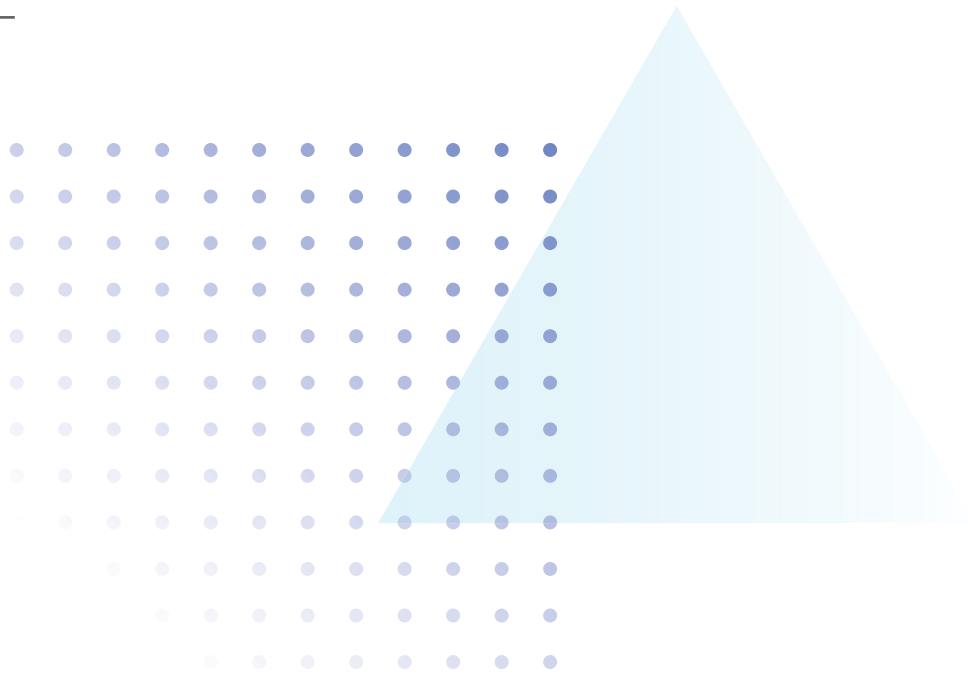

현안연구 2023-12
2023. 09. 30.



대덕과학문화의 거리 홍보를 위한 기관 협력체계 구축방안 연구

정광진 · 이형복



현안연구 2023-12

2023. 09. 30.

대덕과학문화의 거리 홍보를 위한 기관 협력체계 구축방안 연구

정 광 진 · 이 형 복

연구책임

• 정광진 / 공간환경연구실 연구위원

공동연구

• 이형복 / 기획조정실 실장

현안연구 2023-12

대덕과학문화의 거리 홍보를 위한 기관 협력체계
구축방안 연구

발행인 김 영 진

발행일 2023년 9월 30일

발행처 대전세종연구원

34051 대전광역시 유성구 전민로 37(문지동)

전화: 042-530-3500

홈페이지: www.dsi.re.kr

인쇄처 지그래픽 Tel. 042-256-5055 Fax. 042-625-6882

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

차 례

요 약	1
I. 서론	3
1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구의 범위 및 방법	3
3. 연구의 기대효과	4
II. 대덕과학문화의 거리 운영 현황분석	5
1. 선행연구 고찰	5
2. 일반 현황분석	13
3. 운영 현황분석	24
4. 소결	31
III. 출연연 의견수렴	33
1. 설문조사 개요	33
2. 설문조사 결과	35
3. 소결	41
IV. 결론	43
1. 홍보 콘텐츠 개선	43
2. 공간확보 및 환경 개선	44
참고문헌	45

요 약

본 연구는 기 조성된 대덕과학문화의 거리(과학공원 네거리 ~ 대덕문화센터)에 관하여 ①현황을 분석하고, ② 운영 현황을 검토하고, ③의견을 수렴하여, ④ 홍보 방안을 제시하는 데 그 목적이 있음. 주요 연구 결과, 미디어 시설 홍보콘텐츠 추가 확충, 시민참여 행사를 통한 활성화, 협의체의 역할 강화 및 재확립 등 홍보콘텐츠 개선을 노력하고, 시민을 위한 체험공간 확보, 물리적 환경 개선 등 공간확보 및 환경 개선이 필요할 것으로 판단됨

▣ 연구의 배경 및 필요성

- 대전광역시 4차 산업혁명을 선도하는 과학 기술 중심 도시로써, 시민과 함께하는 지속 가능한 과학도시를 지향하고 있음
- 대덕특구의 대표적 관문인 대덕대로(과학공원 네거리 ~ 대덕문화센터)를 과학과 문화가 어우러지는 특화 거리로 조성하기 위한 기본계획을 이미 수립하였으나, 운영에 한계 도출
- 따라서 대덕특구에 위치하고 있는 출연연 등 관계 기관과의 적극적인 소통·협력을 통해 홍보 방안을 마련할 필요가 있음
- 대덕과학문화의 거리 조성사업의 운영과 관련하여 미디어 시설 운영 방안에 대해 출연연의 의견을 청취하고 향후 미디어 시설 운영계획에 반영하기 위한 연구 진행

▣ 연구의 목적 및 내용

- 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획 수립 이후 현재 운영실태를 파악하여 문제점 진단
- 출연연 등 관련 기관과의 협력체계를 구축하고, 관련 의견을 수렴하고자 설문조사 시행
- 협력체계 구축을 통해 대덕특구의 정체성 확립 및 상징 가로로 도약 할 수 있는 아이디어 발굴

▣ 대덕과학문화의 거리 현황 검토

- 대덕과학문화의 거리는 ‘4차 산업혁명 특별시’ 육성과 연계하여 대덕특구 및 과학도시 대전을 상징할 수 있는 실증화 지구를 조성하기 위해 시작
- 사업대상지는 대덕대로(과학공원 네거리~대덕과학문화센터)로 약 1.5km 구간으로 과학과 문화가 융합된 테마 거리 조성
- 사업기간은 2018년~2022년(5년)으로 국비 50억원, 시비 50억원을 투입하여 조성

- 분석 결과 강점요인으로 과학 인프라 지원기관이 집적되어 있고, 상업시설, 교통, 교육 등 생활 편의성이 좋으며, 다양한 사업을 기추진하였다는 점임
- 약점요인으로 대상지로의 인구 유입이 부족하며, 기존 인프라의 노후화 및 체험 이용공간이 부족하고, 출연연간 상호연계를 통한 시너지 창출이 미흡하다는 점임
- 기회 요인으로 대전광역시가 스마트시티 관련 산업을 지속적으로 육성하려는 의지를 표출하고 있고, 아직 활용되지 않고 있는 자원을 활용할 여지가 있다는 점임
- 위협요인으로 스마트시티 관련 지역 간 경쟁이 심화하고 있으며, 지속적으로 인구가 감소한다는 점임

▣ 출연연 설문조사 결과

- 대덕과학문화의 거리에 위치하고 있는 시설물 중, 가장 관심이 있는 시설물은 미디어 갤러리로 나타남
- 랜드마크 상징물에 표출을 원하는 콘텐츠는 “연구성과물 및 신기술”로, 스마트 키오스크에 표출을 원하는 콘텐츠는, “다양한 행사계획”으로, 미디어 갤러리에 표출을 원하는 콘텐츠는 “연구성과물 및 신기술”로, 후보 전광판에 표출을 원하는 콘텐츠는, “연구기관 홍보 및 다양한 행사계획”으로 나타남
- 향후 출연연 공동콘텐츠 제작 의사와 제작비용 부담가능 여부에 대해서는 대체적으로 부정적으로 나타났으며, 효율적인 콘텐츠 운영을 위해 매일 참여기관의 콘텐츠 표출, 연 2회 주기 업데이트 등 의견수렴

▣ 결론

- 홍보콘텐츠 개선 측면에서 미디어 시설 홍보콘텐츠를 추가 확충하고, 다양한 시민 참여 행사를 통해 활성화할 필요가 있음
- 더불어 협의체의 역할을 강화하고 재확립하여 대전광역시가 중심이 되어 홍보콘텐츠 발굴을 도모해야 함
- 공간확보 및 환경 개선 측면에서 시민을 위한 체험공간을 확보하고 물리적 환경을 개선할 필요가 있음
- 특히 단순 시설 설치에서 벗어나 스마트시티를 시민들이 직접 체험할 수 있는 다양한 공간을 마련하고, 기존 설치된 시설물을 고도화하여 첨단기술을 체험 시청할 수 있는 시설로 탈바꿈 필요

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

■ 연구의 필요성

- 우리나라의 과학도시의 과거와 오늘, 그리고 미래를 이어가는 곳은 대덕연구개발특구(이하 대덕특구)로서 위상 제고 필요
- 4차 산업혁명 특별시로 탄생하기 위해 발돋움하는 대전시 스마트도시의 선구적인 모델이 될 수 있는 상징 거리 조성 필요
- 대덕특구의 대표적 관문인 대덕대로(과학공원 네거리 ~ 대덕문화센터)를 과학과 문화가 어우러지는 특화 거리로 조성하기 위한 기본계획을 기 수립하였고, 대덕과학문화의 거리를 조성하였으나, 운영에 한계 도출
- 대덕과학문화의 거리 조성사업은 대전광역시의 과학 기술 선도를 위해 시행되는 3 단계 지원사업인 만큼, 관련 시설들의 현황을 검토하고, 보다 효율적인 시행 방안 모색이 필요한 시점임
- 따라서 대덕특구에 위치하고 있는 출연연 등 관계 기관과의 적극적인 소통·협력을 통해 홍보 방안을 마련할 필요가 있음

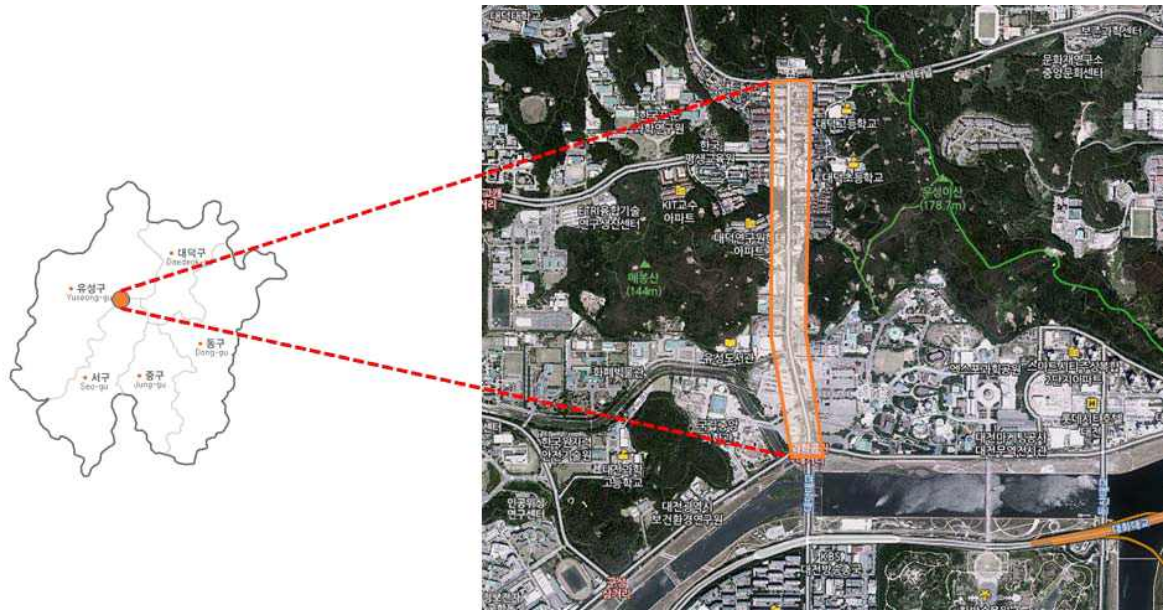
■ 연구의 목적

- 본 연구의 주요 목적은 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획 수립 이후 현재 운영실태를 파악하여 문제점을 진단하고, 효율적인 활성화 방안을 모색하는 데 있음
- 이를 위하여, 출연연 등 관련 기관과의 협력체계를 구축하고, 관련 의견을 수렴하고자 함
- 또한, 그 과정에서 협력체계 구축을 통해 대덕특구의 정체성 확립 및 상징 가로로 도약 할 수 있는 아이디어를 발굴하고자 함

