신산학협력 활성화를 위한

커넥트 코리아(CK)정책의 비전과 전략

국가균형발전위원회

순 서

Ⅰ 추진배경

Ⅱ 산학협력의 현황과 문제점

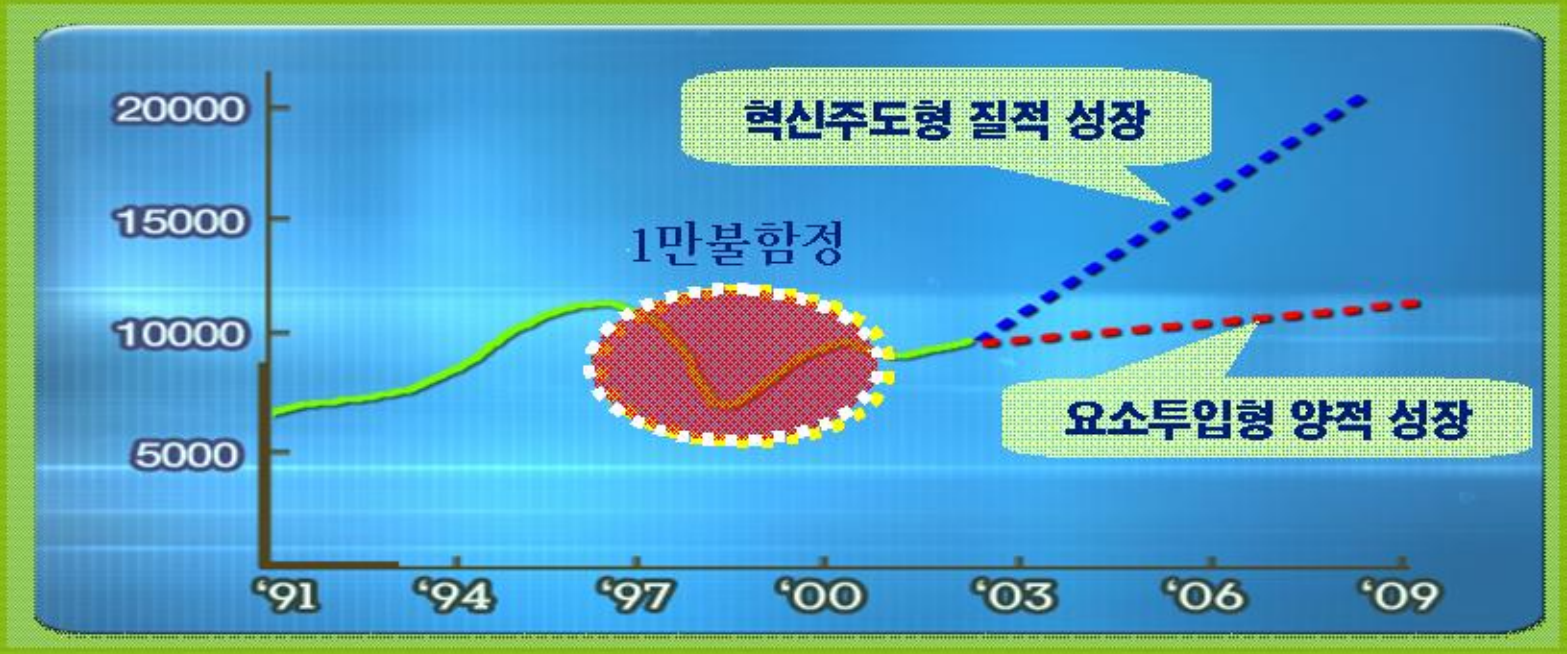
Ⅲ 커넥트 코리아 정책 도입 필요성

Ⅳ 선진국 사례

Ⅴ 커넥트 코리아(CK)정책

Ⅰ 추 진 배 경

요소 투입형 → 혁신주도형 경제발전 패러다임 전환



Ⅰ 추 진 배 경

혁신주도형 경제발전의 핵심요소는 산학협력

오늘날 산업의 첨단화, 고도화, 융합화, 다양화

대학 및 공공연구기관 역할	대,중소기업, 벤처기업 역할
● 상아탑, 아카데미 ● 창의적 인재양성 ● 독창적 학술연구 ● 기초연구 ● 핵심원천기술 개발연구 ● 기술공급자	● 원천기술 활용 ● 개량 및 주변기술 개발 ● 개발된 기술의 상용화 ● 기초, 원천기술개발 기피 ● 이익 극대화 최우선 ● 기술수요자

