

公共選擇理論에 관한 考察

—實證的 投票模型을 中心으로—

金 東 建*

<목 차>	
1. 序	定模型：多數決投票模型
2. 公共選擇理論의 歷史的 發展	5. 複雜한 多數決投票模型
3. 公共選擇의 必要性	6. 結
4. 民主政治過程속에서의 意思決	

1. 序

오늘날의 公共經濟學(Public Economics)에서 새로운 論議가 활발히 전개되고 있는 理論으로서 公共選擇理論(Theory of Public Choice)이 있다. 公共選擇理論의 主對象은 公共部門에서의 資源配分에 대한 決定問題이며, 政府活動을 經濟理論의 으로 再編成하고자 함에 그 目的이 있다. 民間部門에서의 生産·投資 및 消費에 관한 意思決定은 市場機構를 통해 이루어진다. 그러나 公共部門에서의 意思決定은 市場機構에 의존할 수 없는 것이고 政治過程을 통하여 이루어지는 경우가 대부분이다. 따라서 公共選擇理論에서는 이러한 政治的 意思決定에 관한 經濟學的 分析을 시도하고 있으며 이를 넓은 의미의 政治經濟學이라 칭할 수 있겠다.

公共選擇理論은 전통적인 接近方法의 분류에 따라 「實證理論」과 「規範理論」으로 나눌 수 있다. 公共選擇의 實證的 接近理論에서는 政府를 하나의 「民主政治過程」으로 보고 政治的 決定은 여기에 포함된 全構成員의 공동참여에 의하여 이루어지며, 構成員 各者는 純粹經濟理論에서와 마찬가지로 자신의 效用을 極大化 시키고자 노력하는 利己的이고 合理的인 市民이라는 가정하에서 출발하고 있다. 社會的 選擇은 構成員들의 選好에 의하여 決定되며 各自의 選好는 投票와 같은 政治的 절차에 의해 表明될 것이다. 따라서 實證理論에서는 公共選擇에 대한 價値판단을 배제하면서 構成員의 全員 혹은 多數가 願하는 選擇이 社會的

* 서울大學 行政大學院 副教授. 本 論文을 자세히 읽어주신 行政大學院의 金光雄教授에게 감사드린다. 論文中的 어떠한 잘못도 筆者의 책임임을 밝힌다.

로 보다 바람직한 選擇임을 전제로 하고 있다.

反面에 規範的 接近理論에서는 政府를 個人選好의 總集合體로 보기 보다는 政府도 그 스스로가 選好를 가지고 있고 그 選好를 實現시키고자 노력하는 하나의 實體(entity)로 간주한다. 따라서 規範理論에서는 政府가 바람직한 目標를 설정하고 이 目標를 달성하기 위하여 어떻게 行動해야 하며 어떠한 規範(norms)을 가져야 하는 것을 分析하고 있다. 政府의 規範은 社會厚生函數라든가 혹은 憲法에 의하여 규명될 수 있으며 이러한 번주속에서 政府는 公共選擇에 대한 決定을 하게 된다.

本 論文에서는 公共選擇의 實證的인 接近理論에 限하여 고찰하며 그중 특히 多數決投票模型을 중심으로 분석하고자 한다. 우선 公共選擇理論의 歷史的 發展에 관하여 살펴보고 市場機構와 類似한 입장에서 公共財의 공급량이 어떻게 결정되는가를 論한다. 그리고 公共選擇의 必要性에 대해 간략히 언급하며, 그 다음으로 本 論文의 핵심이라고 할 수 있는 民主政治過程을 통한 意思決定模型으로서 多數決投票모형을 소개하고 이에 따른 公共選擇의 諸問題點을 分析한다. 끝으로 多數決投票모형을 좀더 複雜化시켜 一個案件의 決定이 아니라 二個案件을 동시에 決定할 경우에 대해서도 고찰하고자 한다.

2. 公共選擇理論의 歷史的 發展

公共選擇理論의 發展은 公共經費論(Theory of Public Expenditure)과 同一한 主流에서 파악될 수 있다. 公共選擇理論이 政治的 過程(political process)을 중요시하는 反面에 公共經費論은 市場에서의 過程(market process)을 중요시하는 差異가 있을뿐, 公共部門에서의 最適의 選擇을 규명하고자 하는 목표는 동일하다고 하겠다.

公共經費論은 유럽大陸의 傳統財政學者들에 의해 19세기 後半期부터 본격적인 발전이 있었다. 그 代表的인 學者들로서는 Knut Wicksell⁽¹⁾과 Erik Lindahl⁽²⁾을 들 수 있다. 이들 大陸의 傳統財政學者들의 주장을 간추려 보면 대략 다음과 같다. 즉 公共部門도 마치 市場과 같이 취급되어야 한다고 강조한다. 다시 말하여 政府의 適正經費規模는 私的 競爭市場에서의 「파레토最適」(Pareto Optimality) 水準과 同一한 概念으로 파악해야 한다는 것이다. 이러한 생각 아래 Wicksell은 民主主義의 原則에 입각하여 最適의 資源配分을 決定할 수 있는 規則으로서 「全員一致의 規則」(unanimity rule)을 제시하였다. Lindahl은 Wicksell의 政治過程에서 든 「全員一致의 規則」에 대하여 명확한 定式化를 행하였다. Lindahl은 社會에 있어서 公正한 所得分配가 달성되고 있다는 것을 前提로 하여, 各 個人이 公共財에 대

(1) Knut Wicksell, "A New Principle of Just Taxation," in R.A. Musgrave and A.T. Peacock, eds *Classics in the Theory of Public Finance* (New York: St. Martin's Press, 1958), pp. 72-118

(2) Erik Lindahl, "Just Taxation—A Positive Solution", in R.A. Musgrave and A.T. Peacock, eds *Classics in the Theory of Public Finance* (New York: St. Martin's Press, 1958), pp. 168-76.

