

석사학위논문

조선시대 도자유물 메타 아카이브
모델 연구

한국학중앙연구원

한국학대학원

인문정보학전공: 정송이

조선시대 도자유물 메타 아카이브 모델 연구

2022

정송이

석사학위논문

조선시대 도자유물 메타 아카이브
모델 연구

지도교수 김 현

한국학중앙연구원

한국학대학원

인문정보학전공: 정 송 이

조선시대 도자유물 메타 아카이브 모델 연구

석사학위 논문으로 제출함.

(2021. 11. 30.)

한 국 학 중 앙 연 구 원

한 국 학 대 학 원

인문정보학 전공 : 정 송 이

이 논문을 정송이의 문학석사 학위논문으로 인정함.

2021년 12월 일

심사위원장 _____ (인)

심사위원 _____ (인)

심사위원 _____ (인)

한국학중앙연구원

한국학대학원

목 차

| | |
|--|----|
| 국문초록 | VI |
| I. 서론 | 1 |
| 1. 연구의 배경 및 목적 | 1 |
| 2. 연구대상 및 방법 | 4 |
| II. 조선시대 도자유물 연구 및 아카이빙 현황 | 9 |
| 1. 조선시대 도자유물 관련 연구 | 9 |
| 2. 도자유물 아카이브 및 온라인 정보 서비스 | 15 |
| 3. 도자유물 아카이브 구현 과제 | 21 |
| III. 온톨로지 설계 및 메타 아카이브 구축 | 26 |
| 1. 문화유산 관련 데이터 스키마 | 26 |
| 2. 조선시대 도자유물 자료 수집 및 정리 | 32 |
| 3. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 설계 및 구축 | 43 |
| IV. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 활용 방안 | 60 |
| 1. 위키 플랫폼을 활용한 조선시대 도자유물 메타 아카이브 | 60 |
| 2. 디지털 큐레이션을 통한 스토리텔링 | 63 |
| (1) 조선시대 왕실 및 관청용 자기 요업체계 | 63 |
| (2) 조선시대 청화백자 | 69 |
| V. 맺음말 | 72 |
| 참고문헌 | 75 |
| 외국어초록 | 82 |

표 목 차

| | |
|--|----|
| 표 II-1. 도자기관련 국내 박물관·미술관 현황 | 17 |
| 표 II-2. 대표 박물관들의 소장품 정보관련 항목 | 19 |
| 표 III-1. EDM 클래스 구조 | 28 |
| 표 III-2. EKC 명세서 | 30 |
| 표 III-3. EKC 클래스 | 30 |
| 표 III-4. 소장품 데이터 예시 | 32 |
| 표 III-5. 장소 데이터 정리 예시(1) | 35 |
| 표 III-6. 장소 데이터 정리 예시(2) | 35 |
| 표 III-7. 장소 데이터 정리 예시(3) | 35 |
| 표 III-8. 장소 데이터 정리 예시(4) | 35 |
| 표 III-9. 행위자 데이터 정리 예시(1) | 38 |
| 표 III-10. 행위자 데이터 정리 예시(2) | 38 |
| 표 III-11. 행위자 데이터 정리 예시(3) | 39 |
| 표 III-12. 행위자 데이터 정리 예시(4) | 39 |
| 표 III-13. 웹자원 데이터 정리 예시(1) | 40 |
| 표 III-14. 웹자원 데이터 정리 예시(2) | 40 |
| 표 III-15. 기록물 데이터 정리 예시(1) | 41 |
| 표 III-16. 기록물 데이터 정리 예시(2) | 41 |
| 표 III-17. 기록물 데이터 정리 예시(3) | 42 |
| 표 III-18. 기록물 데이터 정리 예시(4) | 42 |
| 표 III-19. 기록물 데이터 정리 예시(5) | 42 |
| 표 III-20. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 온톨로지 | 43 |
| 표 III-21. 네임 스페이스 정의 | 44 |

| | |
|--|----|
| 표 III-22. 클래스 및 속성 설계 | 45 |
| 표 III-23. 소장품 클래스 설계 | 46 |
| 표 III-24. 소장품 클래스의 속성 항목 | 46 |
| 표 III-25. 웹자원 클래스의 속성 설계 | 47 |
| 표 III-26. 웹자원 클래스의 속성 항목 | 47 |
| 표 III-27. 행위자 클래스 설계 | 48 |
| 표 III-28. 행위자 클래스의 속성 항목(1) | 48 |
| 표 III-29. 행위자 클래스의 속성 항목(2) | 48 |
| 표 III-30. 사건 클래스 설계 | 49 |
| 표 III-31. 사건 클래스의 속성 항목 | 49 |
| 표 III-32. 개념 클래스 설계 | 50 |
| 표 III-33. 개념 클래스의 속성 항목(1) | 50 |
| 표 III-34. 개념 클래스의 속성 항목(2) | 50 |
| 표 III-35. 개념 클래스의 속성 항목(3) | 50 |
| 표 III-36. 개념 클래스의 속성 항목(4) | 51 |
| 표 III-37. 장소 클래스 설계 | 51 |
| 표 III-38. 장소 클래스의 속성 항목 | 51 |
| 표 III-39. 기록물 클래스 설계 | 52 |
| 표 III-40. 기록물 클래스의 속성 항목(1) | 52 |
| 표 III-41. 기록물 클래스의 속성 항목(2) | 53 |
| 표 III-42. 지정문화재 클래스 설계 | 53 |
| 표 III-43. 지정문화재 클래스의 속성 항목 | 53 |
| 표 III-44. 관계어 | 55 |
| 표 III-45. 조선시대 도자유물 데이터베이스 구축 현황 | 59 |

그림 목 차

| | |
|--|----|
| 그림 II-1. 고려청자박물관, 서울공예박물관, 국립중앙박물관 e-뮤지엄의 디지털 아카이브 | 20 |
| 그림 II-2. 백자 달항아리 | 23 |
| 그림 II-3. 백자와 꽃 | 23 |
| 그림 II-4. 백자 달항아리 | 23 |
| 그림 II-5. 이화여자대학교 박물관 개관 80주년 기념 소장품 특별전(2015) 전시장 | 23 |
| 그림 II-6. 백자철화포도문호 | 23 |
| 그림 II-7. 백자철화끈무늬병 | 23 |
| 그림 II-8. 경기도자박물관 전시관 | 24 |
| 그림 II-9. 경기도자박물관 전시관 | 24 |
| 그림 II-10. 태토빚음받침 | 24 |
| 그림 II-11. 굵은 모래받침 | 24 |
| 그림 II-12. 가는 모래받침 | 24 |
| 그림 III-1. 가마터 발굴, 그 10년의 여정(2014) 표지 | 32 |
| 그림 III-2. 김영훈선생 기증도편 자료집(2016) 표지 | 32 |
| 그림 III-3. 백자에 담긴 삶과 죽음(2019) 표지 | 32 |
| 그림 III-4. 이상기선생 기증도편 자료집(2021) 표지 | 32 |
| 그림 III-5. 조선시대 도자유물 데이터베이스 네트워크 그래프 시각화 | 58 |
| 그림 IV-1. 조선시대 도자유물 메타 아카이브의 위키 페이지 | 60 |
| 그림 IV-2. '천·지·현·황'명 명문의 관계망 | 60 |
| 그림 IV-3. 『세종실록』 「지리지」 관계망 | 63 |
| 그림 IV-4. 고려시대 왕실용 자기 제작소 관계망 | 64 |
| 그림 IV-5. 사옹원 관계망 | 65 |
| 그림 IV-6. 우산리 출토 백자인각'司'명 접시 관계망 | 65 |
| 그림 IV-7. 사옹원 분원(관요) 관계망 | 66 |
| 그림 IV-8. 명문자기 관계망 | 67 |

| | |
|---------------------------|----|
| 그림 IV-9. 갑변과 상변 예시 | 68 |
| 그림 IV-10. 문화재조사 | 68 |
| 그림 IV-11. 연호 홍치 관계망 | 69 |
| 그림 IV-12. 운룡문 관계망 | 69 |
| 그림 IV-13. 안료 관계망 | 70 |
| 그림 IV-14. 철화백자 관계망 | 70 |

조선시대 도자유물 메타 아카이브 모델 연구

정 송 이

본 연구에서는 조선시대 도자유물을 중심으로 조사·정리된 역사적 사실과 문맥 데이터를 메타 아카이브로 구현하는 것을 목표로 한다. 메타 아카이브는 종래의 아카이브 자료의 디지털화와는 다른 개념의 디지털 아카이브를 뜻한다. 메타 아카이브는 웹상에서 흩어져 있는 데이터들의 문맥을 파악하여 연결함으로써 이야기가 있는 데이터베이스 구축을 지향한다.

기존 박물관 소장품 디지털 아카이브에서 확장된 메타 아카이브는 소장품을 수집, 보존, 전시하는 공간에서 관람객의 참여와 소통이 이뤄질 수 공간으로의 확장성이 요구되는 현 시대 박물관의 상황과 연관된다. 특히, 팬더믹으로 인한 박물관 전시 및 교육 운영에서의 불가피한 제한성은 디지털 환경에서 관람객과의 적극적인 소통의 필요성이 대두되었다. 이러한 목적의 콘텐츠 제작과 활용은 기술이 아닌 ‘스토리텔링’의 기반에서 가능하며, 명확한 이야기의 구조와 방향성은 메타 아카이브 토대에서 이뤄질 수 있다. 메타 아카이브는 오프라인 전시공간과 상호보완적인 위치 속에서 관계의 온라인 공간에서 이용자들에게 박물관 소장품에 대한 깊이 있는 지적 탐구과정을 유도하는 역할을 할 수 있다.

조선시대 도자유물 메타 아카이브 구축은 조선시대 백자 가마터 발굴보고서, 학술자료집, 연구자들의 학술논문 등의 기초적인 자료들을 정리 및 분석하는 인문학적 연구로부터 출발하였고, 그 과정에서 조선시대 도자유물 메타 아카이브 뼈대가 될 다양한 이야기 주제와 그 이야기의 증거가 될 여러 가지 형태의 유물, 그리고 그러한 지식과 자원의 출처인 연구논저와 소장처 등의 핵심 정보를 수집, 선별, 정리하였다.

본 연구에서 디지털 아카이빙 대상으로 삼은 도자유물은 경기도자박물관의 소장품을 중심으로 하였고, 데이터의 선별 기준은 출토지가 명확하거나 제작 시기 또는 제작 목적을 알 수 있는 명문 자료가 있는 것 또는 조선시대 도자기 양식의 흐름을 보여주는 물질자료인 것을 우선으로 하였다. 이 같은 기준에서 219점의 도자기를

기본 소장품 데이터로 선별하였다. 이러한 도자 유물과 연결되는 사건, 인물, 장소 등의 지식정보와 그 정보 요소들 사이의 복잡하고 다양한 관계를 다각적으로 보이기 위해 조사·수집·정리된 정보들을 RDF(Resource Description Framework) 형식의 데이터로 제작하고, 시맨틱 네트워크 그래프 형태로 시각화하였다.

네트워크 그래프 방식의 시각화는 데이터베이스 상의 다양한 정보가 어떠한 문맥으로 엮여 있는지를 알게 할 뿐 아니라 이용자들이 하여금 스스로 정보의 연결고리를 좇는 능동적인 탐구를 유도하게 된다. 메타 아카이브를 통해 조선시대의 도자유물의 세계를 깊이 있게 공부할 수 있게 하는 교육 환경을 제공하는 것도 가능할 것이다.

주제어 : 박물관학, 디지털 아카이브, 메타 아카이브, 디지털인문학, 디지털 큐레이션, 조선백자, 관요, 분원, 사용원

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

박물관 소장품 가운데 도자기(陶磁器)는 실생활 용품이자 공예품으로써 당시 생활상을 알 수 있는 대표적인 인문학적 지식자원이다.¹⁾ 음식을 담는 용도로 사용되었던 도자기는 그 문양과 기형에서 당시 사람들의 미의식, 생활상, 더 나아가 한 왕조의 통치 철학이 내포된 물질자료이기 때문이다.

문화유산으로서의 도자기의 중요성이 인식됨에 따라 국내에는 도자기 중심의 박물관이 다수 설립되었다. 현재 박물관에서 운영되는 디지털 아카이브(Digital Archives)는 시대적 변화 속에 수정되어 온 박물관의 정의와 연관지어 살펴 볼 수 있다.

1948년 국제박물관협의회는 박물관을 “지식의 증대, 문화재와 자연재의 보호 교육, 그리고 문화의 발전을 목적으로 자연계와 인류의 대표적 유산을 수집, 보존, 전달 및 전시를 하는 사회적 기관”으로 정의하였고, 물질자료인 소장품을 중심으로 수집, 보존, 연구하는 기능에 집중하였다.²⁾ 2004년부터 대두된 ‘박물관 기능의 확장’에 대한 필요성은 ‘교육’기능의 추가로 이어졌고, 2019년에는 21세기 시각의 미래박물관에 대한 새로운 정의에 대한 제안을 일으켰다.

국립박물관은 이러한 시대적 조류를 맞추고자, 디지털 기술을 토대로 개인의 다양한 욕구를 수용할 수 있는 콘텐츠 활용을 구상하고 있다.³⁾ 특히 팬데믹 이후, 박물관 전시 및 교육 운영에서의 불가피한 제한성은 세계 전국 박물관들에게 위기로 다가왔지만, 디지털 기술을 활용한 콘텐츠 제작의 필요성과 활용에 대한 인식을 촉진시켰다. 실제로 세계 각국 박물관들은 전시, 교육 등의 운영 프로그램을 취소하거나 축소하는 과정에서 관람객과의 적극적인 디지털 소통을 이어나가고 있다. 대표적으

1) 인문학적 지식(이하 ‘인문지식’)은 디지털 정보 기술이라는 플랫폼 상에서 만들어져서 유통되는 학술적인 지식을 의미한다. 본 용어는 디지털 인문학자 김현의 논문에서 차용하여 사용하였다. (김현, 「문화콘텐츠, 정보기술 플랫폼, 그곳에서의 인문지식」, 『철학연구』, 90호, 2010, 62-87쪽.)

2) 사단법인 국제박물관협회(International council of museums, 이하 ICOM)는 박물관학, 박물관의 관리 및 운영에 관련된 학문을 진작시키기 위해 설립된 박물관과 박물관 전문직원의 국제 비정부기구(NGO)이다. ICOM에서는 1946년 발족 이후 3년에 한 번 전 세계박물관 전문가들이 모여 박물관을 둘러싼 지구촌의 다양한 문제들에 대해 토론하는 국제박물관대회를 개최하고 있다.

3) 편집팀, 「박물관을 위한지구촌의 고민과 실천」, 국립중앙박물관, 2019. (<http://sbook.allabout.co.kr/magazine/museum/sm-8/pt-post/nd-84>)

로 국립중앙박물관과 국립현대미술관은 제한된 오프라인 운영에서 실감콘텐츠 제작 및 디지털 실감 영상관 운영, 온라인 전시관, 유튜브(Youtube)를 통한 큐레이터 전시투어를 운영하고 있다.⁴⁾ 학술연구 차원에서도 여러 박물관의 디지털 기술의 활용 사례와 앞으로의 방향성을 살펴보고자 국내·외 전문가들을 초빙한 온라인 학술회의를 개최하기도 하였다.⁵⁾

디지털 기술을 활용한 콘텐츠 제작과 활용은 기술이 아닌 ‘스토리텔링’이 중점이 된다. 콘텐츠에서 제작하려는 이야기의 구조와 방향이 명확히 설정되어야만 관람객의 관심과 이해도를 높일 수 있는 시각적 연출이 가능하기 때문이다.⁶⁾ 스토리텔링은 박물관 소장품이라는 물질자료와 역사적 사실에 기반한다. 디지털 아카이브는 스토리텔링의 재료가 되는 소장품 및 소장품 관련 기록물의 저장고이다. 그렇기에 디지털 아카이브 구축은 효과적인 스토리텔링 구성을 위한 선행 과정으로 볼 수 있다. 앞서 살펴 본 박물관들의 여러 활동들은 관람객과의 적극적인 소통을 위한 것인데, 소장품에 대한 관람객의 관심과 이해도를 높여야만 제작 콘텐츠물 활용의 성과를 높일 수 있기 때문이다.⁷⁾ 그러나 현재 박물관에서 운영되는 디지털 아카이브에서는 소장품에 내포된 스토리텔링의 요소를 활용하고 공유하는 기능이 미비한 상황이다. 개개의 소장품에 얽힌 역사적 문화적 지식정보를 발굴하여 데이터화하기 보다는 그 소장품의 재질과 형태, 양식적 특성 등 실물 아카이브 관리를 위한 소장품 목록 수준의 정보를 제공하는데 머물고 있기 때문이다. 따라서, 박물관 소장품 또는 전시에 대한 관람객의 적극적인 지적 탐구 과정을 유도하기 위해서는 이야기가 있는 디지털 아카이브를 구축해야 한다.

본 연구에서는 기존의 단일 박물관 소장품 정보나 박물관 간의 유사한 성격의 소장품을 나열하는 방식의 디지털 아카이브를 특정 시대·계층을 대표하는 도자유물의 역사적 맥락을 구조화한 디지털 아카이브로 구현하는 방법을 모색하고자 한다.

지금까지 여러 박물관에서 소장품에 대한 기본적 정보를 공개하는 수단으로 운

4) 국립중앙박물관, 「디지털 실감 영상관 안내」. (https://www.museum.go.kr/site/main/content/digital_realistic) ; 국립중앙박물관, 「온라인 전시관 안내」. (<https://www.museum.go.kr/site/main/exhiOnline/list>) ; 국립현대미술관, 「온라인미술관 바로가기」. (<http://www.mmca.go.kr/pr/movList.do?mbMovCd=01>)

5) 국립현대미술관, 「미술관은 무엇을 연결하는가: 팬데믹 이후, 미술관」, 2021. (<http://www.whatdomuseumsconnect.kr>) ; 국립민속박물관, 『2021 국립민속박물관 국제학술대회 뉴노멀시대 박물관 디지털 기술의 역할과 가치』, 2021, 국립민속박물관, 1-89쪽.

6) 장은정, 「박물관 경험의 재구성-디지털 미디어의 가치와 과제」, 『2021 국립민속박물관 국제학술대회 뉴노멀시대 박물관 디지털 기술의 역할과 가치』, 2021, 41-42쪽.

7) 홍인국, 「효율적 유물관리 및 활용을 위한 디지털아카이브 구상 -소장유물의 DB화 정보시스템 구축-」, 『박물관학보』, 10, 2006, 133-151쪽.

영해 왔던 ‘소장 유물 안내 시스템’이 박물관 소장품 디지털 아카이브의 기존 개념이었다면, 본 연구에서 추구하는 디지털 아카이브는 정보화의 대상을 소장처 한 곳에 제한하지 않을 뿐 아니라, 대상의 성격 또한 유물에 한정하지 않고, 인물, 사건, 장소, 문헌 등 그 유물의 역사성과 관련이 있는 무형의 지식 정보를 포함하는 것이다. 이처럼 아카이빙의 대상을 하나의 실물 아카이브 소장품에 국한하지 않고, 분산된 여러 아카이브의 소장품 및 무형의 지식자원으로까지 확대한 형태의 디지털 아카이브를 ‘메타 아카이브’라고 한다.

메타 아카이브는 김현이 제안한 새로운 형태의 디지털 아카이브이다. 메타 아카이브의 문자적 의미는 ‘아카이브들의 아카이브’를 뜻하는데, 이것은 기본적으로 한 곳의 아카이브의 자원을 디지털화 하는 것이 아니라, 유·무형의 자원을 가지고 있는 수많은 물질·비물질 아카이브의 자원들을 폭넓게 수용한다는 의미를 담고 있다. 메타 아카이브는 어느 특정한 범주 안에서, 여러 곳의 실물 아카이브들이 각각 어떠한 유물을 소장하고 있으며, 각 유물에 대해서 어떤 정보를 제공하는지 알게 하는 데이터 베이스로 개별 아카이브와 독립적인 저작물의 데이터 사이의 큐레이션을 목표로 한다.⁸⁾

본 연구는 이러한 메타아카이브 개념의 토대 위에서 도자기 관련 데이터의 수집, 정리하고, 시맨틱 웹(Semantic Web) 기반의 데이터 큐레이션을 수행함으로써,⁹⁾ 도자 유물 분야의 메타 아카이브 구축 모델을 제시하고자 한다.

8) 김현, 「유교문화 디지털 아카이브를 위한 디지털 큐레이션 모델 연구」, 『세계유교문화박물관 디지털 아카이브 마스터플랜 연구』, 국학진흥원, 2020, 16쪽.

9) 시맨틱 웹은 연구대상 및 방법에서 구체적으로 논하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

이 연구가 추구하는 메타 아카이브 개념의 디지털 도자 유물 아카이브의 구현은 디지털 기술을 가지고 실물 아카이브를 정보화 하는 디지털 콘텐츠 제작 차원의 과업이 아니라, 종래에 두 가지 다른 영역으로 인식되어 왔던 아카이브의 영역과 인문학 학술 연구의 영역 사이의 통섭을 지향하는 ‘디지털 인문학(Digital Humanities)’적 입장의 실천적 학술 활동으로 설명할 수 있다. 따라서 본 연구의 목적을 위해 도입·적용하고자 하는 연구 방법론은 기본적으로 디지털 인문학 연구 및 교육에 사용하는 데이터 큐레이션의 방법이다. 디지털 인문학 영역에서 수행하는 데이터 큐레이션은 데이터의 수집과 조직화를 통해서 인문학적인 담론이 디지털 세계에서 표현될 수 있도록 하고, 그 안에서 새로운 지식의 발견이 이루어질 수 있도록 하는 것이다.

도자 유물은 옛사람들의 생활 문화를 후세에 알리는 자원일 뿐 아니라 그 시대 왕조의 통치철학과 국가경영시책을 엿볼 수 있게 하는 자원이기도 하다. 『世宗實錄』 세종 29년(1447) 문소전, 휘덕전에 쓰는 은그릇을 백자기로 대신한다는 기록¹⁰⁾과 진상 이외의 용도에서 백자기의 사용을 제한한다는 『世祖實錄』 세조 12년(1466)의 기록¹¹⁾은 백자기가 조선왕실의 어용자기로 전용(全用)되는 흐름을 보여준다. 위에서 언급한 문헌기록과 함께 경기도 광주지역 가마터에서 발견되는 도자유물들은 왕실용으로 쓰이게 된 고급 품질의 백자는 경기도 광주에 설치된 관요들을 중심으로 15세기부터 생산되었던 것을 알려준다. 연구자들은 조선의 건국과 함께 15세기 백자기가 왕실용 그릇으로 사용된 배경과 관요가 경기도 광주지역에 설치되는 시점 그리고 관요의 이동과정 등에 관하여 집중적으로 연구하였다.¹²⁾ 해당 연구성과들은 당

10) 『世宗實錄』 116권, 세종 29년(1477) 6월 4일 기사: 「傳旨禮曹:文昭、輝德殿所用銀器, 自今代以白磁器」. “예조에 전지하길, 문소전과 휘덕전에 사용하는 은기를 이제부터 백자기로 대신하라. 하였다.” 국사편찬위원회, 조선왕조실록. (http://sillok.history.go.kr/id/wda_12906004_002)

11) 『世祖實錄』 39권 세조 12년(1466) 6월 7일 기사: 「工曹啓: "白磁器, 除進上及已前燔造者外, 自今公私, 毋得用之. 違者竝工人, 以制書有違律, 科罪. 且勿定貢物, 以防憑公私造之弊. 凡白土產出處, 令所在邑, 禁盜用, 無遺錄簿, 藏于本曹及承政院." 從之」. “공조(工曹)에서 아뢰기를, “백자기는 진상과 이전에 구웠던 것을 제외하고는 지금부터公私間에 이를 사용하지 못하게 하고, 위반한 사람은工人까지도 제서유위율로써 처벌하도록 하고, 또 공물을 정하지 말고서 公事를 빙자하여 사사로이 제조하는 폐단을 방지하며, 무릇 백토가 산출되는 곳은 소재읍으로 하여금 도용을 금하고 빠짐 없이 장부에 기록하여 本曹와 승정원에 간수하게 하소서.” 하니, 그대로 따랐다.” 국사편찬위원회, 조선왕조실록. (http://sillok.history.go.kr/id/wga_11206007_001)

12) 강경숙, 「15세기 경기도 광주 백자의 성립과 발전」, 『미술사학연구』, 237, 2003, 75-101 쪽 ; 김영원, 「조선시대 도자기 가마의 명칭과 관요의 설치시기」, 『미술자료』, 86, 2014, 53-74쪽. ; _____, 「분원 관요에 대한 재론: 명칭과 설치시기의 연구사적 검토」, 『동양미술

시의 국내 정치, 경제, 외교 상황의 흐름을 보여주고 있다. 본 연구자는 조선시대 관청 산하에 운영되었던 자기소 출토 도자유물의 시기별 제작양상과 조선시대 왕실용 자기생산 체계 등의 중요한 주제들을 메타 아카이브를 구성하는 이야기의 기초적인 구조로 선정하였다.

조선시대 도자유물 메타 아카이브의 구축은 기존 인문학에서 이뤄지던 자료 수집·정리·분석이라는 기본적인 탐구과정이 가장 먼저 이루어진다. 『世宗實錄』, 『地理志』, 『朝鮮王朝實錄』, 『承政院日記』, 『經國大典』, 『新增東國輿地勝覽』, 『慵齋叢話』 등의 조선시대 사원본과 관요를 언급한 문헌자료와 조선시대 관요 및 출토 도자에 관한 논문을 토대로 현재까지의 조선시대 도자문화에 대한 연구성과를 파악하고자 한다. 특히 『세종실록』 「지리지」는 1432년 이전 전국 각 군현 별로 왕실용 자기와 도기를 생산하였던 고을 이름과 품등을 기록하고 있기에, 경기도 광주에서 관요가 설립되기 이전의 공납용 자기 제작의 상황을 알 수 있는 기록자료이다.¹³⁾ 해당 문헌은 시간과 공간을 확인할 수 있는 자료로써 역사지도로 시각화할 수 있다.¹⁴⁾ 본

사학』, 3, 2015, 6쪽. ; 김윤정, 「高麗末·朝鮮初 王室用 磁器의 제작 체계 연구」, 『한국미술사연구』, 260, 2008, 35-66쪽 ; 윤용이, 「朝鮮時代 分院의 成立과 變遷에 관한 研究 (一) 廣州一帶 陶窯址를 中心으로」, 『고고미술』, 149, 1981, 22-45쪽 ; 박정민, 「조선 전기 관요의 성립과 그 명칭에 대한 일고찰」, 『미술사와 문화유산』, 3, 2014, 85-114쪽 ; 전승창, 「京畿道 廣州 官窯의 設置時期와 燔造官」, 『미술사연구』, 22, 2008, 199-218쪽.

13) 『世宗莊憲大王實錄』에 실려 있는 전국지리지이다. 1450년 세종이 승하한 후, 1452년 『세종장헌대왕실록』 163권을 편찬할 때 오례의 8권, 악보 12권, 칠정산 8권과 함께 지리지 8권이 수록되었다. 「지리지」의 기본내용은 1424년 여러 지역의 지지와 연혁을 편찬하라는 왕명에 의해 작성된 『경상남도지리지』를 바탕으로 몇 차례의 보완과정을 거쳐 1432년에 완성된 『팔도지리지』를 기초로 한다. 『팔도지리지』에 빠져 있던 1419년~1432년까지의 사실 변화를 첨가하고, 압록강과 두만강 유역의 변화 상황은 특별히 세종 말년까지 반영하여 제 148권에서 제 155권까지 수록하였다. 「지리지」에는 각 군현 별로 139개소의 자기소와 184개의 도기소가 기록되어 있다. 「지리지」에 기록된 자기소와 도기소는 자기와 도기를 생산하고 공납하는 의무를 지닌 곳으로 1467년~1469년 사이 경기도 광주에서 관요가 설립되기 이전까지 조선시대의 어용을 비롯한 왕실용과 국정 운영에 필요한 자기의 진현·공현을 담당하였다. 자기소와 도기소에 대한 내용은 해당 군현에 소재한 자기소와 도기소의 수, 관아를 중심으로 한 자기소와 도기소의 방위, 위치한 곳의 고을 이름, 품등이다. 「지리지」는 『경상남도지리지』를 기초자료로 편찬되었으나, 두 지리지의 자기소에 관한 서술방식에는 차이가 있다. 『경상남도지리지』에서는 그 지역에서 생산되는 여러 가지 공물의 이름만을 나열하였다면, 「지리지」에서는 앞서 언급한 바와 같이 자기소의 구체적인 정보를 기록하고 있다. (박경자, 「조선 15세기 자기소의 성격」, 『미술사학연구』, 270, 2011, 100-102쪽.)

14) 역사지도는 해당 문헌기록을 바탕으로 시간·공간·주제라는 3차원 입체 구조 속에서 각각에 대한 데이터베이스를 구축하고 지도화하여 제작된다. 역사지도 제작에는 연구주제 선정, 연구주제에 맞는 문헌자료 수집 및 선정, 해당 자료에서 필요한 데이터를 추출하여 입력하는 과정이 수반되어야 한다. 그렇기에 역사지도의 제작과정부터 하나의 연구 일환으로 이야기 된다. (김종혁, 「역사와 지리의 출발선」, 『내일을 여는 역사』, 5, 2001, 171-176쪽 ; _____, 「조선시대 역사지리정보의 전자지도화와 그 의의」, 『대한지리학회 학술대회논문

연구자는 해당 문헌기록을 시각화 방식으로 구현하여 메타 아카이브에서 하나의 데이터로 활용하고자, 『세종실록』 「지리지」에 기록된 각 군현에 소재한 자기소 수량, 방위, 위치한 곳의 고을 이름, 품등 순을 속성데이터로 엑셀에 입력한다. 엑셀에 입력된 속성데이터는 GIS 소프트웨어인 QGIS을 이용하여 폴리곤 형태의 분포도 방식으로 분포현황을 구현하고자 한다.¹⁵⁾

또한 현재 국내 도자기 전문 박물관에서는 소장품에 관한 정보를 웹상에서 어떤 방식으로 공개하고 있는가를 살펴보고자 한다. 위의 기본적인 문헌조사 및 분석 과정을 통하여 조선시대의 전반적인 도자문화에 대한 이해를 높인다. 이러한 인문학적 탐구과정이 수반되어야만 온톨로지의 목적과 범위에 합당한 메타 아카이브를 구축할 수 있다.

