

## 第2節 水質汚濁の防止対策

### 1 環境基準達成のための施策

環境基準の類型あてはめを行った水域のうち、美保湾及び特に水質の改善が見られない湖山池、東郷池、中海については、環境基準を可及的速やかに達成、維持するための各種の施策を推進している。

このうち、中海については、昭和58年12月に「中海水質管理計画」を策定し、総合的な対策を実施してきたが、平成元年1月に湖沼水質保全特別措置法に基づく指定湖沼に指定されたことに伴い、翌平成2年3月同法に基づく「中海に係る湖沼水質保全計画」（平成元年度～平成5年度）を策定し各種浄化対策を実施してきたが、平成5年度は長期に渡る赤潮の発生により、一部の地点で目標水質を達成できなかった。

このため、平成7年3月窒素、磷の富栄養化対策を盛り込んだ第2期湖沼水質保全計画（平成6年度～平成10年度）を策定し、引き続き各種浄化対策を実施しているところである。

湖山池については、平成3年11月に水質浄化のための総合計画として「湖山池水質管理計画」を策定し、計画に定める各種浄化施策を総合的、計画的に実施しているところである。

また、平成2年6月の水質汚濁防止法の改正により生活排水対策の推進が法に規定され、生活排水対策重点地域の指定制度が創設されたことに伴い、平成4年3月には「米子市生活排水対策重点地域」（加茂川、旧加茂川、大沢川の流域の地域）、平成4年5月には「鳥取市生活排水対策重点地域」（湖山池関連流域の地域）をそれぞれ指定（知事指定）した。米子市、鳥取市は平成4年度にそれぞれの重点地域を対象に「生活排水対策推進計画」を策定し、地域に密着した総合的な生活排水対策の推進が図られている。

表56 湖山池、東郷池、中海及び美保湾の環境基準達成のための施策

施策の種類	対象水域			
	湖山池	東郷池	中海	美保湾
公共下水道の整備促進	○	○	○	○
工場・事業場の排水規制強化			○	○
家畜の飼養施設の適正な維持管理の指導	○	○	○	○
し尿処理施設、浄化槽等の適正管理の指導	○	○	○	○
清掃事業の強化	○	○	○	
湖沼、河川の整備推進	○	○	○	
浄化用水の導入			○	
栄養塩類等に関する調査研究	○	○	○	
洗剤の適正使用指導	○	○	○	○
家庭雑排水浄化対策の普及啓発	○	○	○	○
底泥の除去	○	○	○	

表57 平成9年度事業実績（鳥取県環境審議会資料による）

事業名	事業費(千円)	事業内容	
下水道の整備	天神川流域下水道	1,619,300	天神浄化センター水処理施設、幹線管渠整備
	羽合町公共下水道	580,000	整備面積増 11.2ha
	東郷町公共下水道	34,000	〃 1.9ha
	米子市公共下水道 (内浜処理区)	4,129,814	〃 38.3ha
	境港市公共下水道	1,077,000	〃 26.0ha
	鳥取市公共下水道 (千代水処理区)	1,242,237	〃 38.3ha
	鳥取市特定環境保全公共下水道	510,000	〃 6.5ha
工場、事業場の排水対策	5,008	湖沼周辺の特定事業場に対し、水質汚濁防止法及び鳥取県公害防止条例に基づく立入検査及び排水処理指導の実施	
浄化槽管理指導	767	湖沼周辺の浄化槽立入検査、管理指導の実施	
家畜飼養施設対策	419	環境保全技術の普及啓発	
生活雑排水対策	2,109	生活排水対策の普及啓発	
底泥の除去対策	中海浄化事業	1,915,000	処理地造成、底泥浚渫176,000m <sup>3</sup> (米子湾底泥推定堆積量に対する進捗率 容積ベース88.5%、 浚渫全体計画 1,000,000m <sup>3</sup> )
	東郷池浄化対策事業	105,000	底泥浚渫 0m <sup>3</sup> (進捗率 容積ベース93.4%)
	湖山池浄化対策事業	228,000	底泥浚渫 7,400m <sup>3</sup> (進捗率 容積ベース40.8%)
農業集落排水施設の整備	双六原地区農業集落排水事業	94,000	管路施設 650m
	成実第1地区農業集落排水事業	350,000	処理施設1ヶ所、管路施設 1,790.5m
	成実第2地区農業集落排水事業	49,400	処理施設1ヶ所

## 2 水質汚濁規制

### (1) 排水規制

排水規制については水質汚濁防止法、上乗せ条例及び鳥取県公害防止条例による規制を行っている。水質汚濁防止法による規制は100種類の事業場（特定事業場という。）を対象とし、1日の平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場を、また上乗せ条例による規制は、中海、美保湾流域（米子市、境港市、日吉津村）を適用区域とし、1日の平均的な排出水の量が25m<sup>3</sup>以上の特定事業場を規制対象としている。

