

대전시 노인종합복지관의 부문 및 면적에 관한 연구

A Study on the area and space program for the Multipurpose Senior Center in Daejeon

Author 전영훈 Jeon, Young Hoon / 정희원, 대전대학교 건축학과 조교수, 공학박사
채철균 Chai, Choul-Gyun / 정희원, 광운대학교 건축학과 부교수, 공학박사

Abstract This research aims at the provision for all of the basic data upon the arrangement of organization and allocation which include the details of required spaces and adequate area in the design of Multipurpose Senior Centers. This analyzed research is to be proposed for Multipurpose Senior Center in various local areas in the city, it aims to clarify the existing condition in the operation of each organizational required space. Further more this research examines their relationship between the facilities available and the population use of the local elderly age. Consequently, the Daejeon Multipurpose Senior Center, including participation in the program and the very high frequency of use of the room entails a smooth progress of the program, improves the quality of space and based on the initial design is fully reflected in the step.

Keywords 노인, 노인복지, 노인종합복지관, 부문, 면적
The Elderly, Welfare for the Elderly, Multipurpose Senior Center, Area, Space program

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

노인종합복지관은 재가복지체계내의 지역이용시설의 하나로서 사회교육, 스포츠, 주간보호, 단기보호 등 다양한 복지프로그램을 지원하며, 해당 지역의 노인을 위한 신체적·정신적·사회적 측면에서 제공되는 복지의 네트워크에서 핵심적 역할을 한다.¹⁾

이러한 노인종합복지관을 위하여 시설규모와 해당지역의 차이와는 관계없이 동일한 유형의 공간을 설치·운영하는 경우에서 벗어나, 기본적인 요구에 따라 운영하는 공간과 지역 이용자들의 특성에 따른 공간의 유형을 통합하여 기본계획을 수립하는 방안을 고려하여야 한다. 따라서 기본계획과정을 통하여 기본 프로그램 운영에 적합한 공간의 확보와 더불어 사용자의 지역적 특성을 반영하는 공간계획을 수립할 수 있도록 하는 방향 제시가 필요하다. 이러한 일련의 과정을 위해서는 우선적으로 설치·운영될 공간에 대한 규모산정 및 세부계획을 위한 기초자료가 전제되어야 할 것이다.

대전시 65세 이상의 노인인구²⁾는 2001년 5.7%, 2003년

6.26%, 2005년 6.90%, 2007년에는 7.7%를 넘어서 매년 약 0.6% 이상의 상승비율로 증가하고 있으며, 이러한 고령인구의 증가추세로 볼 때 대전시는 고령화 사회에서 고령 사회로의 구조변경이 진행되고 있는 중이다. 이와 같은 시설 이용대상 인구의 증가는 노인복지시설의 급속한 수요증가를 가져올 것으로 생각되며, 이로 인하여 현재 운영하고 있는 시설의 증·개축 또는 새로운 시설의 신축 등을 통한 시설규모의 확장에 대한 요구 또한 빠른 속도로 증가할 것으로 예상된다.

앞서 언급한 바와 같이 고령인구의 빠른 증가로 인하여 시설규모의 확장이 예상되는 반면, 현재 참여 프로그램 운영에 따른 대전시에 위치하는 노인복지관 시설의 규모산정과 각 부문구성 및 소요실을 포함하는 세부공간 계획에 대한 연구 및 기초자료는 미비한 실정이다.

이를 위하여 본 연구는 기존 시설에 대한 세부 분석결과를 제시함으로써 향후 증·개축 및 신축을 위한 노인복지관의 기본계획 시 이루어지는 개별 프로그램을 위한 공간구성과 함께 면적산정을 위한 기초자료를 제시하는 것을 목적으로 한다.

1) 전영훈·채철균, 대전시 노인종합복지관의 운영프로그램 및 이용실태에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 제14권 3호, 2008, p.37

2) 대전광역시 복지여성국 노인복지과 <노인증가추세> 2007.12.31 주민등록인구

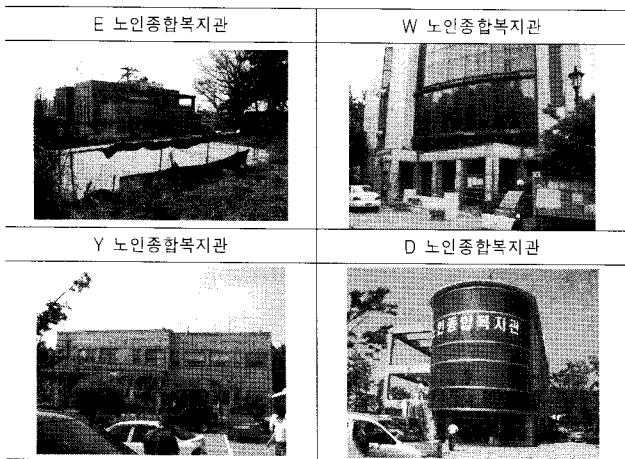
1.2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 대전시 노인복지관을 대상으로 실시하는 2차 연구로서 2008년 1차 연구에서 다룬 운영프로그램 및 이용실태에 관한 연구결과를 기반으로 이루어졌다. 연구대상으로는 1차 연구와 동일하게 대전광역시 동구, 서구, 유성구, 대덕구에 소재한 노인종합복지관 4개소³⁾를 대상으로 조사·분석을 하였다.<표 1>

<표 1> 조사대상시설의 개요

구 분	E 노인종합복지관	W 노인종합복지관	Y 노인종합복지관	D 노인종합복지관
개관(년.일)	1997.04	2006.03	2000.01	1999.11
위치	동구 가양동	서구 탄방동	유성구 신성동	대덕구 중리동
시설면적(㎡)	2,762	2,019	1,006	1,340
1일이용 인원(명)	300	450	235	230

또한 각 부문의 시설 내 배치계획, 면적비율, 공간구성 형태 그리고 세부적으로 각 소요실의 위치와 크기 등 건축계획을 위한 필수적인 기본자료들을 조사하기 위하여 시설방문조사 및 도면분석을 실시하였다.