조선시대 도자유물 메타 아카이브의 기본적인 뼈대가 될 데이터는 경기도자박물관 발간 4종의 도록을 토대로 추출하고자 한다. 수집 및 설계 단계에서 특정 박물관의 유물들을 기본 데이터로 선정하는 배경은 조선시대 관요와 왕실용 자기를 주제로 한 이야기의 시작점을 만들기 위한 것이다. 본 메타 아카이브는 해당 박물관 소장품 데이터를 토대로 타 박물관 소장품과 각종 정보 데이터들을 연결하는 방식을 추구한다. 경기도자박물관 도자유물을 기본 소장품 데이터로 선정한 이유는 다음과 같다. 경기도자박물관은 조선시대 도자기를 소장하고 있는 기관 가운데 명확한 출토지가 확인되는 조선백자를 다량 보유한 연구기관이다.¹⁶⁾ 경기도자박물관의 소장품들은 지표조사 또는 발굴조사를 통하여 가마터에서 수습된 유물로서 제작시기를 유추할 수 있으며, 동시에 출토품을 토대로 조사대상인 가마터의 운영시기를 연구할 수 있다. 여러 해 동안 중첩된 연구성과물은 경기도 광주지역 관요 가마의 운영시기와

집』, 2004, 29쪽.)

15) 역사지도 제작에 필요한 지형도 등의 기본 자료는 김종혁 선생님께서 전달 받아, 선생님의 지도 하에 오픈소스 지리정보체계 응용프로그램인 QGIS을 이용하여 제작하였다. ‘역사지도’라는 용어의 개념은 다음의 논문을 참고하였다. 본 연구를 진행할 수 있도록 기본 자료 제공 및 조언해주신 김종혁 선생님께 감사드린다. 본 연구에서는 QGIS 3.14.16-Pi을 사용하였다. (김종혁, 위의 논문(2004), 29쪽.)

16) 경기도자박물관은 왕실 전용 자기를 제작하였던 가마인 관요와 관련 유물에 대한 자료의 수집, 보존, 연구, 전시를 목적으로 2001년 광주조선관요박물관으로 설립되었다. 2003년 문화재지표조사 전문기관으로 지정되면서 2004년 광주 송정동 5·6호 백자가마터 발굴조사를 시작으로 경기도 일대에 산재한 가마터, 작업장 등 조선시대 도자유물 생산유적과 소비유적을 조사하였다. 2006년 문화재발굴조사 전문기관으로 지정되면서 현재까지 경기도의 대표적인 가마터를 대상으로 발굴조사를 진행하고 있다. 2008년에는 조선관요 생산품뿐만 아니라 현대도자 작품까지 소장품 영역을 확대하고자 경기도자박물관으로 명칭을 변경하였다. 한국도자재단, 「경기도자박물관 연혁」. (<http://www.ggcm.or.kr/about/history.asp>)

운영방식 및 수취체제방식 연구 등에서 활용되고 있다. 이러한 점에서 가마터 출토품 대다수는 파손된 형태로 발견되었지만, 완전한 형태의 출토지를 알 수 없는 도자기보다 다양한 정보를 갖고 있다고 할 수 있다. 그러나 경기도자박물관에서는 전시와 전시도록 및 보고서 발간이라는 방식으로만 국한되어 해당 정보를 제공하고 있다. 해당 방식은 시간과 공간의 한계성으로 인해 제공할 수 있는 정보의 범위가 제한적이다. 그렇기에 경기도자박물관 소장품을 거점으로 조선시대 도자문화사라는 하나의 이야기로 연결될 수 있는 여러 기관의 소장품 및 관련 유적, 인물에 관한 정보 자원도 수집·정리한다.

위의 과정을 통하여 수집된 정보 자원들은 데이터 설계, 데이터베이스 구축, 시각화 단계를 거쳐 조선시대 도자유물 메타 아카이브로 구축하고자 한다. 조선시대 도자유물 메타 아카이브는 시맨틱 웹의 개념을 기반으로 한다.¹⁷⁾ 시맨틱 웹은 컴퓨터가 정보의 의미를 이해하고 의미를 조작하는 것을 목표로 하는 개념이다.¹⁸⁾ 시맨틱 웹은 가상공간에서 ‘지식의 조각’으로 존재하는 개체들의 관계성을 명시적으로 드러내면서 종합적인 지식 산출을 추구한다.¹⁹⁾ 이러한 시맨틱 웹의 방향성은 인문지식을 가상공간으로 옮기는데 최적화된 방법론으로 생각된다. 인문지식을 가상공간으로 옮기기 위해서 컴퓨터가 인식할 수 있는 데이터 기술 규칙을 만드는 것은 정보기술의 영역이지만, 그 규칙을 활용하면서 가상공간에서의 디지털 큐레이션은 인문학자들이 연구해야 할 과제가 된다.²⁰⁾

조선시대 도자유물 메타 아카이브 구현을 위한 데이터베이스 구축도 인문학적 연구가 뒷받침되어야 한다. 조선시대 백자 가마터 발굴보고서, 학술자료집, 연구자들의 학술논문들을 기초적인 자료로 수집 및 정리하여 전반적인 조선시대의 도자문화 및 체제를 이해한다. 본격적인 온톨로지(Ontology) 및 데이터 구축의 선행 작업으로 (1) 표준유물관리시스템, (2) LIDO(Lightweight Information Describing Objects),

17) 김현, 앞의 논문(2020), 8쪽.

18) Tim Berners-Lee, *The Semantic Web*, W3C, 2000. (<https://www.w3.org/2000/Talks/0906-xmlweb-tbl/text.htm>)

19) 김현, 임영상, 김바로, 『디지털인문학』, 2018, 151쪽.

20) 대표적으로 고고학을 전공한 김지인의 고고학 유물 정보 관리 데이터베이스 모델에 관한 연구가 있다. 고고학 분야에서 유물은 인문학적 연구를 진행하는데 중심적인 자료로써 활용된다. 그렇기에 해당 연구자는 유물 자체와 유물과 관련되는 정보요소에 대한 합리적이고 효율적인 디지털화의 필요성을 인식한 것이다. 대개 박물관 유물 대상 정보화 연구는 해당 분야의 전공자보다는 정보기술 분야의 전공자들 주도로 진행된다는 점에서, 본 연구는 인문학적 지식을 갖춘 전공자에 주도로 이루어졌다는 점에서 의미가 크다. (김현 외 2인, 앞의 책(2018), 151쪽 ; 김지인, 「유물 정보 관리 데이터베이스의 관계형 모델과 개체지향형 모델 비교 연구: -모델 KJI-ADB1과 모델 KJI-ADB2 제시-」, 서울대학교 석사학위논문, 2000, 10-12쪽.)

(3) EDM(Europeana Data Model), (4) EKC(Encyclopedic Archives of Korean Culture Data Model) 순으로 문화유산 관련 데이터 스키마를 살펴보겠다. 이러한 과정을 거쳐 지식적인 내용과 절차적인 추론 과정을 기술하기 위한 온톨로지를 설계한다. 온톨로지는 웹의 자원을 기술하도록 메타데이터를 부여해 정보의 의미를 이해하고 처리할 수 있게 하는 기술이다.²¹⁾

본 연구는 도자유물 데이터가 담고 있는 다양하고 복잡한 관계망을 효과적으로 살펴보기 위한 방법으로 RDF(Resource Description Framework)와 같은 자원 서술방안을 이용한다. RDF는 컴퓨터가 인간을 대신하여 지능적인 정보 처리를 할 수 있도록 디지털 문서의 문맥을 이루는 요소들 사이의 관계성을 약속된 서술어로 기술하는 방식으로 표시해주는 방법 가운데 하나이다.²²⁾ RDF 형태의 데이터베이스를 구축하고자, 연구자가 설계한 온톨로지에 기반하여 도자유물 데이터를 엑셀²³⁾에 정리한다. 정리된 데이터는 MS SQL²⁴⁾을 이용하여 서버에 적재하는 과정을 거쳐 RDF 그래프 형태로 시각화된다. 위의 과정들을 거쳐 구축된 도자유물 데이터베이스는 미디어 위키(Media Wiki)²⁵⁾ 플랫폼 상에서 위키 문서와 네트워크 그래프²⁶⁾ 형태로 이용자에게 제공될 것이다.

21) 한동현, 김상현, 「시맨틱 웹 시대의 인문콘텐츠」, 『인문콘텐츠』, 12호, 2008, 204쪽.

22) 김현 외 2인, 앞의 책(2018), 157쪽.

23) Microsoft Excel은 마이크로소프트에서 개발한 스프레드 시트 프로그램이다. 본 연구에서는 Microsoft 365용 엔터프라이즈용을 사용하였다.

24) MS SQL은 마이크로소프트가 1989년에 개발한 관계형 데이터베이스이다. 본 연구에서는 SQL Server Management Studio v18.6을 사용하였다.

25) Media Wiki는 미디어위키 재단에서 개발한 자유 웹 기반 위키 소프트웨어이다. 본 연구에서는 Media Wiki 1.36.1을 사용하였다.

26) 한국학중앙연구원 디지털인문학연구소, 「Semantic Database Visualization」, 인문정보학 위키, 2020. (http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki/index.php/Semantic_Database_Visualization)

II. 조선시대 도자유물 관련 연구 및 아카이빙 현황

1. 조선시대 도자유물 관련 연구

도자기는 흙을 빚어 구운 기물로 태토와 유약 그리고 굳기에 따라 토기, 도기, 자기 용기 등으로 구분된다.²⁷⁾ 도자기는 일상적인 식기와 저장용기, 공예품 그리고 의례용품과 같이 다양한 용도로 제작되어 여러 계층에서 사용되었다. 도자기 제작기술의 발달과 유형의 변화는 각 시대의 정치와 경제 제도, 국제교류, 과학기술, 당대인의 미의식의 결합 속에서 이루어졌다. 그렇기에 기록하는 인물의 주관이 내포된 문헌보다 당시의 상황을 객관적으로 보여주는 물질적 증거 자료가 된다.

조선왕조는 고려의 체제를 개혁하면서 나라의 안정을 추구하였다. 조선시대 도자유물에서도 고려시대와의 명확한 변화를 확인할 수 있다. 고려시대의 도자문화는 청자의 발달이라고 언급될 만큼 고려 건국부터 멸망될 때까지 청자 중심의 도자문화를 형성하였다. 조선시대에는 분청사기를 거쳐 백자 제작 및 사용이 주를 이루었다. 수취제도에서도 고려시대는 각 도에 사람을 파견하여 자기를 징수하였다면, 조선시대에는 경기도 광주지역에 관요를 설치하여 왕실용 자기를 제작 및 수급하였다. 국가가 직접 궐내 자기를 제작·수급했다는 사실은 사회 전반에 걸쳐 많은 변화가 진행되었음을 보여준다. 당시의 상황은 국가 또는 개인에 의해 기록된 『조선왕조실록』, 『승정원일기』, 『경국대전』, 『신증동국여지승람』, 『용재총화』 등의 여러 문헌에서 확인할 수 있다.

『세종실록』「지리지」에는 관요가 설치되기 이전에 왕실용과 국정 운영에 필요한 자기의 진현 및 공납을 담당하였던 각 국·현의 139개의 자기소들이 기록되었다.²⁸⁾

27) 토기(吐器, clay ware)는 찰흙을 태토로 사용하여 섭씨 600~800도 정도로 노천에서 구웠으며 도기(陶器, earthen ware)는 섭씨 800~1000도 정도, 자기(磁器, porcelain)는 섭씨 1100~1300도 정도의 온도에서 제작된다. 토기의 표면은 적갈색, 도기는 회청색, 자기는 초별구이한 후, 다시 유약을 씌워 재별구이 되기에 유약에 따라 표면색이 달라진다. 노천이 아닌 밀폐된 공간에서 제작되는 도기와 자기는 토기보다 단단하며 자기는 도기보다 더 높은 온도에서 구워지므로 태토의 유리질화가 더욱 촉진되어 강도가 매우 높다. (강경숙, 『한국도자사』, 예경, 2012, 12-13쪽.)

28) 『세종실록』「지리지」는 15세기 공물 수취 제도에 관한 연구자료로 활용되고 있다. 었기 때문이다. 이에 『세종실록』「지리지」에 기록된 139개의 자기소를 대상으로 지표조사 및 발굴조사가 실시되었다. 문헌기록과 발굴조사 결과를 바탕으로 자기소의 성격과 운영방식, 자기소 품등의 기준, 공납 운송방식 및 입지조건, 14세기 말에서 15세기 사이에 운영되었던 분청사기 가마터 등에 관한 연구가 진행되었다. (강경숙, 『『세종실록』「지리지」 자기소·도기소 연구-충청도를 중심으로』, 『미술사학연구』, 202호, 1994, 5-95쪽 ; 박경자, 조선 15세기 자기공납에 관한 연구, 충북대학교 대학원 박사학위 논문, 2009, 53-69쪽 ; 안세

139개의 자기소 관련 지표조사와 발굴조사의 결과물은 전국 자기소에서 동일한 견양(見樣)으로 통일된 양식의 분청사기를 공납용 자기로 제작한 것을 보여준다. 1430년대부터 진상용 백자가 어기로 사용되면서 공납용 자기가 분청사기에서 백자로 대체되었고, 분청사기는 점차 제작사례가 줄어들고 소멸하게 되었다.²⁹⁾ 『세종실록』 「지리지」에서 살펴본 대로 조선 초 왕실 진상용 백자는 전국에서 제작되었으나, 1450년대 이후 사용원에 분원으로 관요가 설치되어 운영되었다. 왕실용 자기를 전담하여 생산하는 관요를 설치하게 된 배경은 조선 초 왕실에서 사용하는 자기의 사용량 증가와 전국에서 진상용 백자를 수취하면서 발생한 도자기 운반의 심각한 폐해와 연관할 수 있다.³⁰⁾ 15세기 중후반부터 광주목 관할의 자기소는 사용원의 통제하에서 궁궐에서 필요한 백자를 생산하게 되었고, 해당 자기소는 사용원의 분원 혹은 관요로 명명된다. 『세종실록』 세종 29년(1447) 문소전, 휘덕전에 쓰는 은그릇을 백자기로 대신한다는 기록과³¹⁾ 백자기의 일반사용을 금한다는 『세조실록』 세조 12년(1466)의 기록은³²⁾ 백자기가 조선왕실의 어용자기로 전용(全用)되는 과정을 보여준다. 『세종실록』 오례의(五禮儀)와 위의 내용을 바탕으로 1474년에 편찬된 『國朝五禮儀』에서는 오례의에 여러 기물이 필요했고 백자가 중요한 역할을 하였음을 기록하고 있다.³³⁾

조선백자는 무문백자부터 상감백자, 청화백자, 철화백자와 같은 다채색 자기까지 다양한 종류로 제작되었다. 무문백자는 장식무늬가 없는 경질백자로 조선시대 초기부터 말기까지 제작양상이 확인된다. 상감백자는 15세기 전반에 유행하였고, 음각선 안에 자토를 넣어 검은색 무늬를 나타낸 종류이다.³⁴⁾ 청화백자는 초별구이한 백자 위에 코발트 안료인 회청(回靑, 回回靑)으로 그림이나 문양을 그린 후 백자 유약을 시유하여 구운 자기이다.³⁵⁾ 청화백자 제작에 사용되던 중국산 청화안료는 드물고 귀

진, 「『세종실록』 「지리지」에 기록된 자기소 품등의 의미와 품정의 목적」, 『도예연구』, 27호, 2018, 274-275쪽.)

29) 박경자 ; 박형순, 「조선 전기 공납용 백자제작에 따른 분청사기 양식변화」, 『미술사학연구』, 24호, 2010, 308-313쪽.

30) 김영원, 앞의 논문(2014), 64-65쪽.

31) 『世宗實錄』 116권, 세종 29년(1477) 6월 4일 기사: 「傳旨禮曹:文昭、輝德殿所用銀器, 自今代以白磁器」. “예조에 전지하기를, 문소전과 휘덕전에 쓰는 은기들을 이제부터 백자기로 써 대신하라. 하였다.” 국사편찬위원회, 조선왕조실록. (http://sillok.history.go.kr/id/wda_12906004_002)

32) 각주 11 참조.

33) 조선은 예(禮)를 핵심 가치로 강조하였고, 오례(五禮)를 통치규범의 기초로 확립하였다. 『세종실록』 「오례의」는 오례의 예법과 절차에 관한 내용을 부록으로 수록하고 있다. (강경숙, 앞의 책(2012), 390쪽.)

34) 강경숙, 위의 책(2012), 396-397쪽.

한 것으로 중국에서도 많이 얻을 수 없었다.³⁶⁾ 철화백자는 백자의 태토에 산화철 안료를 이용하여 시문한 후 환원염으로 소성한 백자이다. 산화철 안료는 문헌에서는 석간주(石間硃)로 표기되는데 비교적 철의 순도가 높은 안료로서 고급에 속한다.³⁷⁾ 철안료는 자연에서 채취가 용이하고 안정적으로 사용할 수 있다.

여러 연구기관에서 관요가 운영되었던 경기도 광주지역을 조사하였고, 관련 유적과 유물들을 발견하였다. 조선시대 백자 가마터의 본격적인 발굴조사는 1964년 도마리 백자 가마터를 시작으로 국립중앙박물관 주도로 이루어졌다.³⁸⁾ 해당 발굴조사를 시작으로 관요에 관한 관심이 증폭되었으며 활발한 조사가 이루어졌다. 1980년대부터 경기도 광주일대 관요에 대한 전면적 지표조사가 이루어졌는데, 이화여자대학교박물관 주도로 지방 백자 가마터 발굴도 본격화되었다. 70년대 이래 수년간 광주일대의 백자요지가 정밀하게 조사되면서 각 요지의 특성 및 형식변천에 관한 연구결과물이 발표되었다. 광주 관요로는 변천리, 우산리, 건업리, 선동리, 분원리 등에서 15~19세기에 운영된 가마터가 발굴되어 관요 백자의 편년과 가마구조가 대략적으로 파악되었다.³⁹⁾ 1990년대는 관요지역 외에 지방에서도 백자 가마터 발굴이 이루어졌고 조선 초부터 후기에 이르는 백자 가마터가 확인되었다. 지방 백자 가마는 관요에 비해 가마축조의 정밀성이 떨어지고 백자의 질도 관요에 미치지 못한다는 사실이 밝혀졌다.⁴⁰⁾ 가마터 발굴에서 수습된 도자기 파편과 갑발, 요도구는 백자의 기법 기형, 문양, 유색을 토대로 양식을 분류하고 양식 분류에 따른 도자기 파편의 편년, 가마터 운영시기를 분석하는데 중요한 바탕이 된다.⁴¹⁾

35) 김윤정 ; 박경자 ; 방병선 ; 서현주 ; 엄승희 ; 이성주 ; 이종민 ; 전승창 ; 최종택, 『한국도자사전』, 경인문화사, 2015, 455쪽.

36) 『慵齋叢話』 10권 기사:「……求回靑於中國 畫樽罍盃觴 與中國無異 然回靑罕貴 求中國亦未多得 朝廷議曰 中國雖窮村茅店 咸用畫器 豈皆回靑所畫 應有他物可畫者 訪於中國 則皆曰此土靑也 然所謂土靑者 亦未求得 由是我國畫磁器尠少。」

37) 김윤정 외 8인, 앞의 책(2015), 445-446쪽.

38) 일제강점기 시대에는 일본인 학자 아사카와 노리타카(淺川伯教, 1884-1964)가 『세종실록』 「지리지」를 바탕으로 수십년간 전국에 걸친 청자, 백자 요지 조사를 실시하였다. 아사카와 노리타카의 제자인 아사카와 타쿠미(淺川巧)는 조선도자기의 이름을 역사적으로 고찰한 『朝鮮陶磁名考』을 저술하였다. 본 연구서는 도자기의 용도에 따라 제례기(祭禮器)·식기·문방구·화장용구·실내용구·도구·용기(容器)·잡구(雜具)·건축용 재료 등 9종으로 구분하였고, 대표적인 기명의 경우는 사진을 붙이고, 도해(圖解)를 하면서 조선시대 도자기의 개념을 전달하였다. 1955년 일본의 하출서방에서 간행한 『세계도자전집』 13, 14권의 한국편에는 한국도자사의 성과가 총 정리되었는데, 특히 조선시대 편에는 아사카와 노리타카의 해방전 요지조사 내용이 「조선 요적 채집품 기록」이라는 제목으로 소개되어 있다.

39) 김재열, 「한국공예사연구 30년 : 도자기」, 『미술사학연구』, 188호, 1990, 111-124쪽.

40) 강경숙, 「한국 도자사 연구 어떻게 할 것인가」, 『미술사학연구』, 241호, 2004, 57-58쪽.

41) 강경숙, 앞의 논문(2003), 75-101쪽 ; 김영원, 「조선시대 도자기 가마의 명칭과 관요의 설치시기」, 『미술자료』, 86호, 2014, 53-74쪽. ; _____, 앞의 논문(2015), 6쪽. ; 김윤정,

연구자들은 관요와 지방 가마터의 발굴조사 내용을 기반으로 관요 설립 및 시기별 이동과정 등을 포함한 조선왕실 자기 제작 및 수취체계, 관요와 지방 백자 가마간의 관계, 시대별 유행하는 도자기 조형과 이러한 조형적 변화의 원인을 다각적인 측면에서 살펴 보았다.

특히 관요의 정확한 설립 시점은 문헌자료에서 명시되어 있지 않아, 연구자들은 『경국대전』에 사용원 관련 기록과 사용원의 개편이라는 역사적인 사건에 집중하여 1466년 이후에서 1469년 사이로 판단하고 있다.⁴²⁾ 즉 사용원 관련 문헌기록 및 연구사는 조선 초기 전국에서 공납되었던 조선시대 왕실용 자기가 경기도 광주지역에 생산된 시점과 배경을 이해하는데 중요한 자료이다.

한편, 도마리 1호, 우산리 9호, 변천리 5호, 변천리 9호 등의 관요 가마터에서 발견된 청화백자는 조선시대 청화백자와 철화백자의 성행 시기 및 외래 영향관계를 파악하는데 중요한 자료가 된다.⁴³⁾ 해당 관요 가마터에서는 중국산 청화백자가 발굴되면서, 조선시대 청화백자의 성립과정을 중국 청화백자와 연관한 연구가 진행되기도 하였다.⁴⁴⁾ 연구자들은 이러한 배경을 당시의 역사적인 사건과 연관하는 동시에

앞의 논문(2008), 35-66쪽 ; 박정민, 앞의 논문(2014), 85-114쪽 ; 윤용이, 앞의 논문(1981), 22-45쪽 ; 전승창, 앞의 논문(2008), 199-218쪽.

42) 정양모는 李魯의 『松岩集』에 선조3년(1570) 『司饗分監官』 기록을 바탕으로 관요의 설치 시기를 선조연간(1567-1607) 이전으로 제시하였다. 윤용이는 사용방이 사용원으로 개칭되고 녹관이 설치된 1467년 4월을 전후하여 관요가 설치된 것으로 보았다. 강경숙은 1467년에 사용방이 사용원으로 개칭되고 녹관을 둔 정식관청으로 확대된 것을 체계적인 백자 제작 업무를 공식적으로 수행할 수 있는 제도적인 여건이 마련된 것으로 해석하였다. 또한 『경국대전』에 사용원의 경공장으로 380명의 사기장이 기재된 것을 바탕으로 1469년에는 관요가 공식적으로 가동된 것으로 보았다. 전승창은 공사 간의 모두 백자 제작 및 사용을 금지한다는 세조 12년(1466) 4월의 기록에서 당시 체제 전반에 나타난 변화를 추론하였다. 본 문헌 기록과 『경국대전』이 편찬된 1466년을 설치시기로 추정하였다. 김윤정은 공식관청으로 내선 공장을 담당했던 사선서의 존재에도 불구하고, 왕실용 자기제작에서 사용방의 감조 기능과 친왕실적인 성격은 사용원에 왕실용 자기 제작을 전담하는 사기소가 설치된 요인으로 보았다. 無祿官 기구였던 사용방을 관영 사기소를 운영할 수 있도록 정식 행정관사로 공식화하면서 1467년을 국가재정으로 그릇을 만드는 관요가 설치될 수 있었던 시점으로 보았다. 김영원도 사용방에서 사용원으로 개칭되는 1467년을 관요 설치 시점과 밀접한 관계가 있는 것으로 해석하였다. (정양모, 『한국의 도자기』, 문예출판사, 1991, 485쪽 ; 윤용이, 「조선시대 분원의 성립과 변천」, 『광주분원과 조선도자』, 경기도박물관, 2001, 8-13쪽 ; 강경숙, 앞의 책(2012), 415쪽. 전승창, 앞의 논문(2008), 207-210쪽 ; 김윤정, 앞의 논문(2008), 56-60쪽. 김영원, 앞의 논문(2014), 63-70쪽 ; 전승창, 「조선 초기 명나라 청화백자의 유입과 수용 고찰」, 『미술사학연구』, 264호, 2009, 45-51쪽 ; 윤용이, 앞의 논문(1981), 35-36쪽.)

43) 관요에서 확인되는 시기별 청화백자의 출토양상은 청화백자가 성행하던 시기와 일시적으로 제작이 멈추었다가 다시 제작이 시작되는 시점을 확인할 수 있는 자료이다.

44) 『효종실록』을 통하여 청화백자는 고려 말기부터 중국 청화백자의 유입으로 존재하였던 것을 알 수 있다. 시기별 문헌기록을 바탕으로 명대 청화백자는 세종대에 집중적으로 유입된 것을 알 수 있다. 그러나 두 백자는 기종과 문양의 구성에서 차이가 확인되기에, 관요

17세기 철화백자가 대량 생산되었던 이유를 안료의 수급문제로 청화백자의 제작이 어려웠던 시대적 상황에서 찾았다.⁴⁵⁾ 17세기 성행하였던 철화백자의 제작은 18세기

청화백자는 명대 청화백자를 그대로 답습하지 않고 다양하게 응용한 것으로 보고 있다. 『孝宗實錄』 15권, 6년(1655) 7월 기사:「先是, 大司成金益熙進言于筵席曰: "太宗大王在前朝, 爲國子博士, 行酌於館中, 有青花盞。太宗即位, 飭本館寶藏之, 多士之聚飲大學也, 亦許以其盃行酒。…"」 “이에 앞서 대사성 김익희가 경연 석상에서 진언하길, "태종 대왕이 前朝(고려) 때 국자박사가 되어 관중에서 술잔을 나누었는데 청화잔이 있었습니다. 태종이 즉위하여 본관에 보배로 간직하도록 신칙하였으며, 여러 선비들이 대학에 모여 술을 마실 때도 또한 그 술잔으로 술을 돌려가며 마시는 것을 허락하셨습니다.…"」 국사편찬위원회, 조선왕조실록, (http://sillok.history.go.kr/id/wqa_10607013_003) 『世宗實錄』 41권 10년(1428) 7월 기사:「己巳/上率王世子及百官, 迎勅于慕華樓, 至景福宮行禮如儀。勅曰: 今賜王白素磁器十卓, 白磁青花大盤五箇, 小盤五箇, 至可領也。」 국사편찬위원회, 조선왕조실록, (http://sillok.history.go.kr/id/wda_11007019_001) ; 『世宗實錄』 43권 11년(1429) 11월 기사:「命知申事鄭欽之, 贈使臣毛衣冠及衣一襲、靴套苧麻布各十匹、人蔘十五斤、滿花方席四張、滿花寢席二張、石燈盞一事, 頭目十八人, 各衣靴及麻布二匹。使臣進段子、羅紗、白細毛子、大絹各一匹、錦護膝、錦囊、青畫白磁鍾、白磁畫鍾、玄雲油烟墨、紅象毛馬飾、畫鑲簫、畫鑲鞞柄、畫鑲雙刀子、銀筋、具象牙鞞柄、三刀子、雙刀子、猪、羊各一口, 回贈麻布二十九匹、苧布九匹。」 국사편찬위원회, 조선왕조실록, (http://sillok.history.go.kr/id/wda_11101021_004) ; 『世宗實錄』 49권 12년(1430) 7월 기사:「乙卯/上率群臣, 迎勅于慕華樓, 至景福宮, 行禮如儀。勅曰:覽奏及所貢, …青花獅子白磁卓器三卓, 青花雲龍白磁酒海三箇。」 국사편찬위원회, 조선왕조실록, http://sillok.history.go.kr/id/wda_11207017_001 전승창, 「조선 초기 명나라 청화백자의 유입과 수용 고찰」, 『미술사학연구』, 264호, 2009, 45-51쪽.

45) 기본적으로 중국산 청화안료는 수급이 어려웠으나, 17세기에는 연이은 전란과 자연재해로 청화안료의 확보는 더욱 어려워진 것으로 보인다. 1625년에 청화안료로 제작된 화룡준이 파손되어 가회자기로 대체하였으나, 가회자기 관리의 어려움으로 사신 접대에 사용할 화룡준을 철화백자로 제작하였다는 1634년의 문헌기록은 철화백자의 제작과 사용이 청화안료의 수급과 밀접한 관계가 있음을 보여준다. 17세기 후반부터 청화백자의 제작 및 사용이 다시 활발하게 되는 것으로 추정된다. 19세기에는 만자문, 수파문, 귀갑문, 동전문이라는 명칭의 외국산 직물 문양이 청화백자에서 확인된다. 이것은 16세기 이후 중국과 일본의 도자 교류로 형성된 요소들이 조선으로 유입되어 나타나는 현상으로 분석된다. 『宣祖實錄』 卷185, 38년(1605) 3월 3일 丁丑條, “……而如沙器燔造 草薺刈取 皆用軍人 其數非少 該司唯知前例之爲援 不恤時事之艱難 上年命勿造沙器 則本院再三啓辭 有若不造此器 則不能爲國者然 終不聽之 出其軍 移用於他處 不爲無補矣 此時 當如貧婦之治其家 況今竹山築城 係國事之成敗 而事距力綿 成就難期 任國事者 豈可不爲之所乎 若今年又停燔造 專委其軍於竹山 則甚好 參酌事勢回啓 言于兵曹” 국사편찬위원회, 조선왕조실록, (http://sillok.history.go.kr/id/wna_13803003_006) ; 『仁祖實錄』 卷19, 6년(1628) 8월 17일 乙巳條, “……司饗院沙器 一年燔造 可支數年 亦姑停罷 以其所費 移用於賑救…….” 청화백자 대신에 백자 표면에 안료로 그림을 그려낸 가회자기(假畫磁器)를 사용하기도 하였다. 『光海君日記』 卷127, 10년(1618) 閏4월 3日條, “司饗院啓曰 朝家宴享所用畫樽 自經亂後 蕩無遺在 每欲買青燔造 而絕無貿易之路 凡遇宴禮 不得已假畫而用之 事體殊甚苟簡…….” 국사편찬위원회, 조선왕조실록, (http://sillok.history.go.kr/id/wpa_10608017_001) ; 『承政院日記』 4책 인조3년(1625) 2월 기사:「…且本院所儲畫龍樽, 反正時見破, 每次唐差官接見時, 勢甚苟且…」 “또 본원에 비축하여 둔 화룡준(畫龍樽)이 반정 때 깨진 관계로 매년 당차관(唐差官)을 접견할 때 곁에 그림을 그려서 썼으니 매우 구차한 형편이었습니다.” 국사편찬위원회, 승정원일기, (<http://sjw.history.go.kr/id/SJW-A03020140-03500>) ; 『承政院日記』 43책 인조12년(1634) 5월 기사:「司饗院以提調意啓曰, 天使宴享時所用畫龍樽, 前日

에 청화백자 제작의 재개 및 확산되면서 감소하게 된다.⁴⁶⁾ 시대별 유행하였던 조선 시대 백자의 종류는 관요 출토 도자유물과 시대적 상황 간의 맥락 속에서 이해될 수 있다. 동시기의 문헌기록과 역사적인 사건들은 해당 도자유물의 속성을 파악하는데 필수적인 요소가 된다.

