40ha 以上	30ha 以上	
	新住宅市街地開発事業		40ha 以上	30ha 以上	新住宅市街地開発法に基づく事業(千里ニュータウン等)
	流通業務団地造成事業		40ha 以上	30ha 以上	
	港湾計画		120ha 以上	90ha 以上	
県要綱から引き継ぐ事業	住宅用地の造成		40ha 以上	30ha 以上	
	工業団地の造成		40ha 以上	30ha 以上	
	農用地の造成又は改良		造成 40ha 以上 改良 200ha 以上	造成 30ha 以上 改良 150ha 以上	要綱では、奄美地域に限定していたが、条例では県全域に拡大
	ゴルフ場の建設		すべて	すべて	
	※養豚場の建設		豚房 7,500 m ² 以上	豚房 5,500 m ² 以上	
	その他の土地改変		40ha 以上	30ha 以上	
	工場等の建設		総排出ガス量 20 万 Nm ³ /時以上 又は総排水量 5,000m ³ /日以上	総排出ガス量 15 万 Nm ³ /時以上 又は総排水量 3,750m ³ /日以上	

※「養豚場の建設」の規模は平成 15 年 9 月 1 日より改正

図表 2-1 1 環境影響評価制度の流れ



・・・平成24年4月より施行 (※本施行に伴い、縦覧に電子縦覧も含む。)

・・・平成25年4月より施行

5 環境保全のための協定

環境保全協定又は公害防止協定は、企業と地方公共団体あるいは住民団体とが、公害防止をはじめとした周辺環境の保全を目的として相互合意により締結するものであり、公害規制等の法令を補完し、地域社会の地理的・社会的状況に応じたきめ細かい環境保全対策を適切に行うことができるほか、企業にとっても立地に際し協定を締結し地域住民の理解を得ることが、円滑な企業活動を進める上で有効な手段となっています。

図表 2-12 環境保全のための協定

締結日	協定の種類	事業場名	所在地	主要製品名	備考
S46.10.12	公害防止協定	鹿児島くみあい チキンフーズ	勝目町 3888	ブロイラー	S51.7.2 全部改定 H2.3.15 全部改定
S46.12.27	〃	九州電力(株) 川内発電所	港町 6110-1	電力	S56.7.22 全部改定 H16.10.6 一部改定 (九電、県、市との3者協定)
S48.7.16	〃	京セラ(株) 鹿児島川内工場	高城町 1810	電気機械器具	H2.7.24 全部改定
S50.6.3	〃	中越パルプ工業(株) 川内工場	宮内町 1-26	紙・パルプ	H13.9.20 全部改定 H14.11.20 一部改定
S52.7.26	〃	(株)ヤマカ	大小路町 3501	水産食料品製造	H13.9.20 全部改定
S57.6.12	安全協定	九州電力(株) 川内原子力発電所	久見崎町 1455-5	電力	H2.10.16 一部改正 H10.3.30 一部改正 H11.3.30 一部改正 H13.7.25 一部改正 H14.11.29 一部改正 (九電、県、市との3者協定)
H元.7.1	公害防止協定	農事組合法人 旭養豚生産組合	さつま町大字 船木字小松原 5249-133、134		(旭養豚、旧宮之城町、 市との3者協定)
H3.4.12	環境保全協定	現在： PGPアセットホールディングス1(有) 以前： 城山観光(株)	入来町浦之名 4890-11		入来城山ゴルフクラブ H19.3.1 現在の 所有者に権利移転
H4.1.13	〃	九州電力(株) 甌島第一発電所	上甌町中甌 217	電力	
H11.7.8	〃	中越パルプ工業(株) 産業廃棄物最終処分場	青山町 字堀切地内	脱水汚泥焼却灰	
H15.3.5	〃	川内酒造協同組合 焼酎粕飼料化工場	陽成町 1496-15	飼料原料	
S52.12.27	公害防止協定	川内環境センター	五代町 7632	し尿処理	市と地元住民との 公害防止協定
H5.4.16	〃	川内クリーンセンター	小倉町 5104	一般廃棄物処理	H24.4.25 一部改正 市と地元住民との 公害防止協定
H21.9.28	環境保全協定	汚泥再生 処理センター	五代町 7632	汚泥処理	市と地元住民との 環境保全協定
H23.4.14	〃	※産業廃棄物管理型 最終処分場	川永野地区		H24.1.17 一部改正 県環境整備公社、県、 市との環境保全協定

※産業廃棄物管理型最終処分場については、別途、県環境整備公社、県、地元住民との環境保全協定あり（市は立会人）

第3章 環境の現況

第1節 大気環境

大気汚染は、工場・民家などの固定発生源や自動車などの移動発生源から排出されるばい煙（硫黄酸化物・ばいじん・有害物質の総称）、粉じん、一酸化炭素、炭化水素などによって引き起こされ、人間の健康や生活環境などに悪影響を与えます。これらは主に物の燃焼過程において発生するほか、火山の噴火など自然活動によるものもあります。

1 大気環境の監視

環境基本法により、人の健康を守り、生活環境を保全するために望ましい基準（環境基準）が、二酸化硫黄、二酸化窒素などの物質ごとに定められています。【資料2-1】

本市における大気環境は、鹿児島県の一般環境大気測定局2局と自動車排ガス測定局1局で環境基準のある大気汚染物質を中心に常時監視・測定しています。また、九州電力(株)川内発電所においても、大気測定局4局で大気汚染物質を中心に常時監視・測定しています。

図表 3-1 大気測定局と測定項目

区 分		測 定 局 名	所 在 地	測 定 項 目							そ の 他
				二 酸 化 硫 黄	二 酸 化 窒 素	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	非 メ タ ン 炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速	
鹿児島県	一般環境 大気測定局	鹿児島県環境放射 線監視センター	若松町 1	○	○		○	○	○	○	
		寄 田	寄田町 4-1	○	○		○			○	
	自動車排 ガス測定局	川 内 局	御陵下町 25-8	○	○	○	○		○	○	テトラクロロエチレン、トリクロ ロエチレン、ジクロロメタン、 ベンゼンなど
九州電力(株) 川内発電所 大気測定局		久 見 崎	久見崎町 1765-3	○			○			○	
		水 引	水引町 132-3	○			○			○	
		西 方	西方町 3341	○			○			○	
		高 城	城上町 265-1	○	○		○			○	

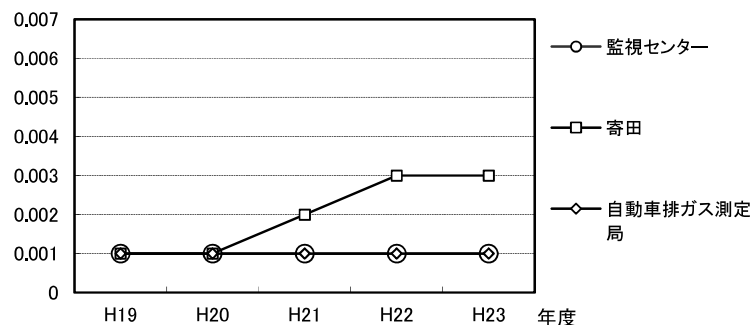
(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄は、主に硫黄を含む化石燃料の燃焼によって発生します。

各測定局での測定結果は、環境基準(長期的評価)を達成しています。

〔資料 2-7〕

年平均值 (ppm) 図表 3-2 二酸化硫黄濃度の推移



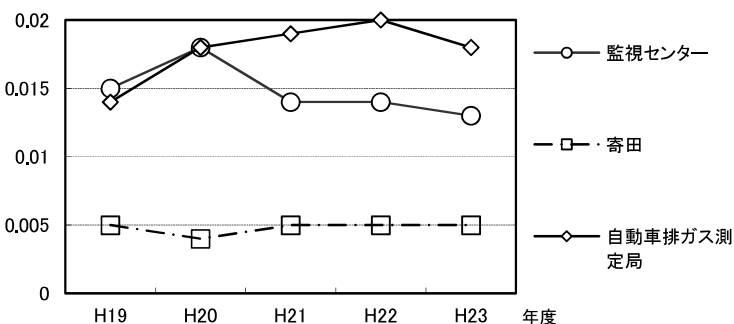
(2) 二酸化窒素 (NO₂)

窒素酸化物は、窒素を含む燃料の燃焼により発生するだけでなく、燃焼の際に空気中の窒素と酸素が反応して発生することもあります。燃焼に伴って発生する窒素酸化物は一酸化窒素が大部分で、これが大気中に放出されると、紫外線などにより酸化され、二酸化窒素になります。

各測定局での測定結果は、環境基準(長期的評価)を達成しています。

〔資料 2-8〕

年平均值 (ppm) 図表 3-3 二酸化窒素濃度の推移



(3) 浮遊粒子状物質 (SPM)

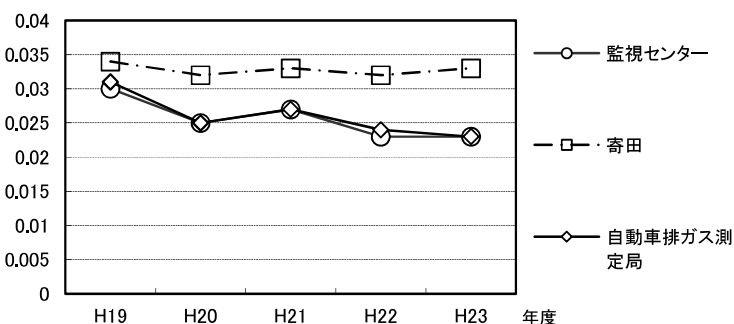
大気中に浮遊する浮遊粉じんのうち、特に人の呼吸器への影響が懸念される粒径 10 μm*以下の物質をいいます。ばいじん・粉じんなどの人為的なもののほか地表面からの土壌粒子などの自然現象によるものがあります。

各測定局での測定結果は、環境基準(長期的評価)を達成しています。

※ 1 μm=100 万分の 1m

〔資料 2-9〕

年平均值 (ppm) 図表 3-4 浮遊粒子状物質濃度の推移



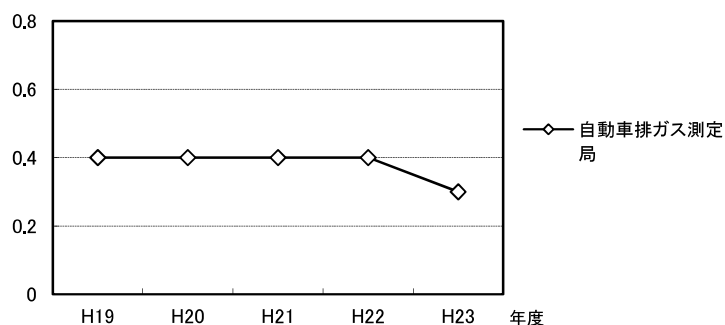
(4) 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素は不完全燃焼によって発生しますが、大気中のほとんどは自動車の排ガスによるものです。

自動車排ガス測定局での測定結果は、環境基準（短期的評価）を達成しています。

〔資料 2-10〕

年平均值 (ppm) 図表 3-5 一酸化炭素濃度の推移



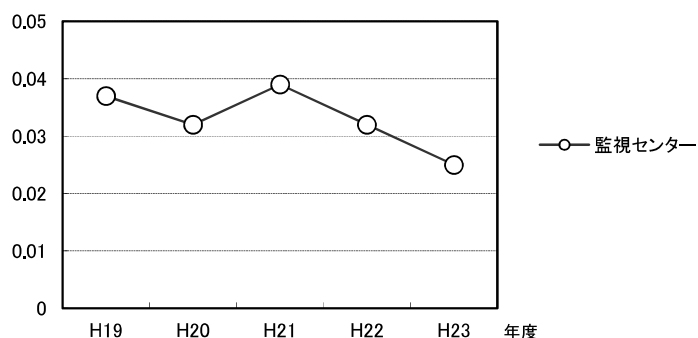
(5) 光化学オキシダント (O_x)

光化学オキシダントは、窒素酸化物と炭化水素等に強力な紫外線が照射されたときに光化学反応により生成され、この濃度が高いと光化学スモッグが発生することがあります。

平成 21 年 5 月 8 日、大気汚染防止法第 23 条第 1 項に基づいて県知事が発令する注意報レベル(0.12ppm)を超える事象が発生し、県が 1974 年に測定を始めて以来、県内で始めて注意報が発令されました。

〔資料 2-11〕

年平均值 (ppm) 図表 3-6 光化学オキシダント濃度の推移



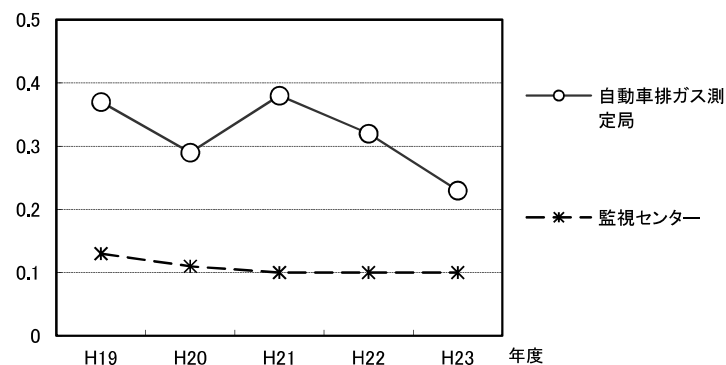
(6) 非メタン炭化水素

炭化水素類は、塗料や有機溶剤を使用する工場、石油類のタンクなどから排出され、また自動車排ガスにも含まれるなど多種多様な発生源から排出されます。非メタン炭化水素は、窒素酸化物とともに光化学オキシダントの生成に大きく関与しているといわれています。

各測定局での測定結果は、指針値を超過している日があります。

〔資料 2-12〕

年平均值 (ppmC) 図表 3-7 非メタン炭化水素濃度の推移



(7) 有害大気汚染物質

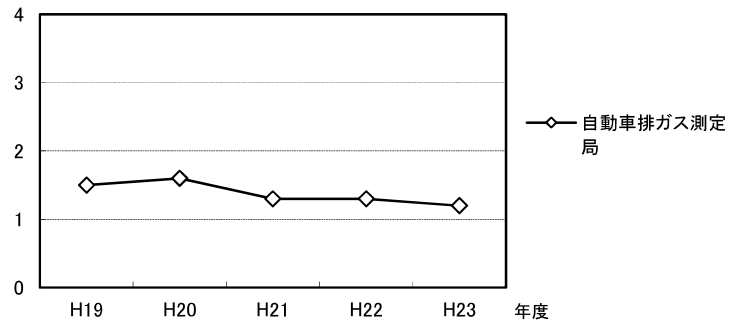
有害大気汚染物質は、低濃度であっても長期にわたり曝露されると健康に影響を及ぼすといわれています。鹿児島県では、このうち環境リスクが高いと考えられている優先取組物質について監視測定を行なっています。

測定局での測定結果は、環境基準を達成しており、ここ数年低下傾向にあります。

〔資料 2-13〕

※鹿児島県が監視測定している 10 物質中、ベンゼンのみを上記グラフで掲載しています。

年平均値 (ppm) 図表 3-8 ベンゼン濃度の推移



(8) 酸性雨

酸性雨とは、硫黄酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質が取り込まれて酸性を示すようになった雨のことで、通常、水素イオン濃度 (pH) が 5.6 以下の雨をさします。

酸性雨による湖沼や森林などの生態系への影響が欧米を中心に国際的な環境問題となっています。

鹿児島県では自動測定機によるモニタリングを実施していますが、平成 23 年度は環境保健センターで 3.99~4.77 (年平均値: 4.41) であり、環境省の平成 22 年度酸性雨調査結果 (湿性沈着モニタリング結果の全国の年平均値 4.82) と比較すると全国平均より低い (酸性を示す) 値となっています。

〔資料 2-14〕

2 発生源対策

大気汚染防止法、鹿児島県公害防止条例、旧川内市公害防止条例に基づく特定施設 (指定施設) を設置しようとする者は、事前の届出義務があり、また、排出されるばい煙の濃度等について規制されています。

〔資料 2-2~2-6、2-15~2-16〕

また、工場・事業場を設置するときは、事業者との事前協議の中で公害の未然防止を図るための注意・指導を行っています。

さらに、市内の主要な工場・事業場との間で公害防止協定 (環境保全協定) を締結し、特に排出ガス量の多い事業場については、ばい煙の濃度・燃料等についても、測定・報告を義務付けています。

第2節 騒音・振動

騒音は、「好ましくない音」、「不必要な音」の総称で、各種公害のなかでも日常生活に密着した問題であり、その発生源も多種多様です。音は聞く人の心理状態や健康状態などによって感じ方が異なり、同じ音でもある人には心地よく、また別の人にはそうでないこともあるため、感覚公害といわれます。

振動は、工場などに設置されている機械や建設工事で使用される重機類、道路交通などに伴って発生するエネルギーが地面や空気中などを伝播して生じるもので、騒音と同様に感じ方には個人差があります。

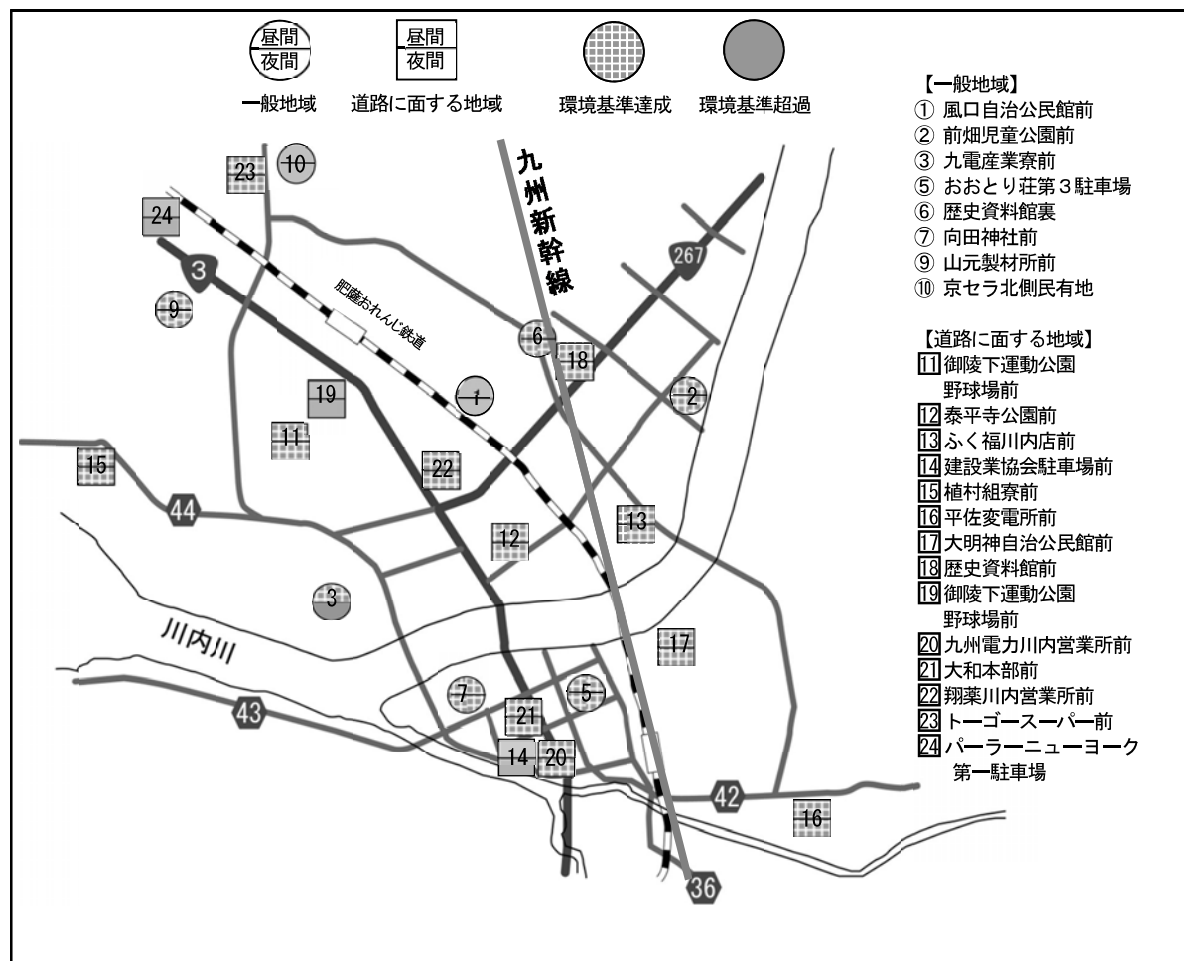
1 環境騒音の監視

環境基本法により、人の健康を守り、生活環境を保全するために望ましい基準（環境基準）が、地域類型ごとに定められています。〔資料 3-1、3-2〕

本市では、これまで川内地域の用途地域に環境基準が設定されていましたが、平成 18 年度より入来地域の用途地域についても環境基準が設定されたため、これまで測定していた地点に入来地域の 2 地点を加え、市内 24 地点（一般地域 9 地点、道路に面する地域 15 地点）で調査を行いました。

なお、平成 23 年度の環境基準達成率は、一般地域で 72%、道路に面する地域（道路端）で 80%でした。〔資料 3-12、3-13〕

図表 3-9 環境騒音調査の状況（川内地域）



図表 3-10 環境騒音調査の状況（入来地域）



2 自動車騒音の監視

自動車騒音については、騒音規制法により地域や車線等に合わせた限度が定められており、この限度を超過した場合、道路管理者等に対して騒音の対策等について、意見陳述、要請できることになっています。

〔資料 3-5〕

平成 23 年度に鹿児島県が実施した自動車騒音の常時監視結果では、要請限度内でした。〔資料 3-14〕

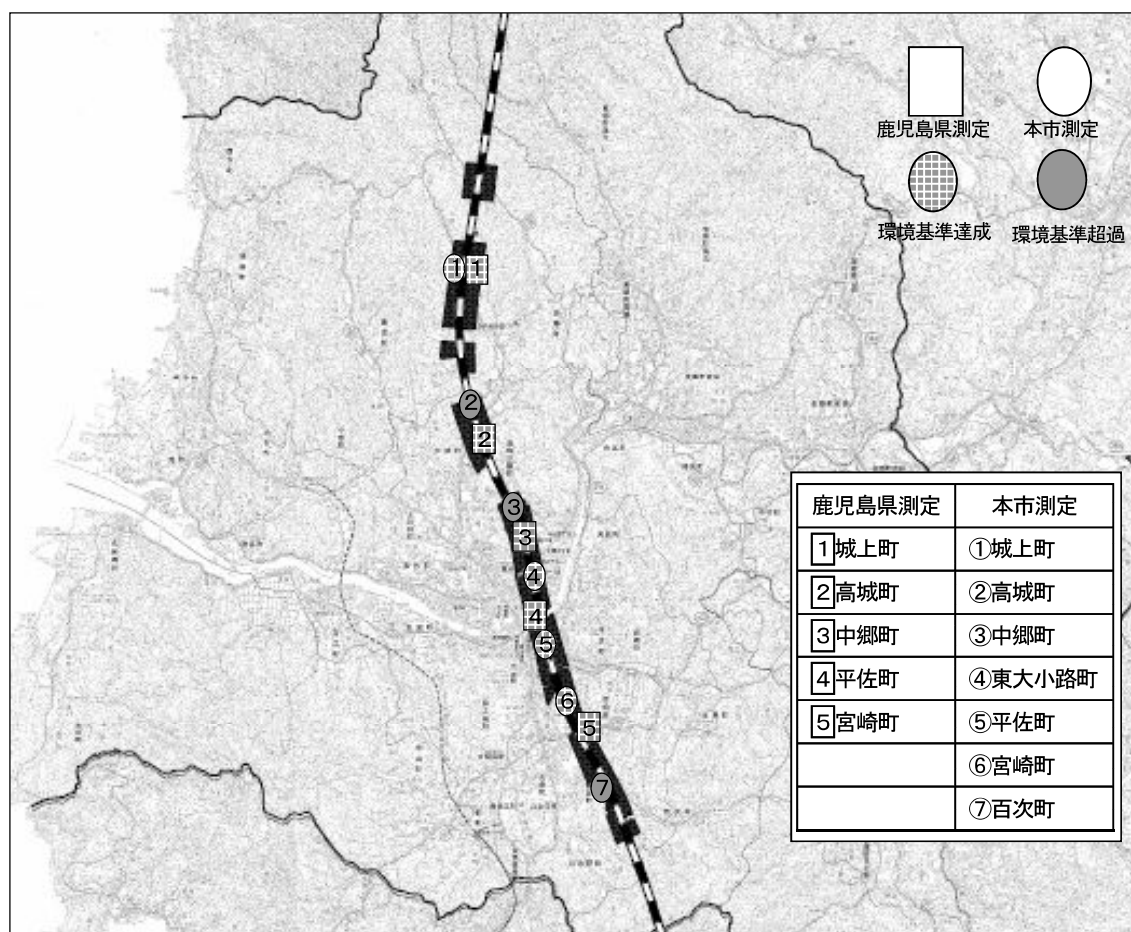
3 新幹線鉄道騒音・振動の監視

新幹線鉄道騒音については、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」（昭和 50 年 7 月 29 日環境庁告示第 46 号）に基づく環境基準、振動については、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和 51 年 3 月 12 日環大特第 32 号）に基づく指針値が定められています。

鹿児島県は平成 23 年度に新幹線鉄道騒音・振動について、騒音 5 地点、振動 1 地点で調査を行っており、環境基準等の達成率は騒音、振動とも 100%でした。〔➡資料 3-15〕

また、本市についても平成 23 年度に新幹線鉄道騒音・振動について、騒音 7 地点、振動 1 地点で調査を行っており、環境基準等の達成率は騒音で 57%、振動で 100%でした。〔➡資料 3-15〕

図表 3-11 新幹線騒音測定調査の状況



※振動測定箇所については、県測定は⑤宮崎町、市測定は③中郷町の騒音測定箇所とそれぞれ同一箇所であり、全て指針値以下でした。

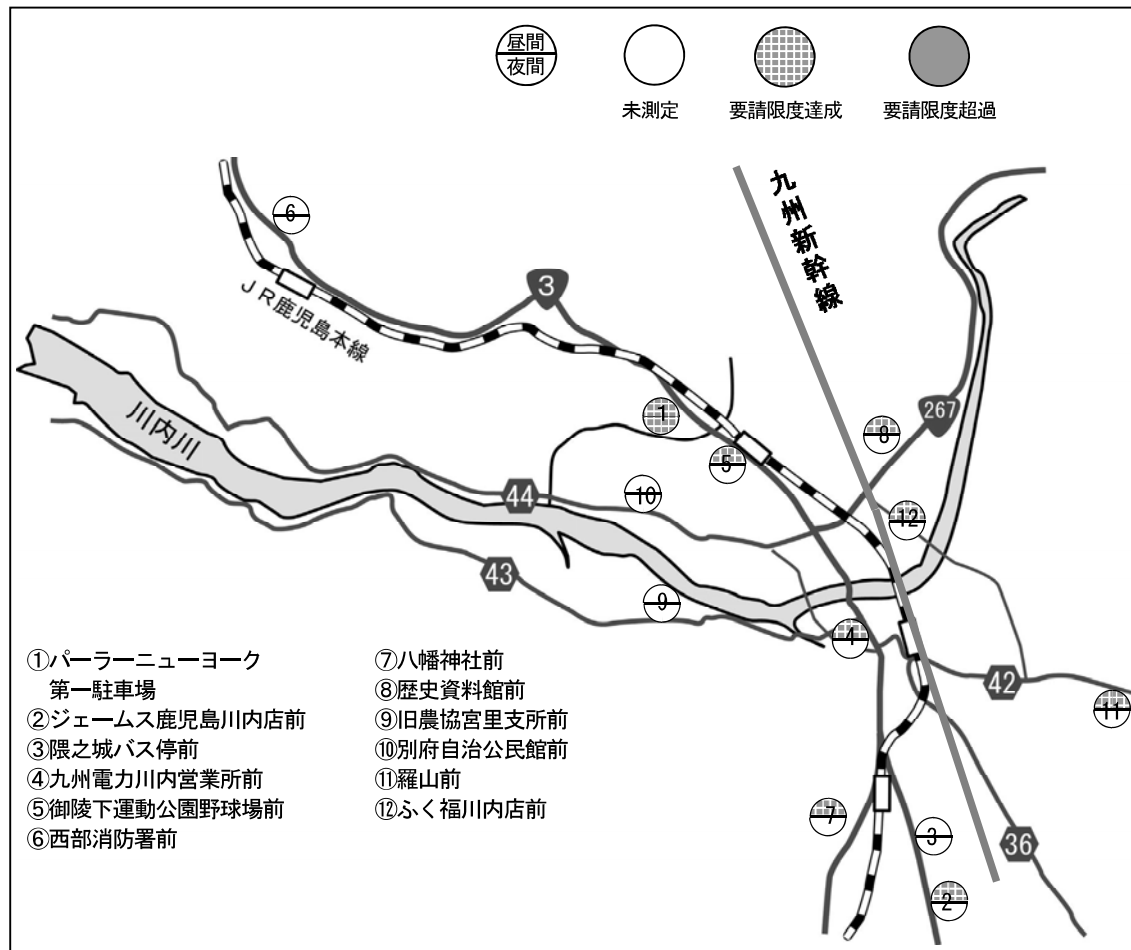
4 道路交通振動の監視

道路交通振動については、振動規制法により地域ごとにその限度が定められており、この限度を超過した場合、道路管理者等に対して振動の対策等を要請できることになっています。〔資料 3-11〕

道路交通振動は、市内 12 地点で調査を実施しており、うち 1 地点は定点のため毎年測定を行っています。残りの 11 地点については、原則として 5 地点と 6 地点に分け、1 年おきに測定を行っています。

平成 23 年度は定点 1 地点と隔年測定 7 地点（御陵下運動公園野球場前は 2 年連続で実施）で測定を実施しましたが、要請限度を超過する地点はみられませんでした。〔資料 3-16〕

図表 3-12 道路交通振動調査の状況



5 発生源対策

(1) 騒音に係る規制

ア. 工場・事業場

騒音規制法、鹿児島県公害防止条例（川内地域を除く薩摩川内市全域）及び旧川内市公害防止条例（川内地域のみ）に基づく特定施設（指定施設）を設置しようとする者は事前の届出義務があり、工場・事業場（特定工場等）から発生する騒音について規制がされます。

なお、届出に際しては公害の未然防止と規制基準の遵守を指導しています。

〔➡資料 3-3、3-17、3-20〕

イ. 建設作業

騒音規制法、鹿児島県公害防止条例（川内地域を除く薩摩川内市全域）及び旧川内市公害防止条例（川内地域のみ）に基づく特定の機器を使用する建設作業を行う者は事前の届出義務があり、騒音の限度や作業時間帯等について規制がされます。

なお、届出に際しては周辺の生活環境に配慮した作業の実施並びに周辺住民への事前周知の徹底等を指導しています。

〔➡資料 3-4、3-19〕

ウ. 深夜営業、拡声機

鹿児島県公害防止条例では、飲食店等の深夜営業に係る規制基準を定めており、深夜営業に係る騒音苦情が発生した場合、県と共同で調査を行い騒音防止の指導を行います。

また、拡声機の使用に関しては、鹿児島県公害防止条例（川内地域を除く薩摩川内市全域）、旧川内市公害防止条例（川内地域のみ）により各種の規制があり、苦情が発生した場合は条例に基づき指導を行います。

〔➡資料 3-6～3-8〕

(2) 振動に係る規制（川内地域のみ）

ア. 工場・事業場

振動規制法に基づく特定施設を設置しようとする者は事前の届出義務があり、工場・事業場（特定工場等）から発生する振動について規制がされます。

なお、届出に際しては公害の未然防止と規制基準の遵守を指導しています。

〔➡資料 3-9、3-18、3-20〕

イ. 建設作業

振動規制法に基づく特定の機器を使用する建設作業を行う者は事前の届出義務があり、振動の限度や作業時間帯等について規制がされます。

なお、届出に際しては周辺の生活環境に配慮した作業の実施並びに周辺住民への事前周知の徹底等を指導しています。

〔➡資料 3-10、3-19〕

第3節 悪臭

悪臭は嗅覚で直接感じられ、その感じ方は個人差があることから、騒音・振動とともに感覚公害と言われています。悪臭は人に不快感・嫌悪感を与えるものであって一般に多成分・低濃度の混合気体であり、その刺激の強さと人間の嗅覚の関係から防止対策の難しさが指摘されています。

1 悪臭の監視

本市には、悪臭の発生源となる主な事業場として、パルプ工場、堆肥製造工場、畜産業などがあり、この中から大規模な事業場を中心に悪臭の測定を行っています。

平成23年度は、市内の3事業場について悪臭測定を行いました。その結果、これらの事業場について特定悪臭物質の規制基準の超過はみられませんでした。

〔資料4-2～4-4〕

2 発生源対策

(1) 悪臭防止法に基づく規制

市街地でパルプ工場が操業していることもあり、本市は県内で最も早く悪臭防止法の適用を受け、昭和49年12月11日から規制が始まりました。

悪臭の規制は、悪臭防止法で定められた22物質（特定悪臭物質）の濃度で規制されていますが、他の公害規制と違い、特定の施設のみ適用されるものではなく、特定悪臭物質を発生する全ての事業場が対象となり、事前の届出は必要ありません。

また、悪臭防止法の改正により平成8年4月から、人間の嗅覚により臭いの程度を数値化する臭気指数による規制もできることとなっており、県内では、鹿児島市が平成15年7月から、平成22年4月から出水市、さつま町がこの臭気指数による規制を行っています。

〔資料4-1、4-7、4-8〕

(2) 条例に基づく規制

鹿児島県公害防止条例（川内地域を除く薩摩川内市全域）及び旧川内市公害防止条例（川内地域のみ）では、著しく悪臭が発生するおそれのある特定施設（指定施設）を設置する者について、事前に届出をさせるとともに、その構造・使用若しくは管理の基準を定めています。

〔資料4-5、4-6〕

第4節 水環境

本市には九州屈指の大河川である川内川を中心として、この川内川に流れ込む数多くの中小河川が存在しています。市内の工場等から排出される事業場排水や一般家庭から発生する生活排水のほとんどは中小河川等を経てこの川内川に流入しています。

1 水環境の監視

環境基本法に基づき水質汚濁に係る環境基準が定められており、県知事が必要な公共用水域ごとにその類型を指定します。

川内川中下流水域については、昭和46年に環境基準の類型が指定されました。この環境基準を達成維持するために、昭和48年に県条例により水質汚濁防止法による排水基準の上乗せ排水基準が設定され、事業場の排水規制が強化されました。

海域については、昭和53年に薩摩半島西部海域の環境基準の類型が指定され、川内港湾についても昭和57年に指定されました。

また、環境基準の類型指定がある川内川本流及び薩摩半島西部海域の7地点を、国土交通省、鹿児島県及び本市で調査を実施しています。なお、類型指定のない中小河川及び湖沼についても本市で調査を行っており、さらに、有機塩素化合物による地下水汚染実態調査や、市内の主要工場及び事業所排水の水質調査も行っています。

〔資料5-1～5-2、5-4～5-7〕

(1) 河川

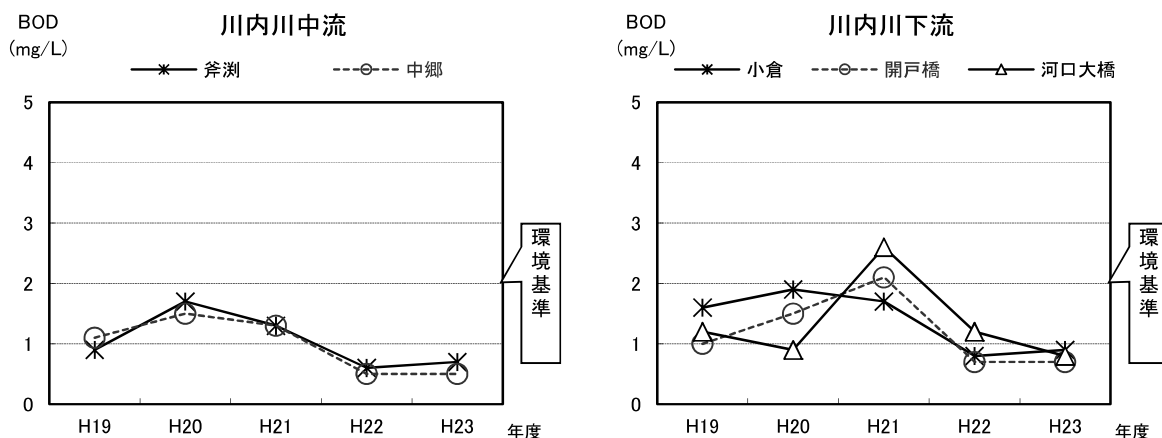
市内の河川水質は多少の変動はありますが、年々改善されてきています。

住宅密集地の中心を流れる春田川や銀杏木川は生活排水の影響を受け水質の悪化が問題になっていました。今後は、公共下水道の推進、小型合併処理浄化槽の普及、川内川からの導水事業による希釈浄化などにより、一層、水質が改善されることが期待されています。

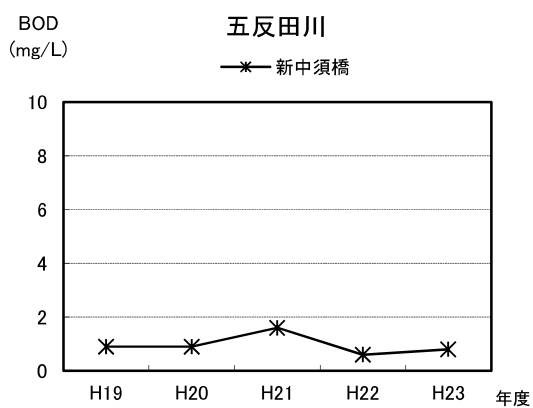
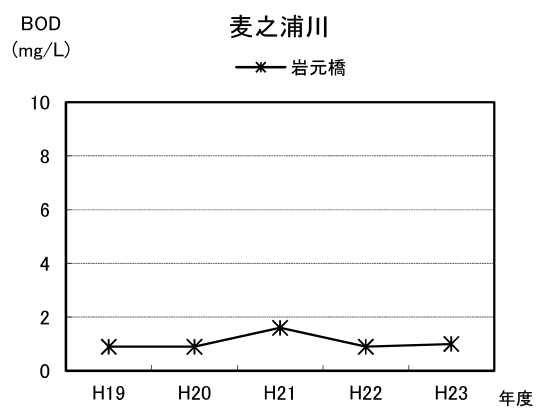
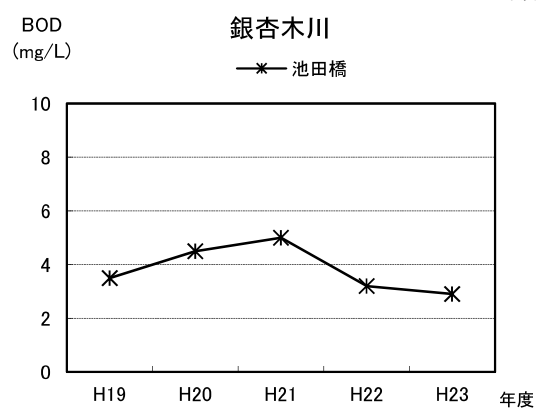
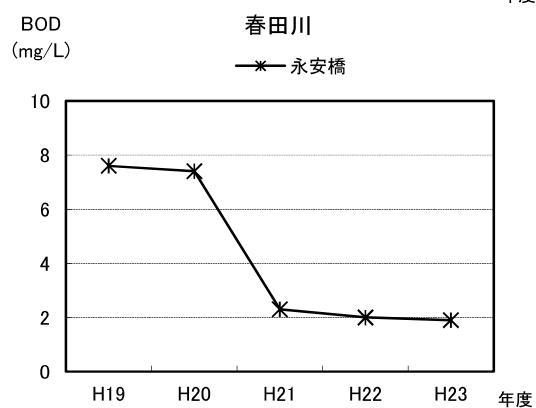
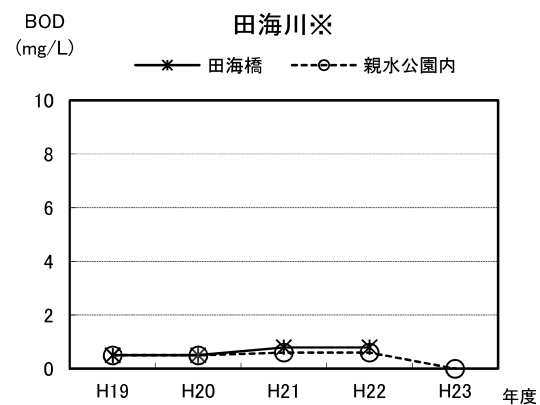
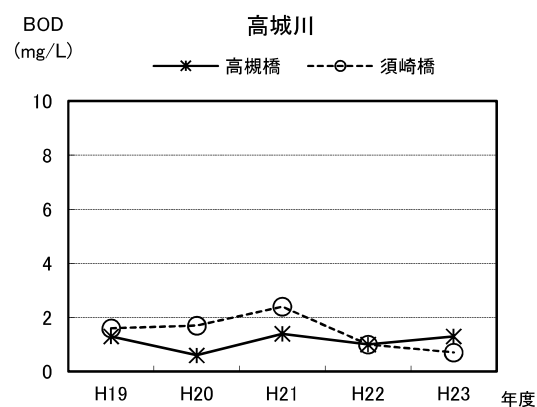
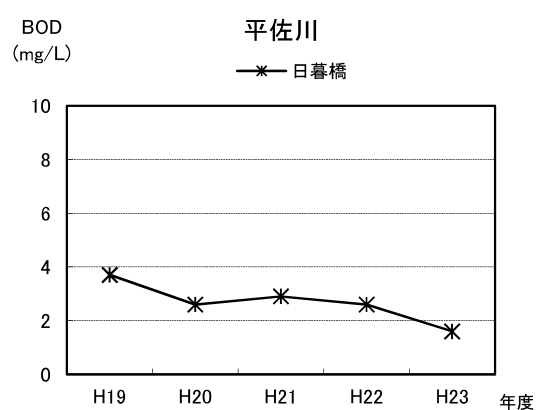
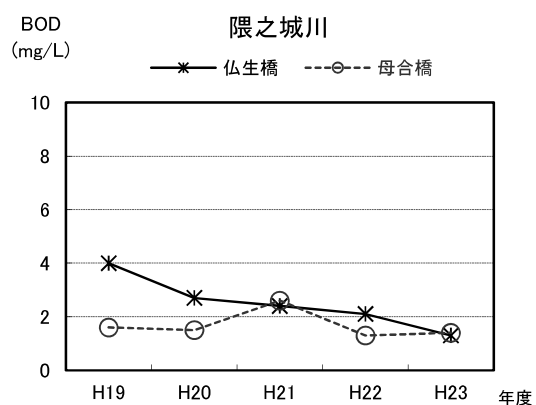
〔資料5-8、5-9、5-12～5-16〕

