

高松市水環境基本計画
第2期実施計画(素案)

(平成28年度～平成31年度)

～持続可能な水環境の形成に向けて～



平成28年 月

高松市

目 次

第1章 計画の概要

1	計画策定の趣旨	2
2	計画の期間	2
3	計画の進行管理	3
4	施策の体系	3

第2章 具体的取組と目標

1	具体的取組	8
2	取組目標	14

第3章 施策の展開

基本方針1 身近な水環境の意識の強化

1. 1	水環境意識の啓発・節水行動の促進	
1. 1. 1	啓発活動の強化	28
1. 1. 2	巧水スタイルの推進	30
1. 2	環境教育の推進	
1. 2. 1	学校等での環境教育の推進	32
1. 2. 2	生涯学習の場における環境教育の推進	34
1. 3	地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成	
1. 3. 1	地域コミュニティ・市民活動団体・事業者等との協働推進	36
1. 3. 2	流域圏内における連携・協力・交流の促進	38

基本方針2 水循環の健全化

2. 1	安定した水供給の確保	
2. 1. 1	水道施設の整備	40
2. 1. 2	水道水質の管理	42
2. 1. 3	鉛管対策の推進	44
2. 2	水の有効利用	
2. 2. 1	雨水貯留施設の整備	46
2. 2. 2	水の再利用促進	48
2. 2. 3	地下水の適正利用	50
2. 3	水源の涵養	
2. 3. 1	水源地・水源林の保全	52
2. 3. 2	地下水の涵養	54
2. 4	健全な水循環の実現に向けた排水処理	
2. 4. 1	污水处理施設の適正管理	56
2. 5	水の生産、消費、再生、処理の連携と統合的な運営	
2. 5. 1	水道広域化による連携体制の構築	58

基本方針3 良好な水辺環境の創出

3.1 水域・水辺の保全

- | | | |
|-------|-------------------|----|
| 3.1.1 | 生活排水対策の推進 | 60 |
| 3.1.2 | 事業場等排水対策の推進 | 62 |
| 3.1.3 | 河川・ため池・海域の浄化対策の推進 | 64 |

3.2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造

- | | | |
|-------|-----------------------|----|
| 3.2.1 | 潤いのある緑地と水辺空間の創造 | 66 |
| 3.2.2 | 生態系に配慮した水辺空間の創出・保全・活用 | 68 |
| 3.2.3 | 住民の憩いの場としてのため池整備 | 70 |

基本方針4 安全で安心なまちづくりの推進

4.1 渇水時の給水体制の整備

- | | | |
|-------|------------|----|
| 4.1.1 | 適切な渇水対応の実施 | 72 |
|-------|------------|----|

4.2 震災等への備え

- | | | |
|-------|-------------|----|
| 4.2.1 | 施設の耐震化の推進 | 74 |
| 4.2.2 | 緊急時の復旧体制の整備 | 76 |

4.3 浸水対策の推進

- | | | |
|-------|---------------|----|
| 4.3.1 | 雨水対策の推進 | 78 |
| 4.3.2 | 津波・高潮対策の推進 | 80 |
| 4.3.3 | ため池・水田等の保全・活用 | 82 |

基本方針5 持続可能な水の利用及び管理のあり方の検討

5.1 水に関する関係者の連携・協力・交流

- | | | |
|-------|----------------------|----|
| 5.1.1 | 水に関する関係者の連携・協力・交流の推進 | 84 |
|-------|----------------------|----|

5.2 総合水循環システム構築に向けた検討

- | | | |
|-------|------------------------|----|
| 5.2.1 | 総合水循環システム構築に向けた検討 | 86 |
| 5.2.2 | 地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討 | 88 |

参考資料

- | | | |
|---|----------------------|----|
| 1 | 主な河川、ため池、上下水道施設の位置図 | 93 |
| 2 | 高松市持続可能な水環境の形成に関する条例 | 95 |

第1章

～ 計画の概要 ～

第1節 計画策定の趣旨

水は、すべての生命の源であり、生活用水をはじめ農業用水や工業用水として私たちの暮らしを支える貴重な資源であり、また、河川やため池、海岸などの豊かな水辺環境を通して、私たちに憩いと潤いを与えてくれるかけがえのない存在です。その一方で、干ばつや洪水、高潮など、時として私たちの生活の脅威となる存在でもあります。

地勢や気象条件から水に恵まれない高松では、数多くのため池の築造や独特の水利慣行などにより、水を最大限に生かし、また、水の脅威を免れるために様々な工夫を凝らし、人と水との良好な関係を築いてきました。しかし、都市化の進展や生活様式の変化に伴い、私たちは水を大量に使う生活に慣れ、水の大切さを忘れつつあり、これまで築き上げてきた水と人との良好な関係を崩し始めています。

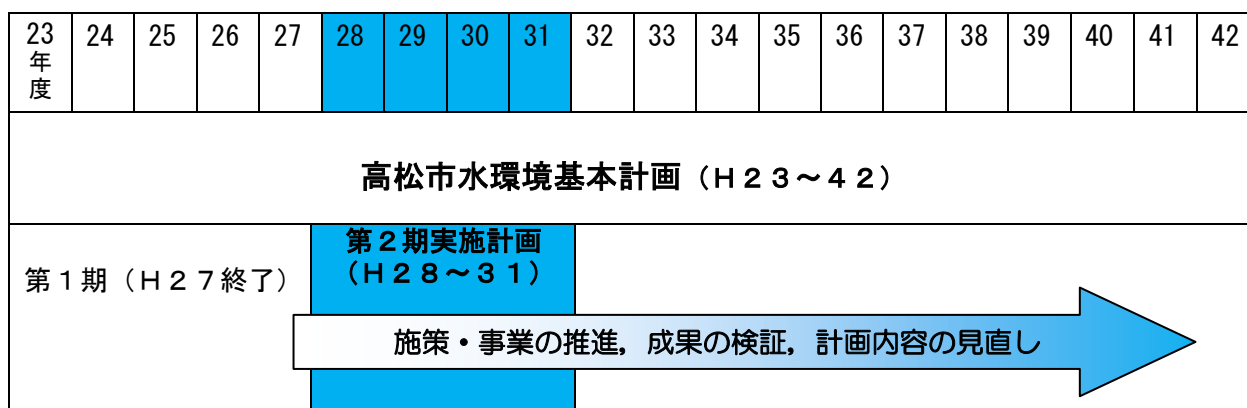
このため、本市では、平成22年度に、「高松市持続可能な水環境の形成に関する条例」を制定するとともに、この条例に基づく「高松市水環境基本計画」を策定しました。さらに、国においても、26年7月に同様の理念に基づく「水循環基本法」が施行されています。

この条例や基本計画の下、各部局において個別に展開している取組や、その取組目標を「水」という切り口で整理（見える化）し、総合的かつ効果的な進行管理を行うため、第1期実施計画に引き続き、第2期実施計画を策定するものです。

第2節 計画の期間

本計画の期間は、高松市水環境基本計画の計画期間である平成23年度から42年度の20年間のうち、28年度から31年度までの4年間とします。

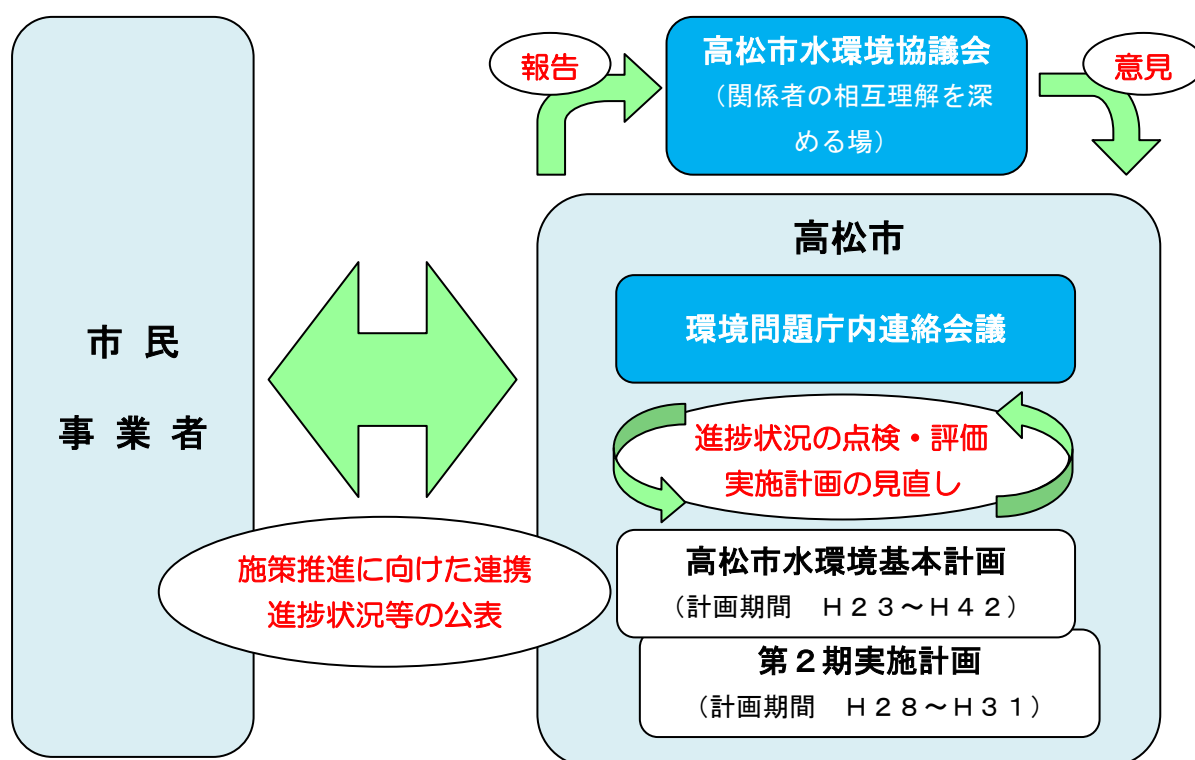
なお、今後の水環境をめぐる国の動向や環境の変化などに応じて、必要と認められる場合には、条例に基づき設置された「高松市水環境協議会」の意見を伺う中で、基本計画・実施計画の内容を、適宜、見直すものとします。



第3節 計画の進行管理

本計画に登載する取組目標及び具体的取組については、毎年度、その実施状況を取りまとめ、庁内組織である高松市環境問題庁内連絡会議において点検・評価を行い、進行管理を行うこととします。また、高松市水環境協議会に対し、計画の進捗状況などを報告し、意見を伺う中で、新たに実施または見直すべき施策などについて、速やかに対応していきます。

さらに、本市の水環境の現状を知り、水環境への関心と理解を深め、本計画に定める施策を、市、市民、事業者の連携のもとに推進していくため、毎年度、計画の進捗状況などについて、市ホームページや広報紙などで、広く公表します。



第4節 施策の体系

高松市水環境基本計画に掲げる5つの「基本方針」、15の「目標」に基づき、持続可能な水環境の形成に向けて取り組む施策は、次のとおりです。

持続可能な水環境の形成に向けた施策の体系

基本方針 1 身近な水環境の意識の強化

目標	施策
1.1 水環境意識の啓発・節水行動の促進	1.1.1 啓発活動の強化
	1.1.2 巧水スタイルの推進
1.2 環境教育の推進	1.2.1 学校等での環境教育の推進
	1.2.2 生涯学習の場における環境教育の推進
1.3 地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成	1.3.1 地域コミュニティ・市民活動団体・事業者等との協働推進
	1.3.2 流域圏内における連携・協力・交流の促進

基本方針 2 水循環の健全化

目標	施策
2.1 安定した水供給の確保	2.1.1 水道施設の整備
	2.1.2 水道水質の管理
	2.1.3 鉛管対策の推進
2.2 水の有効利用	2.2.1 雨水貯留施設の整備
	2.2.2 水の再利用促進
	2.2.3 地下水の適正利用
2.3 水源の涵養	2.3.1 水源地・水源林の保全
	2.3.2 地下水の涵養
2.4 健全な水循環の実現に向けた排水処理	2.4.1 汚水処理施設の適正管理
2.5 水の生産，消費，再生，処理の連携と統合的な運営	2.5.1 水道広域化による連携体制の構築

取組方針 3 良好な水辺環境の創出

目標	施策
3.1 水域・水辺の保全	3.1.1 生活排水対策の推進
	3.1.2 事業場等排水対策の推進
	3.1.3 河川・ため池・海域の浄化対策の推進
3.2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造	3.2.1 潤いのある緑地と水辺空間の創造
	3.2.2 生態系に配慮した水辺空間の創出・保全・活用
	3.2.3 住民の憩いの場としてのため池整備

基本方針 4 安全で安心なまちづくりの推進

目標	施策
4.1 渇水時の給水体制の整備	4.1.1 適切な渇水対応の実施
4.2 震災等への備え	4.2.1 施設の耐震化の推進
	4.2.2 緊急時の復旧体制の整備
4.3 浸水対策の推進	4.3.1 雨水対策の推進
	4.3.2 津波・高潮対策の推進
	4.3.2 ため池・水田等の保全・活用

基本方針 5 持続可能な水の利用及び管理のあり方の検討

目標	施策
5.1 水に関する関係者の連携・協力・交流	5.1.1 水に関する関係者の連携・協力・交流の推進
5.2 総合水循環システム構築に向けた検討	5.2.1 総合水循環システム構築に向けた検討
	5.2.2 地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討

第2章

～具体的取組と目標～

1 具体的取組

本計画に定める施策を推進するための具体的取組は、次表のとおりとします。

なお、施策及び具体的取組の内容については、「第3章 施策の展開」でその詳細を示します。

【施策と具体的取組一覧】

基本方針1 身近な水環境の意識の強化		
目標 1.1 水環境意識の啓発・節水行動の促進		
施策	具体的取組	担当課
1.1.1 啓発活動の強化	「我が家の水がめづくり」の周知・啓発	【水環境対策室】
	水に関する啓発イベントの開催	【水環境対策室】 【企業総務課】
	水環境データの情報取得性の向上	【水環境対策室】
1.1.2 巧水スタイルの推進	「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」への参加活動	【水環境対策室】
	節水・循環型水利用計画書の提出・指導等	【水環境対策室】
目標 1.1.2 環境教育の推進		
施策	具体的取組	担当課
1.2.1 学校等での環境教育の推進	小・中学校における水環境学習の推進	【学校教育課】
	浄水場・下水処理場の見学受入	【浄水課】 【下水道施設課】
1.2.2 生涯学習の場における環境教育の推進	環境学習講座等の実施	【環境保全推進課】 【生涯学習課生涯学習センター】
目標 1.3 地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成		
施策	具体的取組	担当課
1.3.1 地域コミュニティ・市民活動団体・事業者等との協働推進	ゆめづくり推進事業	【地域政策課】
	環境リーダーの活用	【環境保全推進課】
1.3.2 地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成	水源地域でのボランティア清掃の実施	【適正処理対策室】 【企業総務課】
	水源地域との交流活動の実施	【水環境対策室】 【企業総務課】 【生涯学習課】
	香東川上流・下流地域における交流事業の検討	【水環境対策室】

基本方針 2 水循環の健全化

目標 2.1 水道施設の整備

施策	具体的取組	担当課
2.1.1 水道施設の整備	浄水施設の整備	【浄水課】
	老朽管路の計画的な更新	【水道整備課】
	漏水監視体制等の整備	【維持管理課】
2.1.2 水道水質の管理	水安全計画の運用	【水質管理センター】
	水道原水の異常監視	【水質管理センター】 【浄水課】
	水道G L Pの維持	【水質管理センター】
2.1.3 鉛管対策の推進	鉛製給水管の情報及び引替工事助成金交付制度の周知	【維持管理課】
	各種工事による鉛製給水管引替えの推進	【維持管理課】 【水道整備課】

目標 2.2 水の有効利用

施策	具体的取組	担当課
2.2.1 雨水貯留施設の整備	雨水貯留施設設置に関する助成制度の積極的な周知・啓発	【給排水設備課】
	市施設での貯留施設の整備	【各事業担当課】
2.2.2 水の再利用促進	再生水利用の周知・啓発	【下水道整備課】
	下水処理場での砂ろ過水の再利用	【下水道施設課】
	浄水場での水の再利用	【浄水課】
2.2.3 地下水の適正利用	県・市条例に基づく揚水施設設置等の届出	【環境指導課】
	水道水源としての地下水の適正な取水	【浄水課】

目標 2.3 水源の涵養

施策	具体的取組	担当課
2.3.1 水源地・水源林の保全	「いざ里山」市民活動支援事業の実施	【農林水産課】
	香川県フォレストマッチング推進事業への参画	【農林水産課】
	不法投棄防止監視パトロール等の実施	【適正処理対策室】
2.3.2 地下水の涵養	雨水浸透施設設置助成制度の実施	【給排水設備課】
	市道や市施設での雨水浸透施設の整備	【道路整備課】 【道路管理課】

目標 2.4 健全な水循環の実現に向けた排水処理		
施策	具体的取組	担当課
2.4.1 汚水処理施設の適正管理	下水道施設の長寿命化	【下水道整備課】 【下水道施設課】
	合併処理浄化槽の設置促進	【給排水設備課】
目標 2.5 水の生産、消費、再生、処理の連携と統合的な運営		
施策	具体的取組	担当課
2.5.1 水道広域化による連携体制の構築	香川県広域水道企業団（仮称）の設立準備	【企業総務課】
	上下水道の連携	【企業総務課】

基本方針 3 良好な水辺環境の創出

目標 3.1 水域・水辺の保全

施策	具体的取組	担当課
3.1.1 生活排水対策の推進	家庭における生活排水対策の周知・啓発	【くらし安全安心課】
	下水道未接続世帯の解消	【給排水設備課】
	浄化槽の適正な管理	【給排水設備課】
3.1.2 事業場等排水対策の推進	法令等に基づく工場・事業場等排水の監視・指導	【環境指導課】
	土壌汚染対策法等の適切な運用	【環境指導課】
	環境保全型農業の推進	【農林水産課】
3.1.3 河川・ため池・海域の浄化対策の推進	河川、ため池の水質監視	【環境指導課】【水質管理センター】
	「里海」を実現するための取組の推進	【環境指導課】 【農林水産課】
	ため池の浚渫等推進	【土地改良課】

目標 3.2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造

施策	具体的取組	担当課
3.2.1 潤いのある緑地と水辺空間の創造	親水公園保全事業	【公園緑地課】
	湧水（出水）の保全・活用の検討	【水環境対策室】
3.2.2 生態系に配慮した水辺空間の創出・保全・活用	多自然川づくり実現に向けた取組の推進	【河港課】
	生態系保全水路工法の導入促進	【土地改良課】
	環境学習講座等の実施（再掲）	【環境保全推進課】
3.2.3 住民の憩いの場としてのため池整備	「ため池守り隊市民活動」支援事業等の実施	【土地改良課】

基本方針 4 安全で安心なまちづくりの推進

目標 4.1 渇水時の給水体制の整備

施策	具体的取組	担当課
4.1.1 適切な渇水対応の実施	適切な渇水対応の実施	【企業総務課】
	緊急時の円滑な水融通	【浄水課】

目標 4.2 震災等への備え

施策	具体的取組	担当課
4.2.1 施設の耐震化の推進	上下水道施設の耐震整備	【水道整備課】 【浄水課】 【下水道整備課】 【下水道施設課】
4.2.2 緊急時の復旧体制の整備	上下水道の応急復旧体制の整備	【企業総務課】
	耐震性貯水槽の整備・維持管理	【維持管理課】 【消防局総務課】
	自主防災組織の育成	【地域政策課】 【消防局予防課】 【危機管理課】
	地域と連携した防災訓練の実施	【消防局予防課】 【危機管理課】 【企業総務課】

目標 4.3 浸水対策の推進

施策	具体的取組	担当課
4.3.1 雨水対策の推進	雨水幹線及び雨水ポンプ場の整備と適切な運転・維持管理	【下水道整備課】 【下水道施設課】
	下水道施設の長寿命化（再掲）	【下水道整備課】 【下水道施設課】
	雨水貯留施設設置に関する助成制度の積極的な周知・啓発（再掲）	【給排水設備課】
	雨水浸透施設設置助成制度の積極的な周知・啓発（再掲）	【給排水設備課】
	市道の透水性舗装の整備（再掲）	【道路整備課】 【道路管理課】
4.3.2 津波・高潮対策の推進	津波高潮対策事業の推進	【河港課】
4.3.3 ため池・水田等の保全・活用	中山間地域等直接支払制度の活用	【農林水産課】
	耕作放棄地の再生利用	【農林水産課】
	ため池の適切な保全	【土地改良課】
	「ため池守り隊市民活動」支援事業等の実施（再掲）	【土地改良課】

基本方針 5 持続可能な水の利用および管理のあり方の検討

目標 5.1 水に関する関係者の連携・協力・交流

施策	具体的取組	担当課
5.1.1 水に関する関係者の連携・協力・交流の推進	高松市水環境協議会での意見交換等の実施	【水環境対策室】
	香川県水道広域化の推進（再掲）	【企業総務課】
	水利用者間の総合調整	【各事業担当課】

