

# 기술사업화 촉진을 위한 미래과학기술지주(종)의 역할

2014년 12월 18일



## 강사 프로필



■ 이 름:김 영 호(51세)

■ 소속 및 직책: 미래과학기술지주㈜ 대표이사

#### <u>교육 사항</u>

■ 전자공학 학사

■ 기술경영전문대학원 석사

#### 경력 사항

- 대기업(LG전자,LG텔레콤) 경력 10년: R&D,상품/사업/전략 기획,CVC
- 벤처캐피탈(보스톤창업투자 부사장 등) 투자경력 10년: 대표 펀드매니저
- 전북지역대학연합기술지주회사 대표이사 (대학기술사업화)

#### 수상 경력

■ 2009.10.27 벤처코리아 2009 유공자부분 지식경제부장관상 수상 (벤처캐피탈부문 유공-우수 벤처캐피탈리스트)



# 기술지주회사 현황 및 문제점

 공공 R&D 자금이 투입된 기술 또는 공공 R&D 자금 을 집행하는 연구기관 (대학,출연연)에서 개발된 기술 → 공공기술

R&D 성과

논문

• 지적 재산(무형 자산)화 를 통한 소유권 확보

 기술의 양도,실시권 허락 기술지도,공동연구,합작 투자 또는 인수,합병 등의 방법을 통해 기술보유자로 부터 그 외의 자에게 이전 되는 것  기술을 이용하여 제품의 개발,생산 및 판매를 하거나 그 과정의 관련기술을 향상 시키는 것

기술의 IP화

기술이전

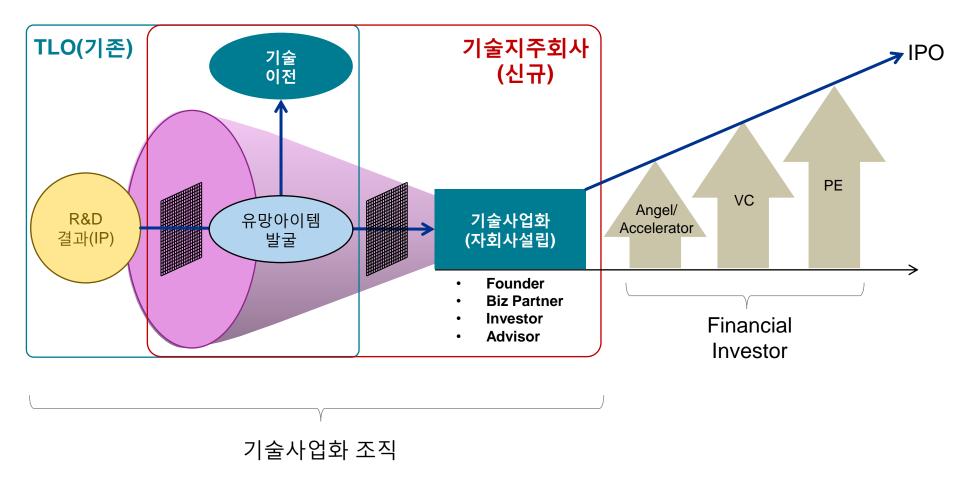
기술사업화 (狹義)

・기술사업화(廣義)

개발된 기술의 이전, 거래, 확산과 적용을 통해 부가가치를 창출하는 제반 활동과 그 과정

## 기술사업화 생태계

대학이나 출연연 기술을 사업화 하는 기술사업화 생태계는 간접사업화를 하는 TLO와 직,간접 사업화를 모두 하는 기술지주회사가 있으며, 사업화 후에 이를 지원하는 투자자 그룹으로 구분할 수 있음.



기존 기술사업화 유형의 단점을 극복 및 보완하는 적극적인 문제해결형 모델의 필요에 따라 출범

유형	기존 기술사업화 유형의 한계점
산학연구	기업의 수요에 따른 제한적 R&D, 연구비 외 수익 한계
기술이전	기업의 사업화 역량에 의존적, 지속적 기술료 수입 확대의 어려움
창업보육센터	외부기업 중심, 기술적 협력 및 대학의 실질적 이익 미미
실험실창업	교수 : 연구원 개인창업, 대학의 실질적 이익 미미, 대학 내부 부작용 가능성 존재
학교기업	현장교육(실습)을 통한 인력양성이 주요 목적, 적극적인 수익창출에 한계

