

**특집논문**    **근대 공간의 합리성과 비공식성**

## 한국의 제1차 국토종합개발계획 수립을 통해서 본 발전국가론 ‘계획 합리성’ 비판\*

Making of the Developmental State's 'Plan Rational': The Case of South  
Korea's First Comprehensive National Physical Development Plan,  
1963~1972

이주영\*\*

‘계획 합리성(plan rational)’에 대한 여러 비판적 연구가 있어왔음에도 불구하고 여전히 발전국가론 논의에서는 계획 합리성을 성공적인 국가 발전의 요소로 꼽는다. 이 논문은 1963~1971년에 걸쳐 수립된 한국의 제1차 국토종합개발계획 사례를 통해 발전국가의 국가 계획 수립 과정을 구체적으로 들여다본다. 이를 통해 관료들이 가지고 있는 전문성과 합리성을 주어진 것으로 받아들이는 기존 논의와 달리 계획에 합리적 정당화를 시도하는 과정이 그 자체로 가변적이며 각종 사회정치적 맥락과 상호작용하는 분석이 대상으로 될 수 있음을 보인다. 제1차 국토종합개발계획의 사례는 이 시기 국가 계획이 내재적으로 일관성 있는 합리성에 기반을 둔 것이 아니라 사실은 계획 이론과 사회정치적 맥락이 뒤섞여 짜깁기된 패치워크 형태의 ‘합리성’임을 보였다.

주요어: 제1차 국토종합개발계획, 발전국가론, 계획 합리성, 지역 과학 이론, 건설부

\* 이 논문은 저자의 석사학위논문 『한국의 국토 계획과 지역 과학 이론: 제1차 국토종합개발계획 수립의 실행, 1963~1972』(서울대학교, 2015년 8월)와 2015년 8월 한국공간환경학회 글쓰기 워크숍(2015년 8월 11일)에서 발표한 같은 제목의 글을 요약, 수정 및 보완한 것이다. 논문을 작성하는 모든 단계에서 유익한 조언을 해주신 최형섭 교수님께 깊이 감사드린다. 논문을 보완하는 단계에서 조언을 해주신 김동완 박사님께도 감사드린다. 마지막으로 본 논문에 대해 의미 있는 논평을 남겨주신 세 분의 심사위원께도 감사드린다.

\*\* 과학기술정책연구원 연구원(leejly@stepi.re.kr)

## 1. 서론

한국의 1960~1970년대는 권위주의 정부의 집권하에서 국가 주도 사회 변화가 일어났던 시기이다. 정부는 각종 국가 계획들을 수립하여 이른바 ‘근대적으로’ 사회를 바꾸고자 했다. 국가 계획은 달성해야 할 목표를 제시하고, 목표를 달성하기 위한 기준을 설정한다는 점에서 일반적인 정책과는 차이가 있다(김재호, 2007: 19~79; 대한민국토·도시계획학회 편, 2009: 30~37). 이 시기 정부 주도로 이루어진 변화들은 고도성장이나 산업화와 같은 경제적인 측면을 넘어, 주거와 식생활, 문화에 이르기까지 사회 전반에 걸쳐 이루어졌다. 각종 분야에서 변화가 시도되었던 만큼 이를 추진하고자 했던 국가 계획의 종류들 또한 다양했다. 경제개발5개년계획, 국토종합개발계획, 과학기술진흥계획, 식량수급계획 등 짧게는 수개월을 목표 기간으로 하는 단기적인 계획에서부터 5년, 10년 단위의 장기적인 계획에 이르기까지 정부는 ‘계획’을 통해 국가적 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 정책들을 수립하여 변화를 이끌어 내고자 했다.

1972~1981년에 시행되었던 제1차 국토종합개발계획은 현대 한국의 공간적 구조를 형성하는 데에 가장 큰 영향을 미친 계획 중 하나로 국토 전체의 미래상을 제시하고 이를 달성하고자 했던 대규모 국책사업이었다. 계획의 주요 사업으로 수도권 및 남동임해공업지역의 산업 단지, 다목적 댐, 고속도로망 및 수도권 지역의 전철망 등이 1970년대에 걸쳐 건설되었고 이 시기에 건설되었던 사회 기반 시설들은 지금까지도 가동되며 한국의 산업을 운영하는 토대로 기능하고 있다. 다른 한편 제1차 국토종합개발계획은 수도권과 동남권을 중점적으로 개발하여 국토의 불균형과 지역 간 격차를 심화시켰다는 이유로 비판의 대상이 되기도 했다.

국토종합개발계획은 현대의 미국이나 유럽 국가들에서 시행되지 않는 성격의 공간 계획이다.<sup>1)</sup> 한국은 국가 통치권이 미치는 공간적 영역인 영토 전체를 하나의 계획으로 재구성하기 위해 국토종합개발계획을 수립

했다. 반면, 2차 세계대전 이후 미국이나 유럽 국가들에서는 국토보다 작은 공간 단위를 대상으로 하는 지역 계획(regional plan)을 국가적 차원에서 실시했다(대한국토·도시계획학회 편, 2009: 27~63). 한국의 국토종합개발계획과 비슷한 성격의 국토 계획은 제2차 세계대전 시기의 독일 및 1960년대의 이스라엘, 일본이 수립·시행해 온 바 있으며 최근에는 몇몇 개발도상국들이 수립·시행 중이다. 박배균(2013: 70)은 특히 1960~1970년대 한국 국토 계획이 발전국가로서 “공간적이고 영역적인 통합성을 확립·유지하기” 위해 수립되었다고 주장했다. 그는 이 무렵의 한국 국토 정책들이 복지 국가 형성을 위한 서구의 지역 정책들과는 판이하였음을 강조했다.

이 같은 제1차 국토종합개발계획은 1960~1970년대에 시행된 대표적인 한국의 국가 계획이었다는 점에서 연구할 가치가 있는 사례이다. 특히 제1차 국토종합개발계획에 대한 연구는 한국의 국토 계획에 대한 역사적 연구로서도 중요한 한편 발전국가의 국가 개발 계획을 분석한다는 점에서도 의의를 지닌다. 1960~1970년대 한국의 경제 성장을 설명하는데 널리 사용되는 발전국가론에서는 한국을 비롯한 발전국가들을 성장할 수 있게 한 주요 요인 중 하나로 전문성을 가진 엘리트 관료들이 수립한 국가적 개발 계획의 ‘계획 합리성(plan rational)’을 꼽는다(Johnson, 1982; 한상진, 1988; Evans, 1995; Chibber, 2002; 구현우, 2009; 백종국, 2011; 박상영, 2012). 존슨은 일본의 사례를 분석하며 경제 관료들이 국가적 산업 정책을 수립했고 이 정책을 통한 ‘계획 합리성’ 체제에서 일본 경제가 성장할 수 있었다고 주장했다. 한국을 사례로 한 발전국가론 논의들도 엘리트 관료들이 일관적인 합리성을 바탕으로 국가 수준의 계획과 정책

---

1) 한국의 국토계획법은 국토종합계획, 도종합계획, 시군종합계획, 지역계획, 부문별계획 등을 광의의 국토 계획으로, 국토종합계획을 협의의 국토 계획으로 사용하고 있다. 광의의 국토 계획과 협의의 국토 계획 사이의 혼란을 줄이기 위해 이 글에서는 광의의 국토 계획 대신 공간 계획이라는 용어를 사용하고자 한다. 이 글에서 공간 계획은 지구(地區) 단위 이상의 공간을 대상으로 하는 물리적 계획의 총칭이라는 의미를 가진다.

을 수립했으며 이 계획과 정책이 한국 산업 발전의 토대가 되었음을 강조했다(Woo, 1991; Amsden, 1992; Chibber, 2002; Kim and Sorensen, 2011).

이 같은 발전국가론의 계획 합리성 개념은 베버의 영향을 받은 것으로 합리적 계획 이론의 성격을 가지고 있다(Johnson, 1982: 18; 전상인, 2007: 10). 베버(1978)는 국가의 형식적 합리성이 법적 제도를 통해 확보되며 관료제로써 운영된다고 주장했다. 베버의 형식적 합리성 개념에서 기원한 합리적 계획 이론은 주어진 목표를 달성하기 위한 효율적 수단에 주목한다(전상인, 2007: 9~10; 김동완, 2009: 70). 합리적 계획 이론에서의 바람직한 계획은 목표를 설정하고, 정책 대안을 찾고, 목표 달성을 위한 수단을 평가하며 결정을 실제로 집행하는 과정이 적절하게 이루어지는 것이다(Davidoff and Reiner, 1962; Faludi, 1973; Hudson, 1979). 이 같은 결정과 평가의 과정에서는 주로 계량적인 방법이 사용되며 목적과 수단을 연결하는 수학적 모델이 사용된다(Hudson, 1979: 389). 결국, 합리적 계획 이론에서는 목표를 달성하기 위한 각종 평가 모형들을 습득하고 이를 기준으로 효율적인 정책 대안을 찾아내는 과정을 계획이라고 생각한다는 것이다. 이러한 개념은 국가의 경제적, 산업적 목표를 달성하기 위해 엘리트 관료라는 소수의 집단이 ‘전문성’을 기반으로 효율적인 계획을 수립했다는 발전국가론의 계획 합리성에 대한 주장과 크게 다르지 않다. 즉, 발전국가론의 계획 합리성은 형식적 합리성 개념에 근거하고 있다는 것이다.

그러나 베버식의 합리적 계획 이론에 대한 비판은 지금까지 꾸준히 제기되어 왔으며 그에 대한 대안을 찾고자 하는 노력도 지속되어 왔다(장욱, 2002; 전상인, 2007; 조철주, 2013). 인간이 가지고 있는 지적 능력의 한계, 정보의 부족, 다원화된 사회 문제의 해결 등을 이유로 계획 이론가들은 다양한 사회적 이해관계자들을 정책 결정의 과정에 포함하는 방향의 계획 이론을 제안했다. 대규모의 중앙 집중적인 계획을 수립하기보다는 목표와 수단을 지속적으로 재조정할 것을 추구한 린드블럼(1959)의 부분점진주의 이론, 합리적 계획 이론과 부분점진주의 이론을 혼합한 에치오니(1967)의 혼합주사 이론, 계획가와 주민들 간의 교류를 강조한 프리

드만(1973)의 교환거래 이론 등이 합리적 계획 이론의 한계들을 지적해왔다. 더불어 ‘계획 합리성’이 제대로 작동하지 않은 사례에 대한 역사적인 연구도 등장했다. 스캇(1999), 라이트(2003), 메디나(2011)와 같은 학자들은 ‘합리적’인 이론에 기반을 둔 크고 작은 정부 정책들이 현실에 적용되었을 때 문제를 제대로 해결하지 못하거나 오히려 새로운 문제를 일으키는 사례들을 분석한 바 있다. 예를 들어, 스캇은 러시아와 브라질리아, 중국 등의 사례를 통해 대규모의 권위주의적인 계획들은 계획 대상이 가지고 있는 구체적인 복잡성들을 놓칠 수밖에 없다며 각종 계획이 실패하는 모습을 보여주었다. 또한, 라이트는 성공적이라고 여겨졌던 국방 및 항공 우주 연구들을 각종 도시 문제 해결에 적용하고자 했던 미국의 사례를 분석했다. 라이트는 국방 및 항공우주 연구에서 사용된 문제 해결 기법들이 냉전 시기 미국 내 도시 문제를 해결하는 데에 적용되었으나 도시의 무질서와 사회적 불안과 같은 새로운 요소들에 부딪히며 성공적으로 전개되지 않았음을 보여주었다. 칠레의 사례를 다루고 있는 메디나의 연구는 평화적인 사회주의 국가라는 정치적 유토피아와 칠레 경제를 관리할 수 있는 컴퓨터 시스템이라는 기술적인 유토피아가 사이버신 프로젝트(Cybersyn Project)에 의해 결합적으로 추구되고자 했지만 궁극적으로는 실패로 돌아갔음을 보여주었다.

그러나 발전국가론 연구는 이 같은 비판들에도 불구하고 여전히 관료들이 가지고 있는 전문성과 합리성을 주어진 것으로 받아들이고 있다. 이 연구들은 국가 계획 수립 과정에서 관료들이 어떻게 전문성을 확보할 수 있었는지, 효율적인 정책 대안을 찾기 위해 어떤 평가를 시행했는지, 계획의 정당성을 확보하기 위해서는 어떤 작업을 거쳤는지 등 이른바 발전국가의 계획에서 ‘계획 합리성’이 무엇이었으며 이것이 어떻게 형성되었는지에 대해서는 크게 주목하지 못했다. 따라서 관료 및 엘리트와 이들이 수립한 국가 계획의 형성을 좀 더 풍부하게 이해하기 위해서는 기존의 연구들이 크게 주목하지 않았던 계획 수립을 위한 합리적 정당화가 이루어지는 과정을 분석할 필요가 있다.

이처럼 ‘계획 합리성’에 대한 고찰이 다각적으로 이루어지고 있음에도 불구하고 발전국가들의 ‘계획 합리성’에 대해서는 구체적인 연구가 부족하다는 문제의식 아래에서 본 연구는 한국의 제1차 국토종합개발계획의 사례를 분석하고자 한다. 이 연구는 제1차 국토종합개발계획의 최종 계획안뿐만 아니라 제1차 국토종합개발계획이 수립되는 실행 과정들을 구체적으로 추적하여 기존 발전국가 논의에서 자세히 살피지 못했던 ‘합리성’이 만들어지는 과정을 고찰하고자 한다. 이를 통해 제1차 국토종합개발계획 수립을 주도한 관료와 엘리트들이 계획 이론을 통해 국가계획을 ‘합리적’으로 정당화하는 과정은 어느 과학 이론이 그렇듯 지식의 전유와 변용, 자료의 재해석이 이루어지는 과정이었음을 주장할 것이다.<sup>2)</sup> 특히 이 글에서는 기존 계획 이론들이 합리적 계획 이론에 대해 수많은 비판을 가했음에도 불구하고 여전히 발전국가론에서 발전국가의 성공 요인을 ‘계획 합리성’에 두고 있는 이유를 설명할 것이다.

