

어린이 도서관의 공간계획에 관한 연구: 어린이의 연령 단계별 공간이용 실태를 중심으로*

A Study on Spatial Planning of Children's Library: Focused on the Aspect of Space Use According to the Age Step of Children

이 정 미(Jeong-Mi Lee)**

곽 철 완(Chul-Wan Kwak)***

< 목 차 >

I. 서론	1. 시각별 체류자수 분포
1. 연구의 배경 및 목적	2. 면적밀도
2. 연구방법 및 조사개요	IV. 이용자행동 특성으로 본 공간이용 실태
II. 어린이실 공간구성의 특성	1. 행동패턴
1. 어린이실 공간구성의 유형	2. 이용장소와 행위
2. 조사대상의 공간구성 특성	3. 동반이용의 체류장소와 공간의 특성
III. 체류자수 분포로 본 공간이용실태	V. 결 론

초 록

본 연구는 다양한 연령층의 이용자를 서비스대상으로 하는 어린이 도서관 및 어린이실의 공간계획을 위한 기초적 데이터를 제시하는데 그 목적이 있다. 연구방법은 체류자 점유조사와 행동관찰조사를 통하여 서로 다른 공간유형을 갖는 4개의 어린이실의 어린이와 동반가족을 대상으로 데이터를 수집하여 이를 공간구성의 특성에 비추어 분석하는 방법을 사용하였다. 조사 결과를 크게 다섯 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 도서관의 입지 조건과 이용자 속성이 어린이실 면적 규모를 결정하는데 영향을 미치고 있었다. 둘째, 어린이실에는 어린이 이외의 다양한 연령층이 이용하고 있었다. 셋째, 어린이는 연령 단계별로 서로 다른 행동 패턴을 나타내고 있었다. 넷째, 각 영역별로 다양한 독서환경을 조성할 필요가 있다. 다섯째, 가족, 형제 및 친구와 같은 그룹 이용과 단독 이용에 의해 선택되어지는 체류 장소에서 주로 보이는 행위의 내용과 공간 및 가구의 특성을 공간계획을 위한 키워드로 정리하여 제시하였다.

주제어: 어린이도서관, 공간계획, 이용실태, 체류자 점유조사, 행동관찰조사

ABSTRACT

The objective of this paper is to obtain the knowledge for spatial planning of children's library which serves various users. The study method is to observe the children and their parents' space use according to the age step of children in public library, and analyzes it in the relation with the classified 4-types of children's section. Five characteristics were identified. First, children area was influenced by library location and user's characteristics. Second, children area was used various aged group with children. Third, there were different use patterns based upon age. Fourth, various reading space was needed through areas. And, last the behavior and the characteristics of area and furnishings were described.

Key Words: Children's Library, Spatial Planning, Aspect of Space Use, Behavior Mapping, Tracking Studies

* 이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.(KRF-2004-042-H00009)

** 한양대학교 실내환경디자인과 강사(mayajm@lycos.co.kr) (제1저자)

*** 강남대학교 인문학부 문헌정보학전공 교수(ckwak@kangnam.ac.kr) (공동저자)

• 접수일: 2005년 11월 20일 • 최초심사일: 2005년 11월 25일 • 최종심사일: 2005년 12월 5일

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 어린이의 도서관 이용과 독서의 중요성이 강조되면서 어린이 서비스의 요구가 점점 다양화·고도화되고, 이용자층의 연령이 폭 넓어졌으며 이용행태 또한 변화하고 있다. 이전에는 평일에 어린 자녀와 엄마의 이용과 청소년층의 학생 이용이 대부분을 차지하였지만, 최근에는 휴일에 어린이를 동반한 가족 이용이 증가하고 있다. 도서의 대출 및 반납 서비스 뿐 아니라 가족이 도서관에서 긴 시간동안 머물면서 다양한 프로그램에 참여하는 빈도가 증가하게 되었다. 이는 도서관을 단순히 책을 빌리거나 공부하는 장소가 아닌 장시간 머물 수 있는 쾌적한 환경으로 인식하고 또 그 필요성을 요구하고 있다는 것을 의미한다.

그러나 다른 관련시설과 차별된 공공 문화시설로서 도서관 본래의 기능을 수행하면서 공간의 다양성을 확보하기는 어려운 일이며 아직 건축 계획적인 연구 또한 미흡한 실정이다. 특히 도서관 건축에 있어서는 운영 및 관리자 측면과 이용자 측면을 동시에 고려하여 합리적인 공간을 구성하는데 경험적인 사례 연구가 필요하며 동시에 많은 과제를 안고 있다.

본 연구는 다양한 연령층의 이용자를 서비스대상으로 하는 어린이 도서관과 공공도서관의 어린이실에서 어린이 및 동반가족을 대상으로 이용실태를 조사하여, 어린이의 연령단계별 공간이용실태를 파악하고 이를 공간 및 가구배치의 특성에 비추어 분석하여 공간계획을 위한 기초적 데이터를 제시하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구의 방법 및 조사개요

공공도서관내 어린이실을 대상으로 서로 다른 공간 유형을 갖는 도서관을 선정하여 휴일에 어린이실의 이용자전체를 대상으로 체류자 점유조사(behavior mapping), 행동추적 관찰조사(tracking studies),¹⁾ 설문조사 등 3가지 이용자조사를 동시에 행하였다. 체류자점유조사는 도서관의 개관시각부터 폐관시각까지 15분 간격으로 연구원이 어린이실을 한바퀴 돌면서 관찰되는 체류자 수를 미리 준비해 둔 평면도에 각각 이용자속성별로 기록하는 방법을 이용하였다. 행동추적 관찰조사는 이용자 중 어린이를 동반한 가족이용의 전형적인 사례를 무작위로 추출하여 방문시각부터 퇴관시각까지 체류장소와 행위내용을 연속적으로 기록하는 방법으로 실시되었다. 전형적인 이용 행태의 경우, 퇴관할 때 공간에 대한 평가와 선호도, 이용 행태에 관련된 항목의 설문조사를

1) Lushington, Nolan. Libraries Designed for Users: A 21st Century Guide(New York: Neal-Schuman, 2002). p.36.

어린이와 부모에게 각각 행하여 분석할 때 참고로 하였다.

〈표 1〉 조사대상 시설개요

	평택 안중도서관	파주시립 중앙도서관	부산시민도서관	
			유아실	어린이실
어린이실 면적(m ²)	248.4	225	204	231
어린이실 공간유형**	통합형	통합형	분리형	
바닥 마감 형태	부분 온돌마루	부분 온돌마루	온돌마루	입식
어린이전용 화장실 유무	없음	있음	있음	없음

* 이하 도서관명을 각각 평택, 파주, 부산으로 표기함.

** 어린이실 공간유형은 2.1절에서 각각 정의함.

〈표 2〉 조사개요

항목	도서관명	평택	파주	부산	
				유아실	아동실
조사일		2005/6/26	2005/7/2	2005/7/10	
날씨 및 시행프로그램		흐림/오후 5시경 비 영화상영(2시)	맑음	맑은 후 일시적 비	맑은 후 일시적 비
누계 총이용자수		1,277명	1,671명	961명	1,102명
행동관찰대상가족		56가족	62가족	42가족	37가족

위 〈표 1〉에서 '통합형'이란 어린이실을 오픈 플랜으로 구성하여 서가와 열람 스페이스, 이야기 방, 수면방, 어린이 전용화장실 등의 기능 공간을 배치하는 경우를 가리키며 가장 일반적인 공간구성의 유형이다.

또, '분리형'이란 어린이의 연령 단계별로 주로 이용하는 도서를 그림책과 아동 도서로 구분하거나 이용자의 연령 단계를 영·유아의 미취학 아동과 초등학생을 중심으로 구분하여 벽이 있는 실로 구성하고 출입구를 별도로 마련하는 공간 유형을 가리킨다.

II. 어린이실 공간구성의 특성

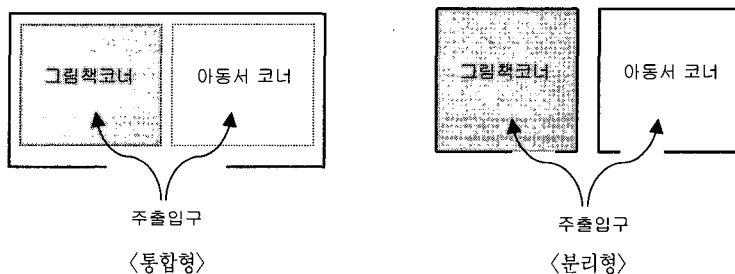
1. 어린이실 공간구성의 유형

공공도서관에서 어린이 서비스를 위하여 어린이실을 별도로 배치할 경우, 도서관내 다른 실과의 위치 관계를 어떻게 설정할 것인가가 중요한 관점이 된다. 특히, 어린이를 동반한 가족이용이 증가하고 있는 최근 경향에 비추어 보면 어린이실을 다른 실에 연속적으로 배치할 것인지, 소음 발생을

