

5-5 塩谷南那須地域（矢板市、さくら市、那須烏山市、塩谷町、高根沢町、那珂川町）

（1）農業水利施設の概要

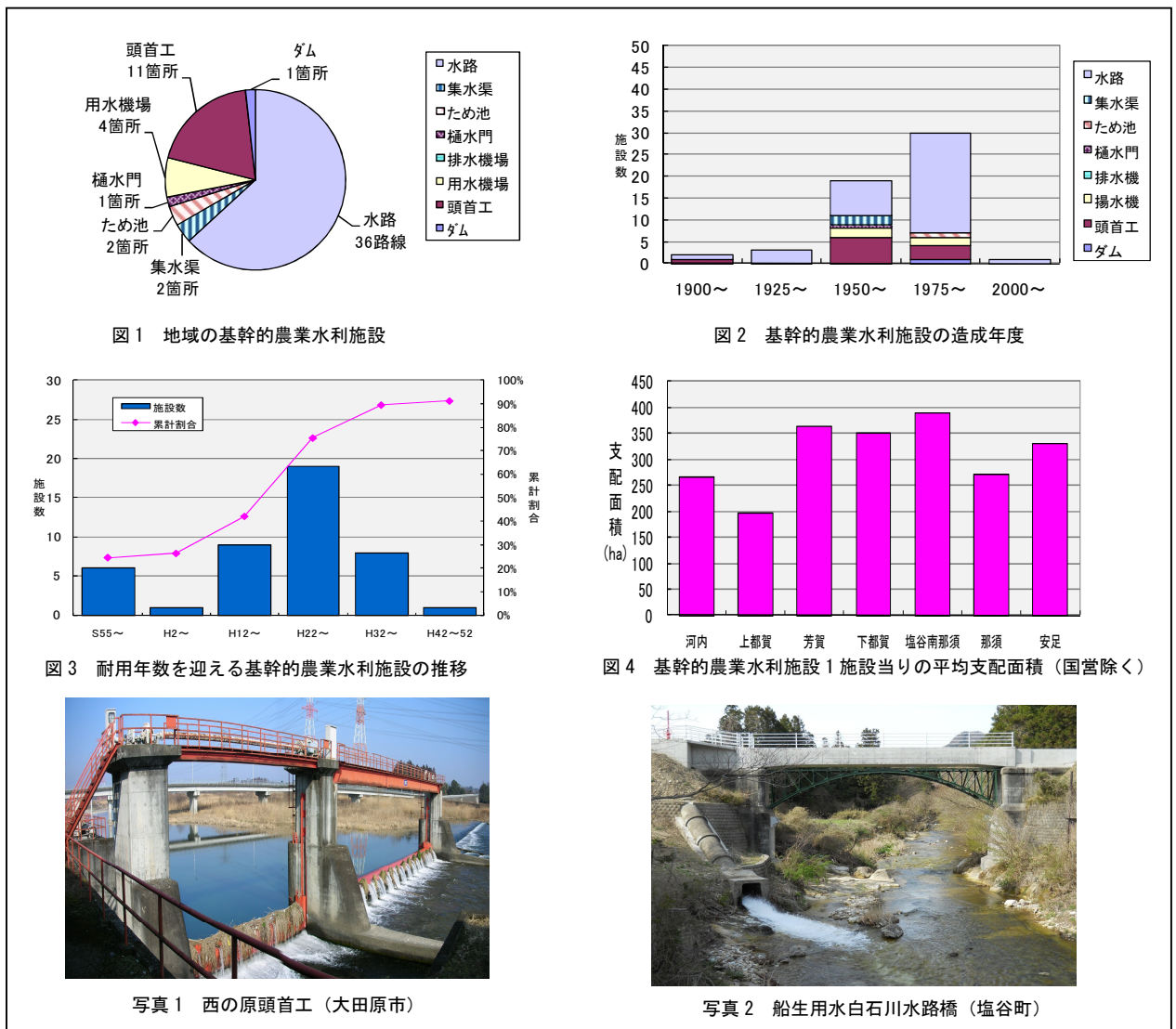
当地域は、水量が安定した鬼怒川の左岸流域に拓かれた、県内で最も圃場整備率が高い塩谷地域と、鮎の漁獲量が日本一で太公望から関東の四万十川と賞賛される生態系豊かな那珂川流域に拓かれた南那須地域に大別されます。

