

## 지역경제와 재정이전의 후생효과\*

김 봉 진\*\* · 김 일 태\*\*\* · 이 광 수\*\*\*\*

### 요 약 문

본 논문은 1995년부터 2004년까지 15개 광역시·도의 지방재정 결산자료를 이용하여 지방이전재원(지방교부세, 국고보조금)의 지역경제 성장효과를 분석하였다. 또한 1985년부터 2004년까지 16개 광역시·도의 지방재정 결산자료 이용하여 지역주민의 후생수준 변화를 분석하였다. 본 논문의 분석결과를 보면, 이전재원의 지역경제 성장효과는 매우 미약한 것으로 추정되었다. 또한 이전재원의 성격에 따라 지역주민의 후생수준을 변화시키는 것으로 판명되었다. 즉, 지방정부의 재정 자율성이 보장되는 지방교부세의 경우 지역주민의 후생수준을 증가시키는 것으로 분석된 반면 재정 자율성이 보장되지 못한 국고보조금의 경우 지역주민의 후생수준을 증가시키는 작용을 하지만 지방교부세보다는 그 크기가 작은 것으로 분석되었다. 또한 새롭게 도입된 균형발전 특별회계의 경우 지역주민의 후생수준을 증가시키는 것으로 분석되었으나 균형발전 특별회계 결산자료가 공개되지 않고 있기 때문에 분석결과에 한계를 지니고 있다.

**핵심주제어:** 지방교부세, 국고보조금, 보상변화, 동등변화, 균형발전 특별회계  
**JEL 번호:** H71

## I. 서 론

지방정부의 세입은 지방세수입, 세외수입, 지방채수입 등 자주재원과 중앙정부로부터 교부 또는 보조되는 이전재원 수입으로 구성되어 있다. 지방재정에서 이전재원을 제외한 자체세입이 차지하는 비중을 재정자립도

\* 본 논문은 한국경제통상학회 2007년 춘계 학술발표대회에서 발표한 논문을 수정· 보완한 것임. 본 논문에 대해 유익한 논평을 해 주신 익명의 심사자들에게 감사드린다.

\*\* 제1저자, 일본 구주대학 경제학연구원 외국인연구원, E-mail: tmhg98@hotmail.com

\*\*\* 교신저자, 전남대학교 경제학부 교수, E-mail: kit2603@chonnam.ac.kr

\*\*\*\* 공동저자, 전남대학교 경제학부 교수, E-mail: ksl@chonnam.ac.kr

논문투고일 : 2007년 10월 4일, 심사완료일 : 2007년 12월 24일

라고 하는데, 통계청 자료에 의하면 지방재정 일반회계 총계기준으로 2005년 전국평균 56.2%이고, 서울 96.1%, 경기도 및 광역시의 경우 약 70%, 강원도를 비롯한 광역도의 경우 20%~39% 수준인 것으로 조사되었다. 따라서 도 단위의 광역자치단체들은 중앙정부의 재정지원에 크게 의존하고 있으며, 게다가 동급자치단체들 간의 재정불균등으로 인해 자체 수입이 빈약한 단체들은 중앙정부의 의존재원 확보에 지대한 관심을 기울이고 있는 실정이다.

각 정부 간 재정이 이전되는 것을 지방재정조정제도라고 하는데, 원칙적으로 이러한 재정이전은 각 지방정부의 경제력 격차를 해소하고, 궁극적으로는 경제력 격차를 해소시킬 수 있다고 생각할 수 있다. 그러나 재정이전은 투자사업의 우선순위에 변화를 줌으로써 자원배분의 효율성을 악화시키는 결과를 초래할 수도 있기에 중앙정부의 재정이전이 지방재정, 나아가 지역주민의 소득변화에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 엄밀한 분석은 대단히 중요하다고 본다.

이와 관련된 연구로는 국고보조금의 제도개선에 관한 연구, 특히 국고보조금에 대한 지방비 부담에 관한 논의와 지방재정 형평화에 관한 논의, 그리고 국세와 지방세의 재분배 방안에 관한 논의로 진행되어 왔다. 근래의 대표적인 연구로는 박병희(1996), 문병근·정종필(2000), 박완규·이종철(2001), 김태일·김재홍·현진권(2001), 윤석완(2001), 김정훈(2002), 최병호·정종필(2002), 임성일(2002), 박기목(2002) 등의 연구가 있다. 최근 연구로 염명배(2004)는 지니계수 추정방식에 의한 지방재정 불평등도 분석결과를 통하여 불균등한 지역별 세원분포 상황에서 재정분권제도를 즉시 도입하여 국세의 일부를 지방세로 즉시 전환할 경우 지방자치단체 간 수평적 불평등을 더욱 심화시킴으로써 국가균형발전의 가능성은 그만큼 감소할 수 있다는 것을 증명하였다. 또한 국중호(2005)는 정부 간 재정이전의 지역균등화 효과를 연구하였다. 연구결과 지역균등화를 위한 재정이전정책이 최적이지 아닌 상태에서 이루어지고 있다고 지적하고 있으며, 이전재원이 지역내 총생산을 약간 상승시키는 효과가 있으나 지방자치 실시 이후 점차 감소하고 있다는 결론을 얻고 있다. 또한 사후재량을 배제한 지방예산의 하드(hard)화를 주장하고 있다.

이상의 연구들이 재정이전을 지방분권 또는 지역 간 재정형평화의 관점에서 평가 분석하였다면, 이와는 다른 측면에서 재정이전이 지역경제의 소득재분배 및 경기순환에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구도 진행되고

있다. Bayoumi and Masson(1995)는 미국과 캐나다를 대상으로 재정 이전에 따른 영향을 분석한 결과 재정이전이 지역의 소득을 재분배하는 효과가 있는 것으로 나타나고 있으며, 지역경제의 위험을 분산시키는 효과가 있는 것으로 파악하고 있다. 또 다른 측면에서 재정이전의 효과를 지역주민의 후생효과의 관점에서 접근한 연구로는 伊多波良雄(2002), 이성근(2004)의 연구가 있다. 伊多波良雄의 연구는 具山道博(1988)<sup>1)</sup>이 제시한 다수 지역 간 보상변화의 분석방법을 응용하여 다수 지역 간 재정 이전의 효과를 측정하고 있다. 일본의 각 都道府縣(도도부현)을 대상으로 1975년부터 1994년에 걸쳐 지방교부세와 국고지출금의 보상변화와 동등변화를 측정한 결과, 보상변화는 재정이전이 자원이동을 초래하여 자원배분의 효율성에 영향을 크게 미치는 것으로 나타났다. 또한 재정이전의 동등변화를 측정한 결과 일본의 각 都道府縣의 동등변화는 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났기 때문에 지방교부세와 국고지출금은 균형효용수준을 저하시키고 있다는 결론을 도출하였다. 이성근(2004)의 연구는 伊多波良雄(2002)의 연구방법을 한국의 지방재정에 도입한 연구로서, 1995년부터 2001년까지 지방교부세와 국고보조금 자료를 이용하여 울산을 제외한 15개 광역시·도의 재정이전의 후생효과를 연도별로 측정하였다. 연구결과 분석기간 동안 지방교부세와 국고보조금의 보상변화는 모두 부(-)의 효과가 있는 것으로, 동등변화는 모두 정(+)의 효과가 있는 것으로 추정되었으며, 상대적으로 국고보조금보다는 지방교부세의 후생효과가 더 크다고 주장하고 있다.