目標 5.2 総合水循環システム構築に向けた検討

施策	具体的取組	担当課
5.2.1 総合水循環システム構築に向けた検討	持続可能な水環境の形成に向けた総合水循環システムの在り方の検討	【水環境対策室】
	新技術の適用	【各事業担当課】
5.2.2 地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討	省エネルギー対策の推進	【浄水課】 【下水道施設課】
	再生可能エネルギーの活用	【浄水課】 【下水道施設課】
	「我が家の水がめづくり」の周知・啓発（再掲）	【水環境対策室】
	水に関する啓発イベントの開催（再掲）	【水環境対策室】 【企業総務課】
	「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」への参加活動（再掲）	【水環境対策室】

2 取組目標

計画の適切な進行管理を行うため、具体的取組の進捗状況を数値で示す「取組目標」を設定し、その数値の推移や達成状況を把握・分析しながら、具体的施策の進行管理を行います。

【取組目標】

基本方針1 身近な水環境の意識の強化						
施策番号	施策	取組事項	指標	指標の説明	担当課	
1.1.1	啓発活動の強化	水道使用水量の縮減	1人1日当たり水道平均使用水量	年間有収水量（水道料金収入のある水量）を、給水人口と年間日数で割った市民1人1日当たりの平均使用水量を示したものです。平成6年の異常渇水時以降の最低値である301リットルより、さらに少ない量を目標としています。減少が望ましい指標です。	水環境対策室	
1.1.1	啓発活動の強化	節水キャンペーンの実施	平成26年度同期と比較した水道使用水量減少率	「節水キャンペーン」の節水取組期間（毎年度6～9月）において、平成26年度との比較で水道使用水量が減少した割合を示しています。減少が望ましい指標です。	水環境対策室	
1.2.1	学校等での環境教育の推進	水環境に関する学習機会の確保	「香川用水の水源地巡りの旅事業」参加中学校	香川県主催の「香川用水の水源地巡りの旅事業」に参加する中学校数と参加者数を示しています。子ども達の水源地への理解を深め、水の大切さを学ぶ学習機会として、毎年度参加していきます。	学校教育課	
1.2.2	生涯学習の場における環境教育の推進	環境に関する出前講座等の開催	出前講座参加者数	市が実施する環境に関する出前講座の開催回数・参加者数を示しています。現況値の2,146人から参加者の上積みを目指します。	環境保全推進課	
1.2.2	生涯学習の場における環境教育の推進	生涯学習センター等における環境学習講座の開催	講座受講者数	生涯学習センターやコミュニティセンターでの環境学習講座の開催回数・参加者数を示しています。平成26年度は期間を限定して取組を強化したため、毎年度概ね3,500人程度の参加を目指します。 *過去の参加人数 H22 3,095人、H23 4,194人、H24 4,241人、H25 3,242人	生涯学習センター	

基本方針1 身近な水環境の意識の強化							
第1期計画			第2期計画目標値			単位	掲載ページ
H26	H27	H28	H29	H30	H31		
301	300	300	300	300	300	L	28～29
基準年	H26年度比 △0	H26年度比 △0.5	H26年度比 △0.5	H26年度比 △1.0	H26年度比 △1.0	%	28～29
19	19	19	19	19	19	校/年	32～33
2,146	2,140	2,180	2,220	2,260	2,300	人/年	34～35
6361 [※]	3,300	3,350	3,400	3,450	3,500	人/年	34～35

基本方針 2 水循環の健全化

施策 番号	施 策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
2.1.1.1	水道施設の整備	自己処理水源の確保	自己処理水比率	各年度の平均給水量に占める自己処理水源の割合を示したものです。将来的に50%とすることを目標としています。	浄水課
2.1.1.1	水道施設の整備	配水管の更新推進	年間の配水管布設替延長	老朽化などに伴う水道配水管の布設替（更新）延長の延べ数を示したものです。配水管の老朽度、耐震性、重要度、費用対効果などを踏まえ、計画的な更新に努めていきます。	水道整備課
2.1.1.1	水道施設の整備	漏水の防止	漏水率	水道の年間配水量に占める配水管等からの年間漏水量の割合を示したものです。漏水率を毎年度4.8%以下にすることを目標としています。減少が望ましい指標です。	維持管理課
2.1.1.3	鉛管対策の推進	鉛製給水管の取替推進	鉛製給水管残存率（17年度を100とした場合の割合）	平成17年度における鉛製給水管の残存件数を100とした場合の残存率を示しています。健康に影響を及ぼす可能性が懸念される鉛の水道水への溶出を防止するため、計画的・効率的な解消に努めます。減少が望ましい指標です。	維持管理課
2.2.1.1	雨水貯留施設の整備	雨水貯留施設設置助成制度の実施	年度内に雨水利用促進助成金制度利用して設置された施設数	平成9年度に創設された雨水利用促進助成金制度を利用し、設置された雨水貯留施設数です。雨水貯留タンクに加えて、不要となった浄化槽の転用を含みます。	給排水設備課
2.2.2.2	水の再利用促進	下水処理水再生水の利用促進	下水処理水再生水利用施設数	東部下水処理場及び牟礼浄化苑からの下水処理水再生水の供給を受け、利用している施設数を示しています。	下水道整備課

基本方針 2 水循環の健全化							
第 1 期計画			第 2 期計画目標値			単位	掲載ページ
H26 実績	H27 見込	H28	H29	H30	H31		
43.7	44.7	44.7	44.7	45.3	45.3	%	40～41
7,035	7,410	8,260	6,320	5,750	7,550	m	40～41
4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	%	40～41
75.2	69.8	65.8	62.3	58.9	55.5	%	44～45
78	110	110	110	110	110	件	46～47
61	61	62	62	63	63	施設	48～49

基本方針 2 水循環の健全化

施策 番号	施 策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
2.3.1	水源地・水 源林の保全	フォレスト マッチング 推進事業	年度内の参加団体 の活動日数	手入れが必要で提供できる森林情報を森づくり 活動に関心がある企業等に提供し、参加と経費負 担による協働の森づくり活動です。年度内の参加 団体の活動日数です。	農林 水産課
2.3.1	水源地・水 源林の保全	「いざり 山」市民活 動支援事業 の推進	年度内の活動支援 参加団体数	市内に点在する里山保全の取組を支援する「い ざり山」市民活動支援事業による、毎年度の活動 団体数です。引き続き、里山保全活動面積の拡大 を目指します。	農林 水産課
2.3.2	地下水の涵 養	透水性舗装 の整備推進	透水性舗装の整備 面積	各年度に実施した市街地の歩道部における透水 性舗装面積を示しています。毎年 400～500 m ² の 事業実施を目指します。 *平成 26 年度は、対象となる事業がなかったた め、実績は 0 であるが、過去の実績は H23 年度 1,194 m ² 、H24 年度 644 m ² 、H25 年度 728 m ² で した。	道路 整備課 道路 管理課
2.4.1	汚水処理施 設の適正管 理	全市域汚水 処理普及	汚水処理人口普及 率	下水道、浄化槽など生活排水処理施設の整備状 況を表す指標で、本市総人口に対する生活排水処 理施設整備人口の割合を示したものです。目標値 は、第 6 次高松市総合計画によるものです。 <u>上記計画策定中のため暫定値</u>	下水道 整備課

基本方針 2 水循環の健全化

第1期計画		第2期計画目標値				単位	掲載ページ
H26実績	H27見込	H28	H29	H30	H31		
6	8	8	8	8	8	日	52～53
11	4	6	8	9	11	団体	52～53
0※	473	400	400	500	500	m ³	54～55
84.9	85.4	85.8	86.2	86.6	87.0	%	56～57

基本方針 3 良好な水辺環境の創出

施策番号	施策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
3.1.1	生活排水対策の推進	公共下水道への接続促進	公共下水道接続率	公共下水道処理区域内戸数に占める下水道接続戸数の割合を示しています。水環境の現状についての認識を高めてもらうとともに、接続推進の取組を行い、下水道未接続世帯の解消を図ります。	給排水設備課
3.1.1	生活排水対策の推進	家庭における生活排水対策	廃食油収集量(L)	毎年度において、家庭から排出される、使用済み及び消費期限切れの廃食油を、収集ステーションで回収した量です。飼料や粉石けんなどに再生します。	くらし安全安心課
3.1.3	河川・ため池・海域の浄化対策の推進	河川の水環境基準の達成	河川の水環境基準の達成率	市内10河川12水域において環境基準を達成した水域の割合を示したものです。目標値は、高松市環境基本計画によるものです。 <u>上記計画策定中のため暫定値</u>	環境指導課
3.2.3	住民の憩いの場としてのため池整備	ため池の水辺環境整備	ため池守り隊市民活動取組箇所数	適正な管理が困難となっているため池の保全活動に地域住民が参加する「ため池守り隊市民活動」支援事業に取り組んでいるか所数を示しています。平成31年度までに、17か所程度で取り組むことを目標としています。 <u>上記計画策定中のため暫定値</u>	土地改良課

基本方針3 良好な水辺環境の創出							
第1期計画			第2期計画目標値			単位	掲載ページ
H26実績	H27見込	H28	H29	H30	H31		
90.9	91.1	91.3	91.5	91.7	92.0	%	60～61
6,696	6,700	6,984	6,984	6,984	6,984	L	60～61
66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	%	64～65
15	15	16	16	17	17	か所	70～71

基本方針 4 安全で安心なまちづくりの推進

施策番号	施策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
4.1.1	適切な渇水対応の実施	渇水対応の実施	渇水時の節水目標達成率	渇水による給水制限期間中の配水量実績合計値と、給水制限時に上下水道局が設定する節水目標水量合計値の割合を示したものです。節水目標が設定された場合のみ有効な指標であり、達成率100%を目標とします。最近の実績では、平成25年度が101.2%でした。	企業総務課
4.2.1	施設の耐震化の推進	水道基幹管路の耐震化適合率(%)	基幹管路総延長に対する耐震・準耐震管延長の割合	水道の基幹管路(導・送水管および400mm以上の配水管)の総延長に占める、耐震適合性のある管の総延長の割合を示しています。	水道整備課
4.2.1	施設の耐震化	浄水処理施設耐震化率	浄水施設能力に対する耐震化施設能力の割合	浄水場述べ処理能力に対する耐震化済みの施設能力の割合を示しています。	浄水課
4.2.1	施設の耐震化	下水管きよ耐震化率	管路総延長に対する耐震化延長の割合	下水管きよ全体延長に占める、耐震化済み新設管きよ延長の割合を示しています。	下水道整備課
4.2.1	施設の耐震化	下水道施設の耐震化	下水処理場・ポンプ場耐震化率	下水処理場・ポンプ場(昭和56年5月31日以前に工事着手した建築物で、非木造2階建て以上または延べ床面積200㎡超の施設)のうち、耐震化が図られている施設の割合を示しています。	下水道施設課
4.3.1	雨水対策の推進	雨水対策の推進	雨水対策整備率	雨水対策整備の計画に対しての実施率	下水道整備課

基本方針4 安全で安心なまちづくりの推進

第1期計画		第2期計画目標値				単位	掲載ページ
H26実績	H27見込	H28	H29	H30	H31		
－ (25年度実績 101.2%)	100% (給水制限 実施時)	100% (給水制限 実施時)	100% (給水制限 実施時)	100% (給水制限 実施時)	100% (給水制限 実施時)	%	72～73
37.5	38.1	38.5	38.8	39.2	39.9	%	74～75
0	22.7	22.7	22.7	40.9	40.9	%	74～75
35.0	35.4	35.9	36.3	36.8	37.2	%	74～75
66.7	66.7	83.3	100	100	100	%	74～75
48.5	48.6	48.8	48.8	48.8	49.1	%	78～79

基本方針 4 安全で安心なまちづくりの推進

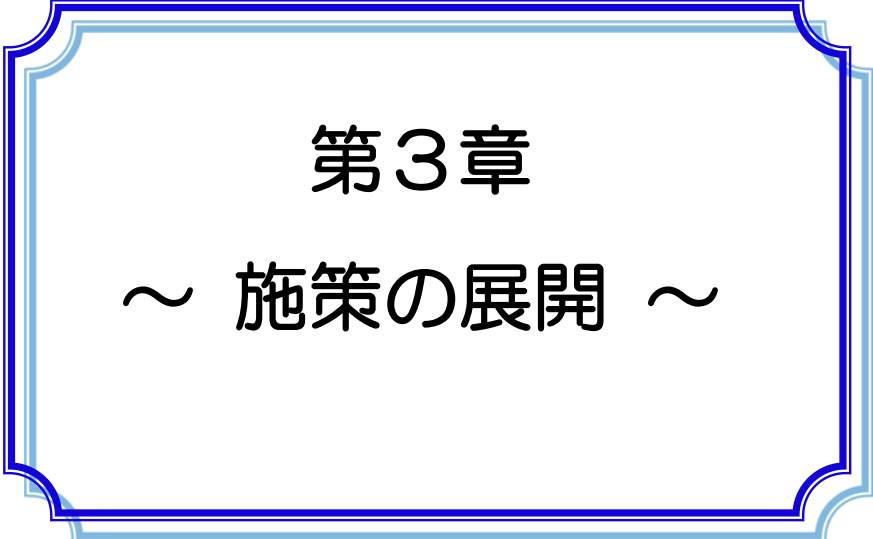
施策番号	施策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
4.3.2	津波・高潮対策の推進	防護堤防施設の整備	I 期前期の整備率	「香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画」に基づき、特に優先度の高い箇所について整備する I 期前期津波高潮対策事業の進捗率です。	河港課
4.3.3	ため池・水田等の保全・活用	中山間地域等直接支払制度活用支援	年度内で活用した農地面積(ha)	毎年度の中山間地域などの耕作条件が不利な地域で、集落協定を結んで農地の保全活動を行う事業に対して支援を行う「中山間地域等直接支払制度」を活用した面積です。 <u>計画策定中のため暫定値</u>	農林水産課
4.3.3	ため池・水田等の保全・活用	耕作放棄地の活用	耕作放棄地再生利用面積	毎年度の耕作放棄地を農地として再生利用した面積です。毎年度 2~3ha の再生利用を行うことを目標としています。 <u>計画策定中のため暫定値</u>	農林水産課
4.3.3	ため池・水田等の保全・活用	小規模なため池の防災対策事業の推進	実施ため池数	防災上危険なため池について、小規模ため池防災対策特別事業を適用し、ため池機能の見直しを行うなど、各年度において安全対策を図った件数 <u>計画策定中のため暫定値</u>	土地改良課

基本方針 5 持続可能な水の利用および管理のあり方の検討

施策番号	施策	取組事項	指標	指標の説明	担当課
5.2.2	地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討	省エネルギーの推進	エネルギー原単位(上水道)	1 m ³ の水道水を供給するのに必要な電力量です。省エネルギーの取組より数値が小さくなります。	浄水課
5.2.2	地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討	省エネルギーの推進	エネルギー原単位(下水道)	1 m ³ の汚水を処理するのに必要な電力量です。省エネルギーの取組により数値が小さくなります。	下水道施設課

基本方針 4 安全で安心なまちづくりの推進							
第1期計画			第2期計画目標値			単位	掲載ページ
H26実績	H27見込	H28	H29	H30	H31		
-	-	10	40	70	100	%	80～81
378	300	300	300	300	300	ha	82～83
1.7	0.4	2.5	2.0	3.0	3.0	ha	82～83
1	2	2	2	2	2	か所	82～83

基本方針 5 持続可能な水の利用および管理のあり方の検討							
第1期計画			第2期計画目標値			単位	掲載ページ
H26実績	H27見込	H28	H29	H30	H31		
0.171	0.171	0.170	0.169	0.168	0.167	kWh/m ³	88～89
0.437	0.435	0.430	0.425	0.420	0.415	kWh/m ³	88～89



第3章
～ 施策の展開 ～

1. 1 水環境意識の啓発・節水行動の促進

1. 1. 1 啓発活動の強化

現状と課題

持続可能な水環境の形成に関し、広報紙、ホームページなどの広報媒体による啓発や、国の定める水道週間等にあわせたイベント、キャンペーンの実施などにより、水を大切にする高松の浸透に努めていますが、水循環の改善効果は限定的なものにとどまっています。

そのため、水を効果的かつ効率的に利用し、水の持つ多面的価値を最大限に引き出すことができるよう、市民及び事業者の理解を更に深めることが必要です。

また、市民1人1日当たりの水道使用水量、ダムやため池の貯水量、海・河川・ため池・地下水等の水質など、水に関する各種データは、国・県・関係団体や市の各部局など、データを所管する各主体がそれぞれに保有しており、そのデータの提供方法も様々であるため、集約したデータを分かりやすく、定期的に公表していく仕組みづくり、すなわち、水環境の「見える化」を進めていく必要があります。



高松市節水キャラクター「タメット」

具体的取組

◆高松市

○「我が家の水がめづくり」の周知・啓発

「我が家の水がめづくり」の各事業について、広報紙、ホームページ、ケーブルテレビなどの多様な媒体により、分かりやすく周知し、意識啓発を行います。また、「巧水キャンペーン」について、より効果的な手法を検討し、実施します。

【水環境対策室】

○水に関する啓発イベントの開催

水環境への興味・関心を高めるきっかけとなるよう、水道週間（6月1日～7日）、水の日（8月1日）、水の週間（8月1日～7日）などの機会を捉え、水に関するイベントなどを開催します。【水環境対策室、上下水道局】

○水環境データの情報取得性の向上

水環境対策室のホームページに、水環境に関する各種データの掲載箇所の案内を行い、簡単に知りたい情報が得られるようにします。【水環境対策室】

◆市民及び事業者

○ 渇水時だけでなく、日頃から水の大切さを意識し、日常生活や事業活動の中で、節水や水質保全に努めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
水道使用水量の縮減	1人1日当たり水道平均使用水量 【減少が望ましい指標】	301リットル	300リットル
節水キャンペーンの実施	平成26年度キャンペーンと比較した水道使用水量減少率	基準年度	△1.0%

参 考

■水に関する市のイベント等

啓発活動・事業	概 要
水道週間(6月1日～7日)関連事業の実施	・「水とわたしたち展」や「上下水道展」、「水源地域との交流物産市」などの関連行事を開催する。
「巧水キャンペーン」の実施	・平成24年度から、「節水」の表現を改め、「巧水(たくみ)」という造語を使って、「水を巧みに使い大切にす高松」というイメージの定着を図っている。
水の日(8月1日)、水の週間(8月1日～7日)関連事業の実施	・節水型街づくり推進協議会※が実施している「節水ウィーク」に参加し、市民等への同取組の啓発を行う。 ・「親子上下水道教室」を開催
その他	・出前講座(上下水道知ってトーク) ・上下水道施設見学

※節水型街づくり推進協議会

香川県における水の循環利用と節水を促進することにより、節水型街づくりに寄与することを目的に、県内8市9町と香川県で組織する協議会で、水の週間にあわせ、水道メーターをチェックすることにより、県民の節水意識の向上を図る「節水ウィーク」などの取組を行っている。

※平成25年度水道事業ガイドラインに基づく業務指標

都市名	給水人口一人当たり配水量(L/日/人)	有収率(%)
高松市	328	93.3
松山市	286	96.1
公表した中核市平均	330	91.9

※工業用水・地下水脈の有無、地理条件、歴史的経過により、単純比較はできない。

1. 1 水環境意識の啓発・節水行動の促進

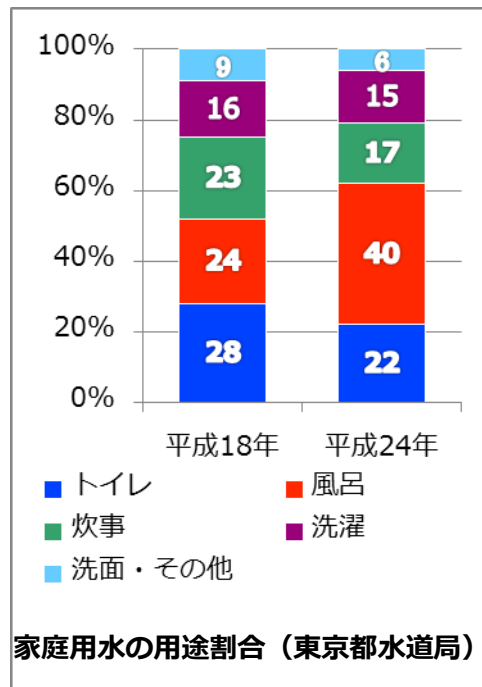
1. 1. 2 巧水スタイルの推進

現状と課題

家庭用水のうち、大きな割合を占めるトイレ・洗濯については、節水型の便器や洗濯機など、節水機能が付加された機器の開発が進んでいます。普段の生活をしながら、いつのまにか節水できているなど、これらの節水型機器の導入による節水効果は非常に大きいと考えられます。

