

15. 國土 2020의 展望과 課題(Ⅲ)

(國土開發研究院 廳舍竣工記念 심포지움)

資料提供：國土開發研究院

이 내용은 국토개발연구원(원장 李建榮)이 지난 5월 12일 청사준공기념으로 개최한 심포지움(주제：국토 2020의 전망과 과제) 내용입니다.

이날 토론회의 주제발표 내용을 5차에 걸쳐 게재합니다.

〈편집자주〉

I. 21세기 대도시권 성장과 정책과제

陳 英 煥(國土開發研究院 研究委員)

I. 서론

21세기는 도시사회다. 2020년에는 전국인구 10명중 9명이 도시에 살게 될 것이다. 지난 30년간 역동적이던 도시화의 진전은 앞으로 성숙단계를 거쳐서 인구성장이 정지할 것으로 예상되는 21세기 초에는 안정기에 접어들 것이다. 우리사회는 서구사회에서 2~3세기에 걸쳐서 점진적으로 경험하였던 공업화와 도시화의 변화를 지난 30여년간 집중적으로 겪었다. 이 과정에서 우리는 세계에 자랑할만한 경제성장과 도시개발을 이룩하였지만 도시시설의 절대부족, 인구의 수도권집중등 부작용 또한 적지 않았다.

21세기 후기산업사회, 정보사회에서 도시의 모습은 집중과 분산이 혼합된 형태로 나타

날 것으로 예상된다. 도시화의 진행이 성숙단계에 들어섬에 따라 향후 우리나라의 도시화는 대도시로의 집중과 대도시권내의 분산현상으로 나타날 것으로 보인다. 이에 따라 대도시의 교외화, 광역화 현상이 활발하게 진행될 것이다. 이와같은 분산패턴은 전철망, 고속도로망 등 광역교통시설의 건설과 정보통신시설의 보급에 따라 더욱 다양하고 유연하게 진행될 것이다. 그 결과 대도시권 외곽지역에 다양한 규모의 주거도시, 연구도시, 대학도시, 첨단산업도시, 업무도시, 위락도시 등이 탄생하여 대도시 주변지역은 주거, 업무, 상업, 위락기능을 복합적으로 수행하는 매력적인 공간으로 각광받게 될 것이다. 이와같은 대도시의 광역화는 과거 개별단위로 파악되었던 도시의 개념을 무의미하게 만들고 도시와 도시, 도시와 지역을 통합한 대도시권의 중요성을 부각시키게 될 것이다.

본 논문은 21세기 우리나라 대도시권의 성장을 전망해 보고 이에 대응하기 위한 정책과제들을 정리해 보았다. 먼저 지난 30년간 우리나라 도시화의 특성과 함께 도시구조의 변화를 주로 통계자료와 문헌조사를 통하여 경험적으로 살펴보았다. 그리고 국내외 문헌을 토대로 생산기술 및 교통통신기술 발달에 따른 도시구조 변화와 전망에 대해 살펴보았다. 주로 도시지리, 도시경제, 도시계획 관련문헌을 참고하였다. 전망결과 21세기는 대도시권 위주로 도시사회가 전개될 것으로 예상하고 이에 대처하기 위한 주요과제로서 국토의 골격을 형성하고 있는 5대 대도시권의 균형발전, 수도권 광역적 정비, 광역관리제도의 도입, 개성있고 질 높은 도시개발 등을 중심으로 살펴보았다. 마지막으로 요약 및 결론을 담았다.

II. 도시화 진전과 도시구조의 변화

1. 급속한 도시화와 수도권의 성장

지난 반세기동안 우리사회는 엄청나게 빠른 속도로 산업화와 도시화의 변화를 겪었다. 1940, 50년대의 도시화는 해외동포의 귀국, 6.25동란 중 북한피난민의 정착 등 주로 비경제적인 요인에 의하여 이루어졌다. 1960년대 들어서 본격적인 경제건설이 시작되면서 1차 산업에서 2, 3차산업 중심의 경제구조로, 그리고 전통적인 농촌사회에서 도시산업사회로

의 급격한 변화가 진행되었다.

우리나라 도시화의 특징은 크게 두 가지로 요약될 수 있다. 우선 그 속도가 세계적으로 전례를 찾아볼 수 없을만큼 빨랐다는 것이다. 우리나라 도시화의 속도를 일본의 경험과 비교해 보면 우리나라 1950년의 도시화율(18.4%)이 일본의 1920년 수준과 비슷함을 알 수 있다. 즉, 현재 일본과 우리나라의 도시화수준이 비슷한 점을 볼 때 일본에서 70년간 진행된 만큼의 도시화가 우리나라에서는 40년동안에 압축되어 일어나고 있음을 알 수 있다. 미국의 경우 19세기에 이미 상당부분의 도시화가 진척되어 20세기초에는 이미 50% 이상의 인구가 도시에 살고 있었기 때문에 그만큼 시간적인 여유를 가지고 도시화로 인한 주택, 교통, 환경등 도시문제에 대처할 수 있었다.

〈표 2-1〉 도시화과정의 국제비교

(단위 : %)

구 분	한 국	일 본	미 국
1920	3.3	18.1	51.2
1930	4.5	24.1	56.2
1940	11.6	37.9	56.5
1950	18.4	37.5	59.6
1960	28.3	63.5	63.1
1970	41.2	72.2	73.5
1980	57.3	76.2	73.7
1990	74.4	77.4	77.1

주 : 국제비교를 위하여 한국의 경우 시인구만을 포함

이와같이 빠른 속도의 도시화로 1960~90년간 도시인구 규모가(인구 2만이상 시와 읍의 인구) 2,570만명이나 증가하였다. 다시 말하면 매년 약 85만명씩 새로운 도시인구가 발생하였으며, 이들 인구를 수용하기 위하여 매년 40만 인구규모인 분당신도시 2개만큼의 도시개발 수요가 전국적으로 발생하였던 것이다. 이에 대처하기 위하여 정부에서는 60년대부터 대규모 신도시 개발과 함께 기존도시의 확장사업을 추진하였지만 급증하는 도시 수요에 제대로 대처하기에는 역부족이었다.

둘째 특징은 도시화로 인한 인구의 이동이 서울과 수도권지역 한방향으로만 이루어졌다는 점이다. 이에 따라 서울은 1960년 전국인구의 9.8%를 차지하는 244만의 도시에서 1990년에는 24.4%를 차지하는 1,060만 규모의 거대도시로 급성장하였다. 도시권 또한 1960년에 전국인구의 20.8%인 519만이었던 것이 1990년에는 42.7%인 1,860만 규모로 성장하였다. 전국인구 증가분중 수도권이 차지하는 비율을 살펴보면 수도권 인구집중 패턴을 잘 알 수 있다. 1960년대에는 전국인구증가의 60%를 수도권이 차지하던 것이, 70년대에는 69.7%, 80년대에는 87.1%로 늘어나서 수도권 인구집중정도가 점차 심화되고 있음을 보여주고 있다.

도시화과정에서 인구집중의 가장 큰 요인으로 작용하는 제조업 고용기회를 살펴보면 1960년대 전국 제조업 고용증가의 51.7%가 수도권에서 발생하던 것이, 70년대에는 45.8% 수준으로 떨어졌다가, 80년대에 다시 51.6%로 증가하고 있다. 이와같은 현상은 1970년대에 포항, 창원, 여천 등 동남해안지역에 위치한 대규모 산업기지에 대한 중점적인 투자로 영남지역이 어느정도 수도권 견제기능을 수행하였던 결과로 생각된다. 그러나, 80년대 들어서 대도시 지향적인 첨단산업, 조립가공산업의 성장속도가 빨라짐에 따라 수도권의 제조업비중은 다시 높아지고 있다.

〈표 2-2〉 전국인구 및 제조업 증가분중 수도권 비중

(단위 : %)

구 분	1960~70	1970~80	1980~90	1960~90
인 구	60.0	69.7	87.1	72.3
제조업 고용	51.9	45.8	51.6	49.2

자료 : 국토개발연구원, 제3차 국토종합개발계획 부문별 보고서, 제1권, p.35

2. 서울의 확장과 수도권의 광역화

서울로 인구와 산업이 집중됨에 따라 서울도시의 모습이 해가 다르게 변하고 있다. 서울시내 토지수요가 늘어나면서 가격이 오르고, 도심부의 토지에는 고층건물이 들어서는 한편, 도시외곽지역에서는 저렴한 토지개발이 활발하게 진행되었다. 서울대도시가 주변지역으로 확장발전하는 교외화(suburbanization), 또는 광역화(metropolitanization) 현상은

70년대부터 나타나기 시작하였다.

서울대도시의 교외화 현상은 도시개발에 대한 높은 수요와 함께 대중교통시설의 발달에 힘입은 바가 크다. 1970년대 초반 서울-인천, 서울-수원간에 서울지하철과 연결된 전철이 건설되었으며, 또한 비슷한 시기에 건설된 경인, 경부고속도로의 건설은 경인축, 경수축상에 위치한 인천, 부천, 수원 등 서울 위성도시의 급성장을 가져왔다.

