

# 노인요양시설의 거주공간 구성에 관한 연구

## A Study on the Residential Space Organization of the Elderly Care Facilities

최지혜\* 함욱\*\* 이낙운\*\*\*  
Choi, Ji Hye Ham, Wook Lee, Nak Woon

### Abstract

Recently the elderly care facilities have increased according to the increase in the needs of the elderly care. However architectural studies of elderly facilities still leave much to be desired. The results of this thesis are as follows 1) There are three types of residential unit for elderly care facility such as the linear-type, and loop-type, the hall-type. 2) In the elderly care facilities, staffs' affairs are not separated distinctively, instead all of them join the service for the elders. 3) Since both case being easy and being difficult to find a way for elders are decided by the type of the building, space organization should be planned to be recognized the way for elders and organized straightly with joint area between buildings.

This study analyzes the effects of the movement and the moving line of elders and staffs for the estimation of each residential space unit. The purpose of this study is to propose residential space organization of the elderly care facilities.

키워드 : 노인요양시설, 공간구성, 거주단위, 동선

Keywords : Elderly Care Facility, Space Organization, Residential Unit, Moving Line

## 1. 서론

### 1.1 연구 배경 및 목적

최근 우리나라의 고령자 인구의 증가에 따른 질병구조가 변화하고 있다. 대부분의 고령자는 고혈압, 관절통 등을 가진 비교적 양호한 환자부터 중증의 장애에 이르기까지 모두 치료와 관련이 있지만 가정 내에서의 쇠약한 노인의 부양 및 간호는 점점 더 희박해져 가는 현실이다. 이에 현대사회에서 노인의료복지시설의 확충은 시급한 과제이며, 우리나라 노인시설의 개발과 수요를 예측해 볼 때 요양 시설의 급증이 예상된다. 이에 따라 시설의 기능에 적합한 건축적인 계획을 확립할 필요가 있다.

따라서 본 연구는 노인의료복지시설 중 노인요양시설의 거주공간을 중심으로 각 기능간의 실별 상관성에 따른 공간계획에 대해 연구해 봄으로써 현재 시설의 문제점을 파악하고 개선책을 제시하며 이후 계획되어질 시설에 대해 기초 자료를 제공함으로써 주거환경에 민감한 노인들이 쾌적하고 편안한 시설에서 요양할 수 있는 환경을 마련하고자 한다.

### 1.2 연구 범위 및 방법

본 연구는 노인요양시설의 여러 공간 중 특히 거주적 측면에서 바라본 시설의 공간구성계획에 관한 연구이다. 노인요양시설은 신체적으로 건강하지 못한 노인들을 보살피는 시설로 기본적으로 노인들이 거주를 하게 되는 시설이다. 또한 노인들의 거동이 자유롭지 못하기 때문에 가장 많은 시간을 보내는 거주공간이 여러 기능 공간 중 가장 핵심적인 공간이 된다고 사료되며 이에 거주공간을 중심으로 시설의 공간계획에 대해 조사 분석하기로 한다.

연구대상은 노인의료복지시설 중 노인요양시설로 한정하며 국내외 노인요양시설의 도면조사를 통해 거주단위 유형을 나누고, 시설현황 분석 및 문헌조사를 통해 서울·경기지역 내 위치해 있는 시설 중에서 거주단위 유형별로 분석대상을 선정한다. 각 시설별로 현황을 파악·분석하고, 거주 노인에 대한 속성과 노인생활행위에 대해 거주자 및 직원에게 설문조사와 인터뷰를 행한다. 마지막으로 거주 공간 내에서의 생활행위패턴과 동선과약을 위한 관찰 및 추적조사를 통해 시설 내 공간이용현황을 파악하여 노인요양시설의 공간구성계획에 반영하기로 한다.

\* 정회원, 강원대학교 대학원 공학석사

\*\* 정회원, 강원대학교 대학원 박사과정 수료

\*\*\* 정회원, 강원대학교 건축학부 교수, 공학박사

## 2. 노인요양시설에 관한 일반적 고찰

### 2.1 노인의 정의 및 특성

#### 2.1.1 노인의 정의

노인에 대한 정의는 생물학적, 사회적, 문화적, 그리고 심리학적 측면으로 구분하여 정의할 수 있는데, 일반적으로 노인이라 하면 노화에 의하여 신체적, 생리적 기능의 퇴화와 더불어 심리적 변화에 의하여, 개인의 자기유지기능(自己維持機能)과 사회적 역할이 점차로 약화되고 있는 사람을 일컫는다.<sup>1)</sup>

따라서 노인의료시설의 계획에 있어서 노인성 질환이 발생하기 시작하는 65세 전후의 전기노인과 일반적으로 노화가 상당히 진행되어 신체기능이 급격히 저하되고, 노인성 질환의 발생률이 높으며, 침화되기 시작하고 타인의 원조를 요구하고 실질적인 노인성질환자의 대상이 되는 시기인 75세 이상의 후기노인으로 분류함이 바람직하다고 사료된다.

#### 2.1.2 노인의 특성

##### 1) 노인의 신체적 특성

신체각부의 기능이 저하되고, 외형적 체격은 예전에 비하여 축소되는 경향이 있는데, 개인별로, 각 기관별로 그 정도와 속도가 다르며 감각기관의 쇠퇴<sup>2)</sup>의 예를 들면, 일반적으로 시력과 청력 등의 오감은 성인에 비하여 10~20% 정도가 감퇴되며, 75세 이상의 고령층의 노인에게는 이러한 현상이 더욱 심화된다.

##### 2) 노인의 심리적 특성

노인의 정신기능에 관한 일반적인 경향은 고령화되면서 인지능력이 현저히 감퇴되며, 신체적, 생리적, 사회적 노화에 따라 성격에 현저한 변화가 발생한다. 이러한 심리적 특성은 본질적인 파악은 어렵겠지만, 이를 이해한다는 것은 노인의 생태파악에 기초가 될 것이다.

노인의 지능의 퇴화정도는 개개인에 따라 차이가 심하며, 일정하지는 않다. 그러나 의학적으로 20세 전반을 고비로 인간의 정신기능은 점차로 저하되며 노년기에는 급격히 떨어진다는 것은 주지의 사항이다.

##### 3) 노인의 사회적 특성

노화가 진행되면서 기존의 사회적 제반활동관계에서도

변화가 일어나게 되는데 가장 큰 문제 중의 하나가 역할의 소실에 있다. 퇴직으로 인한 직업인의 역할 상실뿐 아니라, 집안어른으로서의 역할 및 지위 또한 약화된다고 할 수 있다.

한편, 생활환경이 직장환경에서 가정으로 바뀌게 되어 새로운 환경에서 적응해야 하며, 사회적 관계는 이전의 관계와는 달리 이웃과 친지 중심의 혈연, 지연의 관계로 변화된다. 더욱이 운동능력의 저하로 인하여 그 활동범위도 축소된다.

#### 4) 일상생활능력(Ability of daily life)의 저하

신체적, 정신적, 사회적 노화에 따른 고령자의 행위능력은 자신의 실생활에 대응하는 능력정도의 차이에서 나타나는데, 실생활의 능력정도(ADL) 즉, 목욕, 식사, 세면, 용도, 세탁행위 등에 대해서도 전반적으로 타인의 도움에 의지하거나 혹은 부분별로 타인의 도움을 필요로 하는 경우가 증가하게 된다. 대체적으로 이것(ADL)은 75세 이하의 전기노인에 대해서는 능력의 정도가 높게 나타나며, 후기노인에 대해서는 그 정도가 떨어져서 무능력의 정도가 심화되는 경향이 생긴다.

