

초등학교와 재가노인복지시설의 복합화 특성에 관한 연구

A Study on the Composite Attribute of Elementary School and Elderly Welfare Facilities

정영수*

Jung, Young-Soo

이종국**

Lee, Jong-Kuk

Abstract

The old couple household is also growing up with the growth of the aged so this is problem that needs to consider the home welfare service aspect. Otherwise, by the decrease of the number of the child and facilities' space availability, the government searching for proper usage of that kind of space in terms of financial and administration. So this study have combining of elementary school and home care for the aged facility especially for the increase of home care for the aged service facilities and improvement of using elementary school's space. That will increase the elderly cares and have need the homewelfare-service in the future, we select study elderly welfare facilities. We use analysis that analyze the trend of an elderly and social changes and conclude for the complexation of elderly welfare facilities, compound form of an elementary school, traffic line, space organization and interaction space organization.

Keywords : Elderly Welfare Facilities, Ageing Trend, Complexation

주요어 : 재가노인복지시설, 고령화 동향, 복합화

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

1990년대 대한민국의 14세 이하 인구는 전체 인구의 25.6%를 차지하였으나, 지속되는 출산율 저하로 인해 2000년대에는 21.1%로, 2010년에는 16.1%로 각각 17.6%, 23.7%의 하향을 보이고 있다. 이에 따라 교육시설 중 가장 많은 양을 차지하는 초등학교에서도 폐교현상을 보이는 등 도시공간의 구조에서 불균형의 변화가 나타나고 있다. 국가에서도 재정 및 관리의 측면에서 이러한 공간의 적절한 활용성을 모색하고 있다.

한편, 수명증가 및 고령화 추세에 따라 우리나라 고령화 속도는 18년으로 매우 빠르게 진행되고 있음을 알 수 있다. 정부에서는 이러한 문제해결을 위하여 다양한 복지 정책을 펼치기 시작했고 1991년 보건복지부에서 노인복지법을 공포하는 등 노인복지 향상을 위해 노력을 선보였다. 그러한 노력의 일환으로 정부 및 민간에서 노인들의 여가, 치료, 보호를 위한 다양한 노인복지시설이 생기기 시작하였다. 하지만 '핵가족화'라는 시대적인 가구유형의 변화와 노인인구의 급속한 증가에 따른 노인 가구 증

가로 인해 독거노인 및 노부부가정의 증가가 사회문제로 대두되기 시작하면서 보호시설의 필요성이 더욱 인식되기 시작하였다.

이러한 이유로, 본 연구는 노인들의 재가노인복지서비스의 시설 수 향상과 초등학교의 공간 활용적인 측면 개선을 위해 초등학교와 재가노인복지시설의 복합화 특성에 대해 연구하고자 하며, 향후 재가노인복지시설과의 복합화에 대한 기초자료로 활용하고자 함을 그 목적으로 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

2010년과 2035년의 65세 이상 노인 가구 수 및 추이를 살펴보면, 6대 광역시 중 가장 많은 지역으로 부산, 인천, 대구, 대전 등의 순으로 확인할 수 있다. 또한 지역별 독거노인가구 및 노부부가구의 합과 65세 이상 노인의 총 가구와의 비율을 비교해보면 2010년도에서 2035년도까지 노인 가구 증가율이 대구가 20.34%, 부산이 20.12%, 울산은 17.62%, 인천은 6.01% 이다. 하지만 주·야간 및 단기보호시설 수의 변화를 보면 해마다 전국적으로 증가율이 평균 13.06%이며, 최근 5년간 노인 가구 증가율이 높은 대구는 6개소, 인천은 5개소 증가, 울산은 2개소 감소 및 부산은 시설 수의 변화가 없는 등 전체적으로 시설증가가 저조함을 알 수 있다.¹⁾ 시설사용자는 평균적으로 거동이 불편한 노인이 대부분이며, 거동이 가능한 노인이 재활 및 진료를 받고 있는 시설 수는 전국적으로 적다.

*정회원(주저자), 계명대학교 일반대학원 건축학과 석사과정

**정회원(교신저자), 계명대학교 건축학대학 건축학과 부교수, 공학박사

Corresponding Author: Jong-Kuk Lee, Dept. of Architecture, Keimyung Univ, 1000 Sindang-dong, Dalseo-Gu, Daegu, 704-701, Korea. E-mail: jklee@kmu.ac.kr

이는 노인의 증가와 함께 복지시설의 수와 그에 따른 재할 및 진료공간도 증가하고 있으나, 노인증가율과 비교해 보았을 때 복지시설 및 공간의 수는 부족한 실정이다. 노인증가에 따른 노인들의 보호 및 수발의 문제해결과 받을 수 있는 혜택의 문제는 앞으로도 지속적으로 필요하기 때문에 연구범위 시설을 재가노인복지시설로 선정하였다. 연구의 방법으로는 먼저, 재가노인복지시설과 초등학교의 복합화에 대한 개념 및 필요성 제시를 위해 재가노인복지시설과 학교시설의 복합화 개념에 대해 알아보고, 고령화동향과 사회적 변화 등을 분석한다. 그 후에 재가노인복지시설과 초등학교의 공간분석 기준으로 복합화에 대한 공간특성 제시를 위해 복합형태, 동선, 공간구성, 교류 공간구성에 대해 접근한다.

