

中國 石刻文獻 DB 구축에 대한 概況

조영란*

<목 차>

1. 서론
2. 석각문헌의 전통유형과 디지털화 유형
 - 2.1 석각문헌의 전통유형
 - 2.2 석각문헌의 디지털화 유형
3. 석각문헌의 디지털화 발전 과정
 - 3.1 석각문헌의 收藏 概況
 - 3.2 석각문헌의 디지털화 성과
 - 3.3 석각문헌의 디지털화 발전방향
4. 결론

1. 서론

석각 문헌은 수 천 년 동안 전승되어 내려오는 기초자료이며, 고대문헌 정보 자료로써 중요한 학술적 가치를 지니고 있다.¹⁾ 최근 석각문자의 연구는 대략 3가지 유형으로 나눌 수 있는데, 첫 번째는 言語文字 연구방면이고, 두 번째는 歷史文化 방면이며, 세 번째는 考古방면이다. 이 세 가지 유형에 대한 연구는 비록 다른 층면에 속해있으나 그 연구 과정과 성과는 상호 영향을 준다. 이러한 세 방면의 연구는 공통적인 難題에 부딪치게 되는데, 이는 바로 석각 자료간의 시간 폭이 크고, 분포지역이 넓으며, 수량이 많다는 점 때문에 자료

* 오산대학교 관광중국어계열 강의전담 조교수

1) 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014年, 第3期, 50쪽.

수집에 매우 난항을 겪는 다는 점이다. 따라서 연구 과정 중에 자주 중복된 노동이 필요하다. 또한 자료가 분산 되어 있고, 검색의 난이도 때문에, 석각 문헌에 대해 종합적인 연구를 진행할 때 수반되는 노력과 시간 또한 엄청나게 된다. 이러한 원인은 연구 작업의 노동량을 높였고, 연구 효율을 낮추었다. 따라서 석각문헌 연구가 계통성과 정확함을 드러내기 어려운 상황에 직면했다.²⁾ 이처럼 출토된 석각문자자료의 수집과 검색은 역대로 연구 작업의 난관이였다. 현재 모든 분야가 네트워크나 온라인상에서 정보 교환이 이루어지는 시점에서 이를 이용하지 못하고 전통 방법을 고수한다면 성과 면에서 커다란 손실 일 것이다.

중국은 역대로 석각 문헌 정리 작업을 매우 중요시 해왔으며, 前人들의 성과를 토대로 전산화 작업을 적극 추진해온 결과 석각 문헌 DB 구축에서 일정한 성과를 거두었다. 따라서 현재까지 중국의 석각 문헌 DB 성과를 돌아보는 것도 의미 있는 일이라 여겨진다. 본고에서는 중국의 석각 문헌 DB 구축 현황을 소개하는 것에 초점을 맞추어 서술하고, 석각 문헌에 대한 연구와 정리 작업에 대한 이해를 통하여 향후 연구자들이 연구 방향을 설정하고 기초자료를 찾아 보는데 편리함을 제공하고자 한다.

2. 석각문헌의 전통유형과 디지털화 유형

2.1 석각문헌의 전통유형

2.1.1 碑林 수집과 복원

- 1) 碑林수집 : 석각이 외부에 장기적으로 노출 되면 석각 풍화가 심해져 단

2) 吳昊, <簡述數據庫技術對於改進石刻古文字研究方法的作用>, 《中文自學指導》, 2002년, 2월, 42쪽.

절되고, 벗겨 떨어져서, 글자의 흔적도 분간하기 힘든 현상이 발생한다. 일반적으로 석각은 형체 대소 구별에 따라, 큰 것은 원래 장소에 놓고, 필요한 기술을 취하여 보호하며, 작은 것은 한 곳에 옮겨 정리한다. 西安 碑林 박물관은 중앙, 민간으로부터 경비를 지원 받아 漢魏 이후 각종 비석 천 수백여 편을 수록하여 古碑를 가장 많이 보존하고 있다.³⁾

석각의 가치를 분명하게 드러내고, 문물을 보호하고 있다.

2) 복원 : 석각문헌의 본체 복원은 약 4단계로 나누어진다. 첫째는 주요부분의 복원으로 석각이 단절되거나 부서진 부위를 손질하여 가지런히 하고, 석각이 끊어진 부위의 치수를 측량한다. 두 번째는 부분 복원으로 위와 대략 동일하다. 세 번째는 잔존한 부분의 복원이다. 석각에 필수적인 손상된 부위에 대해 같은 종류의 석재를 선택하고, 결여된 부분을 모조하여 붙인 후에 원래 모양과 같게 한다. 네 번째는 돌의 틈을 메워주는 것이다. 석각이 손상되는 것을 방지하기 위해 복원 과정 중 흑백의 시멘트나 수지를 섞어서 原石과 같은 색깔로 그 틈새를 메운다. 이러한 작업을 통해 두 가지 효과가 나타나게 되는데, 석각 整體가 고정되고, 原刻의 모습이 변하지 않게 된다.⁴⁾

2.1.2 탁본 모사와 목록 편찬

1) 탁본 : 석각 전통 자료 수집 방법은 주로 拓片이라 할 수 있다. 탁본의 기원에 관해서 王國維의 《宋代之金石學》에 “拓墨의 방법은 六朝에서 시작하여, 漢魏 石經을 탁본하기 시작하였고, 이어서 秦 石刻을 탁본하였다. 唐代에 이르러, 이 방법은 크게 성행하여 宋代 初에는 바로 古代 器物의 文字를 탁본하였다.(拓墨之法, 始于六朝, 始用之以拓漢魏石經, 繼以拓秦石刻. 至于唐代, 此法大行, 宋初遂用之以拓古器文字.)” 라고 하였다. 일반적으로 탁본 방법은 모사 전에 손을 깨끗이 씻고, 물이 투과하지 않는 투명한 얇은 종이를 모사할 석각

3) 漢語大詞典編輯委員會, 《漢語大詞典》中卷, 4515쪽, 漢語大詞典出版社, 1997년.

4) 李虎, <論我國存世石刻文獻保護及模式建构>, 《蘭臺世界》, 2013년, 10월, 114쪽.

