

# 조선시대 공예 자료 집성을 위한 데이터 구성 연구\*

김 세 린, 한 혜 선, 장 남 원\*\*

## 목 차

- I. 머리말
- II. 공예정보 DB의 구성과 분류체계
  1. 공예정보 DB의 구성
  2. DB의 분류체계와 내용
- III. 자료별 데이터 구축 방안과 테이블 구성
  1. 원문자료와 유물자료 구축
  2. 색인어 상세정보와 테이블 구성
- IV. 맺음말

**국문초록** | 이 논문은 조선시대 공예 관련 문헌과 유물자료를 집성한 공예정보 DB를 구축하기 위한 분류체계 설정과 구조화 과정을 검토하기 위해 작성하였다. 조선시대 공예정보를 집성한 DB를 구축을 위해서는 분산되어 있는 자료를 수집하기 위한 기준 마련이 가장 중요했다. 이에 조선시대 문헌에 등장하는 각종 공예 관련 용어에 주목하였고 이 용어[색인어]들을 중심으로 한 카테고리 구성과 로우데이터를 활용한 데이터베이스 구축 방안을 도출하였다.

---

\* 이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NR F-2022S1A5C2A02092180).

\*\* 金世麟(공동저자) 이화여자대학교 한국문화연구원 연구교수 serine0422@hanmail.net/  
韓惠先(공동저자) 이화여자대학교 한국문화연구원 연구교수 hshan94@hanmail.net/  
張南原(교신저자) 이화여자대학교 미술사학과 교수 celadon63@ewha.ac.kr  
투고일: 2023. 10. 27. 심사완료일: 2023. 12. 5. 게재확정일: 2023. 12. 19.  
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.17792/kcs.2023.45..47>

조선시대 공예는 지나간 과거가 아닌 현재까지 전승이 지속 되고 있다. 하지만 대부분의 공예품이 가진 사용처와 사용목적 등 대중이 가장 궁금하게 여기는 의문에 대해서는 명쾌하게 설명하기 쉽지 않았다. 그런 점에서 조선시대 공예에 대한 폭넓은 정보를 집성한 데이터베이스는 이러한 의문을 해소하기 위한 접근성이 높은 편리한 시스템이 될 것이라 생각한다. 동시에 공예가 지닌 역사적, 문화적 의미와 조선시대 물질문화에 대해 반추하고 자료의 대중적 관심을 환기하는 계기가 될 것이다.

본 연구에서 고찰한 설계 검토 결과는 추후 제공될 <조선시대 공예 DB>의 완성도와 타당성을 높이는 자료로 활용되기를 기대한다.

**핵심어** | 공예(Craft), 데이터베이스(Database), 조선시대(Joseon Dynasty), 디지털 인문학(Digital Humanities), 물질문화(Material Culture)

## I. 머리말

특정 주제를 중심으로 한 전문적인 데이터베이스 구축과 이를 기반으로 형성된 디지털 아카이브 활용은 관련 연구의 활성화와 자료에 대한 대중의 접근성을 높여 관심을 환기하는데 많은 도움이 된다. 이러한 이유로 최근 다양한 분야에서 특정 자료에 대한 데이터베이스 구축을 통한 아카이브 시스템 구현에 공을 들이고 있으며 최근 주목받고 있는 디지털 인문학의 주요 매체로도 자리했다.

한국의 역사학 분야에서도 2000년대부터 1차 자료인 고문헌에 대한 전자 자료 DB 구축에 많은 노력을 기울여왔다. 그 결과 현재 국사편찬위원회, 서울대학교 규장각, 한국고전번역원, 한국학중앙연구원 장서각, 한국국학진흥원 등에서 데이터베이스 구축이 진행되어 디지털 아카이브 서비스가 제공 되고 있다. 또한 국립중앙박물관에서는 전국 박물관에 소장된 유물을 모은 'e뮤지엄(E-MUSEUM)' 서비스를 구축해 일반인도 쉽게 웹사이트에서 유물 과 관련 정보 검색 및 열람이 가능하다.

특히 조선시대 역사관련 데이터베이스와 디지털 아카이브는 현재 전술한

포털사이트의 서비스를 중심으로 연구자는 물론 관심 있는 일반인을 비롯해 문학과 영화 대중매체 제작 등 전문 분야에서도 1차 자료로 활발하게 사용되고 있다. 이처럼 1차 사료와 유물을 집성한 데이터베이스 구축과 아카이브 서비스 제공은 연구 저변 확산과 조선시대에 대한 역사적, 대중적 이해를 돕는데 큰 기여를 하고 있다.

그러나 조선 사회를 둘러싼 여러 환경과 요소 간의 특성도 분명해 이에 대한 명확한 해석과 관계 자료 제공을 위해 분야별로 전문화된 데이터베이스의 필요성 또한 제기되고 있다. 현재 관련 학계를 중심으로 조선시대 관련 1차 자료를 다양한 방법으로 가공하여 새로운 관점에서의 자료구축과 전문성을 지닌 데이터베이스 구축의 필요성이 점차 강조되고 있다.<sup>1)</sup>

이는 조선 사회의 광범위한 물질문화를 내포하고 있는 조선시대 공예도 마찬가지이다. 수공예와 기계문화가 공존하는 현대사회에서 공예는 예술이라는 인식이 강하지만 기계가 존재하기 이전인 조선시대까지 공예는 사회에서 사용하는 모든 물질을 제작하여 공급하는 역할을 수행했다. 즉 산업과 예술의 성격이 공존하는 물질문화적 특성을 갖고 있었던 것이다. 조선시대 기록자료에 등장하는 공예는 이러한 성격이 강하며, 현전하는 조선시대 공예품 또한 그 양상을 그대로 반영하고 있다. 현재 조선시대 공예와 관련한 많은 양의 문헌과 유물이 전하고 있지만 규모가 방대해 전공자 외에는 관심이 있어도 자료에 접근하기 어려움이 있는 것이 현실이다.

따라서 조선시대 공예 관련 데이터베이스 구축은 연구 관점의 환기와 대중적 관심을 위해 꼭 필요하다. 이를 위해서는 조선시대 공예 특성의 전문적인 이해를 토대로 산발적으로 흩어져있는 문헌, 유물자료를 체계적으로

---

1) 전술한 기관들의 데이터베이스 외에도 현재 위키실록사전(<http://dh.aks.ac.kr/sillokwiki>), 한국전통지식포털(<http://www.koreantk.com>), 한국전통문화포털(<http://www.kculture.or.kr/>), 국립민속박물관 민속대백과사전 등에서 다양한 형태의 데이터베이스 서비스가 제공되고 있다.

