

# 地方公共財 效率性條件의 微視的 接近과 巨視的 接近

## Micro & Macro Approches for Seeking the Efficiency Conditions in Local Public Goods

李 鎔 植

(韓國地方行政研究院, 研究員)

### <目 次>

- I. 序：地方公共財의 市場供給 可能性
- II. 地方公共財 效率性條件의 微視的 接近
- III. 地方公共財 效率性條件의 巨視的 接近
  - 1. Tiebout Model과 巨視的 效率性 條件
  - 2. 地方公共財 效率性條件의 巨視的 接近
- IV. 結 語

### I. 序：地方公共財의 市場供給 可能性

公共財는 市場失敗(market failure)의 한 要因이다. 공공재가 가진 두가지 성격 즉, 非競爭性(non-rivalness)과 非排他性(non-excludibility)으로 인해 공공재는 市場(market)에서 供給되기 어렵고, 따라서 공공재는 政府가 그 供給을 擔當해야만 한다.

또 政府의 經濟활동에는 民間의 經濟활동과는 달리 需給을 調整하는 市場이 존재하지 않는다. 民間部門에서는 市場 mechanism이 價格 혹은 需給을 調整하게 되지만 公共部門에

서는 행정서비스의 수요와 供給을 調整하는 機構가 존재하지 않으므로, 市場經濟의 原理를 적용시키기가 어렵다.

그러나 純粹公共財와는 달리 地方公共財는 市場供給가능성을 높여준다. 지방공공재의 특징이라 할 수 있는 地域性(locality) 및 混雜性(congestion)에 의해 非競爭性 및 非排他性으로 인한 市場供給의 한계를 넘을 수 있게 되기 때문이다.

또 地方政府가 地方公共財를 供給하는 경우, 국가단위의 행정서비스에 비해 市場經濟의 原理가 적용될 수 있는 餘地가 좀더 넓어진다고 할 수 있다. Tiebout Model이 보여주는 바와 같이 住民들은 행정서비스에 대한 자신의 수요와 이에 따른 財源負擔을 고려해서 자신에게 最大한 만족을 주는 自治團體를 選擇함으로써 그 지역의 주민이 되려는 행태를 보일 수가 있기 때문이다. 즉, 地方公共財를 분석대상으로 하는 경우 이는 純粹公共財에 있어서는 존재하지 않는 要因을 고려해야 하는데, 각 經濟主체가 「地域間 居住地의 移動」

이라고 하는 형태로서, 지방공공재에 대한 선호를 자발적으로 示顯할 가능성이 있다는 것이다. 따라서 「발에 의한 투표(voting with one's feet)」에 의해 이론적으로는 擬似市場機構(pseudo market mechanism)의 작용을 상정할 수 있게 된다.

결국 지방공공재를 상정하는 경우 그 需給을 결정할 수 있는 市場(market)이 생성될 가능성이 더욱 커진다고 할 수 있는 것이다. 한편, 情報化社會가 본격화하고 地方自治로 대변되는 地方分權이 정착되면, 이러한 지방공공재의 범위 및 그 효율성에 대한 논의의 현실적 필요성은 더욱 커지리라 예상할 수 있다. 왜냐하면, 정보화 사회의 정착 및 분권화의 강화는 정보의 신속한 교환 및 諸去來費用(transaction cost)의 下落 등을 통해 競爭性を 높히게 되어 競爭的 市場構造(competitive market structure)를 더욱 강화하는 요인으로 작용하기 때문이다.

그리하여 本稿는 地方公共財의 市場供給 가능성을 微視的 側面과 巨視的 側面으로 나누어 파악해 보려 한다. 먼저, 微視的 接近을 통해 「시장에서 결정된 가격(均衡價格)이 지방공공재의 效率性を 보장해 줄 수 있는가」하는 문제를 살펴 보고, 이어서 巨視的 接近을 통해 「지방정부가 어떻게 地方公共財를 주민에게 제공해야만 國民經濟全體로서 最適의 資源配分이 달성될 수 있는가」하는 문제를 이론적으로 검토하려 하는 것이다.

## II. 地方公共財 效率性條件의 微視的 接近<sup>1)</sup>

單位經濟(혹은 地域社會)가 전체 N이라는

사람들로 구성되어 있다고 하고 각 개인이 公共財에 대해 일정한 選好를 가지고 있다고 하면, N의 변화에 따라 選好圖(preference map)에 변화가 생길 것이다. 이때 N이 주어졌다면 最適供給條件은 純粹公共財의 最適條件과 동일한 것이다. 즉, 공급된 재화의 최종 한단위로부터 얻게 되는 限界便益과 이에 대한 限界費用이 같게 될 때, 最適 生産量이 결정되게 되고 이는 Samuelson의 공공재이론과 같은 내용이 될 것이다.

