

美しく環境に配慮した都市づくり(その7)

環境的に持続可能な交通(EST)の実現

環境的に持続可能な交通の実現を目指す先導的な地域を募集し、関係省庁、関係部局の連携により集中的に支援
 モデル事業には、環境目標の設定・検証、取組効果の持続性の確保を求め、環境の観点から施策の効果を確保
 自治体、地元経済界、交通事業者、道路管理者、警察関係者、NPO等、地元の幅広い関係者が参加して事業を推進

モデル事業のメニュー例

環境の改善



環境改善目標の設定(CO2排出削減量等)

取組主体(事業者等)の継続的・自立的取組の確保

→ 地域における交通環境改善の先導的事例を全国に拡大

第2回特別部会国土交通省提出資料

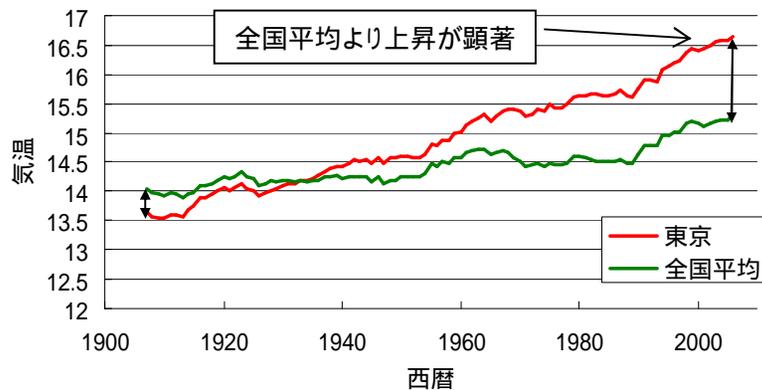
美しく環境に配慮した都市づくり(その8)

- ヒートアイランド現象 -

- 過去100年に、地球全体の平均気温が約0.74 上昇しているのに対し、日本の大都市においては平均気温が概ね2~3 上昇しています。
- 地球の温暖化の傾向に比べて、ヒートアイランド現象の進行傾向は顕著です。

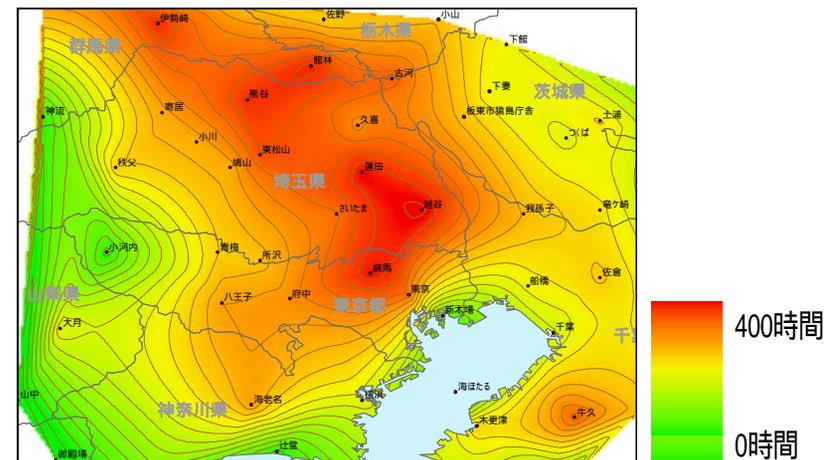
日本の大都市の平均気温(気象庁統計情報より)

地点	使用データ 開始年	100年当たりの上昇量(/100年)				
		平均気温			日最高気温 (年平均)	日最低気温 (年平均)
		年	1月	8月		
札幌	1907年	2.4	3.3	1.0	0.9	4.1
仙台	1927年	2.2	3.1	0.3	0.7	3.1
東京	1907年	3.0	4.1	2.0	1.7	4.1
名古屋	1907年	1.8	2.0	1.5	0.9	2.7
京都	1907年	2.6	2.6	2.4	0.7	4.0
福岡	1907年	2.7	2.4	2.1	1.2	4.5