제1차 국토종합개발계획에 대한 기존의 연구들은 주로 국토종합개발계획의 득실을 사후적으로 평가하는 연구들로 제1차 국토종합개발계획이 어떤 과정을 거쳐 수립되었는지를 설명하는 데에까지는 미치지 못했다(최상철, 1976; 노용희·박종희, 1984; 조재성, 1993; 임형백, 2013; 신용욱, 2013). 국토 계획의 수립 과정에 대한 이해가 부족한 상황에서 제1차 국토종합개발계획은 일본의 제도를 가져온 것이며(강용배, 2006), 박정희 정권의 정치적인 목적이 강하게 반영된 것이라고 이해되어 왔다(박배균, 2013). 일본의 영향을 주목하는 연구자들은 제1차 국토종합개발계획의 거점 개발 방식에, 박정희 정권의 정치적인 목적에 주목하는 연구자들은 지역 균형 발전이라는 국토종합개발계획의 목표에 주목한다. 서로 상충

2) 지식의 전파와 그 과정에서 나타나는 지식의 전유는 과학기술학(Science and Technology Studies)의 오랜 연구 주제이다. Collins, H. M. 1974. “The TEA Set: Tacit Knowledge and Scientific Networks.” *Science Studies*, 4: 2, pp. 165~185; Kaiser, David, Kenji Ito, and Karl Hall. 2004. “Spreading the Tools of Theory: Feynman Diagrams in the United States, Japan, and the Soviet Union.” *Social Studies of Science*, 34: 6, pp. 879~922.

하는 것처럼 보이는 거점 개발 방식과 지역 균형 발전이라는 특징들을 각각 부각하는 기존의 이해는 제1차 국토종합개발계획의 구체적인 수립의 실행을 추적하지 않은 데에서 기인했다.

이 시기의 국토종합개발계획이 일본의 제도를 ‘원용’하는 데에서 시작되었다거나 국토 계획 관련 제도들이 일본의 것과 유사하며 심지어는 일본의 제도를 그대로 들여오기도 했다는 관점은 한국과 일본 국토 계획의 최종 결과물만을 비교한 해석이다(류해웅, 1998; 노경수, 2014). 실제 제1차 국토종합개발계획 최종 계획안은 일본의 전국종합개발계획(全國總合開發計畫)이나 신전국종합개발계획(新全國總合開發計畫)과 비교했을 때 목차의 구성이나 국토 계획의 목표, 기본 구상 등에서 흡사한 부분이 많다. 그렇다고 해서 한국의 국토 계획이 일본의 것을 완전히 베꼈다고 할 정도로 닮아있는 것은 아니며 한국의 국토 계획은 나름의 특징들을 가지고 있다.<sup>3)</sup> 최종 계획안을 단순 비교하는 방법으로는 한국의 국토 계획이 일본의 국토계획으로부터 받은 영향을 제대로 파악하기 힘들다는 점에서 이 같은 기존의 견해는 한계를 가지고 있다.

제1차 국토종합개발계획에 대한 또 다른 해석으로는 박정희 정권이 정치적 위기를 타개하기 위해 국토 계획을 수립하여 균형 발전을 강조했다는 주장이 있다. 이 같은 이해는 제1차 국토종합개발계획의 최종안과 그것이 등장했던 정치적 배경에 집중적으로 주목한 데에서 비롯했다. 박배균(2013)은 대도시 인구 집중과 지역 격차가 정치적으로 중요한 문제로 부상하면서 정치적 위기에 몰린 박정희 정권이 균형 발전을 강조하고자 했고 그 본격적인 시도가 제1차 국토종합개발계획을 통해서 드러났다고

3) 한국의 과학기술과 일본으로부터의 영향에 대한 최근의 논의들은 한국 과학기술 지식의 형성에서 일본의 영향만을 강조하는 주장을 넘어 미국과 일본의 영향이 함께 존재했음을 보여주었다. 현재환. 2015. 「‘지방차(地方差)’와 ‘고립(孤立)한 멘델 집단(Mendel集團): 두 ‘중심부’ 과학과 나세진의 혼종적 체질 인류학, 1932~1964」. 《한국과학사학회지》, 제37권 1호, 345~382쪽; 홍성주. 2010. 「해방 초 한국 과학기술정책의 형성과 전개」. 《한국과학사학회지》, 제32권 1호, 1~42쪽.

주장했다. 그에 따르면 1971년의 대선에서 드러난 지역주의가 박정희 정권에 위기의식을 불러일으켰고 이를 해결하기 위한 방책으로 제1차 국토종합개발계획이 시행되었다. 그의 주장과 같이 1960년대 말부터 등장한 지역 문제들이 박정희 정권에 위기감을 불러일으켰던 점은 분명히 사실이며 제1차 국토종합개발계획 총설은 계획의 주요 목적이 국토를 ‘균형 있게 발전’시키는 데 있었음을 분명히 밝혔다. 하지만 제1차 국토종합개발계획의 수립은 위기가 닥친 1971년부터 급하게 진행된 것이 아니라 1963년 이후 거의 10년에 가까운 이론적, 실무적 준비 과정을 거쳐 만들어진 것이었다. 이 같은 수립의 과정들에서 제1차 국토종합개발계획의 특징들은 박정희 정권의 정치적인 목적 이외에도 해외의 이론과 건설부 내외의 사회적, 정치적 상호작용들 아래에서 형성되었다.

요컨대 이 연구는 제1차 국토종합개발계획 수립의 구체적인 실행 과정을 분석한다는 점에서 기존 제1차 국토종합개발계획 연구들과는 차별성을 가진다. 이 연구는 계획 실무자 층위에서 제1차 국토종합개발계획의 과정들을 좇기 위해 한국의 국토 계획 이론 및 수립 과정과 관련된 1972년 이전의 문헌들을 분석하였다. 본 연구에서는 특히 계획 수립 과정에서 건설부가 발간한 각종 이론서 및 연구서, 시안들을 주요 분석 대상으로 한다. 이들 이론서와 연구서는 건설부 공무원들이 직접 수집하고 번역, 편집한 국토 계획 자료들로 실무적인 수준에서 이론의 습득과 통계적 분석, 가공 및 계획으로의 정리가 어떤 과정을 거쳐 이루어질 수 있었는지를 자세히 보여주고 있다. 그 외에도 건설부와 경제기획원, 대통령 비서실에서 생산한 각종 정책 자료들, 신문, 국내외의 학술지 등을 활용하였다. 대한국토도시계획학회에서 발간했던 계획가 회고록도 유의한 자료였다. 마지막으로 실제 계획 수립 업무에 관여했던 행위자의 목소리를 담기 위해 1960~1970년대에 건설부 국토계획과장 및 국장으로 근무했던 김의원을 인터뷰했다.



## 2. 국토 계획 수립을 위한 계획 이론의 습득

### 1) 『국토계획논총집』과 지역 과학 이론의 도입

해방 이후, 1960년대에 이르기까지 전국을 대상으로 하는 건설 및 산업 시설 배치 계획의 필요성이 산업계와 정치권, 언론에 의해 지속적으로 제기되었으나 각종 자료 및 인력, 공간 계획에 대한 이해가 부족한 상황에서 국토 계획은 본격적으로 진행되지 못했다. 1960년대 초까지의 한국 국토 계획은 이미 공사 부지가 정해져 있는 상황에서 각 부지에서 진행될 건설 사업의 운영 방식을 개별적으로 제시하는 내용의 점(點)형 계획이었다. 그러나 제1차 경제개발5개년계획의 수립과 실행에 즈음하여 정부는 동시다발적으로 건설되는 전국의 각종 시설이 더 효율적으로 작동하기 위해서는 이들 사이에 ‘질서’가 필요하다는 점을 인식하기 시작했다(건설부, 1963). 정부는 국토 내의 자연 자원과 인적 자원을 효율적으로 재배분하기 위해서 토목 건설 계획들의 집합과는 다른 성격의 종합 계획 수립을 지시했다. 정부는 1962년 11월 8일 『국토종합건설계획편성』이라는 제목의 내각수반 지시각서 53호를 내려 관계 부처가 국토 계획을 세울 것을 요청했다(김의원, 1983).<sup>4)</sup> 그리고 같은 달 국토건설사업을 폐지하고 해당 사업에 의해 진행되고 있던 각종 공사를 경제개발계획에 편입시켰다(“건설의 터전을 찾아서,” 《동아일보》, 1962.1.1, 5면). 그러나 이 내각수반 지시각서는 막연하게 국토 건설을 위한 국토 계획을 당장 1963년 7월 30일까지 공포될 수 있도록 수립하라고 지시했을 뿐이었다. 구체적으로 국토 계획이 무엇이며 어떠한 내용을 포함해야 하는지에 대해서는 관련 전문가가 부족했던 만큼 정부도 잘 알지 못했던 상황이었다. 국

4) 이 무렵 국토종합건설계획을 정부가 추진하고자 했던 이유로는 첫째, 1960년부터 추진하고 있었던 국토건설사업 운영의 실패가 거의 확정적인 상황이었다는 점, 둘째, 제1차 경제개발5개년계획을 뒷받침할 수 있는 사회기반시설에 대한 지리적 계획이 요구되었다는 점, 셋째, 1962년 10월 일본에서 전국종합개발계획이 발표되었다는 점 등을 생각해볼 수 있다.

토 계획은 정부의 지시처럼 몇 달 만에 수립될 수 없었다(대한국토·도시계획학회 편, 1997: 335~337).

건설부는 국토 계획에 대한 이해가 턱없이 부족한 상황에서 전국적인 산업 관계를 고려해야 하는 국토 계획 대신 태백산 지역, 경인 지역, 아산만 지역 및 영산강 지역의 특정 지역 개발 계획을 주 내용으로 하는 『국토건설종합계획대강』 수립에 우선 착수했다(건설부, 1963). 그리고 추후 해결해야 할 숙제로 남겨둔 전국 계획의 지적 기반을 마련하기 위해 『국토계획논총집』을 발간하기 시작했다.<sup>5)</sup> 『국토계획논총집』은 건설부가 만들어 왔던 국토 계획 교과서였다. 건설부가 1963년부터 1968년까지 22회에 걸쳐 발간한 이 연구 자료집은 제목 그대로 국토 계획과 관련된 각종 논문의 모음집이었다. 건설부 장관은 『국토계획논총집』 1호의 서문에서 국토 계획을 위해서는 폭넓은 지적 기반이 필요하므로 국토 계획이 쉽게 수립되지 못하고 있다고 언급하며 이를 마련하기 위한 하나의 방편으로 논총집을 발간한다고 밝혔다. 『국토계획논총집』에는 각종 해외 사례 조사, 한국 전문가의 연구, 일본·미국 등 해외 연구 자료를 번역·정리한 내용이 실려 있었다(건설부 편, 『국토계획논총집』 제1집, 1963: 서문). 이 자료집에서 소개하고 있는 방법론들은 이후 국토 계획 수립의 기준이 될 것이었다. 건설부 국토계획국에서 주도하여 발간한 『국토계획논총집』은 건설부 담당 실무자들이 직접 사용하기 위해 만든 교과서였던 한편 학술지 같은 역할도 겸했다. 건설부 국토계획국은 『국토계획논총집』을 통해 당시까지 한국에 잘 알려지지 않았던 국토 및 지역 계획 이론들을 학계와 공유했다.

건설부가 국토 계획을 수립하기에 앞서 관련 전문성을 우선 길렀던 또 다른 이유는 건설부가 신생 부처였기 때문이었다. 국토 계획은 이미

5) 『국토계획논총집』의 한자 표기는 일반적으로 논총에 사용되는 論叢이 아니라 論總으로 표기되어 있고 1969년 건설부 소장 도서 목록에 國土計劃論 總集으로 되어쓰기가 되어 있지만 『국토계획논총집』의 폐간사에서 이 글을 “논총집”으로 지칭하고 있기에 이 연구에서는 『국토계획논총집』 혹은 『논총집』으로 부르기로 한다.

정부에서 중요한 국책 사업으로 인식되고 있었다. 따라서 중앙 정부는 국토 계획을 담당할 부처를 선정하는 데에 신중을 기했다. 국토 계획 수립을 위한 제도와 기구가 정비되는 과정에서 경제기획원은 건설부를 대신해 국토 계획 수립을 진행할 부서로 몇 차례 거론되었다. 경제기획원은 국토 계획 관련 연구서로 1962년 개발계획총서 1권 『경제개발을 위한 계획기술과 공업개발계획의 방법』, 1963년 『국토개발의 기본구상: 장기 경제개발 계획수립을 위한 주요산업의 위치와 국토개발의 기본방향』을 발간하며 적극적으로 국토 계획 수립을 위한 준비를 진행하고 있었다. 반면 건설부는 1962년에서야 신설된 부서였고 기능적으로는 가장 국토 계획 수립에 적합해 보이지만 부처 간 의견을 조율할 권한이 없다는 문제가 관련 부처들 사이에서 지적된 바 있었다(총무처, 1963; 노경수, 국가기록원, 2014). 건설부는 국토 계획 업무를 담당하는 데 있어 더 확실한 의지를 보이고 국토 계획의 전문 부처로서 건설부의 위치를 공고히 만들어야 했다. 이처럼 경제기획원과 건설부 사이에서 국토 계획 주무 부처를 어디로 둘 것인지에 대한 논의가 진행되던 시기에 건설부는 『국토계획논총집』을 발간하여 국토 계획 분야의 전문성을 과시할 수 있었다.

