

## 노인전문요양시설의 건축기준에 대한 소고

Some Thoughts on the Architectural Guidelines of Nursing Home



文昌浩/ 정회원, 군산대 건축학과 교수

Moon Changho/ Professor, Kunsan National University

### 1. 서론

현재의 우리나라 상황에서 노약한 사람이 노인전문요양시설에 들어가는 것을 당연시 여기는 경우는 별로 없을 것이다. 물론 어떤 노인이 라도 건강이 유지되고 배우자가 생존해 있다면 일상생활에 문제가 없기 때문에 자기 집에 머무르고 싶어할 것이다. 그러나 홀로 되고 건강이 악화되어 타인의 도움을 받게 되는 시점이 되면 노인은 전문요양시설에 입소를 고려할 수밖에 없다.

우리나라는 국가적으로 출산력은 급속히 낮아지고 있으나 수명은 연장되고 있다. 따라서 인구의 고령화가 가속되고 있기 때문에 노인관련 시설에 대한 대책 마련이 시급하다. 특히 문제가 되는 것은 80세 이상의 후기고령자수가 급증하고 있는 점이다. 즉 1960년 5만9천명(전체인구의 0.2%)에서 2000년 48만3천명(1.0%)으로, 2030년 257만1천명(5.1%), 2050년 559만1천명(12.6%)으로 증가할 것으로 예상된다).

후기고령자는 대부분 건강상태가 좋지 않아 생활의존도가 매우 높기 때문에 실제적으로 노인전문요양서비스의 주된 수요층을 형성한다. 한편 2002년 12월말 현재 우리나라의 노인전문요양시설의 현황을 보면, 무료시설과 유료시설을 합하여 51개 시설에 정원 4,281명인데<sup>2)</sup>, 이는 65세 이상 노인인구 3,772,000명의 0.11%에 불과한 실정으로 대단히 미흡하다. 외국의 유사한 시설 현황을 보면 이미 2000년 이전에 일본은 1.3%, 미국은 2.6%, 영국 2.1% 등이었다.

물론 노인전문요양시설의 경우 시설이 미비하고 아직도 건립이 활성화되지 못하는 것은 복합적인 문제에 기인할 것이다. 즉 노인들의 경제적 지불능력, 노인전문요양시설의 시장성, 국민들의 노인전문요양시설에 대한 인식, 국가적 차원의 제도과 지원 등이 원인이 될 수 있을 것이다. 이러한 경제적, 사회적, 문화적 장애가 제거되면서 노인전문요양시설의 수요는 급증할 것으로 예상된다.

이 글은 앞으로 건립될 노인전문요양시설에 대하여, 외국 전문가들의 의견을 바탕으로 계획의 목표와 원칙을 논의하고, 우리나라, 일본

과 미국의 관련 법규를 비교 검토하여 발전적인 측면의 건축계획 기준을 모색하고, 계획기준의 설정 및 운영 방안에 대하여 의견을 제시하고자 한다.

### 2. 계획의 목표와 원칙

외국의 전문가들이 언급하고 있는 치유적 환경을 위한 계획의 목표(therapeutic goal)와 원칙<sup>3)4)</sup>을 보면, 물리적 안전과 심리적 안정, 의미있는 활동을 통한 기능적 능력 지원, 자각과 방향감의 극대화, 자극과 변화를 위한 기회 제공, 거주자의 자율과 조정의 극대화, 변화하는 요구의 수용, 건강 및 친근함과 관계 유지, 사회적 교류 기회 제공, 프라이버시 보호, 시설의 접근성 및 기능성 제고, 친근한 환경의 제공, 아름답고 매력적인 환경 제공, 개성적인 환경 제공, 유연한 환경 제공 등이 제시되고 있다.

결과적으로 계획의 목표와 원칙은 안전한 물리적 환경 조성, 자율적 활동 보장, 사회적 교류 기회 제공, 프라이버시 보호, 친근하고 매력적인 환경 제공, 개성적이고 유연한 환경 제공 등으로 요약될 수 있다. 즉 바람직한 노인전문요양시설의 형태로는 안전하며, 사회적 교류를 수용함과 동시에 개인적인 생활을 보장하는 주거시설을 추구하고 있음을 알 수 있다.

