

第3次高松市生活排水対策推進計画

～ “かの川” をみんなの力でとりもどそう～



平成20年3月

高 松 市

目 次

§ 1	生活排水対策推進計画策定の趣旨	1
§ 2	生活排水対策推進計画の基本方針	2
1	生活排水対策の基本理念	2
2	生活排水対策の基本方針	3
3	目標水質および目標年次	4
4	進行管理	6
§ 3	生活排水対策の推進に関する基本事項	7
1	一般的事項	7
2	生活排水関連事項	19
§ 4	生活排水処理施設の整備	33
1	生活排水処理施設の整備に関する基本方針	33
2	生活排水処理施設の整備目標	35
3	生活排水処理施設の整備計画	36
4	生活排水対策による改善効果	41
§ 5	生活排水対策に係る啓発活動	45
1	啓発活動に関する基本方針	45
2	各施策の進め方	46
§ 6	生活排水対策推進計画の進め方	49
1	関係部局の連携	49
2	関係町・関係行政機関との連携	49
3	関係する他の計画との調整	49
<資料>	生活環境の保全に関する環境基準（抜粋）	50
末尾	「高松市生活排水対策推進会議設置要綱」	

§ 1 生活排水対策推進計画策定の趣旨

高松市を流れる河川は生活排水による水質汚濁が進行し、水質環境基準が達成されていない流域が多く存在し、今後も達成されない恐れがあります。このため、平成4年7月に旧高松市のほか6町が、水質汚濁防止法の規定に基づき「高松地区生活排水対策重点地域」の指定を受けました。

これをうけ、計画的・総合的に生活排水対策を推進するため、地域の状況に応じた「生活排水処理施設の整備」と「生活排水対策に係る啓発」を施策の両輪とする「高松市生活排水対策推進計画」を平成5年3月に策定し、河川等の水質改善を図ってきました。

その結果、一部の河川では水質が改善されたものの、依然、水質環境基準が達成されていない流域があり、また、生活排水処理施設の整備も遅れていることなどから、県の「全県域生活排水処理構想」の見直しにあわせ、平成13年3月に、目標年次を平成24年度とする「新・高松市生活排水対策推進計画」の策定を行い各種施策を展開してきました。

しかし、近年、市街化区域の線引き廃止や市町合併などにより、生活排水対策を取り巻く状況が大きく変化したことから、今回、より実現性のある計画に見直し、効果的に生活排水対策を進めるとともに、現在の居住状況から、集合処理と個別処理に適した区域の構想をまとめた「第3次高松市生活排水対策推進計画」を策定しました。

§ 2 生活排水対策推進計画の基本方針

1 生活排水対策の基本理念

平成17年度の市内主要河川における水質環境基準の達成率は67%と低く、10河川12地点中3河川4地点で達成されていない状況にあります。また、海域についても、4海域7地点中1海域1地点で環境基準値より高い状況です。

このような水質汚濁のおもな原因は生活排水です。この生活排水による汚れは、河川や沿岸海域の水辺環境や市民生活に係る身近な水環境や住環境の悪化を招いています。

したがって、本市にとっては河川の水質汚濁の防止は緊急を要する課題であることから、生活排水処理施設の整備と啓発活動を柱とし、次の考え方を基本として推進していくこととします。

- 「生活排水処理施設の整備」と「生活排水対策に係る啓発」を両輪とします。
- 生活排水処理施設の整備は、柔軟な運用方法やシステムを導入するとともに、従来進めてきた施策をより一層推進します。
- 生活排水対策に係る啓発は、市民と行政が一体となって、継続性のある啓発活動を推進します。
- 環境づくり・人づくりを目指します。

2 生活排水対策の基本方針

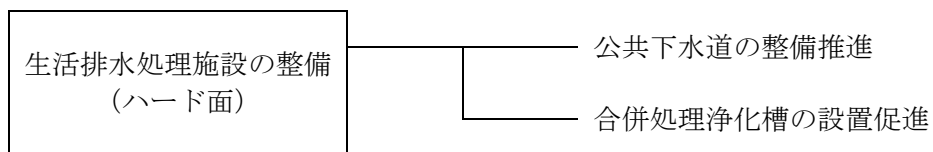
2-1 生活排水の浄化と発生源対策

2-1-1 公共下水道の整備の推進

生活排水処理施設として従来から整備を進めている公共下水道の整備を推進します。

2-1-2 合併処理浄化槽の設置促進

公共下水道等の集合処理施設の整備が見込まれない地域においては、合併処理浄化槽の設置を促進します。



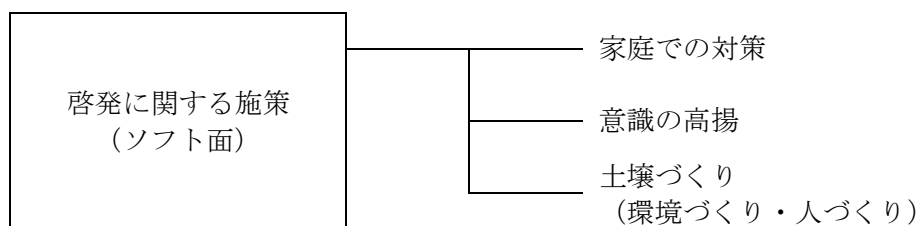
2-2 啓発活動の推進

2-2-1 生活排水浄化実践活動の啓発

市民の生活排水対策に対する意識の高揚を図り、実践活動への参加促進に努めます。また、一人ひとり・家庭・地域へと広がりのある取り組みを展開していきます。

2-2-2 水環境への意識啓発

市民一人ひとりが水環境に関心をもち、また、水環境について正しく理解するための啓発活動および環境教育を行います。



3 目標水質および目標年次

3-1 目標水質

3-1-1 目標のイメージ

“かの川”をみんなの力でとりもどそう

♪ うさぎおいし かの山 こぶなつりし かの川 ♪と歌われた“かの川”は水清く、魚が群れ、初夏にはホタルが舞っていました。

市内河川の水質保全目標は、河川の水質環境基準の達成および清流を保っていた“かの川”の復活とし、それぞれの河川の水利用状況を勘案して、次のような目標イメージとします。

- 安全でおいしい水
- ホタルが舞い、魚が棲む清流
- 市民が憩える水辺

3-1-2 水質目標

本計画では、中間年次および目標年次における水質目標は次のとおりとします。

水域別目標の設定

水域名	環境基準値	現況水質 17年度	目標の設定	
			中間年次 22年度	目標年次 27年度
牟礼川	3.0	2.5	現況水質の改善	ホタルが舞い、魚が棲み、市民が憩える川
相引川	8.0	6.2	現況水質の改善	魚が棲み、市民が憩える川
新川	3.0	7.2	基準値の達成	安全でおいしい水源の確保 ホタルが舞い、魚が棲み、市民が憩える川
春日川	3.0	3.2	基準値の達成	安全でおいしい水源の確保 ホタルが舞い、魚が棲み、市民が憩える川
詰田川	10.0	5.1	現況水質の改善	魚が棲み、市民が憩える川
御坊川	10.0	6.9	現況水質の改善	魚が棲み、市民が憩える川
柚場川	10.0	4.7	現況水質の改善	魚が棲み、市民が憩える川
摺鉢谷川	10.0	2.2	現況水質の改善	魚が棲み、市民が憩える川
香東川	3.0	2.4	現況水質の改善	安全でおいしい水源の確保 ホタルが舞い、魚が棲み、市民が憩える川
本津川	3.0	5.3	基準値の達成	安全でおいしい水源の確保 ホタルが舞い、魚が棲み、市民が憩える川

※環境基準値：BOD (mg/l) を示す。

※現況水質：河川のBOD75%値 (mg/l) を示す。

※BOD : 巻末資料を参照。

3-2 目標年次

高松市の新しいまちづくりおよび市政運営の基本方針として策定された「高松市新総合計画」および「香川県全県域生活排水処理構想」との整合性を図り、平成27年度とします。

また、将来予測の精度、生活排水処理施設の整備状況等を勘案して、平成22年度を中間年次とします。

4 進行管理

生活排水処理対策に係る情報を一元的に把握し、効率的、総合的に実施するため、生活排水対策を連携して推進します。そのための進行管理として、数値目標となる指標を定め、その推移や達成状況を把握・分析します。

進行管理指標は、生活環境の改善傾向を示す「汚水処理人口普及率」とし、水質改善の傾向を示す「河川環境基準達成率」を進行管理の補完指標とします。

①汚水処理人口普及率（％）

汚水処理人口普及率とは、下水道、農業集落排水施設等、浄化槽およびコミュニティ・プラントなど生活排水処理施設の整備状況を表す指標で、総人口（住民基本台帳人口）に対する生活排水処理施設整備人口（公共下水道では供用開始区域内人口を示す。）の割合をパーセントで示したものです。

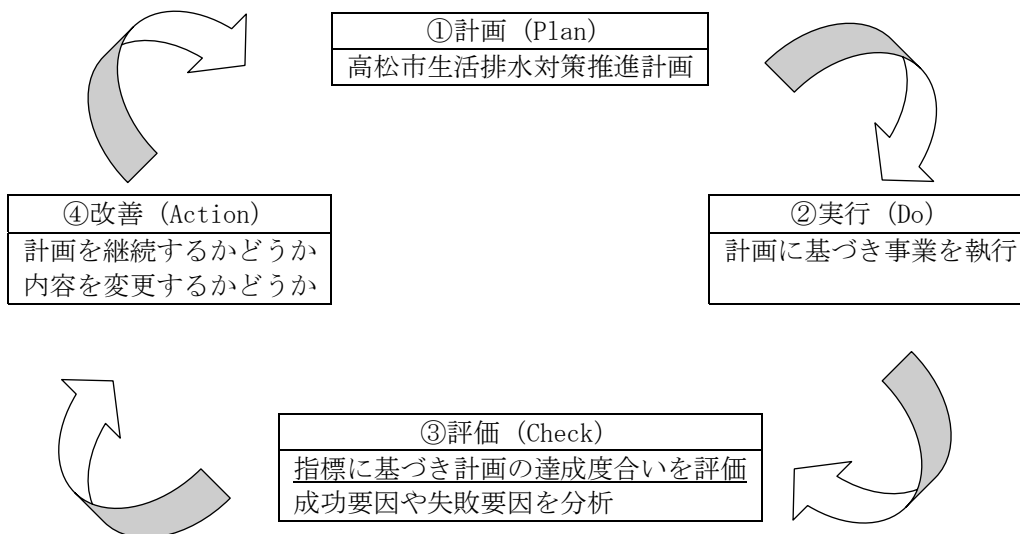
$$\text{汚水処理人口普及率} = \text{生活排水処理施設整備人口} / \text{総人口（住民基本台帳）} \times 100$$

②河川環境基準達成率（％）

市内河川の類型指定は10河川12水域あり、各水域における年間の河川水質のBOD75％値を環境基準値と比較して達成、未達成を判定し、環境基準が達成された割合をパーセントで示したものです。

$$\text{環境基準達成率} = \text{河川環境基準達成水域数} / \text{環境基準類型指定水域数} \times 100$$

⑤計画の見直し



高松市生活排水対策推進計画におけるPDCAサイクルのイメージ

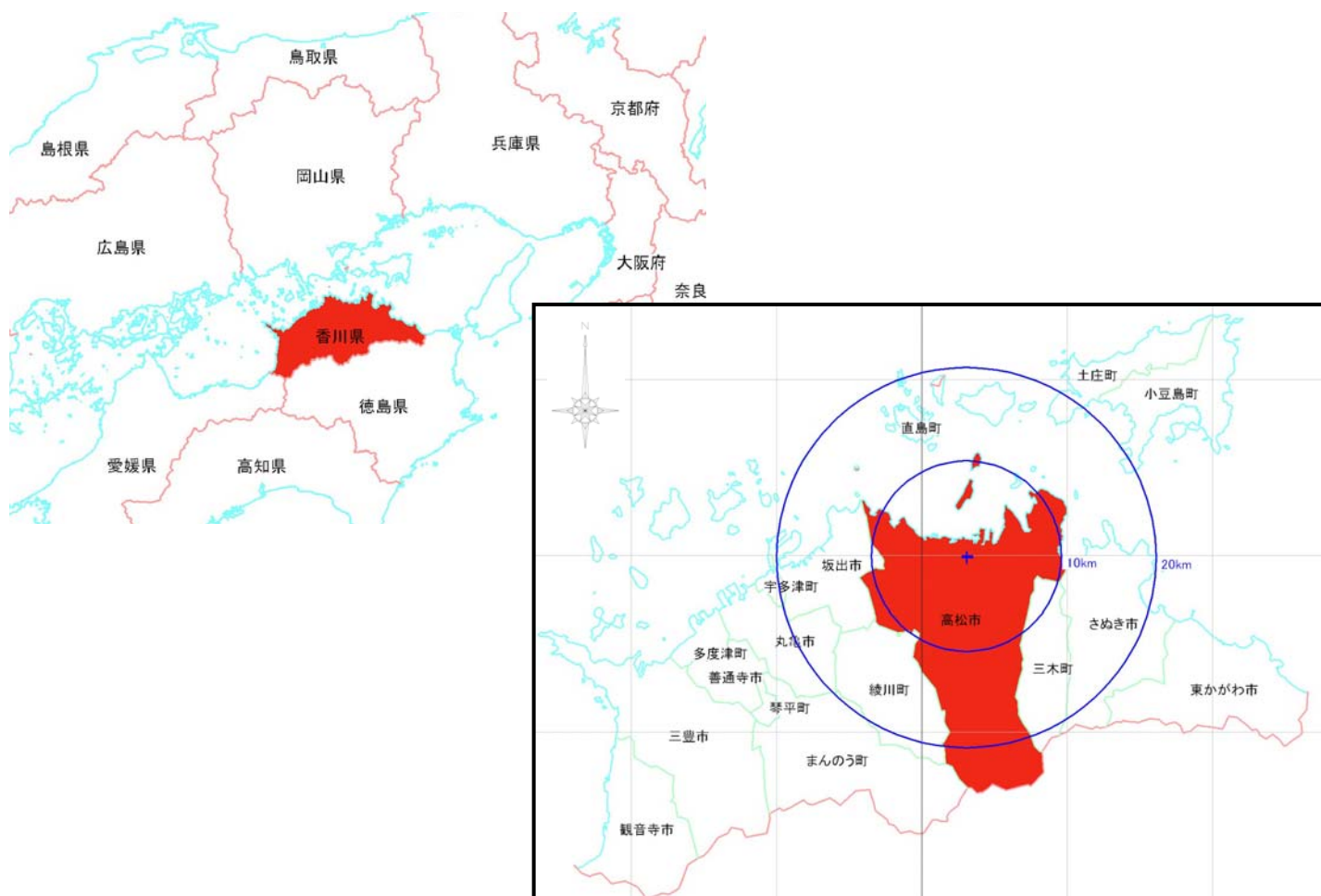
§ 3 生活排水対策の推進に関する基本事項

1 一般的事項

1-1 位置・地勢・沿革

高松市は、四国の北東部、香川県のほぼ中央に位置しています。北は国立公園の瀬戸内海に面し、女木島、男木島、大島などの島々が散在し、南の徳島県境には東西に讃岐山脈が連なり、北に向かって緩やかに傾斜し、香東川、本津川などの水系を中心に形成された讃岐平野に市街地や田園が広がっています。

