

論文審査の結果の要旨

氏名 橋本直子

本論文は1章 序論、2章 研究の方法、3章 自然環境変動と耕地開発、4章 利根川流域の自然環境変動の視点からみた河道変遷、5章 利根川河道改変地域の新田開発、6章 デルタの干拓新田：東京低地、7章 台地部の畑作新田：猿島台地、8章 低湿地の開発1：小貝川中流域鳥羽谷原、9章 低湿地の開発2：豊田谷原四か村の開発、10章 江戸幕府の新田開発政策と関東、11章 河川環境の変動によって大きく変化した用水整備、12章 結論の12章で構成されている。17-19世紀は河川環境変化期であり、江戸期の土地開発は人文環境・自然環境を変貌させた。耕地開発は17世紀に進行し、18世紀前半でピーク、18世紀後半に開発限界に達した。停滞理由と耕作放棄・再開発は自然環境変動と関係があるが、今までの研究では検証が不十分であった。本研究では、新出の古文書・古絵図を解析し、17世紀以降の利根川および支流河川の環境変化を明らかにし、河川流路の制御・管理と新田開発、利根川本流と諸河川の改変・開削過程を検証した。

1章は研究の背景と目的、2章は河道改変と耕地開発の分析に用いた文献・絵図資料、近代的測量絵図類、石高のデータの分析方法を記述した。3章は石高データを用い旧68国の半数が1.5倍の石高増加を示し、海退が沿岸部の干拓新田の拡大にむけ、自然災害が開発停滞、社会状況の変化が荒廃地を出現させたことを示した。また、17世紀以降の新田開発地域で出現する耕作放棄地を新村という耕地維持をはかる政策的意義で説明した。4章では、16世紀後半から17世紀前半の約100年間を対象にして、利根川中流の河川環境変動と改変との関係、渡良瀬川・古利根川・権現堂川と佐伯堀・利根古川などの開削と掘削位置、河道位置を再検討・再整理し、未解決な河道改変の空間分布と開作時期を明らかにした。

5章では、近世古文書解読から新田開発を分析し、耕地開発の進展・後退の実態、利根川や関連諸河川の開削の相互関係を明らかにした。18世紀前期、江戸幕府が関与した湖沼干拓型新田の場合、開発後に旧状に復したことを示し、寛保水害以降に頻発する利根川水害、1783年浅間山噴火との関係をつきとめた。6章では、デルタ型干拓新田として東京低地の事例を2時期の国絵図から葛西領の河川の開削、付け替え、堰建設、用水施設の設置時期を明らかにした。7章では、台地部畑作新田として猿島台地の分析を進めた。寛永検地、寛文検地の2時期の検地帳を分析して、近世浦向村の成立過程を明らかにした。耕野明畑、水田の2側面から高外地の成立過程を示した。8章では、低湿地開発事例として小貝川中流域の鳥羽谷原を取り上げ、近世前期以降明治期までの開発過程を分析した。9章では、湖沼地域として豊田谷原四か村を取り上げ中世から近世の豊田谷原四か村の耕地開発と河川環境との関係を明らかにした。10章では、江戸幕府の新田開発政策をまとめ、関東地方の用水整備と耕地開発、飯沼開発などの干拓の技術手法を示し、葛西用水整備手法はが河川環境調和的であるとした。11章では、河川環境変動が変化した用水整備として、葛西用水絵図から前期葛西用水の成立を葛西井堀、中島用水、幸

手用水の開削時期、安定期、新規用水源獲得と河川環境との関係を示した。葛西用水系では河道変遷後、取水口設置、蛇行部自然地形を利用した溜井を設置し、用水廃止が水害による取水が困難にした理由を明らかにした。後期葛西用水では中島用水を分離、幸手用水再編を洪水との関係で説明した。

本研究の成果は以下の点である。17-19世紀における自然災害が環境変遷に与えた影響をしめし、変貌する新田開発の史的变化と新田開発モデルを提示した。耕地開発と停滞の理由、耕作放棄・再開発の実態を河川環境変動との関係から説明した。17世紀初頭以降を主たる時間軸として、東京低地における河川流路の制御・管理と周辺地域の開発に関わる利根川本流の開削・付け替え・堰設置・用水路開削と用水源となる溜井の設置位置を河川環境の特性との関係を分析し、持続的新田開発を促した農業的水利用体系の形成過程を、古文書解読、並びに古地図・絵図解析・現地調査から解釈を加え、新理論を展開した。利根川中流地域の複雑な河道改変を古地図・古文書解読から時空間軸で変動を明らかにした。氾濫原の微地形解釈を加えて、新田開発・用水体系をデルタ型、台地型、氾濫原型などの開発手法の異なるタイプが存在していることを明らかにし、耕地開発が環境に影響を与え、また、フィードバックして環境変動が耕地荒廃を引き起し、再開発原動力となったことを示した。

これらの研究成果は、自然環境学的にみて学問的に有用であるとともに、平野氾濫原の防災を考える上で、河川管理・地域計画への一助となる。したがって、博士（環境学）の学位を授与できると認める。