건설부가 『국토계획논총집』에서 습득하고자 했던 이론은 공간과 경제 및 사회의 문제를 하나로 결합할 수 있는 시스템적인 방법론이었다. 시스템적 방법론은 하나의 복잡한 시스템을 각종 구성 요소들의 집합체로 간주하여 하위 요소들 간의 관계를 분석·지정, 전체에 대한 판단을 내리도록 하는 사고방식이다. 미국의 경우 이 방법론은 제2차 세계대전 및 냉전 시기 각종 도시 문제를 해결하는 데에도 적용되었다(Light, 2003). 1950, 1960년대 미국에서 유행했던 시스템적 사고는 건설부가 구상하고 있었던 계획 수립 방법과 매우 닮아있었다. 건설부는 “대강에서 상세로, 전체로부터 부분으로” 국토 계획 이론을 구축하고 국토 계획을 수립하고자 했다(건설부 편, 『국토계획논총집』 제1집, 1963: 서문). 이를 위해 건설부는 국토라는 하나의 거대한 시스템과 이 국토를 구성하는 여러 지역,

그리고 각 지역의 경제적·사회적 요소들을 결합할 수 있는 계획 이론을 찾기자 했다. 즉, 국토 공간을 하나의 시스템으로 이해하고 그 공간을 구성하는 여러 지역을 구분하며 각 지역의 경제적, 사회적 요소들을 분석해 전체 국토의 계획을 세울 수 있는 이론이 필요했던 것이다. 건설부는 국토 계획 수립을 구체적으로 실현할 수 있는 해외의 방법론들을 습득해 나가며 그 결과를 『국토계획논총집』을 통해 회람했다.

건설부가 습득했던 중요한 이론 중 하나는 미국의 최신 입지 경제학 방법론인 지역 과학 이론이었다.<sup>6)</sup> 미국의 경제학자 월터 아이사드(Walter Isard)가 집대성한 지역 과학 이론은 공간의 각종 요소를 수치화하여 공간을 하나의 모델로 이해하는 데 기여했으며 공간 계획의 역사에 있어 ‘시스템 혁명’이라고 불리는 변화를 불러왔다. 그의 대표 저서는 1960년에 출간된 『지역 분석의 방법론: 지역 과학 개론(Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science)』(The Technology Press of M. I. T. and John Wiley and Sons, Inc., 1960)이었다. 이 책은 지역의 경제적 특징을 분석하기 위한 다양한 방법들을 담고 있었다. 아이사드는 산업별 지역 분포 정도, 지역별 산업 특화 정도 등을 파악할 수 있는 방법들을 제시했다. 각종 아이사드의 방법론 중 계량적 분석의 핵심은 지역연관분석법이었다.<sup>7)</sup> 지역연

- 6) ‘지역 과학’ 분과를 만들어낸 아이사드는 템플 대학교에서 수학을 전공하고 1943년 하버드 대학교에서 경제학으로 박사학위를 받았다. 2차 대전 후 아이사드는 하버드에서 바실리 레온티예프 교수의 연구 프로젝트의 연구원으로 일하며 그의 입지 이론을 발전시켜 갔다. 레온티예프는 경제량들 사이의 상호 관계를 연립방정식의 형태로 기술한 왈라스(M. E. L. Walras)의 일반균형이론(general equilibrium theory)을 계량화한 방법론인 산업연관분석(input-output theory)으로 1973년 노벨경제학상을 받을 인물이었다. 1940년대 중후반, 레온티예프의 팀에서 아이사드는 국가 규모의 경제에 적용했던 산업연관분석을 지역적 분석에 활용할 수 있도록 확장하는 작업을 맡았다. 이후 MIT의 조교수로 자리를 옮긴 아이사드는 1954년 지역과학학회(Regional Science Association)를 창립했고 1956년에는 펜실베이니아 대학 교수가 되어 대학원 과정에 지역과학 전공을 만들었다.
- 7) 지역산업연관분석(regional input-output model, theory, analysis)은 지역산업연관 분석 이외에도 지역관계분석, 지역연관분석, 지역산업투입산출분석 등 다양한 용어로 일컬어졌다. 이 글에서는 지역연관분석으로 용어를 통일해서 사용하겠

관분석법은 바실리 레온티예프(Wassily Leontief)의 산업연관분석을 지역별 산업 자료에 적용할 수 있도록 응용한 방법이었다. 이 분석법은 레온티예프의 방법론과 마찬가지로 정량적 모델을 통해 찾을 수 있는 수학적 균형점을 강조하고 있었다.

지역 과학 이론은 아이사드의 저서가 출판된 직후부터 미국에서 유행하기 시작했고 1962년 일본에 지역과학학회가 설립되면서 동아시아 지역에 알려졌으며 일본을 통해 한국에도 전파되었다. 일본의 경우 이미 1954년에 경제지리학회이 설립되어 꾸준히 학회지를 발간해 오고 있었던 만큼 관련 분야 학회인 지역과학학회가 빠르게 설립될 수 있었다. 또한, 1960년대 초는 일본에서도 지역 경제 분석에 대한 관심이 높아지던 시기였다. 1962년 일본 경제기획청이 전국종합개발계획이라는 명칭의 국토 계획을 발표하면서 일본 내에서 지역 분석, 지역 경제학 등의 분과들이 주목받았다. 이러한 관심의 고조는 1962년 아이사드가 창립했던 지역과학학회의 일본 분회가 창립되는 것으로 이어졌다. 1963년에는 일본에서 지역과학학회 극동대회가 열렸는데 아이사드가 직접 이 대회에 참석하기도 했다. 이 같은 분위기에서 한국 건설부는 아이사드의 지역 과학 이론을 접하게 될 수 있었다.<sup>8)</sup>

지역 과학 분과의 여러 이론적 틀 중 건설부는 지역연관분석법에 가장 주목했다. 이 분석 방법은 레온티예프의 산업연관분석과 직접 연결된 방법론으로 산업연관분석과 마찬가지로 수학적 균형을 추구하는 것이 특징이다. 건설부는 『국토계획논총집』 제7집에서 지역연관분석법을 소개하며 “제한된 자원을 가장 적절히 이용하고 소기의 결과를 최대로 확보하”는 “올바른 국토계획”을 수립하기에 가장 적합한 방법이라고 설명

---

다.

8) 당시 건설부 공무원이었던 김의원은 1960~1970년대의 일본 출장에 대해 일본의 계획 담당 공무원들에게 참고 자료를 얻고 일본의 계획 전문 서점에 들러 관련 서적들을 사 오는 것이 출장의 중요한 목적이었다고 회고했다. 김의원 인터뷰, 2015.3.5.

했다. 건설부는 다른 지역 경제 분석 방법인 승수분석이나 비교비용분석법과 비교했을 때 지역연관분석법은 전국적인 계량 분석이 가능하다는 점이 가장 큰 장점이라고 평가했다(건설부 편, 『국토계획논총집』 제7집, 1964). 전국 각 지역의 경제적 관계를 하나의 틀로 분석할 수 있는 한편 계량적으로도 최적의 계획 수치를 도출할 수 있는 지역연관분석법은 건설부가 『국토계획논총집』을 통해 얻고자 했던 이론적 정당성을 제공하기 적합한 방법론이었다.

건설부는 전국을 몇 개의 권역으로 구분한 뒤 개별 권역의 경제적 요소들을 계량적으로 분석하기 위해 이 같은 지역 과학 분과의 이론들을 사용하고자 했다. 그러나 『국토계획논총집』은 권역이라는 개념으로 국토 공간을 구분하고 그러한 권역을 기준으로 경제적인 분석을 시도하고자 하는 기초적인 이론을 소개하는 데 그쳤다. 그렇기에 건설부는 습득한 이론들을 실제 계획 수립에 사용하기 위해 추가적인 작업을 필요로 했다. 1967년부터 본격적으로 국토 계획 수립이 진행되면서 1963년부터 6년에 걸쳐 발간된 기초이론연구서 『국토계획논총집』은 폐간되었고 실무적 성격의 계획 자료들이 새롭게 발간되기 시작했다.

## 2) 실무적 성격의 『국토계획자료』와 본격적인 계산을 위한 준비

『국토계획논총집』의 마지막 권인 22집에서 건설부는 “앞으로는 이론적인 연구보다는 실질적인 계획자료가 필요하게 되었으므로 본 논총집은 이로써 종간하는 바이다.”라며 앞으로 필요하게 될 자료들은 이와는 다른 성격의 것임을 밝혔다(건설부, 『국토계획논총집』 제22집, 1968: 종간사). 이후 『국토계획자료』는 짧은 기간 동안 다량의 소책자 형태로 발간되어 이론적인 방법들을 한국의 실제 데이터들에 적용한 결과나 구체적인 국토 계획의 사례들을 소개했다. 『국토계획논총집』이 총 22권 발간되었던 것과 달리 정확히 『국토계획자료』가 총 몇 권이 발간되었는지 정확하게 파악하기는 어렵다. 그러나 7호인 『지역연관분석』이 1968년 1월 8일에

발간되고 12호인 『한국의 경제권역』이 3월 18일, 16호인 『이스라엘 국토 기본계획』이 4월 30일, 21호인 『GNP에 접하는 건설산업비중』이 6월 13일, 22호인 『지역과학』이 7월 1일에 발간된 것으로 보아 단기간에 필요한 자료를 다양하고 빠르게 제공하기 위한 목적이었음을 추측할 수 있다. 그 길이 역시 『국토계획논총집』은 한 권이 수백 쪽에 달했지만 『국토계획자료』는 백 쪽 이하로 길지 않았다.

『국토계획자료』의 내용은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫째는, 지역과학 이론의 계산법에 한국의 구체적인 수치나 정보를 대입한 분석 자료였다. 분석 자료들은 이후 국토 계획에 적용될 권역을 구분하고 그 권역별 경제상을 파악하여 실질적으로 국토계획에 도움이 될 만한 내용을 담고 있었다. 이 같은 분석 자료에는 『지역산업연관분석법 도입과 지역개발계획』, 『한국의 경제권역』, 『지역연관분석』 등이 포함된다. 예를 들어 지역 경제 분석의 경우 『국토계획논총집』의 1집, 7집, 22집은 추상적인 내용 및 일본 사례를 제시하는 데에 그쳤지만 『국토계획자료』는 한국의 실제 데이터에 지역 과학 이론에 기반을 둔 수학적 분석법을 적용하여 한국의 권역별 경제 특징을 보여주었다. 국토계획자료 7호인 『지역연관분석』에서는 앞서 『국토계획논총집』 7집에서 소개한 지역관계분석의 방법론을 토대로 한국의 8개 권역별 산업의 연관관계를 분석했다. 이 『지역연관분석』은 한국경제개발협회가 1967년에 발간했던 보고서, 『지역산업연관모델에 의한 지역경제계획에 관한 연구』를 토대로 작성되었다. 이 글에서는 전국의 중권별 산업별 산출액, 중권별 수입이출·교역액을 토대로 최종 수요에 의한 중권 간의 생산액을 계산했다. 또한, 지역과 산업의 특성을 보여주는 수치 중 이미 『국토계획논총집』 7집에서 언급된 바 있었던 지역집중화계수나 입지계수 등도 계산했다. 이러한 계수들은 한국의 지역별·산업별 입지적 특성을 보여주어 이후 어떤 산업을 어디에 배치하는 것이 더 바람직한지를 평가하는 기준이 되었다.

둘째는, 각각의 계산법들이 가지는 정책적 의의를 밝히고 국토 계획을 관념적으로 뒷받침하는 자료였다. 이 같은 연구로는 17호인 『경제공

간』과 22호인 『지역과학』을 들 수 있다. 이들 연구는 『국토계획논총집』에서 소개했던 공간 계획 이론이나 지역 과학 이론의 개념들이 가지고 있는 의의를 상술하여 실제 계획 수립에 각종 이론이 어떤 기여를 할 수 있는지 파악할 수 있도록 했다. 『경제공간』은 프랑스의 지역경제학자인 자크-라울 부드빌(Jacques-Raoul Boudeville)이 1961년 출판한 *Les Espaces Economiques*(Presses Universitaires de France)를 번역한 내용이었다. 이미 일본에서 1963년 『경제공간: 지역개발계획의 이론과 실제』라는 같은 제목의 번역본을 출판한 것으로 보아 아마도 일본어판을 참고로 했을 것으로 생각된다. 『지역과학』은 일본의 지역경제학자 사사다 도모사부로(笹田友三郎)가 1964년 출판한 『地域の科學』(紀伊國屋書店)을 번역한 자료였다. 부드빌과 사사다의 글은 『국토계획논총집』보다 보충적인 수준에서 각각 권역 개념과 지역과학 이론을 소개했다. 『국토계획논총집』이 권역 및 지역 과학의 정의나 개념, 일반적인 계산법과 기준들을 소개하는 데 그쳤다면 『경제공간』과 『지역과학』은 방법론과 함께 해당 개념에 대한 학문적인 배경과 흐름, 정책적 의의를 좀 더 풍부하게 제시했다.<sup>9)</sup>

셋째는 해외의 국토 계획 사례를 통째로 번역한 자료들이었다. 국토계획자료 16호인 『이스라엘 국토기본계획』과 23호인 『건국방략(공영대계)』가 해외 사례 연구의 예이다. 16호는 이스라엘 내무성 계획국에서 1964년 발간한 *The Israel Physical Plan*을 번역한 것이며 23호는 1921년 쉰원이 작성한 국토 계획을 1942년 5월 일본에서 번역해서 발간한 것을 재

9) 부드빌의 『경제공간』은 프랑스 경제학자 페로(Francoise Perroux)가 거점개발방식을 처음으로 제시하며 발표했던 성장극 이론(growth pole theory)을 발전시킨 저서이다. 페루와 부드빌로 이어지는 성장극 이론은 전형적인 거점 개발 이론이다. 페루와 부드빌, 허쉬만(Albert O. Hirschman)과 프리드만(John Friedmann) 등의 거점 개발 이론은 개발의 중심지에서 이루어진 경제적 성과가 낙수 효과(trickling-down effect)에 의해 비개발 지역으로 전달된다고 주장했다. 이들의 이론은 1980년대 정도에는 더 이상 쓰이지 않게 되었는데 그 이유 중 하나가 기업 간의 지역적 상호작용을 분석하기 위해 연관분석법이 잘못 사용되고 있다는 점이었다. Dawkins, Casey J. 2003. "Regional Development Theory: Conceptual Foundations, Classic Works, and Recent Developments." *Journal of Planning Literature*, 18: 2, pp. 131~172.