水質汚濁防止法による排水基準は、有害物質に関する項目及び生活環境に関する項目について一部の項目及び区域を除いて総理府令で定める一律基準（BOD又はCOD 平均120mg/ℓ 最大160mg/ℓ、SS 平均150mg/ℓ、最大200mg/ℓ等）を適用している。なお、水質汚濁防止法の一部改正によって湖沼の富栄養化を防止するため、富栄養化しやすい湖沼（環境庁長官が定める湖沼）及びこれに流入する公共用水域に排出する特定事業場に、昭和60年7月15日から窒素及び磷に係る

排水基準（窒素 平均60mg/l、最大120mg/l、磷・平均8mg/l、最大16mg/l）を適用しており、県内の該当湖沼は表58のとおりである（資料28参照）。平成元年10月1日から、従来の有害物質に関する項目に、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの2物質が新たに追加されるとともに、全ての有害物質について地下浸透禁止規制が施行されており、さらに平成6年2月1日からは新たにジクロロメタン等11物質が追加され、排水規制及び地下浸透規制が施行されている。

上乘せ条例による排水基準は、美保湾海域への流入汚濁負荷量の大きな割合をしめているパルプ工場に、昭和52年3月20日から、一律基準より厳しい排水基準（BOD及びCOD 平均90mg/l、最大120mg/l、SS 平均50mg/l、最大60mg/l）を適用しており、また、中海流入区域については、昭和63年11月1日から（既設特定事業場は平成2年7月15日から）一部の項目について一律基準に変えて、より厳しい基準を適用している。さらに、平成元年1月31日、中海が湖沼水質保全特別措置法に基づく指定湖沼に指定されたことから、同法に基づく「みなし指定地域特定施設（処理対象人員201~500人の浄化槽及び病床数120~299床の病院に設置されるちゅうりょう施設等）」についても、上乘せ条例による排水基準を設定し、平成元年8月1日から（既設特定事業場は平成4年8月1日から）施行されている（資料27参照）。

平成2年3月13日、国の同意を得て「中海に係る湖沼水質保全計画」を策定したことから「湖沼水質保全計画」に基づき、平成2年7月15日から新增設の湖沼特定事業場にCODの汚濁負荷量規制を適用するとともに、指定施設、準用指定施設に構造及び使用方法の規制を行っている。また、平成7年11月1日から、従来のCODに加え、窒素、磷に係る汚濁負荷量規制を適用している。

鳥取県公害防止条例では、1日の平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上の集団給食施設についてはpH、BOD又はCOD、SS、大腸菌群数を、1日の平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上のドラム缶更生業、車両洗浄施設（鉄道業、自動車整備業、ガソリンステーション等）については油分を規制項目として、昭和47年4月1日から排水規制を行っている（表60参照）。

表58 水質汚濁防止法の排水基準（昭和46年総理府令第35号）

(1) 有害物質に係る基準

種 類	許 容 限 度
カドミウム及びその化合物	0.1 mg/ℓ
シアン化合物	1 mg/ℓ
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	1 mg/ℓ
鉛及びその化合物	0.1 mg/ℓ
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ
砒素及びその化合物	0.1 mg/ℓ
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/ℓ
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
PCB	0.003mg/ℓ
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ
1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/ℓ
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ
トリクロロエチレン	0.3 mg/ℓ
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ
チウフム	0.06 mg/ℓ
シマジン	0.03 mg/ℓ
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ
ベンゼン	0.1 mg/ℓ
セレン	0.1 mg/ℓ

(2) 生活環境項目に係る基準

種 類	許 容 限 度
水素イオン濃度(水素指数)(pH)	5.8~8.6(海域以外の水域) 5.0~9.0(海域)
生物化学的酸素要求量(BOD)	160(日間平均120)(海域及び湖沼以外の水域) ( mg / ℓ )
化学的酸素要求量(COD)	160(日間平均120)(海域及び湖沼) ( " )
浮遊物質質量(SS)	200(日間平均150) ( " )
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5 ( " )
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	30 ( " )
フェノール類含有量	5 ( " )
銅含有量	3 ( " )
亜鉛含有量	5 ( " )
溶解性鉄含有量	10 ( " )
溶解性マンガン含有量	10 ( " )
クロム含有量	2 ( " )
フッ素含有量	15 ( " )
大腸菌群数	日間平均 3,000 ( 個 / cm <sup>3</sup> )
窒素含有量	120(日間平均60)(環境庁長官が定める湖沼及びこれ に流入する公共用水域) ( mg / ℓ )
リン含有量	16(日間平均 8)( " ) ( " )

表59 環境庁長官が定める湖沼

(1) 窒素に係る排水基準適用対象湖沼
湖山池、中海、東郷池、中津ダム貯水池、菅沢ダム貯水池（日南湖） 俣野川ダム貯水池、 賀祥ダム貯水池（緑水湖）
(2) 磷に係る排水基準適用対象湖沼
湖山池、多鯰ヶ池、中海、池の谷ため池、佐治川ダム貯水池、東郷池、中津ダム貯水池、菅 沢ダム貯水池（日南湖） 鶺の池、俣野川ダム貯水池、賀祥ダム貯水池（緑水湖） 西高尾 ダム貯水池

