

# 공주시 · 부여군 스마트타운 챌린지 본사업 계획(안)

Planning of Smart Town Challenge

2020. 2. 13.

충청남도  
공주시 · 부여군

## 목차. 공주시·부여군 스마트타운 챌린지 본사업 계획(안)

1장 스마트타운 챌린지 마스터플랜

2장 ‘본사업’ 사업계획 및 세부계획

3장 ‘본사업’ 추진방안

## 1장

## 스마트타운 챌린지 마스터플랜

# 01 대상지 현황

<b>위 치</b>	공주시 · 부여군 백제역사유적지구 일원
<b>면 적</b>	공주시 약 110만㎡ / 부여군 약 40만㎡
<b>인구수</b>	공주시 8,249명 / 부여군 20,812명

<b>특 징</b>	- 공주시 · 부여군 거리는 약 32km로 자가용 기준 30분 거리에 위치
	- 대상지 내외로 유네스코 세계유산 6개소 분포
	- 공주시와 부여군에서 약 20~25km 거리에 공주 KTX역이 위치하고 있으나 이용객수 저조



- 위치적 특성**
- 세계문화유산으로 지정된 공산성과 송산리 고분군(무령왕릉)을 따라 문화재축 형성
  - 대상지 서쪽으로 아트센터 고마, 웅진 도서관, 종합 운동장 등 문화시설 밀집
  - 공산성 맞은편으로 시외버스 터미널이 위치해 접근성 용이

**일반현황**

<b>인문사회</b>	인구수 및 경제 활동 인구는 줄어드는 반면, 고령인구가 급증하여 도시 자체의 고령화 진행
<b>산업경제</b>	총 사업체 수는 2000년 1,588개에서 2017년 1,210개로 약 24% 감소 반면 종사자수는 2017년 5,756명으로 2000년대비 약 15% 증가
<b>물리환경</b>	2017년 기준 건축물 896개 중 97%가 주택건물로, 주거비율이 높은지역

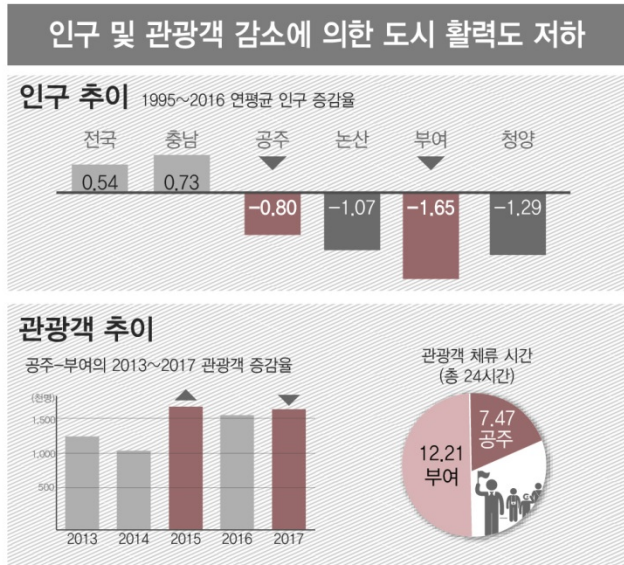


- 위치적 특성**
- 세계문화유산으로 지정된 관북리 유적과 정림사지를 연결하여 백제역사유적지구 축을 형성(부소산성~관북리유적~부여중앙시장~정림사지~공남지)
  - 대상지 내외 주변으로 공공시설이 많고, 시외 버스터미널이 있어 접근성이 용이

**일반현황**

<b>인문사회</b>	인구수 및 경제 활동 인구는 줄어드는 반면, 고령인구가 급증하여 도시 자체의 고령화 진행
<b>산업경제</b>	총 사업체 수는 2000년 2,583개에서 2017년 2,336개로 약 10% 감소 종사자수 또한 2017년 9,381명으로 2000년대비 약 4% 감소
<b>물리환경</b>	2017년 기준 건축물 1,452개 중 94%가 주택 건물로, 주거비율이 높은지역

## 02 사업의 필요성



### 백제역사유적자원의 연계성 부족

**유네스코 세계문화유산 등재 역사유적자원**

유네스코에서 지정한 역사·문화·예술적 부분에서 뛰어난 가치(outstanding universal value)가 인정된 자원

공주: 공산성, 송산리 고분군  
부여: 관북유적(백산성), 정림사지, 능산리고분군, 나성

**백제역사문화지구 간 이동성**

- 대중교통 이용 시
  - 공주역에서 공주시 혹은 부여읍 이동 평균 시간 2시간 내외
- 자가용 또는 전세 버스의 이용
  - 관광지 내에서 보행친화적인 환경 조성의 어려움
  - 단기적인 대규모 관광객을 타계팅한 깊이감이 부족한 관광 프로그램

### 관광기반시설의 부족 및 노후화

**Hardware(도로, 보도, 주차장, 가로등 등)**

- 자전거 전용 도로의 부족
  - 공주시(자전거 전용도로 1 구간), 부여군(전용도로 없음)
- 주차난 및 가로변 주차로 도시 경관의 훼손
  - 문화재별 공공주차장은 있으나 개별 운영 또는 유료 운영

**Software(데이터 관리, 와이파이 등)**

- 행정적 진입장벽으로 이용객의 불편사항 파편화
  - 방문객이 중복적으로 마주하는 공주와 부여의 불편사항에 대해 지자체 간 크로스체크(Crosscheck)부족

### 과제 1. 관광산업을 통한 지역경제 활성화 필요

- 약 20년 간의 평균 인구 증감률은 공주 0.8%, 부여 1.65%
- 인구의 자연증가 기대에는 한계

#### 관광객 인구 증가로 도시 활력 증대

- 유네스코 세계유산으로 백제역사자원 선정(2015)
- 선정 시 방문객이 약 50% 증가하였지만 이후 감소 및 정체
- 공주 및 부여 방문객의 체류시간이 하루이하

#### 관광 체류시간 증대로 지역 경제활성화

### 과제 2. 백제역사유적자원의 연계활용 필요

- 공주시(2)개소, 부여군(4)개소 세계문화유산등재
- 1차적으로 공주(3), 부여(5)개소 등재 추진 중
- 2차적으로 공주(5), 부여(18)개소 등재 추진 예정

#### 백제역사유적자원으로 시너지 효과 도모

- 공주부여 지역에 위치한 역사자원의 가치에 비해 관광을 위한 물리적인 교통 기반 부족
- 지역 간 이동의 제약 완화로 관광 시스템을 연결하여 긍정적인 기대 효과 창출

#### 공주-부여의 통합적 관광 기반시설 마련

### 과제 3. 스마트 도시조성을 위한 기술인프라 필요

- 기존 공공자전거 서비스 개선 및 도로정비로 보행 및 모빌리티 친화적 가로 환경 조성
- 스마트 주차 시스템 도입으로 주차난 극복

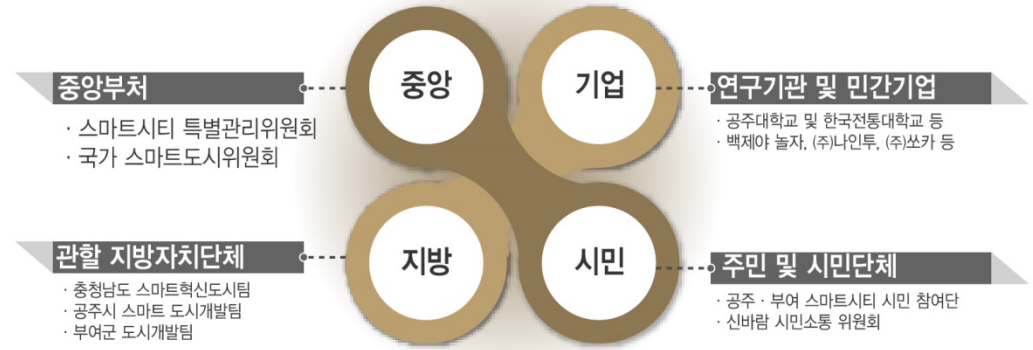
#### 스마트시티 시대와 발맞춘 도시 기반 구축

- 지역의 경계가 아닌 역사문화지구의 경계 재구성
- 축적된 도로, 주차장 등의 데이터의 통합적 관리

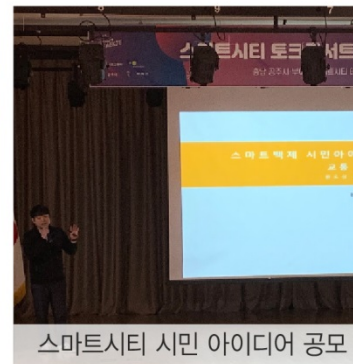
#### 공주-부여간 통합 데이터 관리 시스템

### 03 마스터플랜 수립과정

2019. 4.	공주시 · 부여군 스마트도시 상생발전 합동 워크숍 실시
2019. 7.	시민 참여단 발대식 (총 62명)
2019. 9. ~ 10.	리빙랩 및 워크숍 진행 (총 5회)



