

미국 연속보호 은퇴주거단지(CCRC)의 배치 및 단위주거 특성**

- 미국 서부 오리건 주 내 연속보호 은퇴주거단지(CCRC) 사례를 중심으로 -

A Case Study on the Analysis of Layout and Residence Space Planning for Continuing Care Retirement Communities(CCRCs) in United States

- Focused on the Cases of CCRC in Oregon in the Western United States -

Author 이윤희 Lee, Yunhee / 이사, 신구대학교 공간디자인과 건축전공 교수, 이학박사
이승혜 Lee, Seunghae / 정회원, 오레곤주립대학교 실내디자인학과 부교수, 이학박사
김주성 Kim, Joosung / 정회원, 신구대학교 공간디자인과 건축전공 교수*

Abstract In Korea, there is a need for safe and convenient elderly housing so that older people can enjoy a good quality of life and perform various daily activities while they maintain their health and well-being. Thus, this study is to suggest community-based housing settings for the elderly. We analyzed living space characteristics of the Continuing Care Retirement Community(CCRC) in the U.S. In particular, we focused on CCRCs in the Oregon area and examined two types of settings: 1) a tower setting and 2) a town setting. The CCRC living arrangements include independent living, assisted living, nursing care, and memory care. We visited six CCRCs in Oregon during January through May in 2015. The field observations and floor plan surveys were conducted for data collection. The data analysis revealed that there are two types of arrangements: the suburban type and the urban type. Element analysis of the living unit designs for each CCRC type demonstrated typical space configurations. It was found that home care services were provided from local communities. It is suggested that community-based housing for the elderly should include mixed housing types so that community facilities can be shared. Medical services in the community were offered through healthcare institutions, disease prevention centers, welfare centers, and sports facilities. In order to apply these community-based care systems to elderly Korean housing, it is important to develop a community based on independent homes that share services and welfare facilities.

Keywords 연속보호 은퇴주거단지, 독립주거, 생활지원 주거, 의료지원 주거, 치매보호형 주거, 재택지원
CCRC(Continuing Care Retirement Community), Independent Living, Assist Living, Nursing Care, Memory Care, In-home care

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

우리나라는 노인인구의 증가와 평균수명 증가로 인한 고령화시대를 맞아 노부부, 독거노인세대가 늘어나고 있으며, 이에 24시간 안전한 생활을 기반으로 한 삶의 질 향상을 위한 주거 공간 확보의 필요성이 대두되고 있다. 2008년 노인장기요양보험제도를 시행하고, 노인복지법을 개정하여 노인주거복지시설에는 기존 양로시설, 노인공동생활가정, 노인복지주택에 노인공동생활가정이 신설되고 노

인의료복지시설에는 노인요양공동생활가정이 신설되었다.¹⁾ 더불어 노인장기요양보험제도의 시행으로 노인의료복지시설²⁾은 2008년 1,832개소에서 2010년 3,852개소, 2016년은 5,163개소로 2008년 대비 3,331개소가 증가하였다. 또한 2016.12월 말 현재 75,708개소의 노인복지시설이 운영되고 있으며, 시설을 이용할 수 있는 입소정원은 212,601명이다. 이처럼 노인장기요양보험제도 시행에 따라 일시적으로 요양시설이 많이 확충되었으나, 제도의 안정적인 정착으로 인하여 증가세가 점차 둔화되고 있다. 그러나 핵가족화 추세로 인하여 노인부양이 가족의

* 교신저자(Corresponding Author); joosung@shingu.ac.kr

** 본 연구는 한국연구재단 일반공동연구 사업의 지원으로 수행되었음.
(KRF-2014S1A5A2A03066258)

1) 노인복지법 제32조 노인주거복지시설, 제34조 노인의료복지시설
2) 노인성 질환 등으로 요양을 필요로 하는 노인이 입소하여 급식, 요양 등 일상생활에 필요한 편의를 제공받는 시설로 노인요양시설, 노인요양공동생활가정

힘만으로는 점차 어려워지고, 노인세대에서도 본인의 부양에 대한 부담을 스스로 해결하고자 하는 인식이 확산되고 있어 향후 고령화로 인한 노인인구의 증가에 따른 시설의 수요가 완만하게 증가할 것이다. 그러나 시설의 규모나 양보다는 서비스 내용 등 시설 운영의 질적인 요소가 크게 작용할 것으로 보인다. 특히 만 65세 이상 노인인구가 비슷한 인천과 대구지역은 노인주거복지시설이 각각 27개, 7개로 차이가 있고, 울산과 세종시의 경우는 울산이 5배 정도 많은 노인인구비율에도 시설의 수는 세종시가 2배이다. 이처럼 노인시설의 분포가 지역적으로 불균형 분포를 보이고 있어,³⁾ 시설이 지역적으로 고르게 확충되도록 정책적인 대안이 필요하다. 또한 가족과 함께 할 수 있는 재가서비스의 활성화 및 지역적으로 균형적인 인프라를 마련해야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 노인의 노화 증상 단계별 주거 공간을 포함한 커뮤니티 기반 복합형 노인주거시설에 대한 사례분석을 하고자 한다. 특히 의료 및 질병예방, 복지회관과 스포츠 시설과 함께 노인 독립 주거와 생활 및 의료지원 서비스가 제공되는 형태중 대표적인 미국 내 연속보호 은퇴주거단지(Continuing Care Retirement Community, 이하 CCRC로 표기)의 배치 및 단위 주거 공간 계획특성을 분석하고자 한다. 이미 미국 내 CCRC는 3000여 개가 보급되어 운영 중이다. CCRC는 60세 이상 노인에게 장기요양계약에 따라 독립주거, 생활지원 및 의료지원 주거까지 한 장소에 입주민의 노화 상태와 요구에 따라 다양한 주거형태와 서비스를 제공하고 있다.⁴⁾ 이에 비해 우리나라는 실버주택이 1989년 도입되었으나, 공급 측면에서 턱없이 부족한 실정이고, 노화 단계에 따른 시설 연계가 어렵고 생활 및 생활 및 의료 지원의 한계 등을 해결할 수 있는 모범적인 사례 제시가 필요할 것으로 보인다. 특히 오리건 주는 생활지원 주거(Assisted living)의 개념이 처음으로 제안되고 발전된 주로서 노인들을 위한 집합주거에 대한 법적 규정이 가장 세밀하고 엄정하게 규율되어진 주이다.⁵⁾

이에 본 연구는 미국 오리건 주 내 연속보호 은퇴주거단지(CCRC) 사례를 선정하여, 단지배치 및 단위주거공간의 공간계획 특성을 분석하고자 한다. 이러한 연구결과는 향후 우리나라 실정에 맞게 적용되고 도입방안에 활용될 수 있다.

