

## 1. 서론

### 1.1 국내 노인시설의 현황

최근 개별가족의 노인부양의 능력이 한계에 도달해 있으며 노인의 자식과 별거의식도 많이 증가하였고, 이에따라 1981년 노인복지법의 개정공포와 함께 노인복지문제에 대한 관심이 확대되어 지금까지의 무의무탁한 노인을 대상으로 실시했던 방향을 확장, 노인의 심리적, 사회적 변화에 대체할 수 있는 새로운 주거마련을 위한 관심이 확대되었다.

핵가족화의 가속화와 함께 노인주거 문제 및 이들의 장기치료를 위한 시설의 수요는 급격히 증가하고 있지만 현재 이들을 위한 복지시설은 열악하고 매우 부족한 실정이며 이는 우리나라 노인복지시설의 수와 수용인원을 보아도 잘 알 수 있다 (<표-1> 참조).

# 노인주거의 설계기준(완)

Design Guidelines for Elderly People

노인을 위한 주택설계 사례4(국내)

강병근 / 건국대 건축공학과 교수

by Kang Byoung-Keun

우리나라의 시설주거로는 위의 표에서도 볼 수 있듯이 크게 유료, 실비, 무료로 나누는 양로원과 요양시설<sup>1)</sup>이 있다. 현재 지방자치단체와 사회복지법인 등의 민간단체에서 운영하고 있는 무료양로원, 요양원은 모두 합쳐 약 90여개소 내외로 조사되고, 수용인원은 6천여명에 불과하여 저소득층의 노인들 조차 수용할 곳이 부족한 실정으로 나타나고 있다. 이는 전체노인인구의 0.3%에 불과

하며, 특히 노인요양시설은 무료와 실비시설을 합쳐 24개소에 1,561명을 수용하고 있어 전체 노인인구의 0.073%에 불과한 실정이다. 이는 양로원에 있어서는 캐나다의 약 1/14, 일본의 약 1/3 수준이며, 요양원에 있어서는 캐나다의 약 1/78, 일본의 1/15 수준으로 나타나고 있다.<sup>2)</sup> 유료주거시설로는 유료양로원 및 요양시설이 경기도 수원시 '유당마을(사회복지법인 재성)' 과 경남 양산군의 '혜성원(사회복지법인 혜성원)', 수원의 '충효의 집(사회복지법인 성지원)', 경기도 평택에 위치한 '성광원(사회복지법인 성광복지재단)', 그리고 95년 7월 개관한 '라비돌' 등 5곳이 대표적이며(<표-2> 참조), 유료노인주거를 건립하려 계획하고 있는 업체는 전국적으로 50여개소가 있는 것으로 조사된다(실버산업의 현황과 개발방향, 95년 보고서). 대기업인 D사는 충

남 아산시에 조성 중인 온천단지 안에 1만7천평 규모의 실버주택단지를 건설, 내년 여름에 분양한다는 방침을 정하고 현재 부지조성공사 중인데, D사의 휴양단지 안에는 한방 및 서구식의 의료시설과 온천, 헬스시설 등 노인치료시설과 가족들이 방문

## I. 노인주거의 필요성과 무장애 공간

1. 노인주거의 필요성
2. 무장애 공간계획

## II. 노인을 위한 주택설계기준 1

1. 주택 출입구
2. 거실
3. 침실

## III. 노인을 위한 주택설계기준 2

1. 욕실 및 화장실
2. 부엌
3. 발코니

## IV. 노인을 위한 주택설계기준 3

1. 인테리어
2. 조작기기
3. 정원

## V. 노인을 위한 주택설계사례 1~3 (국외)

## VI. 노인을 위한 주택설계사례 4 (국내)

<표-1> 노인복지시설 운영현황

구분	양로시설	노인요양시설	실비양로시설
시설수(개)	71	18	1
수용 및 이용 노인수(인)	4,962	1,447	8

구분	실비요양시설	유료양로시설	노인복지회관
시설수(곳)	6	2	2
수용 및 이용 노인수(인)	114	62	

자료 : 보건사회백서, 1991, p.326

1. 유료 양로시설 : 경제적 부담이 가능한 노인을 입소시켜 급식, 치료, 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공하고 이에 소모되는 일체의 비용을 입소한 자로부터 수납하는 시설.

