

# 노인요양시설 거주노인의 활동공간 이용행동 및 점유행태\*

## A Study of the Residents' Use and Occupancy-Behavior in the Activity Areas of the Senior Nursing Facilities

군산대학교 생활과학부 주거 및 실내계획 전공

부 교수 이민아\*\*

Housing and Interior Design Major, Kunsan National Univ.

Associate Professor : Lee, Min-Ah

---

### <Abstract>

The purpose of this study was to investigate the residents' use and occupancy-behavior in the activity areas of the senior nursing facilities, and to provide basic information to establish the appropriate physical elements for planning the activity areas. For the study, the observations in five facilities were conducted for one day, from 10 a.m. to 4 p.m by four researchers. The results of the study are summarized as follows: First, most of the using behaviors in the activity areas were the doing nothing or sleeping. The meals and program services were provided in only one activity area of the floor and it showed that the unit care system was perfunctorily conducted at those facilities. In the representative activity area, its openness was the main physical element influencing the spatial using frequency, while the accessibility and the openness in the sub-activity area were most important. The seating arrangements having corners were helpful for residents' interactions. Second, while facility programs and meals were provided in the specific activity area, there was no residents' occupancy in other activity areas at the same time. There were interactions including residents' conversations and watching/observations in non-designated activity areas such as the nursing stations and near corridors. But the residents' interactions and self-regulations were blocked by absence of territoriality, monotonous spatial compositions and furniture arrangements, insecurity of residents' privacy, wide or narrow areas, and isolated spatial type.

Based on the results at the above, basic guidelines for planning the activity areas of senior nursing facilities can be proposed as follows: First, the isolated type and the sight interception should be avoided in representative activity areas. It should be partitioned with couple of areas through the appropriate furniture arrangements, and be prepared semi-private spaces in non-designated areas such as nursing station for the interactions among the residents and the staff. Second, in activity areas for small group, the isolated type is not also good for the residents' accessibility. The residents' privacy should be confirmed through the various spatial compositions, and enough areas need to be sure for the diverse furniture arrangements.

---

▲주요어(Key Words) : 노인요양시설(senior nursing facility), 활동공간 이용행동(the use in activity areas), 활동공간 점유(the occupancy in activity areas)

---

\* 이 논문은 2007년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2007-331-C00300)

\*\* 주저자 · 교신저자 : 이민아 (E-mail : leema@kunsan.ac.kr)

## I. 서론

정부는 치매와 중풍 등 중증 질환을 가지고 있는 노인의 간병과 장기요양문제를 국가와 사회가 분담한다는 취지에서 2008년 7월부터 노인장기요양보험제도를 시행하였다. 이러한 제도적 장치에 부응하여 국가와 지자체는 노인요양시설의 설립을 적극적으로 지원하여 2005년 전국 543개였던 노인요양시설이 2007년에는 1,114개로 증가하였고, 2008년 12월 31일 현재 66,715명의 중증 노인성 질환을 앓고 있는 노인이 1,332개의 시설에 입소하여 생활하고 있다(보건복지가족부 자료실 통계자료, [www.mw.go.kr](http://www.mw.go.kr)). 이렇듯 단기간 내에 양적으로 급증한 노인요양시설은 국내의 상황이나 운영방식, 노인거주자의 질과 생활특성 측면에서 충분한 사전조사 없이 선진국의 사례에 의존하여 설립되어 질적인 내실을 기하기가 어려웠다. 시설에 대한 법적인 기준은 노인복지법 시행령 및 시행규칙에 어느 정도 제시되어 있으나, 시설 거주환경에 대한 규정 강도와 공간구성의 기준이 단순하고, 이 또한 계속적으로 변경 제정되면서 많은 시설 관계자로 하여금 혼란을 가중시키고 있다. 노인요양시설은 노인복지법 상 의료복지시설로 구분되어 노인이 거주자가 아닌 입소자의 개념으로 인식되고, 이들을 위한 거주 후의 심리적, 신체적 치유나 물리적 환경 및 공간 평가에 대해서는 간과하고 있는 실정이다.

최근 노인학, 사회복지학, 주거학, 건축학 등의 다양한 학문적 측면에서 시설 거주노인의 생활의 질(Quality of life)에 대한 관심이 높아지고 있으며, 그들의 일상생활을 보다 풍요롭게 하기 위한 공간구성에 관한 연구가 매우 활발하다. 시설 계획 시, 노인의 인지기능과 활동에 대한 대응, 프라이버시 확보를 위한 거주단위와 간호단위의 구분, 그리고 각 단위 내 대그룹 혹은 소그룹 활동공간의 구성이 일반화 되어가고 있는데, 실제로 시설 전체면적 중 거주노인을 위한 활동공간의 면적이 점점 늘어나고 있는 추세이다(민대홍, 2005). 노인요양시설의 활동공간은 일반적으로 데어룸, 홀, 일광욕실, 오락실, 휴게공간 등으로 명명 사용되고 있으며, 사적공간인 거주실을 제외하고 노인들이 다른 거주노인과 상호교류를 하거나 개인 활동을 할 수 있는 장소이다. 활동공간이 효율적으로 계획되지 않을 경우 거주노인의 자율적 이용이 어려울 뿐 아니라 시설의 공식적 사용조차 어려워져 면적만 차지하고 빈 공간으로 남게 될 가능성이 많은 공간이기도 하다. 즉, 공간만을 제공하는 것이 아니라 거주노인이 효율적으로 사용할 수 있는 기능적인 활동공간을 구성하는 것이 필요한데, 이를 위해서는 거주노인의 공간 내 이용행동과 동선, 점유행태 등에 대한 심층연구가 우선되어야 한다.

이에 본 연구에서는 국내 노인요양시설 5개를 대상으로 활동공간에서 거주노인의 이용행동과 점유행태를 관찰조사를

통해 알아보았으며, 분석 결과를 바탕으로 노인요양시설 활동공간 계획 시 적합한 물리적 요소와 공간구성 등의 기준을 설정하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. 선행연구 고찰

노인요양시설의 활동공간은 거주층에 배치된 공용공간으로 시설의 공식적 모임과 거주노인의 비공식적 모임이 실시되는 장소이다. 주로 알코브, 거실, 휴게홀, 라운지, 데어룸, 복도, 중정 등이 활동공간의 기능을 하는데, 본 연구에서는 “충별로 노인들이 자유롭게 모여 공식적, 비공식적 활동을 하거나 다른 이들의 활동을 구경, 관찰, 또는 간접적으로 참여하면서 상호작용할 수 있으며, 2-3인 혹은 개인적으로 취미활동을 하거나 휴식을 취할 수 있는 공간”으로 보았다(이민아, 2008). 노인요양시설 활동공간의 이용특성을 조사한 연구는 대부분 일정한 시간간격(초 단위, 혹은 5분, 15분, 30분 등)으로 노인들의 행동을 종일 관찰하였으며, 다만, 관찰 노인의 범위에 차이가 있어, 특정 노인 몇 명을 추적하거나(양금석, 2002; 한균·권순정, 2005; 이웅숙, 2003), 혹은 일정 공간에서 전체 거주노인들의 행동과 점유를 기록(김민석, 2005; 민대홍, 2005; 윤영선·변혜령, 2004; 이민아·유옥순, 2004)했다는 점에서 차이가 있었다. 노인요양시설 활동공간 이용 관련 선행연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저, 노인요양시설 공용공간에 체재하는 노인의 비율은 평균 60% 이상으로 나타났지만(윤영선·변혜령, 2004; 이웅숙, 2003), 반수 이상의 노인이 별다른 상호작용을 하지 않는 “자신집중형”이거나(윤영선·변혜령, 2004), “무위”의 행동을 하고 있었다(이민아·유옥순, 2004). 김민석(2005)은 데어룸에서 노인의 주 활동은 TV시청이며, 대부분 비활동적이고 정적인 행동특성을 보이는데, 일반적으로 직원의 통제에 의해 그룹이 형성되고, 일상행위가 소파나 벽에 근접하는 양상을 보인다고 하였다. 이웅숙(2003)도 노인의 행동은 시설의 운영방침에 영향을 받는 특성이 있다고 하면서 활동공간에서 노인의 수동적이고 통제적인 시설방침의 문제점을 지적하였고, 자율적이고 독립적인 행동 유도를 위한 활동공간 면적의 확보와 공간계획을 주장하였다. 한편, 류승수(2001)의 연구에서는 같은 공용공간이라 할지라도 시선축에 의해 이용비율이 달라지는 것으로 나타나 공간 내 시선개방의 중요성이 강조되었다. 거주노인이 활동공간 내에서 사회적 행동을 하는 경우 그 대상은 주로 직원(요양보호사)이며(양금석, 2002; 이웅숙, 2003), 직원과 노인의 상호작용 기회를 증가시키기 위해 직원 작업공간과 노인들의 그룹형성 공간을 시각적으로 연계하는 것이 필요한 것으로 나타났다(한균·권순정, 2005).

