

주요 財政變數에 대한 GNP탄력성 推定 및 지방교부세와 국고보조금에 대한 時系列分析

Estimating GNP Elasticities on Some Fiscal Variables and Time-series Analysis on Local Shared Tax and Subsidies

林 聖 日

(책임연구원, 지방재정실)

<目 次>

- I. 序
- II. 지방교부세와 국고보조금
- III. 이론적 틀
- IV. 데이터 및 분석결과
- V. 結 論

I. 序

이 글의 목적은 우리나라의 중앙재정과 지방재정의 주요 변수에 대한 GNP탄력성을 推定하는 한편 국고보조금과 지방교부세에 대한 時系列分析(time-series analysis)을 시도하는데 있다.¹⁾

본 연구에서 우리나라의 주요 재정변수에 대한 GNP탄력성을 추정하고자 하는 근본 이유는, GNP탄력성에 대한 추정정보가 장기적

관점에서 우리나라의 중앙재정과 지방재정을 합리적으로 조정할 수 있는 판단준거를 제공할 수 있는 동시에 財政變數의 미래 예측면에서 중요한 의미를 지니기 때문이다. 그리고 본 연구에서 국고보조금과 지방교부세를 중심으로 시계열분석을 시도하는 이유는, 시계열 분석을 통하여 지방교부세와 국고보조금에 대한 미래예측을 해보는 동시에 特定年度의 지방교부세, 국고보조금이 直前年度의 지방교부세, 국고보조금과 어떠한 函數關係를 지니는가를 파악하는데 있다. 이러한 연구목적아래 본 연구는 1957-1990년 기간 동안의 주요 재정변수에 대한 시계열 데이터를 기초로 회귀분석 및 시계열분석 방법에 의존하여 진행되고 있다.

II. 지방교부세와 국고보조금

우리나라에 있어서 지방재정조정제도의 中樞의 역할을 담당하는 것은 지방교부세와 국

1) 본 연구에서 지방양여금에 대한 분석을 시도하지 않은 이유는 지방양여금이 도입된 지가 얼마되지 않아서 시계열 데이터가 존재하지 않기 때문이다.

고보조금인데²⁾ 兩者는 정책목표를 비롯하여 재원, 사용용도 및 범위, 재정통제, 경제·재정적 파급효과면에서 뚜렷한 차이를 보인다. 이러한 지방재정조정제도는 서로 다른 정부간에 존재하는 재정의 수직적, 수평적 불균등을 조정하는 역할과 동시에 국가와 지방이 상호 이해관계를 갖는 투자사업을 보다 효율적으로 수행하는 資源配分機能을 담당한다.

지방교부세는 상대적으로 재정의 衡平化機能에, 그리고 국고보조금은 재정의 效率的機能에 치중한다. 지방교부세는 財源의 사용용도에 대하여 기본적으로 중앙정부가 관여하지 않는 일반적 보조금(general grants)에 해당하는 반면, 국고보조금은 재원의 사용용도를 중앙정부가 지정·감독하는 조건부 보조금(conditional grants)에 해당한다. 보조금의 배분과정에 있어서 지방교부세는 일정한 배분 공식에 의해서 각 자치단체별로 배분되는데 비해 국고보조금의 경우에는 각 보조사업별로 설정된 基準補助率을 중심으로 배분된다. 특히 국고보조금제의 효율적인 운영 과정에서는 중앙정부의 재정통제와 恣意性이 많은 동시에 지방정부의 자율성이 제한되는 경우가 빈번하다. 지방교부세의 경우에는 法定交付率이 채택되고 있어서 연도별로 지방교부세액이 비교적 안정적인데 비해, 국고보조금은 재원확보나 배분과정에서 政治的過程이나 예산점증주의 또는 기타의 비합리적 요인들에 영향을 받

는 경우가 빈번하여 연도별로 불안정한 경향을 보인다. 국고보조금의 효율적인 운영과 연관하는 주요 문제로는 국고보조사업의 基準補助率 설정, 보조대상사업 및 지방자치단체 選定, 보조금액결정 등이다.

