

주문형 주거공간에서 Wall Storage System을 활용한
가변화 방안 연구

Research of Wall Storage System design process for residential space

임 은 상(Lim, Eun-Sang)

유한대학 산업디자인과

1. 서론

- 1-1 연구 배경 및 목적
- 1-2 연구 범위 및 방법

2. 주문형 주거공간의 개념(현황)과 공간가변화의 상
관성

- 2-1 주문형 주거공간의 개념과 사용자 인식 변화
- 2-2 주문형 주거공간의 가변성 개념과 접근 방향

3. Wall Storage System 활용 현황 및 분석

- 3-1 Wall Storage System의 이론적 고찰
- 3-2 Wall Storage System의 유형과 적용사례

4. 주문형 주거공간에서의 Wall Storage System 활용
방안

5. 결 론

참고문헌

(要約)

현대의 급속한 경제 성장과 새로운 트렌드의 등장은 사회 전반에 걸쳐 많은 변화를 가져왔으며, 특히 주생활에 있어서 생활 패턴의 변화와 거주자 요구의 다양화 양상에 많은 영향을 주었다. 이러한 주생활의 변화는 가족유형에 많은 영향을 미쳐서 전형적인 가족유형에서 점차 다양한 가족유형이 일반화되어 가고 있다. 이에 따라 현재의 주택 계획에 대한 재검토와 함께 다양하게 표출되는 거주자의 요구에 부응할 수 있는 새로운 주거 공간의 제안이 이루어져야 할 시점에 이르렀다. 그러나 이러한 거주자 요구의 다양화와 생활 패턴의 변화에도 불구하고 현재까지 공급되어 온 대부분의 아파트를 비롯한 공동 주택은 몇 가지 유형으로 패턴화 되어 있으며, 대량공급정책으로 인한 천편일률적인 공간구성과 과밀화, 고정화 양상이 심화되고 있는 실정이다. 이러한 문제점에 대한 대처방안으로 거주자 생활 패턴의 변화에 대응하는 주거 공간의 제시가 요구되고 있다.

따라서 본 연구에서는 거주자 생활패턴의 변화에 따른 공간의 변화에 대응하기 위한 방안으로 Wall Storage System을 활용한 주거공간의 가변화를 연구하고자 한다.

(Abstract)

Today, the rapid economic growth and emerging new trends have been changed radically throughout the society and they especially have affected the changes of life-style and the diversity of residents' demands in housing life.

This changes of life have brought the shift in family form from traditional type, thus new phase of nuclear family means that it makes on the whole, variable family forms such as single family, non-blood one, a generation one and so on. It therefore is time that we should not only explore current housing plans, but envisage concept of new living space to satisfy latent need of the occupants. But the forms, in spite of the diversity of user's needs and the change of life-style, of many houses as many apartment and tenement houses supplied so far have been clearly limited, and housing policy of the mass-supply causes monotonous space composition, over-occupation and non-changeability. Now, the collective houses have some limits owing to the commonness and assemblage, but they have failed to keep up with the variable and changeable life-style of residents.

These problems, to put it concretely, lead to increasing needs for the number of rooms in proportion to family members, for the change of behavior using the space. We therefore need to propose the new living space.

As the current plans for designing house are based on the average life-style of people, they can not cope with variable demands of the resident.

For that reason, this paper will propose the manual space system as an alternative for it and the goal is to suggest new furniture system which we need to create the flexibility of living space.

(Keyword)

Wall Storage System, flexibility, Furniture

1. 서 론

1-1. 연구 배경 및 목적

현재 주거공간에 있어서 공간의 활용은 거주자가 기존의 가구를 활용하여 실내공간을 구성하고 있으므로, 공간 활용적 측면에서 볼 때 실내내부와 가구와의 모듈치수가 일치되지 않아 사공간(Dead Space)이 발생하는 등 많은 문제점을 내포하고 있다.¹⁾ 즉, 실내 내부 공간과 가구의 관계에 있어서 일치된 치수 체계가 없으며, 거주자의 요구에 대응하는 형식을 취하지 못하고 있는 실정이므로, 실내 환경 계획에 있어서 실내공간 모듈과 가구치수체계를 조정하여 효율적인 공간활용이 되도록 해야 한다.

이에 따른 문제점 해결을 위해서는 첫째로, 공간 사용상의 문제점을 파악하는 것이 중요하다. 이것은 실내 공간의 효율적 활용 측면에서 매우 중요한 전제조건이라 할 수 있다.

둘째는 거주자의 주요구의 파악이다. 이는 거주자의 생활 패턴의 변화에 대처하여 생활 패턴의 변화에 따른 주거공간의 변화를 원활하게 하는 기본적인 요인이 된다.

주택시장의 활성화로 인해 선택의 폭이 다양화됨에 따라 거주자들도 더 이상 단순한 거주 수준에 머무는 것이 아닌 참여적인 자세로 전환하고 있는 추세이다. 이제는 공급자가 양적인 측면에서 충족시켜 주던 시대에서 수요자가 질적인 측면으로 요구하는 시대로 변화하고 있다. 이러한 변화의 흐름에 적극적으로 대처할 수 있는 공급의 체계화가 요구되어진다.

거주자는 거주자의 요구와 생활패턴의 변화에 부응할 수 있는 주거공간을 원하고 있으며, 이러한 주거공간에 대한 요구에 의해 다양한 주거공간의 Type을 선택할 수 있는 기회를 갖고자 한다.

따라서 본 연구에서는 이와 같은 기존 공간 사용의 문제점과 시대적 변화에 따른 거주자의 주거에 대한 요구에 적절하게 대처할 수 있는 방안으로 Wall Storage System을 통한 공간가변화를 제안하는데 그 목적이 있다.

1-2. 연구 범위 및 방법

본 연구에서는 거주자 생활 패턴의 변화와 다양한 주요구에 대처할 수 있는 공간체계의 기준을 마련하기 위하여 연구의 범위를 주거공간에서 거주자의 인식의 변화, 생활패턴의 변화, 그에 따른 공간 가변화의 필요성과 연계하여 고찰하였으며, 기존 시스템가구의 유형별 특성 및 문제점 등에 대해 문헌 연구를 통한 현황분석이 병행되었다.

연구의 방법에 있어서는 생활 패턴의 변화에 따른 거주자의 다양한 요구와 기존 주거 공간의 문제점에 대해 이론적 고찰을 하였다.

국내의 가변형 주거의 사례를 조사 / 분석하여 주거 공간에 가변성의 필요성을 알아보았으며, 공간체계의 가변화를 위하여 주거에서 사용되어온 기존 가구의 문제점을 분석하여 거주자 생활패턴의 변화에 적극적으로 대처할 수 있는 새로운 가구체계를 제시하고자 하였다.

2. 주거공간의 개념(현황)과 공간가변화의 상관성

1) 대한주택공사, "주거공간의 효율적 활용을 위한 시스템가구 모듈치수 설정", 1988, p.1.

2-1. 주거공간의 개념과 사용자 인식 변화

2-1-1 주거공간의 개념

오늘날 우리의 주거 의식은 점차 삶의 정주 공간으로서의 정신적인 의미보다는 현대 생활의 복잡한 주거 기능을 충족시키는 편리한 생활 기계로서의 의미로 변화하고 있으며, 삶의 의미를 재창조하면서 휴식과 여가를 즐기고 사회, 심리적 욕구를 충족시킬 수 있는 인간 환경을 가지는 것을 기본 요소로 한다. 현대 주거 공간의 특성은 집합 주택의 대량 공급과 향상된 시설 공간 수준, 그리고 평면의 획일화와 공유공간의 부재로 요약될 수 있을 것이다. 주택은 모든 사람들에게 필수품으로서 일정한 서비스를 제공하며, 사람들은 주택의 위치, 비용, 규모, 유형에 따라 일정한 서비스를 거주인에게 제공할 것을 기대하게 되고 그러한 것은 주택의 값에 직접적인 영향을 미친다. 결국 주택과 생활에서 요구되는 상황들은 자연과의 공생, 풍부한 자연 환경의 도입, 제작된 자원의 유효 활용, 스스로 만족할 수 있는 생활의 창조, 커뮤니티의 활성화, 주거의 쾌적성 등이 지향된다.

