

<資料編>

【資料 1】 県と市町村の役割

構想の見直しは、県が示す方針、「市町村生活排水処理基本計画等見直し作業マニュアル」に基づき、市町村が生活排水処理基本計画等の見直しを行い、県が取りまとめを行った。

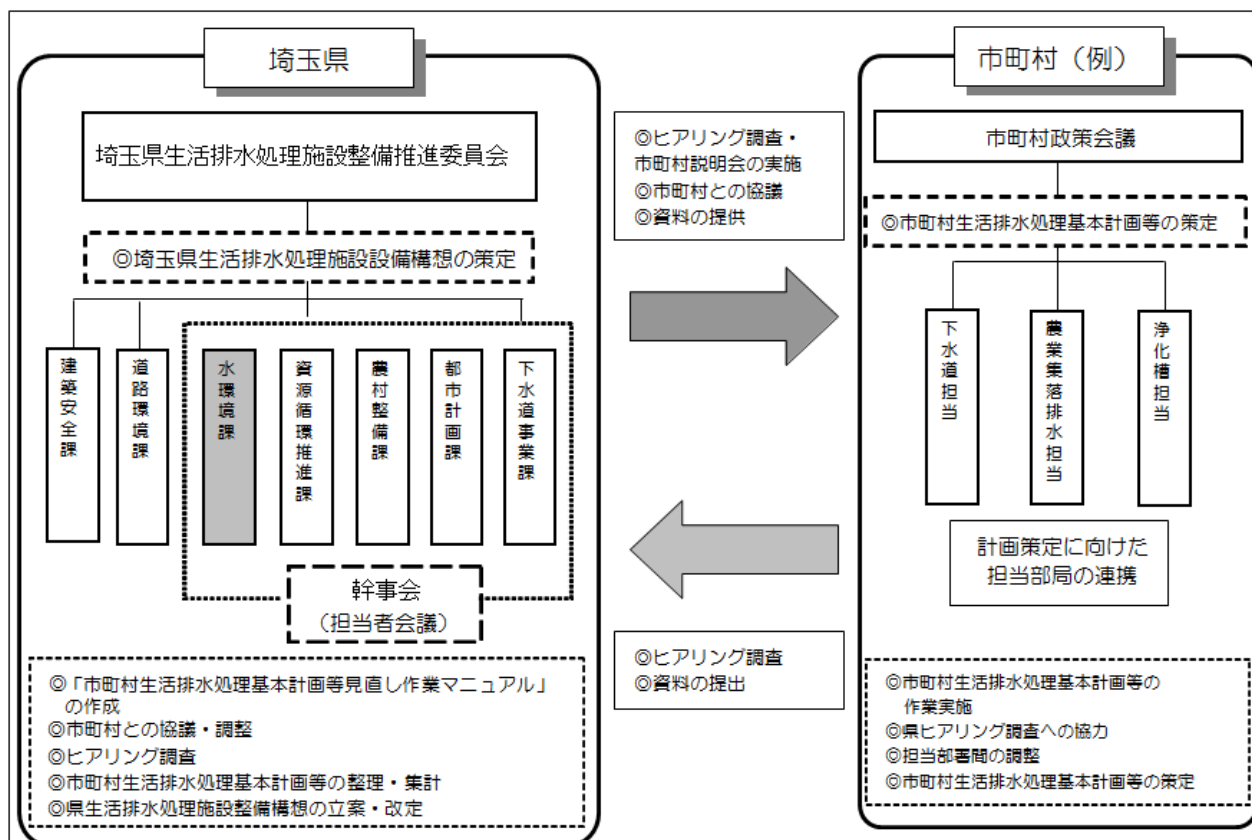
市町村の生活排水処理基本計画等の見直しは、市町村が県との協議・調整を十分に図りながら、作業を進め、パブリックコメント等による住民意見の把握・反映を行った上で、最終的な取りまとめを行ったものである。県と市町村の役割及び市町村が市町村計画を見直していた時点（平成 27 年度）の組織体制を整理すると、以下のとおりである。

【埼玉県の役割】

- ・ 現状課題の分析
- ・ 見直し方針の設定
- ・ 「市町村生活排水処理基本計画等見直し作業マニュアル」の作成
- ・ 市町村との協議・調整
- ・ 埼玉県生活排水処理施設整備構想の策定
- ・ 埼玉県生活排水処理施設整備構想の公表（ホームページ等活用）

【市町村の役割】

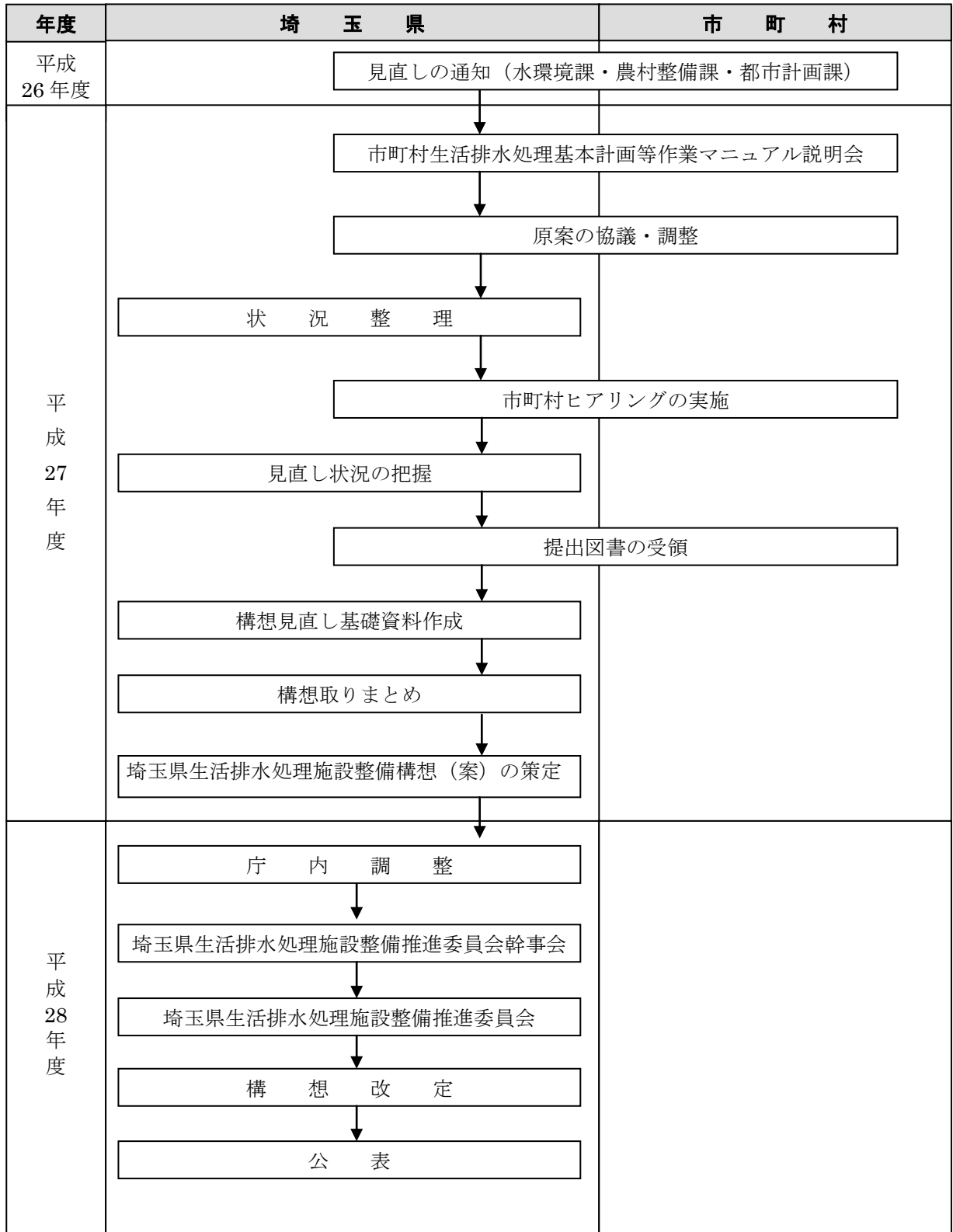
- ・ 各市町村の生活排水処理基本計画等の見直し作業
- ・ 県との協議・調整
- ・ 住民意見の把握・反映（パブリックコメント等）
- ・ 市町村計画の策定
- ・ 県へ関係資料の提出