**Academic Capitalism** 

대학의 역할변화 요구

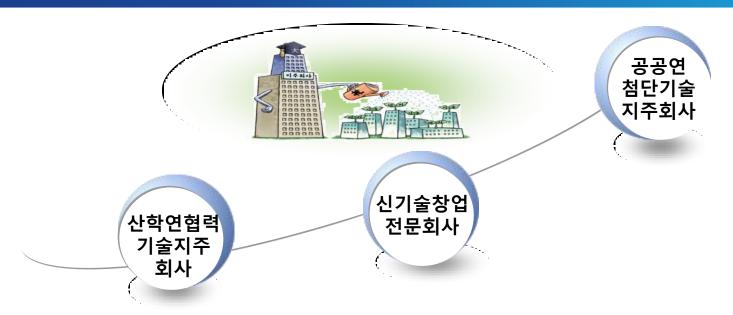


기술 지주 회사

대학-기업-지역 연계 강화

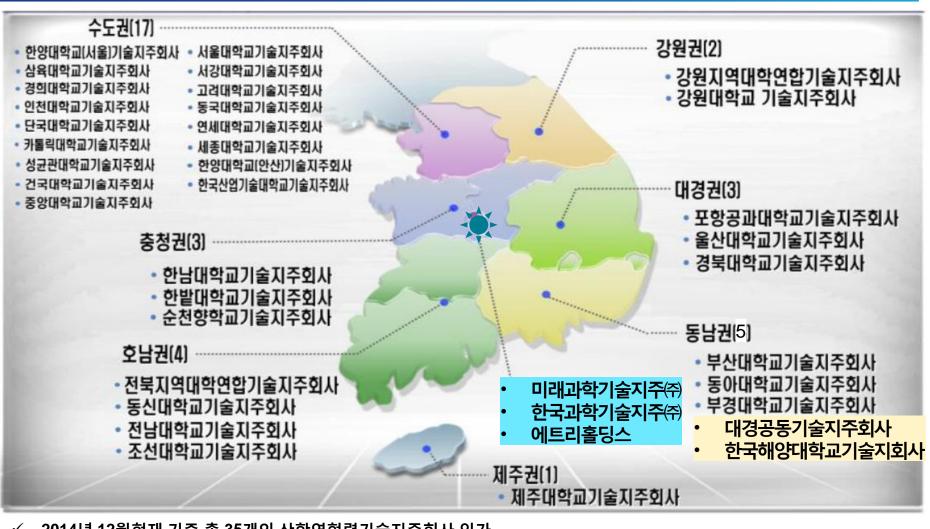
새로운 성장동력 창출

### 기술지주회사의 유형



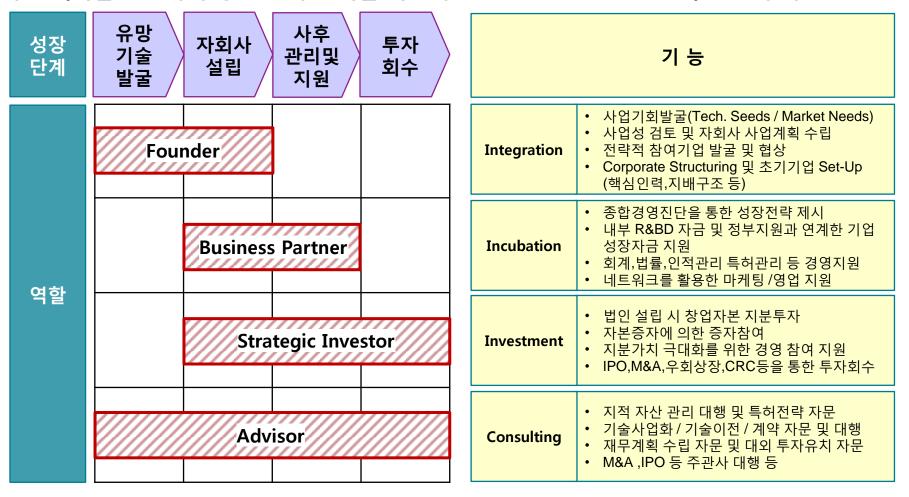
주관부처	교육부 중소기업청		산업통상자원부	
설립근거	산업교육진흥 및 산학연협력 촉 진법 제 36조	벤처기업육성에 관한 특별조치법 제 11조의 2	기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제 21조의 3	
도입시기	2007.08	2007. 01	2010. 04	
법인설립	교육부 인가	중기청 등록	산업통상자원부 등록	
설립주체	대학의 산학협력단	대학 및 연구기관	공공연구기관(산학협력단 제외)	
설립회사수	서울대기술지주회사 포함 34개사	미래과학기술지주 포함 3개사	-	

