



下水道の普及状況

(安心で快適な生活環境づくり)

1 平成25年度 茨城県市町村別公共下水道概要

市町村名	市街化区域及び用途区域面積 (ha)	行政人口 ※1 (人)	下水道事業									
			全体計画			事業計画			処理人口① (人)	下水道普及率※2 (%)	接続人口 (人)	接続率※3 (%)
			処理面積 (ha)	処理人口 (人)	処理水量 (m ³ /日)	処理面積 (ha)	処理人口 (人)	処理水量 (m ³ /日)				
水戸市	4,251	272,266	8,598.0	234,300	128,805	5,534.0	217,773	123,591	207,935	76.4	175,111	84.2
日立市	5,046	190,303	5,971.6	196,979	143,222	5,287.0	180,080	130,122	186,494	98.0	184,257	98.8
土浦市	3,290	145,125	6,017.2	138,600	74,975	4,490.7	127,950	68,038	126,808	87.4	117,674	92.8
古河市	2,922	145,429	5,440.0	118,081	69,595	2,432.5	86,098	39,966	82,992	57.1	68,935	83.1
石岡市	1,615	78,620	3,263.0	62,227	33,840	1,691.5	48,108	22,878	42,522	54.1	34,933	82.2
結城市	826	52,858	1,916.7	36,700	19,730	997.0	36,260	24,539	26,667	50.5	24,563	92.1
龍ヶ崎市	1,366	79,200	1,862.8	69,760	40,201	1,575.5	68,130	35,572	65,562	82.8	60,471	92.2
下妻市	510	45,170	2,080.3	49,350	27,130	688.5	15,581	7,019	12,523	27.7	8,238	65.8
常総市	670	65,578	2,392.5	57,703	39,580	694.8	20,820	27,177	17,660	26.9	11,034	62.5
常陸太田市	573	56,067	1,407.1	32,900	18,220	877.0	23,917	13,669	21,831	38.9	17,905	82.0
高萩市	845	30,568	1,149.5	33,600	17,913	1,084.4	30,600	15,755	26,874	87.9	23,676	88.1
北茨城市	1,256	46,316	2,043.0	40,432	31,380	249.3	5,749	3,523	3,706	8.0	2,727	73.6
笠間市	949	78,710	2,813.0	63,100	36,800	1,638.0	42,070	24,960	34,818	44.2	26,761	76.9
取手市	1,809	109,392	3,761.0	109,930	54,493	1,696.5	97,166	49,907	76,525	70.0	72,742	95.1
牛久市	1,206	84,019	2,281.0	88,630	41,640	1,328.7	77,019	33,127	73,107	87.0	72,038	98.5
つくば市	5,347	218,109	9,852.0	229,864	160,626	8,653.0	203,425	144,823	176,215	80.8	165,921	94.2
ひたちなか市	4,134	159,053	6,558.1	253,022	115,134	3,586.3	165,136	69,665	90,028	56.6	84,830	94.2
鹿嶋市	2,355	68,026	1,679.0	34,600	17,800	1,679.0	35,280	16,630	33,445	49.2	29,125	87.1
潮来市	748	29,653	963.0	20,900	9,492	938.6	21,070	9,515	20,716	69.9	17,805	85.9
守谷市	985	64,463	2,329.0	80,000	64,000	2,039.0	77,200	64,000	63,848	99.0	63,170	98.9
常陸大宮市	506	44,968	846.0	12,700	7,451	468.0	10,150	4,161	9,442	21.0	7,972	84.4
那珂市	976	55,887	3,257.8	41,800	22,845	1,710.6	28,440	16,006	26,983	48.3	25,542	94.7
筑西市	1,522	109,138	2,999.5	90,170	56,414	1,441.9	44,912	27,044	34,774	31.9	27,967	80.4
坂東市	680	56,695	1,419.5	26,540	16,455	1,025.0	21,000	13,997	18,895	33.3	13,053	69.1