表60 鳥取県公害防止条例の排水基準

（昭和46年鳥取県条例第35号）

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度(水素指数)(pH)	5.8~8.6(海域以外の水域) 5.0~9.0(海域)
生物化学的酸素要求量(BOD)	160(日間平均120)(海域及び湖沼以外の水) (mg/l)
化学的酸素要求量(COD)	160(日間平均120)(海域及び湖沼) ( " )
浮遊物質(SS)	200(日間平均150) ( " )
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	20 ( " )
大腸菌群数	日間平均 3,000 (個/cm <sup>3</sup> )

(2) 監視・行政指導状況

水質汚濁の発生源である工場、事業場についてみると、水質汚濁防止法で届出が義務付けられた特定事業場は2,337事業場であり、このうち排出水のBOD又はCOD等の項目が規制される特定事業場〔1日の平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上（中海の流域及び美保湾の一部流域においては1日の平均的な排出水の量が25m<sup>3</sup>以上）〕は390事業場である。

鳥取県公害防止条例で届出が義務付けられた污水関係特定事業場は719事業場で、このうち排水基準の適用を受ける污水関係特定事業場（1日の平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上）は2事業場である。

平成9年度の水質汚濁防止法及び鳥取県公害防止条例による工場、事業場の指導状況を見ると、立入検査事業場は延907件であり、このうち排水調査事業場延770件のうち、排水基準に違反していた事業場及び違反のおそれのある事業場に対し、延31件の文書による改善指導を行った。

なお、これらのうち、2事業場については水質汚濁防止法違反（排水基準違反）事業場として公表した。

表61 水質汚濁防止法の特定事業場一覧表

(平成10年 3月31日現在)

特定事業場の区分	保健所名(支所名)		鳥取		郡家		倉吉		米子			根雨		合計		
	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	2550m <sup>3</sup> /日以上	2550m <sup>3</sup> /日以上	2550m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	届出	50m <sup>3</sup> /日以上	2550m <sup>3</sup> /日以上
1-2 家畜飼養施設	18		17		52		18					5	1	110	1	
2 畜産食料品製造業	6	2	7		11	4	16	6				3		43	12	
3 水産食料品製造業	38	1			15	1	94	37	16					147	39	16
4 野菜・果実の保存食料品製造業	2	1	4		11		6	2			2			25	3	
5 みそ・醤油・ソース食酢等製造業	11		2		13		22	1			3			51	1	
8 パン・菓子製造業					6	1	3	1						9	2	
9 米菓製造業			1		2									3		
10 飲料製造業	5		11		18	2	14	1	1	4				52	3	1
11 動物系飼料・有機肥料製造業	1	1					4	4						5	5	
12 動植物油脂製造業			1				3	1						4	1	
16 めん類製造業	3		2		10		8							23		
17 豆腐・煮豆製造業	34	1	34	2	50		19	4	1	7				144	7	1
18-2 冷凍調理食品製造業	1													1		
18-3 たばこ製造業							1	1						1	1	
19 紡績業・繊維製品業	1	1	1		6	2								8	3	
21-3 合板製造業					3		1		1					4		1
22 木材薬品処理業					1		2							3		
23 パルプ・紙・紙加工製品製造業	33	7	22	4	1		1	1						57	12	
23-2 新聞業・出版業	3				4		15			1				23		
27 無機化学工業製品業							1							1		
46 有機化学工業製品業					1		2	2						3	2	
51-2 工業用ゴム製品業	1													1		
51-3 ゴム製品製造業	1	1												1	1	
54 セメント製品製造業	10		9		11		8		1	1				39		1
55 生コンクリート業	6		4		8	1	7			4				29	1	
57 人造黒鉛電極製造業	1	1												1	1	