2019. 9.	2019. 10.	2019. 10.	2019. 11.	2019. 11.
2019 월드 스마트시티 엑스포 참가	제65회 백제문화제 스마트백제 홍보관 운영	스마트백제 시민 아이디어 공모	2019 스마트시티 엑스포 월드 콘글레스 참석 (충청남도 스마트도시 정책발굴단) -공주시, 부여군 참여	스마트도시 직원 역량강화 교육 실시



# 04 협력 거버넌스 추진과정 및 실적

## 선진지견학

**일시** 2019.08.22.(목) 09:00-18:00

**참여인원** 총 21명

### LH 더 스마트움

- 녹색기술관 : 신재생에너지
- 스마트 기술관 : 지진제어기술 및 지진체험, 증강소음 체험, 스마트홈
- 미래주거관 : 신혼희망타운, 그린주택
- 도시성장관 : 스마트시티 홍보관

### SK텔레콤 T.UM 미래체험관

- 현재관 : VR쇼핑, 네트워크 연동 자율주행
- 미래관 : 하이퍼루트, 우주관제센터, 의무실 홀로그램 회의실, 텔레포트룸

## 시민공모전

**진행기간** 2019.10. 1. ~ 2019.10. 20.

**주제** 리빙랩을 통해 도출된 문제점 3개, 사전 이벤트를 통해 도출된 문제점 1개 (백제여행코스, 공주-부여 교통연계, 공주-부여 관광연계, 안전한 여행)

<b>스마트백제상 (대상)</b>	송*영 원도심 주차장 안내판과 주차정보 앱	
<b>고맏나루상 (우수상)</b>	이*규 다시만난 수학여행	
<b>굿뜨레상 (우수상)</b>	고*별 백제가 살아있다!	

## 전문가자문

### 관련 학교 및 연구소

연세대학교 지식정보과연구소  
한국전통문화대학교

연세대학교 정보대학원(ST Lab)  
한양대학교 도시대학원

### 스마트기술 전문회사

주)쓰카(공유자동차 분야)  
IoT Z(스마트파크 분야)

주) 마크애니(AI 주차장 관리)  
주) 나인투 공유전기(자전거 분야)

### 도시계획 전문회사

URI 도시연구소

어반솔루션  
(리빙랩 및 도시계획분야)



## 과제도출

- ➔ 신규 및 야간 콘텐츠 개발을 통한 체류시간 증대 필요
- ➔ 지역주민 참여와 숨은 지역자원 활용 및 체감형 서비스 필요
- ➔ 산재된 역사문화 관광자원으로의 접근성 향상 및 편리성 증대 필요

## 2장

## ‘ 본사업 ’ 사업계획 및 세부계획



# 01 사업 비전과 추진전략

## 비전

# "Smart Baekje : 백제로 이어지는 혁신"

스마트 백제길 조성을 통한 공주-부여 체류형 관광 활성화 및 주민의 삶의 질 향상

\* 스마트 백제길 : 공주-부여의 공간-정보-사람을 이어주는 온오프라인 융합형 스마트 네트워크

## 추진전략

### 01 활기찬 스마트 백제길

#### 즐거유 서비스

##### 스마트 수학여행

- 챗봇 음성 가이드
- 그룹형 가이드

##### 백제 타임머신 스테이션

- (주간)증강현실기반 백제타임머신
- (야간)잠들지않는 박물관

### 02 함께하는 스마트 백제길

#### 나눠유 서비스

##### 백제 공유터

- 지역 자원 공유 서비스
- 공급자 지역자원 관리 서비스

##### 스마트 보관함

- 관광객 물품 보관 서비스
- 지역 자원 무인 대여 서비스

### 03 편리한 스마트 백제길

#### 타박유 서비스

##### 스마트 주차장

- 주차장 현황공유(기동형 CCTV)
- 주차 통합예약 시스템
- 면단위 설치형 IoT시스템

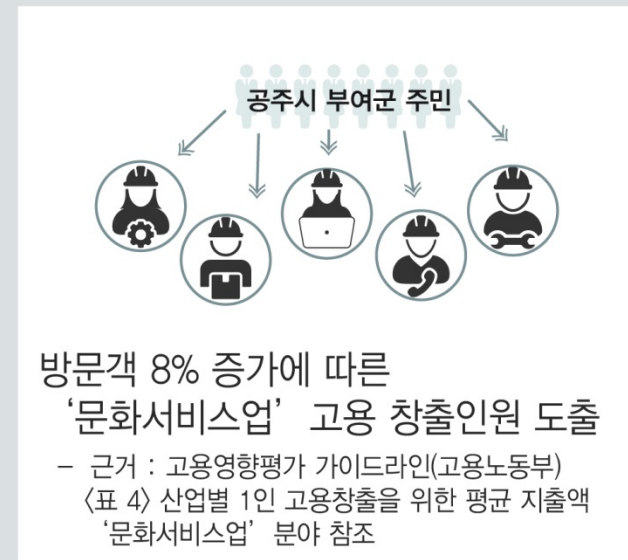
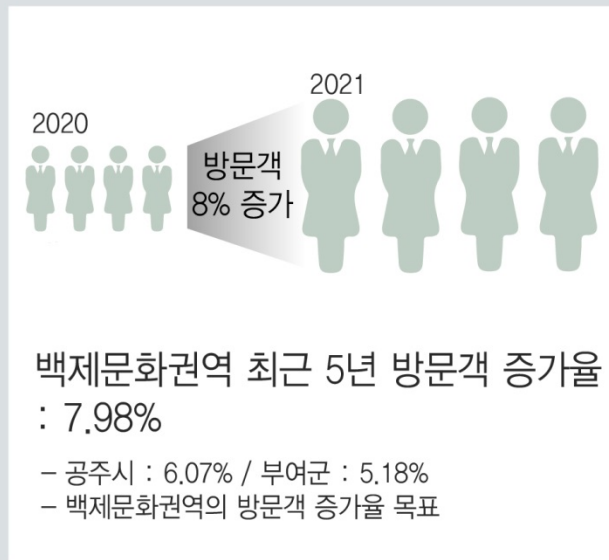
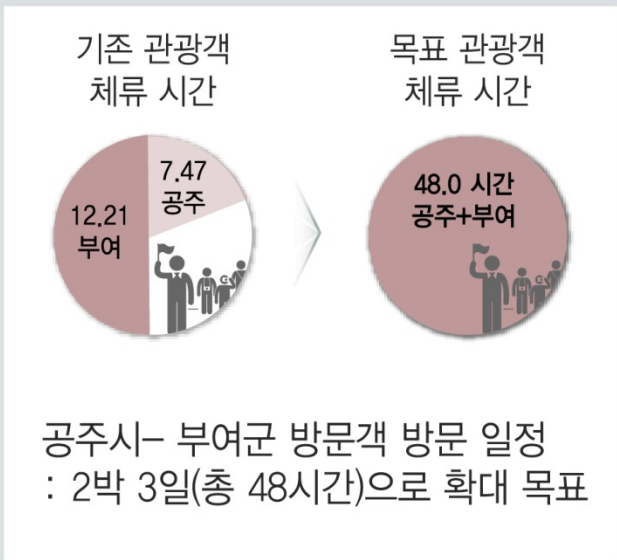
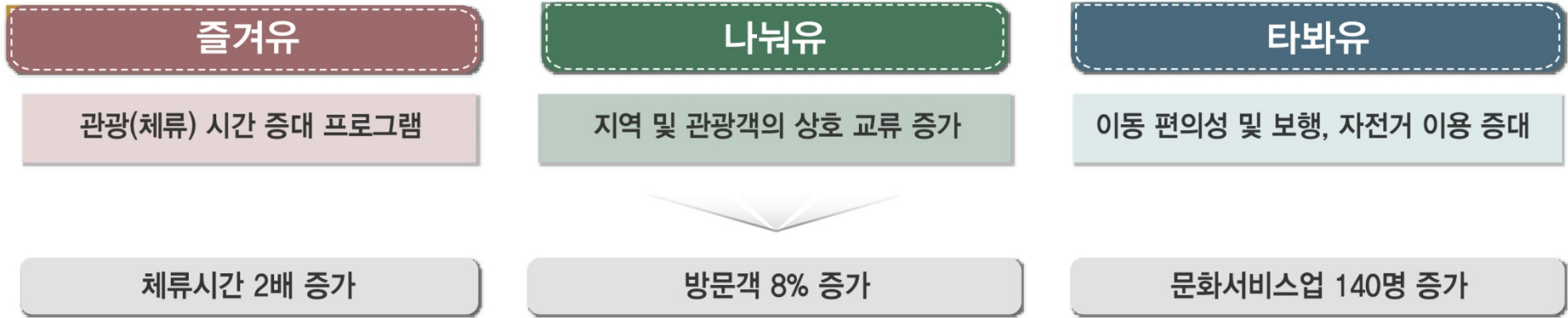
##### 백제 썬싱

