최근 일본 노인주거시설의 건축적 특징에 관한 연구

A Study on the Architectural Characteristics of Recent Elderly Housing in Japan

문 창 호*
Moon, Chang-Ho

Abstract

The purpose of this study was to understand the architectural characteristics of recent elderly housing in Japan, in order to refer them in establishing the planning direction in Korea. Outline of elderly housing in Japan was reviewed. Site-visits by facility types were executed, and related informations(brochure, articles & drawing) were analyzed. Conclusions can be summarized as follows; design for the minimization of transfer shock from home to facility, designing all the residents' rooms as single for privacy and setting the spatial hierarchy for residents' mental stabilization, design for maintaining potential function by participation in everyday living, attempts of new types such as apartment using care service/complex facility for elderly & community/day care center for children and elderly, and introduction of new concept ward planning(unit care) in elderly hospital influenced by nursing home design.

키워드 : 노인주거, 노인시설, 건축적 특징, 일본
Keywords : Elderly Housing, Elderly Facility, Architectural Characteristics, Japan

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

우리나라 노인인구 비율은 지속적으로 증가하여 인구의 고령화가 진행되고 있으며, 속도도 세계적으로 유래를 찾아볼 수 없을 정도로 빠르기 때문에 문제가 심각한 것으로 받아들여지고 있다[1].

국내의 노인시설은 선진국에 비하여 양적 및 질적으로 상당히 미흡한 실정으로, 국가적인 차원에서 대대적인 확충이 요구된다. 이를 뒷받침하기 위해서는 노인시설에 대한 다양한 연구가 시급한 것으로 판단된다.

이 연구는 우리나라와 지리적으로 인접하고, 고령사회를 앞서 경험하고 있으며, 여러 가지 측면에서 유사한 점이 많은 일본의 노인주거시설에 대한 건축적 특징을 파악하여, 앞으로 우리나라 노인주거시설의 계획방향을 설정하는데 참고자료가 되고자 한다.

1.2 연구의 내용 및 방법

주요 연구내용은 일본 노인시설의 현황에 대하여 살펴보고, 답사한 시설 중에서 종류별로 답사한 내용을 기본으로 관련 문헌자료를 보완하고, 이를 종합 및 분석하여 건축적 특징을 파악하는 것이다.

연구방법은 관련 문헌을 통한 이론적 연구와 시설을 답사하는 실증적 연구로 구성된다. 답사내용은 답사시 작성한 조사표와 관찰한 내용을 기초로 하고, 촬영한 사진, 수집한 도면, 안내책자 및 관련 기사 등을 분석하였다.

답사 및 분석 대상은 표 1과 같으며[2], 2000년도 이후 일본의료복지건축협회지에 소개된 작품을 위주로 선정하되, 노인 그룹홈의 경우는 대표적인 시설로 알려진 것도 포함시켰다.

표 1. 답사 및 분석 대상시설

번호	시설명	시설의 종류	답사일
KM	風の村	특별양호노인홈	2004.1.26
KI	こもれびの家	치매성고령자그룹홈	2004.1.27
ME	もるび苑	양호노인홈	2004.1.29
CT	ケアタウソ鷹巢	노인보건시설	2004.1.28
SE	さくらの園	케어하우스	2004.1.27
ST	ケアサポートハウス鷹巢	생활지원하우스	2004.1.28
BN	ぼちぼち長屋	개호이용형아파트	2004.2.10

2. 일본 노인시설의 현황

2.1 노인시설의 개념

일본의 노인시설은 생활의 의존도에 따라서, 또 생활의

* 정회원, 군산대 건축공학과 교수, 공학박사

1) 권순정, 한국 노인의료복지시설의 현황 및 전망, 제5회 한국의료복지시설학회 국제학술심포지엄, 2001.11. 상세한 수치 자료 참조

2) 대상시설 이외에도 特別養護老人ホーム かごぼうの里(宮城縣遠田郡), 複合施設 余昊やまなみセソター はごるもホール(滋賀縣伊春郡), 特別養護老人ホーム 介護老人福祉施設ぽ一愛(神戸市中央區), 老人病院+老人住居施設 有吉病院(福岡縣鞍手郡), 通所介護 ハートフルハウス嬶々(愛知縣愛知郡), 地域福祉 コミュニティ施設 クニハウス(名古屋市千種區)을 답사하고, 내용을 결론부분에 반영.

장소가 자택이냐 시설이냐에 따라서 그 종류가 다양하다. 즉 자기 집에서 자립생활이 가능한 노인부터, 심신이 허약하여 가벼운 장애를 갖고 있기 때문에 약간의 지원을 받는다면 재택생활이 가능한 노인, 자택에서 거주하며 지원받는 것이 곤란하여 시설에서 보호를 받아야하는 노인까지 단계적인 수요가 있다.

