

水道料金의 國際 比較

國際水道協會(IWSA)의 國際水道統計委員會는 각국의 수도요금에 관한 조사를 실시 하였다. 조사대상은 유럽 15개국, 조사 시점은 1987年1月1日이며 다음과 같이 조사의 개요를 보고 하였다.

1. 평균 수도요금

각국의 1m^3 당 평균 가정용 수도요금은 그림-1과 같다.

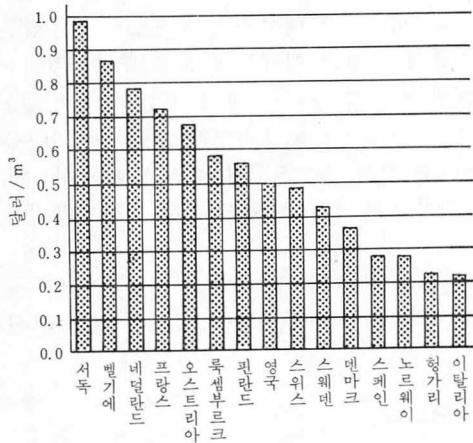


그림-1 1m^3 당 평균 가정용 수도요금

요금의 비교를 쉽게 하기 위하여 각국통화를 달러표시로 환산하였다. (1988.1.1 현재). 그림에서와 같이 요금 수준은 상당한 차이가 있으며 西獨과 이태리와는 약 4배의 차이가 있다. 그 이유로서는 요금 수준의 결정방법, 정수, 송배수에 따르는 코스트등 요금결정에 영향을 주는 제조건이 나라마다 틀리기 때문이다. 그러나 단순한 평균수준의 비교는 나라에 따라서 요금 결정의 요인이 너무나 차이가 많기 때문에 어디까지나 참고로서만 하는 것이다. 여기서 보다 의미있는 비교로서 1세대당 연간소득이 점하는 수도요금 지불액의 비율을 보면 그림-2와 같다.

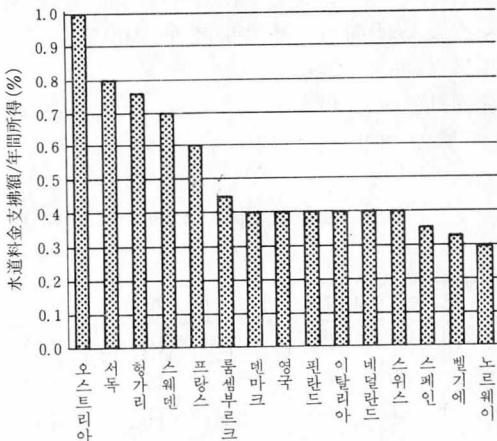


그림-2 1세대당 연간소득이 점하는 수도요금

그림-1에서의 순위에 역전현상이 발생하고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 현저한 보기로는 항가리이다. 실제의 지불액이 전체의 14위임에도 연간소득에 점하는 비율은 3위에 위치하고 있다.

또 이번의 조사대상국에 있어서는 수도요금의 비율은 0.3~1%라는 결과가 나와 있고 비교적 싼 값이라는 것을 알수 있다.

2. 수도요금 수준의 변화

각국의 수도요금의 상승과정을 명확하게 하기 위하여는 指數表를 이용하는 것이 효과적이다. 1980年(1980=100)을 기준년으로하여 각국의 1m^3 당 평균 가정수도요금을 1970년부터 5년마다 指數表示를 한 것이 表-1이다.

3. 요금계산 방법

가정용 수도요금의 계산방법은 기본적으로 다음의 세가지 방법으로 분류 된다.

(1) 量水器를 사용하여 사용수량을 계산하는 방법

(2) 거주면적등을 기준으로 하여 사용수량

을 추정하는 방법(가족수, 租稅對象資產의 평가액을 기준으로 하는 경우도 있다.)

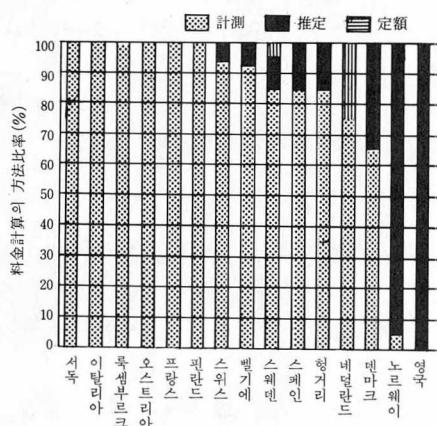
(3) 定額料金을 일율적으로 부과하는 방법

그림-3은 대다수의 국가가 수도요금의 산정에 있어서 量水器를 이용하여 사용수량의 계산을 기초로 하고 있다는 것을 나타내고 있다. 예외로서는 노르웨이, 영국의 경우 100% 추정방법에 의하고 있다.

定額料金制는 和蘭의 요금수입의 24%를 제외하고는 거의 채용 되지 않고 있다.

표-1 수도요금 수준의 변화(1980년기준치)

국명	1970	1975	1980	1985
벨기아	38	68	100	117
서독	54	98	100	135
덴마크	50	81	100	173
영국	-	50	100	150
핀란드	-	51	100	154
프랑스	31.9	52.7	100	161.5
이탈리아	-	50	100	187
룩셈부르크	36	48	100	165
네델란드	43.1	73.1	100	124
노르웨이	-	-	100	118
오스트리아	41	61	100	148
스웨덴	23	48	100	155
스위스	40	65	100	107
스페인	28.5	42	100	173
헝가리			테이타 없음	



4. 料金의 決定 主體

네델란드이나 핀란드에서는 수도사업체가 독자적으로 요금표를 결정하는 권한을 갖고 있다. 英國에서는 水道管理公社가 요금표를 결정하지만 어디까지나 정부가 규정하는 범위 안에서 행하고 있다. 오스트리아, 스위스등에서는 自治體의 委員會가 요금을 결정하고 있다. 또 이태리에서는 수도요금표를 行政委員會에서 심사하여 승인을 얻도록 되어 있다.

그 외의 국가에서는 水道事業體가 自治團體와 협의 하여 요금을 결정하고 있다.

5. 비용의 回收度

핀란드, 이태리, 노르웨이, 룩셈부르크에서는 공급원가에도 미치지 못하는 요금을 회수하고 있다. 또 이태리에서는 수도요금의 개정은 물가수준의 상승과 연계되어 있고 수도사업체는 장래에 필요한 투자를 하기 위한 기금제도를 갖고 있지 않다. 또 노르웨이의 水道法은 비용을 회수할 수 있는 수도요금의 설정을 의무화 하고는 있지만 실제의 회수율은 50%정도에 불과하다.

이 외의 국가에서는 수도요금이 공급에 소요되는 총비용을 회수 할 수 있도록 설정되어 있다.

6. 보조금

조사국중 8개국에서 국고보조등에 의하여 요금의 경감을 시도하고 있다.

한 예로서 항가리에서는 사용자로 부터 받는 수도요금은 총비용의 1/4에 해당하는 액수에 불과하다.

또 스웨덴에서는 동회, 구청등 소규모 수도사업체에 보조금이 나가고 있고 블란서에서는 사업체에 보조금이 지급되는 것은 매우 드문 일이다.

P.52에 이어서

- 藥品自動注入(水量, 水質變動에 自動對處等)
- 混合 및 凝集効率의 極大化
- 沈澱池의 効率增大 等으로 要約된다.