

한국 힙합문화의 시맨틱 아카이브 구축 및 활용방안 연구

- 1990년대 후반~2000년대 초 <마스터플랜> 사례를 중심으로-

한국 힙합문화의 시맨틱 아카이브 구축 및 활용방안 연구

윤종훈

(한국학대학원 인문정보학전공 석사과정)

〈목 차〉

I. 서론

1. 연구 목적 및 배경
2. 선행연구 검토
 - 1) 음악문화 관련 선행 아카이브 검토
 - 2) 한국의 힙합문화 관련 선행연구 검토
3. 연구 대상 및 연구 방법
 - 1) 연구 대상
 - 2) 연구 방법

II. 한국 힙합문화의 온톨로지 설계 및 시맨틱 아카이브 구축

1. 자원 수집 및 데이터화
2. 온톨로지 모델 설계
 - 1) 클래스(Class) 설계
 - 2) 관계성(Object Property) 설계
 - 3) 속성(Data Property) 설계
3. 시맨틱 아카이브 구현
 - 1) 시맨틱 데이터 구축
 - 2) 디지털 아카이브 구현

III. 한국 힙합문화의 시맨틱 아카이브의 의의와 활용 방안

IV. 맺음말

I. 서론

1. 연구 목적 및 배경

본 연구의 목적은 1990년대에 미국에서 유입되기 시작하여 점차 독자적인 모습으로 변형된 한국의 힙합문화의 객체와 그 관계들을 데이터화하고, 구축된 데이터를 기반으로 디지털 환경에서의 시맨틱 아카이브¹⁾를 설계 및 구축하는 과정과 방법론에 대해 논하고자 하는 것이다. 더 나아가, 특정 사례를 중심으로 연구 대상을 특정하여 샘플 데이터 모델을 시연하고 이를 통한 학술적 의의와 활용 방안의 가능성에 대해서도 논하고자 한다.

본 연구 목적을 설정한 이론적 배경은 다음과 같다. 2010년대를 기점으로 데이터²⁾를 기반으로 한 디지털 환경에서의 아카이브의 활용성과 필요성은 4차 산업혁명 시대의 인문학에서 점차 중요시되고 있다. 3차 산업혁명 시대의 컴퓨터가 프로세스 효율화의 도구였다고 한다면, 4차 산업혁명 시대의 컴퓨터는 데이터의 해석과 활용의 도구로 볼 수 있다. 인간들의 삶이 컴퓨터에 의존함으로써 얻게 된 방대한 데이터, 이른바 빅 데이터(Big Data)라고 하는 것은 바로 '인간들의 다양한 삶의 자취'이다. 주목해야 할 것은 빅 데이터의 구성 요소인 '개체'와 그 개체들 사이의 '관계'이다. 과거에는 인간들이 삶 속에서 만들어내는 수많은 관계(사람과 사람 사이의 관계, 사람과 사물 사이의 관계, 또 인간 주변에서 만들어지는 사물과 사물 사이의 관계 등)를 일일이 포착하기가 어려웠지만, 그 삶의 많은 부분이 컴퓨터에 의존함으로써 그 실상을 자세히 살펴볼 수 있는 데이터가 만들어지게 되었고, 그것이 의미 있는 '빅 데이터'로 간주되게 된 것이다.³⁾ 결국 인간의 삶의 자취와 그 삶 속에서 형성되는 다양한 관계와 맥락을 통찰하는 과정이 4차 산업혁명 시대의 흐름과 발맞춰 그들의 데이터를 분석하고 해석하는 과정으로 확장이 가능해졌다고 할 수 있다.

이러한 관점에서 볼 때, 한국의 힙합문화에 산재되어있는 다양한 개체와 그들의 관계를 살펴볼 수 있는 데이터는 아직까지 주목받지 못하고 있다. 한국의 힙합문화는 문화 연구적인 관점에서 바라볼 때 굉장히 독특한 현상을 보인다.

힙합(Hip-Hop)이라는 문화적 개념과 범위는 한 마디로 정의하기 쉽지 않지만, 미국의 하위 문화의 한 갈래로 시작된 고유한 문화적 양식이자 스타일이라고 할 수 있다. 힙합문화는 1970년대 미국 뉴욕의 브롱스(Bronx) 지역 빈민가에 살던 아프리카계 미국인, 푸에르토리코인, 캐리비안계 미국인 등에 의해 구축되었는데, 독창적인 시각 예술, 춤, 음악, 옷, 언어를 포함하고 있다.⁴⁾ 1970년대에 접어들면서 새로운 흑인 이주민들이 유입되고 경제·사회적 고립이

-
- 1) 시맨틱 아카이브(Semantic Archive)는 시맨틱 웹(Semantic Web)에 기반을 둔 차세대 디지털 아카이브의 모델을 말한다. 시맨틱 웹은 인터넷의 발달로 각종 데이터의 양이 이전과 비교할 수 없을 정도로 증가하자, 컴퓨터가 데이터의 의미를 이해하고 해석하고, 이를 교환할 수 있는 수단을 만드는 것을 목적으로 한다. 따라서 정보와 정보 사이의 관계를 컴퓨터가 처리할 수 있는 온톨로지 형태로 표현하고, 이를 자동화된 기계가 처리하도록 하는 프레임워크이자 기술이다. 김바로, 「제도-인사의 관계성 데이터 아카이브 구축과 활용」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박사학위논문, 2017, 10쪽.
 - 2) 국립국어원 표준국어대사전에서는 '데이터(Data)'의 사전적 정의를 "이론을 세우는 데 기초가 되는 사실. 또는 바탕이 되는 자료"라고 제시하고 있다. 다만, 본 논문에서 앞으로 언급하는 '데이터(Data)'라 함은 기계(컴퓨터)가 읽고 처리할 수 있는 '기계 가독형 데이터(machine readable data)'를 지칭함을 정해두고자 한다.
 - 3) 김현, 「4차 산업혁명 시대의 인문학」, 『전통문화』 42호, 전통문화연구회, 2017.
 - 4) Larry Starr&Christopher Waterman, 『미국 대중음악』, 한울, 2021.
-

가속화되면서 생존방식이자 대응방식으로써 자신들만의 문화적 네트워크를 구성하게 된 것이다.⁵⁾ 이렇게 형성된 미국의 힙합문화는 음악 장르의 대중적인 성공과 함께 대중적인 문화 한 갈래로 편입되었고, 정보 통신 기술의 발전과 함께 전 세계적으로 확산되기 시작하였다.

미국의 힙합문화는 랩(rap)⁶⁾이라는 음악의 한 장르로써 1990년대 즈음부터 한국으로 유입되기 시작하였는데,⁷⁾ 대중적인 음악과 언더그라운드 음악⁸⁾이라는 두 갈래로 양분되어 발전해나갔다. 후자의 경우 전통적인 음악을 배우지 않았던, 미국 원류의 문화와 음악적 취향을 향유하는 ‘소비자’들이 ‘생산자’로 변모하여 문화를 주도한 것이 특징적이다. 음악의 한 장르로써 한국에 유입된 힙합은 이들의 독자적인 노선과 활동을 통해 점차 하나의 문화 양식으로 대중에게 인식되기 시작하였고, 2000년대에 들어서부터 현재까지 ‘한국 힙합’이라는 원류와는 또 다른 형태의 독자적인 문화 양식으로 자리잡게 되었다.

이렇듯 특정 집단 내에서 발생하고 공유되는 문화 양식과 스타일은 해당 집단과 국가 내에서도 지속적으로 변화하지만, 타 집단과 국가로 확산되며 변화하기도 한다. 이러한 변화 양상에는 해당 문화가 유입되는 과정에서 보이는 타 문화나 제도와 같은 다양한 맥락적 요인들이 작용된다. 힙합이라는 다른 국가와 집단의 문화가 한국에 유입되기 시작하고, 원류와는 다른 문화적 양식과 스타일이 발생하는 과정을 하나의 사례로 바라보고자 하는 것이 본 연구 목적을 설정한 또 하나의 이론적 배경이라 할 수 있다.

하지만 한국의 힙합문화에는 아직 데이터의 형태로 남아있지 않은 수많은 객체(object)들이 존재한다. 그렇기에 이러한 유의미한 객체들과 그들의 관계를 탐색하고, 디지털 환경에 더욱 활용 가능성이 높은 기계 가독형의 데이터로 가공하는 과정이 선행되어야 한다. 객체와 그 관계들에 대한 데이터화는 앞으로의 디지털 환경에서 보존될 수 있는 아카이빙의 효과를 가짐과 동시에, 인문콘텐츠 또는 학술적 연구 등의 다양한 활용 가능성을 지니고 있다고 기대하기에 본 연구를 수행하고자 한다.

5) 김병훈: 김준홍, 「우리나라 하위문화의 저항성에 대한 고찰」, 『리서치 아카데미 논총』 5권, 명지대학교 리서치아카데미, 2002, 32쪽.

6) ‘랩(rap)’은 음악의 한 요소로써, 운율을 이루는 말을 리듬에 맞추어 음악적으로 발성하는 것을 일컫는다. 랩(rap)의 근원이 어디에서 비롯되었는지에 대해서는 정확하지는 않지만, 일반적으로 아프리카, 자메이카, 미국 등지의 문화에 뿌리를 두고 있다고 이야기되고 있다. 가장 영향력 있는 주장은 1970년대 미국 빈민가의 클럽 파티에서 음악을 틀던 도중 드럼(drum)과 베이스(base) 소리만 전주 부분에 깔리도록 브레이크 비트(Break beat)를 재생하고, 관중들은 이 음악이 나오는 구간에 플로어(floor)로 나와 자신의 기교를 선보이며 ‘브레이크 댄스’를 추었다는 것이다. 이른바 이 ‘브레이크 타임’에 DJ는 분위기와 흥을 돋구기 위해 마이크로 ‘브레이크 비트’위에 운율과 리듬에 맞추어 미사여구를 덧붙이기 시작하였고, 이를 전문적으로 하는 ‘엠씨(MC)’가 등장하고 이를 문학적으로 발전시키면서 ‘랩(rap)’이라는 형태가 되었다고 한다.

7) 한국 최초의 랩·힙합 음악을 이야기할 때, 가수 홍서범이 1989년에 발표한 <김삿갓>이 시초라고 보는 시각이 있다. 음악에서 드럼(drum)과 베이스(base) 소리만 전주 부분에 깔리는 브레이크 비트(Break beat) 위에 음정이 없는 가사를 빠르게 내뱉는 ‘랩(rap)’이 처음으로 시도된 작품이기 때문이다.

8) 국립국어원 표준국어대사전에서는 ‘언더그라운드(underground)’의 사전적 정의로 “비합법적인 지하 운동. 또는 그 지하 운동을 하는 단체”라고 명시하고 있다. 최근에 사용되는 ‘언더그라운드’ 혹은 ‘언더그라운드 장르’라는 개념은 “비주류적이거나 대중적이지 않은 음악 또는 장르”로 통용되는데, 때문에 때로는 음악계에서 ‘인디음악’, ‘인디장르’ 개념과 혼용되기도 한다. 이 개념의 정의에 대해 아직 까지도 많은 논의가 진행되고 있다. 본고에서는 ‘언더그라운드’ 또는 ‘언더그라운드 힙합’에 대해 한국에 힙합문화가 유입되던 시기, 대중매체와 함께 상업적·대중적 성향을 보였던 주류문화는 다르게 미국 힙합문화의 양식과 스타일, 정체성을 좇으며 독자적인 방법으로 활동하며 형성되었던 비주류적 성향의 문화 또는 음악이라고 정의하고자 한다.

2. 선행연구 검토

한국의 힙합문화를 대상으로 하는 시맨틱 아카이브의 데이터 구조를 설계하고 사례를 특정하여 샘플 데이터 모델을 구축하기 이전에, 선행되는 연구 및 서비스를 검토하고자 한다. 본 연구가 음악과 밀접한 관련을 가지고 있는 문화를 대상으로 하기에, 기존의 선행연구를 1. 음악 문화 관련 아카이브, 2. 한국의 힙합문화 관련 연구 라는 두 가지 흐름으로 크게 분류하여 검토할 것이다.

1) 음악문화 관련 선행 아카이브 검토

2000년대를 기점으로, 원시자료의 아카이빙과 정보화에 대한 관심이 대두되면서 다양한 문화 자원들을 대상으로 하는 데이터베이스와 디지털 아카이브⁹⁾가 등장하기 시작하였다. 본 연구에서 다루고자 하는 자원과 대상 사례인 한국의 힙합문화는 음악과 관련된 행위와 밀접한 관계를 지니고 있기 때문에, 음악과 문화 관련 자원을 대상으로 하는 기존의 연구 및 아카이브를 살펴보하고자 한다.

(1) 링크드 재즈(Linked Jazz)¹⁰⁾

‘Linked Jazz’ 프로젝트는 대표적인 음악 문화 자원(resource)을 대상으로 한 LOD¹¹⁾ 기반의 아카이브이다. 이 프로젝트는 2011년 프렛 대학 정보학부(Pratt Institute School of Information)¹²⁾에서 진행한 연구 프로젝트로써 도서관, 아카이브, 박물관에서 보유하거나 큐레이팅하고 있는 자료를 대상으로 LOD를 적용한 아카이브의 좋은 사례로 볼 수 있다.