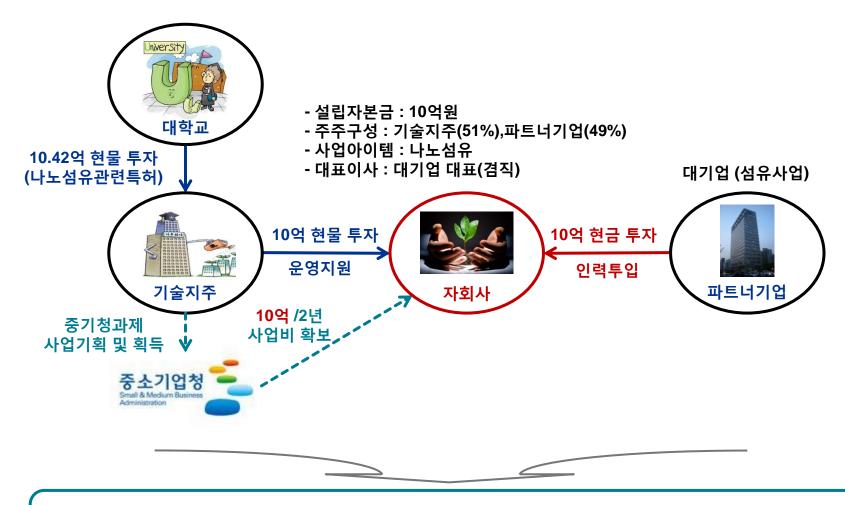
#### 기술지주회사 설립현황



- ✓ 2014년 12월현재 기준 총 35개의 산학연협력기술지주회사 인가
- ✓ 충남대,충북대(또는 충북지역대학연합),경남지역대학연합 기술지주회사 등 설립검토중
- ✓ 미래과학기술지주/한국과학기술지주/에트리홀딩스의 3개 신기술창업전문회사 설립후 활동중

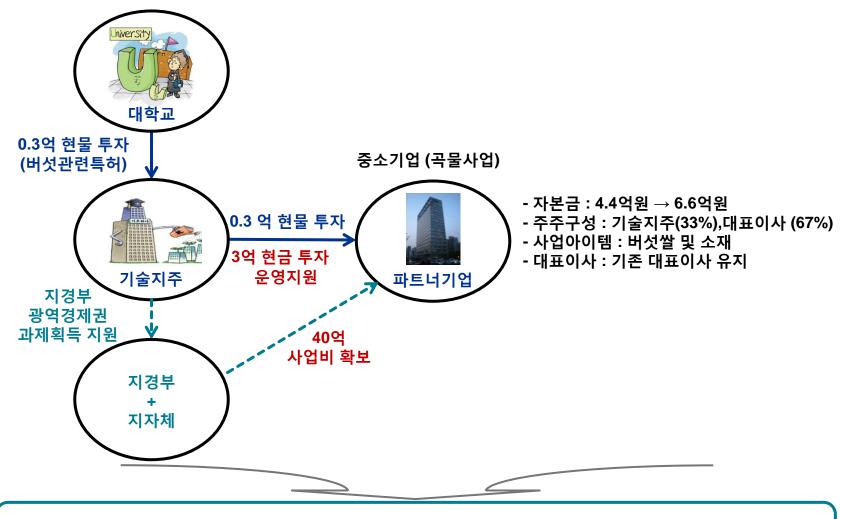
엔젤/엑셀러레이터/VC 등을 투자자라고 한다면 이들과 달리 기술지주회사는 직접 사업을 검토하고 회사를 설립하여 창업을 하고 이를 육성하는 Venture Biz Creator라는 점이 다른 점임.





