

참여정부 RIS 정책 현황 및 NIS-RIS 연계가능성에 관한 小考¹⁾

최지선²⁾

1. 머리말

지역혁신클러스터의 육성을 기반으로 하는 지역혁신체계(Regional Innovation System:RIS)의 구축은 참여정부의 출범 이후 의욕적으로 추진되고 있는 국가균형발전 전략의 핵심축이다³⁾. RIS의 구축을 통해 지역의 혁신역량을 극대화하고 내생적 성장 잠재력을 확충함으로써 장기적이고 안정적인 발전을 도모할 수 있을 뿐만 아니라, 나아가 국가경쟁력을 제고하고 사회통합을 이룩할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

그러나, RIS와 혁신클러스터의 잠재적 성과에 대한 기대가 높아지고 중앙·지방 정부의 투자 규모가 커질수록 그에 대한 우려의 소리 또한 높아지고 있다. 부처별·지자체별 중복 투자의 문제, 자원 배분의 비효율성 문제, 지역간 효과적 협력네트워크 구축의 어려움 등이 화두로 등장하면서 과연 우리나라에 적합한 RIS는 어떠한 모습을 띠어야 하는가에 대한 논쟁이 가열되고 있다.

이러한 논쟁은 국민소득 2만 달러 달성을 위한 혁신주도형 경제로의 진입을 위해 범정부적으로 추진되고 있는 새로운 국가혁신체계(National Innovation System:NIS) 구축 전략과 맞물려 새로운 양상으로 전개되고 있다. 국가가 보유한 한정된 자원을 주어진 시간 안에 가장 효율적으로 활용함으로써 혁신주도형 경제로 진입하는 것을 목표로 한 새로운 NIS 구축 과정에서 투자효율이 떨어지는 낙후 지역의 균형발전까지 포함한 RIS 전략이 과연 NIS 전략과 조화를 이룰 수 있는가에 대한 의문이 일부에서 제기되고 있는 것이 사실이다.

특히, 정책의 기획 및 집행 과정에서 어느 쪽이 우선시되어야 하느냐에 대한 논란 또한 상존하고 있다. 혹자는 RIS는 NIS의 ‘하위 개념’ 또는 ‘축소 모형’에 불과하며 따라서 정책간의 이해가 충돌할 경우 당연히 NIS 관련 정책이 우선시되어야 한다고 주장한다. 이와는 반대로 RIS에 관한 논의가 NIS의 종속 부문으로 규정되어서는 안 되며 장기적으로 분권과 분산에 기반한 국가 균형발전 전략의 큰 틀 하에서 NIS의 효율성을 논해야만 국민소득 2만 달러 달성을 이루어낼 수 있을 것이라는 견해가 있다. 이 글에서는 지금까지

1) 이 글은 저자가 참여연구원으로 참여한 「한국국가혁신체계 발전방안 연구」의 일부분을 중심으로 재작성된 원고이다.

2) 과학기술정책연구원 지역혁신팀 부연구위원(choijs@stepi.re.kr).

3) 「국가균형발전특별법」에 따르면 ‘지역혁신’은 지역의 인적자원개발·과학기술·산업생산·기업지원 등의 분야에서 지역별 여건과 특성에 따라 지역의 발전역량을 창출·활용·확산시키는 것을 의미한다. 또한, ‘지역혁신체계(RIS)’는 지역혁신을 이루기 위하여 혁신 주체인 대학·기업·연구소·지방자치단체·비영리단체 등의 활동을 상호연계하기 위한 또는 상호협력을 촉진하기 위한 지원체제로 정의된다.

추진되어 온 혁신클러스터 및 RIS 구축 관련 전략을 약술하고, NIS와 RIS의 연계 가능성에 대해 생각해봄으로써 바람직한 연계체계 구축방안 모색을 위한 출발점으로 삼고자 한다.

2. 지역혁신체계 및 혁신클러스터 정책 현황

1) 배경

고도압축성장기인 1960~70년대에는 단기간에 높은 경제성장을 달성하기 위해 산업별 부문 정책에 주력하였다. 이에 따라 1960년대에는 수입대체와 수출지향형 경공업 중심구조가 발달하였으며, 1970년대에는 대기업 중심의 중화학공업 육성정책이 핵심을 이루었다. 경공업 중심 산업구조에서는 이미 산업기반시설이 구축되어 있던 서울을 중심으로 공업발달이 이루어졌으며, 중화학공업 육성시기에는 수도권과 동남권의 양극화된 공간 구조의 발달이 두드러졌다. 이 과정에서 국가적 차원의 고도성장전략은 총량적 경제성장이라는 목표는 달성하였으나, 양극화되고 불균형한 국토 공간구조형성을 초래하였다.

1980년대 이후 국가산업단지, 지방산업단지, 농공단지 등이 수도권과 동남권 등 핵심 공업지역 이외에 활발하게 건설되면서 산업단지의 지방화 전략이 본격적으로 시행되었다. 또한, 1960년대 흥릉연구단지, 1970년대 대덕연구단지의 뒤를 잇는 첨단(과학)산업단지의 지방 건설이 적극적으로 추진되었다. 그러나 다양한 공간 정책 수단의 도입에도 불구하고 수도권 중심의 경제·사회·문화적 불균형은 해소되지 못했으며, 1990년대 이후 기술개발 및 첨단산업 육성정책 그리고 IMF 위기 및 지식기반경제의 도래는 오히려 수도권 중심의 사고를 확대하는 결과를 가져왔다.

이러한 시점에서 2003년 출범한 참여 정부는 국가균형발전을 주요 국정과제 중의 하나로 선정하고 국가균형발전위원회를 출범시키며 이전보다 훨씬 적극적이고 직접적인 정책 수단을 동원하여 국가의 균형성장을 도모하고 있다.

