

汚水処理施設連携整備事業の実施状況等について

平成 21 年 8 月 20 日 (木)
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課浄化槽推進室
直 通 03-5501-3155
代 表 03-3581-3351
室 長 角 倉 一 郎 (内線 6861)
室長補佐 松 田 和 久 (内線 6863)
担 当 奥 野 真 章 (内線 6865)
担 当 吉 岡 直 (内線 6865)

注) 農林水産省及び国土交通省でも同日配布しています。

平 成 2 1 年 8 月 2 0 日
農 林 水 産 省 農 村 振 興 局 整 備 部 農 村 整 備 官
国 土 交 通 省 都 市 ・ 地 域 整 備 局 下 水 道 部 下 水 道 事 業 課
環 境 省 大 臣 官 房 廃 棄 物 ・ リ サ イ ク ル 対 策 部 廃 棄 物 対 策 課

汚水処理施設連携整備事業（以下「連携事業」という。）は、公共用水域における水質保全効果がより一層促進されると見込まれる市町村を認定し、市町村が作成する連携整備事業計画に基づき、下水道、農業集落排水施設、浄化槽等各種汚水処理施設整備を 5 か年間にわたり重点的に実施する事業制度である。

農林水産省、国土交通省及び環境省（以下「三省」という。）では、平成 9 年度から連携事業を実施し、これまでに 50 市町村を認定しており（別紙 1）、実施市町村でそれぞれの汚水処理施設の特徴をいかして連携することにより、効果的かつ効率的な汚水処理施設の整備を図っているところである。

三省では、連携事業の情報公開を進めるために、これらの市町村における汚水処理施設の整備状況、放流水質の状況等を公表しているが、本年度は平成 20 年度をもって連携事業を完了した 4 市町（平成 16 年度認定）、及び平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた 2 市町（平成 18 年度認定）のデータを取りまとめ公表することとした。

1. 汚水処理施設の整備状況について

(1) 平成 20 年度に連携事業を完了した市町の状況

平成 16 年度認定の 4 市町（別紙 1 参照）は、平成 20 年度末をもって連携事業を完了したが、これら市町における、認定時点の汚水処理人口普及率、認定時点における汚水処理人口普及率の目標値、完了時点の汚水処理人口普及率を取りまとめた（別紙 2）。

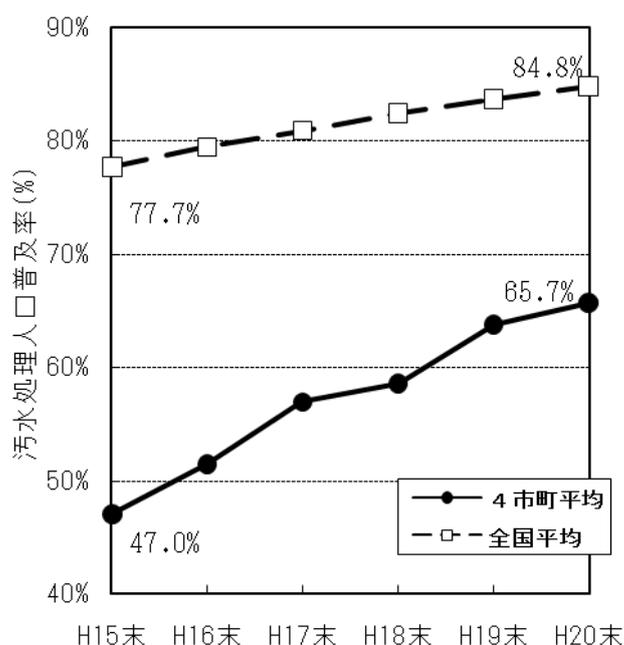
連携事業の認定から平成 20 年度末までに、富山県入善町において下水道の供用開始地区が順次拡大され、広島県三次市において農業集落排水施設が、島根県津和野町においては下水道、農業集落排水施設が新規に供用開始された。また、各市町において浄化槽の整備が進められ、順次供用が開始された。

平成 20 年度末の汚水処理人口普及率は、連携事業着手前である平成 15 年度末と比較して急上昇しており、富山県入善町で 90.0%(+30.6 ポイント)、島根県大社町（現：出雲市）で 74.2%(+18.0 ポイント)、島根県津和野町で 47.9%(+36.6 ポイント)、広島県三次市で 47.1%(+7.6 ポイント)となった。

