



세계화와 한국혁신도시의 성공

- 혁신도시의 성공사례 : 프랑스의 소피아 앙티폴리스 -

유 임 수 | 이화여자대학교 경제학과 교수

I. 들어가는 말

2005년 한국은 무역규모가 6,000천억 불 이상에 이르렀고 3년 연속 무역흑자를 기록하고 있다. 이러한 수출입국을 선도하고 있는 제품은 조선과 자동차뿐만 아니라 전자산업 및 정보산업 관련이 그 주류를 이루고 있다. 그러나 선진국경제협력기구(OECD)의 경제나 사회지표의 기준에서 보면 아직도 우리나라는 여러 문제점을 갖고 있으며 이의 해결을 위한 여러 방안이 강구되어야 하는 해가 2006년이 되어야 한다. 말하자면 아직도 안주보다는 역동적으로 앞으로 나아가야 하는 과제가 한국의 모든 계층에게 주어져 있다고 본다. 그만큼 각자의 책임감이 무겁다는 것을 의미하고 있다.

특히 한국 주변국 중 선진 7개국(G-7)에 속하는 일본을 제외하고, 중국이나 인도 심지어 베트남 등이 2010년을 전후하여 경제 분야의 강력한 경쟁국 후보로 떠오르고 있다. 21세기에 들어와 정보기술(IT)과 생명공학(BT)혁명이 본격화되고 문화적 창의성을 근간으로 한 나노지식(NT)혁명 등으로 인해 우

리는 지식의 클러스터(cluster of intelligence) 시대에 와 있다. 세계화 시대에는 과학기술 부문뿐만 아니라 모든 인간의 습성과 생활방식이 초고속으로 변화하고 있기 때문에 선진국 단계에 접어든 우리도 선진국의 본모기를 심층적으로 연구하여 현실적응 능력을 길러야 한다. 선진국은 지역(region)을 발판으로 한 기술혁신(innovation)과 기초과학의 첨단화를 막대한 투자, 과학자 양성, 고용을 통해 실행에 옮기고 있다. 이를 위해 특성화한 도시개발과 발전계획을 구체화하고 있으며, 유럽연합(EU)이나 북미경제연합(NAFTA)같은 블록경제권도 국가경제의 견인차로 지역이나 도시발전에 심혈을 쏟고 있는 것이다.

현재 유럽연합 25개국 중 G-7에 속하는 영국, 독일, 프랑스와 같은 국가에서는 첨단 과학기술공업단지 건설과 각종 연구소 등이 이미 이루어져 서방세계의 과학기술을 미국과 함께 선도해 나가고 있다. 이 중 가장 대표적인 사례가 서양과 이슬람문화의 발상지인 지중해의 프랑스 리비에라(Riviera)연안(프랑스명으로 코트 다쥐르 : Cote d'Azur)에 형

성된 산학연구단지인 ‘소피아 안티폴리스’(Sophia Antipolis)이다.

현재 우리 정부가 적극 추진하고 있는 혁신 도시란 문화, 교통, 통신 등 인프라와 기능이 조화를 이루고, 교육네트워크를 중심으로 창조적 공동체 공간을 형성함을 의미한다. 프랑스 학제는 우리처럼 모든 학문 분야를 대학이라는 틀 속에 넣어 획일적 학사행정을 꾸려나가지 않고, 전문화한 독립적 단위의 단과대학이나 연구소 위주로 형성되어 있다. 이런 독립된 단위가 모여 대단위의 대학캠퍼스(grand park of university)로 형성된 이 과학기술단지는 명실상부한 유비쿼터스(ubiquitous) 도시의 형태로 그 기능을 다하고 있다. 즉, 광역통합정보망(BCN), 첨단교통체계(ITS), 도시정보서비스체계(UIS) 등이 우선적으로 구축되어 학문연구와 산업의 생산 활동에다 주거 및 행정력까지 뒷받침된 테크노폴리스가 탄생하는 것이다.

우리의 혁신도시 추진과정에서 이러한 미래형 도시의 전형적인 모델로 프랑스의 소피아 안티폴리스를 벤치마킹하는 것이 이상적이라고 판단한다.

II. 최첨단 과학기술단지 (technopolis)의 일반적 의의와 역할

서유럽 국가들 중 1400년부터 문예부흥(renaissance)을 일으키거나 이에 참가한 국가들은 종교적 통제나 억제에도 불구하고 과학연구에 몰두하여 인류의 삶의 질과 양의 향상에 크게 기여하거나 확대해 나갔다. 이에는 인재 양성과 국가 부의 축적과 산업육성을 권

장한 통치권자나 지배층의 의지도 한몫하였던 것이다.