風光明媚な自然に恵まれ、これらと町のたたずまいがほどよく調和している全国でも有数の美観都市です。また、年間を通して気温較差は小さく、降水量の少ないのが特色で住みやすい都市です。



<図1-1 高松市位置図>

「高松」は鎌倉時代に開け始め、天正16年（1588年）豊臣秀吉の家臣生駒親正が玉藻浦に居城を築き高松城と名付けたことに由来し、生駒4代54年、松平11代220年を通じて城下町として栄えました。

明治維新の廃藩置県後、香川県の県庁所在地となり、明治23年2月15日に市制をしき、全国40番目の市としてスタートしました。

これまでに大正、昭和を通じ、6回にわたる合併で都市規模は拡大し、人口も昭和55年の国勢調査で30万人を突破しました。

恵まれた風土と地理的優位性を生かし、四国の中核管理都市として発展してきましたが、特に昭和63年の瀬戸大橋開通や平成元年の新高松空港開港、平成4年の四国横断自動車道の高松への延伸などにより高松市を取り巻く環境が大きく変化する中、平成11年4月、中核市に移行しました。

さらに、瀬戸内海三橋時代を迎え、平成15年に高松自動車道が全面開通し、京阪神を含めた環瀬戸内海高速ネットワークが形成される中、平成16年には瀬戸内海に臨む高松の新しいシンボルゾーンとして「サンポート高松」がグランドオープンしました。

そして、平成17年9月26日に塩江町と、また平成18年1月10日には牟礼町・庵治町・香川町・香南町・国分寺町の近隣5町と合併し、市域375.10km²、人口約42万人を擁する新しい高松市が誕生しました。

今後は、「文化の風かおり光かがやく瀬戸の都・高松」を目指し、各地域の特性を生かしたまちづくりに取り組み、地域の活性化を図るとともに、魅力ある都市づくりを進めていきます。

1-2 気象

高松市は瀬戸内型気候区に属しており、年間を通じて気温の変動が小さく、過去10年間の年平均気温は16.8度（平成9年～平成18年）です。

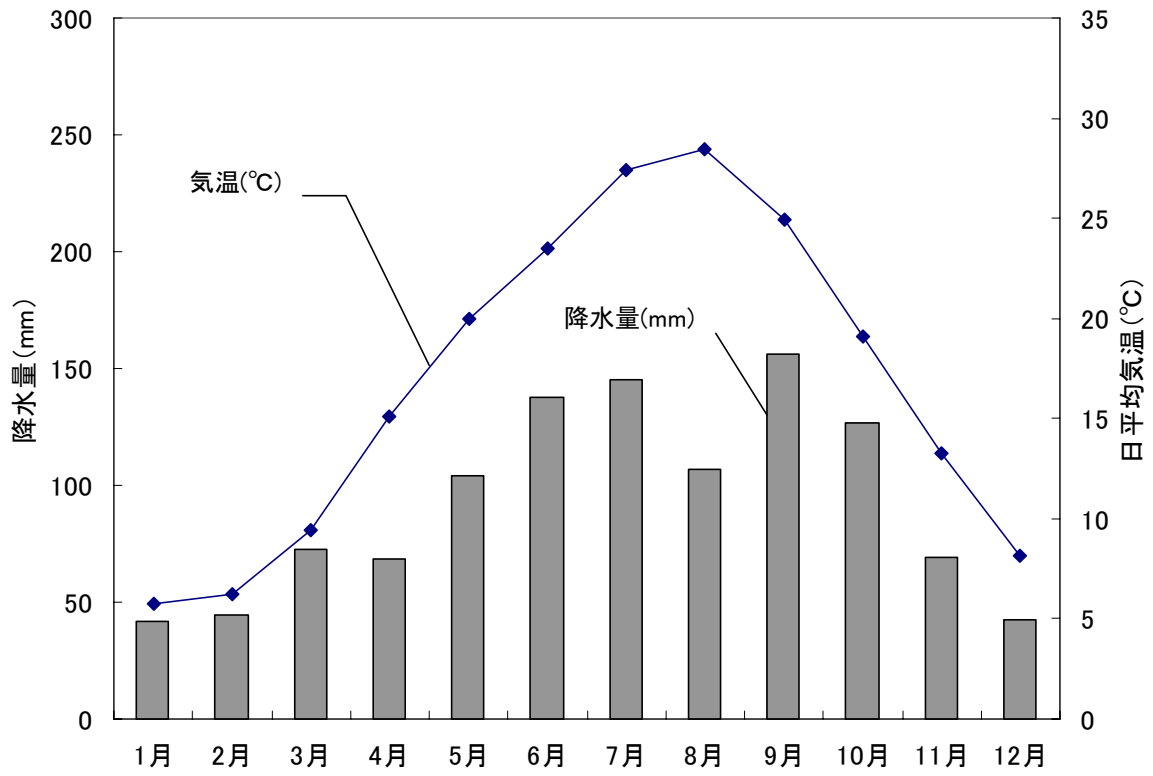
年間の降水量は、年総量で1114.9mm（過去10年間平均）となっており、梅雨期の6月下旬から7月上旬にかけてと台風と秋雨の続く9月に集中して降ります。冬季と盛夏の8月には降水量が少なく、特に冬季には北西の風が吹いて、乾燥した晴天の日が続きます。

月別日平均気温(°C)の平均値 高松地点

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
平成9年	5.7	5.5	10.0	14.8	20.0	23.3	26.6	28.0	23.9	17.6	13.6	8.6	16.5
平成10年	5.9	7.2	10.2	16.9	21.0	23.0	27.8	29.2	25.2	20.6	13.4	9.6	17.5
平成11年	6.2	5.9	9.7	14.1	20.2	23.0	25.9	27.9	26.3	19.5	13.2	7.7	16.6
平成12年	6.3	5.0	8.8	14.3	19.8	22.7	28.4	29.2	25.1	19.5	13.7	8.0	16.7
平成13年	5.1	6.0	9.5	14.7	20.0	23.9	28.3	28.4	23.8	19.0	12.2	7.6	16.5
平成14年	6.9	6.9	11.4	16.0	19.8	23.5	28.3	28.5	24.9	18.6	10.3	7.8	16.9
平成15年	5.0	6.4	8.2	15.2	19.4	23.1	25.4	27.7	25.4	17.8	14.9	9.0	16.5
平成16年	5.5	7.5	9.5	16.0	20.5	23.9	29.1	27.7	25.3	18.6	14.4	9.1	17.3
平成17年	5.8	5.5	8.8	15.7	19.5	25.2	27.3	28.2	25.6	19.4	13.1	5.3	16.6
平成18年	5.2	6.2	8.2	13.2	19.2	23.6	27.0	29.5	23.7	20.0	14.1	8.5	16.5
平均	5.8	6.2	9.4	15.1	19.9	23.5	27.4	28.4	24.9	19.1	13.3	8.1	16.8

月別降水量(mm)の平均値 高松地点

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年総量
平成9年	35.0	18.5	89.5	101.5	72.5	72.5	288.0	49.5	178.0	45.0	99.5	47.0	1096.5
平成10年	98.5	86.5	85.5	89.0	162.0	107.0	110.0	83.5	363.0	230.5	23.0	4.0	1442.5
平成11年	15.5	33.0	76.0	56.0	88.0	290.0	90.0	62.0	168.5	87.0	71.5	8.0	1045.5
平成12年	44.0	23.5	68.5	61.5	75.5	126.5	17.0	11.5	172.5	107.0	105.0	44.0	856.5
平成13年	84.5	60.0	52.5	33.0	108.5	163.5	81.0	157.0	93.0	188.5	52.5	28.5	1102.5
平成14年	42.0	18.5	59.5	70.0	112.5	111.0	136.5	27.0	71.0	19.5	29.5	68.5	765.5
平成15年	36.5	46.5	89.0	95.0	124.5	98.0	150.0	319.0	71.0	55.0	141.5	25.5	1251.5
平成16年	8.0	33.5	72.0	58.0	145.0	208.5	113.0	229.5	195.0	397.5	62.0	82.5	1604.5
平成17年	10.0	60.5	59.5	28.5	27.5	22.0	215.5	36.0	144.5	88.0	45.5	34.5	772.0
平成18年	46.5	62.0	72.5	93.5	128.0	175.5	249.0	91.0	102.0	51.0	61.5	79.5	1212.0
平均	42.1	44.3	72.5	68.6	104.4	137.5	145.0	106.6	155.9	126.9	69.2	42.2	1114.9



資料：高松地方気象台HP

1-3 人口

1-3-1 人口動態

総人口の推移は、平成2年以降を見ると漸増傾向を示しています。また、年齢階層別の傾向としては、高齢人口（65歳以上）の増加と年少人口（15歳未満）と生産年齢人口（15～64歳）が減少しており、少子・高齢化が進行しています。

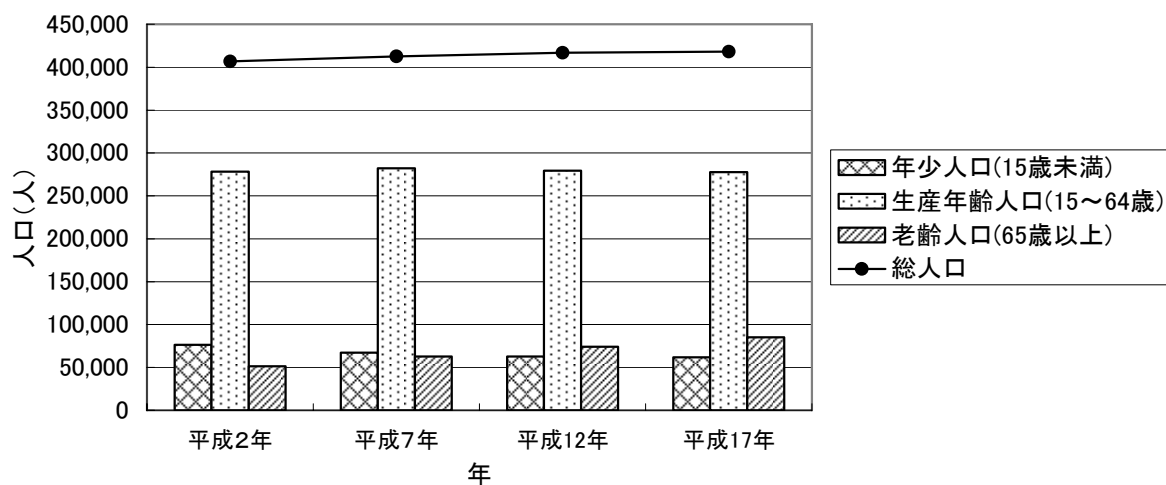
年齢階層別人口の推移（平成2年～平成17年）

年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
総人口	406,853	412,626	416,680	418,125
年少人口 (15歳未満)	76,562	67,456	62,861	60,505
生産年齢人口 (15～64歳)	278,175	282,376	279,332	271,957
高齢人口 (65歳以上)	51,431	62,746	74,009	84,314

資料：国勢調査

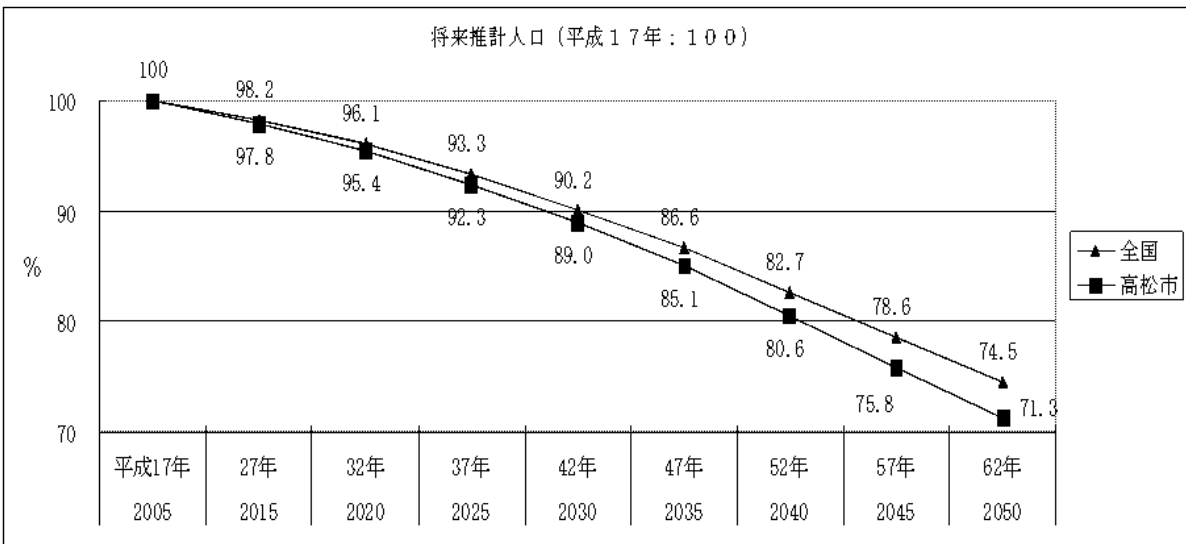
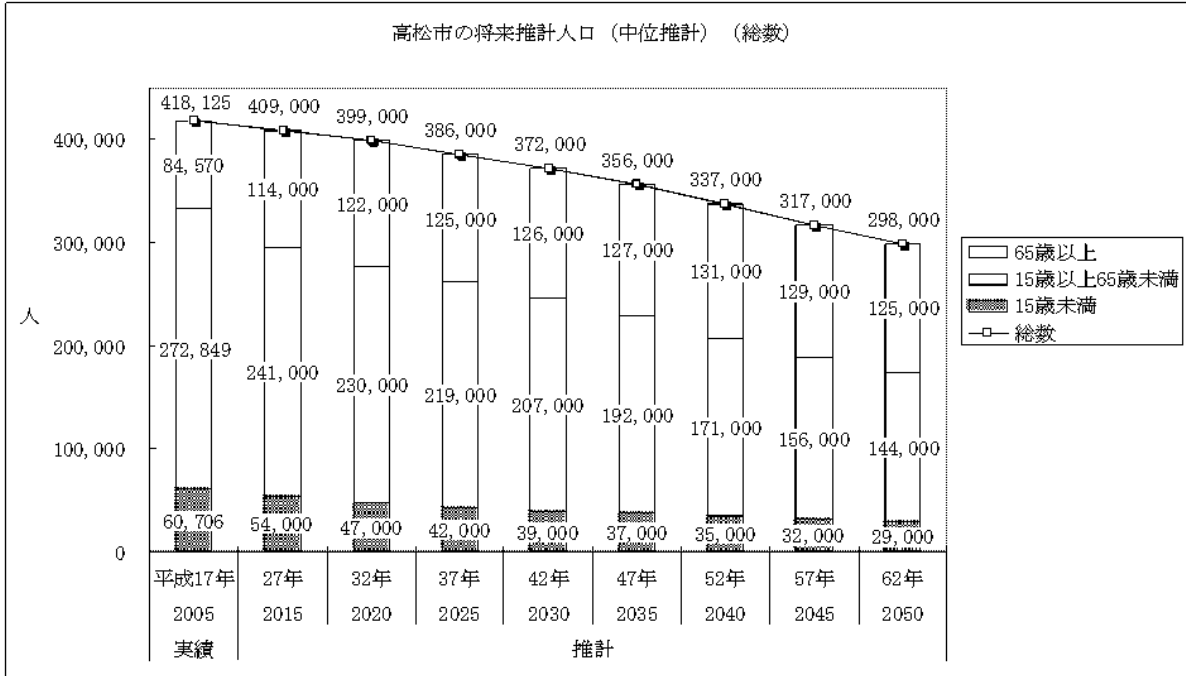
※年齢階層別人口の合計は年齢不詳があることから総人口と合致しない。

