

寢屋川流域水循環系再生構想検討報告

(概 要 版)

平成15年 6月

健全な水循環系構築に関する関係省庁連絡会議

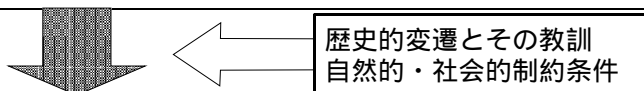
寝屋川流域水循環系再生構想の概要

1. 寝屋川流域の水循環系の現状と課題、要因分析

都市化の急速な進展により、人間の利便性を重視した社会資本整備が行われ、流域が本来持っていた自然の水循環機能や水辺環境が損なわれた。河川水量の減少や広い感潮区間や低平地をかかえる流域特性が水質の悪化を助長し、問題の解決を難しいものになっている。

<現状と課題 >

水量 平常時の河川や水路の流量の減少 等	水質 水質の環境基準が未達成 等	水辺環境 水辺へのアクセスができない、生物の確認種数の減少 等
--------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------



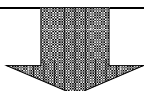
2. 水循環系の将来像の検討・・・基本理念の設定

寝屋川流域の水をめぐる歴史的変遷や水環境の現状と課題の整理から、現在生じている水循環系に関する様々な問題は、都市化の過程を中心とした人間活動に伴って生じた結果と分かる。そのため、水資源の有限性を再認識し、社会的制約条件を勘案して、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で確保された健全な水循環系再生に向けた基本理念を設定した。

<水循環系の将来像 >・・・基本理念

〔流域住民の主体的参加により、環境と人間活動のバランスをとりながら、人間個人のための水から環境に重きをおいた公のための水に再配分する〕

- ・大量消費型水利用から節水、有効利用・循環利用型水利用への転換する
- ・人間の水利用による汚濁発生量をできる限り削減する
- ・人と生き物にやさしい環境(自然の水循環系)の回復
- ・水文化の保全・再生

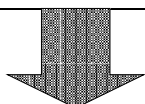


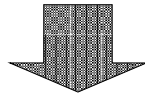
3. 水循環系の将来像の検討・・・水循環系再生の目標の設定

基本理念を念頭に、再度、歴史的変遷、自然・社会的制約条件を勘案しながら、人間の営みや環境に果たす水の役割として求められる要件を整理し、50～100年後の将来像を目標として設定した。

<水循環系再生の目標 >・・・どのレベルまで達成するのか、できるのか

水量に関する目標	水質に関する目標	水辺環境に関する目標
環境に重きをおいた公のための水量を増やすために、人間個人のための水量をできる限り削減し、それぞれの配分比率を変えていく。 併せて、下水処理水等を河川や水路の水辺環境等の改善等にできる限り有効利用する。	都市用水及び農業用水の主な取水源である淀川の水質と同程度まで改善する。	水辺の親水性や景観を向上させる。併せて、在来の動植物の保全・回復に努める。





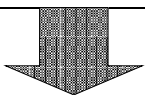
4. 水循環系再生のための施策・・・施策の方向性（施策メニュー）

水循環系を再生していくためには、関係各省庁や地方自治体等の行政機関における枠組みを様々な部局の連携及び地域住民や企業、NPO団体等の協力や行政との協調が重要である。

寝屋川流域における問題を解決するために実施すべき施策は、その種類や数も多く、関係する機関等も多岐にわたることから、問題解決のための施策が方向性を見失わないように、また、連携・協調の目的が明らかになるように施策の方向性（施策メニュー）を整理した。

