

博 士 學 位 論 文

指導教授 鄭 成 澤

共同住宅 리모델링의 實態分析과
政策的 改善方案에 관한 研究

- A Study on the Analysis of Actual State and
the Plan of Policy Improvement about Multi-Family
Housing Remodeling -

2003年 2 月

漢城大學校 大學院

行 政 學 科

政 策 學 專 攻

梁 源 辰

博 士 學 位 論 文

指導教授 鄭 成 澤

共同住宅 리모델링의 實態分析과
政策的 改善方案에 관한 研究

- A Study on the Analysis of Actual State and
the Plan of Policy Improvement about Multi-Family
Housing Remodeling -

위 論文을 行政學 博士學位 論文으로 提出함

2003年 2月

漢 城 大 學 校 大 學 院

行 政 學 科

政 策 學 專 攻

梁 源 辰

梁源辰의 行政學 博士學位 論文을 認定함

2003 年 2 月

審査 委員長 印

審査 委員 印

審査 委員 印

審査 委員 印

審査 委員 印

目 次

第1章 序論	1
第 1 節 研究의 目的	1
第 2 節 研究의 範圍 및 方法	3
1. 研究의 範圍	3
2. 研究의 方法	5
第 2 章 共同住宅 리모델링의 理論的 考察	7
第 1 節 공동주택 리모델링의 概念 및 類型	7
1. 리모델링의 概念	7
2. 리모델링의 類型	13
3. 리모델링의 發生原因	21
第 2 節 共同住宅 리모델링의 經濟的 接近	24
1. 開發費用投入時期의 決定과 리모델링과의 關係	24
2. 再建築과 리모델링의 經濟性 比較	29
3. 리모델링의 經濟的 效果	37
第 3 節 先行研究의 檢討와 分析模型의 設定	39
1. 先行研究의 檢討	39
2. 分析模型의 設定	42
第 3 章 共同住宅 리모델링의 市場分析 및 事例分析	46
第 1 節 共同住宅 리모델링의 市場分析	46
1. 共同住宅 리모델링 市場의 形態와 市場의 活性化	48

2. 共同住宅 리모델링 市場의 成長要因	54
3. 共同住宅 리모델링의 市場分析	62
第 2 節. 共同住宅 리모델링 事例分析	75
1. 事例選定事由 및 分析方法	75
2. 압구정 대림아크로빌 아파트	76
3. 마포 용강 시범아파트	83
4. 오산 외인 임대아파트 리모델링	91
5. 事例分析 結果 問題點 要約	100
第 3 節 市場과 事例分析의 評價	101
1. 리모델링에 관한 弘報問題	102
2. 리모델링 工事의 施工技術상의 問題	105
3. 工事費用 調達 및 金融支援의 問題	106
4. 移住對策 및 租稅輕減에 관한 問題	108
 第 4 章 共同住宅 리모델링의 制度分析 및 居住者設問調査分析	112
第 1 節 共同住宅 리모델링 關聯制度 分析	112
1. 共同住宅 리모델링 關聯 法令分析	112
2. 共同住宅 리모델링 關聯 制度分析	114
第 2 節. 共同住宅 리모델링의 居住者 設問調査分析	122
1. 調査概要	122
2. 調査對象 및 構成	123
3. 設問調査 結果分析	126
4. 設問分析 結果要約	146
第 3 節 共同住宅 리모델링의 制度와 居住者	148

1. 리모델링에 대한 弘報不足	148
2. 리모델링에 대한 關聯 法令의 未備	149
3. 工事費用 調達 및 金融支援 問題	152
4. 租稅支援에 관한 問題	154
 第 5 章 共同住宅 리모델링 政策的 改善方案	157
第 1 節 리모델링 관련 法令改正 및 政策樹立	158
第 2 節 工事費用 調達 및 金融・稅制支援의 方案	163
1. 工事費用 調達 및 金融支援 方案	164
2. 稅制支援 方案	167
第 3 節 리모델링 必要性에 대한 認識提高 方案 講究	170
第 4 節 리모델링의 設計 및 技術開發의 講究	172
1. 設計施工에 관한 問題	173
2. 情報提供 및 資格制度에 관한 問題	175
3. 技術開發과 瑕疵保證에 관한 問題	176
 第 6 章 要約 및 提言	178
第 1 節 要約	178
第 2 節 政策代案의 提示	180
第 3 節 研究의 限界點 및 後續研究를 위한 提言	185
 參考文獻	187
ABSTRACT	197
說問紙	200

表 目 次

<표 2-1> 리모델링의 需要段階에 따른 特性	14
<표 2-2> 法規上の 分類 等	18
<표 2-3> 施設物の 缺陷 内容에 따른 리모델링의 類型	19
<표 2-4> 서울시 竣工年度別 아파트 安全 等級 現況	33
<표 2-5> 先行研究의 考察 要約	41
<표 3-1> 리모델링 建設市場의 構成要素	47
<표 3-2> 竣工年度別 아파트 規模現況	55
<표 3-3> 住宅 補給率 現況 및 展望	57
<표 3-4> 서울시 都市計劃條例의 建蔽率 및 容積率	59
<표 3-5> 一般 住居地域內 공동주택 容積率 變化推移	60
<표 3-6> 서울시 竣工年度別 아파트 層高 比重의 變化	60
<표 3-7> 共同住宅 層數別 世代 現況	65
<표 3-8> 年度別 住宅在庫 現況	65
<표 3-9> 政府의 에너지 關聯 主要 政策 推進 現況	67
<표 3-10> 時機別 리모델링 市場 成長 展望	70
<표 3-11> 압구정 대림 아크로빌아파트 團地 및 事業概要	77
<표 3-12> 事業收支分析表	80
<표 3-13> 團地概要	83
<표 3-14> 事業概要	84
<표 3-15> 工事內譯	86
<표 3-16> 世代別 平面 改善案	87
<표 3-17> 世代別 面積表	88
<표 3-18> 推定 事業費	88

<표 3-19> 團地概要	91
<표 3-20> F棟 建築概要	92
<표 3-21> 棟別 工種別 工事費 및 工事期間	94
<표 3-22> 再建築, 리모델링 收益性 分析 比較	97
<표 3-23> 再建築 리모델링 資産價值 上昇率 比較	98
<표 3-24> 서울시 竣工年度別 特別修繕充當金 積立現況	108
<표 4-1> 國內 리모델링 關聯 制度의 改正 現況	113
<표 4-2> 2001년 9월 改正된 建築法 施行令 리모델링 관련 主要內容	117
<표 4-3> 共同住宅 居住 應答者의 一般事項	125
<표 4-4> 應答者의 現 居住地 分讓面積과 共同住宅의 總 層數	126
<표 4-5> 共同住宅의 構造形態와 地下駐車場 確保	127
<표 4-6> 新築以後 經過年度	128
<표 4-7> 現 居住地에 滿足하는 理由와 滿足度	129
<표 4-8> 現 居住地에 不滿足하는 理由와 不滿足度	130
<표 4-9> 補修·補强 有無 및 方法	131
<표 4-10> 補修·補强의 滿足度	132
<표 4-11> 補修·補强의 滿足과 不滿足 理由	133
<표 4-12> 部分別 補修·補强 經驗	133
<표 4-13> 리모델링 概念의 認知度, 經驗 有無와 必要性	135
<표 4-14> 住居環境 改善方法의 選擇과 리모델링 遂行時 重要的 事項	137
<표 4-15> 리모델링시에 考慮되어야할 事項	138
<표 4-16> 리모델링을 反對하는 要因	139

<표 4-17> 共同住宅 全容部分 室内空間의 시스템 리모델링	140
<표 4-18> 共同住宅 全容部分 室内空間 리모델링	141
<표 4-19> 共同住宅 共用部分 리모델링	141
<표 4-20> 構造部分 리모델링시 補修・補強 事項	142
<표 4-21> 리모델링시의 問題點	143
<표 4-22> 리모델링 施工業體의 選定基準	144
<표 4-23> 政府의 리모델링 活性化 推進에 대한 說問	145
<표 4-24> 리모델링시 金融의 差等支援과 租稅制度의 改善	146

그림 目次

[그림 2-1] 維持・補修・改修의 概念	8
[그림 2-2] 리모델링 範圍와 行爲	12
[그림 2-3] 時間에 따른 粗年收益과 運營費	25
[그림 2-4] 既存用度 土地資源의 現在價值	26
[그림 2-5] 既存用度の 現在價值와 開發費를 投資한 부지價值比較	26
[그림 2-6] 既存用度和 리모델링 比較	28
[그림 2-7] 既存用度 리모델링 再建築의 現在價值比較	29
[그림 2-8] 研究의 分析模型	45
[그림 3-1] 再建築과 安全診斷	53
[그림 3-2] 再建築과 安全診斷 및 리모델링 經濟性 分析	53
[그림 3-3] 리모델링 市場의 成長 要因	64
[그림 3-4] 1인당 GDP와 1인당 리모델링 費用(1997년 기준)	71
[그림 3-5] 全體 建設市場에서 리모델링이 차지하는 比重	72
[그림 3-6] 住宅建設市場에서 리모델링이 차지하는 比重	73
[그림 3-7] Project 事業推進度	78
[그림 4-1] 共同住宅 關聯制度 現況	115
[그림 4-2] 리모델링 許可 節次	119

國文抄錄

지난 30~40년 동안 고도성장기를 거친 우리나라는 諸般部分에서 비약적인 성장을 이뤄왔으며, 주택시장도 1970년이 후 경제성장에 따라 주택의 수요에 대한 사회적 욕구의 증가, 인구의 도시집중, 핵가족화로 인한 세대분리 등과 맞물려 우리의 주택정책은 공동주택(특히 아파트)의 공급 확대의 길로 달려왔다.

이 결과 주택보급률의 향상 및 주택재고의 증가, 개발 용이한 토지자원의 감소로 주택의 신축시장의 성장이 한계에 봉착함에 따라 기존건축물의 보존을 위한 리모델링의 비중이 지속적으로 증가하는 추세이다.

또한, 주택관련 정책도 量的인 공급위주에서 質的인 향상이 요구됨에 따라 재고주택에 대한 效率的인 管理 및 利用의 重要性이 크게 부각되고 있다. 주택의 이용 중 가장 높은 비중을 차지하고있는 아파트는 1980년대 이후 고층화 경향을 보이고있어, 앞으로는 현재까지와 같은 재건축 방식으로는 문제해결의 접근이 용이하지 않을 것으로 판단되며 이에 대한 해결방안으로 아파트 단지의 리모델링을 원활하게 추진할 수 있도록 사회의 폭넓은 인식제고와 제도 및 정책적 개선이 뒤따라야 할 것으로 판단된다. 이에 本考에서는 리모델링 시장과 리모델링 사례, 리모델링 관련법령과 제도 그리고 공동주택 거주자들의 설문을 통해 리모델링의 현황과 실태분석을 통하여 그 문제점을 도출하고

- ① 리모델링의 관련 법령과 정책수립에 대한 제언과
- ② 공사비용 조달에 따른 금융, 세제상의 지원
- ③ 리모델링의 필요성에 대한 의식제고 방안
- ④ 리모델링을 위한 설계 기술개발 상의 해결책 등

4가지 측면에서 리모델링 활성화를 위한 정책적 대안을 제시해 보고자 한다.

첫째, 리모델링 관련 법령개정과 정책 수립적 측면에서 살펴보면 주거용 건축물의 효율적 관리를 위해서는 건축법 및 동법시행령, 도시 및 주거환경정비법, 주택건설촉진법의 개정안(주택법), 공동주택 관리령 등에 산재되어 있어 일부조항이 각 법령간 상충되고 있으며 행정경험 미숙에 따라 혼란을 초래하는 바, 법령의 통·폐합 및 정비를 통해 (가칭) “건축물의 효율적 관리에 관한 법률” 등의 형식으로 통합적 법제를 마련해야 할 것으로 보인다. 위와 같은 법률적 통합이 현실적으로 어렵다 하더라도 현재의 법령이 충분한 실효를 거둘 수 있도록 법률간의 상충 문제의 해결과 함께 리모델링의 경우 건축법·주차장법 등의 예외적 적용, 공동주택 리모델링에서 동의권 완화, 현행 건축법상의 범위 내에서라도, 세대수의 증가, 전용면적의 증가 등이 가능하도록 하여 실질적인 수요자의 욕구에 부응하도록 하여야 할 것이다.

둘째, 공사비의 조달 및 금융·세제지원의 측면에서 국민주택기금의 용자대상에 주택 리모델링을 포함시켜야 하며, 국민주택기금에 대한 정부의 재정지원이 이루어 져야 할 것이다. 아울러 용자조건도 낮은 이자율과 장기분할 상환이 가능하도록 하여야 할 것이다. 장기수선 충당금 등의 확보를 위한 소득공제 혜택과 리모델링에 따른 부가가치세 면제, 취득세·등록세 등의 감면을 통해 실질적인 리모델링 활성화를 위한 경제적 지원책이 요구되고 있다.

셋째, 리모델링의 필요성에 대한 인식제고의 측면에서 먼저 정부의 재고주택 활용과 환경개선, 자원절약을 위해 적극적 홍보의 중요성을 제기한다. 아울러 믿을 수 있는 기관으로부터의 안전점검과 다양한 시범사업을 통해 실수요자가 안심할 수 있는 사례를 확보하여야 하며 미숙한 시행경험, 행정적 운영경험을 보완하기 위한 중장기적 주택관리 계획의 작성을 제시하는 바다.

넷째, 리모델링의 설계 및 기술 강구 측면에서 건축물을 신축시부터 설계 기준 및 자재표준화 방안을 마련하고 리모델링이 원활이 추진될 수 있는 구조로의 신축이 필요할 것으로 사료된다. 아울러 리모델링의 타당성 검토, 공사 방법, 계약방법 등을 자문할 수 있는 자문 기관을 설치하고 건축업체에 대한 신기술 개발 및 적용 자재 및 부품 개발에 대한 체계적 지원이 필요할 것이며 공사자체에 대한 보증제도(이행 및 하자보수 등)의 도입으로 신뢰도와 안정성을 높이는 작업이 필요한 것으로 판단된다.

第 1 章 序 論

第 1 節 研究의 目的

한국정부의 지속적인 주택공급 안정화정책은 2001년 12월말 현재 98.3%의 주택보급율을 달성하게 했고, 2002년 11월중에 주택보급율이 100%에 도달한 것으로 전망되고 있어,¹⁾ 주택을 비롯한 건축물의 효율적 보전과 개선을 위한 방안이 국가적 중요과제로 거론되고 있으며, 또한 주택보유수에서는 2000년말 현재 1,189만호²⁾로 주택 재고(stock)가 이미 1천만호를 넘고 있어 주택의 신축 못지 않게 효율적인 재고관리에 관한 정책의 수립이 시급한 것으로 판단된다.

공동주택은 일반적으로 준공된 후 15년~20년이 경과되면 주택설비와 자재 등이 노후화 되어 주택의 기존 공간들은 새로운 요구에 따른 기능을 수행할 수 없게 되어 노후 주택들은 지금까지 고밀도 재건축사업으로 건설되어 왔다. 이러한 경향은 아파트를 중심으로 한 주택의 대량 공급 정책과 재건축 이해 당사자들의 사업성을 기반으로 한 것이었다.

그러나 이러한 방식의 재건축 사업은 도시경관의 획일화와 주택의 조기 멸실로 인한 각종 자원 낭비, 건축폐기물로 인한 환경문제 등 많은 사회적 부작용들을 일으켜 왔다. 또한 경기성장의 둔화와 주택보급률의 증가, 노후 재고 건축물의 증가, 도시 및 국토의 난개발 방지대책 수립, 주거공간의 질적 향상에 대한 요구 등은 주택에 대한 새로운 관리 방안을 필요로 하게 되었다.

1) 부동산라이프지, 제23호, 2면 (2002. 11. 3.)

2) 통계청 주택현황: 주택지표별, 주택보유수, 2001년 주택현황자료(www.nso.go.kr)

이러한 관리방안으로 새롭게 제시된 공동주택 리모델링 사업은 주택의 조기 재건축으로 인한 국가 경제적 낭비를 최소화하고, 건축물의 기능적·사회적 가치를 상승시켜 건물의 질적 저하와 주변환경의 슬럼화를 막아 주어 거주자에게 쾌적한 삶의 질을 확보해 줄 것이며, 따라서 재건축 규제의 강화, 주택에 대한 소비자 인식의 변화, 환경친화적 건설사업의 필요성 등의 달라진 건설환경의 영향은 공동주택부분의 리모델링에 대한 필요성과 수요에 대한 잠재성을 조기에 확대 해줄 것으로 판단된다.

그러나 국내 건설업계에서 공동주택 리모델링사업의 도입은 아직 초기 단계로 아파트를 중심으로 한 주거부분의 리모델링 활성화를 위해서는 선행되어야 할 과제들이 산적해 있는 실정이다. 또한 공동주택 리모델링에 관한 관련기술의 부족, 리모델링에 대한 수요자의 인식부족과 공동관리의 특성으로 인한 주민합의의 어려움, 재정확보의 어려움, 관련법규의 제한 등은 리모델링 시장을 확대해 나가기 위해 선결해야 할 장애 요소들이다. 따라서 공동주택 리모델링시장은 선진국에 비하여 초기단계에 있는 것으로 판단되는 바, 리모델링 공급시장을 효과적으로 발전시키기 위한 방안이 마련되어야 하고, 또한 주거환경의 질적 향상과 주변 지역과의 공간적·기능적 조화가 이루어질 수 있도록 관련제도 및 법규의 정비와 체계적인 지원방안이 수립되어야 하겠으며, 이러한 바탕하에 정부의 공동주택 리모델링에 관한 금융정책이 뒷받침되어 국내의 공동주택 리모델링사업이 활성화되어야 하겠다.

상술한 바와 같이 본 연구에서는 공동주택 리모델링의 실태를 분석하여 문제점을 파악하고 정책적 개선방안을 마련하는데 그 목적을 두고자 한다. 이러한 연구 목적을 실현시키기 위한 세부적인 방안을 아래에서 열거하고자 한다.

첫째, 실태분석은 리모델링 시장과 사례, 현행 공동주택 리모델링 관련 법령·제도와 공동주택 거주자들을 대상으로 한 설문조사의 4가지 형태로 분류한다. 둘째, 이러한 실태분석을 통해 리모델링의 문제점과 정책적 개선방안을 제시한다. 셋째, 정책적 개선방안은 리모델링의 장해요인을 제거하여 시행효과를 증대시키고, 체계적인 관련 제도 개선을 위한 법령 개정 및 정책수립, 공사비 조달 및 금융·세제지원의 방안, 리모델링 필요성에 대한 인식제고 방안과 리모델링 설계 및 기술개발의 강구 등 관련정책을 종합적으로 검토하여 리모델링 활성화를 위한 정책방안을 모색하고자 한다.

第 2 節 研究의 範圍 및 方法

1. 研究의 範圍

본 연구의 연구범위는 서울 및 수도권 소재의 공동주택을 중심으로 한 리모델링 실태를 분석하고 평가하여 정책적 개선방안을 도출하고자 하는데 한정하려한다. 또한 연구분석은 시장분석, 사례분석, 제도분석, 설문조사분석으로 나누어 평가하려고 하는 바, 시장분석은 우리나라 및 외국 리모델링 시장의 현황에 대한 분석의 범위이고, 사례분석은 압구정 대림 아크로빌 분양아파트 리모델링, 마포 용강 시범조합아파트 리모델링, 주

택공사에서 시행한 오산 외인 임대아파트 리모델링을 선택하였고, 제도 분석은 우리나라 리모델링 관련법규와 관련제도의 범위이며, 설문조사는 서울시 소재 아파트에 거주하는 거주자 400명을 대상으로 실시하였다.

공동주택이란 주택건설촉진법 제3조 3호 및 동법시행령 제2조 제1항에 의하여 대지 및 건물의 벽, 복도, 계단 기타설비등의 전부 또는 일부를 공동으로 사용하는 각 세대가 하나의 건축물안에서 각각 독립된 주거생활을 영위할수 있는 구조로된 주택을 말하며 종류는 아파트, 연립주택, 다세대주택이 있다.

본 연구에서는 공동주택중 5층 이상의 주택인 아파트를 연구대상으로 하였으며, 공간적 범위로는 서울 및 수도권 소재 아파트를 대상으로 하였고 시간적으로는 1970년대부터 현재까지 건립된 아파트를 대상으로 하였다.

노후 공동주택의 재건축과 관련한 문제점 및 파급효과는 기존의 많은 선행연구를 통하여 제시하였다. 이에 대한 대안의 하나로 리모델링³⁾을 제시한 연구들이 있으나, 기존의 연구는 개념적인 리모델링 방안을 제시한 것에 그치고 있으며, 현실적으로 적용 가능한 실제적 방안에 대한 연구가 부족한 것으로 판단된다.

현재 우리의 현실은 리모델링을 시행하고자 하여도 관련 법규 및 제도의 정비가 이루어지지 않고 소유자의 리모델링에 대한 인식이 낮아 현실적인 시행이 불가능한 상황이다. 이에 본 연구는 재건축과 비교하여 문제점을 파악하고, 공동주택 리모델링 관련제도 및 정부정책을 살펴보고,

3) 리모델링이란 물리적·경제적·환경적 가치가 건설당시와 비교하여 저하되어 있는 건축물에 대하여 어떠한 개선처치를 통하여 가치를 높이는 것으로, 기존 건물의 구조적, 기능적, 미관적, 환경적 성능이나 에너지 성능을 개선하여 거주자의 생산성, 쾌적성 및 건강을 향상시킴으로서 건물의 가치를 상승시키고 경제성을 높이는 것이다.

국내시장의 실태와 현황을 비교·분석하려고 한다. 동시에 현재 공동주택에 살고 있는 거주자들에 대한 설문조사를 통해 공동주택 리모델링시에 요구사항을 분석하고, 그에 대한 만족도와 저해요인, 개선방안 등을 분석하여 체계적인 관련 법령 등 제도의 개선과 지원방안을 제시하며, 주택신축자금 지원 위주의 금융정책에서 리모델링 주택지원 제도로 금융체계를 정비하는 등 정책금융 및 민간금융의 활성화와 조세 관련부분의 경감방안, 특별수선충당금⁴⁾의 개선방안 마련 등 리모델링이 보다 활성화가 가능하도록 하기 위한 방안을 모색하고자 한다.

2. 研究의 方法

본 연구논문은 공동주택 리모델링의 실태파악을 통해 문제점을 도출하고 리모델링의 정책적 개선방안을 모색해 보려는 것이 주목적인 바, 이러한 목적을 달성하기 위한 방법으로 리모델링 사례의 검토와 선행연구의 고찰이 밀반침되어야 하나, 공동주택의 노후화 해결을 위한 리모델링 시행사례가 적고, 이와 관련한 선행 연구자들도 대부분 현실 적용에 대한검토가 부족한 실정이어서 실태분석상 어려움이 많았다.

본 연구는 공동주택 리모델링의 적용이 현실적으로 활성화될 수 있는 방안을 모색하고자 하는 것이므로 기존의 공동주택 리모델링 사례분석, 거주자 설문조사, 국내 리모델링 관련제도 및 정책 등을 고찰하여 저해요인 및 문제점을 파악하고 이를 제안하여 리모델링의 활성화방안을 중

4) 특별수선충당금의 적립은 현행 주택건설촉진법 제38조의 2에 규정하고 있으나 국회심의중인 주택건설촉진법 개정안에는 제51조에 “장기수선충당금”으로 용어가 변경될 예정이나, 본 연구에서는 2가지 용어를 필요에 따라 혼용하여 사용하였음.

합적으로 검토하고자 한다.

상술한 바와 같은 맥락에서 본 연구의 방법에 대해 간략하게 아래와 같이 언급하고자 한다.

첫째, 제2장의 이론적 고찰에서는 공동주택 리모델링의 개념과 유형, 개발비용 투입시기의 결정과 리모델링과의 관계, 재건축과 리모델링의 경제성 비교, 리모델링의 효과를 통해 이론을 정립하고, 선행연구를 검토하였으며, 연구의 모형설정을 통해 본문과의 관계를 설정하였다.

둘째, 제3장의 공동주택 리모델링 시장과 사례분석에서는 공동주택 리모델링시장의 형태와 시장의 활성화, 리모델링시장의 성장요인, 공동주택 리모델링시장의 현황분석, 압구정 대림 아크로빌아파트 등을 통한 사례분석을 하고, 시장분석과 사례분석에서 도출된 문제점을 평가하였다.

셋째, 제4장의 공동주택 리모델링 제도와 설문조사분석에서는 공동주택 리모델링의 제도분석을 통하여 기존 리모델링 사업에 애로사항을 검토하고, 또한 거주자 설문조사분석의 평가를 통해 현재 공동주택에 거주하고 있는 실수요자들의 리모델링시의 요구사항과 만족도 및 문제점을 추출하여 평가하였다.

넷째, 제5장의 정책적 개선방안에서는 공동주택 리모델링의 시장분석, 제도분석, 사례분석, 거주자 설문조사분석을 통해 포착된 리모델링의 저해요인과 문제점을 종합적으로 검토하여 개선방안을 제시하였다.

다섯째, 상기와 같은 연구를 진행하기 위해 공동주택 리모델링에 관한 각종의 문헌과 학술논문 및 통계자료를 수집하여 이용하였고, 사례분석을 위해 각종 리모델링 사례에 관한 자료를 사용하였으며, 공동주택 거주자의 리모델링에 대한 서면조사를 통해 설문조사를 실시하였다.

第 2 章 共同住宅 리모델링의 理論的 考察

第 1 節 공동주택 리모델링의 概念 및 類型

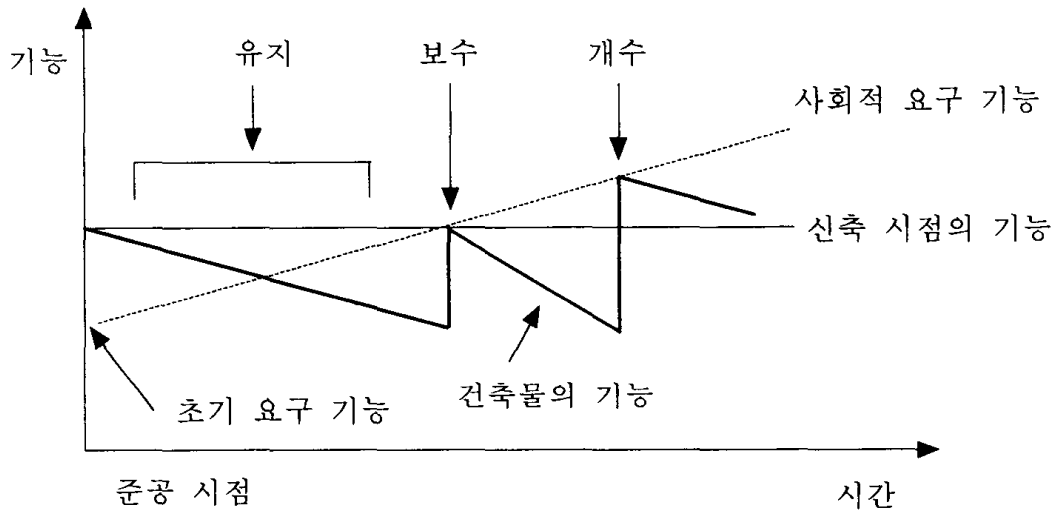
1. 리모델링의 概念

모든 시설물은 설계, 시공, 리모델링 그리고 폐기처분의 라이프사이클 과정을 거치게 된다. 최근 공동주택의 운용과 관련한 리모델링 부분에 대한 관심이 크게 높아지고 있으며 사회적 변화, 신재료의 개발, 설비시스템의 향상에서 요구되는 기능, 성능의 향상 등 사용자의 요구로 리모델링의 시장규모는 크게 확대될 것으로 보인다. 그러나 건축물의 리모델링에 관한 연구는 초기 단계에 있어 현재 사용되고 있는 용어는 리모델링(remodeling)과 리노베이션(renovation)이 가장 많이 쓰이나, 리폼(reform), 리뉴얼(renewal), 현대화(modernization), 개·보수 등 다양한 용어가 혼용되고 있으며, 리모델링의 적용범위에 있어서도 혼란을 주고 있다. 이들 용어들은 상대적으로 건물의 구조적, 기능적 성능을 개선하는 쪽에 비중을 두어 유지·관리 및 보수 등 일상적인 개선활동을 간과하는 느낌을 주고 있다.⁵⁾

리노베이션 등 다른 많은 용어들은 건물의 성능 개선에 초점을 맞춘 개념이라면, 리모델링은 건물의 성능개선을 포함하여 건물의 구조변경까지를 포괄하는 광의의 개념으로 정의 할 수 있다.

5) 김용성, “공동주택 리모델링 활성화를 위한 제도개선방안”, 인천대학교 석사학위논문, 2001, p.9.

[그림 2-1] 유지·보수·개수의 개념⁶⁾



이러한 리모델링과 관련된 용어인 유지, 보수, 개수에 대한 개념정의를 해본다면 유지는 최초 준공시점의 수준까지 건축물의 기능 수준의 저하 속도를 늦추는 활동이라 할 수 있고, 보수는 진부화된 기능을 준공시점의 수준까지 회복시키는 활동이라 할 수 있으며, 개수는 새로운 기능을 부가하여 준공시점보다 그 기능을 향상시키는 활동이라 할 수 있다. 이상의 내용에서 볼 때, 리모델링이란 신축에 대비되는 개념으로 시대·사회의 변화에 따라 성능·기능이 노후화된 상태로부터 기능적 노후화를 극복하고 향상된 요구성능·기능의 상태로 고양시키는 것 또는 성능향상의 활동 그 자체를 말한다. 즉 낡고 오래된 건물에 새로운 가치를 부여함으로서 자산가치를 상승시키고, 주거의 질을 향상시키며, 건물의 물리적·사회적 수명을 연장시키기 위한 건물의 유지·관리와 관련되는 모든

6) 김성식, “주택 리모델링 시장전망과 대응방향”, LG연구원, 2002. 4. p.9.

활동을 포함한다고 할 수 있다.

1) 리모델링의 법적 의미

리모델링은 건축물 또는 외부공간의 성능 및 기능의 노후화와 진부화에 대응하여 보수, 수선, 개수, 부분증축, 제거, 새로운 기능추가 및 용도변경 등의 행위를 통하여 이를 유지 또는 향상 개량하여 건축물 및 외부공간의 성능을 발전시켜 쾌적하고 건강한 지역환경을 조성하며 건축물의 양호한 재고를 구축함과 동시에 국민 생활의 질적인 향상을 가져옴으로써 환경을 보전하고 자원낭비를 줄여 지속 가능한 건축물을 구축할 수 있도록 하는 일련의 건축 활동이다⁷⁾.

현재 리모델링이란 용어는 건축법시행령 제6조제1항제5호 및 동법개정안제2조13호에서는 건축물의 노후화 억제 또는 기능 향상 등을 위하여 증축·개축 또는 대수선을 하는 행위로 정의하고 있다⁸⁾. 즉 건축물의 주요 구조부를 유지하면서 구조, 기능, 미관 및 환경개선을 위하여 건축물을 개량하거나 새로운 성능을 추가 또는 변경하는 행위를 의미한다고 할 수 있다. 따라서 리모델링은 노후한 건물의 성능개선과 사회적 요구에 대응하기 위해 이루어지는 행위로 건축법에서는 대수선, 증축, 개축의 범위에 해당되고, 주택건설촉진법에서는 용도변경까지 포함된다.

현행 건축법시행령의 리모델링 관련된 용어로는 증축과 개축, 재축, 이전이 있는 바 설명해 본다면 증축은 기존건축물이 있는 대지안에서 건축물의 건축면적, 연면적, 층수 및 높이를 증가시키는 것이고 개축은 기

7) 장재범, “공동주택 리모델링의 활성화 방안에 관한 연구” 인하대학교 석사학위논문, 2000, p.3.

8) 2001년 9월 15일 건축법시행령 개정으로 인하여 리모델링에 대한 개념이 제6조 제1항 제5호에 신설되었다.

존건축물의 전부 또는 일부(내력벽, 기둥, 보, 지붕, 틀 중 셋이상이 포함되는 경우를 말한다)를 철거하고 그 대지안에 종전과 동일한 규모의 범위 안에서 건축물을 다시 축조하는 것이며, 재건축은 건축물이 천재지변 및 기타 재해에 의하여 멸실된 경우에 그 대지안에 종전과 동일한 규모의 범위 안에서 다시 축조하는 것을 말하고 이전은 건축물을 그 주요 구조부를 해체하지 아니하고 동일한 대지안의 다른 위치로 옮기는 것이라 할 수 있다.

2001년 9월 건축법시행령 개정으로 리모델링 행위에 증축과 용도변경까지 포함되고 행위에 따른 관련 규제가 완화됨에 따라 리모델링 범위가 확대되었다. 이러한 규제 완화에 따른 무분별한 증축, 용도변경을 막기 위해 관련 규제의 완화 대상을 정하게 되었으며, 공동주택의 경우 사용검사를 득한 후 20년이 경과된 단지에 한하여 면적확대, 대수선, 일정 범위내에서의 부대시설간 용도변경을 허용하게 되었다. 이에 따라 현행 법률내에서 리모델링에 따른 각종관련 규제 완화를 받기 위해서는 사용검사를 받은 지 20년이 경과되어야 한다.

2) 리모델링의 定義

주택건설촉진법은 쾌적한 주거생활에 필요한 주택의 건설·공급·관리 및 주택건설에 필요한 자금의 조달·운용 등에 관한 사항을 정함으로써 국민의 주거안정과 주거 수준의 향상에 이바지함을 목적으로 한다. (동법 제1조). 동법 개정안⁹⁾에서는 지금까지 논의되고 있는 공동주택의 리모델링을 촉진하기 위하여 리모델링에 대하여 많은 규정을 신설하여 개정안을 국회에서 심의 중이다.

9) 이하의 주택건설촉진법의 내용은 2001년 10월 15일 국무회의 의결에 거쳐 국회에 상정된 개정안(주택법안)이다.

주택건설촉진법 개정안 제2조 제13호에는 리모델링의 개념정의를 하고 있는데 리모델링을 “건축물의 노후화 억제 또는 기능향상 등을 위하여 증축·개축 또는 대수선 하는 행위”로 규정하고 있다. 이는 공동주택의 리모델링에 대하여 구체적인 개념정의를 함으로써 리모델링 조합의 설립근거 및 국민주택기금에서의 지원범위 등을 설정하였다는 데 의미를 둘 수 있다.

3) 外國의 리모델링 用語

미국의 경우 리모델링이라는 용어가 가장 보편적으로 사용되고 있으며 리모델링의 다음 단계로 증, 개축(addition & alterations)과 유지, 보수(maintenance & repair)로 구분하고 있다.

유럽에서는 리노베이션(renovation)이라는 용어가 사용되고 있고, 일본의 경우 리폼(reform)이라는 용어가 가장 많이 사용되고 있으며 일본 건축학회에서 리모델링에 대한 체계적인 연구결과를 제시하고 있다. 건축학회에서는 보전을 유지보전과 개량보전으로 구분하고, 유지보전은 다시 유지와 수선, 보수, 갱신 등으로 구분하고 있다. 한편, 개량보전에는 개수, 개조, 변경, 개장의 용어로 구분하여 정의하고 있다.¹⁰⁾

4) 리모델링의 範圍

리모델링은 신축 후 발생하는 건물의 열화 및 노후화¹¹⁾로 인하여 건물의 본체 및 부품·부재의 성능저하가 발생하여 거주민이 이를 사용하

10) (사)일본건축학회, “건축물의 내구계획에 관한 고찰”, 1998

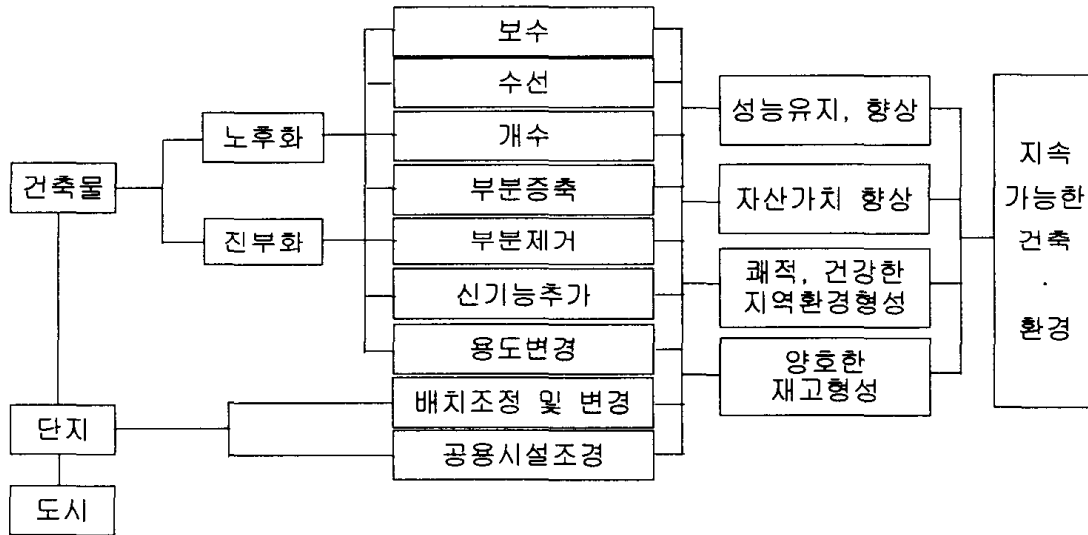
윤영선, “리모델링의 개념과 용어의 정의”, 한국건설산업연구원, 2000, p.3.

재인용

11) 본 연구에서는 열화 및 진부화를 종합적인 의미로 노후화라고 한다.

기에 적합한 상태로 복구하는 일련의 과정을 뜻한다. 따라서 이러한 개념상의 범위는 매우 넓으며, 리모델링의 행위를 규정하는 용어 또한 다양하다. 리모델링의 범위와 행위를 [그림 2-1]에 나타내었다.

[그림 2-2] 리모델링 범위와 행위



[그림 2-1]은 리모델링의 범위와 행위를 나타내고 있는 바, 이를 간략히 설명하면, 건축물이 노후화·진부화 되었을 때, 이를 보수, 수선, 개수, 부분증축, 부분제거, 신기능 추가, 용도변경과 단지 내의 배치조정 및 변경, 공용시설의 조경 등을 행함으로써 건축물의 성능 유지와 향상, 자산가치 향상, 쾌적 건강한 지역환경과 양호한 재고 형성 등으로 건축물과 주거환경을 양호하게 하는 것으로 볼 수 있다. 공동주택의 리모델링 공사는 크게 전용부분과 공용부분으로 구분된다. 공동주택 전용부분에 대해서는 현재 인테리어 공사를 중심으로 개별 가구단위로 공사를 시행하고 있는데, 주로 중대형 아파트 단지에서 활발히 이루어지고 있다. 이에 대한 공사는 단지 인근에 위치하면서 등록이 필요 없는 소규모 인테

리어업체나 실내건축 공사업 등록을 한 전문 건설업체들이 활동하고 있다. 한편 공동주택 공용부분에 대한 리모델링 공사는 종합적이며 체계적으로 시행하기보다는 설비교체, 외벽 도색, 방수 등 시급한 공사를 중심으로 부분적으로 시행하는 경향이 있다.

2. 리모델링의 類型

리모델링은 각 나라의 사회, 물리적 여건에 따라 목적과 주안점이 달라질 수 있는데, 리모델링에 대한 다양한 유형분류 시도는 각 유형에 적합한 리모델링 방식과 건축계획을 제시하기 위해서이다. 이러한 리모델링의 유형으로는 수요의 특성에 따른 유형 분류, 추구하는 가치에 따른 유형분류, 법규상 분류, 시설물의 결함내용에 따른 유형분류 및 건물요소의 처리방법에 따른 유형분류 등이 있다.¹²⁾

1) 需要의 特性에 따른 類型

수요의 특성에 따른 유형분류는 노후화에 대응한 소극적 리모델링과 설비기능 향상 및 정보화에 대응한 리모델링, 용도변경 등 전면적 리모델링을 하는 적극적 리모델링으로 분류된다. 이러한 유형별 특성이 <표 2-1>에 나타나고 있다.

제 1단계의 노후화 대응형 리모델링은 수선계획에 의거, 추진되는 보수중심의 리모델링이고, 제 2단계의 설비 기능 향상 및 정보화 대응형 리모델링은 준공 후 15~20년 주기로 건물의 성능 개선 필요에 따라 사회적 기능 향상에 초점을 두는 리모델링이며 제 3단계의 용도 변경 등

12) 배순석, 신동우, “주택 리모델링의 실태와 정책과제” 국토연구원, 2000, p.22.

전면적 리모델링은 건물의 물리적 수명은 남아 있으나 사회적 기능 가치를 전면 재검토하여 주변 환경의 변화에 대응한 건물의 새로운 기능을 추구하는 것이고, 제 4단계의 재건축은 건물의 물리적 수명이 한계에 도달하였을 때 리모델링을 통한 방법보다는 재건축을 선호하게 되는 경우에 행하여지는 건축방법이다.

<표 2-1> 리모델링의 수요단계에 따른 특성

구 분	유 형
제 1 단계	● 노후화 대응형 리모델링 - 보수중심의 리모델링 - 계획적 수선계획에 의거 추진
제 2 단계	● 설비기능 향상 및 정보화 대응형 리모델링 - 건물의 사회적 기능향상에 초점 - 준공후 15~20년 주기로 성능개선 필요
제 3 단계	● 용도변경 등 전면적 리모델링 - 주변환경의 변화에 대응한 건물의 새로운 기능추구 - 건물의 물리적 수명은 남아 있으나 사회적 기능의 가치를 전면 재검토
제 4 단계	● 재건축 - 리모델링을 통한 방법보다는 재건축이 선호되는 경우 - 건물의 물리적 수명이 한계에 달한 경우

자료 : 윤영선, 건축물 리모델링 시장 개발 전략, 건축물 리노베이션 기술심포지움, 2000.11., p.69

2) 追求하는 價値에 따른 類型

리모델링을 추진하는 동기 중 구조적, 기능적, 경제적, 미적, 환경적 및

에너지 가치추구 중에서 어떤 동기가 중요하게 작용되었는지에 따른 유형을 분류한 것으로 다음과 같다.¹³⁾

(1) 構造的 類型의 리모델링

건물의 구조적 성능개선은 건물의 안전을 위해 가장 우선적으로 고려해야 할 사항이다. 건물의 노후화에 따라 발생할 수 있는 구조적 성능저하는 물론 건물의 기능 변화와 사용패턴의 변화 및 주변환경의 변화 등에 대응하기 위한 구조성능의 개선이 필요하다. 최근에는 지진이나 화재 등 재해에 대비하기 위한 기준의 강화에 따라 구조적 성능개선이 요구되기도 한다.

(2) 機能的 類型의 리모델링

건축물의 각종 기능은 건축물이 노후화하면서 함께 저하된다. 특히, 건축설비 시스템은 다른 건축요소에 비해 성능의 저하가 빠르게 발생하므로 리모델링의 주요 대상이 된다. 건물의 기능적 성능은 사회적 구조의 변화와 기술의 발달에 따라 빠르게 변화할 수 있다. 또한 여러 가지 사회적 원인 중 교육수준의 향상, 현대사회의 다양화, 서비스 산업의 증가, 사회구조의 변화에 의한 새로운 기능성의 문제가 대두된 것이 원인으로 작용하는 것이다. 그리고 건축시공의 부실, 대지의 용도변경 등의 물리적 원인과 기능의 외적 표현 가치를 위하여 새로운 기능을 부여함으로써 새로운 분위기 창출을 시도하는 심리적 원인 등에 영향을 받아 나타나게 된다. 특히 최근에는 정보통신 기술의 발달과 이에 따른 건물의 지능형 건물시스템화에 따라 기능적 성능개선이 필수적이다.

13) 윤영선, 전제논문, pp.3~6.

따라서 기능적 유형은 궁극적으로 기존 건물의 공간 내에서 수용하기에는 부적절하게된 현대적인 기능의 적극성을 추구함으로써 건축의 기능적 목적을 달성하기 위한 것이다.

(3) 經濟的 類型의 리모델링

경제적 가치는 리모델링의 경제적, 물리적 원인이 강하게 작용하여 발생하게 된다. 즉 건축의 효용가치와 기능 수행을 위한 사용자의 요구 가치를 위한 경제성을 추구하는 것이 목적이다. 여기에는 불합리한 토지 사용의 발생을 억제하고 상응하는 지가에 대처할 수 있는 토지 사용상의 문제를 해결한다는 의미가 포함된다. 또한 리모델링을 통하여 건물의 장기적 사용에 따른 결함 및 시공비의 절감을 보장받을 수 있다. 이와 같이 건물의 사용가치를 극대화하여 경제적 이득을 얻으려는 의도가 근거가 되고 공사비와 공사기간에 있어서도 신축에 비하여 절감할 수 있다는 상황들이 작용하여 리모델링이 이루어진다.

이상과 같은 경제적 원인과 함께 장기적 사용에 따른 건물의 노령화 및 시공상의 부실로 인하여 기능적·물리적 결함들을 리모델링을 통하여 해결함으로써 신축하는 것보다 경제적 이득을 얻으려는 의도가 경제적 유형의 근거가 되는 것이다. 그리고 특히 건축주에게 직접적인 영향을 미치기 때문에 최소의 투자로 최대의 효과를 추구하려는 현대 사회에 있어서 무엇보다 그 중요성이 부각되고 있다고 할 수 있다.

(4) 美觀的 類型의 리모델링

건축은 用(utilitas)의 합목적성과 구조의 역학적 합리성 외에도 예술성과 역사성을 지닌 美(venustas)의 완성체로 인간의 미적 욕구를 충족시

켜야 한다. 미적가치는 인간의 사용욕구와 표현욕구를 모두 반영하지만 후자에 의한 가치 설정도가 높다. 즉 이것은 기능수행 가치, 속성표현의 미적 가치, 인문 사회적 환경 요구 가치에 의한 미적 표현성을 추구하는 리모델링이 되는 것으로 가치적, 시대적, 심리적 원인이 종합적으로 작용하여 나타나지만 주로 심리적 원인에 강한 영향을 받는다.

따라서 시대적인 새로운 건축 조류와 만나게 되고, 건물기능의 전문화 및 고급화 등 사회성 구조 체계와 여건이 달라진 점과 교육수준의 향상으로 건물의 외관과 형태의 변화에 대한 요구가 높아지고 아름다움을 추구하려는 인간 본질의 심리상태가 중요한 원인으로 작용하여 나타나게 되는 것이다.

(5) 環境的 類型의 리모델링

기존건물에 있어서 열, 빛, 공기 및 소음 등의 환경개선은 생활의 쾌적성과 건강에 직결되어 사용자의 생산성을 크게 향상시킬 뿐만 아니라 건물의 에너지 소비 절약에도 기여하게 된다. 한편 건물의 환경적 리모델링은 건축물 내·외부의 환경개선은 물론 지역환경이나 지구환경의 개선과도 연관된다.

(6) 에너지 類型의 리모델링

건물 리모델링의 궁극적인 목적이 경제성 향상이라고 할 때 에너지 소비는 건물의 Life Cycle Cost를 결정하는 가장 중요한 요소가 되므로 건물의 에너지 성능 개선은 건물 성능개선의 분야 중 가장 비중이 크고 보편적인 분야이다.

한편, 한 분야에서의 건물의 효율적 기능개선은 건물의 통합적 특성

때문에 다른 분야의 성능개선에도 영향을 미치게 된다. 예를 들어 에너지 성능개선은 설비시스템의 개선뿐만 아니라 환경적 성능개선과도 직결되는 문제이며, 건물외피의 에너지 성능개선은 건물의 외관적 성능에 영향을 미치게 되고, 결국 기능적, 구조적 성능개선과도 연결된다.

따라서 건물의 성능개선에 있어서는 건축전반을 고려하는 종합적인 접근이 필요하며, 다양한 분야의 건축 전문가들이 참여해야만 한다.

3) 法規上의 類型

법규상의 분류와 도달하고자 하는 요구성능에 따라 분류하면 <표 2-2>와 같이 법규상의 분류로는 내력벽은 손대지 않고 외벽과 내부구조 일부의 건물의 이미지만 바꾸는 개·보수가 있고, 건물의 내·외벽 전체 내부 구조 등을 변경하는 대수선이 있으며 건물의 일부를 증축 또는 개축하는 증·개축이 있다.

<표 2-2> 법규상의 분류 등

구 분	유 형	세 부 내 용
건축법상의 분류	개·보수	- 건물의 이미지만 바꾸는 공사 - 내력벽은 손대지 않고 건물의 전체적인 분위기가 새롭게 느껴지도록 외벽과 내부 구조 일부만 개보수
	대 수 선	- 건물의 내력벽까지 공사 즉, 건물의 내부와 외벽 전체, 내부구조 등을 변경하는 공사
	증·개축	- 건물의 내·외부, 개·보수는 물론 증축 또는 일부 개축을 결들이는 공사
요구성능상 의 분류	유 지	- 사용상 지장이 없는 수준까지의 회복 - 시설물의 노후화 및 기능저하의 억제에 목표를 둠
	보 수	- 신축시 초기 수준까지의 회복 - 건축물의 기능을 유지하기 위하여 공종별로 나타나는 파손이나 노후화 현상에 대한 수선에 목표를 둠
	개 수	- 건축물에 대한 사회적 요구 수준의 변화에 부응하여 초기 수준 이상으로 건축물의 기능을 새롭게 향상

자료 : (주) 리노베이트, <http://www.buildingmate.net>.