メーカーの技術進歩により、機器の種類によっては、節水性が標準化されたものもあり、最近の水道使用水量や家庭用水の用途割合の推移から、一定の効果があつたことが見て取れます。今後は、水回りの改修や機器の買い替え・設置時に、確実に節水機器が選定されるように努める必要があります。

また、本市では、「高松市節水・循環型水利用の推進に関する要綱」に基づき、延べ面積2,000㎡以上の建築物については、事前に「節水・循環型水利用計画書」の提出を求め、雨水利用、下水処理水再生水利用にあわせ、節水機器の導入について指導・依頼しています。



具体的取組

◆高松市

○「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」への参加活動

水を賢く使う社会の実現に向け、産学官の連携により、節水意識の啓発や節水機器・技術の普及に取り組む「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」※に自治体として参加し、広報媒体を活用するとともに、水に関するイベントなどの機会を捉え、市民等に積極的な周知を行い、家庭等における節水型ライフスタイル普及を促進します。

【水環境対策室】

○節水・循環型水利用計画書の提出・指導等

「高松市節水・循環型水利用の推進に関する要綱」に基づき、対象施設を建築する事業者に対し、建築前に「節水・循環型水利用計画書」の提出を求めることにより、節水型機器・設備の使用等について指導・依頼を行います。【水環境対策室】

◆市民及び事業者

○ 節水型機器等を積極的に利用し、節水に努めます。また、自宅や事務所の新築・改築等の際には、水回りに節水型機器等を設置するよう努めます。

取組目標

■主な節水型機器

区 分	種類・機能等
洗濯関係	・ドラム式洗濯機（縦型よりも比較的節水効果が大） ・ポンプ付洗濯機（風呂の残り湯を洗濯に利用できる）など
風呂関係	・高断熱浴槽・追い炊き式・ろ過式風呂（給湯が最小限に抑えられる） ・節水型浴槽 ・節水型シャワーヘッドなど
台所関係	・食器洗い乾燥機（洗浄水の循環利用などによる節水） ・シングルレバー式湯水混合栓など
トイレ関係	・節水型便器（従来型に比べ、7リットル以上／1回程度節水可能） 洗浄水量 従来型13リットル、最新型6リットル以下 ・小便器洗浄ユニット（センサー等による自動洗浄） ・流水擬音装置など

参 考

■※「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」

国内外の水問題解決を目指し、国政のリーダーシップによって、行政の枠と企業の自社主義を乗り越え、多様な人々の叢智を結集する新しい行動の総称である「チーム・水日本」において、具体的な活動を行う行動チームの一つとして平成23年5月に発足した。水を賢く使う社会の実現に向け、今後、節水機器、節水型ライフスタイルの普及などに取り組むこととしている。



高松市作成 巧水パンフレット

1. 2 水環境意識の啓発・節水行動の促進

1. 2. 1 学校等での環境教育の推進

現状と課題

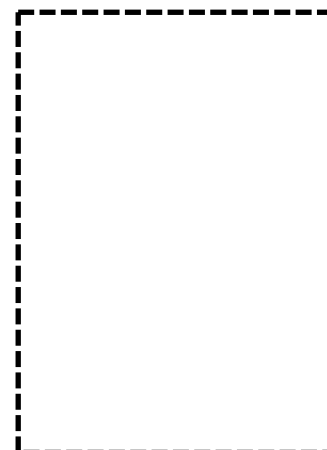
本市では、市内の小・中学校において、様々な体験活動を通じた環境・自然に対する豊かな感性の醸成や環境への理解の深化、子どもの発達段階や学年に応じた主体的に行動する実践的な態度や資質・能力の育成、家庭や地域などとの連携による体験的な活動の場への積極的な参加の促進といった指導方針に基づき、環境教育の推進に努めています。

この一環として、香川県が実施している中学生を対象とした「香川用水の水源巡りの旅事業」に参加し、本市の重要な水源である池田ダム、早明浦ダムや香川用水記念公園、東西分水工を見学しました。体験学習の後、水についてのグループ別調べ、発表会を実施するなど、総合的な学習の時間等を有効に活用し、体験と調べ学習、啓発活動を一体化した環境学習を実施する学校が増えています。

また、香川県が事務局の「節水型街づくり推進協議会※」が作成している小学生用副読本「香川県の人びとのくらしと水」が、県下の小学4年生に配布されており、水環境学習に活用されています。

また、浄水場や下水処理場等への施設見学を受け入れて、水の大切さを説明し、水処理の過程を体験することにより、水に対する理解や親しみを深めるよう努めています。

このような環境教育、とりわけ、かけがえのない水の大切さについて、子どもたちが学ぶ機会を確保することは非常に重要であり、今後とも、学習機会の確保に努めていく必要があります。



具体的取組

◆高松市

○小・中学校における水環境学習の推進

子どもたちの水環境への関心を深め、節水や水質保全などの実践行動につなげるため、引き続き体験型学習に参加するとともに、副読本を環境教育に活用するなど、総合的な学習の時間や社会科の授業等を有効に活用した水環境学習の充実に努めます。

【学校教育課】

○浄水場・下水処理場の見学受入

浄水場や下水処理場等の見学を受け入れ、水道水の作り方や下水処理の方法を説明することで、子どもたちの水についての関心を高めます。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 次代を担う子どもたちが、水の大切さについて学び、考える機会を確保・充実するため、学校が行う環境学習の取組を積極的に支援します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
水環境に関する学習 機会の確保	「香川用水の水源巡りの旅 事業」参加中学校	19校	19校

参 考

※節水型街づくり推進協議会

○○ページ「1.1.1 啓発活動の強化」参照



1. 2 水環境意識の啓発・節水行動の促進

1. 2. 2 生涯学習の場における環境教育の推進

現状と課題

地球温暖化などの環境問題や、節水、水質汚濁などの水問題は、市民のライフスタイルと深い関わりがあり、その解決に向けては、市民一人一人の環境保全活動の実践が欠かせません。そのため、高松市生涯学習基本計画では、環境学習・環境教育の推進を取組事業として位置づけ、生涯学習センター「まなびCAN」やコミュニティセンター等において、水問題学習や環境問題学習などの講座を開催しています。

環境活動団体の協力のもと、環境問題全般の基本的知識の習得を目的として、環境学習講座を実施し、また、干潟観察会や磯の観察会など自然観察体験学習では海域の水質汚濁の状況を計るなど、水環境に関する講座を行っているほか、要望に応じて、学校、環境関連イベント等での出前講座を行っており、市民が水環境について考え、その保全などを自ら実践するための学習機会の充実に努めています。

具体的取組

◆高松市

○環境学習講座等の実施

生涯学習センターやコミュニティセンターなどにおいて、引き続き、水問題や環境問題に関する講座を実施します。また、市民等が興味関心を持ち、自発的に参加するような講座の企画や、講座の開催の積極的な周知に努めます。

【環境保全推進課、生涯学習課生涯学習センター】

◆市民及び事業者

- 水問題や環境問題の講座に積極的に参加し、学んだことを日々の暮らしの中で実践できるよう努めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
環境に関する出前講座等の開催	年度内の受講者数	2,146人	2,300人
生涯学習センター等における環境学習講座の開催	年度内の受講者数	6,361人 [※]	3,500人

※平成26年度は期間を限定して取組を強化したため、毎年度概ね3,500人程度の参加を目指します。



1. 3 地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成

1. 3. 1 地域コミュニティ・市民活動団体・事業者等との協働推進

現状と課題

水環境に関する様々な課題を解決するためには、行政の取組はもとより、地域や市民活動団体、企業が、水環境に関する意識を高め、互いに連携・協力しながら、環境保全活動などの実践に取り組んでいくことが求められます。本市では、地域コミュニティや市民活動団体、企業による自然や環境の保全活動への支援を行い、市、市民、事業者の協働による、豊かな水環境の保全・創造を推進しています。

地域コミュニティ協議会の提案により、「ゆめづくり推進事業」※を活用した水環境の保全促進事業を支援し、ホタルの棲む出水の環境整備を行うなど自然環境や地域の歴史への関心を高め、地域の活性化につなげる活動に取り組んでいます。

また、農地の減少や農業従事者の高齢化により、適正な管理が困難となっているため池の環境保全活動に、地域住民が参加する「ため池守り隊市民活動」※、水源林などの保全活動の一環として、

市内に点在する里山を保全するとともに、市民が身近な自然を見直すきっかけづくりのため、地域住民、ボランティア団体、NPO、事業者等が行う保全活動を支援する「いざ里山」※、事業者との協働事例として、香川県の「フォレストマッチング推進事業」※による協働の森づくりなどが行われています。

このような様々な場における環境保全活動を更に推進していくため、環境リーダーを活用し、今後、環境情報の提供や環境行動の支援等に活躍してもらう予定としています。



大野校区コミュニティ協議会 大野ホタル保存会 竹林出水へのホタル幼虫放流

具体的取組

◆高松市

○ゆめづくり推進事業

水環境の保全促進事業に取り組む地域コミュニティ協議会を、関係各課と共に積極的に支援する。【地域政策課】

○環境リーダーの活用

環境活動団体が実施する環境学習活動の中で、環境リーダー養成のための講座を開催し、環境リーダーを養成するとともに、環境問題に先進的に取り組み、生涯学習や校外学習の場で、環境情報の提供や環境行動の支援を行うことにより、環境保全活動を推進します。【環境保全推進課】

◆市民及び事業者

- 身近な水辺の環境に親しみ、その保全に努めます。また、市や地域コミュニティ協議会などが行う環境美化・保全活動に積極的に参加します。
- 企業の社会的責任の観点から、県のフォレストマッチング推進事業などの環境保全活動に積極的に取り組むよう努めます。

参 考

■ 「ゆめづくり推進事業」

地域コミュニティが自主的かつ主体的にまちづくりに取り組む機会を創出することにより、地域コミュニティ活動の更なる活性化と、地域コミュニティ組織の基盤強化に資することを目的とする提案型事業であり、地域コミュニティ協議会等が自主的かつ主体的に企画・実施できる事業である。

■ 「ため池守り隊市民活動」実施場所（15か所）

平田池、野田池、沖ノ池、道池、長池、下鴨池、宅見池、屋島池、継信池、オビ池、新池（屋島東町）、新池上池・中池、蓑坂池、皿池

■ 「いざ里山」市民活動支援事業実施場所（4か所）

まぐさ山、荒神林の山、いわわれの石の山、天神山
過去に支援していた事業実施場所

日山、堂山、勝賀山、浄願寺山、石清尾山、由良山、久米山、薬師山、タカト山、上佐山

■ フォレストマッチング推進事業

手入れが必要で提供できる森林情報を森づくり活動に関心がある企業等に提供し、参加と経費負担による協働の森づくり活動を進めようとする香川県の事業。賛同する企業等との協働の森づくり活動を進めることによって、多様な主体による県民参加の森づくり活動や地域間交流が広がり、県民共有の財産である森林の働きを維持することを目的としている。

1. 3 地域や流域圏の連携による水環境意識の醸成

1. 3. 2 流域圏内における連携・協力・交流の促進

現状と課題

豊かな山林や自然環境を持つ水源地域は、私たちが日々使っている水の源として、非常に重要な役割を果たしており、その環境の維持・保全が不可欠ですが、多くの水源地域では、過疎化、高齢化が進み、水源涵養を担ってきた水源森の荒廃が進行しつつあります。

私たちが使っている水は、塩江町の香東川上流地域や高知県嶺北地域などの水源地域に端を発しています。これらの水源地域も、他の地域と同様に、地域の衰退化が危惧されていますが、多くの市民は、水源地域の現状を十分に認識していない状態です。

このようなことから、水源地域と利水地域との相互交流を図り、水源地域に対する理解と関心を高め、水資源の大切さに対する意識啓発と水源地の環境保全活動の推進に寄与することを目的として、本市の水道水の水源である早明浦ダム周辺のボランティア清掃や、内場ダム湖畔周辺を含むボランティア清掃活動「クリーンウォーク in しおのえ」を実施しています。また、ため池等の地元水源地については、毎年実施場所を移しながら、地元関係者と協力して清掃活動を実施しています。

このほか、本市と高知県嶺北地域の子どもが、「早明浦湖水祭四国の子ども交歓会（嶺北地域）」や「高松・嶺北子ども交歓会（高松市）」に参加し、水の大切さや有効利用を学びながら、交流活動を行うとともに、嶺北地域で開催される「四国三郎吉野川源流・利水域交流美術展覧会」に本市の市民が作品を出品するなど、水源地域との交流活動を行っています。

今後とも、できるだけ多くの人々が交流活動に参加し、水源地域に対する理解と関心を高めてもらえるよう、更なる連携・協力・交流の推進に努める必要があります。

具体的取組

◆高松市

○水源地域でのボランティア清掃の実施

引き続き、早明浦ダム周辺や塩江地域、ため池等地元の水源地において、清掃活動を行うことにより、水資源や環境保全の大切さに対する意識啓発を行います。

【適正処理対策室、上下水道局】

○水源地域との交流活動の実施

本市と水源地域が交流するイベントへの参加や、展覧会への出展、交流物産市の開催など、水源地域と利水地域との相互交流を図る取組を、引き続き実施します。

【水環境対策室、上下水道局、生涯学習課】

○香東川上流・下流地域における交流事業の検討

本市の貴重な水源地域である塩江町、香東川上流地域についての理解を深めるため、上流地域と下流地域の交流を深める事業の実施を検討します。【水環境対策室】

◆市民及び事業者

- 水源地域との交流活動や水源地の清掃活動に積極的に参加し、水源地域や水資源の大切さに対する理解を深めます。

参 考

2. 1 安定した水供給の確保

2. 1. 1 水道施設の整備

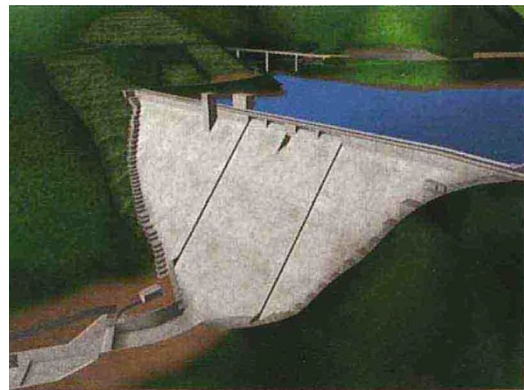
現状と課題

水道事業は、拡張から維持管理の時代へと移行しており、高度成長期に建設した水道施設が更新時期を迎えつつあります。

浄水施設については、栂川ダム建設事業（平成32年度完成予定）の推進や地下水の有効活用など新たな自己処理水源の確保により、自己処理能力の充実を図るほか、各浄水場では、老朽施設の更新とともに、渇水時の安定給水のため、水源に適合した機能や設備の整備を行うなど、上下水道事業基本計画に基づき施設整備を進める必要があります。

また、水道配水管網整備事業として、国、県及び市の新設道路計画や拡張・改良工事にあわせた新たな配水管の整備、老朽配水管の更新を計画的に推進しています。しかし、今後、管路の老朽度、耐震性、重要度の評価ができる管路管理システムを活用し、財政面との整合性を図りながら、効率的かつ効果的に更新を行う必要があります。

このような管路の老朽化は、漏水につながることから、貴重な水資源を有効活用し、安定的な水の供給を確保するため、路面音聴調査や水道メーターからの個別音聴調査などを実施し、漏水の早期発見に努めています。漏水の根本的な対策としては、老朽管の更新が有効ですが、前述のとおり、更新には相当の期間を要することから、今後、更なる漏水対策に向けて、精度の高い調査機器の導入、調査技術者の人材育成、修繕体制の強化など、漏水監視体制等の整備に取り組んでいく必要があります。



栂川ダム 完成イメージ図

具体的取組

◆高松市

○浄水施設の整備

栂川ダムなどの新規自己処理水源の開発に伴う浄水施設整備を、老朽施設の更新にあわせて行います。【上下水道局】

○老朽管路の計画的な更新

管路管理システム等を活用し、管路の重要度、老朽度等を考慮して、優先順位の高い管路から計画的に更新を行います。【上下水道局】

○漏水監視体制等の整備

漏水を早期に発見し、対処するため、効果的な調査の方法や修繕体制の強化などについて検討します。【上下水道局】

2. 1 安定した水供給の確保

2. 1. 2 水道水質の管理

現状と課題

市民が水道の水を、いつでも安心して飲むことができるように、水源から蛇口までの水道システム全般にわたる安全性に問題を生じさせる各種の危害要因を事前に把握・分析し、その対応を準備することにより、発生した事象に対して迅速適切に対処できる水質管理体制を構築する必要があり、平成23年10月に策定した水安全計画※に基づき、品質管理体制の強化を図っています。

水道原水の監視については、取水口上流の水源監視の委託、関係機関への監視協力の依頼を行うとともに、取水水源の水質調査を毎月実施しています。また、水源異常を早期発見するため、メダカを使ったバイオアッセイ装置※等を設置し、24時間体制で毒物等の水質監視を行っています。

さらに、水道水の水質基準※適合検査結果の信頼性確保と検査技術の向上を目指した、水道水質検査優良試験所規範（通称：水道GLP）を、平成21年2月に四国地方で初めて認定取得したことで、本市上下水道局水質管理センターで行う水質検査が、品質検査システムと検査技術の両面から高い水準にあることが、第三者機関から客観的に保証されています。

今後においては、定期的に見直しを図ることにより、水道水の水質管理体制と検査体制の水準向上が求められています。



水道GLP認定証

具体的取組

◆高松市

○水安全計画の運用

より安全な水道水をお届けするよう毎年度、見直しを行い、より良い計画と水質管理体制の充実を図ります。【上下水道局】

○水道原水の異常監視

水道水質の安全性確保のため、引き続き、水源異常の早期発見に取り組みます。
【上下水道局】

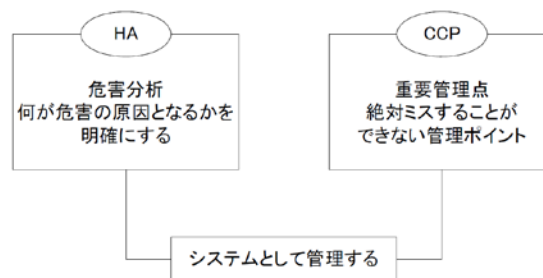
○水道GLPの維持

水道GLPを適正に機能させながら、水質検査体制を高いレベルで維持するとともに、水道水の信頼性の向上と安全性の確保を図ります。【上下水道局】

参 考

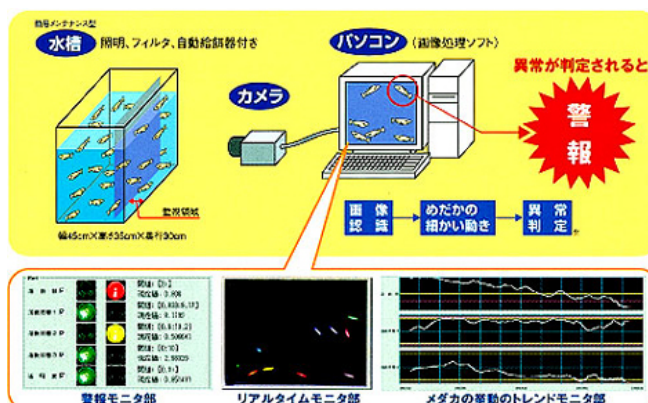
※水安全計画

WHO（世界保健機関）が食品製造分野で確立している HACCP（Hazard Analysis（危害分析）and Critical Point Analysis（重要管理点））の考え方を採用し、水道水の安全性を高めるための水質管理の手法として、厚生労働省より推奨されています。



※バイオアッセイ装置

毒物などに対し反応が敏感とされるメダカなどの小型魚類を利用し、24時間体制で水質監視を行う装置であり、水道原水の水質異常により、メダカの動きが鈍ったり、死に至ったりした場合、自動的に警報を発報することにより、早期に水質異常を把握することができます。



※水道水質基準

水道水質の安全を確保するため、生涯に渡って連続的に摂取しても健康に影響が生じない量を基にして定められた水質基準であり、検査が義務付けられている水道基準項目（51項目）、水質管理において留意する必要がある水質管理目標設定項目、要検討項目から構成されています。



水に含まれる臭気原因物質の濃度分析



水に含まれる金属の濃度分析

2. 1 安定した水供給の確保

2. 1. 3 鉛管対策の推進

現状と課題

鉛製給水管は、管内にサビが発生しないことや、柔軟性に優れ加工・修繕が容易であることから、水道創設時から全国的に使用されてきました。本市では平成2年まで使用しており、給水管漏水の大部分が老朽化した鉛製給水管の腐食が原因であることから、漏水修繕の際に鉛製給水管の取替を行っています。また、鉛の溶出による健康への影響が問題視され、平成元年6月には厚生労働省から鉛製給水管の使用禁止が通知されるとともに、鉛に関する水質基準についても、4年12月には0.1mg/L以下から0.05mg/L以下に、さらに、15年4月には、鉛の感受性が高い乳幼児への影響や、蓄積毒である鉛の身体への負荷増加を避けるため、0.01mg/L以下へと強化されました。