이러한 현상은 나이가 들수록 노인성 치매현상이 나타나는 비율과 경향을 같이하여 증가하기 때문이라고 생각된다. 때문에 전문적인 간호전담요원의 확충과 전문노인의료기관의 설립이라는 요구가 등장하는 것이다.

## 2.2 노인을 위한 공간의 기준

노인들의 장애 특성을 감안할 때 노인요양시설을 계획하고 평가하는 기준으로서 시설의 거주성, 접근성, 장소성,<sup>3)</sup> 그리고 융통성이 중요한 요소로 압축될 수 있다. 물론 이 외에도 시설의 안전성은 노인요양시설뿐 아니라 건축의 기본이 되는 사항으로 시설에서 거주하는 노인들이 장애로 인해 자신을 유지하는 기능이 약하다는 점을 감안할 때 더욱 유의해야 하는 사항이다. 또한 노인요양시설이 기본적으로 노인들에게 노인요양서비스를 제공하는 시설이므로, 요양 및 생활보조서비스가 원활히 제공되도록 하는 기능적인 측면이 고려되어야 한다.

#### 1) 거주성

노인시설은 수용시설이라기보다는 남은 여생을 보내는 일종의 집과 같은 시설이므로 노인요양시설에 있어서 거주성의 확보는 필수적이다. 거주성은 장기요양의 목표 중 '생활의 질'을 충족시키는데 필수 불가결한 요소로 장소성

1) 이광길, 고령자주거에 관한 건축계획적 연구 - 국내 및 외국의 고령자주거시설의 변화·분석을 중심으로 - 한양대학교 산업대학원, 석사학위논문, 1990, p.3.  
2) 이광길, 상계논문, p.20.

3) 권순정, 한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 박사학위논문, 1998, pp.162-164.

및 접근성에 우선하는 그리고 이들을 포괄하는 상위개념이며 노인요양시설을 포함한 노인주거시설의 핵심적인 성격이라고 할 수 있다.

2) 장소성

공간의 장소성은 거주성을 구체화시키는 개념으로 거주공간이 “은신처 이상의 어떤 기능”을 제공하는 것으로 환경을 의미 있게 경험하는 내용을 포함한다. 특히 노인요양시설에서 인지능력에 장애가 있는 노인들이 공간의 차이를 인식할 수 있도록 각 공간에 정위성(orientation)과 정체성(identification)을 부여하여 이들이 보다 독립적 생활할 수 있도록 한다.

3) 접근성

접근성이란 원하는 장소에 도달하기 쉬운 정도를 나타내는 용어로 접근성이 우수하다는 의미는 필요한 시설이 물리적으로 가까이 있거나, 물리적으로는 다소 떨어져 있더라도 필요한 운송수단이 잘 발달되어 있어 원하는 장소에 도달하는데 별문제가 없는 상태를 말한다. 특히, 신체적 기능이 저하된 노인들에게 있어서 접근성은 일상생활을 영위하는데 필요한 사회적 활동을 촉진시키거나 요양서비스를 영위하는데 매우 중요한 요소가 된다.

2.3 노인요양시설의 개념 및 현황

2.3.1 노인요양시설의 정의 및 분류

1997년 8월 개정된 노인복지법(3차개정)은 노인복지시설, 유료노인복지시설, 노인여가시설 등 3가지로 구분되어 있던 노인복지시설을 기능을 좀더 세분하여 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 노인여가복지시설, 재가노인복지시설 등 크게 네 종류로 분류하고 있다. 그리고 비용조달면에서 국가에서 지원하는 공공부문의 무료시설과 민간에서 운영하는 실비시설, 유료시설 등으로 분류하고 있으며, 노인의료복지시설은 표 1과 같이 정리할 수 있다.

개정된 노인복지법에 따르면 노인요양시설은 “시설에 거주하는 노인들에게 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설”로 규정되어 있으며, 비용의 지불방식에 따라 무료 및 실비시설과 유료시설로, 시설 거주노인의 건강상태에 따라 일반시설과 전문시설로 구분된다.

표 1. 노인복지시설의 종류<sup>4)</sup>

구 분	종 류	
노인주거 복지시설	양로시설	양로시설 실비양로시설 유료양로시설
	노인복지주택	실비노인복지주택 유료노인복지주택
노인의료 복지시설	요양시설	무료노인요양시설 <sup>*1)</sup> 실비노인요양시설 유료노인요양시설
	전문요양시설	무료노인전문요양시설 <sup>*2)</sup> 유료노인전문요양시설
	노인전문병원	
노인여가 복지시설	노인복지회관, 경로당, 노인교실, 노인휴양소	
재가노인 복지시설	가정봉사원파견시설, 주간보호시설, 단기보호시설	

※자료 : 노인보건복지법령집(1998, 보건복지부) 정리  
 ※주\*1) 노인복지법상에는 ‘노인요양시설’로 명기되어 있으나 용어의 구분을 위해 ‘무료노인요양시설’로 표기  
 \*2) 노인복지법상에는 ‘노인전문요양시설’로 명기되어 있으나 용어의 구분을 위해 ‘무료전문노인요양시설’로 표기

2.3.2 내부공간의 기능별 구성

시설 내부의 공간을 유사 기능군으로 묶어놓은 집합군을 기능단위라 하며, 이러한 기능단위의 구성방법은 나라별로, 기능을 구분하는 시점 혹은 연구자에 따라 다양하게 나타날 수 있다.

특히 거주기능공간과 공용기능공간의 구분은 시설의 배치 및 운영방식에 따라 어디에 포함되는가에 따라 달라질 수 있다. 여기서는 거주적인 측면에서 거주생활공간을 중심으로 공간을 분류하였으며, 표 2와 같다.

표 2. 노인요양시설의 기능공간 구분<sup>5)</sup>

구 분	관 련 제 실
거주기능 공간	거주실, 특별실, 화장실, 세면장 및 목욕실, 테이블
공용기능 공간	휴게실, 로비, 오락실, 일광욕실, 면회 및 상담실, 식당 및 조리실
간호기능 공간	의무실, 간호사실, 물리치료실, 처치실, 소독물실, 생활보조원실
관리지원 공간	사무실 및 숙직실, 경비실, 창고 및 부속시설, 자원봉사자실, 세탁장 및 세탁물건조장, 조리실

※주) 관련제실은 노인복지법의 노인전문요양시설기준에 제시된 시설을 기초로 구분

4) 유영민·양내원, “우리나라 노인의료시설의 유형과 시설현황에 관한 연구”, 한국노인복지시설학회지, 제4권 제7호, 1998, p.32.의 표를 재구성.  
 5) 권순정, 한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구, 박사학위논문, 서울대학교 대학원, 1998. p.207. 의 내용을 재구성.

