

한옥의 공간을 적용한 노인복지시설 유니트케어의 평면 유형

The Elderly Welfare Facilities Unit-Care Type Development According to the Atmosphere of a Traditional Korean House

남 윤 철 | Nam, Yun-Cheol

정회원, 중부대학교 건축공학과 전임강사

Abstracts

After elderly long term care insurance implementation (July 1, 2008), the elderly medical and welfare facilities covered by medical insurance continuously increases 30 to 63% sanction annually. Rapid growth of senior citizen welfare facilities arises in a poor residential environment issues. In most cases, it is the legal minimum criteria tailored for 4 persons accommodated in nature, such as the hospital. Therefore, 'Hometown-style traditional Korean House' is needed to rest comfortable for elderly people.

Research goal is to provide direction and design materials by developing a type of architectural planning for the elderly welfare facilities unit care of the atmosphere of a traditional Korean House. The following two elements are applied to the elderly welfare facilities. Senior citizen welfare facilities in the main living space are applied to modern residential space of the elderly-friendly atmosphere of a traditional Korean House. It is applied for the Korean lifestyle and residential culture are through an analysis of Japan's leading development unit care system.

Keywords

The Elderly, Welfare Facility, Unit-care, Traditional Korean House

키워드

노인, 노인복지시설, 유니트케어, 한옥

1. 서 론

1.1 연구의 배경

노인장기요양보험 실시(2008년 7월 1일) 이후 보험 적용을 받는 노인의료복지시설과 재가노인복지시설은 해마다 30%~63%씩 지속적으로 증가했다. 2011년 이후 급증 추세는 주춤해졌고 재가복지시설의 경우에는 계속 증가하다가 2010년에는 -7%로 오히려 감소했다. 보험적용이 되지 않는 주거복지시설과 여가복지시설의 증감은 없었다(그림 1). 보험적용을 받는 복지시설의 급격한 증가는 요양노인들을 단기간내에 수용할 수 있었으나 시설의 질적인 측면에서 문제점이 나타났다. 경제적 측면을 고려한 노인요양시설은 법적 최소 기준에 맞추고 대부분 4인실로 배치하여 병원과 같은 수용 성격이 강하여 주거환경의 질을 떨어뜨렸다. 향후 노인복지의 질적 향상에 대한 중요성과 요구가 높아질 것이다. 시설간 경쟁도 가속화될 것이다.

일본은 노인요양시설의 거주환경 향상을 목표로 10여 년 전부터 본격 진행한 ‘유니트케어’¹⁾가 정착했다. 시설에 입소한 노인에게 과거 자택생활에 유사한 환경(개인 가구와 생활용품)을 만들어 주는 개인 침실과 공용 거실을 제공함으로써 서로 어울리는 시간이 늘어나 낮잠시간이 줄고 식사시간과 양이 증가하는 등 긍정적인 효과를 가져다 준다고 한다²⁾. 노인이 병이 들어도 고향을 떠나지 않고 가능한 자택에서 삶을 마감한다는 것은 이미 검증된 사실이다. 노인이 안심하고 안정적이며 행복한 삶을 위해서는 건강이 나빠져 복지시설에 입소하더라도 과거 자신이 거주해왔던 집과 같은 환경을 만들어 주는 것이 중요하다.

한편 금속, 콘크리트, 유리 등 인공적 건축소재보다 나무 소재로 꾸며진 거주환경은 노인에게 자연, 따뜻한 함의 인상을 주어 심리적 안정에 긍정적인 영향을 미

1) 일본에서 시작한 유니트케어(unit-care, 생활단위 요양)는 노인을 보살피는 방법을 나타내는 용어으로써 입소자 약 10명이 개인침실을 갖고 개인생활패턴을 존중하는 자택수준의 생활하는 방식이다. 이러한 생활단위 공간을 ‘유니트’라고 그 유니트에서 제공되는 요양서비스를 ‘유니트케어’라고 한다.

2) 일본 후생노동성 노년국총무과기획법령계, 2015年の高齢者介護(2015년의 고령자 개호)

-高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて-

(-고령자의 존엄을 지지하는 케어 확립을 위하여-)에서 재인용

<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3b.html>

친다고 한다³⁾. 그런 의미에서 현재 우리나라의 노인에게 ‘집’이란 철근콘크리트의 양옥보다 오랜 추억속의 한옥이 정서적인 안정감을 줄 것이다.

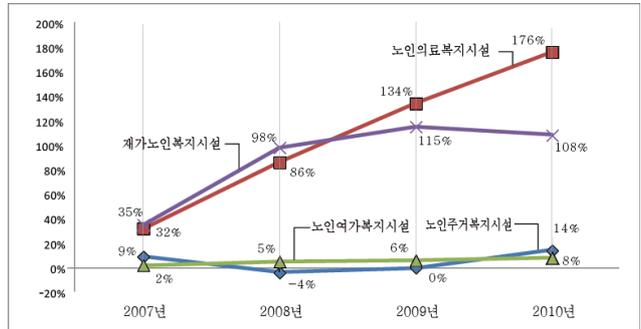


그림 1. 노인장기요양보험(2008. 7. 1)실시 전후 노인복지시설의 증감 추이

(출처 : 보건복지부, 2011 노인복지시설 현황, p.5 ‘연도별 노인복지시설 현황’을 통해 작성)

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 유니트케어가 효과적으로 발휘할 수 있도록 주생활공간의 평면 계획을 하는데 있어 한옥의 공간을 적용한 유니트케어 평면계획의 방향을 제안한다.