<水循環系再生のための施策>・・・施策の方向性（施策メニュー）

自然の水循環系の再生	人工の水循環系構築
<p>山地部を中心として、降水・浸透・流出・蒸発といった自然の水循環系を回復するとともに水辺へのアクセスの改善や水辺の再自然化を図る。</p> <p>山麓部における保水・浸透機能の回復・強化 〔森林、農地などの保全・整備、雨水浸透施設の設置等〕</p> <p>市街地における保水・蒸発散機能の回復・強化 〔治水緑地等一定のまとまりでの緑地の保全・創出、透水性舗装等、屋上緑化や道路植栽による緑地創出等〕</p> <p>水辺の再生、浄化対策(人といきものへの配慮) 〔河岸の再自然化、階段・スロープ等の設置、まちづくりと一体となった水辺整備、治水緑地等を利用した植生浄化、浚渫等〕</p>	<p>効率的な配水・処理などの機能重視で整備されてきた上下水道システムや農業用水路等を、河川・水路等の流量・水質の改善など流域の水循環系再生の観点から再構築していく。</p> <p>大量取水、大量消費、大量排水型の水利用から、省資源・省エネルギー、環境重視型の水利用へ転換 〔節水・雨水利用・循環利用の推進により都市用水を削減して環境用水を増加、高度処理水の有効利用、下水道普及率・接続率の向上、高度処理システムの導入、合流式下水道の改善による雨天時の汚濁負荷の削減等〕</p> <p>既設水路(農業用水路等)の有効活用、適正管理 〔環境用水の確保等、水田・水路・ため池の持つ多面的機能の回復・保全〕</p> <p>その他(水文化回復・育成、地下水の適正な利用)</p>

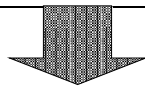


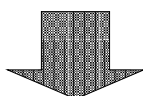
5. 水循環系再生のための施策・・・施策の方向性の評価

設定した施策メニューを「歴史的教訓」「自然的・社会的制約」「目標達成への寄与度」「施策の検討熟度」の4つの観点で評価し、施策メニューから個々の施策を検討する際の目安とした。

<水循環系再生のための施策>・・・施策の方向性の評価

歴史的教訓	自然的・社会的制約	目標達成への寄与度	施策の検討熟度
<ul style="list-style-type: none"> 歴史的教訓に照らし、改善の方向へ向かっているかどうか 	<ul style="list-style-type: none"> 自然的、社会的制約の有無及び制約条件をクリアするために必要な労力・費用等 	<ul style="list-style-type: none"> 設定した目標に対して、施策の実施がもたらす効果 	<ul style="list-style-type: none"> 施策メニューの現時点における実現の可能性





6．水循環系再生のための施策・・・施策メニューの進め方の分類とアクションプランの検討

基本理念、課題を踏まえた施策の方向性(施策メニュー)に基づき、流域内で効率的・効果的に施策を実施していくためには、水循環系再生のための将来的な目標に対して段階的な計画を定め、研究・開発や施策立案も含め実施していくことが必要である。

このことから、施策メニューを前項に示した評価を踏まえ、進め方を分類するとともに、流域ブロック毎の課題を踏まえたアクションプランを策定し、それぞれに想定される実施主体と各時点での達成目標として効果発現開始時期を設定した。

また、それぞれの施策効果を様々な仮定をおいて検討した。

<水循環系再生のための施策>・・・施策メニューの進め方の分類

施策 - 1： 現在、事業等の実績を有し、施策の評価からも継続して短期間に集中的に進めるべき施策。

施策 - 2： 現在、事業等の実績を有し、施策の評価からも継続して進めるべき施策であるが、継続的な取り組みや、関係者との個別協議、該当個所ごとの具体的設計が必要であるなどにより施策の実施に長期間を要するもの。

施策 - 3： 施策の評価から今後進める必要があると考えられる施策であるが、現在、構想段階やこれに至る途上にある施策であり、施策実現にあたっての合意形成や調査・技術開発等を経て具体的手段の検討が必要であるもの。