<그림 1> 조사대상 노인종합복지관

각 시설에 대한 분석은 부문구성 및 이에 필요한 면적 산정을 위한 기초자료 제시라는 본 연구의 목적에 따라 다음의 세부목표를 기준으로 진행하였다.

- 지역 고령인구 및 이용자 수(실제이용자 연령범위인 65세 이상을 대상)와 시설 및 각 부문면적과의 관계분석
- 각 층별 및 시설별 부문배치와 공간구성 분석
- 각 부문별 소요실 운영현황 및 면적 분석

3) 대전광역시 소재한 총 5개의 노인종합복지관중에서 시설면적이 3,471㎡인 시 노인종합복지관을 제외하고 2000㎡이상 3000㎡이하 2개소와 1000㎡이상 2000㎡이하 2개소를 연구대상으로 하였음.

2. 이용인원과 소요면적

노인종합복지관의 설립규모의 산정을 위해서는 운영프로그램 및 특성화 등에 대한 사항들이 고려되어야 한다. 이를 위하여 건축계획 시 초기단계에서 우선적으로 진행되는 시설규모산정을 위한 기준설정을 위해서 다음과 같은 물리적 환경요소에 대한 관련 자료가 기반이 되어야 할 것이다.

- 해당지역의 총인구와 소요면적과의 관계
- 해당지역에서 현재 시설이용 계층인 노인인구와 시설면적과의 관계

2.1. 고령자 인구나 소요면적과의 관계

앞에서 언급한 바와 같이 대전시는 이미 65세 이상 인구가 2007년 12월 현재 7.7%, 60세 이상의 인구를 산정할 경우에는 11.1%로서 매우 높은 고령자 인구비율을 보이고 있다.⁴⁾ 이러한 상황을 고려하여 각 지역의 시설을 사용자 연령계층에 따라 분석하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 지역인구와 시설 소요면적과의 관계

시설 구분	해당지역의 총인구(명)	시설면적(㎡)	60세 이상 인구 (명/%)	65세 이상 인구 (명/%)
			시설면적/1인	시설면적/1인
E	224,496	2,762	35,700명/14.6%	24,810명/10.1%
			0.08㎡	0.11㎡
W	501,935	2,019	46,870명/9.3%	32,741명/6.5%
			0.04㎡	0.06㎡
Y	250,523	1,006	20,612명/8.2%	15,040명/6.0%
			0.05㎡	0.07㎡
D	213,275	1,340	22,180명/10.4%	15,451명/7.2%
			0.06㎡	0.09㎡
평균			0.06㎡	0.08㎡

E 노인종합복지관이 위치한 지역의 60세 이상의 인구는 35,700명으로 총 인구의 14.6%, 65세 이상의 인구는 10.1%로 지역인구 10명당 약 1인 이상이 이에 속한다. 예를 들어 이 시설의 면적을 1인당으로 환산할 경우에 60세 이상을 기준으로 하면 0.08㎡, 65세 이상을 기준으로 하면 0.11㎡으로 조사대상 노인종합복지관 중에서 가장 넓은 면적을 운영하고 있다. 이에 반하여 W 노인종합복지관의 경우에는 60세 이상 기준으로 0.04㎡, 65세 이상을 기준으로 0.06㎡로 가장 좁은 면적을 보이고 있다. 조사대상시설을 통합하여 1인당 평균면적을 산정하면 다음과 같다.<표 2>

- 60세 이상 고령자 인구 기준: 평균 0.06㎡
- 65세 이상 고령자 인구 기준: 평균 0.08㎡

4) 대전광역시 복지여성국 노인복지과 <65세이상 노인인구현황> 및 <대전시 구별 인구분포> 2007.12.31 주민등록인구

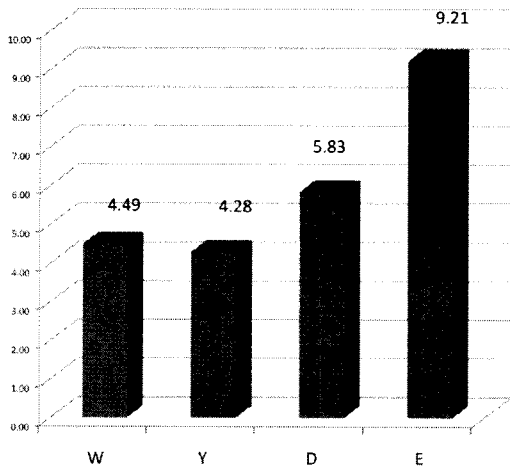
2.2. 1일 이용인원과 소요면적과의 관계

노인종합복지관의 주 이용계층인 65세 이상의 고령자를 기준으로 1일 이용자 그룹과 소요면적과의 관계비율을 산정하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 1일 이용인원과 소요면적과의 관계

