

5-6 那須地域（大田原市、那須塩原市、那須町）

（1）農業水利施設の概要

本地域は、周辺を山々に囲まれ、那珂川や箒川等が流れる那須野が原扇状地に広大な農地が開けていますが、昔から水不足に悩まされてきた歴史があり、明治以降の那須疏水開削とともに大規模な開拓が進められ、基幹的な農業水利施設が数多く整備されています。

また、中山間地域にあつては、生産基盤整備がなかなか進んでいない地域もあり、昔のままの農業水利施設を補修しつつ現在も使い続けています。

これら多くの農業水利施設を管理する土地改良区は、近年の合併推進により統合が図られ、大田原市土地改良区や黒磯土地改良区、那須野ヶ原土地改良区連合など大きな受益地を抱えるようになってきています。

一方では、受益面積・受益者がともに小さな施設、地形勾配のために取水地から受益地までの長い導水路（ずい道）を有する施設、水利組合が管理している大規模な施設も多く、これらの農業水利施設機能を維持していくことが難しい状況になっています。

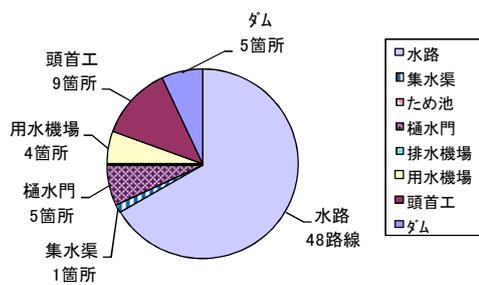


図1 地域の基幹的農業水利施設数

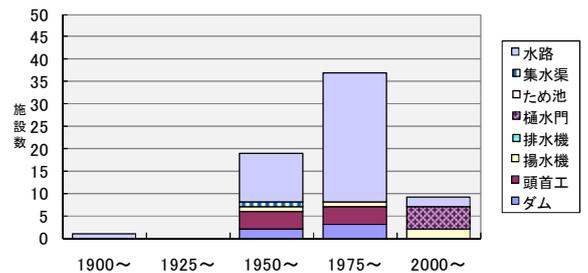


図2 基幹的農業水利施設の造成年度

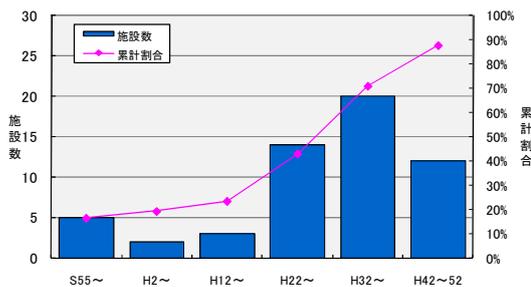


図3 耐用年数を迎える基幹的農業水利施設の推移

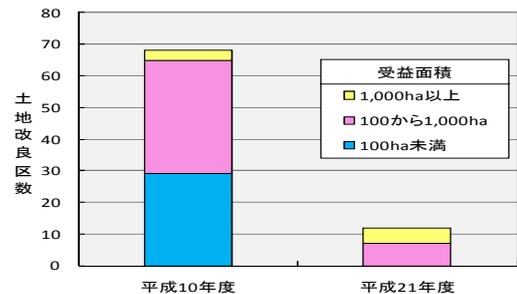


図4 土地改良区数の推移



写真1 西岩崎頭首工(那須塩原市)



写真2 矢の目ダム(那須町)

(2) 課題

ア 国営造成施設の耐用年数経過に伴う劣化の進行

国営総合農地開発事業那須野原地区は、工事着工（昭和 41 年）から 44 年が経過し、一部施設では耐用年数が過ぎ、コンクリートの剥離やひび割れなどの劣化が見られることから、計画的な対策工事が求められています。

イ 農業水利施設の劣化状況の把握

藤沢用水や那須用水など多くの農業水利施設において、施設機能の低下が懸念されていますが、施設管理者による施設の劣化状況についての把握が不十分な状況となっています。

ウ 矢の目ダムの管理施設の機能低下

平成元年のダム管理設備関係の完成から 20 年以上が経過し、各種設備の老朽化や部品の製造中止など、施設の健全な運営に不安が生じています。

(3) 対応策

ア 国営造成施設の計画的な保全管理

国が作成した機能保全計画をもとに、関係機関と調整しつつ、ストックマネジメント事業により計画的な対策工事を実施していきます。

イ スtockマネジメントの理解促進と計画的な機能診断の実施

土地改良区に対し、ストックマネジメントの考え方の理解促進や、水土保全強化対策事業等による計画的な機能診断を実施し、適切な保全管理計画策定を指導・支援していきます。

ウ 矢の目ダムの計画的な保全管理

平成 20 年度に実施した機能診断による機能保全計画をもとに、適時・適切な保全対策を実施していきます。

【県営基幹水利施設ストックマネジメント事業 那須野原地区】

遅野沢用水路は、江戸時代延期の慶応年間に開削された暮沼用水の一部で昭和 47 年に国営総合農地開発事業那須野原地区により整備した水路です。施設造成後 37 年が経過しており、鉄筋の露出やコンクリートの欠損、ひび割れが発生してきたことから、農林水産省が平成 19 年度に機能診断及び機能保全計画策定を実施しました。機能保全計画に基づき、平成 20 年度から県営基幹水利施設ストックマネジメント事業で対策工事に着手し、急傾斜地の中腹にある水路のため、施工性や経済性、耐久性を考慮して、老朽化したコンクリート水路内に高密度ポリエチレン管を布設することにより、長寿命化を図ることができました。



工事着手前



高密度ポリエチレン管(φ700)布設状況



工事実施後