요구 성능상 분류로는 시설물의 노후화 및 기능 저하의 억제에 목표를 두고 사용상 지장이 없는 수준까지의 회복을 위한 유지가 있고, 파손이나 노후화 현상에 대하여 신축 초기 수준까지의 성능을 회복하는 보수가 있으며 건축물에 대한 사회적 요구수준에 부응하기 위하여 초기 수준 이상으로 건축물의 기능을 새롭게 향상시키는 개수가 있다.

4) 施設物の 缺陷에 따른 類型

<표 2-3> 시설물의 결함 내용에 따른 리모델링의 유형

유 형	유형별 항목	유 형
외부 리모델링	지붕, 발코니, 계단, 난간, 외벽, 창호, 외부마감, 현관 등	콘크리트 바닥의 균열, 탈락, 계단 의 손상, 마감재의 변색, 재료의 변형, 미완성 고장, 부패, 부식 등의 개선
내부 리모델링	내벽, 바닥, 침실, 거실, 화장실, 욕실, 내부창호 등	결로, 변색, 더러움, 방수불량, 누 수, 바닥균열, 부식, 변색, 기구의 고장, 단차등의 개선
구조 리모델링	기초, 기둥, 벽, 바닥 등	균열, 침하, 비틀림, 처짐 등의 개 선
설비 리모델링	배연설비, 주방설비, 위생설비, 급수급탕설비, 전기설비, 난방설비, 통신설비	방음불량, 소음불량, 누전, 누수, 막힘, 오수역류, 동파 등의 개선
공간 리모델링	수직통합, 수평통합, 공간 부가 및 제거, 용도변경 등	2세대 주택을 1세대로 통합, 공간 의부가 및 불필요한 공간의 제거, 개조, 이동칸막이, 불박이장 설치
기 타	조경, 환경친화, 노약자를 위한 시설, 가치있는 건물 외관의 보존 등	발코니의 녹화, 태양열 이용설비, 중수이용, 배리어프리, 출입문 확 장 등의 개선

기존 주택에서 발생하는 물리적 시설물의 결함의 내용에 따라 리모델링의 유형을 분류하면 <표 2-3>과 같이 지붕, 외벽, 창호, 계단 등을 개선하는 외부 리모델링, 내벽, 바닥, 거실, 등을 개선하는 내부 리모델링, 기초, 기둥, 벽, 바닥 등을 개선하는 구조 리모델링 배연 설비, 난방 설비 위생 설비 등을 개선하는 설비 리모델링, 수직 통합, 수평 통합, 공간 부가 및 제거, 용도 변경 등을 개선하는 공간 리모델링 등이 있으며, 조경, 노약자를 위한 시설, 가치 있는 외관의 보존 등 기타 리모델링 유형으로 구분할 수 있다. 각 유형들은 단독으로 적용되기도 하지만 일반적으로 유형이 복합적으로 적용된다고 볼 수 있다.

5) 建築物要素의 處理方法에 따른 類型

건물요소의 갱신, 부가, 삭제 등의 방법상의 차이로 구분되는 유형분류로 특히 공동주택의 경우 미국은 공동주택의 계획이 하나의 주거동 범위로 계획되는 경우가 많기 때문에 주로 리모델링의 방법이 건물을 대상으로 하여 시행되고 있으며, 유럽에서는 건물에 대한 리모델링과 함께 외부공간을 환경친화적인 공간으로 재구성하는 리모델링이 많으며, 싱가포르의 경우는 공동주택의 계획이 단지별로 구성되어 있어 단지전체, 즉 외부 공간까지를 포함한 공동주택단지의 가장 전형적인 사례를 보이고 있는데 각 나라마다 다소 차이를 보이고 특색을 가지나 공동주택 단지의 리모델링을 시행하는 목적의 범주는 공통점을 가지고 있다.

공동주택 리모델링의 유형은 지역이나 국가별로 조금씩 다른 형태로 나타나고 있고, 국내에서 이러한 유형을 체계적으로 분석·정리한 연구 결과도 거의 없는 실정이다. 따라서 리모델링의 유형은 미국, 유럽, 일본, 싱가포르 등의 사례에서 대표적으로 나타나는 건물 리모델링 유형을 체계

적으로 정리하여 크게 갱신적 리모델링, 부가적 리모델링, 삭제적 리모델링, 베어프리 리모델링, 환경친화적 리모델링 등의 6개 유형으로 분류하였다¹⁴⁾.

갱신적 리모델링은 건물의 경과년수에 따른 기능적, 물리적 열화를 보완하기 위하여 기능이나 재료 혹은 부품 등을 현대적 생활양식에 맞추어서 새롭게 바꾸는 방법이고, 부가적 리모델링은 경과년수에 의해 발생하는 생활상의 불편을 해결하거나 새롭게 요구되는 기능을 도입하기 위하여 새로운 공간이나 기능 등을 부가하는 방법이며, 삭제적 리모델링은 진부화 또는 불필요하게 된 기능이나 공간을 부분적으로 제거하여 리모델링 하는 방법이다. 또한 베리어프리(barrier free) 리모델링은 인구의 노령화 추세가 더욱 심화되어 가고 있는 사회적 변화 때문에 고령자 및 장애자의 주거환경 조성을 위한 리모델링 유형이고, 환경친화적 리모델링은 부재나 부품의 리사이클을 위한 수법, 에콜로지적 리모델링(ecological remodeling) 수법(우수의 재이용시스템, 솔라시스템, 친환경적 자족적인 공동채원조성, 외벽과 지붕부분의 녹화등)등을 말하며 기타 리모델링 방법은 도시공간의 용도나 기능상의 변용에 따라 건물의 기능이나 이용가치가 없어진 것에 대하여, 도심기능의 활성화를 위해서 건물 용도를 주택으로 바꾸는 리모델링 수법, 사회적 또는 역사적으로 가치가 있는 건물이나 공간을 면적 또는 점적으로 보존하는 리모델링 형태 등을 들 수 있다.

3. 리모델링의 發生原因

14) 김영배, “공동주택단지 리모델링 방안에 관한 연구”, 연세대학교 석사학위논문, 2000, pp.110~113.

리모델링의 발생원인¹⁵⁾은 크게 물리적 원인, 시대적 원인, 사회적 원인, 경제적 및 제도적 원인으로 구분할 수 있다.

1) 物理的 原因

건물의 노후화가 심화됨에 따른 결함 발생, 설비의 노후화로 인한 효율 감소, 시공 부실에 의한 결함 발생, 사용자의 부주의로 인한 결함 발생등과 같은 건축 내적인 원인과 대지의 용도변경, 도로의 신설 및 확장 등의 도시구조상의 변화에 의해 본래의 기능 및 특성을 제대로 발휘할 수 없게 된다. 따라서 건축 내적인 원인으로 인한 열화와 사회적 변화에 따른 기능적 열화의 상태를 극복하고 고도의 기능 상태 수준을 확보하기 위하여 리모델링이 요구된다.

2) 時代的 原因

건물은 그 시대의 건축조류에 따라 건물의 외관뿐만 아니라 건물 내부의 형태 및 마감상태 등이 결정되는데 시대의 변화에 따른 사회적 여건과 가치관이 바뀔에 따라 사용자나 건물주의 선호가 바뀔 수 있다. 따라서 시대성을 반영한 조형적인 문제, 서구 생활양식의 파급에 의한 새로운 기능의 보완, 그리고 사회·경제적인 여건과 가치관의 변화에서 오는 시대적 제반사항을 해결하기 위하여 리모델링이 요구된다.

3) 社會的 原因

사회구조의 정보화, 전문화 및 고급화 추세와 건물 이용자의 개성화, 다양화 경향 등은 기존 건축물에 대한 새로운 기능과 용도 및 형태의 변

15) 김진순, “리노베이션 건축행위의 계획 방향에 관한 연구”, 대한건축학회학술 발표논문집, 1990,4., p120.

화와 충분한 공간을 요구하게 된다. 또한 정보화 사회의 진전은 건축물의 사무자동화(office automation)시스템, 정보통신(telecommunication)시스템, 빌딩자동화(building automation)시스템 등의 전문화된 시스템이 요구되고 있고, 이러한 전문화된 시스템이 운영, 관리 될 수 있는 첨단 정보빌딩시스템(intelligent building system)의 필요성이 증가하고 있다. 이러한 경향은 건물 이용자의 기호 및 취향이 개성화, 다양화, 고급화되는 계기가 되었고, 또한 건물 이용자는 화장실, 실내온도, 습기, 환기, 조도, 자연광, 방음 등에 대한 쾌적한 환경을 요구하게 되었다. 이러한 사회적 변화와 생활형태의 변화는 개성적이고 다양한 공간표현 요구를 발생하게 했고, 이러한 사회적 요구가 수시로 발생함에 따라 이에 효과적으로 대응하기 위하여 리모델링이 요구되고 있다.

4) 經濟的 原因

건축물의 내구 연수가 상당기간 남아있는 건물을 재건축 할 경우 건축 폐자재 처리에 따른 환경 비용 발생, 신축에 따른 자원 소비, 건물 잔여기간 사용에 대한 기회비용이 발생하는 등 사회적 비용이 발생하는데 이에 대응하기 위하여 단기간내 적은 비용으로 신축과 동일한 효과를 거둘 수 있으며, 발주자와 사업자 모두에게 유리한 대안으로서 리모델링이 요구된다.

5) 制度的 原因

재건축을 억제하기 위한 용적률 강화, 공동주택 지구단위계획 수립 의무 시행, 소형주택 의무비율 도입¹⁶⁾, 리모델링을 가로막았던 건축법, 주

16) 주택건설촉진법제31조(개정안제21조) 의거 주택의 규모 및 규모별 건설비율 등을 대통령령으로 정하여 소형주택 건설 의무 비율을 도입 할 수 있다.

택건설촉진법 및 공동주택관리령등의 개정, 에너지절약전문기업(ESCO) 제도 도입을 통한 건축물 에너지 절약 투자사업에 대한 자금·세제상의 지원 등 기후변화협약¹⁷⁾에 대비한 건축물의 에너지 고효율화 정책 추진과 그린빌딩 인증제도 등은 기존 건축물을 에너지 절약·환경 친화적 건물로의 전환을 촉진시킬 것으로 예상되며 이와 같은 제도적 변화요인에 대응하기 위하여 리모델링이 요구된다.

第 2 節 共同住宅 리모델링의 經濟的 接近

1. 開發費用投入時期의 決定과 리모델링과의 關係

1) 再開發時期

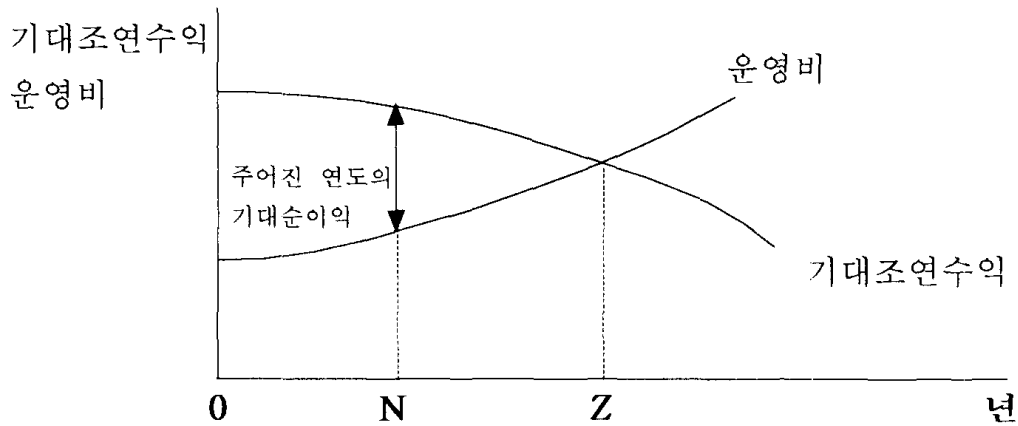
건물이 세워져 토지가 이미 개발된 곳에서는 토지에 고정자본이 구현된다. 그런 자본도 단기적으로 비용이 없다. 그 결과 추가 자본 지출을 요하는 새로운 용도로의 재개발은 통상 상당한 기간이 지난 후에야 일어난다. 일반적으로 재개발은 기존 토지 자원 용도의 장래 손수익의 기대수지의 현재 가치가 개발비용을 투자한 부지의 가치보다 작아질 때 일어난다. 그러므로 현재용도 토지자원의 현재 가치를 계산하여 이를 개발비용을 투자한 부지의 가치와 비교해야 하며, 두 가치를 구하는 방법은 현재가치 방법을 따르고 있다.¹⁸⁾ 사업의 주어진 수명 동안의 순 연수익은 조연수익과 운영비간의 차이이며, 이러한 경향은 [그림 2-3]과 같

17) 현재 선진국은 OECD 가입국인 우리나라와 멕시코 등에게 2008년부터 자발적으로 선진국 수준의 온실가스 감축 의무를 이행하고 있으나, 우리나라는 2018년부터 이행할 것을 검토하고 있다.

18) 노태욱, 「도시토지경제학」, 부연사, 2000, pp.116~125.

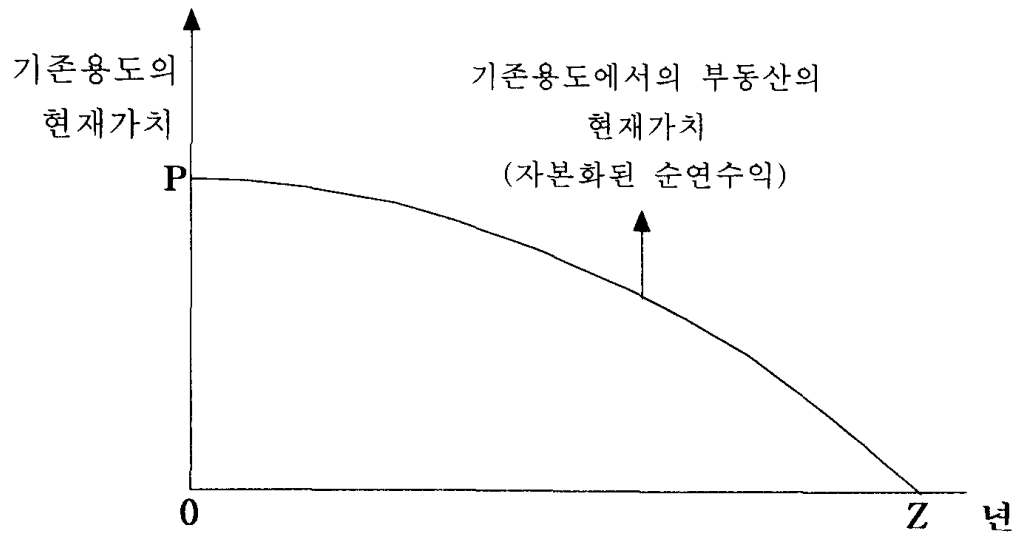
이 표현되고 있다.

[그림2-3] 시간에 따른 조연수익과 운영비

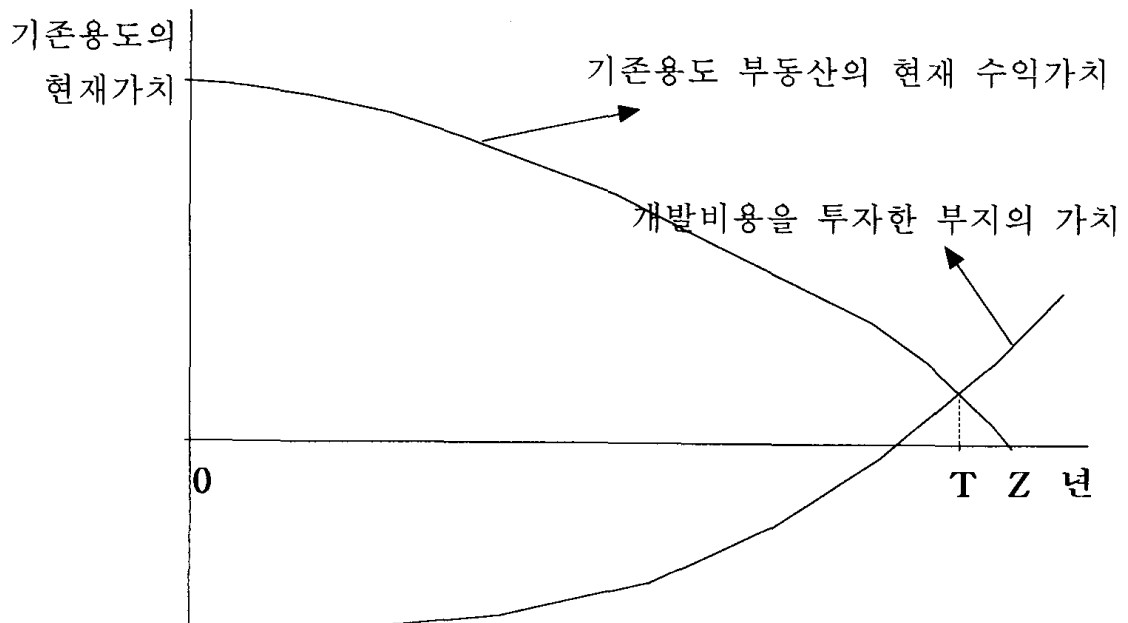


[그림 2-3]은 시간이 흐르면 조수익이 감소한다는 것을 나타내고 있으며 이러한 조수익의 감소이유는 첫째, 최초개발의 결과로 정상이상의 이윤이 나타나는 경우 비슷한 개발을 고무할 것이며 이는 장래수익을 낮추게 될 것이다. 둘째, 멀리 볼수록 예측의 불확실성과 위험은 더 커진다. 이를 상쇄하기 위해 보완 개발이 일어나서 임대료를 상승시키는 압력을 가하게 될 것이다. 반면에 다음과 같은 이유로 운영비는 시간이 흐르면 증가한다. 첫째, 구조가 물리적으로 악화된다. 둘째, 건물이 오래될수록 현대적 사무기계, 자동차 쇼핑을 위한 주차장과 같은 새로운 기술적 요구에 대한 적응력이 약해진다. 현재용도에서 토지자원의 현재 가치를 얻기 위해서는 건물의 전체 미래 수명에 대한 순연수익을 현재로 할인하여 합해져야 한다. 이를 표시하면 [그림2-4]과 같다. [그림 2-4]는 기존용도의 부동산의 수익가치가 시간이 경과할수록 감소하여 Z년에 이르러서는 수익이 0이 된다는 것을 나타내고 있다.

[그림2-4] 기존용도 토지자원의 현재가치



[그림2-5] 기존용도의 현재가치와 개발비를 투자한 부지가치비교



[그림 2-5]는 기존용도의 현재가치와 개발비를 투자한 부지가치¹⁹⁾를 비교한 것이며, 이러한 부지가치의 비교 원리를 아래에서 설명하려 한다. 기존용도의 부동산의 현재수익가치는 순수익은 상술한 바와 같이 떨어지게 되나, 개발비용은 투자한 부지의 가치는 반대로 상승하게 된다. 따라서 기존용도 부동산의 현재수익가치와 개발비용을 투자한 부지의 가치가 만나는 T년에는 재개발을 하여야 한다. 그러나 Z년까지는 연순수익이 계속 발생한다. 다만 T년도에는 개발비용을 투자한 부지의 가치가 더 크므로 경제적으로 비효율적이 된다.

따라서, 개발비용을 투자한 부지의 자본가치보다 더 큰 자본가치를 요구하는 동안을 건물의 경제적 수명으로 정리할 수 있다.

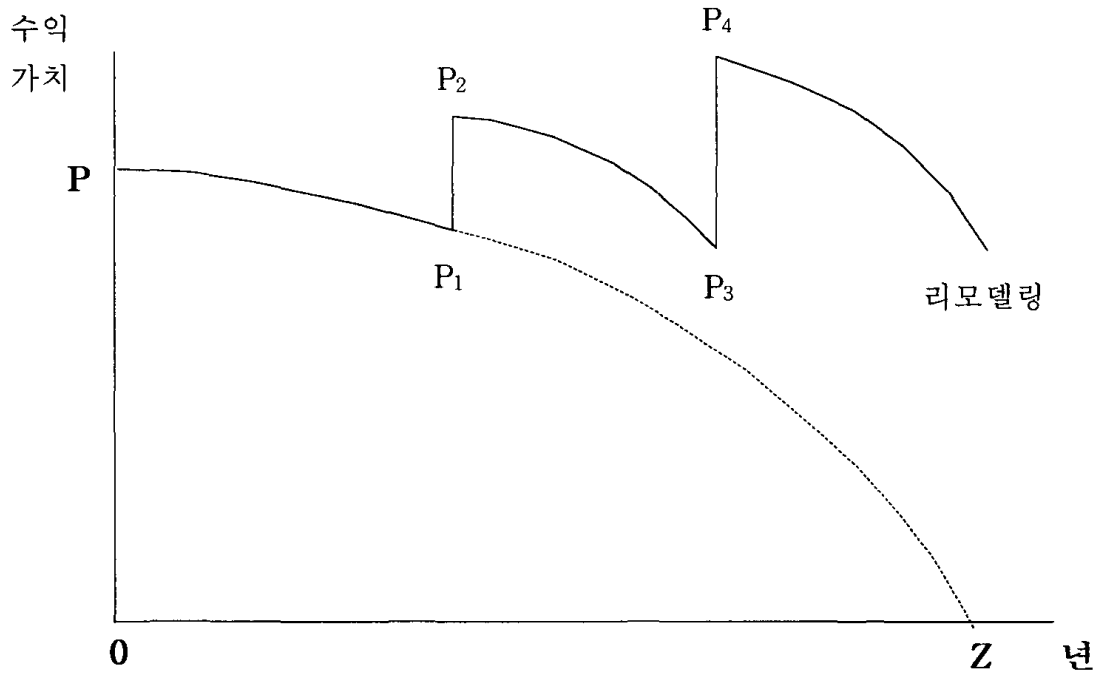
2) 리모델링과 不動産價値의 變化

리모델링과 부동산가치의 원리는 [그림 2-6]에 나타나고 있는 바, 이 원리를 설명해 보면 다음과 같다.

[그림2-6]과 같이 리모델링을 할 경우 부동산의 현재가치가 P_1 에서 P_2 로, P_3 에서 P_4 로 변하게 된다. 그 이유는 리모델링으로 인하여 첫째, 건물의 기능향상으로 임대료등 조수입이 증가하고, 둘째, 구조보강으로 수명도 연장되기 때문이다. 반면에 투하자본에 대한 이자, 감가상각비 증가 등에 따른 비용부담도 증가되므로 수입과 비용을 검토하여 리모델링의 경제성을 파악하여야 한다.

19) 노태욱, 전계서에는 “정지(整地)된 부지의 가치”로 되어 있으나 본 연구에서는 “개발비를 투자한 부지가치”로 기술하였음

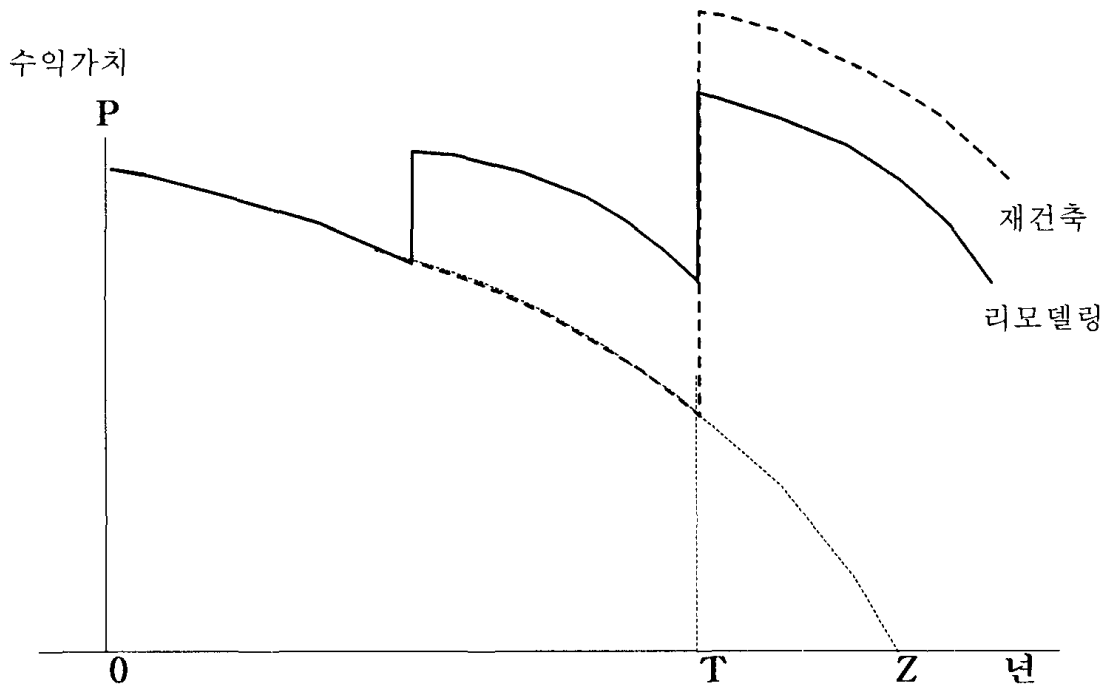
[그림2-6] 기존용도와 리모델링비교



3) 既存用途, 리모델링, 再建築의 比較

기존용도와 리모델링 및 재건축간의 가치비교는 [그림 2-7]에 표시되고 있으며, 이는 리모델링과 재건축의 가치를 비교하여 선택하게 되는 원리를 나타내고 있다.

[그림2-7] 기존용도, 리모델링, 재건축의 현재가치비교



기존 용도를 리모델링하지 않고 계속사용한다 하더라도 T년이 경과한 시점에는 상술한바와 같이 재건축을 하는 것이 경제적 효용성이 있다. 재건축과 리모델링의 경제성비교는 재건축 혹은 리모델링시 투입되는 비용수익발생기간, 조수입 등을 고려하여 개발비용을 투자한 후의 환원한 자본가치에 의하여 결정될 것이다. 상기 [그림2-7]과 같이 재건축의 자본가치가 리모델링보다 높다면 재건축을 선택할 것이다.

2. 再建築과 리모델링의 經濟性 比較

1) 再開發의 本質

재개발은 두가지 중요한 형태를 취한다, 첫째 주로 오래된 도시의 '여

명' 지대에서 일어나는 불량촌 철거, 둘째 현대적 사무실과 상점을 제공하는 도심 재개발이다. 두 경우 재개발은 단편적이어서는 안되며 신도시 계획과 같이 종합적이어야 한다. 첫째 사업이 너무 커서 단일화된 계획 안만이 상보성을 마련할 수 있다. 따라서 불량촌 철거는 주택을 지방 상점, 학교 및 오픈 스페이스와 연계할 수 있으며 도심 재개발은 사무실과 상점간 상보성을 성취할 수 있다. 둘째 통상 가장 유익한 계획은 재설계된 도로, 보다 좋은 교통 터미널, 골목 주차장 설비와 보행자 전용구역을 통해 접근성을 향상시키고 공공청사, 사무실, 도서관, 오픈 스페이스와 새로운 하수 체계를 제공하는 하부구조의 조직을 포함한다.

개발의 성장면에서는 여러 가지 이유로 20세기 후반은 불량촌 철거 및 도심 재개발 규모가 증가 하였다. 많은 도시의 대부분을 황폐화시킨 전쟁폭격은 완전한 재개발을 위한 기회를 제공했다. 특히 '여명지대(twilight zones)에서는 주택조건이 복지 국가의 새로운 철학에서 받아들일 수 없었다. 개발후의 부동산의 가치가 현재용도 토지, 건물의 가치를 초과하게 되어 많은 도시의 재개발이 경제적으로 가능해졌다. 이 상대 가치 변화의 이유는 다음과 같다.

완전 고용과 경제 성장은 소비력을 증가시켰고 특히 수요의 소득 탄력성이 높은 재화를 판매하는 연쇄점과 같은 상점과 옛 기반 산업에 반대되는 서비스산업에 유리했다. 정부 서비스의 성장, 새로운 정보 기술의 특별한 케이블 요구 그리고 여유 있는 제조 기업의 명문 사무실에 대한 소망은 큰 빌딩의 일급사무실 공간에 대한 수요를 증가시켰다. 슈퍼마켓과 연쇄점을 향한 소매 혁명, 새로운 차량·쇼핑객들에 대한 접근성을 예들 들면 보다 나은 도로 체계와 주차 설비를 통한 새로운 쇼핑센타의 수익성을 높여 주었다. 기관들에 의한 우량 부동산에 대한 투자 수요가

자본 가치를 밀어 올렸다. 지방 자치단체가 제한적 접근에서 사회전체의 순이익의 극대화라는 보다 적극적 목적으로 움직임으로써 계획 기능을 확대시켰다. 그러므로 많은 지방 자치단체들은 종합 개발의 보다 큰 사회적 편익을 얻기 위해 개별적이고 단편적인 개발이 아닌 도시 재개발을 시작했다.²⁰⁾

2) 再建築의 問題點

재건축의 대표적인 문제점은 첫째로 고밀도화에 따른 도시기반시설의 과부하와 환경악화를 가져다준다. 고층아파트의 재건축사업에서 경제적 타당성을 추구하기 위해 용적률증가와 세대수의 증가를 수반할 경우 고밀화가 불가피하게 된다. 또한 재건축사업은 도시계획적 차원에서 건립계획을 수립하는 것이 아니라 단지별로 개별 시행하므로 고밀화에 따른 도시기반시설의 서비스가 체계적으로 개선되기 어렵다. 도시기반시설이 확충되지 않은 상황에서 단지별 고밀화가 추진되는 경우 인구증가에 따른 교통, 상하수도, 전기, 통신, 쓰레기처리 등 많은 부분에서 과부하로 문제점이 대두되며, 단기간 내에 공공시설의 확충이 어려워 많은 불편을 느끼게 된다. 이러한 도시기반시설의 과부하에 따른 부족량을 확충하기 위해 일시적으로 확충을 도모할 경우 체계성이 없어 소요비용이 중복 투자 또는 가중되어 경제적 손실을 가져올 수 있다. 따라서 기반시설의 확충에 소요되는 비용을 사회전체가 부담하여야하므로 재건축과 상관없는 모든 시민이 피해를 볼 수 있어 실제 수혜자와 부담자간의 형성성 문제가 발생할 수 있다. 또한 고밀화에 따라 발생하는 기반시설의 부족은 단지차원에서 그치는 것이 아니라 재건축과 관계없는 주변 지역에게도

20) 노태욱, 전계서, pp.160-161, 재정리

환경악화를 초래하여 연쇄적으로 피해를 입게된다.

둘째, 재건축은 도시경관의 악화를 가져올 수 있다. 초기 재건축사업은 경관에 대한 규제가 체계적이지 못하여 건립된 고층아파트가 주변 경관을 훼손하고 자연적 도시 스카이라인을 파괴하며 녹지공간의 조망을 차단 할 뿐만 아니라 심리적 위압감을 준다. 일반 주택과 저층 아파트주변에 고층아파트 단지는 도시내 주변지역과 연계가 전혀 이루어지지 않고 주변지역의 일조권을 상당히 침해할 뿐만 아니라, 주택가격의 안정화를 위해 저렴한 주택원가만을 추구하게 만들어 획일적인 구조의 판상형 아파트가 대다수를 차지하고 있다. 1990년 중반이후 경관에 대한 규정을 만들어 수변, 구릉지 등에 지나친 고층화와 차폐를 제한하고, 동간 적절한 거리를 확보하도록 하고있어 분양가 자율화 시행에 따라 사업주체에 의한 건물외관 개선 등이 부분적으로 이루어지고 있으나 미흡한 실정이라서 여전히 문제점으로 남아있다.

셋째, 주택의 조기 멸실에 따른 경제적 손실과 주택시장에 미치는 영향이다. 우리나라 법인세법에서 철근 콘크리트 아파트의 내용연수를 50년으로 하고있는 건물이 20~30년경과 후 초기가격의 50%라고 볼 때 이 재건축으로 사장되는 건축물의 잔존가치는 1994년 현재 5,000억원 이상에 이를 것으로 추산되며 이 사업이 계속 추진될 경우 그 비용은 계속적으로 증가할 것이다. 아직 수명이 다하지 않은 재고 주택의 감실이라는 경제적 손실과 더불어 재건축 시행에 따른 관리의 소홀로 인한 조기 노후화의 문제점도 심각한 자원낭비이며 노후 불량주택을 개선하고자 하는 재건축이 기존 주택의 노후화를 유도하는 결과를 초래한다. 1980년대 초반에 건축된 아파트들은 대부분 저층, 저밀도 단지로 구성되어 건축물의 내구연한이 경과되기도 전에 재개발에 따른 수익성을 기대하려는 심리와

사회적, 기능적 측면의 노후화에 의해 조기 재건축이 시도되어 1980년대 후반부터 건설된 고층아파트는 80년대 초반에 건축된 아파트에 비해 건축구조 기술의 진보로 물리적 노후화가 비교적 양호한 편이다. 준공 후 경과년수가 짧기 때문에 단기적으로 노후화 현상에 대한 문제가 심각하지 않다.

<표 2-4> 서울시 준공년도별 아파트 안전등급 현황

안전등급 준공년도	A	B	C	D	F	계
1970년 이전	2.8	44.5	12.5	39.6	0.5	100.0
1971~1980	4.5	43.2	44.9	7.4	-	100.0
1981~1990	25.8	62.5	11.1	0.6	-	100.0
1991년 이후	62.6	28.8	8.6	-	-	100.0
계	36.9	45.3	15.6	2.2	0.0	100.0

A : 문제점이 없는 최상의 상태

B : 경미한 손상의 양호한 상태

C : 보조부재의 손상이 있는 보통의 상태

D : 주요 부재에 진전된 노후화

강재의 피로균열, 콘크리트의 전단균열, 침하 등으로 긴급한 보수·보강이 필요한 상태로 사용제한 여부를 판단.

E : 주요부재에 심각한 노후화 또는 단면손실이 발생하였거나 안정성에 위협이 있어 시설물을 즉각 사용금지하고 개축이 필요한 상태.

<표 2-4>는 서울시 준공년도별 아파트 안전등급의 현황을 나타내었다. 표에 나타난 바와 같이 서울시의 경우 안전성문제가 있는 아파트는

전체 아파트의 2.2%에 불과한 것으로 나타났다²¹⁾).

재건축이 주택시장에 미치는 영향은 소유자들의 대부분이 기존 주택면적의 확대를 도모하고 수익성을 제고하기 위하여 소형평형의 건립을 기피하기 때문에 주택시장내 소형평형이 차지하는 비율을 감소시키는 결과를 초래하게 된다. 따라서 원주민의 낮은 재입주율의 초래로 사회적인 문제가 되고 서민의 주택난을 심화시키게 된다. 또한 대형 단지의 재건축 시행은 일시에 몇 천 세대의 주택을 멸실 시킴에 따라 주변지역의 주택수급에 차질을 초래하고, 임대 및 매매 가격의 상승을 유발하여 전체적인 주택시장 가격을 왜곡시키게 된다.

넷째, 재건축에 따른 건설폐기물에 따른 환경오염문제를 들 수 있다.

재건축은 기존 건축물을 철거하고, 새로운 건축물을 신축함에 따라 많은 건설 폐기물을 양산시킨다. 이렇게 발생한 건설 폐기물은 재활용이 어렵고 비용이 과도함에 따라 대부분 매립처리 되고 있다. 건설폐기물은 주거용 건물의 해체에 따라 1994년 기준으로 14,544톤으로 보고되고 있다. 주거용 건물의 해체가 대부분 재개발, 재건축을 위하여 기인한 것으로 건설 폐기물이 양산됨에 따라 이를 재활용하거나 매립하기 위한 사회적 비용은 엄청난 금액이 소요될 것이다. 쓰레기 매립 확보와 관련한 사회적 비용지출을 감안할 때 엄청난 환경오염과 더불어 심각한 사회문제로 나타나 최근 관련법령에 따라 의무적으로 건설 폐기물을 재활용하도록 하여 매립량을 줄이고자 하나 실제 비용 문제로 실효성이 매우 낮다.

다섯째, 과도한 소요비용 부담과 조달의 어려움이다. 재건축사업은 민간주도의 사업으로 이에 소요되는 거의 모든 비용을 전적으로 사업주체가 부담하도록 되어있다. 국민주택기금을 활용한 공공자금의 용자가 있

21) 정의철, “고밀도아파트 재건축비용 조성방안”, 서울시정발전연구원, 1999, p.23.

으나 전용 85m²이하로 대상이 제한되고, 고층아파트 재건축을 시행하는 경우 소유자의 추가부담액은 상당히 많아지게 될 것이다. 물리적 노후화로 인해 불가피하게 재건축을 시행할 경우 거주자의 적립기금에 대한 부담을 줄이기 위해 초기 건립부터 적립이 시작되어야하나 자체적으로 결정하는 현재의 실정상 다소 어려우며 과도한 소요비용의 재건축 사업은 시행 후에도 현 거주자의 재 입주를 어렵게 만드는 요인으로 작용할 수 있다.

따라서 재건축된 건축물의 64.4%가 20년 미만으로 현재와 같은 유지관리를 하여 20년만에 재건축할 경우 선진국에 비해 건설자원의 낭비속도가 3~4배에 달하여 결국 건설자원부족으로 국가 건설경쟁력이 취약하게 될 뿐만 아니라 물리적으로 이상이 없는 주택의 조기철거는 건설폐기물의 필요이상 증가시켜 재활용하거나 매립하기 위하여 사회적 비용지출과 환경오염등 심각한 사회문제를 야기 시키므로 재개발의 철저한 검증이 요구되며 실제 재개발에 많은 부작용으로 한계에 봉착해있다.

3) 再建築의 限界와 리모델링 比較

주택 및 공동주택의 경우 재건축 조합이 노후, 불량한 공동주택을 철거하고 그 철거한 대지 위에 새로운 공동주택을 재건축하고자 하는 경우에는 당해 공동주택에 대한 안전진단을 실시하여 노후·불량주택으로 판정을 받아야 한다. 그러나 초기의 법제정 취지와는 달리 이후 개정을 거듭하면서 촉진 및 장려제도로 변질되어 무분별한 재건축이 활성화되는데 기여하였다. 법과 제도가 재건축을 엄격히 판단의 기준으로써 제기능을 못함으로써 연쇄적인 악순환이 거듭된 결과이다.

재건축을 통해 새로 지어지는 아파트가 고밀, 고층으로 건설됨에 따라 주거환경이 열악해지고, 교통혼잡 및 공공서비스의 질이 저하되는 문제

점을 초래하였다. 또한 콘크리트 주택의 내구 연한이 50~100년인데도 불구하고 20년 정도 경과되면 건물을 완전철거하고 새로 건축함에 따라 자원을 낭비하고 건설폐기물을 양산한다는 환경적 측면의 문제점도 제기되었다. 이러한 문제점들로 인해 정부에서는 용적률 제한을 강화하는 등 재건축에 대한 규제를 강화하였다. 이리하여 주택건설사업의 주요 수단으로 활용되어 오던 공동주택 재건축사업이 크게 위협받고 있으며, 공동주택 리모델링 사업에 대한 기업체의 관심과 정부정책으로 리모델링 사업이 급속히 확산되고 있다. 리모델링은 재건축과 같은 전면철거 방식이 아니라, 기존 건물을 최대한 활용함으로써 비용절감 효과가 큰 사업방식으로 평당 공사비용이 80~120만원으로 재건축보다 50~70% 낮을 뿐만 아니라 공사기간도 6개월~1년 정도면 충분해 재건축의 2~5년에 비해 유리하다. 또한 자원낭비 및 폐기물 양산문제도 크게 완화시킬 수 있어 환경 친화적인 사업방식이라 할 수 있다. 한편 새로이 강화된 용적률을 초과하는 기존 건축물의 경우, 재건축은 새로운 규정에 맞게 용적률을 축소하여 신축해야 하나, 리모델링은 기존의 용적률을 그대로 활용할 수 있는 장점도 있다.

4) 리모델링의 長點

첫째, 리모델링 건설공사는 공사기간이 짧아 신축에 비해 수익발생 시점이 빠르다. 따라서, 단시간에 양질의 품질을 보증할 수 있는 공사수행을 위해 다양한 노력이 필요하다.

둘째, 리모델링은 기존의 건축물의 골격을 그대로 유지함에 따라 기존 건축물에 대한 구조, 설비, 에너지 효율성 등의 진단을 실시하게 되는데 진단의 정확성 유·무는 리모델링 사업의 기본방향 설정과 공사비에 결정적인 영향을 주게 된다.

셋째, 정확한 사업 타당성 분석능력 구비가 필수적이며 영업활동에 있어서도 발주처의 이해와 결정을 돕는 상승효과를 거둘 수 있다.

넷째, 리모델링 공사는 신축과는 달리 밀폐된 공간, 기존 입주자 상주, 부분적인 기둥철거에 따른 안전성 확보 등 다양한 상황에서 공사를 수행해야 하기 때문에 이에 대한 기술력 확보가 매우 중요한 경쟁력이 된다.

3. 리모델링의 經濟的 效果

1) 環境汚染 防止 및 資源節約 必要性

첫째, 최근 급속히 확산되고 있는 공동주택 재건축 사업은 막대한 사회적 자원 낭비 초래 등의 부작용을 나타내고 있다. 엄청난 건축 폐기물을 양산하여 환경문제를 야기하고 건축자원의 고갈을 초래하였다. 재건축 기간 동안 일시적으로 해당 지역의 주택보급 불균형을 심화시키는 요인이 된다.

둘째, 건축한지 20년도 안된 주택을 철거하고 건축을 짓는 무분별한 재건축으로 인한 주택 과소비 인식이 확산된다.

셋째, 에너지 고효율화 문제로 2018년 기후변화협약의 본격 발효에 대비해 기존 건축물을 에너지 절약형으로 전환할 필요성이 있다. 유가상승 등 난방비용 증가로 난방효율성 제고 및 단열재 설치·강화 필요성이 대두 된다. 이에 리모델링이 재고주택의 효율적 관리의 대안으로 부상된다.

2) 在庫住宅 管理의 效率性 提高

첫째, 주택보급율이 포화 상태에 이르면서 주택공급의 양적 확대 못지 않게 재고 주택 적정관리의 중요성이 커지고 있다. 주택보급율이 이미

100%에 넘어서는 데다 재고주택의 물리적·사회적 보수연한이 돌아옴에 따라 절대부족 해소를 위한 신축 위주에서 효율적인 재고주택의 관리·운영으로 건설시장의 중심이 옮겨가기 시작했다. 리모델링은 신축과 함께 재고주택 유지 및 확충 수단으로서 재고주택의 중장기 관리방향을 제시해줄 수 있다.

둘째, 리모델링은 재고주택 소유자의 다양한 욕구에 부합하여 재고주택의 품질을 향상시킬 수 있는 효과적인 수단이다. 주택유형별, 주택구조별, 소득계층별로 다양한 주택 개·보수 서비스를 개발하는 계기가 될 것이다.

3) 工事費用 節減 및 工事期間 短縮

리모델링 공사시에는 골조를 보강은 하지만 대체로 그대로 사용하기 때문에 최소한도 30~40%의 공사비가 절약된다. 또한 공사기간도 많이 단축되므로 건설자금 이자 등 금융비용이 줄어들게 된다.

4) 建築物 價値의 向上

리모델링 투입비용과 공사후 부동산가치를 비교 형량하여 리모델링 공사를 시행하게 되므로 경제적으로 가치의 증가가 있게된다. 따라서 리모델링 사업으로 인하여 주거환경의 질을 개선하고 부동산 가치의 향상이 필수적으로 따르게 된다.

5) 使用 및 工事 同時 進行可能

리모델링 공사시행시 동별 순환방식으로 발주한 오산외인임대아파트처럼 동시에 전세대가 이동하는 것이 아니라 부분적인 이주도 가능하며,

전용부분이 아닌 공용부분 리모델링 공사시는 이주 없이 공사를 진행할 수 있어 이주비등 필요경비가 절감될 수 있다.

第 3 節 先行研究의 檢討와 分析模型의 設定

1. 先行研究의 檢討

공동주택 리모델링의 정책적 개선방안을 제시하기 위한 본 연구의 목적과 범위 및 방법을 토대로 기존에 수행된 선행연구를 고찰하고자 한다. 공동주택 리모델링의 관한 연구는 2000년이래 시작되어 국내건설업계에서는 도입단계로 대부분 리모델링에 대한 기초연구들이 주류를 이루고 있는데, 우선 리모델링 개념과 용어에 관한 정의 및 건설시장에서의 성장 전망과 이를 위한 발전방안, 재건축과의 비교, 리모델링의 경제성 분석 등에 관한 것이다. 서울시정연구원이나 LG연구원, 대한주택공사 주택도시연구원, 한국감정평가연구원, 기타 주택·건설 및 부동산 관련 연구소에서 리모델링에 관한 연구를 활발히 시작하고 있는 단계이다. 조만간 이 분야에 관한 연구가 많이 진행될 것으로 예상되며, 2001년 이후 많은 학위논문이 발표되고 있고, 각 건설사를 비롯한 부동산 관련 연구소에서 다수의 연구결과를 내고 있다. 최근 연구된 논문을 <표2-1>와 같이 정리하였다.

이는 박용하의 재건축과의 비교를 통한 고층아파트 리모델링방안 경제적 타당성 검토 연구(2001), 김도년외3인의 서울시 여건에 적합한 공동주택 리모델링 적용방안 연구(2001), 김우정의 공동주택 리모델링의 활성화 방안에 관한 연구(2002), 김해정의 리모델링과 재건축의 경제적

타당성 비교하기 위한 평가 방안(2002), 이병두의 건물 리모델링의 활성화방안에 관한 연구(2002), 등이다.

박용하는 석사학위 논문으로 잠실주공5단지 사례분석을 통하여 고층아파트 재건축의 한계점 및 문제점을 검토하고 리모델링의 활성화 방안과 경제적 타당성을 검토하였다. 그 논문에서 콘크리트 건물 구조체의 기술개발과 과도한 투입비용을 마련하기 위해서 특별수선충당금제도 등 사전비용 정립방안의 필요성을 강조하였다.

김도년 등 3인은 서울시 여건에 적합한 주택의 리모델링에 관하여 관련제도 규정 리모델링의 방향 및 대상 적용방안등을 다양하게 연구하였으며 공동주택 신축시부터 리모델링에 대비해 가변성 있는 구조를 권장하고 기존단지의 획일적 외관개선을 위한 별도 지침, 지구차원의 공공성 확보방안 검토, 장기수선 계획 수립을 통한 주택의 수명연장 유도, 시범계획을 통한 적용방안에 타당성 검토 등을 주장하고 있다. 이병두는 금융제도와 조세제도를 중심으로 연구하였는데, 공공성이 강한 공동주택 사업에 금융지원을 강화하고 공동주택 특별수선충당금제도를 개선하며, 리모델링에 관련된 이자상환액에 대한 소득공제 등 금융과 조세지원의 필요성을 강조하고 있다. 본 연구에서는 김우정의 마포 용강 시범아파트 사례를 제3장 사례분석에서 활용하였다.

<표2-5>선행연구의 고찰 요약

구분 연구자	연구제목	주요내용 및 연구결과
朴鏞河 서울대학교 환경대학원 (2001)	재건축과의 비교를 통한 고층 아파트 리모델링 방안 경제적 타당성 검토	잠실 주공 5단지 아파트를 중심 사례로 분석하여 고층 아파트의 재건축의 한계 및 문제점을 검토하고 고층 아파트 리모델링 활성화 방안을 검토하였으며 콘크리트 건물 구조 자체의 수명 연장 리모델링에 따른 과도한 비용을 지적하여 특별수선충당금 등의 사전 비용 적립등을 제시함
김도년외 3인 서울시, 시정개발연 구원 (2001)	서울시 여건에 적합한 리모델링 적용방안 연구	서울시 노후 공동주택의 리모델링 여건 및 규정 등 주요내용을 분석하고 리모델링의 방향 대상을 제시하였으며 주택의 신축시부터 가변성 있는 구조와 평면의 가변성을 주장함. 또한 지구단위 계획을 통해 공공성 확보와 시범계획을 통한 적용방안의 타당성 검토
金宇政 건국대학교 부동산 대학원 (2001)	공동주택 리모델링 활성화 방안에 관한 연구	마포 용강 시범아파트 사례 분석을 중심으로 공동주택의 리모델링 사업추진의 문제점과 활성화 방안의 연구를 통해 관련법 규정 및 행정적 지원의 강화, 금융 조세상의 지원과 사회적인 인식 전환을 모색함
金海正 건국대학교 부동산 대학원 (2002)	리모델링과 재건축의 경제적 타당성을 비교하기 위한 평가방안	공동주택의 재건축 사업의 한계를 가치평가 기법을 통하여 고찰함으로써 리모델링과 재건축의 경제적 평가방안을 마련하고 사례를 분석함으로써 리모델링과 재건축의 비교 근거 마련
李炳斗 건국대학교 부동산 대학원 (2002)	건물 리모델링 활성화 방안에 관한 연구 -금융 제도와 조세 제도를 중심으로-	리모델링 수요자의 금융 방식 선호도 및 건설업체의 대응 실태를 분석하고 그 활성화 방안으로 금융제도의 강화와 조세특례제한법상의 조세 감조치개선 등 조세지원의 정책 대안 제시

2. 分析模型의 設定

1) 分析模型의 選定

공동주택 리모델링의 정책적 개선 방안을 강구하기 위해서는 리모델링의 시장, 사례, 법령제도 및 거주자의 설문조사가 포함된 실태분석이 우선되어야 할 것이다. 특히 리모델링의 시장규모 시장상황, 문제점들을 파악하고 우리나라 리모델링 사례를 분석하여 애로사항은 없는지 검토하여야 할 것이다 더불어 우리나라 리모델링 법령과 제도, 공동주택 리모델링에 관한 설문조사도 필수적으로 이루어져야 한다. 따라서 본 연구에는

첫째, 공동주택 리모델링 시장분석

둘째, 공동주택 리모델링 사례분석

셋째, 공동주택 리모델링 관련 법령 및 제도분석

넷째, 공동주택 리모델링 거주자 설문조사 분석등 네가지를 분석요소로 선택하였다

2) 分析模型의 設定

(1) 分析模型 設定의 背景

우리나라의 리모델링 시장은 아직 유아기적 상태로 시장의 건전한 육성·발전을 위해서는 크게 소비자의 인식의 변화와 이에 대응한 공급자의 노력 그리고 정부의 적절한 지원이 필요하다. 또한 국내에서는 주택에서 공동주택단지에 이르기까지 리모델링에 관한 관련기술뿐만 아니라 성능 개선을 위한 조치가 어렵게 설계 및 시공되어 있어 리모델링 활성화를 위해서는 체계적인 관련 법령과 제도의 보완 및 개선이 절실히 요구되고 있다.

