

# 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 한국 리빙랩 네트워크 포럼

- 행사명: 한국 리빙랩 네트워크 포럼
- 일시: 2017년 11월 15일(수) 14:00~
- 장소: 제주 오션스위츠호텔
- 주최/주관: 제주대학교 LINC+사업단, 동국대학교 LINC+사업단, 대전대학교 LINC+사업단, 과학기술정책연구원
- 협력/후원: 제주사회적경제지원센터, 제주테크노파크
- 세부일정

날짜	시 간	주요 내용
11월 15일	14:00~14:15	인사말 및 참석자 소개
	14:15~16:15	[제1발표] 새로운 대학혁신모델로서 리빙랩 현황과 과제 - 발표자 : 성지은(과학기술정책연구원 연구위원) [제2발표] 지역문제 해결을 위한 대전대 리빙랩 연구 사례 - 발표자 : 김선태 교수(대전대학교 산학 부총장) [제3발표] 4차 산업혁명 시대의 리빙랩 활성화를 통한 스마트제주 구현 - 발표자 : 장희동(제주대 산학협력중점교수) [제4발표] 동국대 “캠퍼스리빙랩” 사례- 중구 지역협력 리빙랩 중심으로 - 발표자 : 김민수(동국대 산학협력중점교수)
	16:15~17:15	토 론 - 좌 장 : 송위진(과학기술정책연구원 사회기술혁신연구단 단장) - 토론자: (가나다 순) - 김요한(대구광역시 청년정책과 과장) - 김철한(한국연구재단 기술사업화 단장) - 박희제(경희대 사회학과 교수) - 정수진(정보통신산업진흥원 지역소프트웨어산업진흥팀장) - 한동승(전주대 게임콘텐츠학과 교수)
	17:15~17:30	질의/응답 및 종합정리
	17:30~17:50	폐회 및 안내, 단체사진 촬영
	18:00~	저녁 식사



# contents

---

- [제1발표] 새로운 대학혁신모델로서 리빙랩 현황과 과제 ..... 3  
- 발표자 : 성지은(과학기술정책연구원 연구위원)
- [제2발표] 지역문제 해결을 위한 대전대 리빙랩 연구 사례 ..... 29  
- 발표자 : 김선태 교수(대전대학교 산학 부총장)
- [제3발표] 4차 산업혁명 시대의 리빙랩 활성화를 통한 스마트제주 구현 ..... 47  
- 발표자 : 장희동(제주대 산학협력중점교수)
- [제4발표] 동국대 “캠퍼스리빙랩” 사례- 중구 지역협력 리빙랩 중심으로 ..... 61  
- 발표자 : 김민수(동국대 산학협력중점교수)



# [제1발표] 새로운 대학혁신모델로서 리빙랩 현황과 과제

발표자 : 성지은(과학기술정책연구원 연구위원)





# 새로운 대학혁신모델로서 리빙랩의 현황과 과제

---

성 지은(STEPI)

## 발표 목차

---

- ❖ 발표 내용
  - ❖ 대학 리빙랩 정의와 성과
  - ❖ 해외 대학 리빙랩 사례
  - ❖ 정책적 과제
-

---

## 발표 내용

## 발표 내용

---

- 리빙랩은 사용자 주도형 혁신 모델의 하나로 유럽을 비롯한 아프리카 및 아시아 등에서 다양하게 운영
  - 최근 국내외에서는 대학의 미션/역할 전환과 새로운 혁신모델로서 리빙랩 방식을 채택
  - 리빙랩의 개념과 의의, 해외 대학 리빙랩 추진 현황을 살펴보고 발전 방안 모색
-

---

## 대학 리빙랩의 정의와 성과

### 대학 리빙랩의 정의

---

- 국제 연구형 대학 연합(International Alliance of Research Universities)의 2014년 보고서에서 대학 리빙랩을 다음과 같이 정의함
    - 지속가능성 해결방안을 **캠퍼스에서 테스트함**
    - 대학의 모든 이해관계자가 이론을 실행해보면서 **응용 연구와 교육을 발전시킴**
    - 다양한 분야의 연구협력으로 자연스러운 학습을 통해 **균형 잡힌 교육경험**을 가능케 함
    - 환경적 지속가능성에 대한 일방적인 관점에서 벗어나 **사회적/경제적 차원으로의 확장**을 위한 교육
-

## 추진 내용 및 성과

---

### □ 2010년 지속가능한 캠퍼스 국제 네트워크(ISCN) 심포지움에서 리빙랩을 대학의 지속가능성 리더십을 위한 톨로 인정

- 과거에는 배우고 가르치는 물리적 공간으로서 캠퍼스가 지속가능성을 포함하고 있는지에 대한 평가가 이루어짐
  - 대학 리빙랩은 기관의 탄소 발자국 저감, 학생의 실제 중요한 배움의 기회를 제공이 큰 성과로 지적
- 

## 추진 내용 및 성과

---

### □ 리빙랩은 다음의 효과를 창출하는 훌륭한 도구임

- 체험학습 촉진 및 관련 커리큘럼 만들기
  - 사회적 책임에 대한 이해 향상
  - 사회적 지속가능성 성과 향상
  - 모든 대학관계자를 통한 지역사회 참여 강화
  - 기관의 탄소발자국 감소
  - 제도적 자원의 효율적인 사용
  - 대학의 완성도 향상
-

---

# 해외 대학 리빙랩 사례

---

## I. 브리티시 컬롬비아 대학교 리빙랩

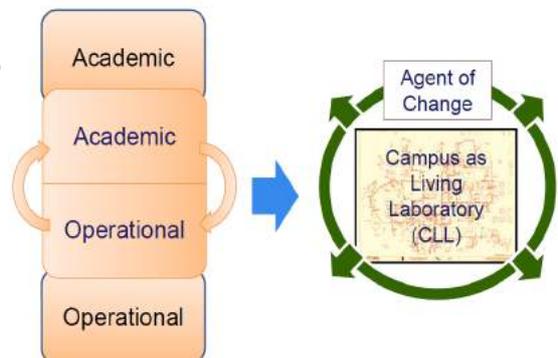
## 비전 및 목표(1)

- 지속가능성 확보의 새로운 방법론으로 리빙랩 채택, 2010년 지속가능성 이니셔티브 발표
  - 리빙랩을 통해 대학 운영과 학문적 지속가능성을 통합
  - 대학이 사회적 테스트베드가 될 수 있도록 리빙랩 활용
  - 지속가능성을 브랜드화 하기 위한 슬로건 제시  
: ‘리빙랩으로서의 UBC\*’, ‘변화의 모델로서의 UBC’

\* 브리티시 콜롬비아 대학(University of British Columbia, 이하 UBC)

## 비전 및 목표(2)

- 지속가능성을 위한 전환의 주체로서 대학의 역할 제시
  - 대학 운영과 연구·교육의 통합
  - 대학과 민간, 공공, 비정부 부문 간의 협력
  - 대학 시설 및 인프라의 건전한 사용
  - 대학 지식이 지역사회에 기여하고 확산될 수 있도록 함



## 주요 사업(1)

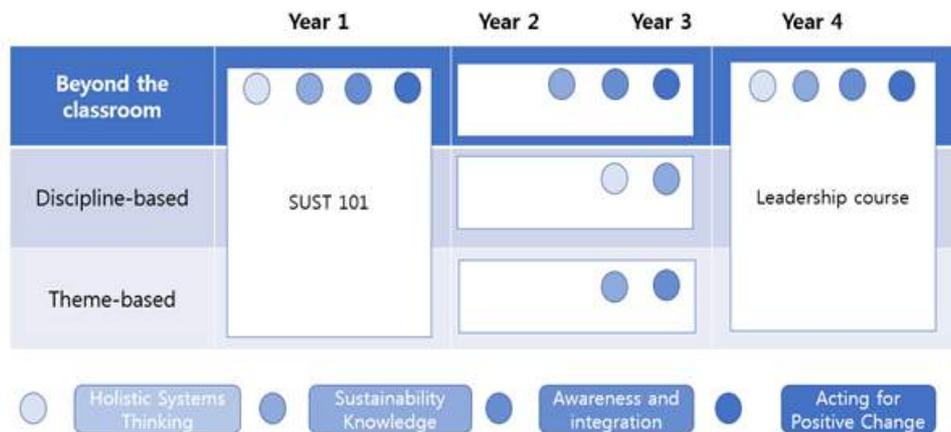
- 대학 이사회는 150백만 달러 투입, 4개 프로젝트 추진
  - 지속가능발전 인터랙티브 연구센터(CIRS) 설립
  - 캠퍼스 건물 시스템의 최적화 프로그램 운영
  - 바이오매스 가스화 열병합 발전소 건립
  - 캠퍼스 신재생 에너지 활용 프로젝트



지속가능발전 인터랙티브 연구센터(CIRS) 건물

## 주요 사업(2)

- 대학 커리큘럼의 변화
  - 새로운 초학문적 지속가능성 입문 교과목 개설(1학년)
  - 모든 커리큘럼 프로그램에 지속가능성 내용 포함



## 주요 사업(3)

### □ U-Town 프로젝트

- 교수진, 교직원, 학생들이 함께 살고 일하고 배울 수 있는 지속가능한 커뮤니티 구성
- 주택 임대/구매를 위한 보조금 지원 등 대학 차원에서의 리빙랩 지원



U-Town 내 공원 및 커뮤니티 센터

## 성과 및 과제

### □ 기존의 수직적 거버넌스 변화 유도

- 지속가능성을 위한 다양한 수평적 활동의 효과
- 교직원과 교수진, 학생들의 상호작용 촉진

### □ 교토의정서 목표치 달성 및 온실가스 감축

### □ 대학의 지속가능성 확보

- 학습 및 연구기회 제공, 유용한 인프라 및 해결책 제공, 예산 절감, 교직원에게 동기부여

---

## II. 코넬대학교 리빙랩

### 비전 및 목표(1)

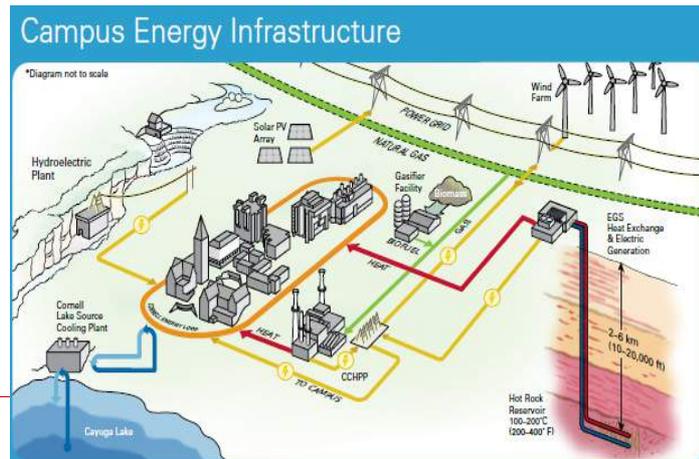
---

- 코넬대학교는 지속가능한 캠퍼스 선도 학교로, 기후행동 계획(Climate Action Planning)을 통한 변화 시도
    - 2050년 전세계 에너지 공급량의 80% 재생가능기술 생산 및 온실가스 저감을 목표로 진행
    - 대학 전체의 교직원 훈련, 학과목 개설 등 리빙랩을 통한 새로운 변화 시도
    - 코넬 기후 행동계획 이니셔티브 수립 및 추진으로 다양한 구성원 참여 촉구 및 종합적 팀워크 매뉴얼 제시
-



← 코넬 기후 행동계획  
(Climate Action Planning)

코넬대학교 미래캠퍼스  
에너지 시스템 비전 →



## 비전 및 목표(2)

### □ 지속가능한 캠퍼스 구현을 위한 에너지 절감 과제 추진

- 탄소발자국을 감축하기 위한 캠퍼스 공간관리계획 수립
- 환경적 · 사회적 · 경제적으로 지속가능한 대학의 리더십 함양을 위한 역할 강조
- 리빙랩 운영에서 ‘디자인 사고 과정’ 을 통한 캠퍼스 행동 계획 구축



### ■ 코넬대학교 지속가능성 향상 추진분야

빌딩, 기후 행동, 에너지, 식량, 토지,  
사람, 구매, 교통, 쓰레기, 물

## 주요 사업(1)

### □ 그린캠퍼스 시설을 위한 학생 활동 커리큘럼 구성

- 교육 및 연구를 ‘지속가능성’에 맞춰 새롭게 개편
- Purpose, People, Prosperity, Planet의 4P 지속가능성 프레임워크 전략 추진
- 평가 카테고리 설정, 질적 평가, 양적 평가, 최종 분석을 통해 프로젝트 평가 및 의사결정 도구로 사용

## 주요 사업(2)

### □ 코넬대학교 기후행동계획 세부내용

BUILDINGS	•건물에너지 기준, 에너지절약 이니셔티브	PURCHASING	•효율적 장비 표준정책 •지속가능한 공급업체 선택
Climate	•캠퍼스 기후소양, 기후적응 계획	TRANSPORTATION	•Big Red Bikes •차량 공유, 자전거 공유, 카풀링
ENERGY	•캠퍼스 스마트그리드, 에너지 조달계획	WASTE	•캠퍼스 자재관리, 재활용 프로그램
FOOD	•음식회수 확대, 지역식품 구매 증가	WATER	•급수시스템 효율 증대 •물&에너지 학습 결합
LAND	•녹색 사회기반시설, 코넬 기본계획 구현	CAMPUS SUSTAINABILITY OFFICE	•STARS 플랫폼 도입
PEOPLE	•유연한 업무 배치, 지속가능한 업무공간 통합		