주거 공간에 영향을 주는 요인들은 매우 다양하며 각각의 요소가 복합적 상호 관계를 이룬다.

(표2-1) 주택 현황 (양적현황)

구분	'80	'85	'90	'95	'97
가구수	7,470	8,750	10,167	11,133	11,544
주택수 (천가구)	5,319	6,105	7,357	9,570	10,627
주택보급률 (%)	71.2	69.8	72.4	86.0	92.0

출처: 대한주택공사, "주택현황", 1998, p.94

주거환경은 어느 영역보다도 공간의 효율적 활용이 중요시되며, 주거공간의 기능은 수면, 식사, 휴식 등과 같은 가장 기본적인 기능으로부터 새로운 삶의 활력을 위한 안락감, 쾌적감의 2차적 기능이 충족되어야 하는 매우 복합적인 기능을 충족시켜야 한다.

주거 공간의 기능과 의미에 따라 공간적 실내 요소와 그에 따른 구성 요소, 공간의 사회적, 가족적 의미의 관계를 나열하면 다음 (표2-2)와 같다.

(표2-2) 공간 기능과 의미에 따른 분류

공간적 실내요소	구성요소	사회적 의미	가족적 의미
공적 공간 Community Component	거실 식당 부엌 현관	응접실 격식을 갖춘 식당 주부의 공간으로서의 부엌	가족실 간이식당 가족이 참여하는 부엌
사적공간 Private Component	인방 침실 욕실, 화장실 여분침실	손님방 손님욕실 홀 오피스	Master Suite 전용욕실 탈의실 인접 취미실
기능적 공간 Functional Component	세탁실 다용도실 창고 차고		
옥외공간 Outdoor Component	발코니 Deck Patio		

2-1-2 거주자 생활패턴의 변화에 따른 공간의 변화

1. 거주자 생활 패턴의 변화

주거에서 라이프 스타일이 사람들의 의식 구조, 가치관과 생활 양식을 변화시키는 한 요인이 되기도 하지만 이들 또한 사회적인 경향의 변화에 따라서 좌우된다.

주거의 형태가 비롯한 과정을 인간의 생활에서 찾아본다면 생활의 의미적 요소는 의식과 공간과 생활의 상호 작용에서 생활 양식으로 나타나고 그 반응으로 주거 공간이 형성된다.

따라서 사회 문화적 의미를 내포한 생활 양식에 대한 이해는 주택 형태의 이해에 필수적이며 일단 건축된 주택의 형태는 다시 인간의 행동과 생활 양식에 영향을 미치게 된다.

이러한 관점에서 볼 때 한 사회에서 형성된 사회 문화적 의미, 그리고 그에 따른 생활양식의 의미를 파악하는 것을 오늘날 주거를 이해하기 위한 근본적인 의미로 생각할 수 있다.

거주자 생활 패턴의 변화와 그에 따른 문제점은 생활의 다양화와 정보화 사회의 진행에 따른 거주 양식의 변화, 에너지 수요의 증대에 따른 자원과 공해 대책, 사회와 생활의 변화에 따른 주거 구조의 문제 등이 나타나고 있다.

21세기 실내디자인의 방향은 삶의 질을 위한 21세기 미시적 환경디자인 패러다임으로 인간성의 회복관점에서 환경의 특성이 인간의 요구에 보다 적절히 대응될 수 있어야 하며 인간 요구의 다양성을 인지하고 이들간의 균형을 추구해야 할 것이다. 인간의 다양성을 존중하고 많은 사람이 보다 평등하게 디자인의 혜택을 받을 수 있고 인간 생활의 시간에 따른 유동성을 적극적으로 수용하는 방향으로 발전 할 것이다. 주택은 가족 단위의 생활이 이루어지는 곳이므로 가족이 가지는 사회 경제적 특성은 주택의 물리적 공간 계획의 중요한 계획 요소일 뿐만 아니라 생활 양식에 영향을 미치는 요인 중의 하나이다. 주택과 관련된 국내 여건은 소비자 측면에서의 주거 요구의 다양화, 소비 패턴의 고급화, 획일적인 주택에 대한 비판 등이 제기되고 있으며 주택 공급자 측면에서는 미분양아파트의 증가가 시급히 해결해야 할 과제로 대두되었다.²⁾

기존의 공동 주택이 지닌 획일화에 대한 비판과 함께 앞으로의 공동주택 전개방향을 제시한다는 점에 그 중요성이 있으며 이를 바탕으로 공동주택에 대한 재평가와 새로운 접근이 이루어져야 할 것이다.³⁾

최근까지의 지속적인 경제 성장에 따른 생활수준의 향상과 이로 인한 거주자 요구의 다양화, 소비 패턴의 고급화는 자연스럽게 주택의 질적인 측면에 대한 관심을 불러일으키고 있으며 지금까지의 대량 공급에 의한 주택의 획일화와 단일화 비개성화에 대해 비판이 제기되고 있다. 이러한 비판에 대한 미래사회의 주거공간이 지향하는 가치는 다양화를 통한 개성화의 추구하고 가변체제와 유연체제의 적극적 활용으로 상황에 따라 재배치 할 수 있는 조직의 방식을 추구해 나아가야 할 것이다.

2. 주거 공간의 변화

주거 공간의 변화를 가져오는 주거 조절의 요인은 가족 생활 주기에 의한 요인, 개인의 욕구 충족에 의한 요인으로 나누어

2) 하진규, "주택부품시스템에 관한 연구 1", 한국건설연구원 보고서, 1998.

3) 김수암, 김상호, "우리 나라 공동주택의 새로운 전개에 관한 연구 -주호의 평면계획 요소를 중심으로-", 한국주택학회 주택연구5권1호, 1997.

볼 수 있다.⁴⁾

1) 가족생활주기에 의한 요인

생활의 본체인 가족 구조는 가족 구성원이 형성, 성장, 축소, 소멸하면서 주생활의 변화성에 대응하는 공간을 창출한다.

거주자는 거주 기간 동안에 생활의 변화에 따른 주요요 및 주 의식 등의 변화를 경험하게 되며 생활의 변화는 공간사용에 있어서 변화를 초래하게 된다.⁵⁾

이러한 주거 조절을 가져오는 가족 구조의 흐름은 가족생활주기에 의한 요인이 되며 가족생활주기는 가족구성원 각각의 생활 양식을 계속적으로 변화시키는 속성을 가진 변인으로 작용한다.

2) 개인의 욕구 충족에 의한 요인

지금까지의 공동 주택은 심각한 주택 부족을 해결하기 위한 방편으로 이용되어 대량 공급에 초점이 맞추어 졌으며 경제성 우선의 대량 공급이 낳은 또 다른 부작용으로 공동 주택 주호 평면계획은 상대적으로 경시되어 왔다. 이로 인해 시대와 거주자의 요구가 급격하게 변하였음에도 불구하고 초창기의 평면형태나 설계개념에서 크게 벗어나지 못하고 있는 상태이다.