II. 이론적 고찰

1. 재가노인복지시설

재가노인복지를 위한 지역사회보호의 광역적 의미는 가정방문서비스를 포함한 지역사회 내 이용시설이나 주거보호시설에서 제공하는 제반 서비스를 포함하는 것이며, 중간적 의미는 가정봉사원을 노인 가구에 파견하여 필요한 서비스를 제공하거나, 지역사회 내 이용시설을 활용하도록 하는 것이다. 협의적 의미의 지역사회보호는 지역사회에 거주하고 있는 노인의 집을 방문하여 노후생활에 필요한 서비스를 노인이나 부양자에게 직접 제공하는 방문서비스(In-home service)를 의미한다.

우리나라 재가복지서비스의 3대 사업은 주간보호사업, 단기보호사업, 가정봉사원 파견사업 등이 있으며, 기타 재가노인의 의료생활을 담당하고 있는 지역보건소의 재가노인복지사업으로 구분할 수 있다. 주간보호사업과 단기보호사업의 주목적은 보호대상자의 수용시설 입소를 예방해 주거나 지연시켜 그 지역에서 계속 생활할 수 있도록 지원해 주는데 그 역할이 있다.

현재 시행되고 있는 노인복지법을 근거로 재가노인복지시설의 사업내용을 보면 <Table 1>과 같다.

재가노인복지시설이 통합되고 변경됨에 따라 시설기준도 새롭게 변경되었다. 노인복지법에서 규정하는 재가노인복지시설의 기준은 <Table 2>와 같다.

보호서비스 시설의 경우에는 기존의 거실 및 침실면적이 1인당 5 m² 이상이었으나 단기보호시설은 1인당 6.6 m²의 공간추가 확보, 합숙침실은 1실정원의 경우 4명이하가 되도록 변경되었으며, 방문요양의 경우에는 16.5 m² 이상의 사무실 공간 확보 등 시설면적에서 약간의 변화를 가져왔다.

2. 학교시설의 복합화

복합화의 사전적인 의미는 두 가지 이상의 기능과 시

Table 1. Service Content of Elderly Welfare Facilities

Service	Business content
Day and night care service	1. The service of mind and body recovery of guidance of life and training of everyday activities 2. Food service and bath service 3. Counseling and education for an elderly family
Short-term protection service	1. Food service, treatment and conveniences for routine. (Using period is within 90 day, the maximum using number of day is within 180 day) 2. Extra care facilities or following service in the same level of senior congregate housing household
Home care service	1. Respect for the home care services 1.1. Physical activity support service 1.2. Housekeeping activity service 1.3. Personal activity support service 1.4. Mental support service 2. Point of counseling and education 2.1. Counseling service for an senior-life and personal 2.2. Education of handicapped old people and guardian 3. Respect of an aged affiliation
Home-visit bath service	Prepare the bath, assistance of movement in bathing, washing body, drying hair, dressing and clean up after bath

Note. The elderly welfare law
<http://www.law.go.kr/main.html>

Table 2. Area Standard of Elderly Welfare Facilities

Separation	Ash elderly welfare facilities
Facilities area	· Day care, Short-term protection 90 within a five, Over a five each needed 6.6 additional space. · Home Care: Over 16.5 office
Living room and bedroom area	· Day care: No standard for living room, when added 1 person additional space is use for living room · Short-term protection : 6.6 Bedroom per 1 person
Maximum number of people	Day care, Short-term protection Over a five

Note. The elderly welfare law
<http://www.law.go.kr/main.html>

설을 복합한 것을 말한다. 건축에서의 복합화의 의미는 서로 다른 2가지 이상의 기능이 하나의 공간 또는 대지에 속하여 서로 융합되고, 융합된 기능에 의해 시너지 효과를 얻을 수 있는 것을 말한다. 학교시설의 복합화는 교육목적을 달성하기 위해 운동장이나 교실 이외의 시설인 평생교육시설, 문화시설, 사회체육시설, 주민편의시설 등을 복합적으로 구성한 방식으로, 지역 주민의 문화 복지향상 및 생활편의 제공과 학교교육의 질적 향상을 위한 개념이다.²⁾

따라서 학교시설 복합화는 학교와 지역사회가 학교부지 내에 교육·문화·체육·보육·복지와 같은 공공에 관련된 시설로 학교와 지역사회가 유기적인 관계를 맺고 공존하는 것을 목적으로 개발된 학교시설 모델의 새로운 유형이라고 할 수 있다.³⁾

2) Song, S. (2005). A study on Complex Facilities Planning of Elementary School in the old section of Seongnam City. Master's thesis, Kyungwon University, Gyeonggi-do. 21-23.

3) Lee, S. (2011). Vitalization Strategies for Building up the Mixed Use School Complex. Gyeonggi Research Institute, 2-4.