特定事業場の区分	保健所名 (支所名)		鳥 取 郡 家 倉 吉		米 子			根 雨		合 計				
	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	2550 m <sup>3</sup> /日 未 満	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> /日 以上	2550 m <sup>3</sup> /日 未 満
59 砕 石 業	3	1	2		3		3			7	3	18	4	
60 砂 利 採 取 業			1		2							3		
61 鉄 鋼 業					1	1	1					2	1	
64 ガ ス 供 給 業	1											1		
65 酸又はアルカリによ る表面処理施設	6	3	2		3	1	6	1		1		18	5	
66 電 気 メ ッ キ 施 設	5	2			1		1					7	2	
66-2 旅 館 業	330	16	43	1	178	9	117	16	1	53	3	721	45	1
66-3 共 同 調 理 場	4	2	1				1	1				6	3	
66-4 弁 当 仕 出 屋 弁 当 製 造 業	4	2					6	4	1			10	6	1
66-5 飲 食 店	6	2	4	1	3	1	5	2				18	6	
66-6 そば店、うどん店 すし店、喫茶店							1		1			1		1
67 洗 た く 業	50	2	14		53		57		1	6		180	2	1
68 写 真 現 像 業	12		3		10		31			3		59		
68-2 病 院	1	1					1	1				2	2	
69 と 畜 業							1	1				1	1	
69-3 地 方 卸 売 市 場	2	1					1	1				3	2	
70 廃 油 処 理 施 設							1					1		
70-2 自 動 車 分 解 整 備 業	3	1			2		3					8	1	
71 自 動 式 車 両 洗 浄 施 設	62	1	5		41	1	96	3	2	13		217	5	2
71-2 試 験 研 究 機 関 等	12	2	5		11	2	13	1	3	4		45	5	3
71-3 一 般 廃 棄 物 焼 却 施 設	7				4		5			3		19		
71-5 トリクロエチレン又はテトラクロ エチレンによる洗浄施設	4	1	1				4					9	1	
72 し 尿 処 理 施 設	36	31	14	13	16	16	95	61	15	5	5	166	126	15
73 下 水 道 終 末 処 理 施 設	8	8	4	4	4	4	9	9		2	2	27	27	
74 特 定 事 業 場 か ら 排 出 さ れ る 水 の 処 理 施 設	1	1	1	1	1	1	4	4				7	7	
合 計	732	93	215	26	556	47	707	166	44	127	14	2,337	346	44

(注) 中海・美保湾水域(米子市、境港市、日吉津村)は上乘せ条例の制定により排水量25m<sup>3</sup>/日以上が規制の対象となっている。

表62 鳥取県公害防止条例の污水関係特定事業場一覧表

(平成10年3月31日現在)

保健所名 (支所名)	鳥 取		郡 家		倉 吉		米 子		根 雨		合 計	
	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上	届 出	50 m <sup>3</sup> / 日 以上
1 集団給食施設	12	1	9		10	1	20		3		54	2
2 ドラム缶更生業							1				1	
3 車輛洗浄施設	171		72		198		178		45		664	
合 計	183	1	81		208	1	199		48		719	2

表63 事業場に対する立入検査、改善指導状況

○水質汚濁防止法適用事業場

○鳥取県公害防止条例適用事業場

立入検査 事業場 延件数	排水調 査事業場 延件数	違 反 事 業 場 延 件 数	改善指導 延 件 数	改 善 命 令 件 数
898	763	2	31	0

立入検査 事業場 延件数	排水調 査事業場 延件数	違 反 事 業 場 延 件 数	改善指導 延 件 数	改 善 命 令 件 数
9	7	0	0	0

(注) 改善指導延件数は文書で指導を行った件数

○ 違反事業場の違反内容

業 種	件 数	違 反 項 目		
		SS	BOD	トリクロロ エチレン
畜産食料品製造業	1	1	1	
トリクロロエチレン・テトラクロロエチレンによる洗浄施設	1			1
合 計	2	1	1	1

### 3 生活排水対策

#### (1) 下水道の整備

下水道は、住みよい都市づくりのために欠くことのできない基盤施設であるが、あわせて良好な水質環境の回復、保全のために大きな役割を果たしており、特に、有効な対策が乏しいうえ、公共用水域の汚濁原因となっている生活排水対策の切り札として、その重要性が一段と増してきている。

