

# 건축과 도시공간

건축도시공간연구소가 만드는  
건축도시정책 전문저널

Vol.12 - Winter 2013

범과 제도가 만드는 한옥의 모습  
심반을 경성(經城)하여 조우한 간 지어네. 나 한 간 물 한 간에 청풍 한 간 맛겨두고,  
강산은 돌일 뒤 없스니 물러 두고 보리라. 면앙청량가 倣仰淸涼歌



( a u r i )

# 건축과 도시공간

Vol.12 - Winter 2013

( a u r i )

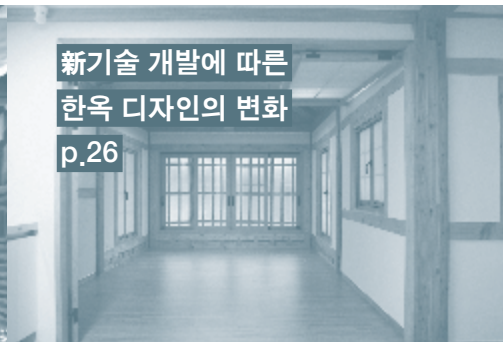
# OVERVIEW



한옥과 도시건축  
경관의 상관성  
p.8



「건축법」 등에 따른  
한옥의 범위와 형태  
p.13



新기술 개발에 따른  
한옥 디자인의 변화  
p.26



서울 역사경관보존정책에 따른  
북촌 한옥주거지의 변화 양상  
p.41



전주한옥마을  
보전정책과  
경관의 변화  
p.58



전통타운센터 개발사례  
p.96



전라남도 행복마을 조성  
한옥 건축 기준  
p.68

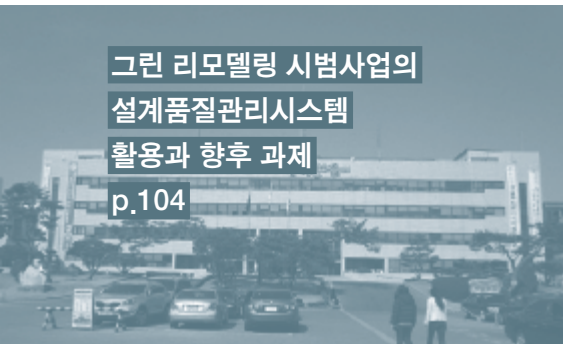


유림의 산업유산 재활용과  
지속가능성  
p.88

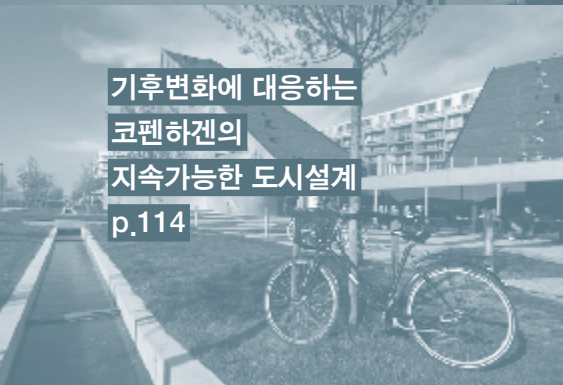


'건축과 도시공간' 12호의 주색은 청회색입니다. 이는 회색에 푸른 기운이 도는 색으로, 보통 우리 한옥의 기와색입니다. 부드러운 점토를 구워진 만든 이 색상은 단단하고 사람을 지켜주는 곳에 주로 쓰였습니다. 어둡고 차가운 색이지만 정이 가는 이유는 아마도 우리가 살아온 한옥의 색이기 때문일 것입니다.

그린 리모델링 시범사업의  
설계품질관리시스템  
활용과 향후 과제  
p.104



기후변화에 대응하는  
코펜하겐의  
지속가능한 도시설계  
p.114



중국 텐진  
생태도시 개발사업  
p.100



백제의  
정신을 담은  
충남 도청사  
p.126



오래된 현재,  
서울시립대학교  
선벽원 리모델링  
p.144



Auri News  
p.168





Vol.12 - Winter 2013

# 건축과 도시공간

## 발행

2013년 12월 30일

## 발행처

건축도시공간연구소

## 디자인

디자인인트로

## 발행인

제해성

경기도 안양시

동안구 시민대로 230

아크로타워 B동 301호

02,2285,0789

www.gointro.com

## 편집책임

심경미

편집부 031,478,9600

팩스 031,478,9608

## 정책이슈 기획

이강민

www.auri.re.kr

information@auri.re.kr

## 편집

고효진, 이세진, 박선희

## ISSN

2288-2332

## 표지



좋은 법과 규정은 막고 제한하는 것이 아니라 올바른 발전 방향을 제시해주고, 산업이 성장하도록 보호하는 역할을 합니다. 한옥과 관련된 법과 규정이 한옥산업 스스로가 설 수 있도록 보호해주는 지붕과 벽이 되고, 바른 발전 방향을 제시하는 길잡이(가이드라인)가 되었으면 합니다.

〈건축과 도시공간〉에 수록된 내용은 필자 개인의 견해이며 건축도시공간연구소의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다. 본지에 게재된 원고와 도판에 대한 책임은 각 글을 집필한 필자에게 있습니다. 〈건축과 도시공간〉은 저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 무단 전재 및 복제를 금합니다.

〈건축과 도시공간〉에서는 독자 여러분의 원고를 기다립니다. 정책이슈 및 건축도시 동향을 포함한 모든 부분에 투고가 가능하며, 심의를 거쳐 원고가 채택된 분들께는 소정의 원고료를 드립니다. 또한 본지에서 다루었으면 하는 주제 및 기획에 대한 의견이나 필진으로 참여할 의사가 있는 분들은 메일을 통해 제안하시면 적극 반영하겠습니다.

# CONTENTS

## 정책이슈 : 법과 제도가 만드는 한옥의 모습

08	한옥과 도시건축 경관의 상관성	김용미
13	「건축법」 등에 따른 한옥의 범위와 형태	이강민
26	新기술 개발에 따른 한옥 디자인의 변화	조현정
41	서울 역사경관보존정책에 따른 복촌 한옥주거지의 변화 양상	김영수
58	전주한옥마을 보전정책과 경관의 변화	남해경
68	전라남도 행복마을 조성과 한옥 건축 기준	김태식

## 통계 자료실

82	저층주거지 거주자 특성 및 만족도는?	심경미
----	----------------------	-----

## 건축도시동향

88	<u>해외동향</u> (유럽) 유럽의 산업유산 재활용과 지속가능성	김정후
96	(영국) 전통타운센터 개발 사례: 켄트 위쳐터블과 런던 이슬링턴	백경현
100	(중국) 중국 텐진 생태도시 개발사업	김형민
104	<u>국내동향</u> 그린 리모델링 시범사업의 설계품질관리시스템 활용과 향후 과제	김은희
111	주거환경 개선을 위한 고시(3종) 개정	민정철
114	<u>국내외 단신</u> 기후변화에 대응하는 코펜하겐의 지속가능한 도시설계 외	

## 장소탐방

126	백제의 정신을 담은 충남 도청사	최창섭
144	오래된 현재, 서울시립대학교 선벽원 리모델링	이충기

## 신간소개

164	〈한옥 짓는 책〉	김희정
166	〈아파트〉, 〈아파트 한국사회〉	설정임

## auri소식

170	2013 하반기 신규과제 소개
171	포럼 및 세미나
174	연구소 단신

# 정책이슈

---

한옥은 경관가치가 높은 우리 고유의 건축양식으로서 전통적 가치와 미학을 계승하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 그러나 한옥이 현대적 삶의 터전으로서 기능하는 한 관련법과 제도의 틀 안에서 벗어날 수는 없다. 용도를 지닌 건축물로서 「국토의 이용 및 계획에 관한 법률」의 규정을 준수해야 하고, 「건축법」의 기준을 충족시켜야 한다. 또한 한옥 건축의 보전이나 진흥을 위해 지자체에서 제정한 조례를 통해 보다 자세한 요구사항이 설정되고 있다. 다시 말해 현행법과 제도의 틀 안에서만 한옥이 건축될 수 있으며, 이들은 한옥의 형태를 규정하는 가장 강력한 제약이라고 할 수 있다.

본 호에서는 법과 제도의 규정이 한옥의 모습을 결정하거나 변화시키는 양상들을 다양한 사례를 통해 살펴봄으로써 건축과 도시경관과 제도의 관계를 성찰하여 좋은 제도가 아름다운 경관을 만드는 밑거름이 될 수 있다는 상식을 다시 한 번 확인하는 계기를 마련하고자 한다. 특히 최근 한옥 진흥 정책에 따른 관련법 규제 완화 및 예외 조치, 신기술개발에 따른 형태 변화를 주의 깊게 검토하면서, 서울과 전주, 전라남도 행복마을의 사례를 통해 한옥의 모습과 법제도의 개선방향을 모색하고자 한다.

---

## 법과 제도가 만드는 한옥의 모습

Laws and Policies  
decide a shape of Hanok





#### 한옥과 도시건축 경관의 상관성

우리나라 국토에 어떤 한옥을 지어야 할까? 가능하면 좀 더 한옥의 특성을 살릴 수 있도록, 그러면서도 한옥이 창조적으로 발전할 수 있도록 법과 제도가 유연하게 만들어지기를 바랄 뿐이다.



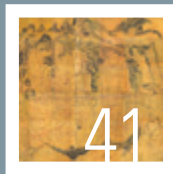
#### 「건축법」 등에 따른 한옥의 범위와 형태

한옥은 용도를 지닌 건축물로서 관련법에 의해 범위와 형태를 규정받는다. 한옥의 형태적 특징을 반영하고 건축 활성화를 위해 관련법의 개정이 착실하게 진행되어 왔으나, 여전히 불합리한 측면이 존재한다. 이에 관련 제도를 정비하기 위한 본질적인 방향 모색이 필요하다.



#### 新기술 개발에 따른 한옥 디자인의 변화

한옥의 단점을 개선하기 위한 새로운 기술의 적용은 편리성, 시공단순화, 가격절감을 이루어 내었지만 디자인의 획일화라는 위험요소를 안고 있다. 기술개발로 인한 디자인의 변화는 당연한 결과일 것이며, 어디까지 한옥의 범주에 포함시킬 수 있는지 장기적인 안목에서 '절충'의 기준을 재검토할 필요가 있다.



#### 서울 역사경관보존정책에 따른 북촌 한옥주거지의 변화 양상

지구단위계획은 그동안의 비법정 행정계획으로 2000년 이후 10여 년 동안 다소 불안하게 관리되어 오던 북촌의 한옥경관을 도시법제의 틀 안에서 지속적이고 안정적으로 보존관리할 수 있는 틀을 마련했다.



#### 전주한옥마을 보존정책과 경관의 변화

경관변화의 원인은 전주한옥마을에 사람들이 많이 모인다는 상업적인 매력과 철저히 못한 지구단위계획이 변형을 초래할 수 있도록 여지를 준 것이다. 또한 보조금은 양호한 기존의 한옥을 철거하고 새로운 양식의 한옥을 건축할 수 있도록 만들었다.



#### 전라남도 행복마을 조성과 한옥 건축 기준

행복마을사업 초창기에는 한옥에 대한 이해가 부족하여 공사비용만을 절감한 결과 많은 문제가 발생했다. 그러나 점차 건축주 스스로의 한옥에 대한 인식 변화와 올바른 이해가 이뤄지면서 구조와 형태에 있어 다양한 변화가 나타났고, 전통적인 멋과 생활의 편의를 증진할 수 있는 다양한 시공법이 개발·적용되어왔다.

## 한옥과 도시건축 경관의 상관성

김용미  
금성종합건축사사무소 대표

한옥의  
아름다운 처마선

한옥의 아름다움을 얘기할 때 누구나 처마곡선을 으뜸으로 친다. 선이 안으로 휘어 있으면서 양 끝 추녀가 위로 살짝 치켜 올라간 3차원 곡선의 처마선은 한옥만의 고유한 형태요소다.

그런데 도시지역에 지어지는 한옥에서는 그 아름다운 곡선을 점점 찾아보기가 어려워지고 있다. 그 대표적 예로 북촌을 들 수 있다. 물론 북촌 한옥은 원래 다른 지역보다 처마 길이가 짧고 처마곡선도 완만한 편이지만, 신축이나 개축하는 한옥에서는 그 정도가 아주 심각하다. 처마가 직선화되는 것은 물론이고 벽을 처마 끝까지 확장해 처마가 없는 경우도 흔하다.

우리는 그것을 한 치라도 더 실내공간을 넓히려는 건물주의 욕심이나 한옥에 대한 무지함 탓으로 돌린다. 그러나 한정된 대지에서 조금이라도



북촌 한옥마을의 모습 ©국가한옥센터, 2012



전주 한옥마을의 모습 ©국가한옥센터, 2012

더 건축면적을 확보하고 싶은 것이 모든 사람의 마음일 듯하다. 따라서 건물주보다 한옥의 특수성을 고려하지 않은 「건축법」의 경직성을 먼저 깊이 보고 해결점을 모색하는 것이 더 현명하지 않을까 생각한다.

「건축법」의 경직성

북촌에서 새로 지어지는 한옥과 옛 한옥을 비교해 보면 「건축법」의 경직성이 주는 폐해를 금세 이해할 수 있다. 옛 한옥들은 처마선이 도로선을 침범하거나 이웃 대지경계선을 넘어 서로 겹치거나 맞물려 있는 경우가 비일비재하다. 물론 그것은 「건축법」이 없던 시절이기 때문에 가능한 일이었다. 가운데가 안으로 휜 처마곡선을 직선의 대지경계선에 맞추려면 양 끝 추녀 부분이 경계선 밖으로 나가기 마련이다. 추녀까지 대지경계선 내에 들어오게 하려면 처마로 인한 공지가 너무 많이 생긴다. 이 때문에 처마가 이웃집 경계선을 좀 넘어도 서로 묵인했다. 그것이 서로에게 이익이 되기 때문이다. 그러나 「건축법」은 그러한 여지를 처음부터 차단한다.

대지경계선 침범을 서로 암묵적으로 용인하다가도 때로는 다툼이 빚어지기도 했다. 따라서 「건축법」은 대지경계선 내에 대지 안의 공지를 두어 건축선으로 정하고, 건축물이 그 선을 절대 넘지 못하게 해 건물을 그 안에 가두는 확고한 경계를 정했다. 이러한 경계는 한옥처마까지도 그 선을 넘어서면 안 되도록 했다. 처마가 있는 한옥은 처마 길이만큼 대지 가용면적을 줄어 들고, 처마에 안허리곡이라든가 주면 그만큼 더 불리하게 작용한 것이다. 이러한 제약 때문에 한옥 처마선의 변화는 필연적일 수밖에 없다.

대지경계선 침범

북쪽 일조사선 제한은 한옥에 더욱 치명적이다. 작은 대지의 경우 한옥을 대지 남쪽 경계선에 붙이고 북쪽에 마당을 둔 북향집으로 지을 수밖에 없는 문제가 발생하기 때문이다. 더구나 최근에 높이 9m까지 일괄 1.5m를



이격하도록 「건축법」이 바뀌고 나니 점차 북촌에 지어지는 한옥도 2층으로 짓지 않으면 손해 보는 분위기가 조성되고 있어, 북촌에도 앞으로는 대지 한가운데 놓이는 양옥과 같은 2층 한옥이 점차 늘어날 전망이다.

대지 안의 공지나 북쪽 일조사선 제한에 관한 법은 대지 한가운데 건물을 앉히는 이른바 양옥건물에 맞는 법이다. 한옥의 가장 큰 특징은 집 가운데에 마당이 있는 것이다. 그런데 「건축법」 때문에 대지 가운데에 우뚝 선 양옥건물처럼 한옥의 특성을 잃고 있다. 한옥이 형태만 유지한 채 공간적 내용은 양옥처럼 돼 가는 것이다.

이렇게 맞지 않는 법 때문에 북촌에 새로 지어지는 한옥은 거의 기존 주택을 개축하는 수준으로 집을 지으면서 이 법을 피해 간다. 그렇지 않고 이 법을 적용하면 신축 한옥은 두 가지 선택 앞에 놓이게 된다.

하나는 처마 밑 공간까지 실내를 확장해 부족한 실내면적을 넓히는 것으로, 이 경우에는 아름다운 한옥처마를 기대할 수 없다.



북촌에 신축된 2층 한옥의 모습 ©김용미, 2013

또 하나는 한옥으로 둘러싸인 중정 마당을 포기하고 양옥처럼 마당 한가운데에 우뚝하게 한옥을 짓는 것이다. 이때는 건물 외곽에 여유 공간이 있으므로 유려한 처마선을 유지할 수 있다. 그러나 실내 공간이 작아서 이 경우에는 보통 2층으로 올려서 실내면적을 확보한다. 2층 한옥의 수가 점점 늘어나는 것도 이 때문이다.

「건축법」에 의해 한옥이 변모해 가는 가운데 다른 한편에서는 각 지자체의 한옥 보존 및 지원 관련 조례에 의해 한옥이 어떤 하나의 유형으로 고착돼 가고 있다.

「건축법」에 의해 한옥이 변모

지자체 조례에 의해 지원받는 한옥들은 한옥 심의과정에서 ‘외부의 창호는 반드시 전통창살의 창호로 해야 한다’거나 ‘기단부 또는 지층부는 반드시 화강석으로 해야 한다’는 등 하나의 전통 유형만을 따르도록 강요받는다. 이는 한옥의 다양성이 사라질 우려를 낳고 있다.

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서도 한옥에 불리한 부분은 많다. 자연녹지지역에 건폐율 20% 이하, 용적률 50% 이상 100% 이하로 정해진 규정도 그중 하나다. 자연녹지지역에 건폐율을 20%까지 낮춰 놓은 것은 자연을 보호하기 위함이다. 그 취지에는 공감하지만, 양옥의 경우는 최고 5층까지 가능한데 한옥의 경우는 거의 1층으로밖에 짓지 않는다. 따라서 한옥은 건폐율과 용적률이 같은 20%로 양옥의 1/5밖에 짓지 못한다. 이 조건은 누가 봐도 한옥에는 매우 불합리한 법이다. 형평성 차원에서 한옥의 경우 건폐율을 최대 40%까지 올리고 대신 최고 용적률을 50%로 조정하도록 법 개정을 여러 차례 정부에 건의했지만 자연훼손을 이유로 받아들여지지 않고 있다. 건폐율 20%의 3~4층 양옥과 건폐율 40%의 1층 한옥, 어느 것이 자연경관을 위해 더 권장할 만한 것인지는 건축의 문외한도 알 일이다.

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」

한옥, 양옥의 1/5

현재 법으로는 자연녹지지역에 한옥을 지을 때 건폐율이 작기 때문에 대지를 크게 확보하지 못한다면 2층으로 지을 수밖에 없는데, 가끔 들판에 2층으로 우뚝 솟은 한옥을 심심치 않게 보게 되는 것도 이러한 제약조건이 있기 때문이다.

그런 문제는 지구단위계획 지침에서도 얼마든지 확인할 수 있다. 새로 조성되는 한옥마을로서 지구단위계획이 수립된 몇몇 사례를 보면 예외 없이 마을의 중심 길의 폭은 12m이고 집 앞 가장 좁은 도로가 6m인 격자형 조직으로, 일반 택지개발지구와 다를 바가 전혀 없다. 한옥마을의 특수성을 고려한 지구단위계획 지침이 없기 때문이다.

기존의 「건축법」과 「국토의 이용 및 계획에 관한 법률」 하에서는 한옥을 한옥답게, 한옥마을을 한옥마을답게 만들기가 어렵다. 최근에 정부나 지자체가 나서서 한옥의 특수성에 맞춰 법령을 조금씩 고치려고 노력하고 있다는 사실은 그나마 다행이 아닐 수 없다. 물론 한옥의 변화가 시대적 요구로서 인정할 수밖에 없는 부분도 있지만, 법 때문에 억지로 바뀌어 가는



처마를 달아낸 모습(전주한옥마을) ©국가한옥센터, 2012

것은 바람직하지 않다.

우리나라 국토에 어떤 한옥을 지어야 할까? 법과 제도가 가능하면 좀 더 한옥의 특성을 살릴 수 있도록, 그러면서도 한옥이 창조적으로 발전할 수 있도록 유연하게 만들어지기를 바랄 뿐이다.



# 「건축법」 등에 따른 한옥의 범위와 형태

이강민  
건축도시공간연구소 국가한옥센터장

이세진  
건축도시공간연구소 연구원

## 「건축법」과 한옥의 관계

한옥은 그 형성 과정에서부터 관련법에 따라 규모와 형태, 색채와 장식이 제한돼 왔다. ‘한국 최초의 건축법’이라고 할 수 있는 「삼국사기」 「옥사조(屋舍條)」에 의하면 집주인의 신분에 따라 건물의 크기, 사용 재료, 천장 마감, 지붕 장식, 기와, 처마, 공포, 장식, 기단, 담장 등 집의 규모·구조·외관과 관계되는 사항이 제한됐다. 실내 치장과 가구에 관한 사항, 심지어 대문과 마구간 등 부대시설까지 엄격히 규정돼 있었다. 이러한 전통은 조선시대의 「경국대전」과 「대전회통」으로도 이어지면서 기둥의 높이, 들보와 도리의 길이를 정하는 수준까지 정교해졌다.

한국 최초의 건축법  
옥사조(屋舍條)

현대에 통용되는 「건축법」은 1962년에 제정된 것으로 기본적으로 철근과 콘크리트로 지어지는 건축물이 복잡한 도시에서 지켜야 할 내용을 다루고 있다. 건축물로서의 한옥은 「건축법」의 범위에서만 건축될 수 있다. 그러나 단층 건물로서 경사지붕을 갖고 처마가 길게 나오는 한옥의 형태가 거의 고려되지 않은 현대 「건축법」의 규정은 한옥을 짓는 데 또 다른 장애로 작용해 왔다.

한옥 건축의  
또 다른 장애

2001년부터 「건축법」 시행령이 일부 개정되기 시작했고, 지자체의 조례를 통해 불합리한 규제를 완화해 오고 있지만, 한옥을 짓는 사람들의 불만은 여전히 높다. 한옥이 대통령령에서 정의된 것이 2010년이라고 하면 믿지 않을 사람들도 많을 만큼 한옥과 관련된 제도적 정비는 최근에 이루어졌다. 이 글에서는 그간 개정된 한옥과 관련된 법령과 조례를 살펴 보면서 제도가 만들어낸 한옥의 형태에 대해 고찰해 보고자 한다.

## 한옥의 정의와 범위

### 1. 한옥의 성격과 의미

한옥은 19세기 말 서울에 지어지기 시작한 근대 건축물을 양옥으로 지칭하면서 상대적으로 남아 있던 기와집과 초가집을 가리키는 말로 시작됐다. 벽돌이나 콘크리트로 지어지는 양옥과 목조에 경사지붕을 올린 한옥은 형태적으로 쉽게 구별되는 모습을 하고 있지만, 막상 그 형태를 제도적으로 규정하기에는 어려운 문제가 있다. 한옥의 의미는 한국의 집, 또는 한국인의 집으로서 특정한 형태와 양식을 가리키는 말이 아니기 때문이다.

그러나 시간에서 통용되는 한옥이라는 말은 대체로 다음 네 가지 부분에 주목해서 범위를 한정해 볼 수 있다.\*

먼저 한옥은 한국전통 목구조 방식으로 구축된 두터운 목조건축이다. 다음으로 온돌·마루·부엌·마당 등이 유기적으로 어우러진 건축물이어야 한다. 또 자연재료로 지어진 자연친화 건축물이면서, 마지막으로 장인의 솜씨로 완성된 공예건축의 하나로 정의될 수 있다. 이와 같은 한옥의 개념 중 일부가 선택적으로 적용돼 법제도상의 한옥 정의를 만들었고, 현대 한옥 정책의 대상이 됐다.

### 2. 한옥 정의의 제도화

한옥을 처음 제도적으로 정의한 것은 지방자치단체의 조례에 의해서다. 2002년 2월에 제정된 ‘전주시 한옥보전 지원조례’와 같은 해 5월에 제정된 ‘서울특별시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례’는 각각 전주한옥마을과 서울 북촌의 한옥을 보전하기 위한 목적에서 한옥을 정의했다. 지방자치단체의 한옥 지원 조례는 2007년부터 그 수가 급격히 증가하기 시작해서 2013년 현재는 전국에 45개의 조례가 있다. 여기에 정의된 한옥의 모습은 대체로 대동소이하지만 지방자치단체의 사정에 따라 일부 기준이 생략되거나 추가돼 있다.

한옥의 정의가 대통령령에 명시된 것은 지자체 조례보다 한참 늦었다. 2009년 10월 「관광진흥법」 시행령 제2조에 한옥체험업이 추가되면서부터다. 여기서 한옥은 ‘주요 구조부가 목구조조로서 한식기와 등을 사용한 건축물 중 고유의 전통미를 간직하고 있는 건축물과 그 부속시설’로 정의됐다. 이어서 2010년 2월에 「건축법」 시행령 제2조에는 ‘기둥 및 보가 목구조 방식이고 한식 지붕틀로 된 구조조로서 한식기와, 벚짚, 목재, 흙 등 자연재료로 마감된

\*

국토해양부, 한옥 건축 진흥을 위한 제도기반  
건축 연구, 2008

목조건축

유기적으로 어우러진  
건축물

자연친화 건축물

공예건축

전국에 45개의  
한옥 지원 조례

우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물'로 정의됐는데,  
구조·재료·양식의 3가지 기준을 적용한 것이 공통적이다.

#### 지방자치단체 한옥 지원 조례 제정 현황

구분		법규명	부서	조례 제정일	시행규칙 제정일
서울시(1)	본청	서울특별시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례	한양도성도감	2002.5.20	2002.7.25
강원도(1)	본청	강원도 한옥 지원 조례		2013.8.2	2013.11.22
경기도(1)	수원시	수원시 한옥 지원 조례	시설계획팀	2009.6.19	2009.10.27
경상북도 (6)	경주시	경주시 건축조례(제7장)	건축과		
		교촌 한옥마을 조성지원 및 운영 조례	역사도시조성과	2010.5.12	
	대구시	대구광역시 한옥 진흥 조례		2013.11.11	
	고령군	고령군 주택개량 및 한옥형 주택의 장려를 위한 지원 조례	민원과	2009.12.24	
	영주시	영주시 건축조례 (68조의 2, 68조의3, 68조의 4)	건축과		
	안동시	안동시 한옥 지원 조례	전통산업과	2012.6.15	2013.1.11
경상남도 (5)	본청	경상남도 한옥 지원 조례	친환경건축과	2009.12.31	2010.12.30
	부산시	부산광역시 기장군 한옥마을 조성 지원에 관한 조례	문화관광과	2013.7.25	
	거제시	거제시 한옥 지원 조례	건축과	2011.5.30	
	창녕군	창녕군 한옥 지원 조례	주택산립과	2011.7.13	
	하동군	하동군 한옥 지원 조례	도시건축과	2012.1.12	
충청북도 (4)	본청	충청북도 한옥마을 조성 촉진 지원 조례	건축디자인과	2011.10.21	2011.11.25
	청주시	청주시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례	건축디자인과	2012.4.6	2012.10.19
	충주시	충주시 한옥 지원 조례	건축디자인과	2012.12.28	
	단양군	단양군 한옥마을 지원 조례	건축담당	2012.4.13	
충청남도 (2)	공주시	공주시 한옥마을 관리 운영 조례	관광경영사업소	2010.7.15	2010.9.1
	부여군	부여군 건축조례(제9장)	도시주택과		
전라북도 (2)	전주시	전주시 한옥보전 지원 조례	한옥마을사업소	2002.2.15	
	완주군	완주군 한옥 지원 조례	지역개발과	2010.10.07	
전라남도 (23)	본청	전라남도 한옥 지원 조례	행복마을과	2005.12.29	2006.9.20
	광주시	광주광역시 한옥 지원 조례	건축주택과	2013.1.1	2013.7.1
	강진군	강진군 한옥 지원 조례	민원봉사과	2009.3.20	
	고흥군	고흥군 한옥보조금 지원 조례	종합민원실	2009.1.9	
	곡성군	곡성군 한옥 지원 조례	경제과	2009.4.16	2009.7.6
	광양시	광양시 한옥 지원 조례	건축과	2009.5.27	
	구례군	구례군 한옥보조금 지원 조례	도시경제과	2007.11.26	



구분		법규명	부서	조례 제정일	시행규칙 제정일
전라남도 (23)	나주시	나주시 한옥 지원 조례	건축과	2009.4.20	2010.4.20
	담양군	담양군 한옥 지원 조례	건설과	2009.4.8	
	목포시	목포시 한옥 지원 조례	건축행정과	2011.10.17	
	무안군	무안군 한옥 지원 조례	경제개발과	2008.10.27	
	순천시	순천시 한옥 지원 조례	건축과	2008.9.29	
	신안군	신안군 한옥 지원 조례	종합민원실	2009.8.6	
	여수시	여수시 한옥보조금 지원 조례	건축과	2007.5.31	2007.6.29
	영광군	영광군 한옥 지원 조례	도시디자인과	2009.4.20	
	영암군	영암군 한옥보조금 지원 조례	건축팀	2008.1.31	
	완도군	완도군 한옥 지원 조례	자치경영과	2008.9.25	
	장성군	장성군 한옥 지원 조례	민원봉사과	2009.6.23	
	장흥군	장흥군 신축한옥 지원 조례	지역개발과	2008.1.22	
	진도군	진도군 한옥 지원 조례	농어촌개발과	2009.4.14	
	함평군	함평군 한옥 지원 조례	민원봉사과	2009.1.20	
	해남군	해남군 한옥 지원 조례	종합민원과	2008.6.11	2008.7.28
	화순군	화순군 한옥보조금 지원에 관한 조례	도시과	2008.3.9	
서울시 (2)	종로구	종로구 한옥 체험살이 운영 및 지원에 관한 조례	관광기획팀	2009.12.31	
	성북구	서울특별시 성북구 한옥보전 및 지원에 관한 조례	도시계획과	2012.12.31	
경상북도 (2)	영양군	영양군 두들마을 전통한옥체험관 운영 · 관리 조례	문화관광과	2008.5.26	
	영주시	영주시 무섬마을 전통한옥수련관 · 자료관 · 향토음식점 관리 및 운영 조례	문화예술과	2010.3.2	
경상남도 (1)	김해시	김해 한옥체험관 설치 및 관리 운영조례		2006.5.8	
전라남도 (4)	담양군	담양군 죽녹원 및 죽향문화체험마을 운영관리 조례	대나무자원연구소	2007.9.27	
	목포시	목포시 한옥민박사업활성화지원 조례	관광과	2007.12.31	2008.7.7
		목포시 한옥민박시설의 관리 · 운영 조례	관광과	2006.8.7	
	해남군	해남군 아름마을가꾸기 한옥 민박시설 운영 조례	문화관광과	2008.7.31	

\*2013년 12월 기준

## 관련법 내 한옥의 정의

법령명	소관 부처	소관 부서	내용
「건축법」 시행령 제2조(정의)	국토 해양부	건축 기획과	16. ‘한옥’이란 기둥 및 보가 목구조방식이고 한식지붕틀로 된 구조로서 한식기와, 벗짚, 목재, 흙 등 자연재료로 마감된 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.[2010.2.18 신설]
「관광진흥법」 시행령 제2조 (관광사업의 종류)	문화 체육 관광부	관광 정책과	6. 관광편의시설업의 종류 차. 한옥체험업: 한옥(주요구조부가 목구조로서 한식기와 등을 사용한 건축물 중 고유의 전통미를 간직하고 있는 건축물과 그 부속시설을 말한다)에 숙박 체험에 적합한 시설을 갖추어 관광객에게 이용하게 하는 업 [2009.10.7 신설]

### 3. 한옥 정의의 구성 요소와 쟁점

관련 법령과 조례에 명시된 한옥의 정의에는 몇 가지 어휘가 공통적으로 사용되고 있다\*. 거의 모든 정의에서 제시된 한옥 여부 판단의 기준은 ‘한식기와’와 ‘목구조’다. 다음으로 전통미와 자연재료라는 용어가 많이 등장한다. 즉 구조·재료·양식의 3가지 기준으로 한옥의 모습을 한정짓고 있는데, 이러한 기준에서 벗어나는 한옥이 존재할 수 있다는 점과 현실적으로 이러한 기준을 모두 충족시키기 어렵다는 점에서 한옥 정의를 둘러싼 논쟁이 계속되고 있다.

구조·재료·양식의  
3가지 기준

가장 큰 오해를 불러일으킨 내용은 한식기와 부분이다. 이는 시멘트 평기와의 사용을 지양하고 암키와와 수키와로 구성되는 전통기와의 모습을 계승하자는 취지에서 규정된 부분인데, 기와지붕을 가진 것만 한옥이라는 오해를 불러왔다. 더구나 기술개발을 통해 암키와와 수키와를 일체화한 경량기와 등이 제작되면서 한식기와 자체의 정의 문제까지 논란이 되고 있다. 또한 20세기에 많이 사용되던 벽돌을 사용한 벽체의 한옥 포함 여부라든지, 단열성과 기밀성을 위해 성능이 향상된 합성재료를 한옥에 적용할 수 있는지, 나아가서는 한옥을 수입 목재로 짓는 것이 정당한지 등 재료를 둘러싼 다양한 견해는 사실상 법령의 규정을 사문화하고 있는 중이다.

더욱 큰 문제는 능숙한 장인에 의한 공예작품으로서 한옥에 대한 동경이 제도상으로 반영되지 못한 데 있다. 한옥의 제도적 정의는 한옥의 대중적 확산을 위한 목적에서 비롯됐기 때문에 예술적 가치에 대한 부분이 생략돼 있으며, 오히려 대량생산의 산업적 가능성을 기대하고 있다. 결과적으로 다양한 기술적 실험과 원가 절감을 장려할 수밖에 없는 상황에서 상대적으로 전통기술의 전승이라는 측면을 놓치고 있다는 지적이 나온다.

제도적 정의는 한옥의  
대중적 확산을 위한 목적

이러한 논쟁은 한옥의 두 가지 측면을 각각 강조함으로써 대립하고 있다. 즉 소중한 전통문화의 계승이라는 측면을 강조하면 보다 ‘엄격하고 정밀한 정의’를 요구하게 되며, 현대건축으로서의 효율성과 경제성을 강조하면 훨씬 완화된 ‘느슨한 정의’를 필요로 하게 된다. 한옥의 제도적 정의는 이 두 측면을 균형 있게 반영해 품격과 가능성을 모두 놓치지 않는 것을 목표로 한다. 현재 대통령령의 한옥 정의는 구조·재료·양식 중 재료 부분을 삭제하고 구조 부분을 완화해 조례 등 하위 법령에서 한옥을 다룰 때 융통성을 발휘할 수 있도록 일부 개정 작업이 필요할지도 모른다.

품격과 가능성을  
균형 있게 반영

\* 전봉희·이강민, 「한옥의 정의와 의미」,  
한옥정책 BRIEF 제2호, 2011.11.

## 한옥의 규모와 형태

한옥은 용도를 지닌 건축물로서 일반 건축물과 동일하게 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」과 「건축법」에 의해 규모 및 형태를 규제받으며, 구체적인 사항은 해당 지방자치단체의 관련 조례와 지구단위계획 등에 의해 규정된다. 또한 일부 설비 및 시설의 안전과 관련해 「주택건설기준 등에 관한 규정」과 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」 등에 의해 형태가 결정되는 측면도 있다. 이와 같은 관련법에 의한 한옥 형태의 규제 범위는 크게 면적과 지붕 형태, 높이와 공간 배치, 설비와 세부 의장의 3가지로 구분할 수 있다.

### 한옥의 규모 및 형태를 규제하는 관련법

규제 항목		국계법	건축법	주택 건설기준	편의 증진법	지구단위 계획
면적 및 지붕형태	건축물의 건폐율	제77조	제55조			
		령제84조				
	건축물의 용적률	제78조	제56조			
	건축선의 지정		제46조			
	건축선에 따른 건축제한		제47조			
	대지 안의 공지		제58조			
			령제80조			
	면적, 높이 및 층수의 산정		제119조			
	지붕 비율 및 형태					해당 지역
높이 및 공간배치	건축물의 높이 제한		제60조			
	일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한		령제86조			
설비 및 세부 의장	난간의 높이 제한		령제40조	제18조		
	주출입구의 접근로 장애요소 제거				령제4조	
	담장 높이					해당 지역

### 1. 한옥의 면적과 지붕 형태

한옥의 규모는 일반 건축물처럼 용적률과 건폐율에 의해 결정되지만, 대체로 2층 이하로 지어지기 때문에 건폐율이 더욱 크게 와 닿는 규제조항이 된다. 한옥의 면적은 현행 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제77조와 동법 시행령 제84조에 근거해 용도지역에 따라 최대 건폐율의 규제를 받으며, 구체적인 수치는 해당 도시·군계획조례가 정하는 바에 따른다.

한옥 주택의 경우 대체로 제1종 전용주거지역에 해당하기 때문에 최대 건폐율 50%를 넘여설 수 없으며, 일부 상업 및 업무기능이 포함된 제1종 일반주거지역이나 준주거지에 해당하는 경우 60%까지 가능하다. 하지만 건물 외벽 바깥으로 돌출하는 처마를 갖는 한옥은 대개 건폐율 50% 이하로

## 관련법규 내 한옥의 최대 건폐율 시뮬레이션(안)

예시 1: 대지면적 330㎡, 마당을 둘 경우 : 건폐율 최대 63%

건폐율	ㄱ자형 한옥	ㄴ자형 한옥
평면도		
건축개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 330㎡</li> <li>• 건축면적 : 최대 206㎡</li> <li>• 최대 건폐율 : 약 62.4%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 330㎡</li> <li>• 건축면적 : 184㎡</li> <li>• 건폐율 : 약 55.7%</li> </ul>
건폐율	ㄷ자형 한옥	ㄹ자형 한옥
평면도		
건축개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 330㎡</li> <li>• 건축면적 : 최대 204㎡</li> <li>• 최대 건폐율 : 약 61.8%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 330㎡</li> <li>• 건축면적 : 171㎡</li> <li>• 건폐율 : 약 51.8%</li> </ul>

예시 2: 대지면적 165㎡, 마당을 둘 경우 : 건폐율 최대 51%

건폐율	ㄱ자형 한옥	ㄴ자형 한옥
평면도		
건축개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 165㎡</li> <li>• 건축면적 : 최대 74㎡</li> <li>• 최대 건폐율 : 약 44.8%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 165㎡</li> <li>• 건축면적 : 78㎡</li> <li>• 건폐율 : 약 47.2%</li> </ul>
건폐율	ㄷ자형 한옥	ㄹ자형 한옥
평면도		
건축개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 165㎡</li> <li>• 건축면적 : 최대 84㎡</li> <li>• 최대 건폐율 : 약 50.9%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대지면적 : 165㎡</li> <li>• 건축면적 : 72㎡</li> <li>• 건폐율 : 약 43.6%</li> </ul>

\* 처마선 길이는 안허리극 없이 1.5m를 적용하여 산출하였다.



건축될 수밖에 없으며, 마당 없이 극단적으로 채우더라도 65% 수준에 이르는 것은 사실상 불가능하다. 예를 들어 작은 필지에 최대 면적의 공간을 확보한 서울시 종로구 북촌 가회동 11번지의 경우에도 대다수가 건폐율 50% 정도에 불과하다.\* 입방체의 현대 건축물에 비해 훨씬 더 작은 규모로 건축될 수밖에 없다.

건축 한계선은 한옥의 규모를 더욱 협소하게 한다. 현행 「건축법」 제58조에 의하면 건축물은 용도 및 규모 등에 따라 건축선 및 인접 대지경계선으로부터 6m 이내의 범위에서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 거리 이상을 띄우도록 규정된다. 그러므로 건축 한계선을 한옥의 처마선과 관련짓게 되면 건폐율은 더욱 줄어들 수밖에 없다.

이에 따라 「건축법」 시행령 제80조의 2항에 완화조항을 신설했다. 즉 한옥의 경우 건축선 및 인접 대지경계선으로부터 처마선의 이격거리를 2m 이하, 외벽선은 1m 이상 2m 이하로 따로 규정한 것이다. 그러나 대다수의 지방자치단체 조례에는 이러한 완화조항이 반영돼 있지 않다. 일반 건축물과 동일하게 전용주거지역에 건축하는 주택의 경우 인접 대지경계선으로부터 건축물의 각 부분까지 1m 이상, 기타시설의 경우 0.5m 이상 이격하도록 규제하고 있다.\*\* 이로 인해 전용주거지 내 한옥밀집지구에서는 옆집과 지붕은 2m, 외벽은 6m 정도의 이격거리가 발생해\*\*\* 개별 한옥들은 기타 건축물에 비해 상대적으로 협소한 실내공간을 갖게 되고, 골목 경관의 차원에서도 오밀조밀하게 밀집된 한옥마을의 모습을 갖출 수 없게 된다. 더욱 큰 문제는 도시에 위치한 한옥의 경우 이러한 문제를 해결하기 위해 처마의 길이를 최소화함에 따라 전체 규모와 어울리지 않고 고유의 비례감이 사라진 짧은 지붕으로 개조되는 사례가 늘어난다는 점에 있다.

건폐율과 건축한계선의 문제는 한옥의 불법 증축 및 개조를 조장하는 측면이 있다. 대표적인 사례로 반침 및 외측벽 확장과 마당에 유리지붕을 덮는 형식인 아트리움(atrium) 설치 등을 들 수 있다. 아파트는 2005년 12월 2일자로 「건축법」 제2조와 제119조에 근거해 주택의 발코니 등을 필요에 따라 거실이나 침실, 창고 등의 용도로 활용할 수 있도록 합법화됐다. 바닥면적 산정에서도 제외됐다. 반면 한옥은 이와 유사한 목적에서 증개축한 부분이 여전히 바닥면적에 산정됨으로써 결과적으로 불법행위에 해당되는 등 불공정한 측면이 존재하고 있다.

규모를 더욱  
협소하게 만드는  
건축한계선

한옥의 불법 증축과 개조

\* 서울특별시 한국토지정보시스템(KLIS)의 연면적 및 대지면적 현황자료에 기초해 건폐율을 산출하였다.

\*\* 현행 서울특별시 건축조례 제30조에서는 한옥을 포함한 모든 건축물에 대해 인접 대지경계선으로부터 건축물의 각 부분까지 1m 이상 이격하도록 규제하고 있다.

\*\*\* 전통적 한옥의 형태에 따르면 처마의 평균 내밀기는 2.3m 정도다(김왕직, 『알기 쉬운 한옥건축 용어사전』, 동녘, 2007).



반침 및 외측벽 확장 사례(전라남도 행복마을조성사업 월남지구) ©국가한옥센터, 2012

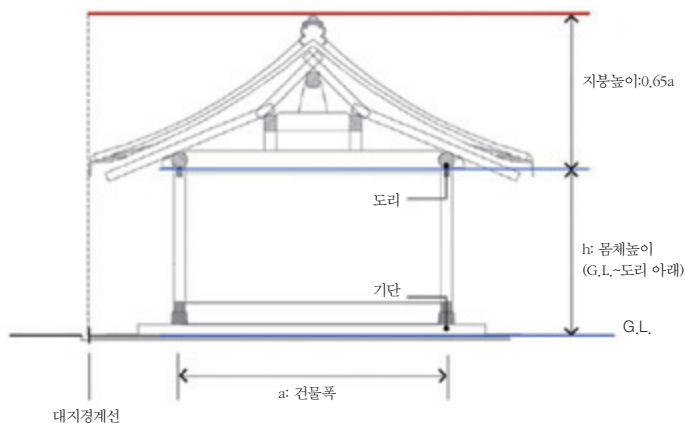


마당 아트리움 설치 사례(서울시 종로구 관훈동 소재 누리 레스토랑) ©박영채



이밖에도 한옥의 형태를 구성하는 주요 요소로서 지붕과 관련해 대통령령 및 지방자치단체조례에서는 별도로 규정하지 않았지만, 해당 지구단위계획에 따라 한옥의 몸체와 지붕의 비율을 규정하기도 한다. 예를 들어 서울 북촌 제1종 지구단위계획 제17조에서는 지붕의 높이를 건축물 폭의 65% 이하로 규정함에 따라 큰 형태가 이미 결정되고 있다.

지붕형태 규정



한옥건축 시 최고높이(H)  
 $= (h + 0.65a)m$  이하

1층 건축 시  $h=4m$  이하  
 2층 건축 시  $h=7m$  이하

※ 몸체높이(h) = G.L.~도리 아래(기단 높이 포함)

북촌 제1종지구단위계획 제17조 한옥의 높이 지침  
 자료 : 북촌 제1종지구단위계획

## 2. 한옥의 높이와 공간배치

현행 「건축법」 제60조에 따르면 최고 높이가 정해지지 않은 가로구역의 경우 건축물 각 부분의 높이는 전면도로 반대쪽 경계선까지의 수평거리에 비해 1.5배를 넘지 않도록 규제하고 있다. 이로 인해 6m 이하의 협소한 가로에 면한 대지에 2층 한옥을 짓고자 하는 경우에는 건축선 및 대지경계선으로부터 규정된 거리보다 더 이격해야 하며, 대지의 효율적 이용은 더욱 어려워지는 문제가 발생한다.



인접대지에 따른 건축물 높이 제한

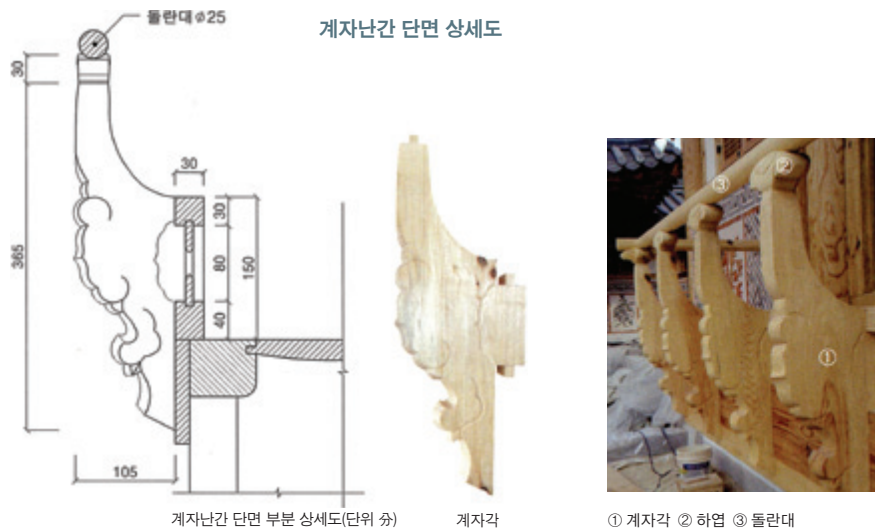


5m 가로에 면한 대지에 2층 한옥 건축 시

일조 확보를 위한  
북측 공지 발생

또한 현행 「건축법」 시행령 제86조에서는 일조 등의 확보를 위해 전용주거지역 및 일반주거지역 안의 건축물은 대지경계선과의 이격거리를 규정하고 있으며, 대부분의 한옥이 속하는 높이 9m 이하의 건축물에 대해 정북방향 인접 대지경계선에서 1.5m를 이격하도록 규제하고 있다. 이 조항을 지키면서 건폐율을 높이기 위해서는 북측에 공지를 두고 한옥을 배치해야 한다. 밀집된 도시에 지어지는 한옥에서 북측 방향으로 뒷마당을 두고 정면이 가로에 면하는 어색한 형상을 종종 볼 수 있는 것은 이 때문이다.

이 조항은 2012년 12월 12일자로 개정된 내용이다. 그 전에는 높이 4m를 초과하는 건물은 2m, 그 이하의 건물은 1m로 규정돼 있었다. 이러한 세부적인 규정을 평균값인 1.5m로 통합하면서 한옥 건축은 오히려 전보다 불리해졌다. 대체로 4m 이하로 건축되는 단층 한옥의 경우 기존보다 이격거리가 늘어난 것이다. 한옥은 낮은 높이로 지어지고 경사지붕으로 인해 일조권에 미치는 영향이 적은 점을 고려해서 관련 법규의 개정이 필요한 부분이다.



자료: 신응수, 2012, p.309

### 3. 한옥의 설비와 세부 의장

전통 목조건축이 현대 「건축법」의 규정을 준수하게 되면서 의외로 세부적인 간극들이 발견된다. 크게 중요할 것 같지 않은 난간 설치와 같은 부분이 그것이다. 난간의 높이는 현행 「건축법」 시행령 제40조와 주택건설기준 등에 관한 규정 제18조에 의하면 바닥의 마감면으로부터 120cm 이상이 돼야 한다. 또 재료에 있어 실내에 설치하는 난간만을 목재로 사용할 수 있으며, 간살의 간격은 안목치수 10cm 이하가 되도록 규제하고 있다.

이러한 조항은 최근 2층 한옥이 지어지기 시작하면서 문제가 되기 시작했다. 좌식생활공간으로서 한옥의 특징과 계자난간 고유의 비례미를 고려한다면, 한옥 난간은 평균적으로 90cm 정도의 높이가 적합하다.\* 또 한옥의 계자난간은 위로 올라가면서 40cm 정도 바깥쪽으로 휘어 돌출돼 난간상방에 팔을 걸치거나 그 위에 비스듬히 걸터앉을 수 있는 본래의 기능과 멋을 지니고 있는데, 현행법처럼 규모를 키우게 되면 이러한 장점이 사라지게 된다. 계자각 또한 최소 30cm 이상의 간격으로 설치돼야 고유의 비례미를 유지할 수 있는데, 현행 기준은 10cm로 돼 있어 사실상 중층한옥에서 계자난간의 설치 불가능하게 됐다.

종로구 인사동에 소재한 ‘관훈재’의 경우 한옥 고유의 비례감과 전통미를

한옥의 특징과  
계자난간 고유의 비례미

\* 신응수, 『대목장 신응수의 목조건축 기법: 한국건축, 천년의 지혜를 전하다』, 눌와, 2012



담장  
높이 제한

유지하면서 현행 법규를 준수하기 위해 2층 누마루에 규정보다 낮은 높이의 목재 난간을 설치하는 대신 그 뒤로 120cm 이상의 안전유리를 덧붙이는 방식을 취했다. 난간의 형태는 지켜냈지만 계자난간에 팔을 기대어 밖을 내다보는 한옥 본래의 운치는 누릴 수 없게 됐다.

담장은 대통령령 또는 지방자치단체의 조례에서 다루지는 않으나 지구단위계획을 통해 그 높이를 규정하기도 한다. 북촌 제1종 지구단위계획 제29조에서는 가로에 면한 담장에 한해 최고 높이를 1.8m 이하로 규정하고 있다. 이는 지나치게 높은 담장으로 인해 한옥마을의 경관이 훼손되는 것을 방지하기 위한 규정이지만, 반대로 한옥에 사는 거주자의 프라이버시 문제를 충분히 고려하지 못했다는 비판도 있다. 즉 경사지에 위치한 한옥마을의 경우 쉽게 집 안이 들여다보이는 문제가 발생하는데, 1.8m의 규정은 너무 엄격하다는 것이다.

공공건물 및  
다중이용시설 용도의  
한옥 디자인 해법

공공건물 및 다중이용시설 용도를 지닌 한옥의 경우 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」 시행령 제4조에 따라 장애인 등의 통행이 가능하도록 외부에서 주출입구에 이르는 접근로에는 유효 폭과 기울기를 고려하고, 높이 차이를 없애도록 규정한 것도 한옥의 형태를 결정하는 요인이 된다. 이로 인해 한옥의 경우에도 경사로 설치 및 문턱 등의 장애요소를 제거해야 하지만, 아직은 좋은 디자인 해법이 나오지 않고 있어서 신경 써야 할 부분이 된다.



관훈재 2층 난간 모습 ©국가한옥센터, 2013

## 한옥건축 활성화의 제도적 과제

「건축법」 등 관련법 개정

한옥의 형태적 특징을 반영하고, 한옥 건축 활성화를 도모하기 위한 관련법 개정이 착실하게 진행 중이다. 「건축법」 시행령에서 한옥의 개축 및 대수선의 범위에서 서까래를 배제한 것(제2조), 한옥의 대수선도 기존 건축물의 특례에 포함시킨 것(제6조), 도로사선제한의 완화(제6조), 건축선 및 인접 대지경계선 이격거리 완화(별표2), 구조기준, 돌출차양, 대지 안의 공지 기준 완화(제119조),

## 한옥 건축 진흥을 위한 관련법 개정 연혁

법명	개정 내용	개정일
「건축법」시행령	(제119조) 처마, 차양, 부연 등의 돌출구조를 고려하여 한옥의 건축면적 산정 완화	2009.6.31
	(제2조, 제3조) 한옥의 개축 및 대수선의 범위에서 서까래를 배제	2010.2.18
	(제6조) 한옥의 대수선도 기존 건축물의 특례에 포함	2010.2.18
	(제6조) 전통사찰 및 전통한옥에 대한 도로사선제한의 완화	2010.2.18
	(제81조) 맞벽건축 및 연결복도 허용	2012.12.12
	(제80조) 건축선 및 인접 대지경계선으로부터 이격거리 완화	2013.5.31
「주차장법」시행령	(제6조) 한옥밀집지역 내 부설주차장 설치기준 완화	2007.12.20
「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」시행령	(제27조) 주민지원사업에 주거용 한옥의 신축 및 개축을 포함	2012.11.12

맞벽건축 및 연결복도(제59조) 등을 비롯해 「주차장법」시행령의 부설주차장 설치기준 완화(제6조) 따위가 그 예이다.