신뢰 협력

인력, 지식과 기술교류

기술혁신, 생산성 혁명

Ⅰ 추 진 배 경

산학협력 정책의 시대별 변천과정

'60 – '80년대	정부출연연구소 중심의 산학협력 특별연구기관을 설립해 산업기술개발 주도
'90 – 현 재	공급자인 대학중심의 산학협력 다양한 프로젝트 추진, 대학이 혁신주체로 부상
참 여 정 부	산업체 등 수요자 중심의 신산학협력 개방형/통합형/ 혁신주도형 신산학협력 추진

Ⅱ 산학협력 실태와 문제점

대학과 기업간 괴리 심화

인재양성분야

- 공급자 중심의 이론 위주의 교육
- 산업수요에 맞는 교육체계 및 교과과정 부족
- 쓸만한 인재양성 미흡으로 취업 후 재교육

연구개발분야

- R&D 기획 및 관리역량 부족
- 수요자 중심의 맞춤형 R&D 및 생산성미흡
- 공급자 중심의 정부정책 및 R&D투자 배분
- 논문 위주의 연구실적 중시

Ⅱ 산학협력 실태와 문제점

대학과 기업간 괴리 심화

성과활용분야

- 기술이전 및 거래, 기술평가 역량 미흡
- 기술수요자의 기술소화 및 흡수능력 취약
- 기술금융 및 기술창업, 사업화 역량 미흡

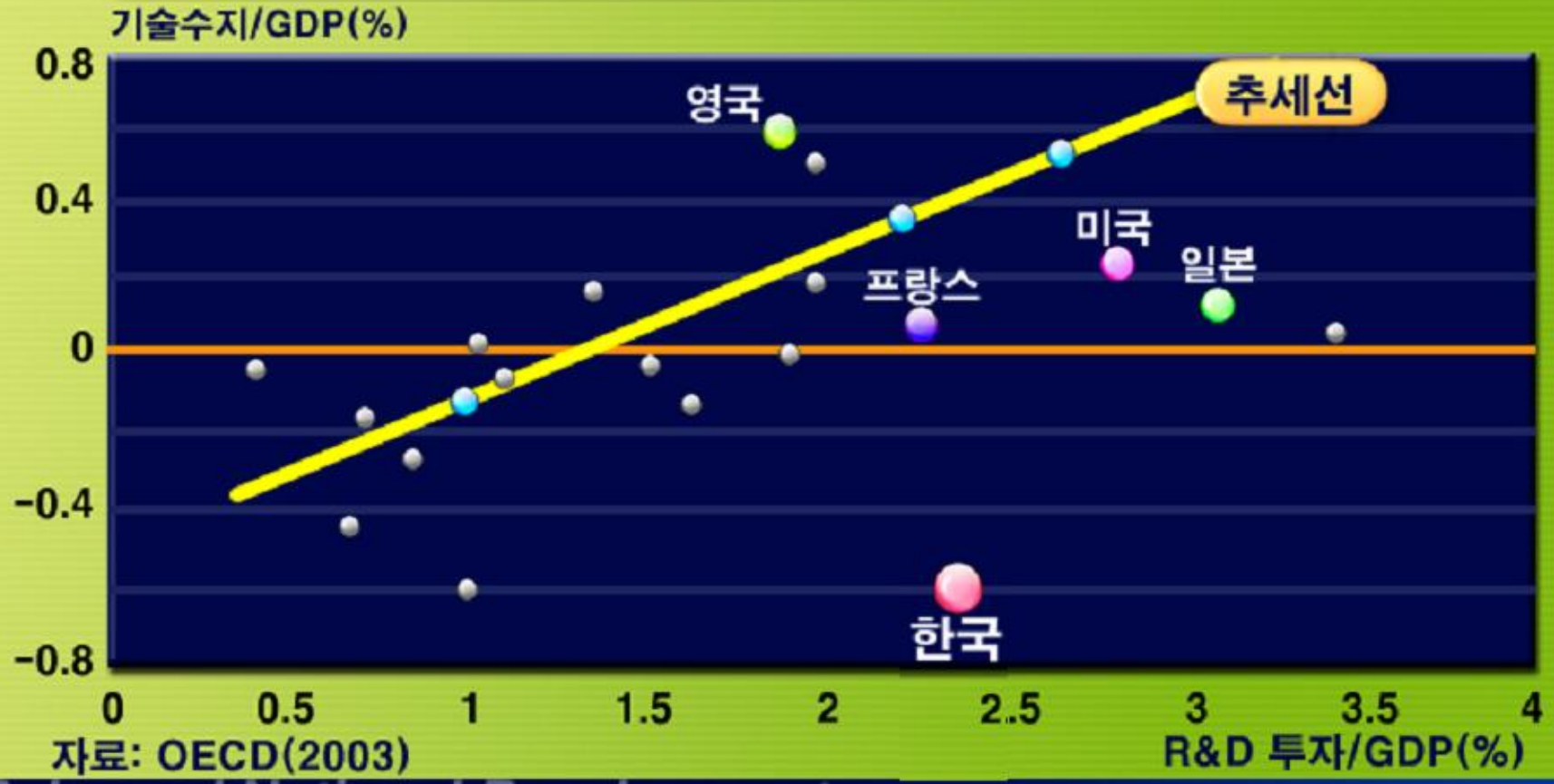
기업분야

- 대학의 역량 불신
- 중소기업의 혁신활동 저조 및 경쟁력 취약
- 대기업의 하청계열화
- 비용상승에 따른 도산 및 중국/동남아 이전

Ⅱ 산학협력 실태와 문제점

우리나라 R&D투자는 선진국 수준이나, 기술수지는 적자

