

## 노후 단독주택의 주거환경 개선을 위한 리노베이션

### The Renovation for Improving House Environment of an Old Independent House

정희정\*                      윤갑근\*\*  
Jeong, Hee-jeong            Yoon, Gab-geun

#### Abstract

During the rapid economic growth, many buildings have been built unfaithfully. As a result, the buildings have finished their role in 10 years with dangerous structural elements and deteriorative facilities. This study planned to renovate an old independent house as an original and individual interior space which is its advantage. A house is not the place to eat and sleep, but multiple space with various functions, such as shelter, working, rest, and education. The purpose of this study was to make house environment useful and comfortable by understanding such a situation and by predicting future problems.

Keywords : Renovation, Remodeling, Renewal

## I. 서    론

### 1. 연구의 배경

건물은 어떤 목적에 의해 지어져서 사용하지만 시간의 흐름에 따라 필연적으로 그 건물을 이루고 있는 재료들은 물리적인 손상을 입게 되어 그 수명을 다하게 된다. 그러나 건물의 수명이 물리적인 요소만으로 좌우되는 것은 아니다. 급격한 사회 경제적인 변화와 여러 요인으로 하여금 수명이 다하기 전에 존재가치가 없어지기도 한다. 그러한 요구의 충족 즉, 우리의 경제, 사회, 문화예술 등 각 방면의 급격한 변화로 인해 적절히 대응할 수 있는 건축환경이 필요하게 되었으며 이러한 요구에 리노베이션이 등장하게 되었다. 오늘날 주택 보급률이 100% 가까이 육박하는 현시점에서 60년대 이후 신축됨으로 지어진 많은 주택들의 노후화가 새로운 사회문제로 대두되고 있으며 주거의 형태적 분류 중 단독주택은 집합주택과 연립주택보다 독창적이고 개성있는 건축적 외관과 자유로운 내부 평면구성을 할 수 있다는 장점에도 불구하고, 가격, 방법, 관리, 난방, 사회적 인식 등 여러 요인으로 하여금 과거에는 선호도가

낮았지만 최근의 자연 친화 환경조성 활성화와 노년 인구의 증가, 초 정보화 시대로 인한 재택근무 가능과 같은 사회적 시대적 상황의 요구에 따라 단독주택의 선호도가 상승하고 있으며 거시적 측면에서 노후단독주택의 리노베이션은 자원손실과 환경폐기물 처리의 문제를 해결해 주고 있어 그 실효성과 경제성이 인정받고 실행되어지고 있으며 근시일에 보편타당한 건축행위로 대중화되리라 본다 이에 본 연구는 급격한 경제성장의 와중에서 많은 건물들이 부실하고 부적절하게 지어졌고 그러한 결과 지어진지 채 10년도 되지 않아 그 역할을 다하지 못하여 구조적인 여러 위험요소와 제반설비의 부실, 노후된 단독주택을 리노베이션하여 단독주택의 장점인 독창적이고 개성있는 실내의 공간을 계획하여 주택은 단순히 먹고자는 공간이라는 고전적 개념에서 주거와 업무·휴식·교육 등 다양한 기능을 가진 복합공간으로써 현재의 주택이 처한 상황을 재인식하고 앞으로 가까운 미래에 다가올 문제를 예측하여 인간의 삶에 보다 유익하고 쾌적한 주거환경 개선을 위한 리노베이션 기법 및 방향제시에 그 목적을 두고 있다.

### 2. 연구범위 및 방법

일반적으로 주택을 경제적 이익을 고려한 재테크의 수단으로 상당한 비중을 두고 있지만, 본 연구에서는 재테크의 의미보다는 도시의 요소마다 광범위하게 분산된

\*정회원, 조선대학교 디자인학부 강사

\*\*정회원, 조선대학교 디자인학부 교수

이 논문은 2001년도 조선대학교 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음.

위험적 요소를 동반한 낡은 단독주택의 제도적 정비와 주거환경개선에 비중을 먼저 두고 그에 걸맞는 후차적 가치상승의 효과를 기대하고자 한다. 기존의 건축물이 가지고 있던 여러 가지 복합적 모순과 문제를 사회적 측면과 쾌적한 주거환경의 관점에서 리노베이션의 대상에 당위성이 있다고 생각되는 낡은 단독주택으로 그 범위를 한정하며 건축시기의 경과와 단독주택의 밀집지역인 광주광역시 방림동, 농성동 주변일대와 금동 주변으로 한정한다. 본 연구의 구체적인 방법으로 첫째, 리노베이션의 개념, 발생원인과 유형을 고찰하고 둘째, 낡은 단독주택의 사회적 환경적 측면에서의 문제점과 이를 개선하기 위한 리노베이션의 기법과 당위성을 고찰한다. 셋째, 최근 리노베이션 실행 사례를 통한 문제점들과 이에 적용하는 기법, 계획 과정을 분석하고 고찰하여, 보다 효율적인 방향을 제시하여 바람직한 리노베이션 건축행위를 통한 사회적 시대적 요구에 부합된 쾌적한 주거환경 개선 방향을 제시하고자 한다.