일반적으로 과학기술단지 즉 ‘테크노폴리스’란 학문의 중심지인 대학이 연구기관, 기업 등과 연계하여-산학연관 상호간의 유기적인 협력을 통하여-특정 지역의 산업발전과 복지를 효율적으로 향상시키기 위한 장소를 말한다. 이러한 장소의 변형을 위해 중앙정부나 지방자치제, 공공기관 등은 자본투자나 지원을 통해 창업보육, 교육훈련, 주거환경, 안전문제 등 각종 서비스를 고려하여 창조적 생산 기능을 총 개념으로 집중화해야 한다.

테크노폴리스에 대한 광의적 개념은 1992년 프리어(Preer)가 정의한 대로 “새로운 지식을 창조하고 상업화하여 경제활동을 중지함 없이 계속 이어가는 지역”이라고 할 수 있다. 따라서 혁신체제로의 인프라 변화가 촉진되어 자생적으로 혁신주체가 테크노폴리스를 이끌어 가지 않으면 입주해 있는 대학이나 연구소, 기업들 간에 정보교류나 친목도모가 이루어질 수 없게 되고 표류하고 만다. 이러한 단지에는 반드시 행정관리를 수행해줄 기관이 필요한데 소피아 안티폴리스는 출발부터 SAEM이라는 법인으로 그 역할을 맡도록 하였다. 이 기관은 단지관리와 입주 연구학과, 연구소, 기업의 선정 기준을 마련하며, 교류활성화를 위한 자문, 지원을 수행하고 더 나아가 브로커링 전문기관의 임무까지 도맡아 하고 있다. 구체적으로는 하이테크 친목단체(hi-tech club)도 만들게 하고 소피아 도약(sophia start-up)이라는 포럼으로 정기적 세미나도 조직하고 있다.

여기에서 더 나아가 창업, 취업, 고문변호사, 재정금융 등 각종 현안 문제 해결을 위한

“

프랑스의 대표적인 산학연구단지인 ‘소피아 앙티폴리스’는 전문화한 독립적 단위의 단과대학이나 연구소 위주로 형성되어 있다. 이런 독립된 단위가 모여 대단위의 대학캠퍼스로 형성된 이 과학기술 단지는 광역통합정보망, 첨단교통체계, 도시정보서비스체계 등이 우선적으로 구축되어 학문연구와 산업의 생산 활동에다 주거 및 행정력까지 뒷받침된 테크노폴리스로 탄생되었다.

”

컨설팅도 적극 수행하고 있으며 단지 내 각종 문화예술, 과학기술 전시회, 콘서트, 놀이 이벤트도 조직, 개최하고 국제교류도 활발히 펼치고 있다. 이러한 단지관리의 뒷받침이 없으면 테크노폴리스는 육성이 될 수 없으며, 유명 무실한 단지로 퇴색하게 된다.

프랑스는 각종 모든 연구소(자연과학, 인문 사회과학에 속하는 모든 분야)가 국립과학연구원(CNRS)에 소속되도록 행정관리를 하고 있다. 물론 그 기능과 역할은 독립적으로 움직이지만 통합 연결고리를 만들어 학문이나 기업에서 나타나는 프랑스인 특유의 개인주의나 칸막이 성향의 이기주의를 극복하고 있다. 삶의 질을 최우선시하는 프랑스의 사회적 현상은 우리의 혁신도시 건설이 우선시하는 참살이(well being) 공간의 모든 조건을 참조하도록 예시하고 있다.

이러한 관점에서 소피아 앙티폴리스의 사례를 깊이 살펴본다는 것은 대덕R&D특구지원본부, 일명 대덕밸리(DV) 이상으로 혁신클러스터 비즈니스를 확정한 우리에게 큰 도움을 줄 것이다. 정보네트워크 인프라와 기능을 바탕으로 한 대학과 연구기관이라는 혁신주체들의 적극성과 자발성이 프랑스 과학단지를 세

계에 우뚝 서게 한 구심력이었다면 우리 산학연관도 이를 모델로 삼아 연구할 필요가 있다.

Ⅲ. 소피아 앙티폴리스(Sophia Antipolis) 단지 해부

소피아 앙티폴리스는 니스(Nice)와 칸(Cannes)의 위 발본(Valbonne), 앙티브(Antibes), 그라스(Grasse)에 인접한 알프스 산맥의 지맥 사이에 있으며 면적은 약 121만㎡이다. 소피아 앙티폴리스는 합성어인데 ‘Sophia’는 그리스 신화에서 ‘지혜의 신’을 의미하고 이 단지 구성에 참여한 인근도시 앙티브(Antibes)가 고대 그리스조계(租界)였을때 이름이 ‘Antipolis[전원(田園)마을이라는 뜻]’였기 때문에 이를 합쳐 단지명이 만들어졌다.