OECD 국가의 R&D 투자 및 기술수지



자료: OECD(2003)

Ⅱ 산학협력 실태와 문제점

대학 및 연구소 연구개발 예산 24%사용, 특허 출원율 3.4%에 불과

구 분	연구비 재원(억원)				출원건수(점유율)*
	정부	공공	민간	소계	
기업체	5,798	2,047	136,555	144,400(76.0)	413,271(78.8)
대 학	12,734	1,785	4,725	19,244(10.2)	2845(0.5)
공공연구소	22,778	1,486	1,984	26,248(13.8)	15,037(2.9)
기 타					93,157(17.8)
계	41,310	5,318	143,264	189,892(100%)	524,310(100)

출처 : 대학 및 공공연구기관 지원종합계획(특허청, 2006. 4)

Ⅱ 산학협력 실태와 문제점

대학 및 연구소 보유기술의 20.7%만이 산업체로 이전

구 분	보유기술	기술이전 실적	기술이전율

Ⅲ 커넥트 코리아 정책 도입 필요성

참여정부의 신산학협력 정책추진

산학협력중심대학, 누리사업, 지역혁신인력양성사업 등

	종래 산학협력	신산학협력
기본개념	공급자 중심	수요자 중심
지원범위	프로젝트/학부/전공별 부분적 지원	대학 단위의 종합적 지원
참여범위	지엽적 (교수별/과제별)	총괄적 (학생/교수/산업체인력)
산학협력 목적	R&D 중심	실용화/상품화 중심
교 육	이론/연구중심	현장 실무/실습 중심