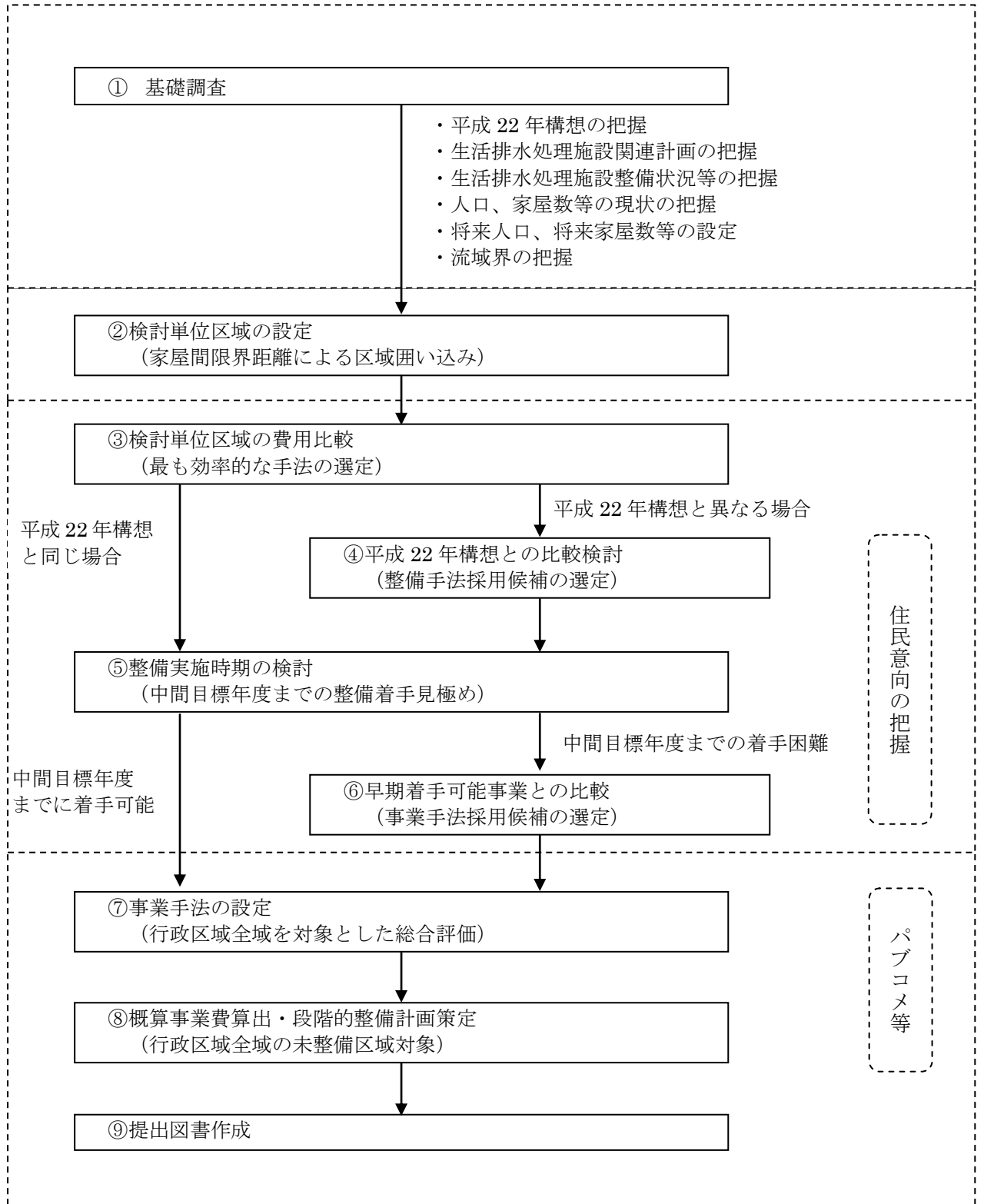
資料-図 1-1 県と市町村の関係と役割（平成 27 年度時点）

【資料2】構想見直しの経緯

資料-表 2-1 構想見直しの経緯



【資料3】市町村生活排水処理基本計画等の見直し手順



資料-図 3-1 市町村生活排水処理基本計画等の見直し手順

【資料4】市町村生活排水処理基本計画等の見直しに用いる費用関数・耐用年数

市町村が各種整備手法の費用比較を行う際に使用する費用関数・耐用年数は、3省連名通知（平成26年1月付け『持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル』、平成26年1月30日付け『持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想の見直しの推進について（通知）』、同日付け『汚水処理施設の建設費等の修正について（事務連絡）』及び県内の実績調査に基づき、資料-表5-1及び資料-表5-2に示すとおりとした。

資料-表4-1 費用比較に用いる費用関数

区分	項目	費用関数	備考
下水道	処理施設	建設費 (万円)	$C_T=12,581.481 \times Q_d^{0.441}$ 県内の実績より設定 Q_d : 日最大汚水量 (m ³ /日)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=593.91 \times Q_a^{0.329}$ 県内の実績より設定 Q_a : 日平均汚水量 (m ³ /日)
	管渠	建設費 (万円)	$C_T=10.57 \times L$ 県内の実績より設定 L: 管渠延長 (m)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=0.0105 \times L$ 県内の実績より設定 L: 管渠延長 (m)
	マンホール ポンプ	建設費 (万円)	$C_T=1,078 \times N$ 県内の実績より設定 N: ポンプ施設数 (箇所)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=20.5 \times N$ 県内の実績より設定 N: ポンプ施設数 (箇所)
集落排水	処理施設	建設費 (万円)	$C_T=2,596.355 \times P^{0.433} - 8.916 \times P - 9,894.520$ 県内の実績より設定 P: 計画人口 (人)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=1.50 \times P^{0.845}$ 三省通知の設定値 P: 計画人口 (人)
	管渠	建設費 (万円)	$C_T=6.30 \times L$ 県内の実績より設定 L: 管渠延長 (m)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=0.0019 \times L$ 三省通知の設定値 L: 管渠延長 (m)
	マンホール ポンプ	建設費 (万円)	$C_T=805 \times N$ 県内の実績より設定 N: ポンプ施設数 (箇所)
		維持管理費 (万円/年)	$C_T=20.5 \times N$ 下水道のポンプ施設維持管理費 N: ポンプ施設数 (箇所)
合併処理浄化槽	本体設置費	5人槽: 83.7万円/基 7人槽: 104.3万円/基	三省通知の設定値
	維持管理費	5人槽: 6.5万円/年・基 7人槽: 7.7万円/年・基	三省通知の設定値