稲敷市	355	44,690	1,985.0	36,630	21,390	1,446.1	26,770	15,196	17,584	39.3	9,738	55.4
かすみがうら市	754	43,780	2,072.6	33,800	18,331	1,012.8	24,452	12,131	25,289	57.8	23,024	91.0
桜川市	851	45,450	1,229.0	23,800	11,516	369.2	10,059	4,122	7,050	15.5	3,053	43.3
神栖市	4,646	94,330	3,629.5	81,490	50,950	1,816.0	43,090	22,856	36,560	38.8	34,851	95.3
行方市	246	37,564	990.0	14,900	8,067	365.0	7,910	3,424	7,992	21.3	4,492	56.2
鉾田市	288	51,192	348.0	6,530	2,659	198.4	4,118	1,675	2,181	4.3	196	18.0
つくばみらい市	773	48,216	2,114.7	38,990	17,208	1,127.0	29,930	14,204	31,511	65.4	28,099	89.2
小美玉市	512	53,104	2,351.0	38,700	27,179	1,267.0	24,374	18,088	21,652	40.8	16,641	76.9
市部計	52,812	2,703,939	95,620	2,396,728	1,405,041	59,408	1,854,637	1,077,380	1,630,189	60.3	1,456,544	89.3
茨城町	503	33,925	1,510.0	27,686	5,500	325.8	9,360	5,500	7,237	21.3	5,545	76.6
大洗町	567	18,022	670.0	19,730	14,138	252.3	10,277	7,815	8,052	44.7	4,472	55.5
城里町	155	21,303	937.0	13,800	6,858	649.5	10,506	5,215	10,843	50.9	7,487	69.0
東海村	1,103	38,399	1,967.4	38,205	16,712	1,635.0	37,677	15,723	31,921	83.1	29,518	92.5
大子町	93	19,349	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
美浦村	331	16,839	612.9	12,200	9,924	479.4	8,860	7,711	5,998	35.6	3,369	56.2
阿見町	1,392	47,313	2,462.6	39,500	20,456	1,280.2	31,703	15,263	32,250	68.2	30,702	95.2
河内町	0	9,833	470.7	9,800	5,585	197.2	4,310	1,934	3,956	40.2	2,016	51.0
八千代町	136	23,308	910.5	12,601	5,872	221.8	5,860	3,250	3,147	13.5	1,323	42.0
五霞町	226	9,238	387.0	8,600	4,558	273.0	8,300	4,316	6,428	69.6	4,986	77.6
境町	315	25,828	1,162.6	17,000	10,000	563.0	10,719	4,502	11,446	44.3	9,016	78.8
利根町	211	17,266	805.0	15,798	7,162	434.0	13,567	6,155	14,856	86.0	14,271	96.1
郡部計	5,032	280,623	11,896	214,920	106,765	6,311	151,139	77,384	136,134	48.5	112,705	82.8
茨城県計	57,844	2,984,562	107,516	2,611,648	1,511,806	65,720	2,005,776	1,154,764	1,766,323	59.2	1,569,249	88.8
日立・高萩広域下水道組合	—	89,698	2,743.7	81,400	50,900	2,497.6	77,500	46,900	71,590	79.8	67,248	93.9
取手地方広域下水道組合	—	130,951	4,644.4	127,112	62,042	2,015.2	109,619	56,271	87,109	66.5	81,535	93.6
ひたちなか・東海広域事務組合	—	532	1,549.5	90,147	11,702	1,195.1	59,548	5,481	532	100.0	532	100.0
組合計	—	221,181	8,938	298,659	124,644	5,708	246,667	108,652	159,231	72.0	149,315	93.8