그러나 이러한 개별적인 배제조항이나 완화조항의 신설만으로는 본질적인 한옥건축의 진흥을 추진할 수 없다는 시각이 대두되고 있다. 한옥건축 기준을 새로 만들어야 한다는 주장이 그것이다.

이를 위해서는 무엇보다도 한옥의 특성에 대한 정밀한 분석이 선행돼야 한다. 그동안 시행됐던 법령과 조례의 장단점을 충분히 파악해서 한옥의 좋은 점이 현대 도시 및 농촌 환경에 합리적으로 뿌리내릴 수 있도록 제도적 정비가 필요하다. 올해 ‘한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률’이 발의된 것을 계기로 불합리한 제도를 정비하고, 고품격·고성능의 한옥건축을 유도하기 위한 다양한 기준들이 마련돼야 한다. 아울러 국가에서 추진한 법령의 개정이 지자체 조례에 즉각 반영될 수 있도록 긴밀한 소통과 홍보가 필요하다.

불합리한 제도 정비

한옥건축 기준 마련

## 新기술 개발에 따른 한옥 디자인의 변화

조현정

명지대학교 건축학부 연구교수

### 한옥에 대한 인식과 범주

누군가에게 “당신은 한옥하면 무엇이 가장 먼저 떠오릅니까?”라고 질문한다면 어떠한 답변을 들을 수 있을까?

실제로 국토교통부 지원 국가R&D사업인 ‘한옥기술개발연구단’에서 3차년도 연구 결과로 지은 ‘실험한옥’을 방문한 일반인을 대상으로 “한옥이란 ○○이다”라는 한 문장 표현 인터뷰를 진행하였다. 그 결과 ‘자연’, ‘건강’, ‘포근’, ‘편안’ 등의 인상이나 느낌을 표현한 답변들이 대부분이었다. 이 답변들의 공통점이 무엇인지 구체적으로 표현하기는 어렵지만 ‘한옥은 인간에게 긍정적인 영향력이 있다’는 것은 분명해 보인다. 여기에서 말하는 영향력은 건물 자체의 형태와 재료이거나 건물과 주변 환경, 즉 자연과의 조화이기도 하다.

‘한옥(韓屋)’은 한자(漢字) 그대로 풀이하면 넓은 의미에서 “한국의 집” 내지는 “한국인의 집”이라 정의할 수 있다. 양옥(洋屋)이 등장하면서 생겨난 개념이다. 그 이전까지는 굳이 한옥이라는 단어가 필요하지 않았다. 한옥이라는 단어 표현의 등장 이유는 이 땅에 본래는 존재하지 않던 새로운 형태의 건물이 급격하게 들어서기 시작한 시대의 증거이기도 하다. 그로 인해 기존에 갖고 있던 우리의 것을 객관화하여 표현한 단어가 ‘한옥’이다. 한옥은 좁은 의미로 ‘한국형 가옥’, 즉 ‘살림집’이라 할 수 있다. 이는 고전적이며 전통적인 특징들이 결합된 것을 의미한다. 그러나 여기에서도 고전과 전통의 구체적인 형태를 정의하고 있지는 않다. 고전과 전통의 의미는 구체적인 항목으로 한정 지을 수 없는 어려움이 있다. 따라서 한옥 디자인의 허용범위 역시 유연한 사고가 요구된다.

건축 역사를 접할 기회가 없던 일반인들의 경우는 옛 건물이 궁궐·사찰·민가 등 용도와 격식에 따라 각각 어울리는 형태가 다르게 존재했다는 사실에 대한 인지도가 낮다. 대신 기와지붕과 나무, 황토벽 등이

한옥은 인간에게  
긍정적 영향력이 있다

한 건물 안에 온돌과  
마루가 공존

어우러지면 그것이 한옥이 아니겠는가라고 하는 의견이 대부분이었다.  
이러한 형태적 특징 이외에도 한옥은 공간적인 특징을 갖고 있는 건물이다.  
실제 한옥의 특징 중 하나는 한 건물 안에 온돌과 마루가 공존한다는 것이다.  
또 하나는 마당을 중심으로 한 공간 안에 있지만 동을 달리하면 각자의 주거  
공간을 누릴 수 있어 2~3가구 가족 주거에도 어울린다. 요즘 증가하고 있는  
독거노인이나 1인 가구의 경우 적절히 개인 사생활을 유지하면서도 함께 모여  
있을 수 있으므로 안전한 형태의 주거유형으로 응용할 수 있다.

## 한옥의 단점을 개선하기 위한 기술개발 연구

한옥기술개발 3차년도 연구 당시 한옥의 중요한 요소에 관한 설문조사를  
별였는데, 기와지붕과 나무, 흙벽(특히 황토벽) 등이 압도적으로 많았고,  
창호와 온돌도 그 뒤를 이었다. 현대인에게 나무와 황토벽 등으로 지어진  
한옥만이 주는 친인간, 친자연적, 친환경적인 공간의 장점은 그 어디에서도  
찾기 힘든 매력일 것이다. 이러한 매력들이 있음에도 한옥이 대중화되기  
어려웠던 이유는 두 가지 단점 때문이다.

가격경쟁력 약화

그 첫째 이유는 자본주의 현대사회에서 가장 중요한 가격경쟁력이  
약하다는 점이다. 창호의 살대가 아름다워질수록, 사용된 목재가 좋을수록,  
좋은 구들과 흙을 찾아 벽과 바닥을 만들고 잘 구운 기와로 지붕을 덮을수록,  
썩세 좋은 장인이 잘 만들수록 당연히 가격은 상승하기 마련이다. 잘 만들어진  
핸드 메이드 제품은 남다른 디자인과 마감 때문에 많은 사람들이 선호하지만  
그만큼의 대가를 지불해야 하기 때문에 이를 향유하는 층은 두텁지 않다.

이와 더불어 한국은 6·25전쟁 이후 불과 수십 년 사이 급증한 인구에 비해  
보유하고 있는 영토가 넓지 않다. 따라서 한옥은 아파트나 연립, 다세대주택 등  
공동주택에 비해 투자효과가 현저히 낮은 대상으로 여겨져 왔다. 한옥은 한국  
사람이라면 누구나 그리워할 만한 동경의 대상이지만, 남다른 이유가 있거나  
경제적 여유가 있는 소수를 위한 형태로 명맥을 이어온 것이 대부분이다.

생활의 불편함,  
유지·관리의 어려움

생활의 불편함과 유지·관리의 어려움 역시 한옥의 단점이다. 목재는 오랜  
시간 잘 건조돼도 본래의 물성 때문에 계절에 따라 조금씩은 건조 수축을  
반복하기 마련인데, 이러한 과정에서 벽체와 목재 사이에 틈이 발생하기 쉽다.  
한옥에는 벽체와 목재의 결합부위, 즉 이질재료의 접합면이 많은데, 이곳으로  
바람이 들어와 겨울에는 춥다. 단열을 위해 창호 역시 개선돼야 하는 부분이  
많다. 3겹창에 좋은 한지로 마감을 한다면 보온효과를 상승시킬 수 있으나,  
섬유질이 살아 있는 수재의 좋은 한지가 사라져 가고 있고, 생산이 가능하  
해도 가격이 매우 비싸다. 3겹창의 제작비용 때문에 2겹 내지는 홑겹이 기존  
한옥에는 많이 설치돼 있다.

대청마루는 여름에는 시원하나 온돌과 창호가 없는 개방된 공간이므로





서울 북촌과 서촌일대의 다양한 한옥 모습 ©조현정

겨울에는 일상생활이 불가능할 정도로 춥다. 특히 아파트 생활에 익숙한 현대인은 이러한 환경에서 더욱 추위를 느낄 것이다.

또 부엌이나 화장실은 안채에서 신발을 신고 나가야 하는 등 불편한 점이 있다. 지붕재료는 주기적으로 교체해야 하고, 벽체와 바닥재 역시 건조 수축하므로 주기적으로 덧발라줘야 한다. 목조주택이므로 특히 화재에 주의를 기울여야 하는 등 유지·관리의 어려움이 있다.

이러한 한옥의 단점 해결을 위해 기존 한옥을 개조해 오늘날까지도 생활하는 경우가 있다. 지방의 농가나 도심부의 한옥에서 종종 볼 수 있다. 부엌은 입식으로, 화장실은 집 안으로 들어 그 불편함을 조금이라도 해소하고자 노력했다. 창호는 PVC 창이나 알루미늄 창으로 교체 혹은 덧대고, 지붕은 함석지붕이나 개량기와로 덮은 사례들이 이에 해당한다. 심지어 골조는 원목이지만 단열 때문에 겉에 시멘트를 둘러 바른 경우도 있었다. 이러한 한옥 개조로 거주자의 생활은 이전보다 편리해지고 거주 성능은 향상됐다.

이와 같은 방식들로 본래 한옥을 조화롭게 개조한 경우도 있으나, 사실 잘못된 개조로 형태가 기이해진 경우가 대부분이다. 이러한 차이는 한옥 개조를 위한 설계와 시공가격에 의해 좌우된다.

거주성능 향상을 위한  
기존 한옥 개조

기존 한옥이 갖고 있는 이러한 한계를 극복하고 한옥을 그리워하는  
 보다 많은 사람들에게 한옥을 보급할 수 있는 기술력을 갖추고자  
 한옥기술개발연구가 시작됐다. 몇몇의 개인이 차세대 한옥의 모델을 제시하는  
 것에는 한계가 있으므로 국가R&D사업에서 이를 해결하기 위함이다. 아시아  
 대부분의 국가들이 갑작스러운 외래문화 수용시기를 거쳤고, 한국 역시  
 그 대표적 사례에 해당한다. 기존 한옥에서 새로운 한옥으로의 자연스러운  
 발전과 전개를 기대할 수 없던 한국 특유의 조건이 세계 어디에서도 쉽게 볼  
 수 없는 이러한 연구과제 성립의 배경이 됐을 것이다. 이 연구는 시공단가  
 절감이라는 대전제하에 기밀성과 단열성 등의 성능향상과 구조 및 시공 성능  
 향상이 주요한 목적이었다. 이 바탕에는 ‘한스타일’이라고 하는 우리 것에 대한  
 시대적인 관심과 재조명도 깔려 있다.

한옥의 시공단가 절감과  
 시공성능 향상을 위한  
 국가R&D사업

한옥기술개발연구의 주요 목표인 구조 및 시공성능 향상, 시공비용의  
 절감과 함께 한옥의 형태에서 반드시 고수해야 하는 사항이 있었다.  
 그것은 기둥보 방식의 유지다. 한옥의 골조형태를 그대로 유지하면서  
 골조·벽체·창호·지붕·바닥 등의 성능 향상을 위한 기술개발을 진행했다. 그  
 결과의 일부를 시작품으로 실현하기 위해 2012년에 명지대학교 자연캠퍼스  
 내에 실험한옥(시공 및 성능 테스트동)을 구축했고, 2013년에는 은평뉴타운  
 한옥마을 내에 시범한옥을 구축했다. 다음 장에서는 이들 두 건물을 중심으로  
 신기술개발에 따른 한옥 디자인의 변화에 대해 건물의 부위별로 설명한다.

서울 북촌과 서촌 일대의 다양한 한옥 모습 ©조현정





실험한옥 전경 ©조현정



시범한옥 전경 ©조현정



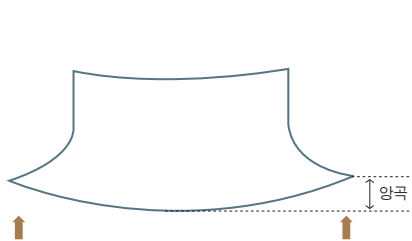
실험한옥의 시공 및 성능테스트동 ©조현정

신기술 개발에서 무엇보다 중요시 했던 것은 비용절감이다. 비용절감이 가능해야 보급도 유용하다. 한옥을 지을 경우 3.3㎡당 단가는 1200만원 전후가 평균이나, 실제 단가의 범위는 매우 넓고 훨씬 비싼 경우도 있었다. 시공비용을 줄이기 위해서는 노무비와 자재비를 절감하고, 건립 후 유지·관리비용도 어느 정도는 고려해야 했다.

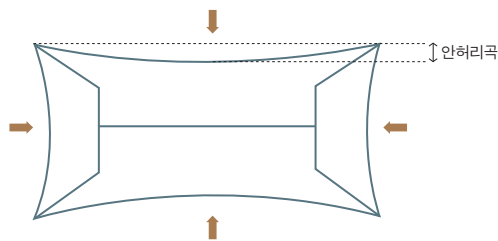
실제 한옥은 전문기술을 보유한 소수의 장인에 의해 지어지다 보니 노무비 절감에서 어려운 부분이 있었다. 더욱이 그 전문기술이라고 하는 것이 객관적으로 수치화하기 어려운, 즉 다년간 수련한 전문기술자의 노하우에 의하게 대부분이었다. 한옥 시장은 폐쇄적인 편이어서 시공단가의 편차도 심했다. 따라서 특별한 기술력이 없어도 손쉽게 시공이 가능해야 시공비용을 줄이고 표준화할 수 있다는 결론에 이르렀다. 그렇게 되려면 부재 형태를 변화시켜야 했고, 부재 형태를 변화시키면서도 동일 내지는 더 높은 강도와 내구성 유지되기 위해서 재료가 변화돼야 했다. 그리고 가능하다면 대량생산 효과를 볼 수 있는 간편한 형태로의 변화가 필요했다.

위의 내용을 전제로 이 장에서는 신기술 개발로 디자인에 영향을 준 부위를 중심으로 정리한다. 한옥의 디자인 중 가장 많은 영향을 줄 수 있는 지붕·창호·벽체·바닥·골조를 중심으로 서술한다.





앙곡 개념도



안허리곡 개념도

### 직선화·경량화된 지붕 형태의 변화

많은 사람은 '기와로 이은 곡이 있는 지붕'을 한옥의 중요한 요소라고 생각한다. 전통한옥 기와지붕에는 앙곡과 안허리곡이 있다. 앙곡은 정면에서 바라봤을 때 가운데가 가장 낮고 양 끝 추녀 방향으로 갈수록 올라간 현수곡선 형태를 가리킨다. 안허리곡은 하늘에서 지붕 상부를 내려다봤을 때 직사각형이 아닌 건물 중앙 방향으로 오목하게 사면이 들어간 형태를 말한다. 그리고 지붕의 경사각을 지칭하는 물매는 서까래에서의 물매와 기와 상부에서의 물매가 다르게 나타난다. 앙곡·안허리곡·물매, 이들 세 가지 요소의 결정은 어디까지나 기와 장인의 노하우에 의해 결정된다. 물론 그 이전에 목수가 작업한 평고대곡과 서까래 작업이 선행돼야 하며, 이 역시 목수의 노하우에 의해 결정된다.

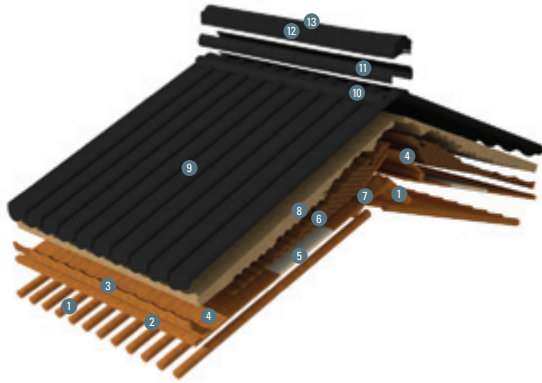
전통한옥의 기와지붕 물매를 잡을 때에는 기와 하부에 다량의 흙이 들어간다. 흙은 물매를 잡을 때 중요한 역할을 하고, 접착제 역할도 하며 단열효과가 있다. 흙 중에서도 기와지붕에는 생석회가 들어가는데, 이 생석회는 요즘 질 좋은 것을 다량으로 구하기가 쉽지 않다. 흙은



전통한옥지붕의 앙곡과 안허리곡 (창덕궁 인정전) ©국가한옥센터

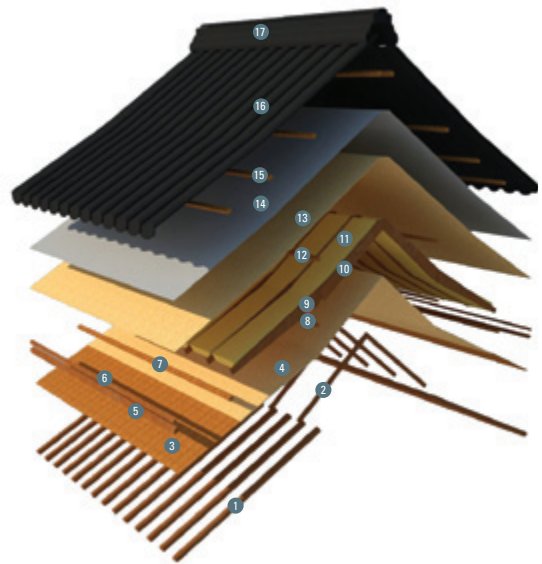


전통한옥의 지붕공사 (암키와 설치) ©조현정



- ① 연목 120 (말구 105)
- ② 90X75 평고대
- ③ 75X90 연함
- ④ THK30 개판
- ⑤ THK9, 5 CRC보드/THK32 우레탄단열재/THK9, 5 CRC보드
- ⑥ 적심(목송)
- ⑦ 135 적심도리
- ⑧ 보토(진흙+강회)
- ⑨ 285X300X21 암막새/숫막새 일체형 슬래그와 360X150X21 솟기와(개량한식기와) 2층 지붕 325X300X21 암기와(개량한식기와) 2층 지붕
- ⑩ 325X150X21 척고
- ⑪ 325X150X21 부고
- ⑫ 적새 7단
- ⑬ 360X150X21 솟기와

실험한옥 지붕 내부구조  
자료 : 정영수 외, 2013, p.84



- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① 연목 ø120 @360</li> <li>② 2"X4" 각재 @720</li> <li>③ 두께24 연목개판(노출부)</li> <li>④ 두께 11 OSB 합판(비노출부)</li> <li>⑤ 90X75 평고대</li> <li>⑥ 45X45 각재</li> <li>⑦ 90X60 받침목</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ 각재</li> <li>⑨ 180X1530XT45 격판</li> <li>⑩ 180X1800XT45 격판</li> <li>⑪ 두께140 64K 유리섬유단열재</li> <li>⑫ 각재</li> <li>⑬ 두께 11 OBS 합판</li> <li>⑭ 투습방습지</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑮ 30X30 기와걸이목</li> <li>⑯ 경량신소재한식기와</li> <li>⑰ 용마루기와 및 기</li> </ul> <p>(경량신소재한식기와) 척고, 부고</p> |
|---|--|---|

시범한옥 지붕 내부구조  
자료 : 정영수 외, 2013, p.92

습식공법으로 시공해야 하므로 시공성이 용이하지 않고 지붕하중을 증가시키는 원인이 되기도 한다.

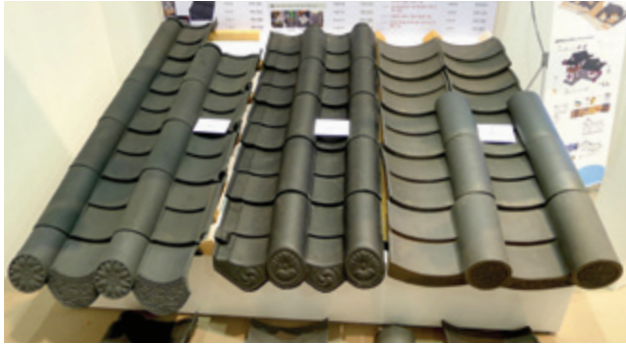
건식공법

따라서 신기술로 개발된 지붕은 습식공법이 아닌 건식공법으로 고안했고, 경제성과 시공성을 최대한 고려했다. 3차년도 실험한옥 시공 및 성능 테스트동에서는 우레탄 단열재와 CRC보드를 흙 대신 넣고, 흙은 기와를 깔기 위한 최소한의 양으로 줄여서 시공했다. 이때 기와는 암키와 두 장이 연이어 붙은 개량형 암키와를 사용했다. 재질은 토제기과다. 지붕 내부의 흙이 지붕 곡을 만드는 데 중요한 역할을 하는데, 여기에서는 그 양을 줄이고 단열재를 넣어 기존 한옥보다 지붕의 곡이 많이 약해졌다.

지붕곡 직선화

4차년도에 은평뉴타운 시범한옥에서는 지붕에 전혀 흙을 사용하지 않았다. 3차년도 실험한옥에 토제기와 접착을 위해 흙을 설치한 결과 지붕곡을 전통장인이 잡아야 하는 한계가 있었다. 이는 개량화, 보급화에 걸림돌이 될 부분이었다. 따라서 4차년도 연구에서는 기와개판 위에 격판이라 하여 틀을 짜고, 단열을 위해 유리섬유단열재를 채운 뒤 방습지도 깔았다. 기와의 접착제 역할로 흙을 사용하지 않는 대신 기와를 걸 수 있도록





한옥기술개발연구단에서 개발한 경량 신소재 기와 모델 ©조현정



시범한옥의 지붕곡 ©조현정

기와걸이목을 만들었다. 기와는 토제기와가 아닌 개발된 기와로 저렴하고 유지·관리가 용이한 경량 신소재 기와를 사용했다. 이 경량 신소재 기와는 한 프레임당 여러 장의 암키와와 수키와가 붙어 있는 형태다. 이렇게 만들다 보니 기와지붕의 앙곡과 안허리곡이 약해지고, 물매고 강하지 않게 됐다. 기와의 재질 역시 최대한 토제기와 느낌을 살리도록 기와도장을 고안하였다.

경량 신소재 기와

### 단열 성능 강화를 위한 창호의 소재 변화

전통한옥의 창호는 목재 살대가 있고 창 내부에 한지를 바른 형태다. 채광, 방범, 보온, 미적인 역할 외에도 심리적으로 거주자에게 안정감을 줄 수 있는 기능적 역할을 해왔다. 한지를 바른 창은 햇빛이 강하게 들어올 때는 내부 조도를 약하고 은은하게 할 수 있고, 불투명하기 때문에 거주자의 프라이버시 보장에 좋다. 앞에서도 언급했듯이 옛날에는 수제의 좋은 한지가 있어 쉽게 찢어지지 않고 보온 효과도 좋았다. 그러나 기존의 목재창호는 틀어지기 쉽고 내구성과 단열효과도 좋지 않다. 이외 오늘날의 모기장 대신 전통창호살에 비단 등을 대서 모기장 역할을 했던 창호도 있으나, 이는 고급 집에서만 볼 수



전통한옥의 창호 모습(창덕궁 연경당) ©국가한옥센터



전통한옥의 3겹창 사례(윤보선 전 대통령 생가) ©조현정



전통창호의 변형 사례(서산 김기현 가옥) ©조현정



전통창호에 일부 유리와 모기장을 설치하여 거주자의 편리함을 더한 사례(서산 김기현 가옥) ©조현정

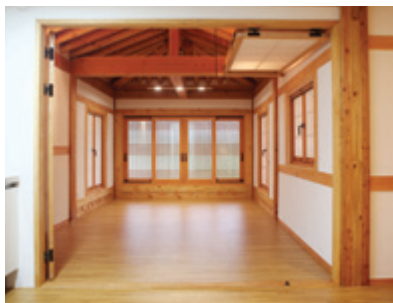
목재시스템 창호  
PVC창호 등  
단열성능 내구성 강화

있다. 이러한 이유로 3차년도 실험한옥에서는 목재 시스템 창호, PVC 창호, 전통 목재 창호에 유리를 끼워 넣은 창호 등 다양하게 개발된 창호들을 한 건물에 시공했다. 그중 가장 평가가 좋고 성능도 양호한 목재 시스템 창호를 4차년도 시범한옥에 설치했다.

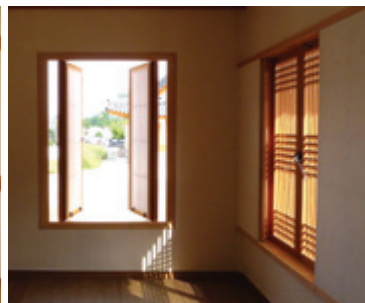
영창의 원리를 응용해 개발한 목재 시스템 창호로 내부는 한지를 그대로 발라 한지의 효과를 볼 수 있도록 했다. 한지는 세척이 어려운 단점이 있어 한지를 덧붙인 창호는 탈부착이 가능하도록 고안했다. 한지 외부의 여닫이창은 살대를 두고 유리를 뒀다. 시범한옥에서 1층 대청의 출입문은 살대가 없는 알루미늄 시스템 창호로 하고 반투명 유리로 해 거주자의 프라이버시를 보호하도록 했다. 여기에 거주자의 편리함을 위해 모기장은 별도로 설치했다.



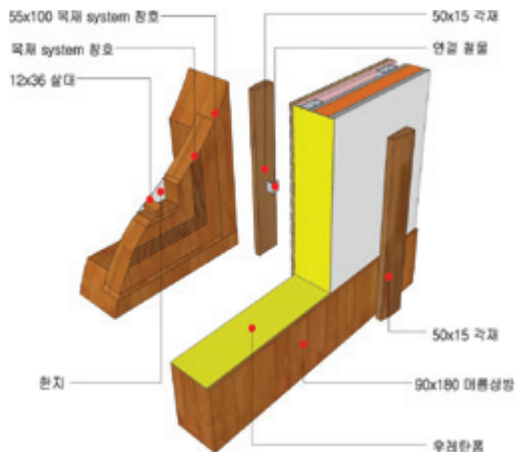
출입문 역할도 하며, 문살을 생략하고 반투명 유리로 마감하여 거주자의 프라이버시 보호가 가능하도록 한 시범한옥 1층 대청 창호 ©조현정



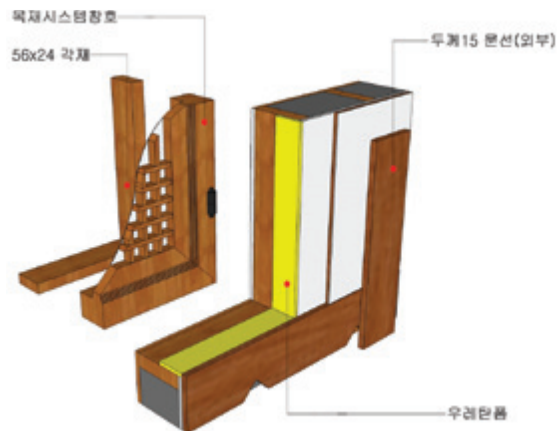
내벽 설치 창호는 전통형·경량형으로, 외벽 설치 창호는 시스템 창호를 설치하여 단열효과를 높인 시범한옥 2층 ©조현정



목재 시스템 창호를 설치한 실험한옥의 시공 및 성능 테스트동 ©조현정



실험한옥 목재시스템창호 구성  
자료 : 정영수 외, 2013, p.102



시범한옥 목재시스템 창호 구성  
자료 : 정영수 외, 2013, p.108

### 벽체의 목재 사용량 감소에 따른 입면의 변화

황토 등 좋은 재료를 발라 친자연적인 건축공간을 직접적으로 체감할 수 있는 부위가 벽체다. 전통한옥의 벽체는 가는 나무와 싸리나무, 수수깡 등을 수직·수평으로 교차시켜 엮어 뼈대를 만들고, 그 위에 여러 흙을 발라 완성시키므로 시공공간이 상당히 소요된다. 이러한 습식공법을 개선하기 위해 실험한옥과 시범한옥에서는 건식공법으로 시공했다.

건식공법

실험한옥 성능 테스트동의 벽체 구성은 싸리나무나 수수깡 대신 철제 프레임으로 뼈대를 만들고 외부마감은 CRC 패넬에 핸드코드로 했다. 내부는 철제 프레임에 석고보드를 대고, 바로 접촉하는 면에는 황토 패넬을 대고 한지벽지 마감을 했다. 이러한 과정에서 외벽의 입면에 인방재가 생략되었다. 시범한옥 방의 벽체 구성에서 뼈대는 각재로 한 뒤 유리섬유단열재를 설치하고, 왕겨숯을 넣은 셀룰로오스 단열층을 만들었다. 외부마감은 방수

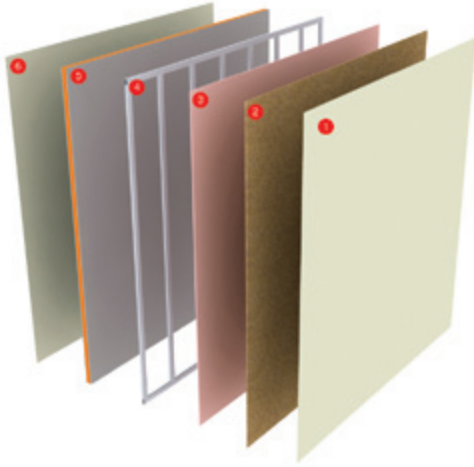
인방재 생략



전통한옥 벽체 인방재 모습(의성김씨 종택) ©조현정



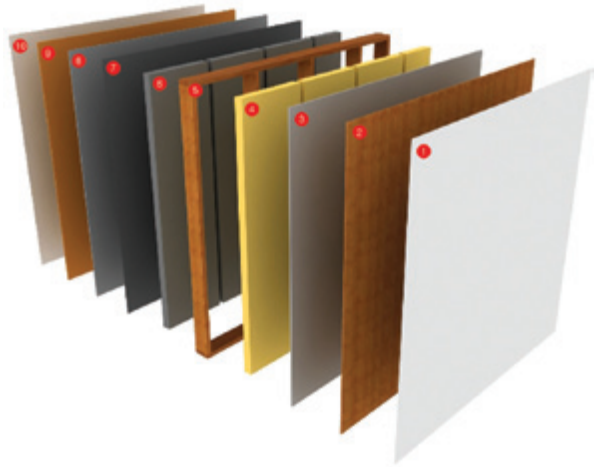
인방재를 생략한 실험한옥 벽체 모습 ©조현정



① 한지벽지마감 ② THK9.5 황토판넬 ③ THK9.5 석고보드  
④ 20X40 철재각파이프 ⑤ CRC 판넬 ⑥ THK3 헨디코트마감

실험한옥 벽체

자료 : 정영수 외, 2013, p.48



① T=테라코트+발수재마감 ② THK9 CRC보드  
③ THK12.5 방수석고보드  
④ THK75 64K 유리섬유단열재  
⑤ 2"X6" 각재 ⑥ THK70 세룰로우즈 단열층  
⑦ 부직포 ⑧ OK WALL(EG철판 THK0.6+메탈라스 THK1.6)  
⑨ THK12황토태양 ⑩ 한지벽지마감

시범한옥 벽체

자료 : 정영수 외, 2013, p.53

기밀성 향상

석고보드와 CRC 보드를 덧대고 발수재를 섞은 테라코트를 발랐다. 내부마감은 OKWALL이라는 개발제품으로 메탈라스 틀에 황토태양으로 기밀성을 높인 형태의 벽체에 한지를 발랐다. 이러한 공법으로 4차년도 시범한옥에서는 3차년도 실험한옥에 비해 훨씬 기밀성을 높이도록 했고, 황토태양을 해 건강성을 확보할 수 있도록 했다. 이러한 벽체는 기능적으로 인방재가 필요 없으나 3차년도 실험한옥 구축 후 외벽 입면에 인방재가 있는 편이 보다 익숙할 수 있다는 의견이 있어 일부 벽면에 쪽인방을 설치하였다.

현대인에게 익숙한 생활공간은 장스판 건축이다. 콘크리트 건물이므로 내부에 기둥이 없다. 전통한옥은 원목을 사용하는데, 재료의 특성상 내부 공간 규모의 한계가 있다. 원목은 건조·수축을 반복하므로 벽체와 기둥의 접합면 등 목재와 이질재료의 접합부에 이격이 발생할 수 있다. 그래서 과거에는 벽선과 인방재를 넣어 보완했다.

목재의 성질에 따라 건물을 다 짓고 난 뒤 뒤틀리거나 휘는 부재들도 볼 수 있다. 골조를 다른 재료로 대체하는 방법이 있지만 신기술 개발의 전제로 기둥보 방식을 유지해야 했다. 그러므로 실험한옥과 시범한옥에서는 목재이면서도 강도가 우수한 집성재를 사용했다. 집성재는 같은 직경의 원목보다 강도가 높아 부재의 크기가 전반적으로 줄었다. 기둥과 벽체 사이의 기밀성 확보를 위해 벽선 대신 기둥의 일부에 홈을 파서 벽체가 기둥 안으로

집성재 사용





쪽인방을 설치한 시범한옥 모습 ©조현정



쪽인방을 설치한 시범한옥 벽체 모습 ©조현정

들어가게 했다. 그러다 보니 부재 크기는 줄어들고, 벽선과 인방재는 생략돼 이전 한옥과는 조금 다른 입면을 형성하게 됐다.

### 바닥 난방에 따른 대청의 거실화, 폐쇄적 공간으로의 변화

한옥의 마루와 온돌은 여름과 겨울을 오가며 쓸 수 있는 공간이나, 겨울이 되면 마루는 활용도가 현격히 떨어진다. 방은 온돌이 있어 겨울에도 따뜻하다. 그러나 전통적인 구들을 시공할 때 구들장이라고 하는 넓적하고 얇은 돌을 설치하고 벽체와 같은 원리로 그 위에 여러 차례 흙을 발라야 하는 습식공법이 시공 성능의 한계였다.

3차년도 실험한옥에서 바닥은 건식공법으로 했다. 구조용 목재에 합판을 깔고 그 위에 CRC 패널과 황토 패널을 설치했다. 그 위에 다시 친환경 단열재, 코튼망사발열재, 강화마루 순으로 시공했다. 여기에서 코튼망사발열재는 전기로 난방을 할 수 있는 시스템으로, 이 발열재에는 숯가루가 도포돼 있다. 건물 전체의 디자인 적으로는 전기난방이 가능하므로 아궁이와 굴뚝이 필요 없게 돼 생략됐다.

건식공법

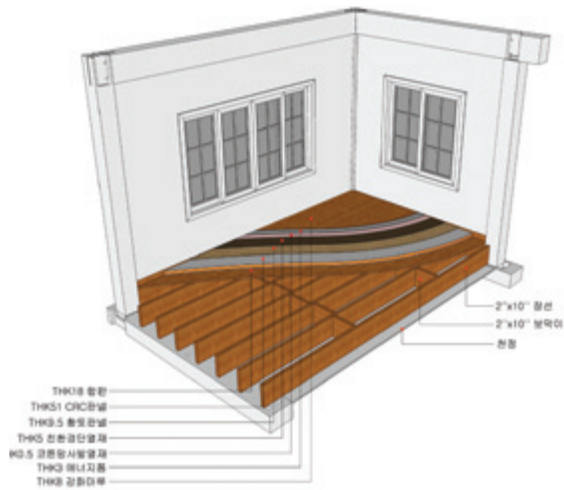
4차년도 시범한옥 바닥은 비드법 단열재, PE필름, 기포 콘크리트, XL파이프+설치모르타르, 표면 강화마루 순으로 시공됐다. 여기의 열원은 전기가 아닌 도시가스로서 했고, 전기난방에서는 어렵던 온수사용을 가능하게 했다. 대청을 사계절 상용 가능하도록 최대한 조정하여 실험한옥과 시범한옥 모두 기존의 한옥보다 내부 공간을 넓게 사용할 수 있도록 변화시켰다.

요즘 지어지는 한옥을 보면 대청까지 난방을 하여 개방적이던 대청이 폐쇄적인 형태로 변화하고, 현관을 두어 한옥의 입면 디자인에 변화가 생겼다. 3차년도 실험한옥 역시 현관을 두어 그러하다. 그러나 4차년도

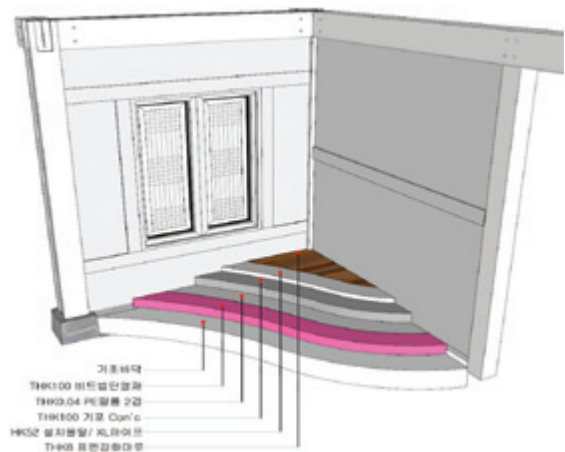
아궁이와 굴뚝 생략

폐쇄적 형태로  
대청의 변화





실험한옥 바닥 구성  
자료 : 정영수 외, 2013, p.63



시범한옥 바닥 구성  
자료 : 정영수 외, 2013, p.71



방 내부 공간 모습(안동 임청각) ©조현정



실험한옥 전통한옥 성능테스트동의 대청 모습 ©조현정



실험한옥 전통한옥 성능테스트동의 거실과 주방 모습 ©조현정



시범한옥의 방 내부공간 모습 ©조현정



시범한옥의 확장된 거실 모습 ©조현정



시범한옥의 내부로 들어온 주방 모습 ©조현정



전통한옥의 개방적인 대청의 모습(안동 귀봉종택의 안채) ©국가한옥센터



전통한옥의 개방적인 대청의 모습(구례 윤조루 안채) ©국가한옥센터

실험한옥에서는 따로 현관을 두지 않고 대청으로 출입이 가능하도록 조정해 보았다. 향후 개발될 한옥에서는 현관의 유무와 대청의 역할, 손쉬운 한옥형 잠금장치의 개발 등이 이루어져야 할 것이다.

### 한옥 기술개발을 향한 앞으로의 과제

지붕, 창호, 벽체와 골조 및 모듈, 바닥 등의 변화를 살펴봤다. 지붕 기술변화의 포인트는 건식공법과 기와의 재질 및 형태다. 주기적으로 유지·관리해야 하는 전통적인 토제기와가 아닌 건식공법으로 쉽게 시공이 가능하고, 가볍고 저렴하며 오래 가는 기와가 선호될 것이다. 결국 지붕의 양곡과 안허리곡, 물매 조절은 점차 생략돼 갈 듯하다. 전통한옥 지붕곡을 건물의 규모에 따라 모두 표현하면서 건식공법이 가능하고, 가격도 저렴한 것이 가장 이상적이나 이를 해결하기 위해서는 매우 높은 수준의 기술력은 물론 여러 번의 시행착오, 상당한 연구기간과 비용이 소요돼야 한다.

창호는 한지 대신 유리를 사용하고 있으나, 개발된 제품에는 아직도 살대가 많이 존재한다. 전통적인 창호의 살대는 본래 방법의 기능이 있었다. 한지를 발라 내부 조도를 유지하면서도 살대가 있어 외부인이 내부로 쉽게 진입하지 못했다. 그러나 현재는 그 기능보다는 형태만이 중요한 것으로 남게 됐다. 원목 대신 집성재나 PVC 등 다른 재료로 내구성을 강화하고, 기능만을 보았을 때는 살대를 생략해도 될 것이다. 반드시 살대를 넣어야 한다면 전통 살대 문양을 그대로 채용하기보다는 매우 간단한 디자인이지만 한국적인 형태를 고안할 필요가 있다. 그리고 형태만이 아니라 본래의 기능에 초점을 둔 개발이 추가돼야 한다.

시공의 단순화로  
가격절감 효과



현관을 두고 대청이 건물 내부로 흡수되어 외부에서 바라보았을 때  
폐쇄적인 느낌이 있는 실험한옥의 모습 ©조현정



대청을 현관으로 활용하고, 창호에 잠금장치를 설치한  
시범한옥의 모습 ©조현정

기술개발에 따른  
디자인 변화

벽체와 골조, 모듈, 바닥은 한옥에서의 생활방식과 재료변화로 인해 한옥의  
전체적인 디자인이 변화한 경우다. 한국의 아파트에 보일러가 있고 방과 거실  
구분 없이 모두 난방이 되듯이 한옥 역시 방과 마루 구분 없이 아파트처럼  
모두 난방이 되는 형태로 변화하고 있다. 난방으로 계절에 관계없는 한옥  
사용 공간을 확보할 수 있는 것은 바람직하나, 현관의 설치 위치 등 평면에서  
한옥에 어울리는 디자인 개발의 다양성이 필요하다.

지금까지 살펴본 한옥의 디자인은 실제 사례 중 극히 일부분에 지나지  
않는다. 기술개발과 디자인을 오늘날 사람들의 고정관념 속에 있는 한옥  
디자인에 중점을 둘 것인지, 아니면 다음세대로 진화할 것인지 기로에  
있는지도 모른다. 한옥의 범주를 조선 후기 살림집에 초점을 둘 것인지 좀  
더 넓은 관점에서 한반도에 존재했던 다양한 살림집까지 볼 것인지에 따라  
디자인의 허용범위 또한 유동적일 것이다.

이와 함께 시공의 단순화와 가격절감에 반해 디자인은 획일적으로  
귀결돼서는 안 된다는 어려운 과제가 남아 있다. 기술개발로 인한 디자인의  
변화는 당연한 결과일 것이며, 어디까지 한옥의 범주에 포함시킬 수 있는지  
장기적인 안목에서 '절충'의 기준을 재검토할 필요가 있겠다.

장기적인 안목에서  
'절충' 기준 재검토

#### 그림 출처

정영수, 김왕직, 류재선, 김종훈, 이경창, 최성민, 이현길, 『그림으로 보는 신한옥 집짓기』, 장예씨, 2013

# 서울 역사경관보존정책에 따른 북촌 한옥주거지의 변화 양상

김영수

서울시립대학교 서울학연구소  
연구교수

## 북촌 한옥경관의 형성

옛 수도 한양의 중심지에 위치하고 있던 대표적 주거지인 북촌은 오늘날에도 역사도시 서울의 옛 모습을 간직한 주거공간으로 한옥경관이 잘 보존돼 있는 지역이다. 청계천과 종로의 북쪽 위치하고 있어 북촌으로 불렸으며, 창덕궁과 경복궁 사이에 입지하여 조선시대부터 주요 관아와 양반들의 주택이 자리 잡고 있었다. 북촌은 지금까지 많은 변화\*를 겪어 왔으나 여전히 오래된 길과 물길의 흔적, 필지, 그리고 한옥들이 잘 남아 있다.

오늘날의 북촌 모습은 1920년대 후반 서울 인구의 급격한 증가\*\*로 인해 형성되기 시작했다. 본래 양반들의 거주지로 대형필지들이 많이 분포하고 있었으나 주택 수요가 증가함에 따라 대형필지들이 소형필지로 분할\*\*\* 되고, 일부 사람들이 거주하지 않았던 구릉지가 개발되면서 속칭 '주택건설업자'로 불리는 주택경영회사들에 의해 도시한옥이 대량으로 건축되면서 오늘날과 같은 한옥밀집지역으로 변모했다.

북촌지역에 도시한옥이 집중적으로 지어지기 시작한 시기는 1930년대부터 1960년대 후반까지다. 이후 북촌은 1970년대까지 서울의 대표적 상류 주거지로서의 위상을 유지해 왔으나 강남개발이 본격화되고 세칭 명문학교로 불리던 고등학교들이 대거 강남으로 이전하면서 서서히 그 위상을 잃어갔다.

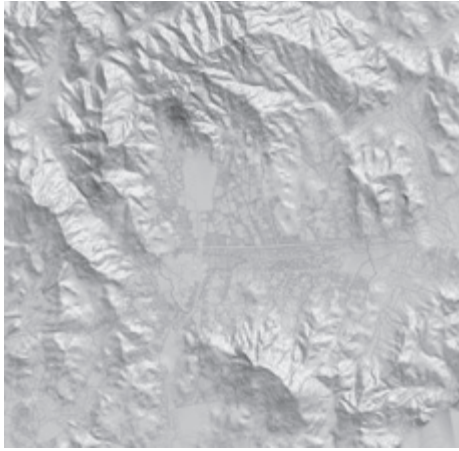
도시한옥 밀집지역

\* 북촌의 주요 변화는 물리적 변화와 기능적 변화로 구분해 볼 수 있으며, 물리적 변화는 기능적 변화에 따른 영향과 법제도적 영향을 받아왔다.

\*\* 서울의 인구증가 추이를 살펴보면 1910년 10만 명이었으나 1942년 100만 명으로 늘어났다.

\*\*\* 조준범, 2003, 「도시건축제도와 서울 북촌 도시조직의 변화」, 서울시립대학교 박사학위논문 참조





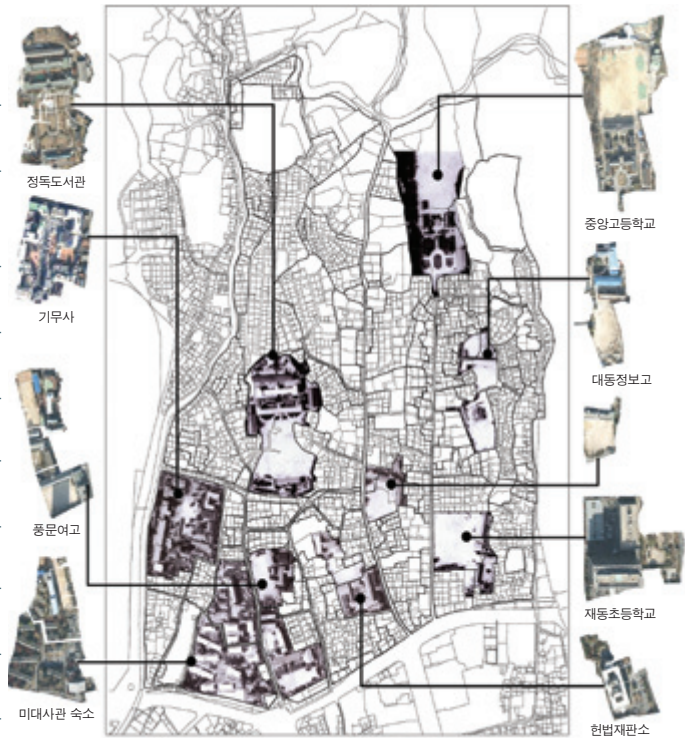
경성부지적원도와 지형  
자료 : 이상구 교수



19세기 전반 도성도(동국여도)  
자료 : 서울의 옛지도

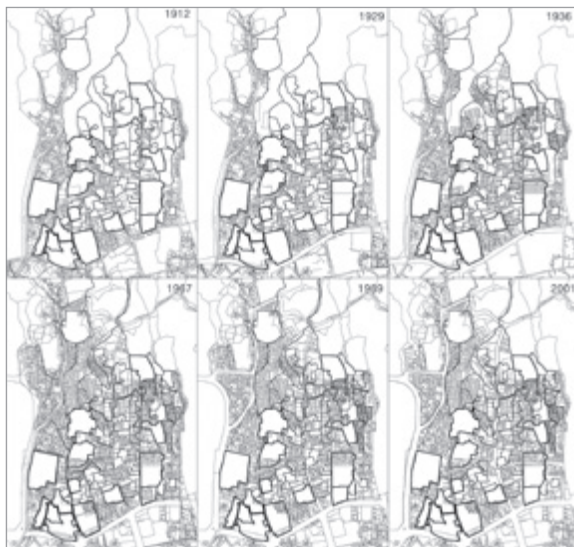
### 북촌의 대형필지들의 변화

위치	시설 변화
화동 2번지	고등보통학교/경기고(1900) → 정독도서관(1976)
소격동 165번지	사간원, 규장각 → 경성의전병원 → 국군 기무사령부 및 지구병원 → 국립현대미술관 서울관(2013)
안국동 175번지	안동별궁 → 풍문여고(1945 추정)
송원동 34번지	식산은행(殖産銀行)사택 → 미대사관 숙소 → 대한항공 소유 부지
계동 1번지	중앙고등학교(1915 추정)
계동 35번지	이왕직 장관 관사 → 대동정보산업고등학교(1925 추정)
채동 210번지	채동초등학교(1895)
계동 140-2번지	경성부위생관사무소 → 휘문고(1906) → 현대건설(1983)
채동 83번지	경성여자보통학교(1911) → 창덕여고(1949) → 헌법재판소(1989)

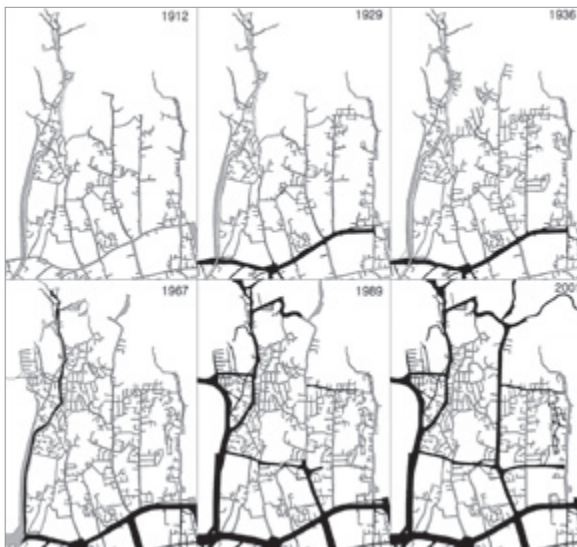


대형필지 이전 전후





북촌 대형필지의 분화  
자료 : 조준범, 2003(논문 참조 저자 재작성)



북촌의 도로 개설과 확장  
자료 : 조준범, 2003(논문 참조 저자 재작성)

학교와 공공기관이 이전한 뒤에는 남겨진 필지에 대형 건축물들이 속속 들어서고 개인들 역시 한옥이 아닌 새로운 유형의 건축물을 건축하면서 한옥들이 빠르게 멸실됐고, 이에 북촌의 한옥경관은 크게 변하게 됐다. 그럼에도 북촌에는 여전히 많은 한옥들이 밀집돼 있어서 옛 서울의 도시풍경을 엿볼 수 있다. 그리고 2000년 이후 서울시의 보존정책을 바탕으로 서울의 대표적 한옥주거지의 명성과 모습을 회복해 가고 있다. 본 글에서는 북촌에서 행해진 역사경관보존정책에 따른 물리적 변화를 중심으로 한옥과 한옥주거지의 변화 양상에 대해 살펴봤다.

한옥 멸실과  
경관 변화

서울시의 보존정책

## 북촌의 역사경관보존정책

### 1. 북촌을 가꾸는 역사경관보존정책

북촌에 행해진 역사경관보존정책\*은 크게 관련법제도 및 계획으로 구분할 수 있다. 먼저 관련 법제도를 살펴보면 북촌은 경복궁과 창덕궁\*\*

\* 본 글에서 사용하는 정책이라는 용어는 법제도 및 관련(기본)계획을 포함한다.

\*\* 국가지정문화재



## 한옥의 수선 및 신축 보조·용자 지원 현황

자료: 서울시 (단위: 건/백만 원)

구 분	계	01~05	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013,10
한옥등록	546	358	32	15	7	17	43	34	25	15
보조금	395건	224건	33건	22건	12건	9건	17건	28건	25건	25건
지 원	13,031	6,684	861	513	283	252	750	1,380	1,140	1,168
용자금	230건	116건	21건	20건	7건	4건	15건	25건	15건	7건
지 원	5,291	2,157	420	400	140	80	500	842	507	245

\* 2011년 이후는 북촌 이외(한양도성 내부) 지역 포함

## 서울시 한옥 매입 현황

자료: 서울시 (단위: 건/백만 원)

구 분	계	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
서울시	28건	1	3	4	7	3	5	2	-	1	-	2	-	
	28,646	214	1,204	2,549	2,400	1,281	2,397	775	-	14,066	-	3,760	-	
SH공사	7건	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3,395	3,395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

설정연구(2008) 등이 수립되었고 2010년 제1종 지구단위계획이 수립되면서 북촌 전역에 대한 법제도적인 보존관리 틀이 마련되었다.

북촌에 대한 본격적인 보존관리가 시작된 것은 비법정 행정계획인 북촌 가꾸기 기본계획이 수립되면서다. 이 계획은 한옥 등록제의 시행, 한옥의 매입 및 활용, 지원조례의 제정, 수선 기준, 주변 환경정비의 내용을 포함하는 계획(2001~2006)이었다. 이후 북촌에서 한옥의 멸실이 줄어들고 오래된 옛길과 골목, 필지 등 한옥경관 및 한옥주거지 조직이 유지될 수 있었다. 그리고 현재까지 한옥에 대한 개·보수가 활발하게 진행되고 있다.