1972년까지 단지 주변 즉 니스, 칸 중심의 지중해연안은 관광 지역이자 허브(herb)산지 및 향수산업 그리고 중동 왕족, 유럽거부들의 별장이 위치한 휴양지로 널리 알려졌다.

그러나 1974년부터 첨단 하이테크단지 개발에 착수하여 1982년부터 프랑스의 국·공립 연구소, 대학연구소를 비롯해 IBM사, 다우케미컬사, 디지털사 등 세계 최첨단 기술국

의 국가 연구기관 및 대기업들의 연구소와 공장 등 200여 기관이 입주하기 시작하였다.

이곳은 예술, 교육, 휴양, 관광도시로 유명하고 편리한 교통과 전기, 통신 시설, 훌륭한 교육 및 보건 시설을 갖추고 있어 유럽에서 가장 모범적인 연구도시로 급성장하였다. 특히 프랑스 제2의 공항으로 손꼽히는 니스-코트다쥐르 국제공항이 있어 40개국을 연결하는 30개 항공사가 취항하고 있다. 또한 파리, 리옹, 암스테르담, 제네바, 로마 등과 통하는 48개의 고속도로와 연결되어 교통의 요충지로도 꼽힌다.

우리나라는 1986년 9월 과학기술처 산하 당시 동력자원연구소(현 한국지질자원연구원-2004년 10월 법률에 의거 과학기술부 공공기술연구회 소관 연구기관으로 변경) 해외 사무소가 입주하여 1988년 12월 프랑스 과학기술부로부터 과학기술연구소로 정식인가를 받은 후, 동력자원연구소 소피아 앙티폴리스 지소로 이름을 변경하여 태양열, 초고온 획득장치 개발, 특허유치 등의 연구사업을 수행하였다. 그리고 1984~1987년까지 프랑스석유연구소(Institut Francais du Petrole)와는 상호 정보교환 및 협력관계를 맺고 있다.

본래 이 과학단지가 위치한 남동지역 해안의 대표적 도시인 니스는 19세기 중엽 이탈리아의 통일을 도와 준 당시 나폴레옹 3세에 의해 1860년 토리노조약으로 프랑스에 귀속되어 오늘날 프랑스의 막대한 관광수입에 기여하고 있는 곳이며, 영국인들의 휴양지로 19세기 후반부터 본격 개발되었다. 니스대학은 1970년대까지 단과대학으로 출발하였는데 인문학과만이 있는 마르세이유대학 분교의 하나였다. 그러나 소피아 앙티폴리스 단지가 조성

되고, 각종 단위대학 학과(주로 정보통신, 생명공학, 나노공학 등)의 신설과 입주에 따라 니스대학의 법학, 경영학과의 입주하여 STIC 명칭의 캠퍼스가 만들어졌다. 2006년부터는 4천 명 이상의 EU 회원국 출신 학생, 연구원 뿐만 아니라 지중해연안 국가에서도 이 단지를 찾을 것으로 보고 있다.

소피아 앙티폴리스는 지방정부에 의해 조성되었는데, 다국적 기업의 유럽본부, 중소기업, 정부출연 대규모 연구소, 대학 등의 조합으로 이루어졌다. 또 이 단지에는 2,300헥타르의 부지에 400개 회사가 입주하여 약 9,000명의 근로자를 위한 일자리를 제공하고 있는데, 2000년까지는 1,600헥타르에 25,000명의 추가적인 고용기회를 창출할 계획으로 있다.

이 단지는 한 개인의 아이디어가 공격적으로 수용되는 과정에서 시작되었다. 1968년 피에르 라피트(Pierre Laffite)라는 광산대학의 학장이 과학, 문화, 지식이 합쳐진 소피아 앙티폴리스의 미래 도시를 구상하였는데, 이를 1972년 한 용역회사가 토지이용계획을 발표, 1/3을 혁신기술, 주택 등을 위한 지역으로 나머지를 그린벨트로 지정함으로써 구체화되기에 이르렀다. 1972년 첫 입주회사는 바로 라피트의 해양대학, 즉 국립광산대학(Ecole Nationale Supérieure des Mines)의 분교였다.

