

平成 16 年 8 月 20 日
農林水産省農村振興局整備部農村整備課
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の実施状況等について

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ヵ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、環境省（以下「三省」という。）では、平成9年度より連携事業を実施し、平成16年度までに44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色を生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15年度をもって連携事業を完了した2市町村（平成11年度認定）及び平成15年度に連携事業の中間年度を迎えた5市町村（平成13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 15 年度に連携事業を完了した町村の状況

平成 11 年度認定の 2 町村（別紙 1 参照）は、平成 15 年度末をもって連携事業を完了したが、これら町村における、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の普及率目標値、完了時点の汚水処理人口普及率を取りまとめた（別紙 2）。

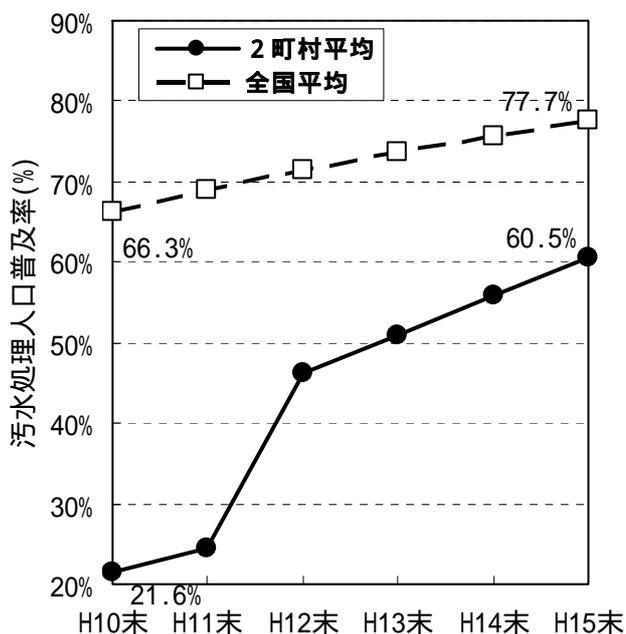
連携事業の認定から平成 15 年度末までに、両町村において下水道が新規に供用開始されたほか、農業集落排水施設及び浄化槽の整備も進められ、順次供用が開始された。

平成 15 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 10 年度末と比較して急上昇しており、富山県婦中町で 57.4%(+36.0%)、三重県美里村で 86.0%(+63.0%) となった。

全国の汚水処理人口の普及率は、平成 10 年度末には 66.3%であったものが、平成 15 年度末では 77.7%になり、5 年間で 11.4%上昇したが、平成 11 年度認定市町村についてみると、この 5 年間の間に平均で 38.9%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 11 年度認定市町における効果事例]



) 平成 15 年度に連携事業を完了した 2 町村の汚水処理人口普及率の平均の推移である。

(2)平成 15 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町の状況

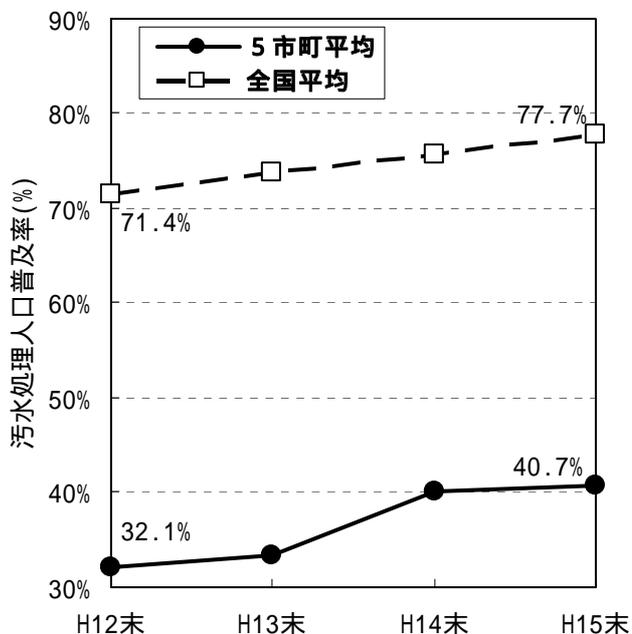
平成 13 年度認定の 5 市町（別紙 1 参照）は、平成 15 年度で連携事業の中間年度（3 年目）を迎えたが（平成 17 年度で完了予定）、これら市町における、認定時点の汚水処理人口普及率、平成 15 年度末時点の汚水処理人口普及率、認定時における平成 17 年度末の汚水処理人口の普及率目標値を取りまとめた（別紙 3）。

