

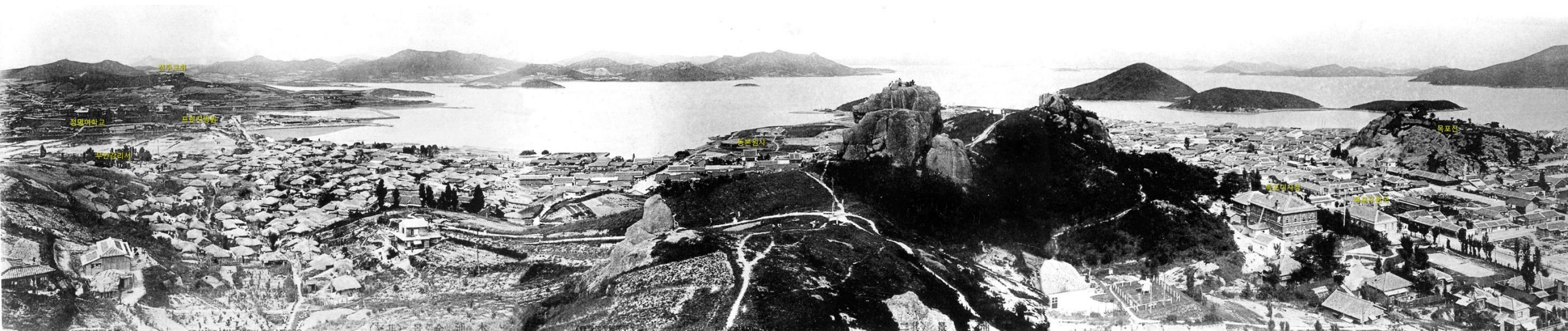
박사학위 청구 논문 중간발표 (1차-2024.2.7)

# 지역 역사문화자원의 시맨틱 데이터 기반 지식 콘텐츠 개발 연구

## - 목포근대역사문화공간을 중심으로

한국학중앙연구원 한국학대학원  
인문정보학 전공

김광우



“ 본 연구는 《목포 근대역사문화공간 근대문화자산 아카이브 구축 용역》  
(2020.8~2021.10)의 결과를 바탕으로 수정·보완하였습니다.”

## 지역 역사문화자원에 관한

1. 선행사례와 개선점은 무엇인가?
2. 2020년 목포 연구사업에서 보완해야 할 점은 무엇인가?
3. 본 연구로 인한 새로운 결과와 효과적인 활용방법은 무엇인가?



# 목차

## I. 서론

1. 연구배경 및 목적
  - 1) 연구배경
  - 2) 연구목적
2. 연구범위 및 방법
  - 1) 연구범위
  - 2) 연구방법
  - 3) 선행연구 분석

## II. 역사문화자원의 조사 및 수집

1. 목포의 지역적 특성
  - 1) 근대도시 목포의 형성
  - 2) 근대도시 목포의 이중성
2. 목포 역사문화자원 조사
  - 1) 조사범위
  - 2) 조사대상
  - 3) 조사방법
  - 4) 조사결과
3. 목포 역사문화자원 수집
  - 1) 자원의 수집
  - 2) 연구자원의 분류
  - 3) 주요 연구자원

## III. 역사문화자원 플랫폼 설계

1. 아카이브 플랫폼
  - 1) 백과사전적 아카이브
  - 2) 스토리텔링 플랫폼

2. 지식 콘텐츠 편찬
  - 1) 지식 편찬자(Curator)
  - 2) 콘텐츠 편찬 시스템
3. 온톨로지 설계
  - 1) 문화유산 온톨로지
  - 2) 클래스 설계
  - 3) 관계성 설계

## IV. 역사문화자원 아카이브 플랫폼 구현

1. 디지털 큐레이션
  - 1) 데이터 시각화
  - 2) 역사 지도
  - 3) 메타버스
2. 디지털 스토리텔링
  - 1) 정의도시 목포
  - 2) 근대도시 목포
  - 3) 예술도시 목포

## V. 역사문화자원의 활용

1. 인공지능과 시맨틱 데이터
  - 1) 인공지능과 문화유산
  - 2) 문화유산 빅데이터
2. 교육 프로그램
  - 1) 지역화 교육
  - 2) 해외 한국학 교육

## 1) 연구배경

- 사회 : 디지털 대전환(Digital Transformation)

전산화(Digitization)
객체의 물리적인 형상이나 속성이 디지털 신호로 표현될 수 있도록 하는 것 - 백과사전 텍스트 전산 입력 / 아카이브 물품의 디지털 사본 제작
디지털화(Digitalization)
전산화(Digitization)의 결과를 활용하여 예전부터 해 오던 일의 프로세스를 디지털 기반으로 효율화 하는 것 - 백과사전/아카이브 콘텐츠의 온라인 서비스 / 데이터 관리 시스템 운영 ※ 디지털화는 기존의 프로세스를 효율화할 뿐, 새로운 것으로 변화시키지는 않는다.
디지털 전환(Digital Transformation)
디지털 기술에 의해 확장된 지평 위에서 프로세스 자체를 변화시키는 것. 아울러 그 새로운 프로세스가 작동하도록 옛것에 매이는 고정관념을 깨뜨리고, 조직과 문화를 개선하는 것 - 백과사전과 아카이브의 구획을 넘어서는 '백과사전적 아카이브'의 구현

김현, 강혜원, 「고고학술정보 데이터 아카이빙 전략과 구현방안 - 한국고고학사전의 디지털 전환을 위한 시맨틱 데이터 아카이브 제안」, 국제학술심포지엄 「고고학술정보 디지털대전환」 자료집, 국립문화재연구원, 2022

### 디지털로 미래가치를 창출하는 문화유산

#### 문화재 디지털 대전환2030

**목표**

<b>보존</b>	세밀한 원형기록과 지속적 관찰로 예측가능한 보존
<b>관리</b>	문화재와 사람, 주변환경도 고려한 맥락적 종합적 관리
<b>활용</b>	문화재의 새로운 가치 발견 국민의 요구에 따른 맞춤형 서비스 제공

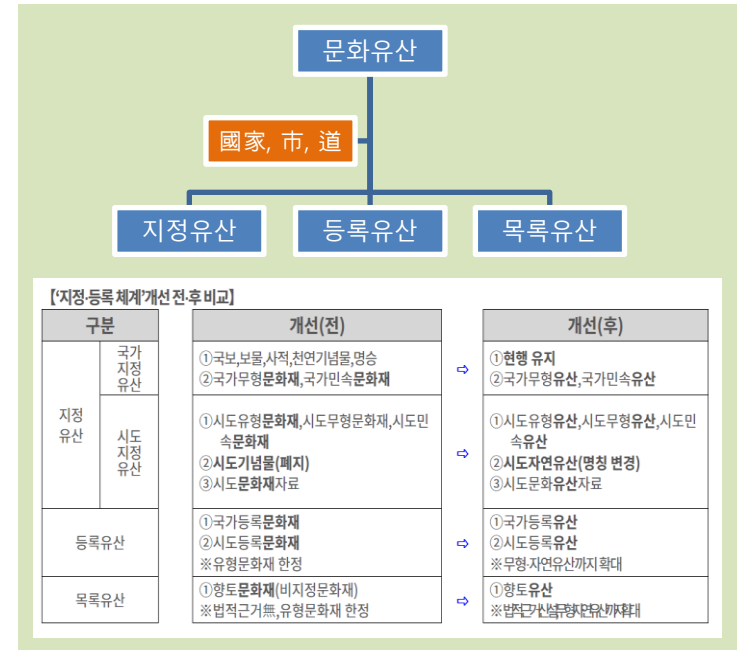
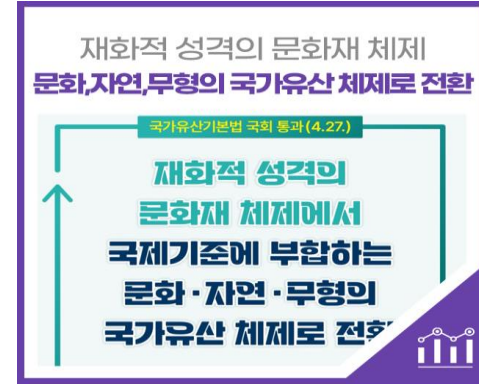
**주요 과제**

<b>데이터 축적과 관리방식 디지털 전환</b> 문화재 빅데이터 플랫폼 구축 및 공유	<b>일하는 방식의 디지털 전환</b> 문화재위원회 심의 등 AI 기반 의사결정 단계적 도입
<b>대국민 디지털 서비스 전환</b> 인공지능 맞춤형 서비스 제공, 메타버스 타임머신 구축	<b>디지털 대전환 생태계 강화</b> 디지털 취약계층 대상 콘텐츠 제작 등

‘문화재 디지털 대전환 2030’ 발표, 문화재청, 2021.6.16

## 1) 연구배경

- 정책 : 보존에서 활용으로 변화 (법 시행, 2024.5.17)
  - ① 국가유산기본법 제정 (2023.5.16 제정)
  - ② 문화재보호법 제3장의 3 신설 (2024.1.9)  
(문화유산디지털콘텐츠의 보급 활성화)
- 현장 : 도시재생 진행
  - ① 지역 활성화  
지역역량 강화, **지역자원의 활용**을 통해 경제 · 사회 · 물리 · 환경적으로 활성화
- 현황 : 지역역사문화자원의 디지털 서비스
  - ① 관광 콘텐츠의 일부분으로 소비
  - ② 교육 및 지식자원의 연계성 부족



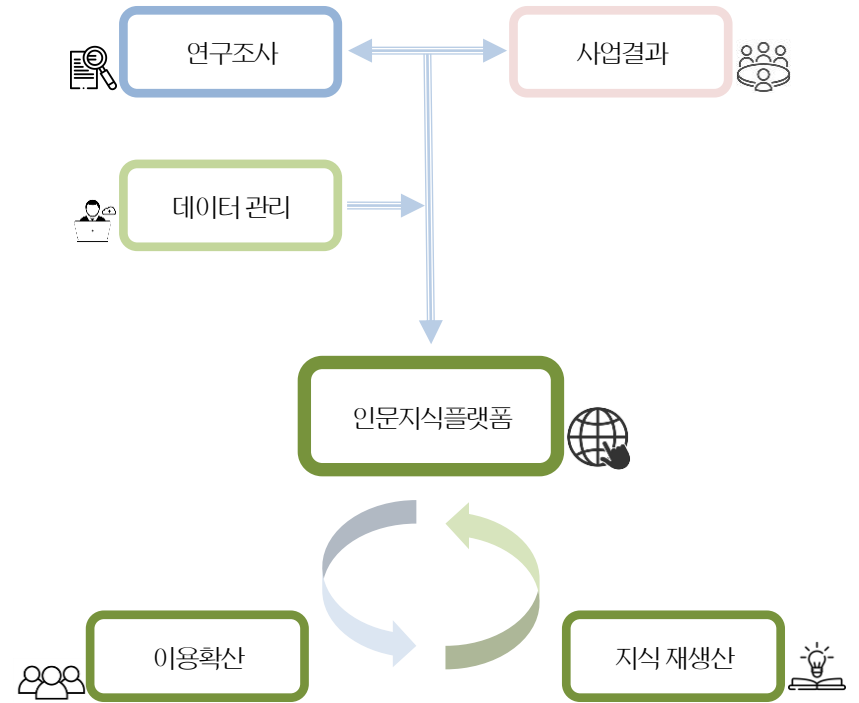
‘국가유산으로 60년 만에 정책방향 대전환’, 문화재청, 2022.4.11