지난 20년간 서울을 중심으로 주변지역의 인구성장추이를 살펴보면 교외화 현상이 서울로부터 점차 원거리 지역으로 넓혀져가고 있음을 알 수 있다. 서울 4대문 내의 인구는 지난 20년간 지속적으로 감소하고 서울시내 외곽지역 인구도 1980년을 기점으로 감소하는 추세에 있다. 반면에 서울시 바깥 30km권 내에서 가장 활발한 인구증가를 보이고 있으며, 80년대 들어서는 교외화 현상이 40km권까지 일어나고 있다. 이와같은 광역화현상은 서울주변 위성도시에서 저렴한 주택을 구하기 위한 가구의 이동과 서울시내 공장들의 교외이전이 주요요인으로 작용하여 인구와 산업의 공간적인 확산형태로 나타나고 있는 것이다.

〈표 2-3〉 수도권인구의 거리별 변화추이

(단위 : %)

구 분	1970	1980	1990
수 도 권	100.0	100.0	100.0
서울4대문내	4.0	4.0	2.3
서울기타지역	58.3	58.9	54.8
서울시계~30km권	16.1	21.3	27.8
30km~40km권	6.3	5.4	7.2
40km~경기도계	15.4	10.4	7.9

자료 : 국토개발연구원, 수도권 공간구조의 재편성에 관한 연구, 1992. p.20.

서울시의 교외화로 주변지역에 많은 수의 직장과 주택이 들어서고, 도시지역이 넓어짐에 따라 주거지와 직장을 연결하는 통근·통학 행렬이 늘어나게 되었다. 서울지역 통근·통학 실태를 살펴보면 1980년에는 도시밖에 살면서 시내로 출근하는 사람이 18만명, 시내에서 도시밖으로 출근하는 사람 12만명을 합해서 서울시 경계를 통과하는 통근·통학

인구가 30만명에 불과하였다. 그러나 1990년에는 전자가 68만명, 후자가 38만명으로 10년 전보다 약 3배규모인 105만명으로 급증하여 서울시와 주변지역이 동일한 생활권, 경제권을 이루어가고 있음을 보여주고 있다.

이와같이 서울시 경계를 통과하는 원거리 통근·통학인구의(commuter) 증가는 서울지역의 인구 및 산업의 분포가 광역화되고 있음을 보여준다. 그리고, 통근·통학인구의 증가로 말미암아 시내뿐만 아니라 서울과 주변지역 연결도로에서도 교통혼잡이 심해져 출퇴근에 많은 시간과 비용이 낭비되고 있는 실정이다.

〈표 2-4〉 서울대도시지역 통근·통학인구 실태

(단위 : 천인)

구 분	1980	1990
합 계	298	1,054
서울 → 주변지역	177	677
주변지역 → 서울	121	377

자료 : 통계청, 인구 및 주택센서스, 1980, 1990.

3. 지방대도시의 성장

서울의 급성장과 함께 우리나라 국토의 골격을 이루고 있는 지방의 대도시들도 괄목할 만한 성장을 보였다. 부산은 400만 도시, 대구는 250만 도시를 바라보고 있으며, 광주와 대전도 100만 인구를 넘어섰다. 부산과 대구는 영남지역에 투자가 활발하였던 70년대에 비교적 성장이 빨랐다. 이에 비하여 광주와 대전은 80년대에 들어서서 빠른 속도의 성장을 보였다. 하지만 광주와 대전의 성장은 직할시로 승격하면서 행정구역 확장에 의한 인구증가가 상당부분 포함되었기 때문에 인구증가 규모만큼 도시의 흡인력이 높아졌다고 해석하기에는 무리가 있다.

앞의 수도권 공간구조 변화에서 살펴보았듯이 대도시의 경우 도시가 성장함에 따라 주변지역으로 평면적인 확산이 일어나게 된다. 서울에 이어서 부산과 대구의 경우 중심도시로의 집중이 어느 수준을 넘어서면 주변지역으로의 교외화가 예상된다. 그러나 광주와 대

전의 경우 중심도시 인구는 증가하는 데 비하여 주변지역의 인구는 감소추세를 보이고 있어 아직은 중심도시가 강력한 흡인력을 갖지 못하고 있으며 교회와가 일어나기까지는 시간이 걸릴 것으로 보여진다.

대도시와 주변지역간의 통근·통학 자료를 가지고 대도시의 도시구조를 살펴보면 서울 통근인구에 비하여 부산, 대구, 광주, 대전 등 지방도시의 통근인구 규모가 상당히 작아서 중심도시와 주변지역간의 상호교류가 그렇게 활발하지 않음을 알 수 있다. 특히 부산과 대구의 경우 중심도시로부터 유출인구가 유입인구보다 많은 역통근현상(reverse commuting) 보여주고 있다. 이는 지역특성상 부산에 살면서 울산, 마산, 창원 등 주변도시로, 그리고 대구에 살면서 경산, 구미, 포항 등에 직장을 가진 사람이 많기 때문으로 판단된다. 즉 이들은 주변도시에 생활환경이 갖추어지지 못하였기 때문에 중심도시에 살면서 직장까지 원거리 통근을 하고 있는 것으로 보인다.

〈표 2-5〉 대도시권 인구성장 추이 : 전국인구비중

(단위 : %)

구 분	중심 도시			대 도시 권		
	1970	1980	1990	1970	1980	1990
서울	17.6	22.3	24.4	24.2(6.6)	32.1(9.8)	39.4(15.0)
부산	6.2	8.4	8.7	7.2(1.0)	9.6(1.2)	9.8(1.1)
대구	3.4	4.3	4.7	5.5(2.1)	6.2(1.9)	6.6(1.9)
광주	1.6	1.9	2.6	4.3(2.7)	3.8(1.9)	3.7(1.3)
대전	1.3	1.7	2.4	2.9(1.6)	3.1(1.4)	3.1(0.7)

주 : 1) 대도시권의 범위는 중심도시와 연결한 시·군을 포함하였으며, 서울의 경우는 40 km 반경내 23개 시·군 포함

2) ()는 중심도시를 제외한 주변지역의 인구비중임

자료 : 통계청, 인구 및 주택센서스, 각년도

<표 2-6>

대도시 통근·통학인구 실태

(단위 : 천인)

구 분	서울	부산	대구	광주	대전
유입인구	677	36	33	25	26
유출인구	377	73	99	31	26
계	1,054	109	132	56	52

자료 : 통계청, 인구 및 주택센서스, 1990

이상과 같이 부산, 대구, 광주, 대전 등 우리국토의 골격을 형성하고 있는 지방대도시들의 성장추이를 살펴볼 때 아직도 이들 도시들이 서울의 힘을 견제할 만한 인구흡입력을 갖추고 있는 것으로는 판단되지 않는다. 그래도 부산과 대구는 인구규모도 상당한 수준에 이르고 대도시권 전체로도 성장하고 있으나, 광주와 대전은 행정구역 확장에 의하여 인구 규모만 갑자기 증가하였지 실질적인 도시의 흡입력은 아직 미미한 수준으로 생각된다. 이와같은 분석결과는 서울지역의 주택시장이 지속적인 공급부족에 시달리는 반면에, 아직도 이들 지방대도시에서는 부분적으로 수요부족현상이 일어나고 있는 사실과도 일치된다.

Ⅲ. 21세기 도시사회의 도시구조 전망

지난 30년간 도시화의 가속단계를 거친 우리나라는 1990년에 전국민 10명중 8명이 도시내에 살게 되었다. 전문가들의 예상에 의하면 앞으로 우리나라의 인구증가추세는 점차 완만해져 2020년경 우리나라 인구는 5,000만명 수준에서 정지될 것으로 전망된다. 그리고 도시화추세도 성숙단계에 들어서서 그 속도가 완만해질 것이다. 2000년에는 도시화율이 약 86%, 2020년에는 약 90%로서 성숙된 도시사회의 모습이 예상된다. 1990년 기준으로 2020년까지 도시인구는 약 1,000여만명 증가할 것으로 예상되어 기존의 도시인구 3,500만명을 포함하여 4,500만명의 도시인구가 도시공간내에서 주거, 업무, 여가 등의 일상생활을 영위하게 될 것으로 보인다.