역사적으로 살펴 보면, 우리나라의 지방교부세액은 법정교부율을 기준으로 결정된 시기와 또한 중앙정부의 自由裁量에 의해 임의적으로 결정된 시기로 구분할 수 있는데 前者의 경우가 압도적이다. 1962년 이전³⁾에는 교부세액이 내국세 소비세목의 일정비율로 연계되었으며, 1962년 부터 1972년의 8.3긴급조치가 발효되기까지는 내국세의 17.6% 법정율로 연계되었다. 1973년부터 1981년 기간에는 지방교부세의 법정교부율이 적용되지 않은 채 중앙정부의 자유재량에 의해 지방교부세액이 결정되었다. 통계결과에 따르면 이 기간 동안의 지방교부세액은 평균적으로 내국세액의 11% 수준을 유지한 것으로 나타난다.⁴⁾ 1982년 이후 지금까지는 지방교부세의 법정교부율이 내국세의 13.27% 수준으로 다시 적용되고 있다.

2) 우리나라의 지방재정조정제도는 지방교부세와 국고보조금제도 이외에 1990년에 도입된 지방양여금 제도가 있다. 그러나 지방양여금제는 그 역사성이나 규모면에서 지방교부세와 국고보조금에 미치지 못하는 실정이다.

3) 지방교부세는 1951년에 임시지방분여세법으로 출발하였으며 지방교부세액의 결정은 국세 중 특정세목의 일정비율(34.68%)과 연계성을 지니면서 이루어 졌다. 1959-1961년 기간에는 지방재정조정교부금법의 제정에 근거하여 지방교부세액이 국세 중 특정세목의 일정비율(40%)과 연계적으로 운영되었다(내무부 자료, 지방재정현황, 1991).

4) 오연천, 한국지방재정론, 박영사, 1988, p. 303.

〈표 1〉 주요 연도별 지방교부세 배분비율

(단위: 억원, %)

	지방교부세(A)	내 국 세(B)	A/B	비 고
1965	28	421	6.7	소비세목의 일정비율
1970	541	2,838	19.1	내국세의 17.6%
1972	673	3,821	17.6	
1973	719	4,314	16.7	
1975	1,177	9,917	11.9	중앙정부의 자유재량 (법정교부율 폐지)
1980	4,100	36,556	11.2	
1981	5,200	45,835	11.3	
1982	7,009	55,824	12.6	
1985	10,076	73,657	13.7	
1990	20,994	158,210	13.3	내국세의 13.27% 별도증액분 신설

자료: 내무부, 지방재정현황.

주: 내국세는 예산입.

국고보조금에 관한 연도별 데이터를 분석할 때, 국고보조금은 중앙정부예산이나 내국세수입 또는 주요 재정변수와 일정한 함수관계를 유지하지 않은 채 매년 策定되는 경향을 보이고 있다. 이러한 사실은 국고보조금이 국가재정에서 차지하는 비율면에 있어서나 또는 주요 재정변수들의 성장을 비교결과를 미루어 볼 때 분명히 알 수 있다. 〈표 2〉에 의하면 국가재정에 대한 국고보조금의 비율이 연도별로 심한 변동을 보이고 있음을 알 수 있다. 그 뿐 아니라 주요 재정변수간의 성장을 비교에 있어서도 국고보조금이 다른 변수들에 비하여 연도별로 기복이 가장 많은 것으로 나타나고 있다. 국고보조금과 지방교부세의 성장을 비교에 있어서는 1980년 이전에는 兩者간에 일정한 비례관계를 나타내었으나 1980년 이후에는 반비례현상을 보이고 있다. 즉, 지방교부세 성장율이 증가(감소)하는 경우 국고

보조금 성장율은 감소(증가)하는 현상을 보이고 있다. 이러한 사실은 두 제도간에 일정한 行態關係가 존재하고 있음을 시사해 준다.⁵⁾

5) 한국지방행정연구원, 국고보조사업의 기준보조율 조정방안에 관한 연구, 1991, p. 53.