年齢階層別人口の推移



1-3-2 将来推計人口

高松市の総人口は、今後減少が続くものと推計されます。年齢階層別では、平成62年には15歳未満および15歳以上65歳未満の人口が概ね半減するのに対し、65歳以上人口が1.5倍になると推計され、少子・高齢化が一層進行するものと予想されます。



（注）平成17年国勢調査報告（総務省）における本市総人口を基準人口とするコーホート要因法による高松市推計
 平成19年4月1日現在の市町の境界に組み替えるとともに、年齢不詳人口を各年齢階層に案分して計上
 全国値は、日本の将来推計人口（平成18年12月推計（国立社会保障・人口問題研究所））の出生中位・死亡中位推計から作成

資料：高松市新総合計画基本構想

1-4 土地利用の概況

1-4-1 土地利用の現況

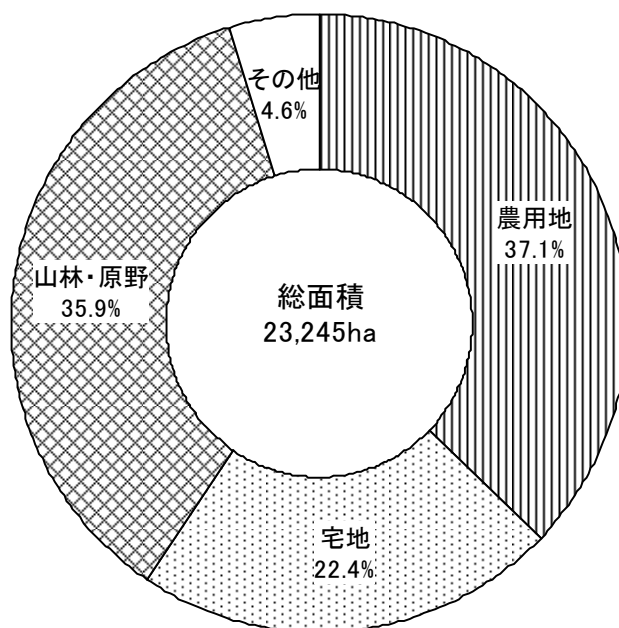
本市の土地利用状況は、地目別民有地面積によると、総面積23,245haのうち農用地（田・畑）が37.1%、宅地が22.4%、山林・原野35.9%、その他（池沼・雑種地）が4.6%となっています。

地目別民有地面積（平成18年1月1日現在）

単位：ha

総面積	田	畑	宅地	山林	原野	池沼	雑種地
23,245	6,492	2,147	5,196	8,309	55	10	1,036
比率%	27.9	9.2	22.4	35.7	0.2	0.1	4.5

資料：香川県統計年鑑（平成19年刊行）



1-4-2 都市計画

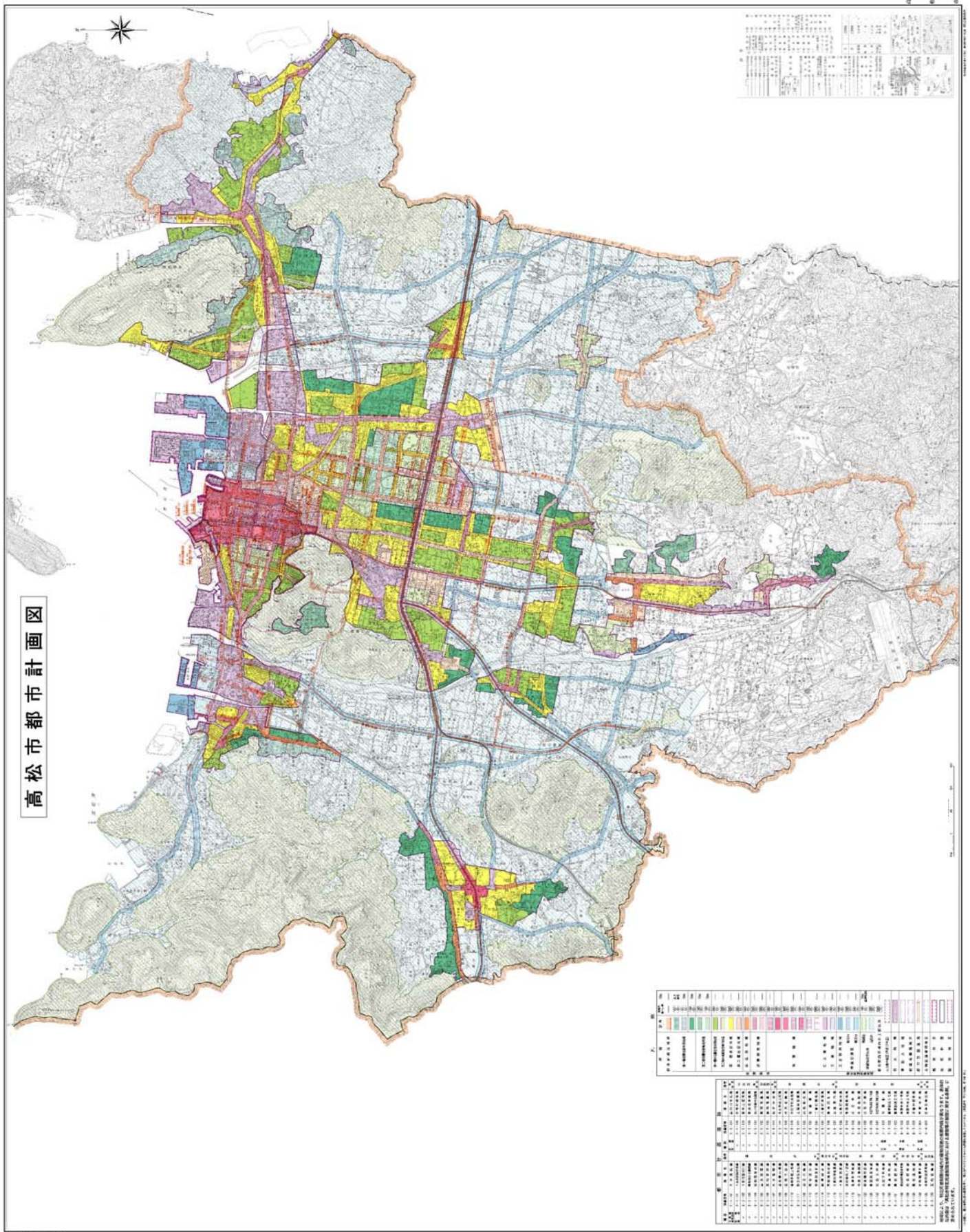
平成12年5月に都市計画法、建築基準法の一部が改正され、線引き制度が原則として県の選択制となるなど、地域の実情に応じて適正かつ合理的なまちづくりが行えるようになりました。

これを受け、県と高松市では、都市計画区域を拡大・再編し、従来の線引き制度の廃止に合わせて、新たな土地利用コントロールを導入するなど、都市計画の見直しを行い、平成16年5月17日に施行されました。

平成17年9月26日および平成18年1月10日の近隣6町（塩江町・牟礼町・庵治町・香川町・香南町・国分寺町）との合併により、高松市の都市計画区域が拡大されました。

用途地域面積（総面積：約6,415ha）（平成19年4月1日現在，単位：ha）

第1種低層住居専用	第2種低層住居専用	第1種中高層住居専用	第2種中高層住居専用	第1種住居地域	第2種住居地域
887.0	149.3	941.1	439.7	1,288.2	437.7
準住居	近隣商業	商業	準工業	工業	工業専用
94.4	431.7	265.3	1,133.7	191.3	155.8



<図 1-2 高松市都市計画図>

1-5 産業

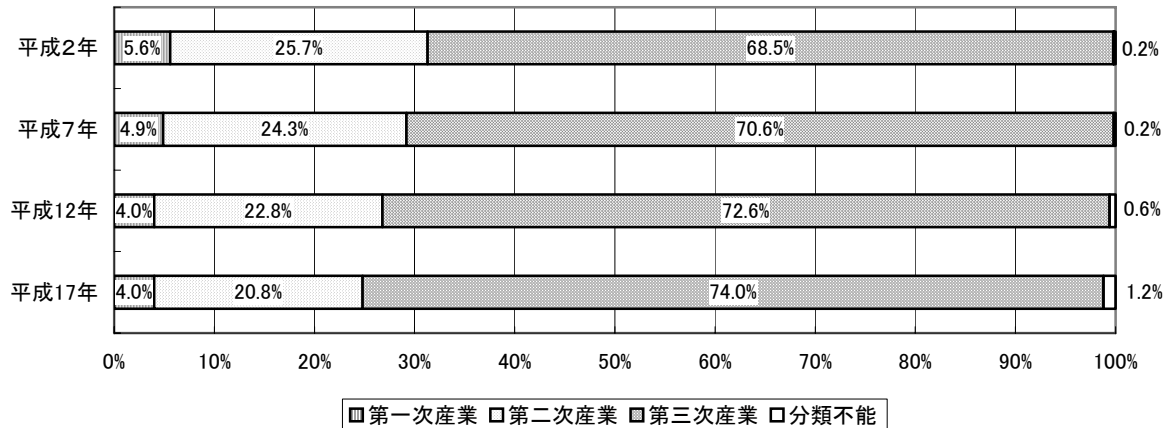
平成17年の総就業者数は、199,924人で、平成2年と比較すると増加していますが、5年前の平成12年の206,990に比べ3.4%減少しています。

また、平成17年の産業別就業人口の構成比は、第一次産業が4.0%、第二次産業が20.8%、第三次産業が74.0%となっています。これを平成2年と比較すると、第一次、第二次産業就業者数が減少し、第三次産業就業者数が増加しています。

産業別就業人口の推移（平成2年～17年）

項目		平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
第一次産業	人口（人）	11,087	10,235	8,358	7,909
	構成比（%）	5.6	4.9	4.0	4.0
第二次産業	人口（人）	51,068	51,037	47,218	41,511
	構成比（%）	25.7	24.3	22.8	20.8
第三次産業	人口（人）	136,161	148,277	150,177	148,039
	構成比（%）	68.5	70.6	72.6	74.0
分類不能	人口（人）	405	403	1,237	2,465
	構成比（%）	0.2	0.2	0.6	1.2
合計	人口（人）	198,721	209,952	206,990	199,924
	構成比（%）	100.0	100.0	100.0	100.0

産業別就業人口構成比の推移（平成2年～17年）



資料：国勢調査

1-6 水利用の概況

1-6-1 上水道

高松市の上水道の水需給計画では、自己水源と香川用水からの県営水道を合わせると、平常時において需要を満たすことができます。しかし、平成17年度の近隣6町との合併により、香川用水への依存度がさらに高まった現状では、香川用水の取水制限が行われると、大幅な水不足となると考えられ、渇水時の節水方策や予備水源の確保が必要です。

一方、長期的な水道用水の水需要予測については、社会的な要因はありますが、行政区域内人口（給水人口）は少子・高齢化傾向のもとでは、大幅な伸びはないと予想されます。しかし、慢性的な水不足に見舞われている高松市においては、雨水の利用や下水処理水の再利用等、水を有効利用する節水・循環型社会の形成が求められています。

上水道事業の概況（平成18年度）

給水人口	人	407,289
給水世帯数	世帯	163,905
普及率	%	98.6
年間配水量	m ³	51,841,210
1日最大配水量	m ³	157,292
1日平均配水量	m ³	142,031
年間有収水量	m ³	47,685,085
有収率	%	92.0

1-6-2 農業用水

高松市は、瀬戸内海の降水量の少ない地域にあり、河川流域が狭く流路が短いなど地形的な要因から、昔からため池の築造などを行い農業用水の確保に苦労を重ねてきましたが、香川用水事業の完成やため池の改修整備などにより農業用水が確保されることとなりました。

しかし、農業用水についての主な水源は、香川用水、河川表流水およびため池であり、市内の約2,900のため池に依存する割合は依然高い状態です。

ため池の概要（高松市の主なため池）

名称	貯水量（万m ³ ）	満水面積（ha）	灌漑面積（ha）
三谷三郎池	176.00	38.80	417.0
新池	120.00	26.80	150.0
橘池	55.59	13.10	82.0
音谷池	38.34	7.80	60.0
一宮池	37.90	8.20	17.0
奥谷上池	35.22	4.44	234.0
小田池	141.93	33.40	380.0
神高池	25.14	3.18	30.0
神崎池	22.50	6.60	47.0
公湊池	176.00	26.00	1,123.5
久米池	35.20	18.59	109.0
坂瀬池	34.20	18.60	1,123.5
住蓮寺池	49.13	12.80	115.0
城池	72.00	19.00	1,123.5
神内池	116.00	35.40	1,123.5
神内上池	75.00	9.00	1,123.5
関ノ池	34.76	25.00	78.0
田渡池	24.60	4.35	192.0
奈良須池	144.71	27.70	430.0
野田池	28.90	7.60	70.0
舟岡池	32.00	12.60	49.0
平池	134.90	35.00	125.0
松尾池	132.20	23.50	1,123.5
御厩池	48.21	10.40	105.0
龍満池	52.80	14.50	94.0