※C_T: 事業費

資料-表4-2 生活排水処理施設の耐用年数

区分	項目	耐用年数	三省通知 参考となる耐用年数
下水道	処理施設	33年	土木建築物: 50~70年 機械電気設備: 15~35年
	管渠	72年	管渠: 50~120年
	ポンプ施設	25年	
集落排水	処理施設	33年	土木建築物: 50~70年 機械電気設備: 15~35年
	管渠	72年	管渠: 50~120年
	ポンプ施設	25年	
合併処理浄化槽		32年	躯体: 30~50年 機械設備類: 7~15年程度

【資料 5】本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移（市町村別）

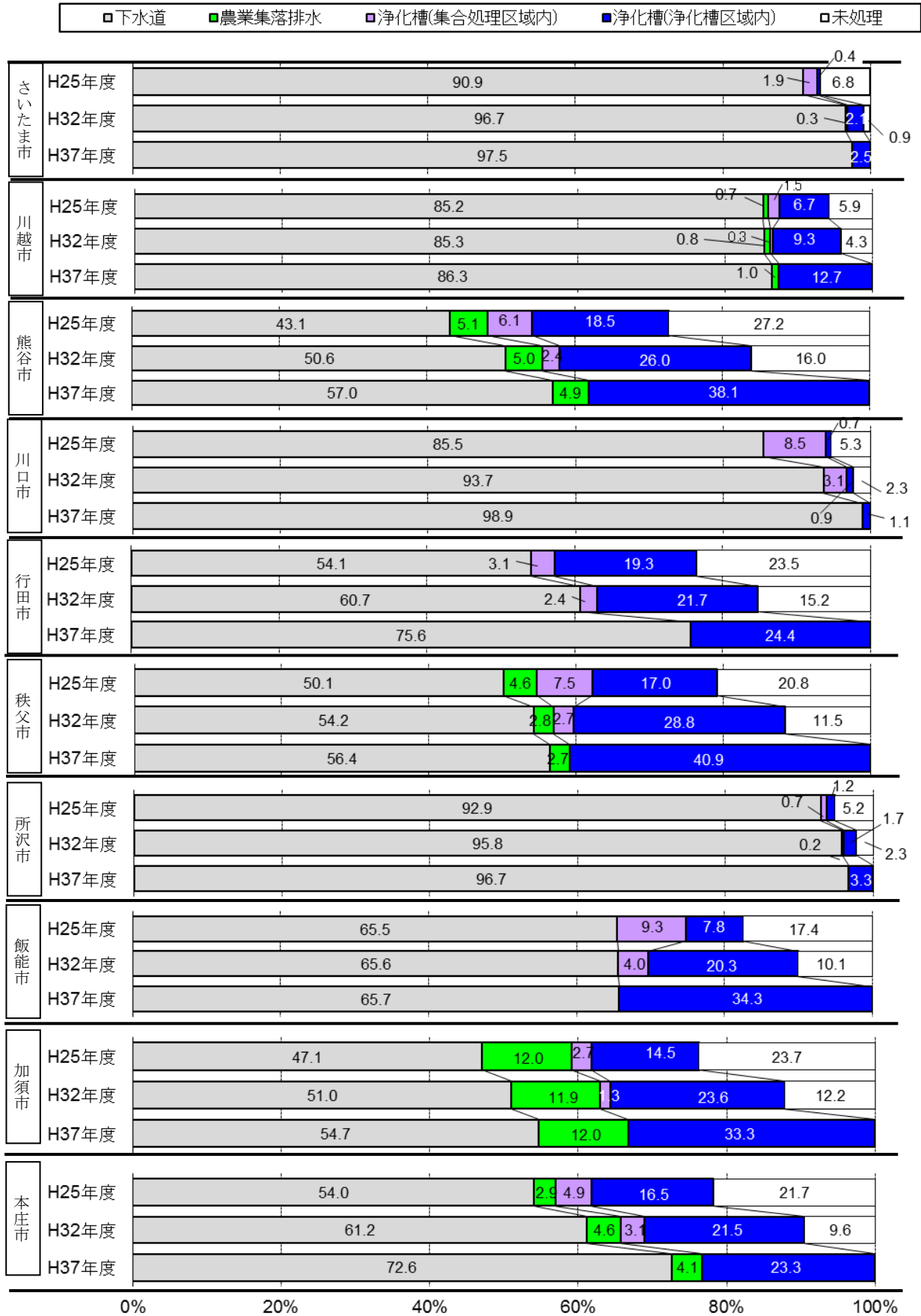
今回の構想見直しにおいて各市町村が設定した整備手法別の処理人口構成比率は、資料-図 5-1 (1) ～ (7) に示すとおりとなっている。

各年度の整備手法別の処理人口は、資料-表 5-1 の数値を使用している。

資料-表 5-1 整備手法別の処理人口で使用する数値

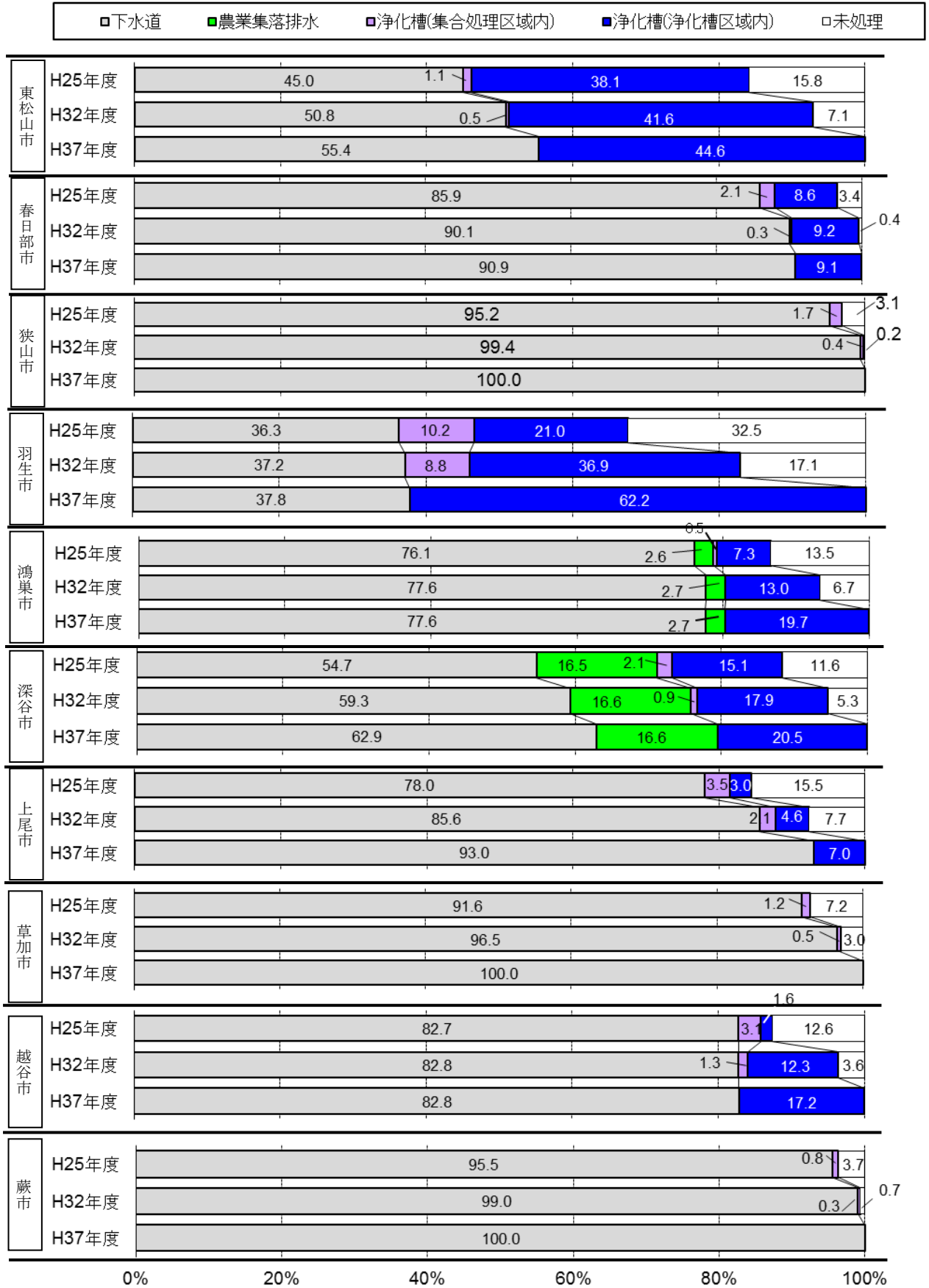
年度	使用する数値（人口）
平成 25 年度(基準年度)	農林水産省、国土交通省、環境省が発表した「平成 25 年度末の汚水処理人口普及状況」の基となる調査結果及び市町村からの最新の報告を基に埼玉県が整理した人口 (実績値)
平成 32 年度(中間目標年度)	今回の構想見直しにおいて各市町村が設定した整備手法別の処理人口及び埼玉県において推計した集合処理施設の整備計画区域内で浄化槽を使用する人口 (推計値)
平成 37 年度(目標年度)	