앞에서 제시된 항목에 추가하여 계획의 목표와 원칙에 거주자의 사회/문화적인 고려가 필요하다고 생각된다. 필자가 방문했던 지방의 K시설 및 수도권의 N시설을 간단히 비교해보고자 한다. K시설의 경우, 여기에 거주하는 노인들이 입식보다는 좌식 생활에 익숙함을 볼 수 있었다. 거주자 대부분이 농촌에 생활 근거지를 두었던 노인들이기 때문으로 생각된다.

즉 K시설의 거주노인들이 복도에 나와서 바닥에 앉아 있거나 눕거나 엎드린 상태로 대화를 나누며 시간을 보내고 있다(그림 1 참조).

1) 고양공, 치매노인 재가복지를 위한 정책방향 한국치매가족회 홈페이지(<http://aakrichis.org>).

2) 2003년도 노인보건복지시설 현황, 보건복지부 홈페이지(<http://mohw.go.kr>)

3) Uriel Cohen & Gerald Weisman, Holding on to Home, Designing Environments for People with Dementia, the Johns Hopkins University Press, 1991, pp.28-35.

4) Victor A. Regnier, Assisted Living Housing for the Elderly, Design Innovations from the United States and Europe, John Wiley & Sons, Inc., 1994, pp.44-46.



그림 7. 복도(N시설)



그림 7. 식당(N시설)



그림 3. 복도(N시설)

표 2. 우리나라 노인복지법, 일본 노인복지법 및 미국 TAC에서 노인전문요양시설 주요 기준의 비교

항목	한국	일본	미국 TAC	
시설의 규모	- 10인 이상단, 유료노인전문요양시설은 5인 이상	- 20인 이상단, 다른 사회복지시설에 병설되는 경우 10인 이상	-	
거주실	실의 크기	- 노인전문요양시설 : 5.0㎡/인 이상 - 유료노인전문요양시설 : 규정없음	- 10.65㎡/인 이상	- 다인실 : 7.2㎡(화장실, 옷장, 현관 등 제외)인 이상 - 1인실 : 9.0㎡/인 이상 - 실의 최소 길이 3m이상
	인원수실	- 6인 이하, 특별거주실 5%이내	- 4인 이하	- 4인 이하, 3인 이상 실 25%미만
	침대	-	- 침대 또는 대용설비	- 침대 : 폭 91cm 이상 - 침대간 90cm, 침대와 벽사이 60cm 이상 - 시각적 프라이버시 확보(커튼)
	창문	- 바닥면적의 1/70이상	- 바닥면적의 1/140이상	- 바닥면적의 8% 또는 1.4㎡ 이상
	기타	- 배회용 거실 - 생활용품 보관시설	- 소지품 보관 설비	- 지상에 위치 - 가구 : 편안한 의자, 캐비닛, 옷장
거실(거실, 데이룸, 라운지, 오락실, 일광욕실)	- 일광욕실 : 입소자 50인당 1개소 - 오락실 : 문화시설과 오락기구 비치 - 주방 : 바닥은 내수재료 마감	-	- 최소면적 : 4-15인 1.62㎡/인(최소13㎡), 31-35인 1.26㎡/인, 61인 이상 0.90㎡/인 등으로 차등 적용	
식당/주방	- 주방 : 바닥은 내수재료 마감	- 식당 : 3㎡/입소정원 이상, 기능훈련실 겸용 가능 - 주방 : 화기 사용 부분은 불연재료	- 식당 : 0.90㎡/인 이상 - 주방 : 실내 21℃ 이상 (겨울, 29℃ 이하(여름), 세척용 온수 82℃, 바닥, 벽, 천장은 내수재료 마감, 직원휴게실, 청소도구실, 식품창고	
화장실 욕실	- 대변기 : 입소자 10명까지 1개 이상, 10인 초과마다 1개씩, 1/30이상은 양변기 - 욕조 : 출입이 용이하도록 보조봉과 손잡이 설치 - 온수 : 40℃이하	- 신체부자유자 사용에 적합 - 일반욕조, 특별욕조 설치 - 세면장	- 화장실 : 복도를 거치지 않고 직접 출입, 1개 화장실은 거주자 2인 이하가 사용, 화장실 및 욕실은 50% 이상 장애자용, 바닥, 벽, 천장은 내수재료 마감 - 세면대 : 입소자 8인당 1개 이상, 방온수 - 욕조 또는 샤워 : 거주실내에 시설이 없는 입소자 20인당 1개 이상 - 온수 : 38-43℃	