資料：香川県ホームページ

2 生活排水関連事項

2-1 水質汚濁状況

2-1-1 環境基準の指定状況

生活環境の保全に関する環境基準については、市内主要10河川および地先海域に水域とその類型が指定されています。

環境基準水域類型の指定状況（海域）

水域名	類型	指定年月日
東讃海域	A	昭和49年12月13日 県告示
備讃瀬戸	A	昭和49年5月13日 環境庁告示
高松港	B	
詰田川尻	A	

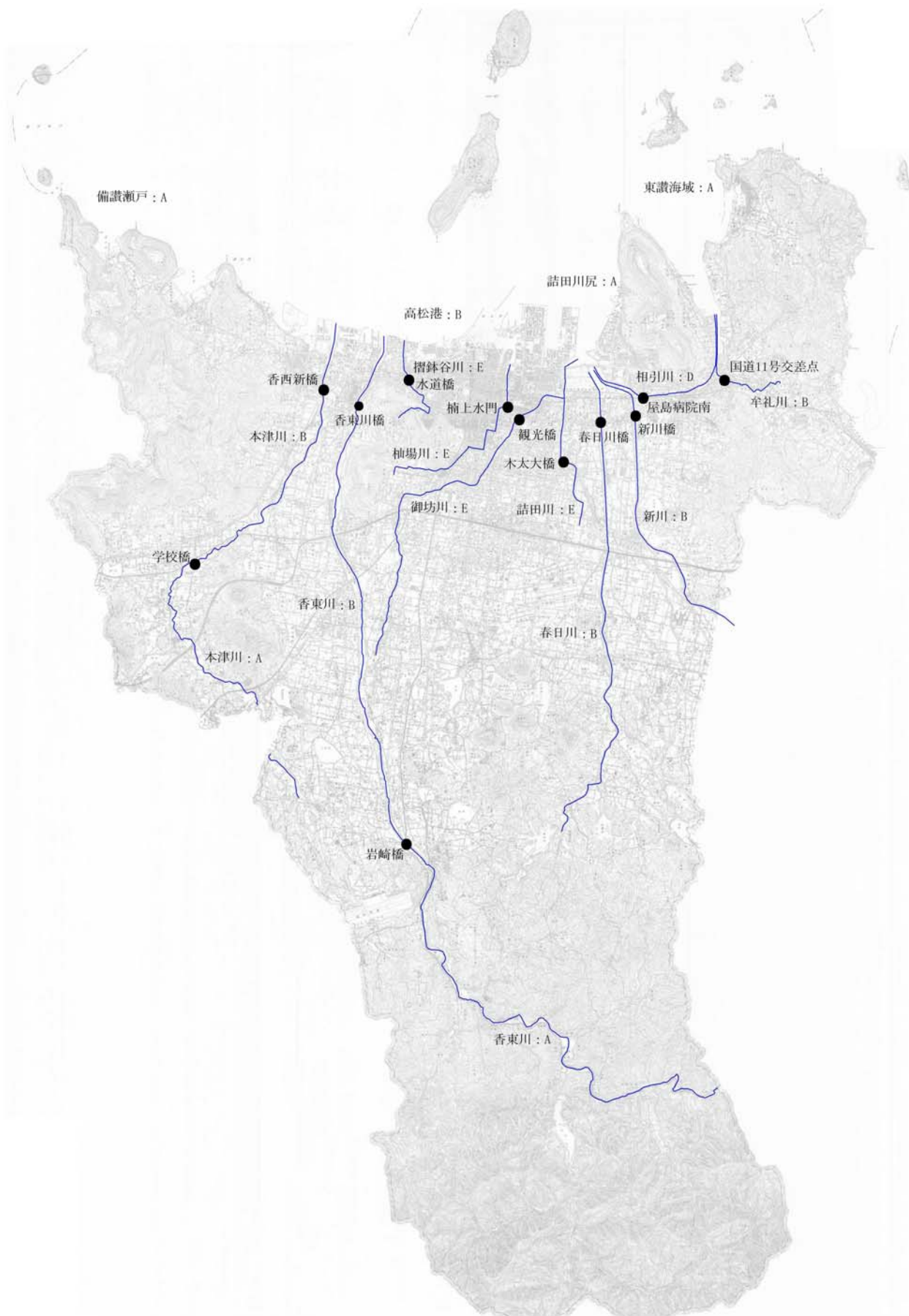
資料：高松市環境白書（平成18年度版）、香川県環境白書（平成18年度版）

環境基準水域類型の指定状況（河川）

水域名	範 囲	類型	指定年月日
牟礼川	全域	B	昭和49年4月10日 県告示
相引川	全域	D	
新川	全域	B	
春日川	全域	B	
詰田川	潮止水門より上流	E	昭和45年9月1日 閣議決定
御坊川	全域	E	
柚場川	全域	E	
摺鉢谷川	全域	E	
香東川	岩崎橋より上流	A	
	岩崎橋より下流	B	
本津川	国分寺町取水口より上流	A	
	国分寺町取水口より下流	B	

資料：高松市環境白書（平成18年度版）、香川県環境白書（平成18年度版）

※各類型における環境基準値については、巻末資料を参照のこと



<図 2 - 1 環境基準類型指定状況図>

2-1-2 水質の状況

(1) 海域

高松の地先海域は比較的潮流が早く透明度が低く、また赤潮の発生回数が少ないなどの特徴があります。海域COD年平均値の推移は次のとおりで、詰田川尻が環境基準値より高い状況です。

海域COD年平均値の推移

水域名	地点名	類型	基準値 (mg/リットル)	達成期間	H13	H14	H15	H16	H17
東讃海域	檀ノ浦沖	A	2.0	イ	1.6	1.6	1.8	1.6	1.7
備讃瀬戸	西浦沖	A	2.0	イ	1.4	1.5	1.7	1.6	1.7
	摺鉢谷川尻	A	2.0	イ	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8
	神在の鼻沖	A	2.0	イ	1.4	1.5	1.8	1.7	1.8
	亀水湾	A	2.0	イ	1.5	1.6	1.8	1.7	1.6
高松港	高松港	B	3.0	イ	1.8	1.7	1.9	2.3	1.9
詰田川尻	詰田川尻	A	2.0	ハ	2.4	2.6	3.0	3.3	2.4

資料：高松市環境白書（平成18年度版）、香川県環境白書（平成18年度版）

※各類型における環境基準値およびCODについては、巻末資料を参照のこと

※達成期間の分類は次のとおり

イ：直ちに達成　ロ：5年以内で可及的速やかに達成　ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

(2) 河川

高松市は、全国的にも降水量の少ない地域にあります。したがって、河川流量が極めて少なく、市内の河川は工場排水、生活排水の影響を受けやすい状態です。

平成17年度における環境基準の達成状況は以下のとおりで、牟礼川、相引川、詰田川、御坊川、杣場川、摺鉢谷川、香東川（香東川橋、岩崎橋）で、環境基準を達成しました。

河川環境基準達成状況

水域名	地点名	類型	基準値 (mg/ℓ)	達成期間	達成状況 (BOD75%値)				
					H13	H14	H15	H16	H17
牟礼川	国道11号 交差点	B	3.0	ロ	×	×	○	○	○
					4.6	4.5	2.7	2.6	2.7
相引川	屋島病院南	D	8.0	ロ	○	○	○	○	○
					5.5	6.6	6.3	5.0	7.1
新川	新川橋	B	3.0	ロ	×	×	×	×	×
					9.3	9.1	5.8	6.7	8.5
春日川	春日川橋	B	3.0	ロ	×	○	○	○	×
					9.3	2.7	2.8	2.7	3.6
詰田川	木太大橋	E	10.0	ハ	○	○	○	○	○
					4.7	5.4	4.8	4.3	5.3
御坊川	観光橋	E	10.0	ハ	○	○	○	○	○
					4.5	5.2	4.4	3.8	8.4
杣場川	楠上水門	E	10.0	ハ	○	○	○	○	○
					4.5	4.5	4.1	4.8	5.3
摺鉢谷川	水道橋	E	10.0	ハ	○	○	×	○	○
					2.3	3.9	13.0	2.3	2.4
香東川	香東川橋	B	3.0	イ	×	○	×	○	○
					3.1	2.5	3.6	2.2	2.5
	岩崎橋	A	2.0	イ	×	○	○	○	○
					2.3	1.7	0.6	1.0	1.0
本津川	香西新橋	B	3.0	イ	×	×	×	×	×
					4.8	5.8	5.5	4.0	6.0
	学校橋	A	2.0	イ	×	×	×	×	×
					8.4	8.3	4.4	4.2	4.5

資料：香川県環境管理課資料

※各類型における環境基準値については、巻末資料を参照のこと

※達成期間の分類は次のとおり

イ：直ちに達成　ロ：5年以内で可及的速やかに達成　ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

(3) ため池

高松市は、瀬戸内海の降水量の少ない地域にあります。したがって、農業用水については市内の約2,900のため池に依存する割合が高くなっています。

ため池COD年平均値の推移を前年度と比較すると奥の池、神内池、松尾池、城池、久米池、龍満池、新池、橘池ではやや改善、住蓮寺池、坂瀬池、平池では横ばい、奈良須池、三谷三郎池、公渕池、平田池、羽間上池では悪化しています。

ため池COD年平均値の推移

単位：mg/リットル

名称	H13	H14	H15	H16	H17
奥の池	5.9	5.9	6.9	8.1	6.0
奈良須池	5.6	4.9	4.8	4.4	5.2
住蓮寺池	9.8	15	15	13	14
三谷三郎池	6.0	7.6	11	11	14
神内池	7.6	10	9.0	8.1	7.4
松尾池	5.3	5.3	5.9	6.5	5.6
城池	4.7	5.3	7.5	6.3	4.8
公渕池	1.9	2.1	3.0	3.2	3.8
坂瀬池	24	34	43	22	22
久米池	17	29	24	22	16
平田池	18	11	9.5	8.3	15
羽間上池	7.7	8.9	6.9	7.7	21
龍満池	13	14	25	85	12
新池	5.0	7.6	7.1	9.8	8.1
平池	16	16	12	12	13
橘池	未測定	7.2	6.9	7.9	6.9

資料：高松市環境白書（平成18年度版）

2-2 生活排水処理施設の整備状況

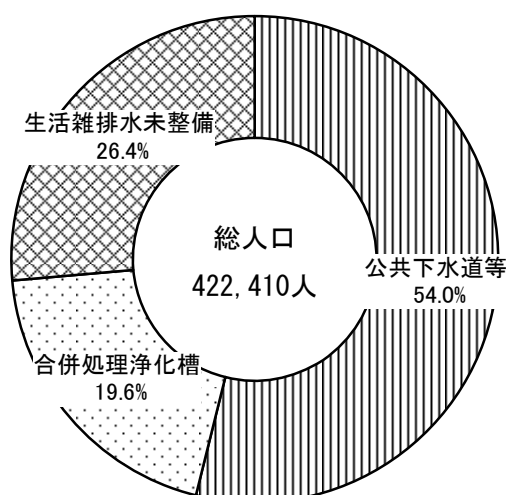
平成17年度末の汚水処理人口普及率は73.6%となっています。一方、全国平均は80.9%、香川県は59.0%（全国44位）であり、香川県平均は上まわっているものの、全国平均を大幅に下まわっています。

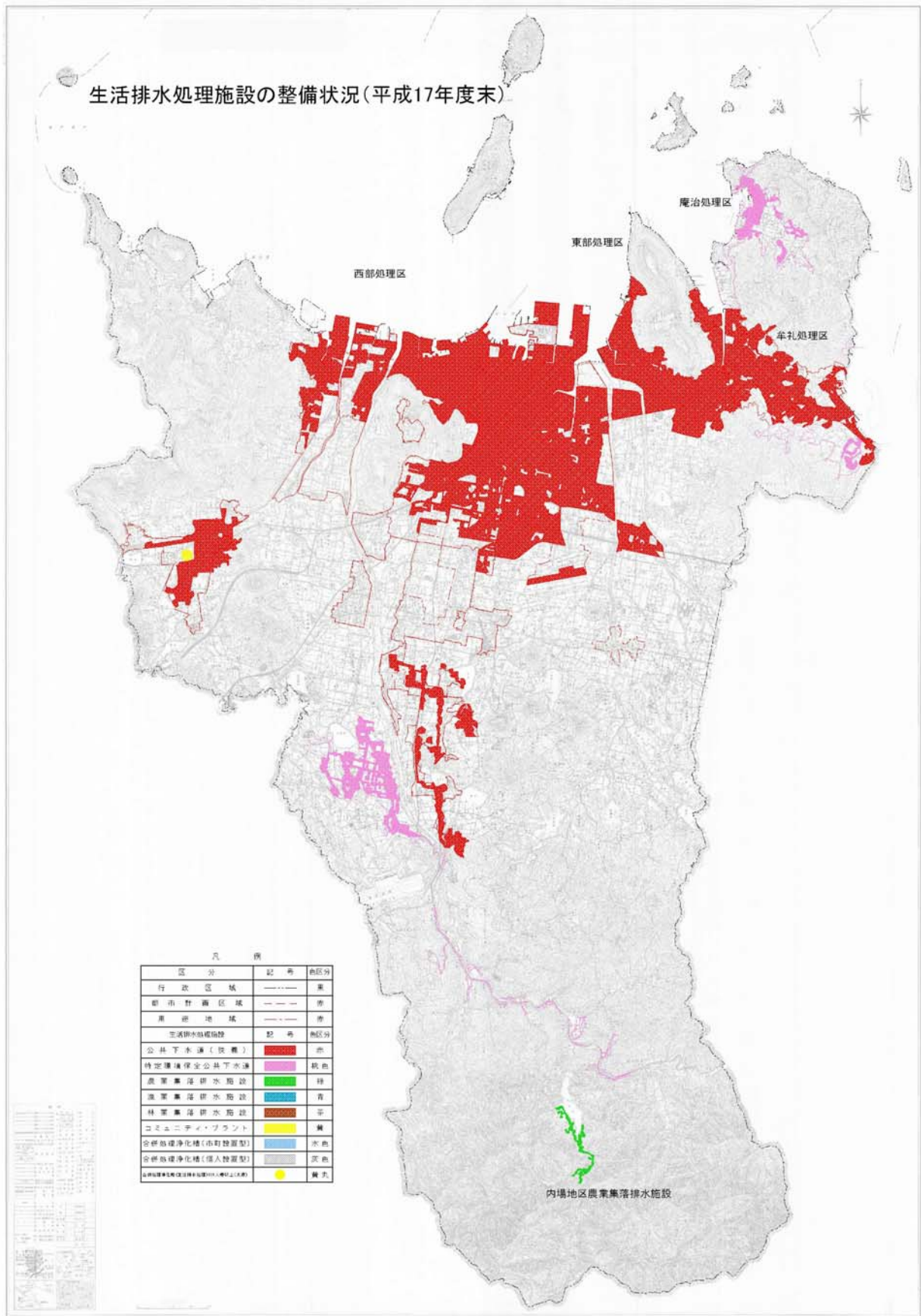
また、公共下水道，農業集落排水施設，コミュニティ・プラント等の集合処理施設を利用できる人のうち、実際に利用して生活排水処理を行っている人（生活排水処理人口）の割合（接続率）は88.8%です。このうち、農業集落排水施設およびコミュニティ・プラントについては、100%であることから、公共下水道の接続率向上が望まれます。

生活排水処理状況（平成17年度末）

名称		汚水処理施設整備人口（人）A	汚水処理人口普及率（%）	生活排水処理人口（人）B	接続率（%） B/A×100
集合処理	公共下水道	227,500	53.9	202,074	88.8%
	農業集落排水施設	201	0.1	201	100.0%
	コミュニティ・プラント	130	0.0	130	100.0%
集合処理 計		227,831	54.0	202,405	88.8%
合併処理浄化槽		82,962	19.6	82,962	—
整備・処理 計		310,793	73.6	285,367	—
未整備・未処理 計		111,617	26.4	137,043	—
高松市総人口		422,410	100.0	422,410	—

汚水処理人口普及状況（平成17年度末）





< 図 生活排水処理施設の整備状況 (平成17年度末) >

2-2-1 公共下水道

高松市の下水道は昭和8年、現在の中心市街地の一部約462haについて下水道事業に着手しました。その後、昭和30年には計画区域の拡張や福岡下水処理場の計画を策定し、昭和40年に汚水処理を開始、昭和45年度に処理能力日量4万m³の施設を完成しました。

昭和49年度に市街化区域全体を中部、東部、西部処理区に分けた公共下水道全体計画を策定し、東部処理区については、昭和57年に東部下水処理場の供用を開始しました。西部処理区については、平成4年度の香東川流域下水道事業の着手を受け、平成5年度から関連公共下水道事業として管渠整備に着手し、平成13年8月に香東川浄化センターでの供用が開始されました。この供用開始に伴い福岡下水処理場を廃止し、処理機能を東部下水処理場に統合しました。