시설 구분	시설면적(m ²)	60 및 65세 이상 인구(명)	1일이용 인원(명)	1일이용 인원비율 - 60세 및 65세이상(%)	면적(m ²)/ 1인
E	2,762	35,700 / 24,810	300	0.84 / 1.21	9.21
W	2,019	46,870 / 32,741	450	0.96 / 1.37	4.49
Y	1,006	20,612 / 15,040	235	1.14 / 1.56	4.28
D	1,340	22,180 / 15,451	230	1.08 / 1.49	5.82
평균				1.00 / 1.41	5.95

65세 인구(32,741명)가 가장 많은 W 노인종합복지관의 경우에 1일 시설이용자는 65세 고령인구 중에서 1.37%인 450명이며, 소요면적과의 관계는 4.49m²/1인으로 조사



<그림 2> 노인종합복지관 이용면적(m²) / 1인당(65세 이상 고령인구)

대상 시설 중에서 비교적 낮은 면적비율을 보이고 있다. 또한 시설 총면적이 가장 넓은 E 노인종합복지관(2,762 m²)의 경우 일일이용자 비율이 1.21%로 이용비율이 가장 높은 Y 노인종합복지관(1.56%)과 0.45%의 차이를 보이고 있으며, 1인당 소요면적은 9.21m²로 조사대상 시설 중에서 이용자 1인당 가장 넓은 면적으로 계획되어 있다.

<표 3>과 <그림 2>에서 보는 바와 같이 65세 이상의 이용자그룹을 기준으로 한 1일 시설이용인원과 시설 소요면적과의 관계를 산정한 평균치는 다음과 같다.

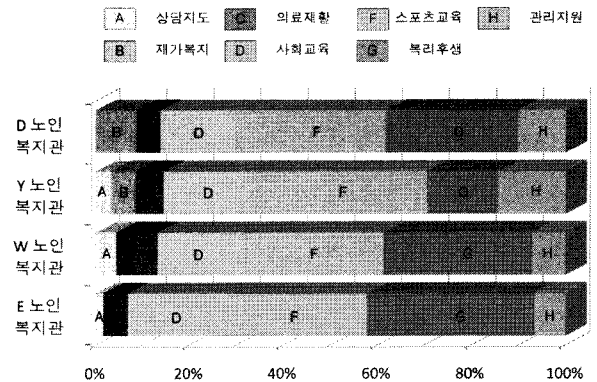
- 65세 이상 고령자의 시설이용비율: 평균 1.41%
- 시설 이용자 1인당 소요면적: 평균 5.95m²

3. 시설별 부문구성

3.1. 부문별 면적 및 비율

프로그램 운영을 위하여 이용되는 노인종합복지관의 각각의 공간은 <그림 3>에서 보는 바와 같이 용도에 따라 의료재활부문, 사회교육부문, 복리후생부문 등으로 분류되며 각 부문별 개요는 다음과 같다.⁶⁾

- 상담지도부문: 건강, 복지, 가족, 법률 등의 일상생활 속에서 발생하는 사항에 대하여 개별적으로 상담을 하는 부문
- 재가복지부문: 가족구성원의 수발이 어려운 고령자를 대상으로 심신의 안정을 위하여 낮 시간 동안 운영하는 부문
- 의료재활부문: 신체적인 변화로 인하여 발생할 수 있는 노인성 질환에 대하여 예방 및 재활치료를 위하여 운영하는 부문



<그림 3> 노인종합복지관의 각 부문

- 사회교육부문: 취미, 예술, 언어 등에 관한 교육을 통하여 시설 이용자들 간의 사회적 활동을 전제로 하여 운영하는 부문
- 스포츠교육부문: 건강 유지 및 향상을 위한 다양한 스포츠종목의 활동프로그램을 운영하는 부문
- 복리후생부문: 취업과 관련된 서비스를 포함하여 식사, 미용, 목욕 등과 같은 복리후생을 위하여 운영하는 부문
- 관리운영부문: 시설의 운영 및 유지관리를 위하여 운영하는 부문

5) 대전광역시 복지여성국 노인복지과 <대전광역시 노인종합복지관 현황과 개요>, 2008

6) 전영훈·채철균, 대전시 노인종합복지관의 운영프로그램 및 이용실태에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 제14권3호, 2008, pp.39-42

<표 4> 부문별 면적 및 비율

면적: m² (비율: %)

