

노인주거의 설계지침에 관한 연구

A Study on the design guidelines of the Elderly Housing

정 명 섭* · 이 근 태**
Chung, Myung-Sup · Lee, Keun-Taek

Abstract

The number of aged persons, which would account for 7.1% of total population of 2000 year in south korea means that our country would have entered into aging society and that a demand for elderly housing in korea would have been increased rapidly. From this point, this study investigated the present situation of elderly housing in korea, types of those to be provided generally by private and public firms, and the preferred housing types, the location of them and housing sizes of old singles and couples on existing surveys by several firms and organizations. Finally, this study suggested several design guidelines to be taken into account in the elderly housings of korea on the basic function of safty, convenience and comfortability and the cultural aspects of leisure life and wealth. Those ssgested here will be applied to design guidelines of elderly housing in future.

I. 서론

우리나라의 전통사회는 유교사상의 삼강오륜에 근거한 효사상이 지배적으로 나타나 가정에서의 노인부양이 일반적으로 이루어져 대부분의 노인은 가정을 일생의 안식처로 생각하여 왔다. 그러나 1970년대와 1980년대의 고도 경제성장을 통하여 나타난 산업화와 도시화 등은 생활양식, 가족구조, 노인 부양의식의 변화, 생활수준의 향상, 주택 수요의 양적 확대 등을 초래하여 생활양식 면에서 부부관계와 자녀관계는 친밀한 관계로 발전하였으나, 노부모와의 관계는 외면하게 되어 노인들은 직계 가족내에서도 고독감, 소외감을 느끼며 생활하고 있다. 이러한 변화와 더불어 전개된 '노인인구 증가와 고령화 사회'현상은 산업화 이전 사회의 노인 부양 기능을 약화시켜 노인들이 더

이상 가족이나 자녀에게 의존하려는 경향을 희박하게 하였고 독립적인 안락생활을 영위하려는 추세로 나타나고 있다. 특히 1990년대 이후부터는 경제적 소득수준 향상과 건강보호에 대한 요구가 나타나 중산층 이상의 노인시설에 대한 욕구가 크게 증가할 것으로 예상된다. 또한 2000년부터 전개되는 고령화 시기를 맞이하여 신체적 자립도와 경제적 자립도 면에서 여러 유형으로 나누어질 수 있는 노인을 대상으로 다양한 노인주거 유형의 공급과 자신의 주거에서 일반 거주자가 고령화되어감에 따라 일부 개조와 시설 추가로 노년 생활을 할 수 있도록 설계시 사전고려가 되어야 하는 방안들이 점차 강조되고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 고령화 사회에 접어든 우리나라에서 고령화 사회에 적합한 주거단지와 단위주거를 조성하여 고령자가 안전하고 쾌적한 생활환경을 체험할 수 있는 방안을 모색하기 위해 '노인의 복지향상'이라는 전제하에서 건립 가능한 주거 유형을 선진외국의 사례와 우리나라 노인들의

* 정회원, 상주대학교 건축공학과 부교수, 공학박사

** 정회원, 상주대학교 건축공학과 조교수, 공학박사

본 논문은 2001년도 상주대학교 산업과학기술연구소의 학술연구비 지원에 의한 것임

주거실태를 중심으로 살펴보고 기존 조사연구들의 주요구 분석에서 나타난 노인주거의 규모와 생활시설에 대한 자료를 토대로 노인 생활시설과 단위주호에 관한 디자인 지침과 표현 가능한 사례를 제시하고자 한다.

II. 노인주거에 대한 일반적 고찰.

1. 노인주거의 필요성

1) 가족구조의 변화

산업화 및 도시화 과정을 거치면서 가족구조의 변화는 첫째 직계 가족 중심으로 유지되어 온 대가족 제도의 해체 및 핵가족화의 촉진, 둘째, 핵가족화로 인한 가구 규모의 축소 현상, 셋째 자녀와 별거하여 생활하는 노인독신가구 및 노인부부가구 등 노인단독가구의 증가로 나타나고 있다. 이러한 변화는 가족의 노인부양기능에 있어서 많은 변화를 초래하게 되었는데 핵가족화와 더불어 여성의 취업 및 사회참여의 확대, 개인 중심적 의식의 확산은 노부모 부양의식 및 가치관에 큰 변화를 가져와 가족의 노인부양 기능을 크게 약화시켰다.

1995년을 기준으로 부부만 사는 1가구 비율은 “80년에 9.0%, 90년에 12%, 95년에 14.7%의 증가 추세를 보이고 있으나 부모와 자녀가 함께 사는 2세대 가족은 74.2%, 74.1%, 73.7%로 감소하고 조부모, 부모, 자녀로 구성된 3세대 가족은 17.8%, 13.6%, 11.4%로 감소 추세¹⁾”를 보이고 있다. 이에 따라 경제력을 가진 부부가 자식만을 데리고 사는 이른바 핵가족 비율은 “80년에 74.0%, 90년에 76.0%, 95년에 79.8%로 점차 증가하고 있고 혼자 사는 가구는 전체의 12.7%로 8가구중 1가구가 나홀로 가정을 이루고 있다. 특히 여자노인의 경우 5명중 1명(19.0%)이, 농촌 지역에서는 4명중 1명 꼴로 노년을 쓸쓸히 보내고 있다.”²⁾ 이러한 현상

은 우리나라 노인이 자녀를 위해 희생만하고, 노후설계를 체계적으로 하지 못한 채, 급변하는 사회변화를 겪으면서 자녀 세대와의 갈등, 컴퓨터 영상세대인 손자세대와의 문화단절, 세대간 단절 등에서 그 원인을 찾을 수 있다.

