

사회혁신과 리빙랩

일 시	2017. 7. 12(수) 14:00-17:00
장 소	서울혁신파크 미래청 2층 모두모임방1
주 최	서울혁신파크
주 관	서울혁신파크
협력 및 후원	과학기술정책연구원
세부일정	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 발표 1 서울혁신파크 사회혁신×리빙랩 프로젝트 소개 - 정미나 서울혁신파크 리빙랩 디렉터 ▪ 발표 2 지자체와 사회혁신 "독산4동 2023 독산행복골목" - 독산4동 주민센터 주은경 마을자치팀장 ▪ 발표 3 과학기술과 사회혁신 "드론을 이용한 쪽방촌 맵핑" - 박원녕 엔젤스윙 대표 ▪ 자유토론 (좌장) 송위진 과학기술정책연구원 사회기술혁신연구단 단장 김성원 파주타이포그래피 학교 디렉터 김은영 포항테크노파크 정책연구소 선임연구원 김홍길 서울협치추진단 협치지원관 성지은 과학기술정책연구원 연구위원 조수빈 서울혁신파크 사업지원단 디렉터

[서울혁신파크 “사회혁신x리빙랩 프로젝트” 소개]

정미나 서울혁신센터 리빙랩 디렉터

I. 사회혁신x리빙랩 프로젝트

- 사회혁신의 정의
 - “혁신은 그 자체로 목적 혹은 어떤 문제들에 대한 정답이 아니라 해결책이 보이지 않는 문제들을 다루는 방식”으로 생각 할 수 있으며, "Talking"이 아니라 “Showing”의 개념
- 서울 혁신파크의 리빙랩 운영 원칙
 - 촉매자로서 역할: ‘정부-시장(기업)-비영리단체_시민사회’를 잇는 제5 섹터가 아님
 - 프로젝트 기반: 정해진 기간 내에 수행하는 프로젝트를 기반으로 함
 - 프로토타입: 명확하게 문제를 설정하고 구체적인 방법을 제시함
 - 네트워크 구축: 시너지와 확산
- 2017년 리빙랩 사업목표
 - 시민, 연구자, 전문가, 활동가, 서울시가 협업하여 사회혁신 리빙랩 네트워크를 구축하되, 시민의 주도로 공동의 가치를 창출하고 서울시 사회혁신 정책을 수립할 수 있도록 함

II. 2017년 리빙랩 공모사업

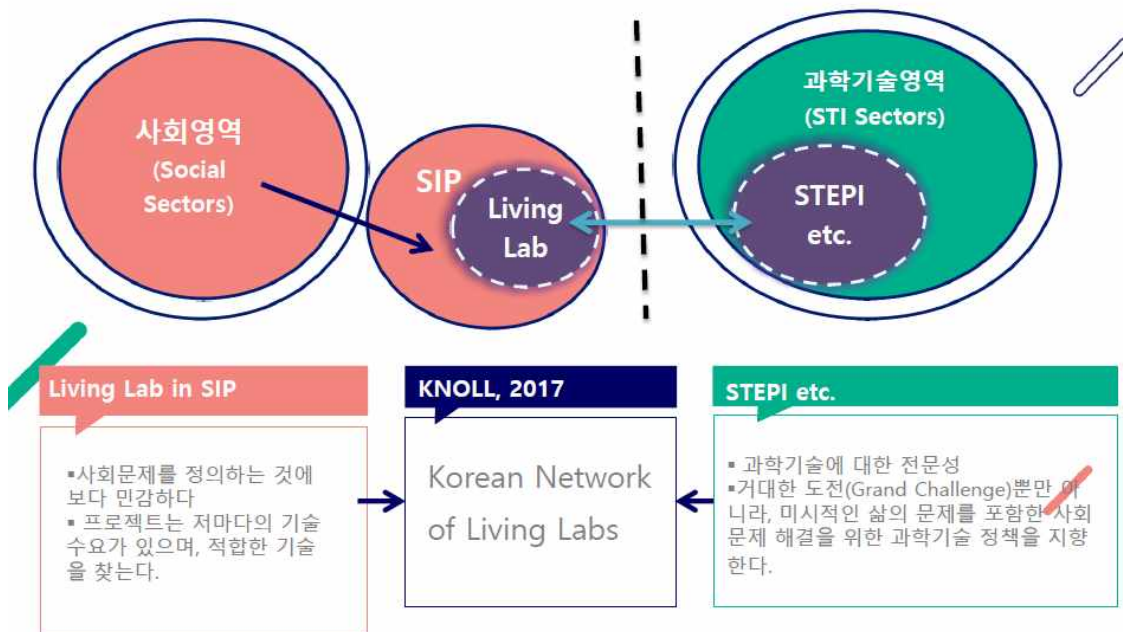
- 실험 설계 및 수행 역량을 갖춘 단체를 대상으로 두 개 분야로 구분하여 공모
 - 리빙랩 사회혁신 실험(이슈별): 한가지 이슈로 한 개 프로젝트 지원(3~5개 단체, 프로젝트당 3~5천만 원)
 - 지역(구, 동) 기반 리빙랩 실험(지역별): 지역을 기반으로 최소 3개 프로젝트 연계 지원(1개 단체, 최대 1억 원)
- 총 11개 단체 선정

