

# 京都府下水道の未来像 の検討調査

研究報告

---

'93 下水道新技術研究所年報ダイジェスト 1993 No.20

財団法人 下水道新技術推進機構

# 序 文

生活大国をめざすわが国の下水道事業がかかえている多様な課題を解決するため、下水道に係わる新技術の研究及び開発を行い、下水道事業への導入を促進し、下水道事業の効率的かつ円滑な推進を図ることを目的に、本機構は、設立以来、新しい技術の研究・開発と実用化に取り組んでまいりました。

本報告書は、下水道新技術研究所における平成5年度の研究成果をとりまとめたものです。

平成5年度は、建設省新技術活用モデル事業として5課題、下水道技術開発連絡会議での共同研究として3課題、建設省下水道部からの受託として2課題、建設省土木研究所からの受託として3課題、日本下水道事業団からの受託として4課題、地方公共団体との共同研究として12課題、民間との共同研究として8課題、固有研究として1課題、技術審査証明事業を1課題として合計39課題について5年度分の調査研究、審査証明を完了しました。

本書は、地方公共団体との共同研究のうち『京都府下水道の未来像の検討調査』についてその概要を報告するものであります。

この報告書が実務の中で積極的に活用されることを願う次第です。

財団法人 下水道新技術推進機構

理 事 長 遠 山 啓

# 京都府下水道の未来像 の検討調査

## はじめに

京都府では、平成2年1月に策定した「第4次京都府総合開発計画」に基づき、各種施策の積極的な展開を図っている。この中で下水道については、うるおいのあるまちづくりを進めるうえでの基幹的施設として普及を進めてきた。

一方、下水道を取り巻く状況は、環境政策の転換や、高齢化、情報化などに伴い大きく変化しつつあり、従来の役割に加えて、「潤いのある都市環境の形成」あるいは「清らかな水環境の保全・創造」等への取り組み、さらには、省エネルギー・リサイクル型対応の下水道システムの形成等、地球環境の保全への積極的な取り組みが求められている。

また、府域の多くの市町村では21世紀に本格的な維持管理時代を迎えることとなるため、

維持管理システムの効率化、共同化の推進、財政的基盤の整備等への取り組みを進めていく必要がある。

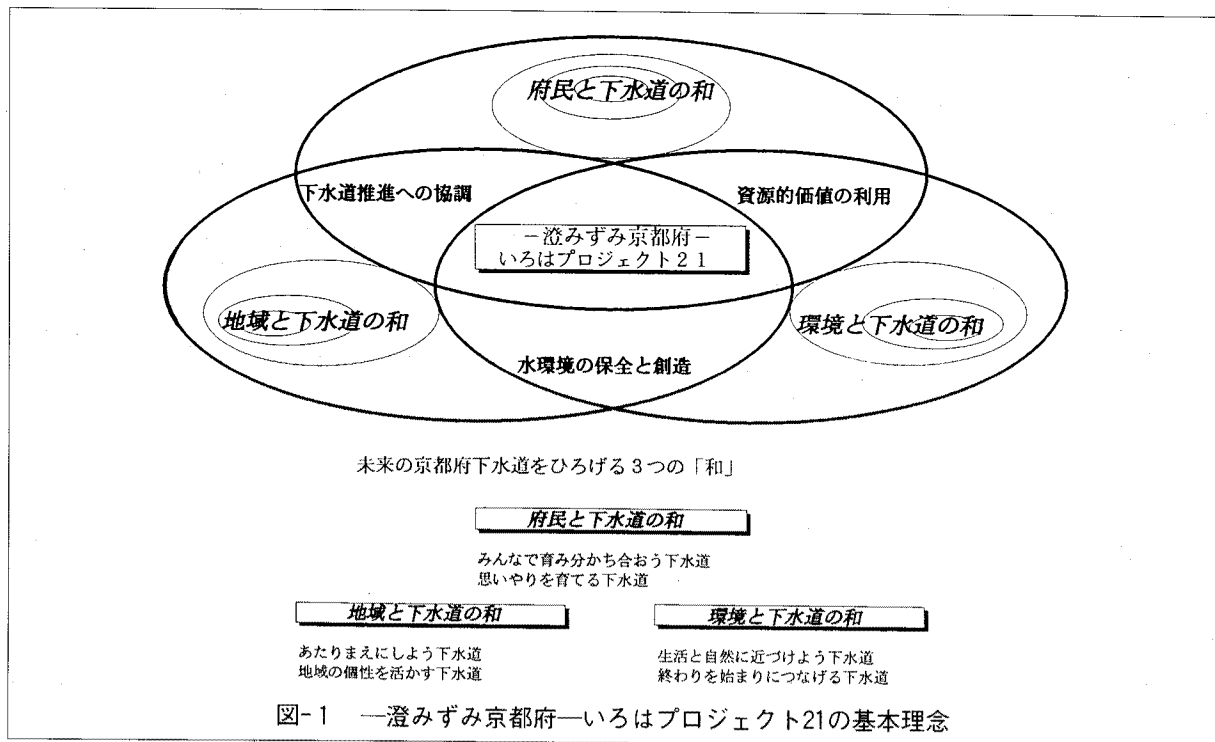
こうした背景から、京都府では21世紀における下水道のあり方、その実現のため展開すべき施策の指針を得ることを目的とし、「京都府未来下水道計画」を策定することとなった。