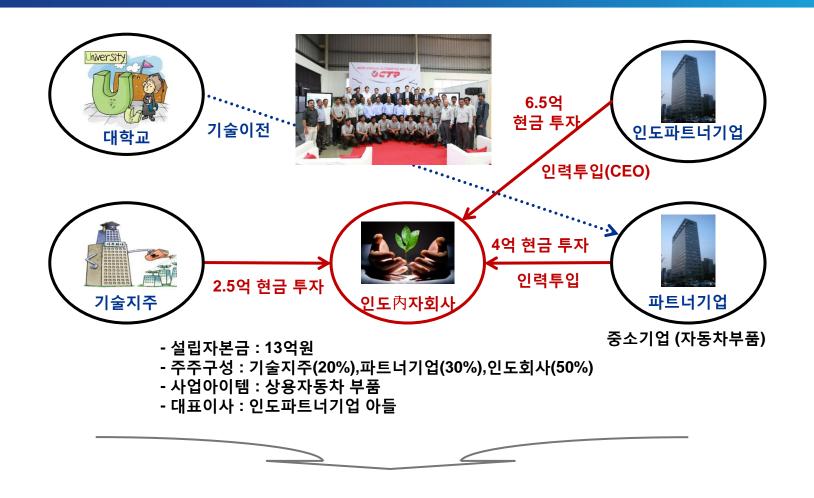
- R&D 고급인력의 지원 / 핵심 기술 외 기본 기술에 대한 지원 / 타 사업 연계를 통한 사업비 지원 (대기업)
- 상용화 제품 개발기간이 당초 계획 대비1.5년 이상 늦어졌으나 Spec-In하고 <u>양산공장 설립 및 생산라인</u> <u>구축 투자준비중</u> (대기업에서 50억원 ~ 200억원내 2차 투자 집행)

#### 기술사업화 사례 #2 (기술 및 현금 투자)



- 농공단지에 2,000여평 공장 준공 완료
- 버섯쌀 관련 사업 영역 확대중 (기존 매출액 40억원 + a)

#### 기술사업화 사례 #3 (Globalization)



- 인도 PUNE 지역에 공장 설립 및 완공 (2013년 9월)
- 최근 인도 상용차 기업인 Tata Motors로부터 200억원 규모의 P/O 수주

#### 운영현황(2013년 12월말 기준)

창조경제의 리더! 산학연협력 기술지주회사의 자회사를 통한 기술기반의 창업 활성화 및 일자리 창출 현황은 아래와 같음.