2) 제1차 국가균형발전 5개년 계획의 개관

「지방화와 균형발전시대 선포식(2004.01.29)」에서 발표된 국가균형발전위원회의 「신국토구상(5대 전략과 7대 과제)」은 「신국토 패러다임」에 부합되는 국토 건설을 위한 5대 전략으로 혁신형 국토 구축, 다핵형 국토 건설, 네트워크형 국토 형성, 지속가능형 국토 관리, 글로벌형 국토 경영을 제시하며 2020년을 향한 미래 국토발전의 청사진을 종합적으로 제안하고 있다.

이와 함께 정부의 국가균형발전의지를 대표하고 있는 「국가균형발전특별법」에서는 국가균형발전 5개년 계획의 수립을 명문화하고 있는데, 약 5조원 규모의 특별회계를 설치하고 이를 지역혁신사업계정과 지역개발사업계정으로 구분하여 지역 특성화발전과 불균형 완화를 동시에 추진하고자 한다. 2004년 8월 현재 부문별 국가균형발전계획(중앙 정

부)과 지역별 지역혁신발전계획(지방자치단체)으로 구성된 「제1차 국가균형발전 5개년 계획(2004~2008)」이 확정되어 체계적이고 종합적인 지역발전전략을 추구하게 되었다.

제1차 국가균형발전 5개년 계획은 RIS에 기반한 역동적 지역발전을 목표로 지역별 혁신클러스터 육성을 통한 혁신주도형 발전기반 구축, 낙후지역 자립기반 조성, 수도권 질적 발전 추구, 네트워크형 국토구조 형성을 추진 전략으로 삼고 있다. 이를 위해 각 부처별로 다양한 정책 과제를 개발하여 수행중이다(<표 1>참조). 이와 함께, 지역혁신발전 계획에서는 16개 광역지방자치단체별 지역 전략산업 및 연고산업의 선정·육성을 통해 체계적이고 장기적인 지역의 산업기반 강화를 도모하고 있다(<그림 1>참조).

3) 지역혁신클러스터 추진 현황⁴⁾

지역별 혁신클러스터의 육성은 지역의 특성화 발전을 통한 RIS 구축을 목표로 한 제1차 국가균형발전계획의 핵심 사업 가운데 하나이다. 제1차 국가균형발전계획에 포함된 지역별 혁신클러스터 육성 사업에는 대덕연구단지의 혁신클러스터화, 산업단지의 혁신클러스터화, 미래형 혁신신도시 건설, 기존 '4+9개 지역산업 진흥사업'의 RIS와의 연계 강화, 대규모 복합 관광레저단지 조성, 혁신클러스터를 촉진하는 외국인 투자유치 사업 등이 있다. 본 절에서는 참여 정부 들어 부처별로 추진되어 온 다양한 형태의 지역혁신클러스터 사업에 대해 간략히 살펴보고자 한다(<그림 2>참조).

우선 산업자원부는 RIS 관련 주관 부처로서 다양한 산업 분야에 걸쳐 가장 활발하게 혁신클러스터 관련 사업을 추진하고 있다. 지식기반산업집적지구, 테크노파크, 권역별 한방산업단지 등의 조성을 추진 중이다. 또한, 기존 산업단지의 혁신클러스터화를 위해 구미, 창원, 울산, 반월시화, 광주, 원주, 군산의 7개 시범단지를 선정하여 연구역량을 확충하고 혁신클러스터 육성을 위한 기반을 구축할 예정이다. 또한 기존의 TIC(지역기술혁신센터), RDC(지역디자인센터) 등 기술혁신거점기관 형성 및 TBI(신기술창업보육사업) 등에도 역점을 두고 있다. 한국형 혁신클러스터 모델 개발 및 권역별 클러스터 연계를 통한 광대역 클러스터 사업을 추진하고, 자유무역지역과 관세자유지역의 통합을 통한 국제자유지역의 육성을 통해 제조업과 물류업을 통합하여 외국인 투자유치 확대 및 지역균형발전을 도모하고자 한다.

과학기술부는 대덕, 광주, 전북 등 지방 과학연구단지를 지정·지원하고, 지역 연구개발 클러스터 구축을 지원하며, 대덕연구개발특구 등을 추진하고 있다. 이외에도 SRC(과학연구센터), ERC(공학연구센터), RRC(지역협력연구센터) 등 기술혁신거점 육성사업을 지속적으로 확대하고 있으며, 지역별 전략·특화 기술개발을 다방면으로 지원하고 있다.

재정경제부의 지역관련 사업은 지역특화발전특구 사업과 경제자유구역 사업으로 나누어 볼 수 있다. 경제자유구역 사업에서는 인천(송도, 영종·용유, 청라지구), 부산·진해,

4) 본 절은 2004년 초 부처별 추진 계획 및 현황을 토대로 작성된 것으로 이후 부분적으로 변경되었을 수도 있음을 밝혀 둔다.

광양만 등 3개 지역을 경제자유구역으로 지정하여 국제적인 혁신거점으로 육성하고자 한다. 지역특화발전특구사업은 특구로 선정된 지역의 규제 완화를 통해 지역의 특성화 발전을 지원하고자 하는 사업으로 2004년 관련 법률이 새로이 제정되었다.

정보통신부는 2002년부터 추진해온 지역소프트타운 사업과 함께 지방 IT산업 클러스터 조성을 추진하고 있다. S/W 및 IT산업 주요 집적지를 지정하여 소프트타운을 조성하고, 지방 IT클러스터 육성을 위한 전국단위 클러스터 지도 작성 및 마스터플랜을 수립하고자 한다. 서울 디지털미디어시티(DMC) 내에 세계적 수준의 IT클러스터인 첨단 IT복합플렉스를 조성하여 동북아 IT허브로 육성할 계획을 가지고 있다.

문화관광부의 문화산업클러스터(CT 클러스터)는 부천, 춘천, 대전, 청주, 광주, 전주, 대구, 부산, 제주, 광명의 10개 지역에 총사업비 6천억원 이상을 들여 2000-2010년에 걸쳐 추진될 예정이다. 또한, 문화산업클러스터간 연계 발전을 위한 클러스터내/클러스터간 네트워킹 및 글로벌 클러스터링을 위해 별도로 2004-2010년 간 상당한 국비를 투자할 계획을 가지고 있다.