고려하여 분리시켜 별도의 실로 구성할 것인지가 도서관 전체의 인상을 규정짓는 중요한 요인으로 작용할 수 있다.²⁾ 어린이실과 다른 실과의 위치 관계에 있어서 도서관의 입지와 건축물의 규모에 따라 서로 다른 공간구성의 유형을 5개로 나누고, 각각의 유형별로 어린이의 이용 행태가 다르게 나타난다고 하였는데 특히, 어린이들이 동반 가족과 함께 이용하는 그룹 이용의 경우에는 소음 및 빈번한 이동 행위 등을 고려할 때, 어린이실을 별도의 실로써 구성하는 것이 어린이들의 자유로운 도서관 이용에 유리하다는 것을 제시한 바 있다.³⁾

외국 대부분의 공공도서관 경우에는 오픈 스페이스 내에서 코너로 구성하여 어린이에 관련된 모든 자료와 정보를 연속적으로 배치하는 형태가 일반적이며, 대규모의 경우 칸막이 벽체와 출입문을 두어 다른 실과 분리하여 배치하는 사례가 많다. 반면, 한국의 경우에는 공공도서관에서 어린이실을 다른 실과 분리하여 독립 배치한 공간유형이 가장 보편적이라고 할 수 있다. 이는 최근까지 보이는 공공도서관 공간구성의 형태가 외국처럼 오픈 스페이스의 공간구성은 드물고 복도식의 실 구성으로 되어있는 것이 주요한 특징으로 생각된다. 또, 공공도서관에서 어린이 서비스 기능이 강화되고 어린이 전용도서관의 건립이 늘어나면서 어린이실의 규모가 점점 확대됨과 동시에 이야기방이나 수면방, 모자이용방 등과 같은 부수적인 공간을 포함시키는 사례를 많이 찾아볼 수 있게 되었다. 이처럼 규모가 확대되고 이용자 공간이 전문화됨에 따라 어린이실을 두 공간으로 나누고 어린이 이용자의 연령을 미취학아동(그림책)과 취학아동(아동서)으로 구분하여 별도의 실로 구성하는 공간유형이 새로 나타나게 되었다.

〈그림 3〉은 어린이실을 어린이이용자의 연령 및 주로 이용하는 도서의 종류에 따라 구성하는 공간구성의 방식을 그림으로 나타낸 것이다.



〈그림 3〉 어린이실 공간유형

우선, 통합형은 어린이관련 자료를 하나의 실에 연속적으로 혹은 영역을 구분하여 서가에 배열

2) 이정미, 公共圖書館におけるこども部門の配置と空間構成に関する研究(박사학위논문, 日本 筑波大學校大学院 藝術學研究科 建築디자인전공, 2002).

3) 전게서.

하는 방식을 가리킨다.

분리형은 그림책 코너와 아동서 코너를 구분하거나 미취학 아동 및 이행기의 어린이들을 취학아동과 구분하여 별도의 실로 구성하는 방식이다. 공간의 명칭에 대해서는 일반적으로 전자는 '유아실', 후자는 '아동실 또는 어린이실'로 구분하여 설정해 놓는 사례가 있는 한편, 각 연령 단계의 어린이들의 행동을 특징지어 이름 짓는 사례도 보이고 있다. 소음과 이동 행동이 빈번하게 발생하기 쉬운 미취학 아동이 주로 이용하는 유아실의 경우에는 보통 온돌마루 등으로 마감하여 낮은 서가로 구성하는 공간구성이 많고, 아동실은 입식으로 구성하여 낮고 높은 서가와 독서 테이블석을 배치하는 경우가 많다.⁴⁾

2. 조사대상 공간구성의 특성

조사대상의 어린이실은 크게 두 가지 유형으로 나누고, 공간구성은 가장 큰 영향을 미치는 주출입구와 서비스데스크 카운터, 서가와 독서 테이블석의 위치관계, 바닥마감 형태에 초점을 맞추어 유형을 구분하였다(그림 3 참조).

어린이실 공간 유형에 있어 평택과 파주는 통합형이고 부산은 분리형의 공간유형을 각각 갖는다(그림 4 참조). 각 실의 내부 공간구성에 있어서는 본 조사 대상관의 경우, 크게 두 가지 유형으로 정리할 수 있다. 첫째는 서가 영역과 독서 영역을 구분하여 각각의 영역을 나란히 배치하는 방식을 가리키고, 둘째는 서가와 독서 테이블석을 2~3영역으로 나누어 구분하거나 분산 배치하는 방식을 가리킨다. 여기서는 편의상 전자를 '병렬형', 후자를 '존(Zone)구성형'이라고 명명하기로 한다.

평택은 하나의 실에 어린이 관련문헌을 연속적으로 배치한 통합형이고, 아동서가, 독서 테이블석, 영·유아 그림책 코너와 수면방 등 크게 3영역으로 구분하여 입구와 서비스데스크 카운터로부터 병렬 배치한 병렬형의 공간구성을 하고 있다. 또, 입구와 서비스데스크에 인접하여 실의 중앙부에 6인용 독서 테이블석을 배치하고, 서가를 사이에 두고 벽면을 따라 2인용 테이블석을 한쪽 방향으로 배치하였다.

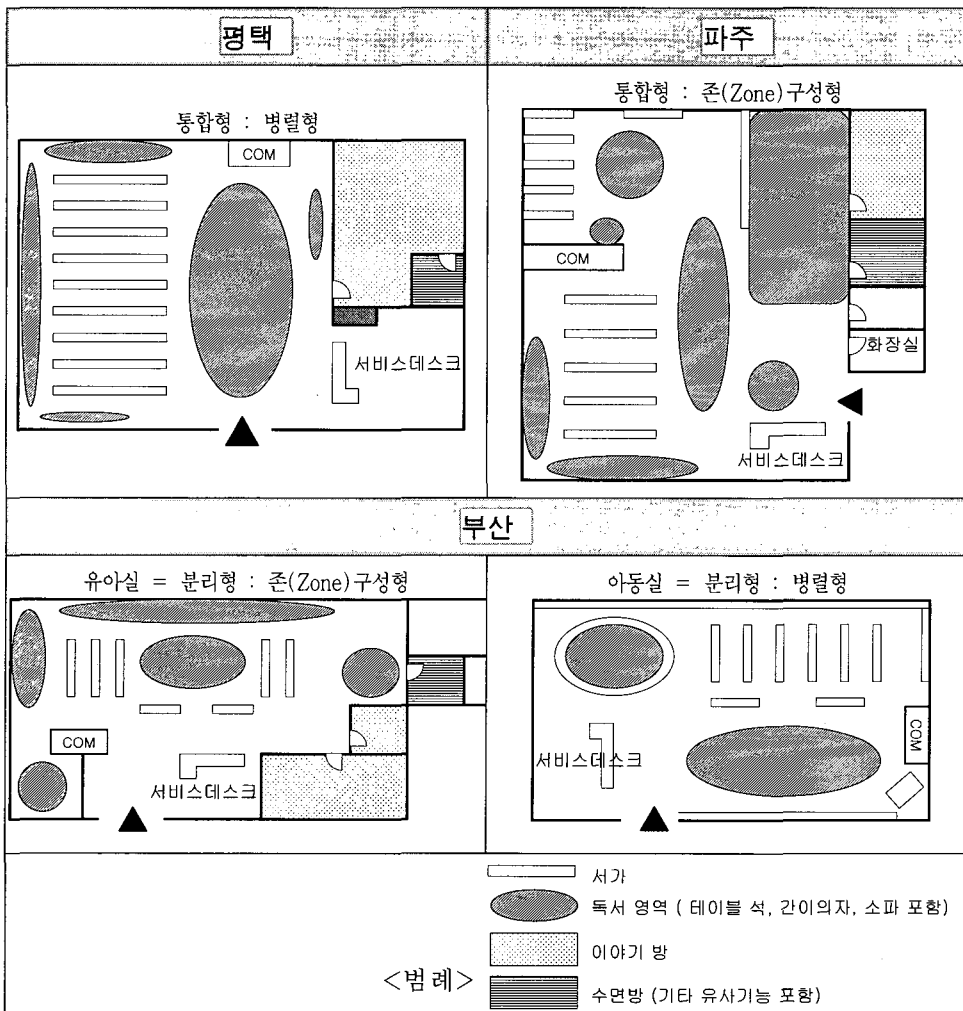
파주는 평택과 동일한 통합형이고, 입구 및 서비스데스크 카운터로부터 독서영역-아동서가-그림책서가-영·유아코너-이야기방-수면방의 순으로 시계방향 회전 배치한 하되, 서가와 독서영역을 몇 개의 영역으로 나누어 구성한 존 구성형이다. 낮고 높은 서가를 적절히 구성하여 입구로부터 내부공간으로의 시각적인 연계를 좋게 한 것이 특징이다. 서가와 영·유아코너 사이의 중앙부에 원형 독서 테이블석과 좌식의 독서 스페이스를 병렬적으로 배치하였고, 서가를 사이에 두고 전면 유리벽면을 따라 2인용 테이블석을 한쪽 방향으로 배치하였다.

부산의 유아실과 아동실로 구분한 분리형이고, 양실 모두 크게는 존 구성형이지만, 서로 다른

4) 부산시민도서관의 아동실의 사례.

6 한국도서관·정보학회지(제36권 제4호)

공간구성을 보이고 있다. 유아실은 전실 온돌마루마감이며 장방형 플랜의 중앙에 서비스데스크 카운터를 마련하여 각 공간으로의 시야를 넓힘과 동시에 이용자의 접근을 용이하게 하였다. 서가와 독서영역이 존을 구성하여 중앙부에 위치시키고, 이를 중심으로 원형 테이블석, 소파, 좌식, 놀이영역 등 다양한 유형의 독서 스페이스를 분산 배치한 것이 특징이다. 부산의 아동실은 신발을 신고 입실하는 바닥마감이고 아동서와 그림책 서가를 영역을 구분하여 분산 배치하고 있고 매개공간에 독서 테이블석을 배치하고 있다.