全国の汚水処理人口普及率は、平成 15 年度末には 77.7%であったものが、平成 20 年度末では 84.8%になり、5 年間で 7.1 ポイント上昇したが、平成 16 年度認定市町についてみると、この 5 か年の間に平均で 18.7 ポイント上昇した。

連携事業の実施により、汚水処理施設整備の促進が図られたといえる。

[平成 16 年度認定市町における効果事例]



※) 平成 20 年度に連携事業を完了した 4 市町の汚水処理人口普及率の平均の推移である。

(2) 平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町の状況

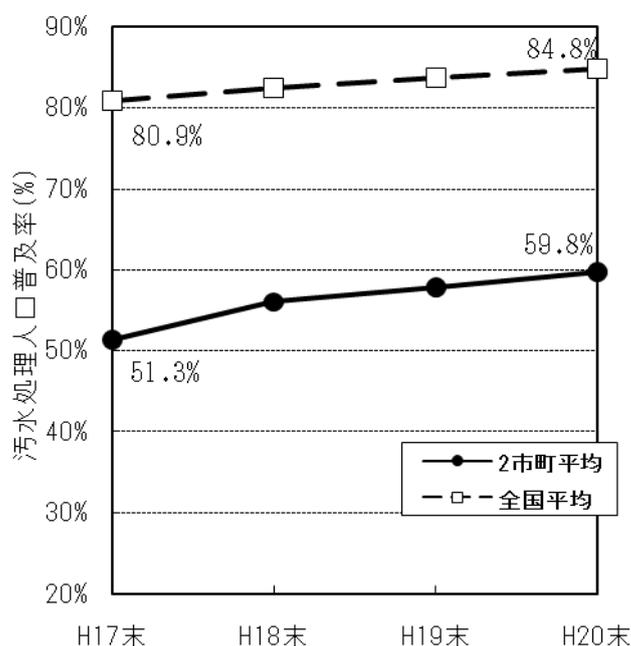
平成 18 年度認定の 2 市町（別紙 1 参照）は、平成 20 年度で連携事業の中間年度（3 年目）を迎えたが（平成 22 年度で完了予定）、これら市町における、認定時点の汚水処理人口普及率、平成 20 年度末時点の汚水処理人口普及率、認定時における平成 22 年度末の汚水処理人口普及率の目標値を取りまとめた（別紙 3）。

連携事業の認定から平成 20 年度末までに、福岡県苅田町において下水道供用開始地区が順次拡大され、大分県宇佐市において農業集落排水施設が新規に供用開始された。また、各市町において浄化槽の整備が進められ、順次供用が開始されている。

平成 20 年度末の汚水処理人口普及率は、連携事業着手前である平成 17 年度末と比較して 3 年間で概ね順調に上昇しており、福岡県苅田町で 72.6%(+14.0 ポイント)、大分県宇佐市で 52.6%(+5.2 ポイント)となった。

全国の汚水処理人口普及率は、平成 17 年度末には 80.9%であったものが、平成 20 年度末では 84.8%になり、3 年間で 3.9 ポイント上昇したが、平成 18 年度認定市町についてみると、この 3 か年の間に平均で 8.4 ポイント上昇した。

[平成 18 年度認定市町における効果事例]



※) 平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた 2 市町の汚水処理人口普及率の平均の推移である。

2. 汚水処理施設からの放流水質の状況について

(1) 平成 20 年度に連携事業を完了した市町の状況

平成 20 年度に連携事業を完了した市町の各汚水処理施設における平成 20 年度末時点の年平均放流水質を調査し、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、浮遊物質 (SS) 等各値を取りまとめた (別紙 4)。

下水道の年平均の放流水質は、5 箇所の終末処理場で調査した結果であり、農業集落排水施設の年平均の放流水質は、5 箇所の汚水処理施設で調査した結果である。また、浄化槽の放流水質は、補助事業による総設置基数 1,940 基中 164 基 (うち BOD は 94 基) で調査した結果である。

	p H	B O D (mg/l)	S S (mg/l)
下水道	6.8~7.5	1.2~2.7	1.0~3.6
農業集落排水施設	6.5~7.2	1.2~13.6	1.3~13.8
浄化槽	6.0~8.1	1.0~58.0※1	—