## 주요 사업(2)

### □ 코넬대학교 ‘Think Big Live Green’

- 대학차원의 지속가능성 참여 증진을 위한 현장방식 고안  
- 코넬의 환경적 영향 감소와 건강한 지역사회 구축
- 캠퍼스 기후중립성을 향한 교내 주체간의 긴밀한 협력을 중시하는 참여적 행동 촉구
- 학교와 지역사회 연계의 ‘리빙랩’ 개념을 사용한 이니셔티브 달성
- CAP 전략의 결과로 교내 온실가스 배출 30% 저감 효과

## 성과 및 과제

### □ 현장지향성 문제 해결 방식을 시도

- 연구 및 교육, 리더십 개발, 사회적 마케팅 등을 통해 대학 조직에 실질적 도움을 줌
- 대학교육 안에서 기술·문화적인 새로운 도전으로 교내 문제 해결 방안 제시



## 성과 및 과제

### □ 미래사회 대비를 위해 학교를 하나의 혁신시스템으로 설정

- 지속가능한 기후중립성, 학문적 혁신 커뮤니티 교육
- 리빙랩을 통한 교내 구성원 및 학생들의 개별 행동 변화 시도
- 지속가능발전 목표에 의거한 캠퍼스 공동체 및 지역사회의 미래를 위한 다양한 형태의 리빙랩 주후 과제 달성

## III. 에딘버러 대학교 리빙랩

### 비전 및 목표

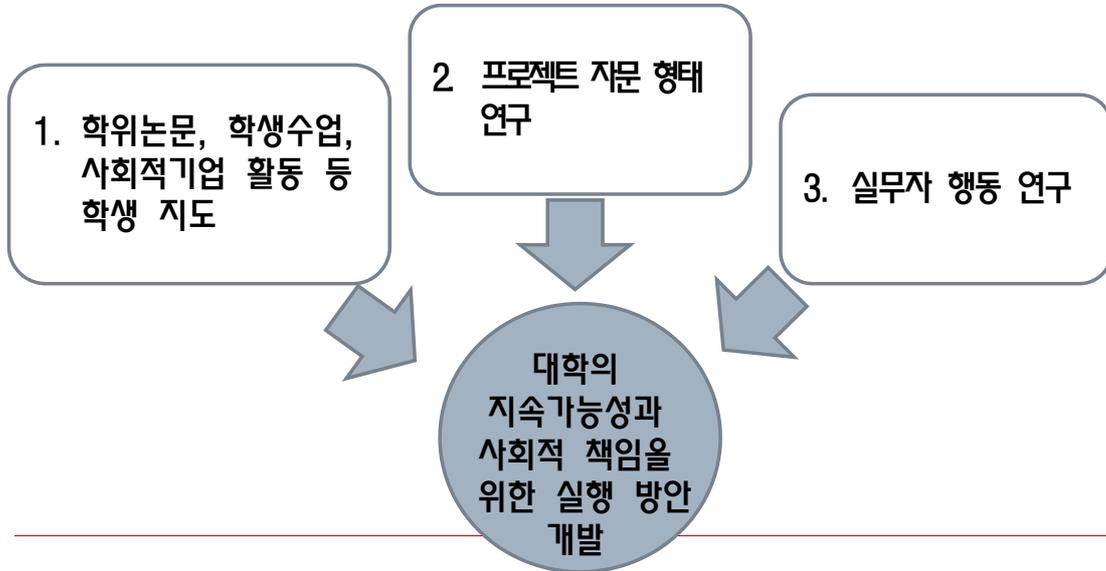
- 대학의 사회적 책임 및 지속가능성 문제 해결을 위해 대학 자체의 연구자원을 활용한 리빙랩 운영
  - 대학 운영진과 교수/학생들의 협업 플랫폼으로서 리빙랩 활용
  - 대학 내 사회적 책임과 지속가능성(Social Responsibility and Sustainability, SRS)부서에서 리빙랩 운영

#### SRS의 리빙랩 테마



## 주요 사업(1)

### □ 프로젝트 유형



## 주요 사업(2)

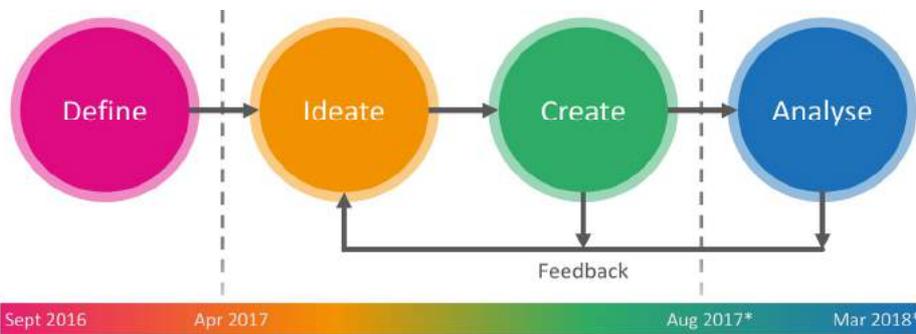
### □ 프로젝트 리스트

SRS 프로그램/테마	프로젝트
에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물 사용자를 위한 에너지 데이터 시각화</li> <li>• 에너지 코디네이터 네트워크 및 효과 개선 프로젝트</li> <li>• Hugh Robson 빌딩 태양광 연구</li> <li>• 가정에서 학생들의 에너지 절약 행태 변화</li> </ul>
자원효율화/순환경제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학에서 순환 경제로 나아가는 방법</li> <li>• 폐기물 흐름의 오염 감소</li> </ul>
공정무역 및 지속가능한 공급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 팜 오일 지속 가능성</li> <li>• 의류 공급 체인의 사회적 책임</li> <li>• 말라위 렌틸콩의 공정 무역</li> </ul>
지속가능한 연구실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스위치 끄는 것이 재료에 미치는 영향 측정</li> <li>• 냉동고 온도 상승의 에너지 절약 효과</li> <li>• DNA 저장</li> </ul>
지속가능한 운송수단 책임있는 투자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자전거 이용 증가</li> <li>• 사회적 자본 및 사회적기업 육성</li> </ul>

## 주요 사업(3)

### □ 대표적인 사례: Enhance(디지털 이노베이션 프로젝트, 2015~2017)

- 자금조달: 에딘버러 시의회와 공학 및 자연과학 연구위원회 (EPSRC) 지원 연구비로 리빙랩 운영
- 리빙랩은 환경에 대한 이해를 돕고, 조직 구성원들이 공동 설계 및 반복 과정을 거치는 최적의 포용적인 환경을 제공한다 는 가설을 전제로 프로젝트를 수행



## 성과 및 과제

### □ 리빙랩 프로젝트 운영의 여러 측면에 대한 지침 작성(리빙랩 툴킷)

- 프로젝트 식별 및 공식화, 파트너십 개발, 데이터 접근 및 생성, 연구윤리, 동의 및 기밀 유지, 데이터 및 결과 공유 등의 내용 포함

### □ 향후 해결해야 할 과제

- 더 많은 이해관계자를 참여시키는 방법
- 지속가능한 운영을 위한 데이터 생성과 관리
- 학문적/운영적 요구를 모두 만족시키는 프로젝트 창출
- 대학교와 지속가능발전목표(SDGs) 연계 모델로서의 리빙랩 혁신

---

## IV. 맨체스터대학교 리빙랩

### 비전 및 목표(1)

---

- 저탄소 관련 교육 및 연구를 위한 플랫폼 제공
    - 교육을 통한 생활캠퍼스로의 전환을 위해 실제 과제에 학생과 교직원의 지식향상 및 역량연구의 목표로 추진
    - 탄소 저감 목표 달성 지원 도구로 ‘리빙랩’ 개념 활용
    - 전문가 워크숍 ‘MECD 지속 가능성 비전’ 공동작성의 9가지 핵심 원칙 선정
-

## 비전 및 목표(2)

---

- 지속가능한 스마트시티 건설을 위한 ICT, 환경 관련 다양한 리빙랩 프로젝트 진행
    - 데이터과학, 디지털건강·사회, 스마트도시를 테마로 한 리빙랩 운영
    - 대학 내 커리큘럼에 리빙랩 방식의 디지털혁신 프로젝트 도입
    - 대학 내 사회적 책임과 지속가능성(SRS)부서에서 리빙랩 운영
- 

## 주요사업(1)

---

- 대표적 사례: ‘Manchester Cycling Lab’
    - 맨체스터시를 자전거 타기 도시로 전환하기 위해 진행
    - 자전거 연구를 위한 리빙랩으로서 맨체스터시, TfGM 등의 지역 비즈니스 협력 체계 구축
    - 사용자와 이해관계자의 요구를 이해하기 위해 리빙랩 접근법을 채택
    - 캠퍼스는 공동제작 활동에 필요한 프레임워크 및 지식 역량 제공
-

## Thematic coherence: Manchester Cycling Lab

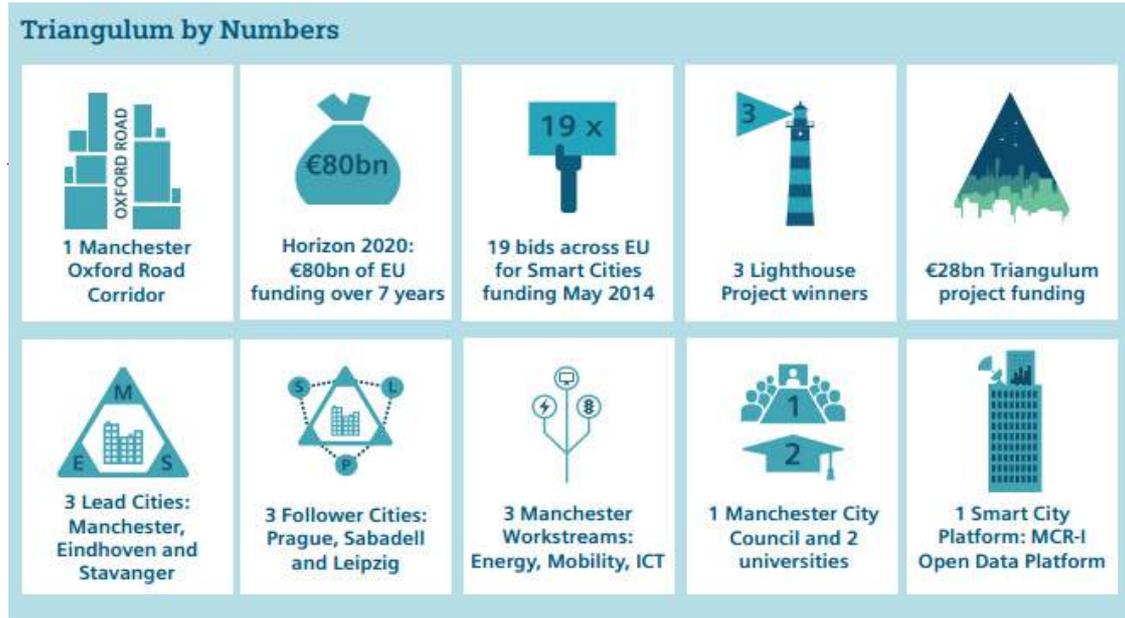


### 맨체스터 자전거 리빙랩

## 주요사업(2)

### □ 대표적 사례: 스마트시티 ‘Triangulum Project’

- ‘Horizon 2020 프로젝트’ 로 최첨단 스마트도시 기술을 선보이고 전 세계 출시를 목표로 진행함
- 노르웨이, 네덜란드, 영국 등 유럽 6개국 22개 파트너의 전문성 결합의 연구 및 조정 역할 수행
- 다양한 지역 파트너와 협력하여 재생 에너지 및 스토리지 기술, 스마트 ICT 관리 시스템 및 전기 자동차 연구 및 테스트
- 리빙랩을 통한 조직변화에 초점을 두고 다양한 이해관계자의 의견 수렴



## 스마트시티 리빙랩 'Triangulum Project'

### 성과 및 과제(1)

- 새로운 리빙랩 프로젝트를 통한 지속가능한 지식교류 네트워크 기반 형성
  - 네트워킹의 확장으로 'Manchester Museum Sustainability Summer School' 의 새로운 교육 과정 개설
  - 공공기관, 현지 기업과 협력하여 프로그램 활용 및 환경친화적 도시 전환을 위한 모니터링 프로젝트 진행
  - 저탄소 사회, 친환경 경제성을 부양하는 동시에 리빙랩을 활용한 최첨단 스마트 도시 기술 개발

## 성과 및 과제(2)

---

### □ 구성원들의 행동 변화 및 참여유도 모델로서 리빙랩 가능성 확인

- 리빙랩을 통해 새로운 아이디어가 캠퍼스의 건물 프로젝트에 포함될 수 있는 기회 확보
  - 학생들이 캠퍼스의 지속가능성에 적극 개입할 수 있는 계기 마련
  - 과학기술 응용 실험과 함께 구성원들 간의 상호작용에 필요한 활동 지원
  - 지역사회와 대학의 연계 발전을 위한 기반 마련
- 

---

정책적  
과제

## 정책적 과제(1)

- 새로운 대학 혁신의 비전이자 방법론으로서 리빙랩 적용 확대
  - 미션과 역할, 연구·교육, 산학 모델 및 지역협력 등 다양한 혁신 방식으로서 그 적용 범위를 확대
- 사회·기술시스템의 전환 주체이자 테스트베드로서의 대학 캠퍼스 역할 강조
  - 지속가능한 시스템 전환의 주체로서 대학의 비전 및 역할 전환 필요

## 정책적 과제(2)

- 핵심사업을 중심으로 소규모 실험과 점진적인 확대
  - 기숙사, 도서관 등 핵심 건물의 에너지 절감 노력과 함께 교육체계 등 다양한 실험을 시도
- 리빙랩 도입·적용을 위한 대학 경영진, 교수·학생, 교직원의 협력 강화
  - 리빙랩 활동을 촉진할 수 있는 위로부터의 적극적인 리더십과 함께 행정적·재정적·제도적 지원이 중요
  - 대학운영의 민주성, 투명성, 상호신뢰 구축을 위한 협력적 거버넌스 체계 구축

