

석사학위논문

국립중앙도서관 증개축으로 인한 면적변화연구

The area change due to the expansion of
National Library of Korea

송 선 미

한양대학교 공학대학원

2020년 8월

석사학위논문

국립중앙도서관 증개축으로 인한 면적변화연구

The area change due to the expansion of
National Library of Korea

지도교수 황 희 준

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출합니다.

2020년 8월

한양대학교 공학대학원

건축학 전공

송 선 미

이 논문을 송 선 미의 석사학위논문으로 인준함

2020년 8월

심사위원장

한 동수



심사위원

전한중



심사위원

황희준

한양대학교 공학대학원

목 차

목 차	i
표 목 차	iv
그림목차	vi
국문요약	vii
제1장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 방법 및 범위	4
1.3 용어의 정리	5
1.4 선행연구 검토	7
제2장 국립중앙도서관 리모델링의 의미 및 특징	8
2.1 국립중앙도서관 리모델링의 발생요인	8
2.2 국립중앙도서관 리모델링의 제약요인 및 특성	10
2.2.1 국립중앙도서관 리모델링의 제약요인	10
2.2.2 국립중앙도서관 리모델링의 주요특성	11
제3장 시기별 도서관 리모델링	13
3.1 연면적 변화	13
3.2 본관동, 사서연수관 신축	16
3.2.1 자료보존관 증축	17

3.2.2 건축계획의 주안점	19
3.3 디지털도서관 증축	21
3.3.1 건립배경 및 목적	21
3.3.2 국립디지털도서관과 본관의 관계	23
제4장 국립중앙도서관 리모델링으로 인한 변화	25
4.1 소요공간의 구분	25
4.2 소요공간 구분에 따른 면적변화	32
4.3 서고업무부문 면적변화 및 공간변화	37
4.3.1 서고공간	38
4.3.2 보존처리 공간	43
4.3.3 행정	44
4.4 자료열람부문 면적변화 및 공간변화	46
4.4.1 열람공간의 변화	46
4.4.2 대출공간의 변화	55
4.5 문화교육부문 면적변화 및 공간변화	57
4.5.1 교육공간	57
4.5.2 전시공간	59
4.6 공용공간	62
제5장 결론	64
참고문헌	67

부록

1. 국립중앙도서관 실별면적표(1988년~2018년)	69
2. 국립중앙도서관 평면도(1988년~2018년)	72
3. 연도별 단행자료 소장 증가추이	109
4. 도서관법 시행령 별표1 도서관의 종류별 시설 및 도서관 자료의 기준	111
5. 연간 교육일정	113
Abstract	120
감사의 글	122

표목차

<표 1-1> 국립중앙도서관 시대별 시설규모	3
<표 3-1> 국립중앙도서관 연도별 연면적 변화	13
<표 3-2> 국립중앙도서관 증축시기별 배치도, 현황사진	15
<표 3-3> 귀중자료	18
<표 3-4> 1995~1997년간 디지털화 사업	22
<표 3-5> 원문 DB 구축현황(2015.12.31.기준)	24
<표 4-1> 1980년대 도서관의 공간구성요소	25
<표 4-2> 2000년 이후 도서관의 공간구성요소(주민이용부문/지원봉사부문)	27
<표 4-3> 2000년 이후 도서관의 공간구성요소(이용자/공용/관리자)	28
<표 4-4> 도서관 이용목적에 따른 구성요소	29
<표 4-5> 도서관 공간구성요소 및 구체적 성분	30
<표 4-6> 국립중앙도서관의 공간구성요소 및 구체적 구성성분	31
<표 4-7> 소요공간별 면적변화	33
<표 4-8> 도서관의 종류별 시설 및 도서관 자료의 기준	36
<표 4-9> 자료실별 방문현황	38
<표 4-10> 도서관 종류별 소장자료 수	39
<표 4-11> 서고의 면적변화	40
<표 4-12> 본관 서고현황	41
<표 4-13> 보존처리공간 면적변화	43
<표 4-14> 열람공간 실별 면적 변화	48
<표 4-15> 자료실별 자료 이용 현황	52

<표 4-16> 1층 서고자료신청대 피크타임 이용률	52
<표 4-17> 자료실별 이용 현황	53
<표 4-18> 문화교육부문 면적변화	57
<표 4-19> 교육수요-사서자격증 발급현황	58
<표 4-20> 이용서비스 공간 면적변화	62

그림 목차

<그림 2-1> 본관 5층 리모델링 전, 후 도면	9
<그림 2-2> 고문헌실 이동 전, 후 도면	12
<그림 3-1> 소공동 국립중앙도서관 전경 및 이용사진	16
<그림 3-2> 남산 국립중앙도서관 전경 및 층별이용도	17
<그림 3-3> 연도별 소장자료 증가 추이	19
<그림 3-4> 층별 용도 및 동별 연결	20
<그림 4-1> 부문별 면적변화	34
<그림 4-2> 부문별 면적비율의 변화	35
<그림 4-3> 서고업무부문 연도별 면적변화	37
<그림 4-4> 서고의 평면도	42
<그림 4-5> 보존처리공간 평면도	44
<그림 4-6> 2018년 본관 3~4층 전, 후 평면도	51
<그림 4-7> 4층 자료실의 전경사진	54
<그림 4-8> 사서연수관 2층 도면	58
<그림 4-9> 전시공간의 연도별 면적변화	60
<그림 4-10> 전시실의 변화	61

국문요지

국립중앙도서관은 1988년 준공된 이후 30여 년간 여러 차례에 걸쳐 보수를 하면서 운영해왔다. 개보수로 인한 공간변화의 내용을 분석해보면, 단순히 노후화된 공간의 성능만을 개선한 것이 아니라 기능의 변화에 맞추어 공간의 규모가 증대되고 축소되는 끊임없는 변화가 있었으며, 위치도 이동되었다.

정량적인 면적변화분석 통하여 변화의 내용과 그 원인을 알아보고, 국립중앙도서관의 특징을 깊게 이해해보고자 한다. 각 공간의 변화를 일으킨 정책적 결정과 사회적 변화가 국립중앙도서관의 공간의 면적, 위치, 동선에 어떻게 반영되었는지를 살펴보았다. 이를 통하여 향후 국립중앙도서관을 계획할 때의 주안점을 파악하였다.

300여 개의 실을 용도를 기준으로 서고업무부문, 자료열람부문, 문화교육부문, 공용부문, 기타부문으로 묶어 분석하였다. 서고업무부문은 서고, 보존처리, 행정으로, 자료열람부문은 일반자료열람부문과 안내/대출공간으로, 문화교육부문은 문화교육, 전시공간으로, 공용부문은 이용서비스, 휴게, 공용부, 기타는 기계실, 전기실, 주차장 등 시설물을 운영하는 시설로 분류하였다.

미래의 정보환경변화와 통일 등의 사회적 환경변화를 겪으면서 도서관은 변화할 것이다. 국립중앙도서관의 건축계획은 미래사회의 이용자와 이용환경에 맞추어 변화를 받아들일 수 있는 유연한 공간구성이 필요하다.

제1장 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

서양에서 도서관은 희랍어의 *bibliontheke*와 라틴어 *librarium*에서 유래된 것이다. 동양에서는 중국 하도객서의 “도서”에서 근원을 찾을 수 있다.¹⁾

도서관의 시작은 박물관과 도서관이 분화되지 않은 상태에서 지배층이 진귀한 물건을 모으면서 시작되었다. 이후 박물관은 유물을 중심으로 소장, 연구, 전시하고 일반대중을 교육하는 문화시설이 되고, 도서관은 서적을 소장, 연구, 열람하게 하는 문화시설로 각각 분화되었다.

전통적으로 도서관은 왕립도서관이나 왕립문고의 형태로 생겨났다. 종교의 힘이 강했던 서양의 중세에는 수도원 중심의 교구도서관이나 사원도서관이 발달하였으며, 동양에서도 불교와 유교의 영향으로 사찰과 향교를 중심으로 경전을 소장하기 위한 장서처를 두게 되었다. 또한, 서양에서는 대학이 생기면서 자연스럽게 대학도서관이 성장하였으며, 근세 시민사회에 이르러 일반인을 대상으로 하는 공공도서관이 나타나 대중이 지식정보를 접할 수 있는 기회가 되었다.²⁾

고려시대 이전 우리나라의 도서관은 단지 서적을 보관하는 역할만을 하였다. 대표적으로 비각과 비서성은 왕실도서의 보존과 편찬 및 강학장소였다. 고려시대 이후 왕이 정치적 자료를 얻기 위하여 저명한 학자와 경연을 하는 공간과 장서처로 공간을 겸용하면서 도서의 보급, 열람, 보관, 책사, 간행의 현대적 의미의 도서관 기능을 하게 된 기록을 확인할 수 있다. 조선시대 세

1) 주정준, “공간성능평가를 통한 도서관 리모델링의 전략과 적용에 관한 연구”, 영남대학교 박사학위논문, 2007, p.13.

2) 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 70년사, p.37, p.42.

종의 집현전, 정조의 규장각이 대표적 왕실도서관이다. 규장각은 1910년 폐지되고, 장서는 1911년 조선총독부가 인수하여 경성제국대학으로 이관하였으며 해방과 함께 서울대학교 도서관으로 인계되었다.³⁾

국립도서관의 직접적인 모태가 된 것은 일제강점기 조선총독부도서관이다. 무도서관 정책으로 도서관을 세우지 않았던 일제가 1919년 이후 문화통치로 전환하면서, 조선에 대한 지배를 강화하기 위하여 조선인의 사상선도를 목적으로 「신교육령」에 따라 1923년 11월 30일 조선총독부도서관을 개관하였다. 주요 운영방침은 사상의 전도, 교육의 보급, 산업의 진흥에 대한 신·고도서의 수집, 조선민족문헌의 수집, 조선연구에 관한 화한양서(和漢洋書) 수집, 전선(全鮮)에 대한 도서관 보급과 발달을 도모하고 지도자가 될 것을 강조하는 내용이었다.⁴⁾

해방이 되면서 1945년 8월 15일부터 2달간은 박봉석이 도서수호문헌수집위원회를 조직하여 등서관이나 활판으로 뿌려지는 인쇄물을 수집하고, 징용에서 돌아온 직원을 채용하고, 장서도 지키는 등 어려움을 겪었다. 이후 미군정청의 임명을 받고 1945년 10월 15일 국립도서관으로 개관하였다. 6.25 당시에는 장서는 부산으로 보내 무사할 수 있었지만, 관장과 부관장이 행방 불명되었다.

이후 1963년 도서관법의 제정과 공포를 통하여 국가대표도서관으로의 기능과 역할이 정립되고, 우리나라 도서관 관련 사업의 기틀이 되었다. 1973년 소공동 국립중앙도서관 부지가 호텔롯데에 매각되어 1974년 남산어린이회관으로 이전하였고, 이후 1988년 반포동에 국립중앙도서관을 신축하여 현재까

3) ~ 4) 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 70년사, p.37, p.42.

지 사용하고 있다.5)

<표 1-1> 국립중앙도서관 시대별 시설규모

구분	연도	면적	규모	서고	열람석
소공동	1923년	1,441평	-	-	-
남산	1974년	12,231m ²	지하4층, 지상14층	4,959m ²	1,150석
반포동	1988년	37,323m ²	지하1층, 지상7층	11,419m ²	3,000석

자료: 국립중앙도서관 70년사 내용 중 정리

본 연구는 건축의 역사를 연구하는 논문이 아니며, 건축계획적 공간분석 논문이다. 공간변화양상을 분석하고 변화를 야기한 원인을 파악하여 국립중앙도서관의 특징을 이해하고, 향후 국립중앙도서관의 계획 시 유용한 가이드라인을 제시하는 데 도움이 되고자 하였다.

국립중앙도서관 시설관리업무를 담당하던 중 2014년에 30여 년된 국립중앙도서관 본관의 외부커튼월 유리창 60여 장이 파손된 것을 확인하고 보수를 계획하였다. 깨진 유리창과 노후화된 커튼월 구조물이 강풍, 지진 등 자연재해로 인해 파손될 경우 인명사고와 소장자료 훼손의 우려가 있어 긴급보강조치 후 2015년 외부 커튼월 교체공사를 시행하였다. 이후 공조설비와 덕트의 노후화와 설계미비 등에 의한 온·습도 조절 불량, 소방설비의 미비 개선 요구가 있었다. 당시 러시아 도서관의 화재사건으로 설비개선의 타당성을 인정받아 2016년 추가로 예산을 확보하여 리모델링 공사를 하였다.

이처럼 국립중앙도서관 리모델링은 안전, 단열, 냉난방성능, 내진 기본적

5) 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 70년사, p.53, p.59.

인 건축물의 성능을 개선하는 것으로 시작하였다. 자료운영부서 역시 설계 완료 시점까지도 향후 서비스의 변동 없이 건물의 성능만을 개선하는 데 동의하였으나, 이후 리모델링의 목표가 건축물의 기본성능개선에서 이용자 중심으로 서비스를 개선하는 것까지 확대되면서 모든 층의 공간이 이에 맞추어 변화하게 되었다. 이를 계기로 국립중앙도서관이 반포동으로 이전한 1988년 이후 설계자료, 인허가자료, 개보수자료를 확보하였다.

1.2 연구의 방법 및 범위

연구의 방법은 도서관과 리모델링에 관한 기존 논문을 조사하고, 국립중앙도서관 시설관리를 위한 공간변화내용을 전후 평면도 위주의 도면, 공사 관련 보고서, 사진자료, 발간자료를 조사하였다.

이번 연구의 시간적 범위는 1988년부터 2018년 리모델링 공사가 완료된 시점으로 한다. 공간적 범위는 서울 서초구 반포에 위치한 국립중앙도서관으로 한정한다. 따라서 소공동국립도서관(1923~1974), 남산도서관(1974~1988), 아현분관, 역삼동분관, 세종도서관(2013-현재)은 본 연구에서 중점적으로 분석하지 않았다.

1988년 서초구의 반포에 국립중앙도서관인 건립을 기점으로 2018년까지의 원 준공안, 리모델링으로 인한 공간변화를 중점적으로 파악한다.

소공동국립도서관의 도면은 국가기록원에서 복원예정으로 도면을 확보할 수 없었다. 남산도서관은 당시 어린이회관으로 사용하던 건물을 도서관으로 사용하였으며, 현재 교육부에서 사용하고 있다. 역삼동 분관과, 세종도서관의 설계도서는 확보하고 있으나 이를 중점적으로 분석하기보다는 본관의 공간변화에 따라 부수적으로 언급하는 정도로 활용하고자 한다.

1.3 용어의 정리

1. 도서관: 도서관법 제2조(정의) 1에 따르면 "도서관"이라 함은 도서관자료를 수집·정리·분석·보존하여 공중에게 제공함으로써 정보이용·조사·연구·학습·교양·평생교육 등에 이바지하는 시설을 말한다.⁶⁾
2. 국립중앙도서관: 도서관법 제18조(설치 등)에 따르면 문화체육관광부 소속의 국가를 대표하는 도서관이다. 법적 도서관정책의 종합계획에 따른 관련 시책의 시행, 국내외 도서관자료의 수집·제공·보존관리, 국가 서지 작성 및 표준화, 정보화를 통한 국가문헌정보체계 구축, 도서관직원의 교육훈련 등 국내 도서관에 대한 지도·지원 및 협력, 외국도서관과의 교류 및 협력, 도서관발전을 위한 조사 및 연구, 「독서문화진흥법」에 따른 독서 진흥 활동을 위한 지원 및 협력, 그 밖에 국가대표도서관으로서 기능을 수행하는 데 필요한 업무를 수행하는 국립도서관이다.⁷⁾
3. 공공도서관: 도서관법 제2조(정의) 4. "공공도서관"이라 함은 공중의 정보이용·독서활동·문화활동 및 평생교육을 위하여 국가 또는 지방자치단체 및 「지방교육자치에 관한 법률」 제32조에 따라 교육감이 설립·운영하는 도서관(이하 "공립 공공도서관"이라 한다) 또는 법인(「민법」이나 그 밖의 법률에 따라 설립된 법인을 말한다. 이하 같다), 단체 및 개인이 설립·운영하는 도서관(이하 "사립 공공도서관"이라 한다)을 말한다. 다음 각 목의 시설은 공공도서관의 범주 안에 포함된다.
 - 가. 공중의 생활권역에서 지식정보 및 독서문화 서비스의 제공을 주된 목적으로 하는 도서관으로서 제5조에 따른 공립 공공도서관의 시설 및 도서관자료기준에 미달하는 작은도서관

6) 도서관법 제2조 정의

7) 도서관법 제18조 국립중앙도서관의 기능

- 나. 장애인에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 장애인도서관
 - 다. 의료기관에 입원 중인 사람이나 보호자 등에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 병원도서관
 - 라. 육군, 해군, 공군 등 각급 부대의 병영 내 장병들에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 병영도서관
 - 마. 교도소에 수용 중인 사람에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 교도소도서관
 - 바. 어린이에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 어린이도서관⁸⁾
4. 대학도서관: 도서관법 제2조(정의) 5. "대학도서관"이라 함은 「고등교육법」 제2조에 따른 대학 및 다른 법률의 규정에 따라 설립된 대학교육과정 이상의 교육기관에서 교수와 학생, 직원에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다.⁹⁾
5. 그 외 도서관: "학교도서관"이라 함은 「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교 이하의 각급 학교에서 교사와 학생, 직원에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다. "전문도서관"이라 함은 그 설립 기관·단체의 소속 직원 또는 공중에게 특정 분야에 관한 전문적인 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다.¹⁰⁾
6. 리모델링: 건축법 제2조 1항 10호에 따라 "리모델링"이란 건축물의 노후화를 억제하거나 기능 향상 등을 위하여 대수선하거나 건축물의 일부를 증축 또는 개축하는 행위를 말한다.¹¹⁾

8) ~ 10) 도서관법 제2조 정의

11) 건축법 제2조

7. 증축: 건축법 시행령 제2조 2 "증축"이란 기존 건축물이 있는 대지에서 건축물의 건축면적, 연면적, 층수 또는 높이를 늘리는 것을 말한다.¹²⁾

1.4 선행연구 검토

리모델링 관련 연구는 공공도서관과 대학도서관의 리모델링 현황, 사례분석 중심의 연구논문이 건축학과와 문헌정보학과에서 선행되었으며, 리모델링으로 인한 공간변화연구는 종합병원의 선행연구가 있었다. 리모델링의 프로세스, 발주방식, 우선순위 결정방법, 경제성분석 등 건설사업관리 분야에서도 다수의 연구가 선행되어 있었다.

고홍권의 연구는 2000년 이후 국내 공공도서관을 중심으로 공공도서관 스페이스프로그램의 모형제안연구로 국내외의 공공도서관의 기준 및 사례를 바탕으로 연구하였으며, 추정준의 공간성능평가를 통한 도서관 리모델링의 전략과 적용에 관한 연구는 공간 개선 후 공간성능의 거주 후 평가를 회기 분석과 IPA기법으로 분석하였다. 두 논문 모두 다수의 도서관을 조사하여 통계와 경향을 도출하였다.

김하진의 연구는 우리나라 종합병원의 리모델링 전략에 관한 건축계획적 연구로 병동, 외래진료부, 설비부로 나누어 각 국내 종합병원 5개의 리모델링 사례를 분석하였다.

이재우의 연구는 공간변화에 대응가능한 가변적 도서관 리모델링 계획에 관한 연구로 남산도서관과 용산도서관의 리모델링 안을 제안하였다.

국립중앙도서관을 주제로 하는 연구논문은 문헌정보학에서의 논문이 있으며, 30여 년간의 국립중앙도서관의 공간변화와 관련한 연구는 선행된 바 없다.

12) 건축법시행령 제2조 정의

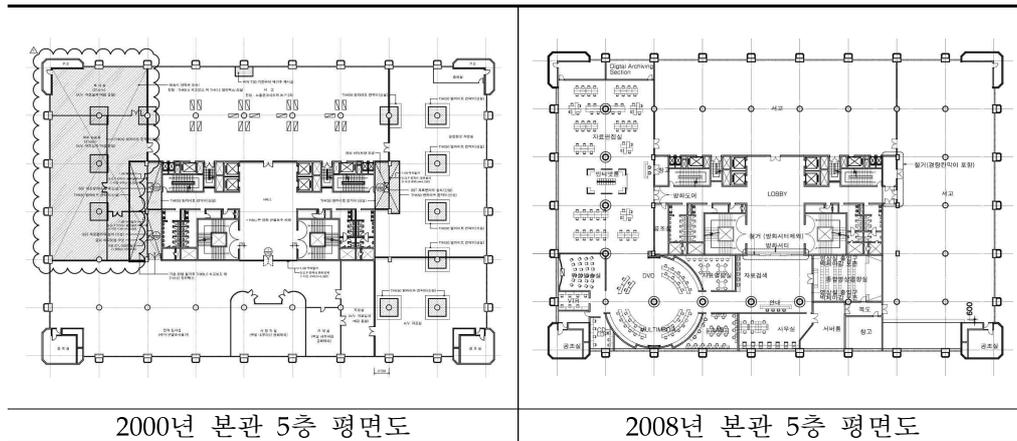
제2장 국립중앙도서관 리모델링의 의미 및 특징

2.1 국립중앙도서관 리모델링의 발생요인

장서량의 증가, 사회적 변화, 정책의 반영으로 국립중앙도서관의 역할이 변화하였으며 이에 맞추어 공간도 변화하게 되었다.

장서량의 증가는 망라적으로 자료를 수집해야하는 기관의 특성상 국립중앙도서관 서고의 규모증가에 가장 큰 영향을 주었다. 공공도서관과 대학도서관 등 다른 도서관의 소장 장서량과 국립도서관의 소장 장서량을 비교해보면 월등하게 다른 도서관에 비하여 서고의 공간이 차지하는 비중이 큰 것을 알 수 있다. 해마다 정보의 양이 늘어나면서 10년 주기로 서고공간을 확보해왔다. 대학도서관과 국회도서관도 수집자료를 보존하지만 국립중앙도서관은 법률로 규정하여 다음 세대에 정보를 모아서 전달해야 하는 의무가 있어 타 도서관과 비교할 수 없을 정도로 많다.

사회적 변화는 열람실과 서고공간에 변화를 야기하였다. 사회와 과학기술이 발달하면서 정보의 생산과 소비가 도서중심에서 다양한 디지털형태로 다 변화되었다. 이에 서가와 열람좌석으로만 이루어졌던 열람공간도 전자정보와 다양한 디지털자료를 탐색할 수 있는 디지털자료실이 생겨났다. 그 예로 1988년의 본관은 서적과 신문만 열람할 수 있는 공간으로 이용자가 공부방으로만 이용하던 열람공간을 2000년 5층 전자도서관을 확대조성하였다.



<그림 2-1> 본관 5층 리모델링 전, 후 도면

접근할 수 있는 디지털 정보량이 늘어나면서, 도서관 역할 변화의 세계적인 양상도 디지털정보와 관련한 변화가 시작되었다. 미국의 미의회도서관, 영국 국립도서관, 프랑스 국립도서관, 독일, 네델란드와 일본의 디지털도서관을 주축으로 디지털 관련 프로젝트를 추진하여 별도의 미디어관을 운영하고 기존 소장자료를 디지털화하여 서비스하는 시스템을 개발하였다.¹³⁾ 이에 우리나라도 국가적으로 예산을 확보하여 2010년 디지털도서관을 증축하게 된다. 도서 중심의 정보매체에서 미디어매체로 다양하게 변화하면서 수집의 매체도 도서, 마이크로필름에서, 영상물인 비디오, 시디, 필름, 음반까지 다변화되었으며, 정보를 소비하는 방식도 종이와 신문, 텔레비전을 통한 정보접근에서 PC, 인터넷, 휴대폰을 통한 다양하고 손쉽게 많은 정보에 접근하고 또 정보를 소비하는 사회가 되었다.

국가정책에 따른 변화도 역시 주로 열람실에서 나타난다. 예로 남북교류가 활성화되어 북한 관련 자료를 서비스할 수 있는 동북아자료실 내 북한자

13) 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 예비타당성조사 보고서, 2001, p57~77

료실을 조성하여 서비스하였다. 점차 북한자료의 요구량이 늘어나면서 통일부의 북한자료센터가 본관 5층에 위치하게 되어 전문적인 북한자료를 제공할 수 있게 되었다. 또 어린이, 장애인 등 사회적약자의 정보접근성을 강화하는 정책으로 인하여 국립중앙도서관은 국립어린이청소년도서관을 분관으로 개관하고, 본관 1층 장애인열람실을 조성하여 시각장애인, 청각장애인, 지체장애인 등 사회적약자의 정보접근성을 강화하고 전문자료를 서비스하는 공간을 제공하였다.

2.2 국립중앙도서관 리모델링의 제약요인 및 특성

2.2.1 국립중앙도서관 리모델링의 제약요인

물리적인 제약은 국가대표도서관으로서의 시설물을 갖추기 위하여 시설물은 대규모가 되어야 하는데 기존에 자리 잡고 있는 대지는 이미 도시화되고 민간시설들이 들어차서 수도권 내에 토지를 확보하기 어렵다는 것이다. 현대 위치한 국립중앙도서관의 대지는 서리풀근린공원 안에 위치해 시설물의 규모를 원하는 대로 무작정 키울 수 없는 실정이다.

경제적인 제약이 있다. 기획재정부의 정부예산안으로 편성되어 국회의결을 거쳐 예산반영을 받기 위하여 최소한 1~2년의 시간이 필요하며, 필요한 자금을 즉각 확보하기는 거의 불가능에 가깝다. 사업규모에 따라 200억 이상의 예산이 들어가는 사업은 총사업비사업으로, 500억 이상의 예산이 들어가는 사업은 예비타당성조사를 거쳐 짧게는 3년~5년, 길게는 10년 이상의 예산확보의 과정이 필요하다. 한정된 재원으로 국방, 교육, 노동, 의료 등 수없이 많은 사안을 운영하므로 시급성에서 밀려 문화시설운영이 예산배정의

후순위가 되어 왔다. 1988년 국립중앙도서관을 반포동에 신축 당시도 예산 배정을 7개년에 걸쳐 배정받아 7차공사로 완공하였다.

인적제약은 민간기업도 마찬가지겠지만 합리적인 의사결정을 내리는 과정이 필요하다. 기관장과 부서장의 의견에 따라 사업의 방향이 쉽게 바뀌고 개인의 역량에 따라 의사결정이 내려지는 방식에서 조직적으로 합리적인 의사결정을 내릴 수 있는 시스템이 필요하다. 기관장과 부서장 등 의사결정권자를 임명 시 높은 자질을 평가하여 인사할 수 있는 내부 시스템을 더욱 고도화하고, 자질을 높이는 지속적인 능력개발교육이 필요한 것으로 판단된다.

2.2.2 국립중앙도서관 리모델링의 주요특성

공간의 변화가 매우 자주 있으며, 변화의 폭이 매우 큰 특징이 있다. 작게는 실의 명칭이 바뀌고, 크게는 영역별로 서고는 서고로, 열람실은 열람실로 변화하는 것을 넘어서 열람실이 다른 층으로 이동하고, 열람실이 사무실로, 열람실이 서고로, 서고가 다시 열람실로, 또 전시실로 한 해가 멀다 하고 변화하였다.

변화의 내용 역시 같은 열람부분 안에서만 조정되거나, 업무관리부분 내에서만 조정될 수 없다. 하나의 변화는 다른 공간의 변화와 모두 상호 연계된다. 단일 공간은 하나의 업무 프로세스를 독자적으로 처리할 수 없고 서로 연계되어 있어 일부 공간만 따로 분리하거나 조정하는 것이 어렵다. 예를 들어 학위논문실이 이동할 경우는 학위논문실-학위논문서고가 함께 이동하며 고문헌실이 이동할 경우 고문헌실-개인문고실-고문헌서고-고문헌사무실-특수자료실-촬영실이 함께 이동되어야 한다.

역시 연속간행물과가 이동 시 연속간행물납본-연속간행물열람실-신문 등

자료 임시 보관서고-제본 후 자료번호 부여 작업공간이 함께 이동하였다.



<그림 2-2> 고문헌실 이동 전, 후 도면

국립제주박물관, 국립민속박물관, 국립현대미술관의 전시시설의 시설관리 업무를 하면서 얻은 경험으로 판단할 때, 전시실은 개보수를 하더라도 전시실 내의 전시물 교체만 빈번하게 일어난다. 그리고 전시공간, 사무공간, 수장공간, 자료보존공간은 유기적으로 동선의 연계가 되어 있고, 변화하더라도 상호 공간을 침범하여 공간이 변화하지는 않는다.

제3장 시기별 도서관 리모델링

3.1 연면적 변화

반포동에 1988년 국립중앙도서관 본관을 준공한 이후 2018년까지 30여 년 간의 대국민서비스를 제공해온 도서관의 연면적의 변화를 살펴보면 2000년 과 2010년 두 번에 걸쳐 건물의 규모가 각각 16,539.55㎡, 37,698.85㎡ 증가 된 것을 알 수 있다. 총 시설물의 규모는 1988년 건립 당시보다 2.2배가량 확대되었다.

<표 3-1> 국립중앙도서관 연도별 연면적 변화

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2010년	2012년	2016년	2018년
연 면 적 (㎡)	합계	45,522.03	45,522.03	62,061.38	62,259.58	62,259.58	101,284.43	101,284.43	101,284.43
	본관	37,323.14	37,323.14	37,323.14	37,521.14	37,521.14	37,521.14	37,521.14	37,421.14
	사서 연수 관	8,198.89	8,198.89	8,198.89	8,198.89	8,198.89	8,198.89	8,198.89	8,198.89
	자료 보존 관	0	0	16,359.55	16,359.55	16,359.55	16,359.55	16,359.55	16,359.55
	디지털 도서관	0	0	0	0	0	37,988.5	37,988.5	37,988.5
증가비(%)	100	100	136.33	136.76	136.76	220.17	220.17	219.96	219.96

면적의 산정은 건축물대장, 준공보고서, 설계도서를 확보하여 분석하였다. 본관동의 공부상면적은 각 층의 공조실의 면적과 적층서고의 면적이 누락되어 설계도서를 바탕으로 재산정하였다. 자료보존관¹⁴⁾후 과 디지털도서관은

공부상 면적과 설계도서상의 면적, 실면적이 일치하였다. 본관동은 부분변화가 있더라도 같은 시기에 전체 층의 도면을 확보한 시기를 기준으로 면적변화를 조사하였다.

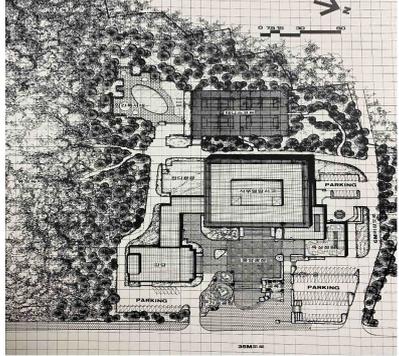
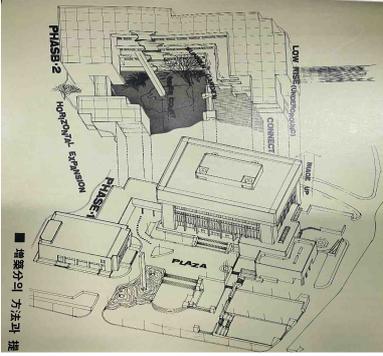
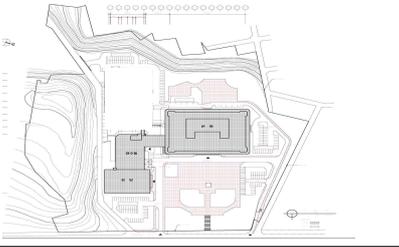
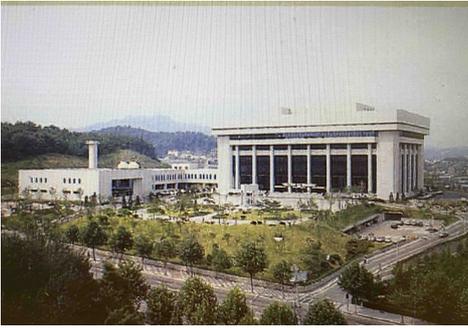
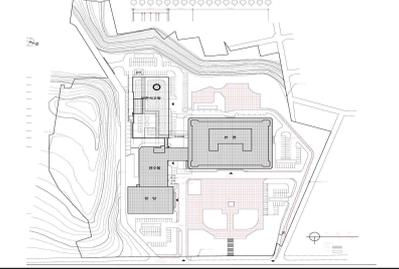
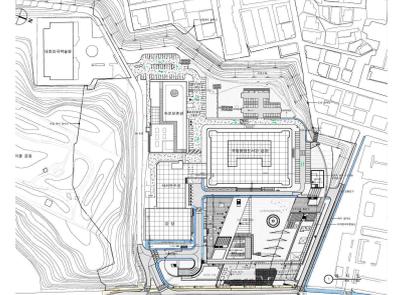
변화 시기의 배치도를 통하여 2000년에 자료보존관을 증축, 2010년 디지털도서관을 증축하면서 달라진 모습을 확인할 수 있다. 1988년 설계자가 안배했던 증축예정지와 전혀 다른 토지이용을 확인할 수 있다.

증축은 10년 주기로, 급속한 장서의 증가로 인한 서고공간 확보가 가장 큰 원인이 되고 있다. 2020년도 국가문헌보존관을 건립하기 위한 용역을 수행 중에 있다.

서리풀근린공원에 위치한 현재 대지 내에서의 향후 증축은 어렵다. 공원관계법령의 강화로 인해 지상으로 신축할 수 있는 면적은 없으며, 도서관 본관 동 후면 주차장 하부는 지하철이 지나가 일정 규모 이상 지하로 증축하는 면적도 한계가 있다. 소요예산대비 확보할 수 있는 면적이 적으므로 향후 10년 단위로 서고증축은 현 부지가 아닌 별도의 용지를 확보하여 국가문헌보존관 건립이 불가피하다. 현재 대지 내의 향후 건물의 규모는 변하지 않을 것이다.

14) 당초 보존서고동이었으나 이후 자료보존관으로 명명, 이하 자료보존관으로 명칭 통일

<표 3-2> 국립중앙도서관 증축시기별 배치도, 현황사진¹⁵⁾

구분	배치도	사진
계획안		
1988		
2000		
2010		

15) 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 신축계획(위형복), 1982.10/건축문화8908 p.137/국립중앙도서관 홈페이지의 게시사진

3.2 본관동, 사서연수관 신축

1988년 남산에 있던 국립중앙도서관을 반포로 신축할 당시 우리나라 최초로 국립중앙도서관을 위한 실시설계 공모를 통하여 진행하였다. 당선작은 연희건축의 위형복의 계획안이다. 당시 남산의 도서관은 도서관 용도로 부적합하며, 평생교육과 정보사회의 부흥의 사회적 요구에 부응하는 도서관 기능의 확대 필요성이 인정되어 도서관을 신축하게 되었다. 국가대표도서관으로의 기능을 수행하면서도 문화 창달에 이바지하기 위하여 세워지게 되었다. 또 제5공화국 출범기념건물로의 가치도 부여하였다.¹⁶⁾

일제강점기 조선총독부도서관은 우리를 위한 자력으로 세운 도서관이 아니었으며, 남산의 어린이회관을 리모델링하여 운영했던 국립중앙도서관 역시 도서관 용도에 적합하지 못한 공간으로 운영하면서 많은 어려움이 있었다.

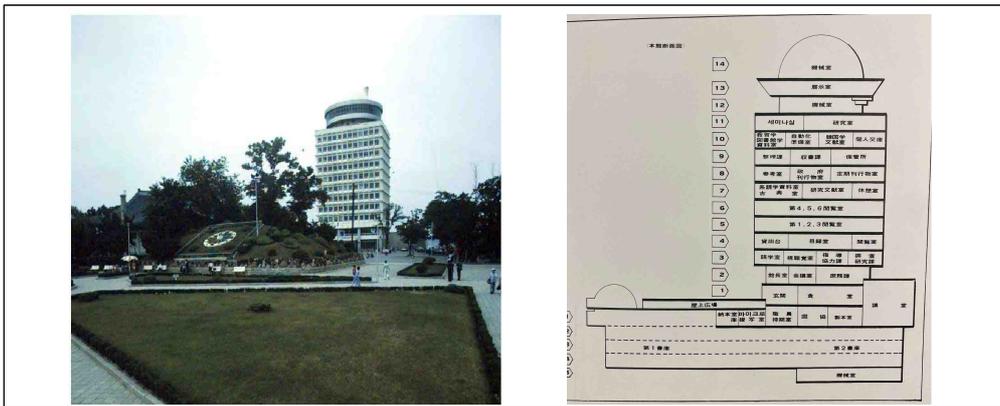


<그림 3-1> 소공동 국립중앙도서관 전경 및 이용사진¹⁷⁾

16) 국립중앙도서관 신축계획, 1982년 3월, 문교부 대통령 결재문서

17) 국립중앙도서관 홈페이지 게시사진

남산도서관의 경우는 어린이회관을 리모델링하여 국립도서관으로 사용하다 보니 서고와 이용환경이 부적합했다. 수영장을 개보수하여 사용한 지하서고는 너무 습해 장서가 변질·부패될 우려가 컸고, 장소가 협소하여 증축이 불가능하였다. 또한 위치상 이용자가 찾아오기에도 불편하였다.