한 各自의 限界效用에 應하여 自發的으로 租稅를 支拂한다면 市場에서의 價格形成과 똑 같은 公共財의 費用부담이 決定될 수 있다는 메카니즘을 論하고 있다. Lindahl의 모델은 各個人이 自發的으로 選擇을 표시한다는 假定위에서 個別的이고 自發的인 交渉(voluntary exchange)에 의해 公共財의 均衡價格(租稅)과 均衡供給量을 해결할 수 있고 따라서 適正 經費規模를 決定할 수 있음을 보여 주고 있다.

그러나 Lindahl의 理論은 어디 까지나 部分均衡分析(partial equilibrium analysis)에 不過 하고 一般均衡分析(general equilibrium analysis)은 아니었다. 一般均衡分析에 의한 解決은 1954年 Paul Samuelson의 論文에서 처음으로 提示되었다.⁽³⁾ Samuelson은 適正經費規模를 決定하는데 있어 一般均衡分析을 행한 최초의 學者로서 公共經費理論에 중요한 공헌을 하였으나 그의 結論은 公共財에 대하여서는 資源配分の 最適化를 市場機構와 유사한 메카니즘에 기대할 수 없고, 결국 政治過程을 통해서만 解答을 얻을 수 있다는 것이었다.

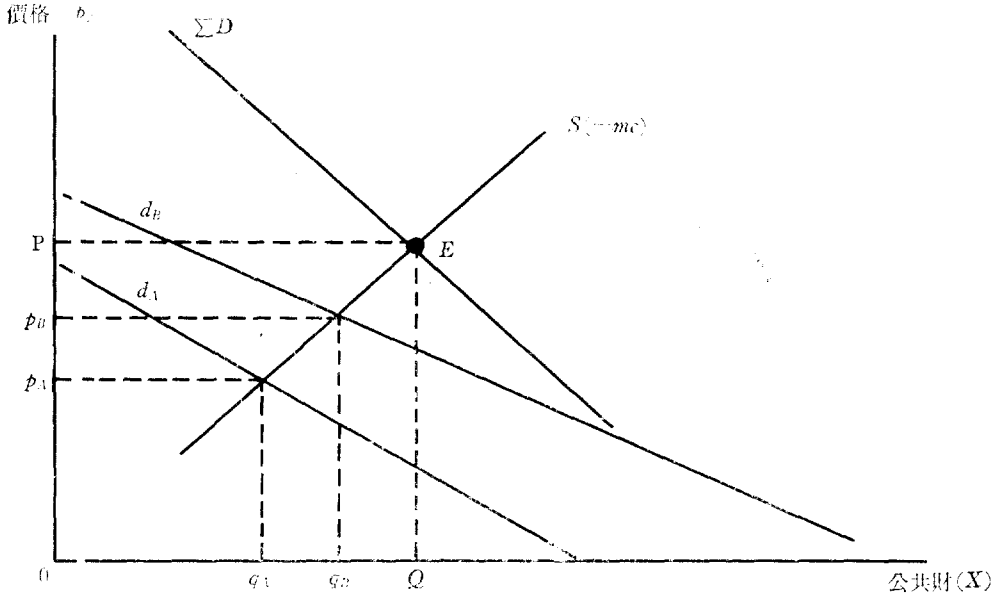
Samuelson의 結論에 의해 公共部門에서의 資源配分에 대한 傳統經濟理論의 分析方法은 다시 原點으로 돌아온 셈인데, 이러한 結論의 근본적인 原因은 社會厚生函數를 명확히 規明하지 못하기 탓이기도 하지만, 한편으로 公共部門에서 다루는 公共財가 民間財貨와는 그 性質이 판이하게 差異가 있기 때문이며 公共財의 特性이 결국 市場機能의 失敗(market failure)를 가져오기 때문인 것이다.

公共財의 性質을 論하기는 그리 간단한 問題가 아니다. 일반적으로 公共財라 하면 公共機關을 經유하여 供給되는 財貨 및 서비스를 칭한다. 그러나 資源配分の 側面과 직결시켜 그 性格을 규정하면 대략 다음과 같은 4가지의 特性을 갖고 있다. 첫째 公共財는 供給에 있어 한가지 이상의 公共財와 共同으로 供給되는 結合供給(joint supply)의 성질을 가지고 있다. 둘째 公共財는 消費에 있어서 非排除性(non-excludability or free-rider)의 성질을 가지고 있다. 셋째 公共財의 消費은 非排除性 때문에 集合的으로 消費되며(collective consumption), 극단적인 경우에는 公共財를 직접 구입한 者이건 구입하지 않은 者이건 모두 均等한 量의 公共財를 消費할 수 있다(equal consumption). 끝으로 모든 公共財는 그 生産 및 消費과정에서 外部效果(external effects)를 발생시킨다.

이러한 性質을 가지고 있는 財貨를 民間部門에서 市場機構를 통해 供給하고자 할 때 消費者들의 自發的인 購買欲求가 제대로 표시되지 못하고, 따라서 市場機構에 이것을 전적으로 맡길 경우 그 供給量은 社會全體의 需要를 충분히 충족시키지 못하게 된다. 이렇게 볼 때 公共財를 단순히 公共機關에서 공급되는 財貨나 서비스에 局限시키는 分析上 아무런 의미가 없고, 市場의 機能을 저해하는 요인을 갖는 財貨의 性格으로 부터 규정해야 된다. 따라서 위에서 지적된 特性을 내포하고 있는 財貨나 서비스는 모두 다 公共財의 개념에 포함

(3) Paul A. Samuelson, "The Pure Theory of Public Expenditures," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 36 (November, 1954), pp. 387-89.

