

# 영남지방 4대 전통취락의 지형적 입지 특성

최희만\*

## The Geomorphic Characteristics of the Location of the 4 Traditional Settlements in Youngnam District

Hee-man Choe\*

**요약 :** 이 연구의 목적은 한국의 영남지방에 있는 4개 전통취락의 입지를 지형적인 관점에서 해석하는 것이다. 이를 위해 GIS 기법을 이용하여 취락의 사면 경사도, 사면향, 하천과의 관계를 계량적으로 분석하였다. 특히 전통취락의 입지에 담겨있는 풍수적 사고와 택리지의 복거론적 지형인식이 현대의 지형분석적 입장에서는 어떤 의미를 가지며 그것이 시사하는 점이 무엇인지를 검토해 보았다. 그 결과 유곡은 계곡분지의 산록부, 천전은 구릉지 말단부에 입지한다. 하회는 곡류하천 범람원의 불록한 자연제방에 입지하고 있다. 양동은 구릉지에 입지하고 있다. 가옥들은 대체로 남향과 남동향, 남서향이 많지만, 하회는 모든 사면으로 분포하는 것이 특징이다. 또한 4지역은 하상비고 10~20m범위에 입지하는데, 이 하상비고는 수해에 대비한 안전고도임을 알 수 있다. 이처럼 과거 풍수적 관점에서 명당이라 치명해 운 영남지방 4대 전통취락의 입지는 현대의 주거입지론적 측면에서도 우수한 지형조건을 갖추고 있는 것으로 판단된다.

**주요어 :** 전통취락, 풍수사상, 취락입지, 산록완사면, 하상비고

**Abstract :** This study aims to interpret the location of 4 traditional settlements in the *Youngnam* district of Korea in view of geomorphology. For this study, GIS techniques were used to analyse quantitatively the degree of slope, slope aspect and the relation with river/stream of these regions. *Yugok* is located on pediment in the valley basin. *Cheorjeon* is located in the end part of the hill. *Hahoe* is located on the convex natural levee of the flood plain. *Yangdong* is located on a hillside. Houses are mostly distributed with south, southeast, and southwest aspect, but in *Hahoe* face all sides. Also, the settlements are located on average 10~20m above river bed. This indicates a safe height above river bed for avoiding an flood damage. These results imply that the location of the traditional settlement is based on a scientific logic and rationale. It is thus argued that the settlements satisfy excellent geomorphic conditions from the perspective of modern theories of residential location.

**Key words :** Traditional settlement, Feng-shui, The location of settlement, Pediment, Height above river bed

### 1. 서 론

#### 1) 연구 배경 및 목적

인간은 생존을 위해서 환경에 적응해 왔고, 보다 나은 생활을 위해 이상적인 환경 조건을 추구하고 있다. 이러한 과정에서 인류의 현대 문명은 과학과 기술의 발전에 힘입어 엄청난 경제적 부를 축적하였다. 그러나 다른 한편으로는 인간 우위의 과학기술 환경관에 의한 자연 환경의 무리한 변형과 생태계의 교란으로 생명의 공간인 지구환경이 위기에 처해 있다. 또한 경제성 위주의 자연파괴적 대규모 택지개발은 인간의 주거환경을 악화시키고 자연으로부터 소외된 주거공간을 양산하였다.

이와 같은 환경문제는 인간과 자연이 하나의 체

계에서 상호 작용하는 생태적 환경관이 현대 문명의 위기를 극복할 수 있는 하나의 대안으로 논의되게 하였고, 신비주의로만 취급되던 전통지리사상을 생태적 환경관으로 인식하게 되어 전통에 대한 연구가 새롭게 전개되는 계기를 마련하였다. 특히, 취락입지 분야에서는 「풍수사상」과 「택리지」의 입지원리에 입각하여 형성된 전통취락에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.

한국의 전통취락은 오랜 역사적 변동과정에도 불구하고 취락경관이 자연과 조화를 이루고, 그 지역의 문화적 전통을 유지하고 있는 집단적 생활공간의 특징을 보이고 있다. 전통취락 연구동향을 살펴보면, 지형학 분야에서 장재훈(1990)은 촌락입지의 지형학적으로 연구하여 입지유형을 분류하고 특징을 밝혔다. 반용부·김원경(1991)은 가야시대 김

\* 대구 오성중학교 교사(Teacher, O-Sung Middle School)(chmand@hanmail.net)