1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구에서는 미국의 연속보호 은퇴주거단지(CCRC)

3) 노인복지시설현황. 보건복지부, 2017
 4) California Advocates for Nursing Reform, 2017
<http://www.canhr.org/CCRC/>
 5) Oregon Department of Human Services, Seniors and people with disabilities division. Oregon Administration Rules, 2017

사례를 지역적 특성을 기반으로, 단지 배치와 단위 공간 특성을 분석하여 고령사회를 대비하기 위한 노인을 위한 커뮤니티형 주거모델을 사례 분석 자료를 제시하고자 한다. 선행연구⁶⁾에서 CCRC는 지역별 배치특성에 차이가 있었다. 이에 미국 오리건 지역의 CCRC 사례를 선정하여 2015년 1월-5월에 걸쳐 6개의 시설을 직접 방문하여 관리자의 안내로 시설을 관찰하고 도면자료를 수집한 후, 단지배치 특성을 정리하였다. 이중 단위주거의 도면자료가 모두 수집되고, 단지 배치 특성이 유사한 도심형, 교외형 사례 4개의 단위주거를 비교 분석하였다. 첫째, 우리나라의 시설 주거 현황과 규정, 미국의 오리건 주의 CCRC 시설 규정을 정리한다. 둘째, CCRC 시설이 위치한 지역적 특성을 기반으로 건물의 배치와 단지 특성 및 건물 유형과 지원시설을 분석한다. 셋째, 각 단위주거공간의 특성을 평면유형과 공간의 구성, 면적, BAY 형태, 현관에서 인접한 공간, 주방 및 욕실 형태와 베란다에 대한 분석을 실시한다. 이와 같이 CCRC의 노인 주거 공간 계획 시 필요한 단지 배치 및 단위주거공간의 특성을 제시한다.

2. 고령자를 위한 주거시설 기준

2.1. 우리나라 노인주거시설 정책 방안

우리나라 노인 중 1인 또는 노부부 가구 비율이 전체 가구 수의 2013년 13.8%, 2035년에는 28.54%로 예상되며, 이는 전체 노인 가구에 2013년 기준 68.7%를 차지하고, 2035년에는 70.3%가 될 전망이다.⁷⁾ 이는 자녀수가 적고 높은 교육수준으로 인해 독립적인 생활을 희망하는 베이비부머 세대의 등장으로 인한 사회적 현상으로 볼 수 있으며, 점차 노인들이 자녀와의 동거 보다는 독립세대로 유지되기를 희망하고 있음을 알 수 있다. 이에 노인의 신체적 기능저하와 안정적인 심리적 환경을 고려한 신체활동 지원 환경을 갖춘 노인주거의 보급이 매우 필요하다.⁸⁾ 세계에서 가장 최초로 초고령 사회에 진입한 일본은, 1980년 자식이 부모를 모시는 3세대 동거 정책을 추진하였으나 1990년에 고령자용 임대주택 공급 정책으로 전환하고, 2011년 개호보험법 개정 이후, 양이 필요한 노인에 대한 의료적 지원과 사전 예방을 위한 지원을 강조한 지역포괄케어시스템을 도입하였다.⁹⁾

6) 이윤희, 김주성, 미국 은퇴자주거단지(CCRC)의 배치형태와 공간구성 분석, 한국실내디자인학회 추계학술대회논문집, 2017, pp.295-300
 7) 최준호, 노인주거정책 개선방안연구, 중부대 사회복지학과 대학원 석사논문, 2013
 8) 박시내, 심규호, 베이비붐 세대의 현황 및 은퇴효과 분석, 통계개발원 2010년 상반기 연구보고서 제1권, 2010, pp.166-306
 9) 조아라, 「일본의 고령자 거주문제와 주거정책: Aging in Place를 중심으로」, H대한지리 학회지H, 제48권, 제5호, 2013, pp.709-727
 윤혜영, 「에이징 인 플레이스 실현을 위한 일본의 고령자 지원체

미국의 경우, 자가 주택 점유율이 높으며, 최근 건강상의 문제와 자립생활에 대한 어려움으로 인해 커뮤니티 기반 노인주거시설에 거주율도 점차 높아지고 있음을 알 수 있다. 이러한 시설들은 노인의 독립적 생활정도를 판단기준으로 하여, 즉 일상생활의 정도에 있어 의료서비스 제공정도, 비용의 부담형식, 시설의 형태에 따라 구분하여 건설되어 보급되고 있다.

특히 최근 건립되는 형태는 일반 주거에서 의료지원, 치매 케어, 재택 거주자를 위한 생활지원 서비스까지 갖춘 노인 주거의 복합시설 형식을 갖춘 형태가 많아짐을 알 수 있다. 이에 우리나라 노인 주거정책은 2002년 85㎡ 공공임대주택 공급량의 10% 이내에서 노인부양가족 우선 공급 정책으로 시작되어, 2015년에 이르러서야 현실적인 노인을 위한 주택과 복지시설을 조성하는 공공실버주택(서비스형 노인임대아파트) 공급계획을 추진 중이다. 이러한 노인주거의 보급은 경제적 빈곤 비율에 대비한 주거 공간 확보, 노인 생활의 주된 거점 제공에 의미가 있으며, 이러한 주거는 노화로 인한 신체적 변화에 대비한 즉, 일상생활지원이 가능한 주거환경 조성되어야 한다. 이는 주거환경의 개선으로 인한 사회적 비용 절감 효과까지 창출하는 기회가 될 것이다.¹⁰⁾

또한 우리나라는 시설 주거의 경우, 법적인 기준으로 노인주거복지시설과 노인의료복지시설에 대한 설치기준이 있으며, 노인주거복지시설로는 양로시설, 시설노인공동생활가정, 시설노인복지주택이 포함되고, 노인의료복지시설은 노인요양시설, 노인요양공동생활가정으로 규정하고 있다. 2017년 노인주거시설에 대한 현행법적 기준을 개정하여, 24시간 노인의 안전, 안심 시스템 구축을 위해, 노인복지법 시행규칙을 강화하고, 노인시설 인력배치 기준 강화로 불명확한 필요 인력 수에 대한 규정을 삭제하였으며 시설 규모, 해당직종의 업무특성, 실제 채용실태 등을 고려하여 배치기준을 명확히 제시하였다. 특히, 조리원, 위생원 등 어르신 영양 및 위생관리를 위해 필요한 직종의 경우 배치를 의무화하고, 소규모 시설의 물리치료사 등 업무량, 채용 비율이 낮은 직종에 대해서는 의무화 하지 않았다. 또한 야간인력배치를 의무화하여 야간시간대 입소노인의 안전관리를 강화하였다.¹¹⁾

그러나 앞으로 고령인구의 증가가 지속될 경우, 이러한 재택과 시설의 분리된 정책이나 기준은 다른 나라의 사례를 보더라도 전반적인 해결이 어려울 것으로 보인다. 커뮤니티 기반 노인주거에 대한 전반적인 정책 방향과 시설 설치 기준과 규정이 제안이 되어야 할 것이다.

2.2. 미국의 연속보호 은퇴주거단지 관련 규정

미국에서는 CCRC가 각 주별로 규제되고 있으며 총 38주가 CCRC에 대한 규제법이 마련되어 있다. 이러한 법적 규제는 주에 따라 그 강도가 매우 다르다¹²⁾. 오리건 주는 생활지원 주거(Assisted living)의 개념이 처음으로 도입하고 발전된 주로써 노인들을 위한 집합주거에 대한 법적 규정이 가장 세밀하고 엄정하게 규율되어진 주이다. 이에 CCRC에 대한 법적 규정을 오리건 주법을 중심으로 살펴보고자 한다.

