

氏名 岩田 圭佑

### 主論文審査の要旨

#### 《本文》

本論文は、流域レベルの河道特性が抱える課題を、個別の具体的な河川空間において地域社会との協働の下に解決していくための要件を、歴史的分析を通じ提案したものである。

第2章では、明治4年から10年の開拓初期において、移住者の入植時における地形条件の克服と、水害や水需要に伴う移住者の動向を、歴史的資料に基づき整理し、研究の位置づけを示した。豊平橋や鴨々川取水門の建設事業に着目し、長期的で激しい河床変動を伴う洪水に対する技術的改善を通じて、定住化と市街地建設促進という意図を読み解いている。また平岸村の用水路建設においては、水を得ることが困難な人々が中心となり用水路建設を行ったことを明らかにしている。

第3章では、明治10年から30年にかけての低水工事期を対象に、移住者の動向とその土地利用の変遷を、古市公威の河川計画を中心として歴史的資料に基づき整理した。明治16、17年に行われた豊平川の低水工事が、市街地において労働者を中心とした地域社会を形成する要因となったことを明らかにした。また低水工事計画が、市街地における水害からの防御や鴨々川の取水のために河道の安定化を図っていたこと、竣工後の維持管理を意図していたことを整理し、それに伴って市街地の土地利用の変化が促進されたことを指摘している。また、開拓村落においては明治20年代に農業技術が拡大されたことを指摘し、これが四ヶ村連合用水路当の広域な社会的管理が生まれた背景であることを明らかにする一方、河道が安定したことによる移住民の自発的な水利用が促進されたことを指摘した。

第4章では、明治30年から昭和初期にかけての高水工事期を対象に、保原元二の河川計画を中心に、札幌市街地における中島公園の整備や遊郭の移転、細民街の形成についてその経緯を分析した結果、市街地の地域社会が市民の生活形態に基づいて都市環境を捉える傾向へ変化してきたことを指摘し、それに伴い開拓村落においても農業の経営から住宅地へと変化することを望む要請が存在したことを示した。以上を踏まえ、河道特性の変化が市街地における水害を助長したことを見出し、さらに開拓地の増加に伴う流域全体への被害の拡大を指摘し、これらが高水工事の背景となったことを明らかにした。

第5章では、2章から4章までの内容を統括した。豊平川では、低水工事期に成熟した個人の水利用に基づく地域社会の水管理が、高水工事期を経て、不特定多数の個人のための、水利用を伴わない価値に基づいた整備へと変化していく過程を明らかにした。以上から、地域社会の存在は地域計画と地域づくりを関連付ける出来事に起因しており、それらを受け入れ、或いは誘発させる河川計画や河川改修の働きかけが、地域社会形成のために必要であることを明らかにしている。

審査委員	環境共生工学専攻	社会環境マネジメント講座	担当 教授	小林一郎
審査委員	環境共生工学専攻	社会環境マネジメント講座	担当 教授	溝上章志
審査委員	環境共生工学専攻	広域環境保全工学 講座	担当 教授	山田文彦
審査委員	環境共生工学専攻	社会環境マネジメント講座	担当准教授	田中尚人