東京と全国の気温(10年移動年平均)の推移比較(気象庁統計情報より)

10年移動平均とは基準年を含めて過去10年以前の平均値をとったもの



関東における30 以上時間数累計(2005年)

(出典:環境省)

美しく環境に配慮した都市づくり(その9)

国土交通省のヒートアイランド対策

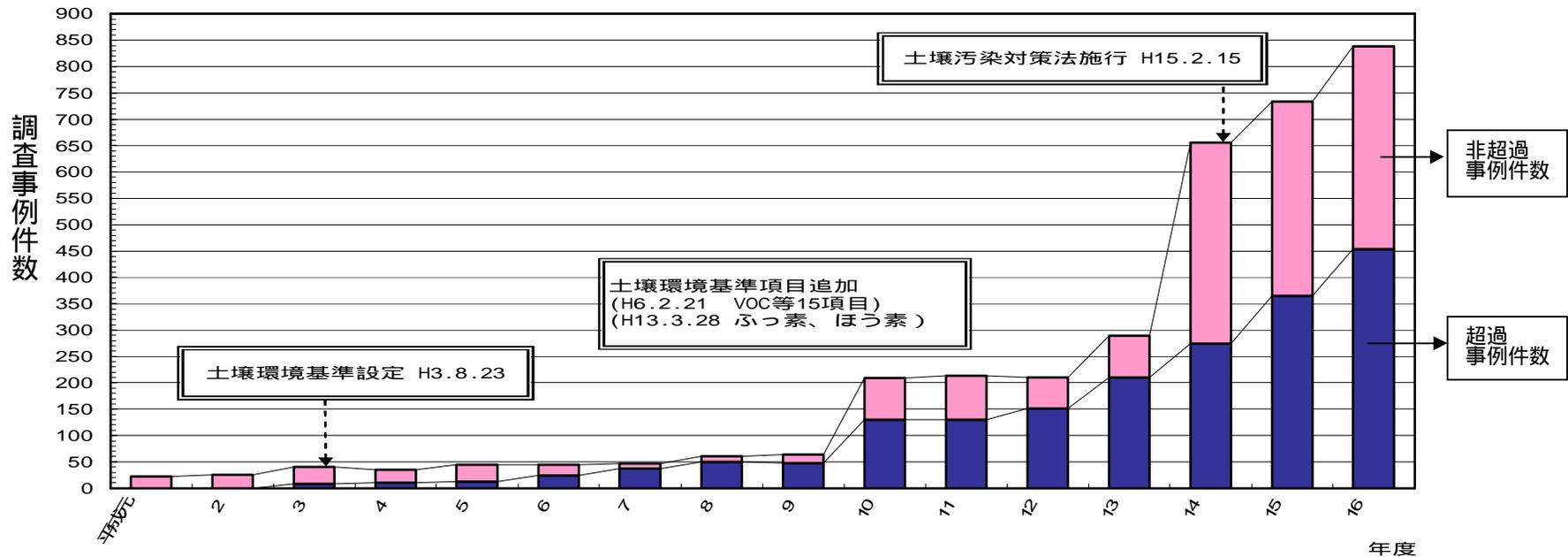
ヒートアイランド現象の緩和に向け、平成16年3月にヒートアイランド対策関係府省庁連絡会において、「ヒートアイランド対策大綱」を策定。同大綱に基づき観測・監視、調査・研究から、まちづくりや緑地整備等の具体的事業、税制等の誘導措置など各種対策を総合的に実施