위의 분류방식은 노인요양시설의 핵심이라 할 수 있는 거주기능공간을 기본으로, 집합적·공적 거주성을 제공해 줌으로써 생활의 질을 향상시키는 공용기능공간, 노인요양시설의 특징적인 사항인 간호 및 의료서비스를 제공하는 간호기능 공간, 그리고 시설의 운영 및 관리를 담당하는 관리지원공간으로 구분하였다.

### 3. 분석대상시설의 개요 및 이용현황

#### 3.1 분석대상시설의 선정 및 개요

##### 3.1.1 분석대상시설의 선정

여러 기능 공간 가운데 노인요양시설의 가장 중요한 부분은 시설 거주노인의 생활의 중심이 되는 거주기능공간이다. 면적상으로도 거주기능공간은 전체 노인요양시설의 40%이상을 차지하고 있으며 소규모 시설의 경우 60%이상인 거주기능공간에 해당한다. 따라서 본 연구에서는 노인요양시설의 핵심기능인 거주기능공간을 중심으로 노인요양시설의 공간구성에 대한 논의를 전개한다.

거주기능공간을 구성하는 거주단위<sup>6)</sup>의 형태와 조합방식에 따라 전체적인 요양시설의 형태가 달라진다. 더욱이 노인들의 특성에 맞는 거주단위의 유형을 도출한다면 보다 합목적적인 노인요양시설을 계획할 수 있다. 거주단위에서 노인들의 주요생활공간이자 대부분의 공간을 차지하고 있는 거주실의 형태와 연결방식에 따라 거주단위의 기본형태가 결정된다. 그리고 거주실이 복도에 의해 연결된다는 점을 감안하면 거주실과 복도와의 관계를 통해서 거주단위의 기본유형을 파악할 수 있을 것이다.

국내외 17개 노인요양시설을 선정하여 위의 원칙을 고려하여 도면을 수집, 평면에 의해 나타나는 배치방법, 동선체계 등을 중심으로 분석한 결과, 거주단위의 기본유형을 크게 선형, 회랑형, 그룹형 등의 3가지 형태로 구분할 수 있었으며, 다음의 표 3과 같다.

표 3. 복도의 형태에 따른 거주단위의 유형

유형	형태	평면형	사례
선형	편복도형	거주실을 복도의 한 측면에 배치한 형태이다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 천사요양원</li> <li>· 우드랜드너싱홈(영국)</li> <li>· 長和園(일본)</li> </ul>
	중복도형	복도를 중심으로 거주실을 양측에 배치하는 형태이며 가장 일반적인 형태이다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 영락요양의집</li> <li>· 서울시립요양원</li> <li>· 춘천시립요양원</li> <li>· 로널드김슨하우스(영국)</li> <li>· 나기사和樂苑(일본)</li> </ul>
	확대복도형	복도의 폭이 확대된 형태로 복도에서 다양한 사회적 행위의 유발이 가능하다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정원치매노인센터</li> </ul>
회랑형	선형의 복도를 고리형으로 배치해 가운데 중정을 형성하는 형태. 치매노인들의 배회특성을 수용할 수 있는 형태이다.		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 청운노인요양홈</li> <li>· 충효의집(성지원)</li> <li>· 시립중계노인복지관</li> <li>· 裕和園(일본)</li> <li>· 청엽복지회松壽園(일본)</li> </ul>
	가운데 휴게실을 중심으로 여러개의 거주실이 하나의 그룹을 형성하는 형태. 휴게실은 식사 및 휴식의 공간을 겸용할 수 있으며 소규모의 형태에 적합하다.		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 순애원</li> <li>· 웨스트민스터 센터베리(미국)</li> <li>· 파크뷰너싱(미국)</li> </ul>

: 거주실부분
: 복도부분

표 4. 분석대상시설의 조사내용

시설명	기호	거주단위유형	조사내용				위치
			도면 분석	인터뷰	설문 조사	동선 조사	
영락요양의집	Y	선형	○	○	○	○	인천시
충효의가(성지원)	C	회랑형	○	○	○	○	경기도 고양시
순애원	S	그룹형	○	○	○	○	경기도 수원시

이상의 거주단위 유형을 토대로 거주공간을 중심으로 시설의 공간구성을 파악하기 위한 분석대상은 위의 선형, 회랑형, 그룹형의 유형에서 각각 그 특징을 잘 반영하고 있는 시설을 표 4와 같이 하나씩 선정하였다. 특히 선형의 대상인 영락요양의 집은 시설 규모가 지상 5층이므로 선형의 특징 이외에도 시설로서는 고층이므로 그에 의한

6) 거주기능공간 내 시설들이 공간적으로 하나의 구역에 배치되어 있는 형태를 의미한다.

영향도 함께 나타날 수 있을 것이다. 층효의 가(성지원)는 유료노인요양시설로서 시설의 기준을 대체로 만족하고 있다. 순애원은 국내노인시설 중 그룹형의 대표적인 시설이다.

3.1.2 분석대상시설의 개요

1) Y시설의 현황 및 개요

건물은 지하 1층, 지상 5층의 단일 중복도형 건물로 평면구성이 매우 간단하다. 지하층에는 강당, 세탁실, 보일러실, 매점, 휴게실, 물리치료실 등이, 1층에는 사무실, 의무실, 거주실 및 중앙식당·주방 등이 배치되어 있다. 2~5층은 거주실로 구성되어 있으며, 각 층마다 가운데에 넓은 휴게실이 설치되어 있다.

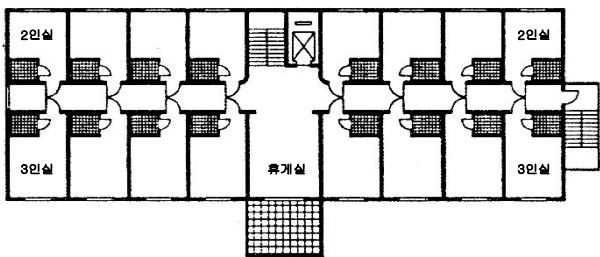


그림 1. Y시설의 평면도

5층은 중증의 노인들이 주로 거주하고 있으며, 다른 층과는 별도의 서비스를 하고 있다. 이 층에 설치된 3실의 중환자실(26병상)은 간호서비스의 원활한 제공을 고려해 완전 침대식으로 전면 유리로 되어 있어서 관찰과 이동이 용이하다.

간호대기소(nurse station)은 설치되어 있지 않으며, 간호단위의 개념이 명확하지 않고, 각 층이 하나의 거주단위를 형성한다고 하면 전부 5개의 거주단위로 구성되어 있다.

2) C시설의 현황 및 개요

시설은 지하1층과 지상 3층의 A, B동과 지하 1층, 지상 2층의 관리동으로 이루어져 있다. A, B동은 거주동으로 중정과 회랑형의 복도를 가진 형태로 되어있다. 구비시설로는 A동에 공동목욕실(냉·온탕 및 사우나실), 간호대기소, 오락실, 휴게실 등이 있으며, B동은 1층에 물리치료실, 사무실, 중앙식당·주방이 있고, 노인전문요양병원을 위한 외래병동이 배치되어 있다.

모든 거주실은 원래 온돌식으로 계획되었지만, 영락요양원과 마찬가지로 일부노인이 침대를 가져와 생활하며, 신체적 장애가 있는 노인도 침대사용을 권장하므로 부득이하게 침대와 온돌의 사용이 한 방에서 혼용되고 있다.