平成17年9月26日の塩江町、平成18年1月10日の牟礼町、庵治町、香川町、香南町、国分寺町との合併により、旧町における下水道事業を引継ぎ、積極的に整備を進めています。

平成17年度末までの下水道普及状況は、整備面積約4,261ha、人口普及率53.9%となっています。

計画の概要（平成17年度末）

処理区名	下水道計画区域		事業計画区域		整備状況		
	計画区域 (ha)	計画人口 (人)	事業計画区 域 (ha)	計画人口 (人)	整備面積 (ha)	整備人口 (人)	
東部	3,348.2	166,680	3,241.2	164,230	2,562.8	148,196	
牟礼	816.4	23,000	616.6	18,582	452.4	16,258	
庵治	320.0	5,500	145.5	4,760	87.3	2,831	
西部	高松	2,124.2	84,620	1,500.2	75,520	665.3	41,954
	塩江	72.7	1,510	49.9	1,300	0.0	0
	香川	479.0	15,500	258.2	9,740	136.4	7,593
	香南	320.0	5,200	253.0	4,880	171.6	3,269
	国分寺	416.0	14,600	350.0	11,830	184.9	7,399
計	7,896.5	316,610	6,414.6	290,842	4,260.7	227,500	

資料：高松市環境白書（平成18年度版）

2-2-2 農業集落排水施設, コミュニティ・プラント

農業集落排水施設については、塩江町内場地区において平成3年度に事業採択され、平成7年度に供用開始しています。また、コミュニティ・プラントについては、国分寺町下向田地区において実施されており、昭和61年度に供用開始しています。

計画の概要（平成17年度末）

名称	計画人口 (人)	整備人口 (人)	処理人口 (人)	処理方式
農業集落排水施設 (内場地区)	340	201	201	JARUS-V型
コミュニティ・プラント (下向田地区)	270	130	130	長時間曝気

2-2-3 浄化槽

生活環境の快適性、環境衛生の向上に対する意識の高まりから、浄化槽によるトイレの水洗化が進んでいます。また、生活排水による水質汚濁の防止対策として合併処理浄化槽が普及しており、その利用人口および設置基数は増加しています。

平成17年度末現在の生活排水処理施設整備人口310,793人のうち、26.7%が合併処理浄化槽によるものです。

高松市では、生活排水対策の一環として平成元年度より、住宅等に小型合併処理浄化槽を設置する場合、国の補助制度に基づき補助金を交付しています。これまでに7,875基の補助を行っており、着実に整備が進んでいます。

また、浄化槽法の改正(平成13年4月1日施行)により、浄化槽の新設時における合併処理浄化槽設置が義務付けされています。

合併処理浄化槽補助実施状況

単位：基

項目	H元～11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	計
5人槽	146	268	448	503	412	424	602	2,803
6～7人槽	980	324	336	369	283	242	321	2,855
8～10人槽	1,518	79	39	29	30	27	25	1,747
11～20人槽	34	21	38	36	8	17	17	171
21～30人槽	36	15	28	23	22	25	19	168
31～50人槽	15	8	19	20	16	17	36	131
計	2,729	715	908	980	771	752	1,020	7,875

資料：高松市環境白書（平成18年度版）

2-3 生活排水対策の啓発活動状況

2-3-1 町ぐるみ環境衛生実践事業

香川県地区衛生組織連合会が、県内10地区（高松市は屋島地区と下笠居地区）を町ぐるみ環境衛生実践地区に選定し、生活排水浄化実践活動を通じて、地域の環境衛生組織の育成・発展を積極的に推進しています。

2-3-2 環境教育（学校教育）

高松市教育委員会は、市内の小・中学校において生活排水対策を含む環境教育が推進されるよう「指導の重点」として取り上げ、指導を行っています。

(1) 香東中学校

学校に環境キャラバン隊を招いて、身近に流れている香東川で身近な水の水質調査を実施しました。

香東川の水質調査では、実際に現地に出向いて、自分たちの目でいくつかのチェックポイントをもとに、川のきれいさを判断したり、生物の生息状況などを確認しました。見た目は良くなかったけれど、たくさんの生物を発見することができました。身近な水の水質調査では、一人ひとりが持ってきた水道水や水路の水を使って、パックテストを行い、案外、身近な水が汚いことが確認できました。

(2) 香南小学校

「水質検査をして、家庭排水やゴミで川を汚さないように呼びかけよう。」をキャッチフレーズに、浅野浄水場の見学と香東川・古川・本津川の観察や水質検査を行い、水もゴミや家庭排水で汚されている事に気づきました。

古川や本津川の様子や水質を数地点で調べると、ホタルが舞う上流と家の多い中・下流との違いに気づきました。中・下流は、水は濁りゴミも多く悪臭がしたり、魚が死んでいたり、家から洗剤や濁った水が流されていました。

これらを「命かがやけ集会」で発表し、香南町の環境を守るための取り組みを地域や家庭に呼びかけたりしています。



写真：高松市環境白書（平成18年度版）

2-3-3 夏休み親子下水道見学会等の開催

下水道について、小学生や保護者の理解を深めてもらうことを目的に、県や市が夏休み期間などを利用して下水処理場の見学会を行っています。

高松市内では香東川浄化センターと東部下水処理場で開催しており、日ごろ生活で使う汚れた水がどこに流れて、どのように処理（浄化）されて、川や海に戻されているのか、ビデオ鑑賞や水を浄化する微生物の観察、また、水の汚れを調べる実験等を通して、水がきれいになるまでを体験しています。

なお、団体の施設見学については、随時受け付けており、毎年、多くの団体が環境教育の一環として訪れています。

2-3-4 下水道展の開催

下水道のしくみと役割について、広く市民に周知し、その普及促進を図るため、毎年8月下旬に市役所市民ホールにて下水道展を開催しています。

浸水対策工事等のパネル展示、下水道工事現場の写真展示、活性汚泥・生下水・再生水の展示、顕微鏡による微生物の観察、ビデオコーナー、下水道相談コーナーなどを設けており、毎年多くの市民にご見学いただいています。



2-3-5 その他の活動

(1) 石けん使用推進

高松市消費者団体連絡協議会の協力を得て、「暮らしをみなおす市民のつどい」等の啓発行事や廃食油収集事業において、石けんの適正使用の啓発を行うなど、環境保全に対する市民の理解と協力が得られるよう努めています。

(2) 廃食油収集事業

環境汚染の防止を図るため、家庭用廃食油の収集を高松市消費者団体連絡協議会に委託し、廃食油を持参した市民に洗たく用石けんを提供するとともに、適正使用の啓発に努めています。

廃食油収集状況（平成17年度）

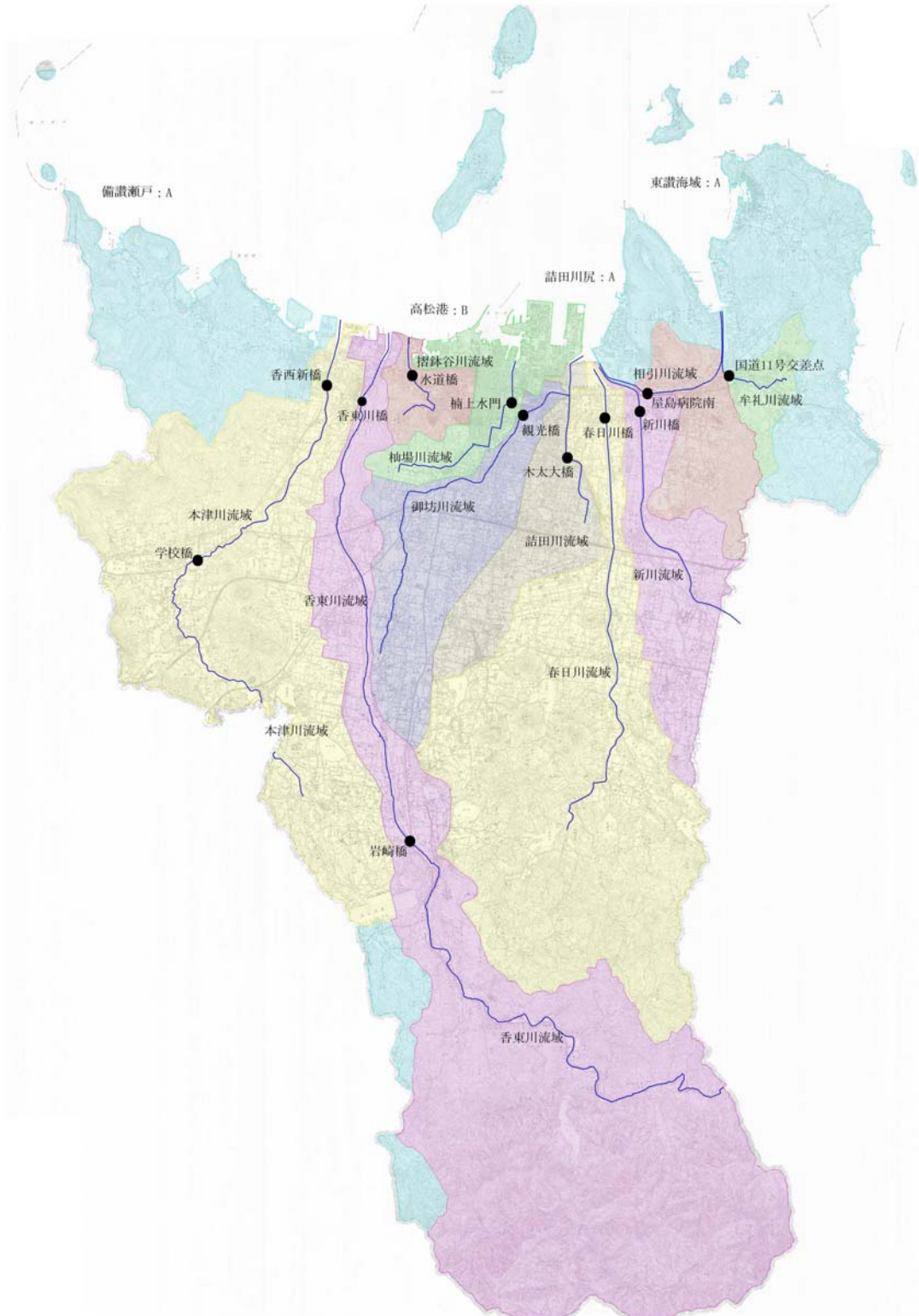
単位：リットル

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
収集量	72	630	882	270	720	360	234	468	756	144	594	846	5,976

資料：高松市環境白書（平成18年度版）

2-4 現況汚濁負荷量

現況汚濁負荷量（平成17年度）は、「香川県全域生活排水処理構想」で算定した結果を、水質環境基準の類型指定がされている市内10河川の水域と直接海域に流入するその他水域に区分して整理しました。



<流域・水域区分図>

現況汚濁負荷量（平成17年度）

水 域 名	汚濁負荷量 (kg/日)	流達率	流達汚濁負荷量 (kg/日)	備考
牟 礼 川	151.8	0.97	147.3	
相 引 川	338.5	0.70	237.0	
新 川	742.4	0.50	371.2	
春 日 川	1,320.9	0.10	132.1	
詰 田 川	2,523.2	0.62	1,564.4	御坊川含む
摺鉢谷川	88.8	0.85	75.5	
香 東 川（下流）	731.8	0.10	73.2	
本 津 川（上流）	1,760.8	0.10	176.1	上流のみ
海 域	3,482.6	—	—	本津川下流，杣場川含む
計	11,140.8		2,776.8	

※現況汚濁負荷量は，生活系，産業系，その他系の汚濁負荷量の合計である。

資料：香川県環境管理課資料

§ 4 生活排水処理施設の整備

1 生活排水処理施設の整備に関する基本方針

1-1 施設整備の基本方針

1-1-1 公共下水道による整備

①公共下水道の整備の推進

下水道整備計画に基づき東部処理区，牟礼処理区，庵治処理区および西部処理区の整備を推進します。

②公共下水道への接続の促進

下水道処理区域内の水洗化率を高めるため，公共下水道への接続を促進します。

③水洗便所改造資金の貸付制度の推進

公共下水道に接続するための便所等の改造に対し，貸付制度を設けており，今後も制度の活用をPRします。

1-1-2 合併処理浄化槽の設置促進

①浄化槽設置整備事業の推進（合併処理浄化槽）

高松市では小型合併処理浄化槽の設置に対し，補助金を交付する制度を設けており，今後も制度の活用をPRします。

②積極的なPR活動

家庭用の小型合併処理浄化槽は，汚濁の削減効果，時間的・場所的選択の自由度が高いため，公共下水道等の集合処理施設の整備が見込まれない地域を対象に，設置促進について市広報，パンフレットおよび市ホームページ等によってPRします。

③単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換

高松市では，単独処理浄化槽の撤去費用の助成を行うとともに，広報やホームページ等によってPRし，合併処理浄化槽への転換を一層促進します。

1-2 生活排水処理施設の選定

本計画で推進する生活排水処理施設を含む，施設の概要は，次のとおりです。

生活排水処理施設の概要

処理施設の種類 あるいは事業名	対象地域	対象人口	所管省庁
公共下水道(狭義)	主として市街地	特になし	
特定環境保全 公共下水道	市街化区域(市街化区域が設定されていない都市計画区域にあっては既成市街地およびその他の地域)以外の地域	1,000人~10,000人 水質保全上特に緊急に下水道の整備を必要とする地区においては、1,000人未満も実施できる。	国土交通省
農業集落排水施設	農業振興地域の整備に関する法律に基づく農業振興地域(これと一体的に整備することを相当とする区域を含む)内の農業集落	原則として概ね1,000人以下。 1,000人以上で実施する場合は、市町村および都道府県の関係部局間で協議調整を行う。	農林水産省
漁業集落排水施設	漁業依存度高く今後とも漁業の振興を図ることが適当であると認められる漁業集落、漁港および漁場環境の保全のため水質汚濁の防止を図る必要性が特に高い水域に面する漁業集落(これと一体的に整備することを相当とする区域を含む)	100(50)人~5,000人 なお、1,000人以上で実施する場合は、市町村および都道府県の関係部局間で協議調整を行う。	水産庁
林業集落排水施設	①過疎地域自立促進特別措置法に規定する過疎地域、②山村振興法に規定する振興山村、③特定農山村地域における農林業等の活性化のための基盤整備の促進に関する法律に規定する特定農山村地域、④離島振興法に基づき指定された離島振興対策事業実施地域、⑤奄美群島振興開発特別措置法に規定する奄美群島、のいずれかに該当し、かつ、(ア)林野率が0.8未満の市町村又は旧市町村に属する集落であって林野率0.5以上の集落、(イ)林野率が0.8以上の市町村又は旧市町村に属する集落、のいずれかに該当する地域	受益戸数は概ね20戸以上	林野庁
簡易排水施設	今後とも農林漁業が地域の主要な産業であることが見込まれる地域であって、自然的、社会的、経済的諸条件に恵まれない振興山村地域(山村振興法により指定)等	住宅戸数10戸以上20戸未満	農林水産省
小規模集合排水 処理施設整備事業	特に制限なし	原則として住宅戸数10戸以上20戸未満	総務省
浄化槽市町村 整備推進事業	水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律の規定に基づき定められる都道府県計画における実施区域、湖沼水質保全特別措置法に規定する指定地域、水質汚濁防止法に規定する生活排水対策重点地域、過疎地域自立促進特別措置法に規定する過疎地域、山村振興法に規定する振興山村、農業振興地域の整備に関する法律の規定に基づき指定された農業振興地域内の農業集落排水施設の処理区域周辺地域、自然公園法に規定する自然公園地域、水質汚濁防止法に規定する第5次水質総量規制指定地域、集合処理に比べ浄化槽による汚水処理が経済的に効率的である地域(単年度当たり20戸以上の住宅を整備)	住宅戸数20戸以上 (一部地域要件に該当する地域では10戸以上)	環境省
個別排水処理施設 整備事業	①下水道、農業集落排水施設等の集合排水処理施設に係る処理区域の周辺地域(単年度当たり20戸未満の住宅を整備) ②①以外の事業であって、浄化槽市町村整備推進事業の対象となる地域(単年度当たり10戸以上20戸未満の住宅を整備)	原則として住宅戸数20戸未満	総務省
浄化槽 設置整備事業	下水道法の認可を受けた事業計画に定められた予定処理区域以外の区域であって雑排水対策を推進する必要がある区域	特に制限なし	環境省
コミュニティ ・プラント	特に制限なし	101人~30,000人	