노인요양시설 거주노인의 활동공간 이용에 영향을 미치는

요인으로는 활동공간의 규모와 시설의 유형, 공간구성 등이 있었다. 먼저, 활동공간의 규모 측면에서 소규모일 경우 사회적 행동이 많이 나타나는 경향이었는데, 한균과 권순정(2005)은 주로 6-9인용 소파가 설치된 장소에서 그룹형성이 일어났다고 하였고, 윤영선과 변혜령(2004)도 소규모 공용공간에서는 타인과의 상호교류가 많은 것으로 나타나, 치매노인의 특성을 고려한 소규모 사회집단이 바람직하며, 또한 배회 및 동선을 고려하여 적정규모를 유지하는 것도 중요하다고 하였다. 김민석(2005)도 소그룹 공간의 중요성을 강조하면서 전체를 수용하는 규모보다는 테이블과 연계되어 필요시 확장 가능한 가변성 있는 공간이 제공되어야 한다고 하였다. 시설의 유형 측면에서는 중복지의 시설에서 공용공간의 이용이 많은 대신 혼잡하며, 중정형과 회랑형은 휴게홀의 혼잡이 덜하다고 하였다(이민아·유옥순, 2004; 이응숙, 2003). Lee(2006)의 연구에서는 휠체어 이용 노인들의 경우 복도나 휴게홀의 벽, 다른 거주노인들은 좌식 테이블 앞에 밀집되어 있는 경향이 있으며, 회랑형에서 거주노인이 고루 분포되었고 다양한 소그룹 행동이 있으며, 복도의 구석 알코브에서 담화행동이 발견된 반면, 이중복도형은 노인들의 배회와 무위를 악화시키고 있었다. 활동공간의 구성 측면에서 이민아(2005)는 휴게홀이 테이블과 의자로 구성된 입식인 경우 전체 프로그램이 어렵고, 좌식인 경우 휠체어 이용노인의 참여가 힘들며, 입/좌식 혼용인 경우 몇 개의 좌식 테이블만 이용하고 주변의 입식테이블과 소파에서 관찰을 하여 영역이 분리되는 장점이 있는 반면, 그룹홈 시설에서는 입좌식 혼용이 오히려 동선확보가 어렵고 혼잡하다고 하였다. 노인요양시설 활동공간의 개방성, 중심성, 접근성, 자극요소를 요인으로 노인의 행동을 조사한 Pinet(1995)는 공간의 면적이 크고 개방적이며, 중심성(간호사실과의 거리)이 좋을수록 공식적 행동이 발생한다고 하면서, 접근성, 즉 요양실과 활동공간의 거리는 가까울수록 이용이 증가하지만 그 영향이 높지는 않다고 하였다.

기존의 연구는 활동공간의 규모나, 유형, 공간구성 등 주로 제한된 물리적 특성 요인을 조사하였고, 거주층 별 활동공간간의 연계나 구성 등을 분석하고 있지 않다. 본 연구에서는 거주층 별 2개 종류의 활동공간을 대상으로 그 연계성과 용도 및 공간 별 전체 거주노인의 이용행동과 점유를 조사하고자 하며, 공간의 이용과 물리적 특성과의 관계분석을 위해 시설의 유형이 아닌 활동공간의 형태를 보았고, 면적 외에 Pinet(1995)의 연구에서 요인으로 조사된 개방성, 중심성, 접근성 및 자극요소특성을 살펴보았다.

### III. 연구방법

노인요양시설 활동공간의 이용에 대한 관찰 대상 시설 선정을 위해 먼저, 연구원들의 접근성을 고려하여 수도권에 위치한

시설로 제한하였고, 비교적 최근의 활동공간을 조사대상으로 하기위해 시설의 설립년도는 조사시기인 2008년 1월을 기준으로 설립 후 6개월에서 5년 이내로 하였다. 그 중 층당 활동공간이 2개 이상의 위계영역(공적, 준공적, 준사적)으로 구분되고, 종일관찰과 도면 제공을 허가하는 등 관찰에 협조적인 5개 시설(A, B, C, D, E)을 선정하였다.

2008년 1월 중 5개의 조사대상 시설에 대해 기상 및 청소, 아침식사 이후 시간인 오전 10시부터 저녁식사 직전인 오후 4시까지 관찰을 실시하였다. 관찰날짜는 시설과의 협의를 거쳐 특별행사가 없는 일상적인 평일(A시설: 수요일, B, C, E 시설: 목요일, D시설: 월요일)로 선정하였다. 4명의 연구원은 한 시설에서 기준 거주층에 위치한 영역별 활동공간에 각기 자리를 잡은 뒤 동시에 관찰을 실시하였으며, 거주노인의 공간 이용, 인원, 점유행태 등의 변화를 관찰하고 이를 시간과 함께 기록하였다. 시설의 대그룹공간, 혹은 대그룹공간은 아니지만 활동공간 중 규모가 가장 큰 공간을 대표활동공간, 거주단위 내 소그룹공간, 혹은 대표활동공간 다음으로 노인이 그룹 활동을 할 수 있는 공간을 부수활동공간으로 정한 뒤, 시설 별로 2개 종류의 활동공간에 대한 관찰을 수행하였다. 단, 활동공간과 관련된 이용행동이 공간의 경계 내에서만 발생하는 것이 아니라 활동공간의 인접 영역(예: 복도)에서도 발생한다는 점을 감안하여 대표 및 부수활동공간의 범위를 조금 넓혀 해당 활동공간과 주변의 복도를 포함하여 관찰하는 것으로 하였다.

이용행동은 관찰시간 내에 발생한 건수로 분석되었으며 동일노인이 같은 행동을 하더라도 시간상의 연속성이 없는 경우 별개의 건수로 간주되었다(예: A노인이 배회 후 자리를 잡고 TV시청을 한 뒤 다시 배회를 하는 경우 배회는 2회의 건수로 계산). 이용행동은 크게 식사/간식, 프로그램, 대화, 협동작업, 싸움, 진료/케어, 구경/관찰, 개인활동, TV/휴식, 운동, 배회, 무위/수면, 이동의 13가지 유형으로 분류하였고, 이 중 식사/간식과 프로그램은 공식활동으로, 대화, 협동작업, 싸움, 진료/케어는 상호작용, 그리고 나머지는 비상호작용으로 구분하여 공간별 상호작용 비율을 분석하였다. 이동은 단순 이동행동만을 건수로 계산하였으며 직원의 보조로 진료나 치료, 목욕, 기타 서비스를 제공 받기위해서 다른 공간으로 움직이는 도중 활동공간이나 주변 복도를 통과한 경우는 건수로 계산하지 않았다. Pinet(1995)의 연구를 참고하여 활동공간의 물리적 특성을 규모(전체면적, 노인 1인당 면적), 개방성, 중심성, 접근성, 자극요소로 구분하였고, 여기에 공간의 형태와 위계성을 더하여 이용건수와 상호작용행동과의 관계를 분석하였다.

