

일본 노인복합시설의 유형별 공간특성에 관한 연구

A Study on the Spatial Characteristics of Senior Complexes in Japan

이은령* / Lee, Eun-Ryoung
소준영** / Soh, Jun-Young
이상호*** / Lee, Sang-Ho

Abstract

With a rapid expansion of the elderly population, there is a greater demand for the construction of senior complexes. However, due to a land price increase and insufficient financial resources, accommodating such a demand is challenging. Also, as aging progresses, many elderly tend to be isolated from local community, because of deteriorating health. As a result, constructing senior complexes is becoming an important community project.

The construction of senior complexes in Korea has been started since early 2000, so it is still in the beginning stage in Korea. However, in the case of Japan, they have more experience in building such buildings. Therefore, in this study, 49 senior complexes in Japan were analyzed, and the following spatial characteristics were derived.

1. By classifying senior complexes largely into a complex type with similar facilities and a complex type with different facilities, 12 types were derived. Depending on the types of facilities, basic sharing rooms and selectively sharing rooms by need are suggested.

2. Depending on 4 characteristics, such as spatial composition, entrance type, circulation form, and complex facility type, 17 types of senior complexes were derived, and the characteristics of each type are presented.

키워드 : 일본, 노인, 복지시설, 복합, 공간구성

Keywords : Japan, Elderly, Welfare facilities, Complex, Spatial composition

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

국내 노인인구는 전 세계에서 가장 빠른 속도로 증가하고 있어 90년대 중반부터 노인복지시설의 건립이 증가하고 있지만 수요에 비하여 항상 부족한 형편이다. 도시지역은 지가의 상승으로 인한 가용토지의 부족 및 노인시설을 혐오시설로 여겨 건립에 어려움이 있고 농어촌지역은 인구의 감소와 빠른 고령화, 낮은 경제 자립도에 의해 복지시설 건립 및 운영에 문제가 있다.

이런 문제는 국내에서만 국한된 것이 아니며, 전 세계에서 가장 고령율이 높은 일본의 경우가 그 대표적이라 할 수 있다. 일

본은 골든플랜 21 등 국가정책을 수립하여 노인복지시설의 수요를 충족하였으나, 시설 건립에 따르는 한계를 노인복지시설과 지역시설들을 복합하여 시설 건립 및 운영에 따르는 어려운 문제점을 해결하는 사례들이 증가하고 있다. 또한 복합화는 지역에 거주하는 노인들의 건강 정도에 따라 필요한 서비스를 연속적으로 제공해주고 세대간 교류를 높여 상호 이해를 높이는 장점이 있어 더욱 각광을 받고 있다.

국내의 노인복지시설의 복합화는 재가복지시설을 병설한 정도가 대부분이며 몇 년 전부터는 적은 시설이지만 양로원과 요양원, 노인복지관과 보건소 등이 복합되고 있다. 그러나 현재까지 건립된 대부분의 시설은 복합화에 대한 장점보다는 정책 방향에 따라 건립된 사례가 대부분이며 체계적인 연계도 부족하다. 향후 국내에서도 노인복지시설의 복합의 중요성이 강조될 것으로 예상되어 국내보다 노인복합시설의 건립이 많은 일본의 사례에 대한 연구가 필요하다.

* 정회원, 홍익대학교 건축학과 박사과정

** 정회원, 부천대학 실내건축과 부교수, 공학박사

*** 정회원, 홍익대학교 건축공학과 교수, 공학박사

그러므로 본 연구는 국내와 유사한 문화를 가지고 있으면서도 노인복지시설을 체계적으로 건립하고 있는 일본 노인복지시설의 사례 분석을 통해 유형별 복합 형태를 제시하고, 향후 국내 노인복지시설의 건립 방향을 설정하는데 활용 가능한 기초 자료 구축에 그 목적이 있다.

1.2. 연구의 방법과 범위

본 연구는 사례중심의 연구로서 사례의 선정방법 및 분석기준은 다음과 같다. 첫째, 建築思潮研究所에서 노인 관련해서 발간한 建築設計資料 6권, 市ヶ谷出版社에서 발간한 建築計劃・設計シリーズ 중 2권, 社団法人シルバーサービス振興會에서 발간한 老人保健福祉施設建設マニュアル 5 事例集 1권, 長壽老人開發センター에서 발간한 全國老人福祉施設要覽(1996년)과 全國老人保健施設協會(<http://www.roken.or.jp/>), 社會福祉法人みまき福祉會(<http://www.cpmimaki.or.jp/>), 輕費老人ホーム&ケアハウスにGo! (<http://smilies.jp/krh/>) 등의 사이트에서 노인복지시설의 다양한 종류 150개소를 무작위로 추출하였다. 자료로 요청한 것은 설문지와 도면이며 그중 설문항목은 시설개요, 복합시설 종류, 시설설립주체, 운영형태방식, 복합화정도, 복합화 장·단점, 복합시설 공유프로그램, 복합시설별 공유실로 작성하여 2007년 5월 23일에 우편을 발송하였다.

둘째, 선정된 노인시설을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 2007년 6월부터 7월까지 58개소(회수율 38.7%)에서 설문지를 회수하였으며, 그 중 설문 및 도서가 없는 9개를 제외하고 49개를 대상으로 분석하여 복합의 필요성, 장단점과 복합형태, 입구형태, 동선형태, 복합시설의 종류를 비교하여 유형을 분류하고 각 특성을 제시하고자 하였다.

연구의 방법은 다음과 같다.

2장에서는 일본 노인복지시설의 복합화의 이론적 고찰로, 복합화 필요성과 개념 등을 정리하여 지역시설 내에서의 노인시설의 복합화의 필요성을 제시한다.

3장에서는 노인복지시설의 복합화 형태로 첫째, 조사대상 시설의 기본적인 개요인 부지면적, 건축면적, 연면적, 지역규모, 건립년도, 시설운영주체, 층수 등과 노인복지시설의 장단점, 복합화정도에 대해 일반적 특성을 제시한다. 둘째, 노인복지시설의 종류별 어떤 시설이 결합하는가를 분석하고 각각의 종류별 공유하는 실을 분석한다. 셋째, 각 시설별 노인복지시설의 복합형태, 출입구와 동선형태를 각각 분석한다.

4장에서는 노인복지시설의 유형 분류로 3장에서 분석한 내용을 근거로 복합형태-입구-동선-종류-공유실을 종합적으로 분석하여 17개의 유형을 분류하고 특성을 제시한다.

2. 일본 노인복지시설의 이론적 고찰

2.1. 노인복지시설의 필요성

급격한 노인인구의 증가는 많은 노인복지시설을 필요로 한다. 그러나 도시의 지가 상승과 과소지역의 재정 확보의 어려움으로 용지구입의 한계가 발생하고 지역의 인구변화나 사회상황에 따라 기존시설에 공실이 발생하는 경우도 있다. 이에 시설의 전용이 유리하고, 설비 공용, 관리 운영인원 및 공간의 감소 등의 경제적 외적 요인으로 복합시설이 요구되고 있다.¹⁾

이와같이 노인시설의 복합 초기에는 사업적인 면도 많았으나 단순한 합추에 끝나지 않고 상호시설의 기능을 근거로 공영화를 시도하거나 운영상 연대 등으로 지역사회에서 노인들뿐만 아니라 다양한 세대들의 이용기회 확대와 다양한 욕구에 대한 시설환경에 대응하여 지역 중심시설로써 변화되고 있다. 노인시설의 복합의 의의는 노인시설의 질적 정비, 지역복지의 향상, 세대간 교류의 촉진으로 분류되며 다음과 같다.²⁾

노인시설의 질적 정비는 노인들이 언제든지 신체기능이 저하될 수 있으므로 자립의 변화에 따라 고령기에 안정적이고 편안한 생활거점에 계속 살 수 있도록 시스템 및 시설을 만드는 것이다. 노인들이 자립정도에 따라 지역에서 적합한 거주시설 연계, 재택과 시설 서비스의 통합, 복지나 의료등의 상호연대 등으로 노인들이 편리하게 포괄적인 서비스를 제공하기 위한 시설을 복합하는 것이다.