#### ア 公共下水道

県内の公共下水道の整備状況は表64のとおりであり 下水道の普及率は全国の約56%に対し、本県では35.3%とかなり遅れている。



表64 公共下水道の整備状況

市町村名	行政区域 人口 (A)	全体計画 面積	全体計画 処理人口	平成9年度末の整備状況			普及率 (B) / (A)
				整備面積	処理可能 面積	処理可能 人口 (B)	
	人	ha	人	ha	ha	人	%
鳥取市	146,097	3,578.5	159,630	1,553.5	1553.5	91,859	62.9
米子市	136,563	4,777.0	130,500	922.5	922.5	48,970	35.9
倉吉市	50,506	1,411.5	54,210	690.9	690.9	25,515	50.5
境港市	37,680	1,743.0	41,300	352.1	348.5	9,890	26.2
国府町	8,491	86.8	3,900	57.1	57.1	2,140	25.2
岩美町	14,842	92.0	2,760	68.7	68.7	1,940	13.1
福部村	3,558	68.0	3,500	4.0	4.0	56	1.6
郡家町	10,339	174.0	5,600	116.2	113.4	3,250	31.4
河原町	8,782	173.0	6,900	51.4	51.4	1,848	21.0
八束町	5,959	45.0	1,810	16.5	13.8	658	11.0
若桜町	5,362	90.0	3,650	26.0	24.5	1,107	20.6
用智町	4,605	48.0	2,850	2.1			
智頭町	10,096	96.0	4,300	7.0			
気高町	10,395	191.0	8,650	31.8			
鹿野町	4,480	59.8	1,770	55.6	55.6	1,570	35.0
青谷町	8,722	98.0	3,500	16.3	16.3	1,171	13.4
羽合町	7,650	452.4	8,800	202.7	202.7	6,420	83.9
泊村	3,248	48.1	2,110	18.6	18.6	741	22.8
東郷町	6,818	261.0	5,230	159.7	159.7	4,879	71.6
三朝町	8,313	202.0	5,420	154.1	154.1	3,701	44.5
関金町	4,569	106.0	2,340	76.8	76.8	1,791	39.2
北大条町	8,266	271.8	11,210	51.1	43.9	2,412	29.2
大栄町	9,485	317.0	9,700	75.1	75.1	2,319	24.4
東伯町	12,515	442.0	9,640				
赤碓町	8,799	290.0	8,700				
西伯町	8,305	129.5	4,950	28.8	28.8	1,380	16.6
岸本町	7,387	93.0	3,600	1.9			
日吉津村	2,902	98.0	4,440	85.7	85.7	2,902	100.0
淀江町	9,334	323.0	12,480	30.0			
大名町	7,300	60.0	11,650	21.0	21.0	213	2.9
中山町	7,803	161.0	6,100	2.0			
中日町	5,579	75.0	2,260	18.7	18.7	678	12.2
日野町	4,846	83.0	2,430	36.3	8.2	216	4.5
江府町	4,343	39.0	1,650				
溝口町	5,566	45.0	1,800	25.0	20.0	632	11.4
(35)							
その他の町村 (4)	19,491						
鳥取県計 (39)	618,996	16,228.4	549,340	4,959.2	4,833.5	218,258	35.3

注) 1 「行政人口」はH10. 3. 31現在の住民基本台帳(市町村振興課調べ)による。

2 鳥取市の計画面積、人口は、国府町、福部村分を除く。

3 「その他の町村」は、船岡町、佐治村、会見町、日南町である。

#### イ 流域下水道

流域下水道は、特定の水域の水質環境を保全するため、当該流域内の市町村の公共下水道による下水を受けて、これらの下水を効率的に処理する施設である。

県では、天神川、東郷池等天神川関連流域の水質保全を図るため、当該流域の下水道整備総合

計画を策定し、これにもとづいて昭和49年に天神川流域下水道事業計画を決定、事業に着手している。

この事業の概要は次のとおりであり 昭和59年1月から一部が供用開始された。

表65 天神川流域下水道事業概要

○処理区域面積・人口・汚水量

区 分	単 位	倉吉市	羽合町	東郷町	三朝町	関金町	北条町	合 計
予定処理区域	ha	(1,411.5)	(452.4)	(261.0)	(202.0)	(106.0)	(88.8)	(2,521.7)
		1,034.8	390.5	195.3	196.0	95.0	63.0	1,974.6
予定処理人口	人	(54,210)	(8,800)	(5,230)	(5,420)	(2,340)	(4,800)	(80,800)
		30,170	7,430	4,243	4,336	2,300	2,280	50,759
汚 水 量 (日最大)	m <sup>3</sup> /日	(84,176)	(30,868)	(15,705)	(17,350)	(3,660)	(6,488)	(158,247)
		23,475	12,991	8,139	11,128	2,880	1,054	59,667

(注) ( ) 内は全体計画の区域及びその人口

( ) 外は下水道事業計画認可の区域及び人口

○施設概要 (下水道事業計画認可)

名 称	管 径	延 長	名 称	敷地面積	処理方式	処理能力	予定水質
	m	m		ha		m <sup>3</sup> /日	mg/l
倉吉幹線	2,000~250	(18,918) 18,918	天神浄化 センター	約 12.16	標準 活性汚泥法	計画 (160,000) 現有 20,000	流入下水 BOD 150 SS 150  放流水 BOD 15 SS 15
東郷羽合幹線	1 100~900	( 2,711) 2,711					
三朝幹線	1 350~900	( 4,953) 4,953					
中江幹線	1,350~800	( 1,995) 1,995					
合 計		(28,577) 28,577					

(注) ( ) 内は全体計画

(2) 農業集落排水処理施設の整備

ア 農業集落排水事業の目的

本事業は農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持又は農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与するため、農業集落における、し尿、生活雑排水などの汚水、汚泥又は雨水を処理する施設の整備又は改築を行い、もって生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成に資することを目的としている。