1.3 연구의 내용 및 방법

연구의 내용은 다음과 같다.

첫째, 일본의 유니트케어에 대하여 조사하였다.

둘째, 유니트 내부는 현실성과 실효성에 주안점을 둔 한옥의 공간요소를 알아보고 이를 평면 유형에 적용하였다.

셋째, 유니트의 유형을 조합하여 전체시설을 예측하였다. 본 연구에서는 실의 면적과 평면 치수를 산출하기 보다 각각의 공간의 평면 구성에 중점을 두어 진행하였다.

연구의 방법은 일본에서 유니트케어 시스템이 적용된 특별양호노인홈과 그룹홈을 답사한 후 수집한 자료(사진, 도면, 책자)와 한국의 유니트케어 적용 시설을 방문하여 면담하였고 최근의 문헌, 인터넷을 통하여 유니트케어와 한옥에 관련된 도면, 사진, 연구 자료를 수집 분석하였다.

1.4 선행 연구

3) 高齢者施設における木質系材料の効果及び普及に関する調査研究(고령자시설에 있어서 목질계 재료의 효과 및 보급에 관한 조사연구), (사)일본의료복지건축협회, 2003

일본의 신형특별양호노인홈⁴⁾의 18개 사례를 통해 유니트내 공간 구성과 유니트간 연결, 유니트와 공용공간의 배치에 대하여 유형화한 연구가 있으며 유형화 결과 중정이나 대규모 다목적 공간을 매개공간으로 두어 유니트를 분리한 사례가 많았다. 개인침실 평균면적은 16㎡정도이며 그 외 부분(화장실, 공용공간 등)은 1인당 11㎡였다. 개인침실 16㎡는 후생노동성 지침의 13.2㎡보다 넓었다(이현정 외, 2007).

일본의 신형특별양호노인홈 10개 사례를 방문조사하여 유니트내 공간구성의 특징을 분석한 연구가 있으며 9개 사례가 3~5층의 1개 동으로 이루어졌으며 건물내부에서 층과 간막이벽으로 유니트를 분리하고 있었다. 시설 전체가 이용하는 공용공간은 층을 달리하여 유니트와 분리하는 경우가 있으며 이런 경우 이용 동선의 단절이 일어날 수 있음을 지적했다(박진숙, 이문섭, 2008).

한편 일본의 '치매성 고령자 그룹홈'은 보통 '그룹홈'으로 불리며 유니트케어 용어가 나오기 이전부터 주택과 같은 서비스를 제공한 시설이다. 그룹홈은 용어에서 알다시피 주택과 같은 주생활공간으로 유니트케어보다도 더 주택다운 분위기로 호평을 받아 개호보험(2000년)이후 급증한 공동생활주택을 표방한 시설이다. 이 그룹홈은 보통 경증치매노인이 입소하여 직원, 노인들과 함께 '치매대응형 공동생활개호'를 행한다. 한국에서 노인요양공동생활가정과 유사하다. 주목할 것은 가정적인 분위기의 1인실과 2인실의 비율이 한국은 24%였고 일본은 80%로 약 4배 차가 났다. 결과적으로 한국은 일본에 비해 프라이버시가 확보된 가정적인 거주환경이 열악한 점을 지적하였다(김명희, 정기남, 김귀자, 2008).

2000년 후반까지 일본의 유니트케어 적용 사례를 연구한 논문이 소수 존재했다. 그러나 현재 연구가 단절된 상태이다. 적극적인 연구, 사례조사가 이루어지고 이를 토대로 국내 시설에 적용해 나갈 필요가 있다. 본 연구의 특징은 한옥의 공간을 적용한 유니트의 평면유형을 제시하여 노인들에게 한옥(추억속의 고향집)을 느낄 수 있도록 하는데 있다.

2. 유니트케어(unit-care, 생활단위 요양)

2.1 유니트케어의 배경과 정의

4) 신형특별양호노인홈 또는 '소규모생활단위형 특별양호노인홈은 종래형특별양호노인홈과 대별되는 것으로 유니트케어 방식의 시설을 말한다.

유니트케어의 기원은 1994년 어느 특별양호노인홈 시설장의 아이디어("보통 가정의 식탁과 같이 가족이 함께 시장을 보고 음식을 만들어 먹는 것이 진정한 미 있는 삶이다")에서 시작되었다.

유니트케어는 노인 보살핌 방법을 나타내는 용어으로써 입소자를 10명 정도의 유니트(생활단위)로 나누어 유니트별로 케어를 행하는 방식이다⁵⁾. 50명 이상의 많은 노인을 케어하는 기존 방식은 노인의 성격, 건강상태 파악 등 세심한 보살핌이 어렵다. 그러나 10인 정도의 생활 단위인 경우 가족과 같은 관계형성과 건강상태 파악이 용이하여 요양사는 며느리의 역할을 하게 되어 노인들의 행동을 유심히 관찰할 수가 있다는 장점이 있다. 소규모, 다기능서비스를 통해 재택노인과 유사하게 제공하는 방법이다. 유니트내의 침실은 기본적으로 개인침실로 개성과 프라이버시를 유지할 수 있어 다른 노인들과 양호한 인간관계를 유지하고 상호교류가 원만히 이루어진다. 또한 개인침실은 입소하는 노인에게 자택에서 본인이 사용하던 가구, 소품 등 개인 물품을 그대로 들여 놓을 수 있다. 간혹 부부실 혹은 2인실이 된다. 자유로운 식사와 목욕이 가능한 점도 자택과 유사하다.