## II. 리노베이션의 범위 및 유형

### 1. 리노베이션의 범위 및 유사개념

리노베이션이란 오래된 건물을 다시 쓸 수 있게 고치는 것이지만 실제로 적용되는 범위는 대단히 광범위하다. 시간이 경과함에 따라 건축의 가치와 이용자의 요구, 미적 표현성, 환경적 조건 충족이라는 건축의 목적을 제대로 수행하지 못하게 된 기존 건축물의 개선에 대한 새로운 시도로써 리노베이션 건축행위가 발생하게 되는 것이다. 신축 → 유지·개보수 → 재건축이라는 3단계의 과정을 거치는 일반적인 건축행위에 있어 리노베이션은 이 3단계 중 두 번째 단계에 해당하는 것으로 개조나 보수를 일컫는 단어로 표현하고 있다. 리노베이션은 어원적 의미로는 어떠한 사물을 새롭게 변화시키는 것으로 복원, 재생, 재활용, 재설계 등을 포함한 광범위한 범주에서 파악되어야 한다. 리노베이션은 기존의 건물을 변화하는 새로운 요구에 따라 부분이나 전체를 개조하는 것으로 단순히 오래된 건물을 유지하기 위해 보수하는 것이 아니라 그 디자인 자체를 바꾸거나, 나아가서 적절한 구조변경 등을 통해 그 건물의 용도나 성격 자체를 변화시키는 것을 의미한다. 또한 리노베이션이란 말뜻 속에는 다시 새롭게 한다는 말과 낡은 것을 뛰어 넘는다는 역동적 의미가 내재되어 있다. 물리적, 경제적, 환경적 가치가 건설당시와 비교하여 저하되어 있는 건축물에 대하여 어떠한 개선처치를 하여 가치를 높이는 것, 즉 기존 건물의 구조적, 기능적, 미관적, 환경적, 성능이나 에너지 성능을 개선하여 거주자

의 생산성(Productivity), 쾌적성(Comfort) 및 건강(Health)을 향상시킴으로서 건물의 가치를 상승시키고 경제성을 높이는 것이다. 이것은 물리적, 경제적, 환경적 가치를 원래의 상태로 복귀하는 것에 그치는 것이 아니라, 최신기술 등의 성과를 반영시켜 건축물에 전혀 새로운 가치를 부여하는 것도 포함된다. 따라서, 구조, 규모, 용도의 대규모 변경이나 부가도 포함된다.

### 2. 리노베이션의 발생원인

건물의 변형 방법인 리노베이션은 건물이 인간의 효용욕구와 표현욕구를 제대로 유지 반영하지 못하게 되었을 경우에 발생하게 되는 것이다.<sup>1)</sup> 즉, 기존의 건축물들은 사용연수의 경과에 따라 시대적 요구사항이 달라지고 사회적 여건과 가치관이 변화되며 건축물의 물리적 조건과 경제적 조건들이 처음의 상황과는 차이를 보이게 된다. 또한 심리적인 요구 상황도 변화하게 되는데 이러한 조건들의 변화가 리노베이션을 발생하게 하는 것이다. 따라서 리노베이션 건축행위는 ①가치적 ②시대적 ③사회적 ④경제적 ⑤물리적 조건의 변화에 의한 인간의 효용 요구가 과거와는 달라짐으로써 발생하게 된다고 볼 수 있다.<sup>2)</sup>

### 3. 건물의 수명과 환경변화에 따른 범위

건물의 수명장기화를 위한 환경들은 크게 유지보존과 개량보존으로 나누어 볼 수 있으며, 유지보존은 일상적 유지관리와 보수의 개념으로, 개량보존은 개수/개선(개량) 또는 법률적 용어로는 개조, 증축, 개축, 대수선 등으로 구분하여 볼 수 있다. 개량보존에 해당하는 개수/개선(개량)공사는 건축물에 대한 사회적 요구수준의 변화에 부응하여 건축물의 기능 및 성능을 새롭게 향상시키는 활동이다. 이러한 개수/개선(개량)공사는 장기수선 계획 중 대규모 수선공사에서는 「계획수선」과 혼재되어 실시되기도 하며 건축물의 기능을 현 시점의 사회적 요구기능에 부합되도록 향상시켜 건물의 수명장기화를 꾀한다는 점을 고려해 볼 때 리노베이션 관련 활동의 주요영역으로 인식된다.<sup>3)</sup> 수명장기화는 그 시대에 상응하는 새로운 사회의 요청에 적용된 이용가치의 획득이며 개발을 뜻하는만큼 리노베이션이 대표적인 사례가 될 수 있으며, 이미 존재하는 건물의 지속을 전제로 하여 성립된다. 즉, 리노베이션 활동은 건물