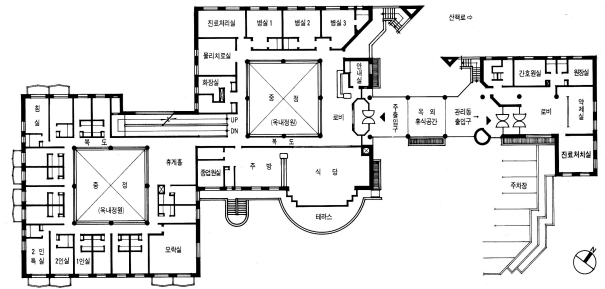


그림 2. C시설의 평면도

3) S시설의 현황 및 개요

지하 1층, 지상 3층의 건물로 지하층에는 주방 및 기계실, 검사실 등의 지원시설이, 1층에는 진찰실, 물리치료실, 이·미용실의 부대시설 등이, 2층에는 사무실 및 상담실 등이 있으며, 3층에는 침대식 거주실이 배치되어 있다. 그룹홈은 1층과 2층에 각각 설치되어 있다. 각 그룹홈에는 간이주방과 간호대기소 및 간병인실이 있고, 그룹홈 중앙의 휴게실의 이용도가 높다.

앞의 시설들과 마찬가지로 치매노인들은 온돌식을, 신체적인 장애가 있는 노인들은 체위교환의 용이함을 위해 침대식을 주로 사용한다.

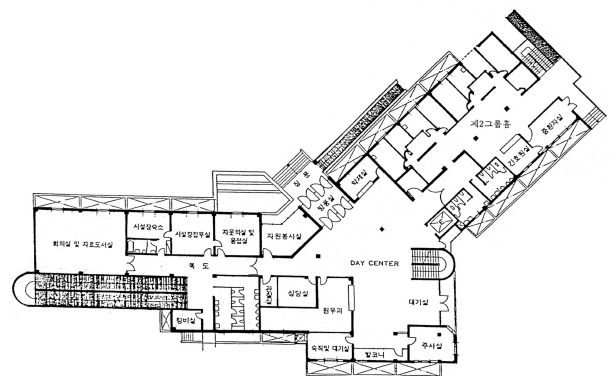


그림 3. S시설의 평면도

3.1.3 서비스 유형별 작업흐름

노인요양시설에서는 노인의 거주성 및 사회성 향상과 기능회복을 위한 다양한 서비스를 행하고 있으며 이러한 서비스가 행하여지는 방식은 공간의 구성과 긴밀한 관계에 있다. 따라서 노인요양시설의 공간구성을 위해 우선 노인요양시설에서 일반적으로 행해지는 각종 서비스 형태와 그에 따른 작업의 흐름을 파악해 본다.

1) 목욕 서비스

목욕서비스는 일반노인을 기준으로 할 때, 1인당 주 1~2회 실시되며, 전체 노인들을 일련의 조로 나누어서

진행되므로 직원들의 입장에서는 거의 매일 행하는 서비스가 된다. 샤워 등의 간단한 목욕은 거주실의 부속화장실에서 배설의 개호시 수시로 하게 되고 공동목욕에 비해 비교적 수월하다고 하나 여전히 직원의 많은 노동력을 요한다.

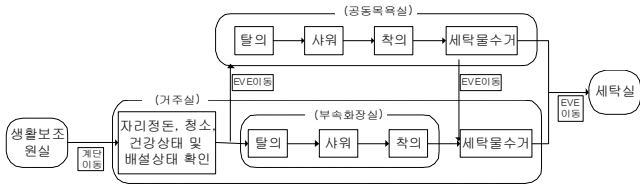


그림 4. 목욕서비스의 흐름

치매나 중풍 등의 중증 노인들은 공동욕실까지의 이동이 어렵고 요실금 등의 배설의 처리시 공동욕실까지의 이동이 사실상 불가능하기 때문에 부속화장실에서 수시로 샤워 등의 간단한 목욕 서비스를 행하게 된다.

또한 목욕서비스 이후의 세탁물이 발생하고 이를 수거하여 세탁실로 이동하게 되므로 욕실과 거주실로부터 세탁실의 거리는 가깝게 배치되어야 할 것이다.

2) 식사서비스

식사서비스는 일반적으로 거동 가능한 노인들의 경우에는 식당까지 이동하여 식사를 하게 된다. 그러나 식당까지의 이동이 힘든 노인들의 경우에는 생활보호원들이 식당에서 직접 거주실로 식사를 운반한다. 항상 하루 세 번 이상 이동을 해야 하는 부분이므로 식당의 경우, 입소노인과 직원 모두에게 있어서 거주부분과 인접할수록 동선을 효과적으로 줄일 수 있다.

3) 의료서비스

우리나라의 노인요양시설은 노인들의 질병을 치료하는 것을 그 목적으로 하지 않으며, 입소하는 노인의 건강상태 또한 특별한 의료적인 기술이나 진료를 항상 요하는 것이 아니기 때문에 시설 내에서 수시로 행해지는 주된 서비스가 아니다. 그렇지만 노인의 건강상태가 언제 어느 때 변할지 예측할 수 없으므로 결코 간과되어서는 안 되는 부분이다. 대부분의 시설에서는 촉탁의사를 두어 주 2~3회의 진료를 행하며, 필요에 따라 외부의 병원과 연계를 이루어 통원진료 및 전문적인 치료를 행한다.

이외에도 간호사의 노인에 대한 관찰과 투약 및 혈압측정 등의 간단한 건강진단이 실시되고 있고, 요양시설에 입주해 있는 노인들은 건강에 대한 불안감이 있어 항상 주위에 간호사나 의사가 배치되기를 바라고 있으므로 거주실과 간호사실은 가까워야 할 것이다.

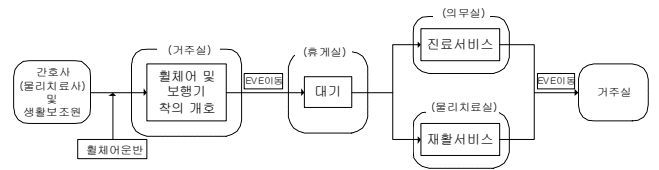


그림 5. 의료서비스의 흐름

4) 재활서비스

재활서비스는 노인요양시설의 주된 목표인 노인의 일상생활의 정상화에 직접적으로 연결되는 매우 중요한 서비스라 할 수 있다. 재활서비스에는 물리치료, 작업치료, 운동치료 등이 있으나 이중 물리치료가 가장 활발히 행해지고 작업치료의 경우 요양시설에서는 거의 행해지지 않으며 운동치료도 식후 간단한 산책이나 체조 등의 형태로 행해진다.

물리치료는 노인들에게도 가장 좋은 반응을 보이는 프로그램 중 하나로 신체적으로 불편한 노인들도 기능회복을 위해 반드시 행해야 하는 서비스이며, 많은 노인들이 되도록 좀더 많은 물리치료를 원하기 때문에 되도록 접근이 용이할수록 좋다.