결국 산업사회로 넘어오면서 사회구조의 변화로 핵가족화 경향이 두드러져 고령자만의 가구가 급속히 늘어나 고령자 부양을 가정의부에서 해결하려는 새로운 수요가 나타남과 동시에 노인과 자녀세대의 별거율은 크게 증가하고 있는 반면 자녀세대와의 동거율은 낮아지고 있다.

2) 노인인구의 증가

우리나라 전체 인구에서 65세 이상의 노인이 차지하는 비율을 살펴보면 1960년에는 2.9%, 1970년에는 3.4%, 1980년에 3.8%, 1990년에 5.1%, 1995년에 5.9%, 2000년에 7.1%로 나타나고 있으며, 2022년에는 14.3%로 예측되고 있다. 따라서 2000년을 기점으로 고령화 사회기준인 7%를 넘어서게 되고 2022년이 되면 고령사회로 접어들게 되어 7명 중 1명이 노인인구로 나타나게 될 것이다.(표1)³⁾

표 1. 우리나라 노인인구 증가 조사표 (단위 : 천명)

연도 구분	1960년	1970년	1980년	1990년	1995년	2000년	2022년
전체인구	25,012	32,241	38,124	42,869	45,093	47,275	52,358
65세 이상 노인인구	726	991	1,456	2,195	2,657	3,371	7,527
비율(%)	2.9	3.1	3.8	5.1	5.9	7.1	14.3

이러한 노인인구의 증가는 1980년대 부터 나타난 경제성장에 따른 국민소득과 생활수준의 향상, 과학기술의 발달과 보건 위생수준의 향상에 따른 평균 수명의 연장, 국민의 건강에 대한 높은 관심도, 출산률 저하 등에 기인한 것으로 사회적 변화에 따른 가족구성에도 변화가 뚜렷하게 나타났다.

1) 서혜경, 고령화사회의 의의와 의미, 대한건축학회지, 1998.2., p.9.

2) Ibid.

3) 보건복지부, 노인복지사업지침, 1996., 통계청, 장래인구추계, 1996. 12.; 박경호, 노인시설 활성화를 위한 법적·제도적 대응방안, 대한건축학회지, 1998.2. p.22.

우리나라 노인의 평균 수명은 1960년에 남자 51.1세, 여자 53.7세에서 2000년에는 남자 71.0세, 여자 78.6세로 평균수명이 증가하고 있다.(표2)⁴⁾

표 2. 한국노인의 평균수명 (단위 : 세)

연도 구분	1960 년	1970 년	1980 년	1990 년	1995 년	2000 년	2020 년
평균	52.4	63.3	65.9	71.7	73.5	74.8	78.1
남	51.1	59.8	62.7	67.7	69.6	71.0	74.5
녀	53.7	66.7	69.1	75.7	77.4	78.6	81.7

표 3. 인구 고령화 속도 비교 (65세이상 인구비율)

비율 국가별	7 %	14%	소요연수
일 본	1970	1996	26
미 국	1945	2020	75
영 국	1930	1975	45
프랑스	1865	1980	115
서 독	1930	1975	45
스웨덴	1890	1975	85
한 국	2000	2022	22

또한 우리나라의 경우, 노인인구가 7%(2000년)에서 14%가 되는 시기가 2022년경으로 불과 22년만에 노령인구 비율이 급증할 것으로 예상되며(표3)⁵⁾ 이는 가장 급속한 고령화 현상을 보이는 일본과 비슷한 속도이다. 이러한 현상은 오랜 기간에 걸쳐 인구 고령화에 대처해 온 선진국과 달리, 우리나라의 경우 사회전반의 노동력과 저축여력을 약화시키고 노인들에 대한 의료 및 소득보장 등의 복지 수요가 확대되어 노인생활시설에 대한 수요가 폭발적으로 증가하는 등 지금까지 경험하지 못한 시대적 변화를 예고하고 있다.

2. 외국과 우리나라의 노인주거 현황

1) 외국의 노인주거 현황

국의 선진국가의 대부분은 이미 고령화 사회에 진입하여 각국의 사회적 여건과 문화적 배경속에서 그들만의 독특하고 다양한 노인주거가 보급되

어 있으며 이를 뒷받침할 수 있는 국가적 차원에서 주택정책과 보장도 이루어지고 있어 재택서비스와 커뮤니티 보호(care)를 중심으로 최대한 집에 머무르거나 집과 같은 분위기에서 생활거점을 바꾸지 않고 독립적인 생활을 하는 방향으로 중점 지원하고 있다. 또한 보호나 서비스를 받더라도 노인전용시설에 가지 않고 보다 개인적인 보호와 각종 서비스를 제공받을 수 있는 중간형태의 주택이 일반화되어 있는 실정이다.

