

OG6) 전통 정주지의 풍수지리 측면에서 본 생태적 건전성 연구

신 상 섭*

우석대학교 이공대학 조경도시디자인학과

1. 서 론

주택, 마을, 읍성과 같은 정주지의 입지와 공간구성에 작용된 양식은 민간신앙과 陰陽五行思想, 풍수지리사상과 정치사회구조 등을 들 수 있다. 특히, 샤머니즘과 음양사상이 결합되어 風水地理라는 공간론적 환경 규범이 확립되었고, 후대에 유교의 계급 및 조상숭배 관념과 부합됨으로서 설득력 있는 환경설계 원칙론으로 받아들여지고 있다.

마을 입지는 풍토환경 조건에 부합되는 의미 그리고 위요환경을 선호하는 심리적 경향과 결부되는데, 삶과 죽음에 있어서 자리(터)라는 의미는 매우 중요한 것으로 의식되어진다. 이때 자리에 대한 의식구조는 동양에서 풍수지리라고 하는 전통지리사상으로 발전하였으며, 전통사회의 복거적 방법론으로서 양택과 음택풍수라는 커다란 공간문화 현상으로 자리매김하고 있다.



그림 1. 풍수적 蓮花浮水形, 太極形, 行舟形으로 불리는 하회마을

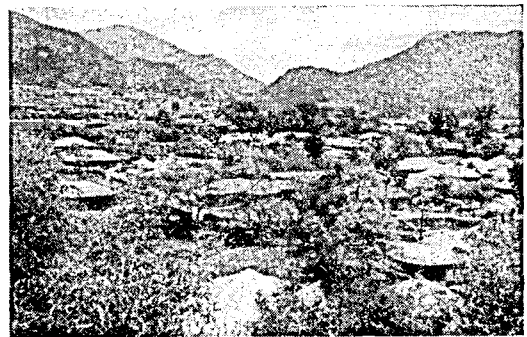


그림 2. 풍수적 行舟形, 玉女散髮形, 金釜形으로 불리는 낙안읍성

풍수지리사상이 투영된 마을의 모습은 소위 背山臨水 지형으로 산을 등지고 남향하여 앞에 경작지와 명당수로서의 생활하천을 마주하는 형태이다. 이에 더하여 藏風得水形이 우수한 지형으로 선호되었는데 뒷산과 이어져 마을 주위를 좌우로 감싸고 맞은쪽의 경작지와 물을 건너 마주 보이는 산이 있는(北玄武, 南朱雀, 左靑龍, 右白虎) 지형을 말한다. 이는 한국의 전형적인 지형과 풍토 특성에 부합되면서 차가운 겨울바람을 제어할 수 있는 환경생태학적 의미와 환경심리학적 경향 그리고 둘러싸는 지형들을 精氣가 서려있는 공간으로 간주하는 범신론적 환경관과도 결부된다.

따라서 우리의 선인들이 경영한 정주환경과 공간구조에 대한 올바른 이해는 자연풍토를 포함하는 광역적 환경인식속에 인문환경 인자들이 어떻게 용해되어 작용되었는가를 살펴봄으로써 접근할 수 있는 것이 아닐까 한다.

2. 옛 문헌에 나타난 전통 정주지 관련 풍수지리적 관점(卜居 + 陽宅 = 福居)

風水는 땅의 모양과 氣를 살펴 성격을 파악하고, 땅과 인간이 어떻게 올바른 관계를 유지할 수 있는가를 살피는 독특한 이론체계인데, 우리의 선인들은 풍수적인 사고를 통해 장소에 질서를 부여하여 생명력과 건강성을 유지하려는 노력 등 정주지 경영과 관련하여 사실적 기반 원리로 작용되었다.

풍수사상의 구조체계는 山, 水 方位, 사람 등 4者 조합에 의해 성립되는데, 이들 요소는 광역환경에서 신비스러운 힘을 발휘할 수 있는 살아있는 기능체로 간주되며 좋은 입지를 찾고 불완전한 입지는 裨補厭勝한다는 점에서 생태학적 가치를 지니는 전통과학으로 이해되고 있다.