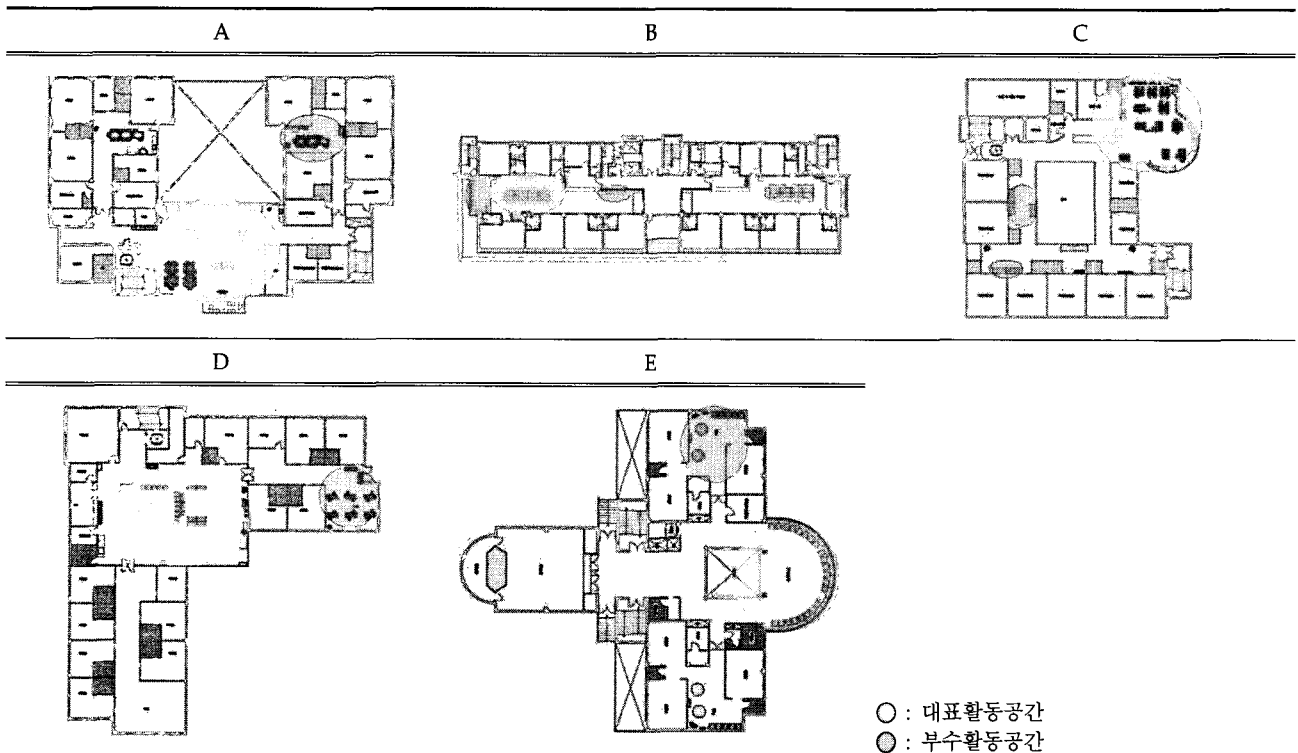
또한 활동공간 내 거주노인의 점유행태를 분석하기 위해 각 시설의 기준 층 도면에 거주노인의 공간점유를 이용행동 별로 달리 표시하였고, 이는 식사/간식, 프로그램시간, 그리고 오전과 오후의 점유행태로 구분하여 분석하였다.

&lt;표 1&gt; 조사대상시설의 일반적 특성

	지역	입지	개원	정원	지하/지상	활동공간구성	유니트유형	거주층	층별인원	거주단위 인원
A	경기	도시	2005	100	1/3	구획	유니트연결	2, 3	50	25
B	서울	도시	2006	165	2/5	연계	유니트독립	2, 3, 4	55	27
C	경기	도시	2004	100	1/3	분산	-	2, 3	50	50
D	경기	도시	2004	145	1/3	구획	유니트연결	2, 3	50	25
E	인천	전원	2004	60	1/3	구획	유니트연결	2, 3	30	15

\* 2008년 1월 기준

&lt;표 2&gt; 조사대상 활동공간의 위치 및 가구배치



#### IV. 결 과

##### 1. 조사대상 시설 특성

###### 1) 조사대상 시설 개요

조사대상 시설 5개는 모두 수도권에 위치하였고, 이 중 3개는 경기(A, C, D), 2개는 서울과 인천에 위치한 시설이었다(<표 1> 참조). E시설이 전원에 위치하고 입소정원이 60명으로 중규모 정도인 것을 제외하면 모두 도시의 입지조건과 100명 이상의 대규모 시설이었고, 조사시점인 2008년 1월을 기준으로 대부분 4년 이내 개원한 최근시설이었으며, B시설이 5층, 나머지 시설은 3층이었다. 활동공간 구성에 있어서 5개 시설 중 3개(A, D, E)가 층 내 활동공간들이 물리적으로 구획되어 있는 구획형이었고, B시설은 활동공간들이 가까운 곳에 서로 연계

되어 있는 연계형, C시설은 다양한 활동공간이 층 전체에 분산되어 있는 분산형이었다. C시설을 제외하고 모두 유니트케어를 시행하고 있었는데, B시설은 대그룹 공간 없이 각 거주단위가 개별적인 활동공간을 가지고 독립적으로 운영되는 유니트독립형이었고, A, D, E시설은 간호단위 내 대그룹 공간을 중심으로 소규모 활동공간을 포함하는 거주단위가 연결된 유니트연결형이었다. 대부분 거주층은 2층부터 시작되어 3층 혹은 4층까지였고, 층별 인원은 50명 정도였으며, 거주단위별 인원은 C시설의 경우 유니트케어를 하지 않아 층별 인원과 거주단위별 인원이 동일하였고, 입소정원이 다른 시설에 비해 적은 E시설이 15명으로 가장 적었으며, 나머지는 모두 25명 내외였다.

###### 2) 조사대상 시설 활동공간의 위치 및 가구배치

각 시설의 층별로 대표활동공간과 부수활동공간을 1개씩 지정하여 관찰조사를 실시하였다. 대표활동공간은 B시설을

제외하고 모두 대그룹공간, 즉 공적인 성격을 띠고 있었다(<표 2> 참조). B시설의 경우 각 층을 대표하는 대그룹공간이 없는 유니트 독립형으로 1개의 거주단위 내 구성된 준공적 활동공간을 대표활동공간으로 관찰하였는데, 모든 프로그램과 행사가 해당공간에서 층별 통합 형태로 이루어져 실제 공적 활동공간의 역할도 수행하고 있었다. B, C시설의 대표활동공간에는 입식테이블과 의자가, D와 E시설은 소파만이 배치되어 있었고, A시설은 테이블과 의자, 소파가 다양하게 배치되었다.

부수활동공간은 A와 E시설이 일반 가정의 거실형태를 띠고 있었고, D시설은 한쪽에 고립된 독립형태, B와 C시설은 알코브 형태를 띠고 있었다. C시설의 경우 거주실 앞 곳곳에 준사적인 성격을 띠는 소규모의 부수활동공간을 마련하여 총 4개의 부수활동공간이 있었으며, 그 중 2개를 관찰대상으로 하였고, 나머지 시설은 2개의 부수활동공간 중 1개를 관찰대상으로 하였다. 대표활동공간과 마찬가지로 부수활동공간의 가구배치도 시설별로 다양하게 나타났는데, A와 D시설은 입식테이블과 의자, B와 C시설은 소파로만 구성되어 있었고, E시설은 좌식테이블과 소파가 혼합 배치되어 있었다.

2. 활동공간 이용행동

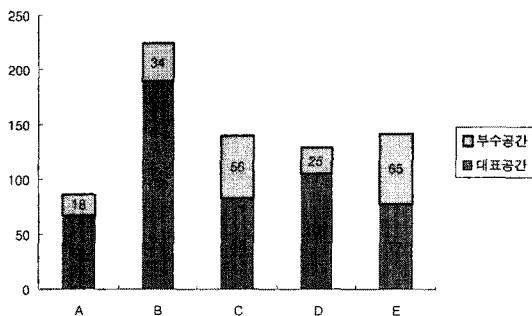
1) 전체이용건수 및 상호작용비율

전체이용건수는 대표활동공간의 경우 넓은복도형을 가진 B시설에서 공간이 자주 이용되고 있었고(190건), 넓은 면적을 가진 D시설이 105건, 나머지 시설은 모두 60건에서 80건 내외의 이용행동을 보였다(<그림 1>). 부수활동공간의 경우 거실형태의 E시설이 65건으로 가장 많았고, 다음으로 준사적영역의 성격을 가진 C시설이 56건인 반면, E시설과 같은 거실형태의 A시설은 18건의 낮은 이용을 보였다.

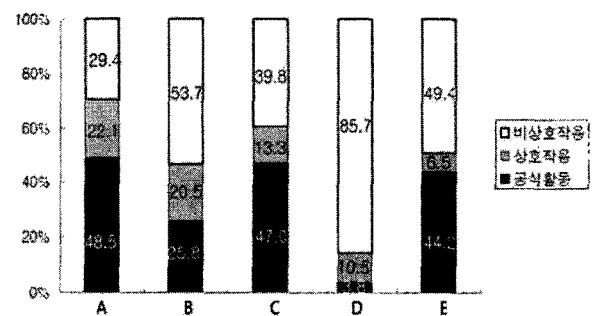
활동공간 내에서 상호작용 정도를 알아보기 위해 이용행동을 공식활동, 상호작용, 비상호작용으로 그룹화한 뒤 시설의 대표활동공간과 부수활동공간별로 그 비율을 알아보았다(<그림 2, 3>). A와 C, E시설의 대표 활동공간에서 공식활동이 차지하는 비율이 높았고(각각 48.5%, 47.0%, 44.2%), 홀 형태

의 넓은 활동공간을 가진 D시설에서 비상호작용의 비율이 높았다(85.7%). 상호작용행동의 비율은 전반적으로 낮았는데, 특히 E시설은 각 거주단위 내의 소그룹공간이 주 활동공간으로 이용되고 있어 대표활동공간의 상호작용행동 비율이 매우 낮았다(6.5%). 부수활동공간은 대표활동공간에 비해 공식활동의 비율은 낮은 편이었으나, D시설은 부수활동공간에서 발생한 행동 전체가 공식활동으로 나타났고 대표활동공간에서 저조한 비율을 보였던 상호작용행동(10.5%)도 전혀 나타나지 않아 전체적으로 활동공간이 직원의 통제 하에 이용되거나, 기능적으로 계획되지 않은 것으로 판단되었다. B와 C시설의 부수활동공간은 공식활동이 적고 상호작용행동 비율이 대표활동공간에 비해 높게 나타났다(각각 29.4%, 25.0%). 두 시설 모두 준사적영역의 성격을 가진 것이 특징으로 B는 준공적영역의 성격을 지닌 대표활동공간과 인접 연계된 준사적영역을 부수활동공간으로 가지고 있는데, 창가에 알코브 형태로 위치하고 있어 상호작용에 좋은 공간구성을 가지고 있었다. C는 중정을 따라 배치된 각 거주실 앞에 알코브 형태의 준사적영역을 마련하여 거주노인들이 공식활동 외에 모든 일상행동을 할 수 있도록 하였다.