또한 식당에는 식탁과 의자가 훌륭하게 갖춰져 있음에도 불구하고 실제 운영에 있어서는 일부 좌식의 밥상이 필요함을 보여주고 있다(그림 2 참조). 이러한 점이 고려되어 거주실뿐만 아니라 복도를 포함한 대부분의 공용공간에도 바닥난방이 채택되어 있어서 거주자뿐만 아니라 직원들에게도 좋은 평가를 받고 있다. 반면 N시설의 경우 복도에 카펫을 깔고 입식 가구를 설치한 알코브 공간을 조성했는데 이용도는 그리 높아 보이지 않는다(그림 3 참조).

### 3. 노인전문요양시설의 관련 규정

현실적으로 건축기준의 가장 기본이 되는 것은 관련 법규에서 규정하고 있는 내용일 것이다. 우리나라의 현행 노인복지법에서 노인전문요양시설 관련 규정의 주요 항목에 대하여 검토하고자 한다. 참조가 가능할 것으로 판단되는 일본 노인복지법의 특별양호노인홈 규정<sup>5)</sup>과 미국 텍사스주의 행정규정에서 너싱홈 규정<sup>6)</sup>을 비교한다(표 1 참

조). 또한 발전적인 측면에서 노인전문요양시설 규정의 주요 항목에 대하여 건축기준을 제안하고자 한다.

#### 1) 시설의 규모

우리나라의 경우 입소정원은 10인 이상(단, 유료노인전문요양시설은 5인 이상), 일본은 20인 이상(다른 사회복지시설에 병설되는 경우 10인 이상)이며, 미국의 경우는 시설의 최소 규모에 대한 규정은 없다. 우리나라에서 노인전문요양시설 설치의 활성화를 위한다면, 지나친 소규모로 인한 운영측면의 부실 우려가 있기는 하나, 시설의 최소 규모에 대한 규정은 필요 없을 것으로 판단된다.

5) 日本厚生労働省 홈페이지  
([http://www.hourei.mhlw.go.jp/%7Ehourei/cgi-bin/t\\_docframe.cgi?MODE=hourei&DMODE=CONTENTS&SMODE=NORMAL&KEYWORD=&EFSNO=1515](http://www.hourei.mhlw.go.jp/%7Ehourei/cgi-bin/t_docframe.cgi?MODE=hourei&DMODE=CONTENTS&SMODE=NORMAL&KEYWORD=&EFSNO=1515)), 特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準  
6) 텍사스주 행정 규정  
홈페이지([http://info.sos.state.tx.us/pub/p1sq1/readtac\\$ext.viewtac](http://info.sos.state.tx.us/pub/p1sq1/readtac$ext.viewtac))

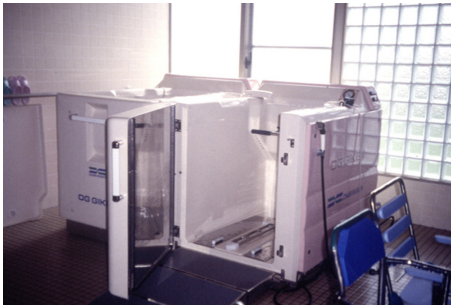


그림 4. 특별욕조(일본)



그림 5. 출입구의 인지도구(미국)



그림 6. 옥외 배회공간(미국)

### 2) 거주실

실의 최소 크기는 우리나라 노인전문요양시설 5.0㎡/인, 일본의 특별양호노인홈 10.65㎡/인, 미국 TAC 다인실 7.2㎡/인(화장실, 옷장, 현관 등의 부대면적 제외), 실의 최소 길이 3m 이상 등이다. 거주실당 최대 인원수는 우리나라의 경우 6인, 일본의 경우 4인, TAC의 경우 4인(3인 이상 실은 전체의 25% 미만) 등이다.

거주자의 프라이버시와 쾌적성을 고려한다면 거주실의 크기는 9.0㎡/인(부속공간을 포함하여 4인실을 6.0m×6.0m 정도) 이상, 거주실당 인원수는 4인 이하로 조정할 필요가 있으며, 미국 TAC와 마찬가지로 양식 거주실의 경우 침대의 크기와 설치에 대한 규정도 신설해야 될 것으로 판단된다.