## 2) 연구목적

- 지역 역사문화자원의 체계적인 보전
  - 기초학술조사 및 실측조사
  - 정밀한 데이터베이스 구축
  - 일원적이고 체계적인 관리
- 지역 역사문화자원의 활용을 위한 인문지식 플랫폼 구축
  - 문화유산과 지역민의 이야기를 디지털 콘텐츠로 제작
  - 범국민적 이해, 국제적인 홍보, 교육·문화적 활용
  - 지역유산의 디지털 큐레이션 모델 제안

지역역사문화자원 플랫폼 구조도



### 1) 연구범위

- 공간 : 목포시 구도심 일대
- 시간 : 개항 이후부터 광복 이전까지(1897~1945)
- 대상 : 건축자산, 역사문화유산(인물, 단체, 사건 등)
- 기타 : 연관되는 지식자원의 공간과 시간적 범위 확장
- **논문의 범위 : 역사문화자원 조사 및 아카이브 콘텐츠 구축**

※ 본 연구는 《목포 근대역사문화공간 근대문화자산 아카이브 구축 용역》(2020.8~2021.10)의 결과를 바탕으로 수정·보완하였음.



## 2) 연구방법

### • 시맨틱 데이터 편찬 방법론

- ① 시맨틱 데이터 아카이브 플랫폼
- ② 문화유산 온톨로지 설계

### • 연구개발 프로젝트 수행방법론

- ① 인문정보학 연구개발 프로젝트를 수행하기 위한 학제적 개발 팀의 조직
- ② 팀 운영 방법, 개발 일정의 수립과 진도 관리, 개발 산출물의 테스트, 이용자의 반응 조사와 피드백 방법 등 콘텐츠 개발 프로젝트 운영

### 참여 연구원

구분	인원
연구책임	1명
역사문화자원조사	6명
아카이브 콘텐츠 구축	7명
SW개발 및 3D 모델링	7명
VR 및 사진 촬영	1명
실측조사	7명
합계	29명

### • 논문의 연구 범위

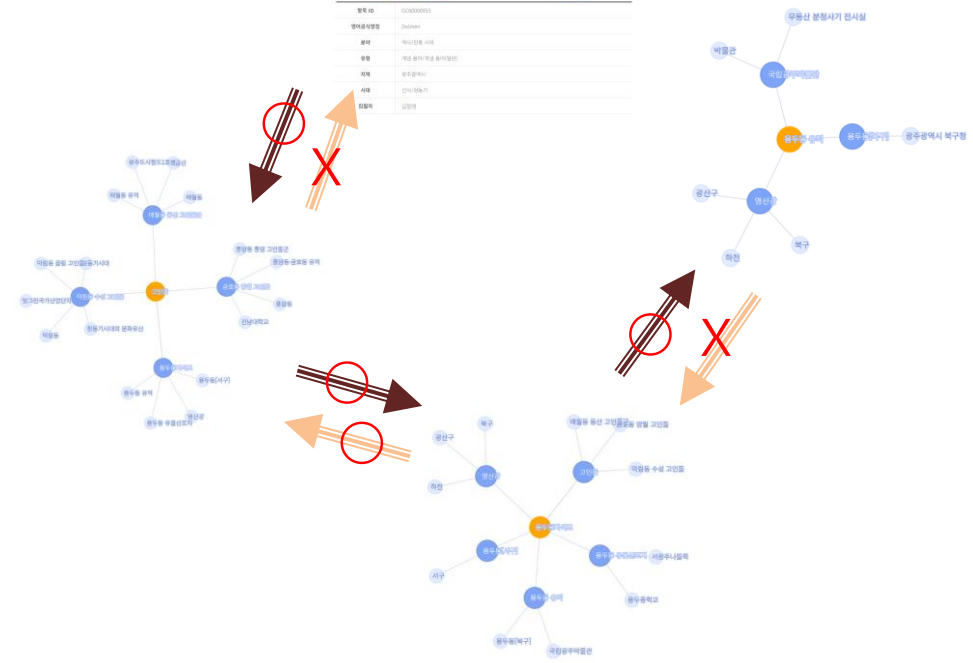
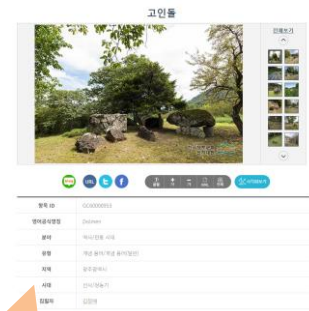
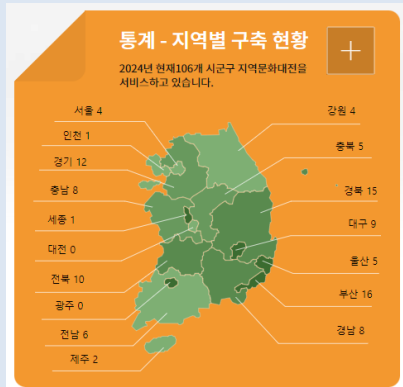
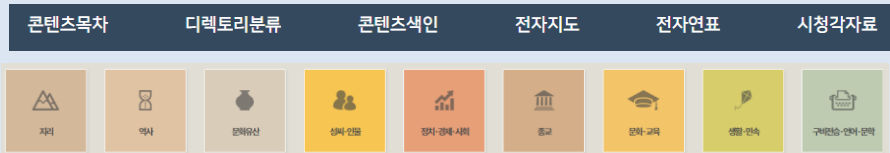
- ✓ 역사문화자원 조사 및 아카이브 콘텐츠 구축



### 3) 선행연구 분석

#### • 한국향토문화전자대전

- ① 시맨틱 데이터 미완
  - 백과사전식 조사와 나열
  - 종이책의 디지털 버전
- ② 동일한 형식으로 인한 향토색 한계
  - 지역민 공통의 역사와 문화에 관한 콘텐츠 연결 필요



### 3) 선행연구 분석

- 지역 문화원

- 기관 및 사업 소개

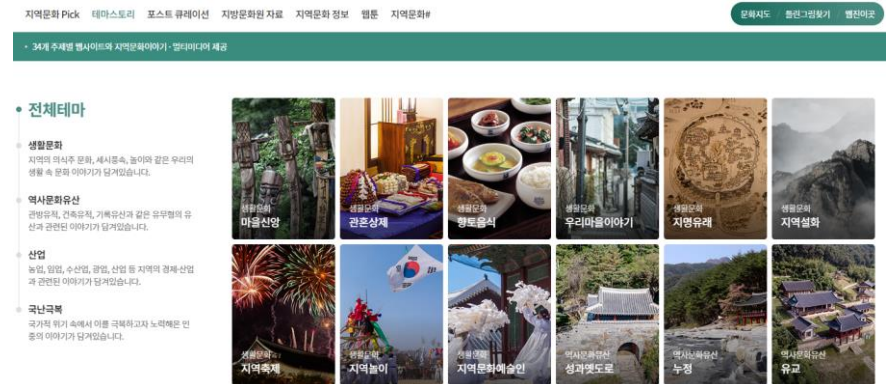
- 한국문화원연합회

- 각 기관 소장자료 디지털화 : 문헌의 정보화

- 지역문화 Pick, 테마스토리, 포스트 큐레이션 : 백과사전식 나열



## 지역 문화



# 목차

## I. 서론

1. 연구배경 및 목적
  - 1) 연구배경
  - 2) 연구목적
2. 연구범위 및 방법
  - 1) 연구범위
  - 2) 연구방법
  - 3) 선행연구 분석

## II. 역사문화자원의 조사 및 수집

1. 목표의 지역적 특성
  - 1) 근대도시 목표의 형성
  - 2) 근대도시 목표의 이중성
2. 목표 역사문화자원 조사
  - 1) 조사범위
  - 2) 조사대상
  - 3) 조사방법
  - 4) 조사결과
3. 목표 역사문화자원 수집
  - 1) 자원의 수집
  - 2) 연구자원의 분류
  - 3) 주요 연구자원

## III. 역사문화자원 플랫폼 설계

1. 아카이브 플랫폼
  - 1) 백과사전적 아카이브
  - 2) 스토리텔링 플랫폼

2. 지식 콘텐츠 편찬
  - 1) 지식 편찬자(Curator)
  - 2) 콘텐츠 편찬 시스템
3. 온톨로지 설계
  - 1) 문화유산 온톨로지
  - 2) 클래스 설계
  - 3) 관계성 설계

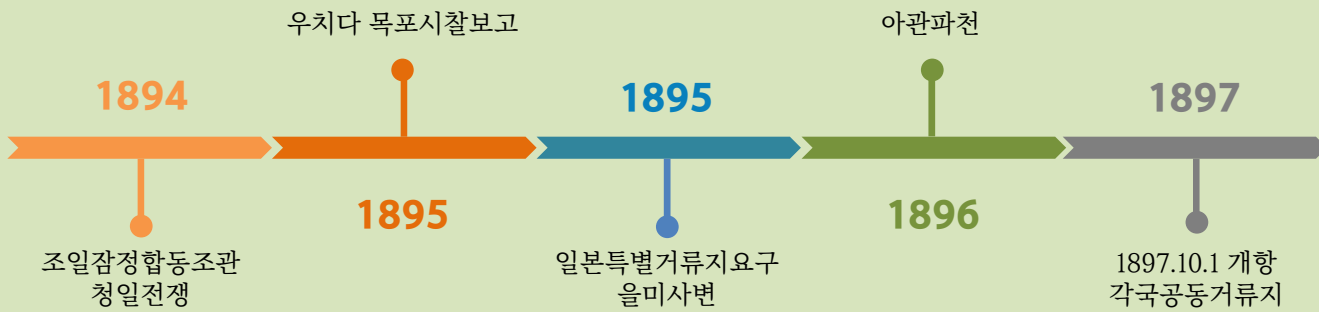
## IV. 역사문화자원 아카이브 플랫폼 구현

1. 디지털 큐레이션
  - 1) 데이터 시각화
  - 2) 역사 지도
  - 3) 메타버스
2. 디지털 스토리텔링
  - 1) 정의도시 목표
  - 2) 근대도시 목표
  - 3) 예술도시 목표