5) 사회참가서비스

입주시설을 계획하는데 있어서 주거공간이 일률적으로 배치되는 경우, 복도가 형성되며, 이러한 복도 중간이나 모서리 부분을 이용하여 사람들이 모일 수 있는 사회화 공간을 계획하는 것이 일반적이다.<sup>7)</sup> 노인시설에 있어서도 이러한 사회화 공간을 두는 것이 바람직하며, 이러한 역할을 하는 것이 작게는 복도, 휴게실, 로비, 데이룸 등이며, 크게는 오락실(프로그램실), 강당 등이 포함된다.

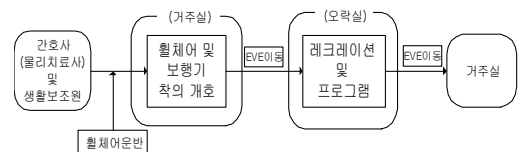


그림 6. 사회참가 서비스의 흐름

양로시설의 경우는 비교적 신체적으로 양호한 노인이 거주하는 시설이므로 관리부분을 비롯한 서비스 부분을 어느 정도 집중 배치할 수 있으나, 요양시설은 이와 달리 거동이 불편한 노인이나 인지가 저하된 노인들이 대부분이므로 거주부분을 중심으로 서비스 부분들이 분산 배치되어야 한다. 따라서 노인요양시설에서 직원의 동선은 다소 길어지더라도 거주자의 동선은 짧아야 한다.

7) Loc. cit.

## 4. 거주공간의 공간구성

### 4.1 거주공간의 소요실의 구성

거주기능공간에는 거주실을 비롯하여, 화장실, 세면장, 테이블, 복도 등이 포함된다. 복도는 공용기능공간으로 볼 수도 있으나 거주공간의 형태를 결정짓는 요소가 되므로 여기서는 거주공간에 포함시키기로 한다.

#### 4.1.1 거주실

노인요양시설의 대상은 중·경증의 장애를 가지는 노인들이므로 거주실은 주된 생활을 영위하는 공간이다. 따라서 거주실의 크기와 사용인원, 거주방식 등 거주실의 모든 환경구성은 노인의 거주성을 향상시킬 수 있는 중요한 요소이다.

##### 1) 거주방식

한국의 노인요양시설에서 거주실은 크게 침대식과 온돌식의 두 종류로 구분된다. 노인들이 과거 온돌에 익숙해져 생활해 온 점을 감안하여서 일반요양시설에서 온돌식을 기본적으로 채택하고 있다. 온돌식은 이러한 점에서 보다 가정적인 분위기로 조성한다는 장점이 있지만 신체적 기능이 저하되어 지속적인 간호가 필요한 노인들에게는 적합하지 않다. 간호를 담당하는 인력이 바닥에 누워 있는 노인들에게 적절한 간호를 제공하기가 어렵고 노인들도 온돌식에서 휠체어를 사용하기가 어렵기 때문이다. 일반적으로 침대식은 중풍 등 신체적 장애가 있어 거동이 불편한 노인들에게 유리하고, 온돌식은 신체적 장애는 없지만 치매 등 정신장애만 가지고 있는 노인들에게 적합한 것으로 알려져 있다.

또한, 온돌식을 사용하고 있던 노인들이 건강이 악화되어 간호행위가 필요한 경우, 침대식으로 전환할 것을 대비하고, 또한 향후 침대문화가 점점 증가할 것을 고려하여 1인당 충분한 거주실의 면적을 확보하는 것이 필요하다.

##### 2) 거주인원

한국노인복지법상 노인요양시설의 거주실 내 최대 인원은 6인으로 규정되어 있으며 이 규정은 미국 및 일본의 기준인 거주실 당 2-4인 이하<sup>8)</sup>에 비해 비교적 과밀한 인원이다. 거주실을 6인실로 계획할 경우 중간에 있는 노인들은 양쪽에 있는 노인들과의 과도한 접촉으로 인해 개인의 프라이버시를 포함한 영역성에 심각한 침범의 우려가 있으며, 이로 인한 스트레스의 유발도 예상되므로 프라이

버시와 거주성의 측면에서 6인실은 바람직하지 않다.

실제로 노인들이 1인실을 사용하는 주된 이유는 다른 노인들과의 원치 않는 접촉을 피하기 위해서라는 것이 인터뷰 결과 나타나기도 했다. 따라서 거주 노인들은 방의 크기보다는 한 방의 거주인원의 많음으로 인해 자신의 영역을 침해받는다라는 느낌을 가지며 불편함을 느끼는 것을 알 수 있다. 간호사 및 생활보조원의 입장에서도 개실화의 경우는 너무 많은 인력과 시간이 소요되고 너무 많아도 거주실에서의 서비스상에 혼잡이 있으므로 한 방의 거주인원이 4인 이하가 바람직하다고 하고 있으며, 이는 거주자마다 방의 모서리를 확보하여 개인적 영역성을 보장하는 측면에서도 적정인원이라 여겨진다.

다만, 노인요양시설 내 특별거주실(중환자실)을 설치하는 경우에 실의 특성상 환자관찰 및 간호서비스 제공의 용이성을 감안할 때 거주인원을 제한하기는 어려우며 요양서비스의 제공의 편의적 측면에서는 다인실일수록 유리할 것이다.

따라서 일반거주실의 인원은 현행의 6인실을 적용하되 적정치로서 4인실을 제안하는 바이다.

#### 4.1.2 화장실

노인요양시설에서 화장실은 중요한 의미를 가지고 있으며 노인들의 독립적인 생활을 지원하고 시설의 위생상태를 유지시킬 수 있는 역할을 하고 있다. 방광 및 대장의 기능감퇴 등은 노인들의 공통된 현상이고 이로 인하여 배변의 관리가 제대로 되지 못하는 문제가 발생한다. 건축적으로 이러한 문제를 최소화하기 위해서는 우선적으로 화장실이 거주노인들의 거주실 및 공용공간에서 가까이, 그리고 접근이 쉽도록 설치되어야 한다.

최근에는 공용화장실보다 부속화장실이 더욱 일반화되고 있다. 각 거주실마다 부속화장실을 설치하게 되면 공사비가 증가되지만, 거주자의 만족도를 높이고, 개인적인 위생도 향상시키며, 직원의 시간 및 동선을 절약하게 된다. 이러한 부속화장실은 기본적으로 보조원의 도움을 받을 수 있고, 휠체어 사용자나 신체적 장애를 가진 노인이 사용할 수 있어야 한다. 따라서 휠체어가 통과할 수 있는 충분한 면적과 턱이 없어야 할 것이다.

#### 4.1.3 테이블

테이블 혹은 휴게실은 거주공간에 포함되나 거주자들 사이의 사교적인 행위가 형성되므로 공적공간인 휴게실과 명확하게 구분하는 것은 어려울 뿐 아니라, 의미가 없다고 판단된다. 여기서는 테이블을 거주공간 내에 거주실

8) 권순정, 상계논문, p.183.

및 복도 등과 함께 형성되어 있는 것으로서 파악하기로 한다.

테이름 공간은 거주노인들이 쉬거나 간단한 활동을 할 수 있는 공간으로 거주실에서 접근 및 관찰이 용이한 곳에 설치될 필요가 있다.

#### 4.1.4 복도

복도는 노인요양시설 내 거주공간 뿐 아니라 각 공간들을 연결하는 매우 기능적인 역할을 담당하고 있으므로 우선적으로 접근성과 장소성이 충족되어야 한다. 특히 접근성은 거주노인들의 자립적인 생활과 공간의 활용도에 영향을 미치기 때문에 시설 내 모든 공간은 기본적으로 휠체어가 접근할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 복도에 단차가 없어야 하며 충분한 복도 폭<sup>9)</sup>을 갖는 것이 필요하다.

