

전통한옥의 도시집합주거로 발전 가능성 연구

A Study on the Possibility of Model Development from Traditional Han-ok to Urban Clustering Housing Model in Korean Context

손 승 광*

Shon, Seung-Kwang

Abstract

A traditional Korean housing is a typical type which is contained life style, spatial organization and scape element of people who lived in Korea. In the hanok, people want to be live not only in human environment and traditional culture, but also modern urban housing as a high density. This article deals as follows: First, Hanok as urban housing would be composed in a housing lot, linear type layout, devide building, and cluster type. Second, Housing unit and configuration of Multi family housing can be used single story, second story, second story + single story, multi story and Hanok roofing. Thirds, structure of the building are traditional wooden, combined one of steel and wood or concrete and wood, and the building system in exterior and interior can be seperated into another system. Forth, Image of multi story Hanok A last, consistency of Hanok is not a repeat of an origin but application and creative aptitude of the origin, and multi family housing application of Hanok can be a trial creative.

Keywords : Han-ok, Urban Multifamily Housing, Hanok Model Development

주 요 어 : 한옥, 도시집합주거, 한옥모델개발

1. 서 론

1. 연구 배경과 목표

한옥은 오랜 시간동안에 형성된 우리나라의 대표적인 주택이다. 근대화이후 우리나라의 한옥은 자동차시대 이전의 도로망, 현대 거주자들의 생활·기능적 욕구 등을 반영하지 못함으로써 외면당하는 대상이 되어 왔다. 그럼에도 한옥은 벽돌 시멘트로 건축된 근대건축에 비하여 건축비가 비싸고, 다양한 실구성이 개발되지 못하였고, 그러한 변화욕구에 부응한 한옥 개발이 이루어지지 못하였다.

초고층 아파트보급 일변도에서 새로운 타입의 주거를 원하게 되고, 생태환경, 문화성, 다양성과 독창성에 대한 욕구가 증가하면서 다행이도 그 동안 기피대상이었던 한옥은 새로운 시각으로 인식되어졌다. 다른 한편으로는 한옥은 단순히 주거로서 기능만이 아닌 '지역의 경제발전의 자원으로서 문화적 가치를 재인식하는'¹⁾ 공감대가 선진국의 교훈과 지역사회의 자각으로부터 수요가 늘어가고 있다.

'역사와 전통적인 환경, 그리고 경관 요소는 도시의 전통과 지역성을 전달해 주는 자원이며',²⁾ 한옥은 지역의 정체성을 살리고 도시의 경쟁력을 높여준다는 대상으로 재평가되고 있다.³⁾

*정회원(주저자, 교신저자), 동신대학교 문화건축학부 교수, 박사

이 연구는 학술진흥재단의 2006년 지방대학우수과목지원사업으로 수행되었습니다.

그러나 한옥은 전통성과 새로운 시대적 기능과의 갈등 관계를 충분히 고려하지 못하여 현대적 생활에 적절한 요구에 부응하지 못하였다. 한옥은 도시사회보다는 농촌사회를 기반으로 다양하게 발전하여 왔다. 도시지역에서 한옥은 문화적, 생태적 다양성을 얻고 있음에도 불구하고 오히려 많은 문제점을 노출하고 있어서 주민들로부터 적합한 주거로서 개선을 요구받고 있다.

사회와 시대의 변화는 새로운 기능을 요구하고 그에 맞는 건축을 요구한다. 한옥에 대한 수요도 이러한 입장에서 보자면 전통한옥에 머무르는 수요보다는 사회와 시대 변화에 부응한 새로운 한옥의 출현을 요구하고 있다. 현대사회에 필요한 한옥 중에 특히 도시화율이 높은 우리나라에서 다층한옥은 토지의 경제성과 한옥건축의 특성을 융합시키는 새로운 유형의 한옥의 출현이 요구되고 있으며, 극히 일부나마 선구적으로 그러한 건축이 출현되고 있기도 하다.

본 연구에서는 현대생활을 수용하면서 도시지역에서 높

1) 건축은 사회와 시대적 요구를 반영한다. 관광객들이 산업자원이 라는 사회적 인식은 주5일 근무제를 시행하면서 확산되고 있다. 레저관광자원으로서 한옥은 많은 도시들에서 관심의 대상이 되고 있다.

2) 西村幸夫 저, 조용준 외 14인(2006), 일본의 경관계획, 태림출판사 p. 43의 풍경계획 사업표 참조

3) 지방자치제이후, 전통적인 경관을 구축하여 관광자원을 개발하려는 전주교동의 한옥지구지구단위계획(2003), 인사동과 가회동지구 관리(2004), 김해시도시경관계획(2005), 나주시읍성공간 관리방안연구(2006) 등의 연구가 축적되어 있다.

은 토지이용률을 극복하는 집합주거로서의 한옥이 갖는 가능성을 고찰하고자 다음과 같은 한옥의 활용목표를 설정하였다; 첫째, 전통집합주거를 통한 도시재생, 둘째 문화적 아이덴티티를 구현하는 주거환경으로서 문화적으로 지속가능한 환경을 조성하는 집합주거모형을 고찰하고자 한다.

2. 연구방법과 범위

한옥에 대한 현대적인 수요 중에서 역사적 환경조성과 관리가 중요한 지역과 도시에는 문화재보호법과 관련조례 규정에 의하여 역사문화환경을 조성하도록 하는 규제대상 지역에 살고 있다. 이 구역에 거주하는 주민들의 문화재 보호에 의한 역사문화환경조성에 대한 건축적인 대안이 연구대상이다.

연구내용은 개별한옥의 전통적인 경관이 현대적인 기능을 수용하면서 집합주택으로 조성이 가능할 수 있는 방안을 목표로 한다. 도시지역에서 한옥으로 조성된 주거지에 살고 있는 주민들은 토지이용률을 높여서 활용하는 것이 중요 요구사항이다. 이러한 요구에는 한옥의 복층화, 대형화, 집합구성 등을 통하여 집합의 효율성과 단위세대별 독립성이 동시에 만족되어야 하며 이를 가능하게 하는 집합구조체로서 한옥을 탐색한다.

한옥의 집합모형을 개발하는 방안으로는 거주자들은 도시지역의 거주자들은 토지이용률을 높여서 토지와 주택의 경제성을 높여야 하므로 전통적인 한옥을 고수하기 어렵다. 따라서 한옥을 다층구조의 주택으로 바꾸어간다는 점을 전제로 한다. 둘째 다층 한옥이 가능하게 하는 다층한옥은 집합주거형으로 조합, 한옥의 집합주거구성과 단지구성이 가능한 모형을 구한다. 셋째, 한옥의 다층구조, '집합으로서 이미지 등을 조합하고 시뮬레이션함으로써'⁴⁾ 그 한옥형 집합주거 특성을 제안하고자 한다.

II. 본 론

1. 한옥의 현대적 활용가능성

1) 생활환경으로서 한옥

한옥은 단독주택이 일반적이다. 그러나 도시지역에 건축된 한옥은 도시지역의 토지가격이 높아질수록 협소한 토지에 건축하여야 하며, 주택타입으로는 기역자, 디글자형으로 설계된 주택들이 도시주택의 전형적인 타입으로 자리하면서 주거지를 형성하여 왔다.

도시의 토지가격이 더욱 높아지면서 노후화된 한옥은 토지이용의 효율성, 목조주택의 화재위험성, 노후 한옥의

관리 부담을 이유로 철거대상으로 전락하게 되는데, 과연 전통한옥이 도시주거에 부적합한 주거형인가, 그러한 도전에 대하여 적절한 대응을 통하여 진화가 필요한가에 관한 선택이 필요하게 된다.

도시주택으로서 한옥은 1930년대에는 전통한옥이 1960년대에는 개량한옥으로 대체된다. 개량한옥은 협소한 대지의 활용, 인접하는 주택과의 프라이버시문제, 흙과 시멘트를 사용한 벽돌과 시멘트기와가 주택에 적용되고, 신주택지 조성하고 함께 확산되었다.

전통한옥은 건축비가 비싸지만 깊은 처마를 가지고 있고 실내공간은 넓지 않다. 근대화과정에서 경제력향상은 생활가구의 사용량을 늘게 하였고, 입식부엌, 침대, 소파가 일반화되면서 건축당시보다 넓은 생활면적과 볼륨의 증가는 기존 한옥의 1.0미터 정도의 처마 밑 공간을 실내공간으로 개조하고, 담장경계까지 실내공간으로 확장하는 리모델링이 일반적이었다. 이러한 현상은 한옥의 협소한 실내공간문제 때문이었으며, 결과적으로 좌우에 인접한 주택과는 연속된 도시한옥 군이 형성되었다.⁵⁾

한옥의 처마 밑을 확장한 담장사이의 공간은 목적성을 가진 공간으로 탄생한 곳이 아니어서 실내공간으로 증축을 하여도 변형된 공간이 독립된 공간으로 그 기능성을 가지지 못하고, 한옥의 외연부를 형성하는 공간으로 남게 되어 적극적인 개선대안이 마련되어야 한다.

2) 역사문화자원으로서 한옥

전통건축은 오랜 시간을 두고 형성되어온 독특한 특성은 다른 문화권에서 보면 새로운 호기심의 대상이 된다. 원형으로서 가치가 높을수록 문화적 가치가 높고, 활용가치가 높아지므로 원형을 존중하는 것은 중요하다. 흔히 문화재는 정부 혹은 지방자치단체에서 문화재보호법 기준에 의하여 보호되고 있으나 주변지역의 전통적인 자원들은 소홀하여질 수 있다.