1) 강혁(1986) 개조의 논리와 미학. 건축과환경 11호 p15

2) 김진숙(1990) 리노베이션 건축행위의 계획방향에 관한 연구 건대 석사논문. p18-23.

3) 조미란(2001) 한국의 리모델링 산업의 과제와전망. 2001 한·일 도시주택 심포지엄 도시주택의 과제와 전망. p18-31.

표 1. 리노베이션의 범위

리 노 베 이 션	환경변화 등에 적응하기위해 기능과 성능 등을 개선하는 행위	개조·증축 개축대수선
	건물의 주요기능과 직접관련 되는 것의 교환, 개수/개선, 개량 표면교체 등의 행위	개수·개량 갱신
유 지 보 존	준공시점의 수준으로 기능회복하기 위하여 행하는 수선, 보수행위	일상적 유지관리

의 체계적인 유지, 보수로 인하여 물리적 수명이 유지되어 “건축물이 정상적으로 기능하여 불편과 위험이 없는 상태” 에서 건물의 성능개선에 대한 요구로 일어나는 활동이라 볼 수 있다. 또한 리노베이션은 기본적으로 기존 건축물을 폐기하고 새로이 축조할 것인가 아니면 리노베이션하여 사용할 것인가에 대한 신중한 판단을 통하여 결정되므로 원칙적으로 기획·설계단계를 필요로 한다.

4. 기법에 의한 유형

단독주택을 리노베이션하는 방법은 건축물의 개조 범위에 따라 일반적으로 ①건축물의 외관만 수선하는 방법 ②건축물의 내·외부를 고치는 방법 ③증·개축을 통하여 건물을 전반적으로 고치는 방법이 있다. 리노베이션의 원인과 그에 따른 유형별 인자들의 어느 측면에 가치를 두고 리노베이션하게 되는지에 따라 그 유형은 3가지로 구분된다.<sup>4)</sup> 첫째, 기능적 가치 추구형:본래의 사용목적과 사용 상황의 변화, 그리고 시대적 원인으로 습관의 변화에 의한 새로운 기능의 요구. 둘째, 경제적 가치 추구형:건물의 노령화 및 시공상의 부실로 인한 물리적 결함들은 리노베이션을 통하여 해결함으로써 신축하는 것보다 경제적 이득을 얻으려는 의도. 셋째, 미적 가치 추구형:건축은 사용의 합목적성과 구조의 역학적 합리성 외에도 예술성과 역사성을 지닌 미의 완성체로 그 구조물 속에서 생활하는 인간의 미적 요구를 충족시켜야 한다.

5. 실험주택의 사례에서 보여지는유형

이사를 여러번 다닌다는 것이 사람에게 귀찮은 일이다. 집도 여러번 고치게 되면 귀찮은 것은 물론 경제적으로도 낭비가 생길 뿐 아니라 집의 수명도 짧아지게 된

4) 이은임(1995) 리노베이션에 의한 미술관 실내공간계획에 관한 연구 홍대 석사논문. p16-18.

표 2. 리노베이션 유형분류

분 류	내 용
갱신형	부품 설비의 교체 기능개선
부가형	공간,기능,시설부가
삭제형	내부공간 구조변경
베리어프리형	실내부의 단차제거 욕실,부엌의 개조
환경친화형	친환경적 자재사용 실내정원 설치
기타	가치가 있는 건물보존 창고나 공장을 개조

다. 따라서 리노베이션도 되도록 한번에 마무리를 짓도록 하는 것이 좋다. 그러므로 개조시에는 무엇보다도 장기적이면서도 종합적인 계획을 치밀하게 세우는 것이 필요하다. 이를 위해 가족구성원의 변화, 설비기기의 사용연수 등까지도 예측해 두어야 한다. 종합적인 계획을 세우는데는 우선적으로 가족과 충분한 의견교환과 협의를 거쳐 가족 개개인에 필요하거나 불만스러운 점을 모두 수렴하여 불필요한 손실을 미연에 방지하기 위해 노력하여야 한다. 무엇보다 섬세하고 치밀하며 보다 거시적인 안목의 종합적인 계획과 실행이 중요하다.