위에 덮어씌운다. 손으로 가볍게 종이를 누르고, 평평하게 한 뒤에 原刻의 線에 따라 모사하여, 原刻과 최대한 비슷하게 모사한다. 이는 직접 조사해서 얻은 1차 자료가 된다.

2) 목록 편찬 : 海內에 존재하는 석각자료는 풍부함이 상상을 초월하지만, 문헌 자료의 보존 방식이 불충분하고, 정리 인원도 부족하여 석각자료의 정리와 연구가 정체국면이 될 수 있다. 그러므로 각 도서관, 박물관, 文物 考古部가 구비하고 있는 석각문헌을 한 곳에 모으고, 海內的 총집성 석각문헌 목록을 편찬함으로써 오래 동안 보존되도록 하며, 연구에 유리한 환경을 제공해야 한다.⁵⁾

상기한 전통적인 석각자료 수집 방법은 투입할 인력이나 물력이 비교적 적는데 유리하다. 拓片은 예술품이기도 하고, 문물 보존의 가치가 있으나 개인의 주관적인 영향을 받고, 정확성의 한계가 있어 연구 작업에 오류를 가져오기 쉽다는 단점이 있다. 따라서 많은 경우에 石刻 實地를 考察해야하는 교정 작업이 필요하다.⁶⁾

2.2 석각문헌의 디지털화 유형

2.2.1 DB 분류

석각 문헌은 일반적으로 직무를 관장하는 원칙에 따라 DB를 4등급으로 나누어진다. 存世 하는 석각문헌 단말기는 1급이고, 민족 DB, 지역 DB는 2급 DB로 분류된다. 3급 DB는 華下 민족 DB와 省 구획 DB이다. 4급 DB는 대학 도서관 DB, 공공 도서관 DB, 각 연구소 문헌 DB등 3가지 종류로 나누어진다.

www.kci.go.kr

5) 李虎, <論我國存世石刻文獻保護及模式建构>, 《蘭臺世界》, 2013년, 10월, 114쪽.

6) 鄭志強, <石刻資料采集手法概論>, 《黑龍江史志》, 2014년, 8월, 43쪽.

2.2.2 석각문헌 세부내용 기록

석각문헌을 著錄 할 때, 정해진 형식은 없으나 선진 철학 등 저술의 부족함을 메꾸기 위해서 낙관, 재질, 시대, 형상, 규격, 撰文, 비석에 쓴 글자, 비석에 篆字로 題字한 것, 文種, 書體, 行數, 완전한 字數, 훼손된 字數, 總字數, 刻工, 立石人, 출토된 지점 및 시간, 현재 수장된 지점, 현존 상황, 내용 제요 등 항목의 순서로 한다. 일반적으로 原石에 서명한 紀年, 紀月, 紀日, ()내에 주를 달아 대응되는 서력기원 년대를 기록한다. 만약에 原石의 年代가 명확하지 못하면 銘文내에 年月과 時를 기록한 것 중에 가장 마지막 것으로 추정한다. 原石의 정확한 시대를 고증하지 못할 경우, 原刻안의 본래 특징인 圖案의 紋飾 풍격, 文風, 碑別字, 避諱 등에 의거해서 ()를 덧붙이거나, 年代를 고증하지 못하면 '□□□□' 로 잠시 대체하여 보류한다.

2.2.3 석각문헌 본문 기록 범례

일반적으로 正文을 著錄하고, 격식은 원래 모습과 같이, 原刻의 문자 규범에 충실 한다. 原刻의 變체자를 기입하고, 古今字, 通假字, 異體字, 生避字, 避諱字 등은 모두 簡化처리를 하지 않고, 注를 첨가한다. 만약에 別字를 알 수 없다면 字數는 "□"로 대체한다. 정확하게 分別이 안 되어 서적에 근거해서 글자를 늘리는 경우 "()類로 분류한다.

2.2.4 석각 탁본 저장 규칙

原石 圖片은 사진을 찍기 전에 반드시 십 수분동안 100도 고온에서 가열하여 적당하게 눌러 평평하게 하고, 정면, 뒷면, 측면 등 각 면을 모두 사진 찍어야 한다. 수량은 5장이 적당하며, 圖片 특징은 화질이 분명하고, 圖面을 안정하게 하여, 다듬지 않는다. 이미 사진이 있는 석각은 스캔을 쓰고 채색 圖片은

RGB양식을 사용하는 것을 원칙으로 삼는다.

분별률은 600 DPI 이면 되고, 소묘 圖像은 TIFF의 격식이 존재한다. LZW 격식을 사용해서 압축 하고, 축소비율은 100%로 맞춘다. 이외에도古今에 관련된 현존하는 石刻 문헌의 저술, 考證, 考釋 내용, 品評, 原文, 연구 성과 등은 수집범위, 저록을 분류하고 엮어서, 연구자들이 체계적인 검색이 가능하도록 설계되어야만 한다.⁷⁾

2.2.5 석각 문헌 DB 검색 방식

석각문헌의 일반적인 전자 검색방식은 두 분류로 나눌 수 있다. 첫 번째는 항목 개괄이다. 이는 書名 정보를 아는 사람이 사용하기에 적합하다. 綱目 순서는 “書名→朝代→標題”이고 역대로 구비되어 있는 석각자료들이 출현한다. 다시 朝代를 입력하면 이 연대의 석각문헌이 출현한 후, 標題에 석각 전문을 하위링크로 연결시켜 標題를 keyword로 全文의 검색이 가능 할 수 있도록 설계되어야만 한다. 두 번째는 全文 檢索이다. 서류속의 모든 원본과 검색항이 정합한 문자 자료검색방법이다. 연관 검색 엔진을 DB 시스템에 탑재하여 입력된 글자 혹은 단어에 연관 자료를 output 할 수 있어야만 한다. 띄어쓰기나 與, 或등을 사용한 복합keyword 검색기능을 통한 ‘간단 검색기능’과 書名, 朝代, 標題를 통한 ‘고급검색기능’을 사용자에게 제공한다.⁸⁾

석각자료의 전통유형과 비교해 볼 때, DB의 우월성은 뚜렷하게 몇 가지 방면으로 나눌 수 있다.

① 방대한 자료를 전산화시켜서 효율적으로 저장할 수 있고, 자료의 공유가 가능해진다.