本市においては、平成2年に給水装置への鉛製給水管の使用を禁止するとともに、10年5月には鉛管引替工事助成金交付制度を設け、既設鉛製給水管の解消に取り組んできました。さらに、平成18年度に策定した高松市水道事業基本計画において数値目標を定め、その達成に向けて、19年度に鉛管引替工事助成金交付制度を利用しやすい内容に改正したほか、同制度のPR、各種工事に合わせた鉛製給水管引替工事の実施など、鉛製給水管の解消に積極的に取り組むとともに、鉛製給水管を使用されているお客さまに対し、滞留水の適正使用の周知を行ってきました。

しかしながら、平成26年度末における鉛製給水管の残存戸数は約88,000戸であり、現行ペースではすべての鉛製給水管を解消するには20年以上の歳月を要するほか、鉛製給水管はお客さまの所有物であり、その引替工事には費用負担が発生するため、鉛製給水管の解消に消極的なお客さまもおられることから、27年度に鉛管対策係を新設したところであります。今後は助成金交付制度の周知、啓発を図り、引替を推進するために、さらなる取組の必要があります。

具体的取組

◆高松市

○鉛製給水管の情報及び引替工事助成金交付制度の周知

広報紙等を利用したこれまでの広報に加え、検針票への記載や、未解消世帯への個別通知を行うとともに、鉛管引替工事助成金交付制度のきめ細かな周知と活用の啓発を積極的に行います。

また、既存の鉛製給水管に含まれる鉛が健康に及ぼす影響や、鉛に関する水質基準等について、正確な情報をお客さまに伝えるとともに、鉛製給水管滞留水の適正な使用について、周知徹底を図ります。【上下水道局】

○各種工事による鉛製給水管引替えの推進

老朽配水管の布設替え、給水管の漏水修繕など、あらゆる工事の機会に合わせ、鉛製給水管の解消に努めます。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 鉛管引替工事助成金交付制度の利用やリフォーム、宅前配水管の引替工事などの機会を捉え、鉛製給水管の早期解消に協力します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
鉛製給水管の取替推進	鉛製給水管残存率(17年度を100とした場合の割合) 【減少が望ましい指標】	75.2%	55.5%

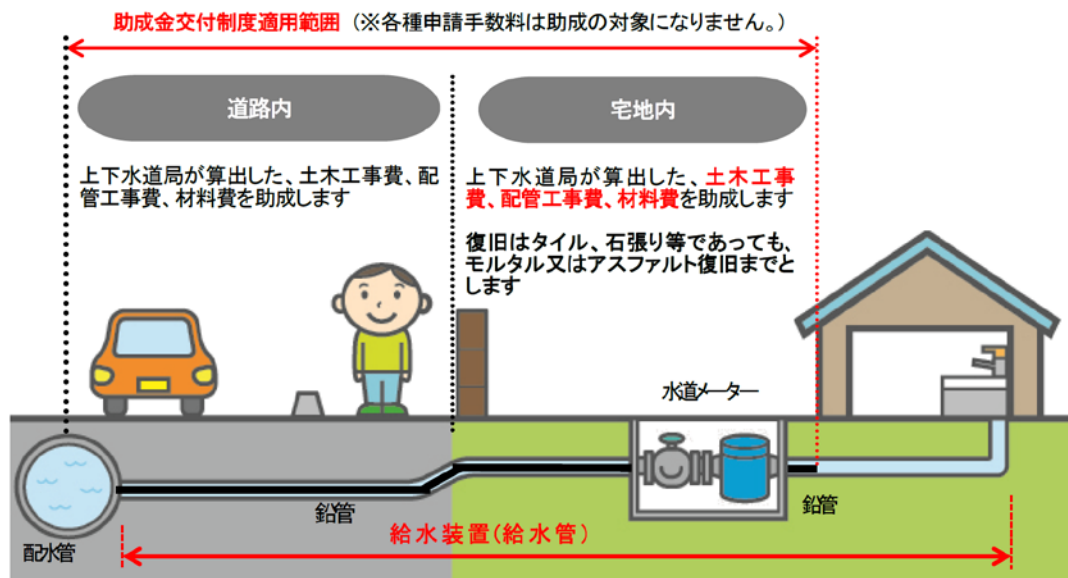
参 考

※鉛管引替工事助成金交付制度

市民等が行う水道本管から水道メーター付近までの間の鉛管の取替工事について、その費用を助成する制度。水道本管から蛇口までの給水装置は市民等の所有財産であり、所有者が引替工事を実施する必要があることから、鉛管の解消を促進するため、平成27年4月に助成制度を見直し、道路上の工事費や宅地内の材料費に加え宅地内の工事費についても助成対象とするなどの拡充を行っています。

【助成対象となる範囲】

道 路 上 (水道本管～敷地境界)	宅 地 内	
	(敷地境界～ 水道メーター付近)	(水道メーター付近～蛇口)
工事費のうち、上下水道局が算出した材料費、配管工事費、土木工事費	助成対象外	



鉛管引替工事助成金交付制度資料より

2. 2 水の有効利用

2. 2. 1 雨水貯留施設の整備

現状と課題

本市では、雑用水源としての雨水の利用を進めるとともに、雨水の流出を抑制し、下水道管きよの急激な負担を軽減するため、雨水貯留タンクや、下水道接続に伴い不要となった浄化槽の雨水貯留槽への転用などに助成を行っています。

平成9年度に雨水貯留施設設置に関する助成制度を創設し、広報紙やホームページなどで、助成制度の周知に努めてきましたが、ここ数年は、年々助成申請件数が減少していることから、平成27年度に、補助率の引き上げや貯水容量に応じた助成金額に変更するなど、より利用しやすく、かつ効果的な助成制度に改めたところです。

今後については、多くの市民に雨水の有効利用の目的や意義を理解し、雨水貯留施設を設置していただくため、ホームページの内容を充実させたり、雨水貯留施設施工業者や雨水タンクの販売店に働きかけるなど、より効果的な周知方法を検討する必要があります。

また、市有施設でも、施設の新築・改築等にあわせ、雨水貯留施設等の設置を進めており、延べ面積2,000㎡を超える施設については、雨水貯留施設の設置や下水処理水再生水を率先して実施していく必要がありますが、施設整備に係る財源の確保が課題となっています。



雨水貯留タンク

具体的取組

◆高松市

○雨水貯留施設設置に関する助成制度の積極的な周知・啓発

雨水利用の目的や意義と合わせ、雨水貯留施設設置に関する助成制度について、広報紙やホームページなどを通じて分かりやすい周知・啓発に努めます。【上下水道局】

○市施設での貯留施設の整備

引き続き、市有施設での雨水貯留施設の設置を進めます。【施設整備実施課】

◆市民及び事業者

○ 家庭及び事業所、店舗において、積極的に雨水貯留施設を設置します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
雨水貯留施設設置助成制度の実施	年度内に助成金制度を利用して設置された施設数	78基	110基

参 考

■雨水利用に関する助成制度

助成制度の種類		助成内容	助 成 額	助成限度額
雨水利用促進助成金	小規模雨水貯留タンク	貯留容量が100L以上1,000L未満の貯留タンク製品を設置したもの	タンク本体費用に8/10を乗じた額 (千円未満切り捨て)	4万円
	中・大規模雨水貯留タンク	貯留容量が1,000L以上で、雨水利用の配管、ポンプ等の設備が備わった貯留タンクを整備するもの	次のア・イにより算定した助成額のいずれか少ない額 ア.貯水容量1,000Lにつき4万円を乗じた額 イ.工事に要した費用に2/3を乗じた額 (千円未満切り捨て)	100万円
浄化槽の雨水貯留浸透施設改造助成金		公共下水道への接続により不要となった浄化槽を貯留タンクに転用するもの	改造工事に要した費用に8/10を乗じた額 (千円未満切り捨て)	12万円

2. 2 水の有効利用

2. 2. 2 水の再利用促進

現状と課題

本市では、下水処理水の有効利用を図るため、昭和62年度から福岡下水処理場(現福岡ポンプ場)において、「下水処理水循環利用モデル事業」に着手し、周辺の公共施設などに再生水を供給してきました。

また、平成8年に「再生水利用下水道事業」としてサンポート高松33.5haへの再生水供給について国の採択を受け、事業に着手し、東部下水処理場内に再生処理施設(日量1,400m³)を建設し、13年4月に供給を開始しました。その後、17年3月に中心市街地(北側)149.4haの計画区域拡大の事業認可を受け、平成26年度末までの整備により、中心市街地における供給施設数は55施設となっています。なお、市町合併に伴い、旧牟礼町の再生水事業を引き継いでおり、牟礼浄化苑から6施設に供給しています。

一方、下水処理場の中でも、污泥処理用の薬品溶解用水、機器の洗浄用水、作業用水など下水処理水の再利用により、水資源の有効利用を図っています。

また、水資源に乏しい本市の浄水場では、洗浄水を場外に排水しないクローズドシステムの採用を原則とし、ろ過池の洗浄排水等から、水処理で除去した固形分を確実に除去して、上澄みを水道原水として回収する必要があります。

オゾン発生装置

浄水場還元水

具体的取組

◆高松市

○再生水利用の周知・啓発

広報紙やパンフレット、ホームページなどにより、循環型水利用の取組に関する理解を深めるとともに、常に利用できる水資源としての下水処理水再生水の利用促進について、周知・啓発を行います。【上下水道局】

○下水処理場での砂ろ過水の再利用

下水処理水を、砂ろ過して、污泥処理用の薬品溶解用水、機器の洗浄用水として、再利用します。また、利用の希望者には、無償で提供します。【上下水道局】

○浄水場での水の再利用

ろ過池等の洗浄排水などを、水道原水として再利用します。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 再生水供給区域では、事務所や店舗などで、下水再生水の利用を検討し、家庭でも風呂の残り水を洗濯に使用するなど水の再利用を進めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H 2 6年度)	目標値
下水処理水再生水の 利用促進	再生水利用施設数	6 1 施設	6 3 施設

参 考

2. 2 水の有効利用

2. 2. 3 地下水の適正利用

現状と課題

地下水は河川表流水と違い、一般的に良質で水温の変化が少なく、井戸により取水するため、大規模な貯水・取水・供給施設を必要としないことから、農業用水や都市用水として幅広く利用されています。しかし、過度な取水により、地盤沈下などの発生が危惧されることから、地下水位を監視しながら、適切な利用に努める必要があります。

このため、動力を用いて地下水を取水する揚水施設で、揚水機の吐出口の断面積の合計が19cm²を超えるものを設置する場合には、農業用は「香川県生活環境の保全に関する条例」に基づき、また、農業用以外は「高松市公害防止条例」に基づき、届出を行うことが義務付けられています。

また、地下水源の保全・涵養及び地下水の適正かつ合理的な利用を推進するため、香川中央地域地下水利用対策協議会[※]において、地下水取水の自主規制が行われており、高松地区における地下水取水基準は、1井当たり700m³/日以下と定められています。本市では、この地下水を新たな水道水源として確保するため、平成15年度から、地質調査、揚水試験、水位観測などにより、さく井か所や取水可能量などを検討し、平成21年度から、奥の池周辺の鶴尾地域で4井の深井戸のさく井工事を行うとともに、深井戸水に多く含まれる鉄、マンガンを除去するため、前処理施設[※]の築造工事を行いました。また、同時に深井戸4井の揚水試験を行い、周辺井戸への影響がほとんどなかったことから、香川中央地域地下水利用対策協議会に諮り、渇水等非常時における特例措置として、1井当たり1000m³/日以下の取水について了承されました。

今後、周辺の深井戸において水位を常時観測し、周辺深井戸に対して影響しないように取水量を調整しながら、適切に利用していく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○県・市条例に基づく揚水施設設置等の届出

地下水・地盤環境を把握した上で、地下水の有効利用と地盤沈下等の未然防止を図るため、引き続き、県・市条例に定める揚水施設設置等の届出について指導します。

【環境指導課】

○水道水源としての地下水の適正な取水

水道水源としての地下水源を利用するため、周辺の深井戸において水位を常時観測し、適正な取水を行うとともに、渇水等非常時には、地下水取水制限の緩和により、水道水の安定供給を行います。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 地下水を利用している市民、事業者は、過度な取水を行わず、適切な利用に努めます。また、県・市条例に基づき、揚水施設の適正な届出を行います。

参 考

※香川中央地域地下水利用対策協議会

香川中央地域（高松地区：高松市、中讃地区：丸亀市、坂出市、善通寺市、宇多津町、多度津町）における地下水源の保全、涵養及び地下水の適正・合理的な利用を推進することを目的に、昭和57年に設立された団体。国、香川県、関係市町、地下水利用者（企業等）により構成されており、会員が地下水取水のために井戸を掘削する場合には、協議会へ申請し、承認を受ける必要がある。

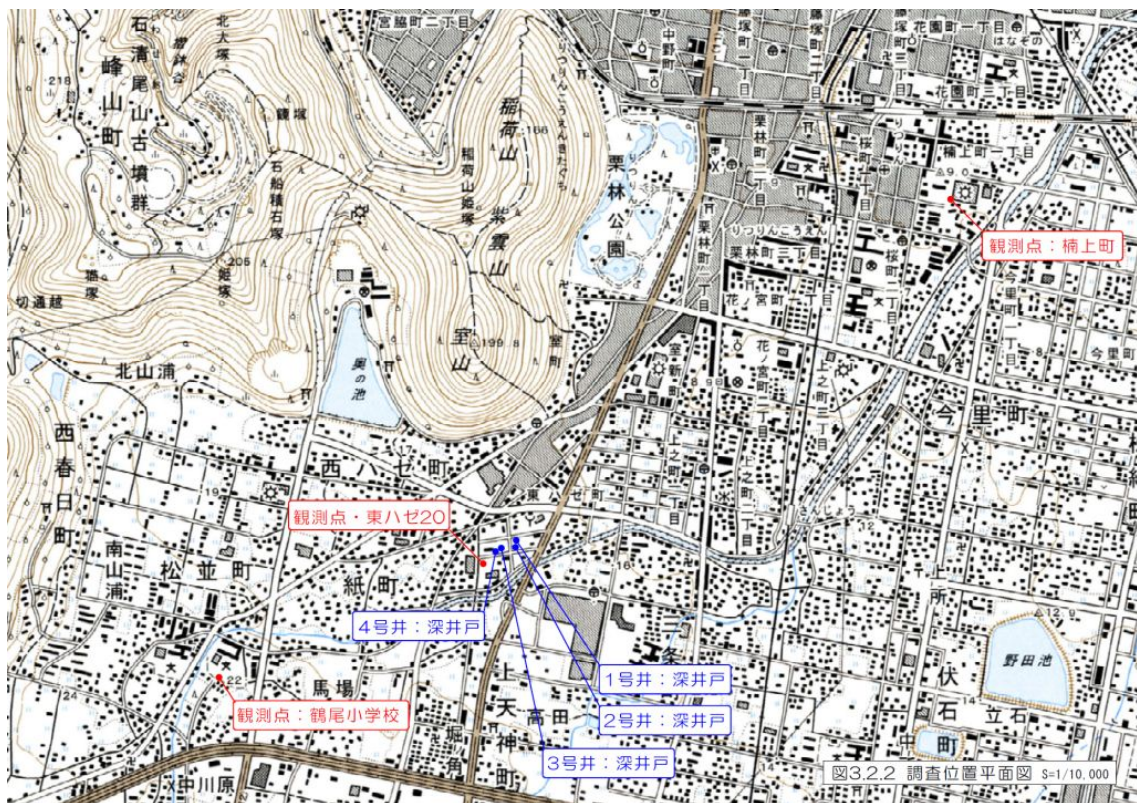
- ・地下水取水の自主規制 高松地区：1井当たり700m³/日

※深井戸水前処理施設

生物処理による水中の鉄、マンガン、アンモニア態窒素の除去を目的とした無薬注生物処理施設 1日最大処理量：4,500m³/日



■上水道における地下水開発（位置図）



2.3 水源の涵養

2.3.1 水源地・水源林の保全

現状と課題

水源地域の森林は、降った雨水を土壌に貯えるとともに、地下水として徐々に流出させる水源涵養機能や、土砂などが河川に流出するのを防ぐ土砂流出防止機能など、水循環の健全化を図るうえで、非常に重要な役割を果たしていますが、近年は森林所有者の高齢化も進み、間伐や下草刈りなどの森林管理に十分に手が届かないことなどから、荒廃した水源地も多く見られます。

県のフォレストマッチング推進事業に積極的に協力し、賛同する企業・団体との協働の森づくり活動を進めることにより、水源地や水源林を整備し、水源涵養林の保全と林業への親しみの醸成を図る必要があります。

平成21年度より、里山の保全活動を行う地域住民、ボランティア等14団体に対して、その活動を支援する「いざ里山」事業を実施してきました。これまでに10団体が自立し、27年度は4団体の活動に対して支援を行なっています。今後は、年間2団体程度の新規募集を行い、1団体あたり5年間の支援を行う予定となっています。

また、塩江町は本市の重要な水源地であるにもかかわらず、山林や河川等に不法投棄が後を絶たない状況であることから、地元住民やボランティアによる年1回の不法投棄撲滅ふれあいクリーン作戦や、職員等による不法投棄防止監視パトロールを実施しています。

今後とも、治山事業や造林事業などを積極的に推進し、水源地や水源林の保全による水源涵養機能の維持向上を図ることが必要となります。また、森林開発規制の実効性向上や環境汚染問題対策など、国・県等との連携による総合的な取組が求められています。

具体的取組

◆高松市

○「いざ里山」市民活動支援事業の実施

居住地近くで、従来、生活の一部として利用されていた里山を保全するとともに、市民が水環境を含めた身近な自然を見直すきっかけづくりのため、地域住民、ボランティア団体、NPO等が行う里山の保全活動について支援する「いざ里山」市民活動支援事業を推進します。【農林水産課】

○香川県フォレストマッチング推進事業への参画

森づくり活動に関心のある企業・団体と協働で森づくり活動を進めようとする県のフォレストマッチング推進事業に対し、協働の森づくり協定を締結し、手入れが必要な森林の提供、技術的交流等を通じて協力し、水源林の維持を図っていきます。

○不法投棄防止監視パトロール等の実施

職員や民間委託による不法投棄防止監視パトロールを定期的の実施し、不法投棄の調査・指導を行い、不法投棄されているごみについては、早期の撤去に努めます。また、地域の環境美化と環境意識の向上に努めるため、行政と住民が連携して、不法投棄撲滅ふれあいクリーン作戦などを実施します。【適正処理対策室】

◆市民及び事業者

- 水源地や水源林の現状に関心を持ち、その保全活動に積極的に参加します。
- 企業の社会的責任の観点から、県のフォレストマッチング推進事業などの環境保全活動に積極的に取り組むよう努めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
フォレストマッチング推進事業	参加団体の活動日数	6日	8日
「いざ里山」市民活動支援事業の推進	活動支援団体数	11団体	11団体

参 考

2.3 水源の涵養

2.3.2 地下水の涵養

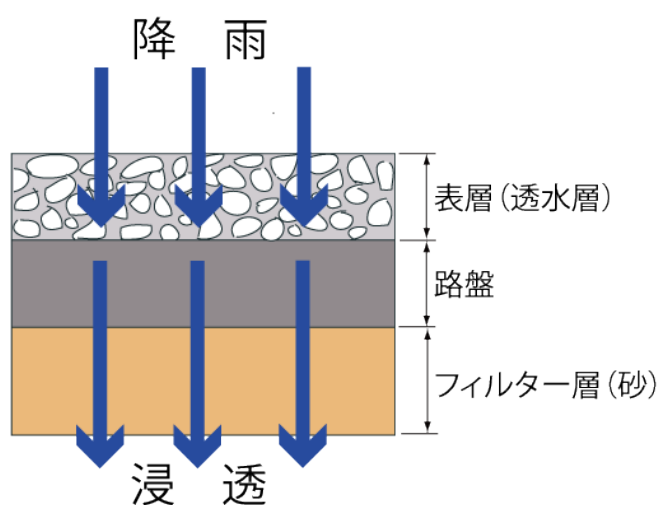
現状と課題

地下水は、雨や雪などの形で地上に降り注いだ水が、地下にしみこんで溜まったり、流れたりしているもので、一般的に水質が良好で水温も比較的安定しており、その取水に大規模な設備を必要としないことから、大きな河川のない本市では古くから幅広く利用されてきました。

しかし、都市化が進む中で、雨水の不浸透面積が増大する一方、保水性、透水性、地下水涵養機能を持つ農地、山林面積の減少は、本市の地下水の現状に影響を与えているといえます。

このようなことから、地下水を利用する上で、その水量を維持するために、水田など農地の保全や、雨水を地下に浸透させる雨水浸透施設の整備が求められており、本市では、平成15年に雨水浸透施設設置費助成制度を設けていますが、その効果が直接見えづらいこともあり、利用者が少ない状況です。

また、平成9年度から用途区域内における雨水の地下浸透のため、老朽化の著しい歩道の打換えや都市計画道路などの新設道路の歩道整備に併せて、透水性舗装の整備を進めています。