‘Linked Jazz’ 프로젝트가 아카이빙의 대상으로 삼은 데이터는 1920년대부터 형성되어온 뉴욕 맨해튼의 재즈(Jazz) 문화 자원이다. 주된 데이터는 재즈 아티스트와 같은 인물 객체로, 맨해튼의 재즈와 관련된 장소 또는 음악 활동을 매개로 연결된 아티스트들간의 다양한 연결고리 정보를 확보하는 것을 목표로 하고 있다. 이와 같은 아카이빙 목적을 위해 ‘Linked Jazz’는 LOD 기술을 적용하였고, 사용자 하여금 이를 활용하여 아티스트 개인에 대한 정보 열람을 시작으로 수많은 연결고리를 탐색하며 인적 관계망을 탐색할 수 있도록 하였다.

최초의 문제의식은 재즈 아티스트 개인의 정보가 개별적인 위키피디아(Wikipedia)¹³⁾ 문서로써는 존재하지만, 재즈 아티스트들 간의 관계를 다룬 데이터베이스는 없다는 점에서 출발하였다. 아티스트 개인의 정보가 담긴 웹문서나 이와 관련된 음악, 영상과 같은 문화적 자원들에 대해 URI를 부여하고 온톨로지¹⁴⁾와 RDF 데이터¹⁵⁾를 적용하여 시맨틱 데이터 기반의

9) 디지털 아카이브는 오프라인 실물 자원의 디지털화 방법 혹은 태생적으로 디지털인 자원의 수집과 보존 및 활용을 위한 보관 장소 혹은 이를 위한 전반적인 시스템을 지칭한다. 김바로, 「제도-인사의 관계성 데이터 아카이브 구축과 활용」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박사학위논문, 2017, 8p.

10) Linked Jazz(<https://linkedjazz.org/>, 2024.02.18)

11) 서로에 대해 ‘관계가 있음’을 알리는 데이터의 집합을 ‘링크드 데이터(Linked Data)’라고 하며, 그 링크드 데이터가 인터넷상에 공개되어, 누구라도 그 연결을 확장해 갈 수 있는 것을 ‘링크드 오픈 데이터(Linked Open Data)’라고 한다. 김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKS한국외국어대학교지식출판원, 2016, 152p.

12) Pratt Institute School of Information(<https://www.pratt.edu/information/>, 2024.02.18)

13) 위키피디아(Wikipedia) 또는 위키백과는 누구나 자유롭게 참여하여 쓸 수 있는 다언어판 인터넷 백과사전이다. 개방된 협업 구조를 기반으로 정보 생산자와 소비자의 구분 없이 누구나 위키 기반 편집 시스템을 사용하여 인터넷 백과사전 편찬에 참여할 수 있다. (<https://ko.wikipedia.org/wiki/>, 2024.02.22.)

14) 온톨로지(Ontology)란 정보화의 대상이 되는 세계를 전자적으로 표현할 수 있도록 구성한 데이터 기

LOD 및 아카이브를 구현한 것이라고 볼 수 있다.

‘Linked Jazz’ 프로젝트가 주목하고 추출해낸 데이터의 대상은 러트거스 대학 재즈학 연구소를 비롯한 기관의 재즈 아티스트 인터뷰 녹취록, 위키피디아(Wikipedia)와 연계된 디비피디아(dbpedia)¹⁶)로부터 이루어졌다. 일부 발굴이 덜 진행된 아티스트 경우, 해당 녹취록을 공개하여 이용자들이 녹취록을 직접 확인하고 아티스트들간의 관계 정보를 직접 구축하도록 하는 ‘Linked Jazz 52nd Street’¹⁷) 라는 명칭의 참여형 아카이브를 지향하기도 한다.

프로젝트 팀이 아카이브 설계와 구축에 다음과 같은 기존의 주요 온톨로지와 함께 LinkedJazz 온톨로지를 추가로 설계하여 시맨틱 데이터 구축에 활용하였다.¹⁸)

- linkedjazz : <http://linkedjazz.org/ontology/>
- dc : <http://purl.org/dc/elements/1.1/>
- dcterms : <http://purl.org/dc/terms/>
- mo : <http://purl.org/ontology/mo/>
- foaf : <http://xmlns.com/foaf/0.1/>
- rel : <http://purl.org/vocab/relationship/>

위 온톨로지 언어를 기반으로 구축된 재즈 아티스트 사이의 관계 데이터는 웹에 분포된 개체들을 고유 URI로 식별하여 RDF 서술형식으로 기술된다. 한 예시로, 본 프로젝트 데이터의 ‘Clark Terry’와 ‘Ella Fitzgerald’ 라는 두 재즈 아티스트와 그들이 서로 알고 있는 관계에 대해서 살펴보겠다. 두 재즈 아티스트 객체의 고유 URI는 각각 <http://linkedjazz.org/resource/Clark_Terry>와 <http://linkedjazz.org/resource/Ella_Fitzgerald> 로 부여되었고, 두 객체 사이의 관계 데이터가 기술된 RDF 구문 예시는 다음과 같다.

```
<http://linkedjazz.org/resource/Clark_Terry><http://purl.org/vocab/relationship/knowsOf><http://linkedjazz.org/resource/Ella_Fitzgerald>
```

이와 같은 객체와 객체, 그리고 그 사이의 관계가 기계 가독형 데이터로 기술되면서 이를 활용할 수 있는 더욱 풍부한 저작활동이 가능해진다. 그 활용의 예시 또한 ‘Linked Jazz’ 프로젝트에서 제시하고 있는데, 프로젝트가 진행되면서 수집되고 구축된 시맨틱 기반의 관계 데이터는 네트워크 분석 및 시각화 도구인 ‘Gephi’¹⁹)를 통해 시각화되기도 하였다. 구축된 재즈

술 체계이다. 본래 철학의 용어로 ‘존재’에 관해 연구하는 학문을 뜻하였는데, 정보과학에서는 대상 세계를 추상화하여 이해할 수 있도록 제시된 틀의 의미로 사용되고 있다. 넓은 의미에서는 모든 정보화의 틀이 다 온톨로지일 수 있겠지만, 대상 자원을 ‘클래스(Class)’로 범주화하고, 각각의 클래스에 속하는 개체(individuals)들이 공통의 ‘속성(attribute)’을 갖도록 하고, 그 개체들이 다른 개체들과 맺는 ‘관계(relation)’를 명시적으로 기술하는 것이 가장 일반적인 온톨로지 설계 방법이라고 할 수 있다. 김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKs한국외국어대학교지식출판원, 2016, 168p.

15) RDF(Resource Description Framework)는 월드와이드웹 자원의 메타데이터를 기술하는 형식이다. 2004년 W3C(World Wide Web Consortium)의 권고안이 제시되었으며, 시맨틱 웹 활동의 일환으로 운용되고 있다. RDF가 기술하는 웹 자원의 속성은 인간이 아닌 컴퓨터가 읽고 해석하기 위한 것이며, 인간을 대신하여 지능적인 정보 처리를 하게 하기 위한 것이다. 김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKs한국외국어대학교지식출판원, 2016, 157p.

16) 디비피디아(DBpedia)는 위키피디아(Wikipedia)에 있는 정보들을 바탕으로 시맨틱 웹(Semantic Web) 기술을 적용한 프로젝트이자 오픈링크 소프트웨어이다. 위키피디아에 있는 정보들을 의미론적으로 연결된 링크드 데이터(Linked Data) 형태로 구조화하여 사용자로 하여금 위키피디아 자원의 관계와 속성을 ‘질의’할 수 있게 하여 원하는 정보를 추출이 가능해지도록 하였다.

17) Linked Jazz 52ndStreet(<https://linkedjazz.org/52ndStreet/>, 2024.02.18)

18) Linked Jazz 온톨로지 깃허브(<https://github.com/SemanticLab/linked-jazz-ontology/blob/master/linkedjazz.owl>, 2024.02.18.)

아티스트들간의 관계 데이터가 네트워크 형태로 시각화되었고, 이를 통해 연구자들로 하여금 기존의 재즈사에서 발견되지 않았던 아티스트 혹은 주목되지 않았던 여성 아티스트를 발굴해 내는 등 새로운 시각에서의 재즈사적 발견과 연구를 수행할 수 있는 활용성을 제시하기도 하였다.

결국 ‘Linked Jazz’ 프로젝트와 아카이브는 개별적인 정보로 존재하던 음악가 객체를 확장시켜 음악가 객체 사이의 ‘관계’까지 아카이빙의 대상으로 포착한 것이라고 볼 수 있다. 이 과정에서 이전까지 주목받지 못했던 재즈 음악가들의 인터뷰 녹취록 자료를 데이터의 근거로 삼았기에 원천적인 구술 자료를 바탕으로 인적 관계 중심의 데이터 구조를 설계하고 구축한 것은 큰 의의를 지니고 있다. 더 나아가, 구술 자료가 지니고 있는 구술자의 기억이라는 주관적 특성을 인식하고 데이터 구축 과정에 대중들의 다양한 가치 판단을 적용시킬 수 있도록 하는 참여형 아카이브 역시도 데이터 기반 아카이브 연구에서 가능성을 제시하고 있다.

(2) 뮤직브레인즈(MusicBrainz)

뮤직브레인즈(MusicBrainz)²⁰⁾는 2000년에 오픈한 음악 데이터베이스 기반의 온라인 백과사전 서비스이다. 발매되었던 음반과 음반에 수록되어있는 음악 트랙, 그리고 이를 제작한 아티스트에 대한 정보를 메타데이터²¹⁾의 형태로 열람할 수 있도록 구성되어있다. 또한 해당 웹사이트에 반영되는 음악 정보 데이터베이스는 오픈소스로 운영되고 있으며, 누구나 자유롭게 접근하여 정보를 수정할 수 있는 형태를 지니고 있다.²²⁾ 뮤직브레인즈 사이트에 공개되어있는 음반 정보는 기본적으로 퍼블릭 도메인(public domain)²³⁾으로 공개되며, 데이터베이스 서버의 소스코드 또한 GNU 일반 공중 사용 허가서(GPL)²⁴⁾로 공개되어있어 웹 사용자들의 자유로운 데이터 참여가 가능한 환경을 제공하고 있다고 볼 수 있다.

뮤직브레인즈의 데이터 객체의 클래스(Class) 분류는 크게 Area / Artist / Event / Genre / Instrument / Label / Place / Recording / Release / Release group / Series / URL / Work 로 구성되어있으며²⁵⁾, 이 객체 클래스의 데이터는 관계형 데이터베이스(Relational Database)²⁶⁾ 형태로 관리되고 있다. 각 클래스에 포함되어있는 데이터는 고유 URI를 부여받고 키(key) 조건에 따라 연결되어 있으며, 공개된 오픈 소스에 따라 데이터 추가

19) ‘Gephi’는 프랑스 콩피에뉴 공과대학(University of Technology of Compiègne)에서 처음 개발된 오픈 소스 네트워크 분석 및 시각화 소프트웨어이다.(<https://gephi.org/>, 2024.02.18.)

20) MusicBrainz(<https://musicbrainz.org/>, 2024.02.18.)

21) 메타데이터(Metadata)는 일반적으로 데이터에 관한 구조화된 데이터, 즉 ‘데이터에 의한 데이터’를 의미한다. 정보를 효율적으로 관리하고 검색하기 위해 원시데이터(Raw data)를 일정한 규칙에 따라 구조화 혹은 표준화한 정보를 의미한다.

22) 사용자에게 의한 간단한 수정은 곧바로 시스템에 반영되지만, 새로운 음반 데이터를 추가하는 등의 편집은 다른 사용자들의 투표로 결정되어 반영된다.

23) 퍼블릭 도메인(Public Domain)은 누구든지 저작권자의 허락 없이 저작물을 이용할 수 있는 영역에 있는 저작물을 의미한다. 한국저작권위원회, <https://www.copyright.or.kr/information-materials/dictionary/view.do?glossaryNo=442&pageIndex=1&clscode=01&searchText=&searchkeyword=&searchIdx=12&pageDisplaySize=10&searchLangType=ko&searchTarget=>

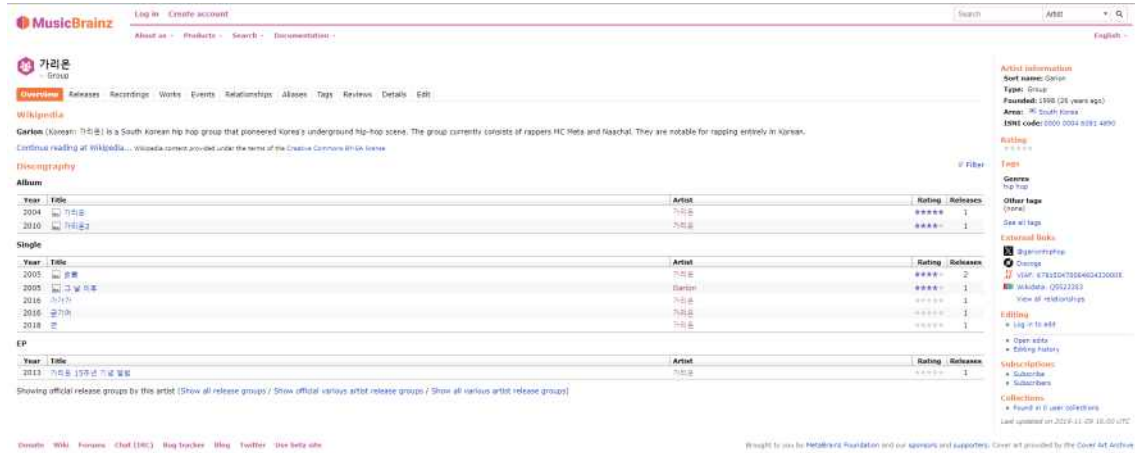
24) GNU 일반 공중 사용 허가서(GNU General Public License, GPL)은 자유 소프트웨어 라이선스를 의미한다. 소프트웨어의 실행, 연구, 공유, 수정의 자유를 최종 사용자에게 보장한다는 특징이 있다.