번역한 것이었다(김의원, 2005). 해외 국토 계획의 번역본은 『국토계획논총집』에서는 찾아보기 힘든 형태의 자료였으며 국토계획자료의 일부는 아니었지만 건설부는 1969년, 그해에 발표된 일본의 『신전국종합개발계획』을 완역하기도 했다. 건설부는 『국토계획논총집』을 통해 국토 계획의 일부로 포함될만한 항만시설, 국립공원 등의 개별 사업들을 사례로 소개했지만 『국토계획자료』를 통해서만 완성된 형태의 국토 계획을 소개했던 것이다. 이는 이 무렵의 건설부가 본격적인 국토 계획 작성을 위해 최종적인 형태의 국토 계획 예시를 참조하고자 했음을 보여준다.

이러한 『국토계획자료』의 발간은 『국토계획논총집』에서 습득했던 구체적인 이론들을 실제 계획 수립에 사용할 수 있는 형태로 변형해가는 과정이었다. 『국토계획자료』를 통해 건설부는 한국의 지역별 경제적 상황을 분석하여 국토 계획 수립의 기초 자료를 축적했다. 또한, 건설부는 일본과 미국을 통해 습득했던 계획 이론들이 계획 수립 과정에서 어떠한 의의가 있을지를 확인했다. 마지막으로 다른 국가들의 국토 계획을 참고하여 완성된 형태의 국토 계획을 구상해 볼 수도 있었다. 그러나 『국토계획논총집』과 비교했을 때 『국토계획자료』의 실무적인 성격이 강하기는 했지만 여전히 『국토계획자료』에 수록된 내용만으로 계획을 수립하기에는 부족했다. 『국토계획논총집』과 『국토계획자료』의 내용들은 주로 현황 분석의 범주에 속하는 것이었기 때문에 국가의 미래 계획 수립에 적용하기 위해서는 한국의 국토에 대한 미래상이 필요했다.

건설부가 『국토계획자료』를 통해 계획 수립의 실무에서 사용할 수 있을 만한 정보들을 모은 뒤 주어졌던 다음 과제는 지역 과학 이론을 미래 계획 수립에 적용하는 계산이었다. 지역연관분석법을 이용해 국토 계획을 수립하기 위해서는 가장 먼저 국토 계획을 통해 추구하고자 하는 국토의 미래상을 수치로 표현해야 했다. 지역연관분석은 그 자체가 미래의 방향성을 지정해주는 이론이 아니었으며 지역연관분석을 토대로 미래의 지역별·산업별 생산량의 수학적 균형점을 찾기 위해서는 각종 산업에 대한 미래의 최종 수요를 예측해야 했다. 즉, 계획 완료 시점에 가지고

있을 여러 사업의 최종 수요인 국토의 미래 상황을 구체적인 숫자로 표현해야만 했다. 수학적 엄밀성이 중요한 지역연관분석법을 효과적으로 적용하기 위해 건설부는 『국토계획기본구상』을 통해 국가의 미래상을 구체화했다.

건설부가 발표했던 『국토계획기본구상』은 정부가 구상하고 있는 미래의 국가상을 수치로 표현하기 위한 일종의 가이드라인이었다. 건설부는 당시 한국의 대표적인 계획 전문가였던 주원이 1967년에 장관으로 부임한 뒤 『국토계획기본구상』을 수립하기 시작했다. 『국토계획기본구상』은 『국토계획논총집』 및 『국토계획자료』의 국토 계획상과 마찬가지로 경제 발전을 위해 국토 공간을 재편한다는 목적을 공유하고 있었다. 건설부장관 주원은 『국토계획기본구상』의 머리말을 국민교육헌장의 첫 문장인 “우리는 민족중흥의 역사적 사명을 띠고 이 땅에 태어났다.”로 시작하며 ‘이 땅’의 중요성을 강조했다. 국토 계획은 바로 ‘이 땅’을 새롭게 구분하는 작업이었다. 뒤이어 주원은 “국토는 국민의 생활을 담는 그릇인 동시에 민족번영의 터전이다. 종래 정치학에서는 국토를 단순히 역사적인 산물로만 인식해 왔으나 오늘의 국토는 오히려 국제적 단원의 뿌력경제<sup>10)</sup> 즉 국제 수평 분업이란 측면이 강조되고 있다”고 밝혔다(건설부, 1968h: 머리말). 국토 계획은 국토를 하나의 경제 단위체로서 선진국 수준의 국제적 분업에 참여할 수 있도록 만드는 방법이라는 것이었다. 이처럼 국가적 단위의 경제적 성과 달성을 추구하고자 했던 이 시기의 국토 계획은 전형적인 발전국가의 국가 계획임을 확인할 수 있다.<sup>11)</sup>

건설부는 이 같은 『국토계획기본구상』을 기준으로 하여 국토 계획의 목표를 수치화하기에 앞서 연구 용역을 통해 국토 계획 수립에서 가장

10) 블록 경제(block economy)를 의미.

11) 김동완은 1960년대에 이미 울산공업단지 설치 등 불균등한 경제 발전이 이루어지고 있었음에도 지역주의 정치가 발생하지 않았던 이유를 설명하며 국가가 국민에게 지역 단위의 성과를 국가 단위의 성과로 인식시키고자 했음을 주장한 바 있다. 김동완. 2015. 『불균등발전과 국가공간』. 박배균·김동완 편. 『국가와 지역』, 알트, 126~165쪽.

중요하게 사용할 것으로 생각한 지역연관분석법의 상세한 계산법을 완전히 정리했다. 건설부의 연구 용역으로 주식회사 한국종합기술개발공사는 1969년 『지역산업연관분석』을 작성했다. 이 글은 “지역간산업연관표의 작성방법과 지역간수송수요예측방안을 연구”한 보고서였다(주식회사 한국종합기술개발공사, 1969: 7). 보고서의 내용에는 『국토계획논총집』에 이미 수록되었던 기본적인 지역연관분석 이론도 포함되어 있다. 그러나 더 중요하게는 굉장히 구체적인 행동 지침을 제시하고 있다는 점에 주목할 만하다.

구체적인 변수들을 행렬식에서 어떻게 배치해야 하는지를 제시하고 행렬식의 풀이 과정까지 제시한 이 보고서는 프로그래밍 도안과 같은 성격을 가지고 있었다. 예를 들어, 표를 작성할 때는 “통합표부문과 120부문별 기본표는 일련번호를 사용하”고 “299조정작업부문은 최종통합표 및 기본표의 부호와는 별도로 5 digit의 부호를 사용하되 광공업부문에서는 가급적 한국표준산업분류에 따라 세(細)분류인 4 digit까지 그대로 택하고 5 digit에서 더욱 세분한 부문을 표시하”라고 지시했다. 또한 “36부문별 지역 간 산업연관표 최종통합표양식”이나 자료 수집을 위한 각종 조사표, 그리고 조사표를 써넣는 방식들까지 상술되어 있었다. 수록된 표의 빈칸들을 모두 채워 넣을 수만 있다면 곧 지역연관분석법을 시행할 수 있을 정도로 이 보고서는 세부적인 절차들을 알려주고 있었다(주식회사 한국종합기술개발공사, 1969: 65).

그러나 지역연관분석법은 그 방법론을 사용하는 데 필요한 제반 조건들이 너무 많으므로 이를 실제 적용하는 과정에서 제대로 작동하지 않을 가능성이 컸다. 특히, 지역연관분석법을 이용하기 위해서는 계획 수립의 단위인 개별 권역들의 산업 현황과 각 권역들이 산업적으로 어떤 관계를 맺고 있는지, 즉, 한 권역에서 다른 권역으로 어떠한 상품들이 얼마나 이동하는지에 대한 자료가 필요했다. 이미 한국의 경제학자들은 지역연관 분석법을 있는 그대로 사용하기에는 한국의 자료들이 부족한 상황임을 인식하고 있었다(재단법인 한국경제개발협회, 1967: 14~18). 각종 수치 자료

들을 확보하지 않은 상황에서 지역연관분석의 이론적 방법론만을 집중적으로 파고들어 계획을 뒷받침하고자 했던 건설부는 국토 계획을 작성하는 과정에서 여러 문제에 맞닥뜨렸다.

### 3. 국토종합개발계획 1차 시안의 작성과 이론의 변용

미국의 최신 계획 이론을 일본을 통해 도입했던 건설부는 그 성과를 『국토계획논총집』과 『국토계획자료』를 통해 공유했다. 『국토계획논총집』과 『국토계획자료』의 발간은 건설부에게 이론적 수준에서 계획 수립의 합리적 정당성을 제공할 수 있었지만 이는 계획안 작성의 예비 단계일 뿐이었다. 『국토계획논총집』과 『국토계획자료』가 발간되는 동안 제1차 및 2차 경제개발계획이 추진되며 경제 발전을 위한 입지 선정 및 각종 사업 간의 관계들은 더욱 복잡해졌다. 전 국토의 산업에 대한 짜임새 있는 분석과 그에 기반을 둔 국토 계획의 필요성은 점점 커졌고 1969년 건설부는 국토 계획의 명칭을 국토종합개발계획으로 확정 짓고 1차 시안 작성에 돌입했다. 그러나 건설부는 그들이 6년에 걸쳐 습득한 지역연관분석을 적용하는 과정에서 난관에 부딪혔다. 자료의 부족으로 지역연관분석을 위한 행렬식을 완전히 채워 넣을 수 없었기 때문이었다. 지역연관분석은 각 지역 사이에서 생산 물자가 어떻게 교류되고 있는지에 대한 구체적인 자료를 사용하는 방법론이었다. 그러나 건설부가 1963년부터 국토 계획 수립을 위해 실시해 온 국토 조사는 지역 간의 관계를 파악하는 조사이기보다는 대체로 해당 지역의 현황을 파악하는 조사였다. 지역 간의 물자 이동에 대한 통계가 이루어지지 않았던 것은 아니나 건설부가 구상하고 있었던 수준의 상세한 지역연관분석법에 대입하기에는 적합하지 않았다.

자료 부족 이외에도 국토종합개발계획의 목표 연도인 1981년의 한국 경제 상황에 대한 기준이 없었다는 점도 지역연관분석을 사용하기 힘들

게 만드는 요인 중 하나였다. 국토종합개발계획은 10년을 계획 기간으로 두고 있었지만 1972년 동시에 시작될 제3차 경제개발5개년계획은 5년을 계획 기간으로 두고 있었기 때문에 건설부는 10년 후인 1981년의 한국 경제 상황을 자체적으로 예측할 수밖에 없었다. 심지어 국토종합개발계획의 1차 시안이 작성되고 있을 당시에는 3차 경제개발계획조차 구체적으로 수립되지 않은 상황이었기 때문에 1972~1981년의 모든 계획 수치들은 건설부가 나름대로 결정해야만 했다.<sup>12)</sup>

자료의 부족과 미래 경제 목표의 부재라는 상황 속에서 건설부는 지역연관분석법을 있는 그대로 사용하기 어려웠다. 따라서 건설부의 관료들은 지역연관분석을 통해 최종 산출액을 도출하는 방법과는 완전히 다른 방법이면서도 지역 과학 이론의 틀을 좇아가는 독특한 계산 방식을 사용하게 되었다. 건설부는 최종 수요를 정한 뒤 행렬식을 계산해 계획 목표 연도의 지역별 산업 산출 값을 구하는 방법 대신 전국의 산업별 최종 산출 값을 행렬식의 계산 없이 얻어낸 뒤 이를 건설부 나름의 기준을 통해 지역별로 배분하는 방식을 선택했다. 이는 1981년의 지역별 최종 산출을 구하는 행렬식을 풀 수 없던 건설부가 이미 습득한 데이터와 이론을 어떻게든 짜 맞추어 정합적으로 보이는 공간 계획을 세우기 위해 고안한 방법이었다. 또한, 국가의 목표를 먼저 설정하고 이를 지역별로

12) 이를 간단한 수식으로 설명하면 다음과 같다. 지역연관분석법에 따르면 지역 간의 산업 관계를 행렬의 인자로 두는 행렬을 A, 최종 산출을 x, 최종 수요를 d라고 할 때 이 변수들은 간단히 정리하면  $x = Ax + d$ 라는 관계를 가진다. 이 관계식을 통해 사실상 국토 계획의 목적이라고 할 수 있는 지역별 각종 산업의 적절한 산출 값을 도출하기 위해서는  $x = (I - A)^{-1}d$ 라는 행렬식을 풀어야 한다. 이때 A 행렬의 인자들은 지역별 통계를 통해 얻을 수 있으며 최종 수요인 d는 전문가들에 의해 결정되는 수치이다. 즉, x의 값을 구해 지역별 개발 계획의 목표를 수립하기 위해서는 현황 분석에 가까운 A 행렬의 인자들 이외에도 국토의 미래상인 최종 수요(d)를 수치로 설정해야 한다. 그러나 최종 수요를 정하는 작업에는 정형화된 방법이 있는 것이 아니었기 때문에 전문가들에 의해 정성적으로, 또는 자의적으로 도출해 낼 수밖에 없었다. 경제기획원이 한국의 미래 경제 수준을 파악할 만한 적당한 기준(d)을 아직 제공할 수 없었을 뿐더러, 행렬을 채워 넣기 위한 근본적인 자료(A)도 부족했기 때문에 건설부는 1차 시안을 작성하기 위해 나름의 돌파구를 찾아야 하는 상황이었다.