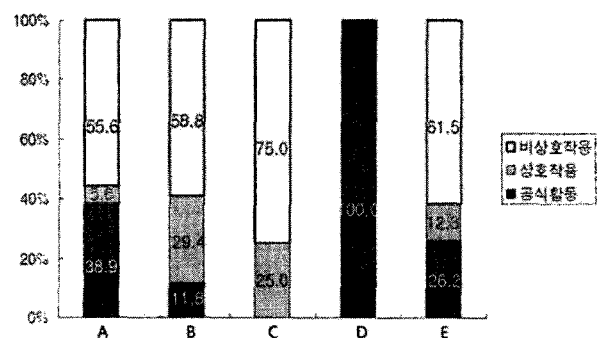
전체적으로 A, B, C시설은 2개의 활동공간 중 적어도 한 개에서 상호작용이 활발하게 나타난 반면, D와 E시설은 대표, 부수활동공간 모두 상호작용이 낮았고, 특히 E시설은 활동공간의 이용건수는 매우 높은 반면 상호작용행동 비율이 낮아 요인파악이 필요하였다.



<그림 1> 활동공간별 이용행동 전체 건수



<그림 2> 대표활동공간 상호작용 비율

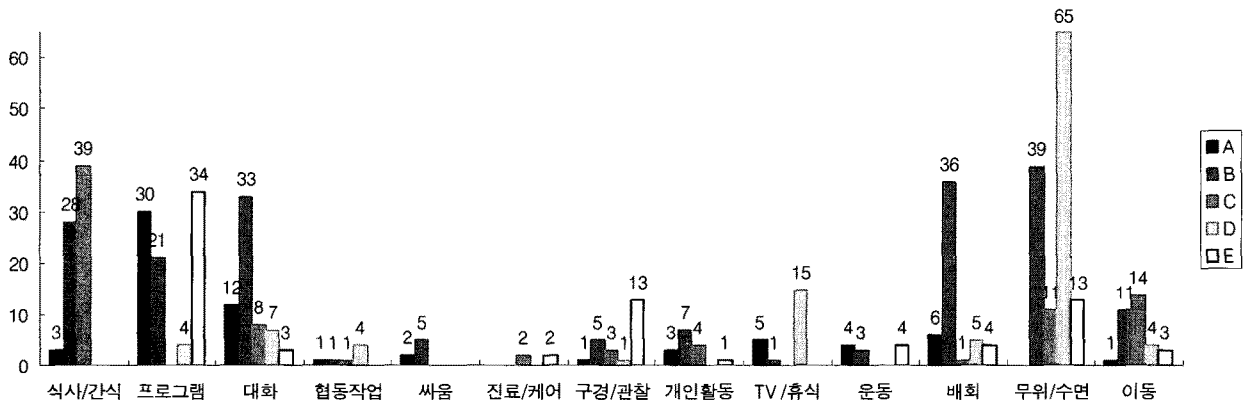


<그림 3> 부수활동공간 상호작용 비율

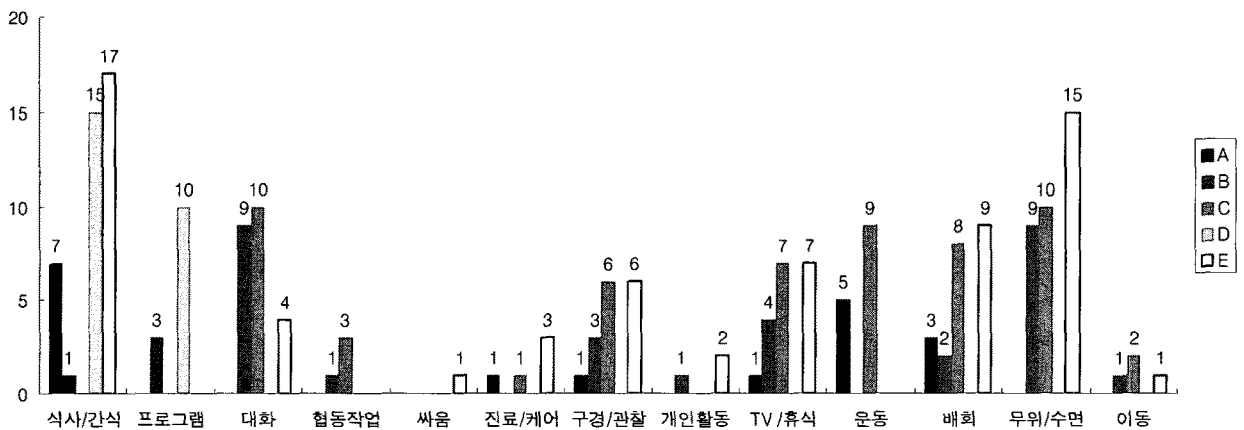
2) 세부 이용행동

세부적인 이용행동의 건수를 시설의 활동공간별로 알아보았다(<그림 4, 5>). 대부분 이용행동이 식사와 프로그램, 대화, 배회, 무위/수면에 집중되어 있었고, 부수활동공간의 경우 어느정도 다양한 행동이 발생하고 있었다. 각 이용행동별로 자세히 살펴보면, 식사/간식, 프로그램은 대표, 혹은 부수활동공간 중 한 공간에서만 시행되고 있었는데, 식사/간식의 경우 B, C시설은 대표활동공간에서, A, D, E시설은 부수활동공간에서 실시되었고, 프로그램은 D시설을 제외하고 대부분 대표활동공간에서 수행되었다. B시설이 다른 시설에 비해 대화의 건수가 높아, 대표활동공간의 경우 33건, 부수활동공간의 경우 9건이 발생하였고, 개인취미/작업 등을 포함하는 개인활동이 가장 많은 편이었다(7건). A시설은 대표활동공간에서 12건의 대화가 있었던 반면 부수활동공간에서는 거주노인들 간, 혹은 거주노인과 직원 간에 대화는 물론, 개인활동이 전혀 없어 준공적 및 준사적영역의 공간기능에 문제가 있는 것으로 분석되었다. 전체적으로 협동작업이나 싸움, 진료/케어는 드물었고, 구경/관찰은 E시설의 대표활동공간에서 상대적으로 빈번하게 발생하였다. 이는 E시설이 실시한 프로그램 중 거주단위별 프로그

램이 대표활동공간에서 이루어져 층 내 다른 거주단위의 노인들에게 구경을 할 수 있는 기회가 주어졌기 때문으로 판단된다. TV시청과 휴식행동은 주 이용공간에서 발생하여 D시설의 경우 대표활동공간에서, C와 E의 경우 부수활동공간에서 자주 발생하였다. 운동은 A와 C 시설의 부수활동공간에서 많이 발생하였다(각각 5건, 9건). 특히 중정을 중심으로 복도가 구성된 C시설은 부수공간의 복도가 길게 이어져 안전바를 잡고 운동하기에 적합한 구성을 가지고 있었다. 이것은 배회에서도 그대로 나타나 C시설의 경우 부수활동공간에서의 배회가 8건으로 E시설의 9건 다음으로 많았다. 대표활동공간에서의 배회는 유니트독립형으로 넓은복도형을 가진 B시설에서 36건이 발생하였다. 선행연구에서 나타난 바와 같이 무위/수면은 대부분 시설에서 다수를 차지하고 있었는데, 활동공간별 이용건수가 많을수록 무위/수면의 건수도 많아 대표활동공간의 경우 B와 D시설에서, 부수활동공간의 경우 E시설에서 월등하게 많았다. 이동은 거주노인들로 하여금 활동공간에서 일어나는 행동을 무의식적으로 구경할 수 있는 기회를 준다는 점에서 중요하다고 볼 수 있는데, B와 C시설의 대표활동공간에서 각각 11건과 14건으로 많은 이동이 발생하였다. B시설은 거주실