## 영남지방 4대 전통취락의 지형적 입지 특성

해지역의 고지형을 복원하고 취락입지의 기능을 해석하였다. 취락지리학 분야에서 유제현(1979), 홍현옥·최기엽(1985) 등은 취락의 형성 요인과 입지 원리 및 문화경관의 특징에 대해 주로 연구하였으며, 권선정(1991)은 풍수적 입장에서 입지 선정 원리와 건물 배치를 연구하였다. 문화지리학 분야에서 정진원(1982)은 지명연구를 통해 전통취락의 정체성을 밝히려고 하였으며, 김덕현(1986, 1991)은 전통촌락의 형성과정과 유교적 문화경관에 대한 연구를 주로 하였다. 조경 및 건축학 분야에서 김홍식(1975), 이정근(1978), 김기호(1979), 이종필 외(1983), 이중우(1988) 등은 전통마을의 형성 배경과 공간구조의 특징, 주거공간의 사회적 의미를 해석하는 것이 주된 연구경향이었다. 김한배(1992)는 한국전통마을과 읍성의 경관적 성격을 거주자의 사유 및 행동체계와 관련시켜 연구하였으며, 전미경(1995)은 택리지의 가거지에 대한 취락경관의 특징을 연구하였다. 또한 문정현(1998)과 이형민(1998)은 최근 '지속가능한 개발'<sup>(1)</sup> 개념에 입각하여 생태촌락과 생태도시를 주제로 연구하여 환경친화적 입지계획과 주거모형을 제시하였다.

이들 연구동향에 의하면, 전통취락은 입지원리나 건축기법, 환경구성의 치밀성 등 선조들의 삶의 지혜가 배어있는 문화유산으로서 보존 가치가 많다. 또한 오늘날과 같이 자연파괴와 환경오염으로 악화되고 있는 주거환경문제를 개선하고, 환경친화적인 취락입지 계획에 필수적인 지형적인 기준 제시에도 시사하는 바가 크기 때문에 전통취락에 대한 연구가 필요함을 알 수 있다.

따라서 본 연구는 전통취락의 입지에서 지형적 특징을 밝히기 위한 목적으로 영남지방의 대표적 전통취락 4지역을 대상으로 GIS 기법을 적용하여 취락의 지형을 고도와 경사, 사면향, 하천과의 관계를 중심으로 분석하였다.

### 2) 연구 지역 및 범위

연구 지역은 한국의 다양한 취락 중에서 유기적 자연관을 바탕으로 취락의 형태가 잘 보존 유지되고 있는 전통취락을 대상으로 하였다. 연구 대상 지역으로 선정된 영남지방의 4대 전통취락은 봉화의 유곡(酉谷 닭실), 안동의 천전(川前 내앞)과 하

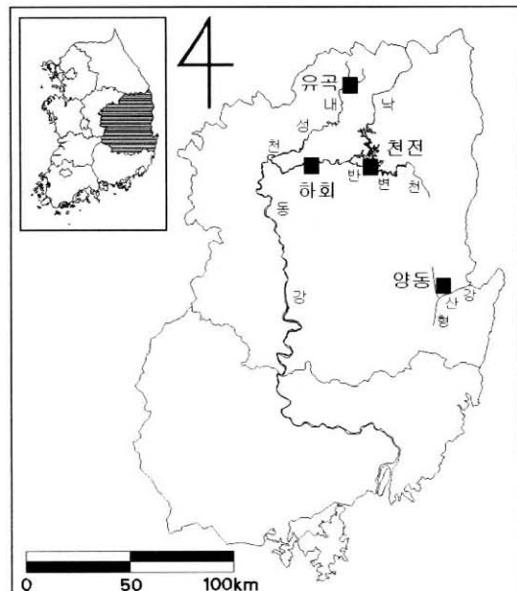


그림 1. 연구 지역

회(河回), 경주의 양동(良洞) 마을이다.

이들 마을은 풍수적으로는 입지가 우수한 명당으로 평가되어 '三南의 4대 吉地'<sup>(2)</sup>로 알려진 지역이다. 또한 조선 후기 실학자들의 입지관(立地觀)을 반영하는 이중환의 택리지에 의하면, 이들 마을은 사대부들이 향촌을 다스리며 학문에 전념할 수 있는 가거지(可居地)<sup>(3)</sup>에 해당된다. 따라서 역사와 전통을 지켜온 전통취락은 현대의 취락지리와 자연지리적 관점에서 재해석해 볼 가치가 있으며, 특히 풍수적 입지선정에서 고려된 지형적 조건을 파악하는데 도움이 될 수 있다.