<그림 4> 조사대상공간의 특성

Ⅲ. 체류자수 분포로 본 공간이용실태

1. 시각별체류자수 분포

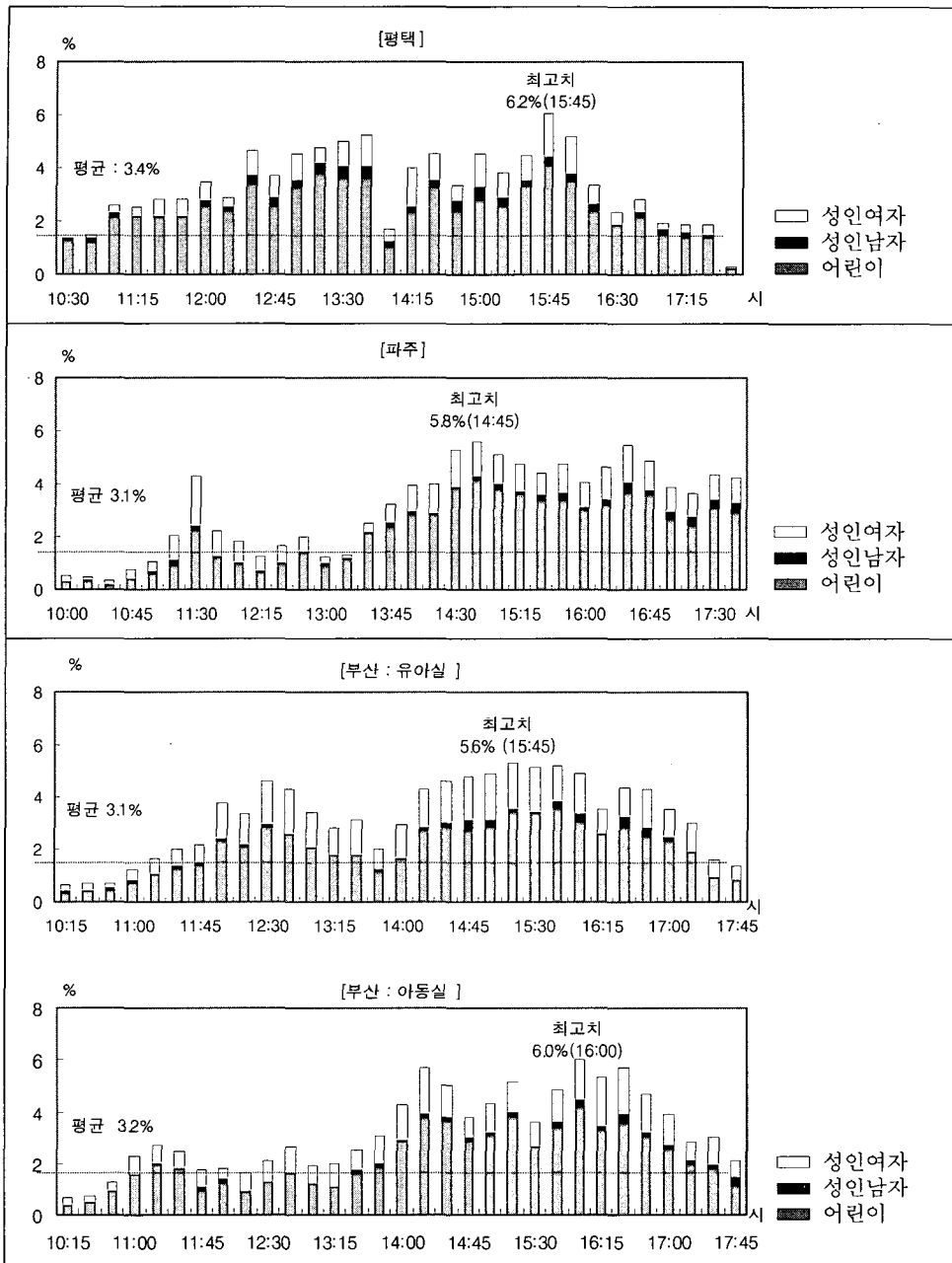
〈그림 5〉는 체류자 점유조사에서 평면도에 기록한 어린이실 이용자수의 누계치를 휴일 하루 동안의 시각별 관내 이용자수 분포로써 나타낸 것이다. 관내 이용자수는 파주를 제외한 2관에서 개관시간으로부터 서서히 증가하여 오전 11시에서 오후1시 사이에 작은 집중을 보인 후 급격히 줄어들다가, 다시 오후2시에서 4시 사이에 큰 집중을 나타내고 서서히 감소하는 2개의 계곡과 같은 분포도를 그리고 있다. 파주는 다른 두개 도서관과 다른 분포곡선을 나타냈는데, 오전에는 일시적인 높은 집중률을 기록했고, 오후 2시부터 서서히 증가하여 높은 관내 이용자수 비율이 폐관시간까지 지속적으로 유지되는 분포도를 나타냈다. 이와 같은 분포곡선은 일본의 6개 다른 입지성을 갖는 공공도서관의 관내 이용자수 비율과 비교할 때, 지방도시 공공도서관의 그것과 유사한 행태를 보였다.⁵⁾ 즉, 지방도시 도서관의 입지조건은 이용자의 대부분이 도서관의 근거리 거주자이고 영·유아 어린이와 더불어 취학아동도 비교적 많으며, 도서관 이용시간이 비교적 길다는 공통점을 갖는다.

어린이실의 이용자수를 하루 총 이용자수에 대한 비율로 나타냈을 때, 3관에서 3.1~3.4%로 거의 일정한 비율을 나타내고 있음을 알 수 있다. 즉, 하루 총 이용자가 500명이라고 가정하면, 시각별 평균 이용자수는 15~17명이 꾸준히 어린이실에 상주하고 있음을 알 수 있다.

이용자가 가장 많이 집중되는 시각은 평택, 부산에서 오후 3시 45분~4시 사이로 유사한 수치를 보였고, 파주에서 오후 2시 45분을 기록했다. 이용자 수가 가장 많이 집중되는 시간에 있어서 이용자수의 비율은 3관에서 약 5.6~6.2%로 관별로 근소한 차이를 보였고, 그 가운데에서 평택이 6.2%(최고 77명)로 가장 높은 비율을 나타냈다.

또, 어린이실의 이용자수 가운데 어린이와 성인의 비율을 보면, 파주와 부산에서는 성인 한 명당 어린이 2명을 동반하여 어린이실을 방문하고 있으며, 평택에서는 다른 2관에 비해 성인 한 명당 동반 어린이수의 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 즉, 3관 모두 어린이실에 있어서는 어린이 뿐 아니라 일정 비율의 부모와 그 외 보호자 등의 성인으로 점유되고 있음을 명확히 알 수 있었다. 이 부분은 일본의 공공도서관내 어린이실에 있어서 어린이 : 동반 가족수의 점유비율(평균 2:1)과 거의 동일한 결과를 나타냈다고 할 수 있다.