“서구 여러 국가들의 노인가구 구성은 대부분이 독신이나 노인부부만으로 구성되어 있어 약 90% 정도는 평범한 일반주택에서 생활하고 있고 대체로 5%정도는 정부나 민간기업이 개발한 노인용 주거에 거주하고 나머지 5%정도는 신체적 조건을 비롯한 제반 여건상 집에서 보호를 받을 수 없는 경우로서 양로원이나 너싱홈(nursing home)과 같은 시설에 거주하고 있어 연령이 높은 후기 고령자일수록 노인용 주거나 요양시설에 거주하는 비율이 높다.”⁶⁾

선진외국의 경우 노인을 위해 제공되고 있는 주거유형을 정리해 보면 첫째, 크게 다른 사람의 도움이 없이 생활할 수 있는 노인을 대상으로 하는 독립주거 둘째, 약간의 도움을 받아가며 생활할 수 있도록 된 서비스 주거 셋째, 자립능력을 상실한 노인을 위한 시설보호 주거등의 3종류로 대별되고 있다. 외국 노인주거의 공통된 경향은 모든 연령층에 대응할 수 있는 설계와 지역사회 보호(care)로서 노인들이 나이가 들어 노화가 진행된다하더라도 ‘이에 따른 문제들을 보완할 수 있는 물리적 환경을 제공하여 커뮤니티내의 자원을 최대로 활용한 심리적 지원과 서비스를 보장하고 있다’⁷⁾는 것이다.(표4)

4) 장래인구 추계, 통계청, 1997.1., 서혜경, op. cit., p.8.
5) 통계청, 장래인구추계, 1996.12.; 박경호, op. cit., p.22.

6) 정경숙·임서환, 노인거주자를 위한 주택형 및 설계지침연구, 대한주택공사 주택연구소, 1996. 9., p.23.
7) 일레로 휠체어를 탄 사람이 식당이나 인근 시설을 이용할 수 있도록 출입구나 복도를 배려하는 등 주거내부는 물론 공공시설에도 이같은 원칙을 적용하고 있다.

표 4. 외국의 노인주거유형

구분	독립주거	중간형태의 주거	시설주거
미국	·일반주택 ·공영주택 ·Dual Occupancy ·약제서리 주택 ·에코 주택 ·Shared Housing ·리조트형 노인촌 ·Mobil Home	·Congregate Housing ·Assisted Living ·CCRC(3분류 모두 해당)	·Nursing Home ·노인홈
영국	·일반주택 ·공영주택	·보호주택(Sheltded Housing):카테고리2 ·Vary Sheltered Housing: 카테고리 2½ ·Retirement Housing (종합형)	·노인홈(Residential Home) ·Nursing Home
일본	·일반주택 ·공영주택 ·노인동거세대용 주택 ·페어주택	·실내하우징 ·시니어 주택	·노인홈(특별양호, 양호, 경비) ·케어하우스 ·Nursing Home
스웨덴	·일반주택 ·연금자 주택 ·공영주택	·서비스 하우스 ·집합주택(Group Housing)	·Nursing Home ·Local Nursing Home ·노인홈
공통사항	모든 연령층에 대응할 수 있는 설계와 지역사회 보호로서의 물리적 환경을 제공하고 있다.		

자료: 정경숙·임서환, 노인거주자를 위한 주택형 및 설계지침연구, 대한주택공사 주택연구소, 1996. 9.

2) 우리나라 노인주거 현황

일찍부터 고령화 사회에 진입한 선진 외국과는 달리, 우리나라의 경우는 체계화된 첫번째 및 두번째 유형의 노인 주거가 거의 전무한 실정이고 보호 주거시설은 과거에도 양로원이나 요양원 등의 형식으로 존재하고 있었다. 현재 우리나라의 노인시설중 학계나 여러 연구소의 연구대상은 노인 주거시설에 집중되어 여러 가지 기준이나 모델안들이 제안·검증되고 있으나 현실적으로 대부분이 시설보호 위주로 이루어지고 있어 아직 미비한 상태에 있다. 더우기 노인들의 신체적, 심리적, 사회적 특성 등을 고려해야 하는 노인시설은 단지 보호와 수용의 차원에서 양·질적으로 열악한 시설거주에 국한되어 왔고 현재의 노인복지정책도 저소득층의 문제를 해결하기 위한 무료 시설 위주에 집중되어 무의무탁한 노인이나 생활보호 대상자를 무료 양로시설과 요양시설 등에 수용하는데 그치고 있다.

1981년 노인복지법의 제정이후 1993년 12월과 1997년 7월의 노인 복지법 개정에 따라 민간 기업에서 노인주거에 관심을 보이고 있으나 제반 문제들로 인해 중상층 이상을 표적 시장으로 이루어져 아직은 전체적으로 관망하고 있는 추세이며 사회적 인식과 법적, 제도적 규정 등의 변화에 따라 변동될 수 있는 성향을 지니고 있다. 우리나라의 노인주거시설 중 유료노인시설 현황은 대표적인 유료양로원과 요양시설, 최근에 새롭게 나타난 실바산업의 한 유형인 노인주거단지 등의 4가지 시설을 중심으로 살펴보면 표 5와 같다.