2. 송성진, 우리나라 노인복지시설의 문제점, Plus 특집, 9211호, PP. 148~149

3. 한국일보, 1995년 12월 25일

〈표-2〉 한국의 유료노인주거시설 현황

시 설 명	운 영 주 체	개 시	위 치	입 주 상 황	입 주 보 증 금	월 생 활 비
유당마을	사회복지법인	88.7	경기도 수원시 조원동	56 / 75명	2천4백~4천8백	50~90만원
혜성원	종교단체	89.5	경남 양산구 감리산	48/74명	7백70~1천2백만	30~50만원
충효의 집	사회복지법인	91.3	경기도 수원시 조원동	36 / 86명	3천만~7천만	60~90만원
성광원	사회복지법인	94.5	경기도 평택 장안동	20/50명	2천만~4천만	40~70만원
라비돌	주식회사	95.7	수원전문대	30 / 480명	2억(2인기준)	150만원

할 경우, 즐길 수 있는 야외 휴식공원 등이 만들어지게 된다.<sup>3)</sup> 또한 T개발공사는 경기도 파주군 일대에 1백68만평 규모로 조성된 통일동산의 동쪽 산림욕장 3만 7천평에 노인복지시설과 노인병 전문의 의료시설, 양로시설 등이 들어서는 실버타운을 건설키로 방침을 정하고 내년 중에 시설설계를 마무리지어 97년 중에 분양할 계획이다. T개발공사가 95년 10월 4일에 밝힌 통일동산 개발계획 수정안에 따르면 전체면적 1백68만1천평 가운데 20만3천평을 실버타운 기능을 가진 주거공간인 <망향의 촌>으로 개발하기로 하였고, 창원시는 1995년 11월 4일 북면 상리와 하천리 일대 9만여평에 실버타운을 포함한 종합레저타운<창원랜드>를 조성키로 하고 오는 2001년 준공을 예정하고 있으며, 전주시도 덕진구 우이동 아중유원지 일대에 사회복지사업의 하나로 10만평 규모의 대규모 실버타운 조성사업에 착수하여 2002년까지 완공할 계획을 보이고 있는 것으로 한 경제연구소 조사에 나타나고 있다. 이 중 대표적인 몇가지 시설을 보면 <표-2>와 같다.

2. 국내 노인주거시설 사례

우리나라 노인복지법은 노인들의 주거시설, 여가시설에 관한 사항들을 명시하고 있는데 동법 제18조에 유·무료 양로시설과 요양시설 그리고 노인복지주택 등을 설치할 수 있도록 규정하고 있다. 이런 시설이 지니는 기능상의 공통점은 노인을 위한 급식 및 일상생활에 편의를 제공한다는 점에 있으며 다른점은 시설운영면에서 노인의 소요경비 부담여부와 서비스 내용면에서 의료의 수용

〈표-3〉 노인시설 주거형태

정 부 재 원				
시설주거				일반주거
시설주거		일반주거		영구임대아파트
양로원	요양원	양로원	요양원	
민 간 재 원				
시설주거		일반주거		
유 료		임대 아파트	일반 아파트	단독 주택
양로원	요양원			

(자료 : 보사부 노인복지과)

4. 우리나라 노인복지법은 수익자부담 원칙에 의한 유료양로시설, 유료노인요양시설 등을 민간기업이 아닌 비영리법인이 설립 운영하도록 규정하고 있어 영리법인의 참여가 많은 비중을 차지하는 미국이나 일본과는 큰차이가 있다.

