

(5) 生活排水対策

水質汚濁の主な原因の一つとして、炊事、洗濯、入浴等の日常生活に伴う生活排水があげられます。

この生活排水対策を推進するためには、公共下水道の整備促進のほか、地域の実情に応じ、地域し尿処理施設、農業集落排水処理施設、漁業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備はもとより、各家庭からの汚濁物質を削減するための環境保全意識の啓発活動などを総合的に推進していく必要があります。

① 生活排水対策重点地域

閉鎖性水域や都市河川における水質の改善を図る上で、生活排水対策は、水質保全行政の重要な課題の一つであることから、平成2年6月水質汚濁防止法の改正が行われ、生活排水対策に関する規定が整備されました。

本県では、生活排水対策を推進し、公共用水域の水質の向上を図るために、平成5年3月に鹿児島湾奥地域2市10町（当時）を水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域として指定しており、これらの市町は平成8年度までに生活排水対策推進計画を策定しています。

図1-22 生活排水対策重点地域



ア 指定地域名

鹿児島湾奥部流域（図1-22）

イ 指定範囲

鹿児島市（旧吉田町区域）、垂水市の一部、霧島市、始良市（ただし、公共下水道の処理区域は除く。平成22年度末現在）

ウ 指定日

平成5年3月26日

エ 指定理由

- (ア) 鹿児島湾の中でも湾奥部は、地形的に閉鎖性が高く、度々環境基準が未達成となっている。
- (イ) 第2期鹿児島湾水質環境管理計画の基礎調査によると、湾奥部（IVゾーン）の排出汚濁負荷量に占める生活系の割合は、34.5%で最も高い。
- (ウ) 湾奥部全体として人口動態をみると、増加傾向である。
- (エ) 湾奥部を含む鹿児島湾流域の市町は、鹿児島湾水質環境管理計画の推進のため、鹿児島湾環境行政連絡会議を組織し、生活排水対策を含む各種水質保全対策を進めている。

オ 現在の対応

生活排水対策重点地域に指定された市町は、生活排水処理施設整備構想に基づき、公共下水道や合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備を推進しています。

② 下水道の整備

ア 下水道の概要

下水道は、市街地における雨水の排除や家庭、工場等から排出される汚水を排除し、処理するための施設であり、河川、湖沼、海域等公共用水域の水質保全と快適な生活環境の確保のため、不可欠な根幹的施設となっています。

イ 事業の現況

(7) 公共下水道

公共下水道は、主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するものであり、かつ汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいいます。

本県の公共下水道事業は、現在、鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、出水市、指宿市、薩摩川内市、日置市、曾於市、霧島市、いちき串木野市、奄美市、南九州市、大崎町、喜界町、徳之島町、和泊町、知名町の12市5町で処理を開始しています。

平成22年度末における県全体の普及率（人口）は39.4%であり、全国平均の75.1%を下回っており、今後とも引き続き整備促進に努める必要があります。

（表1－52－①）

(4) 都市下水路

都市下水路は、公共下水道認可区域外の主として市街地における雨水排除を目的とした下水道施設です。本県では、平成22年度までに12市8町35箇所（延長約46km）を計画決定しており、そのうち延長約36kmが整備済みとなっています。

ウ 流域別下水道整備総合計画

下水道では、環境基本法に基づく水質環境基準が定められた公共用水域について、当該水質環境基準を維持達成するため、各流域ごとに下水道整備に関する総合的な基本計画として、流域別下水道整備総合計画を都道府県が策定することとなっています。

本計画は、当該流域における下水道計画の基本方針を明らかにし、下水道計画区域や根幹的施設の配置、能力及び事業の実施順位等を定めるもので、個々の下水道計画の上位計画として位置づけられ、今後事業を進める上での基本計画となるものです。

本県では、昭和50年度から計画策定のための調査を実施し、平成15年度に鹿児島湾（旧：鹿児島湾奥）、平成17年度に川内川、平成21年度に八代海の計画が策定されています。