<그림 4> 대표활동공간 이용행동별 건수



<그림 5> 부수활동공간 이용행동별 건수

<표 3> 시설별 활동공간의 이용과 물리적특성

	A	B	C	D	E	
대표 활동 공간	이용건수	68	190	83	105	77
	상호작용행동(%)	22.1	20.5	13.3	10.5	6.5
	형 태	홀	넓은복도	독립	홀	복도확장
	공간의 위계성	공적	공적/준공적	공적	공적	공적
	면적(m <sup>2</sup> )	185	62.6	109	165	77
	노인 1인당면적(m <sup>2</sup> )	3.7	2.3	2.2	3.3	2.5
	개방성(%)*	8.7	92.8	13.5	50.0	18.2
	중심성(m)**	0	5.4	0	5.0	9.8
	접근성(m)***	20.6~27.3	0~9	9.3~35.7	2.1~20.2	18.5~19
	자극요소 특성	다양한 자극요소 테이블 일렬배치 소파 일렬/원형배치	테이블 일렬배치	테이블 분산배치, 소파일렬배치	기자/다자 소파배치	소파 일렬배치
부수 활동 공간	이용건수	18	34	56	25	65
	상호작용행동(%)	5.6	29.4	25.0	0.0	12.3
	형 태	거실	알코브	알코브	독립	거실
	공간의 위계성	준공적	준사적	준사적	준공적	준공적
	면적(m <sup>2</sup> )	23.0	17.2	17.5	46.0	23.7
	노인 1인당면적(m <sup>2</sup> )	0.9	0.6	0.7	1.8	1.6
	개방성(%)	31.5	32.6	43.0	19.6	41.6
	중심성(m)	24.1	16.9	15.9	31.9	0
	접근성(m)	0~6.4	1.8~19.2	0	2.7~11.4	0~1.8
	자극요소 특성	테이블 일렬배치	다자 소파배치	마주보는 소파배치	테이블 분산배치	소파일렬배치 좌식 테이블

\* 개방성 : 전체 활동공간 둘레에 대해 다른 공간으로 개방된 부분의 비율  
 \*\* 중심성 : 활동공간과 간호사 대기실(NS) 또는 주 출입구(Elevator)와의 거리 중 짧은 거리  
 \*\*\* 접근성 : 노인의 거주실에서 각 활동공간에 이르기까지의 통행거리  
 (Pinet, 1995)

에서 활동공간으로의 접근성이 높아 단순히 거주실에서 거주실로 이동하는 경우에도 활동공간을 통과하게 되는 구성을 가지고 있으며, C시설의 대표활동공간은 한쪽에 독립형으로 배치되어 있어 다른 의도가 있지 않더라도 거주노인이 별다른 부담 없이 주변 복도를 지나치면서 한 번 씩 구경할 수 있도록 계획된 것이 특징이었는데, 대표활동공간의 이용이 적은 C시설의 경우 이러한 이동이 활동공간의 이용으로 이어지지는 않는 것으로 보였다.

3) 활동공간의 이용과 물리적 특성

각 시설별 활동공간의 물리적 특성인 개방성, 중심성, 접근성, 자극요소와 시설의 이용건수, 상호작용행동비율 등을 비교 분석하여 <표 3>과 같이 정리하였다. 먼저, 대표활동공간의

경우, 이용건수가 높은 B, D시설은 모두 활동공간의 개방성이 50.0% 이상으로 매우 높은 것이 특징이었다. 한편, 상호작용행동비율은 A시설이 22.1%로 가장 높았는데, A시설은 다른 시설에 비해 노인 1인당 면적이 매우 넓었고(3.7m<sup>2</sup>), 공간의 중심성이 3m 미만으로 매우 좋았으며, 다양한 자극요소와 좌식 혼합 가구배치가 특징이었다. 또한 상호작용행동 비율이 20.5%로 비교적 높았던 B시설은 다른 시설에 비해 활동공간으로의 접근성이 10m 미만으로 좋은 것이 특징이었다. 이용건수와 상호작용행동 비율이 모두 낮은 것으로 나타난 C와 E시설의 대표활동공간은 독립형태와 복도확장형태로 공통적으로 노인 1인당 면적이 2.5m<sup>2</sup> 미만이었으며, 개방성 또한 20% 미만으로 낮게 나타났다.

부수활동공간의 경우, 이용건수는 E와 C시설이 많았고(각

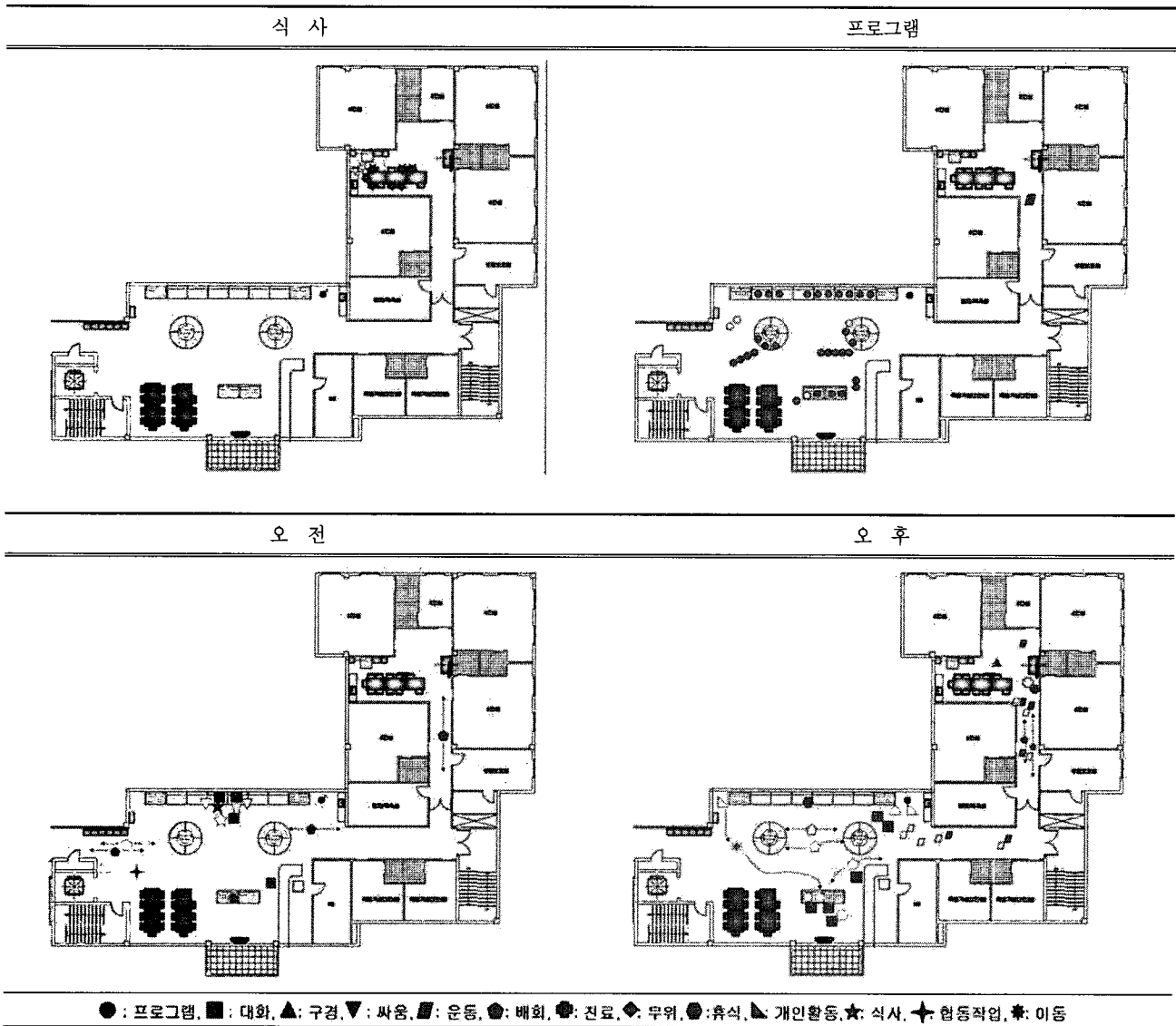
각 65건, 56건), 상호작용행동 비율은 C와 B시설이 각각 25.0%와 29.4%로 높았다. 부수활동공간의 이용건수가 높았던 E와 C시설이 개방성에 있어서 각각 43.0%, 41.6%로 다른 시설에 비해 높았고, 접근성에 있어서도 2m 미만으로 매우 좋았다. 상호작용비율이 높은 C와 B시설은 둘 다 준사적영역의 성격을 띠고 있다는 공통점 외에 소파의 배치에 있어서 다른 시설과 달리 L자, 혹은 마주보는 배치를 가지고 있었다. D시설(1.8㎡)은 고립된 독립형태의 활동공간으로 이용이 거의 없었고, E시설과 같은 거실형태로 높은 접근성을 보인 A시설(0-6.4m)의 경우 여유 공간이 없는 가구배치로 인해 전체 이용 및 상호작용 비율이 낮아진 것으로 보인다. 선행연구에서는 소규모의 활동공간일수록 상호작용이 많이 나타난다고 하였으나, 본 연구의 결과 대표활동공간에 비해 부수활동공간의 상호작용 비율이 높은 경우는 3개 시설(B, C, E)에 불과했으며, 각 활동공간의

면적도 크게 영향을 미치지 않는 것으로 보였다.