배분하는 방법은 국가의 경제 목표 달성을 위해 지역 계획을 수립한다는 한국 국토 계획의 궁극적 수립 이유에도 어긋나지 않아 보였다.

건설부의 해결책은 1960년 일본의 산업별 최종 수요 값을 1981년 한국의 경제상에 대입하는 방식이었다. 우선 건설부는 1968년을 기준 연도로 연간 9%의 성장을 가정해 1981년 한국의 총 산출량을 예측하였다. 그리고 한국의 총 산출량을 산업별로 배분하기 위한 기준으로 일본을 참조했다. 건설부는 한국의 산업 발전이 일본과 비슷한 형태이며 413달러로 예측되는 1981년 한국의 GNP가 415달러였던 1960년의 일본과 비슷하므로 1960년 일본의 산업 구조를 1981년 한국 산업 구조와 같을 것으로 가정했다. 구체적으로 건설부는 경제 성장률을 이용해 계산한 1981년 한국의 총 산출량에 1960년 일본 산업별 산출 비율을 적용했다. 예를 들어 건설부가 예측한 1981년 한국의 공업 산출량은 4조 8711억 5000만 원이었는데, 1960년 일본의 전체 산업 중 자동차 관련 산업의 비율이 3.42%였다. 따라서 1981년 한국의 자동차 산업 산출량은 4조 8711억 5000만 원 $\times$ 0.0342를 계산한 1665억 9300만 원이 되는 식이었다. 그러나 이렇게 계산된 한국의 산업 산출량들은 전국 단위의 값이었고 국토 계획을 수립하기 위해서는 다시 전국적인 산업별 산출량 값을 지역별로 배분해야 했다(Ministry of Construction, 1969: preface, 56~80).

건설부는 지역별 산업 목표를 계산해 낼 수 있는 지역연관분석법을 사용하지 못했기 때문에 자의적으로 국가 전체의 산업 목표를 각 권역에 배분했다. 추가적인 배분 과정을 위해 건설부는 각 지역의 특성들을 토대로 지역별 산업을 배분할 수 있는 기준을 마련했다. 건설부는 영문 초안에서 효율적인 계획을 작성하기 위해 각 지역의 특성과 기능에 맞게 산업이 배분되어야 하며 이는 지역별 경제 상황 분석에 근거할 것이라고 밝혔다(Ministry of Construction, 1970: 31~33). 그리고 이 같은 산업의 배분은 이미 진행되고 있는 각종 개발 계획들과 부합해야 한다는 점을 강조했다. 이러한 지침을 토대로 건설부는 기존의 산업 배치를 개편하는 국가 계획을 제시하기보다는 1960년대에 이미 구축된 산업 배치를 오히려

<표 1> 1차 시안의 권역별 주 기능

권역	주 기능
수도권	중핵 관리
태백권	원료 공급
대전권	식량 공급
전주권	식량 공급
대구권	농공 혼합
부산권	상공업 혼합
광주권	식량 공급
제주권	관광 기타

자료: 건설부, 1970a: 9.

강화할 수 있는 지역별 산업 배분 기준을 만들어 냈다.

건설부는 전국의 산업을 지역별로 배분하기 위해 각 권역에 주 기능을 부여하고 이를 기준으로 삼았다.<sup>13)</sup> 1970년 작성되었던 국토종합개발 계획의 1차 시안은 8개의 권역에 대해 각각 하나의 주 기능을 부여했다 (건설부, 1970a: 9).

1차 시안에서 배분된 지역별 기능은 1968년에 발간했던 『국토계획자료』에서 지역별 산업의 상황을 분석했던 내용과 거의 일치한다. 예를 들어, 국토계획자료 7호인 『지역연관분석』에서는 제주권을 광주권에 포함해 전국을 7개의 경제 권역으로 구분하고 전국 대비 지역별·산업별 산출액 구성을 백분율로 나타냈다(건설부, 1968c: 6~7).

이 자료는 전국의 산업을 1차, 2차, 3차 산업으로 크게 구분하였을 때 개별 권역이 어떤 산업에 가장 적합한지를 파악할 수 있게 해 주었다.

13) 권역별로 주 기능을 부여하고 이를 표로 드러내는 방식은 일본에서 1969년 발표한 신전국종합개발계획의 영향이라 볼 수 있다. 신전국종합개발계획에는 일본을 총 7개의 권역으로 구분하고 각 권역이 지방·대도시주변·대도시권 중 어디에 속하는지, 권역별로 이미 설치된 공장 지구에는 무엇이 있는지, 그리고 향후 식량공급기지로 사용될 권역이 어디인지를 한 번에 나타낸 표가 수록되어 있다. 經濟企畫廳, 1969. 『新全國總合開發計畫』.

&lt; 표 2 &gt; 『지역연관분석』에서 분석한 지역별·산업별 산출액 구성비(%)

	1차 산업	2차 산업	3차 산업
수도권	12.29	45.10	39.18
태백권	5.67	1.84	7.53
대전권	20.01	9.40	9.95
전주권	12.57	3.22	4.34
대구권	17.34	12.22	11.77
부산권	16.32	23.02	19.63
광주권	15.80	5.19	7.60

자료: 건설부, 1968c: 6~7.

즉, 세 가지 산업 중 산출액 구성비가 높은 산업이 곧 전국적 경쟁력을 가진 지역 산업임을 알 수 있게 해 주었다. 이 자료를 보면 1차 산업의 경우 태백권을 제외한 대부분 지역이 어느 정도 산출량을 내고 있었고 2차, 3차 산업의 경우 주로 서울권과 부산권이 강세를 보였음을 알 수 있다. 1차 산업을 농림수산업으로, 2차 산업을 광공업으로, 3차 산업을 상업 및 서비스업으로 간주한다면 지역별로 서울권과 부산권이 광공업과 상업 및 서비스업에 강했으며 대전권과 전주권, 광주권은 농림수산업이 해당 지역의 주요 산업이었음을 확인할 수 있다.<sup>14)</sup> 대구권의 경우에는 농림수산업이 주요 산업이기는 하였으나 대전권과 전주권, 광주권보다는 광공업과 상업 및 서비스업과의 차이가 크지 않았다. 이 같은 지역별 주요 산업은 1차 시안에서 주 기능으로 부여하고 있는 산업과 거의 일치한다.

한편, 이미 확정된 계획이었던 특정지역개발계획이나 포항종합제철공업단지 계획과의 조정도 이루어졌다. 앞에서 언급했듯이 건설부는 새롭게 수립될 국토 계획이 기존의 개발 계획들과 부합해야 함을 인식하고

14) 국토종합개발계획에서는 1차 산업, 2차 산업, 3차 산업이라는 표현 대신 농림수산업, 광공업, 사회간접자본 및 기타 서비스업으로 산업을 분류하고 있다. 대한민국 정부, 1971b. 『국토종합개발계획(1972~1981)』, 건설부, 17쪽.



있었다. 1964년 설치되었던 국토건설종합계획심의회의는 전 국토를 대상으로 하는 국토계획을 수립할 수 없었던 상황에서 개발이 시급한 지역을 지정하고 해당 지역을 개발하는 작업을 1965년부터 시작했다. 심의회는 1965년 1월에 서울-인천을 우선 특정지역으로 지정하여 경인지역종합계획에 의해 개발되도록 하였고, 1966~1967년에 걸쳐 제2차 경제개발계획의 개발 거점으로 울산, 제주도, 태백산, 영산강, 아산-서산 등을 지정했다. 이 시기의 특정지역개발계획은 제2차 경제개발계획의 목표 달성에 필요한 공장이나 에너지 시설 등의 입지 선정을 주요 내용으로 삼고 있었다. 또한, 1967년에는 이미 1966년 특정공업지역으로 지정되었던 울산을 석유화학공업단지로 결정하고 포항을 종합제철공장의 입지로 선정했다.

국토종합개발계획 내의 공업 단지 계획은 위와 같이 이미 건설이 진행되고 있었던 입지들을 중심으로 작성되었다. 공업 입지를 전국적으로 확대하며 특히 제철, 제강, 석유화학, 정유, 화학비료와 같은 중화학공업의 기간산업설비를 증강하기 위한 1차 시안의 대규모 공업단지로는 동남해안 임해 중화학공업 벨트와 경인 임해 공업지가 선정되었다. 포항-울산-부산-마산-진해-삼천포-여수를 중심으로 하는 동남해안 임해 중화학공업 벨트와 인천-아산만 일원을 중심으로 하는 경인임해 공업지는 모두 국토종합개발계획에 앞서 공업 단지 구상 및 건설이 진행되고 있었던 장소였다. 건설부는 이미 진행되고 있는 계획들을 반영해 국토 계획을 세워야 했고 이 같은 영향이 바로 대구권 지역에도 영향을 미쳤다. 대구권 지역은 이미 건립이 진행 중이었던 포항 종합제철공업단지의 영향으로 대전권과 전주권, 광주권과 확실히 구분되는 농공혼합이라는 기능을 부여받을 수 있었다. 대전권에 아산이 포함되어 있기는 했지만 포항종합제철공업단지만큼 그 비중이 높지 않았으며 전주나 광주권에는 진행 중이었던 대규모 공업 단지의 건설이 사실상 없었기에 이들은 대구권과 달리 식량공급이라는 단일한 기능을 부여받았던 것이다. 1차 시안에 따르면 대구권은 공업 입지의 18.22%를 분담하여 24.84%의 수도권과

22.03%의 부산권을 뒤따르는 3대 공업권으로 발전하게 될 것이었다.

이처럼 지역연관분석법을 그대로 사용할 수 없었던 상황에서 건설부가 돌파구를 찾아가며 국토종합개발계획의 1차 시안을 작성하는 과정은 곧 국토종합개발계획의 구체적 내용이 가진 특징이 형성되는 과정이었다. 1차 시안의 주된 산업 입지 계획은 일본의 산업 구조를 기준으로 구한 전국의 산업별 산출량을 1960년대의 지역별 현황과 특정지역개발계획, 포항제철공업단지 등을 고려해 배분한 것이었다. 이 1차 시안은 1960년대의 산업 현황을 그대로 답습하고 있으면서도 새롭게 추진되고 있었던 지방 개발 계획들을 반영했으며, 동시에 수도권 산업 밀집 정도를 완화하고자 했다. 그러나 이 무렵 진행되고 있었던 지방 개발 계획들이 부산권인 울산공업단지, 대구권인 포항제철공업단지 등 경상도 지역에 집중되어 있었기에 국토종합개발계획의 1차 시안은 여전히 높은 산업 비중을 차지하는 수도권과 경상권을 중점적으로 공업화하는 경향을 보였다. 이 같은 내용의 1차 시안은 여러 관계 부처들과 국토건설종합계획심의회 및 세미나와 공청회를 거치며 여러 가지 주요한 지적들을 받았고, 이를 수정해 나가며 또 한 번 큰 변화를 겪었다.

#### 4. 1차 시안에 대한 주요 문제 제기와 그 해결

건설부가 작성한 국토종합개발계획의 1차 시안은 국토 계획 수립이 가진 국가적 중요성 및 영향력이 컸던 만큼 각종 관계자와의 조정을 거쳐서야 최종 계획으로 확정될 수 있었다.<sup>15)</sup> 1969년 말 완성된 1차 시안

15) 관계 부처, 국토건설종합계획심의회, 지방 정부 이외에도 중요한 관계자는 국제연합개발계획(UNDP) 전문가들이었다. 건설부는 각종 시안을 비롯하여 국토계획의 각 단계마다 영문 보고서를 따로 작성하여 UNDP 전문가들의 검토를 받았다. UNDP의 자문이 직접 건설부의 계획안 작성에 어떻게 영향을 미쳤는지는 알 수 없었으나 건설부는 계획 수립의 모든 단계에서 UNDP와 작업의 진척을 공유했다.

은 곧바로 17개의 관계 부처들에 회람되고 국토건설종합계획심의회에 상정되었으며 전문가들의 세미나와 지역별 공청회를 통해 평가되었다. 이 같은 조정 과정에서 1차 시안을 크게 바꿔놓는 세 가지 문제들이 각각 관계 부처와 지방 정부, 국토건설종합계획심의회를 통해 지적되었다.