지역복지 향상은 지역사회에서 거주하는 노인들에게 자립적으로 생활할 수 있도록 제반되는 복지서비스와 다른 복지서비스를 총괄적이고 일체적으로 제공하여 다양하고 전문적인 수요의 복지서비스 제공 및 이용자간 교류의 기회를 제공해준다. 또한 지방자치단체는 노인 보건복지정책을 수립하는데 보건, 의료, 복지의 연대를 꾀하여 복지시설을 복합하고 노인들에게 필요한 서비스를 신속하고 통합적으로 제공한다.

세대간 교류의 촉진은 핵가족으로 노인만의 세대 증가와 시설에만 거주하는 노인들의 증가로 노인들이 지역사회에서 고립되기 쉽고 생활의 활력을 잃고 단순하게 변하게 되는 것을 방지하는 효과가 있다. 노인들이 일상생활에서 어린이를 비롯하여 다양한 세대 사람들과의 교류 기회 제공할 수 있는 시설을 복합하여 자연스럽게 교류하도록 유도한다.

2.2. 노인복지시설의 개념

복합이라는 용어는 두 가지 이상이 하나로 합쳐진 것으로 정의되며 노인복지시설이란 노인이 이용하는 시설로, 그 시설을

1)유성현, 공공시설의 복합화실태 및 이용만족도에 관한 연구, 단국대 대학원, 2006, pp.18-19

2)淺沼由紀 의 3명, 建築計劃・設計シリーズ15: 高齢者複合施設, 市ヶ谷出版社, 2002, pp.2-3

포함한 2종류 이상의 시설을 동일 부지 내 또는 동일 건물 내에 있어서 일체적 상호이용이 가능하도록 계획하고 그에 따라 다양한 상승효과를 만들어 내는 것을 말한다. 복합화란 건축적으로 합축이나 병설을 포함한 큰 개념이다.³⁾ 또한 노인복지시설의 복합화는 설립과 운영의 기관이 다르고 시설 이용자가 전혀 다른 시설이 같은 시설 내에 설치되어도 복합이라 본다.

복합화 초기에는 용지난이나 경제성 등의 외부적 이유와 다양한 복지서비스 제공을 위해 노인거주시설이나 이용시설들이 복합하여 한 장소에서 다양한 서비스를 제공해 주었다. 이후 의료에 대한 고령자 요구의 증가로 인해 의료시설이 요양시설과 병설하게 되었다. 또한 중학교 단위로 데이케어센터 1개소 설치하기로 한 골드플랜의 목표가 수립되어 공영이나 공단의 주택 단지를 개축할 때 데이케어센터를 병설하는 형태도 늘어나고 있다. 소자녀로 인하여 여유있는 교실이 증가하여 데이케어센터 등을 복합화하고 있으며 새로 신축하는 학교에는 대규모 노인거주시설이 복합되고 있다.⁴⁾ 또한 노인시설은 지역의 다양한 공공시설들과 복합하고 있어 세대간 교류 및 지역복지의 통합을 진행하고 있다.

3. 일본 노인복지시설의 복합화 형태

3.1. 조사대상시설의 일반적 분석

(1) 일반적 개요 분석

조사대상시설의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 부지 면적은 2000-4000㎡이 23.4%로 가장 많고 10,000㎡ 넘는 시설도 21.3%이다. 건축면적은 1000-2000㎡과 2000-3000㎡가 각각 24.4%로 가장 많은 비중을 차지하며 1000㎡ 미만의 시설도 14.6%가 된다. 연면적은 2000-4000㎡가 28.2%로 가장 많고 2000㎡ 이하의 소규모 시설은 17.4%를 차지하고 있다. 8,000㎡이상의 대규모 시설은 19.6%이며 이중시설과만 복합하고 있다. 층수는 2-3층 건물이 46.9%로 가장 많고 있으며 단층이 24.5%이고 6층 이상되는 고층건물도 12.3%이다.

지역의 규모는 대도시 17.4%, 중도시 21.7%, 소도시 17.4%, 농어촌이 43.5%이며, 그중 인구밀도가 적은 지역인 소도시와 농어촌의 분포는 60.9%이다. 건립년도는 1991-1995년에 건립된 것이 40.8%로 가장 많으며 1980년 전에 건립된 것도 4개나 있다. 시설운영의 주체는 단독운영이 83.7%이며 복합운영은 16.3%이다. 단독운영 중 사회복지법인이 운영하는 시설은 53.1%이며, 이중시설과 복합하면서 사회복지법인이 운영하는 시설도 10개나 된다. 복수운영은 이중시설만 운영되며, 이중시설 전체의 30.1% 정도이고 주거시설, 교육시설, 관공서, 복지시설 등이 복합된 사례이다.

(2) 노인복지시설의 장단점 비교

<표 1> 조사대상시설의 일반특성

구분(단위:㎡)	동종 복합	이종 복합	빈도		구분	동종 복합	이종 복합	빈도	
			N	%				N	%
2000미만	4	2	6	12.8	대도시	2	6	8	17.4
2000-4000	2	9	11	23.4	중도시	6	4	10	21.7
4000-6000	4	4	8	17.0	소도시	2	6	8	17.4
6000-8000	6	1	7	14.9	농어촌	11	9	20	43.5
8000-10000	1	4	5	10.6	계	21	25	46.1	100
10000-15000	2	1	3	6.4	1980년	1	3	4	8.2
15000-20000	3	1	4	8.5	1981-1990년	3	3	6	12.2
20000이상	1	2	3	6.4	1991-1995년	8	12	20	40.8
계	23	24	47.1	100	1996-2000년	5	6	11	22.5
1000미만	3	3	6	14.6	2001-2005년	6	2	8	16.3
1000-2000	4	6	10	24.4	계	23	26	49	100
2000-3000	4	6	10	24.4	지방공공단체	3	6	9	18.4
3000-4000	4	2	6	14.6	의료법인	3	2	5	10.2
4000-5000	1	3	4	9.8	사회복지법인	16	10	26	53.1
5000이상	4	1	5	12.2	기타	1	0	1	2.0
계	20	21	41.1	100	소계	23	18	41.1	83.7
2000미만	3	5	8	17.4	지방공공+복지	0	2	2	4.1
2000-4000	7	6	13	28.2	사회복지+기타	0	3	3	6.1
4000-6000	7	4	11	23.9	지방+복지+기타	0	3	3	6.1
6000-8000	4	1	5	10.9	소계	0	8	8	16.3
8000-10000	2	2	4	8.7	계	23	26	49	100
10000이상		5	5	10.9	지하층	5	9	14	-
계	23	23	46.1	100	단층(1층)	4	8	12	24.5
					저층(2-3층)	12	11	23	46.9
					중층(4-5층)	5	3	8	16.3
					고층(6층이상)	2	4	6	12.3
					계	23	26	49	100

주 1) 전체 조사된 시설은 49개지만 각 항목별 조사된 내용은 적음.

일본 노인복지시설의 장점 가운데 본 연구의 설문문을 통해 나타난 결과는 전체 사례의 경우, 지역복지의 향상(46.4%)이 가장 큰 비율로 중요하게 나타나고 있으며, 그 밖에 노인시설 정비·노인의 건강한 생활 보장 (23.2%), 세대간 교류 (14.3%), 재정적 이익(12.5%) 등이 노인시설의 장점으로 분석되었다. 시설을 구분하여 분석한 결과, 동종시설복합의 경우 노인시설의 정비(34.6%)가 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 이중시설복합의 경우 세대간 교류(26.7%)가 가장 높았다. 특히 세대간 교류의 요소에 대한 장점이 부각된 복합시설은 아동복지관, 보육소, 학교, 주택, 상업시설 등으로 나타났다.

<표 2> 일본 노인복지시설의 장단점 비교

장점					단점				
구분	동종	이종	계	%	구분	동종	이종	계	%
노인시설 정비·노인의 건강한 생활 보장	9	4	13	23.2	이용과 관리의 차이에 따른 운영문제	6	9	15	31.9
지역복지향상	13	13	26	46.4	관리운영자의 일 증가	5	6	11	23.4
세대간 교류의 촉진		8	8	14.3	프라이버시 문제	3	5	8	17.0
재정적 이익	3	4	7	12.5	없음	7	4	11	23.4
기타	1	1	2	3.6	기타	2		2	4.3
계	26	30	56.1	100	계	23	24	47.2	100

주 1) 복수응답으로 응답수는 56이지만 조사된 시설수는 47개임.