연구 범위는 취락의 풍수적 형국(形局)에 해당되는 주변 산지(四神砂)를 포함하는 공간이며, 구체적인 지형분석은 취락의 고도, 경사, 사면향, 하상비고, 하천과의 거리를 대상으로 이루어졌다.

### 3) 연구 방법 및 자료

연구 방법은 먼저 영남지방의 4대 전통취락에 대한 풍수적 특징과 역사를 문헌을 통하여 비교 검토하여 입지 배경을 살펴보고, 그 다음 취락입지와 관련된 지형적 요인을 선정하여 GIS DB를 구축한 후 지형 요소에 대한 분석의 기준을 정하고,

GIS기법<sup>4)</sup>을 이용하여 취락별 지형 특징을 분석하였다.

연구 자료는 전통취락과 관련된 문헌과 논문 등을 참고하였고, GIS 데이터베이스를 구축하는데 지형도(1:5,000)와 가옥분포도 및 수계도가 이용되었다. 취락별로 DB구축에 이용된 지도자료는 유곡은 영주(040, 050)와 춘양(031, 041) 도록, 천전은 예안(084, 085, 094, 095) 도록, 하회는 안동(081, 082, 083, 091, 092, 093) 도록, 양동은 기계(100), 경주(010), 포항(091), 불국사(001) 도록이다.

## 2. 영남지방 4대 전통취락의 입지와 형국

### 1) 유곡(酉谷 : 닭실)

유곡은 봉화읍 소재지에서 춘양쪽으로 약 1km 지점에 있는 취락으로 행정구역상 봉화읍 유곡리와 삼계리 일대를 말한다. 조선시대에는 내성현에 속한 곳으로 안동부의 관할 지역이었다. 지명이 '닭실'로 불리는 것은 마을주변의 지형이 '닭이 알을 품고 있는 형상(金鶴抱卵形)'과 비슷하기 때문에 생긴 것이다(경상북도교육위원회, 1984, 1,056). 택리지 복거총론에서는 닭실과 관련된 내성촌과 춘양촌에 대해 다음과 같이 평하고 있다.

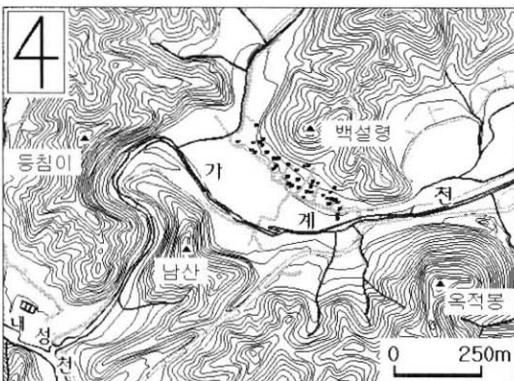


그림 2. 유곡의 입지와 지형

내성촌은 곧 이상(二相)<sup>5)</sup> 권벌이 살던 옛터로서 청암정이 있다. 정자는 못 복판 큰 돌위에 있어 섬과 같으며, 사방은 냇물이 고리처럼 둘려 서 제법 아득한 경치가 있다. 또 북쪽은 춘양촌 인데 태백산 남쪽이다. 정언 권두기의 한수정이

여러 대로 보존되어 있다. 날 듯한 집이 시내를 임하여서 아득하고 묘한 운치가 있다.(복거총론 「산수」조)

또한 이곳은 충재 권벌 등 많은 명인이 나온 안동 권씨 종가가 있는 지역이다(안동문화권 학술조사보고서, 1967, 109). 권벌은 종종 14년 기묘사화(己卯土禍; 1519)로 파직을 당하고 물러나와 1521년 파평 윤씨 터전이었던 내성 유곡에 입향하여 세거지(世居地)를 형성하였으며, 춘양의 한수정은 권벌이 춘양현감으로 있으면서 조영한 정자이다. 따라서 권벌의 입향 이후 이 지역에 농장을 개설하고 국가에서 받은 토지를 바탕으로 내성과 춘양 현 일대에 안동 권씨의 문족이 분포하게 되었다.

### 2) 천전(川前 : 내앞)

천전은 경북 안동군 임하면에서 반면천 연안에 입지한 계거(溪居)취락이다. 취락의 역사를 보면, 고려초 임하현으로 개칭되었다가 고려 현종 9년에 안동도호부의 속현이 되며 19세기 말에는 다시 임동면과 임남면으로 구분되어 안동대도호부에 속했었다. 1914년 행정구역 폐합에 따라 천전동이 되었고, 1931년 행정구역 변경에 의하여 임하면에 편입되었다.

