

# 디지털저작물 자유이용라이선스 활성화를 위한 전략방안 연구\*

## A Study on the Strategy Plan for the Utilization on Free Use License of Digital Works

오 상 훈(Sang-Hoon Oh)\*\*

최 영 선(Young-Sun Choi)\*\*\*

### 목 차

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 서론   | 4. 자유이용라이선스 평가    |
| 2. 자유이용라이선스의 이해   | 4.1 평가 방법         |
| 2.1 자유이용라이선스(free use license or free license)의 정의 및 역할 | 4.2 평가 내용         |
| 2.2 자유이용라이선스의 유형  | 4.3 평가 결과         |
| 3. 자유이용라이선스 서비스 및 기술 현황                                 | 5. 자유이용라이선스 활용방안  |
| 3.1 자유이용라이선스 서비스  | 5.1 디지털 아카이빙과의 연계 |
| 3.2 자유이용라이선스 기술   | 5.2 식별체계와의 연계     |
|   | 5.3 공공정보의 활용      |
|   | 6. 결론 및 제언        |

### 초 록

자유이용라이선스는 저작물의 자유로운 이용과 창작 활성화를 위한 좋은 수단이며, 이는 저작물의 이용에 대하여 저작권 분쟁과 불법이용에 대한 예방 차원의 역할을 수행 할 수 있다. 본 연구는 자유이용라이선스 서비스 및 국내외의 기술적 현황을 분석하고, 기술적 요소에 따른 요구사항을 반영하여, 라이선스 적용, 검색 및 활용을 위한 기술적, 서비스 및 연계 관점의 전략 방안을 제시한다. 그 결과 자유이용라이선스의 활성화를 위한 디지털 아카이빙과의 연계 방안과 UCI 식별체계와의 연계 방안, 그리고 공공정보의 활용방안 등 3가지 활용방안을 제안한다.

### ABSTRACT

Free Use License is an effective means of allowing many people to freely use works in the public domain. It can also prevent copyright infringement problems. This article analyzes the current service and domestic and foreign technology as it applies to free use license. It then proposes a plan which incorporates diverse requirements including technical aspects. Strategies are formulated from the technical, service and the resources connection perspectives for applying license in addition to searching and using licensed works. This article suggests a three-stage utilization plan to encourage the use of free use license. First, a connection plan between digital archiving and free use license, is developed. Then, a connection plan between UCI identifier and free use license is developed, and finally, the plan for the use of public resources is presented.

키워드: 자유이용라이선스, 저작물, 디지털 아카이빙, 식별체계, 공공정보

Free Use License, Work, Digital Archiving, Identification System, Public Resource

\* 이 연구는 2009년도 문화체육관광부 「자유이용라이선스 저작물 핵심기술 연구」의 연구결과를 수정·보완 후 요약한 것임.

\*\* 명지대학교 문헌정보학과 겸임교수(oshosh24@gmail.com)

\*\*\* 한국디지털콘텐츠산업협회 연구원(ming279@gmail.com)

논문접수일자: 2010년 4월 21일 최초심사일자: 2010년 4월 22일 게재확정일자: 2010년 5월 4일  
한국문헌정보학회지, 44(2): 263-283, 2010. [DOI:10.4275/KSLIS.2010.44.2.263]

## 1. 서론

우리나라 저작권법은 '무방식주의'를 택하고 있어 저작자가 저작물을 창작하는 순간에 저작물에 대한 배타적인 권리, 즉 저작권을 취득하게 된다. 저작권은 저작인격권(공표권, 동일성유지권, 성명표시권)과 저작재산권(복제권, 공연권, 전시권, 배포권, 공중송신권, 2차적저작물작성권 등)을 포괄하는 권리로 국내 저작권법에서는 저작자가 생존하는 동안과 사망 후 50년 간 저작권자에게 독점적인 지배권을 부여한다. 따라서 해당 기간 내 저작물을 이용하고자 하는 경우라면 권리자와 저작물의 이용허락을 위한 계약을 체결한 후 합법적으로 사용할 수 있고, 그렇지 않은 경우는 불법이용에 따른 법적 제재를 받는다. 그러나 일부 저작물의 경우 저작물의 공공성 및 사회성을 감안하여 이용자들이 자유롭게 이용할 수 있도록 하기도 한다(이혜완 2007; 이홍용 2008 재인용). 이는 저작권자의 권리와 이익을 보호하는 측면에서 보면 저작물을 공정이용(fair use) 할 수 있다는 점에서 긍정적이지만, 인터넷과 디지털 저작도구 기술의 발달, 디지털 환경 변화에 따른 권리자의 다양한 의사를 반영하지 못하고 있다는 한계점도 제시한다.

저작물의 자유로운 이용에 대한 최근의 이슈 중 하나는 저작자가 어떤 저작물에 대해서는 저작권을 행사하고자 하지만 어떤 저작물에 대하여는 저작권을 행사하려는 의사가 없을 수도 있다는 것이다. 현행 저작권법 하에서 저작물을 무료로 공유하려는 저작자들과 자유롭게 활용하고 싶은 이용자가 있지만 저작자가 쉽사리 자신의 그러한 의사를 대외적으로 밝힐 수 있는 방법이 많지 않고, 특히 저작자의 의도를 반

영하여 이용자와 연결시킬 제도적인 장치 또한 부족하다. 이용자 입장에서도 저작자가 권리를 행사할 의사가 없다는 점을 확인할 방법이 없기 때문에 저작권 침해를 우려하여, 자유롭게 저작물을 이용하기가 더 어렵다. 저작권이 성립하는 데에는 어떤 등록절차나 공시절차가 필요하지 않기 때문에 이용자의 입장에서는 저작자가 어떤 의사를 갖고 있는지 확인하기 어려운 상황이 발생하고 있다.

이때 저작자의 권리 의사를 존중하면서 저작물의 다양하고 자유로운 활용이 합법적으로 가능할 수 있도록 등장한 제도가 자유이용라이선스(free use 또는 free license)이다. 저작물을 자유롭게 이용한다는 측면에서 자유이용(free use)이라 하며, 책임을 면제시켜 준다는 의미로 면책규정이라고 하기도 한다(이홍용 2008). 국내 자유이용라이선스는 2005년 Creative Commons Korea(이하 CC Korea)가 출범한 이래 2006년 Daum 커뮤니케이션이 블로그 섹션에 CCL 메뉴를 도입하며 활성화되기 시작하였다. 2009년 현재 이후의 사이트에서 추출된 국내 CCL 적용 콘텐츠 현황을 살펴보면 4,205,588 건으로 전 세계 콘텐츠 수의 약 3%, 아시아 지역의 CCL 적용 콘텐츠 수의 25%를 차지하며 총 52개국 중 6위에 랭크되어 있는 등의 괄목할만한 성장을 보이고 있다(정진섭 2009). 그럼에도 아직 자유이용라이선스를 활용하고 적용해야 할 부분은 광범위한 분야(교육, 디자인, 음악, 공공분야, 출판 및 미디어 등)를 포괄하며, 각국에서는 이를 구체화하고 활용도를 높이기 위한 연구 및 활동을 진행해 오고 있다. 대표적인 예로 사이언스 커먼즈(Science Commons)<sup>1)</sup>에서는 과학 학술 분야에서 활용을 위한 정책 가이드라인과 법적

인 합의 도출 그리고 데이터의 검색 및 활용을 위한 기술 개발 연구를 진행 중이며, ccLearn<sup>2)</sup>은 교육 분야에서 개방적인 교육과 OER(Open Educational Resources)의 확산에 목적을 두고 CC의 프로젝트를 진행하고 있다. 또한 위키 방식으로 전 세계의 CCL이 적용된 사례를 모아 카테고리별로 정리를 하고 있는 사례 연구<sup>3)</sup>도 있다(정진섭 2009).

국내에서는 문헌정보학계에서 자유이용에 관한 연구로 학술 정보자원의 자유이용(open access)에 관한 연구가 주로 진행되었다. 자유이용라이선스(free license)의 보급 및 활용을 위한 연구로는 정부부처와 CCL 및 정보공유라이선스 등의 자유이용라이선스 단체를 통해 현황, 해외사례 연구, 법적 제도, 관련 기술 연구 등에 관한 기초 연구가 진행되어 왔다. 2009년에 들어서는 'CCL과 클린사이트의 연계 방안' 연구 등을 통해 자유이용라이선스의 이용 및 활용 범위를 구체화 한 실증연구가 시작되는 단계에 있다.

본 연구에서는 자유이용라이선스가 안정화 및 보다 확대되어야 할 필요성을 전제로 하며, 자유이용라이선스의 활성화를 위해 요구되는 제반 환경 상의 문제점을 개선하기 위한 필요한 요건들을 정의하고자 한다. 특히 현재 자유이용라이선스 이용을 위해 라이선스 적용기술, 검색기술, 활용기술에 필요한 요소에 대한 요구사항을 확인하고 국내 자유이용라이선스가 활성화되기 위한 전략방안을 제시하고자 한다. 구체적인 연구방법으로는 현재 가장 많이 보급된 자유이용라이선스인 CCL의 서비스 및 기술

현황의 분석을 통해 활성화를 저해하는 문제점과 가능성을 도출하고, 이를 개선하기 위한 요건들을 정의하고 분석하여, 향후 자유이용라이선스 이용 확대를 위한 기술적 또는 서비스 확대 방법을 제안한다.