옛 문헌에 나타난 풍수적 접근 사례를 보면, 조선시대에 발간된 신증 동국여지승람의 산천조에는 鎮山(풍수 형국론에서 마을 뒤편에 위치하는 아름다운 산)을 일일이 명기하였을 뿐만 아니라 마을의 입지 또한 사신도의 기본형태를 취하고 있음을 볼 수 있다. 한편 읍지에 수록된 강계, 산천, 형승조 등의 항목은 자연과 인간 그리고 물리적 형상물을 서로 통합하고 유기체적인 관계를 이룬다는 풍수론적 관점에서 서술되고 있는데, 이러한 환경인식은 홍만선의 산림경제나 서유구의 임원경제지, 이중환의 택리지 등에서도 찾을 수 있다.

3. 전통 정주지에 작용된 풍수적 환경설계 틀

공동체 의식이 강하게 뭉쳐지고 삶이 용해·여과된 전통마을은 주변을 둘러싸는 자연환경과 사회적 환경에 의해 결정되는 물리적인 범위까지 광역개념이 접속된 양태를 보이며 존재되어 왔다. 특히, 살기 좋은 마을은 앞에 너른 들과 평온한 案山이 있고 맑은 개울이 동에서 서로 흐르며 산을 등지고 마을길이 나뭇가지처럼 뻗어있는 이른바 背山臨水+藏風得水의 지형을 일컫는다.

즉, 우리의 선조들은 풍수적 관점에서 卜居 또는 福居, 相宅, 占基와 같은 환경설계 원칙에 의거하여 자연을 이해하려는 관념 하에서 양명한 기운을 받을 수 있는 좋은 자리를 찾았고, 지역 특유의 풍토와 자연정취를 이용하여 삶터를 경영하여 왔는데, 자연과 인공이 유기적으로 융합되고 동화되는 환경체계를 나타내 주고 있다.

또한, 종교와 사상적 성향들이 실체화 된 마을의 공간구조는 天=陽=○, 地=陰=□, 人=中 庸=△으로의 상징개념이 반영(하늘과 땅과 사람이 소우주 공간에서 조우)되어 삶터에 활력을 주고 영역은 하나의 통일성으로 승화되는 균형공간임을 감지하게 된다.

표 1. 전통 정주지에 작용된 환경설계와 풍수지리적 접근 틀

구 분	전통 정주지에 작용된 환경설계와 풍수지리적 접근 틀
토지이용과 동선	* 행정, 교통, 경제, 군사적 요충지로 풍수적 국면(4신도)을 고려한 진산, 안산의 설정 背山臨水 + 藏風得水 + 前窄後寬 + 前低後高 국면 * 주거지 + 경작지 + 배후지, 지리 + 생리 + 인심 + 산수 = 卜居地 * 토지수용력, 밀도의 반영, 위계와 영역, 장소성을 고려한 조영물 신앙의례시설(장승과 솟대, 堂과 堂木, 당간, 효자·열녀비, 선정비, 壇과 塔, 묘자리 등), 교육시설(서원, 향교, 서당), 휴식 휴양시설(정자, 정자목, 마을숲, 뒷동산, 연못, 정사와 별서 등), 행정 관아시설(객사, 아사, 동헌, 향청, 성곽 등), 생활시설(살림집, 우물, 빨래터, 마을마당, 마을길, 문전담 등), 시장 등 * 자연지형에 부합되는 어귀길, 동구, 안길, 골목길 등 주동선과 보조동선 체계 물길의 활용 : 水回, 水曲
경관과 생태	* 자연환경을 고려하여 에너지 효율이 우수한 자리잡기 및 살림집의 좌향 (겨울에는 따뜻하고 여름에는 시원한 쾌적한 환경), 미기후의 고려(연못, 저수지, 실개천과 수로, 해자), 숲띠와 마을숲(방풍림, 비보숲, 당산목, 상징목), 자연재료의 이용(水, 木, 石, 土) 등 * 외부로 바라 볼 때 개방적인 경관과 외부에서는 폐쇄된 경관, 문루와 정자, 당산목 등 경관관찰점, 뒷산으로 위요되고 sky-line이 자연스러운 마을경관과 심리적으로 안정된 조망권 * 4, 8, 10, 16景 그리고 5山 5水, 5美, 9曲 같은 승경지의 광역 경관상, 민간신앙과 놀이문화, 세시풍속 등 생활문화 경관상 * 점, 선, 면의 biotop, eco-corridor, eco-village 구현