앞으로의 노인주거는 기존 저소득층의 무료 시설위주의 정책에서 벗어나 중·상류층을 대상으로 하는 민간부문의 시설공급과 민간부문에서 소외되고 있는 중·저소득층 노인을 대상으로 한 다양한 노인주택 공급이 요구되는 실정이다.

Ⅲ. 노인주거를 위한 디자인 지침

1. 노인의 제특성

노인이란 개인에 따라 정도의 차이는 있지만 다음과 같은 신체적, 심리적, 사회적 특성을 가지는 개체로서 노인시설 계획에 이러한 특성들을 반영하여 충분히 고려해야 할 것이다.

1) 신체적 특성

“노인층은 일반적으로 질병 발생율이 비노인층보다 2-3배정도 높고 급성보다는 만성적이고 의료비용이 높은 것이 특징이다.”⁸⁾ 이러한 노인질병 구조의 만성화와 노쇠현상으로 인하여 노인이 될수록 일상생활의 동작능력이 약화되고 노인이 타인으로부터 간호·보호받기가 어려워져 노인이 독립적으로 생활하기에 편리한 구조를 가진 주거가 필요하게 되므로 이러한 노년기의 특성인 신체적 기능약화에 대처할 수 있는 물질적 수요와 질적 수요를 고려한 시설이 마련되어야 한다.

일반적으로 노인들은 일반인에 비해 신체적 노

8) 한국노인문제연구소, 고령화 사회의 노인주택정책 및 개발방향 설정, 도서출판 경춘사, 1993, p.64.

표 5. 우리나라 대표적인 유료양로원과 요양시설

구 분	유당마을	혜성복지원	충효의 집	라비들
소재지	·경기도 수원(1988.7.)	·경남 양산(1989.5.)	·경기도 수원(1991년 3월)	·경기도 화성군 정남면(1995.9.)
대 상	·60세이상의 건강한 노인(중산층)	·65세이상의 건강한 노인(중산층)	·65세이상의 불편한 노인 및 거동에 큰 불편이 없는 노인	·건강한 노인(상류층)
대지규모	·4,159평	·2,280평	·3,114평	·85,000여평
건 평	·1,502평(지하1층, 지상2층)	·700평(지하1층, 지상3층)	·1328평(지하1층, 지상2층)	·1,502평(지하1층, 지상17층, 70% : 노인층, 30% : 호텔)
실규모	·50개실(정원 56명) 1인용 : 6.5평(24실), 8.5평(20실) 2인용 : 12.5평(6실)	·45개실(정원 74명) 1인실:6.5평(37실), 9평(16실) 2인합숙실:11.5평(7실)	·45개실(정원 62명) 1인실:37실,2인합숙실 22실, 부부실:7실	·원급 형태의 16평 규모(노부부용)
부대시설	·지상1층(식당,이·미용실, 강당, 목욕탕, 운동실, 독서실, 탁구·게이트볼장 등)	·식당, 물리치료실, 약제실, 진료실, 강당, 휴 게실, 기도실, 이·미용실, 독서실, 오락실 등	·에배선, 이·미용실, 강당,목욕실, 세탁실, 상담실, 식당, 의무실 등)	·전문식당, 굶프장, 실내 수영장, 헬스장, 사우 나, 게이트 볼장, 테니스장 등)
특 징	·우리나라 최초의 유료 양로원	·유료 양로원	·우리나라 유일의 유료 요양원	·호텔과 리조트다운의 기능을 합친 우리나라 최초의 노인 휴양시설(1995. 9.) : 쾌적 시설면에 치중.
상 황	· 부대시설이 빈약해 이용이 적고, 해당 프로그램 다양하지 못하여 노인들의 여가 시간을 효율적으로 사용하지 못하고 있는 실정.	·운영이 어려울 정도의 적은 비용을 받고 운영	·드로그램의 은염이나 설비가 열악하고 노인들도 불이 불편한 관계로 부대시설의 이용은 거의 이루어지지 않고 있다. 대부분의 노인들은 휴게실에서 텔레비전이나 장기, 바둑 등을 두는 것으로 소일함	·손잡이(bar)가 설치되거나 문턱 제거 등의 특별히 노인을 위해 고려된 건축 설비는 되어있지 않다. ·실내 인테리어와 설비의 고품격. ·의료체계는 자체내에서 치료받을 수 없다 (아주대병원과 연계된 진료)

화현상이 일어나 활동의 한계와 신체 쇠퇴경향을 나타내 여러 가지 신체적 장애를 지니게 된다. 이러한 신체적 장애는 신체 각 부위의 변화⁹⁾, 시각, 청각, 미각, 후각, 촉각 등 모든 감각기관의 감퇴로 작업 속도를 저하시키고 일반인과의 교류를 어렵게 하여 소외감을 느끼게 되는 원인이 된다. 그러나 정신적 장애는 신체적 장애보다 일반적으로 쇠퇴가 늦어 활동기에 획득한 능력을 말년까지 지속하지만 정신적 능력을 발휘하는데 시간이 많이 걸리기 때문에 단시일에 판단하는 일은 부적합하다.