복도의 길이가 길고 폭이 넓은 경우에는 오히려 시설의 느낌이 강해지는 점이 있으므로 유의해야 한다. 복도의 길이가 길어질 경우에는 노인 및 서비스 직원의 동선도 길어지고 중복도 및 회랑형 저층부의 경우에는 복도 안쪽으로 햇빛이 유입되지 않아 어두워질 우려가 있다. 이는 노인들이 어둠침침한 분위기를 느낌으로써 심리적으로 우울함을 유발시킬 수 있으므로 되도록 피하는 것이 좋으며 불가피할 경우에는 조명시설을 밝게 설치해야 한다.

또한 긴 복도를 계획할 경우 노인들이 방향감을 잃지 않도록 특별한 배려가 필요하다. 복도마다 내부의 의장적인 요소를 다르게 계획한다든지 복도의 형태, 넓이, 높이, 알코브의 유무 등의 공간구조에 변화를 주어 노인들이 인지하기 쉬운 공간으로 길찾기에 도움을 줄 수 있어야 한다.

### 4.2 거주공간의 유형별 평가

#### 4.2.1 거주노인의 측면에서의 평가

##### 1) 선형<sup>10)</sup>

분석대상 시설인 Y시설은 복도의 길이가 비교적 짧은 중복도형 건물이다. 한 층이 하나의 거주단위를 구성하고 있으나, 가운데 휴게실을 중심으로 한 층이 두 부분으로 나뉘어져 있는 형태이다. 면담 및 관찰에 의해서도 실질적으로 복도를 중심으로 양분된 거주실들은 노인들 사이에 거의 교류가 없으며, 친분도 적게 나타났다. 반면 마주보고 있는 거주실들은 각각 하나의 거주군을 형성하며

그룹화하여 노인들간의 친밀도가 높게 나타났다.

복도를 사이에 두고 마주보는 거주실의 문이 같은 방향으로 되어있어, 목욕서비스 전후의 갱의나 배설행위의 개호, 채위교환 등 신체적인 노출이 있을 경우 다른 실로부터의 프라이버시를 침해받을 우려가 있으므로 중복도의 경우 시선의 차단을 고려해 문의 위치를 교차하여 계획해야 할 것이다.

Y시설의 복도는 폭 1.8m로 중복도로서는 다소 좁다. 게다가 거주실의 문이 바깥쪽으로 열게 되어 있어, 복도의 실제 이용 폭은 더욱 좁아지며, 통행시 사고의 위험성이 있다. 또한 복도의 중심은 어둡고 조명시설이 제대로 되어있지 않으므로 노인들은 복도 중간에 머무르기를 꺼려하여 복도는 더욱더 단순한 통과공간으로만 이용하는 결과를 초래한다. 따라서 중복도의 경우, 복도의 폭을 확대할 뿐만 아니라 밝기를 위해서도 조명시설을 설비해야 한다.

##### 2) 회랑형

회랑형 복도는 공간의 범위가 크기 때문에 종종 치매노인의 인지범위를 넘어서는 문제가 발생하고 증상을 더욱 악화시킬 수 있다. 실제로 치매 노인들이 복도를 배회하면서 계속 같은 공간이 나온다는 사실에 혼란스러워 하고 있으며, 공간을 인지하지 못하고 심리적인 불안을 보인다는 것을 직원과의 면담과 관찰을 통해서도 알 수 있었다. 이러한 문제를 최소화하기 위해서는 배회로의 천정높이, 복도폭, 내부장식재 등에 변화를 주거나 중간중간 알코브 등의 공간으로 변화를 주어 휴식공간으로도 활용하는 등의 방안이 가능하다.

한편, 정신적으로는 아무 이상이 없으나 신체적 장애로 인해 층간 이동이 어려운 노인들에게서는 회랑형이 오히려 운동 및 산책을 할 수 있는 공간이 되므로 유효한 공간이라는 긍정적인 평가를 받는다.

그러나 C시설은 복도 폭(1.5m)이 좁아 다른 노인이나 휠체어와의 충분한 인동간격이 확보되지 않고 있다. 또한 공간이 단조롭고 채광이나 조명이 제대로 되지 않아 쾌적성이 저하되며, 복도의 길이가 길어 중간 중간에 쉴 곳이 없을 경우 노인들은 신체적·정신적으로 피곤함을 느끼는 사항을 지적하고 있다. 또한 이러한 공간은 두 동의 접합 부분에 위치하고 있는 휴게실에서 거리가 먼 거주실은 테이름으로 활용할 수 있다. 이것은 신체적 장애가 있는 노인이 휴게실을 이용하기에는 상당한 제한이 따르므로 거주실에 더욱 머무르게 되고 사회참여율도 적어지는 단점을 보완할 수 있을 것이다.

9) 권순정(1998)의 논문에서는 편복도일 경우 최소 1.5m, 중복도의 경우는 최대 1.8m를 제시하고 있다.

10) 선형이 Y시설의 거주단위 평면도는 그림 3-1을 참조.

거주실에서 부속화장실로 직접 연결이 되어있지 않고 거주실을 나가서 다시 화장실로 들어가야 하는 불편함이 있다. 또한 휠체어 이동이 전혀 불가능한 협소한 공간이다. 따라서 요양시설로 이용되는 현재 거주노인 대부분은 이동이나 목욕등의 서비스를 원활히 받을 수 없으며 상당한 불편을 겪고 있다.

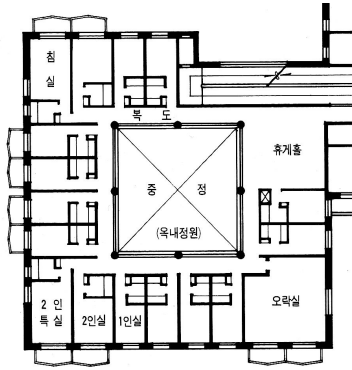


그림 7. C시설의 거주단위평면도

### 3) 그룹형

앞서 회랑형에서도 언급했듯이 이전에는 무한궤도(endless track) 형태의 복도형 배회공간이 선호되었으나 최근에는 이러한 공간이 배회를 더욱 촉진시키는 것으로 밝혀져서 거실(홀)형 배회공간이 일반적으로 설치되고 있는 경향이 있다. 그러한 경향에 적합한 것이 바로 그룹형이다. 그러나 치매증세가 없는 노인들의 경우에는 소규모단위의 닫힌 시설은 그들의 경험을 제한하기 때문에 적절치 않다는 지적도 제기되고 있다.