성과 상담수용성을 지녔느냐의 유무에 차이가 있다. 동법 제20조에서는 노인휴양소를 설치할 수 있는 법적근거와 함께 동법 제12조 제2항에서는 '국가 또는 지방자치단체는 경로당(노인정 포함), 노인교실, 노인휴양소 기타 노인의 복지증진을 목적으로 사업을 하는 자에 대하여 적절한 지원을 할 수 있다'는 조항까지 마련해 놓고 있다.<sup>4)</sup> 현재 주관부처인 보사부에서 노인복지법을 개정하여 입법추진중에 있는 바 민간기업체나 개인도 유료노인복지시설을 설치·운영할 수 있도록 하고 있다. 즉, 신설된 개정안 제19조의 3(유료노인복지시설의 설치)에서는 사회복지법인이 아닌 민간기업체나 개인도 시/도지사의 허가를 받아 유료노인복지시설(유료양로, 요양시설, 노인복지주택)을 설치 운영할 수 있도록 한 것이다. 다음에서는 대표적인 국내 노인주거시설의 사례를 양로시설과 요양시설로 크게 구분하여 살펴본다.

2.1 양로시설

우리나라 최초의 유료양로원 : 88년 9월 경기도 수원시에 설립된 「유당마을」이 효시이고 89년 5월 경남 양산에 설립된 「혜성원」을 들 수 있다.

1) 유당마을

- 개요
- ① 개원 : 1988년 7월
- ② 위치 : 경기도 수원시 조원동

〈표-4〉 객실현황

구 분	객실수(개)	정원(인)	비 고
1인실	23	23	입주율 : 74%
2인실	23	46	
2인특실	3	6	
계	49	75	
구 분	객실수(개)	면적(평)	비 고
1인실	24	6.2	2인특실은 계획시 4인실이었으나 이용자가 없어 전환함
2인실	20	8.1	
2인특실	6	12.4	
계	50		

〈표-5〉 입주비와 생활비

단위 : 천원

구 분	보증금	월생활비	비 고
1인실	20,000	420	월 생활비에 식비포함
2인실	28,000	840	
2인특실	40,000	370	
계	50		