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



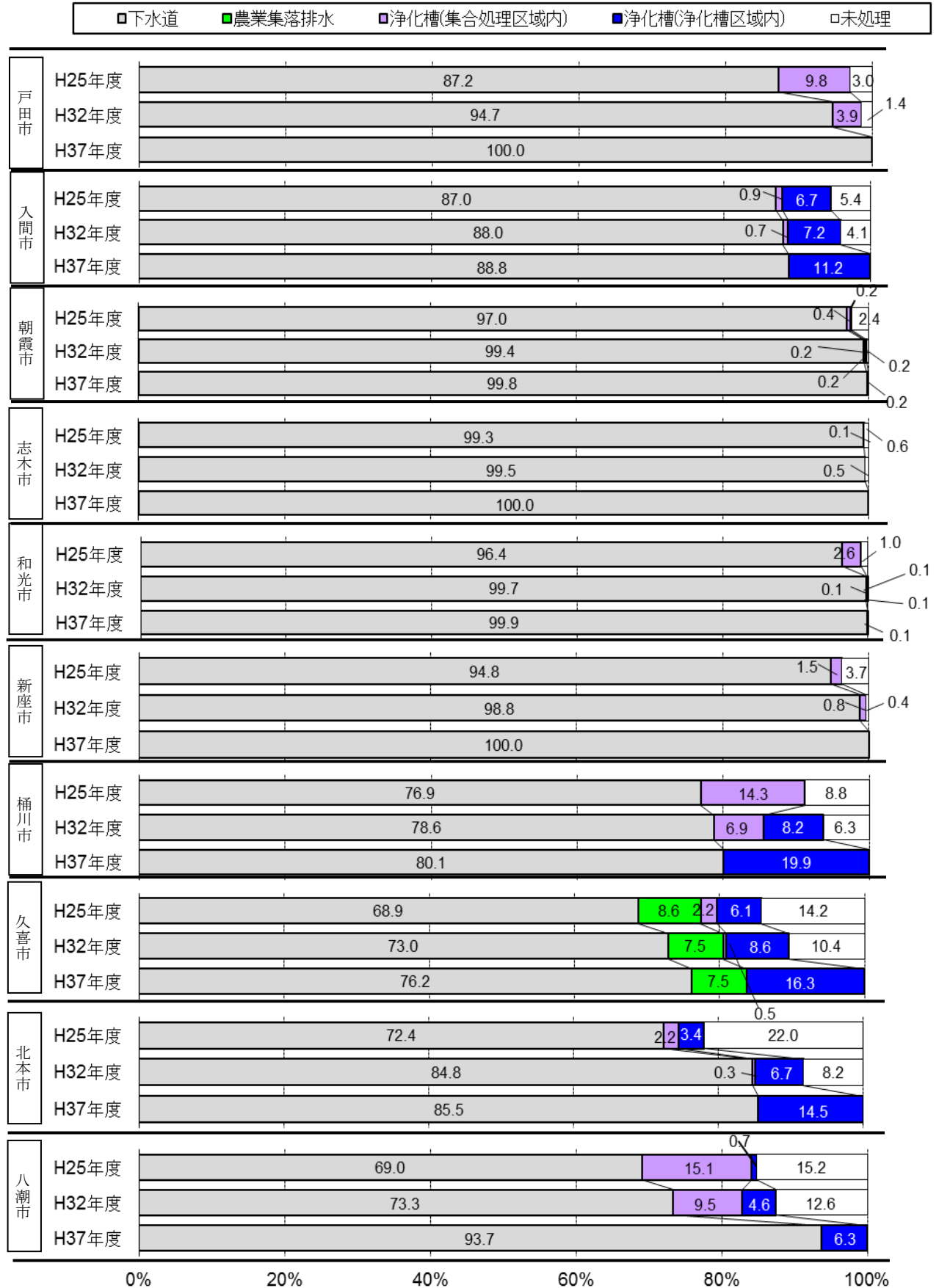
資料-図 5-1 (1) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移(市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



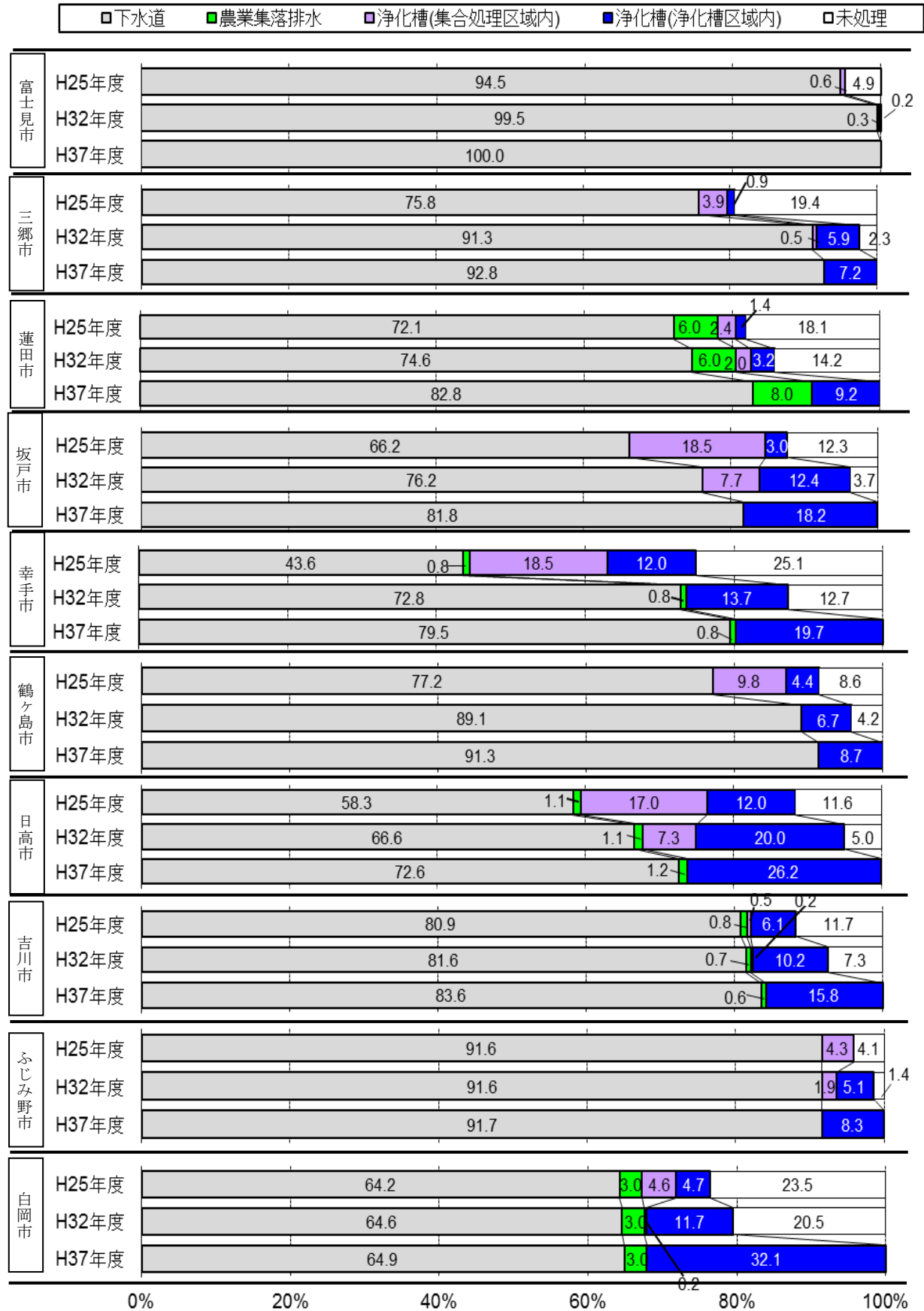
資料-図 5-1 (2) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