## 2. 북촌 도시건축제도의 시기별 변화

북촌에 적용된 주요 법제도의 변화는 크게 네 시기로 구분해 볼 수 있다.

첫째 시기는 북촌 전역이 제4종 미관지구로 지정된 1983년부터 1990년까지다. 북촌이 제4종 미관지구로 지정될 당시 북촌 내 건축물은 양식·형태·색채·재료 등에 대한 엄격한 규제를 받았으며, 북촌한옥보존지구라고 불리면서 기존 한옥에 대한 변경뿐만 아니라 새롭게 신축되는 건축물도 법적 제재를 받았다.

둘째 시기는 제4종 미관지구의 규제가 완화되기 시작한 1991년부터

제4종미관지구 지정

엄격한 규제

2000년까지다. 북촌에 거주하는 사람들은 1990년대 들어서면서 재산권 제약에 대한 불이익을 주장하며 제4종 미관지구에 대한 해제를 강력히 요구하게 됐고, 결국 1991년부터 북촌에 대한 규제가 완화되기 시작한다. 1994년 종전까지 서울시에 의해 관리돼 오던 북촌 지역에 대한 건축행정(허가 및 신고)의 일부가 종로구에 이관되면서 북촌에 대한 보전관리 정책의 방향이 크게 변하기 시작했다. 즉 그동안 행해져 왔던 건축물의 높이와 양식적 제한이 완화되고 일부 지역에 도로확장을 목적으로 벽면선이 지정되면서 건물이 도로로부터 후퇴해 지어졌다. 이로 인해 본래 유지해 오던 건축물의 양식이나 도시조직의 형상을 크게 변화시키는 계기를 제공하게 된다. 종로구 공고 94-176(1994년 8월)의 내용을 살펴보면 가회동 및 삼청동 일대 건축물의 양식과 높이제한을 10m에서 16m로 완화해 지역개발의 촉진과 주거환경개선을 목적으로 한다는 내용이 포함되어 있다. 또한 북촌 계동 길은 기존 도로선으로부터 벽면선이 지정돼 신축 건물의 1층을 도로면에서 2m 후퇴해 짓도록 함으로써 과거부터 유지해 오던 도로의 형상 및 표층을 훼손하게 된다. 즉 도로의 선형이 변하여 울퉁불퉁한 기형적인 도로의 형태가 만들어지게 된다.

셋째 시기는 2001년 북촌 가꾸기 사업이 시작된 이후 시기다. 1983년 지정된 제4종 미관지구는 1991년부터 완화되기 시작하다가 결국 1999년 정부의 규제개혁 차원에서 미관심의를 완전히 폐지되면서 1990년대까지 그나마 미관심의를 통해 유지돼 오던 건축제한 기준들이 대부분 사라지게 되어 북촌의 한옥경관은 급속하게 변하기 시작했다. 이에 위기감을 느낀 북촌의 주민들과 서울시는 한옥의 멸실 및 주거지조직 훼손을 막기 위해 북촌 가꾸기 기본계획을 수립(2001)하게 됐고, 2000년에 제4종 미관지구는 역사문화미관지구로 바뀌어 오늘에 이르렀다. 이어 2007년 북촌지역 중 역사문화미관지구에서 제외됐던 기무사, 전 미대사관 숙소, 계동 현대사옥 부지를 새롭게 역사문화미관지구로 편입시켰다. 이를 계기로 일부 사유지에 대한 층수 제한에 대한 반발도 있었으나 역사문화미관지구에서의 높이 제한은 공익에 부합해 층고를 제한한 법률이 헌법에 위배되지 않는다는 헌법재판소 판결이 나오기도 했다.

“헌법재판소는 현대 계동사옥(15층·사진) 부지를 역사문화지구로 지정해 신축 또는 재건축 때 높이를 4~6층으로 제한한 법률 조항은 합헌이라고 이날 결정했다. 현재는 “문화재와 보존가치가 큰 건축물의 미관을 유지·관리하기 위해 역사문화미관지구를 지정하고 그 목적에 부합하지 않는 토지이용을 규제함으로써 공공복리의 증진을 도모하는 것은 정당한 공익에 해당한다”고 밝혔다. 이어 “일정한 층수 범위의 건축은 허용되고 기존 건축물 이용에는 아무런 제약을 가하지 않은 점 등을 고려해 볼 때 법률조항이 달성하려는 공익과 침해되는 사익 사이의 균형이 이뤄져 재산권을 과도하게 침해한다고

볼 수 없다”고 덧붙였다. 서울시는 2007년 계동사옥을 포함한 13만 5000㎡를 경복궁과 창덕궁 사이에 위치해 역사경관 보호의 필요성이 있다며 역사문화미관지구(북촌마을지구)로 지정하는 도시관리계획 변경 결정을 했다. 현대건설 등 계동사옥 입주 4개사는 역사문화지구 지정으로 보상조치도 없이 재산권을 과도하게 침해한다며 행정소송을 냈다 패소한 뒤 ‘옛 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조 제1항2호’ 등에 대해 헌법소원을 제기했다. 현대건설 관계자는 “재산권 행사의 제약에 대해서는 아쉽지만 현재의 결정을 존중한다”고 말했다.\*

넷째 시기는 2010년 이후 북촌에 제1종 지구단위계획이 수립된 이후다. 이를 통해 그동안 비법정 행정계획을 통해 관리돼 오던 북촌의 한옥경관이 지구단위계획을 통해 법제도적 관리계획으로 보전될 수 있게 됐다. 지구단위계획이 수립되면서 팔판동이 북촌관리계획 범위 안으로 새롭게 편입됐고 기존과 마찬가지로 경복궁과 창덕궁 사이와 율곡로 북쪽을 포함하는 지역이 계획의 범위로 설정됐다.

2010년 이후  
북촌 제1종 지구단위계획

## 주요 관련 법·제도 내용

구분	내용
역사문화미관지구**	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의해 도시관리계획으로 결정되는 용도지구 중 미관을 유지하기 위한 목적을 지닌 미관지구의 세분으로, 문화재나 문화적으로 보존가치가 큰 건축물 등의 미관 유지를 위해 지정된다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서는 미관지구를 중심지미관지구·역사문화미관지구·일반미관지구로 세분하며, 시·도지사가 지역여건상 필요한 때에는 당해 시·도의 도시계획조례가 정하는 바에 따라 미관지구를 추가적으로 세분할 수 있도록 하고 있다. 미관지구에서의 건축물의 높이 및 규모(건축물의 앞면 길이에 대한 옆면 길이 또는 높이의 비율을 포함한다), 부속 건축물의 규모, 건축물·담장 및 대문의 형태·색채, 건축물의 바깥쪽으로 돌출하는 건축설비 그 밖의 유사한 것의 형태·색채 또는 그 설치의 제한 및 금지 등에 관해서는 그 지구의 위치·환경 그 밖의 특성에 따른 미관의 유지에 필요한 범위 안에서 도시계획조례를 통해 구체화하도록 하고 있으며 서울시에서는 「서울특별시 도시계획조례」를 통해 역사문화미관지구의 세부 건축제한을 정의하고 있다.
북촌 제1종 지구단위계획구역	2008년 6월 29일(서울특별시 고시 제2008-200호)에 의해 결정됐다. 그리고 계획을 결정하는 단계에서 구역결정 당시 도시·건축공동위원회의 의견과 자문위원의 조언 결과를 바탕으로 최초 결정에서 제외됐던 군부대 및 통일부(남북회담본부) 부지를 추가 편입시켰다.

\*  
아시아경제 2012.8.1

\*\*  
서울시 도시계획포털 참조

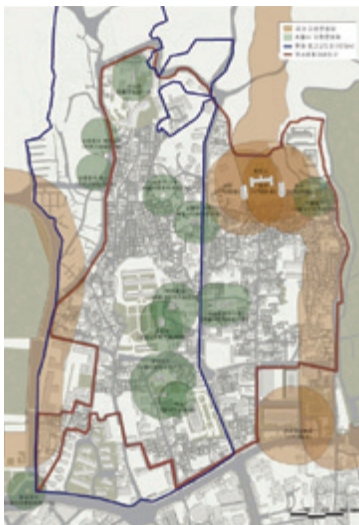




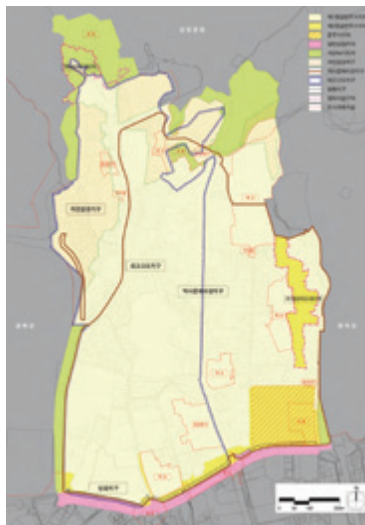
북촌가꾸기 기본계획수립 범위, 2001  
자료 : 북촌가꾸기 기본계획



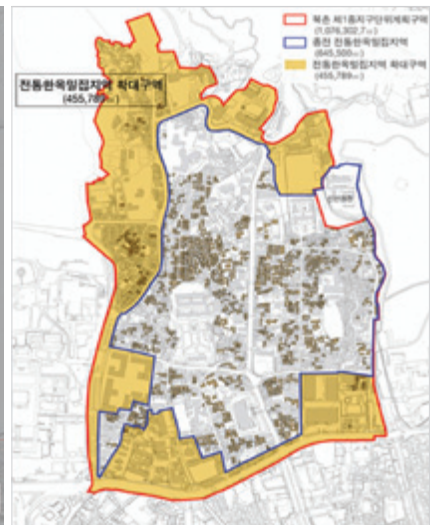
북촌 제1종지구단위계획 구역 변경, 2010.6.29  
자료 : 북촌 제1종지구단위계획



북촌지역 지역지구 현황, 2008년 이전  
자료 : 북촌가꾸기 기본계획



북촌지역 지역지구 현황, 2008년  
자료 : 북촌 제1종지구단위계획



북촌 전통한옥밀집지역 확대  
자료 : 서울시

# 북촌지역의 주요 도시건축제도 변화

구분	주거지 조직의 변화 (도로확장,신설/주거환경개선사업)	연도	도시건축제도의 변화
일제강점기	시구개정으로 화동-안국동-돈화문 구간 지정	1912	조선민사령
	-	1913	도로취체규칙, 시가지 건축취체규칙
	안국동-돈화문 구간 공사 완료(12m)	1928	-
	조선시가지 제정 후 읍곡로 연장 및 확장	1934	조선시가지 계획령
광복 이후 근대화 및 산업화시기	중학전의 북개(삼청동길 개설) 가회로 도시계획선 지정(20m)	1962	「건축법」, 「도시계획법」, 「문화재보호법」 제정
	-	1967	주차장에 대한 규정을 건축법에 포함 (주로 대형건축물에 적용-2,000㎡이상의 특수건축물)
	-	1977	북촌가회로 서측지역 최고 고도지구 지정(10m)
	-	1979	주차장법 제정(실질적인 적용시점)
	읍곡로 확장(30m)/1966년 읍곡로로 명칭	1981	-
제도에 의한 엄격한 보존 관리 시기	휘문고등학교 이전→현대건설사옥 신축	1983	북촌지역 전체를 제4종미관지구로 지정
	삼청동길을 삼청터널까지 연장	1984	-
	가회로 일부 확장(20m) 북촌길 확장(2001년 북촌길 확장 완료) 창덕여고 이전→헌법재판소 신축	1989	헌법재판소 주변 최고 고도를 20m로 완화
규제의 완화 시기	-	1991	4종미관지구 내 건축심의기준 완화 (주택 1층 이하→3층 이하/10m 이하)
	원서77번지(원서지구 주거환경개선사업)계획	1993	-
	-	1994	북촌 가회로 서측지역에 대한 최고 고도 완화 (10m→16m)
	-	1994	4종미관지구 내 건축물 높이 규제 완화(4층 이하/10m→16m), 20m 이상 도로에 접한 경우 5층 이상 가능
	가회로 재동초교부터 감사원까지 확장(2000년 완공)	1995	-
	원서 77번지 다세대(RC) 건물 신축(4-5층) 가회1번지(가회지구 주거환경개선사업)계획	1996	-
	-	1999	미관지구 내 건축심의 폐지 (한옥보전을 위한 건축제한 효력 상실)
비법정 행정계획을 통한 보존 관리 시기	가회로 확장 완료	2000	북촌 제4종미관지구→역사문화미관지구로 바뀜 서울 도심부 관리 기본계획
	북촌길 확장 완료	2001	북촌가꾸기 기본계획 수립
	북촌가꾸기 기본계획에 따라 계동길, 가회동31, 11번지 도로정비, 기무사 과천으로 이전 결정, 가회1번지 2층의 공동주택(RC건물) 신축	2002	-
	헌법재판소 도서관 건립 추진 논란	2005	북촌가꾸기 중간평가 연구
		2006	북촌 장기발전계획 수립 서울시 한옥주거지 실태조사 및 보전방안 연구
		2008	한옥주거지 관리 및 조성방안 설정연구 *역사문화도시 서울의 한옥선언
법정 관리계획을 통한 보존 관리 시기		2010	북촌 제1종지구단위계획의 수립
		2011	-
		2012	-
	국립현대미술관(서울관)개관(11.12)	2013	-

\* 북촌지역의 도시계획, 건축제도, 공공사업 등에 대한 정리

## 북촌 한옥경관의 변화

### 1. 북촌 한옥경관의 변화 요인

도시조직의 변화

근대화 및 산업화의  
시대적 상황

북촌에서의 한옥경관 변화 요인을 살펴보면 크게 도시조직의 변화와 개별 한옥의 용도 및 기능의 변화로 나누어 볼 수 있다. 도시조직의 변화는 공공의 정책 및 계획과 밀접한 관련이 있으며 북촌에서는 가회로와 북촌길의 확장 및 신설과 같은 도로의 변화와 합필에 의한 대규모 개발이 북촌 전 지역에 미친 영향이 컸다. 또한 근대화 및 산업화의 시대적 상황(경제 환경의 변화)이 역시 북촌의 변화에 영향을 미쳤다. 1990년대 이후 법제도적 규제의 완화와 개발붐의 시대를 맞이하면서 북촌 한옥의 멸실도 급속하게 진행됐다.

서울시 한옥밀집지역 지정 현황 및 한옥 수

자료 : 서울시

한옥밀집지역	계	인 사 동	북 촌	돈화문로	경복궁서측	운현궁
면 적(m <sup>2</sup> )	2,144,363	122,200	1,076,302	137,430	582,297	226,134
건축물 현황 (한옥/비한옥)	6,572 (2,358/4,214)	471동 (158/313)	2,782동 (1,233/1,549)	715동 (146/569)	2,136동 (668/1,468)	468동 (153/315)
지정 · 공고일		2009.3.5	2002.7.2	2009.3.5	2010.6.24.	2009.3.5

앞에서 언급했듯이 북촌 한옥의 멸실(1985년 1500여 동의 한옥이 2000년 947동으로 감소)<sup>\*</sup>은 주로 북촌에 대한 정책 및 제도의 변화로부터 비롯됐는데 대형필지의 업무시설개발, 도로의 확폭(擴幅) 및 신설, 다세대·다가구 주택의 난립, 주거지에 상업기능의 침투 등의 변화가 발생했다. 이러한 1970년대 이후 북촌 한옥 밀집주거지에서의 개발양상은 결국 북촌의 한옥경관과 분위기를 크게 훼손했다. 그리고 이에 대한 우려와 위기감으로 북촌의 역사경관 및 한옥경관을 보존하려는 다양한 정책들이 마련되어 오늘에 이르고 있다.

\*

2001년 북촌 가꾸기 기본계획의 수립 당시 계획 범위 안에서 한옥의 동수이며, 이후 제1종 지구단위계획이 수립될 때 팔관동을 비롯해 일부 지역이 북촌의 계획범위에 새롭게 편입됐다.





가회1번지 철거 전 모습, 2000  
자료 : 북촌가꾸기 기본계획



가회1번지 철거 후 모습, 2000.4  
자료 : 북촌가꾸기 기본계획



가회1번지 주거환경개선사업(1999-2003)모습  
자료 : 북촌정기발전구상



북촌 한옥밀집지역 전경(2009년 계동길 주변)  
자료 : 서울모습 기록화사업 2010

## 2. 한옥 멸실에 의한 북촌의 경관 변화

북촌에서 가장 큰 경관의 변화는 한옥의 멸실이다. 북촌에서의 한옥 멸실은 크게 개별한옥들이 멸실되는 것과 한옥밀집지역 전체 또는 부분이 집단적으로 멸실되는 양상으로 나타난다.

한옥 멸실

개별멸실 사례는 주로 신축이나 재축 등의 건축행위에 의한 멸실과 화재 등의 재해(천재지변)로 인한 멸실이며, 집단멸실의 경우는 도로개설 등의 공공사업과 주거환경개선사업 등의 정비사업으로 발생했다. 앞에서 살펴보았듯이 북촌에서의 개별멸실은 1990년대 이후 제4종 미관지구 내 건축심의를 강화되면서 증가한다. 이러한 멸실은 다세대·다가구의 신축으로 이어졌으며, 이때 한옥 밀집지역의 한옥들이 대규모로 철거되는 집단멸실의 사례도 함께 나타난다.

도시건축제도  
변화의 영향

북촌에서 한옥의 개별멸실과 집단멸실의 직접적인 원인은 다르지만 근본적으로 도시건축제도 변화의 영향이 컸다. 즉 한옥의 개별멸실은 1991년 이후 건축물의 높이·형태 등에 대한 심의기준이 강화되면서 증가한 반면 한옥의 집단멸실은 도시조직의 변화와 밀접한 관련이 있다. 도시조직의 변화는 개발사업 및 도시관리 차원에서 행해진 정책 때문으로, 도로의 확장 및 신설 그리고 주거환경개선사업으로 나타났다. 북촌의 한옥경관 변화요인을 분석해 볼 때 한옥의 개별멸실보다 도시조직의 변화가 북촌경관에 광범위하고 더 큰 영향을 미친 것을 알 수 있다.

### 1) 개별 건축행위에 의한 한옥멸실

북촌 한옥의 멸실은 1980년대와 1990년대 가장 많이 발생한다. 1980년대는 도로의 확장 및 신설 등 공공사업으로 인한 한옥 멸실이 주로 발생했지만 1990년대에는 개별 한옥철거 후 다세대나 다가구 주택의 신축이 증가하면서 개별멸실이 증가(1990~2005년 신축건수 총 329건)했다. 2000년 이후에는 한옥의 멸실이 급격하게 줄어들고 한옥의 유지·관리를 위한 개·보수가 증가했다. 이는 그동안의 정책방향이 규제 중심에서 지원과 육성으로 전환되면서 나타난 현상이다.

1980년대  
1990년대

## 서울시 한옥지원 현황(북촌과 서촌)

자료 : 서울시(단위 : 건/백만 원)

구 분	계	2001 ~ 2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			2012			2013,10		
								소계	북촌	서촌	소계	북촌	서촌	소계	북촌	서촌
보조금	395건	224건	33건	22건	12건	9건	17건	17건	-	28건	17건	11건	25건	9건	16건	25건
	13,031	6,684	861	513	283	252	750	750	-	1,380	906	474	1,140	466	674	1,168
융자금	230건	116건	21건	20건	7건	4건	15건	12건	3건	25건	14건	11건	15건	3건	12건	7건
	5,291	2,157	420	400	140	80	500	390	110	842	509	333	507	110	397	245



## 2) 도로(도시계획도로)확장에 따른 한옥의 멸실

북촌에서의 도로확장은 가회로를 중심으로 이루어졌으며, 북촌길과 일부 골목길이 신설됐다. 그중 가회로의 확장과 북촌길의 신설이 북촌의 한옥경관에 미친 영향이 가장 크다. 가회로가 6~8m 도로에서 20m로 확장되면서 도로 주변의 한옥들이 집단으로 철거됐으며, 북촌길은 가회로까지 확장되고 이후 창덕궁 담장까지 새로운 도로가 연장되면서 도로 주변의 한옥이 철거되고 남겨진 필지들은 합필돼 개발됐다. 그리고 확장되거나 신설된 도로 주변으로는 상가나 다세대 건물들이 건축됐다. 도로가 확장되면서 도로에 인접하고 있던 필지들의 개발 잠재력이 높아지게 됐고, 본래 이면 도로 또는 골목길에 접하고 있던 한옥들이 대로변에 그대로 노출되는 현상들이 발생하게 됐다.

가회로 확장과  
북촌길 신설

### 도로확장 및 개설에 의한 주변 한옥의 멸실과 주거지 조직의 변화 양상

	시기	경위	비고
가회로	1962	가회로 도시계획선 지정(20m)	-
	1983	북촌지역 제4종미관지구 지정	-
	1989	가회로 일부 확장(6~8m→20m)	헌법재판소 주변 최고 고도 완화(10m→20m)
	1995~2000	가회로 확장(20m), 2000년 완료	도로변 3~4층 규모의 건물 신축*
북촌길	1989~2001	북촌길 신설 및 확장 완료	-
	1989~2001	신설 확장된 북촌길 주변 3~4층 규모의 건물 신축	-

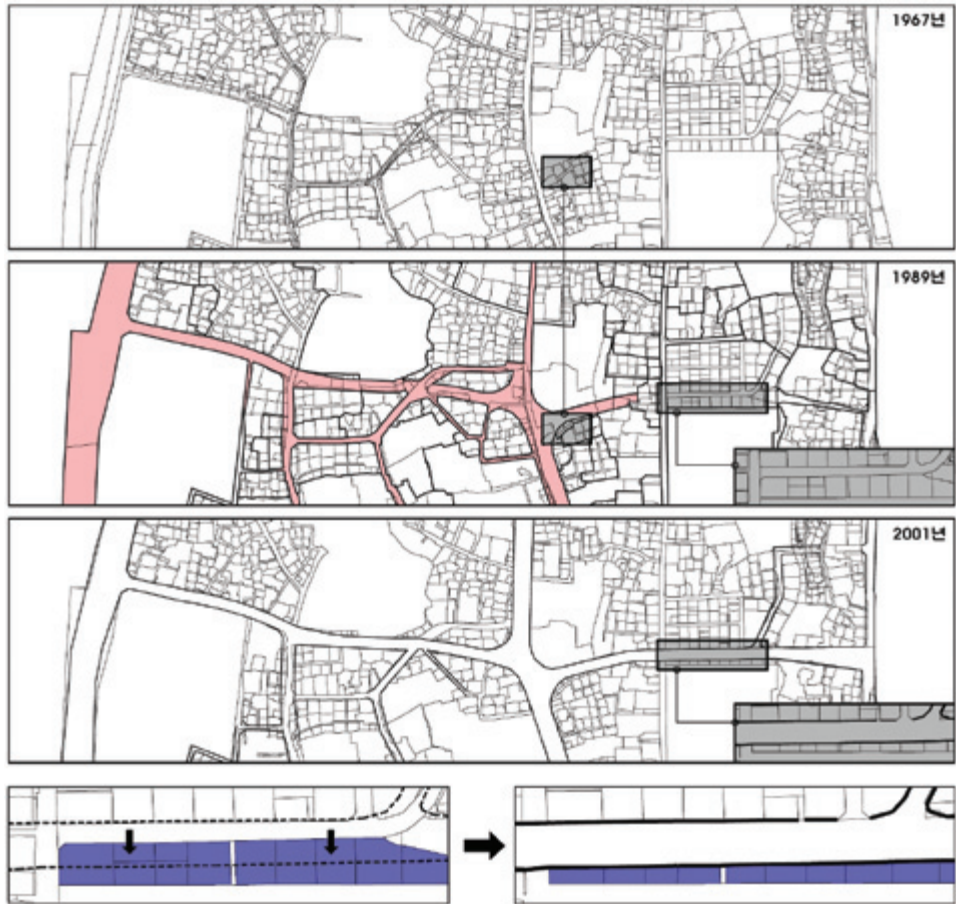


가회로 주변 모습



북촌길 주변 모습

\*  
"1980년대 약 30건의 신축건수는  
1990년대(1990~2000년)에 들어서자 329건으로  
폭발적으로 증가했다", 김영수(2007), p.140.



북촌길 확장 후 필지변화 모습

### 3) 정비사업 시행에 따른 한옥의 멸실

주거환경개선사업

1990년대와 2000년대 초반 북촌에서 주거환경개선사업이 진행됐는데 당시 대상 사업지는 가회동 1번지와 원서동 77번지였다. 이들 지역의 사업은 1990년대 초반에 계획돼 중반에 완료됐으며, 한옥이 집단적으로 멸실되는 사례가 됐다. 특히 원서지구 주거환경개선사업의 경우 사업이 완료된 이후 주변지역에 미친 영향이 매우 컸다. 사업지구 주변의 필지들이 주거환경개선사업과 유사한 방식으로 합필되어 다세대(다가구)가 건축되기 시작했다. 2000년대 초반 원서동 77번지 주변 대부분이 4층 이하의 다가구 및 다세대 밀집지역으로 변했다. 반면 가회지구는 대형건설사에 의해 단지식으로 개발돼 분양됐다. 비록 2층 이하의 저층형으로 개발되었지만 기존의 도시조직과 한옥들이 집단으로 멸실되는 개발양상은 원서지구와 유사했다.

합필

## 북촌에서 행해진 주거환경개선사업

시기		경위	비고
가회지구	1993	가회1번지(가회지구주거환경개선사업)계획	가회1번지
	2002	2층의 공동주택(RC건물)이 들어섬	
원서지구	1993	원서77번지(원서지구주거환경개선사업)계획	원서77번지
	1996	다세대(RC) 건물이 들어섬(4~5층)	



가회지구 주거환경개선사업(가회1번지 일대)



원서지구 주거환경개선사업(원서77번지 일대)



가회1번지 공사모습(2001) 자료 : 북촌 가꾸기 기본계획

### 3. 한옥의 기능 및 용도에 따른 한옥경관 변화

북촌 한옥은 용도 및 기능에 따라 크게 네 가지 변화 양상으로 나타난다. 첫째는 면적과 볼륨이 증가하는 경우로 증축에 따른 규모와 형태의 변화이고, 둘째는 건물용도와 실기능이 바뀌는 경우로 공간조직의 변화다. 셋째는 벽체와 창호를 포함한 입면의 수선을 통해 건축성능이 변화한 것이고, 넷째는 부엌, 화장실, 냉난방 등 설비시스템의 변화다.

이와 같은 변화 중 첫째 면적과 볼륨의 변화는 북촌의 한옥경관에 직접적인 영향을 미쳤다. 부족한 수납공간을 확보하기 위해 내부 실의 면적을 담장 또는 처마선 하부까지 덧붙여 증축한 예는 지금과 같은 도시건축제도(1962년)가 만들어지기 이전부터 행해졌다. 그로 인해 본래 한옥의 표층과 윤곽이 훼손되는 경우가 많았다. 북촌 대부분의 도시한옥은 대형필지가 소형필지로 분할되면서 지어졌기 때문에 규모의 한계로 웅축된 평면구성과 안마당을 중심으로 마당을 통합한 경우가 많았다(북촌의 도시한옥의 평면은 ㄱ자형의 안채에 ㅡ자형의 문간채가 결합돼 ㄷ자형의 평면이 많다). 따라서 대부분의 한옥들이 처마 아래 공간을 증축해 사용하거나 안마당에 부속 건물을 짓거나 장독대를 확장해서 생활공간으로 사용해 왔다. 그리고 종종 마당을 막아 실내화하는 경우도 있었다.

그러나 이러한 생활공간의 확장은 2000년이후 북촌 가꾸기 기본계획을 바탕으로 한옥에 대한 지원정책이 마련되면서 북촌 한옥의 본래의 모습으로 회복하는 조건으로 한옥지원심의가 이루어짐에 따라 한옥의 윤곽과 표층을 훼손하고 있던 증축 부분이 철거되기 시작했다. 그 결과 한옥경관이 회복되고 마당에 면한 한옥입면도 크게 개선됐다.

한편 기존에 사용하던 증축된 공간이 줄어들게 되면서 부족한 공간을 확보하기 위한 방법으로 한옥의 입면구성을 존중하면서 지하층과 다락을 새롭게 끼워 넣는 등 공간을 입체적으로 확장하려는 노력들이 많이 시도되고 있다. 이러한 공간 활용은 한옥의 가치를 유지하면서 현실적인 요구를 수용하고 있다는 점에서 긍정적으로 평가할 만하다.

그 밖에 공간구성의 변화, 건축성능의 변화, 설비시스템의 변화, 용도의 변화가 나타나고 있는데 이러한 변화들은 종국에 한옥경관을 결정짓는 요소로서 한옥을 보존관리하기 위한 법제도에 따라 그 모습이 좌우될 수 있다.

### 북촌 한옥경관의 지속적 보존·관리를 위한 정책과제

지금까지 살펴보았듯이 북촌 한옥경관의 변화는 북촌에 행해진 역사경관보존정책과 밀접한 관련을 갖는다. 일제강점기를 지나 광복 이후 북촌의 역사경관은 크게 변했는데 산업화시대의 개발압력과 도시건축 계획



및 관리제도의 변화는 북촌의 한옥 및 한옥경관을 과거의 모습과 달라지게 만들었다. 특히 주거환경개선사업과 같은 대규모 정비사업과 도로의 확장이나 개설과 같은 공공사업은 북촌의 주거지 모습을 급격하게 변화시키는 계기가 됐다.

2000년대 들어서면서 주민들을 중심으로 북촌의 역사경관을 보존하려는 움직임이 일고 서울시의 한옥지원 및 보전사업인 '북촌 가꾸기 사업'을 통해 북촌에 대한 장기적인 마스터플랜이 마련됨에 따라 다양한 지원 방법을 통해 거주환경이 개선됐고 현대의 생활을 고려한 한옥 개·보수 공사가 진행돼 그나마 북촌의 한옥경관이 유지될 수 있었다.

하지만 여전히 북촌의 한옥들은 개발의 압력에 노출돼 있다. 과거의 경험을 통해 알 수 있듯이 역사경관보전정책이 변한다면 북촌의 한옥경관 역시 언제든지 변할 수 있다. 특히 도시조직의 급격한 변화는 북촌과 같이 다양한 역사적 층위를 간직하고 있는 지역에 미치는 영향이 크다. 북촌의 사례를 통해 볼 때 과거와 같은 부정적인 변화를 겪지 않기 위해서는 신중하고 장기적인 계획이 필요하다.

신중하고 장기적인  
계획 수립 필요

2010년에 수립된 북촌 제1종 지구단위계획은 그동안의 비법정 행정계획(2000년 이후 10여 년 동안)으로 다소 불완전하게 관리돼 오던 북촌 지역을 도시법제의 틀 안에서 지속적이고 안정적으로 보존·관리할 수 있는 틀을 마련했다는 점에서 의의가 크다.

이를 바탕으로 북촌의 한옥경관을 잘 유지하기 위해서는 북촌 한옥의 변화 양상에 대한 지속적인 모니터링이 이루어져야 한다. 아울러 현재까지 행해져 온 북촌 한옥 개·보수에 대한 평가를 바탕으로 북촌의 한옥경관을 유지하기 위한 다양한 방법들을 모색하고 문제점을 개선해야 할 것이다. 또한 지금까지 지켜왔던 북촌 한옥경관에 대한 보존철학과 정책을 유지하고 한옥경관을 저해하는 제도 및 규약을 개선하는 일도 중요하다. 그리고 지금처럼 민·관이 협력해 관리체계를 정비하는 일도 지속적으로 추진해야 할 과제다.\*

민·관 협력  
관리체계 정비

\* 본 글은 '서울 북촌(北村)의 역사경관보전정책  
변천에 따른 건축물 변화(건축역사연구 제15권 3호  
통권47호)', '기존 한옥의 보존관리를 위한 제도개선  
및 정책방안 연구(2014)'를 참조하여 작성됐다.



## 전주한옥마을

### 보전정책과 경관의 변화

남해경  
전북대학교 건축공학과 교수

고전도시 전주

#### 전주한옥마을의 상업화와 정체성 혼란

전주한옥마을은 전주시 교동·풍남동 일대와 오목대 2지구에 700여 채의 집 중에서 540여 채의 한옥이 밀집된 지역이다. 과거 근대기에는 전주의 중심지였으나 오늘날 도시발전 측면에서 보면 신도심에 비하여 발전이 침체된 구도심이다. 그렇지만 도시경관 측면에서 보면 ‘고전도시 전주’의 이미지를 가장 잘 드러내는 지역이다. 현재 면적은 29만 6000㎡이고, 인구는 2,200여 명이다.\*

이곳은 2012년 방문객이 500만 명을 넘을 정도로 주거지로서는 보기 드물게 관광적인 측면에서 성공한 곳이다. 평일인 월요일에 가도 외국인 관광객이나 수학여행을 온 학생들을 어렵지 않게 볼 수 있을 정도로 많은 관광객이 찾아오고 있다.

그러나 건축적 측면에서는 최근에 상업화와 정체성에 관한 문제가 대두되고 있는 곳이다. 즉 건물의 용도적인 측면에서 주거지인 이곳에 상업시설이 급속히 증가하고 있고, 이에 따라 이전의 주택들이 상업시설로 변용돼 정체성의 문제를 야기하고 있다.

건물의 양식적인 측면에서 보면 상업시설로 변용되는 한옥의 경우 외형은 한옥을 유지하면서 내부는 상업시설로 개조한다든가, 아니면 기존의 한옥을 외형까지 변용해 상업시설로 활용하고 있다. 이러한 과정에서 한옥 외형의 변형은 물론이고 심지어 전주한옥마을의 한옥과는 전혀 다른 양식의

\*  
전주시, 한옥마을 홈페이지  
([http://tour.jeonju.go.kr/  
index.sko?menuCd=AA06001003000](http://tour.jeonju.go.kr/index.sko?menuCd=AA06001003000))

한옥으로 변용되고 있다. 최근에는 기존 한옥의 변용을 넘어 변종(變種)이나 이종(異種)의 한옥도 등장하고, 철골을 사용한 한옥과 집성목을 사용한 한옥 등도 나타나고 있다.

이렇게 된 가장 큰 요인은 전주한옥마을에 사람들이 많이 방문한다는 상업적인 매력일 것이며, 한옥마을과 관련된 완전하지 못한 제도도 하나의 원인으로 꼽힌다. 즉 사람이 많이 찾는 곳이다 보니 주거시설을 상업시설로 용도변경하기 위해 기존의 한옥양식을 변용하거나 새로운 양식으로 신축이나 증축하는 경우가 증가하고 있는 것이다.

이에 보고는 전주한옥마을을 대상으로 전주한옥마을의 특성을 알아보고 한옥마을과 관련된 관련 법령인 지구단위계획, 지원조례를 살펴본 다음 한옥마을 경관의 변화를 고찰해 보고자 한다. 그리하여 앞으로 보다 나은 전주한옥마을의 보존 및 활용방안을 제시해 보고자 한다.

## 전주한옥마을의 형성과 현황

### 1. 전주한옥마을의 형성

전주한옥마을이 언제부터 형성됐는지에 관한 정확한 기록은 알 수 없는 상태다. 고문헌에도 뚜렷한 기록이 없을 뿐만 아니라 다른 정보도 많지 않은 상태다. 단지 1872년에 제작된 지방도와 1745~1765년에 제작된 비변사인방안지도에 전주관아의 남쪽과 향교 사이에 민가를 묘사한 내용이 있다. 이는 단순히 민가일 따름이지 우리가 일반적으로 알고 있는 지금의 한옥마을 개념과는 차이가 있다.

비변사인방안지도

또 한옥마을은 일반적으로 조선시대 전라감영과 더불어 현재의 위치에 자리 잡기 시작했다고 하나 본격적으로 형성된 것은 일제강점기라고 할 수 있다. 즉 일제강점기 이후 전주부성이 훼손되면서 서문 밖에 거주하던 일본인들이 성 안으로 들어와 다가동과 중앙동 일대에 자리를 잡자 이에 대해 현재의 위치에 한옥마을을 형성한 것으로 전해진다.\* 이후 1934년까지 3차례에 걸쳐 시구개정(市區改正)이 이루어지면서 전주의 가로망이 격자형으로 형성됐다.

\*

전주시, 한옥마을 홈페이지  
(<http://tour.jeonju.go.kr/index.sko?menuCd=AA06001001000>)

## 2. 전주한옥마을의 건축 현황

한옥마을 주거건축의 용도는 전체 708채 가운데 주거기능의 건축이 534채로 75%를 차지하고 있었다.\* 기타 용도는 주거기능과 상업기능을 혼합한 주상복합용도와 상업전용의 기능, 업무기능을 가진 건물들로 구성돼 있다. 이들 주거용도를 제외한 건물은 174채로 전체의 25%를 차지해 주거능이 주거단지임을 알 수 있다.

건축물의 용도

단위 : 채(%)

	호 수	용도		
		주거	주거+상업	업무
전체	708(100)	358	5(1)	169(24)

한옥마을 건축의 건축연대는 전체 한옥의 경우 1940년대와 1970년대에 건축된 건물이 각각 105채로 전체의 40%를 차지하고 있었다. 다음으로 1950년대에 건축된 건물이 59채로 11%, 1960년대에 건축된 건물이 44채로 8%, 1930년대에 건축된 건물이 33채로 6%를 차지했으며 기타는 20~30채로 나타나고 있다. 이 밖에 1920년대에 건축된 건물이 22채였으며, 최근인 2000년대에 건축된 건물도 24채가 있었다. 1920년대에 건축된 건물은 일제강점기에 한옥마을의 형성과 더불어 건축된 것으로 보이며, 최근의 건축은 한옥마을의 지원금을 받고 개축이나 재축된 건물들이 대부분이다.

이들 내용을 보면 한옥마을의 주거건축은 1940년에서 1970년대에 313채가 건축돼 전체의 59%가 지어졌음을 알 수 있다. 즉 일제강점기에 한옥마을이 본격적으로 형성되던 때부터 1970년대 새마을 사업의 일환으로 주택개량이 실시되던 당시까지의 건축이 대다수임을 알 수 있다.

건축연대

단위 : 채(%)

연대	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	기타	계
전체	22(4)	33(6)	105(20)	59(11)	44(8)	105(20)	33(6)	26(5)	24(4)	83(16)	534(100)

\*  
2010~2012년간 필자가 전수조사를 실시한  
통계이나 지금도 큰 차이가 없어 그대로  
사용했다.

한옥마을 한옥의 건축양식은 한옥양식이 341채로 64%를 차지하는 가운데 양식건축이 100채로 19%, 일식이 39채로 7%를 차지하고 있었다. 이 밖에 절충식이 54채로 10%를 차지하고 있어 한옥이 대다수다. 절충식의 경우 1960년대 이후에 건축된 현대건축에서 많이 나타나고, 일식은 일제강점기에 일본인들의 주택이나 관공서의 사택으로 사용되던 건물들이 대다수였다. 절충식의 경우는 1960년대 이후에 나타나는 양식이 많은 수를 차지했다.

## 건축양식

단위 : 채(%)

양식	한식	일식	양식	절충식	계
전체	341(64)	39(7)	100(19)	54(10)	534(100)

이상의 내용을 종합하면 전주한옥마을의 한옥은 전통한옥이 아닌 근대한옥임을 알 수 있다.

한옥마을 한옥의 건축구조는 목조가 342채로 전체의 64%를 차지하며 조적조가 125채로 23%를, 기타 조적조와 목조를 혼합한 양식과 콘크리트와 목조를 혼합한 양식, 콘크리트와 조적조를 혼합한 양식의 절충식이 36채로 7%, 콘크리트 구조가 31채로 6%를 차지했다.

## 건축구조

단위 : 채(%)

구조	목조	조적조	콘크리트	절충식	계
전체	342(64)	125(23)	31(6)	36(7)	534(100)

## 전주한옥마을 보전정책의 변화

일제강점기에 본격적으로 형성된 전주한옥마을은 광복 후 근대화를 거치면서 한옥마을에 대한 도시적·건축적 가치를 보존하기 위한 정책이 펼쳐지게 된다. 1977년에 도시계획 측면에서 전통한옥을 보존하기 위한 ‘한옥보존지구’로 처음 지정됐고 1987년에는 ‘제4종 미관지구’로 변경·지정되면서 이때부터 한옥에 대한 보존정책이 본격적으로 시행됐다.

1997년부터 1998년까지는 그동안 주민들로부터 끊임없이 제기돼 온 재산권침해 등의 이유로 미관지구를 해제하기도 했다. 그러나 1999년에 다시 한옥마을에 대한 보존의지가 강화되면서 ‘전통생활문화특구’로 지정되고 기본사업계획이 세워졌다. 그리고 2002년에는 그동안 제기돼 온 재산권침해

한옥보존지구

등의 민원을 고려해 한옥 개·보수 등에 관해서 재정적인 지원을 할 수 있도록 전주한옥보존지원 조례가 제정됐다.

2003년에는 가장 한국적이고 살기 좋은 생활공간으로 조성하기 위해 '전통문화구역' 지구단위계획을 지정·고시하고, 2004년에는 국가균형발전위원회에서 지역혁신 성공사례로 선정했다. 이어 2005년에는 한스타일산업의 일환으로 6개 분야 중 한옥 분야로 '전통문화중심도시 전주 육성사업'의 기본구상 모델을 제작했다. 그리고 2006년에는 대통령자문위원회에서 '지속가능한 마을'로 선정하기도 했다.

2010년에는 국제슬로우시티연맹으로부터 '슬로우 시티'로 지정됐으며, 2011년에는 문화체육관광부로부터 '한국관광 으뜸 명소'로 선정되기도 했다.

### 1. 지구단위계획의 변화

전주한옥마을은 도시계획 측면에서 문화재와 도시한옥이 밀집된 전통문화구역의 보전 및 정비구역으로 육성하고, 지역 전통문화의 계승·발전을 도모한다는 취지에서 2003년에 지구단위계획을 제정하고 '전주전통문화구역'으로 지정했다. 이 지구단위계획은 2003년에 제정된 이후 최근인 2013년 11월에 개정된 안을 적용하고 있다.

전주한옥마을의 지구단위계획에 의한 구역지정은 아래의 표 및 그림과 같다. 여기에서 볼 수 있는 것처럼 전체 29만 8260㎡ 중에서 주거지역이 28만 5211.3㎡로 전체의 95.6%를 차지하고 상업지역이 8288.7㎡로 2.8%, 자연녹지지역이 4760㎡로 1.6%를 차지하고 있다.

전주한옥마을 용도지역 현황

지 역		면적(㎡)	구성비(%)
주거지역	제1종 일반주거지역	281,542.00	95.6
	제2종 일반주거지역	3,669.30	
	소계	285,211.30	
상업지역	일반상업지역	8,288.70	2.8
녹지지역	자연녹지지역	4,760.00	1.6
계		298,260	100

한옥마을 구역도



자료 : 전주시



고도지구 규정에서는 최고 고도를 3층 이하로 규정하고 있으며, 방화구역으로 지정해 건축물의 주요 구조부와 외벽은 내화구조로 규제하고 있다. 건축물의 규제 내용은 지역에 따라서 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이, 형태, 색채 등으로 구분하고 있다. 최근인 2013년 11월 개정된 내용에서는 한옥마을의 상업화를 막기 위해 지하층을 금지하고 지상은 1층으로 제한하면서 각종 구조적·양식적 제한을 두고 있다.

그러나 이 지구단위계획에는 한옥마을의 한옥을 전통한옥으로 규정하고 여기에 의해서 건축물의 높이, 구조, 건축물의 양식 등의 규제조항을 제정하고 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 전주한옥마을의 한옥은 근대형 한옥이 주를 이루고 있는데, 이로 인해 기존의 한옥과 새로 신축하거나 증축·개축하는 한옥의 양식이 일관성을 유지하지 못하는 면이 있다. 그리하여 기존의 한옥마을의 정체성을 위협하면서 새로운 양식의 한옥이 증가하고 있다.

## 2. 한옥 관련 지원 조례의 변화

전주한옥마을의 지원 조례는 2002년 2월에 제정된 이후 4차례의 개정을 거쳐 현재는 2012년 2월에 개정된 규정을 준수하고 있다. 조례는 용어의 정의를 하고 지역을 전통한옥지구, 향교지구, 태조로·은행로지구, 전통문화지구로 지정해 건축행위나 건축시설에 따라 보조금을 차등 지급하고 있다. 아울러 필요한 경우 보전대상물을 지정해 보조금을 지급할 수 있는 규정도 두었으며, 보조금을 받는 한옥 등의 유지상태를 확인하거나 정책의 기초자료로 활용하기 위해 한옥등록대장을 작성하고 있다.

또한 토지나 건축물 소유자가 매수청구를 할 경우 이를 매수할 수 있도록 매수청구권을 규정하고 예산을 확보하고 있다. 아울러 기존 건축물을 보전하기 위한 특례 규정도 두고 있으며, 보조금을 관리하는 운영위원회를 두고 있다. 보조금의 지급 규정은 다음과 같다.

전주한옥마을  
지원 조례

한옥등록대장

운영위원회

전주한옥마을 지원조례에 따른 보조금 지급 규정

건축행위	내용	금액
신축, 증축, 개축	공사비의 2/3 범위	5,000만 원
대수선, 수선	공사비의 2/3 범위	3,000만 원
문화시설 설치	비용의 2/3 범위	2,000만 원
담장, 대문, 조정 등	비용의 2/3 범위	800만 원
간판	시설비의 1/2 범위	200만 원

보조금의 경우 한옥의 용도로 신축하거나 증축·개축하는 경우 5,000만원까지 지원하고 있는데, 이로 인해 기존의 상태가 양호한 한옥도 철거하고 신축하는 경우가 있는가 하면 기존의 한옥을 개축·증축 등의 행위를 한 다음 이를 변용하고 상업시설로 용도를 변경하는 경우가 생기고 있다. 그리하여 한옥마을의 전체적인 경관은 물론 한옥마을의 정체성(identity)이나 진정성(authenticity)까지 위협한다.

이는 전주한옥마을의 경우 다른 지역에 비해 보조금을 지급받기가 용이하고 보조금의 초점이 신축·증축을 위주로 하는 한옥마을의 확대에 맞추어져 있기 때문이다. 특히 수선에 대한 부분이 미약하고 보조금에 대한 사후평가제도도 취약해 외지인이 한옥마을 한옥을 구입해 상업화를 하는 투자의 수단으로 활용하는 경우도 있다. 이로 인해 한옥마을 한옥의 변용이 더 가속화되고 있다는 부정적인 의견도 대두된다.

이 밖에 상업화와 더불어 한옥마을 외의 외지인들에 의한 점유비율이 점차적으로 증가하고 있는데, 이와도 관련이 크다. 즉 한옥마을 원래 거주민의 경우 보조금을 준다고 할지라도 건축에 따르는 차액을 마련하지 못해 건축행위를 하지 못하는 데 반해 외지인은 한옥마을의 기존 토지나 주택을 구입해 보조금을 지원받으면서 상업용 건물을 건축해 경관의 변화를 초래하고 있다. 심지어 상태가 양호한 주택마저 보조금을 지원받아 신축이나 개축을 한 다음에 상업용으로 전환하고 있는 실정이다. 이로 인해 한옥마을의 정체성이 훼손되고 있다. 이러한 내용이 보조금의 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 보여주고 있는 것이다.

결국 한옥마을을 효과적으로 보전하고 유지하기 위해서는 현재의 제도나 지원정책에 관해 다시 한 번 생각하고, 이들 정책이 효과적으로 적용되고 활용되고 있는지를 살펴봐야 할 시점이 된 것으로 사료된다.

## 전주한옥마을 경관의 변화

전주한옥마을은 최근에 상업화로 인해 많은 변화를 초래하고 있다. 한옥마을의 본래 기능은 주거 기능으로 주거건축이 대다수를 차지했으나 가로를 중심으로 상업 기능의 건물이 생기고, 그 수가 부쩍 증가했다. 이들 건물은 상업화를 위해 공간이나 양식상의 변화를 초래하고 있다. 이로 인해 한옥마을의 정체성이나 진정성 측면에서 문제가 발생하고 있다.

한옥의 양식변화 유형을 보면 기존의 한옥을 상업적인 용도로 사용하기 위해 전면 부분을 개조한 유형, 상업적인 용도로 사용하기 위해 전면부에 새로운 시설물을 설치한 양식, 상업적인 용도로 사용하기 위해 전면에 증축한 유형, 기존 외벽의 형태는 그대로 두고 색채나 외형에 변화를 주는 유형, 층수를 더한 유형, 신재료인 집성목을 사용한 유형 등을 들 수 있다.\*



전면부를 개조한 양식 ©남해경



전면부에 시설을 설치한 양식 ©남해경



전면부를 증축한 양식 ©남해경

전면 부분을 개조한 유형은 기존의 한옥에서 담장이나 외벽을 철거하고 이 부분에 상업시설을 위한 점포를 둔 유형이 있는가 하면 한옥건물의 전면 외벽을 철거하고 상업시설로 한 유형 등이 있다.

상업 기능을 위해 새로운 양식으로 전면부에 새로운 시설을 설치한 유형은 기존 주택의 전면부를 개조해 상업시설로 만들고 지반과 주택의 레벨을 보완하거나 전면 공지를 상업공간으로 활용하기 위해 데크 또는 계단 등 시설을 설치한 유형이다. 그리고 상가 전면에 서양식 가로등이나 조명을 설치하고 있다.

상업적인 용도로 전면부를 증축한 양식은 건축선과 기존의 주택 사이에 있는 건물을 건축선까지 증축해 상업시설로 사용하고 있는 유형이다. 이러한 유형은 건축의 배면에 도로가 있는 유형이 많은데, 담장선까지 건물을 연장해 상업시설로 공간을 변용한 유형이다.

기존의 건물 외벽은 그대로 두고 색채나 외형에 변화를 주는 유형은 비교적 변용이 심하지 않은 유형으로, 기존의 건물은 그대로 유지하면서 테두리보나 벽면의 일부에 채색을 하거나 부분적으로 처마 등을 설치하는 경우가 많다. 이는 근대건축에 많이 사용되고 있다.

층수를 증축하는 유형은 기존의 한옥보다는 새로 신축하거나 개축하는 한옥의 경우에 많이 나타나고 있으며, 한옥마을의 주요로인 태조로 주변에서 많이 볼 수 있다. 이 유형은 기존의 한옥건물을 철거하거나 공지에 2층으로 한옥을 신축하는 경우인데, 2층의 건물이 대부분이다.\*\*

\*  
유형의 분류는 본인이 유형에 따라 편의상 구분한 것으로 다른 유형화와 차이가 있을 수 있다.

\*\*  
2013년 11월에 개정된 지구단위계획에서는 2층을 전면 규제하고 있다.



기존 형태에 변화를 준 양식 ©남해경



층수를 증축한 양식 ©남해경



신재료를 사용한 양식 ©남해경

이외에 신재료를 사용하는 양식에서는 내부를 철골조로 하고 외피만 목재를 붙이는 유형도 있고, 집성목을 사용해 층수를 올리거나 기둥간격을 넓게 하는 경우도 있었다.

건축적인 양식과 더불어 가로경관 시설물의 변화도 나타나고 있는데, 가로등·도로·담장·간판 등이 시설물에서도 볼 수 있다. 이들 양식은 전통적인 양식부터 서양식 양식 등이 혼재돼 있을 뿐만 아니라 스케일이 주변의 건축이나 시설물과 조화를 이루지 못한 점도 있다.

## 앞으로의 과제

전주한옥마을은 최근에 상업화로 인해 경관 측면에서 많은 변화를 초래하고 있다. 한옥마을의 본래 기능은 주거 기능으로 주거건축이 대다수를 차지했으나 가로를 중심으로 상업 기능의 건물이 생기고, 그 수가 증가하면서 이들 건물은 상업화를 위해 공간이나 양식상의 변화를 초래하고 있다. 이로 인해 한옥마을의 정체성이나 진정성 측면에서 보전의 문제를 발생시키고 있는 것이다.

기존의 한옥을 상업적인 용도로 사용하기 위해 전면부분을 개조한 유형, 상업적인 용도로 사용하기 위해 새로운 양식으로 시설을 설치한 양식, 상업적인 용도로 사용하기 위해 전면에 증축한 유형, 기존 외벽의 형태는 그대로 두고 색채나 외형에 변화를 주는 유형, 층수를 더한 유형, 신재료인 집성목을 사용한 유형 등 기존의 한옥과는 다른 새로운 양식이나 구조의

한옥이 나타나고 있으며 이들이 전주한옥마을의 경관을 변형시키고 있다.