본 논문은 이상의 선행연구 결과를 토대로 다음과 같이 3가지 관점을 갖고 서술하고 있다. 첫째, 이전재원이 지역의 경제력 성장에 어떤 영향을 주는가, 둘째, 이전재원으로 인해 지역주민의 후생수준에는 어떤 변화가 있는가, 그리고 이전재원의 성격에 따라 그 효과가 달라질 수 있는가, 셋째, 지역의 재정력 격차를 해소하기 위해 도입되었다고 할 수 있는 균형발전 특별회계(이하 균특회계)의 경우 지역주민의 후생수준에는 어떤 영향을 주는가에 논의 초점을 두고 있다. 따라서 본 논문이 갖는 의의는, 먼저 이전재원의 성장효과 분석을 통하여 이전재원이 지역의 총생산에 어떤

1) 이 논문은 특정지역에서 도시 교통에 대한 추가투자가 이루어지는 경우의 보상변화를 측정한 Wheaton(1977)의 연구를 다수지역으로 확장하여, 다수지역이 존재할 때 특정지역의 도시교통에 대한 투자가 증가하는 경우 해당지역 및 타 지역 주민의 보상변화를 측정하고 있다.

영향을 주는지를 분석함으로써 지역의 경제력 격차를 해소할 수 있는 요인인가를 검토하고 있으며, 다음으로 후생효과 분석을 통하여 지역주민의 연도별, 지역별 소득재분배효과를 검토하고 있다. 특히 이전재원의 성격에 따른 소득재분배효과를 검토해 봄으로써 재정이전의 제도에 대한 시사점을 제공하고 있다. 끝으로 새롭게 도입된 균형발전 특별회계에 대한 이전재원의 후생효과를 분석하고 분석의 한계를 제시하고 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 서론에서 논문의 목적 및 지방재정의 일반적인 현황 및 기존문헌에 대해 고찰하였다. 제Ⅱ장은 이전재원의 지역경제 성장효과를 분석하기 위한 자료 및 모형을 검토하고, 분석결과를 제시한다. 제Ⅲ장은 이전재원의 후생효과를 분석하기 위한 모형 및 분석결과를 제시한다. 마지막으로 제Ⅳ장은 결론으로서 분석결과를 정리하고 이를 토대로 지방이전재원의 성격에 따른 향후 분석방향을 제시하고 있다.

## Ⅱ. 이전재원의 지역경제력 성장효과

### 1. 자료 및 모형

이전재원의 경제력 성장효과를 분석하기 위해 먼저 내생적 경제성장모형을 도입하였다. 내생적 성장모형에서 제시되고 있는 경제성장의 결정요인으로는 지식과 기술, 인적자본의 축적, R&D투자 등으로 다양하다. 여기에서 이전재원이 자본, 노동, 인적자본 등과 마찬가지로 생산함수의 투입요소로서 역할을 할 것인지에 대한 논란이 있을 수 있다. 이전재원 또는 투자적 경지지출이 투입요소인지 아닌지에 대한 연구가 진행되고 있으나 아직 합의된 결론은 없는 실정이다. 다만, 본 논문은 이전재원이 경제개발 또는 사회개발 등의 목적으로 사용되어 생산에서 내생 요소로서 역할을 할 것으로 가정하고 이에 따른 이전재원의 산출탄력성을 분석한다. 따라서 다음과 같이 재정이전요소를 독립변수로 간주하고 모형에 반영하여 분석하기로 한다. 단, 본 논문은 이전재원의 효과를 분석하기 위해 지방재정 항목 중에서 이전재원만을 고려의 대상으로 하고 있다.

$$Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} S_{it}^{\gamma} \quad (1)$$

자료는 2000년도 기준가격 실질변수를 이용하였다.  $Y_{it}$  :  $i$  지역의 지역내총생산(단위: 백만 원)으로 출처는 통계청의 지역내총생산 자료이다.  $A_{it}$  :  $i$  지역의 기술수준,  $K_{it}$  :  $i$  지역의 자본스톡(단위: 백만 원)으로 출처는 통계청의 지역내총생산에 대한 지출 항목 중에서 고정자본형성 자료이다.  $L_{it}$  :  $i$  지역의 총 노동량(단위: 천명)으로 출처는 통계청의 지역별 취업자 수이다.  $S_{it}$  :  $i$  지역의 이전재원으로 지방교부세 또는 국고보조금(단위: 백만 원)을 의미하고 출처는 행정자치부 지방재정연감의 각년도 지방교부세와 국고보조금 자료이다.  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  : 각각  $K$ ,  $L$ ,  $S$ 의 파라메타,  $t$ 는 시간(연도)을 의미한다. 분석에 이용된 자료의 요약통계는 <표 1>에 제시되어 있다.

<표 1> 성장효과 자료의 요약통계

	지역내총생산	고정자본형성	취업자 수	지방교부세	국고보조금
평균	38,372,054	12,315,857	1,415	637,168	975,794
중위값	24,336,703	8,972,435	981	486,918	648,596
최대값	156,224,159	48,927,709	4,874	2,281,220	5,121,362
최소값	4,729,745	1,241,894	243	1,221	78,155
편차	37,443,740	10,911,433	1,249	600,950	959,537
왜도	1.843	1.695	1.808	0.799	2.185
첨도	5.319	5.051	5.043	2.682	7.727
관찰치	150	150	150	150	150
횡단면	15	15	15	15	15

위 식(1)의 양변에 자연로그를 취하고,  $\ln A_{it} = C$  라고 하면 다음과 같은 식이 된다.

$$\ln Y_{it} = C + \alpha \ln K_{it} + \beta \ln L_{it} + \gamma \ln S_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

여기서  $\varepsilon_{it}$ 는 오차항이다. 식(2)에 의해 15개 광역시·도<sup>2)</sup>를 대상으로 이전재원의 지역내총생산에 미치는 영향을 분석한다. 분석기간은 1995년부터 2004년까지 10년간을 대상으로 하였다. 우리나라의 경우 지역별 자본

2) 울산광역시의 경우 자료의 시계열을 충분히 확보할 수 없기 때문에 광역시 승격이전의 경상남도에 포함하여 추정하였다.