※1 BOD の高値については、浄化槽機器の故障によるもので機器の交換により適切な状態に回復した。

(2) 平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町の状況

平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町の各汚水処理施設における平成 20 年度末時点の年平均放流水質を調査し、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、浮遊物質 (SS) 等各値を取りまとめた (別紙 5)。

下水道の年平均の放流水質は、3 箇所の終末処理場で調査した結果であり、農業集落排水施設の年平均の放流水質は、6 箇所の汚水処理施設で調査した結果である。また、浄化槽の放流水質は、補助事業による総設置基数 2,117 基中 555 基で調査した結果である。

	p H	B O D (mg/l)	S S (mg/l)
下水道	6.8~7.1	1.6~3.2	1.5~2.9
農業集落排水施設	6.7~7.0	1.6~9.4	1.5~4.8
浄化槽	4.2~8.2	1.0~120.0※2	—

※2 BOD の高値については、浄化槽内の生物膜の肥厚 (汚れが溜まり厚くなる) が原因であり、逆洗浄により適正な状態に回復した。

3. 公共用水域の水質保全に向けた地域の取組

(1) 平成 20 年度に連携事業を完了した市町

平成 20 年度に連携事業を完了した市町では、施設整備の他に以下のような公共用水域の水質保全に向けた取組がなされている。

都道府県名	市町名	公共用水域の水質保全に向けた地域の主要な取組
富山県	入善町	下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽整備事業を連携して推進し、これらの事業を町広報誌で取りあげ地区住民に対し PR 活動を実施
島根県	大社町 (現：出雲市)	ホームページや広報誌で下水道や集落排水への接続促進活動、浄化槽については設置希望者の募集を行い併せて水質保全に向けた PR 活動を展開
島根県	津和野町	下水道等未接続世帯へは手紙を送付し加入を促進、浄化槽の設置補助についてはケーブルテレビや広報誌を活用した PR 活動を実施
広島県	三次市	身近な河川の清掃活動、学習の場としての水辺教室などの取り組みにより河川保護の意識の向上を図る

(2) 平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町

平成 20 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町では、施設整備の他に以下のような公共用水域の水質保全に向けた取組がなされている。

都道府県名	市町名	公共用水域の水質保全に向けた地域の主要な取組
福岡県	荻田町	町内河川の草刈・清掃を企業や自治会が中心となって実施し、小学校では水環境に親しむ水辺教室を開催
大分県	宇佐市	農業集落排水事業を実施している地区において地区住民等により水質保全活動を推進

汚水処理施設連携整備事業の認定状況

年度	認定市町村名（市町村名は認定時点のもの）		
平成 9 年度認定 (平成 13 年度完了)	静岡県 袋井市	岐阜県 美濃市	愛知県 常滑市
	三重県 菰野町	三重県 阿児町	兵庫県 西脇市
	兵庫県 加西市	兵庫県 吉川町	兵庫県 稲美町
	島根県 安来市	岡山県 中和村	広島県 黒瀬町
平成 10 年度認定 (平成 14 年度完了)	神奈川県 藤野町	和歌山県 橋本市	岡山県 新見市
	長崎県 諫早市	長崎県 琴海町	
平成 11 年度認定 (平成 15 年度完了)	富山県 婦中町	三重県 美里村	
平成 12 年度認定 (平成 16 年度完了)	千葉県 小見川町	三重県 玉城町	京都府 舞鶴市
	山口県 橋町		
平成 13 年度認定 (平成 17 年度完了)	茨城県 小川町	静岡県 御殿場市	愛知県 渥美町
	愛知県 一宮町	沖縄県 南風原町	
平成 14 年度認定 (平成 18 年度完了)	新潟県 新発田市	岐阜県 本巣町	愛知県 吉良町
	島根県 横田町	島根県 木次町	高知県 梼原町
	佐賀県 玄海町	熊本県 南小国町	
平成 15 年度認定 (平成 19 年度完了)	山形県 酒田市	愛知県 新城市	兵庫県 西淡町
	香川県 飯山町		
平成 16 年度認定 (平成 20 年度完了)	富山県 入善町	島根県 大社町	島根県 津和野町
	広島県 三次市		
平成 17 年度認定 (平成 21 年度完了)	島根県 益田市	島根県 西ノ島町	島根県 隠岐の島町
	山口県 平生町		
平成 18 年度認定 (平成 22 年度完了)	福岡県 荻田町	大分県 宇佐市	