② 간편한 자료 검색이 가능해진다. DB의 응용은 전통 유형의 자료 수집 작업을 피할 수 있고, 관련 자료의 검색이 컴퓨터상에서 완전하게 실현된다.

www.kci.go.kr

7) 李虎, <論我國存世石刻文獻保護及模式建构>, 《蘭臺世界》, 2013년, 10월, 115쪽.

8) 李虎, <論我國存世石刻文獻保護及模式建构>, 《蘭臺世界》, 2013년, 10월, 115쪽.

③ 연구자의 요구에 따른 자료 처리가 가능해진다. DB관리 시스템이 제공하는 기술수단을 통해서 DB내의 모든 자료에 대해 일정한 조건에 따라 선별, 조합, 순서에 따라 조사할 수 있다. 따라서 연구자는 단지 자료 처리 원칙에 따라 직접적으로 처리 결과를 알 수 있다. 만약 전통수단으로 이러한 절차를 거친다면, 소비되는 시간은 매우 불어날 것이다. DB기술은 연구 효율을 대폭 향상시켜, 석각 문헌의 연구 작업이 체계적으로 전환될 수 있다.⁹⁾

3. 석각문헌의 디지털화 발전 과정

3.1 석각문헌의 收藏 概況

현재 중국의 石刻 拓片은 중국 대륙과 해외의 수많은 收藏 기구와 개인에게 흩어져 있는 상황이다. 중국 정부의 역사 문화유산 보호 작업이 추진됨에 따라 새롭게 발굴되는 拓片 수량 역시 계속 증가하고 있는 추세이다. 수장된 탁본이 비교적 많은 機構는 다음 표와 같다.¹⁰⁾

www.kci.go.kr

9) 吳昊, <簡述數據庫技術對於改進石刻古文字研究方法的作用>, 《中文自學指導》, 42쪽.

10) 李卓, <中文石刻拓片數據庫比較研究>, 《圖書館》, 2013年, 5期, 89쪽.

符號	單位	金石拓本館藏量(件)
1	中國國家圖書館	230000
2	上海圖書館	150000
3	北京大學圖書館	70000
4	中國科學院圖書館	50000
5	中山大學圖書館	380000
6	遼寧省圖書館	100+
7	天津圖書館	2000+
8	山東省圖書館	20000+
9	浙江圖書館	30000+
10	浙江大學圖書館	10000+
11	天一閣	4000+
12	陝西師範大學圖書館	12000+
13	故宮博物院	30000+
14	中國社會科學院歷史研究所	3000+
15	臺灣“國家圖書館”	6462
16	臺灣中央研究院歷史語言研究所	9500
17	臺灣大學圖書館	300+
18	日本京都大學人文科學研究所	5050
19	美國富地博物館	7500
20	美國加利福尼亞州立大學柏克萊分校東亞圖書館	4753
21	美國哈佛大學藝術圖書館	2602
22	哈佛大學燕京圖書館	2465

〈표1〉 석각탁본 수장기구 통계¹¹⁾

탁본수장규모가 비교적 큰 機構외에도 대륙의 수많은 도서관, 박물관과 예술관등에 탁본이 수장되어 있다. 최근 데이터 통계에 의하면 중국 각 도서관과 藏書 기관의 금석 탁본은 6만종 이상 백 만 권을 넘을 것으로 추정된다.¹²⁾ 중국의 도서관은 공공도서관, 북경에 위치한 國家圖書館과 각 省과 市에 위치한 圖書館과 각 大學의 도서관으로 이루어져 있다. 이러한 도서관은 주로 古籍의

11) 張志清, 冀亞平, <中文石刻拓本資源庫建設>, 新世紀圖書館, 2005년, 1期.

12) 國家古籍保護中心, <碑帖拓本類古籍普查登記工作草案>, 2012년, 3월.

소장 및 編目을 담당하고 있으므로, 拓本 소장 역시 이러한 일환으로 정리 작업을 하였다. 특히 北京大學 圖書館에서 진행한 北京大學圖書館藏 北京石刻拓片에 대한 정리는 대표적이다. 北京大學圖書館은 古籍 拓本 데이터 표준을 정하여, 석각 자료 디지털화의 최전방에서 앞장서고 있다. 國家圖書館, 故宮博物院, 上海圖書館, 中山大學圖書館등도 拓本에 대한 정리 작업을 진행 중이며, 陝西師範大學圖書館도 1984년에 이미 拓本을 정리하고 목록을 만들어 《館藏千唐志齋藏石拓片目錄》, 《館藏歷代墓誌目錄》 등을 출판하였다. 이러한 기관들은 拓本정리, 편목 저록 작업을 일찍 전개하여 拓本 정리에 일정한 성과를 거두었으나,¹³⁾ 전문적인 연구는 드문 편이다.

3.2 석각 문헌의 디지털 성과

3.2.1 石刻 拓本の DB 성과

20세기 말부터, 중국은 외국 연구기관과의 교류를 적극 추진하고 있다. 이러한 인적 교류를 통해 각종 拓本에 대한 정보를 수집하고, 전산화 작업에 착수하였다. 대륙과 대만지역, 일본, 미국등 국가는 中文 拓片 收藏 기구를 설립하고, 석각 문헌을 내용과 유형별로 분류하여 특색 있는 DB를 구축하였다. 중국 내외 주요 석각 문헌 DB 건설성과는 아래 표와 같다.

데이터베이스	건설단위	건설내용	성과유형
碑帖菁華	中國國家圖書館	館藏金石拓片8만여 권, 현재 데이터23000여 항목, 영상 29000여 폭	書目과 圖像이 결합한 데이터베이스

13) 汪志德, <我校園書館完成館藏石刻拓片著錄>, 《陝西師範大學學報》(哲學社會科學版), 1984년, 3期, 124쪽.