生活排水処理施設選定についての基本的な考え方は次のとおりとします。

①下水道

公共下水道事業の事業計画区域は下水道の整備を実施します。

②合併処理浄化槽

公共下水道事業計画区域外は合併処理浄化槽の設置促進を図ります。

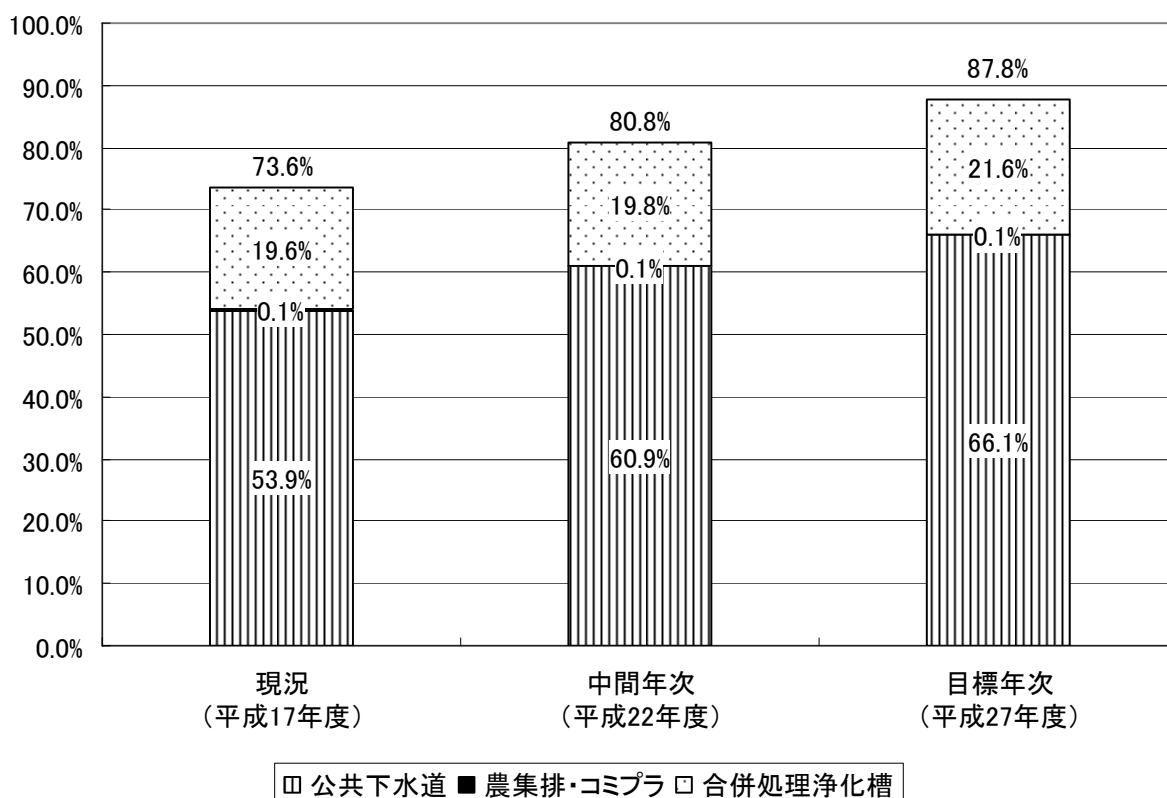
③その他

農業集落排水処理施設およびコミュニティ・プラントについては、既存施設を有効利用します。

2 生活排水処理施設の整備目標

生活排水処理施設の整備目標は、進行管理指標である汚水処理人口普及率で中間年次（平成22年度）に80.8%、目標年次（平成27年度）に87.8%を目指します。

生活排水処理施設整備計画の目標



3 生活排水処理施設の整備計画

生活排水処理施設の整備計画は、次のとおりです。

生活排水処理施設整備の推移

区 分		現況 17年度	中間年次 22年度	目標年次 27年度	
処理人口	公共下水道	整備面積 (ha)	4,260.6	5,044.2	5,517.6
		整備人口 (人)	227,500	255,083	271,655
		処理人口 (人)	202,074	228,955	247,380
	農業集排水 コミプラ	整備面積 (ha)	18.8	18.8	18.8
		整備人口 (人)	331	331	331
		処理人口 (人)	331	331	331
	合併処理浄化槽人口		82,962	83,059	88,805
	生活排水処理施設整備人口 計 A		310,793	338,473	360,791
	未処理人口	単独処理浄化槽人口		83,596	64,938
計画収集人口		53,447	41,517	29,010	
自家処理人口		0	0	0	
生活雑排水未処理人口		137,043	106,455	74,384	
行政人口 B		422,410	418,800	410,900	
汚水処理人口普及率 (%) A/B		73.6	80.8	87.8	

資料：香川県環境管理課資料

上記計画は、「香川県全県域生活排水処理構想」に基づくものであり、目標年次の平成27年度までに、現下水道事業認可区域を概ね完了することを目標とします。

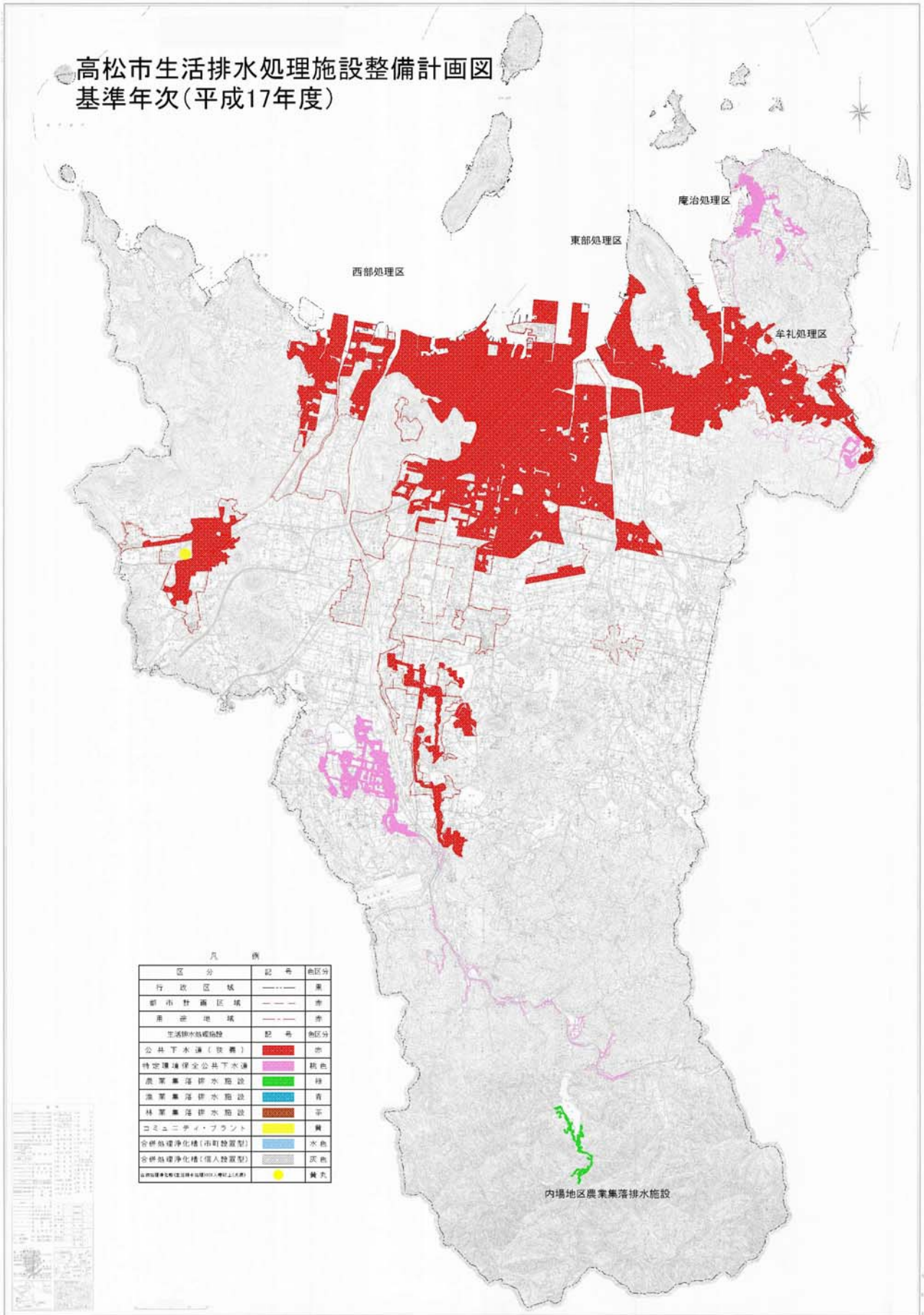
その後の整備構想については、公共下水道整備区域の周辺地区について、現況人口、経済性、地域性等を総合的に勘案し、集合処理に適する区域を最終構想として示します。

ただし、この区域は、将来人口や土地利用の動向等が未確定でありますことから、原則として、5年ごとに見直しするものとします。

また、この区域の中から、さらに、事業化に適する区域を、今後、設定していくこととします。

各年次における整備計画図は次のとおりです。

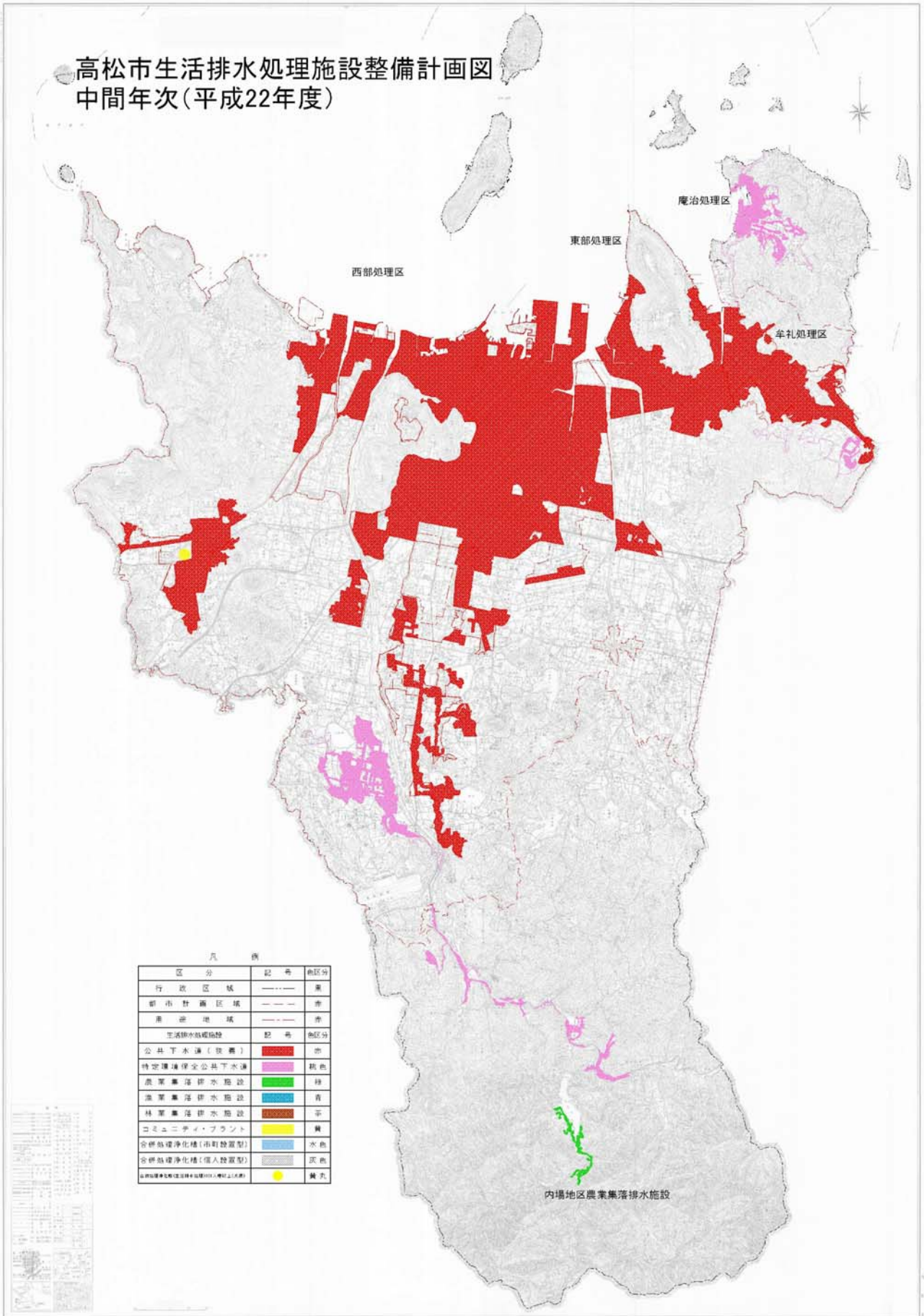
高松市生活排水処理施設整備計画図 基準年次(平成17年度)



凡 例

区分	記号	色区分
行政区域	----	黒
都市計画区域	----	赤
農地	----	青
生活排水処理施設	記号	色区分
公共下水道(整備)	■	赤
特定環境保全公共下水道	■	紫
農業集落排水施設	■	緑
漁業集落排水施設	■	青
林業集落排水施設	■	茶
コミュニティ・プラント	■	黄
合併処理浄化槽(市町設置型)	■	水色
合併処理浄化槽(個人設置型)	■	灰色
合併処理浄化槽(個人設置型)の集約施設	●	黄丸