정부의 법령정비 및 지원정책은 현재 미흡한 부분을 준비중인 상태에 있을 뿐만 아니라 향후 증가하는 노후주택관리를 보다 효율적으로 대비하기 위해 리모델링 수요와 시장을 효과적으로 발전시키고 주거환경의 질 향상과 주변 지역과의 공간적·기능적 조화가 이루어질 수 있도록 관련제도 및 법규의 정비와 체계적인 지원방안을 수립할 필요가 있으며, 정부의 제도·금융 등에 관한 정책적인 지원으로 리모델링을 활성화 하여야 한다.

따라서 기존 공동주택의 리모델링 과정에서 드러난 저해요인들을 살펴보고 리모델링에 관련된 문헌조사로부터 드러난 문제점과 실제 리모델링 사례에서 문제점, 공동주택 거주자들의 설문조사를 통한 문제점, 리모델링의 제도적·법적 문제점들을 분석하여 이에 대한 정책적 대안들을 제시하고자 한다. 이에 따라 리모델링 활성화를 위한 종합적인 관련제도 개선 방안을 제시하여 리모델링의 장해요인을 제거하고 시행효과를 증대시키는 한편 주민들의 신뢰를 구축할 수 있는 체계적인 관련 법령 등 제도의 개선과 지원방안, 주택신축자금 지원 위주의 금융정책에서 리모델링 주택지원 제도로 금융체계를 정비하는 등 정책금융 및 민간금융을 활성화, 조세 관련부분의 경감방안과 수선충당금의 개선방안 등이 종합적으로 검토하였다.

따라서 리모델링 관련 신수요 창출로 선진국형 건설시장으로서 리모델링 수요에 효과적으로 부응할 수 있는 정책 수립이 적극 필요하므로 우선 국내·외 리모델링을 위한 제도적 기반을 비교·검토하여 보완 및 지원책 마련과 현재 추진되고 있는 제도가 활성화될 수 있는 방안을 모색하고자 하였다.

(2) 分析模型의 設定

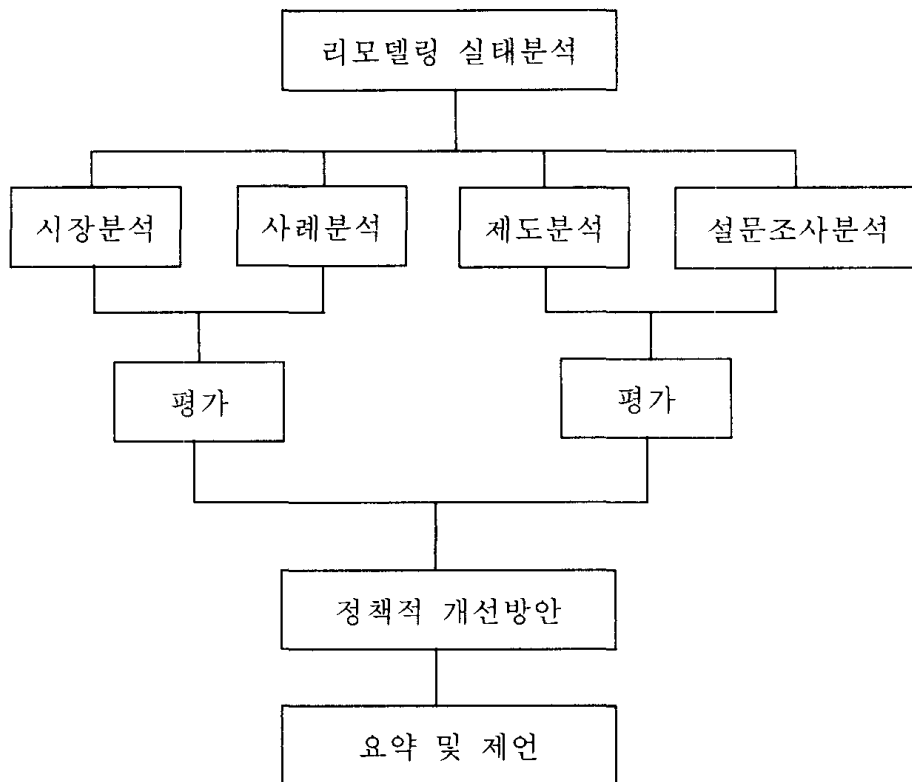
1970년대 이후 최근까지 우리나라는 차량소유자의 증가에 따른 주차난, 연탄사용에서부터 유류, 도시가스 사용 등에 따른 난방시스템의 변화, 전화, 인터넷등의 통신산업의 급변, 소득증가에 따른 삶의 질 추구 등으로 건물의 새로운 기능에 대한 요구가 많아지고 있다. 따라서 건물의 새로운 기능에 대한 요구가 많아지면서 재건축 재개발이 활발하게 진행되어 왔다. 그 동안은 주로 저층 불량주택위주의 재개발, 재건축 사업이 추진되고 있었으나 80년대 이후 고층화된 공동주택에 대해서는 재건축만으로 문제를 해결할 수 없는 어려운 상황에 이르렀다.

최근에 이르러서야 우리나라도 리모델링에 대한 필요성이 강조되면서 미비된 법령 및 제도개선, 기술개발, 정책적지원 방안 등이 검토되고 있다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 리모델링 시장, 사례, 법령 및 제도, 거주자 의식조사분석을 분석요소로 선택한바 있다.

시장분석에서는 우선 리모델링의 형태와 시행절차부터 검토하고 리모델링시장의 필요성, 시장의 현황과 문제점, 외국 리모델링 시장현황을 분석하였다.

사례분석에서는 우리나라 리모델링 사례가 미비하지만 국내최초의 분양아파트 리모델링사례, 국내 최초의 조합아파트 형태의 리모델링사례와 더불어 임대아파트 리모델링 사례를 제시하여 다양한 관점에서 리모델링 사례를 검토하고자 하였다. 법령 및 제도분석에서는 2001년9월자 건축법 시행령개정으로 리모델링의 의미가 최초로 도입된 단계로 제반 법적제도가 아직 미비된 상태이다. 제도분석에서는 공동주택 리모델링 관련법령과 관련제도를 조사 분석하였다.

[그림 2-8] 연구의 분석모형



마지막으로 리모델링 관련 거주자 의식조사를 통하여 공동주택 거주자들의 리모델링에 관한 인식과 리모델링을 원하는 시설, 애로사항 및 문제점들을 파악하여 분석하였다.

본 연구 모형을 도식화하여 [그림 2-8]에 나타내었다.

第 3 章 共同住宅 리모델링의 市場分析 및 事例分析

第 1 節 共同住宅 리모델링의 市場分析

리모델링 시장은 기존시설물의 기본 골조를 유지하면서 시설의 노후화를 억제하거나, 그 기능을 향상시켜 건축물의 물리적·사회적 수명을 연장하는 일체의 활동 영역을 포괄하는 시장을 의미한다고 정의할 수 있다. 증·개축 및 대수선 활동은 건물의 구조와 기능 및 미관 등의 성능을 개선하는 포괄적인 리모델링 활동으로 해석된다. 위에서 지적인 바와 같이 리모델링 건설시장은 유지관리, 보수, 개수 등으로 대별 할 수 있는 바 이상의 리모델링 관련 세 가지 활동을 요약하면 다음 <표 3-1>과 같이 나타낼 수 있다. 그림에서 보는 바와 같이 모든 건축물은 준공 시점과 비교하여 시간이 경과할수록 기능이 저하되기 마련이다. 따라서 건축주들은 신축 시점의 건축물 기능을 그 시점에서 요구되는 초기의 기능들보다는 높게 잡으려고 한다. 이것은 운용 단계를 고려한 건축물 라이프사이클 전 과정의 효율성을 최적화시킬 수 있는 시공 내용 및 방법을 선택하려는 행위로 이해할 수 있다. 즉, 초기에 요구되는 기능보다 높은 기준을 적용하여 다소 많은 시공비용을 지불하는 방법이 건축물의 전체 라이프사이클 측면에서 더 효율적이다. 그러나, 이렇게 만든 건축물도 시간이 경과함에 따라 자연적으로 노후화의 과정을 거치면서 그 기능이 저하되게 마련이다. 유지 활동은 이렇게 일상적으로 일어나게 되는 건축물의 노후화를 억제시키는 활동으로 볼 수 있다.

<표 3-1> 리모델링 건설시장의 구성 요소

구분	유지·관리	보수	개수
기획 및 설계	·유지 계획 작성 - 관리비 적산 - 관리 매뉴얼 작성	·정보 제공 -리모델링 정보 제공 ·진단 -구조 안전, 단열, 에너지, 실내 환경, 방재, 노후화. ·사업 타당성 평가 -리모델링 방향 설정, 경제적 효과 분석	
시공 및 관리	·건축 점검 - 주요 구조 부분 - 기타 구조 부분 ·설비 점검 - 공기조화설비 - 급배수·위생설비 - 전기통신설비 - 방재설비 - 승강기설비 ·환경 위생 관리 - 환경 측정 - 해충 방재(소독) ·경비·방재·주차장 관리 ·건물 내·외부 청소	·구조 -구조 보수 보강 공사 -콘크리트 중성화방지 - 부식 방지 ·외장 - 외벽 도색, 수선 - 지붕 수선, 방수 ·내장 - 천장·벽 도색, 수선 - 노후 부분 교환 ·설비 - 상수도 설비 수선 - 전기통신설비 수선 - 방재설비 수선 - 승강기 수선	·정보화 - 정보 회선 설치 - Home Automation화 ·쾌적화 - 화장실, 욕실 등 개선 - 공기 환경 개선 - 광·음 환경 개선 ·방재·안전화 - 방재·방범시스템 설치 - 외벽·내장재 불연화 ·에너지 절약화 - 기기·운전의 고효율화 - 단열재의 설치·증설 - 자연에너지의 이용 ·건물 인텔리전트화 - 중앙감시장비 도입 - 주차장 관리장비 도입 - 중앙집중관리화 ·이미지 향상 - 외관 이미지 향상 - 실내 인테리어 개선 ·공간 유효 활용 - 레이아웃 변경 - 수납 증가 - 옥외형 기기 설치 ·편의시설 설치 - 계단·승강기 설치 - 고정자 편의시설 설치

그러나, 건축물의 기능은 이러한 유지 활동을 통해서만 지속되기는 어려우며, 필요한 시점에서 수리·수선과 같은 보수 활동이 수시로 필요하

다. 더 큰 문제는 건물의 수명 즉, 사용 기간은 장기임에도 불구하고 사회적으로 요구되는 기능은 끊임없이 높은 수준으로 변화된다는 데 있다. 비록 신축 초기에 건물의 기능을 적정 미래 시점에 맞추어 놓았다 하더라도, 급변하는 사회적 환경 속에서 기존 건물에 요구되는 사회적 기능은 계속 높아지게 마련이다. 따라서, 이러한 환경과 사회적 여건 속에서 건축주는 새롭게 요구되는 사회적 기능에 부응하여 기존 건축물의 기능을 상향조정함으로써 사용가치를 높이려 할 것이다. 기존 건물을 철거하고 새로운 기능의 건물을 신축하는 것보다 적은 비용으로 비슷한 효과를 거둘 수가 있기 때문이다. 이처럼 개수 활동은 기존 건축물의 사회적 요구 기능을 향상시키는 작업으로 볼 수 있다.

1. 共同住宅 리모델링 市場의 形態와 市場의 活性化

1) 共同住宅 리모델링 市場의 形態

리모델링 시장과 관련하여 유지, 보수 및 개수의 사업 영역에 관하여 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 維持・管理市場

모든 건축물은 준공 후 노후화 및 기능이 저하된다. 신축 후 10년이 지나면 시설 및 설비의 마모가 뚜렷해지기 때문에 내구성, 안전성, 기능성 등의 성능이 저하될 수밖에 없다. 따라서 건축물의 내구성을 향상시키는 활동이 유지・관리이다. 유지・관리 활동은 신축 후 철거되는 시점까지 계속적으로 수행해야 할 사업 영역이며 이러한 유지・관리 시장은 건물의 대형화 추세와 함께 용역 시장으로 크게 발전할 가능성이 높다.

기업은 확대되는 리모델링 시장을 위해 유지·관리 단계에서부터 보수 및 개수 단계의 시장 확보를 위한 사전 영업 및 서비스 활동을 전개할 필요가 있다.

(2) 補修市場

건축물의 기능을 유지하기 위해서는 파손이나 노후화 현상을 보수해 주어야 한다. 보수는 건축물의 시설 유형과 보수 정도에 따라 보통수선, 계획수선, 특별수선 등 세 가지로 구분된다. 보통 수선은 간단한 교체 또는 수선을 말하고, 계획 수선은 건축물 및 설비의 내용 연수를 사전에 파악하여 적절한 시기에 손질하는 것을 의미한다. 그리고 특별 수선은 건설 당시 예측할 수 없었던 상황 변화나 사고가 발생한 경우에 해당하는 공사로 보수 공사는 보통 수선을 제외하고는 대부분 전문 건설·설비 업체가 수행하게 되므로 모든 건축물이 일정 기간 경과 후 반드시 실시해야 하는 공사 부문의 시장이다.

(3) 改修市場

개수는 건축물에 대한 사회적 요구 수준의 변화에 건축물의 기능을 새롭게 향상시키는 활동으로 리모델링 건설시장 영역 중 향후 가장 부각될 것으로 전망되는 부문이다. 개수는 기획·설계 단계와 시공 단계로 구분할 수 있다. 건축물의 개수에 대한 수요는 크게 다음 여섯 가지 측면에서 발생하고 있다. 첫째, 고도의 정보통신 사회에 대응하여 건축물의 정보통신 기능을 새로이 확충할 필요성이 높아지고 있다. 여기에는 건축물의 통신 기능을 향상시키기 위한 정보 회선의 설치와 생산성 향상을 위한 각종 기능을 추가하는 활동이 포함된다. 둘째는 오래된 건물에 대한

방재·안전을 위한 수요 역시 커지고 있다. 방재·안전화를 위하여 건물내 정보시스템 도입을 통한 방재·방범시스템을 설치하고, 외벽·내장재를 불연 재료로 교체하는 작업등이 여기에 해당된다. 셋째, 고령화에 대응한 수요로서 건축물을 고령자가 보다 안전하고 쾌적하게 활동할 수 있는 공간으로 개조하는 활동을 의미한다. 넷째, 쾌적성 향상을 위한 수요로 실내 온·습도 등 공기 환경 및 일조량과 소음환경 등의 개선작업이 포함된다고 볼 수 있다. 다섯째는 기존 건축물의 에너지 사용을 절약하기 위한 개수 수요 역시 크게 증대되는 추세에 있다. 건물내 각종 에너지 관련 기기·설비의 고효율화를 유도하고, 자연에너지 이용을 확대하기 위한 설비의 설치 작업등이 여기에 해당된다. 다음은 기존 건축물의 공간을 확대하고 유효 활용을 증대시키는 개수에 관한 수요이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 개수 공사는 건축물에 대한 사회적 요구 수준이 변화됨에 따라 발생하는 건설시장으로서 향후 급격하게 증대될 가능성이 높다. 따라서 개수 공사는 대부분 건설업체들이 직접 실시하게 되는 시장 영역으로 볼 수 있고 작은 규모의 경우에는 전문건설업체들이 담당하지만, 대형 건축물의 개수는 기획·설계 능력과 시공 능력을 동시에 보유한 일반건설업체들이 담당해야 하는 시장이다.

2) 再建築 施行節次 強化에 따른 리모델링市場의 活性化

리모델링 사업 중에서 공동주택 리모델링 부문은 장기적으로는 가장 비중이 크고, 중요한 분야이다. 그러나 공동주택 리모델링사업은 상업·업무용 건축물에 비해 많은 어려움을 내포하고 있다. 즉 다수의 소유자가 존재하고있어 상업·업무용 빌딩의 소유권자가 일원화되어 있는 경우와 달리 의사 결정이 어렵고 또한 전용부분과 공용부분으로 구분되어 있

어 구조적 특성으로 인해 많은 어려움을 내포하고 있다. 공동주택 리모델링의 기본취지는 노후된 건축물을 개량하여 안전성을 향상시키고 건물의 수명을 연장시키는 것이다. 그러나 주민들은 이러한 기본취지 이외에도 리모델링을 통해 다양한 사항을 요구하고 있다. 일반적으로 주택소유자들이 리모델링 사업을 통해 가장 크게 원하는 것은 개별적 인테리어 공사로는 해결하기 어려운 개별세대의 면적을 증대시키는 것이다. 주택소유자들은 면적증대가 이루어지지 않을 경우 리모델링에 대한 투자보다는 새로운 건물로 이주를 선택하게 된다.

세대면적 증가를 위한 가장 일반적인 방식은 복도식 아파트를 계단식으로 변경시키는 것이나 개별세대를 통합하여야 하나 여기에는 전체세대수가 감소함에 따라 일부세대는 필연적으로 소유권을 포기하고 이전시켜야 하는 문제가 발생하게 된다.

이밖에도 리모델링 사업시 공용시설물의 추가 설치는 중요한 요소 중 하나이다. 특히 주차문제를 겪고 있는 아파트의 경우 주차장의 추가설치는 주민의 가장 큰 요구이기도 하다.

그러나 이러한 거주자들의 요구를 현재 도로는 수용하기 어려운 실정이고 거주자의 요구가 반영된 리모델링을 위해서는 건축법상의 증축 및 개축이 필요하나 실제적 시행이 매우 어려운 형편이다.

공동주택 리모델링 실시를 위한 재원조달도 어려운 문제이다. 재건축의 경우 기존 세대이외에 추가 신규세대를 건설하여 일반인에게 분양함으로써 조합원들의 경제적 부담을 경감시키고 있다. 그러나 리모델링사업은 이러한 수익구조를 가질 수 없으므로, 모든 부담이 기존 소유주들에게 전가된다. 비록 리모델링 이후에 주택의 경제적 가치가 상승하여, 투자된 비용을 회수할 수 있다고 하더라도, 주택소유주나 건설회사가 이

러한 비용을 선투자하기는 매우 어려운 실정이다.

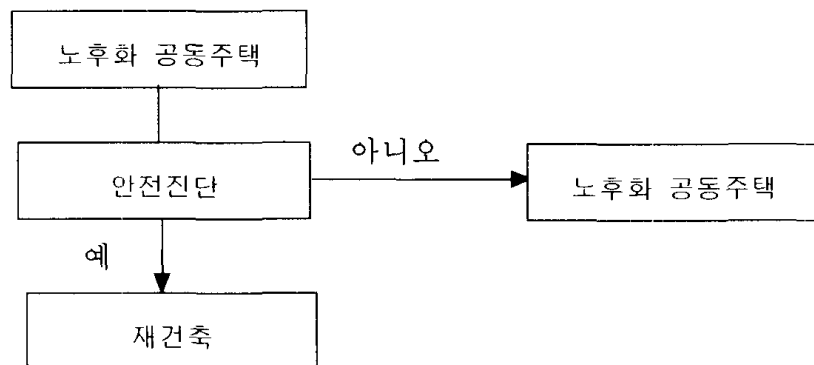
현재의 리모델링은 법제 정비 없이도 가능한 분야에 한정되어 시행되고 있다. 따라서 리모델링을 적극적으로 유도하기 위해서는 소득세법, 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률, 부동산등기법 등 관련 법률의 정비가 되어야 하고, 주택건설촉진법 등의 법령이 신속히 개정되어야 한다.

특히, 리모델링의 활성화는 리모델링과 밀접한 공동주택의 재건축을 내용으로 하고 있는 주택건설촉진법의 개정내용에 달려 있다고 해도 과언이 아니다. 도시 및 주거환경정비법상 재건축 절차는 추진위원회 설립→시공사선정→안전진단→조합설립인가→지구단위계획수립→사업계획승인→이주→공사 및 준공으로 되어있었으나, 최근 동법 개정으로 인하여 재건축구역(지구단위계획구역지정)→추진위원회 설립→안전진단→조합설립인가→사업계획승인→시공사선정→이주→공사 및 준공으로 변경되었다.²²⁾ 이는 재건축사업을 하기 전까지는 조건을 까다롭게 하되 일단 재건축 사업승인이 난 아파트에 대해선 사업을 최단 기간에 끝낼 수 있게 한다는 취지이다. 또한, 개정된 도시 및 주거환경정비법에서는 그동안 시·군·구청장이 해 오던 안전진단을 시·도지사가 직접 맡아 안전에 문제가 없는 공동주택은 재건축을 허가하지 않도록 하고 있다. 두 법 모두 주택안정정책의 측면에서 재건축은 억제하고 리모델링으로 유도하겠다는 점에서는 동일하지만 어떻게 리모델링으로의 유도할 것인가에 대하여는 명확한 기본방향을 설정하고 있지 않다. 다시 말하면 안정성에 문제가 없다고 해서, 리모델링의 경제적 타당성이 전혀 없는 노후화된 공동주택을 리모델링으로 유도한다

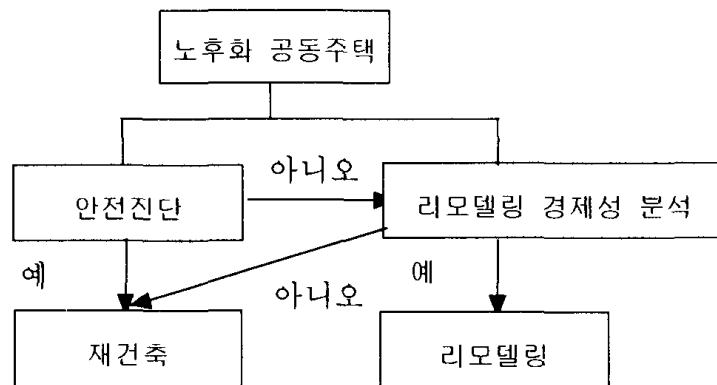
22) 도시 및 주거환경정비법 개정으로 재건축 시행절차가 까다롭게 강화되어 상대적으로 리모델링시장이 활성화 될 것이다.(동법 제11~16조)

는 것은 용이한 일이 아니다. [그림 3-1]과 [그림 3-2]에서 보는 것처럼 재건축 리모델링의 적용은 안전진단을 통한 구조 안전에 달려있다고 보아야 할 것이다. 그러나 안전성의 문제가 해결된 후에라도 리모델링은 재건축과 비교한 경제적 분석이 뒤따라야 할 것으로 보인다.

[그림 3-1] 재건축과 안전진단



[그림 3-2] 재건축과 안전진단 및 리모델링 경제성 분석



2. 共同住宅 리모델링 市場의 成長要因

리모델링 시장의 성장요인은 크게 다섯 가지로 대별할 수 있다. 첫째는 물리적인 요인으로 노후 건축물의 증가로 인해 리모델링 목표시장이 확대되고 있으며, 둘째는 경제적 요인으로 발주자 및 시공자의 경제적 사업 수행 방안 모색이 활발하게 논의되고 있으며, 셋째는 사회적 요인으로 정보화사회·쾌적화 및 공간 활용 욕구의 변화 등 기존 건축물에 대한 사회적 요구기능이 변화하고 있다. 넷째는 시대적 요인으로 기후변화협약 등의 환경 정책 변화로 기존 건축물에 대한 에너지 고효율화의 필요성이 제기되고 있다. 마지막으로 제도적 요인으로 관련 법 개정 등 정부 정책의 변화도 성장요인의 하나이다.

아파트는 전체 주택의 43%(1998년 기준)를 점유하고 있으며, 2010년에는 주택의 절반이상을 차지할 것으로 예상되는 우리나라의 대표적인 주거시설이다. 아파트 공급은 1970년대에 서서히 신축분을 이루다가 1989년 주택 200만호 계획에 의해 급속히 보급되기 시작하였다. <표 3-2>는 아파트 규모 현황이 나타나 있는바 1995년 기준으로 아파트 재고량은 315만호로 24평 미만의 소형아파트는 전체의 53.8%이고 중형(25~44평)아파트는 40.7%이며 45평이상의 대형아파트는 5.5%를 점유하고 있다. 아파트 규모를 준공년도별로 보면 1980년 이전까지는 24평 미만의 소형아파트 건설이 주류를 이루다가 1980년대를 기점으로 25~44평의 중형아파트 건설이 증가하였다. 또한 아파트 신축은 시대별로 고층화되는 경향을 갖고 있어, 1970년대에는 5층형, 1980년대에는 12~15층, 1990년대에는 16층 이상의 초고층아파트가 주로 건설되었다.

준공된 아파트는 시간의 경과에 따라 설비, 자재 등이 노후화되고, 주거공간에 대한 기대치가 변화하여 새로운 기능에 대한 충족 욕구가 발생하게 된다. 이에 따라 노후화된 설비의 교체 및 보강, 중앙난방을 개별난방으로의 교체, 전용공간의 확대, 정보화기능의 부여 등 건축물 성능개선에 대한 필요성이 높아지게 된다. 일반적으로 준공 후 15~20년된 아파트가 리모델링의 주요대상이 된다. 아파트의 재고량은 지속적으로 증가하여, 준공 후 20년 이상 아파트는 2000년 38만호, 2010년에는 154만호로 전체 재고량의 48.7% 규모로 추산된다.²³⁾

<표 3-2> 준공년도별 아파트 규모현황

(단위 : 호, %)

준공년도	계	18평 미만	18~24평	25~34평	35~44평	45평 이상
계	3,158,754 (100.0)	869,567 (27.5)	829,461 (26.3)	1,081,350 (34.2)	205,351 (6.5)	173,025 (5.5)
1960년 이전	512 (100.0)	353 (68.9)	126 (24.6)	32 (6.3)	1 (0.2)	- (-)
1961~1970	32,894 (100.0)	27,683 (84.1)	2,600 (7.9)	1,802 (5.5)	586 (1.8)	223 (0.7)
1971~1980	350,784 (100.0)	179,502 (51.2)	67,410 (19.2)	68,285 (19.5)	21,612 (6.2)	13,975 (3.9)
1981~1990	1,162,914 (100.0)	334,759 (28.8)	377,673 (32.5)	352,114 (30.3)	51,573 (4.4)	46,795 (4.0)
1991~1995	1,611,650 (100.0)	327,270 (20.3)	381,652 (23.7)	659,117 (40.9)	131,579 (8.2)	112,032 (6.9)
1996~1998	1,384,487 (100.0)	158,267 (11.4)	516,539 (37.3)	553,926 (40.0)	101,289 (7.3)	54,466 (3.9)

자료 : 대한주택공사, 주택통계편람, 2001.

23) 박용석, “아파트 리모델링시장의 성장전망과 활성화를 위한 과제”, 건설광장, 한국건설산업연구원, 2000.

아파트 리모델링 시장에 영향을 주는 요인은 첫째, 경기성장의 둔화와 주택보급률 100% 달성에 따른 아파트가격의 안정, 둘째, 국토이용관리계획 및 서울시 도시계획 조례의 개정에 따른 아파트 재건축 규제의 강화, 셋째, 정부의 지원 및 에너지정책을 들 수 있다.

일반적으로 경제성장속도가 빠르면 고성장에 대한 기대 때문에 부동산가격 또한 동반 상승하지만, 경제성장이 저성장체제로 이행되면 부동산 가격도 전반적으로 안정되는 경향을 띄게 된다. 우리경제가 안정적 성장체제로 이행됨에 따라 과거와 같은 급격한 부동산가격의 폭등은 기대하기 어려울 것으로 판단된다. 또한 주택보급률의 100% 달성도 주택가격의 안정에 중요한 기여를 할 것이다. 즉, 주택의 기본수요가 충족되면 투기자산으로서의 주택의 장점이 줄어들어 투기적 수요에 의한 가격상승을 크게 기대하기 어려울 것이다. <표 3-3>에 의하면 주택보급율은 1980년대 후반부터 대량으로 공급된 주택건설에 힘입어 1999년 93.3%로 비교적 높게 증가하였고, 정부는 2000년에 94.8%, 2001년 97.3%, 2002년 98.0%, 2003년 100%를 목표로 주택공급을 추진하고 있다.²⁴⁾ 그런데 현재 건설산업은 위기상황으로 주택건설업체들은 기존 아파트사업을 포기하는 등 주택공급이 현저히 줄어들고 있는 상태이며, 전국 평균 보다 주택수요가 매우 높은 서울지역의 경우 2003년 이후 상당기간 동안 여전히 주택보급률이 전국 평균보다 낮을 것으로 예상된다. 여하튼, 주택보급률의 100% 달성은 주택에 대한 만성적 초과수요를 해소하면서 아파트가격의 안정화에 상당한 영향을 줄 것으로 예상된다. 이와 같은 아파트가격의 안정화는 주택을 자산개념에서 거주개념으로의 인식의 전환을 촉진하여, 결과적으로 리

24) 건설교통부, 「2001년도 공동주택 현황」, 2001. 5, p.1.

모델링 시장의 확대에 하나의 영향요인이 될 것으로 판단된다.

<표 3-3> 주택 보급률 현황 및 전망

(단위 : %, 천호, 천가구)

연도	전 국			서 울		
	보급율	주택수	가구수	보급율	주택수	가구수
1970	78.2	4,360	5,576	56.8	584	1,029
1980	71.2	5,319	7,470	56.1	968	1,724
1990	72.4	7,357	10,167	57.9	1,458	2,518
1995	86.0	9,570	11,133	68.0	1,728	2,541
1996	89.2	10,113	11,335	69.7	1,787	2,563
1997	92.0	10,627	11,542	71.4	1,864	2,610
1998	92.4	10,867	11,761	70.7	1,880	2,659
1999	93.3	11,181	11,984	71.0	1,923	2,710
2000	94.1	11,493	12,212	71.7	1,979	2,762
2001	95.9	11,938	12,445	-	-	-
2002	98.0	12,431	12,681	-	-	-
2003	100.0	12,922	12,922	-	-	-

자료 : 건설교통부, 국민임대주택 20만호 건설 및 서민 전월세 지원대책, 2001.8

대규모 건축 투자에 따라 건축에 있어서의 사회 자본이 양적으로나 질적으로 충실하게 증대해 왔고, 또 장기적인 관점에서 건축물의 지속적인 관리 계획이 요구되어 왔다는 것이 리모델링 필요성의 배경을 이룬다.

1) 新築中心에서 在庫重視 市場으로의 轉換

주택보급률의 향상과 더불어 주택재고(stock)가 이미 1천만호를 넘고 있어 주택의 신축 못지 않게 기존 주택의 재고를 양호하게 관리하

는 것이 향후 국가적인 차원에서 중요한 과제로 대두될 것으로 예측되며, 효율적인 재고관리를 위한 정책적인 방향전환과 인식의 전환이 시급한 실정이다.

우리나라는 지금까지 신축위주의 정책으로 일관해 왔으므로 기존 건축물의 재고관리와 유지관리 등에 대해서는 거의 연구가 이루어지지 않았을 뿐만 아니라 주거동 차원의 리모델링이나 건축물의 리모델링에 대한 사례도 극히 미미한 실정이었다. 이러한 이유는 단기간의 양적위주 공급정책에 따라 손쉬운 생산체제에 의존하여 상대적으로 복잡하고 시간이 걸리는 유지관리를 고려한 방안들이 외면되어 왔기 때문이다. 현재 재고에 대한 재생기술, 재생을 고려한 신축기술 등의 실적이 미흡한 실정에서 기존 공동주택재고의 유지관리에 어려움이 예상된다. 한편 구미 선진국에서는 우리보다 앞서 제도적, 기술적 기반을 마련하여 발전시키고 있으며 실제 적용에 대한 구체적인 대안을 마련하고 있다. 따라서 앞으로 예상되는 건축환경변화에 대응하기 위하여 국내 기존의 기술적 실적을 포괄하고 융합하여 기술적 기반을 마련하고 이를 바탕으로 발전시키기 위한 체계적인 추진전략이 요구된다.

2) 容積率의 變化

정부에서는 난개발 방지를 위한 종합대책(2000년5월30일)을 마련하여 준농림지역에 대한 개발요건을 강화하기 위해 국토이용관리법 시행령을 개정하여 용적률과 건폐율을 축소 조정하고, 도시지역에 대해서는 도시계획법 시행령을 개정하여 제1종 일반주거지역(저층 주택지)은 기존 용적률 150~275%에서 100~200%로, 제2종 일반주거지역(중층 주택지)은 200~375%에서 150~200%로, 그리고 제3종 일반주

거지역(중고층 혼재)은 300~400%에서 200~300%로 주거 지역내 용적률 상한을 강화하였다. 서울시 도시계획조례의 건폐율과 용적율은 <표 3-4>에 나타나있고 일반 주거지역내 공동주택 용적률 년도별 변화추이는 <표 3-5>에 표시되고 있으며 서울시 준공년도별 아파트 층고 비중의 변화는 <표 3-6>에 나타나고 있다.

현재까지의 재건축사업은 적은 비용으로 대형 평수로의 이동, 주택가격의 상승 등의 높은 수익성이 보장되었으나, 이와 같은 용적률의 규제강화로 경제적 이점이 크게 줄어들게 되어 아파트 재건축사업의 전반적인 위축이 예상된다. 10층 이하 저층아파트의 재건축은 향후에도 지속적으로 이루어지겠지만, 10층 이상 고층아파트의 상당수는 사실상 재건축이 불가능해질 것으로 예상된다. 이에 따라 기존 아파트에 대한 유지보수의 강화와 아파트 리모델링 시장의 확대는 불가피할 것으로 보인다.

<표 3-4> 서울시 도시계획조례의 건폐율 및 용적률

시·도		건폐율		용적률		
		종전건축조례	도시계획조례	종전건축조례		도시계획조례
전용주거 지역	1종	50이하	50이하	100이하		100이하
	2종	-	40	-		120
일반주거 지역	1종	60	60	200	종 구분 없는 곳 300% 적용	150
	2종	60	60	300		200
	3종	60	50	400		250
준주거지역		60	60	600		400

주 1. 상세계획, 도시설계, 재개발계획은 본 조례에서 정하는 바에 따르되 2003.6.30까지 준주거지역의 용적률은 500퍼센트 이하, 도심재개발구역(건축계획이 수립된)의 용적

률은 800퍼센트 이하의 범위내에서 시도시계획위원회 심의를 거쳐 정할 수 있도록 함
(부칙제4조)

자료 : 서울시 도시계획조례

<표 3-5> 일반 주거지역내 공동주택 용적률 변화추이

1979	1985	1990.4	1990.11	1998.4	2000.7.15		
					1종	2종	3종
180%	250%	300%	400%	300%	150%	200%	250%
					종별 세분화되기 전까지는 300%적용 2003. 7. 1부터 2종 200% 이내		

<표 3-6> 서울시 준공년도별 아파트 층고 비중의 변화

(단위 : %)

준공년도	5층이하	6~10층	11~15층	16~20층	21층 이상	계
1970년 이전	57.5	35.3	2.1	3.0	2.1	100.0
1971~1980	53.5	8.4	37.9	0.2	-	100.0
1981~1990	21.6	4.9	69.5	3.3	0.7	100.0
1991년이후	2.3	3.4	63.4	19.5	11.4	100.0
계	20.6	5.5	60.0	9.1	4.8	100.0

자료 : 서울특별시, 서울시 공동주택(아파트) 단지현황, 1997

정의철, 고밀아파트 재건축비용 조성방안, 서울시정개발연구원, 1999, p.18.

최근 정부는 아파트 등 공동주택의 초고층 재건축에 따른 일조권 및 조망권 침해 논란과, 교통난 야기, 자원낭비 및 환경파괴 등의 문제를 해결하기 위해 향후 신축건물에 대해서는 계획·설계·착공 단계부터 리모델링을 염두에 둔 설계를 채택하는 제도를 모색하고 있으며, 국민주택 기금에서 주택단지 개·보수에 필요한 특별수선 충당금

지원 등을 추진하고 있다. 또한 기존 건물에 대한 리모델링 활성화를 위해 건축법 등의 제약요인을 개선하고, 금융·조세지원 방안 등에 대한 법·제도적 장치를 마련하기 위한 전반적인 연구를 추진하고 있다. 15층 이상 고층아파트에 대한 리모델링 건설사업을 촉진하기 위해 아파트 유지 보수비로 사용되는 특별수선충당금에 대한 세액공제를 검토하고 있다.

아파트 리모델링 시장은 향후 전반적인 주택시장의 변화와 정부의 정책의지 등에 의해 필연적으로 성장하여 건설산업내에 매우 중요한 위치를 점유할 것으로 전망된다.

3) 通信施設 및 各種 生活與件의 變化

최근 건축물에 대한 사회적 요구 기능이 급속히 변화하고 있다. 이러한 변화 요인으로는 첫째 정보화 사회의 진전, 둘째 쾌적화 및 공간 활용 욕구의 증대 등을 그 원인으로 들 수 있다.

정보화 사회의 진전은 건축물에 대해 새로운 기능을 요구하고 있다. 사무자동화(office automation) 및 주거자동화(home automation)를 통하여 건물 이용자의 편리성이 도모되고 있다. 또한, 지능형 건물시스템(intelligent building system)시설을 통해 건물 관리의 효율성을 증대시키고, 운영 관리비 절감을 촉진시키려는 노력도 크게 증대되고 있다. 사무자동화 및 주거자동화는 건물에 정보·통신·자동화를 원활하게 수행할 수 있는 각종 설비를 갖추어 이용자의 생산성과 편리성을 극대화하는 것이다. 특히, 주거자동화는 전자 상거래, 재택 근무, 재택 교육 등 향후 주택의 다양한 활용방안으로 새롭게 부각되는 요구 기능이다. 최근 신축되는 건축물은 정보·통신 인프라를 구축하고 지능형 건물시스템화를 하지 않으면 제기능을 발휘하기 어렵다. 이미 건설된 건축물은 이러한 사

회적인 필요성에 의해, 리모델링을 통하여 정보화 기능을 확충하도록 요구받고 있다.

쾌적화는 이용자를 둘러싼 환경적 제요소에 대한 개선을 의미한다. 건축물 이용자는 화장실, 실내 온도, 환기, 조도, 자연광, 방음 등과 관련한 쾌적성을 요구하고 있다. 한편 핵가족화로 세대당 2~3명이 거주 등 가족 수의 변화에 따라 침실, 거실 등의 배치 및 변경에 대한 필요성이 증가하고 있다.

3. 共同住宅 리모델링의 市場分析

1) 共同住宅 리모델링의 市場 狀況

건축시장의 활성화와 주택 보급률을 높이기 위해 대규모 건축 투자에 따라 양적으로 팽창되었으나 장기적인 시야에서 건축물의 노후화에 따른 지속적인 유지 및 관리와 에너지 절감 및 효율적·경제적인 이용과 쾌적성을 확보하기 위한 주거생활환경의 개선 요구로 방대한 재고건축물에 대한 리모델링의 수요가 급격히 증가하고 있다. 뿐만 아니라 현재 주택 보급률의 향상과 대도시를 중심으로 개발이 용이한 토지자원의 감소로 신규 주택의 공급 여건이 어려워짐에 따라 건축시장의 성장이 한계에 봉착하여 급격한 성장 단계를 지나 이제는 성숙 단계에 진입하는 과정으로 신규 수요의 성장 추세는 상대적으로 둔화되는 반면 기존 건축물의 유지 및 개·보수 등 대체 수요는 향후 지속적으로 증가할 것이다. 이와 같은 전망은 건설 수요가 포화 단계에 진입한 선진 유럽과 미국, 일본에서 리모델링 시장이 전체 건설 시장에서 중요한 영역으로 차지하고 있으며, 리모델링 수요가 신규 수요보다 빠른 성장 추세를 보이고 있다.

일반적으로 경제성장속도가 빠르면 고성장에 대한 기대 때문에 부동

산가격 또한 동반 상승하지만, 경제성장이 저성장 체제로 이행되면 부동산 가격도 전반적으로 안정되는 경향을 띄게 된다. 우리경제가 안정적 성장체제로 이행됨에 따라 과거와 같은 급격한 부동산가격의 폭등은 기대하기 어려울 것으로 판단된다. 또한 주택보급률의 100% 달성도 주택 가격의 안정에 중요한 기여를 할 것이다. 즉, 주택의 기본수요가 충족되면 투기자산으로서의 주택의 장점이 줄어들어 투기적 수요에 의한 가격 상승을 크게 기대하기 어려울 것이다. 1980년대 후반부터 대량으로 공급된 주택건설에 힘입어, 통계청 주택현황자료에 따른 주택보급율은 1999년 93.3%로 비교적 높게 증가하였고, 2000년에 96.2%, 2001년 98.3%이며, 2002년 11월 3일자 부동산라이프지(제23호) 제2면에 의하면 2002년 11월중에 이미 100%를 돌파한 것으로 추산하고 있으나, 전국 평균 보다 주택수요가 매우 높은 서울지역의 경우 2002년 이후 상당기간 동안 여전히 주택보급률이 전국 평균보다 낮을 것으로 예상되나 주택보급률의 100% 달성은 주택에 대한 만성적 초과수요를 해소하면서 아파트가격의 안정화에 상당한 영향을 줄 것으로 예상된다. 이와 같은 아파트가격의 안정화는 주택을 자산개념에서 거주개념으로의 인식의 전환을 촉진하여, 결과적으로 리모델링 시장의 확대에 하나의 영향요인이 될 것으로 판단된다.

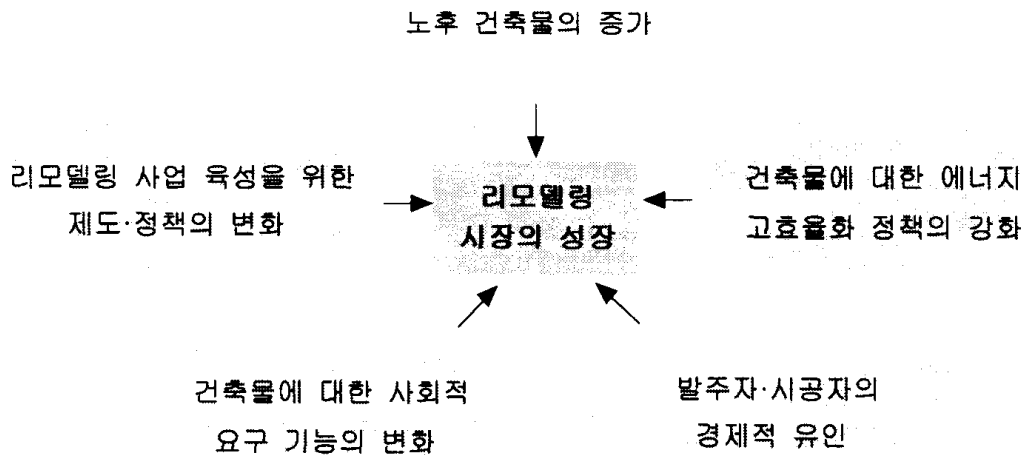
리모델링 시장의 성장 요인은 <그림 3-3>과 같이 다섯 가지로 구분해 볼 수 있다. 첫째, 노후 건축물의 증가로 리모델링 시장의 확대이다. 둘째는 국제 기후변화협약과 같은 환경 정책의 변화로 기존 건축물에 대한 에너지 고효율화²⁵⁾의 필요성이 제기되고 있기 때문이다. 셋째는 정보화 사회·패적화 및 공간 활용 욕구의 변화 등 기존 건축물에 대한 사회

25) 산업자원부, 제2차 에너지 이용합리화 기본계획, 1998, pp.18~19.

적 요구 기능이 다양하게 변화하고 있고, 넷째는 시행자 및 시공자의 건물 건설 및 관리에 대한 경제적 사업 수행 방안 모색이 활발히 논의되고 있다. 또한 정부정책상 리모델링 활성화를 위해 관련된 관련법 개정 등 정부 정책 변화를 들 수 있다.

현재 신축 후 10년이상 된 노후 건축물의 총면적은 약 1억 6,700만평에 이르고 이중 주거용 건축물이 차지하는 면적비율은 50% 이상이다.²⁶⁾

[그림 3-3] 리모델링 시장의 성장 요인



공동주택의 경우 1980년대 15층 이하, 1990년대에는 16층 이상의 초고층아파트가 건설되어 <표 3-7>에 나타난 바와 같이 1994년 말 기준으로 10층 이상 고층 아파트 점유율이 61.4%를 차지하고 있다.

한편, <표 3-8>의 연도별 주택재고현황을 보면 2002년에는 주택재고수가 약 1,265만호에 이르게 된다. 이후 노후 건축물의 축적량이 계속적으로 증가하기 때문에 재건축보다 경제성이 높게 평가되고 있는 리모델

26) 윤영선, 전개논문, pp.147~148.

링이 활성화될 것이며, 그 시장이 급격히 증가할 것으로 예측된다. 우리나라의 리모델링 시장은 이제 도입단계로 성장가능성이 매우 큰 시장이다. 선진국의 경우 전체 건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중은 30~40%수준에 달하고 있으나, 우리나라는 5%정도의 수준에 불과하다. 특히 주택건설시장의 경우 선진국은 리모델링 물량이 40%를 초과하나, 우리나라는 이제 겨우 관심을 갖는 단계에 불과하다.

<표 3-7> 공동주택 층수별 세대 현황(1994년 10월 기준)

구 분	5층 이하	6~9층	10~19층	20층 이상	계
세대수(호)	936,175	309,031	1,746,595	234,334	3,226,135
구성비(%)	29.0	9.6	54.1	7.3	100.0

<표 3-8> 연도별 주택재고 현황 (단위 : 호)

구 분	1985	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002
주택재고수	6,137	7,160	8,631	9,133	10,113	10,867	11,198	12,650

※ 자료 : 건설교통부 주택도시국, 주택업무편람, 1999

또한 국제 기후변화협약에 따라 정부가 기존 건축물에 대한 에너지 고효율화 정책을 추진할 경우 리모델링 사업은 사회적 필요성과 정책 의지에 의해 급성장 할 것으로 예상된다. 정부는 기후변화협약의 본격적인 발효에 대비하여 에너지 다소비 건물의 집중 관리와 건물 에너지 성능 개선 유도, 에너지 절약적·환경 친화적 건축물의 보급 기반 구축, 공동주택 난방 에너지 절약 등 다양한 대책 추진하고 있다. 또한 1992년에

에너지 절약 전문 기업(ESCO : energy service company)제도를 도입하여 건축물 에너지 절약 투자 사업에 대해 자금·세제상의 지원을 실시하고 있고, 정부는 제도 개선을 위해 노력하고 있다. 따라서 정부가 기존 건축물에 대한 에너지 고 효율화 정책을 기후변화협약과 연계하여 강력히 추진할 경우 향후 에너지 고 효율화 관련 리모델링 사업은 사회적 필요성과 정책 의지에 의해 급성장 할 것으로 예상된다. 정부의 에너지관련 주요 정책적 추진현황은 다음 <표 3-9>에 나타낸 바와 같다.

한편, 수요자의 요구에 따라 정보화 통신망구축, 쾌적한 공간 활용 욕구의 증대, 건축물 이용자의 개성화·다양화 등 건축물에 대한 새로운 기능을 요구하고 있어 재고 건축물의 리모델링을 통하여 정보화 기능을 확충하도록 요구받고 있다.

경제성 측면에서 리모델링 사업은 신축에 비해 30~60% 정도의 투자비로 신축과 비슷한 효과를 거둘 수 있어 사회적 비용을 절감하고, 수요자와 공급자 모두에게 경제적 이익을 줄 수 있을 뿐만 아니라 자금 유동성이 높은 사업적 특성을 갖고 있다.