連携事業の認定から平成 15 年度末までに、茨城県小川町、愛知県渥美町において下水道が新規に供用開始されたほか、愛知県一宮町、沖縄県南風原町において農業集落排水施設が新規に供用開始されており、また、各市町において浄化槽の整備も進められ、順次供用が開始されている。

平成 15 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 12 年度末と比較して 3 年間で順調に上昇しており、茨城県小川町で 12.6%(+1.7%)、静岡県御殿場市で 39.4%(+6.8%)、愛知県渥美町で 47.2%(+25.1%)、愛知県一宮町で 48.2%(+7.7%)、沖縄県南風原町で 53.2%(+5.9%)となった。

全国の汚水処理人口の普及率は、平成 12 年度末には 71.4%であったものが、平成 15 年度末では 77.7%になり、3 年間で 6.3%上昇したが、平成 13 年度認定市町村についてみると、この 3 カ年の間に平均で 8.6%上昇した。

[平成 13 年度認定市町における効果事例]



)平成 15 年度に連携事業の中間年度を迎えた 5 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 15 年度に連携事業を完了した町村の状況

平成 15 年度に連携事業を完了した町村の各汚水処理施設における平成 15 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流域下水道の終末処理場 1 箇所の値であり、参考値である。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 541 基中 37 基 (BOD は 11 基) で調査した結果である。

	p H	BOD (mg/l)	SS (mg/l)
下水道	7.0	5.8	1.2
農業集落排水施設	6.6~7.2	3.3~14.0	2.8~11.5
浄化槽	4.5~8.0	1.5~16.0	-

(2) 平成 15 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町の状況

平成 15 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 15 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 5 箇所の終末処理場で調査した結果である。農業集落排水施設の年平均の放流水質は 7 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 7,751 基中 76 基 (BOD は 73 基、SS は 3 基) で調査した結果である。

	p H	BOD (mg/l)	SS (mg/l)
下水道	6.7~7.2	<0.5~5.1	<1.0~4.0
農業集落排水施設	6.2~7.0	1.0~9.9	1.5~5.8
浄化槽	4.9~8.2	1.0~230.0	<5.0

3. 公共用水域の水質保全に向けた地域の取り組み

(1) 平成 15 年度に連携事業を完了した町村

平成 15 年度に連携事業を完了した町村では、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り組みがなされている。

都道府県名	市町村名	公共用水域の水質保全に向けた地域の主要な取り組み
富山県	婦中町	ケーブルテレビ等により P R
三重県	美里村	村広報誌等により P R

(2) 平成 15 年度に連携事業の中間年度を迎えた市町

平成 15 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り組みがなされている。

都道府県名	市町村名	公共用水域の水質保全に向けた地域の主要な取り組み
茨城県	小川町	地元説明会等を開催
静岡県	御殿場市	市広報紙等により P R
愛知県	渥美町	水質保全に関する小学校への訪問授業実施
愛知県	一宮町	町広報紙等により P R
沖縄県	南風原町	絵画コンクールの実施、町広報紙等により P R

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		
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	千葉県 小見川町	三重県 玉城町	京都府 舞鶴市
	山口県 橘町		
平成 13 年度認定	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	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 檜原町
	佐賀県 玄海町	熊本県 南小国町	
平成 15 年度認定	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	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		

汚水処理施設整備状況（普及率）平成 11 年度認定

	富山県 婦中町			三重県 美里村		
	当初値	目標値	実績値	当初値	目標値	実績値
下水道	0.0%	53.0%	37.3%	0.0%	26.7%	20.5%
農業集落排水	1.0%	4.4%	0.9% *	16.1%	41.3%	35.5%
浄化槽（国庫補助事業）	2.3%	3.0%	4.4%	6.7%	13.6%	13.3%
その他	18.1%	-	14.8%	0.2%	13.3%	16.6%
合 計	21.4%	60.4%	57.4%	23.0%	94.9%	86.0%

