

# 今後の水環境保全の在り方について

(参考資料)



# 1. これまでの取組 —旧水質二法以降の水環境行政の歴史—

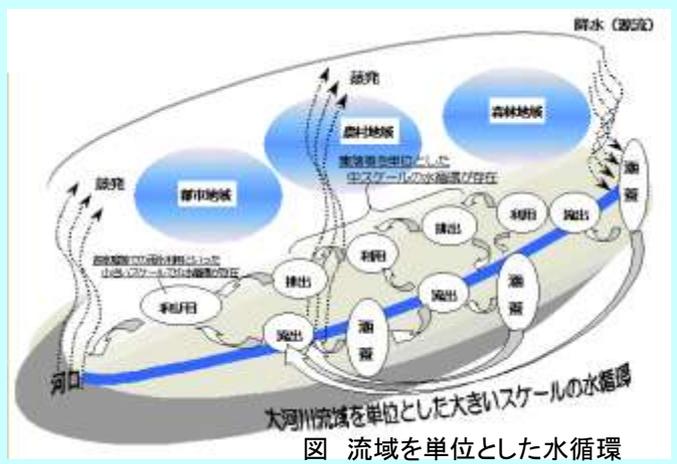


	全般	人の健康	生活環境			地下水・土壌汚染	生態系	地球環境問題
			全般・通常時	全般・非常時	閉鎖性水域			
1960	激甚な公害の発生						自然環境・野生生物保護行政	
	旧水質2法の制定 ~国の水環境行政の始まり~							ローマクラブ・成長の限界-
1970	公害対策基本法の制定				閉鎖性水域の富栄養化			国連水会議
	水質汚濁防止法の制定・水質環境基準の設定 ~全国一律の未然防止~				閉鎖性水域における総量規制の導入			IPCC設立
1980		環境基準見直し (PCBの追加等)	窒素・りんに係る環境基準(湖沼)設定		湖沼水質保全特別措置法の制定			リオサミット-予防原則-
1990	環境基本法の制定	環境基準見直し 要監視項目の導入	BOD/COD環境基準達成率(全体)が70%超	水濁法: 事故時措置の導入	水濁法: 生活排水対策の導入	水濁法: 地下浸透規制の導入	生物多様性条約の採択	気候変動枠組条約の採択
	環境基本計画の策定	要監視項目の導入	窒素・りんに係る環境基準(海域)設定	水濁法: 事故時措置の拡充		水濁法: 地下水浄化措置命令の導入	生物多様性国家戦略策定	第1回世界水フォーラム
2000	健全な水循環系構築に向けた取組	環境基準見直し (要監視項目のみ追加)	水浴場水質判定基準の改正		湖沼における面源対策等の強化	土壌汚染対策法の制定	水生生物保全に関する環境基準の設定	ヨハネスブルクサミット-MDGsの設定
2010	望ましい水環境像の模索	環境基準見直し	BOD/COD環境基準達成率(全体)が80%超	事業者の不適正事案が相次いで発覚		土壌汚染対策法の改正		IPCC第4次報告書~温暖化には疑う余地がない~

# 1. これまでの取組 — 環境基本計画策定以降の取組 —

## 環境基本計画 (平成6年12月)

- 水質、水量、水生生物、水辺地を総合的にとらえ、水環境の安全性の確保を含めて、水利用の各段階における負荷を低減し、水域生態系を保全するなど、対策を総合的に推進する。
- ・環境保全上健全な水循環の確保
  - ・水利用の各段階における負荷の低減
  - ・閉鎖性水域等における水環境の保全



**第二次環境基本計画 (平成12年12月)**  
 水循環の観点からの対策を関係者の連携の下に推進し、根源から環境負荷の低減を図る。  
 このための枠組みとして、流域を単位として、水循環計画を作成する。

## 第三次環境基本計画

- (平成18年4月)
- ・環境保全上健全な水循環がもたらす恩恵を最大限享受できる社会の構築
  - ・流域の特徴に応じ、水質、水量、水生生物、水辺地を含む水環境等を保全しつつ、その持続可能な利用を図り、人と身近な水とのふれあいを通じた豊かな地域づくり
  - ・我が国の取組を国際的に発信し、世界の水問題解決に貢献