<표 3-1>

21세기 도시화 전망

(단위 : 천인, %)

구 분	1990	2000	2020
총 인 구	42,869	47,150	50,586
인 구 증 가 율	0.93	0.77	0.00
도 시 인 구	34,634	40,643	45,520
도 시 화 율	79.6	86.2	90.0

자료 : 국토개발연구원, 제3차 국토종합개발계획 부문별 보고서 제1권, p.47, p.120

17세기 산업혁명 이후 인간의 거주형태, 즉 도시구조의 변화는 생산기술, 교통기술과의 상호작용을 통하여 발전되어 왔다. 즉 산업혁명 이래 농업기술의 향상과 근대공업기술의 발전은 농촌인구의 도시유입을 촉진시켰으며, 교통과 통신기술의 발전은 도시의 주거공간과 생산공간의 확장을 용이하게 하였다. 이와같이 생산기술 혁신에 의한 산업구조의 변화에 따라 도시내에서 집약적인 토지이용이 이루어졌고, 도시내 토지수요가 증가함에 따라 도시의 범위가 점차 바깥으로 확대되었던 것이다. 그리고, 철도, 자동차 등 대중교통수단의 발달과 전화 등 통신기술의 발달이 이와같은 도시의 집중과 외연적 확장을 가능케 하였다.

그러면, 후기산업사회, 정보사회로 지칭되는 21세기의 도시의 모습은 어떻게 변할까? 우리사회의 발전단계를 생산기술을 중심으로 살펴보면 농경사회, 공업사회, 산업사회, 그리고 후기산업사회로 구분할 수 있다.¹⁾ 농경사회에서는 도보, 역마차가 주요 교통수단이었으며, 산업사회에서는 철도, 수운, 자동차, 항공, 그리고 정보사회에서는 통신이 가장 중요한 접촉수단으로 등장하였다. 이에 따라 거주형태도 촌락에서 도시로, 그리고 대도시로 변모하여 왔다. 그러면, 과연 정보를 가장 중요한 자원으로 하는 후기산업사회에는 어떠한 도시형태를 이루게 될 것인가?

1) R. Abler(1975), p.158 ; 이기석(1990), p.110에서 재인용.

〈표 3-2〉

생산 및 교통기술 발전과 주거형태의 변화

구 분	농 경 사 회	공 업 사 회	산 업 사 회	후기산업사회
주 요 자 원	토 지	자 원	사 람	정 보
교 통 · 통 신	도보,역마차	철도, 수운	자동차, 항공	통 신
주 거 형 태	분산형 촌락	도 시	대 도 시	?

자료 : Abler(1975), p.158

이와같은 질문에 답하기 위하여는 앞으로 21세기 후기산업사회에 일어나는 새로운 기술혁신에 의한 정보 및 첨단산업의 변화가 과연 공간구조에 어떻게 투영될 것인가에 대한 전망이 필요하다. 즉, 정보와 첨단산업의 발달이 도시내 산업시설과 고용의 입지에 어떠한 영향을 줄 것이며, 또한 주거입지에는 어떠한 영향을 가져올 것인지. 그리고 통신기술의 발달이 도시인구의 집중을 가져올 것인지, 아니면 분산을 가져올 것인지에 대한 예측이 필요하다. 본 논문에서는 도시형태에 커다란 영향을 미칠 것으로 예상되는 4가지의 요인들을—산업구조의 변화, 정보통신기술의 변화, 교통기술의 변화, 그리고 지방화·분권화 등 사회제도의 변화—중심으로 21세기의 도시구조 변화를 전망해 보았다.

1. 산업구조의 변화와 도시구조

후기산업사회의 가장 큰변화는 산업혁명이후 제조업 중심사회에서 서비스산업 중심으로의 전환이다. 1,2차 산업에 종사하는 노동자의 수는 점차 줄어드는 반면에 3차산업 부문의 전문직, 기술직에서 고용의 증가가 크게 일어난다. 다니엘 벨(Daniel Bell)은 후기산업사회에서는 서비스산업이 중요하기 때문에 이를 다시 3차, 4차, 5차산업으로 분류하고 있다. 즉, 교통, 일반 도소매업 등의 전통적인 3차산업외에 무역, 보험, 금융, 부동산업 등을 4차산업으로, 그리고 교육 보건, 연구, 정부부문 등을 5차산업으로 구분하고 있다.²⁾ 이와같이 후기산업사회에서는 상품생산과정의 인간과 기계의 관계에서 이루어지는 것이 아니라 인간과 인간의 접촉에 의해 이루어진다는 점에서 공간구조상에도 상당한 변화가 예상된다.

2) D.Bell(1973) ; 이기석(1990), p.108 재인용.

과연 후기산업사회에 급성할 것으로 예상되는 전문직, 기술직 고용은 어느 지역에서 주로 발생할 것이며, 이들의 생활패턴과 거주지 선택은 어떻게 이루어질 것인가? 또한 후기 산업사회의 성장산업인 정보산업, 첨단제조업 등은 주로 어느지역에 입지할 것인가? 즉, 이와같은 새로운 산업의 변화가 공간적으로 어떻게 나타날 것인가에 따라 도시구조 변화에 커다란 영향을 미치게 될 것이다.

일반적으로 4,5차산업으로 일컬어지는 전문직, 기술직의 고용은 도시교외지역에서 많이 증가할 것으로 예상되고 있다. 전통적으로 이들 3차산업은 도심지 입지를 선호하였으나 도심지의 높은 임대료와 교통비용은 도심기능을 중추관리기능에 국한시키고, 대면접촉이 낮은 중간관리기능의 교외이전을 촉진시킬 것이다. 미국의 경우 초기단계에는 자동차 교통이 편리한 교외지역에 대규모 쇼핑센터로 시작되었던 교외상업시설들이 시간이 지남에 따라 복합적인 업무단지로 변모되고 있으며, 일본의 경우도 대도시 교통망, 첨단통신망과 연결된 새로운 교외 업무단지가 계속 건설되고 있다. 우리나라의 경우도 정부의 경제부처가 80년대 초에 과천으로 이전하였으며, 서울을 중심으로 지하철, 전철, 고속도로를 연결하는 광역교통망체계가 갖추어짐에 따라 많은 수의 공공기관과 기업들이 교외이주를 검토하고 있다.

정보산업과 함께 21세기 산업구조의 핵심역할을 담당할 컴퓨터, 반도체 등의 정밀전자, 컴퓨터와 기계산업이 결합된 메카트로닉스, 항공, 정밀화학, 생명공학 등의 첨단구조업의 입지는 어떻게 전개될 것인가? 많은 학자들은 교통의 요충지로서 산업입지의 중심지역을 담당해 왔던 대도시가 교통혼잡, 환경오염, 높은지가 때문에 앞으로는 첨단산업 입지로서 주목받지 못할 것이라고 주장한다.³⁾ 그 예로서 미국의 실리콘 벨리, 리서취 트라이앵글파크, 영국의 동남부지역 등과 같이 대도시보다는 대학과 인접한 지역에서 연구개발기능과 결합되어 첨단산업이 입지하는 사례를 들고 있다. 다시 말하면 첨단산업의 입지패턴은 분산형의 특성을 갖고 있으며 교통, 통신 등 기반시설만 갖추어지면 상당히 자유롭게 입지한다고(foot-loose industry) 주장한다.

그러나, 다른 한편에서는 첨단산업의 입지는 상당히 제한적으로(foot-tight industry) 결정된다고 주장한다. 이들은 미국이나 영국 등 선진국의 경우도 대부분 첨단산업의 중심지가 보스턴, 샌프란시스코, 런던 등 대도시지역을 벗어나지 못하고 있으며, 한국과 일본 등의 경험연구 결과를 보더라도 첨단산업이 결코 대도시 지향적인 산업이라고 주장한다.

3) P.Hall and A. Markusen(1985), *Silicon Landscape*, Winchester, Mass. : Allen & Unwin Inc.

우리나라의 경우 정밀전자, 메카트로닉스 등 첨단산업의 수도권 집중율이 61.5%로서 전공업의 수도권 집중율 44.7%보다 훨씬 높다.⁴⁾ 이와같이 첨단산업이 수도권에 집중되는 이유는 최신정보, 기술에 대한 접근성, 고급인력의 확보, 고속교통, 통신수단의 확보, 관련공업의 집적 필요성 등에서 이 지역의 여건이 월등하기 때문이다. 일본의 경우도 신제품 개발형 첨단산업의 동경권 집중현상이 나타나고 있으며 도심에서 30km권에는 주로 연구개발기능, 그리고 50~100km권에는 첨단생산기능이 입지하고 있다. 반면에 대량생산이 가능한 첨단제품의 경우는 지방도시의 입지도 활발해지고 있다.⁵⁾

그러면, 과연 21세기 우리나라 첨단산업의 입지는 분산형태일까, 아니면 집중형태로 나타날 것인가? 위와 같은 외국의 경험과 우리나라의 그 동안의 주제를 살펴보면, 우선 첨단산업의 입지로서 양호한 환경을 지닌 수도권지역에 지속적인 입지가 예상되며, 이러한 추세는 점차 광역화하여 수도권 외곽지역, 나아가서 충남북지역으로 확대되어 나갈 것이다. 한편, 제품의 표준화와 대량생산이 가능한 첨단제품의 생산입지는 점차 지방으로 확대될 것이다. 그리고 현재 추진되고 있는 지방첨단산업단지 건설계획이 원활하게 추진되고 지방대도시에 첨단통신시설과 고속교통시설이 완비되면 지방대도시를 중심으로 첨단산업과 연구개발기능이 입지가 활발해질 것으로 예상된다. 대전의 경우는 대덕을 중심으로 기초연구기능이 이미 축적되어 있어 가장 빨리 첨단산업의 정착이 예상되며, 그 외에 부산, 대구, 광주, 청주 등도 정부의 산업입지정책이 제대로 추진된다면 첨단산업단지의 연구소, 대학을 중심으로 첨단산업의 활발한 입지가 예상된다.