수집해 분류하고 그 내용을 밝히는 것이 선결되어야 한다.

본 논문은 이러한 필요성과 목적을 갖고 조선시대 공예 관련 문헌과 유물 자료를 집성한 공예정보 DB를 체계적으로 구축하기 위해 분류체계를 설정하고 데이터를 구조화한 과정을 연구하기 위해 작성되었다.<sup>2)</sup> 본 논문에서는 조선시대 공예정보 데이터베이스에서 제작공정의 직접적인 인적, 물적 제작요소인 제작재료, 제작도구, 제작자와 최종결과물인 제작품을 아우르는 공예정보 DB 구축을 위한 데이터 구성을 고찰해보고자 한다. 먼저 기존에 구축된 여러 기관의 데이터베이스를 적극 활용하여 조선시대 공예정보 DB를 집성할 때 어떤 방법이 효과적인지에 대해 모색해 볼 것이다. 본 논문에서 검토된 결과는 추후 서비스 될 <조선시대 공예 DB>의 완성도와 타당성을 높이는 자료로도 활용할 예정이다.

## II. 공예정보 DB의 구성과 분류체계<sup>3)</sup>

### 1. 공예정보 DB의 구성

공예는 우리 생활 속의 의식주 전반에 사용되는 일상용품부터 의례용품에 이르기까지 가장 광범한 물질의 영역을 포괄하고 있다. 특히 전근대의 공예는 오랜 옛날부터 이어진 반복된 제작과 수요의 상호작용을 통해 형성되었으며 정치, 사회, 문화, 경제, 국방 등 다양한 사회적 요소들과의 결합을 통해

---

2) 본 논문은 이화여자대학교 한국문화연구원 물질문화연구팀이 2019년부터 수행하고 있는 한국연구재단 인문사회연구소 지원사업 <조선시대 공예 DB 구축과 해체>(연구책임자 : 장남원 미술사학과 교수) 과제를 통해 구축하고 있는 <공예정보 DB>의 연구 내용을 토대로 작성되었다.

3) 본 논문을 작성한 인원 외에도 현재 연구팀 전임연구원인 김미라, 윤효정을 비롯해 1단계에 참여했던 구혜인, 구도영 그리고 박사급 연구보조원으로 참여하고 있는 이다란이 전체 공예정보 DB 구조와 분류체계를 구축하는데 일조하였음을 밝힌다.

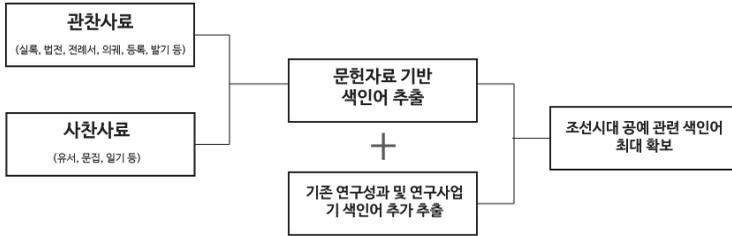
발전해왔다. 공예품에는 사용자의 소비 목적과 수요에 따른 고안과 개량이 전제되었고 이를 구현하기 위한 제작 기술과 공정, 재료 등 여러 요소가 내포되어 있다. 또 현재와는 다른 물류의 유통 체계 속에서 자연 지리적 환경에 의한 영향도 적지 않았다.<sup>4)</sup> 이와 같이 전통시대 공예에는 제작관점의 여러 요소와 더불어 그것을 향유 하는 소비자, 인문환경, 자연 지리적 특성 등 광범위한 정보가 담겨있다. 하는 소비자, 인문환경, 자연 지리적 특성 등 광범위한 정보가 담겨있다.

그동안 전통시대 공예, 특히 조선시대 공예에 대한 접근은 산발적이거나 일부 분야에 한정하여 이루어졌으며, 특히 유물연구는 현재적 관점에서 성격을 추론하고 분석하는 경향이 강했다. 이러한 조선시대 공예 연구의 한계를 극복하기 위해서는 조선시대 문헌자료에 등장하는 공예 관련 자료를 집성하고 이를 현전하는 유물과 연결하여 실체에 보다 구체적으로 접근할 수 있는 기초자료를 구축할 필요가 있다.

그러므로 조선시대 공예정보 DB 구축은 산발적으로 흩어져있는 자료를 모으기 위한 기준 설정이 무엇보다 중요하다. 본 연구에서는 조선시대 문헌에서 등장하는 각종 공예 관련 용어에 주목하였다. 공예 관련 용어는 단순히 공예품을 지칭하는 것부터 재료, 도구, 제작공정, 장인, 소비자 등에 관한 다양한 정보가 들어 있으며 그 숫자 또한 방대하다. 이에 개별 공예 관련 용어들을 ‘색인어’라 지칭하고자 한다. 그리고 공예 관련 색인어들은 다음 <그림 1>과 같은 방법으로 확보방안을 마련했다.

---

4) 생육온도나 기후에 따라 적합하게 자라는 재료가 있었고 삼남(전라, 충청, 경상)의 죽세공품이나 강화의 화문석을 비롯한 왕골공예와 같이 특산품으로 성장하여 해당지역 뿐 아니라 왕실과 민간의 물품으로 확산된 사례가 이에 해당한다.



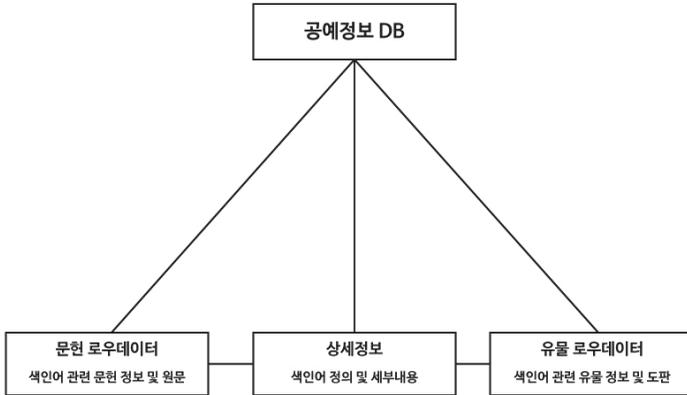
〈그림 1〉 공예 관련 색인어 추출 및 확보 방법

먼저 관찬 및 사찬을 모두 포함한 문헌자료와 기존 연구들을 활용하여 공예 관련 색인어를 최대한 추출했다. 1차 관찬사료의 색인어 추출을 위한 자료적 범위는 관찬사료(사서, 전례서, 법전, 지리지, 의궤, 등록, 발기 등)와 사찬사료(유서류, 문집류, 일기 등)를 포괄했다. 확보 방법은 1차 사료 소장기관(국사편찬위원회, 서울대학교 규장각, 한국학중앙연구원 장서각 등)의 데이터화된 원문 자료를 통해 색인어를 추출하고, 번역기관(한국고전번역원, 한국국학진흥원 등)의 DB와 각종 공예 국역서를 통해 색인어를 추가하였다.