<그림 3-2> 남산 국립중앙도서관 전경 및 층별이용도¹⁸⁾

3.2.1 자료보존관 증축

2000년 국립중앙도서관 자료보존관은 당시 국립중앙도서관의 귀중도서 및 고서의 안정적 수장과 자료의 증가로 인한 수장능력의 확장 및 본관 도서관을 점유하고 있는 지원부서 사무실 기능의 일부 이동으로 인한 공간확보 등 국가문헌의 보존과 활용을 위하여 건립하게 되었다. 이용자를 위한 열람시설, 편의시설 확충이나 복합문화공간 등 이용자가 사용하는 공간증대보다는 서고의 확충이 주목적임을 확인할 수 있다.

18) 국가기록원 소장사진, 국립중앙도서관 신축 계획, 1982, p.5.

국립중앙도서관의 소장장서가 증가함에 따라 도서보존기능이 세분화되었다. 이에 소장자료를 분류하고 보존하는 데 절대적인 공간이 부족하게 되었다. 특히 귀중자료등 국가문헌의 체계적이고 안정적인 보존이 중요한 문제점으로 떠올랐다. 귀중자료는 고서위원회, 귀중자료지정심의회를 거쳐 지정하고, 일반자료와 분리하여 내화, 방범, 방충 및 항온항습시설이 갖추어진 귀중서고에 별도 보관이 필요한 자료이다.

<표 3-3> 귀중자료

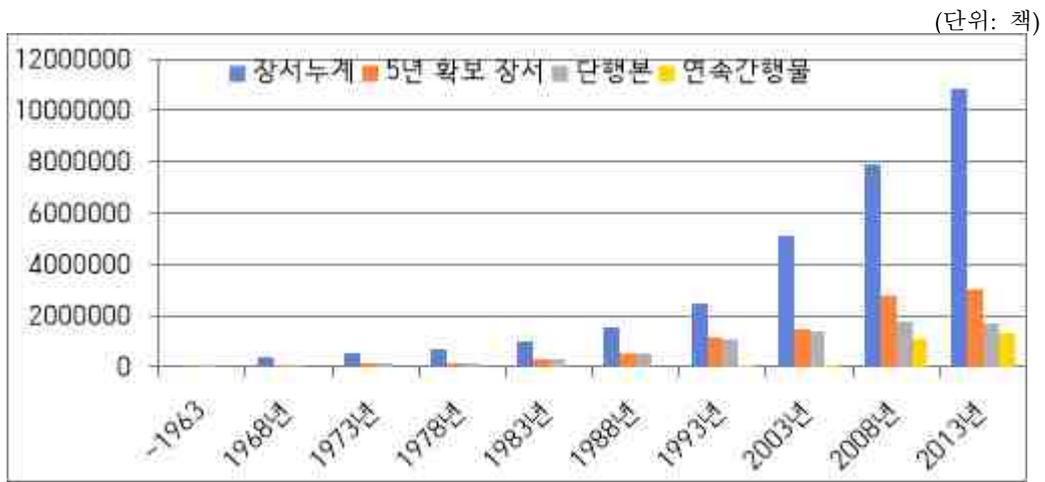
귀중자료		자료수	비고
고서		953종 3,459책	국보(제148-2호 칠사찬고금통요, 제319-1호 동의보감 포함), 보물, 서울시 유형문화재
한국관련 외국자료 (1910년이전)	동양서	335종 424책	
	서양서	136종 173책	
연속간행물(1950년이전)		253종 958책	
신문(1950년이전)		75종 673책	1893년발간 황성신문, 대한독립신문, 한성일보, 대한매일신보 등 고신문
비도서		1종 1점	
총계		1,753종 5,687책 1점	

국립중앙도서관의 자료보존은 1945년 조선총독부 도서관 건물(본관 소공동(1,441평의 연와조 건물, 1923년 12월 준공, 국가기록원에 도면이 있음은 확인하였으나 현재 복원작업으로 인하여 확보할 수 없었음.), 아현동 분관과 장서 28만 4,457책을 인수 시부터 1963년 「도서관법」이 제정되어 납본제도의 기반이 마련되기까지 전국에 산재한 귀중본, 고문헌의 장서를 확보하는 것이 가장 중요한 업무였다.

이후 1974년 남산어린이회관을 인수해 지하수영장을 개조하여 서고로 사용하였으나, 서고면적이 커진 것 외에는 환기와 온·습도조절이 미흡하고, 우기의 누수 등 자료를 보존하기에 열악한 환경이었다. 이 건물은 현재 교육

부에서 업무공간으로 사용하고 있다.

반포동에 국립중앙도서관이 1990년대에 들어 150만 책 정도로 자료가 증가하고, 보존기간이 길어지면서 자료의 훼손문제가 대두되어 새로운 보존계획의 수립이 절실했다.



<그림 3-3> 연도별 소장자료 증가 추이

3.2.2 건축계획의 주안점

자료보존관 증축의 일정은 1993년부터 예산확보요구, 1996년부터 공사를 시작 2000년8월 자료보존관을 완공하였다.

자료보존관은 1988년에 건립된 본관과 사서연수관과의 조화, 기능적인 연결을 통한 본관에서 서비스하기 위한 보존자료의 이동동선확보, 각 기능별 합리적인 공간배치, 향후 기능변화에 대처가 가능한 공간구성이 지향점이었다.

동선계획역시 이에 따라 수직기능도는 직원의 관리업무는 지상층에 배치, 지하층은 서고를 배치하였고 수평기능도상 자료보존관 지하1층의 일반서고

와 본관동 지하서고의 연결, 사서연수관 전기실과 자료보존관 공조실의 연계하였다.

				본관	
				옥탑	
				7층	
				6층	
				5층	
				4층	
				3층	
				2층	
				1층	
사서연수관		자료보존관			
2층	연결통로	2층			
1층		1층			
지하1층		지하1층 공조실	지하1층 서고	연결 통로	지하1층 서고
	연결 통로	지하2층 공조실	지하1층 서고		Pit층
지하3층					
지하4층					

<그림 3-4> 층별 용도 및 동별 연결

지하층에 서고환경에 적합한 공간을 만들기 위하여 지중의 습기가 차단될 수 있도록 2중벽을 설치하였으며, 지상1층 바닥전체를 방수하여 유사시 소화용수로 인한 책의 손상을 방지하였다. 2중벽은 폭1.5m로 각 층에 그레이팅을 설치하여 사람이 들어가서 점검이 가능하도록 계획하였다. 단면상 기존 건물과의 연결이 가능하도록 층고를 동일하게 조성하였다.

3.3 디지털도서관 증축

3.3.1 건립배경 및 목적

국립디지털도서관은 단순히 하나의 도서관을 어떻게 운영하는지의 수준이 아니고 국가 차원에서 정보전략의 일환으로 다루었다. 1999년 도서관의 개관기념세미나에서 국립디지털도서관이 필요성을 인식하였고 2000년 2월 국무회의에서 대통령이 도서관 정보화 환경조성을 지시, 2000년 10월 문화관광부장관이 도서관 정보화 사업의 추진을 정책적으로 결정하였다. 디지털도서관은 사회가 변화함에 따라 세계적인 정보화 추세에 따라 정부의 정보화강국선언을 계기로 도서관에 새로운 정보환경을 도입하여 대국민 정보 이용서비스의 질적 향상을 도모하고, 도서관을 통해 양질의 다양한 디지털 지식정보를 이용할 수 있는 지식기반사회를 구현하고자 추진되었다. 이는 문헌정보를 디지털정보로 가공 처리 관리를 통한 정보의 국내외 유통과 국가목표인 “지식강국”으로의 실현을 의미하는 것이다. 이용자의 요구도 다양해지고 출판물의 급격한 증대와 새로운 미디어산업의 발전 등에 대처하면서 새로운 서비스를 수행하기 위하여 본관의 시설과 운영조직만으로는 한계에 이르게 되었고, 이를 해결하기 위하여 본관과 유기적으로 기능하는 시설과 조직을 확장하게 되었다. 도서관시설물의 규모만 늘리는 것이 아니라 조직도 확장하여 공공도서관 중심에서 조사연구도서관으로 기능을 강화, 새로운 기술을 구사하여 정보를 제공과 중계, 정보자원의 대량축적의 세 가지 목적을 위한 사업이었다.¹⁹⁾

국립중앙도서관은 컴퓨터의 도입과 함께 정보처리 및 통신기술의 발달로

19) 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 2001년 예비타당성조사보고서 pp.16~20, p85, 2001.06

변화하는 정보환경에 대응하면서 여러 가지 형태의 도서관 정보화 사업을 추진해왔다. 1995년 정보통신부의 공공응용서비스 개발 지원과제로 박사학위 107종, 학술지 43종, 고서 50종을 데이터베이스화하여 1996년부터 인터넷에서 서비스를 시작으로, 정보통신부의 초고속 정보통신기반구축 시범사업, 정보화지원사업을 통하여 전자도서관 시범시스템을 개발하고 서비스 장비를 도입하여 원문 데이터베이스를 구축하였다. 국립중앙도서관과 국회도서관, 한국과학기술원 과학도서관, 한국과학기술원 연구개발정보센터, 한국학술진흥재단이 공동으로 참여하여 시범사업은 1997년부터, 정보화지원사업은 1999년부터 국가전자도서관을 통하여 서비스하고 있다. 국내 7개 기관의 디지털화된 자료를 주제별, 기관별, 형태별로 서비스하고 있으며, 장애인전자도서관도 확대 구축하여 운영하고 있다.²⁰⁾

<표 3-4> 1995~1997년간 디지털화 사업

구분	1995년	1996년	1997년
사업명	공공 응용서비스 개발지원	초고속 정보통신 기반구축 시범사업	초고속 정보통신 기반구축 정보화지원사업
발주부처 /서비스	정보통신부	정보통신부	정보통신부 /국가전자도서관사이트
성과	(국립중앙도서관) 박사학위 107 종, 학술지43종, 고서50종	(국립중앙도서관 주관) 고서귀중본403종 3,000책 (국회도서관 참여) 국회사 등 21책, 국정감사의원 요구자료 68,000면 (KAIST 과학도서관 참여) 박사학위80책, 교수연구논문 115편 (KAIST 연구개발정보센터 참 여) 과학기술처 연구보고서 12,000 책, 정보과학회지 355편 (한국학술진흥재단 참여) 외국취득박사학위 204,000면	(국립중앙도서관 주관) 한국고전백서 568,083책 (국회도서관 참여) 국정감사의원요구자료 489,260면 (KAIST 과학도서관 참여) 석박사 학위논문 등 36,225면5편 (KAIST 연구개발정보센터 참여) 과학기술연감 등 41,200책 (첨단학술정보센터 참여) 교육부학술연구조성비 결과논문 등 16,680 면 (법원도서관 참여) 대한변호사협회 등 16,700면 외국취득박사학위 204,000면

20) 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 2001년 예비타당성조사보고서 pp.16~20, p.85, 2001.06

국립디지털도서관은 기술이 발달하고 사회가 변화함에 따라 정보 저장매체의 다양화에 따라 사용자의 새로운 욕구를 충족시키고 개선된 인터넷환경의 활용하기 위한 소장자료를 디지털화하여 효과적으로 배포할 수 있는 공간을 확충하고, 소장자료를 영구보존하기 위하여 서고를 확충하는 두 가지의 목적으로 추진하였다.

또한 정보통신기술의 발달로 오프라인 출판물 및 온라인 전자출판물이 급증하고 있는 상황에 대처하여 체계적으로 출판물을 보존하는 동시에 서비스를 제공하기 위한 전담시설을 마련하는 데에도 그 목적이 있다. 국립중앙도서관은 전국 도서관의 국내자료에 대한 마지막 보루로서 모든 형태의 문헌정보를 보존·전송하는 임무를 수행하여야 하는데, 공간의 제약을 고려하여 기존의 건물에서는 인쇄매체 자료를 보존하며 비인쇄매체 자료는 새로이 건립되는 국립디지털도서관에서 보존하고자 하는 것이다. 마지막으로 오랜 역사를 가진 대학도서관에서 계속해서 증가하는 자료로 인한 공간부족 현상이 대두되고 있으므로 이를 해결하기 위하여 국립디지털도서관을 건립하여 국가 전체적인 차원에서 공동으로 자료를 보존하면서 지속적인 이용을 보장하는 새로운 형태의 공동자료 보존고를 마련하는 것도 중요한 목적의 하나이다.²¹⁾

3.3.2 국립디지털도서관과 본관의 관계

본관에서는 이용자에게 인쇄매체를 중심으로 한 조사활동 도서관의 기능을 하며, 국립디지털도서관은 온라인저작물을 중심으로 장서를 구성하고 국내외 문헌정보서비스를 중심으로 협력과 교류의 역할을 중심으로 한다.²²⁾

21) 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 2001년 예비타당성조사보고서 pp.16~20, p.85, 2001.06

<표 3-5> 원문 DB 구축현황(2015.12.31.기준)²³⁾

대상자료	책수	면수	대상자료	책수	면수
개인문고	1,430	339,529	신문학 대표소설	654	203,873
고서	98,670	14,003,363	악보	-	570,513
고지도	196	5,293	어린이청소년 관련자료	37,932	4,833,027
관보	164	147,133	연속간행물	4,194	284,276
교과서	4,485	918,485	인문과학분야 박사학위 논문(~1997)	7,820	1,475,668
국내발간 한국관련 외국어자료	234	47,485	일본어자료(~1945)	91,777	35,707,304
단행자료	217,215	67,895,313	정부간행물	12,778	2,701
독도관련자료	145	33,055	한국고전백선	615	657
문화체육관광부 발간자료	1,864	636,951	한국관관련외국어자료	14,712	92,540
신문	392	147,606	한글판 고전소설	915	88,554
합계	496,192책	135,215,959면	-	-	-

건축계획의 주안점은 본관동과의 관계이다. 본관의 전면을 비워 열린공간을 확보하여 본관의 인지성과 상징성을 저해하지 않으면서 조화를 이루는 조형성을 가지는 것에 중점을 두었다. 기존 대지의 시설을 하나의 블록으로 통합하여 질서를 부여하는 것으로 대지에 접근하는 주출입구가 되었다. 서리풀근린공원 녹지를 건물의 외벽과 지붕까지 적극적인 유입하여 본관과 디지털도서관에서 아름다운 조망을 확보하였다. 이용하는 동선도 내부공간을 통해 반포로-디지털도서관-본관과 상호 연결통로를 유기적으로 확보하여 옥외로 나가지 않고 상호 시설물을 이용할 수 있다. 그러나 그 동선이 3개 층 이상의 레벨을 거치면서 계단, 승강기, 긴 복도 등을 거쳐야 한다.²⁴⁾

22) 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 2001년도 예비타당성조사 보고서, p.39.

23) 국립중앙도서관 70년사 p.236.

24) 국립디지털도서관 건립지 p.150.

제4장 국립중앙도서관 리모델링으로 인한 변화

4.1 소요공간의 구분

1980년대 도서관의 기능은 장서보존, 자료열람으로 서고와 대출공간, 사무와 관리공간이 주를 이루었으며 집회 및 문화관련 공간은 거의 없었다. 건축계획(1988)에서 도서관의 기능도 역시 충분한 자료획득과 보존, 참고봉사, 자료대출, 자료의 분류와 정리의 네 개로 분류하였다.²⁵⁾

<표 4-1> 1980년대 도서관의 공간구성요소²⁶⁾

구성요소	세부사항
개가대출	개가대출실, 아동, 담화실, 경독서코너, 열람실, 카운터
참고자료	참고자료실, 향토자료실
집회	시청각실, 시청각자료실, 집회실
사무	사무실, 정리작업실, 관장실, 스텝라운지
서고	폐가서고
이동도서관	이동도서관 작업실, 서고, 차고 등
통로 등	복도, 계단, 엘리베이터, 휴게, 라운지, 변소 등
설비	기계실, 전기실 등

25) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6, /이광노 외, 건축계획, 문운당, 1988, pp.457~469

26) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6.

1980년대 도서관 건물의 구성요소²⁷⁾에서는 공공도서관 건물의 구성요소를 개각대출, 참고자료, 집회, 사무, 서고, 이동도서관, 통로, 설비로 구분하였으며, 공간의 구성은 장서의 보관과 열람을 위한 개가 및 폐가서고와 대출기능이 강조되고, 도서분류 관리, 이동도서관 업무관리공간이 활성화되고, 집회부분은 소극적으로 구성되어 있으며, 디지털자료공간은 없었다.

2000년 이후 도서관의 구성 소요공간 분화는 선행연구²⁸⁾의 논문에서 확인한 바로는 한무영(2001)과 은경원(2006)은 주민이용부분과 지원봉사부분으로 제안하였으며, 도서관의 기능은 장서보존과 자료열람, 관리외에도 중소집회실과 씨클 사무실 등 집회부분이나 음악감상, 전시실 등의 시청각부문, 식당, 카페 같은 공중을 위한 봉사부분을 강조하고 있음을 알 수 있다.

27) (설계자료집성) 7권 건축-문화, 일본건축학회, 집문사, 1986. p.4

28) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6.

<표 4-2> 2000년 이후 도서관의 공간구성요소(주민이용부문/지원봉사부문)²⁹⁾

구분	구성요소	구체적 구성성분	
		한무영(2001), 은정원(2006)	비블리아학회(2007)
주민 이용 부분	열람부분	개가제 일반열람실, 주제별열람실, 이동열람실, 청소년열람실, 노약자열람실, 향토자료실, 접자자료실, 지방행정자료실, 연구실, 경독서실, 특수자료실 등	개가제 일반열람실 또는 주제별 열람실, 아동열람실, 청소년 열람실, 노인 및 약시자 열람실(코너), 접자자료실, 향토자료실(코너), 지방행정자료실(코너), 연구실 또는 개인독서실(캐럴), 경독서실(코너), 기타 특수자료실(코너)
	참고 및 연속간행물 부분	참고자료실, 연속간행물실, 정보안내코너 등	참고자료실(코너), 연속간행물실(코너), 복사설비코너, 정보안내코너, 독학정보상담코너
	서고부분	폐가제서고, 보존서고, 시청각자료고, 고서 및 고문서보존고 등	폐가제 서고, 보존서고, 시청각자료고, 고서 및 고문서 등 보존고
	대출부분	대출실, 독서상담실 등	대출실 또는 대출대, 독서상담실(코너)
	시청각봉사 부분	음악감상실, 마이크로자료실, 전시실 등	음악감상실, 마이크로 자료실(코너), 전시실(코너)
	집회부분	중·소집회실, 시청각실, 영사설비, 음향설비 등	중·소 집회실, 시청각실, 씨클사무실, 영사설비, 음향설비
	공중을 위한 부분	이야기방, 입구, 현관홀, 식당, 화장실, 복도, 계단 등	이야기방, 입구, 현고나홀, 목록카드합실(코너), 전시코너, 소지품보관소, 휴게실, 식당, 세면대, 화장실, 공중전화, 복도, 계단
지원 봉사 부분	사무 작업 및 직원용부분	관장실, 사무실, 수서실, 정리실, 열람봉사업무실, 복사제본실, 회의실, 프로그램 기획실, 강의실, 탕비실, 화장실 등	관장실 및 응접실, 사무실, 수서실, 정리실, 열람봉사업무실, 복사제본실, 접자작업실, 회의실, 도서관 프로그램 기획실, 작업실, 직원 휴게실, 강의실, 탕비실, 화장실
	건설유지관리(서비스) 부분	보일러실, 수위실, 숙직실, 전기, 기계실, 창고 등	보일러실, 작업원실, 수위실, 숙직실, 기계, 전기실, 도구실
	이동문고부분	이동문고작업실, 이동사무실, 참고, 화장실, 휴게실 등	이동문고 작업실 겸 서고, 이동사무실, 강의실, 샤워실, 화장실, 서고
	외부부분	자전거 보관소, 주차장 북포스트	자전거보관소, 주차장, 표지판게시판, 북포스트(야간, 휴일반납구)

29) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6.

한화진, 박승환, 최무협(2004)는 공공도서관에 있어서 정보문화 교육부문이 확대되고 강조되고 있음을 논하였고 이용자부문의 열람부문을 교육부문으로 분류하여 도서열람형태가 변화하였고, 디지털정보열람실 및 멀티미디어실 등의 정보공간 집회실, 강당, 문화강좌실 등의 문화공간을 강조하였다.

<표 4-3> 2000년 이후 도서관의 공간구성요소(이용자/공용/관리자)³⁰⁾

한화, 박승환, 최무협(2004)			이창환(2009)	
구분	구성요소	세부사항	구분	구성요소
이용자	교육	개인 학습	열람	일반열람공간
		개가 열람	자료공간	종합자료실, 향토·지방행정자료실, 연속·정기간행물실, 논문실, 어린이실, 노인(장애우)열람실
	정보	미디어 정보공간	디지털정보검색실, 멀티미디어실, 전자기열람실, A/V실, 디지털자료실	
	문화	문화공간	집회실 강당, 시청각실, 세미나실, 전시실, 문화강좌실, 컴퓨터·어학실	
공용	서비스	편의공간	휴게실, 식당, 주방, 매점, 토론실	
	기타	기타·관리공간	관장실, 사무실, 회의실, 직원휴게실, 숙직실, 작업실, 대출실, 목록실, 입구, 현관홀	
관리자	관리/업무	서고공간	보존서고, 정기간행물서고, 일반서고 등	

30) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6.

이창환(2009)는 공공도서관의 기능분류를 열람공간, 미디어정보공간, 문화공간, 편의공간, 기타관리공간, 서고공간으로 분류하여 제안하였고, 디지털검색실, 멀티미디어열람실등의 미디어 정보공간과 문화공간의 강조가 두드러진다.

<표 4-4> 도서관 이용목적에 따른 구성요소³¹⁾

구성요소	세부사항
일반열람부문	일반열람실, 청소년열람실, 유아열람실, 장애인열람실
참고자료부문	참고자료실, 자료실, 보존서고, 대출실, 목록실, 학위논문실
간행물부문	정기간행물실, 연속간행물실, 해외간행물실, 잡지실
전자정보부문	전자정보실, 멀티미디어실, 전자정보열람실, 디지털자료실
교육 문화부문	세미나실, 시청각실, 전시실, 강당, 강의실, 연구실, 집회실
관리업무부문	관장실, 사무실, 회의실, 창고, 기계실, 전기실, 숙직실, 이동도서관,
부대시설부문	휴게실, 식당, 서점, 매점, 복사실, 내부정원
공용부문	로비, 복도, 홀, 계단, 화장실, 방풍실

주정준(2007)은 도서관을 이용하는 이용목적에 따른 구성요소로 구분하였다.

고흥권(2013)은 선행연구와 해외의 기준사례 국내현황에 대한 분석으로 현대 국내공공도서관은 자료열람부문, 문화교육부문, 업무관리부문, 공용부문, 기타부문으로 분류하여 정리하였다.

자료열람부문은 정보의 형식과 열람방식에 따른 분류로 도서정보와 디지털정보열람으로 크게 나뉘며, 이용자의 연령에 따라 일반과 어린이자료열람으로 구분하였다. 문화교육부문은 공공도서관 본연의 목적 외 주민을 위한 편의의 봉사를 위한 공간으로 전시실, 문화교육실, 시청각실 등 학습실로 구분하였다. 업무관리부문은 서고 관련과 사무 관련 공간으로 분류하였다. 공용부분은 계단, 복도, 홀, 화장실등 공용공간과, 식당, 카페 등 휴게공용부문으

31) 주정준, “공간성능평가를 통한 도서관 리모델링의 전략과 적용에 관한 연구”, 영남대학교 박사학위논문, 2007, p.13.

로 구분하였다.

<표 4-5> 도서관 공간구성요소 및 구체적 성분³²⁾

구성요소		구체적 구성성분	
자료 열람 부문	일반자료 열람	일반자료열람	종합자료실, 일반열람실, 주제별열람실, 청소년열람실
		연속간행물	연속간행물실, 정기간행물실, 신문잡지열람실
		실버/장애자자료열람	실버열람실, 장애인열람실, 약시자 열람실, 점자열람실
		귀중자료/향토자료	향토자료실, 귀중자료실, 지방행정자료실, 특수자료실
	디지털자료열람	디지털정보검색실, 멀티미디어실, AV실	
	어린이자 료열람	어린이자료열람	어린이열람실, 아동열람실, 모자열람실, 어린이화장실
		유아자료열람	유아열람실, 수유실, 수면실
		이야기방	이야기방, 스토리룸
		어린이문화교실	어린이문화교실, 어린이극장
	문화 교육 부문	문화교육 실	강의실
동아리실			동아리실, 씨클사무실, 세미나실, 중소기업실
다목적실			다목적실, 시청각실, 강당
전시실 또는 영역		전시실, 전시홀, 전시영역	
학습실	학습실, 일반열람실, 자유열람실		
업무 관리 부문	사무실	관장실	관장실, 응접실
		사무실	사무실, 서무실, 작업실
		문서보관실	문서보관실
	사무지원	주 안내	주 안내데스크, 주 대출/반납카운터
		회의실	회의실
		탕비 및 휴게실	탕비실, 직원휴게실, 쉼의실, 탈의실
		자원봉사자실	자원봉사자실, 용원실
	서고관련	서버 및 통신실	서버실, 통신실, 전산실
		자료반입 및 정리실	자료반입실, 정리실, 수서실, 작업실
		보존서고	보존서고, 폐가서고
공용 부문	홀, 승강기, 계단, 화장실 등	홀, 계단, 복도, 화장실, 게시판, 무인반납기, 물품보관소	
	휴게공용	식당, 주방 등 휴게실	식당, 북카페, 카페테리아, 매점 휴게실, 자동판매기
기타 부문	기계, 전기창고 등	기계실, 전기실, 저수조, 중앙감시실, 방재센터, 창고	
	지하주차장	지하주차장	

32) 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과
실내건축전공 박사학위논문, 2016.6, p.72. / 공공도서관 건립매뉴얼, p.53.

기타부문은 별도의 부문으로 기계전기 설비, 지하주차장 등 기타면적으로 순수연면적과는 별도로 고려하는 것이 적합하다고 판단하였다.

고흥권(2013년)의 소요공간 구분을 바탕으로 국립중앙도서관의 실명 및 이용서비스를 고려하여 면적을 산정한 결과 고흥권(2013)의 구체적 성분을 아래 표와 같이 재구성하였다.

<표 4-6> 국립중앙도서관의 공간구성요소 및 구체적 구성성분

구성요소		구체적 구성성분	
서고 업무 부문	서고	자료반입 및 정리실	자료반입실, 정리실, 수서실, 작업실, 훈증실
		보존서고	산화방지실, 귀중서고, 보존서고, 폐가서고
	보존	보존처리	제본실, 복원실, 탈산장비실 등
	행정	행정	관장실, 부장실, 부속실, 사무실(보안실, 채용실, 탕비), 작업실, 촬영실, 회의실
행정지원		노조사무실, 체력단련실, 당직실, 직원휴게실, 동호회실, 독서공방, 직장어린이집, 양호실, 창고, 문서보관실, 우편실, 보안실, 운전원실, 미화원실, 안내원실, 주차관리원실, 방호실, 용원실 서버실, 통신실, 전산실	
자료 열람 부문	대출	안내/대출	서고자료신청대, 정보서비스실
	열람	일반자료열람 (연속간행물)	자유열람실, 특수자료실, 종합자료실, 인문과학실, 사회과학실, 자연과학실, 북한자료센터, 어문학실, 동북아자료실, 학위논문실, 정기간행물실, 신문관보실, 정부간행물실, 미국정부간행물실, 연속간행물실
		장애자자료열람	장애인열람실, 약시자 열람실, 점자열람실
		귀중자료	고문헌실, 지도자료실, 계보학자료실, 귀중자료실, 고전운영실, 특수자료실
	디지털자료열람	전자도서관, 디지털정보검색실, 멀티미디어실, AV실	
문화 교육 부문	교육	국제회의장	다목적실, 국제회의장강의실(부속실포함)
		교육실	대·소강의실, 분임실, 정보화교육실, 연구실
	전시	전시실	개인문고실, 전시실
공용 부문	공용공간		홀, 계단, 복도, 화장실 등
	이용 서비 스	이용서비스	이용증발급 및 이용안내, 흡연실, 복사실, 물품보관실, 그룹스터디실, 대,소, 세미나실
		휴게공간	식당, 북카페, 카페테리아, 매점, 편의점, 서점, 문화상품점, 휴게실, 자동판매기
기타 부문	시설물 유지관리공간		기계실, 전기실, 중앙감시실, 창고
	지하주차장		지하주차장

서고업무부부는 가장 큰 면적을 차지하여 고흥권의 구성성분과 그 순서를 바꾸었으며, 서고공간, 보존처리공간, 행정공간으로 나누었다.

자료열람부부는 자료실의 실명 변화와 제공자료의 종류에 따라 분류하였으며, 만 16세 이상 출입할 수 있는 도서관운영규정으로 어린이자료열람부부는 삭제하였으며, 대다수의 자료가 폐가식으로 운영하므로 자료대출을 위한 안내와 대출공간은 자료열람부부로 편입하였다.

문화교육부부는 공공도서관에서는 지역민에게 문화교실등의 평생교육장소로 제공하는 공간이지만 국립중앙도서관에서는 전국의 사서가 의무로 이수해야하는 교육공간을 운영하고 있어 이로 대체하여 구성하였다.

공용공간 역시 일반 공용공간과 휴게공용공간에 이용서비스를 제공하는 공간을 추가하여 구분하였다.

기타부부는 시설물 유지관리공간과 지하주차장으로 구분하였다.

4.2 소요공간 구분에 따른 면적변화

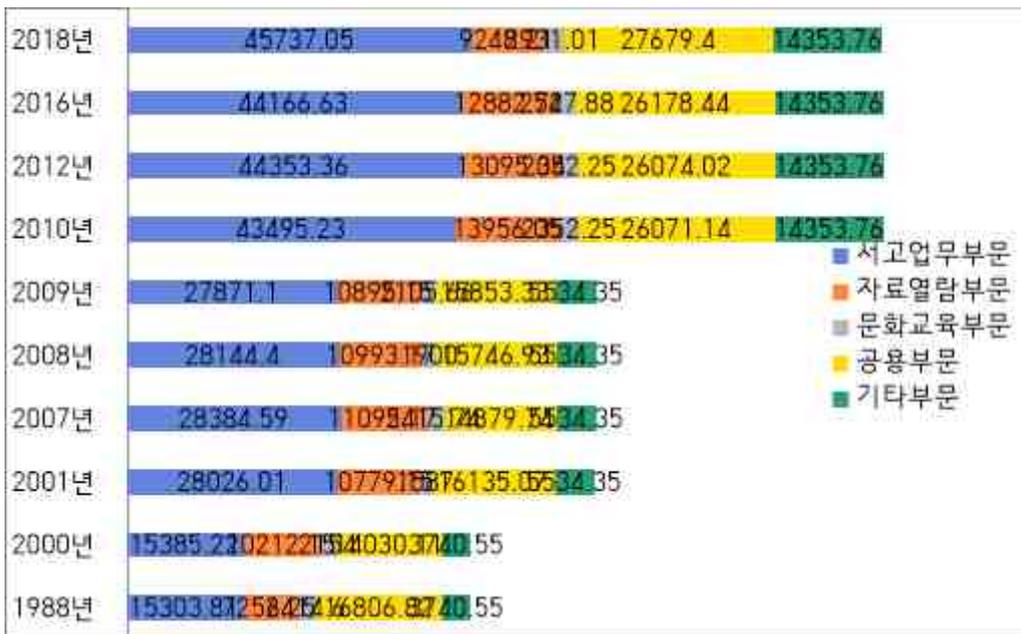
반포동의 국립중앙도서관의 전체의 규모는 2000년 자료보존관 증축, 2010년 디지털도서관 증축을 거치면서 두 번에 걸쳐 2.2배로 커졌다. 이는 <표 4-7>에서 확인할 수 있다.

<표 4-7> 소요공간별 면적변화

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년	
연면적 (㎡)	45,522.08	45,522.08	62,061.58	62,259.58	62,259.58	62,259.58	101,284.48	101,284.48	101,129.48	101,129.48	
서고업무부분	소계	15,308.81	15,385.22	28,026.01	28,384.59	28,144.40	27,871.10	43,485.23	44,383.36	44,166.63	45,737.05
	서고	11,217.40	10,069.90	22,078.40	22,882.25	23,153.30	23,027.45	32,972.38	32,972.38	31,473.74	31,876.49
	보존	202.50	202.50	202.50	202.50	81.00	81.00	1170.6	1170.6	1231.33	1231.33
	행정	3,110.97	3,516.41	3,685.13	3,255.11	2,965.37	2,979.92	6,591.61	7,396.23	8,687.19	9,944.36
	행정지원	772.94	1,536.41	2,189.97	2,074.73	1,944.73	1,782.73	2,700.64	2,814.14	2,824.37	2,180.41
자료열람부분	소계	7,286.25	10,212.15	10,779.15	11,095.17	10,998.17	10,895.15	13,986.05	13,095.04	12,882.72	9,248.21
	대출	35.00	1,134.00	1,134.00	1,134.00	1,134.00	1,134.00	1,134.00	1,134.00	1,112.56	0
	열람	7,221.25	9,078.15	9,645.15	9,961.17	9,799.17	9,761.15	12,822.05	11,961.04	11,770.16	9,248.21
문화교육부분	소계	2,414.60	2,154.00	1,887.00	2,415.74	1,900.74	2,105.66	2,382.25	2,382.25	2,547.88	2,981.01
	국제회의장	688.38	688.38	688.38	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45
	교육실	502.62	502.62	502.62	1,002.99	1,002.99	1,002.99	1,002.99	1,002.99	1,002.99	1,002.99
	전시	1,223.60	963.00	696.00	726.30	211.30	416.22	688.82	688.82	858.45	1,241.58
공용부분	소계	16,806.82	14,080.11	16,135.07	14,829.74	15,746.98	15,883.33	26,071.14	26,074.02	26,178.44	27,679.40
	공용	15,157.70	11,961.89	14,066.85	13,189.30	13,984.72	14,026.07	23,176.57	22,989.59	23,318.48	23,588.83
	이용서비스	1,649.12	1,906.22	2,068.22	1,640.43	1,812.21	1,827.26	2,894.57	3,084.43	2,859.96	4,140.57
기타부분	소계	3,740.55	3,740.55	5,534.35	5,534.35	5,534.35	5,534.35	14,383.76	14,383.76	14,383.76	14,383.76
	유지관리	3,740.55	3,740.55	5,534.35	5,534.35	5,534.35	5,534.35	8,276.04	6,976.46	6,976.45	6,976.45
	주차장	0	0	0	0	0	0	6,077.72	6,077.72	6,077.72	6,077.72

시설물의 규모가 증가하면서 각 부문의 면적도 전반적으로 증가하였다. <표 4-7, 그림 4-1>에서 확인할 수 있다.