エ 生活排水処理施設整備構想

市街地、農山漁村等を含めた県全域における生活排水処理施設の計画的、効率的な整備のための構想を市町村が作成する原案をもとに調整し、取りまとめたもので、今後の生活排水処理施設整備事業の長期的な指針となるものです。

③ その他の生活排水処理施設の整備

ア 地域し尿処理施設（コミュニティプラント）

計画処理人口が101人以上3万人未満の水洗便所のし尿と生活排水を併せて処理する施設の整備事業で、平成22年度末現在、薩摩川内市（永利ホープタウン、鹿島町）、

始良市（加治木団地），鹿児島市（ガーデンヒルズ松陽台）で整備されています。

（表 1－52－②）

イ 農業集落排水処理施設

農村集落からの生活排水等による農業用排水の水質汚濁防止，農業用排水施設の機能維持，農村の生活環境の改善を目的としています。

本県では平成22年度末現在，鹿屋市，出水市，薩摩川内市，日置市，南さつま市，志布志市，奄美市，南九州市，伊佐市，始良市，さつま町，長島町，錦江町，南大隅町，屋久島町，大和村，宇検村，瀬戸内町，喜界町，徳之島町，和泊町，知名町，与論町の10市11町2村の54地区で供用が開始されており，平成23年度は，出水市，奄美市，大和村，知名町の2市1町1村の6地区で整備が進められています。（表 1－52－③）

ウ 漁業集落排水処理施設

漁港及び周辺水域の水質悪化の防止及び漁村集落における生活環境の改善を目的として漁業集落環境整備事業等により整備を行っています。

本県では平成21年度末現在，汐見漁港（長島町），幣串漁港（長島町），戸崎漁港（いちき串木野市），野間池漁港（南さつま市），坊泊漁港（坊地区）（南さつま市），平田漁港（宇検村），片野浦漁港（薩摩川内市），平良漁港（薩摩川内市），境漁港（垂水市），名音漁港（大和村）の4市1町2村の10地区で供用が開始されており，平成22年度は，三船漁港（長島町），坊泊漁港（坊泊地区）（南さつま市），手打漁港（薩摩川内市）の2市1町の3地区で整備が進められています。

（表 1－52－④）

表1-52① 生活排水処理施設の整備状況（公共下水道）

（平成23年3月末現在）

NO	市 町 村	都市計画 決定年度	事業着工 年 度	供用開始 年 度	計画処理 人口(人)	処 理 人口 (人)
1	鹿 児 島 市	昭和32年度	昭和27年度	昭和30年度	496,000	473,500
2	枕 崎 市	昭和49年度	昭和50年度	昭和58年度	14,830	13,411
3	奄 美 市	昭和51年度	昭和51年度	昭和58年度	35,100	35,859
4	指 宿 市	昭和53年度	昭和53年度	昭和60年度	12,500	11,608
5	出 水 市	昭和54年度	昭和54年度	昭和61年度	24,660	23,558
6	鹿 屋 市	昭和55年度	昭和55年度	昭和63年度	24,200	16,640
7	いちき串木野市	昭和61年度	昭和61年度	平成4年度	11,060	11,232
8	日 置 市	昭和52年度	昭和52年度	昭和62年度	19,500	16,102
9	霧 島 市	平成元年度	平成元年度	平成7年度	35,600	33,356
10	和 泊 町	平成5年度	平成5年度	平成10年度	3,000	2,938
11	知 名 町	平成5年度	平成6年度	平成11年度	2,940	2,590
12	南 九 州 市	昭和51年度	平成8年度	平成12年度	4,000	3,944
13	大 崎 町	平成8年度	平成8年度	平成14年度	4,450	3,213
14	薩 摩 川 内 市	平成7年度	平成7年度	平成15年度	9,630	6,580
15	曾 於 市	平成9年度	平成9年度	平成15年度	4,660	3,700
16	喜 界 町	平成11年度	平成11年度	平成16年度	4,600	2,840
17	徳 之 島 町	平成17年度	平成17年度	平成21年度	3,150	1,935
18	霧島市（牧園町）	平成5年度	平成6年度	平成9年度	2,670	1,835
19	出水市（高尾野町）	—	平成5年度	平成11年度	9,980	8,319
20	薩摩川内市（上甕町）	—	平成8年度	平成12年度	760	589
21	奄美市（笠利町）	—	平成8年度	平成13年度	1,400	1,160
	17(12市5町)			17(12市5町)	724,690	674,909