신산학협력 활성화 도모하기 위해 → 케넥트 코리아 정책도입

Ⅲ 커넥트 코리아 정책 도입 필요성

Connect 조직을 거점으로 R&D 전주기에 걸친 만남의 기회 제공

- R&D성과에 대한 기술이전, 평가, 금융, 사업화 및 창업 촉진
- 기술혁신 선순환구조 확립으로 자립형 지방화 조기실현 및 국가균형발전

산학협력의 괴리·단절

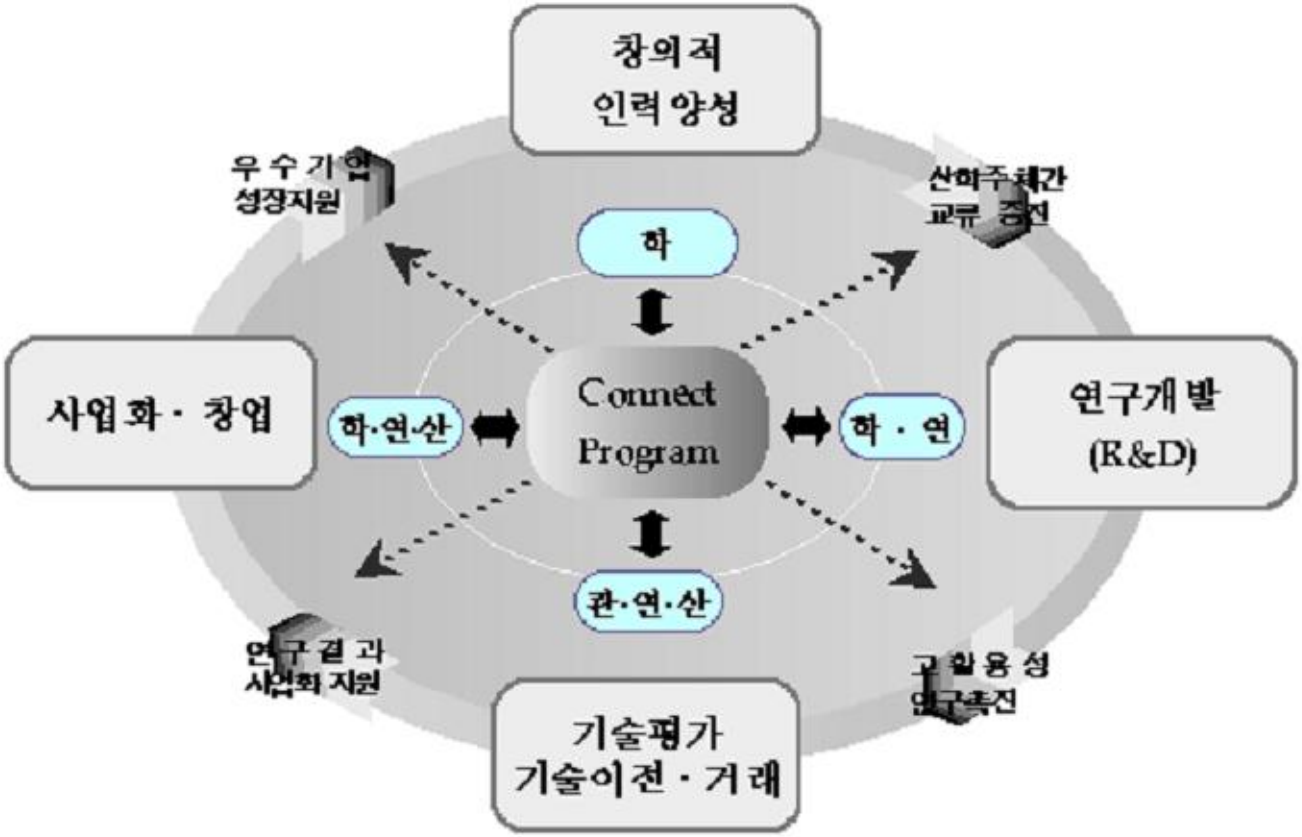
- 창의적, 맞춤형 인재양성 미흡
- R&D 기능 시장과 괴리
- 산학 연계시스템 취약
- 기술이전, 거래 및 평가 미흡
- 기술금융, 창업 사업화 미흡

Connect 프로그램 도입에 의한 산학협력 단절요인 해소

- 사람, 기술, 금융 연계강화
- 기술개발자, 수요자간 창조적 만남, 전문가 컨설팅 활성화
- 기술혁신 선순환 구조 정착
- 기술이전, 거래 및 평가, 금융 등을 통해 연구성과 활용촉진
- 사업화 및 기술창업 촉진