(단위: 제곱미터)

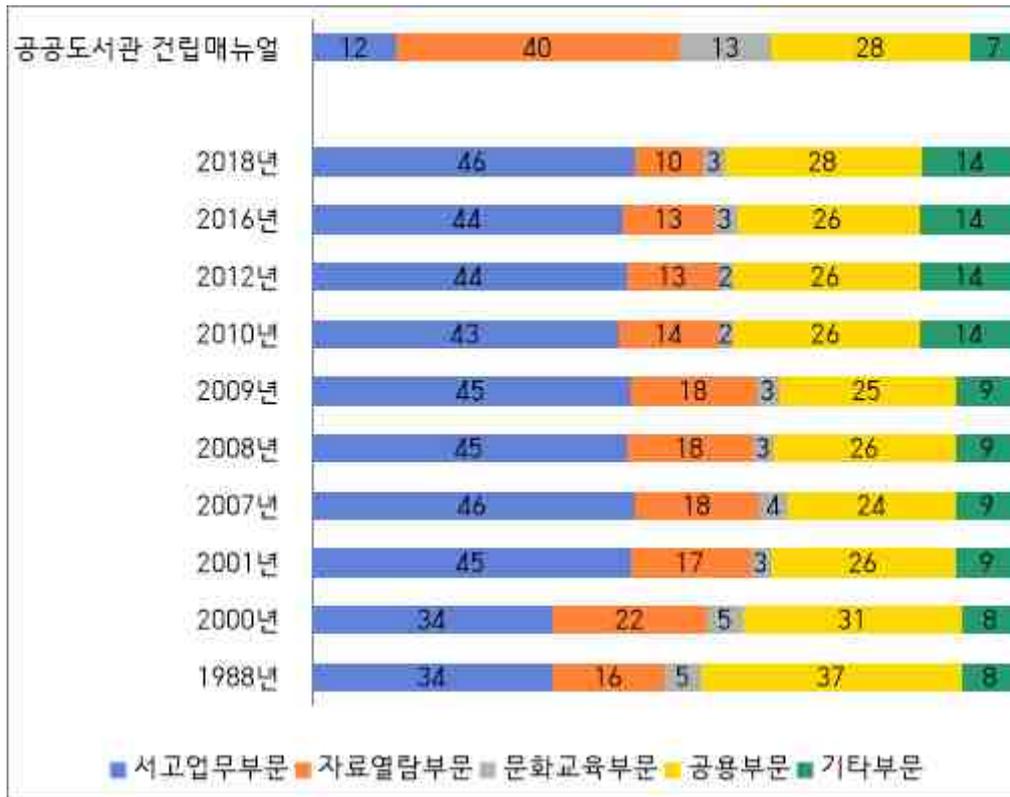


<그림 4-1> 부문별 면적변화

서고업무부문은 가장 많은 면적을 차지했다. 1988년 34%(15,303.81㎡), 2001년 45.16%(28,061.01㎡), 2018년 46.68%(45,737.05㎡)로 변화하였다.

이는 <그림 4-2>에서 확인할 수 있으며, 시간이 갈수록 서고업무부문의 면적비가 점점 많이 차지하는 것을 알 수 있다. 면적이 가장 넓다는 것이 가장 중요하다는 유일한 기준은 아니나, 신축이나 증축계획 시 시설물의 규모를 고려할 때 반드시 우선 반영이 필요한 부문임을 알 수 있다. <그림 4-2>에서 보이듯 공공도서관에서는 가장 중요하다고 볼 수 있는 자료열람부문이 오히려 국립중앙도서관에서는 시설물 규모증가에 있어서 중요도가 훨씬

썬 덜하며 증축 등 시설물의 규모에 영향을 가장 많이 미치는 부분은 서고 업무부문임을 확인할 수 있다.



<그림 4-2>부문별 면적비율의 변화³³⁾

공공도서관의 경우 소장자료의 대부분을 자료열람실의 서가에 배가하여 개가식으로 제공하고 있으나, 국립중앙도서관은 천만장서 이상의 소장자료의 대부분을 폐가식으로 운영하고 있다. 2016년까지는 최근 3년간의 자료만 각 열람실의 서가에 개가하여 서비스하였으며, 그 이전의 자료는 모두 본관,

33) 공공도서관 업무매뉴얼, p.56. 공간구성요소별 면적비율표 참고

자료보존관, 디지털도서관의 서고에서 보존하였다. 따라서 공공도서관 건립 매뉴얼에 따른 서고업무부문과와 자료열람부문의 면적비의 비율은 국립중앙도서관과 반대의 면적비를 나타낸다.

자료열람부문의 경우 경미한 면적의 증감은 있었으나 시설규모가 2.2배가 되어도 같은 비율로 늘어나지 않고 오히려 1988년 16%(7,256.25㎡), 2000년 22.79%(10,375.15㎡), 2018년에는 10%(8,790.51㎡)로 줄어들었다.

공공도서관의 경우는 「도서관법 시행령」 별표1 도서관의 종류별 시설 및 도서관 자료의 기준에 따라 봉사 인구수를 기준으로 시설의 규모가 결정되므로 봉사인구가 커지면 이에 따라 시설물의 규모가 결정되고, 산술적으로 비슷한 비율로 열람공간, 서고 등의 공간의 비율을 가지게 된다.

<표 4-8> 도서관의 종류별 시설 및 도서관 자료의 기준³⁴⁾

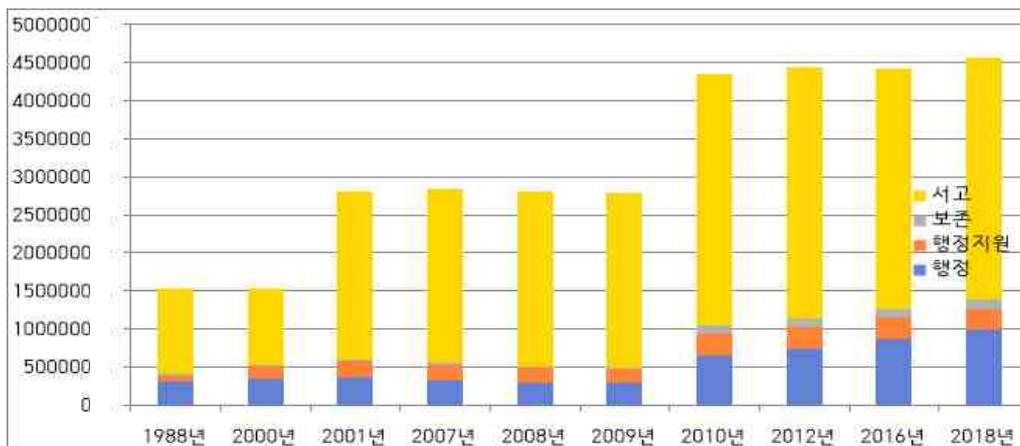
봉사대상 인구 (명)	시설		도서관자료	
	건물면적(제곱미터)	열람석(좌석 수)	기본장서(권)	연간증서(권)
2만 미만	264 이상	60 이상	3,000 이상	300 이상
2만 이상 5만 미만	660 이상	150 이상	6,000 이상	600 이상
5만 이상 10만 미만	990 이상	200 이상	15,000 이상	1,500 이상
10만 이상 30만 미만	1,650 이상	350 이상	30,000 이상	3,000 이상
30만 이상 50만 미만	3,300 이상	800 이상	90,000 이상	9,000 이상
50만 이상	4,950 이상	1,200 이상	150,000 이상	15,000 이상

34) 도서관법 시행령 별표 1 공공 공립도서관 기준

국립중앙도서관은 지역민에게 봉사하는 목적의 공공도서관이 아닌 국가를 대표하는 특수목적의 도서관이므로 규모를 산정하는 기준이 <표4-8>의 봉사 인구로 산정할 수 없다. 공간의 구성요소별 면적비율 역시 통상적인 공공도서관의 면적비율과는 상당한 차이점을 보여준다. 압도적인 소장자료를 보존하기 위한 서고가 가장 많이 차지하며 이는 지속적인 자료수집으로 더욱 증가할 것이다.

4.3 서고업무부문 면적변화 및 공간변화

서고업무부문은 지속적으로 증가해왔고, 그중에서도 서고의 증가량이 가장 많은 것을 <그림 4-3>을 통하여 확인할 수 있다. 보존처리공간은 2010년 생겨났으며, 행정공간의 면적이 점차 늘어나고 있는 것을 확인할 수 있다.



<그림 4-3> 서고업무부문 연도별 면적변화

4.3.1 서고공간

공공도서관과 면적비가 다른 이유는 가장 큰 이유는 기관의 목적과 운영 방식의 차이 때문이다. 대다수의 공공도서관은 열람실을 개가식으로 운영하여 소장자료가 별도의 서고공간이 아닌 열람실의 서가에 위치해 있다. 따라서 이용자가 주로 이용하는 열람실의 면적이 40%로 가장 큰 면적을 차지한다. 이와 달리 국립중앙도서관의 경우, 후대를 위하여 자료를 망라적으로 수집하고 후대에 전승해야 하는 기능으로 인하여 천만 이상의 소장자료를 보유하고 있다. 소장자료를 공공도서관과 같이 전면 개가식으로 운영한다면 엄청난 규모의 열람실이 필요하다. 이는 <표 4-9>의 국립중앙도서관의 이용자수와 이용자료의 수를 고려할 때 비효율적이다. 따라서 대다수의 자료를 폐가식으로 운영하고 최근 자료만을 개가하여 열람실을 운영해왔다.

<표 4-9> 자료실별 방문현황

구분	자료실명	자료수 (책)	연간 방문현황 (2016.12. 기준)		운영 방식
			연간(명)	일평균(명)	
1층	서고자료신청대	2,559,629	83,738	255	폐가식
	정보봉사실	1,892	114,761	349	-
	야간도서관	-	73,310	223	-
2층	문학실	27,596	30,968	106	개가식
3층	연속간행물실	1,223,175	58,188	177	개·폐가 혼합
	정부간행물실	488,893	73,261	223	개·폐가 혼합
	신문자료실	244,468	35,250	107	개·폐가 혼합
4층	인문과학실	44,834	76,590	234	개가식
	사회과학실	42,133	69,592	212	개가식
	자연과학실	27,998	40,544	124	개가식
5층	학위논문실	64,888	17,640	54	개·폐가 혼합
	개인문고실	17,298	-	-	개가식
합 계		4,742,804	673,842	2,064	

그중 면적비율에서 가장 차이가 많이 나는 부분은 서고업무부문과 자료열람부문이다. 공공도서관은 업무관리부문의 대부분이 사무실, 행정지원공간으로 서고가 차지하는 면적은 거의 없다. 공공도서관의 서고는 일부 훼손된 자료의 보존처리나 일부 귀중서적을 보관하기 위한 공간으로 적은 면적으로 운영한다. 이와 달리 국립중앙도서관은 대다수의 자료를 폐가식으로 운영하며 최근 발간된 자료만을 개가식으로 운영하기 때문에 서고의 면적비는 45.68%, 그 면적은 31,876.49㎡에 이른다.

<표 4-10> 도서관 종류별 소장자료 수

구분	도서권	고서·귀중본 및 특수자료			비도서 자료 수					전자자료 수			연속 간행물
	국내 국외	고서	귀중본	특수 자료	시청각 자료	지도	악보	마이크로 형태자료	기타	전자 저널	웹 데이터 베이스	전자 도서	
국중	9014515	280517	5959	5451	1041378	108657	131045	313968	6687	7481	45759	11425227	90732
국어청	536097	0	0	0	93897	0	0	0	0	0	0	18842	975
국세	526927	0	0	0	18776	0	0	0	85	0	37	30657	2910
국회 도서관	4247163	13563	1103	5396	136529	8612	0	327513	60722	1637	45779	31485	27776
법원 도서관	388583	4015	457	556	1373	33	0	0	0	10	21	5399	536
공공 도서관	101606				3701					556		8892	109
대학 도서관	392053								15767	7		45038	271

* 국중: 국립중앙도서관, 국어청(국립어린이청소년도서관), 국세(국립세종도서관)
 * 대학도서관 내 고서 항목없음, 전자저널단위는 종별임
 * 국립도서관, 공공도서관 통계는 2018년 기준, 대학도서관통계는 2019년 기준임.
 자료: 국가도서관 통계시스템의 내용을 재구성함.

<그림 4-3>에서 확인할 수 있듯이 서고는 가장 면적의 증가량이 많은 영역이다. 25%에서 32%로 11,217㎡에서 31,876㎡로 20,659㎡가 증가되었다. <표4-11>에서 확인할 수 있다. 이는 총 증가한 연면적의 38%에 달하는 규

모로 서고가 도서관의 10년마다 있었던 증축의 원인이었음을 알 수 있다. 앞으로도 지속적인 자료확보로 인하여 규모의 증가가 예상된다. 그 원인은 역시 모든 형태의 자료를 망라적으로 수집, 보존하여 후대에 전승하는 의무를 가지고 있기 때문이다. 앞으로의 국립중앙도서관의 증축 등 규모가 변동이 있을 때에도 가장 우선적으로 고려되어야 하는 부문이다.

근대 이전 지식을 독점할 수 있었던 사회가 지나가고 정보화 혁명이 일어났지만 서적으로 출판되는 양이 줄고 전자책 등의 전자형태의 정보로 대체되기는커녕 해마다 출판되는 서적의 양은 전혀 줄어들지 않았다. 오히려 연간 소장자료의 증가량은 <그림 3-1>에서 이전의 몇 배로 늘어나는 것을 확인할 수 있다. 국립중앙도서관은 자료를 2권을 납본받아 한 권은 열람하고 한 권은 영구히 보존한다. 소장자료는 천만장서이지만 소장량은 이천만에 달한다.

<표 4-11> 서고의 면적변화

(단위: m², %)

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년
연면적	45,522.03	45,522.03	62,061.58	62,259.58	62,259.58	62,259.58	100,228.43	100,228.43	100,129.43	100,129.43
서고	11,217.40	10,069.90	22,078.40	22,852.25	23,153.30	23,027.45	32,972.38	32,972.38	31,473.74	31,876.49
면적비	24.64	22.12	35.57	36.82	37.19	36.99	32.90	32.90	31.43	31.84

<표 4-12> 본관 서고현황³⁵⁾

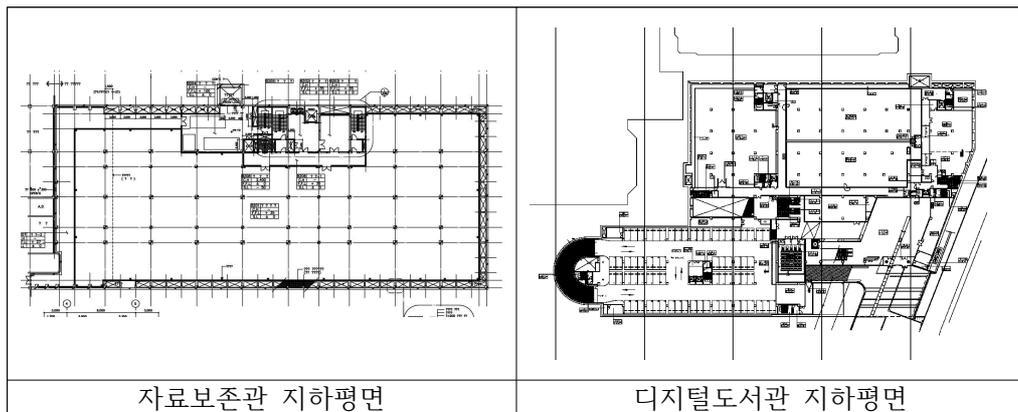
구분	서고	면적	비고	(관리부서)소장자료	
본관	지하 1층	서고1	2,015.17	중층, 고정형서가, 모빌렉서가	(자료운영과) 국내서 복본(2009년까지), 마이크로 필름, 비도서, 북한자료, 지도자료, 외국동양서 2009년자료, 만화자료
		서고2	275.88		
		서고3	326.85		
	3층	서고	1,620.00	중층, 고정형서가	(연속간행물과) 신문마이크로필름, 열람용 미세본 미등록 신문, 열람용 신착자료
	4층	서고	1,620.00	중층, 고정형서가	(연속간행물과)등록연속자료
	5층	서고	1,620.00	중층, 고정형서가	(연속간행물과) 등록연속자료
	7층	서고1	2,430.00	고정형서가	(연속간행물과)제본등록신문
		서고2	594.45	고정형서가	
		특수자료실	215.55	고정형서가	(북한자료센터) 북한자료
	자료보존	지하 1층	도서1서고	1,933.03	고정형서가
지하 2층		도서2서고	2,225.4	모빌렉서가	(자료운영과)학위논문 복본
지하 3층		도서3서고	1,562.7	모빌렉서가	(자료운영과)서양서 단행본 원본, 국내서 2010~2014년 복본, 외국동양서 2012~2014년 원본
지하 4층		귀중서고, 고서고	2,274.56	목재서가, 조습패널, 훈증가능	(도서관 연구소) 고문헌, 동양서서양서 귀중본, 반환문화재
디지털도서관	지하 3층	1~3서고	2,919.39	9단 전동 모빌렉서가	비도서원본, 복본, 조선문, 구동서
	지하 4층	1~5서고	5,188.46	9단 전동 모빌렉서가	일반서, 정기간행물 복본, 서양서
	지하 5층	1~4서고	4,515.48	9단 전동 모빌렉서가	석박사학위논문, 아동서, 아동만화, 기증자료

서고의 평균면적당 소장장서 수는 산술적으로는 627권/m²이며, 서고의 서가별로 소장장서 수는 다르다. 본관의 적층형서고는 높이가 2.1m로 빈번하게 대출되는 자료를 사서가 배가하고 찾을 때 편리하며, 자료보존관에 설치

35) 도서관 70년사, p498-501

한 보존을 위한 모빌렉 이용한 밀집서가는 단위면적당 소장할 수 있는 장서 수가 많으나 자료를 배가하고 찾을 때 아무래도 적층형 서고보다는 시간과 에너지소모가 커 잦은 자료배가에는 적합하지 않다. 디지털도서관의 고층형 밀집서가는 단위면적당 소장할 수 있는 장서 수는 가장 많지만 높이가 9m에 달하여 사람이 상부의 자료를 배가하고 찾을 때, 시간 소모와 안전사고의 가능성이 있다.

자료보존관의 서고는 지하층을 이중벽으로 조성하였으며, 이중벽사이에는 풍도로 층간을 그레이팅으로만 설치하여 폭우 등 자연재해가 발생하여도 풍도를 통하여 모든 물이 즉시 배수될 수 있도록 만들어 소장자료가 손상되지 않도록 조성하였다. 디지털도서관 서고도 지하에 조성되어 특히 물과 습기에 노출되지 않도록 외벽은 3중벽과 바닥은 방습파레트를 설치하였고 누수에 대비하여 물배관을 원칙적으로 배제하여 설치하였다.



<그림 4-4> 서고의 평면도

항온항습을 위한 1~2차에 걸쳐 24시간 공조하고 항습장비로 수분을 제거한 공기를 사용하였다. 청정소화약제를 이용한 소화방식으로 조성하였다. 주

열람공간인 본관에서 소장자료의 대출과 이용이 가능하도록 이용자서고와 도서서고는 자료운송시스템을 설치하였으며, 비도서자료는 별도의 코어를 만들어 디지털업무공간과 디지털자료의 서고간의 동선을 연결하였다.³⁶⁾

4.3.2 보존처리 공간

보존처리공간의 면적은 지속적으로 늘어났다. 1988년 준공할 시는 도서의 보존처리를 위한 공간은 제본실만 있었다. 연속간행물등이나 훼손된 자료를 제본하여 다시 제공하는 것이 실제로 할 수 있는 유일한 자료보존의 방법이 었다.

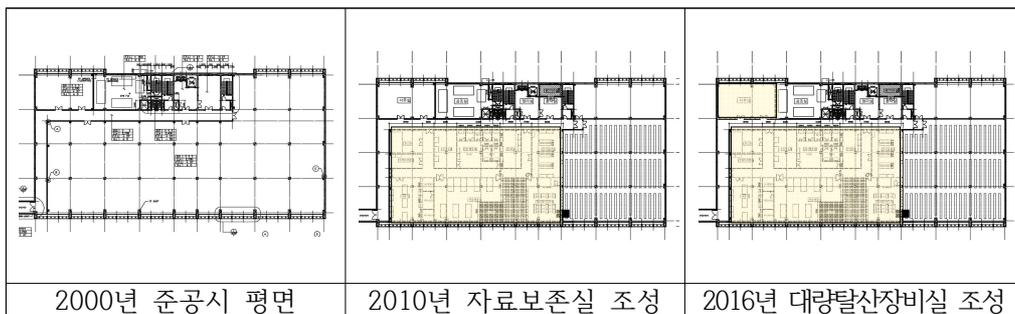
장서 수가 늘어났고, 근대시기의 신문 등 제작당 시 품질이 낮은 자료는 제본만의 방법으로는 자료가 훼손되는 것을 막을 수 없었기 때문에 이를 개선하기 위하여 전문인력을 확충하고 조직구성과 장비도 점차 확대하였다. 조직은 도서관연구소를 만들어 도서관의 정책연구기능과 자료의 연구와 보존기능을 강화하였다. 지금은 도서관연구소도 분화되어 연구기능은 기획총괄과로 자료보존은 자료보존연구센터로 나누게 되었다. 2010년 보존처리를 위한 공간 자료보존관 2층의 비도서 서고를 리모델링하여 자료보존실을 조성하였다. <표 4-13>에서 확인할 수 있다.

<표 4-13> 보존처리공간 면적변화

구 분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년
제본실	2025	2025	2025	2025	81	81	-	-	-	-
자료 보존실	-	-	-	-	-	-	10896	10896	1,0896	1,0896
탈산 장비실	-	-	-	-	-	-	-	-	141.73	141.73

36) 국립중앙도서관, 디지털도서관 건립지 p.168, p.201, p.232

자료보존실은 지류보존처리와 영상음향자료를 복원하는 공간, 제본공간 등으로 구성되어 있다. 2016년 산화되어 손상된 자료를 복원하는 대량탈산장비실을 추가로 조성하여 연간 만권의 소장자료 보존처리능력을 더욱 전문화시켜가고 있다.<그림 4-5>에서 그 위치를 확인할 수 있다.



<그림 4-5> 보존처리공간 평면도

4.3.3 행정

행정공간은 연면적이 2.2배 증가할 때 3,110.97㎡에서 10,448.82㎡로 3.35배(7,337.85㎡) 증가하였다. 가장 중요한 시설물 증가의 원인이 되었던 서고는 11,217.4㎡에서 31,876.49㎡로 증가하여 2.8배(20,659.9㎡) 증가했는데 증가면적은 서고보다 훨씬 작지만 확장된 비율 면에서는 가장 앞선다.

「도서관법」 제19조(업무) 현행 법률로 규정된 국립중앙도서관 업무는 첫째, 종합계획에 따른 정부시책을 시행하고, 둘째, 국내외 도서관자료를 수집·제공·보존관리하며, 셋째, 국가 서지 작성 및 표준화하고, 넷째, 정보화를 통한 국가문헌정보체계 구축하고, 다섯째, 도서관직원의 교육훈련 등 국내 도서관에 대한 지도·지원 및 협력하고, 여섯째, 외국도서관과의 교류 및 협력과 일곱째, 도서관발전을 위한 조사 및 연구와 여덟째, 「독서문화진흥

법」에 따른 독서 진흥 활동을 위한 지원 및 협력 그리고 그 밖에 국가대표 도서관으로서 기능을 수행하는 데 필요한 업무를 현행법률로 규정하고 있다. 1963년 「도서관법」이 제정되었을 당시의 국립중앙도서관의 법적 기능에 비하여 업무가 다양해지고 이 다양해진 업무를 수행하기 위하여 조직이 확장으로 인력과 업무공간이 증대될 수밖에 없었다.

63년의 「도서관법」을 제정 시 국립중앙도서관의 기능은 국가에 관한 문헌의 수집 및 보존, 국내외서지의 작성 및 그 소개, 도서관자료의 국제교류, 도서관학에 대한 조사·연구, 타도서관에 대하여 도서관업무에 관한 지도 및 원조 5가지였다. 「도서관법」 이전에는 아예 국립중앙도서관의 국가대표도서관으로서의 인식 없이 공공도서관과 같은 역할을 수행해왔다.

고전자료 등 소장자료의 디지털화 사업, ISBN, ISSN, ISNI 등 국제표준 식별번호 부여 및 제작과 이에 따른 자료분류, 메타데이터 작성 및 활용, 전자데이터 작성 및 부여 등 과거에는 없었던 업무를 수행하기 위하여 업무공간이 증대되는 결과를 가져왔다.

대량 디지털화 작업을 위하여 로봇스캐너 등도 도입으로 스캔공간이 필요해졌고, 소장자료의 훼손과 망실을 방지하기 위해 소장자료를 관외로 반출하지 않는 원칙으로 관내에서 스캔, 자료의 분류와 작성을 하기 위하여 인력으로 분류, 입력을 통해 수행해야 하는 작업이 주를 이룬다. 사업을 추진하고 감독하는 행정인력과 수행하는 행정지원인력이 크게 증가하였으며, 외주업체의 인력도 늘어남에 따라 행정공간은 필연적으로 증가하게 되었다.

도서관을 증축할 때 주요 필요성으로 언제나 서고의 확충을 꼽았다. 그러나 막상 증축하고 난 이후 공간의 사용의 양상을 보면 자료보존관의 경우도 총 6개 층 중 지상 2개 층은 리모델링하여 서고가 아닌 보존처리공간, 행정공간, 행정지원공간으로 사용하게 되었다. 증축의도인 서고가 아닌 다른 용도로 공간을 사용하는 것이 원칙을 지키지 않는 것이라 생각했었다. 그러나

변화하는 사회 안에서 국립중앙도서관의 역할이 증대되어 업무가 다양해지고 업무량이 많아지면서 기존의 행정공간으로는 도저히 소화할 수 없기 때문에 행정공간은 증대될 수밖에 없다.

행정지원공간의 변화는 면적인 지속적으로 늘어나고 있다는 점이다. 늘어난 공간은 주로 직원복지를 위한 시설로 체력단련실, 노조사무실, 동호회실, 직원휴게실, 직장어린이집이다. 주 52시간 근로하며 업무의 효율성만을 우선시하는 사회에서 지금은 주 40시간 근로하며 일과 삶이 균형을 이루는 사회, 일과 가정이 양립하는 사회로 변화하면서 준공 당시에는 없었던 직원의 복지를 고려하는 공간이 늘어나게 되었다.

4.4 자료열람부문 면적변화 및 공간변화

4.4.1 열람공간의 변화

열람공간의 변화가 이루어진 이유는 다섯 가지로 들여다볼 수 있다. 첫 번째는 이용행태를 개선하기 위하여 자유열람실을 없애고 자료실을 만든 것이고, 두 번째는 열람공간을 자료를 중심으로 재구성하고 서비스를 제공하기 위하여 변화하였고, 세 번째는 자료중심의 공간구성에서 이용자중심으로 공간구성의 기준을 바꾸면서 생기는 변화함을 알 수 있었다. 그리고 네 번째는 기술의 변화와 정책 등 사회환경의 변화로 인해 열람공간이 변화하게 되었다.

첫 번째 이용행태를 개선하기 위한 변화는 국립도서관으로의 역할을 자각하게 되면서 공공도서관이 아닌 국가대표도서관으로의 역할을 하기 위하여 자유열람실을 없애고 어문학실과 동북아자료실을 신설하였다.

두 번째 자료중심의 열람공간 재구성은 인문과학, 사회과학, 자연과학, 고

전, 학위논문 등 자료의 주제별 분류와 도서, 전자, 음향 등 정보의 형태별 분류에 따라 이루어졌다. 올림픽자료실 등 정책적으로 유지하다가 시간이 흘러 이용자도 적고 정책적 홍보역할이 줄어들어 사라진 열람실도 있고, 정보검색실, 계보학자료실, 미국정부간행물실 등은 각기 서고자료신청대, 고전운영실, 연속간행물실의 공간으로 흡수되어 명칭이 사라졌으며, 음향자료실과 전자도서관(실)은 국립디지털도서관에서 음향, 영상물 자료를 제공하면서 본관에서 사라지게 되었다.

세 번째 열람공간의 구성이 자료중심에서 이용자중심으로 변화한 모습을 보인다는 점이다. 2016년까지 이용자는 각 주제별 정보형태별로 구분된 자료를 열람하기 위하여 이용자는 각 실별로 돌아다니면서 필요자료를 열람해야만 했는데 2018년 리모델링으로 조성한 4층의 도서자료실과 3층의 연속간행물실, 연구자료실로 조성하면서 자료를 통합운영하여 이용자가 한 공간에서 원스톱으로 대출, 참고자료 확인, 자료이용, 반납, 복사, 개인전산장비를 이용한 전자정보의 접속이 모두 가능하도록 서비스를 제공하고 있다. 이용행태에 따라 소음존과 비소음존으로 구분하여 이용환경을 이용자가 선택할 수 있도록 하였다.

네 번째 기술의 변화는 도서목록카드를 이용한 도서자료의 검색이 온라인 검색으로 바뀌면서 정보검색실이 사라지고 전자도서관(실)이 생겨났으며, 자료이송시스템의 도입과 확장으로 자료대출공간의 제한이 사라져 열람공간과 구분 없이 사용할 수 있도록 열람실을 변화시켰다.

다섯 번째 정책의 반영으로 장애인, 어린이 등 사회적 약자를 위한 정보접근성 강화를 위하여 장애인열람실, 국립어린이청소년도서관이 신설되었다.

면적변화가 있지만 지속적으로 유지되었던 열람실은 간행물을 열람할 수 있는 실과 인문, 사회, 과학 주제별 자료실, 고문헌자료실이였다.

<표 4-14> 열람공간 실별 면적 변화

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년	
본관	정보검색실	162.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	자유열람실	1,457.25	1,331.40	1,331.40	-	-	-	-	-	-	
	계보학자료실	376.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	미국정부간행물실	599.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	도서관학자료실	188.00	630.00	630.00	-	-	-	-	-	-	
	올림피아자료실	131.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	야간도서관	-	135.00	135.00	-	-	-	-	-	-	
	음향자료실	315.00	368.85	368.85	141.75	141.75	141.75	141.75	-	-	
	전자도서실	-	1,016.85	1,016.85	1,361.55	1,361.55	-	-	-	-	
	어학자료실	318.00	-	-	810.00	810.00	810.00	810.00	810	882.44	853.94
	개인연구실	525.00	-	-	-	-	-	-	-	-	637.00
	동북아자료실	-	-	-	567.00	567.00	692.85	692.85	629.85	-	-
	북한자료센터	-	-	-	-	-	683.23	683.23	683.23	498.75	498.75
	지도자료실	-	-	-	-	-	529.20	529.20	529.20	535.07	822.92
	장애인열람실	-	-	-	-	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00	324.00
	도서자료실	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,939.00
	정기간행물	621.00	853.20	853.20	891	773.85	611.85	611.85	611.85	611.85	1291.00
	신문관보실	459.00	648.00	648.00	935.85	773.85	773.85	773.85	594.00	594.00	-
	고문헌자료실	315.00	81.00	648.00	1,105.17	1,105.17	1,105.17	1,105.17	1,105.17	1,213.34	-
	석박사논문실	621.00	486.00	486.00	702	702	849.25	849.25	849.25	717.47	-
정부간행물실	297.00	3527.85	3527.85	810	688.50	688.50	668.5	810	810		
인문과학실	214.00			935.85	810	810	810	837	832.3	-	
자연과학실	247.00			891	810	810	810	810	808.36	-	
사회과학실	-			810	810	810	810	810	810	-	
마이크로리더실	376.00			-	-	-	-	121.5	121.5	121.5	54
특수열람실	-	-	-	-	-	-	-	-	17.68	-	
디지털도서관	-	-	-	-	-	-	3,060.90	3,060.90	3,060.90	3,060.90	

자유열람실은 1988년부터 2001년까지 본관 2층에 있었으며, 1988년과 2000년의 면적 차이는 열람실내 복사실을 구획하여 이용자에게 서비스를 제공하기 시작했기 때문이다. 1988년은 3층 이상은 흡연실이 있었다. 2000년도면부터는 흡연실이 사라지고 그 자리에 이용자가 자료를 활용하는 데 필요한 복사실이 등장하게 되었다. 자유열람실은 변화원인은 국립중앙도서관이 공부방으로 대변되는 도서관의 이미지를 벗고 자료이용 중심의 정보센터로 변화하려는 의지 때문이다.³⁷⁾

개관 초기 참고열람실과 정기간행물실은 반개가식으로 운영하였으나 대부분의 자료는 폐가제로 운영하였다. 일반열람실은 서고자료를 대출받아 열람하거나 학습의 공간으로 운영하였다. 따라서 반개가식공간은 이용자가 개인소지품을 반입할 수 없었지만, 일반열람실은 개인소지품을 가지고 공부방으로만 이용되는 부작용이 있었다. 1957년 아현분관을 설립하여 초·중·고등학생은 아현분관만을 이용하도록 하였으나 남산도서관으로 이전한 이후에도 확장된 일반열람실은 공부방현상이 더욱 심해졌다. 매일 새벽 도서관좌석을 이용하려는 이용자의 긴 행렬이 언론에 보도될 정도였다.³⁸⁾

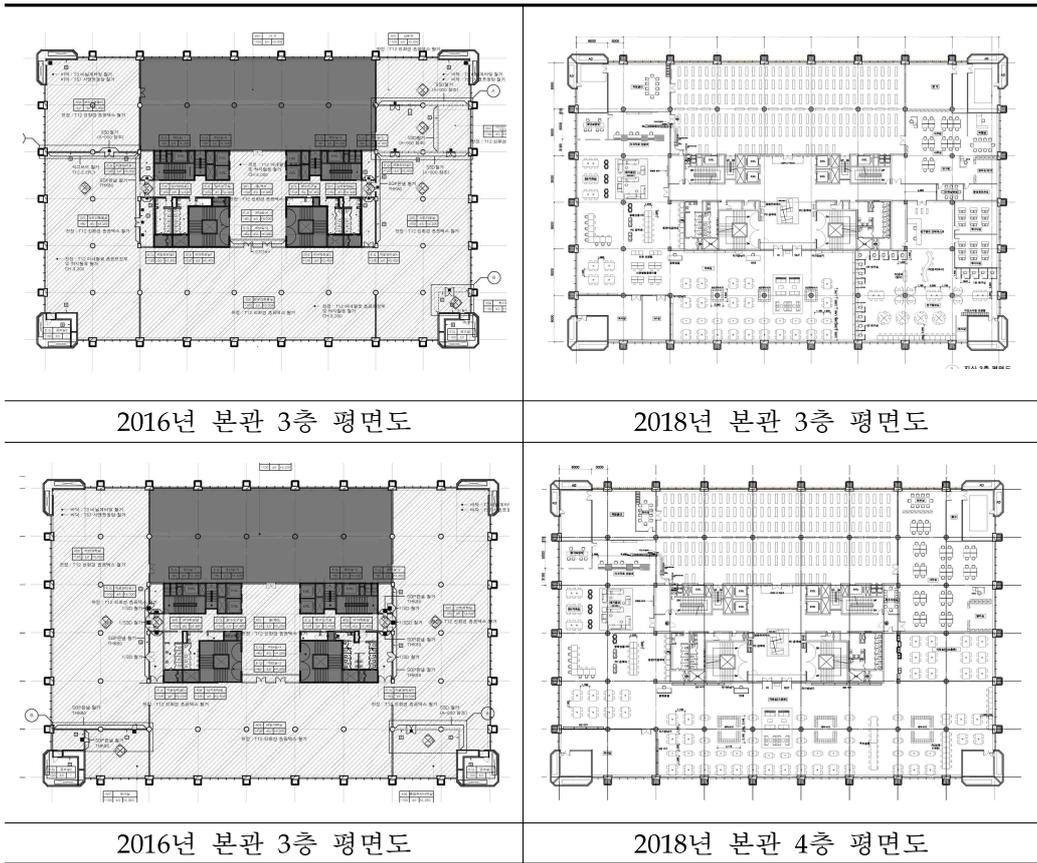
반포동으로 신축이전하면서 공부방현상을 개선하고자 주제별 자료의 전면 개가제로 운영하였다. 그러나 이용자물품보관소의 운영과 배가된 자료가 훼손되고 배열상태가 혼란하게 되어 다시 반개가방식으로 자료실운영방식을 바꾸게 되었다. 자료관리면에서는 유리했지만 다시 별도의 열람석에서 개인자료로 자습하는 이용자가 대다수를 차지하게 되었다. 1994년 보관함운영을 다시 시작하고 주제별자료실을 개가제로 다시 전환하였다. 장관의 결재를 받고, 탈공부방화의 당위성을 설명하는 기자간담회를 통해 언론의 지원을 받아 대대적인 1996년 이용환경 개선사업을 벌이게 되었다. 2층에 위치한

37)~ 28)국립중앙도서관 70년사 pp.84~185

자유열람실을 없애고, 그 자리에 어문학자료실, 동북아자료실(지리, 역사, 지도 중심)을 설치하였다. 또 대기업의 시설투자비를 지원받아 1층의 서측 로비부분은 정보봉사실로, 5층의 전자도서관은 전자도서실로 재구성하였다. 39)

문학실은 2010년 2012년사이 복도공간을 추가로 열람실 공간으로 편입하여 면적의 변화가 생겼으며, 2015년 라키비움을 구현하는 공간으로 조성하였다. 이전은 서가와 열람석으로 구성되어 있던 자료를 주제별로 작가 및 작품과 관련 영상물도 감상할 수 있고, 관련 유물 자료의 전시 등 다양한 형태의 정보를 접할 수 있는 쾌적한 공간으로 재구성하였다.