2) 전체 조사된 시설 49개보다 적게 조사됨.

3) Op. Cit. 淺沼由紀 외 3명, p.2

4) 日本建築學會, 建築設計資料集成(福祉, 醫療), 丸善, 2001, p.16

노인복합시설의 단점에 관한 설문 결과는 프라이버시 문제(17.0%)< 관리운영자의 일 증가(23.4%)< 시설별 이용과 관리의 차이에 따른 운영문제(31.9%)의 순이다. 복합화 '단점이 없다'의 항목은 동종시설간 복합에서 34.4%를 차지하고 있었으며 이것은 복합시설이 이용과 운영에 유리한 측면을 의미한다고 할 수 있다. 이종시설 복합의 단점 중 가장 높은 비율은 '이용과 관리의 차이에 따른 운영문제'로서 37.5%이다.

(3) 복합화정도

노인시설의 복합화 정도는 <표 3>과 같이 6개로 분류하였으며, 설문조사 결과는 '공용공간이 있고 운영의 일체화'가 61.2%로 가장 많은 분포이다. '공간과 운영의 일체'는 노인 동종시설에만 분포하며 전체의 8.2% 정도이다. 이종시설 복합 중 '공용공간이 없고 운영만 일체화'되고 있는 형태는 6.1%로 임대주택, 교육시설, 호텔, 상업시설과는 분리되어 개별 운영되고 있다. '공용공간이 있고 개별 운영'하는 사례는 전체의 14.3%이며 그중 이종시설은 아동복지시설과 복합한 형태가 대부분이다.

<표 3> 일본 노인시설의 복합화 정도

구 분	동종시설	이종시설	계	%
공간과 운영의 일체	4	0	4	8.2
공용공간이 있고 운영의 일체화	16	14	30	61.2
공용공간이 있고 운영의 연계	1	2	3	6.1
공용공간이 없고 운영의 일체화	0	3	3	6.1
공용공간이 있고 개별운영	2	5	7	14.3
공용공간이 없고 공동사업	0	2	2	4.1
계	23	26	49	100

3.2. 노인복합시설의 종류와 공용공간

(1) 노인복합시설의 종류

복합시설의 종류는 노인시설 동종간 복합화와 이종시설과의 복합화로 구분된다.⁵⁾ <표 4 참조>

<표 4> 노인복합시설의 종류

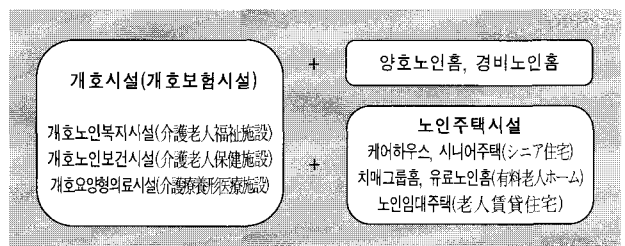
구분	복합시설 종류	시설 명 ²⁾	개수 (EA)	비율 (%)
동종 시설간 복합	노인거주시설 복합 ¹⁾	1,5,10,12,14,24,42	7	14.3
	노인거주+이용시설 복합	7,9,13,23,27,28,30,32,33,34,38,40,41	13	26.5
	노인이용시설 복합	25, 39, 43	3	6.1
	소계		23	46.9
이종 시설간 복합	노인시설+사회복지시설	2,11,16,17,20,21,31,37,46,47,49	11	22.45
	노인시설+사회교육시설	19,36	2	4.1
	노인시설+사회복지+사회교육	3,26	2	4.1
	노인시설+의료보건시설	18,22,29,35,45,48	6	12.2
	노인+사회교육+의료보건	15	1	2.05
	노인+사회교육+숙박+업무	4	1	2.05
	노인+교육+사회교육+업무+상업	6	1	2.05
	노인+사회복지+의료보건+주택+상업	8	1	2.05
	노인+주택+사회교육+스포츠+상업	44	1	2.05
계		26	53.1	
총계		49	100	

1)거주시설 복합은 데이서비스센터가 포함되어 있는 유무에 대해 분석에서 제외한다.
2)시설명은 어떤 기준이나 의미를 가진 것이 아니라 자료의 정리를 편리하기 위해 J1, J2, J3...으로 기호를 부여하고자 한다. 그러나 표는 칸이 적기 때문에 J자를 생략하고 숫자로만 표기한다.

가. 노인시설의 동종간 복합

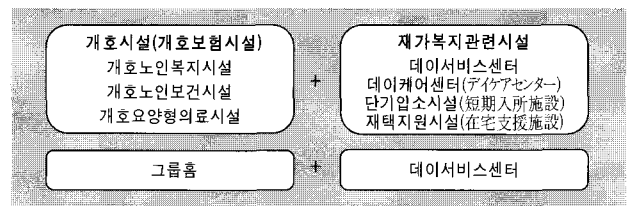
노인시설의 동종간 복합은 3가지 타입으로 분류되며 전체 49개 시설 중 23개로 46.9%이다.

거주시설간 복합한 사례는 7개이며 90년대 초까지는 노인들을 입소시설에서 연속적으로 생활하도록 개호노인시설에 양호노인홈이나 경비노인홈을 복합한 사례가 대부분이었다. 현재는 노인들이 건강 자립부터 요개호(要介護)로의 변화에 대응할 수 있도록 지역에 거주하던 곳에서 계속 생활하면서 서비스를 제공하는 시스템으로 변형되면서 개호시설이 노인주택, 노인데이서비스센터(老人デイサービスセンター), 재가복지관련 시설 등과 함께 복합되고 있다.



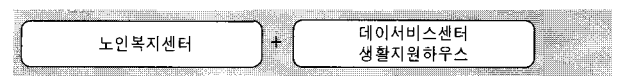
<그림 1> 노인 거주시설간 복합 종류

노인거주와 이용시설간 복합은 13개소로 그중 11개시설이다. 개호시설과 재가복지관련 시설 및 서비스를 복합한 형태가 가장 일반적 형태이다. 자립기에서 부터 요개호기까지 변해가는 건강에 따라 노인들에게 자기가 사는 지역에서 자택서비스와 시설서비스를 연속적으로 제공하기 위한 복합한 사례이다. 최근에는 지역에 밀착하여 소규모로 그룹홈과 데이서비스센터가 복합하고 있다.



<그림 2> 노인 거주시설+이용시설의 복합 종류

노인이용시설간 복합은 3개소이며, 노인복지센터(老人福祉センター)에 데이서비스센터와 생활지원하우스(生活支援ハウス)가 복합하고 있다.



<그림 3> 노인 이용시설의 복합 종류

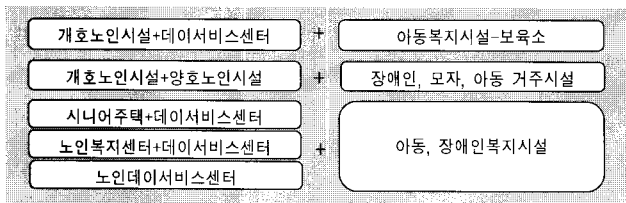
나. 이종시설간 복합

이종시설간의 복합은 노인시설과 사회복지시설, 사회교육시설, 교육시설, 의료보건시설, 주거시설과 상업시설과 결합한 형

5)日本建築學會, 地域施設の計劃, 丸善, 1995, p.15

태이며 26개 시설로 전체의 53.1%를 차지한다. 이종시설의 복합은 과거의 연령이나 장애별에 건립되어 서비스를 제공하던 것에서 그들을 복합하여 각종 서비스를 종합·일체화하고 다면적이고 고도의 서비스를 제공한다. 또한 이용자간 교류의 기회를 통해 상호 이해를 높이고 다양한 사람들이 이용하므로 시설에 활력을 불어 넣어 준다.⁶⁾

공공시설과 복합사례 중 가장 많은 종류는 노인시설과 사회복지시설이 결합한 형태이며 11개 시설이 여기에 포함된다. 거주시설인 개호노인시설에 아동복지시설(보육소)이 복합한 형태는 3개 시설로 지역에 고립된 시설에 어린이와 교류하는 시설을 복합하여 노인들에게 활력을 넣어준다. 개호노인시설, 양호노인시설, 장애인·모자·아동 거주시설의 복합은 1개 시설이지만 광역적으로 대규모 복지타운이 건립된다. 노인주택이나 이용시설과 복합한 아동·장애인·모자이용시설은 6개 시설로 지역 전체 복지거점으로 서비스를 제공하여 노인을 지역과 교류시키는 사회통합의 개념을 갖고 있다.



