

IV-8

京都における疏水の遣水的利用に関する研究

京都大学大学院 正会員 山田圭二郎 京都大学大学院 正会員 中村 良夫
 京都大学大学院 正会員 川崎 雅史 京都大学大学院 学生員 田中 尚人
 京都大学大学院 本田 剛久

1.はじめに

京都では、平安京造営以来多くの人工河川が計画的につくられてきた。通常は水量が少なく、しかしひとたび豪雨となれば「暴れ川」とまで称され人々の生命とさえ脅かす存在であった鴨川の水を利用し、何とか身近なところへその水を引き込もうと努力してきた。そうした努力から、伝統的な「遣水文化」が生み出された。

本研究では、京都の疏水を対象とし、河川本川とそこから取水する疏水（派川）との関係に着目し、＜本川＞と＜派川＞との関係から見た疏水のネットワークの構造を明らかにすることを目的とする。「人を水に近づけよう」というこれまでの発想ではなく、自然に近い河川＜本川＞から取水し、段階的に水位を調節し安定化させながら、「人に水を近づけよう」とする水の利用法、「遣水的利用」法について考えるものである。

本研究では、明神川・泉川、みそぎ川・高瀬川、琵琶湖疏水を対象とし、あらかじめ地図により平面的構造の概略を把握した後、現地調査とヒアリング調査による確認および細部の調査を行った。

2.＜本川＞と＜派川＞との関係から見た疏水の構造と遣水的利用

Case Study 1：明神川・泉川

明神川の水位を調節する堰は全部で四つ存在し、これらによって段階的に水位を調節し安定化された明神川は、上賀茂神社境内、社家町前を流れ、最終的に最も身近な空間である庭園の遣水として社家の屋敷内へ取り込まれる。

泉川の水は、取水位置を除いて二段階の調節が行われている。第一段階は、高野川へ放流する水門によるもので、第二段階は琵琶湖疏水分線との平面交差により分流されるものである。水位調節された泉川は、下鴨神社境内の森を流れ、賀茂川および高野川へ放流される。

明神川・泉川のネットワーク構造概念図を、図-1、図-2に示す。

Case Study 2：みそぎ川・高瀬川

みそぎ川は鴨川の高水敷を流れており、鴨川の治水と納涼床による親水行為との折り合いの上に成立している。みそぎ川は鴨川より取水され、二条大橋下流で高瀬川へ分水される。この分水地点が、みそぎ川、高瀬川の水位を調節する唯一の、そして重要な地点である。