Ⅲ 커넥트 코리아 정책 도입 필요성

Connect 조직을 통한 산학협력의 선순환 형성



Ⅳ 선진국 사례

미국 UCSD 커넥트

사업화 프로그램 운영으로 정보통신, 바이오 분야의 클러스터 형성, 발전

- 산학협력 주체간 교류증진, 활용성 높은 연구개발의 촉진, 연구결과의 사업화, 우수기술기업의 성장 등 산학협력을 통한 기술사업화의 일련의 과정을 체계적으로 지원
- '85년 설립이후 900여개의 기술사업화와 11억불 투자유치 달성, '90~'98년까지 생명공학, 커뮤니케이션, 소프트웨어 산업에서 총 61,276명 고용 효과 창출

※ UCSD CONNECT : 85년 첨단유망기술과 바이오 분야의 사업화를 지원하기 위해 미국 샌디에고 대학이 설립된 비영리 자립조직

※ Know-how와 Know-who를 가지고 사람-기술-자금을 연구자, 기업가, 투자자, 비즈니스서비스업체 및 지자체 등에 연결 프로그램으로, 특히 가상인큐베이터 공간에서 High-Tech기업의 창업과 성장에 필요한 전문비지니스 서비스 제공자를 연결

Ⅳ 선진국 사례

UCSD 커넥트 주요 산학협력 프로그램

구 분	프로그램	비 고
연구자-기업 연계	연구자와의 만남	연구개발자와 기업의 협력에 의한 투자유치
사업화 사례발표	기업인과의 만남	벤처캐피털 유치, 사업화 경험소개
사업계획서 작성, 투자연계	스프링보드 프로그램	우수기술에 대한 비즈니스플랜 수립 교육 기업인, 투자자등과 만남 주선
금 융 유 치	금융포럼	우수기술이전, 창업을 위한 투자유치