스톡 자료를 발표하지 않고 있으며 이에 대리변수로서 지역의 고정자본형성 자료가 1995년부터 발표되고 있기 때문이다.

분석방법은 일반적인 패널자료 분석 방법을 따른다. 패널자료를 분석하기 위해 먼저 수집된 각 지역의 자료를 대상으로 ADF-패널 단위근 검정을 실시하였다. 패널 단위근 검정 결과 각 수준변수의 단위근이 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 각 변수를 1차 차분하여 분석을 진행하였다. 이에 따라서 식(2)를 다음의 식(3)과 같이 수정하였다.

$$\Delta \ln Y_{it} = C + \alpha \Delta \ln K_{it} + \beta \Delta \ln L_{it} + \gamma \Delta \ln S_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

다음으로 패널자료의 Hausman-검정 결과, 고정효과모형이 타당한 것으로 판명되었다. 따라서 식(3)에 따라 고정효과모형으로 분석하였다.

## 2. 분석결과

이전재원이 지역의 경제성장에 미치는 효과를 분석한 결과는 아래의 <표 2>와 같다.

<표 2> 지역내총생산에 대한 이전재원의 효과

	계수값		계수값		계수값
C	0.027*** (10.455)	C	0.027*** (10.534)	C	0.027*** (10.392)
α	0.246*** (9.467)	α	0.245*** (9.508)	α	0.245*** (9.479)
β	0.820*** (7.635)	β	0.817*** (7.602)	β	0.814*** (7.521)
γ <sub>1</sub> (지방교부세)	0.001 (0.262)	γ <sub>2</sub> (국고보조금)	-0.003 (-0.716)	γ <sub>1</sub> (지방교부세)	0.001 (0.332)
				γ <sub>2</sub> (국고보조금)	-0.004 (-0.748)
$\overline{R^2}$	0.783	$\overline{R^2}$	0.783	$\overline{R^2}$	0.781

주) ( )의 숫자는 t-값임, \*\*\*는 1% 유의수준.

<표 2>에서 보는 바와 같이 이전재원의 지역내총생산에 대한 산출탄력성을 추정한 결과, 통계적으로 유의하지 않았다. 다만, 지방교부세의 산출

탄력성이 정(+)의 부호를 보이고 있고, 국고보조금의 경우 부(-)의 부호를 보이므로 지역내총생산에 대한 효과가 있을 것으로 유추해 볼 수 있으나, 통계적으로 유의하지 않으므로 그 해석에는 이견이 있을 수 있다.

다음으로 지방교부세와 국고보조금을 동시에 고려한 결과, 회귀 계수가 각각의 이전재원에 대해 분석한 결과와 유사한 결과를 갖는 것으로 추정되었다. 따라서 추정결과 이전재원의 경우 지역의 산출량에 미치는 직접적인 효과는 거의 미약한 것으로 추정되어, 이전재원의 지역경제력 성장 효과는 거의 미약하다고 할 수 있다.

추정결과에 따른 정책적 시사점은 이전재원의 교부 또는 보조를 통하여 지역의 경제력 격차를 직접적으로 해소할 수 없다는 것이다. 다만, 통상적으로 산출탄력성을 추정하는 논문에서 스톡 개념의 변수를 이용하는 것과는 달리 본 논문의 분석에 이용된 선택변수는 매년 발생하는 고정자본형성 및 재정이전 등 투자 개념의 변수를 이용하였기 때문에 재정 자료를 이용한 추정에도 불구하고 모형의 설명력이 향상된 반면 산출탄력성 계수가 낮게 추정되었을 가능성도 배제할 수 없다. 뿐만 아니라 이전재원은 투입요소의 역할보다는 간접적인 방식으로 지역의 총산출에 영향을 주는 요인으로 작용할 것이라고 유추해 볼 수 있으나 이에 대한 엄밀한 분석의 도입이 필요하다고 본다.

### Ⅲ. 이전재원의 후생효과

#### 1. 모형

본 절에서는 중앙정부의 이전재원으로 인한 지역주민의 후생변화를 평가해 보고자 한다. 이를 위해 지방교부세와 국고보조금 등 중앙정부 재정이전의 보상변화와 동등변화에 대한 이론적 배경을 살펴보고 모형을 제시한다. 일반적으로 보상변화(compensating variation)라 함은 소비자의 효용을 가격 변화가 일어나기 이전의 수준으로 되돌려놓기 위해 필요한 소득의 변화라고 정의할 수 있고, 동등변화(equivalent variation)라 함은 가격변화 후의 효용수준과 일치되는 변화전의 소득액을 의미한다. 즉, 가격변화와 동일한 소득변화를 의미한다. 요약하면 보상변화는 변화전의 효용수준을 유지하기 위해 제거해야 될 소득액을, 동등변화는 변화 전의 소득에 더해주어야

할 소득액을 의미한다고 할 수 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 이전재원은 지방교부세 및 국고보조금, 지방양여금이 있으나 본 절에서는 지방양여금에 대한 후생효과 분석은 제외한다. 이는 지방양여금이 지방교부세와 국고보조금의 성격을 동시에 지니고 있기 때문에 이전재원의 성격에 따른 경제효과를 분석하기 위한 본 논문의 목적에 부합하지 않기 때문이다. 본 절에서 분석을 위한 이론적 접근과 모형은 伊多波良雄(2002)의 방법을 도입하였다.

### 1) 이전재원의 보상변화

지역주민의 지역 간 이동이 자유롭다고 가정하고, 보조금의 경제후생효과를 측정하기 위하여 Wheaton의 보상변화의 개념을 도입하였다. Wheaton의 보상변화는 이전재원( $S$ )이 한 단위 변화할 때 균형효용수준의 변화를 상쇄하기 위해 모든 지역에서 징수되는 동등한 외생적 금액  $A$ 의 변화 분으로 정의된다. 이때 효용수준( $U$ )이 고정되어 있다고 가정하면, 이전재원( $S$ )의 한계변화에 의해 Wheaton의 보상변화를 구할 수 있다. 이를 식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\left. \frac{dA}{dS} \right|_{\substack{U=const \\ A=0}} = - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{\partial N_i}{\partial S}}{\sum_{i=1}^n \frac{\partial N_i}{\partial A}} \quad (4)$$

위 식(4)을 간접효용함수를 이용하여 다음과 같이 변화시킬 수 있다.

$$\left. \frac{dA}{dS} \right|_{\substack{U=const \\ A=0}} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{\alpha_i}{D_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{D_i}} \quad (5)$$

여기에서  $N_i$ 는  $i$ 지역의 인구,  $D_i = f'_{N_i} - x_i$ ,  $i = 1, \dots, n$  이고,  $D_i$ 는 마지막 한 사람의 주민이 유발한 생산물의 증가분에서 그 소비를 차감



한 것으로, 노동의 순사회적 한계생산물을 의미한다. 또한  $\alpha_i$ 는  $i$ 지역 이전재원의 순 수취 비율로  $\alpha_i > 0$  이면 이전재원의 수취 지역을,  $\alpha_i < 0$  이면 이전재원의 지불 지역을 의미한다.