조선시대 문헌에서 주요 용어와 명칭을 선별한 후 사전의 표제어와 성격이 유사한 ‘색인어’를 데이터베이스의 주요 활용 장치로 사용한다면 시스템에서 물리적으로 자료를 끌어올리기 용이할 것이라 판단되었다. 이에 사용자가 ‘상자(箱子)’, ‘도기(陶器)’, ‘가구(家具)’ 등 필요한 용어를 검색하면 정의와 범칭, 이명(異名)이나 관련어 그리고 상세정보나 관련 문헌 및 유물자료를 한 공간 안에 볼 수 있도록 색인어를 중심으로 한 데이터베이스를 구축하는 방안을 모색하였다.

이를 위해서는 최대한 많은 주요 색인어를 확보하는 것이 중요하다. 이에 1차적으로 공예와 관련해 구체적인 내용이 서술되어 있는 의궤(儀軌)와 등록(謄錄), 『임원경제지(林園經濟志)』, 『오주연문장전산고(五洲衍文長箋散稿)』





〈그림 3〉 공예정보 DB의 기본 데이터 구성

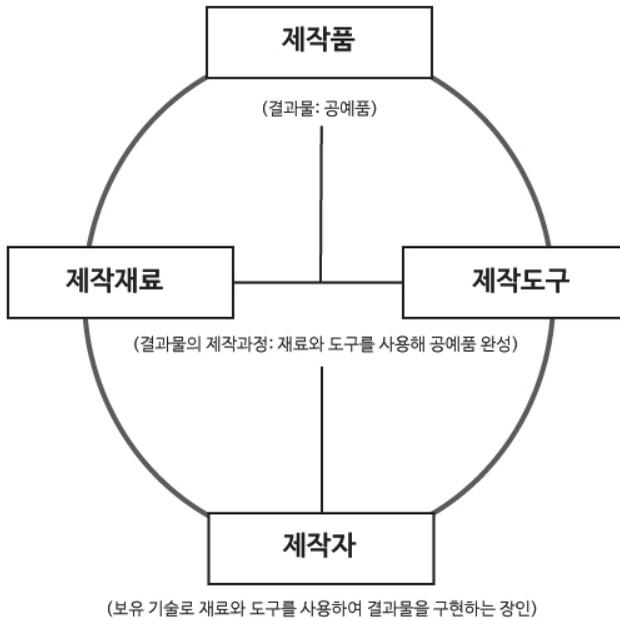
‘원문 DB’는 색인어에 대한 문헌사료(관찬사료, 사찬사료)의 원문을 텍스트화한 DB이다. ‘유물 DB’는 색인어와 관계된 유물(출토유물, 전세유물, 도설 등)의 이미지를 수합하고 관련 정보(유물명, 출토지, 소장처, 소장번호 등)를 텍스트화한 DB이다. ‘상세정보 DB’는 색인어에 대한 재질, 이명, 범칭, 사전식 정의와 용도, 형태, 가격, 사용방법, 사용장소, 사용주체 등에 관한 정보들을 정리한 것이다. 이와 같이 색인어별 종합적인 정보 구성은 <공예정보 DB>를 활용하는 사용자가 원하는 정보에 대한 입체적인 내용을 파악할 수 있도록 편의성도 함께 고려하였다.

## 2. DB의 분류체계와 내용

이렇게 DB 구축의 주요 활용장치의 역할을 하는 색인어를 확보한 후에는 다시 공예정보 DB를 효과적으로 구축하기 위한 분류체계와 기준이 필요하다. 또한 DB 설계는 단순히 공예에 대한 색인어 추출과 단편적인 정보만을

제공하는 것이 아니라 조선시대 공예에 내재된 유기적인 특성을 물리적 시스템 상에서 반영할 수 있는 방안이 우선되어야 한다. 더불어 이 DB 이용자의 접근과 활용의 편의성 또한 함께 유념해야 한다.

확보된 색인어 분석 결과 완성된 물건인 공예품과 소비자에 대한 내용이 가장 많았다. 이와 함께 만드는 사람(장인, 생산자), 재료, 도구에 대한 색인어도 상당수 추출되었다. 이를 큰 카테고리로 만들어 분류해 구성한 후 관련어나 범칭, 이명 등을 색인어 간 연동장치로 사용한다면 <그림 4>와 같이 조선시대 공예의 제작과 소비에 대한 내용을 아우르는 시스템을 완성할 수 있을 것이라 판단했다.



<그림 4> 카테고리 간 연동 체계

이와 같이 공예 색인어를 1차로 주제별, 즉 제작품(공예품), 제작재료, 제작도구, 제작자(장인)으로 구성하고 추출한 색인어를 분류한 후 자료를 확보하였다. 용도나 특성, 사용자와 지역 등에 따라 공예품 제작에 사용하는 금속 등 주재료가 분명하기에 주제별로 분류된 색인어는 다시 하위로 공예품의 주요 재료 및 재질에 따라 2차로 재분류하였다. 분류체계에 따른 구분과 내용은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 색인어 분류체계와 기준

주제(1차)	내용	재질(2차)
제작품	최종단계로 완성된 제작품이거나 최종 제작품의 일부로써 결합 및 조합을 위해 제작된 제작품	금속, 목재, 옥석, 섬유, 지류, 초죽, 토도, 피모, 골각, 안료, 복합, 기타
제작재료	제작품의 재료로써 사용되는 1차 원료 혹은 재료로 사용하기 위해 기초적인 과정을 거친 가공 원료	금속, 목재, 옥석, 섬유, 지류, 초죽, 토도, 피모, 골각, 안료, 복합, 기타
제작도구	제작품을 만들기 위한 각종 제작도구, 제작시설도 포함	금속, 목재, 옥석, 섬유, 지류, 초죽, 토도, 피모, 골각, 안료, 복합, 기타
제작자	제작품을 제작하는 장인, 제작재료 준비과정에 필요한 장인, 제작도구를 조달하는 장인 등을 모두 포함	금속, 목재, 옥석, 섬유, 지류, 초죽, 토도, 피모, 골각, 안료, 복합, 기타

### Ⅲ. 자료별 데이터 구축 방안과 테이블 구성

조선시대 공예정보 DB는 색인어를 중심으로 관련된 원문자료와 유물자료를 로우데이터로 수집하고, 이를 색인어의 상세정보와 함께 테이블화 할 예정이다. 현재 색인어 별 테이블은 XML 데이터로 출력한 후 SQL 프로그램으로 묶어 체계화 할 수 있도록 입력기를 통한 자료 구축을 진행하고 있다.