拓本日錄及圖像庫	北京大學圖書館	館에 소장된 金石拓片 4만여종, 8만여건	書目과 圖像이 결합한 데이터베이스
漢代石刻畫像拓本數據庫	臺灣中研院史語所傅斯年圖書館	館에 소장된 漢代石刻 畫象 拓本 1500여건	圖文 검색 데이터베이스
佛教石刻造像拓本數據庫	臺灣中研院史語所傅斯年圖書館	館에 소장된 佛教와 관련된 造像碑, 僧俗墓誌塔銘등 佛教石刻造像拓本 약 5000건	圖文 검색 데이터베이스
遼金元拓片數據庫	臺灣中研院史語所傅斯年圖書館	館에 소장된 遼金元拓片은 약 2000 幅	圖文 검색 데이터베이스
金石拓片數據庫	臺灣國家圖書館	館에 소장된 金石拓片 6462件, 12462 幅	圖文 검색 데이터베이스
京都大學人文科學研究所所藏石刻拓本資料	日本京都大學人文科學研究所	소장된 畫像石 및 文字 拓本	畫像石에는 사진을 덧붙이고, 문자 탁본은 번체자 제목으로 검색하거나 전문검색을 후원.
唐五代十國墓誌墓碑數據庫	日本明治大學中國石刻文物研究會	《唐代墓誌所在總合目錄》, 《中國五代十國時期墓誌·墓碑綜合目錄稿》및《西安碑林全集》소재 唐代墓誌目錄	書目 데이터베이스
中國拓片數據庫	미국	館에 소장된 中國古代 金石 拓本은 약 2700여 종, 28000여 건이다.	書目 데이터베이스
中國佛教石經數據庫	독일	山東 지구 佛教石刻	圖文 檢索 데이터베이스
中國金石庫	북경	역대 금속 기물 명문과 석각 비명의 拓片	圖文 檢索 데이터베이스

		20만건 및 역대 著錄과 금속기물 명문과 石刻 碑銘의 金石志書 2000종, 五集으로 나누어 계속 출판하였다.	
出土文獻庫石刻子 庫	北京	분명치 않다	圖文 檢索 데이터베이스

〈표2〉 중국내의 주요 석각문헌 DB 일람표¹⁴⁾

1) 中國國家圖書館: <碑帖菁華>

- <http://mylib.nlc.gov.cn/web/guest/beitiejinghua>

중국국가 도서관에 역대 갑골, 청동기, 석각 등 탁본 23만 여건이 소장되어 있다. 현재 보관된 탁본이 가장 많은 기관이다. 1910년 국가 도서관의 전신인 京師圖書館이 건립된 후 석각자료 수집을 시작하였다. 1929년에 北平圖書館이 金石部를 설립하고, 전문적으로 금속자료의 수집과 정리 작업을 담당했다. 1949년에 석각을 구매하고, 梁啓超와 何敘甫 등의 학자들이 석각 자료를 기부해서 자료가 약 2만 여건에 달한다. 현재 <碑帖菁華> DB 23000여 항목, 影像 29000여 幅이 있다. 1949년 이후 석각자료의 주요 출처는 다음과 같다. ① 문화조달: 1951년 5월에 문물국에서 천진 석각자료 소장품 1100여 종 3000여건, 漢魏石經殘石 360개를 교부하였다. ②개인과 기관 기증: 1950년 田伯英이 400여건의 석각자료를 받고 '顧氏石墨' 등 1100여종의 《開成石經》拓片 600여장을 받았다. 王靜安이 소장한 270종 300여건의 석각자료 및 傅沅叔의 부분 소장품, 1951년 北京文物處 遼陵 石刻 20여종을 기부 받고, 翁同龢가 소장한 拓片 40 여종, 章鈺 '四當齋' 석각자료 1500여종 1800여건을 별도로 넣었다. 1972년 陳垣의 소장품을 증정 받고, 1977년 葉昌熾의 '五百經幢館' 소장품 300여종 1000여건 및 王敏의 南宋拓<麓山寺碑>을 증정 받았다. ③구입: 20세기 60년대 傅惜華가 소장한 漢畫像拓本 1000여건을 구입했다. 그 후에 또

14) 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014년, 第3期, 48-49쪽.

체계적으로 四川 西昌碑林, 三峽地區, 陝西華陰縣, 河南 新野 등 지구, 山東, 山西 등 市縣拓本 수 천종을 수집했다. ④탁본: 1956년에서 1958년까지 北京 房山 雲居寺 石經山과 塔 아래에서 출토된 석경과 유관한 석경 약 1.5만여석 3만여장, 북경지역의 석각자료 6000여종 1.5만장을 보충하여 탁본하였다. 또 전문가를 파견하여 北京 八寶山, 河北 承德, 陝西 延安, 寧夏 銀川, 甘肅 蘭州, 青海 西寧 등에 전해지는 탁본 석각자료 400여종 1000여장을 수록하였다.¹⁵⁾

2) 北京大學圖書館의 <秘籍琳琅>

<http://rbd1.calis.edu.cn/aopac/indexold.jsp>

北大 圖書館에 소장된 拓片의精華는 北大 文科 研究所에서 금석학자 繆筌孫이 藝風堂에 소장한 약 10800여종의 拓片, 張仁蠡 劉風堂에서 소장한 약 13000건 拓片을 포함한 것이다. 또 燕京大學 圖書館에 소장된 5000여건, 原中德學會에서 소장하고 北京大 歷史學科와 圖書館이 구매한 것을 수록에 넣었다. 현재 金石 拓片은 4만 여종이고, 8만여 건이 있다. 2011년 6월에 '秘籍琳琅' DB는 4만여 항목이고, 影像은 33000여幅이다.¹⁶⁾

3) 臺灣 國家 圖書館의 <金石拓片資料庫>

<http://rarebook.ncl.edu.tw/gold/>

이 館의 金石 拓片 출처는 다음과 같다. ①천진의 孟繼堉이 머리말을 쓰고 소장한 약 150여종을 구매하였다. ②1930-1931년 사이에 江南에 문헌 善本書를 구하는 중에 대량으로 金石 拓片을 구매했다. ③商承柞이 소장한 拓片을 구매했다. ④1982년 대만 국립 성공대학 역사학과 사제들이 대리하여 臺南 碑林中에서 얻은 拓片이다. ⑤漢代 四川 畫像 석조 拓片을 구매했다. 현재 館에 소장된 金石 拓片은 모두 6462건이고, 12462幅이다. 그 중 墓誌는 2820건으로 가장 많고, 그 다음은 刻石 2826건. 吉金(金文全形)이 771건이며, 모두 디지털 화했다.

4) 臺灣 中央研究院 歷史語言研究所의 <拓片典藏知識暨網絡應用>

15) 徐自強, 冀亞平, <北京圖書館金石拓片的收藏整理與研究>, 《北京圖書館館刊》, 1998년, 1기, 90쪽.