이를 위해 본 연구에서는 국내 자유이용라이선스 관련 분야별 전문가들로 구성된 워킹그룹을 운영하여 기술적 요구사항에 대한 브레인스토밍 협의와 주제토론을 진행하고, 개선을 위한 그들의 요구사항을 수렴하고 기술적 요소의 반영 또는 서비스의 확대 관점에서 구체적인 평가 활동을 진행하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 자유이용라이선스에 정의, 역할 및 CCL을 중심으로 현황을 분석하고, 3장에서는 자유이용라이선스 서비스 및 기술 현황에 대해 조사·분석한다. 4장에서는 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용 그리고 이용측면에서 현황 분석후 향후 개선을 위한 요소를 제시한다. 5장에서는 3장과 4장을 토대로 자유이용라이선스의 활성화를 위한 방안을 제시하였으며, 마지막 6장은 연구결과 및 향후 연구의 방향에 대해 기술한다.

## 2. 자유이용라이선스의 이해

### 2.1 자유이용라이선스(free use license or free license)의 정의 및 역할

자유이용라이선스는 저작물의 생성과 동시

1) <<http://sciencecommons.org>>. [cited 2009.11.15].

2) <<http://learn.creativecommons.org/>>. [cited 2009.11.15].

3) <[http://wiki.creativecommons.org/Case\\_Studies](http://wiki.creativecommons.org/Case_Studies)>. [cited 2009.11.30].

에 부여되는 권리 중 저작권자의 자유이용을 허락하는 것으로 몇 가지 이용방법과 조건을 부가하는 방식의 개방적인 이용허락을 의미한다(윤종수 2000). 즉, 저작권에 부여된 여러 권리 중에서 저작자가 스스로 일부 권리를 포기하고 일부만을 행사하여 콘텐츠의 자유로운 이용을 허락하는 것이라 하겠다. 저작권자는 저작물에 라이선스 문서를 첨부하고 명시함으로써 이용허락을 표시하고, 이용자는 저작물에 첨부된 라이선스를 확인하고 저작물을 이용함으로써, 당사자 사이에 개별적인 접촉 없이도 라이선스 내용대로 이용허락의 법률관계가 성립한다. 따라서 본 연구에서는 자유이용라이선스라 함은 저작권의 제한 규정을 포함하여 저작권자의 허락 없이 저작물을 자유롭게 이용할 수 있는 상태로 정의한다.

자유이용라이선스는 권리자가 일정한 조건 하에 모든 이에게 자신의 저작물에 대한 자유이용을 허락하는 취지의 공공 라이선스(public license)로, 유연한 저작권의 행사를 통하여 저작물의 이용활성화 및 바람직한 저작권 문화를 만들어 내는 것을 그 목적으로 하고 있다. 그러나 한편, 권리자가 적극적으로 자신의 권리행사범위를 밝힐 수 있는 장치라는 점에서 소극적 보호기술로 분류되는 권리표시제도의 하나라 하겠다.

## 2.2 자유이용라이선스의 유형

- Creative Commons License  
(이하 CCL)을 중심으로

자유이용라이선스는 분야별, 국가별 그 사용범위 및 목적 등에 따라 다양한 형태로 발전하고

있다. 대표적인 예로, 글을 읽는 독자들이 복제, 재배포, 수정과 이차적 저작물을 만들 수 있도록 하는 라이선스인 GNU Free Documentation License와 전자프론티어재단(EFF: Electronic Frontier Foundation)에서 시작된 음악에 관한 자유라이선스인 Open Audio License가 있다. 또한 국가적 특성을 반영한 자유이용라이선스로 영국 거주자들이 공적 서비스 개념의 시청각 자료들을 비상업적인 목적에 한하여 각자의 용도와 창작활동에 자유롭게 이용할 수 있도록 개방하고자 하는 Creative Archive License가 있으며, 우리나라에도 정보공유연대 IPLeft에서 CCL을 참고하여 시작된 라이선스인 정보공유라이선스가 있다.

본 연구에서는 가장 대표적이고 폭넓게 활용되고 있으며, 특히 본 연구의 서비스 및 기술 현황 등의 자유이용라이선스 평가에 정보원을 제공한 CCL을 중심으로 살펴본다.

2002년 미국에서 시작된 CCL은 모든 이에게 자신의 저작물에 대한 자유이용을 허락하는 개방적인 라이선스이며, 다른 유형의 자유라이선스들과는 달리 각 나라별로 자국의 저작권에 기초한 라이선스를 마련해 놓고 있다. CCL은 영구적으로 활용되는 라이선스로 일반 저작물에 관한 자유이용허락으로서는 유일하게 사실상 전 세계적인 표준으로 역할을 하고 있다고 평가된다(정진섭 2009). 2009년 10월 현재 전 세계 52개국에서 참여하고 있으며, 우리나라는 2005년에 '크리에이티브 커먼즈 2.0 대한민국 라이선스'를 시작하였다. CCL은 권리자가 저작자 표시, 비영리, 변경금지, 동일조건 변경허락의 네 가지 라이선스 조건 중 원하는 것을 선택할 수 있도록 하고 있다. CCL에서는 4가지 라이선

스 조건을 조합하여 사용의 영리성과 콘텐츠의 수정여부에 따라 저작자표시(by), 저작자표시-비영리(by-nc), 저작자표시-변경금지(by-nd), 저작자표시-동일조건변경허락(by-sa), 저작자표시-비영리-변경금지(by-nc-nc), 저작자표시-비영리-동일조건변경허락(by-nc-sa)의 6가지 종류의 라이선스를 실제적으로 발급하고 있다. 또한 CCL은 저작물의 유형(웹페이지, 문서, 이미지, 오디오, 비디오)에 따라 이용자들이 쉽게 확인할 수 있도록 눈에 잘 띄는 위치나 대상을 특정하여 저작물에 표시하는 방법을 택하고 있다. 또한 CCL은 국내 주요 포털 사이트인 네이버, 다음, 싸이 블로그, 야후, 파란 등의 블로그와 카페의 UCC 섹션 등에서 공식 메뉴로 채택되어 있으며, 국내를 대표하는 자유이용라이선스로 확산되고 있다.

### 3. 자유이용라이선스 서비스 및 기술 현황

#### 3.1 자유이용라이선스 서비스

##### 3.1.1 자유이용라이선스 적용 및 표시 현황

(1) 웹 페이지 적용(국내 포털의 CCL 적용 현황을 중심으로)

- 티스토리 블로그: 2009년 11월을 기준으로 약 40만개의 블로그가 활동 중이며 이중 26,760개(전체 6.26%)의 블로그에 CCL

이 적용됨

- Naver 블로그 및 카페: 2008년 2월에 자유이용라이선스 적용 및 표시 서비스를 시작, 2009년 11월을 기준으로 보면 전체 블로그의 0.9%, 카페 게시글의 0.9%에 CCL이 적용됨
- Daum 블로그 및 카페: 2009년 11월을 기준으로 전체 게시글의 11.2%에 CCL이 적용됨
- Cyworld 블로그: 2008년 5월 싸이월드 홈2 블로그에 CCL을 도입하였으며, 2009년 11월을 기준으로 약 62만개의 포스팅에 CCL이 적용됨

(2) 이미지 공유 서비스 적용

- Flickr<sup>4)</sup>: 2009년 7월 현재 120,356,820장의 사진 이미지에 CCL이 적용됨, 모든 사진에 CCL 설정을 한 번에 할 수도 있고 각 사진마다 설정할 수 있는 메뉴를 제공함
- 뉴스뱅크<sup>5)</sup>: 2009년 11월 현재 190만장의 보도자료 사진들이 일괄적으로 한 가지 CCL 조건으로 적용되어 등록됨

(3) 문서형식의 저작물 적용

- 한글 2007 문서: 한컴오피스 2007 밸류팩에서 'CCL 넣기'를 적용하면 CCL 안내문구와 아이콘, 이미지 그리고 링크가 삽입됨
- MS Office 문서: 2006년 이후 마이크로소프트(Microsoft)의 MS Office 플러그인의

4) Flickr([www.flickr.com](http://www.flickr.com)): 사진과 비디오를 업로드하고 공유할 수 있는 온라인 사진 공유 서비스, 2004년 서비스를 시작하였으며, 2005년 야후에 인수 됨. 현재 한글을 포함 8개의 언어로 서비스를 제공하며, 전세계 블로거들의 이미지 저장소 및 공유 커뮤니티로 애용 [cited 2009.7.30].

5) 뉴스뱅크(<http://image.newsbank.co.kr/>): 언론사, 사진작가 등의 이미지 저작권자들이 제공한 사진을 원판 및 워터마크와 저작자 표시가 되어있는 인터넷 판으로 가공해 제공 [cited 2009.11.30].