〈圖 1〉



시켜야 할 것이다. 예컨대 쌀은 순수한 민간財이나 이것이 어떤 安定的인 供給制度를 통해 生産者에서 消費者로 옮겨갈때 非排除性·外部性들이 발생하게 되므로 쌀은 이때 純粹民間財의 性格을 잃게되며, 쌀이 일단 公共財로서의 性格을 지니게 될때 公共機關이 쌀의 生産 및 分配過程에 참여할 수 있는 當爲性이 생기게 된다.

그러한 公共財의 適正규모를 市場機構와 類似한 메카니즘에 적용시킬때 어떻게 決定되는가? ○에 대한 基本的인 模型은 〈圖 1〉과 같다. 이 模型은 H.R. Bowen⁽⁴⁾에 의해 최초로 作成된 것으로 이모형에서의 公共財(X)는 非排除性的의 原則이 적용될 수 있는 純粹公共財(pure public goods)를 대상으로 한다.⁽⁵⁾ 또한 이 公共財에 대한 消費者의 眞實한 選好는 “自發的”으로 表明된다는 假定下에서 Lindahl式的 部分均衡分析을 시도하고 있다.⁽⁶⁾

〈圖 1〉에서 縱축에는 公共財(X)의 價格(P)를 表示하고 橫축에는 公共財의 供給量(혹은 需要量)을 表示한다. 消費者(納稅者) A와 B는 이 公共財에 대한 選好를 自發的으로 表明하며 이에 따른 結果가 需要曲線 d_A 와 d_B 에 각각 表示되었다. 이 公共財는 各 消費者들에게 均等하게 소비되기 때문에 總需要曲線 ΣD 는 d_A 와 d_B 를 「수직선」으로 結合하므로써 얻게

(4) I.R. Bowen, "The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 58 (November, 1943), pp.27-48.

(5) 純粹公共財의 代表的인 例로서 國防 혹은 治安維持를 들 수 있다.

(6) 消費者들이 자신의 選好를 自發的으로 나타낸다는 假定은 현실적으로 妥當性이 없는 것이라 고하겠으나 그렇다고 論理的으로 전혀 不可能한 것은 아니다 여기에 대하여서는 筆者의 "An Optimality with Public Goods," *The SNU Economic Review*, Vol. 12 (1978), pp.128-138 참조.

된다. 總需要曲線 ΣD 는 公共財(X)의 限界價値를 나타내고 있다. 다시 말하여 公共財(X)의 1單位를 추가로 얻기 위해 需要者들이 포기할 의사가 있는 他財貨의 價値를 이 ΣD 曲線이 보여주고 있는 것이다.

이 公共財(C)의 均衡產出量은 需要曲線 ΣD 와 供給曲線 S가 새로 교차하는 點, 즉 Q量만큼 供給되고, 公共財의 單位當 價格은 P가 된다. 個人 A와 B는 同一量 Q를 均等消費하면서 各各 P_A 와 P_B 만큼 租稅를 지불하므로써 均衡상태에 도달될 수 있다. 이렇게 할 때, 各 個人은 자기 自發的으로 表明한 限界價値에 따라 公共財의 消費量에 대해 適正價格을 支拂한 셈이며, $P=P_A+P_B$ 가 되어 市場機構內에서 形成된 價格과 그 성격을 같이 하게 된다. 또한 公共財의 總經費는 $OQEP$ 만큼인데 이 經費를 위해 調達된 總租稅收入額 역시 $OQEP$ 이므로 均衡豫算속에서 결정됨을 보여주고 있다.

〈圖 1〉은 公共財의 適正產出量과 消費者의 適正負擔額을 명확히 밝히고 있으나 만약 消費者 A와 B가 서로 전략적인 行動(strategic behavior)을 벌일 경우 適正產出量 Q가 供給된다는 보장은 없다. 例를 들어 消費者의 個別需要量은 各者의 需要曲線, d_A 와 d_B 가 供給曲線 S와 교차하는 點, 즉 q_A 와 q_B 가 되는데 만약 B가 먼저 自發的으로 q_B 만큼 구입할 경우 A는 자기가 希望하는 購入量 q_A 보다 더 큰 q_B 가 이미 B에 의해 調達되었으므로 A는 購入을 중단하게 될 것이다. 이것은 결국 公共財(X)가 q_B 이상을 초과하여 供給되기 어렵다는 것을 암시하고 있다.

q_B 는 社會全體의 立場에서 適正供給量이 될 수 없으며 Q가 진정한 「파레토」최적수준이다. 따라서 供給者(政府)는 供給量을 Q까지 증가시키기 위해 消費者로 하여금 購買행위에 참여하지 않을 경우 그 消費者는 消費에서 排除토록 하는 어떤 法的힘(legal power)을 행사하여야 한다. 〈圖 1〉에서는 政府가 이 法的 힘을 行事하고 있음을 가정하고 있고 이때 發生되는 費用(즉 排除費用 혹은 情報費用)은 零이라고 가정하고 있다.

최근에 와서 公共財의 論議는 계속되어 왔고 政治過程속에서 이를 취급하고자 하는 公共選擇理論이 활발히 전개되고 있는데 代表的인 學者들로서는 K.J. Arrow⁽⁷⁾, D. Black⁽⁸⁾, J.M. Buchanan⁽⁹⁾, J.S. Coleman⁽¹⁰⁾, A. Downs⁽¹¹⁾ 등을 들 수 있다.

3. 公共選擇의 必要性

市場經濟에서 도출된 가장 중요한 結論은 完全競爭下에서 各自가 自發的으로 相互交易하

(7) Kenneth J. Arrow, *Social Choice and Individual Values* (New York: Wiley, 1951).

(8) D. Black, *The Theory of Committees and Elections* (Cambridge: Cambridge University Press, 1958).

(9) James M. Buchanan, *Public Finance in Democratic Process* (Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1966); and with Gordon Tullock, *The Calculus of Consent* (Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1962).

(10) J.S. Coleman, "Foundations for a Theory of Collective Decisions," *American Journal of Sociology*, Vol. 71 (May, 1966), pp. 615-27.