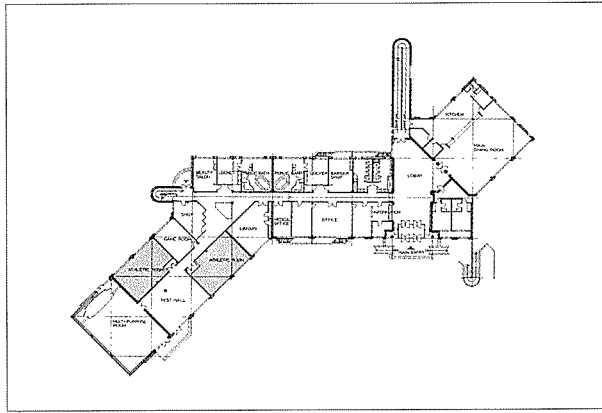


그림 1. 1층 평면도

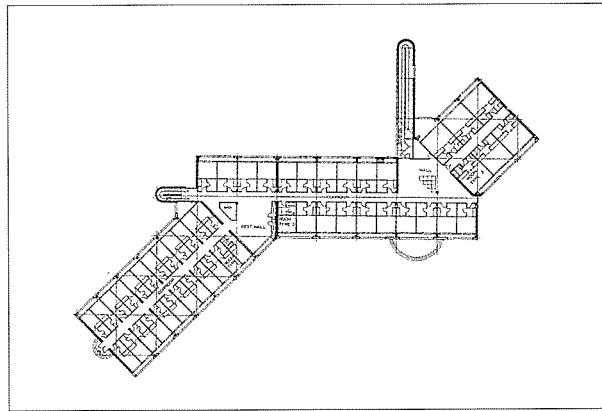


그림 2. 2층 평면도

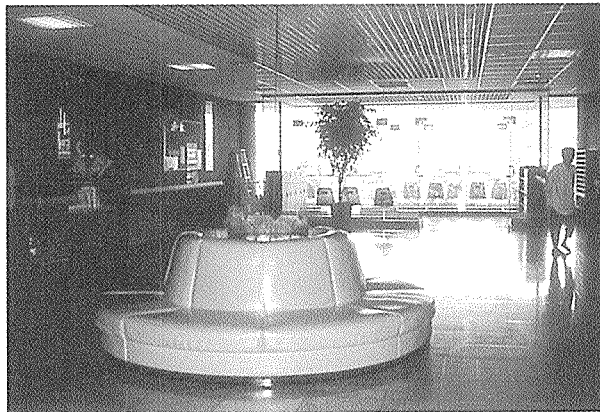


사진 1. 건물 현관부

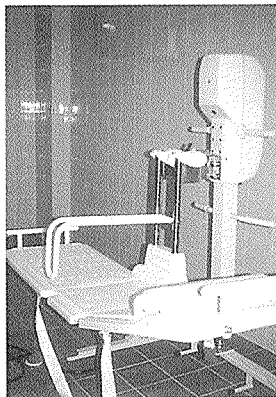
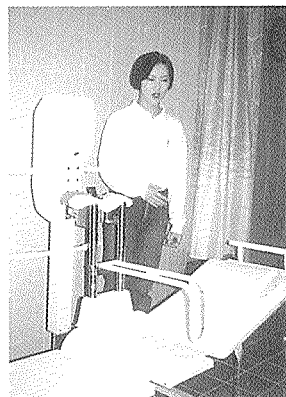


사진 2. 욕조 시스템

③ 규모 : 대지면적 - 4,159평,  
건축연면적 - 1,502평(지하1층, 지상2층)

④ 수용인원 : 75명

⑤ 현재인원 : 56명

• 운영현황

① 설립법인 : 사회복지법인 제성

② 시설의 종류 및 입소방식 : 갑형 유료양로시설, 입대방식

③ 입소자격 : 만 65세 이상의 신체건강한 자, 부부의 경우 1인이 65세 이상이면 가능

④ 서비스의 종류 및 내용

- 식사서비스 : 1일 3식, 1회 간식 제공

- 간호서비스 : 24시간 간호사 상근 및 1일 1회 회진을 통한 간호서비스 제공. 환자발생시 인근계약병원 이용, 1주1회 촉탁의사 방문, 건강체크

- 건강관리서비스 : 주2회 에어로빅 지도, 건강관리 및 식생활 강좌 개최

- 취미활동 서비스 : 한지공예, 지점토 등 취미 레크레이션 활동제공

- 교통서비스 : 1일1회 수원시내까지 차량운행 및 매주 1회 정기쇼핑기회 제공

• 특기사항

입지는 수원 근교 간선도로변으로부터 멀지 않은 곳에 위치하는데 야트막한 야산을 배경으로 전면에 약간의 논밭인 평지가 전개되어 있다. 88년 7월에 개원되었으며 4,200평의 대지위에 연면적 1,500평 규모의 지하 1층 지상 2층의 초현대식 건물에 50개의 실을 갖추고 있다. 각방에는 화장실, 욕조, 옷장 등이 구비되어 있다. 주요 부대시설들은 노인들의 특성을 고려 의무실, 사우나, 이·미용실, 헬스실, 게이트볼, 배드민턴장 등이 있으며 식사와 간호, 교통, 취미활동 등에 대한 서비스를 제공하고 있다.