2.2 유니트케어의 효과

(재)의료경제연구기구에서 2000년~2001년 실시한 연구 결과⁶⁾에 의하면 기존의 특별양호노인홈을 유니트케어로 리모델링후 노인들의 건강상 긍정적인 효과가 나타났다. 노인들은 침실 및 복도 체재율이 줄어들고 거실 체재율이 크게 늘었다. 또한 직원은 요양에 쏟은 시간은 줄고 여가 교류에 쏟은 시간이 늘었다⁷⁾. 이와 같은 효과는 일본 후생노동성의 연구 조사를 통해서도 나타났으며 구체적인 내용은 아래와 같다.

- 5) 케어를 3가지로 나눌 수 있다. ①대집단 케어 : 유니트케어가 아닌 기존 50인 이상 시설에서 이루어지는 케어. ②소집단 케어 : 그룹홈이나 유니트 등 소규모로 이루어지는 케어. ③개별 케어 : 재택노인에 대한 케어.

6) 介護保険施設における個室化とユニットケアに関する研究報告書, 医療経済研究機構, 2001년 3월.

普及期における介護保険施設の個室化とユニットケアに関する研究報告書, 医療経済研究機構, 2002년 3월.

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3b.html>에서 재인용)

7) 일본 후생노동성 노년국총무과기획법령계, 2015年の高齢者介護(2015년의 고령자 개호)

-高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて-

(-고령자의 존엄을 지지하는 케어 확립을 위하여-)에서 재인용
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3b.html>

① 노인들이 침대에 누워있는 시간과 낮잠 시간이 줄어든 점.

② 거실 체재시간이 길어지고 대화횟수가 많아진 점.

③ 무료한 일상을 나타내는 낮잠이 줄어든 점.

④ 대화하면서 식사를 즐겨 식사시간이 길어진 점.

⑤ 식사량 증가(활동성이 증가하여 식욕 증진)

⑥ 자력으로 화장실을 다니는 노인이 많아진 점 등이다(표 1). 그 외 가정적인 분위기 덕분에 스트레스가 줄어들고 치매노인의 배회가 줄어든 점, 가족이 찾아오는 경우가 많고 감기 등 질병 방지에도 효과가 있다. 노인의 행동변화와 함께 요양사의 행동도 달라졌다. 침실과 복도의 체재율과 케어시간이 줄어들고 거실에서의 체재율과 여가교류 시간이 늘었다.

이러한 긍정적인 효과가 있는데도 불구하고 현재 우리나라에서 유니트케어를 적용한 시설은 여주군 소재 종교재단에서 운영하는 시설 1곳으로 나타났다. 이것은 유니트케어의 가장 큰 특징인 개인침실을 갖추었다는 점에서 건설비가 많이 드는 점이 있지만 국내에 유니트케어의 사례와 자료가 부족하여 널리 알려지지 않았기 때문에 시설에 적용되지 않은 점도 작용했다고 보여진다.

표 1. 유니트케어의 효과(유니트케어 변경 이전과 이후)

항 목	기존⇒유니트케어
침대 체재율	67.7% ⇒ 40.2% (침대에 누워 있는 시간이 줄어들. 활동적이 됨)
거실 체재율	16.7% ⇒ 42.8% (거실에서 사람들과 어울리는 일이 많아짐)
낮잠시간	42.3% ⇒ 22.5% (무료한 일상을 나타내는 낮잠이 줄어들)
식사시간	7.6% ⇒ 11.3% (사람들과 대화하며 천천히 식사함)
1인당 식사량	1,463kcal⇒1,580kcal (활동성이 증가, 식욕 증가)
이동변기 사용 횟수	29대 ⇒ 14대 (자력으로 화장실을 다니는 노인이 증가)

*일본 후생노동성 노년국총무과기획법령계, 2015年の高齢者介護-高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて-(고령자의 존엄을 지키는 케어 확립을 위하여-)에서 재인용.
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3b.html>에서 정리.

2.2 유니트의 공간 구성

유니트케어 방식은 특징은 주택과 같이 중앙의 공용공간이 거실과 식당의 역할을 하며 개인 침실이 가깝고 시선이 노출되어 있어 교류 빈도를 높일 수 있어야 한다. 이러한 공간구성은 입소자가 방에서 혼자 있는 시간보다 공용공간에서 오랫동안 체재하며 어울리는 시간이 늘어나는 긍정적인 결과를 이끌어 낼 수

있다. 표 2에 기존 시설과 유니트케어 시설의 평면 차이점을 나타냈고 표 3은 일본 후생성의 유니트 설비 기준을 나타내고 있다.