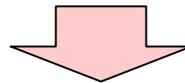
美しく環境に配慮した都市づくり（その10）

土壌汚染地再生による良好な都市間環境の創造

(注) 土壌汚染対策法適用以外を含む



我が国での土壌汚染判明事例数は年々増加している



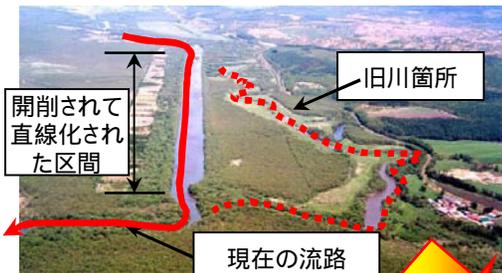
今後、土壌汚染の存在あるいはその懸念から土地の利活用が進まない、いわゆるブラウンフィールド問題が社会情勢によって深刻化する可能性があり、土壌汚染地再生による良好な都市環境の創造のための取組が必要

豊かな水辺づくり（その1）

地域の自然・歴史・文化を
活かした水辺づくり



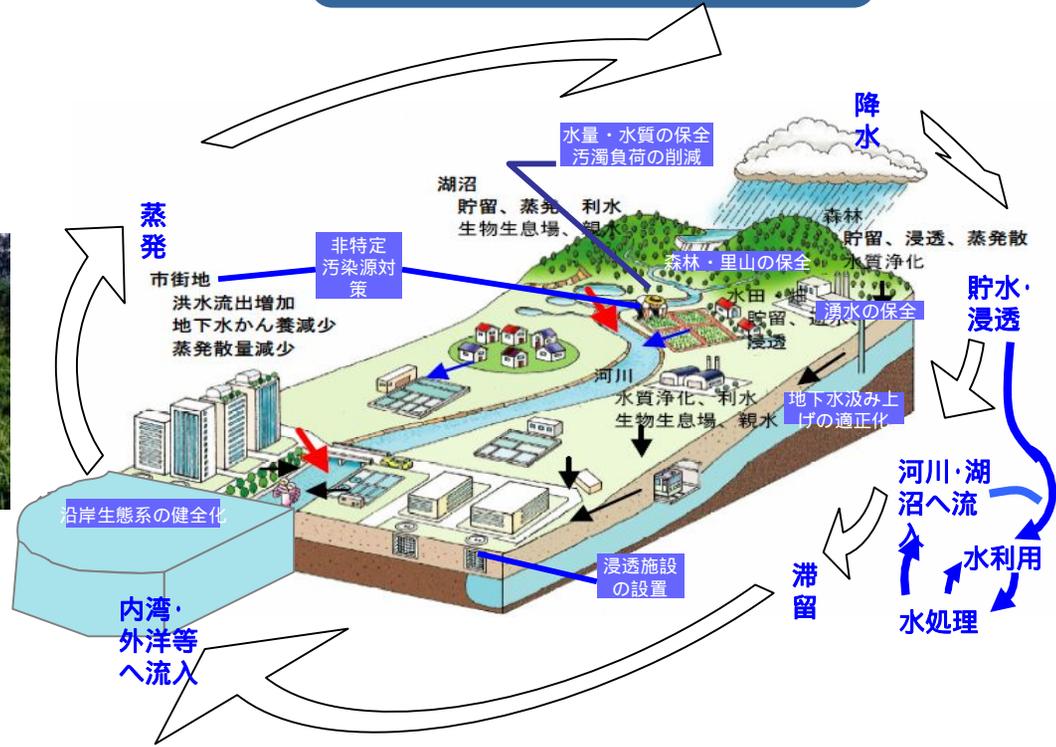
生物の生息・生育・繁殖
環境等を保全・創出する
多自然川づくりの例



自然再生事業により蛇行河
川を復元する例



健全な水循環の回復等による
豊かな水辺づくり



水質の改善により、美しい水環境を
取り戻し、観光の名所となった例



歴史的町並みと川が一体となった
魅力ある水辺環境の例

豊かな水辺づくり（その2）

21世紀は「水の世紀」。豊かな水循環の回復により「美しい水辺の国づくり」を進めるとともに、世界における深刻な水問題の解決に向けた国際的イニシアティブを推進する。

[現状と問題点]