관요 성립 이전에 제작된 백자에는 동시기에 제작된 분청사기처럼 관사명과 지명이 인화기법으로 표시되었다. 관사명이 백자와 분청사기에 표기되는 배경은 그릇이 유실되는 것을 막고자 官號를 새기도록 하자는 태종 17년(1417) 기록과 관련하여 해석된다.⁴⁷⁾ 관요 성립 이후에는 백자에 부여되는 명문 표기 및 표시방법의 변화가 확인된다.⁴⁸⁾ 그렇기에 연구자들은 관요 출토 도자파편에서 확인되는 여러 종류

則假畫龍樽用之，其負持往來之際，多有脫畫之弊，故自本院備價，付與赴京譯官，使之貿來，非一非再，而譯官等稱頗，不爲貿來，以此不得已，以石間朱起畫，燻造龍樽，唐差接見時，皆以此用之。今此詔使接待時，亦以此樽用之(之)意，敢啓。傳曰，知道。」“사용원이 제조(提調)의 뜻으로 아뢰기를, 천사에게 연향을 베풀 때 소용되는 화룡준(畫龍樽)에 대하여 전일에는 화룡준을 빌려 썼는데 그것을 지고서 왕래할 적에 그림이 벗겨지는 폐단이 많이 있었습니다. 그러므로 본원(本院)에서 값을 준비했다가 부경(赴京)하는 역관에게 주고서 사오도록 한 일이 비일비재하였습니다. 그런데 역관 등이 칭탈(稱頌)하고서 사 오지를 않아 이 때문에 어쩔 수 없이 석간주(石間朱)로 기화(起畫)하여 화룡준을 구워 만들어 당차(唐差)를 접견할 때 모두 이것으로 썼습니다. 이번 조사를 접대할 때에도 이 화룡준으로 쓰겠습니다. 감히 아립니다.”하니, 알았다고 전교하였다.” 국사편찬위원회, 승정원일기. (<http://sjw.history.go.kr/id/SJW-A12050180-00400>) (이슬찬, 『조선 17세기 청화백자의 제작과 확산』, 『미술사학연구』, 302호, 2019, 159-167쪽; 장효진, 『조선 말 청화백자에 장식된 외국산 직물 문양의 연원과 유입과정』, 『정신문화연구』, 41(2)호, 2018, 112-116쪽.)

46) 1552년 전후 운영된 변천리 가마터와 16세기 후반 운영된 관음리 가마터 그리고 무갑리 가마터에서는 화형잔, 상형제기, 묘지석 등으로 제작된 철화백자가 확인된다. 15세기 후반에서 16세기에 철화백자는 소수의 특수기종으로 제작된 것을 알 수 있다. 상림리, 선동리, 송정동, 신대리, 궁평리 등의 17세기부터 18세기 전반에 운영되었던 가마터에서는 다량의 철화백자가 확인되었다. 출토 기종은 호·병·연적·합·묘지석·제기와 같은 특수기종부터 발·접시·잔 등의 일상기종까지 확인된다. 특수기종에서 일상기종까지 철화 장식이 확대된 것은 당시의 철화백자가 폭넓게 사용되었음을 보여준다. 출토 철화백자들은 갑변요와 상변요에서 모두 확인되고 있다. 18세기 후반부터 19세기 운영된 금사리, 분원리에서는 소량의 철화백자편이 확인된다. 또한 호, 병의 한정된 기종에서 운룡문, 죽문, 초화문 등의 한정된 문양으로 제작된 것을 알 수 있다. (우민아, 『조선시대 관요 철화백자의 성격 변화』, 『미술사학연구』, 25호, 2011, 250-253쪽. ; 이슬찬, 앞의 논문(2019), 164쪽.)

47) 『太宗實錄』 33권, 17년(1417) 4월 20일 기사:「丙子條. 戶曹에서 器皿除弊의 事宜를 올려 말하기를, ...(중략)... “장흥고의 貢案付砂木器에 금후로는 ‘長興庫’라 三字를 새기고, 기타 畝司에 납부하는 것도 또한 장흥고의 例에 의하여 각기 그 司號를 새겨서 제품을 만들어 상납하게 하고, 윗항의 標가 있는 器皿을 私藏하다가 드러난 자는 官物을 훔친 죄를 받게 함으로써 큰 폐단을 끊게 하소서.”하니, 모두 그대로 따랐다. 국사편찬위원회, 조선왕조실록. (http://sillok.history.go.kr/id/kca_11704020_003) (박정민, 『조선 전기 관요백자의 명문이 갖는 二元的 성격』, 『미술사학연구』, 291호, 2016, 69쪽)

48) 경기도 광주 지역의 관요에서 출토 된 대접, 접시 등의 그릇 굽 안바닥에 ‘天’, ‘地’, ‘玄’, ‘黃’, ‘左’, ‘右’, ‘別’ 등의 명문이 주로 음각기법으로 표시되었다. ‘天·地·玄·黃’ 명문은 경복궁 근정전에 위치한 天字庫, 地字庫 등의 창고와 관련하여 所用의 구분을 위

의 명문자료들을 관료 성립 이전과 이후로 분류하여 관료 성립이전의 왕실용 자기 관리방식과 관료 성립 이후의 왕실용 자기 관리방식을 살펴보는 자료로 활용하고 있다. 또한 연대를 알 수 있는 간지명 등의 명문 분석은 경기도 광주지역 가마의 운영시기 및 이동과정 파악 및 조선백자 양식의 변천과정을 파악할 수 있는 방법론으로 활용되고 있다.⁴⁹⁾ 다음 장에서는 선행연구에서 활용된 방법론을 토대로 관료 출토 도자유물의 속성을 넓은 시각에서 살펴볼 수 있는 조선시대 도자유물 데이터베이스 구축에 참조가 되는 선행 도자유물 아카이브 및 온라인 정보 시스템으로 살펴보고자 한다.

2. 도자유물 아카이브 및 온라인 정보 서비스

아카이브(Archive)는 편지, 기사, 회의록, 원고, 사진 형태의 영구적으로 가치 있는 기록물을 모아둔 기록보관소 또는 기록물 자체이다.⁵⁰⁾ 1990년대 이전의 기록물은 국가, 조직, 학문의 경계 내에서 생산과 보존이 이루어졌다면, 1990년대 중반 이후 다양한 영역에서 아카이브의 가능성에 집중하면서 공공 영역으로 확장되고 있다. 대표적인 공공 아카이브는 2013년부터 시행된 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」을 기반으로 공공데이터포털이 있다. 공공데이터포털은 행정안전부에서 운영하는 공공데이터 통합제공 시스템으로 공공기관이 생성 또는 취득하여 관리하는 공공데이터를 관람객이 검색 및 활용할 수 있도록 한다. 공공데이터포털은 공공데이터를 관람객의 편의성을 고려하여 파일데이터, 오픈API, 시각화와 같은 다양한 방식으로 제공한다.⁵¹⁾

한 기호로 추정되었다. 그러나 ‘天·地·玄·黃’명 백자는 궁궐 주변 및 지방의 관아터에서도 출토되면서 새로운 해석이 제기되었다. 해당 유적지들의 출토양상은 ‘天·地·玄·黃’명 백자가 관리들에게 제공되는 宣飯 및 궐내 각종 음식사무 및 宣醢를 담아내는 용기로 사용되었던 것을 보여주기 때문이다. 이러한 관요백자의 광범위한 활용은 관요백자의 출납과 재고관리가 사용된 업무에서 중요한 비중을 차지했던 것을 의미한다. ‘天·地·玄·黃’ 명문은 사용원은 효율적인 업무 진행을 위하여 한자문화권에서 일반적으로 통용되던 천자문 자호를 백자의 출납을 관리하는데 표기한 것이라는 견해가 도출되었다. ‘左’, ‘右’ 명 명문은 ‘地’명 명문과 함께 관음리 10호 가마터에서 수습되기도 하였다. 이를 통해 이들 명문은 일정기간 공존하였고, ‘天·地·玄·黃’명 명문에서 ‘左’, ‘右’ 명 명문으로 바뀐 것을 알 수 있다. (윤용이, 앞의 논문(1981), 35-36쪽 ; 박정민, 위의 논문(2016), 72-74쪽 ; 김경중, 「16세기 중·후반 조선 관요 운영 시기 및 제작 양상 연구 -가마터 출토 명문백자를 중심으로-」, 『야외고고학』, 15호, 2012, 252-259쪽.)

49) 김경중, 위의 논문(2012), 243-265쪽.

50) SAA, *Society Of American Archivists, What Are Archives?*, 2016. (<https://www.archivists.org/about-archives>)

51) 공공데이터포털, 「공공데이터포털 소개」. (<https://www.data.go.kr/ugs/selectPortalInf>)

박물관 아카이브도 연구활동에 초점을 맞춘 자료 수집과 보존에 더 나아가서 활용으로 이어지고 있다.⁵²⁾ 박물관 아카이브에 관한 인식 변화는 박물관 소장품 범주의 변화와 박물관 기능의 확장과 연관 지어 생각할 수 있다.

박물관 소장품은 ‘인간과 인류 환경의 물리적인 증거물’로 학문적·예술적·역사적 가치를 지닌 물품이다. 물리적인 증거물인 소장품의 수집 관리는 박물관의 가장 중요한 기능이자 외견상 박물관이 어떠한 활동을 수행하는지를 관람객에게 제시해주는 수단이다.⁵³⁾ 소장품의 범주는 시대의 변천에 따라 그 시대의 사회·경제·문화·정치·종교 등 외부 환경의 영향을 반영한다. 박물관의 전문가가 선별한 일부의 고급문화만을 관람객에게 공개하던 기존 박물관의 방식에서 관람객을 능동적으로 지식의 생산과 해석의 주체가 되는 참여형 방식을 이끌었다.⁵⁴⁾

정보화 시대의 박물관은 소장품 정보의 디지털화 및 공유 네트워크에 집중하고 있다.⁵⁵⁾ 또한 관람객의 박물관 소장품 감상에 초점을 맞춘 '관람객 중심 박물관'을 넘어 박물관과 관람객의 관계에 지역사회가 추가된 '지역 참여적 박물관 프로그램'에 집중하고 있다.⁵⁶⁾ 문화의 소비자에서 참여자라는 관람객의 역할 이동과 함께 박물관 본래의 기능은 확장되고 발전하고 있다.

20세기 말 박물관에서는 디지털 기술을 이용하여 소장품에 관한 지식과 정보를 전문연구자에서 일반인까지 모든 계층에서 이용 및 활용할 수 있는 체계가 필요하다는 인식이 시작되고 있다.⁵⁷⁾ 박물관의 사회적 역할의 확대는 내부관계자에서 외부 관람객까지 박물관 소장품 관련 정보에 대한 접근성과 이용 권한의 일부 확장으로 이어지고 있다.

현재 국내의 도자기 관련 국내 박물관·미술관·전시관은 국·공립 및 사립기관을 모두 포함하여 20여 곳으로 확인된다.⁵⁸⁾ 홈페이지까지 운영되는 경우는 17곳이

[oView.do](#))

52) 박물관 아카이브와 일반적인 아카이브는 역사적인 의미가 있는 기록물을 보존한다는 동일한 목적을 가지고 있지만, 박물관 아카이브는 책과 같은 문헌자료보다는 다양한 소장품 컬렉션을 수집·유지하면서 전시하는 것에 중점을 둔다. SAA, *Society Of American Archivists, Types of Archives*. (<https://www2.archivists.org/usingarchives/typesofarchives>)

53) 이보아, 『박물관학 개론』, 김영사, 2002, 149-150쪽.

54) 도경민 외 1인, 「뮤지엄의 개방형 수장고 해외사례 연구 국립미술수장보존센터에 대한 제언」, 『박물관학보』, 34, 2017, 221-222쪽.

55) 강은수, 「박물관 네트워크 구축에 관한 연구: 해외의 소장품정보 네트워크 사례 분석을 중심으로」, 『박물관학보』, 7, 2004, 295-324쪽 ; 양상훈, 「박물관과 인터넷 -사이버명품관(VCM) 추진사례를 중심으로-」, 『박물관학보』, 289, 2007, 375-395쪽.

56) 이정선, 「지역박물관의 활성화 방안」, 『박물관학보』, 26, 2014, 131-139쪽.

57) 도경민 외 1인, 앞의 논문(2017), 221-222쪽.

지만, 소장품 정보를 제공하는 경우는 극히 소수이다. 아래의 표에서 공식 홈페이지를 ‘△’으로 표기한 대다수 박물관들은 독립적인 공간이 아닌 소속 지자체 공식 홈페이지에서 박물관의 운영시간, 위치 정보만을 제공하고 있다. 독립적인 공식 홈페이지에서도 박물관의 전시정보, 운영시간, 위치 등의 기본적인 정보만을 제공하고 있다.

| 명칭 | 운영주체 | 공식홈페이지 | 소장품 웹서비스 |
|---------------------------|------|--------|----------|
| 경기도자박물관 ⁵⁹⁾ | 공립 | △ | × |
| 경기도자미술관 ⁶⁰⁾ | 공립 | △ | × |
| 경기생활도자미술관 ⁶¹⁾ | 공립 | △ | × |
| 고려청자박물관 ⁶²⁾ | 공립 | ○ | ○ |
| 고흥운대분청사기문화관 | 공립 | × | × |
| 공예미술관 보임썬 ⁶³⁾ | 사립 | ○ | × |
| 국제대학교 해강도자기미술관 | 사립 | × | × |
| 김천세계도자기박물관 ⁶⁴⁾ | 공립 | △ | × |
| 동산박물관 ⁶⁵⁾ | 사립 | ○ | ○ |
| 목포생활도자박물관 ⁶⁶⁾ | 공립 | △ | ○ |
| 문경도자기박물관 ⁶⁷⁾ | 공립 | △ | × |
| 분원백자자료관 ⁶⁸⁾ | 공립 | △ | × |
| 서울공예박물관 ⁶⁹⁾ | 공립 | ○ | ○ |
| 석봉도자기미술관 ⁷⁰⁾ | 사립 | ○ | ○ |
| 영암도기박물관 ⁷¹⁾ | 공립 | △ | × |
| 울산옹기박물관 ⁷²⁾ | 공립 | △ | × |
| 제주옹기박물관 | 사립 | × | × |
| 쾌연재도자미술관 ⁷³⁾ | 사립 | ○ | × |
| 한국식기박물관 ⁷⁴⁾ | 사립 | ○ | × |
| 한향림옹기박물관 ⁷⁵⁾ | 사립 | ○ | × |

표 II-1. 도자기관련 국내 박물관·미술관 현황

- 58) 행정안전부에서 제공하는 박물관·미술관 운영관련 데이터를 기준으로 국내 국·공립, 사립, 대학박물관 가운데 도자기 관련 박물관과 미술관을 정리하였다. 본 데이터는 매월 갱신되며, 적용 데이터는 2021년 8월 4일자로 수정된 자료이다. 부천옹기박물관과 부천유림자기박물관은 부천시립박물관으로 통합되어 운영되고 있다. 행정안전부, 「행정안전부-박물관, 미술관(수시)」, 2021. (<https://www.data.go.kr/data/15045093/fileData.do>)
- 59) 한국도자재단, 「경기도자박물관 소개」. (https://www.kocef.org/02museum/g02_01.asp)
- 60) 한국도자재단, 「경기도자미술관 소개」. (<https://www.kocef.org/02museum/04.asp>)
- 61) 한국도자재단, 「경기생활도자미술관 소개」. (<https://www.kocef.org/02museum/05.asp>)
- 62) 고려청자박물관, 「박물관 소개」. (<https://www.celadon.go.kr/contentsView.do?menuId=celadon0701000000>)
- 63) 공예미술관 보임썬, 「공예미술관 보임썬」. (<https://www.artbaum.co.kr/default/main/main.php>)
- 64) 김천시청, 「김천세계도자기박물관」. (<https://www.gc.go.kr/dojagi/contents.do?mId=0>)

소장품 정보를 제공하는 경우는 고려청자박물관, 목포생활도자박물관, 서울공예박물관, 석봉도자기박물관이 있지만, 동산박물관과 석봉도자기미술관은 대표적인 소장품의 유형 정보만을 제공하고 있다. 두 박물관을 제외한 고려청자박물관, 목포생활도자기박물관, 서울공예박물관은 다음의 내용으로 소장품 웹서비스를 구체적으로 살펴보고자 한다. 목포생활도자박물관 소장품 정보는 이용자가 직접 검색어를 입력하는 방식과 3가지로 나뉜 카테고리를 선택하여 소장품을 검색하는 방식으로 접근할 수 있다. 목포생활도자박물관은 유물명칭과 상세설명이라는 항목에서 소장품 정보를 제공하지만, ‘식(食)/음식기(飲食器)’라는 일괄적인 문구로 기술하는 방식이다.⁷⁶⁾ 고려청자박물관 공식 홈페이지에서는 ‘상감’, ‘연판문’, ‘압출양각’ 등의 도자기와 관련한 용어를 입력하는 일반검색과 유물번호, 유물명칭, 시대 등의 세부조항을 직접 입력하는 상세검색 방식으로 소장품 정보를 제공하고 있다. 2021년에 개관한 서울공예박물관 소장품 정보는 직접 검색어를 입력하거나 주제별, 시대별, 유형별, 색상별 분류를 통하여 접근할 수 있다.⁷⁷⁾

고려청자박물관과 서울공예박물관은 유물명칭, 시대, 크기, 문화재 지정번호 등의 소장품의 기본정보뿐만 아니라 소장품의 유형과 용도, 기법 등을 서술하는 동시에 여러 각도에서 촬영된 소장품 이미지 자료를 제공한다.⁷⁸⁾ 고려청자박물관과 서울공

[300000000](#))

- 65) 동산박물관, 「동산박물관」. (<http://www.dongsanmuseum.com/>)
- 66) 목포생활도자박물관, 「목포생활도자박물관」. (<https://doja.mokpo.go.kr/>)
- 67) 문경시청, 「문경도자기박물관 소개」. (<https://www.gbmg.go.kr/tour/contents.do?mld=0104010100>)
- 68) 광주시, 「분원백자자료관」. (<https://www.gjcity.go.kr/tour/contents.do?mld=0104030000>)
- 69) 서울공예박물관, 「서울공예박물관」. (<https://craftmuseum.seoul.go.kr/main>)
- 70) 석봉도자기박물관, 「석봉도자기박물관」. (<http://www.dogong.net/>)
- 71) 영암도기박물관, 「영암도기박물관」. (<https://www.yeongam.go.kr/home/dogi>)
- 72) 울산옹기박물관, 「울산옹기박물관」. (http://onggihome.oneh.co.kr/museum/muse_info.php)
- 73) 쾌연재도자미술관, 「쾌연재도자미술관」. (http://www.ywmuseum.com/museum/index.do?museum_no=19)
- 74) 한국식기박물관, 「한국식기박물관」. (<https://hansikmuseum.modoo.at/>)
- 75) 한향림 옹기박물관, 「한향림 옹기박물관」. (<http://hhlmuseum.alltheway.kr/>)
- 76) 목포생활도자박물관은 2006년 한국산업도자전시관으로 개관하여 2008년 목포생활도자박물관으로 명칭이 변경되었다.
- 77) 서울공예박물관, 「박물관 소개」. (<https://craftmuseum.seoul.go.kr/introduce/introduce>)
- 78) 고려청자박물관은 사적 제68호 강진 고려청자 요지가 위치한 전라남도 강진군에 위치한 공립박물관이다. 전라남도 강진군은 1910년대 고려청자 요지가 발견되면서 약 200여 개의 청자 가마터 학술조사가 이뤄진 지역이다. 고려청자의 재현을 목표로 1986년 강진군 고려청자사업소로 개소된 이래로 강진청자자료전시관, 도예문화원을 거쳐 2007년 현재의 명칭

예박물관은 유물명칭, 시대, 크기, 문화재 지정번호 등의 소장품의 기본정보뿐만 아니라 소장품의 유형과 용도, 기법 등을 서술하는 동시에 여러 각도에서 촬영된 소장품 이미지 자료를 제공한다. 고려청자박물관은 입수정보와 수장고 격납 위치까지 공개하고 있다면, 서울공예박물관은 해당 소장품이 출품된 전시 웹페이지를 연결하는 방식으로 전시 이력을 제공하고 있다.

| 항목 | 고려청자박물관 | 목포생활도자박물관 | 서울공예박물관 |
|---------|---------|-----------|---------|
| 유물번호 | ○ | | |
| 유물명칭 | ○ | ○ | ○ |
| 작가/제작자 | | | ○ |
| 수량 | ○ | | |
| 국적·시대 | ○ | | ○ |
| 용도·기능 | ○ | | |
| 문화재지정번호 | ○ | | ○ |
| 출토지 | ○ | | |
| 크기 | ○ | | ○ |
| 입수정보 | ○ | | |
| 유물설명 | ○ | ○ | ○ |
| 전시이력 | | | ○ |
| 참고문헌 | ○ | | |
| 격납위치 | ○ | | |
| 검색어 | ○ | | ○ |

표 II-2. 대표 박물관들의 소장품 정보관련 항목

두 박물관은 기관 자체의 소장품 정보 범위에서 이용자에게 소장품의 용도, 기능, 제작시대, 출토지 등 소장품 자체의 정보를 제공하고 있다. 단일기관 자체에서 구축된 소장품 아카이브는 이용자에게 소장품 자체의 단편적인 정보만을 제공하게 되면서 다룰 수 있는 데이터의 범위가 국한되어진다. 전국 국·공립 박물관의 소장품 목록을 통합하여 서비스하고 있는 e뮤지엄에서도 전국 국·공립 박물관 및 사립·대학박물관 소장 도자유물 정보를 확인할 수 있다.⁷⁹⁾ 그러나 e뮤지엄은 목록 데이터 통합 검색 서비스의 기능에 집중되어, 해당 소장품의 기본적인 정보와 재질과 제작 시기가 유사한 타기관의 소장품들을 단편적으로 보여주고 있다. 이러한 디지털 아카이브는 전통적 개념의 구조화된 메타지식의 데이터이다. 이러한 방식은 여러 기관에서 자체적으로 구축한 개별 아카이브의 데이터를 훼손하지 않고 그대로 담아낼 수

으로 변경되었다.

79) e뮤지엄은 전국의 국·공립 박물관 및 사립·대학박물관에 소장된 국가귀속유물에 대한 국가문화유산 통합데이터베이스 시스템으로써 주요 유물에 대한 콘텐츠 및 박물관 소식을 제공하고 있다. 국립중앙박물관, 「e뮤지엄」. (<http://www.emuseum.go.kr/main>)

없다는 한계가 존재한다.



그림 II-1. 고려청자박물관, 서울공예박물관, 국립중앙박물관 e-뮤지엄의 디지털 아카이브

위의 예시처럼 이용자에게 소장품 자체의 정보를 상세하게 제공하는 방식도 소장품에 대한 이해도를 높일 수 있지만, 더 나아가 그동안의 인문학적 연구성과들을 실제 현존하는 물질자료인 유물을 매개로 이용자에게 제공하는 방안을 생각할 수 있다. 해당 정보들이 어떠한 맥락에서 연결되었는지를 이용자가 확인할 수 있다면, 이용자는 능동적인 지식의 생산과 해석의 주체로서 활동할 수 있기 때문이다. 이용자에게 오프라인 전시에서 상세하게 담기 어려운 백자 접시 명문의 함의와 어떠한 기준으로 일상생활 그릇과 의례용 그릇으로 분류되는가 등의 역사적인 사실들을 소장 유물 정보와 관련 정보와의 연결성으로 제시한다면 그들의 관심과 지적 탐구력을 자극할 수 있을 것이다. 다음 장에서 이용자의 적극적인 지식탐구 과정을 이끌 수 있는 도자유물 아카이브 구축의 방안으로 메타 아카이브를 살펴보고자 한다.

3. 도자유물 아카이브 구현 과제

기본적으로 박물관·미술관에서는 오프라인 공간에서 스토리텔링을 이용한 전시 콘텐츠를 구현하여 대중들의 감성을 자극하고 있다.⁸⁰⁾ 일반적으로 이야기 구조는 도입, 중간, 결말이라는 기, 승, 전, 결의 순서가 요구되지만, 오프라인 전시장은 공간적 한계성이 수반되어 유물과 관련되는 역사적인 사실을 단편적으로 소개하는 정도에 머물기 쉽다. 박물관·미술관에서는 전시 유물의 제작배경과 관련한 전·후 맥락을 전달하고자 전시장 도입부 벽면에 연표를 표기하거나 대표적인 문헌을 전시하는 방식을 활용하고 있지만, 해당 방식으로 얼마나 심도 있는 효과를 낼 수 있는가를 단정 짓기 어렵다.⁸¹⁾ 이용자들은 장시간 전시공간을 걸으면서 소장 유물과 다양한 전시콘텐츠에 장시간 노출된다. 시각과 청각으로 전달되는 외부자극은 이용자들에게 피로감으로 다가와 이용자들의 체력소모는 불가피한 사실이다.⁸²⁾ 그렇기에 오프라인 공간은 이용자가 소장품을 감상하고 향유할 수 있는 전시 공간 구축에 집중하는 반면에, 온라인 공간은 정보전달의 기능이 강화된 디지털 아카이브 구축에 집중하는 것이 효율적이라고 생각된다. 온라인 공간이라면 오프라인보다 이용자들에게 박물관 소장품에 대한 깊이 있는 탐구를 유도하기 용이할 수 있기 때문이다.

그러나 앞 장에서 살펴본 바와 같이 기존의 디지털 아카이브는 단일 기관의 소장품 아카이브 데이터 범위에 국한되거나 전통적 개념의 구조화된 메타 데이터 안에서 전국 박물관의 소장품 목록을 통합하는 정도에 머무르고 있다. 이러한 방식은 아카이브에서 다룰 수 있는 인문지식의 깊이와 경계를 제한하고 있다. 본 연구자는 디지털 큐레이션을 통한 메타 아카이브 구축을 기존 디지털 아카이브가 갖고 있는 과제를 해결할 수 있는 구체적인 방안으로 제시하고자 한다.⁸³⁾

80) 김연희, 「스토리텔링을 적용한 박물관 전시 구조에 관한 연구」, 『박물관학보』 제21호, 124쪽.

81) 본 연구자가 박물관에서 학예연구사로 근무하였던 경험을 되짚어보면, 관람객들은 오랜 시간 전시패널에 집중하는 것을 어려워한다. 특히 전시 유물 자체가 대형이거나 화려한 장식성을 갖고 있지 않다면 관람객들의 관심과 집중을 유도하기 어려웠다. 그들은 기존 언론매체에서 국보나 보물로써 문화재적 가치가 큰 유물이라는 사실은 접하였지만, 왜 그 유물이 그러한 높은 가치로 판단되는가에 대한 역사적인 정보가 부족하다면 해당 유물에 대한 능동적인 탐구 활동을 이어나가지 않았다.

82) 오프라인 공간에서 박물관·미술관 전시에서 이용자의 전시 관람 형태에 관한 연구는 다음의 논문들을 참고할 수 있다. (정재훈, 박물관에서 관람자 형태에 영향을 미치는 물리적 요인에 관한 연구, 고려대학교 대학원 박사학위 논문, 2005, 31쪽; 김미라 ; 권순관, 「역사박물관에서의 관람 피로에 관한 연구」, 『정보디자인학연구』9, 2015, 23쪽.)

83) 디지털 큐레이션(Digital curation)은 디지털 시대의 양질의 디지털 자료(digital material)의 노후화를 방지하면서 장기간 사용될 수 있는 새로운 정보관리 및 서비스이다.