25) MusicBrainz Database Schema(https://musicbrainz.org/doc/MusicBrainz_Database_Schema, 2024.02.18.)

26) 관계형 데이터베이스(Relational Database, RDB)는 키(key)와 값(value)를 기준으로 데이터의 관계를 테이블 형태로 관리하는 모델의 데이터베이스이다. 불필요한 데이터 중복을 피함과 동시에 데이터 값의 변화가 각 테이블에 동시에 반영된다는 관계형 데이터베이스의 특징은 데이터 조작의 변칙과 데이터 무결성의 손실을 예방한다는 장점을 가지고 있다.

및 편집이 가능하다.

또한 뮤직브레인즈 데이터베이스 서비스에서는 객체 검색으로 데이터 조회가 가능하다.



[그림 1] 뮤직브레인즈 데이터 조회 결과

[그림 1]은 뮤직브레인즈에서 “가리온”이라는 한국의 음악가 그룹을 검색하여 조회한 데이터의 결과이다. 해당 객체의 이름, 지역, 설립연도와 함께 ISNI code²⁷⁾와 위키피디아(Wikipedia) 정보가 연계되어 보여지고 있다. 해당 음악가(Group) 데이터 페이지에서 주요적으로 살펴볼 연계 데이터는 “Releases(발매 음반)²⁸⁾”, “Recordings(제작 음악)”, “Work(작업)”, “Event(행사/공연)”, “Relationships(관계)”, “Aliases(별칭)” 클래스들이다.

사용자는 뮤직브레인즈의 관계형 데이터를 통해 <음악가>, <음반>, <음악트랙>, <작업>, <음악가>의 정보를 조회할 수 있으며, 하이퍼링크²⁹⁾를 통해 연계된 객체 페이지를 탐색하며 관련 정보를 추가적으로 습득하고 객체 사이의 관계를 확인할 수 있다. 그러나 객체 사이의 관계, 특히 <음악가>-<음악가>의 관계 혹은 <음악가>-<음반>-<음악트랙> 의 관계는 각 객체의 속성 데이터를 통해 사용자가 “유추”해야만 한다. 이러한 객체들간의 의미적 관계성이 데이터 구조로 표현되지 않은 점은 관계 정보의 확장적인 활용 가능성 부분에서 보완점이 필요하다고 사료된다.

27) ISNI(International Standard Name Identifier)는 작가, 연구자, 실연자, 영상제작자 등 연구 및 창작 활동과 관련된 개인과 단체를 식별하기 위해 부여하는 16자리 국제표준이름식별자이다. isniiKorea(<https://www.nl.go.kr/isni/about/isniIntroduce>, 2024.02.23.)

28) “Releases” 클래스는 해당 음악가 객체가 발매하고 소비자가 음악 시장에서 ‘구매’할 수 있는 모든 음반을 의미한다. 데이터 파일로써의 음악에 대한 상용화가 이루어지기 전, 음악 발매와 유통은 CD, LP, 카세트 테이프와 같은 실체적인 형태를 가진 매체로 이루어졌다. 2000년대 중반 이후부터는 한국의 음악시장이 데이터 파일 다운로드 및 스트리밍 서비스 중심으로 재구성되었으며, 이 시기를 기점으로 “디지털 앨범” 또는 “디지털 싱글”이라는 실체가 없는 형태의 음반이 제작되기 시작하였다. 「디지털 싱글의 시대」, 《민족의학신문》, 2007.01.05.(<https://www.mjmedi.com/news/articleView.html?idxno=10385>)

29) 전자문서의 텍스트 중에서 그 문서의 다른 부분 또는 인터넷상의 다른 곳에 있는 문서로 갈 수 있도록 하는 연결 요소를 ‘하이퍼링크(hyperlink)’라고 한다. 김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKs한국외국어대학교지식출판원, 2016, 112쪽.

(3) 매니아db(maniadb)

매니아db(Maniadb)³⁰⁾는 대한민국의 개발자인 류형규와 박진건에 의해 제작된 음악 정보 데이터베이스이다. 매니아db의 최초 문제의식은 개인 소장 음반 정보의 디지털 카탈로그화라고 할 수 있다. 최초 개발자 류형규는 1996년부터 자신이 소장하고 있는 음반들의 정보를 인터넷 홈페이지에 올리기 시작하였다고 한다. 그러던 중, 2000년대 이후 음악 시장에서 디지털 유통이 활성화되면서 음반의 백엔드(Back-end) 참여자들이 소유한 권리를 파악할 수 있는 데이터베이스의 필요성³¹⁾을 인식하여 매니아db(Maniadb)를 개발하였다.³²⁾

다양한 장르의 음악을 좋아하는 수집가들로 하여금 자신들이 가지고 있는 음반 정보를 수집하고³³⁾, 해당 정보들을 검색하여 열람할 수 있게 하고자 하는 것이 매니아db의 생성 목적인다고 볼 수 있다. 이러한 문제의식을 바탕으로, 발매된 음반을 중심으로 포함된 음악트랙과 제작한 아티스트의 정보를 열람할 수 있도록 검색 기능과 함께 서비스가 구성되어있다. 2005년부터 서비스를 시작한 매니아db는 오픈API³⁴⁾를 바탕으로, 장르를 불문한 음악수집가들의 정보 제공을 통해 최근에 발매되고 있는 음반 정보까지도 꾸준히 업데이트를 진행하고 있다. 더 나아가, 매니아db는 개발자가 제작한 플러그인을 다운로드 할 수 있도록 공개하고 있어³⁵⁾, 각자가 가지고 있는 음반의 정보를 매니아db에 자유롭게 적용시킬 수 있는 환경을 제공하고 있다.

매니아db의 데이터 조회 서비스는 크게 “음악가” 페이지와 “음반” 페이지로 구성되어있고, 이 페이지는 매니아db 내부에서 하이퍼링크로 연결되어있다. “음악가” 페이지는 기본 정보와 함께 발매한 음반과 음악트랙이 연계되어있다. “음악가”-“음악가” 사이의 관계 정보 역시 매니아db에서 제공되고 있지만, 특정 음악가가 소속되었던 팀 또는 단체와의 관계 정보만이 전부이며, 협업 관계는 음반 및 음악 정보에서 간접적으로 유추가 가능하다.

인터넷 환경에서 가장 쉽게 접근할 수 있는 음악 스트리밍 서비스에서 제공하는 정보보다 비교적 더 자세하고 전문적인 음반 정보를 매니아db에서는 확인할 수 있다는 것이 가장 큰 장점이다. 또한, 음악 스트리밍 서비스에서는 상업적으로 계약된 음반들만이 서비스되기 때문에 얻을 수 있는 음반 정보는 비교적 제한적인 반면, 매니아db는 상업성을 띄는 음악 서비스가 아닌 음반 정보의 협동적 아카이브를 지향하기에 장르와 시기를 아우르는 정보를 획득하기

30) 매니아db(<https://www.maniadb.com/main/>, 2024.02.18.)

31) 판매·유통되는 실물 음반의 경우 일반적으로 CD와 함께 크레딧(Credit)이 함께 구성되어있다. 디지털 음악 시장이 대중화되면서 여러 음악 유통·스트리밍 서비스가 등장하였으나 이들의 음반 정보에는 아티스트, 작사·작곡가, 제작사, 발매사 정도의 데이터만 공유되고 있다. 반면 실물 음반의 크레딧에는 음악가뿐만 아니라 작곡자, 편곡자 또는 녹음 및 후보정 과정에 참여한 엔지니어, 스튜디오 정보와 같은 일반적으로 드러나있지 않은 백엔드(back-end) 정보가 담겨져 있어 더욱 세부적이면서 전체적인 음반 정보를 얻을 수 있다. 실물 음반의 크레딧을 통한 데이터 수집에 관한 내용은 연구 방법 및 연구 대상에서 추가적으로 다루도록 하겠다.

32) 「[인터뷰]매니아디비(ManiaDB) 운영자 류형규」, 《사운드네트워크》, 2018.08.22.(https://ksoundlab.com/xe/mook_interview/14086)

33) 매니아db에 추가되는 음반 정보들은 음반 수집가들이 개인적으로 소지한 실물 음반을 참고함으로써 수집되거나, 웹 크롤링으로 수집되어진다.

34) 오픈 API(Open Application Programming Interface, 공개 API)는 누구나 사용할 수 있도록 공개된 API, 즉 자유롭게 사용할 수 있도록 허용한 프로그램 또는 소프트웨어 인터페이스이라고 할 수 있다. 제작자가 보유한 데이터 혹은 애플리케이션 등을 외부개발자 혹은 사용자가 직접 활용할 수 있다.

35) 2024년 2월 12일 기준, 매니아db에 공개되어있는 음반 정보 입력 플러그인의 가장 최신 업데이트 버전은 2007년 3월 5일에 이루어진 “music plugin v0.3”이다.

에 용이하다. 그러나 앞선 뮤직브레인즈 데이터베이스와 마찬가지로 객체 사이의 관계 정보가 데이터의 형태로 구조화되어있지 않다.

문화·음악 자원을 대상으로 한 기존의 디지털 아카이브가 어떤 객체(object)들을 데이터화와 아카이빙의 대상으로 삼았으며, 어떤 데이터 구조로 데이터베이스를 설계하여 구현했는지를 살펴볼 수 있었다. 한국의 힙합문화 및 음악과 관련된 자원과 정보를 얻을 수 있는 아카이브는 매우 제한적이었다. 국내에서 유료로 서비스되고 있는 음악 스트리밍 서비스³⁶⁾의 음반과 뮤직션 정보의 메타데이터를 얻을 수 있으나, 아카이빙이 아닌 상업적 수익구조를 목적으로 하고 있기 때문에 제공되는 정보의 질과 양은 매우 제한적이다. 반면 이러한 보완점은 뮤직브레인즈(MusicBrainz) 또는 매니아db(Maniadb)와 같은 음반-뮤직션 정보를 대상으로 한 일부 아카이브를 통해서 해소할 수 있었다. 아카이브를 표방한 두 웹서비스는 사용자 협업 시스템을 통해 시대와 장르를 망라하는 음반-뮤직션 메타데이터를 제공하고 있으나, 객체 사이의 ‘관계’를 구현한 데이터는 제공하지 않기에 각 객체의 정보와 하이퍼링크를 통해 관계를 유추할 수 밖에 없었다. 이와 같은 ‘관계성의 데이터화’라는 문제 의식을 링크드재즈(LinkedJazz) 연구는 온톨로지와 시맨틱 데이터 기술을 적용해 해결하고자 시도하였다. 기존 인터넷과 원천 자료로써 존재해오던 뮤직션 객체의 정보에서 확장하여 뮤직션 객체 사이의 인적 관계를 데이터로 연결하고 표현하였다. 이러한 형태의 의미론적 아카이브는 대상에 대해 새로운 시각과 활용 가능성을 제시하였기에 큰 의의를 지닌다.

2) 한국의 힙합문화 관련 선행연구 검토

한국의 힙합문화에 대해서 다룬 선행연구는 문화연구적 분석 중심으로 진행되어왔던 경향이 있다. 앞서 언급했듯이 힙합이란 고유한 문화 양식과 스타일을 의미하기에 많은 요소들을 포함하는 개념이다. 이러한 양식과 스타일, 정체성과 가치관과 같은 문화적 특성이 한국에서 어떠한 유입과 확산 과정을 거치며 변모하였는지, 그리고 그 과정에서 토착화된 한국의 힙합문화는 어떠한 위치에 있었는지에 대해 연구가 진행되어왔다.

김병훈;김준홍³⁷⁾의 연구는 미국과 한국의 힙합문화가 보이는 차이를 통해 한국의 하위문화³⁸⁾에 대한 고찰을 하였다. 힙합문화를 지배문화에 저항하는 실천적 성격의 하위문화의 한 갈래로 인식하고, 기존의 하위문화 이론과 함께 미국과 한국의 힙합문화의 전개과정과 특성을 비교하며 한국의 힙합문화의 실천으로 발현되는 하위문화적 특성과 가치를 논의하였다.