그러나 문화재는 문화재하나로서 존재하는 가치보다는 문화재주변의 문화적 환경들은 문화재와 주변환경이 연속성을 가지는 환경으로서 인지되고 체험되는 특성이 있다. 그렇기 때문에 문화재가 아니더라도 문화재주변의 역사적 환경요소의 원형을 보존하고 그 지역의 시대성과 환경적 특성을 잘 가꾸면 중심이 되는 문화적, 역사적 가치가 커지고 관광자원으로서 활용가능성이 증대되는 것은 재삼 강조할 필요가 없다.^{6,7)}

그러나 우리나라 사회의 전반적인 경제성장으로 생활의 질적인 욕구, 획일화된 초고층아파트에서의 생활로 인한

4) 전통적 이미지를 적용한 건축 적용사례에 대한 분석조사로는 Christopher Alexander의 패턴언어 이론, Umberto Eco의 어휘와 문장과 의미의 관계를 기호학적으로 해석하는 이론을 건축물의 각 요소들을 어휘로, 이들의 어휘를 이용하여 건축물을 구성하는 데에 적용하여 응용함으로써 건축물의 이미지와 기호학적 이론을 상관시켜 해석하는 연구(문나이교수, 교토대) 등이 있다.

5) 손승광(1992), 한국도시저층집합주거 개발연구, 고려대학교 박사논문
6) 일본의 교토는 도시를 전반적으로 古都로 지정하여 관리하며, 특히 문화재 인근지역의 건축을 원형에 가깝게 보존하고 활용함으로써 역사문화적 환경의 가치를 잘 활용하고 있다.

7) 西村幸夫 저, 조용준 외 14인(2006), 일본의 경관계획, 태림문화사, pp. 79-89, 풍경계획의 의의(中井儉裕)로서, 국민과 지역공동자산, 지역경제의 활성화, 지역공유의 가치관 형성, 지역생활환경의 보전과 도시만들기로서 의미를 부여하고 있다.

진부함, 그리고 다양성을 추구하는 주거욕구, 그리고 전통적인 문화적 자원이 단순히 옛것만이 아니라 다양한 문화적 체험공간으로서 많은 사람들에게 관광자원으로서 서비스산업의 중요한 자원이라는 것을 인식하게 되어 한옥의 가치를 재인식하게 되는 사회적 수요가 있다.⁸⁾

이미 서울의 인사동은 한옥지구에 근접한 문화적 특별지구로서 한국을 방문하는 외국인들이 가고 싶어 하는 명소로 자리 잡았고, 전주 교동지역 또한 한옥을 정비하고 문화적 체험공간으로서 지역을 정비하여 전통지역으로 성공적 평가를 받고 있으며, 전라남도에서도 한옥을 활용한 농촌주거로서, 관광개발의 중요한 자원으로서 활용전략을 고심하고 있는 실정이다.¹⁰⁾ 전주와 경주를 중심으로 역사문화도시 조성전략으로서 한옥조성, 특히, 전라남도에서는 한옥마을 조성에 관한 조례제정하고, 시범마을조성사업을 2006년부터 시행하고 있다.¹¹⁾ 건설교통부에서도 신도시로 조성중인 행정도시에 행정기관, 사업시행자 등과 행정도시시범사업 추진협의회를 구성하고, '살고 싶은 한옥마을'로서 시범사업을 추진하고 있다.¹²⁾

유럽각국에서는 이미 도시를 관광자원으로서 건축을 정비하고 있고, 동양권에서는 일본이 전통적인 건축과 도시환경을 바탕으로 다양한 주제의 관광산업을 활성화 시키고 있고, 중국은 오랜 역사와 광활한 국토에 산재한 다양한 민족의 문화를 바탕으로, 근대화과정에 뒤쳐진 국가들도 역사문화적인 건축과 도시를 활용하여 2차 산업을 거치지 않고, 바로 3차사업인 관광산업으로 지역을 발전시키고 있다. 이러한 측면에서 전통한옥의 잠재적 가치는 국내외적으로 전략산업자원으로 가치를 검증받은 셈이다.

2. 한옥의 집합성

1) 한옥의 구축유형

(1) 전통과 개량

역사적으로 오랜 시간동안에 형성된 전통건축은 그 나라 건축의 문화와 풍토를 담고 있는 건축으로 우리나라에서는 전통한옥이 대표적이다. 전통한옥은 문화재, 문화재로 공인되지는 않았으나 고급한옥, 근래에 건축하였으나 정성스레 건축가한옥, 한옥건축수법을 동원한 한옥풍, 한식공간과 부분적으로 수법을 채용한 한류한옥으로 구분할 수 있다.¹²⁾

8) 전라남도(2007), 행복마을가꾸기 마스터플랜, 전주한옥마을의 교육자원화 사업 참고

9) J-프로젝트는 관광문화산업을 통하여 낙후된 지역을 개발하고자 하는 사회개발계획이다. 역사문화환경을 조성하는 중요한 실천전략으로 한옥표준화설계도 보급과 한옥지원조례를 통하여 한옥을 건축하는 경우에 2,000만원 보조와 3,000만원을 융자(이율 2.5%저리로 7년 거치 상환조건)한다.

10) 한옥마을을 조성하는 시범마을은 2006년부터 시작하여 2007년에는 10개 마을을 선정하였다. 2008년 현재 5개 마을을 특별히 관리하고 있으며, 특히 장성군에 전라남도개발공사가 주관하는 100여호 한옥마을을 조성하고 있다.

11) 행정도시의 건설계획에 따라 08년도 한옥주거단지 입지선정 및 공공건축물 건립을 추진함

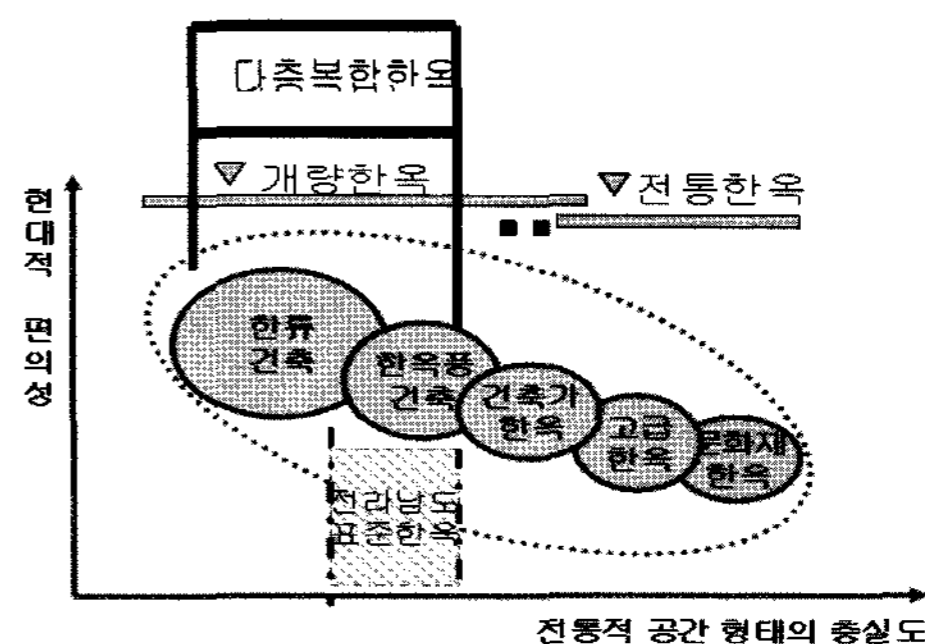


그림 1. 한옥의 전통과 개량화, 복합구조

문화재는 원형과 가치 있는 요소를 온전히 간직할수록 교육적, 문화적, 관광자원으로서 가치가 높다. 그러나 문화재는 시대가 변하고 생활상, 경제적 수준, 생활가구 등이 바뀔수록 생활공간으로서 만족도는 저하되는 한계를 노출하게 된다. 이러한 문제는 문화적 특징이 강한 한옥의 원형을 지킬 수 있는가, 아니면 현대적 생활의 편의성을 우선적으로 생각할 것인가 라는 목표에 따라 한옥의 특성은 당연히 달라진다<그림 1>.

(2) 집합한옥으로의 개량한옥

한옥에서의 협소한 실내면적에 거주하는 거주자는 증축을 원하고 외부로 확장하면서 평면적으로 인접하는 주택과 담장을 경계로 맞닿게 되고, 이러한 욕구는 수직방향으로는 다층구조로 자연스럽게 다락방, 이층, 그리고 지하층으로의 증축이 이루어지기도 하고,¹³⁾ 현대적인 기술을 도입한 새로운 성능과 기능으로 재생이 되기도 한다.¹⁴⁾ 도시화 정도가 높아질수록 토지이용 밀도에 관한 강도가 높아져서 다층구조의 벽돌조, 콘크리트구조를 수용하는 등 용적률과 건축 밀도를 높이는 경향으로의 흐름을 보이고 있다. 전통한옥은 토지에 밀착하여 건축된다. 대부분 1층으로 토지이용 효율은 현대적인 주택에서 2층 이상의 다층구조에 비하여 경제성이 뒤진다. 그러므로 한옥의 단층구조는 문화적, 생태적 우수함보다도 실질적으로 한옥을 포기하게 만드는 요인이다.

우리나라의 한옥에 비하여 도시화가 앞서 추진되었던 도시, 중국, 일본의 성곽도시들의 주택과 상가주택들에는 2층, 3층 주택들이 일반적으로 구성되어 있음을 볼 수 있다. 한옥의 다층구조는 불가능한 것인가 의문이 제기되며, 특수건축물에서 사용되었던 우리나라 전통건축물에 나타난 2층, 3층, 5층, 9층의 구조와 공간특성을 분석하여 한옥의 장점을 살리면서 합리적이고 효율적인 생활공간으로서 다층구조도 가능성에 대한 연관성이 관심의 대상이 된다.