2. 정보통신기술의 발달과 도시구조

정보통신기술 발달에 따른 21세기 정보사회의 도시형태에 대해서도 상이한 주장들이 대두되고 있다. 정보기술과 공간문제에 관한 초기의 논문들은 정보통신기술이 기술적으로 거리마찰효과를 감소시키기 때문에 입지선정의 유연성을 증대시켜 대도시 집중문제를 해결하고, 나아가서 지방분산형태의 공간구조를 가져온다고 주장하였다. 현재는 일부 대도시만이 금융, 교역, 유통, 정보 등의 부문에서 종합적인 서비스가 가능하나, 정보통신기술이 발달되면 작은규모 도시에서도 이와 동등한 서비스를 제공할 수 있으므로 대도시보다

4) 진영환, 조혜영

5) 마키로 노로부(1991), 전예측 : 1990년대의 동경권, 미쓰비시 종합연구소, pp.172~175.

는 중소도시의 성장이 빠를 것이기 때문이라는 것이다. 산업활동 측면에 있어서도 통신기술 발달로 중소도시들이 물리적인 거리의 불리함을 극복할 수 있기 때문에 산업입지도 분산된 형태로 나타날 것이라고 주장한다. 뿐만 아니라 통신기술이 발달되면 화상회의, 근무시간자유제(flex-time), 주택근무 등 근무환경의 변화가 나타나서 대도시내에 사무실이 위치해야 할 필요성도 낮아질 것이라고 주장한다.

토플러(A. Toffler)는 고도의 과학기술을 토대로한 정보사회에서는 탈규격화, 탈동시화, 탈중앙집권화가 이루어져서 궁극적으로는 에너지, 부, 권력의 집중문제를 해결한 분산형 사회를 형성할 것으로 예측하고 있다.⁶⁾ 아블러(R.Abler)는 산업사회와 비교하여 정보사회는 거주형태 결정에 있어서 통신이 교통을 대신하고 고용의 원천이 정보로 대체되어 주거와 고용이 어느 곳에서나 가능하기 때문에 도시의 발달이 분산된 형태로 나타날 것이라고 예측한다.⁷⁾

그러나, 이러한 견해에 대한 반론도 만만치 않다. 정보란 것은 체계적으로 수집되고 정리되었을 경우 그 가치가 발생하며, 이와같은 정보처리능력을 가진지역은 대도시이기 때문에 정보시대에도 대도시의 힘은 결코 줄어들지 않으리라는 주장이다. 또한 정보통신기술은 중앙통제가 가능하고 정보취득 범위에 따라 정보의 질에 큰 차이가 있기 때문에 고도의 정보기반시설이 완비된 대도시지역 집중이 높아질 것이며, 이에따라 대도시의 지배력은 강화될 것이라는 주장이다.⁸⁾

우리나라의 경우 수도권 인구나 산업집중의 가장 큰 요인으로 정보에 대한 양호한 접근성이 꼽히고 있다. 서울에는 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 분야에 걸친 정보가 풍부하며, 아직까지도 우리 국민들은 대면접속(face to face)에서 얻을 수 있는 정보에 대해서 더 높은 신뢰감과 만족감을 부여하기 때문이다. 지방도시의 경우 아직 정보통신기반시설이 수도권에 비하여 낙후되었을 뿐 아니라, 정보통신매체를 통해서 얻을 수 있는 정보도 아직까지는 다양하고 풍부하지 못하기 때문에 여러가지 불리한 점이 많다.

그러면, 21세기 정보사회에 우리나라 도시는 어떠한 형태로 발전해 나갈 것인가? 대체로 기존 대도시로의 일차적인 집중내지 중앙화현상이 한동안 계속될 전망이다. 한편으로는 통신기술 발달에 의한 새로운 근무형태의 증가, 교외지역에 정보산업 관련고용의 증가

6) A.Toffler(1981), The Third Wave, N.Y. Bantam.

7) R.Abler(1975), p.159.

8) J.Gottman(1983).

등으로 분산적인 입지형태가 나타날 것으로도 예상된다. 하지만, 분산화가 일어나더라도 정보의 집적이 풍부한 기존대도시 주변지역에 국한될 것으로 예상된다. 따라서, 현재 ISDN계획의 일환으로 진행되고 있는 서울, 대구, 대전, 광주 중심의 공중정보통신망이 갖추어지고 이들 도시를 중심으로 광역통화망 체계가 이루어지면 광역핵심도시는 정보통신 체계상의 중요 결절지(node)로서의 역할이 강화될 것이다. 그리고 이들 도시 주변에는 연구단지, 첨단산업단지, 업무단지, 정보단지 등이 들어서게 되면 정보체계를 중심으로 하나의 광역도시사회를 이루게 될 것이다.⁹⁾

3. 고속전철시대의 도시구조

현재 경부선 일부 구간에서 건설공사가 진행중인 경부고속전철은 2000년이면 완공되어 21세기 고속전철시대의 막을 올릴 것이다. 아울러 경부축 뿐만 아니라 서울-호남축, 서울-영동축에도 고속전철이 건설되어 우리나라는 명실공히 전국이 반나절 생활권시대에 진입하게 될 것이다. 경부전철이 건설되면 서울에서 천안까지가 현재 52분에서 22분으로 대전까지는 1시간 32분에서 38분으로, 그리고 부산까지는 4시간 10분에서 1시간 50분으로 단축된다.¹⁰⁾ 바야흐로 시간의 중요성이 부각되는 고도정보사회에서 이와같은 지역간의 시간단축은 국토공간구조에 커다란 영향을 미치게 될 것이다.

우선, 고속전철이 운행되면 통근·통학이 가능한 공간적 범위가 대폭 확대될 것이다. 서울에서 천안, 대전까지는 고속전철로 1시간 이내의 거리로서 고속전철 요금만 그리 비싸지 않다면 상당량이 통근·통학인구가 발생할 가능성이 높다. 일본의 경우 신간선의 정기 통근·통학권은 일반요금의 60~70%를 적용하고 있으며, 최근들어 신간선을 이용한 통근이 지금까지 한계라고 여겨졌던 50km권을 넘어서 100km권까지 확대되고 있다.¹¹⁾ 이와같이 고속전철을 중심으로 서울, 천안, 대전간의 상호교류가 활발해지면 서울에서 대전까지가 하나의 초광역도시권을 형성하게 될 것이라는 주장도 있다. 그리고 부산으로 부터 경주, 대구를 잇는 축이 또 하나의 초광역도시권을 이룰 것이라는 것이다.¹²⁾

9) 한국지역학회(1992), p.3.

10) 시간거리는 고속전철역 지상화계획이 발표되기 이전의 수치임; 국토개발연구원(1992.6). 고속전철 건설에 따른 국토개발 차원의 대응방안, p.13.

11) 마키노 노보루(1991), pp.110~111.

12) 국토개발연구원(1992.6), pp.17~19.

고속전철이 지방도시에 미치는 영향에 대해서 전문가들의 의견이 일치하지는 않는다. 긍정적인 측면에서 보면 고속전철이 개통되면 대전, 대구 등 지방대도시의 기능이 강화되어 주변지역과의 연계교통망만 잘 형성되면 명실공히 지역중심도시로서의 면모를 갖추나갈 것이라는 주장이다. 반면에, 다른 일부에서는 지방도시와 서울과의 접근성 향상은 지방대도시가 서비스할 배후지역을 축소시켜서 지방대도시의 기능을 약화시킬 우려가 많다는 것이다.

이미 고속전철을 운행하고 있는 일본의 경우를 살펴보면 1964년 동경, 오오사카간에 신간선이 개통된 후 수도권 지역의 집중현상은 심화되어서 고속전철이 국토의 지방분산에 긍정적인 역할만을 할 것은 아니라는 점을 시사해준다. 일본의 경우 공간구조 변화에서 특이한 점은 도쿄·나고야, 오오사카로 이루어졌던 3대 도시권 중심체제가 고속전철 개통이후에는 도쿄, 나고야, 오오사카의 양극화된 도시권체제로 변모하고 있다는 점이다. 이와같은 사실은 우리나라의 경우도 서울·천안·대전과 대구·경주·부산의 양도시권 체제로 변모할 가능성이 있음을 보여준다 하겠다. 불란서의 경우는 일본과는 다른 경험을 가지고 있다. 1981년 파리, 리용간 고속전철(TGV) 개통이후 파리수도권의 인구집중추세는 지속적으로 감소하였으며, 반면에 제2의 도시 리용의 기능이 강화되었다.¹³⁾

21세기 고속전철시대를 맞이하여 고속전철 역이 위치하는 지방대都市는 한단계 뛰어넘어 발전할 수 있는 기회를 갖게 될 것이다. 지방대도시가 서비스할 배후지역을 확보하고 중심도시와 배후지를 연결하는 연계도로망을 잘 갖춘다면 고속전철역을 중심으로 지역중추관리기능들이 활발하게 입지하게 될 것이기 때문이다. 이와 같이 경부, 호남, 영동 고속전철망이 구축되면 전국은 고속전철역이 입지한 대도시들을 중심으로 다핵의 광역도시권 체제로 재편될 가능성이 높다.