건설 당시 제공된 수납 공간은 거주자 요구에 미치지 못하여 제거 및 개조와 같은 적극적 조절을 보이고 있다. 주택의 개조는 좁아서 넓히거나 넓어서 교체하는 경우보다도 규범적 주거 결합이 원인이 되는 경우가 더 많은 것을 감안할 때, 주거 조절을 유도하는 주거 결합의 요인을 미리 분석하여 주거 설계 당시부터 변화 가능성을 염두해 두는 융통성 있는 디자인이 요구된다.⁶⁾

우리 나라 공동 주택 분석 결과 주호평면의 전반적인 흐름은 크게 두 가지로 정리 할수 있는데 그 중 하나는 평면유형에서 나타나는 시간적인 지속성 (고정화, 획일화)이며, 또 다른 하나는 평면형태가 시간을 축으로 서로 영향을 미치는 상호관련성 (하향화 및 유행화)이다.⁷⁾

과거에 비해 생활의 양상이 다양해지고 복잡해졌으며 그에 부응하여 각종 생활용품이 증가됨으로써 이를 합리적이고 기능적으로 수납, 관리할 필요성이 높아졌다. 이는 주택 유형, 거주자의 사회 경제적 특성, 거주자의 선호나 욕구 등 우리의 생활상에 대한 정확하고 충분한 이해 없이 수납시설계획이 이루어져 왔음을 말해 주는 것이다. 따라서 주생활내용에 합당하도록 각종 생활용품을 수납하는 공간에 관하여 그 적정 용적을 추정하고 합리적 수치와 기능적 구조를 강구하는 것은 주거설계에서 매우 중요한 과정이 된다.⁸⁾

미래의 주택은 다양하고 까다로워진 소비자 욕구에 부응한다는 측면에서 첨단화, 미래화한 주거공간을 원하는 소비자 기호에 따라 시대에 앞선 홈오토메이션(HIA), 첨단 정보통신망 등의 보급으로 단순한 주거공간에서 벗어난 하나의 정보기기가 된다. 주택산업연구원 조사에서 응답자의 45%는 첨단 가변형

4) 박경애, "주거공간의 가변성에 관한 연구", 한국실내디자인학회 학회지13호, 1997. 12, p.176.

5) 김수암, 박용환, "주생활 변화에 따른 거주자 적응에 관한 연구", 대한건축학회 논문집 8권 10호 통권48호, 1992. 10.

6) 홍형욱, 가족의 주거조절양상, 인간과 주거, 1995, pp.152-154.

7) 김수암, 김상호, "우리 나라 민간아파트 주호평면의 시계열적 흐름에 관한 연구", 한국주택학회, 주택연구 5권1호, 1997.

8) 조성희, "집합주택의 수납시설에 관한 연구", 대한 건축학회 논문집 8권 7호 통권45호 1992. 7.

주택을 선호하는 것으로 나타났다.

첨단 과학의 영향으로 인간의 주거 의존도는 과거의 농경생활 시대처럼 높아질 수도 있다.⁹⁾

현재까지의 공급되어 온 대부분의 평면형은 몇 가지 유형으로 패턴화되어 있으며 면적별로 동일화 및 고정화 현상이 심화되고 있는 경향을 보이고 있다.

공동 주택의 주호평면계획은 공동성과 집합성이라는 특성으로 인한 한계성이 존재하지만, 획일화된 주거의 대량공급은 다양하고 변화하는 주생활을 수용하는데 있어서 문제점을 내포하고 있다고 생각된다.

주거 공간의 계획에서는 거주자의 다양하고 변화하는 주생활을 정확하게 이해하는 것이 무엇보다도 선행되어야 한다. 그러기 위해서는 거주자의 주생활 실태와 요구를 명확하게 파악해야 한다.

가족이란 형식이 변화하는 현대 사회에서는 인격을 지닌 개인의 집합으로 생각하는 경향이 강하여 개인의 자기 생활을 존중해 줄 수 있는 공간으로서의 제안이 필요하며, 정보 사회의 발달로 최근에는 재택근무를 채택하는 회사가 늘고 있는데 이러한 생활방식에 대응하여 주택내에서 재택근무를 할 수 있는 집무실이 있는 주거공간을 제안해주어야 하며, 또한 최근의 장수사회에 대응하는 3세대 공동주거에서는 3세대가 독립적인 생활을 영위하면서 주호내에서는 공적공간을 중심으로 융합할 수 있도록 한다.

이렇듯 거주자들의 생활 패턴의 변화에 대응한 주거 공간의 가변성에 대한 관점에서 새로운 공간을 창출할 수 있는 체계가 필요하다.

(표2-3) 주택공급 방식의 과거, 현재, 미래.

과거	현재	미래
내집 내가 짓기 (self-help housing)	남이 지은집 사기 (mass produced housing)	내마음대로 지은집 사기 (custom made housing)

출처: 김진애, "21세기엔 이런 집에 살고 싶다.", 서울포럼, 1996, p.90.

2-2. 주거공간의 가변성 개념과 접근 방법

2-2-1 가변성의 개념

가변성의 사전적 의미는 형태를 손상시키지 않고 변화시킬 수 있는 능력으로 정의된다.

다시 말해서 다른 성질의 안정성이 유지되는 동안에 형태나 기능을 변경시키는 고유의 능력이며 변화에 적응하는 능력이기도 하다.¹⁰⁾

주거공간에서 그에 부속되는 공간 수, 위치, 크기 및 기능을 변화시킬 수 있는 상위구조의 다양한 처리로 그 변환이 실현되며 동일한 평면을 가진 자유로운 주거인의 요구에 따라 가변화 되는 성질을 말하며, 적응성이 있고 합리적으로 유연성이 있는 건물들은 비록 그것이 잘 설계된 것으로 평가되지는 않을지라도 그것을 오래 존속시킬 수 있는 요인이 된다.

주거의 가변성은 공간이 생기고 인간이 거주하면서부터 시작

되었다고 할 수 있다. 거주자의 생활이 변하거나 가족의 수가 늘어남에 따라 실내 내부를 천이나 나무판, 벽돌 등으로 구분하거나 거주공간을 확대시켜 왔다. 그러나 가변성을 고려한 계획이라기 보다는 필요에 의한 본능적인 욕구에 대한 대응으로 나타난 현상일 뿐이었다.

이러한 공간 가변화에 대한 거주자의 욕구에 따라 나타나기 시작한 가변형 주택은 사회의 다변화와 그에 따른 사람들의 다양한 생활패턴을 수용할 수 있도록 공간의 융통성을 부여한 계획방식이다. 살다보면 자녀의 성장으로 방이 더 필요해진다거나 자녀의 결혼, 부모의 사망 등으로 방이 남는 경우에 그 집에서 그대로 생활한다는 것은 매우 불편하다.¹¹⁾ 이러한 필요성 때문에 가변형 주거에 대한 거주자의 요구와 공급자의 개발 연구는 끊임없이 이루어지고 있다. 주거조정방식으로서의 정도의 차이는 있으나 거주자는 가능성의 범위 내에서 주거공간의 사용 방법의 변화나 공간에서의 거주자의 행위 및 가구의 이동 등 소극적인 대처 방법과 주거공간의 일부를 변경시키는 적극적인 대처방법으로 나타난다.

이러한 조정이 요구되는 대부분의 경우는 주거공간이 거주자의 다양하고 변화 있는 주생활을 수용할 수 없기 때문에 나타나는 현상이다.

주거 공간에서의 가변성은 조립과 변용에 관한 시스템적 특징을 나타내며, 건축부품의 결합에 의해서 생기는 조립의 가변성, 내부에 필요한 건축 부품 사용 및 다용도의 이용을 위한 계획의 가변성, 중립적 공간성격이나 면적, 공간의 연결에 기능의 가변성, 내력구조, 간막이벽, 외벽, 설비시스템과 관련된 구조의 가변성 등으로 분류하고 있다. 이를 토대로 주거공간에서의 가변성은 크게 외적 가변성과 내적 가변성으로 분류할 수 있다.¹²⁾

(표2-4) 가변성 구분

구분	내용	방법
내적인 가변성	주택 내부의 시스템 변화, 고정된 경계선의 가변화 (요구변화대응)	살의 재분할, 조합, 연결전용
외적인 가변성	주택외부와 주택경계면의 시스템의 변화 (주거전체의 적용)	주거단위의 통합 확대 증축 인접 집의 연결

출처: 장운정, "고정요소의 집중화에 의한 단위 공간 가변성디자인에 관한 연구", 홍익대 석사, 1993. 6, p.25.