유당마을의 입주자들은 대부분 생활수준이 중상층에 해당하고 건강상태가 양호한 편이다. 의료시설을 갖추고 있지 못해 도중에 병이 들거나 질병이 있는 노인은 입주가 불가능하다는 단점이 있다.<sup>5)</sup>

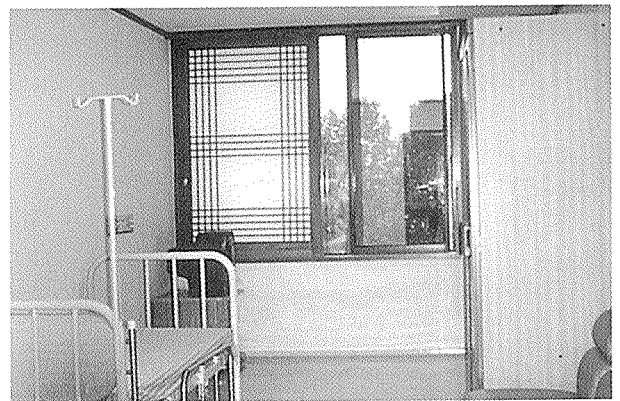


사진 3. 1인실

동선체계는 수직적 단형 구조보다는 수평적 평면구조로 처리하고 있다(〈그림-1〉,〈그림-2〉 참고). 기존 양로원의 수용개념에서 벗어날 수 있도록 물리적 환경 및 시설에 노인들을 쾌적하게 정주시킨다는 개념을 우선으로 충족시킬 수 있도록 계획의 주안점을 두고 있다.

시설내에 쉽게 접근하여 담소, 오락, 취미활동을 할 수 있는 공간을 고려, 전면적의 50%를 Public Space로 계획한 것은 나름대로 의미를 지닌다고 할 수 있다. 여기에는 식당과 강당, 대충당, 이·미용실, 체육실, 도서실, 여러 종류의 오락실, TV시청실과 외부와 연결되는 홀, 로비가 있으며 그것들은 대부분 1층에 배치되었다. 반면 1층과 달리 2층은 Private Space로서 침실 Zone을 크기별로 Grouping하여 배치하되 그 결정점에는 오락, 휴식을 즐길 수 있는 큰 홀을 두고, 채광은 Top Light로 처리하였다. 모든 침실은 노인들의 생활감각상 온돌로 처리하고 있으며, 여기에 외부를 관망할 수 있는 발코니와 편의성을 위해 전용 욕실을 두었다. 외부 조경 요소와 내외공간의 연결을 고려하여 침실 Zone인 2층에서도 직접 외부출입이 가능하게 했으며, 창을 가능한 크게 설치하였다. 외장은 부드러운 느낌과 친화력을 갖추기 위해 격자창과 적벽돌을 사용함으로써 주변경관과의 조화를 꾀하고 있다.

## 2) 성광원

### • 개요

- ① 개원 : 1993년
- ② 위치 : 경기도 송탄시 장안동
- ③ 규모 : 대지면적 - 3,000평,  
건축연면적 - 400평 (2층, 23개실)
- ④ 수용인원 : 50명
- ⑤ 거주자 평균연령 80~90세, 현재 20명 거주.

### • 운영현황

- ① 설립법인 : 사회복지재단 성광원
- ② 시설의 종류 및 입소방식

5) 유당마을에서는 96년 9월에 요양 및 치료를 위한 시설과 주거를 증설, 이러한 단점을 보완하고 있다.