라이선스 메뉴에서 CCL, Public Domain, Sampling 라이선스 조건을 선택하면 문서에 CCL 안내문구와 이미지, 링크가 표시됨

- Adobe PDF 문서: Adobe Reader의 플러그인에서 CCL 넣기를 설정하면, 문서에 CCL 아이콘이 삽입되고, 파일 자체에서 Commons Deed와 같은 화면 보기가 가능함

(4) 자유이용라이선스 표시

〈표 1〉은 앞에서 살펴 본 웹페이지, 이미지 공유 및 문서형식에 따라 자유이용라이선스 표시 되는 현황을 보여준다. 대부분의 경우 URL&링크와 표시문구 그리고 버튼&아이콘을 이용하여 자유이용라이선스 저작물임을 표시하고 있으며, 메타데이터를 통한 표시 방법은 아직 활성화되지 않았음을 알 수 있다.

3.1.2 자유이용라이선스 콘텐츠 검색 서비스

자유이용라이선스 콘텐츠 검색서비스 관점에서 국내의 사례를 분석하였다.

(1) 해외 검색엔진

- Yahoo Web Search 및 Image Search: 2009년 5월부터 야후 이미지검색 서비스에 CCL 이미지만 찾을 수 있는 선택항목이 추가됨
- Google Web Search 및 Image Search: 2009년 7월부터 이미지검색에서 CCL 적용된 이미지만 선택하여 검색하는 기능 추가됨
- CC Search: CCL 적용된 사이트의 콘텐츠들을 모아서 검색할 수 있는 통합 인터페이스를 제공하며, CCL 검색을 제공하는 검색엔진과 콘텐츠 서비스는 다음과 같음
  - Google Image(이미지), Yahoo(웹페이지), Flickr(이미지), blip.tv(동영상), jamendo(음악), spinXpres(미디어), Wikimedia Commons(미디어)

(2) 국내 검색엔진 및 콘텐츠 사이트

- 국내 대표적인 검색 사이트로는 네이버, 다음 및 네이트 등이 있지만 현재 이들 중

〈표 1〉 포털, 문서, 이미지 파일 등의 자유이용라이선스 저작물 표시 현황

구분		URL&링크	표시문구	메타데이터	버튼&아이콘	
웹페이지	티스토리 블로그	○	○	○	○	
	Naver 블로그, 카페	○	○	X	○	
	Daum 블로그, 카페	○	○	X	○	
	싸이월드 블로그	○	○	○	○	
이미지 공유	플리커 (Flickr)	사진정보페이지	○	○	○	
		원본사진페이지	○	○	X	○
		사진파일	X	X	X	X
	뉴스뱅크 사진정보페이지	○	○	X	○	
문서형식	한글오피스2007 벨류팩	○	○	○	○	
	MS Office 플러그인	○	○	○	○	
	Adobe Reader	○	○	○	○	

CCL 콘텐츠만을 검색하여 제공하는 곳은 없으며, 구글(한국)에서 이미지 고급검색 기능을 통해 CC가 부착된 이미지 검색 서비스를 제공하고 있음

- 뉴스뱅크: 사진 이미지가 CCL 콘텐츠이므로 검색은 가능하지만, 라이선스 조건별 세부검색 기능은 없음
- Korea Open Couseware<sup>6)</sup>: 2009년 10월 현재 61개 대학에서 326개의 국내 강의 자료와 453개의 해외 강의자료를 제공하고 있으며, 고급검색에서 CCL 유형을 선택하여 검색 가능
- 학술연구정보서비스, RISS: dCollection을 통해 등록된 학술논문 통합검색서비스로, 논문을 업로드 할 때 CCL 옵션을 설정할 수 있지만, 검색기능은 제공하지 않음

### 3.1.3 자유이용라이선스 콘텐츠 활용 서비스

자유이용라이선스 콘텐츠 활용 서비스 관점에서는 자유이용라이선스 콘텐츠 통계서비스 및 라이선스 추적서비스 등의 사례를 분석하였다.

#### (1) 자유이용라이선스 콘텐츠 통계서비스

CCL에서는 'Metrics'라는 프로젝트를 통해 통계관련 활동들을 수집하고 있다. 'Metrics' 연구를 진행하며 CC Monitor 시스템을 구축하고, CC Monitor 를 통해 국가별, 라이선스 종류별 콘텐츠의 수적 현황과 자유도의 통계정보를 제공한다. 제공되는 통계정보는 야후의 웹페이지 검색 결과, 플리커의 이미지 검색결과를 토대

로 하며, 통계치의 정확성을 높이기 위해서는 향후 콘텐츠의 검색 방법에 대한 연구가 필요할 것으로 예상된다.

#### (2) 추적서비스

추적서비스는 내 블로그의 글이 어떻게 퍼져나가고 있는지, 어디에 재사용되고 있는지 알고 싶은 이용자들을 위해 추적하는 것으로, FairShare<sup>7)</sup>에서 CCL이 적용된 블로그 콘텐츠의 재사용을 추적할 수 있는 서비스를 제공하고 있다. 웹상에서 자신의 콘텐츠가 어떻게 인용되고, 이용되고, 재사용되고 있는지 모니터링 할 수 있도록 제공하고 있으며 자신의 블로그 RSS 주소를 입력하고 계정을 만들면, 복사되어 옮겨진 페이지의 확인도 가능하다.

## 3.2 자유이용라이선스 기술

자유이용라이선스 기술 측면에서는 라이선스 적용기술, 검색기술 및 활용기술 측면에서 현재 가장 많은 활용을 목적으로 한 다양한 요구사항들을 반영한 내용들을 분석하였다.

#### (1) 메타데이터

자유이용라이선스가 적용된 저작물의 검색 편의와 관리의 효율성을 위해 CCL 및 기타 자유이용라이선스에서는 메타데이터의 표기를 하고 있으며, 표기 방식은 저작물의 메타데이터를 특정 데이터베이스 내부가 아닌, 웹페이지에 직접 표기할 것을 권장한다. 메타데이터

6) Korea Open Couseware(www.kocw.net): 한국교육학술정보원(KERIS)이 제공하는 KOCW는 OCW와 OER의 이러닝 자료들을 모아서 서비스하는 리퍼지토리 시스템[cited 2009.10.30].  
7) <https://fairshare.tributor.com/fairshare/homepage>. [cited 2009.11.6].

는 자유이용라이선스에 대한 내용과 저작물에 대한 내용들을 포함하고 있으며, 저작권법 제2조 29호의 권리관리정보에 해당한다. 동법에서 전자적 형태의 라이선스 표시나 메타데이터를 고의로 제거 또는 변경하게 되면 법에 의해 처벌을 받을 수 있으므로 이용자들은 이에 대한 주의가 요구된다. <표 2>는 국내 자유이용라이선스의 대표 유형인 CCL에서 생성되는 메타데이터의 기본정보와 추가정보의 요소들이다.

(2) ccREL

ccREL은 크리에이티브 커먼즈의 권리표현 언어(Creative Commons Rights Expression Language)로 저작권 라이선스와 관련된 용어나 정보를 컴퓨터가 처리할 수 있도록 하는 표현방법이다. ccREL은 W3C의 RDF표준에 기초를 두고 있으며, ccREL을 한마디로 정의한다면 “라이선스를 적용한 문서와 관련된 속성을 모아놓은 확장집합으로써, 이것을 속성 문법에 얽매이지 않게 추상적으로 기술한 것이다”라고 할 수 있다. ccREL 추상화 모델의 속성은 다음의 두 종류가 있다.

- 작품 속성(Work properties)은 작품의 속성 및 작품에 적용된 라이선스도 포함
- 라이선스 속성(License properties)은 라

이선스의 속성을 다룸

ccREL의 작품속성과 라이선스속성에 해당하는 각 요소들은 <표 3>의 정리와 같다.

(3) 자유이용라이선스 유효성(Validation) 검사 기술

자유이용라이선스의 유효성을 검사하는 기술로 CC 글로벌에서 제공하는 CCL Validator가 있다. CCL Validator는 CCL 메타데이터(버전, 관할권, 대체권, 중지권, 무료배포권)가 잘 적용되었는지 확인 할 수 있는 측정기로 웹 표준규격을 확인할 수 있는 측정기인 W3C에서 제공하는 Markup Validator와 유사한 기능을 제공한다.