※ ：特定環境保全公共下水道

出水市高尾野町，薩摩川内市上甕町，奄美市笠利町は都市計画区域未決定

表1-52② 生活排水処理施設の整備状況（地域し尿処理施設（コミュニティ・プラント））

（平成23年3月末現在）

NO	市町村名	着工年度	供用開始年度	計画処理人口(人)	処理人口(人)
1	始良市（加治木団地）	昭和56年度	昭和57年度	2,333	2,077
2	薩摩川内市（鹿島町）	昭和58年度	昭和61年度	1,100	509
3	薩摩川内市（永利ホープタウン）	平成2年度	平成3年度	1,232	789
4	鹿児島市（ガーデンヒルズ松陽台）	平成14年度	平成16年度	2,400	1,102
	3市			7,065	4,477

表1-52③ 生活排水処理施設の整備状況(農業集落排水処理施設) (平成23年3月末現在)

区分	N O	事業名	市町村名	地区名	着工年度	供用開始年度	計画処理人口(人) (定住人口)	処理人口(人) (定住人口)
本 土	1	集 排	伊 佐 市	菱刈中央	昭和60年度	平成元年度	1,490	999
	2	〃	南さつま市	大浦中部	昭和61年度	平成元年度	660	558
	3	〃	薩摩川内市	祁答院中央	昭和62年度	平成4年度	910	829
	4	〃	出水市	野田中央	平成元年度	平成5年度	3,633	3,219
	5	〃	志布志市	野井倉	平成3年度	平成7年度	1,106	615
	6	〃	出水市	青木	平成5年度	平成7年度	315	259
	7	〃	南大隅町	伊座敷	平成3年度	平成8年度	1,448	855
	8	〃	南九州市	川辺東部	平成4年度	平成8年度	1,144	939
	9	〃	鹿屋市	百引	平成4年度	平成8年度	1,085	889
	10	〃	さつま町	宮之城東部	平成4年度	平成8年度	1,317	1,226
	11	〃	長島町	鷹巣	平成4年度	平成10年度	1,195	1,053
	12	〃	薩摩川内市	大馬越	平成5年度	平成9年度	378	270
	13	〃	志布志市	松山	平成5年度	平成9年度	1,477	1,194
	14	〃	出水市	上特手	平成6年度	平成9年度	137	84
	15	〃	志布志市	通山	平成6年度	平成10年度	2,363	2,215
	16	〃	出水市	餅井	平成7年度	平成10年度	391	267
	17	〃	伊佐市	菱刈北部	平成7年度	平成12年度	2,131	2,063
	18	〃	日置市	永吉	平成8年度	平成12年度	825	541
	19	〃	錦江町	麓	平成9年度	平成13年度	895	750
	20	〃	薩摩川内市	城上	平成9年度	平成13年度	958	732
	21	〃	始良市	山田	平成10年度	平成14年度	1,424	1,033
	22	〃	出水市	江内中央	平成10年度	平成14年度	1,158	901
	23	〃	薩摩川内市	入来中部	平成10年度	平成15年度	606	473
	24	〃	志布志市	蓬原	平成11年度	平成14年度	1,512	1,424
	25	〃	伊佐市	平出水	平成12年度	平成16年度	479	388
	26	村交	南九州市	垂水	平成14年度	平成17年度	304	301