〈표 2〉 주요 財政變數의 성장을 비교(주요 년도)

연도	국고보조금 /국가재정	GNP	지방세	세의수입	지방교부세	국고보조금
1977	3.4	0.282	0.481	0.870	0.210	0.202
1980	4.9	0.246	0.281	0.088	0.219	0.291
1981	4.4	0.238	0.190	0.505	0.268	0.100
1982	3.5	0.146	0.224	0.123	0.347	-0.064
1986	3.7	0.159	0.093	0.046	0.288	0.094
1987	6.2	0.166	0.211	0.119	0.242	0.874
1988	6.1	0.169	0.413	0.569	0.069	0.112
1989	6.7	-	0.273	-0.371	-0.023	0.199

자료: 한국지방행정연구원, 전제서, pp. 50-51.

Ⅲ. 이론적 틀

지방교부세에 관한 연도별 추이를 종합적으로 파악할 때, 우리나라의 지방교부세는 내국세수입액과 일정한 관계를 유지해 온 것으로 결론지을 수 있다. 그것은 지방교부세가 法定交付率의 적용을 받지 않았던 1973-1981년 기간에 있어서도 각 연도별 지방교부세액이 사실상 내국세수입액과 일정한 연계성을 유지한 결과를 나타내기 때문이다.⁶⁾

이러한 사실은 우리나라에 있어서 지방교부세가 궁극적으로 국민소득과 일정한 함수관계를 지니고 있음을 시사해준다. 그 이유는, 지방교부세를 결정하는 要因이 내국세수입이며 그리고 내국세수입은 궁극적으로 국가경제성

장 즉, 국민소득향상에 의해서 결정적인 영향을 받기 때문이다. 일반적으로 조세를 소득과세, 소비과세, 재산과세 등으로 구분할 때, 조세수입에 결정적인 영향을 미치는 변수들로는 소득, 인구, 세율, 그리고 상대가격 등을 들 수 있다.⁷⁾ 특히 우리나라의 경우 국세는 소득 및 소비과세 중심으로 그리고 지방세는 재산과세 중심으로 구성되어 있는 현상을 인식할 때, 내국세수입과 일정한 연계성을 지니는 지방교부세와 국민소득간에 함수관계가 존재한다는 것은 自明한 사실이다. 실제적으로 지방교부세와 GNP간의 상관관계를 분석해 본 결과 兩者간에 상관관계가 매우 높은 것으로 나타난다. 이상의 사실을 종합할 때, 지방교부세(GG)와 국민소득(GNP)간에는 함수관계가 존재하며, 兩者간의 함수관계는 다음과 같이 표시될 수 있다.

6) 지방교부세가 내국세수입과 일정한 관계를 유지하는 것으로 파악되지만 그동안 내국세 稅目이 변화되는 사실은 인식되어야 한다.

7) Morgan, W.D., "An Alternative Measure of Fiscal Capacity," National Tax Journal, Mar., 1974, p. 362.

$$GG = G(\text{GNP}) \dots\dots\dots(1)$$

앞서 살펴본 바와 같이, 지방교부세와는 달리 국고보조금은 연도별로 불규칙한 경향을 보이고 있다. 국고보조금은 매년 중앙정부의 예산을 기초로 결정되지만 그 결정과정에서 일정한 경향을 발견하기가 힘들다. 국고보조금과 주요 財政變數(국가재정, 중앙부처 예산 등)간의 관계에 대한 연구결과⁸⁾에 의하면 국고보조금과 주요 재정변수간에 뚜렷한 함수관계가 존재하지 않는 것으로 나타난다. 그리고 정치적 과정과 국고보조금간의 함수관계를 大選結果를 중심으로 기초적 단계에서 분석을 시도하였지만 통계적 有意性이나 일반적 설득력을 導出하지 못하였다. 그러나 국고보조금액이 연도별로 심한 變動을 보이지만⁹⁾ 국고보조금은 기본적으로 중앙정부예산에 제약을 받게 되며, 그리고 중앙정부예산은 궁극적으로