식(4)과 식(5)식에서 분모가 음(-)이고 분자가 양(+)이라고 가정하면 첫째,  $S$ 가 변화할 때 인구의 초과수요가 발생한다. 둘째,  $A$ 가 증가할 때 인구의 감소가 발생하며,  $S$ 의 변화로 인한 인구의 초과수요를 상쇄하는 작용을 한다. 따라서 보상변화는 양(+)값을 갖게 되므로  $S$ 의 증가는 균형효용수준을 감소시키게 된다.

재정이전의 보상변화에 대한 구체적인 실증분석을 위해서 식(5)를 다음과 같이 변화시킬 수 있다. 지방교부세총액 또는 국고보조금 총액이 1단위 변화할 때 균형효용수준을 유지하기 위해 모든 지역에서 징수하여야 할 외생적 금액( $H$ )의 변화로 정의되는데, 지방교부세의 경우는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$u\left[\frac{f^i(N_i) - G_i + (\alpha_i - \beta_i)S - H}{N_i}, G_i\right] = \bar{V} \tag{6}$$

이때 인구의 수급균형방정식은 아래와 같다.

$$\sum_{i=1}^n N_i(\bar{V}, S, H) = \bar{N} \tag{7}$$

식(6)과 식(7)에 의하여 지방교부세가 1단위 변화되었을 때 보상변화는 다음과 같다.

$$\left. \frac{dH}{dS} \right|_{\substack{V=const \\ H=0}} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{\alpha_i - \beta_i}{D_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{D_i}} \tag{8}$$

여기에서  $\alpha_i$ 는  $i$ 지역의 지방교부세가 지방교부세 총액에서 차지하는 비

을이고,  $\beta_j$ 는  $j$ 지역의 국세징수액이 당해지역의 지방교부세에서 차지하는 비율을 의미한다.

다음으로 국고보조금의 경우는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$u\left[\frac{f^i(N_i) - G_i + (b_i - \varepsilon_i)F - H}{N_i}, G_i\right] = \bar{U} \quad (9)$$

$$\sum_{i=1}^n N_i(\bar{U}, F, H) = \bar{N} \quad (10)$$

여기에서  $\varepsilon_i$ 는 국고보조금 총액에서  $j$ 지역의 국세징수액이 차지하는 비율을 의미하는데 각 지역의  $\varepsilon_i$ 의 합은 1이다. 식(9)와 식(10)에 의해서 국고보조금의 보상변화는 다음과 같이 구해진다.

$$\left. \frac{dH}{dF} \right|_{\substack{U=const \\ H=0}} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{b_i - \varepsilon_i}{D_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{D_i}} \quad (11)$$

여기에서  $b_i$ 는  $j$ 지역의 국고보조금이 국고보조금 총액에서 차지하는 비율이다.

## 2) 이전재원의 동등변화

지역  $j$ 의 1인당 보조금의 동등변화( $EV_j$ )는 이전재원으로 인한 지역  $j$ 의 노동의 순사회적한계생산물의 변화를 의미한다.

$$N_i^A EV_i = \frac{1}{2} (N_i^B - N_i^A) (D_i^A + D_i^B) + \alpha_i S \quad (12)$$

이를 경제전체로 확대하면 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$EV = \sum_{i=1}^n N_i^A EV_i = \sum_{i=1}^n \frac{1}{2} (N_i^B - N_i^A) (D_i^A + D_i^B) + S \sum_{i=1}^n \alpha_i \quad (13)$$

여기에서  $\sum_{i=1}^n \alpha_i = 0$  이므로 식(14)로 나타낼 수 있다.

$$EV = \sum_{i=1}^n \frac{1}{2} (N_i^B - N_i^A) (D_i^A + D_i^B) \quad (14)$$

## 2. 후생효과의 분석결과

### 1) 자료

경제후생효과를 분석하기 위해 관찰된 자료의 분석기간은 1985년부터 2004년까지이다. 대상지역은 16개 광역시·도를 대상으로 하였고, 인천, 광주, 대구, 대전, 울산 등 광역시의 경우 각각 광역자치단체(직할시 또는 광역시)로 분리된 연도부터 계산되었다. 자료는 당해 연도 주민등록인구 1인당 변수를, 2000년도 기준가격 실질변수를 사용하였다.

먼저 지방재정자료로서 지방교부세와 국고보조금(단위: 백만 원) 자료는 행정자치부 “지방재정연감”의 각 년도 별 결산자료를 이용하였다. 지방재정은 일반회계와 특별회계로 구성되어 있다. 본 논문은 일반회계와 특별회계(공기업특별회계, 기타특별회계)의 순계자료를 합산하여 이용하였다. 또한 분석대상인 광역시도의 분석을 위해 각 광역시도의 분청회계와 소속 자치 시·군·구의 회계자료를 합산하였다. 단, 광역시도 분청에서 소속 시·군·구로 보조되는 보조금은 이중계상을 피하기 위해 분석에서 제외하였다.

각 지역별 국세부담액(단위: 백만 원) 자료는 국세청 “국세통계연보”의 각 년도 별 자료를 이용하였다. 단, 분석기간 중 1986년부터 1994년은 각 지역별 국세부담액 자료를 발표하고 있지 않기 때문에 각각 해당연도의 각 세무서 별 내국세 징수실적 자료를 각 세무서가 소속된 행정구역을 기준으로 합산하여 계산하였다.

각 지역별 노동의 사회적 한계생산물( $D_i$ ) 자료는 통계청 “지역내총부가가치 및 요소소득(단위: 백만 원)”의 각 년도 자료를 이용하여 1인당 실질 요소소득에서 1인당 실질 민간최종소비지출(단위: 백만 원)을 차감하여 계산

하였다. 단, 1985년부터 1994년의 민간최종소비지출 자료는 발표되고 있지 않기 때문에 각 년도 별 한계소비성향으로 계산된 자료를 이용하였다.

다음으로 균특회계<sup>3)</sup> 자료는 2005년도 국가균형발전위원회의 국가균형발전 시행계획에 의한 지역별 균형발전 특별회계 예산(단위: 백만 원) 자료를 이용하였다. 균특회계는 균형발전 국비예산 총액만을 발표하고 있기 때문에 국비총액을 국비 중 균특회계가 차지하는 비중을 이용하여 계산하였다.