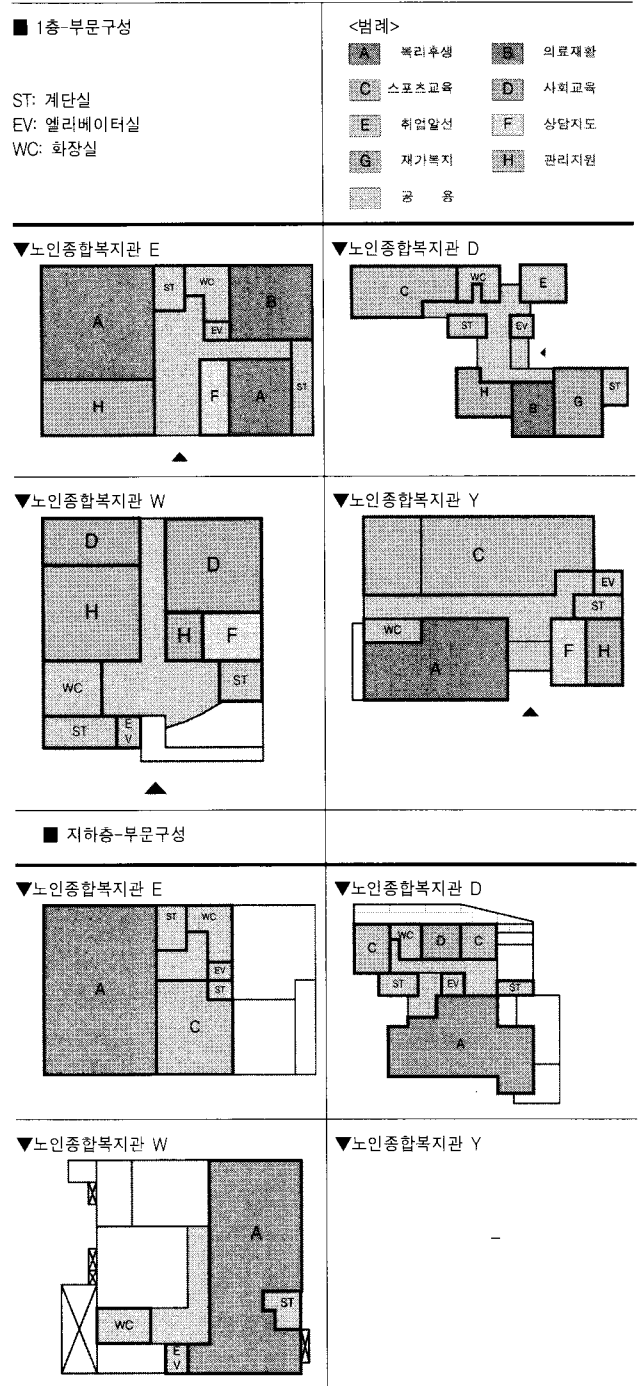
부문명	연면적 2000m ² 이상-3000m ² 미만			연면적 1000m ² 이상-2000m ² 미만		
	E	W	평균(E+W)	Y	D	평균(Y+D)
스포츠 교육부문	523.8 (30.5)	312.4 (30.0)	418.1 (30.3)	308.4 (37.3)	290.1 (32.2)	299.3 (34.6)
복리후생 부문	610.2 (35.5)	328.3 (31.5)	469.3 (34.0)	124.4 (15.0)	252.7 (28.0)	188.6 (21.8)
사회교육 부문	348.6 (20.3)	188.2 (18.0)	268.4 (19.4)	155.6 (18.8)	141.1 (15.7)	148.4 (17.2)
관리운영 부문	115.5 (6.7)	75.0 (7.2)	95.3 (6.9)	119.0 (14.4)	92.6 (10.3)	105.8 (12.2)
의료재활 부문	90.0 (5.2)	92.1 (8.8)	91.1 (6.6)	48.4 (5.9)	46.4 (5.1)	47.4 (5.5)
상당지도 부문	30.6 (1.8)	47.0 (4.5)	38.8 (2.8)	27.3 (3.3)	0.0 (0.0)	13.7 (1.6)
재가복지 부문	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0 (0.0)	44.2 (5.3)	78.8 (8.7)	61.5 (7.1)
합계	1718.7	1043.0	1381.0 (100)	827.3	901.7	864.7 (100)

<표 4>는 각각의 시설에서 운영하고 있는 각 부문의 면적 및 비율을 분석한 것이다. 모든 시설에서 약 30% 이상의 면적으로 가장 넓은 부분을 사용하고 있는 스포츠교육부문과 그 뒤를 이어서 복리후생부문, 사회교육부문 순으로 면적이 배분되어 계획·운영되고 있다. E 노인종합복지관과 W노인종합복지관의 경우에는 재가복지 관련 프로그램의 부재로 인하여 해당 부문이 운영되지 않고 있다. E와 W 노인종합복지관의 총면적은 2,000m² 이상이며, 비교적 소규모인 Y와 D 노인종합복지관은 1,000m²를 조금 넘는 면적을 가지고 있다. 조사대상 시설을 앞에서 언급한 면적을 기준으로 2개의 유형으로 분류하여 부문구성을 보면 복리후생부문과 관리운영부문에서 비교적 큰 차이를 보이고 있다. 복리후생부문을 보면, Y와 D 시설의 경우에 식당 및 주방을 제외한 부대시설이 적은 면적으로 인하여 운영되고 있지 않으며, 관리운영 부문은 이와 상대적으로 전체면적의 10% 이상으로 많은 면적을 할애하고 있다.

3.2. 층별 부문배치

신체적 어려움이 있는 고령자들을 위한 전용시설에서 각 층별 부문배치는 동선의 축소 및 공간이용의 효율성 증대 등의 측면에서 매우 중요한 계획요소이다. 각 시설별 배치현황을 보면 <그림 4>와 <그림 5>와 같다.

우선적으로 뚜렷한 운영형태를 띠고 있는 3층과 지하층을 보면 지하층은 일부 탁구장 등과 같은 스포츠교육 부문과 함께 복리후생부문인 식당 및 주방이 위치하고



<그림 4> 층별 부문배치 - 1층, 지하층

있다. 3층의 경우에는 스포츠교육부문인 대강당이 배치되어 운영되고 있으며 부분적으로 사회교육프로그램을 위한 공간들이 계획되어 있다. 이와 같이 지하층과 3층부에 배치운영하고 있는 대공간이 필요한 시설을 제외한 1층과 2층의 세부 부문구성을 보면 다음과 같다.