요약하면 공적영역의 성격을 주로 띠는 대표활동공간은 류승수(2001)의 연구에서 지적된 바와 같이 개방성이 이용건수에 영향을 미치며, 1인당 면적, 중심성과 접근성, 다양한 공간구성은 거주노인의 상호작용 비율을 높이는데 일조하는 것으로 보인다. 부수활동공간의 이용은 개방성과 접근성이 중요하고, 상호작용비율은 상호작용에 유리한 가구배치의 영향을 받는 것으로 판단된다.

3. 활동공간 점유행태

활동공간 내 주요 이용 영역과 시간별 거주노인의 활동공간 이용양상을 조사하기 위해 점유행태를 알아보았고, 이용에 큰 영향을 미쳤던 식사와 프로그램 시간, 그리고 이 2가지 활동을 제외한 오전과 오후 시간 동안의 활동공간 점유행태를



<그림 6-1> 활동공간 점유행태(A시설)





나고 있었다. 거주노인이 개인휴식을 취하거나 구경을 할 수 있는 준사적 활동공간이 대표활동공간의 통로부분에 근접 배치되어 그 기능을 제대로 발휘하기가 어려웠으며, 이로 인해 프로그램이 수행되는 동안 간접적으로 참여하면서 구경할 수 있는 영역이 부재하다는 점이 문제였다. 부수활동공간은 공간의 대부분이 입식테이블과 의자가 차지하여 식사 공간 이외의 기능은 전무하였으며, 좁은 공간에 주방까지 설치되어 있고 직원들이 상시로 주방에서 작업을 하여 소음이 지속되는 등 소그룹 활동공간으로서의 고유기능이 수행되기 어려운 분위기였다.

## 2) B시설

B시설의 식사는 거주단위 내 대표활동공간인 입식테이블에서 이루어졌고, 간식의 경우 연계된 부수활동공간과 입식테이블 주변, 거주단위 출입구 소파에서 다양하게 이루어졌다(<그림 6-2> 참조). 프로그램은 층별 2개의 거주단위가 통합되어 한 개의 거주단위에서 수행되기 때문에 입식테이블은 물론 테이블 주위 준사적영역, 연계된 부수활동공간까지 프로그램에 참여하는 노인이 점유하였고, 이와 동시에 몇 명의 노인이 배회를 하였으며 부수활동공간에서 협동작업도 발생하였다. 오전시간에는 TV를 바라보는 테이블 의자와 소파에 많은 노인이 점유하였고, 주로 무위/수면, 대화가 대부분의 행동이었다. 출입구와 간호사실 사이에는 배회노인이 많았고, 출입구 쪽 소파는 구경/관찰 등과 같이 준사적기능이 예측된 것과 달리 무위/수면의 행동을 하는 노인이 점유하였다. 오후는 오전과는 다소 다른 양상으로 TV 맞은 편 좌석 중 테이블 의자에는 점유가 없었고, 벽에 일렬로 배치된 의자에서 무위/수면, 개인활동, 싸움 등의 행동이 발생하였으며, TV를 등지고 앉은 테이블 의자를 점유한 노인들은 대화 등의 이용행동을 보였다. 즉, 오전에 비해 노인들의 능동적인 공간이용을 볼 수 있었고, 간호사 대기실 앞 직원과의 대화, 배회, 구경/관찰, 입구 쪽 의자에서는 대화와 무위/수면이 있었다. 부수활동공간은 소파의 L자 코너 쪽에 점유가 많았는데, 이 부분은 앞에 놓인 키 큰 선반 장으로 인해 어느 정도 영역성과 장소성이 보장되는 장점이 있었다. 동일 공간 내에서 이동을 하는 노인이 많았는데, 소파에서 테이블, 혹은 테이블에서 다른 테이블 의자, 소파에서 다른 소파로 이동하는 경우로, 거주노인에게 원하는 좌석을 선택한다는 점에서 긍정적인 양상으로 판단되었다.

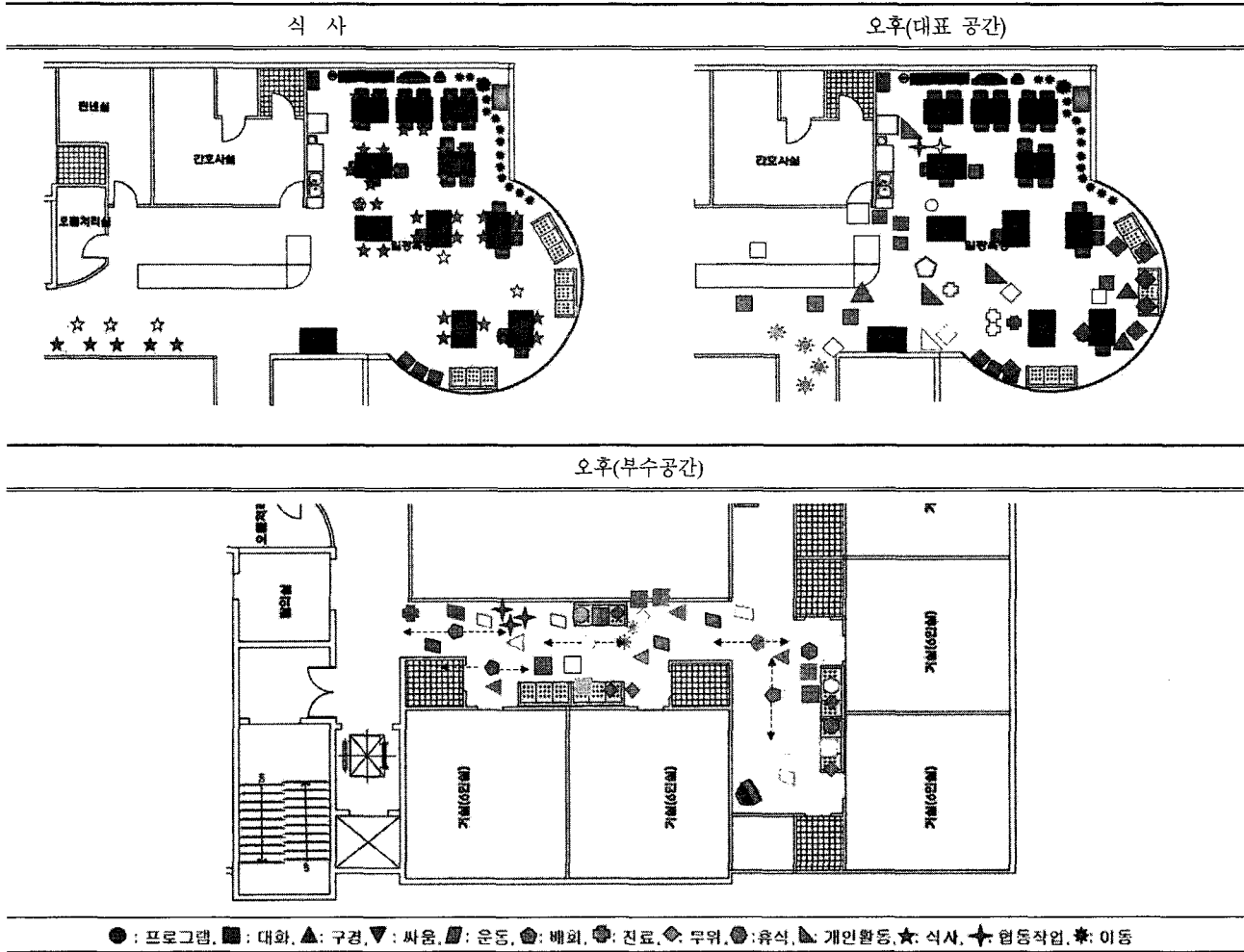
전체적으로 B시설은 큰 문제점은 없었으나, 다른 시설에 비해 이용이 많은 만큼 무위/수면 행동도 많아 적절한 준사적영역을 마련하여 활동공간의 이용내을 풍부하게 해주는 것이 필요하였다. 상호작용이 자주 발생하는 장소는 부수활동공간에서 소파의 코너와 중앙부분, 간호사 대기실과 가까운 테이블이었고, 간호사 대기실 주변 복도는 상호작용과 함께 구경/관찰을 하는 노인도 상당수 관찰되었다. B시설은 거주실과 활동

공간의 접근성이 좋아 각 거주실 입구의 바닥에서도 노인들이 구경, 대화, 무위 등의 행동을 하였다.