우선, CCRC에 대한 규정은 Oregon Department of Human Services Seniors and People with Disabilities Division에서 관할하고 있으며 Oregon Administrative Rules Chapter 411 Division 67 Continuing Care Retirement Community (CCRC)에 명시되어 있으며 총 13개의 섹션으로 되어있다;

이는 정의(Definitions), 등록요구사항(Registration Required), 예약 요구사항(Reserve Requirements) 등록(Registration), 서비스 제공자 사업 정리(Provider Liquidation), 정보공개규정(Disclosure Statement), 주거 동의(Residency Agreement), 조건부 날인증서 관리(Escrow Accounts), 소유권 이전(Transfer of Ownership), 입주민회의 및 변경사항 공시(Resident Meetings and Notice of Changes), 입주민권리(Resident Rights), 입주민 불만, 조사 및 처리 (Complaints, Investigation, and Remedies), 판촉물(Promotional Material) 등으로서 시설의 등록 및 운영에 대한 규제조항으로 구성되어 있다.

규정에 명시되어 있는 사항을 전체적으로 살펴보면 다음과 같다. CCRC란 Continuing Care Retirement Community의 줄임말이며 Continuing Care란 입주 당시 입주금을 지불함과 동시에 입주, 주거, 건강 관련 서비스에 대하여 케어를 계약에 따라 일 년 이상 제공하는 것을 의미한다. CCRC는 한 개 이상의 건물로 구성되어 있다. CCRC를 제공하는 주최는 정부가 정하는 사항들에 따라 정부에 등록하여야 하며 등록이 완결된 후에야 시설을 개설할 수 있다. 시설을 가동하기 시작하면 매년 정부에 관련정보를 공개하여야 하며 이는 제공자에 소속되어 개인들의 이름, 회사와 관련 시설들의 주소 등이 포함된다.

또한 세금 관련 정보 및 시설관련 정보 등이 공개되어야 하는데 입주유닛과 침실, 또 비어있는 침실 개수 등의 시설관련 정보와 의료를 포함한 서비스 내용, 입주금 및 각종 서비스 금액 등 서비스관련 정보 등을 자세히 보고하도록 되어있다. CCRC 내의 시설에 대하여는 Residential Care and Assisted Living Facilities와 Memory Care Communities규제법이 있는데 여기서는 입주민이 좀 더 건강에 문제가 없고 의료서비스가 덜 필

계 연구 - 지역포괄케어시스템의 구축을 중심으로-, 한국주거학회논문집, 제25권, 제2호, 2014, pp.99-107

10) 이윤희, 김주성, 미국 은퇴자주거단지(CCRC)의 배치형태와 공간구성분석, 한국실내디자인학회 추계학술대회논문집, 2017, pp.295-300

11) 국가법령지원센터 www.law.go.kr/법령/노인복지법

12) Brad Breeding, Regulation of Continuing Care Retirement Communities (CCRCs) Explained. My life site blog, 2013

요한 시설에 대하여 Residential Care and Assisted Living Facilities에 대한 규제(DHS3, 2017)¹³⁾가 마련되어 있어 다음 <표 1>, <표 2>, <표 3>으로 정리하였다.

또한 시설에 대한 구체적인 기준들은 Residential Care Facility 와 Assisted Living Facility로 나누어 규제하고 있는데, 이 규정들을 살펴보면 공적인 공간은 같으나 개인공간에는 차이가 있었다.<표 2> 결국 CCRC의 경우 CCRC자체에 대한 여러 법적 규정과 각 시설특성 별로 별도로 마련된 법규들을 통하여 노인들의 사회적 육체적 정신적 안전과 권리가 보장되도록 최소한의 노력을 하고 있음을 알 수 있다.

<표 1> 공용공간의 시설 규정

공용 공간	시설 규정
리셉션	입주민과 방문객이 시설에 들어감과 동시에 잘 보일 수 있는 곳에 위치
복도	공공이 쓰는 공간에서 출구까지 이르는 복도의 길이가 20피트 이내, 폭은 72인치이상으로 입주민 공간에서 출구까지는 150피트를 넘지 않아야 함 핸드레일: 한쪽 또는 양쪽에 설치
바닥	갈라진 틈 등이 없고 휠체어나 기타 보조기구 사용이 용이한 재질
문	레버타입 손잡이
출구	재난 상황에 탈출이 힘든 잠금장치는 허용되지 않음
벽과 천정	청소가 용이한 재질, 불쾌한 냄새 없어야 함

<표 2> 독립 주거(Residential Care)와 생활지원 주거(Assist Living)의 시설 규정

개인 공간	시설 규정
면적	Residential Care 시설은 80 평방피트, Assisted Living시설은 220 평방피트 이상(벽장, 화장실 제외)
창문	입주민 개인공간에 밖으로 향하는 창문이 있어야 하고 커튼 등으로 채광을 조절할 수 있어야 함. 창문턱의 높이는 36인치 또는 이하
개인 화장실	변기, 싱크, 타월걸이, 화장지 걸이, 거울, 수납장이 있는 독립된 공간이어야 하며 Assisted Living시설에서는 문이 밖으로 열리거나 미닫이. 샤워에는 손잡이 등이 설치, 미끄럼방지 설계

<표 3> 치매보호형 주거(Memory Care)의 시설 규정

개인 공간	시설 규정
위치	반드시 1층에 위치
조명 및 채광	조명: 조명장치가 직접적 눈부심을 발생하지 않도록 전등이 노출되지 않도록 설계 채광: 반드시 채광창을 설치하여 자연적 일광주기에 노출
실내 재질	반사가 적어 눈부심을 일으키지 않도록 하고 벽과 바닥재질이 어느 정도 높은 시각적 대비로 경계의 구분이 확실하도록 함. 벽과 문, 바닥과 물체(변기 등)간에 어느 정도 대비가 있어서 구분이 쉽도록 하여 치매노인을 혼동을 방지
옥외공간	반드시 있어야 함

3. 연속보호 은퇴주거단지(CCRC)의 배치특성


조사대상 연속보호 은퇴주거단지(CCRC)의 시설배치 특성에 대한 각 요소별 분석에 앞서 배치계획에서 고려되는 요소들을 종합하여 전체적인 특성을 기준으로 구분

13) Department of human services, Aging and people with disabilities Oregon Administrative Rules. Chapter 411 Division 54 & Chapter 411 Division 67, 2017

할 경우 교외 분산형(To, Ro, Me)과 도심 집중형(Mi, Ho, Ca)으로 구분할 수 있었다.

분석 대상 시설은 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 분석대상 시설

시설명칭 (기호)	주소 및 전경	구분
Touchmark Mt. Bachelor Village (To)	19800 SW Touchmark Way, Bend, OR 97702 	교외 분산형
Rose Villa (Ro)	13505 SE River Road Portland, OR 97222 	
Mennonite Village (Me)	5353 Columbus St., S.E. Albany, OR 97322 	
Mirabella Portland (Mi)	3550 SW Bond Street, Portland, OR 97239 	도심 집중형
Holladay Park (Ho)	1300 NE 16th Ave, Portland, OR 97232 	
Cascade Manor (Ca)	65 West 30th Avenue Eugene, OR 97405 	

3.1. 시설배치 분석

대상 시설들의 전체적인 수평, 수직 조닝과 관리지원 시설의 배치에 대한 분석결과는 다음 <표 5>에 정리하였다. 세부적인 분석기준으로는 단지구성 유형, 대지의 지형, 시설의 위치, 건물구성의 유형, 건물배치의 방향, 지원시설 유형 등으로 구분하여 분석하였다.