<水循環系再生のための施策>・・・アクションプランの検討

- 別紙 - 1 寝屋川流域ブロック分割図
別紙 - 2 ブロック毎の施策分類一覧表

寝屋川流域ブロック分割図

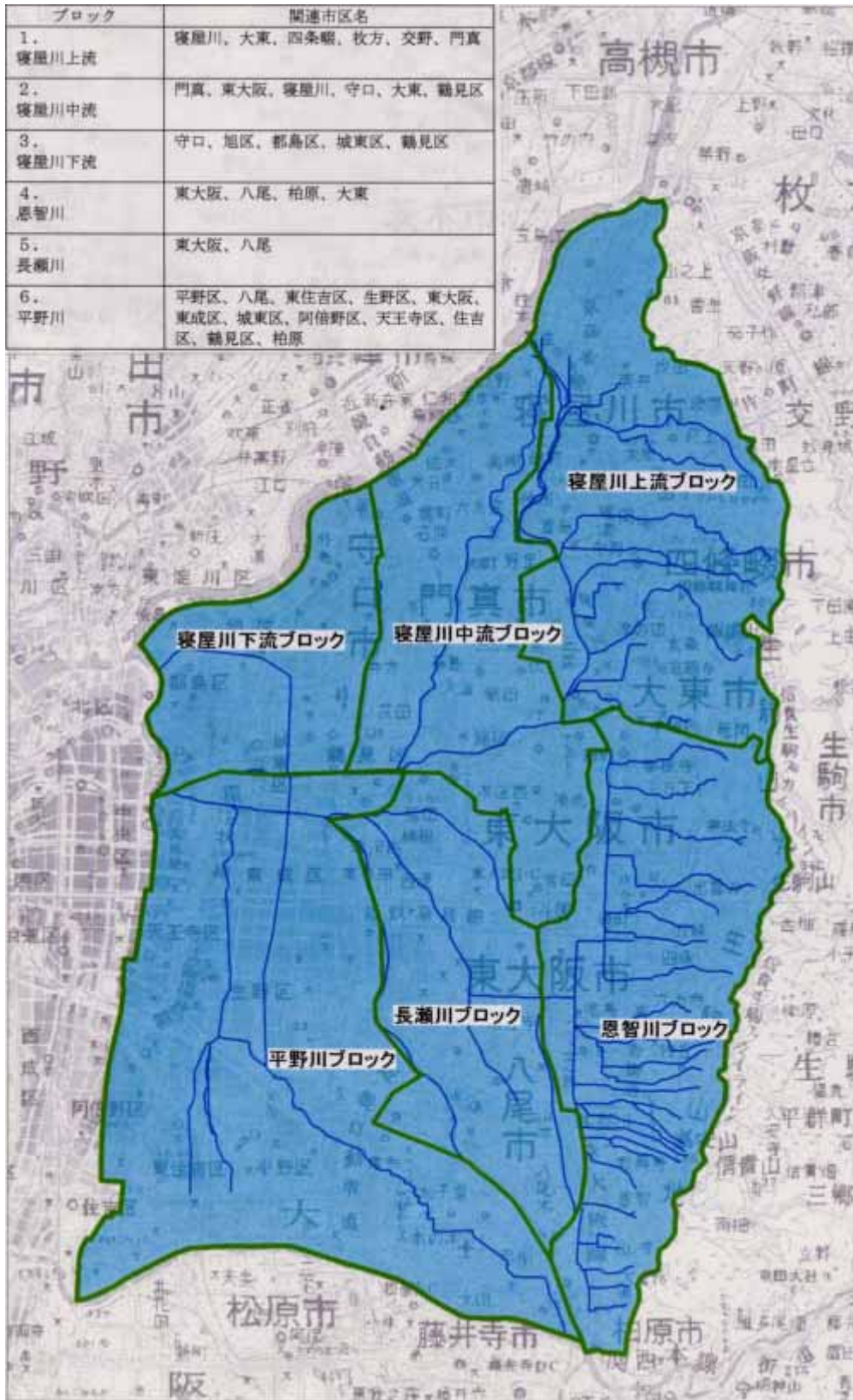


表 5.1 (1) ブロック毎の施策分類一覧表

自然の水循環系再生

施策パターン	施策メニュー	実施主体	流域ブロック						施策効果発現開始の時期					
			行政	住民	諸団体	寝屋川上流ブロック	寝屋川中流ブロック	寝屋川下流ブロック	恩智川ブロック	長瀬川ブロック	平野川ブロック	～5年	～10年	～30年以降
施策-1	まちづくりと一体となった水辺整備	寝屋川市駅前の水辺整備の実施												
	治水緑地等を利用した植生浄化	恩智川治水緑地の常時池を活用した植生浄化を行う												
施策-2	森林・農地などの保全・整備	金剛生駒紀泉国定公園内等の森林の下層植生を回復することによる保水浸透機能の向上												
		近郊農業の育成等による保水地域の維持												
		生駒山麓のため池の保全により、貯留機能を確保し下流水路等に水量補給												
	雨水浸透施設の設置	山麓部を中心に、開発行為に伴う雨水貯留浸透施設の設置												
	透水性舗装等	舗装の打ち換え等にあわせて順次整備												
	屋上緑化等による保水、蒸発散機能の回復・強化	市街化区域の緑被率 15%を将来目標として機能の向上												
	浄化浚渫等	淀川左岸幹線水路の底泥浚渫を行う												
河岸の再自然化		恩智川治水緑地の常時池で湿地の生態系を復元する												
		生態系に配慮した恩智川の整備をする												
		ため池の生物生息環境の向上を図る環境を創出する												
施策-3	市街地における長期的な緑地の保全・創出	緑地の保全を目標とした市街化区域の考え方等の改革												
	河岸の再自然化	淀川左岸幹線水路（農業用水路）で生態系保全に配慮した河岸整備を実施												
		下八箇荘、友呂岐、桑才の排水ポンプ改修により、停滞水域の解消を図るとともに、生物の生息環境を改善												
		五箇水路、六郷水路で生態系保全に配慮した河岸整備を実施												
	まちづくりと一体となった水辺整備	水辺の都市計画の策定												
		都市の開発と一体となった水辺整備の実施												
治水緑地等を活用した植生浄化	打上川合流部で植生浄化を行う													
浄化浚渫等	平野川上流部で多自然型の整備を行い、自浄機能の向上を図る													
	平野川下流部に堆積したヘドロを浚渫する													