8) 한국지방행정연구원, 전게서, pp. 52-59.
 9) 우리나라의 국고보조금은 사업수나 보조금액면에서 보사부, 농수산부, 건설부의 3개부처에 집중화 현상을 나타내고 있다. 1988년도 통계에 의하면, 전체 국고보조금의 78.5%가 이들 3개 부처에 집중되는 것으로 나타난다. 평균적으로 볼 때, 이들 3개 부처 가운데 보건사회부의 비중이 가장 높으며 그 다음이 농림수산부, 건설부의 순이다. 특히 건설부의 경우 국고보조금의 연도별 기복이 극심한데 이러한 결과가 전체 국고보조금의 연도별 기복현상을 주도하고 있다. 예를 들어, 전체 국고보조금에서 건설부의 국고보조금이 차지하는 비중이 1981, 1982년의 경우 2.3%, 2.4%인데 비해 1985, 1988년의 경우에는 9.1%, 22.2%인 것으로 나타나고 있다.

국민소득에 결정적인 영향을 받게되므로 국고보조금에 대한 결정요인¹⁰⁾을 국민소득이라고 가정할 수 있다. 이러한 가정하에서 국고보조금(CG)과 국민소득간의 함수관계를 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$CG = F(\text{GNP}) \dots\dots\dots(2)$$

이러한 이론적 배경하에서 式(1)과 (2)를 중심으로 지방교부세와 국고보조금의 GNP탄력성을 推定할 수 있다. 일반적으로 두 변수, x, y간에 있어서 y에 대한 x의 탄력성은 $\frac{dx}{x} / \frac{dy}{y}$ 로 정의된다. 그러므로 GNP에 대한 지방교부세 및 국고보조금의 탄력성은 다음과 같이 정의될 수 있다.

$$E_{GG} = \frac{d \ln GG}{d \ln \text{GNP}} \dots\dots\dots(3)$$

$$E_{CG} = \frac{d \ln CG}{d \ln \text{GNP}} \dots\dots\dots(4)$$

여기에서 E_{GG} , E_{CG} , GG, CG, GNP는 각각 지방교부세의 GNP탄력성, 국고보조금의 GNP탄력성, 지방교부세, 국고보조금, 국민총생산(국민소득)을 의미한다.

만일 式 (3)과 (4)의 GNP탄력성이 시간에 대해서 일정불변하다고 가정하면, (1)과 (2)는 다음의 代數線形(log linear)적인 관계로 나타난다.

10) 국고보조금에 대한 결정요인은 국민소득 이외에도 인구, 도시화율 등이 있으나 국민소득이 가장 중요한 영향을 미치는 것으로 판단된다. 국고보조금의 결정요인과 연관하는 내용에 관하여는 지방행정연구원(전게서)을 참조하기 바람.

$$GG = AGNP^E \dots\dots\dots(4)$$

$$CG = BGNP^E \dots\dots\dots(5)$$

여기에서 E는 탄력성 계수, 그리고 A, B는 常數를 의미한다.

(4), (5)와 같이 주어진 방정식의 경우, 지방교부세 및 국고보조금의 GNP탄력성은 지방교부세 및 국고보조금의 log값을 GNP의 log값에 대하여 각각 회귀분석함으로써 추정될 수 있다. 동시에 이와 동일한 방법에 의해서 국가재정과 지방재정의 GNP탄력성을 추정할 수 있다(式 (6), (7) 참조).

$$NP = CGNP^E \dots\dots\dots(6)$$

$$LF = DGNP^E \dots\dots\dots(7)$$

여기에서 NP, LF는 각각 국가재정, 지방재정을, C, D는 상수를 의미한다.