日立市には日高組合分を含む。高萩市は日高組合のみ。取手市は取手組合のみ。つくばみらい市には取手組合分を含む。ひたちなか・東海村には日高組合分を含む。

※1 流域関連市長村の全体計画・事業認可は、該当する流域下水道認可書による。行政人口は平成26年3月31日現在の住民基本台帳に基づく

※2 下水道普及率(%)=処理人口/行政人口×100 ※3 下水道接続率(%)=接続人口/処理人口×100

※4 汚水処理人口普及率(%)=汚水処理人口合計/行政人口×100

(平成25年度末)

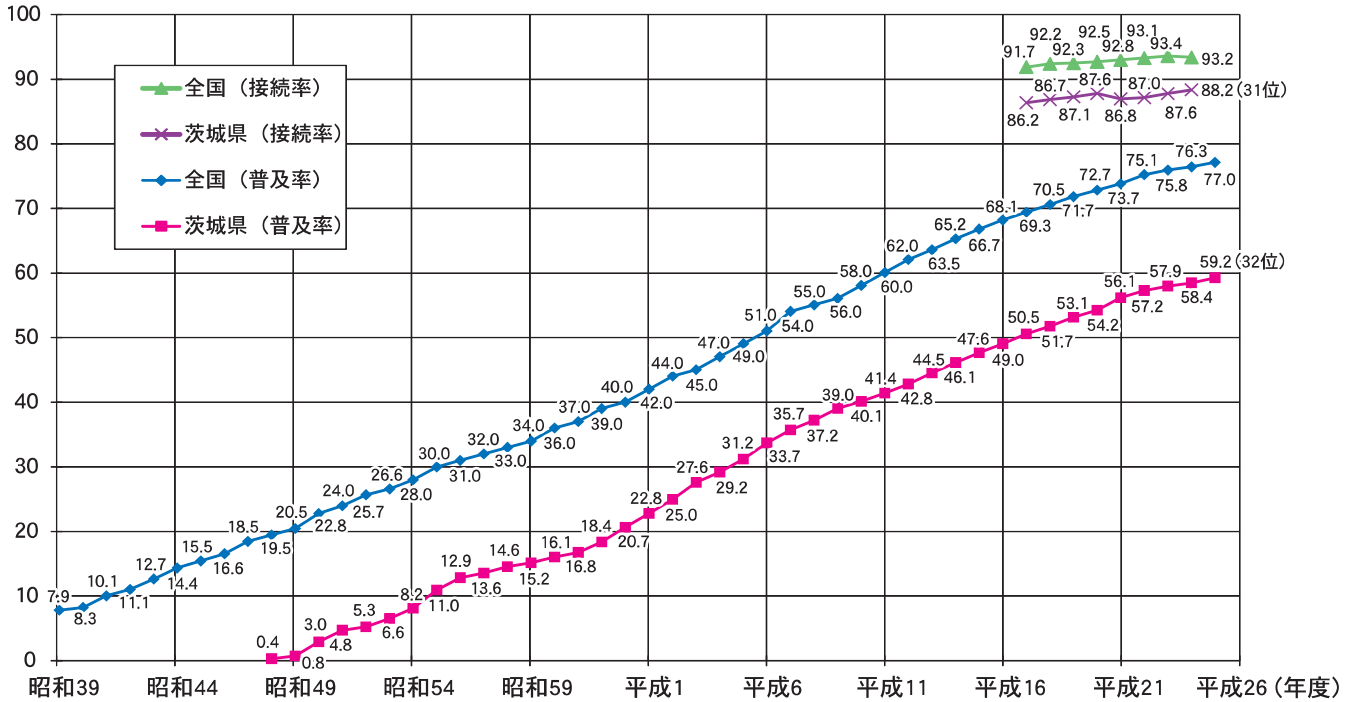
市町村名	処理場名	事業開始年度	供用開始年	放流先	農業集落排水			合併処理浄化槽			コミュニティプラント		汚水処理人口			
					供用地区数(地)	処理人口②(人)	(%)	基数(基)	処理人口③(人)	(%)	処理人口④(人)	(%)	合計①~④(人)	普及率※4(%)	未普及率⑤(%)	
水戸市	水戸市浄化センター、双葉浄化センター、大塚浄化センター、けやき台浄化センター、水戸南浄化センター、内原浄化センター、(那珂久慈流域関連)	S28	S49.07	桜川・沢渡川・石川川・水戸市管理排水路・塩川・(太平洋)	13	10,325	3.8	12,511	22,574	8.3	0	0.0	240,834	88.5	11.5	
日立市	池の川処理場、(日高組合関連)、(那珂久慈流域関連)	S44	S48.04	泉川・(小石川)・(太平洋)	0	0	0.0	833	2,054	1.1	0	0.0	188,548	99.1	0.9	
土浦市	(湖北流域関連)	S41	S54.01	(霞ヶ浦)	6	4,291	3.0	2,197	7,965	5.5	0	0.0	139,064	95.8	4.2	
古河市	古河市古河浄化センター、古河市総和水処理センター、(利根左岸さしま流域関連)	S49	S60.01	農業用排水路、下野都市下水路、(利根川(長井戸沼中央排水路))	11	12,337	8.5	6,382	18,587	12.8	0	0.0	113,916	78.3	21.7	
石岡市	八郷水処理センター、(湖北流域関連)	S48	S58.04	恋瀬川・霞ヶ浦	6	6,154	7.8	4,353	14,529	18.5	0	0.0	63,205	80.4	19.6	
結城市	結城市下水浄化センター	S46	S53.11	鬼怒川	3	2,978	5.6	3,086	10,179	19.3	536	1.0	40,360	76.4	23.6	
龍ヶ崎市	(常南流域関連)	S50	S55.08	利根川	1	477	0.6	1,731	6,240	7.9	0	0.0	72,279	91.3	8.7	
下妻市	(鬼怒小貝流域関連)、(小貝川東部流域関連)	H04	H11.07	鬼怒川・小貝川	0	0	0.0	4,204	14,585	32.3	0	0.0	27,108	60.0	40.0	
常総市	内守谷浄化センター、水海道浄化センター、(鬼怒小貝流域関連)	H03	H11.04	鬼怒川	5	5,881	9.0	5,462	25,565	39.0	0	0.0	49,106	74.9	25.1	
常陸太田市	久米浄化センター、(那珂久慈流域関連)	S59	H02.04	太平洋	9	6,318	11.3	4,172	16,528	29.5	304	0.5	44,981	80.2	19.8	
高萩市	(日高組合関連)	S57	H01.04	小石川	0	0	0.0	780	1,086	3.6	0	0.0	27,960	91.5	8.5	