本研究は、京都府における21世紀に向けた下水道の新しい可能性について、多角的な検討を行ったものである。

なお、未来下水道計画の策定にあたっては、学識経験者、府民代表、行政関係者からなる「未来下水道検討委員会」（委員長：宗宮功・京都大学教授）の助言・指導を頂きながら作業を進めた。

## 検討結果

[下水道整備の状況]



京都府の下水道普及率は、平成4年度末で69.6%であり、全国平均の47%を上回っている。しかしながら、この比較的高い普及率には京都市（普及率97.7%）の寄与分が大きく、京都市を除けば34.7%と全国平均を下回っている状況である。

下水道事業の状況としては、流域下水道3箇所及び公共下水道18箇所供用を開始しており、流域下水道2箇所及び公共下水道10箇所事業実施中である。また、9箇所の市町で計画策定中である。

#### [未来下水道計画の概要]

京都府未来下水道計画は、名称を「—澄みずみ京都府— いろは プロジェクト 21」とした。「澄みずみ京都府」は「澄んだ水を地域と暮らしのすみずみまで」という意味をこめたものであり、計画の大きな目標を表現している。また、この「澄みずみ京都府」には、澄む、住む、水、すみずみまでといった言葉

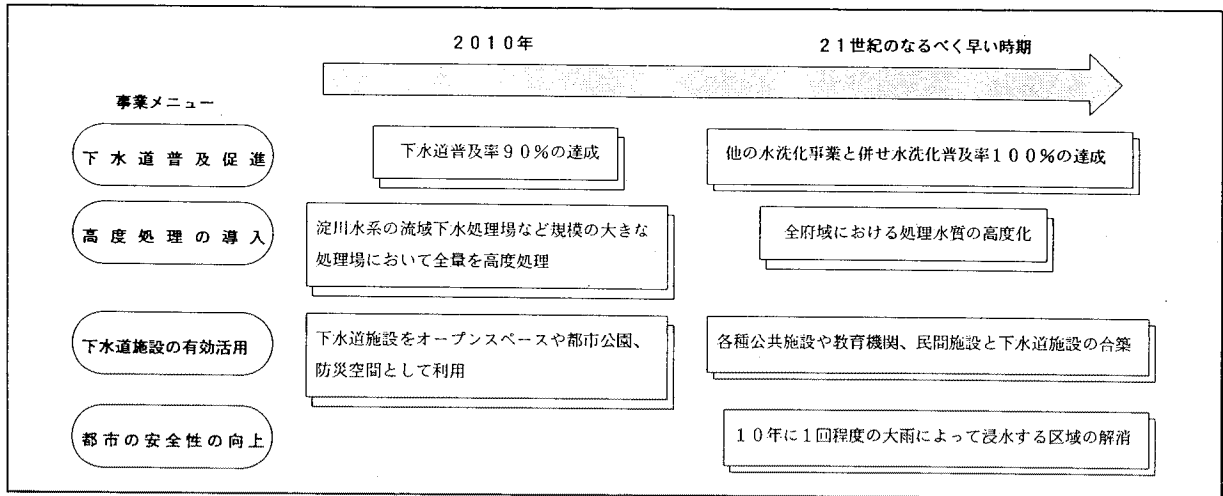
が含まれている。

「いろは プロジェクト 21」は、「澄みずみ京都府」を実現するための計画の総体を示すものであり、その名称は、「21世紀にあたって、未来の下水道を“いろは”に還って考える」という意味をこめている。また、“いろは”は“Innovative Recyclic Organic Human Aquatic Project 21”の頭文字をとったものである。

本計画においては、21世紀のうるおいのある豊かな京都府社会の形成に向けて、「府民と下水道の和」「地域と下水道の和」「環境と下水道の和」の3つの調和を基本理念とした。図-1に基本理念の概念図を示す。

三つの和を創出するために、それぞれの和の目指す目標を設定し、それを基にそれぞれの「和」について下水道事業の基本方針を以下のように設定した。

①府民と下水道の和：府民に親しまれる下水道・分かりやすい下水道の形成のため、身近



事業メニュー	継続的に取り組んでゆくもの
親しまれる下水道 分かりやすい下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道促進デーのイベント開催や施設見学会等を通して、PR活動の展開</li> <li>下水道に関する意識啓発・情報発信などを旨とした多目的な施設を整備・公開し、PR活動の展開・開催や施設見学会等を通して、PR活動の展開</li> </ul>