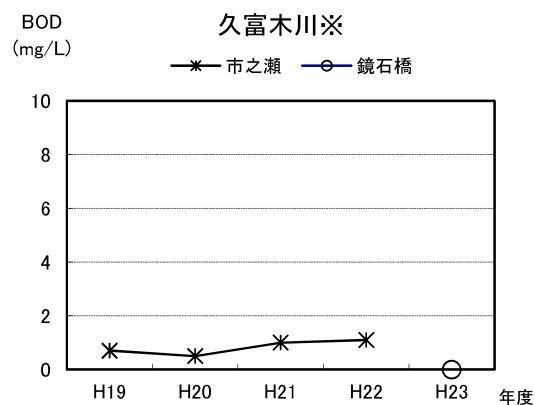
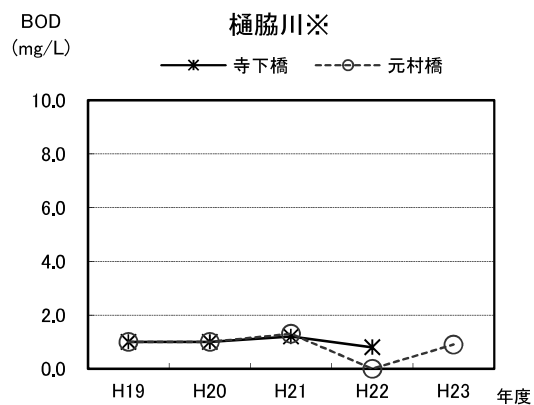
図表3-13 川内川の水質の経年変化

〔BOD（生物化学的酸素要求量）の75%値の推移〕



図表 3-1 4 中小河川の水質の経年変化
〔BOD（生物化学的酸素要求量）の75%値の推移〕





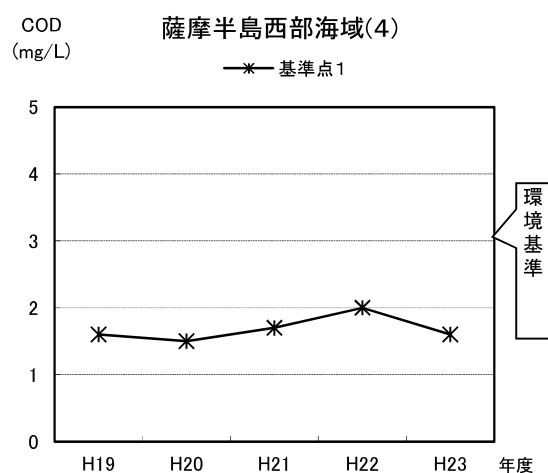
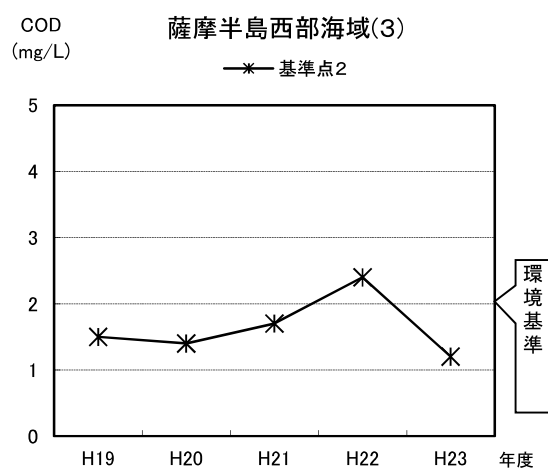
※平成23年度より、1ヵ所ずつ隔年での調査に変更。

(2) 海域

県の調査では、海域の水質は環境基準を超過している項目があるものの、おおむね環境基準を満足しており、良好な水質を維持しています。

〔資料5-10〕

図表 3-15 海域の水質の経年変化
〔COD（化学的酸素要求量）の75%値の推移〕



基準点1・・・川内川導流堤の北側

基準点2・・・九州電力(株)川内原子力発電所の西方沖

(3) 湖沼

本市では、平成 23 年度に藺牟田池、須口池及び貝池の水質調査を実施しました。

今後も、継続的に水質調査を実施し、水質の監視に努めていきます。

〔➡資料 5-11〕

(4) 地下水

昭和 58 年 8 月に環境庁が公表した「昭和 57 年度地下水汚染実態調査」の中で、トリクロロエチレン等有機塩素化合物による地下水汚染が全国的に進行していることが明らかになりました。

本市においては、昭和 58 年度から昭和 61 年度までの地下水調査で、市街地にある大小路町と東向田町の一部で暫定基準を超える井戸が確認されました。このため、昭和 62 年度から周辺の井戸について継続調査を実施しています。

平成 23 年度は、川内地域の 4 井戸を対象に年 2 回（1 回目は 4 箇所、2 回目は 2 箇所）調査を実施しましたが、依然として地下水汚染は継続していることが判明したものの、新たに基準を超過する井戸は確認されませんでした。なお、基準を超過した井戸の所有者には、市水道への切り替え、または飲用禁止などの指導を行っています。

また、樋脇地域においては、平成 11 年 2 月、7 月、11 月に市比野の精密部品工場周辺の井戸 1 本から水道水質基準を超えるトリクロロエチレンが検出されたことから、検出井戸の飲用禁止・水道使用の指導を行いました。平成 23 年度は、工場跡地周辺の井戸 2 本について、トリクロロエチレン等有機塩素化合物 3 物質について調査を実施しましたが、基準を超過する井戸は確認されませんでした。

〔➡資料 5-20〕

(5) ゴルフ場からの排水

本市には、開業中のゴルフ場が 3 箇所あり、それぞれ良好な芝を維持するために、農薬が使用されています。本市では、ゴルフ場周辺の水質保全のため、毎年、水質調査を行うなど、水質監視を行っています。

平成 23 年度においては、10 箇所で行いましたが、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」による指針値と比較した結果、いずれも指針値以下であり良好な環境を維持しています。

〔➡資料 5-21〕

(6) 一般廃棄物最終処分場（木場茶屋、川内クリーンセンター）に係る排水

本市では、木場茶屋一般廃棄物最終処分場及び川内クリーンセンター一般廃棄物最終処分場からの排水に係る水質検査を毎年実施しています。

平成 23 年度における木場茶屋一般廃棄物最終処分場及び川内クリーンセンター一般廃棄物最終処分場の排水水質測定結果は、いずれも排水基準値内、公害防止協定値内で推移しています。

また、それぞれの処分場の下流にある河川については定期的に水質測定を実施しています。

今後も継続的に調査を行い、水質の常時監視に努めていきます。

〔➡資料 5-22～5-25〕

(7) 川内環境センターからの排水

本市では、当センターからの排水に係る水質検査を毎年実施しています。

平成 23 年度における川内環境センターの排水水質測定結果は、いずれも排水基準値内、公害防止協定値内で推移しています。

なお、平成 24 年 4 月 1 日から川内汚泥再生処理センターの供用開始に伴い、平成 24 年 3 月 31 日付で施設が廃止されました。

今後は川内汚泥再生処理センターからの排水に係る水質検査を定期的に行い、環境負荷の低減に努めていきます。

〔➡資料 5-26〕

2 発生源対策

水質汚濁防止法、鹿児島県公害防止条例、旧川内市公害防止条例に基づく特定施設（指定施設）を設置しようとする者は事前の届出義務があり、排水について規制がされます。また、工場・事業場を設置しようとする事業者には、事前協議の中で公害の未然防止を図るための注意・指導を行っています。さらに、市内の主要な工場・事業場との間で公害防止協定（環境保全協定）を締結し排水の測定・報告を義務付けています。

なお、公害防止協定を締結している事業場や排水量の多い事業場については、本市で定期的に排水の調査を行っています。

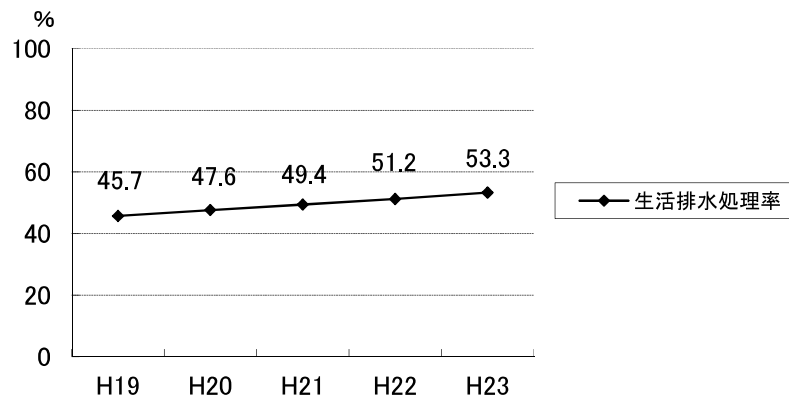
〔➡資料 5-17～5-19、5-27～5-29〕

3 生活排水対策

生活排水による公共用水域の水質汚濁防止を図るため、随時、公共下水道、農業集落排水等の他の事業との整合性を図りながら小型合併処理浄化槽の普及を推進しており、市内の生活排水処理率も年々上昇しています。

〔➡資料 5-30〕

図表 3-16 生活排水処理率の推移



第5節 ダイオキシン類

ダイオキシン類は金属精錬の燃焼工程や紙などの塩素漂白工程など様々な発生源がありますが、日本の場合、9割は身の回りの廃棄物の焼却によって発生するとされています。ダイオキシン類は、動物実験で発ガン性等があるとの結果が出ており、人体への影響も指摘されています。

1 ダイオキシン類の監視

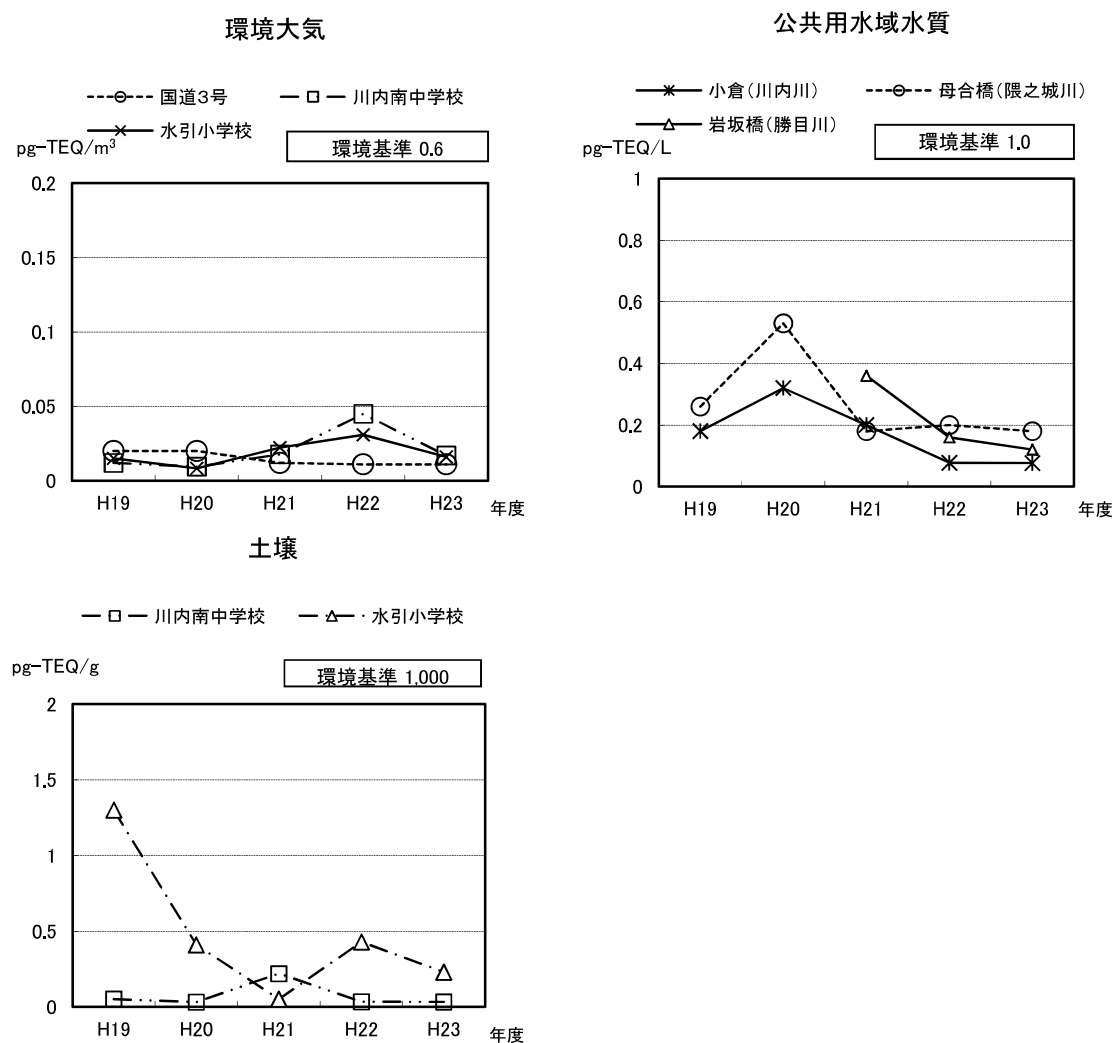
平成12年1月に施行されたダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類が発生する施設について排出の規制が定められているほか、大気・水質・水底の底質・土壌に係る環境基準、耐容一日摂取量の設定などがされています。

本市では、市内の環境大気・公共用水域水質・土壌のダイオキシン類調査を行っています。

平成23年度は、環境大気の調査を3地点（うち1地点は県測定）、公共用水域水質の調査を3地点、土壌の調査を2地点で実施しましたが、いずれの地点も、環境基準を大幅に下回っていました。

〔資料6-1、6-3〕

図表 3-17 ダイオキシン類の環境測定状況



2 発生源対策

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設を設置しようとする者は事前の届出義務があり、排ガスや排水等について規制がされます。

〔資料6-2〕

3 クリーンセンターの状況

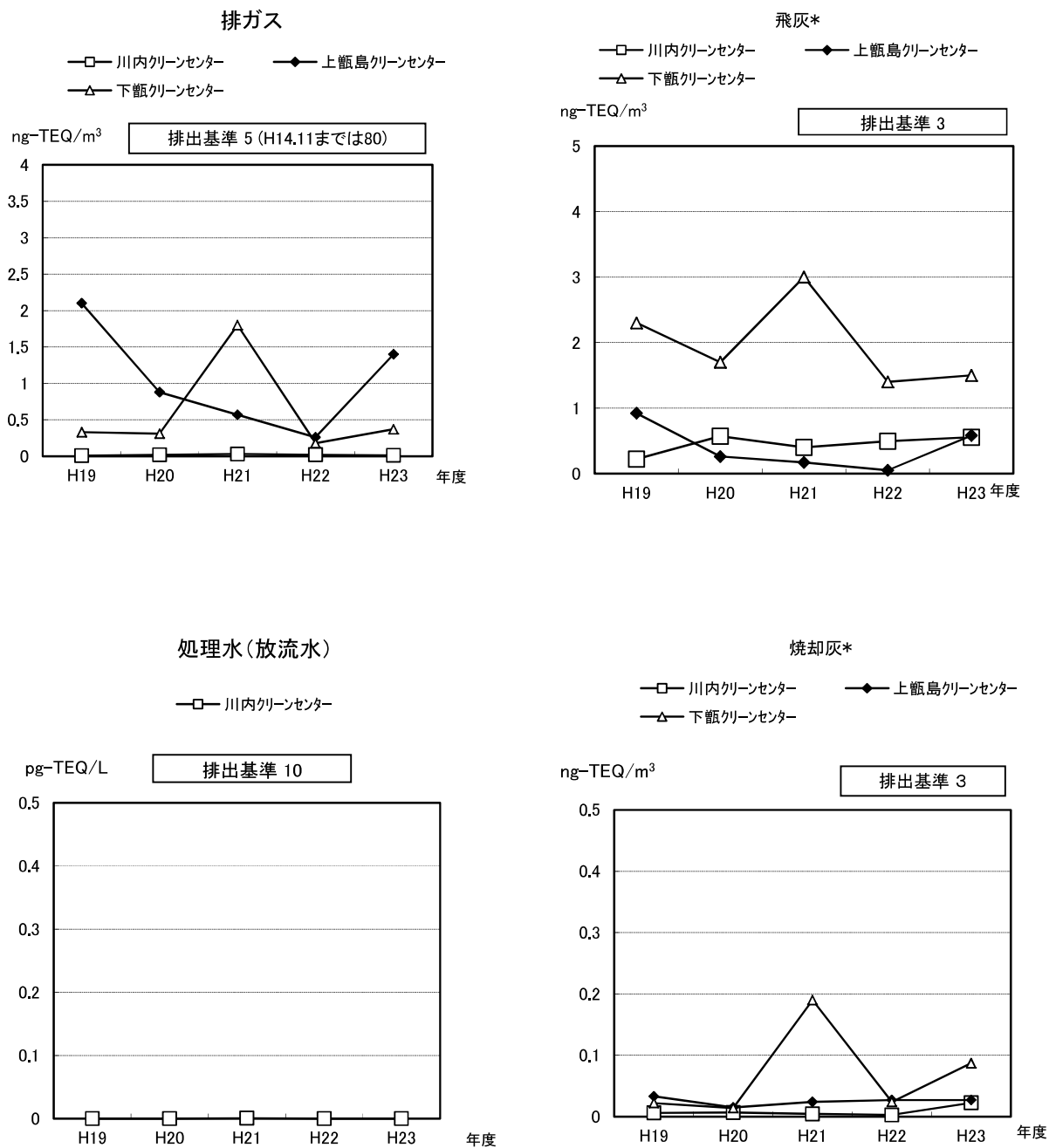
本市内の各クリーンセンターでは焼却炉の排ガス、焼却灰、飛灰、周辺の環境調査（大気・水質・土壌）及び最終処分場の処理水に含まれるダイオキシン類濃度の調査を実施しています。

平成 23 年度の調査結果はいずれも排出基準値内、環境基準値内でした。

排ガスについては、平成 14 年 12 月から厳しい排出基準が適用されていますが、調査結果はこの基準値よりも低く、良好な値でした。

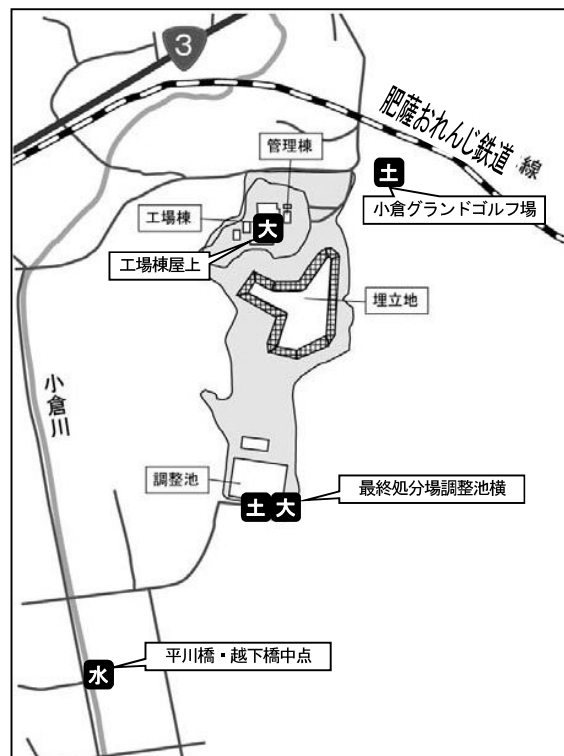
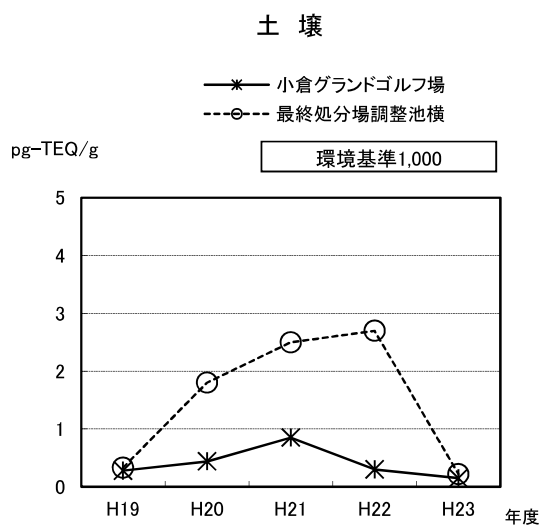
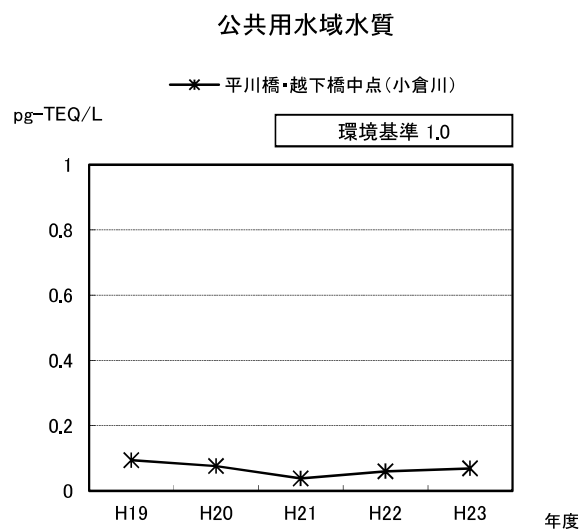
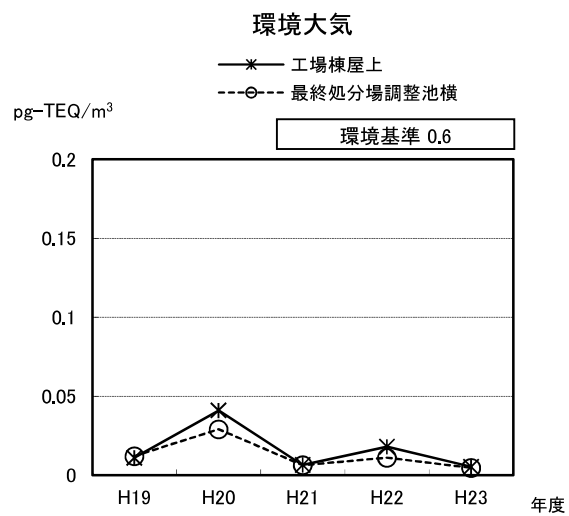
〔資料 6-4〕

図表 3-18 クリーンセンターから排出されるダイオキシン類の濃度



*印については、平成 12 年 1 月 14 日以前に設置された施設で、セメント化、薬剤処理等を行っている施設については、飛灰、焼却灰の基準は適用されない。

図表 3-19 川内クリーンセンター周辺のダイオキシン類の濃度



第6節 環境放射線

川内原子力発電所は、1号機（89万kW）が昭和59年から、2号機（89万kW）が昭和60年から営業運転を行っています。

県においては、発電所周辺の環境の保全と住民の健康を守るため、環境放射線の監視を実施しています。

なお、昭和57年に、県、旧川内市、九州電力㈱との間で川内原子力発電所に関する安全協定を締結し、今日に至っています。

1 環境放射線の監視

県及び九州電力㈱では、川内原子力発電所周辺環境放射線調査を実施しています。

調査は、空間放射線量の測定と環境試料の放射能分析を実施していますが、調査計画の策定及び調査結果の検討評価にあたっては、環境放射線モニタリングに関する指針(原子力安全委員会)等に基づくとともに、学識経験者により構成されている「鹿児島県環境放射線モニタリング技術委員会」の指導・助言を得て行っています。

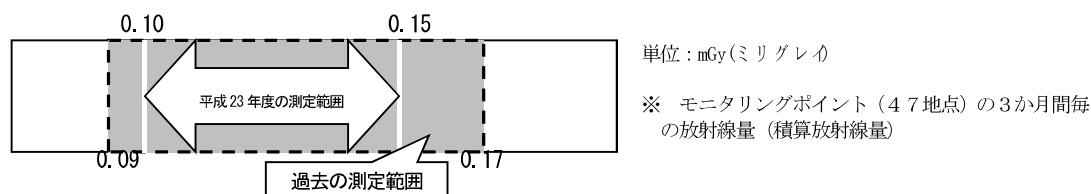
平成23年度の調査結果は、空間放射線量及び環境試料の放射能とも、これまでの調査結果と比較して同程度のレベルでした。なお、一部の環境試料において福島第一原子力発電所事故の影響を受けたと考えられる放射性物質が検出されましたが、健康に影響はないと考えられる極めて低いレベルでした。

〔資料 7-1～7-12〕

(1) 空間放射線量

発電所周辺のモニタリングポスト、モニタリングステーション及び放水口ポストで、テレメータシステムによる常時監視を行っています。また、移動測定車（モニタリングカー）による定期的な測定も実施しています。調査結果は、これまでの調査結果と同程度のレベルでした。

図表 3-20 空間放射線量の状況



(2) 環境試料の放射能

魚介類や海藻類などの海洋試料40試料、穀類、野菜などの陸上試料115試料について、放射性核種の調査を行いました。一部の試料で福島第一原子力発電所事故の影響を受けたと考えられるヨウ素-131(^{131}I)、セシウム-134(^{134}Cs)、セシウム-137(^{137}Cs)が検出されましたが、健康に影響はないと考えられる極めて低いレベルでした。

2 広報

県では、広報紙「原子力だよりかごしま」を年4回発行し、環境放射線の測定結果や発電所の運転状況等を公表しています。また、環境放射線の測定データについては、ホームページによる情報提供も行っています。

本市では、広報紙「原子力広報薩摩川内」を年4回発行し、放射線や原子力発電に関する知識の普及、啓発に努めています。

第7節 廃棄物

本市のごみの減量化、資源化、分別方法、指定袋等については、合併前の旧市町村におけるごみ処理に係る制度を引き継いで実施しています。

なお、平成17年度から、ごみの分別収集の統一化を始めとした見直しを進めながら、ごみの減量化・資源化の推進を行っています。

1 廃棄物処理の概要

一般廃棄物は、「薩摩川内市一般廃棄物処理計画」の内、毎年定める「ごみ処理実施計画」に基づき計画的に、収集・運搬、処理しています。

家庭系ごみの可燃、不燃ごみについては、指定袋方式により収集しており、指定袋に入らない粗大ごみについては、クリーンセンターへの直接搬入となっています。また、事業系ごみは、一般廃棄物収集運搬許可業者に委託するか、事業者自らによるクリーンセンターへの直接搬入となっています。

図表3-21 一般廃棄物処理実施計画の概要

平成23年度

ごみの種類		収 集 ・ 運 搬				処 理		
		収集方法	収集回数		収集方式	処理方法	処理主体	処理施設
家庭系ごみ	可燃	・委託	週2回		ステーション方式 (指定ごみ袋)	焼却	薩摩川内市	各クリーンセンター
	不燃	・委託	月1回、2ヶ月に1回	(地域によっては、回数が違います)		破碎選別		川内クリーンセンター
	粗大	直接搬入・委託（甑島地域は不燃、粗大収集）						
	資源	・委託	月1～2回	(地域によっては、回数が違います)	ステーション方式	資源化	再生業者	各クリーンセンター 市内再生業者
事業系ごみ	可燃	事業者、許可業者による直接搬入				焼却	薩摩川内市	各クリーンセンター
	不燃					破碎選別		
	資源					資源化	再生業者	

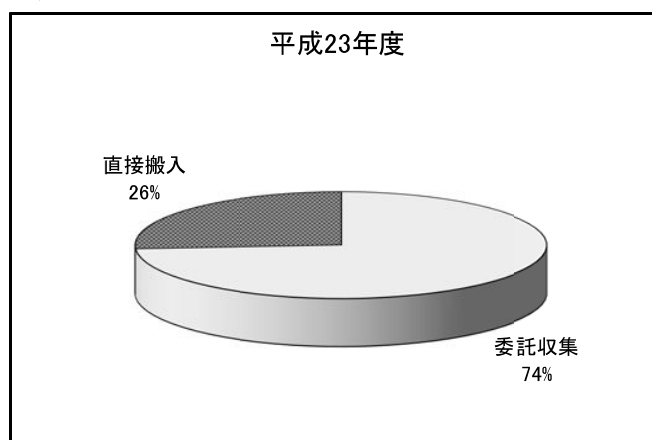
図表 3-2-2 資源ごみの分別

平成 23 年度

地域		川内・東郷地域	樋脇・甌島地域	入来・祁答院地域
分類				
紙類	ダンボール	①ダンボール	①ダンボール	①ダンボール
	新聞紙・チラシ	②新聞紙・チラシ	②新聞紙・チラシ	②新聞紙・チラシ
	雑誌	③雑誌	③雑誌	③雑誌・本
	その他紙・紙製容器	④その他紙・紙製容器	④その他紙・紙製容器	
	紙パック	⑤飲料用紙パック	⑤飲料用紙パック	④飲料用紙パック
缶類	スチール	⑥スチール	⑥スチール	⑤缶類
	アルミ	⑦アルミ	⑦アルミ	
ビン類	茶色	⑧茶色	⑧茶色	⑥茶色
	無色	⑨無色	⑨無色	⑦無色
	その他	⑩その他	⑩その他	⑧その他
	生きびん	⑪生きビン	⑪生きビン	⑨生きビン
ペットボトル		⑫ペットボトル	⑫ペットボトル	⑩ペットボトル
プラスチック (容器包装)	発泡スチロール	⑬白色トレイ 白色発泡スチロール	⑬白色トレイ 白色発泡スチロール	⑪白色発泡スチロール等
	白色トレイ			⑫白色トレイ
	その他	⑭プラスチック製容器包装	⑭プラスチック製容器包装	⑬色付トレイ その他プラスチック容器
その他			⑮ガス缶類	
搬入先		川内クリーンセンター	・川内クリーンセンター ・上甌島クリーンセンター ・下甌島クリーンセンター	さつま町クリーンセンター (さつま町)

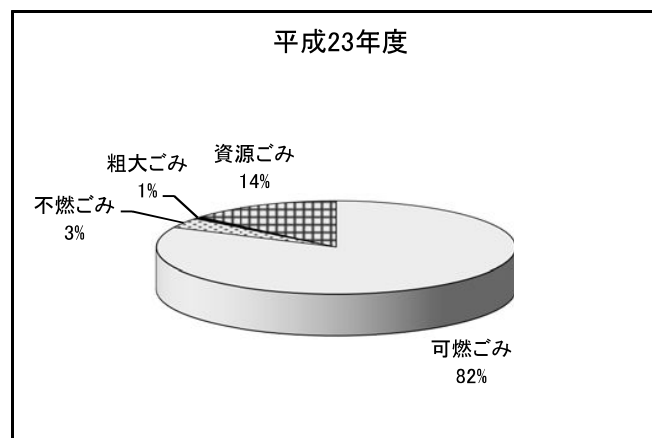
2 ごみの収集状況 [資料 8-1]

図表 3-2 3 ごみの収集量の割合（収集方法別）



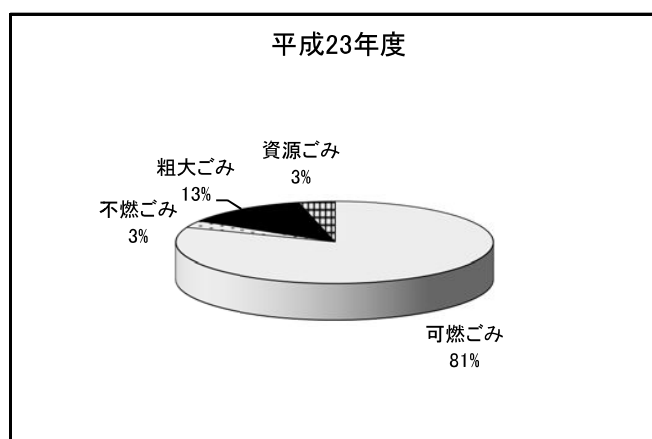
委託収集：22,039.00 t
直接搬入：7,811.74 t } 29,850.74 t

図表 3-2 4 ごみの収集量の割合（委託収集のごみの種類別）



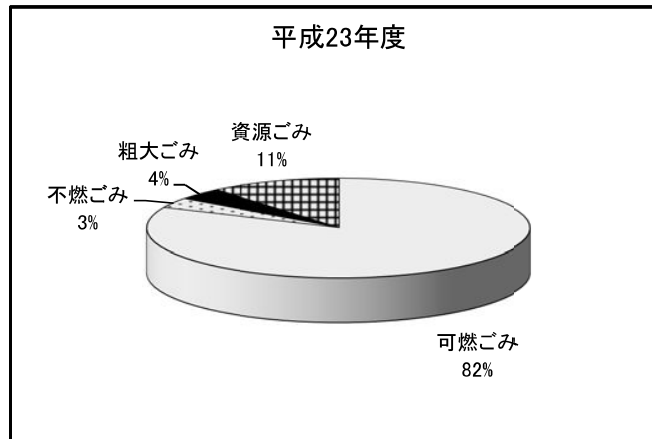
可燃ごみ：18,066.72 t
不燃ごみ：778.36 t
粗大ごみ：179.20 t
資源ごみ：3,014.72 t } 22,039.00 t

図表 3-2 5 ごみの収集量の割合（直接搬入のごみの種類別）



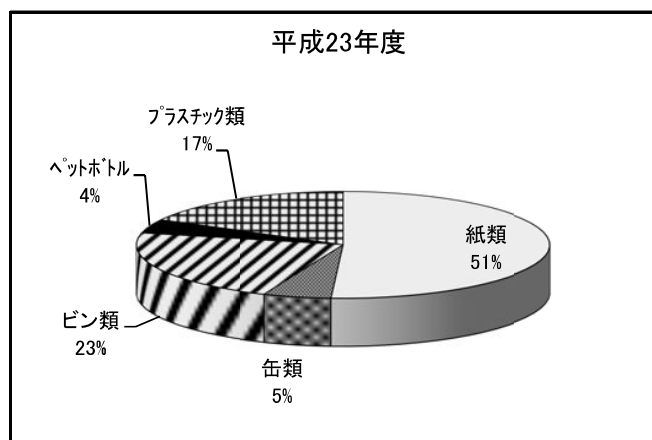
可燃ごみ：6,313.78 t
不燃ごみ：214.87 t
粗大ごみ：994.97 t
資源ごみ：288.12 t } 7,811.74 t

図表 3-2 6 ごみの収集量の割合（ごみの種類別）



可燃ごみ	: 24,380.50 t	} 29,850.74 t
不燃ごみ	: 993.23 t	
粗大ごみ	: 1,174.17 t	
資源ごみ	: 3,302.84 t	

図表 3-2 7 ごみの収集量の割合（資源ごみの種類別）



紙類	: 1,681.98 t	} 3,302.84 t
缶類	: 173.95 t	
ビン類	: 737.05 t	
ペットボトル	: 139.96 t	
プラスチック類	: 569.90 t	

3 ごみの減量化・資源化対策

(1) リサイクル推進員制度

本市では、リサイクル推進員を設置し、資源ごみステーションの管理及び資源ごみの分別を推進している自治会等に対して補助を行っています。この事業を円滑に推進し、ごみの減量化・資源化を普及啓発するため、各自治会で1～数名、リサイクル推進員が活動しています。

なお、推進員を配置している自治会には、市からの補助を行っています。

(2) 補助制度

本市では、ごみ減量再資源化補助金制度を実施し、ごみの減量化・資源化を推進しています。

〔資料 8-2～8-3〕

図表 3-28 一般廃棄物集積場整備事業補助金の概要

(平成 23 年度)

種 類	対 象	補 助 額
可燃ごみ、不燃ごみ収集施設設置	自治会	・新設：対象経費の相当額（5 万円を限度） ・修繕：対象経費の 2 分の 1（3 万円を限度）
リサイクルステーション設置	〃	・新設：対象経費の相当額 1 坪タイプ：10 万円を限度 1.5 坪タイプ：13 万円を限度 2 坪タイプ：15 万円を限度 ・移設・補修：対象経費の 2 分の 1（3 万円を限度）

※移設は 1 施設に 1 回限り。

ただし新設の際に補助を受けた場合は、3 年を経過したもの。

図表 3-29 資源ごみステーション管理運営事業補助金の概要

(平成 23 年度)

種 類	対 象	補 助 額
リサイクル推進員	自治会	全地域・・・1 人につき月額 1,250 円

図表 3-30 生ごみ処理機器購入補助金の概要

(平成 23 年度)

種 類	対 象	補 助 額
生ごみ処理機器	生ごみ処理機器の 購入者	全地域・・・購入金額の 2 分の 1 (2 万円を限度)

図表 3-3-1 地区コミ分別収集事業還元金の概要

(平成 23 年度)

種 類	対 象	還 元 額 (単位：円)					
ごみの減量 化、資源化の 推進	地区コミュニティ 協議会	地域名	コミセン名		地域名	コミセン名	
		川内	1 亀山	1,235,000	東郷	1 斧淵	624,000
			2 可愛	2,116,000		2 南瀬	144,000
			3 育英	890,000		3 山田	106,000
			4 川内	1,465,000		4 鳥丸	131,000
			5 平佐西	2,230,000		5 藤川	92,000
			6 平佐東	239,000	東郷 計	5	1,097,000
			7 隈之城	2,264,000	祁答院	1 黒木	155,000
			8 永利	802,000		2 上手	164,000
			9 水引	652,000		3 大村	168,000
			10 峰山	354,000		4 轟	73,000
			11 滄浪	42,000		5 蘭牟田	226,000
			12 寄田	68,000	祁答院 計	5	786,000
			13 八幡	361,000	里	1 里	286,000
			14 高来	460,000	里 計	1	286,000
			15 城上	172,000	上甌	1 上甌	372,000
			16 陽成	199,000	上甌 計	1	372,000
			17 吉川	56,000	下甌	1 手打	250,000
			18 湯田	111,000		2 子岳	61,000
			19 西方	110,000		3 西山	72,000
		川内 計	19	13,826,000		4 内川内	20,000
		樋脇	1 樋脇	655,000		5 長浜	319,000
			2 藤本	60,000		6 青瀬	85,000
			3 野下	38,000	下甌 計	6	807,000
			4 市比野	741,000	鹿島	1 鹿島	201,000
			5 倉野	64,000	鹿島 計	1	201,000
		樋脇 計	5	1,558,000	合 計	48	20,000,000
		入来	1 副田	435,000			
			2 清色	334,000			
			3 朝陽	123,000			
			4 大馬越	149,000			
			5 八重	26,000			
		入来 計	5	1,067,000			

※ 平成 16 年度までは、川内地域のみが補助の対象となっていました。平成 17 年度からは制度そのものを見直し、分別収集した資源ごみに係る売払金等の相当分を地区コミュニティに還元しています。

第8節 自然保護

本市は、県立自然公園に指定されている川内川流域、蘭牟田池及び甌島等、豊かな自然環境に恵まれています。川内川流域には多くの生物が生息し、特に高江町にはカラフトワシが飛来するなど多くの野鳥が見られ、寄田、唐浜、手打、長浜などの海岸にはウミガメが上陸します。また、甌島の貝池には古生代から生き残っている世界的にも珍しいクロマチウムというバクテリアが生息しています。

1 自然公園

本市には、県立自然公園が3箇所あり、それぞれ県が保護・管理を行っています。なお、公園内では一定の行為を行う場合は届出・許可が必要となっています。

図表 3-32 県立自然公園

	指定年月日	特 別 地 域				普通地域	合 計
		第1種	第2種	第3種	計		
蘭牟田池 県立自然公園	S28.3.31	0.0	187.5 (153.0)	0.0	187.5 (153.0)	3,750.2 (2,987.2)	3,937.7 (3,140.2)
川内川流域 県立自然公園	S39.4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6,571.0 (1,398.4)	6,571.0 (1,398.4)
甌島 県立自然公園	S56.10.1	195.0 (195.0)	861.3 (861.3)	758.7 (758.7)	1,815.0 (1,815.0)	643.8 (643.8)	2,458.8 (2,458.8)
合 計		195.0 (195.0)	1,048.8 (1,014.3)	758.7 (758.7)	2,002.5 (1,968.0)	10,965.0 (5,029.4)	12,967.5 (6,997.4)

※（ ）書きは、薩摩川内市域面積を再掲。

2 蘭牟田池

蘭牟田池は国内希少野生動植物種に指定され、環境省のレッドデータブックで絶滅危惧Ⅰ類に指定されているベッコウトンボが安定的に生息する地として平成8年にベッコウトンボ生息地保護区に指定されました。

また、世界的に重要な湿地として、平成17年11月にラムサール条約の登録湿地になりました。

そこで、このような貴重な生態系を保全するため、蘭牟田池においてブラックバス、ブルーギル等の外来魚の再放流を禁止する条例を平成18年7月1日に施行しました。

図表 3-33 平成23年度外来魚回収ボックスの回収実績（単位：匹）

月	ブラックバス	ブルーギル	ライギョ	合 計
4月	3	19	2	24
5月	9	209	1	219
6月	0	0	0	0
7月	0	87	0	87
8月	57	1,876	3	1,936
9月	57	1,044	4	1,105
10月	42	643	5	690
11月	2	2	0	4
12月	0	5	0	5
1月	0	0	0	0
2月	1	0	0	1
3月	2	1	0	3
合 計	173	3,886	15	4,074

3 鳥獣保護

鳥獣の保護増殖を図るため本市では、鳥獣保護区が 10 箇所設定されています。

図表 3-34 鳥獣保護区

保護区	面積 (ha)	設定年	存続期間
新田神社	30	1964 (昭和 39)	平成 16 年 11 月 1 日～平成 26 年 10 月 31 日
中郷池周辺	117	1973 (昭和 48)	平成 15 年 11 月 1 日～平成 25 年 10 月 31 日
藤川天神	400	1974 (昭和 49)	平成 16 年 11 月 1 日～平成 26 年 10 月 31 日
清浦ダム	12	1974 (昭和 49)	平成 16 年 11 月 1 日～平成 26 年 10 月 31 日
丸山公園	55	1978 (昭和 53)	平成 20 年 11 月 1 日～平成 30 年 10 月 31 日
八重高原	485	1984 (昭和 59)	平成 16 年 11 月 1 日～平成 26 年 10 月 31 日
寺山	420	1987 (昭和 62)	平成 19 年 11 月 1 日～平成 29 年 10 月 31 日
滝の山	95	1989 (平成 元)	平成 21 年 11 月 1 日～平成 31 年 10 月 31 日
鹿島	390	1989 (平成 元)	平成 21 年 11 月 1 日～平成 31 年 10 月 31 日
鹿島南	478	1994 (平成 6)	平成 16 年 11 月 1 日～平成 26 年 10 月 31 日