전자자료실은 본관 5층에 정보의 형태가 서적을 통한 정보뿐 아니라 디지털화된 방식으로 생산, 유통, 소비되는 정보를 제공하기 위하여 조성되었으며, 정보의 중요성이 디지털로 가게 되어 디지털도서관을 증축하여 전자정보, 음향 및 영상자료는 디지털도서관에서 서비스하게 되어 본관에서는 사라지게 되었다. 정보의 이용형태가 다시 변하여 현재는 이용자가 원하는 정보를 한 곳에서 이용할 수 있기를 원한다. 별도의 전자자료실에서 디지털정보를 개가자료실에서 오프라인정보를 이용하지 않고 동시에 이용하기를 원한다. 예를 들어 본관의 자료를 대출하여, 본관에서 열람하던 이용자가 같은 주제의 디지털정보를 추가로 이용하기 위해서 승강기를 타고 내려가 다른 동의 건물로 들어가서 정해진 데스크톱이 있는 자리에서만 정보를 얻을 수 있도록 제한하는 것은 철저한 이용자중심이 아닌 자료중심 관리자 중심의 운영이다.



<그림 4-6> 2018년 본관 3~4층 전, 후 평면도

열람실의 구성방식이 바뀌었다. 2016년 리모델링 이전은 개가열람실을 구성할 때도 관리자와 자료중심으로 공간을 구성하여 주제별자료실로 운영하였다. 예를 들어 학위논문, 연속간행물, 인문과학, 사회과학, 자연과학으로 운영하였다. 리모델링 이후는 3~4층의 변화가 두드러지는 부분은 이용자의 사용행태 중심으로 자료실을 구성하였다.

변화의 원인은 대출공간과 열람실간 자료이용수와 이용자수의 불균형을 해소하기 위하여 3~4층의 열람공간을 리모델링한 것이다. 이 리모델링으로

대출공간과 열람공간을 합쳤다. 국립중앙도서관의 자료대출량 중 폐가자료의 열람율은 53%로 전체 대출량 중 가장 많이 차지함을 <표 4-15>에서 확인할 수 있다. 이는 자료의 이용자도 역시 많음을 의미하지만 열람석은 68석만이 설치되어 있었다.

<표 4-15> 자료실별 자료 이용 현황⁴⁰⁾

(단위: 명, 책 / MIS 통계 기준)

자료실명	서고자료 신청대	인문 과학실	사회 과학실	자연 과학실	문학실	계
이용책수	237,325	81,359	73,024	34,055	21,418	447,181
이용률(%)	53.07	18.19	16.33	7.62	4.79	100

특히 피크시간 내 이용자의 수는 열람석의 수를 항상 상회하여 이용자가 자료를 1층에서 대출하고 다른 층의 열람석에서 자료를 열람하기 위하여 층간을 이동해야 하는 불편함이 있었다.

<표 4-16> 1층 서고자료신청대 피크타임 이용률⁴¹⁾

(15시~17시, 2016.12 기준)

좌석수	일		월 정기 휴관일	화		수		목		금		토		평균	
	이용 자수	점 유율 (%)		이용 자수	점 유율 (%)										
68	70	100	-	95	140	90	132	73	107	75	110	83	122	81	119

상대적으로 다른 열람실의 이용현황은 <표 4-17>과 같다. 각 열람실의 좌

40) ~ 41) 본관 이용서비스 개선 및 공간 재구성 기본계획(안) 2017~2018.

석을 이용현황은 평균 51.7%로 설치된 열람석이 대출공간은 항상 부족하고 각 열람실의 열람석은 절반이 빈 채로 운영되고 있었다.

<표 4-17> 자료실별 이용 현황⁴²⁾

구분	자료실명	자료수 (책)	좌석점유현황 (2016.12 기준)			운영 방식
			좌석수	이용자 (평균)	점유율 (평균)	
1층	서고자료신청대	2,559,629	68	43	63.2	폐가식
	정보봉사실	1,892	189	119	82.1	-
	야간도서관	-	-	-	-	-
2층	문학실	27,596	116	79	68.1	개가식
3층	연속간행물실	1,223,175	76	32	42.1	개 폐가 혼합
	정부간행물실	488,893	58	23	39.7	개 폐가 혼합
	신문자료실	244,468	20	6	30.0	개 폐가 혼합
4층	인문과학실	44,834	83	37	44.6	개가식
	사회과학실	42,133	104	44	42.3	개가식
	자연과학실	27,998	84	39	46.4	개가식
5층	학위논문실	64,888	64	20	31.3	개 폐가 혼합
	개인문고실	17,298	-	-	-	개가식
합 계		4,742,804	862	442	51.7	

대출공간과 열람실 간의 자료이용과 이용자수의 불균형을 해소하기 위하여 3~4층의 열람공간을 리모델링하였다. 개가자료의 양을 최근 3년분에서 1년분으로 줄여 서가의 수를 대폭 줄이고 열람석의 비율을 높였다. 개가자료의 20만권의 책을 서고로 정리하고 서가가 있던 자리는 부족했던 열람석으로 변경되었다.

소장자료 대출과 참고상담, 열람을 층별 이동 없이 이용할 수 있는 것만이 아니라 3층은 연구정보실을 별도로 조성하여 개인연구실, 토론과 협업이 가능한 세미나실 자료대출까지 연구자를 위한 공간을 운영하였다. 4층 열람공간은 이용자 요구에 맞추어 소음존과 비소음존을 나누어 운영한다. 지금

은 자료열람 시 대출한 오프라인자료만이 아니라 노트북, 패드 등 개인이 다양한 전자기기를 가지고 들어와 온 오프라인자료를 함께 사용한다. 서로 개방된 공간 안에서 다른 사람의 이용 중 소음발생으로 다툼과 민원을 유발해왔다. 현재는 원하는 장소에서 쾌적하게 자료를 이용할 수 있게 되었다. 또한 열람실 내 늘어난 사무용 기기와 검색대 증설과 이용자가 사용하는 전력량이 늘어나 1988년 당시 전기용량을 증설하고 바닥에 악세스플로어를 설치하여 자유로운 집기의 배치가 가능하게 되었다.



<그림 4-7> 4층 자료실의 전경사진

고문헌실은 가장 변화가 큰 열람실 중 하나이다. 1988년에는 3층에서 서비스되다가 3층이 연속간행물, 신문관보, 정부간행물실로 조성되면서 7층의 서고공간을 일부 변경하여 고서운영실과 개인문고실로 운영하였다. 본관6층이 자료수집부서가 사용하기에 사용하중에 과하여 구조보강을 시행하는 등 구조적인 문제가 있어 이전하게 되면서, 6층 관장실 맞은편 공간을 2006년 국제도서관행사 참가국에게 가장 한국적인 자료와 공간을 보여주기 위하여 6층에 고전운영실을 확대하여 이전하였다. 이후 2016년~2018년 리모델링 시

까지 업무관리공간과 자료이용공간을 이용하는 동선이 교차되어 궁여지책으로 보안을 위한 출입통제장치 설치를 하는 등 이용자와 직원의 불편함이 많았다. 본 열람실의 주 이용자는 족보관련으로 노년의 남성이 주로 이용하며, 국립중앙도서관 로고를 포함한 명함까지 들고 다니면서 조상을 찾아주겠다는 호객행위를 하기도 한다. 리모델링 이후는 5층의 지도자료실에 통합되어 규모가 줄어들었다. 고문헌실이 이동할 때는 고문헌서고, 고문헌관련 사무실, 고문헌 특수자료실, 촬영실이 함께 이동한다.

학위논문실은 1988년 본관4층, 2000~2001년 본관5층, 이후 사라지고 2009년~2016년까지 5층에 나타난다. 공공도서관의 전초기지 역할을 하던 역삼분관을 2000년 이후 충분히 국내 공공도서관 확산에 역할을 다했다고 판단하고, 용도를 학위논문관으로 바꾸게 된다. 이에 본관에서 학위논문공간이 사라지고 역삼동의 학위논문관으로 이동한다. 이후 어린이와 청소년을 주 이용자로 하는 어린이청소년도서관 확대정책에 따라 학위논문관이 국립어린이청소년도서관으로 조성되면서 다시 본관5층의 학위논문실로 다시 돌아오게 된다. 2016년~2018년의 본관 리모델링으로 별도의 주제별자료실을 3~4층의 자료실로 통합운영하면서 학위논문실은 사라지게 되었다.

4.4.2 대출공간의 변화

<표 4-7>의 대출공간의 면적변화를 살펴볼 때, 첫 번째 변화는 자료검색이 오프라인으로 도서자료목록표에서 디지털방식의 검색으로 바뀌면서 자료검색실이 사라지고 본관 지상1층 서고자료신청대를 조성하고 자료이송장비(컨베이어시스템)을 도입하면서 본관지하서고와 자료보존관 지하서고의 자료를 본관 지상1층에서 관내대출 서비스하였다.

국립중앙도서관은 천만에 달하는 소장장서의 훼손 및 망실을 방지하기 위하여 회원가입한 이용자에 한하여 관내대출만 허용한다. 1988년 준공시는 1층의 정보검색실(162㎡)에서 원하는 소장자료를 목록표를 통하여 오프라인으로 검색하여 대출서고(35㎡)를 통하여 대출받을 수 있었다. 1996년 1층 게이트 내부의 로비 홀에 정보봉사실과 서고자료신청대를 조성하여 2017년까지 소장자료를 대출하도록 하였다. 로비 홀은 2개 층이 개방된 공간으로 쾌적한 독서공간으로 조성할 수 없는 한계가 있었다. 과도한 소음의 전달과 온습도 조절의 불가로 인하여 이용자가 지속적으로 민원을 제기하는 공간이 되었으며 공용공간인 로비와 복도에서도 정숙과 조용히를 강요하는 불편한 공간으로 사용되었다.

휴대폰통화를 할 수 있는 전화부스도 도입되었다. 이러한 불편함에도 약 20년간 서고자료신청대를 다른 공간에 조성할 수 없었던 이유는 소장장서를 가져오기 위하여 지하서고와 자료보존과, 디지털도서관에 설치된 자료이송시스템(컨베이어 벨트)이 본관 1층까지만 연결되어 있기 때문이었다. 본관 내는 서고용 덤웨이터가 4개 설치되어 있지만, 물려드는 이용자가 원하는 자료를 30분 안에 찾아서 제공하기에는 처리속도가 부족하였다.

두 번째 변화는 2016~2018년 리모델링 시 자료이송장비를 확충하면서 본관과 자료보존관, 디지털도서관의 자료를 지상1층 서고자료신청대로만 운송이 가능했던 것이 본관 전층으로 확장된 것이다. 자료의 빠르고 정확한 이동이 가능해지면서 1층의 서고자료신청대가 사라지고, 3~4층의 열람실에서 대출신청, 대기, 반납, 열람, 복사실, 자료검색, 야간도서관 등을 통합적으로 이용이 가능하도록 공간을 조성할 수 있게 되었다.

4.5. 문화교육부문 면적변화 및 공간변화

문화교육부문의 면적변화는 가장 증감의 변화가 많은 부문이다. 교육공간은 증가하였지만, 전시공간의 경우 면적이 줄고, 늘고, 전시실이 사라졌다가 나타나고, 신설되는 등의 변화가 무쌍하다. <표 4-18>에서 확인할 수 있다.

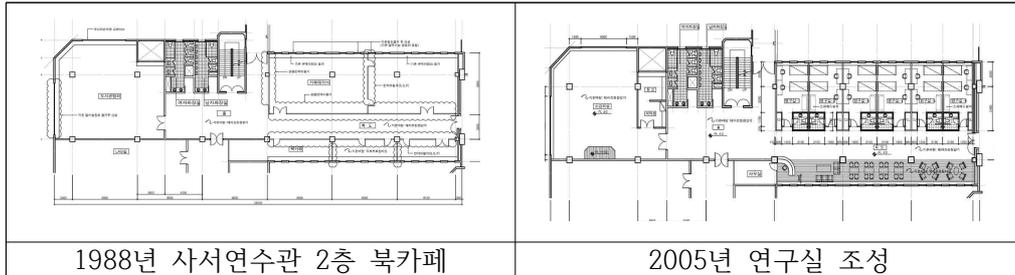
<표 4-18> 문화교육부문 면적변화

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년
국제회의장	688.38	688.38	688.38	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45	686.45
교육	강의실	502.62	502.62	395.87	669.72	669.72	669.72	669.72	669.72	669.72
	분임실	0	0	106.75	106.75	106.75	106.75	106.75	106.75	106.75
	연구실	0	0	0	226.52	226.52	226.52	226.52	226.52	226.52
전시	전시실	324.00	324.00	324.00	324.00	89.8	123.61	123.61	123.61	324.00
	소전시실	0	72.00	72.00	0	0	0	0	0	0
	국립디지털도서관 홍보관	0	0	0	330.30	121.5	0	0	0	0
	개인 문고실	615.00	567.00	0	0	0	292.61	292.61	292.61	287.85
	기증 자료실	284.60	0	0	0	0	0	0	0	0
	디지털 도서관 전시실	0	0	0	0	0	0	246.60	246.60	246.60

4.5.1 교육공간

교육공간의 면적은 2007년 약 2배로 늘어났다. 연면적대비 차지하는 면적

은 1%로 적지만 중요도가 높아가고 있음을 알 수 있다.



<그림 4-8> 사서연수관 2층 도면

국립중앙도서관의 교육기능은 2000년대 이후 공공도서관의 숫자가 폭발적으로 늘어남에 따라, 사서의 수 역시 증가하였다. 사서가 받아야 하는 유일한 의무교육 기관으로서 기존의 교육공간면적으로는 교육수요를 감당할 수 없어 사서연수관의 강의공간을 확충하게 된다. 그러나 교육을 수행하기에 너무 물리적으로 부족하여 지속적으로 사서교육관을 건립하기 위하여 노력하고 있다.

<표 4-19> 교육수요-사서자격증 발급현황⁴³⁾

연도	자격증 종류				소계		누계
	1급 정사서	2급 정사서	갱신	준사서	수	비율(%)	
1966~1979	0	2,074	0	3,084	5,158	5.7	5,158
1980~1989	0	8,562	0	7,766	16,328	17.9	21,486
1990~1999	675	14,137	4,092	7,546	22,358	24.5	43,844
2000~2009	979	14,489	219	8,965	24,433	26.8	68,277
2010~2018	1,055	17,219	0	4,729	23,003	25.2	91,280
누계	2,709	56,481	4,311	32,090	91,280	100.0	-

43) 국립중앙도서관연구소, 사서전문직 인력수급현황 및 고용확충방안연구, 2010. pp.23~24, 한국도서관협회 홈페이지 자료

현재의 교육실은 2020년 교육계획⁴⁴⁾ 기준으로 연간 45개의 교육프로그램 당 적게는 40명 많게는 100명만을 수용할 수 있는 교육공간이다. 연간 이천명 정도의 신입사서가 생겨나고 누적인원이 91,280명, 현직에 근무할 수 있는 나이를 고려하여 1990년 이후 사서자격증을 교부받은 인원만을 산정하여도 약 7만 명에 달하는 사서를 모두 교육시키기는 턱없이 부족하므로, 국립중앙도서관 건축을 계획할 시 연간 예상되는 교육수요를 반영하여 교육공간을 확보하여야 한다.

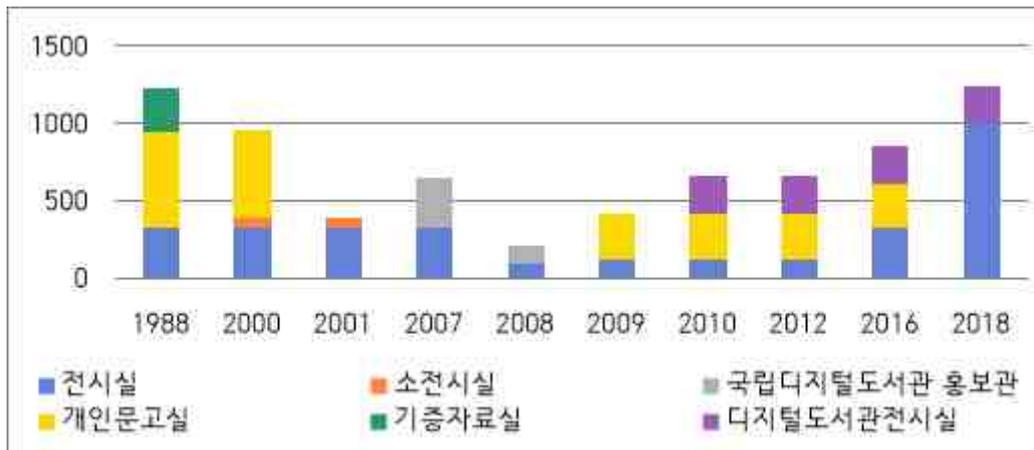
교육공간의 주 이용자가 다르다. 공공도서관의 경우는 도서관의 봉사인구 대상이 자료도 열람하고, 도서관에서 이루어지는 문화교육 및 평생교육프로그램의 교육대상으로 동일하나, 국립중앙도서관의 경우 도서관의 이용자가 아니라 전국의 사서를 대상으로 하는 교육프로그램을 운영한다. 따라서 자료이용자의 동선과 교육대상자의 동선은 분리되어 있으며, 앞으로 국립중앙도서관의 교육공간을 계획할 때에도 두 동선은 분리하는 것이 옳다.

국제회의장은 규모의 변동이 거의 없으며, 용도는 음악회, 학회, 직원교육 등에 사용하고 있다.

4.5.2 전시공간

전시공간은 면적의 증감의 변화가 가장 많은 공간으로 도서관의 열람실, 서고, 행정공간은 고정적으로 전체 시설물의 규모에 비해 반드시 유지되었던 공간에 비하여 상대적으로 유연한 공간으로 볼 수 있다. 그러나 완전히 사라진 적은 없으며, 증가하고 있는 것을 알 수 있다.

44) 부록 2020년 사서교육훈련과정별 교육인원배정, 국립중앙도서관 홈페이지 자료



<그림 4-9> 전시공간의 연도별 면적변화

주 이유는 도서관의 역할이 변화하고 있기 때문이다. 과거의 자료와 정보만을 제공하는 시설로의 도서관에서 현재는 정보, 문화와 관련한 문화시설로서의 변화하고 있음을 알 수 있다. 도서관은 단순히 책을 안전하게 보관하고 사람에게 빌려주는 공간에서 도서관에 와서 고전, 인물, 사건 관련된 전시도 보고 도서관의 역사와 변천사를 향유할 수 있는 복합문화시설이 되고 있다.

전시실은 본관1층 전시실와 본관5층 개인문고실, 본관6층의 기증자료실이 있었으나, 행정기능의 확대로 인해 6층의 전시공간은 사라져 업무공간이 되었고, 5층의 개인문고실 역시 전자도서관이 들어오는 등의 이용환경개선을 겪으면서 사라졌다가 디지털도서관 건립으로 본관에서 전자도서관이 사라진 이후 개인문고실이 다시 생겼다. 개인문고실은 유명문인 등의 기증자료(친필원고, 집필공간의 집기, 필기구, 개인소장자료등)를 전시한 공간으로 고바우를 그린 작가를 비롯해 많은 분들의 자료를 전시한다. 개인문고실은 현재 지도자료실과 고문헌실 통합하여 운영하고 있다.



*  전시공간

<그림 4-10> 전시실의 변화

1층의 전시실은 2009년 장애인열람실이 생기면서 사라졌다가 2015년 국립중앙도서관은 도서정보만을 제공하는 시설이 아닌 복합문화시설로서, 정보전달매체로서 도서의 가치 외에도 고서, 근대문학소설의 초판본 등 물질 자체의 가치도 또한 전시의 형태를 통하여 국민에게 제공할 필요성을 느껴 전시실을 다시 설치하게 되었다. 전시실을 설치하면서 장애인열람실은 같은 층의 자료운영과 사무실자리로 이전 조성하고, 자료운영과는 5층으로 이동하였다.

디지털도서관을 홍보하기 위하여 한시적으로 홍보관을 조성하여 운영하기도 하였다. 디지털도서관을 건립하면서 디지털도서관1층의 전시실을 조성하였다. 이는 후에 기록매체박물관으로 개선하여 현재는 종이와 마이크로필름, 전자형태 등 정보를 기록하는 매체의 변천을 주제로 전시하고 있다.

4.6 공용공간

국립중앙도서관은 서고, 열람실, 행정공간을 이용하기 위해서는 여러 부수적인 공간이 필요하다. 화장실 복도 홀로 이루어진 공용공간과 이용자에게 여러 서비스를 제공하는 이용서비스 공간으로 나누어진다. 시설물의 규모가 커질수록 이용서비스 공간은 증가되고 다양해졌다. 이는 <표 4-20>를 통하여 확인할 수 있다.

<표 4-20> 이용서비스 공간 면적변화

구분	1988년	2000년	2001년	2007년	2008년	2009	2010년	2012년	2016년	2018년
흡연실	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-
복사실	162	311	473.1	228.34	233.85	185.82	185.82	149	215.11	333
물품보관실	162	486	486	99	206.85	206.85	206.85	208.97	206.85	243.00

북카페	81.6	81.6	81.6	-	-	-	-	-	-	-
식당	801	801	801	927.75	927.75	927.75	927.75	927.75	927.75	927.75
매점	226.52	226.52	226.52	204.74	204.74	204.74	204.74	204.74	204.74	204.74
휴게실	-	-	-	99	99	99	99	99	-	-
문화상품관	-	-	-	-	58.42	-	-	-	-	-
이용자교육장	-	-	-	-	-	121.5	121.5	121.5	-	-
디지털도서관	-	-	-	-	-	-	1067.31	1067.31	1067.31	1067.31
양호실	-	-	-	-	-	-	-	-	16.57	16.57
서점	-	-	-	-	-	-	-	-	40.5	40.5
복합문화공간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	973.57

도서관을 이용하기 위해서는 이용증으로 태그하는 출입게이트를 통과해야 한다. 또, 관내 열람실로 개인물품을 가지고 들어갈 수 없기 때문에 출입게이트를 통과하기 전에 이용증을 발급데스크에서 이용증을 발급받고, 물품보관함에서 개인물품을 맡겨야 한다. 또 열람공간 내의 복사실에서 열람한 자료를 복사, 출력, 제본하기 위한 서비스를 제공한다. 이용자가 도서관에서 평균 머무르는 시간은 4시간 이상이다. 장시간 머무르는 이용자에게는 식당, 편의점의 휴게공간 필요하다.

제5장 결론

국립중앙도서관은 국가를 대표하는 도서관으로서 약 100,000㎡의 대규모 문화시설로 300여 개의 실로 구성되어 있고, 30여 년간 사용하면서 공간변화를 겪어왔다. 이러한 공간변화를 정량적 면적변화분석을 통하여 변화의 내용과 원인을 파악하고 국립중앙도서관을 계획할 시의 유용한 가이드라인을 제시하고자 한다.

300여 개의 실의 용도를 기준으로 서고업무부문, 자료열람부문, 문화교육부문, 공용부문, 기타부문을 묶어 분석하였다. 서고업무부문은 서고공간, 보존처리공간, 행정공간으로, 자료열람부문은 열람공간과 대출공간으로, 문화교육부문은 교육공간과 전시공간으로, 공용부문은 이용서비스, 휴게, 공용부, 기타부문은 기계실, 전기실, 주차장 등 시설물을 운영하는 시설로 분류하였다.

1988년부터 2018년까지 30년간 가장 큰 규모의 면적변화는 2001년, 2010년 두 차례에 걸쳐 자료보존관과 디지털도서관을 증축하면서 증가한 것이 가장 두드러진다.

국립중앙도서관을 계획할 때는 지속적인 서고의 확장가능성을 고려하여야 한다. 방대한 서고를 고려할 때 서고를 유기적으로 연결하고, 원하는 장소로 소장자료를 이송할 수 있는 컨베이어벨트, 제어시스템 등을 이용하여 빠르고 정확한 자료이송장비를 설치하는 것이 반드시 필요하다. 두 차례의 규모변화의 시기에 자료보존관의 서고업무면적은 12,640.79㎡가 증가하여 자료보존관 연면적의 76.43%를 차지하였고, 서고는 12,008.5㎡로 자료보존관 서고업무부문의 94%를 차지하였다. 디지털도서관의 서고업무면적은 15,193.16㎡로 디지털도서관 연면적의 40%를 차지하였다. 디지털도서관의 서고는

13,000.23'㎡로 서고업무부문의 86%를 차지하므로 서고의 면적이 시설규모에 가장 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 그 원인은 국가대표도서관으로서 모든 자료를 망라적으로 수집하고 후대에 전승해야 할 의무를 가지고 있기 때문이다. 행정공간의 면적도 지속적으로 증가하였으며, 이는 국립중앙도서관의 역할이 확대되면서 이를 수행하기 위한 공간이 증대된 것이다. 자료의 디지털화, ISBN, ISSN, ISNI 등 국제 고유식별번호 부여, 메타데이터작성, 전거데이터작성 등 사회의 변화에 따른 행정인원의 증가에 따라 행정공간이 증가하였다.

열람공간은 대출과 열람공간을 통합하여 한 공간 안에서 대출, 열람, 복사, 참고자료상담, 디지털자료 열람 등의 행위가 가능하도록 조성하여야 한다. 특히 이용자의 입장에서 동선을 줄이는 것이 중요하다. 열람부문의 면적은 시설물의 면적이 늘어난 것에 비하여 증감이 크게 없었다. 각 열람실의 변화를 살펴보면 과거는 자료를 중심으로 열람공간을 구성하고 제공하였으나 시간이 갈수록 이용자 중심으로 열람공간을 제공하여, 자료의 종류 및 형태에 따라 공간을 구분하기보다는 통합적으로 이용자의 동선이 짧아지도록 한 곳에서 다양한 자료를 열람할 수 있도록 변화하였음을 알 수 있다. 대출공간의 변화는 본관 1층의 대출공간을 시간이 가면서 열람공간에 대출공간 및 자료이용을 위한 상담실이 융합되어 한 공간에서 다양한 열람, 대출, 상담, 검색의 서비스가 가능하게 되었다. 자료이송장비를 사용한 소장자료의 운송이 가능한 위치가 지상 1층에서 본관 전 층으로 확대되면서 변화하였다. 열람공간과 대출공간이 하나로 합쳐지고 쾌적한 이용을 위해서는 열람 등의 이용공간이 더 필요하나 본관 규모의 한계로 인하여 증가시킬 수 없었다. 개가자료의 수를 대폭 축소하는 것으로 열람실의 운영방식을 바꾸면서 효율적으로 공간을 조성하여 면적의 변화 없이 기능을 다할 수 있도록

조성하였다.

문화교육공간 중 교육공간은 교육의 수요가 늘어나면서 건립 당시에 비하여 두 배로 증가하였다. 교육의 수요를 고려할 때 향후 국립중앙도서관을 계획할 때는 충분한 교육공간의 확보가 필요하다. 전시공간은 리모델링 시 면적의 변화가 가장 컸으며, 6층의 전시공간은 행정공간으로, 1층의 전시공간은 열람공간으로 변화한 사례를 볼 때 공간조성 시 상대적으로 우선순위에서 낮은 순위를 차지한다고 판단할 수 있다. 상대적으로 행정공간과 열람공간이 상위, 공용시설과 전시시설은 하위의 우선순위를 차지한다.

공용공간 중 이용서비스공간과 휴게공간 역시 지속적으로 증가하고 다양해지고 있다. 카페, 식당, 편의점 등 이용자의 편의를 위한 휴게공간의 면적은 증가하였으며, 점차 편의시설과 열람공간과의 거리도 가까워짐을 알 수 있다.

박물관이나 미술관 등의 전시시설은 전시실내 전시물을 개편하고, 사무공간 내, 수장고 내의 일부를 개선한다. 각 수장영역, 사무영역, 교육영역, 전시영역을 바꾸거나 침범하지 않는 편이다. 이와 달리 국립중앙도서관은 사회변화와 정책변화 등에 따라 변화의 빈도도 높을 뿐더러, 변화내용도 열람공간과, 사무공간, 전시공간, 서고공간의 성격이 같은 공간 내에서 변화하기도 하고 역동적으로 다른 성격의 공간으로 바뀌기도 하는 특징이 있다. 이런 특징을 반영하여 국립중앙도서관을 조성할 때는 코어, 설비 부분을 제외한 부분은 가변적으로 철거와 재설치가 용이한 재료와 공법으로 구성하는 것이 필요하다.

참고문헌

학위논문

1. 김하진, 우리나라 종합병원의 리모델링 전략에 관한 건축계획적 연구, 한양대학교 박사학위논문, 2004.6
2. 이재우, 공간변화에 대응가능한 가변적 도서관 리모델링 계획에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 2006.12
3. 조중현, 건강검진센터의 건강증진센터로의 리모델링에 관한 연구, 한양대학교 공학대학원 석사학위논문, 2007.8
4. 주정준, 공간성능평가를 통한 도서관 리모델링의 전략과 적용에 관한 연구, 영남대학교 대학원, 박사학위논문, 2007.6
5. 고흥권, 공공도서관 스페이스프로그램의 모형 제안 연구, 홍익대학교 대학원 건축공학과 실내건축전공 박사학위논문, 2016.6
6. 송찬미, 대학도서관 리모델링 현황과 발전방향에 관한 연구: C대학도서관 사례 중심으로, 청주대학교 대학원 문헌정보학과 석사학위논문, 2016.12
7. 제갈선희, 노후 공공도서관의 리모델링 효과 분석: 대구 B 도서관 사례를 중심으로, 경북대학교 대학원 문헌정보학과 석사학위논문, 2018.6

학술논문

1. 주정준 외, 대학도서관 리모델링 전·후의 공간구성변화에 관한 연구, 대한건축학회논문집 설계부 제23권 제7호, 2007.7
2. 국립중앙도서관, 해외 도서관과 기록보존소의 대정보존서고 및 친환경에너지 절약사례집, IFLA PAC 자료보존, 복원 기술자료집 5권, 2013
3. 임선정 외, 대학도서관 공간 분류체계와 소요공간에 관한 기초적 연구,

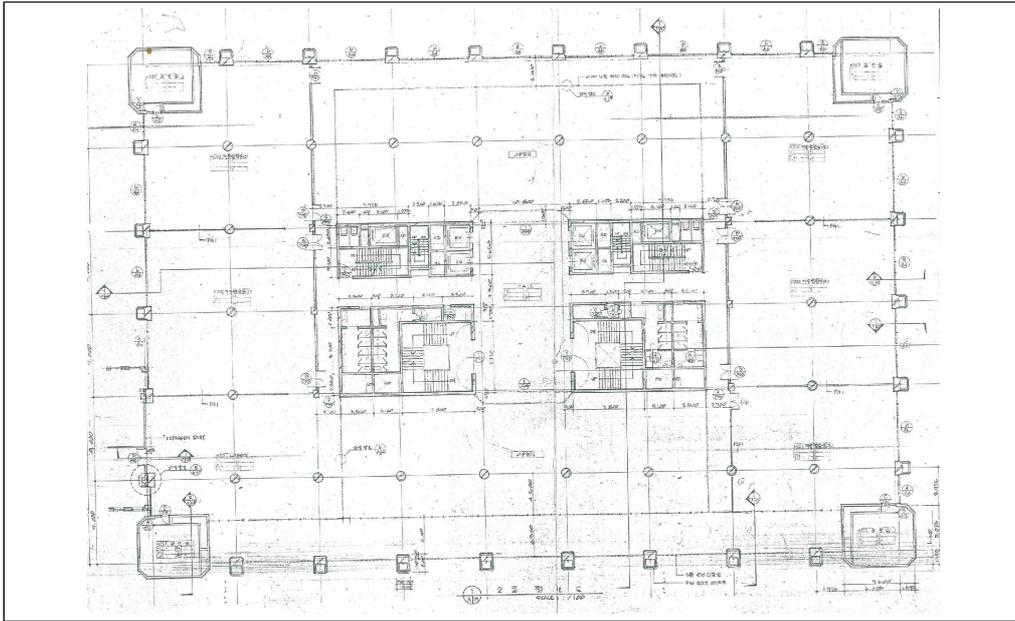
한국문화공간건축학회논문집 통권47호, 2014.8

단행본

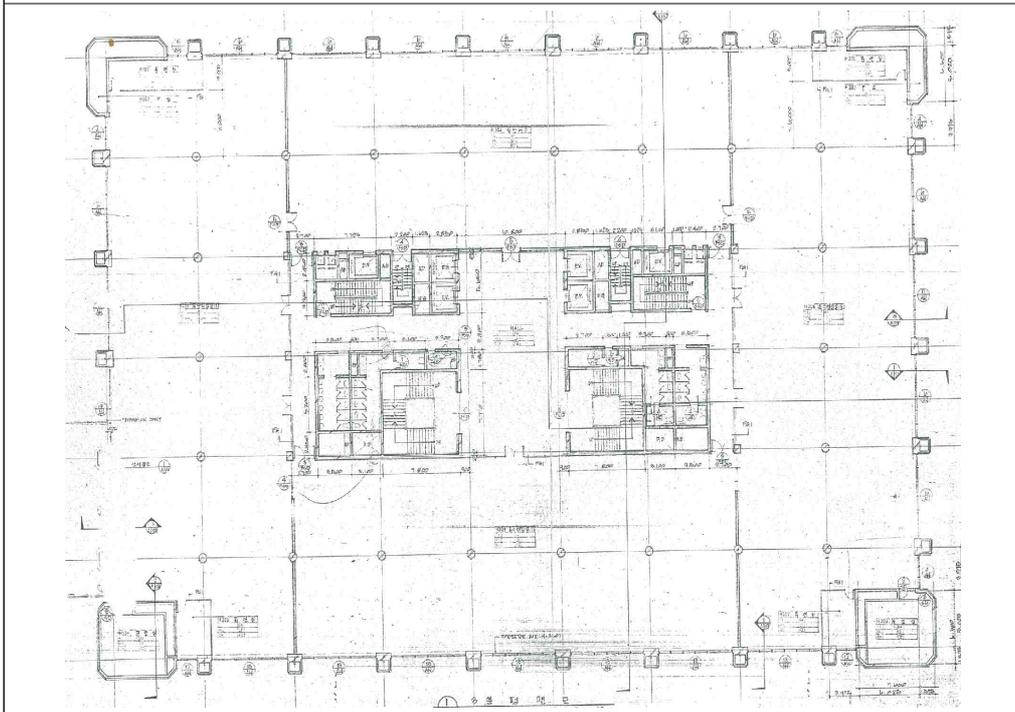
1. 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 신축계획(위형복), 1982.10
2. 위형복, 국립중앙도서관, 건축문화 8908, P136-139
3. 한국개발연구원, 국립디지털도서관 건립사업 예비타당성조사 보고서, 2001.6
4. 국립중앙도서관, 국립디지털도서관 건립공사(기본설계)설계설명서, 2005.6
5. 국립중앙도서관, 보존서고동 증축공사 준공보고서, 2007.7
6. 국립중앙도서관 도서관연구소, 사서전문직 인력수급현황 및 고용확충방안 연구, 2010.6
7. 국립중앙도서관, 본관 리모델링 기본계획용역 종합보고서, 2010.8
8. 국립중앙도서관, 국립중앙도서관 도서관서비스와 유기적공간구성에 관한 연구, 2017.7
9. 국립중앙도서관, 본관 노후설비 교체공사 준공보고서, 2018.10

참고자료

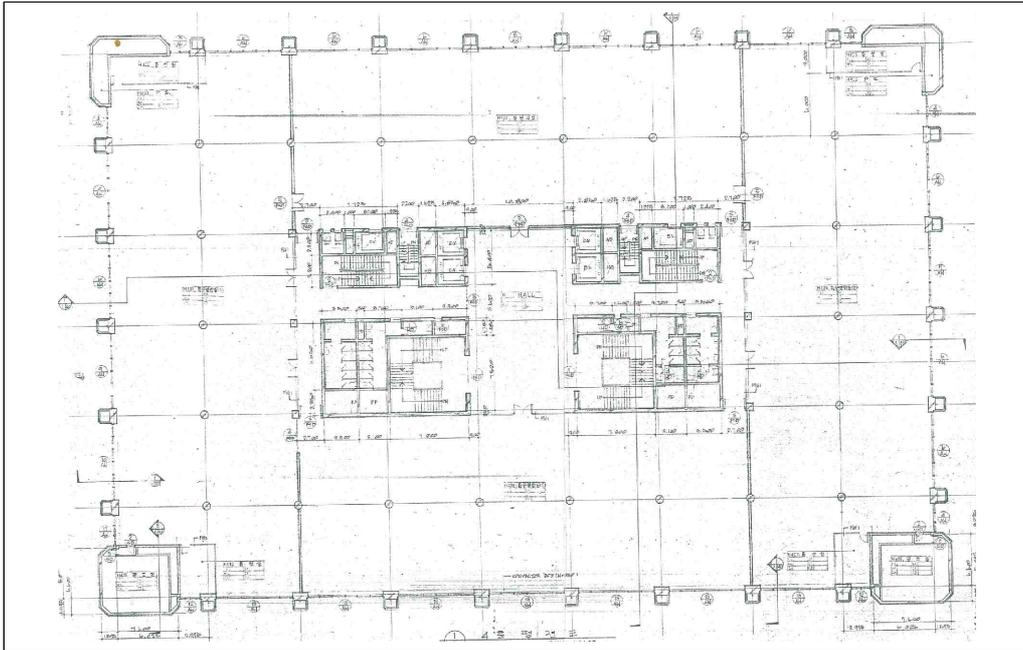
1. 국가도서관 통계시스템 <https://www.libsta.go.kr/>
2. 학술정보통계시스템 <http://www.rinfo.kr/>
3. 국가기록원 <http://www.archives.go.kr/>
4. 국립중앙도서관 <https://www.nl.go.kr/>
5. 한국도서관협회 <https://www.kla.kr>
6. 국가법령정보센터