본 연구에서 사용하고 있는 자료 입력기는 XML 출력까지 가능하게 만들어진 상태이다.

본 장에서는 로우데이터가 되는 원문자료, 유물자료의 구축과정을 정리하고 DB의 데이터 중심이 되는 색인어 테이블 구성에 대해 연구 결과를 서술하고자 한다.

## 1. 원문자료와 유물자료 구축

### 1) 원문자료

조선시대 공예정보 DB는 색인어와 관련된 문헌자료에서 추출한 원문 자료 정보와 내용이 함께 상세정보로 함께 제공된다. 상세정보 수록을 위해 <표 2>와 같이 필요한 문헌들의 유형을 구분한 후 순차적으로 로우데이터를 수집했다. 먼저 의궤, 실록, 승정원일기, 전례서 등 관찬사료 데이터 수집을 시행하였고 이를 토대로 사찬사료 데이터를 확보하였다. 특히 제작품, 제작 도구, 제작재료, 제작자에 대한 자료가 풍부하고 서적 수량이 매우 많은 의궤는 장기간 조사를 진행하였다.

〈표 2〉 로우데이터 원문자료 유형과 예시

자료유형	해당 자료 예시
의례	『景慕宮儀軌』, 『高宗皇帝殯殿魂殿都監儀軌』, 『己巳進表裏進儀軌』, 『社稷署儀軌』, 『肅宗魂殿都監儀軌』 등
조선왕조실록	『朝鮮王朝實錄』
승정원일기	『承政院日記』
일성록	『日省錄』
전례서	『世宗實錄』 「五禮」, 『國朝五禮儀』, 『國朝續五禮儀』, 『大韓禮典』 등
법전	『經國大典』, 『大典續錄』, 『大典後續錄』, 『各司受教』, 『續大典』, 『大典通編』, 『大典會通』, 『經國大典註解』 등
지리지	『新增東國輿地勝覽』, 『輿地圖書』, 『大東地志』, 『擇里志』 등
등록	『各司謄錄』, 『書院謄錄』, 『王世子嘉禮謄錄』 등
발기	『濬源殿茶禮發기』, 『당미가례시일기』 등
유서류	『物名考』, 『才物譜』, 『廣才物譜』, 『林園經濟志』 등
문집	『估畢齋集』, 『養花小錄』, 『常變通攷』, 『林下筆記』, 『五洲衍文長箋散稿』, 『京都雜誌』, 『練藜室記述』 등
일기	『默齋日記』, 『東北按使錄』, 『錦營日記』, 『關東日記』, 『荷齋日記』 등
기타	『萬機要覽』, 『訓蒙字會』 등

현재 각종 조선시대 문헌의 원문은 여러 기관에서 DB화하여 대국민서비스를 진행하고 있다. 서비스하는 기관에 따라 체제가 상이하기에 본 연구팀은 원문 데이터 수집 및 DB 구축 시 최대한 균질한 정보 값 추출을 위한 통일된 원칙이 수립에 주안점을 두었다. 로우데이터는 국사편찬위원회 한국사데이터베이스, 서울대학교 규장각한국학연구원, 한국학중앙연구원 디지털 장서각 등 기 구축된 디지털 아카이브 서비스를 활용하고 필요에 따라 원천 사료 자체를 분석하기도 하였다. 그리고 자료의 유형과 원문을 제공하는 각 아카이브 웹사이트의 특성을 파악하여 <조선시대 공예정보 DB> 시스템에 수집한 문헌 로우데이터 기재 항목 기준을 마련해 색인어-상세정보와 연동될 수 있도록 하였다. 각 문헌별 입력 내용은 아래 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 원문 데이터 시스템 입력 내용

순번	항목	레코드 입력 내용	
1	자료유형	• 의궤, 실록, 승정원일기, 일성록, 전례서, 법전, 지리지, 등록, 발기, 유서류, 문집, 일기, 기타에서 해당자료 선택	
2	자료원문	• 해당 색인어가 포함되어 있는 원문을 기입	
3	출 전	출전(한글)	• 출전의 한글명을 기입
4		출전(한자)	• 출전의 한자명을 기입
5		저자	• 문집이나 유서류 등 저자가 명확한 경우 기입
6		저자활동시기	• 문집이나 유서류 등 저자가 명확하여 활동시기를 파악할 수 있을 경우 기입
7		간행시기	• 출전의 간행시기를 기입
8		텍스트소장처	• 출전의 소장처를 기입
9		소장처번호/ 링크	• 출전의 소장처번호나 관련 데이터베이스 제공처의 링크를 기입

## 2) 유물자료

본 연구팀의 공예정보 DB는 각 색인어에 해당하는 유물 이미지를 수집하여 제공함으로써 색인어의 형태를 시각적으로도 확인할 수 있도록 장치를 마련하였다.

최근 국공립기관을 중심으로 유물 이미지의 상당부분이 공공데이터 개방 정책에 의거하여 저작권에 관계없이 사용할 수 있도록 공개하는 사례가 늘고 있다. 이 연구의 결과물도 이러한 정책에 힘입어 최종 서비스에서 다수의 유물 이미지를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

방대한 분량의 유물 이미지를 색인어와 매칭하고 서비스하기 위해서는 먼저 수집되는 유물 이미지를 각 정보와 함께 체계적으로 정리할 필요가 있다. 유물 이미지를 효과적으로 관리하기 위해 엑셀 형식으로 DB 구축 서식을 확정하고, 구체적인 자료수집 방법을 매뉴얼로 작성하여 유물이미지 수집에 활용하였다. 유물 자료는 그 성격에 따라 전세, 출토, 도설, 기타로

분류하였고 자세한 내용은 다음의 <표 4>와 같다.