2. 연구의 범위 및 방법

■ 연구의 범위

- 공간적 범위
 - 연구 대상지는 대덕대로(과학공원 네거리~대덕과학문화센터)로 약 1.5km 구간



[그림 1-1] 대덕과학문화의 거리 위치도

- 시간적 범위
 - 연구 기간 : 2023.06.14.~2023.09.30.
- 연구의 방법
 - 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획 수립 이후 현재 운영실태를 파악하여 당면하고 있는 문제점 도출 및 진단
 - 관련 전문가 의견 청취를 통해 대덕과학문화의 거리에 대한 전반적인 의견수렴 및 콘텐츠 수요 조사
 - 홍보 협력체계 구축 및 운영 방안 : 출연연 등 의견수렴 및 콘텐츠 수요 조사, 각 관련 기관의 역할, 운영 방안 등 도출
 - 협력체계 구축을 통해 대덕특구의 정체성 확립 및 상징 가로로 도약 할 수 있는 「대덕과학문화의 거리 운영 효율화 방안 및 도입 가능 방안」 도출

3. 연구의 기대효과

- 대덕과학문화의 거리 활성화 지속사업 추진
- 대덕과학문화의 거리 조성으로 이벤트 및 과학체험시설들과 연계 할 수 있도록 조형물, 이벤트, 체험공간 등 관광객과 대전시민들을 위한 다양한 매력 제공
- 도심 속 과학문화 공간의 역할을 넘어 특화 가로에 대한 개방성을 보여주어 가로 전체에 활기 부여
- 대덕과학문화의 거리 홍보를 통해 지역경제 활성화 및 대덕특구의 새로운 위상 확보 기대

II. 대덕과학문화의 거리 운영 현황분석

1. 선행연구 고찰

1) 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획(2018)

■ 기본구상의 전제

- 스마트한 거리, 매력적이고 안전한 거리, 과학&문화 브랜드 거리의 3가지를 기본구상의 전제로 도출

[표 2-1] 기본구상의 전제

구분	내용
대덕특구 지역 정체성 강화 ▷ 스마트한 거리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대덕특구의 지역 정체성 강화를 위해 상징 가로 조성 ○ 매력적인 가로 경관 형성과 IT 기술 접목을 통한 스마트도시의 이미지 형성 ○ 과학의 과거와 현재 그리고 미래를 연결할 수 있는 공간으로 조성
쾌적한 가로환경조성 ▷ 매력적이고 안전한 거리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대덕특구의 지역 정체성 강화를 위해 상징 가로 조성 ○ 유니버설디자인과 CPTED 적용을 통한 쾌적하고 안전한 걷고 싶은 거리 조성 ○ 쾌적한 가로환경조성을 통한 시민들의 삶의 질 향상
과학과 문화의 만남을 통한 관광 자원화 ▷ 과학&문화 브랜드 거리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대덕특구만의 독특한 과학 문화거리 조성을 통해 관광 자원화 ○ 친생활형 IT 과학 기술을 적용을 통한 스마트도시의 체험공간 조성 ○ 과학문화의 컨셉을 통한 관광 명소화로 지역경제 활성화를 유도할 수 있는 공간으로 조성



자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」

■ 비전 및 목표

- 비전은 시민 삶의 질 향상을 위한 스마트도시 구현으로, 목표는 4차 산업혁명 특별시의 상징적 과학문화의 거리 조성으로 설정
 - 대덕특구의 지역 정체성 강화를 위해 상징 가로 조성
 - 유니버설디자인과 CPTED 적용을 통한 쾌적하고 안전한 걷고 싶은 거리 조성
 - 쾌적한 가로환경조성을 통한 시민들의 삶의 질 향상



[그림 2-1] 비전 및 목표

자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」

■ Zone 별 기본구상

- 현황분석과 목표 달성을 위해 사업대상지를 3개의 Zone으로 구분하면, 전체 구간에서는 소통의 거리 & 편안한 거리(Shared & Safety Street)가 될 수 있도록 조성
- 사용자 중심의 거리 조성을 위해 획일적인 공간 구상을 지양하고, 사용자 행위를 중심으로 하는 구상을 접목하여 똑똑한 거리/특별한 거리/즐거움 거리/소통의 거리 & 편안한 거리(전 구간)로 Zone 별 구상의 방향을 설정
- Zone 별 구상에 따른 조성 방향을 명확히 하여, 존별 세부계획의 방향을 제시
- 존별 세부계획은 사용자의 니즈를 반영할 수 있도록 스마트도시 서비스를 구체화하여 제시



[그림 2-2] Zone 별 세부계획 방향

자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」

■ Zone 별 주요 스마트서비스 구상

- 실증화를 위한 단위서비스의 세부내용 검토 결과, Zone 별 적용 핵심 스마트서비스 11개를 도출

교통 전기버스 / 버스엘터	공공 소방서 / 우체국 / 지구대	문화·관광 (No text)	체육 스마트 체육시설 / 스마트 타슈
시설물 스마트 벤치 / 스마트 가로등	안전 CCTV / 순찰서비스(세그웨이)	보도정비 (No text)	기타 오픈 플랫폼

[그림 2-3] Zone 별 주요 스마트서비스

자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」

- 세부계획의 분류는 교통/공공/문화·관광/체육/시설물/안전/보도정비/기타로 구분
- 향후, 대덕과학문화의 거리에서 적용된 스마트서비스가 성공시에는 대덕연구개발특구 및 대전시 전역에 체계적으로 스마트서비스를 확대



[그림 2-4] Zone 별 적용 서비스 계획

자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」



[그림 2-5] 세부공간 구상

자료 : 대전세종연구원, 「대덕과학문화의 거리 조성 기본계획」

2) 테마형 스마트시티 Re-New 과학마을 마스터플랜(2019)

■ 비전과 목표

- 비전은 Re-New를 통한 친생활형 스마트 도시조성으로 설정
- 이를 위해 세 가지 목표 설정
 - “ICT 연구개발을 통한 신기술의 창출 및 연구개발 서비스 기업 육성”을 통한 국내 최고 스마트 과학산업단지 조성
 - ICT 스마트 기술적용을 통한 “스마트 생활환경 개선과 주민의 삶의 질 향상” 도모
 - 폐쇄적인 공간에서 개방적 공간으로 “공간 활용의 고도화”를 통해 시민으로부터 사랑받는 과학 문화도시 브랜드 창출

■ 추진전략

- (산업육성) 지속적 성장을 위한 협업 연구산업단지 구현
 - 스마트도시 서비스(솔루션)을 통해 4차 산업혁명 특별시로 성장을 위한 신성장동력 개발지원
 - 구축되는 스마트도시 서비스를 통해 기업 경영활동 지원을 위한 협업 서비스 플랫폼 지원
 - 스마트도시 서비스를 통해 상호협력 구축이 가능한 인프라 제공
- (생활편의) 생활편의를 위한 스마트 기술적용
 - 스마트도시 서비스(솔루션)를 통해 ICT의 일상화가 이루어지는 스마트도시 환경 구현
 - 시간과 공간의 한계를 넘어서 소통할 수 있는 도시기반 구축
 - 에너지 제로의 에코 도시 구현을 위한 서비스 제공
- (문화·관광) 과학마을 공동체 형성을 통한 과학문화 연구단지 조성
 - Re-New 과학마을 조성사업을 통해 출연연의 공공의 역할을 확대
 - Re-New 과학마을을 첨단기술과 사람, 문화가 어우러지는 공간으로 조성
 - 과학과 관광의 만남을 통한 새로운 경제적 가치 창출



[그림 2-6] 추진전략

자료 : 대전광역시, 「테마형 스마트시티 Re-New 과학마을 마스터플랜」

■ 스마트도시 서비스 도출

- 테마형 스마트시티 Re-New 과학마을 조성사업의 취지를 반영한 효율적인 맞춤형 스마트도시 서비스로 구상하여 도출
- 시민과 연구원들의 사용적응 용이성 제고를 통해 서비스 확산으로 스마트도시 모델을 조성함과 동시에 스마트도시를 체감 할 수 있는 서비스 발굴
- 추진전략별 단위사업을 발굴하여 스마트도시 서비스로 정의
 - Re-New 과학마을 조성사업을 총 27개의 단위사업으로 구성

목 표	연계사업	전략별 스마트도시서비스 단위사업
스마트 과학산업단지 조성	Giga Korea 5G사업	지속적 성장을 위한 협업 연구산업단지 구현전략(산업육성) 1-1. 자율주행 시험 1-2. 스마트 공원 1-3. 스마트 워크센터(오피스플랫폼) 1-4. 5G 및 Free Wifi 서비스 1-5. 스마트 무채권 서비스 1-6. 카셰어링 서비스
	대덕특구 융합연구 혁신센터 조성사업	
	스타트업타운 조성사업	
	스튜디오큐브 조성사업	
	대덕특구 리노베이션사업	
ICT 스마트기술 적용	대전시 도안신도시 스마트시티(U-City) 구축 사업	생활편익을 위한 스마트 기술적용전략(생활편의) 2-1. 스마트 캠퍼스 2-2. 스마트 가로등 2-3. 스마트 버스센터 2-4. 생활안전시스템 2-5. 긴급출동시스템 2-6. 리빙랩 플랫폼 타운 2-7. 지능형 CCTV 2-8. 스마트 맞춤형서비스 2-9. 헬스케어 스마트 홈 서비스 2-10. 스마트 드론 물리서비스 2-11. 스마트 순찰 서비스 2-12. IoT AR Ways 2-13. 로봇 미화원 서비스 2-14. 스마트 예고 휴지통 & 스마트 쓰레기수거원리순투선 2-15. 태양광 미니발전소 서비스
	대덕과학문화의 거리 조성사업	
	사이언스 콤플렉스 조성사업	
	대덕과학문화의 거리 조성사업	
	시민공용 자전거 「타슈」사업	
공간활용의 고도화	사이언스 콤플렉스 조성사업	과학마을 공동체 형성을 통한 과학문화 연구단지 조성전략(문화·관광) 3-1. 오피스텔 3-2. 과학관광 프로그램 3-3. AR Street 3-4. IoT 멀티 조이스테이션 3-5. 스마트 타슈
	대덕과학문화의 거리 조성사업	
	사이언스 콤플렉스 조성사업	
	대덕과학문화의 거리 조성사업	
	시민공용 자전거 「타슈」사업	