본 논문에서 구현하고자 하는 디지털 아카이브는 아날로그 형태의 기록물을 전자적인 형태로 변환하여 디지털 매체에 보관하는 기존의 ‘아카이브 자료의 디지털화(Digitalization of Archival Materials)’가 아닌 ‘디지털 큐레이션의 아카이브’를 추구하는 메타 아카이브(Meta-Archive)이다.⁸⁴⁾ 김현은 메타 아카이브를 ‘아카이브들의 아카이브’로 정의하였다. 메타 아카이브는 이용자가 해당 소장품의 기능과 제작 배경을 이해할 수 있도록 참조할 수 있는 지식의 깊이와 경계를 무한 확장할 수 있다. 메타 아카이브는 각 박물관 소장품 목록을 통합하는 것이 아닌 개별 아카이브나 독립적인 저작물의 데이터 사이에서 소통의 큐레이션을 목적으로 하기 때문이다. 메타 아카이브는 단일기관의 아카이브만을 대상으로 한정 짓지 않고 여러 기관과 조직의 아카이브를 데이터의 원천 소스로 삼는다. 이에 여러 기관의 아카이브를 분석하면서 단편적인 지식으로 존재하던 조각들을 체계적으로 정리하여 엮어진 인문지식을 이용자에게 제공한다. 이러한 방식은 ‘오픈 아카이브’(Open Archives) 또는 ‘링크드 오픈 데이터’(Linked Open Data)로써 새로운 웹 콘텐츠를 제작하지 않아도 타기관의 웹콘텐츠를 해당 기관의 아카이브와 연결하는 것이다. 이것은 이용자에게 유관한 인문지식들에 대한 자유로운 접근을 허용하는 동시에, 해당 기관에서도 본인들의 아카이브 구성을 효율적으로 확장시킬 수 있는 방안으로 이용될 수 있을 것으로 예상된다.⁸⁵⁾ 메타 아카이브의 구축 작업은 데이터 간의 연관성을 이해해야 한다는 점에서 정보기술자가 아닌 해당 인문학 분야의 연구자가 주축이 되어야만 한다. 디지털 큐레이션을 통한 메타 아카이브의 구현은 관람객이 디지털상에서 지식 파편으로 산재되어 있는 정보 데이터 사이의 관계성을 능동적으로 탐구할 수 있도록 유도하는 동시에 대상 세계에 대한 이해를 넓혀 갈 수 있도록 한다.⁸⁶⁾

본 연구 대상인 조선시대 백자를 예로 든다면 다음과 같다. 흔히 ‘달항아리’라고도 불리는 대형의 항아리는 17세기 후반~18세기 전반에 걸쳐 제작되었다. 높이 40cm 이상인 대형의 백자 원호는 성형과 번조가 어려웠다. 실제 출토 양상은 경기도 광주의 관요와 민요로 운영되었던 경기도 가평의 가마터 그리고 서울과 경기도

데이터 큐레이션(Data Curation)이라는 용어를 사용하기도 한다. 디지털 큐레이션은 2009년 미국에서 발표된 디지털 인문학 선언의 내용을 통해 이해할 수 있다. 선언문에서는 학자를 큐레이터로, 큐레이터를 학자로 재구성하고 연구대상을 실제로 수집·조합·선별하여 구조화하고 해석하는 일에 종사하는 것으로 설명하고 있다. (홍정욱, 「디지털기술 전환 시대의 인문학」, 『인문콘텐츠』, 38호, 2015, 57쪽.)

84) 김현, 앞의 논문(2020), 14쪽.

85) 대표적인 사례로는 유럽전역의 다양한 문화유산 소장 기관들에서 제공하는 데이터들을 링크드 오픈 데이터로 연결시킨 유로피아나(Europeana)가 있다.

86) 김현, 위의 논문(2020), 14쪽.

일대의 관청 건물지나 사찰지에서 확인되었고, 대형의 원호의 수요층과 용도는 제한적이었던 것을 알 수 있다.⁸⁷⁾ 해당 기종에 관한 용도와 성격을 규명하는 연구도 진행되고 있지만, 20세기 대표적인 화가 김환기와 사진작가 구본창과 같은 현대작가들의 작품에서 소재로 활용되면서 공예품으로서의 가치가 부각 되었다.⁸⁸⁾



그림 II-2. 백자 달항아리, 조선시대, 높이 46.0cm, 국립중앙박물관 소장



그림 II-3. 백자와 꽃, 1949, 캔버스에 유채, 40.5×60cm, 환기미술관 소장, 김환기



그림 II-4. 백자달항아리, 국립중앙박물관 소장, 구본창



그림 II-5. 이화여자대학교박물관 개관80주년 기념 소장품 특별전(2015) 전시장 (직접촬영)



그림 II-6. 백자철화포도문호, 국보 제107호, 조선 18세기, 높이 53.5cm, 이화여자대학교 박물관 소장



그림 II-7. 백자철화끈무늬병, 보물 1060호, 높이 31.4cm, 국립중앙박물관 (직접촬영)

87) 이화여자대학교박물관, 『2015 이화여자대학교 개관 80주년 기념 소장품 특별전』, 이화여자대학교박물관, 2015, 26-27쪽.

88) 김규림, 「조선 17~18세기 백자원호(白磁圓壺)의 조형과 성격」, 『한국문화연구』36, 2019, 153-180쪽.



그림 II-8. 경기도자박물관 전시관 (직접촬영)



그림 II-9. 경기도자박물관 전시관 (직접촬영)



그림 II-10. 태토빛음받침 (이화여자대학교박물관 개관 80주년 기념 소장품 특별전 (2015), 직접촬영)



그림 II-11. 굽은 모래받침 (이화여자대학교박물관 개관 80주년 기념 소장품 특별전(2015), 직접촬영)



그림 II-12. 가는 모래받침 (이화여자대학교박물관 개관 80주년 기념 소장품 특별전 (2015), 직접촬영)

박물관·미술관에서도 완전한 형태의 도자기가 독립적인 진열장이나 진열 공간에 위치한다면, 가마터 출토 도자기 편은 여러 편들의 조합으로 구성된다. 이것은 효율적인 전시구성을 위한 것이지만, 도자기 편들이 가지고 있는 중요성에 집중하기엔 어려움이 있다. 가마터 출토 도자기 편은 미적인 가치는 낮을 수 있지만, 도자기 편에서 관찰되는 굽 받침은 그 종류에 따라 해당 파편의 제작수준과 출토 가마터의 성격 및 운영시기를 파악할 수 있는 연구자료가 된다. 또한 파편 간의 유색 비교를 통해 각 시대의 자기 기술을 연구할 수 있다. 앞에서 서술한 바와 같이, 관요 출토 백자 편 자체는 공예품으로 다뤄지기엔 어려운 측면이 있다. 그러나 백자 편에서 확인되는 명문, 굽 형태 그리고 굽 받침의 정보들은 해당 출토지와 관계 그리고 문헌기록에서 확인되는 역사적 사건과 관청, 인물 등의 지식들과 연결되어 그물처럼 네트워크를 형성한다. 이러한 지식 네트워크는 한 시대의 역사와 문화 또는 한 왕조의 전반적인 틀을 보여주는 문맥을 형성한다. 지식 네트워크를 접한 박물관 관람객

이 능동적인 지식탐구를 할 수 있도록, 본 연구에서는 조선시대 도자유물 메타 아카이브를 구현하고자 한다.

본 연구와 유사한 관점에서 도자유물을 중심으로 나라 간의 문화 교류 양상을 파악할 수 있는 가상전시관 구현에 관한 연구가 존재한다. 호정⁸⁹⁾은 버추어 컬렉션(Virtual Collection) 개념에 기반한 한국과 중국의 도자기 가상박물관 구현에 관한 연구를 진행하였다. 버추어 컬렉션은 소장품에 관한 정보를 데이터베이스화하여 인터넷이라는 가상공간을 이용하여 불특정 다수에게 제공하는 것을 목표로 한다.⁹⁰⁾ 호정은 삼국시대부터 조선시대까지 왕실 간의 조공품으로서 전래된 중국과 한국의 도자문화를 탐구할 수 있는 방안으로 인터넷이라는 가상공간을 활용한 데이터베이스 구축에 초점을 맞추었다. 위의 논문에서는 중국 도자유물과의 비교를 통한 한국 도자문화의 이해를 목적으로 한국 168개의 국보 및 보물급 도자유물과 중국 고궁박물관 소장 495개 일급 도자유물을 대상으로 두 나라의 유물 명명 규칙을 도자유물의 기법, 문양, 기형 등으로 대조 연구를 실행하였다. 그 결과를 바탕으로 양국의 도자유물을 기본정보, 명명요소 정보, 공간정보, 문화재지정정보, 시대 등의 속성 정보를 추출하여 가상박물관 데이터베이스를 설계 및 구현하였다. 이러한 설계과정을 통해 구축된 데이터베이스는 명명요소를 중심으로 하는 유형전시, 도자기의 생산지인 요지와 소장처의 공간정보를 기반으로 한 도자유물 지도, 시간정보를 통한 한·중 도자유물 연표 설계를 구현할 수 있다. 선행연구에서는 도자기 명명요소를 기반으로 도자기의 형식과 양식에 집중하였다면, 본 연구에서는 가마터 출토 도자유물을 주축으로 해당 도자유물과 연결되는 역사적인 사건이나 인물 등으로 범위를 확장하고자 한다. 두 연구는 소장품의 디지털 자원으로 바탕으로 개별 박물관의 시·공간적 한계를 극복하는 가상박물관 구현을 목표로 한다는 점에서 공통점이 있다.

조선시대 도자유물 메타 아카이브 구현은 데이터베이스 설계 및 구축부터 여러 박물관에서 소장 중인 조선시대 도자유물과 각 기관과 조직의 연구자료 간의 어떤 연관이 있는지 찾아내고 설명하는 디지털 큐레이션이라는 일련의 과정에서 이뤄질 수 있다.

89) 호 정, 「한·중 도자유물 가상박물관 구현에 관한 연구」, 한국학중앙연구원 석사학위논문, 2014, 1-117쪽.

90) 안수민, 「아시아·유럽박물관 네트워크(ASEMUS)의 가상명품박물관(VCM) 운영성과 연구」, 『문화예술경영』, 3, 2013, 41-60쪽.

Ⅲ. 온톨로지 설계 및 메타 아카이브 구축

1. 문화유산 관련 데이터 스키마

조선시대 도자유물 메타 아카이브 구축을 위한 온톨로지 설계에 앞서 문화유산 관련 데이터 스키마를 살펴보고자 한다.

(1) 문화유산표준관리시스템

국립중앙박물관은 디지털 기술의 발달과 함께 소장품 정보를 전산화하여 보존·관리 및 학술자료로 활용하고자 소장품정보 관리 시스템으로 표준유물관리시스템을 개발하게 되었다. 본 시스템은 ‘유물표준화위원회’를 통해 만들어진 유물분류표준화를 기반으로 개발된 소장품정보 관리시스템이다.⁹¹⁾ 국립중앙박물관은 표준유물관리시스템을 보완하여, 박물관 및 관련 기관 소장품의 체계적인 관리 및 전산화를 위한 문화유산표준관리시스템을 개발하였다.⁹²⁾ 웹 기반 문화유산표준관리시스템은 CS(Client Server) 기반의 표준유물관리시스템을 고도화하는 방식으로 전환된 시스템으로 보존처리 업무, 신규 고정양식, 사용자 권한관리 등의 일부 기능이 추가되었다. CS는 개인용 컴퓨터에 설치하여 사용하는 방식으로 서버와 스토리지가 갖추어져 있다면 네트워크를 통해 여러 사람이 동시에 접속하여 사용할 수 있다. 문화유산표준관리시스템으로 구축된 소장품 정보는 국립중앙박물관에서 운영 중인 포털사이트 e뮤지엄에서 고해상도 이미지 자료들과 함께 제공되고 있다.⁹³⁾

웹 기반 표준유물관리시스템 데이터 항목의 경우는 필수항목, 관리항목, 장르별 세부사항으로 구분되어 있다. 필수항목은 유물번호, 명칭, 수량 등 소장품의 현 상태를 기록하는 내용으로 기본적인 항목이다. 관리항목은 소장품의 제작시대, 재질, 용도, 입수정보, 보험관계 기록 등으로 소장품의 유형과 입수·전시·대여 등의 소장품 이력에 관한 정보를 정리할 수 있는 항목이다. 장르별 세부사항 항목은 회화, 도자기, 불상, 고도서 등으로 소장품 유형에 맞는 정보를 정리할 수 있는 항목들로 구성되어 있고, 일반 학술 정보 활용에 필요한 항목이다.⁹⁴⁾ 장르별에서 도자기는 번

91) 권혁산, 「표준유물관리시스템과 박물관 소장유물 통합DB구축 사업」, 『2014 서울역사박물관 리뷰 디지털 기술과 박물관』, 2014, 14-17쪽.

92) 국립중앙박물관, 「문화유산표준관리시스템」. (https://www.museum.go.kr/site/main/content/relics_management_system)

93) 국립중앙박물관, 「e뮤지엄」. (<https://emuseum.go.kr/main>)

법, 시문기법, 성형기법, 시유상태, 굵형태, 굵받침, 구연형태, 기형, 상세설명이라는 세부 항목으로 해당 소장품의 정보를 담을 수 있다. 본 연구에서는 도자기를 소장품 데이터의 주 대상으로 하기에, 데이터 설계에서 도자기 세부 항목을 참고하고자 한다.

(2) LIDO(Lightweight Information Describing Objects)

LIDO(Lightweight Information Describing Objects)는 국제박물관협회(ICOM, International Council of Museums)에서 광범위한 온라인 서비스에서 문화유산 정보를 노출, 공유, 연결할 뿐만 아니라 전단을 목적으로 제정한 XML 기반의 스키마이다. 오늘날 박물관들은 소장품에 대한 정보를 종합적이고 다양한 수준의 포털에 제공해야 한다. 그러나 각각의 박물관들은 독자적인 유물관리시스템을 운영해왔다. 즉 기존 박물관 소장품 데이터를 종합적인 포털 서비스의 데이터로 통합하는 것의 어려움을 극복하고자 LIDO를 개발하게 된 것이다.⁹⁵⁾ LIDO의 제정목적은 여러 박물관에서 표준적인 형식으로 문화유산 데이터를 생산하여 종합적인 포털 서비스와 데이터 교환을 용이하게 하는 것으로 LIDO는 개념적으로 7개의 영역으로 구조화되었다. 7개의 영역 가운데 4개의 영역은 객체분류, 객체식별, 사건, 연관객체로 문화유산 객체 자체를 설명하기 위한 정보요소로서 '기술 메타데이터(Descriptive Metadata)'를 구성한다. 나머지 3개의 영역은 문화유산의 속성 정보로서 관리될 수 있는 관리적 차원의 정보 요소로 구성된 '관리 메타데이터(Administrative Metadata)'이다.⁹⁶⁾ 특히 기술 메타데이터를 구성하는 사건(Event) 요소는 문화유산 객체가 참여한 다양한 사건에 관한 정보를 기술한다. LIDO의 사건 요소는 CIDOC CRM(Conceptual Reference Model)에서 가져온 사건의 개념을 적용한 것이다. CIDOC CRM은 문화유산 영역에서 정보를 통합하기 위한 지적 구조 모델로써 문화유산에서 사용되는 개념과 관계를 설명하기 위한 정의와 구조를 제공한다.⁹⁷⁾ LIDO의 '사건' 개념은 해당 문화유산과 관련된 창작, 수집, 사용 등의 이력을 언제, 어디서, 누가 했는지를 기술할 수 있게 한다는 점에서 중요하다.⁹⁸⁾ 본 연구의 데이터 설

94) 김지인, 앞의 논문(2000), 36쪽

95) CIDOC, *What is LIDO?* (<https://cidoc.mini.icom.museum/working-groups/lido/what-is-lido/>)

96) 서소리, 「문화유산 지식 정보 데이터 모델 연구 -불탑 지식 정보망을 중심으로-」, 한국학 중앙연구원 한국학대학원 석사학위논문, 2014, 14-15쪽.

97) CIDOC CRM, *What is the CIDOC CRM?* (<http://www.cidoc-crm.org/>)

98) ICOM-CIDOC LIDO Working Group, *LIDO v.1.1 Public Beta-Lightweight Informa*

계에서 LIDO의 사건 요소를 참고하고자 한다.

(3) EDM(Europeana Data Model)

EDM은 유럽의 디지털 도서관이자 문화유산 통합서비스 포털인 유로피아나(Europeana)의 데이터 모델이다. 유로피아나는 유럽 전역의 3,000여 박물관, 도서관, 기록관의 문화적 자료 관련 디지털 콘텐츠를 이용자에게 제공하는 가상의 디지털 박물관이다.⁹⁹⁾ 그러나 이러한 디지털화 된 문화유산 자원들은 목록으로만 개별 기관의 데이터베이스로서 존재하였고 온라인에서 관람객들이 그에 대한 특정 항목을 검색할 수 있도록 제공되지 않던 상황이었다. 이러한 상태에서 유로피아나는 유럽의 문화와 과학 유산의 모든 데이터들을 하나의 통합된 포털에서 통합될 수 있는 다국어환경의 공간을 구축하고자 개발되었다.

유로피아나는 다양한 문화유산기관에서 데이터를 제공받아 통합적인 서비스를 제공하고 서로 다른 성격의 데이터들을 수집하여 매핑 할 수 있는 자체의 데이터 모델 개발이 요구되었다. 이에 유로피아나의 프로토타입을 위해 처음으로 개발된 ESE(Europeana Semantic Model)를 개선하여 EDM이라는 새로운 모델을 설계하게 되었다.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---------------------|
| 핵심 클래스 Core Classes | edm:ProvidedCHO | 문화유산 그 자체에 대한 정보 |
| | edm:WebResource | 문화유산에 관한 웹자원 정보 |
| | ore:Aggregation | 문화유산 정보와 웹자원의 집합체 |
| 문맥 클래스 Contextual Classes | edm:Agent | 개인, 기관, 단체 등 행위의 주체 |
| | edm:Event | 사건 |
| | edm:Place | 장소 |
| | edm:TimeSpan | 시간 |
| | skos:Concept | 개념, 용어 |

표 III-1. EDM 클래스 구조

EDM은 ESE의 한계점을 개선한 유로피아나의 데이터 모델로서 시맨틱 웹과 링크드 데이터의 핵심 원칙을 준수하며, 이미 제정된 시맨틱 웹 개념의 여러 가지 표준의 기반 위에서 만들어졌다. 해당 표준은 다음과 같다. EDM의 기본적인 설계에서는 RDF 스키마와 OWL, 객체의 메타데이터와 디지털 표현 구성에서는 OAI-ORE을 사

tion Describing Objects. (<http://www.lido-schema.org/schema/v1.1/lido-v1.1-public-beta.pdf>)

99) 김현 외 2인, 앞의 책(2018), 203쪽.

용하며, 기술 메타데이터로는 더블린 코어, 개념적 어휘 표현에서는 SKOS(Simple Knowledge Organization System)를 사용한다. 객체 간의 관계와 사건 표현은 CIDOC-CRM을 차용하고 있다.

EDM은 3종의 핵심 클래스와 4가지 유형의 문맥 정보 클래스로 구성하였다.¹⁰⁰⁾ 핵심 클래스는 문화유산 자체에 관한 정보를 담고 있는 클래스와 해당 문화유산의 디지털 콘텐츠를 담고 있는 웹자원 클래스 그리고 두 가지 클래스가 하나의 동일한 문화유산에 관한 정보라는 것을 나타내는 종합 기능의 클래스로 구성된다. 문화유산 클래스와 웹자원 클래스를 동일한 문화자원에 관한 정보로서 연결하는 방식을 취하고 있다. 문맥 클래스는 문화유산과 연관된 문맥정보를 나타내는 사람 및 기관, 사건, 장소, 시간, 개념 클래스로 구성된다.¹⁰¹⁾ 속성은 클래스 사이의 의미적 연관 관계성을 표현하는 역할을 한다. EDM의 대다수 속성은 ESE의 요소에서 제시된 더블린 코어의 요소들을 재문맥화하여 정의하였다.¹⁰²⁾

100) EDM 구성요소 및 구조에 관해서는 유로피아나에서 제공하는 공식 기술문서 및 관련 논문들을 참고하였다. EUROPEANA, *Europeana Data Model Primer*. (https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM_Primer_130714.pdf); 서소리, 앞의 논문(2014), 27-28쪽

101) EUROPEANA, *Europeana Data Model Primer*. (https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM_Primer_130714.pdf) ; 서소리, 위의 논문(2014), 29-30쪽

102) EUROPEANA, *Definition of the Europeana Data Model*. (https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM_Definition_v5.2.7_042016.pdf)

(4) EKC(Encyclopedic Archives of Korean Culture Data Model)

| 온톨로지 구성 요소 (권장 용어) | 설명 | 비고 |
|-----------------------------|------------------------|---|
| Class 클래스 | 공통되는 속성을 가진 개체들을 묶는 범주 | owl:Class |
| Individual 개체 | 클래스에 속하는 개체 | owl:NamedIndividual |
| Relation 관계 | 개체들 사이의 관계 | owl:ObjectProperty |
| Attribute 속성 | 개체가 속성으로 갖는 데이터 값 | owl:DatatypeProperty |
| Relation Attribute 관계 속성 | 관계 정보에 부수되는 속성 | N/A in OWL Can be used when you implement Graph Database with Cypher Query Language. |
| Domain 정의역 | 주어에 해당되는 클래스를 한정 | rdfs:domain |
| Range 치역 | 목적어에 해당되는 클래스를 한정 | rdfs:range |

표 III-2. EKC 명세서

| | | | |
|------------------------------|----------|----------|-------------------------------------|
| 핵심 클래스 Core Classes | Actor | 행위자 | 문화유산을 제작한 작가 또는 문화유산에서 기념하는 인물 |
| | Place | 장소 | 문화유산의 현 소장처, 발견 장소 |
| | Object | 객체 | 문화유산 |
| | Text | 해독자료 | 해독자료 |
| 문맥 클래스 Contextual Classes | Heritage | 문화유산 | 문화유산으로 지정, 등록 된 대상 |
| | Actor | 인물 단체 | 대상자료 관련 인물, 기관 |
| | Event | 사건 | 대상 자료와 직·간접적으로 연관되는 역사적 사건, 기념제, 행사 |
| | Place | 장소 | 자료, 유물과 역사적 연계성을 갖는 장소 |
| | Object | 문헌 | 고문헌 또는 텍스트 위주의 작품·기사 |
| | Concept | 개념 | 대상자료 관련 주요 개념 |

표 III-3. EKC 클래스

EKC 데이터 모델은 한국의 전통문화 속의 역사적 사실 관계 및 그 사실의 문헌적 근거에 관한 지식을 데이터화 하기 위해 개발한 온톨로지 스키마이다. EKC 데이터 모델을 기반으로 구축된 대표적인 데이터베이스는 엔사이브(Encyves)가 있다.¹⁰³⁾

EKC 데이터 모델은 유로피아나가 추구하는 시맨틱 웹 기술을 기반으로 유관한 지식의 조각들이 다양한 방향으로 지식의 문맥을 형성하도록 설계되었다.¹⁰⁴⁾

EKC 데이터 모델은 한국문화·역사 정보를 하나의 개체로서 공동의 속성을 가진 개체들을 클래스라는 범주로 묶고 클래스 사이의 관계를 서술하는 관계라는 구성요소들로 이루어져 있다. 클래스는 한국문화·역사 정보 자체에 관한 정보를 담고 있는 핵심 클래스와 한국문화·역사 정보와 연관된 문맥정보를 나타내는 문맥 클래스로 구분된다. 클래스 사이의 연결 관계를 명시하는 관계는 기존 데이터 모델의 어휘를 사용하면서도 필요한 경우에는 자체적으로 적절한 어휘를 생성하였다.¹⁰⁵⁾

EKC 데이터 모델은 가장 일반적인 온톨로지 설계 방법을 추구하고,¹⁰⁶⁾ 한국문화·역사 정보에 특화된 데이터 모델이다. 개별 프로젝트의 기초 연구자료와 스토리 주제는 해당 프로젝트의 데이터 성격을 기반으로 다르게 설정된다. EKC 데이터 모델 역시도 해당 프로젝트 데이터 큐레이션에 적합하게 적용할 수 있는 온톨로지 초안을 운용 및 확장될 수 있다. 그렇기에 EKC 데이터 모델을 기반으로 조선시대 도자유물 데이터 온톨로지 설계하고자 한다.

103) 엔사이브는 백과사전적(Encyclopedic)과 아카이브(Archives)를 결합한 신조어로서 백과사전적 지식정보 데이터베이스의 구축을 통해 방대한 디지털 아카이브의 실물 정보들을 의미적 관계로 서로 연결하고자 한다. (김현 외 2인, 앞의 책(2018), 208쪽.)

104) 김현 외 2인, 위의 책(2018), 206쪽

105) 한국학중앙연구원 디지털인문학연구소, 「EKC Data Model-Draft 1.1 한국문화 엔사이브 온톨로지」, 인문정보학 위키, 2019. (http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/EKC_Data_Model-Draft_1.1)

106) 김현 외 2인, 앞의 책(2018), 164쪽.

2. 조선시대 도자유물 자료 수집 및 정리

(1) 소장품 데이터


| | |
|----------|---|
| 소장품 명칭 | 번천리 출토 백자음각 地名 접시 |
| 소장품 번호 | 발굴 1381 |
| 출토지 | 상번천리 |
| 위도(출토지) | 37.447488520465946 |
| 경도(출토지) | 127.26558477944863 |
| 재질 | 자기 |
| 기종 | 접시 |
| 용도 | 생활용기 |
| 굽 받침 | 가는모래 |
| 굽 형태 | 삼각형 |
| 구연 형태 | 관련 없음 |
| 문양 | 없음 |
| 시문기법 | 음각 |
| 성형기법 | 접지면은 국외면으로 약하게 깔였음 |
| 시유상태 | 회백색으로 시유 |
| 변조법 | 모래를 사용한 상변 |
| 크기 | 높이 4.9, 굽지름 8.1 (cm) |
| 금석문 | 地 |
| 소장기관 | 경기도자박물관 |
| 입수유형 | 발굴 |
| 출품 도록 | 가마터 발굴, 그 10년의 여정 |
| 출품 전시 | 가마터 발굴, 그 10년의 여정 |
| 문화재 지정번호 | 해당사항 없음 |
| 문화재 지정일 | 해당사항 없음 |
| 이미지 |  |
| URL | http://www.emuseum.go.kr/detail?relicId=PS0100332700700138100000 |

표 III-4. 소장품 데이터 예시



그림 III-1. 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』(2014) 표지



그림 III-2. 『김영훈선생 기증도편 자료집』(2016) 표지



그림 III-3. 『백자에 담긴 삶과 죽음』(2019) 표지



그림 III-4. 『이상기선생 기증도편 자료집』(2021) 표지

조선시대 도자유물 메타 아카이브의 소장품 데이터는 경기도자박물관 발간 자료물 가운데 2권의 도록과 2권의 학술총서 자료집에서 추출하였다. 대상 자료물은 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』, 『경기도자박물관 학술총서 제13책 김영훈선생 기증도편 자료집』, 『백자에 담긴 삶과 죽음』, 『경기도자박물관 학술총서 제21책 이상기선생 기증도편 자료집』이다. 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』은 경기도자박물관 2014년 <가마터 발굴, 그 10년의 여정> 특별전 도록이다.¹⁰⁷⁾ 본 도록에서는 경기도자박물관에서 실시한 경기도의 대표적인 조선시대 가마터 9곳의 조사 성과 및 새로운 발굴자료를 포함하고 『김영훈선생 기증도편 자료집』은 김영훈 선생으로부터 기증받은 자료집과 도편자료를 정리하여 발간한 학술총서이다.¹⁰⁸⁾ 현재 도자기 가마터는 도로건설, 양계장, 별장, 전답 등으로 훼손되어 원형을 알 수 없다는 점에서 김영훈 선생의 답사 자료집과 수집 도편은 1970·80년대 유적지의 모습을 기록하고 있다는 점에서 자료적 가치가 있다.¹⁰⁹⁾ 『백자에 담긴 삶과 죽음』은 2019년 기획전 <백자에 담긴 삶과 죽음>의 전시 도록으로 조선시대 도자기를 소재로 당시의 생활상을 설명하고 있다.¹¹⁰⁾ 『이상기선생 기증도편 자료집』은 관련 분야의 전공자인 기증자의 학술적 고증을 바탕으로 수집된 유물을 정리하여 발간한 학술총서이다.¹¹¹⁾ 본 해당 자료물에 수록된 소장품 가운데 선행연구를 바탕으로 출토지나 명문 자료를 동반하는 경우 또는 조선시대 도자기 양식의 흐름을 보여주는 물질자료인 경우를 기준으로 219점의 도자기를 기본 소장품 데이터로 우선 선별하였다. 선별된 소장품 데이터는 소장품 명칭, 소장품 번호, 출토지, 분류, 크기, 소장기관, 출품 전시, 출품 도록, 문화재 지정 명칭, 문화재 지정번호, 문화재 지정일, URL로 구분하여 정리하였다. 또한 소장품 데이터를 기준으로 연구서, 발굴보고서 또는 학술논문에서 관련 자료들을 수집하였다.

107) 경기도자박물관, 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2014, 1-82쪽.

108) 김영훈 선생은 1975년부터 1985년까지의 가마터 답사노트와 수집 도편자료를 2014년 경기도자박물관에 기증하였다.

109) 경기도자박물관, 『김영훈선생 기증도편 자료집』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2016, 1-245쪽.

110) 해당 도록은 경기도자박물관 외의 타 기관 소장품을 포함하여 총 286점의 유물을 수록하고 있다. (경기도자박물관, 『백자에 담긴 삶과 죽음 : 2019 경기도자박물관 기획전』, 2019, 1-75쪽.)

111) 이상기 선생은 1980년대에 학술 고증과 유실되는 자료의 수집 목적으로 경기도 광주 도수리, 도마리, 상림리, 궁평리, 금사리 등 17개 지역의 관요 가마터를 현장답사 하였다. 도자사 전공자로서 이상기 선생은 선학들의 연구를 바탕으로 가마의 활동시기, 제작양상을 살필 수 있는 기준에서 도편들을 수집하였다. 답사를 통하여 수집된 유물 2,500여점은 2018년 경기도자박물관에 기증되었다.

경기도 광주지역 가마터 출토 접시, 대접, 발 등의 일상생활 용기에서는 ‘內用’, ‘王’, ‘司’, ‘殿’, ‘天’, ‘地’, ‘玄’, ‘黃’ 등 다양한 명문자료들이 확인되는데, 그릇의 제작과정에서 소용처를 표기한 것으로 해석된다. 이를 통해 해당 가마는 왕실에서 사용하는 자기를 생산하던 관요인 것을 알 수 있다.¹¹²⁾ 경기도 광주지역 출토 조선백자는 새로운 왕조의 관제 개편·확대 과정, 관요의 설치시기 그리고 조선백자의 양식변천 과정을 연구하는데 중요한 자료로 활용되고 있다.¹¹³⁾

도자기의 기종(器種), 기형, 기법은 도자유물의 성격과 제작배경을 분석하는데 기본적인 요소가 된다. 기종은 발(鉢), 접시(接匙), 전접시, 병(瓶), 호(壺) 등으로 도자기의 종류이다. 도자기의 다양한 기종들은 해당 도자기가 어떠한 용도로 사용되었는가를 알려주는 정보가 된다.¹¹⁴⁾ 각 기종의 구연부, 몸체, 굽 모양 등의 기형들은 해당 도자기가 어떠한 방식으로 제작되었는가를 알 수 있는 보조자료가 된다.¹¹⁵⁾ 소장품 명칭, 소장품 번호, 소장품 크기는 각 도자유물의 개별적인 정보라면 굽 모양, 번조받침, 문양, 기법 등은 동일한 기종의 도자유물에서 공통적으로 확인되는 정보로 파악된다.