## 水環境ビジョン (平成7年10月)

(水環境ビジョン懇談会)

**基本的考え方**  
 「場の視点」  
 水環境をそこに生きる人や生物との関わりを中心にとらえる見方  
 「循環の視点」  
 水環境を流域全体における水循環の健全さからとらえる見方

**3つの柱**  
 ①総合的な取組  
 ②学び、参加、協力  
 ③共通目標の設定  
 水環境についての地域における共通イメージの形成、望ましい水環境像(目標:水質、水量、水辺地等)の設定

**提案**  
 ・「水環境計画」の作成  
 地域関係者が参加し、地域の望ましい水環境像の再発見、個性ある水環境の目標の設定、多様な取組の展開について計画を作成する。  
 ・協議会の役割

## 健全な水循環系構築に向けて(中間とりまとめ) (平成11年10月)

- ・流域の視点の重視
- ・水循環系の機構把握、評価及び関連情報の共有
- ・流域における各主体の自主的取組の推進(役割分担、連携、計画策定等)

「健全な水循環系構築に関する関係省庁連絡会議」  
 (平成10年8月)

**健全な水循環の確保に向けて (平成10年1月)** (健全な水循環の確保に関する懇談会)

- ・水循環回復マスタープランの策定

## 健全な水循環系構築のための計画づくりに向けて (平成15年10月)

健全な水循環系構築に向けた取組を具体化するために、住民参加型の計画策定手法に関する基本的な考え方をとりまとめ。

- ・水循環系の実態把握の手法
- ・水循環系の問題点や要因の分析手法、課題の整理方法の例示
- ・健全な水循環系構築に向けた基本方針や目標設定の考え方
- ・地域における各主体の連携のあり方とその取組の評価
- ・健全な水循環系構築に向けた計画づくりや地域の取組