北茨城市	北茨城浄化センター	H04	H17.10	尻無川	※5	1	1,049	2.3	3,801	22,519	48.6	0	0.0	27,274	58.9	41.1
笠間市	浄化センターともべ、浄化センターいわま	S55	H04.03	濁沼川	6	6,384	8.1	5,754	13,215	16.8	0	0.0	54,417	69.1	30.9	
取手市	(取手広域組合関連)	S55	S60.10	利根川	1	112	0.1	4,073	15,385	14.1	0	0.0	92,022	84.1	15.9	
牛久市	(常南流域関連)	S50	S51.08	利根川	0	0	0.0	2,045	4,853	5.8	0	0.0	77,960	92.8	7.2	
つくば市	(常南流域関連)、(小貝川東部流域関連)	S47	S51.07	利根川・小貝川	0	0	0.0	4,242	16,296	7.5	2,499	1.1	195,010	89.4	10.6	
ひたちなか市	ひたちなか市下水浄化センター、(那珂久慈流域関連)	S45	S55.05	那珂川・太平洋	2	848	0.5	10,021	39,697	25.0	0	0.0	130,573	82.1	17.9	
鹿嶋市	鹿嶋市浄化センター	S50	S60.10	太平洋	3	2,210	3.2	7,748	21,906	32.2	0	0.0	57,561	84.6	15.4	
潮来市	(水郷流域関連)	S47	S52.08	常陸利根川	1	1,041	3.5	738	2,216	7.5	0	0.0	23,973	80.8	19.2	
守谷市	守谷浄化センター	S49	S56.09	利根川	1	615	1.0	95	0	0.0	0	0.0	64,463	100.0	0.0	
常陸大宮市	(那珂久慈流域関連)	H01	H07.04	太平洋	13	8,028	17.9	4,199	12,155	27.0	0	0.0	29,625	65.9	34.1	
那珂市	(那珂久慈流域関連)	S57	H01.04	太平洋	6	5,482	9.8	3,634	9,673	17.3	0	0.0	42,138	75.4	24.6	
筑西市	下館水処理センター、川島水処理センター、(鬼怒小貝流域関連)、(小貝川東部流域関連)	S49	S55.09	小貝川・鬼怒川	26	17,677	16.2	5,736	18,593	17.0	5,784	5.3	76,828	70.4	29.6	
坂東市	岩井浄化センター、(利根左岸さしま流域関連)	S53	H05.03	利根川・長井戸沼中央排水路	6	6,808	12.0	3,392	12,926	22.8	0	0.0	38,629	68.1	31.9	
稲敷市	江戸崎公共下水道終末処理場、古渡西部浄化センター、あずま浄化センター、(常南流域関連)	H01	H08.03	利根川・霞ヶ浦・伊崎幹線排水路・荒沼中央排水路	8	9,581	21.4	3,064	6,141	13.7	0	0.0	33,306	74.5	25.5	
かすみがうら市	田伏浄化センター、(湖北流域関連)	S51	S57.12	霞ヶ浦	8	7,871	18.0	1,598	4,361	10.0	0	0.0	37,521	85.7	14.3	
桜川市	(小貝川東部流域関連)	H09	H15.04	小貝川	8	8,862	19.5	3,109	14,883	32.7	530	1.2	31,325	68.9	31.1	
神栖市	(鹿島特公関連)	S51	S53.03	太平洋	0	0	0.0	4,772	21,591	22.9	0	0.0	58,151	61.6	38.4	