離 島 ・ 奄 美		小 計	13市町	26地区		26地区(13市町)	29,341	23,818
	1	集 排	屋久島町	原	平成8年度	平成13年度	466	457
	2	集排統合	薩摩川内市	里	平成13年度	平成17年度	1,535	1,301
	3	モデル	奄美市	名瀬	昭和62年度	平成3年度	810	505
	4	ミニ	与論町	赤佐	昭和63年度	平成7年度	1,031	1,046
	5	〃	宇検村	宇検中央	平成5年度	平成10年度	916	828
	6	集 排	奄美市	根瀬部	平成7年度	平成9年度	269	174
	7	ミニ	宇検村	芦検	平成7年度	平成11年度	358	290
	8	集 排	和泊町	和泊東部	平成7年度	平成11年度	1,160	993
	9	〃	喜界町	荒木	平成8年度	平成13年度	694	556
	10	〃	知名町	田皆	平成8年度	平成12年度	987	741
	11	〃	和泊町	和泊北部	平成9年度	平成13年度	578	536
	12	〃	奄美市	芦良	平成9年度	平成12年度	263	260
	13	〃	奄美市	用	平成9年度	平成12年度	168	155
	14	〃	瀬戸内町	阿木名	平成9年度	平成13年度	745	546
	15	〃	宇検村	田検	平成9年度	平成13年度	165	154
	16	〃	喜界町	城久	平成9年度	平成13年度	130	92
	17	〃	奄美市	名瀬勝	平成10年度	平成14年度	119	90
	18	〃	和泊町	和泊中部	平成10年度	平成14年度	870	705
	19	〃	喜界町	志戸桶	平成11年度	平成14年度	960	786
	20	〃	徳之島町	下久志	平成11年度	平成15年度	211	172
	21	〃	和泊町	和泊仁嶺	平成11年度	平成14年度	448	403
	22	〃	和泊町	城	平成12年度	平成15年度	1,125	988
	23	〃	奄美市	山間	平成12年度	平成16年度	308	210
	24	〃	奄美市	知名瀬	平成12年度	平成15年度	412	302
	25	〃	知名町	下平川	平成13年度	平成18年度	1,934	1,527
	26	村交	奄美市	大川	平成15年度	平成20年度	671	546
	27	〃	奄美市	宇宿	平成15年度	平成20年度	775	662
	28	〃	大和村	西部	平成16年度	平成19年度	404	299
	29	〃	知名町	住吉	平成18年度	平成23年度(予定)	936	926
	30	資源循環	奄美市	屋仁	平成20年度	平成25年度(予定)	240	0
		小 計	10(11)市町村	30地区		28地区(11市町村)	19,688	16,250
		合 計	23市町村	56地区		54地区(23市町村)	49,029	40,068

※ 事業名 集排 : 農業集落排水事業, 集排統合 : 農業集落排水統合補助事業
村交 : 村づくり交付金, 資源循環 : 農業集落排水資源循環統合補助事業
モデル : 農村総合整備モデル事業, ミニ : 農村基盤総合整備事業

※ 平成22年度実施地区を含む。

表1－52④ 生活排水処理施設の整備状況(漁業集落排水処理施設) (平成23年3月末現在)