16) 姚伯岳, <古籍數字化是大勢所趨>, 《新華書目報》, 2011년, 6월 24일(C05)

<http://rub.ihp.sinica.edu.tw/>

대만역사언어연구소는 傅斯年的 책임 하에 거금을 들여 당시 저명한 소장가의 拓片 4만여幅을 구매했다. 商朝 갑골문, 陶文, 磚文, 先秦金文, 璽印, 封泥, 漢代石刻畫像, 歷代墓誌銘 및 佛教 石刻 造像등 많은 재료를 포함하고 있다. 이외에도 史語所는 20세기 30년대에 考古에서 발굴한 대량의 갑골과 죽간을 보존하고 있다. 傅斯年 圖書館이 소장한 불교 造像 拓片은 대만에서 가장 풍부한 것으로 알려져 있다.

5) 日本 京都大學 人文科學研究所의 <拓本文字DB>

<http://kanji.zinbun.kyoto-u.ac.jp/db-machine/imgsrv/takuhon/index.html> 이 연구소에 소장된 拓片은 역사학자 內藤虎次郎와 東陽 史學家 桑原鷺과 端方이 오랫동안 소장한 것이다.

DB는 '畫像石'과 '文字拓本' 두 부분으로 나뉜다. '畫像石'은 지역에 따라 山東(一,二), 江蘇, 河南, 山西, 陝西와 四川 7 부분으로 나누어지고, 모두 457개의 DB가 있다. '문자 탁본'은 朝代에 따라 漢, 魏晉, 南北朝, 隋, 唐, 五代, 宋遼金, 元, 明, 清, 民國 모두 5050 항목의 DB가 있다.¹⁷⁾

6) 미국 캘리포니아 주립 대학 버클리 分校 東亞圖書館의 <館藏中國石刻拓片>

<http://www.lib.berkeley.edu/eal/stone/index.html>

소장된 拓片은 대부분 2차 세계대전 이후 일본의 저명한 三井文庫의 부분 탁본과 印譜 430여 권을 바탕으로 하고 있다.¹⁸⁾ 또 李宗侗, Woodbridge Bringham, Ferdinand D. Lessing, E. T. Williams와 William B. Pettus 등 교수가 소장한 拓片 精品이 있다. 현재 金石 拓片 4753종이 있고, 28000여 권이 있다. 拓片년대는 明代, 清代에서 民國 初年까지의 法帖, 青銅器 拓片과 碑刻이 위주가 되며,¹⁹⁾ DB는 4763여 기록이 있다.

17) 李卓, <中文石刻拓片數據庫比較研究>, 《圖書館》, 2013年, 5期, 90쪽.

18) 趙力光, <美國加州大學伯克利分校東亞圖書館藏中國金石拓片略述>, 《碑林輯刊》 13, 2007년.

19) 周欣平, <碑刻環寶海外遺珠, 栢克萊加州大學東亞圖書館藏碑帖·序>, 上海: 上海古籍出版

7) 미국 하버드 대학 도서관

이 館에 소장된 자료는 예술 도서관과 하버드 대학 燕京 도서관으로 나누어진다. 예술 도서관 소장품은 주로 학자와 소장가의 기증에 기반 한다. 현재 예술 도서관장 2602건 비첩 탁본은 이미 전부 디지털화되었다. 하버드 대학 연경 도서관 소장 拓片의 출처는 horikoshi collection의 기부와 하버드 연경 학사가 직접 구매하고, 개인이나 공공기관의 소량 증정으로 이루어졌다.²⁰⁾ 현재 소장된 것은 1066종이고, 2465 幅 拓片이다.²¹⁾ 이중 936종 탁본은 이미 디지털화 되었다.

상술한 海內外 7개 DB중 북경대학 도서관은 古籍과 碑帖을 합쳐 DB를 세웠고, 기타 몇 개는 단독으로 DB를 세웠으며, 각기 그 특색을 구비하고 있다. 석각문헌 DB는 대체로 3가지 유형으로 나눌 수 있는데, 첫째는 石刻 書目DB, 두 번째는 石刻 拓片 圖像 DB, 세 번째는 石刻 圖文 DB이다.²²⁾ 사용자는 석각 書目 DB와 석각 拓片 圖像 DB를 이용하여 題名, 撰文者, 비석에 글자를 쓴 사람, 刻工, 出土시기, 刻立지점등 상관 정보 검색이나 석각 拓片 圖像을 훑어 볼 수 있다. 石刻 圖像 全文 DB 역시 상관 정보 검색 및 圖像을 훑어 볼 수는 있으나 상술한 유형의 DB와 서로 비교할 때, 가장 큰 장점은 全文 검색을 진행할 수 있고, 석각 문헌 정보를 전면적으로 살펴 볼 수 있다는 점이다. 이러한 DB는 일정한 정도 상 각기 불충분한 점이 있으나, 사용자는 이러한 石刻 拓本 DB의 기술과 개방 정도를 비교하고 우열을 파악하여 쓸 수 있다.²³⁾

3.2.2 石刻 文字 전문 DB

社, 2008년.

20) 姚伯岳, <拂去歷史的塵埃—哈佛燕京圖書館藏金石拓片綜述>, 《燕》北書城困學集》, 長沙: 岳麓書社, 2010년, 284-290쪽.

21) 姚伯岳, <堀越喜博和他的金石拓片收藏>, 《燕北書城困學集》, 長沙: 岳麓書社, 2010년, 153-168쪽.

22) 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014년, 5월, 50쪽.

23) 李卓, <中文石刻拓片數據庫比較研究>, 《圖書館》, 2013년, 5期, 91쪽.

중국은 1차 실물자료인 석각 탁본 DB를 건설하고 2차 학술 주제별로 문자 전문 DB를 구축해 나가고 있다. 석각 고문헌 자료는 매 件 당 異體字, 用典 등의 내용이 관련되어, 石刻 文獻을 고증하는데 높은 수준의 文史 素養과 고문헌에 대한 기초지식이 필요하다.²⁴⁾ 이는 고도의 전문성이 요구되는 작업으로, 전문적인 훈련을 거친 인력과 조직이 필수적으로 수반되어야 하는 작업이다. 중국은 이러한 조직에 많은 노력을 가해, 현재 대학 연구기관을 중심으로 인재 육성과 연구를 추진하고 있다. 중국의 고적정리 작업과 마찬가지로 석각 문자 DB 구축은 주로 각 대학의 연구 기관과 교수인력들에 의해 진행되고 있으며, 언어 문자학 관련 교수들이 대거 corpus 건설에 활발하게 참여하는 추세이다.