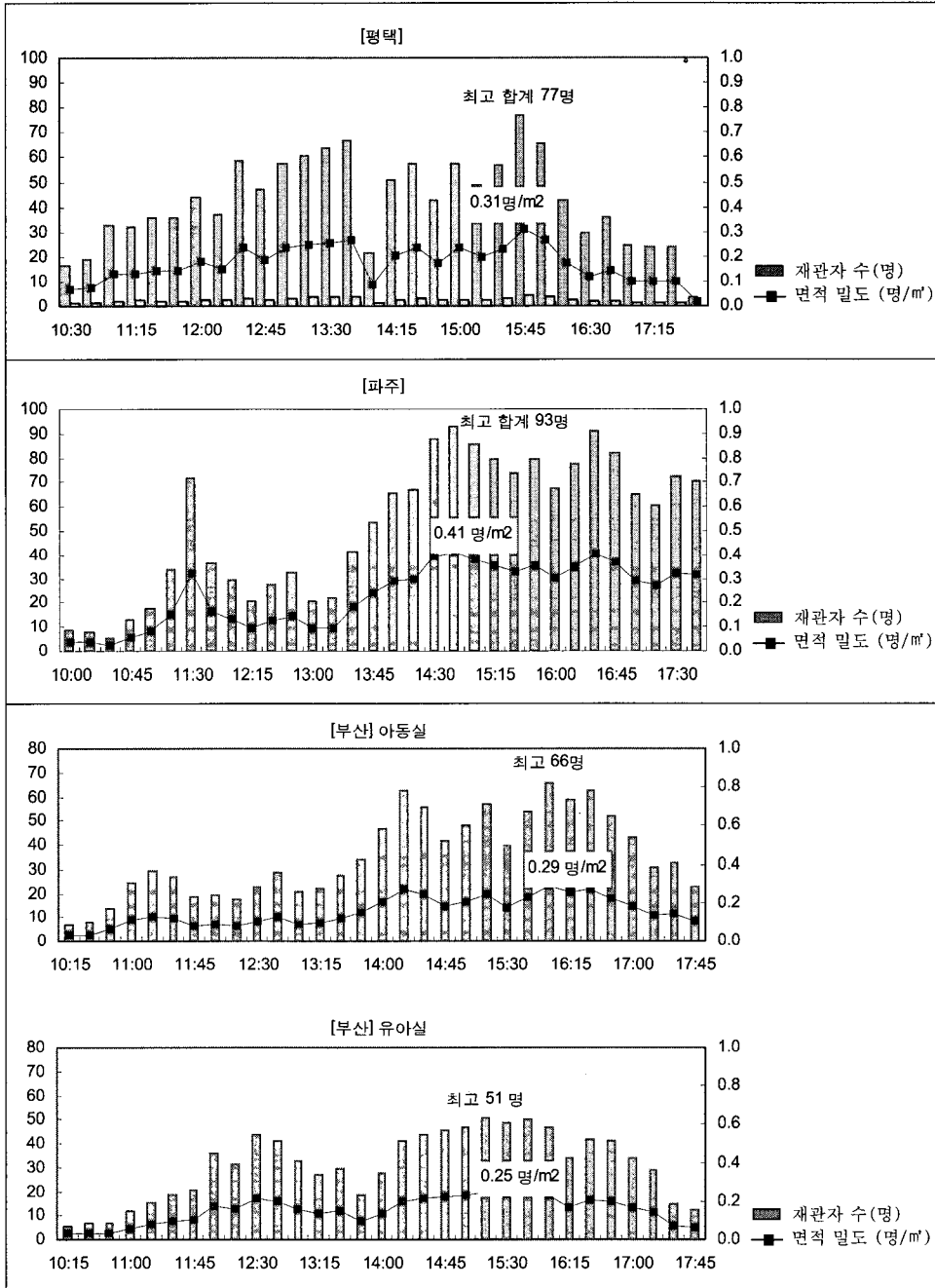
5) 이정미, 富江伸治, “公共圖書館の來館者數と時刻別在館者數(2).” 日本建築學會學術講演梗概集(2000, 9), pp.449-450.



* 평균은 어린이와 성인의 평균치를 합하여 산정한 수치임.

<그림 5> 시각별 이용자수의 분포

2. 면적밀도



<그림 6> 면적밀도

〈그림 6〉은 이용자수를 이용부분(어린이실 전체)의 면적으로 나눈 점유밀도를 나타낸 것이다. 점유밀도는 3관에서 평균 약 0.15~0.2 명/㎡이었고, 이용자수가 집중될 때는 약 0.3~0.4 명/㎡으로 평균치의 2배를 기록했다. 특히, 파주는 이용자 집중 시간에 93명을 기록해 가장 높은 밀도를 보였고, 거의 유사한 분포곡선이 폐관시간까지 지속적으로 이어져 다른 2관에 비해 비교적 높은 집중률을 보였다. 이러한 면적당 이용자수의 비율을 이용자 한 명에게 제공되는 바닥면적으로 환산하면, 평균 약 6.67~5㎡(2평 내외)이고, 이용자 집중 시간에는 3.3~2.5㎡(1평 이하)로써 일정수준을 유지하고 있는 것을 알 수 있다.

어린이실은 서비스데스크 카운터 영역, 서가영역, 독서영역, 부가적 영역 등 몇 개의 존으로 구성되어 있는 경우, 서가영역이 거의 실면적의 1/3~1/2를 차지하고, 많게는 그 이상을 점유하는 경우도 있다. 이렇게 가구가 차지하는 면적을 제외한 실제 이용 면적만을 생각하면 이용자 1명당 제공되는 바닥면적은 더욱 좁아지게 되는 정황을 읽을 수 있을 것이다.

또, 어린이를 동반한 성인이 차지하는 비율이 일정한 수치를 유지한다는 것을 면적밀도에 비추어 생각하면(3.1 참조) 어린이실의 면적규모 산정에 있어서 어린이의 인체치수를 기준으로 할 경우, 실제 이용공간은 이용자가 가장 많은 시간(약 오후 3시~4시 사이)일 때 더욱 혼잡해질 수 있음을 알 수 있다. 특히, 이동행동이 빈번하게 일어나는 미취학 아동의 영유아기 어린이들이 주로 이용하는 어린이실의 경우에는 어린이수와 동반 부모의 비율을 모두 고려하여 충분한 면적을 확보할 필요가 있음을 시사하고 있다.

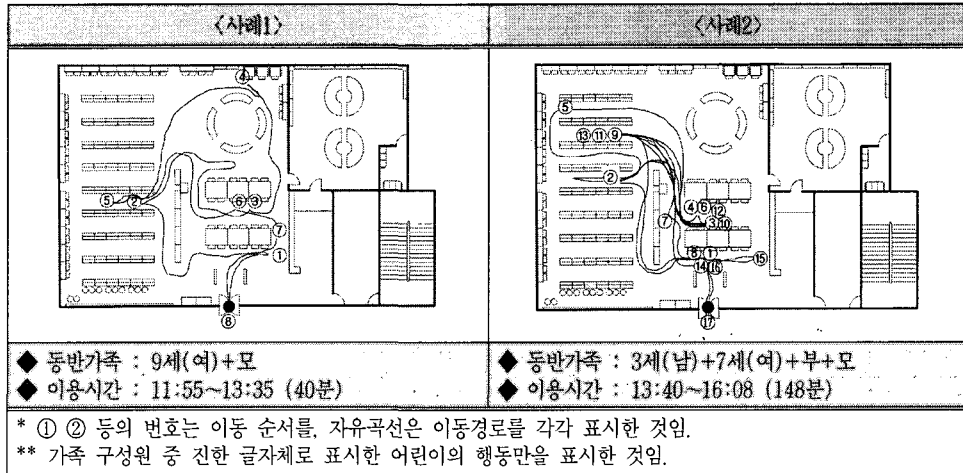
IV. 이용자행동 특성으로 본 공간이용 실태

1. 연령 단계별 행동패턴

〈사례 1〉은, 이용시간 동안 동반자인 엄마와 어린이가 한 장소를 거점으로 시종일관 동반 이용한 2인 동반이용의 사례이다. 반납→도서선택→착석 후 독서→검색→도서선택→독서→대출→퇴관으로 정리되는 일련의 행동 패턴은 도서를 스스로 찾을 수 있고 문자 읽기에 익숙해진 저학년의 어린이와 고학년으로의 이행기에 놓여진 어린이에서 보이는 가장 전형적인 도서관 이용의 행동패턴이라고 할 수 있다. 이 경우는 가족이 함께 한 장소에서 동반이용하면서 장시간에 걸쳐 각자 독서행위를 하기 위한 안정적이고 정숙한 독서환경을 요구하는 사례가 많다.

〈사례 2〉는 어린 자녀를 동반한 4인 가족의 가장 일반적인 이용 행태이다. 한 장소를 가족의 거점장소로 이용하면서 동시에 인접한 다른 독서석에 어린이가 자신만의 공간을 선택하는 행동패턴, 그리고 서가와 독서석을 수차례 왕복이동하면서 이용하는 행동패턴은 3인 이상의 가족 동반이

용과 미취학 어린이의 경우 특히 많이 보이는 특징 있는 유형이라고 할 수 있다(그림 7 참조).