4 ウミガメ保護

鹿児島県では貴重な野生生物であるウミガメの保護を図るため、昭和 63 年に「鹿児島県ウミガメ保護条例」を制定し、保護対策を講じています。本市でも、監視員による保護をはじめとして啓発活動に取り組んでいます。

図表 3-35 ウミガメの上陸確認頭数

	薩摩川内市					鹿児島県
	川内地域	里地域	上甕地域	下甕地域	市全体	
平成 23 年度	67	0	0	12	79	5,423
平成 22 年度	90	0	0	16	106	7,824
平成 21 年度	42	0	0	24	66	5,243
平成 20 年度	118	0	0	30	148	9,443
平成 19 年度	13	0	0	26	39	3,437
平成 18 年度	26	0	0	0	26	3,552
平成 17 年度	18	0	1	38	57	5,711

第9節 環境衛生

1 衛生害虫駆除

近年、居住環境の整備や衛生意識の向上により、衛生害虫による疾病の媒介は減少しています。

しかし、一方では住宅構造や住民意識の変化により、屋内塵性ダニによるアレルギー性疾患、刺咬症など各種の不快害虫の発生など新たな問題も生じています。

本市では、薬剤散布を行う自治会等に煙霧機の無料貸出しや薬剤散布の指導を行っています。また、薬剤については、薩摩川内市衛生自治団体連合会で油剤を斡旋し、環境衛生思想の普及を図っています。

〔➡資料9-1〕

2 墓地

本市が管理している墓地は、川内芸ノ尾第1墓地等8箇所あり、安全対策等の環境整備を図っています。平成18年9月からは、指定管理者が施設の管理を代行しています。

また、共同墓地（集落共有墓地）については、特別災害復旧補助制度を設け、自然災害による墓地復旧工事及び墓地移転に対し補助金を交付しています。〔➡資料9-2～9-3〕

図表 3-36 市営墓地の概要

墓地名	区 画	指 定 管 理 者
川内芸ノ尾第1墓地	325区画	株式会社 誠建設 ※平成28年3月31日まで
川内芸ノ尾第2墓地	201区画	
入来向山墓地	90区画	
里 蘭 上 墓 地	249区画	水建システム有限会社 ※平成28年3月31日まで
里 蘭 下 墓 地	179区画	
里 観 農 墓 地	271区画	
里 寺 山 墓 地	51区画	
鹿島小牟田墓地	84区画	鹿島地区7区自治会

3 葬斎場

本市内には、4箇所の葬斎場があり、計画的に施設の適切な維持管理を行っています。

また、平成18年9月から指定管理者が施設の管理を代行しています。（H28.3.31まで）〔➡資料9-4〕

図表 3-37 薩摩川内市内の葬斎場の概要

名 称	川内葬斎場やすらぎ苑	上甕島葬斎場	下甕葬斎場	鹿島葬斎場
所 在 地	国分寺町 6669 番地 30	里町里 2477 番地	下甕町青瀬 278 番地	鹿島町蘭牟田 3322 番地
供用開始	昭和 60 年 4 月	昭和 58 年 4 月	昭和 53 年 4 月	平成 2 年 4 月
敷地面積	15,220.13 m ²	2,176 m ²	1,410.58 m ²	578.58 m ²
建築面積	1,356.43 m ²	218 m ²	105.65 m ²	287.4 m ²
炉 設 備	火葬炉 6 基(うち 1 基汚物炉)	火葬炉 2 基	火葬炉 1 基	火葬炉 1 基
事 業 費	608,816 千円	90,034 千円	28,572 千円	67,877 千円
指定管理者	株式会社 誠建設	里葬祭	西葬儀社	鹿島地区コミュニティ協議会

4 狂犬病予防対策

本市では、狂犬病予防法第5条に基づき、毎年、薩摩地区獣医師会との連携のもとで、狂犬病予防のために集合注射を実施しています。

平成23年度における本市の狂犬病予防注射接種率は、71.9%（接種頭数4,563／登録頭数6,349）であり、平成22年度と比較して、2.6%減少しています。

近年は全国的に接種率が低下傾向にあり、本市では、接種率向上のためにホームページや広報紙等により普及啓発を行っています。〔➡資料9-5〕

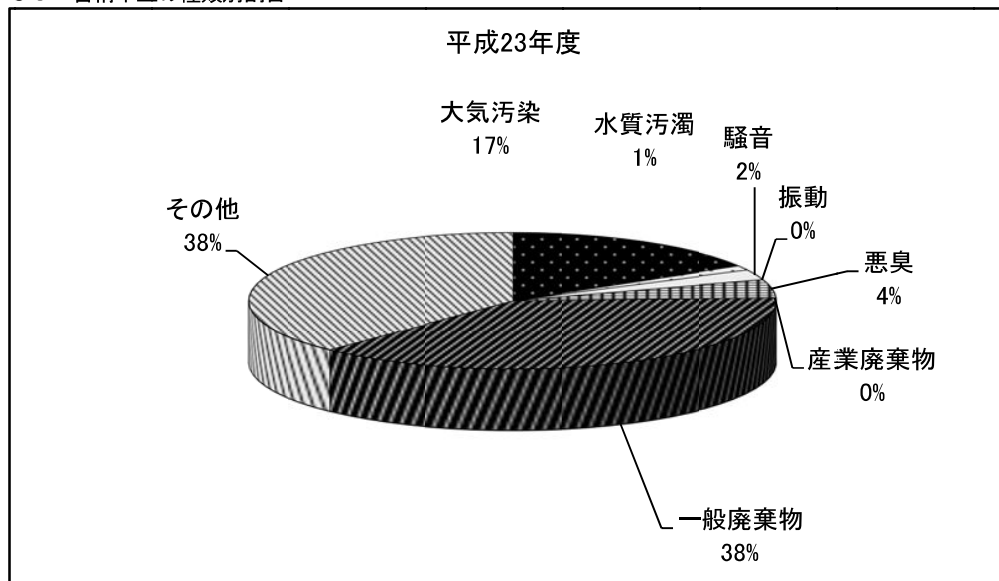
第10節 苦情処理

平成23年度は、合計で370件の苦情が寄せられています。

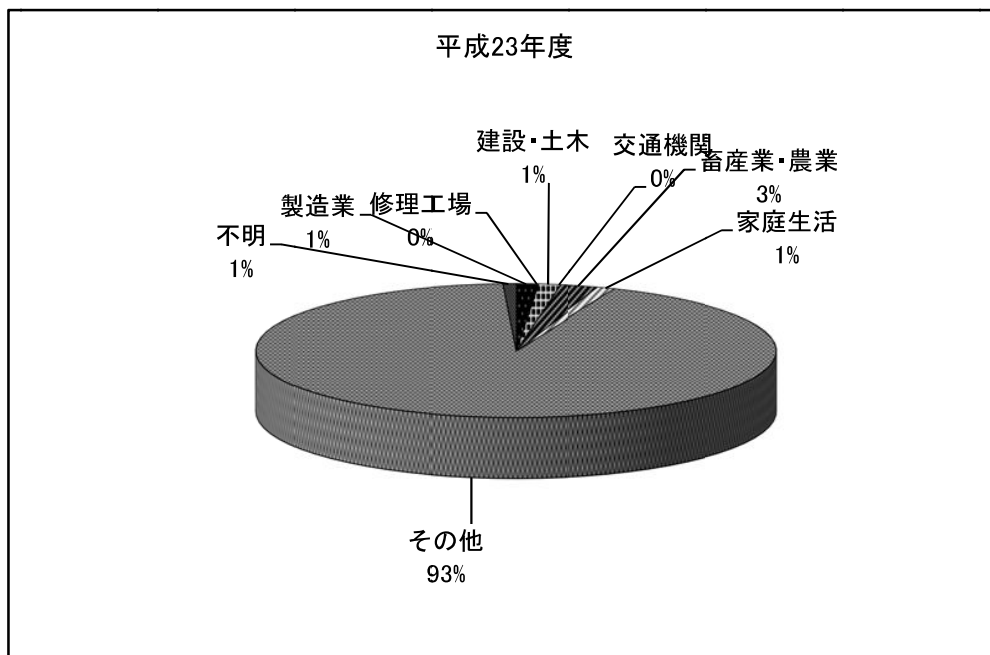
[➡資料10-1]

- ➡ 一般廃棄物に係る苦情は、不法投棄がほとんどです。
- ➡ 大気に係る苦情は、野焼きなどの焼却行為によるものがほとんどです。
- ➡ 騒音に係る苦情は、工場、建設作業から発生するものや近隣騒音があります。
- ➡ 悪臭の苦情は、田畑への堆肥散布、畜産施設によるものなどが主なものとなっていますが、側溝によるものもあります。
- ➡ 水質の苦情は、規制を伴わないもの（未規制事業所等）が主なものとなっています。
- ➡ その他の苦情は主に雑草繁茂など空地管理の問題がほとんどです。

図表 3-38 苦情申立の種類別割合



図表 3-39 苦情申立の発生源別割合



資料編

1 環境行政

資料 1-1 環境行政の推移資料

年 月 日	主 要 事 項
H16. 10. 12	市制施行（人口：105,464 人 世帯数：41,648 世帯）
H17. 2. 16	（「京都議定書」発効）
2. 22	薩摩川内市環境審議会設置（21 名に委嘱）
6. 1	（外来生物法施行）
9. 1	薩摩川内市一般廃棄物計画生活排水処理基本計画策定
10. 22	環境フェア開催（純心女子大学）
11. 8	蘭牟田池がラムサール条約湿地登録
11. 19	原子力防災訓練
H18. 4. 1	騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法に基づく地域の指定等の告示（市告示第 152 号（騒音）、第 153 号（振動）、第 154 号（悪臭））…県からの権限移譲
6. 1	川内原子力発電所 3 号機増設計画に係る環境影響評価の現況調査開始
7. 1	蘭牟田池の外来魚リリース禁止に係る規制開始
9. 19	入来都市計画用途地域の環境基準の類型指定（県告示第 1437 号）
9. 19	飲食店営業等に係る音響機器の使用制限区域の指定（変更）（県告示第 1438 号）
10. 10	薩摩川内市一般廃棄物計画ごみ処理基本計画策定
10. 20	新幹線騒音に係る環境基準の類型指定（変更）（県告示第 1601 号）
10. 28	環境フェア開催（純心女子大学）
11. 17	原子力防災訓練
H19. 2. 13	薩摩川内市地球温暖化防止実行計画策定
5. 8	公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場の候補地（川永野地区）を公表（鹿児島県）
9. 12	薩摩川内市環境基本計画策定
10. 20	環境フェア開催（サンアリーナせんだい）
10. 23	原子力防災訓練
H20. 3. 12	第 1 次薩摩川内市役所環境保全率先行動計画策定
3. 28	川内川下流水域（鶴田ダムから河口まで）の水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定の見直し（県告示第 546 号）
8. 27	公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場に係る市長意見を県知事に提出
11. 15	環境フェア開催（サンアリーナせんだい）
H21. 1. 8	川内原子力発電所 3 号機増設計画に係る環境影響評価準備書を受理
1. 31	原子力防災訓練
6. 16	川内原子力発電所 3 号機増設計画に係る環境影響評価準備書についての市長意見を県知事に提出
10. 24	環境フェア開催（サンアリーナせんだい）
H22. 1. 19	原子力防災訓練
3. 24	川内原子力発電所 3 号機増設計画に係る環境影響評価書の縦覧終了（環境アセスの手続き終了）
H23. 2. 27	環境フェア開催（サンアリーナせんだい）
3. 24	第 2 次薩摩川内市役所環境保全率先行動計画策定
3. 29	公共用水域に係る環境基準の類型指定（五反田川）（県告示第 362 号）
3. 31	騒音規制法、振動規制法に基づく地域の一部指定見直しの告示（市告示第 169 号（騒音）、第 170 号（振動））
4. 14	公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場に係る環境保全協定を締結
H24. 2. 10	環境保全条例による規制の対象等について薩摩川内市環境審議会に諮問
3. 30	騒音に係る環境基準の類型指定（市告示第 216 号）
4. 1	汚泥再生処理センター供用開始

2 大気環境

(1) 環境基準・規制基準

資料 2-1 大気環境に係る環境基準

項 目	環 境 基 準	環 境 基 準 の 評 価 方 法
二 酸 化 硫 黄 (SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	【長期的評価】 年間の 1 日平均値のうち、高い方から 2% 範囲内にあるもの (365 日分の測定値がある場合は 7 日分の測定値) を除外した後の最高値 (2% 除外値) を、環境基準と比較する。ただし、環境基準値を越える日が 2 日以上連続した場合には非達成と評価する。
二 酸 化 窒 素 (NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	【長期的評価】 年間の 1 日平均のうち、低い方から 98% に相当するもの (98% 値) を環境基準 (0.06ppm) と比較して評価する。
浮 遊 粒 子 状 物 質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。	【長期的評価】 年間の 1 日平均値のうち、高い方から 2% 範囲内にあるもの (365 日分の測定値がある場合は 7 日分の測定値) を除外した後の最高値 (2% 除外値) を、環境基準と比較する。ただし、環境基準値を越える日が 2 日以上連続した場合には非達成と評価する。
一 酸 化 炭 素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。	【短期的評価】 測定を行った日についての 1 日平均値、8 時間平均値、又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行う。
光 化 学 オ キ シ ダ ン ト (O _x)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	—
ベ ン ゼ ン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。	
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。	
テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。	
ジ ク ロ ロ メ タ ン	1 年平均値が 0.15 mg/m ³ 以下であること。	
微 小 粒 子 状 物 質	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ 1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。	【短期的評価】 年間における 1 日平均値のうち、低い方から 98% に相当するもの (98% 値) で評価する。 【長期的評価】 1 年平均値について評価する。

※ 環境基準の評価は、一般に、二酸化硫黄・二酸化窒素・浮遊粒子状物質については健康に慢性影響を及ぼすことから長期的評価、一酸化炭素・光化学オキシダントについては急性影響を及ぼすことから短期的評価が使われている。

光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

非 メ タ ン 炭 化 水 素	午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にあること。
-----------------	---

資料 2-2 硫黄酸化物の排出基準

次の式により算出した硫黄酸化物の量 (K 値規制方式) $q = K \times 10^{-3} \times H e^2$ q : 硫黄酸化物の量 (Nm³/h) K : 地域ごとに政令で定められた数値 (川内地域 : 11.5 川内地域以外 : 17.5) H e : 補正された排出口の高さ (m) ※ K 値は、3.0～17.5 の間で 16 ランクに分けられ、小さい値ほど厳しくなる。川内地域は、11.5 で 16 ランク中 13 ランクにあり、九州では、八代市、水俣市と同じ値。
--

資料 2-3 ばいじんの排出基準 (抄)

令別表 第1の 番号	ばい煙発生施設	規 模	排 出 基 準 (g/Nm ³)	備 考
1	ボイラー (ガス専焼)	排出ガス量 4 万 Nm ³ /h 未満 排出ガス量 4 万以上	0.10 0.05	
	ボイラー (液体専焼又は、ガス液体混 焼)	排出ガス量 1 万 Nm ³ /h 未満 排出ガス量 1 万～4 万 Nm ³ /h 排出ガス量 4 万～20 万 Nm ³ /h 排出ガス量 20 万 Nm ³ /h 以上	0.30 0.25 0.15 0.05	既設は当分の間 0.18 既設は当分の間 0.07
	ボイラー (紙パルプ製造に伴い発生す る黒液専焼及び液体混焼)	排出ガス量 4 万 Nm ³ /h 未満 排出ガス量 4 万～20 万 Nm ³ /h 排出ガス量 20 万 Nm ³ /h 以上	0.30 0.25 0.15	既設は当分の間 0.35 既設は当分の間 0.35 既設は当分の間 0.20
	ボイラー (その他)	排出ガス量 4 万 Nm ³ /h 未満	0.30	既設は当分の間 0.40
9	焼成炉 (石灰焼成炉のうち土中 釜以外)		0.30	
	焼成炉 (耐火物製造用)	排出ガス量 4 万 Nm ³ /h 未満	0.20	
11	乾燥炉 (骨材)		0.50	2 万 Nm ³ /h 未満の既設は当 分の間 0.60
	乾燥炉 (その他)	排出ガス量 4 万 Nm ³ /h 未満	0.20	既設は当分の間 1 万 Nm ³ /h 未満 0.35 1 万～4 万 Nm ³ /h 0.30
13	廃棄物焼却炉	焼却能力 2 千 kg/h 未満	0.15	既設は当分の間 0.25
		焼却能力 2 千～4 千 kg/h	0.08	既設は当分の間 0.15
		焼却能力 2 千 kg/h 以上	0.04	既設は当分の間 0.08
30	ディーゼル機関 (重油換算 50ℓ/h)		0.10	非常用施設には当分の間 適用なし
31	ガス機関 (重油換算 35ℓ/h)		0.05	
32	ガソリン機関 (重油換算 35ℓ/h)		0.05	

- 注) 1 「既設」は、昭和 57 年 6 月 1 日 (廃棄物焼却炉は平成 10 年 7 月 1 日) に現に設置しているもの。
 2 廃棄物焼却炉において、「既設」については平成 12 年 4 月 1 日から施行する。
 3 小型ボイラーのうちガス、軽質液体燃料 (灯油、軽油、A 重油) を専焼又は混焼するものについては当分の間適用しない。

資料 2-4 窒素酸化物の排出基準（抄）

令別表 第1の 番 号	ばい煙発生施設	(排出ガス量) Nm ³ /h	排 出 基 準 (ppm)				
			48.8.9 までに 設置のもの	48.8.10～ 50.12.9まで に設置のもの	50.12.10～ 52.6.17まで に設置のもの	52.6.18～ 54.8.9までに 設置のもの	54.8.10以降 設置のもの
1	ボ イ ラ ー (ガス専焼)	1 万未満	150				
	ボ イ ラ ー (液体燃焼)	50 万 以上	190		180	150	130
		10 万～ 50 万					
		4 万～ 10 万					
		1 万～ 4 万	230		180 (52.6.18～ 9.9 設置のもの) 180		
		5 千～ 1 万	250				
		5 千未満					
9	焼 成 炉 (耐火物原料製造用)		450				400
11	乾 燥 炉		250				230
13	廃棄物焼却炉 (連 続 炉)	4 万未満	300				250
13	廃棄物焼却炉 (連続炉以外のもの)	4 万以上	—	—	—	250	

注) 小型ボイラーのうちガス、軽質液体燃料（灯油、軽油、A重油）を専焼又は混焼するものについては当分の間適用しない。

資料 2-5 塩化水素の排出基準（抄）

ばい煙発生施設	規 模	排 出 基 準 (mg/Nm ³)
廃棄物焼却炉	火格子面積 2m ² 以上、又は焼却能力 200kg/h 以上	700

資料 2-6 一般粉じん発生施設の構造基準（抄）

令別表第2 の 番 号	発 生 施 設	規 模	構 造 ・ 使 用 ・ 管 理
2	鉱物又は土石の堆積場	面積 1000m ² 以上	・飛散しにくい構造の建築物内に設置 ・散水設備による散水 ・防じんカバー ・薬液の散布又は表層の締固め
3	ベルトコンベア及び バケットコンベア（鉱物、 土石、セメント）	ベルト巾 75cm 以上 又は、バケットの内 容積が 0.03m ³ 以上	・飛散しにくい構造の建築物内に設置 ・コンベアの積込、積降部にフード及び集じん機が設置され、 上記以外の部分に、散水設備又は、防じんカバーの設置 ・散水設備による散水 ・防じんカバーの設置
4	破碎機及び摩砕機 （鉱物、岩石、セメント）	原動機の定格出力 75kw 以上	・飛散しにくい構造の建築物内に設置 ・フード及び集じん機の設置
5	ふるい （鉱物、岩石、セメント）	原動機の定格出力 15kw 以上	・散水設備による散水 ・防じんカバーの設置

(2) 測定結果

資料 2-7 二酸化硫黄 (SO₂) 濃度の測定結果

(単位: ppm)

測 定 局		年度	年平均値	1時間値が 0.1ppm を超えた時間数と その割合		日平均値が 0.04ppm を超えた時間数とそ の割合		1 時間値 の最高値	日平均値の 2%除外値	日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 えた日が2日 以上連続した ことの有無	環境基準の 長期的評価
				時間	%	時間	%				
鹿 児 島 県	環境放射線 監視センター	23	0.001	0	0	0	0	0.068	0.004	無	○
		22	0.001	0	0	0	0	0.047	0.004	無	○
		21	0.001	0	0	0	0	0.052	0.005	無	○
		20	0.001	0	0	0	0	0.068	0.004	無	○
		19	0.001	0	0	0	0	0.075	0.005	無	○
	寄 田	23	0.003	0	0	0	0	0.031	0.006	無	○
		22	0.003	0	0	0	0	0.056	0.006	無	○
		21	0.002	0	0	0	0	0.069	0.006	無	○
		20	0.001	0	0	0	0	0.031	0.004	無	○
		19	0.001	0	0	0	0	0.026	0.005	無	○
	川内測定局 (自動車排ガス測定局)	23	0.001	0	0	0	0	0.069	0.004	無	○
		22	0.001	0	0	0	0	0.067	0.004	無	○
		21	0.001	0	0	0	0	0.049	0.004	無	○
		20	0.001	0	0	0	0	0.064	0.003	無	○
		19	0.001	0	0	0	0	0.036	0.004	無	○
九 州 電 力	久 見 崎	23	0.003	0	0	0	0	0.026	0.006	無	○
		22	0.003	0	0	0	0	0.027	0.007	無	○
		21	0.003	0	0	0	0	0.043	0.007	無	○
		20	0.002	0	0	0	0	0.026	0.006	無	○
		19	0.003	0	0	0	0	0.027	0.006	無	○
	水 引	23	0.002	0	0	0	0	0.055	0.005	無	○
		22	0.002	0	0	0	0	0.036	0.006	無	○
		21	0.003	0	0	0	0	0.061	0.007	無	○
		20	0.002	0	0	0	0	0.052	0.004	無	○
		19	0.003	0	0	0	0	0.061	0.007	無	○
	西 方	23	0.003	0	0	0	0	0.041	0.005	無	○
		22	0.003	0	0	0	0	0.047	0.006	無	○
		21	0.003	0	0	0	0	0.070	0.006	無	○
		20	0.002	0	0	0	0	0.045	0.004	無	○
		19	0.003	0	0	0	0	0.043	0.006	無	○
	高 城	23	0.002	0	0	0	0	0.047	0.005	無	○
		22	0.002	0	0	0	0	0.070	0.005	無	○
		21	0.002	0	0	0	0	0.055	0.005	無	○
		20	0.002	0	0	0	0	0.058	0.003	無	○
		19	0.002	0	0	0	0	0.049	0.006	無	○
環 境 基 準		1 時間値の1 日平均値が0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が0.1 ppm 以下									
環境基準の評価方法		年間の1 日平均値のうち、高い方から2%範囲内にあるもの(365 日分の測定値がある場合は7 日分の測定値)を除外した後の最高値(2%除外値)を、環境基準と比較する。ただし、環境基準値を越える日が2 日以上連続した場合には非達成と評価する。【長期的評価】									

(資料: 鹿児島県環境保全課、九州電力(株))

資料 2-8 二酸化窒素（NO₂）濃度の測定結果

(単位：ppm)

測 定 局		年度	1 日平均値 (98%値)	1 時 間 値		環境基準の 長期的評価
				年平均値	最高値	
鹿 児 島 県	環境放射線 監視センター	23	0.013	0.007	0.038	○
		22	0.014	0.007	0.036	○
		21	0.014	0.006	0.035	○
		20	0.018	0.007	0.035	○
		19	0.015	0.007	0.038	○
	寄 田	23	0.005	0.002	0.031	○
		22	0.005	0.002	0.014	○
		21	0.005	0.002	0.016	○
		20	0.004	0.002	0.013	○
		19	0.005	0.002	0.013	○
	川 内 測 定 局 (自動車排ガス測定局)	23	0.005	0.002	0.031	○
		22	0.020	0.011	0.043	○
		21	0.019	0.011	0.042	○
		20	0.018	0.011	0.041	○
		19	0.021	0.013	0.046	○
九 州 電 力	高 城	23	0.005	0.002	0.015	○
		22	0.004	0.003	0.013	○
		21	0.004	0.002	0.016	○
		20	0.004	0.001	0.012	○
		19	0.004	0.002	0.018	○
環 境 基 準		1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること				
環境基準の評価方法		年間の 1 日平均のうち、低い方から 98%に相当するもの (98%値) を環境基準 (0.06ppm) とと比較して評価する。【長期的評価】				

(資料：鹿児島県環境保全課、九州電力(株))

資料 2-9 浮遊粒子状物質 (SPM) 濃度の測定結果

(単位:mg/m³)

測 定 局		年度	1 時 間 値		日平均値の 2%除外値	日平均値が0.1mg/m ³ を 超えた日が2日以上連 続したことの有無	環境基準の 長期的評価
			年平均値	最 高 値			
鹿 児 島 県	環境放射線 監視センター	23	0.023	0.237	0.053	有	×
		22	0.023	0.139	0.063	無	○
		21	0.027	0.669	0.055	無	○
		20	0.025	0.158	0.051	無	○
		19	0.03	0.375	0.09	無	○
	寄 田	23	0.033	0.342	0.061	有	×
		22	0.032	0.373	0.063	無	○
		21	0.033	0.727	0.062	無	○
		20	0.032	0.243	0.058	無	○
		19	0.034	0.373	0.087	無	○
	川 内 測 定 局 (自動車排ガス測定局)	23	0.023	0.271	0.054	有	×
		22	0.024	0.215	0.066	無	○
		21	0.027	0.804	0.056	無	○
		20	0.025	0.150	0.052	無	○
		19	0.032	0.397	0.082	無	○
九 州 電 力	久 見 崎	23	0.022	0.277	0.055	有	×
		22	0.020	0.200	0.062	無	○
		21	0.023	0.661	0.052	無	○
		20	0.020	0.174	0.057	無	○
		19	0.026	0.785	0.079	無	○
	水 引	23	0.022	0.223	0.053	有	×
		22	0.020	0.192	0.059	無	○
		21	0.024	0.664	0.051	無	○
		20	0.018	0.443	0.062	無	○
		19	0.023	0.410	0.075	無	○
	西 方	23	0.020	0.233	0.058	有	×
		22	0.019	0.173	0.063	無	○
		21	0.023	0.768	0.055	無	○
		20	0.020	0.635	0.070	無	○
		19	0.023	0.349	0.079	無	○
	高 城	23	0.016	0.197	0.043	有	×
		22	0.016	0.166	0.049	無	○
		21	0.019	0.582	0.047	無	○
		20	0.019	0.260	0.051	無	○
		19	0.023	0.314	0.072	無	○
環 境 基 準		1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること					
環境基準の評価方法		年間の1日平均値のうち、高い方から2%範囲内にあるもの（365日分の測定値がある場合は7日分の測定値）を除外した後の最高値（2%除外値）を、環境基準と比較する。ただし、環境基準値を越える日が2日以上連続した場合には非達成と評価する。【長期的評価】					

(資料: 鹿児島県環境保全課、九州電力(株))

資料 2-10 一酸化炭素(CO)濃度の測定結果

(単位:ppm)

測 定 局		年度	1 時 間 値		日平均値の 2%除外値	環境基準を超えた日が 2日以上連続したこと の有無	環 境 基 準 の 短 期 的 評 価
			年平均値	最 高 値			
鹿 児 島 県	川内測定局 (自動車排ガス測定局)	23	0.3	3.7	0.7	無	○
		22	0.4	3.1	0.7	無	○
		21	0.4	2.7	0.7	無	○
		20	0.4	2.1	0.6	無	○
		19	0.4	2.5	0.9	無	○
環 境 基 準		1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること					
環境基準の評価方法		測定を行った日についての1日平均値、8時間平均値、又は各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。【短期的評価】					

(資料: 鹿児島県環境保全課)

資料 2-11 光化学オキシダント(O_x)濃度の測定結果

(単位:ppm)

測 定 局		年度	昼間 (5～20時) の1 時 間 値			
			年平均値	最 高 値	0.06ppm を超えた	
					日 数	時 間
鹿 児 島 県	環境放射線 監視センター	23	0.025	0.093	35	208
		22	0.032	0.108	72	464
		21	0.039	0.141	132	1,011
		20	0.032	0.097	85	511
		19	0.037	0.12	125	829
環 境 基 準		1 時間値が 0.06ppm 以下であること				

(資料: 鹿児島県環境保全課)

資料 2-12 非メタン炭化水素濃度の測定結果

(単位:ppmC)

測 定 局		年度	午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値					
			年平均値	最 高 値	0.20ppmC を超えた		0.31ppmC を超えた	
					日 数	割 合 (%)	日 数	割 合 (%)
鹿 児 島 県	環境放射線 監視センター	23	0.10	1.04	8	2.2	3	0.8
		22	0.10	0.35	8	2.2	1	0.3
		21	0.10	0.37	8	2.2	2	0.5
		20	0.11	0.34	7	2.0	1	0.3
		19	0.13	0.38	30	8.3	2	0.6
	川 内 測 定 局 (自動車排ガス測定局)	23	0.23	0.87	194	53.9	72	20.0
		22	0.32	0.96	315	87.5	160	44.4
		21	0.38	0.99	335	93.1	197	54.7
		20	0.29	0.63	299	83.8	138	38.7
		19	0.37	0.88	330	92.4	244	68.3
指 針		午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にあること						

(資料: 鹿児島県環境保全課)

資料 2-13 有害大気汚染物質濃度の測定結果

(年平均値)

測 定 局		年 度	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベ ン ゼ ン	1,3-ブタジエン	アセトアルデヒド
			μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³
鹿児島県	川内測定局 (自動車排ガス測定局)	23	0.026	0.023	1.2	0.17	2.1
		22	0.030	0.022	1.3	0.18	1.5
		21	0.028	0.029	1.3	0.20	1.8
		20	0.055	0.046	1.6	0.22	1.8
		19	0.044	0.046	1.5	0.20	2.2
環 境 基 準			200	200	3	—	—

(年平均値)

測 定 局		年 度	ホルムアルデヒド	ベンゾ(a)ピレン	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	ジクロロメタン
			μg/m³	ng/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³
鹿児島県	川内測定局 (自動車排ガス測定局)	23	2.0	0.16	0.023	0.035	2.5
		22	1.6	0.17	0.030	0.036	3.8
		21	1.8	0.12	0.027	0.03	1.4
		20	2.0	0.21	0.051	0.019	1.5
		19	1.8	0.079	0.027	0.0048	3.2
環 境 基 準		—	—	—	—	150	

(資料：鹿児島県環境保全課)

資料 2-14 酸性雨の状況

pH (月平均値)

測 定 局	平 成 2 3 年 度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
環境保健センター (鹿児島市城南町)	4.39	4.77	4.70	4.67	4.65	4.35	4.14	4.31	4.33	3.99	4.28	4.34

(資料：鹿児島県環境保全課)

(3) 届出状況

資料 2-15 ばい煙発生施設に係る届出数

[平成24年3月31日現在]

① 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設 (電気事業法に基づく施設を含む)

令別表第1の項番号	施 設 名	施 設 数
1	ボイラー (伝熱面積 10m ² 以上又は燃焼能力 500/h 以上のもの)	85
9	焼成炉	56
10	反応炉	1
11	乾燥炉	11
13	廃棄物焼却炉	12
29	ガスタービン	6
30	ディーゼル機関	78
施 設 合 計		249
工 場 ・ 事 業 場 合 計		92

(資料：鹿児島県環境保全課)

② 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設

施 設 名	施 設 数
ボイラー (伝熱面積 8m ² 以上 10m ² 未満かつ燃焼能力 500/h 未満のもの)	40
工 場 ・ 事 業 場 合 計	28

(資料：鹿児島県環境保全課)

③ 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設

施 設 名	施 設 数
ボイラー（伝熱面積 8㎡未満かつ燃焼能力 500/h 未満のものであって、個々の伝熱面積の合計が 8㎡を超えるもの）	2
工 場 ・ 事 業 場 合 計	1

資料 2-16 一般粉じん発生施設に係る届出数

[平成 24 年 3 月 31 日現在]

① 大気汚染防止法に基づく一般粉じん発生施設

施 設 名	施 設 数
コークス炉(原料処理能力 50t/d 以上)	0
鉱物又は土石の堆積場(面積 1,000㎡以上)	36
ベルトコンベア及びバケットコンベア(ベルト幅 75cm 以上、バケットの内容積 0.03m³以上)	56
破碎機及び摩砕機(定格出力 75kw 以上)	19
ふるい(定格出力 15kw 以上)	9
施 設 合 計	120
工 場 ・ 事 業 場 合 計	22

(資料：鹿児島県環境保全課)

② 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設

施 設 名	施 設 数
鉱物又は土石の堆積場（面積 500㎡以上 1,000㎡未満のもの）	13
セメント運搬用ベルトコンベア（幅 60cm 以上 75cm 以下のもの）	0
動力打綿機及び製綿施設	6
木材チップ又は木粉の堆積場（面積 300㎡以上のもの）	6
チップパー（定格出力 2.25kw 以上）	9
碎木機	1
施 設 合 計	35
工 場 ・ 事 業 場 合 計	25

(資料：鹿児島県環境保全課)

③ 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設

施 設 名		施 設 数
鉱物又は土石の堆積場（面積 300㎡ 以上 500㎡ 未満のもの）		5
ベルトコンベア	鉱物又は土石用（幅 30cm 以上 75cm 未満のもの）	83
	セメント運搬用（幅 30cm 以上 60cm 未満のもの）	0
木材チップ又は木粉の堆積場（面積 150㎡ 以上 300㎡ 未満のもの ）		0
木材チップ吐出施設（定格出力 3. 75kw 以上）		7
製材用帯のこ盤及び丸のこ盤（定格出力 7. 5kw 以上のもの）		42
施 設 合 計		137
工 場 ・ 事 業 場 合 計		31

3 騒音・振動

(1) 環境基準

資料 3-1 騒音に係る環境基準

鹿児島県では、環境基準の類型指定について、都市計画用途地域（工業専用地域を除く。）を直接指定している。

なお、平成24年4月1日から、環境基準の類型指定を市が行うことになり、これまでと同区域を指定しました。

（別添図面1参照）

H11. 4. 1 類型指定(H11. 3. 23 鹿児島県告示 469)
H11. 11. 11 用途地域変更(H11. 11. 11 川内市告示 103)
H12. 6. 16 類型指定(H12. 6. 16 鹿児島県告示 790)
H15. 10. 10 用途地域変更(H15. 10. 10 川内市告示 124)
H18. 9. 19 類型指定（変更）(H18. 9. 19 鹿児島県告示 1437)
H22. 8. 12 用途地域変更(H22. 8. 12 薩摩川内市告示 496)
H24. 4. 1 類型指定（H24. 3. 30 薩摩川内市告示 216）

■一般地域

（単位：デシベル(A)）

地域 の 型	時間 の 区 分		用 途 地 域
	昼 間	夜 間	
A	55	45	第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域
B	55	45	第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域
C	60	50	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

■道路に面する地域

（単位：デシベル(A)）

地 域 の 区 分	時間 の 区 分	
	昼 間	夜 間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60	55
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65	60
C地域のうち車線を有する道路に面する地域	65	60
幹線交通を担う道路に近接する空間	70	65

幹線交通を担う道路

道路法第3条に規定する自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道は4車線以上の区間）

道路運送法第2条第8項に規定する一般自動車道であって、都市計画法施行規則第7条第1項に規定する自動車専用道路

■屋内へ透過する騒音に係る基準

（単位：デシベル(A)）

地 域 の 区 分	時間 の 区 分	
	昼 間	夜 間
幹線交通を担う道路に近接する空間	45	40

近接する空間

2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路の場合 ⇒道路の敷地の境界線から15mの範囲

2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路の場合⇒道路の敷地の境界線から20mの範囲

※ 時間の区分 / 昼間：午前6時～午後10時 夜間：午後10時～翌日午前6時

資料 3-2 新幹線騒音に係る環境基準

鹿児島県では、用途地域を参考にその地域を指定しており、薩摩川内市内では、川内地域の該当地域について指定されている。

（別添図面2参照）

H12. 4. 1 類型指定(H12. 3. 24 鹿児島県告示 385)
H18. 10. 20 類型指定（変更）(H18. 10. 20 鹿児島県告示 1601)

■環境基準

（単位：デシベル(A)）

地域 の 型	基 準 値	該 当 地 区
I	70	下記以外の地域
II	75	近隣商業地域・商業地域・準工業地域及び工業地域

※1 新幹線鉄道の軌道中心線から両側300m以内

2 除外地域： 用途地域のうち住居の存在していない地域、トンネル区間（出入口からトンネル中央部方向に150m以内の区間を除く）、河川区域、工業専用地域、鉄道事業のように供される区域

(2) 規制基準

資料 3-3 工場等に係る騒音規制基準

- ・騒音規制法に基づく特定工場等は市全域で適用
- ・県公害防止条例に基づく特定工場等は川内地域を除く市全域で適用
- ・旧川内市公害防止条例に基づく指定工場等は川内地域のみ適用

(別添図面3参照)

H10. 10. 23 区域変更(用途変更) (H10. 10. 16 鹿児島県告示 1414)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1046)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 788)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 152)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 169)

■特定工場等（指定工場等）に係る騒音の規制基準

(単位：デシベル(A))

区 域 の 区 分		時 間 の 区 分		
		昼 間	朝・夕	夜 間
第1種区域	第一種低層住居専用地域	50	45	40
第2種区域	第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び第1種区域、第3種区域、第4種区域を除いた区域	60	50	45
第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び東郷町・樋脇町・入来町・祁答院町・上甑町・下甑町の一部	65	60	50
第4種区域	工業地域、工業専用地域、矢倉町・勝目町・山之口町の一部	70	65	55
県公害防止条例に基づく規制地域（川内地域を除く市全域）		65	55	45

※時間の区分 / 朝：午前6時～午前8時 昼間：午前8時～午後7時 夕：午後7時～午後10時 夜間：午後10時～翌日午前6時

※県条例については、全区域において昼間 65dB、朝・夕 55dB、夜間 45dB を規制基準とする。

資料 3-4 建設作業に係る騒音規制基準

- ・騒音規制法に基づく特定建設作業は市全域で適用
- ・県公害防止条例に基づく特定建設作業は市全域で適用
- ・旧川内市公害防止条例に基づく指定建設作業は川内地域のみ適用

(別添図面3参照)

H10. 10. 23 区域変更(用途変更) (H10. 10. 16 鹿児島県告示 1414)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1046)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 788)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 152)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 169)

■特定建設作業に係る騒音の規制基準

規制を受ける建設作業		区 域 の 区 分	騒 音 の 大 き さ の 限 度	作業禁止時間帯	1日当たりの作業時間の制限	同一場所における作業時間の制限	日曜・休日の作業
騒音規制法	くい打機、びょう打機、さく岩機、空気圧縮機、コンクリートプラント、アスファルトプラント、バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザーを使用する作業	第1号区域	85 デシベル (A)	午後7時から 翌日午前7時まで	10時間	連続6日	禁止
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間		
県条例	くい打機を使用する作業	第1号区域	75 デシベル (A)	午後7時から 翌日午前7時まで	10時間		
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間		
	びょう打機を使用する作業	第1号区域	70 デシベル (A)	午後7時から 翌日午前7時まで	10時間		
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間		
	さく岩機を使用する作業	第1号区域	65 デシベル (A)	午後9時から 翌日午前6時まで	10時間		
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間		
	空気圧縮機、コンクリートプラント、アスファルトプラントを使用する作業	第1号区域		午後9時から 翌日午前6時まで	10時間	連続1か月	
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間	連続2か月	

■指定建設作業に係る騒音の規制基準

規制を受ける建設作業		区域の区分	騒音の大きさの限度	作業禁止時間帯	1日当たりの作業時間の制限	同一場所における作業時間の制限	日曜・休日の作業
市条例	インパクトレンチ、発電機、鋼球を使用する作業	第1号区域	85 デシベル (A)	午後9時から 翌日午前6時まで	10時間	連続6日	禁止
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間		
	空気圧縮機を使用する作業	第1号区域		午後9時から 翌日午前6時まで	10時間	連続1か月	
		第2号区域		午後10時から 翌日午前6時まで	14時間	連続2か月	

※ 第1号区域：第2号区域を除いた区域

※ 第2号区域：工業地域、工業専用地域、矢倉町・勝目町の一部。ただし、学校、保育所、病院・診療所（入院施設のみ）、図書館、特別養護老人ホームの敷地周囲80m以内は第1号区域

資料 3-5 自動車騒音に係る要請限度（薩摩川内市全域で適用）

（別添図面3参照）

H12. 4. 1 地域指定 (H12. 3. 24 鹿児島県告示 384)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1046)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 788)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 152)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 169)

■自動車騒音の要請限度

（単位：デシベル(A)）

区域の区分	車線数	時間の区分	
		昼間	夜間
a 区域	1 車線	65	55
	2 車線以上	70	65
b 区域	1 車線	65	55
	2 車線以上	75	70
c 区域		75	70
幹線交通を担う道路（国道・県道等）に近接する区域 〔2車線以下：道路敷地境界から15mの範囲〕 〔2車線超：道路敷地境界から20mの範囲〕		75	70

※時間の区分 / 昼間：午前6時～午後10時 夜間：午後10時～翌日午前6時

資料 3-6 音響機器の使用に係る規制

〔鹿児島県公害防止条例〕

S59. 7. 23 区域指定 (S59. 5. 23 鹿児島県告示 859)
H18. 11. 19 区域指定(変更) (H18. 9. 19 鹿児島県告示 1438)

（別添図面4参照）

■音響機器の使用に係る規制

規制を受ける地域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域
規制を受ける営業	飲食店、喫茶店 （音響機器から発生する音が外部に漏れ出ない措置を講じた場合を除く）
規制を受ける時間	午後11時から翌日午前6時まで
規制を受ける音響機器	カラオケ装置、電気蓄音機、拡声装置、楽器

資料 3-7 深夜営業騒音に係る規制

〔鹿児島県公害防止条例、旧川内市公害防止条例〕

■深夜営業騒音の規制

規 制 を す る 条 例		鹿 児 島 県 公 害 防 止 条 例	旧川内市公害防止条例
規 制 を 受 け る 区 域		薩摩川内市全域	川内地域
規 制 を 受 け る 営 業		飲食店、喫茶店の営業	特殊公衆浴場、ボウリング場 ゴルフ練習場、自動車駐車場 バッティングセンター の営業
規 制 を 受 け る 時 間 帯		午後10時から翌日午前6時まで	午後10時から翌日午前6時まで
規制 基準	第1種区域	40 デシベル (A)	40 デシベル (A)
	第2種区域	45 デシベル (A)	45 デシベル (A)
	第3種区域	50 デシベル (A)	50 デシベル (A)
	第4種区域	55 デシベル (A)	55 デシベル (A)