문비치³⁹⁾의 연구는 한국의 힙합문화에 대해 민속지학적 접근을 시도한 것이 특징적이다. 한국의 힙합문화를 향유하고 있는 집단인 특정 대학교 동아리 구성원을 대상으로 참여관찰과 심층인터뷰를 수행하며 문화 구성원들의 문화적 실천 방법과 그들이 문화적 텍스트를 어떻게 재

36) 대표적으로 멜론(Melon), 벅스(Bugs), 네이버 바이브(Naver Vibe) 등이 있다. 디지털 파일 형식의 음원을 다운로드하여 소장하거나, 소프트웨어를 통해 스트리밍할 수 있는 서비스를 유료로 제공한다.

37) 김병훈; 김준홍, 「우리나라 하위문화의 저항성에 대한 고찰」, 『리서치 아카데미 논총』 5권, 명지대학교 리서치아카데미, 2002, 25~55쪽.

38) 하위문화(subculture)라는 용어의 정의에 대해서는 다양한 관점들이 존재하지만, 일반적으로 소비대중문화와 대립해서 형성된 문화로서 주류와 중심에서 벗어나 있고 자본에 순응하기보다 그것에 저항하거나 조롱하는 스타일이 그 특징으로 여겨지고 있다. 최영화, 「‘쿨’하게 소비되는 하위문화, 겉멋에 빠진 스타일의 정치」, 『문화과학』 53, 문화과학사, 2008, 358~371쪽.

39) 문비치, 「한국의 ‘힙합문화’에 대한 문화연구적인 분석」, 『동서연로』 26, 한국외국어대학교 국제커뮤니케이션연구소, 2009, 121~163쪽.

현하는지를 관찰하였다. 연구자는 대학교 동아리라는 문화 집단이 미국과는 다른 한국의 힙합 문화가 갖고 있는 특성⁴⁰⁾을 그들의 말과 행동, 메시지와 같은 실천을 통해 표출하려 한다고 해석하며 한국의 힙합문화를 대상으로 한 문화연구적 분석의 가능성을 제시하였다.

이규탁⁴¹⁾은 미국에서 발생한 힙합문화와 음악장르가 어떻게 세계적인 대중화에 성공하였고, 한국에 유입되며 토착화가 이루어졌는지에 대해 주목하였다. 미국의 힙합문화가 한국에서 수용되는 과정에서 어떠한 역사적/사회적/문화적 맥락이 작용되면서 토착화가 이루어졌는지를 논의하며 대중문화의 토착화 과정을 바라보고자 한 것이다. 이규탁의 연구 역시 미국의 힙합 문화와는 다른 한국의 힙합문화의 특성을 비교하였고, 그러한 차이점이 발생한 원인을 문화의 토착화 과정에서 작용된 다양한 맥락에서 찾으려는 시도는 한국의 힙합문화 형성 과정에 대해서 중요한 시사점을 제공한다.

양민혜⁴²⁾의 연구는 한국의 힙합문화를 대상으로 사회 네트워크 분석 방법론을 적용해 문화 내 구성원들 간의 관계 분석을 시도하였다. 문화 구성원들간의 관계가 어떻게 형성되고, 관계 형성에 어떠한 인물이 중심에 있고 어떠한 문화적 특성이 반영되었는지를 분석하였다. 한국의 힙합문화를 대상으로 사회 네트워크 분석 방법론을 적용하여 디지털인문학적 시도를 했다는 점에 있어서 중요한 의의를 갖는다. 하지만 네트워크 분석의 표본 대상을 ‘특정 시기에 활동했던 뮤지션’만으로 한정된 것과 크루(crew), 레이블(label), 피처링(featuring) 과 같은 ‘음악 저작 활동’만으로 한정된 것은 한국의 힙합문화를 더욱 넓은 관점에서 바라보지 못했다는 보완점을 가진다고 사료된다.

이한노; 이도협⁴³⁾과 이도협⁴⁴⁾이 다룬 두 연구 역시 한국의 힙합문화를 문화 이론의 관점에서 바라본 연구이다. 한국의 힙합 음악의 형성과 발달 과정을 음악의 형식적/내용적/산업적인 측면으로 각각 분류하여 사회·문화적 맥락의 관점에서 분석하였으며, 이를 통해 한국의 힙합 음악과 그것이 생산하는 문화적 텍스트가 내포하고 있는 정체성과 가치관에 대한 해석을 제시하였다. 연구자는 뮤지션 개인의 문제의식이나 당시의 사회·문화적 맥락이 음악의 가사 텍스트 및 음악 구조 등에 반영된다는 특성을 인식하고, 힙합/랩 장르 음악을 중점적으로 분석한 것이다. 미국의 힙합 문화의 발생부터 한국 힙합 문화의 발생과 발전 과정을 살피며 시기적 맥락에 따라 변화하는 문화의 정체성과 가치관에 대한 해석을 제시한 해당 연구는 통사적인 측면에서 큰 의의를 지니고 있다.

반면 김태룡; 김기덕⁴⁵⁾과 박우승⁴⁶⁾은 한국의 힙합문화가 미국의 힙합문화와 혼종성(hybridization)⁴⁷⁾ 과정과 문화변환(transculturation) 과정을 겪으며 상업적인 활동을 하는

40) 연구자는 미국의 힙합문화의 경우 빈민가의 소외된 계층이 내는 저항적 외침으로, 한국의 힙합문화의 경우에는 정형적인 것으로부터 계속해서 탈피를 시도하며 자신들에게 부여된 규격화된 스타일을 부정하려는 실천으로 해석하였다고 볼 수 있다. 문비치, 「한국의 ‘힙합문화’에 대한 문화연구적인 분석」, 『동서연로』 26, 한국외국어대학교 국제커뮤니케이션연구소, 2009, 161쪽.

41) 이규탁, 「한국 힙합 음악 장르의 형성을 통해 본 대중문화의 세계화와 토착화」, 『한국학연구』 36, 고려대학교 한국학연구소, 2011, 59~84쪽.

42) 양민혜, 「한국 힙합씬의 네트워크 구조 분석」, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2014.

43) 이한노; 이도협, 「한국 힙합의 하위문화 연구」, 『한국문화융합학회』 42권 1호, 문화와 융합, 2020, 11~41쪽.

44) 이도협, 「한국 힙합 음악의 전개 양상과 정체성 연구」, 경희대학교 대학원 박사학위논문, 2021.

45) 김태룡; 김기덕, 「한국 언더그라운드 힙합의 형성과정과 향후과제」, 『다문화콘텐츠연구』 18호, 중앙대학교 문화콘텐츠기술연구원, 2015, 299~327쪽.

46) 박우승, 「한국 언더그라운드 힙합에 대한 문화적 고찰」, 『사회통합연구』 2권 1호, 강원대학교 산학협력단 사회통합연구센터, 2021, 81~124쪽.

47) 혼종성(hybridization)은 현대 사회의 세계 사회화 전개에 따라 발생하는 탈지역적인 문화 혼합 현

주류와 PC통신⁴⁸⁾ 동호회를 통해 형성된 언더그라운드로 나누어졌다고 보고 있다. 하지만 언더그라운드 성향의 힙합문화 역시 2010년대 이후 <쇼미더머니>⁴⁹⁾와 같은 미디어에 여럿 노출되고 이른바 ‘대중성’을 획득하며 하위문화적 성격을 잃고 주류문화에 합병되었다고 언급한다. 이 과정에서 IMF라는 시대적 배경으로 인해 형성되었던 언더그라운드의 반자본주의적 태도가 자본주의 이데올로기와 합병된 사례, 미디어 노출로 인해 하위문화 구성원들의 위치가 사회의 경계 외부에서 내부로 이동되는 사례를 제시하기도 하였다. 한국의 힙합문화를 하위문화의 한 갈래로서 단편적으로 인식했던 이전의 연구와는 다르게, 2010년대 이후 급격하게 달라진 한국의 힙합문화의 위상과 사회적 현상들을 심도있게 반영하여 ‘주류문화로 편입된 한국의 힙합문화’라는 새로운 관점을 제시한 것은 앞으로의 한국의 힙합문화 연구가 나아갈 또 다른 방향성을 보여주었다고 사료된다. 정리하자면, 확산 과정에서 당시 한국의 사회적·문화적 맥락이 반영되며 원류와는 다른 형태의 문화적 정체성과 가치관, 스타일이 토착화되었다고 볼 수 있다. 미국의 힙합문화가 가지고 있었던 인종적·계층적 갈등과 사회비판, 그리고 클럽과 파티로 대표되는 향락적 요소와 같은 주된 가치관은 한국의 사회문화에서는 공감받기 힘들었을 것이다. 더군다나 1990년대 당시 미국의 문화와 음악을 접할 수 있었던 주 소비층은 비교적 경제적 여유가 있었던 청소년층이었기에, 한국의 힙합문화는 사회적 비판이나 향락적 색채를 최소화하며 국내 청소년들의 공감을 얻을 수 있는 사회문화적 묘사 혹은 개성의 표출이라는 가치관으로 변모해간 것이라고 볼 수 있다.

한국의 힙합문화와 관련한 연구는 문화 연구적 시각에서 다수 진행되어왔다. 미국의 힙합문화가 한국으로 유입되어 한국의 힙합문화가 형성되어온 과정과, 그 과정에 반영된 한국의 시대적 맥락을 알 수 있었다. 연구 경향상 정량적 분석보다는 주로 정성적 조사와 분석이 수행되어온 것을 알 수 있었으며, 문화 집단을 구성하고 실천하는 이들의 관계와 네트워크 형성 과정에 대해서는 비교적 덜 주목해온 것 역시 주목할 지점이다.

상을 의미한다.

48) PC통신은 개인용 컴퓨터(PC)를 다른 컴퓨터와 통신 회선으로 연결하여 정보를 주고 받는 것을 말한다. 전화망을 사용하여 문자, 숫자, 영상, 음성 데이터 등을 전송한다. 개인용 컴퓨터가 보편화되면서 1990년대에 게시판과 대화방, 그리고 자료실을 제공하는 PC통신 서비스 회사가 설립되었다. 1990년대 후반부터 초고속인터넷 서비스가 보편화되며 PC통신은 포털사이트와 VT 서비스를 결합한 형태로 서비스를 이어갔으나, 이마저도 2000년대 중반부터는 크게 쇠퇴하여 더 이상 사용하지 않게 되었다. 위키백과, <https://ko.wikipedia.org/wiki/PC통신>, 2024.02.22.

49) <쇼미더머니>는 CJ ENM의 음악 전문 채널 엠넷(Mnet)에서 2012년부터 방영한 힙합 오디션 TV프로그램이다. 매년 시즌제로 방영을 하며, 2022년의 시즌11까지 방영에 성공하였다.

2. 연구 대상 및 연구 방법

앞선 선행연구 검토를 통해 연구 목적과 연결되는 문제의식을 제기하고, 다음과 같이 연구 대상을 한정함과 동시에 적절한 연구 방법을 설정하고자 한다.

1) 연구 대상

한국의 힙합문화의 유입과정에 대해서 정리하자면, 1970년대 미국 뉴욕 지역의 빈민가에서 발생한 힙합문화는 세계적인 대중화와 확산 과정을 거치면서 한국에도 유입되기 시작하였다. 1989년 가수 홍서범의 노래 <김삿갓>⁵⁰⁾에서 빠르게 가사를 내뱉는 ‘랩(rap)’과 같은 음악 요소로써 힙합이라는 문화는 처음으로 한국에 소개되었다. 이후 ‘랩(rap)’이 서태지와 아이들 혹은 듀스(DUEX)를 시작으로 1990년대의 댄스 그룹으로 이어지는 메인스트림에서 활동하는 가수들에 의하여 확산되어가면서 한국에서 힙합은 문화적 양식과 스타일보다는 음악적 요소의 성격으로 자리를 잡아갔다.⁵¹⁾

반면, 상품으로 가공되어 주류 음악으로 바로 투입되었던 메인스트림 힙합 장르와는 달리 한국의 언더그라운드 힙합은 1990년대 중후반부터 PC통신상의 동호회를 시작으로 구성되었다.⁵²⁾ 1988년 천리안의 상용화를 필두로 하이텔, 나우누리, 유니텔 확산 된 PC통신은 한국사회에 월드와이드웹 형식 인터넷이 보편화되기 이전까지 가장 중요하고 영향력 있는 취향 소통의 창구였다.⁵³⁾ 이러한 온라인 창구를 통해 PC통신 동호회 회원들은 한국에서 생산된 힙합 색채의 음악보다 미국에서 생산된 힙합문화와 음악을 접할 수 있었다. 이들은 자연스럽게, 동시에 의도적으로 당시 대중매체에 등장하는 ‘힙합 느낌의’ 랩 음악을 거부하였고 원류의 문화에서 느꼈던 저항의식과 사회비판적 태도가 담긴 자신들만의 음악과 논의를 생산하고자 하였다. 당시 이러한 담론을 주도했던 주된 PC통신 동호회는 하이텔의 ‘블랙스(B.L.E.X.)’, 나우누리의 ‘SNP’가 대표적이었고 이들은 자체적인 홈레코딩으로 음악을 제작하기도 하였다. 주목할 지점은 단순히 온라인에서 음악적 취향을 공유하던 ‘소비자’들이 직접 오프라인에서 ‘생산자’로 변모했다는 점이다. 이들은 전문적으로 음악을 배웠던 전문가 집단이 아니었지만, 힙합 음악이 가지고 있는 ‘랩’이라는 비교적 쉬운 작사 방식과 전자악기의 특성⁵⁴⁾이 음악 제작의 진

50) 홍서범(1958년 12월 7일 출생)은 과거 록 장르 밴드인 ‘옥스 80’의 멤버였다. 곡 <김삿갓>은 1989년 발표된 그의 솔로 데뷔 앨범인 <나는 당신께 사랑을 원하지 않았어요>에 수록되어 있었다.