이제 N이 변화하게 되면<sup>2)</sup> 地方公共財(混雜公共財)의 성격은 소비자수가 증가할수록 기존 소비자가 주어진 公共財로부터 얻게 되는 便益은 감소하게 되는데, 이때의 편익의 감소는 規模의 經濟에 따른 이익 즉, 平均生産費用의 감소에 따른 이익을 상쇄하게 된다. 그리하여 여기서 公共財의 最適 利用者數(optimal number of users of public goods)의 문제가 대두하게 된다. 이러한 상쇄의 문

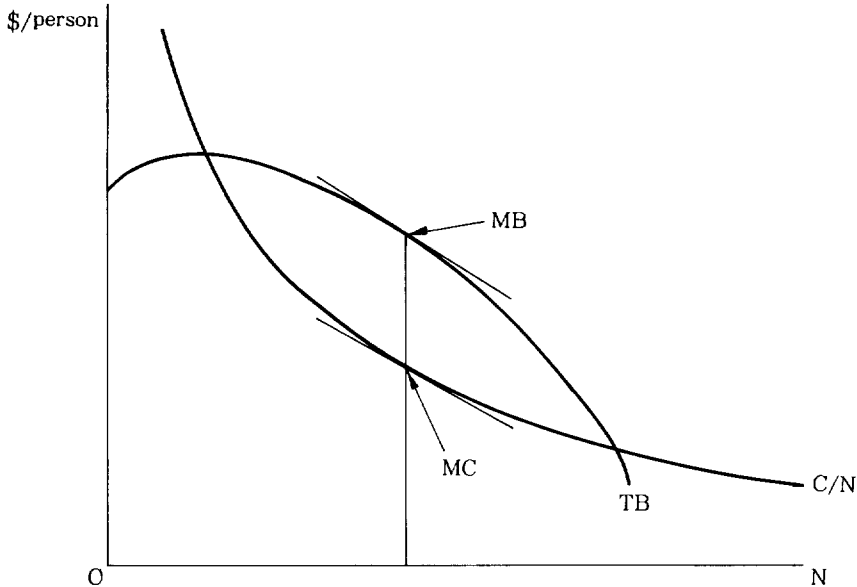
1) 市場에서 결정되는 價格機構가 과연 地方公共財의 最適供給을 달성케 하는가에 대한 理論的 探索은 Buchanan Model과 이를 보다 일반화시켰다고 평가되는 Oakland Model로 크게 나누어 볼 수 있다. 본고에서는 Buchanan Model을 중심으로 이에 관한 이론을 살펴보고자 한다: R.W.Boadway and D.E.Wildasin, Public Sector Economics(Boston: Little, Brown and Company, 1984), pp. 85-104.

2) 이러한 문제는 공공재의 소비자가 증가함에 따른 最適條件의 변화 즉, 公共財(이때는 混雜公共財)의 最適供給에 대한 比較靜態的分析(comparative static analysis)이 될 것이다.

제는 Buchanan이 논급한 'club이론(the theory of clubs)'의 기초를 제공한다. 'club재'란 배제가 가능한 혼합공급재이다. club이론은 혼합공급재의 최적 공급 문제와 최적 이용자 수의 문제에 대한 해결점을 제시해 준다.<sup>3)</sup>

우선 모든 이용자가 동일한 選好(identical preferences)를 가지고 있고, 동시에 公共財의 생산에 동일한 비용을 부담한다고 가정 한다.

[그림1] 지방공공재(혼잡재)의 최적 공급



公共財의 주어진 供給水準(G)에서 N의 증가에 따라 대표적 이용자의 상황이 어떻게 변화하는지 살펴 보고자 한다. [그림1]에서 TB곡선은 N의 증가에 따른 總便益(total benefits)을 나타낸다. TB곡선의 기울기는 이용자수의 증가에 따른 限界便益의 변화 즉,  $NB = \Delta TB / \Delta N$ 이다. 이때의 한계편익은 마이너스이며, 대표적인 이용자에게 부과되는 限界混雜費用(the marginal congestion cost)이라 정의할 수 있다. 이때 전체 利用者數가

N이므로 이용자수의 증가에 따른 限界混雜費用은 전체적으로  $N \cdot MB$ 에 해당하는 편익의 감소를 초래하게 된다.

公共財生産의 總費用을 C라 하고 모든 消費者에게 동일하게 부담을 지운다면 개인이 부담케 되는 비용은 C/N이 된다. 총비용C는 주어진 생산수준(G)에서 일정하므로 평균비용 C/N는 직각쌍곡선이 된다. C/N곡선의 기울기는 이용자수의 증가에 따른 비용의 변화 즉, 限界費用(marginal cost, MC)을 의미한다. 그런데 추가적인 이용자도 C/N에 해당되는 비용을 부담하게 되므로 기존의 이용자들에게는 이 만큼에 해당되는 비용이 줄어들

3) J.M.Buchanan, "An Economic Theory of clubs", *Economica*, 2, pp. 1-14

게 되어, 개인이 負擔輕減은  $C/N^2$ 이다. 따라서  $C/N$ 의 기울기 즉,  $MC$ 는  $-C/N^2$ 이 될 것이다.

