활력있고 살기좋은 혁신도시 만들기

혁신도시 조성방향과 과제

2005.10

국가균형발전위원회
건 설 교 통 부

차 례

Ⅰ 혁신도시 개요

Ⅱ 국내외 사례

Ⅲ 혁신도시 조성방향

Ⅳ 성과극대화 과제

Ⅴ 추진체계

Ⅵ 추진일정

Ⅰ 혁신도시 개요

1. 배경과 의의
2. 개 념
3. 특 성

1. 배경과 의의

지역 특성화 발전과 자립형 지방화 조기달성

- 수도권 소재 176개 공공기관을 12개 시·도로 이전
- 공공기관과 산·학·연·관이 유기적 네트워크 형성
- 지역특성화 발전으로 자립적 지역발전 도모

한국의 미래를 위한 국가와 지역의 공동발전사업

- 20~30년 이상이 소요되는 미래준비 프로젝트
- 국가 · 지방 공공기관의 공동 프로젝트

2. 개 념

공공기관과 산 학 연이 긴밀히 협력할 수 있는 **최적의 혁신여건**과
주거·교육·의료·문화 등 **수준 높은 정주환경**을 갖춘 미래형 도시

3. 특 성

사이언스파크
(대학, 연구소 등)
첨단산업도시
(첨단기업, 벤처기업 등)
혁신도시
교육문화도시
(교육, 문화, 레저 등)
친환경전원도시
(환경, 경관, 주거 등)
intel

기존도시와 혁신도시 비교

구 분	기존도시	혁신도시
도시성격	주거/생산/연구 등 단일기능 중심	산 · 학 · 연 · 관 복합기능
혁신환경	개별적 · 단절적 활동	개방적 · 협력적 활동
정주여건	주거, 인프라 등 기초수요 충족	교육, 문화 등 수준 높은 정주환경

Ⅱ 국내외 사례

1. 해외사례
2. 국내사례

1. 해외사례

산업 및 지역정책 동향

산업사회

인재양성정책/
산업 · 과학기술정책/
지역개발정책이
분절된 형태로 추진

세계화

개방화

지식기반사회

지역혁신 촉진을 위해
인재양성, 산업,
과학기술, 지역정책이
통합된 형태로 추진

미래의 지역경쟁력과 국가경쟁력을 증진하기 위해
세계 각국에서는 사이언스파크(테크노폴)를 계획적으로 조성 운영

해외 사이언스파크 조성 추세

- 실리콘밸리의 성공 가시화 이후, 1980년대부터 급격히 증가
  1980년 (50개) → 1990년 (641개) → 2000년 (2,000개)
- 국가별로 여러 지역에 고루 분산배치
- 연구와 생산기능 위주의 **파크(park)**에서 주거, 여가, 문화 등 다양한 도시활동이 가능한 **시티(city)**로 발전 추세