1) 보건복지부 http://www.mw.go.kr/front_new/index.jsp

교육과학기술부에서는 학교시설 복합화를 ‘학교시설 내 여러 유형의 공공시설을 복합적으로 구성하여 지역주민의 생활편의와 복지향상 및 학생교육의 질적 향상을 위한 시설’로 정의하고 있으며, 기획재정부에서는 ‘학교와 문화·복지 등 주민 생활기반시설을 입체적으로 복합화 함으로써 기존의 교사·학생 중심의 폐쇄된 학교 개념에서 벗어나 지역주민들이 참여하고, 이용하는 지역커뮤니티 센터’라고 정의하였다. 이러한 차원에서 향후 학교건축을 보면 그 시설 및 프로그램을 지역사회에 제공하거나, 여러 공공시설 및 문화시설과 복합화하여 지역주민의 여러 종류의 커뮤니티 및 문화생활에 기여해야 하며, 최종적으로는 지역주민의 삶의 질을 향상시키는 지역사회 시설이 되어야 할 것이다.⁴⁾

학교의 지역 커뮤니티센터나 평생교육시설과 같은 목적에 부합되는 학교시설 복합화 모델로서 ‘사회기반시설에 대한 민간투자법’에 의거한 학교시설 복합화에 대한 주요 대상은 <Table 3>과 같다.⁵⁾

Table 3. Main Facility of the Complexation of School Facility

Facility affiliation	Main facility on private investment
Education facilities	School facilities (Class2 Elementary and Secondary Education Act, Class 2 higher education act)
Culture facilities	Culture facilities (Class2, 3 Culture and Arts Promotion Act) Library (Class2, 1 Library and School Libraries Promotion Act) Sports for all facilities (Class6, install for Sports for all facilities act)
Welfare facilities	Nursery facilities (Class2, Infant Care Act) Public health medical service facilities (Class2 for the Public health and medical act) Elderly residential facilities, Elderly medical welfare facility, Ash elderly welfare facilities (Class32, Class34, Class38, Welfare of the Aged Act)
Other facilities	Off-street parking area (Class2, 1, Parking Lot Act) City park (Class2, 1, Urban Park Act)

이렇게 지역 내의 초등학교의 중요성이 대두되고 있는 현대사회에서 학교시설의 복합화에 대한 필요성 또한 증가 되고 있는데, 그러한 이유는 다음과 같다.

첫째, 학교 교육시설의 효율적 이용이다. 초등학교는 복합화를 통해 사용기간에 따라 생기는 많은 유휴공간을 효율적으로 사용할 수 있다. 학교시설을 방과 후 시간이나 주말을 지역주민을 위한 평생교육시설로 활용함으로써 이용률을 높이는 동시에 부족한 교육·문화·여가 인프라의 구축에 기여할 수 있다.

4) Kim, S. (2009). A Study on the Functional Mixed-use between School Buildings and Community Facilities. Journal of Korean Institute of Educational Facilities, 16(1), 357-360.

5) Shin, D. (2012). A Study on the Architectural Planning for a Complex of Unused School Facilities Combined with Elderly Welfare Facilities. Master's thesis, Keimyung University, Daegu. 5-6.

둘째, 다양하고 새로운 교육 환경 제공이다. 교육과정의 변화와 다양한 교육의 역할 확대 요구에 부응하기 위해서는 이에 따른 다양한 시설 공간 및 교육 프로그램이 수반되어야 한다. 복합화 된 커뮤니티시설의 교육 공간 및 프로그램 공유를 통해 학생들에게 보다 새로운 교육 환경을 제공하고 다양한 방법의 학습 기회를 부여할 수 있다. 셋째, 시설 공급에 따른 경제적 효율성의 효과를 볼 수 있다. 학교시설의 복합화는 교육시설의 확충 및 개선에 필요한 재원을 절감할 수 있고, 지방자치단체는 주민복지 시설 부지확보와 시설 공간 마련에 소요되는 경비를 줄일 수 있으므로 보다 저렴한 비용으로 양질의 공공서비스를 제공할 수 있다.

넷째, 지역 간 연계를 통한 커뮤니티 네트워크를 형성할 수 있다. 초등학교는 근린생활권 단위로 분배되어 공급되기 때문에 도시 내 비교적 균등하게 배치되어 있다. 따라서 복합화를 통한 초등학교 단위의 커뮤니티 시설 공급을 통해 지역 간 시설 중복을 피하고, 지역 간 연계를 통한 커뮤니티 네트워크를 형성할 수 있다.

다섯째, 생활권 내 주민 일상생활 공간의 필요함을 해결할 수 있다. 초등학교는 지역 주민들의 도보권에 있는 시설로서 일상생활에서의 접근성이 높으며 접촉의 기회가 많다. 이러한 공간을 통해서 다양한 지역 주민 활동을 유도한다면 지역주민들은 일상생활에서 자연스럽게 학습·문화·복지를 즐길 수 있다.⁶⁾

III. 초등학교와 재가노인복지시설의 복합화 필요성

가정과 지역사회 내에서 갈수록 핵가족화 및 개인화의 진행으로 인해 점점 더 독거노인 및 노부부가구가 늘어나고 있다. 전통적인 가족형태가 핵가족화로 변화되면서 조부모 및 부모와 손·자녀가 함께 생활하는 가정도 계속 줄어들어가고 있으며, 함께 살아가고 있다 하더라도 현대 사회의 바쁜 일상으로 가끔씩 집을 방문하는 경우 외에는 접촉할 수 있는 경우가 잘 없다. 또한 고령화의 진행으로 인해 65세 이하 젊은 층은 그 수가 점점 감소하고 있으며, 65세 이상 노인들은 시대가 지남에 따라 자연스럽게 인구가 증가하고 있다. 그렇기 때문에 국가는 노인들에게 관심을 가져야 할 수밖에 없다고 볼 수 있다.

