

에이징 인 플레이스를 지향하는 미국의 노인 주택 계획

# 노인을 위한, 노인에 의한, 노인을 위한 집

미국의 노인들은 보다 적극적이고 능동적이다. 그래서 자신의 라이프스타일에 맞는 주택 설계를 공부해 주택 건축에 적극적으로 참여한다. 미국의 노인 주택 정책과 이들을 위한 주거 시설들을 살펴보았다.

(글 김석경·미시간 주립대 도시 디자인 및 건설대학 실내디자

인 학과 조교수) 사진 (NOBLE ASSET)



주택 현관 : 주택 입구에는 단차가 없는 제로스텝(ZeroStep)을 표방한다.



휠체어가 지나다닐 수 있는 부드러운 바닥 출입 공간

## 미국의 노인 인구 비율과 저소득층 노인을 위한 주택 보조금 정책

통계청에서 제시하는 한국의 사회 지표 자료에 따르면, 우리나라는 2000년에 65세 이상의 인구 비율이 7.2%에 이르러 '고령화 사회'로 진입했고, 이후 지속적으로 노인 인구가 증가하고 있다. 2007년 7월 현재 노인 인구가 총 인구의 9.9%를 차지하고 있는데, 이 비율은 지속적으로 증가할 것으로 예상된다(통계청, 2008). 노인 인구의 증가는 다른 나라도 예외 없는 사회적인 현상이다. 미국 통계청인 U.S. Census Bureau의 주택 총 조사에 따르면, 미국의 65세 이상 노인 인구 비율은 2006년 현재 전체 인구의 12.4%다. 미국의 노인 인구에 대한 정확한 통계는 2010년에 예정된 미국의 인구총조사에서 다시 파악되겠지만, 대부분의 전문가들은 이 비율이 전년보다 훨씬 증가할 것으로 예상하고 있다.

노인 인구의 증가는 그동안 미국에서 다양한 사회적 요구를 이끌어냈다. 은퇴 후 신체적으로 건강한 생활을 영위하기 위해 다양한 의료 보험 서비스가 개발됐으며, 재정적으로도 안정적인 생활을 위해 금융권에서 노후 연금에 대한 서비스를 개발했다. 노후에 할 수 있는 다양한 취미와 여가 활동을 지원하기 위한 여가 프로그램도 개발됐으며, 신체가 건강한 노인들은 자원봉사 활동에도 적극 참여할 수 있는 기회가 주어졌다.

주택의 경우에도 노인을 위한 주택을 짓거나 개보수를 할 때 세금 혜택을 주는 등 지원책이 마련돼 있다. 다양한 재정 지원 프로그램 중 특히 저소득층 노인들을 위한 주택을 건설할 때 미국의 주택도시부(Department of Housing and Urban Development)에서 제공하는 재정 지원 프로그램들로는 Section 202, 223(f), 231, 232 등이 있다. 이 외 주택도시부의 홈페이지([www.hud.gov](http://www.hud.gov))에는 간접적인 주택 재정 지원 프로그램도 다수 찾아볼 수 있다.

**Aging in Place 개념 :** 주택에서 커뮤니티로 확대 정부 기관인 HUD가 주로 저소득층의 노인에 초점을 맞춰 이들을 위한 주택을 구매하거나 건설하는데 필요한 재정 보조에 관여하고 있다면, 비영리 사회 단체나 지자체는 노인의 삶의 질을 높일 수 있는 주택과 커뮤니티 계획에 보다 관심을 두고 있다. 특히, 은퇴 후에도 건강하고 독립적인 생활이 가능한 노인 인구가 늘고 이들이 사설보다는 자신의 집에서 노후 생활을 영위하고자 하는 욕구가 증대되면서 에이징 인 플레이스(Aging in Place) 개념은 이제 미국에서 보편적인 개념이 돼가고 있다. 에이징 인 플레이스는 말 그대로 '현재 살고 있는 집에서 노

후를 보낸다'는 의미다. 그동안 너싱홈이나 양로원 같은, 노후 시설에 익숙한 미국 사회에서는 새로운 개념이라 할 수 있다. 그러나 오래전부터 주로 우리가 살던 주택에서 노후를 보내는 우리나라에서는 새로울 것이 없는 개념이다.