## V. 역사문화자원의 활용

1. 인공지능과 시맨틱 데이터
  - 1) 인공지능과 문화유산
  - 2) 문화유산 빅데이터
2. 교육 프로그램
  - 1) 지역화 교육
  - 2) 해외 한국학 교육

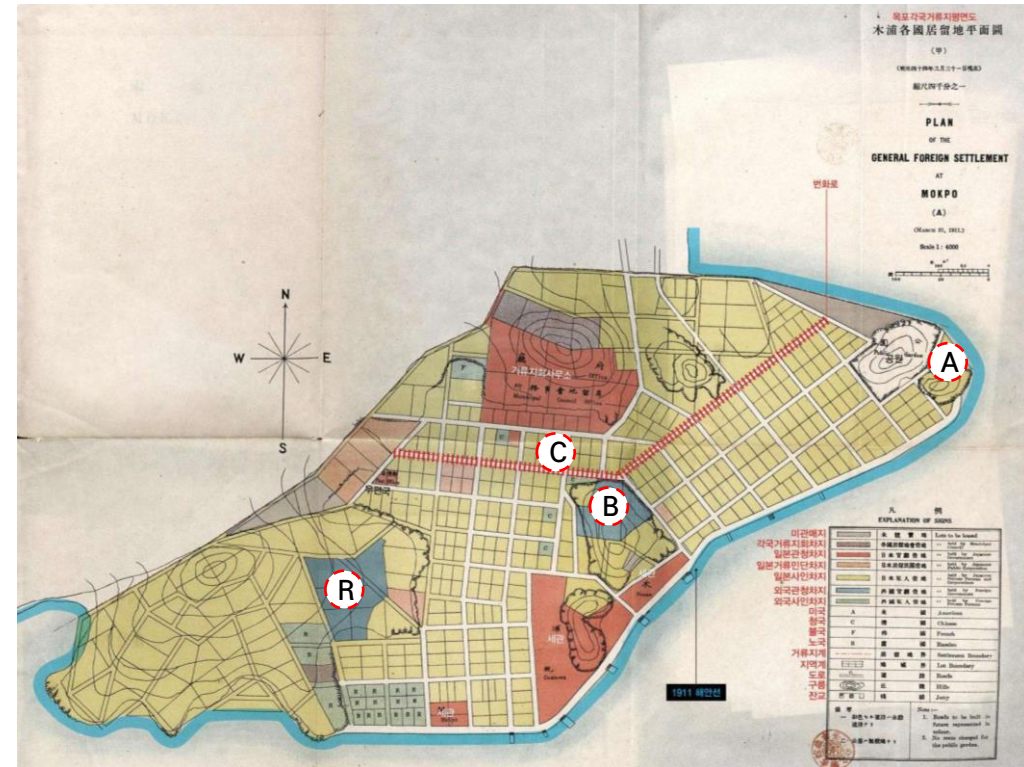
### 1) 근대도시 목포의 형성



#### ❖ 개항의 필요성

- 조선정부 : 개혁자금 필요, 관세수입 주목(전체 조세 19.8%)
- 일본정부 : 러시아와의 전쟁 대비, 특별거류지 필요

각국공동거류지 경매 독점  
93.5% 일본인(육군성 대리인 포함) 차지





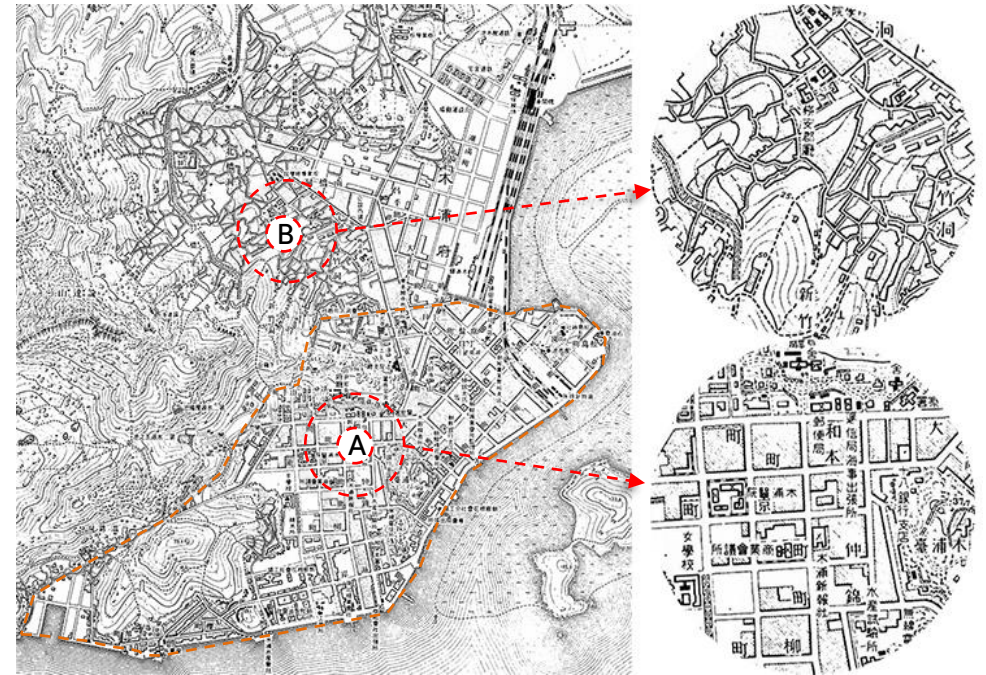
❖ 호남 제1의 무역항 성장

- 전남 전체 항구의 무역 수출액 2.4배(21,132,772원)
- 주요 수출품 : 쌀, 면화, 김(수산물)
- 1926년 전라남도물산공진회, 조선면업공진회 개최
- 1935년 3대항(부산, 인천, 목포) 6대도시(경성, 부산, 평양, 대구, 인천, 목포)성장



## 2) 근대도시 목포의 이중성

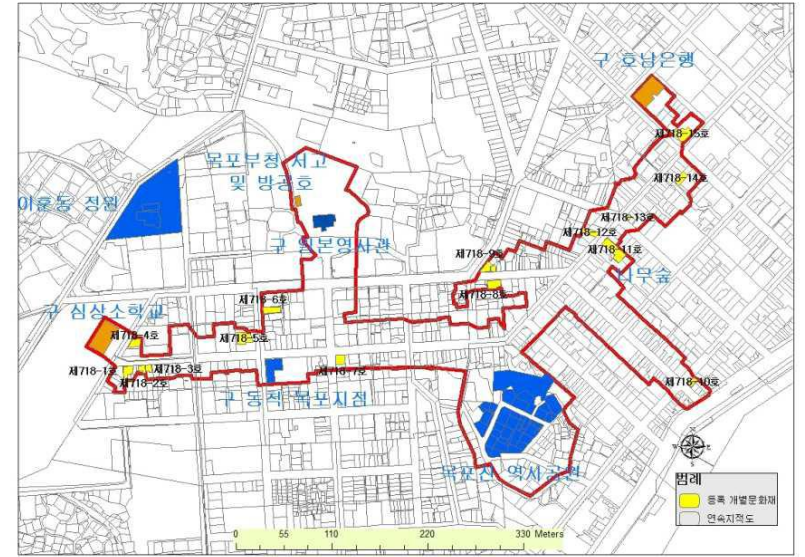
- ① 식민도시 목포
  - 해외 이민 장려 : 일본 정부 조선 이민 장려 정책
  - 제국의 브로커 : 식민지 개척 최전선의 일본 거류민
  - 식민도시 : 식민권력의 정책, 이주민들의 활동에 의해 건설된 새로운 도시
- ② 공간의 이중성
  - 일본인 마을 : 근대문명과 기술에 의한 근대 도시
  - 조선인마을 : 공동묘지에 마을 형성, 도시개발 소외
- ③ 일상의 차별성
  - 민족차별 : 노동임금, 일상생활 / 노동운동 · 의병운동 · 항일운동
  - 봉건모순 : 지주와 소작인의 관계 / 소작쟁의



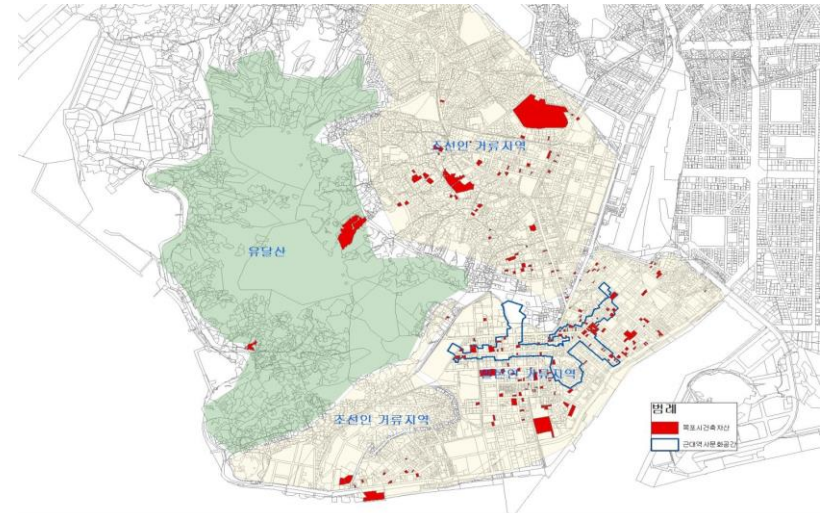
### 1) 조사범위

- 공간 : 목포시 원도심 일대
- 시간 : 개항 이후~현재
- 내용 : 근대 역사문화자원

- ✓ 역사자원 - 도시건설, 건축, 민속, 생활사 등 도시발전의 변천을 보여주는 분야
- ✓ 건축자원 - 현존하는 건축물 중 보존가치가 있는 120개 건축물