단체명	내용
123컬렉터	의류 폐기물의 재사와 재직조를 통한 상품 판매 및 스튜디오 구성
엔젤스윙	드론과 시민참여를 통한 쪽방촌 지도 그리기
마포공동체경제네트워크모아	지역화폐를 사용하여 지역의 경제자립을 위한 공동체 은행 건립
마을에숨어	재건축 예정인 둔촌 주공아파트의 디지털 가상세계 구축
서울시립청소년지업체험센터	카고바이크 ‘서울형 엄마바이크’ 제작 및 보급
2023독산행복골목위원회	공유주차, 공유상자, 골목길 행사를 통한 행복한 골목길 만들기
어라운디	흡연자, 비흡연자 갈등 해소를 위한 공공디자인 제품 제작
고구마교육음악연구소	서울 서북부 지역의 음악예술교육 통합 플랫폼 구축
마그네틱 5	시각장애아동들이 재밌게 읽을 수 있는 다양한 촉각그림책 제작
세네킴퍼니	작은 결혼식 프로젝트-서울혁신파크 공간 재생
라임프렌즈	국내 거주 이주민들을 위한 법안 및 생활정보 번역 플랫폼 구축

III. 사회혁신X리빙랩 공모사업 특징

- 명확한 프로토타입 도출
 - 실패를 막기 위해 지속적인 경로의 수정을 지향
 - 작은 결과라도 구체적이고 명확한 것을 지향
 - 1차, 2차 프로토타입 방식
- 팀들 간 네트워크 구축 - “서울 혁신 현장” 구현
- 국내 외 네트워크 구축 - 교류와 확산
 - 6월 EU-SPRI 포럼: Emerging Social Innovation and Living Lab Seoul: Is It Possible to Establish Sustainable Cooperation between STI and the Social Sectors
 - 10월 “Shanghai-Seoul social innovation exchange”에서 사례발표
- 지자체 멤버십 프로그램 구축 - 사례의 제도화(정책화)
 - 미시적 수준과 거시적 수준의 상호작용
 - Grand Challenge에 대응하는 과학기술 및 (사회)제도변화는, 미시적 수준의 관점도 필요 하다.