이러한 가능성은 도시화지역에서는 대형건축, 다층건축, 집합건축, 새로운 용도의 한옥 등의 다양한 수요에 대한

12) 현대적 편의성과 전통적 공간형태, 그리고 5가지 한옥 유형에 대한 전봉희(2006)의 분류를 바탕으로 필자가 재구성한 것임

13) 새로운 한옥을 위한 건축인의 모임(2007), 한옥에 살어리랏다, pp. 153-164

14) 새로운 한옥을 위한 건축인의 모임(2007), 전게서, pp. 139-146

적합한 유형의 출현을 예측할 수 있으며, 특히 문화재 및 '역사적인 환경을 자원으로 수익 창출을 위한 대형공간이 필요한 경우에는 불가피하게 새로운 건축물이 필요하게 된다.'

3. 집합유형과 도시한옥

1) 주거지타입과 한옥주거지

한옥의 집합특성은 농촌사회에서는 동족부락을 형성하는 사회적 관계, 도시지역에서의 북촌한옥에 관한 연구전주한옥지구 연구가 있다.¹⁵⁾ 전자의 경우는 마을공간에서 사회적 관계와 공간구성에 대한 관점이 주도적이며 토지이용률과 집합효율성이라는 관점에서는 현대사회와는 요구사항이 다르다. 서울북촌과 전주한옥지구는 성안지역의 전통적인 주거지이나 개별택지에 단층한옥으로 구성된 주거지로서 집합의 효율성을 충분히 살린 주거지로 보기에 토지이용밀도가 현대적인 기준으로 보면 상당히 낮은 정도이어서 이 지역에 거주하는 주민들에게는 불만대상이 되는 사항이다.

(1) 독립 필지 주거지

도시주택으로서 한옥은 협소한 부지에 건축된다. 도시지역에 거주밀도가 높아지면서 필지규모가 협소해졌다. 우리나라의 도시한옥은 대부분 단층으로 다층형의 한옥은 찾아보기 어렵다. 한옥의 배치는 일자형, 기역자형, 디그자형, □자형으로 평면구성이 다양하며 이러한 주택의 기본 평면형들이 집의 규모에 따라 조합되어 구성된다. 높은 지가 때문에 한옥은 좁은 부지에서 도시한옥은 최소한의 공지규정 기준을 제외한 곳에 한옥을 건축하여 대지안의 공지와 담장경계를 따라 한옥이 건축된다.

현대화과정에서 생활규모가 늘어나게 되고 늘어나 생활공간은 한옥의 처마 밑으로 담장경계까지 실내공간을 확장 증축하여 한옥주변의 공간이 실내공간으로 전환되어졌다. 이러한 변화는 단독주택으로서 한옥이 연결된 한옥으로 거주후 변형과정을 거쳐 처음 신축하였던 공간구성이 연속된 한옥주거지로 전환되어있는 것이 일반화 되어 있다.¹⁶⁾

분리된 필지에 대지안의 공지를 의무적으로 설치한 한옥은 독립주택이다. 그러므로 추후에 담장까지 처마밑 공간을 확장하여 있더라도 인접하는 벽체간의 경계는 긴밀하지 못하여 인접하는 주택간 내부공간에서의 프라이버시를 한계성을 가질 수밖에 없다.

(2) 연속가로 주거지

도시의 인구 집중도가 높아질수록 도로에 면하는 건물의 상업적 가치가 높아지므로 도로에 면하여 건물의 밀집도가 높아지는데, 이는 토지의 세장비로도 잘 나타나고

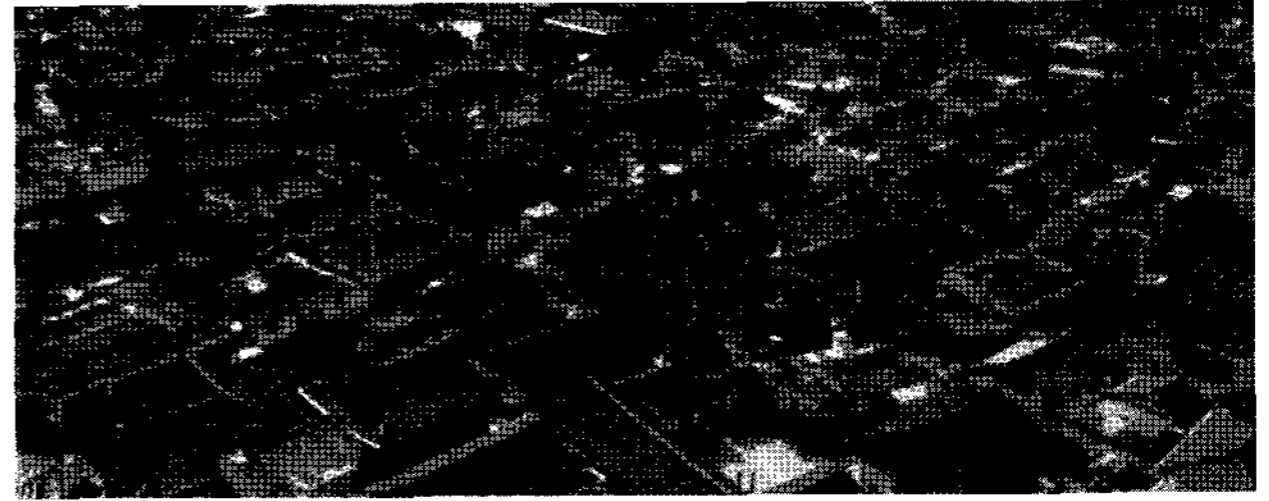


그림 2. 전주교동의 한옥지구의 도시한옥

있다. 도로에 면하여 건물이 건축되어 인접하는 대지와 건물이 접하여 건축된다. 전통적으로 가로를 따라 배치된 건축은 저층에 상가를 상층부에는 주택으로 사용하는 방식은 여러 나라에서 찾아볼 수 있다.¹⁷⁾ 이러한 특성은 전통건축만이 아니라 근대적인 공간구성과 집합주택에서도 활용된다.

가로에 면하여 연속된 건축물의 배치는 그 뒷면에 건축되는 건물들이 필지내로 한정되거나 아니면 단지를 조성하여 후면공간에 집합건물이 형성되는 공간구성이 단위세대를 군집(cluster)하도록 하는 방식(집합형)이 혼합하도록 함으로서 주거단지를 구성하게 할 수 있다. 집합주택의 구성은 부지조건에 따라 다양하게, 큰 건물을 분리하는 방식과 작은 주택을 집합하는 방식들이 선택적으로 채택되어 특색있는 단지구성이 가능하다.



그림 3. 고성의 전통상가건축, 중국 여강고진

가로에 전통적인 건축들을 건축함으로써 역사적인 도시경관을 회복하여야 할 필요가 있는 역사도시에서는 가로에 면하여 전통적인 경관의 주택을, 그 주택에 가려지는 뒤에는 근대적인 건축물과 복합적으로 관광과 상업이 동시에 공존하는 지역으로 조성하는 기술로 채택될 수 있다. <그림 3>은 중국의 운남성에 있는 성안지역의 건축으로 저층에는 상가 2층에는 주택 혹은 상업시설로 이용되는 대로변 건축이다. 구조는 목조이며, 배치방향과 진입은 도로에 면하고 열려있어서 시사하는 바가 크다. 한옥

15) 한옥과 마을의 공간구조에 관한 연구(전봉희, 한필원)와 전통마을실측연구(울산대학 건축학과), 서울 북촌지역(송인호)의 한옥유형연구와 전주교동지역의 도시한옥연구(채병선)는 도시한옥의 특성을 이해하는 데에 중요한 고찰이 되고 있다.

16) 손승광(1991), 생활에 대응하는 재래한옥의 변형에 관한 연구, 한국과학재단 연구보고서

17) 일본의 도시주택의 타입으로 마찌야(町家)가 특징적이며, 중국 지역의 고성에 나타난 성안의 건축에서도 잘 나타나고 있다.

의 경우에는 연결된 건축이라기보다 가로에 면한 건물이 분리되고 지붕도 별개의 건축으로 팔각지붕이 일반적이다.

(3) 연속건물

가. 분할과 세대조합

한옥건축을 다중시설로서 활용하는 구조방식은 큰 건축물을 부분적으로, 혹은 세대별로 분리하여 집합주택도 가능하다. 필지가 크게 확보되면, 한옥을 대형으로 건축하고 필지경계가 아니라 건축물의 구조경계를 활용하여 가족규모에 맞게 주호별로 수평적 영역, 층별로 구획하여, 세대간의 독립성, 진입, 이웃간의 프라이버시를 확보하고 토지의 구분소유법에 의한 집합구성이 가능하다.

이는 목조건축으로서 한옥이 다층형으로 큰 볼륨의 구조체를 요구하게 되며 단독필지에서 한옥의 대규모화 가능성이 전제되어야 한다. 한옥으로 구성되었던 건물은 새로운 거주자의 생활상을 고려하여 2호, 4호, 6호 등 세대의 규모와 건축물의 크기, 구획방식과 구성에 따라 가능하며, 2층 혹은 3층으로 다층한옥으로 군집되어 건축될 수 있다<그림 4>.¹⁸⁾

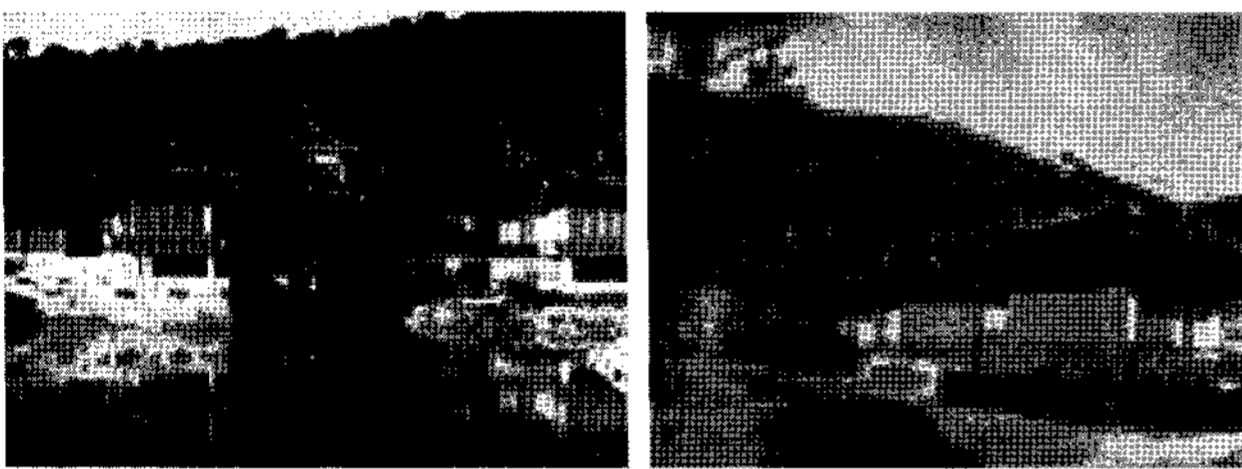


그림 4. 유닛 반복형, 경주라궁(좌: 블록, 우: 유닛)

① 유닛의 반복집합

한옥을 호텔로 응용한 건축으로는 경주의 ‘라궁’이 있다. 동일한 타입의 유닛들이 반복적으로 인접되어 구성되는 경우이다<그림 4>. 라궁의 구성은 단층으로 기본 유닛이 반복되어서 한옥의 기본 타입이 가장 용이하게 반복될 수 있는 특성이 있다.