<표 3-9> 정부의 에너지 관련 주요 정책 추진 현황

구 분		주요 내용
에너지 다소비 건물 집중 관리	연간 전력 사용량 1,000만 KWH이상 건물을 대상으로 기 술지원, 집중관리	·건물별 에너지 절약 추진 실적 확인 점검 및 추진 실적 평가 ·우수 건물 선정, 에너지 절약 시설 투자 자금 지원, 에너지 관리 기준에 의한 진단 지도
건물 에너지 성능 개선	건물 에너지 원단위 기준개정	·주요 건축 부자재의 내재 에너지 평가표 제작 ·건물 에너지 원단위 기준 개정
	신축 건물 에너지 절 약 설계 기준 강화	·단열, 설비 성능 기준 강화 ·고효율 에너지 기자재 사용 확대(또는 의 무화)를 위한 「에너지절약설계기준」(건교 부)개정
	건물 에너지 성능 인 증제도 도입 검토	·에너지 절약형 건축물의 신축 및 리모델 링 유도 ·건물 에너지 효율 등급 제도 등 성능 인 증 제도 도입 검토
에너지 절약·환경 친화적 빌딩 보급 기반 구축	에너지·환경 성능의 보증 제도 시행 검토	·빌딩커마셔닝 기법의 제도화를 위한 기준 제정 ·그린빌딩 시범 건설사업 추진
건교부 대책 수립 추진	·효율적인 에너지 관리를 위하여 일정 용도·규모의 건축물에 대한 설계·시공·감리 및 유지 관리에 관한 사항을 산업자원부와 협의하 에 수립	

현재 국내 리모델링의 활성화를 위한 정부정책의 제도보완과 규제의 완화를 통해 건축사업의 향후 사업방향에 대안이 되는 리모델링 시장은 향후 2010년에 19조 원(전체 건설시장의 15~20%), 2020년에는 28조 원(전체 건설시장의 25~30%)으로 성장될 것으로 예측되고 있고 향후 10

년간은 비주택 부문을 중심으로 성장하며, 2010년 이후부터는 공동주택 리모델링 사업이 활성화될 것으로 예측되고 있다.

이에 따라 정부는 노후 불량 주택을 재건축할 때 발생하는 자원 낭비를 막기 위해 개수를 희망하는 아파트 단지에 자금지원을 모색하고 노후의 주거환경 개선을 위해 이미 수리비 일부에 대한 무상 지원을 추진하는 등 리모델링 육성지원을 위해 리모델링 활동과 관련된 각종 규제 제도가 보완·개선되고, 금융·조세상의 지원도 확대될 경우 더욱 가속화될 것으로 전망된다.

공동주택 리모델링 시장의 육성·발전을 위한 정부정책은 국내적 필요성과 해외요인에 의해 추진될 것으로 보인다. 최근 정부는 아파트 등 공동주택의 초고층 재건축에 따른 일조권 및 조망권 침해 논란과, 교통난 야기, 자원낭비 및 환경파괴 등의 문제를 해결하기 위해 향후 신축건물에 대해서는 계획·설계·착공단계부터 리모델링을 염두에 둔 설계를 채택하는 제도를 모색하고 있다. 또한 기존 건물에 대한 리모델링 활성화를 위해 건축법 등의 제약요인을 개선하고, 금융·조세지원 방안 등에 대한 법적·제도적 장치를 마련하기 위한 전반적인 연구를 추진하고 있으며 여기에 해외 요인에 의해 에너지 저소비·고효율화를 위한 각종 건축기준의 설정은 불가피 할 것으로 보인다. 2000년 11월 제6차 기후변화협약 당사국 회의에서 온실가스 감축을 위한 교토의정서 운영체제(Kyoto Mechanism)가 확립될 예정인데, 2001년부터 우리나라를 포함한 개도국에 대해 온실가스 감축의무 조기부담압력이 본격화되고 있다. 건축물은 CO₂ 등 상당량의 대기오염 물질을 배출하고 있기 때문에 기후변화협약이 본격적으로 발효될 경우 에너지 고소비형 건축물은 큰 문제로 대두될 것이다. 이에 따라 정

부는 공동주택 난방에너지 절약, 에너지 다 소비건물의 집중관리, 건물 에너지 성능개선 유도 등 다양한 대책을 마련 중에 있다. 따라서 기후변화협약이 본격적으로 발효되기 이전에 신축뿐만이 아니라 기존 건축물을 에너지 절약형 건물로 전환해야 하는 필요성이 매우 높아졌다. 따라서 정부가 기존 건축물에 대한 에너지 정책을 강력히 추진할 경우 아파트단지의 에너지 고효율화 관련 리모델링 시장은 급성장할 것으로 전망된다.

이상에서 언급한 미래 상황과는 달리 현재, 우리나라 아파트 리모델링 시장은 아직 잠재시장 단계에 머물러 있다. 하지만, 아파트 리모델링 시장은 향후 주택시장의 전반적 환경변화와 정부의 정책의지 등에 의해 필연적으로 성장하여 건설산업내에 매우 중요한 위치를 점유할 것으로 전망된다. 아파트를 중심으로 한 주택 리모델링 시장은 2000~2010년 기간동안에는 그 성장속도는 느리지만 물량은 꾸준히 증가할 것이며, 2010~2020년에는 아파트 공동부분을 중심으로 활성화하여 주택부문이 점차 전체 리모델링 시장의 중심으로 부각되고, 2020년 이후에는 주택부문이 전체 리모델링 시장을 주도해 나갈 것으로 전망된다. 이상의 리모델링 시장의 성장전망은 <표 3-10>에 표시되어 있다.

<표 3-10> 시기별 리모델링 시장 성장 전망

구 분	2000년	2010년	2020년	2025년 이후
특 징	-비주택중심으로 시장성장 -주택 부문은 성 장세는 느리나 물량면에서는 비주 택 보다 우위	-주택부문 리모 델 링(특히,아 파트 공동부분) 활성화 시작	-주택부문이 주 도적 위치 확보 -전체 리모델링 시장의 성장을 주택부문이 리 드	-서구국가와 비 슷한 수준 -리모델링이 건 설시장에서 최 대시장으로서 위치확보
전체건설시장 에 대한 리모 델링 비중	8~10%	15~20%	25~30%	30% 이상
주택건설시장 에 대한 주택 리모델링 비중	12~15%	20~25%	30~35%	35% 이상

자료 : 윤영선, “리모델링 시장의 발전방향”, 21세기건설산업진흥촉진을 위한 세미나, 한국건설산업연구원, 2000. 7.

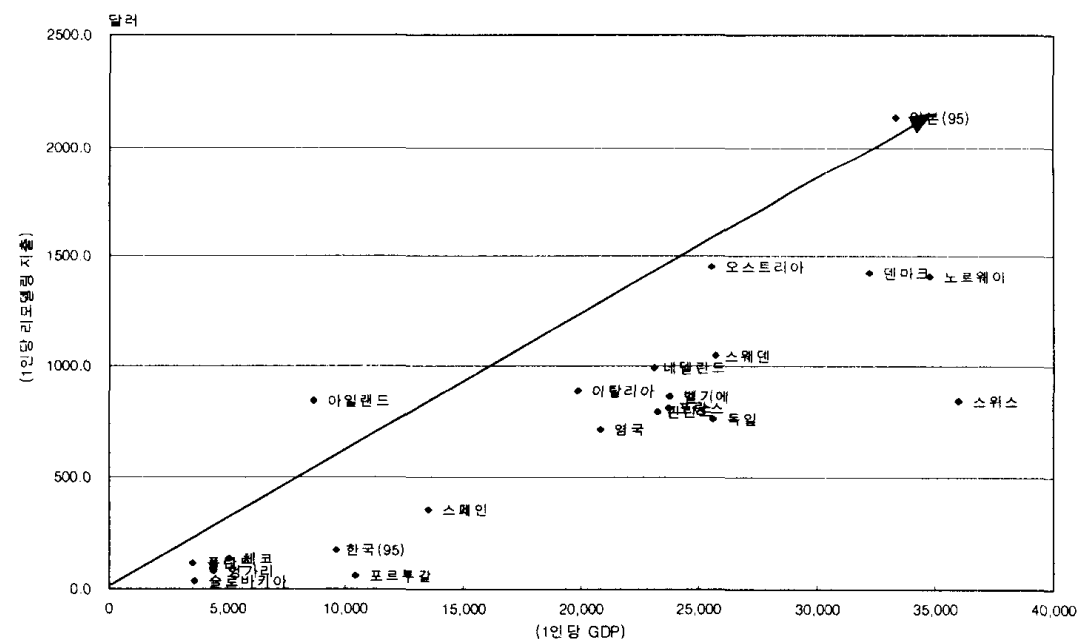
아파트 리모델링 공사는 크게 전용부분과 공용부분으로 구분된다. 아파트 전용부분에 대해서는 현재, 인테리어 공사를 중심으로 개별 가구 단위로 공사를 시행하고 있는데, 주로 중대형 아파트단지에서 활발히 이루어지고 있다. 이에 대한 공사는 단지 인근에 위치하면서 등록이 필요 없는 소규모 인테리어업체나 실내건축 공사업 등록을 한 전문건설업체들이 주로 활동하고 있다. 아파트 공용부분에 대한 리모델링 공사는 종합적이며 체계적으로 시행하기보다는 설비교체, 외벽 도색, 방수 등 시급한 공사를 중심으로 부분적으로 시행하는 경향이 있다. 최근 극심한 건설경기 위축에 따라 새로운 활로를 모색하고 있는 대형건설업체들도 아파트 리모델링 사업에 관심을 기울이고 있다. 하지만, 채산성을 갖출 수 있는 전용 및 공용부분 모두를 포괄하는 대규모

모 아파트 리모델링 수주실적은 거의 없는 상태이다. 이에 따라 비교적 수월하게 공사추진이 가능한 아파트 공용부분에 대한 수주에 집중하는 현상을 보이고 있다.

2) 外國 리모델링 市場狀況

서유럽 국가를 중심으로 본 리모델링 시장의 성장 추이를 [그림 3-4]에 나타내었다. 그림에서 알 수 있는 바와 같이 1인당 GDP와 1인당 리모델링 비용은 정(正)의 상관관계를 보이고 있다. 즉, 1인당 GDP가 높은 국가일수록 1인당 리모델링 지출 비용이 높음을 알 수 있다. 유럽 19개국과 한국, 일본의 자료를 보면, 대체로 1인당 GDP가 상승할수록 1인당 리모델링 비용도 상승하는 경향을 보이고 있다.

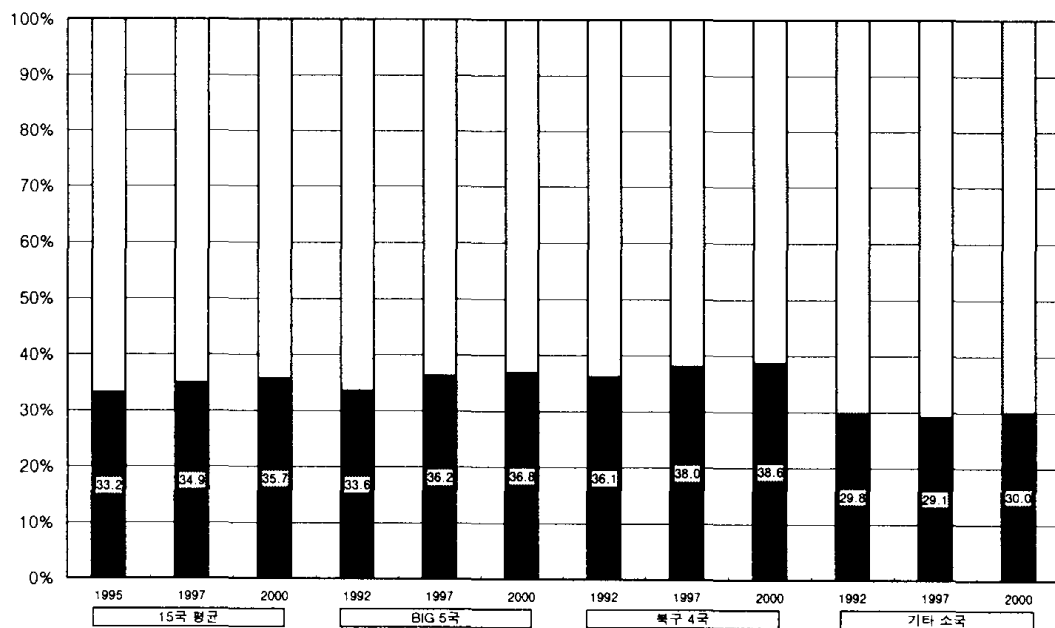
[그림 3-4] 1인당 GDP와 1인당 리모델링 비용(1997년 기준)



주: Euroconstruct 46차 회의 자료(1998)를 토대로 작성

서유럽 국가의 리모델링시장이 1990년대에도 지속적으로 성장하여 전체 건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중은 15개국 평균 1992년의 33.2%에서 2000년도에는 35.7%로 상승할 전망이다. 또한 <그림 3-5>와 <그림 3-6>에 의하면 선진 5국인(독일, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 영국)등은 1992년의 33.6%에서 2000년도에는 36.8% 비중으로 상승하였고 북구 4국인(스웨덴, 노르웨이, 덴마크, 핀란드)는 1992년 36.1%에서 2000년에 38.6% 비중으로 상승하여 타 지역 국가들 보다 높은 비중을 차지하고 있으며, 또한 기타 유럽 소국인 네덜란드, 벨기에, 스위스, 오스트리아, 포르투갈, 아일랜드 등은 1992년도 29.8%에서 2000년도에는 30.0%로 상승할 것으로 예상되고 있다.

[그림 3-5] 전체건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중(서유럽 국가)



주: ① 짙은색 부분이 전체 건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중을 나타냄.

② 선진5국: 독일, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 영국

북구4국: 덴마크, 스웨덴, 노르웨이, 핀란드

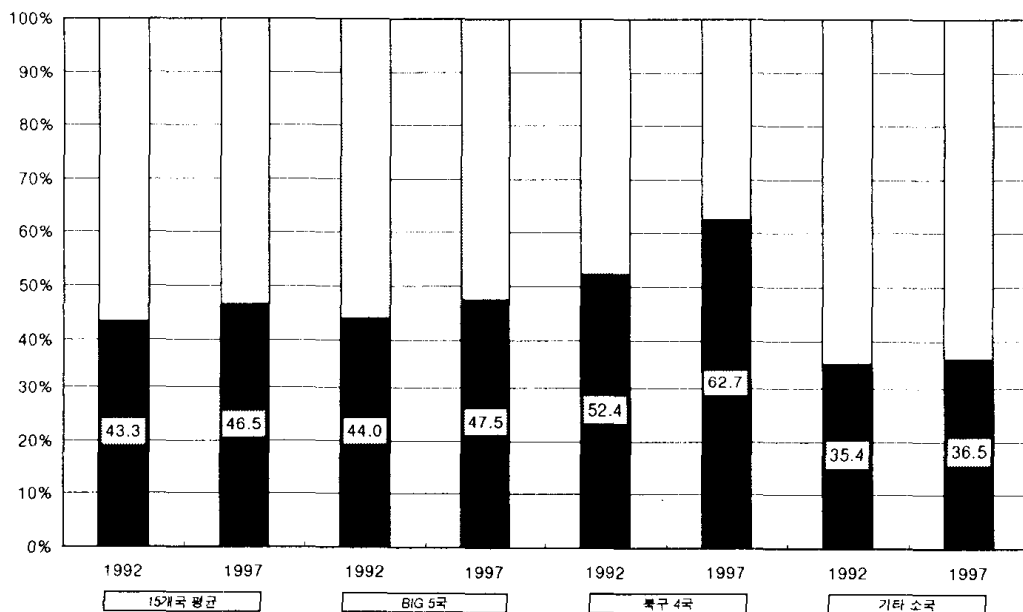
기타 6개 소국: 네덜란드, 벨기에, 스위스, 오스트리아, 포르투갈, 아일랜드

*15국 평균은 이들 3개 그룹의 국가 모두 합계, 평균한 값임.

③ 2000년은 전망 분석치임.

자료: Euroconstruct 46차 회의 자료(1998)에서 발췌, 분석

[그림 3-6] 주택건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중
(서유럽 국가)



주: ① 짙은색 부분이 전체 건설시장에서 리모델링이 차지하는 비중을 나타냄.

② 국가 분류는 앞의 그림과 동일자료

주택건설시장에서 주택 리모델링이 차지하는 비중은 15개국 평균

1992년도 43.3%에서 1997년도에는 46.5%로 상승, 신규 주택건설과 리모델링이 거의 반반인 구조로 변화하고 있으며, 선진5국은 1992년의 44.0%에서 1997년에는 47.5%로 상승하였다. 또한, 북구 4국은 92년 52.4%에서 97년 62.7%로 10% 포인트 상승하였으며 기타 소국은 92년 35.4%에서 97년에는 36.5%로 상승하였다. 따라서, 리모델링이 신규 주택건설 물량보다 더 큼을 볼 수 있다.

3) 리모델링 시장 분석 결과 문제점

우리나라 리모델링 시장도 주택보급율 100% 돌파, 건설 가능한 택지의 고갈, 70년 이후 건설한 공동주택의 노후화, 재건축 용적률의 하향 등으로 리모델링 시장은 선진국 수준으로 급성장 할 것으로 예상되고 있다. 최근 한국 리모델링협회에서 개최한 연구 발표회에서는 2005년 리모델링 시장 규모를 19조원대로 전체 건설시장에서 차지하는 비중도 40%까지 확대 될 것으로 전망하고 있다.²⁷⁾ 시장의 급성장에 비해 우리나라의 리모델링 관련 기술은 많이 부족한 실정인 바, 이를 분석하면 아래와 같다.

첫째, 리모델링 관련 시공기술이 부족하다. 리모델링 공사는 신축시 기로부터 대체적으로 20~30년정도 경과하여 노후화뿐만 아니라 건물의 사회적 기능저하로 주차장 설비를 비롯한 통신설비, 난방설비 등을 개·보수 혹은 증축하여야 한다. 기존 건물과 연계하여 새로운 설비를 하기 위해서는 고도의 리모델링 관련 건축 기술이 요구되고 있다. 그러나 지하주차장 설비 등 기술부족으로 시공에 어려움을 겪고있는 실정이다.

둘째, 리모델링 활성화를 위해서는 정부지원이 요구된다. 건물의 노후

27) 부동산라이프지 2002. 9. 6. 자 12면

화는 필연적으로 안전성과 경제적 가치를 저하시켜 방치할 경우는 대규모 슬럼지역을 양산하게 될 것이다. 그러나 지금까지 주택 정책은 공급, 확대에만 초점이 맞춰져 있는 관계로 기존 주택의 성능 개선과 수명 연장을 위한 제도가 거의 없었다. 또한 정부차원으로 리모델링 활성화를 위한 홍보도 거의 없는 상황이다.

전술한 바와 같이 리모델링 시장이 지속적으로 확대되는 상황에서는 선진국과 같이 우리나라도 리모델링을 주요 주택정책으로 선정하여 지원하여야 할 것이다.

第 2 節. 共同住宅 리모델링 事例分析

1. 事例選定事由 및 分析方法

1) 選定事由

국내에서 공동주택 리모델링 사례는 매우 제한적인 범위의 작업이 이루어져 왔음을 알 수 있다. 공동주택 리모델링 공사 시행시 막대한 자금이 소요되며 공사기간 중 주거이전 문제에 대한 애로사항이 많아서 이주하지 않는 부분적 리모델링 공사만이 시행되어 왔었다. 따라서 전면 개보수 형태의 리모델링 사례는 시작단계에 머무르고 있다. 본 연구에서는 국내최초로 분양된 리모델링 아파트(압구정 대림아크로빌아파트), 국내 최초의 조합형태인 리모델링 아파트(마포 용강 아파트)와 그 동안 주택공사에서 시행한 외인임대아파트(오산외인임대아파트), 리모델링 사례를 선정하였다.

2) 分析 方法

선정된 사례에 대해서는 대상단지에 간략한 개요와 리모델링 사업추진 내용을 소개하고 수익성 분석등을 통하여 재건축이 아닌 리모델링 사업을 선택하게된 사유를 검토하고 애로사항이나 문제점을 적시하여 리모델링 정책적 개선에 도움을 주고자 하였다.

2. 압구정 대림아크로빌 아파트²⁸⁾

1) 團地 및 事業概要

압구정 대림아크로빌 아파트는 기숙사로 사용하던 455세대를 56세대로 세대통합 하여 리모델링 공사를 시행하는 중이며 단지 및 사업개요를 <표 3-11>과 같이 정리하였다. 본 건물은 강남구 압구정 소재 대지면적이 6761.71㎡인 압구정 현대아파트 단지내 1개의 동으로 지하 1층 지상 14층(옥탑별도)이며, 건축면적 1,244.24㎡(건폐율 : 18.40%), 사업연면적 16,607.52㎡(사업용적률 : 245.6%)로 85평형 52세대와 81평형 4세대를 합계 56세대이며 시공사는 대림산업(주) 시행자는 (주)한국토지신탁 이다.

28) 단지 및 사업개요, 사업수지분석표등 압구정 대림아크로빌 아파트 관련자료는 분양사무실의 팜플렛 및 대림산업 리모델링 사업부에서 직접 취득한 자료를 재구성 하였음.

<표 3-11> 압구정 대림 아크로빌아파트 단지 및 사업개요

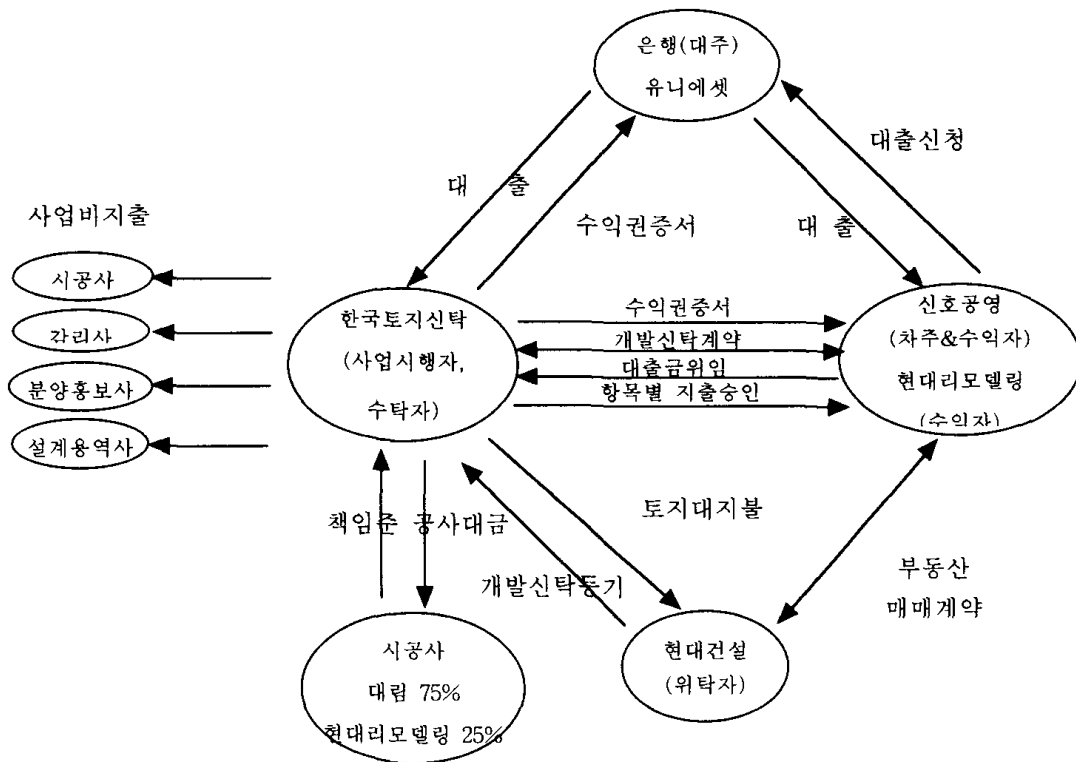
구 분	내 용				
소재지	서울시 강남구 압구정동 456외 8필지 현대6,7차아파트단지내 65동				
토지에 관한사항	① 대지면적: 6,761.71㎡ ② 용도지역: 일반주거, 아파트지구				
건물에 관한사항	① 건축면적: 1,244.24㎡(건폐율: 18.40%) ② 지상연면적: 15,443.38㎡(지상용적율: 228.39%) ③ 사업연면적: 16,607.52㎡(사업용적율: 245.6%) ④ 건축규모: 지하1층, 지상14층, 옥탑별도의 1개동 ⑤ 세대수: 455세대에서 56세대로 통합 ⑥ 주차: 125대				
시공사 시행자	대림산업(주) (주)한국토지신탁				
평형별 분양가격 (단위:천원)	평형	분양단가	세대수	금 액	비 고
	85(A)	2,048,930	26	53,272,180	
	85(B)	2,042,841	26	53,113,866	
	81(C)	1,873,199	2	3,746,398	
	81(D)	1,867,311	2	3,734,622	
	합계		56	113,867,066	

2) 事業推進 內容 및 收支分析表

본 단지는 사원합숙소로 사용하던 455세대 아파트를 56세대로 세대 통합 리모델링하여 일반분양하였으며 분양당시는 평균 6.7대 1의 분양경쟁율을 보였으나 본 계약시 일부가 계약을 이행하지 않아 2002년 11월말 현재 잔여 9세대가 미분양상태이다.

(1) 사업요약 압구정동 현대 독신자 아파트 리모델링 사업은 현대건설(주)에서 소유중인 부동산을 (주)신호공영이 매입하였고 신한은행이 프로젝트 파이낸싱(Project Financing) 방법으로 매입자금 및 운영자금을 대출하였으며 신호공영과 한국토지신탁이 분양형 개발신탁계약을 체결하여 대림산업(75%지분)과 현대리모델링(25%지분)이 연대책임 준공조건으로 공동시공사로 참여하였다.

[그림 3-7] Project 사업추진도



사업일정을 살펴보면 2002년 1월중에 부동산 매입계약 및 대수선 행위 신고가 있었으며 동년 3월 15일에 공사 도급(가) 계약이 체결되고 2002년 5월에 모델하우스 개소 및 분양을 마치고 착공을 실시하였다. 리모델링에 대한 공사준공 및 정산절차는 2003년 초로 예상되고 있다. 공사의

위험요인으로는 노후 아파트 리모델링에 대한 시공경험의 부족 및 기존 아파트가 최근 신축된 고급아파트에 비해 낮은 층고문제가 있었으며 단지내에서 공사한다는 점과 공사비의 분양률 연동지급 문제 7개사가 관여한 복잡한 사업구조를 들수 있겠다. 이러한 위험요소를 극복하는 방안으로는 단지내 유일한 내진구조 및 백년수명아파트로 리모델링 하는것이고 이를 적극 홍보하는 한편 최신평면 및 외관변경을 통하여 최고급 인테리어로 단지내 Land Mark건물을 지향하는 것이며 설명한 사업 내용을 도식화 하면 [그림 3-7]과 같다.

3) 事業收支分析

압구정 대림아크로빌 아파트는 총 수입이 약 1695억원 총 사업비가 약 1538억원으로 추정되며 세부내역은 <표 3-12>와 같다.

사업 수입은 투자자금 127억원, 대출금 430억원, 분양수입 1,138억원 등 약 1,695억원이고 사업지출은 부동산 매입비 465억원, 건축공사비 337억원, 분양 및 광고비 39억원, 제세 공과금 23억원, 이자 비용 등 94억원, 기타 일반관리비 및 예비비 23억원 총 1,538억원이며, 사업이익은 157억원을 예상하고 있다.

<표 3-12> 사업수지분석표

사업명 : 압구정동 현대사원아파트 리모델링 사업

단위:천원

구 분		금 액	비 고	
사업 수입	1. 투자자금	12,631,812		
	2. 대출금	43,000,000		
	3. 분양수입	113,867,066		
	4. 기타(이자수입등)	60,000		
	합계	169,558,878		
사 업 지 출	1. 대출금 상환	43,000,000		
	2. 투자자금회수	12,631,812		
	3. 부동산 매입비	46,500,000		
	4. 건설비	설계비	863,500	
		인허가비(보상비)	2,500,000	
		인입공사비	440,000	
		감리비	275,000	
		각종 수수료	545,244	
		건축비	29,054,482	
		소계	33,678,226	
	5. 분양 및 광고비	광고비	395,633	
		분양대행수수료 등	1,924,150	
		모델하우스 등	1,622,800	
		소계	3,942,583	
	6. 제세 공과금	취득세 및 농특세	918,000	
		국민주택채권	25,000	
		등기비용	1,200,773	
		소계	2,339,374	
	7. 이자 비용등	대출이자	7,320,813	
		각종수수료	215,000	
		소계	9,372,813	
	8. 기타	일반관리비	1,336,614	
		예비비	1,000,000	
		소계	2,336,614	
합 계		153,801,422		
사업이익(수입-지출)		15,757,456		

※ 각종세금 : 재산세, 종합토지세, 부가가치세, 기타 조세공과.

각종수수료 : 구조안전진단비, 조사측량비, 지질조사비, 지급수수료

3) 리모델링을 選擇한 事由

(1) 一團의 共同住宅團地 共有로 土地를 所有

본건 사업단지는 압구정현대아파트 6,7차아파트에 속하는 65동으로 동일단지내 아파트 전체 9필지 토지 122,205㎡중 6,761.7㎡만 공유지분으로 소유하고 있어 전체 단지를 일괄하여 주민동의가 있을 경우에 재건축을 시행할수 있다.

(2) 共有持分 土地 分割의 困難

본건은 일단의 아파트단지로 공유토지를 분할하여 별도로 사업을 추진하여야 하나 공유토지를 분할하기 위해서는 민법 제 269조에 의거 공동지분 소유자의 협의(동의)가 있거나, 협의가 성립되지 아니할 경우 법원에 분할을 청구할수 있으나, 동일아파트 단지로 사실상 공유분할이 어려워 단독으로 재건축 추진이 불가능한 실정이었다.

(3) 不可避한 選擇 리모델링

상기와 같은 이유로 본건 단지만을 현 상태에서 효율적인 이용을 위하여 세대통합 리모델링을 시행하게 되었으나 동일 단지 입주민으로부터 리모델링공사 동의를 100% 받아 내기 위하여 많은 경비가 소요되었다.

4) 對象團地の 리모델링 活性化 問題點

(1) 本事業의 意義

압구정 대림아크로빌아파트는 국내최초의 세대통합 리모델링 분양아파

트이며 일단의 아파트단지에서 1개동만을 별도로 리모델링하여 분양하였다는 점에서 큰 의의가 있는바 이를 정리하면 아래와 같다.

첫째, 친환경적이고 쾌적한 주거환경을 창출하면서 노후아파트의 수명 연장 및 구조적 안전성을 확보하였다는 점에서 새로운 건축문화의 방안을 제시하였다.

둘째, 건설주택촉진법등 관련법규가 미비된 상태에서도 합법적이고 정상적인 방법으로 전면적인 리모델링을 한 최초의 분양아파트로 차후 아파트 리모델링의 모범적 사례가 되었다.

셋째, 기존건물의 불필요한 철거, 터파기 등에 따른 자원낭비 및 환경 파괴행위를 지양하고자 하는 국가 정책에 호응하는 새로운 주거건축문화의 시금석이 되었다.

넷째, 세월의 경과에 따른 건축물의 기능적, 사회적 노후화를 입주민의 요구에 대응하는 맞춤형 아파트로 탈바꿈하게 하였다.

(2) 리모델링 活性化를 위한 問題點

본건 아파트는 대단위 아파트중 일부로 재건축을 하기는 불가능하다고 판단되어, 여러 가지 제도적 어려움을 이기고 성공적으로 리모델링한 사례이다. 본건 단지의 리모델링 사례에서 가장 어려운 점은 리모델링 대상단지의 다른동 소유자 입주민 약 2200세대의 동의를 받는 점이었다. 주택건설촉진법 개정안 제42조 3항에 의하면 소유자 전원의 동의를 받은 입주자 대표회의가 시장, 군수, 구청장의 허가를 받아 리모델링을 할수 있다고 규정하고 있다. 이 규정에 따라 대단위 아파트단지에서 동별로 리모델링을 할 경우에도 토지공유지분 소유자인 단지전체 입주민 동의가 필요한가가 의문시되고 있다. 만약 동별 리모델링시도 단지전체의 동의

를 받게 된다면 많은 시간과 비용이 소요 될 것이다.

3. 마포 용강 시범아파트²⁹⁾

1) 團地 및 事業概要

(1) 團地概要

<표 3-13>단지개요

위 치	서울특별시 마포구 용강동 495-1외
지역·지구	일반주거지역, 역사문화지구
준공연월일	1971년 10월
대 지 면 적	4,826.46㎡(1,460평)
건 축 면 적	2,657.85㎡(803.99평)
건축 연면적	14,280.96㎡(4,319.97평)
건 폐 율	55.06%
용 적 율	295.88%
동 및 층수	9개동 / 5-7층
세 대 수	300세대

사례단지는 마포구 용강동에 소재하는 시범아파트로 총9개동 300세대로 구성되어 있다. 대상아파트는 1971년 10월 준공되어 안전진단결과 D

29) 마포용강시범아파트 사례의 단지 및 사업개요, 사업추진경과 등의 관련자료는 대한주택공사 리모델링 사업부 및 김우정, “공동주택 리모델링 활성화 방안에 관한 연구; 마포용강시범아파트 사례를 중심으로” 건국대학교 석사학위논문, 2002, pp.35~47에서 취득한 자료를 재구성하였음.

급 판정을 받은 불량아파트로 리모델링이 시급한 상황이다. 본건 대상단지의 단지개요는 <표 3-13>과 같이 정리하였다. 위 단지는 일반주거역사문화지구로 대지 면적은 4826.46㎡이며 건축 옆면적은 14280.96㎡로 5~7층의 저층 아파트임

(2) 事業概要

대상사례는 단지내 전체 동에서 주민 동의를 얻지 못해 우선 9개동중 18평형 2개동 60호만 리모델링공사를 진행중이며 사업개요는 <표 3-14>와 같다.

<표 3-14> 사업개요

구 분	사업내용	비고
공사규모	18평형 2개동 60호	전체9개동중 2개동만 시행
추정사업비	3,267백만원	
공사기간	2002.6.29 ~ 2002.6.28 (12개월)	
구조 및 난방방식	철근콘크리트 라멘조, 개별난방	
시행사	대한주택공사	
시공사	대림산업(주)	

전항에서 지적한 300세대 9개동중 2개동 60호만 리모델링하는 사업으로 공사기간은 1년 추정사업비 3267백만원이 소요 될 것으로 예상된다.

2) 事業 推進 經過

건립된지 30년이 경과한 노후 아파트로 1998년 12월 28일 재건축 추진위원회를 발족하여 재건축을 추진하여 왔으나, 정부의 용적률 강화 정책과 함께 현재 점유하고 있는 아파트 부지 및 인근 부지가 하천부지로 매입이 불가능하여 재건축 추진의 가장 핵심인 용적률의 문제를 해결할 수 없어 재건축을 포기하고 리모델링 사업으로의 전환을 검토하게 되었다.

2000년 9월 21일 리모델링 사업을 위한 최소한의 부지(500평정도 추정)에 대하여 하천구역 폐지 및 불하에 대한 긍정 검토 방침에 따라 2000년 10월 3일 임시총회에서 리모델링 사업 추진에 대하여 추진을 받았으며 2001년 4월 18일 재건축조합 명칭을 리모델링 조합으로 변경한 후 2001년 4월 25일 주택공사와 리모델링 사업을 위한 가계약을 체결하고 건설업체 및 은행등과 공사비 및 이주비 용자문제 등의 협의를 진행하여 오다 2001년 8월 25일 리모델링 조합 창립총회를 개최하여 리모델링 시행결의, 조합규약, 대표자 선정 및 부지매입과 시행사(주택공사), 설계사(한길건축사 사무소) 및 시공사 선정(대의원회의 위임)에 관하여 동의를 받았으나 2001년 10월 15일 현재 주민동의율이 92% 수준으로 전체 단지에 대한 100% 동의를 여의치 않아 일단 전체 9개동중 2개동(1동 및 2동)³⁰⁾에 대하여 2002년 6월 29일 공사에 착수하여 2002년 10월 현재 철거완료 및 구조제 보수 보강 공사 중이다. 이러한 사업추진 경과를 정리해보면 2000년 12월 26일에 안전진단 결과 D급판정을 받고 리모델링조합 창립총회 등을 통해 동의를 득한후 마포구로부터 건축허가 절차를 완료하고 2002년 12월 현재 철

30) 한국 리모델링협회, “리모델링 뉴스-마포 용강아파트, 2개동만 우선 추진”, 2001.10.19

거가 완료되어 구조체를 보수 공사중 이다.

용강 아파트는 부지의 협소 등 각종 제약 요건으로 인하여 현행 세대내 면적 증감 없이 평·입·단면만 변경하는 안과 각 평형별 전·후면 발코니를 추가 확장하는 안으로 리모델링을 추진하고 있다. 그 주요현황은 다음과 같다.

<표 3-15> 공사내역

단위세대 변경	▪ 내부평면 변경 ▪ 발코니 설치(문제점 해결시) - 확장형발코니 : 전용면적 확대효과 ▪ 설비교체 및 부가
단지외벽 및 지붕변경	▪ 외관미, 경관성 향상 ▪ 에너지 절감효과 ▪ 에너지의 자산가치 증대
주거단지 조성	▪ 조경시설 확대 ▪ 하천지대 이용 가능시 - 옥외공간 형성(어린이 놀이터 등) - 1층세대 조망 확보
에너지 절약 및 설비시스템 구축	▪ 외벽 단열재 설치 ▪ 기계, 전기, 통신 설비 교체 및 개선
주민부대복지시설 이용계획	▪ 101동, 102동 지하 PIT부분 - 주민공동시설 및 세대별 창고 설치

용강 시범아파트의 경우 계단형으로 12평형과 15평형의 경우는 발코니가 없으며, 18A평형은 주방 및 욕실과 접하여 발코니가 1개소 있고 18B평형의 경우는 거실 및 침실과 접하여 발코니가 1개소 배치되어 있다.

따라서 <표 3-16>과 같이 세대내 면적의 증감없이 내부 평면만 변

경하는 1안과 내부평면의 변경과 함께 발코니를 부착함으로써 거주공간을 확대하여 <표 3-17>과 같이 평수 증가의 효과를 주는 2안을 검토중이나 대다수의 주민이 발코니를 부착함으로써 증축의 효과가 있는 2안을 선호하고 있다.

<표 3-16> 세대별 평면 개선안

구 분	개 선 안	
	1안	2안
12평형	▪ 거실과 주방 분리, 확대 ▪ 침실면적 축소 ▪ 욕실 위치 변경	1안 + 전면 발코니 부착(5.4×1.5m)
15평형	▪ 거실확대 ▪ 침실면적 축소 ▪ 욕실 위치 변경	1안 + 전면 발코니 부착(6.6×1.5m)
18A평형	▪ 주방면적 확대 ▪ 침실면적 축소 ▪ 욕실 위치변경	1안 + 전면 발코니 부착(8.1×1.5m) 후면 발코니 부착(2.7×0.9m)
18B평형	▪ 주방면적 확대 ▪ 침실면적 축소 ▪ 욕실 위치변경	1안 + 전면 발코니 증축(5.4×0.6m) 전면 발코니 부착(2.7×1.5m) 후면 발코니 부착(6.9×0.9m)

<표 3-17> 세대별 면적표

평 형	세대수	전용 면적	공유 면적	분양면적			서비스 면적		
				계획	등기상	증감	1안	2안	증감
12평형	60	32.60 (9.86)	5.85 (1.76)	38.45 (11.63)	39.67 (12.00)	-1.22	-	12.20 (3.69)	+12.20 (3.69)
15평형	72	42.09 (12.73)	5.85 (1.76)	47.94 (14.50)	49.59 (15.00)	-1.65	-	15.54 (4.67)	+15.45 (4.67)
18A평형	84	53.67 (16.23)	5.85 (1.76)	59.52 (18.00)	59.50 (17.99)	+0.02	4.10 (1.24)	19.20 (5.80)	+15.10 (4.56)
18B평형	84	53.67 (16.23)	5.85 (1.76)	59.52 (18.00)	59.50 (17.99)	+0.02	5.50 (1.66)	19.20 (5.80)	+13.70 (4.14)

용강 시범아파트에 대한 리모델링시 전체 단지가 이주를 하고 동시에 공사를 착수하는 경우와 주민동의, 인·허가 문제, 주민전체에 대한 이주문제를 해결하기 어려울 경우 2개동씩 착수하는 것으로 가정하여 산출한 추정사업비와 주민부담액 추정액은 <표 3-18>과 같다.

<표 3-18> 추정 사업비

(단위 : 천원, 평)

구 분		전동 착수시		부분 착수시(1,2동 기준)	
		1안	2안	1안	2안
총사업비		12,096,260	13,388,310	3,383,276	3,686,340
단위면적당		2,508	2,775	3,133	3,414
부 담 자	주민	2,202	2,440	2,308	2,557
	조합	-	-	358	358
	공사	306	335	467	499

자료 : 용강시범아파트리모델링조합, 리모델링조합 창립총회, 2001.8.25, p36.

따라서 전동 착수 2안(발코니 증축)을 기준으로 평당 공사비는 277만원선이며 주택공사 부담액을 제외³¹⁾하더라도 주민부담액은 평당 244만원으로, 추가 바닥면적(평균 4.2평)을 감안하더라도 주민부담액은 193만원으로 추정되는데 만약 기존 법령에 의한 부가세(10%)가 면제되지 않거나, 철거후 구조 보수보강 비용이 추가로 소요될 경우 및 공사가 2개동씩 부분 착수될 경우 사업비의 증가로 주민 부담금은 상당액 추가될 것으로 전망된다.

용강 시범아파트 리모델링을 위한 재원의 조달방안방법 및 순위는 개인현금 출자, 에너지이용합리화자금(ESCO:주택단열개수), 자산담보 직접조달(금융기관), 국민주택기금으로 조달한다. 또한 공사 소요기간은 약 12~15개월로 추정되며, 이주비는 조합원 자신이 부담하여 이주하는 것을 원칙으로 하되 금융기관 및 기금 등을 활용한다.

3) 리모델링을 選擇하게 된 事由

본 단지는 재건축을 추진하여 왔으나 정부의 용적율 강화정책과 함께 점유하고 있는 아파트 부지 및 인근부지가 하천부지이기 때문에 매입이 불가능하여 재건축 추진의 핵심인 용적율 문제를 해결할 수 없어 리모델링 사업으로 전환하게 되었다.

4) 本件事例事業의 隘路事項

본건은 9개동 300세대의 소규모 아파트단지이나 주민들의 의견이 통일되지 못해 2개동만 리모델링공사를 하고 있다. 리모델링에 대한 홍보

31) 용강시범아파트는 리모델링 시범단지로 주택공사가 시행사가 됨에 따라 성공적인 사업추진을 위하여 안전진단, 감리비, 일반관리비 및 사업추진비등을 부과하지 않음.

부족 리모델링을 공사를 동시에 이루어지지 못하였으며 국민주택규모 이하의 서민아파트인데로 불구하고 부가가치세를 납부하여야하는등 어려움에 처해 있다.

(1) 資金調達 및 租稅負擔問題

본건은 안전진단결과 D급 판정을 받는 시영아파트로 국민주택규모 이하의 소형평수의 30년이상 경과된 노후아파트이다. 대상사례 사업비가 약33억원정도 소요될 것으로 추정되고 있는바, 세대당 5천5백만원으로 공사비가 부담되고 있는 실정이다. 국민주택규모의 분양아파트가 부가가치세가 면제되고 있으나 리모델링 사업은 부가가치세가 면제되지 않아 추가부담이 우려되고 있다. 또한 취득세등 지방세도 납부하여야 하는바 대상단지처럼 소규모 불량아파트의 리모델링사업에 조세경감방안이 시급히 요구되고 있다.

(2) 移住對策問題

대상단지 공사기간 12개월동안 이주하여야하나 리모델링공사비용과 함께 이주비를 조달하여야 하는 어려움이 있다.

(3) 리모델링에 대한 弘報問題

리모델링에 대한 홍보부족으로 7개동이 동의하지 않아 단지전체가 리모델링 공사에 착수하지 못함에 따라 단위면적당 공사비가 약5%정도 더 부담되며, 공사에 어려움도 있을 것으로 사료되는바 리모델링에 대한 홍보를 강화하여야 하겠다.

4. 오산 외인 임대아파트 리모델링

1) 團地 및 F동 建築 概要³²⁾

(1) 團地概要

본건은 6개동 201세대의 대한주택공사 소유 아파트로 미군에 임대 중이며 단지개요는 <표 3-19>와 같다.

<표 3-19> 단지개요

구 분		원 설 계	리모델링후	비 고
단 지 개 요	용도	공동주택(아파트)	공동주택(아파트)	변경없음
	부지면적	32,492 (㎡)	32,492 (㎡)	- " -
	동수	6개동(A...F동)	6개동(A...F동)	- " -
	세대수	201(호)	199(호)	2호감소
	용적율	80.53%	80.53%	변경없음
	건폐율	21.01%	21.01%	- " -
	층수	4 내지 6층	4 내지 6층	변경없음
	주차대수	201대 (지상 주차)	199대 (지상 주차)	
	부대시설	관리소, 주차장 등	관리소, 주차장 등	변경없음
	복리시설	놀이터(2개소)	놀이터(3개소)	1개소(증)
	준공	1980년 11월 일 (사용검사필기준)	2001년 7월 30일 (입주개시일 기준)	

32) 조미란외, 『리모델링시범사업 성과분석보고서』, 오산외인임대아파트 리모델링, 대한주택공사, 2001, pp.4~7.

오산외인 임대아파트 단지 및 F동건축개요, 사업추진경과, 리모델링 공사범위 및 공종별 내용은 상계서의 내용을 재구성한것임.

오산 외인 아파트는 32492㎡ 부지위에 201세대(원설계기준)의 A~F동으로 구성되어 있는 20년이 넘는 4~6층의 저층 아파트 임.

(2) F동 建築概要

성과분석보고의 해당 사례동인 F동은 세대수 48호인 임대아파트였으나, 46세대로 하여 일부세대의 평형을 늘리고 세대수는 2세대 감소시키는 리모델링공사로 건축개요는 <표 3-20>과 같다.

<표 3-20> F동 건축 개요

구 분		원 설 계	리모델링후	비 고
건 축 개 요	규모	F동 1개동	F동 1개동	
	세대수	2Bed 36호, 4Bed 12호	2Bed 32호, 4Bed 14호	2호감소
	부지면적	6,737 (㎡)	6,737 (㎡)	
	기준층 바닥면적	1,272.99 (㎡)	1,272.99 (㎡)	
	연면적	5425.56 (㎡)	5425.56 (㎡)	
	층수	지상 4층 (피트 1층)	지상 4층 (피트 1층)	
	건물고	지상 15.2 (m)	지상 15.2 (m)	
	층고	2.900 (mm)	2.900 (mm)	
	천정고	2,400 (mm)	2,300 (mm)	배관공간 확보
	구조	철근콘크리트조	철근콘크리트조	
	지붕	철근콘크리트 경사	철근콘크리트 경사	
	외벽	시멘트벽돌 공간	시멘트벽돌 공간	
	급수	수도직결	수도직결	
	급탕	중앙보일러	중앙보일러	
	난방	라지에이터 방식	라지에이터 방식	
	냉방	각 세대 각 실 창부착형	각 세대 각 실 창부착형	

2) 事業推進 經過

본 단지는 A동에서 F동까지 6개동으로 201세대로 구성되어 있으며, 용적률 80.53%로 저층형 저밀도 공동주택단지이다. 공사에서는 이미 1998년 경과년수 18년째를 맞이하여 단지 전체를 대상으로 한 리모델링 계획을 수립하여 공사를 진행해오고 있었다.

공사의 범위는 건축·기계·전기·통신에 걸친 복합적인 공사로 단지내 공가를 활용하여 입주민들을 이주시켜가면서 공사를 진행하였다. E동을 시작으로 C동, B동, D동, A동 순으로 하는 순환식 방법(rotray system)을 도입하여 개보수공사가 이루어졌으며, F동은 이번 리모델링 시범사업 대상 동으로 지정, 리모델링 공사가 시행되었다. E동에서 A동까지의 공사내용은 큰 차이가 없이, 내부마감재 개보수를 중심으로 공사가 진행되었다. 그러나 F동은 기존의 공사와는 달리 안전진단 및 건물성능개선(단열성능, 차음성능), 세대통합, 내부공간 및 내외장 마감재 개선, 단지 개수공사 등 전반적인 주거환경개선과 주택수명의 연장에 역점을 두고 2000년 12월부터 20001년 6월까지 7개월에 걸쳐 사업을 추진하였다. <표 3-21>은 단지내 6개동의 공종별 공사비 및 공사기간을 요약한 것이다.

오산 외인 임대아파트의 임대수익에서 제비용을 차감한 순현재가치(NPV)로 현가한 경우 리모델링 사업은 19억 투입으로 7억 2천원 흑자, 재건축은 37억 투입으로 1억 6천원 적자로 예상되었다. 또한 사업투자 안정 지표인 내부수익율(IRR)의 경우 리모델링은 투자 위험도를 감안한 수익현가율(9%)을 상회한 11.62%이고, 재건축은 8.68%였다. 아울러 리모델링은 골조를 재활용함으로써 신축공사 대비 58%, 재건축공사 대비 50% 자금으로 신축공사 효과를 볼 수 있었으며, 평당 16

만원 정도 국가자원의 절약과 재건축에 따른 간접비(철거비 및 이주 비용) 평당 28만원 정도를 절감할 수 있어 국민경제에 큰 도움이 될 것으로 판단되었다.