1. 고령화 동향 및 재가노인복지시설의 필요성

고령화 추세에 따라 노인증가는 지속적으로 진행되고 있으며, 약 10년 전인 2000년대와 10년 후인 2020년대를 비교해 보았을 때 각각의 노인비율은 7.2%와 15.7%로 약 2배의 증가를 보이고 있음을 알 수 있다.

6) Shin, J. (2009). A Study on Case Analysis and Improvement Direction of Elementary School Complex Facilities. Master's thesis, Daegu University, Daegu. 6-8.

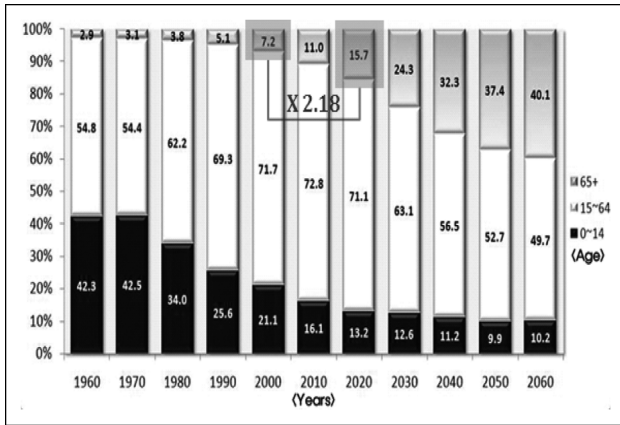


Figure 1. The Population Component Ratio of Age Category, 2010-2060

노인들의 증가와 함께 독거노인과 노부부가구도 점차 증가하고 있는데, 2010년과 2035년의 65세 이상 노인 가구 수 및 추이를 살펴보면 6대 광역시의 현황은 <Table 4>와 같다.

Table 4. Present Condition among 6 Metropolitan Cities of the Aged Over 65, 2010, 2035 Unit: Thousand household

Area	Over 65 household by regional					
	2010 Year			2035 Year		
	Total households	① Single household	② Couple	Total households	① Single household	② Couple
Overall	17,359	1,056	1,038	22,261	3,430	2,919
Busan	1,247	80	73	1,417	257	202
Daegu	867	49	47	988	463	139
Incheon	920	38	37	1,262	179	126
Gwangju	515	27	26	622	86	69
Daejeon	532	22	23	696	96	74
Ulsan	375	14	13	435	51	57

이에 따라 독거노인과 노부부가구는 지속적으로 증가하고 있으며, 2010년과 2035년의 노인 가구비율을 비교해 보았을 때 전국의 비율 차는 16.46%며, 대구 20.34%, 부산 20.12%, 울산 17.62%의 차이를 보았을 때 전국의 노인 가구비율의 차이보다 높음을 알 수 있다<Table 5>.

독거노인 및 노부부가구의 증가는 여러 가지 사회문제와 국가적 관심을 만들어내는데, 가장 큰 문제가 바로 보호와 수발의 문제이다. 65세 이상 노인이 되면 각종 만성질환과 심신기능장애로 가족이나 지역사회의 도움 없이 정상적인 독립생활을 유지하기가 어렵게 되는 경우가 많다. 또한 우리나라 노인의 대부분은 관절염, 만성요통, 고혈압 등 3개월 이상 지속되는 퇴행성 만성질환을 가지고 있으며, 나이가 많아질수록 만성질환 유병율도 높아지고 있다. 이러한 만성질환은 노인이 독립적으로 혼자 일상생활을 수행하기에 불편함을 가져와 주변에서 가족이나 친지 등의 수발과 보호를 필요로 하게 된다.⁷⁾

Table 5. Sum and Rate of Single Elderly Household and an Elderly Couple and of each 6 Metropolitan Cities of the Aged over 65, 2010, 2035 Unit: Thousand household, %

Area	Over 65 household rate by regional			
	2010 Year		2035 Year	
	① + ② = ③	Elderly household ratio	① + ② = ③	Elderly household ratio
Overall	2,094	12.06	6,349	28.52
Busan	153	12.27	459	32.39
Daegu	86	9.92	299	30.26
Incheon	75	8.15	305	24.16
Gwangju	53	10.29	155	24.92
Daejeon	45	8.46	170	24.43
Ulsan	27	7.2	108	24.82

보건복지가족부의 조사내용에 의하면 일상생활수행능력에서 기본적 일상생활수행능력과 도구적 일상생활수행능력으로 나누어 조사한 결과 65세 이상 노인은 각각 11.4%와 27%의 제한이 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 일상생활수행능력의 제한으로 개인위생 및 식사 등의 자기 돌봄과 가사, 외출 등 좀 더 복잡한 일상생활을 영위하는데 있어 도움이 필요한 것으로 나타났다. 노인들이 만성질환이나 기능장애로 가족이나 간병인으로부터 도움이 필요할 때 누가, 어디서, 어떻게 수발할 것인가에 대한 관심은 앞으로 계속 커다란 사회문제로 제기될 것이며, 그렇기 때문에 재가노인복지시설에 대해서 국가는 많은 관심을 가져야 할 것이다. 재가노인복지서비스는 양과 질 그리고 제공기간이 노인들에게 충분히 적정해야 하며, 심신기능의 장애나 퇴행성 만성질환 등으로 병약한 노인들을 위한 치료, 간호, 재활 등의 의료서비스 등의 서비스를 제공해야 한다.