② 대형건물의 분할집합

한옥이 연속되어진 집합구성으로는 안채, 사랑채, 행랑채로 이루어진 상류주택의 공간배치의 배치방법 등이 전통적인 공간구성으로 활용될 수 있다. 개인주택에서의 생활을 기준하여 보면, 대가족제도의 공간구성은 적절한 비교는 아니라고 할 수 있다. 그러나 대형건물을 가족규모에 맞는 부분으로 구획하고 점유하도록 하는 공간개념은 현대주거에서도 응용될 수 있으며, 한옥건축으로 다층구조로 대형화된 건축물들의 활용방안은 검토해 볼 수 있다.

노인들의 경우, 한옥은 이상적인 주거타입으로 먼저 예시되는 타입이다. 노인들이 집단적으로 생활하는 공간으로서 복지형 공동주택으로서 한옥을 주문하는 사례에 비추어 보아 한옥 내에서 공동생활과 관련된 사회적 수요



그림 5. 대형 한옥건물의 분할 사용(공모작품 사례)

가 가능해진다.

아래의 다층한옥은<그림 5> 2층으로 구성된 다층한옥이다. 배치방법은 중정형, 혹은 단독 건물로 구성될 수 있어서 전통적인 공간구성이 그대로 다중시설로 활용될 수 있음을 보여주고 있다. 건물에 필로티를 이용한 중정으로의 동선, 저층부와 상층부의 구조적 복합 등이 이루어진다.

목조건축물의 대형화가 현실적으로 어려움을 가지는 부분은 화재에 대한 부분으로, 건축법시행령에 의하면 ‘건축물의 2층이 단독주택 중 다중주택, 공동주택, 제1종 근린생활시설(의료의 용도에 쓰이는 시설에 한한다), 의료시설, 교육연구 및 복지시설 중 아동관련시설·노인복지시설...<중략>... 숙박시설의 용도에 쓰이는 건축물로서 그 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 400제곱미터이상인 건축물은 주요구조부를 내화구조로 하도록 한다. 이 기준에 의하면, 한옥의 연면적규모는 400제곱미터 이하로서, ‘건물의 내부마감 재료는 200미터를 초과한 건축면적에 대하여 방화구획을 하던지 초과하는 경우에는 건축물의 내부마감은 내화구조 혹은 불연재료로 한다.’¹⁹⁾ 이러한 기준에 의하면, 내화구조 범위인 400제곱미터 이내에서 목조구조를 선택하고 이를 초과한 규모는 내화구조가 불가피하므로 자연스럽게 건물동의 규모는 400제곱미터가 되겠다.

다만, 400제곱미터를 초과하는 경우에는 내화구조인 면적에 대하여는 목조구조와의 규모산정에서 제외시켜 주는 기준이 적용된다면, 다양한 구성이 가능하겠다.

(2) 세대간 경계구획

대형건축물을 다중이 이용하는 시설로 활용하기 위하여는 소유, 거주영역, 관리 등에 관한 시스템이 명확하여야 한다. 특히 건물 구조체의 연결이 복잡할수록 그렇다. 집합주택으로서 가능성은 세대간 경계를 분명히 하여야 하고, 그 부분요소로는 층간 바닥구조, 인접하는 세대와의 벽체구성이다.

① 층구획

층간구획은 2x4공법, 경량관구조, 전통목구조방식이 가능하며, 대형화 될수록 콘크리트 구조와의 복합적인 구조체도 건축물의 설계방법에 따라 층간 구획방법은 선택될 수 있다.

② 세대간 경계벽

한옥은 마당에 면하여 개구부를 개방하고 사방에 개구부를 설치하는 것이 특성이나 집합밀도를 높이기 위하여는 측면 벽에 개구부를 설치하지 않도록 하고 배치되도

18) 이 한옥의 모형은 산림박물관으로 사용하기 위하여 한옥 현상 공모된(완도군) 작품으로 전통적인 외관을 가진 다층 한옥구조의 외형을 보여주고 있다.

19) 건축법시행령 61조, 건축물의 내부마감재료 기준

록 한다. 세대간의 경계는 전통적인 목재와 흙만으로는 인접세대간의 소음과 구조적인 책임소재가 명확하지 않을 수 있다는 문제가 있다. 그러한 세대간의 문제를 초기에 조정하는 방법으로서 경계벽은 전통공법이외에 견고한 공간구획이 가능한 공법이어야 한다. 경계벽을 설정하는 방법으로는 동일구조체(single party wall), 분리된 구조벽(tween party wall)로서 조성하는 방안이 선택될 수 있다.

2) 단지구성

개량한옥이 단독으로 건축되는 경우는 비교적 자유롭게 평면구성이 가능해진다. 그러나 집합구성을 전제로 한다면 인접하는 주택과 주택의 관계에 따라 단지의 구성이 달라진다.

한옥의 집합주거단지의 구성은 개별필지로 구성된 주택지, 연속주택 혹은 대형건축물의 분리 타입이기에 따라 필지구성과 주거지 구성이 선택되거나, 다양하게 집합하는 방식을 선택할 수 있을 수 있다.

단위세대의 타입으로는 一字形, ㄱ字形, 그리고 ㄷ字形 등이 기본형이 되고, ‘군집방식에 따라 다양한 집합체로 구성될 수 있다’ 일본 야마구치시의 아사다힐스(朝田Hills) 주거단지에서 8개의 표준주택모델이 제시되었고,²⁰⁾ 개별적인 주택건축을 하더라도 단지구성, 필지공급, 주택건설관리 방법을 통하여 점진적으로 집합주거단지의 조성이 가능하다.²¹⁾

한옥으로서 주거단지를 구성하기 위하여는 전통적인 4면개방형의 한옥 벽면에 창문을 개설하지 않는 벽면이 1면 이상이어야 한다. 개구부가 집중적으로 설치되는 건물의 파사드에 대하여 프라이버시를 강화시켜줄 수 있는 근접거리의 확보, 시각적인 차단, 외부인이 창문 혹은 출입구로의 접근을 통제하는 공간구성 기법 등이 분명하여야 한다.

(1) 부지특성

역사도시의 주민들은 건축행위에 있어서 토지이용밀도를 높게 요구한다. 그러므로 문화환경조성과 문화재재보호를 전통경관을 조성하려면 주민의 입장에서는 한옥이 경제적 매력을 주지 못한다고 평가한다. 그럼에도 불구하고 역사문화적인 환경을 조성하기 위하여는 한옥이지만 토지이용밀도가 높아져야 하는 것은 적절한 수위에서 조정이 이루어져야 하며, 전통경관을 조성하는 데에는 한옥의 집합화가 불가피하다.

가로에 면하여 전통경관을 조성하는 집합주거로서 부지, 이면도로에 면하는 일단의 면적이 집합주거지로 정비하기 위하여 부지로 선정될 수 있다. 아래의 그림7은 예

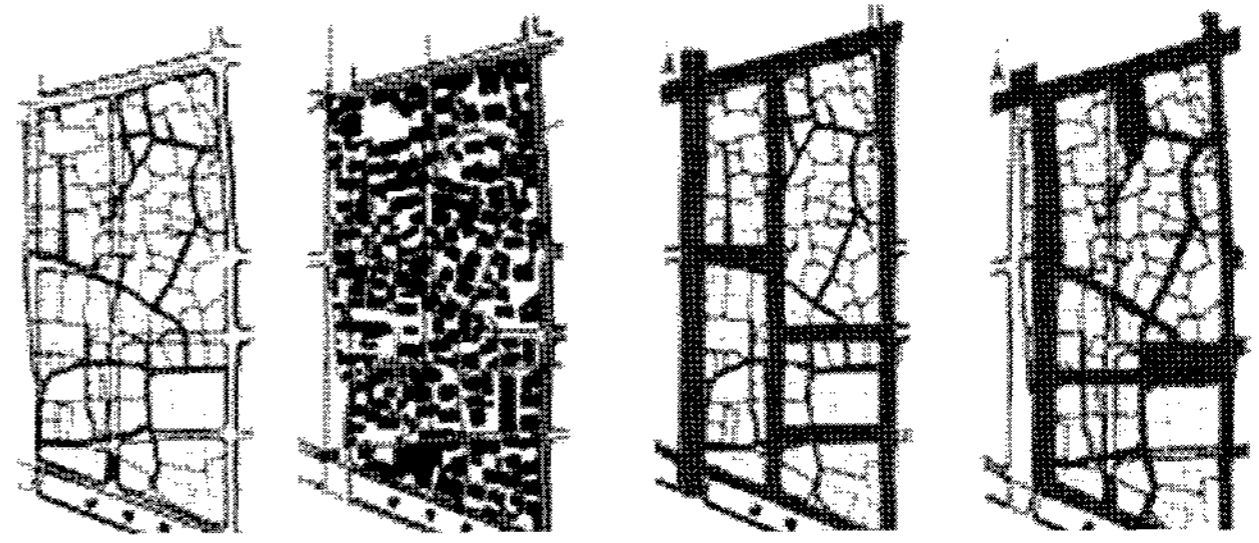


그림 6. 읍성안의 주거지 길과 필지구성, 나주시 서내동 지역

부터 조성된 골목길의 주거지에 소방도로 개설을 위하여 격자형을 정비한 도로망의 결합을 보여주고 있다<그림 6>.