## 3) C시설

C시설의 프로그램은 거주실에서 실시되었고, 오전 중 단체 목적으로 인해 활동공간의 이용은 점심시간 이후부터 시작되었다(<그림 6-3> 참조). 식사는 대부분 노인이 대표활동공간에서 하였고, 일부가 간호사 대기실 앞 복도에서 직원의 보조와 함께 수행되었다. 오후의 공간점유행태를 보면, 대표활동공간의 경우 한쪽에 고립되어 있는 형태로 인해 거주노인 대부분 복도가 보이는 쪽의 소파와 의자를 점유하고 있었으며, 무위/수면, 구경/관찰, 진료/케어, 개인활동 등의 비상호작용 행동을 보였다. 반면 안쪽에서는 식사준비를 위해 협동작업을 하는 몇몇 노인들이 있었고, 간호사 대기실 쪽에는 대화를 하는 노인들도 있었다. 중정을 따라 각 거주실 앞에 마련된 알코브 형태의 부수활동공간 중 2개를 살펴보았다. 엘리베이터와 복도 등 사람들의 이동과 출입이 잦은 쪽에는 배회, 운동과 협동작업(빨래개기)을 하는 노인들이 점유하였고, 안쪽에서는 주로 무위/수면과 대화, TV/휴식을 하였다. 소파는 물론 주변의 복도바닥을 모두 점유하였고, 특히 중정 쪽 소파 주변 바닥 자리를 잡고 무위로 시간을 보내는 경우가 많았다. 간호사실 주변의 복도코너 부분에 단순 통과자들이 많았는데, 대표활동공간 주변 복도를 통행하는 거주노인이 많다는 점은 공간이용을 유도할 수 있는 요소가 될 수 있다. 그러나 실제로 주변 복도의 통행이 공간이용으로 이어지지는 않는 경향이었는데, 이는 대표활동공간의 고립된 형태와 미약한 프로그램 구성 때문이라 판단된다. 부수활동공간의 경우 거주실에서 잠시 나왔다가 둘러보고 다시 방으로 들어가는 경우(구경)가 많았는데, 이는 거주실에서의 좋은 접근성에 연유하기 때문이라 분석된다.

정리하면, C시설의 대표활동공간은 거주노인이 모두 모일 만한 넓은 면적을 가져 단체 식사가 수행되고 있으나, 자율적으로 상시 이용하기에는 개인 거주실에서 거리가 멀고, 개방적이지 않아 활동공간의 안쪽에서는 복도가 보이지 않으며, 주방이 설치되어 직원들이 상시로 작업을 하고 있기 때문에 노인들이 개인활동이나 조용히 휴식을 취할 수 있는 정도의 장소성과 영역성이 확보되어 있는 것도 아니었다. 상호작용 장소는 다른 시설과 마찬가지로 간호사 대기실 주변 복도와 바닥이었고, 복도가 보이는 창가 쪽 소파로 갈수록 무위와 구경/관찰이 증가하였으며, 주변 복도를 통행하는 노인의 공간이용을 유도하기 위해 조직적인 활동 프로그램 구성이 필요한 것으로 판단된다. 한편, 부수활동공간은 각 거주실 앞의 일반복도에 알코브 형태로 마련하여 노인들이 일상생활에서 자유롭게 이용할 수 있으나 통행이 잦고 공간의 구조가 단조로워 개인활동 및 휴식을 위한 기능 확보는 어려워 보였다.



<그림 6-3> 활동공간 점유행태(C시설)

4) D시설

D시설은 대표활동공간과 부수활동공간의 용도가 분리되어 있어, 식사시간에는 각 거주단위 내 부수활동공간의 테이블에 자리를 잡고 직원의 보조로 식사를 수행하였고, 프로그램은 층별 통합으로 1개의 부수활동공간에서 테이블 3개를 일렬로 붙인 뒤 각기 자리를 점유하였다(<그림 6-4> 참조). 동일 시간대에 대표활동공간의 이용은 없었고, 또한 식사와 프로그램을 제외하고 부수활동공간의 이용이 없어 공간의 자율적 이용이 이루어지지 않는 것으로 판단되었다. 오전 중 점유행태를 살펴 보면, 대표활동공간의 중앙에 세로로 배치된 소파 2개에 가장 많은 점유가 있었고, 행동으로는 대화, TV/휴식, 무위 등이 있었으며, 대화는 TV를 등지고 있는 소파에서 많았다. 그 외에 7자, 혹은 ㄴ자로 배치된 가구에 점유가 많았고, 행동은 대부분 무위였으며, 복도가 아닌 공간의 바닥에서 무위/수면이나 협동작업을 하거나 간호사대기실 앞에서 직원과 대화를 하는 경우도 있었다. 오후에도 여전히 7자, ㄴ자로 배치된 소파의 점유가 가장 많았는데, TV를 바라보지 않는 소파에 점유한 노인들의 무위/수면 행동이 대부분이었다. 간호사 대기실 앞

소파에서 대화, 무위/수면, 협동 작업이 있었고, 거주단위의 출입구 주변 바닥에서 소규모 그룹활동이 수행되었으며, 활동공간의 한 쪽 구석에서도 무위/수면을 위한 점유가 다수 있었다. 전체적으로 상호작용이 매우 드물게 발생하였고, 소수의 상호작용이 간호사대기실 주변과 거주단위의 입구 쪽 바닥, TV를 등지고 있는 소파 등에서 나타났다.

D시설의 대표활동공간은 거주노인들의 양적인 점유는 많았지만 넓은 면적이 지나친 개방성을 가져와 오히려 거주노인의 비상호작용이 많아졌고, 5-6개의 소파를 일렬로 배치하여 만든 7자와 ㄴ자형 소파가 노인의 상호작용을 장려하는데 별다른 영향을 주지 못했다는 점이 문제로 지적되었다. 입좌식 혼용 가구배치를 통한 공간구획으로 넓은 면적을 융통성 있게 사용할 수 있는 방안이 필요한 것으로 판단된다. 부수활동공간은 각 거주단위의 준공적영역으로서 자율적인 선택과 통제의 기능이 전혀 없었는데, 이는 거주단위 안쪽 끝에 독립형태로 위치하여 노인의 자율적 접근이 어렵고, 대표활동공간에 위치한 직원 업무공간과의 물리적 거리로 인해 관리가 어려워 정책적으로 대부분 노인들을 대표활동공간으로 유도하였기 때문이라 분석된다.