[그림] 사회영역과 과학기술영역의 새로운 접점: 사회혁신X리빙랩



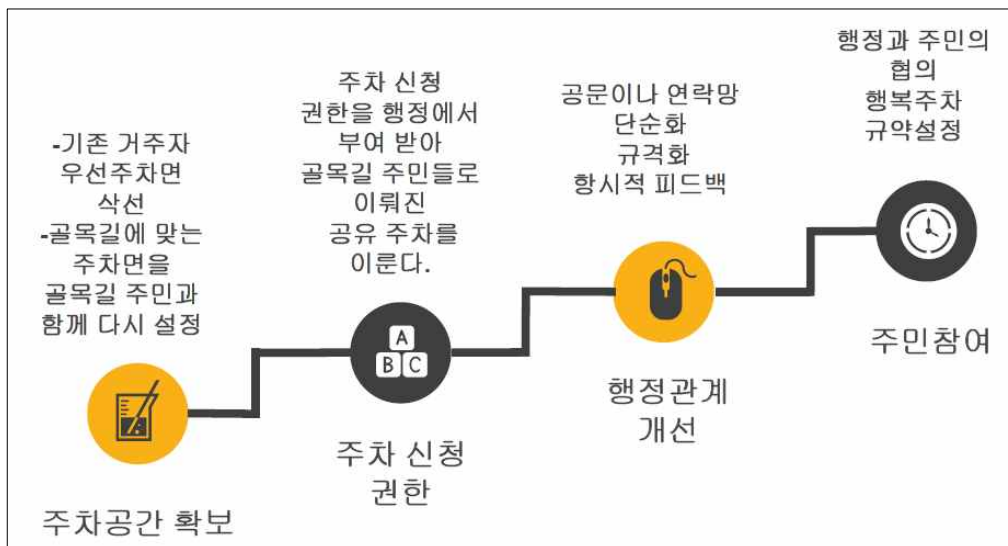
[지자체와 사회혁신: 독산4동 2023 독산행복골목]

주은경 독산4동 주민센터 마을자치팀장

I. '재밌는 마을' 만들기 프로젝트의 시작

- 보행자 우선의 가장 재밌는 마을 만들기를 위한 프로젝트
 - 20대 차량이 주차할 수 있는 공간을 수영장으로 변화시켜 아이들이 놀 수 있도록 함
 - 올해에는 다음 주부터 3주 동안 시행할 예정
- 2016년에 수행한 “100일간의 공유주차 실험”이 성공적으로 마무리 됨
 - 전봇대에 프로젝트에 필요한 스티커 부착시에도 한전의 허가를 받아야 하는 등의 행정상의 협력 필요성 인식
 - 행정의 주차관리 권한을 주민들에게 이양해서 관리할 수 있도록 하여 민과 관이 함께 협업 하는 협치 개념을 실현
 - 거주자 우선주차 구역을 가진 사람 뿐만 아니라 개인 주차공간까지 확대하여 사업 시행
- 독산4동 동장은 시민이 뽑은 동장이라는 특수성을 가짐

[그림] 공유주차-주민 참여 확대



II. 2017년 재밌는 마을 만들기 내용

- 주민들간의 네트워크 확산 및 자원순환을 위한 사업을 진행 중에 있음
 - 공유상자(2017.6~11): 의류함 디자인 개선 프로젝트
 - 공유골목(2017.6~11): 일명 ‘달팽기 골목’ 프로젝트로 범죄 예방을 위해 특수 조명 설치 및 도로 경관 정비
- 차량의 출입의 편의성 보다 보행자의 편의성을 고려하여 차량 출입을 줄이고자 함
 - 도로에서 10월에 운동회 개최 예정

[과학기술과 사회혁신: 드론을 이용한 쪽방촌 맵핑 프로젝트]

박원녕 엔젤스윙 대표

I. 미션

- 기술을 통한 사회문제해결
 - 학교 동아리에서 네팔에 지진이 났을 때 드론을 활용하여 지도를 만들고 재난 복구 현장을 돕는 것에서 시작
 - 피해규모를 네가지로 구분하여 도울 수 있도록 함
 - 건설현장이나 환경 문제가 있는 곳에 웹서비스로 지도를 제공해주는 서비스를 구축

II. 실험배경

- 전세계의 슬럼맵핑 프로젝트를 시작함
 - 사례: 네팔정부와 진행중인 바그마티강 유역 무허가 정착촌/ 동자동 쪽방촌/강남구 구룡마을
- 급격한 도시화로 인해 슬럼지역이 형성되었고, 무허가 정착촌과 쪽방촌이 확산되었음
 - 쪽방촌 환경취약성을 파악하여 보완하고자 함 : 소방차 진입로 취약, 집 노후화, 전기합성 위험, 내부화재 위험, 상하수도 취약 등