行方市	玉造浄化センター、(水郷流域関連)	H02	H09.09	霞ヶ浦	2	2,995	8.0	3,073	9,544	25.4	0	0.0	20,531	54.7	45.3	
鉾田市	鉾田水処理センター	H16	H25.04	田中川	3	2,461	4.8	5,831	19,781	38.6	0	0.0	24,423	47.7	52.3	
つくばみらい市	小絹水処理センター、(取手広域組合関連)	S59	H01.04	鬼怒川・利根川	8	5,505	11.4	1,461	3,204	6.6	1,586	3.3	41,806	86.7	13.3	
小美玉市	(湖北流域関連)	H01	H05.07	霞ヶ浦	4	3,993	7.5	3,428	10,863	20.5	0	0.0	36,508	68.7	31.3	
市部計					161	140,283	5.2	127,525	419,694	15.5	11,239	0.4	2,201,405	81.4	18.6	
茨城町	茨城町浄化センター	H06	H16.04	濁沼川	4	4,448	13.1	2,516	9,054	26.7	0	0.0	20,739	61.1	38.9	
大洗町	(那珂久慈流域関連)	S63	H08.04	太平洋	0	0	0.0	769	2,859	15.9	1,981	11.0	12,892	71.5	28.5	
城里町	かつら水処理センター、(那珂久慈流域関連)	H03	H10.04	桂川・太平洋	5	4,239	19.9	1,245	1,919	9.0	229	1.1	17,230	80.9	19.1	
東海村	(那珂久慈流域関連)	S58	H01.04	太平洋	0	0	0.0	772	1,914	5.0	0	0.0	33,835	88.1	11.9	
大子町	—	—	—	—	0	0	0.0	2,475	7,236	37.4	0	0.0	7,236	37.4	62.6	
美浦村	美浦水処理センター	H10	H17.12	農業用排水路(高橋川上流)	5	5,743	34.1	1,570	1,130	6.7	0	0.0	12,871	76.4	23.6	
阿見町	(湖北流域関連)	S54	S59.04	霞ヶ浦	4	2,312	4.9	1,985	7,794	16.5	0	0.0	42,356	89.5	10.5	
河内町	(常南流域関連)	H01	H05.03	利根川	0	0	0.0	840	1,434	14.6	0	0.0	5,390	54.8	45.2	
八千代町	(鬼怒小貝流域関連)	H07	H17.10	鬼怒川	12	5,433	23.3	1,244	4,189	18.0	0	0.0	12,769	54.8	45.2	
五霞町	五霞町環境浄化センター	S56	S61.03	冬木落川	4	2,787	30.2	119	11	0.1	0	0.0	9,226	99.9	0.1	
境町	(利根左岸さしま流域関連)	H02	H09.06	利根川	4	4,489	17.4	889	1,463	5.7	0	0.0	17,398	67.4	32.6	
利根町	(常南流域関連)	S50	S52.06	利根川	0	0	0.0	393	1,148	6.6	0	0.0	16,004	92.7	7.3	
郡部計					38	29,451	10.5	14,817	40,151	14.3	2,210	0.8	207,946	74.1	25.9	
茨城県計					199	169,734	5.7	142,342	459,845	15.4	13,449	0.5	2,409,351	80.7	19.3	