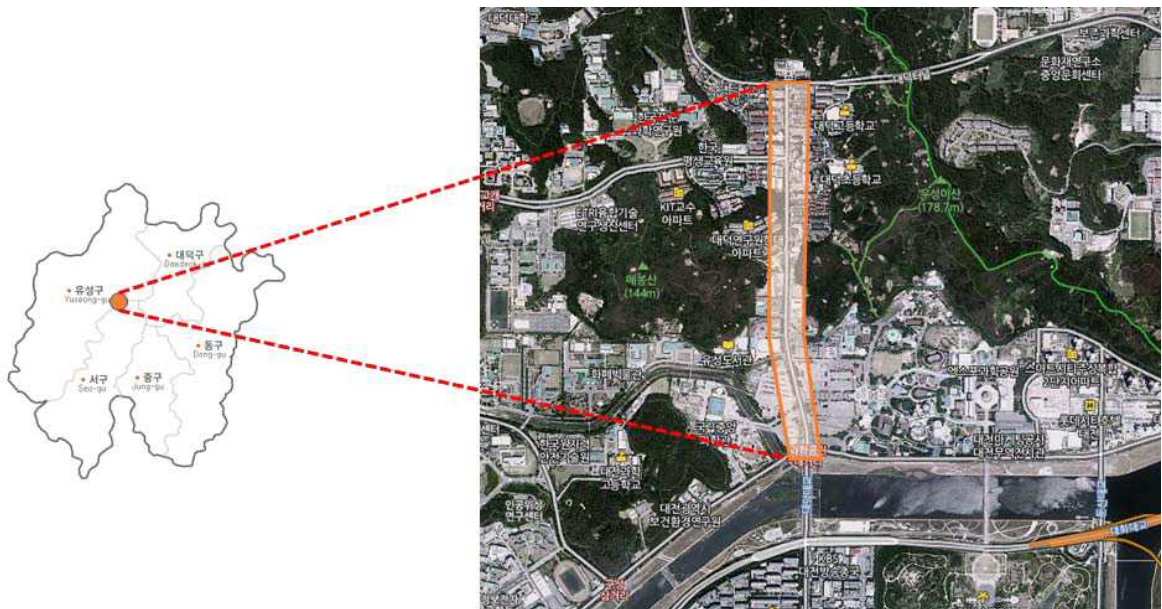
[그림 2-7] 목표 및 단위사업

자료 : 대전광역시, 「테마형 스마트시티 Re-New 과학마을 마스터플랜」

2. 일반 현황분석

1) 대덕과학문화의 거리 개요

- 대덕과학문화의 거리는 ‘4차 산업혁명 특별시’ 육성과 연계하여 대덕특구 및 과학 도시 대전을 상징할 수 있는 실증화 지구를 조성하기 위해 시작
- 스마트 기술을 적용·확산하는 테마형 스마트시티 3단계 사업
- 사업대상지는 대덕대로(과학공원 네거리~대덕과학문화센터)로 약 1.5km 구간으로 과학과 문화가 융합된 테마거리 조성
- 사업 기간은 2018년~2022년(5년)으로 국비 50억 원, 시비 50억 원을 투입하여 조성
- 대덕과학문화의 거리는 특별한 거리(Special Street), 편안한 거리(Safety Street), 똑똑한 거리(Intelligent Street), 즐거운 거리(Amazing Street), 소통의 거리(Shared Street)로 구성



[그림 2-8] 대덕과학문화의 거리 위치도

[표 2-2] 대덕과학문화의 거리 개요

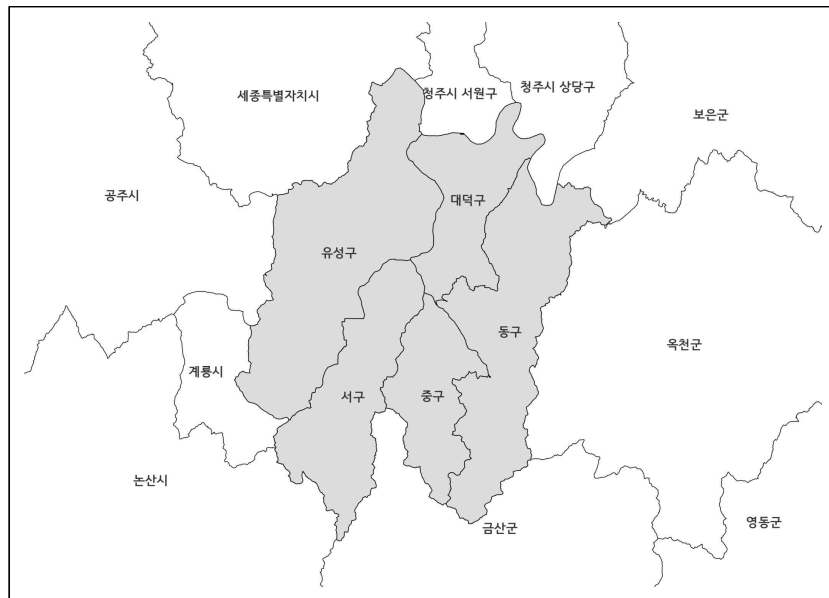
구분	내용
사업목적	<ul style="list-style-type: none"> • 산업혁명 특별시 정체성 확립 • 개방된 공간 이미지 변화 • 스마트 스트리트 조성 • “4차 산업혁명 특별시” 육성과 연계 • 대덕특구 및 과학도시 대전을 상징할 수 있는 실증화 지구 필요
사업기간	2018~2022(5년)
사업규모	L= 1.5km, B=3m
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> • 과학과 문화가 융합된 테마거리 조성 <ul style="list-style-type: none"> • 특별한 거리(Special Street) • 편안한 거리(Safety Street) • 똑똑한 거리(Intelligent Street) • 즐거운 거리(Amazing Street) • 소통의 거리(Shared Street)
총사업비	100억 원(국비 50, 시비 50)
사업위치	대덕대로 / 과학공원 네거리~대덕과학문화센터 (유성구 도룡동)
추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 2018.07. : 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획에 관한 연구 • 2019.05. : 대덕과학문화의 거리 상징조형물 디자인 및 시설물 아이디어 공모 • 2019.07. : 대덕과학문화의 거리 조성 기본계획 수립 • 2020.01.~2021. 04. : 대덕과학문화의 거리 조성 기본 및 실시설계용역 추진 • 2021.08. ~ 10 : 미디어 사업(스마트 키오스크, 휴보 전광판, 미디어 갤러리) 착수 • 2022.05. : 미디어 사업(스마트 키오스크) 준공

자료 : 대전광역시, 「대전광역시 재정정보공개, 대덕과학문화의 거리 조성사업」

2) 대덕과학문화의 거리 인문현황

■ 행정구역

- 대전광역시의 행정구역은 539.5km²이며, 이중 유성구가 176.6km²로 가장 넓은 면적을 차지하고 있음
- 동구·중구·서구·유성구·대덕구 등 5개 구 82개 동으로 행정조직이 편성
- 대덕과학문화의 거리는 행정동은 유성구 신성동에 있으며, 법정동은 도룡동에 포함 되어 있음



[그림 2-9] 대전시 위치도 및 행정구역 현황



[그림 2-10] 신성동 위치도 및 법정동 현황

■ 인구 현황

- 최근 대전광역시 유성구의 총인구수 추이를 살펴보면 2013년 313,968명에서 2022년 356,093명으로 약 13.42%가 증가하는 추세를 보임
- 대덕과학문화의 거리가 포함된 신성동의 총인구수 추이를 살펴보면, 2013년 27,690명에서 2022년 25,921명으로 약 6.39% 감소하는 추세를 보임
- 온천2동은 약 20.49%의 증감률을 나타내고 있으며, 2013년 33,211명에서 2018년 40,498명으로 크게 증가하였으나, 이후에는 감소추세를 보임

[표 2-3] 연간 인구 변화 (총인구수)

구분	2013	2014	2016	2018	2020	2022	증감률
유성구	313,968	327,461	343,222	349,790	351,047	356,093	13.42%
진잠동	35,017	34,922	34,809	36,085	35,106	24,774	-29.25%
학하동	-	-	-	-	-	18,426	-
상대동	-	-	-	-	-	25,281	-
온천1동	26,957	28,457	30,748	32,123	34,820	26,370	-2.18%
온천2동	33,211	32,245	37,721	40,498	40,180	40,015	20.49%
노은1동	24,811	23,789	23,517	22,741	22,203	21,431	-13.62%
노은2동	46,330	52,756	26,171	25,366	24,850	23,943	-48.32%
노은3동	-	-	34,197	36,616	37,832	36,888	-
신성동	27,690	27,159	25,657	24,946	25,858	25,921	-6.39%
전민동	26,337	25,851	25,491	27,507	27,203	26,749	1.56%
구즉동	32,581	31,809	29,930	28,502	27,835	30,818	-5.41%
관평동	30,592	30,060	29,655	28,940	29,057	28,396	-7.18%
원신흥동	30,442	40,413	45,326	46,466	46,103	27,081	-11.04%

자료 : 행정안전부, 「주민등록 인구통계」

- 최근 대전광역시 유성구의 총 세대 수 추이를 살펴보면 2013년 115,304세대에서 2022년 155,450세대로 약 34.82%가 증가하는 추세를 보임
- 대덕과학문화의 거리가 포함된 신성동의 총 세대 수 추이를 살펴보면, 2013년 9,948세대에서 2022년 11,883세대로 약 19.45% 증가하는 추세를 보임
- 온천2동은 약 40.84%의 증감률을 나타내고 있으며, 2013년 14,224세대에서 2022년 20,033세대로 꾸준한 증가 추세를 보임

[표 2-4] 연간 인구 변화 (총 세대수)

구분	2013	2014	2016	2018	2020	2022	증감률
유성구	115,304	121,857	132,464	141,533	151,292	155,450	34.82%
진잠동	13,079	13,157	13,462	14,446	14,864	11,309	-13.53%
학하동	-	-	-	-	-	7,583	-
상대동	-	-	-	-	-	8,065	-
온천1동	13,026	14,378	16,457	18,467	21,070	17,447	33.94%
온천2동	14,224	14,040	16,540	18,140	19,308	20,033	40.84%
노은1동	8,635	8,407	8,382	8,447	8,699	8,825	2.20%
노은2동	15,250	17,642	9,212	9,232	9,403	9,482	-37.82%
노은3동	-	-	11,959	13,153	14,074	14,124	-
신성동	9,948	9,901	9,692	10,000	11,346	11,883	19.45%
전민동	8,903	8,918	9,108	10,512	11,187	11,448	28.59%
구즉동	11,447	11,362	11,050	11,058	11,791	11,855	3.56%
관평동	9,775	9,724	9,787	9,900	10,616	10,749	9.96%
원신흥동	11,017	14,328	16,815	18,178	18,934	12,647	14.80%

자료 : 행정안전부, 「주민등록 인구통계」

- 신성동은 2023년 7월 기준 총인구수는 11,012명, 세대수는 5,651세대로 구성되어 있으며, 여성에 비하여 남성이 772명 더 많이 거주하는 것으로 나타남
- 대덕과학문화의 거리가 포함된 도룡동은 2023년 7월 기준 총인구수는 8,539명, 세대수는 3,908세대로 구성되어 있으며, 여성에 비하여 남성이 19명 더 많이 거주하는 것으로 나타남

[표 2-5] 신성동에 포함된 법정동의 인구수 및 세대수 (2023.7 기준)

구분	세대수	인구수	남성 인구수	여성 인구수
신성동	5,651	11,012	5,892	5,120
가정동	304	764	395	369
도룡동	3,908	8,539	4,279	4,260
장동	137	144	90	54
방현동	4	4	4	0
화암동	134	227	140	87
덕진동	44	45	38	7
하기동	105	248	131	117
추목동	920	2,828	1,478	1,350
자운동	77	105	63	42
신봉동	941	2,100	1,158	942