2.2 노인시설의 종류 및 시책

노인지원은 재택지원부터, 시설 케어, 의료적 지원까지 다단계로 구비될 필요가 있다. 기본적으로 건축적인 측면에서 분류될 수 있는 것으로는 주거시설, 통원시설, 입소시설, 의료시설 등으로 나눌 수 있다(그림 1 참조)[2].

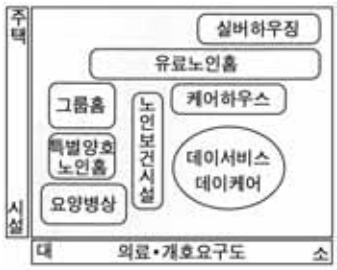

그림 1. 노인시설의 종류

- 주거시설 : 실버하우징, 시니어주택 등 노인 자립하며 생활지원 가능성을 갖는 노인주택
- 통원시설 : 데이 서비스, 데이 케어 등 재택 노인이 통원하며 지원 서비스를 받는 시설
- 입소시설 : 특별양호노인홈, 노인보건시설, 그룹홈, 케어하우스, 생활지원하우스 등 자택에서 생활의 유지가 곤란하게 되는 노인을 위한 생활시설
- 의료시설 : 요양병상, 회복기재활병원 등 의료적 관리•지원이 필요하게 되는 노인을 위한 의료시설

표 2 골드플랜21의 목표치

서비스		1998년 실적치	2004년 목표치
방문	방문개호	15.7만인분	35만인분
	방문간호	3,400개소	9,900개소
통원	데이서비스•데이케어	1.1만개소	2.6만개소
단기입소	단기입소생활개호	4.9만인분	9.6만인분
시설	특별양호노인홈	28만인분	36만인분
	노인보건시설	20.8만인분	29.7만인분
생활지원	치매성대응형 공동생활개호	300개소	3,200개소
	케어하우스	3.7만인분	10.5만인분
의료	요양병상	10만병상	-

일본 노인시설에 대한 대표적인 시책인 골드플랜21은 아래 표 2와 같은 목표를 세우고 달성을 서두르고 있다. 그러나 이러한 양적인 문제해결에 더하여, 고령사회에 적합한 환경확보를 위해서는 질적인 내용을 포함하는 목표로 수정할 필요가 있다는 지적도 나온다[3].

3. 답사시설의 개요 및 분석

3.1 특별양호노인홈 카제노무라(風の村)

1) 소재지 : 千葉縣八街市東吉田912-8
2) 시설의 규모 : 특별양호노인홈 정원 50명, 단기체류 정원 7명, 주간보호센터 정원 15명/일(2004년 1월 현재 이용자는 20인/일), 재택개호지원센터, 케어플랜센터
3) 직원수 : 32명
4) 대지면적 및 위치 : 5,683㎡, 소도시 외곽
5) 건물연면적 : 3,684㎡
6) 구조 및 층수 : 철근콘크리트조, 지상 3층
7) 준공연도 : 1999년 12월
8) 설계자 : 外山 義 + (株)双立디자인設計事務所
9) 건축주 : 社會福祉法人たすけあい倶樂部
10) 시설의 특징

그림 2. 3층 평면도

생활클럽千葉은 준비위원회를 구성하고, 계획시설의 중요한 개념을 "일반적으로 노인들에게 좋다고 알려진 시설보다는 자기들이 들어가고 싶은 시설"로 설정하였다.

준비위원회의 설계조건은 소규모 생활유닛의 실현, 전실 개실의 거주 공간 확보, 일상생활 공간의 확실한 계층화, 풍부한 지역교류 스페이스 제공, 개별적 목욕 공간 확보, 생활 장소로서의 정원 제공 등이다.

생활유닛은 6-8개 거주실로 구성되고, 중앙에는 기능회복훈련코너라는 이름으로 간이주방과 식당이 있다. 반찬은 중앙주방에서 조리된 후 운반되며, 여기에서 재 가열되고 거주자 개인별로 분배된 후 식사가 이루어진다.

2) 上野 淳, 登張繪夢, 高齡社會の環境デザイン, (株)じほう, 2002, pp.4-5

3) 앞책, p.5

그림 3. 정면

그림. 4 거주실 테라스

생활유닛이 가정같이 되는 것을 강조하면서, 싱크대는 가정에서 사용하는 것을 설치했고, 거주자들은 반찬의 분배, 설거지 등의 작업에 참여한다. 특히 밥은 생활유닛 간이주방에서 짓는다. 싱크대의 경우 휠체어 사용자가 이용할 수 있도록 높이를 낮춘 부분도 있다.