日立・高萩広域下水道組合	伊師浄化センター	S57	H01.04	小石川
取手地方広域下水道組合	県南クリーンセンター	S55	S60.10	利根川
ひたちなか・東海広域事務組合	(那珂久慈流域関連)	H01	H03.04	太平洋
組合計				

※5 北茨城市は、漁業集落排水

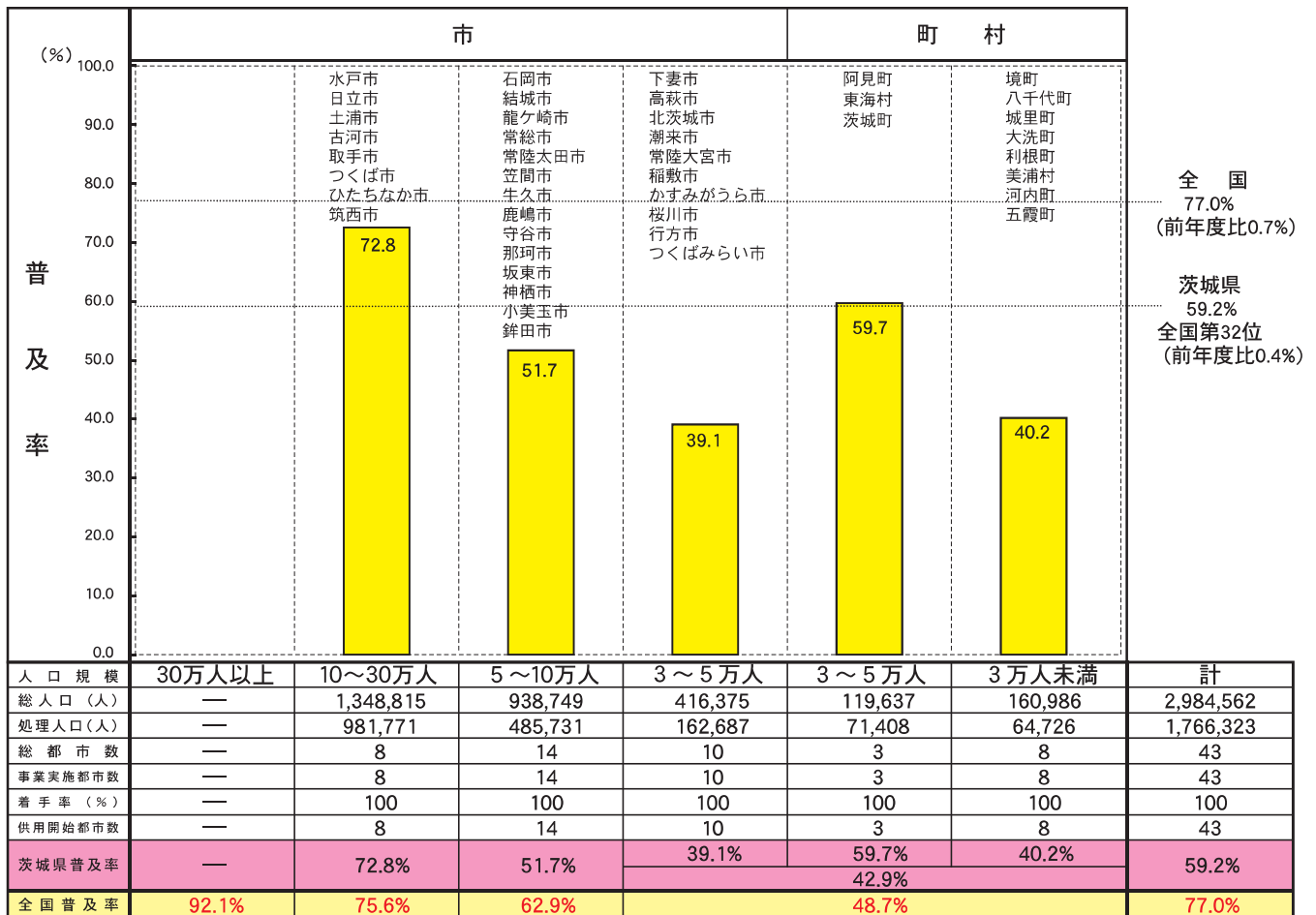
下水道の普及率・接続率の推移

普及率・接続率(%)