이 외에도 콘텐츠 고유의 특징을 추출하여 DB화하고 이를 기반으로 인식하는 기술로 검색서비스는 물론 콘텐츠 모니터링 및 필터링 등의 서비스에 응용될 수 있다. 저작물(오디오, 동영상 등)의 고유한 특징을 이용하여 검색하므로 포맷, 압축률의 변화 등이 발생하여도 동일한 저작물을 검색해 낼 수 있다. 뿐만 아니라 저작물의 파일명이나 메타 정보의 변화에 상관없이 검색이 가능하다(김종원 2007). 또한 자유이용라이선스가 부착된 저작물의 이동경로를 추적하거나, 이용횟수 및 배포횟수에 대한 통계를

<표 2> 자유이용라이선스 메타데이터의 사례

구분	기본정보	추가정보
CCL 메타데이터 요소	영리목적 이용 허락	저작물의 종류
	저작물 변경 허락	저작물의 제목
	라이선스의 재관관할	저작자 이름
		저작물의 URL
		원저작물의 URL
		추가 라이선스의 URL



〈표 3〉 ccREL의 요소

ccREL	요소	정의	
작품속성	dc:title	문서의 제목	
	cc:attributionName	CCL이 결합된 조건에 따라 작품이 수정, 재배포될 경우 알려야 하는 원 저작자의 이름	
	cc:attributionURL	저작자 정보를 알려주는 링크 URL	
	dc:type	라이선스를 적용한 문서의 형식	
	dc:source	작품을 변경 시 원작에 대한 정보를 URL로 표시	
	cc:morePermissions	CC에서 언급한 것들 외에 추가 이용 허락 정보를 표시	
라이선스 속성	cc:permits	작품에 대해 저작권법의 기본허용범위를 넘어서는 사용에 대한 예외적 허가	
		cc:Reproduction	다양한 형태로 작품을 복사
		cc:Distribution	작품을 재배포
		cc:DerivativeWorks	작품의 2차 저작물을 작성
	cc:prohibits	작품 사용에 대한 예외적 금지	
		cc:CommercialUse	작품을 영리적으로 이용
	cc:requires	cc:permits에서 제공된 허가를 이용하기 위해 이용자에게 요구되는 행위조건	
		cc:Notice	작품에 적용된 라이선스의 지시사항을 제공
		cc:Attribution	원작자를 표시
		cc:ShareAlike	2차 저작물을 재배포 시 동일조건 라이선스를 사용
		cc:SourceCode	원본을 재배포할 때, 소스코드를 제공
		cc:jurisdiction	라이선스를 특정한 재판 관할권으로 귀속
		cc:deprecatedOn	지정날짜가 되면 무효가 되는 라이선스를 표시
		cc:legalCode	라이선스 법조문에 해당하는 주소를 표시

체계적으로 관리하기 위한 기술을 통해 저작자, 관리자 및 이용자들에게 자유이용라이선스 저작물의 유통현황 및 이용현황을 제공하는 이용 통계 기술에 대한 요구도 존재한다.

#### 4. 자유이용라이선스 평가

##### 4.1 평가 방법

본 연구에서는 자유이용라이선스 평가를 위한 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용을

위한 현재의 서비스 및 기술 현황의 시사점을 분석하고, 자유이용라이선스의 활성화를 고려한 측면에서 개선사항을 도출하였다. 다음으로 개선항목별 전략적 중요도, 시급성 및 개선효과에 따른 우선순위를 평가 하였다. 평가를 위한 전문가를 구성하기 위해서는 국내 자유이용라이선스를 대표하며 가장 활발히 사용되는 CCK에서 활동하는 CC 활동가들(9명)을 중심으로 티스토리 블로그팀, KT 및 웹 기획자들의 온라인 CC 활동가(5명), CCL 관련 법·제도 전문가, ETRI의 기술 전문가 및 저작권 분야 전문가(8명)들을 대상으로 전문가 워킹그룹을 구성하였

다. 이들을 통해 국내 자유이용라이선스의 현황과 문제점 및 개선이 필요한 요건들을 정의하고, 전문가적 견해와 실증적인 경험을 바탕으로 자유이용라이선스의 활성화를 위한 시사점 및 개선항목 도출에 필요한 의견을 적극 반영하고자 하였다. 참여자들은 자유이용라이선스가 표기된 저작물의 창작자, 관리자 및 이용자의 관점에서 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용단계의 각 현황을 분석하여 단계별 문제점을 정리하고 개선사항을 도출하였다. 이후 각각의 도출된 개선 항목에 대한 우선순위 선정을 위한 평가를 다음 3단계의 평가방법으로 진행하였다.

- 1단계: 국내 CCL의 전문가들로 구성된 워킹그룹에서 국내·외 자유이용라이선스 관련 서비스, 기술 동향 및 표준화를 위한 기술로드맵 자료를 토대로 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용이라는 3가지 측면에서 시사점을 정리
- 2단계: 정리된 기술의 현황에 대해 연구 참여자 22명은 전문가 회의 및 주제토론을 실시하고 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용의 각 항목별 문제 원인 및 개선 기회에 대한 평가 및 자문을 실시한 후 개선기회 항목을 도출
- 3단계: 확정된 개선기회 항목에 대해 해당 항목별 자유이용라이선스의 활성화에 있어 전략적 중요성(자유이용라이선스의 활성화를 위한 공감대 형성 및 신속한 효과를 나타낼 수 있는 정도), 시급성(자유이용라이선스의 활성화를 위해 우선적으로 개선이 필요한 정도) 및 개선효과(해당 항목이 개선이 되었을 시 실제 자유이

용라이선스 활성화에 미치는 효과의 정도)를 각각 상(높음), 중(보통), 하(낮음)의 3점 척도로 평가하고 전문가들의 견해를 종합

## 4.2 평가 내용

자유이용라이선스의 적용, 검색 그리고 활용이라는 관점에서 현재 국내 현황에 따른 문제점 및 시사점과 향후 이를 개선하기 위해 요구되는 사항은 다음과 같다.

### 4.2.1 자유이용라이선스 현황에 따른 시사점

#### (1) 자유이용라이선스 적용

자유이용라이선스를 적용하는 단계에서 문제점은 다음과 같다. 이용자가 자유이용라이선스 저작물의 등록 작업을 진행할 때, 첫째, 저작물에 대한 메타데이터 적용 및 표기에 따른 문제, 둘째, 파일(free floating file, 음악, 이미지, 동영상 및 문서 파일 등)에 자유이용라이선스를 직접 삽입하는 경우에 발생하는 문제이다.

우선 현재 CCL등의 자유이용라이선스를 적용하기 위해서 블로그 및 게시판 등에 저작물을 게시할 때 저작물에 대한 정보 및 자유이용라이선스에 대한 표기 정보를 메타데이터로 기술해야 한다. 메타데이터를 생성하는 과정에서 이용자들은 자유이용라이선스 저작물임을 표시하는 허용 또는 비허용 등의 기본 정보 이외에 저작물에 대한 부가정보, 상세정보 등의 메타데이터를 추가적으로 기술하게 된다. 그러나 많은 이용자들이 이 부분을 간과하거나 생략하고 있다는 점이 지적된다. 또한 메타데이터가 생성된다 하더라도 각각의 자유이용라이선스

유형별로 표준화 되지 않은 메타데이터가 활용되고 있어 동일한 저작물을 여러 유형의 자유이용라이선스에 적용할 시 이용자는 메타데이터를 중복생성 해야 하는 번거로움이 발생한다. 관리자의 입장에서든 각각의 자유이용라이선스에서 제공하는 메타데이터의 표기 방식이 다양하고 일관되지 않아 메타데이터의 활용도가 떨어지고, 추후에 표준에 따른 별도의 변환작업을 필요로 한다.

이처럼 이용자들이 관련 메타데이터를 생성하는데 편의성을 제공하고, 효율성을 지원할 수 있는 메타데이터 입력 틀이 제공되지 않는 점은 이용자들이 불편을 감수하면서까지 메타정보를 기입하지 않는다는 결과로 이어진다. 결국 이용자들의 자유이용라이선스 저작물에 대한 정확하고 풍부한 정보 제공의 기회를 가로막고, 정보의 부재 또는 미흡으로 해당 정보에 대한 검색의 정확률 및 재현율이 떨어져 저작물의 활용도가 낮아지게 된다.

다음으로 파일에 자유이용라이선스를 직접 삽입하는 경우, 실제 파일에 삽입을 한 사례가 적어 참고대상이 부족하기 때문에 일반 이용자들의 활용도가 떨어진다는 점이다. 또 자유이용라이선스 저작물이지만 이용자들이 파일을 변환하는 중에 발생할 수 있는 라이선스 정보의 제거가 법적으로 금지되어 있다는 점도 문제다. 따라서 저작물에 직접 자유이용 라이선스를 삽입하는 기술의 개발 및 보편적인 활용 방법의 보급 그리고 파일 변환 시 자유이용 라이선스가 변화되지 않도록 유지될 수 있는 기술의 보완이 요구된다.

이 밖에 자유이용라이선스 저작물에 대한 키워드 정보를 제공하는 태그를 삽입하는 경우

해당 자원의 내용을 설명하는 태그 용어와 실제 부착된 태그 용어가 상이한 경우가 간혹 발생하여, 이를 기반으로 한 정보검색에서 효율성이 저하되는 문제도 있다

### (2) 자유이용라이선스 검색

자유이용라이선스를 검색하는 단계에서는 검색의 성능 문제와 해당 저작물이 진본의 저작물 인지를 확인 및 인증하는 문제가 있다. 우선 현재 자유이용라이선스를 위한 검색기술은 자유이용라이선스를 세분화한 검색이 불가능하고, 표준에 따르지 않은 메타데이터의 검색으로 재현율이나 정확률이 높지 않다. 그 결과 이용자가 원하는 자유이용라이선스만이 부착된 저작물을 검색하는데 어려움이 있으며, 일부 검색 기능이 지원이 된다 해도 검색효율이 낮고, 기계인식의 한계로 메타데이터의 검색을 활용한 자유이용라이선스 정보의 품질이 양적, 질적으로 비교적 낮게 평가 된다. 다음으로 등록된 자유이용라이선스 저작물의 진위 여부를 확인해야 하는 프로세스가 추가적으로 진행되어야 하지만, 현재 그 결과의 신뢰성을 담보하는 프로세스가 확보되지 않아 향후 이에 대한 보완이 필요하다.