집합주거지의 조성은 소규모필지들을 합동으로 활용하는 부지의 구획범위, 형상으로부터 공간구성과 건축물의 위치가 달라지므로 부지특성을 정하는 것이 중요하다.

기존 시가지에서 부지의 경계와 범위선택은 오래된 골목은 소방도로를 경계로 할 것인지, 아니면 이미 소방도로로 개설된 부분을 경계로 할 것인지 등에 따라 특성이 달라진다.

위의 주거지는 역사도시 나주읍성안의 주거지의 일부이다. 아러한 주택지에 집합주거는 기존 주거지의 골목 네트워크를 존중할 것인가<그림 6의 가, 나, 다> 아니면 소방도로로 계획한 격자형 도로망 체계를 존중할 것인가<그림 8의 다>에 따라 한옥의 집합주거지의 정비 및 개발단위가 달라진다. 골목길의 유기적인 패턴을 존중한다면 골목길을 경계로 주거지 블록을 구성하도록 하고, 집합주택의 배치체계는 유기적 형상의 부지위에 조화된 건축물을 추구할 수 있다. 반대로 이미 개설이 되었거나 혹은 개설 예정인 소방도로를 존중하여 주거지 블록을 구성할 수 있다.

부지의 크기와 범위, 부지형상은 집합주거를 계획하는데 중요한 바탕이 된다. 주거지의 가로망구성이 비교적 자유스럽고 이상적인 배치구조를 반영할 수 있다. 골목길의 형상과 유기적 흐름을 존중하는 데에도 적용이 가능한 배치이다.

아래의 주거지계획안은 나주시의 중앙을 흐르는 금계천의 양쪽에 있는 부지를 대상으로 집합주거지를 구성한 사례이다.²²⁾ 10미터 내외의 하천의 양쪽에 면한 부지를 일

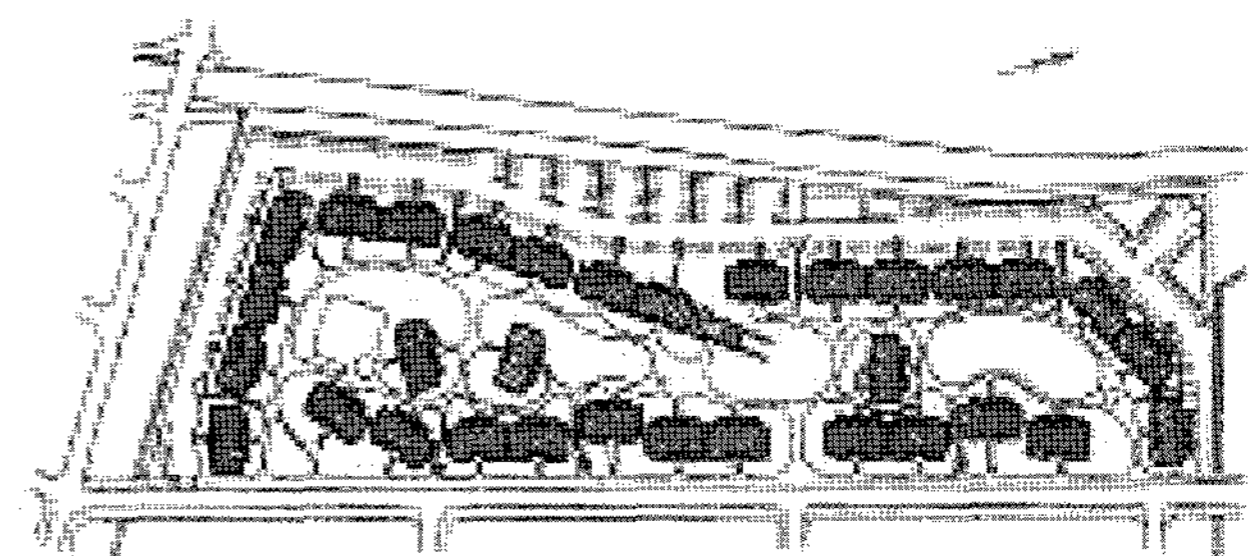


그림 7. 개별주택으로 구성된 단지구성

20) 아사다힐스 브로슈어 참조, 주거단지를 조성하는 경우에, 단지를 조성하는 공급자는 대표적인 주택모델을 제시하고, 그 단지에 입주하는 주민들은 제시된 주택 중에서 스타일, 공간구성 등을 용이하게 선택 혹은 수정을 통하여 거주자가 참여하여 신축하는 자기 집을 완성할 수 있도록 하고 있다.

21) 日本, 山口懸住宅供給公社가 발간한 브로슈어 참조

22) 나주시, 나주역사도시조성 설계공모전 출품작, 2005



그림 8. 집합주거구성 모델, 나주 금계천주변 재생설계모델

단의 부지로 선정하여 2층 내외의 주거지를 구성한 모델이다. 연속된 주택의 집합은 2면은 무창인 벽선, 2면은 전후면으로 개구부를 설치하는 주택의 유니트로 하여 집합주택을 구성하였다. 특히, 저층주거지에서 공동마당이나 공공공간이 부족한 부분을 공지와 광장을 인접하도록 하여 주거지를 조성하였다.

(2) 주택 배치

기존 시가지에 있는 부지에는 개별 필지가 있다. 이러한 필지를 대상으로 집합주택을 조성하려면 일단의 블록 단위로 단지의 범위를 정하고 주택을 구성한다. 주택의 배치는 가로망, 단지 영역성, 주출입구, 순환, 주차, 등 다양하게 조성이 가능하다<그림 9, 10>.

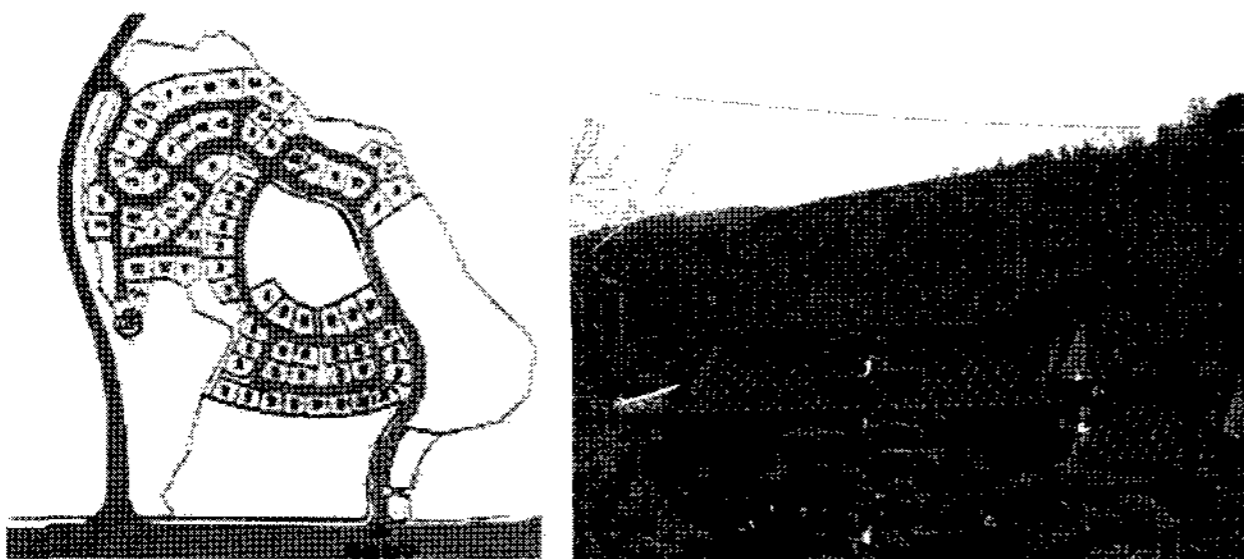


그림 9. 아사다힐스의 주거단지조성과 주택, 아미구치, 일본



그림 10. 전통건축으로 조성한 레저호텔, 중국 여강성

3) 집합구성과 프라이버시

전통한옥은 주택의 개구부가 한지를 사용하고 있어서 외부에 대하여 프라이버시가 취약하다. 전통한옥의 경우에 높은 담장, 골목길, 마을의 제한된 출입구, 그리고 풍수지리에 의한 지형선택에 의하여 거주하는 주택의 프라

이버시를 확보하였다. 그러나 한옥을 집합주거단지로 구성하기 위하여 전통적인 마을에서 프라이버시를 강화시켜 주는 공간적 구성수법들이 다른 체계로서 단지구성과 개구부의 구성수법에서 다음과 같은 사항으로 대체되어지는 것으로 검토되어야 할 것이다.

기준 1) 한옥의 주거단지는 마을단위로 출입구를 두는 마을형으로 구성하여 외부인과의 원하지 않은 접촉범위를 한정하고, 마을내부에서도 막힌 골목길 체계의 배치를 통하여 소그룹의 접촉범위를 한정함으로써 주택내부의 프라이버시를 강화하여준다.

기준 2) 주택과 주택사이의 개구부는 주택의 4면에 개구부를 설치하는 것이 아니라, 전면과 후면에 개구부를 설치하여 주택과 주택의 근접가능성을 높여주고, 주택의 근접배치에 따른 프라이버시 약화를 방지하도록 한다.