### 3) 거실 및 식당

우리나라 규정의 일광욕실은 입소자 50인당 1개소(오락실과 식당은 설치만 규정), 일본의 경우 식당(기능훈련실로 겸용 가능)은 3㎡/인 이상, 미국 TAC의 경우 거실 면적은 1인당 최소 면적(거주단위 규모에 따라서 1.6-0.9㎡/인), 식당은 거주자 1인당 0.9㎡ 이상으로 규정하고 있다.

거주자들의 사회적 교류 증진과 안락함 확보를 위하여, 우리나라 노인복지법 규정에도 거주인원수에 따른 거실과 식당의 최소 규모를 포함시킬 필요가 있다 즉 거실은 1.3㎡/인 이상, 식당(기능훈련실 겸용 가능)은 3㎡/인 이상 등으로 제안하고자 한다.

### 4) 화장실 및 욕실

우리나라의 경우 대변기(1/3이상은 양변기)의 개수는 1개/10인 이상, 욕조는 보조봉과 손잡이 설치를 의무화하고 있다. 일본의 경우 일반욕조와 특별욕조(그림 4 참조) 설치를 규정하고 있다. 미국 TAC의 규정에 의하면 화장실의 경우 거주실에서 복도를 거치지 않고 직접 출입이 되어야하며, 거주자 2인 이하가 1개의 화장실을 사용하고, 화장실 및 욕실은 50% 이상이 장애자용으로 계획되어야 한다.

우리나라의 규정에도 특별욕조에 대한 규정을 신설하고, 화장실의 개실화 및 장애인용화 등을 포함시킬 필요가 있을 것이다. 즉 화장실은 거주실에서 직접 출입 가능하도록 설치하며, 50% 이상은 장애자가 사용가능하며, 욕실은 일반욕조와 특별욕조를 설치하도록 규정하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

### 5) 기타

노인전문요양시설은 의존도가 높은 노인들이 거주하기 때문에 간호대기소에 대한 규정이 필요할 것으로 생각된다. 즉 간호대기소는 층마다 설치하며 거주실로부터 적정거리 이내, 직원의 작업공간, 청결물실, 오염물실, 리넨실, 장비창고, 휠체어 보관공간 등이 확보되어야 한다. 또한 거주자들이 비상시 안전하게 대피할 수 있도록 피난 및 방재에 대한 규정이 추가되어야 할 것이다.

거주자가 치매노인인 경우를 배려하여 출입구에 인지 도구(그림 5 참조), 실내·외 공간에 배회로(wandering path)나 배회공간(그림 6 참조)의 설치에 대한 규정도 필요할 것으로 생각된다. 또한 거주자들의 생활의 질을 높이기 위한 각종 부대시설 즉 다목적 활동실(그림



그림 7. 다목적 활동실(미국)



그림 8. 취미활동실(스웨덴)



그림 9. 컴퓨터실(미국)

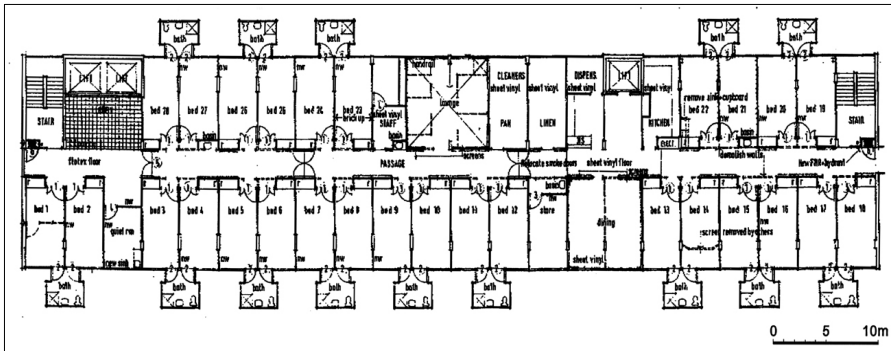


그림 10. Canossa Complex의 병원 평면도(호주)