(1) 1층부

관리운영부문과 의료재활부문, 스포츠교육부문, 사회교육부문, 상당지도부문, 재가복지부문이 각 시설의 1층부에 배치되어 운영되고 있다. 이용자를 대상으로 하는 복지프로그램을 운영하는 공간그룹이 아닌 관리운영부문은

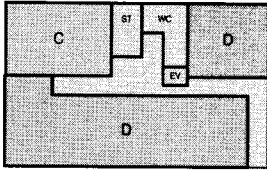
■ 2층-부문구성

ST: 계단실
EV: 엘리베이터실
WC: 화장실

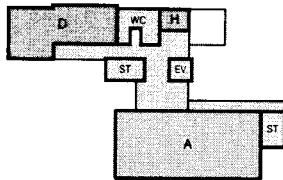
<범례>

- 복리후생
- 의료재활
- C 스포츠교육
- D 사회교육
- E 취업알선
- F 상담지도
- G 재가복지
- H 관리지원
- 공 용

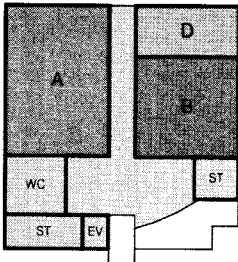
▼노인종합복지관 E



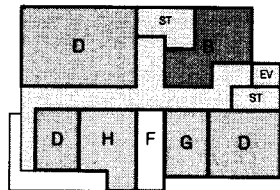
▼노인종합복지관 D



▼노인종합복지관 W

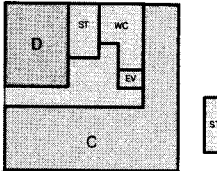


▼노인종합복지관 Y



■ 3층-부문구성

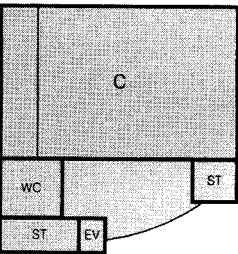
▼노인종합복지관 E



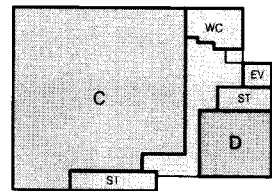
▼노인종합복지관 D



▼노인종합복지관 W



▼노인종합복지관 Y



<그림 5> 층별 부 배치 - 2층, 3층

타 부문에 비하여 상대적으로 시설이용자의 사용률이 낮다. 따라서 시설 이용안내를 위한 공간을 제외한 부분을 시설이용에 가장 용이한 1층부를 피하여 상층부에 계획함으로써 프로그램을 운영을 위한 소요공간을 확보할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 또한 이와 더불어 시설이용자 대부분이 사용하는 복리후생부문은 휴식공간 및 외부공간과 연계하여 시설이용자의 접근 및 자연채광이 용이한 1층부에 배치하는 것이 바람직하며, 지하층에 계획할 경우에는 채광 및 외부 접근동선을 고려하여 계획한다.

(2) 2층부

W 노인종합복지관은 2층부에 소규모 사회교육부문과 더불어 의료재활부문과 복리후생부문이 운영되고 있으며 W 복지관과 동일하게 의료재활부문을 운영하고 있는 Y 노인종합복지관은 사회교육부문과 함께 재가복지부문, 관리운영부문 등과 같은 다양한 부문이 위치하고 있다. E와 D 노인복지관은 스포츠교육부문과 함께 사회교육부문이 설치되어 운영되고 있다.

각 층에 설치·운영되고 있는 주요 부문을 종합해 보면 다음과 같다. 1층의 경우에는 관리운영부문, 지하층의 경우에는 복리후생부문, 2층은 다양한 용도의 공간이 혼재되어 있으나 주요 부문으로 사회교육부문이 배치되어 있으며, 3층, 즉 최상층의 경우에는 기둥이 없는 넓은 무주공간이 필요한 스포츠교육부문을 주로 운영하고 있다.

각 부문은 유사한 기능의 성격을 갖고 있는 공간들의 집합으로서 이는 곧 동일층에 상이한 용도의 공간이 혼재할 경우에 공간이용의 효율성 측면에서 불리함을 의미한다. 또한 각 부문의 특성에 따라 일반적으로 정적인 공간과 동적인 공간으로 분류할 수 있으며, 또한 사적인 성격이 강한 공간과 공동이용, 즉 공적 성향을 띠고 있는 공간으로 구분하여 계획되어야 한다. 예를 들어 개인의 사적인 부분에 대하여 상담하는 공간의 경우에 프라이버시 보호를 고려하여 공동사용공간과 가급적 분리하여 계획하는 것이 바람직하다. 또한 재가복지부문과 의료재활부문의 경우에는 정적인 환경이 요구되는 부문으로서 프로그램 이용 빈도가 높고 이동이 빈번한 사회교육 및 스포츠교육부문과 분리하여 계획한다.