단지구성 유형은 전반적인 시설들이 관리지원시설을 중심으로 어떤 관계로 구성되어 있느냐에 따라 분산형, 다핵분산형, 집중형으로 구분하였으며, 대지의 지형은 대지의 지표면 레벨이 1개 층 높이 이상의 차이 여부에 따라 평지와 경사지로 구분하였다. 시설의 위치는 도심로의 접근성을 파악하기 위하여 소재지 도심(C.B.D.)으로

부터 10Km를 기준으로 도심형과 교외형으로 구분하였다. 건물구성의 유형은 1~2층 규모의 독립주거, 5층 이내의 집합주거, 5층을 초과하는 고층의 집합주거로 기준으로 각각 단독형, 집합형, 고층 타워형으로 구분하였다. 건물배치의 방향은 단위세대 주거공간의 배치방향을 중심으로 파악되며 80% 이상을 차지하는 경우를 주된 방향 배치로 보고 동-서 방향과 남-북 방향 그리고 타워형 구성에서와 같이 모든 방향으로 유사한 비율로 구성된 경우인 혼합형으로 구분하였다.

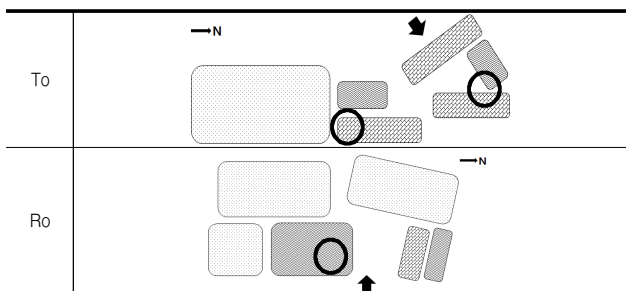
지원시설은 단지구성 유형에서 집중형일 경우 한 건물 내에 저층부에 설치되는 사례가 일반적이며 분산형일 경우 별도의 건물로 구성하는 것이 일반적이다. 분석에서는 어떤 시설들이 도입되어 있는지를 용도별 구분에 따라 조사하였다. 기타시설로 분류한 것은 종교시설, 은행 등과 같이 일부 근린생활시설이 도입된 경우이다.<표 6>

(1) Touchmark, Mount Bachelor Village¹⁴⁾

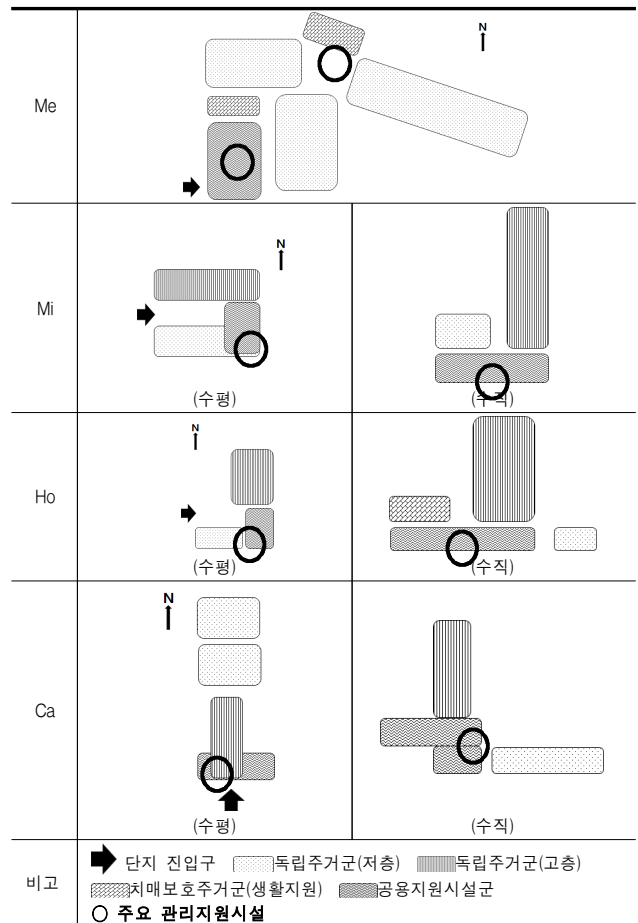
터치마크 빌리지(Touchmark, Mount Bachelor Village)는 오리건 주의 소도시 밴드(Bend)에 위치하고 있으며 도심외곽의 소규모 저층 복합 주거단지 형태를 띠고 있다. 각종 공용공간과 더불어 독립주거 공간과 생활 및 의료지원 주거 공간들이 중정을 중심으로 폐쇄된 하나의 단지처럼 연결되어 있으며 이와 별도로 치매환자를 위한 거주, 의료, 관리 등 복합지원공간이 마련되어 있다.

독립 주거공간의 배치는 저층 단독주택 형식의 소규모 주거단지 형식과 중층 아파트먼트 형식의 두 가지로 구성되어 있으며 생활 및 의료지원 주거공간의 경우는 중층 아파트먼트 형식으로 구성하여 지원과 관리의 효율성을 꾀하고 있다. 더불어 도심외곽의 자연조건을 살려 거주공간으로서의 쾌적성을 위한 주변 녹지 공간의 확보와 산책로의 조성 등이 통합적으로 고려되어 전체가 독립된 타운으로서의 기능을 수행하도록 되어 있다. 앞서 살펴본 관련 규정의 내용들을 가장 적절하게 준수하고 있는 사례로 파악된다.

<표 5> 시설배치 조닝 분석



14) <http://www.Touchmark.com>



(2) Rose Villa¹⁵⁾

로즈빌라(Rose Villa)는 오리건 주 포틀랜드(Portland) 중심가에서 약 15Km 떨어진 교외형 시설에 해당되며 약간의 경사지에 주거단지형으로 구성되어 있다. 전면도로에서의 진입부는 평지이지만, 후면부는 경사지로서 이를 활용한 배치가 특징적이다. 진입부에 배치된 공용시설은 3층으로서 1층에는 건강관리실과 식당, 공연장, 체력장, 운동 공간, 수중놀이실, 스파 등이 배치되어 있으며 2,3층은 생활 및 의료지원 주거공간으로서 24시간 개호서비스를 받을 수 있는 주거가 배치되어 있다.

공용시설에서 개별 주거공간으로의 거리는 반경 약 200m로서 도보 이동거리 이내에 배치되어 있으며 독립 주거공간과 생활 및 의료지원 주거공간의 비율은 84.4%와 15.6%를 이루고 있다. 독립 주거공간의 배치는 동-서 방향으로 배치되어있는 반면 생활 및 의료지원 주거공간의 배치는 남-북 방향으로 되어 있는데 이는 전면도로와 대지의 위치, 그리고 생활 및 의료지원 주거 공간 이용자의 치유적 효과 등과 관련이 있는 것으로 파악된다.