이러한 쇠퇴현상을 방지하기 위해 노년기에 쉽게 할 수 있는 산책, 체조 등을 통하여 건강관리를 유지할 수 있으므로 노인시설 계획시 입지선정 과정과 시설 및 공간 계획과정에서 고려사항으로 반영해야 할 것이다.

2) 심리적 특성

일반적으로 노인들의 심리적 특성을 분석하면 과거지향적이고, 태도의 변화가 심하고, 새로운 생활양식에의 적응을 거부하는 측면이 강하게 나

타나고 있다. 이것은 인격의 조화가 잘 되어 있고 지적 능력이 우수한 노인에게도 일어나는 현상으로 신체적인 면, 과거의 경험적인 면, 사회활동의 축소에서 오는 무력감, 노인에 대한 사회적 태도 등이 그 원인이 되고 있다. 노화에 따른 노인의 심리적 특성을 기술하면 자기중심적, 보수성, 의존성의 증가, 내향적, 수동성의 증가, 행동이나 정신적인 면에서의 유연성과 융통성 결여로 인한 고립감, 적응력 저하, 기억력의 쇠퇴로 일어난 일에 대해 분명한 인식의 부족과 판단력의 부정확성 등을 들 수 있다. 또한 노인은 자기자신의 기본적인 성격은 변하지 않고 변화하는 주변 생활 환경에 적응하려 시도하나 자신의 억제력과 적응력이 약하기 때문에 여러가지 장애에 당면하게 되어 각종 심리적 갈등을 유발하게 된다. 따라서 노인시설 계획시 이러한 불안 요소를 보완해 줄 수 있는 건축적 시설 및 공간배려가 있어야 할 것이다.

3) 사회적 특성

노인들은 노화가 진행되면서 가정과 사회관계에 변화가 일어나 새로운 가정과 사회적 역할로의 전이가 필요하기 때문에 정신적 고통을 받게

9) 일반적으로 성인에 비해 5-10 cm의 차이가 난다.

된다. 특히 정년퇴직한 노년층에 있어서 사회적 활동에 대한 욕구는 상당히 높기 때문에 직장을 갖고자 하는 높은 욕구로 나타나게 된다. 노화현상에 따른 노년층의 비활동성은 자신들의 욕구가 아니라 사회적 추방의 결과로 생각하여 증가되는 여가 시간을 즐거운 여가라기 보다는 오히려 개인적 고통으로 느껴 고독과 소외감의 원인이 되고 있다.

표 6. 노인의 특성에 따른 환경계획시 고려사항.

구분	변화	문제점 발생	건축적 고려
신체적	성격의 변화	·작업능력의 축소 ·운동능력의 감소	·노인을 위한 공간규모 ·노인을 위한 규모·치수계획
	골격 및 운동기능 쇠퇴	·안전사고의 발생 ·이동보조기구 사용	·안전사고를 줄이는 계획(적절한 경사로 구조) ·보행거리 문제 ·피난훈련 및 공간계획 ·간호 및 보호 공간의 계획
	특성	·야간 視能 能 低下 ·而 視 距 離 的 感 覺 減 少 ·고립, 소외감 발생	·조명, sign, 색채계획 ·온도, 습도설비의 고려 ·사회 공간의 고려
심리적	·호흡 순환계	·동작이 완만 ·전신환자의 발생 ·지체장애의 발생	·난방, 공기조화 방식 고려 ·온도, 습도 설비의 고려 ·사회 공간의 고려
	·환경 적응력 저하 ·정동영역가 축소 ·구성원 상실	·과거 집착 ·분리, 고독감 ·인생의 막오감	·생활의 중심인 거실의 고려 (프라이버시 유지) ·공동 공간의 배려(영역확보)
특성	·성격변화	·물리적, 심적 환경의 영향	·노인을 위한 환경계획의 고려
	·지적특성	·지적능력의 감퇴 ·질병환자 노인	·노인을 위한 교육시설 ·정병노인을 위한 시설 및 단위 평면 배치방법
사회적	·사회참여의 변화	·고독감, 허무감, 역할 상실감.	·지역사회로의 개방
	·사회적 지위 역할의 변화 ·경제능력의 저하	·소유욕구 발생(경제적 자력의 약화) ·열등감 (여가시간의 증가)	·취미활동, 여가선용 장소 계획 ·부업을 위한 프로그램 개발과 그에 따른 시설 확충

이러한 정신적 고통을 해결하고 사회적 욕구를 충족시켜줄 수 있도록 여러 가지 노인들의 여가 활동, 사회활동을 지원할 수 있는 다양한 부대시설의 설치와 프로그램 운영이 노인시설 조성시에 필요하다. 또한 일상생활에서 접촉이나 교류를 높일 수 있도록 건물내·외부에 공유 공간을 마련하여 노인들이 자주 접촉하고 교류할 수 있도록 배려해야 할 것이다.