세계 주요 국가의 사이언스파크 현황

주요 국가의 사이언스파크 정책

미 국

- 195개소 : 실리콘밸리 ('51) 등
- 벤처창업 활성화, 산학협력 강화

영 국

- 55개소 : 캠브리지 ('72) 등
- 대학 연구결과물의 상업화 촉진

프랑스

- 46개소 : 소피아앙띠폴리스('72) 등
- 지방분권법('82) 제정 후 본격 조성
- 공공기관 지방이전과 연계

핀란드

- 22개소 : 오울루('82) 등
- 국가의 산업 경쟁력 향상 정책으로 추진

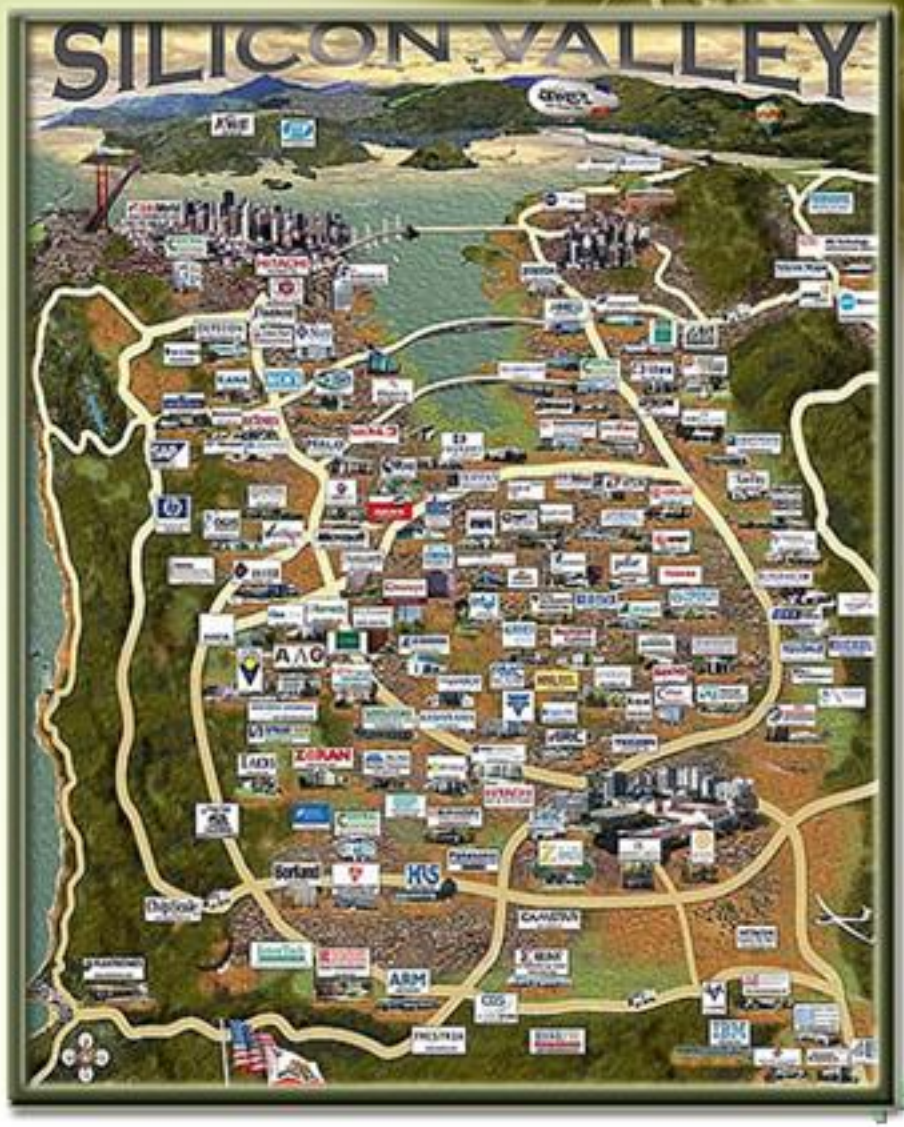
주요 성공사례의 특징

주력산업 분야 특화

- 시스타 : IT (무선통신)
- 캠브리지 : IT, 생명과학 등
- 소피아앙띠폴리스 : IT, BT, 환경

국제적 기업 입지('04)

- 실리콘밸리 : IBM 등 (9,000여개)
- 시스타 : 노키아 등 (770여개)
- 소피아앙띠폴리스 : HP 등 (1,260여개)



특화분야 관련 연구 및 교육기관

- 실리콘밸리 : 스탠포드 대학
- 시스타 : IT대학
- 캠브리지 : 캠브리지 대학

산·학·연·관 협력

- 대학, 기업, 연구소 등 유기적 협력
- 벤처캐피탈, 법률, 마케팅 등 기업지원서비스

시스타 사이언스파크 (스웨덴)