※平成 19 年度以降新規認定市町村はない

汚水処理施設整備状況（普及率）〈平成 16 年度認定〉

	富山県 入善町			島根県 大社町 (現：出雲市)		
	当初値 ①	目標値 ②	実績値 ③	当初値 ①	目標値 ②	実績値 ③
下水道	39.1%	62.2%	60.4%	40.4%	51.7%	52.8%
農業集落排水	14.1%	22.3%	22.6%	12.5%	14.9%	15.0%
漁業集落排水	—	—	3.1% 注 1	—	—	—
浄化槽（国庫補助事業）	3.6%	7.5%	3.0%	3.3%	5.5%	6.3%
その他	2.7%	1.9%	0.8%	—	—	—
合 計	59.4%	93.9%	90.0%	56.2%	72.1%	74.2%

	島根県 津和野町			広島県 三次市		
	当初値 ①	目標値 ②	実績値 ③	当初値 ①	目標値 ②	実績値 ③
下水道	0.0%	36.4%	30.0%	18.4%	23.3%	23.4%
農業集落排水	0.0%	1.2%	1.1%	2.7%	7.6%	7.5%
漁業集落排水	—	—	—	—	—	—
浄化槽（国庫補助事業）	11.3%	14.7%	16.8%	18.5%	22.0%	16.2%
その他	—	—	—	—	—	—
合 計	11.3%	52.3%	47.9%	39.5%	52.9%	47.1%

※ 当初値①、目標値②及び実績値③は、それぞれ事業認定時点（平成 15 年度末）での値、認定時点における平成 20 年度末での目標値及び完了時点での実績値（平成 20 年度末）を示す。

※ 島根県出雲市の各値は、旧大社町地域の値であり（平成 17 年 3 月 22 日合併）、島根県津和野町の各値は、旧津和野地域の値である（平成 17 年 9 月 25 日合併）。

※ 小数点以下第 2 位を四捨五入のため、合計が一致しない場合がある。

注 1 漁業集落排水分の認定時点の計画目標値は下水道に含まれている。

汚水処理施設整備状況（普及率）〈平成 18 年度認定〉

	福岡県 苅田町			大分県 宇佐市		
	当初値 ①	現在値 ②	目標値 ③	当初値 ①	現在値 ②	目標値 ③
下水道	21.8%	31.0%	37.3%	23.3%	25.6%	27.6%
農業集落排水	0.0%	2.3%	2.8%	5.8%	6.7%	10.2%
漁業集落排水	—	—	—	—	—	—
浄化槽（国庫補助事業）	36.8%	39.2%	38.9%	12.2%	9.9%	16.1%
その他	—	—	—	6.1%	10.3%	6.1%
合 計	58.6%	72.6%	79.1%	47.4%	52.6%	60.0%

※ 当初値①、現在値②及び目標値③は、それぞれ認定時点（平成 17 年度末）での値、平成 20 年度末時点での値及び認定時における平成 22 年度末時点での目標値を示す。

※ 小数点以下第 2 位を四捨五入のため、合計が一致しない場合がある。

汚水処理施設の放流水質の状況〈平成 16 年度認定〉

① 富山県 入善町

項 目	下水道	農業集落排水施設	浄化槽		
	入善浄化センター	小摺戸 浄化センター	平均値	最小値～最大値	
処理水量(m ³ /年)	2,033,900	183,588	—	—	
放流水質	p H	7.0	6.8	7.1	6.0～8.1
	B O D(mg/l)	1.9	1.9	12.0	1～58
	C O D(mg/l)	4.5	4.4	—	—
	S S(mg/l)	2.6	2.4	—	—
	全窒素(mg/l)	2.3	2.3	—	—
	全リン(mg/l)	1.1	1.2	—	—
	その他	—	—	—	—

※ 下水道及び農業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

※ 浄化槽は市内の補助事業による総設置基数 287 基中、水質データのある 94 基で調査。BOD の高値については、浄化槽機器の故障によるもので機器の交換により適切な状態に回復した。

② 島根県 大社町（現：出雲市）

項 目	下水道	農業集落排水施設	浄化槽		
	宍道湖西部 浄化センター	遙堪地区 汚水処理施設	平均値	最小値～最大値	
処理水量(m ³ /年)	7,818,961	136,267	288	115～756	
放流水質	p H	7.5	6.8	7.1	6.3～7.7
	B O D(mg/l)	2.6	1.2	—	—
	C O D(mg/l)	11	7.3	—	—
	S S(mg/l)	3.6	2.1	—	—
	全窒素(mg/l)	24	4.3	—	—
	全リン(mg/l)	0.33	2.1	—	—
	その他	—	—	—	—