<표 4> 유물 자료의 유형과 내용

유형	내 용
전세	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 박물관 등 각 기관에서 소장하고 있는 조선시대 유물 중 출토지가 분명하지 않은 유물</li> <li>• 종가 등 개인 소장 유물</li> </ul>
출토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 박물관 또는 발굴기관 유적조사에서 확인된 출토지가 분명한 유물</li> <li>• 개인 소장품 중 중 출토지가 분명한 유물</li> </ul>
도설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의궤 등 문헌자료에 포함된 도설</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전세품 또는 출토품에 속하지 않은 유물</li> <li>• 공예제작 관련 재료, 도구, 시설, 기법 등을 최대한 명확하게 보여줄 수 있는 전승품</li> <li>• 사진자료</li> </ul>

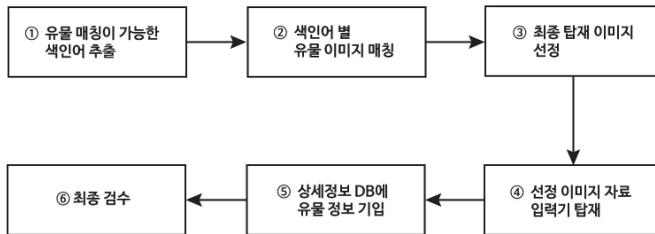
유물 자료를 수집 정리하는데 있어 이미지가 수록된 원 자료의 성격이 다르기 때문에 각각의 성격에 맞는 DB 구축 서식이 필요했다. 1단계에서는 유물 자료 중 가장 많은 비중을 차지하는 의궤의 도설이미지와 전세 및 출토 유물이미지를 중심으로 각각의 특성을 최대한 고려하여 DB 구축 서식을 마련하였다.

먼저 조선시대 의궤의 도설 이미지에는 공예품이 상당수 포함되어 있어 정리할 필요성이 있다. 도설 이미지는 엑셀로 <소장처/문헌명(한글)/문헌명(한자)/문헌상세항목/출간연도/소장번호/도설 수록 면수/분류(중분류항목)/도설명(한글)/도설명(한자)/비고/작업자/작업일>과 같이 13개 항목으로 구분하여 정리하였다.

전세 및 출토 유물 이미지 수집을 효율적으로 진행하기 위해 우선 조선시대 공예품을 다수 소장한 기관의 도록과 보고서 등에서 다양한 유물이미지를 수집했다. 조선시대 사용한 공예 용어와 현재의 유물 명칭이 동일하지 않은

경우가 많아 당대의 관점으로 문헌과 유물을 연계하기 위해서는 현재 전해지고 있는 유물을 먼저 정리하고 이것을 문헌 및 상세정보와 비교해 매칭하는 과정이 필요하다. 색인어에 부합하는 유물을 찾기 위해 전세 및 출토 유물 이미지의 정보를 최대한 자세히 파악해 일목요연하게 구성함으로써 색인어-문헌-유물을 매칭하기 용이하도록 체계화 했다. 이를 위해 도서별로 해당 유물 이미지의 정보를 자세히 정리하고자 <발간처/도서명/발간연도/이미지번호/이미지수록 쪽수/분류(중분류항목)/유물명(한글)/유물명(한자)/유물명(영문)/소장처/소장처 유물번호/크기/재질/시기/비고/작업자/작업일> 총 17개 항목으로 구분하여 엑셀로 데이터화했다.

다만 현 단계에서 유물 이미지와 색인어가 완전하게 일치하는 자료는 의뢰에 실린 도설뿐이다. 도설을 제외한 유물 이미지들은 출토되고 발견되는 상황에 따라 명칭이 다르게 지정되어 다양한 유물명을 갖고 있기에 문헌자료에서 추출한 본 연구팀의 색인어들과 완벽하게 매칭하는 데에 적지 않은 숙고 기간이 필요하다. 이를 위해서는 아래의 <그림 5>와 같은 상세정보 DB와 유물 DB를 연계하기 위한 작업을 병행하였다.



<그림 5> 상세정보 DB와 유물 DB 연계 작업 흐름도

이러한 과정을 거쳐 색인어와 매칭된 유물자료는 최종적으로 다음의 <표 5>와 같은 항목에 대한 정보 입력 기준을 마련했다. 최종 확정된 유물 DB는

자료유형/유물명(한글)/유물명(한자)/출전(한글)/출전(한자)/국가명/시기/소장처/소장처번호/출토지/이미지와 같은 정보를 기재했다.

〈표 5〉 최종 선정 유물 DB 입력 내용

순번	항목	레코드 입력 내용
1	자료유형	• 전세, 출토, 도설, 기타 중 하나를 선택해 기입
2	유물명(한글)	• 전세 또는 출토 유물은 출전(도록 또는 보고서)의 제시 명칭 기준으로 기입 • 도설의 경우 색인어 한글 기입
3	유물명(한자)	• 유물의 한자가 제시된 경우에 기입
4	출전/출처(한글)	• 유물이 수록된 조선시대 문헌, 도록명(발간연도) 또는 보고서명(발간연도) 기입 예시) 국조보감(2016) / 종로 어영청지유적(2011)
5	출전/출처(한자)	• 출전 또는 출처의 한자가 제시된 경우에 기입
6	국가명	• 국내 물품의 경우 조선 국명을 기입 • 국내 수입품의 경우 중국, 일본 등 국명을 기입
7	시기	• 유물의 제작 또는 사용 시기 기입 • 명문(銘文)이나 기타자료를 통해 시기를 특정할 수 있는 경우 연도 기입
8	소장처	• 유물의 소장처를 기입
9	소장처번호	• 기관 소장유물의 경우 해당 기관에서 부여한 소장처 번호를 기입 예시) 덕수2058(국립중앙박물관) / 창덕21083-1(국립고궁박물관)
10	출토지	• 출토유물의 경우 출토지를 기입 • 출토지는 도(道)-시군(市郡)-유적명 순서로 기입 예시) 경기도 양주시 회암사지/ 서울시 종로구 청진6지구

11	이미지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유물 이미지는 웹사이트에서 제공하는 파일을 다운 받거나 캡처</li> <li>• 사이트에서 제공되지 않는 이미지는 원자료에서 직접 스캔</li> <li>• 이미지는 jpg 형식으로 통일</li> </ul>
----	-----	---

## 2. 색인어 상세정보와 테이블 구성

본 연구팀은 III장 1절에서 검토한 원문자료와 유물자료에서 추출된 내용을 포괄적으로 정리하는 색인어 상세정보를 작성하고 이를 모두 수록하는 데이터 테이블을 고안하였다. 본 장에서는 색인어 상세정보 작성과 DB에 탑재할 데이터 테이블 구성에 대해 살펴보고자 한다.