목포 근대역사문화공간



목포시 원도심 일대

## 2) 조사대상

- 건축자원 - 개항이후 도시발달 과정에서 건축된 주요 건축물

- ① 현존 : 120개, 개요, 현황, 도면, 조사의견
- ② 멸실 : 건물과 관련된 단체의 활동 중심

- 인물 - 목포를 배경으로 활동한 역사적 인물

- ① 대표성 : 출신, 국적 무관
- ② 공헌성 : 지역사회에 미친 영향
- ③ 중립성 : 가치평가 중립, 객관적 사실 기술

- 단체 - 근대도시 배경 활동 단체 중심

- ① 관련성 : 광복이후까지 단체의 역사가 이어지거나, 대표적인 향토기업 포함

- 사건 - 목포를 배경으로 발생한 주요 사건

- ① 대표성 : 지역사회에 영향을 미친 주요 사건은 광복이후 까지 반영





## 2) 조사방법

- 문헌조사

① 도서, 문서, 신문, 서찰, 연구자료 등

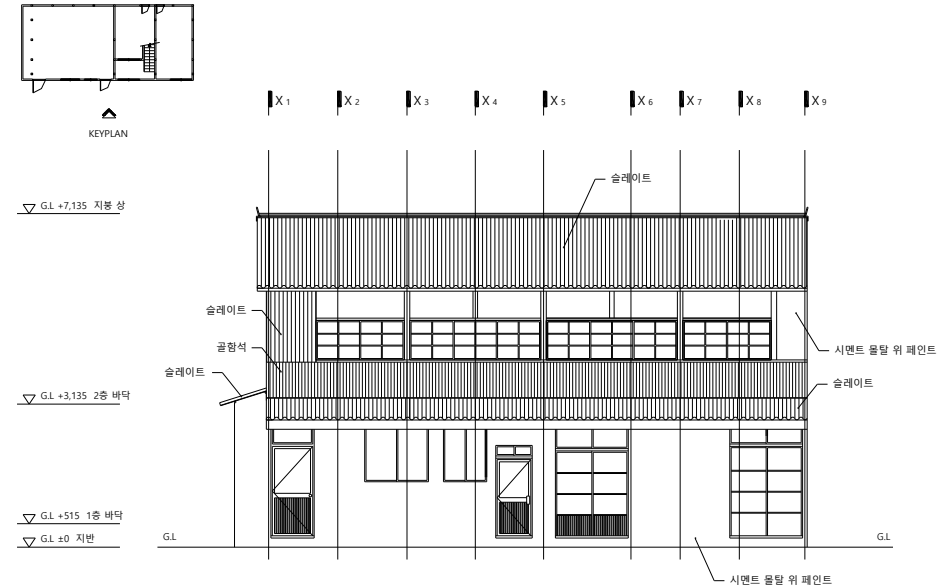
- 실측조사

① 선행사업 결과 145개 목록 참조

② 추가 현장 조사 22개소

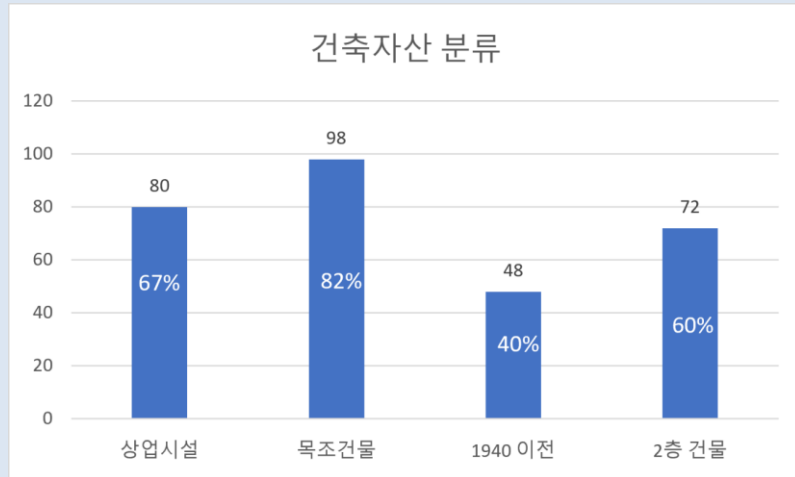
③ 총 120개 건축자원 실측조사

제목	편·저자	발행처	발행일	비고
務安報牒		무안감리서	1897~1906	도서
木浦案内		목포신보사	1902	도서
在韓人士名鑑	中田孝之介	목포신보사	1905	도서
木浦支場報告		조선총독부	1911	도서
木浦誌	편찬위원회	목포부	1914	도서
朝鮮地誌資料		조선총독부	1918	도서
기타...				



### 3) 조사결과

- 역사자원 : 22,159건
- 건축자원 : 120건



### 목포 역사자원 조사결과

구분	내용	수량
건축물	현존 건축물 중심, 주요 멸실 건축물 포함	216
문화재	목포지역 문화재	37
인물	정치, 경제, 사회, 문화 분야 주요 인물	3,655
단체	공기관, 상업단체, 사회단체	3,406
사건	목포진 설치 이후 현재까지 주요 사건	712
개념	역사적 사건, 제도 등의 배경을 설명하는 데 필요한 개념어	122
기록물	사료, 문서, 고신문, 잡지 등의 기사	6,765
연구자료	서적 및 연구논문	94
멀티미디어	3D 모델, 사진, 영상 등	4,985
도면	기존 목포시 사업 결과 생성된 건축자산 도면	251
영상자료	홍보자료, 인터뷰자료, 영화자료	204
장소	목포 관련 행정지명 또는 공간	51
시간	사건의 발생일 등	1,959
합계		22,159

### 1) 자원의 수집

- 핵심 항목의 선정
  - ① 근대도시 목포의 망라적인 역사문화자원(집필자의 의도가 반영된 문헌) 조사결과
  - ② 목포를 상징하는 역사문화자원으로 무엇을 선택해야 하는가?
  - ③ 의도적인 회피, 선양은 없는가?



※ 목포부사(1930)



조선인 시각 배제

일본인 서술 배제



※ 목포시사(2017)

구분	일시	내용
사전회의	2020.8.26	연구 방향 및 조사 대상 자료 선정 논의
	2020.9.1	조사범위 및 관련 문헌 논의
기초 조사	2020.8~10	문헌조사
검토 회의	2020.10.13	현장 조사와 지역원로 의견 청취, 주요 자료 소장자 파악
선정회의	2020.11.6	핵심 항목 1차 선정
의견 수렴	2020.11.18	문화재활용과 연계 방안 고려
선정회의	2020.12.28	세미나, 지역원로와 전문가 의견 청취, 핵심 항목 최종 선정

## 2) 주요 연구자원

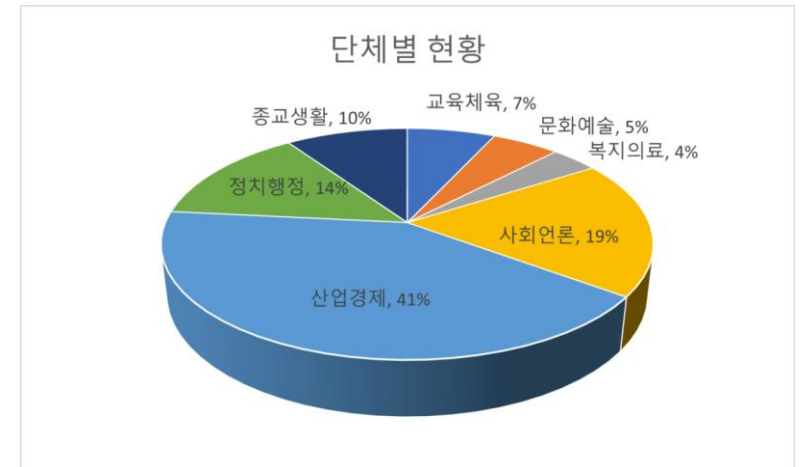
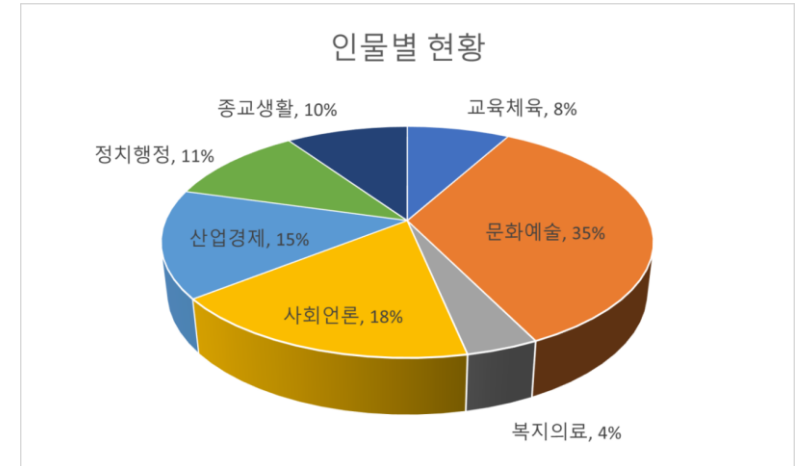
Class	Description	count
역사자원	핵심항목(인물, 단체, 사건)	487
건축자원	현존 건축자원(실측 및 도면 작성)	120
3D 모델	문화유산 및 주요 건축물	75
합계		682



## 가. 역사자원

- 총 487건의 핵심 항목

구분	인물	단체	사건
교육체육	16	13	9
문화예술	69	10	7
복지의료	8	7	3
사회언론	35	36	41
산업경제	30	78	20
정치행정	22	26	11
종교생활	19	18	9
합계	199	188	100



# 목차

## I. 서론

1. 연구배경 및 목적
  - 1) 연구배경
  - 2) 연구목적
2. 연구범위 및 방법
  - 1) 연구범위
  - 2) 연구방법
  - 3) 선행연구 분석

## II. 역사문화자원의 조사 및 수집

1. 목표의 지역적 특성
  - 1) 근대도시 목표의 형성
  - 2) 근대도시 목표의 이중성
2. 목표 역사문화자원 조사
  - 1) 조사범위
  - 2) 조사대상
  - 3) 조사방법
  - 4) 조사결과
3. 목표 역사문화자원 수집
  - 1) 자원의 수집
  - 2) 연구자원의 분류
  - 3) 주요 연구자원

## III. 역사문화자원 플랫폼 설계

1. 아카이브 플랫폼
  - 1) 백과사전적 아카이브
  - 2) 스토리텔링 플랫폼

2. 지식 콘텐츠 편찬
  - 1) 지식 편찬자(Curator)
  - 2) 콘텐츠 편찬 시스템
3. 온톨로지 설계
  - 1) 문화유산 온톨로지
  - 2) 클래스 설계
  - 3) 관계성 설계