1인당 純便益은  $(TB - C/N)$ 의 극대 즉,  $MB = MC$ 일때 최대가 될 것이다. 따라서,

$$MB = -C/N^2$$

$$\text{혹은, } -N \cdot MB = C/N \quad (1)$$

이 된다.

식(1)은 개인당 租稅價格(the per-person tax price)  $(C/N)$ 이 限界混雜費用  $(-N \cdot MB)$ 과 같을때 最適 利用者數가 결정된다는 것을 의미한다.<sup>4)</sup>

이제 공공재의 최적 생산수준과 최적 이용자수를 동시에 고려하는 조건을 구해보자. 이는 순수공공재이론에서의  $N \cdot MRS$ (marginal rate of substitution) =  $MRT$ (marginal rate of transformation)이라는 조건과 식(1)을 동시에 만족하는 조건을 구하는 것에 다르다. 단순화하기 위해 限界費用이 일정하다고 하면, 總費用  $C$ 는  $G \cdot MRT$ 와 같을 것이다. 이를 식(1)과 결합하면,

$$C/N = G \cdot MRS = -N \cdot MB \quad (2)$$

이 된다. 즉, 개인당 租稅價格이 생산수준에 限界代替率을 곱한 것과 같을때, 그리고 限界混雜費用과 같을 때 Club재의 최적 생산수준과 이용수준이 결정된다는 것이다.

이상의 결과로부터 우리는 가격기구가 地方公共財(混雜公共財)의 最適 供給을 가져올 수 있다는 잠재적 가능성을 확인할 수 있다.

즉, 地域性 및 混雜性이 있는 경우, 費用負擔者이외의, 소비자를 배제하는데 비용이 들지 않고 생산비용이 일정하다면 競爭的 市場機構(the competitive market mechanism)는 재화의 최적 생산과 최적 이용수준을 결정케 해 줄 것이다.

### Ⅲ. 地方公共財 效率性條件의 巨視的 近接

#### 1. Tiebout Model과 巨視的 效率性 條件

지방공공재의 효율성 조건을 거시적으로 접근한 최초의 시도는 Tiebout에 의해 이루어졌다. Tiebout Model은 市場理論에 입각해서 地方公共財의 最適 條件을 논의한 최초의 시도였다. 그런 만큼 이에 대해서는 그간 많은 論議와 批判, 그리고 發展이 동시에 진행되어 왔다. 결국 Tiebout Model에 대한 비판 및 현재의 논의, 미래의 발전방향에는 地方公共財의 最適 條件에 대한 많은 내용들이 함축되어 있다고 할 수 있다.

Tiebout Model은 Samuelson의 公共財 最適 Model과 같이 엄밀하게 定式化된 모델은 아니다. Tiebout는 다음과 같은 假定을 전제함으로써 地方公共財가 私的財처럼 市場을 통해 最適 水準에서 需給이 이루어질 수 있다고 理論을 전개하고 있다.<sup>5)</sup> ①주민(consumer-voter)의 이동은 완전히 자유스럽고, 주민은 자기의 선호를 만족시키는 지역으로 이동한

4) 여기서  $C/N$ 는 이용자수의 증가에 따라 기존 소비자들 租稅貯蓄(tax savings)을 얻게 됨에 따른 편익에 해당하고,  $-N \cdot MB$ 는 이용자수의 증가에 따른 기회비용 혹은, 모든 소비자들에게 부과되는 限界混雜費用에 해당한다.

5) C. M. Tiebout, "A Pure Theory of Local Expenditure", Journal of Political Economy, 64 (5), Oct., 1956, pp. 416-424.

다.

②주민은 지역마다 公共支出과 稅收의 패턴의 차이에 대해 완전한 지식을 가지고 있어서 이에 따라 행동한다.

③주민이 거주지로 선택할 수 있는 地域의 數는 아주 많다.

④고용기회에 따른 거주장소의 제약은 없다. 혹은 주민들은 배당소득(divided income)에 의해 생계를 꾸려간다.

⑤각 지역에 공급되는 公共서비스는 다른 지역에 外部經濟 혹은 外部不經濟를 초래하지 않는다.

⑥각 지역에 공급되는 公共서비스의 패턴은 일정하게 정해져 있고, 따라서 비용을 最少化하는 人口數로서 그 地域의 最適規模가 정의된다.

⑦最適規模以下の 지역의 정부는 人口數를 증가시키기 위해 노력하고, 最適規模以上の 지역의 정부는 人口數를 감소시키기 위해 노력한다.