- 공유 전기자전거
- 백제 썬싱 스테이션
- 센서 부착 및 데이터 수집

IoT 인프라 / 스마트백제길 디지털 트윈플랫폼

## 02 성과 목표

### ■ KPI 목표 및 실현 방안



# 03 즐겨유 서비스

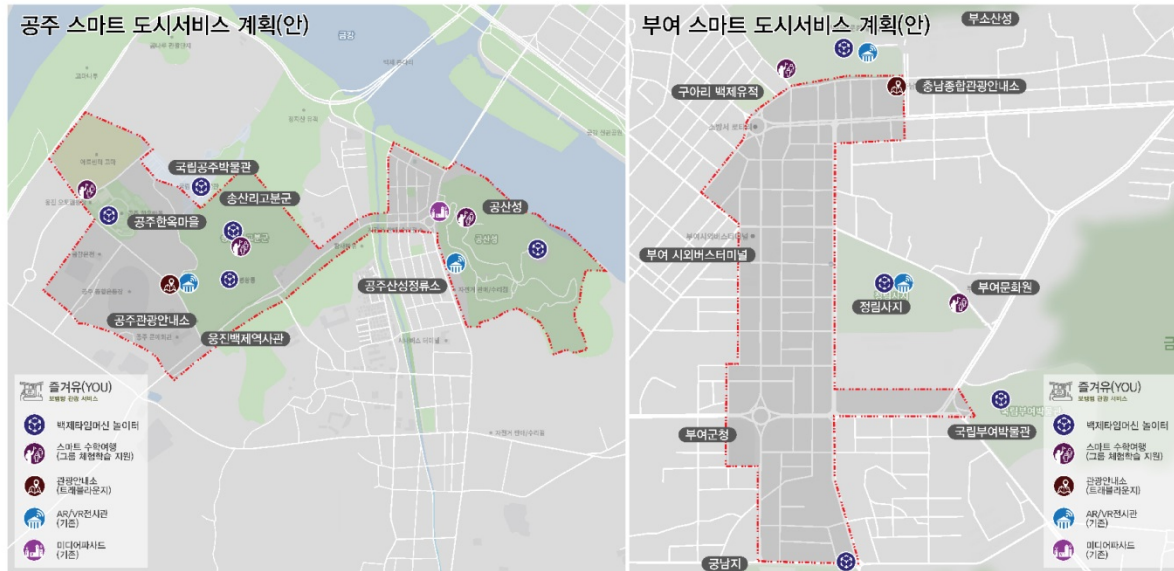
## ■ 서비스 개요

- 활기찬 스마트 백제길 조성을 위해 보행형 관광 서비스 및 공주-부여 연계형 역사도시 투어 활성화 서비스

## ■ 서비스 목적

- 다양한 세대가 공감할 수 있는 지속 가능한 관광 상품인 '수학여행' 테마로 보행중심 관광
- 보행자 중심 서비스와 도심 내, 야간 시간 활용 가능한 콘텐츠 제공

## ■ 서비스 구상도



## ■ 세부 내용

**+ 스마트수학여행**

- A.I 챗봇 가이드
- 그룹형 가이드



**+ 백제타임머신스테이션**

- 주간** · 증강현실기반 백제타임머신
- 야간** · 잠들지않는 박물관



## ■ 사업비

· 총 940(백만원)

개발비	Software/Hardware
605	160
현장장치	시설공사
160	15

## 03 즐거유 서비스

### | 스마트 수학여행 서비스

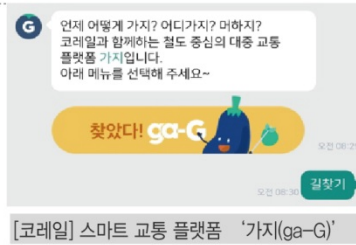
#### ■ 서비스 목적

- 보행형 관광서비스 제공을 통한 지역 체류시간 향상
- 소규모 단체 관광객이 활용할 수 있는 서비스 제공으로 그룹 관리 편의성 증대

#### 챗봇 음성 가이드

소규모 관광객을 위한 음성 여행 가이드

- 입력된 여행자 정보를 활용한 맞춤형 여행을 위한 음성 가이드 서비스
- 지능형 CCTV분석을 통한 혼잡도 정보, 여행객 대상 수집 데이터 패턴 분석을 통한 관광 정보, 사용자 위치기반 미션형 관광 콘텐츠 정보 등 제공



#### ■ 기본 방향

- 도보 이동 중 활용 가능한 서비스 구성
- 사용자 유형별(그룹, 구성원, 전체 그룹 관리자) 이용 편의 고려
- '수학여행' 테마를 활용한 서비스 구성

#### 그룹형 가이드

그룹 맞춤형 가이드 서비스

- 전체 그룹 관리자가 개별 소그룹을 통합 관리(위치/이동 정보)
- 소그룹 내 멤버 간 동기화를 통해 여행 정보 기록(텍스트, 위치, 이미지 등)
- 미션형 관광콘텐츠 수행이 가능한 구성



[문화재청] 증강현실 안내 '내손안의 경복궁'

#### ■ 서비스 흐름



# 03 즐거유 서비스

## | 백제 타임머신 놀이터

### ■ 서비스 목적

- 야간 관광 활성화, 도심 내 인구 유입을 위한 체류형 관광활성화
- 지역 연계 스토리텔링 콘텐츠 발굴

### ■ 기본 방향

- 보행자 중심 서비스와 결합 가능한 체험형 관광 서비스 제공
- 공주-부여 연계형 스토리텔링 콘텐츠를 구성하고 스마트백제길 거점과 야간 도심 내에서 활용 가능한 인터랙티브 서비스 제공