## IV. 역사문화자원 아카이브 플랫폼 구현

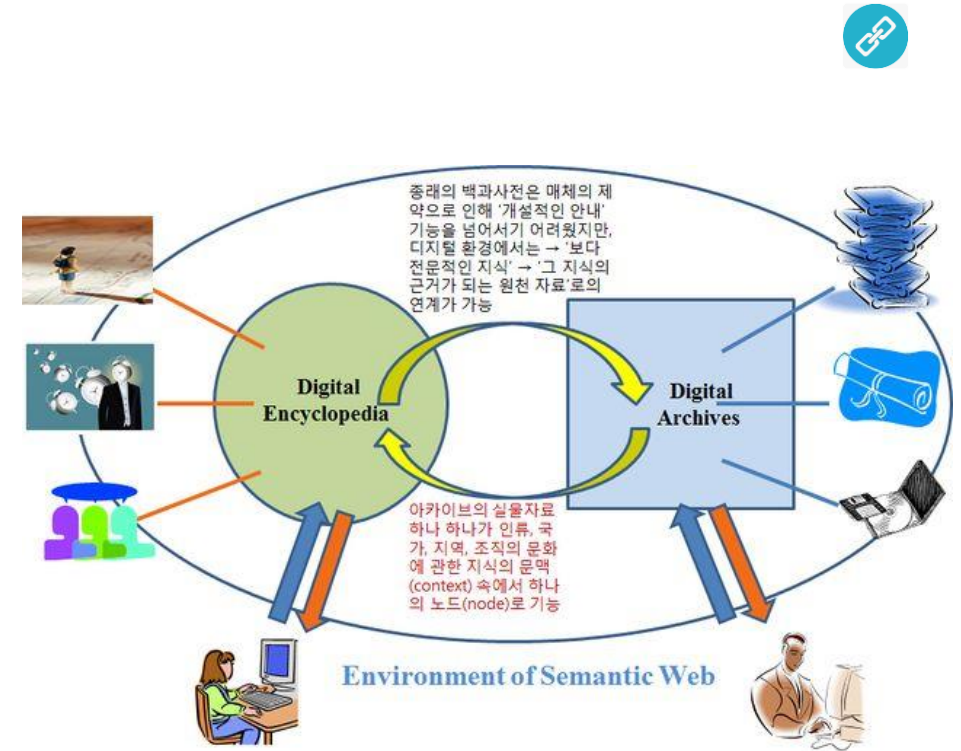
1. 디지털 큐레이션
  - 1) 데이터 시각화
  - 2) 역사 지도
  - 3) 메타버스
2. 디지털 스토리텔링
  - 1) 정의도시 목표
  - 2) 근대도시 목표
  - 3) 예술도시 목표

## V. 역사문화자원의 활용

1. 인공지능과 시맨틱 데이터
  - 1) 인공지능과 문화유산
  - 2) 문화유산 빅데이터
2. 교육 프로그램
  - 1) 지역화 교육
  - 2) 해외 한국학 교육

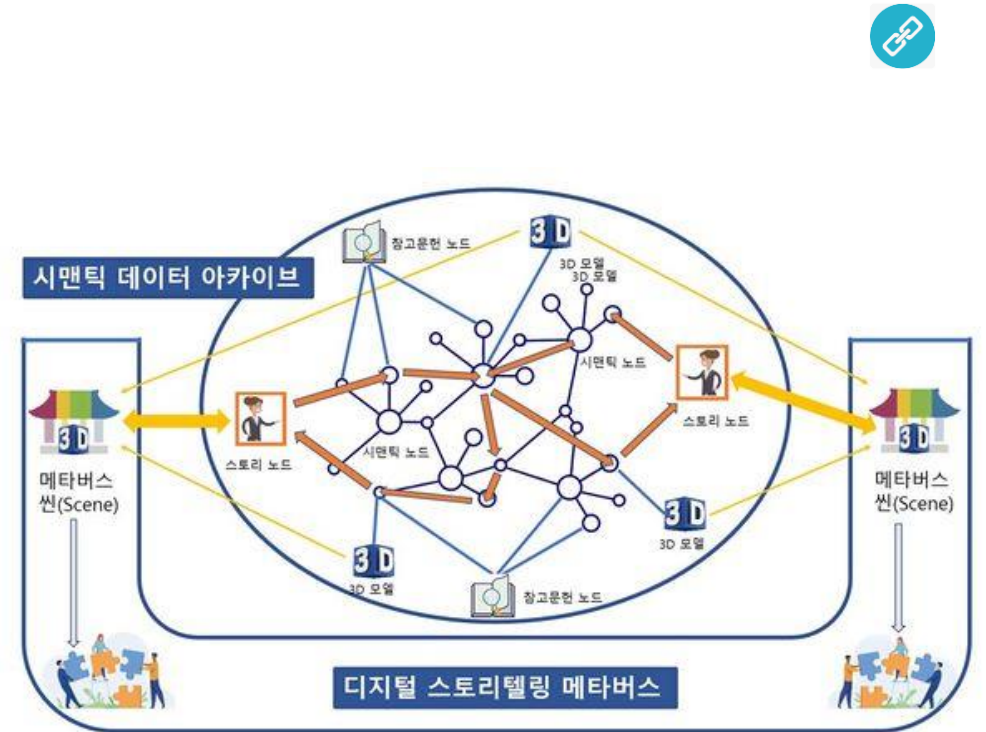
### 1) 백과사전적 아카이브

- 백과사적 아카이브(Encyclopedic Archives), 약칭 엔사이브(Encyves)
- ① (인문학 교육·연구 활동으로서) 인문지식 디지털 큐레이션의 산출물이자, 새로운 교육과 연구의 도구로 쓰일 수 있는 **지식 공유 환경**
- ② 아카이브 컬렉션의 디지털 사본과 그 유물들의 사회적·문화적 문맥을 알려 주는 백과사전적 지식 정보를 긴밀하게 연계시키는 **융합적 시스템**



• 2) 스토리텔링 플랫폼

- 스토리텔링의 재료가 될 지식 정보 데이터, 디지털 어셋 및 그것을 활용한 창작물의 개방적인 유통 환경
- 디지털 문화 콘텐츠의 **프로슈밍(Prosuming) 환경**: 소비자(Consumer)는 이 플랫폼 상에서 공공사업에 의해 구축된 기반 데이터를 활용하여 자신의 디지털 스토리를 만들면서, 이를 위해 새로운 지식을 발굴하고 디지털 어셋을 제작하는 생산자(Producer)의 역할을 동시에 수행





- 지식 편찬자(큐레이터)

- 지역 전문가 참여

- ① 해당 지역에 대한 전문지식이 있는 지역학자
- ② 오랫동안 해당 지역에 거주하면서 그 지역의 역사와 문화를 깊이 이해하고 있는 일반인(향토사학자 등)

- 공유

- ① 지역 정보(역사, 인물, 문화 등)를 충분히 축적하고 적극적으로 해석
- ② 발견된 내용을 **지역민들과 공유**



## 2) 콘텐츠 편찬 시스템

- 융합학문 콘텐츠 편찬 시스템

- ① 협업을 통해 인문학과 사회과학, 자연과학, 공학 등 이질적인 학문들의 학제 간 연구를 통해 **새로운 지식을 창출**해내는 통로 역할 가능
- ② 하나의 공통적인 대상을 연구하여 얻은 성과들을 체계적으로 엮어내는 것

- 위키 기반 콘텐츠 편찬 시스템

- ① 공유 : 새로운 연구결과의 반영 등 지속적인 업데이트
- ② 교육 : 지역학에 대한 생산과정 및 활용에 대한 이해

구분	구성 요소
핵심 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항목의 개요</li> <li>• 항목 간의 문맥 관계</li> <li>• 관련 참조자원 등</li> </ul>
문맥 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항목의 개요</li> <li>• 필요시 추가 가능</li> </ul>
목록 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음(항목 자체만 존재)</li> </ul>

김우진

Definition

김우진(金祐鎭, 1897-1926)은 일제강점기 「난파」, 「산타지」 등의 작품을 낸 극작가·연극이론가다. 장성군수 성규(成圭)의 아들로, 할아버지도 한관(翰官)이었으며 지주였다. 호는 초성(草聲) 또는 수산(水山)이며 태백한 식견과 선구적 비평안을 가지고 당대 연극계와 문단에 탁월한 이론을 제시한 평론가이며, 최초로 신극운동을 일으킨 연극운동가로 평가된다.<sup>[1]</sup> 당대의 유명함 배우이자 가수인 윤심덕과 한혜탄에서 정사한 사건으로 유명하다.

Semantic Data

Node Description

id	class	groupName	partName	label	hangeul	hanja	english	infoUrl	iconUrl
김우진	Actor	인물	극작가	김우진(金祐鎭, 1897-1926)	김우진	金祐鎭	Kim Woo-jin	http://dh.aks.ac.kr/~mokpo/wiki/index.php/김우진	

Contextual Relations

source	target	relation	attribute
김우진	김성규	hasFather	
김우진	김영진	hasSibling	
김우진	김익진	hasSibling	
김우진	김방한	hasSon	
김우진	윤심덕	hasLover	
회곡-난파	김우진	creator	
회곡-산타지	김우진	creator	
회곡-산타지	목포청년회관	isRelatedTo	
김우진	극예술협회	isRelatedTo	
상성합명회사	김우진	president	
김우진윤심덕정사사건	김우진	isRelatedTo	
목포문화관	김우진	isRelatedTo	기념



# 1) 문화유산 온톨로지

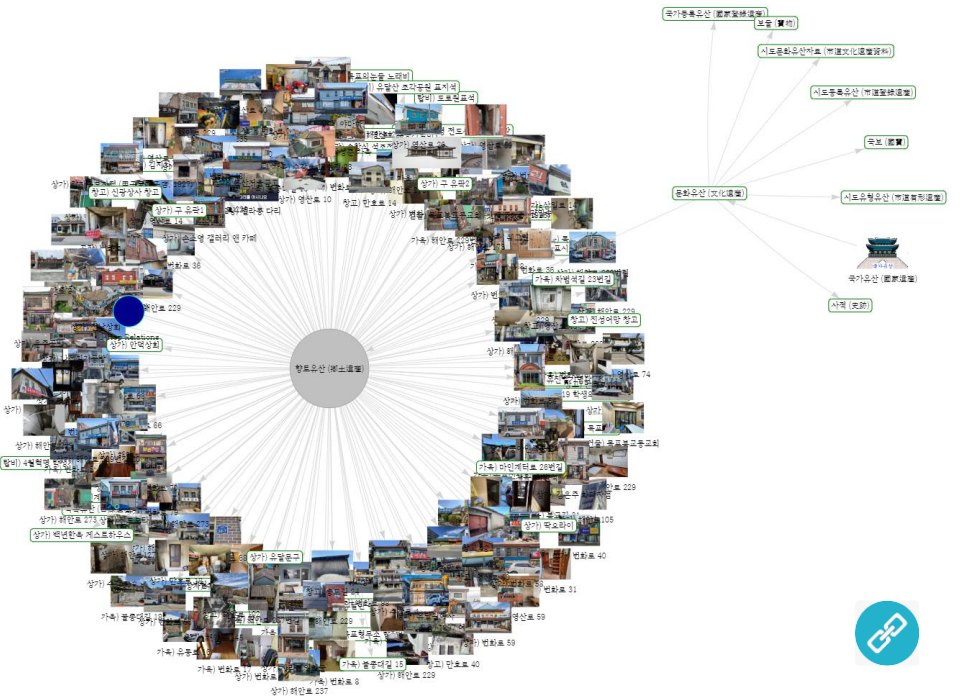
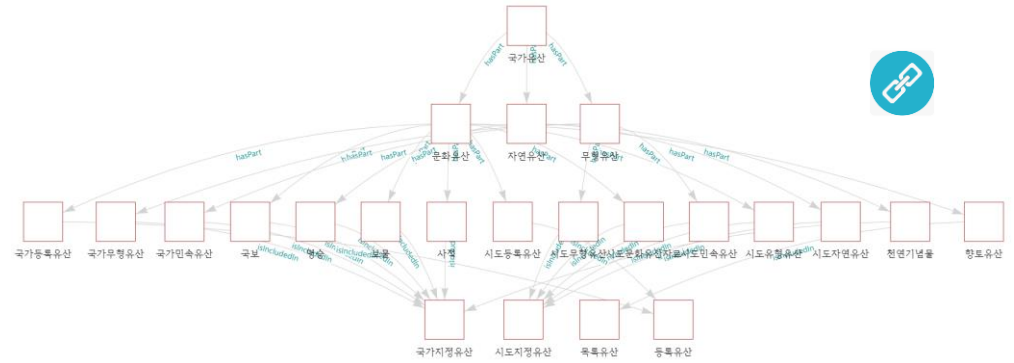
• **통합관리** : 국가유산과 지역유산의 통일성 유지