(3) Mennonite Village¹⁶⁾

메노나이트 빌리지(Mennonite Village)는 오리건 주

15) <http://www.rosevilla.org>

16) <http://www.mennonitevillage.org>

알바니(Albany) 중심가에서 약 8Km 떨어진 곳에 위치한 시설로서 소도시를 배후로 한 단지형 구성을 하고 있는 사례이다. 평지에 배치하여 대지의 형상을 따라 대부분이 단층의 독립주거 형식을 이루고 있으며 일부건물만이 2층으로 구성되어 있다. 진입부의 공용시설은 관리시설과 함께 외래 진료실, 교회, 은행, 도서관, 식당, 미용실 등 근린생활시설을 포함하고 있으며 생활 및 의료지원 주거시설이 함께 연결되어 배치되어 있다.

특히 이곳에는 집중 치매관리 주거시설과(22세대) 치매보호형 주거시설이(57세대) 별도로 구성되어 있다. 독립 주거와 생활 및 의료지원 주거, 그리고 치매보호형 주거시설의 비율은 각 66.0%, 13.2%, 20.8%이며 치매보호형 시설을 생활 및 의료지원 주거로 포함할 경우 34%에 달하는 비중을 차지하고 있다.

대지가 넓어서 각 주거시설의 향 또한 자연적 조건에 따라 다양하게 배치되어 있다. 단지 입구의 공용시설에서 개별 거주공간까지의 거리는 최대 약 500m에 이르지만, 단지의 중앙부에 위치한 치매관리 주거시설에서도 간호 서비스 및 관리기능을 제공하고 있는데 이곳까지의 거리를 계산하면 공용 지원시설로부터 반경 약 300m 이내에 모든 시설이 배치되어 있는 것으로 파악된다.

(4) Miravella Portland¹⁷⁾

미라벨라 포틀랜드(Mirabella Portland)는 오리건 주 포틀랜드(Portland)의 도심에 위치하고 있으며 분석사례 중에서 유일하게 고층 타워형 복합 주거단지 형태를 띠고 있다. 전체 거주자가 공동으로 사용할 수 있는 공용공간들이 저층부에 배치되어 있으며 주거공간은 독립주거와 생활지원주거로 구분되어 있다. 교외지역에 설치되는 주거단지형 시설과 비교할 때 가장 큰 차이점은 건물 내에 주거시설과 지원시설이 수직적인 조닝으로 복합되어 있다는 점이다.

또한 지원 프로그램의 운영과 시설의 활용에 있어서도 입주자들만을 대상으로 하지 않고 주변 지역에서 필요로 하는 의료 및 개호서비스를 지원해 주는 방식으로 운영하고 있으며 주변의 전문시설과 연계하여 거주자들의 정신건강을 포함한 모든 서비스의 개선을 위한 협력 프로그램을 운영하고 있다.

반면 지원시설은 운동 공간, 위생 공간, 취미 공간 등을 위주로 도입되어 있는데 이는 도심에 위치함으로써 주변의 문화시설, 판매시설 등은 활용하기가 수월하기 때문인 것으로 파악된다.

(5) Holladay Park¹⁸⁾

홀라데이 파크(Holladay Park)는 오리건 주 포틀랜드(Portland) 중심가에서 5Km 이내에 위치한 도심형 시설

이다. 대도시의 도심에 위치한 대표적인 타워형 시설의 사례이지만, 3층 높이의 저층부 공용시설을 중심으로 15층 규모의 북측 건물과 5층 규모의 남측 건물로 구분되어 있으며, 별도로 6층 규모의 고급형 주거시설이 집합주거 형태로 구성되어 있다. 북측 건물과 남측 건물은 바닥면적 약 55㎡~120㎡의 거주단위들이 배치되어 있는 반면 고급형 주거시설에는 2-Bed를 중심으로 바닥면적 약 100㎡~130㎡ 규모의 거주단위들(19세대)이 배치되어 있다. 또한 약 135㎡~160㎡의 대형 주거시설을 위한 2층 규모의 별도 건물이 최근에 추가됨으로써 입주자의 다양한 요구를 수용하려는 시도가 두드러지는 시설이다.

평면 유형의 구성에서도 남측 건물의 경우 주거 공간 내부를 입주자의 기호에 따라 변경할 수 있도록 선택권을 제공하고 있다. 또한 북측 건물은 동-서 방향의 향으로 배치되어 있으며 남측 건물은 남-북 방향으로 배치되어 있어 입주자의 선택권을 제공하고 있다.

대도시 중심부에 위치한 관계로 지원시설의 도입 종류는 많지 않은 편이며 건물의 층수나 규모, 향에 있어서 다양성을 추구하고 도심시설로서 밀도를 높이려는 의도로 파악된다.

(6) Cascade Manor¹⁹⁾

캐스케이드 매너(Cascade Manor)는 오리건 주 유진(Eugene) 중심가에서 3Km 이내에 위치한 도심형 시설이다. 규모면에서는 비교적 소형에 속하는 사례로서 층별 평균 15세대로서 총 91세대의 7층 규모 건물이 경사지를 이용하여 배치되어 있다. 건물 전면도로에서의 출입층이며 공용공간이 배치되어 있는 층은 후면부에서 볼 때 4층에 해당되며, 후면부에서 1층에 해당되는 부분이 거주자 주차장으로 사용되고 있다.

각 단위세대의 전면부는 진입도로와는 반대 방향인 동쪽을 향하도록 판상형 타워로 배치되어 있다. 소규모 도시에 위치한 관계로 집합형 건물 구조로서 집중형 구성의 시설임에도 불구하고 방문객 공간을 확보하고 있으며 의료지원공간을 비롯한 대부분의 지원시설을 확보하고 있는 을 알 수 있는데 이는 배후 지역이 갖추고 있는 지원시설이 빈약하기 때문인 것으로 파악된다.

3.2. 시설배치 분석 결과 종합

분석 결과 단지유형과 위치는 상당히 밀접한 연관성을 보이고 있음이 확인되었다. 도심형의 경우 높은 지가와 주변 시설들의 활용 가능성이 높은 점 등을 고려하여 집중형에 고층 타워형 구성이 적절한 것으로 파악되었다. 단지유형에서 분류한 분산형과 다핵분산형은 지원시설의 배치가 각 주거시설에서 최대 반경 300m 이내에 배치될 수 있도록 고려한 것을 확인할 수 있었다.

17) <http://www.retirement.org/mirabellaportland>

18) <http://www.retirement.org/hpp>

19) <http://www.retirement.org/cascade>

주거대상이 노인인 점을 고려한다면 대상지의 경사가 주거에 장애요인이 될 수 있기 때문에 대부분 평지에 시설이 자리하고 있었으며 부분적으로 경사지를 활용한 경우에도 입주자의 편의를 고려하여 주 접근로와 동일 레벨에 해당하는 층에 공용의 지원시설이 배치되고 그 아래층은 관리시설이 배치되는 방식으로 구성되어 있음을 알 수 있었다. 주거시설의 향과 관련된 배치방향에서는 절대적으로 남향을 선호하는 사례는 발견할 수 없었으며 오히려 남-북향의 배치는 일부에만 적용되고 동-서향의 배치가 주를 이루는 것으로 파악되었다.