## 정책적 과제(3)

- 지역과의 네트워크 및 협력 체계 구축
  - 지역수요 조사 및 지역문제 해결형 기술개발과 플랫폼으로서의 역할 담당
  - 지역인재 육성 및 지역경제 활성화에 기여
  
- 대학 리빙랩 경험 공유 및 네트워크 구축
  - 각 대학에서 진행되는 구체적인 리빙랩 활동과 제도적 보완사항은 무엇인가에 대한 모니터링 및 평가 필요

## 감사합니다!!^^

- 과학기술+사회혁신 포럼 블로그
  - <http://blog.naver.com/sotech2017>





# [제2발표] 지역문제 해결을 위한 대전대 리빙랩 연구 사례

발표자 : 김선태 교수(대전대학교 산학 부총장)





THE BRIDGE TO INNOVATION  
대전대학교 LINC+사업단

**지역문제 해결을 위한  
대전대 리빙랩 연구사례**

2017. 11. 15  
김선태 산학부총장

대전대학교 LINC+ CEBIT

CONTENTS

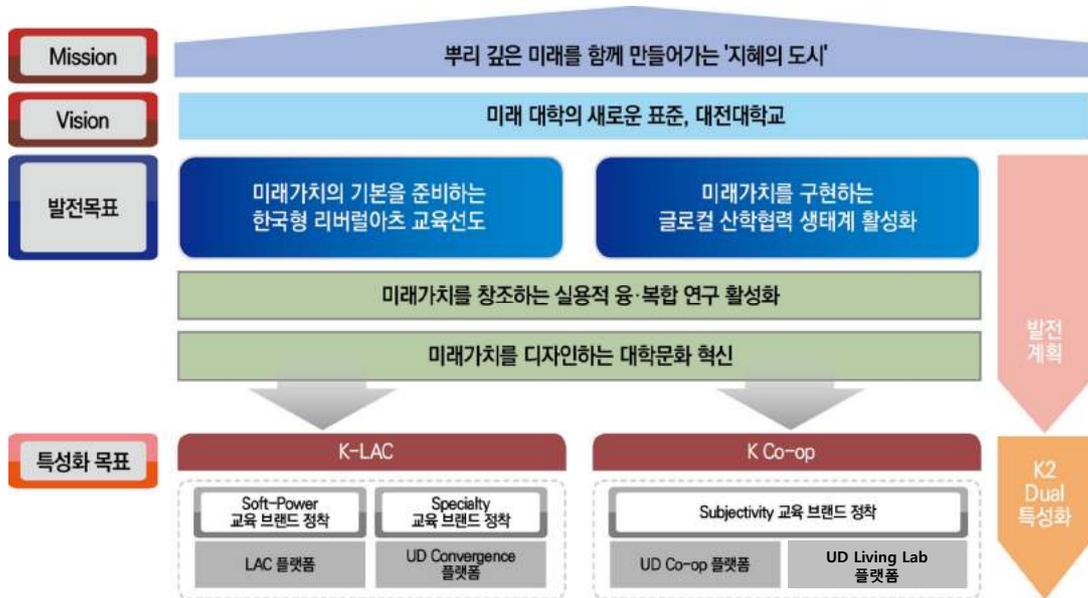
대전대학교 LINC+사업단

- 1 대전대학교 산학협력 발전계획
- 2 LINC+ 산학협력 고도화 사업
- 3 대전대 리빙랩 연구사례
- 4 캠퍼스 리빙랩 차별화 전략 및 비즈니스 모델

2

# 대전대학교 중장기 발전계획 "LEAD 2023"

- 산학협력 발전목표 "미래가치를 구현하는 글로벌 산학협력 생태계 활성화"



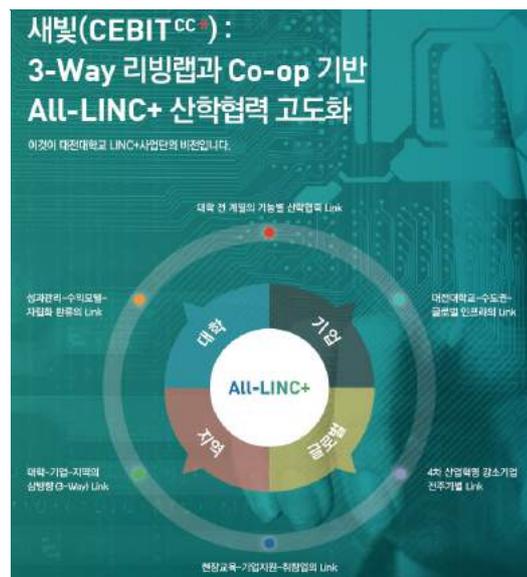
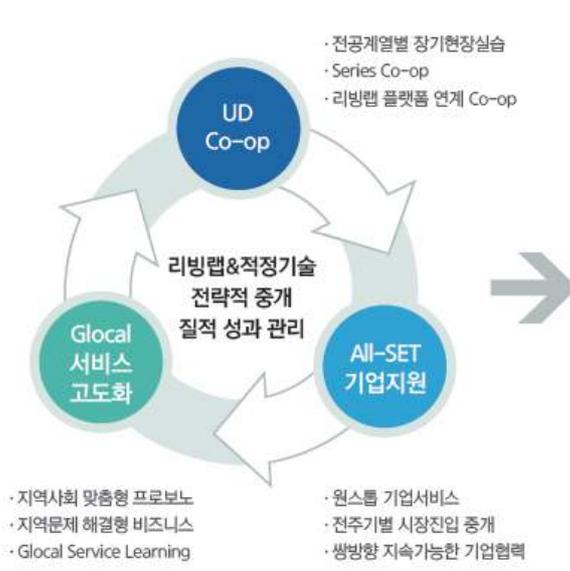
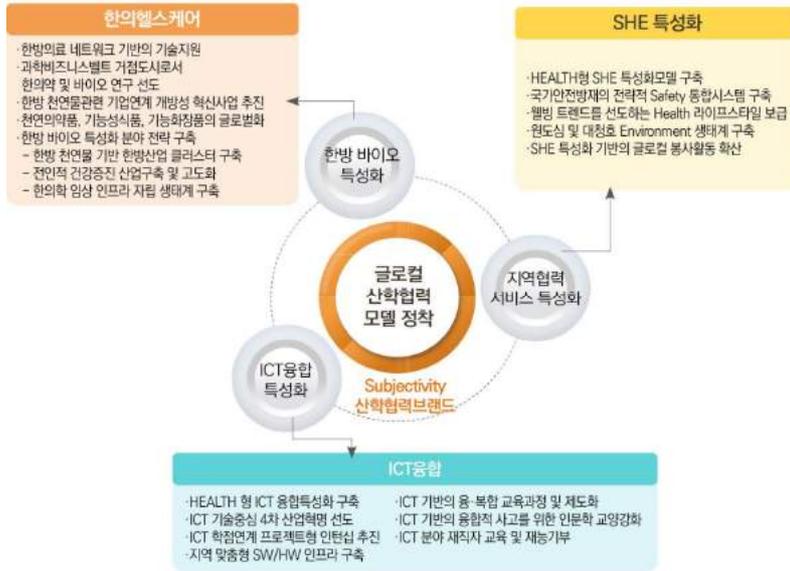
"미래가치를 구현하는 글로벌 산학협력 생태계 활성화"를 위한 4대 세부 전략

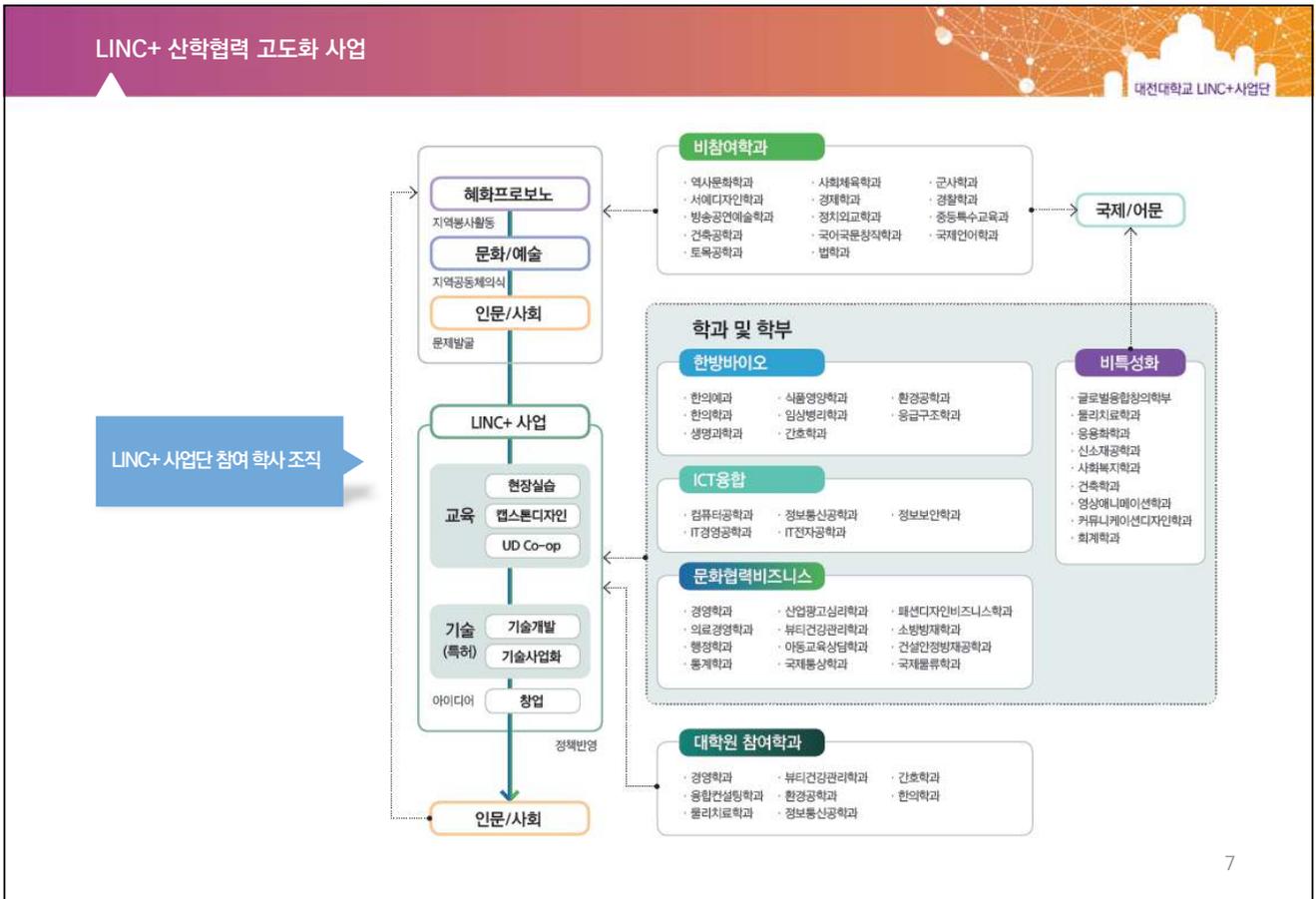


새빛(CEBIT<sup>CC</sup>) : 3-Way 리빙랩과 Co-op 기반 All-LINC+ 산학협력 고도화

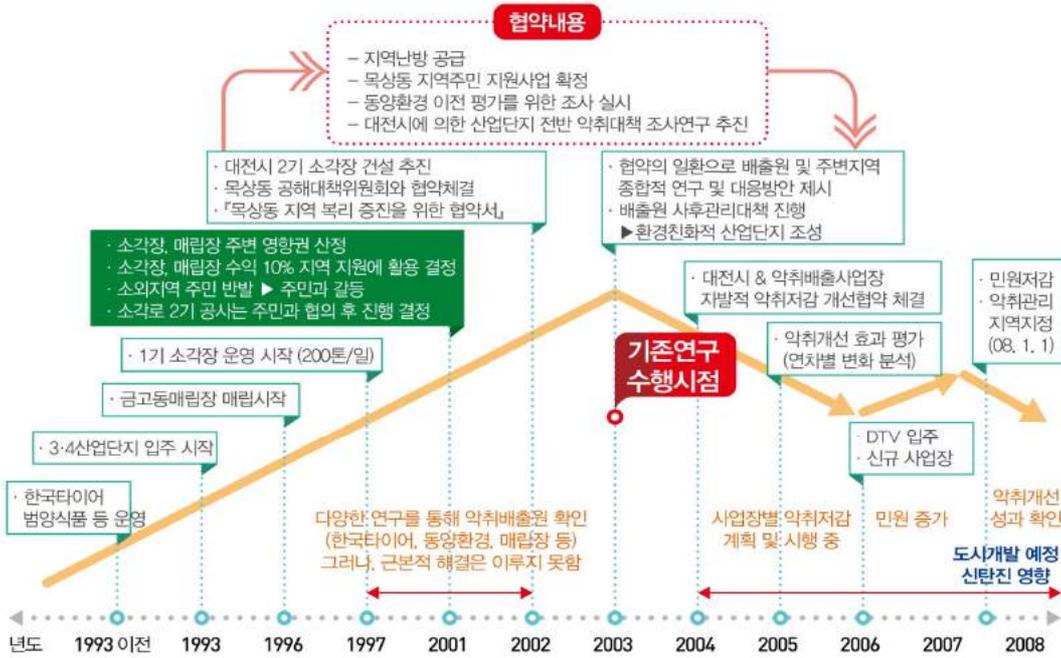
Co-operative Ecosystem via oriental-mediBio(한방바이오) + IT + Community Convergence

▶ 대전대학교 특화분야

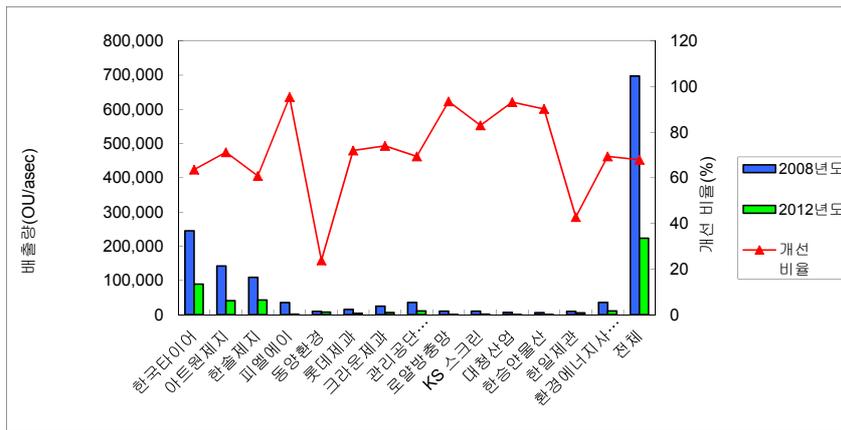




### 대전 대덕 산업단지 약취개선의 과정



### 약취개선에 따른 환경 개선 효과



연도별, 지역별 약취관련 민원발생 현황

구분	2006년도	2007년도	2008년도	2009년도	2010년도	계	
대전산업단지 지역	-	54	16	35	33	138	
대덕산업단지	목상동	39	37	27	5	2	111
	송강동	16	11	4	2	2	35
지역 소계	55	48	31	7	4	146	
대덕테크노밸리 지역	162	92	119	48	18	439	
계	217	194	166	90	55	869	

자료: 대전광역시, 2010.