- 지정유산, 등록유산, 목록유산의 관계

• **명시성(明示性)** : 문화유산 대상의 명시

- 건축물과 단체의 구분  
(목포일본영사관-목포이사청-목포부청-목포시청-목포시립도서관  
-목포문화원-목포근대역사관1관)

- 무형유산과 인물의 구분  
(국가무형유산-판소리-예능보유자-신영희)



- Article
  - 고신문, 고문헌 기사
  - 총 2,459건
- Photo
  - 개인 및 기관소장 사진
  - 내용 분류 필요
  - 총 4,043건

Class	Description	count
Actor	인물, 단체	5,732
Event	사건, 행사	529
Article	기사	2,459
Plane	도면	373
Record	고신문, 문헌	83
Photo	개인 및 기관 소장 사진	4,043
총계		13,219

도면, 기사, 사진의 독립적인 DB 설계, 진행 중



도면



기사



사진

## 2) 클래스 설계

- **문화유산** : 명시성 강화

- ① Actor 세분화

- Person, Nation, Government, Company, Institution, Facility

- ② 원문 기사의 확장(고신문, 잡지, 도서 등)

- Article

- **참조자원**(도면, 기사, 사진) : 활용성 강화

- ① 지역 역사자원 특성 반영

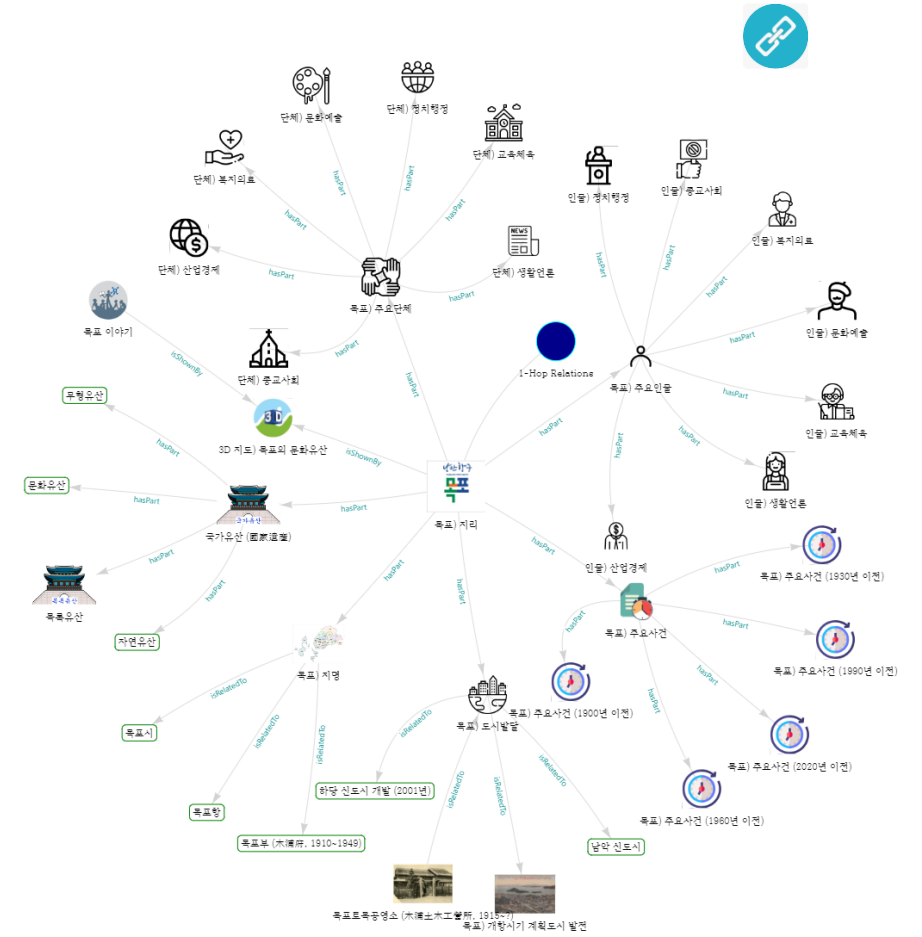
- Actor, Time, Place, Facility, Event, Label, Keyword



Class	Sub Class	Description	Count
Person	인물	역사적인 인물	808
Nation	국가	국가	2
Government	정부	운영주체가 변하는 정부	4
Company	인물군, 회사(상사,상회), 극단	집단적 행위 주체	234
Institution	공기관, 대학, 은행, 종교단체, 협회	특정 목적을 가진 대규모 기관 또는 단체	519
Facility	시설	도서관·공장 따위 특정 목적·활동용 장소나 건물	71
Event	사건, 행사	목표를 배경으로 하는 역사적 사건 또는 이를 기념하는 행사	191
Heritage	지정유산, 등록유산	국가유산으로서 지정유산과 등록유산	41
Architecture	건물, 조형물	목포시와 관련있는 역사적 건물	156
Object	물품, 그림, 탑본, 기장, 기념물, 헌판, 화폐	목포의 역사와 문화를 대변하는 도구나 물품	69
Place	유적지, 근대유적지, 장소, 소장처, 행정지명, 자연지명, 고지명	역사적 배경(사건, 인물)과 관련이 있는 장소, 유물의 소장처	24
Article	기사, 문서	신문, 잡지, 기록물 등 설명의 증거 기능을 하는 문헌상의 텍스트	1498
Work	문학, 미술, 음악, 무용, 영화, 연극, 뮤지컬	예술 작품	137
Record	문헌, 근대문헌, 현대문헌, 금석문, 기사, 시각자료	지식 데이터의 원천 자료가 되는 기록물	123
Multimedia	3D_지도, 3D_모델	건축물의 3D 모델, 특정 공간의 위치를 알리는 3차원 지도, 시각 자료	877
WebResource	해설, 참고, 원문, 지도, 그림, 도면, 동영상, 사진	웹 상에서 접근할 수 있는 참고 자료	216
Bibliography	단행본, 논문, 고문헌	학술적 연구 자료의 목록	17
Index	참고문헌 색인, 웹자본 색인	시맨틱 노트와 레퍼런스 노트를 연결하는 목록	641
Concept	제도, 의례, 관직, 직역, 호칭, 개념용어, 분류주제	제도, 의례, 풍속 등을 설명하는 데 필요한 용어와 개념	53
Story	스토리라인, 에피소드	데이터 노트 발굴의 배경이 된 역사적 지식에 대한 서술	7
총계			5688

## 2) 관계성 설계

Domain	Range	relation
Actor	Facility	isRelatedTo
Actor	Facility	wasBuriedIn
Actor	Government	hasAffiliation
Actor	Heritage	isRelatedTo
Actor	index	bibliography
Actor	index	onlineReference
Actor	Institution	graduatedFrom
Actor	Institution	hasAffiliation
Actor	Institution	isMemberOf
Actor	Institution	isRelatedTo
Actor	Object	hasPart
Actor	Object	isAwarded
Actor	Place	isRelatedTo
Actor	Record	hasAffiliation
Actor	Record	isReferencedFrom
Actor	Record	isRelatedTo
Actor	Record	isReportedIn
Actor	Work	appearsIn
Actor	Work	isRelatedTo



# 목차

## I. 서론

1. 연구배경 및 목적
  - 1) 연구배경
  - 2) 연구목적
2. 연구범위 및 방법
  - 1) 연구범위
  - 2) 연구방법
  - 3) 선행연구 분석

## II. 역사문화자원의 조사 및 수집

1. 목포의 지역적 특성
  - 1) 근대도시 목포의 형성
  - 2) 근대도시 목포의 이중성
2. 목포 역사문화자원 조사
  - 1) 조사범위
  - 2) 조사대상
  - 3) 조사방법
  - 4) 조사결과
3. 목포 역사문화자원 수집
  - 1) 자원의 수집
  - 2) 연구자원의 분류
  - 3) 주요 연구자원

## III. 역사문화자원 플랫폼 설계

1. 아카이브 플랫폼
  - 1) 백과사전적 아카이브
  - 2) 스토리텔링 플랫폼

2. 지식 콘텐츠 편찬
  - 1) 지식 편찬자(Curator)
  - 2) 콘텐츠 편찬 시스템
3. 온톨로지 설계
  - 1) 문화유산 온톨로지
  - 2) 클래스 설계
  - 3) 관계성 설계