자료 : 공공데이터포털, 「대전광역시 유성구 인구통계 현황」

3) 대덕과학문화의 거리 주요 시설 현황

■ 광역현황

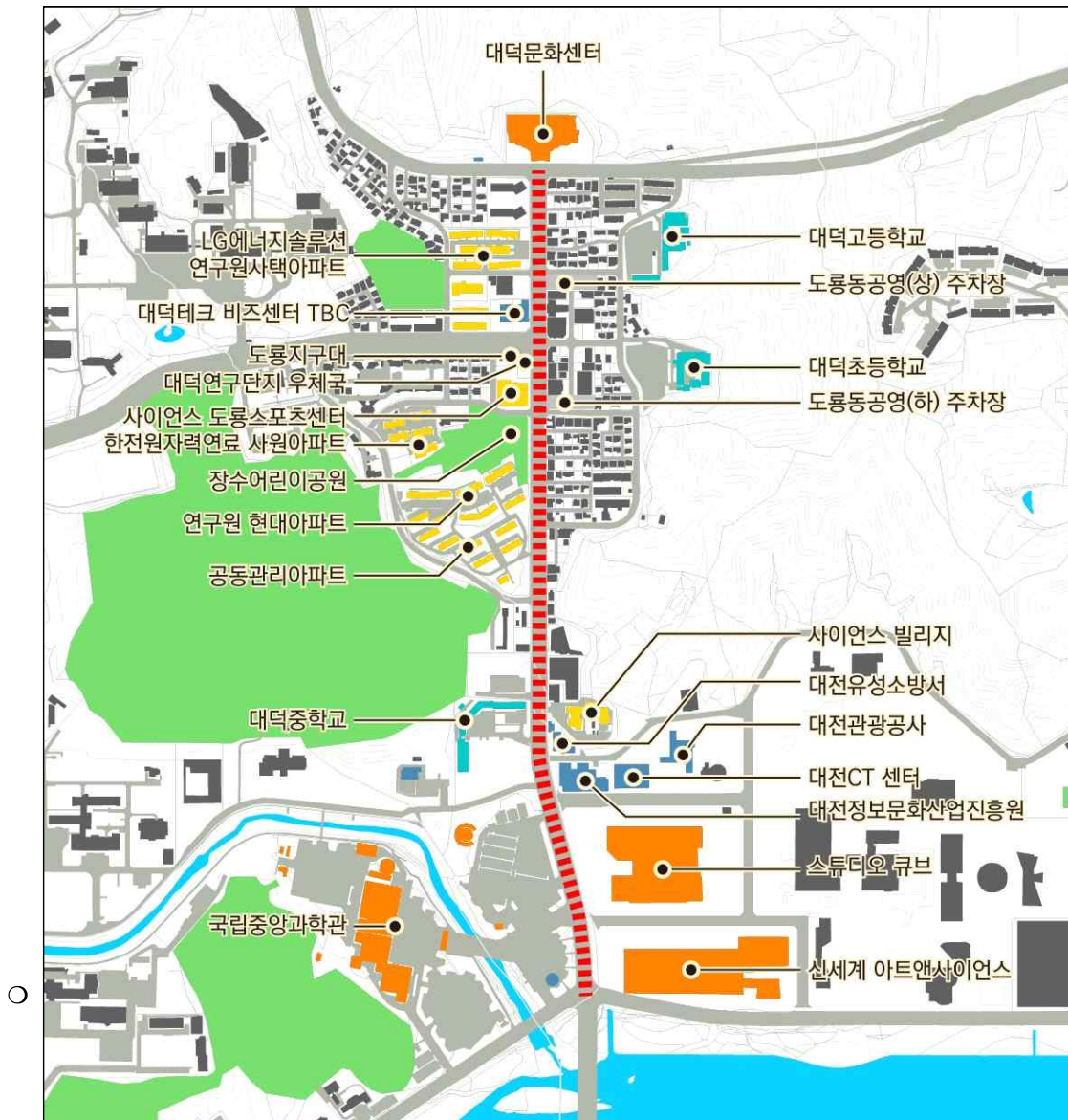
- 대전시 대덕연구개발특구의 일원으로 첨단 과학 기술·문화 콘텐츠 관련 사업 및 계획이 활발히 이루어지는 지역으로 과학문화의 토대가 탄탄한 지역이라고 볼 수 있음
- 대상지는 대덕특구 내 ETRI 등 정부출연연구소와 민간 연구소가 집적된 지구 내 위치되어 있으며, KAIST 등 연구중심 대학과 벤처 협동화단지 등으로 구성된 R&D 집중지구의 특징을 지님
- 과학 기술인프라 집적 : 대덕특구에 위치하여 국립중앙과학관, 대덕과학문화센터 및 다양한 출연연 및 기업연구소 대거 입지
 - 과학 대전의 상징 : 엑스포과학공원 인접 및 체험시설 보유
 - 다문화 지역 : 고학력 외국인(교수, 학생, 연구원) 인구가 많음
- 대덕연구단지 연구원과 벤처기업 직원들이 주로 거주하며 대덕초등학교, 대덕중학교, 대덕고등학교와 같은 교육 시설이 위치
- 연구단지내거리를 중심으로 주거시설, 교육 시설, 업무시설 등이 밀집되어 식당이나 카페, 병원 의료시설, 은행, 마트, 유료주차장 등 편의시설이 분포

[표 2-6] 인근 주요 시설 현황

연번		시 설 현황
공간시설	공원(4)	장수어린이공원, 성두산근린공원
공공·문화 체육시설	연구기관(14)	한국기계연구원, 한국표준과학연구원, 한국전자통신연구원, LG생활건강기술연구원, 한국에너지기술연구원, 한국화학연구원, 한스코기술연구소, 한화케미칼중앙연구소, 한국항공우주연구원, 한국지질자원연구원, 한국생명공학연구원, 기초과학연구원, 한국원자력안전기술원, 대전광역시 보건환경연구원
	학교(6)	대덕초등학교, 대덕중학교, 대덕고등학교, 대전과학고등학교, KAIST, 과학기술연합대학원대학교(UST)
	행정기관(10)	도룡지구대, 대덕연구단지우체국, 대전지방기상청, 국제지식재산연수원, 대덕테크비즈센터, 대전정보문화산업진흥원, 대전관광공사, 연구개발특구진흥재단, 한국연구재단, 금강유역환경청
	문화시설(7)	국립중앙과학관, 화폐박물관(한국조폐공사 내), 지질박물관(한국지질자원연구원 내), 엑스포 과학공원 발명교육센터(국제지식재산연수원 내), 대덕문화센터, 스튜디오 큐브, 신세계 아트앤사이언스,
	체육시설(2)	연구단지종합운동장, 사이언스 도룡스포츠센터
	도서관(1)	유성도서관
주거시설		단독주택 및 공동주택 입지
기타		도룡동공영(상)주차장, 도룡동공영(하)주차장,

■ 근역현황

- 대덕과학문화의 거리 주 출입구에는 신세계 아트앤사이언스와 스튜디오 큐브 등 문화시설 위치
- 대덕과학문화의 거리 서쪽으로 대덕연구단지 연구원들의 기숙사 및 사원아파트가 중점으로 구성되어 있음
- 대덕초등학교·대덕중학교·대덕고등학교와 등 학교와 대전 유성소방서, 도룡지구대, 대덕연구단지우체국 등 행정기관 위치
- 대전정보문화산업진흥원, 대전 CT 센터, 대전관광공사 등 주로 대전의 산업을 지원하는 행정기관 위치
- 대덕문화센터는 현재 매각 협의 중으로 활용되지 않고 있음



[그림 2-11] 대덕과학문화의 거리 현황도

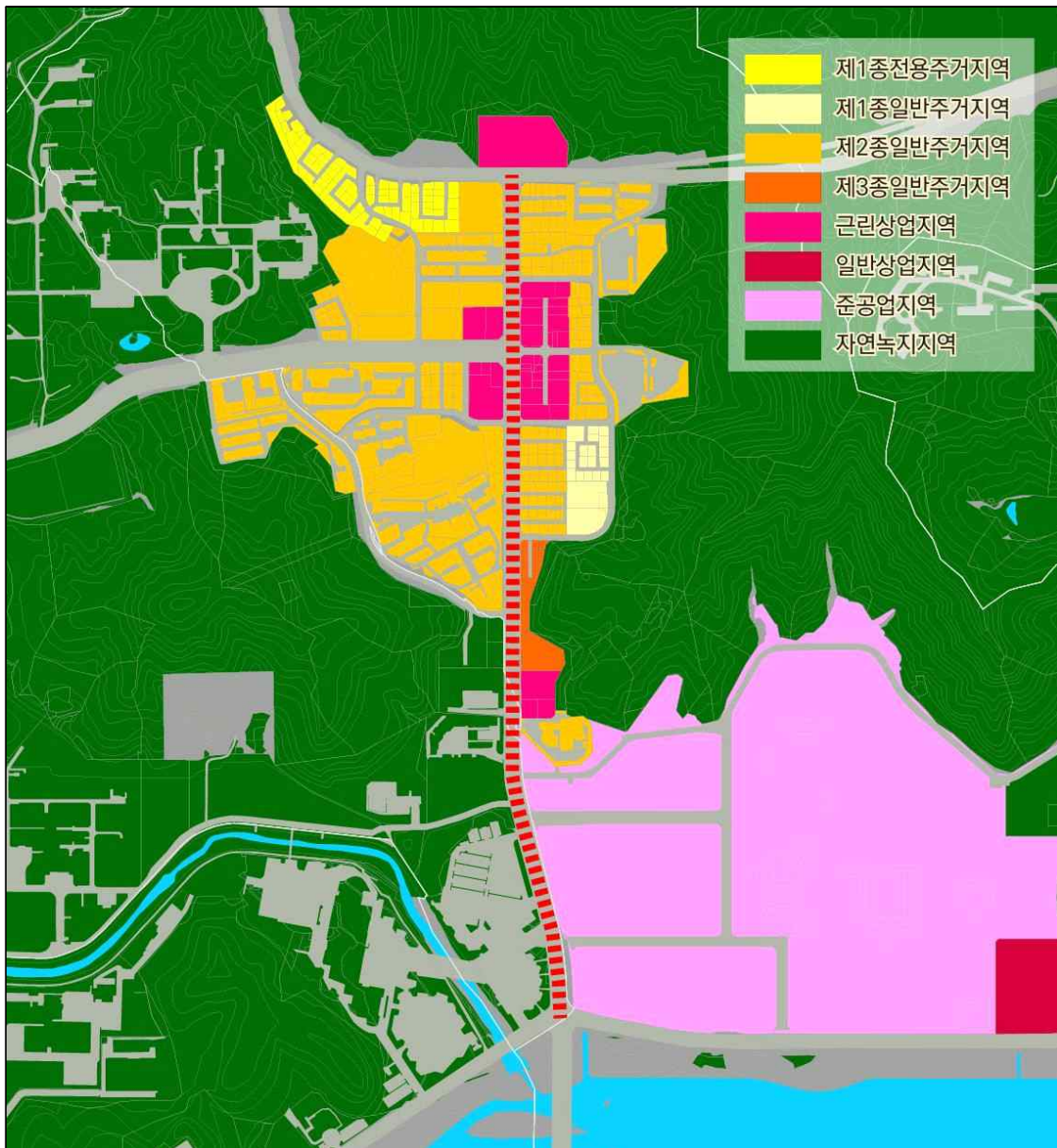
[표 2-기] 인근 주요 시설 현황

연번		시 설 현황
공간시설	공원(1)	장수어린이공원
공공·문화 체육시설	학교(3)	대덕초등학교, 대덕중학교, 대덕고등학교
	행정기관(5)	도룡지구대, 대전 유성소방서, 대덕연구단지우체국, 대덕테크비즈센터, 대전정보문화산업진흥원, 대전관광공사
	문화시설(3)	스튜디오 큐브, 신세계 아트앤사이언스, 국립중앙과학관, 대덕문화센터
	체육시설(1)	사이언스 도룡스포츠센터
주거시설	사이언스빌리지, 한전원자력연료사원아파트, 공동관리아파트, 연구원현대아파트, LH에너지솔루션 연구원 아파트	
기타	도룡동공영(상)주차장, 도룡동공영(하)주차장,	