이러한 경관변화의 원인은 여러 가지가 있겠지만 가장 큰 원인은 전주한옥마을에 사람들이 많이 모인다는 상업적인 매력 때문이다. 다음으로는 완전하지 못한 지구단위계획이나 보조금의 지원도 일조한 것으로 생각된다. 즉 철거하지 못한 지구단위계획이 변형을 초래할 수 있도록 여지를 주었고, 보조금은 양호한 기존의 한옥을 철거하고 새로운 양식의 한옥을 건축할 수 있도록 만들었다. 그런 다음 주거 기능의 한옥을 상업시설로 전환한 데서 파생된 문제점으로 여겨진다.

전주한옥마을은 지난해 방문객이 500만 명에 이를 정도로 주거지가 관광지로 성공한 지극히 드문 예다. 더군다나 이곳은 박제된 문화유산이 아니라 살아 숨 쉬는 문화유산으로 지역주민이 생활을 직접 영위하는 곳이다. 이를 효과적으로 보전하고 활용하기 위해서는 지구단위계획, 보조금지원제도 등이 종합돼 지역주민과 도시가 같이 살 수 있는 곳이 돼야 할 것이다.

#### 참고문헌

- 1 김민철, 『전주한옥마을과 생활문화』, 글누림, 2007
- 2 장명수, 『성곽발달과 도시계획연구』, 학연문화사, 1994
- 3 전라문화연구소, 『전주문화 정체성』, 신아출판사, 2004
- 4 전북전통문화연구소, 『전주의 역사와 문화』, 신아출판사, 2000
- 5 전주백년사편찬위원회, 『이야기로 듣는 전주』, 전주사람들, 2001
- 6 전주역사박물관, 『지도로 찾아가는 도시의 역사』, 신아출판사, 2004
- 7 전주시, 『전주시사』, 1997
- 8 조선총독부, 『전주부사』, 1943
- 9 한옥마을사람들, 『전주한옥마을자서전』, 2004
- 10 남해경, 「건축리노베이션 과정에서 설계방법론의 도입에 관한 연구 - 전주한옥마을을 중심으로」, 『대한건축학회 논문집』, 1999
- 11 남해경, 「한옥마을 주거건축의 평면 유형과 그 특성에 관한 연구」, 『한국주거학회 논문집』, 2010
- 12 남해경, 「전라북도 산간지방의 민가건축에 관한 연구」, 『대한건축학회 논문집』, 1994
- 13 남해경, 「전라북도 평야지방의 민가건축에 관한 연구」, 『대한건축학회 논문집』, 1995
- 14 남해경, 「한옥마을 한옥 DB의 구축」, 전주시, 2009
- 15 홍성수, 「북촌한옥보존을 위한 지구단위 기본지침 연구」, 『대한건축학회 논문집』, 2010
- 16 전주시, 「전주전통문화도시 조성사업 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역」, 2007
- 17 전주시, 「전통문화구역 지구단위계획 보완」, 2006
- 18 정석, 「서울시 한옥주거지 실태조사 및 보전방안 연구」, 서울시정책발연구원, 2006
- 19 함한희, 『한옥마을 사람들의 집과 삶』, 전북대학교박물관, 2008



# 전라남도 행복마을 조성과 한옥 건축 기준

김태식  
전라남도청 행복마을과 사무관

## 한옥 건축과 농어촌마을 가꾸기

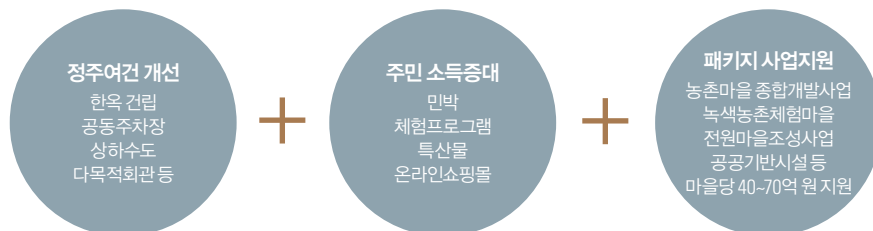
전라남도는 특수시책인 ‘행복마을 조성사업’을 타 지자체의 유사사업과 차별화하고, 대외적 홍보 효과를 높이기 위해 2008년 12월 10일 전라남도의 고유 브랜드로 상표권을 출원·등록하였다.

전라남도는 도시에 비해 주거환경이 열악하고 소득이 낮은 이유로 이농하는 사람들이 증가하여 1970년 인구 331만 명에서 1990년 250만 명, 2012년 193만 명으로 매년 3만 3,000명 정도의 인구가 감소하고 있다. 특히 전체 인구 중 65세 이상 노인 비율이 18.6%로 전국 1위다.\*

이로 인해 농어촌 존립 기반이 무너지면서 10~20년 후에는 사라질 마을이 많을 것으로 예상되고 있다. 이에 전라남도는 도차원에서 농어촌의 붕괴를 막고 ‘사람이 살고 싶고, 찾고 싶은 마을’을 만들기 위해 한옥을 건립하고, 마을을 조성하게 됐다. 이를 통해 낙후된 농어촌마을에 한옥을 신축함으로써 정주 여건을 개선하여 사람이 살고 싶은 마을로 변화시키고, 현 거주민은 물론 도시민까지 정착을 유도하고, 나아가 주민 소득 증대를 이끄는 데 역점을 두고 추진해 온 농어촌마을 가꾸기 사업의 하나다.



사람이 살고 싶고,  
찾고 싶은 마을만들기



\*  
전국의 노인 인구 평균 비율은 11.2%다.

### 1. 한옥마을 조성을 위한 적극적 지원

행복마을사업을 통해 전라남도에서는 2007년부터 시작하여 2013년 9월 현재 1,850동의 한옥 건립을 추진했다. 그중 962동은 완공됐고, 883동은 건립 중에 있다. 한옥 건축과 관련해 663억 원의 보조금을 지원했다. 한옥 보조금은 건축주의 금전적 도움을 위한 제도로서 총 4,000만 원을 지붕 공사 후와 마감공사 후의 두 단계로 나눠 지급하고, 융자금 4,000만 원은 완공 후 지급하는 것을 원칙으로 한다. 또한 보조금을 지원 받을 경우에는 한옥 완공 후 3년간 전매를 제한하여 사업 본래의 취지를 잃지 않도록 했다.

1,850동 한옥 건립 추진

연도별 한옥 건립 추이

	계	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013.9
마을 수	135(개)	5	16	23	22	24	34	11
한옥 건립 수	1,850(동)	105	220	333	321	302	280	289

보조금 지원과 관련한 구체적 조건으로는 도내에 1년 이상 주민등록 되어 있으며 실제 거주 중인 주민에 한하여 바닥면적 85㎡ 이상의 한옥을 신축할 경우 보조금 4,000만 원 이내(도 2,000만 원, 시·군 2,000만 원), 융자금 4,000만 원(3년 거치, 7년 상환, 연리 2%) 등 총 8,000만 원을 지원했다. 또한, 마을경관 조성용도 등의 공공기반시설비로서 3억 원(도 1억 5,000만 원, 시·군 1억 5,000만 원)을 지원했다.

- 전라남도 한옥 지원 조례 제정** : 한옥 지원에 대한 법적 근거를 마련하고, 한옥위원회 구성 및 역할, 한옥발전기금 조성 및 운영에 관한 사항을 규정한 ‘전라남도 한옥 지원 조례’를 2005년 12월 29일 제정한 후 2013년 4월까지 5차례에 걸쳐 개정해 왔다.
- 한옥발전기금 조성 및 운용** : 한옥 신축·개축 및 수선 대상자에게 융자금을 지원하기 위해 2006년부터 한옥발전기금을 조성해 왔으며, 총 500억 원을 목표로 한다. 발전기금은 2013년 10월까지 438억 원을 조성됐으며, 그중 301억 원을 한옥 건축 희망자에게 융자·지원했다.
- 전담부서 행복마을과 신설** : 행복마을사업과 관련한 업무를 효율적으로 추진하기 위해 2006년 9월 전라남도청 행정지원국에 전담부서인 ‘행복마을과’를 신설하고, 관련 업무를 집중 관리토록 했다. 또한, 국가차원의 마을정비사업인 농촌마을 종합개발사업, 녹색농촌 체험마을, 전원마을과 관련한 업무도 함께 추진·관리함으로써 관련 사업과 행복마을사업을 연계 추진하도록 우선 지원하고, 이를 통해 행복마을사업의 시너지 효과 창출을 유도했다.

• **한옥 시공업체 지정제도 도입** : 2007년 행복마을사업 초기에는 건설업 면허 및 주택건설사업면허 기술자들이 한옥이란 특수성과 전문적 지식이 부족한 상태에서 시공한 결과 많은 문제점이 발생했다. 이에 2010년부터는 한옥시공업체 지정제도를 도입하여 일정 기준과 자격을 가진 업체에서만 시공할 수 있도록 규제했다. 지정업체 선정 기준은 도내 건설업 등록 및 한옥 관련기술자 2인 이상 보유 업체이며, 매년 기술능력과 시공능력을 평가하여 재지정함으로써 우수업체를 육성할 계획이다. 2010년 59개 → 2011년 56개 → 2012년 28개 → 2013년 21개로 전체 지정업체 수는 줄었으나, 우수업체를 선별할 수 있게 됐다.

## 2. 행복마을 조성사업의 유형

• **기존마을 정비형** : 자연부락인 기존마을에 10동 이상의 한옥을 건립하는 경우에 해당하며, 마을 부지가 협소할 경우에는 인근에 신규 택지를 조성하여 한옥을 건립할 수 있다. 정주 여건을 개선하기 위해 공공기반시설비로 3억 원을 지원하며, 2013년 9월까지 총 79개 마을에 271억 원을 지원했다. 기존 마을 정비형의 경우 이미 형성되어 있는 마을 공동체를 중심으로 사업을 추진함으로써 효율적이라는 장점이 있다.



구례 오미 행복마을 ©전라남도청



담양 무월 행복마을 ©전라남도청

• **신규단지 조성형** : 농림축산식품부에서 추진하는 전원마을사업 지구 중 단지 내 전체 가구가 한옥을 건립하는 경우에 해당한다.\* 마을조성과 관련한 기반시설비는 가구 수(20~100가구)에 따라 국비 12억~36억 원이 차등 지원된다. 이 유형은 새롭게 계획적으로 조성된 마을로써 기반시설 및 편의시설이 잘 구축되고, 주변의 자연경관이 우수한 지역에 조성되는 지리적 이점과 특징이 있다. 이에 행복마을사업의 취지와 부합하여 귀촌을 희망하는 도시민들이 선호하는 편이다.

\* 단, 최소 20동 이상의 한옥을 건립해야 한다.



나주 신광 행복마을 ©전라남도청



담양 유천 행복마을 ©전라남도청

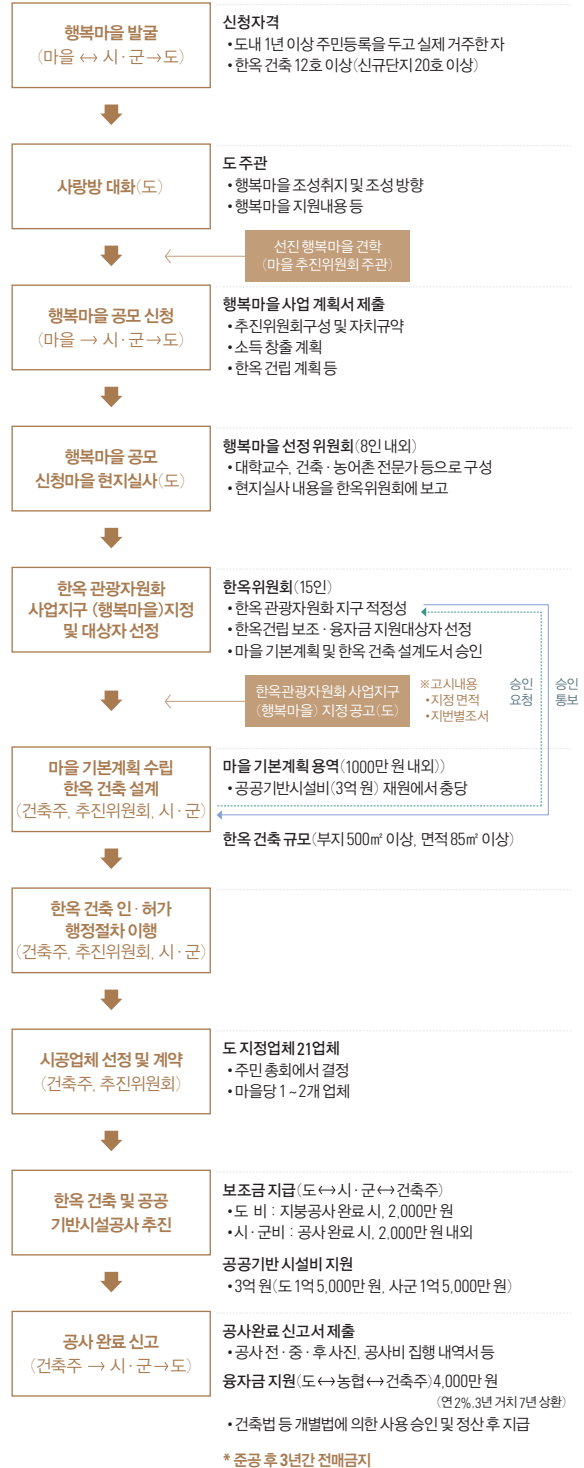
## 행복마을 조성사업의 한옥 건축 기준

전라남도는 이러한 시대적 배경과 주민의 욕구를 충족시키고 동시에 미래지향적인 주거문화를 선도하고자 한옥 고유의 전통미를 지키며 현대적으로 재해석한 '생활한옥 보급사업'을 2006년부터 추진해 왔다. 생활한옥은 '전통한옥의 맛을 계승하며, 현대생활에 맞도록 편리성을 높이고, 최근 시대적 가치로서 웰빙(well-being) 및 치유(healing)를 담아낸 주택'이라는 관점에서 접근하고, 서울 북촌 및 전주한옥마을 등의 타 지역과는 차별화된 건축 기준을 마련·시행하고 있다. 기본 원칙은 친환경에 저촉되는 시멘트와 콘크리트 사용은 금지\*하고, 나무와 황토 등의 자연재료를 사용하는 것이며, 세부내용은 다음과 같다.

\*

화장실, 부엌, 욕실은 제외한다.

## 행복마을 조성사업의 추진 과정



\* 준공 후 3년간 전매금지

### 부지 조성 및 배치

- 부지를 조성할 때는 자연 지형을 최대한 이용하고, 원 지형을 훼손하지 않도록 한다.
- 부지 면적은 가급적 500m(150평) 이상 확보하도록 한다.
- 한옥의 배치는 자연채광을 충분히 받을 수 있도록 남향으로 하며, 일조량을 극대화할 수 있도록 한다.
- 마을 안길은 차량이 통과할 수 있도록 개설하고, 새로이 한옥마을을 조성하는 경우 공용주차장을 개설하도록 한다.
- 부지를 조성할 때는 바람이 강하게 부는 지역은 피해 한옥을 배치하도록 한다.
- 강가와 바닷가 주변에 한옥마을을 조성할 경우 태풍 등의 강풍 피해에 대비하고, 방풍림을 조성하도록 한다.

### 평면 구성

- 외관은 한옥 고유의 전통 기법을 적용하며, 내부공간은 현대인의 주거생활에 편리하도록 계획한다.
- 한옥에 마루를 설치하도록 한다.(누마루, 툇마루, 쪽마루 등 선택)
- 전용 욕실(화장실)을 갖춘 손님방(guest room)을 반드시 계획하고, 이용의 편리를 위해 독립된 출입문을 설치한다.
- 실내공간 활용을 극대화하기 위해 수납공간으로 사용할 수 있는 다락을 가급적 설치하도록 한다.
- 보일러실 및 다용도실은 평면계획에 포함하도록 한다. 특히 건축물 사용 승인 후 실 증축으로 인해 한옥 외관과 마을경관을 해치지 않도록 한다.

### 기초 및 주초

- 독립기초나 줄기초 설치를 원칙으로 하고, 온통기초는 지양한다. 기초의 깊이는 충분한 지내력을 확보할 수 있도록 하고, 동결선 이하(60cm)에 설치한다.
- 자연석 기단을 권장하며, 황토(강회다짐) 및 돌 등의 자연재료를 사용하도록 한다. 기단의 높이는 마당보다 최소 30cm 높게 설치하고, 처마 빗물이 기단 바깥으로 떨어지도록 설치한다.
- 주초석 상단부(쇠시리)와 기둥 접합면은 기둥의 규격과 같게 하여 주초석과 기둥접합면에 물이 고이지 않게 하고, 고인 빗물 등으로 인한 기둥의 훼손을 방지한다.

### 기둥·보·서까래

- 외부 기둥은 원형기둥이 노출되도록 시공하여 한옥의 아름다움을 나타내고, 목재의 질감을 최대한 살린다.



- 기둥의 밑둥은 그랭이질 공법을 사용해 주초와 밀착되도록 하며, 소금·숯 등을 넣어 방충 및 방부효과를 극대화한다.
- 기둥, 보, 도리 등의 주요 골조 부재는 1개의 원목을 사용하도록 한다.

### 벽체

- 하인방 아랫부분 하방벽은 소성벽돌(한식벽돌) 시공을 원칙으로 하며, 습기를 흡수해 하인방을 부식시킬 우려가 있는 시멘트 벽돌 사용은 금지한다.



하방벽 시멘트 벽돌 사용(×) ©전라남도청



하방벽 소성벽돌 사용(○) ©전라남도청

- 벽체는 외벽기 후 흙벽 마감 또는 황토벽돌(블록) 쌓기 등의 친환경 재료로 시공한다.
- 벽선 설치 시 기둥에 홈을 파서 목재가 물리도록 하고, 목재와 벽체 마감재의 연결 부위는 벌어짐이 없도록 홈파기나 목재 덧대기 등의 방법을 강구하여 시공한다.
- 단열 성능을 높이기 위해 벽체에는 단열재를 시공하도록 한다.
- 내·외부 벽체 미장은 회벽이나 황토 모르타르 등의 친환경 재료로 마감하며, 황토 벽돌 위에 시멘트 모르타르 사용은 금지한다.
- 내부에 벽지를 바를 경우 실내 공기질 저하를 막기 위해 석유화학제품의 접착제 사용은 지양하고, 밀가루 풀 등의 친환경 접착제를 사용한다.

## 에너지 손실을 최소화할 수 있도록 벽체 시공법 개발

사업이 진행됨에 따라 한옥의 가장 큰 문제점으로 지적되는 벽체의 단열 성능 강화와 기밀성 확보를 위한 재료 및 시공법이 개발·발전돼 왔다.

### 사업 초창기의 벽체 시공방법

황토벽돌+단열재(스치로폼)+황토미장  
왕겨숯 단열벽(외벽기) + 황토미장



황토벽돌 및 스티로폼 시공



외벽기 및 황토미장

### 성능이 향상된 벽체 시공방법

열반사 단열재 시공: 외부 습기 유입 및 공기층에 의한 외기 차단

- 황토미장(외부)+외벽기+열반사단열재+외벽기+황토미장(내부)

※ 열반사 단열재 : 발포 단열재 표면에 알루미늄 박지를 접착해 놓은 것으로 단열재 내부에 공기층이 함유된 제품(두께 6~13mm)



열반사 단열재 시공



친환경 짚 단열재 제작 시공: 짚을 이용해 가마니 형태의 단열재를 제작, 외기 차단 및 벽체 황토미장 시  
접착력 강화

- 황토미장(외부)+외위기+짚 단열재+외위기+황토미장(내부)



짚 단열재 시공



왕겨 및 짚 단열재: 짚과 왕겨를 이용한 벽체 단열로 외기 차단 및 황토미장제 접착력 강화

- 황토미장(외부)+방습포+왕겨+짚+방습포+황토미장(내부)



방습포 시공



외벽 단열용 짚 및 왕겨

물 사용 공간 벽체 시공: 물을 쓰는 화장실과 부엌 등의 방수를 위해 시멘트 벽돌을 사용하고 거실  
부분은 황토블록을 사용해 시멘트 성분 차단

- 방수 모르타르(화장실 내부)+시멘트 벽돌+황토블록+황토미장(거실 내부)



시멘트 벽돌과 황토블록 시공



시멘트 벽돌과 황토 뽕칠

## 바닥

- 방바닥은 시멘트를 사용하지 말고, 황토미장 바름 등의 친환경 재료를 사용한다.
- 방바닥에는 단열재를 넣어 난방배관을 보호하도록 한다.
- 황토미장은 바탕면 만들기, 초벌, 중벌, 마감 미장 등의 4회 이상을 반복 시공함으로써 균열을 방지하도록 한다.
- 바닥 미장 후에는 비닐장판 사용은 지양하고 한지 바닥재, 강화마루, 목재 등의 친환경재료로 마감하도록 한다.
- 방 1개(특히 손님방)에는 전통구들 방식의 온돌방 설치를 적극 권장한다.

## 지붕

- 지붕은 전통 한식 토기와(암·수키와)의 사용을 권장하나, 시멘트 기와 시공도 가능하다. 단, 시멘트 기와의 경우 검은색 또는 장미색 등으로 도색한 기와를 사용해야 한다.
- 기와 공사 시 지붕의 단열 및 방수를 위해 보토 위에 강화다짐을 하고, 필요시에는 단열재를 설치한다.
- 태풍 등 강풍의 영향을 줄이기 위해 용마루와 내림마루 적새기와는 3~5장으로 반영해 시공하고, 시공 시 동선을 이용해 결속한다.

### 단열 및 내부 습도조절 등을 위한 지붕 시공법

#### 사업 초창기의 지붕 시공방법

목공사(개관)+부직포+적심재+보토(황토)+기와

#### 습도 조절 및 단열 성능 강화를 위한 지붕 시공방법

목공사(개관)+부직포+왕겨 충전+방습필름+적심재+보토(황토)+기와  
- 왕겨 충진으로 내부 습도 조절과 외부 열 차단 및 누수 방지 효과



방습포 설치 중 (내부 왕겨충진)



왕겨 충진 및 방습포 시공



- 도서지방(완도, 진도, 신안 등)에 시멘트 기와로 시공할 경우 바다 빛깔(청색) 및 회반죽(흰색)과 잘 어울리는 장미색 기와로 시공하여 특화된 한옥 경관을 연출하도록 한다. 특성화된 한옥 경관을 연출(바다의 청색과 회반죽 흰색이 기와 장미색과 어울림)

### 창호

- 출입문은 문턱이 없도록 시공한다.
- 현관문의 경우 전통 목재문 설치를 권장하며, 다른 재료를 사용하는 경우에는 목재와 유사한 색상의 문을 설치하도록 한다.
- 외부창의 경우 기밀성 유지를 위해 목재 이외의 다른 부재 사용도 가능하나, 목재창과 같은 색상으로 시공한다.
- 한옥의 단열 성능을 높이기 위해 2중 창호를 설치하되, 바깥쪽에는 조망과 채광에 유리한 통유리 창호를 설치하고, 안쪽에는 격자무늬 및 창호지 창호를 시공한다.



한옥의 단열 성능과 조망·채광을 모두 고려한 현관문 설치 사례

### 전기·위생·난방 공사

- 전기 배관 공사시 난연 전선관을 사용하고, 스위치 및 콘센트 배관은 돌출되지 않게 벽속에 매입하여 시공하도록 한다.
- 한옥의 미관을 해치지 않도록 전주에서 인입되는 배선은 가급적 지하 매설하도록 한다.
- 한옥의 아름다운 운치를 극대화 할 수 있도록 조명시설을 설치하고, 조명기구도 한옥과 어울리는 디자인을 선택하도록 한다.
- 화재에 취약한 주방 쪽은 방염 처리를 권장하고, 유사시 사용할 수 있도록 소화기를 비치하도록 한다. 특히 가스레인지 이용 시 가스 타이머 스위치 설치를 권장한다.



## 부속사, 담장, 대문, 마당 등

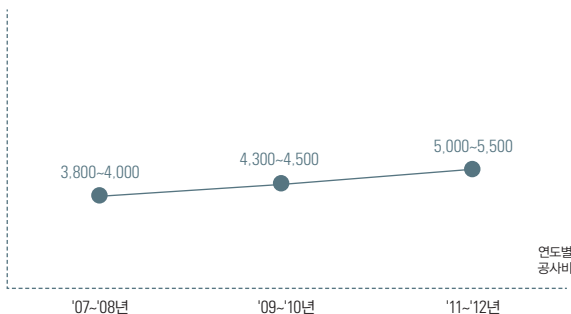
- 부속건물의 경우 본 건물과의 조화를 고려해 구조 및 형태를 계획한다.  
부득이하게 달걀집을 달아 낼 경우에는 전통한옥기법인 눈썹지붕구조를 채택하여 품격 있게 시공하도록 한다.
- 담장은 가급적 나무를 식재하여 생울타리를 조성하고, 자연석(돌담) 쌓기나 토담 위 기와 잇기 등의 자연친화적인 재료를 활용하도록 한다.
- 대문은 목재 사용을 원칙으로 하며, 문양은 전통양식을 권장한다.
- 마당에는 한옥과 조화롭게 초목을 식재하여 정원을 조성하도록 한다. 시멘트 포장은 금지한다.
- 집 주변에는 구문초, 아래향 등의 방충효과(모기 퇴치 등)가 있는 식물 식재를 권장한다.
- 흰개미 피해를 예방하기 위해 한옥 부지 내에 있는 나무뿌리나 목재 조각 등은 완전히 제거하고, 백리향 및 라벤더 등을 식재하도록 한다.
- 한옥 완공 후 민박사업자 신고를 위해 소방시설 및 정화조를 설치한다.
  - 소방시설 : 수동식 소화기 1개 이상, 단독 경보형 감지기 설치
  - 정화조설치 : 주택용도는 5인용으로 가능하나, 민박사업을 대비하여 10~15인용 권장

## 행복마을 조성사업의 성과

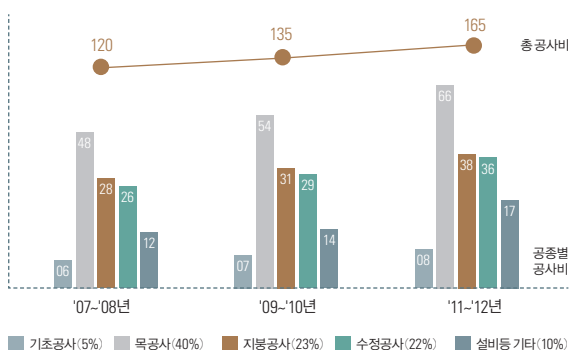
### 1. 건축주의 한옥 건립에 대한 인식 변화

행복마을사업 초창기에는 한옥에 대한 올바른 이해가 부족하여 공사비용만을 절감하여 저렴하게 건축한 결과 단열 성능 취약, 새집 증후군 발생, 구조체 및 접합부 균열, 전체 한옥마을 경관 부조화 등의 문제가 나타났다. 그러나 점차 건축주들 스스로 한옥에 대한 인식이 변화되고, 올바른 이해가 이뤄지면서

한옥 건축비 상승 추이 (3.3㎡기준, 천 원)



한옥 공사비 상승 추이 (100㎡기준, 백만 원)



2007년 3.3m<sup>2</sup>당 380만 원 정도 하던 공사비용이 2013년에는 550만 원 정도로 45%가량 크게 증가하였다.

## 2. 전통미는 살리고, 단열 성능은 높인 한옥

공사비용의 변화뿐만 아니라 구조와 형태에 있어서도 많은 변화가 나타났다. 한옥의 멋을 살리기 위해 흙처마에서 겹처마로 시공하거나, 자연 풍광을 누릴 수 있는 누마루를 설치하는 사례가 증가했다. 또한 한옥 고유의 멋을 느낄 수 있는 전통 창호를 설치하고, 한지와 편백 수장재 등의 친환경 고급 자재를 사용하는 사례가 증가했다.



전통 창호를 조명으로 이용한 사례 ©전라남도청



공기정화를 위해 숯을 벽체에 설치한 사례 ©전라남도청

이러한 전통적인 멋을 살리면서도 생활의 편의를 증진하기 위한 다양한 시공법이 개발, 적용돼 왔다. 한옥의 가장 큰 문제점으로 지적되는 단열 성능을 개선하기 위해 2중·3중 시스템 창호, 숯 단열재를 사용한 벽체, 황도벽돌, 황도블록 등을 개발, 시공하였다. 또한, 기와지붕은 경량화하면서 강풍에 의한 탈락 사고를 예방하기 위해 용마루 일체형, 암키와와 수키와가 서로 연결된 2~3m짜리 기왓장을 개발해 시공했다.



용마루 일체형 기와 개발 사례 ©전라남도청



암키와와 수키와가 연결된 기와 개발 사례 ©전라남도청

### 3. 한옥의 기능별 분동 및 특화

사업 초창기에는 ‘ㄱ자’ 또는 ‘ㄴ자’형의 평면으로 창고·보일러실·손님방을 모두 한 동으로 공간을 구성했으나, 공간 활용의 효율성을 높이기 위해 창고 및 보일러실, 손님방의 경우 기능적으로 분동하여 건립하였다. 또한, 한옥 체험업으로써 민박의 특화를 위해 손님방에는 전통 난방방식으로 구들을 설치하는 사례가 증가하였다.

또한 수납공간이 부족한 한옥의 단점을 극복하고, 한옥만의 특징을 살릴 수 있도록 설계되고, 대표적으로 상대적으로 높은 천장을 다락공간으로 활용하거나, 일부분을 2층으로 건축하는 사례가 증가하였다.



다락방 설치 사례 ©전라남도청



2층 한옥 건축 사례 ©전라남도청

### 4. 쾌적한 생활환경의 확보

2011년 전라남도 보건환경연구원에서 행복마을 한옥과 아파트 및 일반 주택(양옥)의 공기질에 대해 비교 테스트한 결과, 행복마을 한옥은 정온성 및 항습성이 뛰어나고, 휘발성 유기화합물질 등의 유해물질 수치가 낮게 나타나는 등 쾌적하고 친환경적인 생활공간으로 확인된 바 있다.

또한 한옥은 정온성과 항습성이 뛰어나다는 결과가 확인됐다. 한옥의 온도 및 습도에 대한 조사결과 외부 온도가 6~25℃일 때 한옥의 내부 온도는 15~20℃이며, 외부 습도가 28~94%일 때 내부 습도는 45~57%로 나타났다.

특히 새집증후군과 아토피피부염의 원인물질로 알려진 포름알데히드는\* 한옥이 19.6~29.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 비교군(群)인 일반 아파트(105.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )나 양옥(44.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )에 비해 현저히 낮게 나타났다. 또한 한옥은 호흡기와 신경계통에 영향을 주는 휘발성 유기화합물(VOCs)이 실내 공기질 권고 기준(500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )의

\*  
허용 기준치는 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이다.

6분의 1 수준인  $86.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 아파트( $412.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ )와 양옥( $155.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ )보다 낮게 나타났다. 체내에 축적되어 성장기 아동의 지능에 부정적인 영향을 미치고 신체의 부작용을 일으키는 중금속 납은 전혀 검출되지 않았다.

## 향후 한옥 보급 및 활성화를 위한 과제

전라남도에서는 지난 7년여간 행복마을사업을 추진, 한옥의 신축·개축·수선 등을 적극적으로 지원해 왔다. 하지만, 지방자치단체 자체적으로만 한옥 보급의 활성화를 위한 제도를 운영함에 있어 많은 한계에 부딪혔다. 보다 큰 그림을 그리고, 지원할 수 있도록 국가 차원에서의 법적·제도적 장치가 마련되고 운용되어야 한다. 가령 각 지방자치단체의 국고 및 발전기금을 통한 지원금·융자금 지원제도에서 발전하여 한옥을 국가차원에서 진흥하고자 우리나라 전통적인 주거문화임을 강조하여 한옥 건축 및 매매에 대한 지방세 감면 방안 등의 건축주(소유주)에 대한 인센티브 제공할 수 있는 보조적 지원제도에 대한 검토가 요구된다.

또한 사업초창기에 겪어 왔던 문제와 같이 한옥과 관련한 전문인력을 양성하는 자격증 제도와 우수한 품질의 자재를 생산하기 위한 자재 인증제도, 이를 안정적으로 공급하기 위한 자재 조달제도의 도입이 필요하다.

장기적인 측면으로 보면 한옥에 대한 조기 교육 또한 매우 중요하다. 멀리 유럽에서는 각 나라의 전통건축에 대한 교육의 중요성을 인식하고, 유치원 및 초등학교 교과과정에 포함하고 있다. 어려서부터 자연스럽게 전통건축을 접하며, 이에 대한 자긍심이 함양되고, 성인이 된 후에도 전통건축의 중요성을 인식해 보존하려는 의식이 형성될 수 있다. 또한, 전통건축에 대한 관심을 바탕으로 다양한 분야에서 현대적 시각으로 전통을 재해석하는 심미안이 형성될 수 있다. 우리나라도 전통건축에 대한 올바른 이해와 우수성에 대한 조기 교육을 실시하고, 이를 통해 우리의 한옥을 보존·계승하고자 하는 심성을 키우고, 한옥이 하나의 주거문화로서 자연스럽게 자리매김할 수 있도록 유도해야 할 것이다.

국가 차원의  
법적·제도적  
장치 마련

전문인력 양성  
자격증 제도,  
자재 인증제도 도입

전통건축 교육

## 저층주거지 거주자 특성 및 만족도는?

심경미(2012)

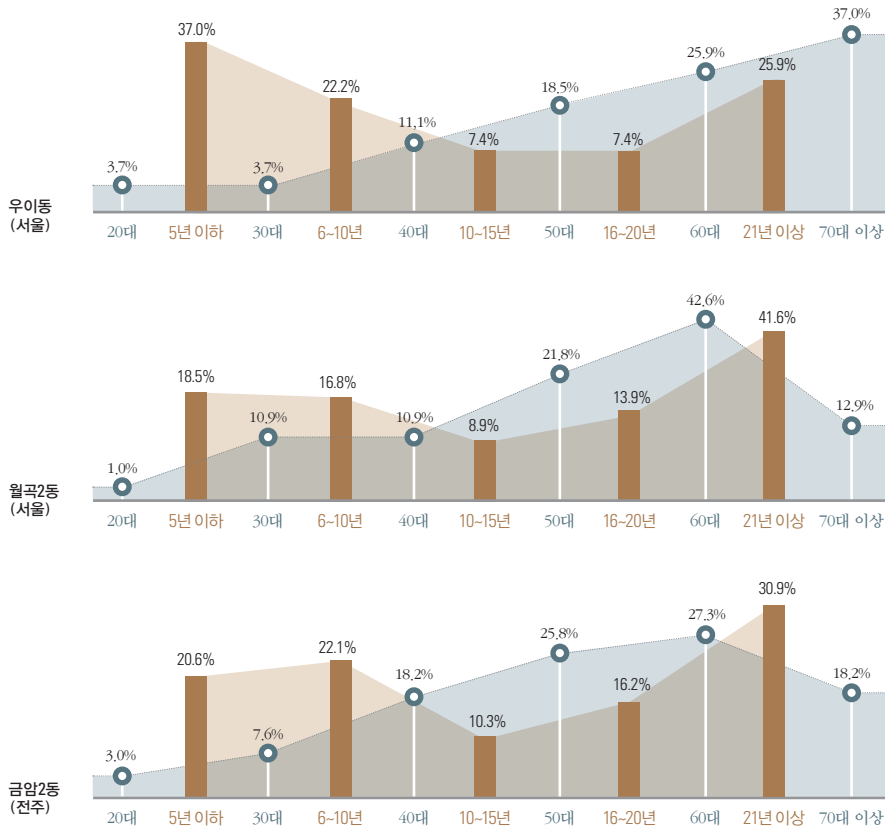
「저층주거지 유지·관리를 위한 지원시스템 구축 및 제도개선 방안」

\*본 조사는 서울시 우이동, 월곡2동, 전주시 금암2동 거주자를 대상으로 실시했다.  
각각 27부, 101부, 68부의 유효 설문조사지를 확보해 분석했다.

거주자 특성

### Q1. 저층주거지 거주자 연령대와 거주기간은?

● 거주자 연령대    ■ 거주기간



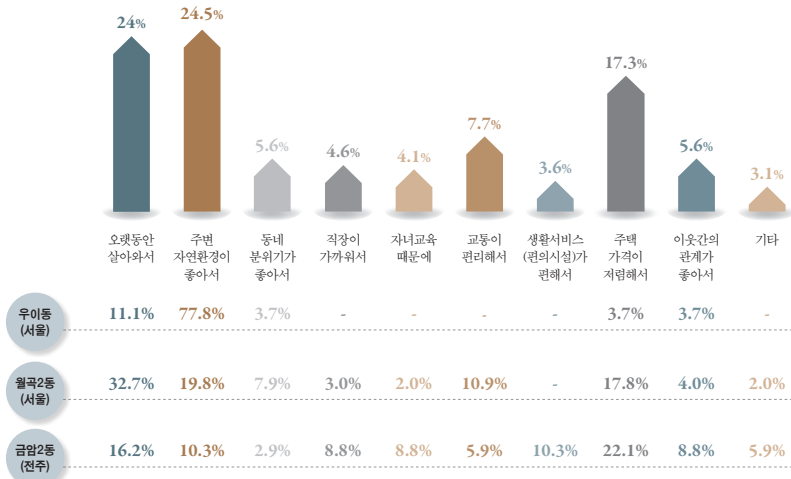
### A. 60세 이상이 절반 이상으로 고령층이 많으며, 20년 이상 거주자가 약 36%로 정주성이 매우 높음.

60대가 약 35%, 50대가 약 23%, 70대가 약 18%로 고령층이 다수 거주하고 있다. 지역별로는 우이동의 경우 70대 이상(37%)이, 월곡2동은 60대(42.6%)가, 금암2동은 60대(27.3%)와 50대(25.8%)가 많이 거주한다. 거주기간은 월곡2동과 금암2동의 경우 20년 이상 거주자가 가장 많은 반면 우이동은 5년 이하 거주자가 37%로 가장 높다.

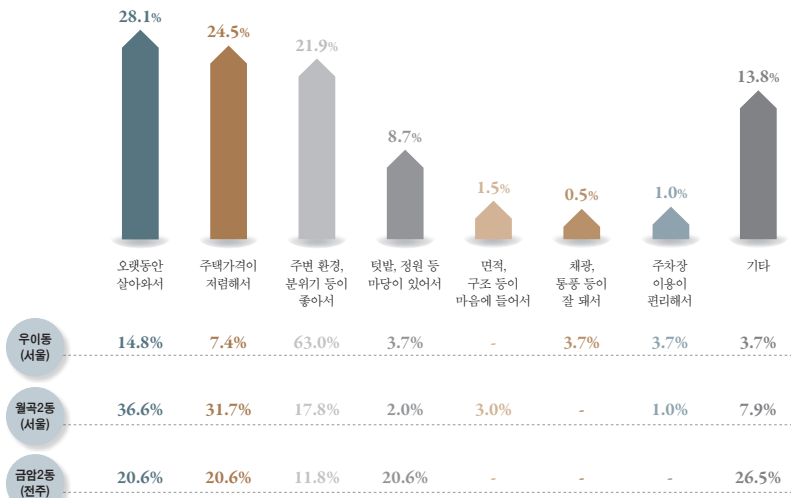


## Q2. 주거지 및 주택 선택 이유?

주거지  
선택 이유



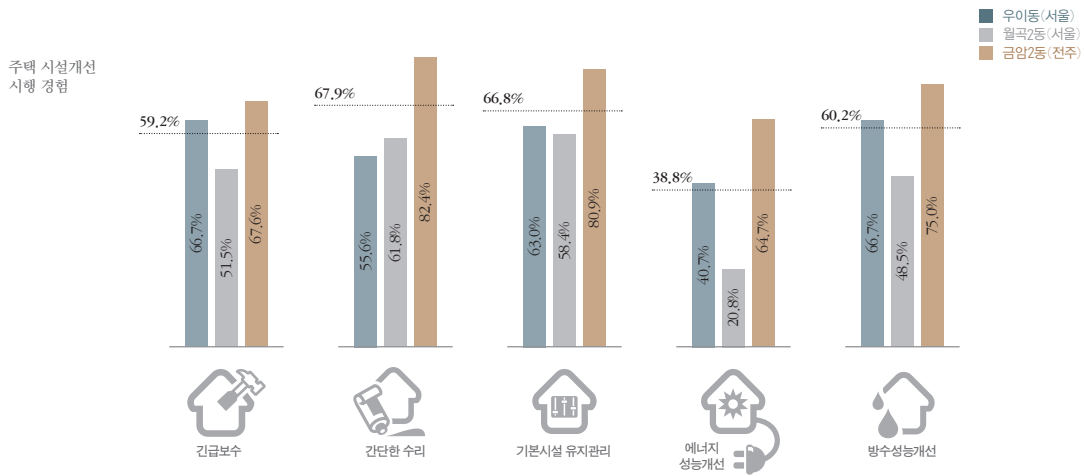
주택  
선택 이유



### A. 주변 자연환경이 좋은 점과 오랜 거주기간 및 저렴한 주택 가격이 주요한 이유로 작동함.

주거지 선택 이유는 주변 자연환경이 좋아서(약 24%), 오랫동안 살아와서(약 24%), 저렴한 주택가격(17.3%) 등의 순으로 나타났다. 그중 우이동은 '주변 자연환경'을 꼽은 사람이 월등히 많았으며, 월곡2동은 '오랜 거주기간'이, 금암2동은 '주택가격'이 주요한 요인이었다. 주택 선택 이유로는 오랫동안 살아와서(약 28%), 주택가격이 저렴해서(약 25%), 주변 환경 및 분위기 등이 좋아서(약 22%) 순으로 꼽았다.

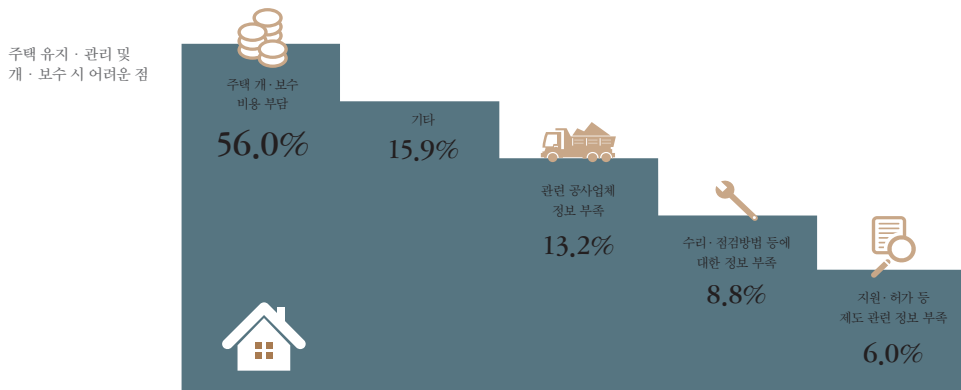
### Q3. 주택 개·보수 현황 및 개·보수 시 어려운 점은?



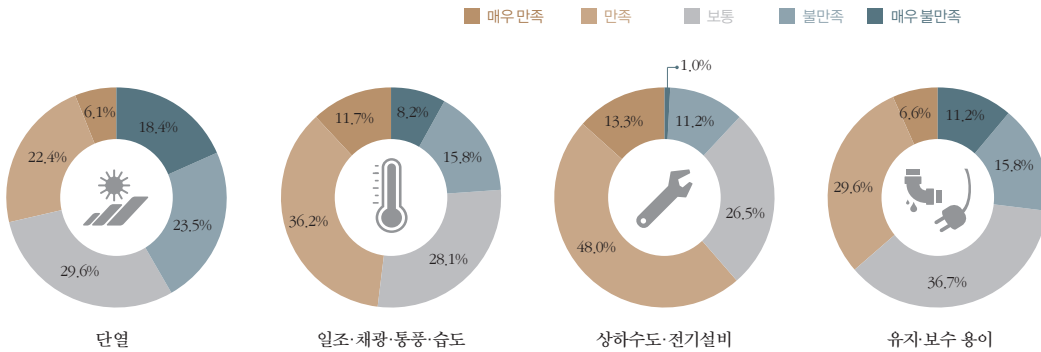
#### A. 간단수리와 기본시설 유지·관리를 가장 많이 시행. 개·보수 만족도는 보통 수준. 개·보수 시 가장 어려운 점은 비용부담.

주택 개·보수 현황은 에너지 성능개선 외에 간단수리, 기본시설 유지·관리, 방수성능 개선, 긴급보수 모두 많이 실시하는 것으로 나타났다.

단독주택의 경우 10년 단위로 대대적인 전면수리를 해야 하지만 비용부담으로 부분적인 개선만 시행해 만족도가 낮았다.



#### Q4. 주택 성능에 대한 만족도는?



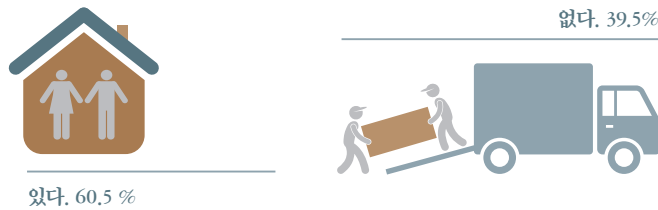
##### A. 전반적으로 만족하나 주택 성능에 있어 단열에 대한 만족도가 가장 낮음.

주택에 대한 만족도는 40.3%가 만족하고 있었다. 그중에서도 우이동(약 52%)의 만족도가 가장 높았고, 상대적으로 월곡2동(33.6%)은 가장 낮았다.

주택 성능에 대해 가장 만족스럽지 못한 부분은 '단열'을 가장 많이 꼽았고, 다음으로 '유지·보수 용이성', '일조·채광·통풍·습도' 등의 순으로 나타났다.

#### Q5. 지속 거주 의사는?

다른 주택으로  
이사할 계획 유무



##### A. 전체 60.5%가 계속 거주할 의사를 보이는 가운데 이주 의사자의 경우 아파트에 대한 선호도가 높음.

지속적으로 거주하려는 이유로는 동네나 집에 대한 심리적 안정감과 이웃과의 커뮤니티를 꼽았다. 이들 요소가 거주환경의 불편함을 상쇄하는 것으로 나타났다.

이사할 의사가 있는 응답자의 54.5%는 아파트를 선호했다. 특히 금암2동에서 아파트에 대한 선호도가 높게 나타났다.

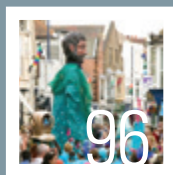
# 건축도시동향

지속되는 불황은 경제 정책뿐만이 아닌 건축도시 관련 이슈를 바꾸고 있으며, 국내외를 막론하고 새로운 공간을 창조하기보다는 기존 도시의 재생과 효율을 높이는 것에 대한 관심을 증폭시키고 있다. 유럽에서는 버려진 산업 유산을 새로운 방향에서 도시의 구성원으로 받아들이고 활력을 잃은 도시에 새로운 기운을 불어넣으려 애쓰고 있다. 오랜 기간 성장 중심의 정책을 유지해온 국내 역시 그린 리모델링과 '삶의 질' 문제에 더 많은 관심을 쏟고 있다.



## 유럽의 산업유산 재활용과 지속가능성

19~20세기에 건립된 발전소, 창고, 제철소 등 산업유산의 대부분은 더 이상 가동되지 않거나 방치되어 지역을 쇠락시키거나 환경오염 문제를 일으키고 있다. 유럽에서는 버려진 산업유산을 철거하는 대신 새로운 기능을 부여해 재활용하는 방식을 취하고 있다. 산업유산을 재활용하는 것은 지속가능한 도시 발전의 전형이라 할 수 있다.



## 전통타운센터 개발사례: 켄트 위츠터블(Whitstable)과 런던 이슬링턴(Islington)

역사적 타운센터와 하이스트리트를 되살리기 위한 노력은 경제적 성장과 지역색 유지 사이에서 어떻게 균형을 유지하느냐에 그 성패가 달려 있다. 오랜 기간 형성된 지역의 문화와 상권을 존중하고 활성화 하며 이를 유지하고자 하는 노력은 지역 재개발의 열쇠가 될 수 있다.



## 중국 텐진 생태도시 개발사업

'세계의 공장'으로 불리는 제조업 중심 국가 중국에서 환경문제를 도시개발 차원에서 다루기 시작했다는 사실은 향후 도시개발의 방향성을 추측할 수 있게 한다. 미래 중국의 도시개발에서 '생태' 또는 '환경'이 중요한 계획 과제로 부각될 것이 분명하고 이러한 추세는 중국 뿐 아니라 다른 나라에서도 동일하다고 볼 수 있다.



#### 그린 리모델링 시범사업의 설계품질관리 시스템 활용과 향후 과제

그린 리모델링의 경우 기존 건물에 대한 현황 정보가 사업범위 및 예산 계획의 근거가 되므로 설계품질관리시스템 운영자와 사업관리자는 다양한 자료를 사전에 제공해야 한다. 또한 설계품질관리시스템의 확대 적용을 고려하여 건축물 용도별 지표를 미리 개발하고 정보를 축적해 나가야 한다.



#### 주거환경 개선을 위한 고시(3종) 개정

국토교통부에서는 층간소음 문제를 해결하기 위해 2005년 7월부터 아파트 층간소음 저감을 위한 대책을 내놓았으나 층간소음으로 인한 분쟁이 지속되고 있다. 이에 2013년 5월 6일 「주택건설기준 등에 관한 규정」을 개정하여 기존 규정을 강화하고 적용대상을 확대했으며 10월 21일 하부고시 3종을 개정했다.



#### 국내외 단신

- 기후변화에 대응하는 코펜하겐의 지속가능한 도시설계 외
- 에너지복지실현, 서울시 노원구에 '제로에너지 주택단지' 만든다 외



# 유럽의 산업유산 재활용과 지속가능성

김정후

런던대학교(UCL) 지리학과 펠로  
JHK 도시건축정책연구소 소장

## 산업유산 재활용과 지속가능성

산업은 '인간이 생계를 유지하기 위한 일상의 모든 활동'으로, 유산은 '앞 세대가 물려준 유·무형의 자산'으로 각각 정의할 수 있다. 그러므로 두 단어의 정의를 합치면, 산업유산은 '인간의 생계 활동 과정에서 탄생한 유·무형의 자산을 의미'한다. 여기서 중요한 것은 산업유산에 포함되는 건물과 시설을 단순히 물리적 대상으로 국한하지 않고, 다음 세대에 전할 만한 가치를 지닌 문화재의 개념으로 확대 해석한다는 점이다.\* 다시 말해 산업유산은 특별한 기능을 위해 지은 건물과 시설이 역사적·사회적·문화적 맥락에서 보전할 만한 충분한 가치를 지닌다는 뜻이다.

한편 지속가능성은 경제적·사회적·환경적 맥락에서 현재 우리가 보유한 상태를 얼마나 적절히 유지할 수 있는가를 의미한다. 비록 지속가능성이 이산화탄소 배출량의 증가로 인한 생태계 파괴와 맞물려 환경적 측면이 상대적으로 중요하게 부각됐으나 경제적·사회적 측면이 동일한 정도의 중요성을 갖는다.

이와 같은 산업유산과 지속가능성에 대한 이해를 바탕으로 산업유산과 지속가능성의 관계를 살펴본다.

유럽에서 산업유산의 재활용이 언제 시작됐는지에 대한 판단은 현실적으로 거의 불가능하다. 왜냐하면 개인이 건립한 창고를 개조해 다른 용도로 사용하는 것도 좁은 범위에서 산업유산의 재활용이기 때문이다. 이와 같은 판단의 어려움에도 불구하고 19세기를 유럽에서 산업유산의 재활용이 본격적으로 출발한 시기로 보는 것이 타

당하다. 왜냐하면 18세기에 산업혁명이 시작된 이후 새로운 기술과 재료에 기초해 이전과 비교할 수 없을 정도로 다양한 대규모 산업용 건물과 시설이 건립됐고, 19세기부터 이전에 지어진 산업용 건물과 시설을 헐지 않고 다른 기능으로 전환해 사용하는 시도가 적극적으로 이루어졌기 때문이다.

적어도 19세기에 산업유산을 재활용할 때만 해도 경제적 측면이 최우선 고려 대상이었다. 더 이상 초기의 용도대로 사용할 수 없는 산업용 건물과 시설을 필요한 만큼의 개·보수를 거쳐서 새로운 목적에 부합하도록 탈바꿈시켰다. 그러나 20세기에 들어서면서 이전 시대에 지어진 특정한 산업용 건물과 시설이 당시의 시대상과 기술력을 반영한 의미 있는 유산으로 간주되면서 여러 나라에서 보호대상 건물로 지정되기 시작했다. 이 시기부터는 산업유산의 사회적·역사적 측면이 또 다른 중요한 판단 근거로 부각됐다.