한편, 산업자원부, 건설교통부, 지방자치단체 등이 공동으로 추진한 첨단 과학산업단지 건설사업은 국가 연구개발거점 확보사업으로, 1990년대 광주, 부산, 대전, 강릉, 오창, 오송, 전주 지역에 지방과학산업단지가 건설되었으며, 2000년대 지역혁신클러스터의 개념을 적극적으로 수용한 서울 DMC, 송도지식정보산업단지, 울산오토밸리 등이 건설되고 있다.

이와 함께, 최근 국가균형발전위원회와 건설교통부가 발표한 혁신도시 건설계획은 공공기관 이전을 매개로 혁신주체, 혁신지원환경, 첨단 도시인프라로 구성된 미래형 첨단 혁신거점 구축을 구상하고 있다. 수도권과 대전·충남을 제외한 광역시·도에 총 10여개의 혁신도시가 건설될 예정이다.

3. 지역혁신체계와 국가혁신체계간의 효과적 연계

1) 배경 및 필요성

RIS를 구축함으로써 각 지역은 고유의 경제적, 사회적, 문화적 특성을 최대한 활용하여 주체적이고 내생적인 기술혁신과 자립형 지역성장을 추진할 수 있는 원동력을 마련할 수 있다. '산업단지' 방식의 정적 집적 경제에서 '지역혁신클러스터' 중심의 동적 집적경제를 지향함으로써 새로운 NIS구축에 한 걸음 다가갈 수 있는 것이다.

관련 산업을 특정 장소에 모이도록 함으로써 양적인 비용 절감을 유도하고 이를 통해 기업성장을 높이려던 과거 산업단지방식의 정적인 집적경제에서 벗어나서, 눈에 보이지 않고 쉽게 이루어지기 어려운 높은 수준의 지식·기술의 협력과 혁신을 유도함으로써 동적 집적경제에 기초한 지역혁신클러스터를 육성하려고 하는 정책은 진일보한 것임에 틀림없다. 특히, 지역간 양적인 '분배의 균형' 보다는 지역별 특성화를 통한 역할 분담 및

분업체계형성을 추구한다는 점, 그리고 클러스터와 관련되어 지속적으로 제기되어온 여러 문제점을 개선하고 해결책을 찾기 위한 방안을 다각도로 모색하여 추진기구 및 정책추진에 반영하고 있다는 점은 높이 평가받을 만하다.

그러나 RIS의 내실을 기하고 장기적으로 지역의 혁신역량을 제고하며 궁극적으로 국가 혁신시스템에 기여하기 위해서는 개선되어야 할 부분 또한 존재한다. 특히, 아직까지도 국가균형발전전략 및 지역혁신정책의 추진이 국가전체의 혁신역량증진 및 1인당 국민소득 2만 달러 달성과 상관성이 낮거나 오히려 이를 더디게 할 수 있다는 우려가 상존한다는 점에서, 현재 범정부적으로 추진 중인 NIS의 주요 정책과 RIS 주요 정책간 효율적 연계가 이루어지고 있는지 그리고 이러한 업무를 담당하기 위한 최적의 시스템이 구성되어 있는지에 관해 살펴보는 것은 매우 중요하다.

기본적으로 NIS와 RIS 간 연계체계는 국가경쟁력 강화를 위한 NIS와 RIS간 역할분담 체계를 확립하고 수월성(Excellency)과 다원성(Diversity) 간의 조화와 균형을 도모하며 두 전략간의 연계성·체계성·일관성을 확보할 수 있어야 한다. 또한 차세대 성장동력산업, 동북아 경제중심국가 구축 등 주요 국정과제와 RIS 관련 정책간의 연결 고리 확보를 통해 RIS가 고유의 특성을 최대한 발휘하면서도 NIS의 틀 안에서 중복과 비효율을 제거하고 시너지 효과를 창출할 수 있도록 제도적·정책적 지원방안을 마련할 수 있어야 할 것이다.

2) NIS-RIS 조정 체계의 구성 및 기능

최근 국가과학기술위원회 중심의 NIS 구축사업과 국가균형발전위원회 중심의 RIS 구축사업간 원활한 연계와 통합을 목적으로 국가과학기술위원회 산하에 국가기술혁신특별위원회, 국가기술혁신실무위원회 그리고 지역혁신실무위원회가 설치되었다(<표 2>참조). 중앙 정부 차원에서 NIS와 RIS 간 연계의 중요성을 인식하였다는 점에서 많은 기대를 가지게 하지만, 과연 북마전처럼 얽혀 있는 중앙 부처간·중앙 부처와 지자체간·지자체간 정책적 이해를 얼마나 효율적으로 풀어내어 국가 차원의 효율성을 극대화할 수 있을지 그 기능의 실효성에 대한 우려 또한 상당하다. 본 절에서는 종합조정시스템이 갖추어야 할 핵심 기능을 살펴봄으로써 RIS 구축 관련 사업의 중복을 최소화하고 효율성을 극대화하여 NIS 내에서 시너지효과를 창출할 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

우선 종합조정시스템이 갖추어야 할 기본 기능에는 국정 과제 및 국가균형발전과 관련된 핵심 정책의 사전 평가·심의를 통해 황금 분할을 찾아내는 조정자의 역할이 포함되어야 한다. 형식적 협의체의 역할이 아닌 실질적인 정책 수정의 권한을 부여받아야 한다. 새로운 NIS의 구축과 긴밀한 관계가 있는 주요 국정 과제의 추진시 국가균형발전 또는 RIS 구축과 연계해야 한다는 주장은 일견 당연한 것처럼 받아들여지기도 하지만 때로는 거센 비판에 직면하기도 한다. 효율성과 성공가능성을 우선시해야 하는 기술개발 및 산업 육성 정책에 인위적으로 ‘지역’과 ‘공간적 균형’이라는 변수를 삽입함으로써 전체적으로

시간과 자원의 비효율적 배분을 초래한다는 것이다. 때문에, 여전히 지역과 관련된 정책과 핵심 국정 과제—지역과 일차적 연관성이 없는—는 별개로 기획되고 집행된다.