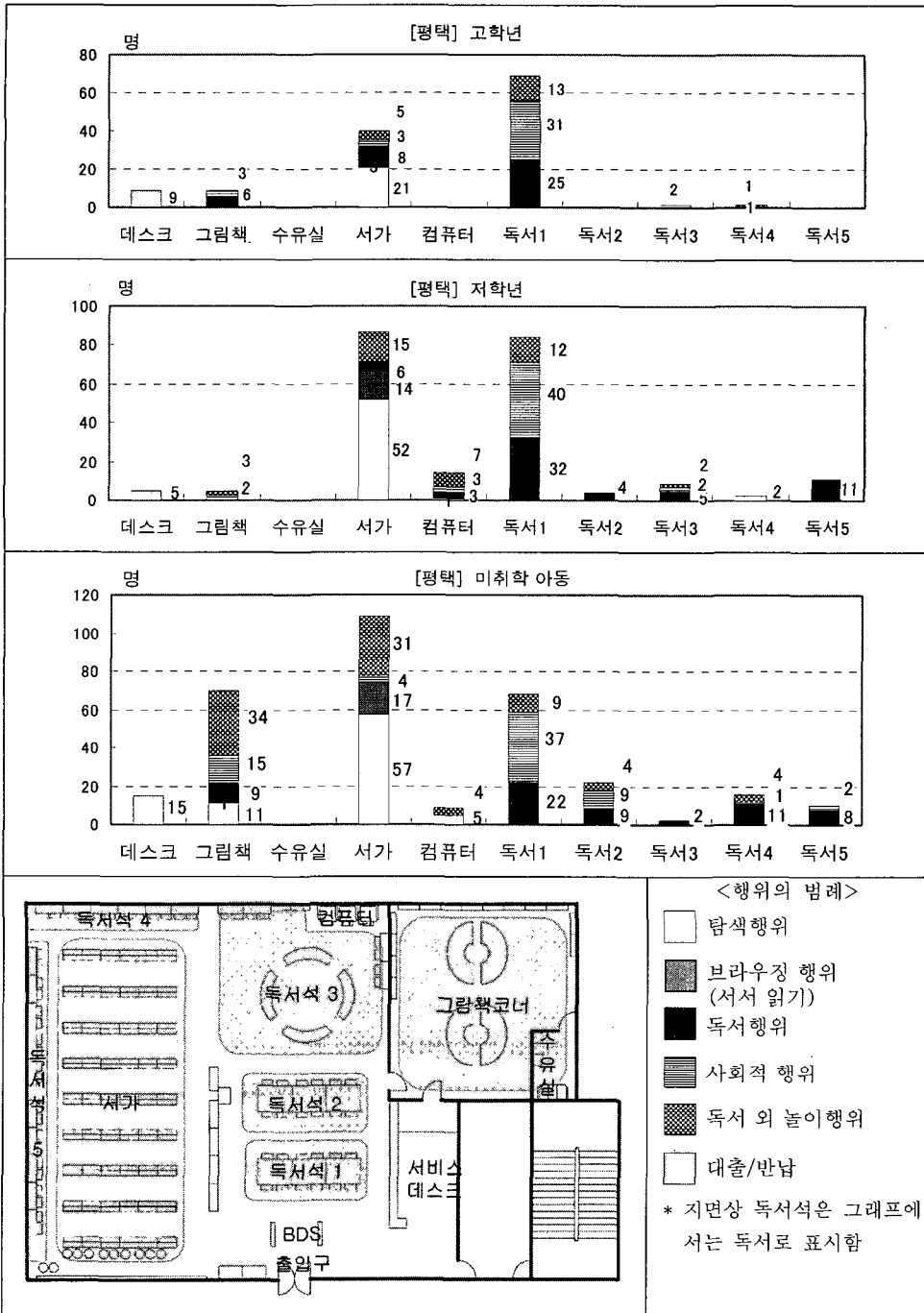


〈그림 7〉 행동추적관찰기록의 사례

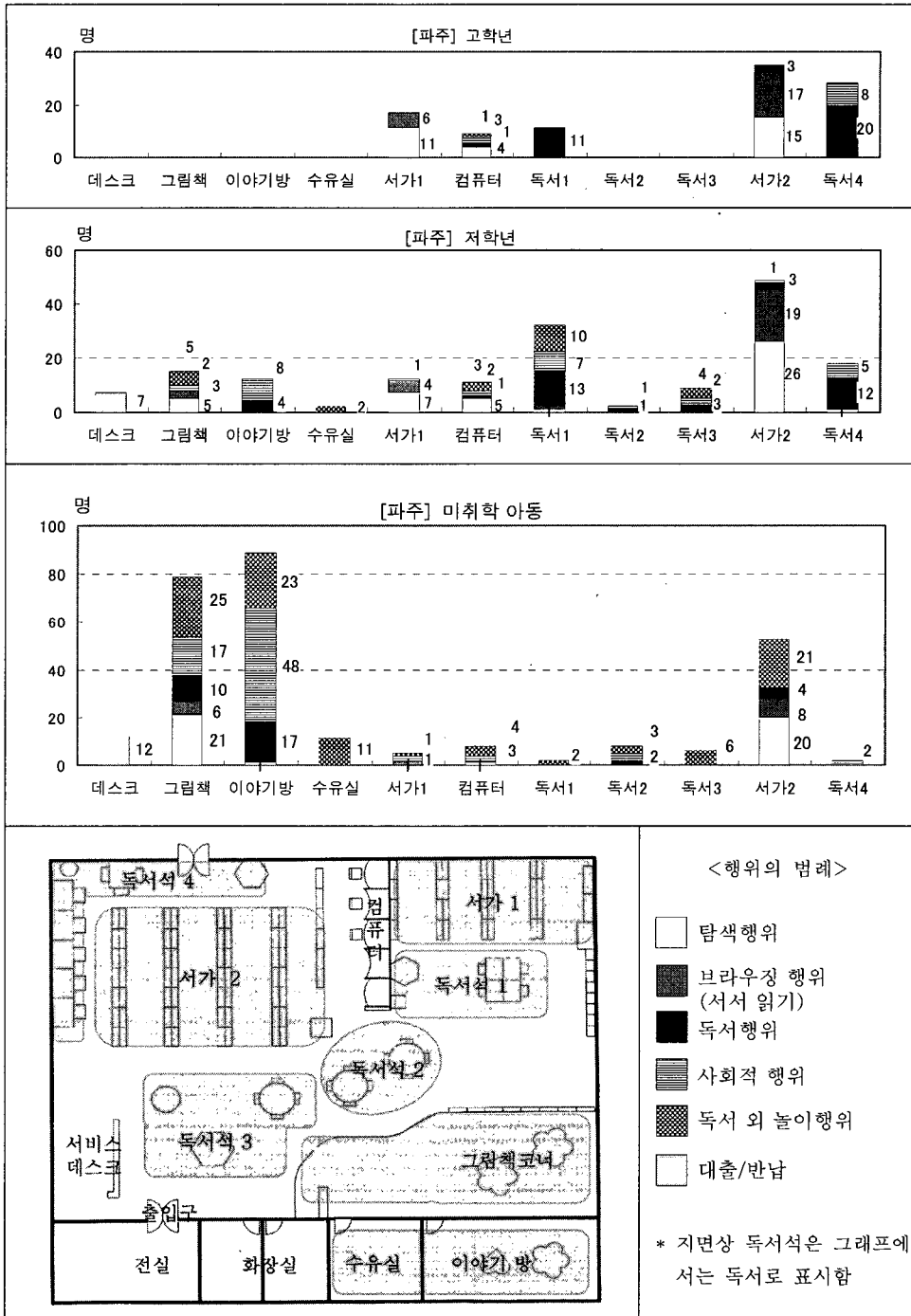
이와 같은 어린이의 연령 단계별 행동패턴은 다른 도서관의 사례에서도 유사하게 보였는데, 영유아기의 미취학 아동은 독서석 등 거점 장소를 중심으로 서가 및 다른 기타 공간과의 왕복 이동이 빈번히 일어나는 반면, 저학년과 고학년으로 갈수록 서가를 거쳐 독서석으로 이동하여 장시간에 걸쳐 체류 이용하는 등 질서 있는 순차적 행위가 보이기 시작한다.

2. 어린이 연령단계별 이용 장소와 행위

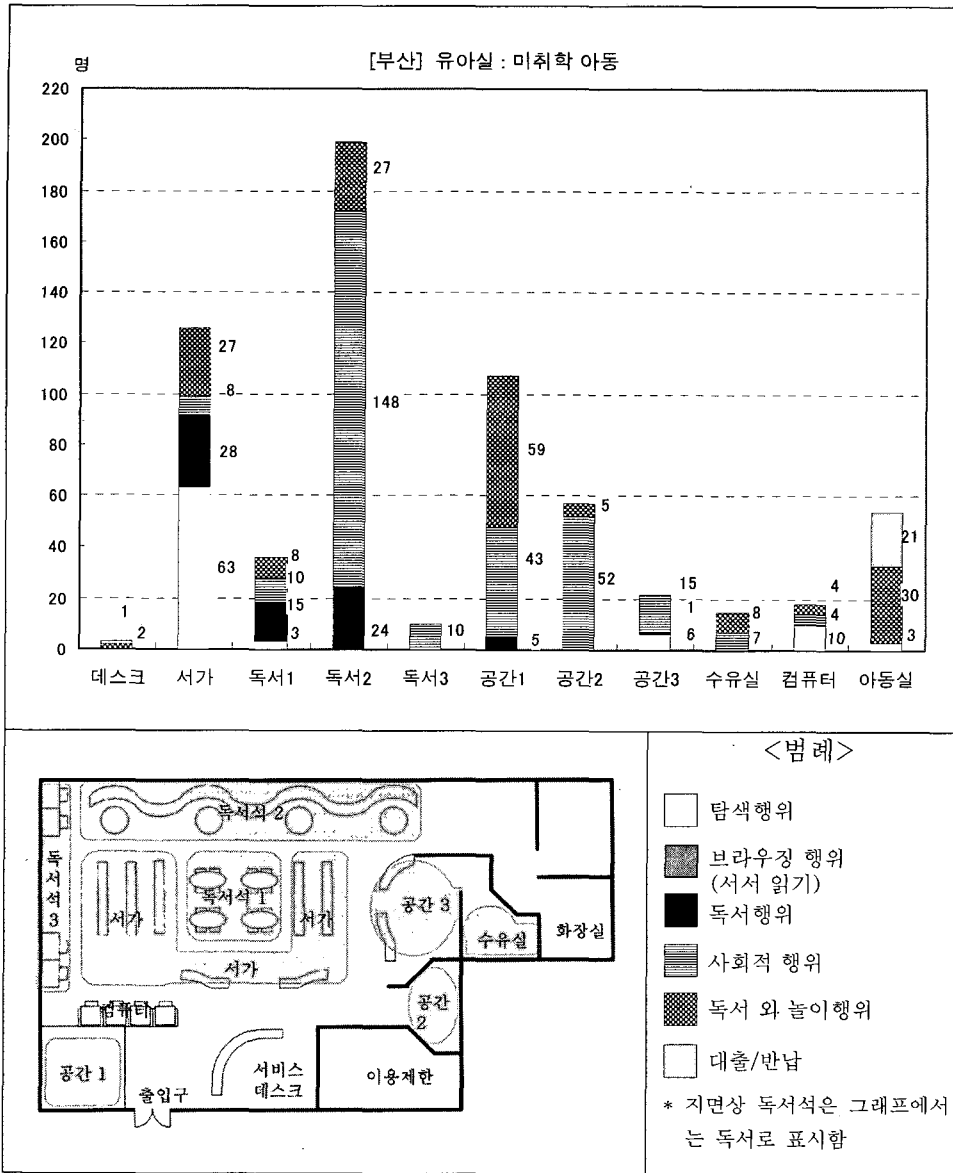
〈그림 8〉~〈그림 11〉은 어린이실을 몇 개의 영역으로 나누고 각 공간에 있어서 연령 단계별 어린이의 다양한 행위의 발생 빈도수를 각 관별로 비교한 것이다. 행위내용에 있어서는 탐색행위, 브라우징 행위, 독서행위, 사회적 행위, 독서 외 놀이행위, 대출/반납행위 등 6개 항목으로 정리하였다. 브라우징 행위와 독서행위의 구분은 서서 잠시 읽는 장면과 일정시간(3분 이상) 앉아서 읽는 장면을 기준으로 구분하였다. 사회적 행위는 보호자 및 동반 가족이 어린이에게 책을 읽어주거나 대화를 나누는 장면을 포함시켰다. 독서 외 놀이 행위는 어느 한 장소를 거점으로 앉아서 독서 이외에 놀이 및 기타 다른 행동을 하는 장면을 포함시켰다.