(11) Anthony Downs, *An Economic Theory of Democracy* (New York: Harper, 1957).

따라서 소위 「보이지 않는 손」에 의해 私의 利益과 公의 利益이 自動적으로 調和되며 이런 능력을 市場機構가 가지고 있다는 것이다. 따라서 完全競爭市場에서만 資源의 最適配分이 달성된다고 강조하고 있다.

그러나 이러한 資源의 最適配分도 合理的인 公共選擇이 이루어지지 않는다면 보장될 수 없다. 이에 따라서는 合理的인 公共選擇이 公共機關의 간섭없이 市場經濟속에서 自發적으로 이루어 질 수 있다. 이 관계를 다음 <表 1>를 통해 설명해 보자.⁽¹²⁾

<表 1>

		乙의 生産量	
		흙치지 않을 경우	흙칠 경우
甲의 生産量	흙치지 않을 경우	I. 甲(소: 10마리, 옥수수: 9가마) 乙(소: 8마리, 옥수수: 6가마)	III. 甲(소: 6마리, 옥수수: 5마리) 乙(소: 10마리, 옥수수: 9가마)
	흙칠 경우	II. 甲(소: 10마리, 옥수수: 10가마) 乙(소: 5마리, 옥수수: 3가마)	IV. 甲(소: 7마리, 옥수수: 5가마) 乙(소: 7마리, 옥수수: 5가마)

甲은 소를 기르고 있고 乙은 옥수수를 경작하고 있다고 가정해 보자. 甲과 乙에게 적면 해 있는 選擇은 서로 交易을 할 때 흙치는 것이 有利할 것인가 不利할 것인가를 決定하는 것이다. 서로 도둑질을 하지 않고 交易을 하게 되면 價格機能의 도움으로 相互 便益을 가져 올수 있다(I의 경우). 그러나 한사람은 도둑질을 삼가하나 다른 한사람은 도둑질을 할 경우 도둑질을 한 사람이 보다 많은 便益을 가져 온다(II와 III의 경우). 甲과 乙 모두가 서로 흙치면서 交易을 했다면 서로가 피해를 입게 되며 결과적으로 도둑질을 서로 삼가한 경우보다 결과는 兩者에게 모두 不利하게 나타나게 될 것이다(IV의 경우).⁽¹³⁾ 이때 甲과 乙이 도둑방지를 위한 시설을 서로 설치할 경우에는 資源의 效率성이 그만큼 低下될 것이고, 兩者는 도둑을 삼가하고자 하는 相互協定에 자연스럽게 同意하게 될 것이다. 이와같은 相互協定(즉 公共選擇)은 資源의 效率적인 사용을 가능케 하는 大前提가 되며 나아가서는 司法制度라든 公共財를 產出시키는 根源이 된다. 司法制度는 他人의 消費(利用)를 절감시킴이 없이 自가가 이 制度를 消費(利用)할 수 있다는 데에서 消費의 非排除性 또는 均等消費性 이 여기에 內包되고 있으며, 이 制度를 選擇하므로 모두가 德을 볼 수 있을뿐 아니라 이러한 制度를 혼자가 아닌 共同으로 마련하므로써 構成員全體의 利益이 될 수 있다. 이처럼 公共選擇은 民間部門의 資源의 最適配分을 보장해 주는 역할을 하고 있다.

그러나 이와같은 自發적인 公共選擇은 그 構成員의 규모가 작은 경우에만 가능하다. 構

(12) 표 1)의 예는 Dennis, C. Mueller, *Public Choice* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979), p.12에서 인용한 것임. 근본적인 설명을 위해서는 R.H. Coase, "The Problem of Social Cost", *Journal of Law & Economics* (1960)을 참조할 것.

(13) 이쪽 兩者 모두 不利하게 되지는 않는다고 하더라도 zero-sum game 이상은 기대할 수 없게 될 것이다.

成員의 規模가 큰 社會에서는 항상 「free-rider」 문제가 發生하게 되고 따라서 公共選擇은 公共機關의 2:여하의 政治過程(즉 投票)을 통해 이루어질 수 밖에 없는 것이다.

4. 民主政治過程속에서의 意思決定模型 : 多數決投票模型

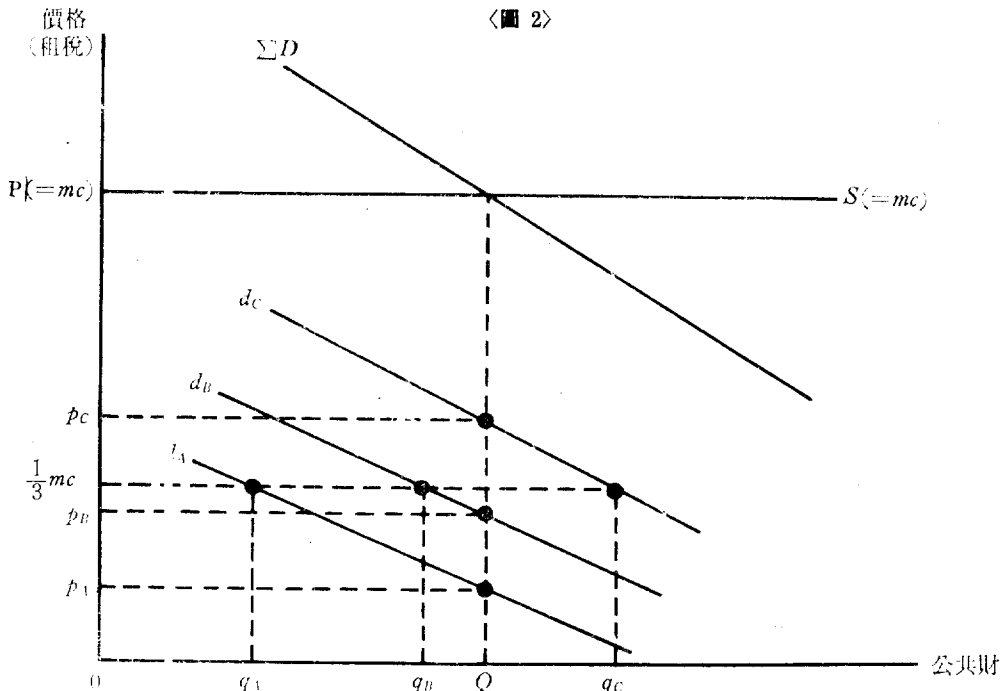
市場經濟에서는 消費者의 選好가 自發적으로 市場에서 表明된다. 그러나 消費者의 選好가 自發적으로 나타나지 않거나 혹은 選好를 表明할 수 있는 市場조차 존재하지 않는 公共財의 경우에는 그 供給規模를 投票를 통한 政治過程속에서 決定될 수 밖에 없다.