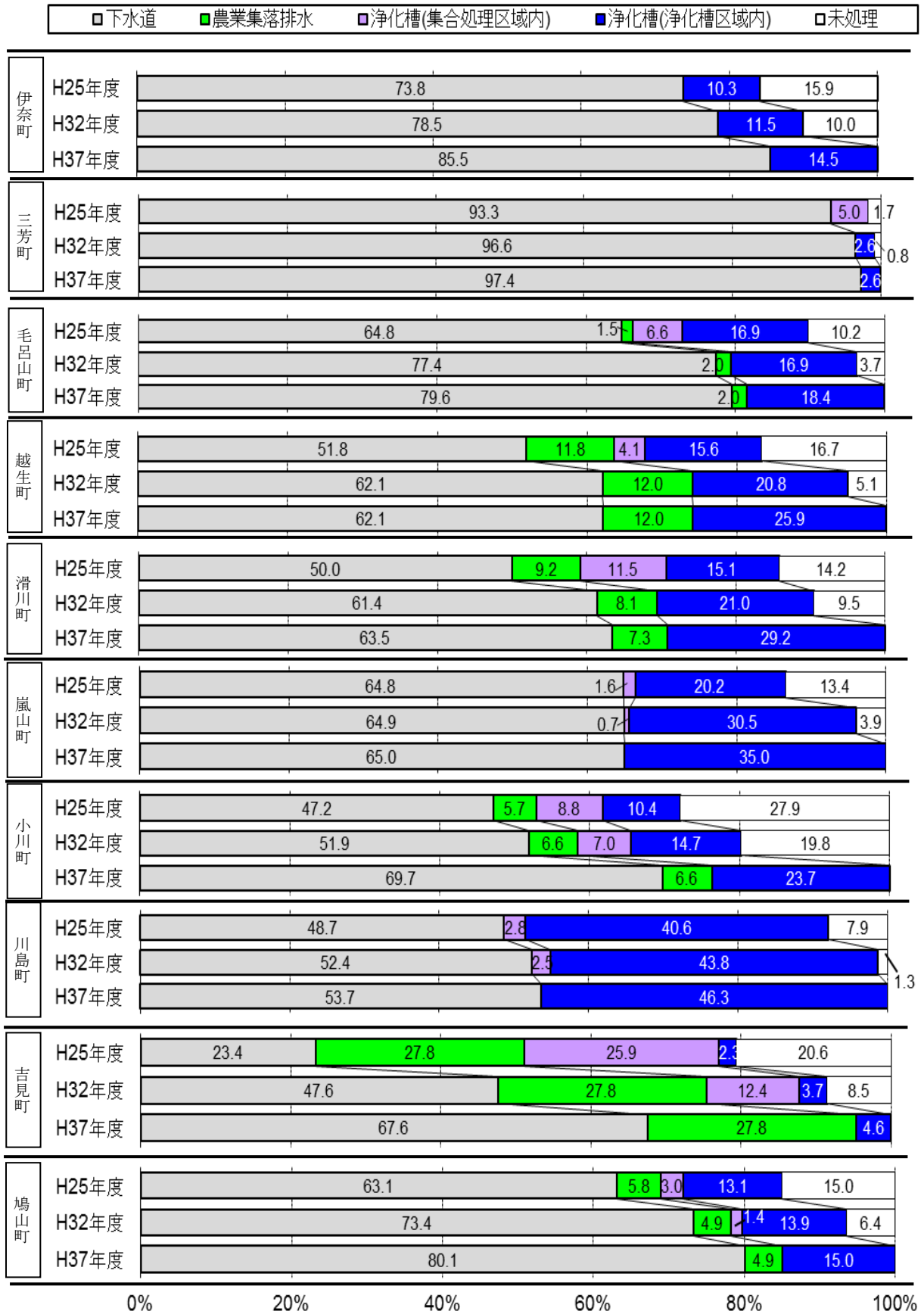
資料-図 5-1 (3) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



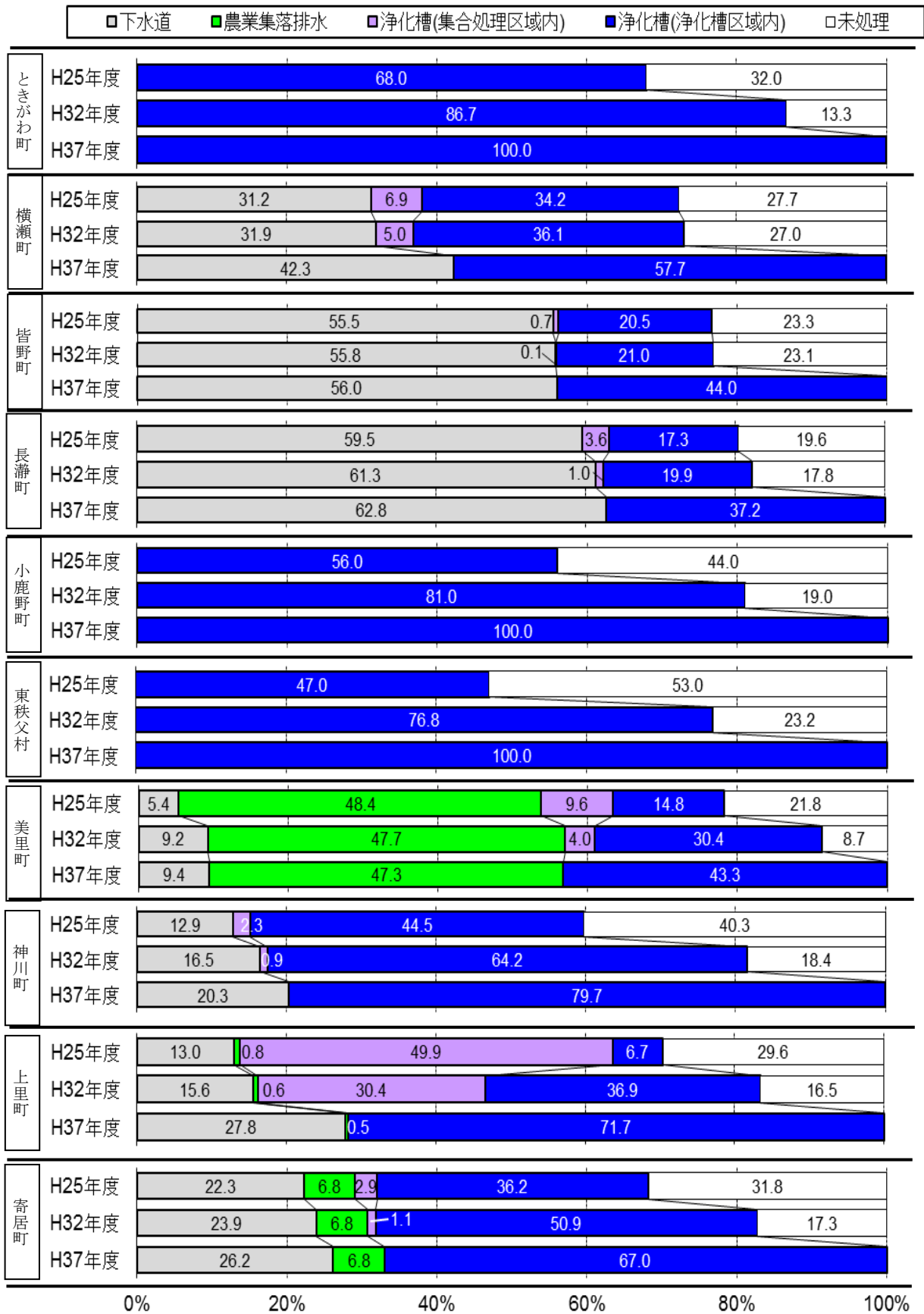
資料-図 5-1 (4) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