지원시설은 단지 특성에 따라 도입여부가 달라지는데 이는 시설의 입지적 특성과 연관되는 것으로 파악된다. 즉 주변시설의 존재 여부 및 주변시설과의 연계 가능성 부 등이 변수로 작용하는 것으로 파악되었다.<표 6>

<표 6> 시설배치 분석 결과 종합

구분	유형	단지구성형태					
		교외 분산형			도심 집중형		
		To	Ro	Me	Mi	Ho	Ca
단지 유형	분산형		●				
	다핵분산형	●		●			
	집중형				●	●	●
지형	평지	●		●	●	●	
	경사지		●				●
위치	도심형				●	●	●
	교외형	●	●	●			
건물 유형	단독형		●	●			
	집합형	●	●	●		●	●
	고층타워형				●	●	
배치 방향	동-서형		●			●	●
	남-북형		○			○	
	혼합형	●		●	●		
지원 시설	의료지원공간	●	●	●	●	●	●
	운동공간	●	●	●	●	●	●
	판매공간	●	●	●			●
	문화공간	●	●	●			●
	위생공간	●	●	●	●	●	●
	취미공간	●	●	●	●	●	●
	방문객공간	●		●		●	●
	기타	●		●	●		
비고	● 배치방향에서 80% 이상을 차지하는 경우 ○ 배치방향에서 부분적으로 존재하는 경우 ● 배치방향에서 혼합인 경우						
	● 지원시설에서 해당시설이 설치되어 있는 경우 ● 지원시설에서 해당시설이 부분적으로 설치되어 있는 경우						

시설배치 분석 결과를 바탕으로 배치의 특성 및 지원 시설의 특성과 단위주거 특성의 관계를 분석하기 위하여 교외 분산형의 핵심특성인 다핵형 구성의 특성을 더욱 확실하게 보여주려고 있는 To, Me 시설과 도심 집중형으로 건물유형과 지원시설을 더 다양하게 확보하고 있는 Mi, Ho 시설을 분석대상으로 선정하였다.

4. 연속보호 은퇴주거단지(CCRC)의 단위 주거특성

본 연구에서 조사한 CCRC는 복합형 노인주거시설로 크게 주거 공간, 커뮤니티 공용 공간, 외부 공간, 관리공간으로 구성된다.<표 7>

<표 7> 단지 및 공간 구성

단지 구성	공간 구성
주거 공간	독립주거(Independent Living) 생활지원 주거(Assistant Living) 의료지원 주거(Nursing care) 치매보호형 주거(Memory Care)
공용 공간	헬스클럽(Fitness center), 도서관, 식당, 카페, 칵테일 라운지, 강당, 교육실(Lifelong learning), 미용실, 게임룸, 외부정원, 취미실, 비즈니스 센터, 레크리에이션실(Activity Room), 상점 등
외부 공간	정원과 산책로
관리 공간	리셉션, 메인오피스, 스태프 오피스와 상담 공간, 회의실, 휴게실, 창고, 린넨실, 쓰레기 수거 및 청소준비실, 화장실 등

커뮤니티 공용시설은 운동 및 질병예방프로그램을 중심으로 활용되고 있다. 관리공간에서는 입소와 퇴소관리, 직원관리, 입주민 관리, 재택서비스 관리, 각종 프로그램 개발 및 제공 등의 업무가 이루어지고 있으며, 지역 내 재택노인 을 위한 서비스 프로그램으로 재택지원(Home Care)를 제공하고 있다. 이중 노인이 거주하는 주거 공간 특성을 분석하면 다음 <표 8>과 같다. 노인의 주거공간은 건강상태와 지원 서비스에 따라, 독립주거(Independent Living, 이하 IL), 생활지원 주거(Assistant Living, 이하 AL), 또는 의료지원 주거(Nursing care, 이하 NC), 치매보호형 주거(Memory Care, 이하 MC)등으로 구성되어 있다. 우선 교외형과 도심형은 각 주거공간별로 비교하면, 독립주거의 경우, 단지특성 중 단지의 수와 단지의 형태의 차이가 있었다. 교외형의 경우, 단지의 수가 많고, 단독주거를 포함하고 있으나, 도심형의 경우, 주상복합아파트 형태이었다. 이에 비해 단위주거의 특성은 큰 차이를 보이지 않았으며, 1 과 2 Bed 형태로 이루어져 있으며, 3 Bay 형태가 대부분이며 따라서 채광면적이 높았다. 면적이 넓은 단위주거공간은 현관홀이 있고, 대부분 주방이나 세탁실이 현관에 인접하여 있어, 서비스 공간으로 바로 진입할 수 있도록 배려한 것으로 보인다. 주방은 7자형과 ㄷ자형 등 작업공간이 크고, 아일랜드 설치도 많이 나타났다. 욕실의 경우, 샤워기를 포함한 변기, 세면기가 일반적이나 욕실이 2개인 경우, 욕조를 포함하는 것이 일반적이다.

<표 8> 독립주거 평면구성 및 특징

(*정보 없음, -시설 없음)

시설구분	분석구분	교외 분산형						도시 집중형				
		To			Me			MI		HO		
독립주거	시설 총 면적		99,148㎡			1,1㎢			2023.4㎡		*	
	단지특성	총 단지 수	3			3			1		2	
		단지수와 타입	1 단독형	2 아파트형	1 단독형	2 아파트형	1 주상복합형	1 아파트형				
		단지별 세대수	31	61	221	-	284	186				
		평면유형 수	31	3	13	6	42	7				
	단위주거특성	Type 1	평면유형	2 Bed	1 Bed	2 Bed-1	1 Bed	1 Bed-1	1 Bed-2	1 Bed		
			면적	147.5㎡-	108.9㎡	97-119.5㎡	42.3-62.3㎡	74.3-92.6㎡		102.3㎡		
			BAY	4	4	3	2	2	3	3		
			실 구성	2침실2욕실1거실	1침실1욕실1거실	2침실2욕실1거실	1침실1욕실1거실	1침실1욕실1거실		1침실2욕실1거실(1서재)		
			현관인접 공간	현관홀	세탁실	주방	거실	주방		주방		
			주방 형태	ㄱ자형+아일랜드		ㄷ자형	ㄱ자형	ㄷ자형+아일랜드		ㄱ자형 아일랜드		
			욕실 형태	샤워/세면/변기/욕조	샤워/세면/변기	샤워/세면/변기	샤워/세면/변기	샤워/세면/변기		샤워/세면/변기/욕조		
		Type 2	베란다 수	1	1	1(파티오)	0	1	1	1		
			평면유형	3 Bed	2 Bed	2 Bed-2	2 Bed	2 Bed-1	2 Bed-2	2 Bed		
			면적	- 183.7㎡	133.2/148.5㎡	124.9-146.2㎡	105.9㎡	128.4-154㎡		107.8-150.2㎡		
			BAY	5	4	3	3	3	3	4		
			실 구성	3침실2욕실2거실	2침실2욕실1거실	2침실2욕실1거실	2침실2욕실1거실	2침실2욕실1거실		2침실2욕실1거실		
			현관인접 공간	현관홀	세탁실	주방	거실	현관홀	현관홀	세탁실		
주방 형태			ㄱ자형아일랜드	ㄷ자형+아일랜드	ㄷ자형	11자형	ㄷ자형+아일랜드		ㄱ자형 아일랜드			
욕실 형태	샤워/세면/변기/욕조		샤워/세면/변기/욕조	샤워/세면/변기	샤워/세면/변기/욕조		샤워/세면/변기/욕조					
베란다 수	1	1	1(파티오)	0	1	2	1					