Ⅲ. 노후단독주택의 리노베이션  
특성 및 계획방법

1. 노후단독주택의 주거환경개선의 당위성

근대 이후 우리나라는 개항과 더불어 서구화된 건축양식을 경험하게 되었으며, 1960년대 이후로 급속한 산업화와 도시화를 겪으면서 새로운 건물에 대한 수요가 폭발적으로 신장되었다. 그러나 우리나라 도시의 대부분은 미약한 경제력과 건축기술의 미숙함으로 인하여 건물의 조기노후화 현상을 방치하고 있는 상태이다. 또한 급변하는 현대 사회구조의 변화에 따른 건축물의 기능 및 용도의 전환요구에도 효과적으로 부응하고 있지 못하는 실정이며 지가의 앙등과 같은 현상은 건축물의 조기 철거를 가속화시켜 도시경관의 졸속한 미관, 도시생태계의 변질 등 바람직하지 않은 현상마저 가져오고 있다. 건축기술의 발달로 인하여 건축물의 내구성이 월등하게 증대된 상황에서 리노베이션은 사회적 요구에 가장 효과적이고 경제적으로 대응할 수 있는 건축행위

5) 허팔범(1987) 도시건축의 리노베이션.플러스. 6. p40.

라 할 수 있다.<sup>6)</sup> 리노베이션은 과거에 생명을 불어넣어 과거를 현재에 연결해 주고 과거와 현재의 공존을 꾀하여 현재를 미래에 이어주는 역할을 수행할 수 있다.<sup>6)</sup> 더욱이 새로운 생명을 불어넣은 하나의 건물이 주변의 재활성화 계획을 촉진하는 모체가 되어 지역 전체를 소생시킬 수 있다면, 단순히 부동산 가치가 높아지는 것 외에도 다른 차원의 가치도 회복시킬 수 있는 것이다.<sup>7)</sup> 바로 여기에 과거에서 현재로 시간이 경과함에 따라 건축의 가치와 이용자의 요구, 미적 표현성, 환경적 조건 충족이라는 건축의 목적을 제대로 수행하지 못하게 된 기존 건축물의 개선에 대한 새로운 시도으로써 대중적 확산과 관심에 부응하여 많은 건축물이 다양한 방법으로 리노베이션되어 재사용되고 있는 추세이며, 도심지의 주거건물이나 상업건물 또한 상업적 투자가치에서의 실질적 이득이 발생하고, 70~80년대의 졸속개발로 인한 구조적인 여러 위험요소와 제반설비의 부실화로 노후화된 단독주택은 재테크의 수단으로서 보다는 우선적으로 거시적인 차원의 사회적인 문제 해결과 쾌적한 주거환경개선에 그 당위성이 있다.

## 2. 노후단독주택 주거환경개선의 한계성

단독주택 리노베이션의 성장을 위해 풀어야 할 과제들로써 크게 다음과 같이 사회적, 제도적, 경제적, 기술적 요인들을 들 수 있다. ①사회적 요인으로 리노베이션에 대한 인식제고가 필요하며 ②제도적 요인으로써 건축법 및 기타 법령의 난제, 건축물의 일조권 확보, 대지경계선의 이격 거리확보, 건물과 건물의 간격확보, 내진 구조로의 변경 등의 규제로 리노베이션은 건물을 미관상의 마감재를 교체하는 범위에 머물러 있는 실정이다. ③경제적 요인으로 리노베이션 공사시 세계감면을 통한 유인정책도 필요하리라 본다. 우리나라의 리노베이션 시장은 앞으로 10년동안 성장기를 거쳐 2020년쯤에는 전체건설시장의 핵심부분으로 자리잡을 전망이다.<sup>8)</sup> ④기술적 요인으로 70~80년대 대량공급된 단독주택은 벽돌쌓기를 주로한 조적식 구조로써 주요구조부가 취약하다. 지하수 이용주택이 다소 있으며, 인입수도관 취약·단지형이라기보다 비정형으로 오밀조밀한 밀집형으로 공사시 진출입로의 확보가 어렵고 자재운반의 애로가 많다.

6) 강혁(1986) 개조와 논리와 미학, 건축과 환경, 11. p16-17

7) 이소영(1987) 주택의 Renovation에 관한연구. 홍익대 석사논문. p44.

8) 주택저널(2001) 3. p107.