4. 사회제도의 변화와 도시구조

21세기에 예상되는 지방화, 분권화, 국제화 등의 흐름은 우리나라 공간구조에도 적지 않은 영향을 미칠 것으로 예상된다. 특히, 지방자치체가 본격적으로 실시되면 지역간의 경쟁분위기, 지역발전에 대한 자발적인 참여 등으로 지역발전의 잠재력이 높아질 것이다. 또한 민간의 창의와 활력이 지역개발에 도입됨으로써 지방 도시들이 실질적으로 성장할

13) 국토개발연구원(1992.6), pp.48~49.

수 있는 기회를 갖게 될 것이다. 하지만, 중앙정부의 조정자로서의 역할이 없이 지방화가 진행될 경우, 지역간 재정력의 차이, 자원 및 개발정도의 차이, 인력구성의 차이 등으로 지방도시의 경쟁력은 더욱 약화될 가능성도 없지 않다.

지방분권화가 진행됨에 따라 우려되는 점은 실제적인 도시는 광역화되어 가는데 반해서 각 지방자치단체가 자기 행정구역 위주로 접근할 경우 자치단체간의 문제해결은 더욱 어려워질 수 있다는 점이다. 현재도 중심도시와 주변지역간의 쟁점이 되고 있는 쓰레기매립장, 상하수도, 도로 등 광역시설의 설치 및 관리문제가 관련 지자체간의 긴밀한 협조가 없이는 해결할 수 없기 때문이다.

현재 세계적으로 진행되고 있는 국제화, 개방화 추세도 우리나라 공간구조상에 적지 않은 영향을 줄 것이다. 물론 지방도시도 국제화시대에 대비하여 여러가지 노력을 하고는 있지만 국가경쟁력 강화라는 관점에서 보면 지방도시보다는 서울과 수도권의 투자우선순위가 높아질 가능성이 많다. 따라서, 국제화시대에 국가경쟁력을 강화하면서 국내적으로는 수도권과 지방도시간의 균형발전을 이루는 것은 우리가 해결해야 할 과제중의 하나이다.

5. 21세기 대도시권 성장전망

앞에서 살펴보았듯이 21세기의 후기산업사회, 정보사회에 생산기술과 정보통신기술의 변화가 도시구조에 미치는 영향은 공간적인 집중(concentration)과 분산(decentralization)의 양면성을 가지고 있다. 새로운 고용발생의 원천인 첨단산업, 정보산업, 서비스산업 등이 대도시지역을 크게 벗어나기는 어려울 것으로 보이기 때문에 기존 대도시지역으로의 집중 또는 중앙화현상이 한동안 계속될 가능성이 높다. 한편으로는 교통기술 발달에 의해 물리적 거리가 축소되고 통신기술의 발전으로 입지선택의 폭이 넓어지기 때문에 대도시에 밀집되어 있던 산업활동이나 인구의 지방분권이 예상되기도 한다.

이와같은 분석결과를 종합해보면, 21세기에 대도시지역에 입지함으로써 얻을 수 있는 매력은 크게 줄지 않을 것으로 예상된다. 그러나 대도시 집중의 결과 나타나는 도심지역의 높은지가, 교통혼잡, 환경오염 등으로 인하여 대도시 주변지역이 주거와 직장입지로 각광받을 것이다. 이와같은 입지패턴은 지하철, 전철 등의 대량 대중교통수단의 발달과 순환고속도로망 등을 포함한 대도시지역의 광역적인 교통망체계의 확립에 따라 더욱 가

속화될 것이다.

이와같이 후기산업사회에서 나타는 분산화 현상은 산업도시에서 나타났던 자동차에 의한 교외화 현상보다 더욱 강력한 힘을 가지고 전개될 것이다.¹⁴⁾ 왜냐하면 자동차에 의한 교외화는 저렴하고 질 높은 주택을 찾는 중산층에 의하여 주도되었기 때문에 주로 침상도시(bed town) 형태의 위성도시 들이 출현하였다. 그러나 후기산업사회에서는 인구뿐만 아니라 직장, 서비스기능까지 대도시에서 주변지역으로 같이 이동할 것으로 예상되기 때문이다. 현재 단핵 중심의 대도시권 공간체계는 중심도시와 여러개의 부심도시로 구성된 다핵공간체계로 변모할 것이며, 이들 부심도시들은 주거뿐만 아니라 생산, 업무, 문화, 서비스 등의 다양한 기능을 보유하게 될 것이다. 그리고 과거와 같이 도시와 농촌이라는 이분적인 구분이 애매해 질 것이며 대도시지역 주변의 농촌지역은 여유있는 전원속의 거주와 생산의 장소로 변모해 갈 것이다.

일본의 경우도 70년대까지 교외지역 개발은 저렴한 주택공급 목적에 치중하였다. 이를 위하여 처음에는 학교와 병원등 생활에 필요한 최소한의 시설밖에 공급되지 않았으며, 단지 잠만 자는 도시에 불과하였다. 웬만한 물건을 살때도 도심의 백화점까지 가야했고, 음악이나 미술을 즐길만한 장소도 드물었다. 그러나 최근에 개발되고 있는 동경교외지역 도시들은 문화, 정보, 상업 등 복합적인 기능을 가진 매력적인 도시로 건설되고 있다. 도심의 일류백화점들이 다투어서 새로 지점을 내고 대규모 스포츠시설과 호텔들도 진출하고 있다. 이와같이 교외도시들의 매력이 상대적으로 높아짐에 따라 많은 기업들이 도심부를 떠나 교외로 전면이전, 또는 일부기능의 이전을 추진하고 있다. 이와같은 추세가 지속되면 대도시 교외지역은 직장, 주거, 위락이 겸비된 매력적인 공간으로서 21세기에 각광받게 될 것이다.¹⁵⁾

이상과 같이 미래전망과 외국의 경험을 토대로 볼 때 21세기 우리나라 대도시지역에서도 빠른 속도의 교외화, 광역화현상이 일어날 것으로 예상된다. 수도권 경우는 70년대 중반부터 주로 주거목적에서 교외지역의 개발이 진행되었으나, 90년대 분당, 일산, 평촌 등 5개 신도시를 계기로 하여 더욱 적극적인 형태의 위성도시 개발이 추진될 것이다. 분당, 일산 등 현재 개발되고 있는 신도시에 상당수의 중산층들이 입주하여 비교적 만족스런 생활을 하고 있는 것을 보면 앞으로 주거입지의 교외화는 가속적으로 진행될 것이다.

14) D.Clark(1985), p.111.

15) 마키노 노보루(1991), pp.179~184.

이와함께 80년대 중앙경제부처의 과천이전, 기업연구소의 활발한 용인지역 신규입지, 기업의 신도시지역 백화점에 대한 활발한 진출 등은 앞으로 주거기능과 함께 생산, 업무, 상업, 문화기능도 교외지역으로 활발하게 분산될 것임을 시사해주고 있다.

지금까지의 교외화현상은 서울과 바로 인접한 외곽지역, 즉 서울중심으로 반경 20~30 km권에서 주로 일어났다. 그러나 앞으로의 분산패턴은 좀 더 광역적으로 일어날 것이다. 최근에 건설된 신도시의 대부분은 고층아파트 중심으로 이루어졌으나, 자연과 가까이 하고픈 인간의 욕구때문에 생활의 수준이 높아짐에 따라 서울에서 거리가 다소 멀더라도 저밀도의 전원형주택이 선호될 것이다. 이와같은 입지패턴은 대도시권 광역전철망과 광역고속도로망의 건설, 그리고 통신시설의 대폭적인 보급으로 더욱 다양하고 유연하게 진행될 것이다. 한편 주거기능과 함께 생산기능, 업무기능, 위락기능의 교외분산도 활발하여 수도권 외곽지역에 중소규모의 연구도시, 대학도시, 첨단산업도시, 업무도시, 위락도시 등이 탄생하여 서울을 핵심으로 다양한 도시들로 구성된 다핵적인 도시체계를 갖게 될 것이다.