기준 3) 단위주택의 전후면에 부지깊이를 충분히 확보하여 프라이버시를 강화하도록 한다. 담장과 채의 활용으로 전후면의 프라이버시를 조정한다. 전후면으로 깊어진 부지형은 개구부방향으로의 가시거리의 거리를 확보하고, 개구부방향으로의 개구부끼리의 소음의 전달을 줄여주는 역할을 하기 때문에 멀어지도록 한다.

이 부분에서 공간을 조절하는 방법은 낮은 담장, 수목, 혹은 낮은 행랑채 등의 건축적 수법이 적용될 수 있다.

기준 4) 동네, 소그룹의 이웃간 담장으로 공동체에 의한 방어공간을 형성하고, 프라이버시와 방어공간의 균형점을 활용하도록 하고, 대신에 주택별 담장은 가능한 설치하지 않고 대신에 주민과 주민들이 서로의 세대들의 공간을 간접적으로 지켜주는 방어적 공간을 구성하여 집단적 프라이버시를 강화시켜준다.

4. 한옥의 집합 구조체의 탐색

1) 한옥의 다층구조로의 집합체

(1) 2층 한옥

2층 한옥은 단층한옥의 구성을 기본으로 한옥의 구성과 배치는 단층형 배치와 동일하게 적용할 수 있으나 상부층으로의 진입, 다층으로의 공간적 집합과 분할, 구조적 효율성과 안전성, 그리고 조형성이 새로운 변화요인이다.

현대의 생활규모로 보아 건물평면의 실 깊이가 커지고 지붕으로 형성되는 볼륨이 깊어져서 한옥의 평면구성에서 주택의 평면깊이에 따른 실내공간의 구성이 어떻게 달라지는가에 대한 문제가 있다. 또한 지붕안 볼륨을 어떻게 공간적으로 활용할 수 있는가, 활용하기 위하여 실내 환경과 외부공간와의 관계를 설정하여야 한다.

(2) 층별 기와지붕 설치형

한옥에서 다층구조로 되면, 벽면과 목조구조부가 비에 노출되어 목재에 손상이 되는 부분이 많아진다. 이를 피하기 위하여 층별로 지붕을 설치하여 벽면노출 면적을 줄여준다. 또, 전체적으로 위로 올라갈수록 시각적으로 체감되는 조형을 가지도록 하는 것은 3층, 5층, 7층, 9층 탑형으로 건축되는 목조탑에서 채택되었던 구조법이다. 건

물의 높이가 높아지거나, 지붕밑 공간을 활용하는 경우에 지붕분절, 채광창설치, 차양 도입이 가능하다.²³⁾

다층구조에 있어서 이러한 기법을 보다 적극적으로 활용하면 2층의 볼륨에 비하여 1층의 평면구성의 폭이 넓어질 수 있어서 시각적으로 안정된 건물구성이 가능해진다. 저층부와 상층부의 면적변화는 다양한 공간구성과 조형성을 추구하는 중요한 디자인 요소이다<표 1>.

표 1. 한옥의 다층구조로의 단위주택의 요소

유형	모델	특성
단층한옥		기존 전통한옥을 집합주택의 기본 모형으로 함
2층 한옥		1층, 2층 바닥의 분절된 조형으로 한옥의 조형성을 강조한다. 바닥층의 크기변화는 한옥의 현대화를 위한 기본모형으로 채택
2층 한옥+별채형		채와 채의 집합으로 한옥의 중첩되는 경관과 공간구성이 가능하다
지붕층부가형		근대건축이더라도 상부층에 한옥을 증축하여 전통적인 경관으로 조성할 수 있다.

(3) 2층 한옥+별채형

우리나라의 한옥은 외부에 창문을 많이 설치함으로써 개방적인 구성이다. 그러한 특성 때문에 건물내부에서의 생활은 외부에 노출되기 쉽다. 주택의 밀도가 높아지면, 프라이버시의 침해가 우려되므로, 이에 대한 보완이 필요하다. 외부에 대하여 내부공간의 프라이버시를 확보하기 위한 노력으로는 안채의 앞에 행랑채처럼 별채를 세우거나, 별채는 아니지만 경계표현은 분명해야 한다.

다음은 2층 타입 한옥 앞에는 프라이버시의 정도가 약한 공간을 배치함으로써 그 안에 있는 안채에서의 생활이 보다 안정적인 공간으로 활용될 수 있다. 특히 집합밀도가 높아질수록 주택은 외부인이 근접할 수 있는 근접거리가 가까워지므로 보다 강한 공간분절이 필요하며, 행랑채와 같은 기능의 별채를 설치하여 강화된 프라이버시를 확보할 수 있다.

2) 다층구조를 위한 구조수법

우리나라의 한옥은 단층구조가 일반적이다. 도시한옥으로서 집합성은 단층한옥들이 대부분으로 밀집된 환경을 가지고 있다. 그러나 도시주택으로서 한옥이 현대사회에서도 지속성을 확보하기 위하여 높은 토지가격의 부담을

23) 현대건축물에서 다양하게 시도하고 있는 지붕구성이 전통건축에 접목될 수 있다.

줄여줄 수 있는 용적률 활용이 불가피하다.

살림집으로서 한옥에서 다층구조는 전통한옥의 개선형 혹은 창조형에 가깝다. 전통한옥이 농경사회를 기반으로 형성된 생성배경으로 보면, 요즈음의 주택은 도시적 요구사항이 강하기 때문이다.

우리나라에 건축된 한옥이 다층구조를 가진 것은 사찰이나 궁전에서는 흔히 나타나지만 외형적으로는 다층구조이나 내부공간은 하나의 공간으로 활용되는 것이 대부분이다. 주택의 경우에는 다층구조는 루집(樓屋)이 있으나 수장공간으로 활용되므로 전통한옥에서 다층구조는 생활공간으로서는 일반적이지 않다.

(1) 목구조 한옥

전통한옥의 대중화를 위하여 건축비를 구조적으로 낮추어야 하고, 이를 위하여는 전통한옥을 현대적인 개량한옥으로의 개발과 발전이 필요하다.²⁴⁾ 전통한옥의 대중화는 다음과 같은 문제를 해결하여야 한다.

- 구조적으로 약점인 결합부의 약식화
- 구조부분과 디자인 부분의 분리 관리하는 방안
- 치목에 소요되는 수공비를 절감방안 모색
- 다양한 실내공간, 한옥의 조형성과 디자인 관리

(2) 한옥의 다층구조

전통한옥의 가구식 구조는 한옥의 외관과 이미지를 가장 잘 보여주는 구조방법이다. 그러나 현대주택은 생활내용이 다양화되고 소요실이 전통한옥에 비하여 커지게 되어서 목재부재의 단면치수, 평면구성에서의 기둥의 하중부담이 다양해진다. 그래서 목재부재의 크기, 기둥사이의 바닥하중을 부담하는 보와 바닥재의 하중부담이 커지므로 전통적인 공법의 적정성과 개량공법의 절충가능성을 검토하여야 한다. 목재의 원목의 결함을 줄여주고 대형공간을 구축하기 위하여는 접착목재(glue wood)구조를²⁵⁾ 채택할 수도 있다.

다층한옥을 구축하려면 상하층의 층간 공간구획이 필요하며, 온돌과 마루로 이루어지는 한옥의 바닥구조가 달라져야 함을 알 수 있다. 한옥의 층간구조는 당연히 목조이다. 목조바닥에서는 전통적으로 온돌설치가 어려웠으나, 현대의 난방기술로는 아궁이가 아닌 판넬히팅, 혹은 침대의 사용으로 거주공간의 조성이 가능하다.

그러나 다층구조로 하고 층간 다른 세대들이 거주할 수 있는 공간구성은 세대간 방화성능을 충분히 가지도록 구획하는 것이 유리하다.

(3) 복합구조로서 다층 한옥

한옥을 복층 대형화하는 경우, 화재에 대한 방화구획, 대규모건축물로의 안전성, 다양한 공간의 수요와 대형공

24) 한옥의 공사비는 문화재와 일반주택, 수공과 기계치목 등 공사의 수준에 따라 달라지나 전체건축비 중에 인건비가 30-50%를 차지하며, 고급주택일수록 인건비가 높아진다.

25) 접착목재는 조각부재를 접착하여 구조적 결함을 보완한 부재이다. 접착목재는 그 부재의 크기와 모양을 디자인의도에 맞추어 주문제작이 가능하고, 구조적 성능이 우수하여 대형공간으로 체육과과 같은 대형건축에도 활용되고 있다.

표 2. 다층구조의 구조수법

주요 구조	부위	공법	특성	비고
목조 가구식 구조	기둥과 보	원목	전통적 구조 수법 상하층결합부가 강화되어야 함 표준화, 부품화가 필요함	방화구획 규모제한
		접착목재	목재의 결합을 줄여줌 단가가 높아짐 표준화, 부품화가 필요함	불연재료
	바닥 구조	우물마루	전통공법이고 공사비가 많음	단위건축
		2X4구조	다층구조에 적합 층간 소음 등에 노력	단위건축
외피 구조	목조/조적	기둥과 보, 수장 등의 외장특성을 활용하도록 함	내화구조 다층구조	
철골+목조	기둥과 보	합성구조	구조함중부담과 결합은 철골로 하고 마감은 목재로 함	접합목재 사용
	바닥 구조	2X4구조	다층구조에 적합 층간 소음 등에 노력	단위건축
		경량시멘트 구조	층간 구획이 용이함 목조구조에 하중부담이 있음	내화구조 다층구조
	외피 구조	철골+목조/조적	기둥과 보, 수장 등의 외장특성을 활용하도록 함	내화구조+기타
철근콘크리트+목조	기둥과 보	내부기둥	철근콘크리트구조가 가능하도록 함	내화구조
		외부기둥	외관을 형성하는 부분은 철골+목재 혹은 목조, 합성목재를 사용하도록 함	
	바닥 구조	2X4구조	다층구조에 사용 층간 소음 등에 노력	단위건축
		경량시멘트 구조	층간 구획이 용이함 목조구조에 하중부담이 있음	내화구조 다층구조
외피 구조	철근콘크리트	목조의 가구식 부재와 결합을 콘크리트로 표현함	내화구조	
		철골+목조/조적	기둥과 보, 수장 등의 외장특성을 활용하도록 함	내화구조+기타

간에 대한 현대적 수요에 대응할 수 있는 건축은 전통목조 건축방식만으로는 한계가 있다. 주택내부에서도 물을 사용하는 공간에는 흙보다는 시멘트가 유리하며,²⁶⁾ 콘크리트 구조부는 목조구조의 횡력에 대한 지지력을 확보하는 장점이 있다<표 2>.