<표 3-21> 동별 공종별 공사비 및 공사기간

공사 순서	건축	기계	전기	통신	계	면적당 공사비 (천원/m ²)	공사 기간
E동	364,330	377,049	98,531	27,750	867,480	250.19	약5개월
C동	464,830	315,400	64,217	7,455	851,902	234.80	약3개월
B동	622,092	389,500	86,133	10,170	1,107,895	240.78	약4개월
D동	554,613	373,010	74,500	8,650	1,010,773	241.41	약3개월
A동	500,689	296,590	79,620	5,840	882,739	243.80	약3개월
F동	1,015,194	549,923	148,349	25,360	1,738,826	322.85	약6.5개월
계	3,521,748	2,301,472	551,170	85,225	6,459,615	1,533.33	

3) 經濟性 評價

리모델링의 경제성은 분석하기 위하여는 투입비용, 수입금액, 수익발생의 기간등에 대한 자료가 정확하여야 한다. 그러나 공사기간중에도 건축비 상승등으로 투입비용이 변할 수 있고 공사완료후 건축물의 경제적 수명년수 동안에 수익이 계속발생한다하더라도 임대료 상승률, 이자률등 수익지표와 일반관리비등 비용지표가 시장상황에 따라 수시로 변하기 때문에 정확한 예측은 불가능하다고 할 수 있다. 따라서 리모델링사업에 관한 성과보고서를 작성하기 위해서는 수입 및 비용에 대한 각종자료가 일정률에 의하여 변화한다는 것을 전제하여야 분석이 가능하다. 그러므로 국내에서는 리모델링사업 성과보고서가 별로 없어 자료 구하기는 어렵다. 그러한 상황에서도 대한주택공사 주택도시연구원에서 조미란, 강현

규의 오산임대아파트 리모델링에 관한 경제성평가는 중요한 자료로 사료되어 본 연구에 소개하였다.³³⁾

(1) 概要

오산 외인 임대아파트 시범사업(1개동:F동)의 경우 1980년 2월에 준공되어 50년을 건물 수명으로 판단할 때, 잔존년한은 30년 남은 20년이 경과된 건물로 건물의 잔존가치는 22억으로 추정하였으며, 사업안으로는 현재 상태로의 리모델링 방식과 재임대 불가조건의 재개발 방식을 놓고 사업을 검토해 왔다. 이 두가지 사업을 수익성 분석을 통해 살펴보기로 한다.

(2) 收益性分析

① 분석방법

수익성분석은 <표3-23>과 같이 순현재가법³⁴⁾, 내부수익율법³⁵⁾, 수익

33) 조미란외, 전계서, pp.79-83. 내용을 재구성 하였음.

34) 순현재가법(net present value method : 이하 NPV로 사용함) : 사업의 현금 수익성을 직접적으로 측정하는 지표로서 투자로 인하여 발생할 미래의 모든 자금 흐름을 적절한 할인율로 할인하여 현재로 나타내어서 투자 결정에 이용하는 기법이다.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t} \quad (R : \text{할인율}, t : \text{년})$$

* NPV < 0 사업추진 기각, NPV > 0 사업추진

35) 내부수익율법(internal rate of return method : 이하 IRR로 사용함) : 수익성을 회수율로 나타내며, 내부수익율이 기대수익율을 초과하면 수익성이 있다고 판단하는 방법이다. 즉, 미래 현금 유입의 현재가와 현금 유출의 현재가를 동일하게 하는 할인율을 구하여 그 값과 기대 수익율을 비교하여 투자가치를 평가하는 방법이다.

지표법³⁶⁾의 3가지 방법으로 분석하였다.

② 분석의 전제

첫째, 리모델링 투자비는 대상건물의 장부상 가격 2,089백만원과 리모델링 비용으로, 재건축 투자비는 대상건물의 장부상가격과 재건축비로 산정 하였다.

둘째, 리모델링의 임대기간은 15년, 재건축의 임대기간은 20년으로 산정 하였고 즉 재건축에 비해 효율성 측면에서 약25% 정도 떨어지는 것을 전제로 하였다.

셋째, 복귀가치는 리모델링은 임대기간 15년 후의 장부가격, 재건축은 임대기간 20년 후의 장부가격으로 산정 하였다.

넷째, 기타 사용지수로는 할인율(현가율)을 9%로 하고 임대상승률을 5%(시설개선비 3% + 주거생활비 물가지수 2%)로 책정하였으며 비용상승률은 6.25% 인건비상승률(5%) × 75% + 생산자 물가지수 상승률(10%)

이것은 순현재가법에 있어서 순현재가가 0이 되는 k의 값과 같다.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (r : \text{내부수익율}, t : \text{년})$$

* $r < k$ 사업추진 기각, $r > k$ 사업추진

36) 수익성지표법(profitability index method : 이하 PI로 사용함)

수익대비 비용을 나타내는 한계수익(safety margin) 지표로 1보다 크면 수익성이 있다. 즉, 비용의 현재가 1 당 이익의 현재가를 나타내는 것으로 프로젝트의 상대적 수익성을 나타낸다.

$$PI = \frac{PV \text{ 이익}}{PV \text{ 비용}} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CIF_t}{(1+R)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+R)^t}}$$

$PI < 1$ 사업추진기각, $PI > 1$ 사업추진

× 25%를 감안하여 물가연동을 적용하였다. 리모델링 건물 연간감가 상각비 = (건물의 잔존가치 + 리모델링비) × (1 - 0.1)/내용연수 30 = 3,969,140천원 × (1 - 0.1)/30년 = 1,190,74천원/년으로 책정하고 비교하는 재건축의 건물 연간 감가 상각비 = 재건축비 × (1 - 0.1)/내용연수 50 = 104,257천원/년으로 계산하였다.

③ 수익성 비교

대상사례를 재건축과 리모델링으로 비교분석결과는 <표3-22>과 같이 리모델링의 효용성이 높은 것으로 분석되었다.

<표 3-22> 재건축, 리모델링 수익성 분석 비교

구 분	사업개요	총투 입비	수익성 분석 지표			수익성 판단			
			NPV	IRR	PI	NPV	IRR	PI	종합
리모델링 (수익기간15년)	기존건물의 골조보수후 마감재 교체	41 억원	7억2천	11.62%	1.18	흑자	양호	양호	좋음
재건축 (수익기간20년)	기존건물을 철거하고, 동일규모로 재건축	58 억원	1억6천	8.68%	0.97	적자	나쁨	나쁨	나쁨
차이	골조재활용	22억원	8억8천	2.94%	0.21				

(3) 事業方式別 建物資産價值 上昇率 分析

① 분석의 전제

첫째, 재건축시 건물 신축비는 동일규모 신축공사비인 = 평당공사비(1,977천원)×연면적(1,643평) = 3,248,211 천원으로

둘째, 리모델링 후 건물가치는 = $100 - [\text{건축공사비중}(52\%) \times \text{골조공사비율}(39\%) \times (\text{감가상각률}(20/50=40\%))] = 92\%$ 로

셋째, 재건축 간접비율³⁷⁾함에있어 평당 철거공사비는 @130,000원/평로 이주기간중 금융비용은 @137,000원/평으로

넷째, 골조재활용 절감액(재건축시 멸실되는 잔존골조 가치)은
 건물잔존가치 $\times$ [건물의 건축공사비 비중(52%) $\times$ 건축공사중 골조공사비중(39%) $\times$ 건물 감가상각 잔존비율(30/50=60%)] = 건물잔존가치 $\times$ 12%로
 각각 전제하여 분석하였다.

② 자산가치상승을 비교

전술한 분석의 전제대로 자산가치를 평가할 경우 <표 3-23>와 같이 공사비 대비 자산가치 상승 금액의 비율인 자금투입의 효율성은 리모델링의 측면이 높은 것으로 나타나고 있다.

<표 3-23> 재건축 리모델링 자산가치 상승률 비교

(금액단위 : 천원)

구분	공사비		자산가치 상승금액		자금투입 효율성		
	리모델링	재건축	리모델링	재건축	리모델링	재건축	비율
동당	1,880,000	3,702,961	889,215	1,159,071	48%	31%	154%
평당	1,144	2,254	547	705			

37) 재건축간접비율을 계산함에 있어 철거공사비는 @130,000원/평, 이주기간중 금융비용은 @137,000원/평, 합계 재건축간접비는 @267,000원/평로 전제하였음. 이주기간 금융비용의 계산은 재건축과 리모델링사업기간 차이로 인한 유사평형 전세금(전용26평형, 임대료 평당1,920,000원)에 대한 이자로 적용이자율은 시중은행의 평균대출금리인 9.5%를 사업기간 차이는 재건축기간인 15개월(철거3월+공사12월)에서 리모델링 공사기간인 6개월을 뺀 9개월로 하였음. $1,920,000\text{원/평} \times 9.5\% \times 9\text{개월}/12\text{개월} = @137,000\text{원/평}$

※ 리모델링사업의 건물 골조재활용 수익(155천원/평)은 반영되지 않았고 건물의 자산가치는 신규건설 설계가(1,977천원/평)를 기준으로 한 자본예산 장부가격임

(4) 分析内容 綜合

수익성 측면에서 보면 임대수익에서 제비용을 차감한 순현재가치(NPV)로 현가화한 경우 리모델링은 약7억2천원 정도 흑자, 재건축은 약1억6천원 정도 적자인 것으로 나타나며 사업 투자안정 지표인 내부수익율(IRR)의 경우 리모델링은 투자 위험도를 감안한 수익 현가율(9%)을 상회한 11.62%이고, 재건축은 8.68%였다.

투자비용 대비 수익현가(PI)의 경우 리모델링은 투자안전 한계치 “1”보다 큰 “1.18”으로 투자유망하며, 재건축은 “0.97”로서 투자효과가 불투명한 것으로 나타났다.

건물 자산가치 측면에서도 리모델링은 골조를 재활용하여 신축공사 대비 58%, 재건축공사 대비 50% 자금으로 신축공사 효과를 볼 수 있으며, 자금투입 효율성도 154%에 달하였다.

따라서 위 내용을 종합하면 오산외인 임대아파트의 리모델링 사업은 19억 투입하여 7억2천원 흑자, 재건축은 37억 투입하여 1억6천 적자로 예상된다. 아울러 리모델링은 골조를 재사용함으로써 평당 16만원 정도 국가자원의 절약과 재건축에 따른 간접비(철거비 및 이주비용) 평당 28만원 정도를 절감할 수 있어 국민경제에 큰 도움이 될 것으로 판단된다.

5) 對象團地의 隘路事項

대상단지는 주택공사소유로 미군에 임대하는 아파트이다. 본건 아파트

는 순차적으로 동별 리모델링을 하며, 미군에게 단지전체를 임대하므로 이주대책, 주민동의에 관한 문제도 별로 발생하지 않는다. 또한 국영기업인 대한주택공사 소유로 자금조달에도 어려움이 없는 것으로 사료된다. 다만 공사를 시공함에 따라 발생하는 부가가치세와 취득세등 조세만 납부하면 된다. 본건 단지가 우리나라 국방의 일부를 책임지고 있는 미군에 대한 임대아파트라는 점을 고려할 때 부가가치세등 조세 경감방안이 마련되어야 할 것이다.

5. 事例分析 結果 問題點 要約

압구정대림아크로빌아파트, 마포용강시범아파트, 오산외인임대아파트의 공동주택 리모델링사례를 분석한 결과 조사된 문제점 및 애로사항을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 주민동의에 대한 어려움이다. 압구정대림아파트의 사례에서는 공유지분 토지소유자 전체에 약2200세대에 대하여 인감증명이 첨부된 동의서를 받으라는 사업인가자인 강남구청의 요구에 의해 막대한 시간과 경비가 소요되었다. 현행 공동주택 관리령에 의하면 단지전체 또는 각동별 리모델링을 모두 인정하고 있으나 대지가 공유일 경우 동별 리모델링이 다른동 소유자들의 동의를 받아야 하는 지가 불명확하다. 주민동의를 효과적인 범위에서 받을수 있는 개선방안이 요구되고 있다. 불요불급한 수선이 요구되는 공사에 있어서 해당동의 일부가 반대하더라도 공사를 시행할수 있는 제도개선과 더불어 자산의 가치를 증식시킬수 있는 개수 리모델링 공사에 있어 다수의 주민이 원하나 일부가 비용등의 이유로 반대할 경우 처리할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, 건물신축시 리모델링을 대비한 건물의 건축이다. 보통 20~30년이 경과한후 노후화에 따라 건물의 리모델링공사가 필연적으로 발생할 수밖에 없다. 그러나 원래 건물건축시 리모델링에 대한 대비가 없어 리모델링공사비가 과다하게 소요되어 비용투입에 대한 효과가 적어 재건축을 선호하게 된다. 차후 건축허가에 있어서는 건물의 사회적기능의 변화까지도 고려해 노후화된 건물을 효율적으로 리모델링할 수 있도록하여야 하겠다.

셋째, 자금조달이 곤란하고 부가가치세등 조세부담이 가중되고 있다. 마포용강아파트처럼 소규모 아파트 소유자들은 리모델링 공사에 소요되는 막대한 자금조달에 어려움이 있다. 이에 대한 대책이 필요하며 더불어 리모델링 공사에 따른 부가가치세, 취득세 등의 조세가 부담스럽다. 특히 압구정대림아파트처럼 고급자재를 사용하는 경우 부가가치세 부담이 크다. 최소한 국민주택규모이하의 아파트 리모델링 공사시에는 조세경감방안이 마련되어야 할 것이다.

넷째, 리모델링 공사기간중 이주대책이 필요하다. 오산외인 임대아파트는 소유자가 대한주택공사이고 압구정대림아파트도 기숙사로 사용하던 건물로 소유자가 법인으로 이주대책에 어려움은 없으나 마포용강아파트처럼 서민주택의 경우 공사기간중 이주대책도 큰 문제이다. 이에 대한 적절한 대안 마련이 요구된다.

第 3 節 市場과 事例分析의 評價

그동안 우리나라 리모델링 시장에서도 건물의 유지와 보수 및 실내 인테리어 개선중심으로 꾸준히 성장해오고 있었다. 1980년 이후에는 연평균 약 7~8%의 성장률 증가를 보이고 있었으며, 5년 단위로 수정한 결과 잠재시장규모는 2001~2005년은 6조 5,093억원, 2006~2010년은 14조 7,188억원, 2011~2015년은 44조 2,628억원, 2016~2020년은 50조 5,015억원에 이를 것이라고 전망하고 있다.³⁸⁾ 물론 시장전망에 대한 분석방법에 따라 다소 격차가 있을 수 있지만 차후 비약적인 성장이 있으리라는 것은 대체로 일치하고 있다. 또한 전술한 사례연구에서 보듯이 최근에는 공동주택 리모델링이 임대아파트만이 아닌 분양아파트와 조합아파트에서도 시행되고 있다는 사실은 차후 리모델링 시장의 규모가 급성장 할 것이라는 것을 나타내고 있다고 볼수 있겠다. 그러나 아직까지도 우리나라의 리모델링 시장은 아직 걸음마 단계로, 시장의 건전한 육성·발전을 위해서는 크게 소비자의 인식의 변화와 이에 대응한 공급자의 노력 그리고 정부의 적절한 지원이 필요하다. 향후 급성장 할 것으로 예상되는 리모델링 시장을 효율적으로 관리하기 위해서는 보다 융통성이 있는 제도 정비가 요망된다. 따라서 기존공동주택의 리모델링 과정에서 드러난 저해요인들을 살펴보고 리모델링에 관련된 시장분석으로부터 문제점과 실제 리모델링 사례에서 문제점을 다음과 같이 평가해보고자 한다.

38) 김성식, "주택 리모델링 시장 전망과 대응 방향", LG연구원, 2001. 4. P. 31.

1. 리모델링에 관한 弘報問題

1) 리모델링에 대한 消費者의 意識不足

공동주택 소유자들은 리모델링을 통해 현행법의 적용범위 내에서 전용면적 확대 및 쾌적한 주거공간을 조성할 수 있음에도 불구하고 재건축만을 선호하고 있다. 실제로 10~15층 규모의 아파트 중 재건축을 추진하더라도 가구수에 변동이 없는 1 : 1 재건축이 추진된 사례가 나타나고 있다. 즉, 각 가구별로 일정금액을 부담하더라도 전용면적이 확대되어 부동산 가치가 향상된다면 리모델링 보다는 재건축이 선호되고 있다.

전술한 사례분석에 따르면 오산외인 임대아파트만을 제외하고는 먼저 재건축을 추진하다가 불가피하여 리모델링 사업으로 전환한 사례들이다. 우선 압구정 대림 아크로빌 아파트 경우에는 하나의 단지내의 동별 리모델링으로 토지 공유지분 문제로 재건축이 좌절되어 리모델링을 하게 되었고, 마포 용강 시범아파트의 경우에는 재건축을 추진하기 위하여 조합까지 결성하여 준비하였으나 해당토지의 일부가 하천부지로 국공유지인바 불하가 불가능하여 리모델링을 추진하게 된 사례이다. 마포 용강 시범아파트 사례에서 보듯이 리모델링에 대한 입주민들의 인식이 부족하여 장기간 동의하지 않아 사업의 지연을 초래하였으며, 현재 시행중인 사업도 전체 9개동 중 2개동만 리모델링 공사를 하고있는 실정이다. 대체적으로 입주민들은 리모델링을 시행하게 될 경우에는 재건축에 비하여 건물의 안전성에 문제가 있다고 생각하고 있으며,³⁹⁾ 경제적으로도 수익성이 재건축보다 떨어지는 것으로 판

39) 정의철, 전개논문, p.23.

서울시의 경우 구조안전에 문제가 있는 아파트는 전체 아파트의 2.2%에 불과한 것으로

단하고 있다. 이것은 리모델링에 대한 인식부족에서 기인한다. 이러한 사실은 리모델링 사업추진에 커다란 저해요인으로 자리잡고 있다. 마포 용강 시범아파트 경우는 안전진단에서 D급 판정을 받았음에도 불구하고 소유자들이 동의하지 않아 사업을 시행하는데 많은 시간이 소요되었으며 전체 9개동 중 2개동만 먼저 리모델링 공사를 함에 따라 공사비용이 다소 증가하였다. 리모델링 사업의 원활한 추진을 위해서는 무엇보다도 대상단지의 입주자들의 리모델링에 대한 의식전환이 우선되어야 할 것이다. 또한 행정당국에서는 자원 낭비를 막고 무분별한 재건축 추진을 억제하면서, 건전한 생활공간 확보를 위해 리모델링 사업을 위해 적절한 홍보와 제도적 정비가 요망되나 아직은 미흡한 상황이다.

2) 入住民 同意에 관한 問題

마포 용강 시범아파트의 경우에는 상술한 바와 같이 안전진단에 따라 건축물 안전성에 문제가 있어 리모델링이 시급함에도 불구하고, 리모델링의 효과에 대한 홍보가 부족하여 재건축으로 인한 수익성에 익숙한 사업체나 실수요자들에 대한 적극적인 동의를 이끌어내지 못해 사업이 지연되고 있었다. 또한 많은 공동주택 거주자들은 리모델링 사업을 유지·보수의 차원으로 생각하는 것이 아니라 재건축처럼 수익성 논리로 접근하여 리모델링에 따른 추가 부담금액과 아파트 가치 상승분을 재건축과 비교함으로써 투자비용에 대한 수익성이 떨어진다는 사고로 사업추진에 적극적으로 동의하지 않고 있다. 공동주택 리모델링은 주민들의 통일된 합의에 의해 사업을 추진해야 한다. 그러나 주민 개개인의 생각의 차

조사되고 있다.

이가 있어 하나의 합의점을 도출하기가 쉽지 않은 문제를 안고 있다.

또한 압구정 대림 아크로빌 아파트의 경우에는 하나의 단지 중 1개 동만 리모델링함으로써 잔여동 소유자들에게 동의를 받기위하여 많은 비용과 시간이 소요되었다. 증축이 이루어지지 않는 리모델링의 경우에는 해당 동 주민만의 동의로 리모델링 사업을 시행할 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 사료된다.

2. 리모델링 工事의 施工技術상의 問題

1) 아파트 構造상의 問題

마포 용강 시범아파트 사례에서 보듯이 리모델링 공사비와 부지 매입비를 합쳐 평당 300백만원을 약간 상회하고 있는 바, 이는 재건축 공사비보다 결코 적지 않은 금액이다. 그 원인은 대상단지의 경우 구조체만 남겨두고 전면 철거 후 재시공함에 따라 공사비가 신축에 가까운 금액이 소요되고 있으며, 이는 벽식 구조체인 대상아파트의 구조 특성 때문에 공사비가 과다하게 발생하였다. 현재와 같은 벽식구조아파트는 벽자체가 내력벽이므로 변경이 어렵고 구조상의 위험을 야기할 수 있으므로 미래 수요의 대응에 한계가 있어 세대통합 등을 통한 단위세대 전용면적을 증가하려는 공동주택 리모델링의 일반적 수요에 대응하기는 현실적으로 불가능한 상황이다. 벽식구조의 경우 벽체변경은 어려우며 주동 전후 방향으로의 면적확대 정도가 가능한 상황이나 양호한 주거환경을 확보하기 위해 과거보다 강화된 일조권 및 인동간격 기준적용으로 현실적으로 면적확대가 어려운 상황이다. 특히 2000년 이후 건축된 아파트의 경우 현재의 기준하에서는 면적확대를 위한

여유 공간이 없는 상황이다.

2) 供給業體의 亂立 및 施工技術의 不足

리모델링에 관한 연구개발의 부진과 데이터 부족으로 우리나라 정서에 적합한 리모델링 기술력이 부족하고, 전문인력이 부족하여 업계의 전문성이 전반적으로 결여되어 있다. 또한 리모델링을 위한 난립된 업체들의 일관된 건적기준이 마련되지 않아 예산설정이 부정확하여 무분별한 공사로 인해 가격이나 사후관리에 대한 불신이 누적되고 있다.

현재 리모델링과 관련된 활동으로는 크게 설계, 시공, 감리 3단계로 나누어 볼 수 있다. 3층 이상 또는 연면적 60평 이상의 건축물은 건축사가 설계를 해야하고, 시공은 공사의 복잡성 여부에 따라 단일 공종분야는 해당 전문건설업체가 복합공사는 일반건설업체만이 시공하게 되어 있다. 감리의 경우 건축사가 설계하는 대상 건축물에 한하여 실시하고 있다. 또한 공사금액 1천만원 이하의 소규모 공사는 건설업에 등록을 하지 않은 무등록업자의 시공이 가능하다. 무등록 업체들은 소규모 설비교체, 인테리어, 내외장 개보수 등의 분야에서 많은 공사를 시행하고 있다. 그러나 하자발생시 소비자 보호장치가 제대로 정비되어 있지 않아 분쟁시 자칫 리모델링 자체에 대한 소비자 불신을 초래할 가능성을 갖고 있다.

또한 리모델링 시공시 업체·업자별 건적기준이 매우 상이하여 소비자 입장에서 혼란을 일으킬 여지가 많고, 소비자의 저가 지향적인 성향과 함께 업계내의 무분별한 저가경쟁으로 인하여 부실시공과 경영난으로 이어질 개연성이 높다.

사례 단지들은 리모델링 공사시 구조체만 남겨두고 전면 철거 후 재시

공하는 사업특성 때문에 하중을 증가시키는 리모델링을 배제하고 경량화에 초점을 맞추어 진행하게 되므로 내력벽의 경량화와 발코니 부착에 따른 하중문제등 기술상에 많은 문제점이 예상되므로 많은 경험과 시공기술 능력을 갖춘 대형 건설업체의 참여가 필수적이다.

3. 工事費用 調達 및 金融支援의 問題

리모델링공사는 현행법상 세대를 증가시킬 수 없어 재건축처럼 일반분양으로 공사비를 조달할 수 없으므로 조합원 스스로 마련하거나 용자를 받아야할 실정이다. 전술한 사례인 마포 용강 시범아파트 리모델링은 구조체만 남겨놓고 전체적으로 재시공함으로써 공사비가 평당 300만원 이상이 소요되나 주민 부담금은 시행사 등의 일정금액 보조에도 불구하고 250만원을 상회할 것으로 추정된다⁴⁰⁾. 흔히 리모델링 공사비가 신축에 비해 50~80%정도라고 판단하고 있으나 사례분석의 결과 실제 시공비용은 신축가격에 비해 별로 차이가 없었다. 단지내 사정과 특성에 따라 공사비의 유동성이 크므로 리모델링 사업추진에 큰 문제점으로 작용하고 있다. 그러나 공사비를 조달하기위해 마련된 특별수선충당금제도는 실제 운영에 있어 이 제도에 따라 적립하는 아파트 단지는 <표 3-24>에 나타난 바와 같이 대단히 미미하다. 서울시 아파트단지의 경우 특별수선충당금을 적립하고 있지 않거나, 5% 이하인 단지가 전체의 86.2%를 점유하고 있어 향후 추진해야할 대규모 수선 등의 리모델링 공사에 대한 준비가 상당히 미흡한 것으로 조사되었다. 특히 리모델링 사업을 본격적으로 추진하여야 할 1970년 이전에 준공된 아파트 중 66.1%가

40) 김우정, 전계논문, p.66.

특별수선충당금을 전혀 적립하지 않고 있는 것으로 나타나고 있다. 또한, 1991년 이후 준공된 아파트는 91.7%가 미적립 하거나 5%미만을 적립하였는바, 특별수선충당금적립제도의 개선이 요구되고 있다. 현재 특별수선충당금은 단지별 장기수선계획에 의거하여 월별로 배분, 적립하도록 하고 있으나 대부분의 단지에서는 장기수선계획이 형식적이고 또한 강제적 징수가 불가능하여 대부분 입주자 대표회의의 재량에 의해 정해지고 있기 때문으로 분석되고 있다.⁴¹⁾

<표 3-24> 서울시 준공년도별 특별수선충당금 적립현황

(단위 : %)

준공년도	미적립	5%이하	6~10%	11~15%	16~20%	계
1970년 이전	66.1	6.3	26.6	1.0	-	100.0
1971~1980	9.0	58.8	27.3	3.8	1.1	100.0
1981~1990	7.3	81.4	9.8	1.0	0.5	100.0
1991년이후	32.3	59.4	5.7	1.3	1.4	100.0
계	18.8	67.4	11.3	1.6	1.0	100.0

자료 : 정의철, 전개논문, p.25

또한 공사비 충당을 위해 금융권으로부터의 융자도 쉽지 않은 상태이다. 이는 입주자의 상당수가 아파트 구입시 초기융자 및 개인융자 등을 위해 기담보 대출을 하였거나 저당권 설정 등으로 신규융자가 사실상 어렵기 때문이다.

41) 정의철, 전개논문, p.25

4. 移住對策 및 租稅輕減에 관한 問題

1) 小型 및 賃貸아파트의 移住對策에 관한 問題

압구정 대림 아크로빌 아파트나 오산외인 임대아파트는 전세대의 소유자가 하나 혹은 소수범인으로 이주대책에 별 어려움이 없었으나 마포 용강 시범아파트의 경우에는 주민들의 통일된 합의에 의해 사업을 추진해야 하나 합의점을 도출하기가 쉽지 않은 문제를 안고 있다. 또한, 공동주택단지 전체 세대의 평균 20~30%가 세입자로 구성되어 있어 공사 수행시 세입자들의 이주대책이 강구되어야 한다. 저소득 서민아파트들은 자금부족으로 이주의 어려움이 있으며 특히 세입자들이 이주에 협조하지 않을 경우 많은 어려움이 예상된다.

2) 附加價値稅 등 租稅 負擔 問題

마포 용강 시범아파트는 전용면적 10~16평인 국민주택규모 이하의 저소득 서민아파트이나 리모델링 공사비가 평당 300만원을 상회하고있어 별도로 부가가치를 평당 30만원정도 소요된다. 조세특례제한법 제106조 제1항 제4호 및 동법 시행령 제106조 제4항에 의거 국민주택 및 당해 주택의 건설용역에 대하여는 현재 부가가치세가 면제되나⁴²⁾ 면제 범위는 신축 및 재건축으로 한정되어 리모델링 공사에서는 면제되지 않는다.

또한 건축물을 건축 또는 개수하는 경우에는 그로 인하여 증가한 가액에 대하여 취득세가 과세되고 건물 면적이 증가한 때는 증가된 부분에

42) 조세특례제한법 제106조(부가가치세의 면제등)

제1항 다음 각호의 1에 해당하는 재화 또는 용역의 공급에 대하여는 부가가치세를 면제한다.

4. 대통령령이 정하는 국민주택 및 당해 주택의 건설용역

대하여 소유권의 보존 등기로 보고 등록세가 과세된다. 재건축의 경우에는 서울특별시세 감면조례 제14조, 제15조에 의거하여⁴³⁾ 40㎡이하의 공동주택은 100%, 40㎡초과 60㎡이하의 공동주택은 50%, 60㎡초과 85㎡이하의 공동주택은 25%를 취득세 및 등록세를 경감해 주고있으며 주택 재개발 사업 및 주거환경 개선사업의 경우에는 서울특별시세 감면조례 제16조, 제17조에 의거⁴⁴⁾ 국민주택에 대하여는 취득세 및 등록세가 면제

43) 서울특별시세 감면조례 제14조 및 15조를 발췌 정리하였음.

제14조(공동주택에 대한 감면) ①공공단체·주택건설사업자 또는 주택건설촉진법 제44조 제3항의 규정에 의한 고용자가 분양할 목적으로 건축한 전용면적 60제곱미터 이하인 5세대 이상의 공동주택과 당해 공동주택을 건축 후 미분양 등의 사유로 제15조의 규정에 의한 임대용으로 전환하는 경우에 그 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세를 면제한다.

②분양할 목적으로 건축한 공동주택을 최초로 분양받아 1가구 1주택이 되는 경우에 다음 각호에서 정하는 바에 의하여 취득세와 등록세를 감면한다.

1. 전용면적 40제곱미터 이하인 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세를 면제한다.
2. 전용면적 40제곱미터 초과 60제곱미터 이하인 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세의 100분의 50을 경감한다.
3. 전용면적 60제곱미터 초과 85제곱미터 이하인 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세의 100분의 25를 경감한다.

제15조(임대주택에 대한 감면) ①공공단체·주택건설사업자·주택건설촉진법 제44조 제3항의 규정에 의한 고용자 및 임대주택법에 의하여 등록한 임대사업자가 임대할 목적으로 건축한 5세대 이상의 공동주택중 전용면적 60제곱미터 이하인 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세를 면제하고, 전용면적 60제곱미터 초과 85제곱미터이하인 공동주택에 대하여는 취득세와 등록세의 100분의 25를 경감하며. 이하생략

44) 서울특별시세 감면조례 발췌 정리

제16조(주택재개발사업에 대한 감면)도시재개발법에 의한 주택재개발사업의 시행으로 인하여 취득하는 부동산으로서 다음 각호에 정하는 부동산에 대하여는 취득세와 등록세를 면제한다.

1. 도시재개발법에 의하여 사업시행자로 지정받은 자가 동법 제2조 제2호 나목

된다. 그러나 리모델링 사업의 경우에는 이러한 규정이 없어 리모델링 공사자금 조달과 함께 조세부담도 무거운 짐이 되고있다.

-
- 의 규정에 의한 주택재개발사업의 대지조성을 위하여 취득하는 부동산
2. 제1호의 규정에 의한 사업시행자가 당해 사업의 관리처분계획에 따라 취득하는 주거용 부동산
 3. 도시재개발법에 의한 재개발사업의 최초 시행인가일 현재 부동산을 소유한 자가 제1호의 규정에 의한 사업시행자로부터 취득하는 전용면적 85제곱미터 이하의 주거용 부동산
- 제17조(주거환경개선사업에 대한 감면)도시저소득주민의주거환경개선을위한임시조치법에 의한 주거환경개선사업으로 인하여 취득하는 부동산으로서 다음 각 호에 정하는 부동산에 대하여는 취득세와 등록세를 면제한다.
1. 임시조치법 제7조 제3항의 규정에 의한 사업시행자가 주거환경개선사업 시행을 위하여 취득하는 주거용 부동산
 2. 임시조치법에 의한 주거환경개선계획의 최초 고시일 현재 부동산의 소유자가 사업시행자 지정을 받지 아니하고 시행한 주거환경개선사업으로 인하여 취득하는 주거용 부동산과 제1호의 규정에 의한 사업시행자로부터 취득하는 전용면적 85제곱미터 이하의 주거용 부동산

第 4 章 共同住宅 리모델링의 制度分析 및 居住者設問調査分析

第 1 節 共同住宅 리모델링 關聯制度 分析

1. 共同住宅 리모델링 關聯 法令分析

공동주택의 건축은 지속적인 주택 공급을 통해 주택 시장을 안정시켜야 하는 사회·경제적 측면을 고려한 정책적 목표에 의해 일반 건축물보다 공적인 제어를 많이 받게 된다. 공동주택에 관련된 사항을 보면, 주택건설촉진법⁴⁵⁾에서 주택의 건설, 공급, 부대시설 설치기준 등 공동주택의 공급과 주거환경에 대한 전반적인 내용을 다루고 있고, 리모델링에 관련된 주민 의결권, 절차, 수선 주기 등에 관한 내용은 공동주택관리령⁴⁶⁾에서 규정하고 있다. 이와 같이 공동주택은 다양한 법의 적용을 받고 있으며 리모델링 추진에 있어서는 서로 상충된 제도적, 정책적 한계로 인하여 활성화를 위해 많은 제약을 받고 있는 실정이다. 또한 사업추진 절차가 복잡하고, 주민의견 수렴이 어려워서 재건축 이상의 어려움뿐만 아니라 도시환경, 전용공간과 공용공간 등 여러 부분의 요인들이 작용하고 있다.

초기 리모델링은 수선과 개축에 의해 이루어지는 개·보수 행위였으나, 사회적 여건 변화에 따른 공간수요 변화에 따라 점차 증축, 용도변경에 대한 요구가 증가하여 리모델링은 기존건축물의 주요 구조부를 유지

45) 주택건설촉진법 제31조(주택의 건설기준 등) 및 제32조(주택의 공급)에 규정되어 있으나 개정안에는 제21조(주택건설기준 등) 및 제38조(주택의 공급)으로 변경될 예정이다.

46) 공동주택관리령 제6조2항 관련 별표2

하면서, 대수선, 증축, 개축, 용도변경이 가능한 건축 행위를 포괄하는 개념으로 변화하였다. 그 후 리모델링 활성화를 위해서 지속적으로 관련법과 건축법 시행령이 개정되었다. 그 일환으로 리모델링에 의한 증·개축시 관련 규제를 완화할 수 있도록 하고, 주택건설촉진법에서는 리모델링 최저주거기준설정, 리모델링 조합설립, 리모델링 이후 면적 증가에 따른 토지, 건축의 지분 등에 관한 내용 등을 개정하기위해 국회에 상정중에 있으며, 공동주택관리령에서는 리모델링 추진을 위한 입주자 대표회의의 역할 및 절차에 대한 내용을 규정하고 있다. 국내의 리모델링 관련제도의 개정현황을 <표 4-1>에 나타내었다.

<표 4-1> 국내 리모델링 관련 제도의 개정 현황

제 도	관련조항	주요 내용
건축법 시행령 시행규칙 (2001. 9.15)	시행령 제6조제1항제5호신설	리모델링 제도의 도입, 관련 규제 완화
	시행령 제6조2 시행규칙 제2조의4신설	리모델링시 증축의 범위
	시행령 제6조의2 제3호 신설	분할 제한 면적 이하 증·개축 특례 인정
	시행령 제12조제3항제1호, 1의2 신설	일정 면적 이하의 변경시 사용승인시 일괄 신고
	시행령 제18조제1항 제5호 신설	건축사의 건축 설계 대상
	시행령 제86조	일조기준, 공동주택 배치
공동주택관리령 (2002. 3.25)	10조	입주자대표회의의 역할
	23조	특별수선충담금의 사용
	별표2	용도변경, 파손 및 철거, 리모델링시 절차
공동주택관리규칙 (2002. 4.18)	4조5호신설	리모델링시 제출서류
	제18조	리모델링 행위허가

지금까지 리모델링 관련 법제의 정비는 공동주택을 중심으로 시급히 필요한 부문에 한정하여 이루어지고 있다. 따라서 앞으로도 많은 법제적 정비가 요구되고 있으며, 현재도 법제정비작업이 진행중에 있다. 정부는 리모델링을 직접적으로 촉진하기 위한 법제는 아니지만 향후 리모델링의 지속적인 활성화를 유도하고자 신축건축물의 설계기준을 정한 바가 있다. 이는 건축물의 내구성을 증대시키고 유지관리를 용이하게 하며, 건축물의 내부구조를 쉽게 바꿀 수 있도록 건축물 및 건축부자재 치수표준화 등 신축건축물의 설계기준을 마련하도록 한 것이다.

최근 개정된 도시및주거환경정비법은 주거환경개선사업·주택재개발사업 및 재건축사업을 「주거환경정비사업」으로 통일하여, 기반시설과 주택의 노후불량도 등 사업성격에 따라 1~3종으로 구분하고, 제3종 일반주거지역에서는 도시계획 절차에 따른 구역지정 과정을 거쳐 300세대 이상의 단독주택도 재건축이 가능하도록 하고 있다. 또한 현재, 형식적으로 이루어지는 재건축 판정을 위한 구조안전 진단의 실효성을 높이기 위해 건설교통부장관이 고시하는 기준에 따라 진단을 하고, 시설안전기술공단 등 공공기관에서 진단결과를 검증하도록 보완하고 있다.

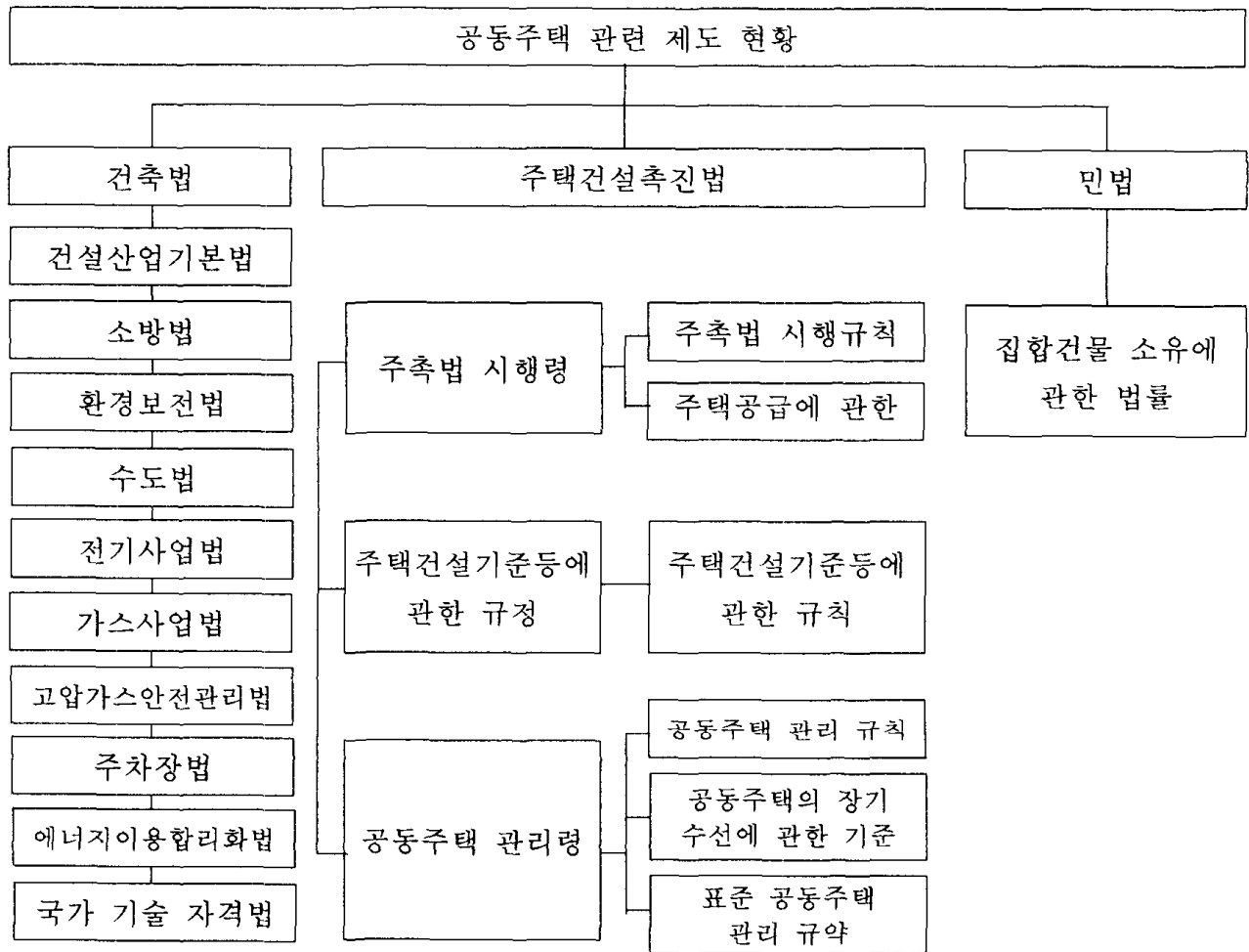
2. 共同住宅 리모델링 關聯 制度分析

공동주택 건축은 도시·경제적 파급효과가 크고, 지속적인 주택공급을 통해 주택시장을 안정시켜야 하는 정책적 목표에 따라 일반 건축물에 비해 공적인 제어를 많이 받게 된다.

이 중 주택건설촉진법에서는 주택의 건설, 공급, 부대시설 설치 기준등 공동주택의 공급과 주거환경에 대한 전반적인 내용을 다루고 있으며, 리모

텔링에 관련된 주민 의결권, 절차, 수선주기등에 관한 내용은 공동주택 관리령에서 규정하고 있다.

[그림4-1] 공동주택 관련제도 현황⁴⁷⁾



47) 조미란, “공동주택 단지 리모델링 방안 연구”, 대한주택공사, 2000.

김도년외, 「서울시 여건에 적합한 공동주택 적용방안 연구」, 서울시장개발연구원, 2001, p.79. 재인용

1) 리모델링 制度의 概要

(1) 리모델링 對象

2001년 9월 건축법 시행령 개정으로 리모델링 행위에 증축과 용도변경까지 포함되고 행위에 따른 관련 규제가 완화됨에 따라 리모델링의 범위가 확대되었다. 이러한 규제 완화에 따른 무분별한 증축, 용도변경을 막기 위해 관련 규제의 완화 대상을 정하게 되었으며, 공동주택의 경우 사용검사를 득한 후 20년이 경과된 단지에 한하여 면적확대, 대수선, 일정 범위내에서의 부대시설간 용도변경을 허용하게 되었다.

이에 따라 현행 법률내에서 리모델링에 따른 각종 관련 규제 완화를 받기 위해서는 사용검사를 받은 지 20년이 경과되어야 한다.

(2) 관련 建築 基準의 완화

공동주택에서 요구되는 리모델링의 범위는 면적확대와 대수선, 용도변경 등이며 기존 제도에서는 리모델링에 의한 증축과 용도변경이 사업계획승인 대상으로 분류되어 시행에 한계가 있었지만 건축법 시행령 개정으로 일정 범위내에서의 증축과 용도변경이 가능하게 되었다.

건축법 적용의 완화 조항에 따라 리모델링시 건축기준의 완화여부 및 적용범위는 건축위원회를 경유하여 지자체장이 정할 수 있도록 위임하고 있다.

2001년 9월 개정된 건축법 시행령 리모델링 관련 주요 내용을 살펴보면 대지안 조정, 건축선의 지정, 건폐율 및 용적율등 건축물의 일반에 대한 완화 조치를 포함하고 있으며 포함된 내용은 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2> 2001년 9월 개정된 건축법 시행령 리모델링 관련 주요 내용

구분 (20년이상)		완화원칙	적용완화의 범위	건축법 완화기준
일반 건축물	증축	기능 향상 등을 고려하여 건설교통부령이 정하는 범위(연면적의1/10)이내	· 승강기 계단 및 주차시설 · 노인 및 장애인 등을 위한 편의시설	· 제32조[대지안의 조경] · 제36조[건축선의 지정]
	개축	증축으로 인하여 증축하는 부분과 기존 건축물과의 접합 부분 또는 그 접합부분의 인접부분에 한하여 할 것	· 외부벽체 · 통신시설, 기계설비, 화장실, 정화조 및 오수처리시설	· 제47조[건폐율] · 제48조[용적률] · 제51조[건축물의 높이제한]
공동주택		· 일반건축물 기준을 준수할 것 · 세대수를 증가 불허 · 복리시설 분양 목적이 아닐것	· 승강기 계단 및 복도 · 각 세대내의 노대, 화장실 창고 및 거실 · 주택건설촉진법에 의한 부대시설 · 복리시설	· 제53조[일조등의 확보를위한높이 제한] · 제67조[공개공지 등의 확보]

윤혁경, www. archilaw. org, 2001, 9 개정된 건축법시행령 시행규칙
해설자료

건축법 시행령에서 규정하고 있는 공동주택 리모델링의 증축의 범위는 세대수 증가 및 분양 목적으로 이루어지는 복리시설의 증축은 리모델링 범위에서 제외되며 승강기, 계단 및 복도, 각 세대내의 노대 · 화장실 · 창고 및 거실, 주택건설촉진법에 의한 부대 · 복리시설의 증축을 허용하고 있다.

이에 따른 대지안의 조경, 건축선지정, 건폐율, 용적률, 건축물의 높이제한, 일조권 등의 확보를 위한 높이제한⁴⁸⁾, 공개공지 확보 규정 등 관련 건축

48) 동간거리가 조례에서 정하는 거리 이하(L=1h)라도 동지일 기준으로 9시에서 15

기준을 완화할 수 있다.

이에 따르면 엘리베이터실 및 계단실을 만들기 위한 아파트 증축과 베란다의 신증축, 주차장 및 운동시설 등 부대시설의 증축은 허용되어, 복도식 아파트의 경우 복도 일부를 후면 베란다로 전용할 수 있게 된다.

그러나 2가구 이상을 한 가구로 통합하는 것은 허용되나 벽식공동주택은 제외되며, 세대분리등 가구수를 늘리는 것은 허용하지 않는다.

또한 공동주택 관리령 개정안에 따르면, 사용 검사 후 20년이 경과된 공동주택 단지로서 부대·복리시설(주차장, 어린이 놀이터, 주민운동시설, 주택단지내의 도로, 조경시설에 한함)에 대하여는 설치기준의 50% 범위내에서 서로 다른 용도로 변경하는 것이 필요하다고 시장 등이 인정하는 경우 단지 전체 입주자 2/3 이상의 동의로 용도 변경이 가능하다.

주차장 면적이 협소하여 주차공간 확보 수요가 높은 단지의 경우, 조경시설, 놀이터, 운동시설 등 단지내 주요 공용공간이 주차장으로 변경될 것으로 예상된다.

(3) 리모델링 認・許可 節次

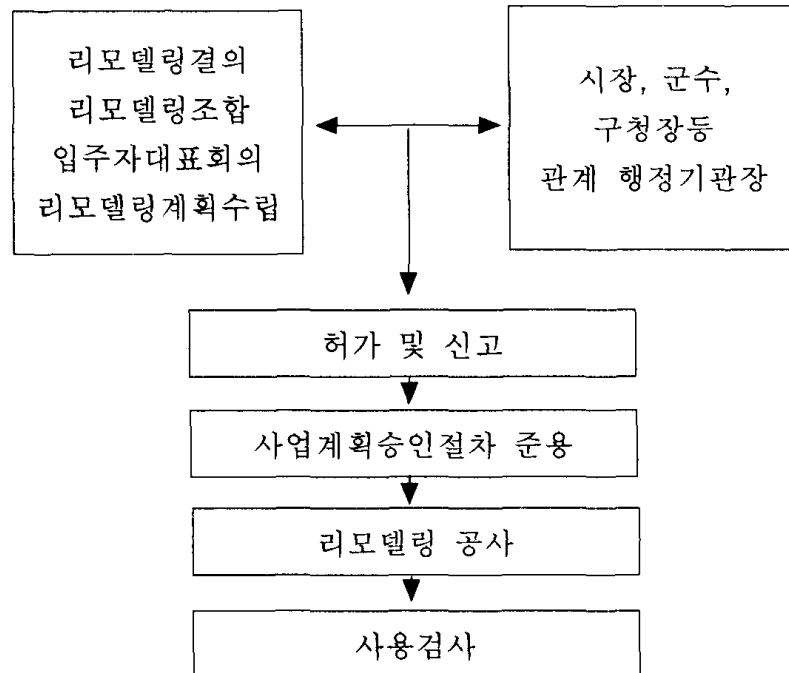
현행 제도에서는 공동주택관리령에 따라 입주자 2/3 이상의 동의를 얻어, 대수선, 철거, 용도변경등 리모델링이 제한적으로 이루어질 수 있었으나 관련 제도 개정예 따라 리모델링조합이나 입주자대표회의의 의결로 단지 또는 동 단위의 추진이 가능하게 되었다.