イ 農業集落排水事業の現状

農業集落排水施設は農業集落排水事業、農村総合整備事業により 昭和57年度に東郷町、日吉津村で着手し、平成9年度までに34市町村で実施されている。

県内における平成10年3月現在の農業集落排水事業実施地区は表66のとおりである。

表66 農業集落排水処理施設実施地区一覽表

事業名	市町村名	処理区名	集 落 名	計画人口 (人)	計画戸数 (戸)	計画日最大 汚 水 量 (m <sup>3</sup> /日)	処理方式	供用 開始 年月
農 村 総 合 整 備 モ ダ ル 事 業	郡 家 町	野町	野 町	180	39	59.4	土壌式	60.4
	船 岡 町	船岡	坂 町 他 2 集落	1,810	343	598.0	OD	5.4
	八 東 町	日下部	上・下日下部	430	84	129.0	J-V	5.4
	河 原 町	佐貫	佐貫・八日市	730	136	300.0	J-III	7.9
	用 瀬 町	大村 古用瀬家奥	鷹 狩 他 7 集落	1,720	318	567.6	OD	8.4
			古用瀬・家奥	310	68	103.0	J-V	5.4
	気 高 町	土居 会下	土 居	240	40	79.2	J-V	5.7
			会 下	160	34	52.8	J-V	4.7
	鹿 野 町	法楽寺 閉野 小畑 岡井 来日 河内下条	法楽寺	150	28	49.5	J-V	1.7
			閉 野	190	28	62.7	J-V	5.9
			小 畑	140	26	46.2	J-V	6.9
			岡 井	150	28	49.5	J-V	63.7
			来 日	100	20	29.7	J-V	4.9
	河内下条	190	51	62.7	J-V	3.8		
	東 郷 町	宮内 川上 高辻方面 埴見	宮 内	180	35	59.4	触媒	59.11
			川 上	250	48	82.5	回転式	1.3
			高辻・方面	230	47	79.5	J-II	4.8
			埴 見	220	44	72.6	回転板	61.9
	関 金 町	松河原	松河原・泰久寺	680	160	224.4	J-III	未定
中 山 町	赤坂	赤坂・下甲	610	120	201.3	J-III	5.4	
大 山 町	末吉国信 上野福尾 大山口	末吉・国信	590	128	194.7	J-III	3.4	
		上野・福尾	350	72	115.5	J-I	63.5	
		大山口	900	149	264.0	J-III	5.5	
淀 江 町	福岡	北尾・上淀	360	60	95.7	J-V	6.4	
農 業 集 落 排 水 事 業	鳥 取 市	横枕	横 枕	250	50	82.5	J-I	61.11
		倭文西	倭文西	680	123	224.4	J-III	2.4
		赤子田	赤子田	240	25	79.0	J-V	4.4
		津ノ井	船 木 他 4 集落	820	180	267.3	J-III	2.4
		三山口	三山田	140	29	46.2	J-V	4.1
		東郷	北 村 他 2 集落	370	63	95.7	J-V	5.4
		松保	東桂見 他 3 集落	1,100	279	370.0	J-VI	6.10
		美穂	下味野 他 8 集落	3,440	898	1,135.2	OD	10.7
		米里	久 末 他 3 集落	840	179	277.2	J-III	10.2
		福井	福 井	280	61	92.4	J-XIV	9.7
		豊実	野 坂 他 4 集落	1,350	262	389.4	J-XI	10.5
		本高	本 高	280	66	92.4	J-I	10.4
		明豊	尾 崎 他 3 集落	770	205	254.1	J-XI	10.4
		双六原	双六原 他 1 集落	1,080	48	56.1	J-S	未定
		国 府 町	国分寺 麻生	国分寺 他 8 集落	2,000	351	669.9	J-XI
麻 生 他 6 集落	2,270			557	749.1	J-XI	未定	
福 部 村	山湯山 箭溪八重原	山湯山	280	56	92.4	J-I	9.5	
		箭溪・八重原	280	61	92.4	J-I	未定	
郡 家 町	国中	国中一区	1,460	380	493.2	OD	未定	
船 岡 町	破岩	破 岩	120	24	39.6	J-I	6.4	
八 東 町	安部中央 八東中央 下徳丸	安井宿 他 2 集落	960	201	316.8	J-III	9.9	
		茂 田 他 9 集落	1,850	420	590.7	J-XI	10.7	
		下徳丸	510	77	168.3	J-III	10.5	
若 桜 町	吉川 池田中央	吉 川	370	110	122.1	J-I	未定	
		岩屋堂 他 5 集落	830	248	277.2	J-III	未定	