III. 프로젝트 목표

- 슬럼지역이 화재취약성이 높기 때문에 정확한 지도를 소방서에 제공하여 화재에 대응할 수 있도록 함
 - 소방관들이 지나갈 수 있는 경로와 낙상 위험 지역을 표시하여 서울시와 서울시 화재재난관리 본부에 기부
 - NGO와 지역민들에게 편의시설을 포함한 지도를 제공하고, 이웃의 상태를 확인하기 위한 기능까지 추가하고자 함
- 드론이 찍은 사진을 3차원으로 맵핑하여 제공
 - 사용자 요청일 기준 최신 자료의 제공이 가능하며 위성사진 대비 약 10배 정도의 선명도
- 내부를 파악하기 어렵기 때문에 자원봉사자의 모바일 리포팅 기능을 활용, 드론이미지와 병합하여 위치기반 커뮤니케이션 기능을 개발하고자 함

IV. 프로젝트 추진

- Public-Private-People Partnership(PPPP, 4Ps) 체계 구축
 - 기업(엔젤스윙), 지자체(강남구청, 서울시, SH공사), 연구개발조직(서울대), 최종사용자(구룡마을 주민, 구룡마을 상황실, 강남구 소방서, NGO단체 및 자원봉사자)
- 약 6개월간 세 단계에 거쳐 시제품 개발 및 확산 추진
 - 1단계: 네트워크 구성 및 주민, 일반시민, 관공서의 수요 확인
 - 2단계: 한달에 한번 정기적인 드론 맵핑을 실시하여 앱 리포팅으로 참여형 맵핑 진행
 - 3단계: 온라인 아카이빙을 통한 경험과 노하우 공유

[자유 토론]

김성원 파주타이포그래피 디렉터

- 시민참여 놀이터 사업을 추진 중에 있으며, 학교 내에 직조공작이 있는데 버려지는 옷을 활용해서 재활용 직조 작업을 진행중
- 리빙랩에 활용되는 과학기술을 하이테크로 한정지을수 없음. 단순한 기술(로우테크) EH는 적정기술을 사용하는 로우테크랩을 생각할 수 있음
 - 참고) 퍼블릭랩: 고장난 것들을 활용해서 다른 곳에 쓸 수 있도록 하는 실험 랩
 - 활용되는 기술은 다양한 레벨이 있음에도 낮은 레벨의 기술에 대해서는 무관심한 경향이 있음
- 기술을 사용하는 사람들의 기술에 대한 비용지불을 고려할 필요가 있음
 - 드론을 사용한다고 했을 때, 지자체나 사용자들이 비용을 지불할 때만 사용할 수 있는 것인가, 혹은 일반 시민단체나 비영리단체에서 공공목적으로 사용하고자 할 때 비용을 어떻게 해결할 수 있는 것인가에 대해서 생각할 필요가 있음
 - 즉, 기술 서비스 비용, 기술의 주체성 등에 대해서 어떻게 해결할 수 있을지에 대해서 생각해보아야함
- 프로젝트 진행시에 프로젝트 자체의 목적에 의해서 리빙랩을 추진하는 것은 한계가 있음
 - 프로젝트 관련 생태계를 구축하는 시작이기 때문에 사회혁신의 실재를 구현하는 전체적인 관점을 가질 필요가 있음

김홍길 서울협치추진단 협치지원관

- 리빙랩? 생활의 발견+과학기술의 접목
- 리빙랩 도입하는 초기 단계에서 고려할 두가지: 경로의존성과 상호보완성
 - 도입기에서 제대로 시작해야 향후 제대로 된 방향으로 발전할 수 있음(경로의존성)
 - 좋은 제도나 사업은 문화가 수반되어야 함(상호보완성)
- 국내 리빙랩은 한국사회의 지역 내 문제를 해결해 보겠다는 큰 명제는 있으나, 구체적인 해결방법에 대한 가설을 세워놓고 있는지에 대한 의문
 - 리빙랩과 유사한 개념은 '적정기술'로, 개도국에 적용되면서 사회혁신으로 인식이 되었으며, 이전의 무조건적인 지원이 아니라 원주민들을 고려한 기술을 지원했다는 점이 차별화됨
- 혁신파크 공모 리빙랩을 세가지로 구분? 단체 입주시키는것, 지원 사업, 공방 유치
 - 그러나, 생활의 발견 측면이 잘 드러나지 않음(예: 쓰레기를 감량하기 위한 리빙랩?)
- 리빙랩을 도입할 때 STEPI 등과 협업을 추진하는 것의 이점이 있다고 생각됨
 - 과학기술정책 영역에 지원해 온 노하우 등을 활용 가능할 것으로 생각됨
 - 유연성 있는 과학기술을 어떻게 생활 속에서 활용할 수 있을까에 대한 답으로 구하기 위