民主政治制度下에서의 投票模型은 여러가지가 있겠으나 그중에서 대표적인 것은 「多數決의 規則」(majority voting rule)이라고 하겠다.

「多數決의 規則」은 公共財에 대한 意思決定을 위해 가장 보편적으로 채택되는 規則으로서 이 規則下에서는 各自가 지지하는 案件이 통과되고 各自가 반대하는 案件이 否決되는 가능성을 가진 극대화 시켜줄 수 있는 것으로 인정되고 있다.⁽¹⁴⁾ 그러면 이 規則下에서의 公共選擇이 經濟적으로 어떤 意味가 있고 또 어떤 問題點이 있는 가를 살펴보자.

(1) 多數決投票의 效率性

〈圖 2〉에서 公共財의 生産에서 發生된 限界費用(MC)이 一定하다고 가정하면 公共財의 供給曲線(S)는 수평으로 一直線이 된다. 均衡供給量은 이 供給曲線(S)과 投票者(A, B, C)의



(14) D.W. Fae, "Decision-Rules and Individual Values in Constitutional Choice," *American Political Science Review* Vol. 63 (March, 1969), pp. 40-56.

需要의 垂直的 總計인 總需要曲線 ΣD 가 교차하는 점에서 決定되고 그 適正供給量은 Q 가 된다. 이제 公共財가 投票者들에게 均等消費(均等惠澤)된다는 이유로 政府가 納稅者 A, B, C 에게 限界費用을 均等하게 분담하도록 稅金을 $1/3MC$ 씩 同一하게 부과하였다고 하자. 이때 各 納稅者의 진정한 需要量은 $1/3MC$ 價格에 대해 q_A, q_B, q_C 가 될 것이다. 따라서 租稅額이 $1/3 \cdot MC$ 이라는 전제아래 公共財의 規模決定에 대해 投票를 할 경우 多數決의 規則下에서는 q_i 가 投票로 선택될 수 밖에 없다. 왜냐하면 q_B 의 生産量에 대하여 投票者 C 만 反對할 것이고 投票者 A 와 B 는 贊成할 것이기 때문이다.

결국 多數決의 規則下에서는 經濟的으로 效率的인 「파레토」最適產出量 Q 의 供給이 不可能해 질 수 밖에 없다. 供給量을 Q 까지 增加시킬려면 各 投票者의 稅金을 조정하여 C 에게는 $1/3MC$ 보다 높게, A 와 B 에선 $1/3MC$ 보다 낮게 부과하여 이들의 수요량을 조절하여야 하는데, 이것은 政府가 稅金을 자유롭게 變更시킬 수 있고 또한 各個人의 限界價値에 대한 정보가 충분히 存在하는 경우에 한하여서만 可能的 것이다.

그러나 政府가 稅金을 자유롭게 變更시키는 데는 항상 어려움이 있으며 各個人의 限界價値에 대한 정보도 항상 不完全한 것이고, 사실 投票한다는 그 자체가 이미 個人의 선호에 대해 不確實하기 때문에 하는 것이다. 이렇게 볼때 「파레토」最適水準에 맞는 公共財를 결정하기 위해서는 Wicksell이 오래전에 이미 제창한 「全員一致의 規則」下에서만 可能하게 된다. 만약 政府가 各 納稅者의 限界價値와 一致하는 稅金, 즉 p_A, p_B, p_C 을 부과한다면 全員一致의 同意를 얻을 수 있고 供給量은 Q 에 도달될 수 있다.

(2) 多數決投票와 公平性

「多數決의 規則」下에서 公共財의 產出量은 效率的이지 못함을 앞에서 지적하였다. 한편 所得의 分配面에서 多數決投票는 公平性を 보장하고 있지도 않다. 예를 들어 「부유층」이 過半數 以上일 경우 이 規則에 의해 選擇되는 政策은 少數구룹인 「빈민층」의 희생을 강요하게 될 것이다. 이처럼 多數決投票에서 결정되는 公共選擇은 社會全體를 다 좋게 하는 그런 選擇이기 보다는 一部에게 害가되더라도 過半數 以上の 得이 된다면 採擇되는 경우가 흔히 생긴다. 이럴 경우 「현상유지」(status quo) 보다는 더 좋게 될 수는 있어도 「파레토」水準의 上을 의미한다는 보장은 없다.

우리는 <圖 2>의 公共財에 대한 선택과정에서 費用負擔의 몫을 미리 설정해 놓고 投票에 붙일 경우 投票者中的 中間選好에 해당되는 q_B 가 선택될 가능성이 가장 많음을 알았다. 더욱이 費用負擔의 몫이 同一하게 ($1/3MC$) 주어질 다면 多數決投票規則下에서 決定되는 모든 公共選擇의 中間選好를 가지고 있는 그룹에서 거의 독점하고 조정하게 되는 결과를 초래시킨다. 나아가서 中間選好를 가진 그룹의 需要曲線이 (d_B) 바로 社會全體를 대변하는 總需要曲線이 될 수 있으며 여기서 效率性, 公平性의 문제는 더욱 심각해 질 수 있겠다. 이것은 中間選好의 그룹을 제외한 모든 그룹에게 不滿을 가져다 주는 公共選擇이 될 수 있기도 하기

때문이다.