4) 대덕과학문화의 거리 토지이용 및 교통 현황

■ 토지이용 현황

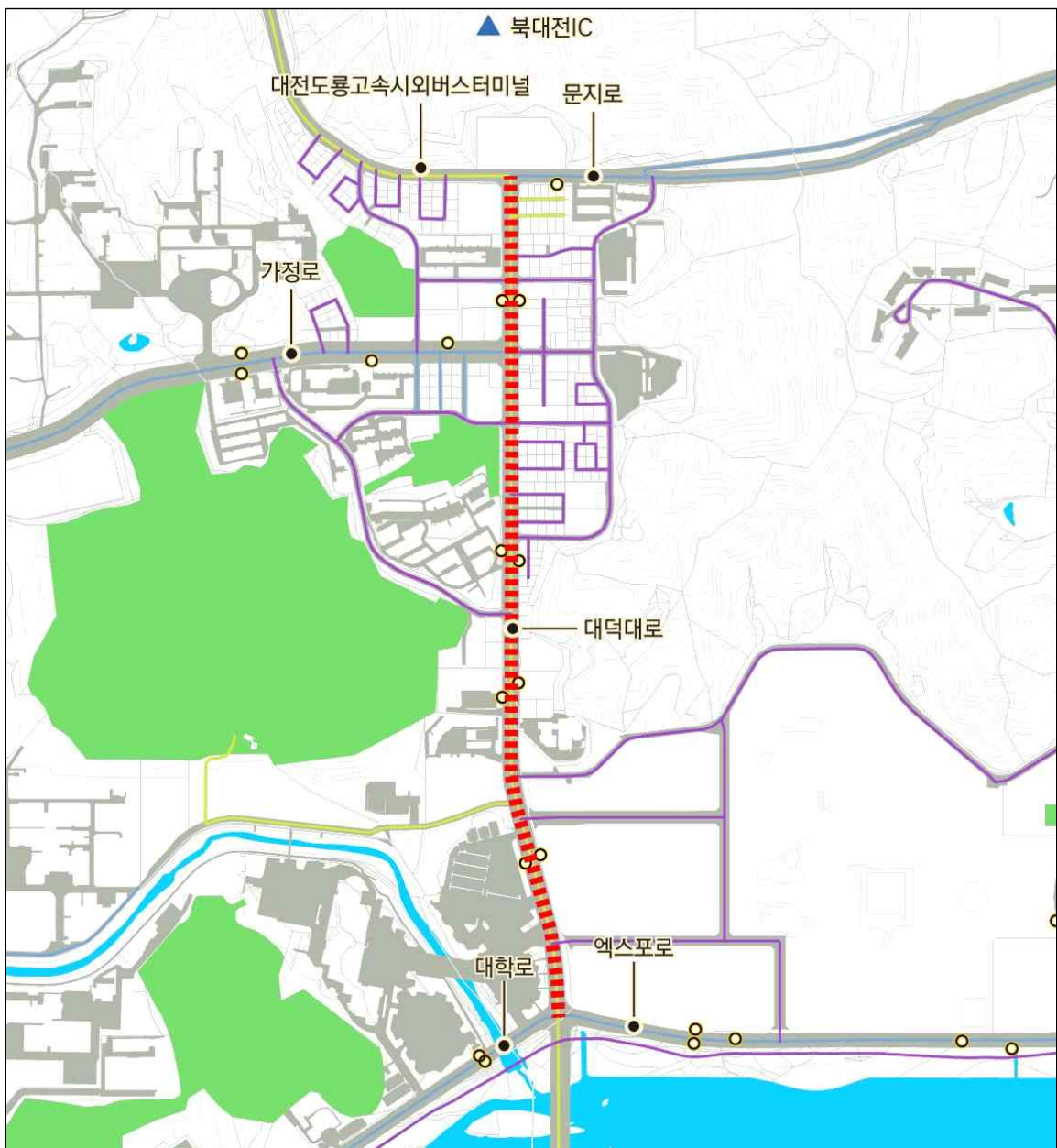
- 대덕과학문화의 거리에는 현재 주거지역과 준공업지역이 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 일부 상업지역 존재
- 준공업지역에는 스튜디오 큐브, 대전관광공사, 기초과학연구원 등이 입지하고 있음
- 연구원 현대아파트, LG 에너지 솔루션 연구원 아파트 등의 제2종일반주거지역과 함께 북서측에 제1종전용주거지역 위치
- 대상지 중앙에 근린상업지역이 넓게 분포하고 있어 음식점, 카페 등 밀집



[그림 2-12] 대덕과학문화의 거리 토지이용

■ 교통 현황

- 대상지 인근 주요 도로는 대덕대로, 엑스포로(대학로), 가정로, 문지로 총 4곳 존재
 - 특히, 대덕대로는 버스 전용차선이 있는 왕복 6차선의 도로로 차량의 통행이 비교적 잦은 편이며, 접근성이 뛰어나
- 대덕과학문화의 거리에 총 8개의 버스정류장이 위치하고 있으며 총 7개의 노선 운영
- 대상지 내 대전도룡고속시외버스정류장이 위치하고 있어, 타 지역으로의 교통 접근성이 양호함
- 북대전 IC로의 진출입이 편리하여, 대덕연구개발특구의 관문으로 불리움



[그림 2-13] 대덕과학문화의 거리 교통 현황

3. 운영 현황분석

■ 시설물 종합

- 대덕과학문화의 거리에는 현재 10종, 56개소의 시설물이 설치되어 운영하고 있음
 - 그중 미디어 관련 시설물은 랜드마크 상징물, 스마트 키오스크, 미디어 갤러리, 휴보 전광판 등 4종임
 - 일반시설은 스마트체육시설, 미디어포그, 바닥미술관, 스마트 버스쉘터, 과학자 갤러리, 출연연 홍보 보도블럭의 6종임

[표 2-8] 시설물 종합

연번	구분	시설물	개수
1	미디어 시설	랜드마크 상징물	1
2		스마트 키오스크	6
3		미디어 갤러리	1
4		휴보 전광판	1
5	일반 시설	스마트체육시설	1
6		미디어포그	1
7		바닥미술관	1
8		스마트 버스쉘터	7
9		과학자 갤러리	22
10		출연연 홍보 보도블럭	15

- 시설물의 위치는 아래 [그림 2-12]와 같으며, 약 1.5km 구간에 설치되어 있음
 - 과학문화의 거리와 함께 Re-New 과학마을에도 일부 시설 분포



[그림 2-14] 시설물 위치도

■ 미디어 시설물 운영 현황

○ 랜드마크 상징물

- 랜드마크 상징물은 한 개소로, 휴보를 이용한 시설로 포토존을 제공하며, 날씨, 기념일·공휴일에 따른 콘텐츠를 재생하고 있음
- 운영시간은 07:00 ~ 22:00 이며 32" LED 디스플레이를 탑재하고 있음

[표 2-9] 랜드마크 상징물

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 휴보를 이용한 포토존 제공 ○ 날씨, 기념일·공휴일에 따른 콘텐츠 재생
	관리 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 콘텐츠 업데이트 및 관리 ○ 서비스망 점검
	운영 시간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 07:00~22:00
	비 고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 32" LED 디스플레이



○ 스마트키오스크

- 스마트키오스크는 6개소로, 시정홍보영상 및 재난안전 등의 정보를 운영시간 내 반복 표출하며, 날씨, 기념일·공휴일에 따른 콘텐츠를 재생하고 있음
- 스마트키오스크는 키오스크, CCTV, 비상벨, WIFI 결합된 복합 시설물로 관광, 음식점, 생활정보 등 시민들에게 다양한 정보를 제공하고 있음
- 운영시간은 07:00 ~ 22:00 이며 46" LCD, 터치스크린을 탑재하고 있음


[표 2-10] 스마트 키오스크

시 설 사 진		시 설 현 황	
	주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 날씨, 미세먼지 등 생활정보 표출 ○ CCTV, 비상벨 등 방법 ○ 시정 홍보영상, 재난안전 등 표출 ○ 운영시간 내 반복 표출 	
	관리 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방법망(비상벨) 점검 ○ 서비스망 점검 ○ 콘텐츠 업데이트 및 관리 	
	운영 시간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 07:00~22:00 	
	비 고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 46" LCD, 터치스크린 	

○ 미디어갤러리

- 미디어갤러리는 한 개소로, 시정홍보영상 및 재난안전 등의 정보를 운영시간 내 반복 표출하며, 날씨, 기념일·공휴일에 따른 콘텐츠를 재생하고 있음
- 미디어갤러리의 콘텐츠 표출은 연구원 CI→ 연구원 소개→ 연구원 역사→ 연구성과→ 홍보영상 순서로 진행되며, 시간별 콘텐츠 구성은 동일
- 운영시간은 10:00 ~ 22:00 이며 46" LCD, 터치스크린을 탑재하고 있음

[표 2-11] 미디어갤러리

시 설 사 진		시 설 현 황	
	주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대전정보문화산업진흥원 제작 콘텐츠 ○ 시정 홍보영상 등 표출 ○ 운영시간 내 반복 표출 	
	관리 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 콘텐츠 업데이트 및 관리 ○ 서비스망 점검 	
	운영 시간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 10:00~22:00 	
	비 고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 86" LED 디스플레이 1개 ○ 55" LED 디스플레이 16개 	

○ 휴보전광판

- 휴보전광판은 한 개소로, 정부출연연구기관 홍보영상, 재난안전 관련 등의 정보를 운영시간 내 반복 표출하며, 랜드마크상징물 콘텐츠를 재생하고 있음
- 휴보전광판은 07:00~12:00에는 시정 홍보영상을, 12:00~22:00에는 정부출연연구기관 홍보영상, 랜드마크상징물 콘텐츠, 시정 홍보영상, 재난안전 관련 영상을 운영시간 내 반복 표출 하고 있음
- 운영시간은 07:00 ~ 22:00 이며 6,720 × 4,800 LED 전광판을 탑재하고 있음

[표 2-12] 휴보전광판

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 휴보캐릭터를 이용한 시정홍보 ○ 대덕특구 홍보영상 표출
	관리 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 콘텐츠 업데이트 및 관리 ○ 서비스망 점검
	운영 시간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 07:00~22:00
	비 고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 86" LED 디스플레이 1개 ○ 55" LED 디스플레이 16개

■ 일반 시설물 운영 현황

○ 스마트체육시설

- 스마트체육시설은 한 개소로, 주민 체육시설과 휴식공간을 제공하고 있음
- 스마트체육시설은 상시 운영 하고 있으며, 하절기 30℃이상인 경우에는 쿨링포그를 함께 운영하고 있음

[표 2-13] 스마트체육시설

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 주민 체육시설 및 휴식공간 제공
	관리 내용	○ 배전시스템, 고압분무 UNIT 점검 ○ 미스트폴, 노즐 점검, 교체 등
	운영 시간	○ 상시
	비 고	○ 쿨링포그 운영(하절기 30℃이상)

○ 미디어포그

- 미디어포그는 한 개소로, 하절기에 물 분사를 통해 피서공간을 제공하고 있음
- 미디어포그의 운영시간은 11:00~18:00이며, 운영기간은 하절기(6~9월), 30℃ 이상인 경우에만 운영하고 있음

[표 2-14] 미디어포그

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 하절기 물 분사로 피서공간 제공 ○ 야간 LED 경관 연출
	관리 내용	○ 노즐 작동여부 점검, 교체 등 ○ 벤치, 조명 관리 ○ 퍼걸러 주변 환경정비
	운영 시간	○ 하절기(6~9월) 30℃ 이상, 11:00~18:00
	비 고	

○ 바닥미술관

- 바닥미술관은 한 개소로, 야간에 거리미관 조성, 안전한 거리(방법) 등을 목적으로 함
- 바닥미술관은 18:00~22:00(야간)에만 운영하고 있음

[표 2-15] 바닥미술관

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 야간 거리미관 조성, 방법
	관리 내용	○ 로고젝터 작동여부 점검 ○ 콘텐츠 업데이트 및 관리 ○ 보도 주변 환경정비
	운영 시간	○ 야간 18:00~22:00
	비 고	

○ 스마트버스쉼터

- 스마트버스쉼터는 7개소로, 공기정화시스템, 와이파이, 냉난방, 자동문, 비상벨 등의 시스템을 적용
- 스마트버스쉼터는 05:40~23:30에 운영하고 있음

[표 2-16] 스마트 버스쉼터

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 냉난방, 자동문, 비상벨 ○ 공기정화시스템, 와이파이 등
	관리 내용	○ 냉난방기, 자동문, 조명시설 점검 ○ 구조물 파손, 변형, 누수, 녹 발생 ○ 미세먼지측정기, 전열교환기 점검
	운영 시간	○ 05:40~23:30
	비 고	

○ 과학자갤러리

- 과학자갤러리는 22개소로, 과학자를 소개하고 거리 미관을 개선하는 기능을 가지고 있음
- 과학자갤러리는 상시 운영하고 있음

[표 2-17] 과학자갤러리

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 과학자 소개 및 거리 미관 개선
	관리 내용	○ 구조물 파손, 변형, 녹 발생 등
	운영 시간	○ 상시
	비 고	