마지막으로 분석에 이용된 인구자료는 각각의 광역·시·도 지역에서 발행되고 있는 지역별 “통계연보”의 주민등록인구(단위: 천명)를 이용하였다. <표 3>은 자료의 요약통계이다.

<표 3> 후생효과 자료의 요약통계

	인구	순전입 인구	국세 부담액	지방 교부세	국고 보조금	민간 소비지출	요소 소득
평균	3,000,779	58	0.796	0.226	0.301	5.171	7.281
중위값	2,157,384	-3,434	0.575	0.130	0.211	5.458	6.994
최대값	10,969,862	372,514	6.722	1.352	3.152	8.658	20.562
최소값	488,576	-321,898	0.067	0	0.005	0	0
표준편차	2,595,018	76,840	0.947	0.243	0.353	1.580	2.638
왜도	1.957	1.519	3.774	1.381	3.711	-0.468	1.257
첨도	5.888	9.665	19.273	4.951	22.021	2.761	6.816
관찰치	303	303	303	303	303	303	303
횡단면	16	16	16	16	16	16	16

## 2) 보상변화의 분석결과

재정이전의 보상변화에 대한 분석결과는 식(8)과 식(11)에 의하여 아래의 <표 4>과 <표 5>와 같이 측정되었다. 먼저 <표 4>의 보상변화를 보면 지방교부세와 국고보조금 모두 1998년을 제외하고, 1985년부터 2004년 기간 동안 재정이전 이전의 후생수준을 유지하기 위해서는 현재의 후생수준

3) 현재 균특회계의 지역별 결산자료는 공개되지 않고 있다. 따라서 예산자료를 사용할 수밖에 없는데 이러한 예산자료 또한 균형 발전에 소요된 국비총액만을 공개하고 있을 뿐이다. 분석대상인 2005년 균형 발전 국비 총액은 다음과 같다. 서울 293억, 부산 1436억, 대구 1442억, 인천 182억, 광주 1642억, 대전 803억, 울산 750억, 경기 1091억, 강원 920억, 충북 1095억, 충남 1319억, 전북 1709억, 전남 1135억, 경북 1851억, 경남 1488억, 제주 719억 원 이다. 이중 국비재원의 약 41.5%는 균형발전 특별회계 예산이 차지하고 있다. 자세한 내용은 국가균형발전위원회(2005), 2005년 국가균형 발전 시행계획 05-3-30-1(총괄편)을 참조 바람.

을 끌어내려야 하는 것으로 나타났다. 즉, 재정이전으로 인하여 균형효용수준이 오히려 증가했기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 예를 들어 <표 4>의 1985년 지방교부세의 보상변화가  $-0.278$ 이라 함은 지방교부세 1단위(본 논문에서 분석의 화폐단위는 백만 원임)가 증가했을 때 효용의 증가분으로, 이전의 효용수준을 유지하기 위해서는  $0.278$ 단위(백만 원)만큼 하락시켜야 함을 의미한다. 이러한 결과는 이전재원의 성격이나 용도와 관련하여 의미를 해석하면 지방교부세와 국고보조금 모두 경제후생을 증가시키는 요인으로 작용하는 것으로 파악되나, 그 크기에 있어서 지방교부세의 후생증가효과가 다소 큰 것으로 분석되었다. 이는 이전재원의 지출항목이 확정된 보조금의 경우이거나 또는 계속사업의 사업비지출 등 지역주민의 당해 연도 경제후생과 밀접한 관련성이 떨어지거나, 지방정부가 보조금에 상응하는 재원을 마련하도록 요구받고 있어서 해당년도 경제후생의 증가 효과가 다소 낮은 것으로 판단해 볼 수 있다. 연도별로 구체적인 보상변화 수준을 살펴보면, 분석기간 동안 1998년에만 경제후생을 감소시킨 것으로 측정되고 있는데 이는 외환위기의 영향으로 판단해 볼 수 있다.

<표 4> 보상변화의 분석결과(연도별)

	교부세보상변화	보조금보상변화
1985	-0.278	-0.216
1986	-0.234	-0.220
1987	-0.239	-0.154
1988	-4.068	-2.528
1989	-1.807	-1.017
1990	-0.229	-0.103
1991	-0.566	-0.355
1992	-0.330	-0.254
1993	-0.311	-0.225
1994	-0.351	-0.201
1995	-0.486	-0.251
1996	-0.453	-0.605
1997	-0.343	-0.308
1998	0.043	0.106
1999	-0.228	-0.142
2000	-0.393	-0.339
2001	-0.234	-0.264
2002	-0.211	-0.054
2003	-0.254	-0.092
2004	-0.354	-0.156

일반적으로 국세의 과세지표의 면면을 보면 지역내총생산 또는 지역주민의 소득이 높은 지역이 국세부담액이 많다. 따라서 재정이전은 부자지역에서 거둬들여 가난한 지역으로 재원이 이전되는 것으로 판단해 볼 수 있으므로 재원이 빈약한 지역에서는 부(-)의 값이 재원이 충분한 지역에서는 정(+)의 값으로 예상해 볼 수 있다. 지역별 분석결과를 이에 따라 해석해 보면 다소 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 대구, 강원, 경북, 제주에서는 지방교부세와 보조금 모두 분석기간 동안 후생수준을 감소시킨 것으로 나타났다. 단, 대구 지역은 외환위기 이후에 증가시키는 요인으로 작용하였음을 알 수 있다.

보상변화의 분석결과, 보상변화의 크기는 노동의 순사회적 한계생산물의 변화에 크게 의존하는 것으로 나타났다. 따라서 연도별 또는 지역별로 노동의 순사회적 한계생산물의 크기가 큰 시기 또는 지역이 보상변화의 크기도 큰 결과를 보임을 알 수 있다.