<그림 4> 노인시설 + 사회복지시설의 복합 종류

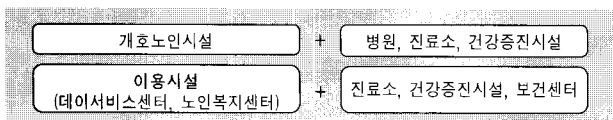
노인시설과 사회교육시설과 복합한 형태는 생활지원하우스나 노인복지센터에 커뮤니티센터가 결합한 것으로 2개소이다.



<그림 5> 노인시설과 사회교육시설의 복합 종류

노인시설과 의료보건시설이 복합은 6개소로, 그중 개호노인시설에 병원이나 진료소가 결합한 형태는 3개 시설이며 노인들에게 좀 더 안심하고 시설을 이용할 수 있는 기능을 가지고 있다. 노인이용시설에 진료소, 보건센터, 건강증진시설을 복합한 형태로, 노인뿐만 아니라 지역주민들에게 의료, 보건, 복지를 통합하여 지역에 서비스를 제공한다.

그밖에 학교, 호텔, 관공서, 상점 등의 시설과도 다양하게 복합하고 있다.



<그림 6> 노인시설과 의료보건시설의 복합 종류

(2) 노인복합시설의 공유공간

노인복합시설의 공유공간은 어떤 시설들이 복합하는가에 따라 차이가 있으나 일반적으로 기계실을 공유한다.<표 5 참조>

동종시설의 복합은 공용공간, 관리공간, 공급공간의 일부를 공유한다. 노인거주시설간 복합의 공유실은 현관홀, 로비, 사무실, 회의실, 직원강의/휴게실, 조리실이며, 시설에 따라 계단/엘리베이터, 창고, 기능회복/리허빌리테이션, 숙직실, 중정 등이다. 노인거주+이용시설간 복합의 공유실은 현관홀, 로비, 사무실, 회의실, 직원강의/휴게실, 조리실이며, 시설에 따라 계단/엘리베이터, 상담실, 숙직실, 직원식당, 창고, 세탁실, 욕실, 특별욕실 등이다. 노인이용시설간 복합의 공유실은 현관홀, 로비, 사무실, 상담실, 기능회복/리허빌리테이션이며, 시설에 따라 직원강의/휴게실, 연수실이다.

이종시설간 복합은 동종시설보다는 공유실이 적다. 사회복지시설과 복합의 공유실은 로비, 사무실이며, 시설에 따라 현관홀, 계단/엘리베이터, 직원강의실/휴게실, 창고, 집회실, 중정이다. 그중 개호노인시설과 복합한 보육시설은 실의 공유는 없고 상호방문 프로그램 등을 통해 교류를 한다. 사회교육시설과 복합의 공유실은 현관홀, 로비, 사무실, 중정이며, 시설에 따라 계단/엘리베이터이다. 의료보건시설과의 공유실은 조리실이며 시설에 따라 현관홀, 사무실, 연수실, 중정이다. 교육시설과 주거시설은 세대간 교류를 위해 중정만 공유되지만 실제 공유되는 실은 없다. 상업시설과 공유되는 것도 중정이며 다른 실의 공유는 없다.

노인복합시설 종류별 공유실은 기본적으로 공유하는 것과 시설에 따라 선택 공유하는 것으로 분류되며 다음의 <표 6>과 같다.

3.3. 노인시설의 복합형태

시설의 복합형태는 병렬형, 적층형, 혼재형, 일체형, 분동형, 복합형으로 분류된다.⁷⁾ 전체적으로 분동형-적층형-복합형-일체형-병렬형-혼재형 순으로 많이 구성된다. <표 7 참조>

병렬형은 11개 시설로 전체의 22.5%이다. 그중 동종시설간 복합사례는 6개이며 그중 비슷한 규모의 개호노인시설과 양호노인홈 또는 경비노인홈 등의 거주시설이 병렬로 배치한 형태가 4개 시설로 가장 많다. 이종시설간 복합사례는 5개 시설로 노인이용시설에 진료소나 보육시설 등의 사회복지시설이 병렬로 배치하고 있으며 각각 기능별 별도의 출입구를 갖고 있다.

적층형은 5개 시설로 전체의 10.2%이다. 동종시설은 3개로 그중 J14는 개호노인복지시설, 양호노인홈과 경비노인홈이 층별로 구분되어 있다. J32와 J34 시설은 소규모 형태로 1층에 데이서비스센터, 2층에 그룹홈을 적층한 형태로 출입구는 별도로 구분되어 있다. 이종시설간 복합은 2개 시설이며 그중 J46번은

6) 淺沼由紀 외 3명, Op. cit., p.32

7) Ibid., p.5

<표 5> 노인복합시설별 공유실 분석

구분	시설수 (781)	관리공간													공용생활활동공간															
		공용공간						사무			직원후생복지				공급공간				교육오락				건강증진 및 보호			후생복지		외부공간		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3		
동종 시설	노인거주시설간 복합	9	7	4	6	7	2	2		3	5	6	5	4	7	3	1	1		1	1		2	1	4	2	2	1	1	3
	노인거주+이용시설간 복합	25	21	8	20	21	4	9	4	7	15	21	9	12	22	11	5	4	2	6		1	11	8	9	3	5	2		3
	노인이용시설간 복합	6	4		5	6	1	3		1		2		1		1		1	2	1				4	1	1				
이종 시설	노인시설+사회복지시설	17	8	7	10	9	1	3		1	3	5		4	3	1	1	2	4	3	1		1	2	1				4	
	노인시설+사회교육시설	6	4	2	4	3						1						1	1	1	1									3
	노인시설+의료보건시설	8	3	1	2	3		2		1	2	2	1	1	4				1	3						1		1	1	1
	노인시설+교육시설	1																												1
	노인시설+주거시설	2																												2
	노인시설+상업시설(호텔+상점)	4	1	1	1														1											3

주1) 공유실 분석은 복합시설 모두를 분리하여 각 노인시설과 복합한 시설 모두를 분석대상으로 선정하여 시설 총수는 78개소입니다.

1층에 노인이용시설을 배치하고 2층에 아동복지시설을 배치하고 있다. J44는 개호노인시설, 고령자임대주택, 데이서비스센터, 실내체육시설, 커뮤니티센터, 레스토랑 등의 다기능 시설이 층별로 구성되어 있으며, 1층은 공동 로비와 레스토랑으로 구성되어 있고, 임대주택만이 별도의 출입구로 구분되어 있다.

혼재형은 15개 시설로 가장 많으며 전체의 30.6%이다. 동종시설의 혼재형은 8개로 개호노인복지시설과 노인복지센터에 노인데이서비스센터를 복합한 형태로 개호노인복지시설과 복합한 형태는 데이센터의 공간을 구분하여 배치하고 있으며, 노인복지센터는 공간의 일부분을 구분하여 사용하고 있다. 이종시설간 복합은 7개로 노인시설 저층의 일부분에 이종시설인 사회복지시설, 사회교육시설이 배치된 형태가 대부분이다. 의료보건시설과 복합한 J18은 같은 규모의 개호노인시설과 병원이 복합하고 있으며 병렬형태를 약간 변형한 혼재형이다. 4개 이상의 이종시설과 복합한 J4, J8는 고층 건물이지만 각 기능의 독립성을 최대한 고려하여 배치하고 있다.