## IV. 역사문화자원 아카이브 플랫폼 구현

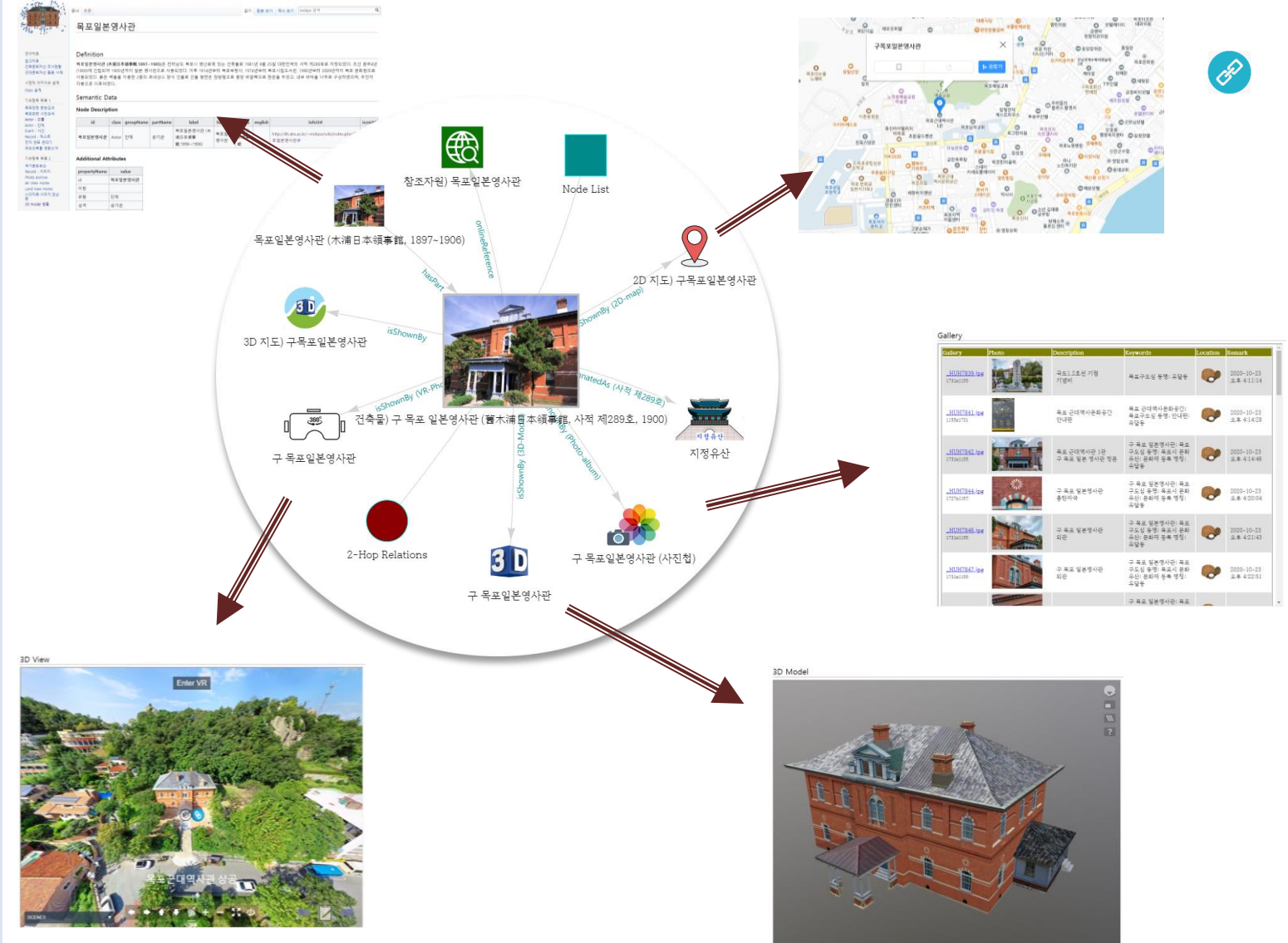
1. 디지털 큐레이션
  - 1) 데이터 시각화
  - 2) 역사 지도
  - 3) 메타버스
2. 디지털 스토리텔링
  - 1) 정의도시 목포
  - 2) 근대도시 목포
  - 3) 예술도시 목포

## V. 역사문화자원의 활용

1. 인공지능과 시맨틱 데이터
  - 1) 인공지능과 문화유산
  - 2) 문화유산 빅데이터
2. 교육 프로그램
  - 1) 지역화 교육
  - 2) 해외 한국학 교육

# 1) 데이터 시각화

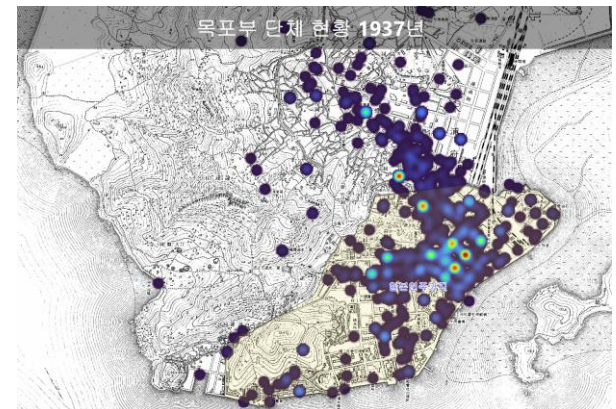
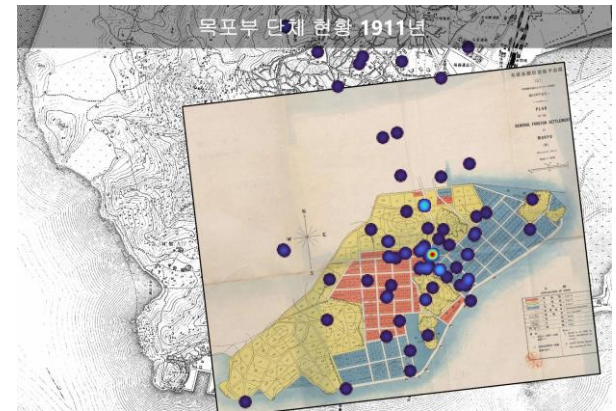
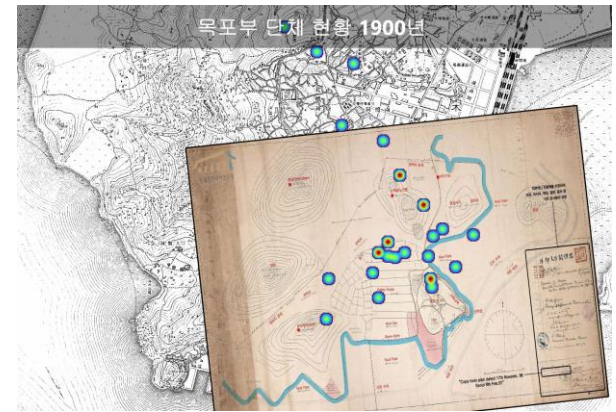
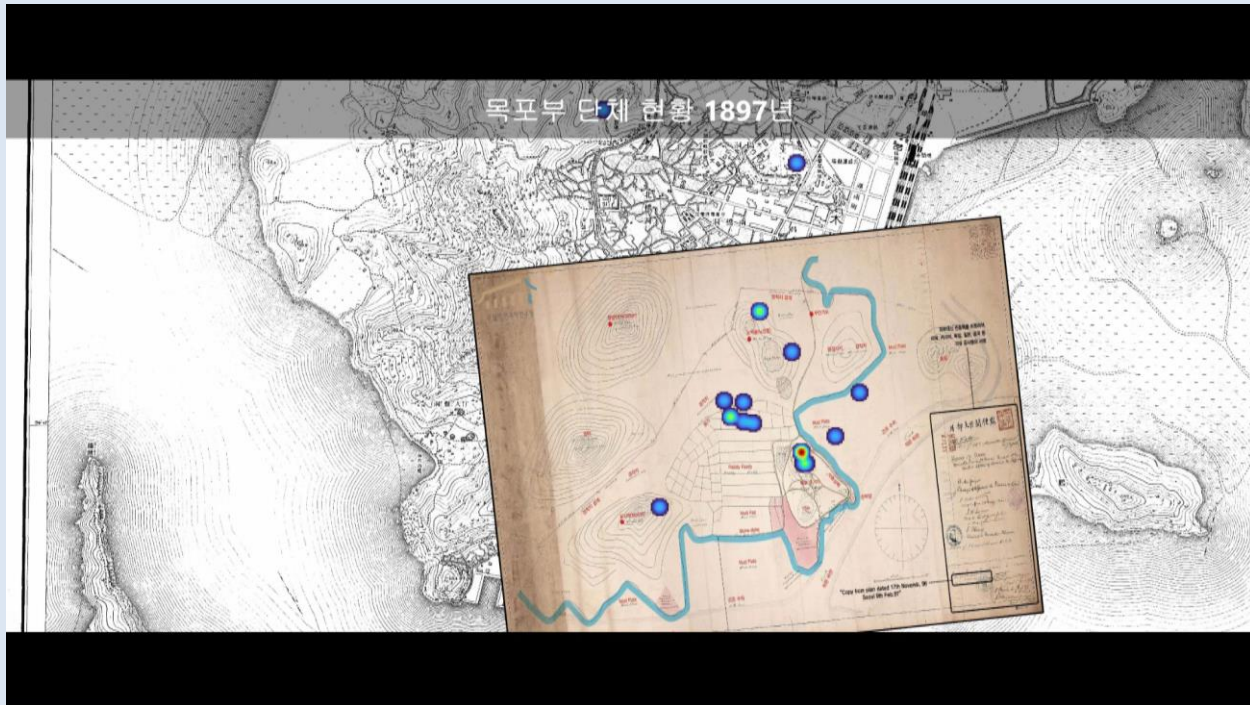
- 네트워크 그래프
- 전자지도 : 3D지도, 2D지도
- 이미지 갤러리 : XML
- 전자연표 : TimeLine
- VR : 360도 영상
- 3D 모델





## 2) 역사지도

- 도시변화 : 시계열(time series) 분석



### 3) 메타버스

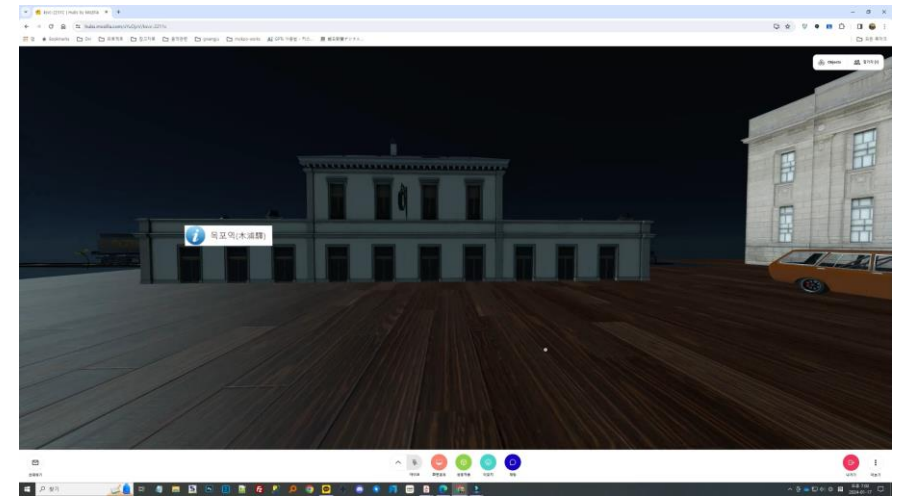
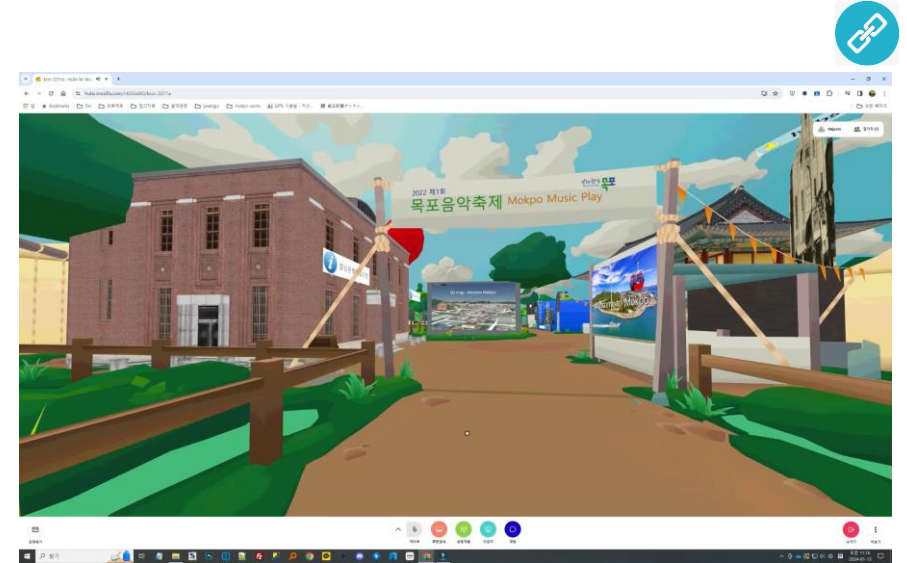
- 사람들과
- 교류하고,
- 학습하고,
- 협업하고,
- 플레이할 수 있는
- 가상의
- 3D 공간