みそぎ川・高瀬川のネットワーク構造概念図を、図-3に示す。

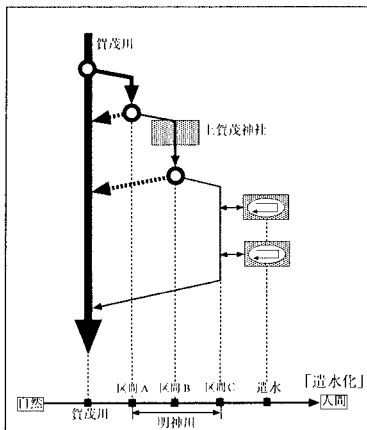


図-1 明神川の構造概念図

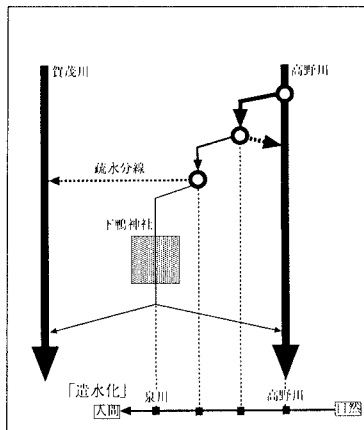


図-2 泉川の構造概念図

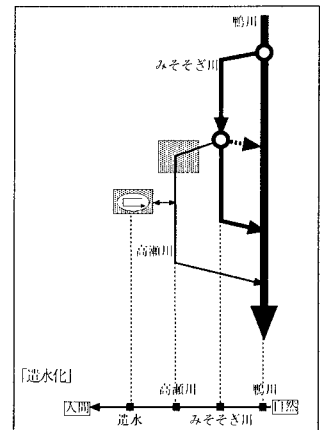


図-3 みそぎ川・高瀬川の構造概念図

キーワード：河川計画、疏水、遣水的利用、階層性

京都大学大学院工学研究科土木システム工学専攻 都市基盤システム工学講座 〒606-8501 京都市左京区吉田本町 Tel & Fax 075-753-4789

Case Study 3：琵琶湖疏水

琵琶湖疏水の水路網を、その接続の順序、利用の形態、幅員、位置などに差異のある四段階の流れに分類した。

□本線の水路（幅員15m程度）：運河

直立の石積み護岸、オープンスペース

□支流の水路（幅員2～4m程度）：琵琶湖疏水分線と扇ダム放水路

簡素な形状・素材、水路と土の遊歩道による水空間

□まちの水路（幅員0.1～1m程度）：街路の側溝や家の境界を流れる水路

身近な観賞と親水の役割

□遣水：庭園の中に導かれた人工の細流

人の側に最も近づいた段階、細やかな細部意匠

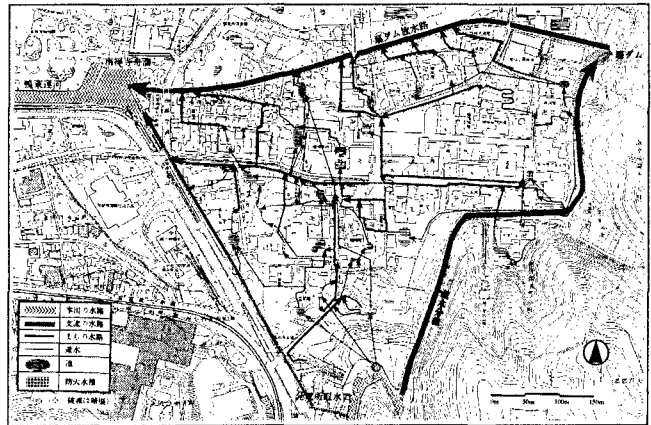


図-4 琵琶湖疏水水路網図

南禅寺周辺における琵琶湖疏水の水路網図を、図-4に示す。

図-1～4に示されるように、＜本川＞と＜派川＞との関係から見た疏水のネットワークは、階層的な構造を持つことが確認された。

3.<人間-河川>系における「間」の構造

これまでに得られた＜本川＞と＜派川＞から見たネットワークの階層構造を参考にしながら、その中心に＜人間＞の存在を置き、＜人間＞と＜河川＞との関係、その構造を考慮した総合的な河川のネットワークについて考えるための概念モデルを作成した。

その基礎概念として、人間の＜身体＞を基準とするその＜身体＞の延長としての空間、という考え方を導入した。ここで、人間の身体を基準とした空間の区分と、それに対応する河川の区分とを以下のように設定した。

- a. 家（屋内）→ 遣水
- b. 庭（屋外）→ 遣水
- c. 市街区内 → 水路
小・中河川
大河川（掘込河道）
- d. 市街区外 → 大河川（堤防）

作成したモデルとその適用例を、図-5に示した。

4.結論

（１）＜本川＞と＜派川＞との関係から見た疏水のネットワークは、階層的な構造を持つことを確認した。

（２）＜人間-河川＞系における「間」の構造を考え、総合的なネットワークを把握するための概念的モデルを提示した。これにより、人間を含めた＜人間-河川＞系の総合的なネットワークにおける対象河川の位置づけを、ある程度明確にできると考えられる。

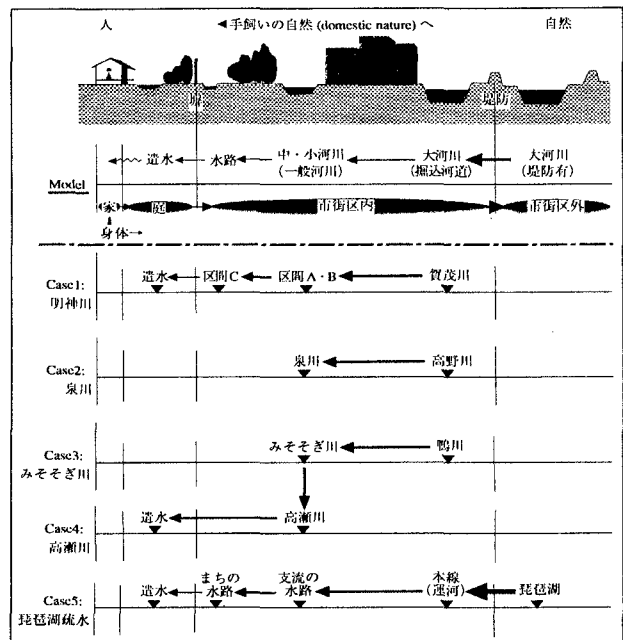


図-5 <人間-河川>系の概念モデルとその適用例