# 昭和30年代頃の水環境を取り巻く状況



隅田川に流れ込む水路  
(昭和46年頃)  
出典: 東京都環境局HP  
「東京の公害風景」



斐伊川での遊泳(木次町木次)  
(昭和41年頃)  
出典: 雲南市ブランドサイト  
「雲南いまむかし写真館」

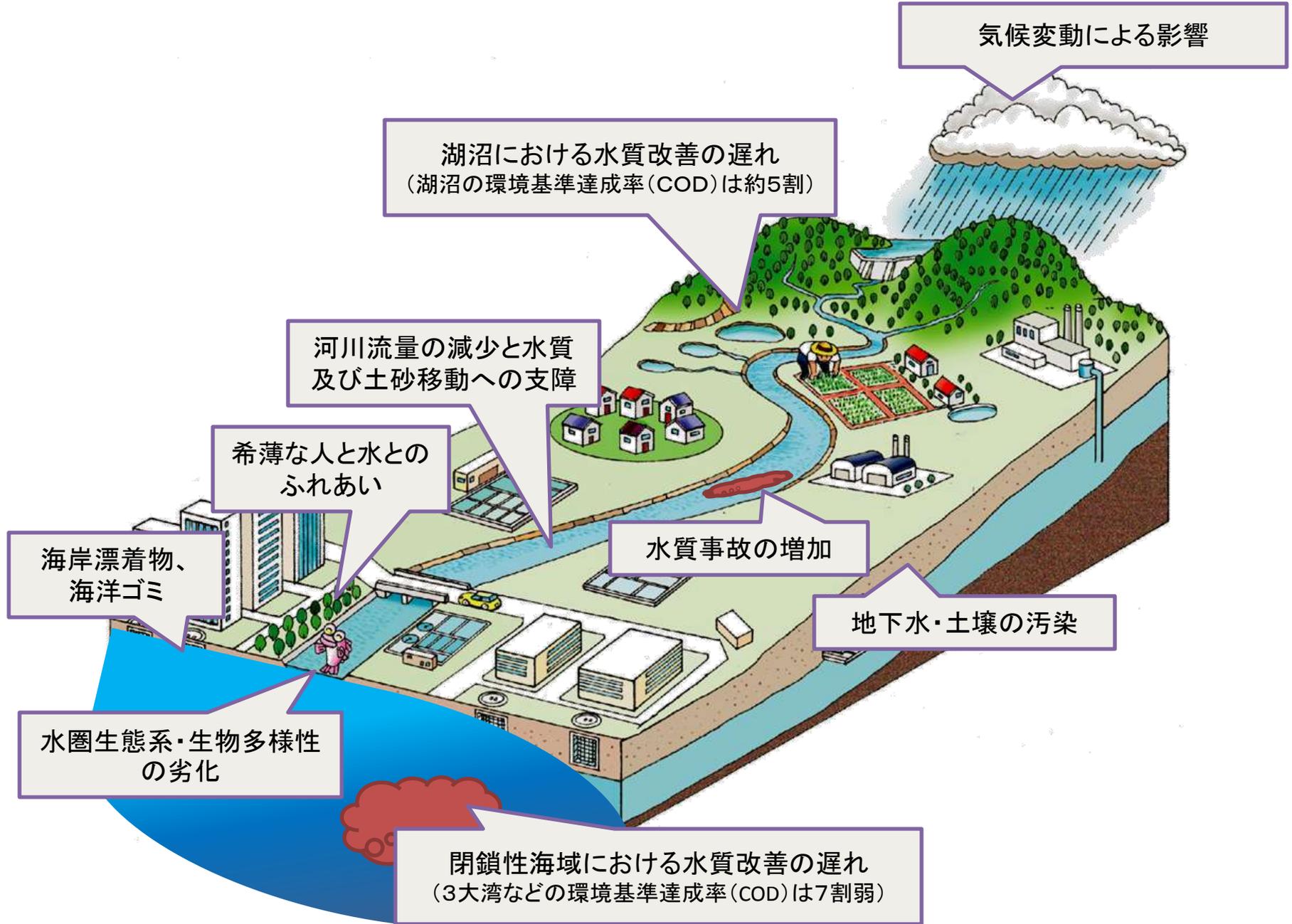


富士市、田子の浦の水質汚濁  
出典: 環境省「水・土壌環境行政のあらまし」



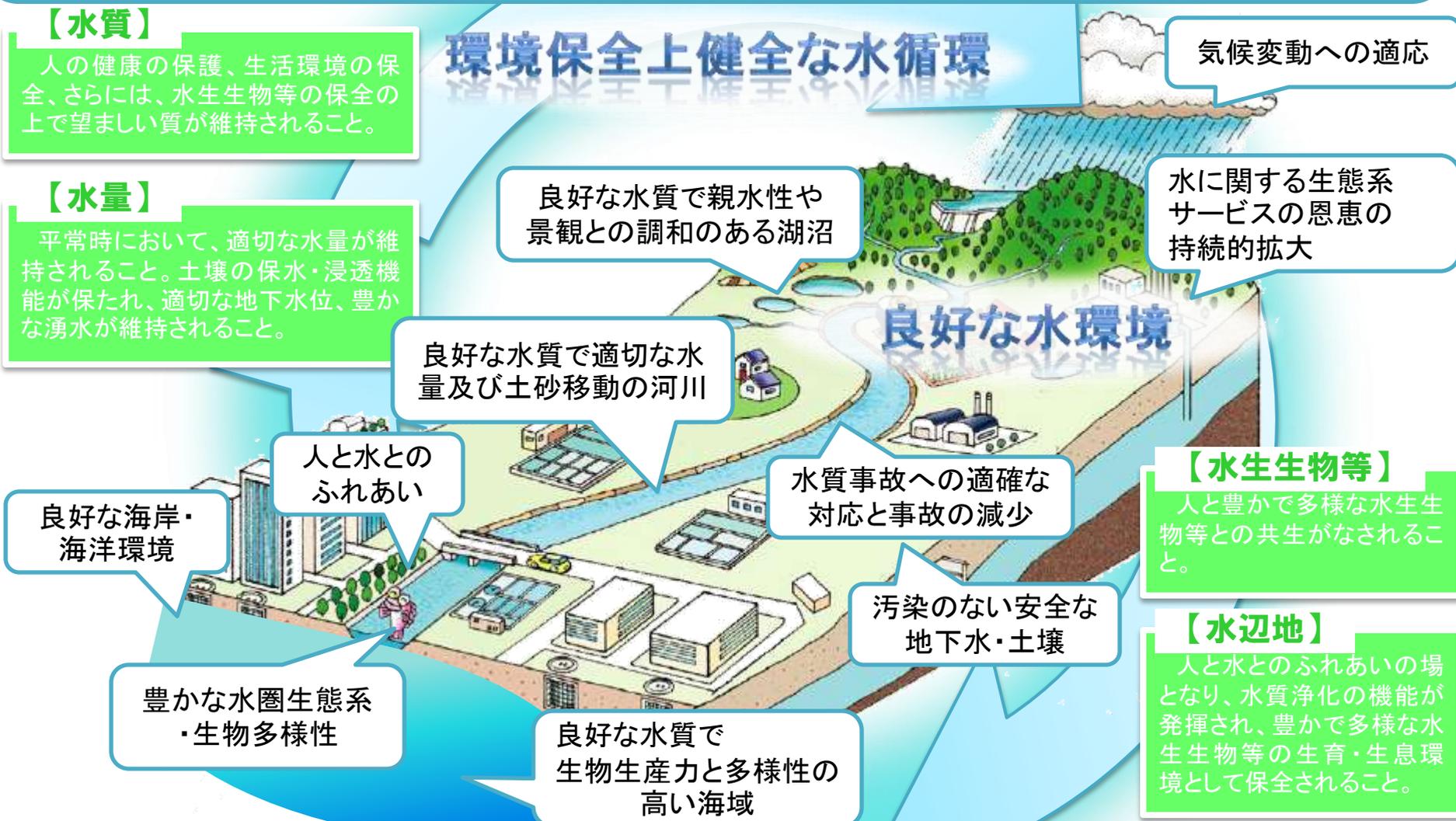
洞海湾の汚染 出典: 北九州市HP「ばい煙の空  
死の海から奇跡の復活」

## 2. 水環境の現状 —残された課題—



### 3. 望ましい水環境像

- ・水循環の全体を通じて、人間社会の営みと環境の保全に果たす水の機能が、適切なバランスの下にともに確保され、流域の特性に応じた**水質、水量、水辺地、水生生物等**を含む水環境等が保全され、持続可能な利用が図られるよう、流域全体を捉えて、環境保全上健全な水循環の構築に向けた取組を推進