### AR기반 백제타임머신

증강현실(AR)을 기반으로한 주간 관광 서비스

- 공주시, 부여군 자료(영상, 사진, 텍스트) 기반 주요 관광지의 과거 모습을 증강현실로 제공하여 모바일, 타임스코프 등을 통해 이용
- 공주시-부여군 간 백제타임머신을 상호 연계 가능한 스토리로 구성



[프랑스] 파리의 VR기술이 도입된 타임스코프

### 잠들지 않는 박물관

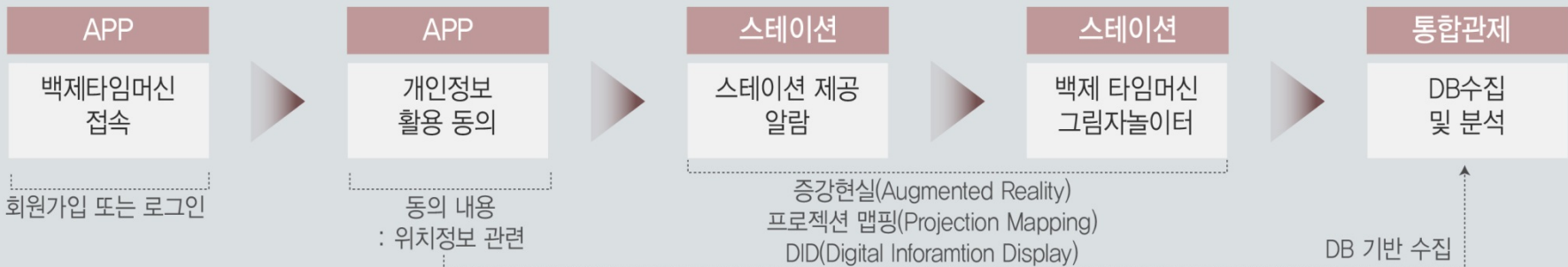
맵핑 및 DID(Digital informaion Display) 기반의 야간 관광 서비스

- 프로젝션 맵핑(Projection Mapping), DID(Digital Information Display)기술
- 야간용 인터랙티브 체험 서비스로 보행 중 활용 가능한 반응형 그림자 놀이



[네덜란드] 엔스헤데 광장 프로젝션 맵핑

### ■ 서비스 흐름



# 04 나뉘유 서비스

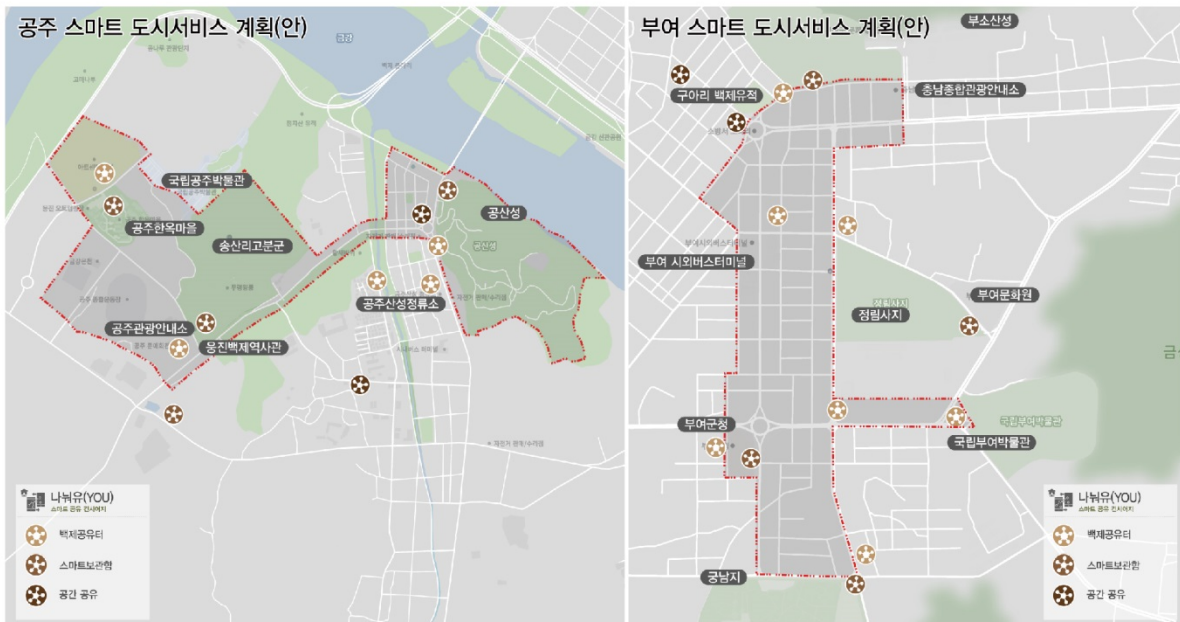
## ■ 서비스 개요

- 관광객과 주민이 함께하는 나눔 있는 스마트 백제길 조성을 위한 공유 서비스

## ■ 서비스 목적

- 관광객과 지역 주민이 주체로 참여하여 체감 가능한 스마트 도시 서비스 제공
- 지역 자원을 발굴하고 나눌 수 있는 서비스 제공

## ■ 서비스 구상도



## ■ 세부 내용

**+ 스마트보관함**

- 관광객 물품 보관 서비스
- 지역자원무인대여서비스



**+ 백제 공유터**

- 지역자원공유서비스
- 공급자지역자원관리서비스



## ■ 사업비

· 총 651(백만원)

개발비	Software/Hardware
454	90
현장장치	시설공사
92	15

# 04 나뉘유 서비스

## | 백제 공유터 서비스

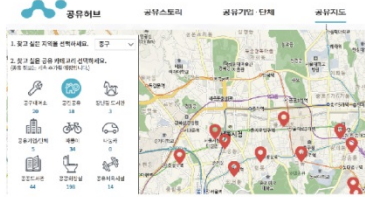
### ■ 서비스 목적

- 지역의 유/무형 자원 정보를 시민, 관광객에 제공하여 활용 가능성 증대
- 지역민의 자원 공유 참여 확대를 통한 지역 공유 경제 체계 구축 기여

### 지역자원 공유 서비스

지역의 물품, 지식, 공간을 관광객과 공유하는 서비스

- 물품 : 여행 보조용품(유모차, 휠체어 등)을 스마트보관소를 통해 공유-이용
- 지식 : 지역 상점, 공공 운영 교육, 문화 프로그램, 문화관광해설 등을 공유-이용
- 공간 : 공공 공간, 지역 상점을 이용 유형에 따라 시간 단위로 예약-이용



[서울시] 서울시 공유지도 '서울공유허브'

### ■ 기본 방향

- 지역 상점 유희 시간(야간, 오전 등)의 공간, 지식 자원 활용
- 자원 정보 현황 데이터화 및 이용 패턴 분석으로 효율적 예산 편성 기여
- 주민이 직접 참여하고 체감할 수 있는 공유 서비스 제공

### 공급자 지역자원 관리

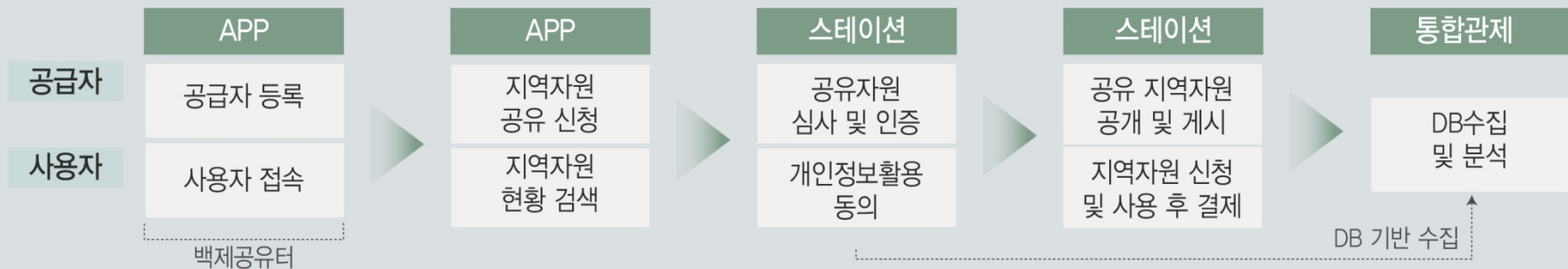
지역자원 공유 서비스에 관한 정보 관리 서비스

- 공공, 단체, 개인 소유 자원(물품, 지식, 공간) 정보를 플랫폼을 통해 공유
- 공유된 정보를 관리하여 공유된 자원에 대한 데이터 통계 관리 기능