豊かな水環境がもたらす恵みの喪失

- 水利用、都市化等に伴う河川流量の減少や湧水の枯渇
- 人と水とのふれあいの場の減少・劣化、水により育まれてきた文化の喪失
- 湖沼、内湾等の閉鎖性水域における環境基準達成率の低迷
- 水生生物の生育・生息環境の悪化

地球温暖化とも密接に関係する世界の水問題

- 21世紀は「水の世紀」と言われ、水の問題は、国際的な課題
- 開発途上国を中心に水不足が深刻化。地球温暖化の影響によりさらに危機的状況へ
- また、世界では約11億人の人が安全な飲料水を飲めないなど、水質汚濁も深刻な状況

[今後の施策の方向と課題]

水環境の恩恵の享受と継承

- 水質、水量、人と水とのふれあいの場、水生生物の生育・生息環境などを視野に入れた豊かな水循環の回復
- 湖沼における湖辺の植生、水生生物の保全等湖辺環境の保全（水辺エコトーンの再生）
- 陸域と連携した取組、干潟・藻場等の保全・再生による豊穡の海の再生

世界の水問題解決のためのイニシアティブ

- 「アジア・太平洋水サミット」（今秋別府で開催）や「水と持続可能な開発に関する国際博覧会」（来年スペインで開催予定）の場などを通じて、日本の経験や技術・ノウハウを発信
- 日本独自で開発された生活排水処理システムとしての合併処理浄化槽の国際展開
- 深刻な水質汚濁が生じている中国を含むアジアにおける二国間・多国間協力を推進

豊かな水辺づくり（その3）

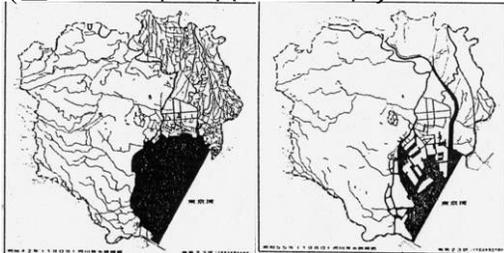
水・物質循環システム健全化プログラム

現状の課題

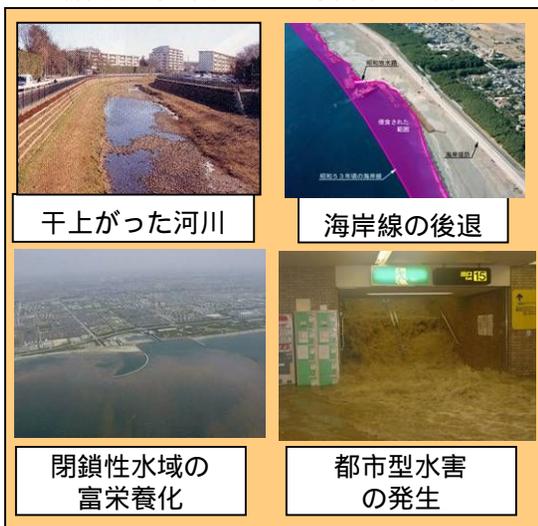
- ・ 河川水量の減少、水辺空間の喪失
- ・ 閉鎖性水域の水質悪化
- ・ 都市型水害の頻発
- ・ 陸域水面の減少
- ・ 海岸線の後退
- ・ 山林の荒廃

等

東京都の水面面積
(左：1908年 右：1980年)



