

퓨터의 메모리용량의 제약으로 온 라인 화일의 항목 추가 요망에 대하여 유연하게 대응할 수 없게 되어 있다. 단말기의 개선을 포함하여 메모리용량의 증설, 최신기기와의 교체를 검토할 필요가 있다.

(2) 한문자 화

처음에는 개발 순위로 인해 한자 온 라인의 도입을 연기하였으나, 한자화 하지 않는 경우 성명 등의 판별에 어려운 등의 결점이 있으며 또한 효율화의 관점에서 가까운 장래 한자화를 검토할 필요가 있다.

(3) 정보처리의 즉시성

벳치처리를 하므로써 데이터의 즉시 경신이 안 되기 때문에 일부 기재이전사무가 남아 있다. 최신정보를 출력하기 위해서 즉시 경신을 할 수 있는 시스템 개발이 필요하다.

(4) 안전성의 확보

다음 사항의 안전대책에 만전을 기하여야 할 것이다.

- ① ID카드, 패스워드에 의한 부정입력의 방지
- ② 정전시의 데이터 소멸 대책으로서의 무정전 전원장치 설치등의 검토
- ③ 시스템 다운 시의 “백업” 대책

9. 결 론

최근의 OA화의 발전은 눈부실 정도로 예를 들면 징수사무의 개선을 보면 ① 점검사무의 「핸디 터미날」도입 ② 자동 검침제도의 채용 ③ 온 라인 시스템의 검색기능을 이용한 광 디스크의 도입 등이 고려되고 있다. 이와같은 최신 기기를 효과적으로 활용하고 「리얼타임」으로 정확하게 대응함으로써 시민으로부터 보다 높은 신뢰감을 얻음과 아울러 내부 사무처리의 효율화, 직장 환경의 개선, 경비절감 등을 병행 추진하는 것이 필요하다고 생각된다.

요금인상과 소비자의 반응

John E. Cromwell, III, “Higher Water Rates and Consumer Willingness to Pay”, Water Engineering & Management, Vol. 135, No 8, pp. 52~55 (1988. 8)

1. 서 론

1986년 안전요금수법의 시행에 따라, 수도요금의 인상을 소비자가 받아 드리느냐, 아니냐라는 문제가 최근 갑자기 표면화되었다.

이 문제를 공정하게 판단하기 위해서는, 관련되는 경제학상의 지식을 갖추고 시장의 실태를 정확히 파악할 필요가 있다. 아래는, 이 문제를 고찰하는데 기초가 되는 경제 이론의 개설이다.

2. 소비 수요

경제학 이론에서의 수요의 법칙은, 그림-1과 같이 우측 하강의 수요곡선으로 표시된다. 이 곡선은 수요량은 가격에 의하여 조절되고

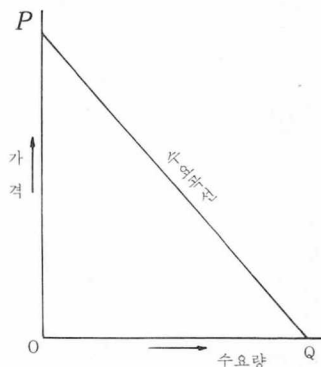


그림-1

있음을 표시하고 있으며, 이 곡선과 좌표 축 Δ POQ의 부분은 소비수요의 총체를 표시하는 것이다.

한편, 그림-2의 공급곡선은 가격과 재화의 공급량과의 관계를 표시한 것이며, 이 곡선과 수요곡선과의 교차점이 최적 시장가격(균형가격)을 결정하게 된다. 이 가격에 있어서는 소비자의 수요량과 생산자의 공급량이 일치하고 있으며, 그림-2의 AOQE의 부분이 소비자 총 효용을 표시한다.

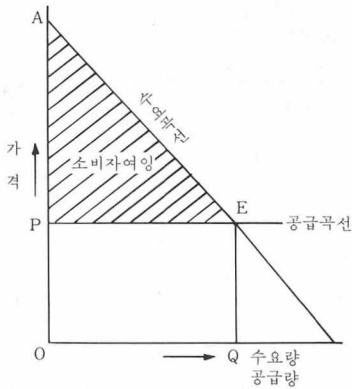


그림-2

3. 소비자 잉여

그림-2의 소비자 총 효용(AOQE)은 수도사업자의 수입이 되는 POQE의 부분과 거래상 현재화 안된 부가적인 소비자 효용인 ΔAPE 의 부분으로 나누어진다. 이 ΔAPE 의 부분이 「소비자잉여」이며 이것은, 「거래에 있어서 어느 정도의 돈이 수중에 남는가」를, 소비자가 기대하는 효용이라고 말할 수 있다. 이 개념은, 소비자의 가격변화에 대한 반응을 예측하는데 극히 중요하다.

4. 수도요금 가격 결정에 있어서, 전통적 가치관의 영향

위의 효용 이론은, 아담·스미스에 의하여 주장된 것이며(국부론 1776년), 이 이론에 있어서 그의 최대의 협안 사항이 수도에 대한 소비수요의 경직성이었다. 그는, 이 경직성의 원인을 양질의 재화의 무한성(청정하고 무진장한 수량)에서 구하고, 그림-3과 같이 극히, 낮은

공급곡선을 설정하는 것으로 설명하였다.

즉 P_1 에서 P_2 로 가격이 2배가 되어도 공급곡선이 낮아 소비자 잉여가 크기 때문에 여전히 소비수요에 영향을 줄 정도로 되지 않는다는 것이다.