事業名	市町村名	処理区名	集 落 名	計画人口 (人)	計画戸数 (戸)	計画日最大 汚 水 量 (m <sup>3</sup> /日)	処理方式	供用 開始 年月
農	河 原 町	国英	山 手 他 8 集 落	1,040	228	343.2	J-III	9 9
	佐 治 村	津無	津 無	290	66	95.7	J-I	62.5
		刈地	刈 地	210	45	69.3	J-I	63.3
		葛谷	葛 谷	120	26	39.6	J-I	63.3
		古市	古 市	220	49	72.6	J-I	2 3
		余戸	余 戸	190	53	63.0	J-I	2.10
		河本	河 本	110	21	29.7	J-I	2.10
		津野	津 野	180	39	59.4	J-I	2.10
		加茂	大 水 他 6 集 落	760	202	250.8	J-III	4.11
		大水	高 山	880	222	290.4	J-III	5.4
森坪		森坪・上大井	210	49	69.3	J-I	6 3	
尾際	尾 際 他 2 集 落	380	106	125.4	J-I	6.11		
業	智 頭 町	波多	波多・口波多	270	67	89.1	J-I	9.5
	氣 高 町	山郷	尾 見 他 4 集 落	830	240	273.9	J-III	未定
		逢坂南部	山 宮 他 5 集 落	940	198	310.2	J-III	8.8
集	青 谷 町	水尻	奥沢見・水尻	460	101	151.8	J-I	10.5
		隼	上 光 他 5 集 落	1,300	274	429.0	J-XIV	未定
		蔵内	蔵 内	230	55	76.0	J-I	6.6
落	倉 吉 市	日置	河 原 他 3 集 落	1,770	459	584.1	J-XI	10.1
		日置谷	下善田 他 4 集 落	1,100	226	306.9	J-III	未定
	泊 村	小田	小田・古川沢	830	165	273.9	J-III	6 8
		横田	横田・オヶ崎	690	154	227.7	J-III	7 7
		上神	上 神 他 2 集 落	1,150	271	349.8	J-XI	未定
東 郷 町	三江	三 江 他 5 集 落	940	271	310.9	J-XI	未定	
	宇谷	宇 谷	920	178	303.6	J-XI	7.12	
排	三 朝 町	北福	北 福 他 4 集 落	970	222	330.0	OD	5.7
		佐美	佐 美	130	37	49.2	J-I	8 3
	水	閔 金 町	神倉	神 倉	130	37	42.9	J-I
東小鹿			東小鹿	180	40	59.4	J-S	9.4
旭南			牧	310	82	105.6	J-I	未定
事	北 条 町	山守	堀・今西	900	216	297.0	J-III	未定
	東 伯 町	島	島	330	84	108.9	J-I	9 5
		倉坂	倉坂・一ノ屋	300	65	99.0	J-V	5.12
		伊勢崎	槻 下 他 6 集 落	770	181	254.1	J-III	6.11
	業	米 子 市	川東	森藤・杉下	400	93	132.0	J-I
橋本			橋 本 他 4 集 落	1,910	362	640.2	OD	7 9
八幡			八 幡 他 4 集 落	2,070	402	683.1	OD	9 10
奥谷			奥 谷 他 4 集 落	2,380	525	785.4	OD	未定
別所			別 所 他 2 集 落	540	129	178.2	J-III	未定
業	中 山 町	下郷	下 郷 他 2 集 落	890	215	293.7	J-XI	未定
		中山口	中山口 他 5 集 落	940	204	310.2	J-XI	8 4
	名 和 町	御崎	南御崎 他 9 集 落	1,370	341	438.9	J-XIV	未定
		門前	門 前 他 9 集 落	850	210	270.6	J-III	9.6
	大 山 町	長田保田	長 田 他 5 集 落	1,350	266	435.6	J-XI	未定
		本宮	本 宮	180	26	59.4	J-I	6.4
	淀 江 町	福井	稲 吉 他 7 集 落	1,470	276	485.1	OD	未定
		日吉津	富 吉 他 4 集 落	1,770	318	584.0	OD	61.10
	岸 本 町	須村	須村・丸山	510	121	168.3	J-III	7.7
	会 見 町	会見	天 万 他 6 集 落	2,520	549	831.6	OD	5 8
会見第二		田 住 他 10 集 落	1,570	394	518.1	OD	8 6	