112) 고려 말과 조선 초의 명문자기는 명문의 종류와 시문방법상에서 차이를 보이지만, 공물로 납입되던 그릇에 儀禮銘·官司銘·干支銘 등의 명문을 새기는 사례는 고려 말기부터 확인된다. 현재 확인된 명문자료를 토대로 고려 10세기에서 12세기경 청자에는 주로 장인이나 소장자의 이름으로 추정되는 명문 위주라면 13세기 후반에서 14세기경에 제작된 명문청자에서는 儀禮銘·官司銘·干支銘이 주를 이루고 있다. 왕실용 자기에 대한 범주를 왕조에 따라서 다음의 기준으로 정의할 수 있다. 고려의 경우는 왕실 의례나 왕실의 私藏庫적인 성격의 관청에서 사용하던 청자 그리고 고려말 사용에서 감조·조달했던 내용자기라면 조선초 왕실용 자기는 소용처가 사용방이 설치되었던 대전·중궁전·세자전인 경우와 왕의· 등에 사용되는 자기로 구분할 수 있다. 이것은 왕조의 교체 과정에서 일어난 관제 개편·확대 과정에서 일어난 변화라고 볼 수 있다. (김봉준, 「명문자료를 통해 본 광주 우산리요지군의 성격」, 『미술사학연구』, 266호, 2010, 147-148쪽 ; 김윤정, 앞의 논문(2008), 37쪽.)

113) 김경중, 앞의 논문(2012), 243-265쪽.

114) 의례 등의 문헌기록이나 문화재조사를 토대로 발, 접시 등은 음식을 담는 그릇 등의 일상 생활용기였다면, 자기호, 전접시 등은 각종 의례나 장례등의 특수한 상황에서 사용되었던 것으로 알려져 있다.

115) 수직굽, 죽절굽, 역삼각형굽, 오목굽 등의 굽 모양과 번조받침, 자기의 유색을 통하여 대량으로 제작되었는지, 소량으로 제작된 자기인가를 파악할 수 있다. 예를 들어 대나무의 마디와 같은 형태의 죽절굽은 관요에서 백자를 대량 제작할 때 깎던 굽 형식이다. 죽절굽은 관요 출토품 가운데 갑발을 사용하지 않고 3~5개씩 받쳐진 태토비집과의 조합을 확인할 수 있다. 역삼각형굽은 굽 외측은 대체로 직립하지만, 일부는 안쪽으로 경미하게 오므라들거나 접지면을 둥글게 다듬은 형태이다. 역삼각형굽의 접지면에는 가는 모래받침과의 조합이 다수 확인된다. 이러한 도자기에서 관찰되는 기형 요소들은 도자기의 품질과 번조법을 추정할 수 있고, 더 나아가 해당 가마터의 편년 및 성격을 규명할 수 있다. (김윤정 외 8인, 앞의 책(2015), 427쪽.; 국립중앙박물관 ; 경기도박물관, 『京畿道廣州中央官窯』, 국립중앙박물관, 1998, 324쪽.)

(2) 장소 데이터

| | |
|------|-------------------------|
| 명칭 | 번천리 5호 가마터 |
| 구분 | 유적지 |
| 유형 | 도자기 가마 |
| 세부유형 | 관요 |
| 시대 | 조선 |
| 소재지 | 경기도 광주시 중부면 상번천리 522-11 |
| 위도 | 37.44663110820542 |
| 경도 | 127.26834557591124 |

표 III-5. 장소 데이터 정리 예시(1)

| | |
|------|----------------------|
| 명칭 | 안성 화곡리 가마터 |
| 구분 | 유적지 |
| 유형 | 도자기 가마 |
| 세부유형 | 민요 |
| 시대 | 조선 |
| 소재지 | 경기도 안성시 일죽면 화곡리 산1번지 |
| 위도 | 37.129771248135185 |
| 경도 | 127.45238369799833 |

표 III-6. 장소 데이터 정리 예시(2)

| | |
|-----|-----------------------|
| 명칭 | 심지월묘 및 신도비 |
| 구분 | 유적지 |
| 유형 | 무덤 |
| 시대 | 조선 |
| 소재지 | 경기 파주시 광탄면 분수리 산5-1번지 |
| 위도 | 37.76726026638631 |
| 경도 | 126.85937146885217 |

표 III-7. 장소 데이터 정리 예시(3)

| | |
|-----|---|
| 명칭 | 국립중앙박물관 |
| 구분 | 소장처 |
| 유형 | 박물관 |
| 시대 | 현대 |
| 소재지 | 서울특별시 용산구 서빙고동 서빙고로 137 |
| 위도 | 37.52401225135719 |
| 경도 | 126.98042728266724 |
| URL | https://www.museum.go.kr/site/main/home |

표 III-8. 장소 데이터 정리 예시(4)

장소 데이터는 소장품 데이터의 출처지, 소장처가 주 자료원이 된다. 각각의 장소 데이터는 명칭, 성격, 시대, 관리자, 소재지, 문화재 지정 명칭, 문화재 지정번호, 문화재 지정일, URL로 구분하여 정리하였다. 수집된 장소 데이터의 정리과정에서 다음의 내용들을 파악할 수 있었다.

출토지는 가마터와 묘소가 있다. 조선시대 가마터는 국가가 생산을 직접 담당한 관요와 민간이 경영한 민요가 있다. 관요 운영은 사용원에서 주관하였으며 전국에서 선발된 장인들이 제작을 담당하였다. 관요는 경기도 광주지역을 중심으로 운영되었고, 민요는 광주시 이외에 위치하였다.¹¹⁶⁾ 관요의 설치시기는 선행연구들에서 다소 이견이 존재하지만 대략 1466년 이후에서 1469년 사이에 설치된 것으로 이해된다. 경기도 광주지역의 백자 가마터는 문헌기록과 함께 그릇 제작의 관영체제를 알 수 있는 장소이다.¹¹⁷⁾ 1960년대 국립중앙박물관 주도의 본격적인 경기도 광주지역 조선백자 가마터 조사를 시작으로 1980년대부터 2000년대까지 이루어진 광역지표 조사를 통하여 총 321개소의 가마터가 확인되었다.¹¹⁸⁾ 그 가운데 시굴 및 발굴조사가 실시된 곳은 총 26개소이며 조사결과를 바탕으로 관요는 15세기부터 19세기까지 설치되고 운영되었지만, 시기마다 다른 양상이 확인되었다.¹¹⁹⁾

116) 강경숙, 『한국도자기 가마터 연구』, 시공사, 2005, 28쪽.

117) 강경숙, 위의 책(2005), 28쪽.

118) 정양모·윤용이·김득풍, 『韓國白磁陶窯址』, 한국정신문화연구원, 1981, 1-272쪽. ; 국립중앙박물관 ; 경기도박물관, 앞의 책(1998), 1-399쪽. ; 광주군 ; 기전문화재연구원, 『광주군의 역사와 문화유적』, 기전문화재연구원, 2000, 1-567쪽 ; 조선관요박물관(현 경기도 자박물관), 『廣州의 朝鮮陶磁窯址』, 조선관요박물관, 2004, 1-334쪽.

119) 현재 경기도 광주지역 백자 가마터는 사적 제314호 광주 조선백자 요지로 지정되었다. 지표조사를 바탕으로 15~16세기에 운영되었던 가마는 퇴촌·중부·초월 등의 중부와 북부 지역에 분포되었으며 한강과 접하는 비교적 커다란 계곡의 물줄기가 있는 곳을 중심으로 설치되었다. 가마가 일정 기간 운영된 후 백자 제작에 필요한 연료인 땔나무를 구하기 위하여 이설하는 것이 결정되었다. 이설이 필요한 경우에는 인근 지역 가운데 커다란 물줄기를 끼고 숲이 무성한 곳으로 작업의 편의성을 높였던 것으로 추정된다. 가마의 운영기간은 12년 동안 지속되거나 비교적 짧게 설치되기도 하지만, 일반적으로 대략 10년을 주기로 이설하였다. 다만 오향리나 금사리 가마의 출토 유물과 기록을 보면 10년이라는 일정한 주기가 지켜지지 않았던 사례도 다수 존재하고 있다. 중기에는 동부와 서부, 남부 등 고르게 설치되었고 이설지역 간의 거리가 이전에 비하여 매우 떨어진 것을 알 수 있다. 이설지역 간의 거리와 기간의 변화는 연료로 사용하던 땔나무에 의한 것으로 확인되었다. 후기에는 앞선 시기보다 가마의 수량이나 점유율이 낮으며 분원리에 설치된 이후에는 이설을 멈추었다. 『承政院日記』 255책 속중 2년(1676) 8월 1일 기사:條李觀徵, 以司饗院官員, 以都提意啓曰, 分院沙器燔造之所, 排設取柴, 若近十年, 則樹木既盡, 決難繼燔, 故例移於他處矣. 今者燔所之設, 已至十二年, 切無刈柴之路, 不得不移設, 而必趁秋冬有所經營, 可於明春始燔, 廣州本院屬柴山內, 可合移設處, 爲先發遣郎廳, 看審其地勢及辦柴難易, 然後應行諸事, 更考前規, 磨鍊啓下, 舉行何如? 傳曰, 允. 국사편찬위원회, 승정원일기. (<http://sjw.history.go.kr/id/SJW-D02080010-00500>) (전승창 「조선 관요의 분포와 운영체계 연구」, 『미술사연구』, 18호, 2004, 13-27쪽.)

소장품 데이터를 토대로 경기도 광주지역의 변천리, 관음리, 우산리, 도마리, 신대리, 무갑리, 목현동, 선동리, 송정동, 탄벌동, 궁평리, 상림리, 금사리 가마터 그리고 광주 지역 이외의 가평 하판리, 안성 화곡리가 장소 데이터로써 선별되었다. 해당 가마터들은 문화재조사나 문헌기록에서 운영시기, 운영방식 및 가마 구조에 관한 정보들이 확인되고 있다.¹²⁰⁾ 광주 이외의 백자 가마터는 군포, 보령, 대전, 부여, 안동 등 거의 전국에서 발견되었다. 여러 지방가마 가운데 경기도자박물관 자료집에서 다루고 있는 경기도 가평군 하판리와 안성시 화곡리 그리고 파주시 설마리 가마터를 선별하였다. 해당 가마들은 조선시대 관요 주변지역에 위치하여 중앙관청의 수요를 보충하거나 민수용품을 생산하던 곳으로 조선 후기 상업 발달의 양상을 살펴볼 수 있는 자료가 된다.¹²¹⁾

120) 『承政院日記』 103책 인조 26년(1648) 11월 9일 기사: 金光煜, 以司饗院官員, 以都提調意啓曰, 分院沙器燔造之處, 自庚辰年移設之後, 將迫十年, 樹木已盡, 居民工匠等, 累次呈訴, 請爲移設者久矣. 近歲連值凶荒, 遷徙動役, 莫如仍舊貫之爲愈, 故退却而不施矣. 今則事勢, 異於前日, 運柴於數十里之外, 其弊不些, 故不得不移, 而本院柴場內, 廣州東面松峙, 可合移設云. 明年燔役爲始, 移設於此地, 事甚便當. 官廳及庫間, 令本道一依亂前例, 竝以草家, 及時造作, 木槽木板, 亦依前例, 令江原道辦送事, 竝爲行會, 何如? 傳曰, 依啓. 국사편찬위원회, 승정원일기. (<http://sjw.history.go.kr/id/SJW-A26110090-00400>) 『승정원일기』 인조26년(1648)에 1640년 선동리에 분원이 설치된 이후 10년이 지난 1648년 초봄, 광주 동면 송치松峙(지금의 송정동)로 이설하였다는 운영기록이다. 『備邊司臚錄』 77책 영조 1년(1725) 1월 7일 기사: 「司饗院官員, 以諸提調意啓曰, 分院設立之意, 專在於御器燔造之役, 故隨其樹木之茂密, 立釜伐木, 以爲取用之地, 至於柴路垂乏, 則限十年移設他處, 自是規例, 而廣州六面及楊根一面, 折受多年, 四山濯濯, 實無取柴之路, 不得已去辛丑年啓稟移設於牛川江邊, 欲爲水上木質用, 而且養七面樹木之計矣, 荏苒時日, 未及變通.」 “사용원 관원이 여러 제조의 뜻으로 아뢰기를 “분원(分院)을 설립한 뜻은 오로지 어기(御器)를 굽는 일에 있습니다. 그러므로 수목이 무성한 곳에 따라 가마를 설치하고 나무를 베어 가져다 사용하였으며, 땔나무가 떨어지게 되면 10년 한하고 다른 곳에 옮겨 설치하는 것이 곧 규례(規例)입니다. 광주(廣州)의 6개 면 및 양근(楊根)의 1개 면은 절수한 지 여러 해여서 사방의 산이 민둥산이 되어 실로 땔나무를 취할 길이 없습니다. 그러므로 여쩔 수 없이 지난 신축년(경종 1, 1721)에 아뢰어 우천강(牛川江) 가로 옮기고 수상(水上)의 나무를 사서 사용하고, 또 7개 면의 수목을 기를 계획을 하였으나 시일만 천연되고 미처 변통치 못하였습니다.” 국사편찬위원회, 비변사등록. (http://db.history.go.kr/id/bb_077r_001_01_0030) 강경숙, 앞의 책(2005), 405-406쪽. ; 경기도자박물관, 앞의 책(2014), 26쪽 ; ____, 앞의 책(2016), 148쪽 ; 국립중앙박물관, 광주 도마리 백자요지 발굴조사 보고서 -도마리 1호 요지-, 국립중앙박물관, 1995, 61쪽. ; 김경중, 앞의 논문(2012), 251-252쪽 ; 윤용이, 앞의 논문(1981), 22-45쪽 ; 이화여자대학교박물관, 『광주 조선 백자요지 발굴조사 보고-변천리 5호 선동리 2, 3호』, 이화여자대학교박물관, 1986, 121쪽 ; 이화여자대학교박물관, 『이화여자대학교박물관 특별전 도록21 조선백자요지 발굴조사보고전 -부 광주 우산리9호요지 발굴조사보고서-』, 이화여자대학교박물관, 1993, 97-102쪽 ; 이화여자대학교 박물관, 『안성 화곡리 도요지 조선백자-고려도요지발굴조사보고서-』, 이화여자대학교 박물관 ; 안성시, 2001, 108쪽.

121) 조선후기에는 상업의 발달로 인한 시장의 활성화로 백자 유통망이 증가되면서 사기점의 백자제작이 활발해졌다. 안성 화곡리 가마터는 17세기 중반의 선동리 가마와 같은 계단식 가마 계통으로 확인된다. 안성 화곡리 가마터는 지리적으로 관요가 소재한 경기도 광주군

(3) 행위자 데이터

| | |
|--------|---|
| 명칭 | 국립중앙박물관 |
| 행위자 구분 | 연구기관 |
| 시대 | 현대 |
| 설명 | 1965년 도마리 백자 가마터 발굴을 시작으로 경기도 광주지역에 소재한 백자 가마터들을 조사하고 결과물을 보고서 형태로 발간하였다. |

표 III-9. 행위자 데이터 정리 예시(1)

| | |
|--------|---|
| 명칭 | 사용원 |
| 행위자 구분 | 관청 |
| 시대 | 조선 |
| 설명 | 조선시대 임금의 식사와 대궐 안의 식사 공급의 업무를 하였던 관서이다. 본래 첨설직이었으나, 녹관을 받는 정식 관청으로 확대되면서 왕실용 자기를 전담 생산하는 관요가 사용원 분원으로 설치되었다. 이에 사용원은 관요를 관리·감독하게 되었다. |

표 III-10. 행위자 데이터 정리 예시(2)

행위자 데이터는 도자기 소장품과 관련된 인물이나 기관 정보를 포함한다. 인물은 도자기 제작과 관련된 역사적 인물부터 도자기를 가마터에서 수집·정리하여 연구기관에 기증한 연구자이다. 기관은 조선시대 도자기 생산을 관리·감독하였던 관청부터 해당 유적지의 발굴조사를 진행하였던 근·현대 연구기관을 포함한다. 행위자 데이터에 속하는 예시는 다음과 같다.

경기도 광주지역은 일찍이 문헌기록을 근거로 일제강점기 시대부터 조선시대 왕실용 자기가 제작된 곳으로 인식되었지만, 일본인 학자들의 단순한 지표 채집 수준 차원으로 조사가 이루어졌다. 해방 이후부터 본격화된 연구기관들의 체계적인 발굴조사들은 조선시대 도자사 연구에 밑받침이 되었다.¹²²⁾ 국립중앙박물관은 광주지역 백자 가마터의 학술조사를 주도한 대표적인 연구기관으로, 1965년 도마리 백자 가마터 발굴 및 보고서 발간을 시작으로 1997년에는 경기도박물관과 공동으로 경기도 광주군 일대 가마터 지표조사 실시 및 보고서를 발행하였다.¹²³⁾ 연구기관은 박물관

과 인접하기에 다른 지방가마보다 관요의 기술적 영향을 강하게 받았던 것으로 추정된다.
 122) 김영원, 「한국도자사연구 30년 : 도자기」, 『미술사학연구』, 12호, 1990, 114-116쪽.
 123) 국립중앙박물관·경기도박물관, 앞의 책(2000), 20-21쪽.

| | |
|--------|--|
| 명칭 | 정경부인 최씨 |
| 행위자 구분 | 인물 |
| 시대 | 조선 |
| 생물년 | 1439년 ~1514년 |
| 설명 | 경기도 광주시 우산리 가마터에서 발견된 백자음각 '정경부인 최씨'묘지편의 묘주이자 의정부좌찬성을 지낸 박건의 부인이다. |

표 III-11. 행위자 데이터 정리 예시(3)

| | |
|--------|---|
| 명칭 | 이상기 |
| 행위자 구분 | 인물 |
| 시대 | 현대 |
| 설명 | 한국도자사 연구자로서 본인이 직접 현장답사하며 수집한 2,500여점의 유물을 2018년에 경기도자박물관에 기증하였다. |

표 III-12. 행위자 데이터 정리 예시(4)

소장품의 발견 경위를 학술적인 차원에서 제공하는 행위자 정보가 된다.

위에서 언급한 문화재조사들이 실행될 수 있었던 배경은 조선시대 관청 사용원의 성격과 역할을 문헌자료에서 확인할 수 있었기 때문이다. 사용원은 왕의 식사와 궁궐 안의 연회에 관한 일을 맡아보던 관청으로 왕실용 자기를 전담하는 사기소가 사용원 산하에 설치되었던 것을 『경국대전』 기록을 통하여 알려져 있다.¹²⁴⁾ 사용원 등의 조선시대 기관은 조선시대 왕실 및 관아에서 사용되었던 도자유물이 어떠한 체계 속에서 제작되었는지를 보여주는 행위자 데이터에 속한다.

관요로 운영되었던 조선시대 백자 가마터에서는 조선시대 사대부들의 묘지석 파편도 발견되었다. 경기도 광주시 우산리 출토 백자음각 정경부인 최씨 묘지석을 사례로 들 수 있다. 해당 백자묘지석의 묘주인 정경부인 최씨는 의정부좌찬성을 지낸 박건의 부인이다. 묘지석의 글은 정경부인 최씨와 박건의 사위였던 신용개가 지었으며, 묘지석 전문은 신용개의 저서 『이락정집』에 실려져 있다. 정경부인 최씨의 물년은 1514년으로 해당 묘지석의 제작시기와 출토지였던 우산리 가마터의 운영시기를 파악할 수 있는 자료로 활용되었다. 또한 관요에서 행해졌던 사번의 정황을 보여주

124) 사용원에서 어기 제작을 전담하게 된 시점을 명확하게 보여주는 기록은 없지만, 1469년에 반포된 『경국대전』 공전(工典)에서 사용원을 백자 생산을 담당한 380명의 기술자들을 감독하는 기관으로 언급하고 있다. 『經國大典』, 工典 京工匠 京工匠定額: 「司饗院. 沙器匠: 三百八十.」 국사편찬위원회, 대전통편. (http://db.history.go.kr/id/jlawa_306_0140_0070)

는 증거가 되기도 한다.

이상기는 도자기 가마터를 답사하면서 수집한 2,500여점의 유물을 2018년 경기도 자박물관에 기증한 연구자이다. 해당 인물의 연구 및 기증 활동 데이터는 박물관 소장품의 입수경로에 관한 정보를 제공함과 동시에 대중들에게 박물관 기능 및 역할을 소개할 수 있는 보조적인 자료로 활용될 수 있다.

(4) 웹자원 데이터

| | |
|-----|---|
| 명칭 | (민백) 관요 |
| 분류 | 해설 |
| 설명 | 관요의 개념을 설명하는 디지털 백과사전 편찬물 |
| URL | http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0004949 |

표 III-13. 웹자원 데이터 정리 예시(1)

| | |
|-----|---|
| 명칭 | 광주 우산리 9호 조선백자요지 발굴조사보고 |
| 분류 | 원문 |
| 설명 | 이화여자대학교 박물관에서 발간한 발굴보고서 원문 |
| URL | https://memory.library.kr/items/show/33938 |

표 III-14. 웹자원 데이터 정리 예시(2)

웹자원 데이터는 소장품 개체에 대한 부가적인 설명을 담는 사전, 원문자료, 학술 논문, 사진 등의 멀티미디어 자료이다. 대표적으로 e뮤지엄, 한국민족대백과사전, 경기도메모리, 실록위키 등에서 편찬한 디지털콘텐츠를 수집·정리하였다. 웹자원 데이터에 속하는 콘텐츠의 내용은 다음과 같다.

e뮤지엄은 국가문화유산 통합데이터베이스로서 전국의 국·공립 박물관 및 사립·대학박물관에 소장된 국가귀속유물에 대한 정보를 제공하고 있다. 국가귀속유물로 지정된 소장품 데이터들은 e뮤지엄에서 기본정보를 포함한 고해상도의 사진자료와 유사한 재질의 다른 기관의 소장품 정보를 확인할 수 있다. 한국민족문화대백과사전은 한국정신문화연구원(현 한국학중앙연구원)이 출간한 『한국민족문화대백과사전』의 디지털편찬물이다. 『한국민족문화대백과사전』은 ‘우리 민족문화를 한눈에 볼 수 있는 대백과사전’을 목표로 1980년부터 추진되었으며, 연구사업의 대중화를 위해 2007년부터 온라인 서비스가 개시되었다. 한국민족문화대백과사전 웹서비스는 전반적인 한국의 역사문화를 신뢰할 수 있는 전문적인 지식을 담은 텍스트를 기본으로

사진, 동영상 등의 다양한 시청각 자료를 제공하고 있다.¹²⁵⁾ 경기도메모리는 2012년 경기도에서 수립한 ‘경기도도서관 종합발전계획(2013-2017)’을 바탕으로 경기도 사이버도서관에서 2014년에 구축·서비스를 진행하는 지역 디지털 아카이브이다. 경기도메모리는 경기도의 역사, 연구, 기록자원의 원본 또는 디지털 사본을 제공하고 있다.¹²⁶⁾ 실록위키는 조선왕조실록전문사전의 위키피디아 형식의 데이터베이스이다. 조선왕조실록전문사전은 한국학중앙연구원에서 『조선왕조실록』을 연구하는 국내·외 전문연구자와 일반 독자에게 실록에 대한 접근 및 이해를 증진하고자 조선왕조실록에 출현하는 역사용어를 중심으로 편찬한 조선왕조실록 전문사전이다.¹²⁷⁾ 웹 자원 데이터는 명칭, 분류, 설명, URL순으로 정리하였다.

(5) 기록물 데이터

| | |
|-------|--|
| 명칭 | 태종 17년 4월 |
| 성격 | 문헌 |
| 시대 | 조선 1417년 |
| 설명 | 그릇이 유실되는 것을 막고자 官號를 새기도록 한다는 내용으로 관사명이 백자와 분청사기에 표기되는 배경으로 해석된다. |
| 관련 문헌 | <ul style="list-style-type: none"> 『太宗實錄』 33권, 17년(1417) 4월 20일 기사 박정민, 「조선 전기 관요백자의 명문이 갖는 二元的 성격」, 『미술사학연구』, 290·291호, 2016. |
| URL | http://sillok.history.go.kr/id/kca_11704020_003 |

표 III-15. 기록물 데이터 정리 예시(1)

| | |
|----|----------------------|
| 명칭 | ‘천·지·현·황’명 명문 |
| 성격 | 금석문 |
| 시대 | 조선 |
| 설명 | 관요 백자 굽 안바닥에 확인되는 명문 |

표 III-16. 기록물 데이터 정리 예시(2)

125) 김창검, 『『한국민족문화대백과사전』 웹서비스의 현황과 발전방안』, 『동양학』, 54호, 단국대학교 동양학연구원, 2013, 189-211쪽.

126) 신정아, 「지역 디지털 아카이브 구축: ‘경기도메모리’ 사례」 『한국기록관리학회지』 20(3), 한국기록관리학회, 2020. 161-166쪽

127) 한국학중앙연구원, 「조선왕조실록사전」. (<http://waks.aks.ac.kr/rsh/?rshID=AKS-2013-CKD-1240001>)

| | |
|------|---|
| 명칭 | 광주 우산리 백자요지(II) -17호 백자요지 시굴조사보고서- |
| 성격 | 시굴조사보고 |
| 발행연도 | 1999 |
| 발간기관 | 해강도자미술관 |
| 설명 | 1997년 해강도자미술관에서 광주 우산리 17호 백자요지를 시굴 조사한 결과물을 담은 시굴조사 보고서 |
| URL | http://www.excavation.co.kr/bookList/view?idx=4686 |

표 III-17. 기록물 데이터 정리 예시(3)

| | |
|------|---|
| 명칭 | 백자에 담긴 삶과 죽음 |
| 성격 | 도록 |
| 발행연도 | 2019 |
| 발간기관 | 경기도자박물관 |
| 설명 | 2019년 4월 25일부터 2019년 8월 18일까지 한국도자재단 경기도자박물관이 주최한 2019 기획전 <백자에 담긴 삶과 죽음>의 전시도록 |

표 III-18. 기록물 데이터 정리 예시(4)

| | |
|------|---|
| 명칭 | 朝鮮時代 分院의 成立과 變遷에 관한 研究(一) -廣州一帶 陶窯址를 中心으로- |
| 성격 | 학술논문 |
| 발행연도 | 1981 |
| 저자 | 윤용이 |
| 발행처 | 한국미술사학회 |
| URL | http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE00984729 |

표 III-19. 기록물 데이터 정리 예시(5)

기록물 데이터는 조선시대 도자유물 관련 각종 문헌과 금석문 자료들을 포괄한다. 문헌으로는 『조선왕조실록』, 『경국대전』, 『승정원일기』 등의 고문헌과 『광주 도마리 백자요지 발굴조사 보고서 -도마리 1호 요지-』, 『경기도 광주 중앙 관요 요지 지표 조사보고서 해설편』 등의 발굴조사 보고서가 있다.

관요, 분원, 백자, 사옹원 등의 단어들을 조합하여 고문헌에서 조선왕실이 관요를 설치하게 된 배경과 어떤 방식으로 관요를 운영하였는가에 관한 것을 유추할 수 있다. 근·현대 발간된 문헌들은 유적지 발굴 및 지표조사 등의 각종 보고서 및 연구서가 대부분이다. 해당 자료들은 도자유물을 생산하였던 가마터의 운영시기 및 구조를 파악할 수 있는 정보들을 담고 있다.

금석문은 관요 출토 백자 굽바닥이나 내저면에 한 글자씩 각종 글자이다. 해당 기

록물 자료는 자기 제작을 관리하였던 관청 및 자기가 사용되었던 관청 이름이나 제작 연도를 유추할 수 있는 간지 등을 새긴 것으로 추정된다. 이러한 글자 자료들은 조선시대 시대별 백자 양식, 가마의 구조 및 운영 상황을 추론할 수 있는 증빙 자료가 된다. 기록물 데이터는 명칭, 분류, 설명, 관련문헌, URL로 구분하여 정리하였다.

3. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 설계 및 구축

1) 조선시대 도자유물 메타 아카이브 설계

| 온톨로지 구성 요소 (권장 용어) | 설 명 | 비 고 |
|------------------------------------|---|---|
| Class 클래스 | 여러 조선시대 도자유물 지식정보 개체들을 공통의 속성대로 분류하여 묶는 범주 | owl:Class |
| Individual 개체 | 클래스에 속하는 개별의 조선시대 도자유물 지식정보 자원 | owl:Named Individual |
| Relation 관계 | (같거나 다른 클래스에 속하는) 조선시대 도자유물 지식정보 개체들 사이의 관계 | owl:Object Property |
| Attribute 속성 | 조선시대 도자공예 지식정보 개체가 속성으로 갖는 데이터 값 | owl:Datatype Property |
| Relation Attribute 관계 속성 | 조선시대 도자유물 지식정보 클래스 관계 정보에 부수되는 속성 | N/A in OWL Can be used when you implement Graph Database with Cypher Query Language. |
| Domain 영역 | 특정 관계 또는 속성이 적용될 수 있는 클래스 한정 | rdfs:domain |
| Range 범위 | 특정 관계 또는 속성이 Data 값으로 삼을 수 있는 클래스를 한정 | rdfs:range |

표 III-20. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 온톨로지

| Prefix | Namespace |
|---------|---|
| jsp | http://dh.aks.ac.kr/ontologies/jsp# |
| ekc | http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc# |
| dcterms | http://purl.org/dc/terms# |
| edm | http://www.europeana.eu/schemas/edm# |
| foaf | http://xmlns.com/foaf/0.1/# |
| owl | http://www.w3.org/2002/07/owl# |
| rdf | http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns# |
| rdfs | http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema# |
| geo | http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84-pos# |
| xsd | http://www.w3.org/2001/XMLSchema# |

표 III-21. 네임 스페이스 정의

조선시대 도자유물 메타 아카이브를 구축하기 위해서는 온톨로지(Ontology)를 설계해야 한다.¹²⁸⁾ 온톨로지를 설계하고 해당 데이터를 체계에 맞게 기술하는 것은 개별 도자유물과 해당 유물의 역사적·문화적 문맥을 설명하는 인문지식 자원을 컴퓨터가 읽을 수 있도록 정보화하는 과정이다. 본 연구자는 조선시대 백자 가마터 출토 도자유물에 내포된 역사적·문화적 문맥을 이해할 수 있는 지식의 관계도를 만들고자, 해당 도자유물과 관련된 학술조사 및 연구현황, 기록물 유형 그리고 웹 자원 분포 및 서비스 현황을 조사하였다. 해당 과정을 통하여 유사한 성격의 데이터들을 범주화하여 일정한 체계 속에서 8 가지의 차상위 클래스를 두기로 하고, 다시 행위자와 기록물 클래스 밑에는 하위 클래스를 두었다.