20세기 후반에 접어들면서 친환경이 도시와 건축이 추구해야 할 핵심 어젠다로 자리매김하면서 새 건물을 짓는 것과는 별개로 기존 건물을 재활용하는 방식이 각광받기 시작했다. 특히 20세기 후반에는 빠르게 첨단산업이 기존 산업을 대체하면서 지난 시대에 건립된 대규모 산업용 건물과 시설이 무용지물로 전락했다. 건물과 시설은 물론이고, 작게는 수천 평에서 크게는 수십만 평에 달하는 산업용 부지를 어떻게 처리할 것인가가 도시적 맥락에서 중요한 화두로 떠올랐다. 전면 재개발이 아닌 지역적 특성을 유지하면서 새로운 발전을 모색하는 도시계획적 맥락의 재활용이 적극적으로 시도되기 시작한 이유다.

\* 김정후, 『발전소는 어떻게 미술관이 되었는가』,  
서울: 돌베개, 2013, p.12.

이와 같은 이해를 바탕으로 19세기 이후 유럽에서 산업유산을 본격적으로 재활용하기 시작하면서 등장한 핵심 개념을 단계적으로 분류하면 아래 표처럼 기능성, 역사성·지역성, 창조성, 친환경성·지속가능성으로 요약할 수 있다. 이러한 네 단계 과정은 시간적으로 정확하게 구분되기보다 일정 정도 중첩되면서 발전했고, 나라마다 중요성에 있어서 일정 정도 차이를 드러냈다.

한편 이러한 발전 단계의 마지막에 자리한 지속가능성의 경우 사실 기능성, 역사적·지역성, 창조성, 친환경성 등을 포괄하는 개념으로 정의할 수 있다. 이는 산업유산의 재활용을 통하여 실현할 수 있는 장점들이 합쳐져서 21세기 도시가 추구하는 여젠다와 어우러졌음을 의미한다.

## 산업유산 재활용 핵심 개념의 변화와 주요 내용

단계	개념	내용
1	기능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>구조, 형태, 공간, 재료 등의 측면에서 최소한의 보안을 통해 노후한 산업용 건물을 신축 건물 못지않게 합리적으로 재활용하는 것을 목표로 하고, 투입 비용 및 시간을 절감한다는 측면에서 장점이 있음.</li> <li>이와 같은 초기 고전적 접근 방식의 경우 산업용 건물이 가진 여타 다른 가치에 대한 깊이 있는 해석보다 해당 건물이 보유한 물리적 장점과 공간 활용성을 좀 더 높이 평가한 데 기인함.</li> </ul>
2	역사성 / 지역성	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능성에 기초한 산업용 건물의 재활용 방식에 상당한 변화가 생긴 시점은 건물을 헐지 않고 리노베이션 작업을 통해 기존 건물에 내재된 역사성과 지역성을 유지할 수 있다는 인식이 확산됐기 때문임. 비록 건물 전체의 원형을 그대로 보존하지 않고 일정 부분만 유지하더라도 역사성과 지역성을 적절히 드러낼 수 있다는 접근에 기반함. 특히 특정 산업용 건물의 경우 신고전주의 양식 등 건축적으로 보존할 만한 개념이 도입된 사례들도 다수 있었음.</li> <li>도시재생 방법론 중에서 산업유산을 지역의 관광자원으로 활용하는 방식과 밀접하게 연관됨. 특정 도시가 보유한 산업용 건물은 비록 그 자체가 특별한 건축적 매력을 갖지 않더라도 해당 도시를 대표하는 랜드마크로 존재함으로써 관광객을 유치할 수 있는 잠재력을 지니기 때문임.</li> <li>역사성 및 지역성의 경우 교육적 측면도 중요한 역할을 함. 산업용 건물의 경우 보존을 통해 해당 지역의 산업적 역할과 공헌, 그리고 생활방식 등을 효과적으로 설명하는 것이 가능함. 이는 경우에 따라 지역 교육 현장으로서의 가치를 넘어 국가적 차원으로까지 확대할 수 있고, 이 경우 다양한 방식으로 중앙 정부와의 협력이 가능함.</li> </ul>
3	창조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>두 번째 단계를 거치며 등장한 결과물의 경우 역사성과 지역성을 유지하기 위해서 당연히 높은 수준의 디자인 아이디어와 방법론을 접목하는 것이 필요했고, 이러한 과정에서 신축 건물에서 찾아보기 어려운 독창적 형태와 공간, 구조 방식, 재료 사용 등이 등장함. 즉 건물을 재사용하고, 역사성과 지역성을 유지하기 위한 아이디어를 개발하는 과정에서 다양한 창조적 개념이 등장한 것으로 이해할 수 있음.</li> <li>특히 기존의 오래된 건물과 새롭게 첨가되는 부분과의 혁신적 결합 방식을 다양함으로써 보편적인 건축 디자인을 통해 성취하기 어려운 창조적 아이디어를 발굴함.</li> </ul>
4	친환경성 / 지속가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존에 방치된 건물, 특히 대규모 산업용 건물을 전면적으로 철거하지 않고 새로운 기능을 부여해 재활용하는 방식은 그 자체로 높은 수준의 친환경 이념을 실현하는 것으로 평가받음.</li> <li>이와 같은 접근은 건축을 넘어 도시적 맥락의 친환경성과 긴밀하게 연계되므로 중요성과 가치가 더욱 두드러진 것으로 평가받음. 오염된 대규모 산업용 부지를 전면 재개발을 거치지 않고 사용하면서 단계적으로 정화하는 새로운 방식이 등장함.</li> <li>최근 리노베이션에 성공한 사례들의 경우 단순히 새로운 기능을 접목하는 방식에서 한 걸음 더 나아가 신축 건물 못지않은 친환경 기술이 적용됨으로써 이와 같은 측면이 더욱 강조되는 추세임.</li> <li>경제적·사회적·환경적 맥락에서 산업용 건물을 재활용하는 것이 도시의 지속가능성을 실현하는 중요한 방법 중 하나로 자리 잡음.</li> </ul>

이러한 가운데 유네스코가 1972년부터 시행한 ‘세계 문화 및 자연 유산 보호 협약(Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage)’은 산업유산의 가치에 대한 국제적 인식을 높이는 전환점이 됐다. 세계유산협약은 후손들에게 물려줄 만한 가치를 지닌 자산을 ‘문화 유산(Cultural Heritage)’ ‘자연 유산(Natural Heritage)’ ‘복합 유산(Mixed Heritage)’으로 세분화해 지정하는 국제적 제도를 확립했다.\*

세계 문화 및 자연보호 협약 수립 이래로 해마다 수가 늘어나 2013년 현재 전 세계에 981개의 유산이 지정된 상태인데, 그중에서 60여 개의 산업유산이 문화유산의 일부에 포함됐다. 초기 세계유산이 지정될 당시만 해도 산업유산의 가치에 대한 분명한 인식이 정립되지 않은 상태였기 때문에 몇몇 예외적인 경우를 제외하고 대부분의 산업유산은 1990년을 전후로 지정되기 시작했고, 2000년 이후에 본격적으로 포함됐다.

초기에 문화유산에 포함된 산업유산은 1978년에 최초로 지정된 폴란드의 ‘비엘리치카 소금 광산(Wieliczka Salt Mine)’과 같은 대규모 산업부지가 주를 이루었으나, 이후에는 도시 및 사회 발전에 기여한 다양한 기반시설 및 기술과 연관된 유산이 관심의 대상으로 떠올랐다. 이는 예술적 가치와는 별개로 역사적 맥락에서 삶과 연관된 건물과 시설을 인류가 마땅히 보호해야 하는 대상으로 격상시켰다는 점에서 산업유산의 가치를 인식하는 전환점이 됐다.

이와 같은 유네스코의 활동이 매우 중요한 의미를 갖는 이유는 앞서 설명한 표의 두 번째 단계의 역사성·지역성의 측면을 당위성을 지원하는 토대를 마련했기 때문이다. 즉 산업유산의 가치를 전 세계가 공유하는 계기를 만들었고, 필요한 경우 공동의 노력과 연구가 진행될 수 있음을 의미하기 때문이다. 실제 많은 나라들에서 20세기 후반부터 유네스코의 활동과 보조를 맞추면 자국에

방치된 산업유산을 적극적으로 보호하는 한편 재활용하는 법과 정책을 수립하기 시작했다.

## 도시재생을 위한 원동력

20세기 후반부터 나타난 의미 있는 변화는 산업유산의 재활용이 단순히 하나의 쇠퇴한 건물을 되살리는 건축적 범위를 넘어 지역이 지닌 고유한 정체성을 유지한 가운데 경제적으로 도시와 지역을 활성화하는 중요한 재생 기법 중 하나로 등장한 것이다.\*\* 즉 지역에 남아 있는 산업유산의 재활용을 통해 지속가능한 도시재생을 실현할 수 있는 가능성과 잠재력을 높이 평가하기 시작한 것이라 판단할 수 있다. 그런가 하면 특정 산업유산의 경우 지역의 랜드마크로 자리했으므로, 해당 건물을 유지하는 것은 지역의 역사를 보호하고 계승한다는 점에서도 중요한 상징성을 가졌다.

이러한 움직임은 20세기 후반에 유럽에서 도시재생을 선도하는 중심 방향이 ‘문화’로 설정되면서 산업유산 재활용과 더욱 긴밀한 상관성을 갖게 됐다. 즉 기존의 방치된 산업용 건물과 시설을 문화공간으로 재활용하는 방식이 활발하게 진행됐고, 나아가 기존에 쇠퇴한 산업지역 일대를 교육 및 관광자원으로 사용하는 성공적 사례와 프로그램도 등장했다.\*\*\* 이와 같은 접근은 지방정부 차원에서 해당 지역의 쇠퇴한 산업용 건물과 시설을 적절히 보호하면서 동시에 경제적으로 활용가능하다는 점에서 각광받았다. 특히 방치된 산업용 건물의 상당수를 보호용 건물로 지정한 경우 활용 방식에 있어서 제한적일 수밖에 없던 상황에서 문화공간으로의 전환은 실현 가능한 적절한 방법으로 여겨졌다. 나아가 대규모 재개발을 시행하지 않고 도시의 변화와 발전을 모색할 수 있다는 점에서 쇠퇴한 산업도시의 경우 효과적인 도심 활성화 수단으로 여겨졌다.

\*

UNESCO, Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 1972, p.1.

\*\*

Walljes, I. and Ball, R., Exploring the Realities of the Sustainable City through the Use and Reuse of Vacant Industrial Buildings, European Environment, Vol.7, 1977, p.195.

\*\*\*

Hospers, G.J., "Industrial Heritage Tourism and Regional Restructuring in the European Union", European Planning Studies, Vol.10, No. 3, 2002, pp.398-399.

산업유산의 재활용이 문화 주도 도시재생에 결정적 기여를 하면서 산업유산 재활용의 범위도 더욱 다양화됐다. 산업용 건물과 시설로 가득 찬 부지를 기존에 수목이 울창한 공원과는 또 다른 차원의 ‘도시형 공원(Landscape Park)’으로 가꾸는 방식을 선보이는가 하면 산업유산을 문화시설을 넘어 주거·상업·업무·여가·공공 공간으로까지 전환시키는 사례들이 등장했다. 이와 같은 확대는 결국 산업유산이 궁극적으로 기존의 한계를 넘어 보다 다양한 방식으로 재활용이 가능함을 입증하는 단계에 접어들었음을 의미한다.

이와 같은 접근에는 네 가지의 분명한 이유가 존재한다.

첫째, 건물의 기능별로 약간의 차이는 있지만 원칙적으로 유럽에서 산업혁명 이후 지어진 산업용 건물의 경우 구조와 재료 사용에 있어서 견고하고 안정적이다. 따라서 비록 100~200년 지난 건물일지라도 충분히 안전하게 사용할 수 있다.

둘째, 산업용 목적에 부합하기 위해서 정형화된 형태와 대공간을 가진 건물이 보편적이다. 이러한 특징은 새로운 기능을 담을 수 있는 다양한 공간으로의 변형이 용이함을 의미한다.

셋째, 산업용 건물과 산업단지의 경우 물류 수송과 긴밀한 연계를 위해 강 주변 등을 포함해 도시의 교통 요충지에 자리한 경우가 많다. 즉 다른 기능으로 전환했을 때 지형적으로 활용 가능한 이점이 많음을 의미한다.

넷째, 단일 건물이 아닌 대규모 산업단지의 경우 넓은 부지-규모에 따라 녹지를 포함해-를 점유하고 있으므로 공공을 위한 공간으로의 활용성이 매우 높다.

한편 산업유산을 문화주도 도시재생으로 시행하며 활용하는 방식은 21세기에 접어들면서 새로운 국면으로 더욱 진화해 발전하는 중이다. 문화가 21세기를 선도하는 ‘창조산업(Creative

Industry)’의 한 축으로 자리 잡으면서 문화주도 도시재생은 곧 창조도시를 구축하는 작업으로 자연스럽게 연계됐다.\*\*\* 즉 초기에 문화가 쇠퇴한 산업도시를 재활성화하는 기폭제와 같은 역할을 했고, 이 과정에서 쇠퇴한 산업유산이 다양하게 활용됐다면 이후에는 창조도시를 선도하는 성장동력으로 발돋움한 것이다. 따라서 오늘날 도시재생적 관점에서 판단하면 산업유산은 창조도시를 만드는 새로운 성장거점으로 그 역할이 확대되고 있다.

## 주요 사례

규모 면에서 유럽에서 성공적으로 평가받는 산업유산의 재활용 사례는 작은 단일 건물에서 대규모 산업단지에 이르기까지 매우 다양하다. 예를 들면 도시철도, 양조장, 가스공장, 가스저장고, 탄약공장, 감옥, 발전소, 제철소, 보일러실, 탄광, 항구, 제빵공장, 도축장, 조선소, 공장 등이고, 이러한 사례들에 부여된 새로운 기능도 박물관, 미술관, 전시장, 공연장, 상가, 사무실, 학교, 아파트, 아틀리에, 호텔, 식당, 공원, 산책로, 놀이시설, 체육시설, 휴게시설 등으로 무척 다양하다.\*\*\* 이와 같은 다양한 사례에도 불구하고 설명한 바와 같이 산업유산의 재활용이 도시재생과 보다 긴밀하게 연계되면서 주요한 성공 사례들의 경우 건축 디자인의 범위를 넘어 도시계획적 차원으로 넘어가는 추세임을 알 수 있다. 이러한 관점에서 대표적인 성공 사례 여섯 가지의 핵심을 살펴본다.

\*\*\*

Bayliss, D., "The Rise of the Creative City: Culture and Creativity in Copenhagen", European Planning Studies, Vol.15, No.7, 2007, p.891.

\*\*\*

김정후, 『발전소는 어떻게 미술관이 되었는가』, 서울: 돌베개, 2013, p.7.

## 산업유산 재활용 주요 사례의 배경과 핵심 내용

프로젝트	배경	핵심 내용
프롬나드 플랑테 (1993년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>파리 12구 지역에 물류 수송을 위해 건립된 도시철도가 1969년에 폐선됨.</li> <li>4.5km에 달하는 폐선 부지 주변은 환경오염과 범죄의 온상으로 전락함.</li> <li>지상에서 10m 높이에 건설된 일부 고가 선로 구간의 경우 시각적으로 도시의 미관을 크게 해침.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1984년에 자크 베겔리와 필리페 마티오가 폐선 부지 전체를 공원 및 산책로로 바꾸는 계획을 수립해 1993년에 유례를 찾기 어려운 ‘공중 산책로’가 탄생함.</li> <li>폐선 부지의 구조와 형태를 그대로 유지하면서 시민과 관광객들이 휴식을 취하고, 산책을 할 수 있는 친환경 공간으로 탈바꿈시킴.</li> <li>화려하기보다 편안하고 안락한 조경과 연못 등을 조성해 기존에 파리에 존재하는 화려한 정원과는 전혀 다른 성격의 역동적 도심형 친환경 공공공간을 조성함.</li> <li>10m 높이에 조성된 산책로는 파리 시내를 내려다보는 독특한 도시 조망대의 역할을 수행함.</li> <li>1987년에 산책로와 별개로 바스티유 오페라 극장과 뢰이 공원 사이의 1.4km 고가 철로 구간에 대한 별도의 현상설계를 실시했고, 당선자인 패트릭 베르제가 새로운 문화예술 및 상업 공간으로 리노베이션한 ‘예술의 다리’를 완성함.</li> <li>프롬나드 플랑테는 폐선 부지를 활용해 공공성과 상업성을 갖춘 독특한 도시재생 성공을 실현함.</li> </ul>



뒤스부르크 환경공원 (1997년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>라인 강변에 60만 평의 부지를 차지하며 자리한 티센 제철소가 1985년에 문을 닫고 방치됨.</li> <li>경제적으로 뒤스부르크 지역 전체의 쇠퇴를 야기함.</li> <li>경제적 쇠퇴와 더불어 철강공장 시설과 운송 철로, 수로, 굴뚝, 고철 더미 등으로 주변 일대가 심각하게 오염됨.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1989년에 노르트라인베스트팔렌 주 정부에서 도시계획가, 건축가, 조경가, 환경전문가, 사회학자 등을 주축으로 엠서 공원 건축박람회를 개최해 대안을 모색함.</li> <li>루르 강에 인접한 17개 산업지역을 중심으로 1989년부터 10년 단위로 30년 동안의 중장기 재생 계획을 수립함.</li> <li>피터 라츠의 현상설계 당선안을 통해 산업유산을 그대로 활용하면서 도시공원과 생태 보전을 접목한 도시공원(Landscape Park) 개념 정립.</li> <li>기존 쇠퇴한 산업시설의 구조와 기능을 분석해 새로운 형식의 테마 공원을 조성.</li> <li>부지 전체는 시민과 관광객들이 휴식, 여가 활동, 행사 등이 가능한 다목적 공공공간으로 조성.</li> <li>조너선 파크의 조명 디자인을 통해 기존의 낡은 산업 시설에 야간 조명을 설치함으로써 야간에도 운영이 가능한 도시공원으로 탈바꿈.</li> </ul>
--------------------------	---	---





카를스루에  
미디어  
아트센터  
(1997년)

- 1914년에서 1918년 사이에 완공된 길이 312m의 탄약공장이 1970년에 완전히 문을 닫음.
- 대규모 공장 시설의 적절한 활용 방안을 찾지 못한 채 그대로 방치됨.
- 필리프 자코브 멘스가 디자인한 건물은 건축적으로 훌륭한 작품으로 평가받음.

- 초기에 화가, 조각가, 음악가 등이 모여 작업실로 사용하기 시작함.
- 카를스루에가 지닌 과학기술 도시로서의 정체성을 활용해 미디어아트를 도시의 새로운 성장동력으로 설정함.
- 5층 높이에 10개의 직사각형 아트리움으로 덮인 탄약공장 건물의 건축적 · 공간적 특성을 최대한 활용해 미디어아트센터로 재활하는 계획을 수립해 1997년에 세계 최대 규모의 미디어아트센터로 새롭게 태어남.
- 기존 탄약 공장 건물의 공간 구조를 그대로 유지한 상태에서 박물관, 대학 연구기관, 극장, 강의실, 실험실, 자료실, 이벤트 홀, 시립미술관, 디자인 학교 등을 동시에 유지함.
- 개방된 아트리움 공간을 전시 및 행사 공간으로 다양하게 활용함.
- 파란색 투명 유리로 디자인한 블루 큐브는 음악 및 음향학부가 자리하고, 유일하게 새롭게 디자인해 옛 것과 새 것의 조화를 표현함.



가소메타 시티  
(2001년)

- 빈 시는 안정적인 가스 공급을 위해 도시 외곽의 짐머링 지역에 1899년에 대규모 가스저장고 4개 동을 완공함. 1개의 크기가 폭 70m, 높이 80m에 달함.
- 천연가스 도입 이후 가스 사용량이 줄어들면서 1986년에 완전히 문을 닫음.
- 문을 닫자마자 건물 자체의 가치를 높이 평가해 보존 건물로 지정함.

- 빈 시가 주도해 4개의 가스저장고를 재활용하는 방식을 논의했으나 적절한 대안을 마련하지 못함.
- 문화예술 시설 등으로 바꾸는 기존의 보편적 방식에서 탈피해 가장 중요한 주거 문제를 해결하기 위해 공동주택으로 탈바꿈하는 계획을 최종 확정함.
- 4명의 건축가에게 각각 한 동씩 디자인을 의뢰하면서 외관은 전혀 손대지 않은 상태에서 가스저장고 내부에 주거 공간을 디자인하도록 해 2001년에 완공함.
- 지하에 문화예술, 상업, 업무 등의 시설과 공간을 설치함으로써 완벽한 하나의 도시처럼 작동할 수 있도록 유도함. 지하의 경우 개방된 천창을 통해 빛이 내부로 들어오므로 매우 밝은 공간을 연출함으로써 기존 가스저장고의 형태를 최대한 활용함.
- 가소메타 B동에는 철과 유리를 주재료로 하고 캔틸레버 구조를 사용해 파격적인 형태의 기숙사 건물을 디자인해 기존 가스저장고와 대비시킴으로써 진화하는 빈의 정체성을 표현함.



베스터  
가스공장  
문화공원  
(2003년)

- 1895년부터 단계적으로 완공된 베스터 가스공장은 4만 3000평의 부지를 차지하고 암스테르담의 교통 요충지에 조성됨.
- 대체 연료의 등장으로 가스 사용량이 줄어들었고 1967년에 완전히 문을 닫음.
- 기름과 타르 등으로 부지 전체가 크게 오염됨.

- 베스터 가스공장이 문을 닫았지만 부지 내에 남은 13채의 건물을 산업유산으로 지정해 엄격하게 보호함.
- 1981년에 암스테르담 시는 기존 가스공장 건물을 재사용하면서 부지 전체를 문화공원으로 사용하는 계획을 수립 · 발표함.
- 단시간에 공원을 조성하는 방식이 아니라 사용하면서 장기적으로 공원의 생태 환경을 복원하는 계획을 수립함. 이를 위해서 단지 내에 우선적으로 사용 가능한 건물과 장소를 예술 작업장 및 전시 공간으로 임대함.
- 현상설계를 통해 당선한 캐서린 구스타프슨은 단순히 아름다운 공원이 아니라 시민들이 자연과 어우러지고 자연을 즐길 수 있는 환경공원을 디자인함.
- 환경공원 조성 과정에서 시민들이 적극적으로 참여하는 시스템을 도입함.
- 직경 60m의 원형 가스저장고는 콘서트, 파티, 뮤지컬, 패션쇼 등의 다양한 행사가 가능한 다목적 공간으로 바꾸는 등 기존 부지 내의 건물에 모두 새로운 기능을 부여해 재활용함.
- 2003년에 문화, 자연, 여가활동이 가능한 21세기 도시형공원으로 새롭게 탄생함.



출퍼라인  
탄광  
(1996~  
2010년)

- 하루에 1만 2000톤의 석탄을 생산하던 독일 최대의 탄광인 출퍼라인 탄광이 1986년에 완전히 폐광됨.
- 폐광 후 부지 및 주변 일대의 오염이 심각한 상태에 이르렀고, 도시에 대한 부정적 이미지도 확산됨.
- 부동산 투자개발회사에서 매입해 전면 재개발을 시도했으나 베스트팔렌 정부가 탄광시설 보호에 적극적이었음.

- 베스트팔렌 주정부의 노력으로 폐광 후 출퍼라인 탄광이 산업적 · 건축적으로 가치를 인정받아 예센 지역 보존 건물로 지정됨.
- 1989년에 노르트라인베스트팔렌 주 정부가 주도한 엠서 공원 건축박람회에서 티센 제철소와 더불어 재활용 및 재생 방안을 적극적으로 모색함.
- 1998년에 주 정부의 노력으로 출퍼라인 탄광의 역사적 · 건축적 · 사회적 가치를 인정받아 유네스코 세계문화유산에 등재됨.
- 1996년에 노먼 포스터가 12번 수직갱도 안쪽에 자리한 박스 형태의 보일러실을 리노베이션해 레드닷 디자인 박물관을 완성했고, 2010년에 램 콜하스가 석탄 세척 공장을 재활용해 루르 박물관을 완성함.
- 기존 부지 내의 각종 시설을 방문객이 활용 가능한 공공공간으로 꾸미는 동시에 산업시대의 역사를 배울 수 있는 교육 공간으로 적극적으로 활용함.
- 2006년에는 부지 아래쪽에 출퍼라인 경영 및 디자인 대학을 건립해 보다 적극적으로 출퍼라인 탄광을 기업 및 교육과 연계함.



## 유럽 산업유산 재활용의 교훈

산업유산의 재활용은 산업혁명으로 산업용 건물과 시설을 먼저 건립한 유럽의 주요 대도시들이 주도했다. 그러므로 오늘날 유럽의 선진 도시들이 산업유산을 재활용하는 흐름과 방식을 살피고 이를 통해 교훈과 방법론을 구하는 것은 당연하다. 유럽의 산업유산 재활용 과정과 사례에서 다음과 같은 네 가지 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 산업유산의 재활용은 단순히 건축적 맥락을 넘어 지속가능한 도시재생을 실현하는 효과적인 방법론으로 자리 잡았다. 오늘날 도시에 남은 산업유산의 상당수가 대규모 사회기반시설인 경우가 많기 때문이다. 산업유산의 재활용은 도시의 정체성을 최대한 유지하면서 효과적으로 경제적 활성화를 도모하는 방식으로 접근되어야 한다. 특히 일정 규모 이상을 점유한 대규모 산업유산의 경우 문화 및 첨단산업을 위한 성장거점으로 재활용하는 방식이 강구되어야 한다.

둘째, 산업유산의 재활용은 유행을 따르기보다 철저하게 해당 지역의 특성을 전제로 개발 방향을 모색하는 것이 필요하다. 산업유산 본래의 기능, 재활용 과정, 최종 결과물에 이르기까지 모두 나름의 독자적인 방식으로 성공적 결과를 낳았다. 이는 산업유산의 재활용이 결코 손쉽게 유행을 따르는 방식에 의해서 성공하기 어려움을 방증한다.

셋째, 산업유산 재활용의 경우 대부분이 지방정부 산하의 부지나 시설을 대상으로 하므로 지방정부의 역할이 무엇보다 중요하다. 기본적으로 지방정부가 산업유산을 완전히 헐지 않고 최대한 재활용을 통해 재개발 이상의 성과를 거두는 방식에 관심을 가져야 하고, 이에 대한 비전을 명확하게 수립 및 제시할 수 있어야 한다. 그러므로 지방정부는 해당 지역 내에 존재하는 산업유산을 보호하고 재활용하기 위한 실질적 정책을 수립해 수행하는 것이 필요하다.

넷째, 산업유산 재활용은 지역에 방치된 산업용 건물과 시설을 완전히 제거하지 않고 재활용한다는 점에서 절대적으로 해당 지역 주민의 협력과 참여가 필요하다. 정도의 차이가 있지만 앞서 소개한 사례들의 경우 해당 지역 주민들이 초기부터 최종 결과물이 탄생하기까지 적극적으로 관여함으로써 성공적 결과를 낳는 데 중추적 역할을 담당했다. 특히 지역 주민들이 산업유산의 재활용이 경제적 · 사회적 · 환경적 맥락을 아우르며 지속가능한 도시재생을 성취할 수 있는 효과적 방법임을 이해하고, 그 과정에 동참하는 것이 필요하다.

---

### 참고문헌

- 1 김정후, 「발전소는 어떻게 미술관이 되었는가」, 서울: 돌베개, 2013
- 2 Bayliss, D., "The Rise of the Creative City: Culture and Creativity in Copenhagen", *European Planning Studies*, Vol.15, No.7, pp.889-903, 2007
- 3 Hospers, G.J., "Industrial Heritage Tourism and Regional Restructuring in the European Union", *European Planning Studies*, Vol.10, No. 3, pp.397-404, 2012
- 4 UNESCO, *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, UNESCO, 1972
- 5 Walljes, I. and Ball, R., "Exploring the Realities of the Sustainable City through the Use and Reuse of Vacant Industrial Buildings", *European Environment*, Vol.7, pp.194-202, 1997

# 전통타운센터 개발사례: 켄트 위츠터블(Whitstable)과 런던 이슬링턴(Islington)

백경현  
런던대학교(UCL) 도시설계학 석사  
도시계획학 박사 과정 재학 중

## 위츠터블 재개발

### 위츠터블 재개발 개요

지역구: Canterbury City Council

주요 소유주: Whitstable Non-Ecclesiastical Charities,  
Whitstable Oyster Fishery Company

### 위츠터블 재개발 배경

위츠터블(Whitstable)은 켄트의 북쪽 해변에 위치한 영국의 전통 항구 도시로, 1970년대까지 항구와 해변 리조트가 있어 작지만 지역색이 확실했다. 중세부터 형성된 타운센터는 좁은 대지에 연속적인 상업공간으로 구성돼 다양하면서도 전통적이고 독특한 입면을 구성하고 있다. 그러나 급격한 글로벌화의 진행으로 영국 내 해변도시들은 프랑스·스페인 등의 리조트들과 경쟁에서 도태되면서 상당수가 경제적으로 하락세를 걷게 된다.

따라서 빈 건물이 늘어나고 가치의 하락으로 역사적 건물과 거리의 관리도 어렵게 돼 지역의 특색마저 잃게 되는 악순환이 반복됐다. 위츠터블도 이러한 글로벌화의 영향과 1970~1980년대 어업의 하락으로 실업률이 9.5%에 달했고, 부동산 가치 하락 속에 빈 건물 증가와 건물의 낙후 등의 비슷한 증세를 겪었다.

### 위츠터블 재개발 과정

위츠터블의 과제는 독특한 지역의 특색과 역사 유산들의 가능성을 어떻게 경제활성화로 이끌어 낼 수 있느냐에 있었다. 위츠터블은 정부와 주민들의 참여로 큰 자본의 도움 없이 지역의 전통 성격과 산업을 유지하면서 점차적이고 지속적인 작은 개발 방식을 선택했다. 이

것은 지방 정부의 점차적 지원, 지역민의 적극적 참여의지와 지역 사업자의 아이디어로 이루어 낼 수 있었다.

1980년대부터 점차적으로 지역 카운슬인 캔터버리 카운슬(Canterbury City Council)이 보존지역을 설정하고 소규모 단위의 리제네레이션을 시작해 점차적으로 회복세에 들어선다. 본격적으로 영국의 남동 지역 개발 에이전시(SEEDA)에서 새로운 Townscape Heritage Initiative (THI)를 발족해 지역 역사지구 개발의 일환으로 재개발 자금(Single Regeneration Grant Funding)을 받아 타운센터와 항구의 부분적 개발이 시작된다.

1980년대에서 1990년대 다양한 파트너십 형태의 개발단체들이 지역의 독특한 건축 문화유산의 보호와 지역 재개발에 발 벗고 나선다. 대표적 단체들이 Whitstable General Improvement Area, Whitstable Improvement Trust, Whitstable Regeneration Partnership, Whitstable Artists Co-operative 등이었다. 각각의 단체들은 지역구에서 보조와 다양한 지역 개발 펀드를 통해 주민들에 의해 운영됐다.

물리적인 개발의 촉진제가 된 것은 지역구 소유의 호스브리지

### 지역 파트너십

#### Whitstable General Improvement Area

GIA(General Improvement Area) 펀드와 Environmental Health 보조를 이용해 위츠터블 중심가의 건물 기능 향상을 목적으로 만들어졌다. 주요 계획은 타운센터의 낙후된 건물 향상, 주차장 시설과 공원 및 보행가로의 확충 등으로 1980년대 중반에 시행됐으나 1980년대 말 중앙정부가 이 펀드를 중단하면서 이 계획 역시 중단됐다.



### Whitstable Improvement Trust

1984년에 만들어져 지금도 활동하고 있는 공공 · 민간 협력단체다. Civic Trust와 켄트 카운슬(도청)의 펀드를 받아 운영되며 역사적 건물, 공공디자인, 오픈스페이스 등의 향상을 목적으로 한다.

### Whitstable Regeneration Partnership

공공 · 민간 협력단체로 1997년에 만들어졌다. 유러피언 펀드, 로터리 펀드, Single Regeneration Budget을 이용해 지역 재개발에 앞장서고 있다. 지역색을 고려한 해변 계획과 아트센터 개발에 기여했다.

### Whitstable Artists Co-operative

1980년대 중반부터 지역 예술가들에 의해 만들어진 파트너십으로 공공디자인의 개발에 기여하고 있다.

(Horsebridge) 지역 개발이었다. THE는 이곳에 상업시설과 공공시설을 혼합해 지역 문화의 새로운 거점을 만들었다. 이뿐만 아니라 THE는 지역 타운센터의 낙후된 148개 건물의 점두(shop front)를 향상시켰고 지속적 마케팅 캠페인과 위초터를 축제로 지역의 카페 · 식당 등을 비롯한 지역 상권뿐만 아니라 지역문화의 특색을 유지하고 있으며, 이는 자가 개발의 원동력이 돼 지속적 개발이 진행되고 있다. 현재 빈 건물 비율은 5% 이하로 떨어져 이러한 재개발의 효과를 확인해 주고 있다.

이러한 소규모 개발 계획뿐만 아니라 지역 주민과 지역 사업가들, 예술가들의 참여도 지역 재개발에 크게 기여했다.

### 위초터를 개발 과정

Whitstable Town 계획(1989~1996)

↓

Whitstable 건물 향상 계획(1989~1996)

↓

보존지역 협력 계획(Conservation Area Partnership Scheme)  
(1996~1999)

↓

역사 유산 보조 계획(Heritage Grant Scheme) (1996~2001)

↓

지역 역사 유산 계획(Townscape Heritage Initiative)  
(1999~2005)

먼저 그린 가문(Green Family)은 부분적으로만 사용되고 있던 항구의 활성화에 앞장섰다. 기존의 건물인 Royal Native Oyster Stores와 Fishermen's Hut을 재사용해 각각 레스토랑과 호텔로 개발함으로써 지역색을 유지했고, 해변 개발을 지속적으로 진행해 해변 스포츠의 활성화를 도모했다. 이러한 지속적인 개발은 지역의 문화적 · 경제적 거점인 중심가와 해변을 연결해 그 효과를 배가시키고 있다. 지역 커뮤니티와 지역 예술가들 역시 앞에 언급한 것과 같이 지역 문화 보존과 지역재개발에 파트너십 형태로 참여해 왔다.

### 위초터블의 시사점

위초터블 개발의 시사점은 대형 개발이 설정되지 않고 점차적인 개발이 진행됨에 따라 기존 역사적 도시 구조를 그대로 가지고 있어 지역 보존과 경제력 회복의 두 가지를 모두 달성한 '성공적인 민 · 관 협력을 바탕으로 한 자가개발의 사례'라는 것이다.



위초터블 축제  
자료 : 역사지구 내의 상업 공간개발(2012년 English heritage 보고서)



여관 · 카페 등으로 다양하게 재사용되고 있는 어부들의 오두막(Fishermen's hut)  
자료 : [www.geograph.org.uk](http://www.geograph.org.uk)



커뮤니티, 지방 정부, 지역 사업가 및 예술가들의 상호 관계와 오랜 기간의 재개발 과정은 큰 자본의 투자나 정부의 보조 없이도 지역개발이 성공적으로 이루어질 수 있다는 것을 보여준다. 그뿐 아니라 대규모 개발에서 놓치고 있는 지역색을 유지해 그 성공이 의미가 더 크다.

관에 의한 중심가의 활성화, 지역 사업가에 의한 해변의 재개발, 그리고 협력에 의한 지속적인 축제 등의 이벤트 및 관리로 과거 해변 도시로서의 명성 이상의 성공을 거뒀다. 그러나 아직 항구 개발에서 그 한계를 드러내고 있다. 항구의 특성상 큰 자본의 투자 없이 이루어 지는 지역개발의 한계가 나타나는 것이 아니냐는 관측도 있다.

하지만 지속적인 민 · 관 협력으로 해결책을 도출해 가고 있어 이들이 다음 과제인 항구의 재개발을 어떻게 이끌어 갈지가 벌써부터 흥미를 모은다.

## N1 이슬링턴 재개발

### N1 이슬링턴 재개발 개요

지역구: London Borough of Islington

디벨로퍼: Centros Miler

건축가: Chapman Taylor Partners

N1이라 불리는 이 재개발 사례는 이슬링턴구에서도 가장 중요한 타운센터인 에인절(Angel) 지역에 위치해 있다. 주차장과 공장 지역으로 사용되던 이 지역은 지리적으로 지역의 중심가인 리버플로(Liverpool Road)와 어퍼가(Upper Street)의 중간에 위치하고 있어 대형 거점 개발의 지리적 조건을 완벽히 갖췄다. 주요 문제점은 상업 · 레저 공간의 건축물을 지역의 역사적 · 문화적 · 건축적 성격에 맞게 어떻게 디자인하느냐에 있었다.

에인절 지역은 지리적으로 런던 중심과 캄덴(Camden)이라는 런던의 주요 거점의 중간에 위치해 런던 타운센터 구분에 의하면 주요 타운센터(Major town Centre)로 설정돼 있었다. 하지만 다른 주요 타운센터에 비해 상대적으로 그 중요도가 낮은 지역 타운센터(District Town Centre)의 성격이 강했다.

오랜 역사에도 불구하고 런던 중심(Central London)의 유출효과(Spillover effect)에 의해 오피스 개발과 비즈니스 센터 등의 개발이 진행되고 있지만, 지역의 역사적 · 건축적 성격이 사라지고 있을 뿐만

### Angel 지역의 주요 개발 전략

1. 지역 쇼핑 중심가 활성화
2. 지역 산업, 비즈니스 지역 보호
3. 예술, 엔터테인먼트 문화 용도 보호 · 권장
4. 채플 마켓(Chapel Market) 접근성 확보
5. 보행자와 자전거 이용자를 위한 가로 개발
6. 지역 역사 성격 보호
7. 주택과 오픈 스페이스 제공

아니라, 전통 마켓과 가로는 경쟁에서 밀려 하락세를 겪고 있었다.

이에 이슬링턴 카운슬(Islington Council)은 이 지역을 통한 개발계획(Unitary Development Plan)에 포함시켜 개발을 진행했고, 현재에도 이슬링턴 지역 계획(Islington's Local Plan)에 의해 주변 지역이 활발히 개발되고 있다.

N1 이슬링턴은 위의 전략 중에서도 지역 쇼핑 중심가의 활성화, 예술, 엔터테인먼트 문화 용도 보호 · 권장, 채플 마켓 접근성 확보, 보행자와 자전거 이용자를 위한 가로 개발, 지역 역사 성격 보호, 오픈 스페이스 제공에 맞게 개발됐다. 지역 중심가인 어퍼가(Upper Street), 리버폴로(Liverpool Road), 그리고 오랜 전통의 시장가로는 채플 마켓(Chapel Market)을 이어주는 문화적 거점으로 지역의 상권을 하나로 묶어 주는 역할을 하고 있다. 또한 24시간 개방돼 낮과 밤 어느 때든 지역을 연결해 주는 가로로서의 구실뿐만 아니라 다양한 문화 행사와 축제가 늘 열려 문화적 거점 자체로서의 역할도 병행하고 있다.

게다가 이 지역은 보행자만을 위한 공간으로 설계됐으며, 특히 전통 타운센터의 문제점이었던 전통 시장의 이용 감소와 경제공황 이후 지역 중심가로서의 역할 감소를 문화적 거점 개발로 하나로



어퍼가, 리버폴로, 채플마켓을 연결하는 N1 이슬링턴 재개발



N1 이슬링턴 재개발의 프랜치 마켓 행사  
자료 : www.londontown.com

묶어 주면서 지역 문화 중심으로 모두 활성화했다.

디자인을 맡은 Chapman Taylor Partners는 지역의 도시 형태와 컨텍스트를 존중하는 디자인을 제시했다. 먼저 주변 지역 건물의 높이와 같이 하고 어퍼가에서 진입하는 입구에 상업가로의 연속성과 주변 건축색의 연결성을 확보했다. 현대적 디자인에도 불구하고 주요 입구인 어퍼가에서는 이러한 디자인을 감추고 있다. 내부의 광장은 단순한 주변 건물의 반복이 아닌 현대적 디자인으로써 새로운 문화의 거점으로 작용할 뿐만 아니라 리버풀로와 채플 마켓을 향해 열려 있어 주변 지역 문화와의 연결성을 확보하고 있다. 상시적으로 축제와 행사가 일어나고 노점을 설치할 수 있게 해 전통 마켓을 소핑 센터 안까지 끌어오으로써 공생을 고려한 관리를 진행하고 있다. 전통가로를 활성화하고, 더 다양한 시설들로 다양한 사용자들을 유입시켜 지역 활성화에 도움을 주고 있으며, 도시 디자인 측면에서도 주변을 고려한 세밀한 디자인으로 성공적 평가를 받고 있다.

### N1 Islington의 디자인 및 관리

1. 보행 가로와 광장을 통한 지역 문화의 연결성 확보
2. 지역 건축물의 크기를 고려한 역사적 도시형태 존중
3. 기존 상업 가로의 연속성 확보를 통한 지역 상권 활성화
4. 다채로운 축제와 행사를 통한 새로운 문화의 거점 확보

### 맺음말

역사적 타운센터와 하이스트리트를 되살리기 위한 노력은 경제적 성장과 지역색 유지 사이에서 어떻게 균형을 유지하느냐에 그 성패

가 달려 있다. 이 연구는 영국의 두 가지 다른 형태의 재개발 과정을 살펴보았다. 첫 번째로 15년에 걸친 점차적인 개발을 통하여 타운 센터를 활성화한 영국 동남부 켄트의 위쳐터블 사례와 새로운 상업 중심지의 개발로 기존의 시장길을 연결해 지역 활성화를 도모한 런던의 이슬링턴(Islington) 사례로 역사지구 개발에 대한 시사점을 살펴본다. 이렇게 지속적인 소규모 개발과 대규모 상업 개발이라는 다른 형태의 개발 과정에도 불구하고 두 가지 사례 모두 지역색을 유지하고 더불어 지역경제의 활성화를 달성했다는 것을 알 수 있었다. 두 가지 사례에서 공통적으로 발견할 수 있는 것은 지역의 건물과 문화, 상권을 존중하면서 이를 재개발과 연결하는 매개체로 사용했다는 것이다. 즉 오랜 기간 형성된 지역의 문화와 상권을 존중하고 활성화하며 이를 유지하고자 하는 노력은 지역 재개발의 열쇠가 됨을 다시 한 번 확인할 수 있었다.

### 참고문헌

- 1 English Heritage, An Asset and Challenge: Heritage and Regeneration in Coastal Towns in England, 2007
- 2 English Heritage, Retail Development in Historic Areas, 2012
- 3 English Heritage, The Changing Face of the High Street - Decline and Revival, 2013
- 4 Islington Council, Islington's Local Plan, 2013

# 중국 텐진 생태도시 개발사업\*

## Sino-Singapore Tianjin

## Eco-City development

김형민

도시계획학 박사

서안교통-리버풀대학교 조교수

### 개요

현재 중국은 급격한 도시화 과정 속에 있다. 도시화율은 이미 50%를 넘어섰으며 2050년까지 77%에 다다를 것으로 예상되고 있다(UN, 2011). 도시인구의 성장은 새로운 도시를 필요로 하며, 중국 정부는 Eco-city 개념을 신도시 개발에 도입해 실험 중에 있다. 2012년 중국 전역에 287개의 생태도시개발사업이 진행 중이며, 텐진 생태도시는 그중 가장 성공적인 사례로 꼽히고 있다.\*\*

텐진 생태도시는 2007년 중국 정부와 싱가포르 정부가 합작해 시작한 도시개발사업으로, 30km의 부지에 35만 명의 인구를 수용할 계획이다(SSTEC, 2013). 10~15년을 개발 기간으로 계획하고 있으며, 2020년을 개발이 완료되는 시점으로 예상하고 있다(崔广志, 2013).

텐진 생태도시는 빈하이(濱海)지구에 위치했으며 보하이(渤海)만과 인접해 있다.\*\*\* 텐진 도심과는 45km 정도 떨어져 있으며, 과거 미개발지를 개발한 신도시 개발 사업이다.

본 고에서는 텐진 생태도시의 개발계획과 전략, 개발진행 상황 등을 살펴봄으로써 환경친화적 도시개발의 시사점을 모색하고자 한다.

### 프로젝트의 목적, 추진 체계 및 계획 과정

중국의 급속한 도시화로 인해 중국 전역은 공해 등 환경오염 문제에 직면하게 됐다. 저렴한 인건비와 값싼 임차료를 찾아 세계 각국의 기업들이 중국에 제조라인을 가동하고, 기후변화와 소득증대로 냉난방 수요가 급증한 데다 자동차 사용의 보편화로 중국의 환경오염은 심각한 사회문제로 부각됐다.

텐진 생태도시 개발사업은 이러한 배경하에 중국정부가 새로운 도시 개발의 방향을 모색하고자 시작한 시범사업에 해당한다. 선진 사례를 적극 도입하기 위해 싱가포르 정부와 합작해 2007년 텐진 생태도시사업을 시작했다. 본 사업은 사람과 경제활동, 자연환경 세 요소의 조화를 목적으로 하고 있다.

텐진 생태도시의 초기 투자자본금은 40억 위안\*\*\*\*이었으며, 중국과 싱가포르 정부가 각각 50%의 지분을 갖고 있다(정지현 외, 2012). 중국에서는 텐진 국유기업인 타이다(泰達)투자지주회사와 국가개발은행(China Development Bank)이 중심이 됐고, 싱가포르에서는 케펠(Keppel)그룹\*\*\*\*\*이 중심이 돼 컨소시엄을 구성했다. 중국 측의 50% 지분은 개발용 토지로 현물 출자이고, 싱

\*

본고는 2013년 10월 텐진 생태도시 답사를 기반으로 작성

\*\*

Chen Tian 교수(텐진대학교) 발표자료(2013.10.16)

\*\*\*

텐진 생태도시 홈페이지(싱가포르 정부),  
[http://www.tianjinecoity.gov.sg/bg\\_intro.htm](http://www.tianjinecoity.gov.sg/bg_intro.htm)

\*\*\*\*

약 7,000억 원에 해당(2013년 환율 기준 RMB 1위안은 약 KRW 175원)

\*\*\*\*\*

싱가포르의 케펠그룹은 싱가포르를 대표하는 상위 10대 다국적기업이며 싱가포르 공기업 지주회사인 테마섹(Temasek)에 속한 정부연계기업(Government Linked Company)이다(정지현 외, 2012). 자세한 투자 기관 소개는 정지현 외(2012) pp.46-47 참조.

가포르의 지분은 현금성 자본출자다(정지현 외, 2012).

2007년 11월 중국 정부와 싱가포르 정부가 개발 협약에 서명한 이후 개발 계획이 추진돼 2008년 9월 첫 삽을 뜨게 된다. 도시개발사업 이전에 이 지역은 바닷물과 오수의 유입으로 자연환경적으로 개발 여건이 좋지 않았다. 따라서 개발가능지로 만들기 위한 기반시설 공사가 선행됐다. 현재 텐진 생태도시 개발이 진행 중이며, 2013년 현재 10만 명 정도의 주민이 살고 있다.\*

## 프로젝트 주요 내용

본 프로젝트에서는 한 개의 생태축과 세 개의 도시 중심, 다섯 개의 개발구역을 기본 공간계획으로 삼고 있다. 생태도시의 서측에 지운강(薊運河)이 흐르고 있으며, 중앙에 지운강의 지류가 굴곡을 이루며 통과하고 있다.\*\*

본 프로젝트에서는 지역경제 성장과 관련해 저탄소 관련 산업 등 생태와 관련된 요소가 강조되고 있다(Caprotti, 2014). 텐진 생태

도시 계획에서는 R&D, 전력생산 및 환경보호, 문화활동, 서비스 산업 등 네 가지를 주요 생산 활동으로 계획하고 있으며 첨단·고품질·고기술 등 전문 서비스 산업육성을 목표로 하고 있다. 특히 애니메이션 산업단지과 3D 영화단지, 생태과학단지, 정보산업단지를 활성화하고자 계획 중이다.

한 예로 애니메이션 관련 회사에는 법인세 혜택이 주어진다. 3년간 면세와 그 후 2년간은 50%의 법인세제 혜택을 받게 된다.\*\*\* 또한 창의적인 업무 환경을 위해 애니메이션 회사 주변 공원이 조성됐다.

교통체계 측면에서는 2020년까지 환경친화적 교통시설을 90% 이상 이용하도록 하는 목표를 갖고 있다. 자전거와 보행이 장려되고 전기버스 사용이 확산되도록 노력하고 있다. 주요 도로는 ‘컴플리트 스트리트(APA, 2010)’의 도로 디자인 개념과 유사하다. 즉 차도, 자전거 전용도로, 보행 전용로 등이 모두 갖춰져 있다.

현재 20여 대의 전기충전 버스가 무료로 운행 중이다. 학교 통학 버스도 전기충전 버스로 운행되고 있다. 단 버스의 전기충전 제한 때문에 장거리통행은 불가능해 좁은 범위에서 서비스를 제공하고 있다.



텐진 생태도시 내 공원 ©김형민, 2013



전기충전 통학버스와 충전 정류소 ©김형민, 2013

\*  
SSTEC 직원과의 인터뷰

\*\*  
텐진 생태도시 홈페이지(중국) <http://www.eco-city.gov.cn/eco/html/zjstc/ztgh.html> 참조

\*\*\*  
SSTEC 직원과의 인터뷰



개별 건물의 디자인에서도 환경친화적 요소를 발견할 수 있다. 예를 들어 건물의 옥상뿐 아니라 벽면, 창문, 가로등 위에도 태양전지판을 부착한 것이나 지열을 활용해 전기를 생산하는 것 등이다. 이렇게 생산된 전기는 해당 지역의 전력소로 모여 그 지역의 전력수요를 충당하게 된다. 주차장의 설계도 태양빛을 적극 활용하고 있다. 반지하 형태의 주차장을 만들되 곳곳이 개방돼 있도록 하고, 태양광 터널 등을 반지하 주차장 곳곳에 설치해 낮에 형광등 전력 사용을 줄이도록 하고 있다. 또한 나무를 지하에 심어 지상으로 가지가 나오도록 해 틈새로 햇빛이 들어갈 수 있도록 하며 동시에 건물 내 식재 효과를 꾀하기도 했다. 지상에서의 주차장은 그늘 아래 설치해 여름에 차량의 온도를 낮추도록 의도하고 있다.

환경친화적 물공급을 위한 노력도 반영됐다. 빗물 사용을 적극적으로 하도록 계획됐다. 보행로 일부는 물이 투과할 수 있는 재질을 사용하며, 지하에 빗물을 운반할 수 있는 수관이 설치돼 있다. 또한 일부 가로 시설물은 보행자에게 그늘과 쉼 곳을 제공함과 동

시에 빗물을 모을 수 있도록 디자인됐다.

하지만 이 모든 내용이 현재 개발 진행 중이기 때문에 텐진 생태도시에서 발표하는 대부분의 자료는 계획 지표에 한정돼 있다. 예를 들어 2020년까지 재생가능한 에너지 사용을 20% 이상으로 높이는 것, 환경친화적 물 공급을 50% 이상으로 높이겠다는 것, R&D 분야 종사 과학자와 기술자를 1만 명당 50명 이상이 되도록 하겠다는 것 등을 목표로 하고 있다. 하지만 현재 어느 정도의 목표가 달성됐는지에 대한 평가는 엄밀하게 이루어지지 않고 있다.\*

## 계획의 한계 및 시사점

5~6년의 개발 기간을 거친 텐진 생태도시는 그 규모에서 국제적인 주목을 끌기에 충분했다. 하지만 그만큼 비판의 목소리도 크다 (Caprotti, 2014). 텐진 생태도시는 기존 도시 활동과 떨어진 지역에 위치한 대규모 신도시 개발이다.



태양광 터널, 노면 주차장 ©김형민, 2013



빗물 수집 가로시설물 ©김형민, 2013



지하 식재 ©김형민, 2013



따라서 본 프로젝트는 ‘생태’를 넘어선 경제적 · 정치적 맥락에서 이해해야 할 필요가 있다. 본 프로젝트와 관련해 새로운 저소득층이 지방에서 몰려들었다. 하지만 중국의 주민등록 규제(호구제도) 때문에 본 사업에 참여한 건설 노동 이주민들은 의료 · 교육 등 사회보장이 제대로 이루어지지 못하고 있다. 수많은 건물이 이미 건설되거나 현재 건설 중이지만 지금까지의 경제활동은 뚜렷하게 부각되지 못하고 있다.