	事業名	市町村名	地区名	着工年度	供用開始年度	計画人口(人)	供用人口(人)	
1	漁 環	長島町	汐 見	平成4年度	平成8年度	143	83	
2	〃	長島町	幣 串	平成4年度	平成13年度	351	245	
3	〃	いちき串木野市	戸 崎	平成5年度	平成16年度	423	288	
4	〃	南さつま市	野間池	平成5年度	平成12年度	591	439	
5	〃	南さつま市	坊	平成5年度	平成10年度	580	565	
6	〃	垂水市	境	平成8年度	平成19年度	810	393	
7	漁 総	大和村	名 音	平成6年度	平成19年度	298	213	
8	〃	宇検村	平 田	平成6年度	平成12年度	250	93	
9	〃	薩摩川内市	片野浦	平成9年度	平成15年度	260	185	
10	漁 環	薩摩川内市	平 良	平成13年度	平成16年度	400	280	
11	〃	長島町	三 船	平成14年度	平成22年度(予定)	185	—	
12	〃	南さつま市	坊 泊	平成17年度	平成27年度(予定)	1,146	45	
13	〃	薩摩川内市	手 打	平成19年度	平成25年度(予定)	882	—	
	合計	7市町村	(13地区)	供用	7市町村	(10地区)	6,319	2,829

※ 漁環は漁業集落環境整備事業で、漁総は漁村づくり総合整備事業で漁業集落排水施設を整備するもの。

④ 合併処理浄化槽の整備

ア 設置状況

浄化槽法が改定され、平成13年4月1日からは単独処理浄化槽は設置できなくなりました。合併処理浄化槽については、公共下水道や農業集落排水施設などと並ぶ有効な生活排水処理施設として位置づけられています。

県では、合併処理浄化槽の設置者に対し助成を行っている市町村に対する補助事業を平成元年度から開始し、市町村が浄化槽を設置する場合に当該市町村に対して助成する事業を平成17年度から実施しており、合併処理浄化槽の整備促進に努めていますが、設置されている浄化槽の約半数は依然として単独処理浄化槽となっています。

これまでの設置基数は表1－53のとおりです。

イ 補助事業による整備状況

下水道と同等の処理性能（放流水質：BOD 20mg／ℓ以下）を有する合併処理浄化槽の普及促進を図るため、国庫補助事業の合併処理浄化槽設置整備事業が昭和62年度に創設され、また、県費補助事業の合併処理浄化槽整備促進事業を平成元年度に創設しています。この事業によるこれまでの整備基数は表1－54のとおりです。

表1－53 設置基数の推移

年 度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
累 積 浄 化 槽	240,696	249,407	254,554	259,204	266,969	271,732	271,080	275,348	271,500	269,255
合 併 処 理 浄 化 槽	73,680	83,466	92,102	99,657	108,761	116,852	126,191	133,417	139,947	146,473
新 設 浄 化 槽	30.6	33.5	36.2	38.4	40.7	43.0	46.6	48.5	51.5	54.4
新 設 浄 化 槽	9,714	9,854	9,997	9,373	9,140	8,764	8,666	8,290	7,639	7,501

※平成13年度以降は単独処理浄化槽の設置は禁止

表 1－54 整備基数の推移

年 度		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
国	市町村数	87	89	90	74	47	47	43	42	41	40
	整備基数	7,959	8,189	8,354	7,740	7,863	7,340	7,478	6,912	6,380	5,879
県	市町村数	86	87	86	71	47	47	43	42	41	40
	整備基数	7,892	7,990	7,997	7,837	7,777	7,213	7,405	6,905	6,361	5,865

(6) 土壌汚染対策

改正土壌汚染対策法に基づき、有害物質使用特定施設の廃止に伴う跡地利用の確認や 3,000㎡以上の土地の形質変更の届出の審査及び土壌汚染状況調査の命令・報告に係る審査・調査等を実施するとともに、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等を適正に講じるよう指導しています。

また、良好な土壌環境を保全するため、工場・事業場における有害物質の適正管理や肥料・農薬の適正管理及び肥料・農薬の適正使用を促進するとともに、必要な場合は、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に基づく措置を講じます。

3 鹿児島湾ブルー計画の推進

公共用水域とりわけ閉鎖性水域の水質保全を図るため、法令に基づく諸対策はもとより、法令が適用されない小規模の汚濁発生源や生活排水等を含めた総合的な対策を講ずるための水質環境管理計画を策定し、その推進に努めています。