사례

결

산학협력

기업 주도하는 산학협력
or는 초기부터 기업인 출신, 그 리더쉽

맞춤형 서비스

려한 전략수립, 지역의 특성과 한계를 이해
한 산학협력과 공동체 정신의식

인 사업목표

부를 창출
지역경제 활성화

pment

IV

UCSD 커넥트 성공

철저한 기업 중심형

커넥트 설립과
Connect Direc

철저한 지역 기반의

지역인프라를
신뢰를 바탕으

현실적이고 구체적

개인과 기업은
공동체 정신이

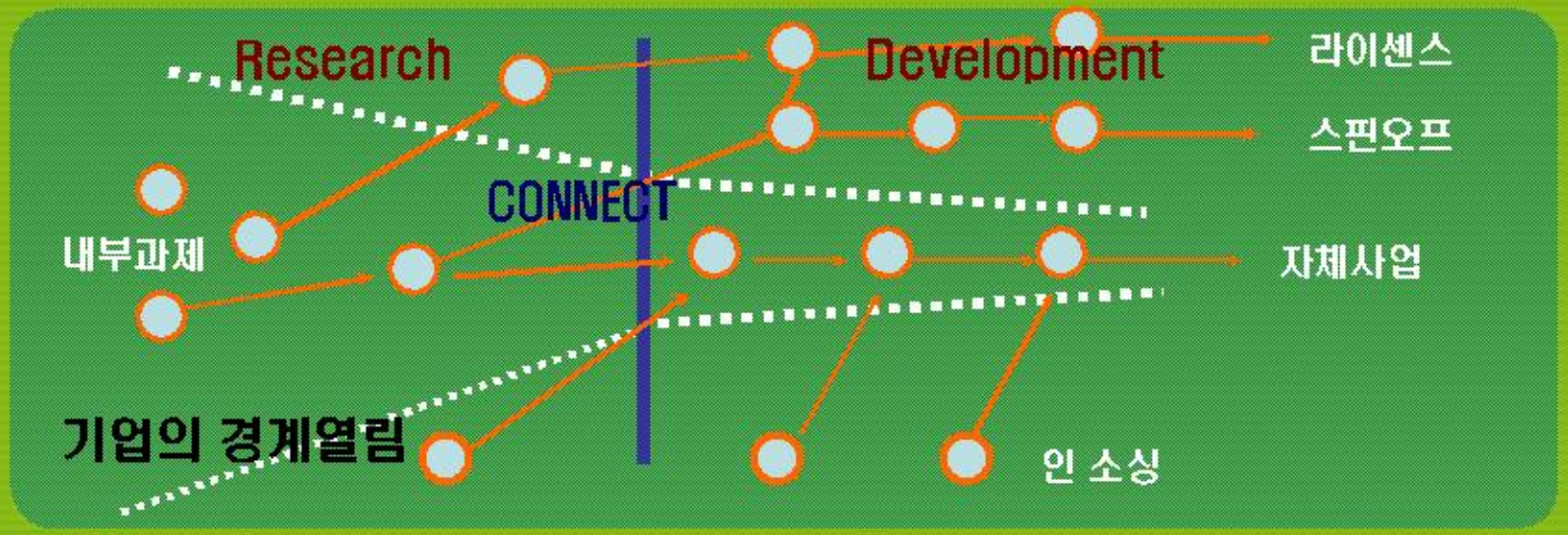
Balanced National Develo

Ⅳ 선진국 사례

C&D 개념

기업 내 및 외부에서 아이디어, 기초연구, 제품개발 및 적용

C&D 작동원리



V 커넥트 코리아(CK) 정책

비전

자립형 지방화 조기 실현

2만불 시대 선도

목표

기술혁신선순환 확립, 스타기업 창출, 클러스터 형성 및 발전

추진 전략

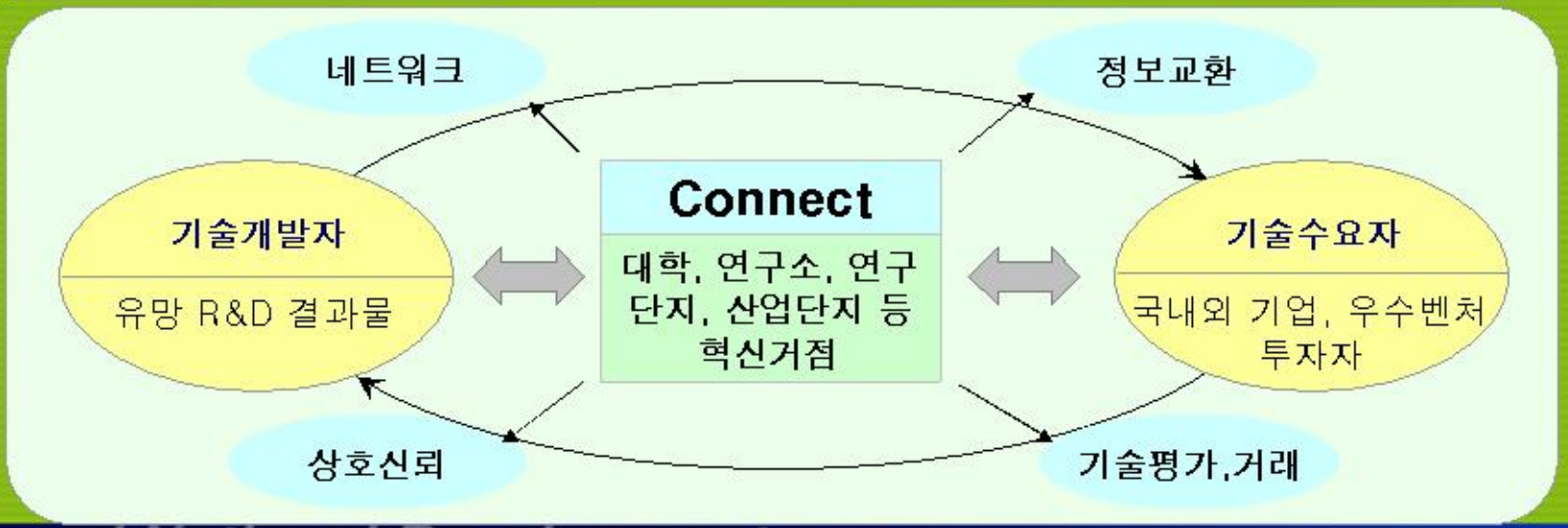
성과활용 촉진	CK 기반구축	창업 촉진	만남, 교류 촉진
• 기술이전 촉진 • 평가, 금융 촉진 • 특허관리, 활용	• 사람, 기술, 금융 연계기반 인식제고, 커넥트 2.0개발 등 • 제도개선 등	• 스프링 보드, 사업성 스크린 등 • 교육, 사례, 벤처 투자 촉진 등	• 포럼, 세미나 • 자문, 컨설팅, 박람회, 금융 등 • 문화와 연결 등