2-2-2 주거 공간의 가변성의 접근방법

인간의 기본적 요구란 시대와 사회와 기술이 바뀌어도 그 형식만이 바뀔 뿐 그 바탕을 이루는 맥은 일관되게 유지되어 면면하게 이어진다. 따라서 주택 혁신의 착안은 어떻게 그 맥을 짚어서 다양한 삶의 모습이 담겨질 수 있게 하느냐 일 것이다. 주거공간의 가변성 접근방법은 공간요소와 가변 구조 등을 통해서 알아볼 수 있다.

1. 고정 요소와 가변 요소의 분류

11) 박경애, "주거공간의 가변성에 관한 연구", 한국실내디자인학회지 13호, 1997, pp.176-177.

12) 정무웅, 고인용, "조립식주택의 모듈화를 통한 공간의 가변적 평면 구성에 관한 기초적 연구", 대한건축학회지, 1992. 8.

9) 이연숙, "삶의 질과 환경디자인", 연세대학교출판부, 1998, p.268.

10) 권재희, "생활주기에 따른 아파트 평면의 가변공간 디자인에 관한 연구", 홍익대석사, 1994.p.8.

1) 고정요소 : 공간에서 거의 변하지 않거나 서서히 변화하는 요소들로 건축구조요소 (벽, 기둥, 천장 등이 이에 해당), 설비시스템을 말한다.

2) 가변요소 : 고정요소를 제외한 나머지 부분을 말한다.

2 시간적 사용 구분과 공간적 사용 구분

1) 시간적 사용 구분 시간대의 행위에 따라 설치를 바꾸는 것을 시간적 사용 구분이라고 표현한다.

2) 공간적 사용 구분

범용 행위별로 서로 다른 거점과 설치를 설정하는 것. 즉, 시간적 구분 사용과 공간적 구분 사용은 각기 시간적 이용의 적극성과 공간적 이용의 적극성을 의미한다.

3. 적응성과 유연성

1) 적응성 (Flexibility)

환경 중에 그 구조를 개조하지 않고도 많은 행태들을 지원하는 것. 물리적 변화를 요구하지 않고도 상이한 시간대에 여러 가지의 고정 행동패턴을 지원할 수 있는 것을 말한다. 적응성이 있는 공간의 lay-out 은 다목적 고정형태의 공간을 설정하는 것이다.

2) 유연성 (Mobility)

여러 가지 행위를 지원하도록 변화시키기 쉬운 것들로서 여러 상이한 욕구들을 수용하도록 그 구조가 변화하기 쉬운 것을 의미하며, 폐쇄경계나 내적구조 안에서 변화를 수반한다. 유연성 있는 공간의 lay-out은 용도변경, 내부공간의 배치변경이 가능한 공간을 말한다.¹³⁾

자유로운 행동 선택을 가능하게 하는 공간과 기능의 다양성은 공간/기능의 복합성을 통해 만족되며, 한 공간내의 기능적 복합성은 융통성 있는 공간 사용을 가능하게 하는데, 여기에는 가변적 건축구획, 다기능 가구, 융통성 있는 영역 분할 기법 등이 사용된다. 주거 가변화는 사회의 다변화와 그에 따른 사람들의 다양한 생활패턴을 수용할 수 있도록 공간의 융통성을 부여한 계획방식이다. 이는 칸막이 벽체 등이 손쉽게 움직일 수 있는 구조로 되어 있어서 거주자들이 필요에 따라 수시로 방배치를 바꿀 수 있는 주택형식을 말한다.¹⁴⁾

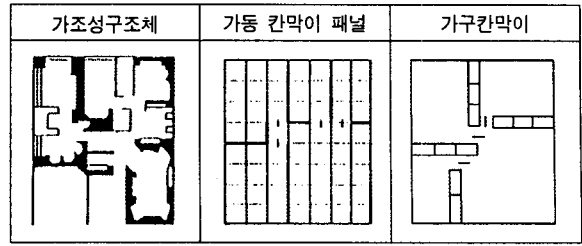
가변화 주거를 위한 발전방향을 살펴보면 선진국을 중심으로 활발하게 보급되고 있는 주택부품시스템에 대해 국내적용가능성을 타진하고 이를 통해 주택생산의 원가절감과 시공성 향상, 주택의 수명연장을 가능하게 하는 기술적 기반을 마련하기 위한 연구가 필요하다.

공간의 유효 이용을 위해 수납형 침대, 수납 테이블 등을 중복하여 이용할 수 있도록 계획이 이루어져야 한다. 일본의 새로운 공동주택 설계수법주택에서 가변성을 확보하는 방법은 개념적으로 또는 적용 기술상으로 3가지 유형으로 구분된다.

1. 가조성 구조체 - 거주자 스스로 벽체를 조작해 나갈 수 있는 방식
2. 가동 칸막이 패널 - 일반적으로 이용되는 방식. 가구칸막이 벽체 보다는 이동의 한계가 있음
3. 가구 칸막이 - 자유로운 위치 이동이 가능할 것으로 예상

13) 박경애, "주거공간의 가변성에 관한 연구", 한국실내디자인학회 학회지13호, 1997.12, p.177.

14) 김진애, "21c엔 이런 집에 살고 싶다", p.101.



(그림2-1)주거공간에서의 가변성 확보 방법
출처: 김수암외, "주거평면구성을 위한 수법의 M.C화를 위한 기초적 연구", 대한건축학회논문집7권4호, 1991. 임미화, "수납형체를 활용한 단위공간 가변화를 위한 실내디자인연구", 1997, p.20.재인용

가변성에 접근하기 위한 태도는 가변성의 실질적 효용성에 의문을 제기하면서 보다 현실적인 거주자 요구 수용을 위해서는 거주자의 사후 가변성보다는 입주 당시에 거주자들의 생활 양식을 면밀히 분석하여 메뉴방식으로 공급하는 것이 보다 실질적이라는 인식을 가지고 있다.

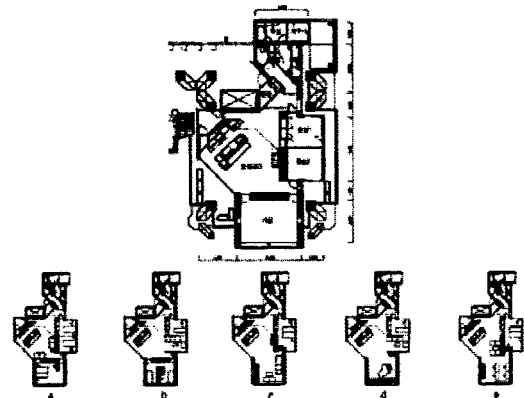
거주자의 다양성을 수용하는 방법에는 설계 과정에 거주자가 참여하는 방식, 주택에 가변성을 부여하는 방식, 생활양식대응 설계방식 등이 있다.

2. 공간적 구분 사용

1) 가구배치에 의한 가변성

대부분의 가구배치는 개인적인 상호작용에 대해 무엇을 지원하거나 또는 이동 가능한 잠재적 배열이 그것이 어떤 영향을 주는가에 대한 철저한 분석없이 미리 건조된다. 주거에 있어서 평면상 변화의 요인은 획일적 환경을 탈피하고 제한된 범위나마 거주자의 개성을 표현하기 위한 것으로 생각할 수 있다.

(그림2-2)는 가동수납 유니트를 이용한 공간의 가변방법으로, 하나의 라이프 스타일만을 지향해서 계획된 것이 아니라, 포괄적 시점에서 21세기를 전망한 체형형 주거이다. 이 주택은 중앙에 전체를 결합하는 중심공간을 갖고, 그 주위를 독립된 거실, 식당, 침실, 욕실 등의 공간 단위가 둘러싸는 형태로 되어 있다. 가동 유니트에 의해 자유로운 공간 배치를 형성하는 것이 자유로워지고, 가능해져 여러 가지 생활패턴의 대응이 가능하도록 계획되었다.