## 리빙랩 플랫폼을 활용한 미래 신산업 동력 창출

교육-연구-창업-재교육-취업의 **산학협력** 생태계 구축 사례



### □ 센서기반 오정동 농수산물 시장 관리 리빙랩

#### 사업 목표

- ▶ 오정동 농수산물 시장 내 생활불편요소 해결 방안 마련
- ▶ 과학기술을 접목한 지역사회 문제해결 방안 마련 및 그 성과의 타 분야(지역)확산 기반 마련



대전대 리빙랩 연구 사례 (2)

대전대학교 LINC+사업단

□ 추진 전략

다양한 기술력 및 인력 인프라

- LINC+
- 주요사업 분야  
: 리빙랩 기술을 이용한 대학-기업-지역간의  
삼방향 산학협력 체계

지역문제발굴과해결을위한공부한경합력

- 시민 주체 방식의 환경문제 해결 경험
- 지역사회 공공-민간-시민 간 네트워크 시스템 운영
- 오정동 농수산물시장의 문제점발굴



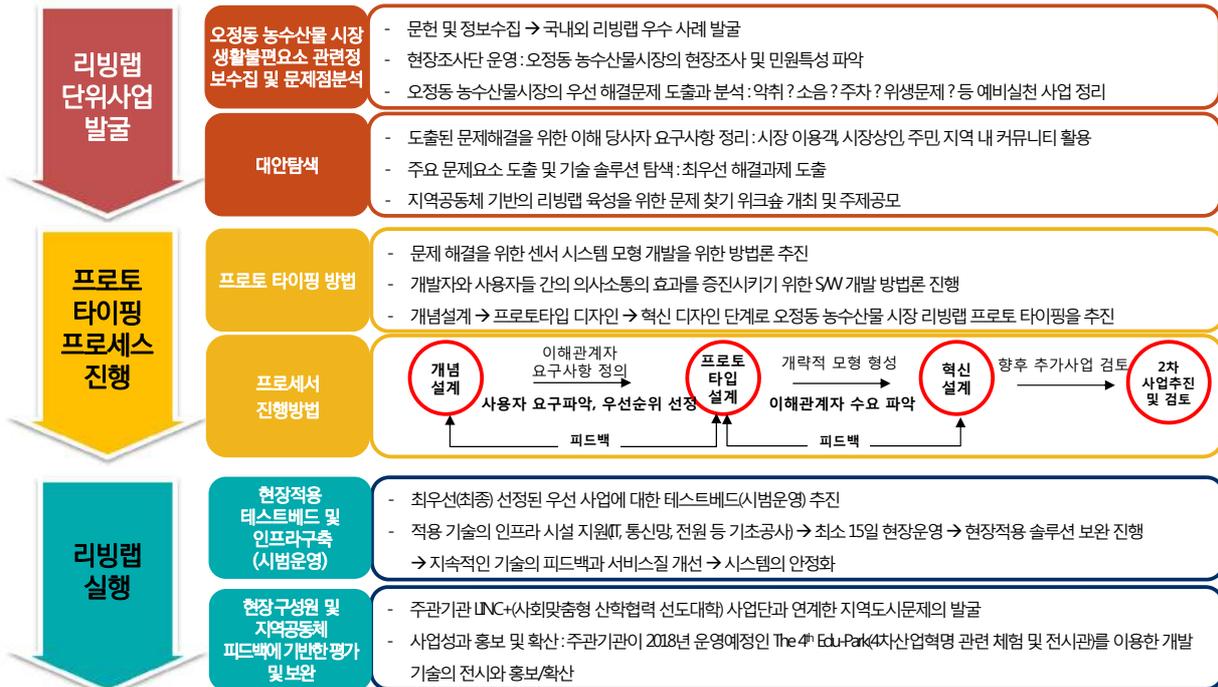
오정동 농수산물 도매시장의 이해당사자 직접 조사를 통한 현황파악

- 문제점 도출을 위한 조사방법 : 오정동 농수산물시장의 생활환경 문제에 대한 주요 이해당사자간 인식 파악 (집단별 분류와 설문을 통한 인식조사)

대전대 리빙랩 연구 사례 (2)

대전대학교 LINC+사업단

□ 사업내용



대전대 리빙랩 연구 사례 (2)

□ 리빙랩 플랫폼 구축을 위한 진행현황(~10월)



오정동 농수산물 시장 VOC 수집 미팅(2017.08.25)



악취 분석을 위한 SAMPLER 설치(2017.9.14)



악취 저감장치 설치(2017.9.21)



시민참여 아이디어 WORKSHOP(2017. 10. 25)

대전대 리빙랩 연구 사례 (3)

□ 지역 경제 활성화 캡스톤디자인 프로젝트 ‘특명, 원도심을 살려라!’

- 대전 원도심 경제 활성화를 위한 3-Way 캡스톤디자인 프로젝트
- 커뮤니케이션디자인학과 및 창업학부의 전통시장 마케팅 활성화



우수성과 1

- 대전 최대 전통 시장 중앙시장 시장상인들과 함께하는 마케팅 활성화
  - 창업동아리 활동을 통한 문화 관광 콘텐츠 잡지(중앙시장) 발간
  - 창업학부 UX 캡스톤디자인 수업을 통한 (모바일 앱)개발
  - 100년 역사의 '중앙시장' 명 (중앙철도시장)으로 변경, 브랜드화



□ 지역 경제 활성화 캡스톤디자인 프로젝트 '특명, 원도심을 살려라!'

- 대전 원도심 경제 활성화를 위한 3-Way 캡스톤디자인 프로젝트
- 대전 대표 향토 기업 <성심당> 협업을 통한 원도심 브랜드 개발



대전대 리빙랩 연구 사례 (3)

- 우수성과 2
- 대전 먹거리 대표기업 성심당과 함께 하는 <원도심 브랜드 만들기>
  - 대전 기업<성심당>과 대전 원도심 브랜드 개발 및 문화콘텐츠 개발
  - 대전 원도심 브랜드 만들기 수행 및 그 성과물 전시회
  - 대전 원도심에 대한 콘텐츠 동영상 제작 및 은행동 스카이라드에 상영



대전대 리빙랩 연구 사례 (4)

□ 스마트 기술을 활용한 시각장애인 보조장치 개발

- LINC+, 대전지역 3-Way 리빙랩 플랫폼 구축을 위한 산학공동기술개발 과제 기반의 프로젝트

1. 단기 목표

- 대전대-니네트웍스-대전맹학교 3-Way 리빙랩 플랫폼 구축
- 대덕연구단지 인프라 활용, 따뜻한 기술 시민 참여단 구성

2. 제품 개발 목표

- 3D 모델링 & 프린팅을 활용한 교구보조재 개발

대전대 리빙랩 연구 사례 (4)

대전대학교 LINC+사업단

□ 추진 체계



참된 나를 보고 꿈을 키우는  
행복한 대전맹학교



대전대 리빙랩 연구 사례 (4)

대전대학교 LINC+사업단

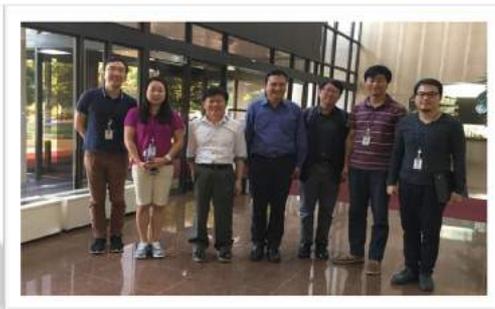
□ 리빙랩 플랫폼 구축을 위한 진행현황(~10월)



대전 무한상상실,창업공작소 운영협의회(2017.8.28)



ETRI 창업공작소 커뮤니티 모임에서 소개(2017.9.8)



ETRI 사회적 약자를 위한 AOC와 미팅(2017. 9.12)

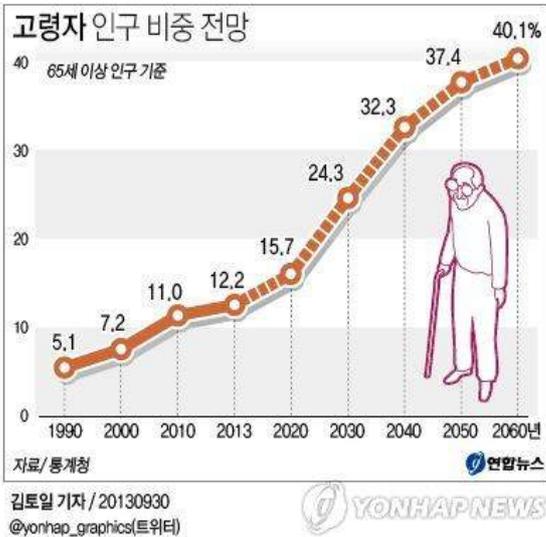


대전맹학교 방문 미팅(2017. 10. 17)

대전대 리빙랩 연구 사례 (5)

□ 지역주민과 함께하는 금산 대표 건강식품 개발

○ 과제의 배경: 고령자 인구 증가와 의료비 증가



**chosun.com 사회**

뉴스 | 오피니언 | 경제 | 스포츠 | 연예 | 라이프

사회 일반 > '고령사회' 1년 일찍 왔다

출판사: 포인텍지판문기자

입력: 2017.02.22 09:08

연말까지 65세이상 14% 넘을듯... 9년 뒤엔 20% 넘어 초고령사회

건강보험 노인 진료비 비중 (단위: %)

출처: 국민건강보험공단

연도	비중 (%)
2005년	24.4
2010년	32.4
2015년	38.7
2020년	45.6
2025년	65.4

2015년 상반기 연령별 진료비 현황 (단위: 천원, %)

연령	진료비 (천원)	1인당 진료비 (%)
전체	28조6909억 (7.64)	56만 (6.97)
60~69세	5조8555억 (3.29)	107만 (1.84)
70세 이상	7조8808억 (11.89)	191만 (7.14)

(자료: 건강보험심사평가원)

대전대 리빙랩 연구 사례 (5)

○ 사업의 배경

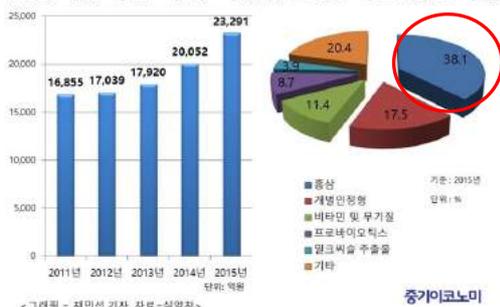
○ 건강기능식품 시장 현황 및 전망

[ 건강기능-고령친화식품 시장현황 및 전망 ]

(단위: 백만 달러, 억 원)

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	성장률(%) (2012~2017)
세계시장	56,445	63,106	69,858	77,123	85,684	95,195	11.02%
국내시장	60,218	69,311	76,283	83,087	91,224	100,170	10.71%

건강기능식품 국내 시장규모 및 제품 생산비율



1조3000억 홍삼시장, 정관장 독주...2위자리 불꽃 경쟁

(한국...) 11억 2015.09.20 07:06



주관기사

**추진 체계**

- 추진체계 및 주관센터



CEBIT<sup>CC</sup> 대전대학교 LINC+사업단 LINC+ **지역주민들과 함께하는 금산지역대표 건강식품개발을 위한 평가단 발대식** (금산 리빙랩플랫폼) **행** 금산진생협동조합 Geumseon Ginseng Coop

▣ 일시 : 2017. 10. 19.(목)18:00~20:00 ▣ 장소 : 자미원 (충남 금산군) ▣ 주관 : 대전대학교 LINC+사업단/금산진생협동조합 ▣ 후원 : 교육부 NRF 한국연구재단



\*일시: 2017년 10월 19일 6시 - 8시 \*장소: 자미원 (충남 금산군 남일면 봉활로239-13)  
 \*대상: 금산지역 주민 50명, 타지역 50명 (총 100명)