### (3) 자유이용라이선스 활용

자유이용라이선스를 활용하는 단계에서의 문제점은 다음과 같다.

- 자유이용라이선스 저작물의 공유: 자유이용라이선스 저작물의 활용 비율이 높지 않으며, 특히 저작물을 공유하고, 자유이용라이선스 자원을 재사용하기 위한 합의점이나 기술적으로 지원 가능한 틀이 부족하다.

- 자유이용라이선스 이용통계: 관리자는 자유이용라이선스를 허용한 자신의 저작물이 어떻게, 얼마나, 어디에 이용되고 있는지에 대한 추적이 어려우며, 국내에서는 이에 관한 체계적인 연구도 진행되지 않고 있다.
- 식별체계: 자유이용저작물을 식별할 수 있는 식별자가 없으며, 자유로운 이용으로 같은 저작물이 여러 곳에 산재하고 있지만 관리되는 되지 않고 있다. 따라서 자유이용 저작물에 대한 식별자 부여 및 표준 식별 체계와의 연계가 필요하다.
- 자유이용라이선스 변경: 자유이용라이선스 배포 이후 관리자의 의사가 변경되는 경우 이를 즉각 반영할 수 있는 환경이 구축되어 있지 않다. 그 결과 자유이용라이선스 허용 후에도 저작물의 이용 시 제약이 발생할 가능성이 있다.
- 메타데이터의 상호운용성: 민간부분과 공공부분에서 생성되는 자유이용라이선스 간의 연계가 부족하고, 관리하는 메타데이터가 상이하여 라이선스 활용을 위한 검색이 비효율적이다. 이에 자유이용라이선스의 등록 및 검색을 위한 메타데이터의 상호운용성 확보 기술의 지원이 필요하다.

#### 4.2.2 자유이용라이선스 활성화를 위한 개선 기회 분석

본 연구에 참여한 22명의 관련 전문가들은 국내 자유이용라이선스의 활용이 낮은 원인에 대한 분석을 토대로, 자유이용라이선스 적용, 검색 및 활용 관점과 이용 활성화를 위해 개선이 필요한 43개의 항목을 도출(〈표 4〉 참고)하고 이를 평가하였으며 그 결과는 다음과 같다.

##### (1) A: 자유이용라이선스 적용 활성화

자유이용라이선스의 적용 활성화를 위한 개선 항목으로는 A-1부터 A-11까지 총 11개의 항목을 선정하였다. 이중 A-1(자유이용라이선스의 전략적 홍보), A-2(메타데이터 작성이 편리한 툴의 개발), A-3(포털서비스와의 연계), A-9(쉽게 처리할 수 있는 툴) 등 4개의 개선 항목이 전략적 중요성, 시급성 및 개선효과에서 모두 '상'으로 평가되었다. 그 적용은 A-4, A-5, A-6의 라이선스 삽입 및 변경을 라이선스 유지 등의 항목에 개선이 필요한 것으로 조사되었다. 이를 통해 자유이용라이선스의 적용 활성화를 위해 좀 더 적극적인 홍보 방안 마련과, 사용 편의를 고려한 메타데이터의 개발 및 표준화 그리고 라이선스 적용 기술의 표준화가 필요함을 확인하였다.

##### (2) B: 자유이용라이선스 검색 및 활용 활성화

자유이용라이선스의 검색 및 활용의 활성화를 위한 개선항목으로는 B-12부터 B-27까지 총 16개의 항목을 선정하였다. 이중 B-12(원하는 라이선스가 부착된 저작물만 검색하는 기술), B-15(기계인식의 한계를 Web 2.0 개념으로 인터넷사용자 개개인이 라이선스 표기 저작물을 저장하고 평가하는 기술), B-18(Repository 시스템의 구축방안 및 전략) 등 3개의 개선 항목이 전략적 중요성, 시급성 및 개선효과에서 모두 '상'으로 평가되었다. 그 다음으로는 B-16, B-22, B-23, B-25 및 B-26 등 자유이용라이선스의 상세 검색을 지원하고 신뢰성을 확보할 수 있는 항목이 상위의 평가를 받았다. 이러한 평가를 토대로 자유이용라이선스 저작물의 저장과 인증 기술이 강화되어야 할 필요성과 민

〈표 4〉 자유이용라이선스 활성화를 위한 개선 기회 분석

	개선기회항목	전략적 중요성	시급성	개선효과	결정사항
A-1	자유이용 라이선스의 전략적 홍보	상	상	상	상
A-2	메타데이터 작성 편리한 툴 개발	상	상	상	상
A-3	포털 서비스와의 연계	상	상	상	상
A-4	XMP와 같은 라이선스 삽입기술	상	중	상	상중
A-5	라이선스 삽입 정책(표준화)	상	중	상	상중
A-6	변형된 저작물의 라이선스 유지 기술	상	중	상	상중
A-7	라이선스 표기 일치	중	중	중	중
A-8	메타데이터 변환을 위한 기술	중	중	중	중
A-9	쉽게 처리할 수 있는 툴(work property 내용은 게시물의 제목, 로그인한 사용자 등의 정보를 연계하여 자동으로 삽입 등)	상	상	상	상
A-10	메타데이터 확장이 가능하므로, 필요한 항목을 수집하여 메타데이터 항목의 확장(Tag, Thumbnail 등)	중	상	중	중상
A-11	Tag 사전(키워드 추출, 시소러스 구축 등)	하	하	중	하중
B-12	원하는 라이선스가 부착된 저작물만 검색하는 기술 필요	상	상	상	상
B-13	저작물 내용기반 검색에 의한 메타데이터 연계	중	중	상	중상
B-14	RDF/XML, 마이크로포맷 등으로 표시된 저작물의 수집/표시 기술	중	중	중	중
B-15	기계인식의 한계를 Web2.0 개념으로 인터넷사용자 개개인이 라이선스 표기 저작물을 저장하고 평가하는 기술(북마킹, 북마크렛 툴)	상	상	상	상
B-16	원본과 복사본(스크랩 등)의 구분 기술	상	중	상	상중
B-17	검색 알고리즘	중	중	중	중
B-18	Repository 시스템의 구축방안 및 전략	상	상	상	상
B-19	메타데이터 저장소의 체계 수립	중	하	하	하중
B-20	Tag와 Thumbnail을 저장	중	하	중	중하
B-21	서로 다른 메타데이터의 표준화 - 연계시스템	중	중	중	중
B-22	time stamp부착(인증서비스)	상	하	상	상하
B-23	자유이용 라이선스의 등록 담당 정책, 시스템 필요	상	중	상	상중
B-24	레지스트리에 라이선스 등록 시 의미상 상이한 부분의 매칭기술(네이버, 다음, 파란)	중	중	중	중
B-25	등록된 라이선스 저작물의 인증 연계	상	하	상	상하
B-26	신뢰도 측정 및 인증 방법 수립	상	하	상	상하
B-27	current license 현황 제공	하	하	하	하
C-28	OSP간 공유와 재사용방식에 대한 합의	상	상	상	상
C-29	OSP간 라이선스저작물 공유 API	상	상	상	상
C-30	라이선스 위변조 방지를 위한 기술개발	하	하	하	하
C-31	라이선스 이용 추적기술	하	하	하	하
C-32	라이선스 이용 통계 조사 관리 시스템	하	하	하	하
C-33	자유이용 저작물의 식별자 부여 및 표준연계방안	중	중	중	중
C-34	라이선스 추적 후 변경 가능 기술 연구	중	중	상	중상

개선기회항목		전략적 중요성	시급성	개선효과	결정사항
C-35	현재 라이선스 상태를 항상 보여줄 수 있는 기술	중	중	상	중상
C-36	라이선스의 집중관리	상	중	중	중상
C-37	파일관리자(윈도우 탐색기 등)에서 해당 라이선스 정보를 볼 수 있도록 하는 기능	중	중	상	중상
C-38	파일에 라이선스의 삽입/관리 할 수 있는 데스크탑용 파일관리 프로그램/웹용 API 필요(알씨, ACDSec 등의 이미지 관리프로그램 같은)	상	중	상	상중
C-39	사용자의 편의성을 고려하는 라이선스 정보의 자동 표시 기술	중	중	상	중상
C-40	라이선스 등록 및 검색을 위한 메타데이터 상호운용성 확보 기술 (Metadata Registry)	중	하	중	중하
C-41	공공저작물 연계를 위한 메타데이터 연계 기술	상	상	상	상
C-42	공공저작물 등록절차에 따른 라이선스 인증 연계 기술(Repository Service)	상	상	상	상
C-43	CC Plus 지원을 위한 기술	상	중	중	중상

\* A: 자유이용라이선스 적용 활성화, B: 검색 및 활용 활성화, C: 이용 활성화

을 수 있는 시스템 및 제도를 활용할 수 있는 방안 마련이 요구 되었다.