그림 5. 생활유닛 개념도

그림 6. 간이주방 및 식당

거주실은 전체가 개실이며 면적은 약 13㎡이다. 시설에서 목재 침대를 제공하는 것 이외에는 거주자가 자신의 가구를 가져올 수 있다. 거주실은 거실 측과 테라스 측으로 출입이 가능하다. 화장실은 3개 거주실당 1개소의 비율로 설치되어 있다. 욕실은 목재로 만든 개인욕조를 설치하여 개별적으로 목욕하는 느낌이 들도록 하였다. 물론 도움이 필요한 거주자를 위한 특수욕실도 설치되어 있다.

설계자에 의하면[4] 건축공간의 영역을 4단계로 구분하는데, 즉 私的 空間으로서 거주실, 半私的 空間으로서 생활유닛의 거실, 半公的 空間으로서 식당 및 욕실, 公的 空間으로서 지역교류 스페이스와 주간보호센터 등이다.

시설장은 이러한 설계자의 의도를 처음에는 잘 몰랐으나 시간이 지나면서 잘 이해하게 되었다고 한다. 시설장에게 운영하면서 느낀 개선 사항을 문의했는데, 거주실에 전용화장실을 두는 것을 지적한다. 거주자의 존엄성과 프라이버시를 최우선적으로 고려해야하기 때문이다.

3.2 치매성고령자그룹홈 코모레비노이에(こもれびの家)

1) 소재지 : 宮城縣名取市手倉田字211
2) 시설의 규모 : 정원 9명
3) 직원수 : 7명
4) 대지면적 및 위치 : 1,475.0㎡, 중소도시 외곽
5) 건물연면적 : 391.9㎡
6) 구조 및 층수 : 목구조, 1층
7) 준공연도 : 1997년 3월
8) 설계자 : 外山 義 + (株)東北設計計劃研究所
9) 건축주 : 社會福祉法人 宮城福祉會
10) 시설의 특징

그림 7. 평면도

전체적인 계획을 보면, 건물 중앙에 중정을 배치하고 주위로 복도를 두고 바깥쪽으로 거주실 및 부속실을 계획하여 "ㅁ"자형이 되었다. 설계자의 설명에 의하면[5], 폐쇄된 중정 주위로 복도가 형성되어 거주자가 방향감을 상실하고 장시간 배회할 우려가 있어서, 현관과 연결하여 일본식 좌식거실을 배치하고, 부분적으로 복도의 폭을 넓힌 형태로 식당 공간을 확보하여 방향감각을 부여하였다.

그림 8. 주택같은 외관

그림 9. 중정

거주실은 전체가 개실이며 일본식 3실, 서양식 7실로 구성된다. 거주실 내에는 세면기가 부착되어 있고, 일본식과 서양식 거주실 각각 2실 사이에 이동식 칸막이를 설치하여 필요시 1개의 거주실로도 사용될 수 있다.

치매의 수준이나 증상을 고려하여 2개의 거주실 군으로 구분하여 배치하였다. 상대적으로 치매의 정도가 가벼운 거주자를 위하여 남쪽의 거주실 2개에서는 직접 정원으로 출입이 가능하도록 고려하였다.

거주실의 독립성과 케어의 편의를 양립시키기 위한 방안으로 거주실과 복도 사이에 조그만 반투명 창문을 설치하였는데, 거주자가 내부에서 이 창문을 열고 닫을 수 있게 하여 프라이버시를 확보할 수 있으며, 직원들은 거

4) 外山 義, 特別養護老人ホーム 風の村, 病院建築(日), No.130, 2001.1, pp.22-25

5) 外山 義, 癡呆性高齢者グループホーム こもれびの家, 病院建築(日), No.117, 1997.10, pp.23-25

주자의 움직임을 감지하여 필요한 조치를 취할 수 있다.

공용공간으로는 일본식 좌식거실, 간이주방 및 식당, 욕실, 세탁실 등이 있다. 화장실은 2-3개 거주실이 공유하는데 전실공간에 위치하고 있다. 중정에는 철도 폐침목으로 벤치와 데크를 만들고, 나무, 분수와 연못도 함께하여 거주자들이 계절을 느끼며 가든 파티도 즐긴다. 외부공간에는 우물과 밭이 있어서 일상적인 작업도 가능하다.

일본식 좌식거실은 복도보다 3단정도 높였는데, 무장애 디자인(barrier free design)은 아니나, 여기에서 생활하던 거주자가 자기 집으로 복귀하는 경우를 대비하여 의도적으로 보통의 집에서와 같이 단을 두었다고 한다. 이것도 가정같은 공간을 구현하려는 노력의 일부로 생각된다.

그림 10. 일본식 좌식거실

그림 11. 간이주방

간이주방 및 식당의 경우 온돌마루를 설치하여 가정과 같은 느낌을 주도록 의도하였고, 거주자들이 직원들과 함께 조리하는 장면을 목격하였다. 현재는 휠체어사용자가 없지만, 싱크대는 이러한 거주자를 대비하여 제작되었다.