이 단지는 1970년대에 다소 침체되어 '첨단기술의 섬'으로 불리어지기도 하였으나, 1972년에는 국가적인 부처간 위원회(National Interministerial Committee)가 소피아 앙티폴리스를 국가사업으로 지정함으로써 이 단지에 자금조달, 조정기능이 가능하게 되었다

프랑스 지역개발기구(DATAR)도 이를 환

영했으나 다른 부처의 비협조적인 경향으로 인해 곧 자금이 고갈되었다. 그러나 1975년에는 5개의 지방정부를 총괄하는 'Symival'이라는 신디케이트가 형성되어 인프라를 조성하였고, 상권개발을 위한 힘을 전달하기 시작하였으며, 1977년에는 공공부문이 참여하면서 단지의 개발이 활성화되기 시작하였다. 즉, 에어 프랑스, IBM, TI(Texas Instrument) 등이 입주하기 시작한 1977~1981년 기간 동안에 고용이 급격히 증대한 것이다. 1982년에는 미테랑 정부의 지방분권화정책이 알프 마리팀 도정부에 더 큰 힘을 실어 주게 되었다. 즉, 이 단지의 관리권은 준공공기관인 SLAM이 담당하고, Contrat de Plan은 소피아 앙티폴리스를 DATAR로 인정하여 1982~1989년간 투자가 7배로 증대하여 마침내 이 도시는 세계적인 프로젝트 성공사례로 인정받게 되었다. 이 연구단지는 아직까지도 계속 주변 확장을 피하여 연구기관이나 기업의 신청에 따라 2,000㎡에서 10만㎡까지 분할해서 분양, 또는 사무실 임대를 하고 있다.

니스국제공항은 프랑스 제2의 공항인데 승용차로는 20분 거리에 있고, 공항과 단지 사이에는 헬리콥터가 운행되고 있다. 따라서 이 단지는 항공편에 의한 접근성이 용이하고 통신서비스의 발달과 디지털네트워크의 완전무결한 설치로 인해 인적 교류, 정보의 교환, 공유는 물론 과학기술정보의 연구결과에 대한 접근 또한 용이하며, 정보통신망(ATM)이 단지 내에 구축되어 있다. SYMISA(Syndicat Mixte Sophia Antpolis)의 적극적인 국제 마케팅 활동으로 미국 다국적 기업인 IBM연수원, TI를 입주시키는 데 성공하였다. 2005년 기준으로 유럽 지역 기업 70개, 북미 및 아

시아 지역 기업 80개 등이 이 단지에서 유럽 첨단기술과 시장 확보를 위해 전략, 전술을 구사하고 있다.

1972년 하이테크 파크로 문을 연 이래 2005년 말 이 단지의 변모를 살펴보면 엄청난 변화를 실감하고 있다. 현재 이 단지에는 1,230개 업체가 입주해 있고, 24,000명이 근무하고 있다. 이들 중 46% 이상이 정보통신 분야에 종사하고 있으며 지식산업 분야 연구에 몰두하고 있다. 특히 파리 근교에 자리 잡고 있는 200년 전통의 준군사학교인 명문 이공과대학(EP) 수준의 이공과대학(EPU)을 1991년 이 단지에 만들어 21세기 디지털시대를 준비하고 있다. 그리고 산학(産學) 시너지(SUE) 효과를 극대화하기 위해 국적에 상관없이 미국 다국적 기업(MS, IBM, TI 등)이 대학(UCLA, Stanford University)과의 정보교류 및 교육훈련교환 프로그램을 운영하고 있다.

우리가 눈여겨보아야 할 것은 다름이 아니라 인근 국가의 유사 단지나 대학연구소와의 협력자세이다. 소피아 앙티폴리스 단지는, EU회원국은 아니지만 첨단 과학기술(특히 생화학, 통신 분야) 및 금융투자자본에서 강국인 스위스와 유럽컴연구소(IE)를 기점으로 긴밀한 협력체제를 지향하고 있다.

첨단기술과 지식산업으로 무장한 노하우를 이 단지의 과학자와 기술자들, 그리고 배출될 고급인력들이 어떻게 유럽과 전 세계에 내놓고 수익화할지가 이 단지의 앞날을 가늠할 것이다.

1. 긍정적인 면

소피아 앙티폴리스는 1989년까지 400개의

회사를 수용하여 9,500명의 고용을 창출하게 되었는데, 그 중 70%가 첨단산업 분야에 종사하는 사람들로 구성되었다. 이 단지는 국제적인 채용이 이루어지고 있다. 이 단지에도 주거단지가 조성되어 있는데, 1981~1988년 사이 총 1,300세대가 건설되었고, 200개 정도의 점포, 서비스기관, 용역회사, 클럽, 골프장 등이 조성되었다. 단지 내 총 거주인은 6,000명 정도인데 그 중 상당부분이 단지에 근무하는 사람들이다.