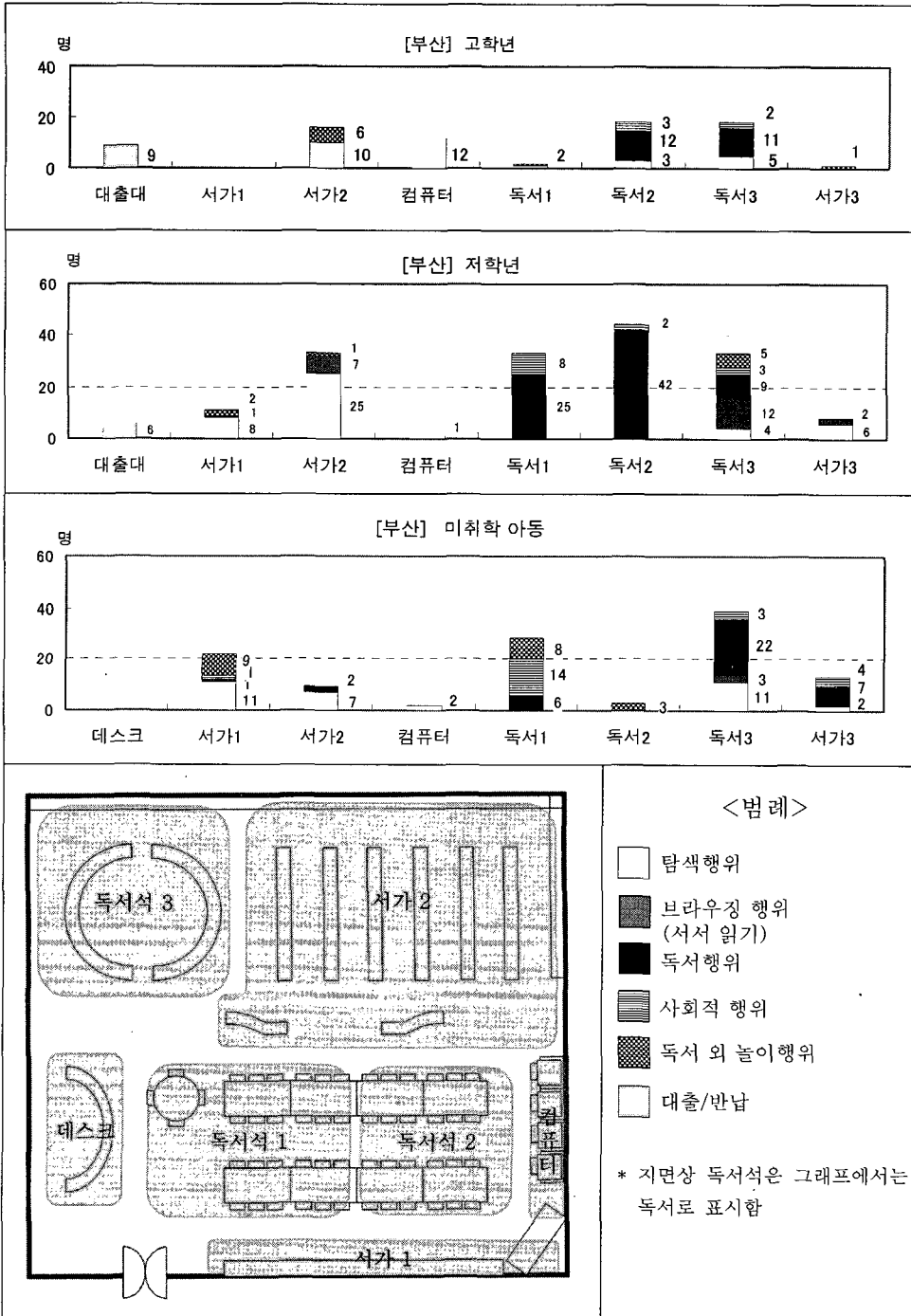
〈그림 8〉 평택 어린이실 공간이용실태



<그림 9> 파주 어린이실 공간이용실태



<그림 10> 부산 유아실 공간이용실태



<그림 11> 부산 아동실 공간이용실태

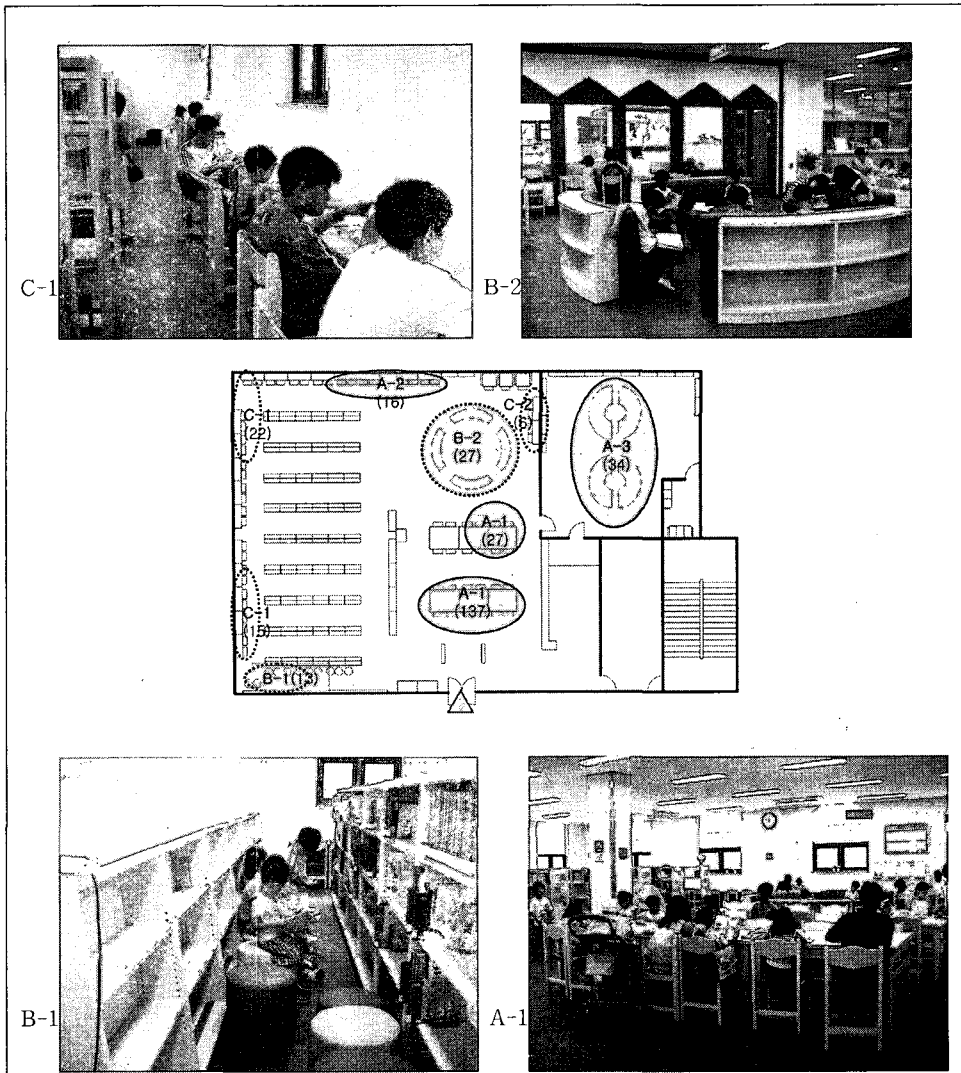
평택은 이용 시간이 길지 않고 의자에 앉아서 하는 독서 행위와 함께 독서 외 놀이 행위 및 이동 행위도 빈번히 일어난 것이 특징이라고 할 수 있다. 이용 장소는 서가와 독서석 1을 중심으로 많은 행위가 기록되었고, 미취학 아동은 그림책 코너도 많이 이용하고 있는 것을 알 수 있다. 독서석 1은 입구와 서비스 데스크카운터에 인접하여 이용자들의 주 동선과 맞물려 있으므로 혼잡함을 초래할 수 있고 안정된 독서 환경을 조성하기 어려운 요인을 가지고 있다. 이러한 독서석 1에 어린이의 연령 단계에 관계없이 2인 이상 동반가족 이용이 많이 선택하고 있다는 것은 자녀와의 자유로운 대화 및 책 읽어주기 등 사회적 행위를 위한 공간의 자유로운 측면을 선호하고 있다고 분석된다. 한편, 입구 주변의 소음과 혼잡함은 내부 공간 전체의 산만한 분위기로 이어질 수 있는 단점도 간과하기 어렵다(그림 8 참조).