<표 5> 보상변화의 분석결과(지역별)

	구 분	전기간	85-97	98-2004		구 분	전기간	85-97	98-2004
서울	교부세	-0.135	-0.269	-0.438	강원	교부세	0.002	0.004	0.003
	보조금	-0.098	-0.168	-0.311		보조금	0.002	0.003	0.002
부산	교부세	-0.011	-0.018	-0.028	충북	교부세	-0.001	0.000	-0.006
	보조금	-0.007	-0.012	-0.015		보조금	-0.001	0.000	-0.005
대구	교부세	0.010	0.011	-0.010	충남	교부세	-0.002	-0.001	-0.014
	보조금	0.006	0.007	-0.004		보조금	-0.001	0.000	-0.010
인천	교부세	-0.011	-0.019	-0.027	전북	교부세	-0.001	-0.002	0.001
	보조금	-0.008	-0.013	-0.016		보조금	-0.001	-0.002	-0.001
광주	교부세	-0.004	-0.009	-0.007	전남	교부세	-0.005	-0.004	-0.029
	보조금	-0.003	-0.006	-0.007		보조금	-0.004	-0.003	-0.022
대전	교부세	-0.007	-0.012	-0.015	경북	교부세	0.001	0.002	0.003
	보조금	-0.004	-0.008	-0.008		보조금	0.000	0.001	0.001
울산	교부세	-0.081	*	-0.081	경남	교부세	-0.013	-0.030	-0.005
	보조금	-0.059	*	-0.059		보조금	-0.010	-0.022	-0.002
경기	교부세	-0.031	-0.046	-0.093	제주	교부세	0.000	0.000	0.000
	보조금	-0.019	-0.030	-0.054		보조금	0.000	0.000	0.001

### 3) 동등변화의 분석결과

재정이전의 동등변화에 대한 분석결과는 식(14)에 의하여 아래의 <표 7>와 <표 8>과 같이 측정되었다. 식(14)에서 보는 바와 같이 동등변화를 측정하기 위해서는 이전재원으로 인한 인구변화를 추정하는 것이 필요하다. 지역의 인구변화는 어떤 특정한 요인 때문에 발생한다고 정의하기는 어렵다. 즉, 지역의 인구변화를 설명할 수 있는 설명변수가 다양하다는 것이다. 특히 인구이동의 요인은 민간시장의 수요에 크게 의존하는 경향이 존재해 왔다. 이에 관한 연구를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 김성태·장정호(1997)은 1970-91년 기간 동안 한국 지역 간 인구이동의 경제적 결정요인을 실증 분석한 결과 기대소득 등 민간부문의 요인이 공공부문의 요인 보다 더 큰 비중이 있는 것으로 분석되었으며, 도로나 교육과 같은 공공재 공급수준의 차이도 지역 간 인구이동에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝히고 있다. 박헌수·황태일(2003)은 고용 결정 식과 인구 결정 식을 연립방정식체계로 구성하여 도시의 장래인구를 예측하기 위한 방법을 개발하였다. 연구에 따르면 인구의 이동요인으로 고용 등 경제적 변수와 도시의 편의성 등이 종합적으로 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 또한 이성우(2002)는 인구이동의 요인을 지역특성과 개인특성, 가족특성을 이용하여 설명하였다. 이변송·김석영(2002)는 경제적 변수인 수요 측 요인, 안기돈·오정일(2006)은 일자리수와 인구이동간의 인과관계를 이용하여 지역의 인구변화를 설명하였다. 최은영(2004)는 지역 간 인구이동의 패턴을 조사하였다.

이와 같이 다양한 요인이 존재할 수 있으나 본 논문은 이전재원에 의해 변화되는 순 전입인구의 이동을 파악하기 위한 목적에 따라 식(15)와 같이 인구변화를 측정한 후, 이 결과를 동등변화를 측정하기 위한 식(14)의 변수로 이용하였다.

$$N_{it} = C + \beta_1 S_{it-1} + \beta_2 I_{it} + \beta_3 N_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

여기에서  $N_{it}$ 는 금(今)기의 순전입인구,  $S_{it-1}$ 는 전(前)기의 지방교부세 또는 국고보조금,  $I_{it}$ 는 금(今)기의 평균소득지수로 해당지역의 1인당 평균 지역내총생산을 전체지역의 1인당 평균 지역내총생산으로 나누어 구

하였다. 여기에서 평균소득지수변수는 해당지역이 모든 지역의 평균보다 소득이 높은 지역인지 아닌지에 따라 인구 이동에 영향을 줄 수 있기 때문에 소득지수 형태로 해당지역의 소득규모를 파악하는 것이 필요하다.  $N_{it-1}$ 는 전(前)기의 순전입인구를 의미한다.

이전재원에 의해 설명되어진 인구변화를 분석한 분석결과는 <표 6>로 표시하였다. 인구변화를 분석하기 위한 방법으로는 패널자료를 이용한 고전적 최소자승법(OLS)을 이용하였다. 전기에 교부된 이전재원의 반응도에 따라 금기의 순전입인구 변화 분을 측정하였다.

<표 6> 인구의 순이동에 대한 이전재원의 영향

	계수		계수
상수항	-13862.7*** (-2.751)	상수항	-11455.3** (-2.404)
전기의 지방교부세	0.004832** (2.376)	전기의 국고보조금	0.001778* (1.851)
소득평균지수	11212.5** (2.564)	소득평균지수	9724.3** (2.274)
전기의 순전입인구	0.775*** (20.701)	전기의 순전입인구	0.802*** (23.998)
$\overline{R^2}$	0.879	$\overline{R^2}$	0.868

주) ( )의 숫자는 t-값임, \*\*\*는 1% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, \*는 10% 유의수준

<표 7>와 <표 8>의 동등변화 분석결과를 보면, 먼저 연도별 결과의 경우 부(-)의 값은 동등변화에 의한 경제후생이 감소된 결과를 정(+)의 값은 동등변화에 의한 경제후생이 증가된 결과를 나타낸다. 예를 들어 1986년의 지방교부세 동등변화가 -1093.446이라 함은 지방교부세로 인한 변화와 동일한 수준의 효용을 누리기 위해 더해져야 되는 금액(단위: 백만 원)을 의미한다. 동등변화의 추정은 순전입인구 요인에 크게 의존하는 것을 알 수 있는데 순전입인구가 부(-)인 지역의 동등변화는 부(-)의 값을 갖는 것으로 나타났다. 분석결과 동등변화가 각 연도별로 증가와 감소가 나타나고 있음을 알 수 있다. 또한 지방교부세의 후생효과가 국고보조금의 후생효과 보다 크다는 것을 알 수 있다.



&lt;표 7&gt; 동등변화의 분석결과(연도별)

	교부세 동등변화	보조금 동등변화
1986	-1093.446	-402.348
1987	-1135.423	-417.794
1988	-1288.833	-474.244
1989	-1469.794	-540.831
1990	-171.459	-63.091
1991	-318.247	-117.103
1992	176.162	64.821
1993	175.503	64.579
1994	31.371	11.544
1995	976.830	359.438
1996	1306.231	480.645
1997	581.568	213.996
1998	387.350	142.531
1999	-353.123	-129.936
2000	-1.249	-0.460
2001	-201.291	-74.068
2002	-566.738	-208.539
2003	-626.715	-230.608
2004	328.085	120.723

다음으로 지역별 분석결과를 보면, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 경남 지역에서는 동등변화로 인하여 경제후생이 증가되었음을 알 수 있고, 그 외 지역에서는 동등변화로 인하여 후생이 감소하였음을 알 수 있다.