透水性舗装断面図

具体的取組

◆高松市

○雨水浸透施設設置助成制度の実施

多くの市民に地下水の涵養の目的や意義を理解し、雨水浸透施設を設置していただくため、ホームページの内容を充実させ、雨水浸透施設施工業者等に働きかけるなど、より効果的な周知方法を検討し、実施していきます。【上下水道局】

○市道の透水性舗装

引き続き、市道の透水性舗装を進めます。【道路整備課】

◆市民及び事業者

○ 雨水浸透施設が地下水涵養に効果があることを理解し、家庭及び事業所、店舗の整備・改修時などにおいて、積極的に雨水浸透施設を設置するよう努めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
市道の透水性舗装の整備	毎年度の透水性舗装の整備面積 (㎡)	0㎡※	500㎡

※平成26年度は、対象となる事業がなかったため、実績は0であるが、過去の実績を元に目標値を設定した。

参 考

※雨水浸透施設設置費助成制度

助成制度の種類	助成内容	助成額	備考
雨水浸透施設設置費助成金	屋根に降った雨水を雨水浸透ますや雨水浸透トレンチの設置により地下に浸透させるもの	工事に要した費用に2/3を乗じた額。ただし、下表の基準額で算定した額を限度とする。(千円未満切り捨て)	雨水浸透ますの助成は4基まで

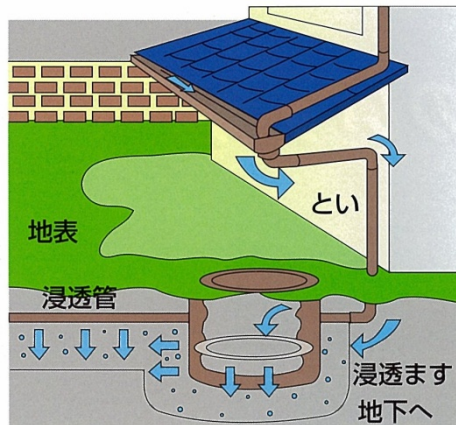
別表 浸透ます基準額

内径 (mm)	基準額 / 1 基
150 以下	5,000 円
150 超 200 以下	7,000 円
200 超 250 以下	10,000 円
250 超 300 以下	11,000 円
300 超 350 以下	18,000 円
350 超 400 以下	21,000 円
400 超	40,000 円

浸透トレンチ基準額

内径 (mm)	基準額 / 1 m
75 以下	4,000 円
75 超 100 以下	5,000 円
100 超 150 以下	6,000 円
150 超 200 以下	9,000 円
200 超	11,000 円

雨水浸透ます、浸透トレンチ (浸透管)



2. 4 健全な水循環の実現に向けた排水処理

2. 4. 1 汚水処理施設の適正管理

現状と課題

本市では、公共用水域の水質保全と、人々が快適に暮らせる生活環境を創出するため、第4次生活排水対策推進計画に基づき、汚水処理施設である公共下水道や合併処理浄化槽の整備に取り組んでいます。

このうち、公共下水道については、昭和8年から整備に着手し、40年に福岡下水処理場で汚水処理（現在はポンプ場として機能）を開始、57年には東部下水処理場の供用を開始しました。さらに、西部処理区については、平成5年度から流域関連公共下水道として事業着手し、13年8月に県が香東川浄化センターの供用を開始しました。

また、17年度に行われた市町合併後、10年間は流域下水道として県が管理を行っていた香東川浄化センターは、28年4月から流域下水道が本市に移管されたことに伴い、管理を引き継ぎました。

26年度末現在、事業計画区域6,569.7ha、整備済面積5,427.5ha、行政人口427,565人に対し、整備済人口270,020人であり、下水道普及率は63.2%となっており、今後の課題は、供用開始から長期間を経過している施設について、適正な保守点検を行いながら、長寿命化を図っていくことにあります。

合併処理浄化槽については、平成元年度に合併処理浄化槽設置整備事業補助金制度を創設し、合併処理浄化槽の普及促進を図ってきましたが、市内には単独処理浄化槽が全浄化槽の6割以上を占めていたことから、25年度に、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に転換する者に対する転換上乘せ補助制度を創設しました。

その結果、転換基数が大幅に増加しましたが、依然として、全浄化槽の内、単独処理浄化槽の占める割合が高いことから、同制度を継続することで、合併処理浄化槽への転換を推進する必要があります。

具体的取組

◆高松市

○下水道施設の長寿命化

供用開始から長期間を経過している中心市街地の既設管きよ、下水処理場、ポンプ場の長寿命化を図るため、長寿命化計画に基づき計画的な改築、更新に取り組んでいきます。【上下水道局】

○合併処理浄化槽の設置促進

下水道事業計画区域外では、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換促進に向け、見直した補助制度の効果的な周知を行うとともに、適正な維持管理が図られるよう改善策について検討します。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 生活排水や事業所からの排水について、公共下水道に接続したり、合併処理浄化槽を設置するなど、適正な処理を行います。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
全市域汚水処理普及	汚水処理人口普及率	84.9%	87.0%

参 考

第4次高松市生活排水対策推進計画より

算定基準の人槽	転換(単独→合併)補助金額
5人槽	602,000円
6・7人槽	684,000円
8～10人槽	818,000円
11～20人槽	1,209,000円
21～30人槽	1,742,000円
31～50人槽	2,307,000円

単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換費用補助金額

2. 5 水の生産, 消費, 再生, 処理の連携と統合的な運営

2. 5. 1 水道広域化による連携体制の構築

現状と課題

平成 23 年 3 月に香川県水道広域化専門委員会から、「県内水道のあるべき姿の理想形として、県内 1 水道を目指すべきであり、各水道事業者が個別利害を超えて広域的な見解から連携・協力し、経営基盤の強化や水源の一元管理などにより、課題を克服していくことを目指した「広域化」を推進すべきである。」との提言が知事に出されました。

県内水道事業の広域化は、スケールメリットを生かすことなどにより、水道施設や管路の耐震化、水道料金収入の減収、水道技術職員の大量退職など、水道事業を取り巻く課題を解決する一つの方策と考えられます。広域化によって、浄水場等水道施設の計画的・効率的な運用や更新、業務の共同化による経費節減、効率的な人員配置、人材育成ができ、経営基盤の強化が図られるとともに、水源の一元管理による供給の安定や、渇水等災害時の危機管理体制の強化などの効果も期待されています。

県内水道事業者が事業統合するためには、市町間の水道料金格差やお客さまサービス水準の違いのほか、各水道事業者の経営状態の違いがあり、特定の水道事業者に費用負担が偏ることのないようなルールづくりが必要です。また、本市においては、上下水道部門の組織統合によるメリットを損なうことがないよう、下水道事業の取扱いを検討する必要があります。

水道広域化に向けての検討状況については、平成 23 年 8 月に香川県と市町が協議・検討する「香川県水道広域化協議会」、25 年 4 月に「香川県広域水道事業者検討協議会」が設置され、26 年 10 月の協議会において、業務運営、施設整備及び水道料金の取扱いなどの基本的事項がとりまとめられました。

平成 27 年 4 月からは香川県と県内 14 市町とで構成する「香川県広域水道事業者設立準備協議会」を設置し、水道広域化に向けて具体的な検討を始めており、協議会設置後、3 年を目途に香川県広域水道企業団（仮称）の設立を目指しています。

具体的取組

◆高松市

○香川県広域水道企業団（仮称）の設立準備

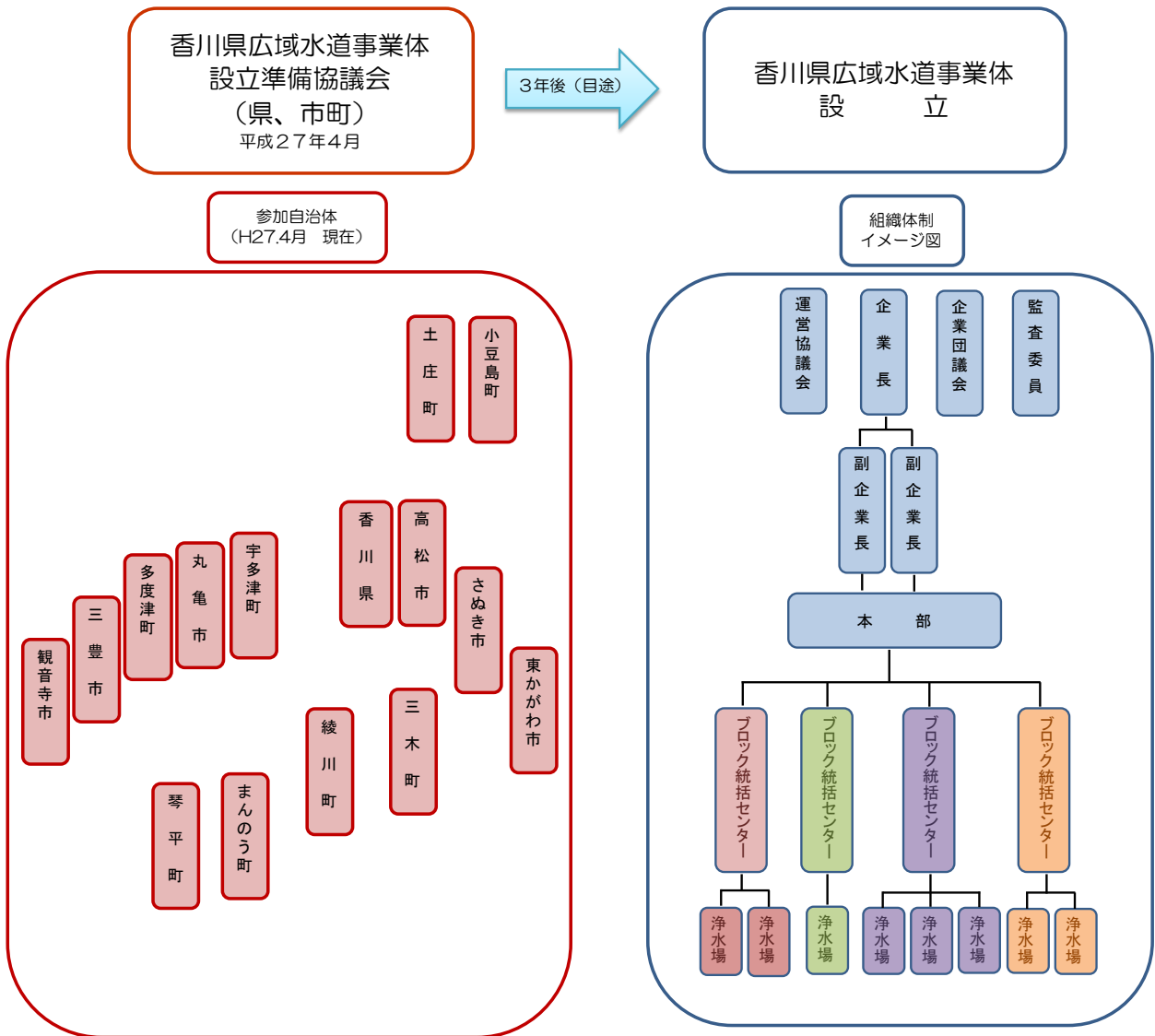
「香川県広域水道事業者設立準備協議会」とその下部組織である幹事会、担当課長会等で広域化に向けた協議を重ね、将来にわたり、安全な水を安定的に供給していくため、香川県内水道事業の統合・広域化を目指します。本市は、この協議会において、大規模事業者という立場で、積極的に協議に参画し、中心的役割を果たします。

【上下水道局】

○上下水道の連携

水道事業部門と下水道事業部門は、平成23年度組織統合し、効率的な業務執行体制を構築するとともに、上下水道に係る水環境行政の一体的な推進を行っています。両事業は、水環境に密接な関わり合いがあり、水道事業が広域化となった場合、下水道事業において、広域水道事業体とのより良い関係を総合的に構築可能か、検討を重ねていきます。【上下水道局】

参 考



3. 1 水域・水辺の保全

3. 1. 1 生活排水対策の推進

現状と課題

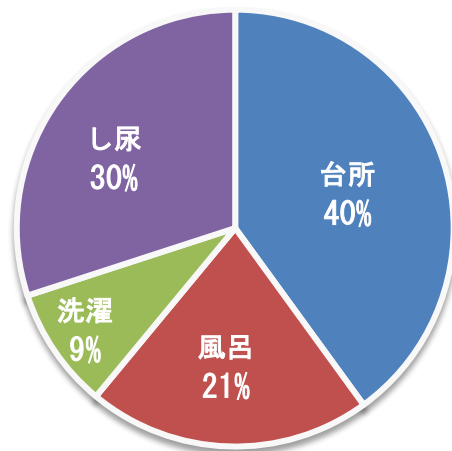
家庭からの生活排水のうち、台所から発生する汚濁負荷量が約40%で最も大きくなっています。台所で使用される調味料や油脂類などをそのまま流さないことが、河川など公共用水域の水質保全につながります。

本市では、廃食油の適正な処理、石けん・洗剤の適正な利用について、周知・啓発を行うとともに、高松市消費者団体連絡協議会及び地区コミュニティ協議会との委託により、収集ステーションを運営しています。

また、水質保全のためには、公共下水道への接続や、浄化槽の法定検査や清掃の実施など適正な管理が求められています。

平成26年度末の下水道未接続世帯数は約11,600世帯となっており、定期的な接続依頼文書の発送に加え、戸別訪問等による接続指導を推進しています。今後は、未接続世帯台帳を活用しながら、未接続世帯の解消に努めています。

一方、浄化槽設置者に対しても、法令上の保守点検、法定検査、清掃を実施するよう周知・啓発を行っています。



生活排水のBOD汚濁負荷量の割合
環境省「生活排水読本」より

具体的取組

◆高松市

○家庭における生活排水対策の周知・啓発

家庭から排出される、使用済み及び消費期限切れの廃食油を、コミュニティセンター等において開設する収集ステーションで回収し、飼料や粉石けんなどに再生します。
【くらし安全安心課】

○下水道未接続世帯の解消

現在の接続促進体制を継続し、未接続世帯のデータ一括管理、定期的な戸別訪問、接続依頼文書等の送付及び公共下水道供用開始時の接続依頼等を行います。また、ホームページや広報紙等を活用して、水環境の現状についての認識を高めてもらうとともに、広報活動からも接続推進の取組を行い、下水道未接続世帯の解消に積極的に取り組みます。【上下水道局】

○浄化槽の適正な管理

公共用水域の水質保全のために、法定検査や保守点検等を適切に行うよう周知啓発

の強化に努めます。【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 河川などの水質保全のため、日常生活の中で、調理くずや残飯の排出抑制、廃食油の適正処理、石鹼、洗剤の適正使用などに努めます。
- 生活排水を適正に処理するため、公共下水道への接続、合併処理浄化槽の設置などを行うとともに、法に基づく浄化槽の定期検査等を適正に実施します。

取組目標

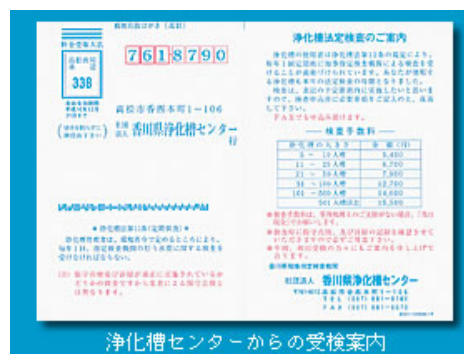
取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
公共下水道への接続促進	公共下水道接続率	90.9%	92.0%
家庭における生活排水対策	廃食油収集量(L)	6,696 L	6,984 L

公共下水道接続率…水洗化戸数/公共下水道処理区域内戸数

参 考



廃食油収集ステーション



浄化槽センターからの受検案内

3. 1 水域・水辺の保全

3. 1. 2 事業場等排水対策の推進

現状と課題

本市には小河川が多く、かつ、降水量が少ないため、短期的・局所的な要因により、水質が変動しやすい状況にあります。この水質を汚濁している原因の約半分は生活排水ですが、約3割は小規模特定事業場や未規制事業場からの排水となっています。特に、小規模特定事業場等からの排水は、用水路を汚し、悪臭が発生するなど、苦情の原因となることも少なくありません。

このようなことから、香川県生活環境の保全に関する条例[※]が改正され、排水量が少なく、これまで規制の適用とならなかった一定規模以上の小規模特定事業場等を対象に、平成21年10月から届出が義務付けられるとともに、24年4月からは、これらの事業場について、全国トップレベルの新たな排水規制[※]が行われています。

また、地下水や土壌は有害物質に汚染されると、自然浄化が困難で、汚染の影響が長期化する傾向にあり、地下水の飲用等による体内への摂取により、人の健康に悪影響が及ぶおそれがあります。このため、水質汚濁防止法に基づき、地下水の水質調査・監視を行うとともに、土壌汚染対策法に基づき、土壌汚染が判明した場合、その内容の公表及び所有者に対する汚染の除去などの措置を命じることとなっています。

さらに、本市では、水域・水辺の保全のため、家畜排せつ物の適正な管理と汚水の流出防止対策の普及・指導を行っているほか、農薬・堆肥の適正使用についての啓発に努めています。さらに、堆肥や麦わら等の農業資源の有効利用を図り、環境保全型農業の推進をしています。

具体的取組

◆高松市

○法令等に基づく工場・事業場等排水の監視・指導

水質汚濁防止法[※]、瀬戸内海環境保全特別措置法、香川県生活環境の保全に関する条例に基づき、工場・事業場の排水の監視・指導を行うとともに、苦情等があった場合には、規制が適用されない事業場に対しても早期に対応を行い、必要な改善を求めます。【環境指導課】

○土壌汚染対策法等の適切な運用

地下水の汚染等による健康被害を防止するため、土壌汚染対策法等に基づく土壌汚染の調査と改善を事業者に求めるなど、法令等の適切な運用を行います。【環境指導課】

○環境保全型農業の推進

家畜排せつ物の適正な管理と汚水の流出防止のため、知識の普及、効率的な堆肥処理関連機器の導入による堆肥化の推進を行うほか、農薬・肥料の適正使用について周知・啓発を行います。【農林水産課】

◆市民及び事業者

- 法令等に定める事業場では、定められた排水基準を遵守します。また、うどん店など規制の対象とならない小規模事業場でも、作業工程の見直しや処理施設の整備等により排水の適正処理に努めます。
- 家畜排せつ物による水域等の汚染を防止するため、関係施設の整備等を行うとともに、農薬や堆肥の適正な管理に努めます。

参 考

※香川県生活環境の保全に関する条例及び排水規制

これまでの工業地帯を中心とした産業型公害に加え、環境問題の多様化・複雑化を踏まえ、公害防止条例を改正して平成20年4月に施行。21年3月の改正により、水質保全対策として、これまで規制対象とされていない小規模特定事業場等を対象に、以下の通り排水規制が行われている（排水規制は平成24年4月から）。

対象工場又は事業場	排水量 (m ³ /日)		
	平均 50	最大 50	平均 10
①特定施設（水質汚濁防止法） ②みなし指定地域特定施設 （瀬戸内海環境保全特別措置法）を設置する工場又は事業場	水質汚濁防止法による規制		
③非鉄金属製造業の用に供する鍍処理施設を設置する工場又は事業場（改正前条例）	改正前条例による規制	改正条例による規制 (H24.4.1~)	
④小規模特定事業場（自動式鶏卵洗浄施設、生うどんの煮沸施設、公衆浴場のちゅう房施設等）を設置する工場又は事業場（改正条例）	【水質基準】 TOC（全有機炭素） 160mg/ℓ以下 代表的な水質基準の一つで、水中の酸化されうる有機物の全量を炭素の量で示したもの。		
上記以外	改正条例による勧告		

※水質汚濁防止法

工場・事業場から公共用水域に排出される排水の規制・地下浸透規制・生活排水対策の推進などにより、水質汚濁を防止し、国民の健康を保護し、生活環境の保全を図り、また健康被害が生じたときの事業者の責任を定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とし、昭和45年に制定された。その後、総量規制制度の導入、生活排水対策の導入等の改定を経て現在に至る。

3. 1 水域・水辺の保全

3. 1. 3 河川・ため池・海域の浄化対策の推進

現状と課題

本市では、都市化の進展に伴う生活排水の増加などによる、河川やため池などの公共用水域の汚濁状況を把握し、今後の改善施策につなげるため、河川12地点、ため池16地点等で水質測定を実施するとともに、市ホームページや高松市環境白書でその結果を公表しています。

平成26年度の水質測定では、河川において、新川、春日川、本津川下流、本津川上流の4地点で、環境基準（BOD[※]）が達成されていません。また、ため池については、環境基準が設定されていませんが、化学的酸素要求量（COD[※]）が他のため池と比較して高いところが見られます。

また、海域の水質改善には一定の効果が見られていますが、その一方で、海洋ごみ（漂流・漂着・海底）の発生が見られます。そのため、漁業者が市内の海浜及び漁港を毎年1回清掃し、漁港機能の確保や海浜の美観維持に努め、漁場環境の保全を行っていますが、漁業者の高齢化、後継者不足から、清掃活動への参加者が減少傾向にあることから、効率的な清掃方法を検討していく必要があります。