(그림 2-2) 수납벽체의 변경에 의한 평면전환 방식

국내에서 적용되고 있는 공동 주택의 공급방식은 정부에서 분양가를 통제하는 상황에서 선 분양 후 입주방식을 기본으로 옵션에 의한 소비자 선택 사양제가 적용되고 있다.

최근에는 이러한 문제점을 해소하기 위해 마감재의 선택폭을 높인 옵션제의 확대 시행이나 마이너스 옵션제의 도입 등 새로운 방안들이 도입되고 있으나 옵션제의 도입에 따른 과소비와 주택가격의 상승, 마이너스 옵션제에 대한 입주예정자의 의견 등 새로운 문제점이 나타나고 있다.

결국, 거주자의 다양한 요구를 수용하기 위해서는 이러한 획일적인 주택공급방식으로는 한계가 있으며 어느 정도 양적인 주택공급이 달성된 시기에는 거주자의 생활패턴 변화에 관한 연구조사와 함께 주문형 주거 등 새로운 공급방식의 도입 및 개발이 이루어져야 할 것이다.

3. Wall Storage System 현황 및 분석

3-1. Wall Storage System의 이론적 고찰

주거 공간은 가구라는 매체를 통하여 비로소 인간에게 사용되어지며 또 인간은 가구를 통해서 주거 공간을 보다 쾌적하고 편리하게 사용하게 된다.

따라서 가구는 주거 공간 내에서 적절한 위치에 배치되어 주거 공간을 점유하고 주거 공간과 인간 사이에서 서로를 대응시켜 안락한 주생활이 영위되게 하는 하나의 주요한 요소이다. 그러므로 가구는 과학적이고 창조적인 계획 아래 연구되고 디자인되어야 하며 그에 대한 올바른 인식을 통하여 합리적인 활용계획이 이루어져야 한다.

가구는 시각적으로 공간개념의 통합적 부분이다. 짜맞춘 가구건, 이동식 가구건 간에 가구는 여전히 실내공간을 조정하고 형태를 규정하는 수단이다. 가구는 실내공간에서 스케일감을 주며, 체적의 규모를 결정짓고, 정적인 공간과 동적인 공간을 구분해준다. 이처럼 주거 공간의 기능 면에서나 장식적인 면에서 인간에게 영향을 미치는 가구의 위치는 상당한 비중을 차지하고 있다.¹⁵⁾

1. 시스템가구의 일반적 개념

일반적으로 가구의 의미는 고정적인 공간에 대하여 움직일 수 있는 도구, 또는 실을 장식하는 실내요소로 풀이된다.

시스템 가구는 종래 개념의 개별적 형태와 기능을 가진 가구와는 기본적인 차이가 있다. 18C 산업혁명 이후 모든 것이 기계에 의해 대량생산되고, 급격한 산업발전으로 소수만을 위해 수공업 생산되었던 가구가 기술의 발달로 인해 다량의 공급이 가능해졌고, 그와 동시에 바우하우스를 중심으로 일어난 산업공예의 현대화는 실용적이고도 세련된 가구 디자인의 출현을 가져왔다.

시스템 가구는 몇 개의 규격화된 단일가구(Component)들을 원하는 형태로 조합할 수 있고, 분해, 조립이 용이하며, 입의 공간에서 배치가 자유스러운 가변성이 있는 합리적인 가구 구성을 말한다.¹⁶⁾

실내를 구성하는 바닥, 천장 및 벽과 동시에 연관되는 개념의

가구로, 주택내부공간이 효율적인 설계 및 시공이 될 수 있도록 계획 조정된 부품군의 조합에 의해 하나로 이루어지는 체계를 말하며, 이는 유니트패널(Unit Panel)을 조합해서 구성되므로, 조립 및 해체가 너다운(Knock-down)방식으로 되어야 한다. 구조체 벽면과 칸막이 벽면이 설치되는 「벽면 수납」과 단독 부품으로 공간을 나누는 「수납 칸막이」로 구분될 수 있다.

실내디자인 방법으로서의 시스템적 사고의 적용이란 이질적 요소들의 조합에 따른 확장과 연결에 의한 공간환경의 확고한 이미지 형성, 면과 면의 유기적 연결, 이질적 재료의 상호 연결에 의한 자연스러운 관계설정과 전체에 대한 계획의 용이한 설정을 의미한다.¹⁷⁾

2. 가구의 배치

실내공간에서 효율적인 기능발휘를 위해 설비되는 가구는 그 배치에 따라 명확한 용도로 이용하게 된다. 따라서 가구배치는 방의 기능을 좌우하는 중요한 요인이 됨을 감안할 때 동선, 작업능률상 그 배치는 세심한 배려하에 이루어져야 할 것이다. 또한 가구 배치는 인간의 심리적 요소까지도 고려해야 하기 때문에 가구의 배치를 바꾸는 것도 실내공간에 새로운 분위기를 도입하는데 효과가 있다.

또한 공간의 다양성을 제공해 줄 뿐 아니라 기능적인 요구까지 충족시켜 준다.

소규모 집합 주거 공간에서는 특히 가구의 배치에 의해 기능이 결정되므로 신중한 계획이 필요하다. 특히, 수면공간에서는 칸막이가 필요하다.¹⁸⁾

1) 가구 배치의 기본 방법

실내 공간에서의 가구 배치는 공간의 효율적 사용 측면, 심미적 측면에서 매우 중요한 역할을 한다.

같은 실내공간안에 가구를 얼마만큼 적절하게 배치하느냐 또는 거주자의 생활패턴의 변화에 따라 얼마만큼 적절하게 대응할 수 있는가에 따라 서로 다른 실내공간이 연출된다.

실내공간에서 가구의 배치는 기능에 따라 적절한 통로 공간을 갖고 배치되어야 하며, 사용간 동선의 처리가 짧고, 유연하게 이루어질 수 있도록 배치되어야 한다.

공간적 측면에서는 가구의 수를 가급적 줄여 공간의 밀폐감을 방지하고, 공간 내에서 사용자의 요구에 따라 쉽게 변화될 수 있는 배치가 필요하다.

이러한 배치의 기본방법에 대해 요약하면 다음과 같다.

— 가구 배치는 기능에 따라 적절한 통로 공간을 갖고 배치되어야 한다.

— 가능한 동선의 처리가 짧고, 유연하게 이루어 질 수 있도록 배치되어야 한다.

— 가구의 수는 가급적 줄여 공간의 밀폐감을 방지하고 좁은 공간 내에서 오픈 스페이스를 가능하도록 배치한다.

— 항상 필요에 따라 쉽게 변화할 수 있는 배치가 필요하다.

— 프라이버시가 필요한 수면공간이나 서재 등에서 칸막이용 가구를 사용한다.

15) 강무진, "주거공간의 가구활용에 관한 연구", 홍익대 석, 1986, p.1.

16) 홍영표, "소규모 집합주거공간의 가구 및 수납방식에 관한 연구", 홍익대 석, pp.22~23.

17) 신홍경, "시스템가구의 특성에 관한 연구",

한국실내디자인학회 논문집 No6, 1995, p.45.

18) 홍영표, "소규모 집합주거공간의 가구 및 수납방식에 관한 연구", 홍익대석, p.24.

3-2. Wall Storage System의 유형과 적용사례

3-2-1 시스템 가구의 유형 분류

1. 시스템 가구

스스로 전체를 만들 수 있는 단위체(Unit)를 상황에 따라 다른 단위체가 부가되어서 효율을 증대시키는 시스템이다.

특징으로는 부가적 기능을 첨가할 수 있으며 다른 기능도 사용할 수 있는 것으로 이것은 상당한 고도 기술을 가지고 있는 정밀기기(사진기, 음향기기)나 학문 연구에 필요한 기자재 등에서 그 예를 찾아볼 수 있다.