※ 下水道の処理水量、放流水質は流域下水道処理場のもの。

※ 下水道及び農業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

※ 浄化槽は市内の補助事業による総設置基数 317 基中、水質データのある 70 基で調査。

③ 島根県 津和野町

項 目	下水道		農業集落排水施設	
	津和野町 清水管理センター		和田地区 汚水処理施設	
処理水量(m ³ /年)	72,343		4,040	
放流水質	p H	6.9	6.5	
	B O D(mg/l)	1.2	13.6	
	C O D(mg/l)	—	—	
	S S(mg/l)	2.2	13.8	
	全窒素(mg/l)	6.6	—	
	全リン(mg/l)	2.2	—	
	その他	—	—	

※ 下水道、農業集落排水施設及び漁業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

④ 広島県 三次市

項 目	下水道		農業集落排水施設		
	三次水質 管理センター	酒屋 浄化センター	向江田農業集落 排水処理施設	神杉水質 管理センター	
処理水量(m ³ /年)	1,235,743	92,063	81,147	116,900	
放流水質	p H	6.8	7.0	7.2	7.2
	B O D(mg/l)	2.7	2.2	2.3	5.5
	C O D(mg/l)	10.4	7.2	8.1	14.6
	S S(mg/l)	1.0	1.8	1.3	6.1
	全窒素(mg/l)	14.3	3.4	2.6	8.6
	全リン(mg/l)	0.6	1.4	1.1	1.1
	その他	—	—	—	—

※ 下水道及び農業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

汚水処理施設の放流水質の状況（平成 18 年度認定）

① 福岡県 荏田町

項 目	下水道	農業集落排水施設	浄化槽		
	荏田町 浄化センター	片島地区 汚水処理施設	平均値	最小値～最大値	
処理水量(m ³ /年)	722,612	32,711	—	—	
放 流 水 質	p H	6.8	6.9	7.1	4.2～8.2
	B O D(mg/l)	1.6	3.5	14.1	1～120
	C O D(mg/l)	8.7	10.2	—	—
	S S(mg/l)	2.9	3.0	—	—
	全窒素(mg/l)	5.1	8.3	—	—
	全リン(mg/l)	0.8	0.4	—	—
	その他	—	—	—	—

※ 農業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

※ 浄化槽は町内の補助事業による総設置基数 1,565 基中、水質データのある 522 基で調査。BOD の高値については、浄化槽内の生物膜の肥厚（汚れが溜まり厚くなる）が原因であり、逆洗浄により適正な状態に回復した。

② 大分県 宇佐市

項 目	下水道		浄化槽		
	四日市・駅川 終末処理場	安心院終末処理場	平均	最小値～最大値	
処理水量(m ³ /年)	1,536,700	111,979	—	—	
放流水質	p H	7.1	7.1	7.3	5.8～7.9
	B O D(mg/l)	2.7	3.2	9.8	3～17
	C O D(mg/l)	6.3	7.9	—	—
	S S(mg/l)	1.5	2.6	—	—
	全窒素(mg/l)	3.3	4.3	—	—
	全リン(mg/l)	0.4	1.1	—	—
	その他	—	—	—	—

項 目	農業集落排水処理施設					
	下城井処理施設	矢部処理施設	山城処理施設	御沓処理施設	深見処理施設	
処理水量(m ³ /年)	31,500	71,800	41,480	54,367	48,178	
放流水質	p H	7.0	6.8	6.9	6.7	6.9
	B O D(mg/l)	9.4	3.4	1.6	2.2	2.4
	C O D(mg/l)	13.6	8.9	6.6	7.5	6.6
	S S(mg/l)	4.8	3.8	1.5	3.8	3.2
	全窒素(mg/l)	17.6	9.4	1.9	12.8	5.2
	全リン(mg/l)	2.7	2.4	1.3	5.3	1.6
	その他	—	—	—	—	—

※ 下水道及び漁業集落排水施設の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

※ 浄化槽は町内の補助事業による総設置基数 552 基中、水質データのある 33 基で調査。