이상과 같이 서울과 수도권의 경우는 21세기에 집중과 분산이 병행되면서 하나의 거대한 광역도시사회를 형성할 것으로 예상된다. 그러면 과연 부산, 대구, 광주, 대전과 같은 지방대도시에서도 이와 같은 광역화현상이 일어날 것인가? 앞에서 살펴보았듯이 부산과 대구대도시권의 경우는 어느정도 배후지역을 확보하고 있으며 경제적인 기반도 갖추고 있기 때문에 21세기에는 어느정도 집중과 분산의 형태가 동시에 나타날 가능성이 있다. 반면에 광주와 대전은 중심도시의 성장은 어느정도 이루어지고 있으나 아직 하나의 도시권을 형성하지는 못하고 있다. 따라서, 앞으로 전개될 정보통신기술과 첨단산업의 발전이 이들 도시들에게는 기회와 함께 시련을 안겨줄 가능성이 높다. 왜냐하면 수도권으로의 집중패턴은 아직도 자립기반을 갖추지 못한 이들 도시들이 수도권에 종속적인 관계에 놓이게 될 가능성도 시사하고 있기 때문이다. 따라서, 이들 도시들이 국토골격 형성의 핵심도시로서 기능을 수행하기 위해서는 국가차원에서 배려가 필요하다. 이와같은 정책적인 육성성이 성공적으로 추진되고 이들 도시들이 인구흡인력을 갖게 될 때 이들 도시도 하나의 광역도시권을 형성해 나가게 될 것이다.

이상과 같은 논의를 정리해 보면, 21세기에는 서울을 중심으로 하는 수도권, 부산대도시권, 대구대도시권, 광주대도시권, 대전대도시권이 국토의 골격을 이루면서 중심도시와 위성도시간의 합리적인 기능분담아래 생산적이고 쾌적한 광역도시권을 형성해 나갈 것이

다. 아울러 임해산업을 중심으로 빠른 성장이 예상되는 군산-이리-전주지역, 광양만지역도 생산기능을 중심으로 하나의 대도시권을 형성하게 될 가능성이 높다.

IV. 21세기 대도시권사회의 정책과제

1. 5대 대도시권 중심의 국토골격 형성

우리나라 국토의 여건, 도시의 공간적 분포, 도시간 접근성, 도시별 세력권 등을 감안해 볼 때, 서울, 부산, 대구, 광주, 대전 등 5개 대도시가 국토의 골격을 이룬다는 점에 대해서는 전문가의 의견이 거의 일치한다.¹⁶⁾ 이들 5대도시는 서울-대전간이 144km, 대전-대구간이 117km, 대구-부산간이 94km, 대전-광주간이 138km, 광주-부산간이 195km로 평균거리 138km간격으로 분포되어 있다. 이와같은 공간적 분포는 전국 대부분의 지역이 5대 도시로부터 1시간 거리내에 접근이 가능함을 의미한다. 다시 말하면 5대도시를 중심으로 세력권내의 하위도시들을 체계적으로 연결하면 전국 대부분의 지역에 질 높은 도시서비스를 제공할 수 있다. 또한 이들 대도시들은 나름대로의 배후지역을 확보하고 있어 지역중구관리기능만 강화된다면 서울에 대하여 충분한 견제역할을(counter-magnet) 수행할 수 있을 것으로 판단된다.

그러나, 앞에서 살펴 본 바와 같이 아직까지 서울과 수도권 지역의 세력이 너무 강하기 때문에 이들 지방대도시가 서울과 대응할만한 힘을 가지지 못하고 있는 실정이다. 수도권의 높은 인구흡인력 때문에 전국인구 증가분중 수도권지역의 분담비율은 계속 증가하고 있는데 반해, 이들 4개도시권의 분담비율은 70년대 34% 수준에서 80년대 후반에는 23% 수준으로 감소하고 있다. 부산과 대구는 서울과 원거리에 위치하고 있으며 나름대로의 배후지역과 경제기반을 형성하고 있어 완만한 속도라도 지속적인 성장이 예상되며, 대전은 서울에서 이전되어오는 기능을 수용하는 과정에서 상당한 인구흡인력을 축적할 수 있을 것으로 예상된다. 광주의 경우 서울의 견제세력으로 성장하기 위하여는 서해안 신산업지

16) 제2차, 제3차 국토종합개발계획에서도 서울, 부산, 대구, 광주, 대전을 국토의 골격을 형성하는 5대 도시로 선정하고 이를 토대로 국토공간계획을 수립하였음.

대 등의 정책적인 육성을 통하여 이 지역 경제기반의 강화가 우선되어야 할 것이다.

이와같이 국토공간질서의 확립을 위해서는 지방의 4대도시인 부산, 대구, 광주, 대전이 명실상부하게 지역중심도시로서의 기능을 수행하여 수도권에 비대화를 견제할 수 있는 정책이 필요하다. 이를 위하여는 무엇보다도 지방대도시에 앞으로 지역발전의 주도역할을 담당할 것으로 예상되는 중추관리기능과 첨단생산기능의 유치가 필요하다. 중추관리기능의 강화를 위해서는 수도권에 입지하고 있는 행정, 기업본사, 연구, 정보, 국제기능 중에서 지방이전에 가능한 시설을 우선적으로 분산배치한다. 특히 정보시대에 대비하여 이들 4대도시를 중심으로 ISDN 등 지역정보망 체계를 구축함으로써 지역정보의 중심기능을 강화시키며, 고속전철역과 연계된 교통체계를 구축함으로써 명실공히 지역교통, 통신의 결절지(node)로서의 역할을 강화할 필요가 있다.

또한, 생산기능을 확충하기 위하여 이들 지방 4대도시에 전통산업보다는 도시형첨단산업의 유치가 필요하다. 이를 위하여 지역내의 대학, 연구소의 연구개발기능과 첨단생산기능의 접목을 강화하며, 자체적인 기술혁신에 의한 지역발전을 도모하기 위하여는 「인력-기술-생산」이 대도시권내에서 자생적으로 공급될 수 있는 생산체제를(reproductio system) 갖추어야 할 것이다.

2. 수도권의 광역적 정비

수도권의 인구규모는 1993년에 이미 2,000만명을 넘어섰다. 2020년까지 남북통일을 고려하지 않더라도 수도권 내에서 적어도 300~400만명의 인구증가가 예상된다. 수도권의 주택보급율이 전국평균보다 낮은 75% 수준이며 앞으로 생활문화의 변화에 따라 독신가구가 늘어날 것으로 예상되어 앞으로도 수도권내 도시개발수요는 적지 않을 것으로 예상된다. 앞에서 살펴보았듯이 대도시의 광역화현상에 따라 향후 수도권내 도시개발은 주로 30km권 바깥에서 일어날 것으로 예상된다. 따라서, 이와같은 개발수요에 광역적, 체계적으로 대처하여 효율적으로 수도권 공간구조를 재편성하는 것은 중요한 과제중의 하나이다.

지금까지 서울대도시의 교외화, 광역화에 대한 우리의 대응은 소극적인 수준을 벗어나지 못하였다. 최근에 건설되고 있는 5개 신도시의 경우도 주택가격 안정이라는 단기적인 문제해결이 시급했기 때문에 고밀도의 아파트도시를 서울인근지역에 서둘러서 건설하였다. 그러나, 주택분양이 쉽고 연결도로등 기반시설 건설비가 저렴하다는 이유에서 서울과

인접된 신도시가 계속 개발된다면 실제적으로는 서울대도시의 평면적 확장개발에 불과할 것이다. 이 경우 단기적으로는 개발비용이 저렴할지 모르나 도로, 철도, 용수 등의 기반시설이 포화상태에 이르게 되면 장기적으로 우리가 지불해야 할 비용은 엄청날 것이다. 최근에 정부가 인천권을 확장개발하더라도 현재도 포화상태인 경인축의 교통문제를 해결하기가 어렵기 때문에 아산에 신행만을 건설키로 한 것은 장기적인 안목에서 공공투자를 결정한 사례라 보여진다.

앞으로 수도권외의 광역적인 공간질서를 확립하기 위해서는 서울로부터 어느정도 거리를 두고 신도시를 개발하여 수도권 공간구조를 서울중심의 단핵집중형에서 다핵분산형 구조로 바뀌어나가는 노력이 필요할 것이다. 우선, 수도권내 업무, 생산, 연구등 자족적인 기능을 가진 신도시를 건설하기 위하여는 서울에서 40~50km이상의 거리에 위치하는 것이 바람직하다. 이 경우 주택분양사업의 위험부담이나 연결도로, 전철등 기반시설 건설에 상당한 투자가 필요하기 때문에 정부의 지원이 필요하다. 그리고 교외전철, 고속도로망을 건설하여 이들 도시에서 서울로의 접근성을 높여주어야 할 것이다.