대전대 리빙랩 연구 사례 (5)

○ 향 후 계획



대전대 리빙랩 연구 사례 (6)

환경성질환 모니터링 및 협진체계 리빙랩 플랫폼 구축

- 대학·기업·지역사회 및 보건·교육·환경 관련기관이 함께하는 아토피 스쿨

최근 급증하고 있는 아토피 질환의 유병률 감소를 위하여 환경복지 측면에서 민감·취약계층을 중심으로 아토피 질환 유발 환경요인의 저감 및 관리강화를 위한 **지역 환경성질환(아토피피부염) 모니터링 및 협진체계 구축 플랫폼 수립**이 필요함

환경성질환 예방/협진 체제 LIVING LAB



대전대 리빙랩 연구 사례 (6)

□ 환경성질환 모니터링 및 협진체계 리빙랩 플랫폼 구축  
- 대학·기업·지역사회 및 보건·교육·환경 관련기관이 함께하는 아토피 스쿨



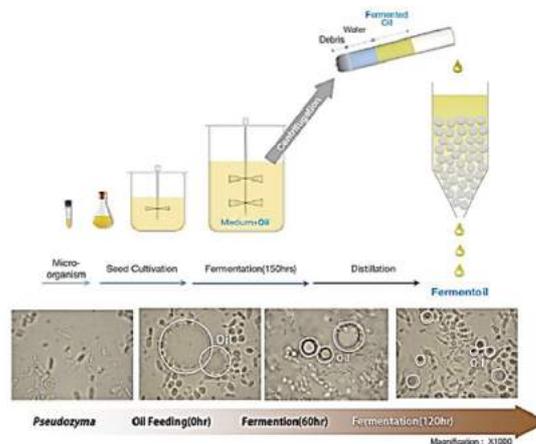
동구지역 환경성질환예방/협진 플랫폼

- 1) 대상자  
동구지역 초,중, 고 및 학부모/보건교사/동구청/교육청
- 2) 참여자  
양/한방 의사, 교수, 한방바이오/ICT분야 기업, 학생
- 3) AD환자 종합관리  
미세먼지(<https://kr.getawair.com/>)  
체온, 습도, 피부유수분, 경피수분손실(<http://gpskin.co.kr/>)
- 4) 한방바이오 기업  
보습제,아토피기능성 화장품, 기능성 식품, 의류/타올/소재 (생명, 환경, 한의, 신소재)
- 5) 교육  
보건위생, 건강습관, 건강식품(간호, 임상, 식품, 심리학 등)
- 6) 아토피 스쿨: 어린이/학부모 대상, 대전대캠퍼스 활용(연 2회)

대전대 리빙랩 연구 사례 (6)

□ 한방바이오품 개발 사례

- 감초 발효 오일을 주성분으로 하는 한방 바이오 프리미엄 아토피 케어 보습 제품개발 (<주>필레코리아 산학공동과제 수행)



1차년도 개발제품을 대전 동구 초등학생 아토피 스쿨에서 선발된 학생들에게 테스트 예정이며 지속적 피드백을 통한 제품개선으로 지역을 확대할 계획임



[제3발표]  
4차 산업혁명 시대의 리빙랩  
활성화를 통한 스마트제주 구현

---

발표자 : 장희동(제주대 산학협력중점교수)





# 4차 산업혁명 대비 리빙랩 활성화를 통한 스마트제주 구현



제주대학교 **LINC+**-사업단  
Leaders in Industry-university Cooperation

산학협력중점교수 장희동

## Contents

01. 제주현황

02. 리빙랩 사례

03. 리빙랩 추진계획

Internet of Things  
Web of Things  
Connected Objects  
Real World Internet

제주대학교 **LINC+**-사업단  
Leaders in Industry-university Cooperation

### 01. 제주현황(연구역량)

- (연구개발 역량) 제주지역 연구개발조직은 2014년 기준 122개로 전국대비 0.4% 수준
- (연구개발비) 2014년 기준 제주도 연구개발비는 1,609억원으로 전년대비 22.6% 증가한 수치로, 정부와 지자체의 지역산업육성사업 추진 등 지역에서의 연구개발활동이 활발히 이루어지고 있음을 나타냄
- (연구인력) 연구인력은 2014년 기준 2,493명으로 전년대비 2.3% 증가하였고, 민간기업의 경우 전년대비 28.7%로 증가하여, R&D 인력의 지역내 유입이 활발해 지고 있음을 보이고 있음
- (연구조직) 2014년 기준 연구조직은 122개로 전년대비 11.9% 증가하였고, 민간기업 연구조직이 106개로 전년대비 14.0% 증가

구분	2013년	2014년	전국대비 비중	증감
연구개발비	1,312억원	1,609억원	0.25%	22.6%
연구인력	2,438명 (기업 457명)	2,493명 (기업 588명)	0.41% (0.16%)	2.3% (28.7%)
연구조직	109개 (기업 93개)	122개 (기업 106개)	0.4% (0.34%)	11.9% (14.0%)

자료 : 한국과학기술기획평가원, 연구개발활동조사보고서

### 01. 제주현황(도내 혁신자원)

- (혁신자원 분포현황) 지역 내 혁신자원은 39개 기관(지역거점기관 1개(센터 4개), 대학 5개(부속기관 36개), 기업지원기관 47개, 연구기관 15개(부속연구소 2개) 등)이 위치
- (혁신자원 구분) 지역 내 혁신자원은 과학기술(연구분야), 산업생산, 기업지원, 창업보육지원, 전문가양성, 네트워킹, 지역혁신인프라로 구분



### 01. 제주현황(지역정책 방향)

- (제주 지역정책 세부내용) 제주 청정자원 활용의 산업인프라 강화, 융복합, 협력네트워크, 문화·관광 육성 전략 추진

정책명	지역산업 육성 목표 · 전략 방향					
13~17년 지방과학기술 진흥종합계획 (13.7)	Smart 첨단 융·복합 R&D 산업복합 과학기술 기반의 글로벌 Green 산업도시 조성					
	기술 고도화	산업생태계 조성	협력네트워크 강화	인재확보/고용창출		
14~18년 지역산업발전 계획 (14.9)	청정자원·기술의 융복합 산업화 중심도시 제주 조성					
	산업 인프라 강화	지역산업 육성	수출지원	협력네트워크 확대		
제주미래비전 (16.9)	사람과 자연이 공존하는 청정 제주 조성					
	생태자연청정	편리안전안심	성장관리	상생창조	휴양관광	문화교육복지
	글로벌 환경·생태브랜드 구축	녹색교통체계미련 사회적요구증대 대응	인구증가에 따른 정책 수립 및 공급방안 마련	융복합산업 발전전략 /투자유치	지속가능한 주민체감형 관광정책 미련	제주문화미련을 통한 교육복지환경 미련

### 01. 제주현황 (중장기 계획)

- (제주지역 서비스인프라 정책 연계 방안 도출) 증가하는 제주 서비스인프라 활용의 제주 6대산업연계의 활용방안 및 역할 강화방안 필요

제주헬스케어타운	중국 투자 확대 (신화역사공원 등)	제2공항 입지확정	제주국제여객 터미널	스마트그리드 도시 조성
				
-면적: 1,539,013㎡ -총사업비: 1조5,214억 -주요시설: 숙박, 휴양 문화, 운동오락, 의료 연구 시설 등	-면 : 3,986천㎡ -총사업비: 2조2,649억 -주요시설: 숙박, 테마파크, MICE, 워락시설, 테마스트리트 등	-면적: 4,950천㎡ -총사업비: 4조2,000억 *현 제주공항의 1.4배 -수용능력: 2,500만명 *제주공항 수용능력 : 2,000만명	-면적: 9,885㎡ -수용능력: 1시간 최대 3,000명 * 크루즈 관광객 100만명 시대 도래	-SW융합 클러스터 조성 *만년 6기 'Carbon Free Island 2030'프로젝트 추진 -SW기반 제주 신재생 에너지 TOC 구축 *연관산업-에너지산업의 융합 기술 개발 등

### 01. 제주현황 (중장기 계획)

제조 + 서비스 중요성 증가	의료서비스	관광서비스	콘텐츠서비스	교육서비스	금융서비스	SW서비스	물류서비스
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•국내외 환자 맞춤형 건강 서비스 수요 증가</li> <li>•지역 청정자원 활용 건강 관리 서비스 프로그램 증가</li> <li>•휴양+관광+의료 +뷰티 융합서비스 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•관광객별 맞춤형 관광상품 및 패키지 제공으로 관광객 유입 증가</li> <li>•개인단체 규모별 테마별 숙박 서비스 증가</li> <li>•뷰티 관광서비스 출현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•의료문화 연계 콘텐츠 앱 프로그램 서비스 수요 증가</li> <li>•K-POP 등 한류와 지역자원 연계 콘텐츠 증가</li> <li>•뷰티 콘텐츠 개발기술 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•항공항만서비스 인력 교육 수요 증가</li> <li>•건강관리서비스 인력 교육 수요 증가</li> <li>•전기차서비스 유지보수 전문인력 수요증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•대규모 수자원 엔지니어링 투자 예측 기술</li> <li>•지역산업 육성 펀드 조성 가능</li> <li>•융복합 산업 창업벤처 지원 증가로 신규 이이템 발굴</li> <li>•전기차 보험·캐피탈 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•빅데이터 분석 기반 관광객 맞춤형 정보 제공 증가</li> <li>•제주 6대산업별 (주력+협력) 융복합 SW서비스 수요 증가</li> <li>•관광 관련 O2O 서비스 (핀테크)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•항공항만 물류 서비스 증가</li> <li>•제주 지역상품 수출(내수) 서비스 증가</li> <li>•헬스푸드 냉동 냉장 물류서비스 수요 확대</li> </ul>

제주 서비스인프라 활용의 6대 대표산업 연계성 및 역할 요구 증가

6대 산업 역할 및 필요성	청정헬스푸드	관광디지털 콘텐츠	풍력.전기차 서비스	물응용	휴양형 MICARE	화장품·뷰티
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-헬스케어서비스 연계제품 개발필요</li> <li>-건강기능강화 특산 식품의 선진화</li> <li>-지역특산물 활용의 제품개발 필요</li> <li>-크루즈 탑재 식품 개발 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-다문화 관광기술 개발 필요 (중국 외 외국인 비중 증가 기대)</li> <li>-기존 관광객의 재방문 서비스기술개발 필요</li> <li>-관광 편리성 향상 기술 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전기차 이용객 증가 -충전소 인프라 서비스 개발필요</li> <li>-풍력전기차와 항공, 항만 터미널 연계의 신서비스 개발 필요</li> <li>-전기차 전문보수인력양성 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-건강기능성 음료, 전통주 등 물 활용 제품 개발 필요</li> <li>-물 기반의 미용건강관리 서비스 개발 필요</li> <li>-물응용 항공산박 물류 개발 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-제주 문화 + 관광 서비스기술 필요</li> <li>-관광객 특성별 전문서비스 인력개발 필요</li> <li>-크루즈 선박 항공의 MICARE 플랫폼 기술개발 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-제주 지역자원 활용 화장품 개발필요</li> <li>-화장품향장품 등의 원료개발 투자 확대 필요</li> <li>-의료+뷰티 융합 서비스 개발 필요</li> </ul>

### 02. 리빙랩 (Testbed )

❖ 스마트그리드 실증단지 (제주특별자치도 구좌읍 일대)



## 02. 리빙랩 (원도심 재생)

- 원도심 활성화(S/W 기술중심의 원도심 활성화 방안)

지역경제재생	사회기반재생	역사문화재생	주거재생	주체 별 역량강화
중앙지하상가 문화 콘텐츠 사업 철성동 아케이드개선사업 (아치형 지붕 통로) 맞춤복서 골목길조성사업 동문시장 홀딜리버리	관덕로 동문로 다이어트 관덕정 광장 조성 및 목관야 활성화 옹기종기 두리아이 탑동로 등 보행로 정비 워크스테이션 운영	탐라는 칠성대길조성사업 계주성 테마길 및 좁은 골레 투어 사업 역사문화 모닥락 사업 문화신택터 조성사업	노후 불량 주택 개선 든든한 원도심 만들기	도시재생대학 외국어교실 운영 명품 서비스 및 스토리텔러 양성



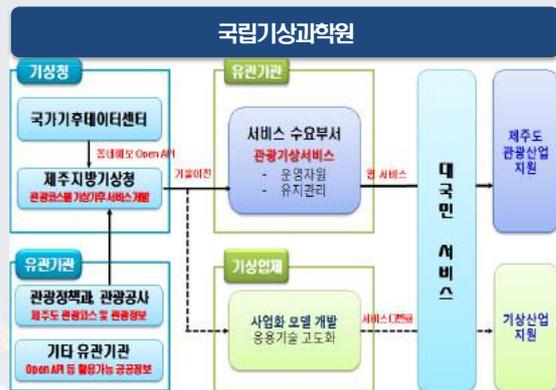
### 제주성.성내 주요 전통경관지 복원

산지천 주변을 친수공간으로 만들어 사람들이 걷고 싶고 머물고 싶은 공간으로 탈바꿈  
(탐라문화광장 조성사업과의 연계)

동문재리시장 / 칠성로 중심 쇼핑타운의 관광 인프라 적극 활용

## 02. 리빙랩 (공공기관 연계 추진모델)

- 공공기관 연계 추진전략(안)



- 기 구축 이기중 기상정보데이터 수집·분석·가공·표출 단계 플랫폼 구성
- 관광·레저 등의 유형별 민간서비스를 위한 지원시스템 개발
- 데이터 마이닝 기반 고급정보 생성기술개발
- 농수축 등 지역산업 유관기관 데이터 연계와 맞춤형 기후정보 서비스 제공



- 제주 지역 특화작물 활용 고부가 전통주 기술 개발로 명품 특산주 산업 육성
- 공공기관 연계 제주 특화형 전통주 산업 제조·마케팅 전문인력양성
- 시장창출 기반 기업 맞춤형 All-Set 기술사업화 지원을 통한 글로벌 성과 창출

Internet of Things  
Web of Things  
Connected Objects  
Real World Internet

## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 사업개요

본 사업은 ICT<sup>1)</sup>서비스를 활용하여 관광객 유치, 농업소득 및 복지 증진을 달성하여 웃뜨르권역의 창조마을 실현을 목적으로 합니다.