※区域は、騒音規制法による特定工場等の規制区域に同じ・・・別添図面3参照

資料 3-8 拡声機の使用の制限

〔鹿児島県公害防止条例、旧川内市公害防止条例〕

①航空機利用の商業宣伝を目的とする拡声機の使用の制限

	鹿 児 島 県 公 害 防 止 条 例	旧川内市公害防止条例
適 用 地 域	川内地域を除く薩摩川内市全域	川内地域のみ
使 用 禁 止 時 間 帯	平 日：日没から翌日午前8時まで 日・祝日：午後5時から翌日午前10時まで	午後5時から翌日午前9時まで
使 用 時 間 の 制 限	同一地域の上空で3回以上繰り返し放送禁止	
拡 声 機 の 音 量 の 制 限	65 デシベル (A) 以下 (地上概ね1mでの中央値)	
そ の 他 の 制 限	音楽の放送禁止	

② その他の商業宣伝を目的とする拡声機の使用の制限

	鹿 児 島 県 公 害 防 止 条 例	旧川内市公害防止条例
適 用 地 域	川内地域を除く薩摩川内市全域	川内地域のみ
制 限 を 受 け る 地 域	・第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域並びにその周辺30m以内の区域 ・学校、病院の敷地の周辺から80m以内の区域	・第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域 ・学校、図書館、児童福祉施設、病院その他の医療施設の敷地の周辺から100m以内の区域
使 用 禁 止 時 間 帯	午後8時から翌日午前8時まで	
使 用 時 間 の 制 限	1回10分以内、15分以上の休止時間の確保 (移動しながら拡声機を使用する場合を除く)	
間 隔 の 制 限	50m以上確保	
高 さ の 制 限	地上8m以上で使用禁止 (航空機放送を除く)	
音 量 の 制 限	65 デシベル (A) 以下 (音源直下から30mでの中央値)	

※ 商業宣伝以外を目的とするものについても適用する。

資料 3-9 工場等に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）

〔振動規制法に基づく特定工場等〕

（別添図面5参照）

H10. 10. 23 区域変更(用途変更) (H10. 10. 16 鹿児島県告示 1414)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1047)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 789)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 154)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 170)

■特定工場等に係る振動の規制基準

（単位：デシベル）

区 域 の 区 分		時 間 の 区 分	
		昼 間	夜 間
第1種区域	第一種低層住居専用地域、第一種住居地域、 第一種中高層住居専用地域、第二種住居地域、 第二種中高層住居専用地域、準住居地域、 用途地域以外の地域（都市計画区域内）	60	55
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、 工業専用地域、工業地域、準工業地域、 矢倉町・勝目町・山之口町の一部 原子力発電所敷地	65	60

※時間の区分 / 昼間：午前8時～午後7時 夜間：午後7時～翌日午前8時

資料 3-10 建設作業に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）

〔振動規制法に基づく特定建設作業〕

（別添図面5参照）

H10. 10. 23 区域変更(用途変更) (H10. 10. 16 鹿児島県告示 1414)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1047)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 789)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 154)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 170)

■特定建設作業に係る振動の規制基準

区 域 の 区 分	第1号区域	第2号区域を除いた 都市計画区域内	第2号区域	工業地域、工業専用地域 矢倉町・勝目町・山之 口町の一部、 原子力発電所敷地内
規 制 を 受 け る 建 設 作 業	くい打機・鋼球・舗装版破砕機・ブレーカー等を使用する作業			
振 動 の 大 き さ の 限 度	75 デシベル			
作 業 禁 止 時 間 帯	午後7時から翌日午前7時まで		午後10時から翌日午前6時まで	
1日あたりの作業時間の制限	10時間		14時間	
同一場所における作業時間の制限	連続6日			
日曜・休日における作業の制限	禁 止			

※ 第2号区域のうち、学校、保育所、病院・診療所（入院施設のみ）、図書館、特別養護老人ホームの敷地周囲80m以内は第1号区域

資料 3-11 道路交通振動の限度に係る振動規制（川内地域の都市計画区域のみ適用）

（別添図面5参照）

H10. 10. 23 区域変更(用途変更) (H10. 10. 16 鹿児島県告示 1414)
H15. 8. 22 区域変更(用途変更) (H15. 8. 15 鹿児島県告示 1047)
H16. 4. 16 区域変更(用途変更) (H16. 4. 9 鹿児島県告示 789)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 154)
H23. 4. 1 区域変更(用途変更) (H23. 3. 31 薩摩川内市告示 170)

■道路交通振動の要請限度

（単位：デシベル）

区 域 の 区 分		時 間 の 区 分	
		昼 間	夜 間
第1種区域	第一種低層住居専用地域、第一種住居地域、 第一種中高層住居専用地域、第二種住居地域、 第二種中高層住居専用地域、準住居地域 用途地域以外の地域（都市計画区域内）	65	60
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、工業専用地域、 工業地域、準工業地域 矢倉町・勝目町・山之口町の一部、原子力発電所敷地	70	65

※ 時間の区分 / 昼間：午前8時～午後7時 夜間：午後7時～翌日午前8時

(3) 測定結果

資料 3-12 環境騒音測定結果（薩摩川内市調査分）

区分	類型	測定地点			測定日	等価騒音レベル (デシベル(A))		交通量 (台/10分)			備考
		地点名	町名	用途地域		昼間	夜間	昼間 (8時)	夜間 (17時)	平均	
一般地域	A	1	風口自治公民館前	御陵下町	第一種中高層住居専用地域	H23. 11. 24	59	46			
		2	前畑児童公園前	中郷一丁目	第二種中高層住居専用地域	H23. 12. 12	50	35			
		環境基準				55	45				
		環境基準達成率				1/2	1/2				2/4
	B	3	九電産業寮前	宮内町	第一種住居地域	H24. 1. 30	54	49			
		4	寺前団地公園前	天辰町	第二種住居地域	—	—	—			
		5	おおとり荘第3駐車場	白和町	第二種住居地域	H24. 1. 23	50	45			
		6	歴史資料館裏	中郷二丁目	準住居地域	H23. 12. 12	54	43			
		10	京セラ北側民有地	高城町	第一種住居地域	H23. 11. 21	58	50			
		25	あぜろ集会所前	入来町副田	第一種住居地域	H24. 2. 23	53	45			
		環境基準				55	45				
		環境基準達成率				4/5	3/5				7/10
	C	7	向田神社前	西開聞町	近隣商業地域	H24. 1. 23	59	41			
		8	民宿小鹿	東開聞町	商業地域	—	—	—			
		9	山元製材所前	上川内町	準工業地域	H23. 11. 21	58	42			
		環境基準				60	50				
	環境基準達成率					2/2	2/2				4/4
	環境基準達成率（一般地域）					7/9	6/9				13/18
道路に面する地域（道路端）	B	11	御陵下運動公園野球場前	御陵下町	第一種住居地域	H23. 11. 24	57	50			
		12	泰平寺公園前	大小路町	第一種住居地域	H23. 12. 12	64	57	73	112	93
		13	ふく福川内店前	東大小路町	第二種住居地域	H24. 1. 30	65	59	119	242	181
		環境基準				65	60				
		環境基準達成率				3/3	3/3				6/6
	C	14	建設業協会駐車場前	神田町	近隣商業地域	H24. 1. 26	67	61	156	178	167
		環境基準				65	60				
		環境基準達成率				0/1	0/1				0/2
	幹線道路を担う空間	15	植村組寮前	五代町	第一種低層住居専用地域	H24. 1. 30	63	55	105	109	107
		16	平佐変電所前	平佐町	第一種中高層住居専用地域	H24. 2. 23	63	57	104	115	110
		17	大明神自治公民館前	平佐町	第二種中高層住居専用地域	H24. 1. 26	66	60	145	86	116
		18	歴史資料館前	中郷二丁目	準住居地域	H23. 12. 12	68	60	164	214	189
		19	御陵下運動公園野球場前	御陵下町	近隣商業地域	H23. 11. 24	72	66	312	397	355
		20	九州電力川内営業所前	西向田町	商業地域	H24. 1. 23	69	62	391	329	360
		21	大和本部前	神田町	商業地域	H24. 1. 23	63	56	81	101	91
		22	翔葉川内営業所前	国分寺町	準工業地域	H24. 1. 30	66	58	169	231	200
		23	トーゴースーパー前	高城町	工業地域	H24. 1. 26	66	61	107	105	106
		24	パーフェクト第一駐車場	上川内町	準工業地域	H23. 11. 21	71	66	178	266	222
		26	鉄道記念館前	入来町副田	第一種住居地域	H23. 12. 19	65	59	146	133	140
	環境基準					70	65				
	環境基準達成率					9/11	9/11				18/22
	環境基準達成率（道路に面する地域（道路端））					12/15	12/15				24/30
	環境基準達成率（全体）					19/24	18/24				37/48

注)  は環境基準を超過しているもの。

資料 3-13 環境騒音測定結果（経年）

単位：デシベル(A)

区分	類型	測 定 地 点			昼 間				夜 間				備考		
		地 点 名		町 名	用途地域	H23	H22	H21	H20	H23	H22	H21		H20	
一般地域	A	1	風口自治公民館前	御陵下町	第一種中高層住居専用地域	59	55	58	58	46	47	47	46		
		2	前畑児童公園前	中郷一丁目	第二種中高層住居専用地域	50	51	46	48	35	38	39	41		
		環 境 基 準			55				45						
		環 境 基 準 達 成 率			1/2	2/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2			
	B	3	九電産業寮前	宮内町	第一種住居地域	54	55	55	52	49	50	47	47		
		4	寺前団地公園前	天辰町	第二種住居地域	—	—	48	58	—	—	45	47		
		5	おおとり荘第3駐車場	白和町	第二種住居地域	50	46	48	49	45	42	42	42		
		6	歴史資料館裏	中郷二丁目	準住居地域	54	50	51	53	43	42	44	45		
		10	京セラ北側民有地	高城町	第一種住居地域	58	53	—	—	50	48	—	—		
		25	あぜろ集会所前	入来町副田	第一種住居地域	53	50	53	51	45	44	45	44		
		環 境 基 準			55				45						
		環 境 基 準 達 成 率			4/5	5/5	5/5	4/5	3/5	3/5	4/5	3/5			
	C	7	向田神社前	西開開町	近隣商業地域	59	57	57	64	41	42	41	52		
		8	民宿 小鹿	東開開町	商業地域	—	—	50	49	—	—	46	48		
		9	山元製材所前	上川内町	準工業地域	58	56	54	53	42	41	40	42		
		環 境 基 準			60				50						
		環 境 基 準 達 成 率			2/2	2/2	3/3	2/3	2/2	2/2	3/3	2/3			
	環 境 基 準 達 成 率（一般地域）				7/9	9/9	9/10	7/10	6/9	6/9	8/10	6/10			
	道路に面する地域（道路端）	B	11	御陵下運動公園野球場前	御陵下町	第一種住居地域	57	58	57	55	50	49	48	47	
			12	泰平寺公園前	大小路町	第一種住居地域	64	65	62	63	57	55	53	58	
13			ふく福川内前	東大小路町	第二種住居地域	65	66	68	64	59	60	60	57		
環 境 基 準			65				60								
環 境 基 準 達 成 率			3/3	2/3	2/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3					
C		14	建設業協会駐車場前	神田町	近隣商業地域	67	64	64	66	61	57	58	60		
		環 境 基 準			65				60						
		環 境 基 準 達 成 率			0/1	1/1	1/1	0/1	0/1	1/1	1/1	1/1			
幹線道路を担う空間		15	植村組寮前	五代町	第一種低層住居専用地域	63	65	65	60	55	51	51	53		
		16	平佐変電所前	平佐町	第一種中高層住居専用地域	63	65	65	65	57	58	58	59		
		17	大明神自治公民館前	平佐町	第二種中高層住居専用地域	66	65	64	64	60	57	56	56		
		18	歴史資料館前	中郷二丁目	準住居地域	68	67	66	64	60	61	58	56		
		19	御陵下運動公園野球場前	御陵下町	近隣商業地域	72	71	71	72	66	64	64	65		
		20	九州電力川内営業所前	西向田町	商業地域	69	65	64	64	62	62	59	60		
		21	大和本部前	神田町	商業地域	63	63	60	62	56	55	54	55		
		22	翔葉川内営業所前	国分寺町	準工業地域	66	67	68	67	58	61	61	60		
		23	トーゴースーパー前	高城町	工業地域	66	65	63	64	61	58	56	58		
		24	パーラーニューヨーク第一駐車場	上川内町	準工業地域	71	73	70	70	66	69	66	65		
		26	鉄道記念館前	入来町副田	第一種住居地域	65	68	66	65	59	63	61	60		
		環 境 基 準			70				65						
		環 境 基 準 達 成 率			9/11	9/11	10/11	10/11	9/11	10/11	10/11	11/11			
環 境 基 準 達 成 率（道路に面する地域（道路端））				12/15	12/15	13/15	13/15	12/15	14/15	14/15	15/15				
環 境 基 準 達 成 率（全体）				19/24	21/24	22/25	20/25	18/24	20/24	22/25	21/25				

注) 1  は環境基準を超過しているもの。 2 測定値は、等価騒音レベル (LAeq)

資料 3-14 自動車騒音常時監視結果（鹿児島県環境保全課調査分）

測 定 地 点 (路線名)	年 度	上 下 の 別	環 境 基 準 類 型	車 線 数	騒音測定結果		住居等 戸 数	環境基準達成状況					
					等価騒音レベル (デシベル(A))			達 成 戸 数			達 成 率 (%)		
					昼間	夜間		昼・夜	昼 間	夜 間	昼・夜	昼 間	夜 間
神田町 (国道3号)	H21	上り	C	2	—	—	447	447	447	447	100	100	100
		下り	C	2	67	61							
	H20	上り	C	2	—	—	360	360	360	360	100	100	100
		下り	C	2	68	63							
	H18	上り	C	2	—	—	360	360	360	360	100	100	100
		下り	C	2	68	63							
	H17	上り	C	2	—	—	360	360	360	360	100	100	100
		下り	C	2	68	63							
平佐町 (川内加治木線)	H16	上り	B	1	70	65	65	65	65	65	100	100	100
		下り	B	1	—	—							
西 向 田 町 (国道3号)	H15	上り	C	2	71	66	342	277	277	277	81.0	81.0	81.0
		下り	C	2	72	67							
東開聞町 (川内串木野線)	H14	上り	C	1	64	58	147	147	147	147	100	100	100
		下り	C	1	63	57							
五 代 町 (京泊大小路線)	H15	上り	A	1	68	60	250	250	250	250	100.0	100.0	100.0
		下り	A	1	67	58							
(参考)自動車騒音の要請限度					75	70							

※1 自動車騒音の要請限度は達成

(資料：鹿児島県環境保全課)

2 住居等戸数は、道路端から60m以内の戸数

資料 3-15 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

■ 県測定分

番号	調査 地点	地域 類型	騒音測定結果					環境基準 (騒音)	振動測定結果					指針値 (振動)	備考
			ピークレベル (デシベル (A))						ピークレベル (デシベル)						
			H23	H22	H21	H20	H19		H23	H22	H21	H20	H19		
1	城上町	I 類型	69	69	70	70	69	70	—	—	—	—	—	—	
2	高城町	I 類型	70	71	73	72	72	70	—	—	—	—	—	—	
3	中郷町	Ⅱ 類型	70	70	72	71	70	75	—	—	—	—	—	—	
4	平佐町	I 類型	63	61	62	63	62	70	—	—	—	—	—	—	
5	宮崎町	I 類型	70	70	69	69	68	70	57	56	56	56	55	70	

(資料：鹿児島県環境保全課)

■ 市測定分

番号	調査地点	地域類型	騒音測定結果			環境基準 (騒音)	振動測定結果			指針値 (振動)	備考
			ピークレベル (デシベル (A))				ピークレベル (デシベル)				
			H23	H22	H21		H23	H22	H21		
1	城上町	I 類型	70	69	70	70		—	—	—	
2	高城町	I 類型	73	72	73	70		—	—	—	
3	中郷町	I 類型	71	70	70	70	51	48	49	70	
4	東大小路町	I 類型	66	65	63	70		—	—	—	
5	平佐町	Ⅱ 類型	62	62	63	75		—	—	—	
6	宮崎町	I 類型	70	72	74	70		—	—	—	
7	百次町	I 類型	72	70	72	70		—	—	—	

注) は環境基準を超過しているもの。

資料 3-16 道路交通振動測定結果（薩摩川内市調査分）

道路名	測定地点		町名	区域区分	車線数	時間区分	要請限度	振動測定結果 (デシベル/上端値)					上段：自動車台数(台/10分) 下段：大型車混入率(%)				
								H23	H22	H21	H20	H19	H23	H22	H21	H20	H19
国道3号	1	パーラーニュー ヨーク第一駐車場	上川内	2種	2	昼間	70	50	50	48	50	49	214 14.1	219 16.0	209 15.3	204 16.7	215 18.6
						夜間	65	41	40	42	40	40	91 14.0	138 6.5	121 12.4	133 9.0	126 10.3
	2	ジェームス 鹿児島川内店前	矢倉	2種	2	昼間	70	34	—	35	—	34	121 6.6	—	122 9.1	—	110 9.1
	3	隈之城バス停前	隈之城	1種	2	昼間	65	—	46	—	46	—	—	146 7.5	—	146 6.8	—
	4	九州電力 川内営業所前	西向田	2種	4	昼間	70	54	—	49	—	48	299 13.1	—	308 12.0	—	309 11.0
	5	御陵下運動公園 野球場前	御陵下	2種	4	昼間	70	54	52	—	53	—	306 12.1	315 11.7	—	296 11.1	—
	6	西部消防署前	水引	1種	2	昼間	65	—	34	—	33	—	—	119 19.3	—	118 18.6	—
バイパス	7	八幡神社前	隈之城	1種	4	昼間	65	39	—	41	—	40	306 10.3	—	211 10.4	—	214 12.1
国道267号	8	歴史資料館前	中郷 2丁目	1種	2	昼間	65	50	—	49	—	51	175 8.9	—	174 9.8	—	174 14.9
県道川内 串木野線	9	旧農協 宮里支所前	宮里	1種	2	昼間	65	—	43	—	42	—	—	80 7.5	—	82 4.9	—
県道京泊 大小路線	10	別府自治公民館前	宮内	1種	2	昼間	65	—	42	—	43	—	—	78 7.7	—	79 6.3	—
県道川内 加治木線	11	羅山前	永利	1種	2	昼間	65	46	—	42	—	40	299 13.1	—	210 6.7	—	206 6.8
市道隈之城 高城線	12	ふく福川内店前	東大小路	1種	2	昼間	65	45	—	53	—	53	196 2.2	—	205 5.9	—	198 13.1

(4) 届出状況

資料 3-17 騒音規制に係る届出状況

①騒音規制法に基づく特定施設

特定施設名		平成23年度末現在		備考
		事業場数	施設数	
1	金属加工機械	28	301	
2	空気圧縮機等	77	609	
3	土石用破碎機等	14	163	
4	織機	0	0	
5	建設用資材製造機械	14	21	
6	穀物用製粉機	0	0	
7	木材加工機械	27	79	
8	抄紙機	2	9	
9	印刷機械	9	39	
10	合成樹脂用射出成型機	0	1	
11	鋳型造成機	2	18	

② 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設

施 設 名		平成 23 年度末現在		備 考
		事 業 場 数	施 設 数	
1	金属加工機械	0	0	
2	空気圧縮機等	6	11	
3	走行クレーン	0	0	
4	目立機	0	0	
5	繊維製品加工施設	2	2	
6	建設用資材製造機械	0	0	
7	紙工機械	0	0	
8	土石用破碎機等	0	0	
9	製造・選別機械	0	0	

(資料：鹿児島県環境保全課)

③ 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設

施 設 名		平成 23 年度末現在		備 考
		事 業 場 数	施 設 数	
1	金属加工機械	13	51	
2	空気圧縮機等	18	75	
3	冷凍機	30	172	
4	走行クレーン	1	1	
5	クーリングタワー	11	40	
6	目立機	0	2	
7	研磨機	2	10	
8	自動式車輛洗浄装置	18	21	
9	石材引割機	9	20	
10	繊維製品加工施設	7	212	
11	建設用資材製造機械	0	0	
12	木材・竹材加工機械	10	21	
13	紙工機械	0	0	
14	土石用破碎機等	1	1	
15	製造・選別機械	0	0	

(資料：鹿児島県環境保全課)

資料 3-18 振動規制に係る届出状況

○ 振動規制法に基づく特定施設

施 設 名		平成 23 年度末現在		備 考
		事 業 場 数	施 設 数	
1	金属加工機械	22	39	
2	圧縮機	58	301	
3	破碎機等	5	145	
4	織機	0	0	
5	コンクリートブロックマシン等	1	2	
6	木材加工用	4	5	
7	印刷機械	4	6	
8	ゴム練用又は合成樹脂練用ロール機	0	0	
9	合成樹脂射出用成型機	0	1	施設の届出は、京セラであるが、事業場数は「2 圧縮機」でカウント
10	鋳型造成機	2	16	

資料 3-19 建設作業に係る届出状況

① 騒音規制法に基づく特定建設作業

特定建設作業の種類		H23	H22	H21	H20	H19
1	くい打機等を使用する作業	7	6	15	8	13
2	びょう打機等を使用する作業	0	0	0	0	0
3	さく岩機を使用する作業	17	21	16	14	26
4	空気圧縮機(原動機の出力が15kw以上のもの)を使用する作業	0	4	2	1	0
5	コンクリートプラント等を行って行う作業	0	1	1	2	1
6	バックホウ(原動機の出力が80kw以上のもの)を使用する作業※	3	7	5	1	1
7	トラクターショベル(原動機の出力が70kw以上のもの)を使用する作業※	0	2	2	0	0
8	ブルドーザー(原動機の出力が40kw以上のもの)を使用する作業※	3	5	3	3	4

※ 一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除いたもの。

② 振動規制法に基づく特定建設作業

特定建設作業の種類		H23	H22	H21	H20	H19
1	くい打機を使用する作業	4	6	14	5	2
2	鋼球を使用して破壊する作業	0	0	0	0	0
3	舗装版破碎機を使用する作業	0	0	0	0	0
4	ブレーカーを使用する作業	13	13	11	8	17

③ 旧川内市公害防止条例に基づく指定建設作業

指定建設作業の種類		H23	H22	H21	H20	H19
1	インパクトレンチを使用するボルト締め作業	0	1	1	0	0
2	空気圧縮機(原動機の出力が3.75kw以上のもの)を使用する作業	0	0	0	0	0
3	発電機(エンジン駆動型)を使用する作業	1	6	4	3	0
4	鋼球を使用する作業	0	0	0	0	0

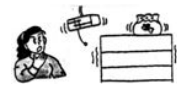
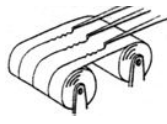
(5) 参考

資料 3-20 騒音・振動規制の対象施設

用途 区分	施 設 名		規 模 < () は 規 定 す る 条 項 >			
			特定施設 (騒音規制法)	特定施設 (振動規制法)	特定施設 (県条例)	指定施設 (旧市条例)
金属製品 の製造又は加工	圧延機械 【原動機定格出力の合計】		(1-イ) 22.5kw 以上	—	(1-1) 22.5kw 以上	—
	製管機械		(1-ロ) 全部	—	(1-2) 全部	—
	ベンディングマシン (ロール式のもの) 【原動機定格出力】		(1-ハ) 3.75kw 以上	—	(1-3) 3.75kw 以上	—
	液圧プレス (矯正プレスを除く)		(1-ニ) 全部	(1-イ) 全部	(1-4) 全部	—
	機械プレス 【呼び加圧能力】		(1-ホ) 294kN 以上	(1-ロ) 全部	(1-5) 加圧能力 30t 以上	(1-1) 147kN 以上 294kN 未満
	せん断機 【原動機定格出力】		(1-ヘ) 3.75kw 以上	(1-ハ) 1kw 以上	(1-6) 3.75kw 以上	—
	鍛造機		(1-ト) 全部	(1-ニ) 全部	(1-7) 全部	—
	ワイヤーフォーミングマシン 【原動機定格出力】		(1-チ) 全部	(1-ホ) 37.5kw 以上	(1-8) 全部	—
	プラスト (タンブラー以外のもので 密閉式を除く)		(1-リ) 全部	—	(1-9) 全部	—
	タンブラー		(1-ス) 全部	—	(1-10) 全部	—
	切断機		(1-ル) 砥石を用い るもの	—	—	(1-2) 砥石を用い るものを除 く
	旋盤		—	—	—	(1-3) 全部
	フライス盤		—	—	—	(1-4) 全部
	平削盤		—	—	—	(1-5) 全部
	形削盤		—	—	—	(1-6) 全部
	やすり目立機 (動力を用いるもの)		—	—	(1-11) 全部	(2-5) 全部
	のこ目立機 (動力を用いるもの)		—	—	(1-12) 全部	(2-5) 全部
工場又は事業場に設置	空気圧縮機	【原動機定格出力】	(2) 7.5kw 以上	—	—	—
		(クーリングタワーに付随し ているものを除く) 【原動機定格出力】	—	—	—	(2-1) 3.75kw 以上 7.5kw 未満
	圧縮機	【原動機定格出力】	—	—	(2-1) 7.5w 以上	—
		(冷凍機に付随しているもの を除く) 【原動機定格出力】	—	(2) 7.5kw 以上	—	—
	送風機	【原動機定格出力】	(2) 7.5kw 以上	—	(2-2) 3.75kw 以上	—
		(クーリングタワーに付随し ているものを除く) 【原動機定格出力】	—	—	—	(2-1) 3.75kw 以上 7.5kw 未満
	冷凍機* 【原動機定格出力】		—	—	—	(2-2) 3.75kw 以上
	走行クレーン 【原動機定格出力】		—	—	(2-3) 7.5kw 以上	(2-3) 7.5kw 以上
	クーリングタワー 【冷却水の冷却能力】		—	—	—	(2-4) 10m ³ /h 以上
	乾式研磨機		—	—	—	(2-6) 全部
	自動式車両洗浄施設		—	—	—	(2-7) 全部
ふるい分級 土石又は鉱物の 粉碎及び	破碎機	【原動機定格出力】	(3) 7.5kw 以上	(3) 7.5kw 以上	(3-1) 7.5kw 以上	(9-1) 7.5kw 未満
		【個々の原動機定格出力の合計】	—	—	—	7.5kw 以上
	摩砕機	【原動機定格出力】	(3) 7.5kw 以上	(3) 7.5kw 以上	(3-2) 7.5kw 以上	(9-2) 7.5kw 未満
		【個々の原動機定格出力の合計】	—	—	—	7.5kw 以上
	ふるい (ふるい分機)	【原動機定格出力】	(3) 7.5kw 以上	(3) 7.5kw 以上	(3-3) 7.5kw 以上	(9-3) 7.5kw 未満
		【個々の原動機定格出力の合計】	—	—	—	7.5kw 以上
	分級機	【原動機定格出力】	(3) 7.5kw 以上	(3) 7.5kw 以上	(3-4) 7.5kw 以上	(9-4) 7.5kw 未満
		【個々の原動機定格出力の合計】	—	—	—	7.5kw 以上

用途 区分	施 設 名		規 模 < () は 規 定 す る 条 項 >			
			特定施設 (騒音規制法)	特定施設 (振動規制法)	特定施設 (県条例)	指定施設 (旧市条例)
加工 石材	石材引割機		—	—	—	(3) 砥石に用いる ものを除く
製造 繊維 製品の	織機(原動機を使用するもの)		(4) 全部	(4) 全部	(4-1) 全部	—
	動力打綿機(混打綿機を含む)		—	—	(4-2) 全部	(4-1) 全部
	製綿施設		—	—	(4-2) 全部	(4-1) 全部
	工業用ミシン(動力を使用するもの)		—	—	—	(4-2) 同一事業場 に10台以上設置
建設 用資材の 製造	コンクリートプラント【混練機混練容量】 (気泡コンクリートプラントを除く)		(5-イ) 0.45m³以上	—	(5-1) 0.45m³以上	—
	アスファルトプラント【混練機混練重量】		(5-ロ) 200kg以上	—	(5-2) 200kg以上	—
	コンクリート ブロックマシン	【原動機定格出力の合計】	—	(5) 2.95kw以上	—	—
		(動力を用いるもの)	—	—	(5-3) 全部	(5-1) 全部
	コンクリート管	製造機械 【原動機定格出力の合計】	—	(5) 10kw以上	—	—
		製造施設 (動力を用いるもの)	—	—	(5-4) 全部	(5-2) 全部
	コンクリート柱	製造機械 【原動機定格出力の合計】	—	(5) 10kw以上	—	—
		製造施設 (動力を用いるもの)	—	—	(5-4) 全部	(5-2) 全部
製粉 穀物の	穀物用製粉機【原動機定格出力】 (ロール式のもの)		(6) 7.5kw以上	—	(6) 7.5kw以上	—
木材 又は竹材の 加工	ドラムバーカー		(7-イ) 全部	(6-イ) 全部	(7-1) 全部	—
	チッパー【原動機定格出力】		(7-ロ) 2.25kw以上	(6-ロ) 2.2kw以上	(7-2) 2.25kw以上	—
	碎木機		(7-ハ) 全部	—	(7-3) 全部	—
	帯のこ盤	製材用 【原動機定格出力】	(7-ニ) 15kw以上	—	(7-4) 15kw以上	(6-1) 7.5kw以上 15kw未満
		木工用 【原動機定格出力】	(7-ニ) 2.25kw以上	—	(7-4) 2.25kw以上	(6-1) 1.5kw以上 2.25kw未満
		竹材加工用 【原動機定格出力】	—	—	—	(6-1) 1.5kw以上 2.25kw未満
	丸のこ盤	製材用 【原動機定格出力】	(7-ニ) 15kw以上	—	(7-5) 15kw以上	(6-1) 7.5kw以上 15kw未満
		木工用 【原動機定格出力】	(7-ニ) 2.25kw以上	—	(7-5) 2.25kw以上	(6-1) 1.5kw以上 2.25kw未満
		竹材加工用 【原動機定格出力】	—	—	—	(6-1) 1.5kw以上 2.25kw未満
	かんな盤【原動機定格出力】		(7-ヘ) 2.25kw以上	—	(7-6) 2.25kw以上	(6-2) 1.5kw以上 2.25kw未満
紙の 加工	抄紙機		(8) 全部	—	(8-1) 全部	—
	コルゲートマシン		—	—	(8-2) 全部	(7-1) 全部
	紙工機械		—	—	—	(7-2) 全部
印刷	印刷機械	(原動機を用いるもの)	(9) 全部	—	(9) 全部	—
		【原動機定格出力】	—	(7) 2.2kw以上	—	—
製品 合成樹脂 の製造	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機 (カレンダーロール機を除く) 【原動機定格出力】		—	(8) 30kw以上	—	—
	合成樹脂用射出成型機		(10) 全部	(9) 全部	(10) 全部	(10) 全部
型の 製造 用砂	鑄造型機(ジョルト式のもの)		(11) 全部	(10) 全部	(11) 全部	(11) 全部
工 又は選 別・加	ダイカストマシン		—	—	(12-1) 全部	(8-1) 全部
	オシレートコンベア		—	—	(12-2) 全部	(8-2) 全部

※ 1 圧縮機は冷凍機に付随するものを除く。冷凍機は、冷蔵機、空調機を含む。
2 騒音規制法の特定施設のある事業所は、鹿児島県公害防止条例の特定施設及び旧川内市公害防止条例の指定施設の届出は要しない。

騒音の大きさの例	大きさ (デシベル)	振動の大きさの例 (「気象庁震度階級」による地震の程度との比較)	
 飛行機のエンジンの近く	120	7	家屋の倒壊が30%以上におよび、山崩れ、地割れ、断層などを生じるような地震 
 自動車の警笛（前方2m） リベット打ち	110	6強 ～ 6弱	家屋の倒壊が30%以下で、山崩れが起き、地割れを生じ、多くの人が立っていることができない程度の地震 
電車が通るときのガード下	100	5強 ～ 5弱	壁に割れ目が入り、墓石・石灯籠が倒れたり、煙突・石垣などが破損する程度の地震 
大声による独唱 騒々しい工場の中 《騒音性難聴》	90	4	家屋の動揺が激しく、座りの悪い花瓶などは倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は外に飛び出す程度の地震 《人体に生理的影響が生じ始める》 
 地下鉄の車内 通勤電車の車内	80	3	家屋が揺れ、戸障子がガタガタと鳴動し、電灯のような吊り下げ物は相当揺れ、器内の水面の動きがわかる程度の地震 《深い睡眠に影響がある》 
 電話のベル 騒々しい事務所内 騒々しい街頭	70	2	大勢の人に感じる程度のもので、戸障子がわずかに動くのがわかる程度の地震 《浅い睡眠に影響が出始める》 
 静かな乗用車 普通の会話 《会話妨害》	60	1	静止している人や、特に地震に注意深い人だけ感じる程度の地震 《振動を感じ始める》 
静かな事務所 《読書、思考妨害の訴え》	50	0	人体に感じないで地震計に記録される程度の地震 
 市内の深夜 図書館 静かな住宅の昼 《睡眠妨害》	40		
郊外の深夜 ささやき声	30		
 置時計の秒針の音（前方1m） 木の葉のふれあう音	20		

※1 騒音は「デシベル (A)」で表す。

2 《 》 書きは人体への影響

4 悪臭

(1) 規制基準

資料 4-1 悪臭防止法に基づく規制

(別添図面6参照)

H 8. 4. 1 規制物質追加(10 物質)(H 8. 3. 29 鹿児島県告示 591)
H18. 4. 1 地域指定 (H18. 4. 1 薩摩川内市告示 153)

■悪臭防止法に基づく敷地境界における規制

単位：ppm

特 定 悪 臭 物 質	川 内 地 域		樋脇地域・入来地域 祁答院地域・上甕地域
	A 地 域 (川内都市計画用途地域 但し、港町及び湯島町の川内 都市計画用途地域は除く。)	B 1 地 域 (左記以外の川内地域)	B 2 地 域 (全 域)
ア ン モ ニ ア	1		2
メチルメルカプタン		0.002	0.004
硫 化 水 素		0.02	0.06
硫 化 メ チ ル		0.01	0.05
二 硫 化 メ チ ル		0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005		0.02
アセトアルデヒド	0.05		0.1
プロピオンアルデヒド	0.05		0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009		0.03
イソブチルアルデヒド	0.02		0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009		0.02
イソバレルアルデヒド	0.003		0.006
イ ソ ブ タ ノ ー ル	0.9		4
酢 酸 エ チ ル	3		7
メチルイソブチルケトン	1		3
ト ル エ ン	10		30
ス チ レ ン	0.4		0.8
キ シ レ ン	1		2
プ ロ ピ オ ン 酸	0.03		0.07
ノ ル マ ル 酪 酸	0.001		0.002
ノ ル マ ル 吉 草 酸	0.0009		0.002
イ ソ 吉 草 酸	0.001		0.004

■悪臭防止法に基づく排出口における規制

対 象 悪 臭 物 質	規 制 基 準
ア ン モ ニ ア	(悪臭防止法施行規則第3条に定める方法) $q = 0.108 \times H e^2 \cdot C_m$ q : 流量 (Nm ³ /h) $H e$: 補正された排出口の高さ (m) C_m : 各物質の敷地境界における基準 (ppm)
硫 化 水 素	
ト リ メ チ ル ア ミ ン	
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	
イ ソ ブ タ ノ ー ル	
酢 酸 エ チ ル	
メチルイソブチルケトン	
ト ル エ ン	
キ シ レ ン	

※ 補正された排出口の高さが5m未満のものについては、この式は適用しない。

■悪臭防止法に基づく排出水中における規制

特定悪臭物質		事業場から敷地外に排出される排出水の流量 (Q : m ³ /s) ごとに定められた値 (K) に基づく基準値					
		Q ≤ 10 ⁻³		10 ⁻³ < Q ≤ 10 ⁻¹		10 ⁻¹ < Q	
		川内地域	樋脇・入来・ 祁答院・上甕 の各地域	川内地域	樋脇・入来・ 祁答院・上甕 の各地域	川内地域	樋脇・入来・ 祁答院・上甕 の各地域
メチルメルカプタン	K 値	16		3.4		0.71	
	C _{Lim} (基準値)	0.03	0.06	0.007	0.01	0.002	0.003
硫化水素	K 値	5.6		1.2		0.26	
	C _{Lim} (基準値)	0.1	0.3	0.02	0.07	0.005	0.02
硫化メチル	K 値	32		6.9		1.4	
	C _{Lim} (基準値)	0.3	2	0.07	0.3	0.01	0.07
二硫化メチル	K 値	63		14		2.9	
	C _{Lim} (基準値)	0.6	2	0.1	0.4	0.03	0.09

規 制 基 準

(悪臭防止法施行規則第4条に定める算出方法)

$$C_{Lim} = k \times C_m$$

C_{Lim} : 排出水中の濃度 (mg/ℓ) (基準値)

k : 各物質の種類及び排出水の流量 (m³/s) ごとに定められた値 (mg/ℓ)

C_m : 各物質の敷地境界における基準 (ppm) …前ページを参照

(2) 測定結果

資料 4-2 悪臭物質測定結果 (薩摩川内市調査分)

(分析機関 : (株) 太平洋環境科学センター)

■中越パルプ工業 (株) 川内工場

採取 年月日	採取 時刻	悪臭物質名 (ppm)				天候	気温	風向	風速	備考
		硫化水素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル					
H23. 7. 22	17:30	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	晴	31.0	西	1.2	
H23. 11. 16	16:50	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	晴	20.0	南東	0.2	
規制基準		0.02	0.002	0.01	0.009					

■川内酒造協同組合焼酎粕飼料化工場

採 取 年 月 日	採 取 時 刻	悪 臭 物 質 名 (ppm)	天候	気温	風向	風速	備考
		アセトアルデヒド					
H23. 11. 16	14:29	<0.005	晴	16.5	南西	0.1	
協 定 値		0.05					

■有限会社縄文

採取 年月日	採取 時刻	悪臭物質名 (ppm)						天候	気温	風向	風速	備考
		プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸	アノニフ	硫化水素					
H23. 8. 2	10:30	<0.003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.2	<0.0005	晴	28.0	南	2.0	
規制基準		0.07	0.002	0.002	0.004	2	0.06					

資料 4-3 中越パルプ工業の悪臭物質自主測定結果

採 取		悪臭物質濃度 (ppm)				測定 地点	気 象 条 件		
年 月 日	時 刻	硫 化 水 素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル		風 向	風 速 (m/s)	天 候
H23. 4. 13	14:40	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	5	北西	1.0~2.0	晴
	14:45	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	6	北西	1.0~2.0	晴
	14:50	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	北西	1.0~2.0	晴
H23. 7. 21	15:05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	6	北西	4.0~6.0	晴
	15:15	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	5	北西	4.0~6.0	晴
	15:20	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	7	北西	4.0~6.0	晴
H23. 10. 18	15:10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	5	北西	1.0	晴
	15:20	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	北西	1.0	晴
	15:25	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3	北西	1.0	晴
H24. 1. 17	15:10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	5	北西	1.0	晴
	15:15	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	北西	1.0	晴
	15:20	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3	北西	1.0	晴
敷地境界線における規制基準		0.02	0.002	0.01	0.009				

※ Tr: 検出限界未満 ND: 不検出

(資料: 中越パルプ工業(株)川内工場)

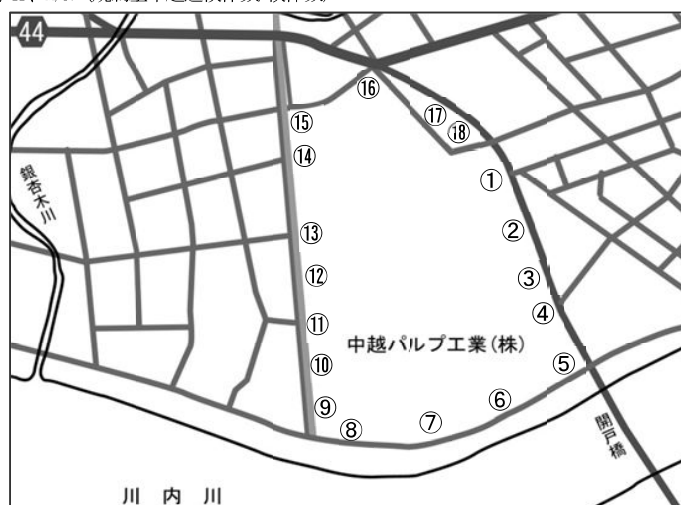
資料 4-4 中越パルプ工業の悪臭物質自主測定結果の経年変化

悪臭物質	年 度	23	22	21	20	19	計	
硫 化 水 素	最 高 値	0.004	0.004	0.011	0.004	<0.003	M/N	超過率 (%)
	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/6	0/51	0
	超過率 (%)	0	0	0	0	0		
メ チ ル メルカプタン	最 高 値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	M/N	超過率 (%)
	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/6	0/51	0
	超過率 (%)	0	0	0	0	0		
硫 化 メ チ ル	最 高 値	<0.001	0.002	0.004	0.004	0.002	M/N	超過率 (%)
	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/6	0/51	0
	超過率 (%)	0	0	0	0	0		
二 硫 化 メ チ ル	最 高 値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	M/N	超過率 (%)
	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/6	0/51	0
	超過率 (%)	0	0	0	0	0		
計	m/n	0/48	0/48	0/48	0/48	0/24	0/204	0
	超過率 (%)	0	0	0	0	0		

※ 1 最高値の単位 (ppm)

(資料: 中越パルプ工業(株)川内工場)

2 m/n、M/N (規制基準超過検体数/検体数)



(3) 届出状況

[平成24年3月31日現在]

資料 4-5 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設設置状況

番 号	用 途 区 分	施 設 名	事業場数	届 出 数
1	獣畜・魚介類又は鳥類の臓器・骨皮・羽毛等を原料とする飼料又は肥料の製造の用に供するもの	(1) 原料置場	0	0
		(2) 蒸解施設		0
		(3) 乾燥施設		0
2	菌体かす、又はでん粉かすを原料として、飼料または肥料等の製造の用に供するもの	(1) 原料置場	0	0
		(2) 乾燥施設		0
3	パルプ、又は紙製造の用に供するもの	(1) 蒸解がま	0	0
		(2) 薬液回収施設		0
4	鶏ふん乾燥を業とするものが用いるもの	鶏ふん乾燥施設	0	0
5	でん粉製造の用に供するもの	かすだめ	0	0