계를 위한 기대가 높은 점을 들 수 있었다.

(3) C: 자유이용라이선스 이용 활성화

자유이용라이선스의 이용 활성화를 위한 개선항목으로는 C-28부터 C-43까지 총 26개의 항목을 선정하였다. 이중 C-28(OSP간 공유와 재사용방식에 대한 합의), C-29(OSP간 라이선스저작물 공유 API), C-41(공공저작물 연계를 위한 메타데이터 연계 기술), C-42(공공저작물 등록절차에 따른 라이선스 인증 연계 기술)등 4개의 개선 항목이 3개의 평가항목에서 모두 '상'으로 조사되었다. 다음으로 C-38, C-34, C-35, C-37, C-38 그리고 C-43 등과 같이 자유이용라이선스 기술 및 사용편의를 제공하는 툴의 개발에 대한 요구가 높게 나타났다. 자유이용라이선스 이용의 활성화를 위한 개선항목의 특징으로 OSP(온라인서비스사업자) 및 공공저작물과의 라이선스 공유, 재사용 및 연

4.3 평가 결과(자유이용라이선스 활성화를 위한 개선기회 분석)

〈표 5〉에서는 자유이용라이선스의 적용, 검색 및 활용을 위해 향후 개선이 필요한 요소 및 활성화를 위한 방안을 제시하였다. 〈표 5〉의 개선요인은 〈표 4〉의 자유이용라이선스 활성화를 위한 개선 기회 분석의 결정사항에서 '중상' 이상의 평가를 받은 항목을 기준으로 도출하였다. 또한 활성화를 위한 방안은 개선 요인을 토대로 기존의 국내 자원과 연계 또는 공유할 수 있는 방안을 중심으로 제안하였다. 그 결과 첫째, 자유이용라이선스 저작물에 표준화 된 메타데이터, 시스템 및 관리 체계를 지원할 수 있는 방안 둘째 양적·질적으로 자원의 양을 확대하여 다양한 분야에서 활용을 추진할 수 있는 방안 도출을 통해 자유이용라이선스의 활성화를 모색하고자 하였다.

〈표 5〉 자유이용라이선스 활성화를 위한 개선요인 및 방안

구분	개선 요인	활성화를 위한 방안
자유이용라이선스 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 편리한 툴(tool)의 개발</li> <li>- 포털사이트와의 연계</li> <li>- 라이선스 삽입 기술 개발</li> <li>- 메타데이터 등의 표준화</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 주요 포털사이트와의 연계를 통한 홍보 및 표준화 된 관련 기술 활용</li> <li>2) 자유이용라이선스의 체계적인 관리 및 운영을 지원할 수 있는 디지털 아카이빙 등과의 연계 고려</li> </ol>
자유이용라이선스 검색	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 라이선스 검색 기술의 개발</li> <li>- 내용기반 메타데이터 연계</li> <li>- 원본 인증 및 복사본 구분</li> <li>- 이중의 메타데이터 연계 시스템</li> <li>- 신뢰도 측정 및 인증 방법</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3) 표준화된 메타데이터를 제공하고 체계적인 관리가 가능한 인프라를 지원할 수 있는 식별 체계와의 연계</li> <li>4) 디지털 아카이빙 등에서의 자원의 진본성 확인 기술 반영</li> </ol>
자유이용라이선스 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공유 및 재사용 방식 합의</li> <li>- 라이선스 위반조 방지 기술</li> <li>- 라이선스 이용 추적</li> <li>- 라이선스 이용 통계 조사</li> <li>- 식별자 부여 및 표준 연계방안 마련</li> <li>- 라이선스 집중관리</li> <li>- 공공저작물 등과의 연계</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) 공공부분의 저작물의 자유이용라이선스 확보 및 공동 활용으로 자원의 양적 확대</li> <li>6) 지속적이고 체계적인 자원의 이력 관리 및 자원 활용에 따른 적절한 지원 확대</li> </ol>

## 5. 자유이용라이선스 활용 방안

### 5.1 디지털 아카이빙과의 연계

디지털 아카이빙은 현재의 가치 있는 진본의 디지털 자원을 수집하고, 안전하게 저장·보존해 다음 세대에 까지 전달하여 해당 자원을 미래의 이용자들이 이용할 수 있도록 지원하는 것을 목적으로 하는 일련의 시스템 체계를 제공한다(이소연 2002). 디지털 아카이빙의 프로세스는 자원의 생애주기(life-cycle)에 따라 자원의 생산, 제출, 접수, 보존 및 저장 그리고 서비스의 6단계로 구분되며, 각 단계별 요구되는 정보 및 기술 사항은 ISO 14721 OAIS 모델에 따라 구체화, 표준화 된 정보를 제공한다. 따라서 디지털 아카이빙과 연계하거나 디지털 아카이빙 저작물에 직접 자유이용라이선스를 부여하고 관리하게 된다면 디지털 아카이빙에서 보유한 표

준화 된 시스템 및 우수한 경험을 활용하여 보다 체계적인 라이선스의 구축, 관리 및 운영이 가능할 것으로 보인다. 특히 디지털 아카이빙에서 활용하는 표준화 된 메타데이터로 생성된 정보의 활용과 디지털 아카이빙 시스템을 활용한 지속적인 자원의 추적이 가능해지는 점이 기대된다. 뿐만 아니라 디지털 아카이빙에서 자원을 수집하는 단계에서 실시하는 진본성 확인에 대한 기술은 자유이용라이선스 저작물의 검증, 인증을 위해서도 유용한 활용이 예상된다.

본 연구에서 자유이용라이선스의 활성화를 위해 제안하는 디지털 아카이빙과 자유이용라이선스의 연계 방법은 비교적 간단하다. 현재 대부분의 디지털 아카이빙에서는 자원을 수집 및 저장하는 과정에서 필수적으로 이용자에게 저작권 동의서를 확인 받는다. 이때 저작자에게 저작물의 자유이용라이선스 적용을 허용하는지의 여부를 선택하게 하고, 허용하는 경

우에는 자유이용라이선스를 표시하기 위한 몇 가지 상세정보를 추가적으로 기술하게 하는 방법이다. CCL에서 제공하는 메타데이터의 경우 기본정보와 추가정보로 구성이 되는데 디지털 아카이빙에서는 이미 저작물 정보 등에 포함되는 추가정보를 확보하고 있어 자유이용라이선스의 적용을 위해서는 라이선스 허용 여부 및 범위 등을 선택하는 기본정보의 선택만으로 충분하다. 자유이용라이선스를 적용한 후에는 기존의 디지털 아카이빙에서 제공하는 시스템을 통해 저작물 검색기능의 강화, 이용의 대상 및 범위 증가에 따른 활용이 기대된다.

그러나 디지털 아카이빙과의 연계를 위해서는 기술적인 문제 외에 법률적인 문제를 해결해야 함을 전제로 한다. 현재 저작권과 관련해서는 국제적으로 저작권 강화 추세가 주류를 이루는 것으로 보이지만 한편에서는 도서관 등에서의 공정사용 범위 확대와 다양한 정보공유 운동을 통해 지적 산물을 인류가 모두 이용할 수 있도록 하자는 주장도 힘을 얻고 있다. 따라서 디지털 아카이빙을 하는데 있어 정보자원 제공자(출판사, 기관 등)는 어떤 의무를 가지는지, 아카이브 기관은 콘텐츠의 복제를 어떤 용도로 어떤 환경에서 몇 번이나 할 수 있으며, 새로운 기술 환경으로의 이전했을 경우, 이전된 콘텐츠의 소유권과 이용권은 어떻게 바뀌는지, 콘텐츠의 이용에 따르는 의무는 무엇이며, 이 의무가 지켜지지 않았을 때, 이에 대한 책임을 누가 어떻게 지는지 등 가능한 한 여러 경우에 대해 명확한 언급이 요구된다. 이를 위한 법·제도를 정비함에 있어 디지털 아카이빙 및 자유이용라이선스 관련 전문가, 이해관계자들의 협의체를 구성하고 운영하며, 상호 간의 긴밀한 협의를 통해 상

중요소를 제거해 가며 단계적으로 추진될 수 있도록 해야 할 것이다.