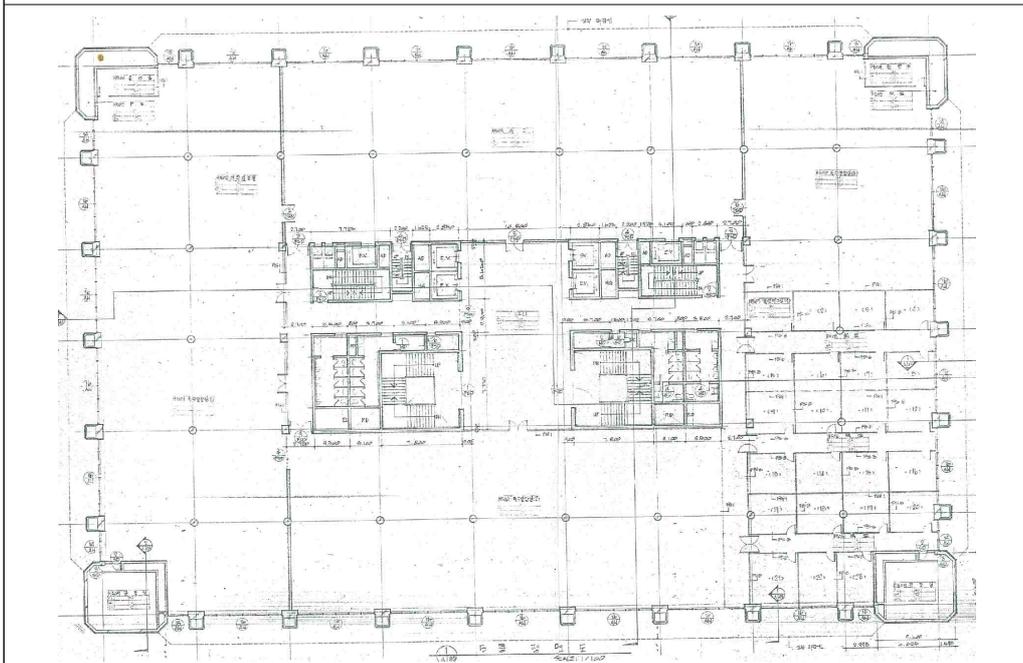
1988년 본관동 2층 평면도



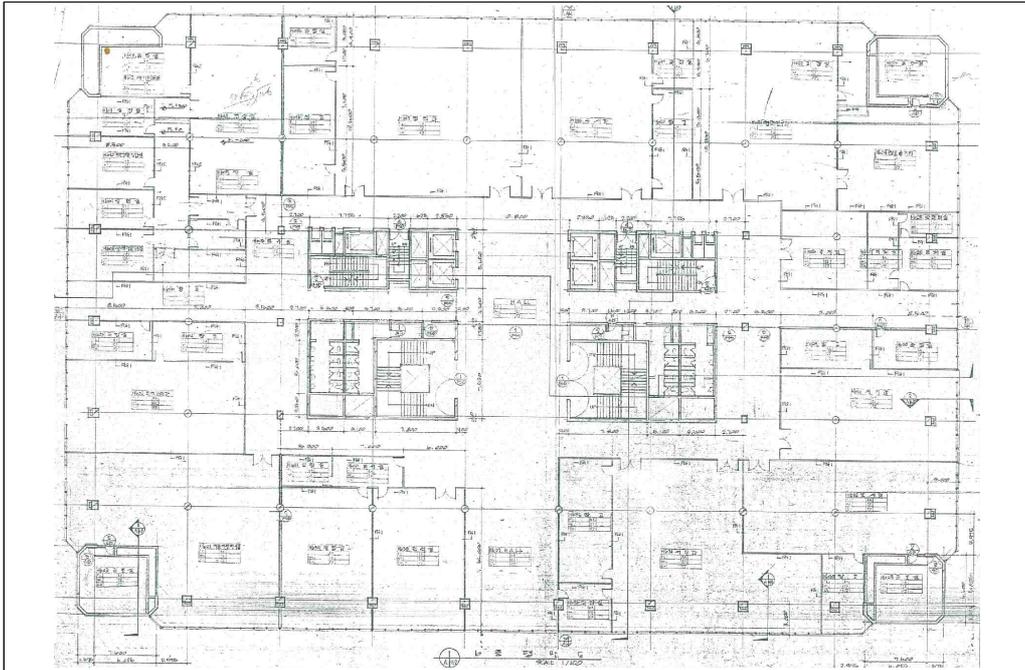
1988년 본관동 3층 평면도



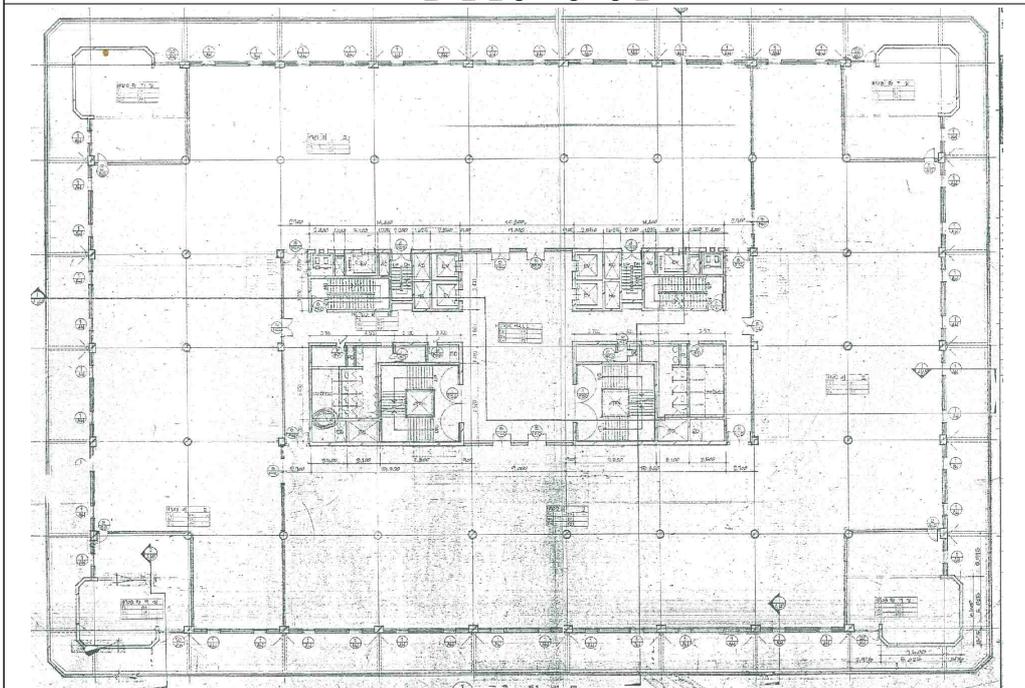
1988년 본관동 4층 평면도



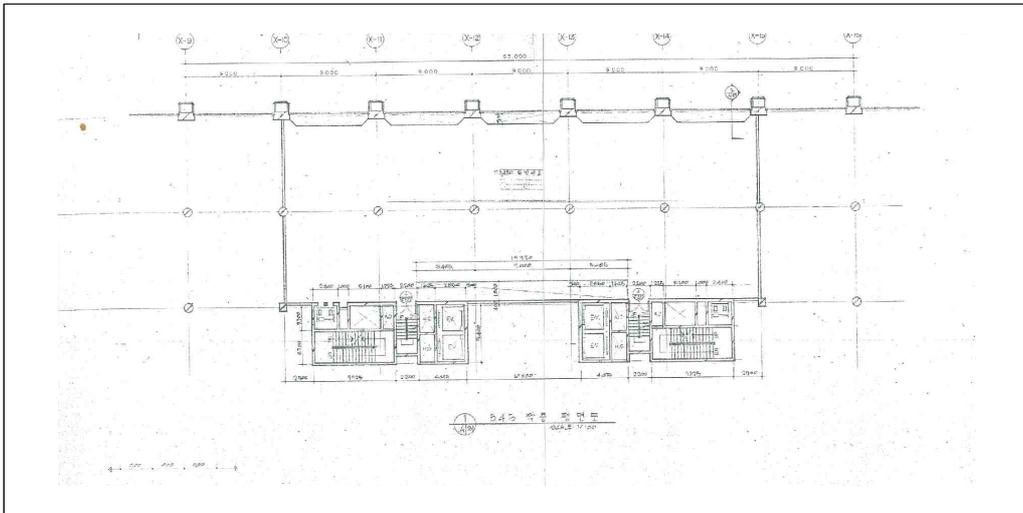
1988년 본관동 5층 평면도



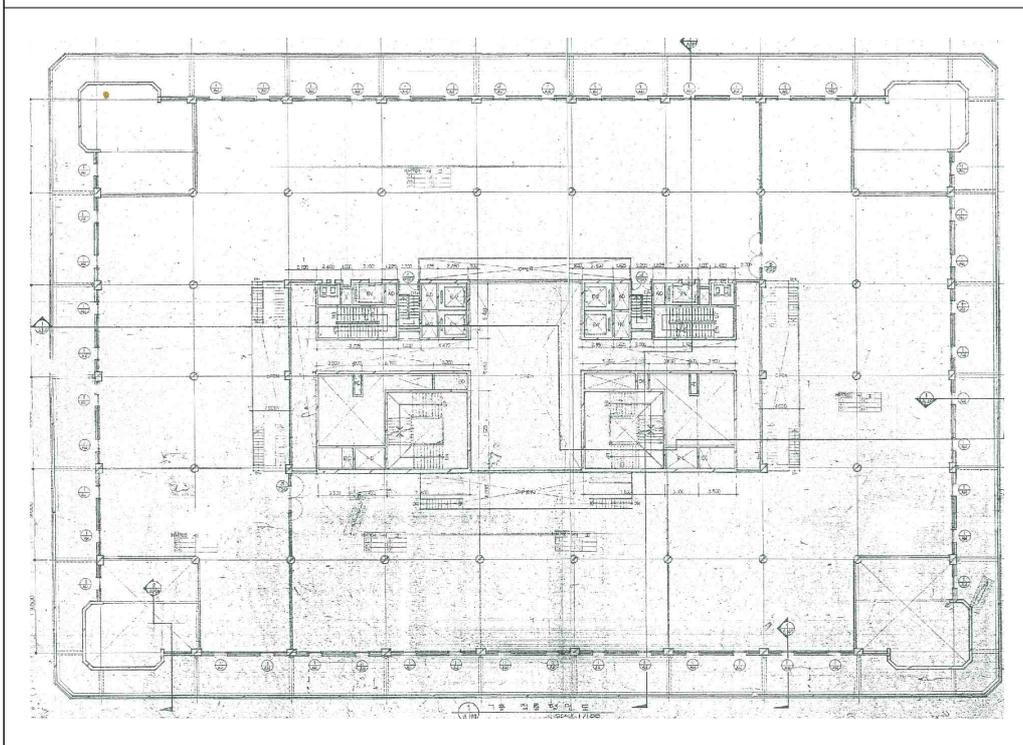
1988년 본관동 6층 평면도



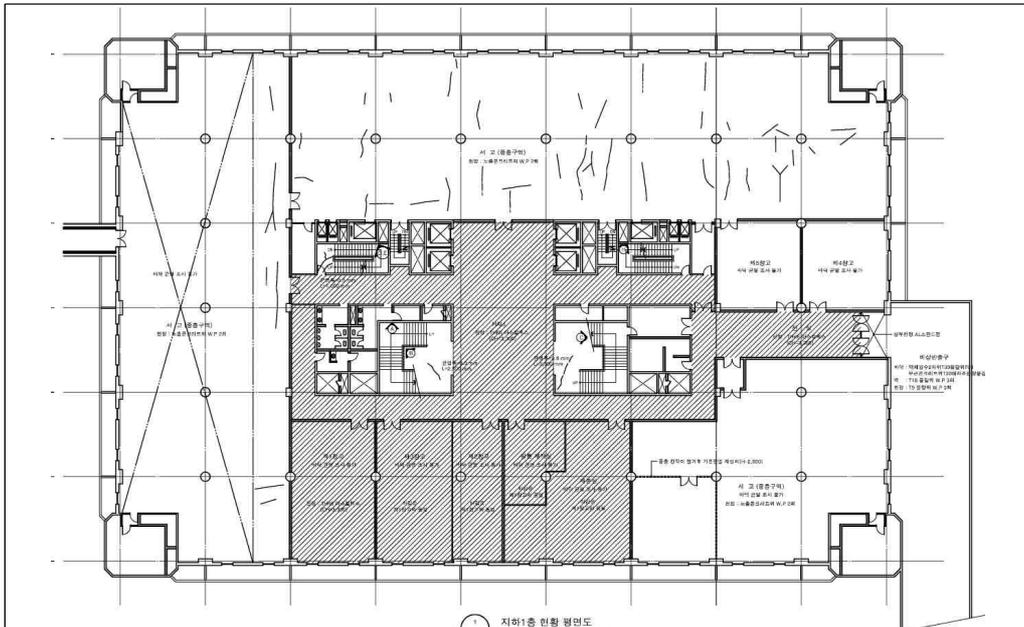
1988년 본관동 7층 평면도



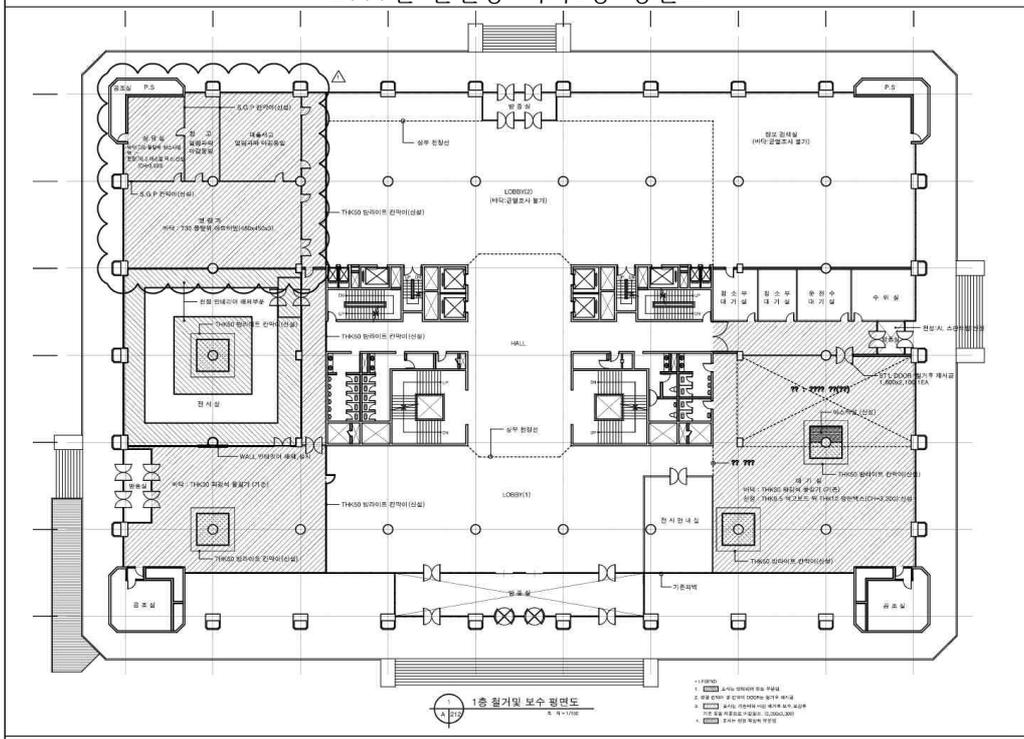
1988년 본관동 3~5층 적층 평면도



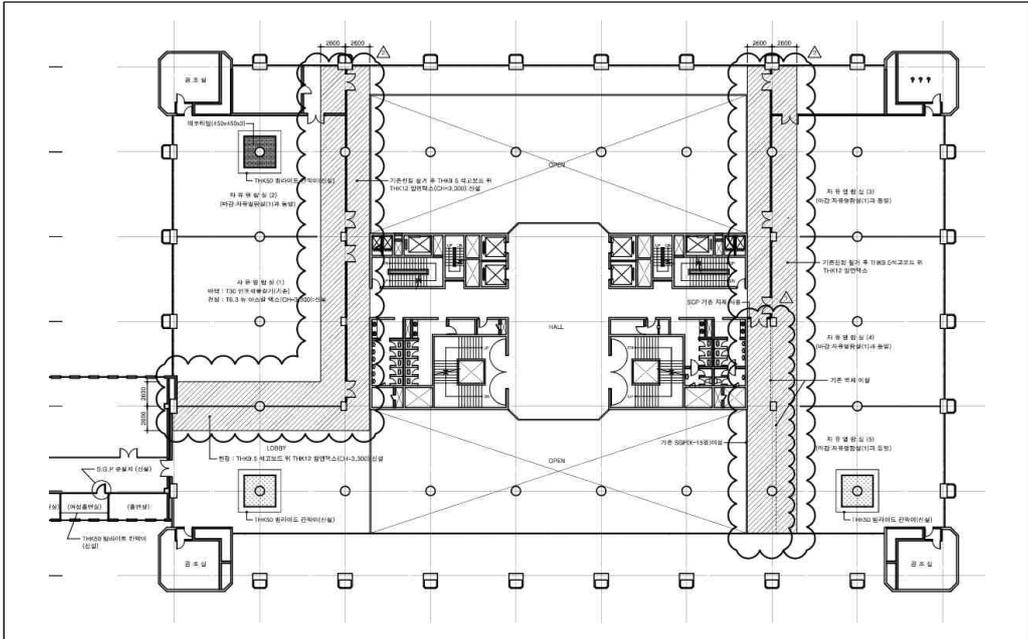
1988년 본관동 7층 적층 평면도



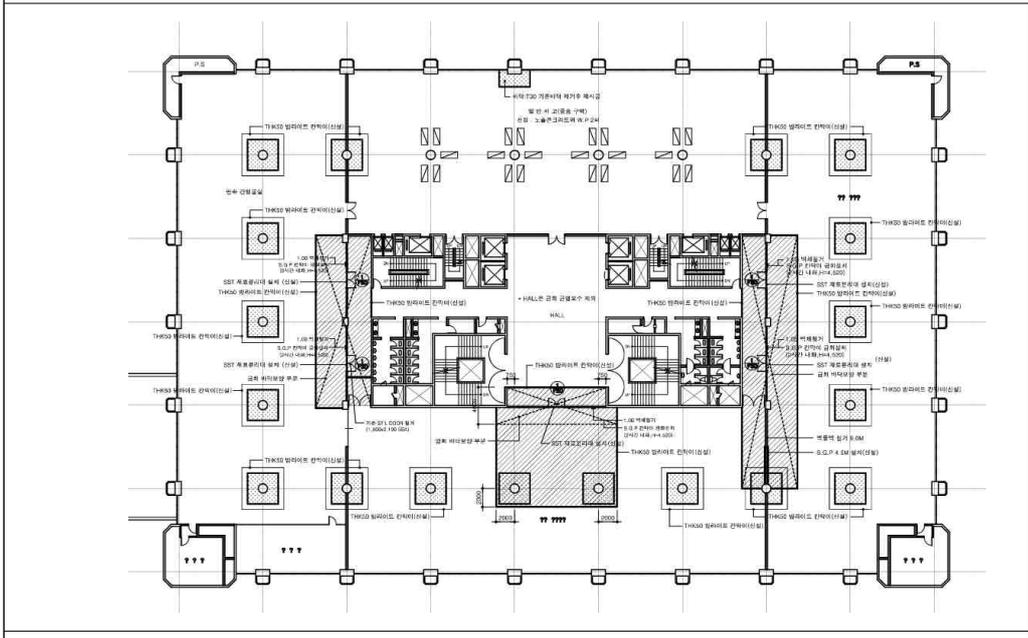
2000년 본관동 지하1층 평면도



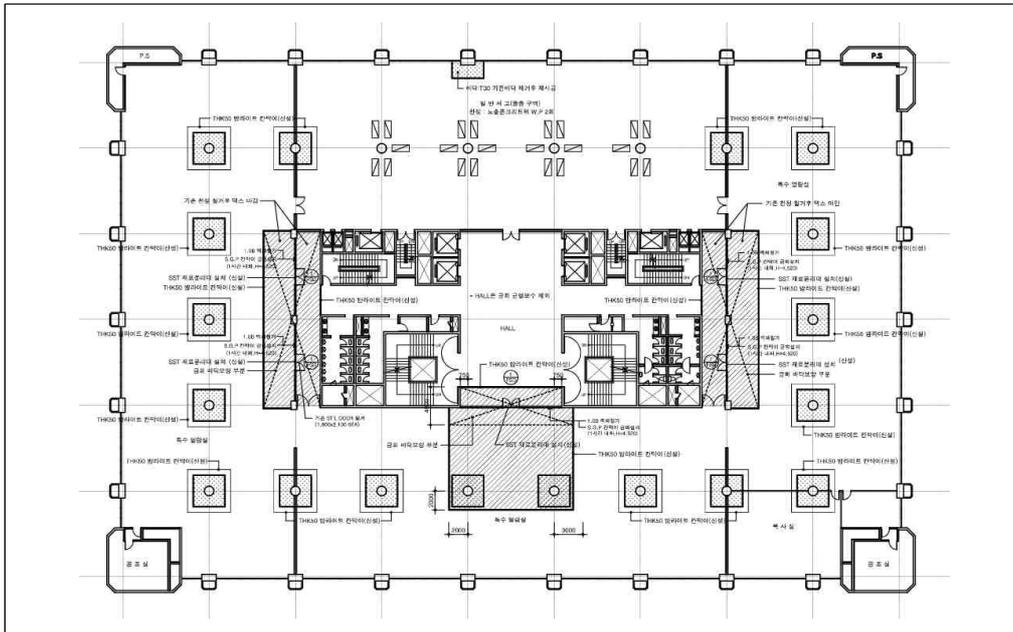
2000년 본관동 1층 평면도



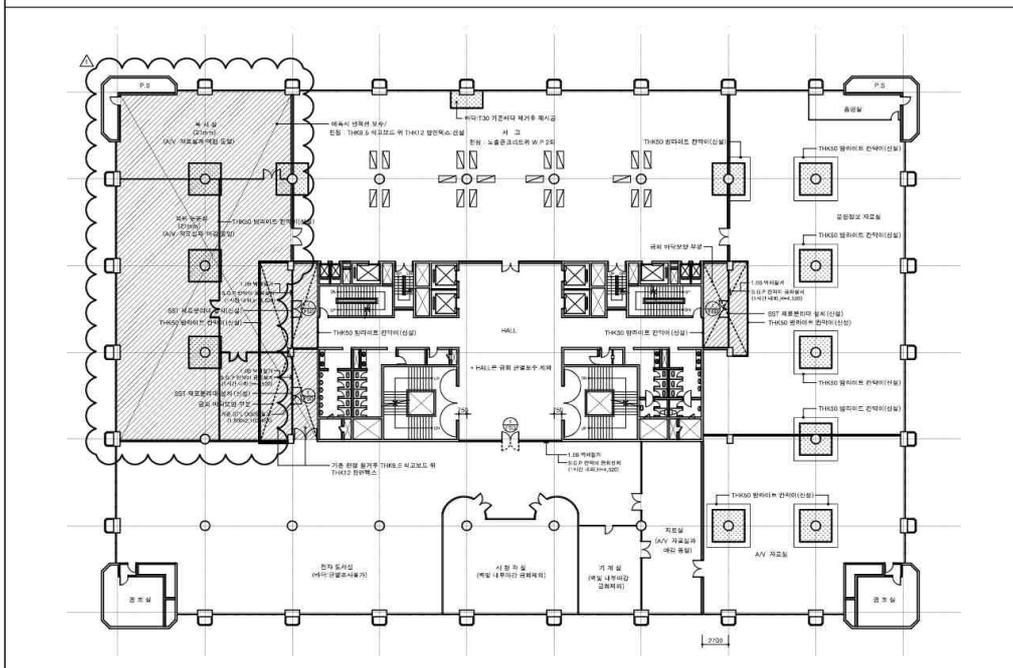
2000년 본관동 2층 평면도



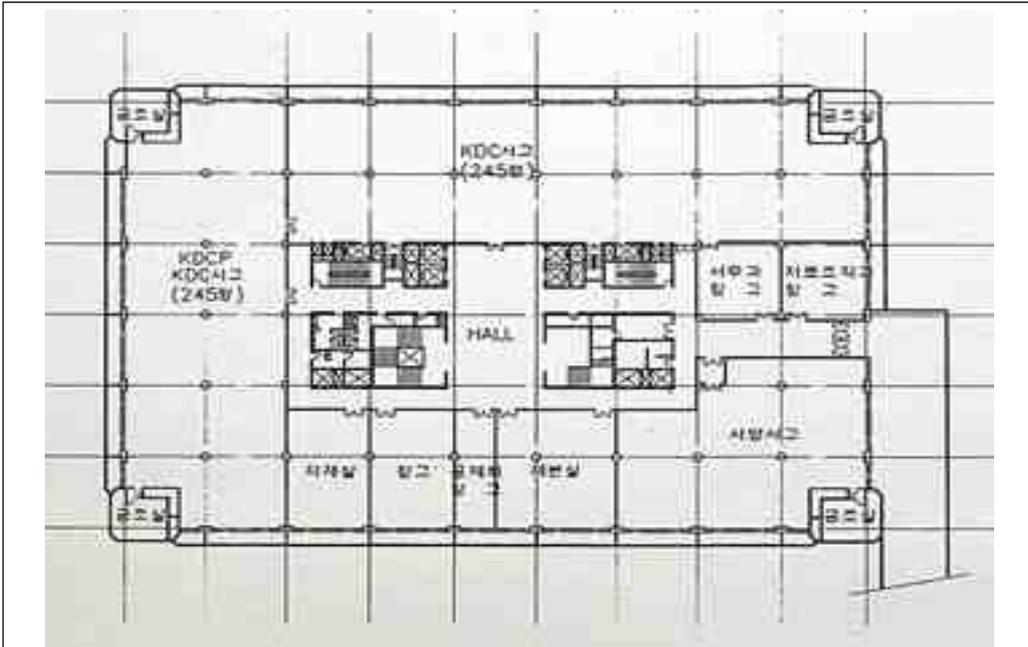
2000년 본관동 3층 평면도



2000년 본관동 4층 평면도



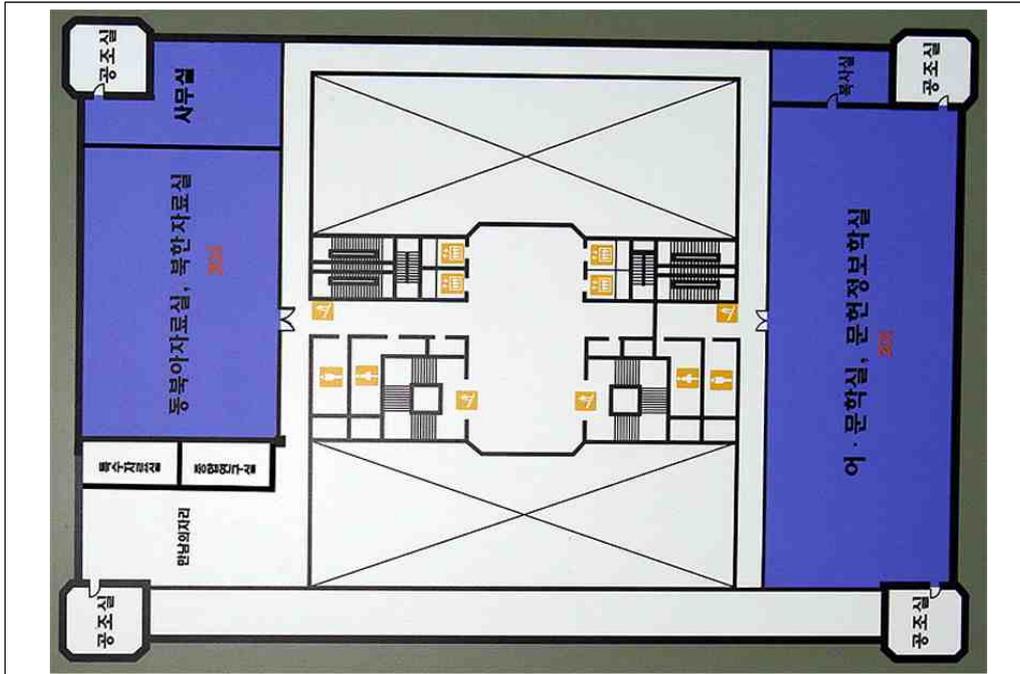
2000년 본관동 5층 평면도



2007년 지하1층 평면도



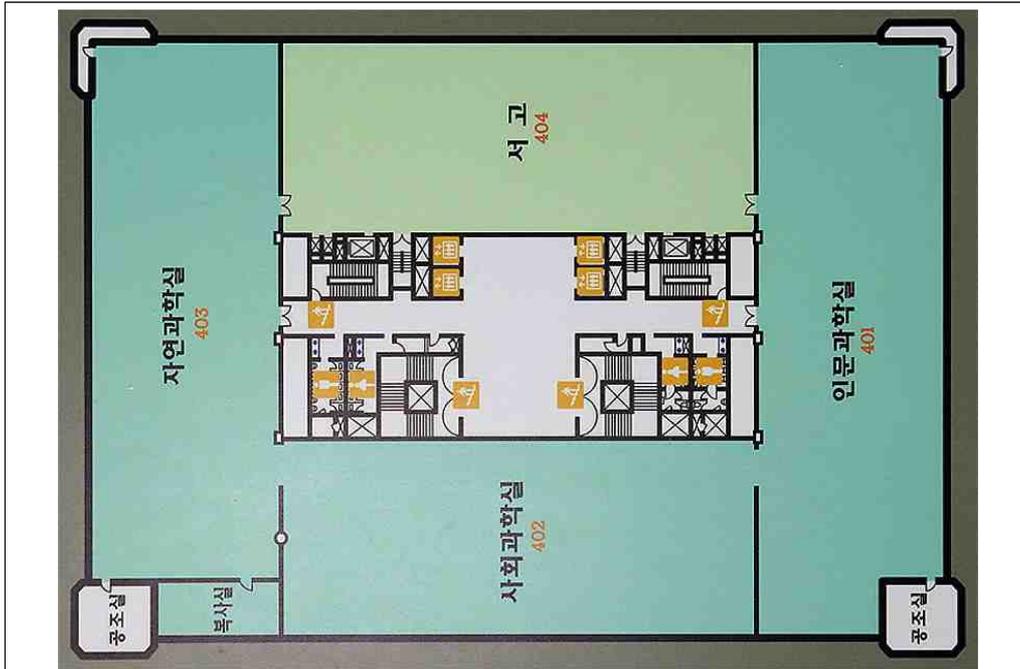
2007년 지상1층 평면도



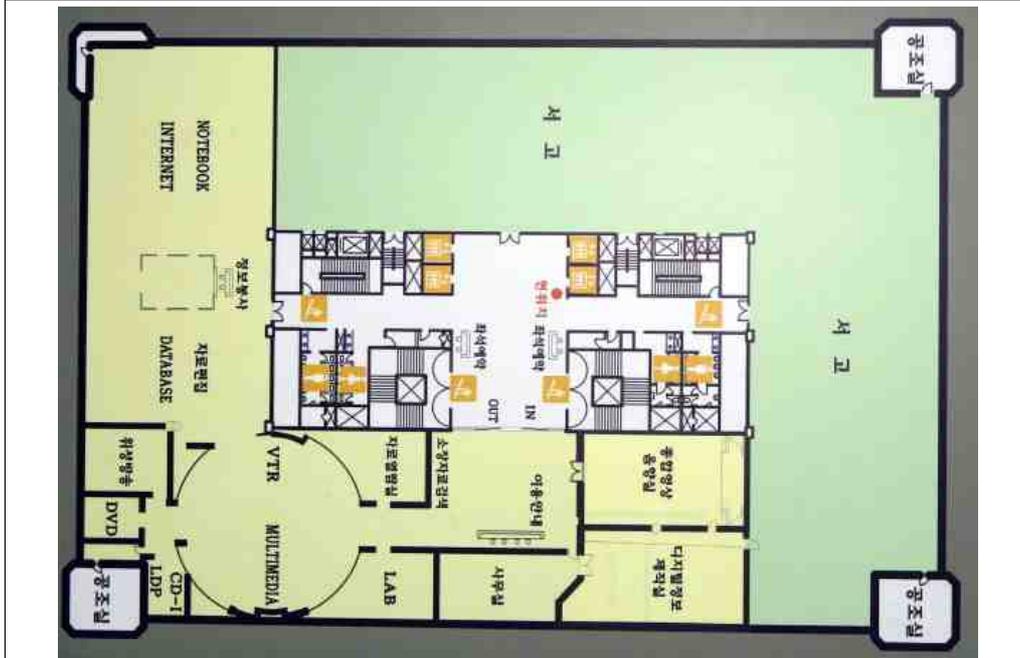
2007년 지상2층 평면도



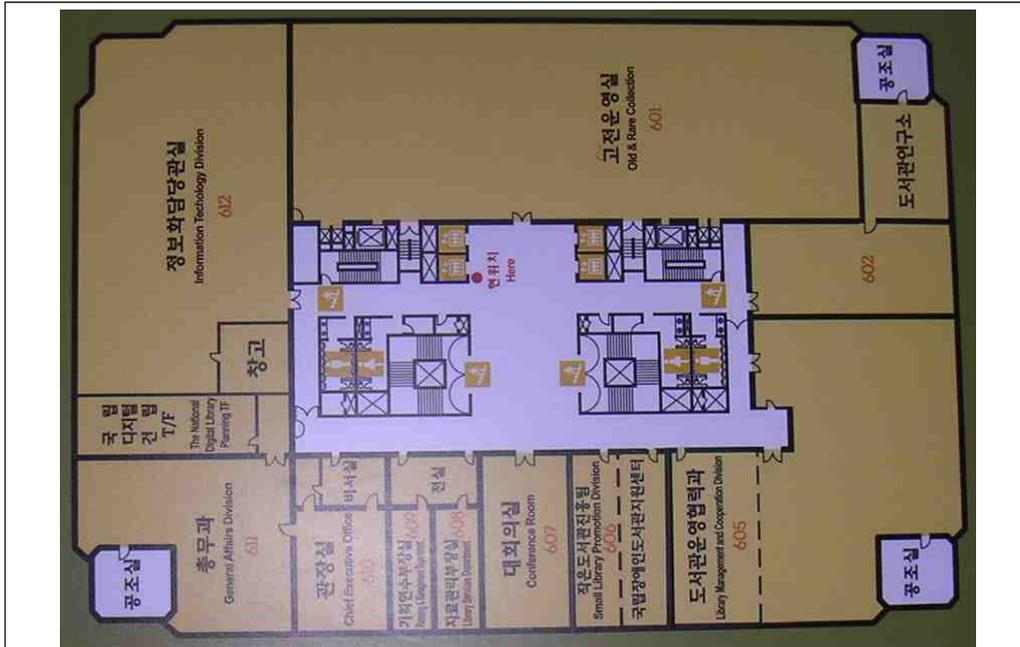
2007년 지상3층 평면도



2007년 지상4층 평면도



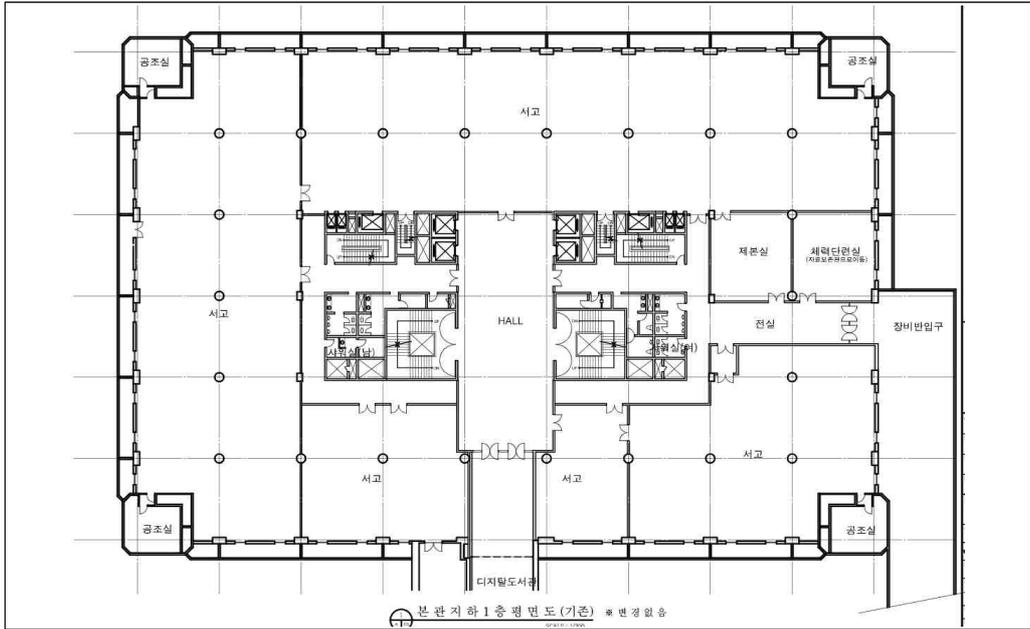
2007년 지상5층 평면도



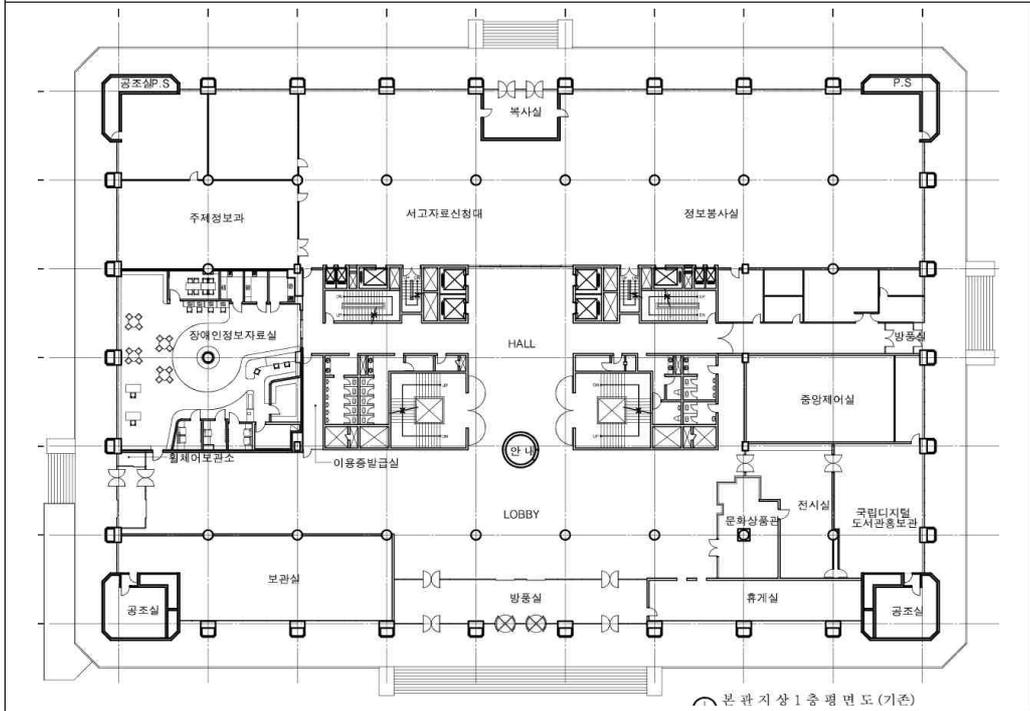
2007년 지상6층 평면도



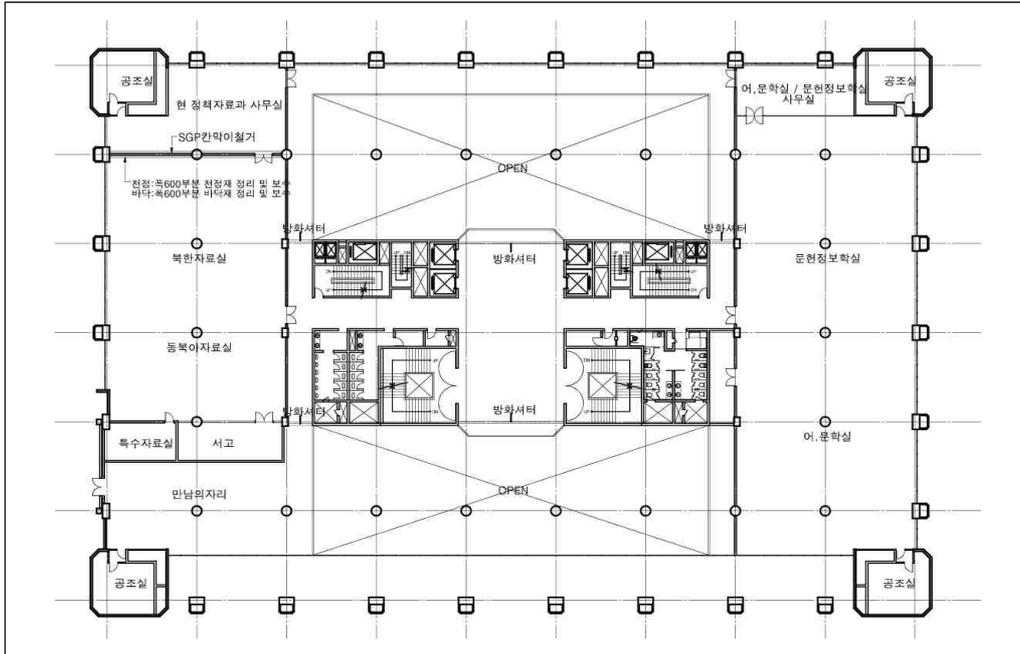
2007년 지상7층 평면도



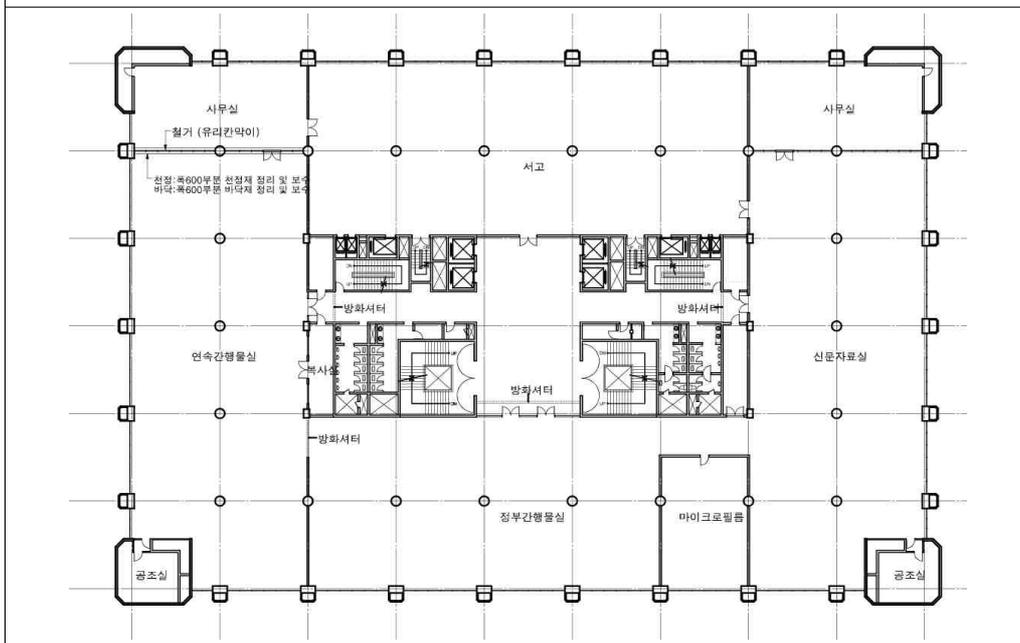
2008년 본관 지하1층



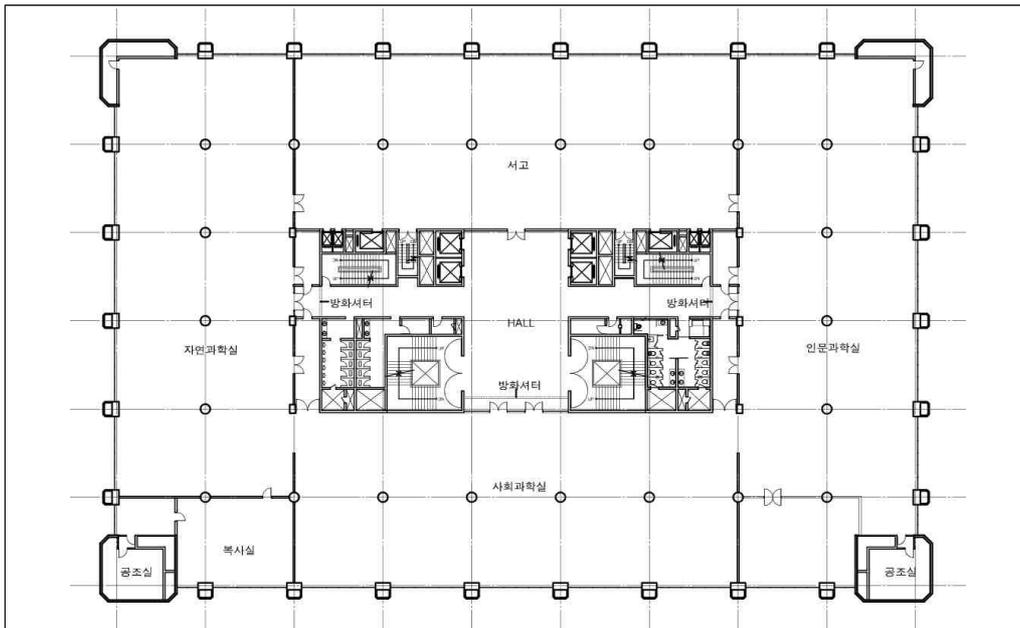
2008년 본관 1층



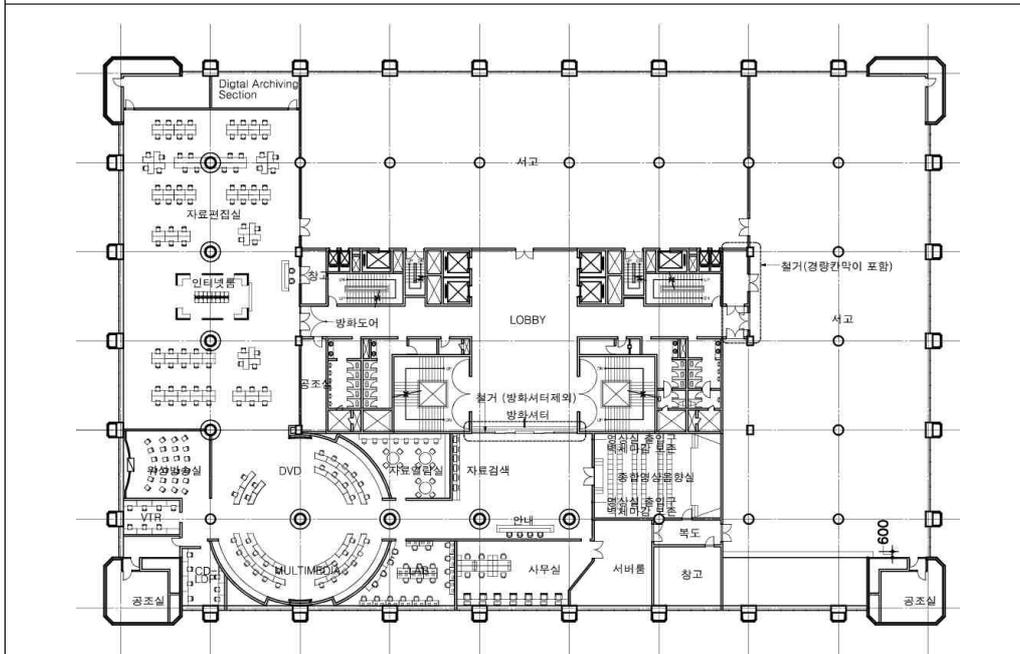
2008년 본관 2층



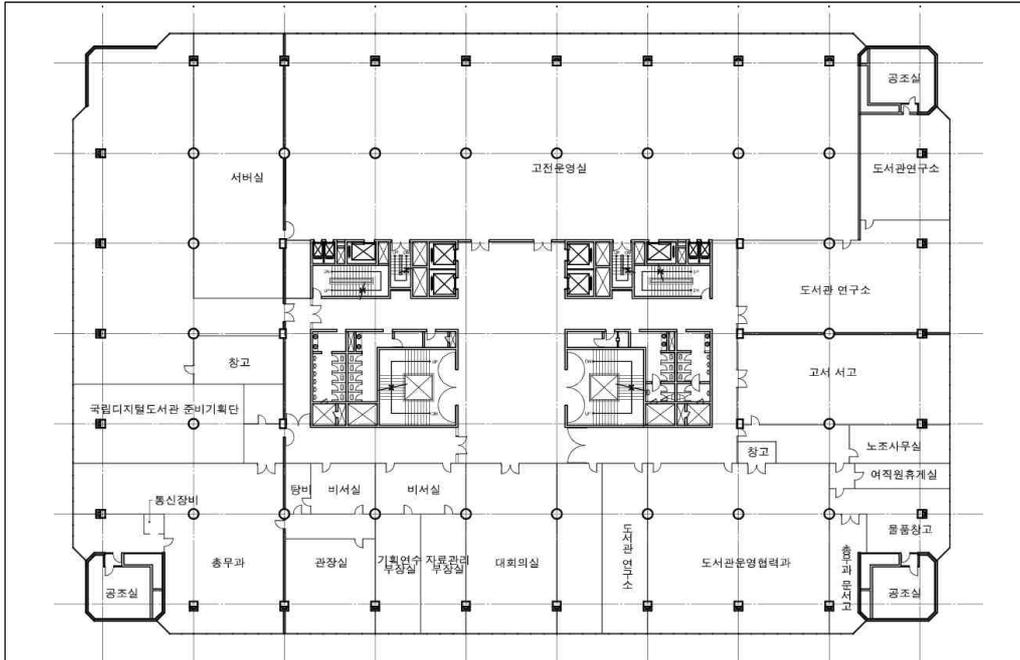
2008년 본관 3층



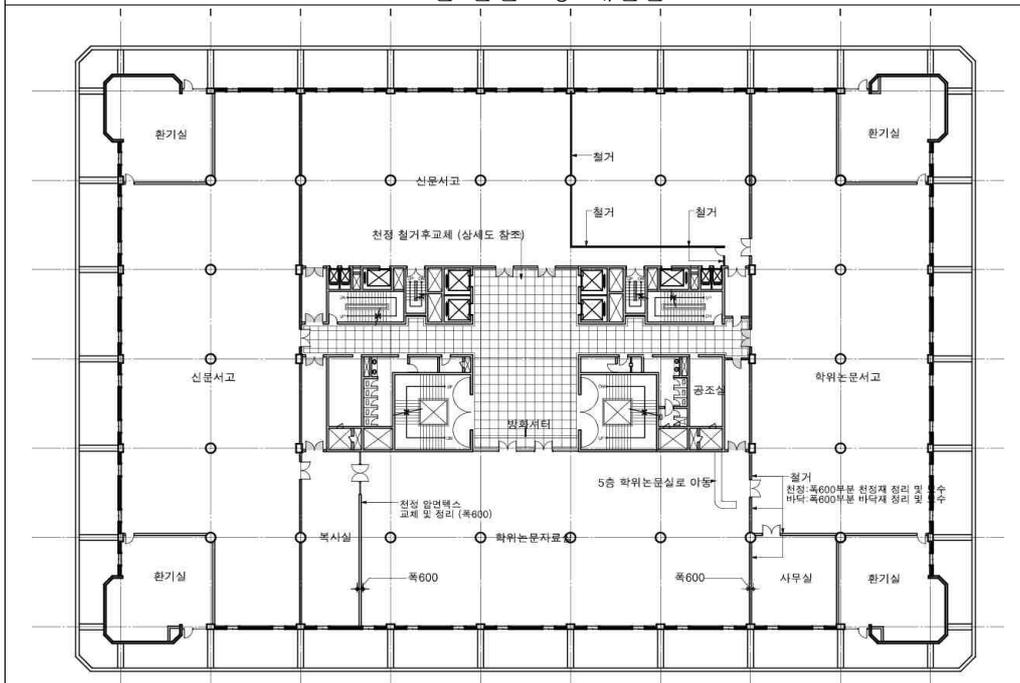
2008년 본관 4층 개선안



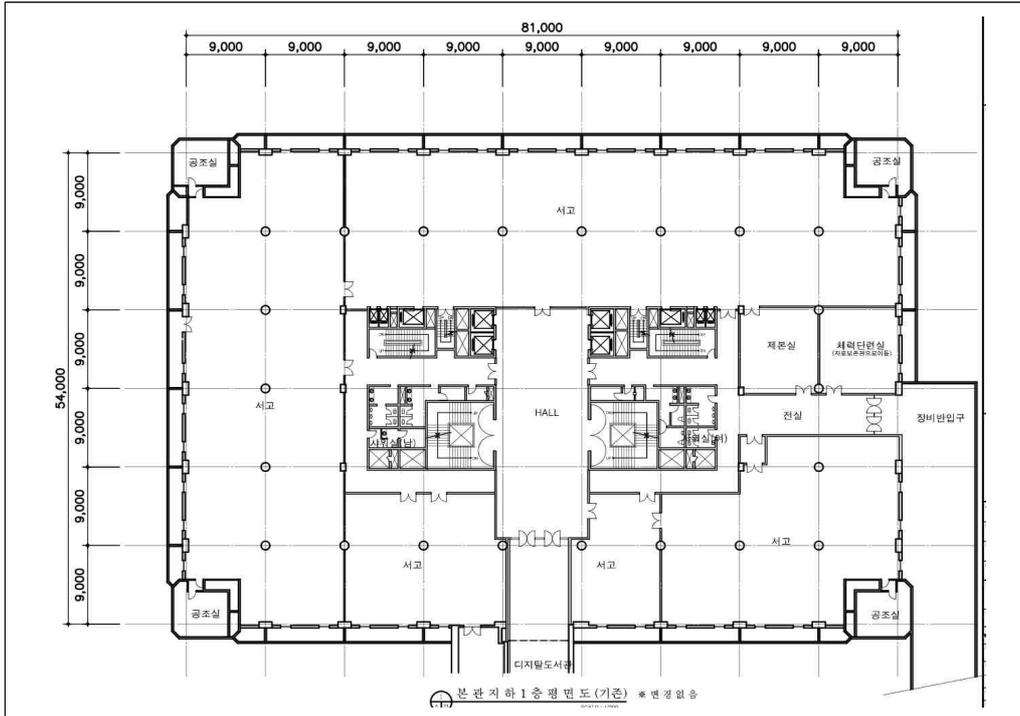
2008년 본관 5층 개선안



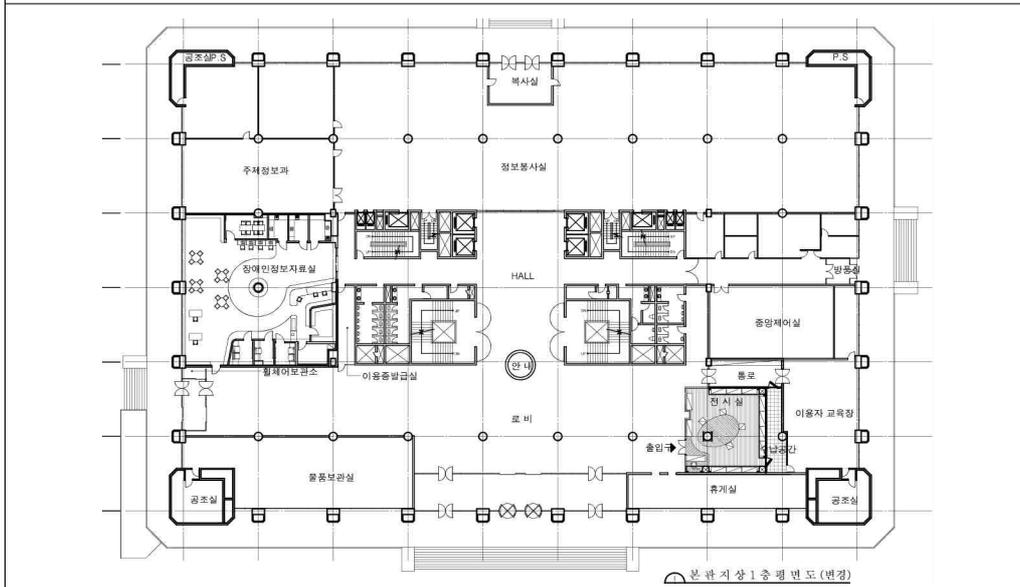
2008년 본관 6층 개선안



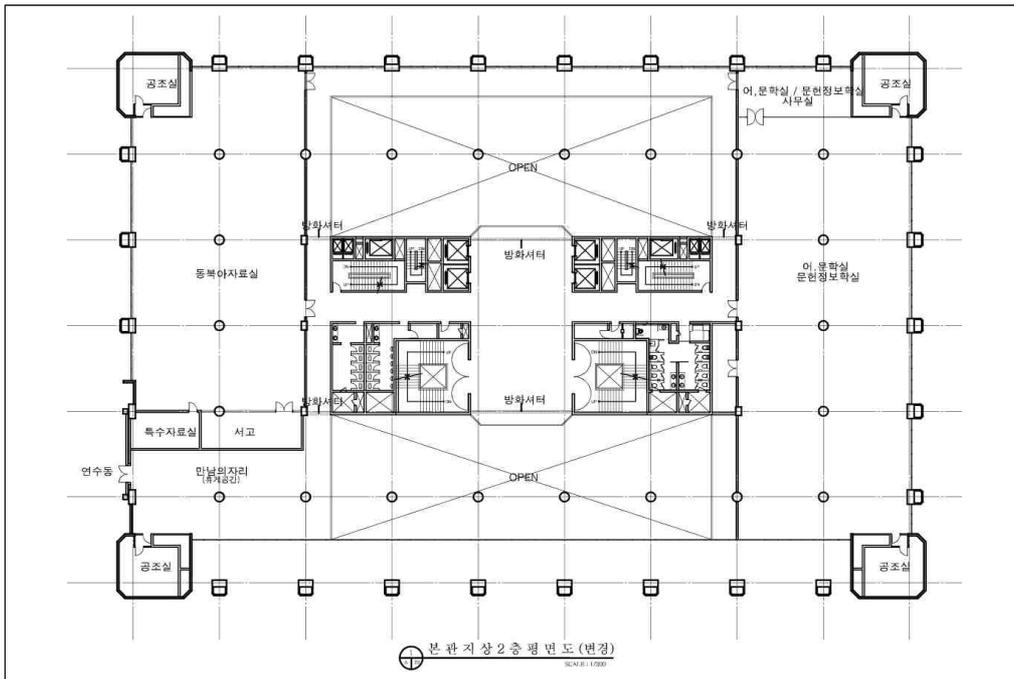
2008년 본관 7층 개선안



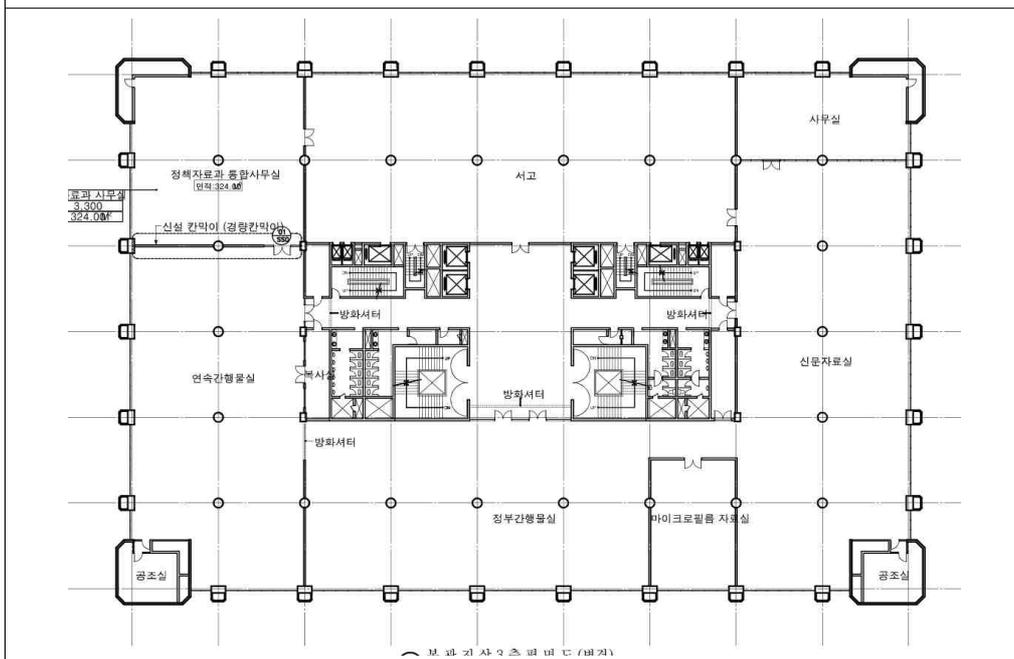
2009년 본관 지하1층



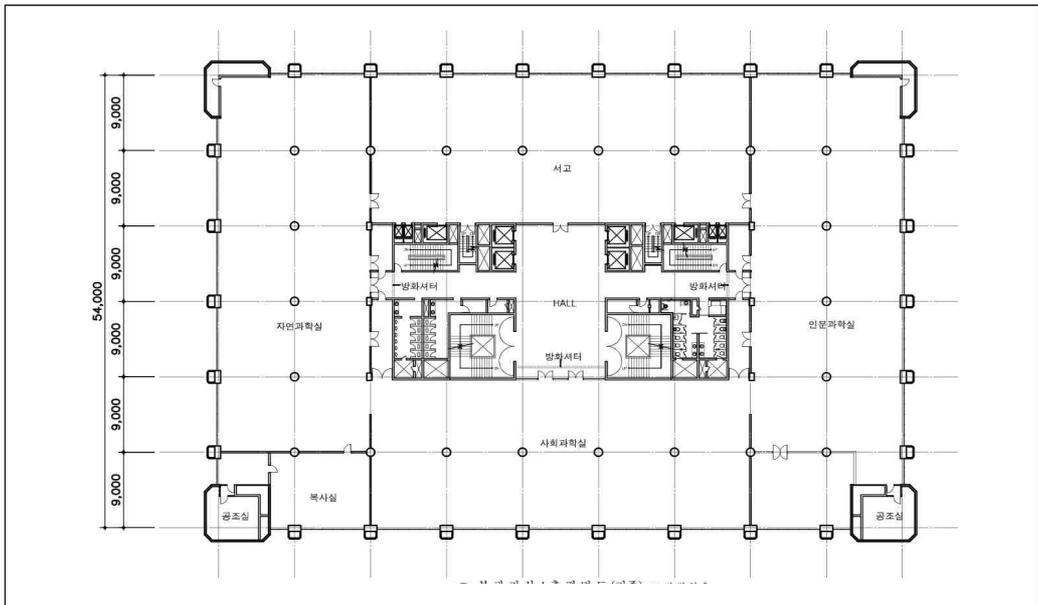
2009년 본관 1층



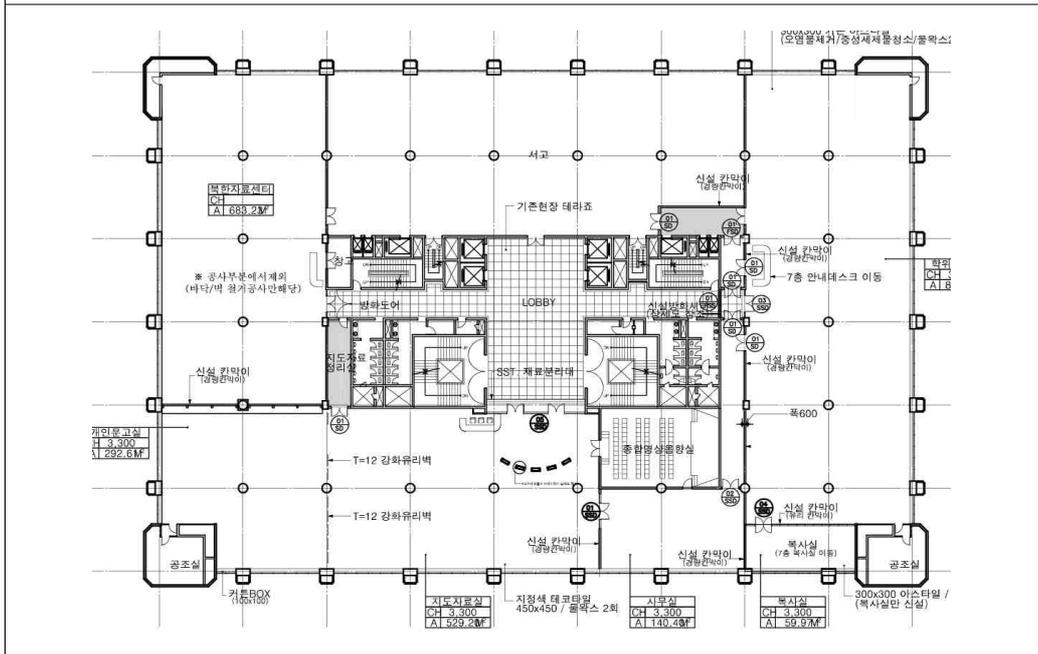
2009년 본관 2층



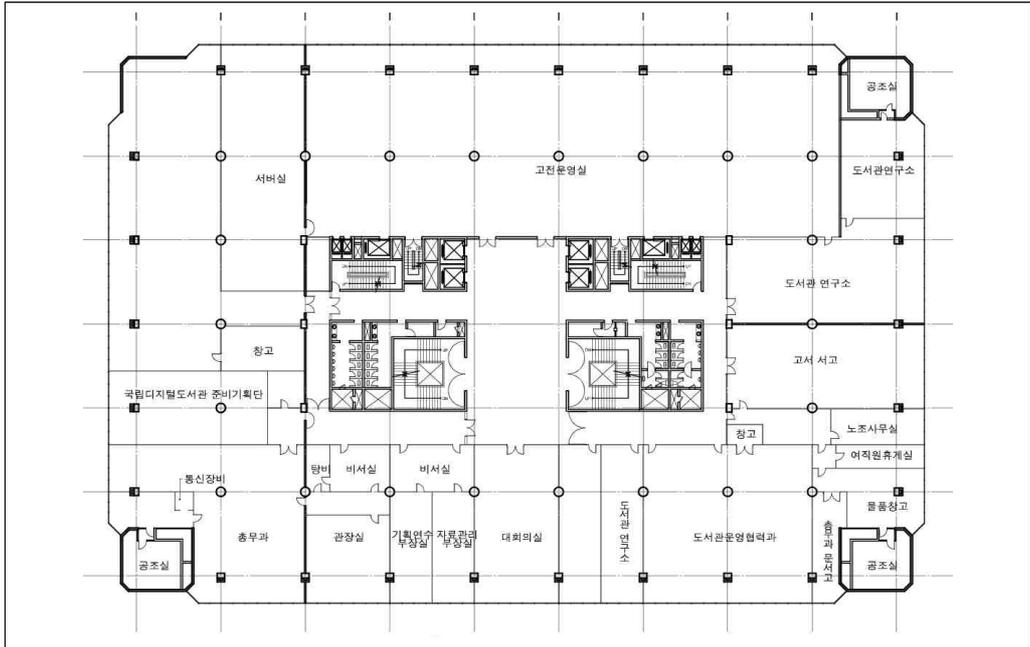
2009년 본관 3층



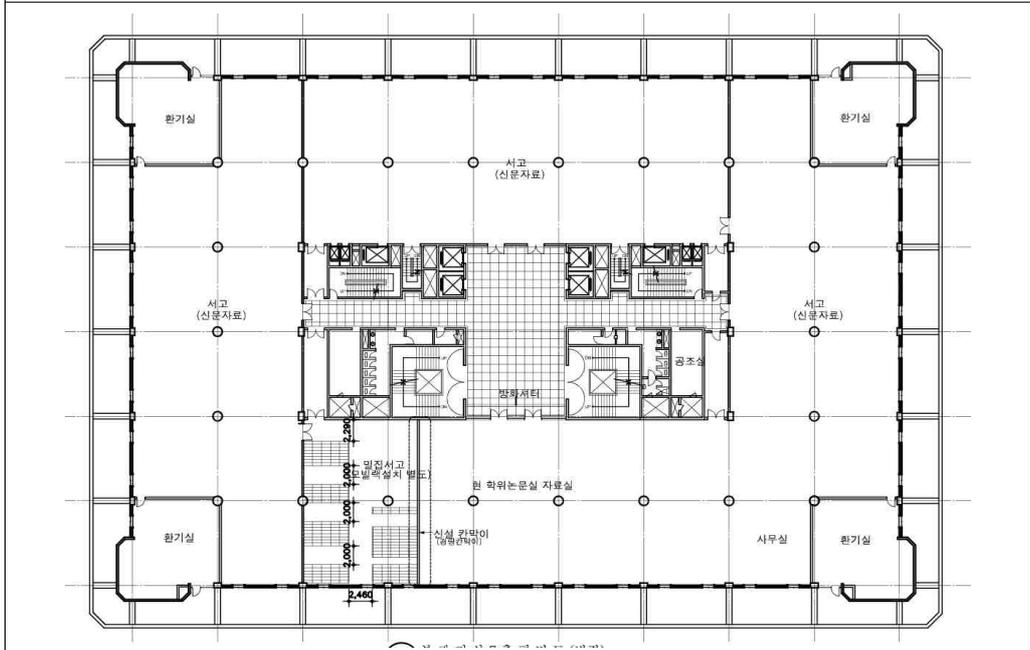
2009년 본관 4층



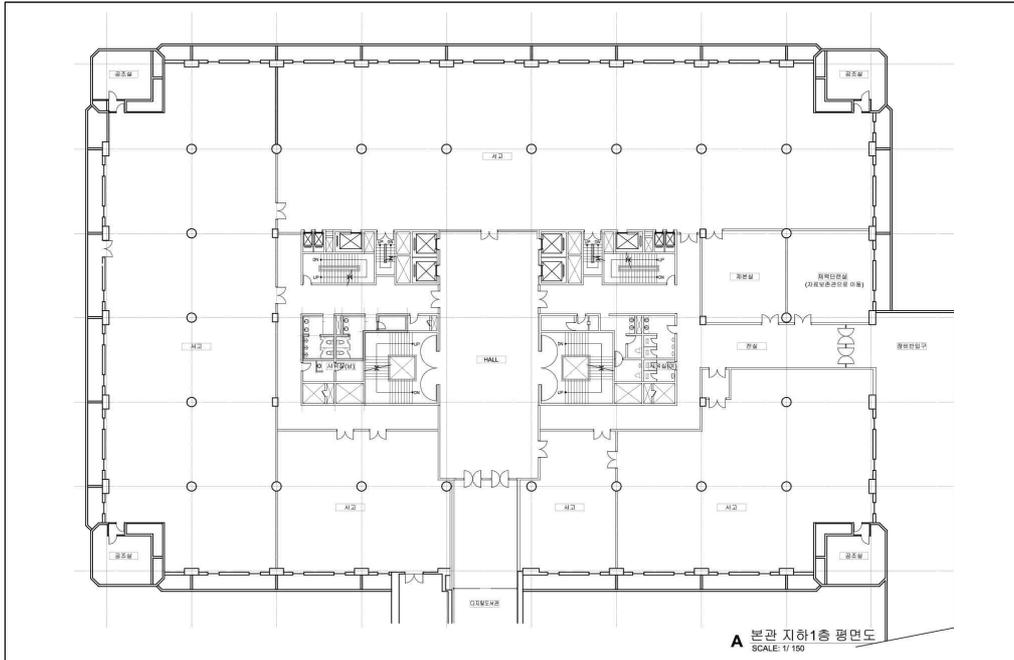
2009년 본관 5층



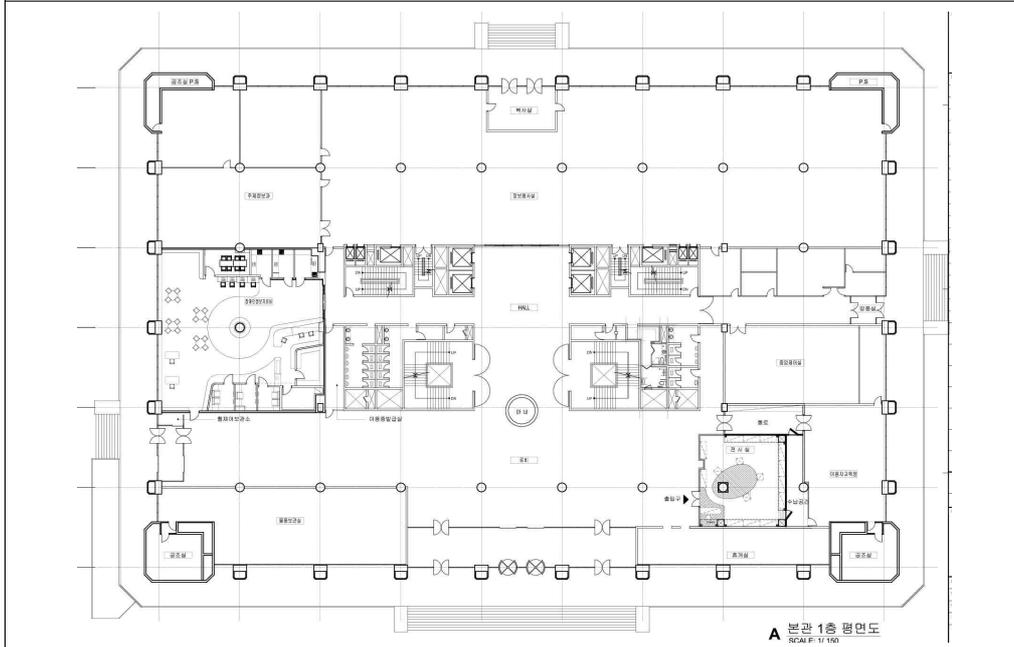
2009년 본관 6층



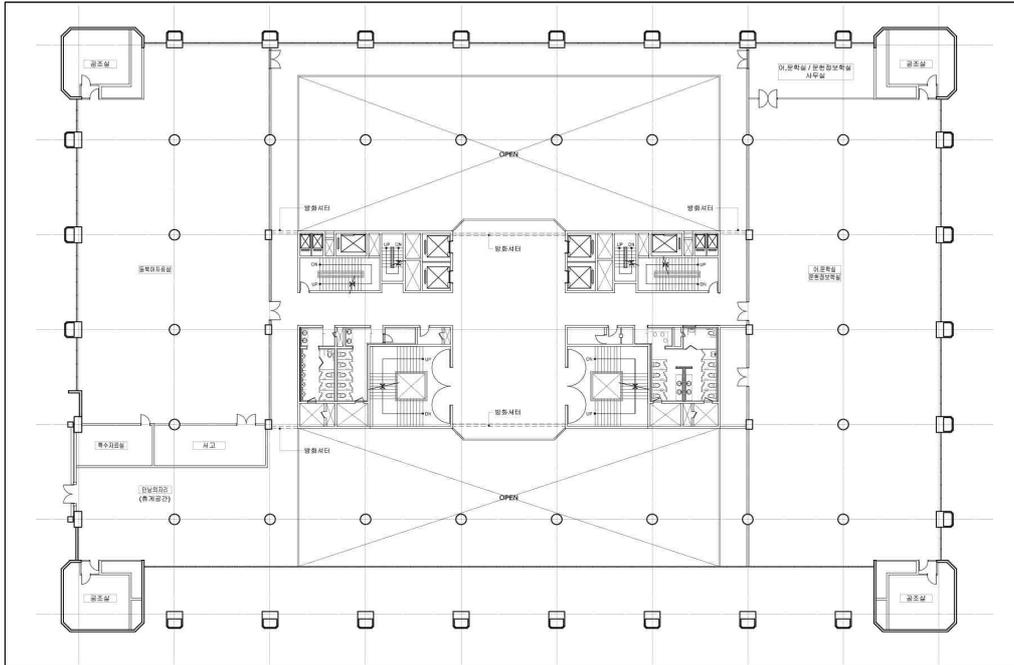
2009년 본관 7층



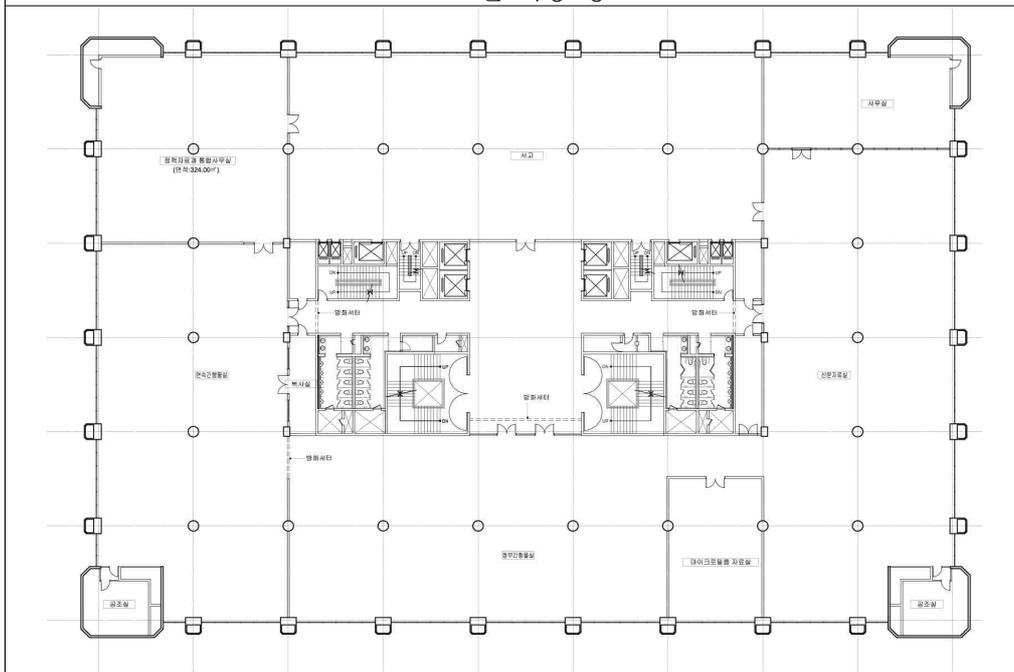
2010년 지하1층



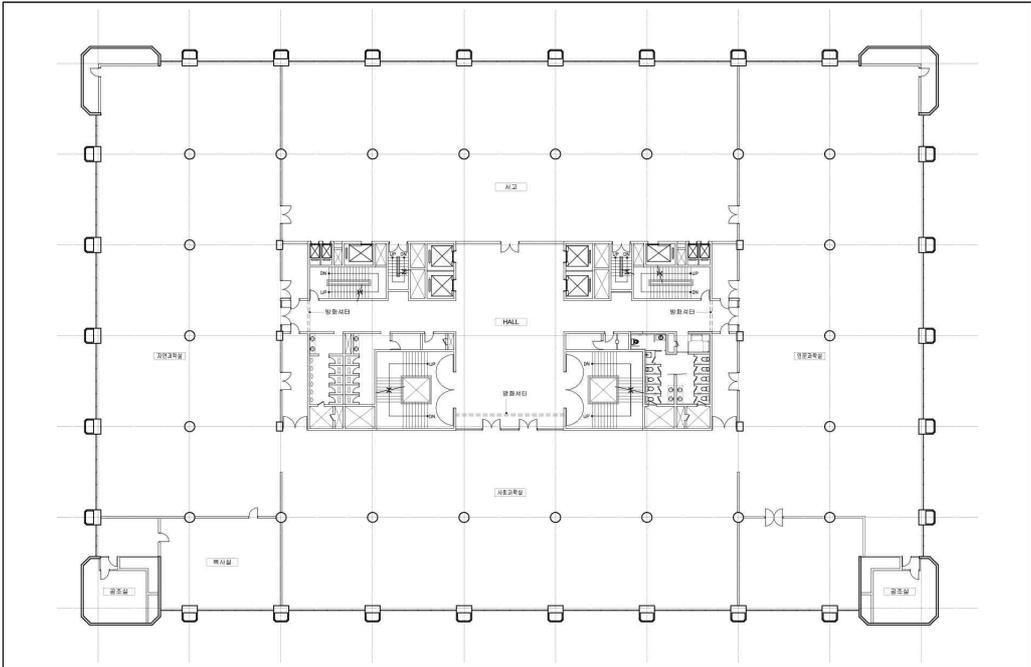
2010년 지상1층



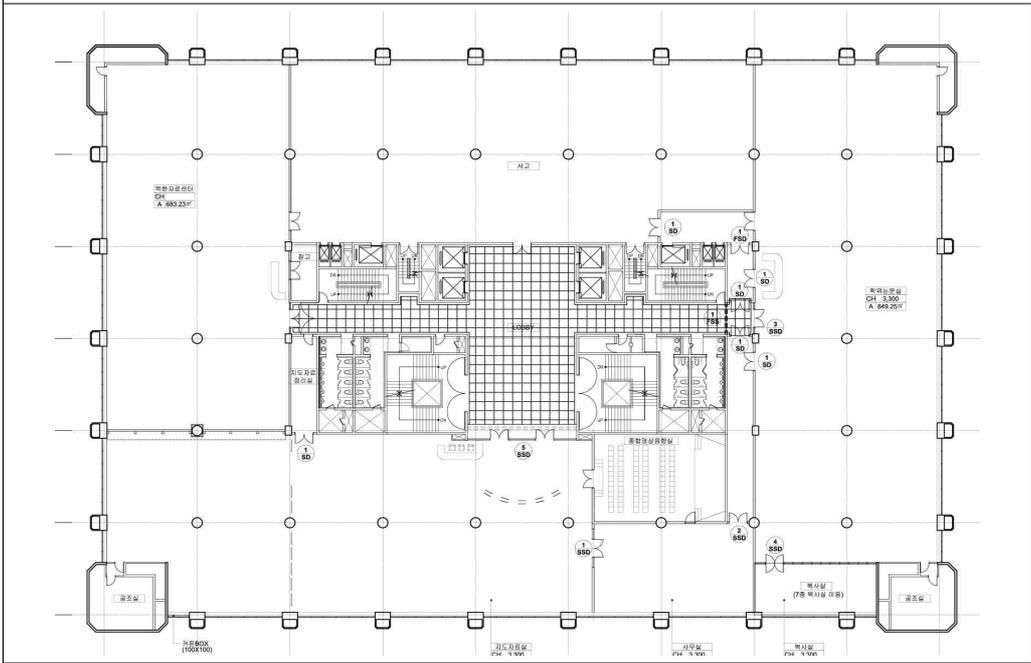
2010년 지상2층



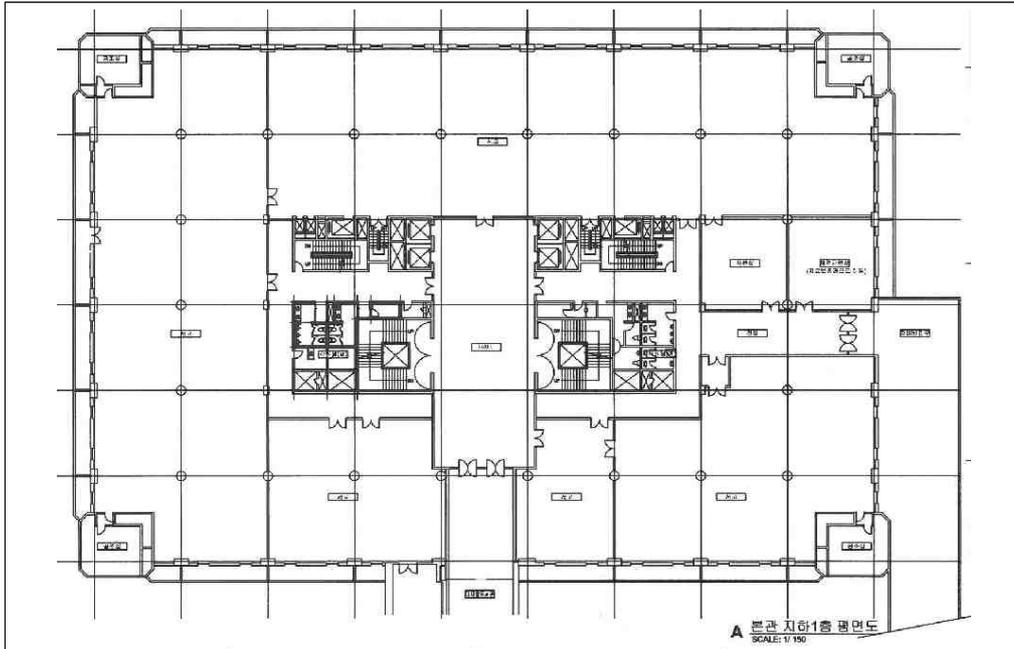
2010년 지상3층



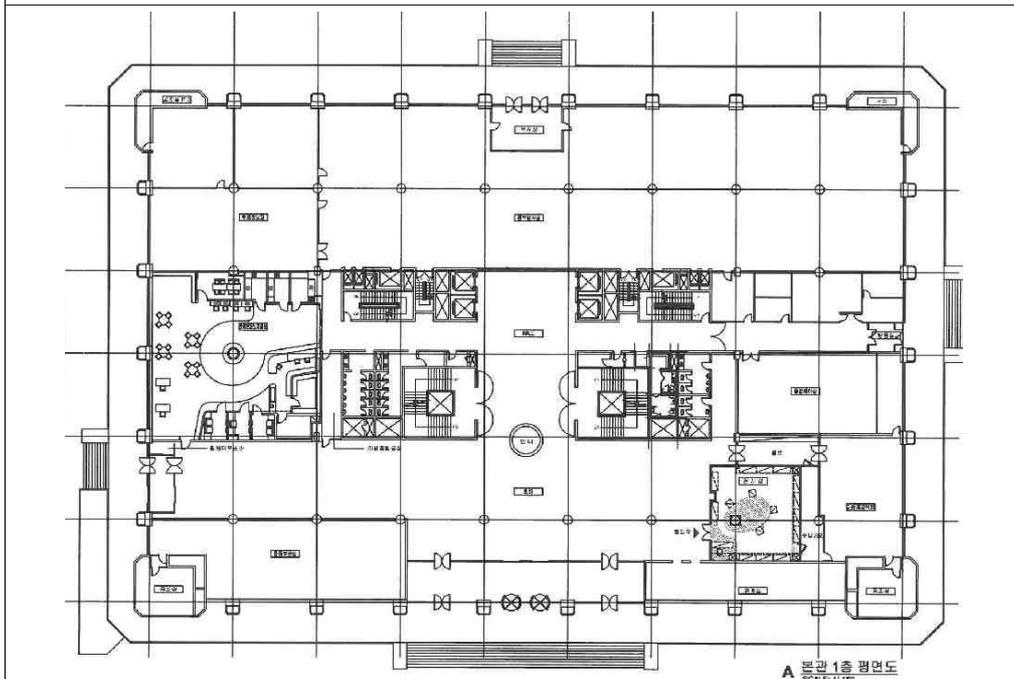
2010년 지상4층



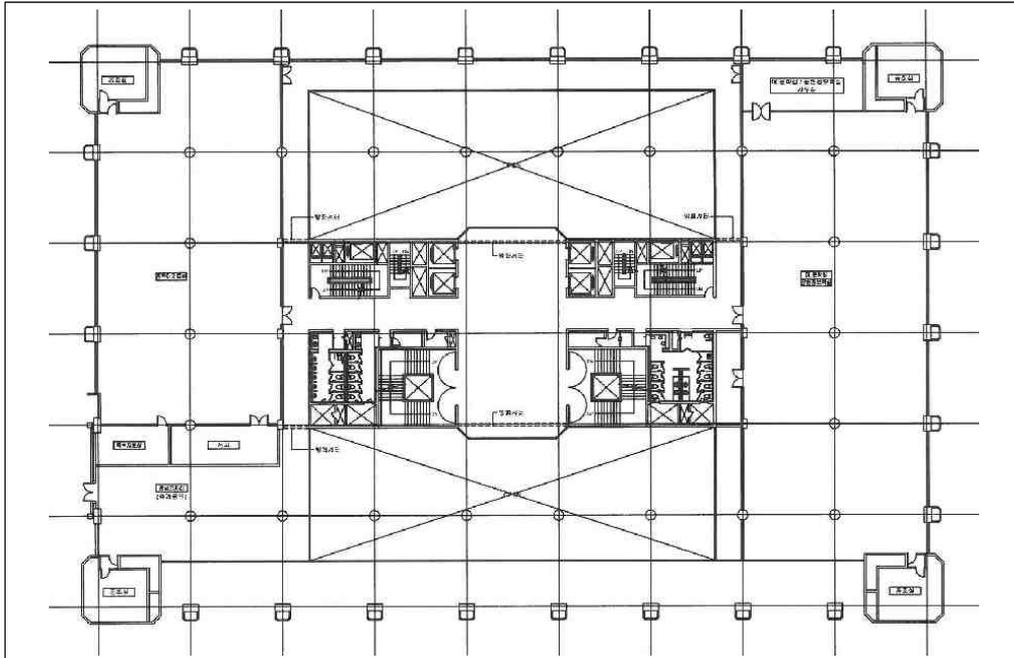
2010년 지상5층



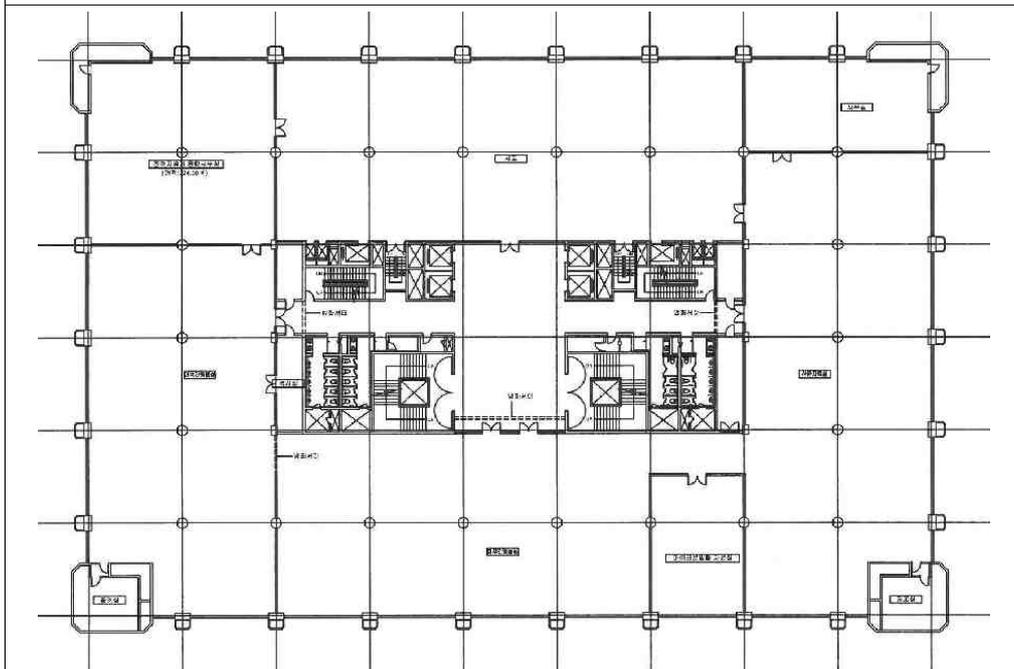
2012년 지하1층 평면도



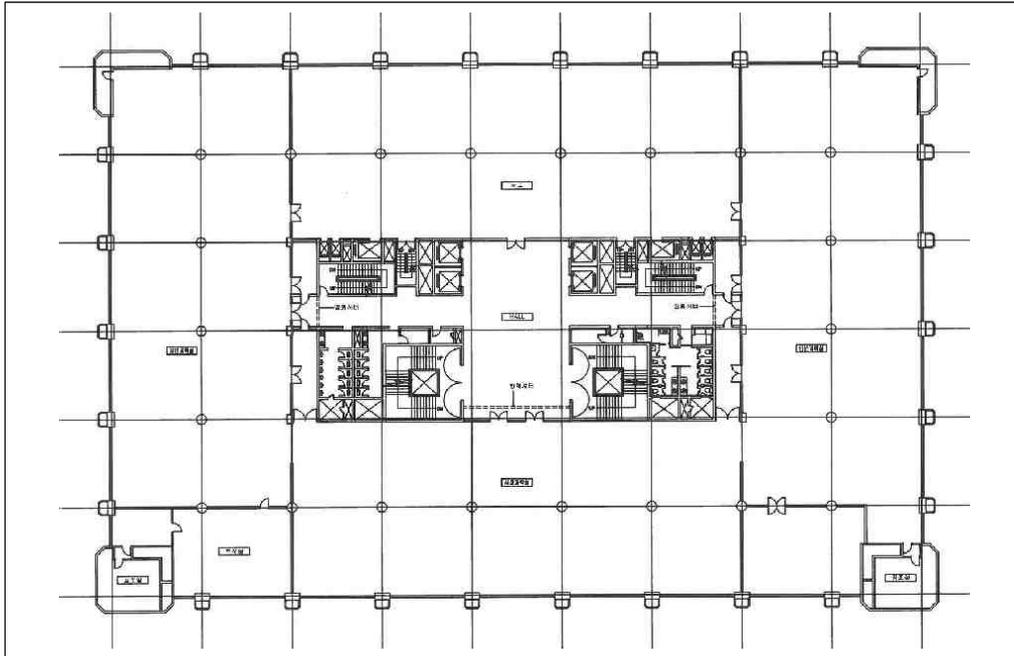
2012년 지상1층 평면도



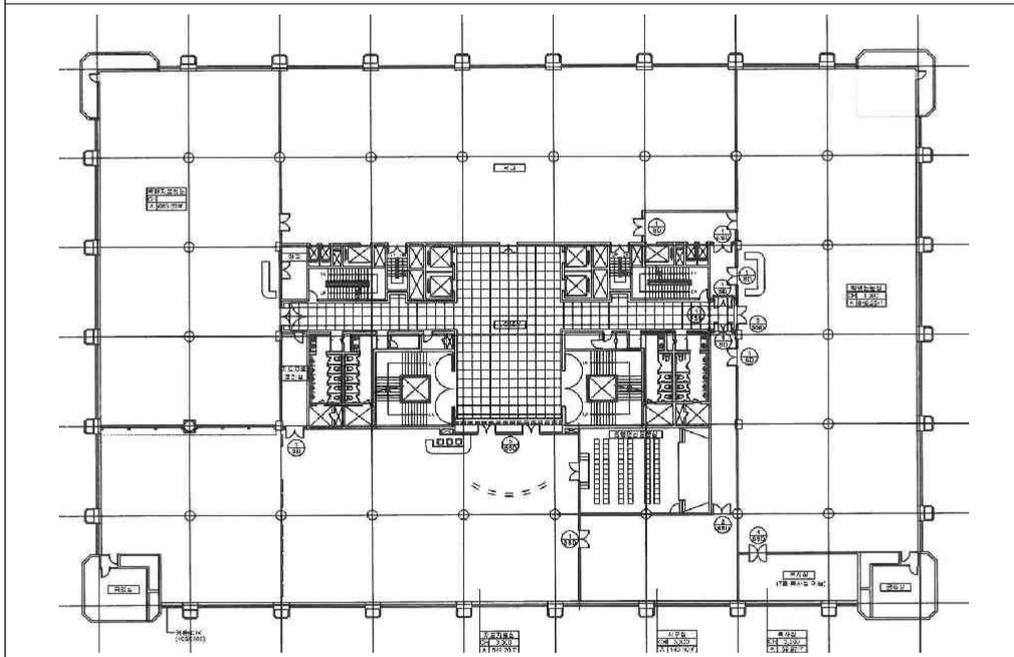
2012년 지상2층 평면도



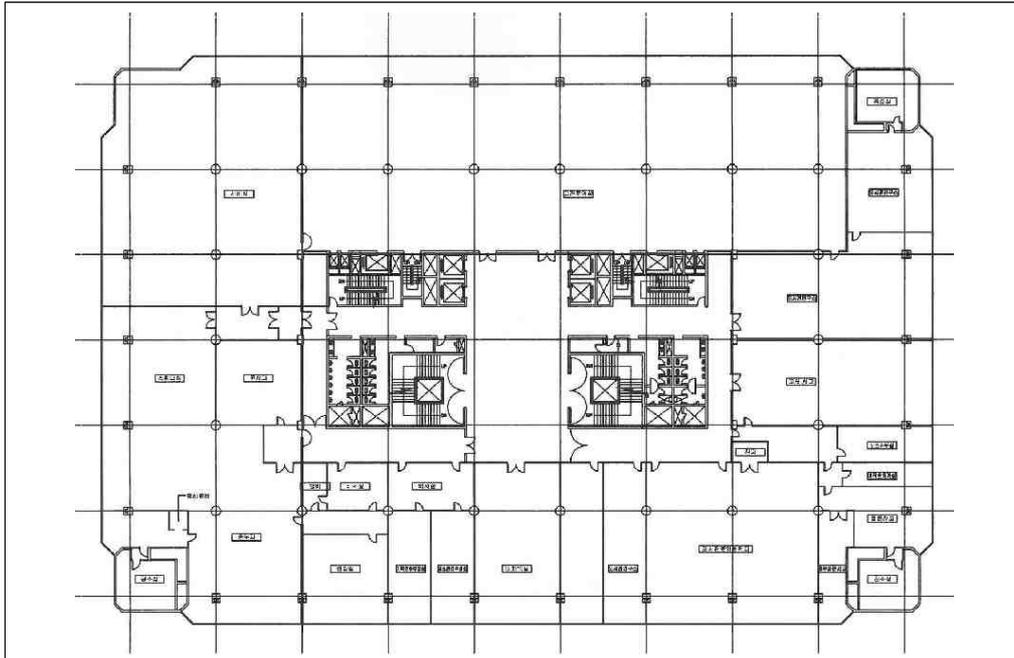
2012년 지상3층 평면도



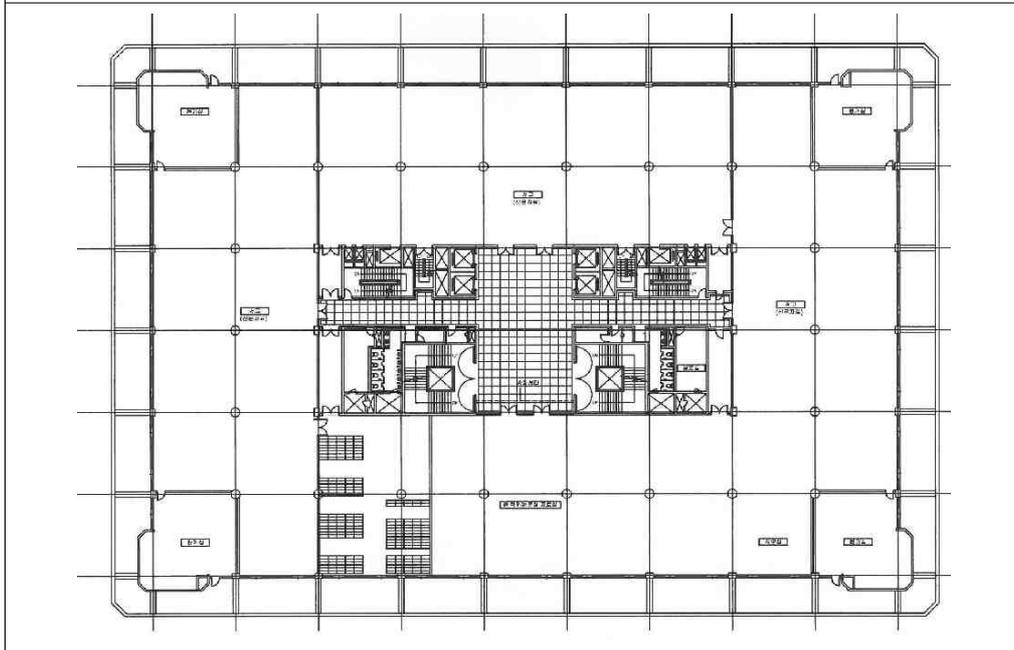
2012년 지상4층 평면도



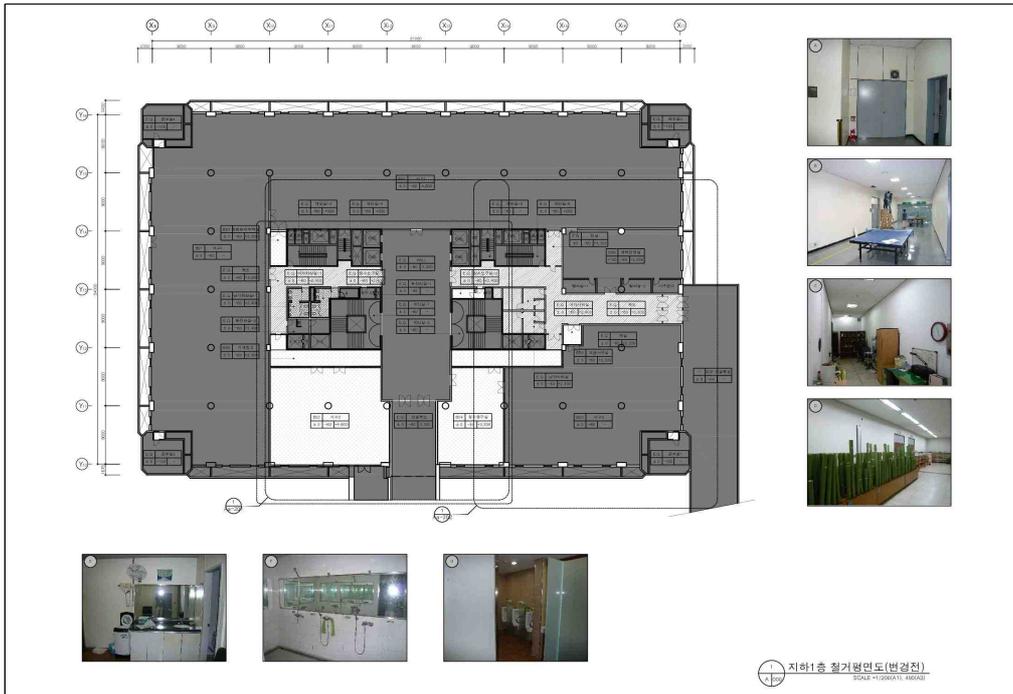
2012년 지상5층 평면도



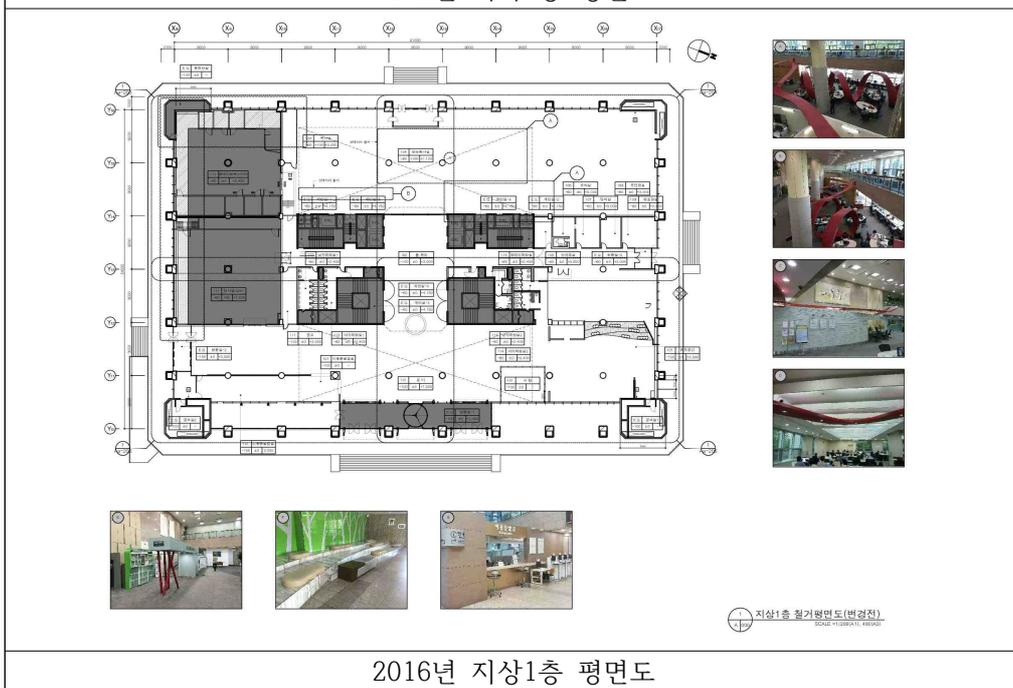
2012년 지상6층 평면도



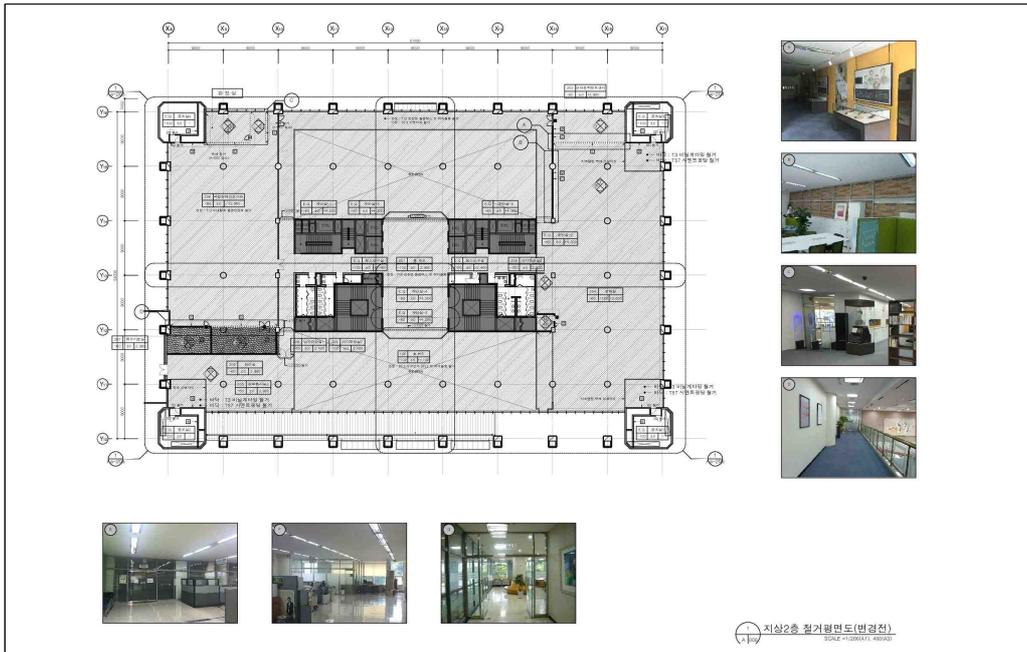
2012년 지상7층 평면도



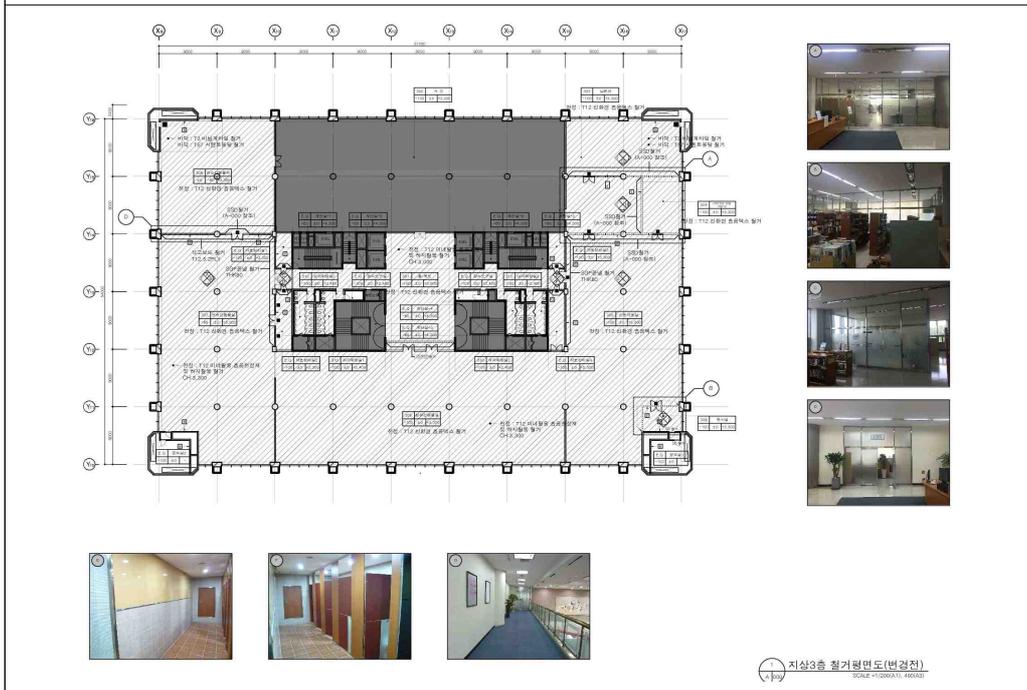
2016년 지하1층 평면도



2016년 지상1층 평면도



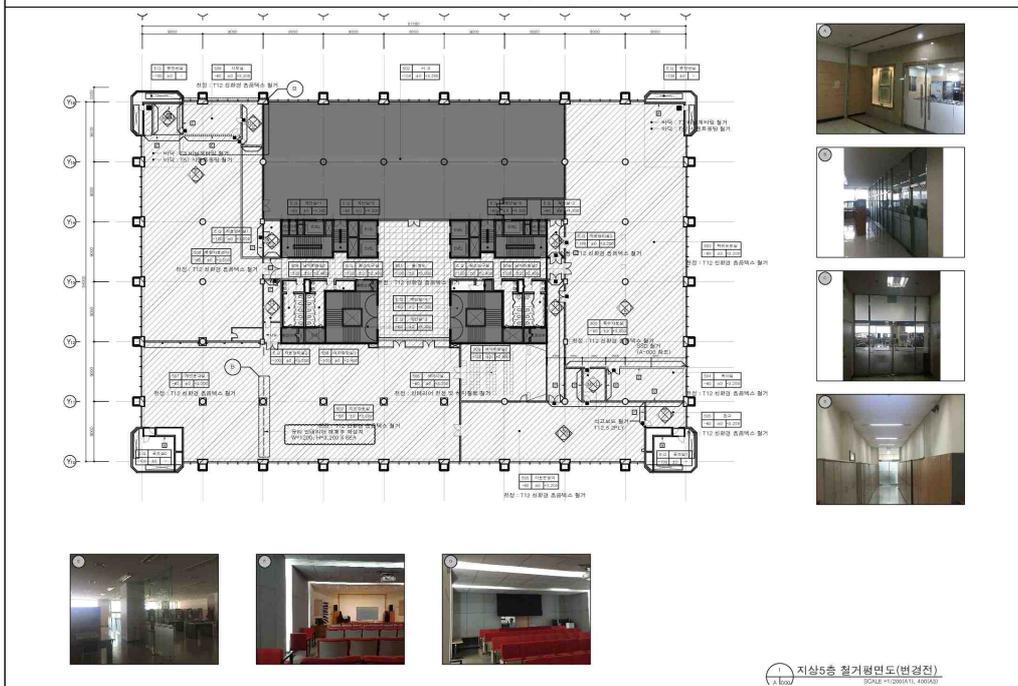
2016년 2층 평면도



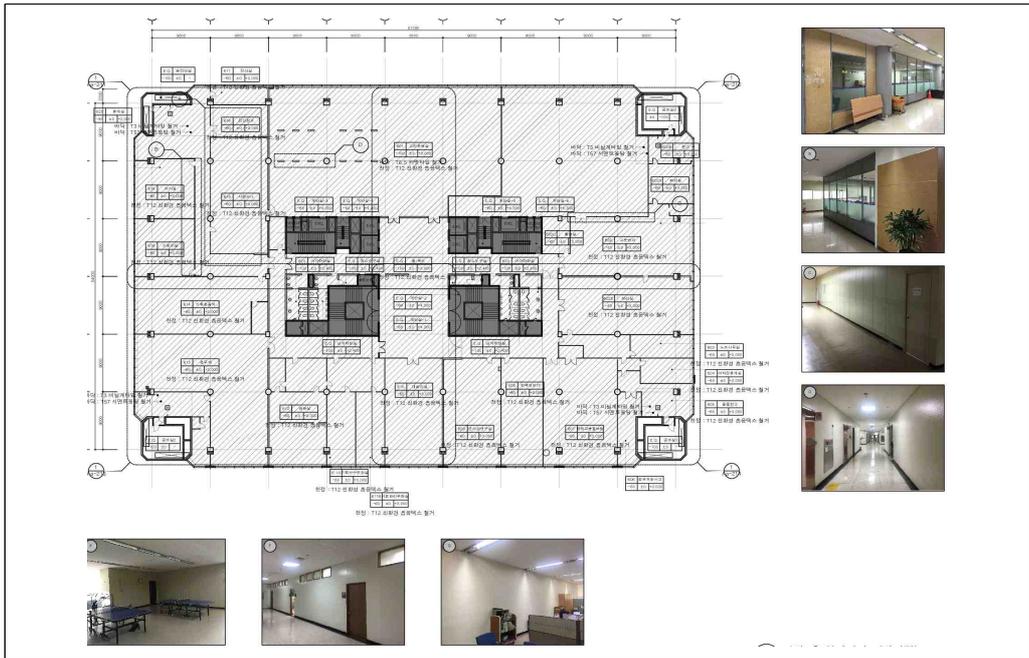
2016년 3층 평면도



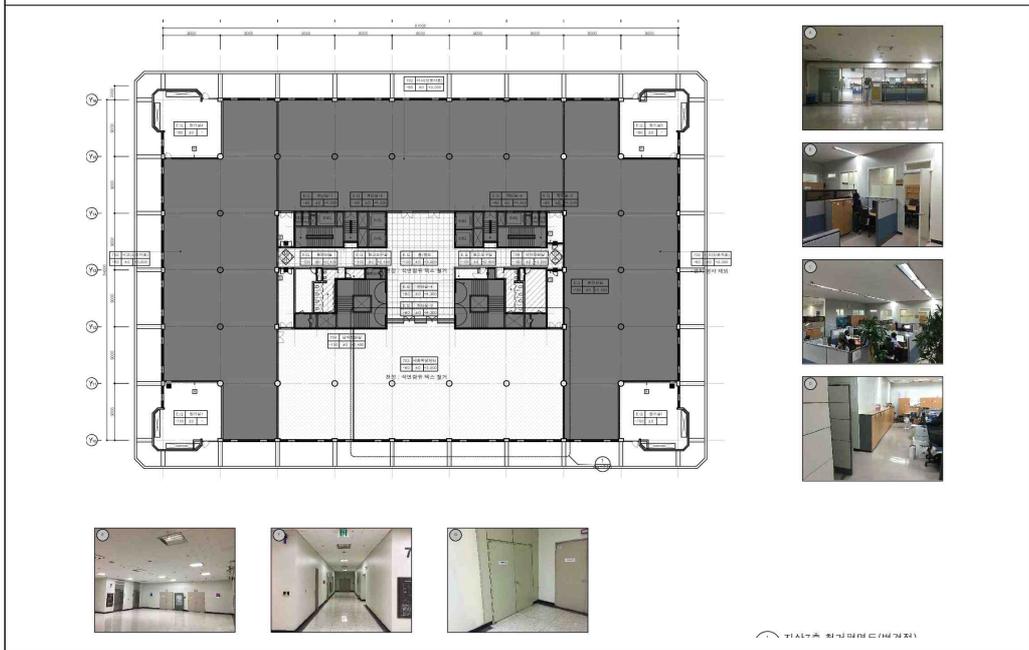
2016년 4층 평면도



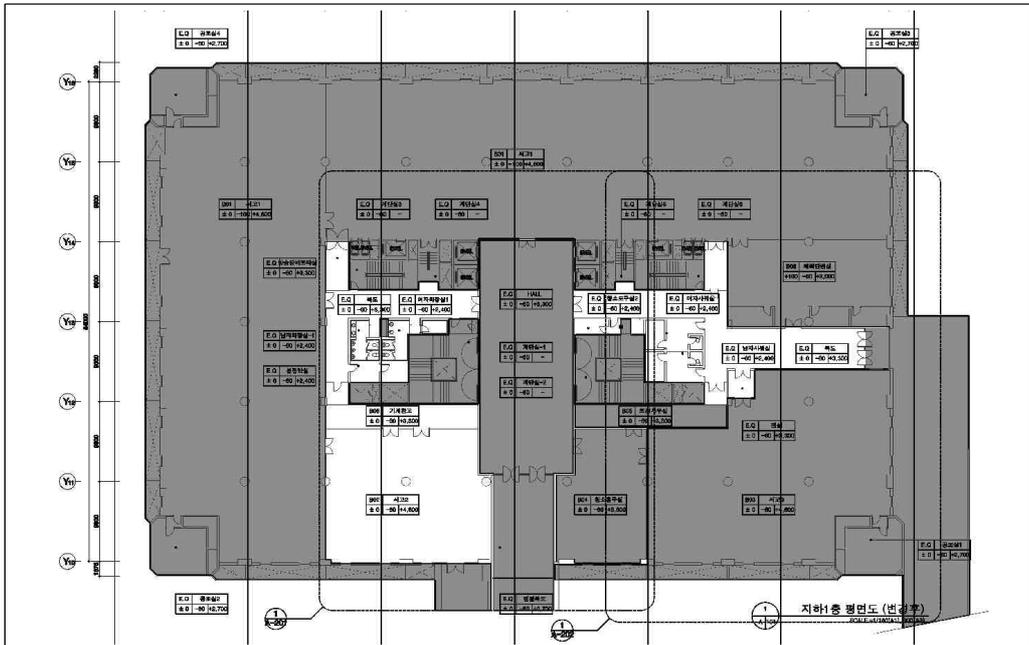
2016년 5층 평면도