		寝屋川中流部に堆積したヘドロを浚渫する												

(注) 施策効果発現開始の時期については、効果発現の期待できる時期に印をつけている。(段階的に施策を実施する項目については、施策効果も段階的に増加する)

表 5.1(2) ブロック毎の施策分類一覧表

人工の水循環系再構築その1

施策パターン	施策メニュー	実施主体			流域ブロック					施策効果発現開始の時期			
		行政	住民	諸団体	寝屋川上流ブロック	寝屋川中流ブロック	寝屋川下流ブロック	恩智川ブロック	長瀬川ブロック	平野川ブロック	～5年	～10年	～30年以降
施策-1	下水道普及率、接続率の向上	なわて水環境保全センター(分流式)の整備()											
		鴻池処理場((分流式+合流式)の整備()											
		竜華水処理センター(分流式+合流式)の整備()											
		川俣処理場(分流式+合流式)の整備()											
	高度処理水の有効利用の推進	竜華水環境保全センターから下水高度処理水を長瀬川上流に導水する()											
		竜華水環境保全センターから下水高度処理水を長瀬川中流部に導水する()											
		竜華水環境保全センターから下水高度処理水を楠根川に導水する()											
		竜華水環境保全センターから下水高度処理水を平野川上流部に導水する()											
	高度処理施設の導入	なわて水環境保全センターの整備()											
		鴻池処理場(分流式+合流式)の整備()											
		竜華水処理センター(分流式+合流式)の整備()											
		川俣処理場(分流式+合流式)の整備()											
		中浜下水処理場(合流式)の整備() (段階的に高度処理を導入する)											
		放出下水処理場(合流式)の整備() (段階的に高度処理を導入する)											
平野下水処理場(合流式)の整備() (段階的に高度処理を導入する)													
合流式下水道の改善による雨天時の汚濁負荷の削減、ノンポイント汚濁負荷対策	増補幹線、地下河川、流域調節池の活用等による負荷削減												
	雨水滞水池の活用、雨天時下水活性汚泥処理法の導入、夾雑物対策、沈砂池等における堆積物の除去、ポンプ場の雨水スクリーンの目幅縮小化等による負荷削減												
水田、水路の持つ多面的機能の回復、保全	農業用水路の改修により身近な水辺を回復												
施策-2	河川、水路への階段、スロープ等の設置	親水性に配慮して恩智川上流部を整備する											
	下水道への排水の適正化や河川・水路・道路の清掃、美化活動を継続実施	左同											