池干しによるため池の水の入れ替えや浚渫は、土地改良区やため池管理者が天候やため池の状況を踏まえながら行っているが、農業従事者の高齢化等に伴い、定期的な実施が困難になってきている池も増加してきている。

池干しやため池の浚渫を定期的に行うことは水質浄化に効果があり、今後も土地改良区に対し、ため池の適切な管理が図られるよう指導しながら、支援を行う必要があります。

具体的取組

◆高松市

○河川、ため池の水質監視

水質汚濁防止法の規定に基づき、県の水質測定計画に沿って、河川、ため池等の水質を測定・監視し、その結果を広く公表します。

【環境指導課、上下水道局】

○「里海」を実現するための取組の推進

「豊かな海」「美しい海」を目指し、地域住民や民間団体等のボランティア活動により、海岸漂着物の回収等を行います。【環境指導課、農林水産課】

○ため池の浚渫等推進

土地改良区が行うため池の浚渫事業へ補助金を交付し、ため池の適切な管理が図られるよう支援を行います。【土地改良課】

◆市民及び事業者

- 河川やため池の水質汚濁の要因が日常生活や産業活動にあることを認識し、日頃から水質保全の取組に努めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
河川の水環境基準の達成	河川の水環境基準の達成率(BOD)	67%	67%

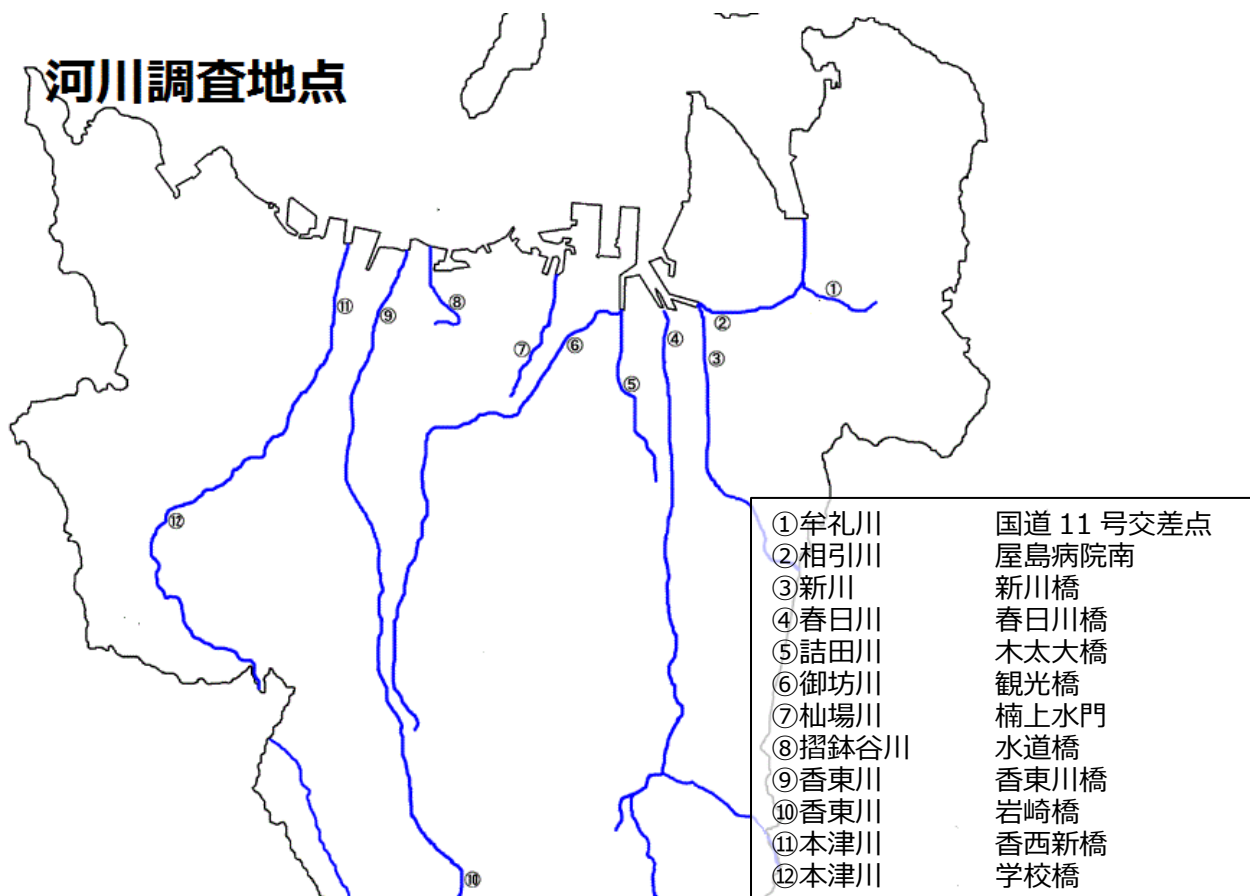
参 考

※BOD (Biochemical oxygen demand)

「生物化学的酸素要求量」とも呼ばれる水質指標の一つであり、水中の有機物が微生物によって生物化学的に酸化分解される際(20℃で5日間)に消費される酸素の量で、有機物による汚れの度合いを示している。

※COD (Chemical Oxygen Demand)

「化学的酸素要求量」とも呼ばれる水質指標の一つであり、水中の有機物を酸化剤で化学的に酸化した際に消費される酸素の量で、有機物による汚れの度合いを示している。湖沼や海域の水環境基準に利用されている。



3. 2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造

3. 2. 1 潤いのある緑地と水辺空間の創造

現状と課題

森林や農地、河川やため池などの自然は、人間の社会活動により減少しつつあり、かつて里山として人が管理していた森林等では、利用されなくなり荒廃してしまったものもあります。人々が豊かで快適な生活を営む上で、潤いややすらぎのある空間の存在はかせないものであり、人々はそれらに自然的なものを求めており、水や緑の果たす役割は大きく、自然にふれることや人と人との交流を通じて、人間的な成長を遂げるなど公園や広場等の公共スペースの存在は大きいと言えます。

特に自然との共生は、潤いのある生活環境を創出するだけでなく、生物多様性[※]の観点からも大きな役割を果たしています。

本市では、仏生山公園、中央公園、太田中央公園、月見ヶ原公園などの比較的大きな公園において、親水護岸やビオトープ[※]、せせらぎ等を整備しており、今後とも、適切に管理・保全することにより、これら公園の水辺空間を守っていく必要があります。

また、「湧水（出水）」は、地下水が自然に地表に湧き出てきたもので、安らぎの場として親しまれるなど、人々の生活に潤いをもたらすとともに、伝承やいわれのある湧水も多く、地域の文化資源としても貴重な存在です。本市では、国分寺町の楠井の泉が、環境省の「平成の名水百選[※]」に選定されています。

しかしながら、最近では、都市化や土地開発の影響から、水量の減少や枯渇、水質の悪化が見られるようになってきました。このため、地下水の涵養など、湧水の保全と適正な利用に取り組み、場所や数などの実態の把握に努める必要があります。



「平成の名水百選」楠井の泉

具体的取組

◆高松市

○親水公園保全事業

第2次高松市緑の基本計画の基本理念である、「みどりあふれる 人と環境にやさしい 安全で住みよいまち 高松」を目指し、親水護岸やビオトープといった自然との共生を感じることでできる水辺空間として、適切な管理・保全に努めます。

【公園緑地課】

○湧水（出水）の保全・活用の検討

地域の歴史・文化資源として、また、人々の憩いの場や生物多様性を育む場として、貴重な地域資源である湧水（出水）保全に努めるとともに、市民等の水環境に関する意識を醸成するため、歴史・文化・観光資源・環境学習等への積極的な活用について検討します。【水環境対策室】

◆市民及び事業者

- 緑・親水空間に対する興味・関心を持ち、自分たちのまちの緑を自分たちで守り、育てる意識にたち、公園愛護会など様々な活動に積極的に参加します。
- 身近にある湧水を保全するため、その重要性を認識するとともに、清掃活動などへの積極的な参加や、湧水にまつわる伝承の継承に努めます。

参 考



中央公園せせらぎ



太田中央公園ビオトープ

※生物多様性（Biodiversity）

あらゆる生物種の多さと、それによって成り立っている生態系の豊かさやバランスが保たれている状態を指し、さらに、生物が過去から未来へと伝える遺伝子の多様さまでを含めた、幅広い概念を指す。「種の多様性（いろいろな生物がいること）」、「生態系の多様性（さまざまな環境があること）」、「遺伝子の多様性（それぞれの種の中でも個体差があること）」から成り立つとされている。

※ビオトープ

本来その地域にすむ様々な野生生物が生息することができる空間のことを指し、「生物の生息空間」と訳される。近年、まちづくりにおける河川、道路、公園、緑地等の整備などの際にも、ビオトープの概念を取り入れることが多くなってきている。

3. 2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造

3. 2. 2 生態系に配慮した水辺空間の創出・保全・活用

現状と課題

河川には、治水を主とする防災機能、利水機能、水資源涵養および水質浄化等の水環境保全機能、また生態系の保全機能、さらに親水及び修景等の多様な役割があります。

本市においても、透水性のある水路底による河床整備や、自然石による護岸改修、小型淡水魚等の生息場所となる空間を確保した生態系保全水路工法など、生態系保全や水源涵養、景観に配慮した河川・水路整備に努めていますが、河川の持つ「生態系の保全」・「防災」・「利水」・「水質保全」等の機能のうち、

特定の機能に偏向した整備は好ましくないことや、農業用施設の維持管理や経済的な理由で、いずれの手法についても普及が進んでいないのが現状です。

また、干潟に生息する生物間には、食物連鎖の関係が形成されており、多数の野鳥の渡来地、また、底生生物や藻類等の多種多様な水生生物の生息・産卵・保育場となるなど、生物多様性※を育む場として、大きな役割を果たしています。さらに干潟は、流入した有機物や栄養塩類を一時的に貯留するとともに、バクテリアなどの生物的作用により、水質を浄化する機能を有するほか、潮干狩り、バードウォッチング、干潟学習会など、水や生物に触れ合ったり、自然を学習・教育したりする親水の場ともなっています。

本市では、環境学習講座として、小学生等を対象に春日川河口での干潟観察会を実施していますが、生物多様性や水質保全、親水空間といった干潟の役割を、持続可能な状態で次の世代に引き継ぐためには、可能な限り人為的な改変を行うことなく、自然な状態で維持保全することに努めなければなりません。



香東川支流の透水性水路底整備（檀紙町）

具体的取組

◆高松市

○多自然川づくり実現に向けた取組の推進

高松市の管理河川において、自然石や魚巣ブロックによる護岸改修、透水性のある水路底等、周辺環境との調和を図りながら自然環境に配慮した整備に努めます。

【河港課】

○生態系保全水路工法の導入促進

出水等からの用水路の改修に際しては、小型淡水魚等の生息場所となる空間を確保した生態系保全水路工法の採用を、事業主体である土地改良区に働きかけます。

【土地改良課】

○環境学習講座等の実施（再掲）

1. 2. 2 生涯学習の場における環境教育の推進参照 【環境保全推進課】

◆市民及び事業者

- 良好な水辺環境を創出するため、河川清掃などの環境保全活動への参加や、生態系保全水路工法の積極的な採用などに努めます。
- 干潟が果たしている多様な役割について理解し、その保全・再生に積極的に協力します。また、干潟の保全のため、日々の生活や事業活動の中で、生活排水や工業排水による水質汚濁の低減に努めます。

参 考

干潟観察会写真

3. 2 親しみやすい憩いの場としての水辺空間の創造

3. 2. 3 住民の憩いの場としてのため池整備

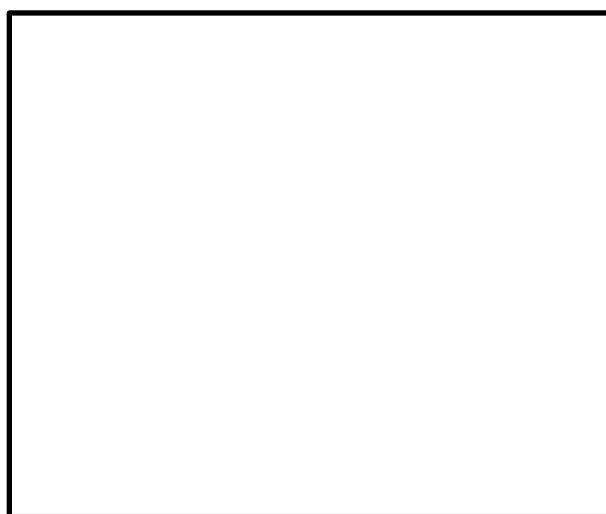
現状と課題

讃岐平野では、農業用水の確保を目的として、古くから数多くのため池が築造されており、独特の農村景観を形作っています。ため池は、農業用水の供給という本来の機能以外にも、環境保全、洪水調節、地下水涵養、水質浄化など多面的な機能を持つ貴重な地域資源であるとともに、水生動植物の生息地として、ため池の水辺空間の保全が見直されています。

用途地域[※]内に点在するため池は、堤防や周回する道路が、ウォーキングコースとして利用されるなど、農業用の利水以外にため池の機能が多様化してきているものの、近年、農地の減少や農家の高齢化等により、適正な管理が困難になってきています。「ため池守り隊市民活動」支援事業を推進していくことによって、ため池を地域資源として、適切に管理し、保全していく体制づくりを支援しています。

また、郊外部においては、多面的機能交付金事業[※]を推進し、農道や水路の保全管理を進め、水源涵養や景観保全など、農村・農業が有する多面的な機能の維持・発揮させることに努めています。

今後、「ため池守り隊市民活動」などの支援事業適用池の拡大を図るとともに、地域で自立した保全活動が継続して実施できるよう、普及啓発、指導に努めていく必要があります。



具体的取組

◆高松市

○「ため池守り隊市民活動」支援事業等の実施

ため池管理者だけでなく、地域住民等も参加した保全活動に支援することにより、ため池の自然環境を守ります。【土地改良課】

◆市民及び事業者

○市民の憩いの場などとして、ため池が貴重な地域資源であることを理解し、「ため池守り隊市民活動」支援事業への参加など、ため池の維持管理に積極的に協力します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
水辺空間の環境整備	ため池守り隊市民活動 取組箇所数	15 か所	17 か所

参 考

※用途地域

土地の合理的利用を図り、市街地の環境の整備、都市機能の向上を目的として、建築物の建築を用途や容積率などにより規制する制度。用途地域内のため池の中には、周辺の都市化や農業従事者の高齢化に伴い、管理が行き届かなくなったものも多く、その適正な維持管理が課題となっている。

※多面的機能支払交付金事業

国土保全や水源涵養、防災、景観形成など、農業、農村が有する多面的な機能の維持、発揮させるため、農道、水路、ため池の保全活動の実施に必要な経費の一部を、国県市が協調し、農業者や地域住民で構成させる活動組織へ交付金を交付することで活動の支援を行うもの。

4. 1 渇水時の給水体制の整備

4. 1. 1 適切な渇水対応の実施

現状と課題

本市では、年間を通じ安定確保できる自己処理水源が約5割弱で、それ以外の水道水源は、香川用水を水源とする県営水道に依存しています。早明浦ダム貯水量の減少は、水道水の給水制限や断水につながり、市民生活や産業活動に大きな影響を与えることとなります。そのため、本市では、時間給水や断水を回避するため、各種取組に努めています。

早明浦ダムの貯水率が低下すると、国土交通省や四国4県などの関係機関で構成する「吉野川水系水利用連絡協議会」で、香川用水の取水制限の内容が協議されます。本市では、取水制限の開始にあわせ、上下水道局を中心とした関係部局の連携の下、取水制限の段階に応じた渇水対応を実施しています。

給水制限が139日間、断水が69日間も続いた平成6年の異常渇水を教訓とし、新たな水源の確保や市民の節水意識の高まり、また節水型社会の構築などにより、近年発生している渇水時において、断水は回避されています。

平成21年には、貯水量300万m³の香川用水調整池「宝山湖」が完成し、21年渇水時には、香川用水の第3次取水制限開始にあわせ、26日間、約74万m³の取水を行い、安定的な水供給が確保されました。

また、平成25年渇水時には、34日間の給水制限を行いました。自己処理水源が確保されていたことなどにより、市民生活等への影響を最小限に止めることができました。

しかしながら、近年の地球温暖化による気候変動に伴い、長期渇水のリスクが高まっており、市民生活や商工業、農業といった社会活動に大きな影響を及ぼすことのないよう、非常時における水融通が、円滑に行われるよう努めていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○適切な渇水対応の実施

市民生活や産業活動への渇水の影響を最小限に止めるため、香川用水の取水制限の段階に応じて、適時適切な渇水対応を行い、時間給水、断水の回避に努めます。

【上下水道局、渇水対策本部関係課】

○緊急時の円滑な水融通

渇水による市民生活等への影響を最小限に止めるため、利水関係者との連携を図り、引き続き、緊急時の円滑な水融通が行われるよう努めます。

【上下水道局】

◆市民及び事業者

- 渇水等の非常時には、家庭での自主減圧をはじめとする各種節水行動の徹底に努めます。
- 渇水等の非常時に際し、各水利権者が人道、共助の観点から水融通を行い、断水などの非常事態を回避していることを理解し、水の大切さを再認識します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
渇水対応の実施	渇水時の節水目標達成率	— (25年度実績 101.2%)	100% (給水制限実施時)

渇水時の節水目標達成率…給水制限期間中の配水量実績合計値/給水制限期間中の節水目標水量合計値

参 考

■取水制限の段階に応じた主な渇水対応（平成25年夏季渇水期間中 8/2～9/4）

対応項目/貯水率	65%～	60%～ 第1次取水制限	45%～ 第2次取水制限	30%～ 第3次取水制限
給水制限等	自主減圧 (270kPa→250kPa) ※H20 から継続	渇水対策本部設置 減圧給水 (270kPa→250kPa)	減圧強化 (250kPa→220kPa)	減圧強化 (220kPa→200kPa)
節水目標 (1日当たり節水量)		2,000m ³ /日 (1世帯 30リットル/日)	5,000m ³ /日 (1世帯 30リットル/日)	10,000m ³ /日 (1世帯 60リットル/日)
節水の推進				節水協力依頼（国等施設、大口使用者、連合自治会長等への依頼）
雑用水源の利用				再生水給水所開設
水源の確保		予備水源の取水準備 市内土地改良区へのため池配水管理依頼		
広報・PR		広報強化（ホームページ、ツイッター等）	広報強化（市庁舎電光式掲示板・ポスター）	広報強化（懸垂幕、ケーブルテレビ、節水啓発チラシ全戸配布等）
その他				井戸水検査手数料減額

4. 2 震災等への備え

4. 2. 1 施設の耐震化の推進

現状と課題

本市は、平成15年12月に、国の中央防災会議において、東南海・南海地震により著しい被害が生じるおそれがあるとして、「防災対策推進地域」に指定されたことから、重要ライフラインである上下水道施設の耐震化に取り組んでいます。

水道施設では、新規・更新施設について、耐震性を確保した整備を行うとともに、既存施設においても、重要な施設を中心に耐震診断を実施し、耐震対応を行っています。また、平成18年度からは、口径75mm以上の配水管の整備・布設替時には耐震型水道管を採用し、耐震化率の向上を図っています。さらに、23年3月には、水道施設の耐震化計画を策定し、浄水施設、配水管、配水池などの耐震化について、42年度までの目標を設定し、取組を進めています。

下水道施設においても、下水管きよの新設時に耐震性を確保した整備を行うとともに、既存管きよの耐震対策として、下水道総合地震対策計画を策定し、主要な管路を中心に耐震化を進めていきます。また、下水処理場及びポンプ場についても、震災時において下水道が有すべき機能の必要性や緊急性から、早急に耐震化を図るべき主要な施設を定め、優先的に整備を進めることとしており、26年度までに東部下水処理場管理棟を含む3棟の耐震補強を完了しており、残る牟礼浄化苑の2棟の耐震補強工事を行っています。

上下水道は、市民生活や社会経済活動を支える重要なライフラインであり、その信頼性を確保することは喫緊の課題ですが、施設の耐震化には膨大な経費と期間を要します。また、今後、高度成長期に布設された配水管等の更新時期を迎えることから、施設の重要度、老朽度、地盤強度などを踏まえ、優先順位の高いものから、計画的に更新を行わなければなりません。

なお、平成23年3月11日に発生した東日本大震災の被害状況等を受け、国の中央防災会議専門調査会の最終報告において、地震・津波の被害想定の見直しの必要性が言及されていることから、今後、中央防災会議の調査報告などを踏まえ、必要に応じて、耐震化計画などの見直しを行う必要があります。

具体的取組

◆高松市

○上下水道施設の耐震整備

上下水道施設の総合的な耐震化を効率的かつ効果的に推進するため、水道施設の耐震化計画や下水道総合地震対策計画などに基づき、重要度、緊急度等を考慮しつつ、早急な整備を行います。