도시 및 정주환경

다양한 여가 문화 시설 구비

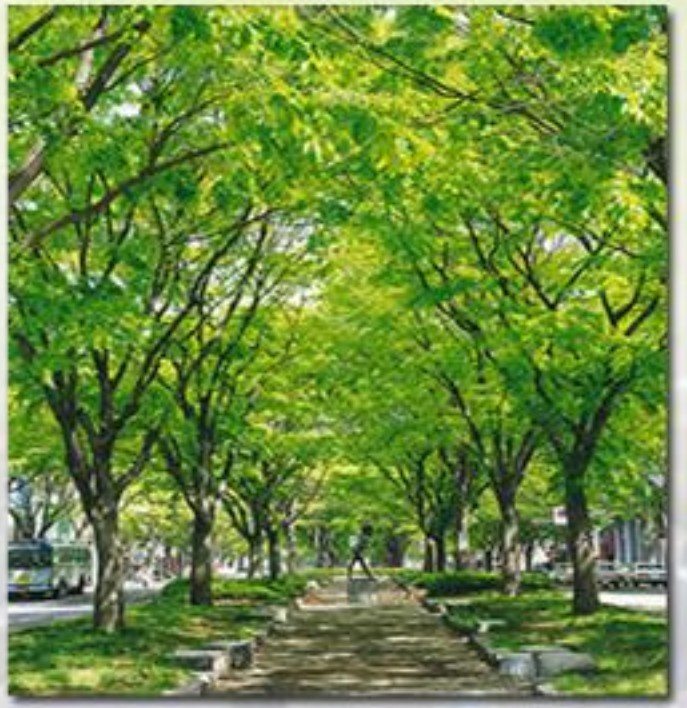
- 쇼핑, 숙박, 레저, 골프장, 공연장 등 다양한 여가·문화시설 구비
- 도서관, 병원 등 생활복지시설 구비

테크노폴 인근 골프장 (프랑스)

실리콘밸리의 여가공간 (미국)

편리한 교통
쾌적한 도시환경

- 보행자 및 자전거 전용도로
- 단지내 순환버스 및 경전철 운영
- 태양열 활용, 자원 재활용



녹음이 우거진 보행자도로 (일본 센다이)

대중교통 위주의 교통체계 (브라질 꾸리찌바)

태양열을 이용한 대학건물 (스위스 ETH)

추진체계

기획단계부터 철저한 사전준비

- 사전조사 → 대안검토 → 계획 (Master Plan) 수립 등 단계별 추진
- 혁신가/비전 제시자가 주도적 역할 수행
  ※ 삐에르 라피트 (소피아앙띠폴리스), 프레드릭 터만 (실리콘 밸리) 등

일관성 있는 사업추진체계

- 건설, 투자유치, 운영까지 일관된 전담 추진조직 구성 운영
  ※ 소피아앙띠폴리스 (SYMISA), 시스타 (Electrum), 마른라발레 (EPA)

지가 안정에 기초한 개발

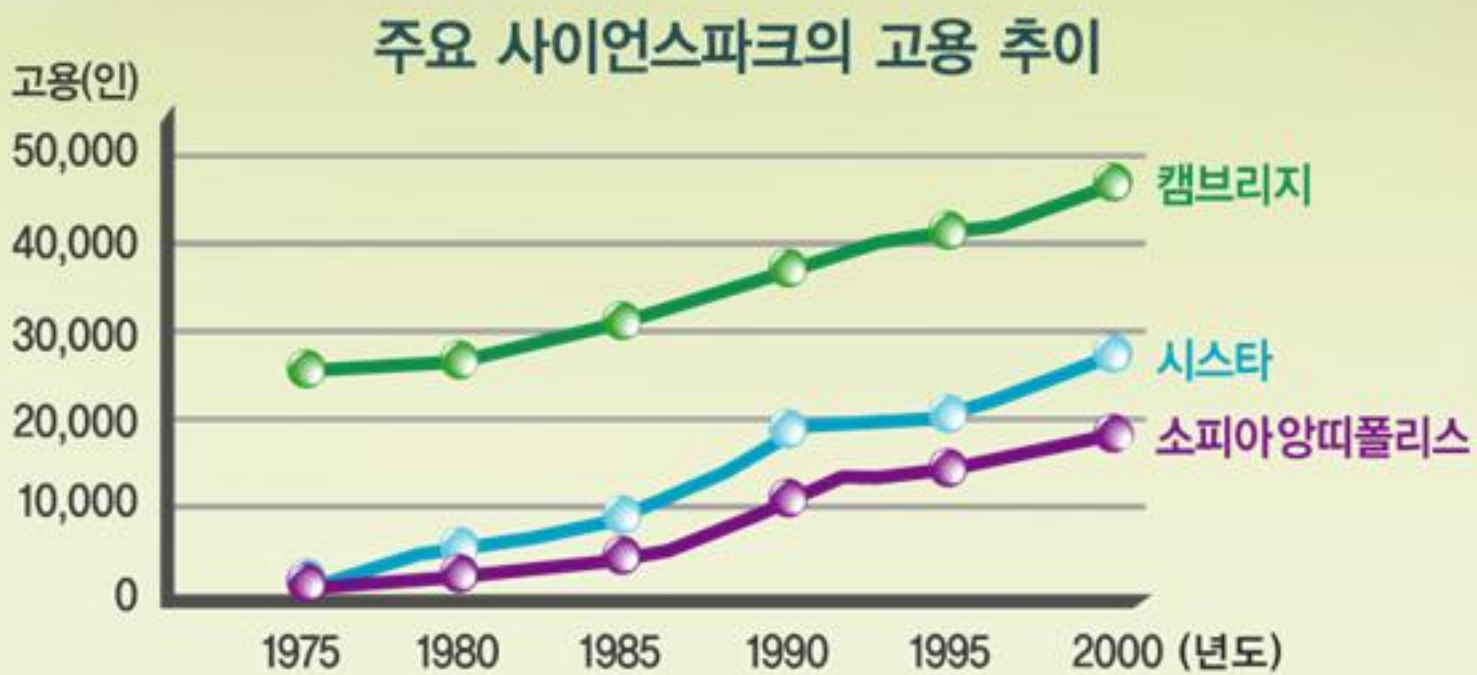
- 프랑스 : 지구지정 1년전의 토지가격으로 수용 (ZAC, 공공개발사업 경우)
- 스웨덴 : 군부지를 활용하여 저렴하게 부지 매입 (시스타)