循環の阻害による弊害の現状



「国土の質を回復する」総合的取組

水や土砂、生態系に加え、栄養塩類等も含む多様な循環系の再構築をエネルギー利用の効率化も考慮して推進します。

持続可能な流域管理手法の方針策定

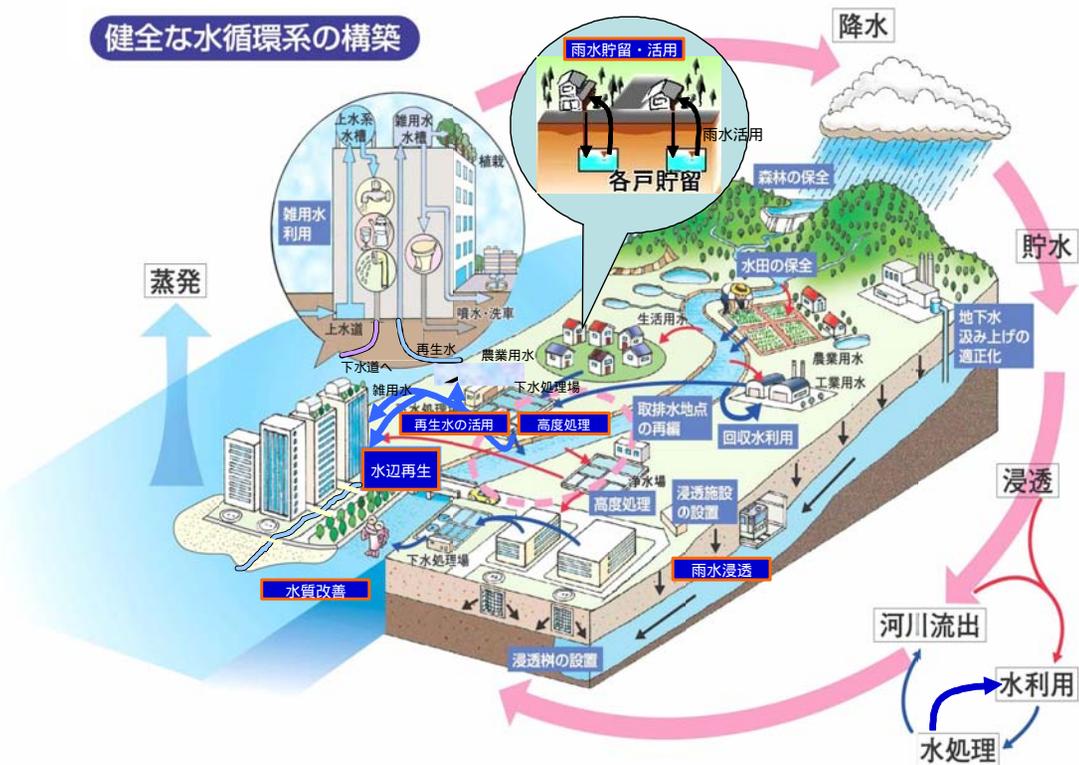
モデル地域における「健全な循環システム計画」の策定

関係機関との連携による総合的な計画の実施支援

都市域の水・物質循環関係構築に向けた取組みの推進

総合的な土砂管理に関する取組みの推進

健全な水循環系の構築



豊かな水辺づくり(その4)

第2回特別部会
国土交通省提出資料

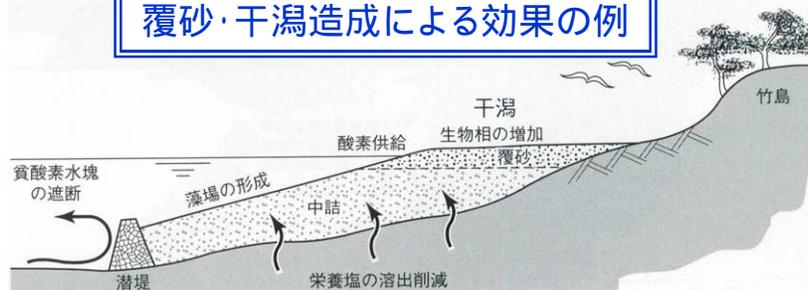
藻場・干潟等自然環境の保全・再生・創出

過去に劣化・喪失してきた自然環境を少しでも取り戻し、良好な水環境を創出するため、港湾整備により発生した浚渫土砂を有効活用し、覆砂、藻場・干潟等を再生・創出する自然再生事業を実施している。