また、東日本大震災の被害状況や国の動向などを踏まえ、耐震化計画等の適切な見直しを行います。【上下水道局】

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
水道基幹管路の耐震化適合率(%)	基幹管路総延長に対する耐震・準耐震管延長の割合	37.5%	39.9%
浄水処理施設耐震化率	浄水施設能力に対する耐震化施設能力の割合	0%	40.9%
下水管きよ耐震化率	管路総延長に対する耐震化延長の割合	35.0%	37.2%
下水道施設の耐震化	下水処理場・ポンプ場耐震化率	66.7%	100%

参 考



耐震管の地震時の地盤変位対応性のデモンストレーション

4. 2 震災等への備え

4. 2. 2 緊急時の復旧体制の整備

現状と課題

本市では、高松市地域防災計画に基づき、地震などの大規模災害が発生した場合、災害対策本部を設置し、迅速で円滑な災害応急対策を実施することとしています。また、東日本大震災の津波による被害の教訓を踏まえて、市民がいち早く避難できるように、津波避難ビルを指定したほか、県が公表した地震、津波の新たな被害想定に基づき防災マップを作成し、全戸配布するなど、防災・減災への取組を推進しています。

重要なライフラインである上下水道については、高松市上下水道局地震・津波対策マニュアルに基づき、早急に被害状況を把握し、二次災害の発生や被害の拡大を防止する措置を講じるとともに、被害施設の重要度、緊急度を勘案し、上下水道の機能の維持に必要な応急復旧を行います。大規模災害時には、本市だけでの対応が困難となることから、関連団体等との間に応援に関する協定を締結し、上下水道事業者間で応急給水、応急復旧、資材提供、業者斡旋等について協力する体制を整備しています。

また、災害時の応急給水に必要な飲用水を確保するため、現在、市内の公園・学校などに飲用水兼用耐震性貯水槽を10基設置しているほか、断水時の主要な給水施設や各地域の給水所となる応急給水拠点を市内3か所に、応急給水所を市内28か所に整備しています。

一方で、被害を最小限に止めるためには、「自分たちの地域は自分たちで守る」という、地域の主体的な自助・共助意識を育て、地域住民の連携による防災体制を確立することが求められます。本市では、平成9年から自治会等を単位とした自主防災組織の結成を促進するとともに、24年度からは、地域コミュニティ協議会等に対し、地域を包括した自主防災組織の結成を促してきた結果、26年度までに、市内全域をカバーする58の包括的な自主防災組織が結成され、活動カバー率は100%になりました。

今後は、住民参加型の震災対策総合訓練の定期的な実施や、各地域における防災訓練に合わせて、耐震性貯水槽操作方法の講習、津波からの避難ルートの確認などを行うことにより、各機関の相互連携・協力体制の確保や、市民の防災意識の高揚を図り、応急給水体制の整備を含めた防災対策の充実・強化に努めていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○上下水道の応急復旧体制の整備

地域防災計画や高松市上下水道局地震・津波対策マニュアル等に基づき、上下水道の機能の維持に必要な応急復旧体制・応急給水体制を整備します。【上下水道局】

○耐震性貯水槽の整備・維持管理

災害時における応急給水量を確保するため、耐震性貯水槽の整備・維持管理に努めます。【上下水道局、消防局、(危機管理課)】

○自主防災組織の育成

地域の防災力の向上に向け、地域コミュニティ協議会等との連携により自治会加入の取組に加え、各種訓練に対する支援を行うなど、自主防災組織の育成を図ります。

【地域政策課、消防局、危機管理課】

○地域と連携した防災訓練の実施

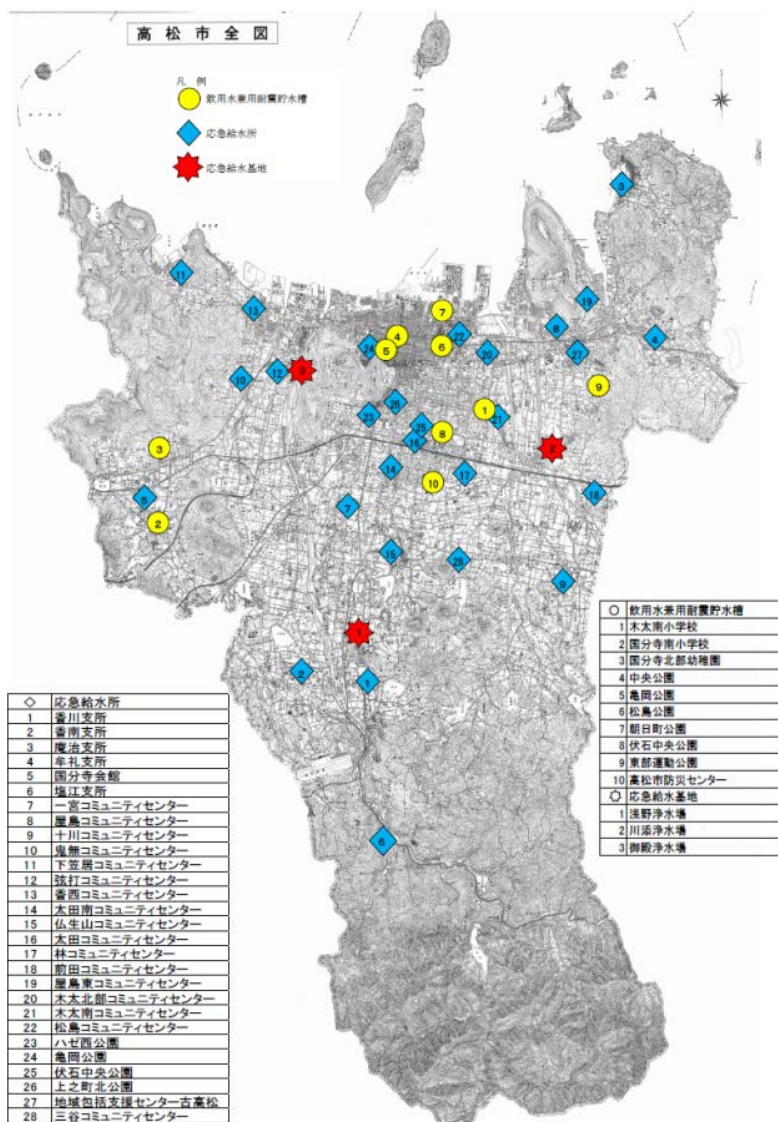
引き続き、総合防災訓練や震災対策総合訓練など、住民参加型の訓練を実施します。また、各地区・校区の災害特性に応じた、地域における災害対応力の向上を図るため、自主防災組織等の防災訓練に積極的に協力します。【消防局、危機管理課、上下水道局】

◆市民及び事業者

○市や地域が実施する防災訓練に積極的に参加します。また、日頃から災害への備えを意識し、飲料水や雑用水の確保などに努めます。

参 考

■ 飲用水兼用耐震貯水槽・応急給水所・応急給水基地



4.3 浸水対策の推進

4.3.1 雨水対策の推進

現状と課題

平成16年の台風などによる甚大な浸水被害を教訓に、本市では、18年2月に中心市街地浸水対策計画を策定し、浸水被害の軽減・解消を図るため、雨水を速やかに排除する雨水バイパス幹線や雨水ポンプ場の整備に取り組んでいます。これまでに、中部バイパス第1幹線、第2幹線、第3幹線や福岡ポンプ場の第1期増設工事が完成し、現在は、福岡ポンプ場の第2期増設工事及び西部バイパス幹線、日新ポンプ場の整備を進めるとともに、周辺の市街地においても、雨水管きよ等の整備を計画的に行っています。

雨水ポンプ場については、公共下水道事業として29か所が計画されており、このうち、24か所が稼動していますが、新規整備とともに、供用開始から長期間を経過している施設について、適正な保守点検を行いながら、長寿命化を図っていくことも必要です。

河川や下水道への流出抑制については、市街地歩道への透水性舗装や市有施設への雨水貯留・浸透施設整備を行うとともに、個人や事業者が設置する雨水タンク等への助成を行っています。平成27年度に、補助率の引き上げや貯水容量に応じた助成金額に変更するなど、より利用しやすく、かつ効果的な助成制度に改めたところであり、浸水対策の観点からも、引き続き、設置を促進していかねばなりません。

具体的取組

◆高松市

○雨水幹線及び雨水ポンプ場の整備と適切な運転・維持管理

浸水被害を軽減・解消するため、中心市街地浸水対策計画等に基づき、引き続き、雨水幹線及び雨水ポンプ場の整備を進めます。【上下水道局】

○下水道施設の長寿命化（再掲）

供用開始から長期間を経過している既設管きよやポンプ場の長寿命化を図るため、長寿命化計画に基づき計画的な改築、更新に取り組んでいきます。【上下水道局】

○雨水貯留施設設置に関する助成制度の積極的な周知・啓発（再掲）

「2.2.1 雨水貯留施設の整備」参照 【上下水道局】

○雨水浸透施設設置助成制度の積極的な周知・啓発（再掲）

「2.3.2 地下水の涵養」参照 【上下水道局】

○市道の透水性舗装の整備（再掲）

「2.3.2 地下水の涵養」参照 【道路整備課】

◆市民及び事業者

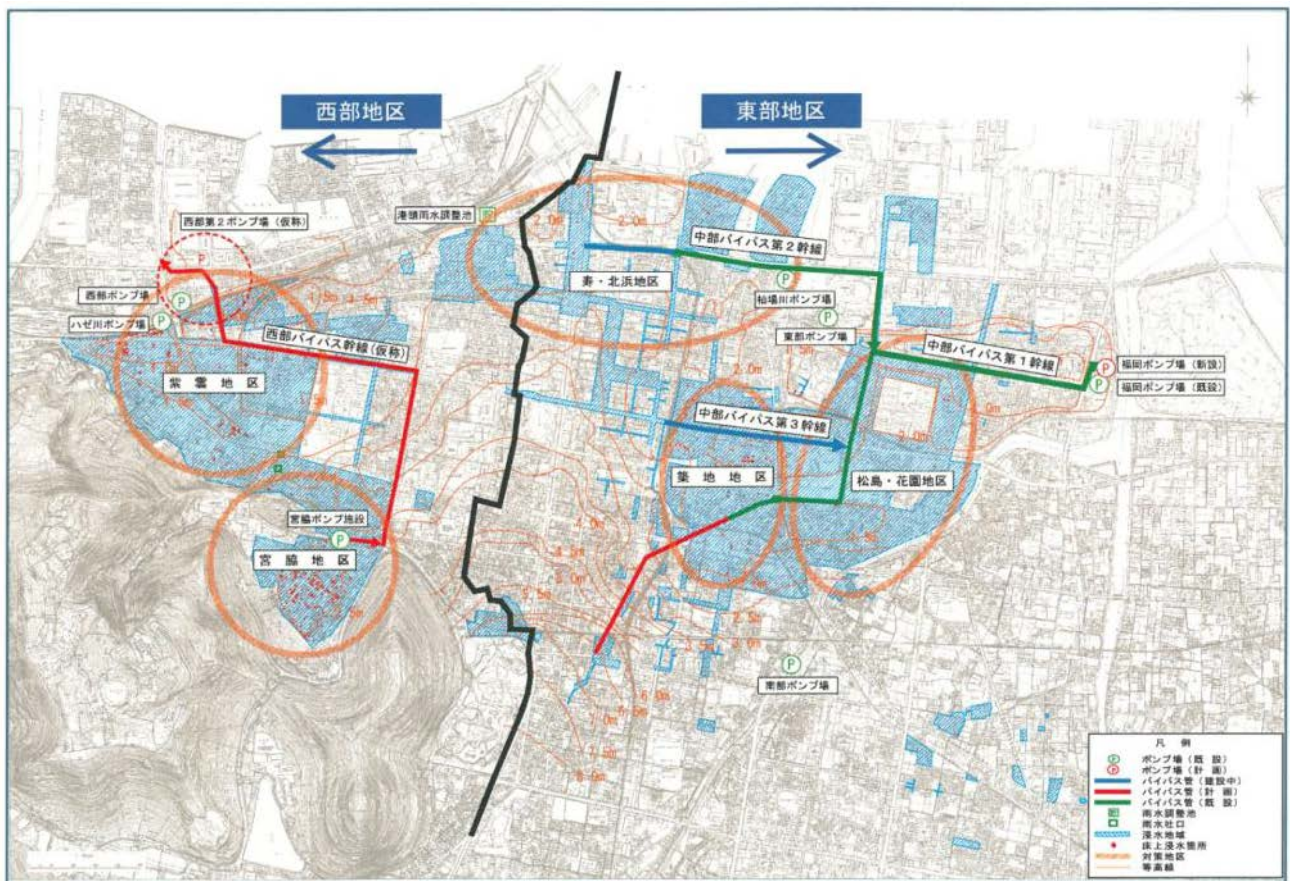
- 雨水を貯め、地下浸透させることが、都市の浸水対策にも大きな効果があることを知り、一人一人が雨水貯留等に努めます。事業者においては、事業所の整備などにあわせ、積極的に雨水貯留施設等の整備を進めます。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
雨水対策の推進	雨水対策整備率	48.5%	49.1%

参 考

■ 中心市街地浸水対策計画



4. 3 浸水対策の推進

4. 3. 2 津波・高潮対策の推進

現状と課題

本市では、平成 16 年の台風 16 号による高潮被害を受け、香川県において策定された「津波・高潮対策整備推進アクションプログラム」に基づき、管理する漁港及び港湾において、防護施設等の整備を行ってきましたが、今後は発生の確率が高いとされている南海トラフ地震等、巨大地震による津波を想定し、新たに策定された「香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画」に基づいた、津波高潮対策事業を進めてまいります。

新たな整備計画では、潮位高さに対する堤防の嵩上げだけでなく、地殻変動による地盤沈下や地盤の液状化による構造物自体の沈下を考慮する必要があり、対策工法を決定するため、地質調査等の現状調査と解析業務が重要になります。

今後、概ね 10 年を整備目標とする第 I 期（27 年度から 36 年度まで）のうち、特に優先度の高い箇所を I 期前期とし、31 年度までに整備を行うこととしており、関係機関及び地元関係者と協議・調整を行い、事業の推進に努めてまいります。

具体的取組

◆高松市

○津波高潮対策事業の推進

津波・高潮による浸水被害を防止するため、香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画等に基づき、堤防等の整備に努めます。【河港課】

◆市民及び事業者

- 浸水被害に備え、防災マップなどにより浸水予想地域を把握し、安全な避難場所や避難経路等について、地域や家族で話し合い、確認します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
防護堤防施設の整備	I 期前期の整備率	0%	100%

参 考

■香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画

堤防の施設寿命期間内に被災する津波に対して、構造物による防災を目指し、堤防のかさ上げや地盤改良等の液状化対策を講じるとともに、低確率ながら起こり得る最大クラスの津波に対しては、粘り強い構造物による減災を目指し、舗装の強化等の背後地の洗掘対策を行います。

県の計画図を掲載予定

4. 3 浸水対策の推進

4. 3. 3 ため池・水田等の保全・活用

現状と課題

降水量が少なく渇水の多い本市では、古くから農業用水をため池に貯め、節水に努めながら農業を営んできました。

ため池は、台風や豪雨の際の流出水を受け入れ、貯水することにより、河川の氾濫などを未然に防ぐ役割を果たしています。

また、水田は、ため池と同様に、降雨を一時的に貯水することにより、河川などへ流れ込む水量を平準化するとともに、水の地下浸透にも大きな役割を果たしています。

しかし、近年、都市化の進展、農村部の混住化、農産物価格の低迷や農業従事者の高齢化といった複合的な要因により、耕作放棄地が増加しています。そのため、耕作放棄の未然防止として、流域の上流部に位置する中山間地域の農地が持つ水源涵養、洪水の防止、土壌の浸食や崩壊の防止などの多面的機能の維持を図るため、平成 27 年度から第 4 期対策が始まるに当たり、若年層の新規参加者を確保するなどの体制整備を進めていく必要があります。

併せて、農地の形状が不整形や不利な水利条件等で耕作放棄地となった農地について、国・県の補助事業の周知に努め、再生利用を図るとともに、市民農園の整備や農地の貸借により、耕作の継続（耕作放棄地発生 of 未然防止）を促し、放棄地の抑制と農地の保全を図っていく必要があります。

このようなことから、農業振興に取り組み、農地、とりわけ水田の保全を図らなければなりません。また、ため池については、香川県の「ため池の保全に関する条例※」などに基つき、保全・管理されるとともに、老朽化したため池の整備が計画的に進められており、雨水貯留などの機能は一定程度確保されていますが、農業の衰退に伴い、受益地がなく、利用されなくなったため池も増加しているなど、農地やため池の保水機能が衰えつつあることから、河川の氾濫などによる浸水被害のリスクは、徐々に高まってきています。

今後、防災上、危険なため池については、小規模ため池防災対策特別事業を適用し、ため池機能の見直しを行うなど、安全対策を図っていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○中山間地域等直接支払制度の活用

中山間地域などの耕作条件が不利な地域で、集落協定を結んで農地の保全活動を行う事業に対して支援を行う「中山間地域等直接支払制度」を活用することにより、農地の耕作放棄を事前に防止し、農地が持つ水源の涵養や洪水防止などの多面的機能の確保を図ります。【農林水産課】

○耕作放棄地の再生利用

労働力不足などにより、増加している耕作放棄地の再生を、地域の担い手や農業参

入する企業により推進します。【農林水産課】

○ため池の適切な保全

香川県ため池保全に関する条例などに基づき、引き続き、適切なため池の保全に努めます。また、受益地がなく、利用されていないため池の有効活用策について検討を進めます。【土地改良課】

○「ため池守り隊市民活動」支援事業の実施（再掲）

3.2.3 住民の憩いの場としてのため池整備」参照【土地改良課】

◆市民及び事業者

- 農地やため池が、水源涵養や洪水防止などの多面的機能を持つことを知り、地域における農業振興やため池保全の活動に積極的に参加します。

取組目標

取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
中山間地域等直接支払制度の活用	年度内で活用した農地面積(ha)	378ha	300ha
耕作放棄地の活用	年度内の耕作放棄地再生利用面積(ha)	1.7ha	3.0ha
小規模なため池の防災対策事業の推進	実施ため池数	1か所	2か所

参 考

5. 1 水に関する関係者の連携・協力・交流

5. 1. 1 水に関する関係者の連携・協力・交流の推進

現状と課題

生活用水、農業用水、工業用水、景観としての水、親水空間としての水など、多面的な価値を持つ水は、それぞれ異なる性質を持つ用水として、森林管理者、河川管理者、独立行政法人水資源機構、香川県、土地改良区など、多様な主体により管理・保全され、私たちのもとに届けられています。これら各用水は、それぞれの供給システムを作り上げ、水の利用や管理に関する独自の制度を形成しており、その制度の範囲内において、合理的な水運用・管理が行われています。



高松市水環境協議会

一方で、このことは、本市を含む讃岐平野の水利用が、多様な主体の行動に依存していることを意味しています。水資源に乏しい讃岐平野では、地域における水循環という大きな視点から、用水間での柔軟な水配分の調整など、水を効率的に利用することが求められます。

このようなことから、水の持つ多面的な価値を最大限に発揮させ、本市が目指す持続可能な水環境を形成するための基盤となる、水の利用・管理・保全に関わる多様な主体が、お互いに交流を深め、それぞれの課題を理解し、連携・協力できる環境を醸成していくことが必要です。

また、国では、平成26年7月に、健全な水循環を維持・回復させ、我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上に寄与することを目的に、水循環基本法が施行されました。27年7月には、法に基づく水循環基本計画が策定され、国、地方、事業者、国民のそれぞれの役割が示されています。

香川県でも、平成23年7月に「安心して暮らせる水循環社会を目指して」を基本目標とする「香川県総合水資源対策大綱2011」を策定し、水の有効利用および節水の促進に関する条例の制定など、各種の施策に取り組むこととしており、今後においては、本計画に掲げる取組と、国・県の取組との整合を図りながら、相乗効果を生み出せるよう、連携・協力を更に深めていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○高松市水環境協議会での意見交換等の実施

学識経験者、関係行政機関の職員、農・漁業関係者、事業者、公募市民などの、水に関わる様々な関係者で構成する「高松市水環境協議会」において、持続可能な水環境の形成に関する施策等について意見交換を行うことにより、それぞれの主体間の相互理解を深めます。【水環境対策室】

○香川県広域水道企業団（仮称）の設立準備（再掲）

「香川県広域水道事業体設立準備協議会」とその下部組織である幹事会、担当課長会等で広域化に向けた協議を重ね、将来にわたり、安全な水を安定的に供給していくため、香川県内水道事業の統合・広域化を目指します。本市は、この協議において、大規模事業者という立場で、積極的に協議に参画し、中心的役割を果たします。