○ 출연연 홍보 보도블럭

- 출연연 홍보 보도블럭은 15개소로, 인도(보도블럭)에 출연연 홍보를 목적으로 함
- 출연연 홍보 보도블럭은 상시 운영하고 있음

[표 2-18] 출연연 홍보 보도블럭

시 설 사 진	시 설 현 황	
	주요 기능	○ 출연연 홍보
	관리 내용	
	운영 시간	○ 상시
	비 고	

4. 소결

■ 강점(Strength) 요인 분석

- 대덕연구개발특구의 과학 인프라·지원기관 집적
 - 대덕과학문화의 거리 인근에는 정부출연연구소와 민간 연구소가 집적되어 전국 최대의 연구단지 형성
 - 스튜디오 큐브, 대전정보문화산업진흥원, 대전관광공사 등의 지원기관 집적
 - 한국중앙과학관, 엑스포 과학공원 등 일반인도 접근 가능한 시설 밀집
- 상업시설, 교통, 교육 등 생활 편의성 증진
 - 최근에 조성된 대전 신세계 아트앤사이언스가 새로운 문화거점으로 자리매김하고 있음
 - 대전도룡고속시외버스정류장, 북대전IC와의 접근성 등 광역교통 편의성이 높으며, 대덕대로, 다수의 버스정류장 등으로 교통 접근성이 좋음
 - 대덕초등학교, 대덕중학교, 대덕고등학교 등 교육시설 풍부
- 다양한 사업 기추진
 - 대덕과학문화의 거리는 중앙정부의 공모사업에 선정되어 이미 다양한 사업을 추진하고 있음
 - 이에 따라 랜드마크 상징물, 스마트키오스크 등 다양한 시설물들이 조성되어 운영중에 있음

■ 약점(Weakness) 요인 분석

- 대상지로의 유입인구 부족
 - 새롭게 조성된 대전 신세계 아트앤사이언스와 국립중앙과학관을 중심으로 유동인구가 증가하고 있으나, 과학공원네거리에서 대덕과학문화의 거리로 유입되는 인구는 적음
 - 특히 대덕과학문화의 거리 중 서측인 대덕중학교 앞 거리는 주유소, 공동관리아파트(운영종료) 등 도보로 이용할 수 있는 시설이 적어 이용객이 감소할 수 밖에 없는 실정임
- 기존 인프라의 노후화 및 체험·이용공간 부족
 - 대덕과학문화의 거리에는 다양한 시설이 조성되어 운영되고 있지만, 시설물에 그치고 있으며 시민들이 체험하거나 이용할 수 있는 공간 부족
 - 문화거리는 시설물만으로 조성할 수 없으며, 방문객과 주민들이 실제로 이용하고 활용할 수 있는 공간 필요

- 출연연간 상호 연계를 통한 시너지 창출 미흡
 - 거리에는 다양한 시설이 조성되었으며 일부 시설에는 LED를 활용하여 출연연을 홍보하고 있지만, 운영시간 및 콘텐츠가 한정되어있어 한계가 있음

■ 기회(Opportunity) 요인 분석

- 대전광역시의 스마트시티 관련 산업 지속적 육성의지 표출
 - “대덕과학문화의 거리 조성사업”과 함께 “테마형 특화단지 Re-New 과학마을 조성사업” 진행
 - 대전광역시는 과학기술 및 스마트산업과 관련하여 지속적으로 육성하고, 이를 도시브랜드로 강화하려는 의지가 있음
- 활용되고 있지 않던 자원을 활용하여 신규시설 확충 가능
 - 공동관리 아파트, 대덕문화센터 등은 현재 사용되지 않고 있음
 - 스튜디오큐브 앞의 미디어아트공원은 조성되어 있으나 활용도가 높지 않음

■ 위협(Threat) 요인 분석

- 스마트시티 관련 산업의 지역 간 경쟁 심화
 - 스마트시티 관련 산업이 전국적으로 활발하게 수립되고 있어 경쟁력이 떨어질 수 있음
- 지속적인 인구 유출 및 인구감소
 - 인구의 감소로 유동인구는 지속적으로 감소할 전망으로 보이며, 이로 인한 전반적인 도시의 활력 저하 및 경쟁력 악화

III. 출연연 의견수렴

1. 설문조사 개요

1) 조사 목적

- 대덕문화의거리 활성화를 위해 대전에 소재한 정부출연연구기관을 대상으로 미디어 사업 참여 의사 조사
- 11개의 기관이 참여의사를 밝혔으며, 이를 대상으로 설문조사 진행

[표 3-1] 참여대상기관

No.	기관명	소재지
1	한국기초과학지원연구원	대전
2	한국천문연구원	대전
3	한국생명공학연구원	대전
4	한국과학기술정보연구원	대전
5	한국한의학연구원	대전
6	한국표준과학연구원	대전
7	한국지질자원연구원	대전
8	한국항공우주연구원	대전
9	한국화학연구원	대전
10	안전성평가연구소	대전
11	한국원자력연구원	대전

2) 조사 방법 및 기간

- 조사방법 : 설문지를 통한 설문조사
- 조사기간 : 2023.06.14.~2023.09.30.

3) 설문지의 설계 및 분석방법

- 대덕과학문화의 거리의 운영 현황에 대하여 파악하고, 홍보 운영 방안을 알아보기 위하여 본 과제의 목적에 부합하게 15개 항목으로 설정하였음
- 설문지의 구성은 1)대덕과학문화의 거리 조성사업에 대한 질문, 2)출연연의 참여의사에 대한 질문, 3)활성화방안에 대한 질문 총 15개 문항(세부 문항 포함)으로 구성
- 먼저, 대덕과학문화의 거리 조성사업에 대한 전반적인 이해도와 주요 기능활용방안에 대하여 3개 문항을 구성함
- 다음으로, 대덕과학문화의 거리 활성화를 위하여 다양한 사업을 시행할 시, 공동으로 진행할 수 있는지 의사에 대해 알아보기 위하여 5개 문항을 구성함
- 마지막으로 조사 대상자가 생각하는 대덕과학문화의 거리 활성화방안을 알아보기 위하여 6개 문항을 구성함
- 설문지의 구성은 [표 3-2]와 같음

[표 3-2] 설문지의 구성

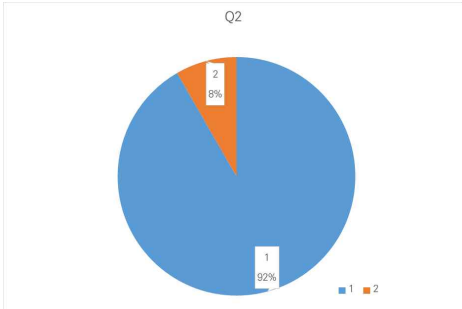
순번	구성	문항	설문항목
Q2	대덕과학문화의 거리 조성사업 관련	3	대덕과학문화의 거리 조성사업에 대한 이해도
Q3			미디어시설 중 가장 관심이 있는 시설
Q4			각 미디어시설에서 표출을 원하는 콘텐츠 내용
Q5	출연연의 참여의사	5	참여기관의 공동콘텐츠 제작 의사
Q6			과학자갤러리에 참여기관의 주요인물 게시 여부
Q7			스마트버스쉼터에 광고물 게시 시 참여 의사
Q8			미디어 최적화된 콘텐츠 개발 및 제작비용 부담가능 여부
Q9			미디어사업에 대해 연간사용료 부담 시 참여 가능 여부
Q10	활성화방안	6	효율적인 콘텐츠 운영 방안
Q11			미디어시설 콘텐츠 업데이트 적정 주기
Q12			기타 대덕과학문화의 거리 활성화를 위해 필요한 추가 및 연계 사업
Q13			출연연 홍보 보도블럭의 기타 활용 방안
Q14			홍보협의회 활용 또는 별도의 기구 필요
Q15			건의하고 싶은 기타 의견

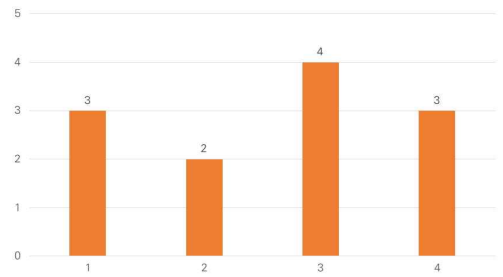
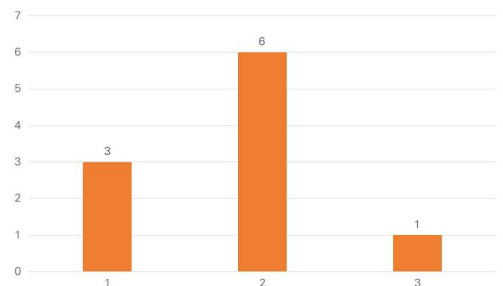
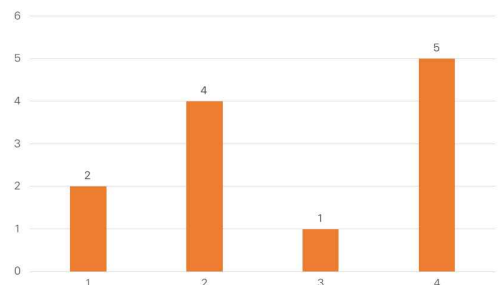
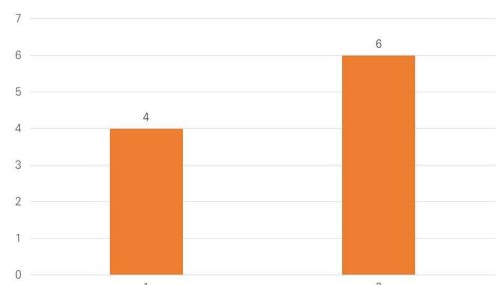
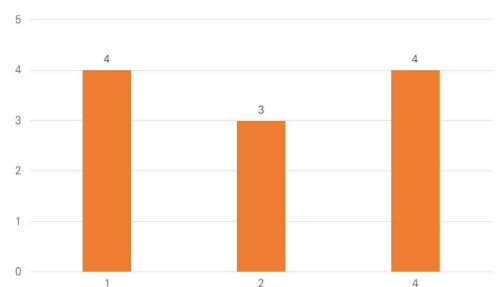
2. 설문조사 결과

1) 대덕과학문화의 거리 조성사업 관련 응답 결과 분석

- 응답자들에게 ‘대덕과학문화의 거리 조성사업에 대해 아는지’를 묻는 질문(Q2)에 대해, 응답자 11명 가운데 10명이 ‘알고있다’고 응답했으며, 나머지 10%에 해당하는 1명은 ‘모르고있다’고 응답함
- 응답자들에게 ‘미디어시설 중 가장 관심이 있는 시설이 무엇인지’를 묻는 질문(Q3)에 대하여, 문항 3의 ‘미디어 갤러리’의 응답자가 4명으로 가장 높게 나왔으며, 후보 전광판·랜드마크 상징물(3명), 스마트 키오스크(2명) 순으로 나타남
- 응답자들에게 ‘각 미디어 시설에서 표출을 원하는 콘텐츠가 무엇인지’를 묻는 질문(Q4)에 대하여, 랜드마크 상징물의 경우, 응답자 11명 가운데 6명이 ‘②연구성과물 및 신기술의 표출’로 응답하였음
 - 동 질문에서 스마트 키오스크의 경우, 응답자 10명 가운데 5명이 ‘④ 행사계획’을 원하는 것으로 나타남
 - 동 질문에서 미디어 갤러리의 경우, 응답자 10명 가운데 6명이 ‘②연구성과물 및 신기술의 표출’로 응답하였음
 - 동 질문에서 후보 전광판의 경우, 응답자 11명 가운데 4명이 ‘①연구기관 홍보’와 ‘④행사계획’을 원하는 것으로 나타남