(3) 多數決投票와 循環性(cycling)

多數決投票에서 초래하는 또 다른 문제점은 이 規則아래에서는 公共財의 規模가 安定的으로 決定되는 것이 아니라 投票의 끝없는 循環이 되풀이 될 수 있어 最終決定이 임의적일 수 있다는 것이다. (15) 이 循環性은 各投票者 個人的 選好는 移行的(transitive)이지만 社會全體는 그렇지 못하기 때문인데, 다음 <表 2>를 통해 좀더 구체적으로 살펴보자.

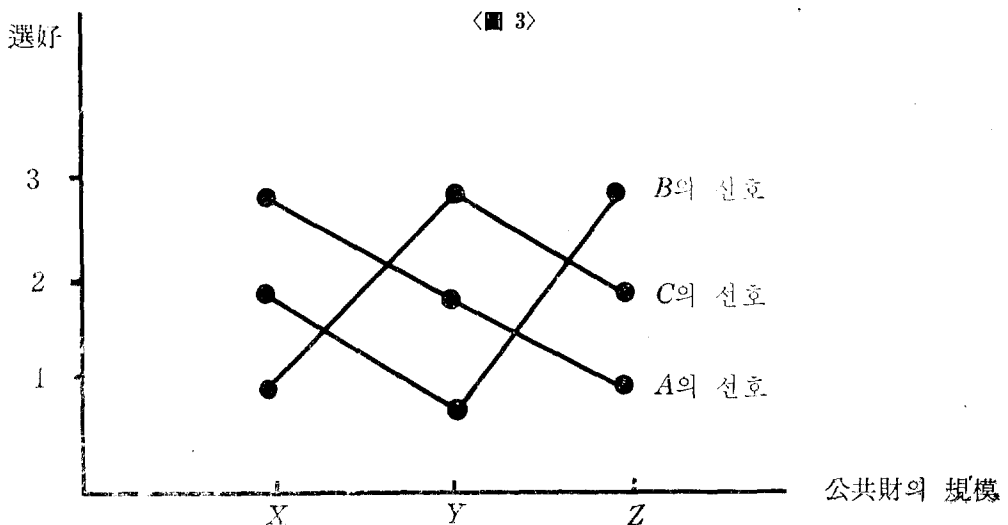
<表 2>

投票者	案 件			
	x	y	z	x
A	>	>	<	
B	>	<	>	
C	<	>	>	
社會全體	>	>	>	

註: >는 보다 높은 選好를 표시함.

投票者(A, B, C)의 選好가 <表 2>와 같이 나타난다면, 案件 x와 y에 投票할 때 x가 選擇되고, y와 z에 投票할 때 y가 採擇되고, x와 z에 投票할 때 z가 選擇되므로 끝없는 循環이 계속된다 따라서 多數決의 規則下에서의 公共選擇은 어떠한 쌍(pair)이 投票對象이 되느냐에 따라 아무 임의적으로 결정된다.

만약 案件 x, y, z가 「덤」의 규모를 표시하는 것으로 x가 低덤, y가 中間덤, z가 高덤이라고 하자. 이때 A와 C의 선호는 投票對象事業의 크기에 따라 一律的이다. 즉 <圖 3>에 표



(15) K.J. Arrow, *op. cit.*

지한 바와 같이 A는 低價를 제일 選好하고 그 다음으로 中間價 그리고 高價의 順으로 지지하고 있고, C는 中間價—高價—低價의 順으로 나타나 A와 C의 選好는 최고봉우리가 하나뿐인 單一峰頭의 형태를 취하고 있다(single-peaked preference). 그러나 B에 있어서는 高價를 제일 지지하고 그 다음에는 도리어 低價를 지지하고 中間價를 최하로 지지함으로써 選好의 봉우리가 두개로 나타난다.

이처럼 投票者의 選好가 一律的이지 못하고 選好의 봉우리가 두개로 나타나는 二重峰頭(double-peaked preference) 下에서는 投票의 循環性은 어쩔수 없이 발생하게 된다. 따라서 多數決의 規則下에서 公共選擇이 安定的으로 이루어지기 위해서는 投票者의 選好가 一律的인 單一峰頭(single-peaked preference)로 유지되어야 한다.⁽¹⁶⁾

(4) 多數決投票와 豫算規模

近代財政理論의 主觀心대상의 하나는 公共部門의 급속한 成長을 어떻게 설명하느냐에 있었다. 이 문제에 대한 傳統的인 解答을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 民間市場의 경쟁기능이 不完全해짐에 따라 政府의 經濟政策的 역할이 강조되고 政府活動의 영역이 넓어졌다.

둘째, 政府의 機能이 복잡다양해 짐에 따라 政府의 豫算中 政府가 자유롭게 조정할 수 있는 범위가 줄어들어 일단 책정된 豫算項目은 계속 존재하게 되었다.

셋째, 議會民主主義下의 豫算編成은 歲入과 歲出에 관한 決定을 別途로 하게 되는데 이때 經費支出에 더 중점을 둔 豫算이 編成되어 결국 豫算規模의 팽창을 가져 오게 됐다.⁽¹⁷⁾ 이러한 현상은 租稅構造가 一般化(generalization)되어 가고 經費構造가 特定化(specialization)되어 가는 財政構造에서 더욱 분명하게 나타나게 되었다.

네째, 豫算에 대한 審査가 細分化(fragmentation) 되면 될수록 豫算規模가 팽창하는 현상을 가져 왔다. 細分化의 심층이 깊을수록 公共事業들간에 서로 중복되는 外部效果의 비교가 힘들게 되고 內部的 調整작업을 거치지 않고 政府가 많은 公共事業에 關여하게 되었다.