지상구조물로 건축되는 다층건축에도 철근콘크리트구조와 한옥의 구조가 복합건축으로 할 수 있다. 다층건축으로 1-2층에는 견고한 콘크리트구조와 철골+목조 혹은 목조구조수법에 의한 복합구조물의 다층구조의 건축이 가능하다. 또한 지하층을 설치하는 경우에 목조이외의 건축이 조합되면 다양한 용도와 공간의 크기, 등이 하부에 구축되고 실내는 한식 혹은 한류풍으로 마감이 가능하다. 그

26) 한옥표준설계도서(전라남도, 2005) 참조, 2005년에 개발된 한옥으로 개발된 전남-05-30A, 30B평, 25평, 22평 타입은 내벽에서 중요벽체는 콘크리트벽체를 채택하였다. 5개 마을에 신축중(2008)인 한옥마을 조사에 의하면, 한옥에 대한 건축주의 요구사항은 재료에 대한 정보 인지도에 따라 흙벽돌, 시멘트벽돌 등의 선호도가 달라지고 있다.

위층에 건축되는 층은 한옥으로 조성이 결합되어질 수 있다.

목조와 콘크리트구조를 결합한 구조수법은 현대식 생활과 전통공간의 특성을 어느 정도만큼 추구할 것인가에 관한 목표로부터 선택될 수 있다. 한옥의 이미지는 저층에는 현대식건축이더라도 상층부 혹은 최상층부에서 한옥지층을 가지는 스카이라인을 조성함으로써 한옥도 가능하다 <그림 14>.

목조구조는 구조적 결합부의 조인트부분이 취약하다. 이 취약한 부분은 목재를 결합하는 힘을 하중을 얻고 동시에 목재의 결합을 고정하기 위한 구조적 힘 때문에 결합부가 복잡하여지고 부재가 커진다. 이를 해결하는 방법으로 기둥과 보 등의 부재와 부재의 조인트를 철골구조로 하고 목조의 장점을 살리는 철골+목조의 합성부재가 사용될 수 있다. 주요 구조부는 철골의 강점을 살려 실내공간의 기둥간격이 큰 공간을 조성하는 데에 유리하도록 한다. 층간바닥구조가 경량콘크리트바닥구조, 그리고 상층부의 하중이 큰 구조체의 주요구조재로 사용하도록 하고, 마감재 혹은 내장재는 목재를 사용하여 구조적 안정과 의장적 친화성을 획득하도록 한다<표 2>.

다층구조는 상층부의 하중을 고려하여야 함으로 대형건축에선 당연히 철근콘크리트 구조의 유용성을 채택할 수 있다.²⁷⁾ 그러나 개량한옥 이미지나 경관이 요구되는 외피 부분은 건축물의 규모, 높이, 기둥경간 비례를 고려한 가구식 외장이 표현되도록 한다. 소형건축의 외피로는 철골+목재가 섬세한 표현이 가능하며, 대형건축인 경우는 비례를 고려한 부재를 사용하여 복합구조의 외피가 다양하게 가능하다.

5. 한옥의 외관 요소와 조형

한옥의 외관을 형성하는 요소는 기단, 벽체와 창호, 지붕, 담장과 수목으로 이루어지며, 자연소재의 색상으로 이루어진다. 이러한 요소들로 이루어지는 한옥의 외관은 지형과 건물의 규모, 배치와 공간구성에 따라 다양하게 이루어지게 되는데, 다층의 한옥을 구성하는 데에도 이러한 요소들이 기본 요소가 조합되어진다.

1) 복층구조로서 한옥

한옥구조로서 3층 혹은 4층으로 조성하기 위하여 구조적, 사회적, 경제적 측면에서의 타당성을 확보하는 것이 필요하다. 한옥구조는 다층구조가 가능하다. 황룡사 9층탑 처럼 특수건축에서는 가능하나 살림집으로서는 다층구조가 일반적이지는 않다.

한옥으로 다층구조도 가능하지만, 보다 합리적이고 견고한 대형구조물로서 한옥을 위하여 전통적인 목조구조, 개량형 목조구조, 철근콘크리트 혹은 철골조와 복합구조로 구성될 수도 있다.

27) 다층구조에서 내화구조성능을 가지는 철근콘크리트구조는 방화구획의 구획구조로서, 대규모 건축물의 구조적 성능으로 다양하게 채택될 수 있으며, 전통건축공간과 현대식건축공간의 적정배분과 역할분담이 가능하다.



그림 11. 다층 구조이미지로서 불국사의 석축과 회랑

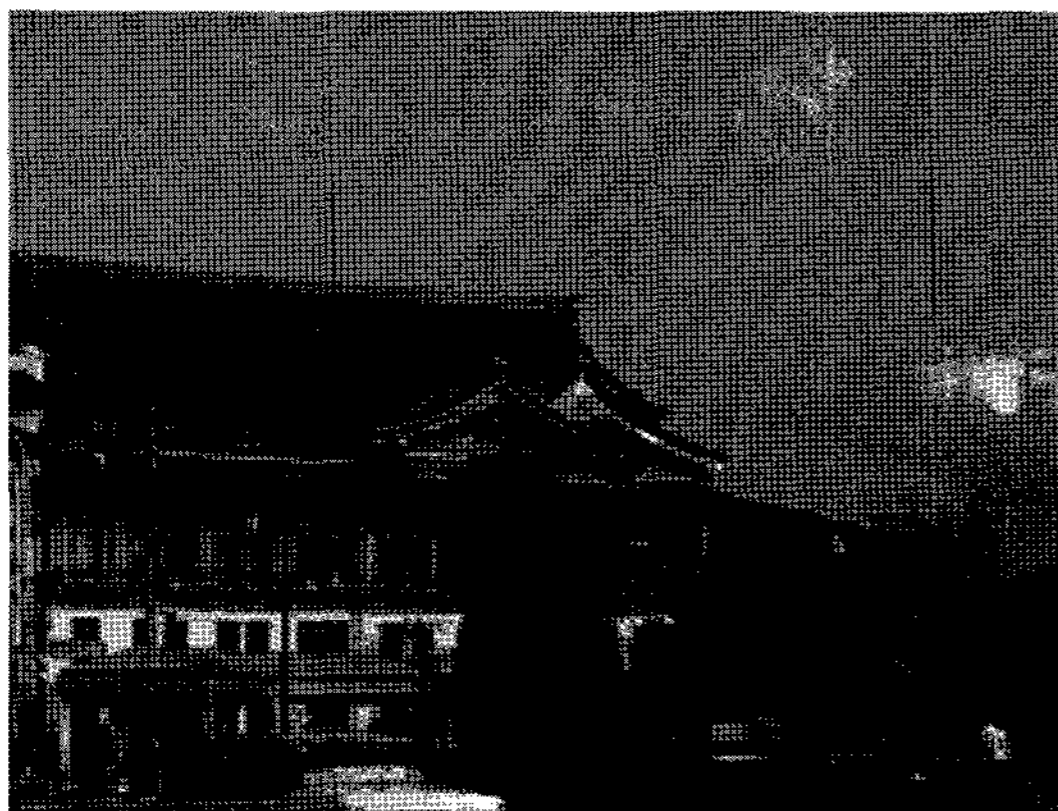


그림 12. 콘크리트구조와 전통건축, 교토

불국사의 백운교는 한국의 건축미를 가장 잘 나타내고 있는 장면중의 하나이다. 석축을 형성하고 있는 돌쌓기는 격자형으로 돌기둥과 보가 격자형으로 구성되고 그 사이를 돌쌓기로 구성한 석조가구식이며 그 위에 한옥이 얹혀진다<그림 11>.

이러한 구조는 목조로만 건축된 한옥과 다른 다양성을 보여주고 있으며, 목조이외의 구조와 한옥이 결합된 구조로의 응용가능성을 잘 보여주고 있다. 이러한 구조방식을 채택하자면 2층 혹은 3층까지는 석조, 벽돌조, 콘크리트로 축조할 수 있으며 혹은 상부층을 형성하고 있는 부분에 한옥을 구성하여도 불국사의 백운교처럼 아름다운 한옥구성의 특성을 활용할 수 있다<그림 12>.

2) 현대건축과 전통의 복합형

다층형 건축에는 저층부에는 철근콘크리트구조 혹은 조적조등의 한옥구조가 아닌 건축을 형성하고, 상부층 혹은 건축물의 일부에 한옥을 채택하여 한옥의 집합주택 경관을 획득할 수 있다. 저층부가 목구조방식이 아닌 벽돌조 혹은 콘크리트 및 석조로 건축되고 상층부만 전통한옥으로 건축하는 방식으로도 건축물의 스카이라인을 결정하여 역사적 환경을 연출하는 방안으로서 활용이 가능하다.