(1) 주요공간(침실, 복도, 식당, 공용공간)

기존 시설은 중복도 형식에 양측에 침실이 일렬로 배치되어 있다. 이 경우 복도는 통과 동선이 되며 침실은 폐쇄된 침실이 된다. 반면 유니트케어 방식은 중앙에 공용공간을 두고 침실이 공용공간과 근접한다. 기존의 4인실 2개를 묶어 하나의 유니트로 만들어 단독주택과 같이 구성한다. 기존 시설의 입소인원이 50여명일 경우 유니트케어 방식으로 전환한다면 5개의 유니트로 분리할 수 있다. 즉, 큰 시설 1개가 5개의 단독주택으로 나뉘게 되며 단독주택 내부에서 재택서비스에 가까운 서비스를 받게 된다. 개인침실 내부에는 자신의 가구, 물품 등 자신만의 방을 꾸밀 수 있다. 유니트의 침실 내부에는 개인화장실을 두어 편의성을 높이며 공용공간은 기존의 복도(동선)와 식당의 역할을 담당한다.

(2) 생활방식

기존 시설의 생활방식은 시설이 정한 단체 스케줄에 의해 식사와 목욕 등이 행해지나 유니트케어는 개인의 신체리듬에 맞춰 자유롭게 생활하는 것이 특징이다. 요양사는 전체 노인을 대상으로 하는 대집단 케어 방식으로 일방적이고 강요하는 요양서비스를 제공함으로써 노인 개인 성향을 경시할 수 있는 단점이 있다. 그러나 유니트 방식은 재택서비스와 같은 케어를 목표로 노인들의 성격, 심신상태, 생활습관 등을 개별적이고 지속적으로 파악할 수 있다. 또한 신체에 대한 요양이 줄어들고 여가 및 교류를 돕는 업무가 늘어나는 긍정적인 효과를 거둘 수 있다.

(3) 일본의 사례

표 2의 우측은 일본 미야기현(宮城県)에 위치한 모리노가제(社の風)시설의 사례이다. 이 시설은 좌측에 재가복지시설이 있고 우측에 유니트케어 방식을 적용했다. 수평축에 중앙 복도를 두고 수직축에 유니트들을 배치하였다. 시설 중앙에는 대규모 행사가 가능한 다목적 공간을 두었다.

2.4 유니트내 한옥 요소

현재 우리나라 대부분의 노인복지시설은 철근콘크리트 구조이다. 일본의 경우에는 노인들에게 정서안정과 자연 친화를 목적으로 저층의 목조, 내부의 부재는 목재사용을 장려하고 있다. 우리나라는 실효

표 2. 유니트의 공간 구성

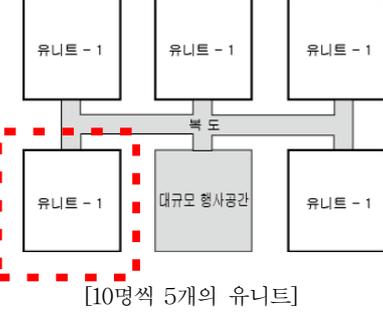
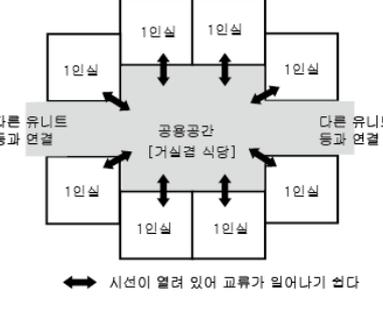
	기 존	유니트 케어	일본의 사례(미야기현에 소재한 「모리노가제」) (宮城県黒川郡富谷町富谷字桜田1-11 特別養護老人ホーム「社の風」)
전체 평면	 <p>[입소정원 : 50명]</p>	 <p>[10명씩 5개의 유니트]</p>	 배치도  외관  복도에서 유니트 외부를 바라본 사진  중앙 복도 중간에 설치된 다목적 공간
유니트 내부 공간 구성		 <p>시선이 열려 있어 교류가 일어나기 쉽다</p>	 유니트내 거실  유니트 내부  유니트 출입 복도  유니트 출입 복도
주요 공간	침실	[개인침실] • 유니트케어의 보급과 함께 질적 향상을 위한 1인실이 기본이 됨. 따라서 기존 시설 보다 시설 전체 면적은 증가. • 개인 가구, 물품 등 확보가 가능. • 개인 화장실 설치 권장.	[중양에 위치한 공용공간(복도, 식당 역할)] • 방과 공용공간 사이에 시선이 열려 있어 자연스럽게 가정적인 친밀한 교류가 일어남. • 평상시에 주택의 거실과 같은 공용공간에서 식사, 담화를 함. • 단체 식사시간에 구애받지 않고 개인식사를 공용공간에서 함.
	침실복도	[일렬로 된 침실과 복도] • 복도는 통과 동선이 되어 폐쇄된 침실이 될 수 있음.	
생활방식	식당	[복도 끝의 식당] • 대규모 공간으로 가정적인 분위기가 없음.	• 정해진 스케줄없이 자기 집처럼 자신의 신체리듬에 따라 자유롭게 생활. • 유니트내 요양사는 개별적이고 지속적으로 케어 제공. • 유니트케어는 소집단 케어이지만 집과 같은 '개별케어'를 목표로 함. • 개인 성향을 파악 : 친밀한 가족생활을 유도하고 있지만 간혹 다툼이 발생할 수 있어 요양사는 노인들의 성격, 심신상태, 생활습관 등을 파악해 두어야 하며, 특히 거실에서 노인들간 인간관계가 원활할 수 있도록 신경쓰는 것이 중요함. • 신체에 대한 케어가 줄어들고 여가 및 교류를 돕는 업무가 늘어남.
	스케줄	• 시설 전체의 스케줄에 따름(특히, 목욕).	
요양사업부	• 전체 노인에게 서비스 제공(대 집단 케어). • 일방적이고 강요하는 서비스로 개인 성향을 무시.		