그 밖에 재가노인복지서비스가 강조되고 있는 이유는 먼저, 산업화와 핵가족화로 인한 가족부양의 큰 변화가 있다. 둘째, 시설복지서비스보다 비용이 적게 들며 셋째, 국민들의 사회복지욕구가 증대함으로 인해 재가복지서비스의 등장으로 많은 사람들이 받을 수 있는 혜택을 가졌다는 점, 넷째, 행동상의 많은 문제들이 약물이나 다른 방법 등으로 통제가 가능해짐으로써 시설에서 수용 보호 할 필요성이 최소화 되었다는 점, 다섯째, 시설 외의 지역사회나 가정에서의 보호가 시설보호보다는 효율적이라는 점, 마지막으로 가능하면 지역사회 내에서 생활하는 것이 바람직하다는 정상화(Normalization)의 이념이 있다.⁸⁾

7) Jung, Y. (2011). A Study on the Effective Operation of the Community Care Service for the Elderly. Master's thesis, Konyang University, Chungcheongdo. 36-38.

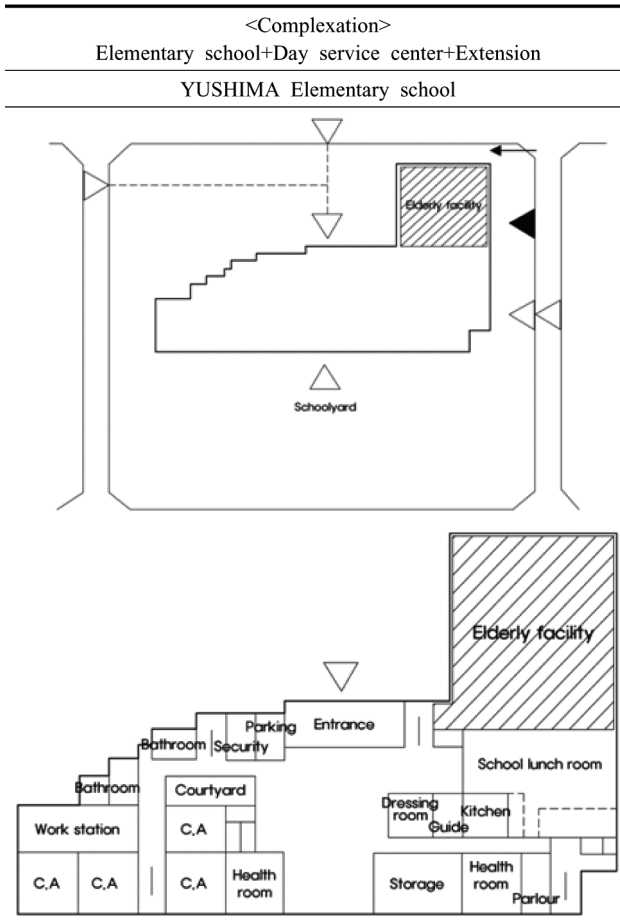
8) Seo, Y. (2009). A study regarding an agricultural village sanction old man welfare work activation plan. Master's thesis, Chonnam University, Jeollado. 5-6.

2. 초등학교의 복합화 사례

일본사례 중 유시마 초등학교의 경우에는 고령자 데이 서비스센터와 병설된 분교구의 최초의 복합화 사례학교이다. 분교구는 복지시설의 방침으로 인해 중학교 구의 하나는 고령자 데이서비스센터 등을 두도록 했기 때문이다. 이곳은 분교구에서 위탁받은 복지법인이 운영하며, 운동장과 체육관을 대상으로 학교를 개방하고 있다.

이 복합시설은 별개의 입구를 갖고 있으며, 복합 형태는 적층형의 형태를 띠고 있어 노인들은 언제든지 학교 내 및 운동장을 이용할 수 있으며, 공간의 배치 및 형태는 <Table 6>과 같다.⁹⁾

Table 6. Complexation Instance 1



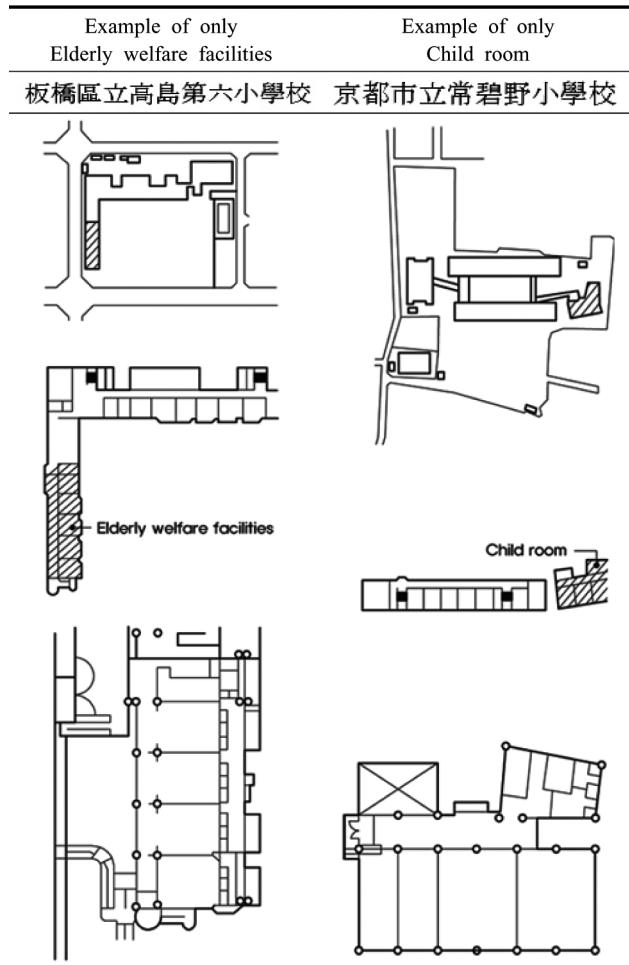
Source. Choi, J. et al. (2010). A Study on the Planning for Complex of Elderly Welfare Facilities and School. Master's thesis, Keimyung University, Daegu. 19-20.