리모델링조합이나 입주자대표회의를 통해 결의된 리모델링은 시장·군수·구청장이 관계 행정기관의 장과 협의하여 허가하거나 신고하며, 관련 인·허가 절차는 주택건설촉진법제22조의 사업 계획승인⁴⁹⁾ 절차를 준용한

시 사이에 2시간 이상 일조가 가능하면 1h이하 허용하고, 1동의 건축물이 口, ㄷ형으로 되어 채광창이 서로 마주보고 있을 경우도 일정 거리 이상 띄워야 함.

다. 또한 리모델링 공사 완료 이후에 사용검사를 받아야 한다. 그러나, 노약자 또는 장애인을 위한 계단 높이 낮추기 등 경미한 개조 행위는 입주자대표회의의 동의를 거쳐 시장의 허가만으로 가능하다.

[그림4-2] 리모델링 허가 절차



리모델링에 의하여 전유부분의 면적이 증감하는 경우에는 「집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률」 제20조제1항의 규정에 불구하고 대지 사용권의 변화는 없는 것으로 되어 있다.

또한, 공동주택의 소유자가 리모델링에 의하여 일부 공유부분의 면적을 전유부분의 면적으로 변경할 경우에는 동법 제12조의 규정에 불구하고 당해 소유자의 나머지 공유부분의 면적은 변하지 않는 것으로 한다.⁵⁰⁾ 이에

49) 주택건설촉진법 개정안에는 사업계획의 승인이 제16조임.

따라 복도식 아파트를 계단식으로 변경하는 경우, 기존의 복도 면적, 즉 공유부분의 면적을 세대면적(전용면적)으로 산입하지 못하며, 세대 내부로 전용되어 사용되는 복도 면적의 경우 공용면적에서 제외되지 않는다.

또한 발코니 확장 등에 따라 증가하는 면적은 세대면적을 증가시키지만 세대 면적 증가에 따른 토지 지분은 변하지 않는다.

(4) 事後 管理

신규 공동주택의 공급이나 리모델링 이후 하자 보수 보증금 예치와 더불어, 공동주택의 내력 구조부에 중대한 하자가 발생한 때는 10년 범위에서 보수·손해 보상을 해야 한다.

또한 구조 안전에 중대한 하자가 있는 경우 시장, 구청장의 판단 아래 안전진단 실시가 가능하다.

관리주체는 장기수선계획을 건설교통부령이 정하는 바에 따라 조정하고 장기수선 계획에 따라 주요시설을 교체하거나 보수하여야 하며, 주택종합계획 수립을 통한 주택의 장수명화와 공공의 주택 관리 방안 수립 가능하다.

시공자는 공동주택의 건설, 공급시 공동주택의 공용부분과 부대, 복리시설의 장기수선계획을 수립하여 공동주택 관리 주체에게 인계해야 하며, 3개월 이내에 수립되지 않을 경우 벌칙부여가 가능하다.

(5) 資金 積立 支援方案

주택건설촉진법 개정안에 따르면 국민주택의 리모델링시 국민주택 기금을 사용할 수 있도록 허용하고 있다.

50) 국회상정중인 주택건설촉진법 개정안제48조

따라서 국민주택규모 85㎡ 이하 세대의 경우 국민주택기금을 활용하여 리모델링 공사비를 보조 받을 수 있을 것으로 보인다.

또한 공동주택관리령 개정안에 따라 공동주택의 장기수선계획에 따른 용도에만 사용하도록 규정된 특별수선충당금을 리모델링에 사용할 수 있게 되었다.

그러나 서울시 공동주택 특별수선충당금 적립현황을 보면 적립기준의 5%미만 적립 단지가 대다수를 차지하고 있어, 현재 상황에서는 리모델링시 특별수선충당금을 사용할 수 있는 단지는 제한적일 것으로 보인다.

이러한 특별수선충당금의 적립 실태를 반영하여 주택건설촉진법 개정안에서는 관리주체는 장기수선계획에 의하여 공동주택의 주요시설의 교체 및 보수에 필요한 장기수선충당금을 소유자로부터 징수하여 적립하여야 하는 조항을 신설하였다.

이에 따르면 공동주택의 주요시설의 범위·교체 및 보수시기와 방법 등에 관하여 필요한 사항은 건설교통부령으로 정하여 소유자로부터 장기수선계획을 실현하기 위한 충당금 적립을 의무화하고 있다.

3) 現行制度 내에서 가능한 리모델링의 範圍

현재 여건상 요구되는 리모델링의 행위허가 범위는 건축법상 증축, 대수선, 용도변경에 해당한다.

(1) 大修繕(기존규모유지)

공동주택의 대수선 행위는 기존 규모를 유지하면서 노후된 환경을 개선하는 행위를 의미하여, 건축법상 대수선의 개념보다는 포괄적이다.

리모델링을 통한 대수선의 범위는 단위 세대별 설비, 구조변경이나 동 단

위의 자재 교체 공사가 주를 이루며, 현행 제도 내에서 주민동의(입주자)에 의해 허가 및 신고로 가능하다.

(2) 面積 擴大(규모변경)

전후면 발코니 확장, 승강기, 계단실 설치, 부대복리시설의 증축이 가능하며, 증축에 따른 건폐율, 용적률, 대지안의 조경등 관련 기준의 건축위원회에 의한 완화적용으로 일정 규모내의 면적 확대가 가능하게 되었다

(3) 用途變更

용도변경의 경우 현행 법령에서는 불가능하였지만, 공동주택 개정안에 따르면, 일정 규모내에서 부대·복리시설 상호간 용도변경이 가능하다.

第 2 節. 共同住宅 리모델링의 居住者 設問調査分析

1. 調査概要

리모델링에 대한 거주자 설문조사는 현재 서울시 소재 공동주택 중 아파트에 거주하고 있는 사람을 모집단으로하여 표본으로 400명을 선정하였다. 서울시내 저층 공동주택의 소유자들은 리모델링 보다는 재건축이 경제적 효용성이 크나 재건축과 리모델링의 선호도 조사를 위해 본연구에 포함시켰다. 표본의 선정은 임의 추출방법에 의하였으며 서면설문조사에 의하여 조사하였고 400명의 표본을 확보 할 때까지 계속 조사하였다. 설문지 내용은 응답자의 일반사항과 주거상황, 보수 및 보강여부, 공

공동주택 리모델링의 개념과악 현황, 공동주택 리모델링 제도현황 등으로 구분하고 각 항목을 세부사항으로 나누어 총 62문항으로 구성된 설문조사를 하였다. 분석항목으로는 기존주거환경에 대한 만족도, 개보수 시행 경험 및 만족도, 재건축 및 리모델링 의향, 희망 개보수 범위, 금융제도 및 정책적 문제점 등을 분석하여 서울시를 중심으로 한 일반적인 공동주택 거주자들의 리모델링에 대한 의식을 살펴보았다. 설문지의 결과 분석은 통계분석 프로그램인 SPSS를 통해 정리하여 결과를 산출하였다. 설문지에 대한 조사항목은 부록에 나타내었다.

2. 調査對象 및 構成

설문조사 대상자는 현재 서울시 소재 공동주택에 살고있는 거주자 400명을 대상으로 하였으며 성별, 연령, 세대주의 직업, 공동주택의 소유현황, 총 거주기간, 자동차 보유현황 등 공동주택에서 일반 사항을 조사하였다.

조사대상자 응답자의 성별 비율은 남자가 64.2%, 여자가 35.8%로 나타났다. 연령범위는 20~29세 4.3%, 30~39세 35.7%, 40~49세 44.2%, 50~59세 14.0%, 60세 이상이 1.8%로 주로 30~50세 범위에 연령층으로 구성되어 있었다.

공동주택 주거대상자의 주차공간 부족여부를 확인하기 위하여 각 세대별 자동차보유현황을 살펴본 결과 1대 소유하고 있는 세대가 73.7%, 2대는 17.8%, 없거나 3대 이상 소유가 8.5%로 거의 대부분 자동차를 1대 이상 소유하고 있었으며 2대 이상 보유세대도 18.0%를 약간 넘고 있으며 지하주차시설이 없는 신축이후 오래된 공동주택의 경우 주차공간이

큰 문제점으로 예상되었다.

응답자의 각 세대별 세대주의 직업을 살펴본 결과 공무원 및 교직 17.0%, 회사원 31.2%, 전문직 12.3%, 판매 및 서비스직 12.5%, 개인사업 22.2%, 기타 4.8%로 회사원 및 개인사업자가 전체 응답자의 53.4%를 차지하고 있다.

현재 거주하고 있는 공동주택 소유형태에 대한 응답결과는 자가소유 70.0%, 전세 25.7%, 기타 2.5% 및 월세 1.8% 순으로 자가소유자가 많았다. 한편, 거주하고 있는 가족의 수는 4-5인이 65.2%로 가장 높게 나타났다. 한편, 1-3인 30.5%로 핵가족화가 급속도로 진전되고 있는 것으로 판단된다. 또 각 세대별 월수입은 200-350만원이 56.0%로 가장 많았으며 200만원 미만인 20.2%, 350-500만원이 19.5%, 500만원이상이 4.3%로 중류층에 속하는 서민층이 많았다.

현재 거주하고 있는 공동주택의 총 거주기간에 대한 응답은 5년 이하 거주자가 51.7%, 6~10년 거주자가 26.3%, 11~15년 거주자가 12.0%, 15년 이상의 장기거주자가 10.0%로 절반 이상이 5년 미만 한 아파트에 거주하고 있는 것으로 조사되었다. 이에 대한 응답자의 일반사항을 <표 4-3>에 나타내었다.

<표 4-3> 공동주택 거주 응답자의 일반사항⁵¹⁾

항 목	문 항	빈 도	비 율(%)
성 별	남성	257	64.2
	여성	143	35.8
연 령	20~29세	17	4.3
	30~39세	143	35.7
	40~49세	177	44.2
	50~59세	56	14
	60세 이상	7	1.8
자동차 보유	1대	295	73.7
	2대	71	17.8
	없거나,3대 이상	34	8.5
공동주택소유	월세	7	1.8
	전세	103	25.7
	자가소유	280	70.0
	기타	10	2.5
거주 인원	1~3인	122	30.5
	4~5인	261	65.2
	6~7인	14	3.5
	8인 이상	3	0.8
월 평균 수입	200만원미만	81	20.2
	200~350만	224	56.0
	350~500만	78	19.5
	500만 이상	17	4.3
총 거주기간	5년 이하	207	51.7
	6~10년	105	26.3
	11~15년	48	12.0
	15년 이상	40	10.0

51) 설문조사 분석에서 백분율은 소수점 둘째 자리에서 반올림하되 0.05라 할지라도 전체비율을 맞추기 위해 비율이 높은 것은 일부 절사하였음.

3. 設問調査 結果分析

1) 設問 應答者 住居現況

현재 거주하고 있는 공동주택의 주거상황을 조사하여 분석한 결과를 나타내었다. 응답자의 현 거주지의 분양면적과 거주하고 있는 공동주택의 총 층수에 대한 분포를 <표 4-4>에 나타낸 바와 같이 21평~34평형 (21평~26평 20.2%, 27평~30평 10.8%, 31평~34평 36.2%)거주자가 67.2%로 가장 많았으며 20평 이하 13.8%, 40평 이상에 거주자가 8.5%로 나타났다.

<표 4-4> 응답자의 현 거주지 분양면적과 공동주택의 총 층수

구 분		빈 도	비 율(%)
분양면적	20평 이하	55	13.8
	21평~26평	81	20.2
	27평~30평	43	10.8
	31평~34평	145	36.2
	35평~39평	42	10.5
	40평 이상	34	8.5
	계	400	100
거주 공동주택 총 층수	5층 이하	72	18.0
	6~12층	59	14.8
	13~20층	221	55.2
	21층 이상	48	12.0
	계	400	100

또 현재 거주하고 있는 공동주택에 총 층수를 조사한 결과 13~20층이 55.2%로 나타났으며 5층 이하가 18.0%, 6~12층이 14.8%, 21층 이상이 12.0% 순으로 13층 이상의 고층에 거주하고 있는 응답자가 66.4%로 많았다. 현재 거주하고 있는 공동주택의 구조형태와 지하주차장 확보에 대한 응답결과 <표 4-5>에 나타낸 바와 같이 계단식거주자가 79.5%, 복도식 거주자가 20.5%로 계단식거주자가 월등히 많아 실내 공간 확대를 위한 엘리베이터 설치에 관한 요구는 적을 것으로 예측된다. 지하주차장이 확보된 경우가 74.3%, 없는 경우가 35.7%로 지하주차장이 확보된 경우가 많았으나 자동차 보유현황을 보면 1대 이상의 소유세대가 많고 지하 공간 주차장이 없는 공동주택이 많아 주차공간의 확보는 여전히 과제로 사료된다.

리모델링시에 화장실에 대한 요구가 있을 것으로 사료되어 현 거주공간에 화장실의 수를 조사한 결과 2실이 60.5%이고 1실이 39.5%로 나타났는데 이는 신축 후 얼마 경과되지 않은 공동주택이 많고 응답자의 66%이상이 27평형 이상에 거주하여 화장실에 대한 설문은 큰 문제로 대두되지 않았다.

<표 4-5> 공동주택의 구조형태와 지하주차장 확보

구 분		빈 도	비 율(%)
구조형태	복도식	82	20.5
	계단식	318	79.5
	계	400	100
지하 주차장 유무	있음	294	74.3
	없음	106	35.7
	계	400	100

공동주택의 신축이후 경과년도는 <표 4-6>에 나타난 바와 같이 5년 이하가 42.5%로 신축된지 얼마 되지 않은 새 공동주택에 거주하고 있었으며, 6~10년이 28.5%, 11~15년이 17.7%, 16~20년이 9.3%, 21~30년이 2.0%로 나타났다. 따라서 재건축이나 리모델링을 필요로 하는 시기에 있는 공동주택거주자가 작아 보다 현실적인 문제점으로서 재건축이나 리모델링에 직면해있는 응답자들의 답변에 대한 아쉬움이 있었다.

<표 4-6> 신축이후 경과년도

구 분	빈 도	비 율(%)
5 년 이하	170	42.5
6-10 년	114	28.5
11-15 년	71	17.7
16-20 년	37	9.3
21-30 년	8	2
30년이상	0	0.0
계	400	100

공동주택거주자의 현 거주지 만족도에 대하여 다음과 같은 사항에 설문조사하여 순위별로 나타난 후 이를 백분율로 나타내었다.

응답결과 <표 4-7>와 같이 주변환경(공원, 산책로 등의 자연환경)의 쾌적함이라는 응답결과가 가장 많았고, 대중교통 이용 편리함이 두 번째로 많았으며 다음은 전용공간으로는 주거면적이 넓어서가 만족하는 것으로 나타났다. 다음 순위로 교육환경의 양호함과 같은 항목이 높은 순위를 차지하였다. 다음2순위로는 주차공간의 확보와 유사 소득층의 밀집으로 동질감 형성에 대한 항목이 높게 나타났고 주변환경의 쾌적함과 대중교통의 편리함에 대해서도 꾸준히 높은 비중을 차지하였다. 기존 환경에

대한 만족도는 준공연도가 오래된 아파트와 소형평형에서 주거환경 및 건축물 성능에 대한 만족도가 낮게 나타나고 있다. 이는 기존 아파트들의 미흡한 유지관리 실태를 반영하고 있으며, 대형 아파트의 경우 개별적으로 단위세대 내부 리모델링을 시행하여 개별세대 주거환경을 지속적으로 개선한 결과로 볼 수 있다.

<표 4-7> 현 거주지에 만족하는 이유와 만족도(선호 순서로 선택)

구 분	비 율(%)							
	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위	7순위	8순위
주거면적이 넓어서	19.2	8.9	10.1	3.3	17.5	7.4	23.2	16.0
주변환경의 쾌적함	28.5	17.9	8.9	15.3	6.2	1.6	7.5	7.2
교육환경의 양호	12.0	3.4	14.3	14.7	8.0	18.8	13.6	5.5
대중교통 이용 편리함	20.2	17.9	12.8	8.7	10.9	11.7	5.7	8.9
유사 소득층 동질감	8.0	18.5	9.5	10.7	13.8	19.1	14.0	11.4
공공, 문화시설 편리	2.3	5.0	11.0	10.7	14.9	19.9	20.2	15.6
주차공간확보	4.5	25.8	13.4	19.3	9.8	5.1	13.6	9.3
출입의 수월성	5.3	2.6	20.0	17.3	18.9	16.4	2.2	26.1
합계	100	100	100	100	100	100	100	100

다음은 공동주택거주자의 현 거주지에 대한 불만족에 대한 항목을 순위별로 묻는 설문조사를 수행하였으며, 응답결과 <표 4-8>과 같이 주거면적이 좁아서 불만족한 경우가 26.5%로 가장 높게 나타났으며, 다음은 공원, 산책로 등 자연환경에 대한 불만족과 교육환경의 불량, 대중교통의 이용이 불편 및 주차공간의 부족 순으로 나타났다. 이러한 각 항목에 분포도를 살펴보면 대부분의 응답자들은 전용공간 및 공용공간에 대해 쾌적한 주거환경과 주거환경 개선과 같은 삶을 질을 향상시키는데 많은 비중을 두고 있음을 확인할 수 있다.

<표 4-8> 현 거주지에 불만족 하는 이유와 불만족도(선호 순 선택)

구 분	비 율(%)								
	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위	7순위	8순위	9순위
주거면적이 좁아서	26.5	4.1	11.6	4.1	7.2	14.5	2.8	5.6	15.4
주변환경의 열악함	17.0	13.1	5.4	15.6	2.6	5.3	11.9	6.1	20.2
교육환경의 불량	14.3	12.8	7.2	13.4	18.2	7.8	9.0	12.2	0.0
대중교통 이용 불편함	12.0	13.6	7.7	15.2	17.7	13.3	10.8	2.6	2.8
시설노후, 안전결여	3.3	10.7	13.3	11.0	9.6	16.1	3.7	15.9	12.5
공공, 문화시설 불편	7.0	21.8	19.1	9.9	7.0	4.7	13.2	5.4	3.0
주차공간부족	7.8	9.9	14.1	6.6	12.7	10.1	23.4	11.9	9.9
교통혼잡, 출입 불편	5.8	7.1	15.1	13.4	12.5	15.6	7.2	25.6	8.0
보안결여	6.3	6.9	6.5	10.8	12.5	12.6	18.0	14.7	28.2
합계	100	100	100	100	100	100	100	100	100

2) 共同住宅 補修 및 補强與否

본 설문결과는 현재 거주하고 있는 공동주택의 보수 및 보강, 보수·보강의 문제점과 시기, 평균 보수·보강 비용, 보수보강 항목과 만족도에 관한 사항이다. 먼저 현재 거주하고 있는 공동주택을 보수 및 보강한 경험이 있는가에 대한 설문결과 보수·보강한 경험이 있는 경우가 38.3%, 없는 경우가 61.7%로 신축이후 얼마 경과하지 않은 공동주택임에도 불구하고 경험이 있는 경우가 상당히 높게 나타났다. 한편, 보수·보강 경험이 있는 38.3%의 응답자로부터 보수·보강 방법에 대한 질문의 결과를 <표 4-9>에 나타내었다. 그림에서와 같이 보수·보강 작업을 실시할 때 수행방법에 대한 응답자의 대부분이 개인적으로 수행한 경우가 62.1%로 가장 높았으며, 단지별 의견 수렴이 24.2%, 동별 의견수렴이 13.7%로 나타났다.

개인적으로 보수 및 보강한 응답자에 대하여 가장 큰 어려운 점이 무엇이었는가에 대한 설문에 대하여 공사비용에 대한 부담이 46.4%로 1위

였으며 다음이 위·아래, 옆 층 주민의 항의가 22.9%, 보수 및 보강설계 시공업체의 선정이 17.0%, 관리사무소 및 행정기관의 규제가 13.7%로 나타났다. 이 설문 결과를 보면 현실적인 경제적 지원방안이 필요하며 다음이 공동주택에서 큰 문제점으로 나타나는 주민간 의견조율에 어려움을 보이고 있다.

<표 4-9> 보수·보강 유무 및 방법

구 분		빈 도	비 율(%)
보수·보강 유무	있음	153	38.3
	없음	247	61.7
	계	400	100
보수·보강 방법	개인적으로	95	62.1
	동별 의견수렴	21	13.7
	단지별 의견수렴	37	24.2
	계	153	100

최근 보수·보강시기의 설문에 대한 응답결과는 1년 이내 30.7%, 1~3년 42.5%, 4~6년 14.4%, 7~10년 8.5%, 10년 이상이 3.9%로 신축된지 얼마 경과하지 않은 공동주택에 거주하면서 최근 1~3년 내에 보수·보강 경험이 가장 많은 것으로 나타났다. 또한, 보수·보강에 소요된 비용에 대한 응답결과는 500만원 미만이 56.2%로 가장 높게 나타났으며, 500~1,000만원정도의 비용이 소요된 24.2%, 1,000~1,500만원이 7.2%, 1,500~2,000만원이 2.6%, 2,000만원 이상이 9.8%로 일반적으로 보수·보강에 1,000만원이하의 비용이 지출된 것으로 나타났다. 이로부터 소규모

개·보수가 많이 시행되고 있는 것을 알 수 있었다.

이와 같이 최근에 보수·보강한 후 작업에 만족도의 조사한 결과를 <표 4-10>에 나타내었다. 표에 나타난 바와 같이 보수·보강 후 그저 그렇다는 답변이 45.8%로 가장 높았으며, 대체로 만족한다는 응답결과가 36.6%로 나타났다.

<표 4-10> 보수·보강의 만족도

구 분	빈 도	비 율(%)
매우 만족	16	3.9
만족	56	36.6
보통	70	45.8
불만족	15	9.8
매우 불만족	6	3.9
계	153	100

또한 보수·보강 후 만족한다는 응답결과에 대한 이유를 묻는 설문에 대하여 주거공간의 효율적 이용 때문이라는 설문에 48.5%, 환경이 개선됨에 36.4%, 경제적 가치의 상승에 대한 설문에 15.2% 순으로 보수·보강 후 주거공간을 효율적으로 이용하고 있음을 답변하였다.

반면 보수·보강공사 후 만족하지 못하는 이유는 <표 4-11>에 나타난 바와 같이 대한 설문결과 “비용에 비해 보수 및 보강 효과가 적음”이 47.6%, “공사시공에 불만족”이 28.6%, “하자발생”이 19.0%로 비용에 비해 효과가 적고 시공에 대한 불만이 많은 것으로 나타났다.

<표 4-11> 보수·보강의 만족과 불만족 이유

구 분		빈 도	비 율(%)
보수·보강 만족 이유	환경이 개선됨	24	36.4
	경제적 가치 상승	10	15.2
	공간의 효율적 이용	32	48.5
	계	66	100
보수·보강 불만족 이유	비용에 대한 효율 감소	10	47.6
	시공사 불만족	6	28.6
	하자발생	4	19.0
	장기간 공사	1	4.8
	계	21	100

※ 보수·보강의 만족과 불만족 인원수는 <표4-10>의 매우 만족과 만족을 합한 수와 매우 불만족과 불만족을 합한 수치임.

보수·보강한 부분에 대하여 설문 조사한 결과 <표 4-12>에 나타난 바와 같이 내부마감과 설비, 창호에 대한 보수·보강경험이 많았으며, 내부공간, 전기, 구조 순으로 보수·보강 경험이 있는 것으로 나타났다.

<표 4-12> 부분별 보수·보강 경험

구 분	빈 도	비 율(%)
구조	11	7.2
전기	20	13.1
설비	30	19.6
내부마감	31	20.2
창호	26	17.0
내부공간	24	15.7
공동시설	7	4.6
기타	4	2.6
계	153	100

3) 리모델링의 개념등에 대한 說問結果

리모델링에 대한 용어의 의미를 어느 정도 알고 있는가에 대한 설문내용에 대하여 “잘 알고 있다”와 “조금 알고 있다”가 각각 14.3%, 61.5%로 나타났으며 “용어 정도만 알고 있다”와 “잘 모른다”가 각각 17.7%, 6.5%로 리모델링에 관하여 용어에 관심을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이는 이전에는 오래된 소형아파트일수록 리모델링에 대한 필요성을 높게 인식하고 있던 것과는 달리 최근에는 소규모 개·보수가 이루어지고 있기 때문에 관심도가 높게 나타나고 있다.

리모델링의 의미를 이해하고 있는가를 확인하기 위한 설문에 대한 답변 결과 “개·보수”라고 응답한 응답자가 41.5%로 가장 많았고 “인테리어”와 “리노베이션”에 응답한 결과가 각각 23.0%였으며 “현대화”와 기타가 8.0%, 4.5%로 얻어졌다.

지금까지 공동주택을 리모델링한 경험이 있는가에 대한 응답결과는 6%로 리모델링 경험이 거의 없는 것으로 나타났으나 현재 거주하고 있는 공동주택의 리모델링이 필요하다고 생각하는가에 대한 답변은 <표 4-13>과 같이 “매우 필요하다”와 “필요하다”가 각각 7.5%, 42.5%로 나타났으며 “필요 없다”와 “전혀 필요 없다”가 46.5%, 3.5%로 나타났다. 리모델링이 “필요 없다”와 “전혀 필요 없다”고 응답한 결과는 주거상황에서 설문한 신축한지 5년 이하의 공동주택 거주자가 42.5%로 비교적 많기 때문인 것으로 사료된다.

<표 4-13> 리모델링 개념의 인지도, 경험 유무와 필요성

구 분		빈 도	비 율(%)
리모델링 개념의 인지도	잘 알고 있음	57	14.3
	조금 알고 있음	246	61.5
	용어만 알고 있음	71	17.7
	잘 모름	26	6.5
	계	400	100
리모델링 경험 유무	있음	22	5.5
	없음	378	94.5
	계	400	100
리모델링 필요성	매우 필요함	30	7.5
	필요함	170	42.5
	필요 없음	186	46.5
	전혀 필요 없음	14	3.5
	계	400	100

주거환경개선을 목적으로 재건축과 리모델링, 단순보수 중 한가지를 선택하는 설문에 재건축을 하겠다는 응답자가 56.2%로 많았으며, 리모델링 24.5%, 단순보수가 19.3%로 나타났다. 이중 리모델링을 선택한 이유를 묻는 설문에서 보수 및 보강은 부분적이고, 주거공간에 한정된 반면 리모델링은 “전반적이고, 전용부분의 개선이 가능하기 때문이다”라고 답변한 경우가 59.2%로 절반이상 나타났으며, 다음은 비용과 소요기간을 고려할 때 가장 효과가 높을 것 같다고 답변한 응답자가 25.5%였다. 만약 리모델링을 진행한다면 이 시기에 거주문제를 어떻게 해결하겠는가에

대한 설문에 공사기간 다른 곳으로 이주해 있겠다는 답변이 67.5%, 거주와 병행하여 공사시공하기를 원하는 응답자가 32.5%로 리모델링을 수행한다면 공사기간 동안 이주비용에 대한 대책이 마련되어야 할 것으로 사료되었다. 리모델링시 이주문제가 중요한 과제로 대두될 것으로 예상된다.

공동주택 공용부분인 지하주차공간이 확보되지 않은 조건에서 전용부분의 리모델링이 진행된다면 리모델링에 찬성하는가에 대한 설문에서 거의 대다수가 지하주차 공간이 반드시 확보되어야 리모델링을 진행하겠다는 응답자가 78.3%, 주차 공간확보 없이도 찬성이 11.3%, 이와 무관하게 진행하겠다는 10.4%로 나타나 주차공간확보의 중요성을 확인할 수 있었다.

리모델링을 필요로 하지 않는 이유를 묻는 설문에서 36.5%와 24.3%가 오래된 건축물의 구조적 안전성을 믿을 수 없다와 비용이 많이 소요된다고 답변해 리모델링시 건축물의 구조적 안전성에 많은 우려를 보였으며 다음은 경제적 부담이 문제로 나타나 리모델링을 활성화하기 위해서는 장기적으로 리모델링을 고려한 설계와 단기적으로는 구조적 안전성에 대한 홍보 및 다양한 형태의 재정적 지원정책이 이루어져야 한다고 사료된다. 그 외에 “리모델링 사업이 보편화되지 않아서” 및 “재건축을 하기 위해서 리모델링이 필요 없다”라고 답변한 응답자가 19.3%와 18.3%로 나타났으며, 일부는 “비용보다 효용가치가 더 크다는 확신이 없기 때문”이라고 답변해 리모델링에 대한 정확한 이해와 개념 등을 보다 적극적으로 홍보하여 활성화 할 필요가 있다.

리모델링을 진행할 때 가장 중요한 것이 무엇이라고 생각하는가에 대한 설문결과 <표 4-14>에 나타난 바와 같이 건물의 노후화로 인한 구조적 안전성 확보에 44.5%, 실내구조 및 환경개선이 39.5%, 경제적 가치

상승 13.5%, 기타 순으로 리모델링을 하지 않겠다고 응답한 대다수가 구조적 안전성을 지적하였으며, 이 설문에서도 노후화로 인한 안전성과 구조적 환경개선에 많은 비중을 보이고 있다.

<표 4-14> 주거환경 개선방법의 선택과 리모델링 수행시 중요한 사항

구 분		빈 도	비 율(%)
주거환경 개선방법의 선택	재건축	225	56.2
	리모델링	98	24.5
	단순보수	77	19.3
	계	400	100
리모델링 수행시 중요한 사항	구조적 안전성	178	44.5
	실내구조 및 환경개선	158	39.5
	경제적 가치 상승	54	13.5
	기타	10	2.5
	계	400	100

리모델링 수행시 가장 먼저 고려되어야 할 사항을 묻는 설문결과 <표 4-15>에 나타낸 바와 같이 기존 건축물의 정확한 진단이 50.5%로 리모델링시 안전에 대한 사항을 가장 먼저 고려하였으며 다음은 적절한 공사비용과 다양한 공사여건에 대처할 수 있는 기술력 순으로 고려되어야 한다고 응답하였다.

<표 4-15> 리모델링시에 고려되어야할 사항

구 분	빈 도	비 율(%)
건물의 정확한 진단	202	50.5
용도변경 등 사업의타당성	41	10.2
적절한 공사기간	27	6.8
적절한 공사비용	76	19.0
공사여건에 적합한 기술력	51	12.7
기타	3	0.8
계	400	100

리모델링에 소요되는 비용을 얼마정도 예상하는가에 대한 답변은 1,000~3,000만원이 전체 응답자의 35.3%로 가장 높았으며, 3,000~5,000만원이 29.7%, 500~1,000만원이 19.5%, 500만원 미만이 4.5%로 대다수가 리모델링 비용으로 1,000~5,000만원 범위를 예상하였다.

리모델링을 반대하는 이유에 대한 설문에서는 리모델링시에 고려되어야할 사항에서 언급된바 있는 구조변경에 따른 안전성 때문이라는 응답이 38.5%를 차지하였으며 비용의 부담이 36.5%, 실내구조 및 환경개선 기타 순으로 분포도는 <표 4-16>와 같다. 이러한 사항은 리모델링을 반대하는 요인뿐만 아니라 리모델링을 찬성하더라도 기술적, 금융제도적으로 고려되어야할 사항으로 나타나고 있다. 한편, 리모델링시 구조변경에 따른 안전성을 심각하게 생각하는 것으로 보아 장기적으로 리모델링을 장려하기 위해서는 근본적으로 리모델링을 고려한 설계가 이루어져야 할 것이다.

만약 리모델링을 원한다면 리모델링 수행 방식에 대하여 응답자의 47.7%가 “단지 전체가 동일 건설업체에 의뢰한다”라고 답변했으며 “개인

별 전문시공업체에 의뢰한다”와 “단지별 희망세대들이 모여 시공업체에 의뢰한다”가 각각 26.5%와 25.8%로 리모델링을 진행할 때 단지전체가 한 시공업체에 의뢰하여 리모델링을 하기 원하는 것으로 나타났다.

리모델링을 진행할 경우 공동주택 소유자와 임대거주자와의 의견수렴 방식과 비용해결 방법에 대한 설문에서는 개인별 합의에 의해서가 64.2%로 높게 나타났으며, 정부에서 제시한 조건에 따르겠다가 29.0%, 공인중개사를 통해서가 6.8% 순으로 세입자와 개인별 합의에 의해서 비용 및 기타사항을 결정하겠다고 답변해 만약 리모델링이 단지별로 진행된다면 세입자와 의견조율에 많은 어려움이 있어 마찰이 예상되었다.

<표 4-16> 리모델링을 반대하는 요인

구 분	빈 도	비 율(%)
비용의 부담	146	36.5
실내구조 및 환경개선 없음	51	12.7
경제적 가치상승 없음	45	11.3
구조변경에 따른 안전성 문제	154	38.5
기 타	4	1
계	400	100

다음은 공동주택 전용부분 실내공간의 시스템 리모델링 순위를 조사하였다. 설문항목은 창호, 열원시스템, 구조변경보강, 조명기구, 전기설비, 배관, 바닥재로 구성되었다. 설문지 응답 결과는 <표 4-17>에 나타난 바와 같이 리모델링에 우선 순위가 구조변경보강부분이 월등히 높게 나타났다. 그 다음이 배관, 열원시스템 순으로 나타났다. 전용부분 실내공

간의 리모델링 순위는 거실의 리모델링이 우선 순위로 나타났으며 다음은 주방, 방, 욕실 순으로 요구하는 것으로 나타나 수요자들을 만족시키기 위해서 구조가 변경되는 시공이 이루어져야 하므로 보강공사에 많은 비중을 두어야 할 것으로 사료된다. 이와 관한 분포도를 <표 4-18>에 나타내었다. 다음은 공동주택 공용부분에서 리모델링 순위에 관한 설문조사결과를 <표 4-19>에 나타내었다. 공용부분에서 리모델링은 주차장, 조경 및 녹지공간, 위생설비, 놀이터 및 휴식공간 등의 순으로 쾌적한 생활환경의 개선을 위해 리모델링을 요구하였으며 다음이 엘리베이터, 복도 및 계단과 같은 시설개선을 요구하는 것으로 나타났다.

<표 4-17> 공동주택 전용부분 실내공간의 시스템 리모델링⁵²⁾
(우선순위 복수 선택)

구 분	비 율(%)						
	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위	7순위
창호	4.8	8.2	13.6	5.9	17.6	18.8	34.6
열원시스템	5.2	21.2	18.1	12.4	8.6	19.6	15.3
구조변경보강	64.0	12.5	5.9	8.4	3.6	0.0	0.0
조명기구	3.5	9.2	9.3	12.4	18.8	18.5	31.2
전기설비	1.5	9.4	16.2	33.0	20.0	17.6	3.0
배관	16.2	24.2	13.8	17.6	10.5	7.3	8.7
바닥재	4.8	15.3	23.1	10.3	20.9	18.2	7.2
합계	100	100	100	100	100	100	100

52) <표 4-7>, <표 4-8>, <표 4-17>, <표 4-18>, <표 4-19>에서 우선순위 표시를 마지막 순위까지 하여야하나 일부 응답자들은 앞선순위 일부만을 표시하였기 때문에 뒷순위로 갈수록 응답률이 떨어지고 있음.

<표 4-18> 공동주택 전용부분 실내공간 리모델링(선호 순서별 선택)

구 분	비 율(%)								
	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위	7순위	8순위	9순위
다용도실	2.3	7.0	6.0	1.4	2.5	15.8	10.6	14.0	45.6
현관	1.5	0.0	3.9	2.7	4.0	5.4	16.4	35.6	35.8
화장실	4.5	10.1	6.9	16.5	23.8	15.8	13.3	7.3	1.5
내장재	7.5	4.4	4.4	9.2	8.0	21.0	20.0	17.6	8.9
방	10.5	7.5	16.4	14.6	20.2	9.2	6.7	11.8	2.4
베란다	4.5	6.9	11.6	22.0	12.1	14.8	13.6	10.1	4.3
거실	34.2	19.3	13.6	8.7	2.2	7.6	8.9	1.1	0.3
욕실	8.5	14.0	22.0	18.1	19.3	6.9	8.3	1.4	0.0
주방	26.5	30.8	15.2	6.8	7.9	3.5	2.2	1.1	1.2
합계	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<표 4-19> 공동주택 공용부분 리모델링(선호 순서별 선택)

구 분	비 율(%)						
	1순위	2순위	3순위	4순위	...	10순위	11순위
주차장	31.0	8.0	9.8	7.8	...	4.3	2.9
엘리베이터	9.5	24.7	11.7	6.8	...	3.0	4.5
복도 및 계단	9.0	10.3	7.3	15.3	...	1.4	2.9
놀이터, 휴식공간	11.5	13.1	11.4	9.2	...	7.5	1.6
주민 교류공간	3.5	4.9	6.5	16.3	...	7.6	11.0
외부조명	1.3	1.3	5.2	5.5	...	15.2	12.3
화단 및 진입구	2.5	5.1	8.2	8.5	...	9.6	6.5
단지외관	0.0	3.6	2.7	8.0	...	16.6	22.7
조경 및 녹지공간	16.5	9.5	7.3	8.9	...	11.5	5.8
위생설비	13.5	9.0	9.5	6.9	...	17.2	9.7
정보통신 배관	1.7	10.5	20.4	6.8	...	6.1	20.1
합계	100	100	100	100	...	100	100

리모델링시에 구조부분에 대한 보수·보강되어야할 부분에 대한 설문

응답결과는 <표 4-20>에 나타난 바와 같이 기둥에 대한 보수·보강이 44.5%, 벽과 바닥의 보수·보강이 각각 23.5%, 13.7% 순으로 안전성에 대한 고려로 기둥에 대한 보수·보강이 가장 높게 나타났다. 앞에서도 언급한 바와 같이 리모델링을 고려하여 설계하는 것이 바람직할 것이다.

<표 4-20> 구조부분 리모델링시 보수·보강 사항

구 분	빈 도	비 율(%)
기둥	178	44.5
벽	94	23.5
보	32	8.0
천정	41	10.3
바닥	55	13.7
계	400	100

실내 공간을 넓히기 위한 확장형 발코니 공사의 양성화에 대한 거주자의 설문 결과는 매우 찬성하거나 찬성한다는 답변이 각각 17.5%와 42.7%로 긍정적이었다.

현재 거주하고 있는 복도식 거주자의 실내공간을 넓히기 위해 계단식 엘리베이터 설치에 대한 설문결과 매우 찬성과 찬성한다가 각각 16.5%, 48.5%로 실내공간의 확장을 위해 계단식 엘리베이터의 설치에 많은 관심을 갖고 있었다.

공동주택의 대형평형의 분할이나 수직통합, 수평통합에 부분적 허용에 대한 설문결과는 찬성한다가 40.0%로 나타났으나 보통이라는 응답결과가 34.5%로 확장형 발코니 공사의 양성화나 계단식 엘리베이터 설치에

대한 설문 결과보다는 다소 낮게 나타났는데 이는 구조적 안전성 때문인 것으로 보인다.

현재 거주하고있는 주거공간을 리모델링할 때 가장 문제가 되는 사항을 묻는 설문에 <표4-21>과 같이 세대별 의견조율의 어려움과 구조변경에 따른 안전성, 자금확보 어려움이 가장 큰 문제점으로 나타났으며, 다음이 설계 및 시공업체 선정의 어려움, 리모델링 개념의 부족 순이었다. 이 설문에 대한 답변을 분석해 보면 매스컴에서 많이 언급되는 사항이지만 아직도 리모델링에 관한 홍보 부족과 업체선정이나 자금확보 등 제도적 기술적인 부분이 취약하여 활성화를 위한 적극적인 홍보와 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

<표 4-21> 리모델링시의 문제점

구 분	빈 도	비 율(%)
리모델링 개념부족	32	8.0
자금확보의 어려움	79	19.7
법·제도의 지식부족	23	5.8
인·허가 절차 복잡	12	3.0
컨설팅업체 선정의 어려움	14	3.5
시공업체 선정의 어려움	32	8.0
이주대책의 어려움	40	10.0
세대간 의견조율의 어려움	90	22.5
구조 변경에 따른 안전성	72	18.0
공사기간의 불편함	6	1.5
계	400	100

리모델링시에 이와 같은 문제점에 직면했을 때 해결방법을 묻는 질문

에 대하여 응답자의 49.2%가 “리모델링 전문대행 업체에 문의한다”라고 답변했으며 기타 “주변사람의 조언”이나 “광고매체”, “문헌”, “인터넷 등 정보검색을 통한 지식을 습득” 또는 “시청, 구청 등 관련 민원기관에 문의한다”라고 답변했다.

리모델링을 건설업체에 의뢰할 때 어느 부분에 주안점을 두어 업체를 선정하겠는가에 대한 응답결과는 <표 4-22>과 같다. 시공업체의 선정 기준은 대기업위주의 인지도보다 리모델링 시공실적이 가장 큰 업체를 선택하는 것으로 나타났으며, 다음은 시공업체의 안전성을 선택하였다. 공사비용의 중요성에도 불구하고 리모델링 시공경험이 있는 업체와 안정성을 선택한 이유는 비용에 적합한 리모델링 효율과 시공의 신뢰도를 바라는 의미로 사료된다.

<표 4-22> 리모델링 시공업체의 선정 기준

구 분	빈 도	비 율(%)
리모델링 시공실적	142	35.5
대기업 인지도	46	11.5
도급 순위	4	1.0
업체의 안전성	138	34.5
공사 비용	70	17.5
계	400	100

현재 정부관련기관, 국책연구소 등에서 리모델링 활성화 방안을 적극 추진하고 있는데 이러한 정부 정책에 대한 공동주택 거주자들의 설문을 조사한 결과는 바람직하다는 답변이 전체응답자의 약 60%가 리모델링의 필요성과 활성화에 긍정적이었으나 좀더 신중한 검토가 필요하다는 응답이 22.5%, 실수요자들에 대한 더 많은 의견수렴이 필요하다는 30.5%로

많은 자료의 수집과 실수요자들을 위한 제도적 세부 방안에 대한 구체적인 연구가 진행되어 할 것으로 사료된다.

<표 4-23> 정부의 리모델링 활성화 추진에 대한 설문

구 분	빈 도	비 율(%)
바람직	146	36.5
신중한 검토 필요	90	22.5
변화 없을 것 같다	34	8.5
관심 없다	8	2
수요자 의견 수렴 필요	122	30.5
계	400	100

4) 共同住宅 리모델링 관련 支援制度

공동주택 리모델링과 관련하여 기존 지원제도에 대한 인식도와 활용에 대한 설문조사결과를 분석하였다.

공동주택 리모델링과 관련된 금융지원제도로 국민주택기금의 지원, 에너지 절약관련 자금지원제도에 들어 본적이 있는가에 대한 답변에서 들어본 적이 없다가 71.7%로 기존제도의 홍보와 실제 지원제도가 아주 미흡함을 확인 할 수 있었다. 그렇다면 차후 리모델링을 할 때 이러한 금융지원제도를 이용하겠는가에 대한 답변은 “이용하겠다”가 91.5%로 많은 관심을 나타내고 있다.

리모델링시에 등급기준을 제정하여 등급에 따라 금융을 차등 지원하는 방안과 공동주택 리모델링의 활성화를 위해 조세제도의 개선관한 2 문항에 대한 거주자의 응답은 “매우 적합” 또는 “적합하다”라고 답변한 응답자의 합계가 각각 79.2%, 91.0%로 현재 금융지원제도와 조세제도에 개선을 요구하는 것으로 나타났다.

현재 공동주택거주자의 설문조사결과 정부정책상 리모델링의 활성화를 추진하고 있으나 실수요자들인 거주자들은 리모델링에 대한 정확한 개념의 이해가 부족하고 기술력과 신뢰도를 갖고있는 전문 시공업체부족, 구조안전상의 불안감, 자금확보의 어려움 등에 대한 구체적인 사회적, 정책적 제도 및 인식개선이 절실히 요구되는 것으로 나타났다.

<표 4-24> 리모델링시 금융의 차등지원과 조세제도의 개선

구 분		빈 도	비 율(%)
리모델링시 금융의 차등지원	매우 적합	27	6.7
	적합	290	72.5
	부적합	68	17.0
	매우 부적합	15	3.8
	계	400	100
리모델링을 위한 조세제도의 개선	매우 적합	30	7.5
	적합	334	83.5
	부적합	24	6.0
	매우 부적합	12	3.0
	계	400	100

4. 設問分析 結果要約

1) 경제적 동기에 의한 재건축 선호

일반 주거지역 세분화에 따른 용적률 하향조정으로 재건축 사업성의 저하가 예상되나 설문조사 결과 재건축에 대한 거주자들의 선호도가 높은 것으로 나타났다. 주거환경 개선방법의 선택이라는 설문조사에서 56.2%가 재건축을 원하고 있는바, 이는 재건축 시행에 따른 주택가격 상

승 및 지분확대 등의 기대로 인하여 리모델링 보다는 재건축을 원하며, 실제로 10~15층 규모의 아파트 중 재건축 후 가구수의 변동이 없는 1:1 재건축이 추진된 사례가 나타나고 있다. 즉, 가구별로 일정 금액을 부담 하더라도 전용면적이 확대되어 부동산 가치가 상승하기 때문에 재건축을 선호하고 있다.

2) 리모델링에 대한 認識 不足

리모델링 개념의 인지도조사에서 응답자의 61.5%가 리모델링에 대하여 조금 알고있다고 답변했으며, 17.7%는 용어만 알고있고, 6.5%는 리모델링에 대하여 모른다고 응답하였다. 또한 거주하고있는 주택에 대하여 50%가 리모델링이 필요 없다고 답변하였는바, 거주자들의 리모델링에 관한 인식이 매우 부족하고 행정기관에서도 이에 대한 홍보대책이 거의 없는 실정이다. 리모델링 사업추진에 앞서 소비자들에게 리모델링에 대한 정확한 정보제공이 우선되어야 할 것으로 사료된다.

3) 리모델링 遂行時 가장 考慮하여야 할 事項

리모델링 수행시 가장 중요한 것이 무엇이나 하는 설문조사에서 구조적 안전성 44.5%, 실내구조 및 환경개선이 39.5%가 원하고 있었으며, 리모델링시 고려하여야할 사항으로는 50.5%가 건축물 정확한 진단을 19.0%가 적절한 공사비용을 들고있었으며, 또한 리모델링을 반대하는 이유로 36.5%가 비용부담, 38.5%가 구조변경에 대한 안전성 때문이라고 답하였다. 리모델링 공사 수행시 입주민들이 가장 소중하게 생각하는 것은 건물의 안전성 확보에 있음이 입증되었다.

第 3 節 共同住宅 리모델링의 制度와 居住者

設問調査分析의 評價

리모델링에 관한 법령 중 건축법은 건축법시행령이 2001년 9월 개정되었고, 주거 및 도시환경정비법은 최근 개정되었으며, 주택건설촉진법 개정은 현재 국회 심의중에 있다. 따라서, 해당법률의 시행령, 시행규칙, 지침 등이 아직 미비된 상태이다. 더구나, 리모델링 관련 조항들은 대부분 신규로 첨가된 조문들로 시행령, 시행규칙, 업무지침들이 구비되지 못해 일선 행정기관에서 업무에 혼선을 초래하고 있다.

또한, 거주자들은 리모델링에 대한 인식의 정도가 낮고, 공급자도 제대로 대응하지 못하고 있으며, 정부의 법령정비 및 지원정책은 현재 미흡한 부분을 보완중인 상태인바, 향후 증가하는 노후주택을 보다 효율적으로 관리하기 위해 보다 체계적이고 융통성 있는 법령과 제도의 정비가 요망된다. 따라서 본절에서는 공동주택의 리모델링 과정에서 드러난 저해요인 중 리모델링에 관련된 법령 및 제도 등에 관한 문제점과 공동주택 거주자들의 설문조사에서 나타난 리모델링에 관한 거주자들의 인식, 요구 및 애로사항에 대한 문제점들을 분석하여 다음과 같이 평가하였다.

1. 리모델링에 대한 弘報不足

설문조사에 따르면 아파트 등 공동주택에 거주하는 입주민들은 응답자의 56.2%가 여전히 재건축을 선호하고 있으며, 리모델링을 반대하는 이유료 구조변경에 따른 안전성 문제가 38.5%, 비용 부담이 36.5%, 경제적

가치 상승 없음이 11.3%를 나타내고 있다. 또한 리모델링의 개념에 대하여도 응답자의 24.2%가 용어정도만 알고 있거나 잘 모르고 있으며, 거주하고있는 주택에 대하여는 50%가 리모델링이 필요 없다고 응답하고있어 리모델링에 대한 홍보가 절실히 요구되고 있다. 리모델링에 대하여 입주민들이 부정적인 원인은 재건축을 시행하면 일반분양으로 건축비의 많은 부분을 충당할 수가 있으나 리모델링인 경우에는 세대수를 증가시킬 수 없어 소유자들이 비용을 부담하여야 하며 신축 아파트에 비해 구조체의 안전성도 떨어질 것으로 생각하기 때문에 응답자의 50%가 리모델링사업의 필요성을 느끼지 않는 것으로 판단된다.