[서울시] 강남구 '더강남 APP'

### ■ 서비스 흐름



# 04 나뉘유 서비스

## | 스마트 보관함

### ■ 서비스 목적

- 개인 물품 보관을 통한 이동성 증대로 관광객의 여행 편의 제공
- 안전하고 효율적인 배달을 통한 백제 공유터 서비스 활성화

### ■ 기본 방향

- 타박유 스테이션에 위치하여 이동 편의 제공 및 백제쌍쌍 활성화
- 모바일을 통한 예약 및 본인인증 이용으로 물품 분실 방지
- 예약 상품의 비대면 배달 시스템을 통한 배달 효율성 향상 및 나뉘유 서비스 활성화

#### 물품보관 서비스

##### 백제 공유터 연계 서비스

- 모바일 앱으로 제공되는 서비스인 백제 공유터를 통해 예약한 특정 보관함 이용
- 타박유 스테이션에 위치하여 문화재 방문 시 짐을 보관하여 이동의 편의성 제공



[세븐일레븐] '스마트 라커'

#### 지역자원 무인 대어

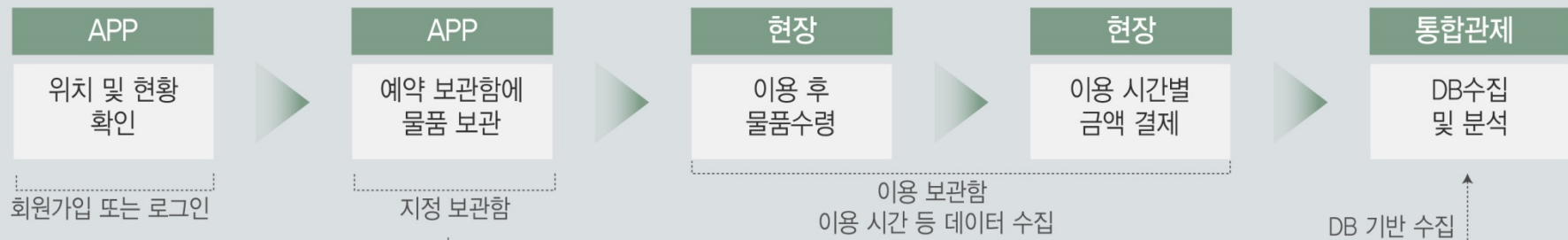
##### 백제 공유터 연계 서비스

- 모바일 앱으로 제공되는 서비스인 백제 공유터를 통해 예약한 물품을 편리하게 수령할 수 있는 서비스
- IoT 인프라를 통해 보관함의 운영 및 관리가 가능



[강원도] 평창군 '무인판매대'

### ■ 서비스 흐름





# 05 타박유 서비스

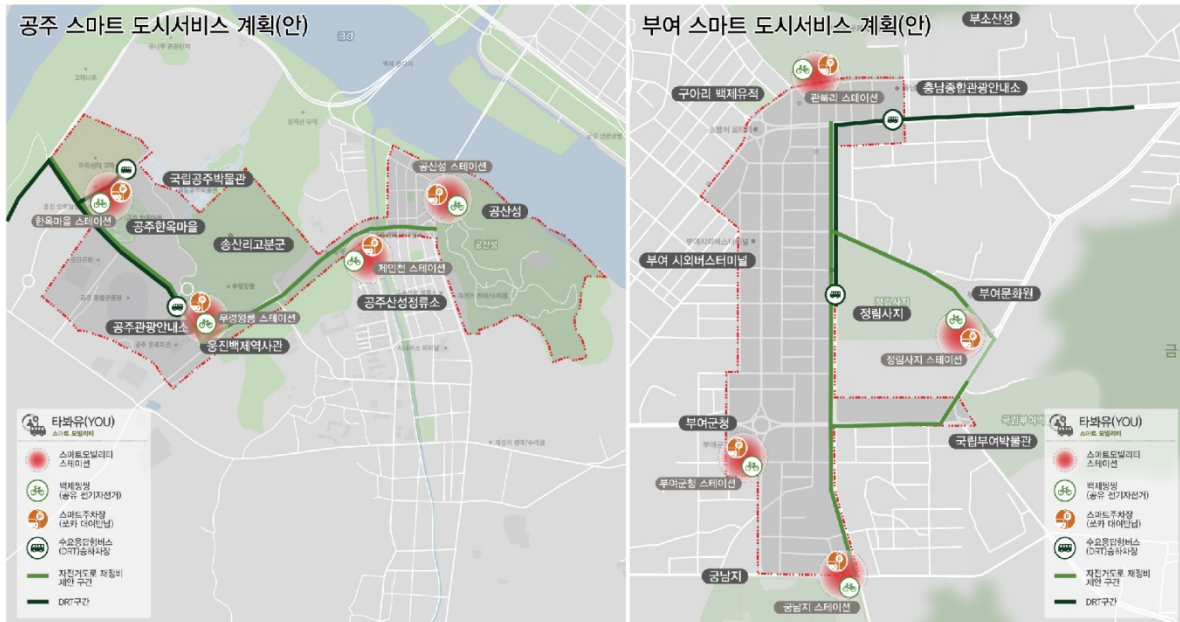
## ■ 서비스 개요

- 이용자 유형에 따른 문화재 간 이동의 편의를 제공하기 위한 스테이션 설치

## ■ 서비스 목적

- 자가용 이용 및 대중교통 방문객의 이동 편의 증대를 위한 주차 및 퍼스널 모빌리티 서비스 제공
- 관광 패턴 및 이용 시간 뿐 아니라 도로 기반시설(자전거 도로, 노면 상황 등)에 관한 백제역사지구 통합 데이터 구축

## ■ 서비스 구상도



## ■ 세부 내용

**+ 스마트주차장**

- 주차장현황공유지능형CCTV
- 통합예약시스템
- 면단위 설치형 IoT시스템



**+ 백제 싱싱**

- 공유 전기자전거
- 백제싱싱스테이션
- 센서 부착 및 데이터수집



## ■ 사업비

· 총 1,026(백만원)

개발비	Software/Hardware
580	90
현장장치	시설공사
340	16

## 05 타박유 서비스

### | 스마트 주차장 서비스

#### ■ 서비스 목적

- 주차장 현황의 실시간 안내 및 주차면 단위의 온라인 예약 서비스 제공
- 소규모 인원의 관광객에게 주차 편의 및 이동 경로의 자율성 제공

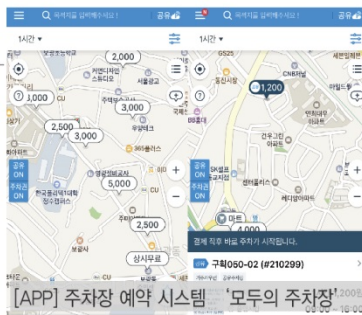
#### ■ 기본 방향

- 지능형 CCTV 기술을 기반으로 이용자에게 주차장의 여유공간 혹은 혼잡도와 같은 실시간 주차장 현황에 대한 정보를 제공
- 어플리케이션을 통해 원하는 위치 및 시간대에 주차장 예약 및 사용 가능

#### 주차장 통합 시스템

지능형 CCTV 및 앱을 이용한 주차장 현황 파악

- 백제역사문화지구를 방문하는 관광객에게 주차 공간의 부족으로 인한 일정 변동의 불안감 및 불편함 해소를 위해 실시간으로 공공 주차장 현황 정보 및 예약 시스템
- 예약 시간 및 예약 만료 시간에 맞춘 푸쉬 알람 서비스 제공