○水利用者間の総合調整

水道、農業、漁業関係者の水利用形態の相互理解に努め、各主体の水利用が円滑に行えるようにします。【事業担当課】

◆市民及び事業者

- 国・県等や本市の水環境行政に関心を持ち、パブリックコメントなどの機会を捉え、市民や事業者の立場からの意見を積極的に発信します。

参 考

5. 2 総合水循環システム構築に向けた検討

5. 2. 1 総合水循環システム構築に向けた検討

現状と課題

私たちは、様々な場面で「自然界の水循環」の恩恵にあずかっています。水は、大気中の水蒸気が雨となり、地下へ浸透して、再び地表に湧き出し、河川を経て海に流れ込み、やがて蒸発して大気へ戻るといった循環を繰り返す中で、水辺の生態系や地域の景観などをつくりあげてきました。

一方で、私たちは、水を有効に利用しようと、「自然界の水循環」に人の手を加えた治水や利水により、「人為的な水循環」をつくり出し、その恩恵にもあずかりながら発展してきました。

しかし、近年では、ゲリラ豪雨や渇水の頻発といった異常気象や、私たちの生活様式の変化などによって、「自然界の水循環」や「人為的な水循環」が崩れかけています。水の持つ多面的な価値を最大限に発揮させ、持続可能な水循環を形成するためには、この崩れかけている「自然界の水循環」の再生、「人為的な水循環」の改善に取り組むとともに、それらの水循環の相互調和を図っていく仕組みづくり、すなわち、「総合水循環システム」の構築が求められます。

このようなことから、今後、水に関わる様々な関係者の連携のもと、水環境基本計画等に掲げる各種施策に取り組み、その成果を評価し、必要な見直しを行いながら、本市が構築すべき「総合水循環システム」の在り方について検討を進めていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○持続可能な水環境の形成に向けた総合水循環システムの在り方の検討

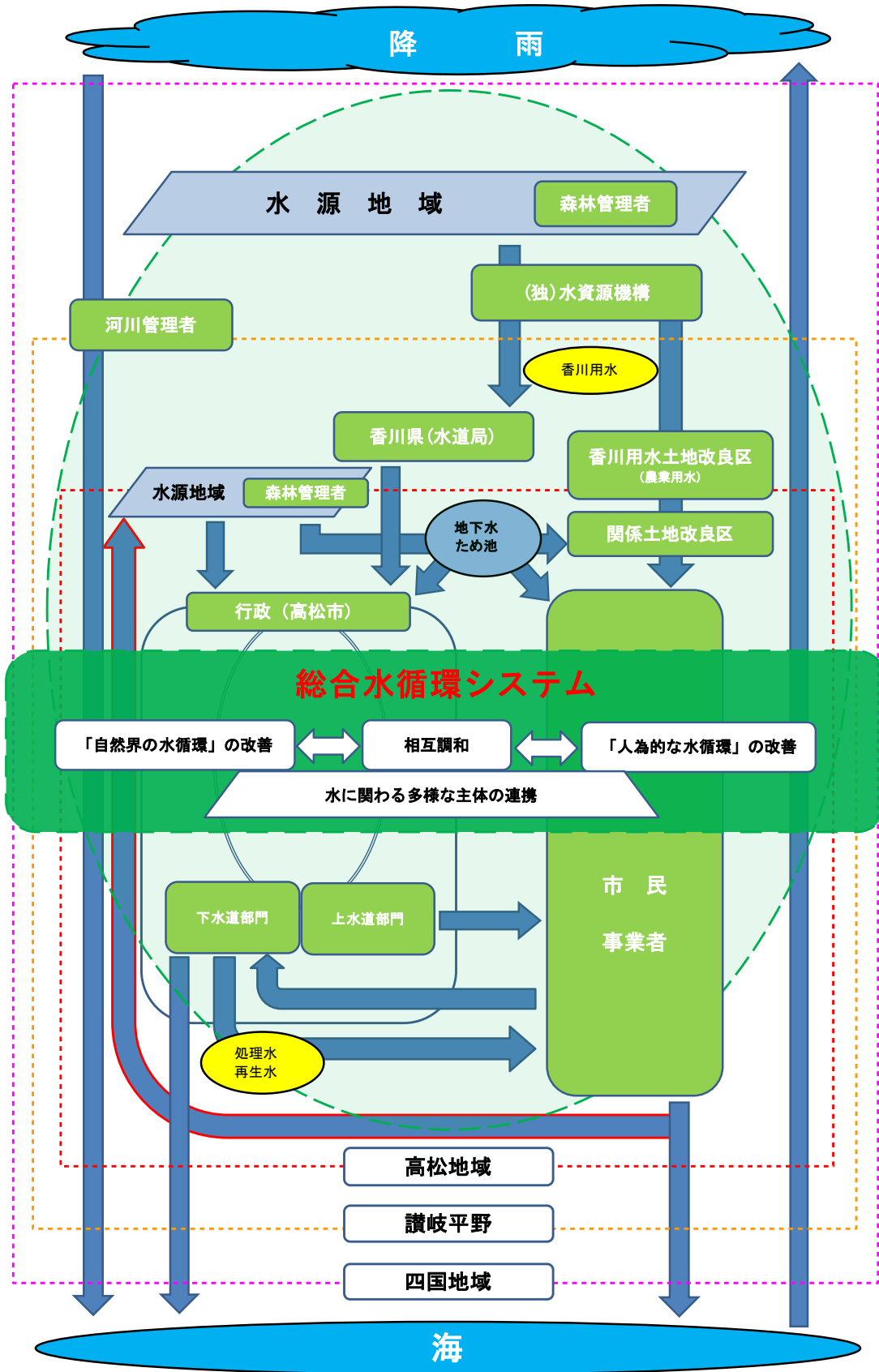
水環境基本計画等に掲げる各種施策の成果を評価し、水に関わる様々な関係者の連携のもと、必要な見直しを行います。さらに、その定着を図るため、一般市民も交えた参加活動体験型の活動を行っていきます。

【水環境対策室】

○新技術の適用

持続可能な水環境の形成に資する各種技術の動向に留意し、事業への適用を検討します。【各事業担当課】

■ 総合水循環システムと水に関わる多様な主体のイメージ



5. 2 総合水循環システム構築に向けた検討

5. 2. 2 地球温暖化緩和策としての水循環システムの検討

現状と課題

経済活動の活発化などに伴い、人類が石炭や石油などの化石燃料を大量に燃やすようになったため、二酸化炭素などの温室効果ガス排出量が、地球の自然吸収量を超え、大気中の温室効果ガスの濃度が急激に上昇しました。このまま地球温暖化が進むと、洪水や干ばつなどの自然災害の増加や、乾燥化などによる食糧生産量の減少のほか、海面の上昇による砂浜や低地の水没など深刻な影響が及ぶと予想されています。

また、上下水道事業体自体が、エネルギーを大量に消費しており、国内の総エネルギー使用のうち、1.5%を占めているといわれています。さらに、家庭などでの給湯エネルギーを含めると、水にまつわるエネルギー使用量は膨大であります。

安全な飲み水を確保しながら、汚水を確実に排除し、公衆衛生を保持（伝染病の発生防止）するためには、どうしても一定のエネルギーが必要ではありますが、今後、地球温暖化の緩和とともに、将来のエネルギー資源枯渇についても、真剣に検討しなければなりません。

こうしたことから、持続可能な水の循環利用を行うためには、今後、市民と市が一丸となって、各自の取組の中で、省エネルギーをさらに進めつつ、再生可能エネルギーの活用を図っていく必要があります。

具体的取組

◆高松市

○省エネルギー対策の推進

水理的に有利な設計、高効率機器の導入、劣化した機器の更新、ポンプ等の運転管理の最適化など省エネルギー対策に努めます。

【上下水道局】

○再生可能エネルギーの活用

太陽光発電、小水力発電、バイオマス発電等の再生可能エネルギーの活用を図り、発電性能を保全するため、適正に管理します。

【上下水道局】

○「我が家の水がめづくり」の周知・啓発（再掲）

1. 1. 1 啓発活動の強化参照 【水環境対策室】

○水に関する啓発イベントの開催（再掲）

1. 1. 1 啓発活動の強化参照 【水環境対策室、上下水道局】

○「巧水（たくみ）スタイル推進チーム」への参加活動（再掲）

1. 1. 2 巧水スタイルの推進参照 【水環境対策室】

◆市民及び事業者

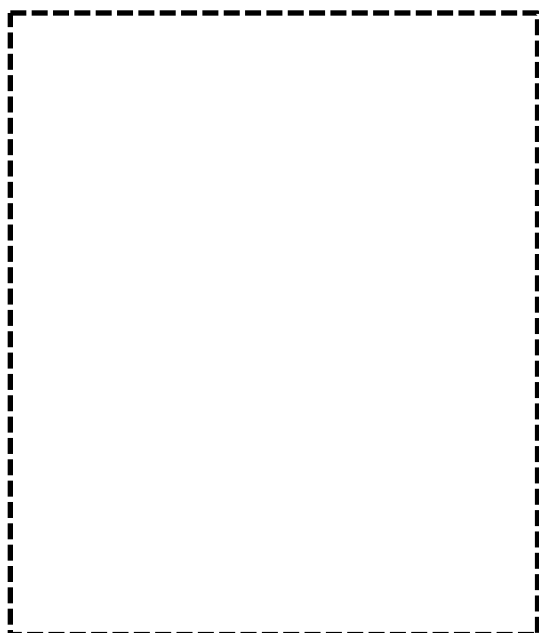
- 日頃から水やエネルギーの大切さを意識し、日常生活や事業活動の中で、省エネルギーや節水に努めます。

取組目標


取組事項	指 標	現況値(H26年度)	目標値(H31年度)
省エネルギーの推進	エネルギー原単位(上水道) (kWh/m ³)	0.171	0.167
省エネルギーの推進	エネルギー原単位(下水道) (kWh/m ³)	0.437*	0.415

*平成26年度の実績に、香東川浄化センター分を含んでいる。

参 考



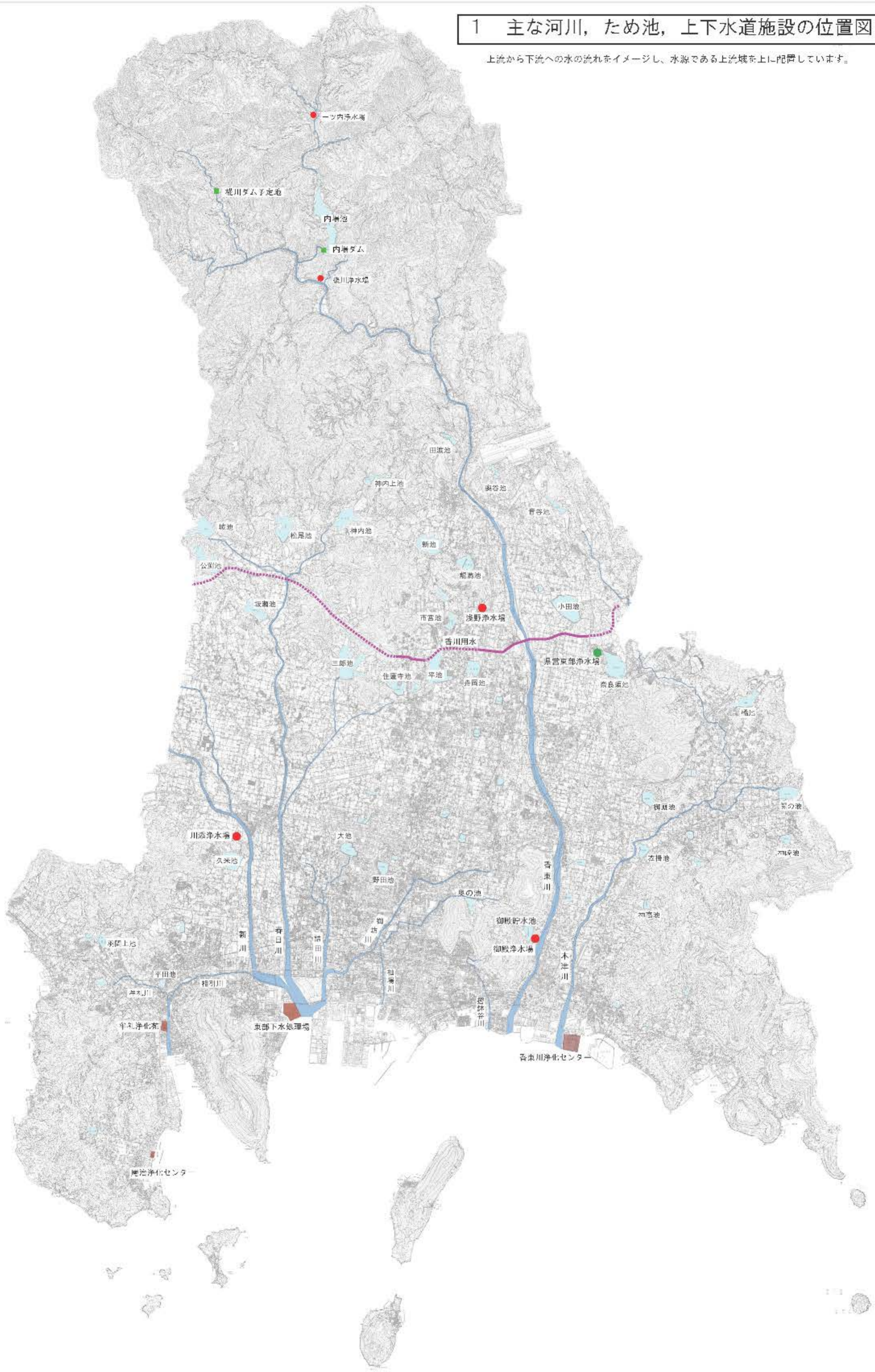
東部下水処理場 バイオマス発電



参 考 资 料

1 主な河川、ため池、上下水道施設の位置図

上流から下流への水の流れをイメージし、水源である上流域を上に配置しています。



2 高松市持続可能な水環境の形成に関する条例

平成22年9月27日

高松市条例第42号

目次

前文

第1章 総則（第1条—第8条）

第2章 水環境基本計画（第9条）

第3章 持続可能な水環境の形成に関する基本的施策（第10条—第14条）

第4章 水環境協議会（第15条）

第5章 雑則（第16条）

附則

水は、すべての生命の源であり、生活用水をはじめ農業用水や工業用水として私たちの暮らしを支え、また、河川やため池、海岸などの水辺環境を通して憩いと潤いを与えてくれるかけがえのないものである。その一方で、干ばつや洪水、高潮など、時として私たちの生活に脅威を与える存在でもある。

私たちのまち高松は、水に恵まれない地勢や気象条件にありながら、先人たちは、水を最大限に生かし、水の脅威を免れるための工夫を凝らし、水と人との良好な関係を築いてきた。

しかしながら、経済成長による生活様式の高度化や都市化の進展により、水を大量に消費する生活に慣れた私たちは、水の大切さを忘れ、自然の水循環を阻害し、水と人との良好な関係を崩し始めている。

このようなことから、私たちは、先人たちが苦労を重ね築き上げてきた水と人との関係を見つめ直し、水の持つ多面的な価値を最大限発揮できるシステムを構築することにより、豊かな水環境を形成し、これを持続可能な形で未来の子どもたちに引き継いでいかなければならない。

ここに、持続可能な水環境の形成に関する基本理念を明らかにし、持続可能な水環境の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、この条例を制定する。

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、持続可能な水環境の形成に関し、基本理念を定め、市、市民および事業者の責務を明らかにするとともに、持続可能な水環境の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、市、市民および事業者が連携して持続可能な水環境の形成に取り組み、もって現在および将来の市民の水を通じた豊かで潤いのある生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）水環境 水質、水量、水辺空間、生態系その他の自然的要素および伝統、文化その他の社会的要素からなる水に関する環境の総体をいう。

（2）水循環 降水が土壌等に保持され、もしくは地表水および地下水として流下して海域等に流入し、または大気中に蒸発して再び降水になる一連の過程に、人間の利水・治水を目的とした工夫が施された水の流れをいう。

（3）流域 降水が地表水として集まる区域をいう。

（基本理念）

第3条 持続可能な水環境の形成は、次に掲げる事項を基本理念として行われなければならない。

- (1) 本市独自の水文化から水の大切さを学び、再認識するとともに、市、市民および事業者が自主的かつ積極的に取り組むこと。
- (2) 水を効果的かつ効率的に利用することにより水をはぐくみ、水の多面的価値を引き出すこと。
- (3) 現在の水環境を保全することのみならず、豊かな水環境を創出し、これを将来の世代に引き継ぐこと。
- (4) 水を利用し、管理する様々な主体が相互に理解し、連携協力することにより、水の利用および管理を効果的に行うこと。

(市の責務)

第4条 市は、基本理念にのっとり、持続可能な水環境の形成に関し、本市の地域特性に応じた施策を策定し、これを総合的かつ計画的に実施する責務を有する。

- 2 市は、持続可能な水環境の形成に関する市民および事業者の理解を深めるため、啓発および知識の普及等に努めるものとする。
- 3 市は、持続可能な水環境の形成に関する施策に、市民および事業者と協働して取り組むとともに、国、県その他の地方公共団体および関係団体との連携協力を努めるものとする。

(市民および事業者の責務)

第5条 市民および事業者は、基本理念にのっとり、自らの日常生活または事業活動が水環境に多大な影響を与えることを認識し、節水、水質汚濁の防止等持続可能な水環境の形成に積極的に取り組むものとする。

- 2 市民および事業者は、市が実施する持続可能な水環境の形成に関する施策に協力するものとする。

(地域社会の役割)

第6条 地域社会においては、関係団体および地域住民が地域における水の利用および管理の在り方について協議を行うとともに、地域の水環境に関する課題について、連携協力してその解決に取り組むものとする。

(流域における連携協力)

第7条 市、市民および事業者は、持続可能な水環境の形成には流域全体での取組が重要であることにかんがみ、流域における様々な主体との積極的な連携協力を努めなければならない。

(法制上の措置等)

第8条 市は、持続可能な水環境の形成に関する施策を実施するため、必要な法制上または財政上の措置その他の措置を講じなければならない。

第2章 水環境基本計画

第9条 市長は、持続可能な水環境の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、水環境基本計画（以下「基本計画」という。）を策定しなければならない。

- 2 基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 持続可能な水環境の形成に関する基本的な方針
- (2) 持続可能な水環境の形成に関し、総合的かつ計画的に講ずべき施策およびその達成すべき目標に関する事項
- (3) 前2号に掲げるもののほか、持続可能な水環境の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- 3 市長は、基本計画を策定しようとするときは、市民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるとともに、第15条に定める高松市水環境協議会の意見を聴かななければならない。
- 4 市長は、基本計画を策定したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。
- 5 前2項の規定は、基本計画の変更について準用する。

6 市長は、毎年度、基本計画で定めた施策の実施状況を取りまとめ、その概要を公表しなければならない。

第3章 持続可能な水環境の形成に関する基本的施策

(水循環の健全化)

第10条 市は、水循環を健全にするため、雨水・地下水の有効利用の促進、森林の保全、雨水浸透施設の設置促進その他必要な措置を講ずるものとする。

(良好な水辺環境の創出)

第11条 市は、良好な水辺環境を創出するため、生活排水対策の推進、ため池の保全および適切な管理その他必要な措置を講ずるものとする。

(持続可能な水環境の形成に関する意識の醸成)

第12条 市は、持続可能な水環境の形成に関する意識を醸成するため、水環境、節水等に関する啓発および教育活動の充実その他必要な措置を講ずるものとする。

(安全で安心なまちづくりの推進)

第13条 市は、水環境に関し、安全で安心なまちづくりを推進するため、雨水排水施設の整備、水道施設の耐震化その他必要な措置を講ずるものとする。

(持続可能な水の利用および管理の在り方の検討)

第14条 市は、持続可能な水の利用および管理の在り方を検討するため、水環境に関する関係機関および関係団体による水資源の利用調整に関する協議の場づくりその他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

第4章 水環境協議会

第15条 持続可能な水環境の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、高松市水環境協議会（以下「協議会」という。）を置く。

2 協議会は、この条例によりその権限に属することとされた事項を行うほか、持続可能な水環境の形成に関する事項について協議する。

3 協議会は、委員15人以内で組織する。

4 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

5 前各項に定めるもののほか、協議会の組織および運営に関し必要な事項は、規則で定める。

第5章 雑則

(委任)

第16条 この条例に定めるもののほか、必要な事項は、市長が定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

(高松市特別職の報酬及び費用弁償に関する条例の一部改正)

2 高松市特別職の報酬及び費用弁償に関する条例（昭和31年高松市条例第20号）の一部を次のように改正する。

(次のよう略)

高松市水環境基本計画 第2期実施計画

～持続可能な水環境の形成に向けて～

編集・発行：高松市市民政策局政策課水環境対策室

〒760-8571 高松市番町一丁目8番15号

電話 (087) 839 - 2142 FAX (087) 839 - 2125

ホームページアドレス

<https://www.city.takamatsu.kagawa.jp/15002.html>

メールアドレス：seisaku@city.takamatsu.lg.jp