결국 전술한 바와 같이 노인문제는 매우 복잡하고 그 해결도 개인적 차원이 아니라 국가적 차원에서의 계획적 개입과 지원이 수반되어야 하며 노인문제에 대한 각 학계의 연구와 연계되어 다

학문적인 선행연구가 이루어진 후에 건축계획적 대책이 마련되어야 할 것이다.(표6)

2. 노인주거단지의 구성별 설계지침

1) 노인주거계획의 기본개념과 시설규모

(1) 기본개념

“주택은 노인의 생물학적 생존을 위한 기본적인 수단으로 생리적 욕구와 안전의 욕구를 먼저 충족시켜야 한다.”¹⁰⁾ 이러한 차원에서 노인 개인의 주택 결여나 주택 상태의 열악성은 생존을 위한 기본적인 물질적 복지와 삶의 결여를 의미하기 때문에 앞으로의 노인 주거계획은 노인 주택 공급과 이와 관련된 서비스를 최저한의 경제적 생활과 인간다운 삶의 보장을 목표로 사회복지 차원에서 지원하고, 노인의 주생활 특성 이해와 특수한 개인적 상황을 수용할 수 있도록, 양·질적 주택문제의 해결과 이에 관련된 서비스를 중심으로 한 주거 계획이 신중하게 검토·구상되어 다루어져야 할 것이다.(그림 1)

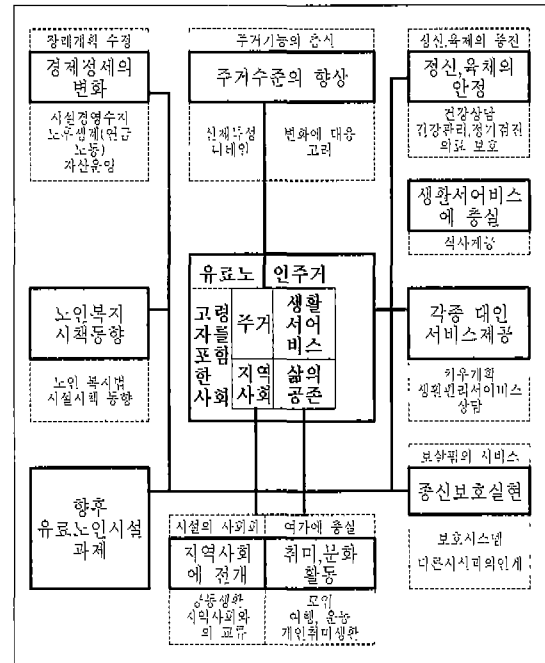


그림 1. 노인 주거 계획의 기본 개념도

10) 한국노인문제연구소, op. cit., p.62.

이러한 노인주거 계획의 기본개념과 더불어 주거에 대한 일반적 개념인 안전성, 편리성, 쾌적성 및 보건성 등을 토대로 한 기본방향은 첫째, 생활시설의 정비와 설계에 있어서 노인의 행동 특성을 고려하여 노인을 포함한 모든 세대가 교재나 교류를 도모하고 노인시설의 안전성, 편리성 및 문화적 다양성을 중시한 시설조성을 목표로 안전하고 이용하기 쉬운 시설공간의 확보, 고령자의 다양한 문화활동, 지역복지활동의 전개, 세대간이나 지역내의 교류를 촉진하는 장소 제공을 위한 다양한 생활시설의 조성 둘째, 노인주거의 정비와 설계에 있어서 안전하고 쾌적한 주택과 노인의 특성에 맞는 주택을 제공하기 위해 안전성, 방재성, 쾌적성을 배려한 주호 공간을 확보, 가족구성이나 다양한 수요에 대응하는 주택을 공급해야 할 것이다.

(2) 시설규모

노인주거에 대한 기존의 주요구 조사들은 주거단지의 지리적 위치로서 도심이나 도시근교를 주장하고 있지만¹¹⁾ 노인주거단지의 활성화시기에 이르러서는 전원형도 선호되리라 본다. 단지구성의 규모는 젊은 세대와 혼합하여 50-100세대 정도가 가장 선호되는 것을 고려할 때¹²⁾ 노인주거단지의 커뮤니티 측면에서는 50실 내외가 바람직

하고 사업수지 측면을 고려할 때 일본의 경우와 마찬가지로 150실 이상이어야 하며 신규사업일 경우 위험성을 줄이는 관점에서는 100실이 적합한 것으로 볼 수 있다. 일례로 국내의 노인시설주거에 대한 평균 객실수는 표7과 같으며 부지면적에 대한 건폐율과 용적율을 최대한 활용하여 입주자의 거주성을 높이는 주거계획, 관리운영체계가 반영되어야 한다.