当初値、目標値、実績値は、それぞれ事業認定時点（平成 10 年度末）、認定時点における平成 15 年度での目標値、完了時点での実績値（平成 15 年度末）

* 整備済地区の人口が減少し、整備中の施設が完成していないため。

汚水処理施設整備状況（普及率）平成 13 年度認定

	茨城県 小川町			静岡県 御殿場市		
	当初値	現在値	目標値	当初値	現在値	目標値
下水道	0.0%	1.3%	17.0%	24.1%	25.2%	52.5%
農業集落排水	0.0%	0.0%	9.9%	0.0%	0.0%	2.4%
浄化槽（国庫補助事業）	2.3%	2.7%	4.5%	2.4%	3.7%	7.7%
その他	8.6%	8.6%	8.5%	6.1%	10.5%	15.0%
合 計	10.9%	12.6%	40.0%	32.6%	39.4%	77.6%

	愛知県 渥美町			愛知県 一宮町		
	当初値	現在値	目標値	当初値	現在値	目標値
下水道	0.0%	13.0%	12.7%	25.4%	29.7%	28.1%
農業集落排水	12.6%	15.9%	26.9%	4.2%	4.0%	10.0%
浄化槽（国庫補助事業）	3.3%	7.6%	5.3%	8.2%	10.3%	11.3%
その他	6.1%	10.7%	7.3%	2.7%	4.2%	1.1%
合 計	22.0%	47.2%	52.2%	40.5%	48.2%	50.6%

	沖縄県 南風原町		
	当初値	現在値	目標値
下水道	36.1%	41.7%	45.9%
農業集落排水	0.0%	2.7%	3.7%
浄化槽（国庫補助事業）	0.1%	0.7%	1.1%
その他	11.1%	8.2%	10.6%
合 計	47.3%	53.2%	61.3%

当初値、現在値、目標値は、それぞれ認定時点（平成 12 年度末）、平成 15 年度末時点、認定時における平成 17 年度末時点での目標値。

汚水処理施設の放流水質の状況 平成 11 年度認定

富山県 婦中町

項 目	下水道	農業集落排水施設		浄化槽		
	神通川左岸 浄化センター	成子地区 汚水処理施設	道島地区 汚水処理施設	平均	分布	
処理水量 (m ³ /年)	1,160,394	10,380	17,138	-	-	
放流水質	p H	7.0	7.2	7.0	7.2	6.1~8.0
	B O D (mg/l)	5.8	10.0	13.0	7.0	4.0~10.0
	C O D (mg/l)	9.7	23.0	16.0	-	-
	S S (mg/l)	1.2	11.0	5.0	-	-
	全窒素 (mg/l)	21.7	-	-	-	-
	全リン (mg/l)	1.8	-	-	-	-
	その他:DO (mg/l)	-	-	-	4.1	0.2~7.6

下水道の処理水量は流域下水道処理水量のうち婦中町分、放流水質は流域下水道処理場のもの。

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。

浄化槽は町内の総設置基数 394 基中のうち、水質データのある 29 基 (BOD は 3 基) で調査。

三重県 美里村

項 目	下水道	農業集落排水施設			浄化槽		
	高宮浄化 センター	穴倉地区 汚水処理場	北長野地区 汚水処理施設	家所地区 汚水処理施設	平均	分布	
処理水量 (m ³ /年)	*	36,121	24,483	73,494	-	-	
放流水質	p H	*	6.9	6.6	6.6	6.5	4.5~7.2
	B O D (mg/l)	*	9.6	14.0	3.3	6.7	1.5~16.0
	C O D (mg/l)	*	13.3	17.4	7.3	-	-
	S S (mg/l)	*	2.8	11.5	4.1	-	-
	全窒素 (mg/l)	*	11.7	24.1	9.1	-	-
	全リン (mg/l)	*	1.9	2.6	1.6	-	-
	その他:DO (mg/l)	*	-	-	-	6.3	4.4~9.1

* 下水道 (高宮浄化センター) は平成 16 年 1 月供用であることから、平成 15 年度末時点の年間処理水量と放流水質の年間平均値は掲載していない。

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。

浄化槽は村内の補助事業による総設置基数 147 基中のうち、水質データのある 8 基で調査。

汚水処理施設の放流水質の状況 平成 13 年度認定

茨城県 小川町

項 目	下水道	農業集落排水施設		浄化槽	
	湖北終末処理場	巴南地区 汚水処理施設	-	平均	分布
処理水量 (m ³ /年)	27,010,108	-	-	-	-
放流水質	p H	6.8	-	-	-
	B O D (mg/l)	<0.5	-	-	-
	C O D (mg/l)	5.6	-	-	-
	S S (mg/l)	<1.0	-	-	-
	全窒素 (mg/l)	5.89	-	-	-
	全リン (mg/l)	0.2	-	-	-
	その他	-	-	-	-