塩谷地域は平坦な地形を生かして米、麦、大豆を主に生産しており、大区画圃場への大型機械の導入による土地利用型農業が推進されてきました。近年では稲作に加え、水田フル活用による大規模な集団転作が推進されています。

南那須地域では、中山間地域を中心に、ぶどう、なし、カボチャ等果樹や園芸作物などの地場特産品拡大の取り組みが推進されています。また、地場産農産物による農産物直売所が数多く整備され、農業の振興と都市農村交流人口の拡大による地域の活性化を担う拠点施設として、期待が高まっています。

農業水利施設の特徴としては、受益面積が100ha以上の基幹的水利施設1施設当たりの平均支配面積は約390haと県内一高い数値となっており、施設を効率よく利用してきました。

大規模な農業水利施設として、市の堀用水、船生用水、小白井用水、西の原用水等が挙げられます。各水路の延長は10kmを越え、広域にまたがる当地域を代表する用水施設であり、サイフォン、水路橋、ずい道等農業土木構造物の歴史遺産となる施設が多く存在します。



(2) 課題

ア 船生用水の老朽化の進行

船生用水は、築造後40年を経過し、老朽化に伴う機能低下が懸念されますが、頭首工や隧道の規模が大きく、施設管理者の日常点検のみでは、施設の劣化度の把握が困難となっています。このため、「劣化の程度」「緊急を要する補修箇所」「対策工事」の把握に向けた施設の機能診断が求められています。

イ 西の原用水の機能低下に伴う社会的影響

西の原用水幹線水路は延長が約22kmと広域に渡っており、その沿線では近年、農家と非農家の混住化が進展しています。農業用水が防火用水や水辺空間の形成など地域用水の役割を担う一方で、水路の破損事故による溢水が隣接地域へ甚大なる被害を及ぼす危険性が高いため、一般住民が参加した適正管理が求められています。

ウ 施設管理費の増大

当地域では、改修費用が年を追う毎にかさみ、保全管理費の「受益者負担の増額」が深刻化しています。農業水利施設の保全管理費は、長期的に増加傾向となっています。

(3) 対応策

ア 船生用水の計画的な機能保全対策

施設管理者におけるストックマネジメントの理解促進を図りながら、船生用水の「劣化の程度」「緊急を要する補修箇所」「対策工事費」の把握を通し、計画的・継続的・効率的に施設の保全管理を実施します。

イ 地域をあげた施設保全管理体制の構築

「復旧が困難な箇所」「宅地や工場に隣接する区域」など社会的な影響と地域住民の日常生活への影響を考慮し、より地元に着目した保全管理を充実させます。隣接する地元自治会等と連携しながら、日常的な維持管理や水路からの漏水点検、台風時の見回等の保全管理に取り組みます。

ウ 施設の維持管理コストに配慮した保全管理計画の策定

改修工事では、建設コストの低減のみでなく、長期的な維持管理費の低減も考慮した適切な工法選定が必要です。老朽化し、維持管理コストがかさむ既設の頭首工やずい道水路を廃止し、機械揚水によるパイプライン圧送への変更等の検討も視野に入れます。今後の農業後継者の負担や将来の営農計画を考慮した保全管理計画を策定します。



落盤状況



復旧状況

【平作堀用水のずい道崩落】

江戸時代安政年間に、地元篤志家が開通させた平作堀と呼ばれる水路の一部である隧道内で平成21年7月6日に落盤が確認されました。受益地249haへの用水供給が断たれましたが、土地改良区の仮設ポンプ揚水による応急処置、町単事業での仮設水路による仮復旧を行い、稲作への影響を最小限にとどめました。

その後、秋から翌春にかけて、地域農業水利施設ストックマネジメント事業を導入し、延長36.5mの水路トンネルを復旧しました。