9) 주서형(1987) RENOVATION의 타당성에 관한 연구 건축학회 학술발표 논문집. 10. p111-112

## 3. 계획과 방향

리노베이션의 계획은 나중에 그 결과가 어떠한 변화를 일으키며, 어떻게 존재될 것인가에 대해 사전에 충분히 검측, 조사 되어져야 한다. 즉, 건물의 전반적인 특성(형태, 기능, 구조, 공간, 경제적 가치)를 고찰하여야 하며, 크게는 도시적 해석으로서의 도로 특성, 이의 축소인 건축적 특성, 이의 구체화인 구조, 설비적 특성들의 변화로 인한 경관에 대한 체계가 형성되도록 하여야 한다. 이것을 토대로 리노베이션 실행시 개조방법의 결정과 이에 따른 적절한 개조의 대상과 범위 및 처리방법이 결정된다.<sup>9)</sup> ①모방: 현존 건물과 환경에서 표출되는 특성을 존중하여 현존 건물의 건축어휘를 철저히 분석 이해하여 재활용하는 방법으로서, 현존 건물이 가진 역사적 표현의 질이 문화적으로 가치가 있거나 의미를 담고 있는 경우 보존하여 재활용하거나 청소, 표면처리 등의 소극적인 방법을 통하여 현존 건물의 이미지를 더욱 강화하는 방법 ②추상:현존 건물과 환경의 시각적 요소들의 일부분을 보충하여 재사용하는 것으로 현존 건물과 동조적인 시각적 관계를 구성하는 방법이다. 대개의 경우 근대적인 해석으로 처리하는 경향이 있다. ③전격적대비: 리노베이션이 환경에 극적인 충격을 주는 한 방법으로 주변 건축물과 매우 대비된 양상을 보여주므로 주변 환경에 활기를 주는 효과를 줄 수 있다. 크기 및 형태, 스타일의 심한 부조화에도 불구하고 지역의 시각적 초점을 형성할 수 있는 장점이 있다. 이러한 개조방향의 설정은 개조 대상 건물의 전반적인 형태 어휘와 현존의 도로환경과의 상관관계를 결정하는 중요한 개념이며, 이러한 개념의 설정은 대상 건물 개조의 범위와 개조방법을 결정하는데 직접적인 영향을 준다.

## 4. 리노베이션 계획의 전개과정

디자인프로세스는 분석 단계(Programming)과 종합단계(Design)로 이루어진다. '분석단계'에서는 문제를 확인하고, 조사하고, 해부 분석 문제해결이나 진행방법에 대한 착상이나 제안에 이를 수 있다. 두 번째 단계는 '종합단계'로 모든 요소들을 모아서 해결안을 만들어 이행하는 과정이다. 분석한다는 것은 상관성을 찾기 위해 문제의 요소들을 자세하게 조사한다는 뜻이고, 종합한다는 것은 디자인의 해결안을 발전시키기 위해 완벽하게 의미있는 통합체로 모든 요소들을 끌어넣는 것을 뜻한다. 리노베이션 시행 시 요구되는 문제가 계획과정의 절차적인 진행보다는 유동적인 각 단계의 반복적 검증이 요구된다.

### IV. 실험적 사례

#### 1. 농성동주택

위치	광주광역시 서구 농성동 637-47	
규모	대지면적: 175 m <sup>2</sup> 건축면적: 88.32 m <sup>2</sup> 연면적: 161.04 m <sup>2</sup>	
용도	RENOVATION 이전	RENOVATION 이후
	주택	주택
주요 구조	조적조	철골기둥보강
구성 및 개선 내용	<p>· 구조기법 : 기존 조적식 비내력벽 및 지붕연와조 철거후 2층 증축, 철근 콘크리트 및 조적 구조</p> <p>· 구성 및 개선 내용</p> <p>지은지 23년된 노후 주택으로 농성동 주택역시 노후주택 및 경과주택에서의 공통적으로 드러나는 문제점인 많은 출입구를 들 수 있다.</p> <p>[그림 1], [그림 2]에서 보듯이 거실쪽에 위치한 5개의 여닫이식 출입구를 2개로 줄였으며 북쪽구석에 위치한 주방을 환기가 원활한 남동쪽으로 이동시켰으며 주방과 거실의 비내력벽을 철거하여 OPEN 공간으로 개선하였다.</p> <p>실내 마감재는 벽지와 페인트를 사용하였으며, 인접 건물의 영향으로 일조량이 부족, 어둡고 습한 분위기를 탈피, 내외부 전체를 화이트 칼라로 마감하였다.</p>	