1) <魏晉南北朝石刻文獻語料庫>, <六朝石刻楷書語料庫>, <隋唐五代石刻楷書語料庫> 등: 華東師範大學 中國文字研究 應用中心에서 개발했다. 이 기관은 2000년 한자 관련 국가 중점 연구소로 지정된 중국의 최고의 한자연구소이며, 중국의 출토 한자 자료의 수집과 데이터베이스 구축을 주요 목표 사업으로 삼고 있다.²⁵⁾ 10여 년 동안 문자와 언어, 문자와 문헌, 문자와 문화, 문자와 교육, 문자와 corpus 언어학 등 학과를 융합하여 중국문자연구의 종합 학과 체계를 건립했다. 각 科研 프로젝트는 국가 프로젝트, 교육부프로젝트, 省市 프로젝트, 기타 프로젝트로 나누어져 후원을 받아 진행되고 있다.

주요 연구 기관은 6부분으로 나누어져 있다.

24) 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014년, 5월, 50쪽.

25) 何永三, 《한자어원사전》, 4쪽, 도서출판3, 2014년, 8월.

1. 漢字數字化研究室	古文字 디지털화 처리, 출토 문자와 문헌 corpus건설, 비교 문자학 연구
2. 小數民族文字研究室	민족 문자 조사 및 corpus건설, 비교 문자학연구
3. 古文字와 古文獻연구실	甲骨文, 金文, 楚簡, 帛書 등 각종 출토 고문자 연구
4. 漢字發展研究室	漢字 발전 시스템 조사, 과학 기술 문화 영향 요소 연구, 《說文解字》 등 역대 字匯와 실물 用字 대조 傳題 연구
5. 域外漢字傳播研究室	中日韓 漢字 문화권 漢字 자원 조사 대비 연구, 對外 漢字 敎學 연구
6. 漢字認知實驗室	漢字 視知學 연구, 漢字 形體 구조 속성 실험 연구 및 한자 학습과정 실험 연구

또한 이 센터 자료실은 3대 전문 DB를 개발했는데, <出土古文字与歷史文獻檢索系統>, <傳世字書資料庫>, <古文字資料网上檢索系統>가 모두 <http://www.wenzi.cn> 이 센터 사이트에 있다. 이 시스템을 통해서 각종 고문자의 字數, 字量 등을 분석 조사할 수 있고, 자료의 총 字數는 4000여 만자이다. 특히 주목할 부분은 대외한자전파연구실에서 한국과 중국의 학자들이 대규모로 한자 디지털화 작업에 착수한 점이다. 한자 문화권과 응용 영역의 학과가 융합하여, 갈수록 증대되는 국제 한어의 필요성을 절감하고, '韓中 전통 언어학 文獻 시스템 개발'을 하고 있다. 이 DB의 구축을 통해 한자 속성 연구를 위주로 하여 한자 속에 담겨진 역사, 한중 문화 교류 등의 내용을 세계로 전파하여 그 영향이 확대될 것으로 기대된다.²⁶⁾

2) <漢魏晉南北朝石刻异体字語料庫>, <漢魏六朝碑刻异体字典>, <漢魏六朝碑刻異體字研究> : 西南大學 毛遠明교수 등의 학자들이 2006년 중국 사회 과학 기금 항목을 기반으로 마련된 문자 전문 DB이다. 이는 현대기술을 이용해서 처음으로 漢魏六朝碑刻 중 異體字에 대해 전면적으로 정리한 corpus이다. 자료는 동시대의 것으로 신빙성이 강하고, 수집한 碑文은 약 1414通이

26) 河永三, 王平, <論韓國傳統語言學文獻的數字化建設-以韓中古代小學類文聯合檢索系統的開發爲例>, 《韓國漢字研究》, 2009년, 12월, 131쪽.

며, 문헌은 약 60만자로 수량이 매우 풍부하여, 斷代 分域연구에도 편리하다. <漢魏晉南北朝石刻異體字> corpus의 주요 내용은 다음과 같다.

1. 句子庫	通行字를 사용해서 碑刻 문자에 대해 기록을 진행하고, 현대 標點을 찍었다.
2. 文字字形庫	실제 문자 圖片에 따라 碑刻의 매 글자에 대해서 자세하게 注를 기록했다.
3. 文字圖片庫	매 글자의 구체적인 圖片을 놓고, 한 글자와 그림을 엄격하게 대응시켰다.
4. 文字義項庫	매 글자가 대표하는 詞나 혹은 詞語의 義項에 대해 注를 표기했다.
5. 目錄庫	碑刻 拓本の 문헌과 역사 정보를 상세하게 기록했다.

字體는 篆書, 古隸, 分隸, 楷隸, 正書, 行書를 포함하고 있으며, 隸書, 正書외 주로 通行體와 약자가 함께 수록되어 있다. 이는 漢代 언어문자를 연구하는데 소중한 자료이고, 文字學, 詞匯學, 語法學, 修辭學 및 歷史學, 考古學, 宗教學, 民俗學등 學科 연구 자료를 조회하는데 편리한 조건을 제공하며, 연구 수단의 현대화에 유익한 성과를 거둔 것으로 평가되고 있다.

3) <異體字字典> 網路版 : 대만에서 民國 89년 6월에 발행되었고, 내용은 正字와 異體字를 합해서 106,230字를 포함하고 있다. 대만 교육부에서 언어교육과 연구에 참고하고, 국제적으로 한자 표준화, 통일화작업에 기여하기 위해 漢字 字形 資料庫를 수립하였다. 포함 된 자료는 다음과 같다.