다만, 미국의 에이징 인 플레이스 개념의 큰 특징은 노인이 살고 있는 주택뿐 아니라 주택이 위치한 커뮤니티, 나아가 사회 구조적으로 노인이 해당 주택에서 노후 생활을 영위하는데 불편함이 없도록 체계적인 지원 시스템을 구축하는 데 기여한다는 것이다.

예를 들면, 주택은 휠체어를 사용하는 등 신체 활동에 제한이 있거나 고령으로 인해 신체 활동이 민첩하지 못한 노인들이 편리하게 생활할 수 있도록 계획되어야 한다. 또한 노인들은 자신들이 필요할 때 집에서 의료 서비스를 받을 수 있어야 하고, 주거 단지나 커뮤니티 계획 시에는 노인들이 운동을 할 수 있는 시설이 계획되어야 한다. 지자체에서는 은퇴 후에 노인들이 지속적으로 사회적 활동을 할 수 있도록 지원해야 한다. 가령, 여가 시간에 컴퓨터나 음악, 미술, 기타 취미 활동을 할 수 있는 사회 복지 프로그램을 개발하거나, 초기 노인 연령(60대)의 노인이 고령의 노인들(80~90대)을 위해 자원봉사를 할 수 있는 기회를 제공하는 것이다. 또한, 미국의 사회 구조상 독거 노인의 비율이 높으므로, 이들이 지속적으로 사회적 연계성을 가질 수 있도록 지역 내 노인 복지 센터(Senior Center) 등을 개설해 교육 및 여가 프로그램을 제공한다. 이외에도 병든 노인들을 위한 자원봉사자의 활동까지 에이징 인 플레이스의 개념에 포함된다. 미국에서는 에이징 인 플레이스를 구체적으로 실현하기 위해 그동안 많은 움직임이 있어왔다. 대표적으로 National Aging in Place Council(NAIPC)에서는 에이징 인 플레이스 개념이 사회 전반으로 확대되면서 어떤 지원책이 이뤄져야 하는지를 보여주고 있으며, 2004년에 본격적으로 Aging in Place Initiative가 시작되면서 그 영역을 단위 주택에서 커뮤니티로 확대했다. 즉, 에이징 인 플레이스에서 'Place' 가 노인의 주택뿐 아니라 그들의 생활 영역인 커뮤니티까지 포함해 노인에게 보다 살기 좋은 커뮤니티를 만들도록 사회적인 뒷받침이 있어야 한다는 뜻이다.

### 라이프 와이즈 홈(LifeWise Home)

이러한 적극적인 사회적 움직임이 노인을 위한 주택 계획에 활력소가 되었다고 보여진다. 단위 주택의 요소 하나하나가 노인이 주택에서 생활하기에 편리하도록 계획되는 것, 주택을 관리 유지하기에 편리하고, 그들의 건강에 유해하지 않도록 친환경 마감재 등을 사용하는 것도 중요하다. 노인을 위한 단위 주택의 개발을 보다 적극적으로 보여주는 사례는 미국의 주택 건설업체들로 구성된 미국 주택건설협회(National Association of Home Builders, NAHB)에서 제안한 라이프 와이즈 홈(LifeWise Home)일 것

이다. 이 협회는 메릴랜드주에 연구소를 두고 있다. 자율 경쟁 구조에 있는 미국 주택 시장에서도 소비자에게 유리한 주택을 찾기 위해 주택건설협회는 디자인이나 판매 면에서 시장성이 있고, 관리적인 면에서는 에너지 효율적인 주택의 모델을 개발하고, 연구소 내에 실험적으로 주택 모델을 마련해 두고 있다. 이 연구소에 있는 여러 개의 모델 중 거동이 불편한 거주자나 노인 거주자들을 고려한 주택 유형이 바로 라이프 와이즈 홈이다.