일체형은 8개 시설로 전체의 16.3%이다. 동종시설간 복합은


<표 6> 노인복합시설의 종류별 공유실 구성

구분	공유실	
	기본 공유	선택 공유
동종 시설	노인거주시설간 복합	현관홀, 로비, 사무실, 회의실, 직원강의/휴게실, 조리실
	노인거주+이용시설간 복합	현관홀, 로비, 사무실, 회의실, 직원강의/휴게실
	노인이용시설간 복합	현관홀, 로비, 사무실, 상담실, 기능회복·리ハビリ테이션
이종 시설	노인+사회복지시설	로비, 사무실
	노인+사회교육시설	현관홀, 로비, 사무실, 중정
	노인+의료보건시설	조리실
	노인+교육·주거·상업	중정

5개 시설로 개호노인시설과 데이서비스센터가 결합한 형태가 전부이며, 데이서비스센터가 출입구나 로비 부분에 오픈되어 개호시설과 연계성이 좋다. 이종시설간 복합은 3개로 노인이용시설과 사회복지시설, 사회교육시설이 각 기능별로 연계하여 분산 배치하고 노인들과 지역주민들이 상호 교류할 수 있도록 배려하고 있다.

분동형은 3개 시설로, 6.1%이며, 이종시설간 복합한 사례만 있다. 노인복지시설과 타 시설이 분리된 형태로 시설간 연계성이 없이 프로그램만 연계성을 갖고 있다.

<표 7> 일본 노인복지시설의 복합형태 분석

복합형태1)	특성	시설명		계 (%)
		동종시설	이종시설	
병렬형	 <ul style="list-style-type: none"> 넓은 부지 필요 1층 출입구와 일부 공용공간 공유 거주시설간 복합 	15,10,12,39,43	17,15,26,29,45	11 (22.5)
		6 (26.1)	5 (19.2)	
직층형	 <ul style="list-style-type: none"> 고층집약 층별 시설 구분 중정 등으로 시각적 교류 소규모 복합시설도 가능 	14,34,32	44,46	5 (10.2)
		3 (13.0)	2 (7.7)	
혼재형	 <ul style="list-style-type: none"> 가장 일반적 형태 용통상 있는 공간 배치 동종시설은 데이센터 복합 이종시설은 사회복지·사회교육 시설과 복합 	7,13,24,25,30,33,40,41,	3,4,8,18,20,22,49	15 (30.6)
		8 (34.8)	7 (26.9)	
일체형	 <ul style="list-style-type: none"> 시설간 연계 우수 실의 공유도 높음 프라이버시 제한 개호시설과 데이서비스센터 또는 이용시설간 복합 	9,23,27,28,38	16,36,37	8 (16.3)
		5 (21.8)	3 (11.55)	
분동형	 <ul style="list-style-type: none"> 넓은 부지 필요 독립성 보장 시설간 연계없이 프로그램 연계 증축 		11,47,48	3 (6.1)
		0	3 (11.55)	
복합형	 <ul style="list-style-type: none"> 넓은 부지 필요 기능에 맞도록 계획 용통성과 독립성 공존 증축 	42	2,6,19,21,31,35	7 (14.3)
		1 (4.3)	6 (23.1)	
계		23 (100)	26 (100)	49 (100)

주 1) 浅沼由紀 외 3명이 저술한 建築計劃・設計シリーズ15(高齢者複合施設)에서 제시한 복합 형태를 변형하여 적용

복합형은 7개 시설로, 전체의 14.3%이다. 복합형은 공간의 필요성에 따라 증축한 것이 대부분이며 혼합형에 분동형이 결합한 형태가 많다. 동종시설 복합인 J42는 개호노인복지시설과 케어하우스가 혼합형이었으나 이후 노인그룹홈을 여유부지에 분동을 건립하여 복합한 타입이다. 동종시설은 6개 시설이며, 그중 J35는 개호노인복지시설에 진료소와는 병렬형을, 온천 건강증진시설과는 분동형으로 배치하고 있어 지역주민들이 진료소와 온천 건강증진시설을 이용하므로 노인들과 교류하도록 배려하고 있다. J31은 노인복지센터, 노인주간보호센터에 장애인복지센터가 복합한 형태로 노인복지센터에 장애인복지센터 관리공간이 일부 혼합되어 있고 지적장애인 데이서비스센터가 분동형으로 배치하고 있다.

3.4. 노인복합시설의 출입구와 동선 형태

노인복합시설의 출입구와 동선형태는 6가지 타입으로 분류된다.⁸⁾ <표 8 참조>

<표 8> 일본노인복합시설의 출입구 동선형태 분석

출입 형태	동선 형태	도면	특성	동종 시설	이종 시설	계 (%)
입구 분리	분리		<ul style="list-style-type: none"> 각 시설별 최대한 독립성 보장 대규모 복지타운에서 분동형 배치 	24	4,17,26, 47	5 (10.2)
	연결		<ul style="list-style-type: none"> 이종시설복합 일반적 형태 각 시설별 독립성 보장 관리·운영 연계 이용자들이 공용공간 공유 	7,32,34	2,3,11,15, 18,19,21, 31,35,45, 48,49	15 (30.6)
입구 공통	분리		<ul style="list-style-type: none"> 동종시설복합 일반적 형태 출입구, 로비, 관리운영 공간 공동사용 각 기능별 동선을 구분하여 독립성 보장 	1,5,10,12, 13,14,33,3 9,40,41,43	6,20,22, 29,46	16 (32.7)
	일체		<ul style="list-style-type: none"> 이용자, 관리·운영 일체 공간이 통합되어 운영 동종시설은 노인데이센터와 복합 	9,23,25,27 28,30, 38	16,37,36	10 (20.4)
혼합	입구 부분 분리		<ul style="list-style-type: none"> 기능별 동선 분리 일부 로비등 공용공간 공유 많은 시설이 복합 	0 (0.0)	1(3.85)	1 (2.0)
	입구 완전 분리		<ul style="list-style-type: none"> 기능별 동선 분리 및 연결 복합형 형태로 구성 	42	44	2 (4.1)
계				23 (100)	26 (100)	49 (100)

노인복합시설의 출입구와 동선형태 중 가장 많은 타입은 입구 분리-동선 연결과 입구공통-동선분리 형태로 각각 15개 시설 30.6%를 차지한다. 동종복합시설은 입구를 공통으로 사용하는 타입이 가장 많으며 전체의 78.3%이다. 그중 동선 분리형태가 43.5%와 동선 일체 형태가 34.8%이다. 이종복합시설의 가장 많은 타입은 입구분리-동선연결로 46.2%이다.

입구분리는 각각의 시설이 독립성이 필요한 형태와 대규모 복

지시설 타운이 각각의 시설이 분동으로 구성되는 형태로 분류된다. 동종시설 복합은 4개 시설 중 3개의 시설이 주거인 그룹홈과 복합한 형태이다. 그중 개호노인시설과 복합한 형태는 동선이 분리되어 있으며 데이서비스센터와 복합한 형태는 내부동선 연결 형태이다. 이종시설 복합은 이용자들이 각 기능별 독립적으로 입구를 사용하도록 고려한 형태지만, 4개 시설을 제외하고는 내부 공간에서 이용자들이 공동으로 시설을 이용할 수 있도록 고려하거나 관리·운영이 용이하도록 동선을 연결한 형태이다.

입구공통은 동종 노인시설의 복합형태가 가장 주를 이루며, 공유할 수 있는 실을 저층부나 출입구에 배치하여 공동으로 사용하고 기능에 따라 동선을 분리하거나 일체한다. 특히, 노인주간 복합시설과 독립적으로 공간이 구분된 노인데이서비스센터를 갖춘 형태가 동선분리 형태이며 동종시설 전체의 43.5%로 가장 많다. 동선일체형은 8개 시설로 개호시설에 데이서비스센터의 주간보호실이나 식당 등이 오픈되어 있고 프라이버시가 보장된 실이 개호시설에 분산되어 전체적으로 공간이 통합된 형태를 취하고 있다. 이종시설의 동선분리는 5개 시설로 출입구에 인접하여 사무실을 공유하고 기능이 수평 수직으로 분리한 형태이다. 동선일체형은 3개시설로 고층형인 경우 입구와 로비 등의 저층부를 공용으로 사용하고 수직 동선을 공유한다.