취락의 명칭을 '내앞'이라고 하는 것은 낙동강의

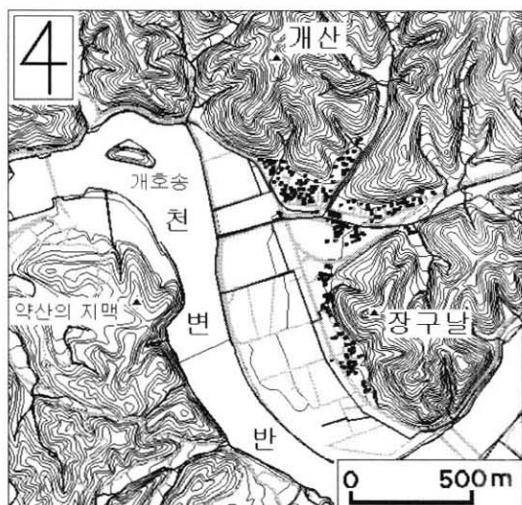


그림 3. 천전의 입지와 지형

## 영남지방 4대 전통취락의 지형적 입지 특성

지류인 반변천이 마을 앞을 흐르고 있기 때문에 자연스럽게 붙여진 것이며(경상북도교육위원회, 1984 : 272), 또한 마을 앞 안산의 풍수 형국이 '밝은 달 빛 아래 비단을 뺨아 널어놓은 것 같은 형상(浣紗明月形)'으로 아름다운 이름만큼 우수한 인물이 많이 나온다(村山智順, 1931 : 832-833)는 지역이다. 특히 의성 김씨 종가택은 학봉 김성일을 포함하여 5형제가 과거에 급제했다는 명가(名家)이다. 그리고 택리지에서는 천전의 경관에 대해 다음과 같이 기술하고 있다.

안동 동남쪽에 있는 임하천(지금의 반변천)은 곧 청송읍 시냇물 하류가 황강(낙동강)물과 합류하는 곳이다. 임천에는 학봉 김성일이 살던 옛터가 있다. 지금도 문족이 번성하여 유명한 마을이 되었고, 그 옆에는 동선각과 도연선찰의 경치 좋은 곳이 있다.(복거총론 「산수」조)

의성 김씨가 천전에 정착하게 된 것은 김만근이 임하현의 오씨에게 장가들면서 처가 마을인 내앞으로 들어오면서부터이다. 그 후 손자인 김진(1500 ~1580)이 후학 양성에 힘쓰는 가운데 그의 다섯 아들이 모두 대과 및 소과에 급제하여 가문을 중흥시켰다. 또한 의성 김씨는 퇴계의 학맥을 가학(家學)으로 받아들여 성리학자 집안을 이루었다. 특히 넷째인 학봉 김성일은 동인의 기수로서 서애류성룡, 월천 조목과 더불어 퇴계의 수제자로 불리었다.

### 3) 하회(河回)

하회는 중요민속자료(제122호)로 지정 보호받고 있는 민속마을로 경북 안동군 서남단의 풍천면에 위치해 있다. 풍천면은 고려 현종때 풍산현으로 불리어지게 되면서 안동군에 속하게 되었다. 하회라는 명칭은 낙동강이 마을을 휘감아 돈다는 '물돌이'를 의미(경상북도교육위원회, 1984 : 258)하므로 취락의 지형적 입지는 물과 밀접한 관련이 있다.

즉, 하회는 낙동강 상류에서 S자로 곡류하는 하천변의 복록한 퇴적지형에 위치하여 풍수적으로는 마을이 주산인 화산(花山)에서 상당히 떨어진 화천(花川)에 연꽃처럼 떠 있는 모양이어서 '연화부수'

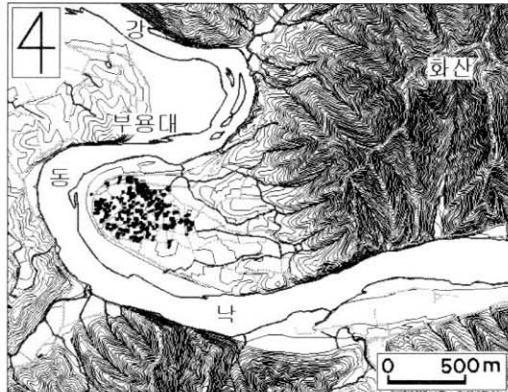


그림 4. 하회의 입지와 지형

형(蓮花浮水形)<sup>(6)</sup>, 또는 '다리미형', '행주형(行舟形)'으로 불린다. 그리고 하회에 대한 택리지의 가거지 내용은 다음과 같이 기술되어 있다.