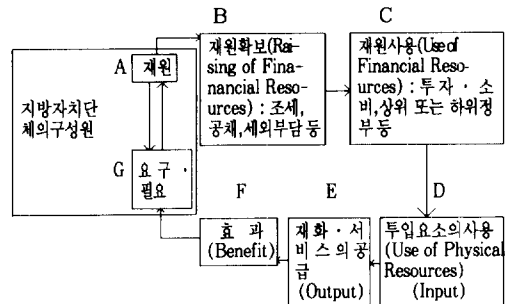
이상과 같은 가정을 하게 되면, 각 지역의 주민은 居住地의 選擇(移動)이라는 형태로 地方公共財에 대한 選好를 示顯하게 되고, 그 결과 資源의 最適配分이 달성된다. 즉, 「발에 의한 投票 mechanism」이 市場機構와 유사한 기능을 담당하게 되어 無賃乘車者問題가 극복되고, Samuelson的인 ‘市場機構에 의한 解(solution)’가 얻어지게 되는 것이다. 주민들이 자기의 선호에 부합하는 公共서비스를 공급하고 자기가 선호하는 稅制를 보유하고 있는 지역으로 移住할 수 있다는 사실은, 市場機構內에서 진실된 선호를 示顯하는 효과와 유사하여 효율적 공급을 유도할 수 있다고 주장함으로써 分權化된 地方公共財의 공급을 뒷받침하고 있는 것이다.

다시말하면, 私的財의 경우 소비자들이 시장에서 결정된 가격하에서 원하는 재화를 구매함으로써 자기의 욕구를 충족시키고 이것이 곧 효율적 資源配分을 유도하는 것과 마찬가지로, 지방공공재의 경우에 있어서도 각자가 원하는 公共서비스와 稅制를 보유하고 있는 地域을 選擇함으로써 效率的 資源配分을 달성케 된다는 것이다. 따라서 개별주민들은 公共財의 需要에 의거하여 이주함으로써 균형에 도달하게 되며 일단 균형에 이르러서는 이주를 통하여 더 이상의 厚生增大를 가져올 수 없으므로 Pareto Efficiency에 부합하게 된다. 그러므로 效率的 資源配分을 위한 政府의 介入을 要하지 않는다.<sup>6)</sup>

이러한 Tiebout Model은 부분적으로 특정 지역의 公共서비스나 地方財政形態<sup>7)</sup>에 잘 부

6) 이만우, 공공경제학, 서울 : 법문사, 1989, p.382.

7) 지방재정의 역할을 이해하기 위해서는, 지방재정의 의사결정이 어떠한 과정을 통해 이루어지며 의사결정의 대상이 무엇인가를 살펴 볼 필요가 있다. 즉, 다음 그림에서와 같이 지방정부의 지방재정결정과정을 파악함으로써 이를 구체적으로 이해할 수 있게 된다. 이때 지방행정론적 측면에서 Tiebout Model이 가지고 있는 적극적 의미는 아래와 같은 지방재정모형의 (E·F·G·A)과정에서 확인된다 : 오연천, 한국지방재정론(서울 : 박영사, 1988), pp. 25-27.



(자료 : 오연천, 한국지방재정론, 서울 : 박영사, 1988, p.26(그림2-2))

합하고 있는 것으로 많은 經驗的 研究結果가 이를 입증해 주고 있다. 따라서 Tiebout Model의 理論的 重要性은 公共財의 效率的 供給을 위한 無賃乘車者問題가 지방공공재의 경우 어느 정도 해소될 수 있다는 점에서 그 공헌이 높이 평가되어야 할 뿐만 아니라<sup>8)</sup>, 效率的 資源配分을 위한 地方政府機能의 理論的 基礎가 된다는 점에서 중요시되고 있는 것이다.<sup>9)</sup>

## 2. 地方公共財 效率性條件의 巨視的 接近

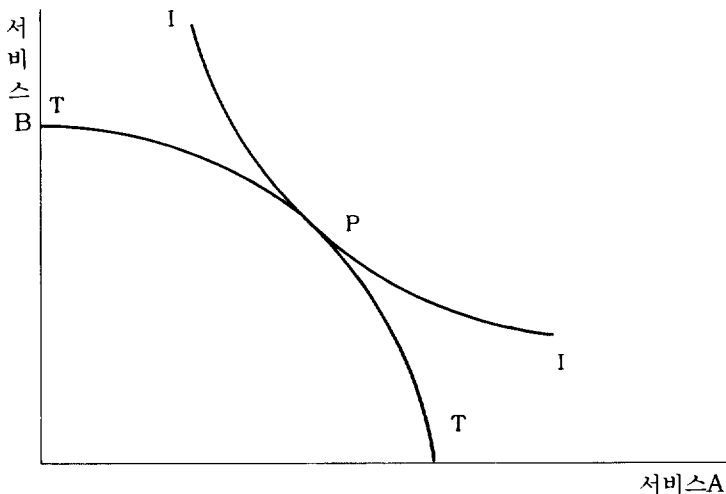
民間部門에서의 資源配分의 效率性 條件은

公共部門이 혼재하는 混合經濟에도 기본적으로는 그대로 적용된다. 즉, 地方公共財의 需給에 있어서도 자원배분의 효율성을 보장키 위한 다음의 조건이 그대로 적용되는 것이다.