라이프 와이즈 홈은 2002년 11월에 완공되었는데, 에너지 효율을 극대화하고, 유지 관리가 효율적인 동시에 휠체어를 이용하거나 장애를 가진 거주자들이 생활하기 편리한 실내 공간으로 계획된다. 주된 거주 공간인 침실과 거실을 1층에 배치하고, 2층은 노인 거주자들을 보살피는 도우미나, 친지나 결혼을 한 자녀 세대가 방문했을 때 이용할 수 있도록 여분의 침실 공간이 마련되어 있다. 전체적인 실내 공간은 휠체어나 이동을 위한 다른 보조 기구 등을 거주자가 이용하는데 전혀 불편함이 없도록 개방성을 중시한다. 기존 주택보다 개구부나 복도 공간의 폭을 넓혀 휠체어가 지나다니기에 충분하도록 계획한 것도 개방감을 주는 실내 공간 계획과 같은 맥락이다.

욕실 공간은 욕조를 없애고 앉아서 샤워할 수 있는 공간으로 계획한다. 샤워기 옆에 손잡이 지지대를 설치해 몸을 기댈 수 있도록 하고, 부엌의 식기 세척기와 전자레인지는 휠체어를 사용하는 거주자가 앉아서 사용하는데 편리한 높이에 설치한다. 세탁기와 건조기는 앞쪽 문 열림이 가능하도록 디자인하고, 냉난방과 다른 전자 기기들은 컴퓨터로 작동할 수 있도록 험오토메이션 시스템을 구축해 휠체어를 탄 거주자가 앉아서 작동할 수 있도록 되어 있다. 또한 작업대의 모서리는 노인들의 감퇴된 시력을 고려해 모서리 부분 식별이 가능하도록 대비되는 색상을 사용한다. 모든 상부 작업대 하단부에 도조명을 설치해 작업대에서 일할 때 어두운 시력을 보완할 수 있도록 했다. 차고에서 실내로 들어오는 문과 현관에서 거실로 들어오는 문은 문턱을 모두 없앤 제로 레벨 출입구(Zero-level entry)를 적용했다. 현관에서 외부로 나갈 때는 두세 개의 계단 대신 램프를 설치해 휠체어를 탄 거주자들의 이동성을 고려했다. 이와 더불어 현관문에서 거실로 연결되는 통로에는 긴 손잡이 지지대를 설치했다.

이러한 주택 계획의 특성은 노인들이 해당 주택에서 편리한 생활을 할 수 있도록 고려한 것이다. 하지만 이 주택에 적용된 계획 요소들은 우리나라에서 도 이미 알려진 것들이다. 라이프 와이즈 홈이 완공된 것은 2002년이지만, 이미 1990년대에 우리나라에 본격적으로 무장애 공간(Barrier-free Design)이나 유니버설 디자인(Universal Design)의 개념이 소개되었기 때문에 신체 활동이 자유롭지 못한 노인들을 위한 주택 계획 시 고려해야 할 사항들로 알려져 있다.

이렇게 우리에게 생소하지 않은 노인 주택의 계획이 우리나라에서 아직 활발하게 이뤄지지 않는 까닭은 여러 가지 제도적인 뒷받침이 이뤄지지 않았

다는 점과 공동 주택이 주된 주택 공급 유형인 상황에서 노인이 거주하는 세대에만 따로 이런 요소들을 적용하기가 쉽지 않다는 데 있다. 그리고 미국과 우리나라의 가장 큰 차이점은 이러한 계획 요소를 거주자 스스로 자신들의 주택에 적용하고자 하는 의지 여부다.