공용욕실의 경우도 가정과 같은 느낌을 주고자 가정용 욕조를 도입하고, 거주자들이 거부감을 느끼는 리프트는 설치하지 않았다. 시설같은 느낌을 최소화하기 위하여 복도 핸드레일도 창대와 연계하여 디자인하였다.

3.3 양호노인홈 모루비엥(もるび苑)

1) 소재지 : 秋田縣北秋田郡阿仁町辛屋渡字前野7-3
2) 시설의 규모 : 양호노인홈 50명, 단기체류 2명, 주간보호 정원 10명/일(2004년 1월 현재 평균 6명/일), 주간보호센터, 지역교류관, 핼퍼스테이션
3) 직원수 : 25명(3명은 주간보호 담당)
4) 대지면적 및 위치 : 17,844.0㎡, 소도시의 중심부
5) 건물연면적 : 2,849.5㎡
6) 구조 및 층수 : 철근콘크리트구조(일부 철골구조, 일부 목구조), 1층
7) 준공연도 : 1998년 12월
8) 설계자 : 外山 義 + (주)コスモス設計
9) 건축주 : 阿仁町長
10) 시설의 특징

종래의 양호노인홈에서 보편적인 형태와 달리, 여기는 거주자의 프라이버시를 고려한 유닛케어 방식을 도입하고 있다. 즉 1개 생활유닛은 거주실 8-10개로 구성된다.

1개동(1-2번지)은 일본식 거주실로, 1개동(3-4번지)은 서양식 거주실로, 나머지 1개동(5-6번지)은 일본식과 서양식 거주실이 혼합되어 있다. 거주실은 전체가 개실형인 1인실이다. 거주실에는 자신이 가져온 가구가 있으며, 현관, 옷장, 세면장이 부속되어 있다. 세면장에 현관으로 통하는 쪽창이 설치되어 거주자의 프라이버시를 최대한 보호한다. 화장실은 보통 거주자 2인 공동으로 사용한다.

그림 12. 배치도

그림 13. 거주동(5-6번지) 평면도

생활유닛 입구에는 유닛 명칭이 있는데 번호를 사용하지 않고, 지역에서 익숙한 지명을 사용했다. 거주자들의 의견을 들어서 생활유닛 이름을 결정했다고 한다.

생활유닛 내에는 간이주방 및 식당, 담화코너, 욕실, 세탁실 등이 있고, 주위로 거주실이 배치된다. 간이주방에는 싱크대, 냉장고, 전자레인지, 전자밥솥, 茶器 등이 구비되어 있다. 직원들은 각 동의 사무공간에서 업무를 보기 때문에 이동에 소요되는 시간을 최소화할 수 있다.

지역교류관은 오래된 민가를 이전하여 개축한 건물이다. 현재는 정원 10명의 주간보호센터로서 이용되고 있다. 공용공간인 갤러리는 크지 않은 공간이지만 거주자의 서예작품을 전시하는 등 활발하게 사용된다.

원래의 주간보호센터는 현재 이용되지 않고 있으나, 콘서트, 축제, 이벤트, 지역교류 등을 위한 공간으로 개조할 계획을 가지고 있다.

현재의 시설에서 미비한 사항을 시설장에게 문의한 결과, 거주자 전원이 모일 수 있는 장소가 필요다고 한다. 즉 지역에서 자원봉사로 공연을 하거나, 명절이나 행사가 있을 때 50-60명이 함께할 공간이 없다는 것이다.

그림 14. 지역교류관

그림 15. 갤러리

시설장에 의하면, 거주자들의 일본식/서양식 거주실에 대한 선호도는 기본적으로 큰 차이가 없으나, 처음에는 일본식을 선호하나 시간이 지나면서 신체적으로 약해지기 때문에 서양식을 선호하게 되는 경향이 있다고 한다. 거주실의 향에 대한 선호도도 문의하였는데, 거주실의 향에 대한 의견은 별로 없으며, 단지 거주실에 창문이 많은 경우, 겨울동안 추위 때문에 불평이 있다고 한다.

3.4 노인보건시설 케어타운타카노스(ケアタウン鷹巣)

1) 소재지 : 秋田縣北秋田郡鷹巣町脇神字男陣馬袋地內
2) 시설의 규모 : 노인보건시설 80명, 단기체류 30명
3) 직원수 : -
4) 대지면적 및 위치 : 38,500.0㎡, 중소도시의 외곽
5) 건물연면적 : 8,593.0㎡
6) 구조 및 층수 : 철근콘크리트구조(일부 철골), 1층
7) 준공연도 : 1998년 12월
8) 설계자 : 外山 義 + (주)コスモス設計
9) 건축주 : 鷹巣町/財團法人たかのす福祉公社
10) 시설의 특징

그림 16. 단지 배치도

동일 단지에는 그림 16과 같이 이 시설과 더불어 생활지원하우스(3.6 참조), 거동이 불편한 노인을 위한 각종 보조기구의 개발과 임대를 담당하는 보조기구센터, 음식을 준비하여 공급하는 음식센터(food center)가 있다.