&lt;표 8&gt; 동등변화의 분석결과(지역별)

(단위: 백만원)

	구분	전기간	85-97	98-2004		구분	전기간	85-97	98-2004
서울	교부세	-18387	-9843	-8544	강원	교부세	-3768	-3254	-514
	보조금	-6766	-3622	-3143		보조금	-1386	-1197	-189
부산	교부세	-1339	-560	-779	충북	교부세	-2114	-1622	-49
	보조금	-492	-206	-286		보조금	-777	-597	-180
대구	교부세	172	54	117	충남	교부세	-3044	-3666	622
	보조금	63	20	43		보조금	-1120	-1349	228
인천	교부세	3659	3549	109	전북	교부세	-3164	-2074	-1090
	보조금	1346	1306	40		보조금	-1164	-763	-401
광주	교부세	257	274	-16	전남	교부세	-12164	-8806	-3358
	보조금	94	100	-6		보조금	-4476	-3240	-1235
대전	교부세	1061	815	246	경북	교부세	-8714	-5456	-3258
	보조금	390	299	90		보조금	-3206	-2007	-1198
울산	교부세	660	0	660	경남	교부세	1031	1125	-94
	보조금	242	0	242		보조금	379	414	-34
경기	교부세	42636	27270	15366	제주	교부세	-43	-35	-8
	보조금	15688	10034	5654		보조금	-16	-13	-3

#### 4) 균형발전 특별회계의 분석결과

2005년 균특회계를 대상으로 각 지역별 보상변화를 측정한 결과는 <표 9>와 같다. 균특회계가 2005년부터 도입되었으므로 동등변화를 분석해 볼 수는 없었다. 균특회계는 혁신계정과 개발계정으로 구분되어 있고, 2005년 비중을 보면, 개발계정은 31.8%, 혁신계정은 9.7%의 비중을 차지하고 있는 것으로 조사되었다. 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 각 광역시도 별 각 계정의 크기는 공개되지 않고 있어 분석에 도입할 수는 없었다.<sup>4)</sup> 분석결과를 보면, 균특회계의 도입으로 인하여 각 지역의 후생수준은 증가하였음을 확인할 수 있다. 특히, 2005년도의 경우 <표 9>에서 보는 바와 같이 결과 또한 서울, 경기, 울산, 전남 등에서 보상변화가 매우 큰 것으로 분석되었다. 그러나 균특회계 시행초기 그 후생효과를 분석해 볼 필요는 인정되나, 자료의 시계열이 충분치 않고, 결산자료가 공개되지 않는 등 엄밀한 분석에 어려움이 있으므로 차후 충분한 자료가 확보된 후 분석결과에 대한 논의가 필요하다고 판단된다.

<표 9> 균형발전 특별회계의 보상변화(2005년)

	보상변화
서울	-57.955
부산	-4.507
대구	-2.271
인천	-3.9645
광주	-1.6527
대전	-2.848
울산	-9.7877
경기	-18.126
강원	-1.9489
충북	-2.1058
충남	-5.5335
전북	-1.4823
전남	-6.3594
경북	-3.9005
경남	-2.7621
제주	-0.4373

4) 2005년의 균특회계의 경우 지역개발계정의 경우 광역지자체를 대상으로 지역개발개정에 포함된 사업들의 과거 3년간 실적을 기준으로 배분되었고, 혁신계정의 경우 각 부처별 예산 한도 내에서 사업공모 등의 방식으로 배분되었다. 균특회계의 성격과 배분에 대한 논의는 아직 학문적인 합의점이 도출되지 않았으며 다양하게 진행되고 있다. 김현아(2006)를 참고하여 보면 형평화교부금의 성격과 포괄적 보조금의 성격을 두루 갖는 것으로 파악하고 있다.

#### IV. 결 론

본 논문은 1985년부터 2004년까지 16개 광역시·도의 지방재정 결산 자료를 이용하여 지방이전재원인 지방교부세, 국고보조금의 지역경제 성장효과 및 지역주민의 후생수준 변화를 분석하였다. 최근 균형발전 특별회계가 도입되면서 지방재정조정제도에 큰 변화가 발생하였고, 이전재원의 규모와 재원에도 큰 변화가 발생하고 있는 현실에 비추어 이전재원이 지역의 경제성장에 미치는 효과와 이전재원의 성격에 따른 지역주민의 후생수준 변화를 파악해 봄으로써 지방재정제도에 대한 중요한 연구방향을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

본 논문의 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 이전재원의 지역내총생산에 대한 산출탄력성을 추정한 결과 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 이전재원의 지역경제력 성장효과는 거의 미약하다고 할 수 있다. 다만, 지방교부세의 산출탄력성이 정(+)<sup>의 부호를 보이고 있고, 국고보조금의 경우 부(-)의 부호를 보이므로 지역내총생산에 대한 효과가 있을 것으로 유추해 볼 수 있으나, 통계적으로 유의하지 않으므로 그 해석에는 이견이 있을 수 있다. 추정결과에 따르면 이전재원의 교부 또는 보조를 통하여 지역의 경제력 격차를 직접적으로 해소할 수 없다는 것이다.</sup>

둘째, 이전재원의 후생효과를 분석한 결과 보상변화의 경우, 기간별로는 이전재원으로 인하여 경제후생이 증가된 것으로 나타났으나 일부지역에서는 미약하게 감소한 것으로 추정되었다. 동등변화의 경우, 이전재원으로 인하여 경제후생이 증가 또는 감소하고 있는 것으로 나타났다. 이는 순전입인구의 요인에 따라 다른 결과를 보여주고 있는 것으로 분석되었다. 또한 이전재원의 성격에 따라 구분해 보면, 대체로 지방교부세의 보상변화와 동등변화가 국고보조금의 경우 보다 큰 것으로 분석되었다. 추정결과에 의하면 지방정부의 재정자율성을 보장하는 것이 지역주민의 후생을 증가시킬 수 있다는 기존의 연구들과는 다르다고 할 수 있다. 즉, 정(+)<sup>의 효과만 나타날 경우는 후생효과가 더 크기 때문에 이전재원이 지방교부세 형태로 이루어지는 것이 타당하지만, 부(-)의 효과를 고려한다면 후생을 더 크게 감소시키기 때문에 지방교부세 형태가 반드시 우월하다고 할 수 없는 것이다. 따라서 향후 지방재정조정제도의 변화 시 분석결과 후생을 변화시키는 요인으로 분석된 노동의 순사회적 한계생산물 및</sup>

순전입인구 등의 요인에 미치는 영향을 먼저 분석하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

셋째, 2005년 균특회계 예산을 기준으로 분석한 각 지역별 후생효과를 보면, 보상변화의 경우 지역의 후생수준을 증가시키는 것으로 나타났다. 이는 균특회계의 용도와 성격에 대한 엄밀한 분석이 선행되어야 하겠지만, 균특회계의 경우 후생증가효과가 크다고 볼 수 있다. 그러나 균특회계의 각 계정별 후생효과가 다르게 나타날 수도 있을 것이나 이를 측정할 수 없을 뿐만 아니라 자료의 특정년도의 효과를 제거할 수 없었고, 동등변화를 분석할 수 없는 등 자료의 한계로 인하여 분석결과를 단정적으로 지지할 수는 없다. 따라서 자료를 충분히 확보한 후에 그 효과를 판단하는 것이 더욱 타당할 것이다.