표 3. 유니트의 설비 기준

항 목	내용
침실	<ul style="list-style-type: none"> 개인침실(13.2㎡이상 : 세면대 포함. 화장실 제외)이 원칙.(한국은 4인 이하 침실 기준 1인당 6.6㎡이상) 부부 등 경우에 따라 2인실(21.3㎡이상) 가능. 침실은 공용공간과 근접 설치 필수. 침실내부에 세면대, 화장실 설치 권장.
정원	<ul style="list-style-type: none"> 10명 이하. 10명 초과하는 유니트는 전체 유니트 수의 반을 넘지 않도록 함.
공용 공간	<ul style="list-style-type: none"> 면적 : 2㎡ × 해당 유니트의 정원. 이동, 출입이 용이. 식사, 담화를 위한 테이블, 의자 등 구비. 휠체어 이동이 자유로워야 함. 간단한 개수대, 조리설비 설치 권장.
세면실 화장실	<ul style="list-style-type: none"> 침실마다 설치 권장. 침실마다 설치를 못할 경우 공동생활실에 근접해서 설치하되 가능한 집중배치하기 보다 분산배치가 바람직.
욕실	<ul style="list-style-type: none"> 침실이 있는 층마다 설치 권장.
복도	<ul style="list-style-type: none"> 중복도 : 2.7m 편복도 1.8m (통행에 지장이 없다고 인정하는 범위에서) 중복도 1.8m 편복도 1.5m)

*厚生省老人保健福祉局, 特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準について, 2000. 3. 을 통해 작성

성, 합리성을 고려하여 구조체는 철근콘크리트로 하고 내부공간은 한옥의 분위기를 연출하는 방법이 바람직 할 것으로 보인다. 한옥의 분위기를 연출할 만한 대표적인 요소로 아래 표 4와 같이 선택하고 이를 평면에 적용하였다.

표 4. 유니트내에 적용한 한옥 요소

한옥 요소	기능
대청	<ul style="list-style-type: none"> 한옥의 분위기를 최대한 이끌어낼 공간으로 온돌강화마루 등으로 마감이 필요. 1차공간과 2차공간 사이에 분합문이나 칸막이용 소품으로 시선분리가 필요.
툃마루	<ul style="list-style-type: none"> 유니트내 다른 실 혹은 다른 유니트 등과 연결함. 온돌강화마루 등으로 마감이 필요. 외기를 차단하기 위한 유리창 설치도 고려.
후원 및 장독대	<ul style="list-style-type: none"> 한옥의 분위기를 위한 조망 요소로 주변에 대나무 등 정원수 식재 고려.
중정	<ul style="list-style-type: none"> 비움의 공간으로 혹은 정원 등 활용을 고려.
기타	<ul style="list-style-type: none"> 분합문(들어열개문), 전통 창호 및 가구, 황토벽, 한지장판 등 한옥 분위기 연출을 고려.

3. 한옥요소를 적용한 유니트케어 평면유형

유니트케어의 효과를 높이기 위해서는 유니트내 침실과 공용공간 등 주요공간의 배치에 따라 노인 건강에 미치는 영향이 크다. 노인에게 오랫동안 친숙한 집

의 이미지를 갖고 있는 한옥의 내외부 공간을 유니트에 적용하였다. 서론의 연구의 내용에서 밝힌 바와 같이 각 실의 적정 면적은 본 논문에서 다루지 않았다. 다만, 침실의 면적은 일본의 기준과 한국의 기준을 들어 대략적인 치수를 알아보았다(표 5). 일본 유니트의 침실 면적의 기준은 13.2㎡로 이 면적을 적용했을 경우 평면계획 모듈 3M(30cm)을 기본으로 2.7m~4.8m 까지로 볼 수 있다.

표 5. 유니트내 침실의 면적 산출 (단위:㎡)

		X축 벽길이(m)							
		2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8
Y축 벽 길이 (m)	2.7	7.3	8.1	8.9	9.7	10.5	11.3	12.2	13.0
	3.0	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4
	3.3	8.9	9.9	10.9	11.9	12.9	13.9	14.9	15.8
	3.6	9.7	10.8	11.9	13.0	14.0	15.1	16.2	17.3
	3.9	10.5	11.7	12.9	14.0	15.2	16.4	17.6	18.7
	4.2	11.3	12.6	13.9	15.1	16.4	17.6	18.9	20.2
	4.5	12.2	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	20.3	21.6
	4.8	13.0	14.4	15.8	17.3	18.7	20.2	21.6	23.0

* 색칠부분은 일본 유니트의 침실 기준인 13.2㎡이상의 면적임. 굵은 선 안의 수치는 132m×1.2의 면적으로 적정면적을 고려해 본 것임

한옥은 기본형태가 홑집으로 一자 형과 ㄱ자 형이며 점차 필요한 부속건물이 추가되어 ㄷ자 형, ㄴ자 형, ㄹ자 형으로 확장 변형되는 특징이 있다. 본 연구에서는 한옥과 같이 기본형(一자형)에서 필요실에 따라 ㄱ자 형, ㄷ자 형, ㄹ자 형으로 확장하는 평면유형을 그림 2에 제안하였다.