하회는 하나의 평평한 언덕이 황강 남쪽에서 서북쪽으로 향하여 있는데, 서애의 옛 고택이 있다. 황강물이 휘돌아 출렁이며, 마을 앞에 모여 들어 깊어진다. 수북산은 학가산에서 갈라져 와서 강가에 둘러 있다. 모두 석벽이고 돌빛이 차분하면서 수려하여 협약한 모양이 전혀 없다. 그 위에 옥연정과 작은 암자가 바위 사이에 점점이 잇달았고, 소나무와 전나무가 덮여 있어 참으로 절경이다.(복거총론 「산수」조)

하회는 전형적인 동족촌으로서 풍산 류씨(柳氏)는 고려 중기까지 토성이족(土姓吏族)으로 호장(戶長)을 세습하면서 풍산현 상리동에 거주하였다. 고려 말 14세기 중엽 류종혜 대에 와서 본관지를 이탈하여 사족(士族)으로 신분을 상승시키면서 배상공과 함께 하외촌(河隈村)으로 이주하였다.

하회에는 원래 허씨(거목실골)와 안씨(행개골)가 살았으나 그들이 살던 하안 근처의 지형이 '행주형'임을 모르고 비보(裨補)를 하지 않아 쇠퇴하고, 류씨가 '연화부수형'인 중앙의 지역에 들어가 융성하였다 한다(村山智順, 1931, 833-835). 따라서 16세기까지는 류씨(柳氏)와 허씨(許氏), 안씨(安氏)를 포함하는 이성유민촌(異姓流民村)이었지만, 적장자 우위상속과 봉사(奉祀)가 일반화되는 17세기 이후부터 하회는 동성(同姓) 촌락화하기 시작하여 오늘날까지 대표적인 동성촌락이 된 것이다(김덕현,

1983). 특히 류운룡과 류성룡 이후 하회를 중심으로 풍산, 풍천면 일대에 그 동족의식이 굳어지면서 거주권이 확대된 것으로 파악된다.

#### 4) 양동(良洞)

양동은 현재 민속마을(중요민속자료 189호)로 지정·보호받고 있는 전통취락으로 경북 경주시 강동면의 안강평야 동쪽에 위치해 있다. 이곳의 지명은 초기에 양월리(楊月里)의 좌편에 있다하여 양좌동(楊左洞)으로 불리다가 조선시대에 들어와 어진(良) 선비를 많이 배출하였다하여 양좌동(良佐洞)으로 불리었고, 이것이 오늘날의 양동(良洞)으로 바뀌게 되었다(경상북도교육위원회, 1984, 512-513).

양동은 월성 손씨와 여강 이씨의 집성촌으로 두 성씨가 동거하는 희귀한 양성씨족 취락이다. 최초 입향조인 손소가 집터를 고를 때 풍수사가 '비옥한 땅에서는 큰 인물이 나지 않는다'하여 이 산의 중턱을 골랐다고 한다. 이 터(현재 손동만씨 집)는 문장봉의 혈맥이 뭉쳐서 '삼혈식군자지처(三穴食君子之處)'를 이루었으므로 이 집에서 위대한 인물 셋이 태어난다고 하였는데, 그 말대로 조선 18현 중 우재 손중돈과 외질인 회재 이언적이 태어났고, 세번째로 태어날 인물을 기다리고 있다 한다(유재

현, 1979, 15).

양동의 지세는 마을을 둘러싸고 있는 산의 능선 모양이 한자의 '勿(물)'자와 닮아 풍수적으로는 '물자형(勿字型)' 형국이라 한다(村山智順, 1931, 832). 풍수에서 '물(勿)'자는 '깨끗하다'는 의미의 상징을 주산에 부여하고 있다.

주변 지형은 북서쪽의 설창산(163.2m)이 동남쪽의 성주봉(109m)과 능선을 마주하여 국을 이루며, 주산인 문장봉(약 150m)에서 내려오는 산줄기 4개의 능선으로 뻗어내려 세 개의 계곡을 이룬다. 서쪽은 안강평야와 접하여 급사면을 이루며, 마을의 남서쪽 1km지점에는 남쪽으로 흐르는 기계천과 북동쪽으로 흐르는 형산강이 합류하여 제방이 축조되기 전에는 호우시 홍수가 일어나 수해를 입기도 하였다<sup>7)</sup>.