#### 면단위 설치형 IoT

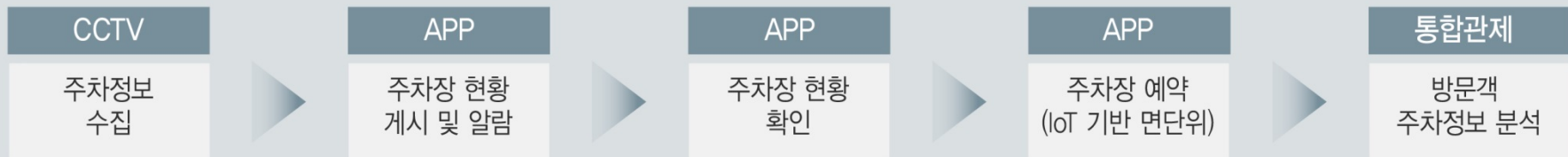
특정 주차면 예약 서비스

- 기존의 주차장의 특정 면을 예약할 수 있는 프로그램에서, 나아가 추후 주거 공간 혹은 상점의 유휴 공간 등을 공용 주차면으로 예약할 수 있는 시스템 기반 구축



[서울시] 그린파크 IoT 실시간 공유주차 시스템

#### ■ 서비스 흐름



관광 시간, 관광 패턴 관련 정보 수집

# 05 타박유 서비스

## | 백제쌍쌍 서비스

### ■ 서비스 목적

- 사업 대상지 내에서 이용 가능한 전동 자전거 및 스테이션 운영
- 방문객에게 액티비티 제공 및 기존 자동차 이용 보다 관광지 내 체류시간 증대

### ■ 기본 방향

- 기존 공공 자전거의 기반을 활용한 예산 절감 및 전기 자전거의 도입
- 스테이션의 주차장, 백제쌍쌍, 보관함의 통합적인 운영
- 센서를 부착한 전기 자전거를 활용한 스마트 관광 데이터 수집 기술 도입

### 백제쌍쌍

#### 공유 전기 자전거 및 스테이션 운영

- 자전거 및 보도 이동의 비중을 확대 및 체류 시간의 증대
- 백제쌍쌍 자전거를 관리하고 운영하는 오프라인 스테이션 운영으로 자전거 뿐 아니라 스마트 주차장, 백제 공유터와의 연계 활성화



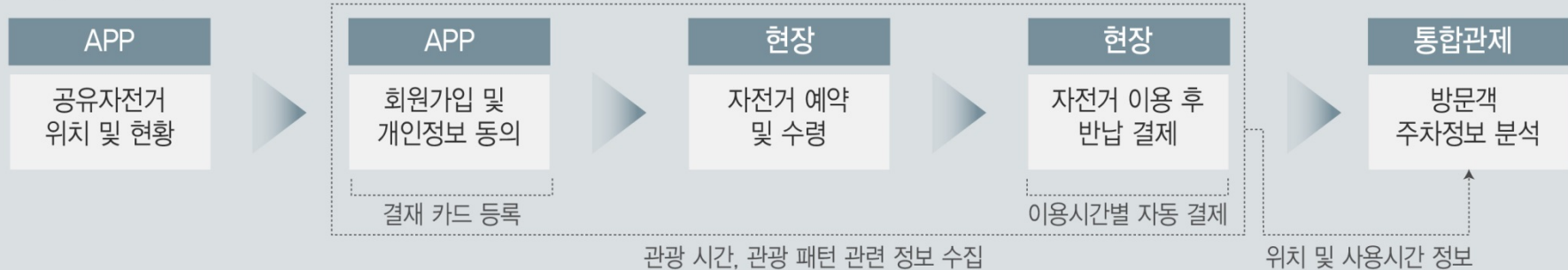
### 백제쌍쌍 데이터

#### 자전거 부착 센서를 통한 통합적 관광 데이터 수집

- 도로와 노면의 상황을 실시간으로 체크함과 더불어 이용자의 방문 패턴, 방문 시간의 정도 등에 대한 데이터를 통합적으로 수집할 수 있는 스마트 기술



### ■ 서비스 흐름



## 06 스마트 기반시설 구축

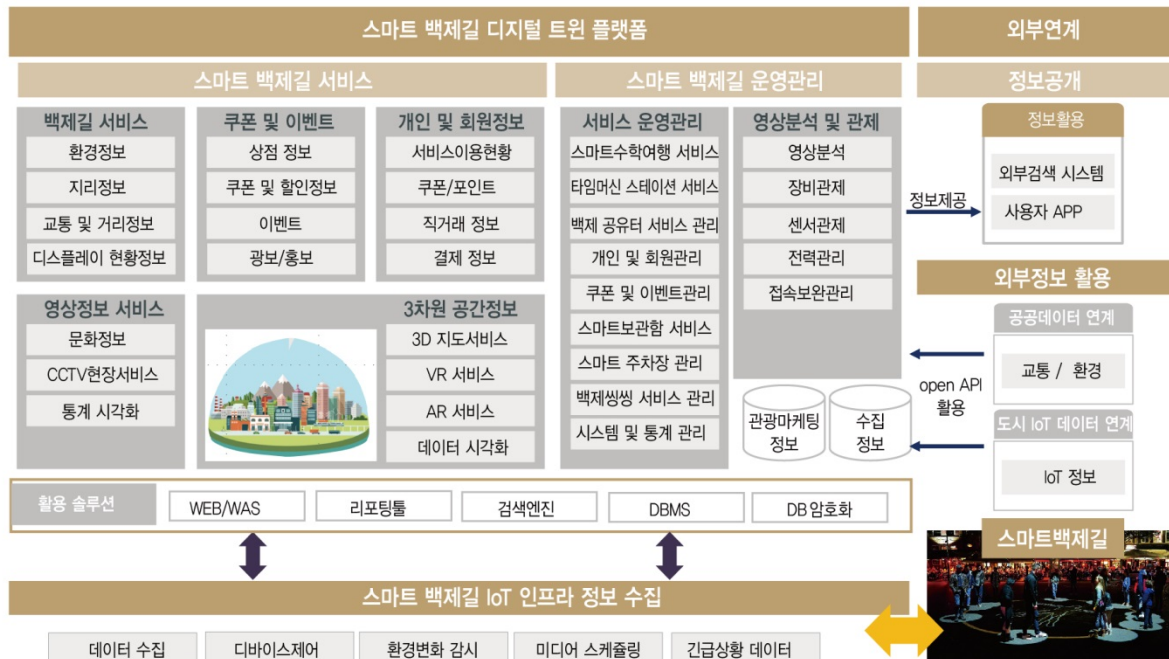
### ■ 서비스 개요

· 즐거유, 나뉘유, 타봐유의 원활한 서비스 지원을 위한 통합관리 플랫폼

### ■ 서비스 목적

- 스마트 백제길 주요 거점에 위치하여 수집된 정보의 네트워크 허브 기능 제공
- 3차원의 가상공간 구축으로 스마트백제길 서비스의 모니터링 및 통합관리 기능

### ■ 서비스 구상도



### ■ 세부 내용



### ■ 사업비

· 총 1,383(백만원)

개발비	Software/Hardware
831	140
관리 및 유지비	PMO
112	300

# 06 스마트 기반시설 구축

## | 디지털트윈 플랫폼

### ■ 목적

- 공간정보기반의 문화관광형 데이터 허브
- 즐겨유, 나눠유, 타봐유 서비스의 통합적인 관리 기반 구축

### ■ 주요기능

- 공주-부여 대상지와 백제길을 3차원 공간기반의 가상공간으로 구축
- 3대 서비스의 실감형(VR/AR) 문화관광지도 기반 서비스로 활용
- 스마트 백제 서비스의 데이터 허브 기능과 모니터링 및 통합관리 기능 수행