첫째, 地方公共財의 공급에 있어서 공급주체는 기술적으로 최고의 효율적인 공급 즉, 最小의 費用으로 最大의 供給을 달성시킬 수 있는 방법을 선택한다.

둘째, 첫째의 조건을 만족하면서 주민의 地方公共財에 대한 선호를 최대한 만족시키는 商品組合을 선택한다.

[그림2] 公共서비스의 Pareto Efficiency



8) Tiebout Model은 이처럼 높은 평가를 받았지만, 그러나 이론적·실천적인 측면에서 여러가지 문제점이 발견된다. 우선 Tiebout Model이 자원의 효율적 배분을 가능케 하기 위해서는 7가지의 극히 비현실적인 가정을 모두 충족해야 한다는 사실이 지적된다. : T.F.Bewley, A Critique of Tiebout's Theory of Local Public Expenditure, *Econometrica*, No.49, 1981, pp.713-739; J.V.Henderson, Separating Tiebout Equilibria, *Journal of Public Economics*, Vol.29 No.1, 1991, pp.128-

152 : 이만우, 전게서, pp.383-384).

또 그의 이러한 가정에는 상호 모순되는 것이 존재한다는 지적도 있다. : J.M.Buchanan & C.J. Goetz, "Efficiency Limits of Fiscal Mobility: An Assessment of the Tiebout Model", *Journal of Public Economics*, 1(1), April, 1972, pp.25-43; 具塚啓明, "地方財政分析 のフレイム・ワーク", 季刊 經濟學論集, 第42卷 第3號, 1975年 10月, pp.21-37.

9) 이만우, 전게서, pp.384-385.

먼저, 需要側의 條件은 社會的 無差別曲線 II와 技術的 效率을 보장하는 生産可能曲線 TT와의 접점P에서 地方公共財의 需給을 결정할 때 달성된다. 이 경우 생산가능곡선은 일정한 자원을 地方公共財의 공급에 투여할 때 최대로 얻을 수 있는 상품의 조합을 나타내므로, 기술적으로 가능한 이 곡선을 오른편으로 이동시키기에 따라 공급측의 조건이 충족될 수 있다.

그런데 사회적 욕구가 가진 集合的 消費라는 성질은 地方公共財를 私的財의 경우처럼 개별적인 주민의 수요에 따라 分割 供給하는 것을 불가능하게 한다. 따라서 대부분의 행정서비스는 대가를 요구하지 않는 一方的인 供給이 될 수 밖에 없으며 이는 필연적으로 價格의 調整機能을 기대할 수 없게 하는 것이다. 또 행정서비스의 供給側에는 개별적인 기업의 행태와는 다른 원칙에 기초할 수 밖에 없으므로, 公共部門의 경우 供給側의 조건을 충족시키기 위한 방법을 별도로 고려하지 않으면 안된다.<sup>10)</sup> 그리하여 이하에서는 지방공

공재의 효율적 공급을 위한 조건(효율성 조건)을 수요측 조건과 공급측 조건으로 나누어 살펴 보고자 한다.

地方公共財의 효율적 공급을 위한 需要側 條件으로는 먼저 「住民의 選好」와 「便益의 擴散」을 지적할 수 있다.

첫째, 주민의 선호가 적극적으로 표명될 수 있는 조건이 마련되어야 하고, 그에 대한 선호가 동일하게 표명되는 지역으로 행정단위가 설정되어야 한다. 그렇게 되면 순수공공재의 최적공급이론에서 제시되었던 數量調整過程(quantity adjustment process)<sup>11)</sup>에서와 같이 地方公共財의 效率的 供給을 가능케 한다.

그런데 價格의 調整機能이 작용하지 않는 地方公共財의 경우, 주민의 선호가 地方公共財로부터의 편익에 따른 부담을 자발적으로 신고한다는 방식으로 표시된다는 것을 기대할 수 없다면, 選好表明의 또다른 방식으로 政治的 過程(political process)을 고려할 수 있다. 그런데 이 경우 주민의 선호가 정확하게 표명되기 위해서는 行政區域을 극히 좁게해서 주민의 선호가 행정주체에 용이하게 반영되게 해야 한다.