기본형은 노인들의 주생활을 담는 내외부 공간의 최소 평면이다. 기본형에 필요한 실을 추가하여 3개 확장형태를 더해 총 4개의 평면유형을 제안했다.

3.1 기본형 [一자 형]

기본형은 개인침실(화장실 포함)과 1차 공용공간, 대청로 이루어지는 내부공간과 후원과 중정의 외부공간이 있으며 내외부공간 사이에 툃마루를 둔다. 대청은 유니트내 8명의 노인들을 위한 식사, 여가를 하는 주요 공용공간으로 바닥 난방이 필요하다. 식사준비는 전체 유니트를 담당하는 별도 주방에서 담당하며 유니트내 대청 한 칸에 간이주방 및 공용화장실을 설치하여 대청에서 이용이 편리하도록 한다. 중정쪽 툃마루와 대청사이에는 분합문(들어열개문)을 설치하고 배면벽에는 창, 문을 설치하여 여름철에는 개방감을 극대화하고 겨울철에는 난방에 유리하도록 한다.

한옥과 유니트 케어의 측면으로 보면 다음과 같은

공간을 도모했다.

(1) 한옥의 측면

한옥의 측면에서 본 공간 배치는 후원-뒷마루-대청-뒷마루-중정으로 이어지는 수직축 공간과 침실(안방)-1차 공용공간-대청(2차 공용공간)-1차 공용공간-침실(건넌방)로 이어지는 공용 공간과 사적 공간(침실)의 共-私공간의 자연스런 연결을 도모했다. 수직축의 후원과 중정은 조망의 공간이 된다. 수평축은 대청을 중심으로 한 共-私공간이 된다. 침실은 4명의 노인들이 상호 교류가 용이하도록 겹집의 형태로 두었다. 후원과 중정에는 장독대, 수목 등 한옥의 외부 분위기를 조성한다. 장독대는 전통의 발효음식을 두는 곳으로 통풍이 잘되는 양지바른 곳을 택하였는데 주로 후원이나 안채 옆이었다. 장독대는 음식을 보관하는 곳이지만 정한수를 떠놓고 소원을 비는 곳이기도 하여 정신적인 공간이 되기도 한다. 유니트 외부와의 연결은 중정 혹은 후원쪽의 뒷마루를 연장하여 이루어진다.

(2) 유니트 케어의 측면

개인침실 4개씩 좌우측에 배치하여 총 8명의 노인이 거주한다. 개인침실 1개씩을 추가하여 5명씩 총 10명의 평면 용용도 가능하다. 침실과 대청의 중간에 배치된 1차 공간은 침실에서 나왔을 때 많은 사람들과의 갑작스런 접촉을 완화하는 역할을 한다. 침실의 출입문은 공용공간(대청과 1차 공용공간)에서 침실 내부가 가능한 잘 보일 수 있도록 배치하였다.

다음으로 기본형에 공용공간을 추가하는 3단계 확장 형태는 아래와 같다.

3.2 1단계 확장형 [ㄱ자 형]

1단계 확장형은 기본형 유니트에 주방과 사랑방을 두어 ㄱ자 형태가 되었다. 주방은 유니트내에서 식사를 자체 해결할 수도 있다. 사랑방은 두어 대청 이외의 여가 공간을 담당한다. 사랑방에서는 중정을 조망하거나 중정에서 사랑방 내부를 관찰할 수 있도록 전면 유리창을 둘 수 있다. 이 실들의 연결은 뒷마루를 통해 이루어진다. 본 논문에서 제시한 도면은 주방과 사랑방의 위치가 ㄱ자 형의 좌측에 있으나 상황에 따라 우측에 설치할 수도 있고 외부와 연결하는 뒷마루의 위치 또한 변경할 수 있다.

3.3 2단계 확장형 [ㄷ자 형]

2단계 확장형은 다목적 공간을 추가한 형태이다.

한옥의 공간을 적용한 노인복지시설 유니트케어의 평면 유형

다목적 공간은 시설의 전체 또는 2~3개의 유니트를 묶어 노인들이 대규모 행사시에 이용할 수 있도록 한다. 경로잔치, 대규모 프로그램 등으로 이용하며 3차 공용공간으로 지칭할 수 있으며 가능한 시설의 중앙에 위치하도록 하여 접근이 용이하도록 한다.

3.4 3단계 확장형 [ㄹ자 형]

규모가 가장 큰 유니트가 되는 3단계 확장형은 ㄹ자 형태가 갖고 있다. 아래 부분에 부속공간이 추가된 이 평면은 특별침실⁸⁾을 추가하거나 관리공간으로 사용할 수 있으며 주야간보호 및 방문서비스 시설 등 재가복지시설을 병설할 수 있다. 이 경우 뒷마루를 연장하여 유니트내 다른 실과 연계할 수 있도록 연결복도를 설치하도록 한다.

3.5 유니트의 조합 사례

표 6과 같이 4개의 유니트를 조합하여 전체 시설을 구성해 보았다. 모든 유니트는 남향이며 각각의 유니트들은 연결복도를 통해 이어진다.