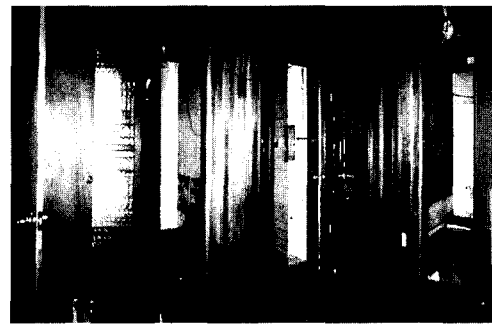
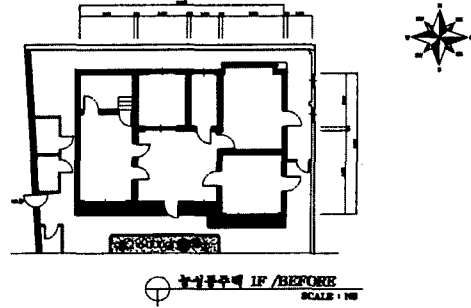


그림 1. 농성동주택 BEFORE<sup>11)</sup>

#### 2. 방림동주택

위치	광주광역시 남구 방림동 528-4번지	
규모	대지면적: 108.7 m <sup>2</sup> 건축면적: 65.22 m <sup>2</sup> 연면적: 434 m <sup>2</sup>	
용도	RENOVATION이전	RENOVATION이후
	주택	주택
주요 구조	조적조	철골기둥보강 및 조적
구성 및 개선 내용	<p>· 구조기법 : 기존 조적식 비내력벽 및 지붕 연와조 철거후 일부 증축 철근기둥 구조보강 및 조적구조</p> <p>· 구성 및 개선 내용 지은지 18년된 노후주택으로 무허가 가 설 건축물까지 포함, 2층 일부의 붕괴 위험까지 돌출되어 있었다. 무리한 상부의 중량으로 인한 벽체의 압축력과 횡력에 지장을 초래한 것을 볼 수 있다. 신축과 같은 개선공사로 1층과 2층의 내부로 통하는 실내계단실을 신설하고 거실공간을 중심으로 확장하였다. 가족구성원을 고려하여 방의 개수를 줄이고 출입문의 수량을 최소화하여 불필요한 동선을 삭제하고 채광을 고려 남측에 창을 신설하였고, 밝고 깨끗한 페인트와 벽지에 포인트로 체리목 몰딩과 원목의 계단실을 구성하였다. 모든 노후주택이 그러하듯이 가장 애로로써 정화조의 양성화 과정과 차면 시설도 불구한 창문과 출입구의 배치시 주변 주민의 민원이 어려웠다.</p>	