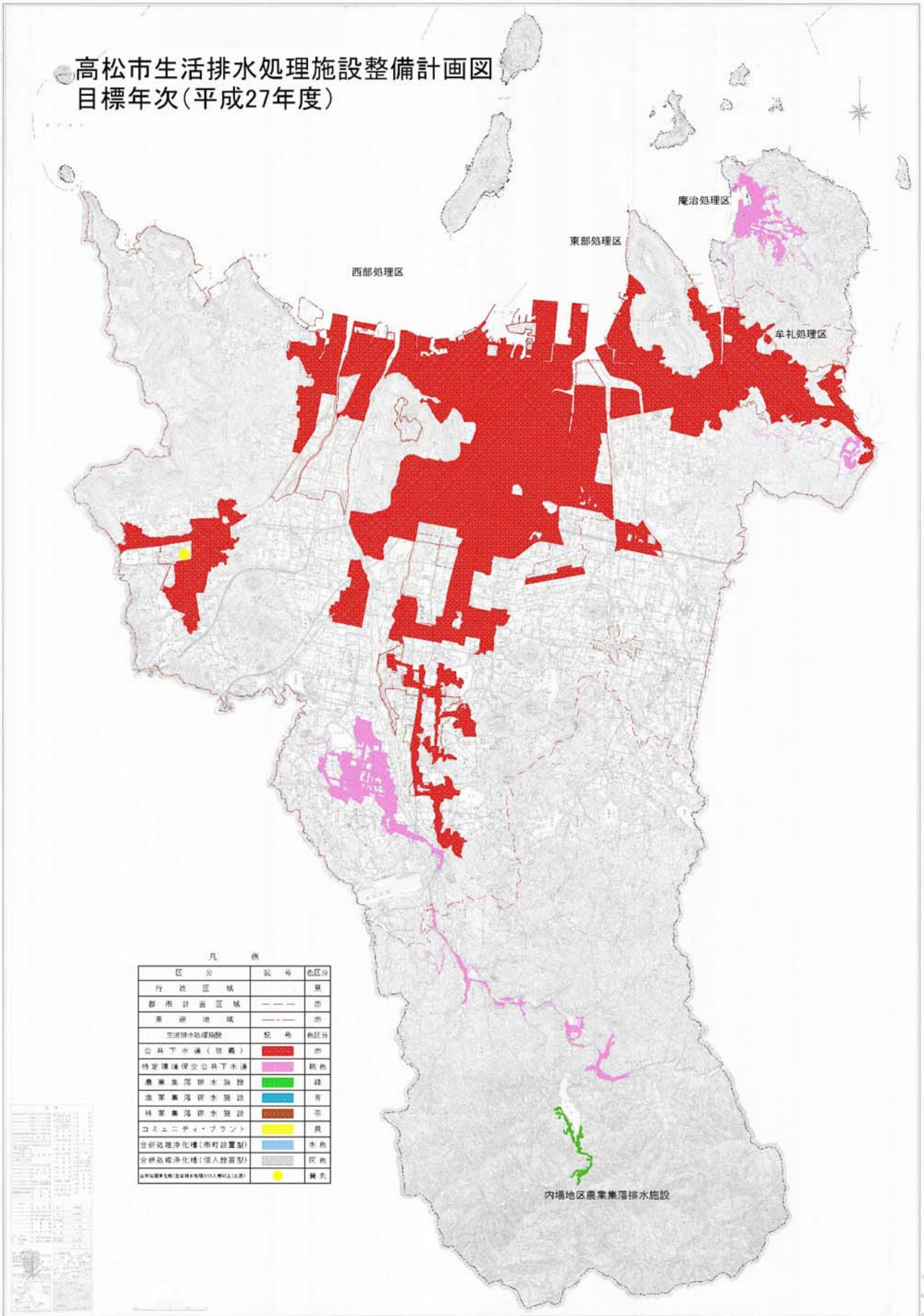
高松市生活排水処理施設整備計画図 中間年次(平成22年度)



凡 例

区分	記号	色区分
行政区域	-----	黒
都市計画区域	-----	赤
農地地域	-----	赤
生活排水処理施設	記号	色区分
公共下水道(整備)	■	赤
特定環境保全公共下水道	■	桃色
農業集落排水施設	■	緑
森林集落排水施設	■	青
林業集落排水施設	■	茶
コミュニティ・プラント	■	黄
分散処理浄化槽(市町設置型)	■	水色
分散処理浄化槽(個人設置型)	■	灰色
内場地区農業集落排水施設(個人設置型)	●	黄丸

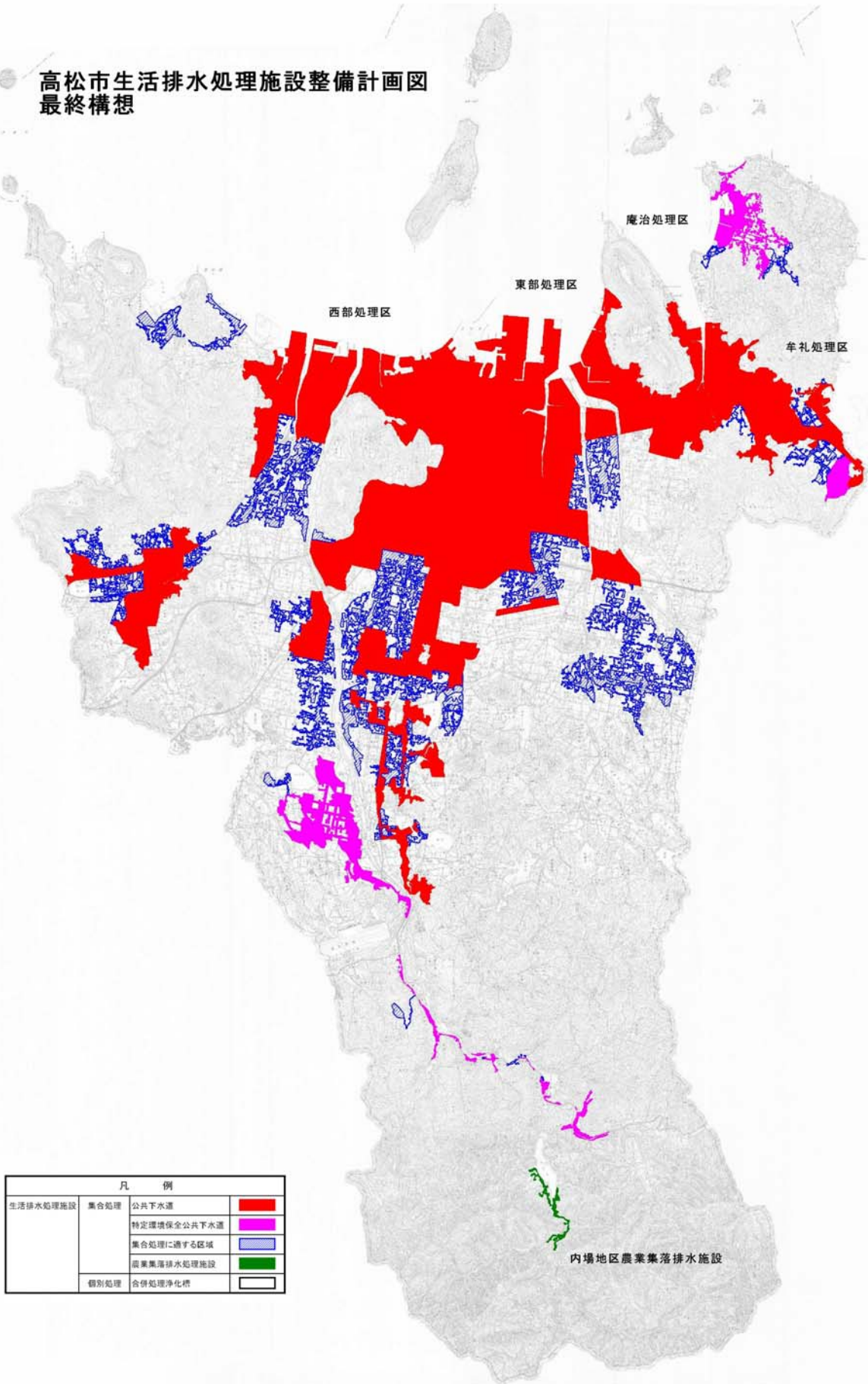
高松市生活排水処理施設整備計画図 目標年次(平成27年度)



凡 例

区分	記号	色区分
行政区域	—	黒
都市計画区域	---	赤
集約地域	---	赤
生活排水処理施設	記号	色区分
公共下水道(整備)	■	赤
特定環境保全公共下水道	■	桃色
農業集落排水施設	■	緑
漁業集落排水施設	■	青
林業集落排水施設	■	茶
コミュニティ・プラント	■	黄
合併処理浄化槽(町設置型)	■	水色
合併処理浄化槽(個人設置型)	■	灰色
合併処理浄化槽(設置済)の人口(1,000人)	●	黄丸

高松市生活排水処理施設整備計画図 最終構想



凡 例			
生活排水処理施設	集合処理	公共下水道	
		特定環境保全公共下水道	
		集合処理に適する区域	
		農業集落排水処理施設	
	個別処理	合併処理浄化槽	

4 生活排水対策による改善効果

4-1 汚濁負荷量削減にみる改善効果

「香川県全県域生活排水処理構想」に基づき、生活排水処理施設の施策を講じた場合の生活系削減汚濁負荷量を、水質環境基準の類型指定がされている市内8河川の水域ごとに算定すると、次のようになります。

生活排水処理施設整備における改善効果を流達削減汚濁負荷量の改善率でみると、市全域（海域は除く）で中間年次（平成22年度）で10.3%、目標年次（平成27年度）で21.0%となり、生活排水対策を講じる効果は高いといえます。

生活系削減汚濁負荷量

水 域 名	現況(H17) 流達汚濁負 荷量(A) (kg/日)	生活系削減汚濁負荷量 (kg/日)		改善率 (B/A×100) (%)	
		削減汚濁負荷量	流達削減汚濁負荷量 (B)		
牟 礼 川	147.3	H22	27.0	26.2	17.8
		H27	55.0	53.4	36.2
相 引 川	237.0	H22	56.8	39.8	16.8
		H27	115.7	81.0	34.2
新 川	371.2	H22	47.0	23.5	6.3
		H27	95.6	47.8	12.9
春 日 川	132.1	H22	87.0	8.7	6.6
		H27	178.0	17.8	13.4
詰 田 川	1,564.4	H22	254.2	157.6	10.1
		H27	517.4	320.8	20.5
摺鉢谷川	75.5	H22	19.0	16.3	21.5
		H27	39.0	33.1	43.9
香東川（下流）	73.2	H22	42.0	4.2	5.7
		H27	85.6	8.6	11.7
本津川（上流）	176.1	H22	107.8	10.8	6.1
		H27	219.3	21.9	12.5
計	2,776.8	H22	640.8	287.1	10.3
		H27	1,305.6	584.4	21.0

※現況汚濁負荷量は、生活系、産業系、その他系の汚濁負荷量の合計である。

4-2 将来水質にみる改善効果

河川別の将来水質は、「香川県全県域生活排水処理構想」で算定した結果を、水質環境基準の類型指定がされている市内8河川の水域を対象に整理を行いました。

河川別に将来水質の改善効果を見ると、数値的（BOD75%値）には改善傾向を示していますが、新川、本津川の2河川3地点では、現況（平成17年度）と同様、中間年次（平成22年度）および目標年次（平成27年度）においても、環境基準値を上回ることが予想されます。

環境基準達成見込み（BOD75%値）

水域名	地点名	類型	基準値 (mg/リットル)	達成 期間	達成見込み（75%値）							
					H13	H14	H15	H16	H17	算出 基準値	H22 中間 年次	H27 目標 年次
牟礼川	国道11号 交差点	B	3.0	ロ	×	×	○	○	○	×	○	○
					4.6	4.5	2.7	2.6	2.7	3.3	2.7	2.1
相引川	屋島病院 南	D	8.0	ロ	○	○	○	○	○	○	○	○
新川	新川橋	B	3.0	ロ	×	×	×	×	×	×	×	×
					9.3	9.1	5.8	6.7	8.5	8.1	7.6	7.1
春日川	春日川橋	B	3.0	ロ	×	○	○	○	×	○	○	○
					9.3	2.7	2.8	2.7	3.6	3.0	2.8	2.6
詰田川	木太大橋	E	10.0	ハ	○	○	○	○	○	○	○	○
					4.7	5.4	4.8	4.3	5.3	4.9	4.4	3.9
摺鉢谷川	水道橋	E	10.0	ハ	○	○	×	○	○	○	○	○
					2.3	3.9	13.0	2.3	2.4	2.9	2.3	1.6
香東川	香東川橋	B	3.0	イ	×	○	×	○	○	○	○	○
					3.1	2.5	3.6	2.2	2.5	2.7	2.5	2.4
	岩崎橋	A	2.0	イ	×	○	○	○	○	○	○	○
					2.3	1.7	0.6	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1
本津川	香西新橋	B	3.0	イ	×	×	×	×	×	×	×	×
					4.8	5.8	5.5	4.0	6.0	5.4	5.1	4.7
	学校橋	A	2.0	イ	×	×	×	×	×	×	×	×
					8.4	8.3	4.4	4.2	4.5	5.7	5.4	5.0

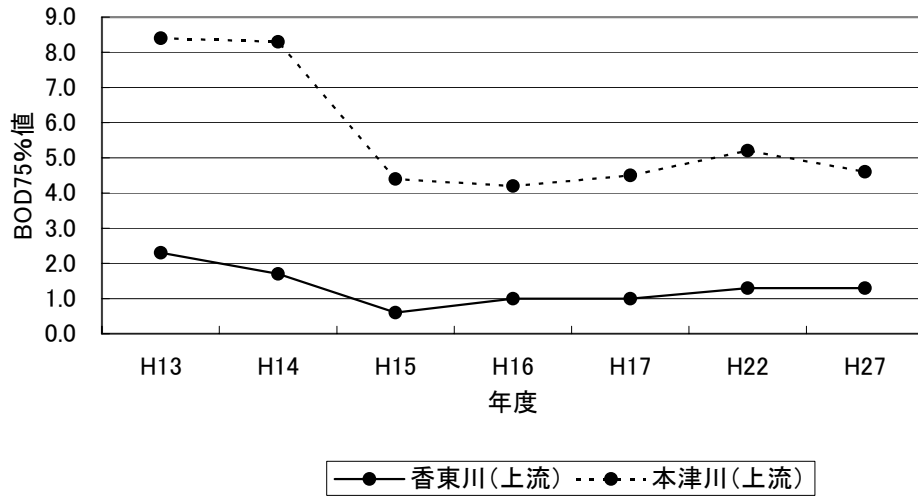
※「算出基準値」はH13からH17までの水質実績より、最大値、最小値を除いた3ヵ年の水質を平均した値である