(注) 施策効果発現開始の時期については、効果発現の期待できる時期に 印をつけている。(段階的に施策を実施する項目については、施策効果も段階的に増加する)

表 5.1 (3) ブロック毎の施策分類一覧表

人工の水循環系再構築その2

施策パターン	施策メニュー	実施主体			流域ブロック						施策効果発現開始の時期				
		行政	住民	諸団体	寝屋川上流ブロック	寝屋川中流ブロック	寝屋川下流ブロック	恩智川ブロック	長瀬川ブロック	平野川ブロック	～5年	～10年	～30年以降		
施策-3	都市用水を削減し、環境用水を増加させる	節水意識を高める													
		各戸への雨水貯留施設の設置の推進、下水処理水・雨水の有効利用の導入推進													
		環境用水の増加													
	他河川からの導水量の再配分	古川浄化用水導水路の取水口を改良し、取水量を増やす() 上記を達成するために、節水や雨水利用、循環利用等を進める													
		長瀬川から恩智川上流部に導水する() 上記を達成するために、節水や雨水利用、循環利用等を進める													
	高度処理水の有効利用の推進	なわて水環境保全センターからの下水高度処理水を寝屋川第十二号水路に導水()													
		鴻池処理場からの下水高度処理水を五箇水路、六郷水路に導水()													
		渚処理場からの下水高度処理水を古川に導水() 平野処理場から下水高度処理水を平野川中流部に導水する()													
	既設水路(農業用水路等)の有効活用	木屋揚水機場を活用した淀川からの非かんがい期における環境用水の確保 上記を達成するために、節水や雨水利用、循環利用等を進める													
	水田、水路の持つ多面的機能の回復、保全	農業用水路の改修により身近な水辺を回復													
	水文化の回復・育成	淀川左岸水路で船下りを復活													
	地下水利用	農業用の井戸水を揚水し、恩智川等に導水する													
河川、水路への階段、スロープ等の設置	山麓部のため池に自然学習、憩いの場を整備する														
	親水性に配慮して平野川上流部を整備する														

(注) 施策効果発現開始の時期については、効果発現の期待できる時期に 印をつけている。(段階的に施策を実施する項目については、施策効果も段階的に増加する)

寝屋川流域水循環系再生構想検討委員会名簿（H15.4 現在）

（学識経験者委員）

井野瀬 久美恵	甲南大学文学部教授
荻野 芳彦	大阪府立大学農学部教授
澤井 健二	摂南大学工学部教授
津野 洋	京都大学環境質制御研究センター教授
増田 昇	大阪府立大学農学部教授
村岡 浩爾	大阪産業大学人間環境学部教授
森下 郁子	社団法人 淡水生物研究所理事長

: 委員長

（五十音順）

（行政委員）

木下 誠也	国土交通省土地・水資源局水資源部水資源計画課長
福田 保	大阪府土木部河川室長
織田 稔幸	大阪府土木部副理事兼下水道課長
今川 喜左雄	大阪府環境農林水産部農政室長
三宅 英隆	大阪府環境農林水産部緑整備室長
内藤 昇	大阪府環境農林水産部環境型社会推進室環境管理課長

< オブザーバー >

- ・ 近畿地方整備局
- ・ 近畿農政局