이 단지 내 입주한 주요회사는 몇몇의 대기업이 주를 이루고 있다. 즉, Digital(870), Thomson Sitra(473), Telecomtechnique Electrique(307), Air France(330) 등이 대표적인 예인데 컴퓨터 사이언스, 전자, 로봇, 전자통신 분야가 그 주류를 이루고 있고, 그 다음은 의료과학, 화학, 생물 등이다. 이 단지에는 연구교육 및 훈련인력이 많아서 총 9,500명 가운데 2,500명에 이른다.

이 단지로 인한 데파르트망(우리의 도에 해당) 내 3만 개의 취업기회가 조성되었으며, 알프 마리팀(Alpes Maritime) 지역 내에는 총 100개의 취업기회가 조성되었다. 이는 전체의 17%에 해당되는 것으로 산업 및 상업활동이 전체의 24%를 차지한다. 한 조사에 의하면 1974~1986년 기간에 5,700개의 고용이 창출되었고, 그 중 47%가 첨단산업 분야, 60%가 관리 및 서비스 분야이다.

이 첨단단지는 이중적 구조를 갖고 있다. 즉, 이 단지의 혁신적 환경은 두 종류의 기업들로 구성되어 있는데, 이는 외부기업과 내부기업으로, 외부기업들을 그들끼리 뭉쳐 관련 서비스를 획득하고 있고, 내부기업들은 연구소와 연결되어 기술개발을 한다. 또한 다국적

기업을 유치하기 위한 연구개발 및 중소기업을 위한 인큐베이터 기능도 담당하고 있다. 전자는 기존의 기업들을 모방, 확장 등을 촉진하고 취업 기회의 대부분을 제공하는 하는 한편, 후자는 커뮤니케이션이나 신규사업을 통한 '집합적 도제(collective apprenticeship)'에 의존하고 있다. 그러나 많은 중소기업을 창출하는 데는 실패했다는 비판이 있다.

Castells and Hall(1994)에 의하면 그러한 이중적 구조로 인해 시너지효과를 창출하는 데 실패한 것으로 평가된다. 즉, 연구개발과 생산기능 간에 수직적 관계가 존재하고 부문간 수평적 관계에 있어서의 시너지가 부족하다는 것이다. 코트 다주르의 경우를 보면 첨단산업적 조직이 강하지 못하고 하청관계가 빈약하여 중소기업의 출현이 적다는 것이다. 또한 토지관리비, 인건비 등 기타 유지비용이 지나치게 크고 기술적, 조직적 서비스가 불충분하며 대기업들의 근무조건들이 좋기 때문에 종업원이 대기업에서 스핀오프되어 관련 분야의 중소기업을 창업하여 연계효과를 강화하는 사례가 드물다. 그리고 대기업은 R&D를 내부화하는 경향이 크기 때문에 중소기업, 하청기업이 생성되는 환경을 열악하게 한다는 것이다.

교육연구를 통해서 인큐베이션이 발생하는데 교육연구는 소피아 앙티폴리스 지역이 아니라 전국적, 국제적인 수준에서 발생하고 있다는 지적도 있다. 그러나 이 단지는 최소한 공동으로 연구하는 문화, 과학화하는 문화를 창출하였다. 그리고 연구에 관한 공동의 관심사를 불러 일으켰으며, 혁신에 관한 공동의 관심이 발생되고 있다. 또 다른 문제점으로 기존의 기업들은 대학, 연구소, 기타 기술판매자와

의 협약을 통해 혁신을 관리할 필요가 있다고 지적한다. 이것은 기존의 실험실과 민간기업 간의 조인트 벤처를 통해 기존의 경영연구소(Centre d'Etudes et de Recherches en Management)를 통한 중소기업 지원서비스를 통해 촉진될 수 있다.

이 단지는 프랑스의 가장 훌륭한 기수도시 지구로 정보통신 및 전자, 의약생물, 화학 및 에너지가 중심적인 부문을 형성하고 있다. 화학 및 에너지는 전자 등에 비교하여 좀 약하고 정체되어 있다. 그리고 정보통신 및 전자는 대기업을 중심으로 작은 회사들이 많이 붙어 있는 형식이다. 이 단지에서는 혁신적 사회환경(innovative milieu)도 발견할 수 있다. 새로운 아이디어를 개발하고 시장을 개발하는 협력관계가 있는데, 내부기업과 외부기업 간에 차이는 큰 편이다. 외부기업은 내생기업과 달리 혁신환경을 조성하는 경우가 희귀한데 비해 내생기업들은 그렇지 않다.