### 실감형 지도 서비스

#### 문화/관광/생활의 실감형 지도 서비스

- 드론으로 촬영된 영상을 기반으로 실감형 지도 서비스 제공
- 즐겨유, 나눠유, 타봐유 서비스 운영 상황의 통합적 지도 서비스 제공

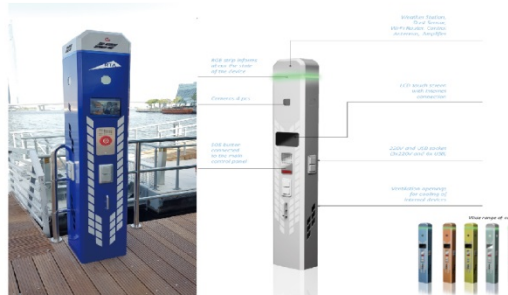


[호주] 3차원 공간정보기반 디지털 트윈

### 데이터 허브

#### 서비스 제공의 기초 데이터 베이스

- 스마트 백제길 거점에 설치된 IoT 인프라와 사용자 App들의 수집정보 DB화
- 데이터 분석 및 통계 제공과 서비스 제공의 기초 생성

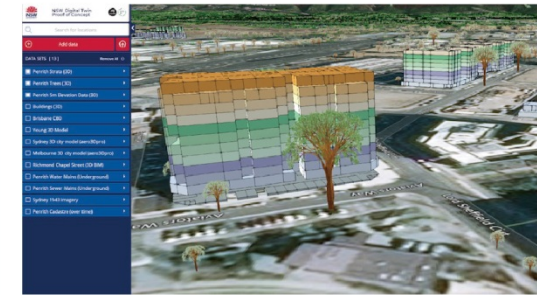


[아랍에미리트, 세종시] 스마트 폴

### 통합 관제 서비스

#### 백제역사지구 스마트 관광 데이터 통합

- 지능형 영상분석 및 현장설치 시스템 원격 관제
- 공주-부여 스마트 백제 서비스 통합 운영관리 기능



[웨일즈] nsw 디지털 트윈 플랫폼

## 06 스마트 기반시설 구축

### IoT 인프라 서비스 구축

#### 목적

- 스마트 백제길의 주요 거점에 위치하여 다양한 정보 수집
- 3대 서비스(즐거유, 나뉘유, 타봐유)의 오프라인 기능 지원 및 네트워크 허브 기능 수행

#### 주요 기능

- 주요 거점지역에 위치한 기존 가로등에 스마트 디바이스를 부착하여 IoT 기반의 지능형 가로등으로 활용
  - 센서부(CCTV, 조도센서, 환경센서)와 출력부(프로젝터, DID), 제어부, 네트워크
  - 즐거유, 나뉘유, 타봐유 스마트 서비스 현장 지원 및 통합플랫폼 데이터 전송

#### 구축 계획

- 설치위치 : 스마트백제길 서비스 거점(10개소: 공주 5개소, 부여 5개소)
- 시스템 사양 : CCTV, 조도센서, 환경센서, 터치 스크린과보안벨의 다양한 디바이스 기능들이 통합된 무선 와이파이존 IoT 시스템

#### 데이터 수집

IoT 인프라

- 센서 수집 정보
- 지능형 CCTV 영상수집 정보

#### 저장 및 분석

데이터 허브

- 센서영상 정보 저장 및 분석 (영상분석 관제시스템)

#### 데이터 처리

운영센터(데이터)

- 센서, 영상분석 데이터 이벤트 처리
- 외부 연계

#### 데이터 구성

- 스마트백제길 환경정보
- 스마트백제길 현황정보
- 통계 분석

#### 서비스 제공

- 사용자 WEB/APP 디스플레이
- 공공데이터 제공 (API 등)

## 07 사업비 산출

### ■ 사업비 산출

(단위: 백만원)

서비스	내용	소요예산		비고
활기찬 스마트백제길 즐거유 서비스	스마트 수학여행 백제 타임머신 스테이션	개발비	605	소프트웨어 사업대가 및 엔지니어링 사업대가 기준
		SW/HW	160	
		현장설치/시설공사	175	
	소계		940	
함께하는 스마트백제길 나눠유 서비스	백제 공유터 스마트보관함	개발비	454	
		SW/HW	90	
		현장설치/시설공사	107	
	소계		651	
편리한 스마트백제길 타박유 서비스	스마트 주차장 백제쌍쌍	개발비	580	
		SW/HW	90	
		현장설치/시설공사	356	
	소계		1,026	
지속가능한 스마트백제길 기반시설	문화관광형 디지털 트윈플랫폼 IoT 인프라	개발비	831	
		SW/HW	140	
		현장설치/시설공사	112	
	PMO	300	전자정부사업관리 위탁 용역대가 산정기준	
소계		1,383		
총계			4,000	

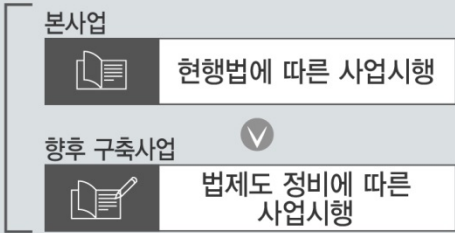
## 3장

## ‘ 본사업 ’ 추진방안



# 01 마스터플랜 단계별 계획

→ 사업의 범위, 법제도, 기술의 발전에 따라 우선순위를 정하여 본 사업과 향후 구축 사업으로 단계별 시행



사업명		본 사업		
		1단계 (2020)	2단계 (2021~2023)	향후 구축 사업 3단계 (2024~)
즐거워 서비스	스마트 수학여행	대상지 내 서비스	공주시 부여군 외곽 지역 서비스	
	백제 타임머신 스테이션	대상지 내 주요 관광문화자원 설치	공주시 부여군 외곽 지역 설치	
나눠유 서비스	백제 공유터	대상지 내 서비스	공주시·부여군 전역 서비스	
	스마트 보관함	대상지 내 주요 스테이션 설치	공주시·부여군 전역 확대 설치	
	공주-부여 통합 전자결제 시스템			통합 전자결제 시스템
타봐유 서비스	스마트 주차장	대상지 내 주요 공공 주차장	공주시·부여군 전역 공공주차장	민간 대형 주차장
	백제 쌍쌍	대상지 내 공유 전기 자전거 운영 및 백제쌍쌍 스테이션 설치	기존 모빌리티 센터 부착 및 데이터 수집	
	공주-부여 통합 공유 자동차 운영		공유 자동차 Zone 확대설치	공주-부여-KTX 통합 공유자동차 운영
기반 시설	문화 관광형 디지털 트윈 플랫폼	대상지 서비스 구역	대상지 외 공주시 부여군 주요거점 서비스 구축	공주시 부여군 전역 서비스 구축
	IoT 인프라	대상지 내 일부구간 시범설치	대상지 전역 설치	대상지 외 공주시 부여군 주요거점 설치