우선, 관계 부처들은 동시에 수립이 진행되고 있었던 경제개발계획과 목표 수치들이 일치하지 않는다는 점을 중점적으로 지적했다. 1차 시안이 작성될 당시에는 제3차 경제개발계획이 확정되지 않았었지만 1970년 즈음에는 제3차 경제개발계획의 수립이 마무리되어 가고 있었다. 당시 경제개발계획은 국토종합개발계획이 경제개발계획의 '시녀'가 되는 것을 우려하는 사람이 있을 정도로 국토종합개발계획에 우선하는, 가장 중요한 국가 계획으로 여겨지고 있었다(정도현, 1971). 17개 관계 부처들의 수정 요구는 주로 제3차 경제개발계획과 부합해야 할 필요를 강조하는 내용을 담고 있었다. 국토종합개발계획은 공간을 대상으로 하고 있다는 특징이 있기는 했으나 1) 성장·안정·균형의 조화, 2) 자립적 경제구조, 3) 지역개발의 균형이라는 세 가지를 기본 정신으로 하는 제3차 경제개발계획과 거의 동일한 주요 목표를 공유하고 있었던 만큼 개별적으로 작동하는 계획이 아니었다(대한민국 정부, 1971a). 이미 1968년의 『국토계획기본구상』에서도 국토종합개발계획은 경제 계획과 사회 계획과의 연계 속에서 작동하는 계획으로 설정되어 있었기 때문에 국토종합개발계획은 1972년 동시에 실행에 들어가는 제3차 경제개발계획과 중요 수치들을 일치시켜야 했다.

이 같은 지적으로 인해 건설부는 경제기획원의 제3차 경제개발계획이 제대로 작성되지 않았던 상황에서 1차 시안을 작성하며 나름의 기준으로 만들어낸 국가 경제의 수치들을 조정해야 했다. 예를 들어, 경제기획원은 기준 연도를 경제개발계획과 같은 1970년으로 채택하고 양곡수급 계획, 포장도로 연장 및 포장률, 철도차량 증가 계획을 제3차 경제개발계획에 맞추라고 요청했다. 농림부 역시 각종 식량 수급 전망과 경지 정리 대상 면적, 농업용수 개발 실적 등을 조정하도록 요구했다. 상공부와 체

신부도 몇몇 계획 수치를 조정할 것을 요청했는데 건설부는 의견 대부분에 지적인 수치들을 제3차 5개년 계획에 일치시켰다고 답했다. 특히 3차 5개년 계획을 수립하며 한국은행은 1970년을 기준으로 한 산업연관표를 새롭게 작성했다. 따라서 1차 시안 이후의 계획에서는 대체로 이 1970년의 산업연관표가 기준이 되었을 것임을 알 수 있다(대통령비서실, 1971).

그러나 경제개발계획이 5개년 계획이었던 반면 국토종합개발계획은 10년을 목표로 한 계획이었기 때문에 경제개발계획의 수치를 그대로 이용하는 데에는 한계가 있었다. 건설부는 이 문제를 해결하기 위해 경제개발계획의 방법을 외삽해 1981년의 계획 수치를 지정했다. 건설부는 17개 부처에서 지적인 수치들을 대부분 받아들여 3차 5개년 계획의 수치들을 따르기는 했지만 이들 수치는 1976년까지의 수치였기 때문에 실제 국토종합개발계획의 각종 목표 수치는 1970~1976년도에 해당하는 기간은 경제기획원의 것을, 1977~1981년도에 해당하는 기간은 건설부의 것을 따르고 있다. 그러나 이 건설부 수치는 기본적으로 경제기획원의 방법을 따른 것이었다. 예를 들어 인구의 경우, 1970년의 인가와 1976년의 인구는 각각 3131만 7000명과 3434만 5000명으로 3차 5개년 계획의 내용과 일치했으나 1981년의 인구는 매년 인구 증가율을 1.5%라고 가정하고 3434만 5000명에 1.015를 다섯 번 곱한 것을 반올림한 3700만 명이라고 예측한 값을 사용했다. 국민총생산 역시도 1970년과 1976년의 것은 경제기획원의 수치를 따르고 있었으나 1981년의 국민총생산은 연평균 증가율이 8.5%라고 가정하고 1976년의 값에 1.085를 다섯 번 곱한 것을 반올림한 값을 사용했다. 건설부의 단순 외삽은 경제기획원이 제3차 경제개발계획을 수립하며 적용했던 것과 같은 방법이었다(대한민국 정부, 1971a).<sup>16)</sup>

정부 내의 관계 부처가 경제개발계획과의 정합성을 위주로 건설부의

16) 예를 들어, 경제기획원은 1976년의 인구를 추정하기 위해 1972년부터의 인구 증가율이 매년 1.5%라고 가정하고 1972년의 인구수에 1.015를 4번 곱해서 1976년의 인구수를 구했다.

1차 시안을 지적했다면 지방 정부는 권역별로 배분된 주 기능들에 문제를 제기했다. 건설부의 실무자들과 국토계획조사단 위원들은 열흘에 걸쳐 여러 지방을 직접 방문해 각 지역의 전문가·유지들과 국토종합개발계획의 1차 시안에 대한 면담을 진행했다. 1차 시안에 대한 가장 큰 수정요청은 광주권과 전주권에서 나왔다. 대부분 지역은 고속화 도로를 계획에 포함해 달라거나 지역과 중앙 간의 계획 소통을 담당할 기구를 마련해 달라는 등 건설부에서 수립한 권역별 계획의 큰 틀 내에서 변경 및 추가 사항들을 요청했다. 그러나 이미 1960년 후반부터 ‘호남 차별’에 민감하게 반응하고 있었던 광주권과 전주권은 그들 지역이 농업 지역인 식량 공급권으로 규정이 되어있는데 식량 공급이라는 단일 기능 이외에도 농공병진을 위한 기능을 부여해 달라고 요청했다(건설부, 1970b: 25~33).

이에 국토종합개발계획의 최종 계획안에서는 충청, 전주, 광주권이 식량 공급에서 농업과 공업을 담당하는 지역으로 바뀌게 되었지만, 이 같은 주 기능의 변화가 실질적인 내용의 변화를 가져왔다고 보기는 어렵다. 국토종합개발계획의 최종 계획안도 1차 시안에서와 마찬가지로 지역별 기능을 8개 권역에 부여했다. 그러나 최종 지역별 기능은 1차 시안과 약간의 차이가 있었다. 가장 중요하게는 충청, 전주, 광주권이 식량 공급에서 농업과 공업을 담당하는 지역으로 바뀌었다는 점이다. 이는 전주와 광주권의 요청을 받아들인 것으로 최종 계획안은 이리, 군산, 여수 지역의 공업화를 명시하고 있으며 충청권은 서울에서 분산되는 공업을 수용하도록 한다고 밝혔다. 그러나 이리, 군산, 여수 지역의 공업화는 이미 국토종합개발계획 이전부터 언급되었던 사항이었다. 즉, 건설부가 구체적인 공업 입지 내용은 바꾸지 않고 전주 및 광주권의 요청 이후 수도권을 제외한 모든 권역의 기능을 명목상으로 두 개씩 부여했음을 추측할 수 있다. 사실상 부산권은 원래 ‘상공업’이었던 것이 ‘상업과 공업’으로 분리되었고 대구권 역시 ‘농공 혼합’이었다가 ‘공업과 농업’으로 분리되었고 태백의 ‘원료 공급’이 자원 산업으로 제주의 관광 기타가 관광 산업으로 변한 것을 볼 때 충청·전주·광주권의 주 기능 변화가 실제 계획

&lt;표 3&gt; 권역별 주 기능의 변화

권역	1차 시안	최종 계획안
수도권	중핵 관리	중추 관리
태백권	원료 공급	자원 산업
대전권	식량 공급	농업 공업
전주권	식량 공급	농업 공업
대구권	농공 혼합	공업 농업
부산권	상공업 혼합	상업 공업
광주권	식량 공급	농업 공업
제주권	관광 기타	관광 상업

자료: 건설부, 1970a: 9; 대한민국 정부, 1971b: 12.

내용의 변화라고 생각하기는 어렵다.

충청·전주·광주권에 부여된 주 기능 변화가 실제 계획 내용의 변화라고 생각하기는 어렵다는 점은 대구권의 기능이 농공 혼합에서 공업, 농업의 순서로 그 중요도가 바뀌었음을 통해서도 확인할 수 있다. 대구권의 공업 지역은 동남해안 임해 중화학공업 벨트의 일부로 이미 1차 시안에서 포항의 제철 등이 이 지역의 대표 산업으로 명시되어 있었다. 최종 계획안에서도 건설부는 대구권의 공업에 대해서 대구, 구미, 포항을 공업 지역으로 개발하며 남동 임해 중화학공업 벨트 지대와의 연계 속에서 이를 체계화한다고 썼다. 즉, 대구권의 공업 지역 역시 구체적인 내용에는 변화가 없었던 것이다. 따라서 건설부는 원래 농업 중심이었던 충청, 전주, 광주권이 ‘농업-공업’ 기능을 담당하도록 바꾸면서 농공 혼합이었던 대구를 구별하기 위해 ‘공업-농업’으로 그 기능을 변경했다고 볼 수 있다.

건설부의 1차 시안에 문제를 제기한 또 다른 집단은 국토건설종합계획심의회였다. 국무총리를 회장으로 하며 국토 계획을 조정하고 승인하는 권한을 가지고 있었던 국토건설종합계획심의회는 계획의 표현 방식에 문제를 지적했다. 1970년 7월 22일에 있었던 제5회 국토건설종합계획

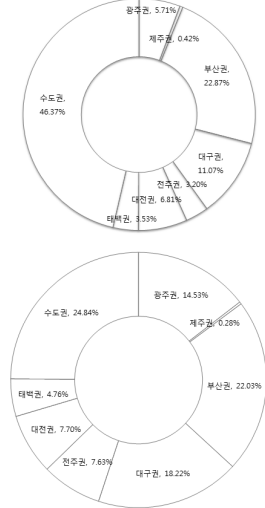
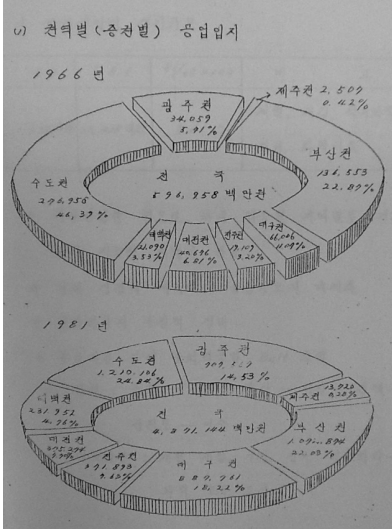
혁신의회 소위원회 회의에서 심의회 위원들은 사회복지 모델과 인구 계획의 수치들을 지적하며 기본 목표는 그렇다 하더라도 구체적인 통계는 계획에 신지 않는 편이 낫겠다고 말했다. 이들은 정확한 숫자를 제시하기가 현실적으로 쉽지 않기 때문에 수치를 나열하기보다는 방향을 제시하는 쪽으로 초점을 바꾸는 편이 낫다고 지적했다. 따라서 심의회 위원들은 건설부 계획에 포함될 지표는 대표적인 것을 선별해서 제시하고 “‘유니버설 언더스탠딩’을 가져올 수 있는 설명 방법을 찾아보”라고 지시했다. 이 ‘유니버설 언더스탠딩’은 두 가지로 해석될 수 있다. 첫째는, 누구나 쉽게 국토종합개발계획의 효과와 목표를 이해할 수 있는 설명을 제공하라는 의미이며 둘째는, 누구나 거부감 없이 받아들일 만한 설명을 제공하라는 의미이다(건설부, 1970b: 39~59).

이 같은 지적은 국토종합개발계획이 가지고 있는 정치적인 성격을 드러낸다. 국토종합개발계획의 목표는 단순히 경제 개발을 위한 산업의 지리적 배분을 합리적으로 추구하는 데에 있지 않았다. 1960년대 중반부터 정치적으로 야기되었던 지역 문제를 잠재우는 것 역시 국토종합개발계획의 중요한 목적 중 하나였다. 실제 국토종합개발계획의 세부적인 내용은 지역 간의 균등한 산업 배분을 포함하고 있다고 보기 힘들었다. 그러나 적어도 표면적으로 국토종합개발계획은 지역 간 균형을 추구하는 산업 배치가 그 목적이 될 필요가 있었다. 이 같은 국토종합개발계획의 정치성은 계획의 구체적인 내용과 표면적인 국토종합개발계획 사이의 괴리를 불러일으켰다.