1. 正字의 字形과 音義
2. 正字의 古今 文獻 形體자료
3. 正字와 호응하는 歷代 異體字形
4. 異體字形에 의거한 相關 文獻
5. 異體字形 전문 학자의 검토 및 설명

위자료를 통해서 사용자는 한 正字의 표준 字體, 字音, 字義, 形音義의 변천

맥락, 역대 이체자형뿐 아니라 이체자형에 의거한 문헌, 字構 원리 등의 내용까지 파악 할 수 있다. 또 십 여종의 부록 자료가 수록되어 있는데, 그 중 異體字例, 偏旁 歸納의 변형, 민속 문헌 用字 정리와 같은 正文 異體 字形을 수록하여 부족함을 보충했다. 또한 漢語 方言, 日韓 漢字, 避諱字를 구성에 넣어, 수록된 전체 한자의 유형을 확대시켰다.

중국정부의 석각 DB 구축은 하나의 통합기구를 설립하기 보다는, 각 大學 相關학과에서 전문 인력을 육성하고 연구 활동을 병행하여 이루어지고 있다. 대학의 연구기관은 전문연구인력인 대학교수, 각 연구소의 소장파등이 공동 작업하여 진행하고 있으며, 석/박사과정의 연구 인력은 주로 학교에서 지도 교수와 함께 연구 프로젝트에 참여하며 석각타본, 석각실물 역대 문화 유적지 현장 학습, 컴퓨터 교육등을 통해서 연구 역량을 강화해 나가고 있다.²⁷⁾

3.3 석각문헌의 디지털화 발전방향

3.3.1 석각 문헌 DB 건설의 개선점

중국은 2000년대 초반부터 본격적으로 각 대학 관련 기구를 설립하고 조직과 인력 육성을 통해 석각 DB 구축이 더욱 완전한 체계를 갖추게 되었다. 몇 가지 개선점을 통해 향후 발전방향을 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 첫째, 충분한 자금재정지원이 필요하다. 석각의 독특한 재료 특징으로 인해서 대형 석각에 대한 석각문헌 디지털화 작업은 그 자체만으로도 매우 어려운 일이다. 따라서 전문적인 기술과 경비가 절대적으로 필요하다. 따라서 국가의 지원금 뿐 아니라 다른 경로도 모색할 필요가 있다.

두 번째, 전문적인 인력양성이 필요하다. 석각문헌의 수집과 정리, 디지털화 작업은 전문성이 강한 분야로 난이도가 큰 작업이다. 현재 중국은 외국 인

27) 徐元南, <現代 中國의 古籍整理 概況>, 《中國語文學論集》, 第18號, 427쪽.

력과의 교류를 통해 이러한 난점을 극복해 나가고 있다. 특히 華東 師範大學 中國文字研究 應用中心에는 科研인원이 각 중국 대학의 전임연구원의외에도 한국인 겸직 교수가 포함되어 있고, 합작 교수로 한국, 독일, 미국, 일본, 프랑스 등의 대학 교수와 연구원등으로 구성하고 외국 국적의 연구 인력을 관련 연구 소나 대학에 초청하여 학술연구를 진행하고 있다. 이는 중국 석각 문헌 연구자들에게 더욱 많은 기회를 제공함으로써 연구자들의 인적 교류와 학술교류가 지속적으로 이루어지고 전문 인력을 보강해 연구 수준을 높여나갈 것으로 예상된다.

세 번째, 전체 석각문헌 디지털화 작업을 관할할 한 개의 통일된 조직이나 기구가 필요하다. 수장, 연구 기관이 매우 복잡하기 때문에 석각 DB 중복 건설 등의 문제가 산재해 있다. 그 원인은 도서관이나 학술연구 기관에서 DB 주제 선정전에 충분한 시장조사를 하지 않고, 맹목적으로 개발하는 현상에 기인한다.²⁸⁾ 이 점은 古籍 디지털화 및 기타 문헌의 DB 건설에도 해당되는 공통적인 문제라 할 수 있다.²⁹⁾

3.3.2 전문 주제 DB 개발

중국은 석각 문헌 디지털화 개발에 있어서 더욱 특색 있는 전문 주제 DB를 구비하여 연구자가 열람, 검색하고 이용하도록 해야 한다. 또한 그 형식은 ‘圖文互觀’으로 영상, 문헌 두 형식으로 나누어 저장하고, 문헌과 서로 호응하는 영상을 아래에 놓고, 색인 관계를 수립하고, 圖文대조를 실현하는 방식이 되어야 할 것이다. 圖文은 서로 圖像版 문헌 내용 검색과 문자 편집 사이의 결합을 보충할 수 있고, 동시에 효과적으로 문헌의 정확성을 검증하여, 사용자가 원래의 모습의 석각 문헌을 볼 수 있을 뿐 아니라, 신속하고 정확하게 필요한 내용

28) 張麗靜, <高校圖書館特色數據庫建設中存在的各種矛盾現象分析>, 《大學圖書館學報》, 2011년, 第1期, 54-57쪽.

29) 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014년, 5월, 50쪽.

을 찾을 수 있을 것이다.

3.3.3 디지털형 석각 전시관 건설

디지털 석각 전시관은 가상적인 기술을 운용해서 삼차원 圖形 圖像 기술, 컴퓨터 네트워크 기술, 입체 디스플레이 시스템, 오락 기술의 상호 작용, 특수한 시각 효과 기술 등 현실에 존재하는 삼차원 입체 방식이 네트워크 상의 석각 전시관에 나타나는 것이다. 이는 추상적 문자가 생생한 모형으로 바뀌어져 사용자의 흥미를 유발시키고, 석각 문헌의 예술적인 심미 가치와 문화 교육 작용을 발휘할 수 있다. 네트워크 가상 디지털 석각전시관은 공간과 시간의 범위를 초월해서, 사용자가 편리하게 이용할 수 있도록 하며, 다매체 수단으로 석각 자원의 整合, 加工 등을 진행하여 분명하고, 구체적이며 생동적인 전시 효과를 만들 수 있을 것이다.³⁰⁾

4. 결론

본 논문에서 중국 석각문헌의 DB 구축에 대한 상황과 발전방향에 대해 대략적으로 살펴보았다. 21세기는 정보시대이다. 이 새로운 시대에 인류가 생존하기 위해 환경, 변화에 순응하는 것과 같이 인문 사회 과학의 각 연구 영역에서도 컴퓨터 정보화 처리 수단을 도입하고 있다. 최근의 석각 古文字 연구 방법은 오래된 전통 학문에 컴퓨터라는 정보 수단을 도입하여 이루어지고 있는 추세이다. 석각 문헌의 DB화는 더 넓은 지역의 사람들이 가장 빠르게 문헌 자원을 공유하고, 문헌 가치를 가장 크게 실현시킨다. 이는 최신 기술과 문화 유산이 접목된 것으로 석각 문헌 속에 함유된 풍부한 역사, 문화의 학술적 가

30) 李虎, 王東峰 <石刻文獻數字化及其成果開發利用>, 《蘭臺世界》, 2014年, 1월, 27쪽.