지방교부세와 국고보조금에 대한 결정요인이 국민소득이라는 가정을 기초로 回歸分析을 시도하는 것과는 달리, 지방교부세와 국고보조금에 대한 시계열자료를 기초로 時系列分析을 시도하는 것은 의미있는 일이다. 시계열분석 결과가 주는 의미는 특정연도의 지방교부세와 국고보조금이 直前年度의 지방교부세 및 국고보조금과 어떠한 함수관계를 지니는 가에 대한 정보를 제공한다. 그리고 이러한 정보는 지방교부세와 국고보조금에 대한 미래예측에 있어서 중요한 의미를 지닌다. 이러한 사실을 인식하고 본 연구에서 지방교부세 및 국고보조금의 시계열분석을 위하여 사용한 방정식은 다음의 (8), (9)이다. 式 (8), (9)는 기본적으로 AR(1, 0)모델이다.

$$CG_t = a + bCG_{t-1} + u_t \dots\dots\dots(8)$$

$$GG_t = a + bGG_{t-1} + u_t \dots\dots\dots(9)$$

여기에서 CG, GG는 각각 국고보조금, 지방교부세를 의미하며, t, t-1, a, b, u는 각각 특정(t)연도, 특정연도의 직전연도(t-1), 推定母數, 오차항을 의미한다.

IV. 데이터 및 분석결과

본 연구의 분석대상지역과 본 연구에 사용된 데이터는 다음과 같다. 분석대상지역은 전국이며 분석에 사용된 데이터는 1957년부터 1990년도에 이르는 시계열데이터이다. 지방교부세와 국고보조금에 대한 시계열데이터는 내무부의 각 연도 「지방재정연감」을 참조하였으며, 인구데이터는 경제기획원의 「한국통계연감」과 내무부의 「한국도시연감」을 참조하였다. 그 밖의 주요 데이터는 서울대학교 행정대학원¹¹⁾의 데이터를 이용하였다.

GNP탄력성(중앙재정, 지방재정, 지방교부세, 국고보조금) 추정에 사용된 회귀방정식은 式 (4)-(7)을 기초로 발전된 다음의 회귀방정식 (4')-(7')이다.

$$\log GG = A + E \log GNP + U_1 \dots\dots\dots(4')$$

$$\log CG = B + E \log GNP + U_2 \dots\dots\dots(5')$$

$$\log NP = C + E \log GNP + U_3 \dots\dots\dots(6')$$

$$\log LF = D + E \log GNP + U_4 \dots\dots\dots(7')$$

11) 서울대학교 행정대학원(오연천), 지방자치 선진국의 국가와 지방간의 사무분담에 따른 재원배분에 관한 연구, 1990, pp. 25-26, 33-34.

시계열데이터(raw data)를 중심으로 GNP 탄력성을 추정한 결과 독립변수인 GNP데이터에 있어서 강한 自己相關(autocorrelation)관계가 존재하는 것으로 분석되었다.¹²⁾ 자기상관관계가 존재하는 경우 일반적으로 그것을 제거하는 방법은, 회귀방정식에 적절한 독립변수를 발견하여 추가하거나 또는 회귀방정식의 함수형태(functional form)를 변경하거나 또는 1차 차등(first difference) 방법을 사용하는 것이다.¹³⁾

본 연구에서는 자기상관을 없애기 위한 방법으로 먼저 새로운 독립변수에 해당하는 인구변수를 추가시켜 분석해 보았다. 그 결과 GNP데이터와 인구데이터간에 높은 상관관계가 존재하는 것으로 나타나서 多重共線性(multicollinearity)이 우려되므로 인구변수를

추가하지 않기로 하였다. 본 연구에서는 次善의 방법으로 본래 데이터를 1차차등화시키고 그 데이터를 기초로 회귀분석하는 방법을 취하였다. 이러한 방법에 의한 회귀분석 결과가 다음의 <표 3>에 나타나 있다.