4. 각 주요실의 배치 및 면적

4.1. 층별 소요실의 배치

각 시설에 설치 운영되고 있는 소요실을 부문별로 보면 다음과 같다.<표 5>

- 시설 100% 모두에서 설치운영하고 있는 소요실: 의료재활부문의 물리치료실, 사회교육부문의 서예교실, 컴퓨터교실, 스포츠교육부문의 탁구장과 강당, 복리후생부문의 식당 및 주방
- 시설중의 75%에서 설치운영하고 있는 소요실: 상담지도부문의 상담실, 스포츠교육부문의 체력단련실, 복리후생부문의 이·미용실
- 시설중의 50%에서 설치운영하고 있는 소요실: 재가복지부문의 주간보호실, 사회교육부문의 장기교실, 스포츠 교육부문의 당구장, 외부 배드민턴장과 게이트볼장

또한 빈도수 3회 이상의 소요실의 각 층별 주요 배치 현황은 보면 다음과 같다.

- 1층: 사무실, 관장실
- 2층: 서예교실, 컴퓨터교실
- 3층: 대강당 및 관련 부속실
- 지하층: 식당 및 주방

시설 내에 계획하는 소요실은 대부분 사용자인 고령자들의 신체적, 정신적 건강 유지 및 향상을 위한 프로그램을 운영하기 위하여 필요한 공간이다. 이러한 소요실의 계획 시에는 기본적으로 충족되어야 할 프로그램의 진행을 위한 공간, 예를 들어 <표 5>에서 보는 바와 같이 조사대상의 100% 시설에서 운영하고 프로그램 참여 및 사용빈도가 매우 높은 소요실을 중심으로 계획함으로써 각각의 소요실들이 계획기준 및 사용자 요구가 시설 계획 초기단계에 충분히 반영되도록 하여야 한다. 이는 또한 프로그램의 원활한 진행과 사용자의 안전을 위하여 필수적인 부분이다. 이와 함께 사용자 그룹의 요구 및 시설의 특성화 프로그램에 따라 추가적으로 필요한 공간을 계획하여야 한다.

4.2. 시설별 소요실의 운영 및 면적

각 시설에 계획되어 있는 주요 소요실의 운영 및 면적을 보면 다음과 같다.

(1) 주간보호실: D 노인종합복지관에서는 욕실 및 다용도실과 함께 1층에 주간보호실을 운영하고 있으며, Y 노인종합복지관의 경우에는 2층부에 해당 공간은 계획되어 있으나 기기보관 등 용도를 변경하여 사용하고 있다.

(2) 물리치료실: 물리치료실의 면적은 총 시설면적 2000㎡이상인 E와 W 노인종합복지관의 경우에 평균 91㎡이며, 1000㎡이상인 D와 Y 노인종합복지관의 경우는 평균 47㎡로 총 시설면적 차이와 유사한 비율인 약 2배의 면적차를 보이고 있다. 그러나 대부분의 시설에서 운영하고 있는 물리치료실에서는 이러한 운영면적의 대·소와 시설이용인원의 많고 적음에 관계없이 개별치료를 위한 침상이 6-7대(E:6대, W:6대, D:6대, Y:7대) 설치 운영되고 있으며 침상설치비율(침상수/이용자수)은 평균2.23% (E: 2.00%, W:1.33%, D: 2.61%, Y:2.98%)를 보이고 있다. 물리치료실과 주간보호실 이용자는 대부분 주기적으로 시설 방문을 하며 거동이 불편한 경우가 다수임으로 주출입구에서 접근이 용이하고 심리적으로 안정을 취할 수 있는 정적인 부분에 배치하는 것이 바람직하다. 또한 물리치료실의 경우에 개인의 프라이버시 보호와 더불어 충분한 개별 치료공간을 확보하며, 휠체어를 포함하는 기기보관 및 이용자들이 대기할 수 있는 공간을 함께 계획하여야 한다.

(3) 대강당: 대강당의 경우에는 스포츠 이외에 댄스, 국악, 영화감상 등을 위하여 사용되고 있으며, D 노인종합복지관(162㎡)을 제외한 다른 시설들은 <표 6>에서 보는 바와 같이 약 230㎡-310㎡로 계획되었다. 조사대상

<표 5> 층별 소요실 배치

		지하	1층	2층	3층	옥탑	외부
A	상담지도부문						
A01	상담실		E/W	Y			
B	재가복지부문						
B01	주간보호실		D	Y			
C	의료재활부문						
C01	물리치료실		E/D	W/Y			
D	사회교육부문						
D01	취미교실			E			
D02	서예교실		W	E/Y/D			
D03	컴퓨터교실			W/Y/D	E		
D04	세미나실			Y			
D05	바둑교실					E	
D06	국악교실			E			
D07	도서실			E			
D08	휴게실						D
D09	장기교실			E/D			
D10	사회교육실1		W				
D11	사회교육실2		W				
D12	프로그램실				Y		
E	스포츠교육부문						
E01	체력단련실	D	Y	E			
E02	탁구장	D	Y	E	W		
E03	당구장	D		E			
E04	강당			D	E/W/Y		
E05	다목적실	E					
E05	베드민턴장*						E/Y
E07	게이트볼장*						E/Y
F	복리후생부문						
F01	이미용실(남/여)	D	E	W			
F02	이미용실 (남)		Y				
F03	이미용실 (여)		Y				
F04	노래방	D					
F05	목욕실		E				
F06	탈의실		E				
F07	식당	E/W/D	Y				
F08	주방	E/W/D	Y				
F09	사랑방		E				
F10	사랑방(남)			W			
F11	샤워실(남)			W			
F12	사랑방(여)			W			
F13	샤워실(여)			W			
F14	출연실			E			
G	관리운영부문						
G01	사무실 1		E/W/Y/D				
G02	사무실 2		D				
G03	관장실		E/W/D	Y			
G04	창고		Y				
G05	문서보관실			D			
G06	자원봉사실			D	Y		

* 외부시설

시설에는 모두 설치되어 있지 않았으나, 주로 스포츠를 비롯한 움직임이 비교적 많은 프로그램이 운영됨으로 대강당과 인접하여 강의 및 샤워공간 그리고 운동기구 등과 같은 물품을 보관할 수 있는 공간을 설치하는 것이 바람직하다. 개별설치가 어려운 경우에는 체력단련실, 탁구장 등과 연계하여 설치·운영하여야한다.

