

## ■ 流域水環境再生

琵琶湖・淀川を構成する基礎的要素である水は、生態系や人間にとって不可欠な存在、いわば「生命の水」であり、水源かん養機能や地下水の流動を含めた水循環系を適正に保全再生するため、水循環系についての調査研究を行い、適正な水管理のための水環境改善計画を作成するとともに、『生命の水再生』アクションプランを策定し、その着実な実施を図る。

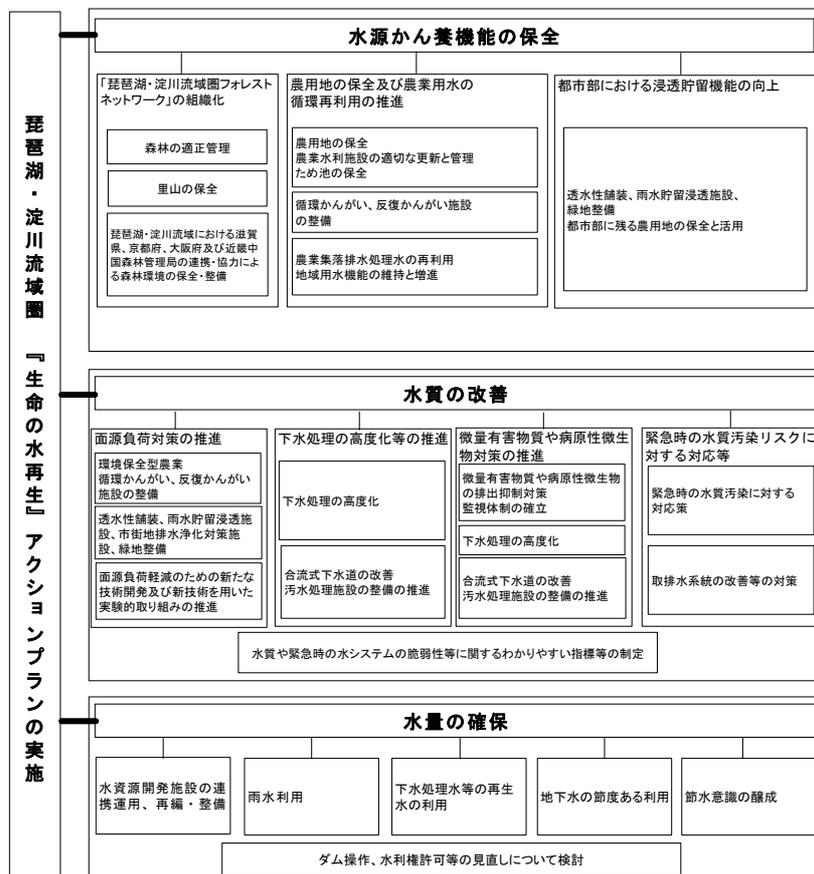
さらに、琵琶湖・淀川そのものを「流域ミュージアム」として位置づけ、水にかかわる自然、歴史、文化等について、学習・体験するなかで、水と人とのつながりを再認識できるように、情報発信や施設整備を行う。

### 1. 適正な水管理のための水環境改善計画の作成

寝屋川等の都市内流域や琵琶湖流入河川や木津川、桂川等の上流河川等、いくつかの流域をモデル流域として設定し、水源かん養機能や地下水流動等まで含めた水循環系について調査研究を行い、適正な水管理のための水環境改善計画を作成する。これらのモデル流域において、森林管理、緑地保全、透水性舗装等の対策が水質、水量等に与える効果を検証する。

### 2. 『生命の水再生』アクションプランの実施

流域圏が一体となり、水源かん養機能の保全、水質の改善、及び安定した水量の確保に取り組むため『生命の水再生』アクションプランを策定し、その着実な実施を図る。



## (1) 水源かん養機能の保全

豊かな水を育む森林や農用地は大切な資源であり、森林・農業の多面的機能をできる限り保全することが、流域圏の水源かん養機能を将来に渡って引き継ぐためには重要である。このため、持続可能な森林管理や農用地の保全と活用、及び水の有効な利用を図り、水源かん養機能保全に関する取り組みを流域圏が一体となって推進する。また、これまで実施されてきた様々な主体による取り組みを発展的に拡大させるとともに、情報の共有・発信、住民参加等により、取り組み間の交流を推進する。