주요 사이언스파크의 성과

– 산 · 학 · 연 협력에 의한 지속적 혁신창출

– 생산, 고용 등이 매년 성장 추세

※ 실리콘밸리 총생산액 (2,050억불)은 우리나라 GDP (4,800억불)의 42% 수준 (2001)



2. 국내사례

산업단지 및 연구단지

- 연구와 생산기능 분리
- 산학연 네트워크 및 지원기능 취약
- 고급인력 유인을 위한 수준높은 주거, 교육, 문화 등 정주여건 미비

기 존 도 시

- 주거, 상업, 업무기능 위주로 구성
- 연구 및 국제기능 미약
- 고밀개발과 획일화된 도시경관
- 교통혼잡 및 공해로 쾌적성 부족

1. 기본방향

목 표

- 미래의 지역발전을 견인하는 강력한 성장거점
- 지역특성화 발전 및 자립형 지방화

공공기관 지방이전 정책의 성공적 추진

우수인력의 지방 유치와 정착

전 략

혁신지원 공간구조	살기좋은 도시환경
산·학·연·관 등 혁신창출기능과 서비스	수준 높은 주거 · 교육 · 문화여건 조성
네트워크형 토지이용 및 시설배치	매력적인 도시환경

1. 기본방향

목 표

- 미래의 지역발전을 견인하는 강력한 성장거점
- 지역특성화 발전 및 자립형 지방화

공공기관 지방이전 정책의 성공적 추진

우수인력의 지방 유치와 정착

전 략

혁신지원 공간구조	살기좋은 도시환경
산·학·연·관 등 혁신창출기능과 서비스	수준 높은 주거 · 교육 · 문화여건 조성
네트워크형 토지이용 및 시설배치	매력적인 도시환경

2. 혁신도시 조성방향

1 산·학·연·관 연계배치를 통한 혁신창출 확산

2 쾌적하고 살기 좋은 주거환경과 풍부한 녹지공간 조성

3 우수한 교육환경 및 품격있는 도시문화 형성

4 편리한 교통체계 및 첨단정보통신망 구축

5 에너지·자원절약형 친환경 도시 조성

1 산·학·연·관 연계배치를 통한 혁신창출 확산

혁신도시의 주요기능과 연계 구조

산·학·연·관 연계배치 방안

지역여건, 지형, 이전 공공기관의 특성 등에 따라 집중형, 네트워크형 등 다양한 형태로 배치 가능

집중형 (예시)

개념

- 산·학·연·관 중심기능 및 지원시설을 인근에 연계 배치
  - 시스타(스웨덴), 마르세이유 테크노폴(프랑스)