그럼에도 불구하고 이 단지는 계획적으로 단지가 조성되었다는 점, 그리고 연구소와 기업을 계획대로 입주시켰고, 그를 통해 많은 취업기회가 창출되기도 하였다는 점에서 긍정적인 면을 발견할 수 있다. 현재로는 혁신적 환경이나 시너지효과가 불충분하지만 좀 더 시간이 흐른다면 그런 문제점이 보완될 수 있을 것으로 기대된다.

2. 부정적인 면

소피아 앙티폴리스가 비판을 받게 되는 이유는 크게 세 가지로 요약된다. 첫째는 서로 다른 분야의 기업, 서로 협동을 요하지 않는 기업들이 혁신도시인 이 단지에 집적되어 있

다는 점이다. 둘째는 혁신환경의 핵심인 연구 인력이 격리되어 있다는 것인데, 이는 연구소 간의 인력교류가 전혀 없다는 것을 뜻한다. 셋째는 기업과 연구소들이 협동에 대해 위협을 느끼고 있다는 것인데, 특히 외부기업의 경우 프랑스 국립연구소들과 어느 정도의 거리를 유지하는 것이 더 유리하기 때문이다.

Longhi arid Quere(1993)는 이 단지가 가진 이러한 문제점을 해소하기 위해서는 수직적 통합을 위한 지방단위에서의 교류를 촉진하고 지방 고등교육 인프라를 확충하는 한편, 지방 모험자본 육성, 대학, 연구소, 기업 등을 관리할 수 있는 관리구조를 확대해야 한다고 하였다. 소피아 앙티폴리스는 민간에서 시작하였지만 1970년대에는 정부가 개입하기 시작하였고, 1982년 프랑스의 지방분산법에 의하여 지방의 데파르트망에 힘을 실어 줌으로써 이 단지를 테크노폴리스화한다는 것이 큰 호응을 얻게 되었다.

당시 전체 약 50개의 데파르트망 가운데 40개의 데파르트망이 테크노폴리스 계획에 관심을 보였다. 프랑스 테크노폴리스 사업은 정부가 주체가 되어 오히려 주체가 되어야 할 연구소, 대학, 기업들은 의사결정이나 방향설정엔 권한이 없이 부수적 역할만 수행하였다. 그런데 주체가 되는 정부관계자들은 테크노폴리스 사업과 관련하여 경제개발보다는 토지분양 관리에 더 큰 비중을 두어서 토지분양을 기준으로 성공 여부를 판단하기 때문에 내용보다는 겉치레에 더 관심이 있는 것으로 보인다.

Longhi arid Quere(1993)는 정부기관이 기술관리가 요하는 능력을 갖고 있지 못하다고 주장한다. 이 단지는 거대한 정부출연 연구기관과 다국적기업으로 구성되어 있는데, 거

대한 연구기관이 집중되어 있음에도 불구하고 각 기관은 마치 강력한 힘과 높은 자존심을 가진 성채처럼 존재할 따름이며, 실리콘 벨리와 같은 강한 역동성을 발견하기 어렵다는 측면에서 소피아 앙티폴리스 사업은 크게 성공했다고는 보기 어렵다는 비판도 있다.

소피아 앙티폴리스는 1969년 피에르 라피트 교수가 '과학, 문화 그리고 창조적 지식이 통합된 미래혁신도시'로의 건설을 구체화한지 근 40년에 이르고 있고, 프랑스 경제성장에 일익을 담당하고 있다. 이 단지 프로젝트는 자유시장경제의 주창에 의해 프랑스의 근대화를 이룩한다는 정책을 폈던 풍피두(G. Pompidou) 대통령이 1972년 DATAR를 통해 국가사업으로 기획하여 본격적인 개발을 지시하였으나 1974년 초 그의 급작스런 사망으로 프로젝트 구체화에 큰 어려움을 겪기도 하였다. 당시 모든 프로젝트는 중앙정부가 관장하는 프랑스 특유의 장코뱅(Jacobin)적 사고가 작용하였던 것이다. 그러나 1975년 니스시를 중심으로 한 지자체(1981년 미테랑 대통령의 사회당정부 집권에 의해 지방분권화 및 지방정부 권한이 강화 됨)가 협의회체를 구성, 실행 드라이브를 강행하여 프로젝트의 실현을 보게 되었다.

이 단지의 최대 이점은 자연환경의 경이로움에 더한 역사적 고도와 웰빙에 있다. 여기에 과학기술의 연구개발이 생산공정에 얽매이지 않고 디지털네트워크로 세계화에 걸맞게 운용되고 있다는 것이다. 생명공학(BT)이나 나노기술(NT) 분야뿐만 아니라 정보기술(IT)이 이 단지의 선도 부문인데 텔레콤 벨리나 데이터베이스 포럼 등의 미팅이나 정기발표기회를 만들어 기업 간에 새로운 지식과 정보교류 등

을 활발히 하고 있다.