事業名	市町村名	処理区名	集 落 名	計画人口 (人)	計画戸数 (戸)	計画日最大 汚 水 量 (m <sup>3</sup> /日)	処理方式	供用 開 始 年 月
農業 集落 排水 事業	会 見 町	小松谷	市 山 他4集落	760	170	250.8	J-III	未定
	西 伯 町	福成 原	柏 尾 他3集落	1,120	251	369.6	OD	8.4
			原 他4集落	960	207	316.8	J-XI	未定
	溝 口 町	旭	宇 代 他6集落	860	189	283.8	J-III	9.5
	江 府 町	川筋 貝田 下蚊屋 助沢	武 庫 他10集落	1,020	229	326.7	J-XI	7.4
			貝 田	210	49	69.3	J-I	8.11
			下蚊屋	190	37	62.7	J-S	10.4
			助 沢	90	20	26.4	J-S	10.6
	日 野 町	下黒坂	下黒坂	110	30	36.3	J-S	9.11
	日 南 町	生山霞 多里 石見	生山・霞	1,600	402	448.8	J-XI	7.10
多 里 他3集落			980	336	323.4	J-XI	未定	
中石見 他1集落			700	170	231.0	J-XIV	未定	
農 業 集 落 排 水 緊 急 整 備 事 業	鳥 取 市	里仁 西門通寺 伏野	東里仁・西里仁	1,450	212	478.5	J-XI	7.7
			西門通寺	320	95	102.3	J-I	未定
			伏 野	2,550	216	841.5	J-XIV	未定
	郡 家 町	大御門	大 門 他4集落	1,080	234	356.4	J-XI	未定
	船 岡 町	隼 大伊	見槻中 他7集落	1,530	384	495.0	OD	10.6
			殿 他5集落	1,620	424	534.6	OD	未定
	河 原 町	西郷	棚 組 他11集落	2,040	474	673.2	J-XIV	未定
	用 瀬 町	社東 社中	樟 原 他3集落	550	123	161.7	J-III	9.5
			宮 原 他7集落	980	221	323.4	J-III	未定
	佐 治 村	ほき谷	下大井・上葛谷	240	65	79.2	J-I	7.3
	智 頭 町	奥山形 山形	芦津・八河谷	870	142	287.1	J-III	10.5
			篠 坂 他9集落	1,320	343	452.1	OD	9.7
	気 高 町	瑞穂 逢坂北部	重 高 他2集落	610	124	201.3	J-III	未定
			陸 逢 他2集落	480	111	493.2	J-I	未定
	鹿 野 町	勝谷	寺 内 他6集落	610	133	194.7	J-III	9.4
	青 谷 町	勝部	桑 原 他7集落	1,260	302	415.8	J-III	9.6
	倉 吉 市	東鴨 尾原 下米積	東 鴨 他4集落	1,250	338	412.5	J-XI	未定
			尾 原 他3集落	900	234	297.0	J-XI	未定
			下米積 他3集落	1,480	423	488.4	J-XI	未定
	泊 村	石脇	石脇・小浜	790	157	260.7	J-XI	未定
三 朝 町	穴鴨 助谷	穴 鴨 他2集落	460	126	151.8	J-I	10.1	
		助 谷 他2集落	430	112	141.9	J-I	未定	
東 伯 町	古布庄東 上郷 古布庄北	上法万 他3集落	420	112	138.6	J-I	10.4	
		公 文 他4集落	720	163	237.6	J-III	未定	
		法 万 他2集落	340	93	112.2	J-I	未定	
米 子 市	成実第二	新 山 他3集落	1,020	280	336.6	J-XII	未定	
大 山 町	稲光平田	稲 光 他2集落	1,100	177	363.3	J-XI	9.7	
岸 本 町	吉定	吉 定 他5集落	890	225	293.7	J-III	未定	
中 山 町	八重	八 重 他2集落	800	178	264.0	J-XIV	未定	
江 府 町	俣野	池ノ内 他2集落	430	123	141.9	J-I	未定	
機 能 強 化 事 業	佐 治 村	葛谷	葛 谷	20	7	6.6	既設処理場に接続	7.3
	東 郷 町	宮内	宮 内	180	35	59.4	既設処理場強化	-
	日 吉 津 村	日吉津	富吉・海川	400	130	132.0	既設処理場に接続	9.3

JARUS型汚水処理施設一覧表

日本農業集落排水 協会型等名称	処 理 方 法	処理性能 (mg / l 以下)				
		BOD	SS	COD	T-N	T-P
JARUS-I型	沈殿分離及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	—	—
JARUS-II型	脱窒素を考慮した嫌気性ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	20	—
JARUS-III型	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	—	—
JARUS-IV型	脱窒素を考慮した流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	—	—
JARUS-V型	嫌気性ろ床及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	—	—
JARUS-S型	沈殿分離及び接触ばっ気を組み合わせた方式	20	50	—	—	—
JARUS-XI型	回分式活性汚泥方式	20	50	—	—	—
JARUS-XII型	脱窒素を考慮した回分式活性汚泥方式	20	50	—	15	—
JARUS-XIIIG型	脱窒素、脱リン及びCOD除去を考慮した回分式活性汚泥方式	10	15	15	15	3
JARUS-XIV型	連続流入間欠ばっ気方式	20	50	—	15	—
JARUS-XV型	間欠流入間欠ばっ気方式	10	15	15	10	3
OD方式	オキシゲーションディッチ方式	20	50	—	—	—

(3) コミュニティ・プラントの整備

下水道計画区域外の地域において、101人以上3万人未満を処理対象として、し尿と生活雑排水を併せて処理する廃棄物処理施設である。

県内におけるコミュニティ・プラントの整備状況は、第6章のとおりである。

(4) 生活排水対策実践活動

中海については、平成2年3月策定の湖沼法に基づく「中海に係る湖沼水質保全計画」に基づき、計画の主要施策の一つである生活排水対策として、流域内において養成した411名の生活雑排水対策推進員を中心として、浄化実践活動が積極的に展開されている。湖山池についても、平成3年11月に「湖山池水質管理計画」を策定するとともに、流域内に107名の生活雑排水対策推進員を養成し、地域に密着した、よりきめ細かな浄化実践活動の積極的な展開を図っている。また、テレビスポット放映、ソフレット作成配布等各種普及活動を実施した。

(5) その他

浄化槽には、し尿のみを処理する単独処理浄化槽と、し尿と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽がある。合併処理浄化槽は生活雑排水を含めて処理することとなるため生活排水対策としては、有効な処理方法である。

なお、浄化槽については、第6章に記載している。