<표 9> 생활 및 의료지원 주거 평면구성 및 특징

(*정보 없음, -시설 없음)

시설구분	분석구분	교외 분산형			도시 집중형			
		To	Me		MI	HO		
생활지원주거 / 의료지원주거	주거 타입		생활지원	생활지원	의료지원	의료지원	생활지원/의료지원	
	배치특성	배치 위치	커뮤니티 공용 공간	독립공간	커뮤니티 공용 공간	커뮤니티 공용 공간	커뮤니티 공용 공간	
		세대수	75세대	97	95	40(치매 포함)	*	
		평면유형수	2	2	2	1	16	
	단위주거특성	Type 1	평면유형	1 Bed	Studio	Studio	Studio	Studio/1 Bed
			면적	65.6㎡	34.4-36.2㎡	37.2㎡	37.2㎡	37.2-87.6㎡
			BAY	2	2	1	1	2
			실 구성	1침실 1욕실 1거실	1침실1욕실1거실	1침실1/2욕실	1침실(거실) 1욕실	1침실1욕실1거실
			현관인접 공간	주방	주방	욕실	욕실	주방
		주방 형태	ㄷ자형	-자형	X	X	-자형	
		욕실 형태	샤워, 세면, 변기	샤워, 세면, 변기		샤워, 세면, 변기	샤워/세면/변기	
		베란다 수	1	0	0	X	1	
		Type 2	평면유형	2 Bed	1 Bed	Studio(private)	-	2 Bed
			면적	132.9㎡	48.9-55.7㎡	37.2㎡	-	105.4-127.2㎡
	BAY		5	2	1	-	3	
	실 구성		2침실 2욕실 1거실	1침실1욕실1거실	1침실1욕실	-	2침실2욕실1거실	
	현관인접 공간		주방과 창고	주방	욕실	-	주방	
	주방 형태	ㄷ자형	-자형	X	-	-자형		
	욕실 형태	샤워, 세면, 변기, 욕조	샤워, 세면, 변기		-	샤워/세면/변기		
	베란다 수	2	0	0	-	1		
	Type 3	평면유형	3 Bed	2 Bed	-	-	-	
		면적	116.3㎡	83.2-92㎡	-	-	-	
		BAY	4	3	-	-	-	
		실 구성	3침실 2(2.5)욕실 1거실	2침실2욕실1거실	-	-	-	
현관인접 공간		주방	주방	-	-	-		
주방 형태		ㄷ자형	-자형	-	-	-		
욕실 형태	샤워, 세면, 변기, 욕조	샤워, 세면, 변기	-	-	-			
베란다 수	X	X	-	-	-			

<표 10> 치매보호형 주거 평면구성 및 특징

(*정보 없음, -시설 없음)

치매보호형주거	배치 특성	배치 위치	1층	1층	2층	-	
		세대수	32세대	28	40(의료지원 포함)	-	
		평면유형수	1	1	1	-	
	단위주거특성	Type 1	평면유형	Studio	Studio	Studio	-
			면적	27.2㎡	26.9㎡	26.9㎡	-
			BAY	2	1	1	-
			실 구성	1침실(거실) 1욕실	1침실(거실) 1욕실	1침실(거실) 1욕실	-
			현관인접 공간	침실(거실)	침실(거실)	화장실	-
			주방 형태	X	X	X	-
			욕실 형태	샤워, 세면, 변기	샤워, 세면, 변기	샤워, 세면, 변기	-
베란다 수	X	X	X	-			

생활행위가 어려움으로 인해 단위주거가 좀 더 간결해지고, 주방의 크기 또한 독립주거와 차이가 많음을 알 수 있다. 오리건 중의 시설규정에는 독립주거보다 생활지원 주거가 최소면적기준으로 보면 더 커야하지만 사례에서는 독립주거의 면적을 좀 더 다양하고 큰 면적을 제공하고 있었다.

우리나라는 앞으로 지역 단위로 계획하여 보급형 노인 주거 단지를 계획한다면 이러한 사례에서 분석된 내용들이 충분히 적용 가능할 것이다. 또한 현재 단편적인 하나의 형태의 노인생활 및 의료지원 주거의 경우, Studio와 1 Bed 및 2 Bed 형태가 있으며, 배치 위치는 공용공간과 밀접하게 위치하여 있어 서비스 관리가 용이하도록 되어있고, 현관에서 주방이나 욕실이 바로 인접하여 있는 형태이다. Bay의 수는 독립주거보다 적게 나타났고, 교외형의 면적이 도심형보다 크게 차지하고 있었다. 의료지원의 경우, 주방이 없으며, 욕실 내 욕조가 없는 형태가 대부분이다.<표 9> 치매보호형 주거의 경우, 오리건 주의 시설 규정에는 1층에 배치라고 되어 있으나(2장참고), 교외형은 1층에 배치, 도심형은 주상복합 형태로 2층에 배치하였다. 외부공간은 동선이 연계되도록 배려되어 있었다. 주방과 베란다가 없으며, 욕실 내 욕조도 설치가 되어 있지 않았다. 또한 생활 및 의료지원주거에서 치매보호형 주거의 역할을 같이 포함하고 있는 사례도 있었다.<표 10>

이와 같이 독립주거의 경우, 일반적인 주택의 형태에 가까우며, 특히 교외형의 경우, 계획 초기에 기존의 주거 단지를 병합하여, 전반적인 커뮤니티 형태로 배치계획을 하는 경우가 일반적임을 알 수 있었다. 생활지원과 의료지원 주거의 경우, 서비스가 용이하도록 공용공간과 가까이 배치하고, 일반적인

시설을 단독으로 신축하는 것 보다는 기존의 일반 주거와, 노인복지주택이나 의료주택과 밀접하게 연계될 수 있도록 하고, 이들이 지원 서비스가 통합된 커뮤니티 공간(공용 공간)을 공유할 수 있는 단지 개발이 된다면, 좀 더 노인 가구가 밀집된 지역의 경우, 안심, 안전 주거환경을 구축할 수 있을 것이다. 특히 노인의 생애주기에 따라 대응이 가능한 다양한 형태의 주거가 하나의 단지로 배치계획이 되어 있으므로 이러한 형태가 우리나라 마을 단위로 적용된다면, 매우 효과적일 것이다.

5. 결론

본 연구는 미국의 연속보호 은퇴주거단지(CCRC) 사례의 배치와 주거 공간계획을 분석하였다. 지역 특성에 따른 노인주거복합 시설 설치방안에 적용하기 위해 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 시설배치의 특성 분석을 통하여 도입방안의 유형별 기준은 교외 분산형과 도심 집중형으로 크게 구분할 수 있다. 교외 분산형은 저층의 단지 형태로 구성되어 지원시설이 집합된 건물이 단지의 중심부에 한 곳 이상 배치되는 방식으로 접근하게 된다. 이때 지원시설이 모여 있는 건물까지의 접근은 단지 내 각 지점에서 최대한 균등한 거리에 있도록 위치를 선정하는 것이 시설 배치계획 상의 중요한 고려사항이 될 수 있다.