51) 1990년대 초반, 국내 힙합문화는 미국의 힙합문화를 처음 받아들이며 활성화되었다. 미국의 힙합문화가 한국으로 유입되었을 때, 미국의 힙합문화는 이미 하위문화에서 주류 문화로 변형된 상태였고, 하위문화 학자 슬로빈(Slobin, 1993)이 주장한 상품화된 음악이 글로벌하게 퍼져 나갈 때의 산업적 인터컬처(industrial interculture)의 형태로 한국에 유입이 되었다. 이를 단순히 본다면 미국의 주류 문화가 한국의 주류문화로 유입된 것이라 볼 수 있다. 박우승, 「한국 언더그라운드 힙합에 대한 문화적 고찰」, 『사회통합연구』 2권 1호, 강원대학교 산학협력단 사회통합연구센터, 2021, 89쪽.

52) 박우승, 「한국 언더그라운드 힙합에 대한 문화적 고찰」, 『사회통합연구』 2권 1호, 강원대학교 산학협력단 사회통합연구센터, 2021, 89쪽.

53) 조일동, 「1990년대 한국대중음악 상상력의 변화: 전자악기와 샘플링, 그리고 PC통신」, 『음악논단』 43권, 한양대학교 음악연구소, 2020, 178쪽.

54) 전자악기를 통한 음악 작업은 대략 다음과 같은 모양새를 띤다. “디지털을 통해서 미리 녹음된 소리를 새로운 녹음에 통합”하여 디지털 음원 형태로 저장해주는 샘플러(sampler)는 기존에 녹음된 음반에 담긴 소리를 해체하여 필요한 부분만 잘라내 재활용할 수 있게 한다. 이러한 행위를 샘플링(sampling), 이렇게 샘플러를 통해 추출된 소리의 데이터를 샘플(sample)이라 하는데, 전자악기는 이렇게 얻어진 샘플 음원을 합성하고 필요에 따라 적절히 조정하여 마치 악기 연주하듯 이용하게 해준다. 녹음된 음악뿐 아니라 유리창 깨지는 소리 같은 일상의 잡음조차 샘플로 만들 수 있고, 전자악기

입장벽을 낮추었기에 자체적인 음반 제작이 가능하였다. 이와 같은 독자적인 노선의 음악을 생산하고 문화적 가치관을 공유하는 이들은 메인스트림의 그것과는 다른 ‘언더그라운드 힙합’이라고 불리게 되었고, 한국의 힙합문화 형성에 지대한 영향을 미친 인물들로 평가받고 있다.⁵⁵⁾ 초기의 한국 언더그라운드 힙합은 물질만능주의, 학벌주의, 부정부패, 기성세대의 지배 문화, 권위와 돈, 그 외 각종 사회의 부조리들에 대한 거부와 비판, 그리고 저항성을 가진 하위문화적 특성이 반영된 주제로 그들만의 문화를 형성하였다.⁵⁶⁾

2000년대에 진입하며 인터넷이 생기자 언더그라운드 힙합 구성원들은 PC통신에서 인터넷으로 플랫폼을 옮기기 시작했다. 많은 PC통신 힙합 동호회 회원들이 힙합 웹진 사이트 힙합플레이야, 힙합·알앤비 전문 사이트 리드머 등이 생긴 인터넷으로 옮기고, 주축 래퍼들 또한 1997년 12월에 생긴 마스터플랜(MasterPlan)이라는 클럽으로 힙합 공연을 하기 위해 몰리며 PC통신 동호회는 자연스럽게 사라지게 되었다.⁵⁷⁾

현재는 없어진, 1990년대 후반부터 2000년대 초까지 있었던 마스터플랜(MasterPlan)이라는 클럽이자 공연장은 한국의 힙합문화에서 중요한 위치와 의의를 지니고 있다.

마스터플랜은 홍대와 신촌 사이에 위치하고 있는 라이브클럽 형태의 공연장이다. 1980년대 신촌에서는 록카페를 중심으로 록음악이 많이 연주되었었는데, 1990년대에 들어서면서 신촌의 록카페가 퇴폐향락공간으로 비판을 받으며 단속의 철퇴를 맞게 되었다. 자연스럽게 신촌에서의 라이브음악, 록음악 연주자들의 활동무대는 점차 사라져 갔으며, 그 대안으로 부상한 곳이 홍대앞이었다.⁵⁸⁾ 음악감상 및 평론모임에서 활동하고 있었던 이종현은 당시 모던 록 계열 공연장이었던 “푸른 굴 양식장”을 인수하여 “마스터플랜”이라는 클럽으로 재탄생시켰는데, 당시 신촌-홍대앞 지역에서 힙합 장르의 음악을 공연할 수 있는 유일한 장소로 입소문을 타면서 많은 ‘언더그라운드 힙합’ 뮤지션들은 자연스럽게 이 장소로 몰리게 되었다.⁵⁹⁾ PC통신 동호회라는 온라인에서의 문화 소비자들이 오프라인으로 나와 주도적으로 문화적 실천을 하기 시작했던 중요한 ‘변곡점’으로 볼 수 있다.

결국, 한국의 힙합문화에서 ‘PC통신 시대’는 ‘클럽 마스터플랜 시대’와 맞물린다. 홍대와 신촌 사이에 위치한 이 지하의 작은 클럽은 2000년대 초중반까지 ‘한국 힙합의 성지’로 불렸는데, 매주 힙합 공연이 열렸고 이 무대를 통해 많은 래퍼가 데뷔했기 때문이다. 공연과 함께 자체 컴필레이션 앨범은 여러 장 발표하며 1990년대 후반부터 2000년대 초중반까지의 한국 힙합을 거의 독점적으로 대표했다고 평가받고 있다.⁶⁰⁾ ‘PC통신’과 동호회라는 온라인 공간과

의 소리 재료가 된다. 같은 시기에 등장하자마자 빠르게 보편화된 디지털 시퀀서(sequencer)는 이렇게 구성된 소리 데이터를 주기적으로 반복시키면서 하나의 음악 패턴처럼 사용하거나(loop), 이렇게 만든 루프에 강세나 그루브를 미리 프로그래밍해 기계적으로 변주하여 재생해주는 장비다. 덕분에 한 명의 연주자가 수십 개의 악기 소리를 동시에 오케스트레이션 시킬 수 있게 되었다. 조일동, 「1990년대 한국대중음악 상상력의 변화: 전자악기와 샘플링, 그리고 PC통신」, 『음악논단』 43권, 한양대학교 음악연구소, 2020, 169~170쪽.

55) 대표적인 인물로 ‘블랙스(B.L.E.X.)’에서 활동했던 이재현(MC메타), 박주석(주석), 김윤성(개코)과 ‘SNP’에서 활동했던 김진태(버벌진트), 강진필(피타입), 유대준(데프콘) 등이 있다. 모두 소위 ‘한국힙합 1세대’로 평가받고 있는 인물들이다.

56) 이한노, 「국내 힙합 서바이벌 오디션 프로그램 분석 연구:2015년 <Show me the Money>의 성공사례를 중심으로」, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2016.

57) 박우승, 「한국 언더그라운드 힙합에 대한 문화적 고찰」, 『사회통합연구』 2권 1호, 강원대학교 산학협력단 사회통합연구센터, 2021, 90쪽.

58) 서울역사박물관, 『홍대앞 : 서울의 문화발전소』, 서울역사박물관, 2018, 95~96쪽.

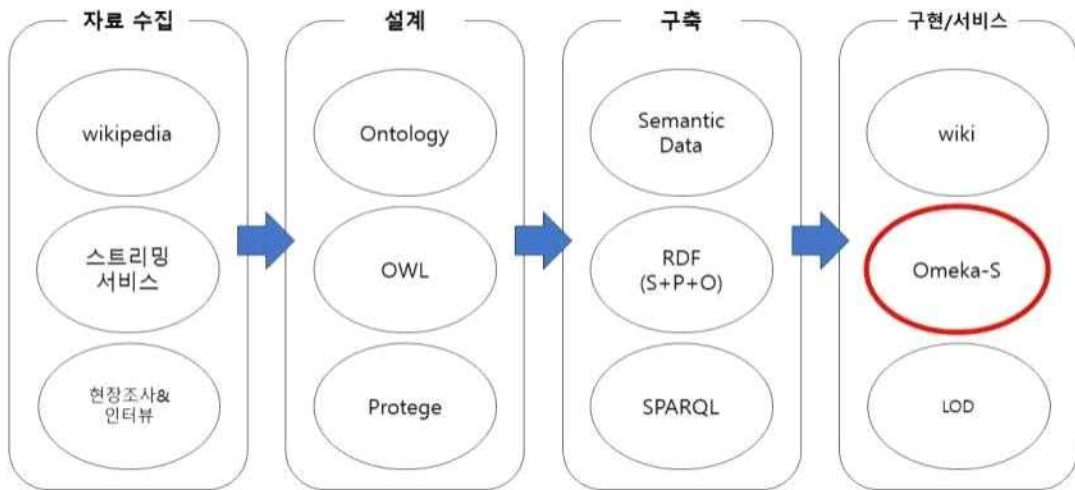
59) 2001년 12월, 마스터플랜 클럽은 매니지먼트 사업에 집중하기 위해 문을 닫게 되는데, 1997 PC통신 동호회부터 2001년 마스터플랜의 폐장 시기까지 한국 언더그라운드 힙합의 형성기라고 정의할 수 있다. 김봉현; 김영대; 윤호준; 조일동; 최지호, 『한국힙합: 열정의 발자취』, 한울, 2008.

온라인 단체에서 ‘마스터플랜’이라는 오프라인 공간과 오프라인 단체로 이어지는 1990년대 후반~2000년대 초의 ‘변곡점’은 한국의 힙합문화에서 중요한 의미를 지닌다. 아울러, ‘PC통신 동호회’와 ‘마스터플랜’에서는 다양한 인적 네트워크가 발생하였을 것이다. PC통신 힙합 동호회에서 활동하던 래퍼들이 클럽 마스터플랜과 계약하기도 했고 클럽 마스터플랜의 래퍼들이 PC통신 힙합 동호회의 래퍼들을 못마땅해하기도 했다.⁶¹⁾ 뿐만 아니라, 매주 주최되었던 공연을 매개체로 클럽 마스터플랜에서 다양한 인물들이 서로의 음악 작업에 참여하거나 컴필레이션 음반을 작업하는 등의 ‘협업’ 관계가 발생했을 것이다.⁶²⁾

이와 같은 인적 네트워크는 다양한 객체(object)를 매개로 한다. 매개 역할을 하는 객체들은 인물(Actor), 작품(Work), 장소(Place), 매체(Media)와 같이 다양한 형태를 보일 수 있다. 즉, 1990년대 후반부터 2000년대 초까지 PC통신에서 마스터플랜으로 이어지는 한국의 힙합문화가 지니고 있는 ‘변곡점’으로 연구 대상을 한정하고, 이 ‘변곡점’에서 발생한 문화 자원들과 그들의 관계 네트워크를 데이터화하고 아카이빙하는 것으로 본 연구의 방향성을 설정하고자 한다.

2) 연구 방법

앞서 제시한 연구 목적과 한정된 연구 대상에 따라 샘플 데이터를 통한 디지털 아카이빙 모델을 수립하고, 이의 활용 방안을 논하고자 한다. 전체적인 연구 방법의 흐름을 모식도로 표현하자면 다음과 같다.



[그림 2] 디지털 아카이브 모델 수립 과정

60) 김봉현, 『힙합과 한국』, 한겨레출판, 2023, 32~33쪽.

61) 김봉현, 『힙합과 한국』, 한겨레출판, 2023, 33쪽.

62) 인디밴드들처럼 흥대앞 예술가들도 예술 창작활동만으로 생계를 유지하기가 힘들다. 대부분의 예술가들은 시간제 근무 직장과 작업실을 순환하는 생활을 하고 있기 때문에, 주로 작업실에서 다른 예술가들과의 관계가 형성된다. 서울역사박물관, 『흥대앞 : 서울의 문화발전소』, 서울역사박물관, 2018, 200쪽.