그러나, 문제는 여기에서 발생한다. 궁극적으로 NIS와 RIS와의 연계는 조정시스템 자체의 설계가 중요한 것이 아니라, 개별 정책의 수립 과정에서 공간적 효율성을 극대화할 수 있도록 원천적으로 기획되어 있어야 하기 때문이다. 공간적 효율성의 극대화라는 것이 결코 관련성이 전혀 없거나 투자 효율성이 낮은 지역에 억지로 기술개발이나 산업 육성을 시도한다는 것을 의미하는 것은 아니다. 주어진 여건 하에서 부문적—기술개발 및 산업생산의— 효율성과 공간적 효율성을 동시에 취할 수 있는 황금 분할을 찾는 것이 관건이며, 이것이 궁극적으로 두 체계간의 시너지 효과를 창출할 수 있는 근간이 되는 것이다. 조정 체계는 황금 분할점을 찾아내고 이를 정책화하여 기존 사업안을 개선하는 역할을 ‘실질적으로’ 수행할 수 있어야 한다.

두 번째로, NIS 구축과 관련된 주요 신규 사업의 기획 단계에서부터 지역혁신 전문가 및 관련 부처 전문가가 함께 참여하고, 반대로 지역혁신관련 신규사업의 구상 단계에서부터 국가혁신시스템 전문가가 함께 참여하는 전문공동기획팀의 구성 및 운영을 조정 체계 내에서 제도화하여야 한다. 이를 통해, 특정 사업의 탐색 및 기획 단계에서부터 실질적인 협력 및 조정이 가능하게 됨으로써 NIS와 RIS 양자에 모두 기여할 수 있는 사업의 기획이 가능할 것이며, 정책 수립이 완료된 상태에서 다시 접합점을 찾는 번거로움을 점차 줄여갈 수 있을 것이다.

세 번째로, 조정 체계를 통해 중·장기적으로 지역간 기술혁신분업체계의 확립을 추구하여야 한다. 새로운 NIS에서 요구되는 기술혁신분업체계—국가경쟁력을 선도할 첨단 기술과 중·고급 기술간의 역할 분담—를 확립하고, 이를 지역에 투영하여 지역별 발전 기술의 유형 및 특성을 규정하여야 한다. IT·BT·NT로 대표되는 신기술 및 신성장산업에 의존하여 지역혁신을 도모하는 비효율성을 줄이고 지역의 실정에 가장 적합한 기술과 산업에 근간한 지역혁신클러스터 육성을 지원하여야 한다. 또한 기술혁신분업체계에 기초한 기술 확산 메커니즘 설계 및 이에 근거한 지원정책 마련과 기존 정책과의 연계를 통한 기술 확산을 촉진하여야 한다.

네 번째로, 혁신클러스터 조성 사업과 관련하여 국가 전체의 효율성을 고려한 클러스터간 역할 분담 및 협력 체계 구축을 기획하고 조정하여야 한다. 현재, 지역별로 추진되고 있는 수많은 클러스터 중 국제적인 위상을 확보한 대규모 선도 클러스터와 권역 단위의 중규모 클러스터 및 소규모 클러스터의 위상 체계를 확립하고 위상에 맞는 적절한 지원 체계의 확립을 통해 RIS의 국가적 체계화를 도모하여야 한다. 특히, 이와 관련하여 현재 개별 부처별로 독자적으로 추진되고 있는 평가지표 개발사업을 일원화하여 RIS의 단계별 성과를 정량적이고 가시적으로 측정함으로써 혁신클러스터 구축사업의 일관성 있는 추진과 연차적 개선을 도모하여야 한다.

3) 주요 국정 과제사업과 RIS 연계 가능성 탐색

본 절에서는 주요 국정 과제와 RIS 구축 사업간 가능한 연계의 예를 제안함으로써 조정 체계가 수행하여야 할 부문 정책과 공간 정책의 황금 분할의 실체에 대한 시사점을 제공하고자 한다.

가령, NIS의 핵심 사업 가운데 하나인 ‘차세대 성장동력 기술 및 산업’의 육성을 위한 사업자 선정 과정에서 개별 기술 및 산업별로 요구되는 연구개발(R&D) 기능의 특성을 고려하여 공간적인 분포를 고려한 사업자 선정을 수행함으로써 국가기술혁신 및 혁신역량 강화와 지역연구개발기능 강화라는 두 가지 목표를 동시에 달성하도록 기획할 수 있을 것이다.

이를 위해서는 먼저 차세대 성장동력으로 선정된 기술 및 산업 분야에 대해 ‘민간 R&D 성숙도’와 ‘기술복합도’를 고려한 유형 구분이 선행되어야 한다(<그림 3> 참조). 이를 통해 공간적 입지 지원 정책이 현실적으로 실효를 거둘 수 있는 기술 및 산업 분야를 선별함으로써, 무분별한 지방 분산에 따른 폐해 또한 사전에 차단할 수 있을 것이다. 또한, 이러한 접근 방식은 중장기적으로 기술혁신분업체계를 구축하여 국가경쟁력을 선도할 차세대 첨단 기술과 지역 지연산업을 지원할 중·고급 기술간의 공간적 분업체계를 확립하는 것에도 기여할 수 있을 것이다.

민간 R&D 성숙도는 특정 기술분야에서 민간 기업에 의한 연구개발 성과의 정도를 의미한다. 특정 분야에서 이미 민간 기업의 연구개발이 일정 수준 이상에 도달한 경우, 즉 민간 R&D 성숙도가 높은 경우, 추가적인 연구개발기능 확대과정에서 정부가 주도적인 역할을 수행하기 어려울 것으로 여겨진다. 민간 R&D 성숙도가 높은 산업의 경우 R&D 입지와 관련한 정부의 정책적 지원 가능성이 매우 낮아지므로, 민간 R&D 성숙도가 낮은 산업이 정부 지원의 주요 대상이 될 수 있다.