이상에서 지적한 豫算팽창의 原因은 주로 財政의 構造的인 側面에서 파악된 要因들이다. 그러면 多數決投票에 의한 公共選擇過程에서 豫算의 規模는 어떻게 변화할 것인가에 대하여 살펴보자.

〈表 3〉에서 보는 바와 같이 公共事業 x, y, z 에서 얻는 各投票者의 혜택은 각기 다르다고 하자. 세 가지 公共事業의 經費가 각각 100원이 소요되고 이때 「多數決의 規則」에 의해 事業의 채택 여부를 결정한다고 가정하자. 어떠한 事業이 選擇되더라도 投票者 A, B, C는 均

(16) D. Black, "On the Rationale of Group Decision Making," *Journal of Political Economy*, Vol. 56 (Feb., 1948), pp. 23-34.

(17) 政 台人들에게도 자기地域의 公共支出擴大는 再選을 위해서도 바람직하므로 豫算팽창에 반대하지 않는 습성에 짓게 되었다.

〈表 3〉

	公 公 事 業		
	x	y	z
投 票 者			
A 의 혜 택	35원	35원	○
B 의 혜 택	35원	○	35원
C 의 혜 택	○	35원	35원
社 會 全 體 의 혜 택	70원	70원	70원

〈表 4〉

	公 共 事 業		
	x	y	z
投 票 者			
A 의 혜 택	-2	-2	-3
B 의 혜 택	5	-2	6
C 의 혜 택	-2	5	-1
社 會 全 體 의 혜 택	+1	+1	+2

等하게 33.33원을 부담하게 됨을 또한 가정한다.

위의 公共事業 어느 것이던 總經費는 100원이 소요되고 社會全體의 혜택은 70원에 不過하므로 社會全體로 보아선 어느 事業이건 바람직스럽지 못하다. 그러나 投票者 3人中 2人은 各自의 부담액 33.33원보다 더 많은 35원의 혜택을 제공받으므로, 多數決投票下에서는 어느 事業이던 모두 承認되는 결과를 가져오게 된다. 결국 多數決投票는 豫算規模를 팽창시키는 효과를 가지고 있음을 뜻하게 된다.

多數決投票와 관련하여 豫算이 팽창하는 또 하나의 要因으로서 「票의 交換行爲」(voting trade or log rolling)을 지적할 수 있다.

〈表 4〉는 〈表 3〉과 비교할 때 正反對의 경우라 하겠다. 「票의 交換行爲」 없이 「多數決의 規則」下에서 投票를 한다면 公共事業 x, y, z가 社會全體로 보아선 모두 正의 效果를 가져봄에도 불구하고 전부 否決될 수 밖에 없게 된다. 그러나 이때 投票者 B와 C는 각기 公共事業 x와 y에서 得을 얻을 수 있으므로 B가 y에 贊成한다는 조건으로 C가 x에 贊成하도록 票의 交換이 일어난다면 B와 C는 -2를 손해보면서도 +5의 혜택을 얻게 되어 公共事業 x와 y는 通過하게 된다.

「票의 交換行爲」가 社會의 厚生向上에 어떠한 영향을 끼치느냐는 公共事業의 성질에 따라 다를 것이므로 이것은 순전히 실증적인 事例研究에 속하는 문제일 것이다. (表 4의 例

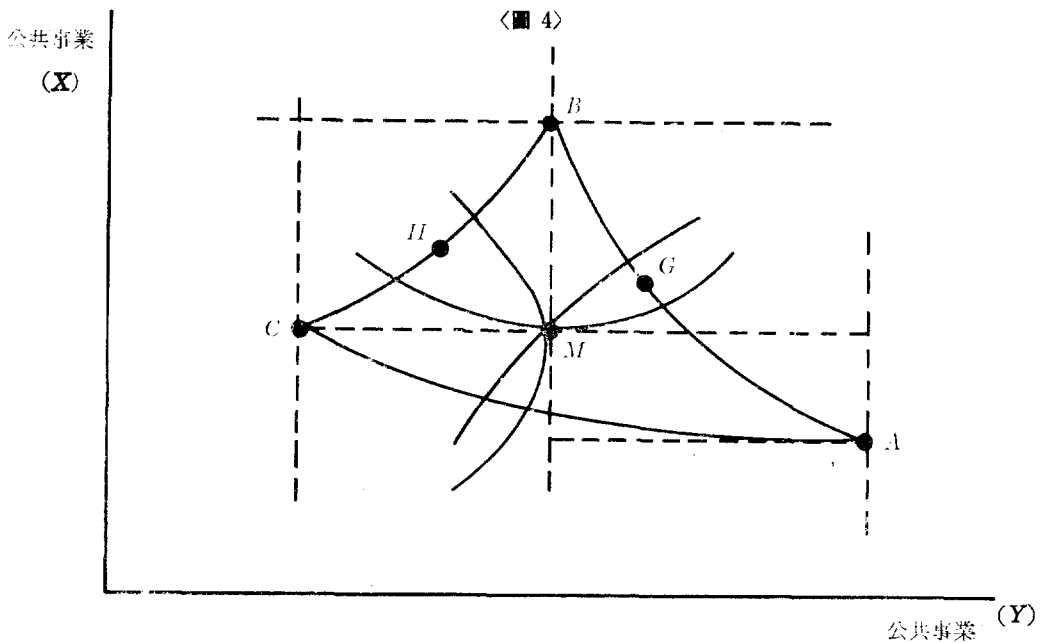
는 票의 交換으로 社會厚生이 증가하는 경우이다.)⁽¹⁸⁾

5. 複雜한 多數決投票模型

지금까지 論議한 多數決投票模型은 여러개의 公共事業中 하나를 選擇하는 비교적 單純한 投票模型이었다. 이제 두개의 公共事業을 동시에 추구하면서 두 事業面에 資金을 어떻게 配分해야 하는지의 問題를 多數決投票原則을 계속 적용하면서 說明해 보자.⁽¹⁹⁾

우선 投票者 A, B, C 로 구성된 社會를 상상하고 모든 決定은 「多數決의 規則」에 의해 결정된다고 가정하자. 投票者 A, B, C 의 두개事業 x 와 y 에 대한 選好가 <圖 4>의 點 A, B, C 에 표시되었다. 즉 A 는 事業 x 에 대해선 小規模의 支出을 원하고 事業 y 에 대해선 大規模 支出을 원한다. B 는 事業 x 에 대해서는 大規模, 事業 y 에 대해서는 中間規模를 선호한다. C 는 事業 x 에 대해서는 中間規模, 事業 y 에 대해서는 小規模의 經費를 원하고 있다고 하자.