<표 6> 시설별 소요실 면적-스포츠교육부문 (단위:m²)

시설명	E	W	Y	D
강당(무대포함)	228.0	312.4	257.0	162
강당-영사실	9.8			
다목적실	76.0			
체력단련실	130.0		38.5	32.4
부속-강의실				
부속-샤워실			12.9	
탁구장	80.0	0.0*		27.5
당구장	0.0**			68.2
실외배드민턴장	156.0		315.6	
실외게이트볼장			420.4	
합 계	523.8*	312.4	308.4*	290.1

* 실내공간의 합계 ** 타 공간 내에 설치 운영하는 경우

(4) 탁구장: 모든 시설에서 탁구대를 설치·운영하고 있으며 E와 D 노인종합복지관은 각각 4대 그리고 Y와 W 시설에서는 각각 2대를 운영하고 있다. E 시설을 제외한 Y, W, D 노인종합복지관에서 운영하는 탁구장은 노래방, 미용실, 로비, 체력단련실 등의 다른 용도의 공간과 함께 사용함으로써 각 프로그램 참여자간에 방해가 되거나 위험요소가 될 수 있다. 이러한 스포츠교육 프로그램과 관련된 공간은 타 프로그램을 운영하는 공간과 분리·계획함으로써 소음 및 신체적인 충돌로 인하여 발생할 수 있는 위험요소를 제거하여야한다.

(5) 컴퓨터교실: 각 시설들의 컴퓨터교실에는 15-20대(E: 15대, W: 20대, D: 20대, Y: 20대)의 컴퓨터가 설치되어 있으며 1대당 소요실 평균면적은 2.75m²/1대(E:4.0m², W:2.4m², D:2.1m², Y:2.5m²)로 계획되어 있다<표 7>. 컴퓨터교실 등 사회교육부문의 소요실들의 내부공간에는

<표 7> 시설별 소요실 면적-사회교육부문 (단위:m²)

시설명	E	W	Y	D
취미교실	60.0			
서예교실	68.4	47.1	42.9	41.3
컴퓨터교실	60.0	47.1	41.8	50.0
세미나실			24.4	
바둑교실	31.5			
국악교실	50.4			
도서실	45.0			
휴게실(옥외)				25.0
장기교실	33.3			24.7
사회교육실1		47.0		
사회교육실2		47.0		
프로그램실			46.5	
합 계	348.6	188.2	155.6	141.1

대부분 전면부를 향하여 일자형태로 탁자 및 좌석이 배치되어 이용자 간의 커뮤니케이션에 어려움이 있다. 이들 공간에서는 교육적인 내용전달을 전제로 강의가 이루어지나 참여자에게 일방적으로 지식을 전달하는 방식에서 탈피하여 함께 이해하는 교육을 위한 공간으로의 전환이 요구된다.

(6) 식당: 식당은 시설이용자들의 대부분이 사용하는 주요 공간으로 식사와 담소를 위한 탁자와 좌석(E:144좌석, W:114좌석, D:156좌석, Y:72좌석)이 배치되어 있다.

<표 8> 시설별 소요실 면적-복지후생부문 (단위:m²)

시설명	E	W	Y	D
이미용실(남/여)		0.0*		12.0
이미용실(남)	3.7		8.4	
이미용실(여)	3.7		8.4	
노래방				11.2
목욕실(남)	81.0			
탈의실(남)	12.0			
목욕실(여)	81.0			
탈의실(여)	12.0			
식당	248.5	137.2	82.0	196.5
주방	90.0	58.5	25.6	33.0
사랑방	69.3			
사랑방(남)		52.9		
부속-샤워실		13.4		
사랑방(여)		52.9		
부속-샤워실		13.4		
출연실	9.0			
합 계	610.2	328.3	124.4	252.7

* 타 공간 내에 설치 운영하는 경우

모든 시설에서 협소함을 지적하고 있으며, 이용자의 수와 관련한 좌석설치비율(E:48%, W:25%, D:68%, Y:31%)은 <표 8>에서 보는 바와 같이 Y와 W시설의 경우에 매우 낮게 계획되어 있으며 이용자대비 평균 좌석설치비율은 43%이다. 1좌석 당 평균면적은 1.33m²(E:1.73m², W:1.20m², D:1.26m², Y:1.14m²)이다. 식당은 대체적으로 협소한 노인종합복지관에서 대강당과 유사한 많은 면적을 사용하는 공간으로서 식사시간 전·후에 프로그램을 운영함으로써 공간의 활용도를 높이도록 계획하여야 한다.