## 5.2 식별체계와의 연계

우리나라는 저작권 관리를 위한 제도적 인프라가 부족하여 저작물의 식별 및 권리관계의 조화가 어렵고, 이로 인해 저작권 침해여부의 확인 및 저작권 이용 허락에 따른 계약처리에 불편함이 있다. 또한 저작권과 관련된 권리를 입증 및 규명하는 것에 대한 어려움도 발생한다. 현 환경에서는 '저작자≠이용자'의 관계만 형성되는 것이 아니라, 저작물의 소비자가 저작물의 공급자가 되기도 하는데, 이러한 복합적인 권리 형성을 체계적으로 관리할 수 있는 방안 또한 미비하다. 이에 본 연구에서는 자유이용라이선스 저작물의 공유를 활성화할 수 있는 기반 확보가 우선되어야 함을 주지하며, 저작물의 유통을 지원하는 식별체계인 UCI연계 및 지원 방안을 제시하고자 한다. 단, 본 연구에서는 기존에 문서 및 문서철에 대하여 기관 및 단체를 통해 일괄적으로 식별자를 발급 받은 수만 건의 자원에 대해 소급 반영하는 것은 불가능할 것으로 여겨 이에 해당하는 자원은 배제하고 향후 자유이용라이선스의 의사를 개별적 또는 일괄적으로 표시한 저작물로 한정한다.

여기서는 국내 식별자 중 UCI(Universal & Ubiquitous Content Identifier)를 대상으로 디지털 자원의 효율적인 유통과 활용을 위하여 개별 자원에 유일한 식별자 코드를 부여하고 이를 관리해 주는 디지털콘텐츠 관리체계를 제시하고자 한다. UCI는 2009년도 12월 말 현재 한국정보문화진흥원, 정보통신연구진흥원, 한국



과학기술정보연구원, 국가기록원 등의 11개의 공공기관과 누리미디어, 밀레21, 북토피아 등의 9개의 민간기관이 등록관리기관으로 등록되어 있으며, 총40,129,400건의 자원에 UCI가 발급되었다(한국콘텐츠진흥원 2010). 현재 저작권 등록제도가 있으나 한해 등록되는 저작물의 수가 평균 1만여 건에도 못 미치는 활성화되지 못한 저작권 등록제도와 비교하면 이는 상당한 규모라 하겠다. 따라서 자유이용라이선스가 활성화되기 위해서는 우선적으로 활용 가능한 저작물의 양이 확보되어야 하는데 UCI 자원과 연계를 통한 양적 확대를 기대해 볼 수 있다. 또한 발급된 식별자를 추적 관리하여 자유이용라이선스 저작물이 활용되는 범위, 방법 등의 이력(history)을 지속적으로 관리할 수도 있을 것이다. 이러한 식별체계와의 연계는 저작권에 대한 실질적 입증관계를 모색하기보다는 저작물의 창작이나 배포 시점에 대한 신뢰성을 얻고자 하는 접근도 가능하다. 즉, 식별자를 부여 받음으로 저작물의 공표시점을 등록 및 확인할 수 있는 수단이 되어 해당 자유이용라이선스 저작물은 기술적 신뢰성 및 법적 근거 확보할 수 있게 된다.

본 연구에서 제안하는 UCI 시스템과 자유이용라이선스 저작물 연계 프로세스는 다음과 같다.

- 1) UCI 등록관리시스템에 자유이용라이선스 저작물을 등록할 때, 이용자는 자유이용라이선스 표기방식에 따라 허용하는 자유이용라이선스를 선택
- 2) UCI 등록관리시스템에 등록된 메타데이터를 UCI 총괄시스템으로 전송 시 자유이용라이선스 정보를 포함하여 전달
- 3) UCI 총괄시스템은 자유이용라이선스 저작물을 이용자들이 원하는 검색조건에

따라 정보를 제공

### 5.3 공공정보의 활용

공공정보란 공공기관이 보유하고 있는 데이터 또는 지식정보로서 재활용을 통하여 저작권이나 데이터베이스권의 획득이 가능한 온·오프라인 정보라고 할 수 있다(김태동 2010). 공공정보를 생산하는 공공섹터(Public Sector)는 주요 지적재산권자 그룹 중 하나이며 정부부처 및 정부산하기관 등이 이에 속한다. 공공섹터가 권리를 보유하고 있는 공공정보나 공공 콘텐츠는 그 질이나 양에서 민간 영역의 콘텐츠에 비해 많은 장점을 갖고 있어 그 활용방법에 따라서 국가 전체의 경제적, 사회적 또는 문화적 측면에서 많은 영향을 미칠 수 있다.

공공저작물은 국민의 세금으로 만들어진 것이므로 국민의 자유로운 접근과 활용이 보장되어야 하며, 대부분의 공공저작물은 민간 영역에서 만들어 내는 콘텐츠와는 달리 영리적 목적으로부터 자유롭고 또한 개인의 인격적 이익과도 그다지 관련이 없기 때문에 자유이용이 보장되어야 한다는 주장이 설득력을 얻고 있다. 또한 공공정보의 자유이용라이선스 활용에 긍정적인 요인으로 2009년 이후 방송통신위원회와 행정안전부, 문화체육관광부가 공동으로 '공공정보 민간 활용 촉진 종합계획'을 추진한다는 점이며 이를 통해 유용한 공공정보를 민간에서 활용하기 위한 공공정보의 접근성을 높이고 관련 규제 장치를 완화하는 내용의 구체적인 방안을 마련하기 위한 노력이 예상된다.

이러한 공공정보 및 저작물의 자유이용은 이를 퍼블릭 도메인(public domain)으로 넘기는

방법과 여러 사항을 고려할 때 아예 저작권을 포기해서 퍼블릭 도메인으로 넘기기 보다는 최소한의 통제권을 행사하면서 자유이용을 허락하는 방법이 있다. 이때 저작권은 그대로 보유한 채 최소한의 요건의 준수를 전제로 자유이용을 허락하는 자유이용라이선스는 공공저작물의 활용을 위한 수단으로서 적합하다. 물론 공공섹터 입장에서 여러 가지 부작용을 우려하여 새로운 조건들이 부가된 별개의 라이선스를 적용할 수 있는 점도 고려해야 한다. 공공라이선스(public license)로서의 자유이용라이선스는 최대한 간단하고 그 조건의 의미가 명확해야 제대로 효과를 발휘할 수 있다. 부가된 조건이 많아지고 그 개념도 매번 해석이 필요한 불확정개념이 추가되면 법적 안정성을 해하게 되고 이는 원활한 활용을 방해하게 된다는 것이다.

공공저작물에 자유이용라이선스를 적용하는 방안은 기관 자체 생산문서 및 연구보고서파일 등의 정부간행물을 관계 기관에 제출할 때 자유이용라이선스 확인서를 같이 제출하는 것을 우선 고려할 수 있다. 확인서에는 표준화된 방식을 통해 저작물의 특성(정보의 유형)에 따라 저작자표시 등 다양한 종류의 라이선스를 선정할 수 있도록 해야 한다. 이외에 공공저작물임을 표시하는 별도의 표현을 추가하여 공공저작물이며 자유이용라이선스 저작물임을 나타낼 수 있는 표현방법의 도입도 고려해야 한다는 것을 제안한다.

## 6. 결론 및 제언

본 연구는 자유이용라이선스 저작물의 규모

확대 및 활용을 높이기 위한 실제적인 방안을 제시하였다. 자유이용라이선스 저작물이 국내에 본격적으로 도입되어 5-6년이 지난 현재까지 지속적으로 성장해 오고 있으나, 다양한 분야에서 광범위하게 활용되지는 못하고 있다. 자유이용라이선스 제도에서 저작물은 창작의 밑거름이자, 저작물의 공정한 이용환경을 촉진하며, 저작물의 이용 활성화를 극대화 할 수도 있다는 장점이 있다는 점이다. 또한 저작물의 권리 관계를 명확히 하고, 손쉽게 조회 및 연결시킬 수 있게 하여 저작권의 분쟁을 최소화 시키는 역할도 한다. 그러나 이러한 장점에도 불구하고 국내 자유이용라이선스가 다양한 분야의 저작물에서 활성화 되지 못하고 블로그 등의 온라인 커뮤니티를 중심으로 한정되어 활용되고 있다는 점은 안타까운 현실이며 이를 확대할 수 있는 현실적인 방안 마련이 시급하다.

이에 본 연구에서는 자유이용라이선스 저작물의 활성화를 위해 국내 관련 전문가 및 활동가들을 대상으로 현황을 분석하고, 창작자, 관리자 및 이용자 관점에서의 요구사항을 반영하여 서비스, 기술적 요소, 활용 관점에서 자유이용라이선스의 문제점(시사점) 및 개선방안을 도출하였다. 이를 근거로 실제 자유이용라이선스 활성화를 위한 요소들을 제안 하였다. 특히 자유이용 저작물 규모가 확대되고 해당 저작물 정보를 명확하고 체계적으로 관리할 수 있는 기반을 모색하고자 하였다. 그 결과 구체적인 결과로서 다음의 3가지 방안을 제시 하였다. 첫째, 디지털 아카이빙과의 연계방안이다. 디지털 아카이빙의 표준화된 시스템을 통해 자유이용라이선스 저작물의 생성, 관리를 지원함으로써 검색의 강화, 이용 대상 및 이용범위의 확대를 통한 자유이용저작

물의 활성화를 제안하였고, 연계방법은 디지털 아카이빙에서 저작권 동의서를 확인할 때 자유이용라이선스의 의사를 표시하는 것이다. 둘째, 국내 식별자인 UCI 식별체계와의 연계 방안이다. 자유이용라이선스의 활성화를 위해 우선적으로 자원의 양적 확대를 통한 다양한 활용 방법을 고려하고자 식별자 등록기관을 통해 자유이용라이선스 등록 활성화의 연계 방안을 제안하였다. UCI 식별자를 발급받은 자원의 경우 식별자의 추적 관리를 통한 저작물의 이력을 관리할 수 있다는 점도 고려되었다. 연계방법은 UCI 등록시스템에 저작물을 등록 시 자유이용라이선스 표기방법에 따라 선택하는 것이다. 셋째, 공공정보 활용 관점이다. 공공정보는 영리적 목적에서 자유로울 수 있으며 자유이용 방법의 수단으로 라이선스를 부여한 정부간행물을 기관에 확인서와 함께 제출하는 방법이다.