### 1) 상세정보의 수록 내용

조선시대 공예 관련 색인어에는 많은 정보가 내포되어 있다. 색인어가 가지고 있는 정보 요소는 크게 정의, 연원, 형태, 재료, 사용 내용 등이 있다. 본 연구팀은 이러한 요소들에 대한 상세정보 작성 기준을 설정하고 공개되어 있는 관련 자료에서 최대한 객관화된 자료들만을 추출하여 색인어 상세정보 작성을 진행하였다.

특히 해당 색인어에 대해 특정 문헌에 유의미한 설명이 있을 경우에는 최대한 예시를 제시하고자 했으며, 구체적으로 어떤 문헌에서 등장하는지도 기록하였다. 근거 문헌을 제시는 의궤, 등록, 조선왕조실록, 승정원일기, 일성록, 전례서, 법전, 지리지, 발기, 유서류, 문집, 일기, 기타 순으로 기재하는 것을 원칙으로 하였다. 아울러 데이터베이스 서비스에서 균일화 된 형식의 상세정보를 제공하기 위하여 다음 <표 6>과 같은 기준을 설정해 정보 요소를 작성했다.

〈표 6〉 색인어 상세정보 DB 입력 기준

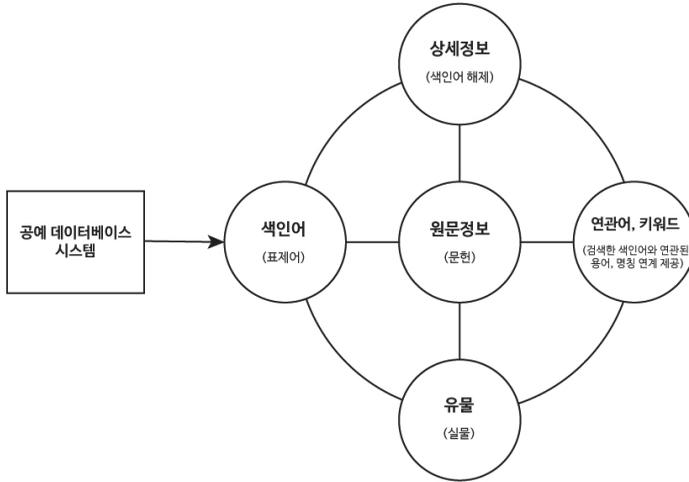
순번	항목	레코드 입력 내용
1	색인어(한글)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 색인어 한글을 기입</li> </ul>
2	색인어(한자)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 색인어 한자를 기입</li> <li>• 한자는 이체자가 많으므로 각 사료에서 달리 기록했던 이체자를 그대로 한자 색인어에 기입</li> </ul>
3	이명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조선시대에 같은 물건도 사용자에 따라, 또는 기록자에 따라 다양한 이름 또는 한자로 기록</li> <li>• 해당 색인어에 대해 확보되는 모든 이명을 기입</li> </ul>
4	범칭	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비슷한 명칭 내에서 재질, 색깔, 크기, 무늬 등의 차이로 색인어가 달라지는 경우에는 세부 명칭을 포괄할 수 있는 범칭으로 기입</li> </ul>
5	관련어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 범칭 색인어에만 기재하는 것으로 한정하여, 주제별로 연동될 수 있는 색인어</li> </ul>
6	검색어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 색인어의 현대어 기입</li> </ul>
7	시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조선 또는 대한제국으로 구분하여 기입.</li> </ul>
8	정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 색인어를 검색했을 때 선두에서 간략히 보이는 부분</li> <li>• 해당 색인어의 속성을 이해할 수 있는 최소한의 기초적 설명만 제공 예시) 가리마 : 부녀자들이 쓰던 쓰개의 일종</li> </ul>
9	주제(중분류)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제작품, 제작재료, 제작도구, 제작자 중에서 선택 기입</li> <li>• 중복되는 경우는 모두 기입</li> </ul>
10	재질(소분류)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금속, 목재, 옥석, 섬유, 지류, 초죽, 토도, 피모, 골각, 안료, 복합, 기타 중에서 선택하여 기입</li> <li>• 중복되는 경우는 모두 기입</li> </ul>
11	비고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 색인어에 대한 각종 설명을 모두 기입</li> <li>• 최종 서비스 화면에는 제공하지 않음</li> </ul>

12	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 색인어에 대한 각종 설명을 모두 기입</li> <li>• 정의 내용을 작성</li> <li>• 이명(이체자 등 포함)이 있으면 함께 기록</li> <li>• 색인어의 용도, 사용처, 형태 등을 설명</li> <li>• 특정 문헌에 본 색인어에 대한 유의미한 설명이 있으면 예시 제시</li> <li>• 해당 색인어가 어떤 문헌에 등장하는지 기입</li> <li>• 해당 색인어의 유물은 소장처와 유물명 기입</li> <li>• 한자를 써야 한다면, 한글과 한자 병렬</li> <li>• 내용 작성에 참조한 사이트나 참고문헌이 있을 경우 1-2 개 정도 제시</li> </ul>
----	------	--

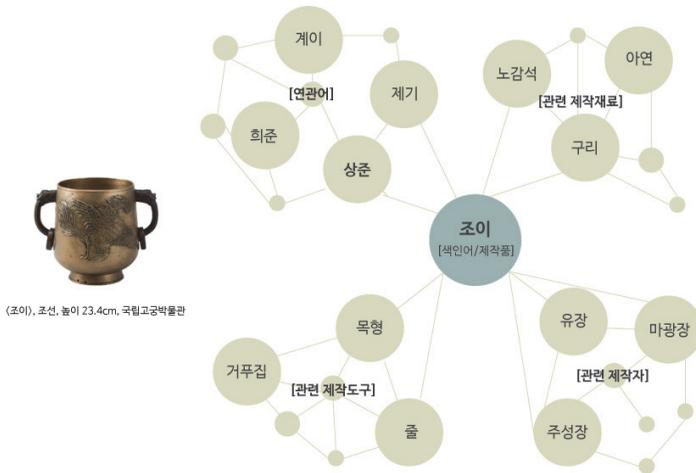
## 2) 색인어 데이터 테이블 구성

본 연구팀은 시스템에서 사용할 수 있는 가장 효율적인 물리적 검색 수단으로 ‘색인어’를 채택하였다. 색인어는 자료 집성을 위한 주요 장치로 이미 활용해 온 것으로서 관련 문헌의 원문 기사와 유물, 색인어가 갖고 있는 각종 정보를 제공하고 이와 밀접한 연관을 지닌 다른 공예 개념 및 명칭 등을 검색하는데 용이하게 활용할 수 있기 때문이다. 그리고 각 색인어 간의 연결고리를 마련한다면 조선시대 공예와 관련한 다양한 주제에 대한 정보를 사용자가 확장성 있게 제공 받을 수 있을 것이라 판단하였다.