鹿児島湾については、平成17年3月に策定した「第4期鹿児島湾水質環境管理計画(第4期鹿児島湾ブルー計画, 計画期間：平成17年度から平成26年度)」に基づき、関係機関と連携して各種環境保全対策を進めています。

図 1－23 鹿児島湾の基準点

(1) 鹿児島湾の水質の状況

鹿児島湾の良好な水質を保全するために、COD・窒素・りんについて水質保全目標を設定しています。

湾奥部、湾央部を代表する基準点3及び基準点13の調査地点の水質の状況は次のとおりです。

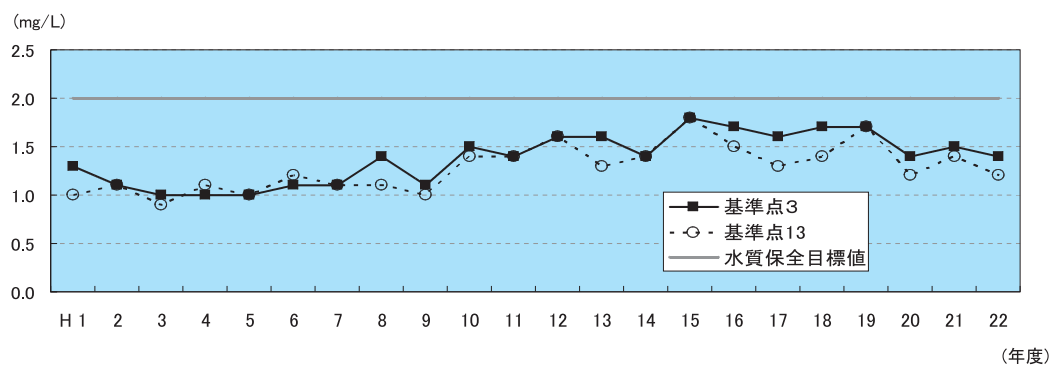
(図 1－23, 図 1－24, 図 1－25, 図 1－26)



① COD

湾奥部，湾央部とも水質保全目標値(2 mg/L)以下であり，横ばいで推移しています。

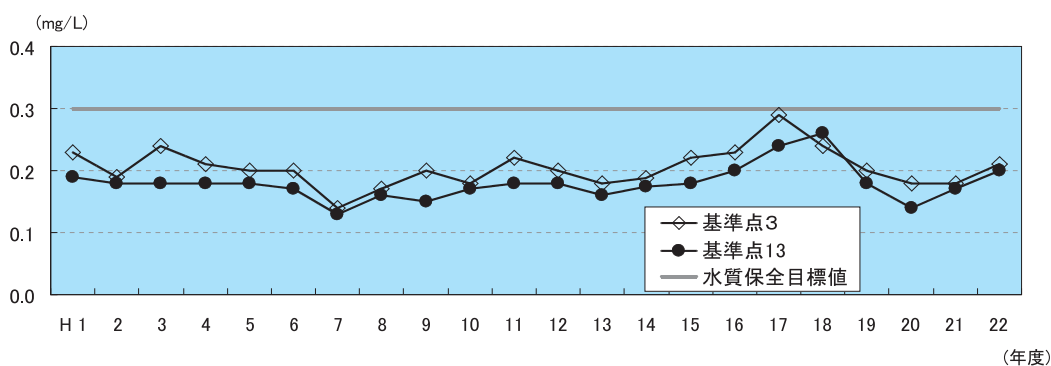
図 1 - 24 COD (75%値) の推移



② 窒素

湾奥部，湾央部とも水質保全目標値(0.3mg/L)以下であり，横ばいで推移しています。

図 1 - 25 窒素濃度（年平均値）の推移



③ りん

湾央部は，水質保全目標値(0.03mg/L)以下で横ばいで推移していますが，湾奥部は水質保全目標値前後で推移しています。

図 1 - 26 りん濃度（年平均値）の推移