혼합형은 3개 시설로 전체의 6.2%로 매우 적다. 혼합형은 시설이 5개 이상의 종류가 복합되어 있다. 입구부분분리-동선일부분리는 1개의 시설로 집합주택의 주출입구만 완전히 분리되어 있다. 데이서비스센터+보육소, 유료노인홈+상점 등은 기능에 적합하도록 출입구를 공통으로 사용하고 각 기능들의 독립성과 연계성을 고려하여 일부가 기능에 따라 동선을 공유하는 형태이다. 동종시설 복합중 J42시설은 개호시설과 케어하우스가 건립된 후 인접대지에 그룹홈을 추가로 건립한 형태이다. 같은 건물에 있는 개호시설과 케어하우스는 입구가 분리되어 있지만 내부에서 동선이 연결되어 있고 그룹홈은 완전히 분동하여 동선연결이 없다.

4. 일본 노인복합시설의 유형별 공간 특성

노인복합시설의 유형분류는 복합형태, 입구형태, 동선형태, 시설별 복합 종류를 비교 분석하여 17개 타입으로 구분된다. <표 9 참조>

4.1. 병렬형

병렬형은 병렬-분리-분리형(2EA), 병렬-분리-연결형(2EA), 병렬-공통-분리형(7EA)인 3가지 형태로 구분되지만 병렬-공통-분리형은 동종시설간 복합하고 있으며 넓은 부지에 거주시설

8)유성현, Op. Cit., p.23

<표 9> 노인시설의 복합화 유형 분류

복합화 형태	입구	동선	형태	기능복합		시설수			
				동종시설	이종시설	동종	이종	계	%
병렬형	분리	분리			1A+2A+3C (17) 2B+2A+3C+4A(26)	0	2	2	4.1
		연결			2A+5C+4A(15) 2B+5C(45)	0	2	2	4.1
	공동	분리		1A+1B (1,5,10) 1A+1D(12), 2A+2B(39) 2B+2C(43)	2B+5B (29)	6	1	7	14.3
	소계					6	5	11	22.5
적층형	분리	연결		1E+2A(32,34)		2	0	2	4.1
		공동	분리		1A+1B+1D(14)	2A+2B+3C(46)	1	1	2
	완전분리	일부연결			1A+1H+2A+8A+4A+9A(44)	0	0	1	2.0
	소계					3	2	5	10.2
혼재형	분리	분리		1A+1E(24)	2A+3C+6A+9A+10A (4)	1	1	2	4.1
		연결		1A+2A(7)	1D+2B+3B+3C+4B(3) 1A+5A(18), 1A+2A+3C(49)	1	3	4	8.2
	공동	분리		1A+2A(13,33,40,41)	1A+1D+1G+3B(20) 2A+5C(22)	4	2	6	12.2
		일체		2A+2B(25) 1A+2A(30)		2	0	2	4.1
	입구부분 분리	일부분리			1F+2A+3C+5B+7A+9A(8)	0	1	1	2.0
	소계					8	7	15	30.6
일체형	공동	일체		1A+2A(9,23,27,28,38)	2B+3B+3C(16) 2B+4A(36), 2A+3C(37)	5	3	8	16.3
	소계					5	3	8	16.3
비동형	분리	분리			1A+1B+2A+3A+3B+3C(47)	0	1	1	2.0
		연결			2A+3C(11) 1A+5A(48)	0	2	2	4.1
	소계					0	3	3	6.1
복합형	입구분리	연결			1A+3C(2), 1G+2A+3B+3C(21) 2C+4A(19), 2A+2B+3C(31) 1A+5B+5C(35)	0	5	5	10.3
	입구공동	분리			2A+3B+9A+10A(6)	0	1	1	2.0
	입구완전 분리	일부연결		1A+1C+1E(42)		1	0	1	2.0
	소계					1	6	7	14.3
계						23	26	49	100

1A. 개호노인시설 1B. 양호노인홈 1C. 케어하우스 1D. 경비노인홈 1E. 치매그룹홈 1F. 유료노인홈 1G. 시니어주택 1H. 고령자임대주택
 2A. 노인데이서비스센터, 2B. 노인복지센터, 2C. 생활지원하우스 3A. 사회복지시설(거주) 3B. 사회복지시설(장애인,모자) 3C. 사회복지시설(아동),
 4A. 사회교육시설(커뮤니티센터), 4B(문화시설) 5A. 의료보건시설(거주), 5B. 의료보건시설(이용), 5C. 의료보건시설(보건,건강) 6A. 학교시설, 7A. 주거시설, 8A. 체육시설
 9A. 상업시설(호텔,상점,식당), 10A. 관공서 및 사회복지협회

간 복합한 형태이다. 병렬형 중 입구분리 형태는 노인이용시설과 타이용시설간 복합하고 있다.
 병렬-분리-분리형은 J17과 J26 시설이며, 노인시설과 아동복지

지시설, 커뮤니티시설과 복합하고 있다. 각각 출입구와 로비를 갖고 있고 공유실은 없으나 중정이나 오픈 공간을 통해 노인들의 시각과 청각을 자극하고 프로그램 등을 통해 세대간 교류가

이루어진다. 병렬-분리-연결형은 J15와 J45이며, 이용시설인 데이서비스센터와 노인복지센터에 사회교육시설인 커뮤니티센터와 의료보건의료시설인 보건센터나 건강증진시설을 복합한 형태로 지역의 노인을 포함한 다양한 세대에게 보건복지 통합 시설을 제공하고 상호 교류를 도모한다. 그 중 J15는 주출입구가 있고 노인데이서비스센터에 별도로 출구를 설치하고 있다. □자형 배치의 중심부에 주출입구와 관리공간을 배치하고 양측으로 데이서비스센터와 보건센터·커뮤니티센터를 배치하고 있다. 공유실은 공용공간과 관리공간인 로비, 사무실, 직원갱의/휴게실 등이다. 이와 반대로 노인복지센터와 건강증진시설이 복합한 J45는 관리운영기능이 분리되어 있지만 연수실, 지역교류홀, 식당, 매점, 조리실, 계단·엘리베이터, 직원갱의/휴게실이 공유되고 있다. 일반적인 공급·관리공간이 공유되고 프로그램 제공 및 식사 등의 다양한 활동을 위한 실들도 공유되고 있다.

병렬-공통-분리형 중 가장 많은 타입은 거주시설간 복합한 타입으로 개호노인시설+양호노인홈 3개시설, 개호노인시설+경비노인홈 1개 시설로 4개시설이다. 노인들의 건강 자립도에 따라 다른 시설로 옮기기보다는 같은 환경에서 생활할 수 있도록 배려하고 있다. 입구는 공통으로 사용되고 출입구 전면부분에 로비와 관리공간을 배치하고 각 기능별로 분산배치하는 형태이다. 공급공간은 거주시설간 중간에 위치하여 원활하게 서비스를 제공하도록 고려하고 있다. 그밖에 복합형태는 이용시설간 복합이며 3개 시설이다. 평면형태는 ㄱ자형의 변형 형태로 중심부에 출입구를 위치시키고 양측으로 각 기능을 구분한다. 동종시설 복합은 관리공간의 실이 공유되지만 이종시설인 노인복지센터와 진료소가 복합한 J29는 현관홀만 공유하고 각각 독립적인 기능으로 활용하고 있다.

4.2. 적층형

적층형은 3가지 타입이며 그중 적층-분리-연결형(2EA)은 소규모 노인복지시설로 2층의 규모인데 비하여 적층-공통-분리형(2EA)과 적층-완전분리-일부연결형(1EA)은 고층 집약형 형태이며 전체적으로 중정을 통해 시각적 상호교류를 제공한다.

적층-분리-연결형은 J32와 J34로 지역 노인들에게 필요한 서비스인 치매 노인 독립보호 주거공간, 데이서비스를 제공하기 위한 시설로 1층은 데이서비스센터, 2층은 치매그룹홈으로 구분된다. 그중 그룹홈은 독립적인 주거공간이기 때문에 별도의 일층의 출입구와 수직동선을 갖고 있으며, 1층 출입구 홀과 데이서비스센터와 연결되어 있다. 또한 데이서비스센터의 관리공간과 여가 및 건강관리를 위한 집회실, 기능회복·리허빌리테이션, 오락실, 욕실 등을 공유한다.