Q	일자리 창	출
구	분	인원(명)
기스키즈	전담	64
기술지주	겸직	79
자호	자회사	
7.	계	



#### 문제점 및 해결책

기술사업화 전문성 및 Business Mind 부족

자회사 투자재원 부족

기술지주회사 운영재원 부족

기술 현물 출자 비중 과대

투자금 회수가 어렵다

기술사업화 기술개발 참여 연구인력에 대한 보상

등록면허세 및 법인세 감면, 양도차익 비과세 등

자회사 보유 지분 20% 확보 문제-Dilution

범 부처적 유기적인 협조체계 구축

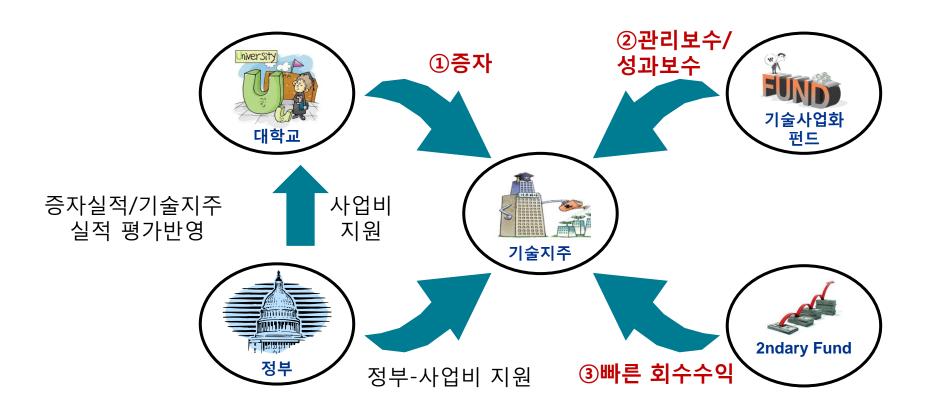
대학 및 교수의 적극적인 기술사업화 참여

자금 능력 개선

관심 및 의지 고양

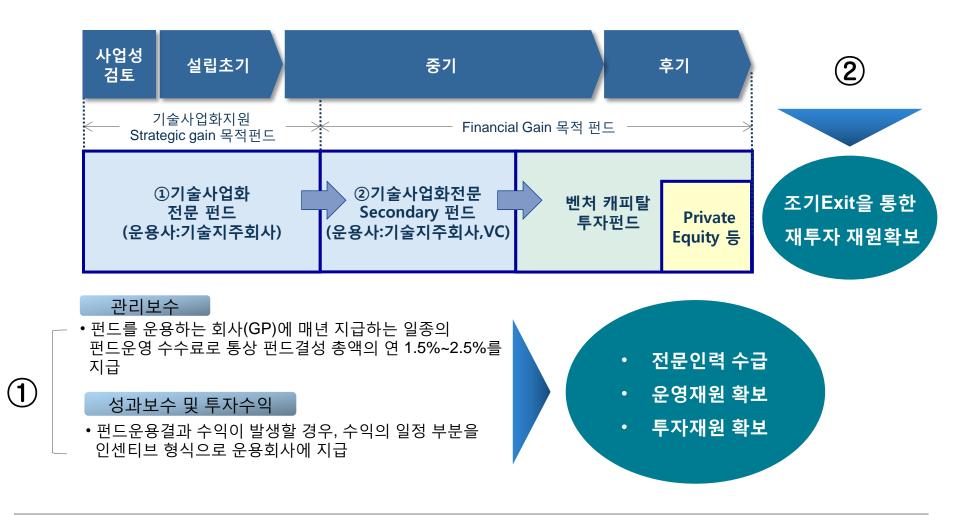
법과 제도 개선

기술지주회사 지원에 대한 대학교의 평가반영을 통해 대학교의 기술지주회사 현금출자를 유도하고 기술지주회사가 GP가 되는 펀드 결성 및 운용이 가능하게 하여 관리보수를 통한 수익 확보와 Secondary 펀드를 통해 투자분의 빠른 회수가 가능하게 하는 개선방안이 있음.



#### 기술사업화 전문 펀드 결성 및 운용

생태계의 프로세스에 맞는 지원시스템인 기술사업화 전문펀드와 기술지주회사 재투자의 선순환 구조를 만들 수 있는 Secondary펀드를 통해 기술지주회사의 문제점을 해결할 수 있음.





#### <u>주주 구성 및 자본금 구성</u>

#### 주주 구성



#### 자본금 구성

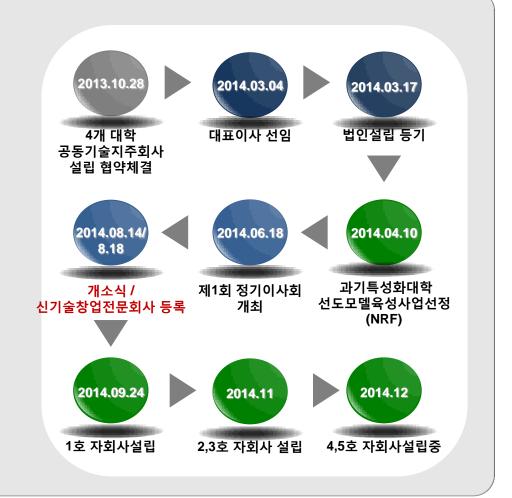
순위	ᄌᄌᄜ	증자금액(백만원)			지분률
	주주명 	현금	현물	합계	(%)
1	한국과학기술원	1,000	-	1,000	33%
2	울산과학기술대학교	1,000	-	1,000	33%
3	광주과학기술원	800	-	800	27%
4	4 대구경북과학기술원		-	200	7%
합 계		3,000	-	3,000	100%