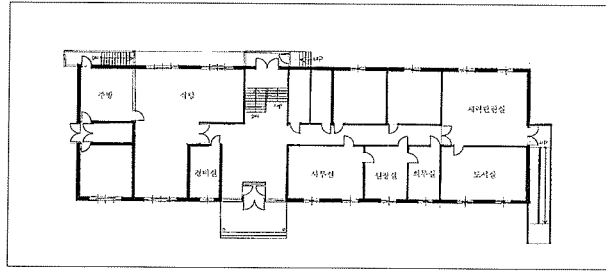


그림 3. 1층 평면도

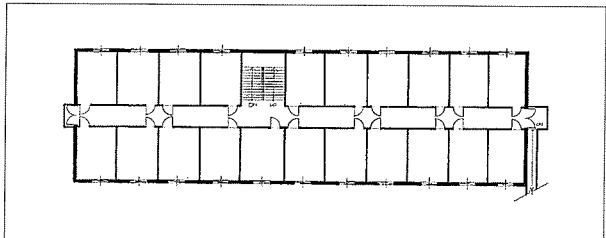


그림 4. 2층 평면도

: 유료 양로시설, 임대방식

- ③ 입소자격 : 65세이상 신체건강한 노인, 또는 부부의 경우 1인이 65세 이상이면 가능
- ④ 서비스의 종류 및 내용
  - 식사서비스 : 1일 3식제공
  - 보건 위생 및 간호 서비스 : 입주시 입주자의 건강상태를 조사, 기록하고 입주후 정기 및 비정기적으로 건강진단을 시행. 일시적인 노인질병 등이 발생할 경우 일정기간 간호제공
  - 취미활동 서비스 : 각종 문화 및 취미활동, 노인 대학 등 여러 프로그램을 운영하며 주말농장, 산책로, 운동시설과 낚시터 등을 이용할 수 있다.

### • 특기사항

3천평의 대지 위에 독립된 생활공간과 각종 레저시설, 진료시설을 갖추었으며 풍경 좋은 구릉을 배경으로 한 전원적 입지조건을 갖고 있다.

다양한 평수의(1인실:17.82㎡, 2인실:19.98㎡, 3인실:24.83㎡, 6인실:59.00㎡) 거주공간을 확보하고 있는데, 각 실마다 개인전화와 옷장, 별도의 세면실 및 목욕실이 독립적으로 계획되어 있다.



사진 4. 건물 정면부



사진 5. 현재 거주중인 단위주호

부대시설로는 강연 및 모임활동을 위한 대형강당과 50명 수용이 가능한 식당, 독서실 및 오락실, 물리치료실과 노인이용의 편이를 고려한 사우나실 및 이미용실 등이 있다.

건물형태는 직사각형의 2층 아파트 모양으로 1층에는 각종 부대시설(식당과 주방, 경비실, 사무실과 원장실, 의무실, 도서실과 체력단련실 등과 2개의 주거실이 위치하고 중앙계단을 통하거나 건물 측면의 램프를 통하여 2층으로 올라가면 21개의 거주실이 있다. 건물의 일부분에 아트리움식으로 처리하여 햇빛을 받아들이고 자연스러운 분위기를 고려하고 있다.

### 3) 혜성원

- 개요
- 개원 : 1989년 5월 1일
- 위치 : 경남 양산군 하북면
- 규모 : 대지 2,280평,  
연면적 700평(지하 1층, 지상 4층)
- 수용인원 : 74명
- 운영현황
- 설립법인 : 사회복지법인 혜성원
- 시설종류 및 입소방식  
: 갑형 유료양로시설, 임대방식
- 입소자격 : 만 65세 이상의 신체건강한 자, 부부의 경우 1인이 65세 이상이면 가능하다. 소정의 생활비를 부담할 수 있는 사람.

〈표-6〉 입주비와 생활비

단위 : 천원

구 분	보증금	월생활비	비 고
1인실	64,000	270	월생활비에 식비 포함
2인실	10,800	450	

참고 : 기독교 원로목사 대상으로 한 비영리재단, 회원권 판매, 재단 특성상 현금 및 기부금으로 재정적자 보충

〈표-7〉 객실현황

구 분	객실수(개)	면적(평)	비 고
1인실	16	4	
2인실	22	5	
2인특실	7	5	
병실	3	3	
계	49		
구 분	정원(인)	입주자수(인)	비 고
1인실	16	16	입주율 : 43%
2인실	44	16	
2인특실	14	0	
계	74	32	

- 제공 서비스의 종류 및 내용
- 식사 서비스 : 1일 3식, 2회 간식 제공
- 간호서비스 : 24시간 간호사 상주, 간호서비스 제공 (환자발생시 부산의 계약병원 이용)