양동의 취락구조는 '물(勿)'자형의 네 개 능선의 영향으로 세 단위로 구분된다. 아래 골짜기의 취락은 '하림(下林)', 중간 골짜기는 '거릿말(居林)', 안쪽 골짜기는 '내곡(內谷)'이라 불린다. 사회공간구조는 최초 입향조인 '손씨'와 그 후에 들어온 외척인 '이씨' 두 문종의 경쟁적 관계를 이루고 있다.

경관의 질서는 '두개 문중'의 양반 내부에서의 문중간 대조의 구조를 이루어 문중간 높은 위치의 집들이 마을 전경 또는 일부를 볼 수 있도록 하여 방계 친족이나 가람집들을 동시에 굽어보고 있어 엄격한 위계의 배치상을 갖추고 있다. 즉, '수직적 위계성'을 통하여 경관의 질서가 강조되고 있다.

### 3. 전통취락의 지형 특성 분석

#### 1) 분석 과정

전통취락의 지형분석은 GIS에서 널리 이용되는 ARC/INFO(Ver7.0.4)의 GRID 모듈상에서 진행되었으며, 분석 과정은 <그림 6>과 같이 3단계로 나누어 볼 수 있다.

1단계는 GIS로 지형을 분석하기 위한 기초작업인 데이터베이스(DataBase) 구축 과정이다. 첫째, 국립지리원에서 발행한 1/5,000 지형도를 기본도(base map)로 하여 등고선과 수계 및 가옥 자료를 주제별로 분류하고 둘째, 각 주제별 자료를 지형도에서 추출하여 스캐닝한 후 래스터 방식의 자료를



그림 5. 양동의 입지와 지형

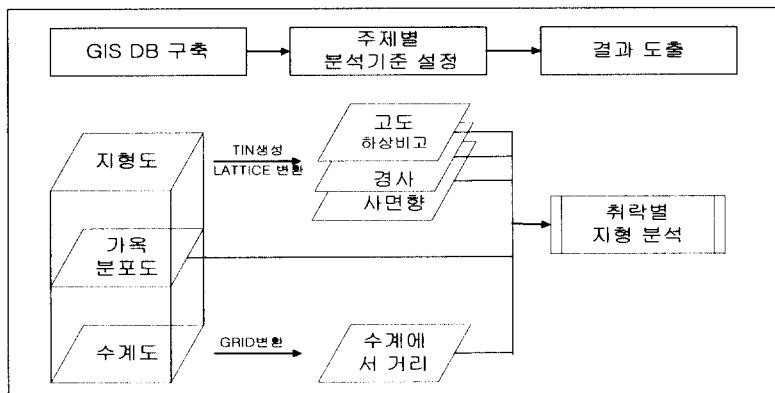


그림 6. 분석 과정

Cadcore(2.0)를 이용하여 벡터 자료로 변환시켰다.

2단계는 DB에 저장된 기본자료를 분석기준에 맞게 재분류하는 과정이다. 첫째, DB구축 과정에서 변환된 등고선 자료는 ARCTIN 명령어를 통하여 TIN으로 생성한 후 다시 LATTICE로 변환하여 고도자료는 LATTICE에서 직접 추출하고, 경사도와 사면향은 GRID 함수(SLOPE, ASPECT)를 이용하여 산출하였다. 둘째, 수계자료는 POLYGRID 명령어를 사용하여 GRID로 변환한 후 각 셀에 대해 수계로부터의 거리(Euclidean distance)를 계산하였다. 셋째, 이와 같이 산출된 고도, 경사, 사면향과 수계거리 자료는 분석기준을 이용하여 속성값을 재분류하였다.

이상의 과정에서 구축된 DB의 단계별 자료의 내용은 <표 1>과 같으며, 지형관련 자료는 등고선도에서 고도, 경사, 사면향 GRID 파일을 생성하였고, 수문자료는 수계망도에서 수계분류 GRID를 생성하였으며, 취락자료는 가옥분포도에서 취락별 가옥분포 GRID를 생성하였다.

3단계는 구축된 주제별 2차 GRID와 취락별 가옥분포도를 ARCINFO의 중첩기능(overlay)을 이용

하여 취락별로 지형을 분석하는 과정이다. 분석에 적용한 GRID의 Cell은 5m단위인데, 이것은 1/5,000 지형도의 경우 지도상의 1mm 간격이 국립지리원에서 기본도 작성시 허용하는 오차와 같기 때문이다. 최종적으로 분석된 결과는 주제별 분류도로 지도화하고, 통계처리 과정을 거쳐 지형특성을 고찰하였다.