각각의 클래스에 속하는 개체들의 정보를 담을 수 있는 속성을 설계하였고, 개체들 간의 의미적 연관 관계를 주어와 목적어를 수반하여 RDF문으로 완성하였다.¹²⁹⁾ 이러한 과정들을 통하여 설계된 조선시대 도자유물 메타 아카이브의 네임스페이스는 Joseun porcelain meta-archives의 약자인 jsp이다.

128) 온톨로지는 정보화의 대상이 되는 세계를 전자적으로 표현할 수 있도록 구성된 데이터 기술 체계를 말한다. 김현 외 2인, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKs, 2016, 168쪽.

129) 조선시대 도자유물 메타 아카이브를 구축하고자 ICOM에서 제정한 LIDO, 유로피아나의 EDM, 국립중앙박물관 문화유산표준관리시스템, 한국문화 엔사이브의 EKC 데이터 모델을 참조하여 온톨로지를 설계하였다. (김현 외 2인, 위의 책(2016), 164-174쪽.)

• 클래스(Class) 및 속성(Attribute) 설계

| | Class | | 설명 | 상위클래스 |
|----------------|-----------------|----------------|--|-------|
| | Main Class | Sub Class | | |
| 핵심 클래스 | Object 소장품 | | 박물관 소장품 | Thing |
| | WebResource 웹자원 | | 소장품을 기술하는 정보가 포함된 모든 디지털 콘텐츠 | Thing |
| | Actor 행위자 | 인물 기관 단체 | 소장품 관련 인물, 집단적 행위 주체를 가리킨다. | Thing |
| 문맥 클래스 | Event 사건 | | 소장품과 직·간접적으로 연관되는 역사적 사건, 학술조사, 국가 문화재로 지정되거나 박물관 소장품으로 입수 된 경로 등을 가리킨다. | Thing |
| | Concept 개념 | | 소장품 관련 주요 개념 정보 | Thing |
| | Place 장소 | | 소장품과 역사적 연계성을 갖는 장소 | Thing |
| | Record 기록물 | 문헌 | 고문헌 또는 텍스트 위주의 작품 • 기사 | Thing |
| | | 금석문 | 소장품 명문자료 | |
| Heritage 지정문화재 | | 문화유산으로 지정 된 대상 | Thing | |

표 III-22. 클래스 및 속성 설계

조선시대 관요 설립 및 운영체계와 출토 유물 분석 등의 연구에서 특정 ‘인물’ 또는 ‘기관 및 단체’도 중요한 연구자료로 활용되고 있다. 그렇기에 해당 메타 아카이브 온톨로지에서는 소장품 클래스와 함께 소장품을 기술하는 정보가 포함된 웹자원 그리고 행위자 클래스를 핵심 클래스로 두었다. 도자유물에 얽힌 역사, 그것의 문화적 의의에 관한 지식을 대표하는 사건, 개념, 장소, 기록물, 지정문화재 클래스는 문맥 클래스로 두었다. 개별 클래스 항목에 속하는 개체와 속성을 표로 정리하였다. 하위 클래스를 갖고 있는 소장품, 행위자 및 기록물 클래스는 하위 클래스도 명시하였다.

(1) 소장품(Object) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|---------------|-----------------------------------|
| 소장품 Object | 조선시대에 제작되었던 도자기로써 분청사기, 백자, 청자 등. |

표 III-23. 소장품 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|---------|---|
| class | Object |
| id | GCD100110 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/GCD100110 |
| 대표명칭 | 우산리 출토 백자음각 정부인김씨 묘지편 |
| 한글명칭 | 우산리 출토 백자음각 정부인김씨 묘지편 |
| 한자명칭 | 우산리 출토 백자음각 정부인김씨 묘지편 |
| 소장품등록번호 | 기증1 110 |
| 높이(cm) | 10.9 |
| 폭(cm) | null |
| 너비(cm) | null |
| 명문 | 失怙恃。及笄。歸于…貞固有執。媚于舅…媿以和。御婢僕以… 廷。參贊以清…通顯。 |
| 제작시기 | 1542 |

표 III-24. 소장품 클래스의 속성 항목

여러 기관에서 소장 중인 도자유물들은 소장품 클래스라는 범주에서 묶어져 역사적 사건, 인물, 개념 등의 다른 클래스들과 연결되어 시대적 맥락을 구현한다. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 소장품 클래스에 속하는 개체들의 성격은 다음과 같다. 경기도 광주지역 가마터에서 출토된 접시, 대접, 발 등의 일상생활 용기와 각종 의례와 장례용의 그릇이 해당된다. 특히 백자지식은 조선 사대부 장례 사용을 목적으로 제작되면서 죽은 이의 생몰년, 가족관계, 글을 지은 사람과의 관계를 파악할 수 있는 명문자료를 동반하고 있다. 죽은 이의 몰년 기록은 지식의 제작시기를 추정할 수 있는 증거자료로써 출토 가마의 운영시기를 파악할 수 있다. 이처럼 가마터 발굴에서 수습된 도자기 파편과 갑발, 요도구는 백자의 기법 기형, 문양, 유색을 토대로 양식을 분류하고 양식 분류에 따른 도자기 파편의 편년, 가마터 운영시기를 분석하는데 중요한 바탕이 된다.¹³⁰⁾ 소장품 클래스에 속하는 개별 개체의 속성은 해당

130) 연구자들은 해당 도자유물에서 발견되는 기형, 기법, 문양, 명문자료들을 분석하는 과정을 통해 관요 설립 및 시기별 이동과정 등을 포함한 조선왕실 자기 제작 및 수취체계, 관요와 지방 백자 가마 간의 관계, 시대별 유행하는 도자기 조형과 이러한 조형적 변화의 원인을 다각적인 측면에서 살펴보았다.

소장품에 대한 명칭, 소장품 등록번호, 크기, 명문, 제작시기 등 모든 소장품에 보편적으로 부여할 수 있는 속성을 설계하였다.

소장품 클래스에 속하는 개체 가운데 ‘우산리 출토 백자음각 정부인김씨 묘지편’을 예시로 들면 다음과 같다. 해당 소장품의 대표명칭은 기본적으로 소장기관에서 사용하는 이름을 기준으로 하되, 한글명과 한자명을 병기하였다. ‘GCD100110’라는 id는 해당 개체를 식별하고자 부여되는 값이다. id는 알파벳과 숫자의 조합으로 구성하였다. 앞의 두 글자는 소장기관의 영문 명칭이며, 세 번째 글자는 소장품의 입수연유를 표기한 것으로 ‘D’는 기증, ‘E’는 발굴을 뜻한다. 뒤의 숫자는 소장기관에서 부여한 소장품 등록번호를 그대로 사용하되, 확인이 어려운 경우는 임의로 숫자를 부여하였다.

(2) 웹자원(WebResource) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|--------------------|-----------------------------------|
| 웹자원 WebResource | 개체에 대한 부가적인 설명을 담는 모든 디지털 콘텐츠 자료. |

표 III-25. 웹자원 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|---|
| class | WebResource |
| id | E0054248 |
| 정보 웹주소 | http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0054248 |
| 대표명칭 | (민백) 지석 |
| 유형 | 해설 |
| 세부유형 | 사전 |

표 III-26. 웹자원 클래스의 속성 항목

웹자원 클래스에는 소장품 개체에 대한 부가적인 설명을 담는 사전, 원문자료, 학술논문, 사진 등의 멀티미디어 자료가 포함된다. 가상공간에서 편찬된 다양한 종류의 콘텐츠를 다루고 있다. 그렇기에 해당 콘텐츠의 성격을 파악할 수 있는 유형과 세부유형 항목을 속성 항목에 추가하였다. 유형 항목에서는 조선왕조실록처럼 문헌 기록이나 사진 등의 기록물을 그대로 디지털화한 자료를 ‘원문’으로 두고, 한국민족대백과사전(이하 ‘민백’) 류의 여러 정보들을 종합하여 편찬된 콘텐츠류는 ‘해설’로 분류하였다. 세부 유형은 유형 항목에서 일차적으로 분류한 자료들의 성격을 구체적으로 규정하는 항목이다. 유형 항목에서 ‘원문’으로 분류된 조선왕조실록 콘텐츠는 세부유형에서 ‘문헌’으로 구분되고, ‘해설’로 분류된 민백 콘텐츠는 세부 유형에서

구체적으로 ‘사전’으로 명시된다.

(3) 행위자(Actor) 클래스

| 클래스 | | 개체 설명 |
|--------------|----------|---|
| Main | Sub | |
| Actor 행위자 | 인물 | 소장품 개체의 제작이나 사용과 관련된 인물이나 소장품 입수, 기증과 관련한 인물. |
| | 기관 단체 | 소장품 개체의 제작이나 사용과 관련된 조선시대의 관청이나 소장품에 대한 발굴·학술 조사에 주체가 되는 기관 및 단체. |

표 III-27. 행위자 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|-------------------|--|
| Main class | Actor |
| Sub class | 기관/단체 |
| id | 사용원 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/ 사용원 |
| 대표명칭 | 사용원 |
| 한글 | 사용원 |
| 한자 | 司饗院 |
| 유형 | 관청 |
| 생년(인물)/설립일(기관,단체) | 1467 |
| 몰년(인물)/해산일(기관,단체) | null |

표 III-28. 행위자 클래스의 속성 항목(1)

| 속성 항목 | 예시 |
|-------------------|--|
| Main class | Actor |
| Sub class | 인물 |
| id | 정경부인_최씨 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/ 정경부인_최씨 |
| 대표명칭 | 정경부인 최씨 |
| 한글 | 정경부인 최씨 |
| 한자 | 貞敬夫人 崔氏 |
| 유형 | GCD100105 묘주 |
| 생년(인물)/설립일(기관,단체) | 1439 |
| 몰년(인물)/해산일(기관,단체) | 1514 |

표 III-29. 행위자 클래스의 속성 항목(2)

행위자 클래스는 소장품 도자유물의 제작 목적과 해당 도자유물의 문화유산적 의의를 해석하는데 도자유물과 함께 중요한 역할을 하는 인물, 기관 및 단체이다. 행위자 클래스의 범주는 특정 도자유물이 제작하게 된 배경과 직접적으로 연결되는 조선시대 인물 또는 조선시대 도자유물 생산체계와 연결되는 조선시대 관청부터 근·현대시기 도자유물 관련 유적지를 조사하였던 연구기관이 해당된다. 행위자 클래스의 속성항목은 메인 클래스, 서브 클래스, 아이디, 정보 웹주소, 대표명칭, 한글, 한자, 유형, 생년/설립일, 몰년/해산일이 있다. 행위자는 크게 인물, 기관/단체로 구성되기에, 서브 클래스 항목에서 인물, 기관/단체를 구분한다. 유형은 서브 클래스에서 분류된 인물과 기관/단체의 구체적인 성격을 규정 짓기 위한 항목이다.

(4) 사건(Event) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|-------------|--------------------------|
| Event 사건 | 소장품 클래스와 관련한 다양한 범위의 사건. |

표 III-30. 사건 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|--|
| class | Event |
| id | 우산리_9호_발굴 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/우산리_9호_발굴 |
| 대표명칭 | 우산리 9호 가마터 1992년 발굴 |
| 유형 | 입수 |
| 세부 유형 | 발굴 |
| 시작날짜 | 1992.6.9. |
| 종료날짜 | 1992.7.30. |

표 III-31. 사건 클래스의 속성 항목

사건 클래스는 소장품 관련 시간 정보를 담은 데이터로 소장품 개체 정보를 직·간접적으로 연결되는 사건으로 나눌 수 있다. 소장품 개체 정보와 직접적으로 연결되는 사건은 발굴이나 기증으로 현 소장처에 입수된 경우, 특정 전시회에 출품되는 경우 그리고 문화재로 지정되는 사례이다. 이러한 정보를 나타내고자 사건 클래스 속성 항목에서 유형과 세부 유형을 두었다. 유형에서는 ‘입수/전시/문화재지정’으로 구분하며, 각 속성 값에 따라 다시 세부 유형을 분류한다. ‘입수’ 유형은 ‘발굴/기증/구입’이라는 세부 유형으로 설계되고, ‘전시’ 유형은 ‘특별전/상설전’으로 설계될 수 있다. 소장품 개체에 대한 간접적인 사건 정보의 사례는 조선시대 왕실용 자기

제작 및 수취를 관여하였던 사용원의 개칭, 경기도 광주지역에 관요 설치 등과 같은 역사적 사건이다.

(5) 개념(Concept) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|---------------|--|
| Concept 개념 | 소장품 자체 또는 관련 인물, 기관, 역사적 사건과 같은 정보 자원에 내포된 개념. |

표 III-32. 개념 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|---|
| class | Concept |
| id | 관요 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/관요 |
| 대표명칭 | 관요 |
| 한글 | 관요 |
| 한자 | 官窯 |
| 분야 | 공예 |

표 III-33. 개념 클래스의 속성 항목(1)

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|---|
| class | Concept |
| id | 역삼각형굽 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/역삼각형굽 |
| 대표명칭 | 역삼각형굽 |
| 한글 | 역삼각형굽 |
| 한자 | 倒立三角形 |
| 분야 | 공예 |

표 III-34. 개념 클래스의 속성 항목(2)

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|---|
| class | Concept |
| id | 갑번 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/갑번 |
| 대표명칭 | 갑번 |
| 한글 | 갑번 |
| 한자 | 甲燔 |
| 분야 | 공예 |

표 III-35. 개념 클래스의 속성 항목(3)

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|---|
| class | Concept |
| id | 철화기법 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/철화기법 |
| 대표명칭 | 철화기법 |
| 한글 | 철화기법 |
| 한자 | 鐵畫技法 |
| 분야 | 공예 |

표 III-36. 개념 클래스의 속성 항목(4)

개념 클래스는 행위자, 사건 클래스의 범주는 아니지만, 도자유물과 유의미한 관계에서 역사적 문맥을 설명하는데 필요한 무형의 정보요소가 해당된다. 소장품의 재질, 용도기능, 유물상태, 기형, 기법, 문양, 변법은 가장 기초적인 방법론인 소장품 형식 분석의 토대가 된다.¹³¹⁾ 그렇기에 반드시 필요한 데이터로써 개념 클래스에 속한다. 개념 클래스는 조선시대 관서, 관직, 백자, 도자기 재질, 용도, 기형, 기법, 문양, 변조법, 굽받침처럼 도자유물의 역사적 맥락을 설명하는 데 필요하지만, 다른 클래스에 포함되기 어려운 무형의 정보를 담고 있다. 해당 정보들은 한 분야에 전문화된 용어가 아니다. 그렇기에 정보들의 성격을 판별할 수 있도록 분야 항목을 설정하여서 해당 정보의 영역을 표기하였다.

(6) 장소(Place) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|-------------|--|
| Place 장소 | 소장품 개체와 관련한 장소 정보로써 출토지 및 소장처 등을 포함한다. |

표 III-37. 장소 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|--------|--|
| class | Place |
| id | 경기도_광주시_우산리_가마터 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/경기도_광주시_우산리_가마터 |
| 대표명칭 | 경기도 광주시 우산리 가마터 |

131) 실반 바넷 지음, 김리나 옮김, 『미술품 분석과 서술의 기초』, (주)시공사, 2012, 81-82쪽. 소장품의 형식 분석은 사회 역사적인 측면에서 소장품의 의미나 내용을 해석하는 데 기초적인 방법론이다. 연구자들은 소장품을 특정 시대에 어떠한 필요성에 의해 부분적으로 사회·정치적인 힘에서 형성된 물품이라는 전제를 갖고 있다.

| | |
|------|--------------------|
| 한글 | 경기도 광주시 우산리 가마터 |
| 한자 | 京畿道 光州市 牛山里 窯址 |
| 유형 | 유적 |
| 세부유형 | 도자기 가마 |
| 시대 | 조선 |
| 위도 | 37.42585559380873 |
| 경도 | 127.37569517906886 |

표 III-38. 장소 클래스의 속성 항목

장소 클래스는 도자유물과 관련되는 모든 유형의 장소 정보를 담는다. 조선시대부터 근·현대 장소 정보가 포함되는 넓은 범위의 자료이기 때문에, 해당 자료의 성격을 규명하고자 속성 항목에서 유형과 세부유형 항목을 설정하였다. 유형 항목은 일차적인 장소 정보의 성격을 구분 짓는 항목으로 '유적'과 '단체'가 있다. 일차원적으로 분류된 장소 정보는 세부유형 항목에서 구체적으로 구분되었다. 유형 항목에서 '유적'으로 분류된 정보 데이터는 세부유형에서 도자기 가마, 무덤, 사원 등으로 세분화되었다. 유형 항목에서 '단체'로 분류된 정보 데이터는 경기도자박물관, 이화여자대학교 박물관 등으로 구분되었다.

(7) 기록물(Record) 클래스

| 클래스 | | 개체 설명 |
|---------------|-----|--------------------|
| Main | Sub | |
| Record 기록물 | 문헌 | 문헌, 연구논저, 연속간행물 등. |
| | 금석문 | 도자기에 새겨진 글 |

표 III-39. 기록물 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시: |
|-----------|--|
| class | Record |
| sub class | 금석문 |
| id | 천지현황_명문 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/천지현황_명문 |
| 대표명칭 | 천지현황명 명문 |
| 한글 | 천지현황명 명문 |
| 한자 | 天地玄黃銘 銘文 |

| | |
|------|----|
| 제작시기 | 조선 |
|------|----|

표 III-40. 기록물 클래스 속성 항목(1)

| 속성 항목 | 예시: |
|-----------|---|
| class | Record |
| sub class | 문헌 |
| id | 이락정집 |
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/이락정집 |
| 대표명칭 | 이락정집 |
| 한글 | 이락정집 |
| 한자 | 二樂亭集 |
| 유형 | 시문집 |
| 편저자 | 신용개 |
| 간행자 | 신광한 |
| 제작시기 | 1682 |
| 권책수 | 15권3책 |
| 소장처 | 규장각 |

표 III-41. 기록물 클래스 속성 항목(2)

기록물 클래스는 도자유물과 관계된 모든 기록물들이 포함된다. 도서 형태로 편찬된 자료부터 도자유물에 새겨진 글자 정보도 기록물 클래스로 설정되었다. 기록물 클래스에서 두 자료의 구분을 짓고자 서브 클래스를 두었다. 서브 클래스에서 문헌으로 분류된 기록물 자료는 소장품 개체의 정보가 담긴 모든 문헌을 가리킨다. 그렇기에 문헌의 성격을 명시할 수 있도록 유형 항목을 두었다. 자료의 성격은 유형항목에서 실록, 문집 등의 고문헌자료, 발굴 및 지표조사 관련 보고서, 도록으로 명시하였다.

(9) 지정문화재(Heritage) 클래스

| 클래스 | 개체 설명 |
|-------------------|----------------|
| Heritage 지정문화재 | 문화재로 지정된 개체 정보 |

표 III-42. 지정문화재 클래스 설계

| 속성 항목 | 예시 |
|-------|---------------|
| class | Heritage |
| id | D00-0314-0000 |

| | |
|--------|---|
| 정보 웹주소 | http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/D00-0314-0000 |
| 대표명칭 | (사적) 제314호 광주 조선백자 요지 |
| 한글 | 광주 조선백자 요지 |
| 한자 | 廣州 朝鮮白磁 窯址 |
| 유형 | 유적 |
| 하위 유형 | 도자기 가마 |
| 지정일 | 1985.11.07 |
| 수량/면적 | 392,359.1m ² |
| 관리자 | 광주시 |
| 소재지 | 경기 광주시 중부면 중부면,광주읍, 초월면,도척면,실촌면, 남종면 |
| 위도 | 37.4685852609387 |
| 경도 | 127.33445757672462 |

표 III-43. 지정문화재 클래스의 속성 항목

지정문화재 클래스는 문화재로 지정된 도자유물을 포함한 소장품 정보, 장소 개체의 정보를 다룬다. 지정문화재 정보의 대표명칭은 문화재청에서 설정한 문화재 명칭을 기준으로 하였다. 지정문화재는 유적건조물, 유물, 기록유산, 무형 문화재처럼 다양한 형태이기 때문에, 속성항목에서 유형항목과 하위유형 항목을 설정하였다. 두 속성항목의 분류기준은 문화재청의 문화재 분류를 기준으로 해당 정보의 성격을 명시하였다. 속성항목에서 문화재 관리와 관련된 정보를 지정일, 수량/면적, 관리자 항목으로 분류하였다. 문화재가 위치한 지역의 해당 위도와 경도 정보도 속성항목으로 포함하였다.

• 관계성(Relation) 설계

관계성 설계는 클래스에 속하는 개체 간의 연관 관계를 표현할 수 있는 서술어를 생성하는 것이다. 위에서 언급한 클래스 속성은 하나의 개체에 대한 정보를 표현하는 것이라면, 관계성은 두 개체 간의 상호 관계를 표현하는 것으로 RDF를 표준으로 서술된다. 기존 데이터 모델의 어휘 가운데 개체들 간의 연관성을 포괄적으로 명시할 수 있다고 판단될 경우, 본 연구에서는 기존 데이터 모델의 어휘를 적용하는 방식을 선택하되 조선시대 도자유물 데이터에 적합한 어휘를 생성하기도 하였다.

| Domain(A) | Relation/Inverse Relation | 설명 | Range(B) |
|-----------|---|--------------------------|----------|
| Object | edm:currentLocation /isCurrentLocationOf | A의 현재 소장처는 B이다. | Place |
| Object | dcterms:provenance /isProvenanceOf | A의 원 소장처(발견·발굴 장소)는 B이다. | Place |
| Object | ekc:isDesignatedAs | A는 문화유산 B로 지정되었다. | Heritage |
| Object | ekc:technique | A는 기법 B이 사용되었다. | Concept |
| Object | jsp:engraved | A는 문양 B가 새겨졌다. | Concept |
| Object | jsp:shapeType | A는 굽유형 B이다. | Concept |
| Object | jsp:objectType | A는 기종 B이다. | Concept |
| Object | mentions /isMentionedIn | A는 문헌 B에 명확히 언급된다. | Record |
| Object | dcterms:type | A는 개념 B로 분류된다. | Concept |
| Object | ekc:commemorates | A는 B를 기념하여 만들어졌다. | Actor |
| Object | jsp:inscriptionPresumed | A에 금석문은 B를 새긴 것으로 추측한다. | Actor |
| Actor | ekc:writer | A는 B의 지은이다. | Object |
| Actor | owl:sameAs | A는 B와 동일/유사하다. | Place |
| Actor | performed /isPerformedBy | A는 해당 사건 B를 주도하였다. | Event |
| Actor | ekc:servesAs | A는 B를 수행하였다. | Concept |
| Concept | ekc:hasAppointee | 관직 A의 피임자는 B이다. | Actor |
| Record | dcterms:publisher /isPublisherOf | A는 B가 간행/출판하였다. | Actor |
| Event | isRelatedTo | 사건 A는 B와 관련된다. | Object |

표 III-44. 관계어

(1) 소장품 → 장소 관계

도자유물들은 본래 가마터나 묘역 등의 장소에서 발굴조사, 기증, 구입 등의 다양한 경로를 통해 현재의 소장처인 여러 박물관에 위치하게 되었다. 그렇기에 소장품과 장소와의 관계는 해당 소장품의 이동 경로에 관한 정보를 보여주고 있다. 소장품과 장소의 관계는 'currentLocation(A의 현재 소장처는 B이다)'과 'provenance(A의 원 소장처는 B이다)'로 연결하였다.

(2) 소장품 → 개념 관계

도자유물의 형태나 기법은 소장품이 어떠한 사회적 바탕에서 만들어졌고, 사용되었는지를 분석하는데 바탕이 된다. 이러한 형태나 기법은 장소, 행위자, 기록물 등에 속하지 않는 무형의 정보요소로 개념 클래스에 설계되었다. 기존 데이터 모델의 어휘에서 소장품과 개념과의 관계를 표현할 수 있는 예를 찾기 어려웠다. 두 클래스 관계를 명시할 수 있는 적합한 어휘를 다음과 같이 새롭게 생성하였다. 소장품 클래스와 개념 클래스의 문양, 기법, 굵받침 등을 'technique(A는 기법 B이 사용되었다)', 'engraved(A는 문양 B가 새겨졌다)', 'shapeType(A는 굵유형 B이다)', 'objectType(A는 기종 B이다)'로 관계성을 명시해주었다.

(3) 소장품 → 기록물 관계

소장품 클래스와 기록물 클래스의 하위 클래스인 문헌 기록과의 관계는 직·간접적으로 도자유물 자체의 정보나 역사적인 맥락을 제공하고 있다. 조선시대의 문헌기록은 당시 도자유물에 대한 인식이나 생산 체계를 파악할 수 있는 정보가 있고, 도록 및 발굴보고서는 발견 당시의 도자유물 상태나 현황이 기록되어 있기 때문이다. 이러한 소장품 클래스와 기록물 클래스 간의 관계는 'mentions/isMentionedIn(A는 문헌 B에 명확히 언급된다.)'을 통해 기술하였다.

(4) 행위자 → 소장품 관계

행위자 클래스와 소장품 클래스 관계에서 조선시대 왕실과 관청에서 사용되었던 자기의 생산체계나 특정 인물에 관한 정보를 도출할 수 있다. 특히, 도자유물 가운데 조선시대 백자지식은 죽은 사람의 인적사항, 업적 등을 기록한 것으로 해당 글에서 여러 정보를 유추할 수 있다. 백자 지식의 글은 죽은 사람과 혈연관계이거나 사회적 교류관계를 맺었던 문인이 지었으며, 글쓴이의 문집에도 지식에 기록된 전문이 수록되어 있다. 그렇기에 백자지식은 특정 인물의 정보와 다른 인물과의 혈연 및 교

류관계를 보충해주는 자료가 된다. 이러한 사실을 기반으로 해당 문인을 행위자 클래스 개체로 분류하여 해당 소장품 클래스와 관계를 'writer(A는 B의 지은이이다)'로 명시하였다.

(5) 행위자 → 장소 관계

박물관은 소장품을 수집하여 전시, 교육, 보존하는 등의 행위를 하는 연구기관이자 소장처라는 장소에 해당된다. 그렇기에 박물관은 행위자 클래스와 장소 클래스에 이중으로 분류될 수 있다. 두 클래스에 속하는 박물관 자체가 하나의 기관이라는 사실을 밝히고자 'sameAs(A는 B와 동일/유사하다)'로 명시하였다.

(6) 행위자 → 개념 관계

조선시대 백자 생산 및 수취에 관여하였던 관청 사용원의 성격과 변천은 조선시대 왕실용 자기의 생산 체제를 파악할 수 있는 정보가 된다. 행위자의 기능이나 업무정보는 행위자와 개념 관계에서 설명된다. 행위자와 개념 간의 관계를 'servesAs(A는 B를 수행하였다)'를 통해 기술하였다.

(7) 개념 → 행위자 관계

소장품과 관련한 역사적 인물들은 대다수 관직을 역임하거나 봉작을 수여 받은 사대부층이다. 이러한 관직이나 봉작은 개념과 행위자와의 관계를 명시하면서 설명할 수 있다. 개념과 행위자와의 관계를 'hasAppointee(관직 A의 피임자는 B이다)'으로 기술하였다.

(8) 기록물 → 행위자

기록물의 하위 문헌 클래스에는 역사시대에 국가와 개인이 편찬한 고문헌과 근·현대 연구기관이 발행한 각종 보고서, 도록 등이 포함된다. 문헌의 저자정보는 기록물과 행위자 관계를 설명하면서 표현할 수 있다. 두 클래스 간의 관계를 'publisher(A는 B가 간행/출판하였다.)'로 연결하여 저자정보를 설명하였다.

(9) 사건 → 장소

전시회, 기증, 발굴조사 등의 사건은 어디서 이루어졌는가라는 장소 정보와 밀접하게 연관된다. 두 클래스 관계를 'isRelatedTo(사건 A는 B와 관련된다.)'로 연결하여 사건의 장소정보를 명시하였다.

2) 조선시대 도자유물 데이터베이스 구축

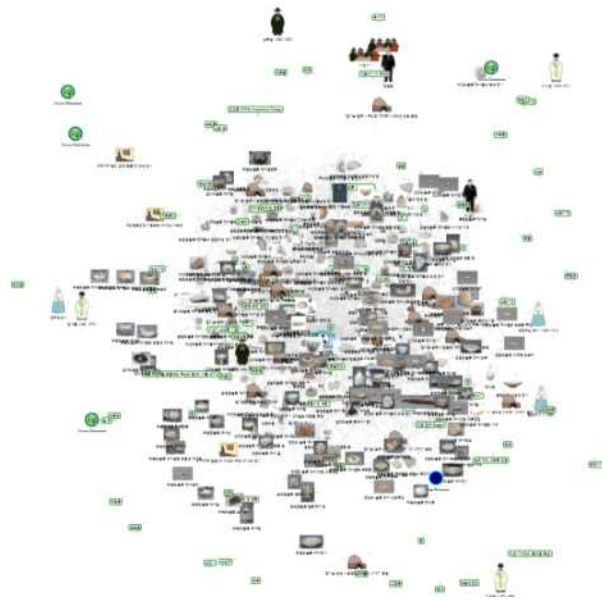


그림 III-5. 조선시대 도자유물 데이터베이스 네트워크 그래프 시각화

조선시대 도자유물 데이터베이스는 조선시대 도자유물 데이터 온톨로지를 기반으로 클래스를 설계하고 그에 따라 지식요소를 추출하는 과정을 거쳐 구축되었다. 현재 832건의 노드로 구성된 조선시대 도자유물 메타 아카이브는 네트워크 그래프(Network Graph)를 통해 노드 간의 관계를 시각화 할 수 있다.¹³²⁾ 네트워크 그래프는 개체와 개체 사이의 관계를 보여주는 데이터 시각화 기술 중의 가장 일반적으로 사용되는 기술이다. 위에서 구축한 832건의 노드 데이터들은 하나의 그물망 속에서 연결선이 만나는 접점이 되는 개체의 목록이고 링크 데이터들은 개체와 개체 사이를 연결하는 관계성에 대한 목록이다. 앞에서 제시한 온톨로지 구조를 따라서 관계가 있는 두 개의 개체는 영역과 범위로 묶고 그 의미적 연관을 관계어로 기술하였다. 조선시대 도자유물 데이터베이스의 클래스별 노드 건수는 다음의 표와 같다.