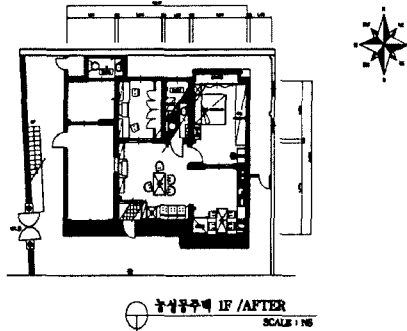


그림 2. 농성동주택 AFTER

#### 3. 실험사례의 결과 분석 종합

실험사례에서 보듯이 구조기법은 구조적인 문제, 법

11) 정희정(2001) 노후 단독주택의 리노베이션에 관한 연구 조 선대 석사논문

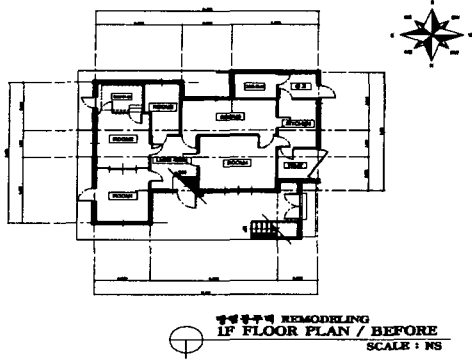


그림 3. 방림동주택 1층 BEFORE

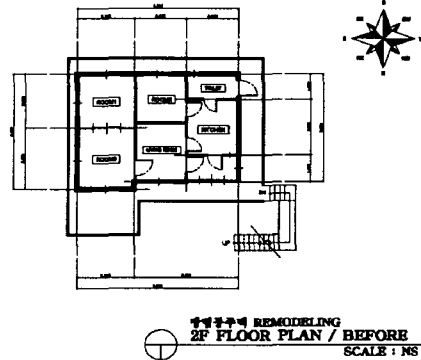


그림 6. 방림동주택 2층 BEFORE

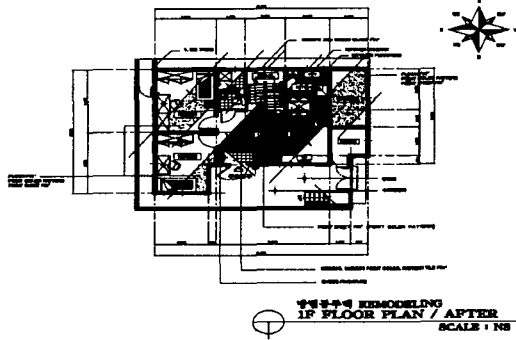


그림 4. 방림동주택 1층 AFTER

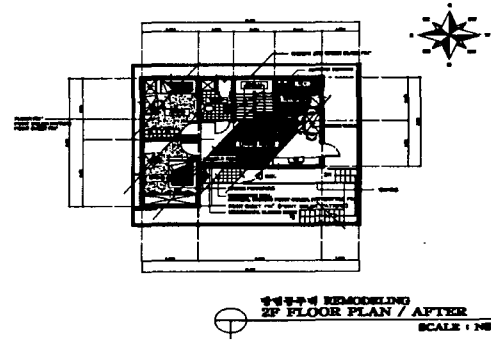


그림 7. 방림동주택 2층 AFTER



그림 5. 방림동주택 1층 IN PROGRESS

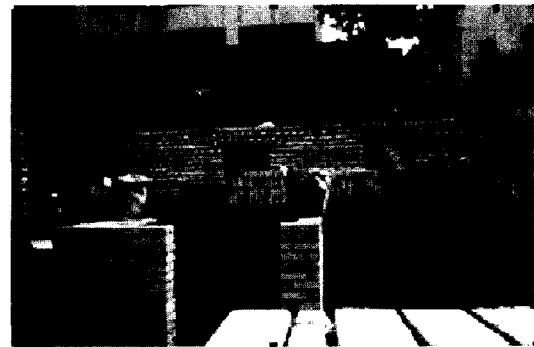


그림 8. 방림동주택 2층 IN PROGRESS

규의 제한으로 전면철거보다는 일부의 소극적이고 제한적 철거와 구조보강 등으로 공간의 형태를 이루며, 앞으로 이러한 추세로 나아가리라 예상된다. 공간의 구성과 개선에서는 대체적인 노후주택과 경과주택에서 드러나는 평면계획의 부재로 보여지는 출입구의 부분별 버치로 인한 동선의 교차, 이로 인한 공간 협소 등이 내부 평면구조에서의 가장 많은 교체의 폭이 있으며, 온돌개념의 구조에서 순환식 설비보일러 구조로 바뀌면서

단차이의 수평고저를 줄여 보다 자유롭고 편안한 동선을 이루었다. 거시적 안목을 첨가하여 예로써 탈부착이 가능한 미닫이문 설치와 같은 가변성을 주어 미래에 대응할 수 있는 평면계획을 해야할 것이다. 건축물의 이력서로 불리는 도면기록 또한 리노베이션의 발전을 좌우하는 요인으로 기록보관이 필요하며 관련부처의 제도 정비 또한 필요하리라 본다. 노후 주택의 가장 큰 문제

는 “누수” 로써 인적요인으로 부실공사와 졸속공사, 자연적 요인으로는 햇빛, 산성비 등으로 인하여 모르타르에 금이 생겼을 가능성이 높기 때문이므로 외관과 습식 구조부에는 철저한 방수가 요구되어지며, 각실의 창문 계획을 면밀히 계산하여 채광과 환기를 잘 통하게 하여 결로현상 또한 없애야 한다. 또한 노후 단독주택의 리노베이션 적용시 많은 교체 범위중 창호를 들수 있는데 기존 창호를 철거시에는 물론 창호설치시 물끊기 홈을 반드시 설치하고 작은 틈새라도 실리콘 처리하여야 한다. 주택의 리노베이션에서 가장 큰 애로사항이 위생생리공간의 인입으로써 그중 정화조 문제는 양성화 또는 신설로 처리해야 한다. 구성요소 기법으로 색채의 경우 다소 밝은색을 바탕으로 가구와 집기등은 무겁고 어두운 색을 사용하였고 낡은 주택의 리노베이션에서는 단연 으뜸으로 평가된다. 리노베이션 기법은 기존의 상황이나 상태에 증축 및 부가, 대치 및 교환, 수선, 삭제, 보강의 처리기법을 적용하고 있으나 다양하고 융통성 있게 사용하기보다는 단순한 의장적 요소의 무분별한 도입으로 리노베이션의 질을 떨어뜨리는 문제를 초래하고 있다. 이러한 문제들은 경제적 이득만을 위한 소극적인 개조를 원하는 건축주들의 가치관이 바뀌어야 할 것이다. 또한 계획과정에서 세심한 분석이 요구되며, 구조적인 문제 및 법규의 제한에서 벗어나지 않는 한 적극적인 공간활용이 요구된다.