(1) 조합 사례-1

수직축에 연결복도를 두고 좌우로 유니트들을 배치하였다. 一자 형 유니트가 2개이고 ㄱ자 형, ㄷ자 형, ㄹ자 형이 각각 1개씩으로 구성하였다. 맨 아래부분에는 특별침실, 관리실을 추가하거나 재가복지시설을 병설한 ㄹ자 형을 두어 다른 유니트와 독립성을 유지할 수 있도록 했다. 유니트의 8명이 5개의 유니트에 입소한 형태로 총 40명으로 조합하였으나 유니트를 추가, 변형할 수 있다.

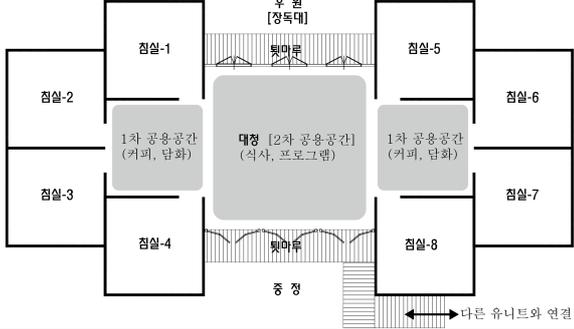
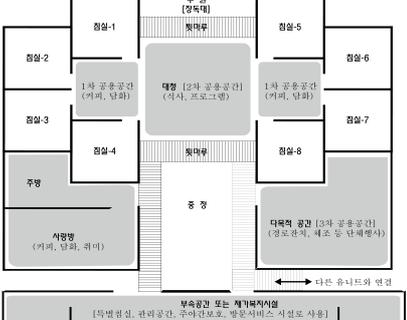
(2) 조합 사례-2

중앙에 로비와 공용공간(다목적실), 관리공간을 두고 총 6개의 유니트(48명 입소 가능)를 배치하였다. 이 조합은 가능한 동선을 최소화하여 중앙 로비와 공용공간의 이용편의성을 높일 수 있으며 직원의 동선

도 줄일 수 있어 업무 효율을 꾀할 수 있다. 이 경우 재가복지시설과 관리공간 등이 있는 ㄹ자 형의 유니트가 변형될 수 있다. 즉, 재가복지시설과 관리공간이 중앙로비 부분에 배치하여 각 유니트에서의 노인 이용과 직원의 관리 운영 및 업무 효율을 높일 수 있다.

8) 특별침실은 노인질환의 종류(감염관리대상자) 및 정도 및 임종직전 등 공동생활에 미치는 영향을 고려하여 정원 외로 설치한다.

표 6. 한옥의 공간을 적용한 노인복지시설 유니트케어 평면 유형

평면유형	평면	
<p>기본형 [一자 형]</p>		
<p>한옥 측면</p>	<ul style="list-style-type: none"> •公私공간의 연결 : 침실-1차 공용-대청(2차 공용)-1차 공용-침실로 연결. •조망 : 중정-깃대-대청-깃대-후원으로 이어지는 수직축의 공간 배치. •대청 : 유니트내 8명의 노인들을 위한 식사, 여가를 하는 주요 공용공간으로 바닥 난방설비 필요. •깃대 : 실과 실을 연결하거나 다른 유니트과의 연결 복도. •후원, 중정 : 조망, 산책, 작업의 공간. •그 외 중정쪽 깃대와 대청사이에는 분합문(들어열개문)을 설치하고 배면벽에는 창, 문을 설치하여 여름철에는 개방감을 주고 겨울철에는 난방에 유리하게 함. 	
<p>유니트케어 측면</p>	<ul style="list-style-type: none"> •1차 공용공간 : 4명 노인들의 가정 분위기 연출. 침실과 대청의公私공간의 완충 역할. •대청(2차 공용공간) : 유니트내 노인들이 함께 하는 식사 및 프로그램 등의 공간.(대청 한 칸에 간이주방 설치. 식사준비는 시설전체를 담당하는 주방에서 담당) •침실 : 교류를 위한 접접형태. 	
<p>1단계 확장형 [ㄱ자 형]</p>	 <p>[주방과 사랑방을 추가]</p> <ul style="list-style-type: none"> •유니트내 주방 설치. •사랑방은 여가 공간 담당. •사랑방에서 중정을 조망할 수 있도록 전면 유리창을 설치할 수 있음. 	
<p>2단계 확장형 [ㄷ자 형]</p>	 <p>[다목적 공간을 추가]</p> <ul style="list-style-type: none"> •시설전체노인이 이용하는 다목적 공간 •다목적 공간은 시설의 전체 또는 2~3개의 유니트 노인들이 대규모 행사시 이용. •다목적 공간은 가능한 이용이 편리하도록 시설 중앙에 위치. 	
<p>3단계 확장형 [ㄹ자 형]</p>	 <p>[부속공간을 추가하거나 재가복지 및 방문시설을 병설]</p> <ul style="list-style-type: none"> •특별침실을 두거나 관리공간으로 사용. •주야간보호, 방문서비스 시설의 병설이 가능. •부속공간은 깃대를 연장하여 유니트내 다른 실과 연계할 수 있도록 연결 복도를 설치. 	

본 논문에서 나타낸 2개의 조합 사례 이외에도 4개의 유니트 유형을 조합하여 하나의 시설을 이룰 수 있다.