미국에서는 노인 주택을 공부하지 않은 일반 노인들도 노인 주택을 위한 몇몇 주택 계획 요소를 매우 잘 알고 있다. 주택건설협회 연구소에서 새로운 개념의 주택을 개발했다고는 하나, 주택을 구매해 생활하는 거주자들이 이에 대해 관심이 없다면 새로운 모델 개발이 더 이상 진행되지 않을 수도 있다. 하지만 대부분의 경우 새로운 주택 유형의 보급에 건설 주체와 거주자들이 함께 적극적으로 관심을 가지고 참여한다. 지난 호에 소개한 뉴 어바니즘을 기초로 한 커뮤니티의 개발도 그렇고, 이번 호에 소개하는 노인을 위한 주택 계획에 대해서도 미국 거주자들은 주택의 특성을 매우 적극적으로 받아들인다.

#### **노인을 위한 제로스텝(ZeroStep) 주택의 계획**

2002년에 주택건설협회(NAHB)에서 제시한 라이프 와이즈 홈이 연구소 내에 세워진 주택 모델의 이름이라면, 제로스텝(ZeroStep)은 실제로 노인이나 거동이 불편한 거주자를 고려해 주택에 단차가 없이 계획된 경우를 통칭한다. 다시 말해, 주택 외부에서 내부로 통하는 개구부는 물론, 실내 공간에도 단차를 없앴다.

미국에서 노인들을 대상으로 주택에 관한 연구를 할 때 놀라운 것은 연령이 60대 정도 되는 노인들 중 많은 비율이 에이징 인 플레이스나 제로스텝 주택 등의 개념을 알고 실제로 자신들의 생활이나 주거 공간에 적용하고 있다는 점이다. 즉, 이들은 자신들의 삶의 질을 높이는 데 매우 능동적이다.

이번에 소개하고자 하는 제로스텝 주택도 60대 부부가 유니버설 디자인의 계획 지침을 본인들이 직접 공부하고, 자신들의 주택을 짓는 건설 업체와 상의해 2002년 4월에 완공한 주택이다.

폭설이 한 차례 지나간 11월에 미시간주 그랜드 래피드(Grand Rapids) 시의 전원에 위치한 이 주택은 일곱 살에 소아마비를 앓은 후 평생 다리를 절며 생활한 제니(Jenny)라는 여성의 주택 설계 전반에 적극적으로 참여 했다고 한다. 평생 장애가 있었으나, 30년 넘게 당당하게 사회생활을 했고, 자신이 신체 활동을 하는 데 편리한 주택을 짓기 위해 제로스텝 주택을 계획했다고 한다.

이 주택은 차고에서 주택 내부로 통하는 입구, 주택 외부에서 거실로 통하는 입구, 주택 내부 등 주택 전체에 단차가 없으며, 주택 내

복도 공간과 문 폭이 휠체어를 타고 통과하기에 충분하다(문 폭 920~950mm). 거실과 침실은 휠체어가 지나다닐 수 있도록 개방적인 오픈 플랜(Open Floor Plan)으로 계획되어 있고, 가구 배치도 휠체어 사용에 불편함이 없도록 배려했다.

주침실에 부속된 욕실 공간은 욕조와 샤워 공간이 분리되어 있는데, 샤워 공간으로 들어가는 입구에는 별도의 문이 없고, 폭이 1m가 넘어서 휠체어를 직접 타고 들어가 앉아서 샤워할 수 있다. 또한 주택에 있는 세 개의 욕실 바닥은 물이 닿으면 표면이 미끄러운 리놀리움(Linoleum) 같은 재료는 사용하지 않았다.

집주인이 가사활동을 하는 공간인 주방 공간 역시 휠체어가 지나다닐 수 있는 통로가 확보되어 있고, 주방 옆에 손님용 응접실, 거실 등이 모두 연계되는 개방형 실내 공간으로 계획했다. 또한 음식을 준비하는 동선은 그 길이를 최소화해 다리가 불편한 거주자가 효율적으로 가사일을 할 수 있도록 했다. 라이프 와이즈 홈에서처럼 작업대 위를 비추는 조명등이 설치되어 있으며, 작업대는 휠체어를 타고 앉아서 일할 수 있는 높이다. 이들 집주인 부부에게는 80대의 노모가 가끔 방문하는데 이분도 집에서 휠체어를 사용하기 때문에 이분에게도 편리한 공간이 되도록 계획했다고 한다.