(7) 사랑방: 사랑방은 조사대상시설중에서 두 곳(D, W 노인종합복지관)에서 운영하고 있다. 그러나 채광 및 가구배치 등을 비롯한 내부공간에 대한 세부계획이 미흡하여 이용 상의 어려움을 내포하고 있다. 입식가구인 탁자와 의자를 배치할 경우에 좌석공간과 구분하여 설치하며, 좌석공간으로 계획할 경우에는 고령인 사용자들의 신체적 특성을 고려하여 탁자와 더불어 등받이를 할 수 있는 가구를 배치하여야한다. 또한 사랑방 공간을 포함하는 노인종합복지관의 각 공간은 대부분 낮 시간에 운영됨으로 외부조망이 용이하도록 하며, 자연채광을 통한 충분한 조도를 확보할 수 있도록 계획하여야 한다.

5. 결론

본 연구는 노인종합복지관의 계획 시 요구되는 부문구성, 즉 각 부문의 시설 내 배치, 공간구성형태 그리고 각 소요실의 위치 및 면적 등을 고려한 면적구성에 대한 기초자료를 제시하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위하여 지역 고령인구 및 이용인원과 시설 및 각 부문면적과의 관계, 각 층별 및 시설별 부문배치와 공간구성, 각 부문별 소요실 운영현황 및 면적 등에 관하여 조사·분석을 하였으며 다음과 같은 주요 특징들이 도출되었다.

첫째, 지역 고령인구 및 이용인원과 시설 및 각 부문면적과의 관계를 살펴보면 대전시의 65세 이상 인구비율(2007.12.31 기준)은 7.7%로서 이러한 고령자를 위하여 운영하고 있는 노인종합복지관의 면적은 1인당 평균 0.08㎡으로 계획되었다. 이용자 그룹(65세 이상)을 기준으로 한 1일 시설이용인원과 시설 소요면적과의 관계를 산정한 평균치로서 시설이용비율은 평균 1.41%이며, 시설 이용자 1인당 소요면적은 평균 5.95㎡이다.

둘째, 각 층별 및 시설별 주요 부문배치와 공간구성은 1층의 경우에는 관리운영부문, 지하층의 경우에는 복리후생부문, 2층은 사회교육부문이 배치되어 있으며, 3층 즉 최상층의 경우에는 기둥이 없는 넓은 무주공간이 필요한 스포츠교육부문으로 구성되었다.

셋째, 시설규모 및 방문인원에 따른 큰 차이가 없이 침상을 설치하여 운영되고 있는 물리치료실의 1일 시설이용인원 대비 침상설치비율은 평균 2.23% (E:2.00%, W:1.33%, D:2.61%, Y:2.98%)를 보이고 있으나 침상 당 면적은 시설의 규모에 비례하여 E와 W 노인종합복지관의 경우에 평균 91㎡, D와 Y 노인종합복지관의 경우는 평균 47㎡로 계획되었다.

넷째, 시설이용자의 대부분이 사용하는 식당은 1일 이용자수 대비 평균 좌석설치 비율 43% (E:48%, W:25%, D:68%, Y:31%)로서 좌석의 부족함을 호소하고 있으며, 1좌석 당 평균면적은 1.33㎡ (E:1.73㎡, W:1.20㎡, D:1.26㎡, Y:1.14㎡)로 계획되었다.

다섯째, 복리후생부문의 식당(주방포함)과 스포츠교육부문의 대강당과의 면적합계는 총 시설이용면적(공용부문제외)의 평균 42%(E:33.0%, W:48.7%, D: 43.4%, Y: 4.1%)로서 노인종합복지관에서 큰 면적이 요구되는 소요실이다. 이러한 소요실들은 공간이용의 효율성 증대를 위하여 다양한 프로그램운영이 용이하도록 공간의 가변성을 고려하여 계획한다.

본 연구에서는 향후 노인종합복지관의 규모산정 기준을 수립하기 위한 기초자료로서 현재 이용되고 있는 대전광역시 노인종합복지관을 대상으로 부문 및 면적구성에 대하여 조사분석하였다. 본 연구에 이어서 향후 노인종합

복지관의 정책 및 운영프로그램을 고려한 각 소요실별 설계기준의 수립과 더불어 다양한 공간형태 및 이용 방안에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. 김석준·이특구, 서울시 노인종합복지관 공간구성에 관한 연구, 한국의료복지시설학회지, 제7권, 제11호, 2000
2. 노인복지법, 시행령, 시행규칙, 2008
3. 대전광역시 복지여성국 노인복지과 <노인증가추세>, <65세이상 노인인구현황> 및 <대전시 구별 인구분포> 2007.12.31.
4. 대전광역시 복지여성국 노인복지과 <대전광역시 노인종합복지관 현황과 개요>, 2008
5. 소준영·전명현, 지역 노인복지시설의 유형분류와 기능분석에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 14권 5호, 1998
6. 이종협·강건희, 노인종합복지관의 건축계획에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 통권 제30호, 2002
7. 이효원·박산돌·주석중, 노인복지회관의 공간구성현황에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 제10권, 제2호, 2004
8. 전영훈·채철균, 대전시 노인종합복지관의 운영프로그램 및 이용실태에 관한 연구, 한국의료복지시설학회, 제14권, 제3호, 2008

[논문접수 : 2009. 06. 30]

[1차 심사 : 2009. 07. 13]

[2차 심사 : 2009. 07. 28]

[게재확정 : 2009. 08. 07]