4. 전통 정주지에서 추출된 생태적 지혜와 건전성 구현 원칙

전통 정주지는 같은 유역권의 경사 변환점에 남향하여 남사면으로 입지하고 있어, 높은 지하수대를 형성하여 맑고 깨끗한 샘물이 풍부하고 취수에 유리하며, 일조량이 많고 북서계절풍을 막을 수 있으며 남동풍을 받아들일 수 있음은 물론, 건조, 연료채취, 피난과 방화에 유리한 포치구도를 보여준다.(김한배, 1981) 이렇게 오랜 세월을 두고 형성된 전통적인 공간배치에서 마을과 농경지역, 산림, 하천 등은 경관 묶음의 주요 구성요소로 하나의 경관 짜임(landscape configuration)을 이루었다.

또한 이 경관짜임은 전통적으로 우리 조상들이 사용해온 배산임수와 門前沃畝이라는 단어의 공간적인 표현을 내포(이도원, 2004)하는데, 배후에 내룡과 좌청룡, 우백호 지맥에 의해 북방이 막혀지고, 남쪽을 향하면서 이들의 지맥이 순하여져서 안산과 前朱雀, 명당수 등의 저지대가 펼쳐져 일사의 저해 요소가 제거되는 동시에 여름철에는 남풍을 얻고 시원한 전망을 얻으며 겨울철에는 북풍을 동시에 제어하는 쾌적한 공간이 형성된다.(성동환, 2000)

- 藏風함으로 得水에 기여 : 습한 남동풍을 모아 수증기, 물기로 땅을 적심
- 배산임수, 문전옥답 : 지형, 물의흐름, 영양소 축적의 상호작용, 땅의 비옥도 유지
- 남사면 : 태양복사에너지, 일조량 확보, 에너지 절약, 보존

- 마을, 초가, 짚 등 : 온습도 조절, 생물 다양성, 물질의 순환
- 뒷동산, 마을숲 : 오염원과 수자원 사이에서 오염을 완화하는 식생 완충대, 침식 보호대
- 논, 연못, 수로, 방죽, 둠벙이, 습지 : 생물종 다양성, 경관 보완, 미기후
- 행주형 마을 : 연못, 샘을 파지 못하게 하여 지하수 보호, 상징수목 도입, 당목 등

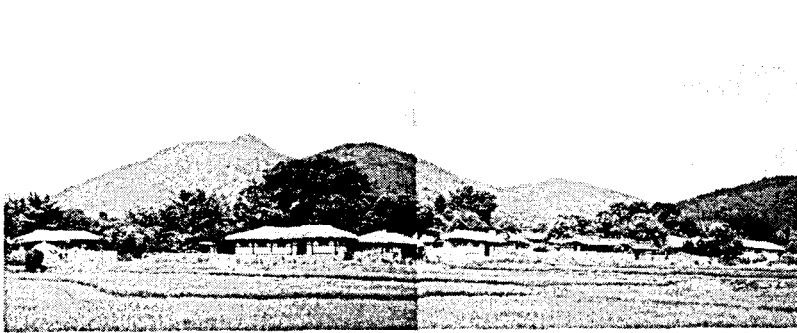


그림 3. 설화산을 배산하여 풍수 비보숲, 水氣를 잘 활용한 외암마을 그림 4. 낙안읍성 은행나무(풍수적 상징수)