V 커넥트 코리아(CK) 정책

커넥트 코리아(CK) 개념

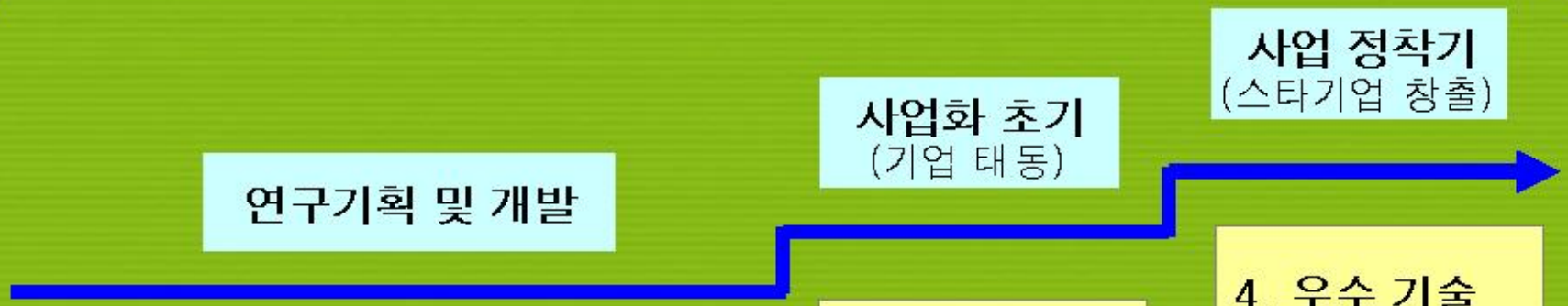
대학, 연구기관의 사람, 기술과 기업, 금융간의 촉매조직에 의하여 유기적이면서 깊고 긴밀한 소통과 교류증진을 통해 대학 등의 연구 성과를 민간부분에서 기술이전, 사업화 및 기술창업 촉진

커넥트 코리아 작동 메커니즘



V 커넥트 코리아(CK) 정책

단계별 커넥트 코리아 프로그램의 작동



1. 산학 주체간 교류증진

- 자문위원회 운영
- 교수진 자문

2. 활용성 높은 연구개발

- 연구자와의 만남
- 기업가와의 만남
- 특허관리, TLO

3. 연구결과의 사업화 지원

- 스프링보드 프로그램
- 사업화 스크린
- 벤천기업 파이낸싱프로그램 운영

4. 우수 기술 기업의 지원

- 금융포럼 개최
- 기술금융위원회
- 기업포럼 개최
- 우수기업상 수상
- 중소기업혁신상

Ⅴ 커넥트 코리아(CK) 정책

기 대 효 과

- 기술개발·발굴 및 평가·이전과 유망기술의 사업화 촉진을 통한 신기술·벤처 기업의 창업 및 벤처 생태계 조성 확대
- 대학, 연구소 등 혁신거점을 중심으로 산업·기술 분야별 강점을 가진 지역 혁신 클러스터 형성과 발전에 기여
  - 대학 및 인근지역에 외부 R&D 센터와 벤처 기업 유치 등을 통한 연구·생산 시설의 집적화 등 혁신 클러스터화 촉진
- 기술혁신 선순환 구조 확립을 통한 세계적 스타기업 창출 등 제2의 창업 붐 조성으로 고용 창출 및 혁신주도형 경제 발전 도모

감사합니다

국가균형발전위원회