일본에서의 학교시설 복합화는 첫째, 아동 및 학생 수의 감소에 의한 학교재편성과 학교 통폐합의 표면화, 둘째, 평생학습의 고양에 수반한 사회교육 및 사회체육시설군의 확충의 필요성, 셋째, 노인 사회로 인한 복지시설의

증대라는 사회적 요인이 부각되면서 학교 또는 단독으로 존재하기보다는 사회적 요인과 요청을 수용하여 상호 연계하여 작용하고 있다.

노인복지시설과 학교시설의 복합화 정책은 1995년 최초로 동경도 우지시의 오구라 초등학교의 여유교실을 활용한 노인 데이서비스센터(B형)와의 복합을 시작으로 18년의 시행시기를 지나면서 현재 정착 단계에 있다고 평가하고 있다.

Table 7. Complexation Instance 2



Source. Lee, E. et al. (2009). A study on the integration planning for the inter-generational programs between the elderly welfare facilities and elementary schools. Master's thesis, Hongik University, Seoul. 110-111.

이러한 사회적 배경으로 학교에 여유교실이 발생하고 있는 상황에서 여유교실을 노인복지시설과 아동관으로 전용한 사례와 도면이다. 학교교육을 저해하지 않으면서 지역사회가 요망하고 있는 시설로써 이용하는 것은 사회자본의 활용 관점에서도 중요한 일이라 판단된다.¹⁰⁾

9) Choi, J. (2010). A Study on the Planning for Complex of Elderly Welfare Facilities and School. Master's thesis, Keimyung University, Daegu. 19-20.



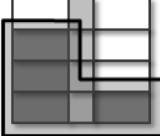
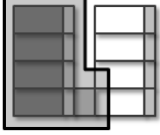

10) Lee, E. (2009). A study on the integration planning for the inter-generational programs between the elderly welfare facilities and elementary schools. Master's thesis, Hongik University, Seoul. 110-111.

IV. 초등학교와 재가노인복지시설의 복합화에 대한 공간 특성

1. 복합형태

초등학교 내에 존재하는 여유교실을 활용하여 재가노인 복지시설과 학교를 복합시킬 경우 교사 내·외에서의 단차 해소나 동선계획을 충분히 검토해야 하며, 교실 용도변경에 따른 기존 교사의 독립성 확보 등 학교 전체의 종합적인 재배치계획이 필요하다. 일반적으로 재가노인복지시설을 한 층의 가장자리 혹은 별동 건물에 배치하는 것이 동선의 혼용 방지 및 전용공간과의 접근방지에 좋다. 복합 형태와 특성은 <Table 8>과 같다.

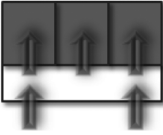
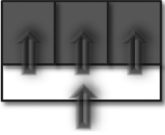

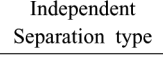
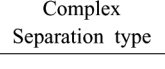




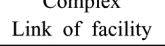
Table 8. Composite Form and Feature

Composite form	Feature
 <p>Parallel type</p>	Sharing of main entrance, Combination of Composite facilities's traffic line
 <p>Laminated type</p>	Separation per each floors Possible for small scale composite facilities
 <p>Mixed type</p>	Most normal form when it combined Short traffic line that require combination
 <p>Combining type</p>	Flexibility, Extend Coexist of independence
 <p>Separation type</p>	Independence, Extend, Separated main entrance and traffic line

2. 동선

학교시설과 재가노인복지시설을 이용하는 이용자에 따라 기능적, 신체적으로 다른 특성을 지녔기 때문에 동선계획은 매우 중요하다고 볼 수 있다. 그러므로 이를 고려한 동선을 계획하려면 동선의 교착이 없도록 외부에서부터 입구를 분리시키고 내부에서는 자연스럽게 연결시킨다. 이러한 동선계획을 가진 공간의 경우, 기능은 독립적이지만 일상적인 교류와 일상적이지 않은 행사 등을 통해 전체적인 교류가 발생된다. 즉, 외부 입구인 현관은 동선 구분을 위해 독립적이어야 하며 내부공간을 이용하는 이용자의 경우, 일상적인 행위로 인해 자연스러운 교류가 나타나기 때문에 현관을 분리시키고 동선을 자연스럽게 연결해야 한다<Table 9>.

Table 9. Moving Line Form

Entry and moving line form, feature		Legend
Entrance separation	Entrance connection	
 <p>Moving line separation</p>		 <p>Facility</p>
 <p>Independent Separation type</p>	 <p>Complex Separation type</p>	 <p>Entry</p>
 <p>Moving line connection</p>	 <p>Independent Link of facility</p>	 <p>Link</p>
	 <p>Complex Link of facility</p>	

3. 공간구성

재가노인복지시설은 핵심이 되는 거주기능공간과 의사 및 간호사실, 물리(작업) 및 일상동작훈련을 담당하는 간호기능공간, 식당과 조리실, 프로그램실과 같이 생활의 질을 향상시켜주는 공용기능공간, 화장실, 세면장 및 목욕실 등 전체적인 관리역할을 하는 사무실과 같은 관리지원공간 및 복도나 계단, 현관과 같은 공용공간으로 공간이 구성된다<Figure 2>.