(資料：鹿児島県環境保全課)

資料 4-6 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設設置状況

番 号	用 途 区 分	施 設 名	事業場数	届 出 数
1	獣畜・魚介類又は鳥類の臓器・骨皮・羽毛等を原料とする飼料又は肥料の製造の用に供するもの	(1) 原料置場	0	0
		(2) 蒸解施設		0
		(3) 乾燥施設		0
2	菌体かす、又はでん粉かすを原料として、飼料または肥料等の製造の用に供するもの	(1) 原料置場	0	0
		(2) 乾燥施設		0
3	パルプ、又は紙製造の用に供するもの	(1) 蒸解施設	1	6
		(2) 薬液回収施設		3
4	鶏ふん乾燥を業とするものが用いるもの	鶏ふん乾燥施設	0	0
5	でん粉製造の用に供するもの	かすだめ	0	0

(4) 参考

資料 4-7 悪臭物質及びその主要発生源事業場

悪臭物質	主要発生源事業場	においの性質
アンモニア NH ₃	畜産農業、鶏ふん乾燥場、複合肥料製造業、澱粉製造業、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 CH ₃ SH	クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、下水処理場等	腐ったたまねぎ臭
硫化水素 H ₂ S	畜産農業、クラフトパルプ製造業、澱粉製造業、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	腐った卵臭
硫化メチル (CH ₃) ₂ S	クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、下水処理場等	腐ったキャベツ臭
トリメチルアミン (CH ₃) ₃ N	畜産農業、複合肥料製造業、化製場、魚腸骨処理場、水産缶詰製造業等	腐った魚臭
二硫化メチル (CH ₃) ₂ S 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、下水処理場等	腐ったキャベツ臭
アセトアルデヒド CH ₃ CHO	アセトアルデヒド製造工場、酢酸製造工場、酢酸ビニール製造工場、クロロブレン製造工場、たばこ製造工場、複合肥料製造工場、魚腸骨処理場等	刺激的な青ぐさい臭い
スチレン C ₆ H ₅ CH・CH ₂	スチレン製造工場、ポリスチレン製造工場、ポリスチレン加工工場、SBR 製造工場、FRP 製品製造工場、化粧合板製造工場等	都市ガスのような臭い
プロピオン酸 CH ₃ CH ₂ COOH	脂肪酸製造工場、染色工場等	刺激的な酸っぱい臭い
ノルマル酪酸 CH ₃ (CH ₂) ₂ COOH	畜産事業場、化製場、澱粉工場等	汗臭い臭い
ノルマル吉草酸 CH ₃ (CH ₂) ₃ COOH	畜産事業場、化製場、澱粉工場等	むれた靴下の臭い
イソ吉草酸 (CH ₃) ₂ CHCH ₂ COOH	畜産事業場、化製場、澱粉工場等	むれた靴下の臭い
プロピオンアルデヒド CH ₃ CH ₂ CHO	焼き付け塗装工程を有する事業場等	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 CH ₃ (CH ₂) ₂ CHO	焼き付け塗装工程を有する事業場等	刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い
イソブチルアルデヒド (CH ₃) ₂ CHCHO	焼き付け塗装工程を有する事業場等	刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い
ノルマルバレールアルデヒド CH ₃ (CH ₂) ₃ CHO	焼き付け塗装工程を有する事業場等	むせるような甘酸っぱい焦げた臭い
イソバレールアルデヒド (CH ₃) ₂ CHCH ₂ CHO	焼き付け塗装工程を有する事業場等	むせるような甘酸っぱい焦げた臭い
イソブタノール (CH ₃) ₂ CHCH ₂ OH	塗装工程を有する事業場等	刺激的な発酵した臭い
酢酸エチル CH ₃ CO ₂ C ₂ H ₅	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等	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 CH ₃ CO CH ₂ CH (CH ₃) ₂	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等	刺激的なシンナーのような臭い
トルエン C ₆ H ₅ CH ₃	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等	ガソリンのような臭い
キシレン C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等	ガソリンのような臭い

資料 4-8 悪臭物質濃度と臭気強度の関係

(ppm)

臭気強度 悪臭物質	1	2	2.5	3	3.5	4	5
アンモニア	0.1	0.6	1	2	5	10	40
メチルメルカプタン	0.0001	0.0007	0.002	0.004	0.01	0.03	0.2
硫化水素	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	8
硫化メチル	0.0001	0.002	0.01	0.05	0.2	0.8	20
トリメチルアミン	0.0001	0.001	0.005	0.02	0.07	0.2	3
二硫化メチル	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.1	0.3	3
アセトアルデヒド	0.002	0.01	0.05	0.1	0.5	1	10
スチレン	0.03	0.2	0.4	0.8	2	4	20
プロピオン酸	0.002	0.01	0.03	0.07	0.2	0.4	2
ノルマル酪酸	0.00007	0.0004	0.001	0.002	0.006	0.02	0.09
ノルマル吉草酸	0.0001	0.0005	0.0009	0.002	0.004	0.008	0.04
イソ吉草酸	0.00005	0.0004	0.001	0.004	0.01	0.03	0.3
プロピオンアルデヒド	0.002	0.02	0.05	0.1	0.5	1	10
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
イソブチルアルデヒド	0.0009	0.008	0.02	0.07	0.2	0.6	5
ノルマルバレールアルデヒド	0.0007	0.004	0.009	0.02	0.05	0.1	0.6
イソバレールアルデヒド	0.0002	0.001	0.003	0.006	0.01	0.03	0.2
イソブタノール	0.01	0.2	0.9	4	20	70	1000
酢酸エチル	0.3	1	3	7	20	40	200
メチルイソブチルケトン	0.2	0.7	1	3	6	10	50
トルエン	0.9	5	10	30	60	100	700
キシレン	0.1	0.5	1	2	5	10	50

(参考) 6段階臭気強度表示

臭気強度	感 知 す る 程 度
0	無臭
1	やっと感知できる臭い (検知いき値濃度)
2	何の臭いであるかがわかる弱い臭い (認知いき値濃度)
3	らくに感知できる臭い
4	強い臭い
5	強烈な臭い

5 水環境

(1) 環境基準

資料 5-1 水質汚濁に係る環境基準

■生活環境に係る河川の水環境基準

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当河川
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5～8.5	1以下	25以下	7.5以上	50以下	該当なし
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5～8.5	2以下	25以下	7.5以上	1,000以下	鶴田ダムから河口まで
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5～8.5	3以下	25以下	5以上	5,000以下	該当なし
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5～8.5	5以下	50以下	5以上	—	該当なし
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0～8.5	8以下	100以下	2以上	—	該当なし
E	工業用水3級、環境保全	6.0～8.5	10以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2以上	—	該当なし

(注) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊な浄水操作を行うもの

環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

■生活環境に係る河川の水環境基準（水生生物の生息状況の適応性）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛 (mg/L)	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低音域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03以下	該当なし
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に上げる巢生成物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03以下	該当なし
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03以下	川内川 五反田川
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物B欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03以下	該当なし

■生活環境に係る海域の水環境基準

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当海域
		pH	COD (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	n-ヘキサン抽出物質	
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8～8.3	2以下	7.5以上	1,000以下	検出されないこと	薩摩半島西部海域(3) (川内港海域を除く)
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8～8.3	3以下	5以上	—	検出されないこと	川内港海域
C	環境保全	7.0～8.3	8以下	2以上	—	—	該当なし

(注) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級：ボラ、フリ等の水産生物用

環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない程度

■人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値
カドミウム ※	0.003 以下 (0.01)
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 以下
六価クロム	0.05 以下
ヒ素	0.01 以下
総水銀	0.0005 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 以下
四塩化炭素	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下

※ 平成23年10月27日付けで0.01 mg/ℓから0.003 mg/ℓに変更

(単位: mg/ℓ)

項 目	基 準 値
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下
トリクロロエチレン	0.03 以下
テトラクロロエチレン	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下
チウラム	0.006 以下
シマジン	0.003 以下
チオベンカルブ	0.02 以下
ベンゼン	0.01 以下
セレン	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下
フッ素	0.8 以下
ホウ素	1.0 以下
1,4-ジオキサン	0.05 以下

資料 5-2 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項 目	基 準 値
カドミウム ※4	0.003 以下 (0.01)
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 以下
六価クロム	0.05 以下
ヒ素	0.01 以下
総水銀	0.0005 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 以下
四塩化炭素	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下

(単位: mg/ℓ)

項 目	基 準 値
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下
トリクロロエチレン	0.03 以下
テトラクロロエチレン	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下
チウラム	0.006 以下
シマジン	0.003 以下
チオベンカルブ	0.02 以下
ベンゼン	0.01 以下
セレン	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下
フッ素	0.8 以下
ホウ素	1.0 以下
塩化ビニルモノマー	0.002 以下
1,4-ジオキサン	0.05 以下

資料 5-3 水道水質基準 (次ページまで)

項 目	基 準 値
一般細菌	100 個/ml 以下
大腸菌	検出されないこと
カドミウム ※2	0.003 mg/ℓ 以下 (0.01)
水銀	0.0005 mg/ℓ 以下
セレン	0.01 mg/ℓ 以下
鉛	0.01 mg/ℓ 以下
ヒ素	0.01 mg/ℓ 以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ 以下
シアン	0.01 mg/ℓ 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/ℓ 以下
フッ素	0.8 mg/ℓ 以下
ホウ素	1.0 mg/ℓ 以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ 以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ 以下
シス - 1,2-ジクロロエチレン及び トランス 1,2 - ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ 以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下

項 目	基 準 値
トリクロロエチレン ※3	0.01 mg/ℓ 以下 (0.03)
ベンゼン	0.01 mg/ℓ 以下
塩素酸	0.6mg/ℓ以下
クロロ酢酸	0.02 mg/ℓ 以下
クロロホルム	0.06 mg/ℓ 以下
ジクロロ酢酸	0.04 mg/ℓ 以下
ジブromクロロメタン	0.1 mg/ℓ 以下
臭素酸	0.01 mg/ℓ 以下
総トリハロメタン	0.1 mg/ℓ 以下
トリクロロ酢酸	0.2 mg/ℓ 以下
ブromジクロロメタン	0.03 mg/ℓ 以下
ブromホルム	0.09 mg/ℓ 以下
ホルムアルデヒド	0.08 mg/ℓ 以下
亜鉛	1.0 mg/ℓ 以下
アルミニウム	0.2 mg/ℓ 以下
鉄	0.3 mg/ℓ 以下
銅	1.0 mg/ℓ 以下
ナトリウム	200 mg/ℓ 以下

項 目	基 準 値
マンガン	0.05 mg/ℓ 以下
塩化物イオン	200 mg/ℓ 以下
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/ℓ 以下
蒸発残留物	500mg/ℓ 以下
陰イオン界面活性剤	0.2 mg/ℓ 以下
ジェオスミン	0.00001 mg/ℓ 以下
2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/ℓ 以下
非イオン界面活性剤	0.02 mg/ℓ 以下

※1 平成21年4月1日付けで5mg/ℓから3mg/ℓに変更

※2 平成22年4月1日付けで0.01mg/ℓから0.003mg/ℓに変更

※3 平成23年4月1日付けで0.03mg/ℓから0.01mg/ℓに変更

※4 平成23年10月27日付けで0.01mg/ℓから0.003mg/ℓに変更

(2) 規制基準

資料 5-4 水質汚濁防止法に基づく排水基準

■人の健康の保護に関する項目

項 目	許 容 限 度
カドミウム	0.1 以下
シアン	1 以下
有機リン	1 以下
鉛	0.1 以下
六価クロム	0.5 以下
ヒ素	0.1 以下
総水銀	0.005 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (P C B)	0.003 以下
トリクロロエチレン	0.3 以下
テトラクロロエチレン	0.1 以下
ジクロロメタン	0.2 以下
四塩化炭素	0.02 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.04 以下
1, 1-ジクロロエチレン ※4	1(0.2)以下

■生活環境の保全に関する項目 ※1

(ア) 一般項目

項 目	許 容 限 度	
水素イオン濃度 (p H)	河川・湖沼	5.8～8.6
	海域	5.0～9.0
生物化学的酸素要求量 (BOD) 〔河川〕	日間平均	120 mg/ℓ
	最大	160 mg/ℓ
化学的酸素要求量 (COD) 〔海域・湖沼〕	日間平均	120 mg/ℓ
	最大	160 mg/ℓ
浮遊物質 (SS)	日間平均	150 mg/ℓ
	最大	200 mg/ℓ
大腸菌群数	日間平均	3,000 個/cm ³
窒素含有量	日間平均	60 mg/ℓ
	最大	120 mg/ℓ
リン含有量	日間平均	8 mg/ℓ
	最大	16 mg/ℓ

※1～※4の説明は次ページ

項 目	基 準 値
フェノール類	0.005 mg/ℓ 以下
有機物 (T O C) ※1	3(5) mg/ℓ 以下
p H 値	5.8～8.6
味	異常でないこと
臭気	異常でないこと
色度	5 度以下
濁度	2 度以下

(単位: mg/ℓ)

項 目	許 容 限 度
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	3 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06 以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.02 以下
チウラム	0.06 以下
シマジン	0.03 以下
チオベンカルブ	0.2 以下
ベンゼン	0.1 以下
セレン	0.1 以下
ほう素 ※3	10(230)以下
ふっ素 ※3	8(15)以下
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及 び硝酸性窒素 (アンモニア性窒素は 0.4 を乗じる)	合計 100 以下

(イ) 特殊項目

項 目		許 容 限 度
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱油類	5 mg/ℓ
	動植物油脂類	30 mg/ℓ
フェノール類		5 mg/ℓ
銅		3 mg/ℓ
亜鉛 ※2		2(5) mg/ℓ
溶解性鉄		10 mg/ℓ
溶解性マンガン		10 mg/ℓ
クロム		2 mg/ℓ

※1 生活環境の保全に関する項目については、一日当たりの平均的な排水量が50m³以上である工場又は事業場の排水について適用

※2 平成18年12月11日付けで5mg/ℓから2mg/ℓに排水基準が改正されている。

なお、金属鉱業等、10業種については施行日（平成18年12月11日）から10年間、暫定排水基準（5mg/ℓ）が適用され、改正後の排水基準（2mg/ℓ）が施行される際、現に特定施設を設置している特定事業場については、施行日から6カ月間は、暫定排水基準（5mg/ℓ）が適用される。

※3 基準値の（ ）内は海域の基準

※4 平成23年11月1日付けで0.2 mg/ℓから1 mg/ℓに変更

資料 5-5 鹿児島県条例に基づく上乘せ排水基準

〔鶴田ダムから下流の川内川流域〕

（昭和48年4月1日施行）

区 分	業 種		項 目 及 び 許 容 限 度					適用の日又は 適 用 期 間
			生物化学的酸素要求量 (mg/ℓ)		浮 遊 物 質 量 (mg/ℓ)		大腸菌群数 (個/cm ³)	
			日間平均	最大	日間平均	最大		
この条例 の施行の 日前に設 置されて いる特定 事業場(特 定施設の 設置の工 事をして いるもの を含む。)	パルプ、紙 又は紙加工 品製造業	排水水量 130,000m ³ 以上	50	65	60	80		昭和48年6月24日
		排水水量 130,000m ³ 未満	70	90	80	100		昭和48年 6月24日～ 昭和49年12月31日
			60	80	70	90		昭和50年1月 1日
	食 料 品 製 造 業	でん粉又は化工でん粉製 造業＊						昭和48年6月24日
		蒸留酒又は混成酒製造業 ＊						昭和48年6月24日
		その他のもの	90	120	80	100		昭和48年6月24日
	製糸業		90	120	70	90		昭和48年6月24日
	採石業又は砂利採取業＊							昭和48年6月24日
	と畜業		60	80	80	100	3,000	昭和48年6月24日
	し尿処理施設のみを有するもの		30		50	70		昭和48年6月24日
	陶磁器又は陶磁器関連製品製造業		30	40	40	60		昭和48年6月24日
	その他のもの(豚房施設・牛房施設又は 馬房施設を有するものを除く)		30	40	70	90		昭和48年6月24日
この条例 の施行の 日以後の 設置に係 る特定事 業場	採石業又は砂利採取業＊							
	し尿処理施設のみを有するもの		30	40	50	70		
	下水道終末処理場		15	20	40	60		
	豚房施設、 牛房施設又 は馬房施設 を有するも の	排水水量 1,000m ³ 以上	20	25	30	40		
		排水水量 1,000m ³ 未満 200m ³ 以上	30	40	40	60		
		排水水量 200m ³ 未満	60	80	70	90		
	その他 のもの	排水水量 1,000m ³ 以上	20	25	30	40	3,000	
排水水量 1,000m ³ 未満		30	40	40	60	3,000		

（注）1 ※については、水質汚濁防止法による排水基準の適用となる。

2 一日当たりの平均的な排水量が50m³以上である工場又は事業場の排水について適用

資料 5-6 鹿児島県公害防止条例に基づく排水基準

■人の健康の保護に関する項目

項 目	許 容 限 度
カドミウム	0.1mg/l
シアン	1mg/l
有機リン	1mg/l
鉛	1mg/l
六価クロム	0.5mg/l
ひ素	0.5mg/l
総水銀	水銀につき検出されないこと
アルキル水銀	検出されないこと

■生活環境の保全に関する項目

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度 (pH)	河川・湖沼 5.8~8.6 海域 5.0~9.0
生物化学的酸素要求量 (BOD)	日間平均 120 mg/l 最大 160 mg/l
化学的酸素要求量 (COD)	日間平均 120 mg/l 最大 160 mg/l
浮遊物質 (SS)	日間平均 150 mg/l 最大 200 mg/l
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm ³
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱油類 5 mg/l 動植物油脂類 30 mg/l
フェノール類	5 mg/l
銅	3 mg/l
亜鉛	5 mg/l
溶解性鉄	10 mg/l
溶解性マンガン	10 mg/l
クロム	2 mg/l
フッ素	15 mg/l

資料 5-7 旧川内市公害防止条例に基づく排水基準

■人の健康の保護に関する項目

項 目	許 容 限 度
カドミウム	0.1mg/l
シアン	1mg/l
有機リン	1mg/l
鉛	1mg/l
六価クロム	0.5mg/l
ひ素	0.5mg/l
総水銀	0.005mg/l
アルキル水銀	検出されないこと

■生活環境の保全に関する項目

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度 (pH)	河川・湖沼 5.8~8.6 海域 5.0~9.0
生物化学的酸素要求量 (BOD)	日間平均 120 mg/l 最大 160 mg/l
化学的酸素要求量 (COD)	日間平均 120 mg/l 最大 160 mg/l
浮遊物質 (SS)	日間平均 150 mg/l 最大 200 mg/l
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm ³
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱油類 5 mg/l 動植物油脂類 30 mg/l
フェノール類	5 mg/l
銅	3 mg/l
亜鉛	5 mg/l
溶解性鉄	10 mg/l
溶解性マンガン	10 mg/l
クロム	2 mg/l
フッ素	15 mg/l

(3) 測定結果

資料 5-8 河川の生活環境項目に係る水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（平成 23 年度）

河 地	川 点	川内川		隈之城川	
		開戸橋〔A類型〕	河口大橋〔A類型〕	仏生橋	母合橋
pH [6.5～8.5]	最小～最大	7.2 ～ 7.5	7.3 ～ 8.0	7.3 ～ 7.4	7.2 ～ 7.2
	m/n	0/4	0/4	-/2	-/2
DO (mg/ℓ) [7.5 以上]	最小～最大	8.3 ～ 10.8	8.0 ～ 9.3	9.1 ～ 9.7	6.9 ～ 9.4
	平 均 値	9.4	8.7	9.4	8.2
	m/n	0/4	0/4	-/2	-/2
BOD (mg/ℓ) [2 以下]	最小～最大	<0.5 ～ 0.7	0.6 ～ 0.8	1.0 ～ 1.3	0.9 ～ 1.4
	平 均 値	0.6	0.7	1.2	1.2
	75%値	0.7	0.8	1.3	1.4
	m/n	0/4	0/4	-/2	-/2
SS (mg/ℓ) [25 以下]	最小～最大	3 ～ 4	2 ～ 3	3 ～ 5	3 ～ 4
	平 均 値	3	2	4	4
	m/n	0/4	0/4	-/2	-/4
大腸菌群数 (MPN/100mℓ) [1,000 以下]	最小～最大	490 ～ 13,000	490 ～ 4,600	4,900 ～ 17,000	9,500 ～ 49,000
	平 均 値	5,400	2,600	11,000	28,000
	m/n	3/4	3/4	-/2	-/4

河 地	川 点	平佐川	高城川		春田川
		日暮橋	高槻橋	須崎橋	永安橋
pH	最小～最大	7.2 ～ 7.2	7.2 ～ 7.3	7.2 ～ 7.6	7.1 ～ 7.5
	m/n	-/2	-/2	-/2	-/4
DO (mg/ℓ)	最小～最大	7.2 ～ 7.4	9.7 ～ 9.9	7.7 ～ 9.4	7.1 ～ 9.4
	平 均 値	7.3	9.8	8.6	8.1
	m/n	-/2	-/2	-/2	-/4
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	1.2 ～ 1.6	<0.5 ～ 1.3	<0.5 ～ 0.7	1.3 ～ 4.0
	平 均 値	1.4	0.9	0.6	2.3
	75%値	1.6	1.3	0.7	1.9
	m/n	-/2	-/2	-/2	-/4
SS (mg/ℓ)	最小～最大	4 ～ 8	2 ～ 8	3 ～ 5	3 ～ 17
	平 均 値	6	5	4	8
	m/n	-/2	-/2	-/2	-/4
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)	最小～最大	70,000 ～ 330,000	3,300 ～ 7,900	330 ～ 13,000	22,000 ～ 350,000
	平 均 値	200,000	5,600	6,700	220,000
	m/n	-/2	-/2	-/2	-/4

河 地	川 点	銀杏木川	麦之浦川	草道川	湯田川
		池田橋	岩元橋（県道）	上月屋橋	塩浜橋
pH	最小～最大	7.3 ～ 7.6	7.7 ～ 8.0	8.3	7.6
	m/n	-/4	-/2	-/1	-/1
DO (mg/ℓ)	最小～最大	7.6 ～ 9.1	9.7 ～ 10.8	9.1	8.4
	平 均 値	8.6	10.3	9.1	8.4
	m/n	-/4	-/2	-/1	-/1
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	0.8 ～ 2.9	0.6 ～ 1.0	1.3	0.6
	平 均 値	2.2	0.8	1.3	0.6
	75%値	2.9	1.0	1.3	0.6
	m/n	-/4	-/2	-/1	-/1
SS (mg/ℓ)	最小～最大	2 ～ 10	3 ～ 10	10	2
	平 均 値	4	7	10	2
	m/n	-/4	-/2	-/1	-/1
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)	最小～最大	17,000～220,000	7,900 ～ 24,000	4,900	13,000
	平 均 値	93,000	16,000	4,900	13,000
	m/n	-/4	-/2	-/1	-/1

※1 m/n : 環境基準に適合しない検体数/調査実施検体数

2 [] 内は、環境基準（A類型）

河川 地 点	市比野川 小野橋	五反田川 新中須橋	樋脇川 元村橋	田海川 五色親水公園	
p H	最小～最大	8.0	7.5	7.7	7.4
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
D O (mg/ℓ)	最小～最大	9.3	8.7	9.5	8.8
	平 均 値	9.3	8.7	9.5	8.8
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
B O D (mg/ℓ)	最小～最大	1.2	0.8	0.9	<0.5
	平 均 値	1.2	0.8	0.9	<0.5
	7 5 %値	1.2	0.8	0.9	<0.5
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
S S (mg/ℓ)	最小～最大	6	1	6	2
	平 均 値	6	1	6	2
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	17,000	7,900	7,900	3,300
	平 均 値	17,000	7,900	7,900	3,300
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1

河川 地 点		岩切川 通山橋	久富木川 鏡石橋	奥戸川 稚貝橋	原後川 手打小横
p H	最小～最大	7.5	7.5	7.0	8.2
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
DO (mg/ℓ)	最小～最大	9.6	9.1	4.9	9.6
	平 均 値	9.6	9.1	4.9	9.6
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	<0.5	<0.5	0.6	0.6
	平 均 値	<0.5	<0.5	0.6	0.6
	7 5 %値	<0.5	<0.5	0.6	0.6
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
S S (mg/ℓ)	最小～最大	<1	2	2	6
	平 均 値	<1	2	2	6
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	13,000	14,000	2,700	7,900
	平 均 値	13,000	14,000	2,700	7,900
	m／n	-/1	-/1	-/1	-/1

※1 m/n : 環境基準に適合しない検体数/調査実施検体数
2 [] 内は、環境基準 (A類型)

資料 5-9 河川の生活環境項目に係る水質測定結果 (川内川河川事務所調査分)

(平成23年度)

河川		川内川			環境基準
地	点	斧淵〔A類型〕	中郷〔A類型〕	小倉〔A類型〕	
pH	最小～最大	7.6 ～ 8.1	7.2 ～ 8.1	7.0 ～ 8.1	(A類型) 6.5～8.5
	m／n	0/4	0/12	0/12	
DO (mg/ℓ)	最小～最大	8.8 ～ 11	8.3 ～ 11.0	7.4 ～ 10.0	(A類型) 7.5 以上
	平 均 値	9.7	9.2	8.9	
	m／n	0/4	0/12	1/12	
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	<0.5 ～ 0.8	<0.5 ～ 2	<0.5 ～ 2.5	(A類型) 2 以下
	平 均 値	0.5	0.4	0.6	
	7 5 %値	0.7	0.5	0.9	
※日間平均値		x／y	0/4	0/12	1/12
SS (mg/ℓ)	最小～最大	2 ～ 10	<1 ～ 7	<1 ～ 4	(A類型) 25 以下
	平 均 値	5	3	3	
	m／n	0/4	0/12	0/12	
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	—	310 ～ 2,200	140 ～ 9,200	(A類型) 1,000 以下
	平 均 値	—	1,000	4,100	
	m／n	—	2/4	3/4	

(資料：国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所)

※ m/n : 環境基準に適合しない検体数/調査実施検体数

x/y : 環境基準に適合しない日数/総測定日数

資料 5-10 海域の生活環境項目に係る水質測定結果（鹿児島県環境保全課調査分）

(平成23年度)

平成25年度

海 域		薩摩半島西部海域		環境基準
地 点		基準点2〔A類型〕	基準点1〔B類型〕	
p H	最小～最大	8.1	8.1 ～ 8.2	(A類型) 7.8～8.3
	m／n	0/6	0/6	(B類型) 7.8～8.3
D O (mg/ℓ)	最小～最大	6.3 ～ 7.8	6.4 ～ 8.0	(A類型) 7.5 以上 (B類型) 5 以上
	平 均 値	7.1	7.1	
	m／n	3/6	0/6	
C O D (mg/ℓ)	最小～最大	1.1 ～ 1.4	1.0 ～ 1.6	(A類型) 2 以下 (B類型) 3 以下
	平 均 値	1.1	1.4	
	7 5 %値	1.2	1.6	
※日間平均値	x／y	0/6	0/6	
n－ヘキサン (mg/ℓ)	最小～最大	—	<0.5	(A類型) 検出されないこと
	平 均 値	—	<0.5	(B類型) 検出されないこと
	m／n	—	0/1	
大腸菌群数 (MPN/100mℓ)	最小～最大	—	—	(A類型) 1,000 以下
	平 均 値	—	—	
	m／n	—	—	

(資料：鹿児島県環境保全課)

※ m/n : 環境基準に適合しない検体数/調査実施検体数

x/y : 環境基準に適合しない日数/総測定日数

資料 5-1 1 湖沼の生活環境項目に係る水質・底質測定結果（薩摩川内市調査分）

【祁答院地域】（分析機関：（財）鹿児島県環境技術協会）

湖沼名：蘭牟田池		水 質		底 質	
		平成 23 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 22 年度
pH	最小～最大	7.0～8.0	6.4～7.5		
	検体	20	20		
DO (mg/ℓ)	最小～最大	6.8～10.8	6.3 ～ 12.5		
	検体	20	20		
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	0.6～2.4	0.9 ～ 2.9		
	検体	20	20		
COD (mg/ℓ)	最小～最大	8.1～16	6.8 ～ 16		
	検体	20	20		
SS (mg/ℓ)	最小～最大	2～18	1 ～ 13		
	検体	20	20		
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	49～54,000	33 ～ 92,000		
	検体	20	20		
全窒素 (mg/ℓ)	最小～最大	0.25～0.60	0.28 ～ 0.73	12,000～14,000	8,700 ～ 16,000
	検体	20	20	5	5
全リン (mg/ℓ)	最小～最大	0.007～0.027	0.009 ～ 0.021	290～1,400	62 ～ 1,700
	検体	20	20	5	5
亜鉛 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.005	<0.005 ～ 0.008		
	検体	20	20		
クロロフィル a (mg/m ³)	最小～最大	9.1～33	5.1 ～ 30		
	検体	20	20		
クロロフィル b (mg/m ³)	最小～最大	2.7～10	1.4 ～ 9.2		
	検体	20	20		
クロロフィル c (mg/m ³)	最小～最大	10～30	5.1 ～ 22		
	検体	20	20		
電気伝導率 (ms/m)	最小～最大	2.6～3.5	2.6 ～ 3.5		
	検体	16	16		
ヒ素 I (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001		
	検体	16	16		
銅 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.01	<0.01		
	検体	16	16		
過マンガン酸カリウム による酸素消費 量(mgo/g)	最小～最大			270～420	230 ～ 360
	検体			5	5
硫化物 (mgs/g)	最小～最大			<0.01～0.02	0.01
	検体			5	5
強熱減量 (%)	最小～最大			35～55	35 ～ 53
	検体			5	5
含水率 (%)	最小～最大			73.2～79.1	68.9 ～ 80.0
	検体			5	5

【鰐島地域】（分析機関：（株）太平洋環境科学センター（平成 23 年度））

上鰐地域：貝池，海鼠池 里 地 域：須口池，鰐崎池		水 質			
		須口池 ＜平成 23 年度＞	鰐崎池 ＜平成 22 年度＞	貝池 ＜平成 23 年度＞	海鼠池 ＜平成 22 年度＞
pH		7.8	7.3	8.0	8.0
DO (mg/ℓ)		9.1	9.4	9.4	8.5
BOD (mg/ℓ)		1.5	0.7	0.7	<0.5
COD (mg/ℓ)		5.1	5.2	2.6	1.4
SS (mg/ℓ)		30	3	<1	1
大腸菌群数 (MPN/100ml)		49	130	13	4.5
全窒素 (mg/ℓ)		0.37	0.60	0.24	0.15
全リン (mg/ℓ)		0.078	0.053	0.023	0.025
亜鉛 (mg/ℓ)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
塩化物イオン (mg/ℓ)		10,000	6,000	13,000	15,000

※測定回数は、1 回のみ

資料 5-12 河川の健康項目に係る水質測定結果（川内川河川事務所調査分）
（平成23年度）

単位：mg/l

河川 地 点		川内川			環境基準
		斧 淵	中 郷	小 倉	
カドミウム	最大値	—	—	<0.0010	0.01 以下
	m/n	—	—	0/1	
全シアン	最大値	—	—	検出されず ^a	検出されないこと
	m/n	—	—	0/1	
鉛	最大値	—	—	<0.0010	0.01 以下
	m/n	—	—	0/1	
六価クロム	最大値	—	—	<0.005	0.05 以下
	m/n	—	—	0/1	
ヒ素	最大値	—	—	<0.0010	0.01 以下
	m/n	—	—	0/1	
総水銀	最大値	—	—	—	0.0005 以下
	m/n	—	—	—	
P C B	最大値	—	—	—	検出されないこと
	m/n	—	—	—	
ジクロロメタン	最大値	—	—	—	0.02 以下
	m/n	—	—	—	
四塩化炭素	最大値	—	—	—	0.002 以下
	m/n	—	—	—	
1,2-ジクロロメタン	最大値	—	—	—	0.004 以下
	m/n	—	—	—	
1,1-ジクロロエチレン	最大値	—	—	—	0.1 以下
	m/n	—	—	—	
シス-1,2-ジクロロエチレン	最大値	—	—	—	0.04 以下
	m/n	—	—	—	
1,1,1-トリクロロエタン	最大値	—	—	—	1.0 以下
	m/n	—	—	—	
1,1,2-トリクロロエタン	最大値	—	—	—	0.006 以下
	m/n	—	—	—	
トリクロロエチレン	最大値	—	—	—	0.03 以下
	m/n	—	—	—	
テトラクロロエチレン	最大値	—	—	—	0.01 以下
	m/n	—	—	—	
1,3-ジクロロプロパン	最大値	—	—	—	0.002 以下
	m/n	—	—	—	
チウラム	最大値	—	—	—	0.006 以下
	m/n	—	—	—	
シマジン	最大値	—	—	—	0.003 以下
	m/n	—	—	—	
チオベンカルブ	最大値	—	—	—	0.02 以下
	m/n	—	—	—	
ベンゼン	最大値	—	—	—	0.01 以下
	m/n	—	—	—	
セレン	最大値	—	—	—	0.01 以下
	m/n	—	—	—	
硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	最大値	0.95	—	—	10 以下
	m/n	0/4	—	—	
フッ素	最大値	—	—	—	0.8 以下
	m/n	—	—	—	
ほう素	最大値	—	—	—	1.0 以下
	m/n	—	—	—	

（資料：国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所）

※ m/n ： 環境基準に適合しない検体数／調査実施検体数

資料 5-13 河川の要監視項目に係る水質測定結果（川内川河川事務所調査分）
（平成23年度）

単位：mg/l

河地	川点	川内川 斧 淵	指針値	河地	川点	川内川 斧 淵	指針値
クロロホルム	最大値	<0.001	0.06 以下	E P N	最大値	<0.0006	0.006 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
トランス-1,2-ジクロロエチレン	最大値	<0.001	0.04 以下	ジクロロボス	最大値	<0.0008	0.008 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
1,2-ジクロロプロパン	最大値	<0.001	0.06 以下	フェノブカルプ	最大値	<0.001	0.03 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
p-ジクロロベンゼン	最大値	<0.001	0.3 以下	イプロベンホス	最大値	<0.0008	0.008 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
イソキサチオン	最大値	<0.0008	0.008 以下	クロロニトロフェン	最大値	<0.0001	—
	m/n	0/1			m/n	0/1	
ダイアジノン	最大値	<0.0005	0.005 以下	トルエン	最大値	<0.001	0.6 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
フェニトロチオン	最大値	<0.0003	0.003 以下	キシレン	最大値	<0.001	0.4 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
イソプロチオラン	最大値	<0.001	0.04 以下	フタル酸ジエチルヘキシル	最大値	<0.006	0.06 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
オキシ銅	最大値	<0.001	0.04 以下	ニッケル	最大値	<0.001	—
	m/n	0/1			m/n	0/1	
クロロタロニル	最大値	<0.001	0.05 以下	モリブデン	最大値	<0.005	0.07 以下
	m/n	0/1			m/n	0/1	
プロピザミド	最大値	<0.0008	0.008 以下	アンチモン	最大値	<0.0002	—
	m/n	0/1			m/n	0/1	

（資料：国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所）

※ m/n : 環境基準に適合しない検体数/調査実施検体数

資料 5-14 河川のその他項目に係る水質測定結果（川内川河川事務所調査分）

（平成23年度）

単位：mg/l

河 地	川 点	川内川		
		斧 淵	中 郷	小 倉
全窒素	最小～最大	0.59～1.00	0.80 ～ 1.10	0.80 ～ 1.00
	平均値	0.84	0.92	0.95
	検体	4	4	4
全リン	最小～最大	—	0.058 ～ 0.110	0.042 ～ 0.081
	平均値	—	0.078	0.058
	検体	—	4	4
塩化物イオン	最小～最大	—	—	—
	平均値	—	—	—
	検体	—	—	—
総トリハロメタン生成能	最大	0.053 ～ 0.110	—	—
	平均値	0.072	—	—
	検体	4	—	—
銅	最小～最大	—	—	<0.001
	平均値	—	—	<0.001
	検体	—	—	1
亜鉛	最小～最大	—	<0.001～0.001	—
	平均値	—	<0.001	—
	検体	—	2	—
全有機炭素量	最小～最大	2.1	—	—
	平均値	2.1	—	—
	検体	1	—	—
電気伝導度 （単位：μs/cm）	最小～最大	10.0 ～ 14.0	10 ～ 410	430 ～ 1,400
	平均値	12	161	800
	検体	4	12	12
陰イオン界面活性剤 （MBAS）	最小～最大	—	—	<0.02
	平均値	—	—	<0.02
	検体	—	—	1
2-MIB （単位：μg/l）	最小～最大	<0.005～0.005	—	—
	平均値	<0.005	—	—
	検体	4	—	—
ジオスミン （単位：μg/l）	最小～最大	<0.005	—	—
	平均値	<0.005	—	—
	検体	4	—	—
濁度	最小～最大	2.0 ～ 4.5	—	1.4 ～ 5.7
	平均値	3.6	—	3.3
	検体	4	—	12

（資料：国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所）

資料 5-15 河川の窒素・リンに係る水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（平成23年度）

単位：mg/l

河川 地 点		川内川		隈之城川	
		開戸橋	河口大橋	仏生橋	母合橋
全窒素	最小～最大	0.81 ～ 0.96	0.72 ～ 0.75	1.4	1.4
	平均値	0.89	0.74	1.4	1.4
	検体	2	2	1	1
全リン	最小～最大	0.046 ～ 0.056	0.042 ～ 0.051	0.12	0.13
	平均値	0.051	0.047	0.12	0.13
	検体	2	2	1	1

河川 地 点		平佐川	高城川		春田川
		日暮橋	高槻橋	須崎橋	永安橋
全窒素	最小～最大	3.0	1.1	0.77	1.3 ～ 1.4
	平均値	3.0	1.1	0.77	1.4
	検体	1	1	1	2
全リン	最小～最大	0.28	0.066	0.057	0.14 ～ 0.15
	平均値	0.28	0.066	0.057	0.15
	検体	1	1	1	2

河川 地 点		銀杏木川	麦之浦川	五反田川	樋脇川
		池田橋	岩元橋（県道）	新中須橋	元村橋
全窒素	最小～最大	1.6 ～ 1.9	0.41	0.61	0.98
	平均値	1.8	0.41	0.61	0.98
	検体	2	1	1	1
全リン	最小～最大	0.15 ～ 0.19	0.039	0.032	0.069
	平均値	0.17	0.039	0.032	0.069
	検体	2	1	1	1

河川 地 点		田海川	久富木川	奥戸川	原後川
		五色親水公園	鏡石橋	稚貝橋	手打小横
全窒素	最小～最大	0.39	0.40	0.32	0.28
	平均値	0.39	0.40	0.32	0.28
	検体	1	1	1	1
全リン	最小～最大	0.023	0.039	0.075	0.043
	平均値	0.023	0.039	0.075	0.043
	検体	1	1	1	1

（参考）

全窒素 1.0 mg/l以下…農業用水基準

全リン 0.1 mg/l以下…水産用水基準

資料5-16 川永野地区水系の水質測定結果（薩摩川内市調査分）（分析機関：㈱太平環境分析センター（平成23年度））

阿茂瀬橋（阿茂瀬川）

測定項目	平成23年度	平成22年度	平成21年度
pH	7.4	7.0	7.3
BOD (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	1.0
COD (mg/ℓ)	1.9	1.3	1.7
SS (mg/ℓ)	<1	2	1
DO (mg/ℓ)	9.5	8.5	9.6
ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類） (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
ノルマルヘキサン抽出物質（動植物油脂類） (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.05
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.005	0.019	<0.01
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.09	0.06	0.06
溶解性マンガン (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
クロム (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.03
大腸菌群数 (MPN/100ml)	70,000	7,900	22,000
全窒素 (mg/ℓ)	0.44	0.27	0.41
全磷 (mg/ℓ)	0.026	0.027	0.013
カドミウム及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
シアン化合物 (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず
有機燐化合物 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.1
鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.005
砒素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物 (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず
トリクロロフェン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロフェン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルブ (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
セレン及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002
ほう素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.08	<0.08	0.1
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.37	0.18	0.3

川永野橋(上流) (勝目川)

測定項目	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度
pH	7.3	7.3	7.5
BOD (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	0.9
COD (mg/ℓ)	2.0	1.4	1.7
SS (mg/ℓ)	3	<1	1
DO (mg/ℓ)	8.7	8.9	8.7
ノルマルヘキサン抽出物質(鉱油類) (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類) (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.05
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.005	0.009	<0.01
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.06	0.05	0.10
溶解性マンガン (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
クロム (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.03
大腸菌群数 (MPN/100ml)	49,000	17,000	13,000
全窒素 (mg/ℓ)	0.31	0.39	0.49
全磷 (mg/ℓ)	0.027	0.038	0.049
カドミウム及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
シアン化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
有機燐化合物 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.1
鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.005
砒素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
トリクロロエレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1, 1-ジクロロエレン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1, 2-ジクロロエレン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1, 3-ジクロロプロペン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルブ (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
セレン及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002
ほう素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.08	0.10	<0.1
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.26	0.29	0.4

川永野橋(下流) (勝目川)

測定項目	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度
pH	7.3	7.2	7.1
BOD (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	0.8
COD (mg/ℓ)	2.1	1.4	1.8
SS (mg/ℓ)	<1	1	<1
DO (mg/ℓ)	9.6	8.9	8.7
ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類) (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類) (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.05
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.01
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.06	0.06	0.08
溶解性マンガン (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
クロム (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.03
大腸菌群数 (MPN/100ml)	140,000	17,000	24,000
全窒素 (mg/ℓ)	0.33	0.41	0.44
全磷 (mg/ℓ)	0.030	0.035	0.041
カドミウム及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
シアン化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
有機燐化合物 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.1
鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.005
砒素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
トリクロロフェン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロフェン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1, 1-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1, 2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1, 3-ジクロロプロペン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキサベンゾ (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
セレン及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002
ほう素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.08	0.09	<0.1
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.26	0.32	0.3

岩坂橋（勝目川）

測定項目	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度
pH	7.4	7.4	7.6
BOD (mg/ℓ)	0.5	0.8	0.9
COD (mg/ℓ)	2.4	2.0	2.5
SS (mg/ℓ)	2	3	2
DO (mg/ℓ)	8.2	8.7	9.4
ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類） (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
ノルマルヘキサン抽出物質（動植物油脂類） (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.05
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.01
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.08	0.08	0.24
溶解性マンガン (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01
クロム (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.03
大腸菌群数 (MPN/100ml)	130,000	33,000	7,000
全窒素 (mg/ℓ)	0.38	0.33	0.33
全磷 (mg/ℓ)	0.033	0.036	0.036
カドミウム及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
シアン化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
有機燐化合物 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.1
鉛及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.005
砒素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物 (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず [※]	検出されず [※]	検出されず [※]
トリクロエレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロエレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1, 1-ジクロロエレン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1, 2-ジクロロエレン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004
1, 1, 1-トリクロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
1, 1, 2-トリクロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1, 3-ジクロロプロペン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルブ (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001
セレン及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002
ほう素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.02	<0.02	<0.02
ふっ素及びその化合物 (mg/ℓ)	<0.08	<0.08	0.1
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.32	0.20	<0.1