표 2. 전통 정주지의 환경설계에 반영된 건전성 구현 원칙과 체계

구 분	건전성 구현 원칙	건전성 구현 체계
사회적 지속성	*장소성, 공동체 구현 *가족적, 문화적 지속성 구축	*동족과 이족 또는 계층간 유기적인 공간계획과 동선체계(위계+영역+장소성), (생성→풍요→초월→회귀의 공간경영), 두레, 향약, 대동계, 노동요 등 전승 *민간신앙, 놀이, 강학처, 제례처 등 유무형의 전통문화유산 전승(자연+상징문화공간+인조문화공간, 실존+이상향 공간), 물길과 마을길, 생활편의시설
경제적 지속성	*주거+생산+상업+배후지 *유보공간, 재해방지	*주거지, 생산지(논, 밭), 시장, 배후지(땔감, 경승지, 묘역 등), 지리+생리+산수+인심이 결합된 복거지, 행정, 군사, 교통, 생활의 요충지 *주거지, 생산지의 유연성, 홍수 등 재해, 재난방지(수용력, 안전성 확보), 은폐성, 주민 보호, 방어(군사, 행정기능)
환경적 지속성	*자연순응형 입지 *에너지, 자원의 효율화, 자연재료의 활용 *생태적, 장소 변형적 세계관, 생물공존환경	*풍수지리에 입각한 토지이용, 자연환경의 보존(배산입수+장풍득수, 山+水+方位+人, 北高南低, 내원+외원, 경관생태+생태마을), 광역 경관상, 경관관찰점(landscape control point) 경영 *에너지보존 및 자원 재활용, 미기후, 물 순환, 낮은 entropy 체계구축 *녹지(환경림, 자연녹지+생산녹지)와 습지, 생태적 네트워크 구축

- 구례 운조루 연못의 수질분석(동서 45m, 남북 15m 규모의 방지원도형)
 - * 수온 20.7℃(광주지방 평균기온 23℃, 최고기온 27.4℃, 녹조류 발생수준 20℃),
 - * 탁도 5.3 FTU(높은 탁도수준 10.FTU), 총질소1.3 mg/l(부영양화 수준 1.0mg/l)

- 원터마을 방초정 연못의 수질분석(폭 25.6m, 길이 30m, 깊이 1m, 수심 0.2m)

- * 부유물질(SS) : 입수구 207.7mg/l, 출수구 21.0mg/l
수질환경보전법 방류수 기준 : 20.0mg/l, 경관용수 15.0mg/l
- * 화학적산소요구량(COD) : 입수구 216.0mg/l, 출수구 50.00mg/l(환산시 BOD 25mg/l)
수질환경보전법 방류수 기준 : 20.0mg/l, 경관용수 5.0mg/l
- * 생활하수 체류시간 30.2일 : 능지처리공법에 의한 이상적인 수리학적 체류시간 27-30일 적정 수용력 범위로 연못 조성, 효과적인 정화기능 수행

■ 하회마을 지속성 분석(대지면적 201,978m² 호수밀도 5.3 - 14.86/ha)

- * 도로율 8.93%, 건폐율 9.12%, 녹지율 32.18%, 생산녹지율 33.76%, 텃밭 7.30% 등
- * 호당 텃밭면적 113.3m² 호당 마당과 뜰 면적 219.8m²

■ 진안군 정천면 하초 수구막이 비보숲

(180 x 50m규모, 마을 120m전면, 느티나무, 개서어나무, 팽나무, 상수리나무 등 206주)

- * 조망 : 조산의 망각 9°(조금 올려 우러러 보는 崇山의미)
마을과의 거리 2.5 km(中景의 시거리, 질감, 지형, sky line을 동시에 채감)
- * 바람 조절 저감율
3, 4月 : 마을입구 (4H) → -54.5%, 마을내부(8H) → -21.2%
6月 : 마을숲 → -62%(식생유형 기존연구 : 1977년 Robinette 50%
1996년 Cho, Jong Sook 47.3%)

* 온습도 조절

- 4월 25일 온도 (19.4℃) : 마을숲 19℃, 마을입구 20℃, 마을내부 19.6℃
- 6월 6일 온도 (25.3℃) : 마을숲 24.7℃, 마을입구 24.8℃, 마을내부 24.6℃
- 4월 25일 습도 (59%) : 마을숲 60%, 마을입구 62%, 마을내부 56%
- 6월 6일 습도 (40%) : 마을숲 46%, 마을입구 41%, 마을내부 43%
- 농경지 권역(4H-28H) : 온도 2.7℃ ↑, 습도 14.8% ↓

5. 결 론

바람과 물의 순환 이치(天) 그리고 땅의 형성과 여건(地)을 이해하여 사람(人)에게 안락한 삶을 제공코자 하는 경험과학으로서의 풍수지리를 환경론적 관점에서 파악해 본다면 환경설계의 한국식 사상과 양식, 원리, 모델로서 환경순환적 이론체계, 자연환경을 광역환경 시스템으로 판단하는 사고체계, 자연환경을 훼손하기 쉬운 존재로 인식하며 불완전한 땅을 보완하고 비보업승하는 환경보존 및 경관보완 체계, 환경친화적인 인식체계와 장소변영적 환경설계 원칙론 등을 상정할 수 있다.