국토 계획이 가지고 있는 정치성은 다른 예에서도 드러난 바 있었다. 1차 시안에서 건설부는 권역별 공업입지 비율을 수치 및 그래프로 표현했다. 그러나 건설부가 그린 공업 그래프는 건설부가 제시하고 있는 수치를 정확히 표현하지 않았다. 건설부의 그래프는 1966년과 비교했을 때 계획이 완료된 이후인 1981년의 전국 공업입지가 균형적으로 배분된 것처럼 표현했다. 특히 수도권 비중이 기존 1966년보다 크게 줄어들 것처럼 표현했다. 그러나 건설부가 제시한 그래프인 <그림 1>의 수치를

<그림 1> 제1차 국토종합개발계획  
1차 시안의 권역별 공업입지

<그림 2> 1차 시안의 권역별 공업입지  
비율 수치를 토대로 필자가 작성한 그래프



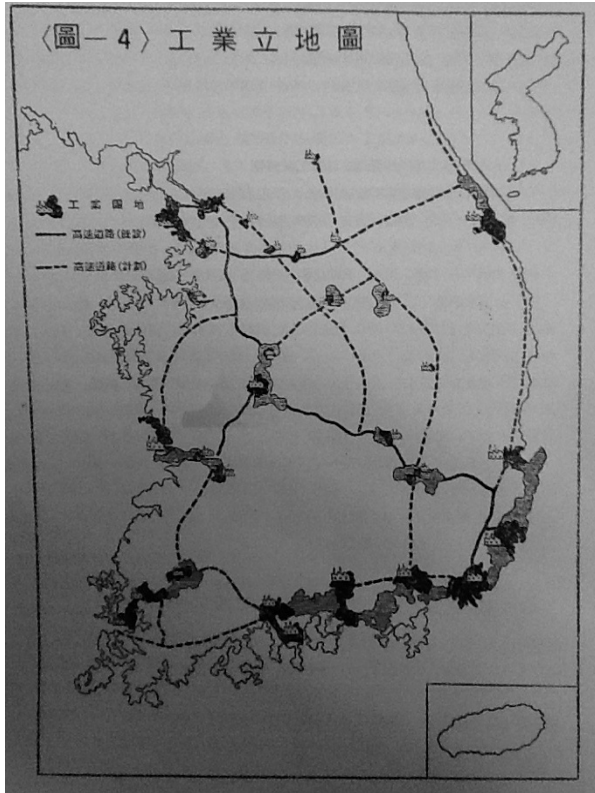
자료: 건설부, 1970a: 18.

정확한 비율로 그린다면 <그림 2>와 같이 다른 형태가 된다. 이는 건설부가 ‘균형적인 국토 개발’을 위해 인적 자원과 자연 자원을 공간적으로 배분하고자 하는 국토 계획의 목적과 성과를 과시하고자 했음을 보여준다.

심의회회의 지적에 따라 건설부는 가시적으로 계획의 효과를 제시할 수 있는 ‘지도’를 주된 표현 방식으로 선택했다. 국토건설종합계획심의회가 지적한 바와 같이 국토 계획에서 많은 정보를 제시하는 것은 정부에게 불필요했다. 수치가 명확히 제공된 상태에서는 정부가 원하는 대로 그래프 등을 변형하여 그리기가 쉽지 않기 때문이다. 지도는 ‘국토’라는 지리적 대상을 다루는 국토종합개발계획의 특징을 가장 잘 부각하면서 동시에 그 구체적 계획 내용을 모호하게 만들 수 있는 방식이었다. 국토종합개발계획의 최종 계획안에는 총 19개의 지도가 포함되어 있었다. 구체적



<그림 3> 제1차 국토종합개발계획의 공업입지도



자료: 대한민국 정부, 『국토종합개발계획(1972~1981)』(건설부, 1971: 27).

인 목표 지점이 수치로 명시되지 않고 지도라는 불분명한 표현 방법이 사용된 최종 계획안은 두 가지에 유동적으로 대처할 수 있었다. 첫째는 광주권과 전주권 등 1차 시안에 대한 지방 정부들의 지적들이었다. 광주권과 전주권의 수정 요구로 건설부는 농업과 공업을 해당 지역들의 주 기능으로 제시했다. 그러나 지도로 최종 계획이 표현됨에 따라 실제 광주권과 전주권에 얼마나 많은 공업 기능이 부여되었는지에 대한 구체적인 확인이 불가능했다. 1차 시안의 경우 건설부는 광주권과 전주권이 각

각 전국 권역 입지의 14.53%와 7.63%를 차지하게 되어 있으나 공업 입지가 지도로 표현된 이후에는 정확히 어느 정도의 공업 입지가 할당될 것인지에 대해서는 밝히지 않았다. 최종 계획은 남동해안과 경기만 임해지역에 대해서만 각각 전국 공업 비중의 33%와 15.6%를 차지하게 될 것이라고 언급하여 최종 시안에서의 주 기능 변화가 실제 계획 내용의 변화로 이어졌는지를 확인하기 힘들게 만들었다. 둘째, 지도를 이용한 표현은 향후 국토 개발을 유동적으로 수행할 수 있는 여지를 남겼다. 지도로 표현된 국토종합개발계획 최종 계획안은 국토 전체가 어떻게 발전하게 될 것인지를 한눈에 파악할 수 있게 했다. 그러나 구체적인 수치들이 최소화됨에 따라 사실상 발전이 어느 정도로 이루어질지에 대해서는 의도된 모호함을 안고 있었다.

이 같은 관계 부처, 지방 정부, 국토건설종합계획심의회의 문제 제기 와 건설부의 수정 과정은 곧 국토종합개발계획을 정합적인 외양을 띠는 최종 보고서로 만들어내는 과정이기도 했다. 『국토계획논총집』, 『국토계획자료』, 『지역산업연관분석』을 통해 습득했던 이론적 틀 및 수집한 자료들을 수정하고 변용하는 과정을 거쳐서 작성된 1차 시안은 불필요하게 많은 수치가 뒤섞여 있는 번잡한 보고서였다. 건설부는 겉으로 드러나는 주요 수치들을 하나의 기준으로 통일하고, 엄밀하지 않을뿐더러 정치적으로 불리할 수 있는 수치들을 삭제하여 한 권의 완성된 보고서를 작성해 냈다. 도시와 농촌이 균형을 이루고, 농업과 공업이 병행 발전할 수 있도록 산업을 조화롭게 배치하는 것이 주요 목적임을 밝히고 있는 국토종합개발계획 최종 계획안은 이러한 과정을 거쳐 1971년 10월 27일 대통령공고 제26호로 마침내 공고되었다.

## 5. 결론

국가적 스케일에서 국토를 하나의 단위체로 생각하고 이 국토를 각

지역으로 구분하며 개별 지역이 전체 국토를 위해 담당해야 할 기능을 부여하는 시스템적 구조는 제1차 국토종합개발계획의 가장 중요한 특징이었다. 발전국가론의 관점에서 국토종합개발계획 수립은 국가와 지역 간의 공간적, 경제적 관계에 대한 체계적인 사고방식을 도입하고 이를 종합적으로 적용한 ‘합리적’ 계획을 도출하는 과정일 수 있다. 한국에서 이전에 실행된 바가 없는 국토 계획 수립을 위해 계획 담당 부서인 건설부는 해외의 계획 이론을 도입했고 이를 적용하고자 했기 때문이다. 발전국가론의 기존 논의들은 제1차 국토종합개발계획의 수립에 대해 건설부가 국토를 권역으로 조직된 경제 단위체로 이해하고, 지역 과학 이론을 대표하는 계량적 방법론인 지역연관분석을 습득하여, 국토를 ‘합리적’으로 운영하고자 했던 과정으로 파악할 것이다.

그러나 본격적으로 계획안을 작성하는 과정에서 해외의 계획 이론은 건설부가 기대했던 것처럼 작동하지 않았다. 지역 과학 이론의 계량적 방법론에 근거해 전국의 여덟 권역에 각각의 임무를 배분했던 제1차 국토종합개발계획은 계획 이론이 있는 그대로 적용되어 수립된 것이 아니었다. 제1차 국토종합개발계획은 건설부 실무자들이 미국의 선진 지역 과학 이론을 습득·전유하고, 그것을 한국의 실정에 맞게 적용하는 과정에서 맞닥뜨린 각종 어려움을 극복하기 위한 나름의 해결책을 모색하며 작성되었다. 제1차 국토종합개발계획의 최종안은 이론적 한계뿐만 아니라 그것을 확정하는 과정에서 등장했던 여러 정치적인 요구들에도 조응하며 형성되었다. 이론의 적용 단계에서 발생한 문제와 함께 각종 정치·사회적 문제들을 통합하여 최종적으로 완성된 계획안은 해외의 이론과 건설부 내외의 정치·사회적 상호작용 끝에 일견 ‘합리적’으로 보이도록 짜기워진 패치워크(patchwork)였다. 패치워크로서의 국가 계획은 의도된 모호함과 유연성을 안고 있었기에 어디에나 부합할 수 있어 보이면서도 사실은 상충하는 내용을 가지고 있었다.

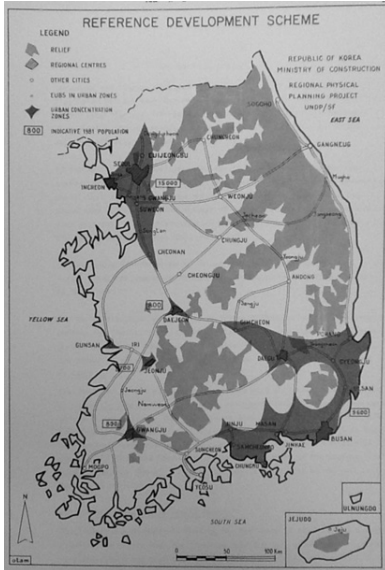
이 논문은 하나의 완성품으로 짜기워진 국토종합개발계획의 블랙박스를 열기 위해 계획 수립의 전 과정을 실무적 수준에서 구체적으로 살펴

보았다. 기존 발전국가론 논의는 이 연구에서 분석했던 계획 수립의 구체적 과정들을 간과하였다. 완성된 계획안은 서로 들어맞지 않는 각종 계획 이론과 자료, 정치적·행정적 조정들이 짜임새 있어보이도록 끼워 맞춰진 상태였다. 따라서 완성된 계획안에서 확인할 수 있는 국가 계획은 꽤나 그럴듯했다. 이러한 최종 계획안은 국가 목표를 달성하기 위한 효율적 계획이 국가 발전의 성공 요소였다는 합리적 계획 이론의 관점에 들어맞아 보일 수 있다. 그러나 이 논문은 기존 논의와 달리 1960~1970년대의 국토 계획을 관료들이 지식을 습득하고 전유하는 과정을 거치며 구성된 산물로 이해하고 ‘계획 합리성’을 그 자체로 가변적이며 행정적·정치적 맥락과 상호작용하는 분석의 대상으로 보았다. 또한 합리성의 근원으로 여겨진 관료들의 전문성도 주어진 것이 아니라 6년 이상의 시간 동안 만들어진 것이었으며 이들이 습득한 이론 자체도 일본을 통해 한국에 들어온 미국의 시스템적 방법론이라는 특수한 것임을 보였다.

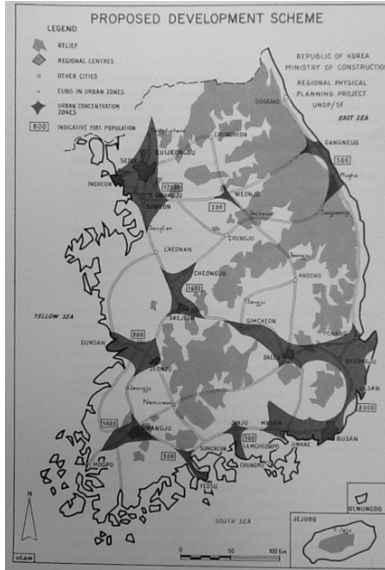
이러한 연구는 1970년대 한국의 국토 계획이 지역 과학 이론에 근거하여 작성된 것이 필연적인 결과라고 볼 수 없음을 알려준다. 제1차 국토종합개발계획이 가지고 있는 소수 거점 개발이라는 특징은 지역 과학 이론을 도입하고 이를 전유하는 과정에서 만들어진 것이었다. 한국의 국토 계획은 해당 계획이 본질적으로 추구하고자 하는 목적이 무엇인지에 따라 전혀 다른 모습으로 수립될 수도 있었다. 제1차 국토종합개발계획이 한국의 유일한 길이 아니었음을 보여주는 하나의 근거는 같은 시기에 작성된 오탐-메트라(OTAM Metra International)의 국토 계획안이다. 건설부의 원조 요청에 따라 한국의 국토 계획을 자체적으로 수립했던 오탐-메트라의 국토 계획안은 건설부가 선택할 수 있었던 또 다른 길이 있었음을 보여준다.

UNDP의 용역 회사로 한국에 방문한 오탐-메트라는 한국 지역 계획 보고서에서 지역연관분석방법을 한국의 상황에서는 사용하기 힘들다고 지적하며 한국의 국토 계획을 그들은 “주로 상식적인 접근방법에 근거를 두”고 작성했다고 주장했다(OTAM Metra International, 1972: 17). 오탐-메

<그림 4> 기준 개발 계획



<그림 5> 제안 개발 계획



자료: OTAM Metra International, *Regional Physical Planning Volume 1 General Report Final Report*(1972: 27)  
 자료: OTAM Metra International, *Regional Physical Planning Volume 1 General Report Final Report*(1972: 37)

트라는 한국 정부의 현안을 “기준 개발 계획(reference development scheme)”으로 하여 그들의 대안과 직접 비교했다. 이들은 기준 개발 계획에서는 주요 산업이 서울-부산 축을 따라 분포하고 있으며 그 일부만 구미나 이리와 같은 지방 도시에 위치하고 있음을 지적했다. 이 같은 기준 개발 계획에서는 빠른 도시화와 두세 개 거점 도시로의 집중이 지속될 것이라고 말했다. 특히 부산과 서울로 농촌 인구의 이주와 군과 시의 고급 인적 자원 유출이 계속될 것이라며 우려를 표했다. 반면 그들의 제안 개발 계획(proposed development scheme)은 기준 개발 계획과 비교했을 때 소수 몇몇 도시로의 집중을 막고 농촌 지역의 수용 능력을 강화해 더 균형적인 성장 패턴에 도달할 수 있게 해 준다고 밝혔다. 이 계획 역시 기본적으로는 서울-부산을 제1축으로 하고 있지만 기준 계획보다 대전-전주, 군산-전

주 축을 강화하고 있다. 또한, 기존 계획과 달리 남해안 축의 연속적 산업 배치를 거점 항구를 중심으로 한 집중된 점형 배치로 변형하여 부산과 분리된 거점 도시들이 생길 수 있도록 만들었다. 오탐-메트라는 거점 도시들의 수를 늘리면 부산과 서울 이외의 도시들로 인구 분산이 가능하도록 할 뿐만 아니라 다양한 지역에 현대적 도시를 구축하여 농촌 지역의 편리성 역시 높아진다고 주장했다. 오탐-메트라는 그들의 대안을 따르다면 단기적으로는 한국 정부가 추구하고자 하는 우선적인 목표들에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있지만 한국이 이룬 경제 성장의 정당한 이익을 아직 나누어 받지 못한 집단들의 문제를 해결해야만 궁극적으로 더 높은 국가 안정성을 얻고 사회 구조의 유지가 가능할 것이라고 분석했다(OTAM Metra International, 1972: III~IV).