치를 발현하는 것이다.

중국 각 대학의 연구기관과 도서관은 이 방면에서 괄목할 만한 진전을 이루었고, 그 개발 의의는 당연히 석각 문자 연구 영역에만 한정되지 않는다. 연구자는 이러한 석각 탁본 資料庫, 석각 문자 전문 corpus 등에 근거하여 더욱 편리하게 석각 문자 정보를 얻게 되었고, 자료 파악과 연구 설정도 구체적이고 신속하게 처리할 수 있게 되었다.

중국은 교육부의 지원을 통해 21세기를 기점으로 '중국 역사 한자 정리와 국제 학술 연구 토론회' 등의 주제로 중국 내외 학자들과 공동으로 출토문자의 조사, 정리, 考釋, 고문자의 컴퓨터 디지털화 처리, 《說文》 및 역사 한자의 연구, 한자의 규범과 표준 등에 대해서 꾸준히 연구 개발을 진행해 왔다. 석각 문헌의 DB화 작업도 이러한 성과의 일환으로 이 분야의 연구를 더욱 활성화 시켰다. 물론 다른 선진 국가에 비해 자금이나 설비 면에서 부족한 부분이 있으나 중국의 급속한 경제성장에 따른 정부의 전폭적인 지원에 의하면 이러한 문제는 시간문제라고 보여 진다.

< 參考文獻 >

- 牛紅廣, <石刻文獻數字化建設現況分析與思考>, 《大學圖書情報學刊》, 2014年, 第3期.
- 吳昊, <簡述數據庫技術對於改進石刻古文字研究方法的作用>, 《中文自學指導》, 2002年, 2월.
- 李虎, <論我國存世石刻文獻保護及模式建構>, 《蘭臺世界》, 2013年, 10월, 115쪽.
- 李卓, <中文石刻拓片數據庫比較研究>, 《圖書館》, 2013年, 5期
- 張志清, 冀亞平, <中文石刻拓本資源庫建設>, 新世紀圖書館, 2005年, 1期.
- 國家古籍保護中心, <碑帖拓本類古籍普查登記工作草案>, 2012年, 3월.
- 汪志德, <我校圖書館完成館藏石刻拓片著錄>, 《陝西師範大學學報》(哲學社會科學版), 1984年, 3期.
- 徐自強, 冀亞平, <北京圖書館金石拓片的收藏整理與研究>, 《北京圖書館館刊》 1998年, 1기.

- 姚伯岳, <古籍數字化是大勢所趨>, 《新華書目報》, 2011년, 6월.
- 趙力光, <美國加州大學伯克利分校東亞圖書館藏中國金石拓片略述>, 《碑林輯刊》(十三), 2007년.
- 周欣平, 《碑刻環寶海外遺珠, 栢克萊加州大學東亞圖書館藏碑帖·序》, 上海: 上海古籍出版社, 2008년.
- 姚伯岳, <拂去歷史的塵埃—哈佛燕京圖書館藏金石拓片綜述>, 《燕》北書城困學集》, 長沙: 岳麓書社, 2010년.
- 姚伯岳, <堀越喜博和他的金石拓片收藏>, 《燕北書城困學集》, 長沙: 岳麓書社, 2010년.
- 李虎, 王東峰 <石刻文獻數字化及其成果開發利用>, 《數字蘭臺》, 2014년, 1월.
- 張麗靜, <高校圖書館特色數據庫建設中存在的各種矛盾現象分析>, 《大學圖書館學報》, 2011년, 第1期.
- 鄭志強, <石刻資料采集手法概論>, 《黑龍江史志》, 2014년, 8월.
- 徐元南, <現代 中國의 古籍整理 概況>, 《中國語文學論集》, 第18號.
- 河永三, 王平, <論韓國傳統語言學文獻的數字化建設—以韓中古代小學類文聯合檢索系統的開發為例>, 《韓國漢字研究》, 2009年, 12월.
- 漢語大詞典編輯委員會, 《漢語大詞典》中卷, 漢語大詞典出版社, 1997년.
- 王國維, 《宋代之金石學》, 《王國維論學集》, 中國社會科學出版社, 1997년.

< Abstract >

Stone inscriptions is basic data, which has thousands of years ancient manuscripts, and information materials important as academic worth. Stone Carvings unearthed text is well on the collection and retrieval of data from the research work of the problem. However, in accordance with the evolving computer technology, makes it possible to solve these problems is a fundamental. In this paper, China's current database outlines the achievements of Stone inscriptions and discusses about the Application to do. Stone Carvings of data when compared with traditional type, clearly advantage of the database of several ways. 1. The database is the infinity of data collection has come true. A lot of Stone Carvings written material is allowed to read stored on

computer via the treatment of digitized. 2. The database, and easy use of materials. DB search of the corresponding data computer with a perfectly real. 3. DB data processing of changes to come true. The database is provided through all skill levels can search the data. Thus, DB technology are sharply improved the efficiency of study. Stone Carvings character study is also systematically diverted.

The 21st century is the information age. Each library in China or college of study centers have been accomplished made remarkable achievements in the fields of digitalization of old manuscripts. The significance is, of course, the Stone Carvings character will not be limited to areas of research. Users Stone Carvings brass rubbing, Stone Carvings corpus characters became more convenient using the information made him popular. The user research road map for the specific and smoothly and quickly became able to cope with it. Stone Carvings of literature, DB The enhancement of modern technology and cultural heritage is Stone Carvings for a meeting that allow her to a rich history of culture that contained in the literature of scientific value.

Key words: digitization of stone inscriptions, stone corpus, stone rubbings databases, digitization, status quo of the construction, stone inscriptions

원고접수일	심사일정	1차수정	게재확정	출간
2015. 12. 31.	2016. 1. 22.	2016. 2. 1.	2016. 2. 15.	2016. 2. 29.