디지털 아카이빙에 있어서 우선적으로 선행되어야 하는 과제는 자원(resource) 수집이라고 할 수 있다. 선행연구에서 언급했던 것처럼 서비스되고 있는 일부 데이터베이스 및 아카이브에서 디지털화된 자원의 데이터를 수집하는 것이 가능하지만, 설정한 연구 대상과 시기에 해당하는 문화 자원들의 데이터화 현황은 매우 열악하다. 이러한 문제를 보완하기 위해 기존 데이터의 수집과 원천 자료를 통한 정보 수집 및 데이터화를 동시에 진행하고자 한다.

한국의 힙합문화와 관련한 데이터 수집은 뮤직브레인즈 또는 매니아db와 같은 음반-뮤지션 데이터베이스와 스트리밍 서비스, 위키피디아를 참고하여 이루어질 수 있다.

기존의 데이터베이스 및 아카이브에서 확보할 수 없는 자원을 수집하는 방법으로는 첫째, 실물 음반과 크레딧을 확보하여 해당 정보를 데이터화하는 방법과 둘째, 연구 대상과 시기의 경험을 가지고 있는 인물을 인터뷰하여 구술 자료와 필요한 정보를 확보해 데이터화하는 방법⁶³⁾을 설정하였다.

다음으로는 수집된 데이터 객체들을 기준으로 적합한 온톨로지를 설계하는 과정이 수반되어야 할 것이다. 수집된 데이터 객체들을 논리 구조에 따라 ‘클래스(Class)’, ‘데이터 프로퍼티(Data Properties)’, ‘오브젝트 프로퍼티(Object Properties)’로 범주화 및 구조 설계를 진행한다. 온톨로지 설계를 위해서는 논리 검증 소프트웨어인 ‘Protégé’⁶⁴⁾를 통해 수행할 것이다.

설계된 온톨로지 설계 구조를 기반으로 RDF 기반의 시맨틱 데이터를 구축한다. 각각의 데이터 객체에는 고유의 URI가 부여되고, 이 데이터들의 관계는 ‘S+P+O(주어+서술어+목적어)’와 같은 RDF 구문 형식으로 표현된다. 이를 통해 객체와 객체 사이의 관계를 기계(컴퓨터)가 데이터로 읽고 처리하는 것이 가능해지고, 이렇게 구축된 시맨틱 데이터는 의미론적으로 연결되어 ‘시맨틱 웹(Semantic Web)’⁶⁵⁾을 구성한다. 쿼리 질의를 통해 관계성에 기반한 데이터의 탐색과 같은 활용방안을 제시할 수 있다.

설계한 논리 구조에 따라 RDF 기반의 시맨틱 데이터를 구축한 후에는, 실제적인 아카이브 구현 방법을 구상할 필요가 있다. 시맨틱 기반의 원시데이터(raw data)는 적절한 쿼리 질의를 통해 원하는 정보를 추출할 수 있지만, 다양한 정보 탐색자들에게 있어서 현실적인 디지털 문해력(Digital Literacy)⁶⁶⁾ 문제가 야기될 수 있다. 또한 시맨틱 데이터의 인문콘텐츠적 활용 가능성 역시 염두에 두어야 하기에, 구축한 시맨틱 웹을 아카이브의 형태로 구현하고 서비스할 수 있는 플랫폼 또는 방법론을 탐색해야 할 필요성이 수반된다.

더 나아가, 연구 목적과 연구 대상에 대응되도록 구축된 샘플 데이터 모델을 통해 기존의 한국의 힙합문화 연구에서 발견할 수 없었던 시사점을 제시하거나 혹은 문화연구적 측면에서 정량적 시각으로 새로운 시도를 함으로써 인문데이터를 활용한 디지털인문학⁶⁷⁾적 확장 가능성

63) 구술자의 경험과 기억이라는 주관적 특성은 ‘데이터의 무결성’과 상대적인 위치에 있는 것으로 판단된다. 구술자료를 하나의 객체 노드(node)로 간주하여 데이터의 참조(reference) 관계로 처리하는 등의 방법처럼, 데이터 구조 설계에 있어서 지속적인 논의가 필요해 보인다.

64) Protégé(<https://protege.stanford.edu/>, 2024.02.23.)

65) ‘시맨틱 웹(Semantic Web)’은 인터넷 상에 존재하는 여러 가지 자원들이 각각 별개의 것으로 보이기도, 서로에 대해 어떠한 의미적 관계를 갖는지를 알게 하는 것을 지향한다. ‘시맨틱 웹’은 어떤 기술이나 표준을 특정하는 말이기보다, 미래의 ‘월드 와이드 웹’에 대한 기대와 이상을 표현하는 용어이다. 김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKS한국외국어대학교지식출판원, 2016, 147쪽.

66) 디지털 기술에 대한 이해와 활용 능력을 뜻하는 디지털 리터러시(Digital Literacy)는 기본적인 인문학 소양과 더불어 정보화 시대를 살아가는 인문학 연구자에게 새롭게 요구되는 자질이다. 김현, 2012, 『인문정보학의 모색』, 북코리아, 444쪽.

67) 디지털인문학이란 정보통신기술의 도움을 받아 새로운 방식으로 수행하는 인문학 연구와 교육, 그리고 이와 관계된 창조적인 저작 활동을 일컫는 말이다. 이것은 전통적인 인문학의 주제를 계승하면서

을 논하고자 한다.

II. 한국 힙합문화의 온톨로지 설계 및 시맨틱 아카이브 구축

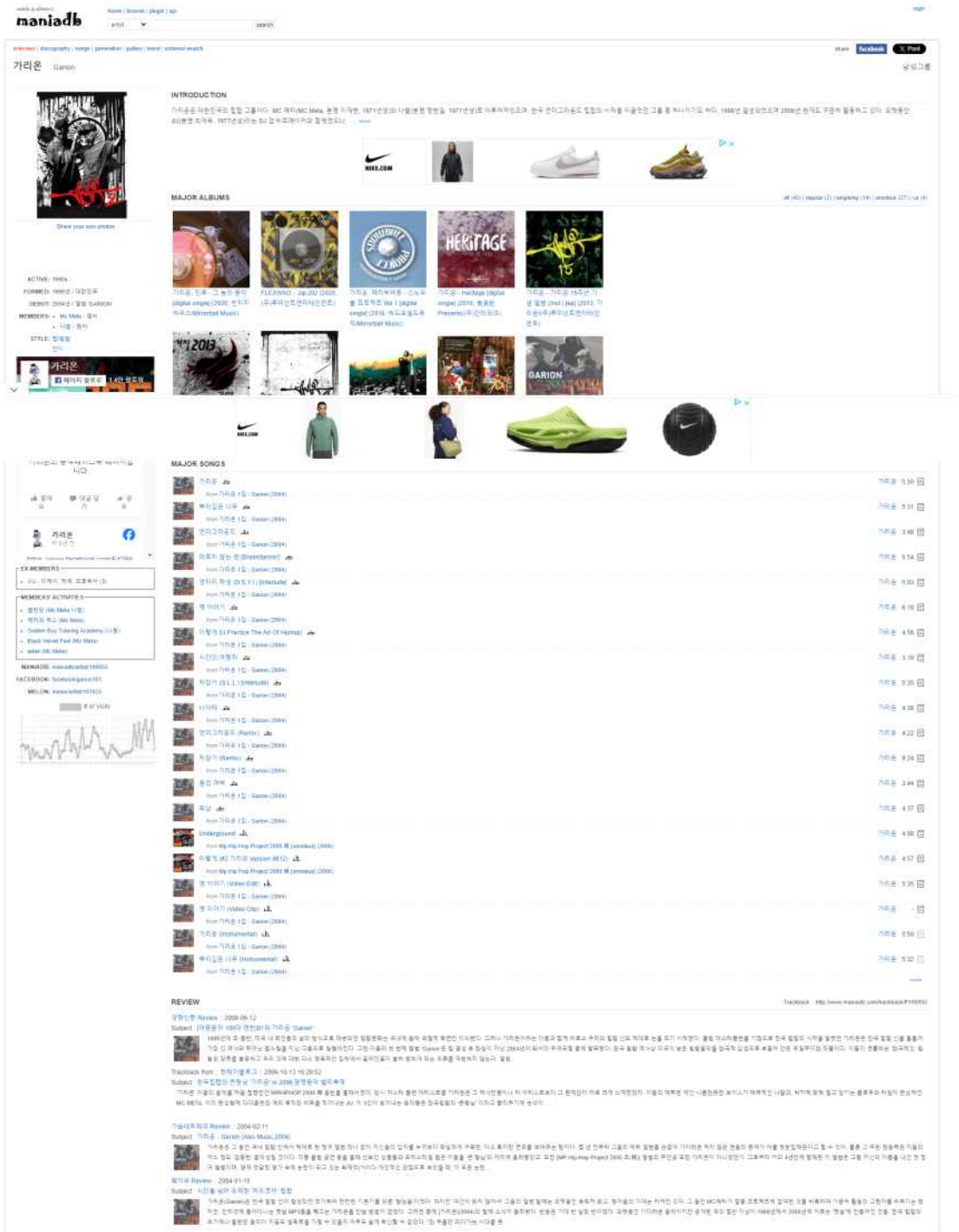
II에서는 시맨틱 아카이브 구축을 위한 데이터 설계 과정과 방법론을 다루고자 한다. 데이터의 설계 과정은 크게 1. 자원 수집과 데이터화, 2. 온톨로지 설계, 3. 시맨틱 아카이브 구현으로 진행된다.

1. 자원 수집 및 데이터화

연구 목적과 연구 대상에 필요한 데이터의 수집 범위는 1990년대 후반~2000년대 초 “마스트플랜(MasterPlan)”과 관련된 한국의 힙합문화 자원(resource)이다. 수집된 자원들은 개별적인 객체(object)로 간주되며 객체의 정보가 담긴 메타데이터 속서오가 다른 객체와의 관계 정보가 데이터화의 대상이 된다. 시맨틱 아카이브 구현과 온톨로지 모델 설계에 앞서서 자원과 데이터 수집이 선행되는 이유는 데이터 집단의 범주화와 구조화를 위해서는 수집된 데이터들의 성격과 구조(세계관)를 총체적으로 파악할 수 있어야 하기 때문이다.

데이터 수집은 1차적으로 기존의 아카이브 및 데이터베이스를 통해 수집된다.

석사학위 청구논문 중간발표




[그림 3] 매니아db 인물 데이터 조회 결과

“mc메타”에 대한 검색 결과입니다.

통합검색 | **아티스트** | 곡 | 앨범 | 영상 | 가사 | DJ플레이리스트 | 앨범매거진 | 고객지원

아티스트 (7)




MC Meta ☆ 평점기 2,249


국적: 대한민국
 활동유형: 남성, 솔로
 활동년대: 2000, 2010, 2020
 활동장르: 랩/힙합, 인디음악, 국내드라마
 생일: 1971

유사아티스트
[간나그네, 데드피 \(DEADP\)](#)


관련아티스트
[피타입 \(P-TYPE\), 4WD, Soul, Comedy, 결절](#)




가리온
대한민국/남성/그룹
랩/힙합, 인디음악, ...
☆ 평점기 4,227



로다운 30 X MC 메타
대한민국/남성/그룹
랩/힙합, 인디음악
☆ 평점기 10



etas
대한민국/남성/그룹
랩/힙합
☆ 평점기 14



Black Velvet Feel
대한민국/남성/그룹
인디음악, 록/메탈
☆ 평점기 20

아티스트 전체보기 >

곡 (161)

• 아티스트명으로 검색 (72)

NO	곡명	아티스트	앨범	추가요	유배	다운
1	불한당가	NUCK (낙업산), 나...	절충 (折衝) 3: 불...	9,778	🗑	📄
2	무까까하이	MC Meta, DJ Wrec...	DJ And MC	2,139	🗑	📄
3	대무가	MC Meta, Tiger JK...	대무가 OST	51	🗑	📄
4	슈퍼스타 (합개부르기)	커피소년, 신현희 (...)	방-방 프로젝트 (ro...	795	🗑	📄

[그림 4] 음악 스트리밍 서비스“Melon” 인물 데이터 조회 결과

[그림 3], [그림 4]와 같이 기존 데이터를 참고하여 시맨틱 데이터 구축 과정에 활용될 데이터를 수집할 수 있다. 하지만 앞선 선행연구 검토에서 언급했던 바처럼, 현존하는 기존의 아카이브 및 데이터베이스에서는 객체 중심의 메타데이터 속성 정보만을 얻을 수 있다는 한계점이 있다. 뿐만 아니라, 의미상 같은 객체를 가리키고 있음에도 불구하고 별개의 객체로 분리되어 관리되고 있는 데이터도 존재한다.⁶⁸⁾ 이러한 데이터들이 가지고 있는 정보를 교차적으로 검증하고 하나의 객체와 통일된 속성 데이터로 재구축하여 데이터의 무결성⁶⁹⁾을 반영하고자 한다.