표 7. 노인시설주거의 평균 객실규모 사례

국명	일본	영국	스웨덴	독일	스위스	프랑스
평균 객실수	150실	30-50실	50-70실	80-100실	50-75실	25-40실
	우리나라					
	노인문제연구소	유당마을	혜성원	충효의 집	평균 객실수	
평균 객실수	200-300실	50실 (66인)	45실 (74실)	62실 (62인)	56실	

서서비스 시설은 시설수준을 높이는데 큰 역할을 하는 반면에 사업자에게는 투자비를 상승시키는 요인된다. 실제로 우리나라의 법적 시설기준은 까다롭지는 않으나 입지에 따라 다양한 서서비스 시설이 나타날 수 있으므로 표적시장에 적합하게 서서비스 시설을 도입해야 할 것이다.

노인단위주거의 경우는 독신일 경우 10-20평 사이, 부부일 경우 16-25평을 기준¹³⁾으로 노후생활에 중요한 부엌과 욕실이 겸비된 1실형, 거실과 침실이 각각 1개씩 겸비된 2DK형, 2침실형인 2LDK형 등을 구상할 수 있다. 또한 국내·외 노인시설주거의 객실 평형에 대한 조사분석에서는 1인실이 6-10평 내에서, 2인실이 15-20평 내에서 표적시장이 형성될 수 있다.(표8)

11) 대도시 지역 40세 이상 중산층 남녀 972명을 대상으로 한 토지개발공사(94.8.29.~9.10.)의 조사결과는 도시근교형(33.8%)과 전원형(32.7%)로 가장 선호되었고, 서울시 거주하는 45-60세 남녀 540명을 대상으로 한 대한주택공사(94.10.4.~10.14)의 조사결과와 연세대와 서울대 94년 신입생 학부모 688명을 대상으로 한 현대건설기술연구소(95.2.)의 조사결과도 도시근교형이 가장 선호되었다. ; 기존 연구조사자들의 결과는 입지 조건으로는 대부분이 도시 근교를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이것은 자연 환경의 혜택과 저렴한 입주비보다는 편리한 교통, 자녀 거주와의 근접성, 근처 변화가로의 외출 용이 등 도시 지향형이 주는 잇점을 더 선호하였기 때문이다.

12) 전국 7개 시도 중년층 4,900명을 대상으로 한 한국노인문제연구소(92.3)의 조사결과는 단지규모에 있어서 00가구 내외나 500가구 이상의 대단지를 선호하였고, 대도시 지역 40세 이상 중산층 남녀 972명을 대상으로 한 토지개발공사(94.8.29.~9.10.)의 연구결과는 30-50세대(27.7%)와 50-100세대(25.2%)가 가장 선호되었다.

13) 서울 및 수도권 일부 주택을 소유하고 있는 50세 미상 남녀 800명을 대상으로 한 국제산업정보연구소(93.1.)의 주택규모에 대한 조사결과는 1인용의 경우 10평내외, 2인용의 경우 20평내외를 선호하였고, 토지개발공사의 조사결과는 21-25평(28.2%), 16-20평(26.3%)이, 대한주택공사의 연구결과에서는 16-20평이, 현대건설연구소(1995)의 연구결과는 부부동거시 16-20평 사이, 혼자거주시 11-20평 사이를 가장 선호되었다.

전하고 이용하기 쉬운 시설 조성을 위해 안전성을 고려한 구조와 설비, 이용하기 쉽도록 배려한 시설배치 등을 들 째, 다양한 생활시설의 조성을 위해 인근에 의료·간호 서어비스 시설의 설치, 문화·건강활동을 하기 쉬운 시설의 설치, 교류와 친목의 장소조성 등을 설정할 수 있다.(표9)

도출하면 첫째, 안전하고 쾌적한 주호공간의 확보를 위해 안전성을 고려한 소재·설비·장치 등의 사용, 쾌적성을 고려한 거실배치·공간구성·설비 등의 채용 등 둘째, 다양한 노인주호의 공급을 위해 가족구성과 생활요구에 대응할 수 있는 주택개선, 간호나 보호를 받을 수 있는 주택의 공급, 사교나 휴

