

도서지역 수리시설물의 현황분석 및 개선방안 연구

A Study on the Current Situation and Improvement Measures of Irrigated Facilities in Island Areas

한국현 · 김영화 · 박지성(농업기반공사 농어촌연구원)

Han, Kuk-Heon, Kim, Young-Hwa, Park, Ji-Sung

Abstract

This study aims to analyze the current situation of irrigated facilities and suggest their improvement measures in island areas. The number of Korea's islands is 3,170 in total, but 84.5% of them are deserts. The irrigated facilities are: 865 of reservoir with 20,415.5ha of benefitted area, 183 of pumping stations with 10,825.0ha, 147 of Weir with 1,700.5ha, 191 of Infiltration Gallery with 668.4ha, and 1,170 of tube wells with 3,429.7ha. In order to improve island irrigated facilities, there need upgrade of capacity against drought, exemption from applying economy criteria in selecting project areas, establishment of water management system facilitating farmers' participation and cooperation, and investment of R&D for diversifying water sources.

요 약

도서지역에 설치된 주요 수원공 현황을 분석하기 위해 “농업생산기반정비사업통계연보” 및 “각종 통계연보” 등을 이용하여 저수지, 양수장, 취입보, 집수암거, 관정 등을 분석하였고, 이를 통한 도서지역 수리시설물의 문제점 및 개선방안을 도출하였다. 이를 요약하면 다음과 같다.

- 우리나라의 도서수는 총 3,170개소로 유인도서는 15.5%인 491개소, 무인도서는 84.5%인 2,679개소로 대부분 무인도서이다.
- 도서지역 수리시설물 현황은 저수지 865개소에 수혜면적은 20,415.5ha, 양수장 183개소 10,825.0ha, 취입보 187개소 1,700.5ha, 집수암거 191개소 668.4ha, 관정 1170개소 3,429.7ha이다.
- 도서지역 수리시설물에 대한 문제점은 ① 도서지역의 경우 공사비 할증율(20%)이 가산되어 내륙에 비해 사업비 과다로 경제성이 떨어져 지구선정시 불이익을 받고 있으며, ② 수원공의 내한능력부족으로 인해 가뭄 등에 대한 대처 능력 저하, ③ 소규모 시설의 산재로 효율적인 물관리의 어려움, ④ 용수로의 시설 노후에 따른 용수손실량이 과다, ⑤ 물관리 여건 변화에 따른 대처 미흡 및 농업인의 물관리 참여의식 결여 및 협조체계 미흡 등의 문제점을 가지고 있다.
- 도서지역 수리시설물에 대한 개선방안은 ① 도서지역은 지구선정시 경제성 검토 배제, ② 권역별, 수계별, 지구별 광역 물관리 체계 구축으로 한정된 수자원의 효율적 이용방안 모색, ③ 가뭄에 대한 내한능력 향상 검토 및 비수기를 이용한 준설 및 개보수사업 등에 의한 저수량 확보, ④ 도서지역 수자원 확보를 위한 다양한 연구개발의 적극 추진되어야 하겠다.