장기적인 안목에서 수도권의 공간질서를 확립하고 투자의 효율성을 높이기 위해서는 현재 경인축, 경수축 위주의 도시개발패턴의 보완이 필요하다. 현재도 서울-인천, 서울-수원간은 거의 포화상태이므로 수원 이남쪽 경부축상의 도시개발을 촉진시키는 한편, 서해안 고속도로를 따라 서해안 개발축을 형성하도록 한다. 인천에서, 안산, 아산만에 이르는 서해안지역은 앞으로 수도권내에서 가장 활발한 산업입지가 예상되므로 새로운 고용인구를 수용할 도시개발과 함께 고속교통망을 형성하여 주요 개발축으로 육성한다. 그리고 통일에 대비하여 지금까지 유보해왔던 수도권 북부지역의 개발을 추진하고, 수도권 동부지역에는 한강수질에 영향을 미치지 않는 범위내에서 전원도시, 연구단지, 관광위락단지 등을 개발한다.

수도권의 생산적인 공간구조 형성을 위하여는 서울과 주변도시, 그리고 주변도시간을 효율적으로 연결하는 도로, 지하철, 전철 등을 포함한 광역교통망체계의 구축이 우선적으로 필요하다. 현재 자동차 중심의 서울 대도시권 교통체계는 도시를 낭비적인 구조로 만들 우려가 있고 시설확장에 한계가 있으므로 지하철, 전철 등 대량 대중교통수단의 확충이 시급하다. 서울의 도로사정을 감안할 때 지하철 분담률이 40%이상되어야 하며, 이를 위하여는 적어도 400km정도의 지하철이 필요하다. 또한 서울과 주변도시를 효율적으로 연결하기 위하여 교외전철의 확충도 시급하다. 이와같이 광역교통시설이 갖추어지면 수도권

내에는 평택, 안성, 이천, 여주, 동두천 등에 다양한 형태의 신도시, 연구도시, 학원도시, 관광도시, 업무단지 등이 개발되어 서울을 중핵으로 한 다핵분산형의 공간구조를 형성해 나갈 것이다.

한편, 중심도시인 서울의 정비를 위하여 중간관리기능은 지방과 서울 외곽지역으로 분산배치 하고, 고급 중추관리기능, 국제기능 등을 중심으로 서울의 기능을 선별적으로 강화하도록 한다. 특히 21세기 국제화시대에 동북아경제권의 중심지를 지향하기 위하여 영종도 신국제공항과 연계하여 국제업무, 정보, 문화기능 등을 강화할 필요가 있다. 도시내에 산재된 공장중 도시형 공장들은 전문단지, 아파트형 공장 등을 공급하여 집단적으로 수용하고 공해공장이나 장치형 공장들은 바깥으로의 이전을 추진한다. 한편 서울을 국제도시로 발전시키기 위해서는 전통문화도시로서의 개성을 살릴 수 있어야 하며, 대규모 공장이나 공공시설이 이전한 시내의 이전적지를 공원이나 주차장으로 활용하여 도시내외 오픈스페이스를 확보하도록 한다.

3. 대도시권 광역관리제도의 정립

대도시지역이 광역화되어 감에 따라 대도시와 주변지역을 분리시킨 계획과 행정으로서 는 지속적이며 효율적인 대도시지역의 개발과 관리가 어렵다. 특히, 내년부터 본격적인 지자체가 실시되면 민선 지방자치단체장과 지방의회는 해당지역의 이익을 우선적으로 대변하게 될 것이므로 광역계획과 행정의 필요성은 더욱 높아질 것이다. 따라서 대도시와 주변의 생활권, 경제권 등을 포함하는 대도시권을 설정하여 도로, 상하수도등 광역적인 기반시설의 설치와 함께 광역적인 토지이용을 도모함으로써 대도시권 전체가 질서있는 성장을 할 수 있도록 한다.

대도시권 광역계획의 수립은 중앙정부 조정하에 관련 지자체가 공동으로 수립하여 상호간의 문제를 최소화 하고 공동이익을 극대화 할 수 있어야 할 것이다. 광역계획에서 다루어져야 할 주요 내용으로는 대도시권 공간구조 정립방향의 제시와 함께 광역적인 토지이용계획, 도로, 철도, 유통시설, 상하수도, 쓰레기처리시설, 환경처리시설, 문화체육시설 등의 기반시설계획이 포함되어야 할 것이다. 특히 대도시권의 공간구조 다핵화를 위하여 중심대도시의 산업, 관광, 교육, 유통 등의 기능을 주변 위성도시에 분산 배치하는 방안과 대도시권내 원활한 교통처리를 위한 광역교통망계획이 제시되어야 할 것이다.

현행법상 「도시계획법」에 도로, 상하수도등 광역도시시설 설치를 위한 광역도시계획 제도가 도입되어 있다. 그러나, 시장이 수립하는 도시계획을 가지고는 주변지역의 도지사나 군수와의 협의가 어렵기 때문에 작년말에 제정된 「지역균형개발 및 지방중소기업 육성법」에서는 지방대도시와 주변지역, 대규모 공단과 주변지역 등을 대상으로 건설부장관의 조정하에 광역계획 수립을 명시화하고 있다. 그러나, 제도상으로 광역계획의 수립이 의무화되었더라도 이 제도의 정착까지는 상당히 시간이 소요될 것으로 예상된다. 왜냐하면, 교통처리문제, 물문제, 쓰레기 처리문제 등은 주민들에게 상당히 민감한 사항이기 때문에 문제해결을 위한 타협적인 자세가 필수적이나, 이와같은 사회분위기가 정착되기까지는 시간이 필요하기 때문이다.

광역계획이 공간구조의 장기적인 질서확립을 목적으로 한다면, 이를 집행하기 위한 광역적 행정체제가 필요하다. 우리나라의 경우는 대도시가 성장함에 따라 직할시, 특별시로 승격시키면서 행정구역을 확장하여 이와같은 대도시의 비대화에 대처해 왔다. 그러나 행정구역 확장방식은 대도시권 문제의 근본적인 해결방식이 되지 못한다. 최근에 추진되고 있는 시군통합 작업은 뒤늦게나마 행정구역의 분리에 따른 문제점을 개선하고자 하는 노력으로 도시문제의 해결을 위하여는 바람직한 방향이라 하겠다.

외국의 경우를 살펴보면, 광역행정을 위한 접근방식에는 크게 3가지가 있다. 첫째는 영국의 대런던청(Greater London Council)이나 일본의 동경도처럼 기초지방자치단체를 묶어서 하나의 광역행정조직을 설립하는 방안이다. 둘째는 일반도시행정은 지방자치단체 단위로 하고 광역시설만을 전담하는 별도의 행정기구를 두는 방식이다. 캐나다의 토론토, 몬트리올 등 주요 도시권들은 광역시설 전담청을 두고 있다. 셋째는 기존의 지방자치단체가 광역시설에 대한 협의체, 또는 조합을 형성하는 것이다. 뉴욕도시권에서는 3개 주정부, 22개 카운티 등 무려 538개의 지방자치단체가 연합체를 만들어 광역시설을 관리하고 있다.¹⁷⁾

대도시권의 효율적인 관리를 위해서는 광역계획의 수립과 이를 시행할 광역행정체계가 필수적이다. 그러나 현행체제를 광역체제로 바꾸는 데는 상당한 진통이 예상된다. 왜냐하면 해당주민간의 이익이 상치될 뿐 아니라 국회의원 선거구와도 관련되기 때문이다. 그러나 행정체제 개편의 원칙은 행정체계상 위계질서가 확실해야 한다는 점이다. 예로서 수도권 질서있는 정비를 위해서는 수도권 책임자(현재는 중앙정부에서 직접 관장하고 있

17) 이진영, "광역행정체제", 중앙경제, 1994. 5. 2.

음) 아래 서울시장, 인천시장, 경기도지사가 위치하고 그 아래 구청장, 일반시장, 군수가 위치하여야 한다는 점이다. 부산이나 광주와 같이 직할시장과 도지사가 동급인 경우에는 광역적인 문제해결이 더욱 어렵기 때문에 위계질서의 확립이 시급한 과제이다.

4. 질높고 개성있는 도시공간의 창조

지난 30년간 도시계획 및 도시정책의 최대과제는 과연 매년 85만명씩 증가하는 도시민들에게 어떠한 방법으로 주택, 용수, 교통시설을 공급해 주는가 하는 양적인 공급문제였다. 이 과정에서 경험과 지식이 부족하고 투자재원 또한 충분치 않았기 때문에 여러가지 문제점들이 발생하였다. 앞으로의 30년은 과거 30년에 비하면 여유를 가지고 도시문제에 대처할 수 있을 것이다. 우선 앞으로 30년간 도시인구의 증가는 약 1,000만명, 매년 30여만명으로 과거 30년간에 비해서 절반 수준이다. 그리고 도시화가 성숙단계에 접어들어 따라 우리사회도 이제 양보다는 질을 중요시하게 될 것이며, 도시문제에 대한 접근도 전문적인 지식을 가지고 장기적인 대응책 마련이 가능할 것이기 때문이다.