반면, 객체와 관계에 대한 정보가 아직까지 데이터화되지 않은 채 디지털 암흑시대(Digital dark age)⁷⁰⁾를 겪고 있는 원천 자료들이 존재한다. 1990년대에서 2000년대로 넘어가던 시기

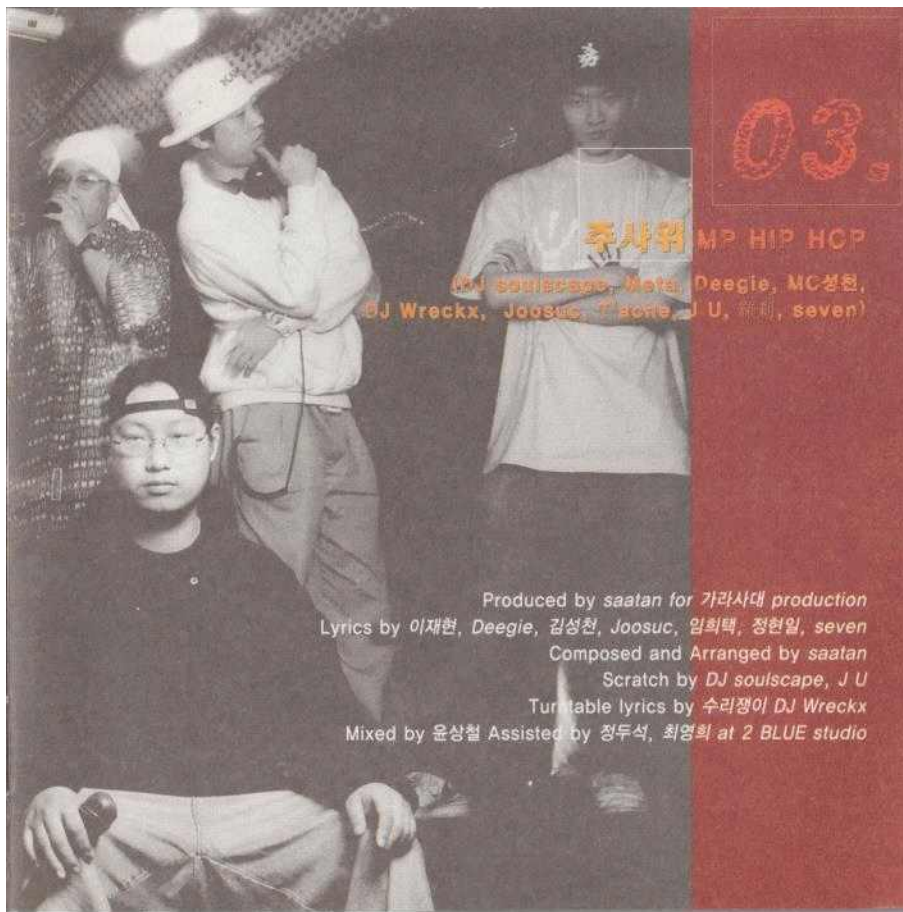
68) 힙합문화의 특성상, 아티스트들은 활동 시기, 특정 프로젝트, 특정 단체 소속에 따라 자신의 활동명(예명)을 변경하는 경우가 매우 잦은 편이다. 아울러, 동일 시기 내에서도 이른바 &또 다른 자아&로 별도의 활동명(예명)을 등록하여 동시에 다른 활동을 하는 경우도 존재한다. 이와 같은 문화적 특성은 이후의 온톨로지 모델 설계 과정에서 필히 반영되어야 할 것이다.

69) 데이터 무결성(data integrity)은 데이터가 전송, 저장되고 처리되는 모든 과정에서 변경되거나 손상되지 않고 완전성, 정확성, 일관성을 유지함을 보장하는 특성이다. 한국정보통신학회 정보통신용어사전(<https://terms.tta.or.kr/dictionary/dictionaryView.do?subject=데이터+무결성>, 2024.02.25.)

70) 디지털 암흑시대(Digital dark age)는 기술의 발전과 데이터의 노후화로 인해 손상되거나 부족하여 접근할 수 없는 오래된 파일 형식, 소프트웨어 또는 하드웨어로 인해 발생하는 디지털 시대의 기록

는 음악 시장의 주된 거래 형식이 기존의 아날로그 매체에서 디지털 음원 파일로 전환되던 일종의 과도기라고 할 수 있다. LP 또는 CD, 카세트 테이프로 대표되는 기존의 아날로그 매체에는 디지털 음원에서 얻기 힘든 정보들이 담겨 있다. 디지털 음원 파일의 거래로 인해서 음악 시장에서는 점차 음반/곡의 창작적·상업적 저작권이 누구에게 있는가에 대해서 주목하기 시작하였고, 음반/곡 발매시에는 곧 아티스트(곡의 발매자), 작곡가, 작사가, 발매사, 기획사에 관한 정보 위주로 명시되기 시작하였다.

하지만 과거 CD 매체 형태로 발매된 음반의 실물을 살펴보면, [그림 5]와 같이 프로듀싱, 믹싱, 마스터링, 어레인지를 수행한 엔지니어 정보 혹은 스튜디오 작업실과 같은 백그라운드 정보를 확인할 수 있다.



[그림 5] 《MP Hip-Hop Project 2000 超》 음반 CD에 동봉되어있는 크레딧(Credit)

아날로그 음반과 함께 추가적인 정보를 수집할 수 있는 또 다른 경로는 연구 대상에 해당되는 경험과 기억을 조사하는 것이다. 시맨틱 데이터 기반의 아카이브가 지니고 있는 주요한 문제 의식인 인적 객체 사이의 &관계 데이터&와 관계 발생에 영향을 미친 &매개체&에 관한 정보는 아직까지 데이터화와 아카이빙의 대상에서 벗어나 있었기 때문에 해당 정보를 얻을 수

있는 경로는 매우 제한적이다. 1990년대 후반 한국의 힙합문화의 흔적이 남아있는 PC통신 동호회의 커뮤니티 기록은 이미 소실되었으며, 1990년대 후반은 스마트폰과 인터넷망 기반의 메신저는 등장하기 이전의 시기였다. 디지털 카메라 역시 대중적인 보급화가 이루어지기 이전이다. 결국 1990년대 후반에서 2000년대 초 시기의 한국의 힙합문화의 자세한 흔적은 디지털 보다는 아날로그 형태에서, 더 나아가서는 경험자의 &기억&에서 유의미하게 발견할 수 있다고 볼 수 있다.

-레이블 이전에 클럽 '마스터플랜'을 얘기해야할 것 같다. 어떻게 시작하게 되었나.

"93년부터 모였던 음악 모임의 몇몇 사람들이 97년쯤에 '즐겁게 놀아볼 공간을 만들어볼까'라고 얘기한 후부터다. 당시 '푸른 굴 약식장'이라는 곳을 인수하게 되었고 3명이 함께 사업을 시작했다."

-처음부터 힙합 팀들의 공연 위주였다.

"그렇진 않다. 당시만 해도 일렉트로닉이나 힙합 쪽 공연은 거의 없었고, 모던 록이 대세였다. 이후 힙합이 큰 인기를 끌면서 우리 클럽에서도 힙합의 비중이 자연스럽게 늘어난 거다. 그런데 힙합 팀들이 공연을 하면서 욕심이 생기니까, 음반을 만들자는 얘기가 나왔다. 그래서 2002년에 '레이블 마스터플랜'을 만들었다."



데프콘

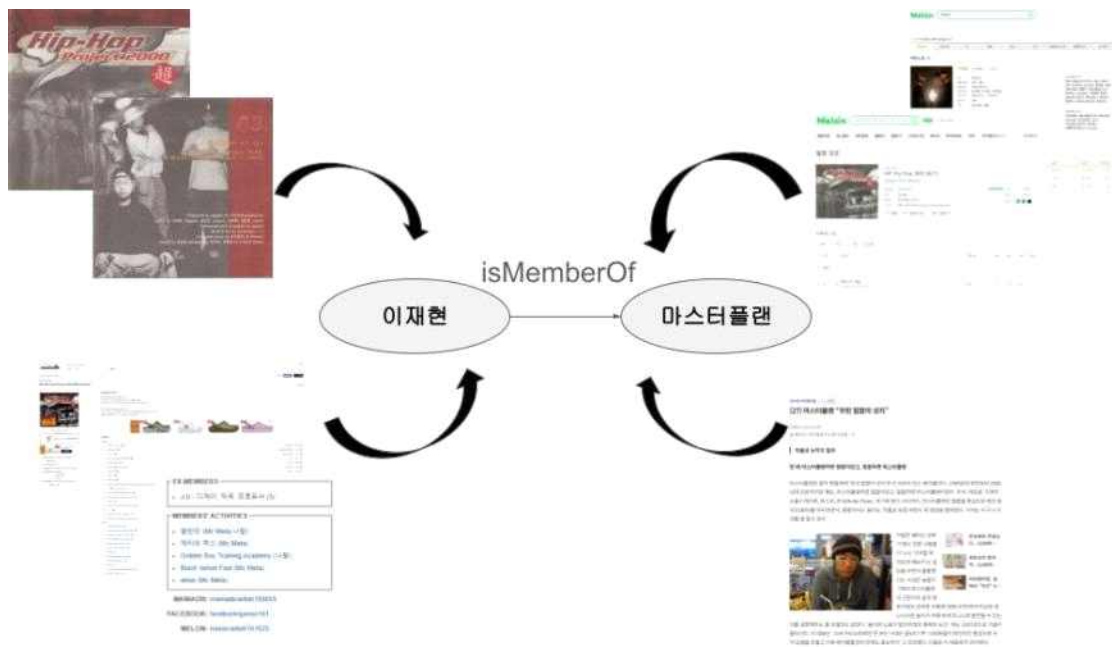
-힙합 뮤지션들이 왜 마스터플랜으로 몰린 건가. 당시에는 라이브 클럽도 많았는데.

[그림 6] 경향신문에 실린 이종현 씨와의 과거 “마스터플랜”에 관한 인터뷰

[그림 6]⁷¹⁾에 해당하는 인터뷰를 통해서 얻을 수 있는 정보는 ‘마스터플랜의 개장 시기’, ‘마스터플랜의 전신’, ‘마스터플랜 폐장 이후의 활동’ 등이다. 이러한 정보는 ‘마스터플랜’이라는 객체의 속성 데이터, ‘푸른 굴 약식장’과 ‘마스터플랜’이 가지고 있는 전후의 관계 데이터로 표현될 수 있다.

이렇듯 기존의 웹 자원과 데이터, 그리고 데이터화되지 않은 원천 자료와 개인의 경험(기억)을 통해서 부족한 자원의 객체 정보와 관계 정보를 데이터화할 수 있다. 이러한 과정을 모식화하자면 다음의 [그림 7]과 같다.

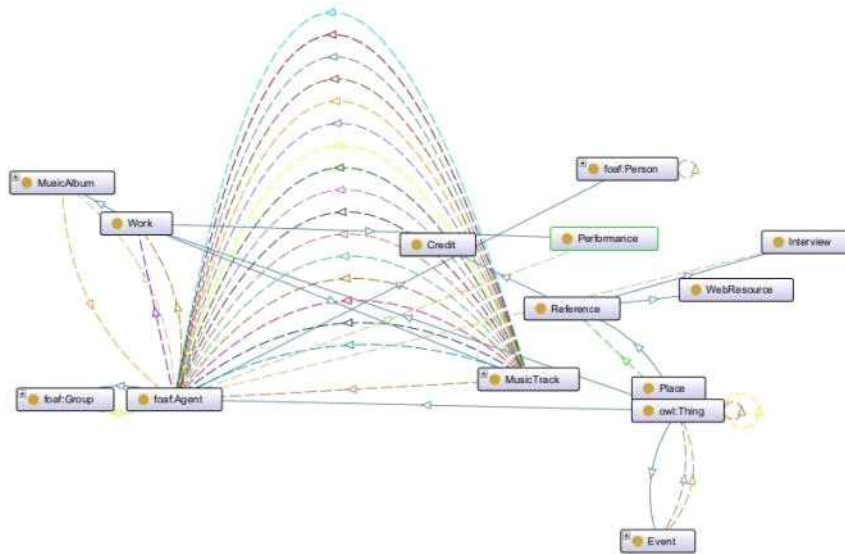
71) 「마스터플랜 &우린 힙합의 성지&」, 《경향신문》, 2008.12.03.(<https://m.khan.co.kr/article/200812031444315#c2b>)



[그림 7] 자원 수집 및 데이터화 과정

2. 온톨로지 모델 설계

한국 힙합문화의 시맨틱 아카이브는 온톨로지 구조 설계에 따라 구축된 시맨틱 데이터를 통해 구현된다. 앞선 과정에서 수집·정리된 데이터를 바탕으로 한국의 힙합문화를 구현할 수 있는 온톨로지를 설계하였다. 수집·정리된 자료를 객체화하고 성질에 따라 ‘클래스(Class)’를 범주화하였다. 또한 각 ‘클래스(Class)’의 정보를 표시할 수 있는 속성 데이터를 ‘데이터 프로퍼티(Data Property)’로 정리하고, 각 ‘클래스(Class)’와 ‘클래스(Class)’ 사이의 관계성을 ‘오브젝트 프로퍼티(Object Property)’로 설계하였다. 이러한 설계를 기반으로 1990년대~2000년대 초 &마스터플랜&을 중심으로 한 한국의 힙합문화 샘플 모델을 개념화하였다. 범주화된 온톨로지 모델의 개념도는 다음의 [그림 8]과 같다.