人口ランク別下水道実施状況

(平成25年度末)



(注)1. 実施都市数は、公共下水道と特定環境保全公共下水道の合計 2. ()は未供用市町村 3. 行政人口は平成25年3月31日現在

2 地域別下水道普及率

(平成25年度末)

地域	行政人口 (人)	処理人口 (人)	地域別普及率	県全体に占める割合
県北	640,910	397,279	62.0%	13.3%
県央	477,330	290,537	60.9%	9.7%
鹿行	280,765	100,894	35.9%	3.4%
県南	1,006,865	756,031	75.1%	25.3%
県西	578,692	221,582	38.3%	7.4%
計	2,984,562	1,766,323	59.2%	



3 流域別下水道普及率

(平成25年度末)

流域下水道名	行政人口 (人)	処理人口 (人)	流域別普及率	構成市町村	接続人口 (人)	接続率
霞ヶ浦湖北	327,286	235,502	72.0%	5市町	216,002	91.7%
霞ヶ浦常南	413,007	335,292	81.2%	6市町	316,129	94.3%
那珂久慈	415,824	302,707	72.8%	9市町村	269,473	89.0%
霞ヶ浦水郷	44,350	25,013	56.4%	2市	20,346	81.3%
利根左岸さしま	78,048	23,862	30.6%	3市町	15,982	67.0%
鬼怒小貝	97,344	27,455	28.2%	4市町	16,344	59.5%
小貝川東部	73,885	14,264	19.3%	4市	5,842	41.0%
計	1,449,744	964,095	66.5%		860,118	89.2%

※関係市町村は一部重複するため、全体の市町村数と合計が一致しない。

- 流域関連公共下水道
- 流域関連特定環境保全公共下水道

※事業種目別は平成26年度単年度の実施状況を示す。

流域関連市町村数: 30市町村



4 都道府県別下水道事業（普及率・処理人口・処理面積）

（平成25年度末）

都道府県名	下水道 処理人口普及率 （%）	順位	下水道 処理人口 （千人）	順位	下水道 処理面積※ （ha）	順位
北海道	90.2%	6	4,902	7	133,956	5
青森県	57.0%	33	774	31	27,899	36
岩手県	55.4%	36	723	33	35,949	31
宮城県	78.9%	12	1,832	13	66,098	16
秋田県	61.6%	29	655	35	34,047	33
山形県	74.6%	17	854	29	40,365	25
福島県	—	—	—	—	37,473	29
茨城県	59.2%	32	1,766	14	93,293	12
栃木県	62.9%	27	1,261	18	45,974	23
群馬県	51.1%	37	1,031	23	42,883	24
埼玉県	78.6%	13	5,732	4	127,909	7
千葉県	71.4%	20	4,457	8	92,286	13
東京都	99.4%	1	13,156	1	145,480	4
神奈川県	96.3%	2	8,763	2	116,096	11
新潟県	71.5%	26	1,677	16	63,946	17
富山県	82.2%	10	895	28	37,940	28
石川県	81.7%	19	947	25	28,624	35
福井県	75.6%	8	608	37	22,210	38
山梨県	63.6%	9	546	39	27,839	37
長野県	81.5%	18	1,753	15	78,542	15
岐阜県	73.4%	30	1,533	17	52,049	20
静岡県	61.0%	16	2,313	11	63,590	18
愛知県	74.7%	39	5,583	5	124,349	9
三重県	49.6%	15	923	26	38,407	27
滋賀県	87.9%	7	1,247	19	63,285	19
京都府	92.8%	4	2,394	10	46,140	22
大阪府	94.7%	3	8,393	3	130,710	6
兵庫県	92.1%	5	5,195	6	123,993	10
奈良県	77.0%	14	1,077	22	36,745	30
和歌山県	23.5%	45	237	45	6,239	46
鳥取県	66.9%	23	391	42	12,668	44
島根県	44.7%	41	317	43	17,906	39
岡山県	63.7%	25	1,236	20	39,400	26
広島県	71.2%	21	2,043	12	47,017	21
山口県	62.8%	28	903	27	287,759	1
徳島県	16.8%	46	131	46	261,940	2
香川県	43.5%	42	438	41	258,466	3
愛媛県	50.7%	38	724	32	15,212	40
高知県	35.4%	44	265	44	5,760	47
福岡県	79.1%	11	4,039	9	83,052	14
佐賀県	55.9%	35	474	40	12,036	45
長崎県	60.2%	31	852	30	125,489	8
熊本県	65.6%	24	1,192	21	32,655	34
大分県	47.7%	40	569	38	12,997	43
宮崎県	56.1%	34	637	36	15,100	41
鹿児島県	40.7%	43	688	34	13,323	42
沖縄県	69.9%	22	1,009	24	34,157	32
全国平均	77.0%		2,112		69,346	