본 연구는 디지털저작물의 활성화를 위한 현실적인 전략방안을 제시하였다는 점에서 그 의미가 있다고 할 수 있다. 그러나 이 연구는 이제 막 시작되고 있는 자유이용라이선스의 실증연구의 하나로, 해당 기관 및 관련 제도 등에 대한

상호적인 타당성 검토가 부족하며, 분야별, 단계별 실행 방안의 구체적인 계획에 대한 한계점을 내포하고 있다.

따라서 향후 연구에서는 디지털 아카이빙과의 연계를 원활하게 수행하기 위해서 저작권법이나 납본 관련 법령 및 디지털 아카이빙과 관련한 활동 자체를 지원할 수 있는 정책적 지원의 검토가 필요하며, 특히 디지털 정보자원 이용과 저작자의 권리라는 두 가지 상충요소를 고려해야 한다. 또한 공공 디지털 저작물의 민간이용 활성화를 위해서는 저작물의 상업적 활용의 대상범위를 재정의 하고, 상업용과 무료이용을 포괄하는 '재이용'의 개념정립도 요구된다. 그리고 디지털 저작물 활용 시 요구되는 제도 및 개인정보보호와 저작권 이슈에 대한 대책 마련과 민간 선호도, 정보공개 범위, 정보의 형태, 과금 체계, 정보 오·남용 책임소재 등에 대한 가이드라인 마련도 의미가 있을 것이다. 이외에 본 연구에서 제시한 방안이 실제적으로 적용되기 위한 관련기관 및 제도 간의 타당성 검토 및 단계별 활용 로드맵 개발 등이 선행되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김종원. 2007. 『기술적보호조치 표준화 연구보고서』, 서울: 한국저작권위원회.
- [2] 김태동. 2010. “공공정보 UCI 활용사례 및 향후비전 - 국가 DB를 중심으로 -.” 『2010년 UCI 컨퍼런스 발표자료』, 2010.01.27. [서울: 한국콘텐츠진흥원].
- [3] 남희섭. 2007. 지적재산권과 정보공유. 『국회도서관보』, 333: 37-45.
- [4] 문화관광부. 2004. 『저작물 이용허락 표시제도 연구』, 서울: 문화관광부.
- [5] 문화관광부. 2005. 『자유이용 저작물의 이용방안에 관한 연구』, 서울: 문화관광부.

- [6] 오상훈. 2009. 『저작권 권리관리정보 표준화 연구』. 서울: 한국저작권위원회.
- [7] 이영대. 2004. 『소유권 개념의 변화와 지적재산권』. 서울: 정보통신정책연구원.
- [8] 이소연. 2002. 디지털 아카이빙의 표준화와 OAIS 참조모형. 『정보관리연구』, 33(3): 45-68.
- [9] 이흥용. 2008. 저작물의 자유이용에 따른 공정이론과 그 한계. 『국회도서관보』, 45(2): 50-67.
- [10] 정진섭. 2009. 『CCL과 클린사이트 가이드라인』. 서울: 한국저작권단체연합회 저작권보호센터.
- [11] 조성오. 2007. 『사이버공간에서의 저작권의 보호와 그 한계 - 정보이용자의 접근권을 중심으로』. 석사학위논문, 연세대학교 대학원, 법학과.
- [12] 크리에이티브커먼즈코리아. 2009. 『Talk Talk CC - 쉽게 설명하는 CC』. 서울: 크리에이티브커먼즈코리아.
- [13] 정보화사회진흥원. 2007. 『UCI ver.2.2 사양문서』. 서울: 정보화사회진흥원.
- [14] 한국콘텐츠진흥원. 2010. 국가디지털콘텐츠식별체계(UCI) 활성화 전략. 『2010년 UCI 컨퍼런스 발표자료』, 2010.01.27. [서울: 한국콘텐츠진흥원].
- [15] 뉴스뱅크. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://image.newsbank.co.kr>>.
- [16] 네이버 블로그. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.naver.com>>.
- [17] 다음 블로그. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.daum.net>>.
- [18] 싸이월드 블로그. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.cyworld.com>>.
- [19] 위키 방식의 CCL 적용 사례. [online]. [cited 2009.11.30]. <[http://wiki.creativecommons.org/Case\\_Studies](http://wiki.creativecommons.org/Case_Studies)>.
- [20] 티스토리 블로그. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://www.tistory.com>>.
- [21] ccLearn. [online]. [cited 2009.11.15]. <<http://learn.creativecommons.org/>>.
- [22] ccMonitor. [online]. [cited 2009.10.30]. <<http://monitor.creativecommons.org>>.
- [23] FairShare. [online]. [cited 2009.11.6]. <<https://fairshare.attributor.com/fairshare/homepage>>.
- [24] Flickr. [online]. [cited 2009.7.30]. <<http://www.flickr.com>>.
- [25] Korea Open Couseware. [online]. [cited 2009.10.30]. <<http://www.kocw.net>>.
- [26] Science Commons. [online]. [cited 2009.11.15]. <<http://sciencecommons.org>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Jong-Won Kim. 2007. *Gisuljeokbohojochi Pyojunhwa yeongubogoseo*. Seoul: Korea Copyright Commission.
- [2] Tae-Dong Kim. 2010. *GongGongJeongbo UCI Hwalyongsarye mit Hyanghuvision-Gukga DBreul Jungsimeuro-*. 『2010nyeon UCI Conference Balpyojaryo』, 2010.01.27. [Seoul: Korea Creative

- Content Agency].
- [3] Hui-Seop Nam. 2007. "Jijeokjaesangwongwa jeongbogongyu." *National Assembly Library Review*, 333: 37-45.
- [4] Ministry of Culture and Tourism. 2004. *Jeojakmul Iyongghurak Pyosijedo Yeongu*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [5] Ministry of Culture and Tourism. 2005. *Jayuiyong Jeojakmuleui Iyongbangane Gwanhan Yeongu*. Seoul: Ministry of Culture and Tourism.
- [6] Sang-Hoon Oh. 2009. *Jeojakgwon Gwonrigwanrijeongbo Pyojunhwa Yeongu*. Seoul: Korea Copyright Commission.
- [7] Yeong-Dae Lee. 2004. *Soyugwon Gaeyeoneui byeonhwawa Jijeokjaesangwon*. Seoul: Korea Information Society Development Institute.
- [8] Soyoen Lee. 2002. "Standardization of Digital Archiving and OAIS Reference Model." *Journal of Information Management*, 33(3):45-68.
- [9] Heung-Yong Lee. 2008. "Jeojakmuleui Jayuiyonge Ttareun Gongjeongirongwa Geu Hangye." *National Assembly Library Review*, 5(2):50-67.
- [10] Jin-Seop Jeong. 2009. *CCCLgwa Cleansite Guideline*. Seoul: Korea Art Performers Association Korea Copyright Protection Center.
- [11] Song-Oh Cho. 2007. *Copyright Protection at Cyberspace and its Limitation - Focused on the User's Right to Access to Information*. Graduated thesis, Yonsei University.
- [12] Creative Commons Korea. 2009. *Talk Talk CC - Swibgye Seolmyeonghaneun CC*. Seoul: Creative Commons Korea.
- [13] National Information Society Agency. 2007. *UCI ver.2.2 Sayangmunseo*. Seoul: National Information Society Agency.
- [14] Korea Creative Content Agency. 2010. *GukgaDigitalContentsSikbyeolchegye Hwalseonghwa Jeonryak*. 『2010nyeon UCI Conference Balpyojaryo』2010.01.27. [Seoul: Korea Creative Content Agency].
- [15] NewsBank. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://image.newsbank.co.kr>>.
- [16] Naver Blog. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.naver.com>>.
- [17] Daum Blog. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.daum.net>>.
- [18] Cyworld Blog. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://blog.cyworld.com>>.
- [19] Wiki Bangsikeui CCL Jeokyong Sarye. [online]. [cited 2009.11.30]. <[http://wiki.creativecommons.org/Case\\_Studies](http://wiki.creativecommons.org/Case_Studies)>.
- [20] Tistory Blog. [online]. [cited 2009.11.30]. <<http://www.tistory.com>>.