빈 도시(empty city)라는 비판도 존재한다(Caprotti, 2014). 세 부적인 디자인에서도 제한점이 있다. 예를 들어 전기충전 버스와 버스정거장은 존재하지만 버스정거장에 앉아 있을 곳이 없고, 정거장에서 버스를 타기 위한 접근로는 존재하지 않는다. 또한 도로는 ‘کم플리트 스트리트’ 형태로 디자인되고 시공됐지만 도로에는 불법 주차 차량이 눈에 쉽게 들어온다.

생태도시의 에너지 절감 효과도 분명하지 않다. 과연 야심차게 계획한 지표들을 2020년까지 달성할 수 있을지에 대한 확신도 부족하다. 또한 애니메이션 제작 회사 등 산업구조를 바꾸고 오염 배출이 적은 산업을 육성하려는 노력이 도시 내에서 이루어지고 있지만, 공장이 중국의 다른 지역으로 옮겨간다고 해서 오염의 절대량이 줄어드는 것은 아니다. 단지 배출 지역만 달라질 뿐이다. 따라서 환경오염에 대한 대처는 도시적 차원뿐 아니라 국가적 · 세계적 차원에서 이뤄져야 한다.

그러나 이러한 비판과 취약점에도 불구하고 텐진의 생태도시 사업은 시사하는 바가 크다. ‘세계의 공장’으로 불리는 제조업 중심 국가 중국에서 환경문제를 도시개발 차원에서 다루기 시작했다는 사실은 향후 도시개발의 방향성을 추측할 수 있게 한다. 미래 중국의 도시개발에서 ‘생태’ 또는 ‘환경’이 중요한 계획 과제로 부각될 것이 분명하고, 이러한 추세는 중국뿐 아니라 다른 나라에서도 동일하다고 볼 수 있다. 중국의 대규모 ‘환경친화적’ 도시개발사업이 싱가포르의 도시계획 기술력과 함께 이루어졌기 때문에 텐진의 사례는 다른 지역의 도시개발사업에 이식돼 진보될 가능성이 높다.

\*

SSTEC 직원과의 인터뷰



버스정거장 ©김형민, 2013



노상주차 차량 ©김형민, 2013

#### 참고문헌

- 1 APA, "Complete Streets: best policy and implementation practices", American Planning Association, 2010
- 2 Caprotti, F, "Critical research on eco-cities? A walk through the Sino-Singapore Tianjin Eco-City, China", Cities 36: 10-17, 2014
- 3 SSTEC, "Sino-Singapore Tianjin Eco-City", Sino-Singapore Tianjin Eco-City Administrative Committee, 2013
- 4 UN, "Urban and Rural Areas", Department of Economic and Social Affairs, 2011
- 5 정지현 외, 「중국 도시개발 분야의 해외진출기업 사례 및 시사점」, 대외정책연구원, 2012
- 6 崔广志, "生能之路: 中新天津生能城五年探索与实践", 人民出版社, 2013

# 그린 리모델링 시범사업의 설계품질관리시스템 활용과 향후 과제

김은희  
건축도시공간연구소 부연구위원

## 그린 리모델링 시범사업 추진배경 및 개요

우리나라 공공건축물 17만 7000여 동 가운데 15년 이상 경과해 노후화가 진행 중인 건축물이 13만여 동으로 전체의 74%에 이른다. 건축물 신축보다 리모델링을 권장하고 있는 요즘의 정부 정책방향을 고려하면 향후 노후 건축물의 수는 더 증가할 것으로 보인다.

건축물의 노후화는 특히 외벽, 창호, 설비시설 등의 성능이 저하됨으로써 건물 에너지 사용량 증가와 동시에 탄소배출량 증가 등 환경문제의 직접적 원인으로 작용하게 된다. 최근 「녹색건축물 조성지원법」의 시행이나 2008년부터 추진돼 온 7개 정부부처의 ‘공공건축물의 에너지효율 향상대책’ 등은 이러한 문제 해결을 위한 구체적인 대안이라 할 수 있다.

이에 대응해 국토교통부는 「녹색건축물 조성지원법」\*을 토대로 2013 그린 리모델링 시범사업을 추진했다. 그린 리모델링 시범사업은 녹색건축물에 대한 국민의 인식을 높이고, 녹색건축물 조성 활성화와 민간 부문의 확산을 유도하기 위한 선도적인 공공건축물 그린 리모델링 사업 모델 창출을 목적으로 한다.

2013년 그린 리모델링 시범사업은 시공지원 부문과 설계지원 부문으로 구분돼 시행됐다.\*\* 시공지원사업은 현재 실시설계 단계에 있는 건축물의 설계안을 검토해 에너지 성능 개선이 가능한 설계로 변경하고, 해당 부문에 대한 공사비를 지원한다. 공사 진행 중에는 녹색기술의 적용 여부를 확인하고, 향후 운영단계 모니터링을 실시함으로써 종합적인 그린 리모델링의 효과를 검증하게 된다.

설계지원사업은 리모델링을 구상 중인 건축물을 대상으로 그린 리모델링 사업추진을 위한 초기 기획업무를 지원한다. 이는 시범사업 대상 건축물의 기초현황 조사와 에너지 성능 등을 평가함으로써 합리적인 리모델링 설계방향을 세우고 개략적인 공사비를 산출하는 등 기획업무를 지원한다.

2013년 그린 리모델링 시범사업은 중앙정부 공모 방식으로 추진됐다.\*\*\* 지원신청 대상은 공공 건축물을 소유·관리하고 있는 국가·지방자치단체와 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관에 한정하며 사용승인일로부터 15년이 경과된 노후 공공건축물을 대상으로 했다.

대상의 선정에 있어서는 향후 시범사업의 효과를 홍보하고 확산을 유도할 수 있는 상징성을 고려했으며, 무엇보다 그린 리모델링을 통한 에너지 절감효과 검증 및 모니터링이 가능한 사업을 우선으로 했다. 이러한 내용을 전제로 총 107건이 신청 접수됐고, 시공지원사업 4건과 설계지원사업 6건이 최종 선정됐다.

### 시공지원사업 4개

청주 시립미술관  
전북 고창 동리국악당  
충북대학교 생활관  
경북 영주 문수면사무소

### 설계지원사업 6개

광주 주월초등학교  
문경 시청사  
서울본부세관 별관사무소  
부천 시립원미도서관  
부산 지방국토관리청사  
광주 임동 근로자종합복지관

\*

법 제24조(녹색건축물 조성 시범사업 실시),  
제25조(녹색건축물 조성사업에 대한 지원·특례 등)

\*\*

시공지원과 설계지원에 20억 원 투입

\*\*\*

그린리모델링 시범사업 공모는  
한국시설안전공단에서 수행

## 그린 리모델링 시범사업 '설계지원'을 위한

### 설계품질관리시스템 적용

그린 리모델링 설계지원 부문에 한해 설계품질관리시스템을 적용했는데, 이는 대상 건축물의 현황과 지자체의 의도, 사용자의 의사를 바탕으로 그린 리모델링의 목표수준 및 사업범위를 결정하고 수립된 목표에 맞게 설계안이 유지될 수 있도록 관리함으로써 예산절감과 합리적인 기획업무 추진을 보조하기 위함을 목적으로 한다.

설계품질관리시스템은 국가나 지자체에서 일방적으로 주민들에게 공급하는 기존의 공공건축 조성방식에서 탈피해 초기 기획단계부터 다양한 이해당사자들의 토론과 협의를 통해 합리적인 설계 방향을 수립하는 의사결정 도구다. 또한 과도한 설계나 설계변경에 따른 시간과 예산 손실을 방지하고 초기에 수립한 목표를 완공 때까지 일관되게 유지할 수 있는 관리도구이기도 하다.

#### 설계품질관리시스템 적용대상 시범사업 개요



광주 주월초등학교

위치 광주시 서구 화정동  
시설 및 면적  
• 전체 : 연면적 9,345.91㎡  
• 본관동 : 연면적 2,974.29㎡  
• 별관동 : 연면적 3,068㎡  
• 후관동 : 연면적 1,755㎡  
• 강당 : 1,471.29㎡  
용도 교육시설  
건립연도 1983년(경과 연수 30년)



문경시청사

위치 경상북도 문경시당교로 225  
시설 및 면적  
• 부지면적 21,866㎡  
• 건축면적 3,532㎡  
• 연면적 9,361㎡  
층수 지하1층, 지상4층  
용도 업무시설  
건립연도 1990년(경과 연수 23년)



서울본부세관 별관사무소

위치 서울시 강남구 언주로 721  
시설 및 면적  
• 전체 : 부지면적 16,543.6㎡  
• 건축면적 5,450㎡  
• 별관동 : 연면적 13,251.19㎡  
층수 지하2층, 지상5층  
용도 업무시설  
건립연도 1981년(경과 연수 31년)

2013 그린 리모델링 시범사업에는 건축도시공간연구소에서 개발한 설계품질관리시스템\*을 적용했다. 이는 계획기준을 일반화한 계획지표와 의견조정 및 개선 주체로서 코디네이터 등의 참여자, 지표를 활용한 구조화된 평가지, 그리고 평가지의 결과값을 도식화한 그래프로 구성된다.

본 시스템은 의사결정 참여자들이 함께 모여 토론하는 워크숍 방식과 서면 결과를 코디네이터가 종합하는 방식이 있으나 그린 리모델링 시범사업은 기존 건축물 현황, 사용자 의견 및 전문가의 의견 교환 등 참여자 소통의 필요에 따라 워크숍 방식으로 진행됐고, 사업별로 목표수립 및 설계안 평가를 위한 2회의 워크숍이 실시됐다.

## 그린 리모델링 시범사업 설계품질관리시스템

### 적용 및 결과

그린 리모델링 시범사업의 설계지원 대상은 총 6개 건물이지만 각각의 사업진행 단계와 발주처의 참여의지 등에 따라 3개 건축물(광주 주월초등학교, 문경 시청사, 서울본부세관 별관사무소)에 설계품질관리시스템을 적용하기로 결정했다.

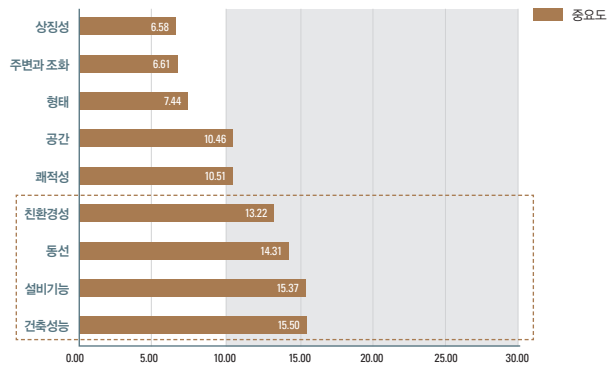
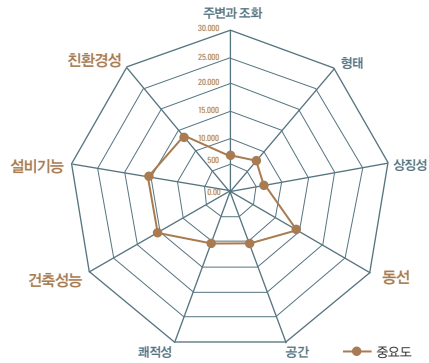
광주 주월초등학교의 경우 준공된 지 30년이 지난 노후 건축물로 에너지 효율 및 학교 교육시스템 변화에 대응하는 친환경 그린스쿨로 리모델링하고 향후 2015년 세계유니버시아드대회에서 학교 및 광주를 홍보하는 매개로 활용하고자 했다. 광주 주월초등학교는 현재 주변 아파트 재개발사업에 따라 휴교 상태다.

문경시청은 건축 이후 23년이 경과한 업무시설이다. 당시 통풍 및 단열을 충분히 고려하지 않아 냉난방 효율이 떨어지고, 외벽타일 탈락 등 미관저해 및 사용자 안전 문제도 우려되는 상황이다. 특히 '2015년 세계군인체육대회' 개최지로, 문경시와 시청의 이미지 개선을 위한 외관 리모델링에 큰 비중을 두고 있다.

서울본부세관 별관사무소는 준공 후 31년이 지난 건축물로 배관

\* 2013년 건축도시공간연구소의 '공공건축 설계품질관리시스템 시범적용 및 제도화 방안' 연구에서는 PDAT(Participation Design Adjustment Tool)라는 명칭을 사용했고, 향후 본 시스템 개선을 통해 국내 공공건축물에 적용 가능한 공식적인 명칭을 만들 필요가 있음.

## 광주 주월초등학교의 항목별 중요도 평가 결과



및 설비, 창호, 단열 등 구조와 설비성능 노후화가 심각한 상태다. 또한 본 건물을 사용하던 기존 기관이 이전함으로써 본관 건물과 연계한 종합적인 공간 프로그램 재구성도 필요하다.

각 건축물의 사전조사와 더불어 '녹색건축물' '리모델링'에 관한 계획기준 및 설계지침을 참고하여 그린 리모델링 계획지표를 수립했다. 이는 2012년 본 연구소가 개발한 설계품질관리시스템 PDAT의 지표에 기반하되 녹색건축물 조성 목적 및 리모델링의 특성을 반영해 총 42개의 새로운 지표로 계획됐다.\*

본 지표를 바탕으로 참여자의 토론을 유도하고 의견을 객관화할 평가지를 작성했다. 각각의 평가지는 프로젝트의 계획목표와 세부 계획기준을 설정하기 위한 것으로, 기대치와 만족도 결괏값으로 나타난다. 두 값을 비교해 기대치에 못 미치는 항목은 계획 방향을 조절하는 근거로 활용하게 된다.

## 광주 주월초등학교 목표 설정 워크숍(1차)

광주 주월초등학교의 1차 워크숍은 광주 주월초등학교에서 실시됐다. 사업 발주처(광주) 관계자를 비롯해 건축계획 및 기술 분야 교

수, 전문가, 학부모, 교육청 관계자, 코디네이터(건축도시공간연구소) 등 20여 명이 참여했다.

사업 및 건축물 현황, 워크숍 목적에 대하여 설명한 후 전체 참여자가 각자의 입장에서 광주 주월초등학교의 그린 리모델링 방향을 자유롭게 논의했다. 이어 계획지표에 대한 중요도 평가가 실시됐고, 결괏값 확인과 함께 다시 토론을 진행했다.

광주 주월초등학교의 항목별 지표의 중요도 평가결과는 건축성능(15.5)\*\*설비성능(15.37), 동선(14.31), 친환경성(13.22) 순으로 나타났다. 특히 공간의 평면계획과 관계되는 '동선'의 중요도가 높게 나타났는데, 이는 그린 리모델링이 창호 및 단열 등 에너지 절약을 위한 계획에 국한되기보다 건축계획의 근본적 대안의 필요성을 보여주는 결과라 하겠다.

한편 항목별 중요도와 더불어 세부지표의 중요도도 도출됐다. 그중 '건축 및 구조성능'의 '내외장 및 창호의 성능을 향상시키는 계획을 한다'의 중요도가 가장 높게 나타났는데, 이는 평가전 토론에서 이미 그 중요성을 공감한 바 있다.

이후 평가 결과에 대한 토론을 한 차례 더 진행한 후 광주 주월초

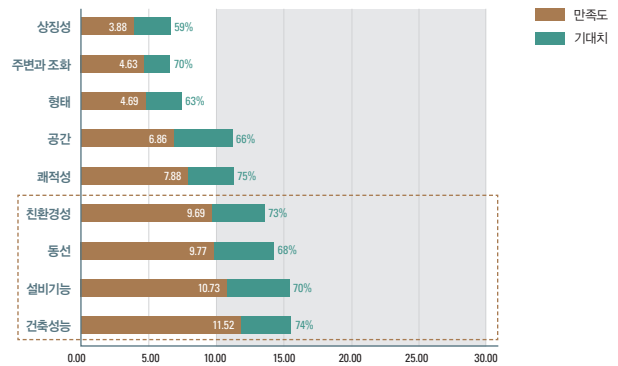
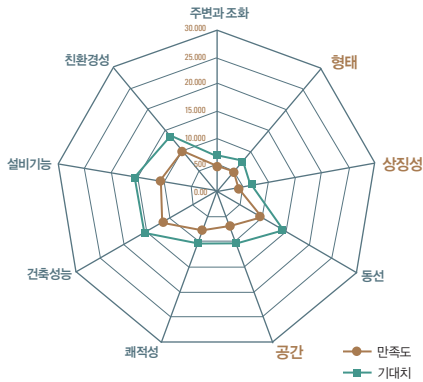
\*

성능, 디자인, 쾌적성을 목표가치로 두고 건축 및 구조성능, 설비성능, 친환경성, 동선, 공간, 쾌적성, 주변과의 조화, 형태, 상징성의 9개 항목별 계획지표 수립. 각각의 항목들은 4~7개의 세부계획지표로 구성함. PDAT지표는 공익성, 디자인, 사용성을 목표로 함.

\*\*

괄호 안의 수치는 9개 항목별 지표의 합을 100으로 했을 때 각 항목의 가중치를 설정한 것.

## 광주 주월초등학교의 항목별 기대치와 만족도 비교



등학교의 종합적인 그린 리모델링 계획 방향을 설정했는데, 먼저 건축 및 구조성능 개선을 주요 목표로 하고 설비성능과 동선 및 친환경 계획을 함께 고려하도록 제시했다.

이를 위해 에너지효율등급인증 1등급, 녹색건축물인증 우수등급, 장애물 없는 생활환경 (Barrier Free) 인증 우수등급을 획득해야 하며, 세부 계획기준으로 단열 기준, 설비시설 설치 기준, 구조보강 기준, 증축 기준, 에너지 절약을 위한 패시브 설치 기준, 학급 조정 등에 따른 실배치 조정 및 동선 재구성 등을 규정했다. 각 사항들은 설계 지침으로 정리돼 발주처가 선정한 건축가에게 전달됐다.

## 광주 주월초등학교 설계안 평가(2차)

약 1개월 후 1차 워크숍에 이어 2차 워크숍이 동일한 방식으로 진행됐다. \*1차 워크숍 결과에서 제시된 계획지침과 건축가의 재해석을 토대로 작성된 설계안의 만족도를 평가하고 만족도가 낮은 항목에 대한 개선방향과 방법을 논의했다.

평가시스템 적용 및 토론 결과, 광주 주월초등학교의 설계안은 학급의 첨단교육 설비 보완과 함께 지하주차장, 건물동 간 연결동선,

외부보차분리 재검토, 기타 녹색건축물 인증기준 1등급 창호 적용, 외장 재료 재검토, 방수 · 방습 성능 개선, 향후 건물 유지 · 관리를 위한 폐기물처리시설과 창고 시설 추가계획의 보완이 제기됐고, 발주처를 통해 향후 기획설계안에 반영되도록 조치했다.

문경시청과 서울본부세관 별관사무소도 광주 주월초등학교와 동일한 방식으로 진행됐다. 현재 1차 워크숍이 완료됐고, 기획설계가 종료되면 2차 워크숍을 진행하게 된다. \*\*

1차 워크숍을 통한 두 건물의 그린 리모델링 목표를 개략적으로 살펴보면 문경시청의 경우 9개 항목별 지표 중 쾌적성(15.71), 건축 및 구조성능(15.07), 형태(14.84), 친환경성(13.61)의 중요도가 높게 나타났다. 서울본부세관 별관사무소의 평가 결과는 쾌적성(16.44), 공간(14.21), 건축 및 구조성능(11.68), 동선(11.02)의 중요도가 높았다.

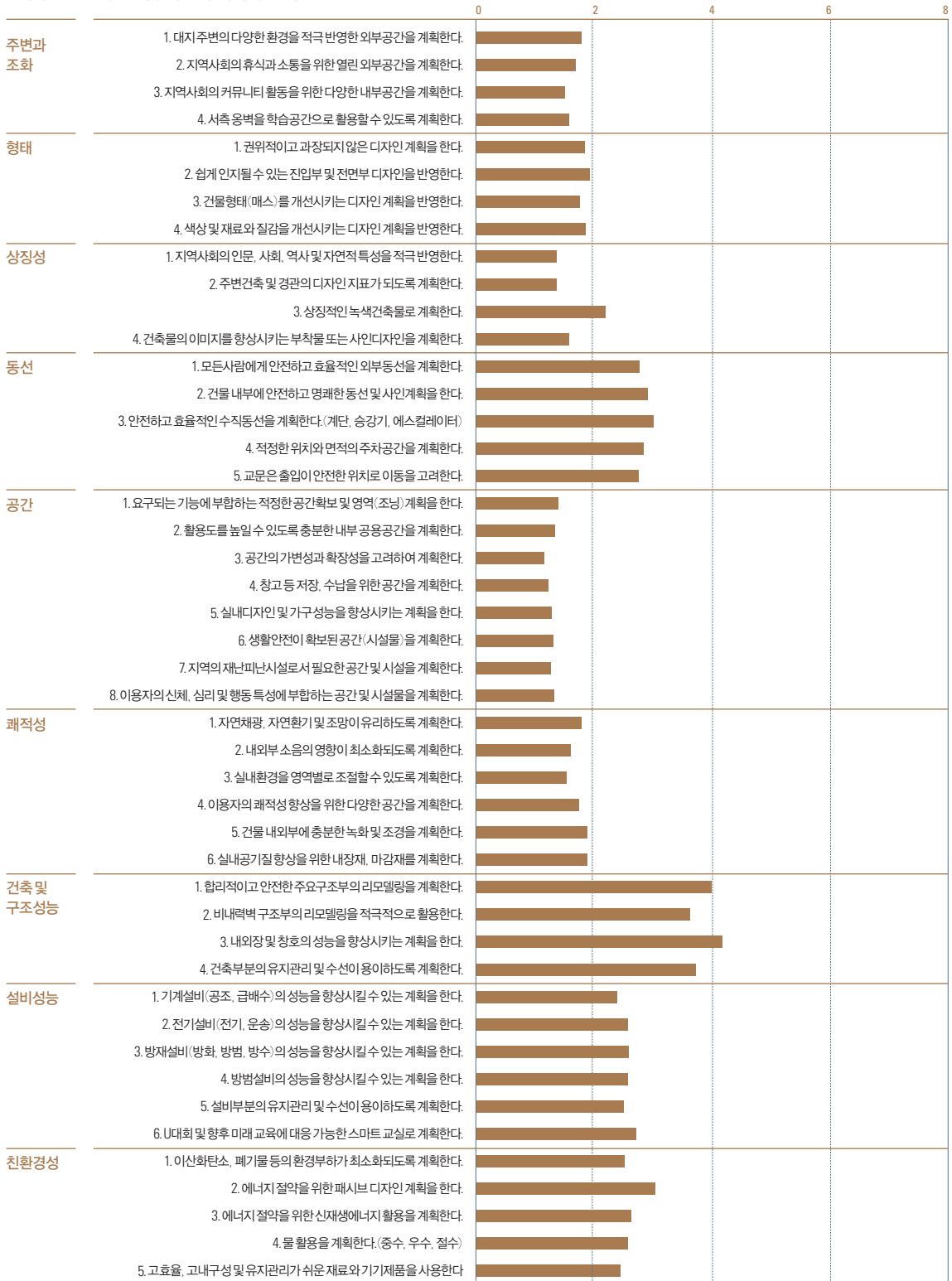
세부지표 중요도 평가 및 참여자토론을 거쳐 수립된 문경시청의 최종 계획방향은 자연채광과 환기를 우선해 계획하고 건축 및 구조성능 개선, 내외장 및 창호 성능 향상, 건물 외부 색상과 재료 개선, 그리고 패시브 디자인을 반영하는 것이다. 서울본부세관 별관사무소의

\* 해당 프로젝트 진행 일정에 따라 2차 워크숍 개최 시점은 달라짐. 일반적으로 1차 워크숍 결과(계획지침) 전달 후 3개월 이상의 시간이 소요

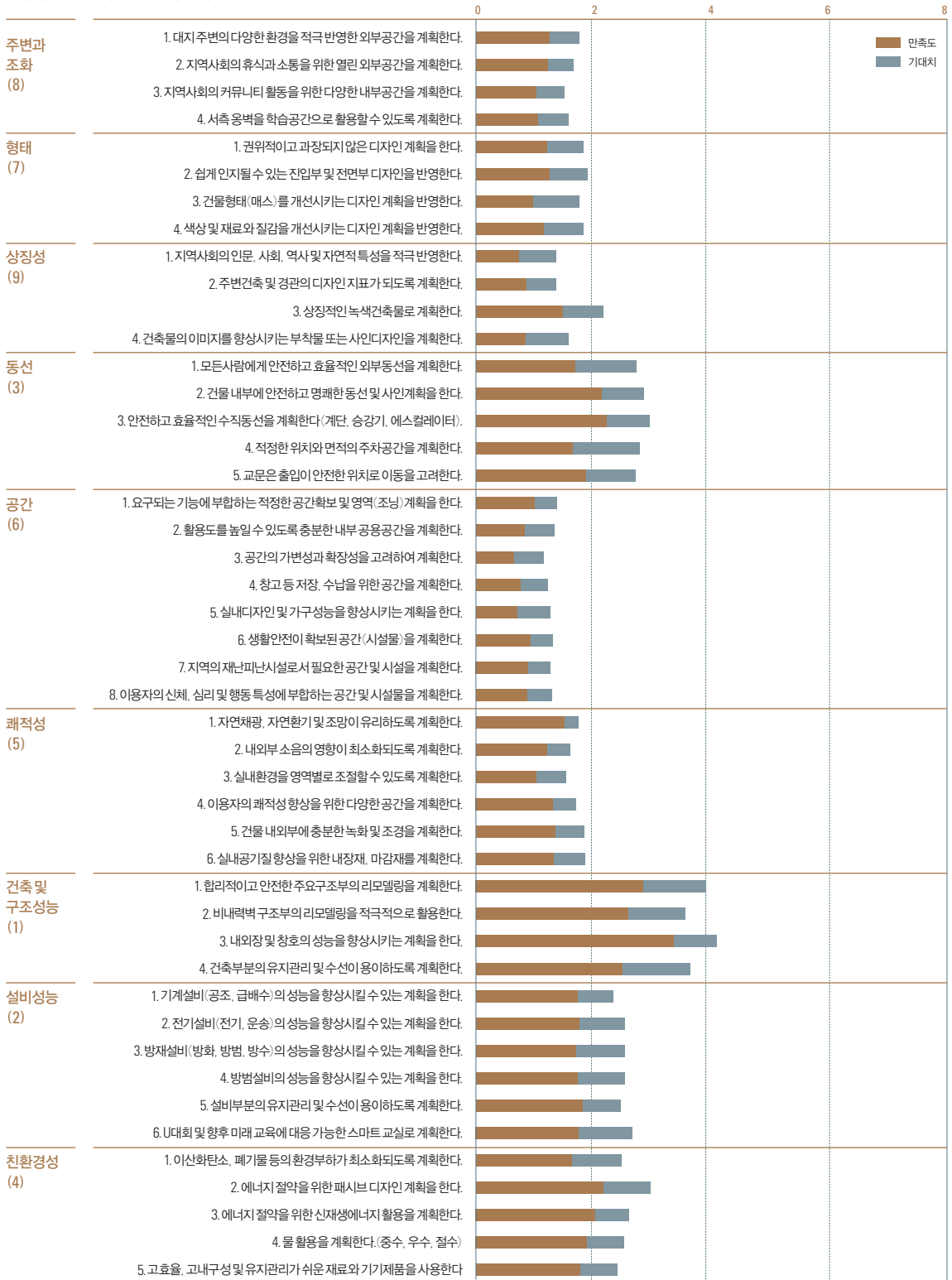
\*\* 본 고 발간 시에는 2차 워크숍 완료 예정



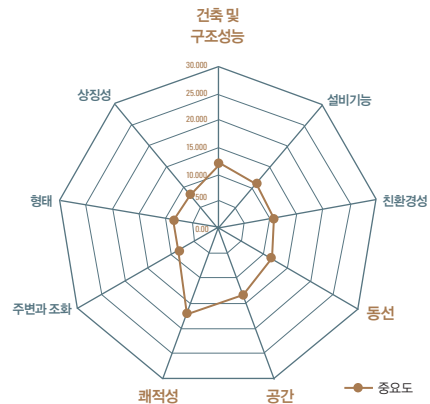
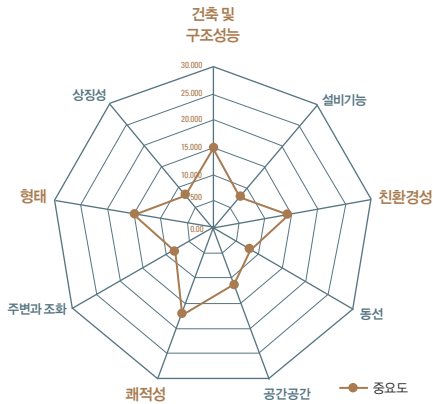
## 광주주월초등학교 세부지표의 기대치 그래프



광주주월초등학교 세부지표의 만족도 그래프



## 문경시청(좌) 및 서울본부세관 별관사무소(우) 항목별 지표 중요도



계획목표는 쾌적성 향상을 우선으로 자연채광 · 환기성능 · 단열성능 등을 높이고 가변성과 확장성, 공용공간의 활용도를 증대시킬 수 있도록 하며 효율적인 창조계획을 통한 건축성능 향상으로 설정됐다.\*

3개 건축물은 각각 건축물의 물리적 현황, 사용목적 등에 따라 계획 방향이 다르게 나타났는데 평가시스템에 의한 결과를 통해 그 차이를 쉽게 확인할 수 있다. 이는 그린 리모델링 시범사업이 건축물 에너지 성능 개선에 중점을 두고 있지만 건축물의 사용목적이나 여건에 따라 사업목표와 범위는 다르게 설정되며 따라서 합리적인 설계와 예산확보 방안 마련이 필요함을 보여준다.

## 그린 리모델링 시범사업 기획업무 지원도구로써 설계품질관리시스템의 활용

앞에서 기술한 바와 같이 시간이 경과함에 따라 공공건축물의 노후화는 지속되고 건축물 성능저하도 가속화될 것이다. 지구 온난화 및 이상기후 현상은 전 지구적 문제로 부상했고, 동시에 에너지 소비량 증가와 그에 따른 환경문제의 악순환의 우려도 배제할 수 없다.

그린 리모델링 시범사업이 이러한 문제 해결을 위한 구체적인 실천방안이라는 점, 향후 그린 리모델링 사업 확대를 위한 선행 모델을 구축한다는 점, 나아가 공공사업으로서 지속 가능한 건축환경 조성의 견인차로 기능한다는 점에 그 의의는 크다고 할 것이다.

이러한 그린 리모델링 시범사업에 설계품질관리시스템을 활용

하여 심도 있는 계획 방향을 수립하고 공공건축물의 공공성 확보에 일조했다는 점도 의의가 있다. 그리고 향후 그린 리모델링 시범사업의 지원을 위한 도구로써 설계품질관리시스템의 보편적 적용을 위해서는 몇 가지 선결 과제가 있다.

먼저 의사결정을 위한 참여자에게 가급적 많은 정보를 제공함으로써 활발한 토론과 정확한 평가, 다양한 아이디어 생산을 촉구해야 한다. 특히 그린 리모델링의 경우 건물 노후화 상태, 에너지 성능 및 구조안전 상태 등 기존 건물에 대한 현황 정보가 사업범위 및 예산 계획의 근거가 되므로 사업관리자는 충분한 사전 기획을 선행해야 한다.

또한 본 설계품질관리시스템 적용이 2013년 시범사업에서는 학교 시설과 업무시설에 국한했으나 이의 확대 적용을 위해서는 건축물 용도별 지표를 미리 개발하고 관련 정보를 축적해 나가야 한다.

마지막으로 금번 시범사업의 적용사례를 준공 이후에도 모니터링함으로써 그 효과와 문제점을 분석하고 향후 개선방향을 모색해야 한다.

그러나 그린 리모델링 시범사업에 사용자가 참여하는 설계품질관리시스템의 활용효과를 극대화하기 위해서는 무엇보다 발주처의 일관성 있는 사업기획과 대상 건축물에 대한 워크숍 참여자 모두의 적극적인 의견제시와 토론이 필요하다.

\*

두 건물 모두 녹색건축물인증등급, 에너지효율등급은 광주 주월초등학교와 동일하게 1등급을 목표로 함.

## 주거환경 개선을 위한 고시(3종) 개정

민경철

국토교통부 주택건설공급과 주무관

### 충간소음, 새집증후군 문제 개선 위한 세부기준 마련

국민들의 생활 수준이 높아지고 주거환경에 대한 관심이 많아지면서 충간소음과 새집증후군 문제가 사회적으로 이슈화되고 있다.

국토교통부에서는 충간소음 문제를 해결하기 위해 2005년 7월부터 아파트 충간소음 저감을 위해 공동주택 표준바닥구조 또는 인정바닥구조 시공을 의무화하고, 쾌적한 실내환경을 확보하기 위해 1,000가구 이상 주택건설 시 친환경 건축자재 사용 및 환기를 실시하도록 했다.

이로 인해 충간소음에 대한 전반적인 만족도는 증가했다. 하지만 여전히 충간소음으로 인한 분쟁이 지속되고 있고, 신축 주택 중 15% 정도가 실내공기질 기준 권고치를 초과하고 있어 관련기준을 강화할 필요성이 생겼다.

이에 따라 2013년 5월 6일 「주택건설기준 등에 관한 규정」을 개정(2014년 5월 7일 시행)해 바닥구조기준을 강화하고, 건강친화형 주택 건설기준 적용대상을 500가구까지 확대했다.

개정된 「주택건설기준 등에 관한 규정」의 시행에 필요한 세부 기준을 마련하고자 10월 21일에 하부 고시 3종을 개정했다.

이번에 개정된 고시 3종의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

### 공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 기준

첫째, 그동안 표준바닥구조와 인정바닥구조로 이원화됐던 바닥구조를 2013년 5월 6일 개정된 「주택건설기준 등에 관한 규정」에서 단일화했으므로 표준바닥구조(벽식구조 및 혼합구조 5종, 라멘구조 5종, 무량판구조 5종)를 삭제했다.

둘째, 인정기관(한국건설기술연구원, 한국토지주택공사)으로부터 벽식·무량판·혼합·라멘구조에서 차단구조 성능을 인정받은 경우에는 해당 구조 형식에만 적용하도록 하되, 충간소음에 가장

취약한 벽식구조로 인정받은 경우에는 다른 바닥구조에 적용할 수 있도록 했다.

셋째, 인정기관 내의 시험실을 실제 주택과 동일하게 건설하고, 충격음 측정도 바닥면적이나 평면 형태가 각각 다른 2곳에서 측정하도록 해서 변별력을 높이며, 시험실과 현장 간의 차이를 보정하도록 해 실제 아파트와의 편차를 최소화했다. 이는 바닥구조 인정을 위한 시험실이 실제 아파트와 비교했을 때 방·거실의 형태나 크기에서 차이를 보이고, 배관 등 건축설비를 설치하지 않는 등 시험조건이 달라 소음 측정값의 편차가 크게 나타났기 때문이다.

넷째, 종량충격원을 KS기준에 맞춰 뱅머신(타이어, 7.3kg)과 임팩트볼(배구공 크기, 2.5kg)로 이원화하고, 신청자가 선택할 수 있도록 했다. 새롭게 추가되는 임팩트볼은 사람이 느끼는 청감상 유사하고, 주파수대가 실제 충격원과 비슷해 실제 충격음의 재현성이 뱅머신보다 우수한 장점이 있다. 다만 임팩트볼은 충격력이 뱅머신에 비해 약한 점을 고려해 측정값에 3dB을 보정하도록 했다.

다섯째, 차단구조에 대한 품질관리를 인정받은 자가 자체적으로 하던 것을 인정기관이 매년 주기적으로 공장 상태, 인원 및 조직, 재료 등을 점검하도록 해 차단구조의 질적 향상을 도모했다.

여섯째, 인정받은 차단구조의 유효기간 연장방법도 재인정에서 인정기관의 주기적 점검으로 할 수 있도록 개선했다.

일곱째, 현장에 반입되는 완충재나 주요 구성품 또는 그 포장에 바닥충격음 차단구조 인정표시를 하도록 하고, 현장에 반입된 자재에 대해 샘플시험을 할 수 있도록 하여 인정받은 성능의 자재가 적용될 수 있는 여건을 만들었다.

여덟째, 바닥에 사용하는 완충재는 차단성능뿐 아니라 내구성도 중요하므로, 완충재 성능에 잔류변형량 시험(완충재 두께 30mm

## 실내공기질 기준체계 변경안

	현 행		개 정
최소기준	최종 마감재 및 불박이가구	의무기준	최종 마감재 및 불박이가구
	도료의 사용		도료의 사용
	시공 · 관리기준		시공 · 관리기준
	플러시 아웃		플러시 아웃
	환기성능 확보		환기성능 확보
	환기시설 성능 검증		환기시설 성능 검증
권장기준	접착제 시공방법 개선	권장기준	접착제 시공방법 개선
	빌트인 가전제품		빌트인 가전제품
	도장공사 시공관리 기준		도장공사 시공관리 기준
	흡방습자재		흡방습자재
	흡착자재		흡착자재
	항곰팡이 자재		항곰팡이 자재
	항균 자재		항균 자재
	흡착보양제 사용		-

미만은 2mm 이하, 30mm 이상은 3mm 이하)을 추가해 바닥구조에 대한 내구성도 증진시켰다.

### 건강친화형주택 건설 기준

첫째, 최소기준(7개)과 권장기준(7개, 3개 의무적용)을 의무기준(9개)과 권장기준(4개, 2개 의무적용)으로 조정하면서, 오염물질을 저방출하거나 시공과정에서 오염물질을 제한하는 기준을 의무기준으로, 오염물질을 억제하거나 저감하는 데 도움을 주는 기준을 권장기준으로 재분류했다.

둘째, 아파트 가구 내(실내)에 사용되는 마감자재에 대한 오

염물질 저방출 기준을 규정하면서, 오염물질이 많이 배출되지만 그동안 규제에서 제외돼 온 실내 몰딩재와 실란트, 내부 출입문을 오염물질 규제 대상에 추가했다.

셋째, 흡 · 방습건축자재와 흡착건축자재는 오염물질 저감 효과를 높이고 기술 수준 향상을 유도하기 위해 평가기준을 단일화 하고, 일반적인 기준보다 상향했으며, 항곰팡이 건축자재는 대부분이 기준치를 만족하고 있어 성능 향상을 위해 기준을 높였다.

넷째, 현장에 반입하는 자재는 오염물질 방출기준에 적합함을 증명하는 시험성적서를 첨부해 감리자가 확인하도록 하고 샘플시험도 할 수 있도록 했다.

### 오염물질 저방출 건축자재 기준

구분	오염물질 방출량 기준	
	총휘발성유기화합물(TVOC)	포름알데히드(HCHO)
실내마감재(몰딩재 포함)	0.10mg/m <sup>2</sup> · h 이하	0.015mg/m <sup>2</sup> · h 이하
실란트	0.25mg/m <sup>2</sup> · h 이하	0.015mg/m <sup>2</sup> · h 이하
불박이가구(내부출입문 포함)	0.25mg/m <sup>2</sup> 이하	0.03mg/m <sup>2</sup> 이하
빌트인 가전제품	4.0mg/m <sup>2</sup> 이하	0.03mg/m <sup>2</sup> 이하



다섯째, 사업주체는 가전제품 · 환기설비 작동 및 점검방법, 필터교환 시기 등 유지 · 관리에 대한 입주자 사용설명서를 작성해 입주자에게 의무적으로 배포하도록 하여 입주자가 입주 후 해당 주택에 설치된 설비 등을 통해 오염물질을 배출 · 관리할 수 있도록 했다.

여섯째, 사업주체가 사업계획승인 시 제출한 자체평가서대로 공사가 이행됐는지를 감리자가 확인하고, 이를 사업계획승인권자에게 제출하도록 하여 사용검사권자로 하여금 이행 여부를 확인하도록 하는 절차를 만들었다.

### 주택건설공사 감리업무 세부 기준

감리자가 바닥충격음 저감자재의 품질과 시공 상태를 확인하고, 청정건강주택 건설기준에 따른 시험성적서와 자체평가서의 이행 여부를 확인하도록 감리자 업무범위를 확대함으로써 층간소음을 저감하고, 새집증후군 문제를 개선하는 실효성을 높였다.

### 시사점

이번에 국토교통부 고시(3종) 개정을 통해 층간소음 저감 및 실내 공기질 향상을 위해 완충재 및 친환경 건축자재에 대한 기준을 설정하고 감리자의 확인 절차를 강화함으로써 쾌적한 주거환경을 도모하는 데 크게 기여할 것이다.

### 기능성건축자재 평가기준

흡 · 방습 건축자재	
당초	변경
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 : 흡방습량 70g/m<sup>2</sup> 이상</li> <li>• 양호 : 흡방습량 70g/m<sup>2</sup> 이상</li> </ul>	흡방습량 60g/m <sup>2</sup> 이상
흡착 건축자재	
당초	변경
<b>흡착률</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 : 85% 이상</li> <li>• 양호 : 60% 이상</li> </ul>	흡착률 : 65% 이상
<b>적산흡착량</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 : (톨루엔) 35,000μg/m<sup>2</sup> 이상, (포름알데히드) 7,000μg/m<sup>2</sup> 이상</li> <li>• 양호 : (톨루엔) 25,000μg/m<sup>2</sup> 이상, (포름알데히드) 양호 : 6,000μg/m<sup>2</sup> 이상</li> </ul>	<b>적산흡착량</b> (톨루엔) 28,000μg/m <sup>2</sup> 이상, (포름알데히드) 6,500μg/m <sup>2</sup> 이상
항곰팡이 건축자재	
당초	변경
항곰팡이 저항성 2.5 log(CFU) 이하	항곰팡이 저항성 1.0 log(CFU) 이하 및 ASTM G 21 0등급 이상

01

## 기후변화에 대응하는 코펜하겐의 지속가능한 도시설계

덴마크의 수도 코펜하겐은 지구온난화로 인한 해수면 상승과 해안을 강타하는 잦은 돌풍의 위협을 인식해 왔다. 따라서 기후변화가 장기적으로 미래 도시에 미칠 영향력을 예측해 도시의 회복탄력성을 보장하는 장기적인 도시 계획안을 발전시켰다.

장기적인 기후변화적응을 연구하는 코펜하겐의 도시계획팀은 도시의 빗물을 모으는 방안을 발전시켜 왔는데, 이들이 선택한 것은 그린인프라(green infrastructure)의 구축이다. 팀 소속 도시계획가 리케 레오나르드슨(Lykke Leonardsen)은 호수의 수면을 낮추고 해안선 주변에 여분의 공간을 마련하는 방안을 구상했다. 이 공간은 공원 · 놀이터 · 산책로 등으로 계획되지만, 돌풍이 강타했을 때 저류지로 변할 것이다.

콘벡스 스트리트(convex streets)는 바람과 홍수로 불어난 물을 저장하기 위해 설계된 주요 간선도로다. 2050년의 코펜하겐은 '모든 것이 폭우로 인해 한순간에 파괴되지 않도록'

피해를 완화시키는 댐뻣하게 식재된 소규모 가로로 갖출 것이다. 쌈지공원(pocket parks)은 열을 흡수하는 기능을 할 것이다. 폭우, 홍수, 해수면 상승과 더불어 폭염은 기후변화에 의해 도시가 직면하는 가장 위협적인 시나리오이기 때문이다. 그러나 이 역시 기상악화 때에는 저류지로 변할 수 있도록 설계된다.

코펜하겐의 지속가능한 기후변화적응계획은 2033년에 완성될 예정이며 도시계획가들은 이 계획을 지원하고 재원을 투자하는 정치가 및 주민 그룹과 협력하고자 한다. 더불어 일 자리 창출을 유도해 창조적인 지역 활동에 기여하고자 한다.

<http://www.theguardian.com/sustainable-business/tackling-climate-change-copenhagen-sustainable-city-design>



자료 : <http://designtoimprovelife.dk/danish-capital-adapts-succesfully-to-changing-climate/>

## 미국녹색건축협회, LEED 전면 개정한 LEED v4 발족

녹색건축기준에 널리 통용되는 녹색 건축물 인증 시스템인 LEED의 새로운 버전이 11월 첫선을 보였다. 이는 LEED 형성 이래 가장 철저하게 정비한 사안으로, 발족되기까지 많은 논쟁과 우려의 목소리가 있었다. 그러나 미국녹색건축협회(USGBC)는 이번 개정을 통해 보다 다층적인 평가시스템을 확보하고, 예측과 실제 작동성 간의 연결을 강화하고자 했다.

좀 더 실제로 작동하는 건강한 녹색건축물을 구현하기 위해 새로운 버전의 LEED는 상당한 세부조정과 함께 몇 가지의 주요한 전략을 취했다.

첫째, 통합과정에 대한 인증으로, 설계가 상당부분 진행되기 이전에 에너지 및 수자원을 보전하기 위한 기회요소를 식별하는 통합적 과정에 관해 평가한다.

둘째로 건축물과 개별 제품에 대해 환경적 LCA(Life-Cycle Assessment) 인증을 도입했다. LCA는 제품 및 건축물의 생산 전 과정에서의 환경적 영향력을 측정 및 계량하기 위한 하나의 방법으로, LEED v4에서는 건축물과 개별 제품에 대해 LCA 툴을 사용할 것을 권장했다. 더불어 LCA를 토대로 환경적 제품으로 인정된 재료를 사용한 프로젝트에 보상을 제공하기로 했다.

셋째는 공급 과정에서 자원 및 자재 성분에 대해 인증하는 것이다. 이는 원자재가 추출되는 과정에 잠재된, 그리고 제품 자체에 잠재된 유해성을 밝히기 위해서다.



자료 : <http://www.usgbc.org/articles/closer-look-materials-resources-leed-v4>

마지막으로 v4는 건축물 외벽이 공기 상태 또는 날씨로부터 받는 영향력을 테스트할 수 있는 외벽 커미셔닝에 대한 옵션을 포함시켰다.

이번 LEED 업데이트 과정에는 USGBC 멤버 여부와 상관없이 자문위원, 기술자 그룹 등 다층적인 공공의 참여가 있었다. 그리고 이 과정에서는 새로운 시스템으로의 변화 과정에서 발생할 문제에 대한 해결방안으로, 2015년 6월까지 LEED v3인 LEED 2009를 유지하겠다는 특별조치를 이끌어 냈다. 따라서 약 1년 반 동안 각 프로젝트는 두 개의 시스템 중 하나를 선택할 수 있다. 그러나 새로운 시스템을 사용하는 것에 대해 인센티브를 부여함으로써 v4의 사용을 권장하고 있다.

<http://archrecord.construction.com/tech/techFeatures/2013/1309-Making-Sense-of-the-New-LEED-2.asp>

03

## 미국 조달청(GSA), 녹색평가시스템으로 LEED와 Green Globes 채택

미국 조달청(GSA: General Services Administration)은 연방정부 프로젝트의 녹색건축 인증 시스템으로 LEED를 계속 사용할 것을 권장한다고 공식 발표했다. 그뿐만 아니라 그린 빌딩 이니셔티브(the Green Building Initiative)의 Green Globes 또한 허가함으로써 녹색건축 인증에 대한 선택의 폭을 확장시키겠다고 발표했다. 조달청의 이러한 권고사항은 에너지부처(DOE: the Department of Energy)에 주어졌으며, 이로써 녹색건축 인증과 관련한 장기간의 연구가 마무리됐다.

지난해부터 조달청은 연방정부 프로젝트에서 사용하는 녹색건축 인증 시스템과 관련하여 많은 논쟁을 겪었다. 1200개 이상의 조직이 LEED의 지속적인 사용을 옹호하는 서명을 조달청으로 보냈으나, 한편에서는 제3의 인증 시스템을 옹호하는 미 고성능 연합 조직(AHPBC: the American High-Performance Coalition)이 구성되기도 했다. 따라서 조달청은 공공 의견 수렴기간을 연장해 다양한 의견을 듣고자 노력했다.

관계자의 성명에 따르면, 조달청은 후보군이었던 녹색건축 인증 시스템의 검토과정을 공개함으로써 최종 결정사안의 투명성을 높이고자 했다. 또한 대중, 산업의 이해관계자 및 지속가능성 관련 전문가들의 의견으로부터 결론을 도출하

고자 했음을 밝혔다. 결론적으로 LEED와 Green Globes는 연방정부 건축물이 어떻게 에너지를 최대한 절약하고, 전체적인 성능을 향상시키며, 에너지 비용을 줄이는지를 측정하는 도구로써 그 적정성을 인정받았다. 하지만 어떠한 인증 시스템도 녹색건축을 권장하고 인증할 만한 최적의 조건을 갖추지는 않았다. 따라서 조달청은 실제 시장에서 작용할 수 있는 녹색건축물 인증 도구에 대한 정기적인 검토를 실시할 계획이라고 밝혔다.

LEED의 사용에 반대한 미 고성능 연합 조직(AHPBC)은 또 다른 인증 시스템으로 Green Globes가 포함된 것을 긍정적으로 평가했다. 미 고성능 연합 조직(AHPBC)은 녹색건축에 대한 더 많은 보장을 위하여 연방 정부에서 사용하는 모든 녹색건축물 법규, 기준, 평가시스템과 인증의 개발이 필요함을 역설했다. 더불어 그러한 개발이 과학 및 기술의 준용, 온전한 투명성, 다양한 이해관계자들의 의견, 그리고 적법 절차로 이루어진 자발적인 합의과정을 통해 이루어지길 기대한다고 전했다.

<http://www.architectmagazine.com/leed/gsa-chooses-leed-and-green-globes.aspx>

## 뉴욕 DUMBO 지구 브루클린 브리지 파크 내 담배창고, 세인트앤스 웨어하우스의 극장으로 변신

브루클린 브리지 파크(Brooklyn Bridge Park) 내에 있는 버려진 공간이 세인트앤스 웨어하우스(St. Ann's warehouse)의 공연장으로 개조된다. 이는 공원의 DUMBO 지구에 있는 문화 자산 및 방치된 공간에 대한 재개발 사업의 일환으로 진행됐으며, 해당 공간은 지붕이 없이 벽돌 벽으로 둘러싸인 공간으로 1960년대에 담배 창고로 사용되던 곳이다.

세인트앤스 웨어하우스와의 파트너십을 통해 이루어지는 이번 개발은 공연장, 행정시설, 커뮤니티 공간을 포함한다. 지역관계자는 개조되는 창고가 예술가, 학교, 그리고 커뮤니티 그룹을 위한 다용도의 장소가 될 것이며, 뉴욕의 자랑스러운 예술과 문화의 전통을 더할 것이라고 전망했다.

공간은 큰 사각형의 공간과 작은 삼각형의 공간으로 구성되어 있는데, 큰 사각형의 공간은 공연 공간으로 개조된다. 이는 세인트앤스 웨어하우스가 이전에 사용했던 공간과 유사하게 규격화되지 않는 공연장이 될 것이다. 작은 삼각형의 공간은 자작나무 숲을 구성하여 야외공간으로 남기고자 한다. 공원과 공연장의 경계를 모호하게 함으로써 공연장을 찾는 사람들뿐 아니라 공원을 이용하는 사람들도 자유롭게 접근하고 머무를 수 있도록 하기 위함이다. 각각의 공간은 기본적으로 공원 이용자의 쉬운 접근을 유도하기 위해 다방면의 접근로를 새로 디자인했다. 또한 공연 이외의 시간에도 자유롭게 이용할 수 있도록 했다. 출입구는 기존의 석공아치를 유지

한다. 이용자들이 하여금 훌륭한 경관 프레임을 제공할 뿐 아니라 앞뒤로 길게 열린 코리더를 제공하기 때문이다.

극단 창립 예술 디렉터 수전 펠드먼(Susan Feldman)과 선 임건축가 조너선 마블(Jonathan Marvel)은 런던의 테이트 모던, 셰익스피어 글로브 극장 등을 답사하며 기존 건축물의 창조적 재사용이 지역 문화에 가져온 영향력을 경험한 바 있다고 말하며, 이번 프로젝트를 통해 개조되는 담배창고 역시 DUMBO 지구의 문화적 허브로 작동할 수 있기를 바란다고 전했다.



자료 : <http://www1.nyc.gov/office-of-the-mayor/news/353-13/mayor-bloomberg-breaks-ground-new-home-st-ann-s-warehouse-brooklyn-bridge-park/#/0> (NYC 홈페이지)

**세인트앤스 웨어하우스(St. Ann's Warehouse)** 뉴욕 내 문화지구로 급부상하는 브루클린 DUMBO(Down Under the Manhattan Bridge Overpass) 지역에 위치한 이 극장은 연극과 로큰롤의 만남을 실험하는 공연들을 커미닝, 프로듀싱, 프리젠틱해 오고 있다. 멀티아티스트 콘서트와 혁신적인 음악-연극 공동제작 작업들이 대표적이다. 2004년 예술감독 수전 펠드먼(Susan Feldman)과 세인트앤스 웨어하우스는 신작 제작 활동으로 Ross Wetzsteon OBIE Award를 수상했다. 객석은 공연 형태에 따라 250석에서 1200석까지 가능하다. 400명을 수용할 수 있는 로비 공간은 옆에 위치한 라운지와 연결하면 최대 550명까지 수용 가능하다.