우리의 선조들은 錦繡江山의 山水眞景한 길처에 생활문화공간을 설정하여 쾌적한 정주 환경으로서의 삶을 경영하였는데, 풍수적 원칙론에 근거한 자연에 대한 절제감 그리고 생태환경의 질서와 자원을 중시(생태적 수용력 + 건강성)하는 생태자원관리형 환경설계 원칙(인간변영적 사고를 뛰어넘는 장소변영적 관점)을 발견하게 된다.

즉, 배산임수+장풍득수하는 길처에 진산과 같은 상징장소를 연결하는 축선상에 민간신앙과 종교 그리고 사회제도과 생활을 담는 살림집, 누정, 별서, 서당 등의 집합을 통하여 정주

환경을 완성하였는바, 자연이라는 진경(眞景, 容)속에 유무형의 상징경관(堂, 마을숲 같은 聖域 그리고 민속놀이, 添)과 인조경관(살림집 등의 조영체, 俗, 體)이 접속되는 종합 예술 문화경관(相)을 연출한다. 경관가치적 측면에서 자연환경과 풍토에 부합되는 환경생태경관으로, 살림집과 마을길 풍경 그리고 토속신앙 제례처 등 장소성과 상징성을 표출하면서 특징적인 향토경관상을 보여주는데, 경관 체험에는 내부에서 볼 때 자연의 풍광을 빌려 향유하는 차경법을 활용하면서 조망의 거점으로 개방적인 가시성을 연출하지만 외부에서는 마을이 폐쇄되어 비가시성을 갖는다.

- 환경설계의 한국식 사상과 양식, 원리, 모델
자연에 대한 절제, 생태환경의 질서와 환경자원을 중시하는 가치관
地理+生利+山水+人心=定住地 완성
- 생태자원관리형, 생태적인 유기체
內庭과 外庭, 內園과 外園, 內苑과 外苑을 결합
시계열적으로 기(起, 생성)·승(承, 풍요)·전(轉, 초월)·결(結, 회귀)의 공간
- 지속가능한 장소변영의 틀
people prosperity + place prosperity
자연(眞景, 容)-상징경관(聖域 공간, 시설)+인조경관(살림집 등, 體) = 종합문화경관(相)
실존 + 이상향의 공간, 배후지+주거지+경작지
- 환경적, 사회적, 경제적 건전성 그리고 지속성 유지
- 전통마을의 환경설계 원칙 성찰 - 풍토, 문화에 부합되는 정주환경 구축
(생태적인 환경설계 모델, 기법)

참 고 문 헌

- 강선중, 마을의 구성, Plus 9002 149호, p150-151
- 김한배, 한국전통마을과 읍성의 경관성, 도서출판 조경, 1992, p260
- 김홍식, 한국의 미 -민가의 형성과 건축적 특성-, 중앙일보사, 1987, pp. 183-186
- 박재철, 마을숲의 바람과 온습도 조절기능에 대한 실증적 연구, 2002, 국민대학교 박사학위 논문
- 신상섭, 전통마을 공간구성에 작용된 환경설계원칙에 관한 연구, 2000, 한국정원학회지 18(1)
- 유병림, 황기원, 박종화, 조선조 정원의 원형, 1989, pp.73-81
- 이도원 외, 한국의 전통생태학, 사이언스북스, 2004
- 이몽일, 한국풍수사상사, 명보문화사, 1991, p152-153
- 정운의 외 4, 조선시대 민간전통연못의 입배수 관리현황에 관한 연구, 2004, 한국전통조경학회지 22(1)
- 최기수, 조선시대 총재 권벌의 유곡마을 조영에 관한 연구, 한중일조경학회 심포지움 논문집, 1998, p5
- 한겨레신문사, 한국자생풍수의 새로운 모색, 2000
- 한필원, 한국의 전통마을을 가다, 북로드, 2004