2. 리모델링에 대한 關聯 法令의 未備

1) 改正法律에 따른 關聯制度 未補完

공동주택 리모델링을 위한 잇단 관련법 정비에도 불구하고 다양한 수요자의 요구와 제도적 상충문제로 인하여 실효성에 대한 의문이 제기되고 있다. 개정 관련 법규상 리모델링 관련 제도와 법안이 실무과정에서 관계부처와의 이견과 합의에 문제점, 소유자 및 세입자 등 다수의 이해관계인에 입각한 의사결정, 전용부분과 공용부분으로 구분되어 있는 구조적 특성, 리모델링 업체에 대한 세제혜택 및 금융제도 등에 대한 구체적 기준이 설정되지 않아 정부의 리모델링 활성화 정책에 큰 문제점으로 지적되고 있다. 부분적 건축법 시행령을 개정, 건축물 연면적 합계의 10% 범위 내에서 증축을 허용토록 하고 있으나⁵³⁾ 이 같은 관계법령 개

53) 건축법시행령 제6조 제2항 제2호 나목

증축은 기능향상 등을 고려하여 건설교통부령이 정하는 범위이내에서 할 것.
건축법 시행규칙 제2조의 4(적용완화)

정만으로 리모델링을 실질적으로 활성화하는데 부족하다. 법 개정안이 리모델링의 근거를 만들어 놓은 데 불과하고, 개정안간에 상호 모순 조항이 많아 추가로 보완조치가 따르지 않을 경우 사업진행에서의 마찰이 예상된다.

개정 건축법시행령에서 증축에 따라 현행 기준에 부적합하게 되는 용적률, 일조권 등의 기준완화를 지자체 장이 할 수 있도록 위임하고 있어 일반주거지역 세분화에 따라 고밀도로 개발된 단지의 리모델링에 따른 지역간 완화 범위의 형평성과 무분별한 건축기준 완화로 인한 삶의 질 향상이 목표에 위배될 수 있다. 주택건설촉진법, 공동주택관리령 및 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률 등에서 부분적인 허가·신고 기준 등을 정하고 있으나 현장치로는 공동주택의 리모델링을 체계적으로 유도하기에 미흡하다. 공동주택의 전용부분과 공용부분에 대한 구분이 미흡하고, 무분별한 부대시설간의 용도변경을 허용할 경우, 기존 공동주택 단지가 갖고 있던 녹지공간이 저하되고 외부공간의 주차장시설 등 주거 환경이 더욱 악화될 우려가 있어, 용도변경의 허용 범위에 대한 기준이 설정되어야 한다.

2) 리모델링 推進 節次 基準 整備 必要

현재 공용부분의 관리·변경에 관한 사항은 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률에 따라 구분 소유자 및 의결권의 3/4(75%) 이상의 결의로 가능하고, 공동주택관리령에서는 사용검사후 20년이 경과한 입주자의 80% 동의로 가능하여 기준이 일치하지 못하고 있다. 전술한 마포 용강

영 제6조 제2항 제2호 나목에서 “건설교통부령이 정하는 범위”라 함은 다음 각호의 구분에 의한 증축을 말한다. 이 경우 제2호 각목의 증축은 기존건축물의 연면적 합계의 10분의 1 이내이어야 한다. 이하생략.

시범 아파트 경우는 30년 이상 경과한 노후 아파트로 재난관리법에 의한 재난관리위험시설물 및 안전정밀 진단 결과 D급 판정을 받아 리모델링이 시급한 아파트단지임에도 불구하고 일부 주민이 리모델링 사업에 동의하지 않음으로서 사업이 지연되고 건물이 위험한 상태에 방치되어 있었다.

또한 리모델링 조합설립은 소유자가 주체가 되고 , 단지와 동단위의 리모델링은 입주자 대표회의에서 제안을 의결하도록 되어 있어 추진 주체에 대한 해석상에 문제가 발생할 소지가 있다.

따라서 리모델링 조합 설립을 위한 인적 구성 및 의결방법 등에 대한 구체적인 사항이 마련되어야 하며, 관련법의 유사조문도 정비가 이루어질 필요가 있다.

3) 業務處理 指針의 不備

리모델링은 재건축에 비해 도시환경보존 및 자원절약, 친환경적 도시관리가 가능하다는 장점을 가지고 있지만 , 리모델링을 통해 달성하고자 하는 목적과 취지를 구체적으로 실현할 수 있는 세부지침이 마련될 필요가 있다.

개정 법률에서는 리모델링 활성화라는 당면과제에 치중하여 주요 건축기준을 완화하는 등 개별 단지위주로 국한되어 도시미관에 대한 영향이나 기성 시가지와의 연계등 리모델링과 함께 고려되어야 할 도시차원의 파급효과에 대한 대응 기준은 제도화되지 못한 상황이다.

또한 지구단위계획 등 공공차원의 관리지침을 적용 받지 않고 건축된 공동주택의 경우, 인근 단독주택과의 격리, 주거 계층의 분리 등의 문제를 야기한 점 등을 감안 할 때, 리모델링과 연계하여 도시관리차원에서

공동주택의 공공성을 제고할 수 있는 지침 마련이 검토될 필요가 있다.

따라서 이에 대한 제도마련이 시급하다. 리모델링 사업추진절차와 단계별 업무처리지침이 체계적으로 정비되어있지 않아 활성화하는 방향으로 법이 개정되고 있음에도 불구하고 시행사, 담당공무원, 리모델링 조합 등 관계 당사자 모두 사업추진에 신속한 결정을 내리지 못하고 있는 실정이다. 리모델링 대상 공동주택의 경우 입주자 대표회의 및 관리사무소에 의한 유지·관리 체제의 미흡으로 유지관리를 위한 기록이 남아있지 않고 설계도서 등 기본적인 자료조차 보관되어있지 않은 실정이다. 따라서 건축물 전반에 대한 파악이 불가능하여 효율적으로 리모델링의 체계 수립이 어렵고 철거 후 구조부에 대한 보수·보강정도를 모르기 때문에 공사비 및 공사기간 등의 추정이 불가능하여 공사비등의 분쟁우려가 있어 유지·관리에 관련한 제도를 마련하여 체계적인 리모델링 사업추진이 필요하다.

3 工事費用 調達 및 金融支援 問題

국내에서 리모델링 관련 금융지원제도는 특별수선충당금 제도, 국민주택기금의 지원, 에너지 절약기금의 지원 등이 있으나 실제 운영은 매우 미흡한 실정이다. 공동주택관리령에는 특별수선충당금을 단지별 리모델링시에 사용할 수 있도록 하고 있지만, 실제 특별수선충당금의 적립이 미미하고, 장기수선계획이 세워져 있는 단지의 경우도 주민들의 반발을 우려하여 장기수선계획에서 정한 특별수선충당금을 적립하지 못하고 있다. 또한, 일부는 주택건설촉진법 및 공동주택관리령 제정 이전에 건립 분양되어 입주자 대표회의 및 관리사무소 없이 개별 관리를 해오며 따라

특별수선충당금이 전혀 적립되어있지 않아 리모델링 사업 추진의 경우 소요비용 전액을 일시에 부담해야 하는 아파트도 있다.

설문조사결과 리모델링 사업을 반대하는 이유에 대하여 응답자의 36.5%가 비용부담을 들고 있으며, 또한 91.5%의 응답자가 금융지원 제도를 이용하겠다고 관심을 나타내었다. 그리고 국민주택 규모이하의 주택에만 국민주택기금을 지원하는 현제도에 대해서도 주택자금 지원이라는 측면에서 79.2%가 긍정적인 반응을 보이고 있다. 국회 심의중인 주택건설촉진법 개정안에는 국민주택 규모의 주택의 한하여 국민주택기금을 사용할 수 있도록 규정하고 있으나 현행 국민주택기금은 전용면적 85㎡ 이하 20년 경과된 분양주택에 한하여 세대당 3천만원을 연리 6%로 3년 거치 5년 분할 산환 조건으로 융자하고있어 대규모 리모델링 사업을 하기에는 융자금액이 부족하고 지원 이자율이 6%인 바, 시장 이자율에 비해 별로 낮지도 않을 뿐만아니라 3년 거치 5년 분할상환 조건은 장기대출이 아니어서 리모델링사업을 추진하는 공동주택 소유자에게는 큰 도움이 되지 않고 있다. 또한, 국민주택규모 아파트에만 국민주택기금이 지원되면 같은 단지 내에 국민주택이하규모와 이상 규모가 존재하고 있는 경우가 많아 형평성의 문제가 제기될 수 있으며, 주차장 등 공용부분 공사의 경우 지원방안이 마련되어 있지 않아 공용부분의 공사비에 대한 주민 부담감으로 인해 활성화되지 못할 수도 있다.

한편, 공동주택관리령이 개정되어 특별수선충당금은 단지별 리모델링 시 사용할 수 있도록 하였지만, 실제로는 특별수선충당금이 제대로 적립되지 않아 문제점이 있다. 전술한 바와 같이 특별수선충당금을 5%이하 적립하는 아파트가 서울시내 아파트 단지중 86.2%를 차지하고 있으며, 그 적립액도 미미하고, 대부분 대표회의의 재량에 의해 정해지고 있기

때문에 리모델링공사비 조달에는 턱없이 부족한 실정이다.

현재 리모델링 대상 공동주택 리모델링 실시를 위한 재원조달도 어려운 문제이다. 재건축의 경우 기존 세대이외에 추가 신규세대를 건설하여 일반인에게 분양함으로써 조합원들의 경제적 부담을 경감시키고 있다. 그러나 리모델링 사업은 모든 경제적 부담이 기존 소유주들에게 전가된다. 리모델링 이후에 주택의 경제적 가치가 상승하여, 투자된 비용을 회수할 수 있다고 하더라도 주택소유주나 건설회사가 이러한 비용을 부담하기에는 매우 어려운 실정이다.

4. 租稅支援에 관한 問題

우리나라에서 리모델링에 관련된 조세감면제도는 사실상 없는 것이나 다름없다. 유일하게 효과를 발휘하고 있는 것이 조세특례제한법상의 에너지 이용합리화 사업에 부여되는 조세경감조치 뿐이다. 리모델링 사업과 관련하여 특별수선충당금제도 등이 있어 공동주택 소유자가 비용을 부담하여야 하나 부담만 있고 상기 제도에 대한 소득공제 등 소득세법상의 지원은 전무한 실정이다. 또한, 리모델링 사업과 관련된 대출금이자에 대하여도 역시 마찬가지다.

뿐만 아니라, 리모델링 공사시 발생하는 건설용역에 대하여도 부과세가 면제되지 않는다. 또한, 취득세, 등록세 등에 대한 세금도 현행법상 경감되지 않는다.

현재 에너지절약사업은 빌딩에 대한 사실상의 유일한 조세지원제도라고 할 수 있다. 조세특례제한법 제25조의 2에서는 에너지 절약시설에 대한 세제지원을 제시하고 있는데,⁵⁴⁾ 법인이나 개인이 법에서 정한 에너지

절약시설에 투자할 경우에는 규정에 따라 투자금액의 일정비율을 세액에서 공제하거나 이를 위한 투자준비금의 손금산입을 인정하며, 세액공제도 내국인이 에너지 절약시설에 투자한 금액의 100분의 10에 상당하는 금액이다.

또한, 주택분야에서 조세지원제도로는 2000년부터 실시된 장기주택저당차입금 이자 지급액에 대한 소득공제 제도가 있다.⁵⁵⁾

재건축을 통하여 국민주택 규모의 주택을 건설할 때는 조세특례제한법 제106조 제1항 제4호 및 동법시행령 제106조 제4항에 의거 부가가치세가 면제되고 서울특별시세 감면조례 제14조 및 제15조에 의거 취득세 및 등록세의 일부가 면제되고 있다. 그리고 동 조례 제16조 및 제17조에 의거 주거환경 개선 사업의 경우는 국민주택 규모의 주택은 취득세 및 등록세가 전액 면제된다는 것은 전술한 바 있다. 그러나 리모델링 공사에

54) 조세특례제한법 제25조의 2 (에너지절약시설투자에 대한 세액공제)

제1항 내국인이 대통령령이 정하는 에너지절약시설에 2002년 12월 31일까지 투자(중고품에 의한 투자를 제외한다)하는 경우에는 당해 투자금액의 100분의 10에 상당하는 금액을 소득세(사업소득에 대한 소득세에 한한다) 또는 법인세에서 공제한다. 이 경우 세액공제의 방법에 관하여는 제11조 제1항·제3항 및 제4항의 규정을 준용한다.

55) 소득세법 제52조(특별공제)

제3항 근로소득이 있는 거주자(일용근로자를 제외한다)로서 배우자 또는 부양가족이 있는 세대주(세대주가 제2항 제1호·제2호 및 이 항의 규정을 적용받지 아니하는 경우에는 세대의 구성원 중 근로소득이 있는 자를 말하며, 배우자 및 부양가족이 없는 세대주로서 대통령령이 정하는 자를 포함한다)가 국민주택규모의 주택을 취득하기 위하여 당해 주택에 저당권을 설정하고 금융기관 또는 주택건설촉진법에 의한 국민주택기금으로부터 차입한 대통령령이 정하는 장기주택저당차입금(국민주택규모의 주택의 취득으로 인하여 송계받은 장기주택저당차입금을 포함하며, 이하 이 조에서 “장기주택저당차입금”이라 한다)의 이자를 지급한 때에는 당해 연도에 지급한 이자상환액을 당해 연도의 근로소득금액에서 공제한다.

대하여는 조세경감규정이 미비되어 형평성을 잃고 있는 바 그 개선이 요구되고 있다.

第 5 章 共同住宅 리모델링 政策的 改善方案

우리나라의 주택재고가 1,200만호를 돌파하여 주택보급률이 이미 100%를 넘어선 것으로 추계되고 있어, 향후 주택건설시장은 신축보다는 재고의 적절한 관리가 더 중요한 시장으로 떠오를 것으로 예상되고 있다. 이에 따라 리모델링에 관한 관심이 증대하고 있으나, 관심에 비하여 법령과 제도, 정부지원, 수요자 및 공급자의 리모델링에 대한 대비는 많이 부족한 실정이다.

먼저, 수요자 측면에서는 리모델링 사업을 유지·보수하여 쾌적한 주거환경 확보가 목적이 아니라, 재건축과 비교한 경제적인 수익성 사고로 접근하며, 또한 신축아파트에 비해 구조체의 안전성에 대한 우려로 리모델링 사업에 부정적인 시각을 갖고 있어, 설문조사결과 응답자의 50%가 리모델링 사업의 필요성을 느끼지 못하고 있는 것으로 조사되었다.

한편, 공급자측면에서도 리모델링 관련 시공기술과 전문인력이 부족하나, 공급업체는 난립하고 있어 시공업체별 견적 기준도 매우 상이하여 혼란이 우려되고 있고, 행정기관에서도 리모델링 사업에 대한 행정경험 미숙과 법령 및 제도 미비로 어려움이 많다.

본장에서는 제3장과 4장의 실태분석에서 제시된 리모델링시장과 실제 리모델링 사례, 리모델링 관련 법령 및 제도, 거주자들의 설문조사 등으로 분석된 기존 공동주택 리모델링의 저해요인과 문제점 및 선행연구 등 문헌조사를 통해 드러난 문제점을 검토하여, 다음과 같이 리모델링의 활성화를 위한 정책적 개선방안을 제시하고자 한다.

第 1 節 리모델링 관련 法令改正 및 政策樹立

주택 유형중 가장 높은 비중을 차지하고 있는 아파트는 80년대 이후 고층화 경향으로, 앞으로는 현재까지와 같은 재건축 방식의 접근이 쉽지 않을 전망이다. 따라서 이에 대응한 대비책으로 아파트 단지의 리모델링을 원활하게 추진할 수 있도록 제도개선이 이루어져야 할 것이다.

현재 아파트 세대 내부의 전용부분에 대해서는 개별 소유주에 의한 인테리어 개선 등이 이루어져 상대적으로 문제가 적은 반면, 공용부분의 동과 단지의 개·보수가 원활하게 추진되지 않는 문제가 발생한다. 아파트 단지는 공동의 주거지역으로서 세대 내부의 개선만으로 노후화와 가치하락을 방지할 수 없으며, 단지 전체에 대한 주기적인 관리와 개·보수를 통한 양호한 주거환경의 유지가 요청된다. 오래된 아파트의 경우 단지 주차장의 협소, 배관파이프의 부식, 소음·진동 등과 에너지 효율성 저하에 따른 관리비 상승 등 단지 공동의 문제가 심각한 수준에 이르고 있어 아파트 경과 연수에 따른 장기수선계획을 체계적으로 제시하고 추진될 수 있는 가이드 라인의 제시가 필요하다. 또한, 주민이 필요로 하는 공용부분의 개·보수를 원활하게 추진하기 위하여 단지 전체가 아닌 동별 리모델링의 경우에 주민동의에 대한 제도적 장치 마련도 필요하다. 이에 따라 직접적으로는 리모델링 공사 추진시 건축관련 규제 및 등기제도 등의 개선이 필요하다. 지금까지 주택정책은 공급확대에만 초점이 맞추어져 있는 관계로 기존 주택의 성능개선과 수명연장을 위한 법령 및 제도개선이 최근에 이루어지고 있으나, 아직 미비한 실정이다. 따라서 리모델링 활성화를 위해서는 리모델링

조합과 같은 제도를 더욱 세부화하여 개선하고 일정한 주민의 동의 절차를 거쳐 건축관련 법규정들이 요구하는 기준들을 충족할 경우 세대의 확장이나 공용시설물의 추가 설치와 같은 신·증축이 적절한 범위에서 가능하도록 완화할 필요가 있다.

리모델링에 대한 절차, 주민들의 동의, 허가 및 신고기준, 의무 및 책임, 권리 문제에 대한 규정이 필요하다. 또한 리모델링 공사의 범위를 설정하고 영역을 구분하여 리모델링 시공면허를 신설해야 하며, 장기수선 계획 및 비용적립·조달에 관한 규정의 개정 등 현행 법령의 개정 및 정책수립이 필요하다. 법령개정 및 정책 개선에 관하여 입주민 동의에 관한 문제, 리모델링 공사기간 동안의 이주대책에 관한 문제, 세대수 증가를 위한 법령 개정 문제, 개수에 관한 문제의 개선을 다음과 같이 강조하고자 한다.

1) 공동주택관리령 제5조 및 제6조에 의하면 단지 전체 또는 각 동별 리모델링을 모두 인정하고 있으나, 대지가 공유일 경우 각 동이 점유하고 있는 대지부분에 대하여 잔여동 소유자들도 대지권을 갖고 있기 때문에 동별 리모델링시 다른 동 소유자들의 동의도 받아야 하는 지에 대한 의문이 생기고 있다. 압구정 대림 아크로빌 아파트 리모델링 사례에서 보듯이 동사업을 추진하면서 단지내 약 2200세대로부터 인감증명이 첨부된 동의서를 받아 강남구청에 제출하였다. 이로 인해 많은 경비와 시간이 소요되어 사업에 커다란 지장을 초래한 바 있다. 금년에 개정된 도시및주거환경정비법 규정에 의하면 일부 건축물을 존치 또는 리모델링하고 정비사업을 추진할 수 있는 특례규정을 두고 있으며, 이 경우 존치 또는 리모델링하고자 하는 건축물 소유자의 3분의2이상의 동의를 얻어야 한다

고하여,⁵⁶⁾ 건축물 소유자가 아닌 토지만의 공유지분 소유권자인 잔여동의 동의는 필요하지 않는 것으로 해석 될 수 있겠으나 시행령 등에 좀더 명확히 명시할 필요가 있겠다. 또한, 공동주택과 상가가 대지를 공유하고 있을 경우 공동주택만 리모델링하고자 할 경우 상가 소유자들의 동의를 얻어야 하는 지도 명확하지 않다. 동별 리모델링시 잔여동 소유자들이 이의를 제기하거나 전체 공동주택이 리모델링을 시행하고자 하나 상가 소유자들이 이의를 제기하는 문제점등이 예상되므로 이에 대한 명시적 규정을 신설하여야 한다.

따라서, 국회 심의중인 개정주택법(안)에 하나의 주택단지 안에 여러 동의 주택이 있는 경우 각 동의 소유자들은 각 동별로 리모델링할 수 있으며 증축이 수반되는 리모델링의 경우에는 잔여동 전체 구분소유자 및 의결권의 3분의 2 이상의 동의를 득하여야 한다는 내용과 하나의 주택단지 안에 입주자 공유가 아닌 복리시설이 있는 경우 이를 제외하고 리모델링을 시행할 수 있으며, 입주자 공유가 아닌 복리시설의 소유자는 정당한 사유 없이 이를 방해할 수 없다라는 조항이 신설되어야 한다.

2) 리모델링사업을 위하여 거주자 이주가 필요한 경우 조합원 이외의 세입자가 주택임대차보호법상의 임대차기간(2년)을 주장하면서 이주를 거부할 경우에 사업지연이 우려되므로, 개정된 도시및주거환경정비법에서

56) 개정된 도시 및 주거환경정비법 제33조 제2항에는 사업시행자가 제1항의 규정에 의한 사업시행계획서를 작성하고자 하는 경우에는 존치 또는 리모델링되는 건축물 소유자의 동의(집합건물의소유및관리에관한법률 제2조제2호의 규정에 의한 구분소유자가 있는 경우에는 구분소유자의 3분의 2 이상의 동의와 당해 건축물 연면적의 3분의 2 이상의 구분소유자의 동의로 한다)를 얻어야 한다. 이 경우 동의의 방법 등에 관하여는 제17조의 규정을 준용한다고 규정하고 있다.

는 이에 대한 특별 규정을 신설하였다.⁵⁷⁾

일반적으로 재건축의 경우 조합설립인가일로부터 사업승인까지 1년, 사업승인일로부터 착공시까지 1년정도의 기간이 소요되나, 리모델링사업의 경우 조합설립인가일로부터 착공시까지의 소요기간이 훨씬 짧을 것으로 판단되므로 이에 대한 특례규정이 있어야한다.

따라서, 리모델링의 시행으로 인하여 지상권·전세권 또는 임차권의 설정목적을 달성할 수 없는 때에는 그 권리자는 계약을 해지할 수 있다는 내용과 리모델링에 대한 행위허가일 이전에 체결된 지상권·전세권설정계약 또는 임대차계약은 행위허가일로부터 일정기간(2월)이 경과한 다음 날로 기간이 만료된 것으로 본다는 내용의 조항의 신설이 필요하다.

3) 현행 건축법시행령과 공동주택관리령에 의할 경우 세대수 증가를 위한 수직, 수평증축 또는 별도의 동 증축이 불가능하지만, 리모델링 수익성 확보차원에서 이를 인정하여야 리모델링이 적극 활성화될 수 있을 것이다. 다만, 무분별한 증축은 또 다른 난개발의 문제점이 있으므로, 현행 건폐율, 용적율, 높이기준등에 적합할 경우에만 예외적으로 인정할 필요

57) 도시및주거환경정비법 제44조(지상권등 계약의 해지)

① 정비사업의 시행으로 인하여 지상권·전세권 또는 임차권의 설정 목적을 달성할 수 없는 때에는 그 권리자는 계약을 해지 할 수 있다.

⑤ 제16조의 규정에 의한 조합 설립의 인가일(시장·군수 또는 주택공사등이 단독으로 시행하는 경우에는 제8조제4항의 규정에 의한 고시일을 말한다. 이하 제45조에서 같다) 이후에 체결되는 지상권·전세권설정계약 또는 임대차계약의 계약기간에 대하여는 민법 제280조·제281조 및 제312조제2항, 주택임대차보호법 제4조제1항, 상가건물임대차보호법 제9조제1항의 규정은 이를 적용하지 아니한다.

가 있다. 한편, 1980년 이후 건설된 대부분의 공동주택이 벽식아파트여서 내력벽 철거 없이는 세대통합이 불가능하므로 정밀 구조안전진단과 보수·보강방안 수립후 철거 허용의 필요성이 요구된다.

따라서 건축법시행령 제6조 제2항 제2호 라목에 규정된 “공동주택의 리모델링은 세대수를 증가시키거나 복리시설을 분양하기 위한 것이 아닐 것”이라는 조항은 삭제하는 것이 바람직하다.

또한 공동주택관리령 별표2 리모델링 허가기준에 관한 조항도 세대수 증가 및 증축이 가능하도록 개정되어야 할 것이다.

4) 현행 건축법에는 리모델링 중 개수(renovation)와 관련되는 적용 개념으로 대수선, 증축 및 개축이 있다. 그런데 리모델링에서 정의하는 개수활동과 관련하여 어디까지를 해당 행위로 볼 것인가 또 개수 활동을 원활히 지원할 수 있는 범위를 어디까지로 할 것인가 등을 명확히 할 필요가 있다. 개수활동은 원칙적으로 건물의 장기적 기능향상을 위하여 필수적으로 요구되므로 관련법에서 이 활동이 원활하게 추진되는 것을 막아서는 안된다. 현행 건축법에서는 대수선의 경우 직접적으로 개수활동에 해당되어 문제가 없으나, 증축 또는 개축을 필요로 하는 개수의 경우에는 현행 관련법규의 적용을 받아야 하므로 원활한 추진에 문제가 있으며, 개축에 따른 강화된 기준을 피하기 위하여 대수선을 반복 시행하는 문제가 발생된다.

따라서 증축과 개축에 있어서도 건물의 기능향상을 위하여 필요로 하는 부분에 대해서 대수선에 준하는 범위 내에서 인정해 줄 수 있는 부분을 설정하여야 할 것이다. 한편, 개수를 필요로 하는 지구의 지정 등을 통하여 건축법, 주차장법 등 관련법 기준의 적용을 예외적으로

적용받는 방식도 검토가 필요하다.

5) 현행의 법제하에서의 리모델링 관련 각 조항과 법령개정 내용 등을 세부적으로 검토하였으나 리모델링 관련 내용이 각 법령(건축법 및 동법시행령, 도시 및 주거환경정비법, 주택건설촉진법의 개정안, 공동주택관리령 등)에 산재되어있고, 리모델링 관련 법령조항들의 일부가 상충되고 있거나 통일되지 못하여 리모델링 사업의 시행에 어려움이 있으며, 행정기관에서도 혼란을 초래하고 있는 바, 리모델링 활성화를 위해 각 법령을 체계적으로 통·폐합하여 (가칭) “건축물의 효율적 관리에 관한 법률” 등의 형식으로 통합적 법제를 마련해야 할 것으로 보여진다.

第 2 節 工事費用 調達 및 金融・稅制支援의 方案

대부분의 선진국들은 지원제도를 통하여 리모델링을 유도하고 있다. 서유럽 국가의 대부분이 리모델링 활동을 지원하는 공적융자 또는 보조금 정책과 조세지원제도를 두고 있으며, 지원의 배경으로는 기존주택 및 건물의 개량 복구를 통한 주민의 생활의 질 개선 목적뿐만 아니라 건설경기의 안정화 유도에도 두고 있다.⁵⁸⁾ 이러한 리모델링에 대한 지원대책은 대부분 주택부분을 중심으로 이루어지고 있다.

리모델링 시행 가능성에 있어 가장 핵심적인 사항은 공사비용의 조달 방법으로 리모델링을 지원할 수 있는 금융·조세상의 종합적 지원책이 필요하다. 선진국의 시행사례에서 볼 수 있듯이 우리의 경우도 주

58) Euro construct 46차 회의 자료, 1998

택부문을 중심으로 리모델링을 유도, 활성화시킬 수 있는 체계적인 지원방안이 강구되어야 할 것이다.

재건축을 시행하는 사업지구에서는 일반분양 물량이 있어 이를 분양하여 공사비를 충당 할 수 있으므로 시공을 담당하는 건설회사에서 공사자금을 먼저 투입할 뿐만 아니라 이주비까지 건설회사에서 융자하거나 시공사 보증으로 금융기관에서 대출을 받을 수 있도록 지원하고 있다. 그러나 현행법상 세대증가가 불가능한 리모델링 사업의 경우에는 일반분양으로 공사비를 충당할 수 없으므로 공사비 지원이 더 절실히 요구되고 있는 상황이다. 전술한 설문조사에서도 리모델링시 금융제도가 있다면 이용해야겠다는 응답이 91.5%로 높은 관심을 나타내고 있다. 특히 마포용강 시범아파트 사례에서 보듯이 저소득 소형 아파트의 리모델링시에는 정부의 금융지원과 더불어 이주비 지원제도까지 강구하여야 될 것으로 판단된다.

1. 工事費用 調達 및 金融支援 方案

리모델링 공사비용의 조달방법에는 크게 입주자 자체조달, 정부보조금, 금융지원으로 구분하여 생각될 수 있다.

입주자 자체조달방법은 일시금 및 적립금으로 나누어 볼 수 있으며 대규모 리모델링 사업을 위해서는 예상보다 많은 비용이 소요될 것이므로, 기존 특별수선충당금과 같은 적립금의 조성이 필요하다. 그러나 리모델링 공사는 신축 후 상당기간이 지난 뒤에 일어나는 일이므로 정확한 금액을 예상하기 어려우므로 적립금 이외의 추가비용을 어떻게 조달해야 하는가가 리모델링 사업을 성사여부를 좌우할 수도 있을 것이다. 또한

입주자의 공평성을 고려하여 비용부담에 차등화를 적용할 필요가 있다. 보다 경제적으로 리모델링 공사를 실현시키기 위해서는 건물이란 준공과 동시에 노후화가 진행된다는 사실과 통상적인 유지관리의 중요성을 간과해서는 안될 것이며 현행법상의 장기수선계획수립과 연계되어 개선되어야 할 사항이라고 판단된다. 추진방안으로는 리모델링의 용자조건 완화 및 장기분할 상환, 저소득 임대 아파트 등에 대한 보조금 지급 기준 및 이주대책과 금융지원 방안마련, 특별수선충당금 적립방법 개선 등이 필요하다.

따라서 다음과 같은 사항이 충분히 고려된 공사비 조달 및 금융지원 제도의 개선이 요망된다.

1) 현행 국민주택 기금의 용자대상에 주택 리모델링을 포함시켜야 할 것이다. 이 경우도 보다 적극적으로 리모델링을 유도하기 위하여 국민주택기금에 대한 정부의 재정용자가 이루어져야 충분한 실효를 거둘 수 있을 것이다.⁵⁹⁾ 또한 현행 국민주택기금은 전용면적 85㎡이하 20년 경과된 분양주택에 한하여 세대당 3천만원을 연리 6%로 3년거치 5년 분할상환 조건으로 용자토록 하고있으나 리모델링 지원이율이 연리 6%로서 현재 일반금융기관 주택담보 대출이율보다 많이 싸지 않을 뿐만 아니라, 용자기간이 3년 거치 5년 분할상환조건으로 장기대출이 아니어서 아직까지 리모델링 자금 지원의 효과가 별로 없다. 따라서 용자조건 중 이자율을 낮추고 장기분할 상환 조건으로 개정하여야 한다.

2) 정부 또는 공공부문에서 공급하고 있는 공공임대 주택에 대해서

59) 주택건설촉진법 개정안에서는 제63조제1항제15호에 국민주택의 리모델링시 국민주택기금을 사용할 수 있도록 규정하고 있다.

는 보조금 지급 등과 같은 정부의 직접적인 재정지원을 통한 체계적인 리모델링의 시행이 요청된다. 장기적인 관점에서 공적자금 투입을 통한 공공임대 주택의 효율적 관리·운영 방안을 설정하여야 할 것이다. 또한 리모델링 공사기간 중에 이주하여 거주할 수 있도록 공공의 임대아파트 등을 활용할 수 있도록 하여 저소득 소형아파트의 리모델링을 활성화하여야 하겠다.

3) 현재 산자부에서 추진하고 있는 에너지 절약 기업제도(ESCO)인 건물의 에너지 합리화 사업을 종합적이고 체계적으로 유도할 수 있는 지원체제로 전환해야 한다. 현행 ESCO제도의 적용실태를 보면 건물의 경우 대부분 조명기기의 개체에 국한되어 건물의 에너지 효율화라는 측면에서 매우 제한적이다. 재원을 확충하여 건물에너지 성능향상과 관련된 개·보수사업 전반에 대하여 지원하여야 한다.

4) 현재 거의 유명무실화된 아파트의 특별수선충당금제도를 공용부분의 환경을 개선시키는데 실질적인 도움을 줄 수 있도록 유도하여야 하나, 장기수선계획을 수립하여 특별수선충당금을 징수하고, 적립하는 단지는 거의 없다. 충당금 적립과 연계하여 공적융자를 지원하는 방안 도입하고, 일본에서 채택하고 있는 수선충당금 채권적립제도와 같은 것을 도입하는 방안도 검토해야 한다.

현행 주택건설촉진법 제38조의2 규정상 특별수선충당금을 적립토록 되어 있으나, 위반시 처벌규정이 없어 주택건설촉진법 개정안에서는 장기수선충당금을 적립토록 하고 위반시 500만원이하의 과태료에 처하도록 규정하고 있다.⁶⁰⁾ 그러나, 장기수선충당금을 적립하더라도 그 적립액이

미미할 경우 리모델링에 대비하기는 역부족이므로 장기수선충당금을 많이 적립하는 경우 이에 대한 정부의 인센티브 부여가 필요하다. 따라서, 장기수선충당금 적립액에 따른 소득공제혜택등을 강구하고, 장기수선충당금이 커질 경우 부동산 거래시 감안될 수 있도록 제도를 마련하여야 한다. 소득세법을 개정하여 거주자가 소유한 공동주택에 대하여 주택건설촉진법 제38조의2의 규정에 의거 적립한 장기수선충당금중 당해 연도에 적립한 금액을 당해 연도의 종합소득금액에서 공제하는 등 법령의 개정이 필요하다.

2. 稅制支援 方案

리모델링 공사에 따라 부가가치세, 취득세, 등록세 등 각종 세금이 부과되고 있다. 특히 부가가치세의 경우는 재건축시는 국민주택 규모의 경우 부가가치세가 면제되나 리모델링의 경우에는 그러한 조항이 없어 형평성이 문제가 되고 있어, 전술한 설문조사에서 응답자들의 90.5%가 리모델링 관련 조세제도 개선을 요구하고 있다. 따라서 리모델링 공사비에 대한 부가가치세 감면, 특별수선충당금 등 적립액에 대한 소득공제, 취득세·등록세 감면 등의 세제지원책을 마련하여 공사주체 및 거주자들의 적극적인 참여를 유도해야 할 것이다. 이들 세금에 대하여 다음과 같은 사항이 개선되어야 할 것이다.

-
- 60) 주택건설촉진법 개정안 제51조(장기수선충당금의 적립) 제1항에는 관리 주체는 장기수선 계획의 의하여 공동주택의 주요시설을 교체 및 보수에 필요한 장기수선충당금을 당해주택의 소유자로부터 징수하여 적립하도록 규정하고 있고, 동법개정안 제101조(과태료) 제1항 제11호에는 제51조의 규정에 의한 장기수선충당금을 적립하지 아니한 자는 500만원의 고태료를 부과하도록 되어있다.

1) 공동주택 리모델링은 조기 재건축에 따른 자원 낭비 및 폐기물 발생 억제등을 위한 하나의 정책적 대안으로 강구된 것인바, 재건축을 통하여 국민주택을 건설할 경우 부가가치세를 면제해 주고 있으나, 리모델링에 대하여는 명시적인 면제규정이 없다. 재건축의 경우 국민주택 건설용역에 대한 부가가치세가 면제되나 리모델링에 대한 부가가치세는 과세된다면 리모델링보다 재건축을 장려하게 되는 역효과가 발생하는 문제점이 있으므로 조속한 법 개정이 필요하다. 따라서 조세특례제한법 제106조 제1항 제4호의 내용에 대통령령이 정하는 국민주택 및 당해 주택의 리모델링시 건설용역을 포함시켜야 한다.

2) 건축물을 건축 또는 개수한 경우에는 그로 인하여 증가한 가액에 대하여 취득세가 과세되고, 건축물 면적이 증가되는 때에는 그 증가된 부분에 대하여 소유권보존의 등기로 보고 등록세가 과세된다.(지방세법 제111조 제3항, 제131조 제4항)⁶¹⁾ 주택재개발사업 및 주거환경개선사업의 경우 국민주택의 경우 취득세·등록세가 면제되고(서울특별시세 감면조례 제16조, 제17조), 재건축의 경우에는 전용 40㎡이하의 공동주택은 100% 면제, 40㎡초과 60㎡이하의 공동주택은 50%, 60㎡초과 85㎡이하의

61) 지방세법 제111조 제3항

건축물을 증축한 경우 또는 건축물의 개축과 대통령령이 정하는 선박 차량 및 기계장비의 종류 또는 토지의 지목을 사실상 변경한 경우에는 그 증축에 소요되는 금액 또는 개축과 종류변경이나 지목변경으로 인하여 증가한 가액을 각각 과세표준으로 한다. 이하생략.

제 131조 제4항

제1항 제8호 중 건축면적이 증가되는 때에는 그 증가된 부분에 대하여 소유권 보존의 등기로 보고 등록세를 부과한다.

공동주택은 25%를 경감해 주고 있다.(서울특별시세감면조례 제14조, 제15조) 재건축의 경우 주택재개발사업이나 주거환경개선사업과는 달리 민간의 수익사업으로 보아 원칙적으로 취득세·등록세를 과세하되, 1가구 1주택의 경우에는 전용면적에 따라 경감해 주고 있다. 재건축은 세대수 증가를 통한 일반분양으로 수익 창출이 가능하나, 리모델링의 경우 세대수 증가가 불가능하며, 도시미관을 개선하고 폐기물 발생을 억제하는 등의 공익적 성격을 감안하여 재건축보다 인센티브를 부여하여야 할 것이므로 국민주택에 대한 리모델링의 경우 취·등록세를 면제해줄 필요가 있다. 따라서, 건축법 또는 주택건설촉진법에 의한 공동주택 리모델링을 시행하는 전용면적 85제곱미터이하의 공동주택(사용승인을 얻은후 20년 이상 경과된 주택에 한한다)의 소유자 또는 리모델링조합이 리모델링 시행을 위하여 신규 취득하는 주거용 부동산에 대하여는 취득세와 등록세를 면제하여야 한다.

3) 리모델링 공사비가 재건축대비 50~80%에 달할 정도로 큰 금액이어서 소유자들로서는 대부분 주택을 담보로 한 대출을 통하여 공사비를 충당할 수밖에 없는 바, 대출금 상환이자액에 대한 소득공제를 통하여 소유자들의 자금부담을 완화하여 리모델링을 활성화할 필요가 있다.

따라서, 거주자가 국민주택규모의 주택을 리모델링하기 위하여 당해 주택에 저당권을 설정하고 금융기관 또는 주택건설촉진법에 의한 국민주택 기금으로부터 차입한 리모델링 차입금의 이자를 지급한 때에는 당해 연도에 지급한 이자상환액을 당해 연도의 종합소득금액에서 공제하여야 한다. 또한, 특별수선충당금과 장기수선충당금 당해연도의 적립액도 해당연도의 종합소득 금액에서 소득공제를 해줌으로써 충당금의 적립을 활성화하여야 한다고 판단된다. 또한, IBS(Intelligent Building System)건물에

대하여는 건물의 자동화, 정보화 등을 촉진시키기 위하여 세제지원이 필요하나, 오히려 재산세를 증과하고 있는 바, 이의 개선이 요구된다.

第 3 節 리모델링 必要性에 대한 認識提高 方案 講究

공동주택 리모델링은 개인 및 공동소유 건물, 시설에 대한 공사이며 소유자들의 경제적인 부담이 따르는 일이므로 개인의 인식이 전환되어야 한다는 점이 무엇보다도 중요하다. 이를 위해서는 공동주택단지에 대한 공동체의식제고가 필요하며, 각각의 소유자들이 전용공간 뿐만 아니라 공용 및 외부공사, 시설에 대한 책임의식을 갖도록 하는 방안과 자산가치 보전을 위한 개·보수, 리모델링의 중요성 인식과 재건축의 경제성 한계에 대한 인식이 필요하다. 또한 임대아파트의 경우 임대주택법의 개정으로 임차인 대표회의의 구성을 인정하고 있지만,⁶²⁾ 임차인들의 권리 및 책임에 대한 규정을 명확하게 하여 공동체 의식에 대한 홍보가 중요하다고 판단된다.

1) 조기 재건축으로 인한 피해를 억제하기 위한 하나의 정책적 대안으로 추진되는 만큼 정부가 대중매체를 이용하여 향후 재건축의 어려움과 재고주택 활용의 중요성과 리모델링을 통한 주거환경 개선의 가능성 등을 적극 홍보함으로써 리모델링에 대한 인식의 전환을 유도하고 주민간 상호교류 및 공동체의식 제고를 통해 리모델링 사업추진에 적극적인 동의를 끌어낼 수 있어야 하며, 정확한 정보를 제공해야한다. 전술한 설문조사에서 나타난 바와 같이 리모델링에 관하여 조금 알고 있다가 응답자

62) 임대주택법제17조의2, 동법시행령제15조의2.

의 61.5%, 용어만 알고 있다가 17.7%, 잘모른다가 6.5%이며 특히 거주하고있는 주택에 대한 리모델링의 필요성 유무에 관한 조사에서는 응답자의 50%가 필요없거나 전혀 필요 없다는 답변을 하고있어 리모델링에 대한 정부차원의 홍보가 절실히 요구되고 있다. 또한 노후된 주택의 성능을 개선시킨다는 점에서 신축과 근본적인 차이점을 가지고 있으나, 설문조사에서는 안전진단 평가와 리모델링 후에 주택의 안전성에 대한 불신이 많아 이러한 문제점을 제거할 수 있도록 다양한 시범사업의 추진을 통해 실수요자가 안심할 수 있는 사례를 홍보해야 한다. 대 국민 홍보와 함께 공동주택 리모델링에 대한 시범사업의 추진을 통해 소비자가 안심하고 따라갈 수 있는 선행적 사례를 만드는 것이 필요하다. 또한 리모델링으로 인하여 건축물의 안전에 영향을 주어서는 안되며, 입주자 자신도 자기 건물이 안전하다는 사실을 믿어야 리모델링 사업이 가능하므로 공신력 있는 기관의 구조안전진단을 위한 제도 마련을 통해 저해요인으로 크게 작용하는 소비자의 인식전환이 필요하다.

2) 노후화된 주거환경 개선사업은 경제적인 이후로 재건축, 재개발등 대단위 주택사업이 주로 추진되어 기존 주택을 현재 생활패턴에 맞게 재적용시키는 개념이 확산되지 못하였다. 또한 재건축에 대한 입주민의 기대심리와 리모델링 사업에 대한 경험이 부족하여 리모델링이 활성화되지 못하고 있는 실정이다. 리모델링 시행경험 및 행정적 운영경험이 부족한 현재의 상황을 고려 할 때 공동주택 리모델링 시범 사업을 우선 시도하여 리모델링 적용방법을 검증 및 보완하고 중장기적인 공동주택 관리 방안 수립에 근거로 활용하여, 추후 점진적인 확대적용이 바람직하다고 하겠다. 시범사업 실시예 앞서 시범단지 선정 기준, 거주자 선호도 및 수요, 공동주택 사용실태 분석 등이 이루어져야 하고 시범사업을 통해 리

모델링을 위한 장기적인 공동주택 관리를 위한 기본적인 틀을 마련 할 수 있을 것으로 보인다. 시범단지의 선정시에는 리모델링에 대한 사업성 뿐만 아니라 사업취지에 맞는 공공적 성격을 갖춰야 할 것으로 생각된다. 사업성 검토시 주민의 리모델링에 대한 의지가 높고 사업성이 좋은 지역은 민간기업에 의한 시범사업을 실시하고 자체적인 재건축과 리모델링이 불가능 하고 최소한의 주거환경 기준에 미달하는 단지의 경우는 공공주도로 리모델링 시범사업을 실시할 필요가 있다. 시범사업 대상으로 고려된 단지는 주민 의견 수렴을 거쳐 시범 단지로 선정한 후, 현재 상황과 주민의견에 맞는 리모델링 범위를 정하고 주민의 경제적 능력과 도시의 공공성 측면에 따라 지원 범위를 결정하여야 한다. 시범사업기간동안 미분양된 공공 임대아파트 등을 제공하여 사업추진이 원활히 이루어 질 수 있도록 건축 인·허가 절차를 간소화하며, 리모델링 공사의 공익적 성격에 따라 자금 및 금융지원 등을 다각화 할 필요가 있다.

第 4 節 리모델링의 設計 및 技術開發의 講究

아직까지 우리나라 리모델링 사업은 기술적 영역, 표준화 시공, 안전을 위한 조치 등 필수적인 기술이나 정보조차도 제대로 체계화되지 못한점이 없지 않다.

이에 먼저 본절에서는 설계시공, 정보제공 및 자격제도, 기술개발 및 하자보정으로 나누어 설명하고자 한다.

1. 設計施工에 관한 問題

1) 新築時 設計 등에 관한 問題

신축시 리모델링을 고려한 설계기준 및 자재표준화 방안이 마련되어야 한다. 장기적으로 건물의 효율적 활용을 유도하기 위하여 신축단계부터 건물의 라이프사이클 기간동안 체계적인 리모델링이 추진될 수 있도록 설계기준을 마련하고 제도화할 필요가 있다. 신축 설계시 반드시 라이프사이클 비용을 검토하여 최적의 대안을 선택하는 방안을 도입하도록 유도한다. 또한, 리모델링을 고려한 신축설계지침을 마련하여 제시하여야 한다. 리모델링이 원활히 추진될 수 있도록 건축물의 자재 및 부품의 표준화를 유도하는 방안 도입을 추진하고, 개별 건물소유주가 손쉽게 부착 또는 설치가 가능한 DIY(Do-It-Yourself)제품의 개발과 사용 확대를 유도해야 한다.

우리나라의 경우에도 신축시 장기간 사용을 고려하여 설계 및 시공을 해야 하며, 신축 이후에도 건물에 대한 지속적인 유지·보수·개수활동을 시행하여 자원의 최적활용을 도모해야 한다.

먼저 신축시 설계·시공이라는 건축적 측면부터 리모델링의 미래 수요를 대응하는 고려가 있어야 할 것이다.

2) 建築物의 構造에 관한 問題

현재 건축되는 아파트의 대부분이 벽식구조인바, 벽자체가 내력벽이므로 변경이 어려워, 미래 리모델링 수요 대응에 한계가 있다. 벽식구조는 벽체 변경이 어려우므로 면적 확대에도 곤란하며 따라서 소형 아파트나 임대 아파트를 건설하는 경우에는 벽식구조와 달리 벽체가 대부분 비내

력벽인 라멘조로 시공하도록 하여 차후 리모델링시 부분적인 구조보강과 구조안전진단을 통해 세대통합이 가능하도록 하여야 한다. 철골구조, PC 라멘조 구조는 시공비가 약 20~30%정도 증가하나 장래 수요변화에 용이한 공간구성이 가능하여 Life Cycle Cost 측면에서 장기적인 경제성은 충분하다고 볼 수 있다. 또한 벽식구조로 시공하더라도 추후 공간 수요변화에 신축적으로 대응할 수 있도록 세대병합을 고려한 평면설계를 의무화 하도록 하여야 한다. 입주민들의 요구사항에 신축적으로 대응할 수 있게 벽과 바닥변경이 용이하고 미래적인 디자인과 개별거주자의 부분적인 요구의 조종이 가능하도록 설계단계부터 고려하여야 하겠다. 그리고 대형 아파트 신축시는 면적확대보다는 공간변화의 가능성이 높은 유형이므로 가변적 구조변경이 가능하도록 세대분할 또는 병합을 고려한 설계를 권장하여 미래 공간 수요 변화에 대응할 수 있는 가변성을 확보하도록 개선하여야 한다.

현재 주거용 공동주택인 벽식구조 아파트는 벽자체가 내력벽인 경우가 많으므로 변경 및 구조상의 위험 때문에 철거의 어려움이 있으므로 라멘조, 프리캐스트 콘크리트 및 조립식구조의 표준화된 건축이 있어야 할 것이다.

특히 소형 아파트의 경우 리모델링시 면적확대 및 여유공간 확보가 필연적으로 동반되는 바 일체식 철근 콘크리트조를 탈피하여 쉽게 구조변경을 할 수 있는 구조로의 건축기술 변경을 시공시부터 고려할 필요가 있는 것이다. 아울러 대형세대는 면적확대 수요보다는 공간수요의 변화 가능성이 높은 유형이므로 가변적 구조 변경이 가능하도록 세대 분할 및 병합을 고려한 설계를 권장하여 미래공간 수요 변화에 능동적으로 대응할 수 있도록 가변성(flexibility)을 확보해야 한다.

2. 情報提供 및 資格制度에 관한 問題

현행 단지전체를 대상으로 하는 리모델링에 대한 정보 및 기술에 대한 활성화가 되지 않고 있는 상황에서 각 전문가 집단의 정보공유가 필요하다. 민간, 또는 공공기관을 중심으로 리모델링과 관련된 정보 축적과 기준이 정립된다면 향후 공동주택 단지별 리모델링 계획과 주민의견 수렴 등이 용이해 질 수 있을 것이다. 리모델링 정보생산 및 제공, 조사 및 기획, 계획 및 설계, 시공 및 보증에 대한 각 전문가 집단의 업무내용에 대한 기준설정과 정보공유 시스템구축으로 공사범위 및 유형에 따른 업무 영역의 구분이 필요할 것이다. 특히 현재 리모델링과 관련한 기준 등이 전혀 정비되어 있지 않은 상황이므로 리모델링 타당성 검토, 공사비 타당성 검토, 계약방법의 선정 등에 대한 자문이 이루어 질 수 있는 작업이 진행되어야 한다. 이를 추진하기 위한 방안으로는 공동주택 리모델링 추진협의회 설립, 재건축, 재개발 컨설팅과 연계한 리모델링 컨설팅제도, 리모델링 공사 유형별 공사비 산정방식의 표준화, 리모델링 표준모델 개발이 진행되어야만 한다.