[표 3-3] 대덕과학문화의 거리 조성사업 주요 응답 결과

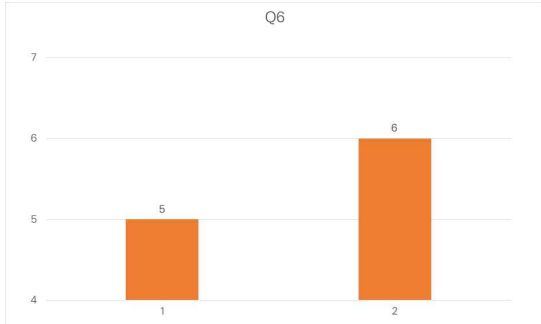
설문 결과	설문결과(상세)
 <p>Q2</p> <p>1 : 92%</p> <p>2 : 8%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q2 : 대덕과학문화의 거리 조성사업에 대해 아십니까? ▪ 1 : 예(10명) ▪ 2 : 아니오(1명)

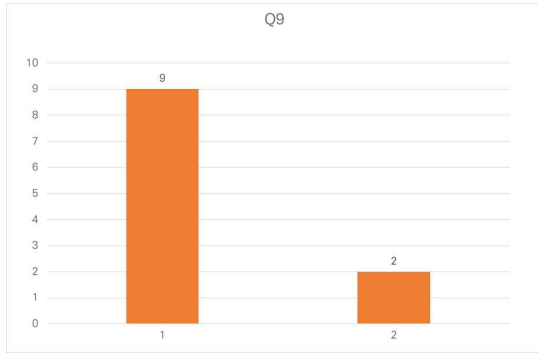
<p style="text-align: center;">Q3</p>  <table border="1"> <caption>Q3 Interest Data</caption> <thead> <tr> <th>Facility</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Facility	Count	1	3	2	2	3	4	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q3 : 미디어시설 중 가장 관심이 있는 시설은? ▪ 1 : 랜드마크 상징물(3명) ▪ 2 : 스마트 키오스크(2명) ▪ 3 : 미디어 갤러리(4명) ▪ 4 : 휴보 전광판(3명)
Facility	Count										
1	3										
2	2										
3	4										
4	3										
<p style="text-align: center;">Q4-1. 랜드마크 상징물</p>  <table border="1"> <caption>Q4-1 Content Interest Data</caption> <thead> <tr> <th>Content</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Content	Count	1	3	2	6	3	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q4-1 : 각 미디어시설에서 표출을 원하는 콘텐츠 내용은? ▪ 1 : 연구기관 홍보(연혁, 목적, 기능 등)(3명) ▪ 2 : 연구성과물 및 신기술(6명) ▪ 3 : 진행중인 주요연구과제(1명) ▪ 4 : 행사계획 ▪ 5 : 기타 		
Content	Count										
1	3										
2	6										
3	1										
<p style="text-align: center;">Q4-2. 스마트 키오스크</p>  <table border="1"> <caption>Q4-2 Content Interest Data</caption> <thead> <tr> <th>Content</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Content	Count	1	2	2	4	3	1	4	5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q4-2 : 각 미디어시설에서 표출을 원하는 콘텐츠 내용은? ▪ 1 : 연구기관 홍보(연혁, 목적, 기능 등) (2명) ▪ 2 : 연구성과물 및 신기술(4명) ▪ 3 : 진행중인 주요연구과제(1명) ▪ 4 : 행사계획(5명) ▪ 5 : 기타
Content	Count										
1	2										
2	4										
3	1										
4	5										
<p style="text-align: center;">Q4-3. 미디어 갤러리</p>  <table border="1"> <caption>Q4-3 Content Interest Data</caption> <thead> <tr> <th>Content</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Content	Count	1	4	2	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q4-3 : 각 미디어시설에서 표출을 원하는 콘텐츠 내용은? ▪ 1 : 연구기관 홍보(연혁, 목적, 기능 등) (4명) ▪ 2 : 연구성과물 및 신기술(6명) ▪ 3 : 진행중인 주요연구과제 ▪ 4 : 행사계획 ▪ 5 : 기타 				
Content	Count										
1	4										
2	6										
<p style="text-align: center;">Q4-4. 휴보 전광판</p>  <table border="1"> <caption>Q4-4 Content Interest Data</caption> <thead> <tr> <th>Content</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Content	Count	1	4	2	3	4	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q4-4 : 각 미디어시설에서 표출을 원하는 콘텐츠 내용은? ▪ 1 : 연구기관 홍보(연혁, 목적, 기능 등) (4명) ▪ 2 : 연구성과물 및 신기술(3명) ▪ 3 : 진행중인 주요연구과제 ▪ 4 : 행사계획(4명) ▪ 5 : 기타 		
Content	Count										
1	4										
2	3										
4	4										

2) 출연연의 참여의사 응답 결과 분석

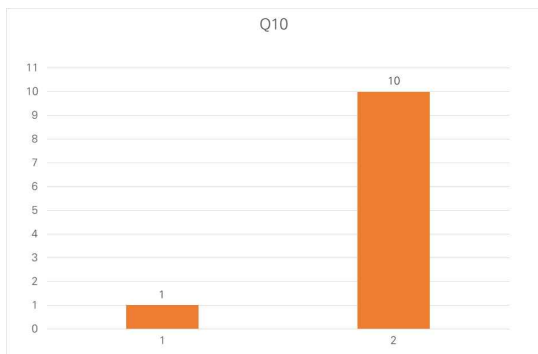
- 응답자들에게 ‘참여기관의 공동콘텐츠 제작 의사’를 묻는 질문(Q6)에 대해, 응답자 11명 가운데 5명은 ‘가능’, 6명은 ‘불가’에 응답함
- ‘과학자갤러리에 참여기관의 주요인물 게시 여부’를 묻는 질문(Q8)에 대하여, 응답자 11명 가운데 5명은 ‘가능’, 6명은 ‘불가’에 응답함
- ‘스마트버스쉘터에 광고물 게시 시 참여 의사’를 묻는 질문(Q9)에 대하여, 응답자 11명 가운데 9명은 ‘참여’, 2명은 ‘불참’에 응답함
- ‘미디어 최적화된 콘텐츠 개발 및 제작비용 부담가능 여부’를 묻는 질문(Q10)에 대하여, 응답자 11명 가운데 10명은 ‘불가’, 1명은 ‘가능’으로 응답함
- ‘미디어사업에 대해 연간사용료 부담 시 참여 가능 여부’를 묻는 질문(Q11)에 대해, 응답자 11명 가운데 9명이 ‘참여 철회’, 1명이 ‘참여 가능’, 1명이 ‘예산에 따라 상이’로 응답함

[표 3-4] 출연연의 참여의사 응답 결과 분석

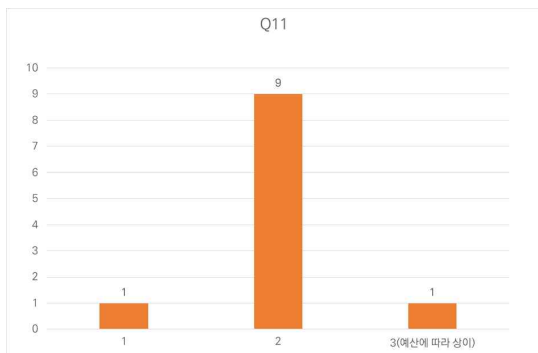
설문 결과	설문결과(상세)						
 <p>Q6</p> <table border="1"> <tr><th>응답</th><th>인원</th></tr> <tr><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td></tr> </table>	응답	인원	1	5	2	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q6 : 참여기관의 공동콘텐츠 제작 의사는? ▪ 1 : 가능(5명) ▪ 2 : 불가(6명)
응답	인원						
1	5						
2	6						
 <p>Q8</p> <table border="1"> <tr><th>응답</th><th>인원</th></tr> <tr><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td></tr> </table>	응답	인원	1	5	2	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q8 : 과학자갤러리에 참여기관의 주요 인물 게시 여부? ▪ 1 : 가능(5명) ▪ 2 : 불가(6명)
응답	인원						
1	5						
2	6						



- Q9 : 스마트버스쉘터에 광고물 게시 시 참여 의사는?
- 1 : 가능(9명)
- 2 : 불가(2명)



- Q10 : 미디어 최적화된 콘텐츠 개발 및 제작비용 부담가능 여부?
- 1 : 가능(1명)
- 2 : 불가(10명)



- Q11 : 미디어사업에 대해 연간사용료 부담 시 참여 가능 여부?
- 1 : 가능(1명)
- 2 : 불가(9명)
- 3 : 예산에 따라 상이(1명)

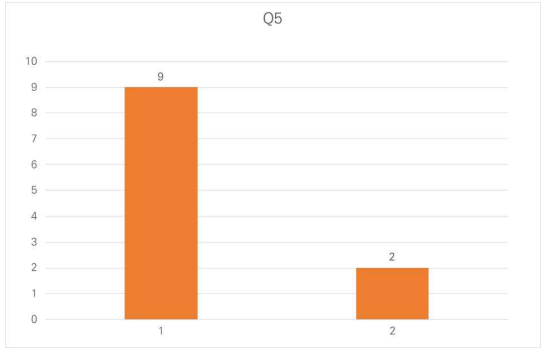
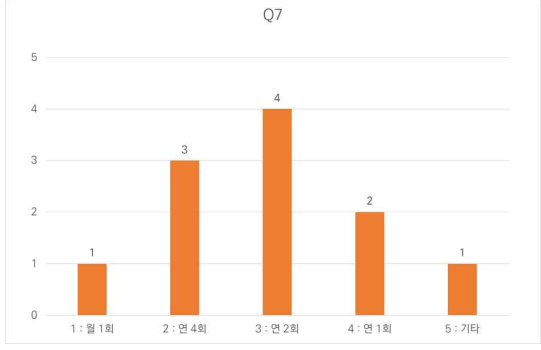
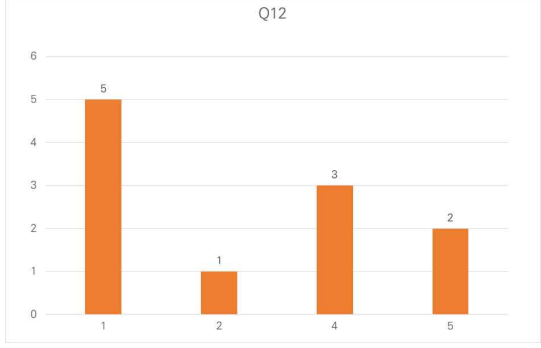
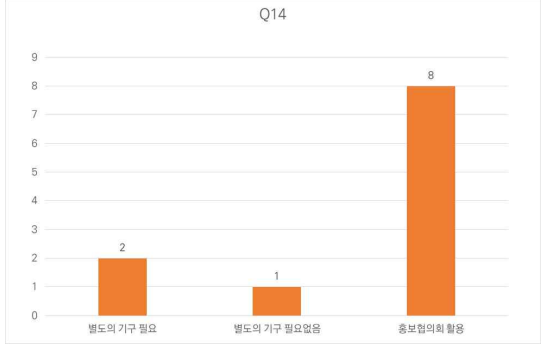
3) 대덕과학문화의 거리 활성화방안 응답 결과 분석