※各類型における環境基準値については、巻末資料を参照のこと

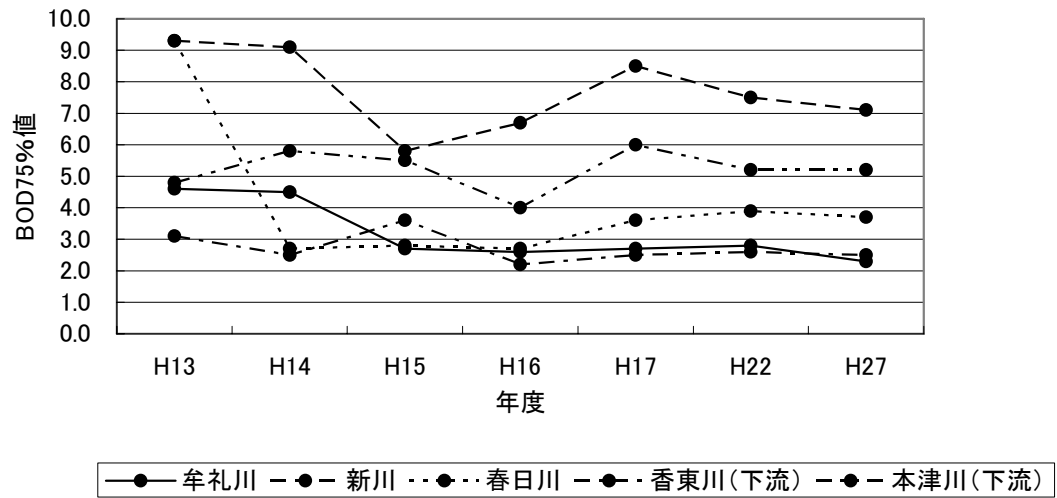
※達成期間の分類は次のとおり

イ：直ちに達成 ロ：5年以内で可及的速やかに達成 ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

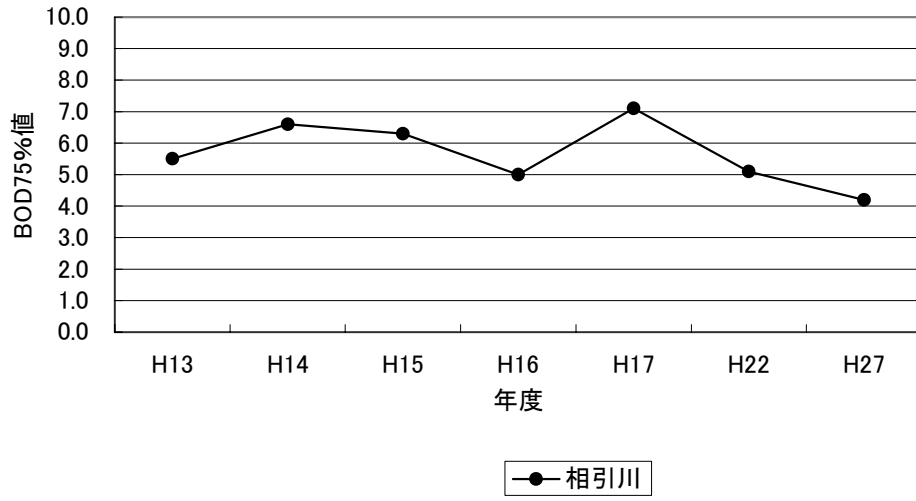
類型別指定別河川水質の推移(A類型 2mg/リットル)



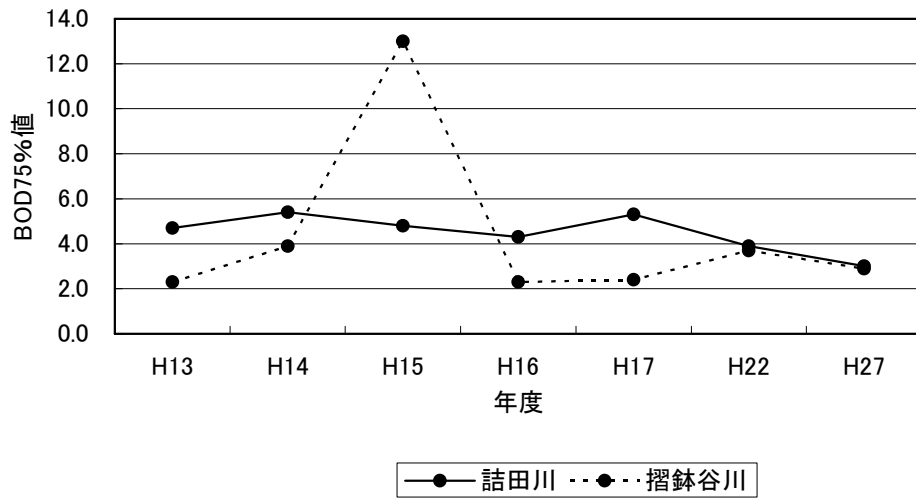
類型別指定別河川水質の推移(B類型 3mg/リットル)



類型別指定別河川水質の推移(D類型 8mg/リットル)



類型別指定別河川水質の推移(E類型 10mg/リットル)



§ 5 生活排水対策に係る啓発活動

1 啓発活動に関する基本方針

1-1 啓発活動の意義

生活排水対策は一人ひとりが取り組んではじめて効果を発揮することから、その取り組みを促す啓発活動は重要です。例えば、合併処理浄化槽を設置しても、管理が適正にされなければ、放流水質に悪影響を与えることになり、また、家庭での心がけにより、生活排水処理施設への負担が少なくなります。

一方、生活排水処理施設が未整備の家庭では、排水処理施設の普及や環境に配慮した生活習慣の確立が水質改善に大きな影響を与えると考えられます。

このように市民が日常生活の中で水質浄化に対する意識をもち、継続的に実践していくことは、生活排水対策の大きな推進力となります。

1-2 啓発活動の基本方針

1-2-1 基本的考え方

生活排水対策における啓発活動の基本的考え方は、次のとおりとします。

- 市民と行政の協力体制を創出します
- 継続性のある啓発活動を推進します
- わかりやすく、取り組みやすい啓発活動を推進します
- 地域ぐるみの取り組みを支援します
- 啓発活動の円滑化を図るため、土壌づくり（環境づくり・人づくり）を推進します

1-2-2 啓発活動の実施

啓発活動における具体的な実施方針は、次のとおりとします。

①家庭での対策

- 台所での対策
- 洗たく、入浴時の対策
- 生活排水処理施設の整備等

②生活排水対策に対する意識の高揚

- 普及啓発の実施

③生活排水対策を推進する土壌づくり（環境づくり・人づくり）

- 環境学習を進める
- 水に親しむ生活を目指す

2 各施策の進め方

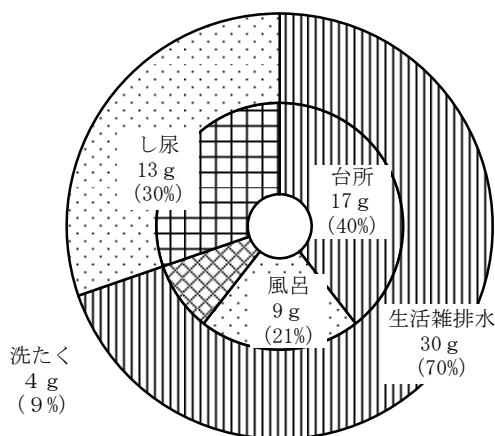
2-1 家庭での対策

2-1-1 台所での対策

台所から発生する汚濁負荷量（BOD）は生活排水の約40%を占めています。これは台所で使用される調味料や油脂類等のBOD濃度の高いものが含まれているためであり、河川などの環境基準値の数千倍～数万倍に及ぶものもあります。これらを河川に排出しないことが、水質の保全につながります。

一般家庭の生活排水から発生する1人1日当たりの汚濁負荷量，用途別割合ならびに食品等BOD濃度およびBOD負荷量は，次のとおりです。

生活排水中の汚濁負荷割合
(1人1日当たりのBOD 43g/日)



食品等BOD濃度およびBOD負荷量

種類	1リットル当たりBOD濃度 (mg/リットル)	1回当たりの川に流す水量 (ミリリットル)	汚濁量 (g)
米 (3合) とぎ汁1回目	12,000	500	6
米 (3合) とぎ汁4回目	2,400	3,500	8
みそ汁 (じゃがいも)	37,000	180	7
おでんの汁	100,000	500	50
コーンスープ	130,000	180	23
ラーメン汁	27,000	300	8
天ぷら油	1,500,000	20	30
ビール	81,000	180	15
牛乳	78,000	200	16
合成洗剤 (1.3g/リットル)	180	30,000	5
粉石けん (1.7g/リットル)	1,250	30,000	38
台所洗剤 (1.5ミリリットル/リットル)	300	3,000	1
シャンプー (1.3ミリリットル/リットル)	300	3,000	1

※汚濁量 = (食品別BOD濃度) × (1回当たり川に流す水量)

資料：国立公害研究所資料 (抜粋)

①調理くず，残飯などの排出抑制

- (a) 食べ残しのないように調理する。
- (b) 固形物はできるだけ回収し，生ゴミとして処分する。
- (c) 調理用具や食器類は汚れをふき取ってから洗う。
- (d) ディスポーザの設置規制

②廃食油の適正処理

- (a) 廃食油を流しに捨てない。（例えば，古新聞やぼろ布にしみ込ませたり，市販の油固化剤を用いて固めてゴミとして処分する。）

③石けん，洗剤の適正使用

2-1-2 洗濯・入浴の対策

日常生活における洗濯や入浴は，欠かせないものですが，ちょっとした心がけによって水の汚れが軽減され，また，限りある水資源の保全につながります。

- ①洗剤は計量して使用し，使いすぎないようにする。
- ②汚れの程度によっては，部分洗いや水洗いを行う。
- ③風呂の残り湯は洗たくなどに利用する。

2-1-3 生活排水処理施設の整備等

- ①下水道への接続
- ②合併処理浄化槽の設置
- ③既設単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換
- ④浄化槽の適正な維持管理

2-2 生活排水対策に対する意識の高揚

2-2-1 普及啓発の実施

市広報や市ホームページに生活排水対策関連記事を掲載することにより，正しい知識や情報を提供し，家庭での生活排水対策を推進します。

2-3 生活排水対策を推進する土壌づくり（環境づくり・人づくり）

2-3-1 環境学習を進める

①環境教育（学校教育）

教育委員会は、市内の小・中学校において生活排水対策を含む環境教育が推進されるよう「指導の重点」として取り上げ、指導を行います。

②下水道見学会の開催

下水道について、小学生や保護者の理解を深めてもらうことを目的に、下水処理場の見学会を行います。

2-3-2 水に親しむ生活を目指す

①水辺の清掃活動

「河川を美しくする運動実践事業」、 「美しい水辺づくり支援のパートナーシップ事業」、 「さぬき瀬戸クリーンリレー」を通じて、水辺の清掃活動参加への呼びかけを行い、活動の拡充に努めます。

②市民による水質検査

河川等の水質調査を地域の住民が自分達で行うことにより、目には見えない水質汚濁の現状を把握し、水環境の現況・問題点について考える機会を提供します。

③水辺教室の開催

市民・児童等を対象として、水生生物の観察会の開催を検討します。生息している水生生物により水質汚濁の現況の理解を促進します。

§ 6 生活排水対策推進計画の進め方

1 関係部局の連携

本計画を総合的、計画的に推進するため、引き続き庁内に「生活排水対策推進会議」を設置し、庁内の連絡調整と数値目標の進捗状況の進行管理を図っていきます。

2 関係町・関係行政機関との連携

高松市は、新川・香東川水系にあつては、河川流域の下流域に位置しており、上流域の要因によっては、生活排水対策推進計画の見通しが左右されることも考えられます。そのため、流域全体の生活排水対策を推進する体制づくりが必要です。

また、広域的に関連する事項は上位行政機関が調整を図るものとします。

3 関係する他の計画との調整

本計画の推進において、高松市新総合計画および関連する上位計画に大幅な見直しが生じた場合は、「生活排水対策推進会議」で協議をするものとします。

環境基準

○河 川（湖沼を除く）

類型	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5以上8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A	6.5以上8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下
B	6.5以上8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	5,000MPN/100ml以下
C	6.5以上8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—
D	6.0以上8.5以下	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2mg/ℓ以上	—
E	6.0以上8.5以下	10mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ以上	—

備考1：基準値は、日平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
2：農業用利水点については、pH 6.0以上7.5以下、DO 5mg/ℓ以上とする。

類型	全亜鉛	類型	全亜鉛
生物A	0.03mg/ℓ以下	生物B	0.03mg/ℓ以下
生物特A	0.03mg/ℓ以下	生物特B	0.03mg/ℓ以下

備考：基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

○海 域

類型	基 準 値				
	pH	COD	DO	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質
A	7.8以上8.3以下	2mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下	検出されないこと
B	7.8以上8.3以下	3mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—	検出されないこと
C	7.0以上8.3以下	8mg/ℓ以下	2mg/ℓ以上	—	—

備考：生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

類型	全窒素	全磷	類型	全窒素	全磷
I	0.2mg/ℓ以下	0.02mg/ℓ以下	Ⅲ	0.6mg/ℓ以下	0.05mg/ℓ以下
Ⅱ	0.3mg/ℓ以下	0.03mg/ℓ以下	Ⅳ	1mg/ℓ以下	0.09mg/ℓ以下

備考：基準値は、年間平均値とする。

類型	全亜鉛
生物A	0.02mg/ℓ以下
生物特A	0.01mg/ℓ以下

<資料>生活環境の保全に関する環境基準（抜粋）

○ BODとは

BOD(Biochemical Oxygen Demand)とは、水中の有機物等が微生物の働きによって分解されるのに要した酸素の量で示した水質の指標であり、水質が悪い（有機物が多い）ほどBODは高くなる。

○ CODとは

COD(Chemical Oxygen Demand)とは、過マンガン酸カリウムや重クロム酸カリなどの酸化剤で酸化される有機物などの物質が、水中にどのくらい含まれるかを、消費される酸化剤の量を酸素の量に換算して示した値であり、水質が悪い（有機物が多い）ほどCODは高くなる。

高松市生活排水対策推進会議設置要綱

(設置)

第1条 高松市生活排水対策推進計画を総合的かつ計画的に推進するため、高松市生活排水対策推進会議（以下「推進会議」という。）を置く。

(所掌事項)

第2条 推進会議の所掌事項は、次のとおりとする。

- (1) 生活排水対策の推進に関する事項
- (2) その他生活排水対策に関する事項

(組織)

第3条 推進会議は、会長および委員をもって組織し、別表に掲げる職にある者をもって充てる。

(会長の職務等)

第4条 会長は、会務を総理し、推進会議を代表する。

- 2 会長に事故があるとき、または会長が欠けたときは、あらかじめ会長の指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 推進会議の会議は、必要に応じて会長が招集し、会長は、会議の議長となる。

- 2 会長は、必要があると認めるときは、関係者の出席を求め、審議事項について説明させ、または意見を聴くことができる。

(庶務)

第6条 推進会議の庶務は、上下水道局給排水設備課において行う。

(報告)

第7条 推進会議において調査し、検討した重要な事項については、市長に報告するものとする。

(委任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、推進会議の運営に関し必要な事項は、会長が定める。

附 則

(施行期日)

この要綱は、平成23年4月1日から施行する。

(経過措置)

この要綱の施行前に前項の規定による廃止前の高松市生活排水対策推進会議設置要綱の規定によりなされた処分、手続その他の行為とみなす。

附 則

(施行期日)

この要綱は、平成24年4月1日から施行する。

別表（第3条関係）

役職名	部局名	職名
会長	上下水道局	上下水道局次長（給排水設備課担当）
委員	市民政策局	地域政策課長
		政策課水資源対策室長
	環境局	環境指導課長
	創造都市推進局	農林水産課長
		土地改良課長
	都市整備局	都市計画課長
		河港課長
	上下水道局	給排水設備課長
		下水道整備課長
		下水道施設課長
		企業総務課長
	教育局	学校教育課長