1) 기본 유니트(Unit)의 구조

시스템 가구의 기본 유니트(Unit)의 구조는 일반 가구 1개의 구조와 같다.

선반으로 된 시스템 가구는 패널(Panel)만으로도 여러 가지 조합이 가능하다.

하나의 유니트로 구성이 되면 여러 가지의 유니트가 모여 다양한 형태의 모델로 조합할 수 있다.

· 부품(Fitting) : 패널을 박스 형태의 유니트로 조립하기 위한 철재 조립 가구

· 패널(Panel) : 박스 형태의 유니트를 구성하는 기본 판재로 기능에 따라 많은 규격의 판넬이 있는데 가능하면 적은 종류로 많은 유니트를 구성할 수 있어야 시스템 가구의 개념에 부응하는 것이다.

· 유니트(Unit) : 각 판넬과 부품으로 조립된 기본 박스 형태, 규격과 기능에 따라 각 유니트에는 고유번호가 부여되고 이 번호로 소비자가 주문시 구매용 코드로 활용된다.

· 모델(Model) : 여러 종류의 유니트는 일정한 형태의 가구 조합을 구성할 수 있다.

이렇게 유니트들로 짜맞춰진 한 가지의 조합을 모델이라 하는데 유니트를 추가하여 재구성할 수도 있기 때문에 공간에서의 유니트의 조합에 의한 변화도 가능하다.

2) 기본 유니트(Unit)의 규격

수납용 시스템 가구는 건축계 가구의 하나로 분류되는데 인체계 가구와 같이 사람의 행동 범위에 제한을 받을 뿐 아니라 수납되는 물건의 규격, 시스템 가구의 소재, 정리 방법이나 놓여지는 장소에 따라 제한을 받는다.

가구의 규격은 일반적으로 넓이(W) × 깊이(D) × 높이(H)로 표기된다.

3) 시스템가구에서 기존의 가구에서 찾아볼 수 없는 요인

- ① 인위적 환경의 숙박으로부터 자유로움
- ② 소비자의 유형적 취향으로부터의 해방에 따른 새로운 생산 방향의 설정
- ③ 정확한 기술을 유도하는 생산 조건 제시
- ④ 상황에 따른 축소와 확장이 가능한 가구의 융통성

2. MC(Modular Coordination)와 가구 Unit 모델

경제성 원칙을 근간으로 하여 설립된 네덜란드의 SAR(Society of Architecture Research)에서는, 주거를 자기표현의 한 수단으로 보고, 단조롭고 획일적으로 되기 쉬운 주택에 거주자의 기호 및 생활 행태의 변화, 경제성 등에 맞는 새로운 설계방법론을 채택하고 있다. Modular 자체가 완성된 형태를 유도하기 보다는 모듈화 되어진 기본 요소들의 조합의 의해 더 많은 형태적 특성을 찾아낼 수 있으며, 그것의 응용에 의한 다

양한 기능을 수용할 수 있는 가능성의 용량은 증대할 수 있다. 대량생산 또는 질적 향상을 내용으로 하는 규격화된 부품의 생산공급은 가변성을 고려한 것이라고 볼 수 있으며, 이러한 가변성을 제약하는 요인중의 하나로는 평면치수구성상의 유기적인 상관관계가 비 모듈화 되어 있다는 점이다.

평면계획의 가변성을 용이하게 하려면 규격화된 시스템에 의한 척도조정작업이 선행되어야 한다.¹⁹⁾

주거공간은 이 두 요소가 서로 보완적인 관계를 유지하면서 형성되어지는 것이라고 보고, 이 두 가지 관점에서 그 방법론을 제시하고 있다.

즉, 재료의 위치와 치수, 공간의 위치와 치수, 이 두 요소가 서로 보완적으로 작용한다고 보고, 이 요소들의 표준화를 위해 모듈조정방법(Modular Coordination)을 사용하고 있다. 여기에 인간을 포함한 내부공간 치수와 가변요소의 조합공간의 활용면까지 연계하여 생각된 것이 IMC(Interior Modular Coordination) 즉, 실 사용자 중심의 안목치수 모듈적용이라고 할 수 있다.

이러한 모듈 치수 설정은 주택 계획 모듈과 방 크기, 수납장의 위치, 기능 등과 관련되어 있기 때문에 매우 중요하다고 할 수 있다. 모듈치수를 가구 유니트 모듈까지 연계해 줌으로써, 거주자 중심의 공간을 단위설 크기에 일괄성을 부여하고, 건축내장 부품의 Catalogue 화를 통해 Open 부품화를 유도하고, 주택설계자, 가구 설계자, 인테리어 설계자, 거주자 등이 동시에 연계될 수 있는 공간효율은 물론 생활주기에 따른 수납 물량의 증감 및 부품의 호환성에 따른 경제성까지는 확보될 수 있다고 본다.

시스템 가구에서의 MC적용은 다음과 같은 장점이 있다.

첫째, 설계 작업이 단순화되며 제품 관리가 용이하다. 둘째, 제품 생산가를 낮출 수 있어 양상에 유리하다. 셋째, 분리 제작이 가능하여 제작에 있어서 다원화 즉, 다국적 산지 제작 방식을 실현할 수 있다. 넷째, 자재와 방식의 단순화를 실현할 수 있다. 다섯째, 제품 조합이 자유롭고 공간 활용에 좋다. 단점으로는 제작 공정이 선제작(Ready-made)화 되어 시스템의 각 유니트들은 자연재의 사용이 불가능해진다.

3. Knock - Down형

Knock - Down형이란 공장에서 치수가 조정되어 생산된 판넬을 현장에서 조립하여 사용하는 방식을 말한다. 여기서 Knock - Down은 "변화의 의미"로서의 가구를 말하며, "변화"란 새로운 조건하의 개념 및 사용의 변화 즉 고도의 유동성을 가지고 "때" 와 "필요" 에 따라 변화 조정되어 입주자의 가족 구성의 변화 및 취미, 경제력 등에 맞는 입주자의 자유로운 선택에 의해 보다 효율적이고 개성적인 주택 내부 공간이 될 수 있도록 구성될 수 있는 것을 말한다.²⁰⁾

4. 붙박이 가구 (Built - in Furniture)

붙박이 가구의 개념은 가구를 실내에 배치하는 도구가 아니라 실내공간 구성의 설비요소로서 주거공간 그 자체의 일부로 보는 개념이다. 실내공간과 일체화해서 만듦으로써 가구배치의 혼란감을 없애고 공간을 최대한 활용할 수 있다. 부엌가구에

19) 심재경, "소형아파트의 가변형 내부공간에 관한 연구", 단대석논, 1992, p.17.

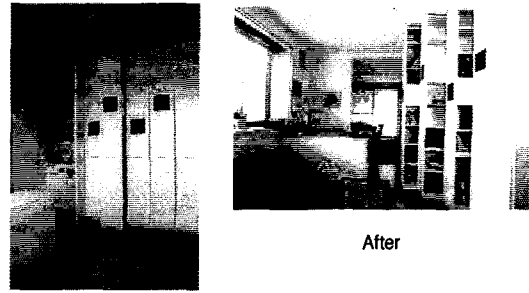
20) 대한주택공사, "주거공간의 효율적 활용을 위한 시스템가구 모듈치수 설정", 1988, p.50.

서 시작하여 지금은 널리 사용되고 있다.

3-2-2 Wall Storage System의 유형별 공간 적용 사례
시스템가구의 위치와 방향 변화에 따른 다양한 가능성을 가진
융통성 있는 공간기능의 창출과 디자인 효율성을 위한 전제조
건은 다음과 같다.