（平成 23 年度）

事業場		中越パルプ工業 (パルプ・製紙)	京セラ (特殊セラミック)	鹿児島くみあいチキンフーズ (ブロイラー)	ヤマカ (水産食料品)
pH	最小～最大	6.4 ～ 6.7	7.0 ～ 7.2	7.2 ～ 7.3	7.4 ～ 7.7
	平均値	6.6	7.2	7.3	7.6
	検体	3	2	2	2
	協定値	5.8 ～ 8.6	6.2 ～ 8.2	6.2 ～ 8.0	6.2 ～ 8.0
	排水基準	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	19 ～ 30	1.5 ～ 1.8	2.9 ～ 6.4	<0.5
	平均値	26.3	1.7	4.7	<0.5
	検体	3	2	2	2
	協定値	80 (60)	20	20	30 (20)
	排水基準	80 (60)	40 (30)	25 (20)	40 (30)
SS (mg/ℓ)	最小～最大	19 ～ 24	2～3	3	2 ～ 5
	平均値	22	3	3	3.5
	検体	3	2	2	2
	協定値	80 (60)	20	30	40 (30)
	排水基準	90 (70)	60 (40)	40 (30)	60 (40)
大腸菌群数 (個/cm ²)	最小～最大	110 ～ 570	0 ～ 7	0	0
	平均値	267	4	0	0
	検体	3	2	2	2
	協定値	-	1,000	1,000	1,000
	排水基準	3,000	3,000	3,000	3,000

事業場		鹿児島県酪農乳業 (乳業)	山元酒造 (焼酎)	焼酎粕飼料化工場 (飼料)	薩摩川内うなぎ (水産食料品)
pH	最小～最大	7.9	7.3 ～ 7.7	7.3	7.4 ～ 7.7
	平均値	7.9	7.5	7.3	7.6
	検体	2	2	1	2
	協定値			6.2 ～ 8.0	
	排水基準	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8～8.6
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	<0.5 ～ 13	3.2 ～ 11	<0.5	1.4～2.3
	平均値	6.5	7.1	<0.5	1.9
	検体	2	2	1	2
	協定値			20 (15)	
	排水基準	40 (30)	40 (30)	40 (30)	40 (30)
SS (mg/ℓ)	最小～最大	4 ～ 12	6 ～ 12	<1	<1
	平均値	8	9	<1	<1
	検体	2	2	1	2
	協定値			40 (30)	
	排水基準	60 (40)	60 (40)	60 (40)	60 (40)
大腸菌群数 (個/cm ²)	最小～最大	0 ～ 660	140 ～ 2,700	0	0 ～ 24
	平均値	330	1,420	0	12
	検体	2	2	1	2
	協定値			1,000	
	排水基準	3,000	3,000	3,000	3,000

※ 排水基準、協定値は許容限度。ただし、() 書きのある項目については「最大（日間平均）」

資料 5-18 工場・事業場排水水質経年変化（年平均値）（薩摩川内市調査分）

事業場		中越パルプ工業	京セラ	鹿児島くみあいチキンフーズ	ヤマカ	
pH	年平均値	H23	6.6	7.2	7.3	7.6
		H22	6.5	7.1	7.5	7.2
		H21	6.6	7.1	7.4	7.2
		H20	6.6	7.2	7.3	6.7
		H19	6.9	7.2	7.5	6.6
	協定値	5.8 ～ 8.6	6.2 ～ 8.2	6.2 ～ 8.0	6.2 ～ 8.0	
	排水基準	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	
BOD (mg/ℓ)	年平均値	H23	26	1.7	4.7	<0.5
		H22	23	3.6	13.5	2.8
		H21	29	2.3	9.7	5.1
		H20	41	2.6	8.2	6.1
		H19	35	3.7	4.4	1.9
	協定値	80 (60)	20	20	30 (20)	
	排水基準	80 (60)	40 (30)	25 (20)	40 (30)	
SS (mg/ℓ)	年平均値	H23	22	3	3	4
		H22	24	2	13	34
		H21	14	<1	4	12
		H20	20	1	4	43
		H19	14	<1	4	11
	協定値	80 (60)	20	30	40 (30)	
	排水基準	90 (70)	60 (40)	40 (30)	60 (40)	
大腸菌群数 (個/cm ²)	年平均値	H23	267	4	0	0
		H22	2	30	0	0
		H21	26	8	0	0
		H20	8	2	0	0
		H19	37	3	0	115
	協定値	-	1,000	1,000	1,000	
	排水基準	3,000	3,000	3,000	3,000	

事 業 場		鹿児島県酪農乳業	山元酒造	焼酎粕飼料化工場	薩摩川内うなぎ	
p H	年平均値	H23	7.9	7.5	7.3	7.6
		H22	8.0	7.4	7.1	—
		H21	8.0	7.5	7.5	—
		H20	7.8	6.5	7.3	—
		H19	7.7	7.1	7.7	—
	協 定 値	—	—	6.2 ～ 8.0	—	
	排水基準	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	5.8 ～ 8.6	
BOD (mg/ℓ)	年平均値	H23	6.5	7.1	<0.5	1.9
		H22	12.1	1.0	<0.5	—
		H21	41	2.7	1.5	—
		H20	13	6.1	1.6	—
		H19	27	3.4	1.7	—
	協 定 値	—	—	20 (15)	—	
	排水基準	40 (30)	40 (30)	40 (30)	40 (30)	
S S (mg/ℓ)	年平均値	H23	8	9	<1	<1
		H22	4	2	<1	—
		H21	10	5	<1	—
		H20	9	43	<1	—
		H19	13	14	12	—
	協 定 値	—	—	40 (30)	—	
	排水基準	60 (40)	60 (40)	60 (40)	60 (40)	
大腸菌群数 (個/cm ²)	年平均値	H23	330	1,420	0	12
		H22	700	250	0	—
		H21	1,300	333	0	—
		H20	505	22	0	—
		H19	85	170	12	—
	協 定 値	—	—	1,000	—	
	排水基準	3,000	3,000	3,000	3,000	

※ 排水基準、協定値は許容限度。ただし、（ ）書きのある項目については「最大（日間平均）」

資料 5-19 工場・事業場排水の重金属等測定結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：㈱太平環境科学センター）

（単位：mg/ℓ）

事業場名	採水年月日	カドミウム	鉛	総水銀	ヒ素	銅	亜鉛	全クロム	ニッケル	シアン
中越パルプ工業 川内工場	H23. 7. 22	—	<0.005	<0.0005	<0.001	—	—	<0.03	—	—
	H23. 10. 21	—	<0.005	<0.0005	<0.001	—	—	<0.03	—	—
	H24. 1. 19	—	<0.005	<0.0005	<0.001	—	—	<0.03	—	—
京セラ 鹿児島川内工場	H23. 10. 21	<0.001	<0.005	<0.0005	<0.001	0.04	0.05	<0.03	0.16	<0.1
	H24. 1. 19	<0.001	<0.005	<0.0005	<0.001	0.03	0.07	<0.03	0.30	<0.1
排水基準		0.1	0.1	0.005	0.1	3	5	2	—	1

資料 5-20 トリクロロエチレン等に係る地下水調査結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：㈱太平環境科学センター）

<川内地域>

（単位：mg/ℓ）

調 査 年 月 日	井 戸 数	物 質 名	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン
H23. 9. 27	4	基準超過井戸	0	1	0
		基準以下検出	1	0	0
		検出限界未満	3	3	4
H24. 1. 19	2	基準超過井戸	0	1	0
		基準以下検出	1	0	0
		検出限界未満	1	1	2
検 出 値		最 大 値	0.006	0.015	<0.001
		最 小 値	<0.001	<0.001	<0.001
地下水の水質汚濁に係る環境基準			0.03	0.01	1

<樋脇地域>

（単位：mg/ℓ）

調 査 年 月 日	井 戸 数	物 質 名	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン
H23. 9. 26	2	基準超過井戸	0	0	0
		基準以下検出	1	0	0
		検出限界未満	1	2	2
H24. 1. 19	1	基準超過井戸	0	0	0
		基準以下検出	1	0	0
		検出限界未満	0	1	1
検 出 値		最 大 値	0.007	<0.001	<0.001
		最 小 値	<0.001	<0.001	<0.001
地下水の水質汚濁に係る環境基準			0.03	0.01	1

		農業名	宮元川 (mg/ℓ) (樋脇地域)	矢筈野地内 (mg/ℓ) (樋脇地域)	武田地内 (mg/ℓ) (樋脇地域)	赤仁田川 (mg/ℓ) (入来地域)	内之尾川 (mg/ℓ) (入来地域)	指針値 (mg/ℓ)
殺虫剤	1	クロルピリホス	—	—	—	<0.0004	<0.0004	0.02
	2	ダイアジノン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.05
	3	チオジカルブ	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.8
	4	フェントロチオン (MEP)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.03
殺菌剤	5	ミノクタジソ	—	—	—	<0.0006	<0.0006	0.06
	6	オキシ銅 (有機銅)	<0.004	<0.004	<0.004	—	—	0.4
	7	クロロタニル (TPN)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.4
	8	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.2
	9	チフルザミド	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	0.5
	10	テトラゾール	—	—	—	<0.001	<0.001	0.1
	11	テブコゾール	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.77
	12	トリフルミゾール	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	0.5
	13	トルクロホスメチル	<0.008	<0.008	<0.008	—	—	2
	14	プロピコナゾール	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	0.5
	15	ペノミル	—	—	—	—	—	0.2
	16	ペンシクロン	—	—	—	—	—	1.4
	17	ホリカバート	—	—	—	<0.003	<0.003	0.3
	18	メプロニル	—	—	—	<0.01	<0.01	1
除草剤	19	アシュラム	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	2
	20	シクロラファムロン	—	—	—	—	—	0.8
	21	トリクロピル	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06
	22	ピリブチカルブ	—	—	—	<0.002	<0.002	0.23
	23	プロピザミド	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	0.5
	24	ペンディメタリン	—	—	—	—	—	1
	25	メコプロップ	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.47

(平成 23 年度)

		農薬名	岩下川 (mg/ℓ) (入来地域)	滝間地区 (mg/ℓ) (祁答院地域)	馬頭尾地内 (mg/ℓ) (祁答院地域)	谷丸川 (mg/ℓ) (祁答院地域)	的場迫用水路 (mg/ℓ) (祁答院地域)	指針値 (mg/ℓ)
殺虫剤	1	クロルピリホス	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.02
	2	ダイアジノン	<0.0005	—	—	—	—	0.05
	3	チオジカルブ	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.8
	4	フェントロチオン (MEP)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.03
殺菌剤	5	イミダクジン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06
	6	オキシ銅 (有機銅)	—	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.4
	7	クロタニル (TNP)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.4
	8	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.2
	9	チフルザミド	—	—	—	—	—	0.5
	10	テトラゾール	<0.001	—	—	—	—	0.1
	11	テブコザール	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.77
	12	トリフルミゾール	—	—	—	—	—	0.5
	13	トルクロホスメチル	—	—	—	—	—	2
	14	プロピコナゾール	—	—	—	—	—	0.5
	15	ベノミル	—	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.2
	16	ペンシクロン	—	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1.4
	17	ホリカーバート	<0.003	—	—	—	—	0.3
	18	メプロニル	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1
除草剤	19	アシュラム	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	2
	20	シクロラファムン	—	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.8
	21	トリクロピル	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.06
	22	ピリブチカルブ	<0.002	—	—	—	—	0.23
	23	プロピザミド	—	—	—	—	—	0.5
	24	ペンディメタリン	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	1
	25	メコプロップ	<0.0005	—	—	—	—	0.47

資料5-22 木場茶屋一般廃棄物最終処分場の処理水に係る水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：熊本県環境科学センター（平成23年度））

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
総水銀 (mg/ℓ) ※0.005	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	検体	1	1	1	1	1
アルキル水銀 (mg/ℓ) ※検出されないこと	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	1	1	1	1	1
カドミウム (mg/ℓ) ※0.1	最小～最大	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	検体	1	1	1	1	1
鉛 (mg/ℓ) ※0.1	最小～最大	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
シアノ (mg/ℓ) ※1	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	1	1	1	1	1
鉄 (mg/ℓ) ※10	最小～最大	—	—	—	—	—
	平均値	—	—	—	—	—
	検体	—	—	—	—	—
pH ※5.8～8.6	最小～最大	7.5～7.8	7.3～7.8	7.4～7.7	7.4～7.8	7.6～7.9
	平均値	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7
	検体	12	12	12	12	12
BOD (mg/ℓ) ※120(160)	最小～最大	<0.5～0.9	<0.5～1.3	<0.5～2.0	0.7～6.8	1.2～4.2
	平均値	0.6	0.8	0.9	2.5	2.1
	検体	12	12	12	12	12
COD (mg/ℓ) ※120(160)	最小～最大	6.7～8.8	7.0～9.5	7.1～10	7.2～10.0	8.0～11
	平均値	7.7	8.3	8.6	8.8	9.5
	検体	12	12	12	12	12
SS (mg/ℓ) ※150(200)	最小～最大	<1～2	<1～12	<1～4	<5	<5
	平均値	1.2	3	1.6	<5	<5
	検体	12	12	12	12	12
大腸菌群数 (個/cm ³) ※3,000	最小～最大	0	0	0	0～5	0
	平均値	0	0	0	0.4	0
	検体	12	12	12	12	12
全窒素 (mg/ℓ) ※120(160)	最小～最大	50～79	62～94	70～94	56～99	69～110
	平均値	69.6	77.5	81.2	75.8	88.1
	検体	12	12	12	12	12

※ 測定項目欄の数字等は、排水基準であり、() 書きの項目については、「日間平均（最大値）」

資料5-23 木場茶屋一般廃棄物最終処分場に係る河川（都川）の水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：㈱太平環境科学センター（平成23年度））

【都川上流】…都川と同処分場方面からの排水合流地点から約250m上流地点

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
総水銀 (mg/l)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	検体	2	2	2	2	2
アルキル水銀 (mg/l)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
カドミウム (mg/l)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	平均値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
鉛 (mg/l)	最小～最大	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
シアノ (mg/l)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
鉄 (mg/l)	最小～最大	<0.05～0.07	<0.05～0.07	0.05～0.27	0.07～0.16	0.05～0.11
	平均値	0.06	0.06	0.16	0.12	0.008
	検体	2	2	2	2	2
pH	最小～最大	7.6	8.0～8.5	7.2～8.0	7.7	7.5～7.7
	平均値	7.6	8.3	7.6	7.7	7.6
	検体	2	2	2	2	2
BOD (mg/l)	最小～最大	<0.5～0.6	<0.5	1.0	<0.5～0.9	0.6～0.7
	平均値	0.5	<0.5	1.0	0.7	0.7
	検体	2	2	2	2	2
COD (mg/l)	最小～最大	1.0～1.4	1.3～1.5	1.6～2.6	1.3～2.5	1.5～2.4
	平均値	1.2	1.4	2.1	1.9	2.0
	検体	2	2	2	2	2
DO (mg/l)	最小～最大	10.3～12.3	9.8～13.5	7.5～11.6	8.9～11.2	6.9～10.1
	平均値	11.3	11.7	9.6	10.1	8.5
	検体	2	2	2	2	2
SS (mg/l)	最小～最大	<1	<1	<1～6	<1	<1
	平均値	<1	<1	4	<1	<1
	検体	2	2	2	2	2
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	4,900～13,000	1,400～7,000	3,300～3,400	4,900～130,000	3,300～70,000
	平均値	8,950	4,200	3,350	67,450	36,650
	検体	2	2	2	2	2

【都川合流点】…都川と同処分場方面からの排水合流地点

測 定 項 目		平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 19 年度
総水銀 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	検体	2	2	2	2	2
アルキル水銀 (mg/ℓ)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
カドミウム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	平均値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
鉛 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
シアノ (mg/ℓ)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
鉄 (mg/ℓ)	最小～最大	0.32～0.54	0.30～0.45	0.35～1.0	0.24～0.56	0.32～1.10
	平均値	0.43	0.38	0.68	0.40	0.71
	検体	2	2	2	2	2
pH	最小～最大	7.6	7.6～7.9	7.5～7.7	7.4～7.5	7.5～7.7
	平均値	7.6	7.8	7.6	7.4	7.6
	検体	2	2	2	2	2
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	1.5～11	2.9～8.0	3.8～8.5	0.8	0.6～8.3
	平均値	6.3	5.5	6.2	0.8	4.5
	検体	2	2	2	2	2
COD (mg/ℓ)	最小～最大	1.7～3.0	2.3～2.9	2.3～4.7	1.5～2.8	1.8～5.1
	平均値	2.4	2.6	3.5	2.2	3.5
	検体	2	2	2	2	2
DO (mg/ℓ)	最小～最大	8.2～11.6	8.4～11.7	6.6～10.6	8.1～10.7	6.7～9.9
	平均値	9.9	10.1	8.6	9.4	8.3
	検体	2	2	2	2	2
SS (mg/ℓ)	最小～最大	<1～1	<1～1	2	<1～4	1～4
	平均値	1	1	2	3	3
	検体	2	2	2	2	2
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	700～13,000	7,900～11,000	3,300～33,000	7,900～33,000	13,000～130,000
	平均値	6,850	9,450	18,150	20,450	71,500
	検体	2	2	2	2	2

【都川下流】…都川合流点から約600m下流地点（講神橋付近）

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
総水銀 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005
	検体	2	2	2	2	2
アルキル水銀 (mg/ℓ)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
カドミウム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	平均値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
鉛 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
	検体	2	2	2	2	2
シアノ (mg/ℓ)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	2	2	2	2	2
鉄 (mg/ℓ)	最小～最大	0.35～0.52	0.36～0.70	0.40～0.72	0.45～0.70	0.55～0.92
	平均値	0.44	0.53	0.56	0.58	0.74
	検体	2	2	2	2	2
pH	最小～最大	7.4～7.5	7.6～7.6	7.1～7.7	7.3～7.4	7.2～7.4
	平均値	7.5	7.6	7.4	7.4	7.3
	検体	2	2	2	2	2
BOD (mg/ℓ)	最小～最大	1.6～6.3	2.3～7.4	1.7～2.8	2.1～5.3	5.2～8.3
	平均値	4.0	4.9	2.3	3.7	6.8
	検体	2	2	2	2	2
COD (mg/ℓ)	最小～最大	1.9～2.7	2.4～2.9	2.7～4.0	2.6～4.0	3.1～4.4
	平均値	2.3	2.7	3.4	3.3	3.8
	検体	2	2	2	2	2
DO (mg/ℓ)	最小～最大	8.6～11.0	7.8～10.6	6.2～10.1	7.6～10.0	5.0～8.8
	平均値	9.8	9.2	8.2	8.8	6.9
	検体	2	2	2	2	2
SS (mg/ℓ)	最小～最大	<1～2	<1～1	1～3	<1～3	2
	平均値	1	1	2	2	2
	検体	2	2	2	2	2
大腸菌群数 (MPN/100ml)	最小～最大	4,900～33,000	17,000	24,000～79,000	7,900～130,000	4,900～49,000
	平均値	18,950	17,000	51,500	68,950	26,950
	検体	2	2	2	2	2

資料5-24 川内クリーンセンター—般廃棄物最終処分場の処理水に係る水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：株式会社環境分析センター（平成23年度））

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
カドミウム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.005
	平均値	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.005
	検体	1	1	1	1	1
シアン (mg/ℓ)	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	1	1	1	1	1
有機リン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.005
	平均値	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.005
	検体	1	1	1	1	1
鉛 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
六価クロム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.04
	平均値	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.04
	検体	1	1	1	1	1
ヒ素 (mg/ℓ)	最小～最大	0.002	0.002	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	0.002	0.002	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
総水銀 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	検体	1	1	1	1	1
アルキル水銀 (mg/ℓ) ※検出されないこと	最小～最大	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	平均値	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	検体	1	1	1	1	1
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	検体	1	1	1	1	1
ジクロロメタン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	平均値	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	検体	1	1	1	1	1
四塩化炭素 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.0002
	平均値	<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.0002
	検体	1	1	1	1	1
1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0004	<0.0004	<0.004	<0.004	<0.0004
	平均値	<0.0004	<0.0004	<0.004	<0.004	<0.0004
	検体	1	1	1	1	1
1,1-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	平均値	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	検体	1	1	1	1	1
トリス-1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.004	<0.004	<0.04	<0.04	<0.04
	平均値	<0.004	<0.004	<0.04	<0.04	<0.04
	検体	1	1	1	1	1
1,1,1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.001
	平均値	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.001
	検体	1	1	1	1	1

測 定 項 目		平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 19 年度
1, 1, 2-トリクロロエチン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0006	<0.0006	<0.006	<0.006	<0.006
	平均値	<0.0006	<0.0006	<0.006	<0.006	<0.006
	検体	1	1	1	1	1
トリクロロエチン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
	平均値	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
	検体	1	1	1	1	1
テトラクロロエチン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	平均値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	検体	1	1	1	1	1
1, 3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.002
	平均値	<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.002
	検体	1	1	1	1	1
ホルム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0006	<0.0006	<0.006	<0.006	<0.006
	平均値	<0.0006	<0.0006	<0.006	<0.006	<0.006
	検体	1	1	1	1	1
シマジン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.0003	<0.0003	<0.003	<0.003	<0.003
	平均値	<0.0003	<0.0003	<0.003	<0.003	<0.003
	検体	1	1	1	1	1
オキシカルブ (mg/ℓ)	最小～最大	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	平均値	<0.002	<0.002	<0.02	<0.02	<0.02
	検体	1	1	1	1	1
ベンゼン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
エリン (mg/ℓ)	最小～最大	<0.002	<0.002	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	<0.002	<0.002	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
杓素 (mg/ℓ)	最小～最大	0.29	0.66	0.19	0.21	0.30
	平均値	0.29	0.66	0.19	0.21	0.30
	検体	1	1	1	1	1
フッ素 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.1	<0.1	0.17	0.16	<0.5
	平均値	<0.1	<0.1	0.17	0.16	<0.5
	検体	1	1	1	1	1
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	最小～最大	12	9.5	12.8	11.7	4.7
	平均値	12	9.5	12.8	11.7	4.7
	検体	1	1	1	1	1
pH ※6.0～8.0	最小～最大	7.3～8.1	7.4～7.9	7.2～7.8	7.2～7.8	7.3～7.9
	平均値	7.8	7.7	7.5	7.5	7.6
	検体	12	12	12	12	12
BOD (mg/ℓ) ※20	最小～最大	0.8～19.0	0.9～8.9	0.6～3.5	<0.5～4	0.6～3.2
	平均値	3.6	2.7	1.7	1.7	1.9
	検体	12	12	12	12	12
COD (mg/ℓ)	最小～最大	7.6～32	11.0～22.0	9～19.0	7.7～20	4.3～13.0
	平均値	16.0	15.3	12.1	14.1	8.7
	検体	12	12	12	12	12

※測定項目欄の数字等は、公害防止協定値である。

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
SS (mg/ℓ) ※20	最小～最大	<1～3	<1～65.0	<0.5～12.0	0.5～15	<1～10
	平均値	<1	9.2	3.4	4.3	<1
	検体	12	12	12	12	12
大腸菌群数 (個/cm3) ※1,000	最小～最大	0～26	0～33	0～18	0～47	0～10
	平均値	2.2	4	2.8	4.9	1.5
	検体	12	12	12	12	12
塩素(チ) (mg/ℓ)	最小～最大	3,600～5,700	4,400～5,900	3,900～5,300	2,900～5,500	3,200～6,700
	平均値	4,925	5,117	4,625	4,658	4,500
	検体	12	12	12	12	12
加シム (mg/ℓ)	最小～最大	7.2～44	11.0～35.0	5.3～53	7.9～29	5.5～15.0
	平均値	21.2	20.8	19.3	15.4	9.7
	検体	12	12	12	12	12
ノルマルキヤ抽出物質 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<2.5
	平均値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<2.5
	検体	1	1	1	1	1
フィノール類 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
	平均値	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
銅 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.01	0.02	0.02	0.04	<0.01
	平均値	<0.01	0.02	0.02	0.04	<0.01
	検体	1	1	1	1	1
亜鉛 (mg/ℓ)	最小～最大	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
	平均値	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
	検体	1	1	1	1	1
溶解性鉄 (mg/ℓ)	最小～最大	0.02	0.03	0.03	0.01	<0.05
	平均値	0.02	0.03	0.03	0.01	<0.05
	検体	1	1	1	1	1
溶解性マンガソ (mg/ℓ)	最小～最大	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05
	平均値	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05
	検体	1	1	1	1	1
全ケム (mg/ℓ)	最小～最大	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
	平均値	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
	検体	1	1	1	1	1
全窒素 (mg/ℓ)	最小～最大	18～30	17～32	15～29	9.9～25	13.0
	平均値	23.1	23.6	18.3	17.1	13.0
	検体	12	12	12	12	1
全リン (mg/ℓ)	最小～最大	0.034	0.029	0.03	0.02	0.13
	平均値	0.034	0.029	0.03	0.02	0.13
	検体	1	1	1	1	1

※測定項目欄の数字等は、公害防止協定値である。

資料5-25 川内クリーンセンター一般廃棄物最終処分場に係る河川（小倉川）の水質測定結果（薩摩川内市調査分）
（分析機関：株式会社環境分析センター（平成23年度））

【川口橋下流】

測定項目	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
カドミウム (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シアン (mg/L)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
有機リン (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.001
鉛 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (mg/L)	<0.001	0.002	<0.001	0.003	<0.001
総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005	<0.0005
メチル水銀 (mg/L)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シジolin (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ナフthalene (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トルエン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001
酢素 (mg/L)	<0.02	0.07	0.02	0.06	<0.1
フッ素 (mg/L)	0.10	<0.1	0.10	0.21	0.08
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05
pH	7.4	7.3	7.6	7.7	7.5
BOD (mg/L)	2.0	1.8	2.4	1.9	1.7
COD (mg/L)	5.4	6.7	5.7	8.8	6.4
SS (mg/L)	7	10	7.0	15	5
大腸菌群数 (MPN/100mL)	940	24,000	4,900	7,000	23,000
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.005
銅 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.008
溶解性鉄 (mg/L)	0.12	0.16	0.10	0.16	0.17
溶解性マンガン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
全クロム (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
全窒素 (mg/L)	0.51	0.5	0.56	0.64	0.51
全リン (mg/L)	0.13	0.19	0.11	0.39	0.18
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	—	—	—

【雨水調整池地下排水路】

測 定 項 目	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 19 年度
カドミウム (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シアン (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
有機リン (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.001
鉛 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (mg/ℓ)	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
アルキル水銀 (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シジノン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルボン酸 (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トルエン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド (mg/ℓ)	<0.02	0.05	0.01	0.01	<0.1
フッ素 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.08	<0.08	<0.08
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.2	0.4	<0.1	<0.1	0.13
pH	6.9	6.7	6.9	7.6	7.5
BOD (mg/ℓ)	2.5	6.3	1.4	1.6	1
COD (mg/ℓ)	7.4	12	3.1	3.5	6.1
SS (mg/ℓ)	4	10	10	25	7
大腸菌群数 (MPN/100m ℓ)	17,000	49,000,000	3,300	22,000	17,000
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.005
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.012
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.45	0.37	0.25	0.11	0.26
溶解性マンガソ (mg/ℓ)	0.20	1.7	0.28	0.7	0.03
全クロム (mg/ℓ)	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
全窒素 (mg/ℓ)	0.65	2.6	0.48	0.54	0.58
全リン (mg/ℓ)	0.061	0.092	0.032	0.15	0.051
1,4-ジメチルベンゼン (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	—	—	—

【国道3号線下流】

測 定 項 目	平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
カドミウム (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シアン (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
有機リン (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.001
鉛 (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀 (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
メチル水銀 (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル (mg/ℓ)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ジクロロメタン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/ℓ)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロベンゼン (mg/ℓ)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/ℓ)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/ℓ)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルボ (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001
ベンゼン (mg/ℓ)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トルエン (mg/ℓ)	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001
ホルム素 (mg/ℓ)	<0.02	0.03	0.01	0.01	<0.1
フッ素 (mg/ℓ)	<0.1	<0.1	<0.08	<0.08	<0.08
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/ℓ)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.06
pH	7.6	7.6	7.6	7.8	7.4
BOD (mg/ℓ)	1.2	0.7	1.4	<0.5	0.6
COD (mg/ℓ)	3.4	3.2	3.4	3	2.7
SS (mg/ℓ)	5	1	3.8	1.4	2
大腸菌群数 (MPN/100ml)	24,000	33,000	240,000	24,000	22,000
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/ℓ)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/ℓ)	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.005
銅 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/ℓ)	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.009
溶解性鉄 (mg/ℓ)	0.22	0.20	0.25	0.24	0.22
溶解性マンガン (mg/ℓ)	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04
全クロム (mg/ℓ)	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
全窒素 (mg/ℓ)	0.37	0.28	0.35	0.24	0.25
全リン (mg/ℓ)	0.052	0.042	0.045	0.047	0.051
1,4-ジメチル (mg/ℓ)	<0.005	<0.005	—	—	—

【平川橋下流】

測 定 項 目	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 19 年度
カドミウム (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シアン (mg/l)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
有機リン (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.005	<0.005	<0.001
鉛 (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (mg/l)	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001
総水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
アルキル水銀 (mg/l)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル (mg/l)	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
ジクロロメタン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ナフタレン (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シジピン (mg/l)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシカルボン酸 (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001
ベンゼン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トルエン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001
酢素 (mg/l)	<0.02	0.04	0.03	0.05	<0.1
フッ素 (mg/l)	0.1	<0.1	0.10	0.17	0.08
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/l)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05
pH	7.3	7.3	7.6	7.5	7.4
BOD (mg/l)	2.2	1.0	1.9	1.8	1.5
COD (mg/l)	5.4	5.5	5.0	8.6	5.6
SS (mg/l)	7	4	5.2	8.6	3
大腸菌群数 (MPN/100ml)	2,200	33,000	4,900	7,900	3,300
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
フェノール類 (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.005
銅 (mg/l)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛 (mg/l)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.024
溶解性鉄 (mg/l)	0.25	0.27	0.10	0.18	0.19
溶解性マンガーン (mg/l)	<0.01	0.04	<0.01	0.01	0.04
全クロム (mg/l)	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.04
全窒素 (mg/l)	0.55	0.40	0.44	0.65	0.43
全リン (mg/l)	0.13	0.13	0.11	0.29	0.14
1,4-ジニトロベンゼン (mg/l)	<0.005	<0.005	—	—	—

資料5-26 川内環境センターの処理水水質測定結果（薩摩川内市調査分）

（分析機関：（財）鹿児島県環境技術協会（平成23年度））

測定項目		平成23年度	平成22年度	平成21年度	平成20年度	平成19年度
pH	最小～最大	5.8～7.5	7.4～7.7	7.5～7.8	7.5～7.7	7.5～7.9
	平均値	7.1	7.5	7.6	7.6	7.7
	※5.8～8.6 検体	12	12	12	12	12
BOD (mg/ℓ) ※10	最小～最大	1.2～12.0	1.1～12.0	1.7～10.0	2.0～6.3	1.3～7.5
	平均値	6.6	5.9	5.8	3.6	3.6
	検体	12	12	12	12	12
COD (mg/ℓ)	最小～最大	0.5～20.0	7.1～14.0	7.7～21	9～20	8.9～15
	平均値	9.3	10.2	11.4	13.8	10.9
	検体	12	12	12	12	12
SS (mg/ℓ) ※15	最小～最大	<5	<5	<5	<5	<5
	平均値	<5	<5	<5	<5	<5
	検体	12	12	12	12	12
大腸菌群数 (個/cm3) ※1,000	最小～最大	0	0～1	0～5	0	0
	平均値	0	0	0	0	0
	検体	12	12	12	12	12
色度 (度)	最小～最大	2～14	4～15	5～12	6～16	4～24
	平均値	9.5	10	9	11	17
	検体	12	12	12	12	12
塩素イオン (mg/ℓ)	最小～最大	3,900～5,700	4,000～4,900	2,600～4,700	2,200～4,800	4,000～5,000
	平均値	4,700	4,400	4,200	4,000	4,400
	検体	12	12	12	12	12
残留塩素 (mg/ℓ) ※0.3	最小～最大	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	平均値	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	検体	12	12	12	12	12

※測定項目欄の数字は、公害防止協定値である。

(4) 届出状況

資料 5-27 水質汚濁防止法に基づく特定施設

[平成24年3月31日現在]

業 種	特定事業場数	排水基準適用事業場数 (50m ³ /日以上)	備考
鉱業	1	1	
畜産農業	33	0	
畜産食料品製造業	8	2	
水産食料品製造業	22	2	
保存食料品製造業	2	0	
みそ・しょうゆ等製造業	1	0	
パン・製あん等製造業	4	0	
飲料製造業	11	3	
めん類製造業	3	0	
豆腐製造業	13	0	
冷凍調理食品製造業	2	0	
紡績業・繊維製品加工業	1	0	
一般製材業又は木材チップ製造業	1	0	
木材薬品処理業	1	0	
パルプ・紙・加工品製造業	1	1	
新聞・出版・印刷業	4	0	
セメント製品製造業	14	0	
生コンクリート製造業	22	5	
砕石業	2	0	
砂利採取業	2	1	
金属製品・機械器具製造業	0	0	
水道・工業用水道・自家用工業水道の浄水施設	1	0	
酸又はアルカリによる表面処理施設	5	1	
旅館業	41	15	
共同調理場等	1	1	
弁当仕出屋又は弁当製造業 (360m ² 以上)	1	1	
飲食店	1	1	
洗たく業	16	0	
写真現像業	8	0	
自動車分解整備業	1	0	
自動式車両洗浄施設	30	0	
試験研究機関	4	0	
一般廃棄物処理施設の焼却施設	3	0	
産業廃棄物処理施設	1	0	
トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン又はジクロロメタンによる洗浄施設	5	0	
し尿処理施設	28	25	
下水道終末処理施設	2	2	
特定事業場からの排出水の処理施設	1	1	
計	297	62	

(資料：鹿児島県環境保全課)

資料 5-28 鹿児島県公害防止条例に基づく特定施設

[平成24年3月31日現在]

施設名	事業場数	備考
ドラム缶再生業の噴射式洗浄施設	0	
自動車整備工場（作業場面積 300 m ² 以上）	13	
上水道浄化用の砂ろ過施設（浄水能力合計 10,000 m ³ /日未満）	0	
計	13	

(資料：鹿児島県環境保全課)

資料 5-29 旧川内市公害防止条例に基づく指定施設

[平成24年3月31日現在]

施設名	事業場数	備考
自動車整備工場（作業場面積 100 m ² 以上 300 m ² 未満）	11	
ガソリンスタンド（自動式車両洗浄施設を有していない）	1	
計	12	

(5) 生活排水対策

資料 5-30 生活排水処理形態別人口及び収集量

区 分	年 度	単 位	実 績				
			H23	H22	H21	H20	H19
行政区域内人口		人	99,663	100,278	100,674	101,153	101,703
計画処理区域内人口		人	99,663	100,278	100,674	101,153	101,703
非水洗化人口		人	29,575	31,132	32,431	33,750	35,376
計画収集人口		人	29,496	31,043	32,332	33,643	35,261
自家処理人口		人	79	89	99	107	115
水洗化人口		人	70,088	69,146	68,243	68,243	66,327
公共下水道人口		人	4,343	3,838	3,517	3,231	3,141
コミュニティ・プラント人口		人	1,401	1,352	1,310	1,251	1,208
浄化槽人口		人	64,344	63,966	63,416	62,921	61,978
合併処理浄化槽人口		人	44,078	42,937	41,646	40,369	38,911
農業・漁業集落排水人口		人	3,318	3,243	3,299	3,311	3,228
単独処理浄化槽人口		人	16,948	17,776	18,471	19,241	19,839
生活排水処理率		%	53.3	51.2	49.4	47.6	45.7
年間収集量		Kℓ	70,323	72,730	71,456	74,103	74,296
し尿		Kℓ	24,793	25,514	25,557	26,879	27,313
		%	35.3	35.1	35.8	36.3	36.8
浄化槽汚泥		Kℓ	45,530	47,216	45,899	47,224	46,983
		%	64.7	64.9	64.2	63.7	63.2
日平均収集量		Kℓ/日	192.67	199.26	195.77	203.02	203.55
し尿		kℓ/日	67.93	69.90	70.02	73.64	74.83
浄化槽汚泥		Kℓ/日	124.74	129.36	125.75	129.38	128.72
前年比		%	96.7	101.8	96.4	99.7	96.9
し尿		%	97.2	99.8	95.1	98.4	94.2
浄化槽汚泥		%	96.4	102.9	97.2	100.5	98.5
1人1日平均排出量	し尿	ℓ/人・日	2.30	2.25	2.17	2.19	2.12
	浄化槽汚泥	ℓ/人・日	1.90	1.98	1.94	2.02	2.04

※ 生活排水処理率：行政区域内人口に占める、し尿及び生活雑排水をあわせて処理している人口割合。

$$\text{生活排水処理率} = \frac{\text{公共下水道人口} + \text{コミュニティ・プラント人口} + \text{合併浄化槽人口} + \text{農業・漁業集落排水人口}}{\text{行政区域内人口}}$$

※ 1人1日平均排出量

$$\text{し尿} = \frac{\text{し尿収集量 (Kℓ/年)} \times 1,000}{\text{計画収集人口} \times 365 \text{ (日)}} \quad \text{浄化槽汚泥} = \frac{\text{浄化槽汚泥収集量 (Kℓ/年)} \times 1,000}{(\text{浄化槽人口} + \text{コミュニティ・プラント人口}) \times 365 \text{ (日)}}$$

※ 浄化槽汚泥量には、コミュニティプラント及び農業・漁業集落排水施設の汚泥も含む。

資料 5-31 小型合併処理浄化槽設置整備補助金

年 度	補助基数 (基)				補助額 (千円)	財 源 (千円)			備考
	人 槽			計		国庫補助金	県補助金	一般財源	
	5	6～7	8～10						
平成 23 年度	343	78	5	426 (25)	148,908	52,380	28,566	67,962	

※ () 内は、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切替者に対する上乗せ補助

(参考) 補助額

単位：円

5 人槽	6~7 人槽	8~10 人槽	上乗せ補助
332,000	414,000	548,000	100,000

※ 上乗せ補助は、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切替者に対するもの

6 ダイオキシン類

(1) 環境基準・規制基準

資料 6-1 ダイオキシン類に係る環境基準

種 類	環 境 基 準
大 気	0.6pg - TEQ/m ³ 以下 (年平均値)
水 質 (水底の底質を除く)	1 pg - TEQ/L 以下 (年平均値)
水底の底質	150pg - TEQ/g 以下
土 壌	1,000pg - TEQ/g 以下

- ※ 1 大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
 2 水質の汚濁（水質の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
 3 水質の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。
 4 土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

資料 6-2 ダイオキシン類に係る排出基準

① 排ガスに係る特定施設及び排出基準

(単位：ng-TEQ/m³)

種 類	施 設 規 模	新設施設 基準※	既設施設 基準	
			H13.1～H14.11	H14.12～
廃 棄 物 焼 却 炉 (焼却能力 50kg/時以上又は火床面積 0.5 m ² 以上)	4t/時以上	0.1	80	1
	2t/時以上 4t/時未満	1		5
	2t/時未満	5		10
製 鋼 用 電 気 炉		0.5	20	5
鉄 鋼 業 焼 結 施 設		0.1	2	1
亜 鉛 回 収 施 設		1	40	10
アルミニウム合金製造業		1	20	5

※ 新設施設は、平成 12 年 1 月 15 日以降に設置したもの

② 排水に係る特定施設及び排出基準

(単位：pg-TEQ/L)

特 定 施 設 の 種 類	排出基準
・硫酸塩パルプ（クラフトパルプ）又は亜硫酸パルプ（サルファイトパルプ）の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設 ・カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設 ・硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・アルミナ繊維の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・担体付き触媒の製造（塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。）の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設 ・塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設 ・カプロラクタムの製造（塩化ニトロシルを使用するものに限る。）の用に供する施設のうち、硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設及び廃ガス洗浄施設 ・クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、水洗施設及び廃ガス洗浄施設 ・4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供する施設のうち、ろ過施設、乾燥施設及び廃ガス洗浄施設 ・2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキノンの製造の用に供する施設のうち、ろ過施設及び廃ガス洗浄施設 ・ジオキサジンバイオレットの製造の用に供する施設のうち、ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設及び熱風乾燥施設 ・アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・亜鉛の回収（製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。）の用に供する施設のうち、精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・担体付き触媒（使用済みのものに限る。）からの金属の回収（ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法（焙焼炉で処理しないものに限る。）によるものを除く。）の用に供する施設のうち、ろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設 ・廃棄物焼却炉（火床面積0.5㎡以上又は焼却能力50kg/h以上）に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び汚水又は廃液を排出する灰の貯留施設 ・廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB処理物の洗浄施設及び分離施設 ・フロン類（CFC及びHCFC）の破壊（プラズマ反応法、廃棄物混焼法、液中燃焼法及び過熱蒸気反応法によるものに限る。）の用に供する施設のうち、プラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設 ・水質基準対象施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設 ・水質基準対象施設を設置する工場又は事業場から排出される水の処理施設	10

③ 廃棄物処理に係るばいじん等の処理基準

区 分	施設
ばいじん、燃え殻等を埋立処分することのできる基準	3ng-TEQ/g ^{注1)}
廃棄物最終処分場の放流水に係る水質排出基準	10pg-TEQ/L