그러나 주민의 선호표명에 의존할 필요도 없이, 일정한 질서아래 사회생활 및 경제활동이 이루어지기 위해 필요한 공급수준이 이미

10) 종래 공공재에 관한 이론은 민간부문에서 구해진 資源의 最適配分條件을 그대로 공공부문으로 확대 적용하는 것이 대체적인 내용이었다. 즉, Lindahl 균형에서와 같이 행정서비스의 대가로서 조세를 고려하고 사람들이 행정서비스로부터 얻게되는 편익의 크기에 따라 자발적으로 조세를 부담하는 방식으로서 私的財의 경우처럼 행정서비스에 대한 선호를 표시한다는 것을 상정하였다. 그러나 이와 같은 전제는 사회적 욕구의 특질을 고려할 때, 극히 非現實的인 가정이다. 그리하여 [그림2]의 접점P에서 地方公共財의 공급이 결정되기 위한 諸條件을 현실에 부합할 수 있는 이론을 토대로 재검토해야 한다.

11) 이는 가격조정과정(price-adjustment process)과 대칭되는 개념이다. 즉, 私的財의 효율적 공급이 수요량과 공급량의 비교에 따른 가격조정과정에 의해 달성됨에 비해, 공공재의 효율적 공급은 수량조정과정을 통해 달성될 수 있음을 나타내는 것이다. 수량조정과정의 대표적인 것으로는 誘引制度(incentive system)와 公共選擇理論(public choice theory)을 들 수 있다.

확정되어 있는 地方公共財도 있다. 이들 地方公共財는 사람들의 선호에 거의 차이가 없는 서비스라고 간주해도 좋으므로 주민의 선호표명에 대한 요청은 그만큼 강하지 않은 것이다. 이는 다시 말해서 주민간에 선호가 현저하게 다른 서비스라야 주민의 선호표명의 조건이 강하게 요구된다는 것이다.

또 住民間에 서비스에 대한 선호가 다를지라도 그 공급이 항상 전국적인 수준에서 이루어져야만 하는 서비스가 존재한다. 이러한 서비스는 한편으로는 選好表明 條件에 대한 강한 요구가 있으나 실제로는 중앙정부가 국가적 차원에서 공급량을 결정하게 된다.

수요측면의 두번째 조건으로는 공공재의 편익이 확산되는 지역전체로 행정구역을 확대시켜서 편익에 대한 주민들의 선호를 보다 완전하게 반영시킬 수 있어야 한다는 것이다.

행정주체가 서비스를 공급할때 가끔 서비스로부터의 편익이 해당 행정구역 밖으로 누출되는 경우가 있다. 이러한 便益의 漏出現象을 便益擴散效果(spill-over effect)라 한다.

그런데 便益擴散은 사회전체적으로는 地方公共財의 最適水準을 왜곡시킨다는 문제점을 가지고 있다. 즉, 공공부문에 있어서 자원의 효율적 이용의 상태는 便益擴散效果에 의해 교란된다. 地方公共財의 공급에서 나타나는 이러한 非效率性은 주민의 선호가 충분히 반영되고 行政主體가 이를 정확하게 파악한다 해도 발생하는 현상이다. 따라서 이러한 非效率性이 제거되기 위해서는 편익에 대한 주민들의 선호를 보다 완전하게 반영시킬 수 있도록 행정단위를 확대시켜야 할 것이다.

지방공공재의 효율적 공급을 위한 공급측 조건으로는 「規模의 經濟」와 「行政施設의 立

地」를 들 수 있다.

먼저, 규모의 경제를 고려해서 지방공공재 생산시설의 크기를 결정하고 동시에 행정시설의 규모도 선택되어야 한다.

地方公共財의 공급에 있어서는 기술적으로 가장 효율적인 공급방법을 선택해야 한다는 공급측의 조건이 충족되지 않으면 안된다. 앞의 [그림2]를 기초로 살펴보면, 기술적인 변환곡선을 가능한 한 右上向으로 이동시키고, 이를 위한 방법으로서 일정수준의 地方公共財供給을 위해 가능한 적은 비용으로 공급할 수 있는 행정기구(agency)의 규모와, 이것이 공급되는 행정구역의 넓이를 결정하지 않으면 안된다.