### 1) 「琵琶湖・淀川流域圏フォレストネットワーク」の組織化

森林地域においては、様々な主体の参加による間伐の実施等、森林の適正な管理に向けた取り組みを組織化し、琵琶湖・淀川流域圏独自の「琵琶湖・淀川流域圏フォレストネットワーク」を確立し、取り組み間での交流を推進し、発展的に拡大させるとともに、本来、森林が有している水源かん養機能を保全する。

- ①森林の適正管理（森林整備等）
- ②里山の保全
- ③琵琶湖・淀川流域における滋賀県、京都府、大阪府及び近畿中国森林管理局の連携・協力による森林環境の保全・整備



<田上山百年の森作り>

### 2) 農用地の保全及び農業用水の循環再利用の推進

農村地域においては、農用地の保全や農業用水の循環再利用等、水源かん養機能の維持及び農業用水の有効な利用を図る。

また、棚田の保全等、様々な主体が参加する取り組みを発展的に拡大させ、取り組み間での交流を推進する。

- ①農用地の保全、農業水利施設の適切な更新と管理、ため池の保全と整備
- ②循環かんがい、反復かんがい施設の整備
- ③農業集落排水処理水の再利用、地域用水機能の維持と増進



<循環かんがい>

### 3) 都市部における浸透貯留機能の向上

都市部においては、浸透貯留機能の向上を図る。また、都市部の住民が、森林地域や農村地域での取り組みに積極的に参加することにより、流域全体で取り組み間の交流を推進する。

- ①透水性舗装、雨水貯留浸透施設、緑地整備、都市部に残る農用地の保全と活用



<透水性舗装の歩道>

## (2) 水質の改善

流域圏が一体となり、人々が安心して利用でき、多様な生物が生息・生育できる水質を確保する。このため、流域圏全体で、例えば「みんなが泳げる南湖・淀川の復活」等の具体的な目標を定めた水質改善プログラムを定め、水質環境基準を達成するとともに、さらなる水質改善を目指して、面源負荷対策、下水処理の高度化、微量有害物質や病原性微生物対策、緊急時の水質汚染リスクに対する対応、取排水系統等の改善等に重点的に取り組む。また、水質改善や緊急時の対応に関する情報の収集・整理を行い、水質や緊急時の水システムの脆弱性等に関するわかりやすい指標等の制定や、様々な主体が利用可能な情報の共有・発信を行う。

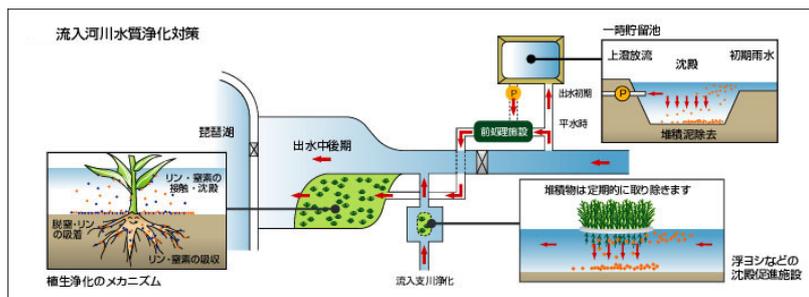
### 1) 面源負荷対策の推進

農村地域における水田等からの肥料分等を含んだ排水、都市部における市街地からの初期流出雨水等が面源負荷の要因となっており、これらに対する負荷軽減対策や浄化対策等の充実を図る。また、面源負荷の実態把握、農用地の循環かんがいや植生浄化等に関する調査研究もあわせて実施する。

- ①環境保全型農業
- ②循環かんがい、反復かんがい施設の整備
- ③透水性舗装、雨水貯留浸透施設、市街地排水浄化対策施設、緑地整備
- ③面源負荷軽減のための新たな技術開発及び新技術を用いた実験的取り組みの推進