분석대상인 S시설은 이러한 그룹홈의 개념을 적용시킨 예로 한 그룹에 최대 20명을 수용할 수 있게 되어 있으며, 한 그룹에 10~15명 정도가 생활하고 있다. 관찰결과 그룹홈 중앙의 휴게실에서 노인들은 식사 및 담화, TV시청 등의 휴식으로 대부분의 낮 시간을 보내며 활발히 이용되고 있고, 거주실에서 체제시간이 다른 시설에 비하여 현저히 낮고 노인들의 사회성이 증진되는 효과가 나타났다. 또한 간호사 및 생활보조원이 같은 공간에서 상주하고 있으므로 심리적으로 안정되며, 효과적인 의료서비스를 받을 수 있으므로 노인 요양서비스의 제공은 물론 거주노인의 만족도를 향상시킬 수 있다. 그러나 그룹 중앙의 휴게실에서 발생하는 소음이 각 거주실에 전달되므로 조용하고 독립적인 생활을 희망하는 노인들은 개인의 생활을 침해받는 불편함을 느끼고 있었다.

신체적 장애가 없는 노인들은 침대를 사용할 수 있지만, 치매노인들은 정신적인 불안으로 안전사고를 야기할 우려가 있으므로 고려해야 한다. 따라서 S시설에서는 치

매노인들을 위해 온돌방에 매트리스를 설치하여 안전과 개인의 영역성을 확보하고 있다.

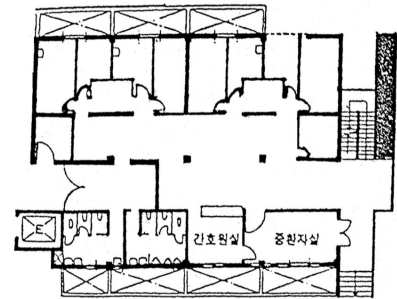


그림 8. S시설의 거주단위 평면도

### 4.2.2 서비스 직원의 측면에서의 평가

노인요양시설에서 노인에게 서비스를 행하는 직원들, 특히 생활보조원들은 거의 하루 일과를 노인과 함께 보내게 된다. 따라서 거주실의 크기나 화장실의 만족도 등은 대부분 노인과 같은 입장을 보이고 있다. 여기서는 앞서의 내용을 바탕으로 서비스 직원의 입장에서 살펴보기로 한다.

먼저 선행의 시설인 Y시설에서는 복도가 단순한 통로 공간이 되므로 노인들은 거주실에 주로 머물게 되고 따라서 활동량이 적어지는 것을 우려하고 있다. 거주실은 거주노인들이 생활하기에는 그리 협소하지 않으나 직원이 서비스를 할 경우 적게는 한 명, 경우에 따라 두 명 이상이 서비스를 하게 되므로 공간의 부족함을 느낀다.

또한 노인의 이동시 중복도형이므로 마주보는 거주실과 동선이 겹치게 되고 중앙으로부터 멀리 있는 거주실일수록 대기시간이 길어지므로 중복도형에서는 더욱 넓은 복도의 폭을 요구한다.

이러한 사항은 C시설에서도 마찬가지이다. 휠체어나 침대의 이동에 적합한 출입문의 확장, 적정공간의 확보와 이동시 단 차이의 개조가 서비스에 있어 가장 시급한 문제이다. 이러한 요소는 인력과 시간의 낭비뿐만 아니라 직원들에게 스트레스를 주게 되므로 일의 효율도 떨어지고 그로 인해 서비스의 질도 저하되게 된다.

한편, 서비스를 하는데 있어서 거주단위의 유형을 평가하는 가장 중요한 요소 중 하나가 동선일 것이다. 따라서 각 거주단위 유형별로 서비스직원의 거주단위 내에서의 동선을 비교해볼 필요가 있다.

동선을 비교하기 위해 간단한 예로 거주실의 면적은 4인실 온돌식의 권장기준인 21.2m<sup>2</sup>(11)에 준하여 5.0m×4.2m

11) 권순정, 전계논문, p.243.

로 하며, 복도에 면하는 면을 5.0m로 한다. 복도의 폭은 1.8m(중복도의 최소폭) 으로 하여 각 12개의 거주실을 각 거주단위의 유형에 맞게 배치하여 직원의 동선을 방문까지 만으로 계산하여 같은 조건에서 비교해보면 선형의 경우는 왕복거리가 필요하므로 전체 60m가 소요되나, 회랑형의 경우는 40m가 됨을 알 수 있다. 따라서 선형보다는 회랑형의 경우가 직원의 동선이 더 적음을 단적으로 알 수 있다. 또한 회랑형의 경우는 건너편의 복도가 보이므로 관찰에 필요한 동선도 그만큼 줄어들게 된다.

그러나 실제 면담결과 회랑형 시설인 C시설의 직원들은 이러한 구조에 동선이 길다고 느끼고 있었는데, 이는 병원 등을 비롯해서 일반적으로 선형에 익숙해져 있기 때문에 심리적인 요소에서 오는 결과로 보인다.

표 5. 거주공간의 유형별 장·단점

	장점	단점
선형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 소단위로 계획할 경우 일종의 그룹형성이 가능.</li> <li>· 다양한 형태의 건물구성이 가능.</li> <li>· 공간의 구조가 간단하여 경제적으로 효율적임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지나치게 단조로운 공간 구성 우려.</li> <li>· 복도가 좁을 경우 단순한 통과공간만으로 사용.</li> </ul>
회랑형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 복도가 운동 및 산책의 역할가능</li> <li>· 안전하게 구획된 외부 공간(중정)을 제공</li> <li>· 저층일 경우 자연채광을 실내로 유입 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공간규모가 커질 경우 노인의 인지범위 초과.</li> <li>· 중정의 깊이가 깊어지면 채광과 통풍이 나빠질 우려발생.</li> </ul>
그룹형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 건강상태에 따른 그룹형성</li> <li>· 거동이 가능한 노인들은 가정적인 분위기에서 생활 가능</li> <li>· 동선이 다른 유형에 비해 짧음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 와상노인의 경우 그룹형의 장점을 살리기 어려움.</li> <li>· 각 그룹이 독립적이므로 직원 간의 의사소통 어려움.</li> <li>· 거주공간에서 다른 공간으로 이동시의 동선이 길어짐.</li> <li>· 중앙홀에서 소음발생으로 프라이버시 침해 우려.</li> </ul>

그룹형의 S시설은 각 그룹마다 중앙의 휴게실이 구성되어 있으므로 사실상 거주단위 내에는 복도가 없다고 해야 할 것이다. 또한 하나의 그룹에 간호사실과 생활보조원실이 있으므로 거주노인의 변화와 증상도 빠르게 파악할 수 있으므로 서비스 동선이 선형이나 중복도형에 비해 아주 짧다. 이러한 이유로 체위 교환이나 기저귀 교환, 목욕서비스 등도 즉각적으로 이루어지므로 바람직한 형태이다.

그룹 중앙의 휴게실에서는 노인들이 ROM운동이나 간단한 레크레이션이 가능하므로 노인들을 오락실이나 프로그램실로 이동시키는 번거로움을 다소 줄일 수 있고, 거동이 불편한 노인들도 그룹 안에서 충분한 서비스를 받을 수 있으므로 장애가 있는 노인들에게는 적합한 유형이다.

### 4.3 거주공간을 중심으로 한 공간구성

노인을 위한 요양시설을 포함한 장기보호시설(nursing home or long-term care facility)에서 가장 중요한 것은 무엇보다 노인들에게 가정적이며 건강상태에 적합한 공간을 제공하는 것이다. 가정적인 환경이라는 것은 시설안에서 가정적인 느낌을 주는 환경이며 치매노인이 자신의 능력이 가능한 범위 내에서 자신의 환경에 대한 조절이 가능한 환경을 말한다.<sup>12)</sup> 이러한 가정적인 환경에서는 각 노인이 보다 인간적이고 개별적인 보호를 받게 되는 심리적, 물질적으로 따뜻한 공간으로 또한 노인들의 가정의 따뜻한 기억들을 불러일으킬 수 있는 공간을 말한다.