高度処理の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>時代に要請される水質規制・監視体制への対応</li> </ul>
処理水の有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域開発や再開発計画に伴う水需要に対して処理水の再利用</li> <li>固有水源の乏しい中小河川等の代替水源や水辺空間創出にあたっての断続水源として処理水の再利用</li> <li>水資源確保の困難な地域における、雑用水源として処理水の再利用</li> </ul>
下水道施設の有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報通信網整備のための下水管渠の利用</li> </ul>
クリーンエネルギー 創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域開発や再開発計画における地域冷暖房の熱源としての下水の熱の利用</li> <li>処理場から発生する消化ガス・熱エネルギー等の場内リサイクル</li> </ul>
都市の安全性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>雨水流出抑制施設など総合的な雨水対策の促進</li> <li>雨天時に排出される面源負荷の削減</li> </ul>
広域汚泥処理 資源化再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域的な観点からの資源化再利用を目指した汚泥処理の効率化及び汚泥安定処分</li> </ul>
維持管理・事業運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>小規模下水道を整備する地域では住民参加率の維持管理体制づくり</li> <li>維持管理の効率化を目指して下水道各種情報を一元的な集約・管理と活用</li> <li>下水道各種情報の公開、下水道に対する府民の理解・参加の環境づくり</li> <li>中小町村への維持管理支援の体制づくり</li> <li>汚泥処理の共同化の推進</li> <li>省力化のための遠方監視と巡回管理方式の導入</li> <li>施設の共通化・共同化による維持管理の効率化を目指した施設建設</li> </ul>

表-1 事業メニューの達成目標

な下水道の資源的価値・下水道施設の有効活用を通じて府民との調和を図る。

②地域と下水道の和：水洗化事業の推進等地域特性に応じた下水道システムによる下水道の普及促進、都市の安全性の向上のため雨水対策を推進、地域に応じた維持管理・事業運営を行い、地域の個性を活かしたまちづくりの基盤施設として地域との調和を図る。