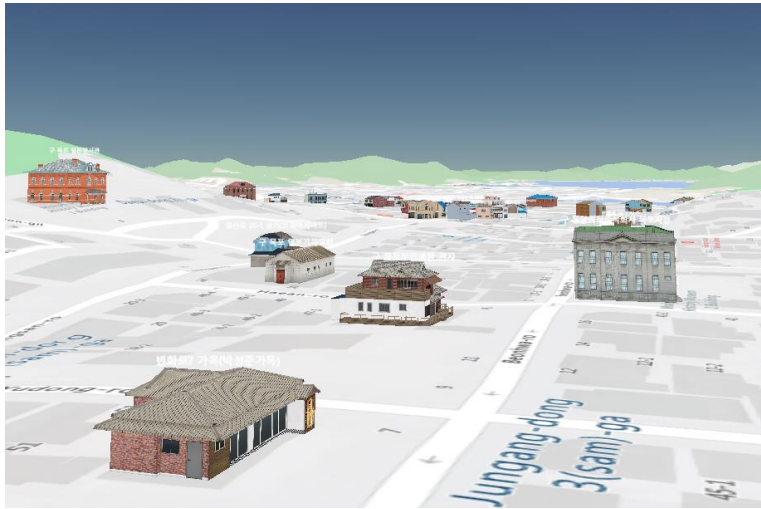
木浦



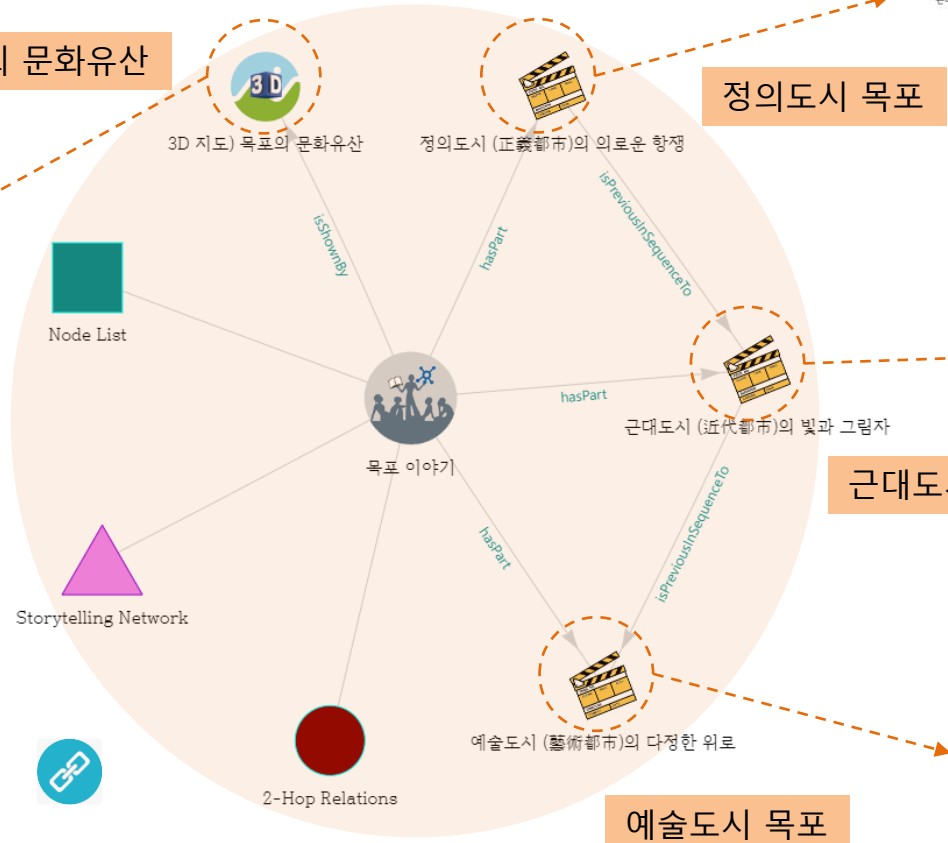
가공, 추상을 뜻하는 그리스어 메타(Meta)와 현실세계를 뜻하는 유니버스(Universe)의 합성어

- 닐 스티븐슨 (Neal Town Stephenson, 1959 ~), 《Snow Crash》(1992)





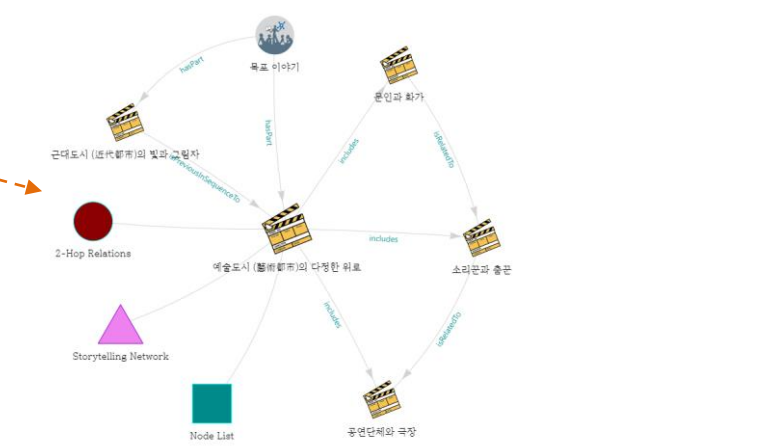
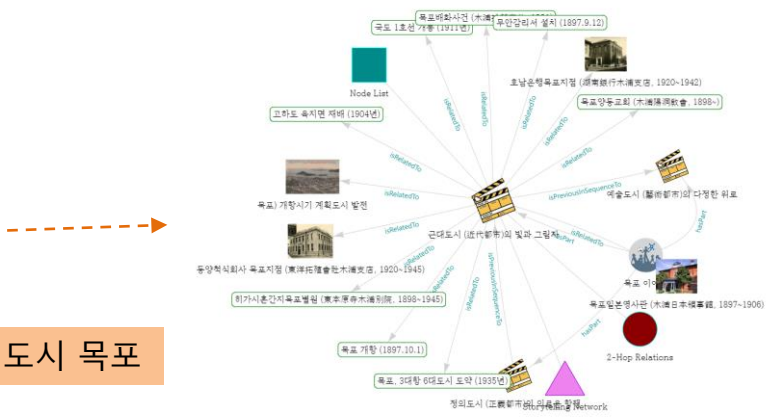
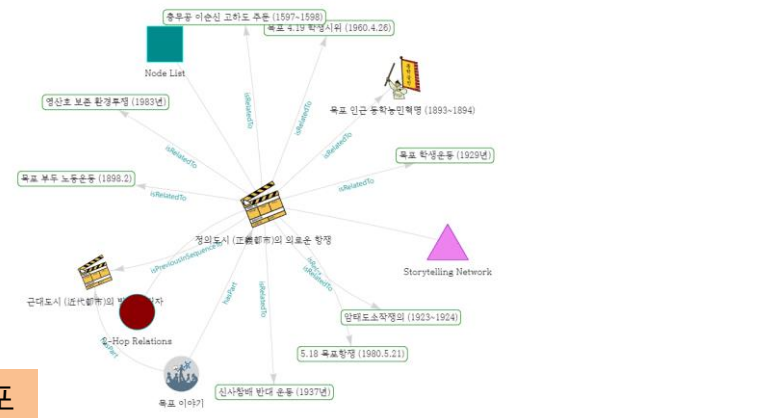
목포의 문화유산



정의도시 목포

근대도시 목포

예술도시 목포



# 목차

## I. 서론

1. 연구배경 및 목적
  - 1) 연구배경
  - 2) 연구목적
2. 연구범위 및 방법
  - 1) 연구범위
  - 2) 연구방법
  - 3) 선행연구 분석

## II. 역사문화자원의 조사 및 수집

1. 목포의 지역적 특성
  - 1) 근대도시 목포의 형성
  - 2) 근대도시 목포의 이중성
2. 목포 역사문화자원 조사
  - 1) 조사범위
  - 2) 조사대상
  - 3) 조사방법
  - 4) 조사결과
3. 목포 역사문화자원 수집
  - 1) 자원의 수집
  - 2) 연구자원의 분류
  - 3) 주요 연구자원

## III. 역사문화자원 플랫폼 설계

1. 아카이브 플랫폼
  - 1) 백과사전적 아카이브
  - 2) 스토리텔링 플랫폼

2. 지식 콘텐츠 편찬
  - 1) 지식 편찬자(Curator)
  - 2) 콘텐츠 편찬 시스템
3. 온톨로지 설계
  - 1) 문화유산 온톨로지
  - 2) 클래스 설계
  - 3) 관계성 설계

## IV. 역사문화자원 아카이브 플랫폼 구현

1. 디지털 큐레이션
  - 1) 데이터 시각화
  - 2) 역사 지도
  - 3) 메타버스
2. 디지털 스토리텔링
  - 1) 정의도시 목포
  - 2) 근대도시 목포
  - 3) 예술도시 목포

## V. 역사문화자원의 활용

1. 인공지능과 시맨틱 데이터
  - 1) 인공지능과 문화유산
  - 2) 문화유산 빅데이터
2. 교육 프로그램
  - 1) 지역화 교육
  - 2) 해외 한국학 교육

### 1) 인공지능과 문화유산

- 디지털 보존 : 손상된 문화유산 디지털 복원
- 유적지 발견 : 항공탐색 → 식별
- 유물관리 : 알고리즘에 의한 식별, 분류
- 가상전시 : 체험
- 문화유산 교육 : 개인화

### 2) 문화유산 빅데이터

- 스몰 데이터 → 빅데이터 연결
- 인문지식의 확장과 새로운 발견에 기여



京都



木浦

### 1) 지역학 교육

- 풍수지리설, 심리유형 담론 극복 → 과학적인 연구
- 현실에 대한 구체적이고 종합적인 접근
- 역사문화자원을 활용한 지역학 스토리 콘텐츠 발굴
- 지역 교육기관과 연계 → 교육, 소통, 공유, 확산

### 2) 해외 한국학 교육

- 한국문화의 고유성, 다양성, 유사성
- 교육 및 관광 콘텐츠로 활용