※ 注1) セメント固化、薬剤処理、酸抽出を行っているものは基準を適用しない。

(2) 測定結果

資料 6-3 ダイオキシン類濃度の環境測定結果

測定項目	区 分	調 査 地 点	調査機関	年度	検体	濃 度 範 囲	年平均値	環境基準
環境大気 (pg-TEQ/m ³)	一般環境	川内南中学校 (平佐町)	薩摩川内市	23	2	0.0064~0.027	0.017	0.6
				22	2	0.044~0.045	0.045	
				21	2	0.0073~0.028	0.018	
				20	2	0.0090~0.010	0.0095	
				19	2	0.0074~0.017	0.012	
	発生源 付近	水引小学校 (水引町)	薩摩川内市	23	2	0.0087~0.023	0.016	
				22	2	0.012~0.050	0.031	
				21	2	0.0065~0.038	0.022	
				20	2	0.0065~0.01	0.0083	
				19	2	0.0092~0.021	0.015	
	沿道	国道 3 号線 (御陵下町)	鹿児島県	23	2	0.0092~0.012	0.011	
				22	2	0.0074~0.014	0.011	
				21	2	0.0084~0.015	0.012	
				20	2	0.017~0.023	0.020	
				19	2	0.011~0.028	0.020	
公共用水域 (pg-TEQ/L)	一般環境	川内川 (小倉)	薩摩川内市	23	1	-	0.076	1
				22	1	-	0.077	
				21	1	-	0.20	
				20	1	-	0.32	
				19	1	-	0.18	
		隈之城川 (母合橋)	薩摩川内市	23	1	-	0.18	
				22	1	-	0.20	
				21	1	-	0.18	
				20	1	-	0.53	
				19	1	-	0.26	
		勝目川 (岩坂橋)	薩摩川内市	23	1	-	0.12	
				22	1	-	0.16	
				21	1	-	0.36	
地下水 (pg-TEQ/L)	一般環境	上川内町	鹿児島県	19	1	-	0.028	1
		入来町副田		17	1	-	0.042	
土壌 (pg-TEQ/g)	一般環境	川内南中学校 (平佐町)	薩摩川内市	23	1	-	0.033	1,000
				22	1	-	0.034	
				21	1	-	0.22	
				20	1	-	0.032	
				19	1	-	0.052	
		向田公園 (神田町)	鹿児島県	17	1	-	0.022	
		鉄道公園 (樋脇町)		17	1	-	0.52	
		副田小学校 (入来町)		17	1	-	0.015	
		東郷小学校 (東郷町)		17	1	-	0.65	
		大妻小学校 (祁答院町)		17	1	-	1.6	
	発生源 付近	水引小学校 (水引町)	薩摩川内市	23	1	-	0.23	
				22	1	-	0.43	
				21	1	-	0.052	
				20	1	-	0.41	
				19	1	-	1.3	

(鹿児島県調査分 資料：鹿児島県環境保全課)
(薩摩川内市調査分の分析機関：(株)太平環境分析センター)

資料 6-4 ダイオキシン類濃度の自主測定結果（薩摩川内市内の各クリーンセンター）（薩摩川内市調査分）

（分析機関：㈱静環検査センター（平成23年度））

① 排出状況

測定項目	年度	川内 クリーンセンター	上甑島 クリーンセンター	下甑 クリーンセンター	鹿島 クリーンセンター	排出基準 (処理基準)
排ガス (ng-TEQ/m ³)	23	0.013	1.4	0.37	—	川内：5 (80) 上甑島・下甑 ・鹿島：10
	22	0.021	0.26	0.18	—	
	21	0.0315	0.57	1.8	—	
	20	0.0195	0.88	0.31	—	
	19	0.0089	2.1	0.33	—	
処理水（放流水） (pg-TEQ/L)	23	0	—	—	—	10
	22	0	—	—	—	
	21	0.00072	—	—	—	
	20	0.00002	—	—	—	
	19	0	—	—	—	
飛灰* (ng-TEQ/g)	23	0.555	0.58	1.5	—	3
	22	0.495	0.05	1.4	—	
	21	0.4	0.17	3	—	
	20	0.57	0.26	1.7	—	
	19	0.22	0.92	2.3	—	
焼却灰* (ng-TEQ/g)	23	0.0225	0.027	0.087	—	3
	22	0.00285	0.027	0.024	—	
	21	0.00435	0.024	0.19	—	
	20	0.0067	0.015	0.014	—	
	19	0.00615	0.033	0.022	—	

※1 () 内の排出基準は、平成14年11月以前の暫定排出基準

2 *印については、平成12年1月14日以前に設置された施設で、セメント固化、薬剤処理等を行っている施設については、飛灰、焼却灰の基準は適用されない。

3 処理水（放流水）の平成19年度測定値「0」は、定量下限値未満を示す。

② 周辺環境の状況（川内クリーンセンター）

測定項目	測定地点	年度	測定値	環境基準
環境大気 (pg-TEQ/m ³)	工場棟屋上	23	0.0053	0.6
		22	0.018	
		21	0.0064	
		20	0.0041	
		19	0.011	
	最終処分場調整池横	23	0.0046	
		22	0.011	
		21	0.0063	
		20	0.029	
		19	0.012	
公共用水域 (pg-TEQ/L)	平川橋・越下橋中点 (小倉川)	23	0.069	1
		22	0.060	
		21	0.038	
		20	0.076	
		19	0.094	
土壌 (pg-TEQ/g)	小倉グランドゴルフ場	23	0.15	1,000
		22	0.30	
		21	0.85	
		20	0.44	
		19	0.28	
	最終処分場調整池横	23	0.22	
		22	2.7	
		21	2.5	
		20	1.8	
		19	0.33	

7 環境放射線

(1) 本調査

資料 7-1 3か月間(91日換算)積算線量(モニタリングポイント)

(単位: mGy)

測 定 地 点				平成 23 年度の 積算線量範囲	前年度までの 積算線量範囲	調査実施 区 分
地 点 名	地点番号	地 区 名				
小 平	Kー 1	薩摩川内市	久 見 崎 町	0.12	0.11～0.14	県
境 界 北	Pー 1	〃	〃	0.10～0.11	0.10～0.13	九電
北 門 北	Pー 2	〃	〃	0.12	0.11～0.14	九電
北 門 南	Pー 3	〃	〃	0.12	0.11～0.14	九電
平 尾	Pー 4	〃	〃	0.12	0.12～0.15	九電
境 界 東	Pー 5	〃	〃	0.13	0.12～0.15	九電
山 仁 田	Pー 6	〃	〃	0.10	0.09～0.12	九電
正 門 西	Pー 7	〃	〃	0.12～0.13	0.11～0.15	九電
片 平 山	Pー 8	〃	〃	0.10	0.09～0.13	九電
境 界 南	Pー 9	〃	〃	0.10	0.10～0.12	九電
上 浜	Pー 11	〃	〃	0.12	0.11～0.14	九電
本 馬 場	Pー 12	〃	〃	0.13	0.12～0.16	九電
宮 山 池	Pー 13	〃	〃	0.11	0.10～0.13	九電
京 泊	Kー 31	〃	港 町	0.12	0.10～0.14	県
庵 之 平	Kー 32	〃	久 見 崎 町	0.11	0.10～0.13	県
水 ケ 段	Kー 33	〃	寄 田 町	0.13	0.12～0.15	県
吹 揚	Kー 34	〃	〃	0.12	0.11～0.14	県
漁 協 東	Pー 31	〃	港 町	0.12～0.13	0.12～0.15	九電
岩 下	Pー 32	〃	〃	0.12～0.13	0.11～0.14	九電
倉 浦	Pー 33	〃	久 見 崎 町	0.13～0.14	0.13～0.17	九電
上 野	Pー 34	〃	寄 田 町	0.13	0.12～0.16	九電
西 池	Pー 35	〃	〃	0.13	0.12～0.15	九電
唐 山	Kー 51	〃	港 町	0.10～0.11	0.10～0.12	県
浜 田	Kー 52	〃	水 引 町	0.12	0.10～0.13	県
池 之 段	Kー 53	〃	寄 田 町	0.12～0.13	0.11～0.15	県
宮 園	Pー 51	〃	網 津 町	0.13	0.11～0.14	九電
平 島	Pー 52	〃	湯 島 町	0.13	0.11～0.15	九電
瀬 戸 地	Pー 53	〃	高 江 町	0.12	0.11～0.15	九電
毎 床	Pー 54	〃	〃	0.12～0.13	0.10～0.14	九電
土 川	Pー 55	〃	寄 田 町	0.12	0.11～0.14	九電
神 田	Kー 72	〃	高 江 町	0.14	0.12～0.17	県
山 神 田	Kー 73	〃	〃	0.12～0.13	0.12～0.15	県
小 ケ 倉	Kー 74	いちき串木野市	羽 島	0.12	0.11～0.14	県
砂 岳	Kー 75	薩摩川内市	湯 田 町	0.14～0.15	0.13～0.16	県
西 方 小	Kー101	〃	西 方 町	0.11～0.12	0.11～0.14	県
小 園	Kー102	〃	陽 成 町	0.12～0.13	0.12～0.15	県
妹 背	Kー103	〃	高 城 町	0.14～0.15	0.13～0.16	県
別 府	Kー104	〃	宮 内 町	0.13	0.12～0.15	県
木 場 谷	Kー105	〃	青 山 町	0.12～0.13	0.11～0.15	県
羽 島 浜	Kー106	いちき串木野市	羽 島	0.12	0.10～0.13	県
監視センター	Kー107	薩摩川内市	若 松 町	0.14	0.12～0.16	県
大 河 内	Kー108	いちき串木野市	荒 川	0.13	0.11～0.15	県
市 民 会 館	Kー110	阿 久 根 市	塩 鶴 町	0.13	0.12～0.15	県
東 郷 中	Kー111	薩摩川内市	東 郷 町	0.13～0.14	0.12～0.16	県
水 源 地	Kー112	〃	樋 脇 町	0.13	0.11～0.16	県
消 防 署	Kー114	いちき串木野市	昭 和 通	0.14	0.12～0.16	県
里 支 所	Kー115	薩摩川内市	里 町	0.14	0.12～0.15	県
積 算 線 量 範 囲				0.10～0.15	0.09～0.17	

資料 7-2 線量率（モニタリングステーション、モニタリングポストにおける連続測定）

【シンチレーション検出器】

（単位：nGy/h）

測定地点	平成23年度の線量率範囲		前年度までの線量率範囲		調査実施区分
	平均値	範囲	平均値	範囲	
境界北局（PC-1）	28～30	26～88	28～36	25～144	九電
港局（KC-1）	33～35	31～86	31～38	29～110	県
久見崎局（KC-2）	26～28	23～87	25～31	23～112	県
北門南局（S-1）	38～40	35～87	37～45	34～120	九電
境界東局（PC-2）	30～32	28～76	29～36	27～102	九電
小平局（KS-1）	31～33	29～81	30～37	27～109	県
正門西局（S-2）	35～37	33～89	35～40	32～131	九電
上野局（KC-3）	34～36	32～85	33～39	29～113	県
境界南局（PC-3）	28～30	26～87	27～34	24～101	九電
寄田局（KC-4）	28～30	26～79	28～35	26～124	県
高江局（KC-5）	33～35	31～92	32～41	30～114	県
監視センター局（KC-6）	43～45	39～95	41～48	37～110	県
線量率範囲	26～45	23～95	25～48	23～144	

資料 7-3 環境試料の放射能

試料名			核種名	単位	核種分析					
					平成23年度調査結果		平成18～22年度調査結果		前年度までの調査結果	
					試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値
海洋試料	海産生物	魚類	Cs-137	Bq/kg 生	9	ND～0.09	45	ND～0.12	288	ND～0.53
			Co-60		9	ND	45	ND	288	ND
			Sr-90		7	ND	35	ND～0.04	232	ND～0.58
			I-131		2	ND	10	ND	52	ND
		軟体類・棘皮類	Cs-137	Bq/kg 生	8	ND	40	ND～0.03	293	ND～0.28
			Co-60		8	ND	40	ND	293	ND
			Sr-90		2	ND	10	ND	88	ND～0.77
			I-131		1	ND	5	ND	37	ND
		藻類	Cs-137	Bq/kg 生	2	ND、0.03	19	ND～0.06	165	ND～0.23
			Co-60		2	ND	19	ND	165	ND
			Sr-90		2	ND	18	ND～0.09	125	ND～0.38
			I-131		2	ND	19	ND	165	ND
	海水	放水口側	Cs-137	mBq/ℓ	6	ND～1.3	30	ND～2.4	182	ND～13
			Co-60		6	ND	30	ND	182	ND
			Sr-90		2	0.72、1.2	10	ND～1.7	62	ND～10
			I-131		6	ND	30	ND	182	ND
		取水口側	Cs-137	mBq/ℓ	6	ND～1.6	30	ND～2.4	182	ND～9.6
			Co-60		6	ND	30	ND	182	ND
			Sr-90		2	0.99、1.1	10	ND～1.7	62	ND～7.8
			I-131		6	ND	30	ND	182	ND
	海底土	放水口側	Cs-137	Bq/kg 乾土	4	ND	20	ND	122	ND～1.5
			Co-60		4	ND	20	ND	122	ND
			Sr-90		2	ND	10	ND	62	ND
		取水口側	Cs-137	Bq/kg 乾土	4	ND～1.4	20	ND～1.3	122	ND～3.4
			Co-60		4	ND	20	ND	122	ND
			Sr-90		2	ND	10	ND	62	ND～1.2

試料名			核種名	単位	核種分析					
					平成23年度調査結果		平成18～22年度調査結果		前年度までの調査結果	
					試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値
陸上試料	植物	穀類 (米)	Cs-137	Bq/kg 生	4	ND～0.46	20	ND～0.42	125	ND～2.5
			Co-60		4	ND	20	ND	125	ND
			Sr-90		2	ND、0.03	10	ND～0.03	65	ND～0.16
			I-131		2	ND	10	ND	62	ND
		葉菜類	Cs-137	Bq/kg 生	3	ND	20	ND	126	ND～0.52
			Co-60		3	ND	20	ND	126	ND
			Sr-90		1	0.02	10	0.02～0.13	66	0.02～0.95
			I-131		3	ND	20	ND	123	ND
		根菜類	Cs-137	Bq/kg 生	2	ND	10	ND	60	ND～0.12
			Co-60		2	ND	10	ND	60	ND
			Sr-90		—	—	—	—	1	0.07
		豆類	Cs-137	Bq/kg 生	1	ND	5	ND	29	ND～0.20
			Co-60		1	ND	5	ND	29	ND
			I-131		1	ND	5	ND	29	ND
		いも類	Cs-137	Bq/kg 生	3	ND～0.03	15	ND～0.08	95	ND～0.37
			Co-60		3	ND	15	ND	95	ND
			Sr-90		2	0.03、0.08	10	0.05～0.22	66	0.05～0.94
		工芸作物 (茶)	Cs-137	Bq/kg 生	2	0.09、0.37	10	ND～0.21	63	ND～3.4
			Co-60		2	ND	10	ND	63	ND
			Sr-90		2	0.10、0.29	10	0.13～0.76	63	0.13～4.2
			I-131		2	ND	10	ND	63	ND～53
		果樹 (みかん)	Cs-137	Bq/kg 生	2	0.01、0.02	10	ND～0.01	60	ND～0.19
			Co-60		2	ND	10	ND	60	ND
			Sr-90		1	0.05	5	0.03～0.06	31	0.02～0.73
			I-131		2	ND	10	ND	60	ND
		牧草	Cs-137	Bq/kg 生	1	ND	5	0.05～0.12	30	ND～0.52
			Co-60		1	ND	5	ND	30	ND
			Sr-90		—	—	—	—	1	0.66
			I-131		1	ND	5	ND	30	ND
		松葉	Cs-137	Bq/kg 生	8	0.03～0.21	40	ND～0.20	243	ND～2.1
			Co-60		8	ND	40	ND	243	ND
			Sr-90		2	0.22、2.3	10	0.18～2.0	64	0.16～24
			I-131		8	ND	40	ND	243	ND～0.79
		畜産物 (牛乳)	Cs-137	Bq/ℓ	8	ND～0.015	40	ND～0.025	240	ND～0.31
			Co-60		8	ND	40	ND	240	ND
			Sr-90		2	ND	10	ND～0.024	65	ND～0.082
			I-131		8	ND	40	ND	240	ND～3.4
		陸水	Cs-137	mBq/ℓ	20	ND	100	ND	583	ND～16
			Co-60		20	ND	100	ND	583	ND
			Sr-90		6	ND～0.97	30	ND～1.7	181	ND～11
			I-131		20	ND	100	ND	577	ND
		陸土	Cs-137	Bq/kg 乾土	12	ND～10	60	ND～13	371	ND～110
			Co-60		12	ND	60	ND	371	ND
			Sr-90		4	ND～0.8	20	ND～0.9	134	ND～13
		浮遊じん	Cs-137	mBq/m³	24	ND～0.19	120	ND	571	ND～1.9
			Co-60		24	ND	120	ND	571	ND
		降下物	Cs-137	MBq/km² 月	24	ND～1.4	120	ND～0.08	596	ND～9.8
			Co-60		24	ND	120	ND	596	ND

※ —：未測定 ND：未検出

(2) 補助的調査

資料 7-4 線量率(モニタリングステーション、モニタリングポストにおける連続測定)

【電離箱検出器・県実施】

(単位: nGy/h)

測 定 地 点	平成 23 年度の線量率範囲		前年度までの線量率範囲	
	平 均 値	範 囲	平 均 値	範 囲
港 局 (KC-1)	67~70	65~115	64~71	61~125
久見崎局 (KC-2)	57~59	54~108	57~62	55~129
小平局 (KS-1)	64~65	61~109	61~66	59~123
上野局 (KC-3)	67~69	64~111	67~71	61~139
寄田局 (KC-4)	61~62	57~107	59~65	56~129
高江局 (KC-5)	69~72	65~120	66~71	62~133
監視センター局 (KC-6)	75~78	71~123	75~82	70~135
唐山局 (KP-1)	78~80	74~126	76~80	71~132
網津局 (KP-2)	88~89	85~132	87~93	83~146
水引小局 (KP-3)	85~86	83~143	84~88	76~140
港体育館局 (KP-4)	78~80	74~124	78~83	73~135
船間島局 (KP-5)	91~93	88~157	89~94	84~151
湯島局 (KP-6)	69~70	65~138	68~73	62~137
河口大橋局 (KP-7)	81~83	78~139	81~85	77~157
山神田局 (KP-8)	74~75	71~135	74~78	69~139
毎床局 (KP-9)	80~82	78~143	80~84	74~151
寄田小局 (KP-10)	84~85	81~118	83~88	77~133
下山局 (KP-11)	74~76	72~127	74~78	69~135
土川局 (KP-12)	85~87	83~125	84~90	78~131
羽島局 (KP-13)	75~78	70~114	74~79	68~118
大川中局 (KP-14)	89~90	86~148	88~92	83~146
里局 (KP-15)	80~81	77~119	79~82	75~117
線量率範囲	57~93	54~157	57~94	55~157

資料 7-5 計数率(放水口ポストにおける連続測定)

[九電実施]

(単位: cpm)

測 定 地 点	平成 23 年度の計数率範囲		前年度までの計数率範囲	
	平 均 値	範 囲	平 均 値	範 囲
放水口ポスト	480 ~570	430~1,790	450 ~580	400 ~4,710

資料 7-6 線量率（サーベイポイントにおける定期測定）

【シンチレーション検出器（モニタリングカー）】

（単位：nGy/h）

測 定 地 点				平成 23 年度の 線 量 率 範 囲	前年度までの 線 量 率 範 囲	調査実施 区 分
地 点 名	地点番号	地 区 名				
境 界 北	P－ 1	薩摩川内市	久 見 崎 町	27～31	27～32	九電
北 門 北	P－ 2	〃	〃	33～35	30～35	九電
北 門 南	P－ 3	〃	〃	32～36	32～43	九電
平 尾	P－ 4	〃	〃	33～37	30～37	九電
境 界 東	P－ 5	〃	〃	33～36	28～36	九電
山 仁 田	P－ 6	〃	〃	30～33	27～35	九電
正 門 西	P－ 7	〃	〃	34～36	28～36	九電
片 平 山	P－ 8	〃	〃	31～33	28～33	九電
境 界 南	P－ 9	〃	〃	26～29	23～29	九電
上 浜	P－ 11	〃	〃	38～40	38～42	九電
本 馬 場	P－ 12	〃	〃	40～49	38～50	九電
宮 山 池	P－ 13	〃	〃	25～28	25～28	九電
漁 協 東	P－ 31	〃	港 町	34～35	30～35	九電
岩 下	P－ 32	〃	〃	35～36	31～36	九電
倉 浦	P－ 33	〃	久 見 崎 町	42～45	42～51	九電
上 野	P－ 34	〃	寄 田 町	36～40	34～40	九電
西 池	P－ 35	〃	〃	39～44	37～46	九電
宮 園	P－ 51	〃	網 津 町	36～39	35～44	九電
平 島	P－ 52	〃	湯 島 町	36～39	34～47	九電
瀬 戸 地	P－ 53	〃	高 江 町	32～37	32～40	九電
毎 床	P－ 54	〃	〃	32～34	29～34	九電
土 川	P－ 55	〃	寄 田 町	32～36	31～36	九電
砂 岳	K－ 75	〃	湯 田 町	45～54	41～57	県
西 方 小	K－101	〃	西 方 町	34～39	31～53	県
小 園	K－102	〃	陽 成 町	33～38	25～51	県
妹 背	K－103	〃	高 城 町	41～46	38～55	県
別 府	K－104	〃	宮 内 町	40～47	38～56	県
木 場 谷	K－105	〃	青 山 町	37～40	31～59	県
大 河 内	K－108	いちき串木野市	荒 川	40～44	36～61	県
線 量 率 範 囲				25～54	23～61	

資料 7-7 大気中放射性ダスト（サーベイポイントにおける定期測定）

【県実施】

（単位：Bq/m³）

測 定 地 点				平成 23 年度の 濃 度 範 囲	前年度までの 濃 度 範 囲
地 点 名	地点番号	地 区 名			
小 平	K－ 1	薩摩川内市	久 見 崎 町	0.3～3.6	ND～9.2
京 泊	K－ 31	〃	港 町	ND～3.8	ND～15
庵 之 平	K－ 32	〃	久 見 崎 町	ND～4.6	ND～14
水 ケ 段	K－ 33	〃	寄 田 町	0.2～3.8	ND～9.0
吹 揚	K－ 34	〃	〃	ND～3.4	ND～9.7
神 田	K－ 72	〃	高 江 町	ND～7.4	ND～15
監視センター	K－107	〃	若 松 町	0.2～3.6	ND～26
濃 度 範 囲				ND～7.4	ND～26

資料 7-8 大気中放射性ヨウ素（サーベイポイントにおける定期測定）

[県実施]

(単位：Bq/m³)

測 定 地 点				平成 23 年度の 濃 度 範 囲	前年度までの 濃 度 範 囲
地 点 名	地点番号	地 区 名			
小 平	K－ 1	薩摩川内市	久 見 崎 町	ND	ND
京 泊	K－ 31	〃	港 町	ND	ND
庵 之 平	K－ 32	〃	久 見 崎 町	ND	ND
水 ケ 段	K－ 33	〃	寄 田 町	ND	ND
吹 揚	K－ 34	〃	〃	ND	ND
神 田	K－ 72	〃	高 江 町	ND	ND
監視センター	K－107	〃	若 松 町	ND	ND
濃 度 範 囲				ND	ND

資料 7-9 海水・陸水中のトリチウム（³H）

(単位：Bq/l)

試 料 名		採取地点	測定部位	平成 23 年度 測 定 値	平成 18～22 年度の範囲		前年度までの範囲		調査実施 区 分
					試料数	測 定 値	試料数	測 定 値	
海 水	放 水 口 側	放水口	表層水	ND	20	ND～0.4	103	ND～6.6	県 九電
	取 水 口 側	取水口	表層水	ND	20	ND	103	ND～6.9	県 九電
陸 水	寄田久見崎地区 簡易水道原水	寄田町	表層水	ND	20	ND	118	ND～2.4	県
	薩摩川内市上水道 浄水場原水	田海町	表層水	ND	20	ND～0.4	82	ND～0.7	県
	羽 島 地 区 簡易水道原水	いちき 串木野市 羽島	表層水	ND	20	ND～0.4	88	ND～1.7	九電
	井 戸 水	久見崎町	表層水	ND、0.4	10	ND	44	ND～0.6	九電
	川 内 川 水	高江町	表層水	ND	10	ND	44	ND～1.0	九電
	宮 山 池 水	宮山池	表層水	ND	10	ND～0.4	44	ND～1.2	九電

資料 7-10 3か月間（91日換算）積算線量（防波堤）

(単位：mGy)

測 定 地 点	平成 23 年度の積算線量範囲	前年度までの積算線量範囲	調査実施区分
K- 2 S （北防波堤）	0.12	0.11～0.14	県
P- 1 4 S （北防波堤）	0.11	0.10～0.13	九電
P- 1 5 S （南防波堤）	0.12	0.10～0.14	九電
積 算 線 量 範 囲	0.11～0.12	0.10～0.14	

資料 7-11 線量率（防波堤における定期測定）

(単位：nGy/h)

測 定 地 点	平成 23 年度の線量率範囲	前年度までの線量率範囲	調査実施区分
K- 2 S （北防波堤）	34～41	30～48	県
P- 1 4 S （北防波堤）	32～45	32～48	九電
P- 1 5 S （南防波堤）	37～49	37～50	九電
積 算 線 量 範 囲	32～49	30～50	

資料 7-12 線量率（防波堤における連続測定）

(単位：nGy/h)

測 定 局 名	平成 22 年度の線量率範囲		前年度までの線量率範囲		調査実施 区 分
	平 均 値	範 囲	平 均 値	範 囲	
海側ポスト（PR-S）	22～24	20～56	21～25	20～62	九電

8 廃棄物

資料 8-1 ごみの排出・収集状況

＜収集・処分の推移＞

区 分				平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	
人口 (A)			人	99,663	100,278	100,674	101,153	
世帯数 (B)			世帯	45,670	45,617	45,311	45,170	
収集所 数	可 燃		箇所	1,403	1,408	1,392	1,416	
	不 燃		箇所	876	876	875	897	
	資 源		箇所	750	748	746	755	
委託収 集	可燃		t	18,066.72	17,981.50	18,269.81	18,510.84	
	不燃		t	778.36	776.13	747.30	752.42	
	粗大		t	179.20	178.08	190.75	224.01	
	資源	紙類	新聞・雑誌	t	1,263.39	1,280.06	1,380.46	1,549.21
			紙製容器	t	1.05	0.70	0.75	0.96
			紙パック	t	6.70	7.35	7.68	10.49
			ダンボール	t	293.88	284.43	297.11	309.46
	缶類	アルミ	t	75.78	75.43	73.39	77.96	
		スチール	t	96.53	102.97	109.53	119.38	
	ビン類	生きビン	t	102.72	110.81	124.80	127.67	
		ワンウェイビン	t	591.37	603.57	641.70	635.90	
	ペットボトル		t	135.86	142.43	141.23	141.36	
	プラ類	トレイ	t	48.63	48.40	44.88	38.50	
		プラ	t	398.81	424.95	437.05	445.57	
	小 計		t	3,014.72	3,081.10	3,258.57	3,456.46	
	合 計(C)		t	22,039.00	22,016.81	22,466.43	22,943.73	
	直接搬 入	可燃		t	6,313.78	6,261.43	6,134.63	6,027.79
		不燃		t	214.87	245.95	309.25	318.17
		粗大		t	994.97	949.60	946.57	860.96
資源		紙類	新聞・雑誌	t	69.09	81.35	78.66	93.03
			紙製容器	t	14.66	8.70	11.19	0.00
			紙パック	t	0.14	0.17	0.16	0.99
			ダンボール	t	33.07	39.60	43.65	40.21
缶類		アルミ	t	0.58	0.70	2.03	0.70	
		スチール	t	1.06	1.17	1.95	1.10	
ビン類		生きビン	t	0.81	2.07	6.95	1.62	
		ワンウェイビン	t	42.15	50.58	61.31	53.53	
ペットボトル		t	4.10	4.38	10.66	5.23		
プラ類		トレイ	t	1.18	11.26	2.21	1.64	
		プラ	t	121.28	116.69	144.74	130.16	
小 計		t	288.12	316.67	363.51	328.20		
合 計		t	7,811.74	7,773.65	7,753.96	7,535.12		
合 計		可燃		t	24,380.50	24,242.93	24,404.44	24,538.63
		不燃		t	993.23	1,022.08	1,056.55	1,070.59
		粗大		t	1,174.17	1,127.68	1,137.32	1,084.97
	資源	紙類	新聞・雑誌	t	1,332.48	1,361.41	1,459.12	1,642.24
			紙製容器	t	15.71	9.40	11.94	0.96
			紙パック	t	6.84	7.52	7.84	11.48
			ダンボール	t	326.95	324.02	340.76	349.67
	缶類	アルミ	t	76.36	76.13	75.42	78.66	
		スチール	t	97.59	104.14	111.48	120.48	
	ビン類	生きビン	t	103.53	112.88	131.75	129.29	
		ワンウェイビン	t	633.52	654.15	703.01	689.43	
	ペットボトル		t	139.96	146.82	151.89	146.59	
	プラ類	トレイ	t	49.81	59.66	47.09	40.13	
		プラ	t	520.09	541.64	581.79	575.73	
	小 計		t	3,302.84	3,397.77	3,622.08	3,784.66	
	合 計(D)		t	29,850.74	29,790.46	30,220.39	30,478.85	

<各単位当たりごみ排出量>

		単位 : kg			
区 分		平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度
市民一人当たり年間ごみ排出量	可燃ごみ	244.629	241.757	242.411	242.589
	不燃ごみ	9.966	10.192	10.495	10.584
	粗大ごみ	11.781	11.245	11.297	10.726
	資源ごみ	33.140	33.883	35.978	37.417
	合 計	299.516	297.077	300.181	301.316
市民一人当たり日間ごみ排出量	可燃ごみ	0.670	0.662	0.664	0.665
	不燃ごみ	0.027	0.028	0.029	0.029
	粗大ごみ	0.032	0.031	0.031	0.029
	資源ごみ	0.091	0.093	0.099	0.103
	合 計	0.820	0.814	0.823	0.826
世帯当たり年間ごみ排出量	可燃ごみ	533.840	531.445	538.599	543.250
	不燃ごみ	21.748	22.406	23.318	23.702
	粗大ごみ	25.710	24.720	25.100	24.020
	資源ごみ	72.320	74.485	79.938	83.790
	合 計	653.618	653.056	666.955	674.762
世帯当たり日間ごみ排出量	可燃ごみ	1.463	1.456	1.476	1.488
	不燃ごみ	0.060	0.061	0.064	0.065
	粗大ごみ	0.070	0.068	0.069	0.066
	資源ごみ	0.198	0.204	0.219	0.230
	合 計	1.791	1.789	1.828	1.849

<各単位当たりごみ処分経費>

区 分			単位	平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度
費目別経費	清掃総務費 (E)		千円	49,788	47,196	59,071
	廃棄物処理費 (F)		千円	885,411	865,185	949,720
		廃棄物処理費	千円	322,389	350,044	314,201
		クリーンセンター費	千円	560,366	515,123	635,429
		小 計	千円	882,755	865,167	949,630
		最終処分場整備費	千円	2,686	18	90
	公用・公共用施設災害復旧費 (G)		千円	0	0	0
合 計				935,229	912,381	1,008,791
部門別経費	処分経費	収集経費 (H)	千円	276,631	269,208	263,603
		処理経費 (I=E+F+G-H)	千円	658,598	643,173	745,188
		小 計 (J)	千円	935,229	912,381	1,008,791
	建設費		千円	0	0	0
	合 計			千円	935,229	912,381
1 トン当たり		収集経費 (H/C)	円	12,552	12,227	11,733
		処理経費 (I/D)	円	22,063	21,589	24,658
		処分経費 (J/D)	円	31,330	30,626	33,381
市民 1 人当たり		収集経費 (H/A)	円	2,776	2,684	2,618
		処理経費 (I/A)	円	6,608	6,414	7,402
		処分経費 (J/A)	円	9,384	9,098	10,020
一世帯当たり		収集経費 (H/B)	円	6,057	5,901	5,818
		処理経費 (I/B)	円	14,420	14,099	16,446
		処分経費 (J/B)	円	20,477	20,000	22,264

資料 8-2 ごみ減量再資源化補助金

区 分	資 源 回 収 施 設			リサイクル推進員		資 源 回 収		収 集 施 設	
	申請 件数	補 助 施設数	補助金額 (円)	申請 件数	補助金額 (円)	申請 件数	補助金額 (円)	申請 件数	補助金額 (円)
平成 23 年度	14	14	1,025,300	721	10,813,750	—	—	14	626,000
平成 22 年度	12	12	756,900	721	10,815,000	—	—	23	853,600
平成 21 年度	8	8	320,700	724	10,860,000	—	—	42	1,198,000
平成 20 年度	21	21	1,328,200	725	10,875,000	—	—	30	1,269,000
平成 19 年度	20	20	1,619,100	730	10,950,000	75	779,300	37	1,525,200

※資源ごみ回収補助金は、平成 19 年 10 月より廃止

資料 8-3 生ごみ処理機器購入補助金

区 分	生ごみ処理機器		備 考
	件 数	金 額 (円)	
平成 23 年度	109	690,200	
平成 22 年度	103	723,700	
平成 21 年度	160	1,287,600	
平成 20 年度	159	1,395,400	
平成 19 年度	73	993,600	

9 環境衛生

(1) 薬剤散布

資料 9-1 薬剤散布の実施状況

区 分			平成 23 年度	平成 22 年度	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 19 年度
実施自治会数			30	32	38	51	42
延べ実施自治会数			34	37	42	52	50
延べ実施戸数 (戸)			2,928	3,073	3,496	3,687	4,751
薬剤 使用 量	油剤 18ℓ	使用缶数 (缶)	38	37	55	70	80
	乳剤 0.5ℓ	使用本数 (本)	0	0	0	0	30
	乳剤 18ℓ	使用缶数 (缶)	22	16	27	83	74
機械保有台数 (台)			49	49	49	49	32

(2) 墓地・葬斎場

資料 9-2 年度別市営墓地使用状況

① 川内芸ノ尾第1墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	325	0	0	300	25	
22		0	0	300	25	
21		1	2	300	25	
20		0	2	301	24	
19		0	1	303	22	

② 川内芸ノ尾第2墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	201	4	0	188	13	
22		3	0	184	17	
21		4	0	181	20	
20		4	0	177	24	
19		5	1	173	28	

③ 入来向山墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	90	2	0	28	62	
22		0	0	26	64	
21		0	0	26	64	
20		0	0	26	64	
19		0	0	26	64	

④ 里蘭上墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	249	0	0	201	48	
22		0	17	201	48	
21		0	1	218	31	
20		0	6	219	30	
19		1	2	225	24	

⑤ 里蘭下墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	179	0	0	156	23	
22		0	0	156	23	
21		1	2	156	23	
20		0	1	157	22	
19		0	0	158	21	

⑥ 里観農墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	271	0	0	192	79	
22		1	4	192	79	
21		0	0	195	76	
20		1	3	195	76	
19		0	1	197	74	

⑦ 里寺山墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	51	0	0	43	8	
22		0	0	43	8	
21		0	0	43	8	
20		0	0	43	8	
19		0	0	43	8	

⑧ 鹿島小牟田墓地

年度	区画数	使用開始	返還	使用区画	残区画数	備考
23	84	0	0	78	6	
22		0	0	78	6	
21		0	0	78	6	
20		0	0	78	6	
19		0	0	78	6	

資料 9-3 共同墓地特別災害復旧補助状況

年度	共同墓地の崩土除去 又は敷地復旧	共同墓地の崩壊による墓石 又は納骨堂の移設	補助金交付額(円)
23	3件	0件	2,547,000
22	5件	0件	2,225,000
21	0件	0件	0
20	4件	0件	1,077,000
19	3件	0件	2,748,000

資料 9-4 葬斎場の年度別利用状況

① 川内葬斎場「やすらぎ苑」

年度	火葬件数				その他			施設使用件数			
	大人	小人	死産	計	改葬骨	汚物	計	斎場	通夜	安置室	計
23	1,130	1	8	1,139	28	81	109	30	48	2	80
22	1,070	2	16	1,088	21	79	100	30	36	3	69
21	990	4	15	1,009	28	78	106	34	41	3	78
20	962	5	9	976	23	75	98	28	35	4	67
19	982	1	14	997	14	76	90	23	37	0	60

② 上甌島葬斎場

年度	火葬件数				その他			施設使用件数			
	大人	小人	死産	計	改葬骨	汚物	計	斎場	通夜	安置室	計
23	49	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0
22	47	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0
21	46	1	0	47	0	0	0	0	0	0	0
20	53	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0
19	46	0	0	46	1	0	1	0	0	0	0

③ 下甌島葬斎場

年度	火葬件数				その他			施設使用件数			
	大人	小人	死産	計	改葬骨	汚物	計	斎場	通夜	安置室	計
23	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0
22	47	0	0	47	0	1	1	0	0	0	0
21	38	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0
20	34	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0
19	46	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0

④ 鹿島葬斎場

年度	火葬件数				その他			施設使用件数			
	大人	小人	死産	計	改葬骨	汚物	計	斎場	通夜	安置室	計
23	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
22	19	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0
21	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
20	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
19	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0

(3) 狂犬病予防対策

資料 9-5 畜犬登録及び狂犬病予防注射実施状況

年度	畜犬登録頭数	狂犬病予防注射実施頭数	注射実施率	備 考
23	6,349	4,563	71.9%	
22	6,417	4,783	74.5%	
21	6,406	4,966	77.5%	
20	6,919	5,056	73.1%	
19	7,059	5,229	74.1%	

10 苦情処理

資料 10-1 苦情の処理状況

■種類別の苦情申立状況

公 害 の 種 類		23 年度	22 年度	21 年度	20 年度	19 年度	備 考
典 型 七 公 害	大 気 汚 染	61	41	43	8	16	
	水 質 汚 濁	4	8	7	10	15	
	土 壌 汚 染	0	0	0	0	0	
	騒 音	9	13	14	11	13	
	振 動	0	0	1	2	1	
	地 盤 沈 下	0	0	0	0	0	
	悪 臭	16	12	15	17	26	
(小 計)		(90)	(74)	(80)	(48)	(71)	
上 記 以 外	産業廃棄物	0	0	1	1	5	
	一般廃棄物	140	232	182	21	30	
	日 照	0	0	0	0	0	
	通 風	0	0	0	0	0	
	そ の 他	140	51	64	65	29	
(小 計)		(280)	(283)	(247)	(87)	(64)	
年 度 合 計		370	357	327	135	135	

■発生源別の申立状況

発 生 源		23 年度	22 年度	21 年度	20 年度	19 年度	備 考
製 造 業	食 料 品	4	2	4	3	4	
	木 材 ・ 木 製 品	0	0	2	1	0	
	紙 ・ パ ル プ 製 品	1	5	2	2	7	
	化学工業・石油・石炭製品	0	0	0	0	0	
	窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	
	金 属 製 品	0	0	1	0	1	
	そ の 他 の 製 造 業	0	4	1	2	6	
(小 計)		(5)	(11)	(10)	(8)	(18)	
修 理 工 場		0	1	0	1	0	
建 設 ・ 土 木 工 事		5	2	4	4	3	
交 通 機 関		0	3	1	3	2	
畜 産 業 ・ 農 業		9	12	10	12	8	
家 庭 生 活		4	4	6	7	4	
そ の 他		344	321	294	93	90	
不 明		3	3	2	7	10	
年 度 合 計		370	357	327	135	135	

用語説明

あ行

悪臭物質

悪臭防止法では「不快なおい原因となり、生活環境を損なうおそれがある物質であって政令で定めるもの」を悪臭物質といい現在 22 物質が指定されている。においに対しては個人差があるが、大多数の人々（70% または 3 分の 2）に不快感を与えるにおいを悪臭と呼ぶ。特有のにおいをもつ化合物は約 40 万種に達するとされている。

硫黄酸化物（SO_x）

二酸化硫黄（SO₂）、無水硫酸（SO₃）が主なものであるが、二酸化硫黄は、重油中の硫黄分の燃焼に伴って発生するガスで、ほとんどが工場やビルなどの固定発生源から排出され、呼吸器管に対し長期的、短期的影響を与え、他のガスとの相乗効果も大きい。

一酸化炭素（CO）

酸素不足の状態、燃料が燃焼するとき発生する無色、無臭のガスで、血液中のヘモグロビンと結合し、酸素の補給を阻害し、ひどいときは窒息にまでいたる。現在、一番多量の発生源は、自動車排ガスである。

か行

化学的酸素要求量（COD）

水中の有機物など水質汚濁の原因物質を酸化剤で酸化するときに消費される酸素量で、水質汚濁の程度を示す指標。数値が高いほど水中の汚濁物質の量が多いことを示す。

カドミウム（Cd）

亜鉛に伴って産出される物質で、メッキ工場や電気機器工場でメッキの電解液や部品として使用されている。慢性中毒になると腎障害等を起こし、カルシウム不足となり、骨軟化症を起こす。イタイイタイ病の原因とも考えられている。

環境基準

環境基本法第 16 条により「大気の大気汚染、水質の水質汚濁、土壌の土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として、政府が定める基準をいう。

環境放射線

人間を含めた生物の生活環境内にある放射線のこと、空間放射線及び環境試料の放射能の総称。

規制基準

公害を防止するため工場や事業場等が遵守すべき基準で、大気の大気汚染、水質の水質汚濁、土壌の土壌汚染の原因となる物質の排出に関する許容限度や、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭についての発生許容限度をいう。

空間放射線

空間に存在する放射線。私たちのまわりには、大地、大気からの放射線や、宇宙線などによる自然放射線が存在しており、自然放射線の量は、地質や地形の違いなどにより場所毎に違った値をとる。また、同じ場所であっても気象条件により変動する。特に雨による影響が大きく、雨が降ると一時的に高くなることから、地点毎の測定データは一定の値ではなく範囲をもつ。空間放射線の測定は、3 か月間積算線量（単位：mGy）及び線量率（単位：nGy/h）で行う。

グレイ（Gy）

物質における放射線のエネルギー吸収量を表す単位で、空間放射線の量を表す単位として、X線及びガンマ線の空気吸収線量が用いられる。物質 1 kg あたり 1 ジュール（J）のエネルギー吸収があるときの放射線量を 1 グレイ（Gy）という。

光化学オキシダント（O_x）

大気中の窒素酸化物・炭化水素などが、強い紫外線によって光化学反応を起こすことにより二次的に生成される物質の総称。主としてオゾン（O₃）が大部分で、目、咽喉頭、呼吸器に影響を及ぼす。一般的に夏場に値が高くなることが多いが、九州地方では平成 21 年 5 月に注意報が発令されたことがある。

光化学スモッグ

自動車の排ガスなどに含まれる窒素酸化物や炭化水素から太陽光線により生成したオキシダント等の物質が空中に滞留し、スモッグ状になることをいう。

環境保全協定（公害防止協定）

公害防止を目的として、地方公共団体又は住民と企業の間で、または地方公共団体相互間で締結される協定をいう。法律・条例の規制基準を補完し、それぞれの地域に応じた公害防止の目標値を設定し、具体的な公害対策の明示などを内容としている。