한편, 기술복합도는 특정 기술이 특정 산업에만 관련되어 있는지 또는 여러 산업과 관련된 복합기술적 성격을 띠는지에 관한 정도로 정의된다. 기술복합도가 높은 기술의 경우 관련되는 기술 및 산업의 종류가 많기 때문에 특정 산업에 특화된 지역을 지향하여 입지해야 할 필요성과 의의가 줄어들게 된다. 반면, 기술복합도가 낮은 기술의 경우 관련되어 있는 특정 산업집적지에 입지하면 연구성과 제고 및 상업화 등 효율성 증대를 도모할 수 있을 것으로 판단되므로 적극적으로 지역클러스터 내 입지가 장려될 수 있다.

민간 R&D 성숙도와 기술복합도를 기준으로 네 가지 기술 유형별 정부정책 및 입지전략을 생각할 수 있다(<그림 3> 참조). <유형 A, D>에서처럼 「민간 R&D의 성숙도가 높은 경우」에는 이미 민간부문을 중심으로 연구개발활동이 활발하고 연구개발의 공간적인 배치가 완료된 상황이므로, 연구개발사업의 전개과정에서 정부가 연구개발활동의 지역적 분포에 영향을 미칠 수 있는 여지가 크지 않다.

한편, <유형 C>와 같은 「민간 R&D 성숙도가 낮고 기술복합도도 낮은 경우」에는 관련 산업의 기존생산기지에 근접하여 연구개발기능을 입지시킴으로써 이를 바탕으로 생

산거점으로 발달한 지역의 연구개발기능을 보장하여 생산과 연구개발이 조화된 지역혁신 시스템 구축 및 혁신역량증진을 현저히 제고할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 중앙 정부 및 지방 정부의 적극적인 관련 R&D 하부구조 지원 정책과 기존 생산기지와 R&D 기능과의 연계를 위한 네트워크 구축 전략이 수반되어야 한다.

<유형 B>에서처럼 「민간 R&D 성숙도가 낮고 기술복합도가 높은 경우」에는 기술의 관련 산업분야가 다양하기 때문에 특정한 산업집적지에 기능을 입지시키기 보다는 기존 연구개발거점에 입지시킴으로써 기존 연구개발 집적지의 역량을 확충하고 연구기능간 시너지 효과 창출을 촉진하며 관련 기술 및 지식의 교류를 촉진할 수 있다. 이 경우 주요 국가 연구개발 집적지를 차세대 성장동력 육성과정에서 확대·개발함으로써 궁극적으로 동북아 경제중심국가의 핵심 R&D 기지로 활용할 수 있을 것이다.

이와 함께 필요한 경우 특정 R&D 기능을 현재 관련 산업 및 연구개발기능이 발달하지 않은 완전히 새로운 전략적 거점지역에 신규 입지시킴으로써 지역의 연구개발 역량을 증진시키고 이를 바탕으로 산업생산기능을 도입함으로써 중장기적으로 새로운 지역혁신 시스템을 구축할 수 있을 것이다. 새로운 지역을 특정 기술개발의 전략적 거점으로 선정하기 위해서는 국가 전체의 기술혁신분업체계에 대한 종합적 고려가 선행되어야 한다(<그림 4> 참조).

4. 맺음말

지금까지 간략하게 참여 정부의 RIS 관련 정책을 살펴보고 NIS와 RIS간 연계를 위한 조정 체계의 기능 및 정책 연계의 예를 제안하였다. 적어도 현 시점에서 저자의 개인적인 견해로는 NIS 와 RIS는 어느 한 쪽이 다른 한 쪽에 완전히 종속될 수 있는 포함의 관계는 아니다. 국가 전체의 효율성과 혁신에만 초점을 맞춘 NIS적 논의만으로는 다양한 지역의 발전 욕구를 모두 충족시킬 수 없을 뿐만 아니라, '지역'의 범위는 경우에 따라서는 국가의 범위를 초월할 수도 있다. 다른 한 편으로, 지역만을 중심으로 한 RIS 구축은 필연적으로 지역간의 분쟁과 갈등을 초래하게 될 여지가 다분하여 국가 전체적으로 비효율적인 투자와 생산성 저하를 초래할 수밖에 없다. 결론적으로, NIS 와 RIS 중 어느 것이 상위에 있어야 하는 논쟁은 다분히 소모적이고 비생산적인 형태를 띤다. 특히, 현실 세계에서 NIS와 RIS간의 논쟁은 흔히 관련 기관 간 영역 지키기로 비취지는 경우가 다분하여 더욱 심각해질 수 있다.

중요한 것은 둘 간의 최적의 조화를 이루어내는 구체적이고 합리적인 정책 대안을 계속해서 연구하고 이를 위한 적절한 조정 체계를 수립하는 것일 것이다. 이제 막 출발선상에 서 있는 국가과학기술위원회와 그 산하 실무위원회가 상징적인 기관으로서 기능하는 것에 그치는 것이 아니라, 다양한 수요를 정책화함으로써 실질적으로 구체적인 성과를 내어 놓을 수 있는 실무 기관으로 확고한 자리 매김을 할 수 있기를 기대한다.