또한, 리모델링 사업 시공자에 대한 자격기준의 개선이 필요하다. 리모델링 사업이 아직 기술적으로 안정된 사업이 아니므로 신뢰성 제고란 측면에서 대형건설업체의 참여가 필요하다. 또한 리모델링의 비용차이가 많아 리모델링 공사의 비용 표준화와 최소의 비용으로 공사를 수행할 수 있는 기법의 개발이 요구된다.

3. 技術開發과 瑕疵保證에 관한 問題

우리나라의 건축물은 신축후 그 내구년수를 충분히 사용치 못하고 단명하는 경향이 높다. 하지만, 주요 선진국의 경우 신축시 100년을 사용목표로 설계·시공을 하고 건물의 노후화 및 사회적 필요성에 의해 지속적인 리모델링을 시행하여 자원낭비를 막고 비용절감을 추진하고 있다.

리모델링은 전체 건설업 구조를 크게 변화시키고 그 시장규모가 커짐에 따라 많은 업체가 진입하여 자율경쟁이 될 가능성이 크다. 따라서 보다 합리적인 리모델링 공사를 위해서는 리모델링 공사유형별 공사비 산정방식의 표준화가 필요하다. 따라서 신기술공법 인증의 활성화와 신기술개발 및 리모델링 적용자재, 부품개발의 지원이 원활히 수행되어야 할 것이다.

리모델링에 대한 소비자의 신뢰도를 제고시키기 위한 상담 및 정보 서비스 제공 체계의 도입이 필요하다. 리모델링 사업자, 사업추진 및 사례, 비용, 계약방법 등 소비자가 원하는 다양한 정보를 제공하는 기능이 필요하다. 또한, 리모델링 관련 단체의 조직을 통한 서비스 제공 방안을 검토해야 한다. 또한 공사이행보증, 하자보증 등과 같은 보증 제도를 도입하여 거래의 신뢰도와 안전성을 높여야 할 것이다. 리모델링 시공시 공사규모와 관계없이 소비자를 보호할 수 있는 보험·보증 제도의 도입이 필요하며, 업계 공통의 견적체계를 구축하여 시장질서를 확립해야 할 것이다. 또한 시공분야별 리모델링 전문업체를 육성하여 소비자 선택의 폭을 넓혀 주는 노력이 필요할 것으로 판단된다. 아울러 대상단지의 일상적인 보수나 장기수선계획상의 수선교체를 뛰어

넘는 리모델링을 위한 구조자체에 대한 보강, 안전을 위한 기술개발의 촉진과 신공법, 자재부품의 안정적 확보를 위한 표준화 기준을 마련하고 설계기준, 개발 내장 부품의 표준화 및 준공 도서의 데이터 베이스가 필요하다.

이상에서 언급하였듯이 아파트 리모델링 시장의 활성화로 가기 위해서는 아직 넘어야 할 산이 많다. 그러나, 아파트 리모델링은 재건축 규제의 강화, 주택에 대한 소비자 인식의 변화, 환경친화적 건설사업의 필요성 제고 등 전반적인 경향은 그 시장이 확대될 수밖에 없을 것으로 판단된다. 하지만, 막연히 기다리기만 하면 시장이 활성화되는 것은 아니다. 産・學・官의 공동의 준비와 노력이 필요하며, 거시적인 주택정책의 입장에서 준비한다면 활성화로 가기 위한 시간은 더욱 단축될 수 있을 것이다.

마지막으로 리모델링 활성화를 위한 정부의 정책방향은 철저히 「시장원리」에 준해야 할 것이다. 즉, 리모델링 추진시 소비자의 기본적인 수요를 충족하는데 걸림돌이 되는 규제는 개혁하고, 공급자간의 건전한 경쟁을 저해하는 요인은 제거함으로서 자원의 최적배분을 유도해야 할 것이다.

第 6 章 要約 및 提言

第 1 節 要約

주택보급률의 증가와 개발이 용이한 토지자원의 감소로 주택의 신축시장의 성장이 한계에 봉착함에 따라 보유 건축물의 효율적 보존을 위한 리모델링의 비중이 지속적으로 증가하는 추세이다. 또한, 주택관련 정책도 양적인 공급위주에서 질적 향상이 요구됨에 따라 재고주택의 효율적인 관리 및 이용의 중요성이 크게 부각되고 있다. 주택의 이용중 가장 높은 비용을 차지하고 있는 아파트는 1980년대이후 고층화 경향으로 앞으로는 현재까지와 같은 재건축 방식으로는 접근이 쉽지 않을 것이므로 이에 대한 대비책으로 아파트 단지의 리모델링을 원활하게 추진할 수 있도록 제도개선이 이루어져야 할 것이다.

그러나 국내 건설업계에는 공동주택 리모델링 사업의 도입은 아직 초기 단계로 아파트를 중심으로 한 주거부문의 리모델링 활성화를 위해서는 선행되어야 할 과제들이 산적해 있는 실정이다. 공동주택 리모델링에 관한 관련 기술의 부족, 리모델링에 대한 수요자의 인식부족과 공동관리의 특성으로 인한 주민합의의 어려움, 재정확보의 어려움, 관련법규의 제한 등은 리모델링 시장을 확대해 나가기 위해 선결해야 할 장애요소들이다.

본 연구에서는 리모델링의 활성화를 위한 정책적 개선방안을 제시해 보고하는 데 목적을 두고,

제2장에서는 공동주택 리모델링의 이론적 고찰에서는 공동주택 리모델링의 개념과 유형, 발생원인을 검토하고 공동주택 리모델링의 경

제적 접근으로 개발비용 투입시기의 결정과 리모델링과의 관계, 재건축과 리모델링의 경제성비교, 리모델링의 경제적 효과를 알아보고 선행연구를 검토하였으며 연구분석모형을 설정하였다.

제3장에서는 공동주택의 시장분석을 통하여 시장의 형태와 활성화, 시장의 필요성을 검토한 후 공동주택 리모델링 시장의 국내외 시장 상황을 분석하였으며, 사례분석에서는 우리나라 최초의 리모델링 분양 아파트인 압구정 대림 아크로빌아파트, 조합아파트 형태인 마포 용강 시범아파트, 오산 외인 임대아파트를 선택하여 사례연구 결과 발생하는 애로사항을 검토하여 분석하였고 시장분석과 사례분석에서 도출된 문제점을 평가하였다.

제4장에서는 공동주택 리모델링 관련제도 분석에서는 최근 개정된 리모델링 관련 법령을 검토하고 리모델링 절차등 관련제도를 분석하였으며 서울시 소재 공동주택에 살고있는 거주자 400명을 설문조사하여 거주자의 리모델링에 대한 인식을 조사하였고, 제도분석과 설문조사 분석을 통하여 파악된 문제점을 평가하였다.

제5장에서는 제3장과 제4장에서 분석·평가된 문제점들을 토대로 개선방안을 리모델링 관련 법령과 정책 수립, 공사비용 조달 및 금융·세제지원, 리모델링의 필요성에 대한 의식제고, 리모델링의 설계 및 기술개발의 강구의 4가지 측면으로 나누어 리모델링의 활성화를 위한 정책적 개선 방안을 다음 결과 같이 제시하였다.

第 2 節 政策代案의 提示

본 연구에서는 리모델링 시장과 리모델링 사례, 리모델링 관련 법령과 제도 그리고 공동주택에 살고있는 거주자들의 설문조사를 통하여 리모델링 실태를 분석하여 상술한 바와 같이 리모델링 관련 법령과 정책 수립, 공사비용 조달 및 금융·세제지원, 리모델링의 필요성에 대한 의식제고, 리모델링의 설계 및 기술개발의 강구의 4가지 측면으로 나누어 리모델링의 활성화를 위한 정책 대안을 다음과 같이 제시해보고자 한다.

첫째, 리모델링 관련 법령 개정과 정책수립 측면에서는

1) 국회 심의중인 개정주택법(안)에 하나의 주택단지 안에 여러 동의 주택이 있는 경우 각 동의 소유자들은 각 동별로 리모델링할 수 있으며 증축이 수반되는 리모델링의 경우에는 잔여동 전체 구분소유자 및 의결권의 3분의 2 이상의 동의를 득하여야 한다는 내용과 하나의 주택단지 안에 입주자 공유가 아닌 복리시설이 있는 경우 이를 제외하고 리모델링을 시행할 수 있으며, 입주자 공유가 아닌 복리시설의 소유자는 정당한 사유 없이 이를 방해할 수 없다라는 조항이 신설되어야 한다.

2) 리모델링의 시행으로 인하여 지상권·전세권 또는 임차권의 설정목적 달성을 할 수 없는 때에는 그 권리자는 계약을 해지할 수 있다는 내용과 리모델링에 대한 행위허가일 이전에 체결된 지상권·전세권설정계약 또는 임대차계약은 행위허가일로부터 일정기간(2월)이 경과한 다음날로 기간이 만료된 것으로 본다는 내용의 조항의 신설이 필요하다.

3) 건축법시행령 제6조 제2항 제2호 라목에 규정된 “공동주택의 리모델링은 세대수를 증가시키거나 복리시설을 분양하기 위한 것이 아닐 것”

이라는 조항은 삭제하여, 공동주택관리령 별표2 리모델링 허가기준에 관한 조항도 세대수 증가 및 증축이 가능하도록 개정되어야 할 것이다.

4) 증축과 개축에 있어서도 건물의 기능향상을 위하여 필요로 하는 부분에 대해서 대수선에 준하는 범위 내에서 인정해 줄 수 있는 부분을 설정하여야 할 것이다. 한편, 개수를 필요로 하는 지구의 지정 등을 통하여 건축법, 주차장법 등 관련법 기준의 적용을 예외적으로 적용받는 방식도 검토가 필요하다.

5) 현행의 법제하에서의 리모델링 관련 각 조항과 법령개정 내용 등을 세부적으로 검토하였으나 리모델링 관련 내용이 각 법령(건축법 및 동법시행령, 도시 및 주거환경정비법, 주택건설촉진법의 개정안, 공동주택관리령 등)에 산재되어있고, 리모델링 관련 법령조항들의 일부가 상충되고 있거나 통일되지 못하여 리모델링 사업의 시행에 어려움이 있으며, 행정기관에서도 혼란을 초래하고 있는 바, 리모델링 활성화를 위해 각 법령을 체계적으로 통·폐합하여 (가칭) “건축물의 효율적 관리에 관한 법률” 등의 형식으로 통합적 법제를 마련해야 할 것으로 보여진다.

둘째, 공사비용 조달 및 금융·세제지원 측면에서는

1) 국민주택 기금의 용자대상에 주택 리모델링을 포함시켜야 할 것이다. 이 경우도 보다 적극적으로 리모델링을 유도하기 위하여 국민주택기금에 대한 정부의 재정용자가 이루어져야 충분한 실효를 거둘 수 있을 것이다.⁶³⁾ 또한, 용자조건도 이자율을 낮추고 장기분할 상환 조건으로 개정하여야 한다.

63) 주택건설촉진법 개정안에서는 제63조제1항제15호에 국민주택의 리모델링시 국민주택기금을 사용할 수 있도록 규정하고 있다.

2) 정부 또는 공공부문에서 공급하고 있는 공공임대 주택에 대해서는 보조금 지급 등과 같은 정부의 직접적인 재정지원을 통한 체계적인 리모델링의 시행이 요청된다. 장기적인 관점에서 공적자금 투입을 통한 공공임대 주택의 효율적으로 관리·운영 방안을 설정하여야 할 것이다.

3) 리모델링 공사기간 중에 이주하여 거주할 수 있도록 공공의 임대 아파트 등을 활용할 수 있도록 하여 저소득 소형아파트의 리모델링을 활성화하여야 하겠다.

4) 장기수선충당금을 적립하더라도 그 적립액이 미미할 경우 리모델링에 대비하기는 역부족이므로 많이 적립하는 경우 이에 대한 정부의 인센티브 부여가 필요하며, 장기수선충당금이 커질 경우 부동산 거래시 감안될 수 있도록 제도를 마련하여야 한다. 소득세법을 개정하여 거주자가 소유한 공동주택에 대하여 주택건설촉진법 개정안 제51조의 규정에 의거 적립한 장기수선충당금중 당해 연도에 적립한 금액을 당해 연도의 종합소득금액에서 공제하는 등 법령의 개정이 필요하다.

5) 재건축 등과 조세의 형평성을 고려하여, 조세특례제한법 제106조 제1항 제4호의 내용에 대통령령이 정하는 국민주택 및 당해 주택의 리모델링시 건설용역을 포함시켜 국민주택 규모의 주택 리모델링 시에는 부가가치세를 면세토록 하고, 또한, 국민주택에 대한 리모델링의 경우 취득·등록세를 면제해줄 필요가 있다. 따라서, 건축법 또는 주택건설촉진법에 의한 공동주택 리모델링을 시행하는 전용면적 85제곱미터이하의 공동주택(사용승인을 얻은후 20년이상 경과된 주택에 한한다)의 소유자 또는 리모델링조합이 리모델링 시행을 위하여 신규 취득하는 주거용 부동산에

대하여는 취득세와 등록세를 면제하여야 한다.

6) 리모델링 공사비가 재건축대비 50~80%에 달할 정도로 큰 금액이어서 소유자들로서는 대부분 주택을 담보로 한 대출을 통하여 공사비를 충당할 수밖에 없는 바, 대출금 상환이자액에 대한 소득공제를 통하여 소유자들의 자금부담을 완화하여 리모델링을 활성화할 필요가 있다.

셋째, 리모델링의 필요성에 대한 의식제고 측면에서는

1) 정부가 대중매체를 이용하여 향후 재고주택 활용의 중요성과 리모델링을 통한 주거환경 개선의 가능성 등을 적극 홍보함으로써 리모델링에 대한 인식의 전환을 유도하고 주민간 상호교류 및 공동체의식 제고를 통해 리모델링 사업추진에 적극적인 동의를 끌어낼 수 있어야 하며, 정확한 정보를 제공해야한다.

2) 안전진단 평가와 리모델링 후에 주택의 안전성에 대한 불신이 많아 이러한 문제점을 제거할 수 있도록 다양한 시범사업의 추진을 통해 실수요자가 안심할 수 있는 사례를 홍보해야 한다.

3) 리모델링 시행경험 및 행정적 운영경험이 부족한 현재의 상황을 고려 할 때 공동주택 리모델링 시범 사업을 우선 시도하여 리모델링 적응방법을 검증 및 보완하고 중장기적인 공동주택 관리 방안 수립에 근거로 활용하여, 추후 점진적인 확대적용이 바람직하다고 하겠다.

넷째, 리모델링의 설계 및 기술개발의 강구 측면에서는

1) 신축시 리모델링을 고려한 설계기준 및 자재표준화 방안이 마련되어야 한다. 장기적으로 건물의 효율적 활용을 유도하기 위하여 신축 단계부터 건물의 라이프사이클 기간동안 체계적인 리모델링이 추진될 수 있도록 설계기준을 마련하고 제도화할 필요가 있다. 신축 설계시 반드시 라이프사이클 비용을 검토하여 최적의 대안을 선택하는 방안

을 도입하도록 유도한다.

2) 리모델링이 원활히 추진될 수 있도록 건축물의 자재 및 부품의 표준화를 유도하는 방안 도입을 추진하고, 개별 건물소유주가 손쉽게 부착 또는 설치가 가능한 DIY(Do-It-Yourself)제품의 개발과 사용 확대를 유도해야 한다.

3) 현재 건축되는 아파트의 대부분이 벽식구조인바, 벽자체가 내력벽이므로 변경이 어려워, 리모델링의 미래 수요 대응에 한계가 있다. 벽식구조는 벽체 변경이 어려우므로 면적 확대에도 곤란하며 따라서 소형 아파트나 임대 아파트를 건설하는 경우에는 벽식구조와 달리 벽체가 대부분 비내력벽인 라멘조로 시공하도록 하여 차후 리모델링시 부분적인 구조보강과 구조안전진단을 통해 세대통합이 가능하도록 하여야 한다. 철골구조, PC라멘조 구조는 시공비가 약 20~30%정도 증가하나 장래 수요 변화에 용이한 공간구성이 가능하여 Life Cycle Cost 측면에서 장기적인 경제성은 충분하다고 볼 수 있다.

4) 리모델링 정보생산 및 제공, 조사 및 기획, 계획 및 설계, 시공 및 보증에 대한 각 전문가 집단의 업무내용에 대한 기준설정과 정보공유 시스템구축으로 공사범위 및 유형에 따른 업무영역의 구분이 필요할 것이다. 특히 현재 리모델링과 관련한 기준등이 전혀 정비되어 있지 않은 상황이므로 리모델링 타당성 검토, 공사비 타당성 검토, 계약방법의 선정 등에 대한 자문이 이루어 질 수 있는 작업이 진행되어야 한다.

5) 리모델링 사업 시공자에 대한 자격기준의 개선이 필요하다. 리모델링 사업이 아직 기술적으로 안정된 사업이 아니므로 신뢰성 제고란 측면에서 대형건설업체의 참여가 필요하다. 또한 리모델링의 비용차이가 많아 리모델링 공사의 비용 표준화와 최소의 비용으로 공사를 수행할 수 있는

기법의 개발이 요구된다.

6) 공사이행보증, 하자보증 등과 같은 보증제도를 도입하여 거래의 신뢰도와 안전성을 높여야 할 것이다. 리모델링 시공시 공사규모와 관계없이 소비자를 보호할 수 있는 보험·보증제도의 도입이 필요하며, 업계 공통의 전적체계를 구축하여 시장질서를 확립해야 할 것이다.

第 3 節 研究의 限界點 및 後續研究를 위한 提言

본 연구에서는 미래의 주택정책의 방향이 양적공급의 정책에서 리모델링 등 관리와 이용의 정책으로 이동되고 주택시장에서도 같은 범주에서 활성화되리라는 전제로 이론적 고찰과 사례연구, 설문조사 등을 통해 리모델링의 실태분석과 현황을 고찰하여 문제점을 도출해내고 그 정책적 대안을 마련하는데서 출발했다. 따라서 본 연구는 사례조사방법이 갖는 구조적 한계와 설문조사에서의 작은 표본에 의한 신뢰성의 한계 및 표본 선정의 적절성 등이 문제로 지적될 수 있겠다.

첫째, 사회과학의 연구영역에서 용어의 정립은 필수불가결의 요소이나 2001년부터 도입되기 시작한 우리나라의 리모델링 시장에서 법제미비, 학술적 용어정리의 미흡, 번역상의 문제 등으로 용어의 혼돈을 피하기 어려웠음을 인정하며 특히 법제의 미비로 개정중에 있거나 검토중인 법령을 법제의 연구에 이용할 수밖에 없었음을 한계로 지적할 수 있겠다.

둘째, 지금까지 재개발, 재건축 형식으로 주택을 개량해오던 우리의 현실에서 리모델링 사례분석에 있어 3가지 사례를 통해 분석하였으나 단지를 중심으로 대규모 리모델링의 사례가 단 한 건도 실시된 적이 없고 기존 사례도 미흡한 실정이어서 일반 원칙이나 통합된 모델을 제시할 수 없었

음이 한계로 지적할 수 있을 것이다.

셋째, 설문조사 방법에 있어서 표본 선정과 조사기간의 적절성이 문제로 지적 될 수 있다. 예로 표본을 20년 경과된 고층아파트 거주자로 한정하는 식의 접근으로 신뢰도를 높여야 한다는 생각과 함께 동시조사방법을 시행하지 못한 것도 한계로 보여진다. 아울러 리모델링에 대한 인식이 부족한 현실에서 표본에 대한 설문조사가 적절한 것인지도 한계가 될 수 있겠다. 또 그 공동주택단지에 대한 재건축이나 재개발 등의 논의가 있었는가 여부의 환경적 요인을 고려하지 못한 측면도 있겠다.

후속 연구를 위해서는 먼저 차후 법령이 정비된 후에 많은 사례분석을 통해 일반 원칙을 발견해 내고 표준화된 모델을 만들어 낼 수 있는 연구가 있어야 할 것이며 법제연구, 리모델링의 기법연구, 설계 기술적 측면의 연구, 건설자재 및 전적의 표준화 등을 통해 구체적으로 리모델링 활성화에 도움을 줄 수 있는 연구가 필요할 것으로 보여진다.

參考文獻

I. 國內文獻

1. 單 行 本

- 강인애, 「부동산세금」, 한일조세연구소, 2002
- 김도년외, 「서울시여건에 적합한 공동주택 리모델링 적용 방안 연구」, 서울시정개발연구원, 2001
- 김태훈, 「부동산학사전」, 부연사, 2000
- 노태욱, 「도시토지경제학」, 부연사, 2000
- 박창식외, 「재개발 이해하기」, 세진사, 2001
- 서용식, 「부동산 리모델링으로 큰돈 버는 14가지 방법」, 거름, 2002
- 신창득외, 「부동산금융투자」, 부연사, 2000
- 안정근, 「부동산감정평가이론」, 법문사, 2002
- 오주용, 「재건축 길라잡이」, 서울CMC, 2000
- 우춘식, 「현대재무관리」, 삼영사, 1998
- 이병훈, 「부동산 세테크전략」, 한국재정경제연구소, 2002
- 이성근, 「부동산금융론」, 부동산경제연구원 2001
- 이창석, 「부동산학개론」, 형설출판사, 2000
- 외, 「부동산분석」, 형설출판사, 2001
- 이태교외, 「부동산 마케팅」, 법문사, 2001
- 장기연, 「주택재개발 길잡이」, 디자인링크, 1999

전연규, 「알기쉬운 재건축이야기」, 성안당, 2002
 ———외, 「찾기쉬운 재건축사례집」, 성안당, 2001
 정대석역, 「부동산증권화의 구조와 전략」, 부연사, 2001
 조미란외, 「리모델링시범사업 성과분석보고서」, 대한주택공사, 2001
 ———외, 「공동주택단지 리모델링 방안연구」, 대한주택공사 주택연구
 구소, 2000

2. 研究論文

공세창, “공동주택의 친환경적 리모델링의 경제성 분석에 관한 연구”,
 성균관대학교 경영대학원, 석사학위논문, 2002
 김도년외, “아파트단지 재생과 리모델링정책을 중심으로 본 프랑스의 도
 시재생에 관한 연구” 도시계획학회논문집, 2001
 김미라, “공동주택단지의 환경친화적 리모델링에 관한 연구”, 이화여
 자대학교 과학기술대학원, 석사학위논문, 2001
 김성식, “주택 리모델링 활성화 전망과 대응방향”, LG연구원, 2002
 김영배, “공동주택단지 리모델링 방안에 관한 연구”, 연세대학교 산업
 대학원, 석사학위논문, 2000
 김용성, “공동주택 리모델링 활성화를 위한 제도 개선방안”, 인천대학
 교, 석사학위논문, 2001
 김우정, “공동주택 리모델링 활성화방안에 관한 연구 :마포 용강시범
 아파트사례를 중심으로”, 건국대학교 부동산대학원, 석사학위
 논문, 2002
 김윤영, “한국의 노후공동주택 리모델링 활성화방안에 관한 연구”, 단

- 국대학교, 석사학위논문, 2002
- 김준곤, “공동주택의 경제적 리모델링 시기 결정에 관한 연구”, 중앙대학교 건설대학원, 석사학위논문, 2001
- 김진곤, “재건축과의 비교를 통한 아파트 리모델링 경제성 분석에 관한 연구”, 건국대학교, 석사학위논문, 2002
- 김진순, “리노베이션 건축행위의 계획 방향에 관한 연구” 대한건축학회 학술발표논문집, 1990.
- 김진우, “공동주택 리모델링 활성화를 위한 발주제도개선방안에 관한 연구”, 연세대학교, 석사학위논문, 2002
- 김천학, “아파트 건축물의 리모델링 가치분석을 위한 평가방법”, 원광대학교, 박사학위논문, 2002
- 김해정, “리모델링과 재건축의 경제적 타당성을 비교하기 위한 평가방안 : 고층 임대아파트를 중심으로”, 경희대학교, 석사학위논문, 2002
- 김형준, “공동주택 리모델링 활성화 시점 예측에 관한 연구 :서울특별시 강남구를 대상으로”, 연세대학교, 석사학위논문, 2001
- 남동균, “노후 고층 아파트의 리모델링(Remodeling) 계획방향에 관한 연구”, 건국대학교, 석사학위논문, 2001
- 박기준, “공동주택 리모델링 건설시장의 활성화를 위한 제도 및 정책적 개선 방안에 관한 연구”, 연세대학교 산업대학원, 석사학위논문, 2001
- 박대현, “주거용 건물로 인한 건설폐기물 발생 특성”, 서울대학교, 석사학위논문, 1997.
- 박영순, “노후 고층 아파트의 리모델링의 건축 계획 연구 :잠실 주공아

- 파트5단지를 중심으로”, 서울시립대학교 도시과학대학원, 석사학위논문, 2002
- 박용성, “아파트 리모델링 시장의 성장전망과 활성화를 위한 과제”, 한국건설산업연구원, 2000
- 박용하, “재건축과의 비교를 통한 고층아파트 리모델링 방안 경제적 타당성검토 연구 :잠실 주공5단지 사례 분석을 중심으로”, 서울대학교 환경대학원, 석사학위논문, 2001
- 박인, “우리나라 공동주택의 생태적 리모델링에 대한 연구”, 건국대학교, 석사학위논문, 2002
- 박재용, “아파트 리모델링 실태 및 요구도 분석 :대전광역시 아파트 내부전용공간을 중심으로”, 충남대학교, 석사학위논문, 2002
- 박진학, “부동산시장에서의 리모델링 산업의 발전 전망과 활성화 방안 에 관한 연구”, 한성대학교 행정대학원, 석사학위논문, 2002
- 배순석외, “주택리모델링의 실태와 정책과제”, 국토연구원, 2000
- 서재웅, “노후 공동주택의 재건축과 리모델링 결정방법에 관한 연구”, 서울시립대학교, 석사학위논문, 2002
- 윤영선, “리모델링의 개념과 용어정리”, 한국건설산업연구원, 2000.
- 이병두, “건물 리모델링의 활성화 방안에 관한 연구 :금융제도와 조세 제도중심으로”, 건국대학교 부동산대학원, 석사학위논문, 2002
- 이상훈, “노후 공동주택의 리모델링 기획과정 및 방법에 관한 연구”, 영남대학교, 석사학위논문, 2002
- 이선녕, “노후아파트 거주자의 리모델링에 대한 인식 및 요구도 조사 연구”, 경희대학교, 석사학위논문, 2002
- 이정화, “노후아파트 성능개선을 위한 기술적 리모델링에 관한 연구”,

- 석사학위논문, 성균관대학교 과학기술대학원, 석사학위논문, 2002
- 이주현, “공동주택 재건축과 리모델링 사업의 환경성·경제성 통합평가모델”, 중앙대학교, 석사학위논문, 2001
- 이현식, “노후 공동주택 리모델링 계획과 활성화 방안에 관한 연구”, 경기대학교 산업정보대학원, 석사학위논문, 2002
- 이혜진, “리모델링 타당성 분석 모델 연구”, 고려대학교, 석사학위논문, 2000
- 임대균, “공동주택 리모델링의 활성화 방안에 관한 연구”, 건국대학교 부동산대학원, 석사학위논문, 2000
- 임미경, “공동주택의 환경친화적 리모델링 계획에 관한 연구”, 중앙대학교, 석사학위논문, 2002
- 임태모, “건축물 리모델링 활성화 방안에 관한 연구”, 중앙대학교 건설대학원, 석사학위논문, 2001
- 장재범, “공동주택 리모델링의 활성화 방안에 관한 연구”, 인하대학교, 석사학위논문, 2000
- 전기홍, “공동주택 리모델링에 대한 거주자 의식에 관한 연구”, 계명대학교, 석사학위논문, 2002
- 정덕우, “건축 리모델링 사업단계별 참여주체의 업무와 역할 정립방안”, 중앙대학교 건설대학원, 석사학위논문, 2002
- 정의철, “고밀도아파트 재건축비용 조성 방안 연구”, 서울시정발전연구원, 1995.
- 지정구, “공동주택 리모델링 방안에 관한 연구”, 한양대학교 산업대학원, 석사학위논문, 2001

최병선, “무절제한 재건축 성행의 근본원인과 그 대책”, 현대주택21권,
1996.

최영철, “공동주택 Remodeling의 발전방향에 관한 연구”, 동국대학교
경영대학원, 석사학위논문, 2001

홍석재, “공동주택 리모델링 의사결정 요인에 관한 연구”, 건국대학교,
석사학위논문, 2002

황인옥, “공동주택 리모델링을 위한 거주자 의식 조사연구”, 서울시립
대학교 도시과학대학원, 석사학위논문, 2001

황헌규, “우리나라 공동주택의 리모델링에 관한 타당성 조사 연구”, 고
려대학교 산업정보대학원, 석사학위논문, 2000

3. 其他資料

건설교통부, 「건축물의 리모델링 활성화를 위한 제도적 기반 마련 연
구」, 2001

————, 「국민주택 20만호 건설 및 서민 전월세 지원대책」, 2001

————, 「주택 재개발 업무편람」, 2000

————, 「2001년도 공동주택 현황」, 2001

공공기술연구회, 「건축물의 리모델링 활성화를 위한 추진 전략 및
정책개발연구」, 한국건설기술연구회, 2001

대한주택공사, 「주택통계현황」, 2001

성북구, 「현장에서 본 주택 재개발사업」, 세진사, 2001

한국건설산업연구원, 「건물리모델링 매뉴얼」, 2000

II. 外國文獻

1. 單行本

Ball, M., *Rebuilding construction*, Routledge, London, 1998

Brookies, J.A and Jughes, *Jousing Redevelopment and Rehabilitation*,
Town Chapin, F. S, Urban Land Use Planning, New
York, Haper and brothers, 1978

Edger Lion, *Building Renovation & Recycling*, N. Y. John Wily &
Jones Inc, 1982

Gibson Greg, *Remodel* , John Wiley & Sons Inc. , New York, 1996

H. Leslie Simmons, *The Architect's Remodeling, Renovation, &
Restoration, Hand book*, American Housing Survey for
the U.S, 1990

Peter Malpass, *The housing crisis*, Routledge, 1986

Roy Pilcher, *Principle of Constrution Management*, Third Edition
McGraw-Hill Book,C.E. 1992

2. 研究論文

Asko Sarja & Matti Hannus, "Modular systematics for the
industrialized building", 1995

Christopher Lee Maury Jr, Framework to Assess a Facility's Ability
to Accomodate Change:Application to Renovated
Building, M.S MIT, 1999

David A Gottfried : "The city of San Diego's Ridgehaven Green Building Demonstration Project", Draft Report, Prepared for City of San Diego, San Diego Gas and Electric and the Electric Power Research Institute, 1996. 10.

Dr, Jan Delrue, Architectural Approaches to a Rationalization of the Building Process, 1982

Kim, Yong-Su., "The Development and Application of a Probabilistic Model for Risk analysis of Life Cycle Cost Predictions: For Apartment Buildings Constructed by the Korea National Housing Corporation in Seoul", Ph.D.Dissertation, The University of New South Wales at Sydney, New South Wales, Australia, 1994

Simmons, H. Leslie, "The Architect' Remodeling, Renovation & Restoration Hand Book"

Stephen Kendall, "Management Systems of Multi-Family Housing in the United States", Marymount University.

梁成旭, "既成集合住宅における再生システムに関する研究", 東京大 博士學位論文, 1997.

3. 其他資料

CIDB, CONQUAS 21 "construction quality assessment system", Building & Construction Authority Singapore, 2000

Edou Emmanuel, Economica, HLN, 1998

- Euroconstruct, 46th conference Berlin/ifo Institute, 1998.
- Fisk ER "Construction Project Hall, 1992
- Joint Center for Housing Studies of Harvard University, Improving America's Housing: The Remodeling Futures Program, 1999.
- Lippiatt, Barbara C., "Selecting Cost-Effective Green Building Products: BEES Approach", Journal of Construction Engineering and Management, Vol.125, No.6, American Society of Civil Engineers, 1999,
- Management Systems of Multi-Family Housing in the United States, Harry T, Gordon : "Green Buildings - Achieving Your Design Objectives", Proceedings of Second International Green Building Conference and Exposition - 1995, NIST, 1995. 8.
- Turner JohnF, Housing by people, Panten Books, 1977
- Zeihner C. Laura, The Ecology of architecture : Library of design New York, 1996
- 리폼시장육성방안기본문제검토위원회, "리폼시장육성방안
 についての検討報告書", 平成 12年.
- 三木 哲, "共同住宅の維持管理と修繕・改修", 건물리모델링 한·일 세미나, 건설기술교육원, 2000.

Ⅲ. Web Site

건설교통부	http://moct.go.kr
대법원	http://www.scourt.go.kr
대한건축학회	http://www.aik.or.kr
대한건축협회	http://www.kira.or.kr
대한주택공사	http://www.jugong.co.kr
법제처	http://www.moleg.go.kr
빌딩메이트	http://www.buildingmate.net
서울특별시	http://www.metro.seoul.kr
재정경제부	http://www.mofe.go.kr
통계청	http://www.nso.co.kr
한국감정원	http://www.kab.co.kr
한국감정평가연구원	http://www.kari.kapanet.co.kr
한국감정평가협회	http://www.kapanet.co.kr
한국건설경제협의회	http://www.ktcc.or.kr
한국건설기술연구원	http://www.kict.re.kr
한국건설기술인협회	http://www.koce.a.or.kr
한국건설산업연구원	http://www.cerik.re.kr
한국리모델링협회	http://www.remodeling.or.kr
한국은행	http://www.bok.or.kr
환경부	http://www.me.go.kr

Abstract

- A Study on the Analysis of Actual State and the Plan of Policy Improvement about Multi-Family Housing Remodeling -

Yang, Won Jin

Major in public policy science

Department of Public Administration

Graduate School,

Hansung University

The Korean has been accomplished the high economic growth through very fast-growing developments for last 30~40 years. Especially, the part of housing was rapidly expanded. After the 1970's the housing has been focused on the public housing in accordance with that is as follows; the public desiring of house, urbanization, two-generation family, etc.

In result, the diffusion of housing was expanded. But there were a few spaces to be developed for housing and the growth of housing was obstructed from the space limitation. So recently the importance of Remodeling (for reservation of original resources) was embossed.

According to recent circumstances of housing, the policy was changed form the quantity of houses into the quality of house life. The usage

of the secondhand houses seems to be more important under the necessity of both property and facilities management. The apartments (charged with specific gravity) were constructed much more higher from 1980's. But the housing policy doesn't follow the speed of growth of apartments. Therefore Remodeling was the good alternative to supply the weak point. The social opened mind should be spread over the publicity and the concrete policy should be carried out.

So, this article shows not only the cases of recent remodeling but also the connected policy and housing system. Also it will find out the actual condition of remodeling from questionnaire.

It focuses on the following issues ;

- ① laws and ordinances of remodeling and the suggestion,
- ② the support for the system of tax and monetary aid,
- ③ the way to recognize the necessity for the Remodeling
- ④ resolution of technical development of plan for Remodeling.

This study presents the political alternative under above four parts.

First if we consider the side of law reform and political measures, there are a lot of conflicts among building law, environment law, housing plan under administrative misapprehension. Therefore it seems to be united with the each other as well as the law for the efficient management of building and housing. This united law will not easily to be accomplished. The concentrated problems, however, should be well-controlled. In case of Remodeling, it will be excluded under the applicant of building law and parking law. Moreover the several regulated laws, the limitation of households and expanding of exclusive space should be relieved in Remodeling of public housing.

These relieved laws will be suitable for the elasticity of demand.

Secondly, the target of financing of Public Housing Funds should be applicant of Remodeling as well as governments financing support for that. Low-interest loans and long-term repayment should be followed for the revitalization of Remodeling. There are many substantial policies such as exemption of VAT and acquisition and register tax to activate the Remodeling.

Thirdly, the government should be eager to advertise the necessity of Remodeling in accordance with the awakening recognition of public. And the institutional system is needed for actual demander throughout confidential safety-test and various testing business accomplishments and short-long plan for Remodeling will be prepared for protecting from the mistaken administration.

Fourthly, the standard criteria should be carried out to keep both the concrete design and technique. In case of need, the renewal system will be constructed for alternative to activate Remodeling. Besides the government should organize the advising-institution that manages the way of construction and contract, and evaluated of new technology development and suitable materials, and loan-guaranteed system is good to ensure the confidence and popularity.

<부록>

설 문 지

본 설문지는 공동주택 거주자의 의식을 조사하여 환경 개선을
위해 리모델링 활성화 방안을 모색하고자 통계자료로 활용하여
연구용도로만 사용할 것을 약속드립니다.

대단히 감사합니다.

한성대학교 대학원 행정학과

작성자 : 양원진

A. 응답자의 일반사항

1. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 연령은?

- ① 20-29세 ② 30-39세 ③ 40-49세 ④ 50-59세
⑤ 60세 이상

3. 귀댁의 자동차 보유현황은?

- ① 1 대 ② 2대 ③ 없거나, 3대 이상

4. 세대주의 직업은?

- ① 공무원 및 교직 ② 회사원 ③ 전문직 ④ 판매 및 서비스직
⑤ 개인사업 ⑥ 기타()

5. 귀하가 거주하고 있는 공동주택의 소유형태는?

- ① 월세 ② 전세 ③ 자가소유 ④ 기타

6. 귀하의 가족 수는?

- ① 1-3인 ② 4-5인 ③ 6-7인 ④ 8인 이상

7. 귀댁의 월평균 수입은?

- ① 200만원 미만 ② 200-350만원 ③ 350-500만원 ④ 500만원 이상

8. 귀하가 현 공동주택에 거주하신 기간은?

- ① 5년 이하 ② 6-10년 ③ 11-15년 ④ 15년 이상

B. 주거상황

1. 현재 거주하고 계신 공동주택의 분양 면적은? ()평

2. 현재 거주하고 계신 공동주택의 총 층수는?

- ① 5층 이하 ② 6층-12층 ③ 13층-20층 ④ 21층 이상

3. 현재 거주하고 계신 공동주택의 구조형태는?
 ① 복도식 ② 계단식
4. 귀하가 거주하고 계신 공동주택의 지하주차장이 확보되어 있습니까?
 ① 있음 ② 없음
5. 귀하가 거주하고 계신 공동주택의 화장실 수는?
 ① 1실 ② 2실 ③ 3실 이상
6. 현재 거주하고 계신 공동주택의 신축이후 몇 년이 경과하였습니까?
 ① 5년 이하 ② 6년-10년 ③ 11년-15년 ④ 16-20년
 ⑤ 21년-30년 ⑥ 30년 이상
7. 만약 현 거주지에 만족하신다면, 그 이유에 해당하는 항목을 순위별로 표기하시오?
 ① 거주공간의 면적이 넓어서 ()
 ② 주변환경(고원, 산책로 등의 자연환경)의 쾌적함 ()
 ③ 교육환경의 양호 ()
 ④ 대중교통 이용편의 (지하철, 버스 등의 대중교통) 편리함 ()
 ⑤ 유사한 소득층의 밀집으로 동질감(공동체형성) ()
 ⑥ 의료, 공공, 문화시설 등의 이용편리성 ()
 ⑦ 주차공간의 확보 ()
 ⑧ 교통이 원활하고, 출·입이 수월함 ()
8. 만약 현 거주지에 불만족하신다면, 그 이유에 해당하는 항목을 순위별로 표기하시오?
 ① 거주공간의 면적이 좁아서 ()
 ② 주변환경(고원, 산책로 등의 자연환경)의 열악함 ()
 ③ 교육환경의 불량 ()

- ④ 대중교통 이용편의 불편함 ()
- ⑤ 시설물의 노후화로 안전성결여와 미관상 ()
- ⑥ 의료, 공공, 문화시설 등 이용의 불편함 ()
- ⑦ 주차공간의 부족 ()
- ⑧ 교통이 복잡하고, 출·입이 불편함 ()
- ⑨ 보안의 결여 ()

C. 보수 및 보강 여부

1. 현재 거주하고 계신 공동주택을 보수 및 보강한 적이 있습니까?

- ① 있음 ② 없음

이 항목에서 보수 및 보강 경험이 없으신 분은 D항목으로 이동하십시오.

2. 만약 보수 및 보강한 적이 있다면 어떤 방법으로 하셨습니까?

- ① 개인적으로 ② 동별 의견을 모아서 ③ 단지 전체의견을 모아서

3. 만약 개인적으로 보수 및 보강을 진행하셨다면 이때 가장 큰 어려운 점은 무엇이었습니까?

- ① 비용 ② 위·아래, 옆 층의 항의 ③ 제도적 처리
- ④ 보수 및 보강설계 및 시공업체 선정

4. 최근 보수 및 보강을 진행한 시기는?

- ① 1년 이내 ② 1-3년 ③ 4-6년
- ④ 7-10년 ⑤ 10년 이상

5. 최근 보수 및 보강한 비용은 얼마나 됩니까?
- ① 500만원미만 ② 500-1,000만원 ③ 1,000-1,500만원
 ④ 1500-2000만원 ⑤ 2000만원초과
6. 보수 및 보강을 진행한 후 만족하십니까?
- ① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족
7. 만족하신다면 어떤 점입니까?
- ① 환경이 개선됨 ② 경제적 가치 상승
 ③ 공간의 효율적 이용
8. 만족하지 못하셨다면 그 이유는?
- ① 비용에 비해 보수 및 보강효과가 적음 ② 공사시공에 불만족
 ③ 하자발생 ④ 공사기간이 길음
9. 만약 보수 및 보강 및 보강을 하셨다면 경험이 있는 부분은?
- ① 구조 ② 전기 ③ 설비
 ④ 내부마감 ⑤ 창호 ⑥ 내부공간
 ⑦ 공동시설물 ⑧ 기타
10. 공동시설 및 공동설비 부문의 보수 및 보강 경험이 있습니까?
- ① 건축물의 개·보수 ② 소방 시설물 설치 및 보수
 ③ 엘리베이터 설치 ④ 주차장 확충 ⑤ 계단실의 전기 시설
 ⑥ 난방설비 보수 ⑦ 기타 ⑧ 없음

D. 공동주택 리모델링

1. 리모델링의 의미를 어느 정도 알고 계십니까?
- ① 잘 알고있음 ② 조금 알고 있음 ③ 용어 정도만 알고있음
 ④ 잘 모름

2. 귀하가 이해하고 있는 리모델링의 의미는?
 ① 개·보수 ② 인테리어 ③ 리노베이션 ④ 현대화 ⑤ 기타
3. 귀하는 지금까지 공동주택을 리모델링한 경험이 있습니까?
 ① 있음 ② 없음
4. 현재 거주하고 계신 공동주택의 리모델링이 필요하다고 생각하십니까?
 ① 매우 필요함 ② 필요함 ③ 필요 없음
 ④ 전혀 필요 없음
5. 주거환경 개선을 목적으로 다음 중 한가지 방식을 선택해야 한다면?
 ① 재건축 ② 리모델링 ③ 보수 및 보강
6. 리모델링을 선택하신다면 그 이유는?
 ① 보수 및 보강보다 안전하고 근본적인 환경개선이 가능할 것 같아서
 ② 비용과 소요기간을 고려할 때 가장 효과가 높을 것 같아서
 ③ 보수 및 보강은 부분적이고 주거공간에 한정된 반면 리모델링은 전반적이고 전용부분의 개선이 가능하므로
7. 리모델링시 거주문제에 대한 귀하의 의견은?
 ① 거주와 병행하여 공사시공하기를 원함
 ② 공사기간 동안 다른 곳으로 이주해 있겠음
8. 공동주택 공용부분인 지하주차공간이 확보되지 않은 조건에서 전용부분의 리모델링이 진행된다면?
 ① 지하주차공간에 상관없이 찬성
 ② 지하주차공간이 반드시 확보되어야 찬성
 ③ 관심 없음

① 오래된 건축물의 구조적 안전성을 믿을 수 없으므로
② 리모델링 사업이 보편화되지 않아서
③ 리모델링보다는 재건축을 하기 위해
④ 비용이 많이 소요되므로 ⑤ 기타()

- ① 거물의 노후화로 인한 구조적 안전성 확보
- ② 실내구조 및 환경개선
- ③ 주거의 경제적 가치 상승
- ④ 기타 ()

① 기존 건축물의 정확한 진단 ② 용도변경 등 사업 타당성
③ 적절한 공사기간 ④ 적절한 공사비용
⑤ 다양한 공사여건에 대처할 수 있는 기술력
⑥ 기타()

① 500만원 미만 ② 500-1,000만원

③ 1,000-3,000만원 ④ 3,000- 5,000만원

- ① 비용의 부담
- ② 실내구조 및 환경개선 없음
- ③ 경제적 가치상승 없음
- ④ 구조변경에 따른 안전성 문제
- ⑤ 기타 ()

14. 리모델링을 원할 경우 리모델링 방식은?

- ① 단지 전체가 동일건설업체에 의뢰한다.
- ② 개인별 전문시공업체에 의뢰한다
- ③ 단지별 희망세대들이 모여 건설업체에 의뢰한다

15. 개인별, 동·단지별 리모델링을 진행할 경우 집 소유자와 전세거주자와의 의견수렴 방식과 비용의 해결 방법은?

- ① 공인 중개사를 통해서
- ② 개인별 합의에 의해서
- ③ 정부에서 제시되는 조건에 따라서

16. 공동주택 전용공간에서 실내공간 시스템 리모델링 순위는?

- ① 창호 () ② 열원시스템 () ③ 구조변경 및 보강 ()
- ④ 조명기구 () ⑤ 전기설비 () ⑥ 배관 () ⑦ 바닥재 ()

17. 공동주택 전용공간에서 실내공간 리모델링 순위는?

- ① 다용도실 () ② 현관 () ③ 화장실 () ④ 내장재 ()
- ⑤ 방 () ⑥ 베란다 () ⑦ 거실 () ⑧ 욕실 ()
- ⑨ 주방 ()

18. 귀하의 공동주택 전용부분에서 리모델링 순위는?

- ① 주차장 () ② 엘리베이터 ()
- ③ 복도 및 계단 () ④ 놀이터 및 휴식공간()
- ⑤ 주민교류공간 () ⑥ 외부조명 ()
- ⑦ 화단 및 진입구 () ⑧ 단지외관 ()
- ⑨ 조경 및 녹지공간() ⑩ 위생설비 시스템 ()
- ⑪ 정보통신배관 ()

19. 리모델링시에 구조부분에 대한 보수·보강되어야할 부분은?

- ① 기둥 ② 벽 ③ 보 ④ 천정 ⑤ 바닥

20. 귀하의 주거공간(전용부분+공용부분)을 리모델링할 때, 가장문제가 되는 것은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 리모델링의 개념부족 ② 자금확보의 어려움
③ 법 제도에 대한 지식의 부족 ④ 인·허가 절차의 복잡함
⑤ 컨설팅업체선정의 어려움 ⑥ 설계 및 시공업체 선정의 어려움
⑦ 공사시 이주대책의 어려움 ⑧ 세대별 주민간 의견조율의 어려움
⑨ 구조변경에 따른 안정성
⑩ 공산기간동안 소음과 분진 등으로 인한 불편함

21. 만약 귀하가 20번 문항의 문제점에 직면하여 리모델링 계획에 어려움을 겪게 된다면 해결 방법은?

- ① 주변사람(리모델링 경험자)의 조언
② 광고 매체, 문헌 인터넷등의 정보검색을 통한 지식습득
③ 리모델링 전문대행 업체의 문의
④ 시청, 구청 등의 관련 민원기관에 문의

22. 리모델링을 건설업체에 의뢰시 귀하는 어느 부분에 주안점을 두어 업체를 선정하겠습니까?

- ① 리모델링 시공실적 ② 대기업 위주의 인지도
③ 도급순위 ④ 업체의 안전성 ⑤ 공사비용

23. 현재 정부관련기관, 국책연구소, 기업체 등에서 리모델링 활성화 방안을 적극추진하고 있는데 이에 대한 귀하의 의견은?

- ① 바람직하다
② 좀더 신중한 검토가 필요하다

5. 금융지원제도가 불만족하다면 그 이유는?
- ① 신청절차의 까다로움 ② 직원의 불친절 ③ 지원금액의 부족
④ 금융지원시기의 지연 ⑤ 기타 ()
6. 리모델링 등급 기준을 제정하여 등급에 따라 차등적인 지원에 대하여 귀하의 의견은?
- ① 매우 적합 ② 적합 ③ 부적합 ④ 매우 부적합
7. 공동주택 리모델링 활성화를 위한 조세제도의 개선에 대해 귀하의 의견은 ?
- ① 매우 적합 ② 적합 ③ 부적합 ④ 매우 부적합. 리모델
8. 리모델링을 하는데 가장 큰 문제점이나 어려운 점에 대한 귀하의 의견이 있으시면 제안하여 주시기 바랍니다.
9. 공동주택 리모델링을 활성화하는 방안으로 귀하의 의견이 있으시면 제안하여 주시기 바랍니다.
10. 공동주택 리모델링에 관하여 국가정책이나 기업체에 바라는 의견이 있으시면 제안하여 주시기 바랍니다.

※ 바쁘신 와중에 장시간 성심 성의껏 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다.