- ・流域ごとの特性に応じ、流域の住民、事業者、民間団体、地方公共団体、国等の協働により、人と身近な水とのふれあいを通じた豊かな地域づくりが行われることを目標  
(「第三次環境基本計画」)



# 4. 水環境保全の目標 (1)人の健康の保護に関する環境基準

○人の健康に係る環境基準項目は、公共用水域及び地下水についてそれぞれ規定。  
○平成11年に3項目を追加、平成21年に公共用水域1項目・地下水3項目を追加するなど、科学的知見にもとづき着実に対応しているところ。

## 現状の課題

○環境基準項目以外の項目について、利水障害等が生じた場合に対処する手段が無い

- ・環境基準の設定に当たっては、「毒性情報等の知見があること」「我が国における水環境中での検出が認められること」「水質汚濁に関する施策を総合的にかつ有効適切に講ずる必要があると認められること」等の要件を踏まえ、各項目の取扱いを判断。
- ・現状において、環境基準の設定は、排水規制の前提と認識。
- ・水環境中での検出がないことをもって、測定が行われていない状況。

○化学物質のリスク管理に関して、他法令との連携

- ・人健康リスクを低減させるための製造規制や排出量届出制度等

○特徴的な排出形態の化学物質の取扱い(たとえば農薬など)