132) http://dh.aks.ac.kr/~sandbox/cgi-bin/Story01.py?db=s_songyi&project=jsp&key=백자

| Class | | 건수 |
|-------------------|-----------------------|------------|
| Main Class | Sub Class | |
| Object 소장품 | | 227 |
| Webresourece 웹사이트 | | 369 |
| Actor 행위자 | Person 인물 | 32 |
| | Organization 단체·기관 | 8 |
| Place 장소 | | 28 |
| Event 사건 | | 25 |
| Record 기록물 | 문헌 | 26 |
| | 금석문 | 5 |
| Heritage 문화유산 | | 6 |
| Concept 개념 | | 106 |
| 총 합계 | | 832 |

표 III-45. 조선시대 도자유물 데이터베이스 구축 현황

IV. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 활용 방안

1. 위키 플랫폼을 활용한 조선시대 도자유물 메타 아카이브



그림 IV-1. 조선시대 도자유물 메타 아카이브의 위키 페이지

조선시대 도자유물 메타 아카이브는 디지털 큐레이션 기반의 백과사전적 아카이브를 지향하며 해당 데이터베이스를 토대로 위키 플랫폼에서 아카이브를 구축하였다.¹³³⁾ 이용자는 메타 아카이브 설계에서 기본 틀로 활용하였던 ‘광주 조선백자 요지’, ‘경기도 조선백자 지방가마’, ‘도자기 소장품 데이터’들을 살펴 볼 수 있다. 해당 위키 페이지는 앞서 설계한 속성 정보 및 상세설명과 함께 시맨틱 네트워크 그래프로 구성되었다.

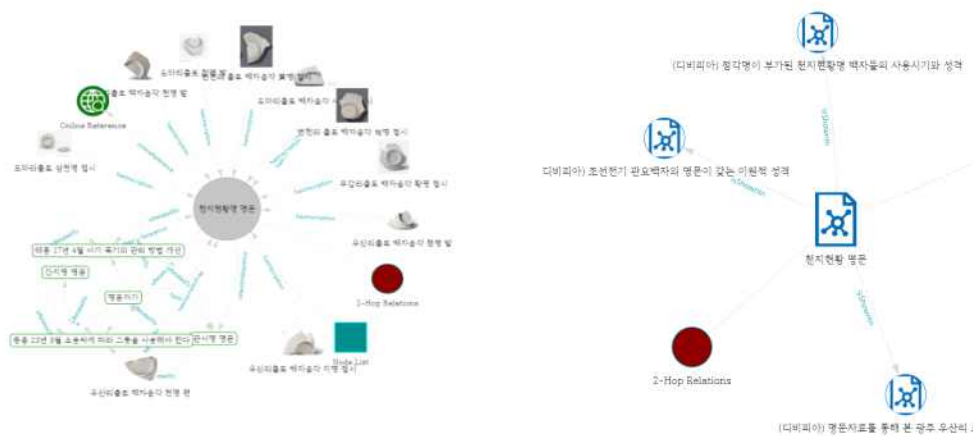


그림 IV-2. ‘천·지·현·황’명 명문의 관계망

133) 본 연구의 결과물은 다음의 위키 페이지에서 확인 할 수 있다. 조선시대 도자유물 메타 아카이브 위키 페이지(<http://dh.aks.ac.kr/~songyi/wiki/index.php/>)

이용자들은 시맨틱 네트워크 그래프를 통해 소장품 클래스에 속하는 개체들 사이의 관계와 관련 웹자원들을 살펴 볼 수 있다. 시맨틱 네트워크 그래프와 같은 데이터의 시각화는 아카이브 이용자가 소장품 자체와 소장품을 둘러싼 광범위한 인문지식들의 의미적 연관 관계를 직관적으로 파악할 수 있도록 한다. ‘경기도자박물관 소장품’ 데이터의 관계망은 가마터와 묘소 등의 유적지와 유적지에서 이뤄진 지표 혹은 발굴조사 등의 사건 클래스와의 연결망을 보여주고 있다.¹³⁴⁾

대표적으로 ‘천·지·현·황’명 명문의 관계망은 해당 명문이 새겨진 소장품, 출토 가마, 관련 문헌 기록 및 학술논문 등을 통하여 위의 명문이 나타난 맥락을 보여주고 있다.¹³⁵⁾ 조선시대 도자사 및 문화사 관련 학술논문 데이터를 제공함으로써 아카이브 이용자에게 단편적인 정보를 전달하는 것에 멈추지 않고, 전문적인 지식까지 접근할 수 있는 통로를 마련하고 있다. 즉, 조선시대 도자유물 메타 아카이브 데이터에 대한 접근과 활용은 역사학이나 도자사 분야의 기초적인 지식을 수반한 준전문가들에게 용이할 것으로 예상된다. 1인 미디어 시대에서 준전문가들의 미디어 플랫폼을 통한 다양한 콘텐츠 크리에이터 활동을 확인할 수 있다. 특히, 팬더믹 상황과 함께 교육기관은 새로운 러닝 트렌드인 유튜브 러닝 콘텐츠를 이용한 이러닝 콘텐츠를 기획·활용하고 있으며 학습효과를 증진시키기 위한 방안 연구도 진행하고 있다.¹³⁶⁾ 전문적인 인문지식을 체계적으로 담고 있는 메타 아카이브는 역사, 시대문화 교육이나 정보전달 목적의 다양한 콘텐츠 기획에서 정확한 학문적 근거 속에서 형성된 이야기 재료의 참고가 될 수 있다.

메타 아카이브를 구축·관리하는 기관의 학예직 담당자들도 본 메타 아카이브를 해당 기관의 소장품 관련 교육·전시를 위한 콘텐츠의 기초 데이터로 활용할 수 있

134) http://dh.aks.ac.kr/~sandbox/cgi-bin/Story01.py?db=s_songyi&project=jsp&key=P경기도자

135) http://dh.aks.ac.kr/~sandbox/cgi-bin/Story01.py?db=s_songyi&project=jsp&account=guest&pwd=guest&key=천지현황_명문

136) 다음 논문들을 통하여 최근 다양한 분야에서 유튜브 플랫폼을 활용한 러닝 콘텐츠 사례와 활성화를 위한 방안 연구가 진행되고 있음을 확인할 수 있다. (김형록, 「역사 유튜브 콘텐츠에 대한 학생들의 인식과 콘텐츠의 특성 및 유의점 고찰」, 『사회과교육』, 60(3), 2021, 13-24쪽 ; 박유현, 「매체 서사교육을 위한 스토리 리텔링 콘텐츠의 담화분석 연구 - 유튜브 매체에서의 『삼국지』 리텔링 콘텐츠를 중심으로 -」, 『청람어문교육』, 80, 2021, 97-139쪽 ; 배재홍, 신호영, 「대학교육의 질 제고를 위한 이러닝 활성화 방안 연구: 유튜브 러닝 콘텐츠 사례를 중심으로」, 『한국융합학회논문지』, 11(7), 2020, 309-317쪽 ; 오지아, 서제희, 「유튜브 미술콘텐츠에 나타난 교육적 의미에 관한 연구 -시각예술제작과정 동영상 중심-」, 『조형교육』, 78, 2021, 103-127쪽 ; 정은주, 손정우, 「과학교육 관련 유튜브 동영상 콘텐츠 이용자들의 시청 특징 분석」, 『과학교육연구지』, 45(1), 2021, 118-128쪽 ; 최원준, 김천기, 이동성, 「유튜브(Youtube) 크리에이터 초등학교 교사들의 정체성과 역할 구성에 대한 생애사 연구」, 『교육문화연구』, 27(3), 2021, 219-243쪽.)

다. 21세기 정보화 시대의 정부기관은 전국 박물관·미술관의 경쟁력 강화를 목표로 온라인콘텐츠 제작과 오프라인 전시공간에서 활용될 수 있는 실감콘텐츠 제작 및 활용 관련 지원 사업을 진행하고 있다.¹³⁷⁾ 메타 아카이브는 이러한 온라인콘텐츠 및 실감콘텐츠 제작을 위한 스토리텔링의 기본바탕으로 활용될 수 있다. 한편, 메타 아카이브 데이터베이스 구축, 유지 그리고 활용은 인문학적 지식을 바탕으로 디지털 리터러시 능력을 수반한 전문인력의 구성에서 가능하다. 즉, 메타 아카이브의 구축과 활용은 해당 기관과 인문학 전공자들의 중요한 목표인 연구와 활용에 대한 활동을 정부의 지속적인 지원 하에서 이뤄질 수 있도록 하는 하나의 방안으로 생각할 수 있다. 다음의 장에서 전시콘텐츠로 활용될 수 있는 이야기 소재를 두 가지 예시를 통하여 구체적으로 살펴보고자 한다.

137) (사)한국박물관협회는 2021년부터 문화체육관광부 지원으로 전국 박물관·미술관을 대상으로 온라인콘텐츠 제작 및 실감콘텐츠 제작 지원관련 사업을 시행하고 있다. (사)한국박물관협회, 「2022년 사립 박물관·미술관 온라인콘텐츠 제작 지원사업 공모 공고문」, 2022. (https://museum.or.kr/museum_bd4/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=1592)

2. 디지털 큐레이션을 통한 스토리텔링

(1) 조선시대 왕실 및 관청용 자기 요업체계

『세종실록』「지리지」에는 1432년 이전의 운영되었던 184개의 자기소가 전국 군현 별로 기록되어 있다.¹³⁸⁾ 『세종실록』「지리지」에 기록된 자기소는 자기를 생산하고 공급하는 의무를 지닌 곳으로 경기도 광주지역에서 관요가 설치되기 전까지 조선시대의 어용을 비롯한 왕실용과 국정 운영에 필요한 자기의 진헌·공헌을 담당하였다.

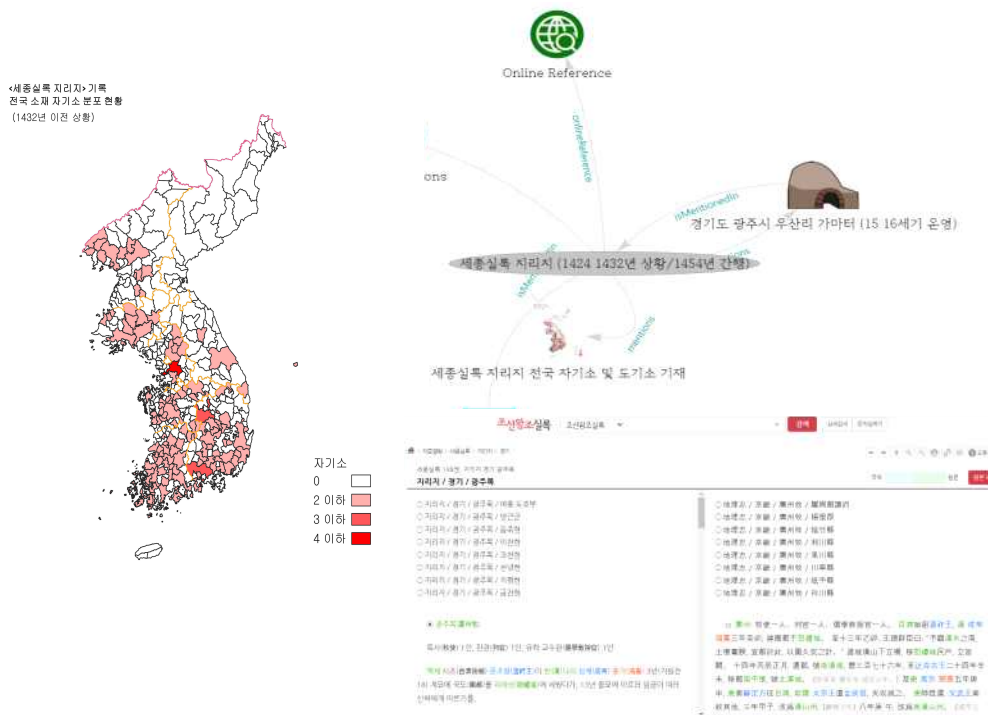


그림 IV-3. 『세종실록』「지리지」 관계망

138) 본 연구자는 『세종실록』「지리지」 기록을 바탕으로 15세기 전국에 소재하였던 자기소 분포현황에 관한 역사지도를 제작하였다. 역사지도 제작에 필요한 지형도 등의 기본 자료는 김종혁선생님에게 전달 받아 김종혁선생님의 지도 하에 오픈소스 지리정보체계 응용프로그램인 QGIS를 이용하여 제작하였다. ‘역사지도’라는 용어의 개념은 다음의 논문을 참고하였다. 김종현, 앞의 논문(2004), 29쪽.

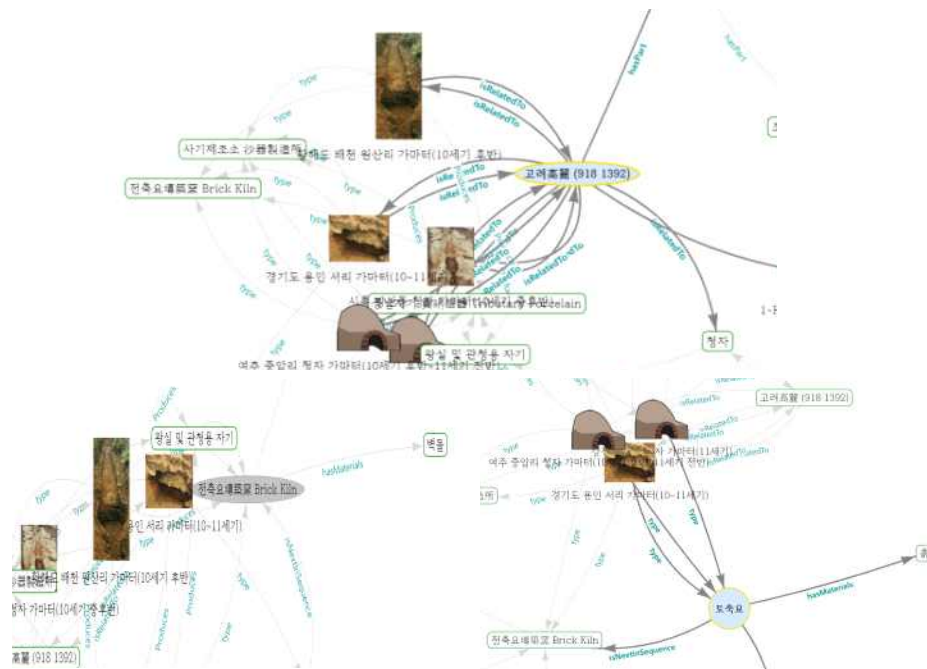


그림 IV-4. 고려시대 왕실용 자기 제작소 관계망

고려시대에는 경기도 광주지역으로 한정되었던 조선시대와는 다르게 시기별로 중서부 일대나 전남 강진 지역을 중심으로 자기소가 운영되었다. 대표적으로 시흥 방산동 가마터, 황해도 배천 원산리 가마터, 경기도 용인 서리 가마터, 여주 중앙리 가마터, 강진 용운리 가마터가 있다.

전국 자기소에서 공납용 자기를 제작하던 상황에서 경기도 광주에 국가 직영 자기소를 운영하게 된 배경은 금은기 사용을 제한하고 사기와 칠기의 사용을 확대하면서 왕실과 국가에서 필요로 하는 백자 수량이 증가하였기 때문이다. 경기도 광주 지역에 국가 직영 자기소인 관요가 설립되는 시점은 사용원과 관련하여 볼 수 있다. 본래 사용원은 고려시대의 사용司饗이다. 사용의 ‘용’은 『주례周禮』의 주에서 割烹煎和, 즉 ‘고기를 베어 삶고 간을 맞춘다’는 의미로 풀이된다. 즉 사용은 왕의 식사와 대궐 안의 식사 공급을 담당하는 동시에 공납용 자기 제작을 감독하고 수취해왔다.

고려시대의 사용은 조선시대에는 사용방으로 吏曹에 편제되었고, 1467년에 첨설직에서 녹관을 둔 정3품의 정식 행정 관사인 사용원으로 개칭되었다. 관요는 사용원의 분원으로 설립되어 왕실용 자기를 제작하는 자기소로 운영되었다. 공납물이었던 자기는 광주 자기소에서 직접 조달받게 된 것이다.

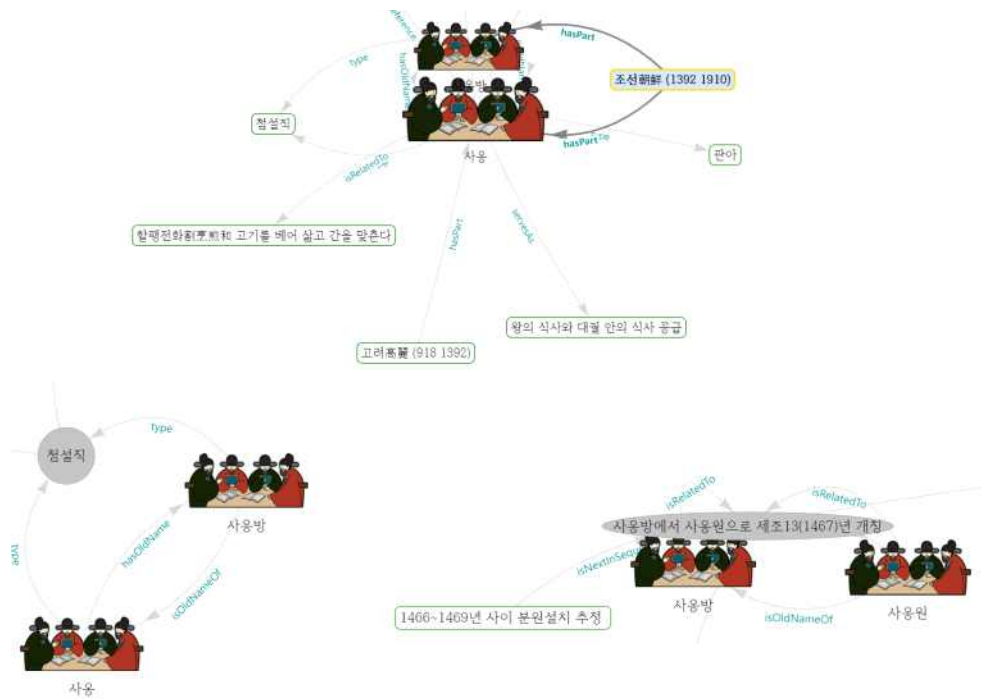


그림 IV-5. 사용원 관계망

사용원 소속의 번조관과 경공장은 관요 운영과 관련한 구성원이었다. 번조관은 경공장을 관리하는 역할이었고, 경공장은 『경국대전』 공전 사용원 조에 명시된 사기장 380명이었다. 관요의 설립시기 및 운영 그리고 출토품을 대상으로 하는 여러 시각의 학술논문과 웹 콘텐츠들은 여러 웹사이트에서 확인할 수 있다.

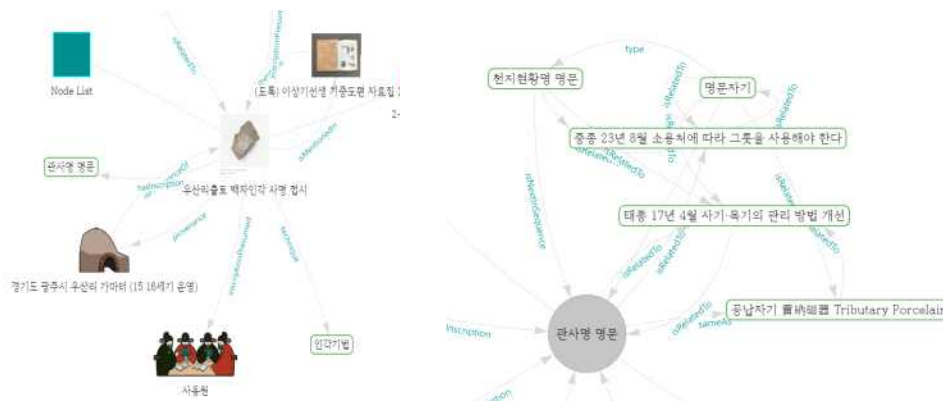


그림 IV-6. 우산리 출토 백자인각‘司’명 접시 관계망

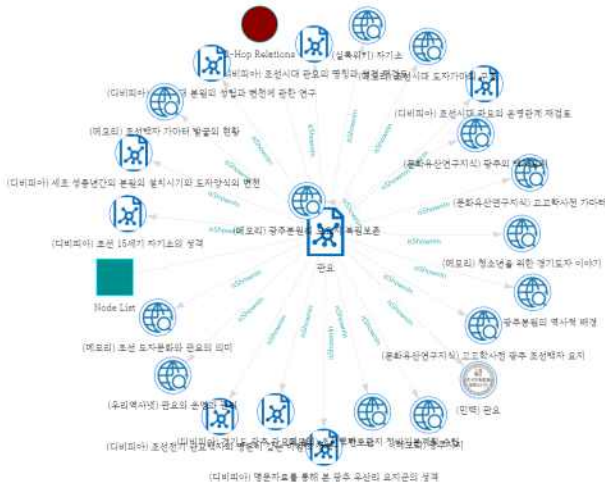
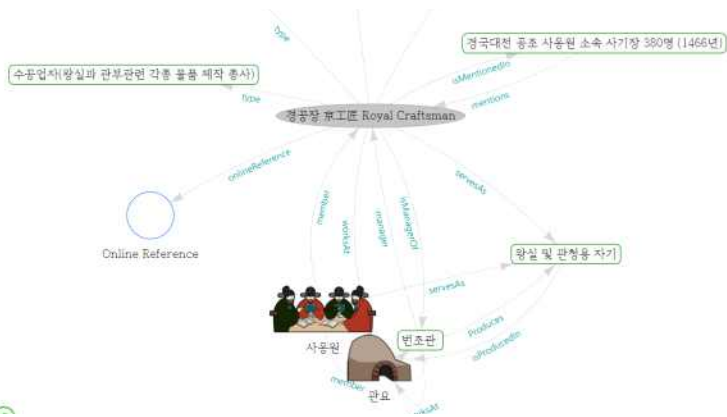


그림 IV-7. 사용원 분원(관요) 구성원

조선 15~16세기에 운영되었던 경기도 광주시 우산리 가마터에서는 사용원으로 추정되는 '司'자가 인각기법으로 새겨진 백자 접시 편이 출토되었다. 해당 접시 편은 한국도자사 전공자 이상기 선생의 자체적인 가마터 학술조사에서 수집된 도편으로 2018년 경기도자박물관에 기증된 2,500여점 가운데 하나이다. 경기도 광주시 우산리라는 명확한 출토지 정보를 동반한 백자인각'司'명접시는 앞서 언급한 바와 같이 사용원 또는 사선서의 '사'자로 추정된다. 접시에 새겨진 글자를 토대로 해당 유물은 관사에서 사용할 그릇으로 제작되었던 것을 알 수 있다. 해당 유물에서 확인되는 관사명 명문은 사기의 관리를 강조하는 문헌기록들을 통하여 진상관리에 대한 관리의 일환인 것을 알 수 있다.

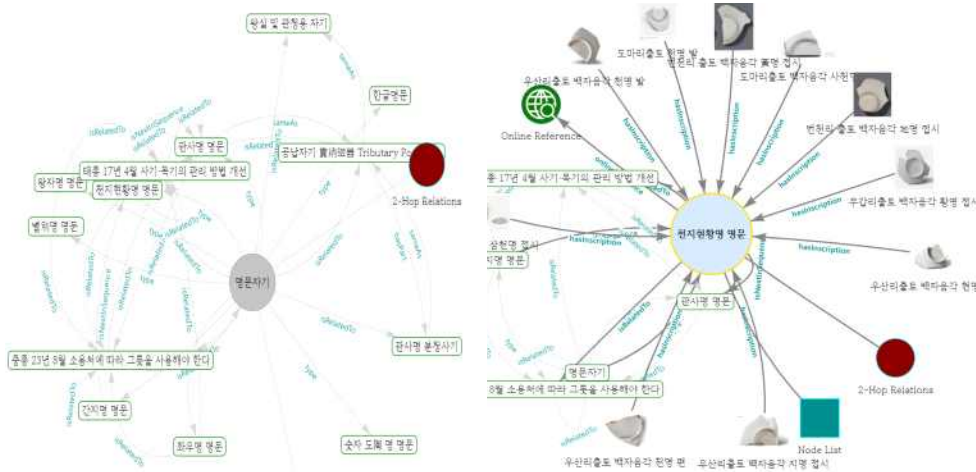


그림 IV-8. 명문자기 관계망

관요 가마터에서는 관사를 뜻하는 글자 외에도 천·지·현·황, 간지, 좌우, 숫자 등의 글자가 새겨진 자기가 확인된다. 각각 다른 시기에 운영되었던 가마터에서 확인되는 명문들은 해당 가마터들의 선후 관계를 파악하는 자료가 되기도 한다.

‘천·지·현·황’명 명문은 경기도 광주시 우산리, 경기도 광주시 도마리, 경기도 광주시 무갑리 가마터에서 확인된다. 해당 명문은 조선 전기에 사용되었고, 중기에는 간지, 간지, 좌우, 숫자 등의 글자 조합들이 확인된다.

우산리 출토 백자음각 ‘亥’명 발은 앞서 조선 초기 운영되었던 우산리 가마터 출토 품으로 1975년부터 1985년까지 김영훈 선생이 수집한 도편자료 가운데 하나로서 2014년에 경기도자박물관에 기증되었다. 해당 유물은 ‘천·지·현·황’명 명문에 해당하는 ‘현’자가 굽 안에 음각기법으로 새겨졌다. 해당 유물의 굽의 형태는 직립굽이며 변조받침은 가는 모래받침으로 확인된다. 우산리 출토 백자음각 ‘亥’명 깔끔한 모래받침과 양호한 시유상태 등을 통하여 양호한 품질의 관요 자기로 간주된다.

도자유물 변조받침과 방법은 대량생산과 소량생산 목적에 따라 분류하여 살펴 볼 수 있다. 포개구이 용의 태토빛음 받침은 자기를 대량으로 생산할 때 사용하는 방식 이라면, 갑발을 사용하는 방식은 자기를 소량으로 제작할 때 쓰인다.

조선시대 왕실 자기를 생산하였던 가마가 집중되어 분포된 경기도 광주지역은 역사적인 공간으로서 그 가치를 인정받아 1985년에 사적으로 지정되었다. 해당 유적지의 가치는 1960년대부터 시작된 문화재 조사를 통하여 확인될 수 있었다. 해당 지역의 문화재 조사는 지표조사와 발굴조사를 중심으로 이루어졌다.

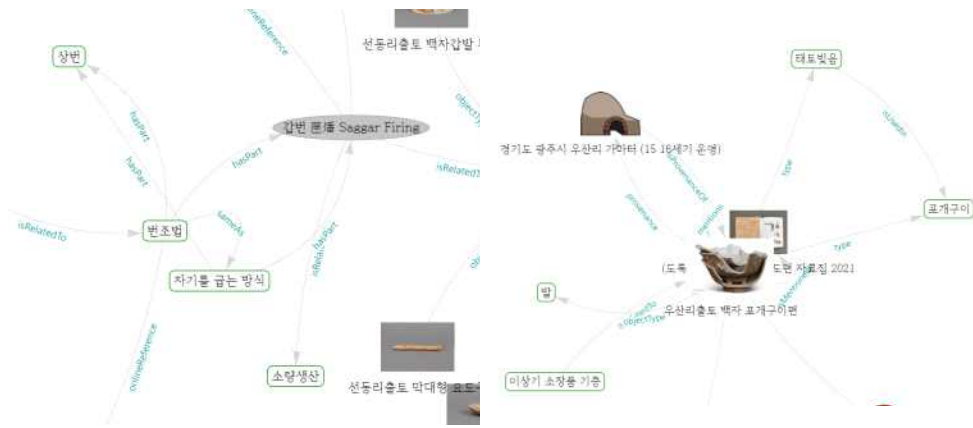


그림 IV-9. 갑변과 상변 예시

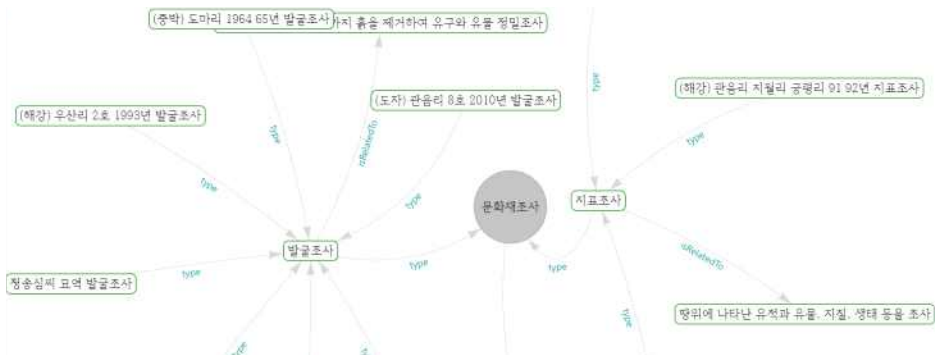


그림 IV-10. 문화재조사

지표조사는 땅 위에 나타난 유적과 유물, 지질, 생태 등을 조사하는 방식으로 1981년에 한국정신문화연구원에서 『세종실록』 「지리지」 기록을 토대로 경기도 광주지역에 소재한 321개소의 가마터를 조사하였다. 발굴조사는 문화층이 발견된 깊이까지 흙을 제거하여 유구와 유물을 정밀조사하는 방식이다. 1980년대부터 2000년대까지 국립중앙박물관, 이화여자대학교 박물관, 경기도자박물관 등의 연구기관의 주도로 이루어졌다.

(2) 조선시대 청화백자

동국대학교 박물관 소장 백자청화송죽문 ‘홍치이년’ 명호와 삼성박물관 리움 소장 백자청화운룡문병은 대표적인 조선시대 청화백자이다. 두 유물은 각각 국보 176호, 보물 785호로 지정되었지만, 출토지 정보를 동반하지 않는다.



그림 IV-11. 연호 홍치 관계망

동국대학교 박물관 소장 백자청화송죽문 ‘홍치이년’ 명호에 새겨진 ‘홍치弘治’는 명나라 효종의 연호로서 해당 유물은 1489년에 제작된 것으로 추정된다. 해당 유물과 비슷한 시기에 운영되었던 가마는 우산리 9호 가마가 대표적이다.