사실, 과거 30년간 우리가 추진해 온 도시개발은 급증하는 도시수요에 대처하기 위한 일종의 전쟁이었다. 그 과정에서 장기적인 계획보다는 단기적이고 부분적인 문제해결 방식을 택함으로써 여러군데서 기형적인 도시개발사례를 발견할 수 있다. 도로도 제대로 갖춰놓지 않고 대규모 택지개발사업을 벌인적도 있고, 양호한 산림을 무차별하게 불도자로 밀어부친 적도 있다. 한강변에는 시야가 막힐 정도로 양안에 고층아파트가 들어서고 있으며, 덩달아서 산간 농촌에도 고층 아파트가 들어서서 진풍경이 일어나고 있다. 또한 양적인 절대부족은 주택과 토지에 대한 가수요를 불러왔고, 이에 따른 투기행위는 정상적인 도시개발에 장애요인이 되기도 하였다.

그러나, 앞으로의 30년은 이와는 상당히 다를 것이며 또한 달라져야 할 것이다. 우리가 지난 30년간 겪었던 시행착오를 다시 되풀이하지 않기 위해서는 과거에 대한 반성과 함께 미래에 대한 방향설정이 중요하다. 21세기 성숙된 도시사회에서는 자연과 조화된 질과 개성을 존중하는 도시개발의 중요성이 높아질 것이다.

최근들어 고밀도 아파트군에 대한 회의적인 시각이 늘고 있다. 물론 전통적인 주택보다는 중앙난방과 현대적인 시설을 갖춘 아파트가 생활화기에 편리하지만 비인간적인 대규모 아파트단지는 우리의 환경을 무미건조하게 만들고 있는 것도 사실이다. 최근들어 고소

특층을 중심으로 저밀도의 빌라형 연립주택이 인기를 끌고 있는 것도 고층아파트보다는 자연과 가까이 접할 수 있고 좀더 다양한 주택공간을 가질 수 있기 때문일 것이다. 소득 수준이 향상됨에 따라 이와같이 다양성, 자연과의 접근성, 높은 질을 추구하고자 하는 욕구가 높아질 것이기 때문에 도시교외지역에 다양한 형태의 주택단지가 공급되어야 할 것이다. 또한 교외지역에 전문직, 기술직 고용의 증가로 상당량의 사무실 수요도 발생할 것이므로 주거, 업무, 상업, 문화시설을 골고루 갖춘 중소도시들을 개발하여 대도시의 교외 분산을 계획적으로 관리하는 한편 교외주민들에게 직주근접의 기회를 부여하여야 할 것이다.

또한, 21세기 도시공간에서는 개성과 깨끗한 환경이 요구될 것이다. 대도시권의 범위가 넓어지고 그 안에서 도시내의 고층아파트, 외곽지역의 연립주택, 교외지역의 전원형 단독주택 등 선택의 범위가 넓어짐에 따라 각각의 개성을 살린 도시환경의 조성이 중요해질 것이다. 독신가구의 경우 도심지의 오피스텔을 선호할 것이며 자녀를 가진 가정은 전원주택, 그리고 노인층 들은 농촌형 주택을 선호할 것이다. 특히, 여기에서 고려해야 할 점은 2020년이면 65세 이상 고령인구가 전체인구의 12%인 600만명에 달해서 이들을 위한 공간이 별도로 배려되어야 한다는 점이다.

앞으로의 도시개발은 환경과의 조화를 우선적으로 고려해야 할 것이다. 물, 공기의 심각한 오염은 빠른 속도로 우리의 환경에 대한 인식을 바꿀 것이며 앞으로는 생태계와 조화될 수 있는 범위내에서 지속가능한 개발방식이(sustainable development) 일반화될 것이다. 주택단지 하나를 건설하더라도 자연경관을 최대한 살릴 수 있는 단지계획이 필요하며, 단지내에는 보행자 전용도로, 충분한 오픈스페이스 등을 확보하는 한편 보건, 문화, 운동시설 등 지역주민 공동시설을 확보하여야 할 것이다.

V. 요약 및 결론

21세기를 맞이하면서 우리나라 국토와 도시에 커다란 변화가 예상된다. 지난 30년간 도시화의 특징이 서울과 대도시로의 인구집중현상이었다면 향후의 도시화는 대도시 집중과 함께 대도시권 내에서 공간적 분산현상이 활발하게 나타날 것으로 예상된다. 이와같은 대

도시의 교외화, 광역화 현상은 과거 행정구역을 중심으로 개결도시로 파악되었던 도시의 개념을 무의미하게 만드는 한편, 대도시를 중심으로 주변의 위성도시, 농촌지역을 통합한 대도시권의 의미를 부각시키게 될 것이다.

서울의 경우 1970년대 중반부터 주변지역의 교외화 현상이 나타났다. 당시의 교외지역 개발은 서울-인천간, 서울-수원간 전철개통에 따라 저렴한 주택을 찾아 위성도시로 이주하는 가구들에 의하여 주로 이루어졌다. 서울대도시의 광역화에 종합적, 체계적으로 대처하기 위하여 정부는 1980년대 들어서서 「수도권정비계획법」을 제정하고 「수도권정비기본계획」도 수립하였다. 그러나, 이와같은 정책적인 노력에도 불구하고 수도권의 공간구조는 서울중심의 단핵구조에서 벗어나지 못하였고, 교통, 환경등의 대도시문제는 주택문제 해결에는 크게 기여하였으나 서울에 연접하여 신도시를 개발함으로써 수도권 공간구조의 다핵적 분산을 유도하기 보다는 서울도시의 평면적인 확장개발의 결과를 가져왔다.

앞으로 대도시 주변지역에는 커다란 변화가 예상된다. 지금까지 대도시의 교외개발은 주로 저렴한 주택공급 목적에서 비롯되었기 때문에 위성도시의 개발은 침상도시에(bed town) 머무를 수 밖에 없었다. 그러나 21세기 후기산업사회에서는 인구뿐 아니라 직장, 서비스기능도 대도시주변으로 함께 이동할 것으로 예상되어 대도시의 분산속도가 빨라질 것으로 예상된다. 이와같은 분산경향은 교외전철망, 순환고속도로망의 건설과 정보통신기기의 보급으로 더욱 가속화될 것이다. 대도시 교외지역에는 다양한 규모와 형태의 주거도시, 연구도시, 대학도시, 첨단산업도시, 업무도시, 위락도시 등이 개발되어 직장, 주거, 위락기능이 겸비된 매력적인 공간으로서 각광을 받게 될 것이다. 대도시권 전체적으로는 대도시를 중핵으로 주변지역에 다양한 기능을 가진 위성도시가 연계개발 됨으로써 다핵적인 공간구조를 형성하게 될 것이다.

21세기 국토공간구조가 대도시권 중심으로 개편될 것으로 예상됨에 따라 이에 대응하기 위한 정책과제를 정리해 보면 다음과 같다. 첫째 국토공장질서의 확립을 위해서는 국토의 골격을 이루고 있는 서울, 부산, 대구, 광주, 대전 등 5개 대도시권의 균형성장이 필요하다. 수도권 견제세력으로서 이들 4개 지방대도시권을 육성하기 위해서는 중추관리기능의 보강, 첨단산업의 유치, 지역정보망체계의 구축, 고속전철역 중심의 연계교통망 형성 등이 필요하다.

둘째, 수도권은 광역적인 차원에서 정비되어야 한다. 현재의 단핵공간체제로는 과밀문제의 해결이 어려우므로 외곽지역에 다양한 기능의 위성도시를 개발하여 다핵분산형 구

조로 바뀌어나가야 할 것이다. 그리고 서울과 위성도시간을 체계적으로 연결하는 광역교통망을 구축함으로써 중심부기능의 수도권 외곽지역 분산을 유도하도록 한다.

셋째, 대도시의 광역화가 도시의 행정구역을 벗어나 진행됨에 따라, 이에 효율적으로 대처하기 위한 광역계획 및 행정체제의 확립이 요구된다. 광역계획에는 대도시권의 광역적인 토지이용계획과 도로, 상하수도, 쓰레기 처리시설 같은 광역 기반시설계획 등이 포함되어야 한다. 그리고 광역행정의 효율성을 높이기 위하여 외국의 경험을 참고로 별도의 광역행정조직, 광역시설 전담부서, 또는 별도의 협의체나 조합을 설치하는 방안등의 검토가 필요하다.

넷째, 지난 30년간의 도시정책이 도시화 가속단계에서 양적인 공급에 치중하였다면, 도시화가 성숙단계에 이룸에 따라 앞으로 30년간의 도시정책은 도시생활의 질을 높이는 데 초점을 맞추어야 할 것이다. 이를 위하여 자연과 조화된 도시, 저밀도의 전원도시, 다양한 문화도시, 환경을 우선하는 도시 등 질높고 개성있는 도시공간의 창조가 필요하다.

장인혼을 현장에 한국혼을 세계에