파주에서는 연령별로 이용 장소와 행위 내용이 서로 다른 양상을 나타내고 있음에 주목할 수 있다. 미취학 아동은 서가와 그림책 코너와 이야기방을 중심으로 독서 외 놀이 행위가 빈번히 일어난 반면, 저학년과 고학년으로 갈수록 독서 행위와 탐색 및 브라우징 행위가 점차 증가하는 등 안정된 독서 환경을 만들어가는 장면이 많이 기록되었다. 몇 개의 영역으로 구분된 존(zone)구성형은 저·고학년에 있어서 비교적 안정된 분위기의 독서환경을 충족시키고 있는 반면, 미취학 아동에 의한 서가와 그림책 코너 및 이야기방 사이의 빈번한 이동 행위는 실 전체의 주요 동선과 맞물려 중앙부에 혼잡함을 초래하고 소음을 발생시킴으로써 인지적인 밀도를 가중시키는 결과를 내고 있다고 해석된다(그림 9 참조).

부산은 행위 내용과 이용 장소의 분포에서 유아실과 아동실이 매우 다른 이용 행태를 나타내고 있음을 명확히 알 수 있다. 유아실에 있어서 독서 및 독서외 행위가 실 전체에 걸쳐 고르게 분포하고 있는 것은, 온실마감에 의한 행위의 자유로움과 독서스페이스의 다양한 형태 및 위치가 주요한 원인으로 작용하고 있다고 생각된다. 한편, 아동실은 독서석에 앉아서 책을 읽는 행위가 두드러지게 많이 기록되었다. 특히, 이러한 안정된 분위기의 독서환경은 그림책과 아동서 등 도서종류에 따라 영역을 구분하고 주변에 독서석1, 2와 독서석3을 분리 배치하여 각 연령 단계에 따른 어린이의 다양한 독서 행위에 각각 적절히 대응하고 있는 것에 기인하고 있다고 보여 진다(그림 10, 그림 11 참조).

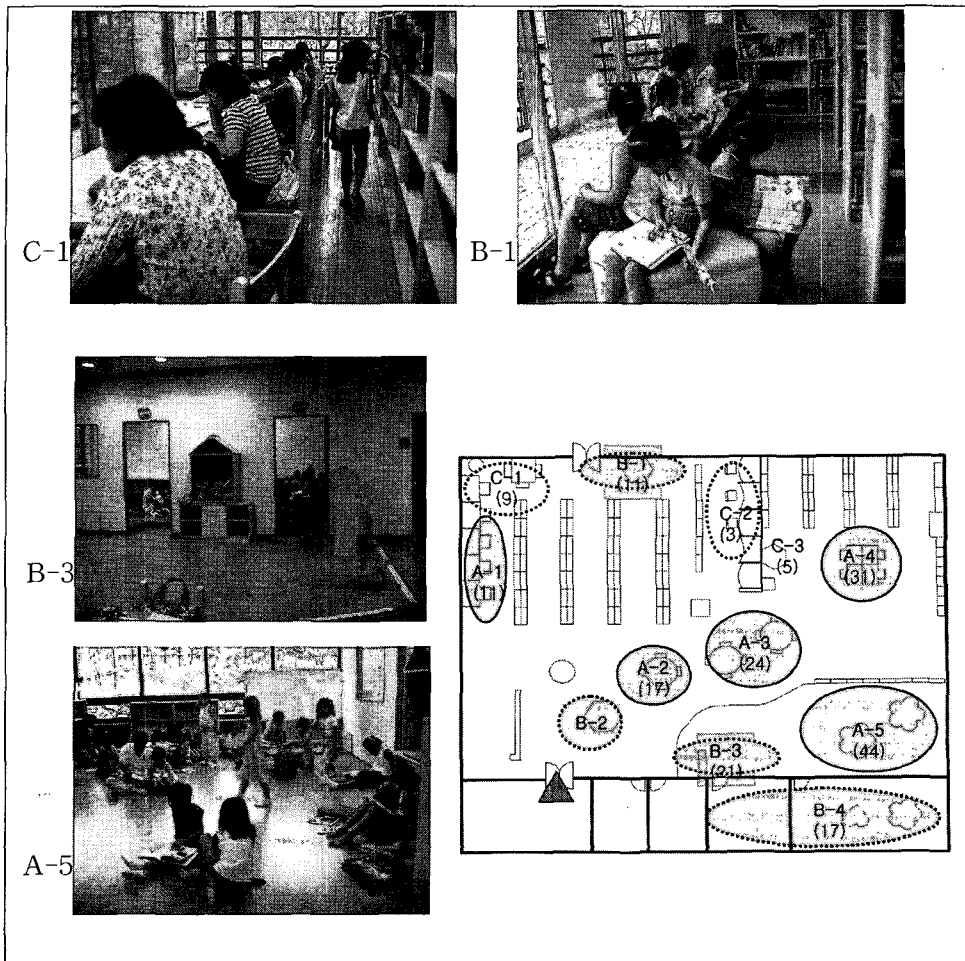
3. 동반이용의 체류장소와 공간의 특성

2인 이상의 가족동반이용이 거점장소로서 선택한 행동장면을 중심으로 동반자의 특성별로 체류 장소의 분포를 사례 사진과 함께 나타낸 것이다. 또, 관찰 데이터로부터 추출되어진 공간구성 요인을 키워드로 정리하여 아래 표에 부가 설명하였다(그림 13~그림 16 참조).



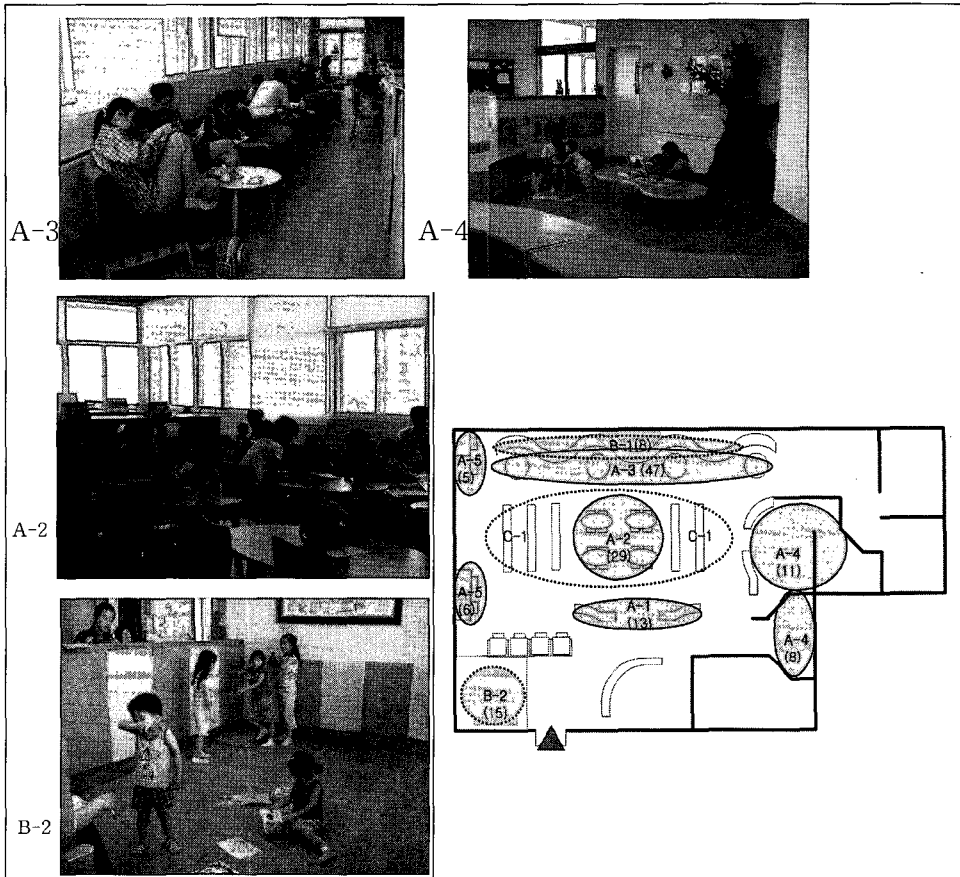
그룹속성	행위의 특성	위치 및 공간 분위기	독서석의 형태
A	나란히/둘러 앉기	중앙부/개방감	4인용 사각 테이블석 2인용 일방향 독서석
B	둥글게 둘러 앉기	부분적 폐쇄감	캐주얼 원형소파, 스톨
C	벽보고 혼자 앉기	폐쇄감	2인용 일방향 독서석