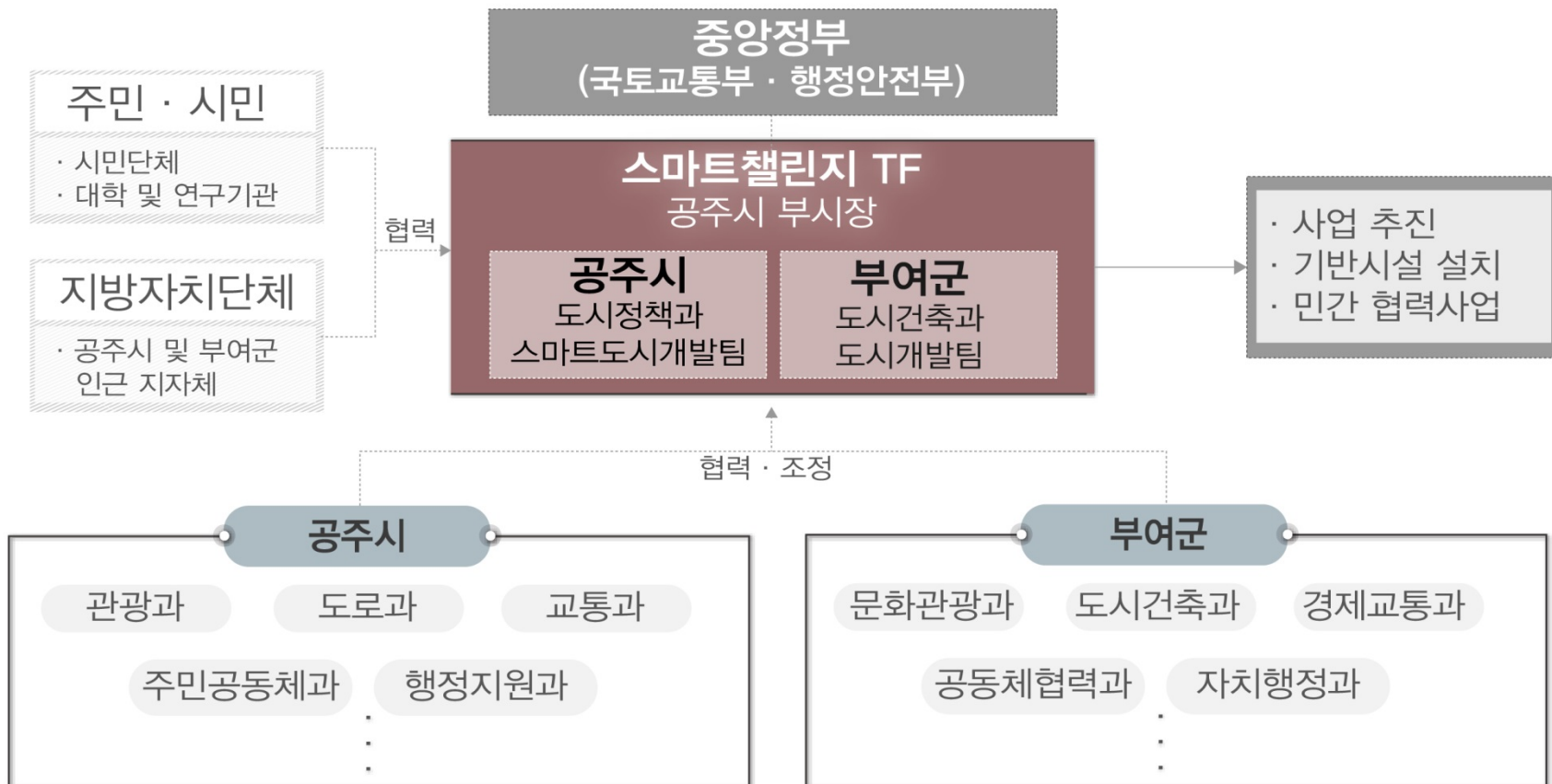
## 02 2020년 본 사업 추진계획

	세부	2020									
		M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-9	M-10
즐거유 서비스 (940백만원)	스마트 수학여행			설계	개발 및 제작	설치					
	백제 타임머신 스테이션			설계	개발 및 제작	설치					
나뉘유 서비스 (651백만원)	백제 공유터			설계	개발 및 제작	설치					
	스마트 보관함			설계	개발 및 제작	설치					
타박유 서비스 (1,026백만원)	스마트 주차장			설계	개발 및 설치						
	백제 쌍쌍			설계	개발 및 설치						
기반 시설 (1,383백만원)	문화관광형 디지털 트윈 플랫폼			설계	개발 및 콘텐츠 제작						
	IoT 인프라			설계	개발 및 설치						
	PMO	선정						실행			
월별 집행계획 합계(백만원)		-	40	40	1,008	260	616	600	600	256	4,000
국비		-	-	-	241	104	431	360	420	154	2,000
지방비		-	40	40	767	156	185	240	180	102	2,000

### 03 추진 체계

- 추진 목표
  - 01 공주시·부여군의 스마트 도시 기본 방향에 부합하는 추진체계 구축
  - 02 공주시와 부여군의 긴밀한 협력이 가능한 추진체계 구축
  - 03 지속 가능한 스마트도시 추진을 위한 공주시·부여군 관련 법제도 정비

#### ■ 추진 조직



## 04 관리 · 운영방안



	사업명	해당실과	관리 · 운영 내용
즐거유 서비스	스마트수학여행	· 공주 : 관광과 관광정책팀 · 부여 : 문화관광과 관광진흥팀	· 관광안내 업무 총괄 · 영어, 일본어 등 외국어 안내 · 관련자료 업데이트 및 이용현황 취합 · 시스템 관리 및 유지 · 보수
	백제 타임머신 스테이션		
나눠유 서비스	백제 공유터	· 공주 : 주민공동체과 사회적공동체팀 · 부여 : 공동체협력과 상권활성화팀	· 공유 지역자원 관리 · 운영현황 모니터링 및 홍보
	스마트 보관함		
타봐유 서비스	스마트 주차장	· 공주 : 교통과 교통안전팀 · 부여 : 경제교통과 교통행정팀	· 공용 주차장 관리업무 총괄 · IoT 시스템 시범 운영
	백제 씽씽		
기반 시설	문화 관광형 디지털 트윈플랫폼	· 공주 : 행정지원과 정보화팀 · 부여 : 자치행정과 전산정보팀	· 플랫폼 구축 업무 총괄 · 정보 업데이트 및 분야간 조율 · 데이터 수집 및 분석 · 시설물 관리 및 유지보수
	IoT 인프라		

# 05 협력 거버넌스 확대 방안

## ■ 협력 거버넌스 구축

### 스마트백제길 시민참여단 확대

#### 지역 주민 및 시민 협력 거버넌스

- 제2기 시민참여단 모집
- 시민참여단 백제 무형자산 발굴 지원
- 시민참여단 활동 백서 제작

시민 참여 연대의 확대

### 어린이 · 청소년 리빙랩 추진

#### 지역 학교와의 협력 거버넌스

- 초 · 중 · 고 학급 리빙랩
- 중 · 고등학교 동아리 활동
- 지역 대학교와 산학 연계(공주대 등)

참여 연령대의 다양화

### 공주부여 통합 거버넌스 구축

#### 백제역사문화지구 협력 거버넌스

- 수집 데이터 통합 관리 시스템
- 통합 데이터로 관광 데이터 구축
- 스마트워크숍 체계화

지역간 행정 연계성 구축



주민 및 시민참여 예시  
(본 사업 시민 참여단 발대식)



어린이 리빙랩 예시  
(금천구 안전한 우리동네 만들기)



공주시-부여군 간 행정 연계성 구축  
(시장 및 군수)

오일G.YEUI | 바글G.YEUI | 안샘G.YEUI

**공주시·부여군 스마트시티  
리빙랩 시민참여단 모집**

2019. 6. 24(월)~7. 7(일)

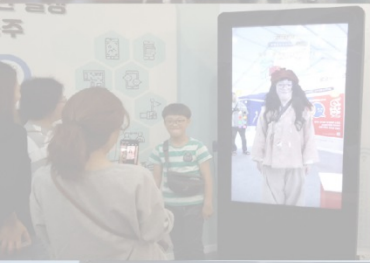
백제유신지구 스마트시티 문화·관광 특화형 마스터플랜 수립 사업



**공주시와 부여군은 최선과 최고의 노력을 다하여  
스마트타운 챌린지 사업을 완성시키겠습니다.**



**감사합니다.**



공주시 2019년 공주시 주민참여예산, 주민제안사업 공모

백제유신지구 스마트시티 리빙랩 시민참여단 모집

2019.07. 이경희 광수역사인물 박동진

2019 스마트시티 시민아이디어 공모전

됐고, 내 맘 들어봐

그래, 이렇게 해봐

WSCE 2019 International Conference: Towards Smart & Sustainable Cities of the Future

2019.09.04 KINTEX