コバルト-60 (^{60}Co)

原子炉の中で、安定元素である ^{59}Co に放射線の一種である中性子が吸収されて生成する放射性物質。半減期約5年、ベータ線とガンマ線を出す。

さ行

サーベイポイント

モニタリングカーや、可搬型放射線測定装置で空間放射線量を測定する地点。

シアン (CN)

青酸カリ等で知られる人の健康に有害な物質。メッキの電解液などに多く用いられ、猛毒である。

シンチレーションサーベイメータ

放射線を測定する携帯用の測定器をサーベイメータといい、シンチレーションサーベイメータはその一つの方式。

水銀 (Hg)

常温で液体の金属で、金属水銀の害は少ないが、その蒸気は非常に有害である。水銀化合物には有機水銀化合物と無機水銀化合物があり、有機水銀は毒性が強く神経系をおかし、知覚、聴力、言語等の障害・手足のマヒなどを起こす。代表的な症状として水俣病がある。

水素イオン濃度 (pH)

水質の酸性、あるいはアルカリ性の程度を示す指標。中性の水では pH は 7 となり、酸性の溶液は pH が 7 より小さく、アルカリ性の溶液では 7 より大きくなる。環境保全の面からは、pH6.5 から 8.5 までであれば問題ないと考えられている。

ストロンチウム-90 (^{90}Sr)

ウランなどの核分裂で生成する放射性物質。半減期約29年、ベータ線を出す。地上にあるほとんどは、過去の原水爆実験で発生したものである。

生物化学的酸素要求量 (BOD)

河川水や排水中の有機物は、水中の微生物により酸化分解されるが、この微生物が水中の有機物をエサとして分解するために消費する酸素量で水質汚濁の程度を示す指標。普通5日間のBODをもって指標とする。BOD が高ければその水中には腐敗性物質が多いことを意味し、溶存酸素を異常に消費して魚介類に影響を及ぼすなどの原因となる。

積算線量

空間積算線量のこと、通常3か月間の空間放射線の積算量。mGy で表す。

セシウム-137 (^{137}Cs)

ウランなどの核分裂で生成する放射性物質。半減期約30年、ベータ線とガンマ線を出す。地上にあるほとんどは過去の原水爆実験で発生したものである。

線量率

空間放射線量率のこと、単位時間当たりの空間放射線量。通常1時間あたりの放射線量 nGy/h で表す。

た行

炭化水素 (HC)

炭素と水素の化合物の総称で、最も簡単な構造がメタンである。

主に自動車排ガスに含まれており、それ自体の濃度では問題にならないが、窒素酸化物と共存し、太陽の照射により光化学スモッグを生成する場合は、少量でも有害である。

ダイオキシン類

一般に、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (PCDD) とポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) をまとめてダイオキシン類と呼び、コプラナーポリ塩化ビフェニル (コプラナーPCB) のようなダイオキシン類と同様の毒性を示す物質をダイオキシン類似化合物と呼んでいる。ダイオキシン類対策特別措置法においては、PCDD 及び PCDF にコプラナーPCB を含めて「ダイオキシン類」と定義されている。ダイオキシン類は水にはほとんど溶けず、脂肪に溶けやすい性質があり、一旦体内に取り込まれると排出に時間がかかる。動物実験では、ダイオキシン類の中で最も毒性の強いといわれる 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの発ガン性が示されており、人への影響も危惧されている。

大腸菌群数

主に人及び動物の腸内に寄生し、水、土壌など広く自然界にも分布する細菌の総称。大腸菌自体の数が多いうことはそれだけ人畜のし尿などにより汚染が進んでいることを示す。大腸菌群数は公共用水域の場合、MPN/100ml、事業場排水の場合、個/cm³ で表わす。

窒素酸化物（NO_x）

一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO₂）が主なものであるが、このうち最も毒性が強く、大気汚染で問題になるのは、茶かっ色の刺激性ガスの二酸化窒素である。石油、石炭の燃焼に伴って発生し、工場・ビル・自動車などから排出される。窒素酸化物は燃焼状態が良好なとき、効率よく燃焼しているときに発生する。

TEQ

毒性等量。ダイオキシン類の濃度を調べるとき、化合物によって毒性の強さが違うと評価が難しくなるため、測定した化合物の濃度に2.3.7.8-四塩化ジベンゾパラジオキシン(2.3.7.8-TCDD)の毒性を1とした係数であるTEF（毒性等価係数）をかけ、2.3.7.8-TCDDの量に換算して表したものの。

等価騒音レベル（Leq）

一定時間内に測定された騒音をエネルギー量として平均し、その平均値から騒音の大きさを求めたものであり、中央値（L₅₀）が同一であってもピーク騒音が大きいと頻回であるほどLeqは高くなる。

トリチウム（³H）

宇宙線や原子炉内の核分裂などによって生成する放射性物質。半減期約12年、ベータ線を出す。宇宙線によっても生成されるので自然界にも存在する。

な行

鉛（Pb）

水銀などと並んでもっとも毒性の強いものの一つであり、印刷業、塗料業、電池工場などで、鉛化合物による中毒が見受けられる。ガソリンに添加されている4エチル鉛及び4メチル鉛は猛毒である。

は行

ばい煙

燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称。

ばいじん

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、燃料などの燃焼や電気炉などの使用に伴って発生するススなどを指す。

ヒ素（As）

猛毒であり、以前は殺虫剤として農薬に多く用いら

れていた。ヒ素化合物は体内に入ると排出されにくく、少量ずつ長期にわたって摂取すると慢性中毒となり、知覚障害・貧血等を起こし循環障害で死亡する場合がある。高千穂町土呂久公害の原因となっている。

非メタン炭化水素

光化学反応速度の非常に遅いメタンを除いた炭化水素の総称で、光化学オキシダントの原因物質とされている。

主に塗装、印刷等の作業工程と石油精製、石油化学等の製造、貯蔵及び出荷工程等から排出される。

また、自動車排出ガスの中にも含まれている。

浮遊物質（SS）

水中に浮遊する物質の量。水の濁りの指標となるもので、地表から流出した粘土、有機物、プランクトンのほか工場排水や家庭排水中の懸濁性の物質からなる。

浮遊粒子状物質

浮遊粉じんのうち、粒径10μm以下の粒子状の物質で、主として燃焼施設や自動車から排出される。90%が燃えかすの炭素で微細重金属も多いことから視程障害の原因となる。また、それ自体が有害なため、硫黄酸化物と相まって、呼吸器系疾患をもたらす。

粉じん

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、ものの破碎、選別などの機械的な処理やたい積に伴って発生したり飛散したりするもの。

Bq（ベクレル）

放射能の強度又は放射性物質の量を表す単位。1秒間に1個の原子核が崩壊して放射線を出す物質の放射能の強度、又は放射性物質の量を1ベクレル（Bq）という。

放射線

放射性物質から出てくるアルファ線、ベータ線、ガンマ線及びエックス線等を総称している。

放射能

原子核がアルファ線、ベータ線、ガンマ線等の放射線を出す性質をいい、その強さをベクレル（Bq）で表す。

放水口ポスト

発電所放水口の海水中の放射線量（計数率）を測定するための自動連続測定装置を備えた野外固定施設。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）

熱に対して安定な油で、水に不溶であり、熱媒体・印刷インク・絶縁油やコンデンサー油などに使用されている。PCBの毒性は、カネミ油症事件で知られているように、いったん体内に入ると体内で分解しがたく、残留性が強い。現在、国内生産は中止されている。

ま行

モニタリングカー

モニタリングステーション、モニタリングポスト等の固定施設に対して、いつでも必要な場所に移動して空間放射線量等の測定を行える移動測定車。

モニタリングステーション

空間放射線量自動連続測定装置、大気中浮遊じん連続捕集装置等を備えたモニタリングポストより重装備の野外固定施設。

モニタリングポイント

蛍光ガラス線量計という積算型の放射線測定器を備えた、3か月間の積算線量を測定するための野外固定施設。

モニタリングポスト

空間放射線量自動連続測定装置等を備えた野外固定施設。

や行

ヨウ素—131（¹³¹I）

ウランなどの核分裂で生成する半減期約8日、ベータ線とガンマ線を出す放射性物質。

溶存酸素量（DO）

水に溶けている酸素量。水温・気圧・塩分などでその値は異なるが、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので、溶存する酸素の量は少なくなる。清浄な水は20℃、1気圧で約9mg/ℓである。

ら行

ラムサール条約

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。イランのラムサールで採択さ

れたことから「ラムサール条約」とよばれる。水鳥の保全のみだけでなく、広く生態系の保全のための重要な湿地を保全する条約であり、湿地の「賢明な利用（ワイズユース）」も提唱している。

6価クロム（Cr⁶⁺）

水溶液は一般に黄～赤色であり、金属の洗浄、メッキなどに用いられる。3価クロムに比べて毒性は強く、消化器、肺などから吸収されると浮腫、かいようを生じる。

略字

As	⇒	ヒ素
BOD	⇒	生物化学的酸素要求量
⁶⁰ Co	⇒	コバルト—60
CN	⇒	シアン
CO	⇒	一酸化炭素
COD	⇒	化学的酸素要求量
Cd	⇒	カドミウム
Cr ⁶⁺	⇒	6価クロム
¹³⁷ Cs	⇒	セシウム—137
DO	⇒	溶存酸素量
³ H	⇒	トリチウム
HC	⇒	炭化水素
Hg	⇒	水銀
¹³¹ I	⇒	ヨウ素—131
Leq	⇒	等価騒音レベル
NO _x	⇒	窒素酸化物
O _x	⇒	光化学オキシダント
PCB	⇒	ポリ塩化ビフェニル
pH	⇒	水素イオン濃度
Pb	⇒	鉛
SO _x	⇒	硫黄酸化物
SS	⇒	浮遊物質量
⁹⁰ Sr	⇒	ストロンチウム—90

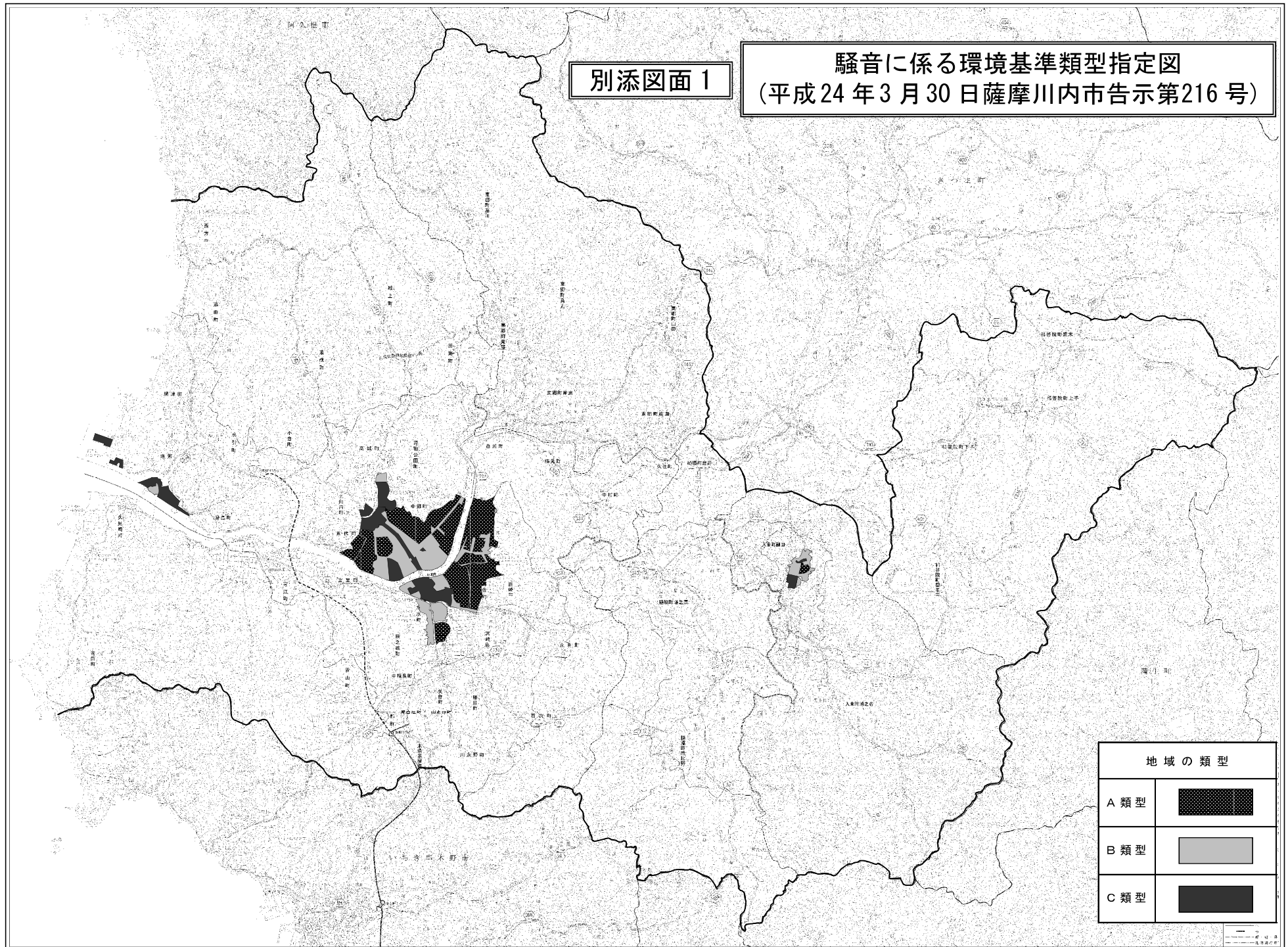
単位の説明

単位	よみ	換算	
T	テラ	10 ¹²	一兆倍
G	ギガ	10 ⁹	十億倍
M	メガ	10 ⁶	百万倍
K	キロ	10 ³	千倍
d	デシ	10 ⁻¹	十分の1
c	センチ	10 ⁻²	百分の1
m	ミリ	10 ⁻³	千分の1
μ	マイクロ	10 ⁻⁶	百万分の1
n	ナノ	10 ⁻⁹	十億分の1
p	ピコ	10 ⁻¹²	一兆分の1

%	⇒	百分率
ppm	⇒	百万分率
cpm	⇒	1分間あたりのカウント数

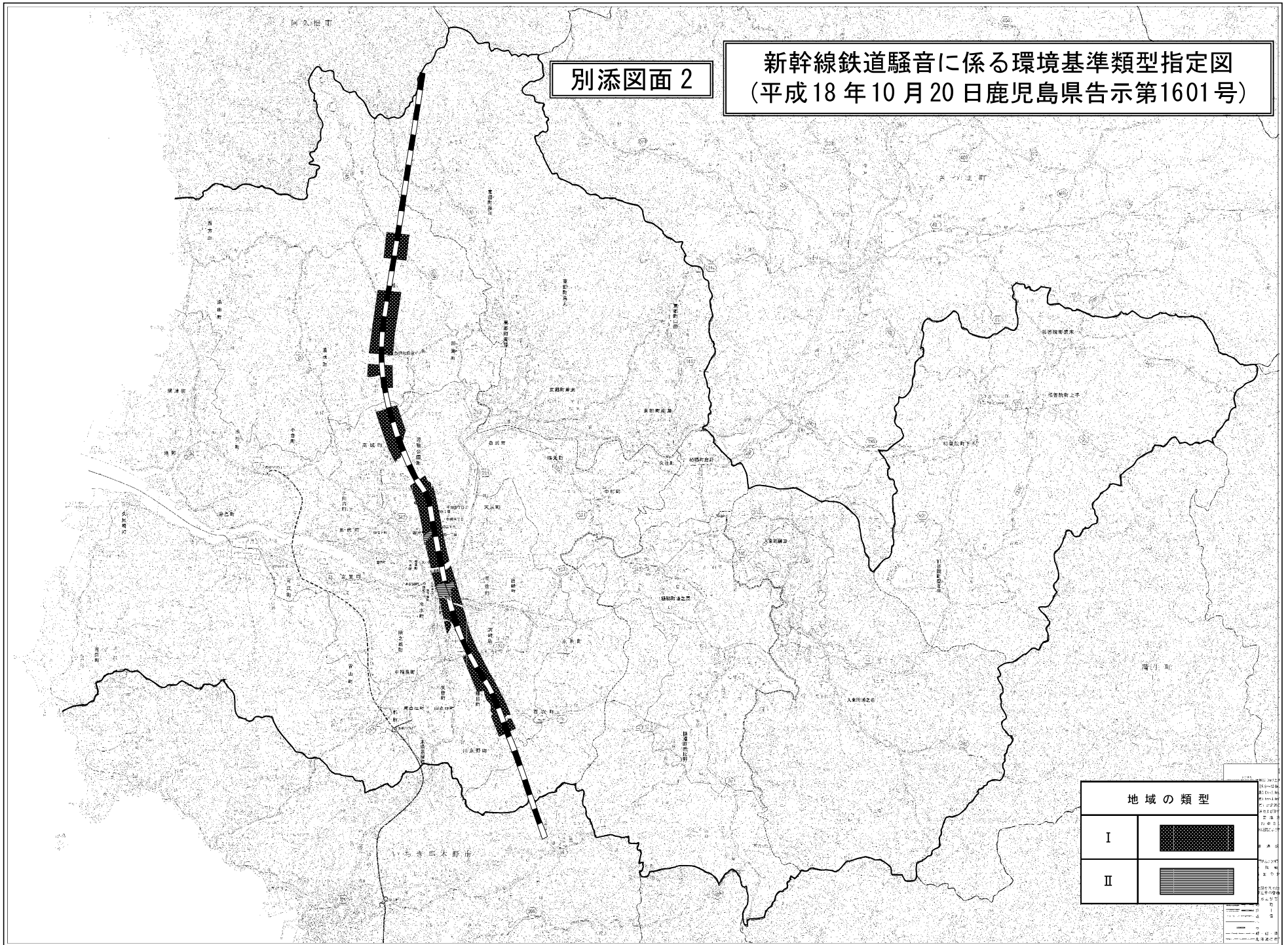
別添図面 1

騒音に係る環境基準類型指定図
(平成24年3月30日薩摩川内市告示第216号)



別添図面 2

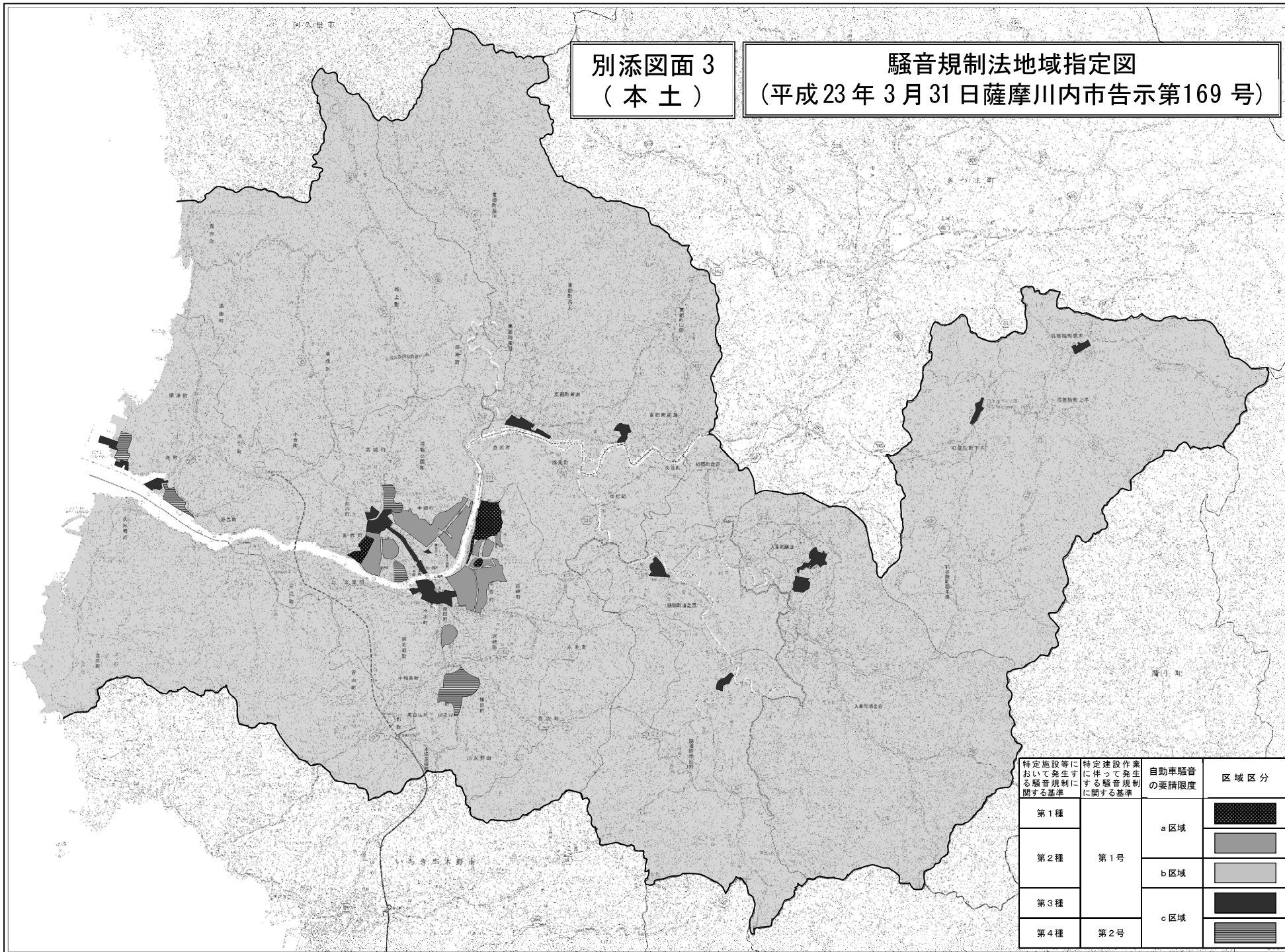
新幹線鉄道騒音に係る環境基準類型指定図
(平成18年10月20日鹿児島県告示第1601号)



地域の類型	
I	
II	

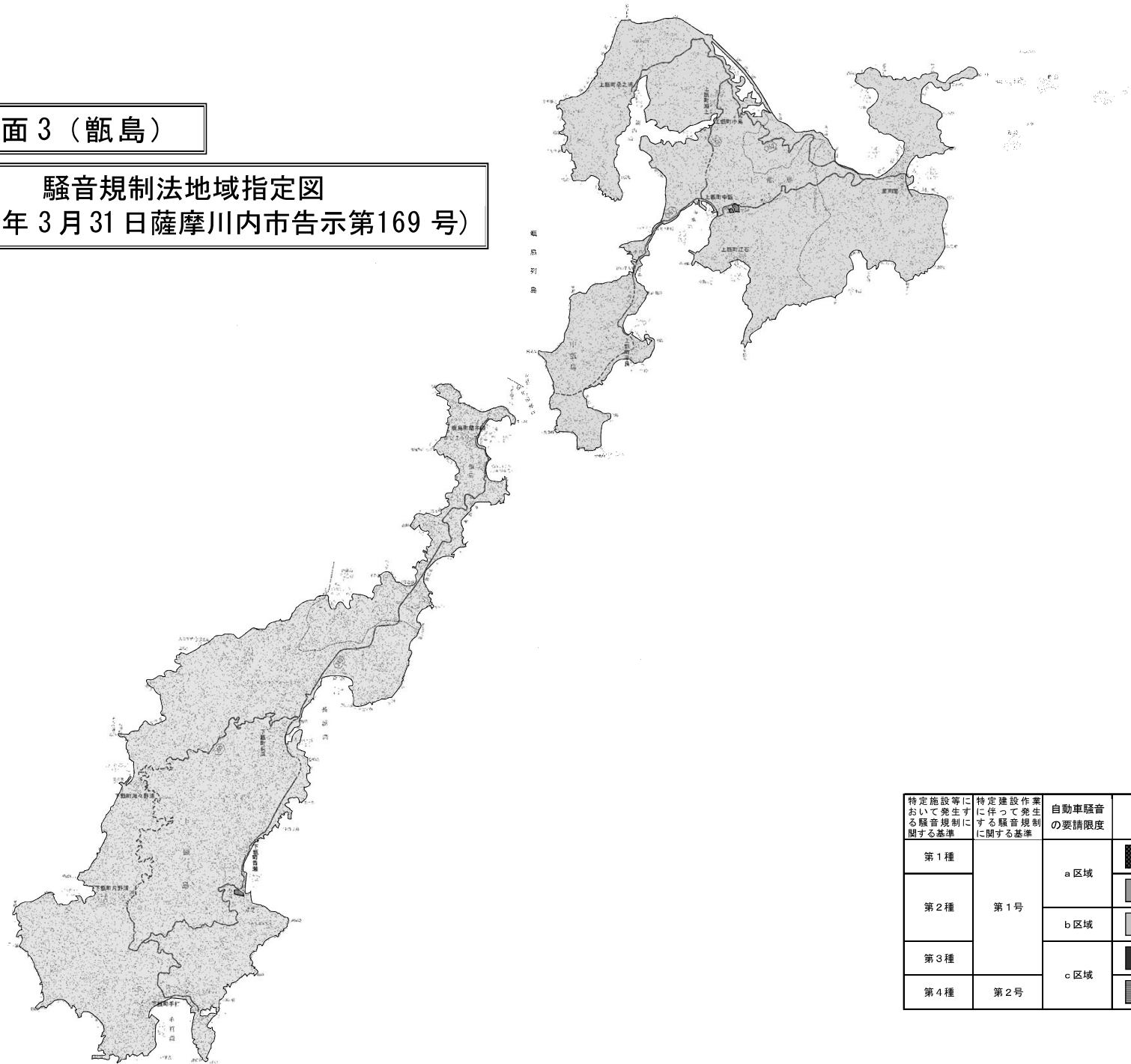
別添図面 3
(本 土)

騒音規制法地域指定図
(平成 23 年 3 月 31 日薩摩川内市告示第 169 号)



別添図面 3 (甌島)

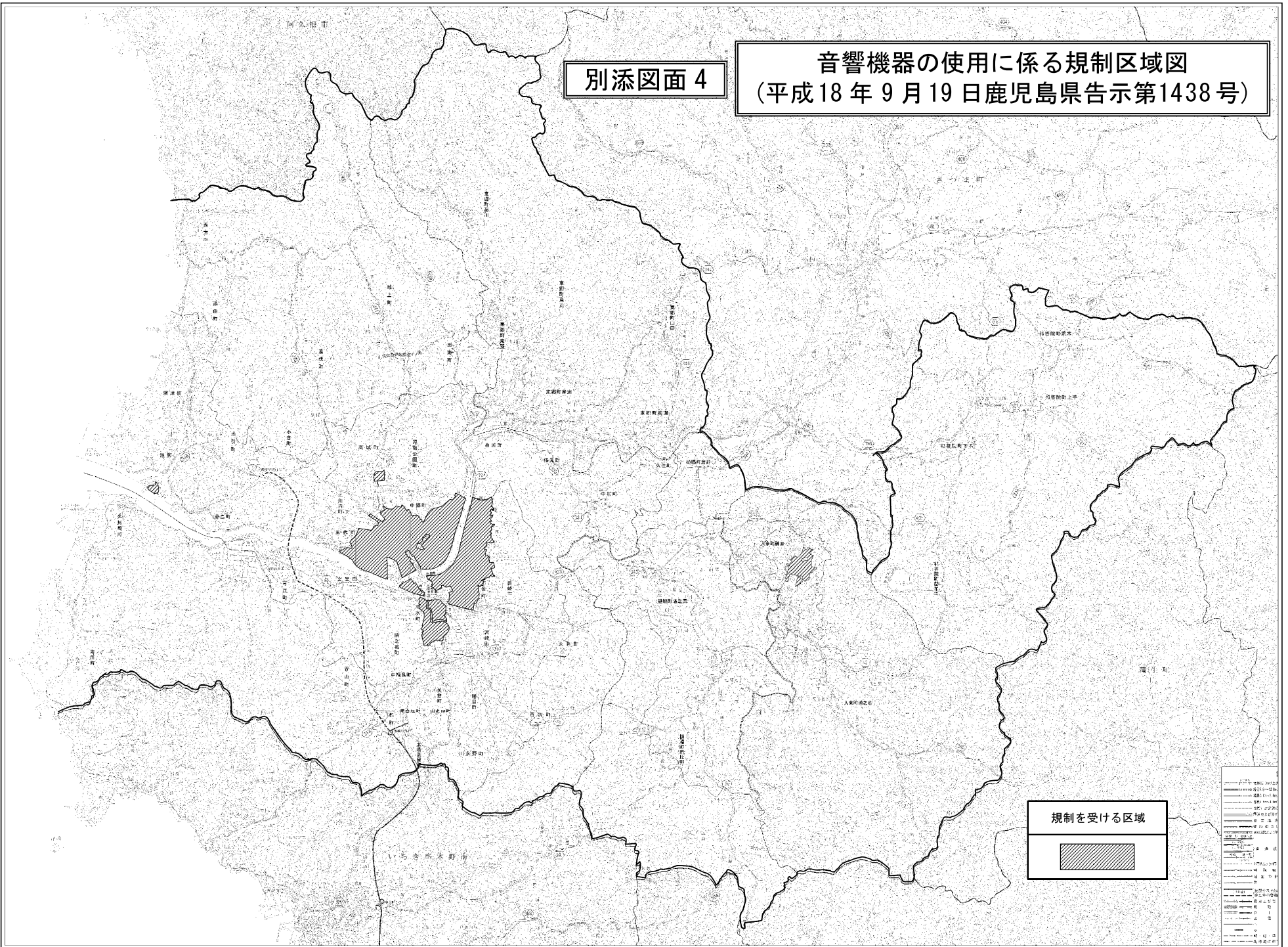
騒音規制法地域指定図
(平成 23 年 3 月 31 日薩摩川内市告示第 169 号)



特定施設等において発生する騒音規制に関する基準	特定建設作業に伴って発生する騒音規制に関する基準	自動車騒音の要請限度	区域区分
第 1 種	第 1 号	a 区域	
第 2 種		b 区域	
第 3 種		c 区域	
第 4 種	第 2 号		

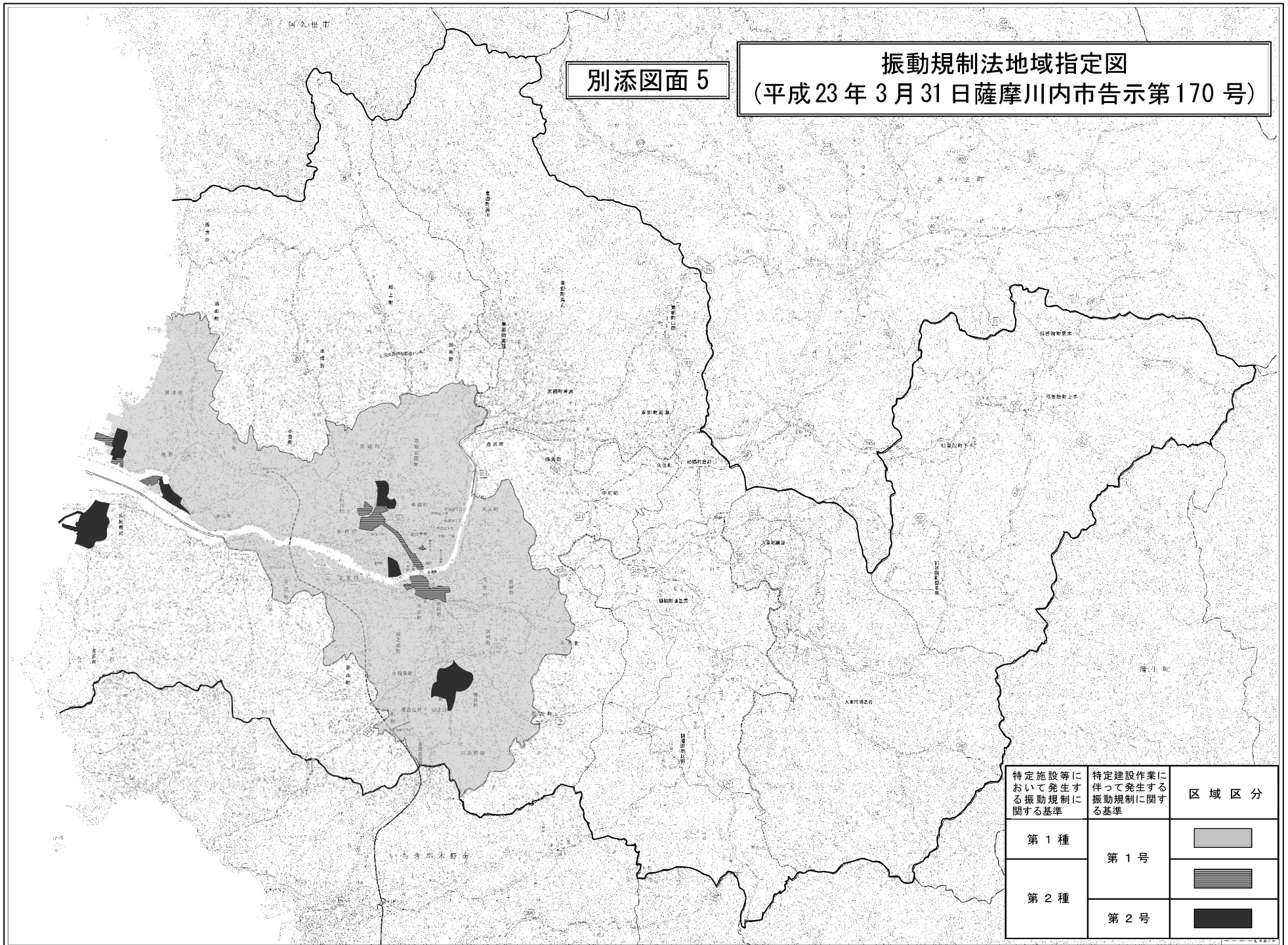
別添図面 4

音響機器の使用に係る規制区域図
(平成18年9月19日鹿児島県告示第1438号)



別添図面 5

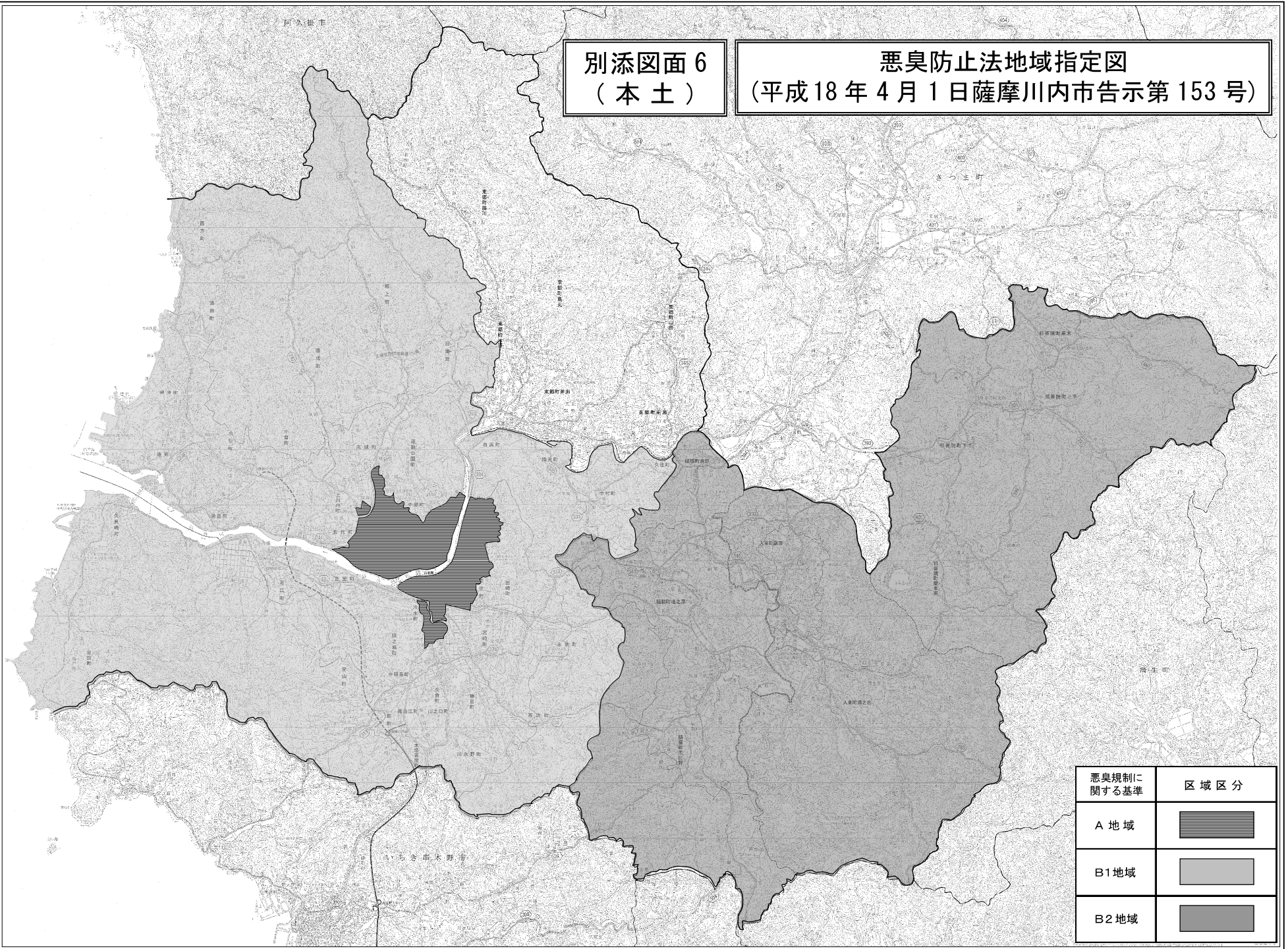
振動規制法地域指定図
(平成23年3月31日薩摩川内市告示第170号)



特定施設等において発生する振動規制に関する基準	特定建設作業に伴って発生する振動規制に関する基準	区域区分
第1種	第1号	
第2種	第2号	
	第2号	

別添図面 6
(本 土)

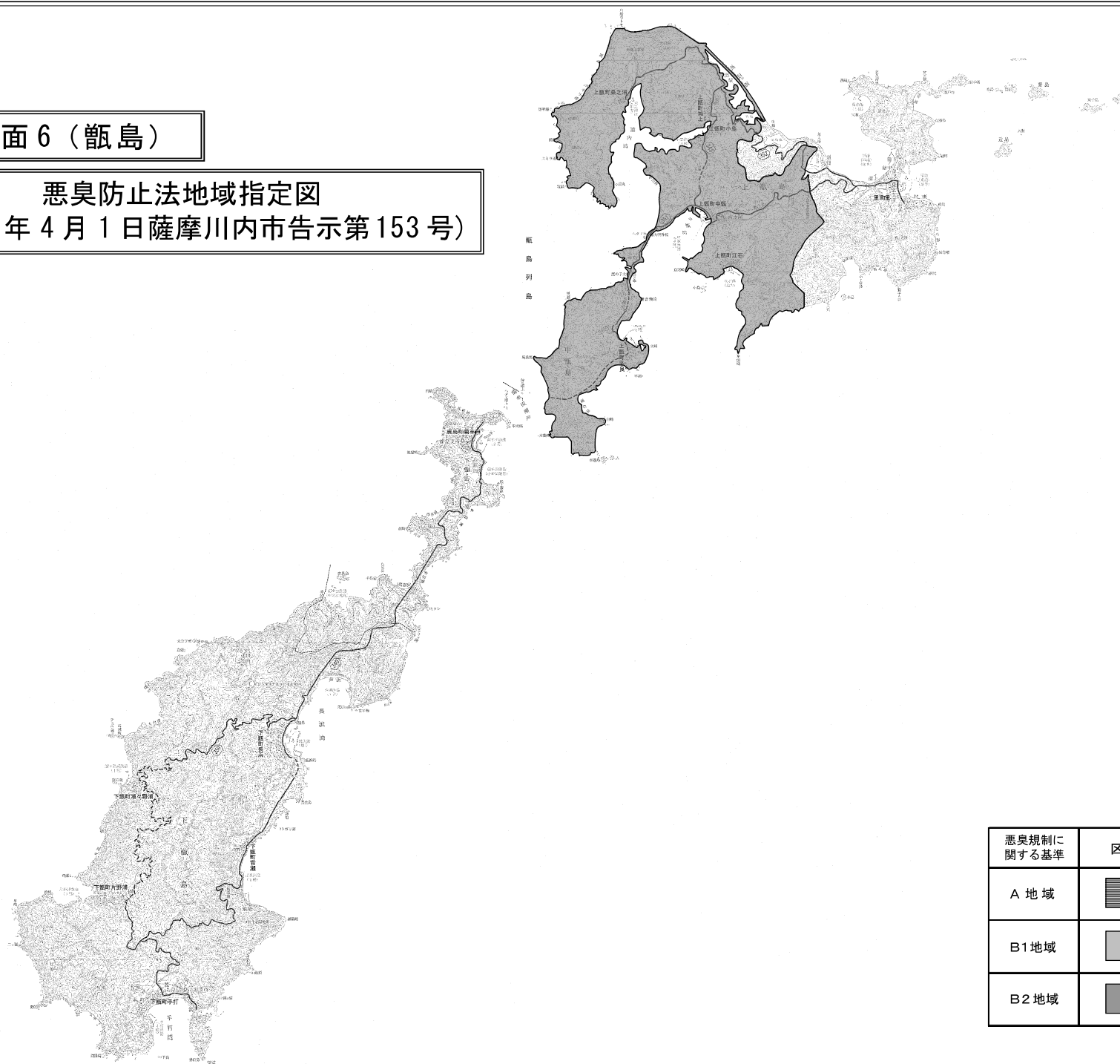
悪臭防止法地域指定図
(平成 18 年 4 月 1 日薩摩川内市告示第 153 号)



悪臭規制に関する基準	区 域 区 分
A 地 域	
B1 地域	
B2 地域	

別添図面 6 (甌島)

悪臭防止法地域指定図
(平成18年4月1日薩摩川内市告示第153号)



悪臭規制に関する基準	区 域 区 分
A 地 域	
B1地域	
B2 地 域	

薩 摩 川 内 市 の 環 境

平成 2 4 年度版（平成 2 3 年度報告）
（第 8 号）

平成 2 5 年 3 月発行

編集・発行／薩摩川内市 市民福祉部 環境課

〒895-8650 鹿児島県薩摩川内市神田町 3 番 2 2 号

TEL (0996) 23-5111 FAX (0996) 23-0808

<http://www.city.satsumasendai.lg.jp>

e-mail:env-seisaku@city.satsumasendai.lg.jp