

「資 料」

開發 途上國의 上水道

本稿는 日本水道協會 發行「水道協會雜誌」第615號(85.12號)에 掲載된 1985年度 日本政府 招請 開發途上國 上水道施設 研修 - 코스에 參加한 14個國 研修生이 提出한 레포트 抄錄을 번역한 것으로 2회에 걸쳐 게재 합니다. 業務에 參考바랍니다.

마다가스카르의 水道

1. 개 요

마다가스카르는 아프리카대륙의 동쪽에 위치한다. 길이 1,600 km, 폭 400~500 km의 섬으로 면적은 약 592,000 km², 인구는 약 1,000만명으로 그 중 75%는 농촌에 거주하며 인구의 년증가율은 약 2.75%이다. 기후는 10월~4월의 우기와 5월~9월의 건기로 구분되는 열대기후이다. 강수량은 연평균 1,300 mm로 대부분 북동부와 동부에 내리며 남부에는 거의 내리지 않는다.

2. 조 직

물에 관계되는 행정기관의 관할사항은 다음과 같다.

(1) 광공업·에너지성

국가계획에 따른 음용수도의 계획, 소규모 수

도의 인가, 감독 및 보조금의 교부, 지하수개발 기본계획, 수자원의 개발

수도사업 현황

구 분	도 시	농 촌	소규모	계	
수도사업수	109	68	610	787	
급수량(×10 ³ m ³ /년)	55,000	2,400	1,000	58,400	
수 원	표 류 수	78%	43%	6%	-
	지 하 수	22%	57%	94%	-

(2) 보 건 성

하수도, 병원 및 의료센터의 수도에 대한 인가, 감독과 보조금의 교부

(3) 농 무 성

관개에 관한 감독 등

(4) 내 무 성

하천관리

3. 수도현황

정부 목표는 2000년까지 음료수를 각 가정 또는 적어도 걸어서 5분 이내의 장소에 설치하는 것이다. 현재 마다가스카르에는 4개의 수도업체가 있다.

(1) 도시공공수도

인구 2,000인 이상의 도시를 대상

(2) 농촌공공수도

(3) 전용수도

공장, 회사, 의료센터, 병원을 대상

(4) 소규모 공공수도

천정호, 우물, 빗물

보급율은 도시공공수도는 92%, 전체로는 21%로서 각 수도사업 수, 급수량 등은 위의 표와 같다.

수질은 WHO의 수질기준을 지침으로 하여 도시공공수도에서는 침전, 완속 또는 급속여과의 정수처리를 하고 있으며 살균은 모두 염소를 사용하고 있다.

기재는 외경 50mm~140mm(구경은 12종류)의 폴리에틸렌관과 그 이음이 국내에서 제조되고 있다.

4. 재정상황

1952년 이래 많은 국가나 국제기관으로부터 수도시설의 건설, 개량 등을 위한 원조를 받고 있다.

(1) 국제협력사업단

남부지방의 음료수개발 프로젝트

(2) 구주개발기금

남부지방수도와 소규모 공공수도의 프로젝트

(3) WHO

의료센터, 병원의 수도 프로젝트

(4) 기 타

국제개발처, 불란서, 이태리, 아프리카개발은행, 덴마크 등으로부터 원조를 받고 있다.

5. 수도에 관한 문제점

(1) 수 원

수질은 철분이 많으므로 적절한 처리를 필요로

한다. 고원지대에서는 무기물이 적으나 해안부에서는 해수의 혼입의 영향이 있다.

수량은 남부지방은 지하수에 염분이 포함되어 있어 우수 외에는 이용이 불가능하다. 그러므로 음료 용은 충분하나 가사용수가 부족한 실정이다. 기타 지방에서는 수원이 부족하지 않다.

(2) 사람에 대한 문제

농촌지방에서는 배설물 등이 수원을 오염시키기 쉽다. 또 일반적으로 국민의 수도에 대한 지식이 불충분하다.

(3) 예 산

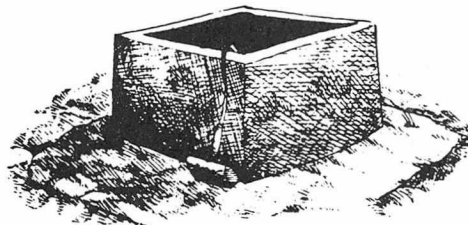
예산이 불충분하다. 특히 인구의 대부분을 점하고 있는 농촌지역이 부족하다.

(4) 행정·관리

① 농촌수도에 대한 전문지식 또는 기관의 부족

② 정부기관 상호간의 조정 부족

③ 적절한 계획시스템의 불비-대개의 경우 각 기관이 조직적인 조정을 하지 않으므로 독자적인 계획을 작성하고 있다.



우물

水道〈第37號〉

〈非賣品〉

登錄番號 第1-892

登錄日字 1974年8月27日

發行所 社團法人 韓國水道協會

서울特別市 江南區 清潭洞 44의 12

電話 542-6638

私書函 서울光化門郵遞局 565 號

發行人 崔 鍾 浣

編纂 『水道』誌 編纂委員會

委員長 丁 奎 榮

主幹 朴 亨 錫

1986年12月25日 印刷

1986年12月31日 發行