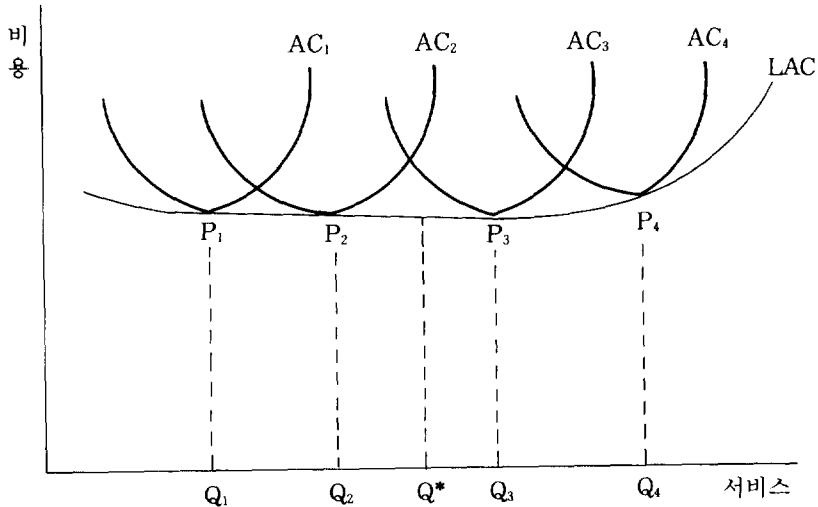
규모의 경제가 존재하는가의 여부는 勞動의 生産性의 상태에 의존한다. 우선 노동서비스가 그대로 일정한 地方公共財를 구성하고 노동서비스에 대해 자본이 기술적인 대체성을 가지고 있지 않는 경우, 예를 들어 경찰서비스 등은 私的財에서 볼 수 있는 規模의 經濟가 작용하지 않는 서비스라고 할 수 있다.

그러나 어느 행정서비스의 경우에는 노동서비스에 비해 상대적으로 대규모인 행정시설(자본설비)을 필요로 하게 되고 따라서 規模의 經濟가 장·단기적으로 적용될 수 있다. 즉, 일정한 규모의 설비하에서의 평균비용곡선을 나타내면, [그림3]에서와 같이 U자곡선  $AC_1, AC_2, AC_3, \dots$  를 얻게 된다.

이는 短期費用曲線으로서 일정 설비하에서 각각의 산출량이  $Q_1, Q_2, Q_3, \dots$  로 결정될때 最適狀態가 된다. 그리고 이러한 短期費用曲線을 포락하는 長期平均費用曲線 LAC도 완만한 형태의 U자형으로 묘사되면 長期的으로는 最低費用을 나타내는 最適產出量  $Q^*$ 를 가져올 수 있는 행정시설의 규모가 선택되어 供



[그림3] 公共서비스의 비용곡선



給側의 條件이 충족된다.

공급측면의 두번째 조건으로는 地域住民의 選好도와 規模의 經濟등을 고려하면서, 동시에 地方公共財의 生産비용을 최소화한다는 측면에서 行政施設의 立地가 적극적으로 고려되어야 한다는 것이다.

地方公共財의 공급에 따른 수송비에 대해서는 수익자인 주민 자신이 부담해야 하는 수송비도 고려하지 않으면 안된다. 어느 地方公共財를 받기 위해서 특정행정시설 또는 사무소까지 가야 한다면, 당연히 시간과 경비가 필요케 된다. 이는 사회전체에서 보면 수송비에 해당한다.<sup>12)</sup>

12) 그러나 다른 한편으로는 규모의 경제 측면에서 給付地域을 확대하려는 요구가 동시에 존재하므로 이러한 간접적 수송비의 문제는 給付區域의 決定에 있어서 하나의 제약요인이 된다. 따라서 이러한 비용을 行政施設의 立地의 문제로 취급하게 된다.

한편, 지금까지 제시된 수요측 조건과 공급측 조건과는 달리 衡平의 次元에서 所得分配가 적극적으로 고려되어야 한다는 것을 지적할 수 있다.

어느 地方公共財는 所得再分配效果를 강하게 가지고 있는 것을 볼 수 있는데, 사회복지와 관련된 각종 서비스가 그것이다. 그리고 이러한 地方公共財의 供給主體 또는 最適供給水準 등을 결정하는 문제는 資源의 效率의 利用이라는 관점보다는 所得再分配政策이라는 관점에서 처리하는 것이 바람직하다.

재정이 담당해야 할 기능을 자원배분의 문제, 소득분배의 문제 및 경제안정의 문제로 요약한다면, 뒤의 두가지는 항상 全國的인 規模에서 施行되어야 한다. 財政機能中 所得再分配와 經濟安定에 관련된 것은 중앙정부가 이를 수행해야 한다는 것이다. 따라서 所得再分配效果를 강하게 내포하고 있는 서비스는 국가가 공급주체가 되어 항상 전국적으로 보

편적인 공급을 해야 할 것이다.

#### IV. 結 語

本稿는 미시적 접근방법과 거시적 접근방법을 통해 지방공공재의 市場供給 可能性을 모색하려는데 그 주된 목적이 있다. 따라서 정보화 사회의 발전 및 지방분권의 정착이라는 현실변화를 토대로 지방공공재이론이 갖는 이론적·실천적 의미를 논급하고, 이어서 價格機構를 통한 지방공공재의 需給可能性을 검토하였다.