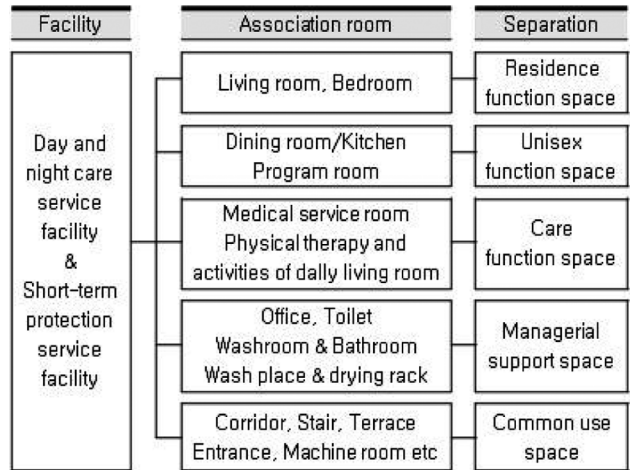


Figure 2. Space Separation of Elderly Welfare Facilities

학교시설의 경우, 교과교실 및 특별교실 등의 핵심이 되는 공간인 교수학습영역과 도서실과 같은 학습지원, 교무실과 같은 교원지원, 휴게실 및 동아리실과 같은 학생지원의 지원영역, 교장실 및 상담실, 방송실과 같은 관리영역, 체육관과 같은 필요시설과 오픈스페이스 및 라운지, 테라스와 같은 공용공간으로 공간이 구성된다<Figure 3>.

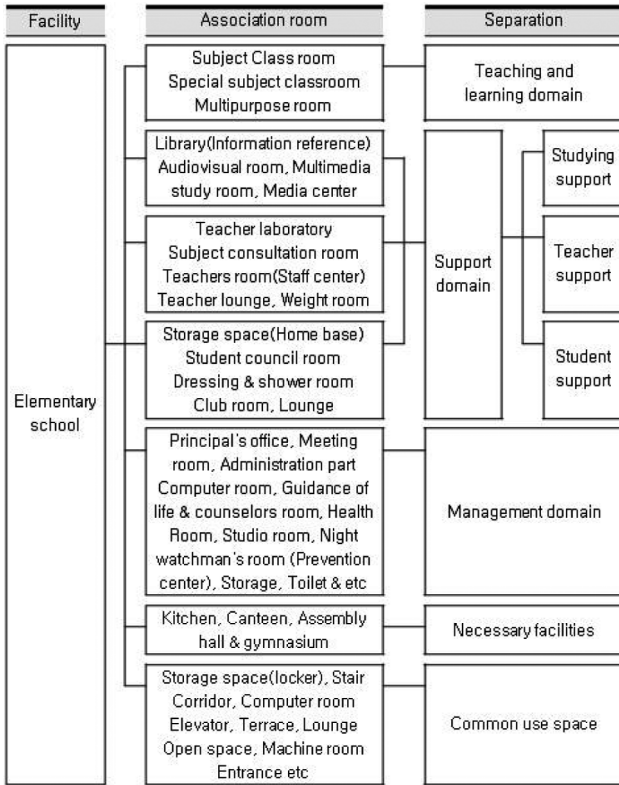


Figure 3. Space Separation of School Facility

두 시설의 복합화를 위한 공용공간으로는 현재 지역시설로도 사용되고 있는 운동장, 체육관, 강당, 놀이터, 중정, 산책로 등을 들 수 있다. 중정이나 시설의 오픈스페이스의 경우, 학생들의 등·하교 및 노인들과의 접촉을 통해 인사나 대화 등으로 자연스러운 접촉을 만들어주며, 직·간접적으로 서로의 존재와 활동 모습을 보여주게 된다. 즉, 각 시설의 이용자가 시설로 진·출입을 시도할 때 공용공간을 통과하게 되면 서로 간에 자연스러운 교류를 유도할 수 있으므로 학교시설과 재가노인복지시설의 중간영역에서 자연스러운 교류의 공간을 만들어주는 것이 중요하다.

4. 교류공간구성

학교시설은 전용공간, 교류공간, 공용공간으로 구분할 수 있으며, 그 중 교류공간은 재가노인 뿐만 아니라 지역주민들도 사용가능한 체육관, 강당, 컴퓨터실 등의 특별교실, 도서실, 식당 등이 있다. 필요 시 지역사회 개방시설로도 공간 활용이 가능하다<Table 10>.

Table 10. Space Arrange of School Facility

Exclusive space of school facility	Exchange space	Common use space
General classroom	Special subject classroom,	Stair, Terrace
Teacher support	Library	Lobby, Lounge
Student support	Canteen	Courtyard, Hall,
Management domain		Schoolyard, Trail

재가노인복지시설도 마찬가지로 전용공간, 교류공간, 공용공간으로 구분할 수 있으며, 그 중 교류공간은 학생들과 교류를 가질 수 있는 프로그램실, 데이룸, 식당·조리실, 체험실 등이 있다. 필요시 지역사회에서의 활동이 가능하도록 공간을 구성한다<Table 11>.