<그림 12> 평택 가족동반이용의 형태와 체류장소의 특성



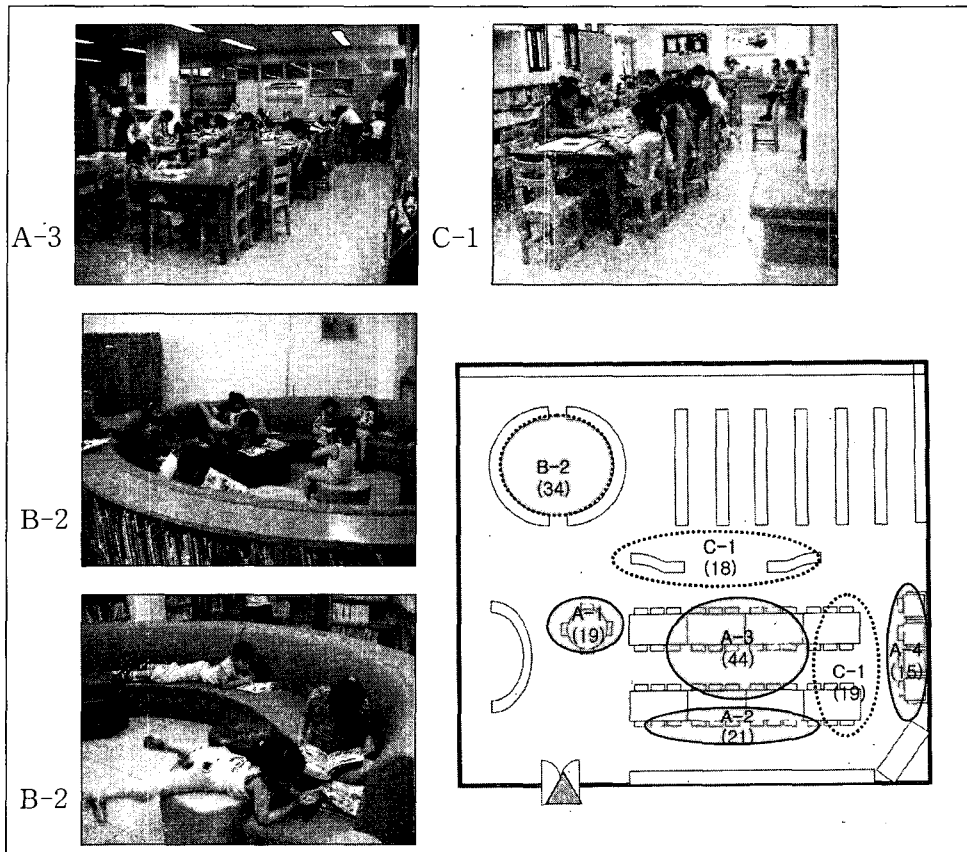
그룹속성	행위의 특성	위치 및 공간 분위기	독서석의 형태
A	나란히/둘러 앉기	중앙부/ 개방감	4인용 원형 테이블석 4인용 사각 테이블석 은돌마감 오픈스페이스
B	둥글게 둘러 앉기 서로 등지고 앉기	부분적 폐쇄감	2~3인용 캐주얼 소파 은돌마감 오픈스페이스
C	벽보고 혼자 앉기	폐쇄감 (실내외부 시각적 연계)	일방향 독서석 컴퓨터 검색대

<그림 13> 파주 가족동반이용의 형태와 체류장소의 특성



그룹속성	행위의 특성	위치 및 공간 분위기	독서석의 형태
A	등글게 둘러 앉기	가구 주변 서가로 둘러싸인 곳	온돌마감 캐주얼 소파/ 서가주변
B	놀이 및 활동행위	부분적 폐쇄감	온돌마감 / 낮은 칸막이 쿠션 있는 가구
C	회유행위	가구 주변	온돌마감/ 낮은 서가

<그림 14> [부산: 유아실] 가족동반이용의 형태와 체류장소의 특성



그룹속성	행위의 특성	위치 및 공간 분위기	독서석의 형태
A	나란히/ 마주보고 둘러 앉기	안정된 분위기 실의 안쪽	4인용 사각 테이블석
B	둥글게 둘러 앉기	부분적 폐쇄감 캐주얼한 분위기	캐주얼 원형 소파
C	의자에 등대고 앉기	폐쇄감	4각 테이블석/간이의자

〈그림 15〉 [부산: 아동실] 가족동반이용의 형태와 체류장소의 특성

그룹속성 A, B, C는 각각 A:가족이용, B: 형제 및 친구 그룹, C: 어린이단독이용을 각각 나타낸다(그림 13~그림 15 참조).

위와 같이 동반이용의 경우 체류장소의 선택은 공간의 구성요인이나 가구의 형태, 분위기에 따라 다른 경향을 나타낼 수 있으며, 특히 어린이의 연령 단계별 행위 내용이나 독서의 자세 등이 밀접한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

V. 결 론

공공도서관의 어린이실에 있어서 어린이 및 동반가족을 대상으로 실시한 이용자행동조사로부터 얻은 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 어린이실에 있어서 시각별 체류자수의 분포 및 집중시의 면적 밀도가 관별로 서로 다른 경향을 나타내고 있는 상황으로부터 도서관의 입지 조건과 주 이용자 속성이 어린이실의 면적규모를 설정하는데 매우 중요한 영향을 미치는 변수임을 재확인할 수 있었다.

둘째, 휴일의 경우, 평균 보호자 1명당 어린이 2명의 비율로 방문하는 가족동반 이용실태를 알 수 있었는데, 이는 곧 어린이실이 어린이 이외의 다양한 연령층의 이용자를 함께 수용해야 하고 공간의 규모 및 가구의 인체 공학적 설계에 있어서도 이에 대한 적극적인 고려가 요구되고 있음을 시사하고 있다.

셋째, 어린이는 연령 단계별로 서로 다른 행동 패턴을 나타내어, 미취학아동은 가족의 거점 장소를 중심으로 서가 및 다른 공간 간에 왕복 이동을 빈번하게 행하는 반면, 저학년 및 고학년으로 올라갈수록 서가 → 독서석 → 서비스 데스크의 일련의 행동에 순차적인 질서가 생기기 시작하는 경향을 파악할 수 있었다. 이러한 행동 패턴은, 입구-독서석-서가로 구성된 본 조사대상 공간의 특성에 비추어 고려해 볼 때 공간이용의 편의는 물론 입구와 독서 공간에 혼잡함을 초래하여 실 전체의 분위기조성에 영향을 미칠 수 있는 요인이 될 수 있다.

넷째, 공간구성에 있어서 병렬형은 어린이의 연령 단계별로 다른 양상을 보이는 이용 행위들이 하나의 독서 스페이스에 섞이게 되므로 혼잡함이나 소음을 발생시킬 수 있고 또한, 주 동선과 맞물려 실 전체의 면적밀도를 일시적으로 가중시키는 결과를 초래할 수 있다. 반면, 존(Zone)구성형은 도서의 종류를 어린이의 연령 단계별로 나누고 서가 주변에 적절한 수의 독서석을 마련함으로써 다양한 이용 행위에 대응하여 각 영역별로 다양한 독서 환경을 조성할 수 있는 가능성을 파악할 수 있었다. 이 때, 안정된 독서 환경 조성을 위해서는 부산의 아동실과 같이 입구-그림책 코너-아동서 코너의 순서로 영역을 배치하여 미취학 아동의 빈번한 이동 행위와 고학년의 장시간 체류에 의한 독서 행위에 각각 적절히 대응할 수 있도록 계획하는 것이 효과가 있음을 알 수 있었다.

다섯째, 가족, 형제 및 친구에 의한 그룹이용, 단독이용에 의해 선택되어지는 체류장소에 있어서 주로 보이는 행위의 내용과 공간 및 가구의 특성을 공간 계획을 위한 키워드로 정리하여 제시하였다.

위에서 살펴본 바와 같이 도서관의 입지조건, 이용자수의 분포, 이용자속성 및 최대 집중밀도, 어린이의 연령단계별 이용행동 및 동반가족 체류장소의 분포 등 이용자를 중심으로 한 다양한 요인이 어린이실의 공간계획에 영향을 미치고 있음을 개략적으로 살펴보았다. 이는 공공도서관이 각 지역에 따라 서비스 및 건축에 있어서 독자적인 형태를 가져야 한다는 당위성에 기본을 둔 내용으

로 이용자 중심의 도서관 공간구성을 위해서는 향후 건축 계획적인 데이터 확보를 위한 사례연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 이정미, 富江伸治. “公共圖書館の來館者數と時刻別在館者數(2).” 日本建築學會學術講演梗概集(2000, 9), pp.449-450.
- 이정미, 富江伸治. “公共圖書館における家族同伴の利用形態からみた兒童部門の計劃に関する研究.” 日本建築學會計劃系論文集, 제562호(2002.12), pp.143-150.
- 이정미. 公共圖書館におけるこども部門の配置と空間構成に関する研究. 박사학위논문, 日本 筑波大學校大學院 藝術學研究科 建築디자인전공, 2002.
- Lang, Jon [and others]. *Designing for Human Behavior: Architecture and the Behavioral Sciences*. Stroudsburg : Dowden, Hutchinson & Ross. 1974.
- Pellegrini, Anthony D. *Observing Children in Their Natural Worlds: A Methodological Primer*. Mahwah : Lawrence Erlbaum. 1996.