- 건강관리서비스 : 각종 운동기구, 탁구대, 특수안마기, 배구 등의 운동프로그램과 식생활 강좌제공
- 취미생활서비스 : 서예, 꽃꽂이 등의 취미생활 제공, 음식솜씨자랑 프로그램 운영
- 교통서비스 : 인근 양산과 신평의 5일 장날은 쇼핑을 위해 차량 운행
- 종교서비스 : 예배실, 각종 기도회 개최
- 기타서비스 : 노인대학, 순회관광, 생활상담서비스, 관리인원 15명이 부수서비스 제공

1989년 5월에 사회복지법인으로 개원하였으며 경남 양산군 하북면에 위치한 2,280평의 대지위에 연면적 700평 규모의 건물로 각실 수 45개와 병실 3개가 있다.

입소자격은 만 65세 이상의 고령자나 주로 종교단체에서 퇴거한 목회자나 교회직분자를 대상으로 하여 입소비용은 다른 곳에 비해 저렴한 편이다.

### 2.2 요양시설 (Nursing Home)

노인을 입소시켜 일정한 요금으로 급식, 치료, 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설로 노쇠현상이 현저하여 타인으로 부터 몸시중을 받아야 하거나 임상노인으로서 장기적인 치료를 요하는 노인들을 수용 및 보호하는 시설이다.

따라서 요양시설 내에서 어느정도의 의료시설이 구비되어 있어야 할 뿐 아니라 장애자들을 위한 주택구조와 간호사 및 보조원, 의사(또는 축탁의사)가 일정 규모에 따라 배치되어야 한다. 이러한 인원과 시설의 배치가 일반 양로시설과 차이가 있는 부분이라 하겠다.

일반적으로 노인주거나 양로원 정도는 일반기업들이 영리를 목적으로 많은 관심을 갖고 있으나, 준병원 시설과 의사 간호사가 필요한 요양원은 설립하기를 주저하는 것으로 보이며, 일부 유료 양로시설에서는 거주자가 장기치료를 요할 단계가 되면 입주자격을 얻지 못하거나 또는 퇴소하도록 규정해 놓고 있다.

#### 1) 충효의 집

- 개요

- ① 개원 : 1991년
- ② 위치 : 경기도 수원시 조원동
- ③ 규모 : 대지 10,295평,  
건축연면적 1,853평 (지하1층, 지상2층)
- ④ 수용인원 : 86명
- ⑤ 현재인원 : 32명

- 운영현황

- 설립법인 : 사회복지법인 성지원
- 시설종류 및 입소방식 : 갑형 유료양로시설, 임대방식
- 입소자격 : 만 65세 이상의 개인, 부부로 생활비 부

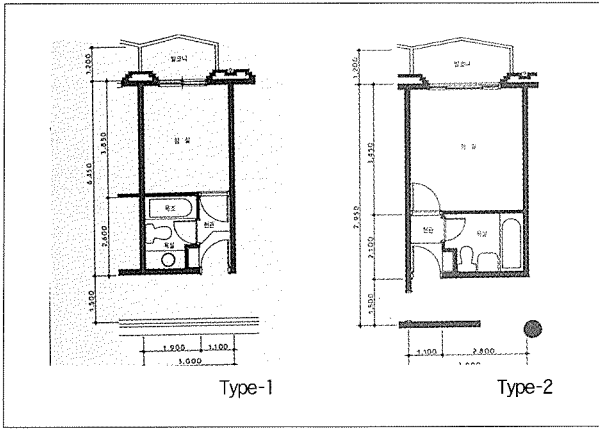


그림 5. 단위평면도

담 가능한자, 노인병으로 요양이 필요한 자(결핵, 전염병, 정신질환자 제외)

• 특기사항

국내 유일의 유료요양시설로 91년 3월에 개설한 충효의 집은 결핵 및 전염성질환이나 정신질환자, 치매환자를 제외한 노인병으로 요양을 필요로 하는 사람이 입주할 수 있는 시설이다.