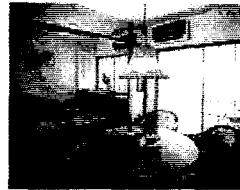
- ① 공간의 수용 용량
- ② 단위체와 공간 요소와의 상호 연관성 - 디자인의 경제성
제고 조건
- ③ 디자인 기술 산업의 표준화
- ④ 새로운 재료의 실용화

시스템화된 가구 사용에 의한 실내 공간의 장점
- 거주자의 개성과 생활 방식에 맞는 공간 구성
모듈 치수에 맞게 제공되므로, 거주자의 개성 및 기호, 경제력
에 맞게 선택하여 공간 구성을 할 수 있으므로 개성이 풍부한
주거 공간을 만들 수 있다.
- 생활 패턴과 가족 구성의 변화에 따라 수납 공간을 확보
가족 구성에 적합한 실내 계획을 할 수 있다. 더구나 입주후
의 생활패턴의 변화와 함께 방배치의 변경도 쉽게 된다. 예를
들면, 칸막이 패널 및 수납 유니트를 이동 한다든지 하여 방
을 넓히거나, 개실을 만드는 것도 가능하다.
- 부품의 호환성으로 인해 항상 새롭게 편리한 생활을 할 수
있다. 부품의 호환성으로, 부품 파손시 대체가 용이하며, 노후
화를 막을 수 있다.
- 시스템화된 주택부품의 사용에 의해, 현장에서의 시공이 단
순화되고 공사기간이 단축된다. 이는 총체적으로 볼때 비용의
절감을 가져오며, 생활의 질을 향상시킬 수 있다.
최소한의 유니트로 다양한 모델을 조합할 수 있고 사용중 형
태를 바꿀 수도 있고, 사용중인 모델에 유니트를 더 추가하
거나 제거하여 변경이 용이하다.

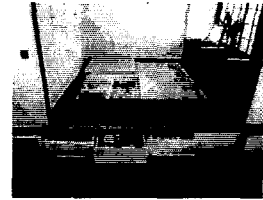


Before

After



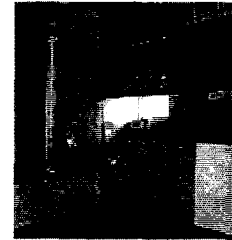
Before



After



Before

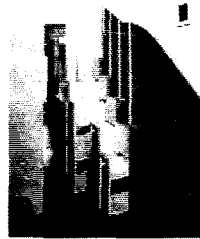


After

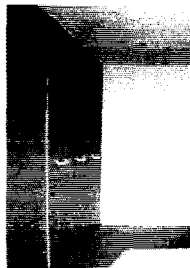
(그림 3-1) Wall Storage System의
유형별 공간 적용 사례



Before



After



Before



After

4. 주문형 주거공간에서의 Wall Storage System 활용 방안

산업화에 의한 기술의 발달은 생활에 편리함을 가져다주었지만
분명 이것은 한 면에 불과하며, 인간적 삶은 다양한 면을
소유하고 있어서 문화적 배경을 기본으로 한 기술의 출현을
원하고 있다.

다원화된 사회속의 복잡한 생활환경 그리고 소비과대에 의한
각 사회 구성원의 다양한 소유품들이 어떤 방법으로 체계화되
어 생활의 질서를 유지하게 할 것인가가 새로운 과제로 부상
하게 되었다. 조직적으로 분류되고 배치되도록 하는 기능을
가진 것에 대한 열망이 대두됨은 당연한 현실세계의 문제이
다. 독창적인 디자인의 창출은 형태에 대한 감성에 의존하는
것이 아니라 대상체의 기본문제 해결을 위한 최초의 접근 방
향에 의해 영향을 받게 된다. 이에 따라 가구와 실내 공간에
있어서 이러한 문제와 요구들을 하나의 틀 속에서 통합할 수
있는 방법의 제시와 형태와 기능의 상호 연관성에 대한 연구
가 필요하게 되었다.

또한 단위 주거공간 증대 등 사회구조형태 변화에 따른 공간
면적에 대한 이용의 효율성과 경제성 그리고 공간구성의 체계
화에 의한 개방적 주거공간 등이 필요하게 되었으며, 이러한
요구에 대응할 수 있는 디자인 방법으로 새로운 가구시스템에
대한 제시가 필요하게 되었다.

주거공간에서 기존 가구의 문제점과 거주자의 요구의 증대에 따른 생활패턴의 변화에 대응할 수 있는 가구체계를 만들기 위해서는 현재의 문제점을 객관적으로 판단하여 공간계획을 세우는 것이 중요하다.

가구의 실내배치에 있어서는 가구의 위치, 용도, 크기등을 충분히 고려하여야 하며 실내공간의 여건으로 동선 및 공간내의 벽의 길이, 실내 환경 요소 등이 함께 고려되어야 한다.

주거공간에 Wall Storage System을 합리적이고 체계적으로 배치하기 위해서는 거주자의 주거환경 선호 특징에 대해 분석하여 공간에 적용, 계획하여야 한다. 거주자의 성향을 파악하는 것은 개별화되고 다양화되는 미래사회에 적용할 수 있는 주택의 실내공간을 계획하는데 중요한 영향을 미친다.

이를 위한 전제조건으로 거주자의 주거환경 선호의 특징을 살펴보면,

첫째, 생활에 있어서 여유로움이 있음에 따라 취미실을 증시하는 경향이 가장 두드러진다. 둘째, 공간의 내부 특성은 능률적이고 기능적인 공간의 창출을 원한다. 셋째, 공간해결의 경향에 있어서는 공적공간에 대한 요구가 높으며, 방의 수보다는 면적이 공간해결의 중요한 요인이 된다. 넷째, 실내공간의 개방감, 변화 가능성에 관심이 높으며, 가구에 있어서는 기능적인 것을 원하는 경향이 강하다.

다섯째, 사적공간 보다는 공적공간에서, 부부침실보다는 아동실에서 서구적 성향이 강하게 나타난다.

이러한 주거환경 선호의 특징은 실내계획을 함에 있어서 적극적인 수용이 요구된다.

(표4-1) Wall Storage System 계획의 내용

기존가구의 문제점	거주자 요구 및 필요 사항	새로운 가구시스템 제안
<ul style="list-style-type: none"> 공간과 기존 가구의 크기 차이로 인한 쓸모 없는 공간 생김 공간의 가구요구가 다양화 되어짐에 따른 대응 역할 부족 단일가구로 기능의 고 정화, 단순화 실내공간계획후 가구 계획 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 공간의 효율적 활용 필요가구의 합리적 적 용 → 공간절약 수납공간의 충분한 배 려 가구 기능의 다양화 중동성, 가변성 요구 공간과 가구의 일체화 	<ul style="list-style-type: none"> 가구의 시스템화에 의 한 공간 효율성 증대 조합방식에 따른 공간 적용으로 거주자 지향 적 공간연출 벽면의 최대활용 거주자의 요구에 따라 공간을 변화시킬 수 있 는 공간의 시스템화 가구의 가변화를 통해 공간의 분해 및 조합이 자유롭도록 유도 공간의 매뉴얼화로 공 간의 변화에 대응하는 가구체계 확립

이와 같은 거주자의 주거환경선호 특징과 거주자 생활패턴 변화에 대응하는 가구시스템을 주거공간에 적용시키기 위해서는 체계적인 계획기준이 필요하다.

사용자측면(user)에 있어서는 거주자 유형 특성에 따른 공간의 변화요인에 대해 분석하여 이에 대처할 수 있는 주문형 주거 공간계획이 필요하다.

사용자의 기대 측면에 있어서는 거주자의 공간요구사항에 따른 공간의 가변화에 대한 고려가 필요하다.

사용환경의 측면에서 거주자유형과 거주환경과의 관계성을 정립하는데 있어서는 기존 평면계획과의 차별화 방안과 새로운 가변성을 고려한 주거공간을 창출하기 위한 방향이 제시되어

야 한다.

대체가치측면에 있어서는 현황분석에 의해 드러난 기존 공간의 문제점에 효과적으로 대처하여 거주자의 주요요구에 부응할 수 있는 안이 제시되어야 한다.