③環境と下水道の和：高度処理の導入による

清らかな水環境の創造、処理水の有効活用による適正な水循環の形成、クリーンエネルギー創出、広域汚泥処理・資源化利用を推進するなど環境との調和を図る。

この3つの基本方針に基づき、下水道を展開してゆく基本的な事業メニューを提案した。基本的な事業メニューとその達成目標時期を表-1に示す。

## まとめ

下水道を取り巻く社会状況は大きく変貌しつつあり、個人の生活様式の多様化とあいまって、まちづくりの基幹的な施設として下水道に求められる役割も大きく変化しつつある。

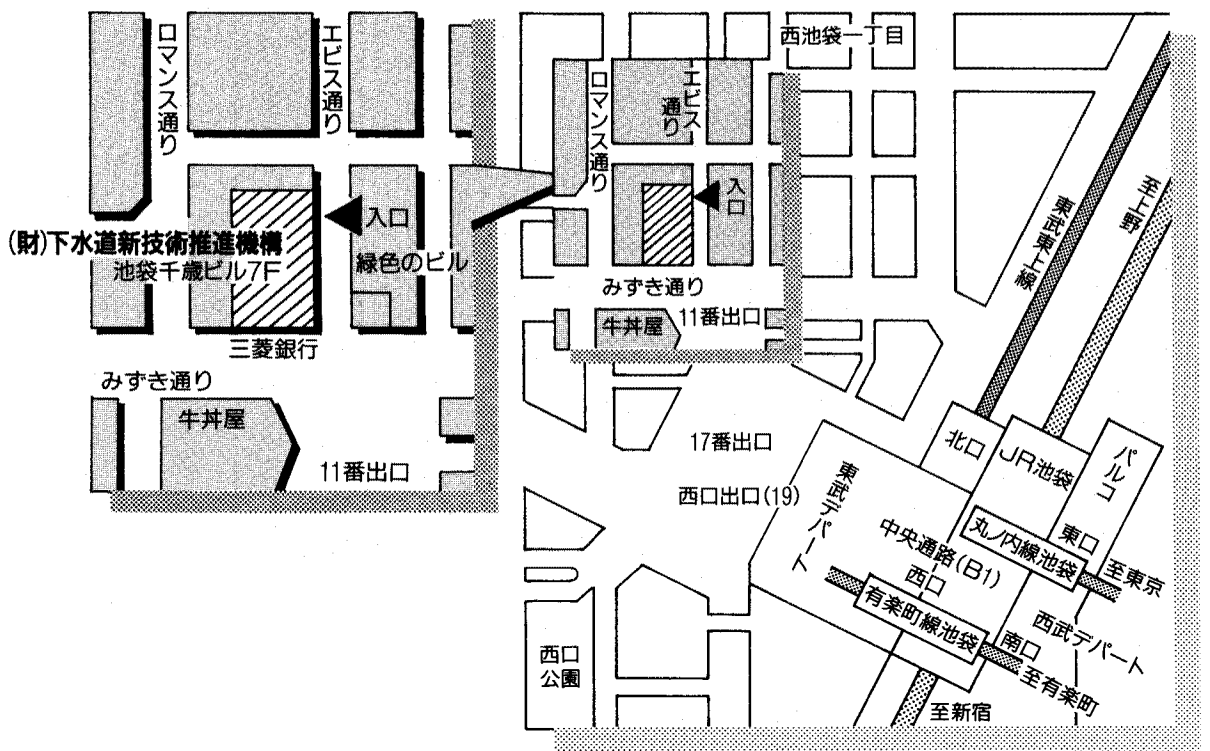
「澄みずみ京都府ーいろはプロジェクト21」は、このような状況の中で、今後の京都府下水道事業の目指す基本的な方向性を提示したものである。各事業メニューの実現については、それぞれ個別の実施計画を策定して取り組むことになる。

本未来下水道計画が、21世紀における豊かな京都府社会の実現に大いに貢献することを期待するものである。

---

・この研究に関する問い合わせは

研究第一部長	佐藤和明
技術部技術課長	村上孝雄
研究第一部 研究員	深尾忠司



## 財団法人 下水道新技術推進機構

〒171 東京都豊島区西池袋1丁目22番8号 池袋千歳ビル7階  
 TEL 03-5951-1331 FAX 03-5951-1333