표 10. 주호공간별 디자인 지침

	디자인지침	사 례
안전하고 쾌적한 단위공간의 확보를 위한 설계지침	안전성을 고려한 소재·설비·장치 등의 채용	<ul style="list-style-type: none"> 생활시설과 마찬가지로 내장재를 불연재 등의 난연 소재로 사용하고(건축법, 소방법 참조) 바닥재를 카펫이나 고무 바닥재 깔기 등의 미끄러지지 않는 소재를 사용한다. 생활시설과 마찬가지로 경사로 등을 사용하여 바닥면의 단차를 작게 한다. 계단이나 복도에 손잡이의 설치, 미끄럼 방지기구의 설치, 복도나 계단의 구배를 고려하여 노인들이 걸기 쉽도록 배려한다. 지지방, 긴급비상호출 장치, 밖으로 열리는 문은 사용하여 욕실이나 화장실에서 사고를 방지한다. 긴급정보장치 등의 사용으로 비상시 확인하기 쉽게 한다. 피난시설의 설치 등을 통해 긴급시 피난이나 구조를 용이하게 한다.
	쾌적성을 고려한 거실배치·공간구성·설비 등의 채용	<ul style="list-style-type: none"> 낮은 조리대나 싱크대의 설치로 부엌이나 싱크대를 사용하기 용이하도록 한다. 문과 수도를 레버식으로 채택하여 사용하기 쉽게 한다. 스위치류를 사용하기 쉽게 배치한다. 노인의 주사용실 배치나 개구부를 일광이나 통풍이 잘 되게 한다. 간호·보호가 용이하도록 노인간호·보호 관계실을 노인실 입구 가까이 배치한다. 노인 거실의 주변에 녹지대를 조성한다.
다 양 한 노인주거의 공급을 위한 설계지침	생활요구에 대응할 수 있는 주택개선·공급	<ul style="list-style-type: none"> 노인거실의 증축, 공동주택이나 주택 개개방에서의 공급을 통해 기존 주택을 노인을 위한 주택으로 개선한다. 근거, 인거, 동거형 주택과 노인공동주택의 공급을 통해 가족구성에 대응하는 노인주택을 공급한다.
	사교나 휴식가능한 공간확보	<ul style="list-style-type: none"> 집합주택의 배치에서는 보호촌 주택을 공급한다. 노인공동주택이나 지역복지시설과 가까운 곳에 노인주택을 설치한다. 출입이 쉬운 노인거실의 배치나 녹지대 설치, 공동주택내의 공용공간과 반공용공간의 확보를 통해 이웃과 사귄 수 있도록 노인주거를 구성한다. 주변에 녹지의 개방공간이나 채원등을 확보하여 녹지대를 조성한다.

3) 주호공간의 디자인 방향과 지침

(1) 주호공간의 디자인 방향

노인생활 주호공간을 조성할 경우 디자인방향은 신체기능의 저하에서 유발될 수 있는 사고 등 사교나 휴식가능한 공간확보를 방지할 수 있는 안전성, 일광이나 통풍 등의 기후 조건 등을 고려한 주거실의 쾌적성, 비상시 피난이나 구조에 용이한 방재성, 친목이 용이하고 취미생활이 가능한 공간요구와 배치, 간호나 보호가 필 요한 노인을 위해 간호나 보호에 용이한 구조 등으로 배려할 수 있다.

(2) 주호공간의 디자인 지침

노인생활 주호공간의 구체적인 디자인 지침을

식가능한 공간확보 등을 설정할 수 있다.(표10)

IV. 결 론

본고에서는 21세기 고령화 시기를 맞이하여 사회 경제여건으로 잠시 멈추어진 노인주거시설에 대한 가시적인 기준을 마련하고자 하였다. 안락하고 안전한 주택을 짓고자 하는 노인들의 기본적인 욕구에서 출발한 본 연구는 기존의 선행 연구의 조사 내용을 토대로 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 기존 연구들의 대부분은 개발가능한 주거의 유형으로 단독주거나 저층 아파트를, 입지조건으로 도심이나 도시 근교를, 단지구성의 규모로

50세대 내외와 50-100세대를, 노인독신의 거주자와 노인부부 거주자의 거주 단위주호 규모를 10-15평 사이와 16-25평 사이가 적당한 것으로 나타내고 있다.

둘째, 안전성, 편리성, 쾌적성 및 보건성 등의 기본 주거개념을 토대로 첫째, 생활시설의 정비와 설계에 있어서 노인의 행동 특성을 고려하고 안전성, 편리성 및 문화적 다양성을 중시한 시설조성을 목표로 안전하고 이용하기 쉬운 시설공간, 고령자의 다양한 문화활동 및 지역내의 교류와 복지를 촉진시키는 장소 제공을 위한 다양한 생활시설의 조성 둘째, 노인주거의 정비와 설계에 있어서 노인의 특성에 적합한 안전하고 쾌적한 주택을 제공하기 위해 안전성, 방재성, 쾌적성을 고려한 주호 공간을 다양한 수요에 대응하도록 구성해야 할 것이다.

셋째, 노인의 제특성을 고려하여 본고에서 제안한 디자인 지침은 주거단지를 비롯한 각종 시설 계획 및 설계를 할 경우 배려되어야 하는 시설정비의 방향을 나타내는 가이드라인임과 동시에 시설의 설정이나 주변조건의 방향을 표현하려고 한 것이다.

참 고 문 헌

1. Thittle, David Paul, Post-occupancy Evaluation of Two Housing Projets for the elderly, Milwaukee : The University of Wisconsin, 1982.
2. 한국노인문제연구소, “고령화사회의 노인주택 정책 및 개발방향 설정”, 서울:경춘사, 1993.
3. 이연숙, “한국형 노인주택 연구”, 서울:경춘사, 1993.
4. _____, “노인주거사업 타당성에 관한 연구”, (주) 국제산업정보연구소, 1993.
5. 박태환, “노인건축학”, 서울 : 보성각, 1995.
6. 캐나다저당주택공사, “老人住宅設計案内”, 대한주택공사 譯, 대한주택공사, 1995.
7. 정경숙·임서환, 노인거주자를 위한 주택형 및 설계지침연구, 대한주택공사 주택연구소, 1996. 9.