※下水道処理面積は平成24年度の実績値

※福島県は東日本大震災の影響により調査不能な市町村があるため対象外としている。

5 雨水対策・合流改善

○雨水対策

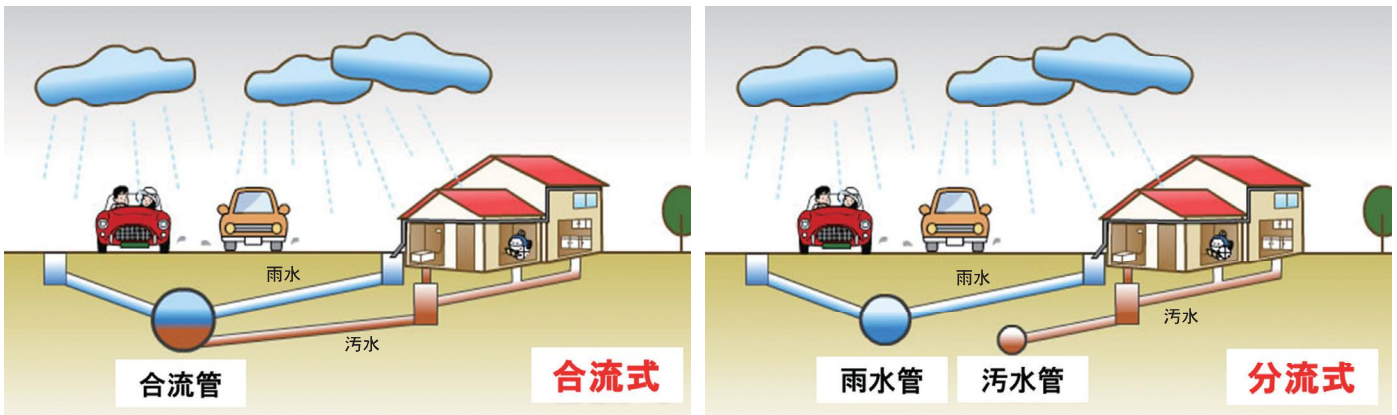
雨水の排除に当たっては、単に浸水区域の解消を図るための局所的、災害復旧的な対応ではなく、大局的、災害予防的な対応をする必要があります。そのため、都市全域の総合的な『雨水対策計画』の策定を進めています。本県では、26市町村で雨水対策事業を実施しており、浸水被害軽減を図るため、雨水対策を計画的に推進しています。

○合流改善

・合流式下水道とは（合流式と分流式）

下水道の整備には合流式と分流式があり、合流式は、汚水と雨水を1本の下水管で集めて処理する方法であり、分流式は雨水と汚水を別々の下水管で集めて処理する方法です。合流式下水道は、汚水の集水と雨水の排除が1本の下水管の布設で済み、整備費用が安いという利点があるため、早くから下水道整備に着手した自治体で多く採用されました。

現在の下水道整備は、分流式を基本としています。



・合流改善事業

合流式下水道は、雨天時において未処理下水の一部が直接河川等の公共用水域へ放流されることがあり、環境面や衛生面に対する影響が懸念されています。特に降雨初期は、下水管に流入してきた雨水が下水管内に堆積していた汚濁物質を洗い流す（ファーストフラッシュ）ため、汚濁物質の濃度はより高くなります。そのため汚濁負荷量の削減や夾雑物の削減のため、貯留施設（貯留管、滞水池）やスクリーンが合流改善事業として整備されます。合流改善事業は、水戸市、土浦市、ひたちなか市で実施されています。