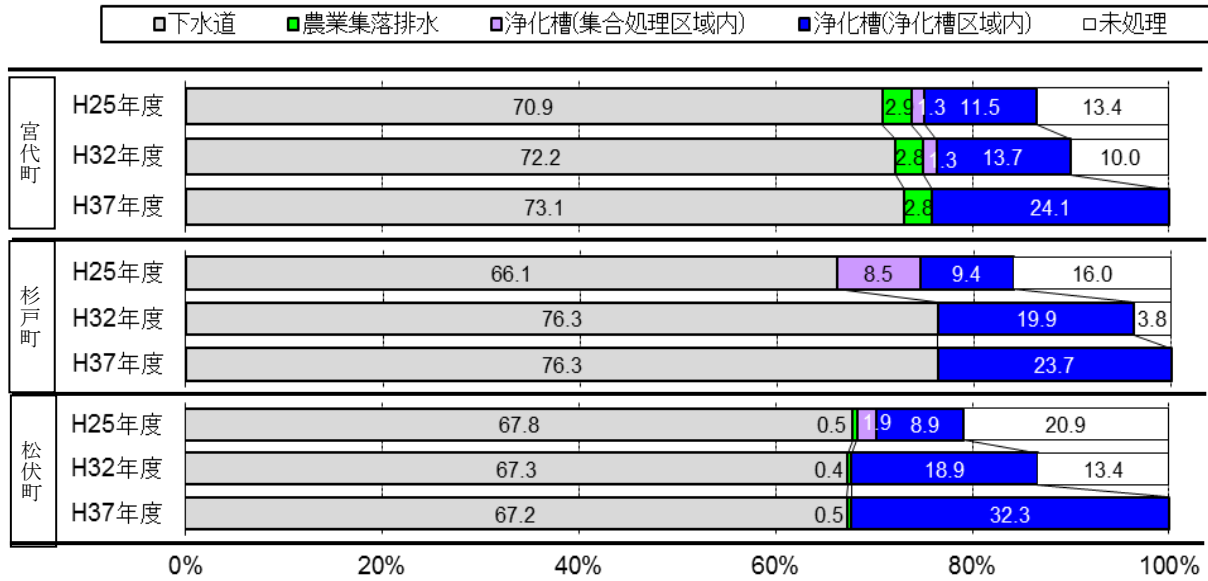
資料-図 5-1 (5) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



資料-図 5-1 (6) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

埼玉県生活排水処理施設整備構想 資料編



資料-図 5-1 (7) 本構想における整備手法別の処理人口構成比率の推移 (市町村別)

【資料 6】 公共用水域の水質予測の全結果

今回の構想見直し結果を基に、平成 32 年度、平成 37 年度における公共用水域の主な水質測定地点（水質汚濁防止法に基づく常時監視の平成 25 年度測定地点）の水質予測を行った。

各年度における公共用水域の予測結果は、資料-表 6-1（1）～（3）及び資料-図 6-1 に示すとおりとなっている。

資料-表 6-1(1) 水質基点別の水質予測結果 (BOD)

流域名	水質起点	類型	BOD 環境 基準	平成25年度（基準年度）			平成32年度（中間目標年度）			平成37年度（目標年度）			BOD負荷量 削減率 (対基準年度)
				流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	
荒川	1 笹目橋	C	5	-	-	6.9	37.67	12,042	3.7	37.68	9,767	3.0	-
荒川	2 秋ヶ瀬取水堰	A	2	48.91	6,761	1.6	48.74	5,053	1.2	48.64	4,202	1.0	37.8%
荒川	3 治水橋	A	2	43.96	4,938	1.3	43.79	3,783	1.0	43.69	3,397	0.9	31.2%
荒川	4 開平橋	A	2	34.71	3,599	1.2	34.50	2,683	0.9	34.44	2,380	0.8	33.9%
荒川	5 御成橋	A	2	30.88	2,668	1.0	30.70	2,387	0.9	30.66	2,119	0.8	20.6%
荒川	6 久下橋	A	2	12.12	1,152	1.1	11.98	828	0.8	11.92	721	0.7	37.4%
荒川	7 正喜橋	A	2	15.03	1,039	0.8	14.98	777	0.6	14.93	645	0.5	37.9%
荒川	8 親鼻橋	A	2	15.72	951	0.7	15.68	813	0.6	15.64	541	0.4	43.1%
荒川	9 中津川合流点前	AA	1	1.39	60	<0.5	1.39	60	0.5	1.39	60	0.5	0.0%
芝川	10 八丁橋	D	8	3.73	1,257	3.9	3.58	619	2.0	3.54	306	1.0	75.7%
芝川	11 境橋	D	8	0.60	166	3.2	0.53	82	1.8	0.52	49	1.1	70.2%
新芝川	12 山王橋	D	8	0.65	191	3.4	0.58	90	1.8	0.57	54	1.1	71.6%
藤右衛門川	13 論處橋	-	-	1.32	547	4.8	1.23	234	2.2	1.20	93	0.9	83.0%
藤右衛門川	14 柳橋	-	-	0.15	36	2.8	0.11	16	1.7	0.09	6	0.8	82.9%
菖蒲川	15 荒川合流点前	-	-	6.39	2,208	4.0	6.32	764	1.4	6.31	382	0.7	82.7%
笹目川	16 笹目樋管	-	-	4.73	1,226	3.0	4.69	527	1.3	4.68	243	0.6	80.2%
笹目川	17 市立浦和南高校脇	-	-	0.15	36	2.8	0.13	17	1.5	0.12	7	0.7	80.0%
鴨川	18 中土手橋	C	5	3.12	943	3.5	3.02	417	1.6	3.00	207	0.8	78.0%
鴨川	19 加茂川橋	C	5	0.91	354	4.5	0.86	163	2.2	0.85	95	1.3	73.0%
入間川	20 入間大橋	A	2	9.24	2,076	2.6	9.30	1,687	2.1	9.27	1,442	1.8	30.5%
入間川	21 落合橋	A	2	3.00	285	1.1	3.02	157	0.6	3.04	131	0.5	53.9%
入間川	22 初雁橋	A	2	2.41	208	1.0	2.43	126	0.6	2.45	106	0.5	49.2%
入間川	23 富士見橋	A	2	2.66	253	1.1	2.68	139	0.6	2.70	93	0.4	63.1%
入間川	24 豊水橋	A	2	2.33	262	1.3	2.37	143	0.7	2.38	103	0.5	60.7%
入間川	25 給食センター前	A	2	0.99	51	0.6	1.02	44	0.5	1.02	44	0.5	14.1%
越辺川	26 落合橋(越辺川)	B	3	2.75	523	2.2	2.77	359	1.5	2.71	281	1.2	46.2%
越辺川	27 今川橋	A	2	0.59	51	1.0	0.53	27	0.6	0.53	18	0.4	64.1%
都幾川	28 東松山橋	A	2	1.21	73	0.7	1.23	85	0.8	1.20	52	0.5	29.2%
槻川	29 兜川合流点前	B	3	0.51	48	1.1	0.49	25	0.6	0.48	17	0.4	65.8%
高麗川	30 高麗川大橋	A	2	1.03	53	0.6	1.00	35	0.4	0.99	26	0.3	51.9%
高麗川	31 天神橋	A	2	0.60	31	0.6	0.59	20	0.4	0.59	15	0.3	50.8%