<표 3> GNP탄력성 추정결과

		추정치	t-값	R ²	D-W
중앙재정	A	-0.9947	-2.58		
	E	0.9134	22.90	0.94	2.19
지방재정	B	-2.9330	-5.71		
	E	1.0111	19.01	0.92	1.49
지방교부세	C	-4.1201	-4.51		
	E	0.9722	10.36	0.80	1.23
국고보조금	D	-2.8298	-3.78		
	E	0.8122	10.70	0.82	1.60

12) 그것은 (4')-(6')에 대한 회귀분석결과 D-W (Durban-Watson)통계가 회귀 분석의 유의성을 낮추는 것으로 나타나기 때문이다. 본래 데이터를 기초로 회귀방정식 (4')-(6')에 의거하여 추정된 결과를 소개하면 다음과 같다.

GNP탄력성 추정결과

		추정치	t-값	R ²	DW
중앙재정	A	-2.2998	-16.12		
	E	0.9134	22.90	0.98	0.91
지방재정	B	-3.7147	-26.37		
	E	1.0683	84.24	0.99	0.56
지방교부세	C	-6.1844	-17.82		
	E	1.1444	37.06	0.97	0.41
국고보조금	D	-3.7225	-9.97		
	E	0.9033	27.19	0.95	0.46

<표 3>의 결과에 따르면 주요 재정변수에 대한 GNP탄력성의 추정방정식은 전반적으로 통계적 有意性이 좋은 것으로 나타난다. 모든 변수에 있어서 결정계수, R²가 매우 높은 것으로 나타나는 한편 t-값이나 D-W통계 또한 통계적으로 유의성이 높은 것으로 나타나고 있다. 다만 지방교부세의 경우 D-W통계가 다소 모호하여 1차차등을 했음에도 불구하고 자기상관이 존재할 가능성이 내재한다.

<표 3>에 수록된 GNP탄력성 추정결과에 따르면, 지방재정의 GNP탄력성과 중앙재정의 GNP탄력성이 각각 0.9134, 1.0111인 것으로 추정되어서 지방재정의 GNP탄력성이 중앙재정의 GNP탄력성에 비해 더 큰 것으로 나타난다. 이러한 결과는 무엇보다도 최근들어 지방재정의 절대적, 상대적 위치가 급격히 증가하는 것과 깊은 연관성을 지니는 것 같

13) Spyros Makridakis, Steven C. Wheelwright, Forecasting Methods for Management, 5th ed., John Wiley & Sons, Inc., 1989, p. 193.

다.¹⁴⁾

그리고 지방교부세와 국고보조금의 GNP탄력성을 비교할 때, 지방교부세의 GNP탄력성과 국고보조금의 GNP탄력성은 각각 0.9722, 0.8122로 추정되어서 지방교부세의 GNP탄력성이 국고보조금의 GNP탄력성에 비해 더 큰 것으로 추정된다.

그리고 본 연구에서는 지방교부세와 국고보조금의 시계열데이터를 중심으로 AR(1, 0)의 시계열분석을 시도하였다. 분석결과 지방교부세와 국고보조금은 직전년도의 지방교부세 및 국고보조금과 밀접한 함수관계가 존재하는 것으로 나타났다. 시계열분석은 회귀방정식 (8), (9)를 중심으로 시도되었으며 그 결과가 다음의 <표 4>에 나타나고 있다.

<표 4> 時系列分析 결과

$$CG_t = 7.466 + 1.2358CG_{t-1}, R^2 = 0.97, D-W = 2.49 \quad (31.7)$$

$$GG_t = 180.550 + 1.1191GG_{t-1}, R^2 = 0.98, D-W = 2.07 \quad (43.3)$$

()안의 수치는 t-값임.

<표 4>의 분석결과를 미루어 볼 때 결정계수인 R²와 t-값이 양호한 것으로 나타나서 추정방정식에 대한 통계적 유의성이 높은 것으로 이해된다. D-W통계를 미루어 볼 때 회귀방정식에 사용된 독립변수의 자기상관은 존재하지 않는 것으로 분석되어 진다. 분석결과에 따르면 직전년도와의 함수관계는 국고보조금의 경우가 지방교부세에 비하여 더 큰 것으로 추정된다. 지방교부세의 경우에는 직전년도의 지방교부세와 당해연도의 지방교부세간에는 1.1191의 관계가 존재하는 것으로 추정되는데 비해, 국고보조금의 경우에는 1.2358의 상대적으로 높은 관계가 존재하는 것으로 추정되고 있다. 따라서 국고보조금의 경우 각 부처의 전년도 보조금예산과 밀접한 관련을 지니는 것으로 분석된다. 이러한 결과는 지방교부세와 국고보조금에 대한 GNP탄력성의 분석결과와도 연관성을 지닐 뿐 아니라 尙後 국고보조금 및 지방교부세에 관한 분석에 있어서 중요한 시사성을 주고 있다.