〈표 1〉 제1차 국가균형발전 5개년 계획 로드맵

추진전략	추진방안	주요과제	추진 일정				
			'04	'05	'06	'07	'08
혁신주도 형 발전기반 구축	지역혁신체계 구축	지역혁신협의회 구성	■		■		■
		지역의 혁신역량 기초조사		■			■
		지역혁신사업의 종합조정	■	■	■	■	■
		지역혁신박람회의 정기적 개최	■	■	■	■	■
	지역혁신역량 증대	지방대학 혁신역량 강화사업(NURI)		매년 평가			
		지방대학 구조조정	■	기금설치후 추진			
		지역별 CRC 설립·운영	■	■	■	■	■
		정부R&D예산 지방지원비율 확대	■	■	■	■	■
		국가과학기술종합정보시스템 구축	■	■	■	■	■
		기술혁신 거점단지의 전국적 확대		지속 확대			
	산학연네트워크 강화	산학협력 중심대학 육성	■	■	■	■	■
		산학연협력 수범사례 확산	■	수범사례 발굴			
		대학의 산학협력단 운영 활성화	■	매년 평가			
		INNO-Cafe 조성	■	■	■	■	■
	지역별 혁신클러스터 육성	대덕연구단지 혁신클러스터화	특별법제정				
		산업단지 혁신클러스터화	■	■	■	■	■
4+9개 지역산업진흥사업			지속 추진				
테마파크 등 복합관광레저단지 조성			지속 추진				
지역별 클러스터화와 연계한 외자유치		■	■	■	■	■	
낙후지역 자립기반 조성	낙후지역개발	낙후지역 선정 및 재정지원	■	3년주기 평가			
		장기적·종합적 개발계획 수립·추진	■	■	■	■	■
	농산어촌형 RIS구축	5鄆2村사업 시행	■	■	■	■	■
		지방농업혁신클러스터 육성		지속 추진			
		1차산업 혁신과 2,3차산업 융합	■	산업간 융합모델 개발·보급			
		주민평생학습 프로그램	■	■	■	■	■
	지역경제 활성화	지역특화발전특구 지정·육성	■	2년주기 평가			
		지역의 향토자원 개발 및 활용	■	■	■	■	■
		관광백화점 기획·개발	■	■	■	■	■
		특성화된 지역 문화육성	■	■	■	■	■
수도권의 질적발전 추구	수도권기능의 지방분산	신행정수도 건설	■	단계적 추진			
		공공기관의 지방이전	■	단계적 추진			
		미래형 혁신도시 개발	■	■	■	■	■
	수도권의 계획적 관리	친환경적·과학적 도시관리	■	■	■	■	■
		수도권규제의 단계적 개선	■	제도 개선			
		계획 관리시스템 구축	■	■	■	■	■
수도권의 경쟁력 증진	동북아 경제중심권으로 개발	■	■	■	■	■	
	다핵분산형구조로의 전환	■	■	■	■	■	
네트워크 형 국토구조 형성	□자형·방사형 고속교통망	3개 연안축과 북부축 연계	조기 완성				
	동서횡축간선망	낙후된 내륙 국가간선도로망 구축	예비타당성 검토후 조기 추진				
	대외 개방거점	경제자유구역 등 개방거점 육성	단계적 추진				

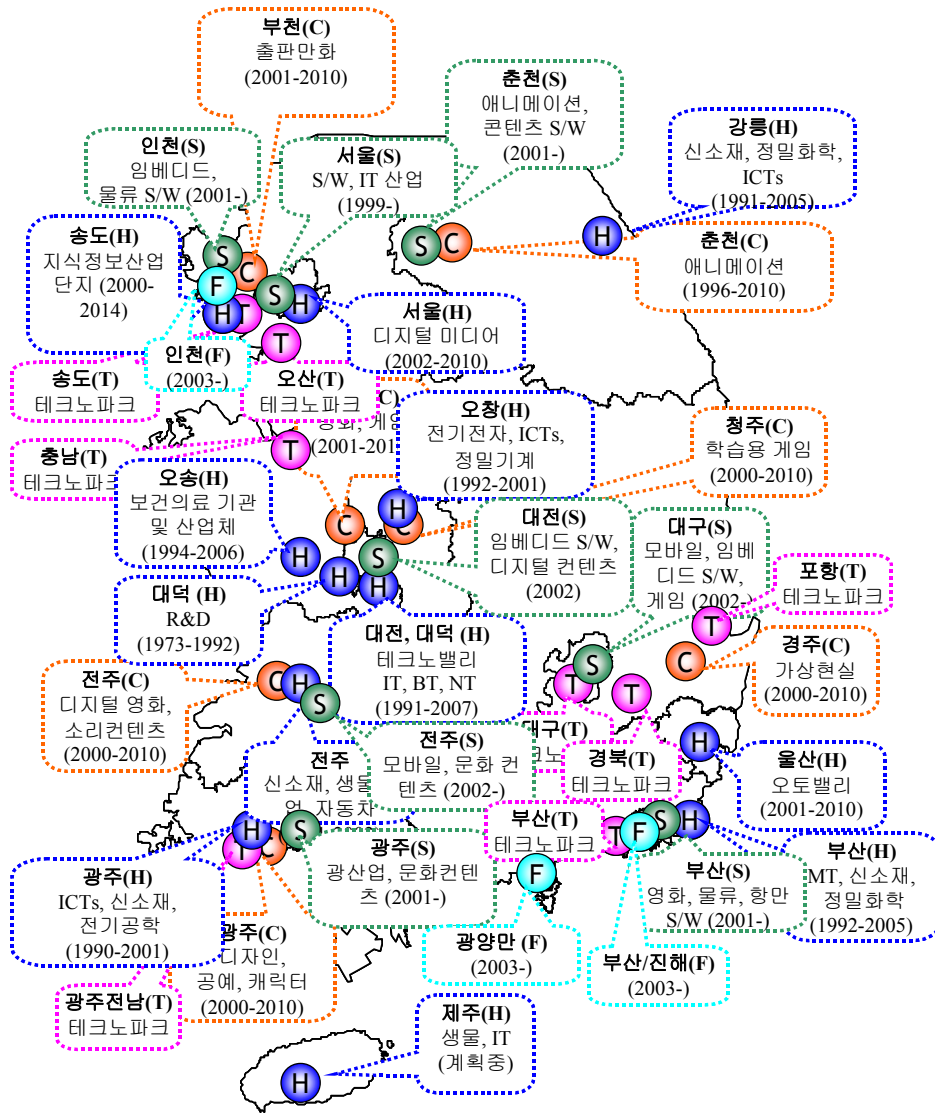
■ 계획수립 ■ 부처협의 — 정책추진

자료: 제1차 국가균형발전 5개년계획(2004.8.).