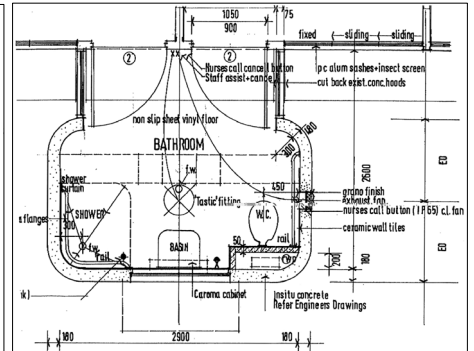


그림 11. 증축된 화장실 평면 상세도

7 참조), 담화실, 취미활동실(그림 8 참조), 공작실, 도서실, 컴퓨터실(그림 9 참조), 이·미용실, 치유정원 등에 대한 지침도 권장되어야 할 것으로 판단된다.

#### 4. 건축기준의 설정 및 운영 방안

##### 1) 건축기준의 설정

노인전문요양시설의 건축기준은 치매, 중풍 등의 노인들이 존엄성을 지키며 생활할 수 있는 적절한 수준으로 규정될 필요가 있다. 계획 기준은 시작단계에서는 기존의 시설들이 어렵지 않게 통과할 수 있는 수준으로 설정하고, 지속적인 연구개발을 통하여 기준을 조정한다. 즉 거주노인들의 변화하는 요구와 시설의 운영 평가를 통하여 점진적으로 상향조정해 나간다.

시설의 기준이나 표준은 그 경직성 때문에 디자인에 있어서 종종 부정적인 것으로 받아들여진다. 우리나라의 각종 표준설계가 환영받지 못했던 이유는 한번 제정이 되면 수정보완을 하지 않았기 때문으로 생각된다. 살아있는 건축기준이 되기 위해서는 끊임없는 연구개발을 통하여 보완작업을 지속해야 한다. 노인전문요양시설의 경우도 사회적, 기술적 변화에 맞춰서 건축기준을 지속적으로 개정 보완해 나가야 한다.

##### 2) 건축기준의 운영

노인전문요양시설의 운영목표에 따라서 건축기준을 등급화하고 종합 점수제로 운영하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다. 즉 건축기준은 정기적인 평가에 의하여 시설에 등급을 부여되며, 정부의 지원여부, 면허 갱신 및 유지, 시설 이용료(수가)의 차등화 등과 연계될 수 있을 것이다.

호주 노인주거단지의 병원건축 사례(그림 10과 그림 11 참조)이지만, 정부의 건축기준이 상향조정되어 면허를 유지하기 위해서는 시설을 개보수할 수밖에 없게 되었다. 면허유지를 위한 심사는 종합점수제이기 때문에 불가능한 부분은 포기하고 가능한 부분에 대하여 개보수

를 시행하였다. 이 과정에서 증가된 환자 1인당 면적을 맞추기 위하여 2개 입원실당 1개의 화장실을 외벽 쪽으로 증축하였다. 물론 실내공간의 각종 마감재도 교체하고 엘리베이터나 각종 설비를 개보수하는 등 종합적인 시설 개보수가 있었다.

#### 5. 결론

이 글은 노인전문요양시설의 건축기준에 대한 것으로서, 문헌연구를 통하여 외국의 전문가들이 제시하는 계획의 목표와 원칙을 정리하고, 일본 및 미국의 관련 규정을 우리나라의 규정과 비교 검토하여, 보완되어야 할 사항을 제안하였고, 건축기준의 설정 및 운영에 대한 의견을 제시하였다.

현행 우리나라 노인복지법의 노인전문요양시설 규정은 주요 항목별로 상당부분 상향조정될 필요가 있음을 알 수 있었다. 건축기준은 처음에는 비교적 낮은 수준으로 시작하여 기존의 시설이 쉽게 통과할 수 있도록 하며, 사회적 요구를 반영하고 연구개발을 통하여 점차 상향조정해 나가는 방향으로 개정 보완한다. 또한 건축기준을 등급화하여 정부지원, 면허 유지, 시설 이용료 등과 연계시키는 것도 시설의 질을 유지시킬 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다.

앞으로 세부적인 건축기준에 대한 연구와 국내·외의 선도적인 노인전문요양시설의 답사연구를 통하여 실증적인 자료를 보완해나가야 할 것이다. 또한 치매노인시설이 전문화되어감에 따라서 치매노인의 거주시설에 대한 별도의 건축기준이 필요할 것으로 판단된다.□