특징

- 공간적 집적을 통해 교류 및 협력의 시너지효과 증대

네트워크형 (예시)

개념
- 녹지축과 자연지형을 활용하여 네트워크 형태로 폭넓게 배치
  - 소피아앙띠폴리스, 낭시부르보아 테크노 폴(프랑스)

특징
- 자연녹지축을 활용한 시설 배치로 쾌적한 연구/근무환경 제공

▲녹지축을 따라 시설을 배치한 밀턴케인즈(영국)

▲숲속에 위치한 기업과 연구소 전경 오울루(핀란드)

교류 협력 활성화를 위한 커뮤니티 공간 조성

- 혁신주체들이 정보교환, 토론, 휴식 등을 할 수 있는 만남과 교류의 공간
- 산·학·연·관 지원시설 (혁신지원센터, 창업보육센터 등)
- 중심지역 또는 교통의 결절점 등 접근과 이용이 편리한 곳에 배치

▲소피아앙띠폴리스 게스트하우스 (프랑스)

▲바이오폴리스의 커뮤니티 공간 (싱가폴)

2 쾌적하고 살기 좋은 주거환경과 풍부한 녹지공간 조성

푸른 숲과 맑은 물이 흐르는 자연 친화적 주거환경 조성

- 중 · 저밀의 주거단지 개발을 통해 쾌적한 주거환경 조성
- 숲, 호수, 하천 등과 조화되는 주거단지 조성으로 자연과의 접촉기회 확대
- 보행자전용도로 설치 등 안전하고 쾌적한 주거 및 보행환경 조성

▲마른라발레 주택전경 (프랑스)

▲실개천을 활용한 친수공간 (일본)

개성있고 다양한 형태의 주택 조성

- 도시경관과 스카이라인을 고려한 주택용지에 대한 층고와 밀도 설정
- 수요자 요구에 맞는 개성있고 다양한 형태의 주택공급 (단독, 연립, 아파트 등)
- 다양한 계층이 어울려 살 수 있는 커뮤니티 (Social Mix) 조성

▲호수와 인접한 주거단지 (어바인, 미국)

▲자연지형과 조화로운 주거단지 (소피아앙띠폴리스, 프랑스)

풍부한 공원녹지 확보를 통한 쾌적하고 전원적인 생활여건 조성

- 중앙공원과 근린공원의 분산 연계배치로 접근성 향상 (녹지체감율 제고)
- 도시내 공원은 산, 호수 등 주변 자연환경과 연계하여 녹지축 형성
- 도시 주변지역의 녹지대를 활용하여 주민 여가공간 제공 (주말농장 등)

▲밀라노 도심의 중앙공원 (이탈리아)

▲에미앙의 습지형 근린생태공원 (프랑스)

개성있고 아름다운 도시경관 연출

- 걷고 느끼는 보행자의 눈높이에 맞는 도시경관 조성
- 자연과 인공이 어우러지는 경관 연출
- 건축물, 가로, 교량 등에 대한 색채, 높이, 디자인, 조명 등 관리

▲스트라스부르 (프랑스)

▲꽃길로 조성한 베베 (스위스)

3 우수한 교육환경 및 품격있는 도시문화 형성

자녀들을 위한 우수한 교육환경 조성

- 다양한 학교체제 도입 (특목고, 자율학교 등)
- 선진국 수준의 교육시설과 교육환경 구비
- 우수한 교원 확보를 위한 적극적 지원

지역특성화 발전을 선도할 창조적 인재 육성

- 국가와 지역의 새로운 경쟁력의 원천은 혁신형 인재육성
- 공동연구 프로그램 개발과 지원을 통한 혁신기반 조성
- 지역특성화 발전과 관련된 지역대학 캠퍼스 유치

품격있는 도시문화의 형성

- 도시민이 이용할 수 있는 다양한 문화활동 공간 조성
  - 공연장, 야외음악당, 전시관, 박물관 등
  - 사계절 이용가능한 문화프로그램 개발과 운영
- 충분한 휴식과 여가 · 문화를 통해 재충전과 창조적 활동 유도