05

## 뉴욕시, 허리케인 샌디 피해 복구 위해 NYC Build It Back Program\* 시행

뉴욕시는 2012년 10월에 불어닥친 초강력 허리케인 샌디에 의한 피해지역을 복구하고, 앞으로의 심각한 기상 이변의 손상을 방지하고 완화하기 위해 다세대주택을 시작으로 NYC Build It Back Program을 시행한다고 발표했다. 첫 시행의 혜택을 받을 지역은 Rockaways에 있는 주택 밀집 지역 두 곳과 Knickerbocker Village까지 총 3곳이며, 이를 위한 지원에 250만 달러 이상의 연방 자금이 제공될 것이라고 밝혔다.

Knickerbocker Village는 1934년에 건설됐으며 주로 저소득층 가구에 제공하는 총 1590가구 12층으로 구성된 건물로, 허리케인 샌디로 인해 복합 전선 및 엘리베이터 시스템이 손상되고, 2000갤런의 난방용 오일 탱크의 배관이 찢기는 등 큰 피해를 보았다. 이 때문에 Knickerbocker Village 복구의 진행을 맡은 엔지니어는 홍수 예방 및 복구 계획을 수립하기 위해 전체 전기 시스템 및 난방 설비의 교체 작업을 비롯해 이상 기후에 대응하는 회복 탄력성을 향상시키기 위한 작업을 수행할 것이라고 밝혔다.

뉴욕시 의회 셸던 실버(Sheldon Silver) 의원은 “샌디의 피해 이후로 도시와 협력해 피해 지역의 수리 및 재구축에 필요한 자원을 받도록 하는 것이 최우선의 과제였다”고 언급하며 “이러한 미래의 인프라를 보호하기 위해 할 수

있는 많은 재할 작업에서 NYC Build It Back Program은 매우 중요한 시작”이라고 말했다.

<http://www1.nyc.gov/office-of-the-mayor/news/350-13/mayor-bloomberg-first-multi-family-buildings-receive-nyc-build-it-back-funding-to/>



자료 : <http://www.nyc.gov/html/recovery/html/renters/renters.shtml> (NYC 홈페이지)

\* NYC Build It Back Program 허리케인 샌디의 피해를 복구하고 건물의 탄력성을 개선하는 부동산 소유자들을 지원하기 위해 마련됐다. 임대 주택, 콘도 및 공동 건물은 모두 자격이 주어진다. 재정 지원은 심각한 손상을 입은 건물의 복구를 위한 재정적 요구를 충족하기 위해 상환 면제 가능 대출로 제공된다. 이는 일반적인 공간, 기계 시스템, 개별 아파트 손상의 수리를 포함한다. NYC Build It Back Program을 통한 다세대 복구 프로그램은 소득이 낮거나 중산층인 주민, 그리고 가장 심각한 피해를 입은 대상을 포함해 도시의 가장 약한 계층의 요구를 충족하기 위해 우선순위를 정하게 된다. 또한 이 프로그램은 샌디로 인한 주택의 재건과 수리를 돕고 주택소유자의 일시불 수리비용을 지원해 주며, 주택 복구 업체에 의해 감독되고 뉴욕시 주택개발공사와 지역보존공사 및 기업 커뮤니티 파트너가 함께 관리하게 된다.

01

## 에너지복지 실현, 서울시 노원구에 ‘제로에너지 주택단지’ 만든다

우리나라는 에너지 집약도가 높은 나라로, 2020년까지 온실가스 배출을 BAU(Business As Usual: 온실가스배출 전망치) 대비 30% 감축할 것을 목표로 설정했다. 더불어 건축물 분야에서는 에너지효율화 방안으로 2025년부터 신규 주택에 한해 제로에너지 성능 확보를 의무화하도록 했다.

그러나 관련 연구 및 개발이 민간투자자에 의존하고 있어 획기적인 성장이 어려운 실정이며, 실제 사례를 통한 실험 및 홍보의 기회가 전무했다.

이에 국토교통과학기술진흥원은 에너지절약형 건축물과 신재생에너지 사용을 통한 제로에너지 주택단지 모델개발 및 실증단지구축 R&D 사업 공모를 실시했다. 그 결과 서울시와 노원구, 그리고 명지대학교 컨소시엄이 노원구 하계동에 2016년까지 국내 최초 ‘제로에너지주택 실증단지’를 건립하는 사업을 시행하게 됐다.

제로에너지주택은 노원구 하계동 251-9 일대에 목업주택 1가구를 포함한 122가구가 들어서며, 총 사업비는 442억 원이 투입된다. 동 실증단지는 단열강화, 남향배치 등 초에너지절약기술(패시브 기술)을 도입하고 태양광, 지열, 펄릿보일러 등 신재생에너지를 사용함으로써 화석에너지 제로를 목표로 한다. 입주대상은 특혜 소지를 없애기 위해 분양이 아닌 국민임대주택형태로 최장 6년간 거주할 수 있도록 해 연 1000가구 주민이 체험할 수 있도록 하며 신혼부부, 대학생, 1~2인 직장인 가구 등 도시근로자를 우선 입주시킬 예정이다. 또 주거 분야에서 발전한 IT기술은 인텔리전트빌딩이라는 이름으로 소수만이 혜택을 누려왔기 때문에, 본 제로에너지단지는 IT기술이 접목된 주거를 저소득층 및 소외계층에 제공해 복지IT라는 개념을 실현하고자 한다.

서울시 노원구청 주택사업과, 2013.10.15.

02

## 인천시, 녹색도시 개발계획 평가에 따라 인센티브 부여

인천시는 GCF(Green Climate Fund: 녹색기후기금) 유치에 걸맞은 친환경 도시를 만들기 위해 전국 최초로 저탄소 녹색도시 개발계획에 대한 평가 제도를 도입한다고 밝혔다. 이에 따라 해당 평가를 통해 우수한 등급을 받은 개발사업 시행자는 지침에서 정하는 기준을 완화하는 방법 등으로 인센티브를 받을 수 있다.

세부적인 평가 항목과 인센티브의 적용은 「도시개발법」 행정규칙 「도시개발업무지침」의 기준에 따른다. 평가 기준은 크게 두 부문으로 탄소흡수 부문과 탄소저감 부문이 있다.

탄소흡수 부문의 세부 평가 항목으로는 ‘공원녹지 확보’ ‘생태면적률’ ‘자연지반면적률’이 있고, 탄소저감 부문의 경우는 ‘직주근접’ ‘대중교통 활성화 정도’ ‘자전거 이용 활성화 정도’ ‘녹색대중교통 유형 수’ ‘친환경건축물 비율’ ‘신재생에너지 이용’ ‘빗물 이용’ ‘중수이용’ 등의 항목이 있다.

이러한 정량적 평가항목 이외에 정성평가 항목으로 개발계획상에 녹지축 보전계획, 하천보전, 습지보전지역 및 생태경관보전지역 등의 보호를 위한 사항을 반영하는지 여부에 따라 추가로 점수를 준다. 평가는 인천시 개발계획과에서 진행할 계획이며, 산정된 점수에 따라 차등적으로 등급을 부여한다. 다섯 단계로 구분되는 녹색도시 등급 중 인천시는 상위 우수 등급인 1등급부터 3등급에 해당하는 사업시행자에 인센티브를 준다. 이들은 주택의 규모별 배분기준에도 불구하고 40% 범위에서 지역 특성에 맞는 배분기준을 자유롭게 적용받을 수 있다. 등급별 구체적인 인센티브 조정 범위는 인천광역시 도시개발 조례안 제19조 2항에 반영해 입법예고했으며, 시의회의 의결을 거쳐 2014년 상반기에 공포·시행될 예정이다.

인천광역시 개발계획과, 2013.11.24.

## 03

## 서울시·인천시·부천시 등 ‘주거환경관리사업’ 활성화

지난해 2월 「도시 및 주거환경정비법」 개정으로 ‘주거환경관리사업’이 도입됨에 따라 각 지방자치단체는 단독주택 및 다세대주택 등이 밀집한 지역에 정비기반시설과 공동이용 시설의 확충을 통해 주거환경을 보전·정비·개량하고자 다각도로 사업을 추진해 왔다. ‘주거환경관리사업’은 전면 철거 방식의 대안으로 도입된 저층주거지 보전·정비 사업으로 물리적인 환경개선뿐만 아니라 마을공동체 회복을 통한 사회·문화·경제적 재생도 아우르는 종합적인 재생사업으로 인정되면서 많은 호응을 얻고 있다. 올해는 사업의 계획 수립 단계를 넘어서서 공사를 착공하고 완료하는 등 사업의 구체적인 진행상황과 결과가 드러나고 있다. 특히 주민 참여를 도모하기 위하여 대상지를 공모를 통해 선정하고 해당 지역에 협의체를 구성하는 등의 노력을 보이고 있다.

### 서울시 길음뉴타운 내 존치지역, 저층주거지 보존형 정비 완료

‘주거환경관리사업’의 일환으로 착수된 서울시의 길음뉴타운 존치지역 정비사업이 지난 11월 완료됐다. 서울시는 길음동 1170번지 일대의 미개발 저층주거지역을 전면 철거하지 않고 CCTV 보안, 방법시설, 주차장 설치, 가로환경개선, 주민커뮤니티센터를 비롯해 기반시설을 정비함으로써 해당 지역을 새단장했다. 아울러 해당 사업은 주민공동체 활성화 거점공간으로 주민커뮤니티센터를 건립해 마을관리사무소,

마을카페, 주민 문화체육공간, 지역아동센터, 순환용 임대주택 등 마을 주민들이 다 함께 사용하는 공간을 마련했다. 총 사업 면적은 2만 6566㎡으로 총 453가구가 살고 있으며, 주민 50% 이상이 찬성하여 주거환경관리사업으로 정비를 완료할 수 있었다. 특히 이번 주거환경관리사업은 계획수립부터 주민대표, 전문가 및 시·구 관계자들이 머리를 맞대고 지역의 문제점과 해결방안을 찾기 위해 주민운영위원회를 구성·운영하는 등 기존의 관주도 방식이 아닌 주민들의 자율적이고 적극적인 참여로 마을의 개선방향을 마련했다는 데 의의가 있다.

서울시는 이처럼 이전부터 계획·착수한 저층주거지의 보존형 정비를 완료해 가는 동시에 계속해서 새로운 대상지를 발굴하여 계획을 수립하는 작업을 진행하고 있다. 지난 11월은 성북구 정릉동 일대의 ‘정든마을’, 동대문구 휘경동 ‘휘경마을’, 은평구 응암동 및 녹번동 일대의 ‘산골마을’의 주거환경관리사업(안)을 도시·건축공동위원회를 통해 심의 가결했다. 저층주거지의 거주환경을 개선하는 것에서 더 나아가, 대상지 특성에 적합한 계획안을 작성하고 지속적인 주민워크숍을 통해 마을맞춤형 계획을 수립하겠다는 방침이다.

서울특별시 주택정책실 주거환경과, 2013.11.20.

**인천시 남동구 '만부구역',  
원도심 저층주거지 관리사업 기공**

지난 11월 29일 인천시 남동구 '만부구역' 내 경로당 신축 현장에서 원도심 저층주거지 관리사업의 기공식이 열렸다. 인천시가 '원도심 저층주거지 관리사업' 시행을 확정된 이후 첫 번째 열린 기공식으로, 사업의 본격적인 출발점이 됐다.

해당 대상지는 남동구 만수동 1번지 일원에 위치한 만부구역이다. 이번 사업으로 만부구역은 공동작업장과 복카페 등 공동이용시설을 확충하고, 도로정비와 CCTV 설치 등 기반 시설을 정비하며, 경로당을 신축하게 된다.

인천시는 거주환경이 열악한 정비(예정)구역 해제지역 8곳에 대한 '원도심 저층주거지 관리사업'을 수행하기 위해, 지난 7월 사업계획을 수립했다. 이와 더불어 구비 자원 확보를 위해 구와 협의한 끝에 구비 10%를 부담하는 것으로 결정했고, 정비구역 해제지역의 공동이용시설 설치 등에 관해 「보조금의 예산 및 관리에 관한 조례 시행규칙」을 개정함으로써 지원 근거를 마련하기도 했다. 또한 5차제 주민워크숍을 실시하는 등 구체적인 의견 수렴의 기회를 마련하고 있다.

*인천광역시 주거환경정책관, 2013.11.29.*

**부천시, 2014년 경기도 '맞춤형 정비사업'  
선정을 위한 시범사업지역 공모 진행**

부천시 도시재생과는 지난 11월 18일 경기도의 2014년도 '맞춤형 정비사업'에 응모하고자 시범사업지역 선정을 위한 공모를 진행했다. '맞춤형 정비사업'은 뉴타운 해제지역 등 주거환경이 열악한 구도심 낙후지역 중 주민이 참여하여 정비 기획부터 추진까지 직접 주도하도록 하는 사업으로, '주거환경관리사업'의 경기도 맞춤형 도시정비사업이다.

부천시는 공모를 진행하기 위하여 사업가능구역으로 기존의 재건축·재개발사업구역의 토지 등 소유자 50% 이상이 사업전환에 동의한 지역, 해제된 정비구역 및 정비예정구역, 재정비촉진지구 해제지역 및 존치지역 등을 제시했고, 사업의 범위를 정비기반시설(도로, 공원, 주차장 등) 설치, 공동이용시설(놀이터, 경로당, 어린이집 등) 설치 및 확충, 토지 등 소유자가 스스로 주택을 보전·정비·개량하는 행위 등으로 정했다. 더불어 주거환경정비사업의 주민참여형 성격을 강조하며, 주민의 공감대 형성 및 절대적인 사업의지가 있어야 추진이 가능함을 강조했다. 사업제안서는 지난 12월 27일까지 접수받고, 추후 경기도 맞춤형 정비사업으로 선정 이후 사업이 추진될 전망이다.

*경기도 부천시 도시재생과, 2013.11.18.*

04

## 2014년 말까지, 개발제한구역 내 건축물 관련 규제 조치 완화

「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 시행령 일부가 개정됨에 따라, 개발제한구역 내 건축물을 대상으로 하는 규제 및 조치사항 일부가 완화될 것으로 전망된다.

개정안에 따르면 현재 개발제한구역 내 설립된 소규모 창고나 축사 등 위반 건축물에 부과하는 이행강제금은 2014년 말까지 한시적으로 경감된다. 생업을 위해 해당 건축물을 설치한 지역 주민과 중소기업 경영자에게 이행강제금이 과도한 부담으로 작용하고 있다는 지적이 제기됐기 때문이다. 이에 국토교통부는 기존에 이행강제금이 부과된 위반 건축물의 경우 감경 기간 내 원상회복 서약을 하고 대집행비용을 미리 납부하면 50% 수준에서 경감해 주기로 했다.

전통 사찰 증축 시 허용되는 대지조성 면적의 기준도 조정됐다. 기존에는 건축물 건축 면적 2배 면적과 그 대지면적의 30%를 합한 면적을 대지조성 면적으로 허용했으나 앞으로는 건축물의 처마면적이 포함되는 수평투영면적(건축면적+처마면적)의 2배 이내까지 허용하기로 했다. 전통 사찰 건축양식의 특수성을 반영한 것이다.

이밖에 개정안은 시·군·구 경계에 있는 공장이 개발제한구역 내 공익사업의 시행으로 옮겨야 하는 경우 인근 도시로의 이축을 허용했다. 종전에는 공익사업으로 인해 옮겨가는 경우에도 이축이 허용되지 않았으나, 개정안에 따라 기존 위치에서 2km 이내 지역으로 옮기면 인접 시·군·구에 공장 설립이 가능해진다. 또한 기존 공장 및 제조업소의 부지 내에 생산품의 보관을 위한 임시 가건물의 설치도 천막 재질로만 허용했으나, 잦은 보수로 인한 비용부담 등으로 기업 활동에 불편함이 제기돼 합성수지 재질로도 설치를 허용하기로 했다.

이 개정안은 관계기관 협의, 법제처 심사 등 입법 후속 절차를 거쳐 2014년 1월께 공포·시행될 예정이다.

국토교통부 녹색도시과, 2013.11.29.

05

## 경상남도, '설계변경심사위원회' 운영으로 설계변경 최소화

경상남도는 계약 이전단계에서 설계변경의 사전심의를 강화해 설계변경의 공정성 및 객관성을 확보하고 예산낭비를 방지하고자 2013년 1월 30일부터 경남도 안전행정국장(위원장), 감사관, 회계과장, 발주부서장으로 구성된 '설계변경심사위원회'를 운영했다.

심사 대상은 경남도가 발주하는 건설공사 가운데 사업비가 증액되는 설계변경 공사로, 물가 변동에 따라 자동 증액되는 공사나 일반공사 2억 원 미만과 전문공사 1억 원 미만 등 도 산하 사업소가 자체 계약한 공사는 제외됐다.

지난 10월 말 위원회의 심사 실적이 공개됐는데, 도가 발주한 공사 가운데 사업비가 증액되는 설계변경을 요청한 건수가 전년 대비 160건에서 46건으로 대폭 줄어든 것을 확인할 수 있었다. 특히 심사위원회는 2013년 설계변경으로 증액을 요청한 금액 104억 3300만 원 가운데 심사를 통해 12억 1400만 원을 삭감해 최종적으로 공사금액 대비 1.2%의 증액을 보였다. 이는 전년 설계변경으로 인한 공사금액 증액 비율인 4.3%에서 크게 줄인 것이다.

'설계변경심사위원회'의 운영은 이와 같은 표면적인 효과와 함께 현장에서의 실질적인 효과도 거두고 있다. 설계변경에 대한 심사 강화로 공사현장 관계자는 물론 공사시행부서에서 집단민원 등 긴급한 주민 건의사항 외에는 설계변경을 해서는 안 되며, 최초 설계를 건실하게 해야 한다는 인식이 확산됐다.

경남도 관계자는 "설계단계에서부터 면밀한 현장조사와 주민의견 반영 등 완벽한 설계로 착공 후 설계변경이 최소화 되도록 해당 실·과 및 시·군에 협조를 요청할 계획"이라며 "앞으로도 설계변경 심사요청 시 철저한 현장조사는 물론 설계변경 원인, 단가산출근거 등의 심사를 더욱 강화해 나가겠다"고 밝혔다.

경남도청 안전행정국 회계과, 2013.12.3.



## 「택지개발촉진법」 시행령 개정안 시행, 「유치원 · 어린이집용지」 추가 신설

지금까지의 택지개발계획에서는 「유아교육법」에 따른 유치원과 「영유아보육법」에 따른 어린이집 건축 용지를 각각 구분해 토지이용계획을 수립, 공급해 왔다. 이러한 구분으로 인한 문제점은 용지를 계획하고 공급하는 단계에서 해당 용지가 용도대로 공급되지 못하는 경우에는 용도전환이 곤란하다는 것이다. 기존 어린이집 용지에는 유치원을 지을 수 없고, 유치원 용지에는 30% 한도에서만 어린이집을 지을 수 있다.

국토교통부는 이와 같은 문제점을 개선하기 위해 기존의 ‘유치원용지’와 ‘어린이집용지’ 외에 ‘유치원 · 어린이용지’를 추가 신설하는 내용의 「택지개발촉진법」시행령을 개정해 국무회의 의결을 거쳐 12월 1일 공포했다.

개정안에 따라 용지에는 건축물 연면적 중 70% 이상의 면적에 유치원 또는 어린이집을 건축하게 하거나 유치원과 어린이집을 함께 건축할 수 있도록 했다. 수요자는 실제 수요에 맞게 유치원이나 어린이집을 건축할 수 있어 앞으로 유연한 용지공급 및 활용이 가능할 것으로 전망된다. 구체적인 개정 내용은 「택지개발촉진법」 시행령 제7조 제4항 제2호 다목에서 살펴볼 수 있다.

국토교통부 신도시택지개발과, 2013.12.4.

## 「해외건설 정책지원센터」 2014년 2월 출범

한국의 해외건설산업은 꾸준히 성장세를 보이며 국민경제 성장에 기여하고 있다. 하지만 제도 및 정책기반, 사업성 분석 등에 취약점을 보인다.

이에 따라 국토교통부는 「해외건설촉진법」 시행령 · 시행규칙 일부를 개정해 해외건설시장의 동향을 분석 · 조사하고 정책개발과 제도개선을 지원하는 연구 수행기관으로서 ‘해외건설정책지원센터’를 출범키로 했다고 발표했다.

해외건설정책지원센터는 업무 위탁기관인 해외건설협회의 운영으로 해외건설촉진법에서 정한 업무(해외건설시장 동향 조사 · 분석 등) 외에 우리나라 해외진출시장 · 공종 다변화 전략 개발, 부가가치 제고 방안 연구, 해외건설 금융지원 방안 · 기법 연구 등을 수행하게 된다.

센터의 출범으로 해외건설사업 주체는 체계적이고 장기적인 안목에서 해외진출 전략을 수립할 있으며, 해외건설수주 급증 국면을 계속 이어나갈 성장동력을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

해외건설정책지원센터의 법적 근거 마련 외에 「해외건설촉진법」 시행령 · 시행규칙 개정안은 엔지니어링 공간정보 범위의 명확화, 해외건설업 신고 자격 완화, 법령의 이해도 완화 등을 제시함으로써 해외건설산업의 진흥을 도모하고자 한다.

해당 법 개정안은 입법예고를 통해 각계의 의견을 수렴한 후 법제처 심사 등 후속절차를 거쳐 2014년 2월 중 시행될 예정이다.

국토교통부 해외건설정책과, 2013.10.10.

# 장소탐방

---

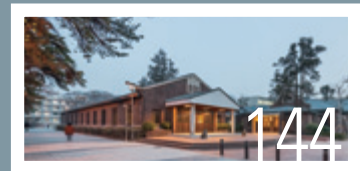
현재의 건축 경향성을 말하자면 친환경과 재생이라고 할 수 있다. 이 중 친환경녹색건축의 대표적인 사례라고 할 수 있는 충청남도 청사는 복합적인 용도를 가지면서도 효율적이며, 주변 경관과 어울리는 열린 청사로 설계된 친환경녹색 건축에 대한 사례를 보여주는 보기 드문 규모의 건축물로 2013년 한국건축문화대상 우수상을 받았다. 또 서울시립대에 위치한 선벽원은 1937년 건축된 근대 건축물을 리모델링하여 완성했다. 공간만이 아닌 시간을 재생하는 관점에서 접근한 프로젝트로 건물의 안전과 사용자 모두를 만족시키는 사업이었으며, 2013년 서울시건축상 최우수상을 수상했다.

---



#### 백제의 정신을 담은 충남 도청사

총 5년간의 설계 및 시공과정을 거쳐 완공된 충청남도 도 본청 및 의회청사는 찬란했던 백제의 정신을 재현하고, 청사 주변의 풍부한 자연이 건물까지 그대로 연장돼 자연과 하나가 되는 청사, 도민에게 활짝 열린 청사로서 녹색건축을 선도하는 미래지향적 건축이다.



#### 오래된 현재, 서울시립대학교 선벽원 리모델링

벽돌과 목재로 대표되는 재료의 물성을 건립 시기에 가깝게 표현하고자 하는 것은 시간의 흔적과 아름다움을 보여 주기에는 가장 좋은 방법이다. 따라서 기존에 있던 천장재를 모두 철거하고 목재 트러스를 노출해 공간 볼륨을 높고 크게 확장함으로써 시·공간의 속살을 드러내는 것은 무엇보다 의미 있는 것이었다.

백제의  
정신을 담은  
충남 도청사

The Great Hill





2013 대한민국녹색건축대전 대상

2013 한국건축문화대상 우수상

**최창섭**

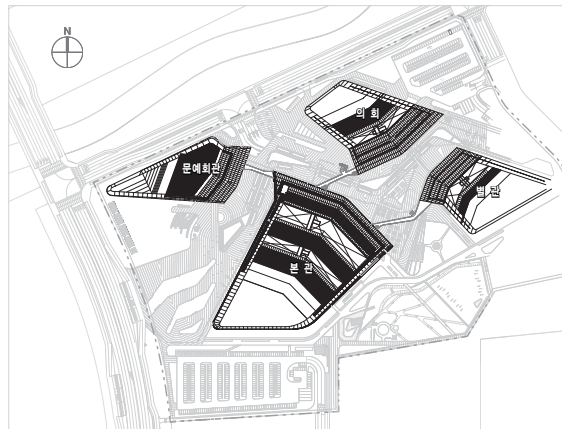
무영종합건축사사무소

대표이사









Site Plan

### 백제의 정신을 담은 도청사 'The Great Hill'

충청남도 도 본청과 의회청사 건축은 충청남도의 장기발전 차원에서 진행 중인 내포신도시 개발계획의 일환으로 지역균형발전과 경쟁력 강화를 도모하고, 21세기 도시개발 패러다임에 적합한 미래지향적 도시모델의 제시와 환황해권 중심도시 건설을 목표로 시작됐다.

충청남도의 야트막한 산들과 넓고 푸른 평야, 그 사이를 흐르는 아름다운 금강을 모티브로 건립돼 금강 유역에 있는 산들이 모여 하나의 산봉우리를 이루는 듯한 형상을 만들어 내고 있다. 풍부한 자연을 건물까지 그대로 연장해 자연과 하나가 되는, 도민에게 활짝 열린 복합문화공간인 백제물을 계획해 청사의 중심으로 행정타운 전체가 하나의 공원이 되는 그린시티를 계획했다.





금강의 흐름을 닮은 입체 보행가로를 통해  
기능상 유기적으로 연계된다.

이전의 공공청사들이 권위와 상징성에 주목해 대지의 흐름과는 상반되는 ‘비대환’ 청사들을 지었던 것에 반해 충청남도 도 본청과 의회청사는 본관·의회·별관·문화센터 등 도청의 핵심 시설들을 기능별로 분동해 각각의 독립성과 최적의 업무시스템을 확보했다. 그러면서 각 동은 금강의 흐름을 닮은 입체 보행가로 ‘백제물’을 통해 기능상 유기적으로 연계돼 ‘낮지만 알찬’ 건물들을 통해 자연과 하나가 되는 청사를 구현했다.

충청남도 도 본청과 의회청사의 4개 건물들은 백제의 역사적 흐름을 담아 각각 한성, 웅진, 사비 등 백제의 시대들과 현재의 충남을 상징하고 있다. 부드러운 곡선이 조화를 이루는 외관은 백제의 문화를 상징화해 표현했다.

또 각각의 시설물과 백제물의 바닥 패턴, 로비계단에 적용된 백제 왕관 장식, 선큰가든 벽면에 백제 성곽 모양의 보강 블록 적용 등 건물뿐만 아니라 대지 전체에 백제의 흔적들을 담아냈다.



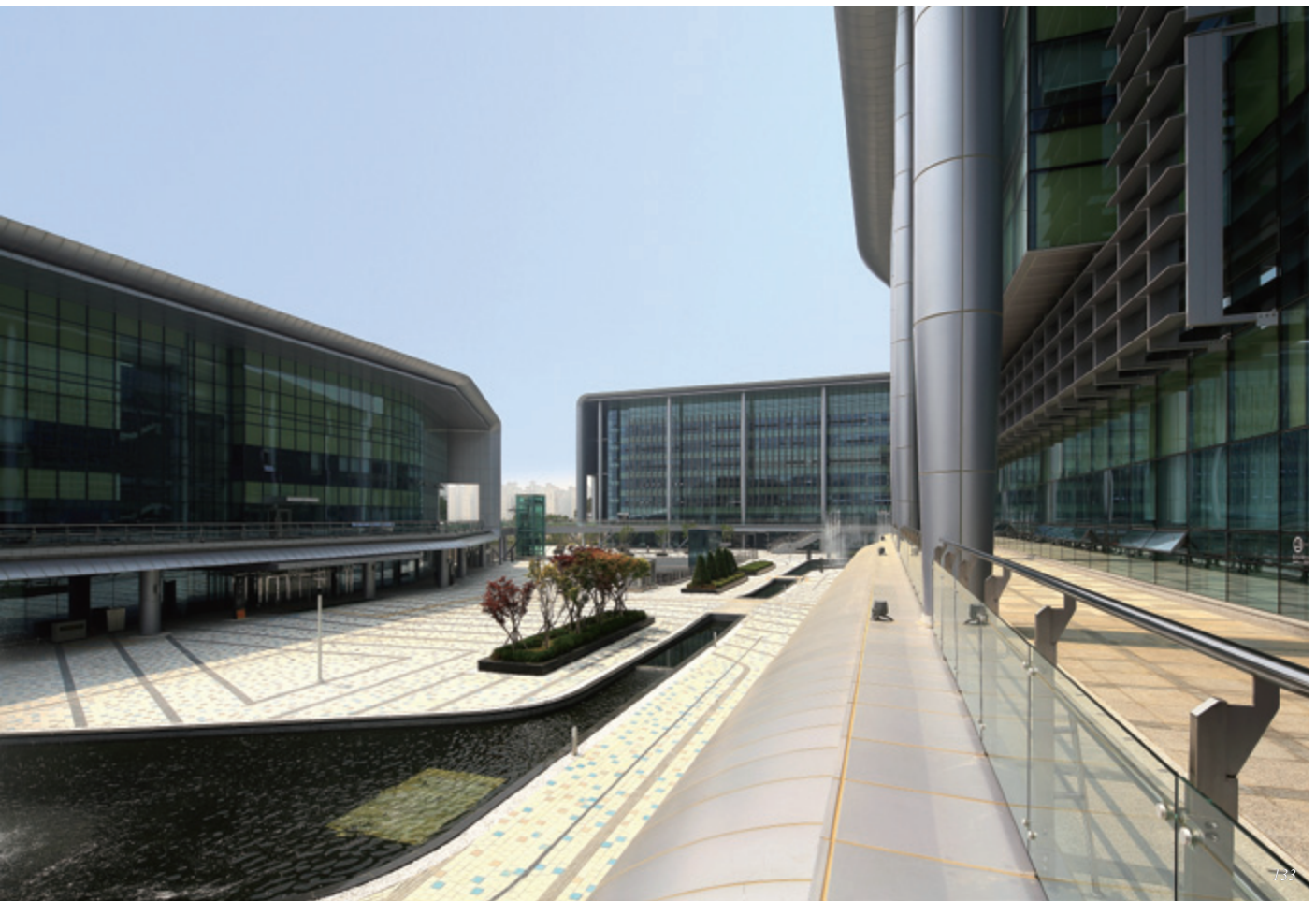
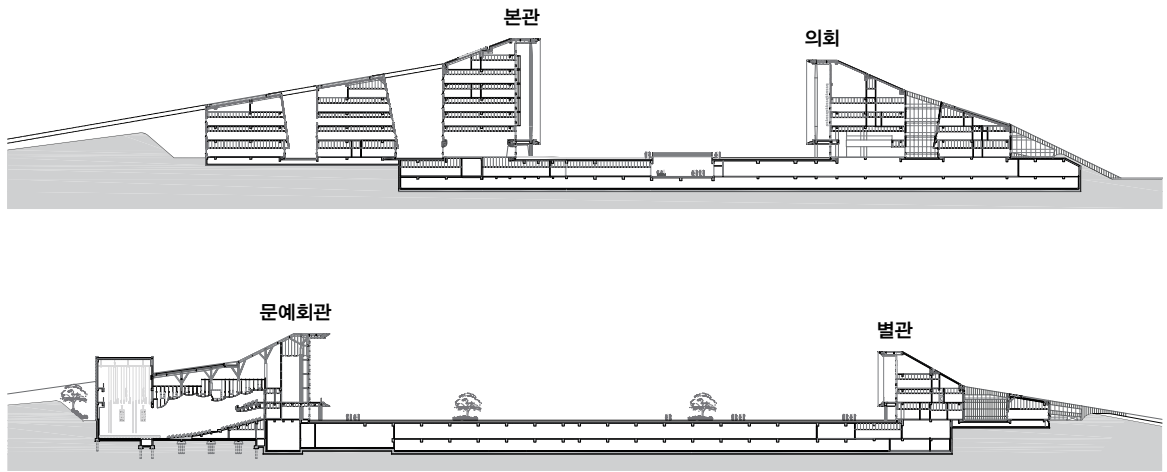
설계팀 (주)무영종합건축사사무소  
 건축주 충청남도청  
 대지위치 충청남도 홍성군 홍북면 충남대로 21,  
 예산군 삼교읍 도청대로 600  
 대지면적 140,000.00㎡  
 건축면적 22,364.90㎡  
 연면적 104,993.40㎡  
 건폐율 15.97%  
 용적률 41.38%  
 규모 본청 - 지하2층, 지상7층  
 의회 - 지하2층, 지상5층  
 별관 - 지하2층, 지상3층  
 문예회관 - 지하2층, 지상2층  
 구조 철근콘크리트 + 철골조  
 (문예회관: SRC+철골트러스조)  
 시공사 (주)계룡건설















건축이 곧 브랜드 Iconic Hill  
자연과 호흡하는 Green Hill  
열린복합문화공간 Human Hill  
최적의 업무환경 Intelligent Hill

충남도청사를 통해 이루고자 했던 건축적 방향은

첫째, 백제시대를 상징하고 충남의 금강과 자연지형을 형상화해 건축이 곧 도시 브랜드가 되는 ‘Iconic Hill’

둘째, 자연을 품고 자연과 호흡하는 친환경 청사인 ‘Green Hill’

셋째, 청사 중앙을 가로지르는 백제물과 다양한 문화행사 공간이 되는 문예회관을 통해 365일 도민에게 활짝 열린 복합 문화공간으로의 ‘Human Hill’

넷째, 근무자들에게 최적의 업무환경을 조성하는 ‘Intelligent Hill’이다.

이러한 네 가지 건축방향을 통해 차별화된 외관과 자연, 최적의 업무환경을 통해 건물 자체가 관광명소가 되는 청사, 저탄소 녹색성장의 표본이 되는 청사로 충남도청사는 도민들이 하나 되는 충남의 상징이 될 것이다.

본관은 용봉산을 뒤로하고 전면에 수공간을 계획해 배산임수의 배치를 유도함으로써 상징성과 중심성을 갖도록 했고, 각 실·국단위 오픈플랜 업무공간 사이에 4계절의 변화를 느낄 수 있는 중정계획 등을 통해 업무의 효율성을 극대화했다.







본관 및 의회의 로비는  
한국의 누정(樓亭)을 재해석해  
자연과 인간을 연결해 주는  
공간으로 계획했다.

의회는 주 진입 도로변에 배치해 의정활동의 독립성과 상징성을 부여하고, 각 시설과의 유기적 연계성을 확보했다. 의회 업무공간, 의정공간, 본회의 공간을 층별로 분리해 원활한 의정활동을 도모했으며 민원인·의원·직원의 동선을 각각 분리해 의회만의 독립성과 보안성을 강화했다.

본관 및 의회의 로비는 한국의 누정(樓亭)을 재해석해 자연과 인간을 연결해 주는 공간으로 계획했다. 건축 자체 혹은 공간 자체를 드러내기보다 주변 자연과의 관계를 먼저 생각했다. 즉 비워져 있기에 건축적 공간이 된다는 의미와 함께 삶이 담기고 주변과의 행복한 관계를 만드는 공간으로 계획됐다.

의회 본회의장 내부는 흐름의 연속성이 공간 안에서 형태 흐름으로 표현돼 통일성을 강조하고, 프로그램과 유연한 곡선의 형태가 자연스럽게 상호 연계돼 효율적이고 연속된 공간으로 의정회의 등 집중도를 높일 수 있도록 배려했다.

별관은 본관 앞쪽에 독립 배치해 도의 각 유관기관과 보육시설을 계획했다.

문예회관은 본관 좌측에 배치해 각종 행사 때 본관과 인접도로에 서의 접근과 이용이 편리하도록 했다. 특히 리셉션홀과 연계해 각종 연회와 파티 등 부속행사가 가능하며, 다양한 공연과 세미나 등 문화행사가 이루어지는 다목적 공간으로 자리했다.

문예회관 내부는 수직 수평의 모듈을 반복해 안정적이고 편안한 분위기로 연출했다. 시점의 각도에 따라 내부공간의 변화를 체험할 수 있는 다양한 공간과 유기적으로 연계돼 있다.



의회 본회의장은 흐름의 연속성이 공간 안에서 형태 흐름으로 표현돼  
통일성을 강조하고, 유연한 곡선의 형태가 자연스럽게 상호 연계돼  
효율적이고 연속된 공간으로 의정회의 등 집중도를 높일 수 있도록 배려했다.



## ECO-Friendly Building

충청남도의 문화와 환경을 존중해 건물을 자연의 일부로 표현하는 데 주력했다. 이에 따라 자연적 재료인 돌이나 목재뿐 아니라 인공적인 재료라 하더라도 손쉽게 구할 수 있는 유리나 캔버스 등처럼 사용과 관리가 쉽고, 재활용이 편한 재료를 주로 썼다. 또 내부와 외부의 단절이 느껴지지 않도록 자연적인 조망을 중요 포인트로 디자인에 반영했다. 분동된 4개의 건물은 각각의 상징적인

색을 가지고 백제 전통의 부드러움을 적용한 내부 공간 디자인을 적용했다.

충남도청사는 주변 산세의 흐름을 이어받아 대지에서 상승하는 듯한 형태로 표현했다.

상승하는 입면을 통해 '백제의 부활'과 '충남의 역동적 상승감'을 나타냈고, 부드러운 곡선으로 백제의 문화를 상징화했다. 또 청사 전면을 글라스 커튼월로 장식, '투명한 열린 행정'의 의지를 보였다.







21세기 저탄소 녹색성장시대를 열어가는 충남의 새 도청은 국내 최고 수준의 친환경 및 에너지 절약형 건축물로, 도시의 랜드마크가 될 수 있다. 한마디로 친환경적 설계기법 적용이라는 큰 요구에 부합하는 건축물이다.

기류 흐름과 방위별 일조를 고려해 조형과 건물의 위치를 결정했으며, 중정과 선근을 통해 밝고 쾌적한 근무환경을 조성했다.

특히 고성능 이중외피, 자연에너지와 대체에너지 활용 등을 통해 친환경 건축물 최우수 등급을 획득했다. 청사 및 업무시설 최초로 에너지효율 1등급 예비인증을 받고, 준공 시 본 인증을 획득했다. 또 장애물 없는 생활환경 1등급, 초고속 정보통신 특등급 등 모든 인증 절차를 완료했다.

충남도청사는 에너지절약 설비시스템과 다양한 신재생에너지 설비를 계획해 건물의 미적·기능적 요소를 함께 살렸다. 건물이라는 인공 환경을 최소의 에너지로 조절할 수 있는 기능성을 부여한 것이다. 특히 저에너지 저탄소 녹색청사를 구현해 환경부하와 유지관리비를 절감한다는 계획에 옥상 면적 25% 이상에 옥상녹화를 적용했다. 이를 통해 태양열을 차단해 내부 온도를 낮추고 외부 단열 성능을 높임으로써 에너지를 절감할 수 있게 했다.

충남도청사는 친환경 녹색 청사의 개념을 건축물에 국한시키지 않고 사용자와 방문자 모두 환경 및 에너지의 소중함과 그 원리를 체험하거나 교육받을 수 있는 복합문화공간으로 발전시켰다.







에코밸리, 신재생에너지 체험장 등 건물 자체가 '도시 속의 살아 숨 쉬는 공간'이다. 미래의 꿈나무들이 가족과 함께 환경 및 녹색기술에 대한 체험학습을 통해 환경의 소중함을 느낄 수 있는 공공청사가 바로 충청남도청사다.

모두 5년여간의 설계 및 시공 과정을 거쳐 완공된 충청남도 도 본청과 의회청사는 찬란했던 백제의 정신을 재현하고, 청사 주변의 풍부한 자연이 건물까지 그대로 연장돼 자연과 하나 되는 공간으로 만들어졌다. 이곳은 이제 도민에게 활짝 열린 청사로서 충청남도뿐 아니라 대한민국, 더 나아가 세계에서 자부심이 될 수 있는 녹색건축을 선도하는 미래 지향적 청사로 자리매김할 것이다.





문예회관은  
수직 수평의 모듈을 반복해  
안정적이고 편안한 분위기로  
연출했다.









오래된 현재,

서울시립대학교

선벽원(경농관·박물관·자작마루)

리모델링

이충기  
서울시립대학교  
건축학부 교수











자작마루 무대 전경 ©신경성

## 집단 기억

건축은 도시를 구성하는 그 어떤 요소들보다 사람들의 기억과 함께 오래 유지된다. 건축은 말이나 글이 아닌 시·공간의 흔적으로 작용하기 때문이다.

“도시의 과거는 보잘것없는 현재에 한층 영광스러운 배경을 마련해 준다”는 에릭 홉스봄(Eric Hobsbawm)의 말처럼 지난 시대의 건축을 통해 기억된 역사와 문화는 현재를 한층 더 돋보이게 해 주는 것임에 틀림이 없다.

기억이라는 단어는 이탈로 칼비노(Italo Calvino)의 도시에 대한 표현에서 한층 더 빛을 발한다. 칼비노는 〈보이지 않는 도시들〉에서 마르코 폴로의 입을 빌려 황제 쿠빌라이 칸에게 도시와 건축의 기억에 대해 다음과 같이 말한다.

“도시는 자신의 과거를 말로 하지 않습니다. 도시의 과거는 마치 손에 그어진 손글들처럼 거리 모퉁이에, 창살에, 계단 난간에, 피뢰침 안에, 깃대에 쓰여 있으며 그 자체로 굵히고 잘리고 조각나고 소용돌이치는 모든 단편들에 담겨 있습니다.”



농학과 문학을 전공했지만, 도시의 기억에 대한 이탈로 칼비노의 표현은 어느 건축 전문가의 설명보다 정확하고 설득력이 있다. 그의 설명처럼 사람들의 도시에 대한 기억은 건물과 장소, 그리고 그것에 부수되는 시설·요소 등 대부분 건축에 대한 것이다.

이처럼 도시와 건축은 사람들에게 집단의 기억으로 작용하는 대표적 매개체라 할 수 있다. 그 자체로 사물 및 장소와 밀접한 관련을 맺고 있기 때문이다. 그리고 건물이 지어지고 사용되며 허물어지는 물리적 변화는 개인의 감정과 환경에 영향을 미치는 지리적 환경으로 작용함으로써 사람들에게 기억의 장소라 할 수 있는 심리적 지리(psycho-geography)를 형성하게 된다. 진정한 망각은 존재하지 않으며 무의식 속에 잠재해 있는 것처럼 도시와 건축의 과거나 역사에 대한 의식은 기록되지 않더라도 사람들의 기억으

로 대물림돼 나타나는 것이다.

그러한 측면에서 서울시립대학교의 경농관·박물관·자작마루는 시립대인 모두에게 추억이며, 역사이며, 궁지로 기억되는 집단 기억의 시·공간이라 할 수 있으며, 이미 캠퍼스 문화 공간으로서의 심리적 지리를 형성하고 있다.

## 시간의 흔적

‘건물을 본다’라고 할 때 우리가 보는 것은 건물만은 아니다. 그 공간의 주변을 감싸고 있는 빛·바람·온도 등 비가시적이고 동적이며 변하는 요소들과 나무·사물·사람 등 가시적인 요소들이 함께 관여해 형성된 상황·상태, 혹은 분위기를 함께 보는 것이다. 심지어 ‘본다’라는 행위에는 그것을 만든 사람들의 기술뿐만 아니라



경농관 화장실 ©신경섭



경농관 제2전시실 벽면 ©신경섭





경농관 목재 트러스 ©신경섭



경농관 제2전시실 ©신경섭





1938년 경농관(당시 교사) 전경



공사 전 경농관 복측 주출입구











박물관 전시실 ©신경섭

정성과 땀도 들어 있으며, 기억과 추억이라는 이름으로 시간의 흔적도 함께 관여하게 된다.

그것이 경농관·박물관·자작마루가 아름답게 보이고 감동을 주는 이유다. 이 건물들은 그 모든 요소들을 포함하고 있는 박물관 그 자체라 할 수 있다. 이 건물들에서 80년이 다 돼 가는 시간의 흔적들을 짐작하게 하는 깊고 풍부한 표정들을 읽는 것은 결코 어렵지 않은 일이다.

이 프로젝트를 통해 나는 접혀 있고 잠재해 있던 세 건물의 시간과 공간이 펼쳐지기를 희망했다. 그리고 그 시절의 공간적 숨결을 느끼고 싶었다. 벽돌을 나르고 쌓아서 이 건물을 짓던 사람들의 흔적을 만나고, 아직도 그 공간을 떠도는 못질과 망치의 소리를 듣고, 나무를 자르고 대패질해 지붕틀을 짜고 창문을 만들어 끼우던 그들의 숨결과 손짓을 드러내려 했다. 그래서 굽히고 조각나고 잘린 시간의 편린들까지 살려 내고 싶었던 것이다. 먼지 묻은 벽돌에서, 거미줄 친 목재에서 작은 얼룩이라도 발견되면 사람들이 흘린 땀의 흔적인 양, 아니면 힘든 노동에 잠시나마 위안이 됐을, 마시다 흘린 막걸리의 흔적인 것처럼 반가워했다. 그 벽돌이나 나무가 이 시대 우리에게 그들의 표정이나 몸짓으로 들려주고 싶은 얘기를 전하려 했다.



## 시·공간의 재생

현재의 경농관(현재 전시공간·연구소·수장고로 이용)·박물관·자작마루(현재 다목적 강당으로 이용)는 서울시립대학교의 전신인 경성공립농업학교 시기인 1937년 건립한 것으로 대부분의 건물은 소멸되고, 이들 세 동만 보존·유지되고 있다.

건립 당시 경농관은 대학본관, 박물관은 교실, 자작마루는 대강당으로 사용됐으며 우리나라 전체에서도 얼마 남아 있지 않은 일제강점기의 학교 건물로 근대 건축으로서 사료적 가치가 적지 않다. 세 건물 모두 벽체는 단열재 없이 적벽돌로 마감했다. 외부는 적벽돌이 그대로 노출됐고 내부는 중간에 보수하면서 마감을 했는지는 알 수 없으나 대부분 시멘트 모르타르로 마감돼 있었으며, 지붕은 목조 트러스 위에 목재 널판을 얹고 아스팔트 싱글로(원래는 동판) 마감한 건물이다.

빛바랜 몇 장의 사진과 국가기록원에 유일하게 남아 있는 자작마루 도면 한 장으로 판단할 수 있던 것은 건물 외형이 건립 당시의 형태대로 비교적 잘 유지돼 왔다는 점이다. 그러나 내부는 벽체와 마감재료 등 대부분이 변형돼







박물관 남측 내부 ©신경성

있었다. 특히 천장은 자체 무게뿐만 아니라 냉난방 및 조명 설비, 전 시용 가설물 따위들을 지나치게 많이 설치해 목조 트러스의 구조안전이 위협받고 화재 위험에 노출돼 있는 상태였다.

내가 이 프로젝트에 개입하게 된 것은 학교 본부로부터 정책 과제 요청이 있던 2012년 7월이었다. 그러나 이미 6월에 세 건물의 구조안전 및 소화·방재를 위한 성능 개선 공사에 따른 가격 입찰로 설계사를 선정, 설계를 완료한 상태였다. 또 같은 방법으로 시공사를 선정, 초기 공사가 진행되고 있었다.

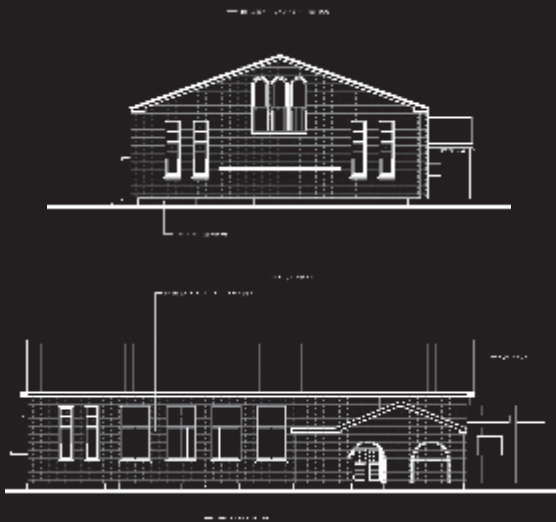
당초 설계는 세 건물 모두 지붕은 철재 단열 패널로, 천장은 전시와 행사를 고려해 석고보드와 와이어매시 틀로, 벽체는 안쪽에 내단열을 하고 석고보드를 붙인 후 페인트 마감으로 계획돼 있었다.

그러나 내 제안으로 모든 공간 구조와 마감 재료 및 디자인을 변경해 복원에 가까운 정도의 보수·보강 공사를 하게 됐다. 주요 변경 내용은 천장 마감재 철거, 기존 목조 트러스 구조 보강, 소화용 스프링클러 신설, 냉난방 공사, 목조 트러스의 전기 스파크 감지기 신설, 외벽 단열 공사 및 고파벽돌 치장 쌓기, 내부 벽체 모르타르 제거 후 싯



어 내기, 지붕 외단열 및 티타늄 아연판 시공, 목재 창호 설치 및 이중 창호(외부 목재창-중간 단열 알루미늄 창), 목재 쪽널 및 무근 콘크리트 바닥 공사, 화장실 벽돌, 목재 마감, 자작마루 무대 · 조명 · 음향 및 종이층 발코니 설치 등이었다.

특히 기존 천장 마감을 제거하는 작업은 디자인 차원의 의도와 함께 이 공사의 가장 중요한 일이었다. 트러스에 의존하고 있던 과도한 하중(마감 자체 하중과 냉난방 기기, 조명기구, 전시용 철제 구조물 등)을 줄여서 목조 트러스의 구조적 안정성과 화재 예방을 확보하기 위한 것이었기 때문이다. 이를 위해 진행한 소방 · 기계 · 전기 등의 설비용 배관 · 배선을 축벽과 천장으로 정리하는 작업은 현장 판단에 의존할 수밖에 없어서 공정상 매우 어려움이 많았다. 일정상 도면을 변경할 수 있는 시간이 충분치 않아 현장에서 스케치로 작업 지시를 하고 사후에 도면을 작성하는 공정으로 진행하게 됐으나 결국 예정 보다 3개월 정도 지연돼 2013년 3월에 공사가 완료됐다.



1938년 자작마루(당시 대강당) ©서울시립대학교 박물관







자작마루 북측 야경 ©신경섭



자작마루 남측 전경 ©신경섭

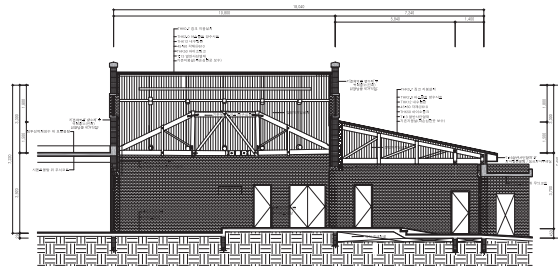








경농관 메인홀 ©신경섭



## 공간의 속살

이번 작업의 목표와 원칙은 벽돌과 목재로 대표되는 재료의 물성을 건립 시기에 가깝게 표현하는 것이었다. 이는 시간의 흔적과 아름다움을 보여 주기에 가장 유효한 방법이기 때문이다. 나는 이것이야말로 오래된 그들과 대화하고 그들의 사연을 들어 주는 것이라 생각했다. 따라서 기존 천장재를 모두 철거하고 목재 트러스를 노출해 공간 볼륨을 높고 크게 확장함으로써 시·공간의 속살을 드러내는 것은 무엇보다 의미 있는 일이었다.

1937년부터 감춰진 목재트러스와 적벽돌의 속살이 드러나는 순간은 감동 그 자체였다. 좋은 음악이나 영화를 통해 느끼는 감동과 같은 것이었고, 오히려 그런 것을 넘어서는 그 무엇이었다.

그렇게 해서 공간 볼륨이 커지고 안정성이 확보된 경농관이나 자작마루는 어디에서든 전시·음악·연극·세미나 등 다양한 행사를 개최할 수 있게 됐다. 비로소 캠퍼스 내 학생들이나 교수 모두에게 열려 있는 새로운 복합 문화 공간이 재탄생하게 된 것이다.









자작마루 목재 트러스 ©신경섭

## 새로운 문화 공간

대학은 단순한 물리적 공간이 아니라 사회·문화적 과정 속에서 그 공간 주체들에 의해 끊임없이 생성·변형·소멸되는 ‘사회 공간(social space)’이다. 오늘날 대학 캠퍼스가 비판과 저항 공간, 파편화된 소비문화 공간에서 일상 공간으로, 그리고 다시 문화 공간으로 발전되고 있는 것은 그래서 더욱 당연한 것으로 받아들여진다. 따라서 공간에서 표출되는 문화와 공간으로 문화를 읽는 것은 매우 중요하고 의미가 있다.