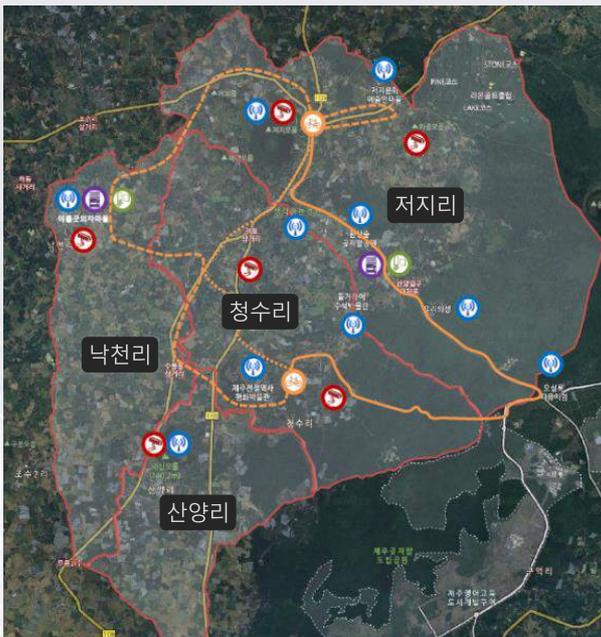
사업명	▪ 제주 웃뜨르권역 ICT기반 창조마을 조성사업		
목적	▪ ICT 융복합 서비스 도입을 통해 관광객 유치와 생산성 향상에 따른 농업 소득 증진과 복지개선을 통한 주민의 생활만족도 제고임		
추진이력	▪ 농림축산부 창조마을 사업 공모 (16.2월) ▪ 제주시 웃뜨르권역 창조마을 사업 대상지로 선정 (16.4월) ▪ 도입 서비스 검토 및 시행계획 수립 (16.4월 ~ 16.9월) ▪ 사업자 선정 및 서비스 구축 ( '16.10월 ~ '16.12월)		
사업규모(기간)	▪ 총 5.6억 ( '16.10.06 ~ '17.01.03)		
도입 서비스 (5개)	6차 산업 (관광)	관광객 유인 및 관광 매출 증대	생활복지
	① 마을관광안내(비콘 <sup>2)</sup> 기반)	③ 무인판매대	⑤ 보행자안전모니터링
	② 전기자전거 Tracking (위치기반 정보서비스)	④ 디지털사이니지 (마을 특산물 및 마을홍보)	(CCTV&보행자계수)

1) ICT : 정보통신기술 Information & Communication Technology의 약어  
 2) 비콘(Beacon) : 블루투스 저전력 기술을 기반으로 하는 근거리 데이터 통신 기술

Real World Internet

## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 서비스구성



<b>마을관광안내 서비스</b> 주요 관광지 및 마을거점 70EA 실시간 관광안내, 마을소개, 스탬프(발도장), 편의정보 제공, 예약서비스 지원, 다국어 지원	
<b>전기자전거 Tracking</b> 전기자전거 50EA (관제 솔루션 포함) 위치기반 지도서비스, 코스안내, 위험지역 출입감지, 정보제공 (방향, 속도), 주변 관광안내, 스테이션 정보제공	
<b>무인판매대</b> 낙천리 1식, 저지리 1식 신선농산물 무인판매, 가공농산물 무인판매, 무인택배 판매지원, 정보제공 (방향, 속도), 스테이션 정보제공, 상시판매, 판매관리	
<b>디지털사이니지</b> 관광객 주요 경유지 2곳 마을홍보, 활인쿠폰(QR코드), 마을 홍보영상, 관광안내, 편의시설 안내, 지도서비스 연계	
<b>보행자안전모니터링</b> 마을 거점 및 보행안전 취약지역 16곳 마을별 모니터링, 주/야간 모니터링, 실시간 영상전송, 위급상황 신속대응, 관광객 계수, 관광객 안전관리	

Connected Objects

Real World Internet

## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 마을관광안내 서비스

서비스 개념도	
서비스 개요	ICT & Fun요소를 접목시킨 콘텐츠 기반 모바일 관광안내 시스템을 구축함으로써 관광객 유입확대 및 마을경제 활성화를 지원
주요 기능 및 특징점	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발방법론 및 표준 프레임워크 적용 개발</li> <li>개발방법론 기반 콘텐츠 제작 및 표준 프레임워크 기반 사업수행을 통해 납기 내 효율적 개발지원</li> <li>기능</li> <li>스마트폰을 통한 마을정보 및 관광안내 프로그램 제공, 비콘 기반 특정 지역의 관련 콘텐츠 제공 (스태프기능, 전기자전거 연계 등)</li> <li>특장점</li> <li>다국어 지원, 다양한 직간접 체험 서비스 제공에 따른 관광 만족도 및 편의성 제고</li> <li>관광지점 내 ICT 서비스 도입을 통한 관광활성화 및 관광객의 증진</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>마을 관광/홍보 운영 및 지속 개선을 위한 인프라 마련</li> <li>제주시 타 관광지역 선진화 사례 제시</li> </ul>

### » 시스템 구성



## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 전기자전거 Tracking

서비스 개념도	
서비스 개요	위치추적 전용단말기를 이용하여 전기자전거의 실시간 위치와 이동 경로, 운행 정보 등의 모니터링 및 운영 관리 지원
주요 기능 및 특징점	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능</li> <li>위치추적 전용 단말과 위치 관제 솔루션과의 시스템 연동을 통해 자전거 운행기록에 대한 관제 기능 제공</li> <li>특장점</li> <li>PC 및 스마트폰을 통한 실시간 이동경로 확인, 주요 지역 설정 후 진입/이탈 관리가 가능하며, 주요 이벤트 발생 시 관리자 알람 지원</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기자전거 트래킹 체험 프로그램의 질 향상</li> <li>실시간 관광객 위치 확인 따른 운영 효율화</li> <li>운영 통계를 활용한 트래킹 활성화 지표 확보</li> </ul>

### » 시스템 구성



## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 무인판매대

서비스 개념도	
서비스 개요	지역 주요 상품의 24시간 판매, 택배주문 서비스를 제공함으로써 소득증대 및 재고 관리를 통한 유통판매 생산성 향상을 지원
주요 기능 및 특징점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능 주요 농산물 및 가공품의 365일 24시간 판매, 판매관리, 재고관리, 택배주문 서비스 제공</li> <li>• 특징점 24시간 개방 가능한 무인매장구현을 통한 제품유통 채널확대, 상품판매/재고현황관리, 진열/판매상품의 구성변경용이, 택배주문 서비스를 통한 구매자 편의성 향상</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 오프라인 판매점과 상품판매연계 서비스</li> <li>• 마을관광안내시스템 및 디지털사이니지와 연계를 통한 콘텐츠 기반 판매확대 유도</li> </ul>

### » 시스템 구성

#### 시스템 구성도



## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### 💡 수행 내역

웃뜨르 빛센터 무인판매대 설치 완료 (태양광 설비 완료)



Connected Objects  
Real World Internet

## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

### • 디지털사이니지

서비스 개념도	
서비스 개요	마을 홍보와 관광 안내를 위한 시청각적 수단으로 체험 이벤트 안내, 관광지 안내 콘텐츠 등을 활용 가능
주요 기능 및 특징점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능 미디어 콘텐츠 제공</li> <li>• 특징점 IP56 인증의 제품으로 탁월한 내구성을 갖추었으며, 자동 밝기 조절 센서를 탑재하여 실내/외 환경에서 일정한 수준의 영상을 제공</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시청각적 홍보를 통해 관광객 접근성 향상 및 정보습득의 편의성 확보</li> <li>• 24시간 운영 가능하며, 뛰어난 내구성을 바탕으로 운영관리 효율화</li> </ul>

### »» 시스템 구성



## 02. 리빙랩 (웃뜨르 ICT 행복마을)

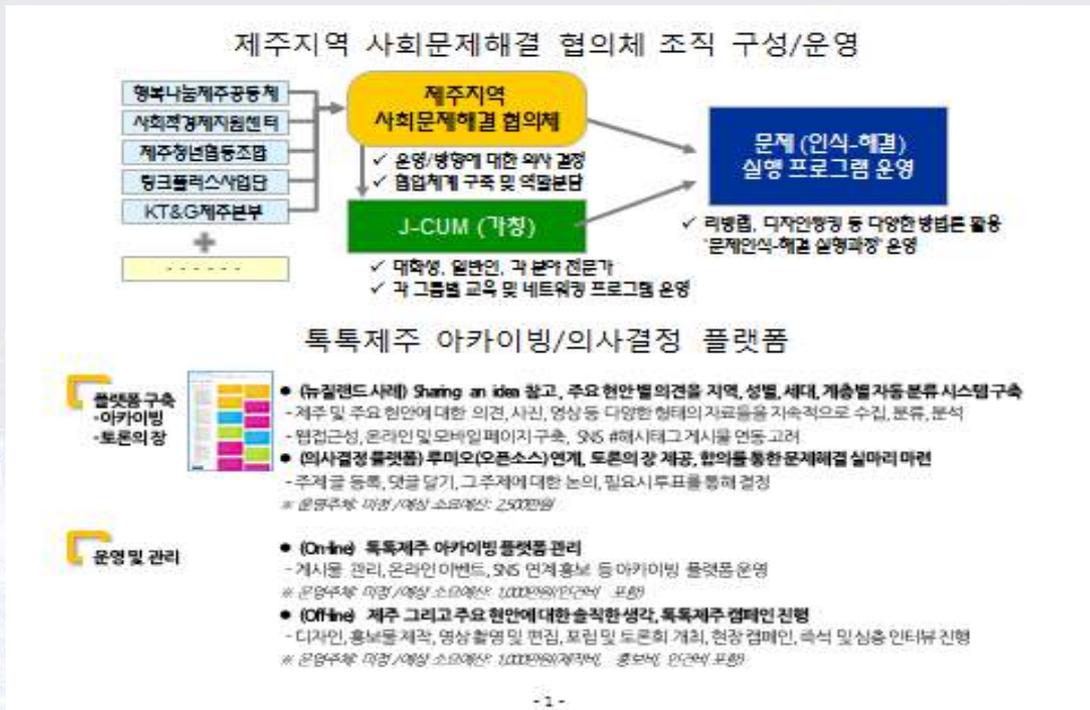
### • 보행자 안전모니터링

서비스 개념도	
서비스 개요	관광객 및 주민 안전관리를 위한 안전 모니터링 시스템을 구축함으로써 모두가 안심하고 관광을 즐길 수 있는 지역 치안 환경의 개선을 지원
주요 기능 및 특징점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능 실시간 모니터링, 고화질 영상녹화, 보행자 계수</li> <li>• 특징점 실시간 모니터링을 통한 주민 및 관광객의 안전 대응력 강화, 위급상황 발생 시 고화질 CCTV 영상녹화를 통한 신속한 대응지원, 실외 환경의 보행자 계수 기능 제공</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 안전관리 인프라 고도화를 통한 관광객 및 주민 안전사고 감지 및 사고 억제력 강화</li> <li>• 안전 서비스 제공에 따른 지역 치안환경의 신뢰도 향상 및 관광객 만족도 증대효과</li> <li>• 관광객 방문데이터 기반의 전략적인 행사 기획 가능</li> </ul>

### »» 시스템 구성



### 03. 리빙랩 추진 계획



### 03. 리빙랩 추진 계획

- 이니스프리 모음재단과 제주 자연생태와 문화적 가치를 발굴·보전하고, 미래인재 육성을 위한 프로젝트 진행
- 지역사회 문제해결형 서포터즈(동아리 형태) 3팀을 운영



**1. 첫 번째 단체 모임 개요**

- 일시 : 2017년 9월 14일(목) 13:00 - 19:00
- 장소 : 제주대학교 LINC+사업단 회의실 (제주대학교 인문대학 15관 3층 817호)
- 주요프로그램 : 제1소개 | 서포터즈 전체 일정 소개 | 팀 선정 및 후원자 소개 | 문제해결능력 및 가치, 재능서 작성방법 교육

**자연팀**

- 제주도자연생태 보전캠페인 진행
- 포스터 및 영상제작을 활용한 SNS 홍보 및 부스 운영

**인재팀**

- 이주대학생의 제주도 정착을 돕는 투어프로그램 진행
- 2회에 걸쳐 제주도의 문화를 알 수 있는 여행 기획

**문화예술팀**

- 제주어 바르게 사용하기 캠페인'고치 맵그는 제주어'진행
- 포토존, 퀴즈부스, 제주어알림부스 등의 홍보부스 진행



### 03. 리빙랩 추진 계획

- 지역사회와의 교류를 통해 지역사회 공헌에 기여하기 위한 프로젝트(캡스톤디자인)
- 지역사회 공헌형 목표 5건 중 도시재생지원센터와 4건 진행 중
- Jeek팀은 1학기 캡스톤디자인 운영을 통해 도시재생지원센터와 협업추진을 진행하여 지역 주민 자치단체와 함께 뒷집 재생을 위한 프로젝트 진행



### 03. 리빙랩 추진 계획

- 4차 산업혁명에 필요한 인재양성과 기술개발 협력 등 상호호혜적 산학협력을 위한 업무협약 체결



# Thank You



[제4발표]  
동국대 “캠퍼스리빙랩” 사례-  
중구 지역협력 리빙랩 중심으로

---

발표자 : 김민수(동국대 산학협력중점교수)