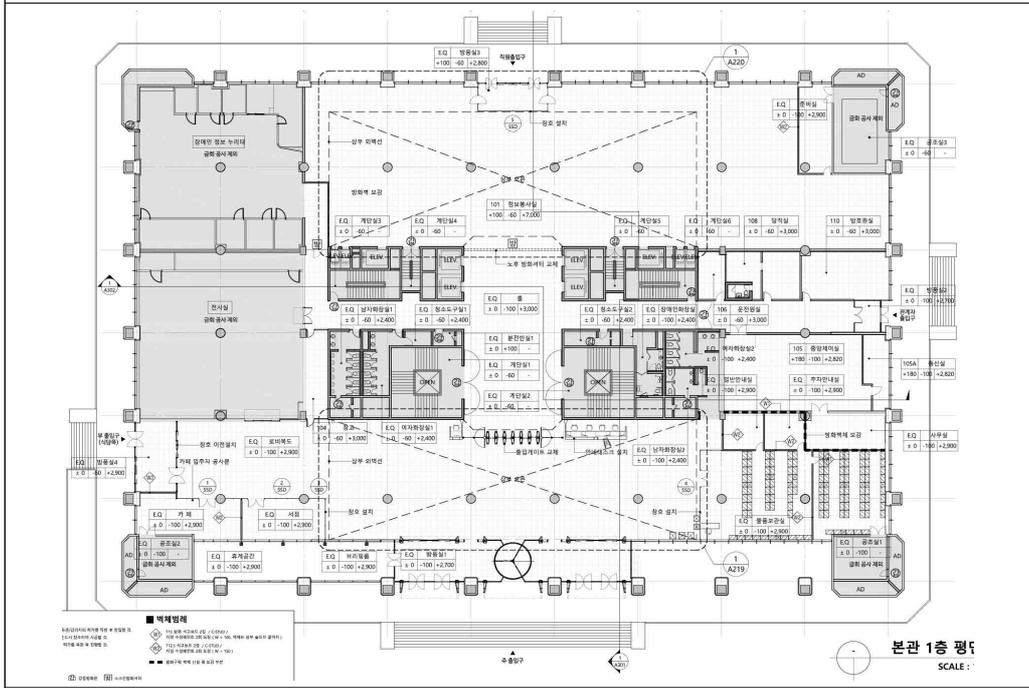
2016년 6층 평면도



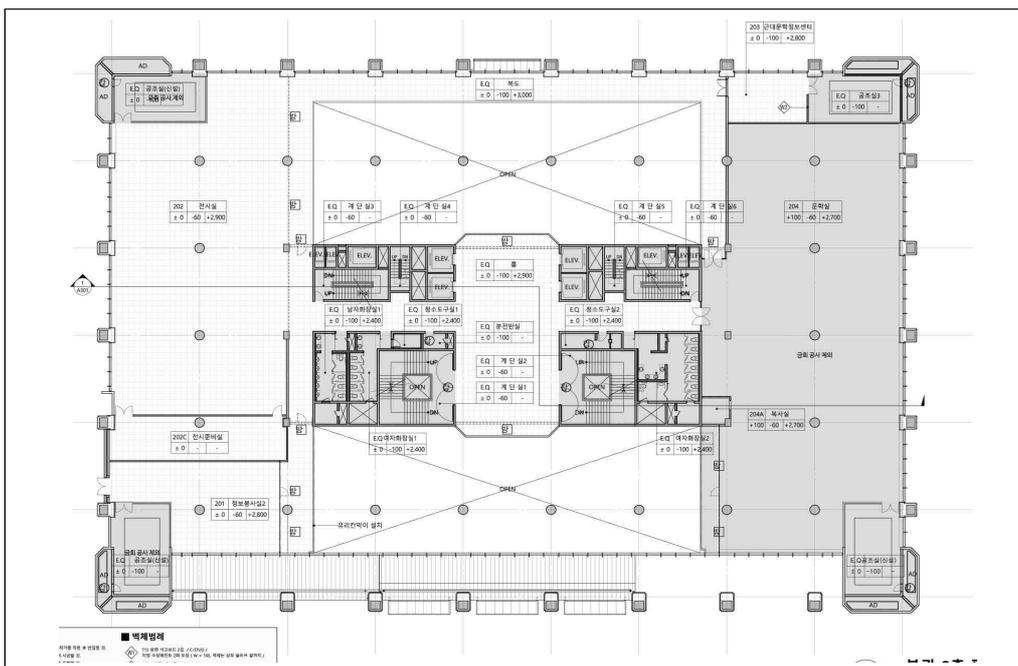
2016년 7층 평면도



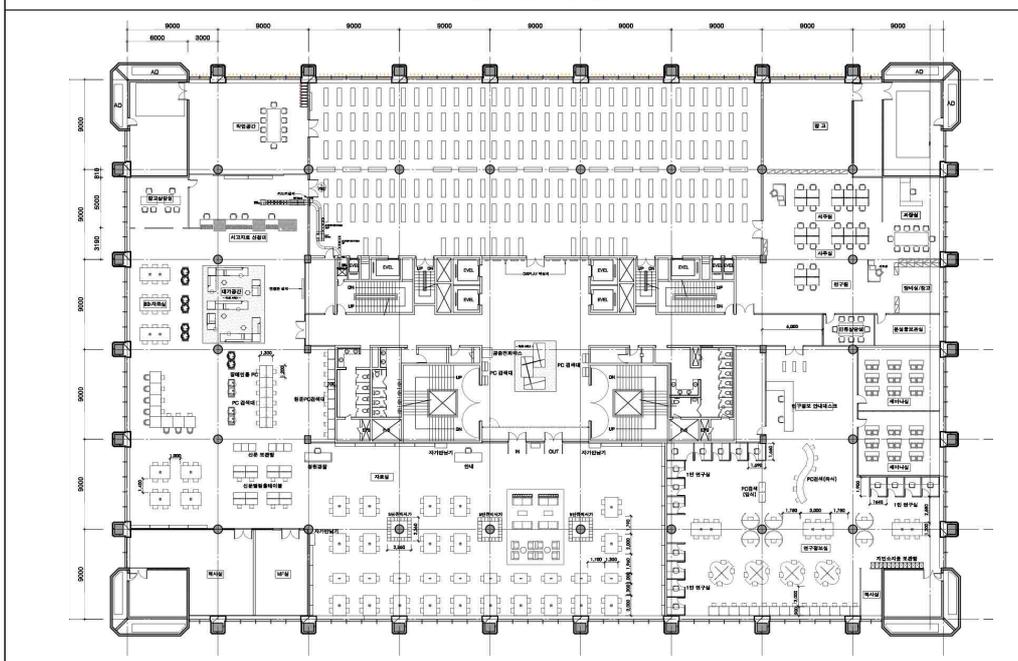
2018년 지하1층 평면도



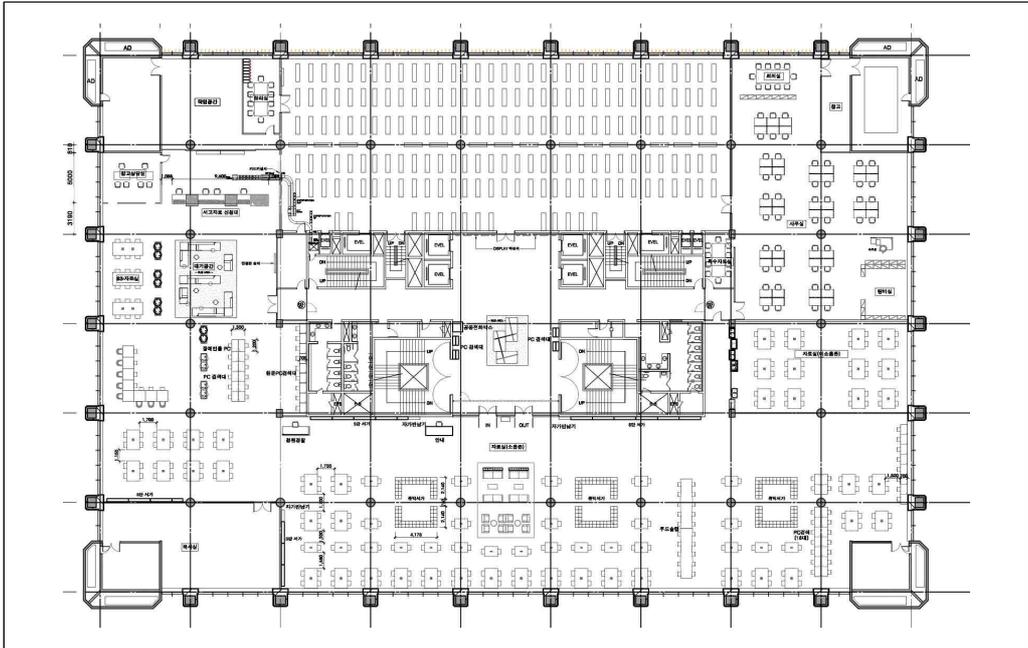
2018년 지상1층 평면도



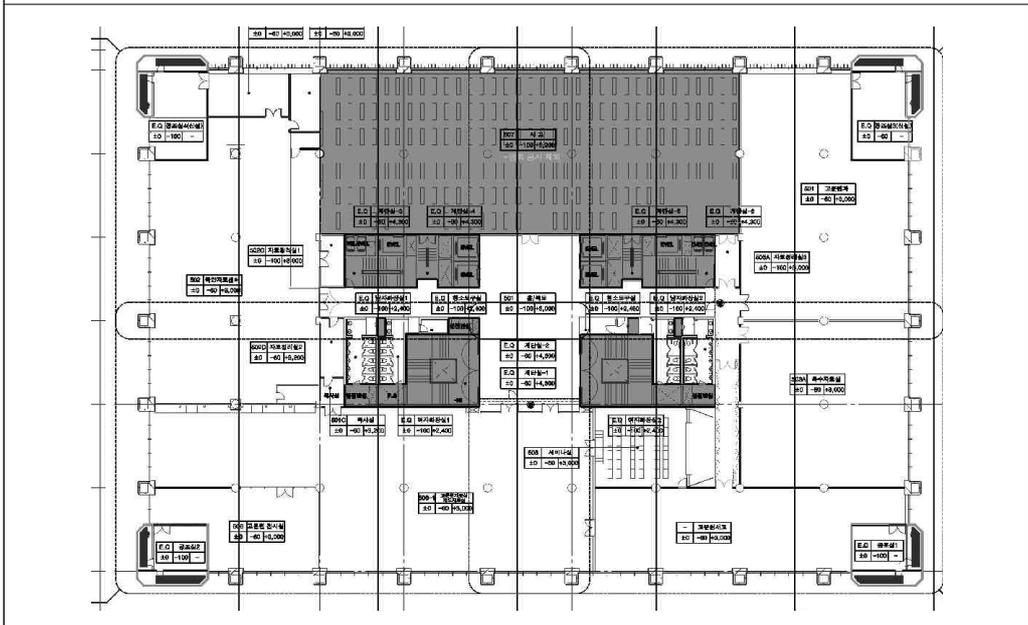
2018년 2층 평면도



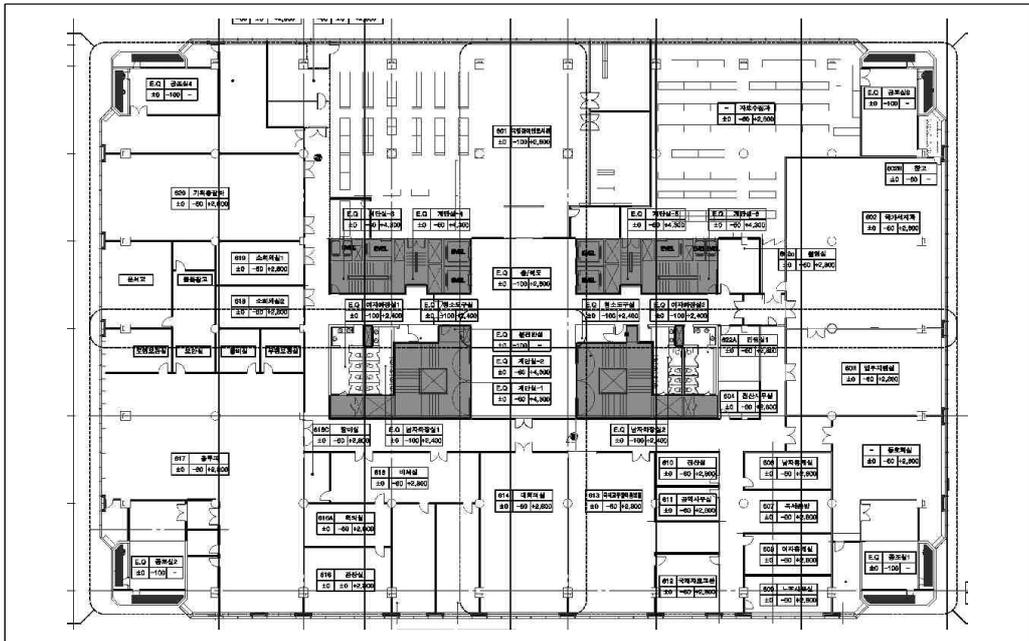
2018년 3층 평면도



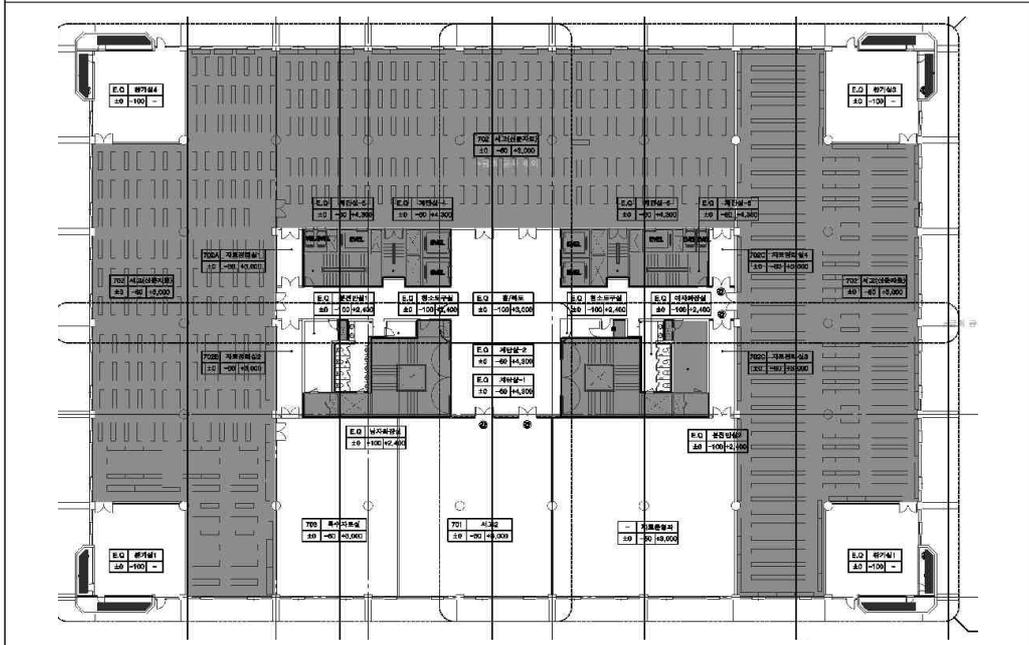
2018년 4층 평면도



2018년 5층 평면도



2018년 6층 평면도



2018년 7층 평면도

부록 3. 연도별 단행자료 소장 증가추이⁴⁵⁾

구분	누계	단행본							연속간행물(단위)					
		소계 (책 점)	납본	구입	교환	기증	자체 생산	편입	소계	납본	구입	교환	기증	자체 생산
~ 1992	388,198	388,198												
1993	388,461	10,263		4,465	367	4,668		743						
1994	376,363	7,912		2,630	415	4,355		532						
1995	383,726	7,363	3,346	1,731	416	822		1,048						
1996	395,395	11,669	4,094	804	646	5,166		959						
1997	402,014	6,619	2,710	888	488	1,821		702						
1998	415,140	13,126	4,855	1,430	459	5,265		1,017						
1999	428,683	13,543	5,468	1,014	1,194	4,922		905						
1970	454,646	25,963	9,278	3,679	1,471	10,577		988						
1971	475,538	20,892	10,502	3,321	3,106	2,211		2,022						
1972	509,022	33,514	10,613	3,409	2,946	14,815		1,731						
1973	545,982	36,966	12,974	2,642	12,088	3,312	2,588	2,322	1,054	557	115	382		
1974	579,329	31,807	14,683	5,181	7,648	2,309		1,766	1,540	880	130	530		
1975	607,703	26,292	17,236	580	2,338	3,098	500	2,480	2,082	1,170	130	782		
1976	645,851	35,633	21,488	1,042	7,135	2,732	1,688	1,538	2,515	1,371	131	1,013		
1977	683,325	34,940	23,180	1,536	2,071	3,683	136	2,245	2,534	1,366	131	1,037		
1978	716,168	30,388	21,814	2,382	2,365	1,892	194	1,741	2,255	1,419	139	697		
1979	755,582	36,081	23,885	3,638	7,009	845	447	247	3,303	1,614	631	1,038		
1980	805,117	46,300	28,745	4,659	7,230	1,077	469	0	3,865	1,392	132	1,063	678	
1981	866,710	49,339	35,888	7,157	6,622	140	12	120	2,254	1,044	136	1,074		
1982	926,267	67,487	47,936	9,688	5,469	432	212		2,070	894	177	999		
1983	1,001,643	72,182	53,422	11,903	3,418	2,667	72		3,194	1,942	182	781	289	
1984	1,087,466	82,522	61,937	14,301	2,712	2,553	59		3,241	1,955	186	781	289	
1985	1,176,114	86,110	65,469	10,378	2,815	689	69		2,548	1,279	185	1,084		
1986	1,303,701	125,761	67,640	12,206	4,846	409			1,826	1,641	185			
1987	1,416,656	110,620	75,367	12,275	18,130	3,321	1,027		2,274	2,035	179			
1988	1,549,787	130,130	98,446	15,000	7,909	882	403		3,062	2,666	406			
1989	1,702,266	146,537	123,082	16,222	1,727	466	330		4,012	3,336	406			
1990	1,888,273	130,017	109,113	14,322	1,474	473	30		7,980	7,582	408			
1991	2,006,430	133,140	135,402	12,405	2,381	852	40		9,017	8,611	406			
1992	2,199,767	183,801	160,624	13,679	2,338	605	45		9,536	9,134	402			
1993	2,480,578	270,321	173,742	14,401	7,380	763	75		10,490	10,201	289			
1994	2,684,153	191,323	143,173	19,747	23,944	3,218	1,241		12,257	11,842	415			
1995	2,880,338	181,547	146,674	20,920	4,824	607	62		14,688	11,703	147	1,320	238	
1996	3,126,278	231,882	183,135	31,338	7,151	954	949		14,003	11,800	454	1,060	659	
1997	3,373,982	237,067	179,735	32,785	15,472	667	248		10,607	9,664	475	582	186	
1998	3,660,322	266,021	218,657	28,888	12,225	2,692	399		10,849	9,251	168	930		
1999	3,908,139	246,176	208,001	17,637	9,866	982	410		11,641	10,297	193	1,151		
2000	4,215,515	296,725	240,123	37,382	3,467	14,663	800		10,651	9,814	173	662	2	