※ 水質は、BOD年度平均値（平成25年度：実績値、平成37年度：予測値）を表している。

※ 平成25年度の実績値は、「平成25年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」から引用している。

※ 網掛けは、BOD年度平均値がBOD環境基準値を上回っていることを表す。

※ 平成25年度に流量や水質の測定実績が無い地点については、上流や流域からの流量・汚濁負荷量を踏まえ、予測を行っている。

資料-表 6-1 (2) 水質基点別の水質予測結果 (BOD)

流域名	水質起点	類型	BOD 環境 基準	平成25年度 (基準年度)			平成32年度 (中間目標年度)			平成37年度 (目標年度)			BOD負荷量 削減率 (対基準年度)
				流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	
小畔川	32 ?橋	B	3	0.80	173	2.5	0.87	143	1.9	0.85	95	1.3	44.8%
霞川	33 大和橋	B	3	0.18	22	1.4	0.16	11	0.8	0.18	16	1.0	28.6%
成木川	34 成木大橋	A	2	0.70	48	0.8	0.75	52	0.8	0.75	45	0.7	6.3%
市野川	35 徒歩橋	C	5	1.57	488	3.6	1.59	330	2.4	1.56	270	2.0	44.8%
市野川	36 天神橋	B	3	1.11	221	2.3	1.18	214	2.1	1.16	150	1.5	31.8%
滑川	37 八幡橋	-	-	0.34	100	3.4	0.33	40	1.4	0.33	23	0.8	77.2%
和田吉野川	38 吉見橋	B	3	0.65	107	1.9	0.62	70	1.3	0.64	72	1.3	32.6%
赤平川	39 赤平橋	AA	1	1.83	95	0.6	1.86	96	0.6	1.84	64	0.4	33.0%
横瀬川	40 原谷橋	A	2	1.26	98	0.9	1.25	65	0.6	1.26	54	0.5	44.4%
中津川	41 落合橋	-	-	2.27	118	0.6	2.27	118	0.6	2.27	118	0.6	0.0%
中川	42 潮止橋	C	5	-	-	3.6	57.07	10,355	2.1	57.00	7,387	1.5	-
中川	43 八条橋	C	5	64.20	16,086	2.9	63.74	8,811	1.6	63.68	6,602	1.2	59.0%
中川	44 弥生橋	C	5	-	-	2.8	16.74	2,314	1.6	16.69	1,586	1.1	-
中川	45 豊橋	C	5	16.28	3,798	2.7	16.11	2,227	1.6	16.06	1,526	1.1	59.8%
中川	46 松富橋	C	5	10.62	2,386	2.6	10.55	1,458	1.6	10.52	909	1.0	61.9%
中川	47 行幸橋	C	5	5.27	1,093	2.4	5.21	630	1.4	5.18	403	0.9	63.1%
中川	48 道橋	C	5	2.61	586	2.6	2.60	404	1.8	2.59	313	1.4	46.6%
綾瀬川	49 内匠橋	C	5	36.12	10,611	3.4	35.75	6,178	2.0	35.60	3,691	1.2	65.2%
綾瀬川	50 手代橋	C	5	-	-	3.8	19.42	4,363	2.6	19.33	2,839	1.7	-
綾瀬川	51 槐戸橋	C	5	12.61	3,922	3.6	12.58	2,826	2.6	12.52	1,731	1.6	55.9%
綾瀬川	52 暇橋	C	5	欠測	-	欠測	2.86	494	2.0	2.83	318	1.3	-
伝右川	53 伝右橋	-	-	2.01	590	3.4	1.87	242	1.5	1.83	95	0.6	83.9%
古綾瀬川	54 綾瀬川合流点前	D	8	3.77	2,117	6.5	3.74	1,357	4.2	3.71	962	3.0	54.6%
毛長川	55 水神橋	-	-	5.28	1,642	3.6	5.16	535	1.2	5.15	267	0.6	83.7%
大場川	56 葛三橋	C	5	9.44	2,692	3.3	9.44	1,794	2.2	9.44	1,794	2.2	33.3%
元荒川	57 中島橋	C	5	28.82	8,217	3.3	28.37	4,657	1.9	28.47	3,444	1.4	58.1%
元荒川	58 八幡橋	C	5	12.43	2,792	2.6	12.05	1,770	1.7	12.18	1,579	1.5	43.5%
元荒川	59 渋井橋	C	5	2.45	466	2.2	2.36	204	1.0	2.38	165	0.8	64.7%
忍川	60 前屋敷橋	-	-	2.42	418	2.0	2.37	184	0.9	2.38	144	0.7	65.6%
新方川	61 昭和橋	C	5	9.23	3,190	4.0	9.34	2,905	3.6	9.28	1,924	2.4	39.7%
大落古利根川	62 ふれあい橋	C	5	13.84	4,305	3.6	13.94	3,011	2.5	13.90	2,282	1.9	47.0%
大落古利根川	63 小淵橋	C	5	10.92	3,019	3.2	11.02	2,190	2.3	11.00	1,806	1.9	40.2%

※ 水質は、BOD年度平均値 (平成25年度：実績値、平成37年度：予測値) を表している。

※ 平成25年度の実績値は、「平成25年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」から引用している。

※ 網掛けは、BOD年度平均値がBOD環境基準値を上回っていることを表す。

※ 平成25年度に流量や水質の測定実績が無い地点については、上流や流域からの流量・汚濁負荷量を踏まえ、予測を行っている。

資料-表 6-1(3) 水質基点別の水質予測結果 (BOD)