#### 4.3.1 노인의 건강상태별 공간구성

노인요양시설의 거주단위로 어떤 시설이 적합한지는 거주노인의 상태에 따라 달라진다. 정신적인 장애보다 신체적인 장애가 심한 노인들을 위해서는 우선적으로 접근성을 확보하는 것이 중요하다. 그리고 이들의 인지능력이 충분하다면 이들의 경험 가능성을 제한하지 않도록 공간을 단려진 형태로 계획하는 것은 바람직하지 않다. 이러한 기준에서 볼 때 정신적인 장애가 있는 노인인 경우는 그룹형이 신체적인 장애만을 가지고 있는 노인일 경우는 회랑형 및 선형에 휴게실 및 거주지원시설을 적절히 조합한다면 좋은 환경을 제공할 수 있을 것이다.

#### 4.3.2 거주공간의 유형별 공간구성

1) 선형의 경우 복도의 형태가 직선형이므로 자칫하면 건물 내부가 단조로울 수 있으며, 거주부분이 일자형으로 올라가게 되므로 동선도 길어질 수 있다. 따라서 거주단위를 작게 여러 구획으로 계획하여 일종의 소단위 그룹들을 형성하고 그러한 그룹들이 만나는 곳에 간호사실이나 물리치료실 등을 설치하는 것이 바람직하다.

2) 회랑형일 경우 거주부분이 하나의 동을 형성하므로 서비스 및 관리지원시설은 다른 동이나 혹은 파빌리온 형식으로 형성되게 된다. 회랑형에서 형성되는 중정의 진입과 인접한 곳에는 거동 가능한 노인들의 거주실이 배치되고, 중정을 작업치료실이나 운동치료실 등으로 활용하는 방안이 바람직하다고 판단된다.

3) 일반적으로 비교적 이동이 가능한 양호한 노인이 거주하는 그룹에 가까운 층에 물리치료실 및 부대시설 등을 배치하고 중증 및 중·경증의 노인들이 거주하는 부분에

12) 오은진, “노인요양을 위한 복합적 환경의 구성 - 치매환자를 위한 장기요양시설 및 주간보호시설 -”, 한국인 그 미래를 위하여 - 편안한 여생을 위한 데이케어 센터 -, 한국여성건축가 협회, p.27.

는 거주실에서의 왕래가 드문 사무실이나 기타 관리지원 시설을 두는 것이 효과적일 것이다.

#### 4.3.3 거주공간과 다른 공간과의 관계

1) 간호사실 또는 간호대기소는 거주실이 있는 층별로 설치하는 것이 바람직하지만, 현실적으로 그렇지 못할 경우에는 중간층에 설치하여 각 실로의 접근이 용이하도록 한다. 또한 노인의 건강상태에 따른 거주실의 방문횟수도 다르므로 간호대기소에서 근접해야 할 거주실을 간호 요구도에 따라서 우선 순위를 정하는 것이 바람직하다. 또, 간호사와 생활보조원과의 의사소통이 원활하게 이루어져야 하므로 두 실간의 접근성을 고려한다.

2) 재활의료시설은 노인요양시설의 기본적인 목표인 노인의 잔존능력을 회복하여 일상생활로의 복귀에 가장 부합하는 시설 중의 하나이다. 그러므로 거주실과 인접하거나 접근이 용이하도록 시설을 갖추어 적극적인 치료를 유도하여야 한다.

3) 식당, 물리치료실 및 의무실, 프로그램실 등의 공적인 공간에는 노인들이 이용하기 앞서 기다릴 수 있는 충분한 대기공간을 독립적으로 확보하여야 한다.

노인요양시설은 건강상태가 비교적 양호하지 못한 노인들이 생활하고 있기 때문에 노인들의 동선은 가능한 한 줄여야 한다. 따라서 거주부분을 중심으로 다른 여러 가지 기능공간들이 집중 배치되고 층간의 이동이 적을수록 효과적이기 때문에 비교적 넓게 분포하게 되며, 그렇게 되면 자연히 서비스 직원이 동선은 길어질 수밖에 없다.

### 5. 결론

1) 노인요양시설의 거주단위유형은 크게 선형, 회랑형, 그룹형으로 나뉘며, 선형은 다시 편복도형, 중복도형, 확대복도형으로 나눌 수 있다.

2) 선형의 경우 거주단위를 작게 여러 구획으로 계획하여 일종의 소단위 그룹들을 형성하는 것이 바람직하다.

3) 회랑형일 경우, 형성되는 중정 주위에는 거동 가능한 노인들의 거주실이 배치되고, 중정을 작업치료실이나 운동치료실 등으로 활용하는 방안이 바람직하다고 판단된다.

4) 그룹형의 경우 거동이 가능한 노인들은 가정적인 분위기에서 생활할 수 있으나, 외상노인과 같은 침대식을 요하는 경우는 그룹형의 장점과 기대효과를 살릴 수 없으며, 이런 경우 선형이나 회랑형이 더 적합하다.

5) 거주단위 유형별로 서비스 직원의 동선을 비교해 본 결과, 선형보다는 회랑형의 경우가 직원의 동선이 더 짧음을 단적으로 알 수 있었으며, 또한 회랑형의 경우는 건너편의 복도가 관찰됨으로써 관찰에 필요한 동선이 절약되므로 동선이 더 짧아진다.

6) 일반적으로 이동이 가능한 양호한 노인이 거주하는 그룹에 가까운 층에 물리치료실 및 부대시설 등을 배치하고 중증 및 중·경증의 노인들이 거주하는 부분에는 거주실에서의 왕래가 드문 사무실이나 기타 관리지원시설을 두는 것이 효과적일 것이다.

본 연구는 노인요양시설의 거주단위 유형을 평가함에 있어, 노인 및 직원의 행위와 동선 등에 의한 영향을 위주로 분석하였다. 앞으로의 연구에서는 시설의 운영방침, 직원의 배치방식이나 직원수, 대지의 조건 등도 고려한 적절한 시설유형의 선정방법이 연구되어야 할 것이다.

### 참고문헌

1. 권순정, 한국노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 석사학위논문, 1998.
2. 금요찬, 노인복지시설에 관한 건축계획적 연구, 한양대학교 대학원, 석사학위논문, 1983.
3. 김한석, 노인의 시설서비스와 배치계획에 관한 연구, 연세대학교 산업대학원, 석사학위논문, 1989.
4. 정준수, 시설입소노인의 주생활행위에 나타난 생활영역에 관한 연구, 한양대학교 대학원, 석사학위논문, 1998.
5. 藤本尚久, 고령자의 주거환경에 대한 과제, 제1회 한일합동심포지엄, 한국은열환경학회, 일본생리인류학회, 1995. 11.
6. 日本建築學會 編, 地域施設の計劃, 第1版, 東京, 丸善株式會社, 1995.
7. Isaac Green, Housing for the Elderly—the Development and Design Process, the First E. NewYork, VNR, 1975.

КСІ