2004년 5월부터 EU는 과거 구소련 블록의 붕괴 이후 민주화와 시장경제를 도입하여 번영을 구가하고 있는 동유럽국가와 지중해연안국의 가입으로 현재 25개국으로 늘어났고 모든 회원국들은 테크노폴 조성에 열을 올리고 있다. 이의 대표적인 예가 소피아 앙티폴리스이다. 주거 및 교육환경과 웰빙을 중시하는 프랑스인 특유의 전통적 성격이 지중해라는 천혜의 지리적 위치에 있는 남프랑스에 이 단지 조성을 적극화하였다. 물론 미국 샌프란시스코의 실리콘 벨리가 전 세계 테크노폴의 모범 사례로 꼽히고 있으나, 영국의 실리콘 글렌이나 테임즈 벨리, 인도의 방가로어 실리콘 벨리 등도 현재 활발한 연구활동에 동참하고 있다.

2005년에는 코트 다주르의 경제적, 문화적 시너지효과와 지중해의 중심지역이라는 이미지가 형성, 그리고 역사적 강점을 살리기 위해 지방경제발전협의체를 구성하였다. 이 협의체는 SAM(Syndicat Mixte Sophia Alpes-Maritimes)과 SAMP(Association Sophia Alpes-Maritimes Promotion)라는 두 기관의 합의에 의해 만들어졌으며 계속 이 단지의 생산성, 수익성에 기여할 것이다.

Ⅳ. 한국 혁신도시의 성공을 위한 시사점

지금까지 지중해연안에 위치한 프랑스의 대표적 첨단도시인 소피아 앙티폴리스를 살펴본다. 프랑스는 이 단지에 국내 업체는 물론 굴지의 외국기업이나 중소기업까지도 유치하고 편의제공을 아끼지 않았으며, 각종 국내외 연구소의 분소를 개소하게 하는 등 적극적인

“

소피아 앙티폴리스 과학기술단지는 주위환경을 하나도 훼손하지 않고, 연구결과나 제품생산을 위한 고용창출은 물론, 주위도시의 문화예술의 세계화와 부의 부가가치를 이 단지 건립 이전의 수십 배까지 증가시키는 효과를 보였다. 따라서 우리의 혁신도시 건설도 기존의 산업성장 위주의 정책적 도시와 상부상조하는 유기적 관계를 유지하면서 문화적 환경친화적 과학기술단지인 미래형 도시형태로 이루어 가야 할 것이다.

”

로 지원과 투자를 하였다.

미래형 도시인 우리식 혁신도시가 자연조건은 물론 주거환경, 교육훈련기회, 문화시설 등을 갖추고 성공적으로 운영되려면 지역특성에 맞는 각종 시너지효과를 스스로 만들어 내는 지자체의 자생력이 최우선으로 고려되어야 할 것이다. 지금까지 우리는 고속경제성장과 민주화라는 두 가지 성과를 이루며 긍정적 방향으로 발전하고 있다. 그러나 이제는 중앙정부가 수도권 과밀현상에 따른 각종 문제점들을 해결하고, 지방중소도시의 발전을 유도하는 각종 국가 균형발전정책들을 적극적으로 전개하여, 지역혁신 주역들의 정체성 회복과 내재적 독자성을 적극적으로 지원하고 활용하는 정책을 수립하여야 할 때이다.

프랑스나 외국의 테크노폴리스는 우리의 혁신도시 개념과는 많이 다르다. 수도 서울에 소재했던 공공기관의 이전을 시발점으로 미래형 혁신도시 건설이 이루어지고 있기 때문이다. 소피아 앙티폴리스의 건립과 우리의 혁신도시 지정이 개념상 차이가 있음에도 불구하고, 기본적으로 산·학·연·관이 서로 밀착되어 협력하는 혁신 클러스터 구축 그리고 재택, 교육 훈련, 문화 등 높은 수준의 지식기반도시로서

새로운 차원의 미래형 복지도시 구축이라는 면에서는 공유하고 있는 점이 많다. 현재 진행 중인 우리의 혁신도시 건설은 기존의 산업성장 위주의 정책적 도시와 상부상조하는 유기적 관계를 유지하면서 문화적 환경친화적 과학기술단지인 미래형 도시형태로 이루어 가야 할 것이다. 이의 이상적 형태를 우리는 프랑스의 소피아 앙티폴리스 과학기술단지에서 볼 수 있다. 이 산업단지는 주위환경을 하나도 훼손하지 않고, 오히려 연구결과나 제품생산을 위한 고용창출은 물론, 주위도시의 문화예술의 세계화와 부의 부가가치를 이 단지 건립 이전의 수십 배까지 증가시키는 효과를 보았기 때문에 지중해연안 국가들은 모두 이 단지를 벤치마킹하려는 경쟁을 벌이고 있는 것이다.