〈표 2〉 국가기술혁신특별위원회 및 산하 실무위원회 구성 및 기능

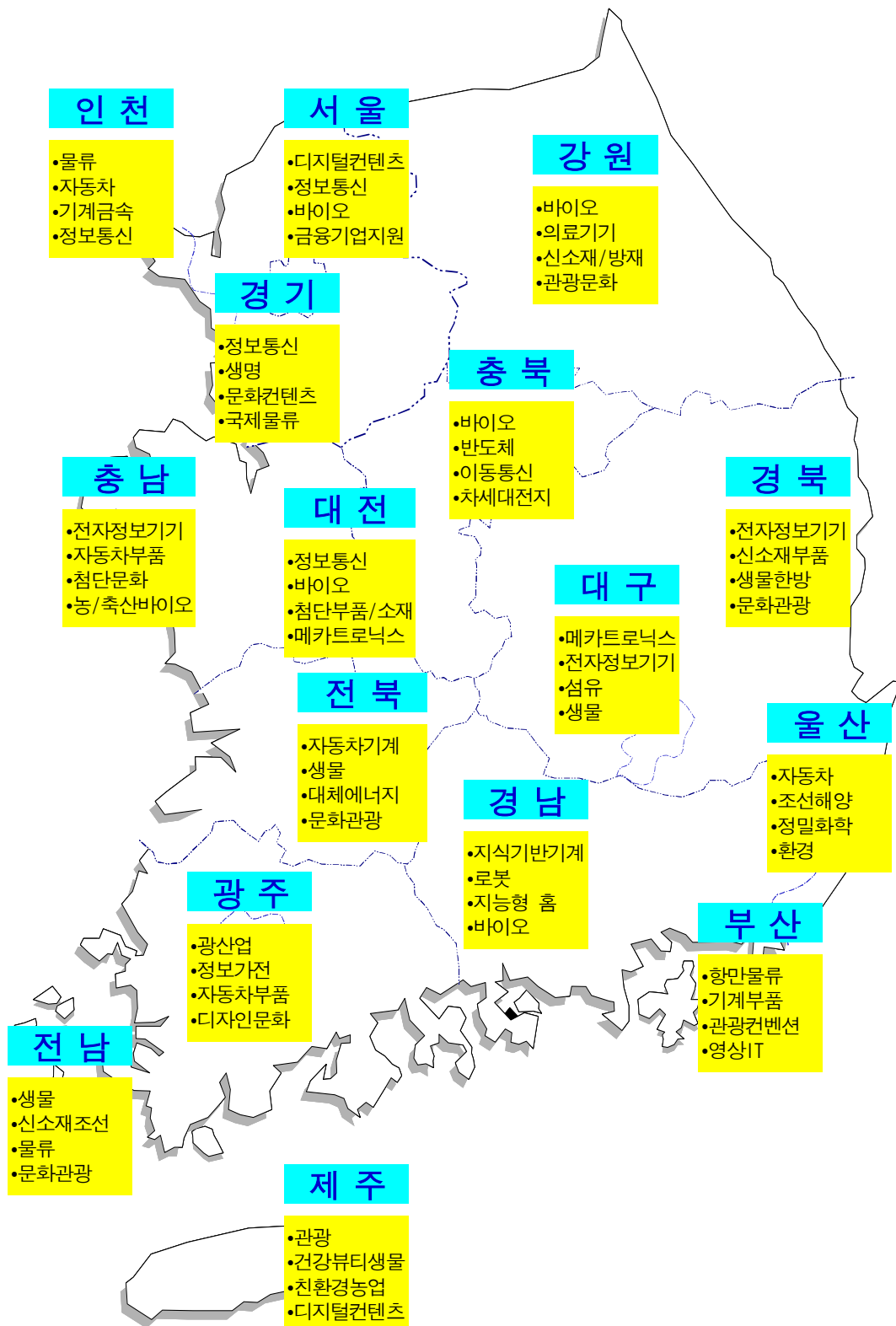
구 분	구성 및 기능
국가 기술혁신 특별위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구성: 20인(위원장: 과기부장관) ○ 기능: <ul style="list-style-type: none"> - 국가기술혁신체계의 구축 관련 종합계획의 수립·조정에 관한 사항 - 국가기술혁신체계의 유형 개발·평가기준 설정·구축현황의 점검에 관한 사항 - 지역기술혁신체계의 구축을 위하여 추진하는 국가기술혁신체계와의 연계가 필요한 국가연구개발사업 이외의 시책 또는 사업으로서 조정이 필요한 사항 중 국가기술혁신실무위원회의 위원장이 지역기술혁신실무위원회의 위원장과 협의한 사항 - 국가균형발전특별법시행령 제13조제2항의 규정에 의한 종합평가의 사항 중 국가연구개발사업에 대한 평가기준의 작성에 관한 사항 - 국가균형발전특별법시행령 제41조제2항의 규정에 의한 국가연구개발사업의 예산총액에 대한 의견(사업별 예산배분에 대한 의견을 포함한다)의 작성에 관한 사항 등
국가 기술혁신 실무위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구성: 30인(위원장: 과기부 과학기술정책실장) - 국가기술혁신체계의 구축관련 계획 및 정책의 수립에 관한 사항 - 지역기술혁신체계의 구축을 위하여 추진하는 국가기술혁신체계와의 연계가 필요한 국가연구개발사업 이외의 시책 또는 사업으로서 조정이 필요한 사항중 국가기술혁신실무위원회의 위원장이 지역기술혁신실무위원회의 위원장과 협의한 사항 등
지역 기술혁신 실무위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구성: 30인(위원장: 국가균형발전기획단 단장) - 국가균형발전특별법시행령 제13조제2항의 규정에 의한 종합평가의 사항중 국가연구개발사업에 대한 평가기준의 작성에 관한 사항 - 국가균형발전특별법시행령 제41조제2항의 규정에 의한 국가연구개발사업의 예산총액에 대한 의견(사업별 예산배분에 대한 의견을 포함한다)의 작성에 관한 사항 등

자료: 과학기술부 관련 자료(2004.8.).