5) E시설

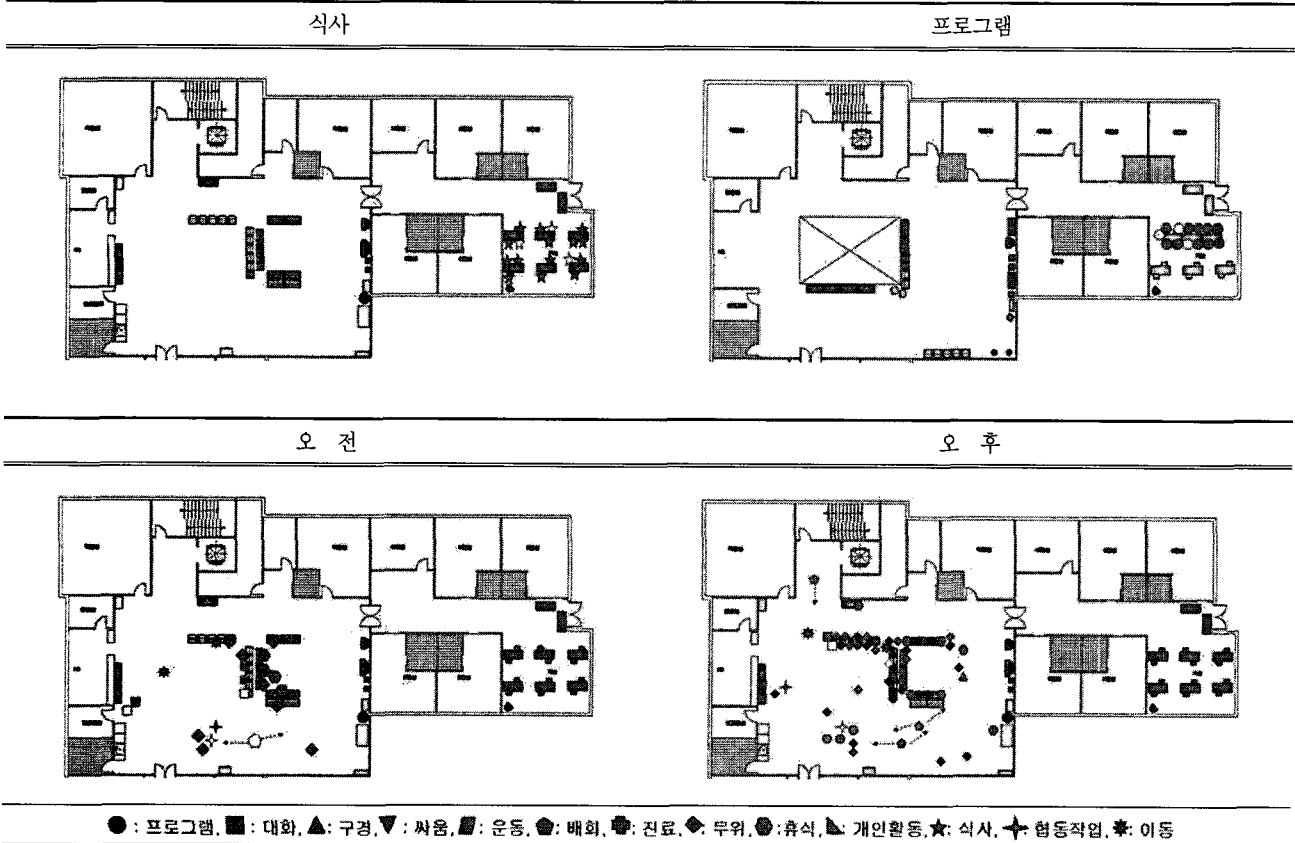
E시설도 활동공간별 용도분리가 강하게 이루어지는 경향이 있었다(<그림 6-5> 참조). 식사와 간식은 부수활동공간의 좌식테이블에 둘러앉아 수행되었고, 간식시간에는 소파에서 무위행동을 보이는 노인들도 있었다. 프로그램은 대표활동공간에서 2층과 3층의 거주층 통합으로 실시되었는데, 이로 인해 창쪽에 배치된 소파 대부분이 점유되었고, 난간 쪽에는 휠체어를 이용하는 거주노인이 자리를 잡고 프로그램에 임하였으며 구경을 위해 공간을 이용하는 노인은 없었다. 하지만 거주단위 내 부수활동공간 청소 중 대표활동공간에서 실시된 또 다른 프로그램은 난간 쪽 바닥에서 실시되었고, 창 쪽의 소파에 구경을 하는 노인들이 자리를 잡았다. 오전 중 대표활동공간 전면 창가에 일렬 배치된 소파에는 무위 또는 대화를 하는 노인들이 소수 있었고, 거실 형태의 부수활동공간에는 구경/관찰, 개인활동, 무위, 대화, 배회 등의 다양한 활동이 발생하였는데, 좌식테이블 보다는 소파와 입구 쪽의 바닥을 점유한 경우가 대부분이었다. 오후에도 부수활동공간은 이용노인의 빈도만 높아졌을 뿐 점유행태는 비슷하여 좌식테이블 주위보다는 소파와 복도의 바닥에 점유가 집중되어 있었고, 대화, TV/휴식, 배회, 무위, 구경, 진료, 싸움 등의 행동이 있었다. 대화, 진료와 같은 상호작용은 소파 쪽에서 많았고, 구경은 간호사 대기실

쪽 코너부분에서 발생되었다. 대표활동공간은 소파 쪽에 점유가 많았고, 대화, 무위, 구경 등의 행동이 많았는데, 구경은 소파의 양끝과 소파를 바라보는 난간의 중심에서 발견되었다. 그 외 배회, 운동 등이 있었고, 소파의 자리를 이동하는 노인도 많았으며, 거주단위의 입구부분에서 간호사와 거주노인의 진료행동도 있었다.

E시설의 대표활동공간은 전면 창 쪽의 획일적인 소파배치로 거주노인의 상호작용 뿐 아니라 공간이용을 유도할만한 자극요소가 매우 적고, 개방된 형태로 있어 개인활동을 수행하거나 구경을 하기에 준사적 기능의 확보가 어려운 형태이다. 부수활동공간은 좁은 면적에 좌식과 입식을 병행하여, 통행에 불편을 주는 좌식은 식사 시에만 이용되었고, 소파와 복도바닥에 거주노인의 점유가 많았다. 즉, 획일적인 공간구성과 지나치게 개방적인 대표활동공간, 좁은 면적의 부수활동공간, 구경/관찰 및 개인활동/휴식공간으로서 비효율적인 단조롭고 긴 복도의 거주단위 입구가 문제로 지적되었다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 국내 노인요양시설의 활동공간을 관찰하여 거주노인의 이용행동과 점유행태를 조사하고자 하였고, 이를 통해



<그림 6-4> 활동공간 점유행태(D시설)



주의한다. 간호사 대기실 주변의 복도에 준사적 활동공간을 마련하고, 직원공간과 활동공간 간의 시각적 연계를 갖는 것이 필요하다.

둘째, 거주단위에 부속되어 있거나 소그룹을 위한 활동공간도 거주단위 끝의 독립형태는 피하고 영역별 경계가 불분명한 연계형일 경우 선반 등의 가구배치를 통해 장소성과 영역성을 부여하여 공간의 모호함을 없애도록 한다. 개방성과 접근성을 중시하되 단조롭지 않은 공간구조로 거주노인의 프라이버시를 확보하고, 상호작용에 유리한 ㄱ자, 혹은 ㄴ자와 같은 가구배치를 고려하되 그룹 당 이용인원이 6인을 넘지 않도록 하며, 충분한 가구배치를 위한 여유면적을 확보하도록 한다.

본 연구는 관찰대상 시설을 수도권의 5개 시설로 하였고, 관찰기간 또한 1일로 제한되어 그 결과를 전국 노인요양시설 활동공간의 이용행동으로 보기에는 무리가 있다. 그러나 노인의 공간이용행동을 조사한 기존의 연구결과와 크게 다르지 않았으며, 본 연구는 더 나아가 노인의 공간이용 행동과 점유행태를 시간별, 상황별로 면밀히 분석하여 상호 연계되어 있는 물리적 요소의 문제점을 지적하고 계획을 위한 기초자료를 제시하였다는데 그 의의가 있다.

#### 【참 고 문 헌】

- 김민석(2005). 요양시설 테이블의 노인행태와 사회성 공간규모에 관한 연구. 조선대 대학원 석사학위논문.
- 민대홍(2005). 노인전문요양시설의 친교공간에 관한 연구. 서울시립대 대학원 석사학위논문.
- 류승수(2001). 치매전문요양시설에서의 치료적 건축환경계획을 위한 연구. 고려대 대학원 석사학위논문.
- 양금석(2002). 노인전문요양시설 치매노인의 생활행위에 관한 연구. 대한건축학회논문집(계획계), 18(9), 95-104.
- 윤영선·변혜령(2004). 일본 노인전문요양시설 치매노인의 공용공간 이용 특성에 관한 연구. 한국실내디자인학회 논문집, 13(6), 184-195.
- 이민아·유옥순(2004). 노인전문요양시설의 공간구성에 관한 연구. 한국실내디자인학회논문집, 13(1), 62-69.
- 이민아(2005). 공간특성 및 이용행태 분석을 통한 노인전문요양시설 프로그램실 계획에 관한 연구. 한국실내디자인학회 논문집, 14(6), 148-156.
- 이민아(2008). 노인요양시설 활동공간의 구성유형과 형태별 위계적 특성 연구. 한국가정관리학회지, 26(5), 195-209.
- 이용숙(2003). 노인전문요양시설의 건축계획에 관한 연구. 진주산업대 산업대학원 석사학위논문.
- 한균·권순정(2005). 치매노인전문요양시설의 복도공간에 관한 건축계획적 연구. 한국의료복지시설학회지, 11(1), 69-76.
- Lee, M.A.(2006). Residents' occupancy of lounges and hallways in Korean skilled nursing facilities for the elderly. *International Journal of Human Ecology*, 7(1), 1-11.
- Pinet, C.(1995). *Nursing home design: Characteristics of social spaces and social behavior of residents*. Doctoral dissertation, The university of Wisconsin-Milwaukee.
- 보건복지가족부 자료실 통계자료, www.mw.go.kr

접수 일 : 2009년 07월 12일

심사 일 : 2009년 07월 28일

심사완료일 : 2009년 09월 16일