14) 이러한 사실은 국세와 지방세의 수입비율이 1985년의 87.8% 對 12.2%에서 1989년의 81.1% 對 18.9%, 1990년의 80.8% 對 19.2%로 급격히 변화되는 현상에서 단적으로 파악할 수 있다. 그리고 조세부담율(조세수입/GNP)의 비교에 있어서, 1985-1990년 기간 중, 국세의 경우에는 15.2-15.9% 범위에 머물른 반면, 지방세의 경우에는 2.0-3.8% 수준을 유지하는 통계를 통하여도 알 수 있다.

V. 結 論

이 글은 우리나라의 중앙재정과 지방재정의 주요 變數에 대한 GNP탄력성을 분석하는 한편, 국고보조금과 지방교부세에 대한 시계열분석을 시도하는데 그 목적이 있다.

GNP탄력성 추정결과에 따르면 지방재정의 GNP탄력성과 중앙재정의 GNP탄력성이 각각 0.9134, 1.0111인 것으로 추정되어서, 지방재정의 GNP탄력성이 중앙재정의 GNP탄력성에 비해 더 큰 것으로 나타난다. 이러한 추정결과는 특히 최근들어 지방재정의 절대적 또는 상대적 位相이 급격히 증가되는 것과 깊은 연관성을 지니는 것으로 해석된다. 지방교부세와 국고보조금의 GNP탄력성을 비교할 때, 지방교부세의 GNP탄력성과 국고보조금의 GNP탄력성은 각각 0.9722, 0.8122로 추정되어서 지방교부세의 GNP탄력성이 국고보조금의 GNP탄력성에 비해 더 큰 것으로 추정된다.

그리고 본 연구에서는 지방교부세와 국고보조금의 시계열데이터를 기초로 AR(1, 0)의 시계열분석을 시도하였다. 분석결과에 따르면 直前年度와의 함수관계는 국고보조금의 경우가 지방교부세의 경우에 비해서 더 큰 것으로 추정된다. 지방교부세의 경우에는 직전년도와 지방교부세와 당해연도의 지방교부세간에 1.1191의 관계가 존재하는 것으로 추정되는데 비해, 국고보조금의 경우에는 1.2358의 상대적으로 높은 관계가 존재하는 것으로 추정되고 있다.

(參 考 文 獻)

- 경제기획원, 「한국통계연감」, 각년도.
- 내무부, 지방재정현황 자료, 1991.
- ———, 「지방재정연감」, 각년도.
- ———, 「한국도시연감」, 각년도.
- 서울대학교 행정대학원(오연천), 지방자치선진국의 국가와 지방간의 사무 분담에 따른 재원배분에 관한 연구, 1990.
- 오연천, 한국지방재정론, 박영사, 1988.
- 임성일, “우리나라 국세와 지방세의 세수탄력성(tax revenue elasticity) 추정에 관한 연구,” 한국지역개발학회지, 제3권, 1991.
- 한국지방행정연구원, 국고보조사업의 기준보조율 조정방안에 관한 연구, 1991.
- Legler, John B. and Perry Shapiro, “The Responsiveness of State Tax Revenue to Economic Growth,” National Tax Journal, March, 1968.
- Morgan, W. D., “An Alternative Measure of Fiscal Capacity,” National Tax Journal, March, 1974.
- Spyros Makridakis, Steven C. Wheelwright, Forecasting Methods for Management, 5th ed., John Wiley & Sons, Inc., 1989.