<그림 12>는 교토시가지에 있는 가부끼극장 건축으로 저층부에는 조적조인 근대건축 스타일이며, 2층 이상은 전통건축이미지를 활용하고 있다. 다층건축이지만 이러한 건

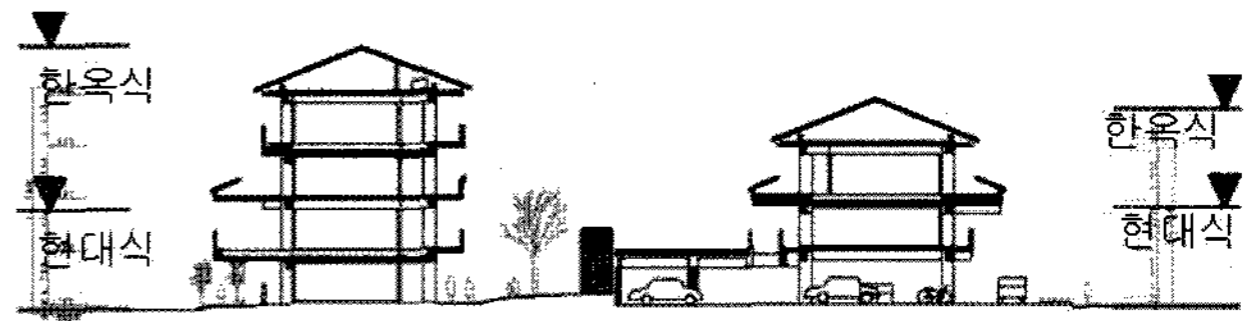


그림 13. 한옥과 현대건축의 집합구성 개념

축물들이 이미지로 나타나는 것은 전통적인 역사경관을 형성하고 있다는 점이다.

건축물의 규모가 커지는 경우는 상층부의 볼륨을 줄여서 셋백하는 것이 전통성, 안정성, 다양성을 획득할 수 있다.

전통기법이 아닌 건축이더라도 저층부와 상층부의 변화는 조형적 안정성과 다양성이 넓어지고, 특히 자연소재로 건축된 조형에서는 전통적인 이미지 조성이 용이하므로 현대적 기능과 전통적인 이미지조합이 용이하여 진다(그림 12, 13>.

3) 집합구조체와 지붕형상

(1) 단위건물의 지붕

지붕은 맞배, 팔작, 모임지붕 등으로 다양하게 있으며, 건물의 배치와 간잡이에 따라서 지붕과 지붕의 만남이 다양해진다. 한옥지붕은 단일 건물로 보면, 팔작지붕이 가장 대표적이나, 큰 건물의 지붕은 연속지붕으로서 맞배지붕으로 연속지붕이 되기도 한다. 이러한 연속지붕과 다양성은 한옥의 아름다움과 조형성을 보여주는 중요한 부분이다.

지붕은 주택의 깊이와 경사에 의하여 그 크기가 정해진다. 주택의 깊이가 작은 홑집은, 지붕이 팔작지붕이든 맞배지붕이든 지붕이 차지하는 볼륨이 비교적 작다. 그러나 생활규모가 커지는 겹집에서는 지붕의 경사가 일반적이라 하더라도 지붕의 볼륨은 커지고 지붕의 전체적인 높이가 높아지며 한옥의 전체적인 조형을 기단, 벽체, 지붕으로 구성되는 비례감을 평가해 보면 지붕 볼륨이 과도하여지는 특성이 있다. 그러한 지붕의 거대함에 비하여 지붕안의 공간은 건축공사비는 커지면서도 그 안의 실내공간의 유효성을 높이기 어려운 한계를 볼 수 있다.

한옥을 다층으로 구성한 건축물의 경우, 한옥의 지붕이 과도해지는 것을 피하기 위하여 층별로 셋백 기법이 적용될 수 있다.

(2) 지붕의 군집형

개별한옥의 집합은 당연히 각각의 건물이 군집으로 지붕의 형상, 건물의 배치, 지형 등에 따라 다양한 경관을 형성할 수 있다. 한옥의 지붕이 처마곡선을 살린 팔작지붕을 이상적인 건물상으로 인식하고 있는 것은 잘 알려져 있다.

그러나 건물의 밀도가 높아지고 다층화가 이루어지면, 개별한옥이 가지는 전자의 경관 요소이외에 밀집의 효율성, 지붕의 일체성과 분절성, 층고변화 등의 디자인에 따라 새로운 이미지 요소가 연출된다.

특히, 한옥의 지붕은 의장 측면에서 중요한 요소이지만



그림 14. 한옥의 집합구조체로의 구성과 지붕변화 개념

구조적으로나 공사비부담이 많아지므로 다층구조의 집합체이더라도 한옥의 지붕면적은 전체 볼륨에 비하여 일부만으로 한정함으로써 집합구조체로서 한옥이 다양한 이미지를 얻을 수 있게 된다.

아래의 <그림 13>은 저층의 3층 부분은 철근콘크리트로 되어있으며, 그 이상의 층은 그림에서 보는 바와같이 한옥지붕이 다양하게 구성된 지붕들로 군집을 이루고 있다. 이러한 지붕의 구성은 지붕 볼륨의 양, 위치, 층수의 변화를 통하여 한옥경관을 가지는 다양한 복합구조물이 가능하다는 점을 보여주고 있다. 예시된 그림은 팔작지붕이 구성요소이나 맞배지붕, 경사지붕을 채택하여 보다 간략한 한옥형 복합구조물의 구성도 다양하게 얻을 수 있다. 건물이 일체형으로 구성되더라도 지붕의 높이 변화, 길이변화로서 집합구조체의 대형건축물에서 지붕에서의 다양한 변화를 시도할 수 있다.

III. 결 론

우리나라에서의 전통한옥은 그 안에서 생활하는 이들의 행동양식, 공간구성체계, 경관적 요소를 담고있는 중요한 유형이다. 그러나 전통건축이라고 하여 과거에만 머무를 수는 없다. 건축이 사회변화에 대응하여 진화하고 발전하는 것이라면 당연히 현대사회에 필요한 건축으로 거듭나야 한다. 본 연구에서 전통한옥의 현대적 욕구를 역사문화도시환경을 조성하는 지역에서 현대적 도시생활과 고밀도 도시주택으로의 필요성과 가능성을 분석해본 결과는 다음과 같다.

첫째, 한옥의 수요는 친환경생활로서, 역사문화자원으로서, 그리고 지역발전의 자원으로서 다목적 기능을 가지고 있으며, 이러한 복합적인 수요에 대응하는 다양한 타입의 건축의 탄생이 가능하다.

둘째, 한옥의 집합주거지로의 발전은 역사문화환경을 조성하는 지역이 가장 우선적으로 선택될 수 있는데, 문화자원보존지구, 전통경관지구, 그리고 문화재주변의 지역 등 특성에 따라 가로에 입지하는 부지, 블록에 입지하는 부지 등에 따라 단층, 2층, 3층, 혹은 복합구조체로서 집합주거지 구성이 가능하다.

셋째, 주택과 외부공간과의 관계는 집합구조체로서 단층, 2층, 2층 한옥+별채, 지붕부가형 등이 조합되는 타입을 기본유형으로 하여 다양한 한옥공간구성과 구조체로 구성할 수 있으며, 다층구조는 전통적인 구조방식, 콘크리트 및 철골과 목재가 복합적으로 구조적 역할을 하는 복합구조방식이 채택될 수 있다.

넷째, 복합구조체로서 한옥의 응용은 단층한옥의 완결성이 아니라 다층으로 이루어진 저층부분의 벽체부분과 상층부의 한옥형 구조를 분리하여 응용함으로써 다층 한옥구조로서, 이미 역사적으로 오랜 불국사, 아시아권의 역사도시, 그리고 현대적인 기념비적인 건축물 등에서 이미 시도되었던 방법이었다.

마지막으로 한옥의 지속성은 전통한옥의 원형으로만 반복되는 것이 아니라, 한옥의 특성을 지속적으로 응용하고 창조적으로 응용하는 가운데 현대사회에도 새로운 생명력을 가질 수 있다는 것을 우리나라의 불국사와 같은 대규모 건축물의 조형과 전통건축물의 현대적 적용에서도 적용 가능성을 확인할 수 있다.

참 고 문 헌

1. 고수연·채병선(2006), 한옥주거문화의 보전 계승을 위한 한옥마을의 정비방향에 관한 연구, 한국도시설계학회.
2. 귀칭화 지음·윤재신 옮김(2006), 중국목조건축의 구조, 동녘.
3. 김해시(2005), 김해시 도시경관계획, 김해시.
4. 김홍식의 9인(2004), 문화환경보전과 건축, 발언.
5. 박민선·김영훈(2003), 일본 전통도시주택 마찌야의 주동 관계에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집, 87-90.
6. 새로운 한옥을 위한 건축인의 모임(2007), 한옥에 살어리랏다, 돌베개, 서울.
7. 西村幸夫 저, 조용준 외 14인(2006), 일본의 경관계획, 태림문화사, 서울.
8. 손승광(2006), 나주읍성의 공간구조와 성장질서에 관한 연구, 대한건축학회, 22(3).
9. 손승광(1992), 한국의 도시저층집합주택 주거모델개발 연구, 고려대학교 박사논문.
10. 송인호(2001), 가회동, 계동 도시한옥주거지의 도시조직 연구, 대한건축학회 춘계학술논문.
11. 신영훈, 우리가 정말 알아야 할 우리한옥, 현암사.
12. 전봉희(2006), 한옥의 브랜드화 방안, 단행본.
13. 장성화, 채병선, 도시한옥의 보전과 주거환경 확보를 위한 건축물의 규제완화 방안에 관한 연구, 국토계획, 38(4), 47-60.
14. 전라남도(2006), 한옥의 시공매뉴얼 표준설계도서(1,2권).
15. 전라남도(2007), 행복마을가꾸기 마스터플랜.
16. 전통한옥마을 조성 타당성 연구(2004), 대전광역시.
17. 허혜림, 임종엽, 현대도시거주공간으로서 도시한옥의 가능성 제안에 관한 연구.
18. 건축법시행령.

접수일(2008. 4. 3)
 게재확정일(2008. 4. 29)