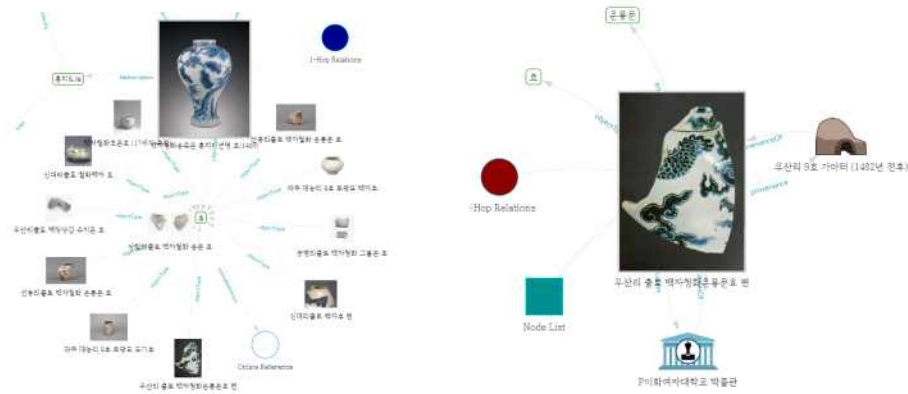


그림 IV-12. 운룡문 관계망

삼성미술관 리움 소장 백자청화운룡문 병에 새겨진 운룡문도 우산리 9호 출토 백자청화운룡문호 편과 비교할 수 있다. 우산리 9호 가마터에서는 간지명이 새겨진 백자음각 ‘임인’명 묘지석 편이 발견되었다. 해당 묘지석의 임인해는 1482년으로 추정

된다.¹³⁹⁾ 그렇기에 우산리 9호 가마는 15세기 후반에 운영되었던 것으로 추정된다. 우산리 9호 출토 백자청화운룡문 호 편은 1489년에 제작된 동국대학교 박물관 소장 백자청화송죽문 '흥치이년'명 호는 비슷한 시기에 제작된 청화백자이다. 삼성미술관 리움 소장 백자 청화운룡문 병은 제작시기 관련 정보를 확인할 수 없지만 앞서 언급된 두 유물과의 문양의 표현과 청화 색상이 유사하다는 점에서 제작시기를 15세기 후반으로 추정할 수 있다.¹⁴⁰⁾ 조선 초기에 운영되었던 관요 출토품을 통해 청화백자는 조선 초기부터 제작되었던 것을 알 수 있다. 청화백자를 제작하는데 사용되었던 회회청 안료는 수입품으로 조선 초기부터 수입하는데 어려움이 있었다.

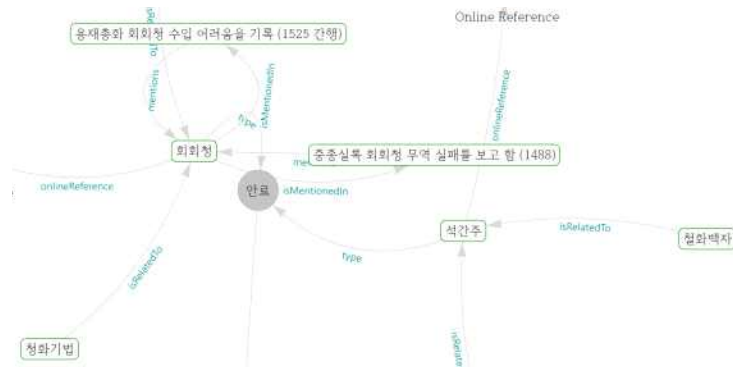


그림 IV-13. 안료 관계망



그림 IV-14. 철화백자 관계망

139) 강경숙, 앞의 책(2012), 443쪽.
 140) 강경숙, 위의 책(2012), 443쪽.

조선 초, 고급 안료였던 회회청 수입의 어려움은 임진왜란과 정유재란으로 더욱 심화되었고, 중기가 되면 청화백자 제작량은 급감하게 되었다. 이러한 상황은 회회청 대신 석간주를 사용한 철화백자의 제작으로 이어졌다.

조선 중기 철화백자는 관요와 민요에서 모두 출토되었고, 당시의 활발하게 제작되었던 것을 알 수 있다. 관요 가마로는 17세기부터 18세기 전반에 운영되었던 상림리, 선동리, 송정동, 신대리, 궁평리 가마터가 해당된다. 출토 기종은 특수기종부터 일상기종까지 모두 확인된다. 그러나 18세기 후반부터 19세기 후반에 운영되었던 금사리 가마터에서는 소량의 철화백자 편이 확인된다. 반면 18세기 이후 관요에서 청화백자 편이 발견되면서 청화백자 제작의 재개 및 확산되는 것을 알 수 있다.

V. 맺음말

메타 아카이브란 어느 한 곳의 실물 아카이브의 자원을 디지털화 하는 것이 아니라, 유·무형의 자원을 가지고 있는 수많은 물질·비물질 아카이브의 자원들을 폭넓게 수용하는 디지털 아카이브를 말한다.

메타 아카이브 구축은 설계 단계에서부터 아카이빙 대상 정보들이 어떠한 맥락에서 연결되었는가에 대한 인문학적 탐구를 수행하고, 그 과정에서 발견된 이야기를 유물과 함께 가상의 공간 속에서 재현하는 방식으로 수행된다. 제한적인 규모의 물리적 공간 안에서 소장품을 보이는 오프라인 전시에서는 유물에 관한 깊이 있는 지식을 방문객에게 전달하는 일이 쉽지가 않다. 메타 아카이브는 실물 아카이브에서 하기 어려운 ‘깊이 있는 지적 탐구’의 길을 박물관 이용자들에게 열어 주는 역할을 할 수 있다. 본 연구는 이러한 메타아카이브 개념의 토대 위에서 도자기 관련 데이터의 수집, 정리하고, 시맨틱 웹 기반의 데이터 큐레이션을 수행함으로써, 도자 유물 분야의 메타 아카이브 구축 모델을 제시하였다.

조선시대 도자유물 메타 아카이브 구축은 조선시대 백자 가마터 발굴보고서, 학술자료집, 연구자들의 학술논문 등의 기초적인 자료들을 정리 및 분석하는 인문학적 연구로부터 출발하였다. 이러한 인문학적 지식 탐구의 과정에서 조선시대 도자유물 메타 아카이브 뼈대가 될 다양한 이야기 주제와 그 이야기의 증거가 될 여러 가지 형태의 유물, 그리고 그러한 지식과 자원의 출처인 연구논저와 소장처 등의 핵심 정보를 수집, 선별, 정리하였다.

본 연구에서 디지털 아카이빙 대상으로 삼은 도자유물은 경기도자박물관의 소장품을 중심으로 하였다. 이 기관은 조선시대 가마터 출토 도자유물을 다량 보유한 실물 아카이브이자 이 분야의 전문적인 연구를 수행하는 곳이기 때문이다. 이곳에서 소장하고 있는 도자 유물 데이터는 경기도자박물관 발간 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』, 『경기도자박물관 학술총서 제13책 김영훈선생 기증도편 자료집』, 『백자에 담긴 삶과 죽음』, 『경기도자박물관 학술총서 제21책 이상기선생 기증도편 자료집』 등에서 추출하였다. 소장품 데이터의 선별 기준은 출토지가 명확하거나 제작 시기 또는 제작 목적을 알 수 있는 명문 자료가 있는 것 또는 조선시대 도자기 양식의 흐름을 보여주는 물질자료인 것을 우선으로 하였다. 이 같은 기준에서 219점의 도자기를 기본 소장품 데이터로 선별하였다.

이러한 도자 유물과 연결되는 사건, 인물, 장소 등의 지식정보와 그 정보 요소들 사이의 복잡하고 다양한 관계를 다각적으로 보이기 위해 조사·수집·정리된 정보들을

RDF(Resource Description Framework) 형식의 데이터로 제작하였다. RDF는 지식 요소 상호간의 관계를 컴퓨터가 인식할 수 있는 약속된 언어로 기술하는 형식이기 때문에 그 관계를 기술하는 데 참조할 표준적인 체계, 온톨로지가 필요하다. 조선시대 도자유물 메타 아카이브는 한국학중앙연구원 디지털인문학연구소에서 문화유산 관련 지식의 디지털 아카이빙을 위해 개발한 EKC(Encycyves of Korean Culture) 온톨로지 가운데 도자유물 관련 지식에 적용될 수 요소들을 선별하여 활용하였다.

온톨로지 설계를 기반으로 박물관의 소장품인 유물, 그 유물의 출토지인 공간, 유물의 제작 및 사용에 관련된 인물, 그리고 소장품을 둘러싼 각종 사건들의 관계를 정보화한 데이터베이스를 구축하였으며, 시맨틱 네트워크 그래프 형태로 시각화하였다.

네트워크 그래프 방식의 시각화는 아카이브 속의 개별 유물들이 어떠한 역사적 배경을 가지고 있고, 그 역사적 이야기에 관련된 인물과 사건, 장소는 누구이고 무엇이고 어디인지, 그리고 그와 같은 사실을 조사한 학술적 연구성과는 어떠한 것들이 있으며, 그와 관련된 정보와 이야기를 다룬 또 다른 콘텐츠는 인터넷 상의 어느 곳에서 찾을 수 있는지에 대한 정보들을 다각적으로 살펴볼 수 있게 한다. 이용자가 네트워크 상의 지식 노드들 사이의 연결고리를 쫓다 보면 미처 알지 못했던 새로운 이야기를 발견하게 된다. 이것은 이용자에게 능동적인 지식 탐구를 유도할 것이며 메타 아카이브를 통해 조선시대의 도자유물의 세계를 깊이 있게 공부할 수 있게 하는 교육 환경을 제공하는 것도 가능할 것이다.

본 연구는 조선시대 도자유물을 다양한 측면에서 탐색할 수 있는 메타 아카이브 구현을 목표로 하였지만, 실제의 아카이빙 대상 자료는 조선시대 관요 출토 도자유물로 한정되었다. 이것은 조선시대 관요 성립과 출토 도자유물 관련 연구가 조선시대 백자의 양식과 유형을 파악할 수 있는 기본적인 자료이기 때문에 이를 우선시한 것이다. 하지만 이 때문에 조선시대에서 근·현대로 이어지는 도자유물과 관련 문헌, 인물, 사건 등을 폭넓게 담지 못하였고, 또한 관요의 성립과정과 각 지역 가마들의 운영시기 등 시간적 정보를 적정하게 데이터화할 방법을 강구하지 못함으로써 시간적 흐름에 관한 지식이 체계적으로 관리되지 못했다. 디지털 아카이브는 지속적인 보완이 가능하기에, 이러한 미비점은 후속 연구에서 단계적으로 보완해 가고자 한다.

특정 아카이브의 유물을 제한적으로 보이는 것이 아니라, 공간과 시간, 학문분야의 경계를 넘어서서 관심이 이끄는 유의미한 주제를 깊이 있게 탐구할 수 있게

하는 박물관 유물의 메타 아카이브는 다양하고 흥미로운 역사·문화 스토리텔링 자원의 창고와도 같은 역할을 할 수 있을 것이다. 이러한 성격의 메타 아카이브는 개별 박물관·미술관의 가상전시 및 실감콘텐츠 제작, 그리고 이용자들의 자율적인 가상 체험활동을 가능하게 하는 메타버스의 제작을 이끄는 지식 베이스로서 기능하게 될 것이다.

메타 아카이브의 지식 정보 데이터베이스를 구축, 유지하는 일은 스스로 해당 분야의 전문지식을 탐구하며 디지털 기반의 큐레이션 활동을 수행할 수 있는 인력, 즉 인문학적 지식과 디지털 리터러시 능력을 기반으로 한 디지털 큐레이터들에 의해 행해질 수 있다. 그렇기에 메타 아카이브 구축을 위한 디지털 큐레이션은 21세기 정보화 사회에서 인문학 전공자들의 적극적인 활동을 기대할 수 있는 영역이 될 것으로 생각한다.

【참고문헌】

原典

『太宗實錄』
『世宗實錄』
『世祖實錄』
『承政院日記』

학위논문

김지인, 「유물 정보 관리 데이터베이스의 관계형 모델과 개체 지향형 모델 비교 연구 -모델 KJI-ADB1과 모델 KJI-ADB2 제시-」, 서울대학교 석사학위논문, 2000.
박경자, 「조선 15세기 자기공납에 관한 연구」, 충북대학교 박사학위 논문, 2009.
서소리, 「문화유산 지식 정보 데이터 모델 연구 -불탑 지식 정보망을 중심으로-」, 한국학중앙연구원 석사학위논문, 2014.
윤효정, 「조선전기 관요백자의 기명체계와 성격」, 이화여자대학교 박사학위논문, 2020.
정재훈, 「박물관에서 관람자 형태에 영향을 미치는 물리적 요인에 관한 연구」, 고려대학교 박사학위논문, 2005.
호 정, 「한·중 도자유물 가상박물관 구현에 관한 연구」, 한국학중앙연구원 석사학위 논문, 2014.

연구논문

강경숙, 『세종실록』 「지리지」 자기소·도기소 연구-충청도를 중심으로』, 『미술사학연구』, 202호, 한국미술사학회, 1994, 5-95쪽.
_____, 「15세기 경기도 광주 백자의 성립과 발전」, 『미술사학연구』, 237호, 한국미술사학회, 2003, 75-101쪽
_____, 「한국 도자사 연구 어떻게 할 것인가」, 『미술사학연구』, 241호, 한국미술사학회, 2004, 45-76쪽.
강은수, 「박물관 네트워크 구축에 관한 연구: 해외의 소장품정보 네트워크 사례 분석을 중심으로」, 『박물관학보』, 7호, 한국박물관학회, 2004, 295-324쪽.
김경중, 「16세기 중·후반 조선 관요 운영 시기 및 제작 양상 연구 -가마터 출토 명문 백자를 중심으로-」, 『야외고고학』, 15호, (사)한국문화유산협회, 2012, 253-260쪽.

- 김규림, 「조선 17~18세기 백자원호(白磁圓壺)의 조형과 성격」, 『한국문화연구』, 36호, 이화여자대학교 한국문화연구원, 2019, 153-180쪽.
- 김미라·권순관, 「역사박물관에서의 관람 피로에 관한 연구」, 『정보디자인학연구』, 18호(2), 한국정보디자인학회, 2015, 21-34쪽.
- 김봉준, 「명문자료를 통해 본 광주 우산리 요지군의 성격」, 『미술사학연구』, 266호, 한국미술사학회, 2010, 147-148쪽.
- 김연희, 「스토리텔링을 적용한 박물관 전시 구조에 관한 연구」, 『박물관학보』, 21호, 한국박물관학회, 2011, 123-141쪽.
- 김영원, 「조선시대 도자기 가마의 명칭과 관요의 설치시기」, 『미술자료』, 86호, 국립중앙박물관, 2014, 53-74쪽.
- _____, 「분원 관요에 대한 재론: 명칭과 설치시기의 연구사적 검토」, 『동양미술사학』, 3권, 동양미술사학회, 2015, 5-47쪽.
- 김운정, 「高麗末·朝鮮初 王室用 磁器의 제작 체계 연구」, 『미술사학연구』, 260호, 한국미술사학회, 2008, 35-66쪽.
- 김종혁, 「역사와 지리의 출발선」, 『내일을 여는 역사』, 제5호, 재단법인 내일을 여는 역사재단, 2000, 171-176쪽.
- _____, 「조선시대 역사지리정보의 전자지도화와 그 의의」, 『대한지리학회 학술대회논문집』, 대한지리학회, 2004, 29쪽.
- 김주관, 「문화자료와 디지털 아카이브의 구축 20세기 민중생활사연구단의 사례를 중심으로」, 『지방사와 지방문화』, 9권(2), 역사문화학회, 2006, 447-483쪽.
- 김재열, 「한국공예사연구 30년: 도자기」, 『미술사학연구』, 188호, 한국미술사학회, 1990, 111-124쪽.
- 김창겸, 「『한국민족문화대백과사전』 웹서비스의 현황과 발전방안」, 『동양학』, 54호, 단국대학교 동양학연구원, 2013, 189-211쪽.
- 김 현, 「문화콘텐츠, 정보기술 플랫폼, 그곳에서의 인문지식」, 『철학연구』, 90호, 철학연구회, 2010, 63-88쪽.
- _____, 「유교문화 디지털 아카이브를 위한 디지털 큐레이션 모델 연구」, 『세계유교문화박물관 디지털 아카이브 마스터플랜 연구』, 국학진흥원, 2020, 1-42쪽.
- 권혁산, 「표준유물관리시스템과 박물관 소장유물 통합DB구축 사업」, 『서울역사박물관 리뷰: 디지털 기술과 박물관』, 서울역사박물관, 2014, 12-23쪽.
- 도경민·정윤희, 「뮤지엄의 개방형 수장고 해외사례 연구 국립미술수장보존센터에 대한 제언」, 『박물관학보』, 34호, 한국박물관학회, 2017, 219-253쪽.
- 박경자·박형순, 「조선 전기 공납용 백자제작에 따른 분청사기 양식변화」, 『미술사학연구』, 24호, 한국미술사학회, 2010, 308-313쪽.

- _____, 「조선 15세기 자기소의 성격」, 『미술사학연구』, 270호, 한국미술사학회, 2011, 100-102쪽.
- 박정민, 「조선 전기 관요의 성립과 그 명칭에 대한 일고찰」, 『미술사와 문화유산』, 3호, 명지대학교 문화유산연구소, 2014, 85-114쪽.
- _____, 「조선 전기 관요백자의 명문이 갖는 二元的 성격」, 『미술사학연구』, 290·291호, 한국미술사학회, 2016, 7-78쪽.
- 박찬길, 「미국과 독일의 인문학 지원정책 연구」, 『경제·인문사회연구회 인문정책연구총서』, 경제·인문사회연구회, 2011, 37-61쪽.
- 신정아, 「지역 디지털 아카이브 구축: '경기도메모리' 사례」 『한국기록관리학회지』, 20권(3), 한국기록관리학회, 2020, 161-166쪽.
- 이슬찬, 「조선 17세기 청화백자의 제작과 확산」, 『미술사학연구』, 302호, 한국미술사학회, 2019, 147-171쪽.
- 이정선, 「지역박물관의 활성화 방안」, 『박물관학보』, 26호, 한국박물관학회, 2014, 131-139쪽.
- 안수민, 「아시아·유럽박물관 네트워크(ASEMUS)의 가상명품박물관(VCM) 운영성과 연구」, 『문화예술경영』, 3호, 경희대학교 문화예술경영연구소, 2013, 41-60쪽.
- 안세진, 「『세종실록』 「지리지」에 기록된 자기소 품등의 의미와 품정의 목적」, 『도예연구』, 27호, 이화여자대학교 도예연구소, 2018, 273-298쪽.
- 양상훈, 「박물관과 인터넷 -사이버명품관(VCM) 추진사례를 중심으로-」, 『박물관학보』, 289호, 한국박물관학회, 2007, 375-395쪽.
- 오임숙, 「조선시대 지식의 찬자에 대한 일고찰」, 『석당논총』, 59호, 동아대학교 석당학술원, 2014, 215-256쪽.
- 우민아, 「조선시대 관요 철화백자의 성격 변화」, 『미술사학연구』, 25호, 미술사학연구회, 2011, 241-273쪽.
- 윤용이, 「朝鮮時代 分院의 成立과 變遷에 관한 研究(一) 廣州一帶 陶窯址를 中心으로」, 『고고미술』(현 미술사학연구), 149호, 한국미술사학회, 1981, 22-45쪽.
- _____, 「조선시대 분원의 성립과 변천」, 『광주분원과 조선도자』, 경기도박물관, 2001, 8-13쪽.
- 장은정, 「박물관 경험의 재구성-디지털 미디어의 가치와 과제」, 『2021 국립민속박물관 국제학술대회 뉴노멀시대 박물관 디지털 기술의 역할과 가치』, 국립민속박물관, 40-59쪽.
- 장효진, 「조선 말 청화백자에 장식된 외국산 직물 문양의 연원과 유입과정」, 『정신문화연구』(현 한국학), 41(2)호, 2018, 99-130쪽.

- 전승창, 「조선 관요의 분포와 운영체계 연구」, 『미술사연구』, 18호, 한국미술사학회, 2004, 14-27쪽.
- _____, 「京畿道 廣州 官窯의 設置時期와 燔造官」, 『미술사연구』, 22호, 한국미술사학회, 2008, 199-218쪽.
- 한동현·김상현, 「시맨틱 웹 시대의 인문콘텐츠」, 『인문콘텐츠』, 12호, 인문콘텐츠학회, 2008, 199-215쪽.
- 홍인국, 「효율적 유물관리 및 활용을 위한 디지털아카이브 구상 -소장유물의 DB화 정보 시스템 구축-」, 『박물관학보』, 10호, 한국박물관학회, 2006, 133-151쪽.
- 홍정욱, 「디지털기술 전환 시대의 인문학」, 『인문콘텐츠』, 38호, 인문콘텐츠학회, 2015, 41-74쪽.

단행본

- 강경숙, 『한국도자기 가마터 연구』, 시공사, 2005
- _____, 『한국도자사』, 예경, 2012.
- 김현·임영상·김바로, 『디지털인문학 입문』, HUEBOOKS, 2018.
- 실반 바넷 지음, 김리나 옮김, 『미술품 분석과 서술의 기초』, (주)시공사, 2012.
- 이보아, 『박물관학 개론』, 김영사, 2002.
- 정양모, 『한국의 도자기』, 문예출판사, 1991.
- 방병선, 『한반도의 흙, 도자기로 태어나다』, 국사편찬위원회, 2010.
- 김윤정·박경자·방병선·서현주·엄승희·이성주·이종민·전승창·최종택, 『한국 도자사전』, 경인문화사, 2015.

보고서·자료집

- 경기도자박물관, 『경기도자박물관 학술총서 제13책 김영훈선생 기증도편 자료집』, (재)한국도자재단, 2016.
- _____, 『경기도자박물관 학술총서 제21책 이상기선생 기증도편 자료집』, (재)한국도자재단, 2021.
- 국립중앙박물관, 『광주 도마리 백자요지 발굴조사 보고서 -도마리 1호 요지-』, 국립중앙박물관, 1995.
- 국립중앙박물관·경기도박물관, 『京畿道廣州中央官窯』, 국립중앙박물관, 1998.

국립한글박물관, 『국립한글박물관 디지털 아카이브 구축 기본 구상 연구 결과 보고서』, 2013. <http://digerati.aks.ac.kr/paper/paper2013-3/c0.htm>.

이화여자대학교박물관, 『광주 조선 백자요지 발굴조사 보고-번천리 5호·선동리 2·3호』, 이화여자대학교박물관, 1986.

이화여자대학교박물관, 『광주 우산리 9호 조선백자요지 발굴조사보고』, 이화여자대학교박물관, 1993.

정양모·윤용이·김득풍, 『韓國白磁陶窯址』, 한국정신문화연구원, 1981.

도록

경기도자박물관, 『가마터 발굴, 그 10년의 여정』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2014.

_____, 『김영훈선생 기증도편 자료집』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2016.

_____, 『백자에 담긴 삶과 죽음 : 2019 경기도자박물관 기획전』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2019.

_____, 『이상기선생 기증도편 자료집: 광주 분원 가마터 수집품』, 한국도자재단 경기도자박물관, 2021.

이화여자대학교박물관, 『이화여자대학교박물관 특별전도록21 조선백자요지 발굴조사보고전-부 광주우산리9호요지 발굴조사보고서-』, 이화여자대학교박물관, 1993.

웹자원

김 현, 「온톨로지의 이해」, 인문정보학 위키, 2017, http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki/index.php/온톨로지의_이해

김천시청, 「김천세계도자기박물관」, <https://www.gc.go.kr/dojagi/contents.do?mld=0300000000>

고려청자박물관, 「박물관 소개」, <https://www.celadon.go.kr/contentsView.do?menuId=celadon0701000000>

공예미술관 보임쉘, 공예미술관 보임쉘, <https://www.artbaum.co.kr/default/main/main.php>

공공데이터포털, 「공공데이터포털 소개」, <https://www.data.go.kr/ugs/selectPortalInfoView.do>

국립중앙박물관, 「디지털 실감 영상관 안내」, https://www.museum.go.kr/site/main/content/digital_realistic

국립중앙박물관, 「온라인 전시관 안내」, <https://www.museum.go.kr/site/main/exhiOnline/list>

국립중앙박물관, 「e뮤지엄」, <http://www.emuseum.go.kr/main>

국립현대미술관, 「온라인미술관 바로가기」, <https://www.mmca.go.kr/pr/movList.do?mbMovCd=01>

국립현대미술관, 「미술관은 무엇을 연결하는가: 팬데믹 이후, 미술관」, <http://www.whatdo museumsconnect.kr>

광주시, 「분원백자자료관」, <https://www.gjcity.go.kr/tour/contents.do?mId=0104030000>

동산박물관, 「동산박물관」, <http://www.dongsanmuseum.com/>

목포생활도자박물관, 「목포생활도자박물관」, <https://doja.mokpo.go.kr/>

문경시청, 「문경도자기박물관 소개」, <https://www.gbmj.go.kr/tour/contents.do?mId=0104010100>

서울공예박물관, 「서울공예박물관」, <https://craftmuseum.seoul.go.kr/main>

석봉도자기박물관, 「석봉도자기박물관」, <http://www.dogong.net/>

영암도기박물관, 「영암도기박물관」, <https://www.yeongam.go.kr/home/dogi>

울산옹기박물관 「울산옹기박물관」 http://onggihome.oneh.co.kr/museum/muse_info.php

국사편찬위원회, 「조선왕조실록」, <http://sillok.history.go.kr/main/main.do>

한국학중앙연구원 디지털인문학연구소, 「EKC Data Model-Draft 1.1」, 인문정보학 위키, 2019. http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/EKC_Data_Model-Draft_1.1

한국학중앙연구원 디지털인문학연구소, 「Semantic Database Visualization」, 인문정보학 위키, 2020. http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki/index.php/Semantic_Database_Visualization

한국학중앙연구원, 「조선왕조실록사전」, <http://waks.aks.ac.kr/rsh/?rshID=AKS-2013-CKD-124001>

한국도자재단, 「경기도자박물관 소개」, https://www.kocef.org/02museum/g02_01.asp

한국도자재단, 「경기도자미술관 소개」, <https://www.kocef.org/02museum/04.asp>

한국도자재단, 「경기생활도자미술관 소개」, <https://www.kocef.org/02museum/05.asp>

한국식기박물관, 「한국식기박물관」, <https://hansikmuseum.modoo.at/>

한향림 옹기박물관, 「한향림 옹기박물관」, <http://hhlmuseum.alltheway.kr/>

행정안전부, 「행정안전부_박물관, 미술관(수시)」, <https://www.data.go.kr/data/15045093/fileData.do>

- 쾌연재도자미술관, 「쾌연재도자미술관」, <http://www.ywmuseum.com/museum/index.do>
- CIDOC, *What is LIDO?*, <https://cidoc.mini.icom.museum/working-groups/lido/what-is-lido/>
- DDC, *What is digital curation?*, <https://www.dcc.ac.uk/about/digital-curation>
- EUROPEANA, *Europeana Data Model Primer*, 2013, https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Share_your_data/Technical_requirements/EDM_Documentation/EDM_Primer_130714.pdf
- ICOM-CIDOC LIDO Working Group, *LIDO v.1.1 Public Beta-Lightweight Information Describing Objects*, <http://www.lido-schema.org/schema/v1.1/lido-v1.1-public-beta.pdf>
- J. Kunze, C. Lagoze, M. Wolf OCLC Online Computer Library Center. *Dublin Core Metadata for Resource Discovery*, 1998, The Internet Society, <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2413>
- Society Of American Archivists, *What Are Archives?*, 2016, <https://www2.archivists.org/about-archives>
- Society Of American Archivists, *Types of Archives*, <https://www2.archivists.org/usingarchives/typesofarchives>
- Thomas Gruber, *Ontology(Definition)*, 2008, <http://tomgruber.org/writing/ontology-definition-2007.htm><https://tomgruber.org/writing/definition-of-ontology>

Abstract

A Study on Meta-Archive Model for Porcelain in the Joseon Dynasty

Song Yi JUNG

Major in Cultural Informatics

The Graduate School of Korean Studies

The Academy of Korean Studies

The purpose of this study is to realize historical facts and context data examined and arranged around porcelain from Joseon Dynasty in a meta-archive, which is a digital archive of a different concept from existing digitization of archival materials. A meta-archive seeks to build a database with stories by figuring out and connecting the contexts of data that scatters around on the web.

A meta-archive, which is extended from existing digital archive of museum collections, is related to the situations of contemporary museums that are asked to expand from a space of collecting, preserving, and displaying a collection to a space to enable the participation and communication of the audience. The inevitable restriction faced by museums for their exhibition and educational management due to the pandemic has raised a need for active communication with the audience in a digital environment. The making and utilization of content created for this purpose is possible based on "storytelling" rather than technology, and the clear structure and directionality of a story is available on the foundation of a meta-archive. Holding a mutually supplementary position with an offline exhibition space, a meta-archive can induce users to conduct a profound intellectual inquiry into the collections of a museum in an online space.

In South Korea, however, museums, art museum, and exhibition halls

related to porcelain have a limited scope of collection information that they provide in the web to the collections themselves. This study thus attempted to expand the knowledge resources of humanities with porcelain from Joseon Dynasty, which contain the aesthetic consciousness and living aspects of people in Joseon Dynasty and further the ruling philosophy of a dynasty, in a digital environment. A meta-archive of porcelain from Joseon Dynasty was designed to provide users with a network among relevant data around porcelain excavated at kiln sites.

In the study, the investigator selected data and set the criteria of their categories to build a meta-archive for porcelain from Joseon Dynasty by collecting and sorting out data and selected 219 pieces of ceramics as the basic collection data. An ontology design was devised to effectively examine complex and diverse networks connoted in the data of events, actors, and places related to the corresponding collection data. The resulting database can put together different pieces of information about the individual articles of a collection including their historical contexts, research achievements, and the old web content in a visualization method called a network graph and provide them to users. It will offer users a path to move freely between the subject resources and conduct an inquiry into the knowledge world of porcelain from Joseon Dynasty without limiting their access only to the archive of a certain agency. Such a meta-archive may serve as a route for archive users to access even specialized knowledge beyond the delivery of fragmentary information by providing them with data from concerned literature data to scientific treatise data about the history of porcelain and culture in Joseon Dyanasty.

| |
|--|
| Keywords: museology, digital archive, meta-archive, digital humanities, digital curation, white porcelain in the Joseon Dynasty, royal kiln of the Joseon Dynasty, Boonwon, Saongwon |
|--|