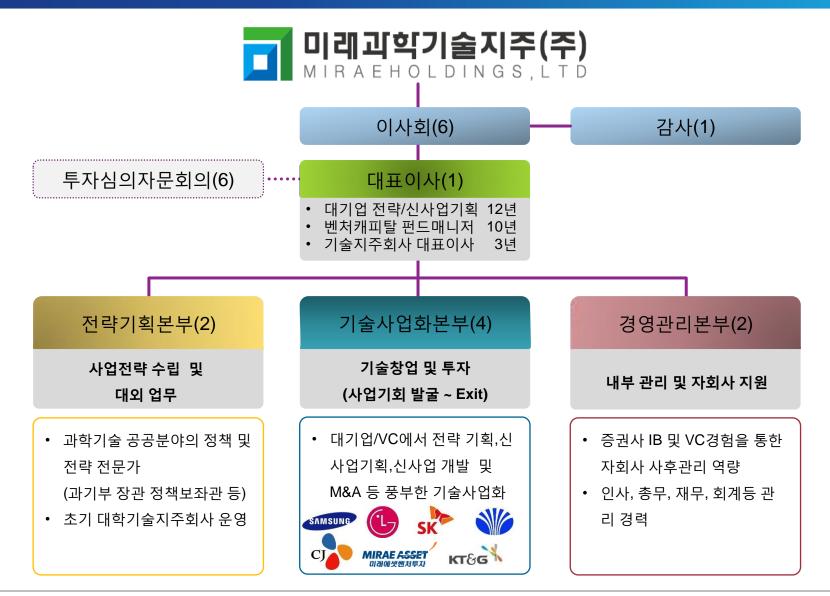
- ※ 2014년~2018년 매년 30억 원 자본증자를 통하여 150억 원의 총 자본금 구성
- ※ 2014년~2018년 매년 30억 원 총 150억 원의 사업비 지원예정 (NRF)

#### 회사개요

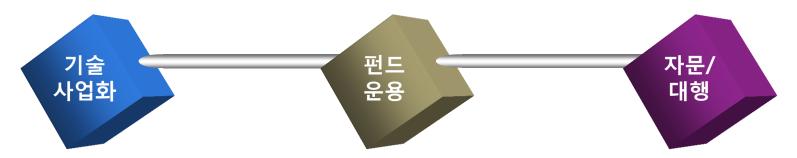
#### 회사 추진 경과

회 사 명	미래과학기술지주㈜ Mirae Holdings,Ltd		
설 립 일	2014년 3월 17일		
대표이사	김영호		
소 재 지	대전광역시 유성구 문지로193 연구동 3층 (KAIST문지캠퍼스 내)		
자 본 금	30억 원(2014년 현재)		
임 직 원	11명(4개 대학 TLO 파견 2명 포함)		
홈페이지	www.miraeholdings.biz		





미래과학기술지주㈜는 4개 과기특성화대학의 기술사업화 및 자회사 투자/기술사업화 전문펀드 결성 및 운용/중소기업에 대한 자문 및 대행 등 3가지 형태의 Business Model을 가지고 있으며 주로 기술사업화 및 펀드운용을 통해 수익모델을 창출할 계획임.



- ▶ 기술 사업화
  - 유망기술 발굴 및 사업화
  - 사업화 기획, 자회사/연구소 기업 설립 지원
- ▶ 자회사 투자
  - 자회사, 연구소기업 투자 및
    Exit으로 수익 창출

- ▶ 기술사업화 전문펀드 결성 및 운용
  - 기술사업화 펀드 기획
  - 기술사업화 전문펀드 결성 및 운용
  - 펀드를 활용한 자회사/연구소 기업 투자 및 Exit으로 수익창출 및 펀드의 관리보수,성과보수에 의한 수익 창출

#### ▶ 자문/대행

- 중소기업을 대상으로 경영컨설팅,기술이전컨설팅
  - 투자유치컨설팅 수행
- M&A, IPO등 자문/대행
- 컨설팅/자문/대행의 수수료 수익창출

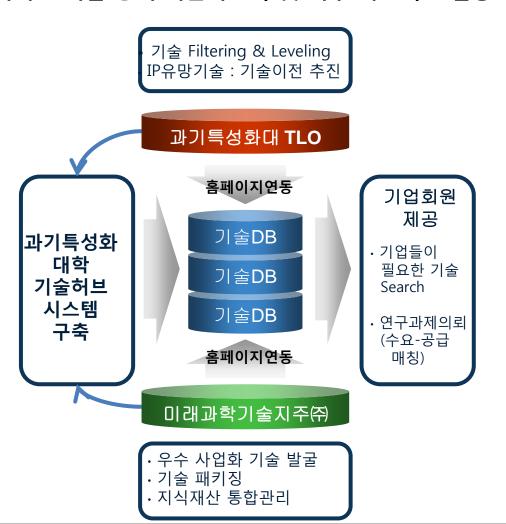








각 대학에 산재해 있는 연구결과 및 기술DB를 통합, 이를 추적할 수 있게 함으로써 R&D를 효율화 시키고 이를 통해 기술사업화 및 외부 기업회원 활용 등 기술사업화 시스템의 기초 인프라로 활용