이 사업은 중앙정부와 현의 재정지원이 결정되고, 지역 유권자의 65%가 서명하는 등 지역의 숙원사업이었으나, 신축시설의 성격이 합의되지 못하여, 제안서가 지방의회에서 2번이나 부결되는 어려운 과정을 거쳤다.

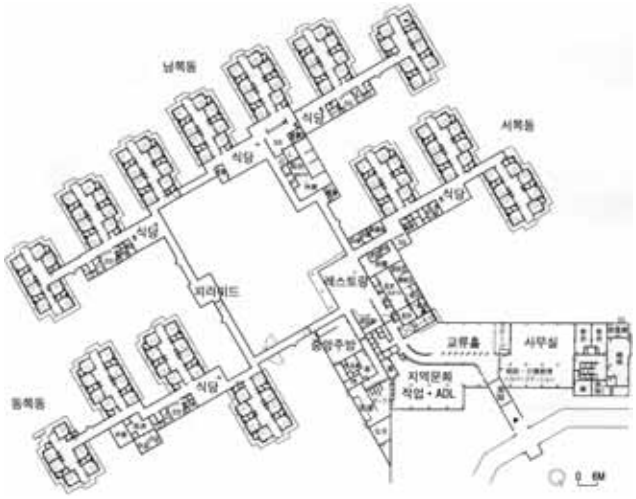

그림 17. 평면도

최종적으로 정리된 계획안은, 생을 마감하는 노인시설이 아니고, 노인의 재택 생활을 지원하기 위한 거점시설로서의 재택복합형시설이다. 즉 이 시설은 24시간 순회형 홈핼퍼서비스 등으로 재택지원서비스를 보완한다.

설계 주안점[6]은 移轉-쇼크를 최소화하는 디자인, 생활을 통하여 잔존기능으로 살아갈 수 있는 디자인, 자신의 환경을 심신상태와 기호에 맞도록 조정할 수 있는 디자인, 자신의 거주 장소를 잃지 않는 디자인, 사용자가 환경을 조성해 나가는 것을 지원하는 디자인 등이다.

그림 18. 생활유닛 평면도

집에서 거주하던 노인이 거주자가 많은 시설에 입주하면 스트레스를 받는다. 생활유닛을 거주실 8개의 소규모로 함으로서, 일상생활에서 만나는 사람의 범위를 한정하고, 단기간에 거주자 간이나 개호자와의 관계도 정립될 수 있다. 거주자들은 하나의 가정으로 생각하고 식사를 포함한 활동을 직원과 함께 준비하고 실행한다.

요양실은 자신의 생활가구 등을 그대로 가지고 들어갈 수 있도록 충분한 거주공간과 전용 화장실, 세면대를 갖춘 개실로 한다. 부부의 경우를 대비하여 개실 2개를 붙여서 사용할 수 있도록 계획하였다.

기능회복훈련실을 대신하여 간이주방과 식당 및 거실을 계획하였다. 노인들의 상태를 고려할 때 기능훈련기기

6) 外山 義, ケアタウソたかのす, 病院建築(日), No.128, 2000.7, pp.6-11

를 설치 운영하는 것은 무리이고, 장애가 있더라도 가정에서와 같이 가사가 가능하도록 공간을 계획하였다.

다양한 식당이 구비되어 있는데, 즉 8인의 생활유닛 내에 간이주방 및 식당, 2-3 생활유닛마다 식당, 대형 레스토랑, 주점도 있다. 거주자는 자유롭게 식당을 선택하여 이용할 수 있다. 각 단계의 주방에는 중앙주방에서 조리된 음식을 재가열할 수 있는 설비가 갖추어져있다.

그림 19 피라미드

그림 20 피라미드 내부

전체적으로 14개 생활유닛이 중정을 중심으로 동, 서, 남쪽에 배치되어 있다. 거주자가 자신의 위치를 알 수 없는 경우, 중정의 회랑을 돌면 피라미드가 눈에 들어와서 자기 위치를 파악할 수 있게 된다. 신체가 극도로 쇠약해진 거주자의 경우 침대에 누운 상태로 이곳에 오게 되면 햇볕뿐만 아니라 눈, 비, 달, 별 등을 볼 수 있는 장소가 되기도 한다.