해 리빙랩을 활용할 수 있음

- 독산동 사례에 대한 의견
 - 프로젝트의 지속성을 확보하기 위해 지원이 필요함
 - 멀티 거버넌스의 관계 정립이 필요할 것으로 보임(독산동사무소와 주민들의 관계)
 - 이는 다른 지역으로의 확산을 위해서 체계를 정립할 필요가 있음
- 프로젝트의 구체성을 확보하기 위해 리빙랩의 지역적 기반이 중요함
- 현장의 이해관계자들이 현장을 직접 보고 심사해야함

조수빈 서울혁신파크 사업지원단 디렉터

- 현재 성공하기 어려운 프로젝트일지라도 추후에 성공 가능성이 있는 것을 관에서 막고 있는 것은 아닌지에 대한 우려
- 매뉴얼을 제작 및 유형화는 자율성을 떨어뜨려 오히려 효율성이 떨어질 수 있음
 - 오히려 사례를 모아 사례집을 모아서 낸다면 시민이나 실행자들에게 도움 될 수 있음
- 랩이라는 단어가 주는 오해의 여지가 있음. 제품개발이나 상용 가능한 프로토타입만을 내놓고 있는 것이 아닌지에 대한 우려
 - 실험실이 아니라, 바른 경로를 찾기 위해 계속해서 경로를 탐색하는 과정으로 생각해야 함
- 리빙랩의 성공을 측정하는 척도가 필요함
- (송위진) 제품 등의 리빙랩 결과물로 판단하기 보다는 리빙랩을 통해 형성되는 새로운 관계에 주목할 필요가 있음

김은영 포항테크노파크 정책연구소 선임연구원

- 혁신과 시민의 범주를 리빙랩 내에서 어떻게 정의할 수 있을까에 대한 고민
 - 특히, 과제의 지속성과 확산에 대한 고민 필요
- 지자체 주도형 모델로 진행 중에 있음. 포항시의 현안문제를 발굴하여 어떻게 해결방안을 강구하고, 지역 내 연구기관들 간의 협력을 끌어낼 수 있는 방안 필요
 - 젊은 연구자들이 논의하면서 발전시킬 수 있는 연구회 모임이 필요함
- 지역 내의 정량적인 데이터는 축적되어 있으므로, 향후 문제은행 개념의 정성적인 데이터를 확보하고 축적하고 공론화 하는 과정이 필요함
- 지자체의 역량 있는 연구기관, 시민단체 들을 어떻게 참여시킬 수 있을지에 대해 고민할 필요 있음

성지은 STEPI 연구위원

- 국내 리빙랩 추진 현황
 - 동국대, 대전대에서 LINK사업으로 예산을 확보하였고, 연세대도 리빙랩을 추진하고자 함
 - 재난 안전 및 치안 분야의 리빙랩 진행 중
 - SK 등의 기업에서도 리빙랩 추진중
 - IITP 등의 ICT 분야의 리빙랩이 추진중
 - 인천, 김천 등의 지자체에서 리빙랩 추진중
- 현 정권에서 이 분야에 대한 관심도가 높아짐에 따라 사회적경제조직이 이끄는 연구개발이 확산되는 추세임
 - 대전과 제주도에서 사회적경제조직이 주도하는 리빙랩이 진행 중임
- 리빙랩 매뉴얼과 가이드라인 등이 외국에서는 나오고 있지만, 국내 실정에는 부합하지 않기 때문에 국내에서 매뉴얼 제작시 리빙랩을 추진하는 주체들을 도울수 있을 것으로 기대됨
- Open livinglab days 행사(폴란드 크라쿠프, 8/28-8/31) 확인