차고와 주방 공간은 바로 연결되어 있는데, 차고에서 주방으로 들어오는 문 폭은 1054mm로 일반적인 주택에 비해 매우 넓고, 이것 역시 차에서 내린 후 바로 휠체어를 타고 들어올 수 있도록 넓게 설계했다. 또한 차고에서 주방으로 들어오는 입구에 문 폭이 1m가 넘는 수납 공간이 마련되어 있는데, 이는 차후에 2층에 있는 방의 수납 공간과 연결해 엘리베이터를 설치하기 위해 확보한 공간이다.

이 제로스텝 주택에서 가장 중시한 부분은 다리가 불편한 거주자가 주택 내에서 편리하게 생활할 수 있도록 고려한 점이다. 현재의 거주자는 오래 걸진 못하지만, 주택 내에서 걸어다닐 수 있는 상황이다. 그러나 나이가 들어 이

**노인을 위한 주택 공급 시 적용될 수 있는 재정 지원 프로그램**

섹션 번호	프로그램명	주요 내용
섹션 202	노인을 위한 주택 지원 (Supportive Housing for the Elderly)	저소득 노인 계층을 지원하는 주택을 건설하거나 건물 재생을 시행하는 경우 대출해주거나 임대료 보조
섹션 223(f)	현재 공동 주택 프로젝트의 구입 혹은 재융자(Refinancing)에 대한 모기지 보증 (Apartment Refinance or Acquisition)	양로원과 의존형 주택을 포함한 임대 주택의 구입이나 재융자를 위한 모기지를 보증 노인주택만을 지원하는 프로그램은 아니지만, 저소득층 노인들에게 혜택이 돌아감
섹션 231	노년층을 위한 임대 주택 (Mortgage Insurance for Rental Housing for the Elderly)	노년층을 위한 임대 주택의 건설이나 건물 재생에 대한 모기지 보증
섹션 232	사립 요양원(Nursing Homes)나 의존형 주택에 대한 모기지 보증 (Federal Grants for Nursing Homes or Assisted Living Facilities)	사설 요양원, 의존형 주택, 중간 간호(혹은 중증 치료)시설, 기숙형 요양원(board-and-care)의 건설이나 재생에 대한 모기지 보증

자료 : ULI, 2000

마저 힘들어져 온전히 휠체어를 사용하게 되더라도, 주택을 따로 개조하지 않고 현재의 주택에서 생활할 수 있도록 주택 설계 당시부터 고려한 것이 인상 깊다. 이러한 제로스텝 주택이 일반 주택에 비해 짓는데 얼마나 더 많은 비용이 드는지 알아본 결과, 휠체어 사용을 위해 36인치(914mm) 폭으로 된 방문을 사용하는 것이나, 일반 거주자들을 위해 32인치 폭의 방문을 사용하는 것이나 비용은 같다. 그러나 복도 공간의 폭이나 샤워 시설 등을 고려해야 하므로, 일반 주택에 비해 총 1000만 원 정도의 비용이 더 든다고 한다. 제로스텝 주택은 앞으로 미국에서 에이징 인 플레이스 개념이 확대되면서 노후 생활을 지원하는 주택 계획의 한 유형으로 지속적으로 확대될 것이다. 2시간이 넘는 집 주인과의 면담을 통해서 다리가 불편한 주인이 얼마나 제로스텝 주택에 만족하는지를 알 수 있었다. 앞으로 저소득층 노인들에게도 이러한 특징을 지닌 주택을 보급하기 위해 정부의 지원이 필요함을 강조했다.