적층-공통-분리형은 각 기능이 2-3개의 거주시설이나 이용시설이 적층해서 쌓여 있고 출입구가 공통으로 사용되며 각층별로 기능들이 분산되는 형태이다. 거주시설 복합인 J14는 노인

의 자립 정도에 따라 개호노인시설, 양호노인홈, 경비노인홈의 순서로 층별로 분산되어 있다. 1층 출입구 전면부 관리공간과 지하층에 공급공간을 배치하여 각층별로 기능을 지원한다. 공유공간은 현관홀, 계단·엘리베이터, 로비, 사무실, 회의실, 직원식당, 조리실, 세탁실, 오락실, 기능회복/리허빌리테이션, 정양실(靜養室)이다. 이종시설 복합인 J46은 1층에 데이서비스센터와 노인복지센터가 2층에 아동복지관이 적층되어 있다. 지방자치단체가 운영하며 노인의 세대교류를 위하여 건립되었다. 관리공간과 다양한 여가활동을 할 수 있는 오락실, 집회실, 도서실, 정양실 등이 공유하여 아동과 노인이 적극적으로 교류하도록 고려하고 있다.

적층-완전분리-일부연결형은 이종시설복합으로 J44 한 개 시설이다. 지역 노인들의 건강 정도에 따라 단계별 복지서비스 및 주거를 제공하고 지역복지 및 커뮤니티를 제공한다. 8층의 고층 건물로 저층에는 사무실, 레스토랑, 갤러리, 다목적홀, 데이서비스센터가 있고 3층까지 아트리움이 연결되어 있어 서로 공유하도록 계획되어 있다. 전체적으로 위아래 커뮤니티시설이 위치하고 3층부터 7층까지 노인데이서비스센터, 개호노인시설, 고령자임대주택이 순서대로 위치하고 있다. 출입구는 고령자 임대주택만이 별도로 구분되고 나머지 시설은 한 개의 출입구를 공통으로 사용한다. 각 시설의 관리 및 공급을 고려하여 별도 출입구가 있다.

4.3. 혼재형

혼재형은 기능에 따라 융통성있게 실을 복합하고 있으며 분류한 유형중 가장 많은 타입이다. 혼재-분리-분리형(2EA), 혼재-분리-연결형(4EA), 혼재-공통-분리형(6EA), 혼재-공통-일체형(2EA), 혼재-부분분리-일부분리형(1EA)으로 분류된다.

혼재-분리-분리형은 동종시설과 이종시설 복합 각각 1개씩이다. 동종복합인 J24은 개호노인시설, 데이서비스센터와 치매그룹홈 2개가 복합한 시설로 치매그룹홈 2개 시설은 1층의 일부분에 혼합되어 있고 개호노인시설과 다른 각각의 출입구를 가지고 있다. 내부 동선이 연결되어 있지 않지만 1층의 관리와 집회공간의 실들인 사무실, 직원갱의/휴게실, 직원식당, 연수실이 공유된다. 이종시설복합인 J4는 노인데이서비스센터와 보육소, 학교, 관공서, 상업시설 등이 결합한 형태이다. 1층에 학교 및 관공서 출입홀만 있고 노인데이서비스센터와 보육소가 중정을 중심으로 배치하고 있으며 가로에 접해서는 상점들이 위치하고 있다. 공유실은 없지만 중정을 통해 시각적으로 교류하고 상호시설별 프로그램 교류를 통해 세대교류를 제공한다.

혼재-분리-연결형 중 이종시설 복합인 J3과 J18은 노인시설에 병원과 사회복지시설·문화센터가 결합한 형태이다. 각 출입구는 분리되어 있지만 내부의 필요한 기능에 따라 공간들이 독립적이면서도 연계성을 고려하고 있어 혼재되어 있으나 실제

공유공간은 매우 적다.

혼재-공동-분리형은 6개로 그중 동종시설 복합은 개호노인 시설과 데이서비스센터가 복합한 형태이며 4개 시설이다. 데이서비스센터는 1층 로비를 중심으로 거주시설과 독립적으로 일상생활동작훈련실, 식당, 욕실, 정양실, 서비스코너, 배선실, 화장실 등을 갖추고 서비스를 제공하고 있으며, 개호노인시설의 현관홀, 로비, 사무실, 숙직실, 회의실, 직원갱의/휴게실, 조리실 등이 공유되고 연수실, 공예실, 기능회복훈련실은 기능에 따라 선택적으로 공유된다.

혼재-공동-일체형은 동종시설복합만 있으며 2개 시설이다. 노인개호시설이나 노인복지센터에 노인데이서비스센터가 복합한 형태로 데이서비스센터가 독립형태를 취하지만 1층의 기능과 연계되어 있다.

혼재-부분분리-일부분리형은 이중시설 복합으로 중정과 통로를 중심으로 시설을 배치하였다. 저층부는 상점, 중심부는 노인데이서비스센터와 보육소, 상층부는 거주시설인 시니어주택과 임대주택이 위치한다. 저층부에서는 중정겸 통로로 교류를 조장하고, 상층부는 거주공간의 독립성을 유지하도록 배려하고 있다.

4.4. 일체형

일체형은 실의 공유도가 높고 시설간 연계성이 우수한 형태로 한가지 타입인 일체-공동-일체형(8EA)이며, 일반적으로 데이서비스센터와 복합하고 있다.

동종시설간 복합은 개호노인시설과 데이서비스센터를 결합한 형태로 5개 시설이다. 데이서비스센터가 별도로 구획되기보다는 개호노인시설의 출입구 부분에 식당, 기능회복훈련실 등을 오픈하여 제공한다. 개호노인시설과 공간을 일체화하여 거주 노인들과 이용 노인들이 자유롭게 공간을 활용하고 교류하도록 배려하고 있다.

이중시설간 복합은 지역복지센터의 기능의 이용시설간 결합한 형태로 노인데이서비스센터나 노인복지센터가 사회복지시설과 커뮤니티센터 등과 결합한 형태이다. 각 기능별 고유에 필요한 기능 공간을 최소화하고 1층 출입구부분에는 공용공간, 관리공간(사무실, 상담실, 직원갱의실 및 휴게실)을 2층 이상에 활동공간(집회실, 연수실, 오락실, 기능회복훈련실)의 실을 공유하고 있다.

4.5. 분동형

분동형은 두가지 타입으로 분동-분리-분리형(1EA), 분동형-분리-연결형(2EA)이며 3개의 이중시설만 복합하고 있다. 각 시설이 각 건물로 분동되어 있고 각각의 출입구를 갖추고 있다. 또한 각 시설이 공유가 없이 독립적으로 운영되고 있다.

분동-분리-분리형은 1개 시설로써, 다수의 개호노인시설, 양호노인홈, 장애인그룹홈, 부인보호시설, 아동복지시설, 지적장애

인생활시설 등의 거주시설간 복합한 대규모 복지타운으로, 필요한 복지시설을 계속적으로 증축한 형태이다. 한 개의 사회복지법인이 운영하지만 거주시설들을 독립적으로 운영하므로 직원 숙소 정도만 공유되고 공유 정도가 매우 미흡하다.

분동-분리-연결형은 2개 시설로 실의 공유가 없으며 통로로 연결하고 있다. J11 시설은 노인데이서비스센터와 보육소가 복합한 것이고 사회복지재단이 운영하고 있다. J48시설은 개호노인보건시설과 병원을 복합하고 있으며 의료법인이 각각의 기능을 독립적으로 운영하고 있다.

4.6 복합형

복합형은 3가지 타입으로 복합-분리-연결형(5EA), 복합-공동-분리형(1EA), 복합-완전분리-일부연결형(1EA)으로 분류되며 일반적으로 이중시설간 결합한 것이 일반적이다. 복합방식은 혼합형·병렬형과 분동형이 결합한 형태이며, 공간의 확장의 필요에 의해 증축한 형태이다.

복합-분리-연결형은 5개 시설로 가장 많은 형태이며, 노인거주시설과 복합한 사례 중 J2는 초기에 동종시설인 개호노인시설, 그룹홈, 주간보호센터가 혼합형으로 복합하였으나 유니트 케어 및 보육소를 추가하면서 2층의 건물을 분동형으로 증축하였다. 독립 출입구가 있으며 2층에서 본동과 연결하도록 계획되어 있다. J21과 J35 시설은 케어하우스와 개호노인시설에 복지센터와 건강증진시설과 진료소가 복합하고 있다. 각각 출입구와 로비를 가지고 있으며, 사무실, 상담실, 회의실, 식당, 조리실, 집회실과 연수실 등을 공유하고 있다. 이용시설과 복합한 J19와 J31은 노인복지센터와 생활지원하우스에 장애인복지센터와 커뮤니티센터를 결합하고 있으며 노인시설의 일부분에 이중시설이 혼합하고 있고 기능적으로 독립해야하는 실들을 분동형으로 구분한다.