# 동국대학교 Campus Living Lab

- 서울 중구지역협력 캠퍼스 리빙랩을 중심으로

김민수 (동국대)



## 차례



- ▼ Living Lab 추진배경 및 필요성
- ▼ 해외의 유사사례
- ▼ 동국대 Living Lab & 추진내용
- ▼ 주요 Living Lab 소개

※ 본 발표문은 2016년 산학협력 선도대학 육성 시범사업 및

2017년 Campus Living Lab 추진현황을 정리한 것임

### I . Living Lab 추진배경 및 필요성

▶ 연구개발의 양적 성장에 비해 낮은 연구 성과

- OECD에 의하면 2014년 기준 한국은 연구개발투자비 세계 6위, GDP대비 연구개발투자비 비중 세계 1위로 연구개발 분야에서 비약적인 양적 성장을 이루어나가는 상황
- 그에 비해 2014년 기준 연구생산성이 미국 4.31%에 비해 한국은 1.36%, 기술이전율은 EU 76%에 비해 한국은 17.6%를 차지하고 있어 연구 성과 활용은 미흡한 것으로 나타남
  - ✓ 과학기술정책연구원의 분석 결과에 따르면 한국의 주요 대학과 미국의 주요 대학 간 기술이전 건수는 비슷하나 기술이전 수입료에서는 큰 차이가 나타남

### I . Living Lab 추진배경 및 필요성

▶ 연구개발의 양적 성장에 비해 낮은 연구 성과

- 이는 우리나라 기술개발이 상용화보다는 논문이나 특허 등의 과학적 성과에 초점이 맞춰져 있어 기술과 시장의 특성을 반영한 수요자 및 시장 중심(market-driven)의 접근이 부족한 데 그 원인이 있음
  - ✓ 민간기관 대상 설문결과, 공공 연구성과의 활용 현황에 따르면 공공 R&D 연구 성과의 활용도는 28.3%, 공공연구기관에서 기술이전 받은 경험은 22.7%, 이전받은 기술로 제품사업화 단계까지 진행한 경험은 12%에 그치는 것으로 나타남

## I . Living Lab 추진배경 및 필요성

### ▶ 지역사회 혁신의 방향 전환과 대학의 역할 제고

- 사용자중심의 사회혁신의 필요성이 대두, 실제 생활에서 지역주민이 느끼는 문제점과 다양한 해결방안을 실험하고, 이를 지역사회 대학이 함께 모색하는 하는 수요자 중심의 사회혁신방안 필요
  - ✓ 행정기관 중심의 지역사회문제 해결을 주민과 지역대학이 참여하여 해결 방법을 모색하는 혁신 실험이 필요
  - ✓ 도시환경 개선, 안전·치안 문제 해결 등 다양한 난제를 설계부터 해법까지 사용자(주민, 대학 등)가 주도적으로 참여하여 해결

## I . Living Lab 추진배경 및 필요성

### ▶ 대학의 교육과 연구의 질적 수준 향상 및 지속가능성 확보 필요

- 대학은 학령인구의 감소와 대학 구조개혁 가속화, 무한경쟁에 따른 대학 본질의 왜곡, 양적 성장에 치중한 외형적 발전, 입학금폐지, 등록금 동결 및 인하 압력에 따른 대학 재정 위기 직면 등 대학의 지속가능성 문제에 직면
  - ✓ 캠퍼스 환경의 그린화 및 최적화, 캠퍼스 인프라 개선 및 교육·연구활동 개선을 통해 대학의 매력도 향상 및 운영의 지속가능성 확보를 위해 노력
- 대학은 LINC 등 지속적인 재정지원사업을 통해 사회·산학협력 확산을 추진함으로써 지역사회 및 기업과 연계한 다양한 사회·산학협력 모델 창출 및 사회친화형 대학교육 시스템 개선을 추진하고 있으나 아직은 양적 성장에 치우쳐 질적 확산 및 특성화에는 한계 존재
  - ✓ 대학 본연의 가치에 집중하면서 대학의 강점을 고려한 특화된 사회·산학협력 필요
  - ✓ 지역산업과 대학의 강점과의 연계성 강화를 통해 미래사회를 선도할 현장실무형 인재 양성 및 지역 중소기업 성장을 유도할 수 있는 지속가능한 사회·산학협력 프로그램을 보유한 대학으로의 성장이 필요

### I . Living Lab 추진배경 및 필요성

▶ 대학의 교육과 연구의 질적 수준 향상 및 지속가능성 확보 필요

- 대학 입장에서 중장기 목표지향적 사회혁신협력을 위해 지역 및 기업의 수요를 반영한 대학만의 사회혁신협력 분야 특징 및 장점 보유 필요
  - ✓ 동국대의 경우, 지역 및 기업 입장에서 다수의 사회혁신협력 추진 대학 중 동국대와의 지속가능한 산학협력 체계 유지의 필요성을 인식할 수 있는 차별화된 프로그램 발굴 필요
  - ✓ 진정한 사회혁신협력으로서 자리매김하기 위해서 지역 및 기업 입장에서의 지역사회의 문제요인과 기업 성장의 저해요인(pain point)을 발굴, 그에 맞는 지역사회기업 맞춤형 지원 체계 마련이 필요
  
- 미래지향적 교육 및 연구 환경 조성을 통해 대학 교육의 수요자인 학생의 현장실무 능력 강화 필요
  - ✓ 대학 인프라 환경의 활용 및 지역사회기업체와의 연계 강화를 통해 교육적 관점에서 다이나믹한 교육 기회 제공 필요
  - ✓ 다양한 교과 및 비교과프로그램과 연계된 프로그램 개발 및 확산 필요

### I . Living Lab 추진배경 및 필요성

- 대학과 지역사회 및 기업 간 당면 과제를 동시에 만족하면서 사회혁신협력 결과물의 성과 창출 확산 및 현장실무형 교육기회 강화를 위해 대학 인프라 기반의 테스트베드 공간으로서 Living Lab을 설치·운영

## II. 해외의 유사사례

### ▶미국의 THE CAMPUS as a LIVING LABORATORY

- 미국을 중심으로 지속가능한 대학 교육을 위한 한 방편으로 대학의 건축 인프라 사용을 극대화하여 교육의 질을 높이기 위한 프로그램인 'THE CAMPUS as a LIVING LABORATORY' 추진
- 대학 캠퍼스 건축 환경을 친환경 관련 혁신기관과의 협력을 통해 개조 및 재설계하여 청정 기술 분야 관련 체험 학습과 실무경험 기회를 제공하고 대학의 특성화 역량 강화 및 지속가능한 경쟁력을 확보하고자 추진
  - ✓ 이론 수업 + 기술 체험/실습 기회 제공으로 실무 역량 높은 학생 배출
  - ✓ 체험 학습 관련 교육과정 개발·운영으로 대학 과정 수료율 향상
  - ✓ 대학 조직 전체 차원의 자원 효율화 및 탄소발자국 감소 기여

## II. 해외의 유사사례

### ▶미국의 THE CAMPUS as a LIVING LABORATORY



[ Campus As a Living Laboratory 구성도 ]

## II. 해외의 유사사례

### ▶ 미국의 THE CAMPUS as a LIVING LABORATORY

- 공적인 Living Laboratory를 만들기 위한 8가지 핵심 요소를 제시
  - ① 캠퍼스 내 적절한 참가자를 선정하여 참여
  - ② 주요한 대학 프로그램을 식별
  - ③ 참여 증진과 데이터 공유를 통한 신뢰 구축
  - ④ 정규 교과과정과 연계
  - ⑤ 개별 연구를 넘어 전체로 확장
  - ⑥ 산업계와의 협력관계 구축
  - ⑦ 캠퍼스를 넘어 지역 사회 참여를 독려
  - ⑧ 지역 사회 안에 랩을 오픈

## II. 해외의 유사사례

### ▶ 프라운호퍼연구소 Demonstration Factory

- 프라운호퍼IPT연구소는 실제 생산 환경에서의 연구 및 교육, 실험 생산 및 개선을 위해 독일 아헨 공대에 Industry 4.0 기반 생산 라인을 실제 실습-연구-훈련하여 실제 제품 개발에 활용할 수 있는 **Demonstration Factory**를 구축·운영
  - ✓ Industry 4.0 기반의 설계-조립-시제품개발/생산-시연 등의 실제 생산 라인 구축
  - ✓ 전기자전거, 전기자동차 등의 연구-교육-생산을 통한 질높은 산학협력 추진
  - ✓ 시제품의 실제 체험 및 시연을 통해 UI/UX 정보 수집 및 개선 활용



[Demonstration Factory 내부 전경 및 지원 프로세스]

### Ⅲ. 동국대 Living Lab & 추진내용

#### ▶ 동국대 Campus Living Lab 현황

분 야	캠퍼스리빙랩명	책임교수학과
CT	서애 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트	영화영상학과
	TM	영상대학원
	IoT Factory	산업시스템공학과
IT	인공지능	컴퓨터공학과
	쿠퍼	컴퓨터공학과
	그래픽 아트	화공생물공학과
BT	천연물을 이용한 삶의 질 향상	식품생명공학과
	안질환 통합진단	의생명공학과
ST	중구 인현시장 Safety	경찰행정학과
	타운홀 미팅을 통한 의사결정	정치외교학과

### Ⅲ. 동국대 Living Lab & 추진내용

#### ▶ Living Lab 특성화 분야 선정하기

- 대학의 특징점 및 지역혁신·지역산업발전 전략과의 연계성 분석, 대학연구실의 성과 및 기 확보 인프라 여건 등을 고려 대학 특성에 부합하는 Living Lab 선정
- 동국대의 경우 서울캠퍼스에서는 ICT융복합 분야에서 각광을 받고 있으며 학교 내에서 강점을 가지고 활발히 연구가 진행 중인 Living Lab을 선정
- BMC캠퍼스에서는 바이오집적캠퍼스로서 생명과학과 종합연구실을 활용할 수 있으면서 삶의 질 향상에 대한 관심을 반영하여 Living Lab 선정
- 서울시와 고양시의 지역혁신사업을 공동으로 추진하여 지역사회 현안을 지역주민/자치단체와 함께 해결 할 역량을 갖춘 Living Lab 선정

### Ⅲ. 동국대 Living Lab & 추진내용

#### ▶ Living Lab 인프라 구축

- 선정된 특정 기술 분야의 테스트가 가능한 물리적 공간 및 테스트 지원, 분석 장비 제공
- 투입 대비 효과 극대화를 위해 참여학사 연구실, 공동활용장비지원센터 및 대학 캠퍼스 인프라를 최대 활용
- 대학의 특정 공간(i.SPACE 등), 연구실 및 유동인구가 많은 교실, 식당, 커피숍 등에 관련 Test가 가능한 환경 마련
- 기존 공급자 중심으로 구축된 인프라에서 사용자 기반의 테스트 베드로서 운영이 가능하도록 관련 인프라 및 사용자 데이터 수집·분석시스템 등을 확보
- 시대를 관통할 수 있는 혁신적인 제품 개발 및 지역혁신이 가능하도록 기업/지역 협력 기반 마련
- 사용자 혁신 아이디어 도출을 위한 도구, 기술 인프라, 노하우 제공
- Living Lab의 차별화 확보를 위해 세부 분야로 집중하되 분야 간 연계·확산 및 융복합 수요를 고려, 세부 분야를 총괄하는 공통 지원체계 마련

### Ⅲ. 동국대 Living Lab & 추진내용

#### ▶ Living Lab 교과 운영 및 지원 체계 마련

- Living Lab 특별과정 개발·운영, 수요를 반영한 계약학과 또는 맞춤형 교육과정 개발·운영
  - ✓ Living Lab 연계 트랙 발굴·운영
  - ✓ Living Lab 연계 맞춤형프로젝트 운영 및 현장실습 연계
  - ✓ Living Lab 맞춤형 계약학과 설치·운영
- 엔지니어지 아틀리에 및 공동기술개발과제, 기술사업실, 산학협력단과의 협력을 통해 참여기업 모집 및 기업지원 프로그램과 연계
- 서울시, 고양시 등 협의를 통해 지역혁신사업 추진 및 지역기업 맞춤형 지원 프로그램 운영
- 캡스톤디자인 및 창업동아리 활동 연계한 사업화 지원 프로그램 개발·운영
  - ✓ 창업동아리와 연계하여 창업동아리에서 발굴된 아이디어 사업화를 지원하는 인큐베이팅 지원 프로그램 개발·운영
  - ✓ 캡스톤디자인에서 도출된 특허 등 지식재산권의 사업화 지원 프로그램 개발·운영

### Ⅲ. 동국대 Living Lab & 추진내용

▶ Living Lab 잠재적 테스트 패널 구성·운영

- 대학의 교직원, 학생 및 입주기업, 대학 방문자 등 대학의 물리적 공간을 생활·교육·연구·작업 및 휴식 공간으로 사용하는 대상자 모두가 잠재적인 테스트 패널로 참여하여 개선 아이디어 제시 가능
- 테스트 대상에 따라 캡스톤디자인과제와 연계하거나 특정 그룹의 패널 구성·운영, 이벤트/세미나/워크숍/해커톤/경진대회 등을 통해 사용자들의 아이디어 개발 및 수행 기회 제공