3.5 케어하우스 사쿠라노엔(さくらの園)[7]

그림 21. 단지 배치도

1) 소재지 : 宮城縣遠田郡田尻町通木字中崎東10-1 외
2) 시설의 규모 : 케어하우스 15명
3) 직원수 : -
4) 대지면적 및 위치 : 35,875.0㎡의 일부, 소도시 외곽
5) 건물연면적 : 726.0㎡
6) 구조 및 층수 : 철근콘크리트구조, 1층
7) 준공연도 : 1998년 3월
8) 설계자 : 菅野實 + (株)公共施設研究所仙台設計室
9) 건축주 : 田尻町/社會福祉法人田尻福祉會
10) 시설의 특징

이 시설은 3,627.0㎡ 규모의 SKIP[8] 센터, 2,999.0㎡ 규모의 특별양호노인홈(정원 70명)과 하나의 단지에 계획되어 있으며 물리적으로 연결되어 있다.

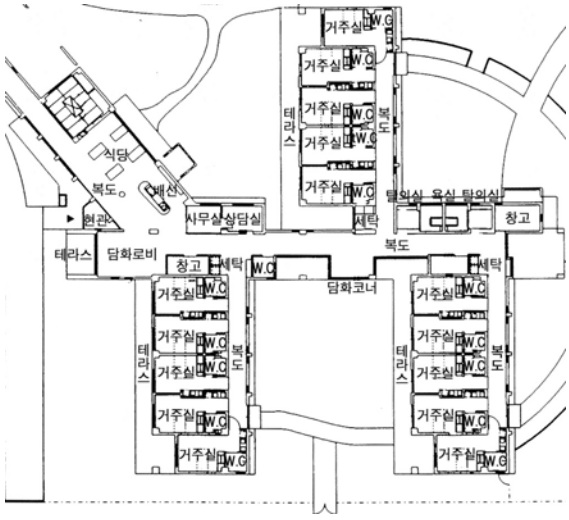

그림 22. 평면도

거주자의 자립도가 높기 때문에 자유롭게 외출하고 교류할 수 있도록 계획되었다. 전체가 개실이며 15개 거주실이 3그룹으로 구성된다.

그림 23. 외관

그림 24. 배선 및 식당

이곳에 거주하는 노인들은 인접한 특별양호노인홈 거주자와 비슷한 연령이나 건강하다. 평균 연령은 84세이고 나이 분포는 65-95세이다. 이 시설은 일반적인 아파트와 유사한 개념으로 보면 된다.

거주자는 원칙적으로 60세 이상이고, 자취가 불가능할 정도로 신체기능의 저하되거나 고령 등으로 독립적인 생활이 불안하나, 가족의 도움을 받기가 곤란한 경우에 개인의 자립성을 존중하며 운영하는 시설이다.

시설 내의 서비스를 보면, 건강에 대한 상담, 영양을 고려한 3끼의 식사, 목욕의 준비, 질병이나 부상 등 위급시에 대응, 일상생활에서 도움이 필요한 경우 재택서비스의 연결 등이 있다.

3.6 생활지원하우스 케어서포트하우스타카노스(ケアサポートハウス鷹巢)

1) 소재지 : 秋田縣北秋田郡鷹巢町脇神字男陣馬袋地內
2) 시설의 규모 : 생활지원하우스 및 지역교류공간 30

7) 公共施設研究所, ケアハウス さくらの園, 病院建築(日), No.131, 2001.4, pp.13-15

8) 일본어로 살기좋은 건강한 마을의 S, 쾌적하고 안심하고 사는 마을의 K, 애정으로 교육하는 마을의 I, 프로젝트의 P 등의 약자

명, 관리 및 주간보호센터
3) 직원수 : -
4) 대지면적 및 위치 : 17,100.0㎡, 중소도시의 외곽
5) 건물연면적 : 1,948.0㎡
6) 구조 및 층수 : 철근콘크리트구조, 1층
7) 준공연도 : 2002년 3월
8) 설계자 : (株)コスモス設計
9) 건축주 : 鷹巢町/財團法人たかのす福祉公社
10) 시설의 특징

이 지역에는 이미 다양한 노인관련 시설이 있기 때문에, 여러 관계 집단의 논의를 거쳤으며 도출된 구상을 보면[9], 거주실은 개실로 구성, 프라이버시의 확보, 필요시 케어가 충실하게 되는 것, 시설보다는 주거 같은 분위기, 어떠한 장애가 있어도 거주자가 원하면 거주할 수 있도록 하는 것 등이다.

거주동은 완전히 독립된 5개 생활유닛이고, 관리 및 주간보호센터 동이 있으며 외부통로로 연결된다(그림 15 참조). 각 유닛에는 6개 거주실이 있어서, 전체적으로 30개 거주실이 있다. 이중 20개는 생활지원하우스이고, 나머지 10개는 지역교류공간로서의 거주실로 이용된다.