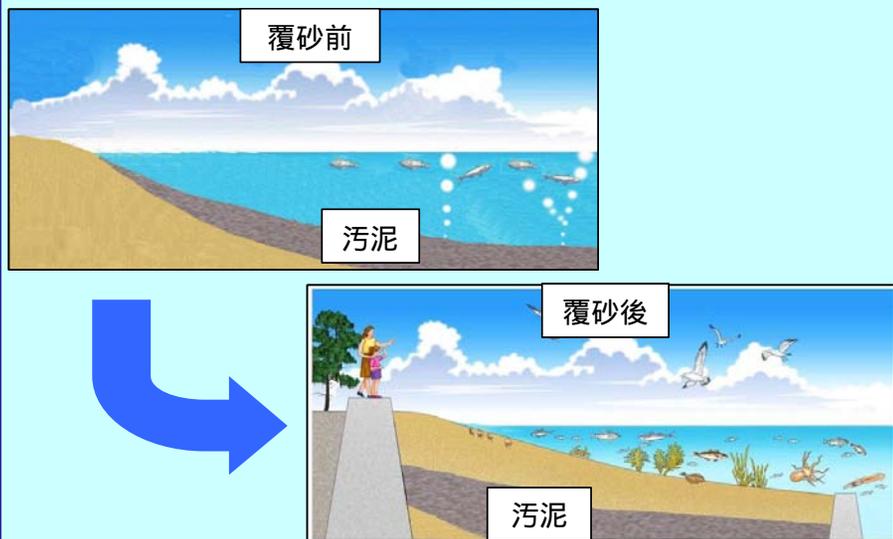
干潟等の機能

- ・ アサリ等の貝類をはじめとして魚類・鳥類・水生植物等の多様な生物が生息
- ・ 潮の干満に伴い、海水が砂泥層で濾過される等、高い水質浄化機能を有している
- ・ 潮干狩りやバードウォッチング等、親水空間を提供

覆砂・干潟造成による効果の例



汚泥への覆砂による水質改善



干潟等の造成による生態系等の再生



広域的な浚渫土砂の有効活用を図ることで、これらの取組を一層推進

自然と共生する社会の実現に向けた河川・海岸における取組み

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する多自然川づくり等を推進。

多自然川づくり

多自然川づくり・自然再生事業の推進による良好な河川環境の形成に向け

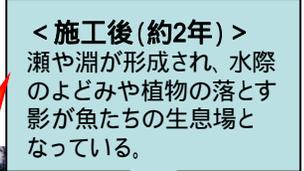
自然再生事業

平成18年10月に「多自然川づくり基本方針」を策定。今後は「多自然川づくり」をすべての川づくりの基本とし、川づくりのあらゆるプロセスを通じて「多自然川づくり」を実現していく。

富山県・福岡県での多自然川づくりの例



< 施工前 >
両岸ともコンクリート護岸で固められ、水辺の生物の生息場がほとんどない。

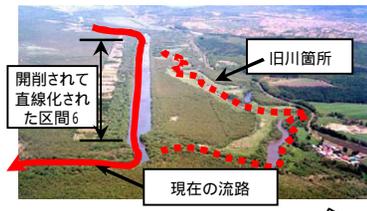


< 施工後(約2年) >
瀬や淵が形成され、水際のだよみや植物の落とす影が魚たちの生息場となっている。

河川環境の改善を目的とし、流域の視点から、人為的に制約を受けた「川のシステム」を元に戻す(=再自然化する)河川事業。また、極力人間の手を入れず、自然の復元力を活かして実施。
松浦川(佐賀県)の自然再生事業の例
釧路川(北海道)の自然再生事業の例