우리는 앞에서 單純多數決投票模型에서 中間의인 選好(中間規模)를 가진 그룹이 항상 社會의 選好를 대변하고 따라서 이들 그룹에 의해 대부분의 公共選擇이 이루어 진다는 것 을 지적하였다. 따라서 <圖 4>의 경우에서도 事業 x 와 y 가 각각 別途로 취급되어 投票한다면 事業 x 에 대해서는 投票者 C 의 選好가 선택될 것이고 事業 y 에 대해서는 投票者 B 의



(18) 票의 交換行爲에 관한 보다 철저한 분석을 위하여서는 Buchanan and Tullock, *The Calculus of Consent* (op. cit.) 참조.

(19) James M. Buchanan, *The Demand and Supply of Public Goods* (Chicago: Rand McNally, 1968), pp. 101-125.

선호가 선택될 것이다. 이렇게 본다면 投票者 A, B, C 의 선호의 中間點에 해당되는 M 이 事業 x 와 y 의 規模를 결정해 주는 點이 될 것이며 M 點은 A, B, C 各者의 x 와 y 에 대한 無差別曲線이 서로 교차하는 點이기도 하다.

事業 x 와 y 를 別途로 취급할 경우에는 A, B, C 各自의 선호는 單一峰頭(single-peaked preference)를 유지하므로 循環問題(cycling)는 발생하지 않는다. 그러나 x 와 y 를 함께 묶어 그 規模를 동시에 결정할 때에는 이 循環問題가 생기고 均衡點 M 은 不安定해질 수가 있다. 즉 x 와 y 를 동시에 決定할 때 投票者 A 와 B 는 M 點 보다는 G 點을 더 선호할 수 있어 多數決原則에 의해 G 를 選擇하면, 다시 B 와 C 가 이를 H 點으로 옮기고자 하는 의도가 발생할 수 있어 끝없는 循環이 이루어 질 가능성이 있다.

그러나 이 循環性은 社會厚生의 側面에서 볼 때 그리 염려할 問題는 아니다. <圖 4>의 삼각지대 ABC 의 內部 면적과 그 경계선에 위치한 어느 點(M, G, H)도 모두 均衡點이며, 이 均衡點이 變한다는 것은 3人中 어느 한 사람의 損害없이 다른 두사람에게 得을 가져다 줄 수 없다. 그런 變化이므로 모든 點들이 「파레토 最適點」에 해당된다. 따라서 「파레토 最適點」이 M 에서 G 로 혹은 H 로 變한다 하더라도 이것이 社會全體의 立場에서 得이 되는지 害가 되는지는 판단키 어려운 일이며 이런 의미에서 循環性에 대해 그리 염려할 필요가 없다고 하겠다.

6. 結

이상으로 公共選擇의 實證理論中 多數決投票模型을 中心으로 公共部問의 意思決定이 어떻게 이루어지며 이때 發生되는 問題點들이 무엇인가를 고찰해 보았다. 結論적으로 多數決規則의 投票下에서는 純粹公共財의 選擇이 效率적이 아닐뿐만 아니라 公平하지도 않으며, 不安定하고, 政府豫算의 규모만 팽창시킬 수 있음을 발견하였다.

公共選擇理論의 범위는 광범하다고 할 수 있겠는데 本 論文에서는 취급하지 않았으나 規範的 接近理論도 그동안 많은 연구가 進行되어 왔다. 특히 J. Rawls⁽²⁰⁾와 K. Arrow⁽²¹⁾의 研究는 公共選擇理論의 規範的 接近方法을 시도한 대표적인 業績이라 할 수 있다.

그러나 公共選擇의 「實證理論」과 「規範理論」간의 區分이 항상 分明한 것은 아니다. 公共選擇이 社會의 全構成員에게 모두 得을 가져다 주는 選擇이라면 이때는 價値판단의 問題가 생기지 않는다. 反面에 公共選擇이 一部에는 得이 되나 一部에는 害가 되는 그런 選擇이라면 「實證理論」이건 「規範理論」이건 모두 價値판단의 問題에 직면하게 되고 兩接近理論은 同一한 立場에서 論理를 전개할 수 밖에 없는 것이다.

지금까지 研究된 公共選擇理論은 實證的 接近方法이건 規範的 接近方法이건 公共選擇의

(20) John Rawls, *A Theory of Justice* (Cambridge; Harvard University Press, 1971).

(21) Kenneth Arrow, *op. cit.*

合理的 決定에 대하여 많은 否定的인 側面을 지적하고 있다. 그러나 이러한 否定的인 結論에 대해 결코 失望할 필요는 없을 것이다. 이것은 바로 公共選擇理論이 우리 社會가 지금까지 직면해 왔던 가장 오래됐고 가장 어려운 문제를 취급하고 있기 때문이며, 동시에 이러한 否定的 結論이 도리어 앞으로의 公共選擇理論의 發展에 자극제의 역할을 할 수 있을 것이다. 끝으로 公共選擇理論이 보다 肯定的이고 완벽한 均衡理論에 도달하기 위해서는 社會科學分野 全體의 공동참여와 연구개발이 있을 때 보다 가능할 것이라 믿어진다.