생활유닛의 공용시설로는 담화•집회(주방 포함), 세탁실, 화장실 등이 있다. 일반 가정에서와 같이 손님을 초대하여 식사를 함께 할 수 있다. 단독주택의 가정같은 느낌을 주도록 생활유닛의 크기와 배치를 고려하였다.

그림 25. 생활유닛 평면도

그림 26. 담화•집회 공간

거주실의 경우 생활하기에 충분하도록 공간을 확보하였다(31.2㎡, 전용욕실 포함). 거주실 내의 싱크대는 높이 조절이 가능한 것으로, 욕실에는 욕조, 세면기, 변기가 설치되고, 세탁기 설치공간이 고려되었다. 시설은 전반적으로 휠체어 사용자에 대한 배려가 되어있다.

3.7 개호이용형아파트 보찌보찌나가야(ぼちぼち長屋)
1) 소재지 : 愛知縣愛知郡長久手町長湫下山50-1
2) 시설의 규모 : 거주자 13실, 독신자주택 4실, 가족주거 1유닛, 주간보호센터
3) 직원수 : 3명(주간보호 제외)
4) 대지면적 및 위치 : 1,572.5㎡, 도시외곽 주거지역
5) 건물연면적 : 579.1㎡(주간보호 제외)
6) 구조 및 층수 : 목구조, 지상 2층(2층은 사무실, 독신자주택, 가족주거 유닛)
7) 준공연도 : 2003년 1월
8) 설계자 : 大久手工房
9) 운영주체 : NPO法人 雜木林物語
10) 시설의 특징

그림 27. 1층 평면도

나고야시 외곽의 주거지역에 자리잡고 있는 개호형아파트라고 하는데, 목조 연립주택의 형태를 보인다. 입주조건은 개호도 3이상, 치매가 거의 없는 상태의 노인인데, 이는 운영회사의 방침으로 정해진 것이라고 한다.

거주실은 전실 개실이며 1층에 있고, 2층에는 사무실, 독신자주거, 가족주거 유닛이 있다. 이러한 시설의 의도는 노인뿐만 아니라, 젊은 독신자와 어린이가 있는 가족까지 함께 거주할 수 있게 하는 것이다.

그림 28. 외관

그림 29. 노천 목욕

시설의 케어매니저가 지적한 "함께 거주함으로서 얻어지는 장점"을 보면, 가족거주인 경우 아이들 돌보는 것에 대한 걱정이 별로 없고, 독신자의 경우 우편물을 받아주고 이웃과 교류하는 할 수 있고, 노인들도 젊은이나 아이들과 생활함으로서 활기를 가질 수 있는 것 등이다.

시설은 운영회사가 건물주로부터 임대하여 사용하며, 거주자로부터 아파트 임대료(개인부담) 및 재택서비스(개호보험 부담) 요금을 받아서 운영한다. 기존의 노인시설 유형에서 찾아볼 수 없는 새로운 타입이다. 즉 노인들이 아파트에 입주하여 재택서비스를 받는 형식이다.

여기에 거주하는 노인들이 받는 재택서비스는 기존의 자택에서 받는 서비스와는 상당히 다를 수밖에 없다. 즉 자택에서는 하루 중 일정시간만 서비스를 받지만, 여기서는 24시간 밀도 높은 재택서비스가 가능하다는 장점이 있다.

9) コスモス設計, ケアサポートハウスたかのす, 病院建築(日), No.140, 2003.7, pp.16-19

표 3. 답사시설 비교표

항 목	KM	KI	ME	CT	SE	ST	BN
설계주안점	가정같은 공간	가정같은 공간	유닛케어	가정같은 공간	자립생활	자립생활	혼합거주
평면형	중정형	중정형	분산(핑거)형	분산(핑거)형	분산(편복도)형	분산(핑거)형	편/중복도형
내부공간구성	계층화	계층화	계층화	계층화	-	-	-
생활유닛	6-8실	9실, 2그룹	8-10실	8실	15실, 3그룹	6실	13실, 3그룹
거주실	개실(양식)	개실(일/양식)	개실(일/양식)	개실(양식)	개실(양식)	개실(양식)	개실(일/양식)
화장실	1개/3인	1개/2-3인	1개/2인	전용	전용	전용	1개/4-5인
기능훈련	간이주방, 가사참여	주방, 가사참여	간이주방, 가사참여	간이주방, 가사참여	SKIP센터	주간보호	주간보호
기 타	경사지형	주택같은 형태 반투명창문	현관 쪽창	종합노인단지 인지용 피라미드	종합노인단지	종합노인단지	세대간 혼합 재택서비스

3.8 답사시설의 비교

답사시설을 주요 항목별로 비교하면 표 3과 같은데, 내용을 정리하면 다음과 같다.