4. 결론

이상과 같이 노인복지시설에서 유니트케어가 효과적으로 발휘할 수 있도록 한옥의 공간을 적용하여 주생활공간의 평면 유형을 제안하였다. 주요한 제안 내용은 다음과 같다.

① 기본형은 개인침실(화장실 포함)과 1차 공용공간, 대청(2차 공용공간)으로 이루어지는 내부공간과 후원과 중정의 외부공간이 있으며 내외부공간 사이에 텃마루를 둔다. 기본형의 침실은 4명의 노인들이 상호 교류가 용이하도록 곁집 형태로 두고 1차 공용공간을 두어 커피 및 담소가 가능한 공간을 두어 대청(2차 공용공간)과의 완충공간을 두었다. 중정쪽 텃마루와 대청사이에 분합문(들어열개문)을 설치하고 배면벽에는 창문을 설치하여 여름철에는 개방할 수 있도록 하고 겨울철에는 방풍효과로 난방효과를 극대화한다.

② 1단계 확장형(ㄱ자 형)은 기본형 유니트에 주방과 사랑방을 추가하여 ㄱ자 형태가 되었다. 사랑방은 대청이외의 여가공간 또는 개인 취미공간이 될 수 있으며 중정 조망이 가능하도록 큰 창을 달 수 있다.

③ 2단계 확장형(ㄷ자 형)은 ㄱ자 형에 대규모 행사 또는 2~3개 유니트가 공동으로 사용하는 커다란 다목적 공간을 설치하였다. 다목적 공간은 가능한 시설의 중앙에 위치하도록 하여 접근성을 높인다.

④ 3단계 확장형(ㄹ자 형)은 ㄷ자 형에 특별침실이나 관리공간을 추가하거나 재가복지시설을 병설한 형태이다. 재가복지시설을 병설할 경우에는 시설의 중앙에 별도 배치시켜 이용, 관리, 운영의 효율성을 높일 수 있다.

⑤ 위의 4가지 유니트 평면유형 5~6개를 조합하였다. 조합 사례-1은 수직축으로 연결복도를 두고 양측으로 유니트를 배치하여 독립성을 최대한 고려하였다. 조합 사례-2는 시설 중앙에 넓은 로비와 공용공간을 두어 각 유니트에서 동선을 최소화하여 배치하였다. 중앙부분에 재가복지시설을 두어 시설 서비스와 직원의 업무 연계를 효율적으로 이끌어 낼 수 있다.

이상과 같은 유니트케어 방식의 전환은 기존 시설보다 침실 면적이 늘어나 건설비 및 운영관리에 불리할 수 있다. 그러나 유니트케어는 입소노인의 거주환

경의 질적 향상을 가져올 뿐 만 아니라 향후 기존 복지시설과의 경쟁에서도 유리하다. 나아가 노인이 갖고 있는 향수 어린 한옥을 적용한 거주환경은 노인에게 정서적인 안정감을 가져다 줄 것이다. 제도적 측면에서도 복지시설의 규모는 이제 수용 중심에서 벗어나 쾌적한 여생을 보낼 수 있도록 시설 기준이 개선되어야 한다.

한옥은 외관과 목재 소재의 기둥, 보와 지붕 등 한옥의 구조체의 모습으로 시공하기에는 경제적인 어려움이 크다. 따라서 외관과 구조체는 철근콘크리트 등 현실적인 재료와 디자인으로 시공하면서 내부의 한옥의 주거환경으로 하여 상호 장점을 살리고 단점을 보완하는 등 다양하고 세부적인 연구와 실무 등 후속작업이 필요하다.

참고문헌

1. 김명희, 정기남, 김귀자, 치매노인을 위한 그룹홈의 공간적 특성, 대한건축학회논문집 계획계 24(6), 2008. 6, pp. 319~328.
2. 이현정, 민병호, 권순정, 일본 유니트케어의 도입배경과 건축적 특징에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 16(3), 2007. 6, pp. 93~101.
3. 박진숙, 이문섭, 일본 노인복지시설의 최근경향과 공간구성 특성에 관한 연구 -오사카 및 교토지역의 신형 특별양호노인홈을 중심으로-, 대한건축학회논문집 계획계 24(8), 2008. 8, pp. 59~66.
4. 김지민, 지속 가능한 '한옥' 평면형 개발, 대한건축학회 논문집 계획계 22(3), 2006. 3, pp. 211~218.
5. 이향미, 손승광, 농촌지역 보급형 현대 한옥 모델 개발에 관한 연구 -전라남도 사례를 중심으로-, 한국농촌건축학회논문집 12(2), pp. 85~92.
6. 全国個室ユニット型施設推進協議会(<http://suishinkyo.net>)
7. 임철우, 윤종숙, 노인을 위한 공간 -유니버설 디자인, 개념의 도입-, 경춘사, 1993
8. 建築思潮研究所編, 高齢者のグループホーム, 建築資料研究社, 2003.
9. 高齢者施設における木質系材料の効果及び普及に関する調査研究(고령자시설에 있어서 목질계 재료의 효과 및 보급에 관한 조사연구), (사)일본의료복지건축협회, 2003.

논문접수일 (2012. 5. 4)

심사완료일 (1차 : 2012. 5. 21, 2차 : 해당 없음)

게재확정일 (2012. 5. 25)