

東京の水循環再生に関する共同研究

全体期間

1996. 1～1996. 3

本文 111P～ 116P

1. 研究目的

平成7年3月の河川審議会および平成7年7月の都市計画中央審議会の両答申を受けて、建設省の河川局と都市局下水道部で「都市の水循環再生構想」づくりのための「マニュアル」を策定することが合意された。この合意を受け、水循環再生のケーススタディとして5つの地域で地域協議会を設立して、具体的な構想策定の作業を行うこととなった。

この方針を受けて、東京都では、下水道局と建設局河川部が合同で「神田川地域」をモデル地域とした「水循環再生構想」を策定することとなった。

そこで本研究では、「神田川地域」について自然系、人工系の水循環の現状を調査し、現状の水循環を把握するとともに、水循環としての課題を抽出、分析する事によって、「神田川地域の水循環再生構想」を提案する。合わせて、水循環再生構想の提案に至るプロセスについて整理する。

平成7年度は、主として現状調査を踏まえ、施策の方向性を導くことに主眼を置いた研究を行った。また、現状調査においては、神田川地域の中での水循環（量・質）の流れをモデル的に把握できるよう解析を行った。

2. 結果

2.1 神田川流域特性の整理

神田川の水循環に係わる調査を以下の項目について行った。

・地形、用途地域 ・神田川流域の河川 ・等高線図 ・行政区分 ・下水道処理区及び下水道整備状況、下水処理量 ・上水の供給状況 ・降雨状況 ・河川水質の状況 ・都市公園及び緑地配置等

2.2 課題の整理と目標の設定

神田川地域における課題として、①災害への対応力の欠如、②水質の悪化、③水量の減少、④生態系の脆弱化・親水空間の欠如、⑤水、エネルギー消費量の増大、が挙げられた。特にこれらの課題が顕在化した要因として、都市化による水循環の変化が想定される。

これらの課題に対応して、次の5つの目標を設定した。①災害からまちを守る、②水をきれいにする、③水の流れを確保する、④生きものをまもり、人々が親しめる水辺をつくる、⑤水を多目的に利用する。

2.3 施策の提案

設定された目標に対応した施策として、具体的な事業例を提案した。

水循環は人間の生活の舞台である流域（地域）を介したものであり、水循環再生は、下水道事業、河川事業に加え、個々の人間の活動により達成されることが多い。従って、施策の方針は、水循環の一連の流れを視野に入れて提案する。

具体的な施策としては、生態系の保全や親水性のある空間の確保を含めた自然の水循環（量、質）の復活や、個人やその集まりによる人間活動の推進（生活様式の変化）の他、神田川地域特有の水の多目的かつ循環的な利用の推進等が挙げられた。

2.4 水循環再生構想の策定手法の検討

「神田川地域」での一連の作業を通じて、水循環再生構想の立案手法をとりまとめ、現状調査のポイントや構想立案の考え方、手順等をまとめた。

共同研究者：東京都

財団法人 下水道新技術推進機構

研究担当者：藤田 昌一、中田 穂積、石川 泰裕、宮田 篤

キーワード

神田川、河川、下水道、水循環、水循環再生