5. 결 론

오늘날 산업사회의 발달과 더불어 주거환경 역시 지속적으로 발전하여 왔으며, 거주자의 요구 또한 다양해지고 있다.

과거, 공간에 대한 인식은 매우 제한적인 산업기술의 범위 내에서 이루어졌으나 산업기술의 발달로 인해 주택시장은 매우 다양해졌으며, 이에 따라 주생활에 대한 거주자의 요구도 다양화 양상을 보이고 있다.

이러한 주생활의 변화와 거주자 요구의 다양화는 가족 유형에도 영향을 미쳐 전형적인 가족 유형보다 비 전형적인 가족 유형이 늘어나는 추세에 있으며, 이에 따라 다양한 가족 유형이 표출되고 있는 실정이다. 따라서 현 주택계획에 대한 재검토와 함께 다양하게 표출되는 거주자의 요구에 부응할 수 있는 새로운 주거공간의 제안이 이루어져야 하는 시점에 이르렀다. 이에 따른 대응방안으로 최근에 주거 공간의 가변화에 대한 연구가 시작되고 있으나, 이것은 거주자의 생활패턴에 대한 근본적인 연구보다는 가변형벽체를 이용한 공간분리등 부분적인 적용에만 머무르고 있는 실정이다.

한정된 주거공간에서 가족 구성원 개인의 요구에 효율적으로 대응하기 위해서는 거주자가 직접 참여할 수 있는 능동적인 공간계획이 이루어져야 하며, 거주자에 의한 자유로운 내부구획의 조정이 가능하도록 하여 공간을 가변적으로 사용할 수 있는 여건을 조성해야 할 것이다.

주요요구가 개별화, 다양화되는 현 시점에 있어서는 거주자 요구를 적극적으로 수용 가능한 가변적인 실내공간계획을 도입 함으로서, 제한된 규모와 평이한 공간구조 내에서도 가족 구성의 변화나 새로운 거주자의 입주 시 등에도 적극 대응할 수 있을 것이다.

이러한 연구의 내용을 요약 · 설명하면 다음과 같다.

첫째, 현재 주거공간은 공간 활용적 측면에서 실내 내부와 가구와의 모듈 치수가 일치되지 않아 공간의 효율적인 활용이 되지 못하는 문제점을 안고 있다.

둘째, 산업사회의 발달과 더불어 주거환경 역시 지속적으로 발전하여 왔으며, 거주자의 주거환경에 대한 요구 또한 다양 해지고 있다. 이러한 주생활의 변화와 거주자 요구의 다양화는 가족 유형에도 영향을 미쳐 전형적인 가족 유형보다 비 전형적인 가족 유형이 늘어나는 추세에 있으며, 이에 따라 다양한 가족 유형이 표출되고 있는 실정이다.

셋째, 설계 당시에는 공간의 기능이 충분히 만족되었을지라도, 빠른 사회 변화에 따른 거주자의 주거요구는 새로운 기능을 원하게 되었다. 이에 따라 주거공간 내에 거주자가 직접 조정 할 수 있는 공간을 제공하는 요소로 공간가변화의 도입이 절 실하게 필요하다.

넷째, 단위 주거공간의 증대 등 사회구조형태 변화에 따른 공간면적에 대한 이용의 효율성과 경제성 그리고 공간구성의 체계화에 의한 개방적 주거공간 등이 필요하게 되었으며, 이러한 요구에 대응할 수 있는 디자인 방법으로 새로운 가구시스

템에 대한 제시가 필요하게 되었다.

다섯째, 주거공간에서 기존 가구의 문제점과 거주자의 요구의 증대에 따른 생활패턴의 변화에 대응할 수 있는 가구체계를 만들기 위해서는 현재의 문제점을 객관적으로 판단하여 공간 계획을 세우는 것이 중요하며, 가구의 실내배치에 있어서는 가구의 위치, 용도, 크기 등을 충분히 고려하여야 하며, 실내 공간의 여건으로 동선 및 공간내의 벽의 길이, 실내환경요소 등이 함께 고려되어야 한다.

여섯째, 거주자의 성향을 파악하는 것은 개별화되고 다양화되는 미래사회에 적용할 수 있는 주택의 실내공간을 계획하는데 중요한 영향을 미친다.

이러한 주거환경 선호의 특징은 실내계획을 함에 있어서 적극적인 수용이 요구된다.

이러한 연구과정을 통해 도출해 낸 결론을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 주요요구가 개별화, 다양화되는 현 시점에서 거주자의 다양한 요구에 적용 가능한 가변적인 실내공간 계획은 제한된 규모와 형태 내에서도 최초 입주시 뿐 아니라 가족구성의 변화나 새로운 주요요구에도 적극 대응할 수 있을 것이다.

둘째, 기존 벽식구조 개념은 공간의 분리라는 소극적 개념이며, 전체 주거면적 중 차지하는 면적 비율이 크므로, 벽과 가구를 통합하는 개념인 Wall Storage System을 이용하여 이러한 문제점을 해결한다면 공간의 효율적 이용이 가능하다.

셋째, 기존 가구개념을 도입한 주거공간에서는 가족구성원의 변화나 방의 개수 증가요구 등에 적극적인 대응이 불가능하지만, 주문형 주거공간에서 Wall Storage System을 도입하는 경우에는 거주자의 요구에 따라 다양한 실변화가 가능하다.

향후 연구과제의 방향으로는 주거공간 계획시 거주자 주요구와 생활패턴 변화에 대한 연구가 선행되어야 하며, 주거공간 가변화를 위한 가구체계 기준 마련에 있어서는 새로운 재료(소재)의 개발연구와 구조적인 문제의 기술적 해결, 생산체계의 합리화에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

단행본

- 김성호편저, 인테리어 디자인의 공간과 요소, 도서출판신기술, 1995
- 김진애, 우리의 주거문화 어떻게 달라져야 하나?, (주)서울포럼, 1994
- 김진애, 21세기엔 이런집에 살고싶다, (주)서울포럼, 1994
- 대한주택공사, 미래주택2000, 1993
- 새주택설계 연구회, 21세기엔 이런 집에 살고 싶다. (주)서울포럼, 1994
- 와나타베 타케노부, 주거공간의 의미, 도서출판국제, 1997

논문

- 김인순, 라이프 스타일을 고려한 주택의 실내 요소 디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1996

● 권재희, 생활 주기에 따른 아파트 평면의 가변공간디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1994

● 박인숙, 미래 가족형을 위한 주거공간의 실내 디자인 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1984

● 심재희, 공간 효율성 증진을 위한 가구 디자인에 관한 연구 ;거실과 주방의 공유영역을 중심으로, 이화여대 석사학위 청구논문, 1992

● 장윤정, 고정요소의 집중화에 의한 단위 공간 가변화 디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1993

● 조명숙, 공간 효율화를 위한 가변 가구 디자인에 관한 연구, 이화여대 석사학위 청구논문, 1990

● 조현경, 주요구의 다양화에 따른 실내 환경선호 특성에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1994

● 천혜선, 소규모 공간의 수납방법과 그 특성에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위 청구논문, 1995

학회지

● 김상호, 김수암, 국내 공동 주택의 치수특성에 관한 연구, 대한 건축 학회95년 추계 학술 발표 대회 논문집, 1995.10

소형 공동 주택 수납 벽체 시스템 개발연구, 대한주택공사, 1994.12

● 김상호, 김수암, 장재호, 공동 주택의 주거 생활 향상을 위한 설계 및 한국 건설 기술 연구원, 1996

● 박경애, 주거 공간의 가변성에 관한 연구; 우리나라 공동주택 평면의 변화 경향에 관한 연구, 대한 건축학회 추계 학술 발표 대회 논문집, 1993.10

● 조성희, 집합주택의 수납시설에 관한 행태적 연구, 대한 건축학회 논문집 8권7호, 1992.7