<市街地排水浄化対策施設  
(おぼかわ  
伯母川バイオパーク)>



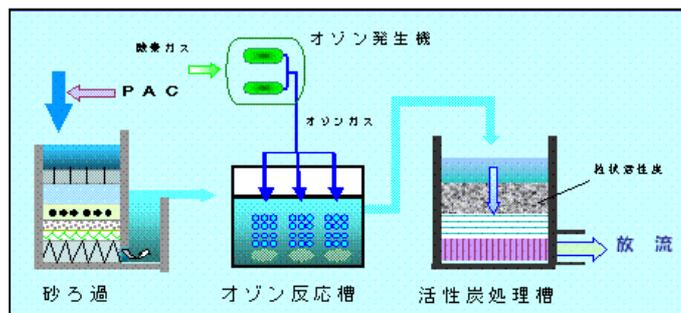
## 2) 下水処理の高度化等の推進

有機物をはじめとして、窒素やリンについても大幅な除去が可能な高度処理を推進する。

また、合流式下水道の改善、下水道等污水处理施設の整備の推進を図る。

①下水処理の高度化

②合流式下水道の改善、污水处理施設の整備の推進



<高度処理の一例（生物処理後に実施する物理化学的処理）>

## 3) 微量有害物質や病原性微生物対策の推進

人々が安心して利用でき、多様な生物が生息・生育できる水質を実現するために、微量有害物質や病原性微生物等の対策について推進する。

①微量有害物質や病原性微生物の排出抑制対策、監視体制確立

②下水処理の高度化

③合流式下水道の改善、污水处理施設の整備の推進

## 4) 緊急時の水質汚染リスクに対する対応等

地震等の災害、渇水、上流域における水系伝染病の集団発生等に伴って増大する水道水等の汚染に関するリスクを分析・評価し、リスクを回避、低減するための計画を策定するとともに、その実現を図る。また、平時においても、水道の原水を河川に頼る多くの人々の健康・生命への長期的・潜在的影響を回避し、浄水コストの増大、水道水に求められる快適性への支障等ために、取排水系統の改善等の対策を検討し、その対策の推進を図る。

①緊急時の水質汚染に対する対応策

②取排水系統の改善等の対策

## (3) 安定した水量の確保

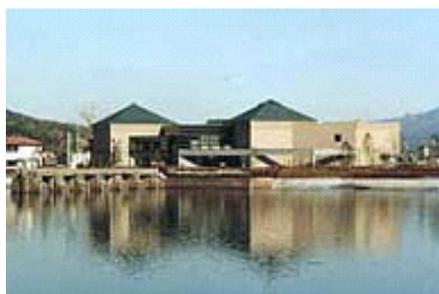
必要なときに安定して水が利用でき、また生物の生息・生育のためにも河川や流域内の水域の流量を確保するため、水資源開発施設の連携運用、再編や整備、雨水利用、下水処理水の利用、地下水の節度ある利用、節水意識の醸成等を行う。また、さらなる効率的な水運用を目指してダム操作、水利権許可等の見直しについて検討する。

### 3. 水と人とのつながりの再構築

琵琶湖・淀川そのものを「流域ミュージアム」とし、水にかかわる自然、歴史、文化等について、学習・体験するなかで、水と人とのつながりを再認識できるよう、情報発信や施設整備を行う。また、水と人々の暮らしのかかわり方として伝承されてきた流域の「水文化」を、健全な形で次世代につなぎ、水にかかわる知恵を継承・発展していくために「水との復縁」運動を展開する。

#### (1) 琵琶湖・淀川の「流域ミュージアム」化

水に関する情報を有する資料館、博物館、ビジターセンター等のそれぞれにおいて、琵琶湖・淀川の自然・歴史・文化・防災・地理等に関する情報発信を行うとともに、湖や河川をフィールド学習や体験の場として活用するため、案内板の設置、ボランティアガイドの活用、マップの作成等を行う。その際、ビジターセンター等の運営やボランティアガイドへのNPO等の積極的な参加を求め、支援する。また、琵琶湖・淀川流域の水とともに培われ継承されてきた多くの歴史文化遺産を「流域ミュージアム」の一部として活用する。



<アクア琵琶>



<淀川資料館>

#### (2) 「水との復縁」運動の展開

水をはじめとする流域の様々な恵みを再認識するため、水と暮らしのあり方について流域をあげて見つめ直し、疎遠になったり、おろそかになっている水に関わる様々な活動を再生するため「水との復縁」運動を展開する。