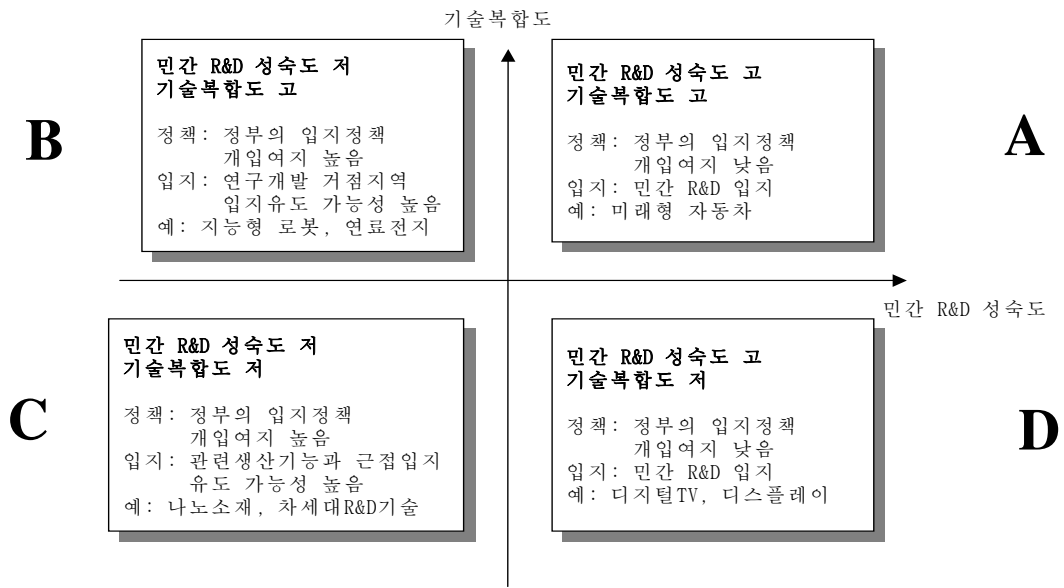
〈그림 1〉 부처별 혁신클러스터 관련 주요사업 추진사례

주: 1) H=(첨단)과학산업단지, T=테크노파크, C=문화산업클러스터, S=소프트타운, F=경제자유구역
 2) 2004년초 부처별 추진 현황을 토대로 작성된 것임.

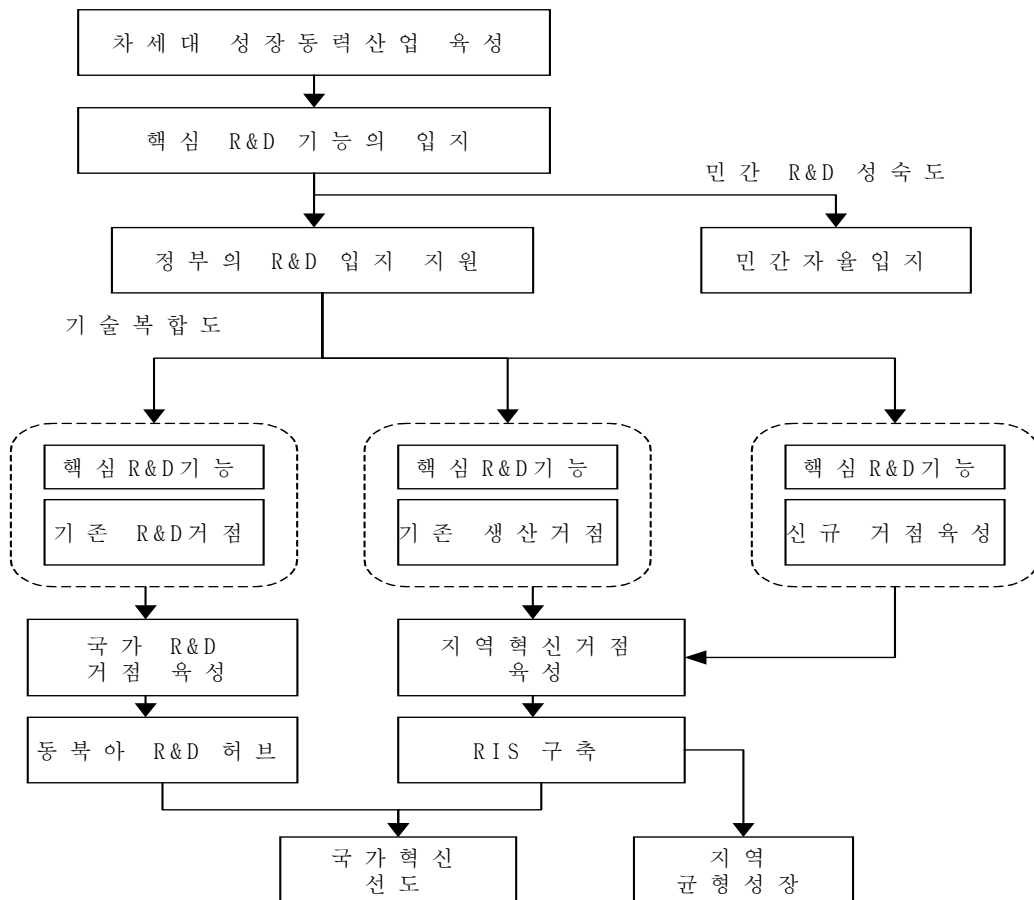


〈그림 1〉 지역별 전략산업 선정 현황

자료: 제1차 국가균형발전 5개년계획(2004.8.).



〈그림 3〉 차세대성장동력산업 유형별 입지전략



〈그림 4〉 차세대 성장동력산업육성과 RIS 및 동북아 R&D허브 육성전략