이처럼 지역 과학 이론의 적용을 비판했던 오탐-메트라의 지역 계획은 지역 과학 이론이라는 특수한 ‘합리성’에 기대어 수립된 한국 국토 계획의 특징을 더욱 부각시킨다. 시스템적 방법론을 따랐던 한국 국토 계획의 궁극적인 목표는 결국 한국이라는 국가적 단위 경제의 성장에 있었다. 정부의 농공병진 전략은 국토 전체를 기준으로 보았을 때 농업과 공업을 모두 발전시키겠다는 의미였으며 한 지역 내에서 농업과 공업을 모두 발전시키도록 하겠다는 의미가 아니었다. 국가의 경제 성장을 위해서는 모든 지역이 동일한 역할을 담당하기보다는 식량 및 원료 제공과 공업이라는 업무가 분담되어야 했으며 각각의 성과가 효율적으로 교류될 수 있는 운송 시설들이 새롭게 건설되어야 했다. 지역 과학 이론에 근거해 국가라는 하나의 경제 단위체와 이를 구성하는 여덟 개의 지역 간의 관계를 설정한 제1차 국토종합개발계획은 대한민국이라는 단일 경제체를 운영하기 위한 계획이었다.

지금까지도 한국 계획 전문가들 사이에서는 제1차 국토종합개발계획으로 심화된 지역 간 개발 격차 문제와 이를 해소하기 위한 지역균형발전 논의가 활발하게 이루어지고 있다. 이를 생각해 볼 때 한국 정부가 시행했던 제1차 국토종합개발계획이 합리적으로 선택할 수 있는 유일한

길이 아니었다는 분석은 기존 공간 계획들에 대한 평가와 앞으로의 공간 계획 수립에서도 시사점을 제공한다.

원고접수일: 2015년 8월 25일

심사완료일: 2015년 9월 15일

게재확정일: 2015년 9월 16일

최종원고접수일: 2015년 9월 24일

❖ Abstract

Making of the Developmental State's 'Plan Rational': The Case of South  
Korea's First Comprehensive National Physical Development Plan,  
1963~1972

Juyoung Lee

There have been many criticisms leveled against the rational planning model for various reasons. Developmental state theory, however, maintains to the concept of 'plan rational' referring that coherent, internally consistent plans designed by elite bureaucrats were the key to developmental states' success.

This paper seeks to question existing accounts by tracing the planning of South Korea's first comprehensive national physical development plan. It will focus on the dynamic interactions between planning theories and sociopolitical realities within the Ministry of Construction(MOC), which was responsible for the plan's development. MOC officials who were ignorant of planning theory had to learn methods of planning to set up the large scale national plan and due to the lack of civilian experts, they became self-taught experts. While applying the theory into an executable plan, however, they encountered various technical constraints and political demands, which forced them to veer away from the original theoretical framework.

By examining the tinkering processes during the formation of national plan, this paper reveals the plan's rationality was a patchwork quilted with planning theories and sociopolitical contexts.

Keywords: comprehensive national physical development plan, developmental state, plan rational, regional science theory, Ministry of Construction



## 참고문헌

- 건설부. 1963~1968. 『국토계획논총집』, 제1~22집.  
\_\_\_\_\_. 1963. 『국토건설종합계획대강』, 제1~5부.  
\_\_\_\_\_. 1968a. 『지역연관분석』.  
\_\_\_\_\_. 1968b. 『건국방략/공영대계: 중국의 국토계획』.  
\_\_\_\_\_. 1968c. 『GNP에 접하는 건설산업비중』.  
\_\_\_\_\_. 1968d. 『지역과학』.  
\_\_\_\_\_. 1968e. 『지역산업연관분석법도입과 지역개발계획』.  
\_\_\_\_\_. 1968f. 『경제공간: 지역개발계획의 이론과 실제』.  
\_\_\_\_\_. 1968g. 『이스라엘국토기본계획』.  
\_\_\_\_\_. 1968h. 『국토계획기본구상』.  
\_\_\_\_\_. 1969. 『일본국신전국개발계획』.  
\_\_\_\_\_. 1970a. 『국토종합개발계획 <제1차 시안요약>』.  
\_\_\_\_\_. 1970b. 『국토건설종합계획심의회 소위원회 회의록 및 속기록(No. 5~No. 6)』.  
경제기획원. 1962. 『경제개발을 위한 계획기술과 공업개발계획의 방법』.  
\_\_\_\_\_. 1963. 『국토개발의 기본구상: 장기 경제개발 계획수립을 위한 주요산업의 위치와 국토개발의 기본방향』.  
구현우. 2009. 『발전국가, 배태된 자율성, 그리고 제도론적 함의: 이승만 정부, 박정희 정부, 전두환 정부의 산업화 정책을 중심으로』. 《한국 사회와 행정연구》 제 20권 1호, 145~178쪽.  
김동완. 2009. 『계획 합리성 측면에서 본 지방정부 간 갈등 연구: 지방자치제로 인한 국가공간 변화를 중심으로』. 《국토연구》 제62권, 65~83쪽.  
김의원. 1983. 『한국국토개발사연구』. 대학도서.  
\_\_\_\_\_. 2005. 『(국토연구원 소장)회귀자료 및 진서 해설』. 국토연구원.  
김재호. 2007. 『행정계획론 소고』. 《법학연구》 제18권 1호, 49~79쪽.  
노경수. 2014. 『국토계획 관계법규』. 국가기록원 편. 『중요 공개기록물 해설집 VI: 국토개발 편(1960~1990년대)』. 국가기록원.  
노용희·박종희. 1984. 『제1차 국토종합개발계획사업의 사회경제적 효과에 관한 연구: 이리공단 건설사업을 중심으로』. 《국토계획》 제19권 1호, 36~56쪽.  
대통령 비서실. 1971. 『박정희 대통령 결재문서, 581』.  
대한국토·도시계획학회 편. 1997. 『도시와 함께 국토와 함께』. 대한국토·도시계획학회.  
\_\_\_\_\_. 2009. 『국토·지역계획론』. 보성각.  
대한민국 정부. 1971a. 『제3차 경제개발 5개년계획, 1972~76』.

- \_\_\_\_\_. 1971b. 『국토종합개발계획(1972~1981)』.
- 류해웅. 1998. 『토지이용계획체도의 개편방향에 관한 연구』. 《국토연구》 제27권, 85~107쪽.
- 박배균·김동완 편. 2013. 『국가와 지역』. 알트.
- 박상영. 2012. 『한국 ‘포스트발전국가론’의 발전과 전개: 90년대 이후 한국 발전국가 연구 경향과 향후 연구 과제』. 《현대정치연구》 제5권 1호, 63~90쪽.
- 백종국. 2011. 『“한국발전모델” 논의에 대한 비판적 고찰: 한국정치학계에서 나타난 연구들을 중심으로』. 《한국정치학회보》 제45권 1호, 211~233쪽.
- 신용옥. 2013. 『박정희정권기 국토계획의 전개 과정과 동해안지역의 위상』. 《도서문화》 제41권, 69~105쪽.
- 임형백. 2013. 『한국의 지역균형발전정책, 1972~2012』. 《도시행정학보》 제26권 3호, 315~339쪽.
- 장 우. 1992. 『계획이론에의 접근(I): 합리적 계획모형의 해체』. 《환경논총》 제30권, 70~86쪽.
- 전상인. 2007. 『계획이론의 탈근대적 전환에 대한 비판적 성찰』. 《국토계획》 제42권 6호, 7~24쪽.
- 정도현. 1971. 『국토종합개발계획의 문제점』. 대한민국 국회. 《국회보》, 60~63쪽.
- 조재성. 1993. 『Regional Disparity and Uneven Spatial Development in Korea: The Period of the Comprehensive National Physical Development Plan』. 《국토계획》 제28권 1호, 107~138쪽.
- 조철주. 2013. 『루만의 체계이론적 관점에서 본 계획의 한계와 대안적 사고』. 《한국지역개발학회지》 제25권 5호, 1~24쪽.
- 주식회사 한국종합기술개발공사. 1969. 『1969년도 지역산업연관분석』. 건설부.
- 총무처. 1963. 『각의상정안건철(제79~86회)』.
- 최상철. 1976. 『Methodological Evolution and Issues of Regional Development Planning in Korea』. 《환경논총》 제3권 1호, 43~83쪽.
- 한국경제개발협회. 1967. 『지역산업연관 모델에 의한 지역경제계획에 관한 연구 보고서』.
- 한상진. 1988. 『한국 사회와 관료적 권위주의』. 문학과 지성사.
- 현재환. 2015. 『‘지방차(地方差)’와 ‘고립(孤立)한 멘델 집단(Mendel集團)’ : 두 ‘중심부’ 과학과 나세진의 혼종적 체질 인류학, 1932~1964』. 《한국과학사학회지》, 제37권 1호, 345~382쪽.
- 홍성주. 2010. 『해방 초 한국 과학기술정책의 형성과 전개』. 《한국과학사학회지》 제32권 1호, 1~42쪽.
- Norton, R. D. and M. K. Wood. 1968. 『한국의 경제권역』. 건설부.

- Amsden, Alice H. 1992. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. Oxford University Press.
- Boudeville, Jacques-Raoul. 1961. *Les Espaces Economiques*. Presses Universitaires de France.
- Chibber, Vivek. 2002. "Bureaucratic Rationality and the Developmental State." *American Journal of Sociology*, 107: 4, pp. 951~989.
- Collins, H. M. 1974. "The TEA Set: Tacit Knowledge and Scientific Networks." *Science Studies*, 4: 2, pp. 165~185.
- Davidoff, Paul and Thomas A. Reiner. 1962. "A Choice Theory of Planning." *Journal of the American Institute of Planners*, 28: 2, pp. 103~115
- Dawkins, Casey J. 2003. "Regional Development Theory: Conceptual Foundations, Classic Works, and Recent Developments." *Journal of Planning Literature*, 18: 2, pp. 131~172.
- Etzioni, Amitai. 1967. "Mixed-Scanning: A 'Third' Approach to Decision-Making." *Public Administration Review*, 27: 5, pp. 385~392
- Evans, Peter. 1995. *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton University Press.
- Faludi, Andreas. 1973. *Planning Theory*. Pergamon Press.
- Friedmann, John. 1973. *Retracking America: a theory of transactive planning*. Anchor Press.
- Hudson, Barclay M. 1979. "Comparison of Current Planning Theories: Counterparts and Contradictions." *Journal of the American Planning Association*, 25: 4, pp. 387~398.
- Isard, Walter. 1960. *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*. Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley.
- Johnson, Chalmers. 1982. *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925~1975*. Stanford University Press.
- Kaiser, David, Kenji Ito, and Karl Hall. 2004. "Spreading the Tools of Theory: Feynman Diagrams in the United States, Japan, and the Soviet Union." *Social Studies of Science*, 34: 6, pp. 879~922.
- Kim, Hyung-A, and Clark W Sorensen. (eds.). 2011. *Reassessing the Park Chung Hee Era, 1961~1979: Development, Political Thought, Democracy, and Cultural Influence*. University of Washington Press.
- Light, Jennifer S. 2003. *From Warfare to Welfare: Defense Intellectuals and Urban Problems in Cold War America*. The Johns Hopkins University Press.
- Lindblom, Charles E. 1959. "The science of 'muddling through'." *Public Administration Review*, 19: 2, pp. 79~88.
- Medina, Eden. 2011. *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. MIT Press.

- Ministry of Construction. 1969. *Indicators for Formation of Sectoral Plans*.  
\_\_\_\_\_. 1970. *Comprehensive national development plan(draft)*.  
OTAM Metra International. 1972. *Regional Physical Planning Final Report*, volume 1~7.  
Scott, James C. 1999. *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. Yale University Press.  
Weber, Max. 1978. *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. University of California Press.  
Woo, Jung-en. 1991. *Race to the Swift: State and Finance in Korean Industrialization*. Columbia University Press.

- 笹田友三郎, 1964. 『地域の科学』. 紀伊國屋書店.  
經濟企畫廳. 1962. 『全國總合開發計畫』.  
\_\_\_\_\_. 1969. 『新全國總合開發計畫』.

《동아일보》.

- 강용배. “국가기록원 국토정책 주제설명 배경”,  
<http://archives.go.kr/next/search/listSubjectDescription.do?id=001320&pageFlag=A>  
국가기록원(2015.6.30 접속, 2006.12.1 수정).

김의원 인터뷰. 2015년 3월 5일.