둘째, 지원시설로부터의 거리에 있어서 우선순위는 의료지원 서비스의 필요정도에 따라 결정되게 된다. 즉 독립된 생활이 가능한 경우 가장 먼 거리에, 치매 관리와 같이 집중 지원이 필요한 경우 가장 가까운 거리에 시설이 배치되는 것 또한 중요한 고려사항에 해당됨을 알 수 있다. 이 사항은 도심 집중형 건물의 경우에도 수직 zoning 및 배치의 기준으로 적용될 수 있다.

셋째, 지원시설은 운동 공간, 위생 공간, 취미 공간 등이 공통적으로 도입되고 문화 공간, 방문객 공간 등이 그 다음을 차지한 반면 의료지원공간은 운영상 외부 전문시설과의 연계를 통하여 운영하는 경우가 더 효율적인 것으로 파악된다. 특히, 시설이 위치한 지역의 배후 지원 시설과의 확보 혹은 연계 여부에 따라 지원시설의 도입 여부가 결정되어야 함을 알 수 있다.

넷째, 단위주거의 경우, 소규모 주거단지 형식으로 구성되는 것이 바람직하며 도심지의 경우 집적된 복합주거타워 형식으로 구성하는 것이 적절한 것으로 파악된다. 이는 단지 대지의 크기나 자연환경에 따른 결과라기보다는 주변지역 거주자들에 대한 개호나 의료서비스 프로그램의 연계에 대한 부분과 함께 입주자들의 특성이 함께 고려되어 나타난 현상으로 파악된다.

다섯째, 단위세대의 평면구성은 독립주거의 경우, 다양한 크기의 평면 형태를 제공하고 있으며, 이는 교외지역 내 기존 주거지역을 포함하여 개발하거나 다양한 형태를 가능하도록 하는 것이다. 특히, 신축이라면 채광면적이 높도록 Bay의 수가 많게 계획하여야 할 것이다.

여섯째, 현관인접 공간은 출입부분에 서비스 공간, 즉 주방이나 세탁실 등일 배치하여 생활에 편리성을 높이는 것이 좋으며, 욕실의 크기와 배치가 매우 중요하다. 특히, 의료지원이나 치매보호형의 경우, 욕실이 바로 출입문 쪽에 위치하여, 케어가 용이하도록 하여야 한다. 특히 치매보호형은 오리건의 시설 설치기준이 매우 엄격하였으며, 1층 배치가 기준이나 지역 여건상 교외형은 1층, 도심형은 2층에 배치되고, 정원 및 외부공간이 연계되어야 한다. 또한 생활지원 주거가 의료지원과 치매보호형 주거의 서비스를 포함하는 것도 소규모 도심지 시설의 경우, 유용한 계획 조건이 될 수 있다.

본 연구에서 분석된 CCRC의 특성을 우리나라에 적용한다면, 교외 지역의 경우, 지역 내 기존의 주거 단지와

신축할 공간을 통합하여 계획하고, 생활과 의료지원이 될 수 있는 서비스지원과 각종 여가활동, 건강증진 활동 등이 가능한 커뮤니티 공간을 계획하여 단지 중심 개발한다. 또한 도심 지역은 이미 사용성이 떨어진 건물의 리노베이션이나 고령자를 위한 고층형 임대아파트 건축 시 하부에 커뮤니티 공용공간을 두고 일부주거는 생활 및 의료지원이 가능하도록 개발한다. 이 두 가지 타입의 주거공간은 공통적으로 시설과 재택노인에 대해 분리 개발이 아닌 커뮤니티 시설을 함께 공유할 수 있도록 복합형 단지로 개발해야 한다. 최근 우리나라도 의료서비스의 24시간 케어가 가능하도록 노인복지법이 개정되었다. 그러나 이러한 서비스 뿐 아니라 건강증진이 가능한 커뮤니티 공간을 제공하고 공유할 수 있도록 하여 건강관리 및 식사서비스 등, 재택 자원을 통해 지역주민들에게 안심, 안전한 지역 주거환경을 제공되도록 하는 것이다.

이에 후속연구로 노인 주거단지의 커뮤니티 센터 지원 프로그램과 연계된 공간 계획특성에 대한 연구 분석이 필요하다.

본 연구는 미국의 연속보호 은퇴주거단지의 배치와 단위주거공간의 평면계획 특성을 분석하여 지역특성에 따른 주거단지형 개발에 대한 배치 및 주거 공간에 대한 분석 자료로, 향후 우리나라 지역 내 노인을 위한 주거단지계획에 적용된다면 지역 커뮤니티를 기반으로 한 개발에 필요한 단지계획에 효과적인 자료로서 활용 될 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 홍현욱, 이경희, 최정신, 김대년, 조재순, 권오정, 노후에는 어디에서살까, 초판, 지식마당, 서울, 2004
2. 국가법령지원센터 www.law.go.kr/법령/노인복지법
3. 박시내, 심규호, 베이비붐 세대의 현황 및 은퇴효과 분석, 2010 통계개발원 2010년 상반기 연구보고서, 제1권
4. 윤혜영, 「에이징 인 플레이스 실현을 위한 일본의 고령자 지원체계 연구 - 지역포괄케어시스템의 구축을 중심으로-」, 한국주거학회논문집, 제25권, 제2호, 2014
5. 이윤희, 김주성미국 은퇴자주거단지(CCRC)의 배치형태와 공간구성 분석, 한국실내디자인학회 추계학술대회논문집, 2017
6. 이윤희, 이승혜, 커뮤니티 기반 노인주거 유형별 일상생활지원을 위한 총체적 환경디자인 연구 -미국의 커뮤니티 기반 은퇴주거 유형 사례를 기반으로-. 한국연구재단 일반공동연구 최종보고서, 2017
7. 조아라, 「일본의 고령자 거주문제와 주거정책: Aging in Place를 중심으로」, H대한지리 학회지H, 제48권, 제5호, 2013
8. 최준호, 노인주거정책 개선방안연구. 중부대 사회복지학과 대학원 석사논문, 2013
9. 關口 昌利, 高齢者住まい法改正の背景と課題, 佐久大學信州短期大學部紀要, 第26 卷, 2015.3
10. Brad Breeding(2013). Regulation of Continuing Care Retirement Communities (CCRCs) Explained. My life site blog.
11. California Advocates for Nursing Reform, 2017 <http://www.canhr.org/CCRC/>
12. Department of human services(2017). Aging and people with disabilities Oregon Administrative Rules. Chapter 411 Division 54
13. Department of human services(2017). Aging and people with disabilities Oregon Administrative Rules. Chapter 411 Division 67
14. IDH(Independent. Healthy. Safe), Seniors and People with Disabilities(SPD). Oregon Department of Human Resources. Seniors and People with Disabilities, 2010
15. Oregon Department of Human Services, Seniors and people with disabilities division Oregon Administration Rules, 2017
16. <https://ja.wikipedia.org>/高齢者の居住の安定確保に関する法律
17. <http://www.mennonitevillage.org>
18. <http://www.retirement.org/mirabellaportland>
19. <http://www.retirement.org/cascade>
20. <http://www.retirement.org/hpp>
21. <http://www.rosevilla.org>
22. <http://www.Touchmark.com>

[논문접수 : 2018. 01. 08]
 [1차 심사 : 2018. 02. 01]
 [2차 심사 : 2018. 02. 20]
 [게재확정 : 2018. 03. 01]