下水道の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

農業集落排水施設は未供用である。

静岡県 御殿場市

項 目	下水道	農業集落排水施設		浄化槽	
	御殿場処理区	-	-	平均	分布
処理水量 (m ³ /年)	1,824,384	-	-	-	-
放流水質	p H	6.8	-	-	-
	B O D (mg/l)	5.1	-	-	-
	C O D (mg/l)	8.2	-	-	-
	S S (mg/l)	4.0	-	-	-
	全窒素 (mg/l)	9.7	-	-	-
	全リン (mg/l)	0.3	-	-	-
	その他： 大腸菌群数 (個/cm ³)	163	-	-	-

下水道の処理水量は年間処理水量、放流水質は年平均値。

農業集落排水施設は未供用である。

愛知県 渥美町

項 目	下 水 道	農 業 集 落 排 水 施 設			
	渥美浄化センター	日出処理場	宇津江処理場	和地処理場	
処理水量 (m ³ /年)	43,423	25,806	20,432	106,610	
放流水質	p H	7.2	6.9	7.0	6.4
	B O D (mg/l)	3.1	8.9	9.9	1.7
	C O D (mg/l)	9.1	14.0	16.0	7.3
	S S (mg/l)	1.5	5.8	3.9	1.6
	全窒素 (mg/l)	8.4	-	43.0	-
	全リン (mg/l)	0.5	-	2.7	-
	その他	-	-	-	-

項 目	農 業 集 落 排 水 施 設		浄 化 槽		
	泉南部処理場	向新処理場	平均	分布	
処理水量 (m ³ /年)	71,251	43,603	61,750	29,200 ~ 91,250	
放流水質	p H	6.6	6.2	6.7	5.9 ~ 7.3
	B O D (mg/l)	3.0	3.8	-	-
	C O D (mg/l)	8.4	8.7	10.9	7.0 ~ 15.0
	S S (mg/l)	1.5	2.5	<5.0	<5.0
	全窒素 (mg/l)	9.0	4.4	11.9	11.0 ~ 17.0
	全リン (mg/l)	1.6	1.2	4.3	2.3 ~ 7.0
	その他	-	-	-	-

下水道、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。

浄化槽は町内の総設置基数 4,346 基中のうち、水質データのある 3 基で調査。

愛知県 一宮町

項 目	下水道	農業集落排水施設		浄化槽		
	豊川浄化センター	東部地区（江島） 汚水処理施設	-	平均	分布	
処理水量 (m ³ /年)	21,225,240	58,466	-	3,340	1,790 ~ 4,890	
放流水質	p H	6.7	6.7	-	7.9	7.1 ~ 8.2
	B O D (mg/l)	2.1	2.4	-	5.6	1.0 ~ 18.0
	C O D (mg/l)	11.0	6.0	-	7.8	3.0 ~ 21.0
	S S (mg/l)	3.1	2.9	-	-	-
	全窒素 (mg/l)	13.0	7.0	-	-	-
	全リン (mg/l)	0.6	0.5	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-

下水道、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。

浄化槽は町内の総設置基数 3,164 基中のうち、水質データのある 2 基で調査。

沖縄県 南風原町

項 目	下水道	農業集落排水施設		浄化槽		
	那覇浄化センター	神里地区 汚水処理施設	-	平均	分布	
処理水量 (m ³ /年)	1,171,023	23,971	-	769	73 ~ 12,410	
放流水質	p H	7.2	7.0	-	7.0	4.9 ~ 7.9
	B O D (mg/l)	3.3	1.0	-	17.4	1.4 ~ 230.0
	C O D (mg/l)	14.0	6.8	-	-	-
	S S (mg/l)	3.0	3.4	-	-	-
	全窒素 (mg/l)	-	6.3	-	-	-
	全リン (mg/l)	-	1.6	-	-	-
	その他:DO (mg/l)	-	-	-	3.1	0.0 ~ 7.8

下水道の処理水量は流域下水道処理水量の南風原町分、放流水質は流域下水道処理場のもの。

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。

浄化槽は町内の総設置基数 241 基中のうち、水質データのある 71 基で調査。BOD の高値については、不適正な維持管理が原因であり、すでに指導済みである。