- ・他の化学物質と暴露性が異なる特徴。(使用期間、使用地域が限定的で代替品が存在。)

## 今後の検討

○要監視項目等について、モニタリングを行う必要のある項目としての環境基準等の検討

- ・直ちに排水規制を行う必要はない項目としての検討
- ・排水規制以外の方策について検討 等

○化学物質のリスク管理の推進等

- ・毒性情報の共有化
- ・水環境中における対策の必要性に関する検討

○排出形態を踏まえた評価方法・測定方法

- ・年間平均値では評価できないものについて、評価手法の検討
- ・使用実態、地域の状況を踏まえたモニタリング手法の検討

# 4. 水環境保全の目標 (2) 生活環境の保全に関する環境基準

[背景] 水質環境基準(生活環境項目)は設定から35年以上経過。  
・激甚な公害の改善を表す指標として、BOD、COD等の環境基準項目を設定。  
→従来問題とされた水環境上の課題については、環境基準項目の達成状況が有効な判断指標として機能。  
・水環境に関する国民の要望が多様化。  
→「望ましい水環境」を目指すための指標としては、実態を表していないのではないかとの指摘。

[現状の課題]  
・COD・BOD等の水質指標が、  
○水環境の実態を表した指標となっていないのではないか。  
○国民の実感にあった、分かりやすい指標となっていないのではないか。

[目標の視点]  
○生物にとってのすみやすさ  
○美しさ・清らかさ  
○利用しやすさ  
○水生生物の多様性

[利水障害]  
○水産；魚介類の斃死等  
○自然環境保全；美観への障害・悪臭等  
○水道・水浴等；異臭味・親水利用への障害等

○水生生物の保全に係る水質環境基準  
・国のあてはめ水域における類型指定  
・新たな科学的知見に基づく見直し

[今後の検討]  
・実態を適確に表す指標(環境基準)の検討  
○COD・BOD等を補完する指標の検討  
河川；透視度、TOC等  
湖沼・海域；底層DO、透明度、異臭味(2-MIB等)等  
○その他  
・有効な衛生指標(大腸菌等)の検討  
・複数の利水障害に関する指標の検討  
・既存項目(DO、pH、SS)の評価方法の検討  
・汽水域の扱いについて検討  
・工事アセス等に関する検討等

# 4. 水環境保全の目標 (3)水環境の総合的な指標

＜水環境を構成する要素＞  
水質・水量・水生生物・水辺地・様々な水の利用・快適性・地域・歴史・文化 など

現在の環境基準  
→ 水質の目標



水環境を考えるための新たな視点、水環境の状態や、  
水環境保全活動の成果を測る際のものさしが必要

## これまでの取組事例

### 名水百選

- [評価事項]
- ①水質・水量
  - ②周辺環境の状況(周囲の生態系や保全のための配慮など)
  - ③親水性・近づきやすさ(水への近づきやすさや安全性を重視)
  - ④水利用の状況(水利用の伝統を含む)
  - ⑤保全活動(保全活動の内容・効果を重視)
  - ⑥その他の特徴・PRポイント(故事来歴や希少性など)

### 快水浴場百選

- [評価事項]
- ①美しい水辺
  - ②清らかな水辺
  - ③安らげる水辺
  - ④優しい水辺
  - ⑤豊かな水辺

### 水環境の健全性指標

- [基本的考え方]
- ①水環境の健全性指標で重視すること
  - ②対象とする水環境
  - ③水環境を評価する視点
  - ④指標の活用の仕方

### 河川管理者が河川や湖沼の水質・環境上の諸課題を把握するための管理指標

- [河川水質管理の視点と河川水質の確保すべき機能]
- 人と河川との豊かなふれあいの確保<快適性・安全性>
  - 豊かな生態系の確保<生息・生育・繁殖>
  - 利用しやすい水質の確保  
＜上水利用・農業用水・工業用水・水産用水＞

これら指標の活用事例や調査方法の改善などについて情報収集・検討