설계주안점으로는 의존도가 높은 시설에서는 가정같은 공간을 추구하고 나머지 시설에서는 자립생활과 혼합거주로 나타난다. 평면형은 대부분 환경이 양호한 중정형과 분산형이며, 공간구성을 보면 의존도가 높은 시설에서는 거주자의 특성을 고려하여 계층화를 시도하였다.

생활유닛은 가능한 한 소규모/소그룹이고, 거주실은 일식/양식의 개실이며, 화장실은 거주실 전용보다는 아직 공용이 많다. 기능훈련으로는 간이주방 설치를 통한 가사참여를 권장하는데, 주간보호를 이용하기도 한다.

4. 결 론

이 연구는 최근 일본 노인주거시설의 건축적 특징을 파악하고자, 종류별로 시설을 답사하고 관련 자료를 정리 분석하여, 우리나라 노인주거시설의 계획방향을 설정하는데 참고자료가 되고자 하였으며 연구결과를 정리하면 다음과 같다.

1) 계획의 주안점은 노인이 자택에서 시설로 이전할 때 쇼크를 최소화하고자 한 것이다. 가정같은 느낌을 주고자 생활유닛을 소규모(6-8개 거주실)로 하고, 거주자가 가사활동에 참여할 수 있도록 시설을 계획하였다. 즉 거주자의 거의 모든 일상생활이 생활유닛에서 안정적으로 이루어진다. 또한 거주실에 자신의 가구를 가져와서 사용하거나, 사용에 익숙하도록 주방에는 가정용 싱크대, 욕실에는 가정용 욕조 등을 설치하였다.

2) 거주자의 프라이버시를 보호하기 위하여 거주실을 개실(화장실도 전용화 추세)로 하고, 거주자의 심리적 안정을 위하여 공간의 계층화(사적-반사적-반공적-공적)를 시도하였다. 거주실과 복도 사이에 반투명 창문(KI시설), 거주실 내 세면장과 현관 사이에 쪽창(ME시설) 등을 설치하여 거주자의 프라이버시를 보호함과 동시에 직원의 관찰 기능을 높여준다.

3) 거주노인이 일상생활을 통하여 잔존기능을 최대한 유지할 수 있는 디자인을 추구한다. 즉 생활유닛에 기능회복훈련기기 대신 간이주방 및 식당을 계획하여 거주자들이 가사에 참여하며 일상생활을 지속할 수 있고, 중정이나 건물 주변에 꽃, 야채 등을 키우면서 계절을 느끼고 생활의 활기를 찾을 수 있게 계획하였다.

4) 노인들이 아파트에 입주하여 독신자나 가족거주자들과 함께 생활하면서 재택서비스를 받는 개호이용형아파트(BN시설), 노인주거시설과 보건・의료시설/문화시설 등을 하나의 시설로 계획한 복합시설(余昊やまなみセソター はごるもホール, 滋賀縣伊春郡), 노인과 어린이가 함께 이용하는 주간보호센터(地域福祉 コミュニティ施設 クニハウス, 名古屋市千種區) 등 새로운 유형의 노인주거시설이 시도되고 있다.

5) 노인주거시설에서의 계획과 연구가 노인병원의 병동부 계획에 영향을 미쳐서, 병동부가 노인주거시설의 생활유닛과 유사한 평면형태(유닛 케어)로 계획되었는데, 새로운 시도로서 좋은 평가를 받고 있다(有吉病院, 老人病院+老人住居施設, 福岡縣鞍手郡. 참고문헌 3 참조).

6) 이 연구에서 답사 분석한 시설은 대부분 도시외곽에 위치한 것들로서, 보다 일반적인 일본 노인주거시설의 건축적 특징을 파악하기 위해서는, 추후 도심형 노인주거시설에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 外山 義 編著, グループホーム讀本, 癡呆性高齡者ケアの切り札, ミネルヴァ書房, 2000
2. 上野 淳・登張繪夢, 高齡社會の環境デザイン, (株)じほう, 2002
3. 中村秀一 외, 個室・ユニツトケアの老人病院, (株) 法研, 2003
4. 日本醫療福祉建築協會, 病院建築. No. 117(1997.10), No. 128(2000.7), No. 130(2001.1), No. 131(2001.4), No. 140(2003.7)

謝辭 : 본인의 연구방문을 초청하고 각종 편의를 제공한 名古屋大學 建築學科의 谷口 元敎授, 답사시설을 추천하고 다양한 협조를 아끼지 아니한 山下哲郞敎授, 답사시설에 예약하고 안내와 통역을 담당한 박사과정 이하얀, 일부 시설 답사시 통역해준 제자 강상호 등에게 감사의 뜻을 표합니다.

(接受: 2004. 3. 2)