## 2) 분석 기준

전통취락의 지형분석은 고도, 경사도, 사면향, 하천과의 관계 등 4가지 측면에서 이루어졌으며, 각 요인별 분석기준은 다음과 같다. 첫째, 고도분류의 기준은 1/5,000 지형도의 경우 GIS DB 구축시 국립지리원에서 허용하는 오차한계인 5m Cell 간격을 고려하여 형국단위의 고도는 10m 간격으로 분류하고, 가옥단위의 고도는 5m 간격으로 설정하였다.

둘째, 사면경사는 인간의 주거나 농업과 관련하여 다양한 경사분류 기준이 있지만, 본 연구에서는 Hudson(1936)의 분류를 한국의 산사면 연구에 적용한 김우관(1985)의 분류에 따라 <표 2>와 같이 평

표 1. 구축된 DB의 주제자료 레이어(layer)

요 인		자료원	1차 coverage	2차 GRID
자연환경요소	지형	고도	지형도	등고선도
		경사	지형도	등고선도
		사면향	지형도	등고선도
	수문	수계	지형도	수계망도
인문환경요소	취락	지형도	가옥분포도	취락별 가옥분포도

표 2. 사면 경사도 구분

Hudson의 분류			김우관의 분류		
급지	경사도	구분	급지	경사도	구분
I	0 ~ 5°	평탄지	I	0 ~ 5°	평탄지
II	5° ~ 10°	완경사지	II	5° ~ 15°	완경사지
III	10° ~ 15°	준완경사지	III	15° ~ 25°	급경사지
IV	15° ~ 20°	급경사지	IV	25° 이상	급준경사지
V	20° 이상	급준경사지			

탄지( $0\sim 5^\circ$ ), 완경사지( $5^\circ\sim 15^\circ$ ), 급경사지( $15^\circ\sim 25^\circ$ ), 급준경사지( $25^\circ$  이상)의 4등급을 기준으로 분석하였다.

셋째, 사면향은 지형분석에서 일반적으로 사용되는 8방향을 기준으로 향을 분류하였는데, 평지 부분은 DEM의 grid 간격이 5m이므로 5m이하의 사면을 -1로 처리하여 분류된 것이다.

넷째, 하천과 취락의 관계는 하천바닥으로부터의 높이인 하상비고(河床比高)를 기준으로 5m 간격을 설정하여 분석하였다.

### 3) 취락별 지형 특성 분석

#### (1) 유곡

유곡의 지형은 소백산맥에서 뻗어내린 구릉성 산지로 가계천이 관류하는 계곡분지이다. 계곡주변의 구릉지는 평균고도 230m 정도로 완사면을 이룬다. 사면향은 북동-남서 주향의 산계의 영향으로 남서향과 남동향의 사면이 상대적으로 발달되어 있다. 따라서 취락은 주산인 백설령(270m)과 안산인 남산(260m), 청룡인 옥적봉과 백호인 등침이로 둘러싸인 계곡분지에서 산록완사면에 입지하고 있다.

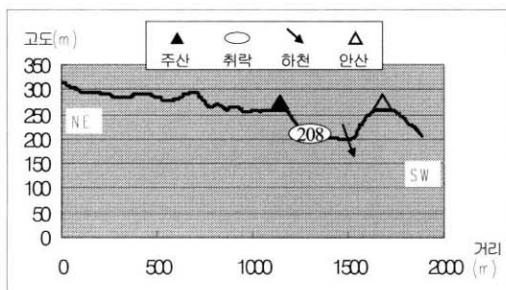


그림 7. 유곡의 주산-안산 단면도

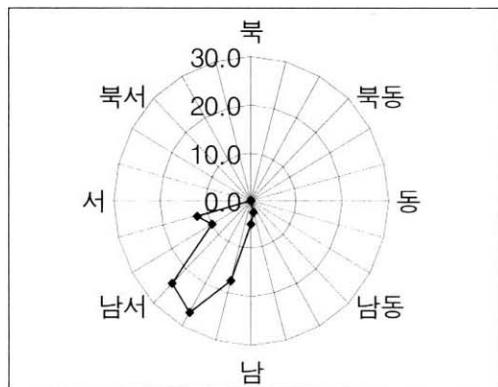


그림 8. 유곡 사면향별 가옥분포(%)

마을의 평균고도는 비교적 높은 위치(208m)이지만, 가옥들은 20m의 고도범위에 분포하여 밀집된 경향을 보인다. 취락의 경사는 약  $7^\circ$ 의 완경사지이며, 대부분의 가옥이 남향에서 남서향의 사면에 분포한다.