먼저, 순수공공재와는 달리 地域性 및 混雜性을 갖는 지방공공재의 시장공급 가능성이 점차 커지고 있다는 사실을 지적하였다. 즉, 지방공공재의 경우에는 균형적인 수급을 결정할 수 있게 하는 市場(market)이 생성될 가능성이 더욱 커진다는 것을 論及하였다.

이러한 이론적 개연성을 토대로, Buchanan이론에 대한 검토를 통해 지방공공재의 微視的 效率性條件을 검토하였다. 그리하여 몇가지 강한 가정이 있기는 했지만, 지역성 및 혼잡성이 있는 경우 無賃乘車者(free rider)를 배제하는데 비용이 들지않고 생산비용이 일정하다면, 시장기구가 최적생산을 달성케 한다는 점을 확인하였다.

巨視的 側面에서는 우선 Tiebout Model의 검토를 통해 이 이론이 지방공공재 공급모형에서 차지하는 적극적 의미를 파악하였다. 즉, Tiebout Model의 이론적 중요성은 資源의 效率的 配分을 위한 지방정부기능의 이론적 기초가 된다는 사실을 지적하였다.

巨視的 側面에서의 地方公共財의 效率的 需給條件은 크게 5가지가 제시되었다. 그리하여

住民의 選好·便益의 擴散·規模의 經濟·行政施設의 立地·所得分配의 考慮 등에 대해 지방정부가 적극적인 고려를 하게 되면, 국민경제전체의 자원의 최적배분이 달성될 수 있을 것이란 사실을 논급하였던 것이다.

地方公共財理論이 갖는 理論的·實踐的 의미는 더욱 커지고 있다고 볼 수 있다. 순수공공재이론이 갖는 이론적 한계를 극복하여 그에 대한 最適供給模型을 구축할 수 있게 하고, 그 범위가 더욱 확대되고 있는 地方公共財의 效率的 供給體系를 모색할 수 있게 하기 때문이다.

그러나 이에 대한 이론적·실증적 탐색은 아직도 대단히 미흡한 실정이다. 따라서 이에 대한 향후 깊이 있는 연구를 기대하며, 實證的 分析에서도 研究結實이 있기를 고대한다.

#### 〈參 考 文 獻〉

- 오연천, 「한국지방재정론」 서울: 박영사, 1988.
- 이만우, 「공공경제학」 서울: 법문사, 1989.
- 이용식, “지방자치단체의 공공서비스 효율성 조건”, 지방행정연구(한국지방행정연구원), 제6권 제2호, 1991. 5. PP.105-126.
- \_\_\_\_\_, “준공공재의 효율적 공급체계에 관한 연구”, 행정학 박사학위 논문, 1992.
- Buchanan, J.M., “An Economic Theory of Clubs”, *Economica*, 32(125), Feb., 1965.
- Lindahl, E., “Just Taxation—A Positive Solution”, in *Classics in the Theory of*

- Public Finance, R. A. Musgrave and A. T. Peacock(eds.), London:Macmillan, 1958.
- Boadway, Robin W. and David E. Wildasin, Public Sector Economics(2nd ed.), Boston : Little, Brown and Company, 1984.
  - Bozeman, Barry, All Organizations Are Public : Bridging Public and Private Organizational Theories, San Francisco, CA : Jossey – Bass Publishers, 1989.
  - Browning, E. K. and J. M. Browning, Public Finance and the Price System(2nd ed.), New York:Macmillan Publishing Co., INC, 1979.
  - Buchanan, J. M., “An Economic Theory of Clubs”, *Economica*, 32(125), Feb., 1965.
  - Lindanl, E., “Just Taxtion – A Positive Solution”, in *Classics in the Theory of Public Finance*, R. A. Musgrave and A. T. Peacock(eds.), London:Macmillan, 1968.
  - Musgrave, R. A. & P. B. Musgrave, *Public Finance in Theory and Practice*, N. Y. : McGraw – Hill, 1984.
  - Oates, Wallace E., “On Local Finance and the Tiebout Model”, *American Economic Review*, 71(2), May, 1981.
  - Samuelson, P. A., “Aspects of Public Expenditure Theories”, *Review of Economics and Statistics*, 40(4), Nov., 1958, pp. 332 – 338.
  - Stiglitz, J. E., “Theory of Local Public Goods”, in M. S. Feldstein & R. P. Inman(eds.), *The Economics of Public Services*(London : Macmillan), 1977.
  - Tiebout, C. M., “A Pure Theory of Local Expenditures”, *Journal of Political Economy*, 64(5), Oct., 1956.
  - 關西經濟聯合會 事務局, 廣域行政の經濟效果, 東京 : 學陽書店, 1986.
  - 大川政三外, 準公共財の財政論, 東京 : 多賀出版株式會社, 1984.