이와같은 깨끗하고 풍부한 수량으로 인한 저렴한 요금은 20세기까지 존재하여 왔기 때문에 요금 개정이 미치는 경제효과는 전혀 가능성이 없으며, 물이 깨끗한 것은 당연한 것이라라는 전통적 가치관을 가지게 되었다.

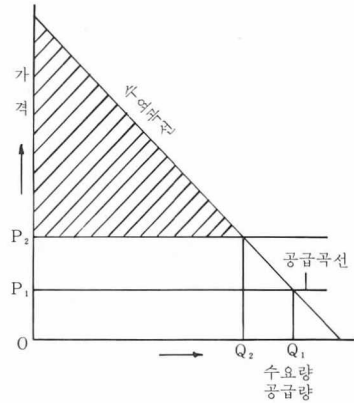


그림-3

5. 수도사업의 위기

약 20년이래 「수도사업의 위기」가 제창되어 왔으나 이것은 시설확장, 유지·갱신 등의, 제 비용이 증가하여 수도사업을 지탱하기 위해서는 「저렴한 수도」의 시대에서 벗어나지 않으면 안된다는 것을 뜻하고 있는 것이다.

이것을 경제학적으로 말하면 그림-4와 같이

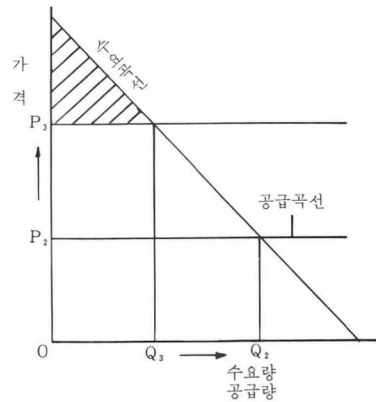


그림-4

공급곡선이 급상승하여 소비자 잉여도 현저하게 감소하므로 소비자는 이전과 같이 요금변동에 무관심하게 있을 수 없다는 것이다.

그러나 여기에서 주의해야 할 것은 그림-4를 순 이론적으로만 해석해서는 안되며 실제의 수도라는 시장에서는 이 가격결정 메카니즘의 장애가 되는, 각종의 요인이 존재한다는 것이다.

6. 시장의 실상-시장의 실패

실제의 시장에서는, 여러가지의 결함(시장의 실패)이 존재하기 때문에 소비 수요만으로는 시장 동향을 설명할 수 없으며 이 결함의 예로서는 ① 가격 결정 메카니즘이 가능하지 않은 공급가격의 비합리적 결정, ② 재화 및 가격에 관한 적정한 정보의 소비자에 대한 미달 등을 지적할 수 있다. 이것은, 각각의 공급곡선, 수요곡선이 시장의 실상을 반영한 것이 아닌 것으로 만든 주원인이 되고 있는 것이다.

이 시장의 결함은 수도시장에도 적용되어 전통적인 물의 무한 관념은 ① 공급자의 비합리적 저렴 가격 설정 ② 소비자의 물에 대한 저렴 의식의 정착화를 가져 왔다. 이 결함은 물의 낭비, 배수 수요의 증가, 세입 부족에 의한 시설확장 등의 정체, 필요 제경비의 팽창이라고 하는 연쇄적 요금 인상 압력을 발생시킨 결과가 되었다.

7. 결 론

— 참된 소비 수요를 판단하기 위한 전제조건 각종 시장 결함이 존재하는 수도시장에 있어서(고액요금의) 안전한 음료수에 대한 참된 소비 수요를 정확히 판단한다는 것은 불가능하다.

먼저 이들 시장의 결함을 제거한다는 것부터 시작하여야 하며, 이를 위해서는 첫째로, 원가주의를 철저히 적용한 요금 개정을 시행할 것.

둘째로, 요금 및 안전한 음료수의 이점에 대한 정확한 지식의 보급시책을 전개하는 것이 필요하다. 앞의 경우는 상승 기조에 있는 공급곡선을 완화시키며 뒤의 경우는 수요곡선을 보완적으로 상승시킬 효과를 가지고 있어 이들은 시장의 결함을 없앨 수 있을 것이다.

이와같은 조치를 강구하지 않고 안전한 음료수에 대한 소비 수요를 판단한다는 것은 극히 위험한 것이다. 최근 유리병에 넣은 음료수 등

의 고액 대체수에 대한 수요가 급격히 증가하는 것을 보아도 소비수요의 졸속한 판단은 특히 주의하여야 할 것이다.

미국의 수도요금 체제

—1988년 미국 수도요금 조사에서—

George A. Raftelis, "1988 National Water Rate Survey", Jour. AWWA, Vol. 80, No. 9, pp. 78~81 (1988.9)

1. 서 론

1987년 가을 미국의 120개 지치체에 대한 수도요금 조사를 실시하여 112개 지치체에서 회답을 얻었다. 현재 수도사업관리자가 직면하고 있는 가장 어려운 문제는 독립채산제에 의한 수도사업을 경영하는 것이다. 이 문제를 해결하기 위해서는 급수서비스의 비용을 회수하는 효과적인 요금체제를 책정하는 것이다. 이와같은 요금체제는 유연한 대응성이 필요하며, 서비스 비용의 원리를 고려하면서 사회의 목적에 가장 적합한 요금체제를 선택하는 것을 수도사업체의 목표로 하여야 할 것이다.

이 보고문은 적절한 요금체제를 선택할 때 고려하여야 할 사항 필요 수입액과 요금 결정의 과정, 요금을 비교할 때 고려할 사항에 관하여 논급함과 아울러 수도요금 조사결과의 개략도 보고하고자 한다.