4 편리한 교통체계 및 첨단정보통신망 구축

편리하고 친환경적 교통시스템 도입

- 대중교통 중심의 친환경적인 교통체계 구축 (버스전용차선, 자전거 도로 등)
- 보행자 위주의 도로교통체계 구축
- 인근도시와의 광역교통체계 구축

▲스트라스부르 (프랑스)

▲친환경적인 궤도버스, 골든글로버 (호주)

최첨단 미래형 디지털 도시(Digital-City) 조성

- 산·학·연·관의 유기적 연계를 위한 지식기반 인프라 구축
- 유비쿼터스 기반 마련 및 광대역통합망(BcN) 설치
- 도시관리의 지능화·효율화 추진

5 에너지 · 자원절약형 친환경 도시조성

지속가능한 개발과 관리

- 우수한 자연환경의 보존 및 생태계 훼손을 최소화하는 개발
- 자연지형과 주변식생 등을 고려한 건물 및 단지계획

에너지 · 자원 절약형 친환경도시

- 태양열 등 청정한 신 · 재생에너지 활용
- 절수형 상수도 및 중수도 등 수자원 절약시스템 구축

▲우수 생태환경의 보존(밀턴케인즈, 영국)

▲태양열을 이용한 생태주거단지(예테보리, 스웨덴)

Ⅳ 성과극대화 과제

1. 주요과제
2. 추진주체별 과제

1. 주요과제

합리적 입지선정	● 투명하고 공정한 절차에 따라 혁신도시 입지선정 ● 지역특성화와 상생발전이 가능한 최적의 입지 선정
성과공유를 통한 동반성장	● 혁신도시 주변 시·군과 광역적 혁신체계 구축 ● 혁신도시의 성과를 주변 시·군과 공유
지역 특성화 발전 촉진	● 이전기관 기능군 및 특화산업을 연계한 지역발전 ● 지역특성화 발전과 관련한 기업 등 유치
관련 주체간 유기적 협력	● 중앙, 광역·기초지자체, 공공기관의 유기적 협력체계 형성 ● 기업·대학 등 유치 및 상호 협력 강화

2. 추진 주체별 과제

중앙정부

- 국가균형발전을 위한 혁신도시 조성 기본방향 제시
- 혁신도시 관련 주체간 이해관계 조정
- 성과공유방안 마련 및 혁신도시 조성지원
- 관련 법체계 정비

광역 지자체

- 혁신도시 입지선정 주관 : 세부기준 마련, 행정절차 진행
- 시 · 군간 이해관계 조정 및 성과공유방안 마련
- 부동산가격 안정화대책 수립
- 공공기관 이전 및 혁신도시 조성 지원 : 행 · 재정 등

기초 지자체

- 혁신도시 건설에 대한 행·재정 지원
- 혁신도시 건설에 따른 지역특성화 발전계획 수립 추진
- 주민 홍보 및 참여유도
- 혁신도시와 주변지역 사회의 공동체 형성방안 마련

공공기관

- 지역혁신의 선도역할 수행
- 이전기관, 지역대학, 기업 등과 협력네트워크 구축
- 직원들의 이전·정착 지원
- 기관별로 지역발전과 연계된 장기발전계획 수립 추진

V 추 진 체 계

1. 기존 추진체계의 문제점
2. 개선방향

1. 기존 추진체계의 문제점

개발과 관리의 이원화

외국사례 : 프랑스의 도시개발공사 (EPA)

구 성 주 체	– 중앙과 지자체가 공동으로 이사회 구성 – 실무진으로 민간전문가 등 참여
역 할	– 개발계획수립, 토지매입, 기반시설 설치 등 – 기업유치, 산학연 협력 지원 등
적 용 사 례	– 마른라 발레, 로렌테크노폴 등 – 1970년 초 기획단계부터 설립, 장기간 운영

2. 개선방향

추진활동의 종합성 확보

계획수립, 개발, 공공기관 이전지원,
산·학·연 협력 지원, 기업유치 등 기능수행

추진조직의 전문성 확보

중앙, 지자체, 공공기관,
개발사업주체, 전문가 등으로 구성

추진주체의 지속성 유지

도시 조성부터 관리 운영까지 중 · 장기적으로
안정적이며 지속적인 추진체계 구축

감사합니다