### V. 결 론

고전적 주택개념에서 주거와 업무, 휴식, 교육 등 다양한 기능을 요구하는 복합공간으로써 주택은 건축물과 건축공간의 탄력적인 대응을 요구한다. 이러한 요구를 수용하는 건축행위의 한 방편으로 건축물의 보전 및 개조행위는 활성화되고 있다. 이와같은 보전 및 개조의 행위를 인간의 생활과 상호 통합되어지는 환경이라는 관점에서 파악하여 적극적 개조와 재사용 개념의 적립, 국가적 차원의 여러 분야에서의 지원정책 등을 포괄하여 리노베이션에 적용함으로써 시간의 흐름에 따라 우리의 주거문화는 발전할 것이다. 따라서 본 연구는 제반 사회적 여건의 변화과정에서 그 타당성이 인정받고 있으며, 새로운 도시발전의 한 유형으로써 리노베이션은 그 가치와 의의가 타당하다고 본다. 이러한 논리에 입각하여 리노베이션의 구체적인 계획과 방향이 절실히 요구되며, 이에 리노베이션에 대한 구체적인 개념과 어원에서부터 적용기법을 통한 방법과 계획과정에 대한 고찰을 통한 실험주택의 사례분석에 이르기까지 리노베이션에 대해 알아보았으며 그 내용을 요약하면 다음과 같다

. 첫째, 구조적 요소를 소홀한 채 단순한 재료의 사용에 의한 치장형식은 배제하여야 한다. 구조로 한정하는 요소(바닥, 벽, 기둥, 보, 계단)는 구조 안전에 따른 검사가 필요하며 디자인 요소상 불가피하게 재처리할 경우 세부적인 검토와 보강이 필요하다. 둘째, 설비적 요소(급·배수, 배관, 냉·난방, 환기, 전기)는 기능의 변화에 따른 계획에 맞는 위치, 용량 등을 고려하여 재시공하거나 보강이 필요하다. 셋째, 기타 요소(주차, 방범, 통로, 출입, 조경)는 주택을 리노베이션하는데 있어 재검토하여 제거, 보전, 추가의 행위로 기능 및 의장적 요소를 극대화시킬 수 있다. 넷째, 컴퓨터의 보급으로 인한 그 어느 시대보다 급변하는 사회의 변화, 급속한 가치관의 변화 등 미래에 다가올 주거 생활을 예측하여 보다 거시적 안목의 평면계획이 이루어져야하며 탄력적이고 가변적인 공간구성이 절실히 요구된다. 집합주택과 연립주택 보다 독창적이고 개성 있는 건축적 외관과 자유로운 평면구성을 할 수 있는 장점의 단독주택이 보다 쾌적한 주거환경으로 개선되어야 할 것이며, 앞으로 여러 분야에서의 다각적인 연구가 진행되어져야 할 것이다. 본 연구결과 단독주택의 리노베이션이 보다 유효적절하게 활용되기 위해서는 ①저소음 저진동 등 공사장비 개발에 관한 연구 ②철거로 인한 건축폐기물의 재활용에 관한 연구 ③재료 및 공법 개발에 관한 연구 ④형평성에 맞는 건축법 및 기타 법령의 범위규정에 관한 연구 ⑤정부차원의 자금지원 및 제도정비의 활성화에 관한 연구 ⑥테크놀러지의 눈부신 발전과 초정보화 시대에 따른 급변하는 사회의 변화를 예측하여 보다 거시적 안목으로 여러분야에서 공동연구의 필요성이 절실히 요구된다.

### 참 고 문 헌

1. 강혁 (1986) 개조의 논리와 미학. 건축환경. 11월호. P15.
2. 김진숙(1990) 리노베이션 건축행위의 계획방향에 관한 연구 건대 석사논문.
3. 조미란(2001) 한국의 리모델링 산업의 과제와전망 대한주택공사 한일심포지엄
4. 이은임(1995) 리노베이션에 의한 미술관 실내공간 계획에 관한 연구. 홍대 석사논문.
5. 허범관(1987) 도시건축의 RENOVATION. Plus. 6월호.
6. 강혁(1986) 개조의 논리와 미학. 건축환경. 11월호. P15-17.
7. 이소영(1987) 주택의 Renovation에 관한 연구. 홍익대 석사논문. p44.
8. 주택저널(2001) 3월호. p107.
9. 주서령. RENOVATION의 타당성에관한연구. 건축학회 학술발표논문집. 제7권 제2호.
10. 정희정(2001) 노후 단독주택의 리노베이션에 관한 연구 조선대 석사논문.