2001	4,496,046	288,475	232,218	18,140	3,482	14,202	43		12,036	10,787	201	888	200	

45) 국립중앙도서관 70년사

2002	4,784,066	276,231	236,617	24,954	2600	11195	885		1179	10507	170	984	118	
2003	5,074,211	277,844	231,234	33,477	1386	2130	9617		12311	11060	204	880	217	
2004	5,488,524	350,728	283,600	3,476	1894	7234	3884		13885	11766	173	908	738	
2005	6,084,017	348,048	282,216	30,87	5388	66736	1641		24745	23009	10919	2670	3777	
2006	6,669,708	366,666	277,833	18,916	67180	2200	557		24905	22876	11482	4571	4194	32
2007	7,242,743	334,633	289,927	2,897	27330	5422	257		23842	24847	11354	2880	1351	
2008	7,867,370	339,771	296,84	21,633	3910	16459	1255		28456	26684	11710	4668	1718	181
2009	8,476,282	342,333	295,107	19,537	7421	19579	489		26659	25017	10886	2888	2888	
2010	9,074,775	334,501	286,284	27,988	2883	17238	338		26402	24742	10608	2882	3220	
2011	9,676,351	343,175	297,827	30,233	2854	16875	386		253401	24002	10217	2849	283	
2012	10,267,924	331,443	287,140	31,198	2888	10100	317		280130	24967	10182	5005	1476	
2013	10,866,860	320,639	195,112	111,532	1267	12327	371		26887	25365	11855	2797		
2014	11,500,660	365,289	206,616	108,880	1588	53083	472		278511	24928	23144	2145	7294	
2015	12,118,063	364,319	227,085	94,613	2037	3042	222		26314	23038	8808	2700	1968	

부록 4. 도서관법 시행령 별표1 도서관의 종류별 시설 및 도서관 자료의 기준

■ 도서관법 시행령 [별표 1] <개정 2016. 7. 26.>
 도서관의 종류별 시설 및 도서관자료의 기준(제3조제1항 관련)

2. 개별기준

가. 공공도서관
 1) 공립 공공도서관

봉사대상 인구 (명)	시설		도서관자료	
	건물면적 (제곱미터)	열람석 (좌석 수)	기본장서 (권)	연간증서 (권)
2만 미만	264 이상	60 이상	3,000 이상	300 이상
2만 이상 5만 미만	660 이상	150 이상	6,000 이상	600 이상
5만 이상 10만 미만	990 이상	200 이상	15,000 이상	1,500 이상
10만 이상 30만 미만	1,650 이상	350 이상	30,000 이상	3,000 이상
30만 이상 50만 미만	3,300 이상	800 이상	90,000 이상	9,000 이상
50만 이상	4,950 이상	1,200 이상	150,000 이상	15,000 이상

비고: 1. "봉사대상 인구"란 도서관이 설치되는 해당 시[구가 설치된 시는 제외하며, 도농 복합형태의 시는 동(洞)지역에만 해당한다]·구(도농복합형태의 시는 동지역에만 해당한다)·읍·면지역의 인구를 말한다.

2. 봉사대상 인구가 2만명 이상인 공립 공공도서관에는 열람실 외에 참고열람실·연속 간행물실·시청각실·회의실·사무실 및 자료비치시설 등의 시설을 갖추어야 한다.
3. 전체 열람석의 20퍼센트 이상은 어린이를 위한 열람석으로 하여야 하고, 전체 열람석의 10퍼센트 범위의 열람석에는 노인과 장애인의 열람을 위한 편의시설을 갖추어야 한다.
4. 공립 공공도서관에는 기본장서 외에 다음 각 목에서 정하는 자료를 갖추어야 한다.

가. 봉사대상 인구 1천명당 1종 이상의 연속간행물

나. 봉사대상 인구 1천명당 10종 이상의 시청각자료를 갖추되, 해마다 봉사대상 인구 1천명당 1종 이상의 시청각자료를 증대할 것

다. 그 밖의 향토자료·전자자료 및 행정자료

2) 사립 공공도서관

1)의 공립 공공도서관의 시설 기준 중 봉사대상 인구가 2만명 미만인 지역의 도서관이 갖추어야 하는 시설을 갖추어야 한다.

3) 작은도서관

시설		도서관자료
건물면적	열람석	
33제곱미터 이상	6석 이상	1,000권 이상

비고: 건물면적에 현관·휴게실·복도·화장실 및 식당 등의 면적은 포함되지 아니한다.

4) 장애인도서관(시각장애인의 이용을 주된 목적으로 하는 경우에만 해당한다)

시설		도서관자료	
건물면적	기계·기구	장서	녹음테이프
66제곱미터 이상(이 중 자료열람실 및 서고의 면적이 45퍼센트 이상일 것)	1. 점자제판기1대 이상 2. 점자인쇄기1대 이상 3. 점자타자기1대 이상 4. 녹음기 4대 이상	1,500권 이상	500점 이상

비고: 건물면적에 현관·휴게실·복도·화장실 및 식당 등의 면적은 포함되지 아니한다.

나. 전문도서관(공중의 이용을 주된 목적으로 하는 경우에만 해당한다)

시설 및 도서관자료의 기준
열람실 면적이 165제곱미터, 전문 분야 자료가 3천권(시청각 자료인 경우에는 3천점) 이상이어야 한다.

다. 학교도서관

「학교도서관진흥법」 제13조제3항의 시설 및 자료 기준에 따른다.

라. 가목부터 다목까지의 규정 외의 도서관
별도의 시설 및 자료 기준 없음

Abstract

The area change due to the expansion of National Library of Korea

Song, Seon-mi

Department of Architecture
The Graduate School of Engineering
Hanyang University