제로스텝 주택의 개념이 새로운 주택을 짓고자 하는 많은 사람들에게 알려지고 사회적인 관심이 높아지자, 2년 전부터 이 주택의 개념을 정립하고 구체적인 설계 기준을 제시하고자 하는 노력이 이뤄졌다. 미시간주 켄트 카운티 장애인 보호협회(Disability Advocates of Kent County)에 위치한 제로스텝 연구회(ZeroStepTM)는 제로스텝 주택을 설계하기 위한 구체적인 지침을 제시하고 있다. 이를 기초로 지금까지 세 채의 주택이 지어졌으며, 이 설계지침을 지속적으로 주택에 적용하기 위해 주택 건설업체들과 컨소시엄도 구성했다. 제로스텝 연구회는 차후에 설계 지침에 대한 평가를 위해 거주 후 평가도 실시할 예정이다.

지금까지 살펴본 노인 주택에 대한 개발 노력은 앞으로도 지속될 것이다. 궁극적으로 노인들이 자신들의 정든 집과 동네에서 노후 생활을 영위할 수 있도록 에이징 인 플레이스를 표방하면서, 단독 주택은 노화되는 신체 활동을 지원할 수 있는 실내 공간의 계획이 이뤄질 것이다. 앞으로 우리나라에서도 에이징 인 플레이스의 개념과 노인들을 위한 제로스텝 주택의 개념은 보다 적극적으로 활용될 수 있을 것으로 보인다.

미국의 노인들은 더 이상 시설에서 노년을 보내는 것을 원치 않는다. 병을 앓고 있더라도 자신의 집에서 의료 서비스를 받고자 하는 노인들이 늘고 있다. 기사는 이들이 자신의 집에서 노후 생활을 하고 싶어한다는 것을 알려준다. 게다가 과거 노인 세대와는 다른 경제력과 학력을 갖춘 베이비부머(Baby Boomer) 세대로 이뤄진 노년층은 자신들의 삶을 보다 능동적으로 살고자 한다. 이들의 욕구를 충족시키기 위해 미국에서는 노인들을 위한 사



회 시스템이 계속 진화하고 있다.

우리나라에서도 노인들을 위한 주택 계획 시 노인들이 편리하게 생활할 수 있는 실내 공간 및 각종 홈 오토메이션 설비와 더불어 여가 및 스포츠 활동 지원, 의료 서비스 등 다양한 고려가 있어야 할 것이다. 우리나라에서는 오래 전부터 있어온 에이징 인 플레이스 개념이지만, 이를 지원하는 사회적 시스템은 아직 구축되어 있지 않다. 이를 위해 우리 사회가 함께 고민해야 함은 물론 지원 대책을 마련하기 위해 사회 전체가 노력해야 한다.

미국에 살면서 느끼는 것은 이들은 미래라는 말보다는 현재를 더 중요하게 여긴다는 점이다. 현재에 당면한 문제를 파악하고 이에 대한 해결점을 찾아내는 것이 바로 미래를 대비하는 일이 아닌가 한다. 주택 계획에서도 그들이 현재의 주택과 관련된 문제를 찾아내고 이것을 해결하는 과정에서 미래 지향적인 주택의 계획 방향을 찾아나간다. 미국에서 '미래 주택'이라는 표현을 찾아보기 힘든 것도 바로 이런 이유 때문이다.

마찬가지로 한국의 주택에서 당면한 문제점을 파악하고 이를 올바르게 해결해 현재를 사는 우리에게 편리한 주택을 계획한다면, 앞으로 미래를 사는 후손에게도 살기 좋은 주택이 될 거라는 생각이 든다. 우리나라에는 아직도 주택과 관련된 많은 문제들이 있다. 노인을 위한 주택 계획의 부재뿐 아니라, 저소득층을 위한 주택 공급, 비합법적인 건물의 주거화, 자연 경관을 고려하지 않고 농촌에까지 획일적으로 공급되는 고층 공동 주택 등 많은 시안들이 산재해 있다. 이렇게 산적한 문제들을 합리적으로 해결하지 못하면 우리는 진정한 미래 주택에 대한 논의조차 시작하지 못할 수도 있다. ☺