Table 11. Space Arrange of Elderly Welfare Facilities

Exclusive space of ash elderly welfare facilities	Exchange space	Common use space
Medical service room, Badroom, Activities of dally living room, Physical therapy, Bathroom & Drying rack	Program room, Day room, Dining room/Kitchen, Experience room	Corridor, Terrace, Stair, Entrance

V. 결 론

점점 증가하는 노인 현황에 대해 복지서비스의 질과 양도 늘어나야 되지만, 현 국가 사정상 독립된 시설을 공급하기에는 많은 제약이 있다. 그렇기 때문에 복합화를 통한 재가노인복지시설의 질과 양을 향상시키는 방법이 공간적, 재정적으로 볼 때 현명한 대안이라 판단된다. 일본에서도 다양한 시도로 저출산·고령화의 문제 해결을 위해 노력중이며, 문제를 해결하기 위한 방법 중 하나로 학교시설과 복합화를 진행하고 있다.

본 연구는 재가복지적인 측면의 문제해결을 위해 초등학교와의 복합화 특성을 제시하였으며, 결론은 다음과 같다.

첫째, 고령화 추세에 따라 독거노인과 노부부가구도 점차 증가하고 있으며, 2010년과 2035년의 노인가구 증가비율을 비교해 보면 대구 20.34%, 부산 20.12%, 울산 17.62%로, 대구가 가장 높은 수치임을 알 수 있다. 일반 가정의 노인보다 독거노인 및 노부부가구가 노인의 신체적 특성상 치료, 간호, 재활 등의 보호, 수발 서비스가 더욱 필요하므로 대구광역시 재가복지서비스의 양과 질에 대해 관심을 가져야 한다.

둘째, 초등학교 내에 존재하는 특별교실을 활용하여 복합할 때에는 교실 용도변경에 따른 기존 교사의 독립성 확보 등 학교전체의 종합적인 재배치계획이 필요하며, 일반적으로 동선의 길이를 최소화할 수 있는 계획으로 복합하는 것이 좋다.

셋째, 초등학교와 노인은 공간에 따라 기능적, 신체적으로 다른 특성을 지녔기 때문에 시설진입에 있어서 동선의 교차가 없도록 입구는 분리시키고 내부는 자연스러운 접촉을 유도해야 한다.

넷째, 교류공간은 모두가 접근 가능한 공용공간을 중심으로 자연스러운 동선과 함께 연결되어야 하며, 학교시설의 교류공간의 경우에는 노인들의 접근성을 배려하여 이동거리 및 베리어 프리(Barrier free) 등을 충분히 고려한 계획이 진행되어야 한다.

공간적인 복합화 속에서 이루어지는 세대 간 교류는 노인인과 아동의 상호교류를 넘어 자발적으로 공생할 수 있

는 환경을 만드는 데에 있다고 본다. 이러한 시각에서 보았을 때 초등학교와 재가노인복지시설의 복합은 공간의 질과 양, 복합화 된 프로그램 안에서 자연스러운 해결방안을 만들어 준다. 지역사회의 발전에 있어 65세 이상 노인을 보호하고자 초등학교와 재가노인복지시설의 복합화 시도는 이상적 대안으로 볼 수 있으며, 또 다른 관점에서 보면 지역사회와 통합으로 이어져 진정한 복지사회의 구현이 될 것이다. 이를 위해 재가노인복지시설과의 복합화 특성에 관한 연구를 바탕으로 향후 사례 초등학교 제시와 함께 복합화 특성에 대한 실제 공간적용의 세부적인 연구가 진행되어야 할 것이다.

REFERENCES

1. Choi, J. (2010). *A Study on the Planning for Complex of Elderly Welfare Facilities and School*. Master's thesis, Keimyung University, Daegu.
2. Jung, Y. (2011). *A Study on the Effective Operation of the Community Care Service for the Elderly*. Master's thesis, Konyang University, Chungcheongdo.
3. Kim, S. (2009). *A Study on the Functional Mixed-use between School Buildings and Community Facilities*. *Journal of Korean Institute of Educational Facilities*, 16(1), 51-58.
4. Lee, E. (2009). *A study on the integration planning for the inter-generational programs between the elderly welfare facilities and elementary schools*. Master's thesis, Hongik University, Seoul.
5. Lee, S. (2011). *Vitalization Strategies for Building up the Mixed Use School Complex*. *Gyeonggi Research Institute*, 1-129.
6. Seo, Y. (2009). *A study regarding an agricultural village sanction old man welfare work activation plan*. Master's thesis, Chonnam University, Jeollado.
7. Shin, D. (2012). *A Study on the Architectural Planning for a Complex of Unused School Facilities Combined with Elderly Welfare Facilities*. Master's thesis, Keimyung University, Daegu.
8. Shin, J. (2009). *A Study on Case Analysis and Improvement Direction of Elementary School Complex Facilities*. Master's thesis, Daegu University, Daegu.
9. Song, S. (2005). *A study on complex facilities planning of elementary school in the old section of Seongnam city*. Master's thesis, Kyungwon University, Gyeonggido.
10. http://www.mw.go.kr/front_new/index.jsp

접수일(2013. 3. 22)

게재확정일자(2013. 4. 18)