우리의 참여정부는 11개 시·도(수도권, 대전, 충남 제외)에 총 10개(광주, 전남은 한 곳)의 '혁신도시'를 건설하는 데 재개발형(5만~10만평), 신시가지형(30만~50만평), 신도시형(50만~100만평) 등 세 가지로 계획하고 있다. 혁신도시 건설로 충남 공주연기의 행정중심복합도시에 소재하게 될 공공기관들을 제외한 125개 기관이 단체로 들어서게 되고, 직원과 가족들이 이러한 미래형도시로 이동하

게 되면 지방세수 증대와 지역경제발전, 현지에 대한 문화향수의 기회를 크게 늘릴 것으로 기대할 수 있을 것이다. 우리의 능력과 의지로는 경기도의 분당과 일산 신도시 건설에서 보듯이 부지조성이나 신소재지 착공이 2007년에 시작된다면, 2010년이나 늦어도 2012년까지는 모든 공공기관이나 유관기관도 혁신도시로의 이전이 완료될 것이라고 보고 있다. 그만큼 한국인의 역동성과 초고속정신의 장점을 살려 나갈 동기부여가 21세기 국제경쟁력 제고에 절대 필요하며, 외부의 부정적 여건을 극복할 수 있는 계기를 마련할 것으로 확신한다.

소피아 앙티폴리스 과학기술단지의 긍정적 특징과 성공요인은 무엇보다도 변함없는 일정한 개발원칙의 준수이다. 즉 (1) 단지의 총 면적 중 2/3를 녹지대로 유지하고, 건물건폐율을 30%인 1/3로 개발계획을 엄수하고, 고도제한 및 건축모양과 색깔 등을 관리하고, (2) 연구소, 대학, 생산기업, 금융기관 등 이업종(異業種)을 모아 교류와 상호접촉을 용이하게 하여 각종 아이디어 창출과 기술혁신을 유도하고, (3) 연구결과를 특허화하고 기업설립과 생산업체의 제품화 등을 이끌어 내어 시너지 효과를 극대화하고, (4) 단지의 국제화를 위해 프랑스어와 영어를 병용 또는 공용하도록 하고 이러한 방향에서 언어교육을 강화하고 있다.

V. 맺는 말

앞서 누차 강조했듯이 소피아 앙티폴리스는 양호한 입지조건의 혜택을 만끽하고 있다. 겨울 영상 섭씨 10도 이상의 온난한 지중해성 기후와 세계적 문화관광 도시들이 이 단지 주

변에 산재해 있다. 거리상 니스는 22km, 칸은 15km, 그라스는 16km, 앙티브는 8km에 위치하고 있는데, 이 4개 도시에는 니스대학을 중심으로 한 고등교육기관이 설치되어 있어 고급인력이 양산되고 정주(定住)하여 있어 이 단지의 전망은 밝다하겠다.

우리나라의 경우 80년대 말 동력자원연구소 지소가 철수한 이후 이 첨단과학단지과 소원하였던 관계를 2005년 말 대전 소재 대덕 R&D 특구지원본부가 대전시와 니스광역시 협의체(CANCA) 간의 교류협력의향서 체결로 이 단지에 관심을 가지고 유럽 과학기술계와 인적 교류 및 기술, 기업 마케팅에 접근한다는 것은 고무적인 일이라고 본다. **박원호**

참고 자료

- Sellier, J. et Seiller, A. (1993). *Atlas des Peuples d'Europe Occidentale*. La Decouverte, Paris.
- MCC. (2003) *Projet d'Atlas Culturel de la France*. Paris.
- Patin, V. (1997). *Tourisme et Patrimoine*. DF, Paris.

유임수

연세대학교 상경대학 및 상경대학원을 졸업한 후 독일 쾰른대학교에서 경제학 박사를 취득하였으며, 원전대학교, 포츠담대학교 교환교수를 역임하였다. 현재 이화여자대학교 경제학과 교수로 재직 중이며, 한국유럽학회 회장, 아시아·유럽 미래 포럼 대표로 활동하고 있다. 주요 저서로는 『OECD와 한국경제』, 『세계경제질서의 재편과 지역주의』 등이 있으며, 이외에도 다수의 논문과 연구보고서가 있다.