### [참고문헌]

- 국가균형발전위원회, □ 2005년 국가균형발전 시행계획 05-3-30-1(총괄편)□ , 2005.
- 국세청, □ 국세통계연보□ , 각 년도.
- 국중호, 「정부간 재정이전이 지역균등화 및 지역발전에 미친 효과 분석」, □ 재정논집□ , 한국재정·공공경제학회 제19집 제2호, 2005, 121-151.
- 김성태·장정호, 「한국 지역간 인구이동의 경제적 결정요인: 1970-1991」, □ 국제경제연구□ , 한국국제경제학회, 제3권 제2호, 1997, 175-197.
- 김정훈, 「지방교부세의 형평화 효과: 기준재정수요액의 영향력을 중심으로」, □ 공공경제□ , 한국재정·공공경제학회, 제7권 제1호, 2002, 143-164.
- 김태일·김재홍·현진권, 「지방재정조정제도의 수평적 재정형평화 효과」, □ 한국지방재정 논집□ , 한국지방재정학회, 제6권 제2호, 2001, 3-20.
- 김현아, 「균형발전 특별회계 현황과 발전방향 -지역개발계정을 중심으로-」, □ 재정포럼□ , 조세연구원, 2006년 2월호, 28-45.
- 문병근·정종필, 「지방재정조정제도의 형평성 효과 분석」, □ 경제학논집□ , 한국경제학회, 제9권 제2호, 2000, 293-311.

- 박기목, 「국고보조금의 지방비부담방식에 대한 문제점과 개선방안에 관한 연구」, □ 한국정책학회보□ , 한국정책학회, 제11권 제3호, 2002, 67-88.
- 박병희, 「지방재정조정제도의 균등화 및 역진화 효과 분석」, □ 공공경제□ , 한국재정·공공경제학회, 창간호, 1996, 87-107.
- 박완규·이종철, 「우리나라 지방재정 불균등의 실태와 원인분석」, □ 재정논집□ , 한국재정·공공경제학회, 제16집 제1호, 2001, 209-227.
- 박헌수·황태일, 「공간계량모형을 이용한 수도권 시군구의 인구 및 고용 변동 추정」, □ 국토계획□ , 대한국토도시계획학회, 제38권 제7집, 2003, 43-52.
- 안기돈·오정일, 「우리나라 15개 시·도별 인구이동과 일자리 수 변화 간 인과관계」, 산업연구원 Issue Paper 2006-216, 2006.
- 염명배, 「‘지방분권’ 및 ‘국가균형발전’과 지방재정-국세-지방세 재배분 문제를 중심으로-」, □ 재정논집□ , 한국재정·공공경제학회, 제18집 제2호, 2004, 23-48.
- 윤석완, 「정부보조금이 재정력불균등에 미치는 효과」, □ 한국지방재정논집□ , 한국지방재정학회, 제6권 제2호, 2001, 55-75.
- 이변송·김석영, 「지역적 특성이 시군구 인구성장에 미치는 영향 분석」, □ 국토계획□ , 한국토도시계획학회, 제37권 제2집, 2002, 261-270.
- 이성근, 「지방교부세의 경제후생에 관한 연구」, □ 한국지방재정논집□ , 한국지방재정학회, 제9권 제1호, 2004, 27-54.
- 이성우, 「지역특성이 인구이동에 미치는 영향: 독립이동과 연계이동」, □ 지역연구□ , 제18권 제1집, 한국지역학회, 2002, 49-82.
- 임성일, 「Reform of the Intergovernmental Fiscal Transfer System in Changing World the Case of Korea」, □ 한국지방재정논집□ , 한국지방재정학회, 제7권 제2호, 2002, 229-262.
- 최병호·정종필, 「보통교부세에 있어서 세수노력 및 재정형평화에 대한 기준세율과 수입인 센티브제도의 효과」, □ 공공경제□ , 한국재정·공공경제학회, 제7권 제2호, 2002, 105-141.
- 최은영, 「지역간 인구이동의 공간적 특성 분석: 수도권을 중심으로」, □ 서울도시연구□ , 제5권 제3집, 서울시정개발연구원, 2004, 49-66.
- 행정자치부, □ 지방재정연감□ , 각 년도.
- 伊多波良雄, □ 地方分権時代の地方財政□ , 有斐閣, 2002.

具山道博, 「都市人口移動と都市交通體系變化の評價-Alonso-Wheatonモデルの福數都市モデルへの擴張」, □ 季刊理論經濟學□ , 第39卷 第2號, 1988, 174-185.

Bayoumi, T. and Masson, P., "Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe," *European Economic Review* 39, 1995, 253-274.

Wheaton, W. C., "Residential Decentralization, Land Rents, and the Benefits of Urban Transportation Investment," *American Economic Review* 67, March, 1977, 138-143.

[Abstract]

## The Welfare Effect of Local Financial Transfer on Regional Economy

Bong Jin Kim · Il Tae Kim · Kwang Soo Lee

This paper examines the effect of local financial transfers on regional economic disparities. The local financial transfer system is consisted of three items such as local share tax, local transfers, and national subsidies. Specifically, this paper estimates the effect of local share tax and national subsidies on the gross regional domestic product using 15 regions(metropolitan cities and province) panel data in 1995–2004 and reports that local share tax is positively correlated with gross regional domestic product, whereas, national subsidies negatively affects gross regional domestic product. We also estimate the economic welfare effects of both local share tax and national subsidies as local financial transfer on regional economy for 16 regions(metropolitan cities and province) panel data in 1985–2004. This effects are classified as Wheaton's compensating variation and equivalent variation. Our results show that, for Wheaton's compensating variation, both local share tax and national subsidies increase regional economy welfare, and that the effect of local share tax is greater than that of national subsidies. On the other hand, in case of equivalent variation, this effects are ambiguous in each regional case. Moreover, we estimate the welfare effect of special accounting for balanced national development Wheaton's compensating variation and report that the estimated effect increases the economic welfare.

**Keywords:** Local share tax, National subsidies,  
Compensating variation, Equivalent variation,  
Special accounting for balanced national development

**JEL Code:** H71