복합-공동-분리형은 J6 하나이며 농어촌 지역복지차원에서 건립한 것이다. 호텔, 노인데이서비스센터, 장애인데이센터, 사회복지협의회 등이 복합한 형태로, 출입구는 하나지만 조용한 공간인 숙박실과 소음이 발생하는 작업소를 분동하고 있다.

복합-완전분리-일부연결형은 일반적인 형태는 아니지만 노인거주복합시설에 거리가 떨어진 여유부지에 치매그룹홈을 완전 분동으로 건립한 형태이다. 기존 거주복합시설은 별도의 출입구를 갖고 수직동선이 분리되어 있지만 1층에 관리공간과 공급공간을 공유하고 있다. 그러나 분동형의 치매그룹홈과는 공유실이 없다.

5. 결론

일본은 급격한 노인 인구의 증가로 노인 시설을 건립하는데 지가의 상승과 재정 확보의 어려움이 발생하고 있다. 또한 노인들이 입소시설 등에서 생활하므로 자신이 평생 살아온 지역사회

회에서 고립되므로 사회적 노인문제가 발생하게 되었다. 이런 문제를 해결하기 위해 지역사회에서 노인들이 어울려 살면서 통합적 복지서비스를 제공하는 노인복지시설의 복합화가 오래전부터 추진되고 있다.

국내에서도 2000년대 초부터 복지복합시설이 추진되고 있으나 아직 초기 단계이다. 그러나 빠른 속도로 증가하는 노인 인구에 대처하기 위해 장래에 노인복합시설이 건립이 증가될 것으로 예상된다. 그러므로 일본 노인복합시설의 사례 49개소를 분석하여 유형별 공간특성에 관한 연구를 통해 다음과 같은 결과를 제시하였다.

노인복합시설의 유형분류는 복합형태, 입구형태, 동선형태, 시설의 복합 종류를 비교 분석한 결과 17가지 타입으로 구분하여 각각의 특성을 제시하였다.

첫째, 병렬형은 11개 시설로 전체의 22.5%를 차지하며 3가지 타입이다. 병렬-공동-분리형은 동종시설간 복합한 형태로 전체의 14.3%이다. 그중 거주시설간 복합한 타입은 개호노인시설에 양호노인홈이나 경호노인홈을 복합한 형태이며, 초기의 복합형태이다. 기본적으로 출입구 전면에 로비와 관리공간을 1층의 각 시설 사이에 공급공간을 상호 공유할 수 있도록 배치하고 있다. 이용시설간 복합은 T자형을 변형한 형태이며 출입구와 로비를 중심으로 각 시설이 구분되고 현관홀 정도만 공유한다. 병렬형 중 입구분리 형태는 노인이용시설과 타 이용시설이 복합한 형태로 전체의 8.2%이다.

둘째, 적층형은 5개 시설로 전체의 10.2%를 차지하며 3가지 타입이다. 그중 적층-분리-연결형은 1층에 데이서비스센터가 2층에 그룹홈이 복합한 형태로 거주시설과 이용시설이 출입구가 분리되어 있지만 데이서비스센터의 관리공간과 건강관리를 위한 집회실, 기능회복-리허빌리테이션, 오락실, 욕실을 공유한다. 적층-공동-분리형과 적층-완전분리-일부연결형은 다양한 시설이 복합한 고층 집약형이며 전체적으로 중정을 통해 시각적 교류를 제공한다.

셋째, 혼재형은 15개 시설로 전체의 30.6%를 차지하며 5가지 타입이다. 그중 동종시설 복합은 대규모 거주시설에 데이서비스센터나 그룹홈 등의 소규모시설이 복합한 형태이다. 혼재-공동-분리형은 4개 시설로 1층 로비를 중심으로 데이서비스센터를 거주시설과 분리하여 독립적으로 일상생활동작훈련실, 식당, 욕실, 정양실, 서비스코너, 배선실, 화장실 등을 갖추고 있고 개호노인시설의 1층 부분은 현관홀, 로비, 사무실, 숙직실, 회의실, 직원개의/휴게실, 조리실 등을 공유한다. 혼재-분리-연결형 중 이중시설 복합은 노인거주시설에 병원과 사회복지시설·문화센터가 결합한 형태이지만 각 기능에 맞게 출입구가 분리되어 있고 내부가 연결되어 있지만 실제 공유공간은 거의 없다.

넷째, 일체형은 8개 시설로 전체의 16.3%로 일체-공동-일체형 한가지이며 일반적으로 데이서비스센터와 복합하고 있다. 동종시설 복합은 개호노인시설에 데이서비스센터가 결합한 형태

로 데이서비스센터를 개호노인시설의 식당, 기능회복훈련실에 오픈되어 있어 거주노인과 이용노인이 자유롭게 공간을 활용하고 교류한다. 이중시설 복합은 이용시설간 복합으로 지역복지센터의 기능을 한다. 각 기능별 독립공간은 최소화하고 관리공간이나 활동공간 등을 최대한 공유한다.

다섯째, 분동형은 3개 시설로 전체의 6.1%로 가장 작으며 두가지 타입이다. 각 시설이 각 건물로 분동되어 있고 각각의 출입구가 있다. 각 시설이 공유하는 실은 없고 독립적이다. 그중 한 개의 사회복지법인인 운영하는 거주시설간 복합한 대규모 복지타운은 각 거주시설의 독립성이 보장되어야 하기 때문에 직원숙소와 사회복지법인 등만 공유하는 정도이다.

여섯째, 복합형은 7개 시설로 전체의 14.3%를 차지하며 3가지 타입이다. 공간의 확장의 필요에 의하여 증축한 형태로 혼합형이나 병렬형에 분동으로 건물이 새로 건립한 형태이다. 일반적으로 이중시설과 복합하고 있으며 복합-입구분리-연결형이 5개 시설이다. 노인거주시설이나 이용시설에 보육소, 복지센터, 건강증진시설, 진료소, 장애인복지센터, 커뮤니티센터 등의 다양한 시설이 복합하고 있다.

본 연구는 설문과 도면분석으로 연구의 방법을 제한함으로써 실증적 연구로서의 한계를 내포하고 있다. 그러나 일본 노인복합시설을 대상으로 한 연구는 다양한 유형을 분석할 수 있다는 장점이 있으며, 이를 바탕으로 향후 국내 노인복합시설의 연구를 위한 근간을 마련할 수 있을 것이다. 이와 병행하여 향후 국내의 노인복합시설의 공간구성 특성에 대한 연구 계획을 제시하고자 한다.

참고문헌

1. 김수이아·김태일, 일본 노인보건시설의 공간구성과 유형화에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 제14권 6호, 2006. 12
2. 유성현, 공공시설의 복합화실태 및 이용만족도에 관한 연구, 단국대 대학원, 2006
3. 日本建築學會, 建築設計資料集成(福祉, 醫療), 丸善, 2001
4. 日本建築學會, 地域施設の計劃, 丸善, 1995
5. 谷川汎邦 외, 建築計劃·設計シリーズ12: 高齢者施設, 市ヶ谷出版社, 1996
6. 淺沼由紀 외 3명, 建築計劃·設計シリーズ15: 高齢者複合施設, 市ヶ谷出版社, 2002
7. 建築思潮研究所 編, 建築設計資料 66: 老人保健施設·ケアハウス, 建築資料研究社, 2001
8. 建築思潮研究所 編, 建築設計資料 71: 特別養護老人ホーム, 建築資料研究社, 2001
9. 建築思潮研究所 編, 建築設計資料 93: 高齢者のグループホーム, 建築資料研究社, 2003
10. 建築思潮研究所 編, 建築設計資料 93: ケアハウス·有料老人ホーム, 建築資料研究社, 2004
11. 建築思潮研究所 編, 建築設計資料 103: ユニットケア, 建築資料研究社, 2005
12. 社団法人シルバーサービス, 老人保健福祉施設建設マニュアル, 中央法規出版, 1995

<접수: 2007. 10. 31>