

思川・巴波川下流域における土地改良および治水の史的展開と農業水利の課題 Contemporary obstacles of irrigation and drainage system in the lower basin of the Omoi and Uzuma rivers considering historical development of agricultural land and water improvement and flood management

○仲村則男*, 水谷正一**, 後藤章**,
NAKAMURA Norio, MIZUTANI Masakazu, Goto Akira

1. はじめに

渡良瀬川下流域とその周辺では、近現代において大規模な治水事業の展開が図られた。その背景にあるものは、明治期における利根川治水の取組であり、渡良瀬川の東遷と遊水地の設置が位置づけられたことによって初めて方向が定まり、利根川の東遷は確定したと言われる¹⁾。本研究ではこれら広範な治水対策と深く関わりながら現在の農業基盤を形成するに至った思川・巴波川水系下流域における農業水利上の課題を明らかにし、今後の地域整備の展開方向について検討することを目的とする。本稿では中途段階ではあるが、史的展開を中心に報告することとしたい。

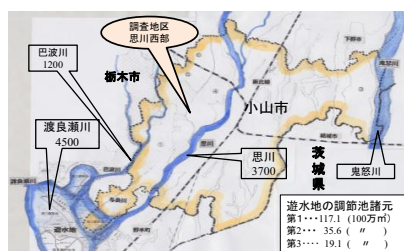


Fig.1 調査対象地

2. 研究の方法

本研究では時代の大きな流れの中、渡良瀬遊水地とその周辺の関わりを明らかにするため Fig.1 に示した区域を対象地とする。特に史的展開における対立や矛盾を明らかにするため、文献調査および現地調査を中心に据える事とし、その構成と流れを Fig2 に示す。また農業水利の既往研究が見当たらない中、小山旧 5 村（生井村、寒川村、豊田村、中村、穂積村）の施設調査や聞き取り調査などによって以下の課題を抽出した。

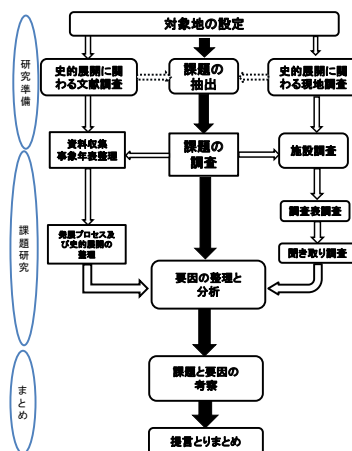


Fig.2 研究の構成と流れ

(ア) 渡良瀬遊水地の成立および渡良瀬川東遷に伴う洪水時の内水排除問題

(イ) 昭和戦後期急速に進んだ水田用水確保に向けた地下水依存問題

これら課題は文献調査と並行し現場実態の把握によって検証が必要となる。特に、本地域における農業水利上の特徴は用水、排水ともに数多くのポンプに依存しているところにあり、技術的側面からの要因整理と分析が必要とされる。

3. 地域の特性と固有の史的展開

小山旧 5 村の変遷については農業生産との関わりに注目し、水稻作付けと収穫高の経年変化^{7) 8) 9)} について調査を進めた。その結果は Fig.3 のとおりであるが、遊水地に隣接する生井村においては、台風による出水破堤（昭和 16 年、22 年）によって、米収量が皆

*宇都宮大学農学部大学院(Graduate School of Agriculture Utsunomiya Univ.) **宇都宮大学農学部 (Utsunomiya Univ.) キーワード：灌漑、治水、史的展開、思川、巴波川

無に至るなど特異な地域特性が見られた。

3.1 治水に関わる史的展開

① 鉾毒と洪水問題が明らかになる中、明治44年に示された利根川治水計画は渡良瀬遊水地を位置づけ、洪水調節機能を持たせること（利根川への流量配分をゼロとする）等を示した。当時、思川・巴波川治水対策はそれら受け入れを前提に着工されたと見られ、ある意味悲願の治水工事であった。またこの事によって本地域は遊水地と一連の関係を築くこととなり、今日へと繋がっている。