본 연구팀은 각 색인어와 연관된 관련어, 범칭, 이명 등을 관련어로 구성하여 유기적 정보 확보를 위한 장치를 마련하였다. 이를 도식화하면 다음의 <그림 6>과 같다. 그리고 이를 조선시대 제기의 일종인 ‘조이(鳥彝)’를 예로 들어 색인어간 연동 관계를 살펴보면 <그림 7>과 같이 제시할 수 있다.



〈그림 6〉 공예 정보 DB의 각 정보 요소 간 관계도



〈그림 7〉 색인어와 카테고리 별 관련 색인어 연동 체계 사례, 조이(鳥彝)

이처럼 색인어 자체에 대한 명확한 정보 전달과 연관된 다른 색인어와의 유기적인 연동을 위해서는 색인어 별로 상세정보, 원문정보, 유물정보를 통합해 단위화 하고 XML로 출력 가능한 테이블이 필요했다. 이에 본 연구팀에서는 각 색인어에 공통적으로 쓸 수 있는 테이블을 구성하여 자료 입력에 사용하는 입력기 시스템에 적용하였다. 추후 이 테이블 속성은 DB의 XML에도 사용될 예정이다. 현재까지 구성한 테이블 속성정의서를 정리하면 <표 7>과 같다. DB에 적용될 상세 스키마 구성은 추후 최종 테이블 구성 전까지 공학적 자문을 통해 표준화 할 예정이다.

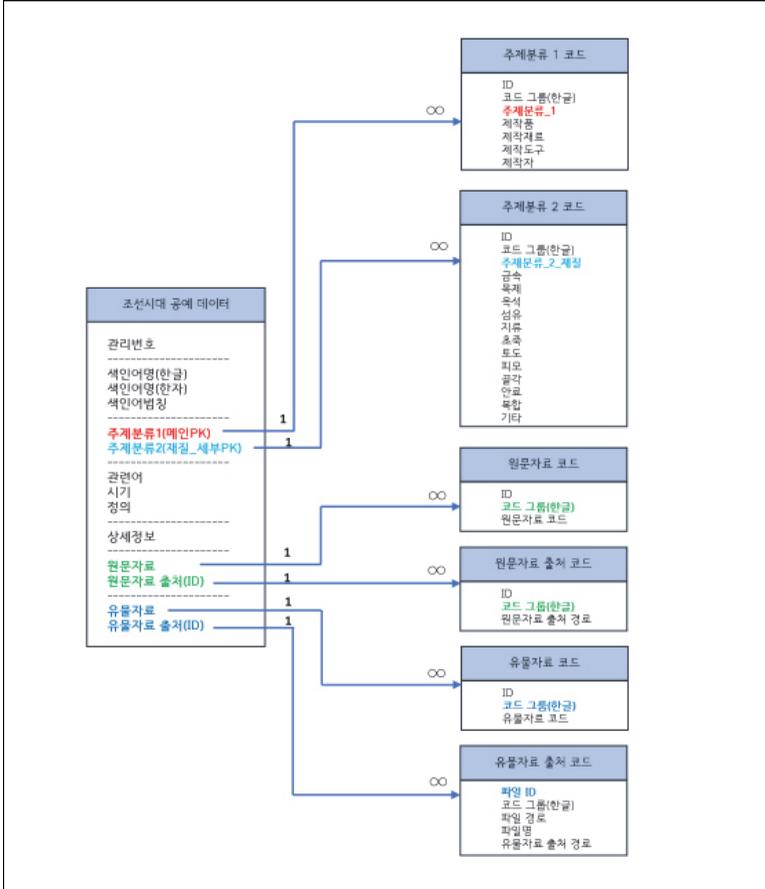
<표 7> 테이블 속성정의서

테이블명	조선시대 공예 데이터			
정의	조선시대 공예 데이터와 해제(해당 과제 메인 DB)			
번호	한글속성명	영문명	Type	설명
1	관리번호	Control No	VARCHAR	레코드 ID
2	색인어명(한글)	indexword_KR	VARCHAR	색인어명(한글)
3	색인어명(한자)	indexword_CN	VARCHAR	색인어명(한자)
4	색인어 범칭	General_title	VARCHAR	색인어의 포괄 명칭
5	주제분류1	Craft_Main_Catagory	VARCHAR (PK)	색인어 성격을 제작품, 제작도구, 제작재료, 제작자로 구분 선택. 테이블 메인 PK
6	주제분류2	Craft_Detail_Catagory	VARCHAR (PK)	색인어 메인 카테고리 내 세부 재질별 분류. 테이블 세부 PK
7	관련어	keyword	VARCHAR	색인어 연관 키워드
8	시기	period	VARCHAR	색인어의 사용 시기
9	정의	indexword_definition	VARCHAR	색인어 정의

10	상세정보	indexword _details	VARCHAR	색인어의 상세내용(상세정보)
11	원문자료	indexword _text_date	VARCHAR	색인어의 원문자료
12	원문자료 출처	indexword _text_date_ID	VARCHAR	색인어의 원문자료 출처
13	유물자료	indexword _relic_date	VARCHAR	색인어의 유물자료
14	유물자료 출처	indexword _relic_date_ID	VARCHAR	색인어의 유물자료 출처

앞의 II장과 III장에서 검토한 내용을 바탕으로 10만여 건이 넘는 로우데이터를 담은 메타데이터를 묶어 산출하기 위해서는 색인어 별 개별 정보를 종합하여 하나의 단위로 만든 후 시스템에 연결할 수 있도록 XML을 활용할 예정이다. 색인어 별 상세정보, 원문자료, 유물자료를 담은 XML 스키마로 출력하고 이를 공학적 전문가와의 작업을 통해 SQL로 <그림 8>과 같은 데이터 관계를 가진 구조로 정리해 체계적 시스템을 완성하고자 한다.