이제 이들 장소에서 공간과 몸, 공간과 귀, 공간과 눈이라는 공간 문화의 속성을 고려해 보고 듣고 느끼고 생각하고 놀고 만드는 다양한 행위들이 일어나는 공간 문화가 형성돼야 한다. 그러면 그 행위들이

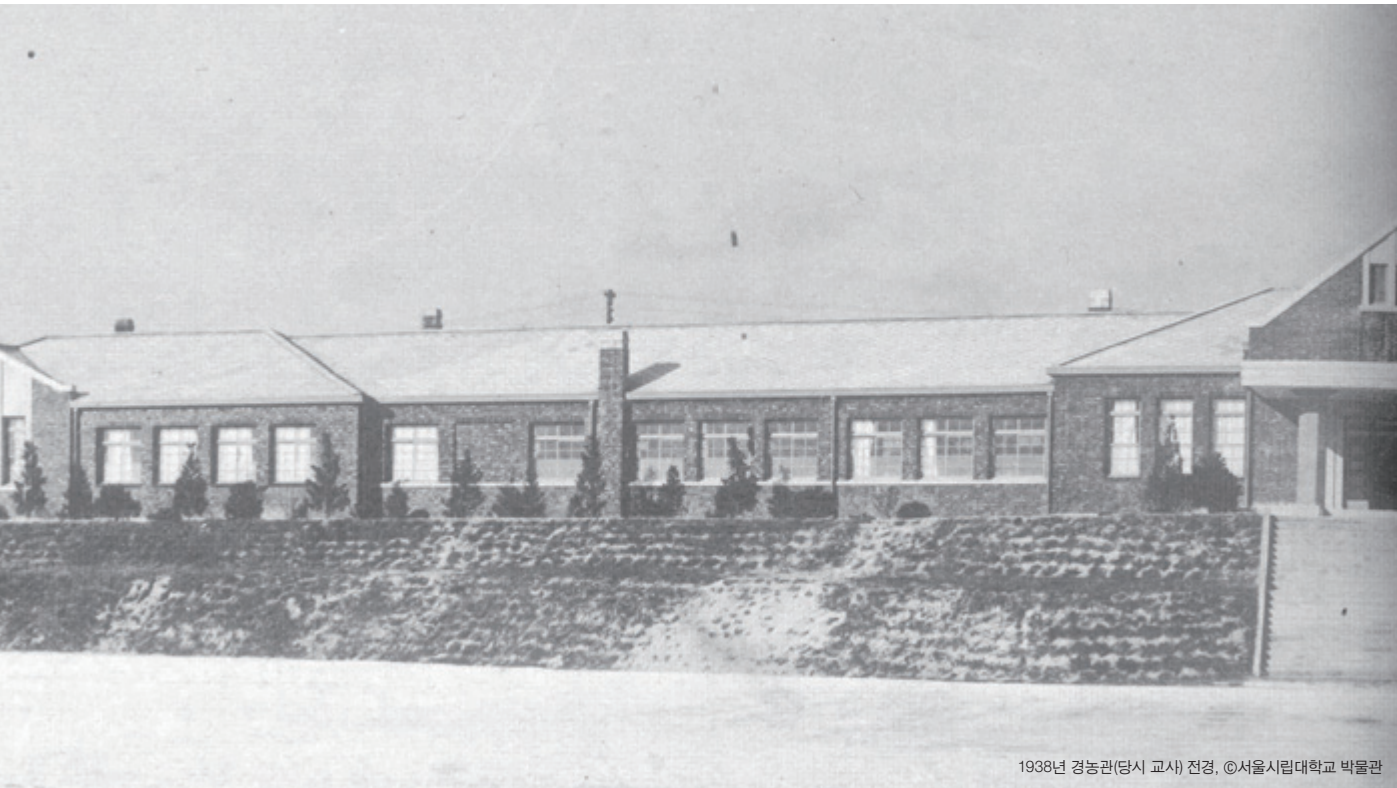
다시 시간의 흔적이 되고 공간의 속살이 돼 기억의 공간이 될 것이며, 역사와 전통의 심리적 지리를 형성하게 될 것이다. 이를 통해 캠퍼스의 사적 공간이 공공 공간으로 확대되거나 복합 문화 공간으로서의 문화 발전소 개념으로 확장될 수도 있다. 그러기 위해서는 무엇보다 구성원들의 관심과 이해·애용이 필요하며, 그것이 이 공간을 아름답게 가꾸어 나가는 방법이 될 것이다.

서울시립대학교의 지난 100년이 시간적 의미에서 가치가 있었다면 이제 다가올 100년은 시간적 가치에서 탈출해 경농관·박물관·자작마루의 공간적 가치가 발휘되는 미래가 되기를 희망한다.









1938년 경농관(당시 교사) 전경, ©서울시립대학교 박물관



선벽원 전경 ©서울시립대학교 박물관



# 한옥 짓는 책 한옥 시공실습 안내서

건축도시공간연구소  
국가한옥센터, 2012

김희정  
건축도시공간연구소 연구원

한옥에 대한 사회적 관심이 고조됨에 따라 단순히 한옥을 구경하고 체험하는 것을 넘어 한옥을 직접 지어 보는 영역으로까지 그 관심이 확대되고 있다.

그러나 한옥 짓기 실습수업의 수요는 증가하는 반면에 수업을 기획하고자 하는 관련 주체들이 참고할 수 있는 안내서나 수업에서 활용할 수 있는 실습교재는 찾아보기 어렵다. 이에 건축도시공간연구소 국가한옥센터는 한옥 짓기 실습의 과정과 작업 전반에 대해 알기 쉽게 전달함으로써 한옥 짓기 실습수업에서 교재로 활용하고자 〈한옥 짓는 책〉을 기획했다.

〈한옥 짓는 책〉은 한옥 짓기 실습수업의 기획단계에서 필요한 내용, 수업을 시작하기에 앞서 준비해야 하는 사항, 한옥 짓기 실습의 공정별 자세한 과정, 실습을 위해 필요한 강의 내용, 부록 등으로 구성됐다.

‘제1장 한옥 짓기 기획’은 한옥 짓기 실습수업을 개설하려는 관계자가 기획단계에서 참고해야 하는 사항으로 구성돼 있다. 한옥을 지을 집터와 좌향 선정, 접근성과 전기·수도 등의 자재 적재 가능성 등을 고려한 수업장소 확보, 한옥의 설계도 작성에 대한 기본적 내용 숙지, 수업에 소요되는 예산 수립, 건축신



이 책이 한옥 짓기 실습수업에  
참여하는 학생에게는 실습교재로,  
수업 개설을 위한 현실적 안내서로  
활용되기를 기대한다.



고 등 인·허가 관련 사항, 섭외해야 할 전문가, 실습시간 및 실습  
공정, 주차별 강의계획 수립 등에 대한 내용을 담고 있다.

‘제2장 한옥 짓기 준비’는 한옥 짓기 실습수업을 진행하기  
위해 관계자가 사전에 준비해야 하는 항목들로 구성돼 있다. 준  
비 항목은 자재의 적재 및 교육생의 실습을 위한 공간과 설비의  
마련, 실습기간 동안 지속적으로 사용할 수 있는 자재와 장비·  
공구 준비, 실습 과정에서 병행되는 각종 행사 물품과 식순, 실  
습 교육생들의 인원과 구성 및 역할계획 수립 등이다.

‘제3장 한옥 짓기 실습’은 한옥 시공실습을 공정 순서대로  
회차별 구분해 해당 공정의 개요와 해당 공정을 진행함에 있어  
유의해야 하는 사항, 자세한 실습내용을 알기 쉽게 구성했다. 준  
비단계부터 기초공사, 목재 치목과 조립, 상량식, 지붕공사, 마  
루 치목과 조립, 벽체공사, 창호공사, 기단공사, 현장정리, 현판  
식·입주식·종강식에 이르기까지 한옥 짓기 실습의 작업과정  
전체를 상세히 설명했다. 작업과정을 단순히 기록하기보다는 해  
당 작업의 의의, 작업내용 및 순서, 유의사항 등을 시공실습의  
측면에서 최대한 구체적으로 서술했다. 특히 상세한 관련 사진  
과 도면을 수록함으로써 작업의 이해를 높이고자 했다. 또한 책  
의 우측 상단에 해당 작업의 소요시간, 주작업자, 준비사항, 소

요자재, 실습형태, 유의사항에 대한 내용을 요약해 삽입함으로  
써 실습수업의 실제적 운영을 돕고자 했다.

‘제4장 한옥 짓기 강의’는 실습수업 전반에 대한 주의사항,  
각종 수공구·전동공구의 종류와 사용법, 효율적인 실습에 필요  
한 공정별 주요 숙지사항 등 한옥 시공 제반사항의 이해를 높이기  
위한 상세한 설명으로 구성돼 있다. 교육생들의 실습참여 의욕을  
고취하기 위한 설문조사 및 과제물의 예시도 포함됐다.

‘제5장 부록’에는 실습계획서와 진행보고서 예시, 관련 건축  
법규, 실습 한옥의 이름 짓기와 상세도면 예시, 실습 진행일정표  
예시를 수록했다.

〈한옥 짓는 책〉은 수업에 참여하는 학생과 강사진에게는 체  
계적인 실습교재가 되고, 수업을 기획하고자 하는 관련 주체들  
에는 수업 개설을 위한 현실적인 안내서가 되고자 했다. 대학교  
건축학과를 비롯한 관련 학과의 수업, 한옥학교를 비롯한 한옥  
과 관련된 교육기관의 한옥 짓기 실습수업, 사회단체와 지자체  
에서 시민참여로 진행되는 특별강좌, 동호회의 취미강좌 등 다  
양한 한옥 짓기 실습수업에서 〈한옥 짓는 책〉이 유용하게 활용  
되기를 기대한다.

# 아파트

박철수, 마티, 2013

# 아파트 한국사회

박인석, 현암사, 2013

설정임

건축도시공간연구소 연구원

건축물은 「건축법」을 바탕으로 건축주의 의도에 따라 건축가가 역량을 발휘해 짓는다. 이 당연한 구조에서 비껴 있는 건축물이 우리 도시경관의 절반 이상을 차지하고 있는 아파트, 또는 아파트 단지다.

불특정 다수에게 소비되기 위해 하나의 상품으로 개발된 아파트는 1960년대 이후 주택 부족을 해결하기 위해 엄청나게 많이 공급됐다. 매우 낮은 주택 유형이었던 만큼 도입 당시 부정적이던 여론에도 불구하고 지속적으로 공급되고 소비되어 현재 우리나라 주택 수의 약 70%를 차지하고 있다.

이러한 아파트를 보는 시선은 늘 곱지 않았다. 형태적으로 획일성이라는 단어로 비난받았고, 사회적으로는 커뮤니티의 파괴와 소외감이라는 단어로 비난받았다. 이로 인해 판상형을 탑상형으로 만들고 경관조명을 달아 형태적·미적 변화를 추구한 다거나, 커뮤니티 공간을 확대하는 등 다양한 시도가 이어지고 있다. 하지만 이는 아파트가 생기며 빚어진 문제에 대한 미봉책 일 뿐 근본적인 해결법은 되지 못한다.

우리가 질문해야 하는 것은 ‘왜 아파트를 여전히 대량으로 공급하는가’다. 주택 공급률이 100%를 넘어서 지금에는 ‘좁은 땅을 효율적으로 활용해 주택부족을 해결하기 위해서는 아파트를 공급해야 한다’는 논리가 힘을 발휘하지 못한다.

절대적인 주택 부족이 해결된 오늘날에도 아파트가 우리 도시공간의 대부분을 잠식해 가는 것은 그동안 우리가 아파트를 바라보는 시선이 잘못되었거나 이러한 비난에도 불구하고 공급

되고 소비돼야 하는 다른 이유가 있기 때문일 것이다.

이러한 질문에 답이라도 하듯 최근 두 권의 아파트 관련 책이 출간됐다. 하나는 서울시립대학교 건축학부의 박철수 교수가 지은 〈아파트〉이고, 다른 하나는 명지대학교 건축학부의 박인석 교수가 지은 〈아파트 한국사회〉다.

이들은 그동안 아파트에 대한 형태적이고 미학적인 비난에서 탈피해 아파트가 공급되고 소비되는 데 작동하는 다양한 이슈들을 읽어내고 있다.

두 저자는 주택연구소와 공동주택연구회에서 공동 연구와 집필 활동을 통해 아파트에 대한 다양한 이슈들을 사유하며 발전시켜 왔다. 그동안의 저작은 전공자들을 위한 것에 머물러 있었던 반면 이번에 출간된 저작은 아파트가 갖고 있는 다양한 사회적 이슈들을 대중과 소통하기 위해 풀어 쓴 것이다. 그 안에는 그동안 두 교수가 품고 있던 아파트에 관한 생각이 오롯이 들어 있다.

〈아파트〉는 제목 그대로 아파트와 관련된 다양한 이슈들을 10개의 꼭지로 나누어 이야기한다. 먼저 우리가 아파트를 바라보는 시선이 어떠한가에 대해 ‘소설에 비친 아파트의 삶’으로 이야기를 시작한다. 이어서 아파트 도입의 역사(2.일제강점기 ‘아파트’의 등장, 3.해방 이후 최초의 아파트 등)와 지금의 아파트 공화국으로 정착된 사회적 조건들(4.생활혁명에서 아파트지구까지, 5.중산층 주택으로서의 아파트 그리고 시장분화, 6.단지의

공간정치학), 아파트만이 가지고 있는 물리적 특성과 이로 인해 드러나는 사회적 불공정성(7.모델하우스의 마법, 8.발코니와 공정사회, 9.똑같은 평면 그리고 면적 산정의 숫자놀이), 마지막으로 이러한 아파트가 만들어 낸 우리 사회의 단면을 ‘공적 냉소와 사적 정열이 지배하는 사회’<sup>\*</sup>로 일갈한다.

박철수는 〈아파트〉에서 한국의 아파트를 “한국인의 문화적 문법이라 부를 수 있는 ‘국가주의와 가족주의’가 사회공간으로 실천된 물질적 에너지이고, ‘단지화 전략’으로 무장된 공간정치의 시스템이자, ‘끊임없는 사익의 확대’로 인해 공익이 무력화되는’ 엄연한 일상적 공간이다”라고 요약했다.

여기서 방점이 찍혀야 하는 것은 ‘일상적 공간’이다. 일상적 공간의 변화는 좋은 도시를 만드는 기초가 된다. 이러한 측면을 강조한 것이 〈아파트 한국사회〉다.

〈아파트 한국사회〉는 한국사회의 문제를 바라보는 시선을 ‘아파트’에서 ‘아파트단지’로 전환해 집중적으로 풀어내고 있다. 박인석 교수는 한국사회의 문제는 아파트 자체보다는 아파트를 만들어 내는 전략에 집중해야 제대로 읽을 수 있다고 강조한다.

책은 크게 6부로 이루어져 있다. 1부에서는 ‘아파트 불패의 신화’는 아파트를 만들어 내는 그 이면의 전략에 기인함을 강조한다. 아파트 자체가 한국 경제성장의 일등공신으로, 정부는 아파트 단지화 전략을 통해 힘들이지 않고 주택문제를 해결하는 동시에 국가가 부담해야 하는 도시의 기반시설까지 확보하고자 했다고 비판한다.

2부에서는 이렇게 확장된 ‘단지 공화국’이 우리의 삶을 왜곡하고 있음을 보여준다. 땅이 좁아서 아파트를 지을 수밖에 없다는 주장을 반박하며, 아파트에 대한 비난이 본질을 벗어나고 있음을 밝힌다.

3부에서는 소비자를 유혹하기 위해 상품성을 극대화한 한국의 아파트 평면이 갖고 있는 왜곡된 문제들(넓고 밝은 집, 전용공간, 발코니, 수납공간의 부족 등)을 꼼꼼하게 제시한다. 저자는 이러한 아파트의 문제를 극복하기 위해서는 우리의 인식변화가 선행돼야 한다고 말한다.

4부에서는 한국의 아파트가 상품이 아닌 집으로서 기능함을, 그리고 그렇게 기능해야 함을 강조하며, 5부와 6부에서는 도시를 바꾸면 우리의 일상이 바뀔 수 있고, 아파트를 바꾸면 세상이 바뀔 수 있다는 저자의 생각을 전한다.



## 사회적 문제로서의 아파트와 더불어 아파트의 공간적 특성까지 아우르고 있다.

아파트는 본격적으로 도입된 지 50여 년 만에 우리나라의 가장 대표적인 주거공간이 됐다. 정부의 정책적인 지원, 경제부흥의 기폭제, 개인적 욕망의 대상... 너무 많이 언급돼 이제는 상투적으로 느껴지는 이러한 요인들이 아파트가 확산되는 데 기여했다. 이는 여전히 큰 영향을 미치고 있으며, 아파트는 지금도 가장 많이 공급되고 있는 주택이다.

아파트로 대변되는 한국사회는 아파트의 공급과 관련된 제도적·정치적·사회적 관계에 대한 이해 없이 말하기 어렵고, 아파트와 아파트 단지의 공간구성에 담긴 제도적·정치적·사회적 문제에 대한 이해 없이 말하기도 어렵다.

그동안 아파트를 통한 ‘사회 읽기’는 사회학자들이 독식하고 있었고, 그들은 주로 사회적 문제로 아파트를 다루기 때문에 아파트 공간에 대한 이해는 크지 않았다. ‘한국사회의 축소판’이라고 평하는 사회적 문제로서의 아파트와 그로 인한 아파트의 공간적 특성까지 아우르는, 두 건축학자가 쓴 〈아파트〉와 〈아파트 한국사회〉는 아파트 문제에 관심 있는 독자들에게 읽고 논할 ‘거리’가 돼 줄 것이다.

\* 이 저서의 부제이기도 한 ‘공적 냉소와 사적 정열이 지배하는 사회’라는 말은 강준만 교수의 〈한국인 코드〉라는 책에서 따온 말로 강 교수가 사용하도록 허락해 쓴 표현이다.



# auri 소식



건축도시공간연구소의 신규과제를 소개하고 건축도시포럼, 한옥포럼, 지식강연회 등의 다양한 활동내용을 정리하여 수록했다.





#### 2013 하반기 신규 과제 소개

수시 과제  
수탁 과제



#### 포럼 및 세미나

2013 auri 국가한옥센터 제3차 한옥포럼 개최  
2013 제3회 auri 건축도시포럼 개최  
2013 건축도시공간연구소 지식강연회 개최



#### 연구소 단신

## 건축도시공간연구소 신규과제 소개

### 수시 과제

#### 01 노후주거지의 기초생활 인프라 공급 현황 및 수준 분석

2013년 6월 제정된 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」에서는 주민의 생활에 필요한 기반시설의 범위를 확대한 ‘기초생활 인프라’의 개념이 도입됐다. 기초생활 인프라는 기존 도시기반시설은 물론 일정 가구 수 이상의 공동주택에 설치되던 주민공동이용시설까지 확대해 비공동주택 주거지 내 삶의 질 제고를 도모하기 위한 시설로 볼 수 있다.

그러나 지금까지 노후한 주거지 정비에서 기반시설의 설치비용은 개발의 수익자가 부담하는 형태로 한정된 공공재정의 효율적 투자를 도모해 왔지만, 최근 주택시장의 침체 등으로 전면철거, 재개발 수요가 적어짐에 따라 기반시설의 설치에 대한 정부의 재정 부담이 증대됐다. 또한 생활환경의 질에 대한 주민의 기대수준은 높아지고 있으며, 공간복지에 대한 정책적 수요와 투입재정의 요구도 지속적으로 증가하는 상황에서 기초생활 인프라의 질과 양의 확대는 아직 불투명한 것이 현실이다.

이에 본 연구는 막대한 매몰 비용에도 불구하고 주거환경정비 사업(예정) 구역의 해제가 확산되고 있는 현실에서, 노후한 주거지

구분	과제명	연구책임
수시 과제	노후주거지의 기초생활 인프라 공급 현황 및 수준 분석	성은영
수탁 과제	민간 전문가의 다양한 활용을 통한 주민참여사업 지원방안 연구	차주영

의 재생을 위해 필요한 ‘기초생활 인프라’의 공급 정책 마련을 위한 기초조사 연구로 기획됐다. 최근 해제된 정비구역을 대상으로 기초생활 인프라의 현황을 분석하고, 정비를 통해 기대되던 기초생활 인프라 여건과 현 노후주거지의 공급 격차를 도출해 노후주거지의 재생을 위한 기초생활 인프라의 확충 목표 및 정책 과제를 제시하고자 한다.

성은영

### 수탁 과제

#### 01 민간 전문가의 다양한 활용을 통한 주민참여사업 지원방안 연구

‘민간 전문가의 다양한 활용을 통한 주민참여사업 지원방안 연구’는 국토교통부에서 발주한 연구로, 2013년 10월에 착수해 2014년 2월 말까지 연구가 진행될 예정이다.

본 연구는 2007년 제정된 「건축기본법」 제23조에 근거해 운영되고 있는 민간 전문가 제도를 활성화하기 위함이다. 이에 따라 주민참여사업에서 민간 전문가의 역할을 정립하고, 제도를 정착시키기 위한 방안을 모색하는 것을 목적으로 한다.

2012년 국토교통부에서는 건축 및 도시 관련 공공 분야의 전문성을 확보하고, 디자인관리체계를 향상시키기 위해 ‘민간 전문가 지원 시범사업’을 시행한 바 있다. 이를 토대로 ‘민간 전문가 참여 및 활성화 지원을 위한 업무 매뉴얼’을 제정해 국가 차원에서 민간 전문가 참여 및 지원을 위한 기반을 마련했다.

그러나 이는 건축 및 도시와 관련한 행정적인 부문에서 민간 전문가를 활용하는 데 초점이 맞춰진 것으로, 공공사업에서 주민참여 시 또는 주민이 주도하는 주민지원사업에 있어서 민간 전문가의 역할과 참여체계 부분은 아직 정립되지 못한 상황이다.

본 연구는 주민참여 및 주민지원사업에서 민간 전문가가 참여 확대방안을 마련함으로써 국가와 지자체 사업 추진 시 민간 전문가 활용을 활성화하고, 주민참여 및 주민지원사업에서 민간 전문가가 참여할 수 있는 제도적 근거를 마련하고자 한다. 이와 함께 지자체 차원에서 활용할 수 있는 민간 전문가 조직 구축의 제도적 토대를 마련하고, 행정-주민-민간-전문가 간의 네트워크와 상호협력체계를 구축하며, 건축 및 도시 분야 사업에서 주민참여 유도를 통해 공공지원 사업의 인식을 끌어올리는 데 기여하고자 한다.

차주영

## 포럼 및 세미나

### 한옥포럼

#### 2013 auri 국가한옥센터 제3차 한옥포럼(우리가 돌보고 싶은 한옥) 개최

○ 건축도시공간연구소 국가한옥센터가 주최한 '2013 auri 국가한옥센터 제3차 한옥포럼'이 2013년 11월 1일 대한민국 한옥건축박람회 행사와 연계해 영암 목재문화체험장에서 열렸다.

한옥포럼은 올해 '우리가 원하는 한옥'이라는 주제로 진행해 오고 있으며, 이번 행사는 한옥자산과 관련해 '우리가 돌보고 싶은 한옥'을 주제로 주제발표와 토론이 진행됐다.

김지민 교수(목포대학교 건축학과)의 '한옥의 사회적 역할 및 보전·활용방안'을 시작으로 로버트 파우저 교수(서울대학교 사범대학 국어교육과)가 '도시형 한옥 거주자 이야기', 심경미 부연구위원(건축도시공간연구소)이 '한옥 보전을 위한 제도 및 정책 방향'이라는 주제로 발표를 했다.

김 교수는 한국인의 문화적·사회적 가치를 가지고 있는 한옥의 정체성이 상실되고 있는 것에 대한 문제를 제기하고, 한옥에 대한 가치를 제고하기 위해서는 한옥의 보존 및 활용에 대한 연구와 실천 시스템의 구축이 필요하다고 강조했다.

이어 파우저 교수는 서촌의 한옥에서 거주하기 위해 집을 대수선하고 살아가며 느낀 생각과 실제 경험들을 발표했다. 또 한옥정책과 관련해 서울지역의 한옥밀집지역에 편중된 지원제도, 개인의 재산권 행사에 따른 경관의 문제, 한옥의 특수성을 고려하지 않은 현행 「건축법」, 유지·관리를 위한 재료 개발과 지원정책에 대한 사항이 필요함을 제시했다.

끝으로 심 부연구위원은 멸실 위기에 있던 한옥의 보존을 위해 시도된 다양한 사례들과 법적인 지원책으로 추진되고 있는 '한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률'의 주요 내용을 소개했다.

이어진 토론에서는 최일 교수(목포대학교 건축학과)를 좌장으로 김태식 사무관(전라남도 청 행복마을과), 김현숙 교수(전북대학교 도시공학과), 남해경 교수(전북대학교 건축공학과), 이강민 센터장(건축도시공간연구소 국가한옥센터), 이봉수 소장(삼진건축사사무소) 등이 패널로 참석해 한옥을 보존하기 위한 방안을 논의했다.

「제3회 대한민국 한옥건축박람회」와 연계해 진행된 이번 포럼에는 많은 분들이 참석해 한옥에 대한 높은 관심을 보여주었다. 한편 2013년의 마지막 포럼은 12월 20일 안중근의사기념관에서 '우리가 배우고 싶은 한옥'이라는 주제로 한옥교육에 대해 논의됐으며, '제3회 대한민국 한옥공모전 시상식' 행사와 연계해 열렸다.





## AURI 건축도시포럼

### 2013 제3회 AURI 건축도시포럼 개최

○ 건축도시공간연구소는 한국도시계획학회와 공동으로 2013년 11월 7일 서울 명동 포스트타워에서 '2013 제3회 AURI 건축도시포럼'을 열었다.

‘좋은 건축, 건강한 도시공간, 행복한 국민’이라는 취지 아래 ‘마을단위 도시재생 활성화 방안’을 주제로 열린 이번 포럼은 제해성 소장(건축도시공간연구소)의 개회사와 함께 시작됐으며, 박민우 도시정책관(국토교통부)은 박승기 과장이 대독한 축사를 통해 “과거 난개발로 이루어진 대다수 도시의 거주민을 위해 도시 재정비 정책과 다양한 제도적 지원이 필요하다”고 지적했다.

이번 포럼은 지역기반의 장소 중심적 접근

방식으로서 마을단위 도시재생의 추진 방향과 활성화 방안을 논의하고자 마련됐다.

이날 황희연 교수(충북대학교 도시공학과)는 ‘도시계획, 마을중심으로의 변화’라는 기조연설을 통해 도시설계가 점차 광역단위에서 마을 차원로의 구체화되는 과정과 더불어 마을단위 도시재생의 중요성을 종합적으로 설명했다. 황 교수는 청주시와 수원시의 마을만들기 사례를 통해 앞으로 마을계획의 중요성이 더욱 높아질 것임을 강조하며, 행정·전문가·주민 사이에 파트너십이 필요함을 역설했다.

양재섭 연구위원(서울연구원 도시공간연구실)은 ‘서울의 마을단위계획 운영 실태와 자치구의 역할’이라는 주제로 서울시 마을단위계획의 추진동향을 설명했으며, 광

역시(서울시) 주도형과 자치구 주도형 사례를 들어 시와 자치구 역할의 중요성과 개선방안을 강조했다. 양 연구위원은 서울시 주도형 마을만들기(휴먼타운, 강북구 진달래마을 경관협정), 자치구 주도형 마을만들기(은평구 두꺼비하우징, 성북구 마을만들기)를 소개하며 서울시와 자치구의 적절한 역할 분담의 중요성을 강조했으며, 향후 지역별 특색을 반영해 마을만들기 사업을 보완해야 한다고 발표했다.

이근호 센터장(수원 마을르네상스센터)은 ‘마을단위 계획과 실제-수원시 사례’라는 주제로 수원시 주요 재생사업에 대한 진행 과정을 선보이며, 마을단위 재생 지역 전문가로서의 고충과 한계에 대해 지적했다. 이 센터장은 37개 동이 참여하는 ‘마을계획



단' 조직 경험을 소개하며 "이 프로그램이 주민들의 참여의지를 함양시키는 기회가 됐다"고 설명했다.

성은영 연구원(건축도시공간연구소)은 '새로운 마을단위계획의 수단, 건축협정'이라는 주제로, 주민 주도형 주거지 재생 방식으로 새롭게 도입되는 건축협정제도의 의의와 활용 가능성에 대해 발표했다. 성 연구원은 건축협정제도는 재개발이 어려운 정비구역의 환경을 개선하는 데 효과적이지만, 제도가 정착되는 데 있어 오랜 기간이 필요함을 주장했다.

이후 이어진 토론에서는 윤혁경 부회장(한국도시설계학회)을 좌장으로 해 김경배 교수(인하대학교 건축학과), 박승기 과장(국토교통부 도시재생과), 서수정 연구위원(건축도시공간연구소), 최성태 과장(서울시 주거환경과)이 토론자로 나섰다.

토론자들은 지역 기반의 마을단위 도시재생의 정착을 위한 주체별 역할과 정책적 지원 방안에 대해 심도 있게 논의했다.

이번 포럼은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법(2013.12.5. 시행일)」의 본격적인 시행을 앞두고 도시의 자생적 성장기반 확충, 도시 경쟁력 제고, 지역 공동체 회복 등을 통한 도시재생의 활성화 방안을 다각적으로 검토할 수 있는 자리가 됐다.

## 지식강연회

### 2013 건축도시공간연구소

#### 지식강연회 개최

○ 건축도시공간연구소는 2011년부터 다양한 분야의 지식인들과 소통해 연구진의 연구 정책기여도를 높이고 지식에 대한 갈등을 해소하기 위해 연구소 직원을 대상으로 AURI 지식강연회를 열어 왔다.

2011년에는 건축 및 도시 관련 인접 분야의 저자를 초청해 강연회를 열었고, 2012년에는 설계자를 초청해 사회적 이슈가 된 건축물에 대한 의견과 생각을 공감하고 현대 건축에 대한 이해를 돕는 자리를 마련했다.

2013년 지식강연회는 연구진의 정책과 관련한 제반사항의 이해도 제고를 통한 연구성과의 정책기여도 향상을 목적으로 기획됐다. 정부부처, 유관 연구기관 등의 전문가와 연구자 등을 섭외해 정책연구 때 이해가 필요한 법령 제·개정, 예산책정 및 집행, 행정조직, 통계, 그리고 새 정부 국정과제와 관련해 연구소 수행과제와 연계가 필요한 복지·육아·협동조합 등을 강연 주제로 진행되고 있다.

2013년 지식강연회는 4월 16일 '법령 체계와 입법 절차'라는 주제로 한국법제연구원 박영도 박사가 강연한 것을 시작으로, 5월 21일 명지대학교 행정학과 정윤수 교수의 '새 정부 국정운영과 정출연의 역할' 강

연, 8월 6일 한국보건사회연구원 김미곤 연구위원의 '복지관련 정책 및 관련제도의 이해' 강연 등이 계속됐다. 이는 여름호 'auri 소식란'에 소개되기도 했다.

이어 지난 9월 10일에는 '재정 관련 법률 및 예·결산 과정의 이해'라는 주제로 국회 예산정책처 전용수 예산분석관의 강연이 열렸다. 강연은 제정 관련 법률의 소개로 시작해 재정 체계, 재정 규모, 예·결산 과정에 대한 설명으로 이어졌다. 특히 연구진이 평소 궁금하게 여겼던 정부의 예산 편성 및 국회 제출과정에 대해 상세히 들을 수 있는 기회가 됐다.

지난 11월 12일 열린 제5차 지식강연회에서는 통계개발원 김혜련 사무관이 '국가통계 체계의 이해'라는 주제로 강연했다. 통계청과 통계개발원의 간단한 소개와 함께 국가통계제도, 통계조사체계 및 주요 통계와 통계자료 이용방법에 대한 강연이었다.

이날 강연에서 나온 국가통계포털 KOSIS와 원하는 분야의 통계를 직접 가공해 활용할 수 있는 시스템인 MDSS는 연구진이 통계를 이용한 연구를 하는 데 적극 활용할 수 있을 것으로 보인다.

## 연구소 단신

### MOU체결

#### 건축도시공간연구소

##### -강릉시 MOU 체결

○ 건축도시공간연구소(AURI, 소장 제해성)는 2013년 9월 30일 강릉시청에서 강릉시(시장 최명희)와 2018 동계올림픽 베뉴도시 강릉시의 공공건축 및 공공공간 등 공간환경의 디자인 품질 향상을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다.

이번 협약에 따라 앞으로 건축도시공간연구소는 공공건축지원센터를 통해 건축도시공간의 중요성을 공유하는 한편 향후 교류협력의 활성화를 위한 기반을 마련하고 강릉시의 ▲공공건축 및 공공공간의 통합

계획의 수립 ▲공공건축 조성 디자인프로세스 관리 ▲관련 전문가 활용 ▲공공건축 및 공공공간의 데이터베이스 구축 등에 관한 연구 프로젝트를 강릉시와 함께 진행하게 된다.

#### 건축도시공간연구소

##### -한국보건사회연구원 MOU 체결

건축도시공간연구소(AURI, 소장 제해성)와 한국보건사회연구원(원장 최병호)은 2013년 11월 20일 서울 은평구 한국보건



사회연구원에서 양 기관의 공동 이익과 발전을 도모하고자 공동연구 수행, 정보공유 등의 학술·연구 교류협력을 위한 협약(MOU)을 체결했다. 본 MOU를 통해 연구소에서는 보건사회연구원과의 협력을 바탕으로 공간복지의 논의와 정책 개발의 확장·심화를 추진한다.

양 기관은 향후 ▲공동연구 수행 및 학술행사의 공동 개최 ▲학술자료, 출판물 및 지식정보 등의 교류 ▲공동 캠페인, 교육 및 조사 프로그램 등의 개발과 시행 ▲기타 양 기관의 상호 관심 분야 등에서 상호 협력하기로 합의했다.

### 워크숍

#### 2013 대한민국 한옥공모전 계획 부문 워크숍 개최

○ 국토교통부가 주최하고 건축도시공간연구소 국가한옥센터가 주관하며 국가건축정책위원회, 한국토지주택공사가 후원하는 '2013 대한민국 한옥공모전'의 계획 부문 워크숍이 9월 28일 오후 2시에 서울시립대학교에서 열렸다.





공모전은 계획·건축·사진 부문으로 구성돼 있으며 그중 계획 부문 참가자들을 대상으로 공모전의 취지를 설명하고자 ‘한옥 설계의 이해’라는 주제로 워크숍을 마련하였다. 발제자로는 학계 관계자와 실무진, 학생 등이 참여해 한옥의 계획·구조·경관·수상사례에 관해 발표했다. 공모전 운영위원장인 박경립 교수는 “다양한 분야의 전문가들이 모인 이번 워크숍은 발제자 및 참가자들 모두에게 뜻 깊은 지식 공유의 장이 됐다”고 이번 워크숍의 의미를 설명했다.

#### 토론회

##### ‘건축설계산업 육성방안’ 공개토론회

○ 건축도시공간연구소는 국토교통부에서 주최하는 ‘건축설계산업 육성방안’ 공개토론회를 2013년 10월 30일 건축사회관 1층 대강당에서 열었다. 국토교통부는 앞서 지난 8월부터 건축설계산업을 육성하기 위한 산·학·연 TF팀을 9개 분야로 나누어 운영했으며, 그간의 회의를 거쳐 마련한 실행계획안을 공개토론회를 통해



발표했다.

이번 토론회에서는 ‘창의력·기술력 중심의 설계자 선정’ ‘지식기반 산업구조의 정립’ ‘산업 성장 인프라 구축’ 등을 주요 주제로 다뤘으며, 건축설계산업을 육성하는데 필요한 개선방안 마련을 위해 토론과 의견수렴을 거쳤다.

본 토론회는 관련 지자체, 학계, 전문가 집단, 산업계 등 다양한 주체가 참여하는 의사소통의 장이 됐으며, ‘건축설계산업 육성방안’의 주요 현안들에 대해 심도 있는 논의가 이뤄졌다.

#### 공모

##### 2013 AURI 정책 제안 공모전

##### 시상식 개최

○ 건축도시공간연구소가 주최한 ‘2013 AURI 정책 제안 공모전 시상식’이 10월 16일 오후 2시부터 5시까지 대한건축학회 건축센터 지하 1층 강당에서 열렸다. ‘건축설계산업 법령제도 개선방안’이라는 주제로 제안서를 접수한 본 공모전의 시상식은 제해성 건축도시공간연구소장의

인사말에 이어 최우수상(1편), 우수상(2편), 장려상(5편) 등을 시상하는 순으로 진행됐다.

아울러 기초발제를 통해 건축설계산업의 현황 및 문제점을 파악하고, 최우수상과 우수상 당선작들의 발표와 토론을 통해 참석자들은 현재 건축설계산업이 내포하고 있는 많은 문제점들과 이를 해결하기 위한 정책적 방안 모색의 필요성에 대해 의견을 나눴다.

이번 공모전은 건축도시공간연구소가 주최한 첫 정책 제안 공모전으로, 앞으로 건축 및 도시 분야의 다양한 문제점을 정책적 방안으로 해결하기 위한 시작으로서의 의미를 갖는 자리가 됐다.





## 영주시 노인종합복지관 신축공사 설계공모 대행 실시

○ 건축도시공간연구소는 영주시 주민 생활지원과에서 발주한 영주시 노인종합 복지관 신축공사 설계공모에 대한 대행업 무를 수행해 당선작 1개(보이드아키텍트 건축사사무소)와 우수작 2개(EMA건축사 사무소, 에이오와이건축사사무소)를 선정 했다.

영주시 노인종합복지관 신축공사 설계공 모는 '설계공모 시행에 따른 발주처의 업 무 부담을 줄이면서 설계자 선정에서의 전 문성 제고'를 위해 공공건축 지원센터 구 축 및 운영사업의 일환으로 수행됐다.

45세 이하 건축사 대상(신진 건축사 대상 설계공모 시범사업), 제출도서의 간소화, 심사위원 사전공개 등을 주요 특징으로 한 이번 설계공모는 9월 6일 공고가 나간 후 71곳의 건축사사무소에서 응모했으며, 44 곳에서 최종 응모도서를 제출했다.

이후 10월 27일 1차 심사를 거쳐 선정된 6

개의 응모도서에 대해 11월 1일 2차 공개 발표 및 질의응답을 진행했다. 심사 결과는 심사위원장의 의견을 첨부해 11월 5일 영 주시 홈페이지에 공고됐다.

## auri 홈페이지 리뉴얼

### 건축도시공간연구소 홈페이지 리뉴얼 오픈

○ 건축도시공간연구소는 2013년 10월 16일 국문 홈페이지를 리뉴얼 오픈했다.

반응형 웹 디자인(Responsive Web Design, RWD)으로 구현한 새 홈페이지는 반응형 웹의 특성상 PC, 태블릿과 모바일 의 다양한 환경에서 유동적인 비율로 구성 되기 때문에 사용자가 어떠한 기기에서 홈 페이지를 보더라도 내용탐색이 쉽다.

메인 화면을 블록으로 분할하여 연구성과 물을 효과적으로 소개하고, 어지러운 팝업 창 대신 롤링배너를 활용해 다양한 행사를 게재할 수 있도록 했다. 세부화면은 페이지 구성의 통일 및 디자인 요소로 아이콘을 곳 곳에 활용했고, 연구소 로고의 색과 동일 한 붉은색을 포인트로 화색과 파란색이 적 절하게 조화를 이루도록 했다.

메뉴를 재구성해 전체 메뉴를 홈페이지 하 단에 상시 배치하고, 신규 메뉴로 연구소 의 중점사업을 소개하는 '연구사업 안내' 와 정규 연구직을 소개하는 'auri 리더'를

추가했다. 또한 그동안 연구소 홈페이지에 서는 서비스되지 않던 발간물들을 업로드 해 'auri 발간물'의 비중을 높였다.

또한 홈페이지 메인화면과 'auri 소개'의 '홍보관' 메뉴에는 올해 처음 제작한 연구 소 홍보동영상을 유튜브에 게시, 연동하는 방식으로 시청할 수 있도록 했다.

기능적으로는 홈페이지를 찾는 건축도시 분야 관련 전문가와 일반인들의 자료공유 가 쉽도록 페이지별로 페이스북 연동이 가 능하게 했고, 키워드 검색기능을 강화했다. 11월 7일에는 영문 홈페이지를 리뉴얼 오픈했으며, 기능개선이 필요한 부분을 지속 적으로 보완할 계획이다.



www.auri.re.kr



auri 동영상



**( a u r <sub>i</sub> )**

## 건축도시공간연구소 발간물 안내

건축도시공간연구소에서는 연구 성과의 공유 및 확산을 위해 연구보고서 등을 발간하고 있습니다.

홈페이지([www.auri.re.kr](http://www.auri.re.kr))에서 보고서를 검색할 수 있으며, 발간물 구입에 관해서는 건축도시공간연구소 자료실로 문의 바랍니다.

자료실 (031)478-9640, [information@auri.re.kr](mailto:information@auri.re.kr)

### auri 연구보고서(2010)

AURI-기본-2010-1  
공공건축의 디자인 품질 관리시스템 구축  
연구 10,000원

AURI-기본-2010-2  
공공청사 건축디자인 기준 설정방안 연구  
10,000원

AURI-기본-2010-3  
단독주택지 재생을 위한 주택관리 및  
정비 지원방안 12,000원

AURI-기본-2010-4  
지속가능성을 고려한 U-City  
실현방안 연구 8,000원

AURI-기본-2010-5  
수변공간 활성화를 위한 도시계획 및  
설계방향 15,000원

AURI-기본-2010-6  
공동주택의 정주환경개선을 위한 디자인  
강화방안 연구 15,000원

AURI-기본-2010-7  
저탄소 에너지절약형 공동주택 디자인을  
위한 정책방향 연구 8,000원

AURI-기본-2010-8  
녹색성장을 위한 건축 관련  
법·제도 정비에 관한 연구 -  
지식서비스산업으로의 구조개편을  
중심으로 10,000원

AURI-기본-2010-9  
SOC 시설의 디자인 향상 방안 연구  
15,000원

AURI-정책-2010-1  
특별건축구역의 효율적 운영방안  
연구 7,000원

AURI-정책-2010-2  
도시형 생활주택 보급 활성화를  
위한 계획현황 진단 : 서울시 단지형  
다세대주택 사업승인 사례를 중심으로  
7,000원

AURI-정책-2010-3  
건축/건설 정보체계 구축을 위한 기초  
환경조사 7,000원

AURI-정책-2010-4  
사용자 중심이론에 기반한 한국형 어린이  
보육시설 공간환경 디자인 지침 개발에  
관한 연구 7,000원

AURI-정책-2010-5  
건축물의 체계적인 정비를 위한 기본방향  
연구 7,000원

AURI-정책-2010-6  
경관향상을 위한 도시특성별 높이  
관리방안 연구 7,000원

AURI-협동-2010-1  
중국의 탄소저감 정책동향 및 도시규모별  
대응전략 연구 비매출

AURI-협동-2010-2  
친환경 근린개발 평가인증체계의 개발 및  
적용방안 연구 10,000원

### auri 연구보고서(2011)

AURI-기본-2011-1  
주거문화 진단 및 주택정책 방향설정  
연구 10,000원  
(부록 - 주택정책의 새로운 비전  
10,000원)

AURI-기본-2011-2  
한국 도시설계에 적용된  
서구도시건축이론의 재고 20,000원

AURI-기본-2011-3  
주거지 재생의 공공성 향상을 위한  
공공의 역할 18,000원

AURI-기본-2011-4  
도시공간조직에 대응하는 주거지  
정비방안 연구 15,000원

AURI-기본-2011-5  
수변도시 재생에 대응하는 수변경관  
조성방안 연구 23,000원

AURI-기본-2011-6  
건축의 품격 향상을 위한 건축물  
형태규제 개선방안 연구 23,000원

AURI-기본-2011-7  
도시 생활밀착형 공공공간 조성방안 및  
매뉴얼 개발 연구 10,000원  
(별책 - 도시 생활밀착형 공공공간 사례  
10,000원)

AURI-기본-2011-8  
중소도시재생을 위한 공공건축 및  
공공공간 활용방안 17,000원

AURI-기본-2011-9  
건축문화 저변 확산을 위한 건축기초교육  
실행방안 연구 17,000원

AURI-기본-2011-10  
단독주택지내 생활중심시설의 공급 방안  
연구 13,000원

AURI-기본-2011-11  
건축관련 법제의 체계적 정비방안 연구  
9,000원

AURI-정책-2011-1  
도로, 철도, 복합환승센터 및 마리나항만  
경관관리의 이해 및 활용 방안 7,000원

AURI-정책-2011-2  
녹색건축을 활성화를 위한 제도기반 구축  
7,000원

AURI-정책-2011-3  
블록형 집합주택의 성능 평가 및 보급  
확산에 관한 연구 6,000원

AURI-정책-2011-4  
건축서비스산업 진흥법의 제정방안 연구  
7,000원

AURI-정책-2011-5  
필지단위 주택정비 활성화 방안 연구  
7,000원

AURI-정책-2011-6  
해피차일드 정책지원방안 연구  
12,000원

AURI-정책-2011-7  
신도시 단독주택지 공간구조  
개선방안 연구 10,000원

AURI-협동-2011-1  
친환경 근린개발 평가인증체계의 개발 및  
적용방안 연구 9,000원

AURI-협동-2011-2  
국가 공공건축 지원센터 구축 및  
운영방안 연구 17,000원

AURI-일반-2011-1  
한옥활성화를 위한 지원방안 및 법제도  
개선 연구 15,000원

AURI-일반-2011-2  
한옥마을 지원정책을 통한 역사문화기조  
경관 조성방안 18,000원

AURI-일반-2011-3  
한옥 주거현황 조사 및 정보 구축 방안  
연구 15,000원

AURI-일반-2011-4  
한스타일 공공건축물 공급 방안 연구  
20,000원

## auri 연구보고서(2012)

AURI-기본-2012-1  
가로주택 정비사업 적용을 위한 제도방안  
8,000원

AURI-기본-2012-2  
건축행정정보의 정책적 활용 및 건축통계  
개선방안 연구 7,000원

AURI-기본-2012-3  
근린 재생을 위한 도시 내 유휴공간 활용  
정책방안 연구 16,000원

AURI-기본-2012-4  
도시공간개선사업의 저탄소 계획요소  
적용에 관한 연구 13,000원

AURI-기본-2012-5  
저층주거지 유지·관리를 위한  
지원시스템 구축 및 제도 개선방안  
17,000원

AURI-기본-2012-6  
도시 공공공간 확보 및 질적 향상을 위한  
공개공지 제도 개선방안 연구 13,000원

AURI-기본-2012-7  
공공건축 디자인품질관리시스템  
시범적용 및 제도화 연구 11,000원

AURI-기본-2012-8  
상업가로 활성화를 위한 도시설계 방안  
연구 22,000원

AURI-기본-2012-9  
소규모 주택사업 다양화를 위한 주택관련  
제도 유연화 방안 연구 12,000원

AURI-기본-2012-10  
SOC 시설의 복합적·입체적 활용을  
위한 제도 개선방안 연구 17,000원

AURI-기본-2012-11  
주거단지의 도시성 구현을 위한  
공간구조모델 및 제도개선 연구  
13,000원

AURI-기본-2012-12  
장소중심의 공간계획을 위한 인터넷 사진  
정보 활용 방안 17,000원

AURI-정책-2012-1  
건축기획업무 내실화를 위한 정책  
개선방안 연구 11,000원

AURI-정책-2012-2  
개발제한구역 취락지구 내 한옥 보급  
방안 연구 10,000원

AURI-정책-2012-3  
농어촌 경관관리체계 개선을 위한  
정책방향 연구 8,000원

AURI-정책-2012-4  
건축설계 발주제도 개선방안 연구  
7,000원

AURI-정책-2012-5  
최근 한옥일주자 특성 및 한옥수요 조사  
연구 8,000원

AURI-정책-2012-6  
다세대주택의 규모 규제완화  
방안에 관한 연구 7,000원

AURI-정책-2012-7  
범죄예방을 위한 환경설계 지침 연구  
7,000원

AURI-정책-2012-8  
녹색건축을 기본계획 수립을 위한  
사례 연구 9,000원

AURI-정책-2012-9  
근린생활환경 향상을 위한 건축을 규제  
개선 기본방향 연구 8,000원

AURI-정책-2012-10  
한옥학교의 운영실태 및 교육현황  
조사 연구 6,000원

AURI-협동-2012-1  
국가 공공건축 지원센터 구축 및  
운영방안 연구(2) 19,000원

AURI-일반-2012-1  
한옥문화의 세계화를 위한 인문학적 가치  
발굴 연구(1) 18,000원

AURI-일반-2012-2  
수요창출에 기반한 한옥시장 활성화를  
위한 정책방향 연구 17,000원

AURI-일반-2012-3  
한옥활성화를 위한 신항목 모델개발  
연구(1) 18,000원

AURI-일반-2012-4  
기존 한옥의 보전·관리를 위한 한옥조례  
및 법제도 정비 방안 20,000원

## auri 계간지

auriM-Vol.1 AUTUMN 2010  
FOCUS 도시의 작은 오아시스, 주거지  
속의 증정

auriM-Vol.2 WINTER 2010  
FOCUS 수변공간의 매력, 도시설계의  
새로운 패러다임

auriM-Vol.3 SPRING 2011  
FOCUS 한옥의 현대적 재현, 건축문화의  
새로운 지향점

auriM-Vol.4 SUMMER 2011  
FOCUS 고유한 도시조직, 주거지 계획의  
출발점

auriM-Vol.5 AUTUMN 2011  
FOCUS 동아시아의 전통주택, 우리  
한옥의 독자성

auriM-Vol.6 WINTER 2011  
FOCUS 도시 속의 광장, 천(千)의 얼굴을  
가진 사회적 공간

auriM-Vol.7 SPRING 2012  
FOCUS 역사·문화 그리고 시민의 존중,  
도시재생의 새로운 지표

auriM-Vol.8 AUTUMN 2012  
FOCUS 도시의 가로, 공공성과 일상성이  
녹아 있는 생활공간

건축과 도시공간-Vol.9 SPRING 2013  
FOCUS 국민행복시대의 건축도시정책  
과제 8,000원

건축과 도시공간-Vol.10 SUMMER 2013  
정책이슈 2013년을 공간복지정책의  
원년으로 12,000원

건축과 도시공간-Vol.11 AUTUMN 2013  
정책이슈 마을에서 시작하는 도시재창조의  
실험 12,000원

## auri 단행본

2009~2012 건축도시연구동향  
(2010~2013) 비매품

보행도시 - 좋은 보행환경의 12가지 조건  
(2011.12) 50,000원

보행환경 조사분석 매뉴얼  
(2013.04) 10,000원

건축도시설계를 위한 척도연습  
(2013.08)

보행자를 위한 도시설계  
(2013. 발간예정)

한옥 짓는 책 - 한옥 시공실습 안내서  
(2013) 비매품

AURI-총서-2010-1  
뉴 하우징 운동 7,000원

AURI-총서-2010-2  
아파트를 새롭게 디자인하라 9,000원

AURI-총서-2010-3  
주거(住居)로 읽는 물의 도시 12,000원

AURI-총서-2010-4  
유비쿼터스 건축·도시공간 7,000원

AURI-총서-2011-5  
건축과 도시, 공공성으로 읽다 8,000원

AURI-총서-2011-6  
주거지재생 패러다임의 전환 8,000원

AURI-총서-2011-7  
한옥의 진화 12,000원

AURI-총서-2011-8  
황금빛 양동마을, 그 풍경 속에 담긴 삶  
10,000원

AURI-총서-2012-9  
도시의 또 다른 얼굴, 도시아간경관  
(발간예정)

AURI-총서-2012-10  
육상의 공간사회학 7,000원





# 2014년 도로명주소 전면 사용!

2014년 1월 1일부터 관공서·공공기관에서 민원신청할 때는  
도로명주소를 사용해야 합니다.



우편, 택배, 인터넷쇼핑 등 일상에서도  
쉽고 편리한 도로명주소로 생활하세요!



도로명주소란?

도로에 이름을 붙이고, 건물에 번호를 붙여 도로명과 건물번호로 알기쉽게 표기하는 주소입니다

☛ 단독주택

지번주소

충청남도 태안군 남면 **황칠대 15**

도로명주소

충청남도 태안군 남면 **황칠대 100**

☛ 공동주택

지번주소

서울특별시 서초구 서촌동 1583-10  
00아파트 00동 00호

도로명주소

서울특별시 서초구 **반포대로 58**  
00동 00호(서초동, 00아파트)