② 遊水地成立以降、利根川治水計画は3回の見直しが行われるが、戦後の国土総合開発法制定を背景とし遊水地内においては調節池化、貯水池化工事が行われた。特に囲堦堤設置による遊水地内河道狭窄は、流入河川である思川・巴波川に対し背水の影響として顕著に表れ、本地域の堤内を守る排水機の設置と運用が常習化することになった。

3.2 農業生産と土地改良事業の史的展開

① 明治期における土地私有制度ならびに河川・水利制度の確立は、土地改良に関わる各種制度の創設や農業生産、組織動向にも大きな変化をもたらした^{2) 3)}。制度の展開と関連した本地域の取組については Fig.4 に示した通りである。特に本地区では治水対策との関連から農業基盤投資を見送らざるを得ない事情に置かれたと考えられ、耕地整理や用排水改良事業の取組は、県内各地に比して約10年遅れた。ここに歴史的事象に翻弄された地域的特性を見ることがとなるが、昭和40年半ばからは圃場整備が急速な進展をとげることになった。

② 一方、河川の最下流端に位置する本地域は、水田用水の確保が極めて厳しい状況におかれていた事などから、圃場整備を契機とし水田用水確保の機運が高まり地下水依存が一気に進むこととなる。これら水利上の大きい変化は現在なお地下揚水施設が増え続けていること等を勘案すると用水計画の妥当性や見直しが必要とされるところである。

4. 今後の課題

地下水への依存については一連の農業政策や兼業化をはじめとし、さまざまな要因から現地に定着している。エネルギー問題とも関係し電気代高騰を招いた場合、改良区運営などに多大な影響が及ぶと予想され、この問題に関する今後の展開方向を見出すことは喫緊の課題でもある。また、内水排除問題については、利根川本川との関わりや調節池と河道狭窄の及ぼす影響を経年変化で捉えるなど、調節池運用を含めて明らかにする必要がある、近年課題となっている湿地再生問題と絡め対策を検討する必要がある。

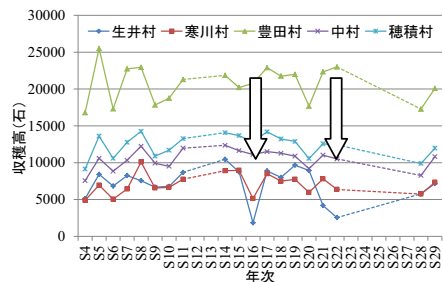


Fig.3 小山旧5村の米収穫高の変化

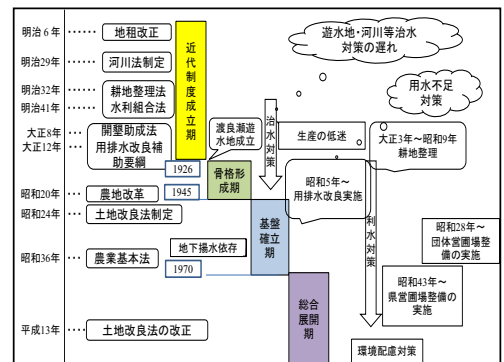


Fig.4 制度と事業の取り組み

参考文献：1.大熊孝：利根川治水の変遷と水害，東京大学出版会，1981。 2.栃木県土地改良事業団体連合会：栃木県土地改良史，1979。 3. 同上【増補版】，1989。 4. 国交省利根川上流工事事務所（パンフレット）：利根川近代改修の始まり 5.下野新聞：渡良瀬遊水地の成立過程 上・下，（松浦茂樹）2003。 6.渡良瀬遊水地成立史編集委員会：講演論文集，松浦茂樹「渡良瀬遊水地の成立過程を探る」，2003.10。 7.小山市：小山市史（資料編・近現代Ⅰ、通史編Ⅲ・近現代），1984。 8.栃木県：栃木県史 9.農業センサス，1929-1953。 10.内村和子：近代日本の水害地域社会史，古今書院，1994。 11.大熊孝：洪水と治水の河川史，平凡社，1998