- 응답자들에게 ‘효율적인 콘텐츠 운영 방안’을 묻는 질문(Q5)에 대해, 응답자 11명 가운데 9명은 ‘①: 모든 날짜에 참여기관의 콘텐츠를 연속해서 표출’에, 2명은 ‘②: 특정 날짜에 한 개 기관 콘텐츠를 표출’에 응답함
- 응답자들에게 ‘미디어시설 콘텐츠 업데이트 적정 주기’를 묻는 질문(Q7)에 대하여, 응답자 11명 가운데 4명이 ‘④ 연 1회’가 적정하다고 응답함
- ‘기타 대덕과학문화의 거리 활성화를 위해 필요한 추가 및 연계 사업’을 묻는 질문(Q12)에 대해, 응답자 11명 가운데 5명이 ‘① 기관별 캐릭터 및 연구재료를 활용한 조형물 사업’에 응답하였으며, 3명이 ‘④ 특정공간에 참여기관 공동 홍보공간 조성사업’, 2명이 ‘⑤기타사업’ 으로 응답하였음
- 응답자들에게 ‘출연연 홍보 보도블럭의 기타 활용 방안’에 대해 묻는 질문(Q13)에 대해, 크게 출연연의 역할 강화, 물리적 환경 변화, 기타 활용 방안으로 구분되어 응답함
 - ‘기관 홈페이지로 연결되는 QR 코드 추가’, ‘출연연의 미션 추가’, 홍보 보도블럭의 변경’, ‘출연연 연혁 추가’, ‘기관 특색에 맞는 블록디자인 도입’, ‘현대적인 느낌의 예술작품을 몇가지 중점적으로 설치’ 의 의견을 제시
- 응답자들에게 ‘정부출연연구기관 홍보협의회 활용 또는 별도의 기구가 필요한지’ 묻는 질문(Q14)에 대해, 응답자 11명 가운데 2명이 ‘별도의 기구 필요’, 1명이 ‘필요없음’, 8명이 ‘홍보 협의체 활용’으로 응답함

[표 3-5] 출연연 설문 의견

구성	문항	설문항목
출연연의 역할 강화	2	출연연 미션 추가
		출연연 연혁 추가
물리적 환경 변화	4	기존 보도블럭을 활용하였던 홍보 방식 변경
		기관 특색에 맞는 블록디자인 도입
		과학예술 융복합 창작물 등을 이용해 현대적인 느낌의 예술작품을 몇가지 중점적으로 설치
		최신의 기술을 보여줄 수 있는 기기들을 설치
기타 활용 방안	2	기관 홈페이지로 연결되는 QR 코드 추가
		과학을 소프트하게 전달할 수 있는 콘텐츠 개발

[표 3-6] 대덕과학문화의 거리 활성화방안 주요 응답 결과 분석

설문 결과	설문결과(상세)												
 <p>Q5</p> <table border="1"> <tr><th>Option</th><th>Count</th></tr> <tr><td>1</td><td>9</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td></tr> </table>	Option	Count	1	9	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q5 : 효율적인 콘텐츠 운영 방안은? ▪ 1 : 모든 날짜에 참여기관의 콘텐츠를 연속해서 표출(9명) ▪ 2 : 특정 날짜에 한 개 기관 콘텐츠를 표출(2명) 						
Option	Count												
1	9												
2	2												
 <p>Q7</p> <table border="1"> <tr><th>Option</th><th>Count</th></tr> <tr><td>1: 월 1회</td><td>1</td></tr> <tr><td>2: 연 4회</td><td>3</td></tr> <tr><td>3: 연 2회</td><td>4</td></tr> <tr><td>4: 연 1회</td><td>2</td></tr> <tr><td>5: 기타</td><td>1</td></tr> </table>	Option	Count	1: 월 1회	1	2: 연 4회	3	3: 연 2회	4	4: 연 1회	2	5: 기타	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q7 : 미디어시설 콘텐츠 업데이트 적정 주기는? ▪ 1 : 월 1회(1명) ▪ 2 : 연 4회(3명) ▪ 3 : 연 2회(4명) ▪ 4 : 연 1회(2명) ▪ 5 : 기타(1명)
Option	Count												
1: 월 1회	1												
2: 연 4회	3												
3: 연 2회	4												
4: 연 1회	2												
5: 기타	1												
 <p>Q12</p> <table border="1"> <tr><th>Option</th><th>Count</th></tr> <tr><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td></tr> </table>	Option	Count	1	5	2	1	4	3	5	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q12 : 기타 대덕과학문화의 거리 활성화를 위해 필요한 추가 및 연계 사업은? ▪ 1 : 기관별 캐릭터 및 연구재료를 활용한 조형물 사업(5명) ▪ 2 : 스마트버스쉘터 연구기술 체험공간 설치사업(1명) ▪ 3 : 보도구간, 바닥재에 연구기관 과학자 핸드프린팅 등 사업 ▪ 4 : 특정공간에 참여기관 공동 홍보공간 조성사업(3명) ▪ 5 : 기타(2명) 		
Option	Count												
1	5												
2	1												
4	3												
5	2												
 <p>Q14</p> <table border="1"> <tr><th>Option</th><th>Count</th></tr> <tr><td>별도의 기구 필요</td><td>2</td></tr> <tr><td>별도의 기구 필요없음</td><td>1</td></tr> <tr><td>홍보협의회 활용</td><td>8</td></tr> </table>	Option	Count	별도의 기구 필요	2	별도의 기구 필요없음	1	홍보협의회 활용	8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Q14 : 정부출연연구기관 홍보협의회 활용 또는 별도의 기구가 필요한지? ▪ 1 : 별도의 기구 필요 ▪ 2 : 필요없음 				
Option	Count												
별도의 기구 필요	2												
별도의 기구 필요없음	1												
홍보협의회 활용	8												

3. 소결

1) 대덕과학문화의 거리 조성사업 관련

- 대덕과학문화의 거리에 위치하고 있는 시설물 중, 가장 관심이 있는 시설물에 대하여 설문을 시행한 결과, 미디어 갤러리가 가장 관심이 많은 시설물로 나타남
 - 이에 미디어 갤러리의 기존 홍보방식을 일부 개편하여 홍보하면 활성화에 도움을 줄 것으로 예상
- 랜드마크 상징물에 표출을 원하는 콘텐츠에 대하여 설문을 시행한 결과, “연구 성과물 및 신기술”을 표출하는 것을 가장 선호하는 것으로 나타남
 - 이에 랜드마크 상징물에 출연연의 연구 성과물 및 신기술을 홍보하는 것을 검토
- 스마트 키오스크에 표출을 원하는 콘텐츠에 대하여 설문을 시행한 결과, “다양한 행사계획”을 표출하는 것을 가장 선호
 - 이에 스마트 키오스크에 대전광역시 및 대덕과학문화의 거리에서 개최하는 다양한 행사의 계획을 홍보하는 것을 검토
- 미디어 갤러리에 표출을 원하는 콘텐츠에 대하여 설문을 시행한 결과, “연구성과물 및 신기술”을 표출하는 것을 가장 선호
 - 이에 미디어 갤러리에 출연연의 연구 성과물 및 신기술을 홍보하는 것을 검토
- 후보 전광판에 표출을 원하는 콘텐츠에 대하여 설문을 시행한 결과, “연구기관 홍보 및 다양한 행사계획”을 표출하는 것을 가장 선호
 - 이에 후보 전광판에 출연연(연구기관)에 대한 홍보 및 대전광역시 및 대덕과학문화의 거리에서 개최하는 다양한 행사의 계획을 홍보하는 것을 검토

2) 출연연의 참여의사 관련

- 출연연의 공동콘텐츠 제작 의사와 제작비용 부담가능 여부에 대하여 설문을 시행한 결과, 과반수가 “불가”로 응답함
- 이에, 협력체와의 지속적인 협의를 통하여 적극적인 협력체가 되도록 논의를 해야할 것으로 판단됨

3) 대덕과학문화의 거리 활성화방안 관련

- 대덕과학문화의 거리에서 효율적으로 콘텐츠를 운영하기 위해서 “모든 날짜에 참여기관의 콘텐츠를 연속하여 표출”하는 방식으로 개선해야 할 것으로 판단됨
- 미디어시설 콘텐츠는 연 2회 주기로 업데이트를 해야할 것으로 판단됨
- 또한, 기타 대덕과학문화의 거리 활성화를 위하여 기관별 캐릭터 및 연구재료를 활용한 조형물 사업이 도입되어야 할 것으로 판단됨

IV. 결론

1. 홍보 콘텐츠 개선

■ 미디어 시설 홍보 콘텐츠 추가 확충(S/W)

- 출연연 연구 성과물 및 신기술 홍보 콘텐츠, 행사 정보 등 확대
 - 랜드마크 상징물, 미디어 갤러리 등에 연구 성과물 및 신기술을 표출하는 것을 가장 선호하는 것으로 나타남에 따라 이를 콘텐츠화 하여 적극적으로 표출 필요
 - 스마트 키오스크, 휴보전광판에는 출연연 자체의 홍보와 행사 정보를 표출하는 것을 선호하고 있으므로 이와 관련된 콘텐츠를 지속적으로 표출 필요
- 대전광역시의 각종 관광지 안내, 교통정보, 시정정보 등을 홍보하는 매체로 대덕과 학문화의 거리의 미디어 시설을 보다 적극적으로 활용
- “대덕과학문화의 거리”를 인지할 수 있는 콘텐츠 발굴 및 시설물 조성
 - 랜드마크 상징물, 휴보전광판 등 기설치된 시설물을 활용하여 “대덕과학문화의 거리” 자체를 시민들에게 표출
 - 필요 시 “대덕과학문화의 거리”를 상징하는 별도의 조형물 설치

■ 다양한 시민참여 행사를 통한 활성화(S/W)

- 대덕과학문화의 거리 일대에서 다양한 행사를 통해 시민이 참여할 수 있는 과학 체험 부스, 랜드마크 포토존 등 운영
- 스탬프 투어 등 대덕과학문화의 거리를 등 프로그램 개발
- 출연연 및 다양한 지역 기업과 연계한 과학기술 프로그램 운영
- 시민 소통 채널 구축, 시정 홍보 및 과학·문화 캠페인 제공

■ 협의체의 역할 강화 및 재확립(S/W)

- 설문조사 결과 과학문화의거리 홍보를 위한 별도의 협의체는 필요 없는 것으로 나타남에 따라 기존의 홍보협의회를 중심으로 그 위상과 역할 강화 필요
- 특히 과학문화의 거리 관리 주체는 대전광역시로, 대전광역시가 주체가 되어 출연연의 관심과 참여를 적극적으로 끌어내야 함
 - 대전시와 홍보협회의의 합동 워크샵, 세미나 개최 등 지속적인 활동을 통해 협력 강화

- 과학문화의거리 홍보 및 활성화를 위한 아이디어, 대덕특구의 연구성과와 과학문화를 접목한 홍보 콘텐츠 발굴 도모

2. 공간 확보 및 환경 개선

■ 시민을 위한 체험공간 확보(H/W)

- 친생활형 ICT 과학기술을 적용한 스마트시티 체험공간 조성
 - 유휴공간을 활용하여 시민들이 ICT 기술을 직접 체험할 수 있는 다양한 공간 마련
 - 이를 통해 단순히 보는 것에서 그치지 않고, 체류할 수 있는 거리 조성
- 이벤트공간, 체험공간 등 관광객과 대전시민들을 위한 다양한 매력을 제공

■ 물리적 환경 개선(H/W)

- 기존 스마트 버스쉘터에 각 출연연의 첨단기술을 체험·시청 할 수 있는 시설로 탈바꿈
- 스마트 버스쉘터에 각 출연연 광고판 부착 및 QR 코드 등 제공으로 출연연 홍보 극대화
- 연구원 명만 기입되어있던 기존 출연연 홍보 보도블럭에 출연연 연혁 등 콘텐츠 추가

참고문헌

이형복 외(2018), <대덕과학문화의 거리 조성 기본계획>, 대전세종연구원 수탁연구보고서.
대전광역시, (2020), <대전광역시 스마트도시계획 (2020~2024)>
대전광역시, (2019), <테마형 스마트시티 Re-New 과학마을 마스터플랜>

이형복, (2020), “대전광역시 테마형 스마트시티 Re-New 과학마을만들기”, 정보과학회지,
38(6), 30-38.

안세윤, 전진배, 김소연, (2018), “대덕과학문화의 거리 조성 기본계획에 관한 연구”.
한국콘텐츠학회논문지, 18(7), 262-271.

대전광역시 시설관리공단 (2022.12.26.). RE-NEW 과학마을, 대덕과학문화의 거리에 조성 중.
[네이버블로그]. URL: <https://m.blog.naver.com/djsiseol/222966085535>



34051
대전광역시 유성구
전민로 37 (문지동)

042-530-3500
www.dsi.re.kr

ISBN: 979-11-6075-390-5(93350)