[그림 8] 1990년대 후반~2000년대 초 한국의 힙합문화 온톨로지 모델 개념도

1) 클래스 설계

1990년대 후반~2000년대 초반의 ‘마스터플랜’ 중심으로 형성된 한국의 힙합문화에 관한 데이터를 행위자(단체, 인물), 저작활동(음반, 음악, 활동), 장소, 참조(웹 자원, 구술기록, 크레딧), 사건(공노드) 클래스로 범주화하였다.

(1) 행위자

행위자 클래스는 특정 행위를 할 수 있는 주체적인 객체에 해당하는 데이터를 범주화한 것이다. 이 행위자 클래스에는 인물 객체와 인물들의 모임으로 구성된 활동 주체인 단체 객체가 해당된다.

이름	Class: foaf: Agent
설명	“The Agent class is the class of agents; things that do stuff. A well known sub-class is Person, representing people. Other kinds of agents include Organization and Group. ⁷²⁾ ” @en
라벨	“Agent” @en “행위자” @ko
URI	http://xmlns.com/foaf/0.1/Agent

이름	Class: foaf: Group
설명	“The Group class represents a collection of individual agents (and may itself play the role of a Agent, ie something that can perform actions. ⁷³⁾ ” @en
라벨	“Group” @en “단체” @ko
URI	http://xmlns.com/foaf/0.1/Group

이름	Class: foaf: Person
설명	“The Person class represents people. Something is a Person if it is a person. We don’t nitpic about whether they’re alive, dead, real, or imaginary. The Person class is a sub-class of the Agent class, since all people are considered ‘agents’ in FOAF. ⁷⁴⁾ ” @en
라벨	“Person” @en “인물“ @ko
URI	http://xmlns.com/foaf/0.1/Person

72) http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Agent

73) http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Group

74) http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Person

(2) 저작 활동

작품 클래스는 행위자(단체, 인물)의 실천적 저작 활동, 또는 그 저작 활동으로 인해 만들어진 결과물을 의미한다. 개별 트랙 단위의 음악 객체와 이러한 음악들이 특정 의도와 시퀀스로 구성된 음반 객체가 이에 해당한다. 이러한 특정 생산물이 존재하는 활동과 함께, 공연이나 TV방송, 라디오 방송, 잡지와 같은 활동 역시도 저작활동이라는 클래스에 포함된다. 해당 범주화는 음악 저작 활동뿐만 아니라 오프라인에서의 활동, 매체를 통한 인적 관계 형성을 염두에 두었다.

이름	Class: krsc: Work
설명	“행위자의 저작 활동, 또는 그 저작 활동으로 인해 만들어진 결과물을 의미한다. MusicAlbum(음반), MusicTrack(음악트랙), Performance(활동) 클래스를 하위 클래스로 갖는다.” @ko
라벨	“Work” @en “저작 활동” @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Work

이름	Class: krsc: MusicAlbum
설명	“특정 주제와 의도를 중심으로 음악트랙으로 구성된 음반을 의미한다.” @ko
라벨	“MusicAlbum” @en “음반” @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#MusicAlbum

이름	Class: krsc: MusicTrack
설명	“개별적인 곡 또는 트랙 단위의 음악을 의미한다.” @ko
라벨	“MusicTrack” @en “음악트랙” @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#MusicTrack

이름	Class: krsc: Performance
설명	“오프라인 공간에서의 행위자의 활동을 의미한다. 공연 활동, 방송 활동, 매체 출연 활동 등이 포함될 수 있다.
라벨	“Performance” @en “활동” @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Performance

(3) 장소

장소 클래스는 행위자와 저작 활동이 연결되어 발현되는 물리적 공간을 의미한다. 공연 활동이 발생하는 공연장 혹은 음악 저작 활동이 발생하는 녹음실, 스튜디오와 같은 공간이 이에 해당한다.

이름	Class: krsc: Place
설명	"오프라인에서의 활동이 발생하는 물리적 공간을 의미한다." @ko
라벨	"Place" @en "장소" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Place

(4) 참조

참조 클래스는 데이터 구축 과정에서 참고된 기존의 데이터베이스 및 아카이브 웹서비스 혹은 원천 자료를 의미한다. 객체 데이터의 속성과 관계 데이터의 근거와 신뢰성을 높이기 위함이다. 이 참조 클래스의 하위 클래스에는 웹 자원(Web Resource), 인터뷰 구술 자료, 실물 음반 자료 객체가 포함된다.

이름	Class: krsc: Reference
설명	"데이터 구현 과정에 참고된 정보들의 자원 객체를 의미한다." @ko
라벨	"Reference" @en "참조" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Reference

이름	Class: krsc: WebResource
설명	"데이터 구현 과정에 참고된 정보들의 자원 객체 중 기존 데이터베이스 및 아카이브 서비스, 웹 문서 등을 의미한다." @ko
라벨	"WebResource" @en "웹 자원" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#WebResource

이름	Class: krsc: Interview
설명	"데이터 구현 과정에 참고된 정보들의 자원 객체 중 개인의 인터뷰를 통한 구술 자

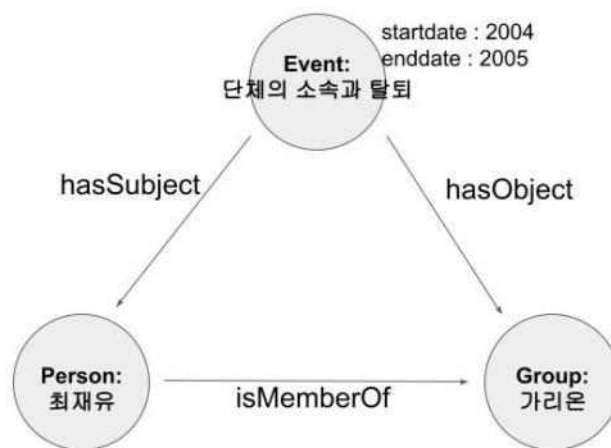
	료를 의미한다." @ko
라벨	"Interview" @en "인터뷰" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Interview

이름	Class: krsc: Credit
설명	"데이터 구현 과정에 참고된 정보들의 자원 객체 중 실물 음반에 포함되어있는 크레딧 자료를 의미한다." @ko
라벨	"Credit" @en "크레딧" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Credit

(5) 사건

사건 클래스는 특정 객체 노드에서 발견되는 관계 데이터의 시간적 속성을 반영하기 위한 개념이다. 객체와 객체 사이를 연결하는 관계성(Object Properties)에는 기본적으로 속성 정보의 반영이 불가능하다. 때문에 "A는 B라는 단체에서 5년동안 소속되어있다가 탈퇴하였다"라는 정보를 데이터화한다고 가정할 때, 단순히 이 정보를 "A isMemberOf B"의 형태로 표현하는 것은 5년이라는 관계의 시간적 속성을 충분히 반영하지 못한다. 때문에 이러한 관계 데이터의 시간적 속성을 표현하기 위해 사건이라는 명칭의 "공노드" 개념을 활용하였다.

해당 개념의 설계 구조를 모식도로 살펴보자면 다음 【그림 10】와 같다.



【그림 9】 사건(Event) 클래스 공노드와 관계 정보의 시간적 속성 구현 설계 개념도

[그림 9]는 '최재유'라는 인물이 '가리온'이라는 단체에 2004년부터 2005년까지만 소속되어 있다는 정보를 구현한 예시의 모식도이다. '소속과 탈퇴'라는 내용의 사건(Event) 노드를 별도로 설정하여 "최재유" 객체와 '가리온' 객체를 각각 주어(hasSubject)와 목적어(hasObject) 관계로 연결하였다. '소속과 탈퇴'라는 사건(Event) 노드에는 시작일(startdate)과 종료일(enddate) 속성 데이터를 부여하여 데이터 조회자로 하여금 시간 정보를 유추할 수 있게 하였다.

이름	Class: krsc: Event
설명	"특정 객체의 상태, 행위, 경력, 이력 등을 나타내는 개념적 성격의 클래스이다. " @ko
라벨	"Event" @en "사건" @ko
URI	http://dh.aks.ac.kr/ontologies/koreansubculture_clubMP/krsc#Event

[참고문헌]

1. 단행본

- Larry Starr&Christopher Waterman, 『미국 대중음악』, 한울, 2021.
김봉현, 『힙합과 한국』, 한겨레출판, 2023.
김봉현; 김영대; 윤호준; 조일동; 최지호, 『한국힙합: 열정의 발자취』, 한울, 2008.
김현, 『인문정보학의 모색』, 북코리아, 2012.
김현; 임영상; 김바로, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKs한국외국어대학교지식출판원, 2016.
서울역사박물관, 『홍대앞 : 서울의 문화발전소』, 서울역사박물관, 2018.

2. 학위논문

- 김바로, 「제도-인사의 관계성 데이터 아카이브 구축과 활용」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박사학위논문, 2017.
양민혜, 「한국 힙합씬의 네트워크 구조 분석」, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2014.
이도협, 「한국 힙합 음악의 전개 양상과 정체성 연구」, 경희대학교 대학원 박사학위논문, 2021.
이한노, 「국내 힙합 서바이벌 오디션 프로그램 분석 연구:2015년 <Show me the Money>의 성공사례를 중심으로」, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2016.

3. 논문

- 김병훈; 김준홍, 「우리나라 하위문화의 저항성에 대한 고찰」, 『리서치 아카데미 논총』 5권, 명지대학교 리서치아카데미, 2002.
김태룡; 김기덕, 「한국 언더그라운드 힙합의 형성과정과 향후과제」, 『다문화콘텐츠연구』 18호, 중앙대학교 문화콘텐츠기술연구원, 2015, 299~327p.
김현, 「4차 산업혁명 시대의 인문학」, 『전통문화』 42호, 전통문화연구회, 2017.
문비치, 「한국의 '힙합문화'에 대한 문화연구적인 분석」, 『동서언로』 26, 한국외국어대학교 국제커뮤니케이션연구소, 2009.
박우승, 「한국 언더그라운드 힙합에 대한 문화적 고찰」, 『사회통합연구』 2권 1호, 강원대학교 산학협력단 사회통합연구센터, 2021, 81~124p.
이규탁, 「한국 힙합 음악 장르의 형성을 통해 본 대중문화의 세계화와 토착화」, 『한국학연구』 36, 고려대학교 한국학연구소, 2011.
이한노; 이도협, 「한국 힙합의 하위문화 연구」, 『한국문화융합학회』 42권 1호, 문화와 융합, 2020, 11~41p.
조일동, 「1990년대 한국대중음악 상상력의 변화: 전자악기와 샘플링, 그리고 PC통신」, 『음악논단』 43권, 한양대학교 음악연구소, 2020.
-

최영화, 「'쿨'하게 소비되는 하위문화, 겉멋에 빠진 스타일의 정치」, 『문화과학』 53, 문화과학사, 2008.

4. 신문 및 잡지 기사

「[인터뷰]매니아디비(ManiaDB) 운영자 류형규」, 《사운드네트워크》, 2018.08.22.(https://ksoundlab.com/xe/mook_interview/14086)

「디지털 싱글의 시대」, 《민족의학신문》, 2007.01.05.(<https://www.mjmedi.com/news/articleView.html?idxno=10385>)

「마스터플랜 &우린 힙합의 성지&」, 《경향신문》, 2008.12.03.(<https://m.khan.co.kr/article/200812031444315#c2b>)

5. 웹사이트

DBpedia(<https://www.dbpedia.org/>, 2024.02.23.)

FOAF Vocabulary Specification 0.99(<http://xmlns.com/foaf/spec/>, 2024.02.26.)

Gephi(<https://gephi.org/>, 2024.02.18.)

isniiKorea(<https://www.nl.go.kr/isni/about/isniIntroduce>, 2024.02.23.)

Linked Jazz 52ndStreet(<https://linkedjazz.org/52ndStreet/>, 2024.02.18)

Linked Jazz 온톨로지 깃허브(<https://github.com/SemanticLab/linked-jazz-ontology/blob/master/linkedjazz.owl>, 2024.02.18.)

Linked Jazz(<https://linkedjazz.org/>, 2024.02.18)

MusicBrainz Database Schema(https://musicbrainz.org/doc/MusicBrainz_Database/Schema, 2024.02.18.)

MusicBrainz(<https://musicbrainz.org/>, 2024.02.18.)

Pratt Institute School of Information(<https://www.pratt.edu/information/>, 2024.02.18)

Protégé(<https://protege.stanford.edu/>, 2024.02.23.)

Wikipedia(<https://ko.wikipedia.org/wiki/>, 2024.02.22.)

매니아db(<https://www.maniadb.com/main/>, 2024.02.18.)

한국저작권위원회(<https://www.copyright.or.kr/information-materials/dictionary/view.do?glossaryNo=442&pageIndex=1&clscode=01&searchText=&searchkeyword=&searchIdx=12&searchLangType=ko&searchTarget=>, 2024.02.23.)