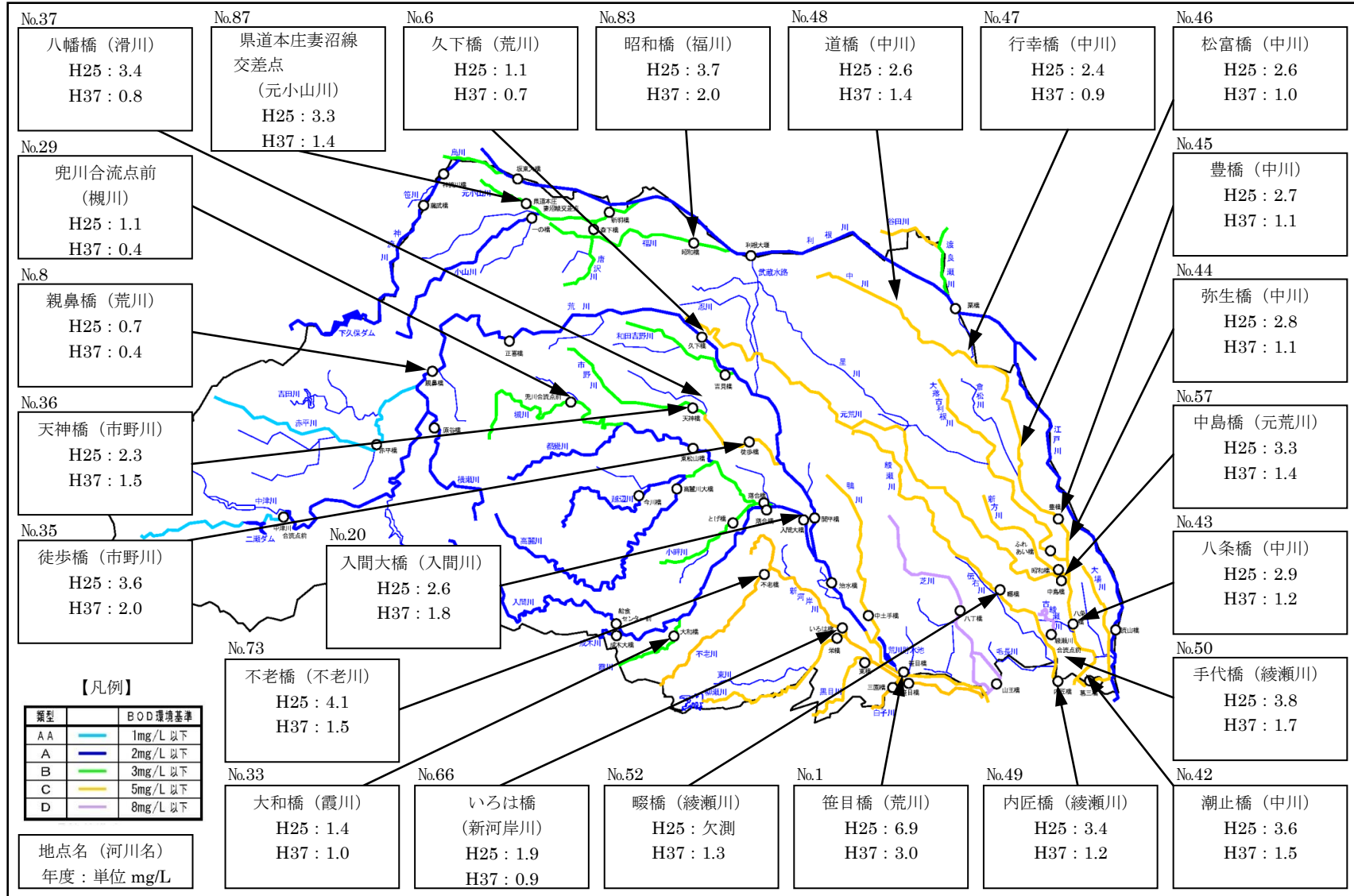
流域名	水質起点	類型	BOD 環境 基準	平成25年度（基準年度）			平成32年度（中間目標年度）			平成37年度（目標年度）			BOD負荷量 削減率 (対基準年度)
				流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	流量 (m ³ /s)	BOD 負荷量 (kg/日)	水質 (mg/L)	
大落古利根川	64 杉戸古川橋	C	5	7.39	1,724	2.7	7.49	1,230	1.9	7.47	1,033	1.6	40.1%
新河岸川	65 笹目橋	C	5	36.83	9,228	2.9	37.37	7,749	2.4	37.28	6,764	2.1	26.7%
新河岸川	66 いろは橋	C	5	3.69	606	1.9	3.61	374	1.2	3.58	278	0.9	54.0%
新河岸川	67 旭橋	C	5	2.42	335	1.6	2.37	184	0.9	2.37	143	0.7	57.2%
白子川	68 三園橋	C	5	2.12	403	2.2	2.12	183	1.0	2.12	110	0.6	72.7%
黒目川	69 東橋	C	5	4.06	421	1.2	4.05	280	0.8	4.04	209	0.6	50.2%
柳瀬川	70 栄橋	C	5	7.77	1,813	2.7	7.73	1,002	1.5	7.72	667	1.0	63.2%
柳瀬川	71 二柳橋	C	5	4.74	573	1.4	4.71	244	0.6	4.71	122	0.3	78.7%
東川	72 中橋	-	-	2.19	284	1.5	2.19	246	1.3	2.20	228	1.2	19.6%
不老川	73 不老橋	C	5	4.12	1,459	4.1	4.04	768	2.2	4.05	525	1.5	64.0%
不老川	74 入曾橋	C	5	0.54	117	2.5	0.48	54	1.3	0.50	52	1.2	55.6%
利根川	75 栗橋	A	2	-	-	1.5	163.36	18,349	1.3	163.37	18,350	1.3	-
利根川	76 利根大堰	A	2	-	-	0.9	176.32	12,187	0.8	176.32	12,187	0.8	-
利根川	77 刀水橋	A	2	-	-	1.1	173.15	14,960	1.0	173.12	14,958	1.0	-
利根川	78 上武大橋	A	2	-	-	0.9	168.77	13,124	0.9	168.76	13,123	0.9	-
利根川	79 坂東大橋	A	2	-	-	0.8	156.84	10,841	0.8	156.84	10,841	0.8	-
江戸川	80 流山橋	A	2	55.02	6,655	1.4	54.99	5,226	1.1	55.00	5,227	1.1	21.5%
江戸川	81 野田橋	A	2	54.02	7,001	1.5	54.00	6,065	1.3	54.00	6,065	1.3	13.4%
江戸川	82 関宿橋	A	2	63.01	8,166	1.5	62.99	7,075	1.3	62.99	7,075	1.3	13.4%
福川	83 昭和橋(福川)	B	3	7.04	2,251	3.7	6.96	1,443	2.4	6.98	1,206	2.0	46.4%
小山川	84 新明橋	B	3	3.01	546	2.1	2.98	386	1.5	2.95	306	1.2	44.0%
小山川	85 一の橋	A	2	1.85	288	1.8	1.84	238	1.5	1.83	190	1.2	34.1%
唐沢川	86 森下橋	B	3	0.56	97	2.0	0.55	76	1.6	0.55	67	1.4	31.3%
元小山川	87 県道本庄妻沼線交差点	B	3	5.56	1,585	3.3	5.53	956	2.0	5.51	666	1.4	58.0%
神流川	88 神流川橋	A	2	4.79	248	0.6	4.79	207	0.5	4.79	166	0.4	33.3%
神流川	89 藤武橋	A	2	1.76	91	0.6	1.76	76	0.5	1.76	61	0.4	33.3%

※ 水質は、BOD年度平均値（平成25年度：実績値、平成37年度：予測値）を表している。

※ 平成25年度の実績値は、「平成25年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」から引用している。

※ 網掛けは、BOD年度平均値がBOD環境基準値を上回っていることを表す。

※ 平成25年度に流量や水質の測定実績が無い地点については、上流や流域からの流量・汚濁負荷量を踏まえ、予測を行っている。



資料-図 6-1 公共用水域の水質予測結果