##### 1) 水文化・歴史の再発見

- ・住民の視点に立った河川環境マップ、水防マップ、災害対策ハザードマップの作成のため、GISを活用して基盤整備を行う。
- ・水文化を伝承する「琵琶湖・淀川の語り部」の認定・活用等を通じ、琵琶湖・淀川特有の歴史・文化の発信を行う。
- ・歴史街道推進協議会と連携して、水に関わる遺跡や名勝地を周遊する「水文化探訪ツアー」や地域と連携して十石船や三十石船を活用した船による「歴史探訪ツアー」を行う。

- ・生活文化として息づいてきた流域内の井戸や名水の現状点検を行い、その再生を図る。
- ・河川のもつ空間機能をあらためて活用するため、阿国歌舞伎等、河原の文化や河原の賑わいを復活させる。
- ・水と人のかかわりの中で育まれてきた流域の漁業文化・食文化・祭り等の水文化を保存・継承するとともに、それらを担う団体相互の連携・交流を行う。
- ・近代を支えた産業遺構としての流域の土木遺産を保存・継承する。

## 2) 流域一斉行動の実施

- ・防災意識が低下していることから、水害に対応するための避難訓練を流域全体で行う。
- ・生活の中の水の役割をあらためて実感し、水の大切さを理解するため、節水キャンペーンや断水生活を体験できる社会実験を行う。
- ・自分たちの生活が河川を汚しているという現実を再認識するため、流域一斉排水対策等の社会実験を行う。
- ・ヒートアイランド現象の緩和など、都市環境にもたらす水の有効性を再認識するために、「打ち水大作戦」などの社会実験を引き続き実施する。
- ・水にまつわる各種公共施設の大切さを再認識するため、各地で「橋洗い」、NPO、ボランティア等による河川清掃や美化活動など「未知普請活動」を展開する。



<未知普請活動>

## 3) 先人の体験と知恵の継承

- ・洪水や渇水等の危機に対応するための市民の知恵を継承するため、災害体験の記録をとりまとめ、発信していく。
- ・洪水や渇水等に対応するために地域で引き継がれてきた行動様式、知恵や工夫といった文化を発掘し、発信していく。

## 4) 上下流交流の促進

- ・水利用と環境の関係を考える流域水源探訪ツアー等のイベント等を実施する。
- ・流域圏内での地産地消を促進し、「琵琶湖・淀川ブランド」を確立する。
- ・森林の水源かん養機能を再認識するため、水源地の恩恵を受ける都市住民等の参加による森づくりを行う。
- ・流域の児童・生徒が流域の環境について学習することにより上下流意識を醸成するため、流域圏内の学校間交流を行う。

#### 5) 子供たちとの連携運動

- ・ 河川や湖岸に、子供たちのための総合学習フィールド「体験の水辺」を設定し、環境教育の推進を図る。
- ・ 流域の子供たちの意見を聞く場として「流域子供委員会」を設置する。

#### 4. 流域水環境の統合管理に向けたアプローチ

水環境は水量、水質を中心とし、人とのつながり等、様々な要素を持つことから、水環境の維持、向上に向けて多くの主体が関与している。

現在、水環境に関わる行政は、それぞれの所管のもとに法律を整備し、現在までに様々な施策が鋭意進められ、大きな成果を上げてきた。しかし、近年、水環境に対して、生物に配慮した水量・水質の確保等、従来の施策では対応できない新たな価値観に基づく対応が求められている。これらに対して、個々の行政が単独で対応、展開するには限界があることから、様々な主体が連携して取り組み、迅速かつより適切な対応が求められている。

一方、琵琶湖・淀川流域圏の水は、琵琶湖やダム湖等の上流域で利用され、その後、京都を中心とした中流域、さらに下流域の大阪平野で利用される等、反復利用されている。このように、琵琶湖・淀川流域圏の地域社会は、流域がもたらす恵みである水を高度に利用することにより成立しており、流域とつながりのある全ての主体が、水をかけがえのない共有財産として認識する必要がある。

さらに、この共有財産である生命の水を、それぞれの主体が守り育てていくために、流域としての「効率性」、「公平性」、「持続性」が保たれ、また、それぞれの主体の合意と共通認識のもとで実施する水環境の統合管理が必要である。

以上のことから、流域水環境のあり方について、行政機関が相互に議論、協力しあうことのできる場づくりを行い、水環境の統合管理に向け、利害を調節し、合意形成にいたる仕組みについて協議・調整を行う。