2014.6 2014.8 2014.11 2014.12 2015.3

Site Planning /업체선정 환보 구축 & Open

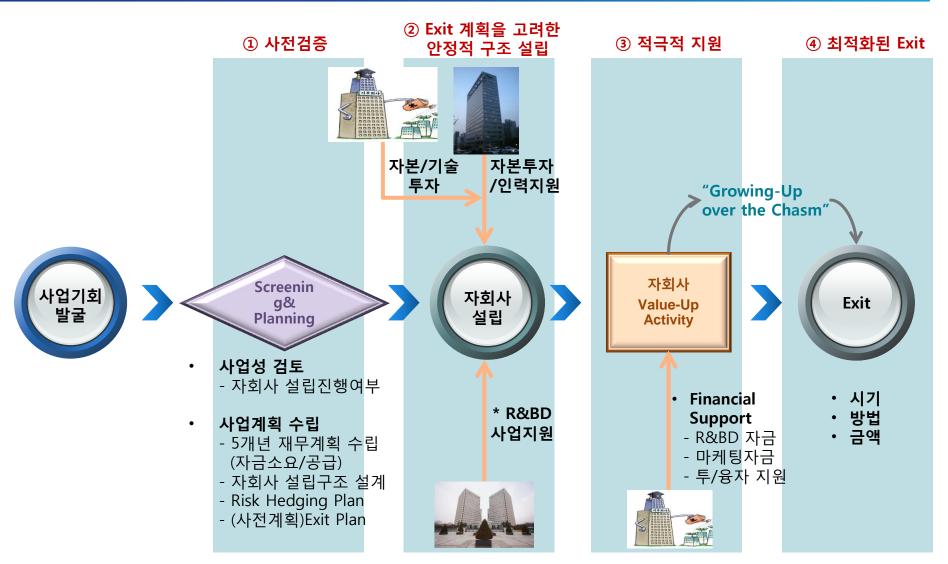
기술허브시스템 TFT 구성

기술지주 기술사업화본부 4명

팀장: 미래과학기술지주㈜

전략기획본부장 팀원: 4개 대학 TLO 4명 +

#### 전주기적 기술사업화 프로세스



\* 산학연공동연구법인지원사업/ 대학,연구기관 보유기술 직접사업화 지원사업 등

## 2014년 자회사 설립 현황

NO	자회사명	설립 형태	파트너 기업	자본금/ 보유 지분율 (대학포함)	사업 내용	기술 원천
1	㈜크레셈	Joint Venture	㈜미르기술	5억원/ 20%	이방성 전도성 필름(ACF)초음 파 접합기술을 활용한 생산장비	KAIST
2	㈜평화기술연구원	Joint Venture	평화홀딩스㈜	2억원/ 10% (30%)	MEMS Microphone	DGIST
3	에코에너지솔루션즈㈜	Joint Venture	에너지 홀딩스 그룹	6.1억원/ 32.8% (65.6%)	셰일가스 회수수 수처리 장비	GIST
4	㈜SJ신소재	전환 설립	세진그룹 계열	40.8억원/ 2.0%	2차전지 음극,양극 활물질	UNIST
5	㈜알앤웨어	전환 설립	-	0.57억원/ 13.0%	근거리 무선영상 전송장치	DGIST

#### "THE BEST PRACTICE OF TECHNOLOGY HOLDING COMPANIES

누적이익 56억원 달성 (2022년흑자 전환)

- 자회사설립: 15개
- 인력고용: 91명
- 자회사 총매출액: 25억원

• 자회사설립: 34개

• 인력고용: 290명

• 자회사 총매출액: 630억원

• 자회사설립: 71개

인력고용: 1,227명

• 자회사 총매출액: 4,080억원

• 미래과학기술지주 누적매출 295억원(~2023년)

#### 성장기반조성

(2014년 ~ 2016년)

#### 성장 가시화

(2017년 ~ 2019년)

#### 성장 고도화

(2020년 ~ 2023년)

## "기술지주회사는 기술사업화의 최적의 모델이며 창조경제의 꽃이다"



"Best Practice of Technology Holdings Companies"

미래과학기술지주가 성공사례를 보여주지 못하면 기술지주회사의 미래는 없다.





# 기술사업화에 있어 여러분의 성실한 파트너가 되겠습니다.

미래과학기술지주㈜ 대표이사 김 영 호

E-mail: yhkim@miraeholdings.biz

전화번호: 042-349-3100

## 감사합니다