### Ⅳ. 주요 Living Lab 소개

▶ 서해 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트

사업 목표	연구 개발	동국대학교 학생들이 직접 참여하는 문화 도시 개발 프로젝트를 추진함으로써 대학과 지역 사회의 긴밀한 협력과 동반 성장을 목표
	인력 양성	학생들의 다양한 전공 지식과 능력을 실질적이고 체계적인 프로젝트에 적용할 수 있는 기회를 제공하며, 팀 작업을 통해 의견을 조율하고 서로 배우며 성장할 수 있는 미래 인재 양성 기반 마련
사업 수행 내용	연구 개발	서울 중구청이 2017년부터 2018년까지 추진하고 있는 서해 대학 문화거리 조성 사업에 동국대학교 청년 프로젝트 팀이 참여하여 지역의 수요를 파악하고 실질적으로 적용 가능한 도시 개발 아이디어 제시
	인력 양성	프로젝트에 참여하는 학생들은 자신의 전공 지식을 실제 현장에서 적용하고 구체화하는 경험을 하게 되며, 팀 작업을 통해 소통하고 협동하는 리더십 함양
기대 효과 및 활용 방안	연구 개발	다양한 전공을 가진 학생들이 지역의 문화 산업에 직접 참여함으로써 창조적이고 미래 지향적 아이디어를 지역 도시 개발에 적용. 학생들의 개인 능력 개발은 물론, 대학과 대학이 속한 지역 사회의 지속적인 협력과 발전 기대
	인력 양성	생생한 경험을 통해 사회를 보는 폭넓은 시각과 통찰력을 함양 전문적인 지식을 배우고 적용할 기회 프로젝트 참여를 통해 개인적 역량을 키우며 사회에 꼭 필요한 능력 함양

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 서애 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트

#### 1) 배경 및 필요성

- 대한민국은 현재 4차 산업혁명을 통해 새로운 지식산업사회로 변화
  - ✓ 대학의 연구진 및 학생들이 지자체 사업 및 기업의 활동에 참여함으로써 지역, 산학협력을 추구하는 실질적인 교육모델을 정립한다.
- 중구청의 '역사문화 중심도시 중구 재창조'사업
  - ✓ 서애 유성룡의 탄생지를 역사적 유적화 하고 문화중심도시로 리모델링함과 동시에 대학문화의 거리로 탈바꿈하려는 중구청의 계획에 동국대학교가 적극적으로 참여하는 학습 및 연구를 진행한다.
- 젊은 아이디어를 통해 지역사회를 혁신
  - ✓ 전문 학자들의 자문과는 별개로 학생들 특유의 젊은 아이디어를 수혈하여 이상적인 아이디어를 도출하고 이를 바탕으로 지역사회의 혁신을 도모한다.

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 서애 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트

#### 2) 사업목적

- 4차 산업혁명시대에 필요한 교육의 모델로서 사회에 연관된 프로젝트를 수업의 연장선에서 수행하는 미래적 교육의 실천
- 지식 습득 위주 학습에서 실천과 경험, 문제해결, 대안제시의 수업방식으로서의 전환
- 대학이 지역사회 기관 및 기업과 협력하여 대학-지역사회의 동반 성장에 기여
- 경험위주 학습을 통해 미래 사회에 필요한 고급 인력 양성

### IV. 주요 Living Lab 소개

▶ 서애 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트

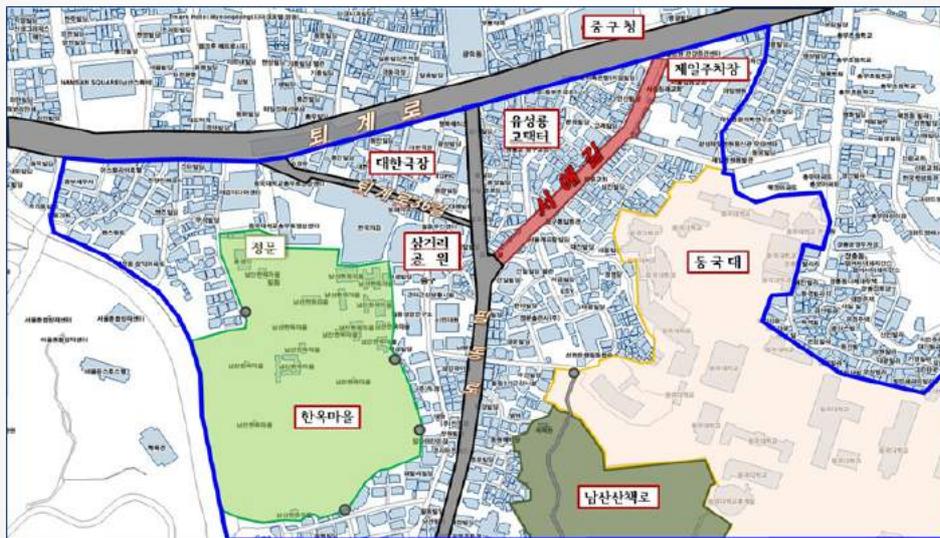
#### 3) 사업개요

- 대상 : 학부학생 15- 20명, 대학원생 1-3명
- 기간 : 2017. 7. 1 ~ 2018. 2. 28
- 장소 : 동국대학교, 서울시 중구 필동 서애길
- 내용 : 서애 대학 문화거리 조성사업에 동국대학교 프로젝트 팀 참여

### IV. 주요 Living Lab 소개

▶ 서애 대학 문화거리 조성 청년 프로젝트

#### 4) 추진내용



### IV. 주요 Living Lab 소개

#### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety”리빙랩)

사업 목표	연구 개발	<p>중구 캠퍼스 타운 인근 전통 재래시장(이하 “인현시장”)이 유흥가 주취폭력 사건, 사고 등으로 대학생과 인근 젊은 세대가 기피하는 지역으로 인식됨.</p> <p>이에 따라 환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention Through Environmental Design: CPTED)을 기반으로 한 현장 중심의 범죄예방 전략이 시급한 상황임.</p> <p>즉, 대학이 갖고 있는 범죄학 관련 인프라 및 전문 지식을 활용하여 캠퍼스 타운 인근 중구지역에 조성된 재래시장의 상권을 재생시키고, 지역사회-대학-공공기관-기업이 함께 참여하는 근거 중심의 범죄예방 모델 (Evidence-Based Crime Prevention Strategies)을 도출하는 것이 “중구 세이프티 리빙랩”의 핵심임.</p>
	인력 양성	<p>학부 경찰사법대학 내 범죄과학, 범죄심리, 교정학 등 다양한 형사정책 예비 실무자들을 활용하여 중구 인현시장에 적합한 개별화된 범죄예방 활동을 실시함(약 30명).</p> <p>일반대학원 석사 및 박사 범죄학 및 경찰학 전공자들을 통해 시장 상인들과 지역사회 거주민들의 범죄피해 및 범죄두려움 실태, 감소 정도를 실증적으로 조사함(석사 8명, 박사 5명= 총 13명).</p>

### IV. 주요 Living Lab 소개

#### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety”리빙랩)

사업 수행 내용	연구 개발	<p>중구 인현시장 내 피해실태 조사 및 피해 발생 메커니즘 분석</p> <p>CPTED 기반 출입구 통제, 조명 변경, defensible space 조성 등 전략 검토</p> <p>범죄두려움 감소를 위한 지역사회 주민, 공공기관 참여 활동 제시</p> <p>민간경비 및 경찰 순찰활동을 통한 지역 맞춤형 치안확보 방안 구상</p>
	인력 양성	<p>리빙랩을 중심으로 학부 수업 “범죄학”및“범죄예방정책론”수업 운영 + 민간경비 업체 (주) 예죽 중소기업 참여 현장형 치안 전문가로 육성</p> <p>대학원 “범죄심리학” 수업을 인현시장 범죄두려움 감소 전략 활동으로 운영 + 서울 중부경찰서 생활지도계 등 지역사회 경찰 실무자와의 연계를 통한 공공기관 범죄전문 예비인력 양성 중점 (공무원 가산점 등 형사사법기관 인턴제도 활성화)</p>
기대 효과 및 활용 방안	연구 개발	<p>향후 중구 캠퍼스 타운에 적합한 경찰 순찰 모델 제시 가능</p> <p>인현시장 인근의 맞춤형 민간경비업체 알람, 범죄예방 시스템 개발</p> <p>대학-지역주민-공공기관 파트너십을 통한 지역 상권 강화</p> <p>범죄두려움 감소를 통한 대학생 및 일반인 인근 주민의 재래시장 방문 활성화 강화</p>
	인력 양성	<p>예비 범죄전문가로서 경찰사법대 학부생들은 지역의 안전과 구성원의 참여를 강조한 “지역사회경찰활동”을 학부 과정 중에 리빙랩을 통해 실전에서 경험 가능</p> <p>중부 경찰서(범죄예방진단팀, CPO)와의 긴밀한 협조를 통해 리빙랩 속에서 대학원 과정 연구 아젠다 도출 원활, 지역사회 치안확보에 실무자와 연구자가 현장에서 주민을 위해 함께 상시 연계 가능</p>

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety”리빙랩)

#### 1) 배경 및 필요성

- 동국대 캠퍼스 타운 재래시장 인근 범죄두려움 증가
  - ✓ 퇴계(애견, 인쇄) · 을지(재래시장, 쇼핑몰) · 청계천(공구) 전문상가 밀집, 도심 상업지역 · 서민 주거지역 혼재로 치안수요 다양
  - ✓ 동대문 대형 쇼핑타운 밀집(31개 대형 상가, 31,500 점포 입주)
  - ✓ 전국 최대규모의 재래시장 중부시장(건어물), 중앙시장, 방산시장 위치
- 도심권 교통 요충지 및 관광특구를 반영한 중구 인근 캠퍼스 안전 강조 필요
  - ✓ 남산 1·2호 터널 지하철 5개 노선(2,3,4,5,6호선)
  - ✓ 서울 강남과 강북을 잇는 교통 중심축으로 수시 정체 발생
  - ✓ 외국인 관광객 집중 및 외국인 타운 형성, 의류 도소매상 밀집 동대문 관광특구, 외국인 관광객 필수코스, 국가별 타운 형성

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety”리빙랩)

#### 2) 사업목적

- 대학이 갖고 있는 범죄학 관련 인프라 및 전문 지식을 활용하여 캠퍼스 타운 인근 중구지역에 조성된 재래시장의 상권을 재생시키고, 지역사회-대학-공공기관-기업이 함께 참여하는 근거 중심의 범죄예방 전략(Evidence-Based Crime Prevention Strategies)을 시도함.
- 이와 함께 경찰사법대학 내 예비 범죄예방 전문 인력을 양성하여 서울특별시 중구 인현시장에 적합한 개별화된 범죄예방 활동을 실시함.

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety” 리빙랩)

#### 3) 사업개요

- 대상 : 학부 경찰사법대학 내 범죄과학, 범죄심리, 교정학 등 다양한 형사정책 예비 실무자들을 활용.
- 기간 : 2017. 7. 1 ~ 2018. 2. 28
- 장소 : 중구 인현시장

## IV. 주요 Living Lab 소개

### ▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety” 리빙랩)

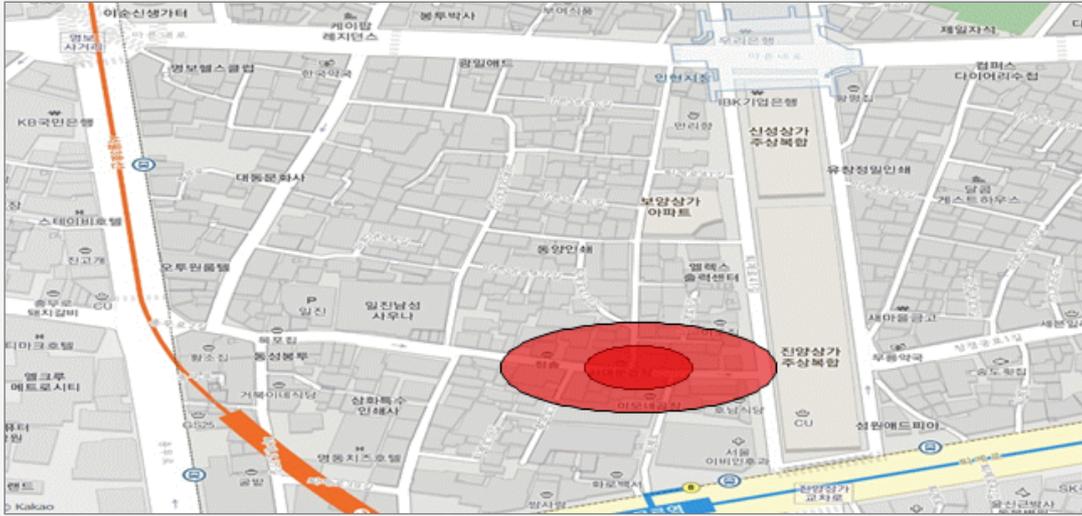
#### 4) 추진내용

- 중구 인현시장 내 피해실태 조사 및 피해 발생 메커니즘 분석
- CPTED 기반 출입구 통제, 조명 변경, defensible space 조성 등 전략 검토
- 범죄두려움 감소를 위한 지역사회 주민, 공공기관 참여 활동 제시
- 민간경비 및 경찰 순찰활동을 통한 지역 맞춤형 치안확보 방안
- 리빙랩을 중심으로 학부 수업 “범죄학” 및 “범죄예방정책론” 수업 운영 + 민간경비 업체 (주) 예죽 중소기업 참여 현장형 치안 전문가로 육성
- 대학원 “범죄심리학” 수업을 인현시장 범죄두려움 감소 전략 활동으로 운영 + 서울 중부 경찰서 생활지도계 등 지역사회 경찰 실무자와의 연계를 통한 공공기관 범죄전문 예비인력 양성 중점 (공무원 가산점 등 형사사법기관 인턴제도 활성화)

# IV. 주요 Living Lab 소개

▶ 중구 캠퍼스타운 치안확보 (“인현시장 Safety” 리빙랩)

## 4) 추진내용



# — 감사합니다