〈표 8〉 조선시대 공예정보 DB 데이터 테이블 관계도



#### Ⅳ. 맺음말

조선시대 공예는 박제된 과거의 유산이 아니라 현재도 계승 발전하고 있는 전통문화이다. 하지만 대부분의 공예품이 가진 사용처와 사용목적 등 일반 대중이 가장 궁금하게 여기는 문제에 대해서는 명쾌하게 설명하기가 쉽지 않았다. 그런 점에서 조선시대 공예정보를 집성한 데이터베이스 구축은 이러한 궁금증을 해결할 수 있는 토대를 형성하는 것임과 동시에 각각의 공예품, 나아가 물질문화가 갖고 있는 역사성을 되살리는 계기가 될 것으로 예상된다.

본 데이터베이스에 축적된 자료는 먼저 공예의 제작기술을 비롯해 특정한 테마를 주제로 한 융복합적인 전시나 연구에 활용될 수 있을 것이다. 재질별로 분리되어 연구되었던 기존의 한계를 극복하고 공예문화 전반을 입체적으로 복원할 수 있는 기초자료이자 공예문화 관련 각종 콘텐츠를 중심으로 프로젝트와 프로그램 개발에 유용하게 사용될 수 있을 것이다. 나아가 근현대에 소멸된 전통 공예문화의 복원을 위한 기초자료로서의 역할도 충분히 담당할 수 있다.

본 논문은 조선시대 공예 데이터베이스 구축 과정에서 체계와 설계를 검토를 위해 작성하였다. 이번 연구 결과를 토대로 계속해서 미비점을 보완하여 편리하고 활용도 있는 시스템을 마련하도록 하고자 한다.

## 참고문헌

- 김경민, 『데이터베이스 시스템』, 한경사, 2014.
- 김연희, 『데이터베이스 개론』, 한빛아카데미, 2022.
- 김현.임영상.김바로, 『디지털 인문학 입문』, 한국외국어대학교 지식출판원, 2016.
- 강지훈.김정하, 「태그 기반 지중해 역사기록물 데이터베이스 설계」, 『예술인문 사회 융합 멀티미디어 논문집』 10-9, 인문사회과학기술융합학회, 2019.
- 김광우, 「『조선지리지』의 고개지명 데이터베이스 구축 및 후부 요소 연구」, 『문화 역사 지리』 32-3, 한국문화역사지리학회, 2020.
- 김바로, 「한국역사인물데이터베이스 설계 시론: 흥분록을 예시로 하여」, 『한국학』 46-3, 한국학중앙연구원, 2023.
- 김상헌, 「한국 문화유산 데이터베이스 구축의 현황과 전망」, 『충청학과 충청문화』 20-1, 충청남도 역사문화연구원, 2015.
- 김세종, 「조선시대 제작 유학분야 도설의 데이터베이스 자료 현황 연구-한국고전종합 데이터베이스 자료에 근거하여」, 『유교사상문화연구』 89, 한국유교학회, 2022.
- 김윤지, 「한국 전통춤의 공적 보호를 위한 종합조사 DB의 데이터 설계 연구」, 『한국문화연구』 44, 이화여대 한국문화연구원, 2023.
- 김홍규, 「<조선시대 전자문화지도 연구>의 인문학적 의미와 전망」, 『민족문화연구』 38, 고려대학교 민족문화연구원 한국문학연구소, 2003.
- 신안식, 「한·중 재해 DB와 활용-12세기 고려사회의 재해와 그 영향」, 『한국중세사연구』 71, 한국중세사학회, 2022.
- 안병학.정우봉.정출현, 「한국 고전문헌 데이터베이스 설계, 구축 및 응용방안 연구」, 『민족문화연구』 34, 고려대학교 민족문화연구원, 2001.
- 안인희.송지영, 「고구려 고분벽화 복식 정보의 관계형 데이터베이스 설계」, 『한국디자인문화학회지』 22-4, 한국디자인문화학회, 2016.
- 안주현, 「한글 문화유산 데이터베이스 구축 방안 연구」, 『국어사연구』 36, 국어사

학회, 2023.

허경진, 「동아시아 문화교류의 다양한 층위와 데이터베이스 구축의 필요성」,  
『한민족어문학』 66, 한민족어문학회, 2014.

국립무형유산원 디지털 아카이브

<https://www.iha.go.kr/service/index.nihc>

국립중앙박물관 이뮤지엄

<https://www.emuseum.go.kr/main>

국사편찬위원회 한국사데이터베이스

<https://db.history.go.kr/>

문화재청 국가문화유산포털

<https://www.heritage.go.kr/>

서울대학교 규장각 한국학연구원

<https://kyu.snu.ac.kr/>

한국고전번역원 한국고전종합DB

<https://db.itkc.or.kr/>

한국국학진흥원

<https://www.koreastudy.or.kr/>

한국공예디자인문화진흥원 전통문화포털

<https://www.kculture.or.kr/>

한국학중앙연구원 디지털 장서각

<https://jsg.aks.ac.kr/>

---

Abstract

DATA COMPOSITION RESEARCH TO CONSTRUCT CRAFT  
DATA FROM THE JOSEON DYNASTY.

KIM SERINE (KIM, SE RINE),  
HAN HYESUN (HAN, HYE SUN),  
JANG NAMWON (JANG, NAM WON)

This paper reviews the process of creating and structuring a classification system to build a craft database that organizes literature and relics related to crafts during the Joseon Dynasty.

In order to build a database of craft information from the Joseon Dynasty, setting standards for collecting scattered data was most important. Accordingly, we paid attention to various craft-related terms appearing in the literature, and came up with a plan to construct categories based on index words and construct a database using raw data.

Crafts from the Joseon Dynasty are not just a thing of the past, but are one of the traditional cultures that can be easily accessed in the present. However, it was not easy to clearly explain the questions that the public was most curious about, such as the purpose or place of use of craft products. In that respect, I believe that a database that organizes extensive information on crafts from the Joseon Dynasty will be a convenient system to resolve these questions. At the same time, it will be an opportunity to look back on the historical and cultural meaning of each craft, and even the material

culture of the Joseon Dynasty, and to recall the importance of public accessibility to information.

The design review results examined in this study will be used as data to improve the completeness and suitability of the Joseon Dynasty craft database that will be serviced in the future.

Key Words : Craft, Database, Joseon Dynasty, Digital Humanities, Material Culture