「河川の氾濫原的湿地を再生」「人と生物のふれあいの再生」を目標として、地盤の掘り下げ、シードバンク手法による植生復元などを実施。



自然再生の取り組みの一つとして、釧路川の茅沼地区において蛇行河川の復元を計画している。

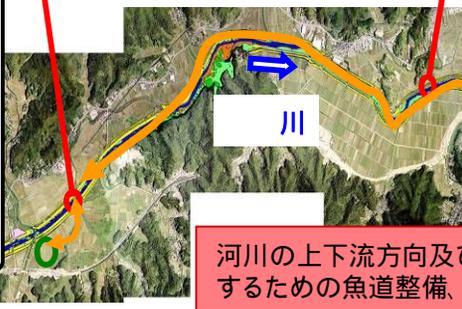


エコロジカルネットワークの推進

河川と流域との落差解消の取組み



河川と農業水路の落差解消のため、階段式魚道等を整備



河川の上下流方向及び河川と流域との連続性を確保するための魚道整備、段差解消等を実施

魚道整備等による魚の遡上・生息環境改善に向けた取組み



防護・環境・利用の調和した海岸づくりの推進

自然共生型海岸づくり
(各々の環境特性に応じた多様な生物への配慮)

海岸の環境特性に応じた海岸づくり

役割分担
合意形成
支援ネットワーク構築と人材の育成

他事業との連携等
アダプティブ・マネジメント

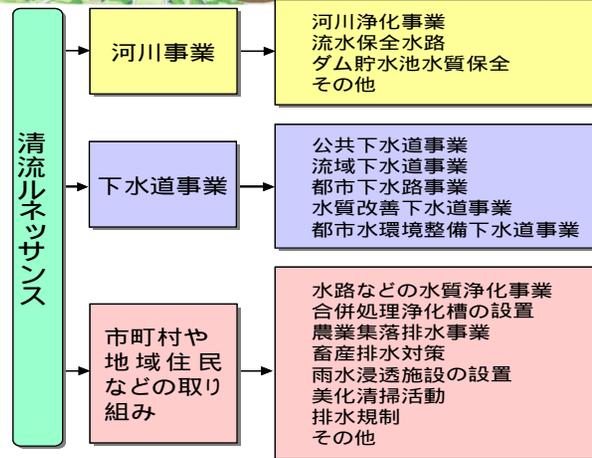
情報の蓄積・解析と情報公開



豊かな水辺づくり(その6)

水環境の悪化が著しい河川、都市下水路、湖沼、ダム貯水池等において、水質の改善、水量の確保を図るため、河川管理者、下水道管理者、地元自治体及び関係者が一体となって「水環境改善緊急行動計画」を策定、水環境改善施策を総合的かつ重点的に推進(清流ルネッサンス)。

■ 清流ルネッサンス II



浄化用水の導入による水質浄化

綾瀬川(埼玉県)

底泥浚渫による水質浄化対策

勢田川(三重県)

下水処理水の上流還元による水質改善・水量回復

不老川(埼玉県)

雨水貯留浸透の推進等

河川・海岸美化の推進

- 巡視(パトロール)、CCTV等による監視
- 警告・啓発看板等の設置
- 愛護モニター制度やアドプト制度を活用した監視や啓発等



美しい水環境をとりもどし地域の自然・歴史・文化を活かした川づくりを地域と連携して実施することにより、良好な水辺空間をつくり出す。

景観に配慮した河川・溪流・海岸景観の形成を推進する。

水と緑あふれるまちづくり

水質の改善により、美しい水環境を取り戻し、観光の名所に。

松江堀川(島根県松江市)

年	松江観光客数	堀川遊覧観光客数
H6	250	100
H8	280	150
H10	320	200
H12	350	250
H14	380	300
H16	350	280

宍道湖からの導水、底泥浚渫、周辺地域の下水道の整備等により水質が改善、堀川遊覧船も就航を開始し、新たな観光名所として、入り込み観光客数も増大。

歴史的町並みと川が一体となった魅力ある水辺環境に。

勢田川(三重県伊勢市)

浄化用水の導入や川底の浚渫事業、下水道の整備により水環境改善に努めている勢田川は石段の残る商家や蔵が昔ながらの姿を今に残している伊勢の町並みと一体となって良好な空間を形成。

景観ガイドラインを踏まえた良好な水辺空間の整備促進

- 歴史・文化的要素を活かした河川
- 自然の石や地形を利用した砂防施設
- 砂浜端部に滑らかな収束感を与える突堤