After being completed in 1988, National Library of Korea has been repaired a lot of times during the last 30 years and operated. As researching spatial changes of the repair, it not just improved performance of its old spaces but brought constant changes in the size increasing and decreasing to meet the functional changes, and some places were also replaced.

This study researched details and causes of the change through area change analysis, and it tried to identify characteristics of National Library of Korea. This study examined how policy decisions and social changes, which caused changes of each space, were reflected in the size, place, and flow of space in National Library of Korea. Based on this, this study verified key points when National Library of Korea will

be designed in the future.

This study categorized its 300 rooms into library business, data reading, cultural education, public area, and other sectors, depending on their purposes. This study conducted analysis by categorizing those rooms as follows. The library business consists of library, preservation, and administration. The data reading section consists of a general data reading section, and information/lending space. The cultural education consists of cultural education and exhibition space. The public area consists of usage service, lounge, public sector. The other sectors consist of operating facilities such as machine rooms, electric rooms, and parking lots.

The library will change in the future with social environment change such as information environment change and reunification. Construction plan of National Library of Korea needs a flexible space structure to accommodate changes in response to users and the usage environment of the future society.

감사의 글

너무 늦게 공부를 시작하는 것이 아닌가 두려울 때 용기를 주시고 이끌어 주신 황희준교수님, 전한종교수님, 한동수교수님 감사드립니다.

지지해주신 김영원과장님과 동료에게 감사드립니다.

늦은 시간 항상 아이들을 돌보아주신 박인경여사님께 감사드립니다. 불안한 마음없이 무사히 학교를 다닐 수 있게 도와주셔서 감사합니다. 멀리서 사랑하는 마음으로 응원해주신 부모님과 가족에게도 감사합니다.

마지막으로 늘 곁에서 묵묵히 지지해준 남편과 엄마가 없는 늦은 시간까지 잘 견뎌내 준 두 아이 호승이와 영해에게 사랑과 고마움을 표합니다.

연구 윤리 서약서

본인은 한양대학교 대학원생으로서 이 학위논문 작성 과정에서 다음과 같이 연구 윤리의 기본 원칙을 준수하였음을 서약합니다.

첫째, 지도교수의 지도를 받아 정직하고 엄정한 연구를 수행하여 학위논문을 작성한다.

둘째, 논문 작성시 위조, 변조, 표절 등 학문적 진실성을 훼손하는 어떤 연구 부정행위도 하지 않는다.

셋째, 논문 작성시 논문유사도 검증시스템 "카피킬러"등을 거쳐야 한다.

2020년06월29일

학위명: 석사

학과: 건축·토목·조경공학과

지도교수: 황희준

성명: 송선미



한 양 대 학 교 공 학 대 학 원 장 귀 하

Declaration of Ethical Conduct in Research

I, as a graduate student of Hanyang University, hereby declare that I have abided by the following Code of Research Ethics while writing this dissertation thesis, during my degree program.

"First, I have strived to be honest in my conduct, to produce valid and reliable research conforming with the guidance of my thesis supervisor, and I affirm that my thesis contains honest, fair and reasonable conclusions based on my own careful research under the guidance of my thesis supervisor.

Second, I have not committed any acts that may discredit or damage the credibility of my research. These include, but are not limited to : falsification, distortion of research findings or plagiarism.

Third, I need to go through with Copykiller Program(Internet-based Plagiarism-prevention service) before submitting a thesis."

JUNE 29, 2020

Degree : Master
Department : DEPARTMENT OF ARCHITECTURAL, CIVIL AND LANDSCAPE
ENGINEERING
Thesis Supervisor : Heejoon Whang
Name : SONG SEON-MI