대지 6,000 여평에 연면적 1,530 평의 초현대식 3층 건물로 1인실 52개, 2인실 및 특수실 17개 등 69실의 시설규모로 86명이 정원이다. 직원은 영양사와 사회복지사 등 모두 17명으로 의사 1명과 간호사 1명이 상주하면서 수시로 노인들의 건강상태를 체크한다. 각방과 화장실마다 너스콜(Nurse Call)을 설치해 위급한 상황에 대비하고 있다. 노인들의 식사문제도 질병상태나 건강상태 등 개인적 특성을 고려하여 개별식단을 짜며 치료 위주의 식이요법 식단을 마련하고 있다. 공용시설로 입원실, 물리치료실, 진료치료실, 약제실, 한방치료실 등 의료시설에 많은 부분을 할애하고 있으며 독서실, 오락실 등도 갖추고 있다.

양로시설과는 달리 일생을 이곳에서 마치는 노인들도 있으므로 영안실, 혼백실 등도 마련해 놓고 있다. 일반적인 특성은 노쇠화로 인해 생활규모나 활동범위가 축소되어 특별한 활동욕구가 부여되지 않는 한 하루종일



사진 6. 충효의 집 - 물리치료실

〈표-8〉 입주비와 생활비

단위 : 천원

구 분	보증금	월생활비	비 고
1인실	20,000	420	월 생활비에 실비포함
1인특실	10,800	500	
2인실	10,800	840	
2인특실	70,000	800	

운영비 충당을 위한 수익사업 구상 → 별도 회원권 판매, Sports Health 기능 부대

〈표-9〉 객실현황

구 분	객실수(개)	면적(평)	비 고
1인실	46	6.2	
1인특실	6	9	
2인실	10	9	
2인특실	7	11.59	
병실	3	13	
계	49		

구 분	정원(인)	입주자수(인)	비 고
1인실	46	16	입주율 : 37%
1인특실	6	1	
2인실	20	7	
2인특실	14	0	
계	86	32	

혼자 가만히 머물러 있게 된다는 점, 더군다나 기존의 물리적 환경구조가 이들의 활동범위를 더욱 축소·제한 시킨다는 점 등이다.

침실은 1인실·2인실 등으로 상층부에 배치, 독립성을 주었으며 각 건물동에는 중정을 두어 자연스러운 채광 및 실내정원을 조성하여 한결 부드러운 쾌적성을 주었다. 또한 모든 침실은 온돌로 되어 있으며, 편의성을 두어 전용 욕실을 두었다. 외장은 적벽돌을 사용했고, 지붕은 AS형골을 사용하였다.

동쪽에서 바라본 사무동 전경- 돌출된 지붕 처마에 둘러쳐진 흰색 띠는 적벽돌의 매스를 한정지어 주면서 강한 선적 이미지를 제공해 준다.

중앙 본관동 남측 전경- 크게 3개의 매스로 구성된 이 건물은 전반적으로 수평성이 강조되어 있으며, 여러 형태의 적벽돌 매스와 디테일 및 곳곳에 설치된 원형기둥과 프레임 등이 하나로 묶여져 있다.

남서측에서 바라본 중앙 본관동 전경- 하부의 적벽돌 원형 매스와 그 위에 설치된 녹색 프레임은 수평으로 길게 늘어진 파사드의 지루함을 덜어 주면서 주요한 입면 요소로서 기능을 한다. 중앙 본관동과 사무동 사이에 설치된 옥외공간은 통로 역할을 하면서 주변의 동선을 모아주는 코어 기능을 담고 있다.

중앙 본관동 내부의 중정- 사각뿔 천창이 설치되어 있어 빛의 유입을 통한 공간의 활기를 얻을 수 있으며, 내부공간의 중심으로써 사용자에게 충분한 휴식의 장을 제공하고 있다.