하천과 취락의 관계에서 하상비고별 가옥분포를 보면, 가계천(하상고도 200m)에서 가옥의 61%가 5~10m 고도대에 분포하며, 평균비고는 약 8m 정도이다. 또한 내성천 상류의 소규모 지류의 합류점에 입지하여 하천에서 150m 정도의 비교적 가까운 거리에 위치한다.

따라서 지형적인 입지 유형은 산간계곡의 분지형으로 취락규모는 작은 편이다.

#### (2) 천전

천전의 주변 지형은 저구릉지로 둘러싸여 있으며, 주산인 개산(221m)에서 남서향의 구릉지말단이 이어져 안산인 약산의 낙맥(150m)을 마주하여 국을 이룬다. 하천 연안에는 범람원의 평탄지가 넓게

### 영남지방 4대 전통취락의 지형적 입지 특성

분포하며, 구릉지말단부는 서향과 남서-북서향의 사면이 발달되어 있다. 따라서 취락은 곡류하는 반변천의 범람원이 끝나는 구릉지 말단부에 입지하고 있다.

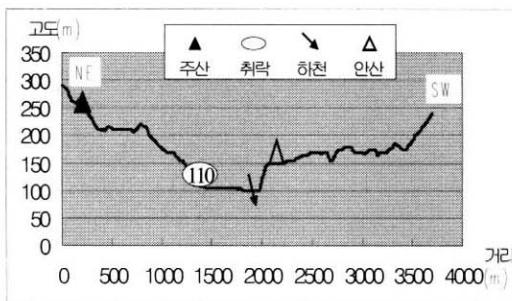


그림 9. 천전의 주산-안산 단면도

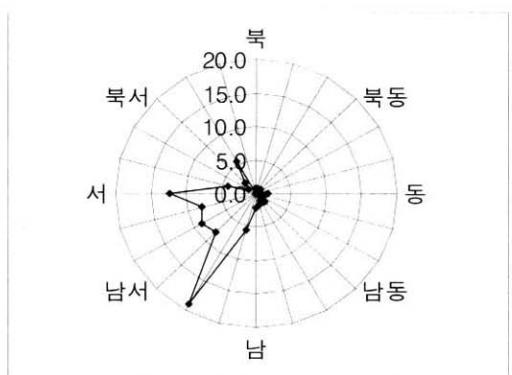


그림 10. 천전 사면향별 가옥분포(%)

취락은 고도 105m~120m 범위에 분포하며, 평균 고도는 약 110m이고 의성김씨 종택은 109.8m에 위치한다. 취락의 사면경사는 3.1로 거의 평탄지이며, 가옥들은 평지와 남서향-서향 사면에 집중적으로 분포하고 있다.

하상비고별 가옥분포는 반변천(하상고도 100m)에서 5~10m 고도 범위에 65%가 분포하며, 가옥의 평균 하상비고는 약 11m이다. 가옥과 하천간의 거리는 약 450m로 상당히 멀리 떨어져 있어 취락의 규모는 큰 편이다. 이것은 경지로 이용되는 곡류천의 퇴적사면이 범람시 침수되기 때문에 안전한 구릉지말단부에 입지한 결과로 추정된다.

#### (3) 하회

하회는 낙동강 주변의 지형고도가 125m 정도인 저구릉성 산지를 이루고 있다. 특히 낙동강이 곡류하는 퇴적사면의 범람원이 넓고, 주산인 화산이 먼 거리에 있기 때문에 취락주변은 5미만의 평탄지가 많고, 사면도 모든 방향으로 발달되어 있다. 따라서 하회는 낙동강이 심하게 곡류하는 범람원에서 퇴적사면이 볼록하게 형성된 자연제방상에 입지하고 있다.

취락의 축은 주산인 화산(271m)에서 남서향의 완사면이 하천의 퇴적면으로 이어지다가 안산인 부용대(122m)를 경계로 국을 이룬다. 취락의 가옥들은 하천변의 볼록한 퇴적면에 입지하여 약 10m 내외의 고도대에 분포하며, 평균경사 1.3로 거의 평탄지에 분포한다.

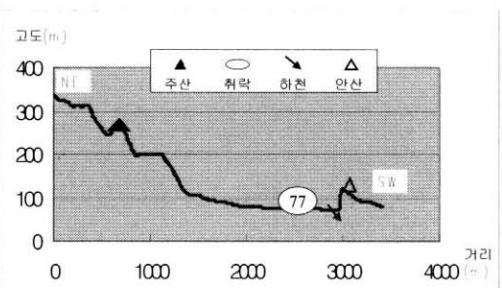


그림 11. 하회의 주산-안산 단면도

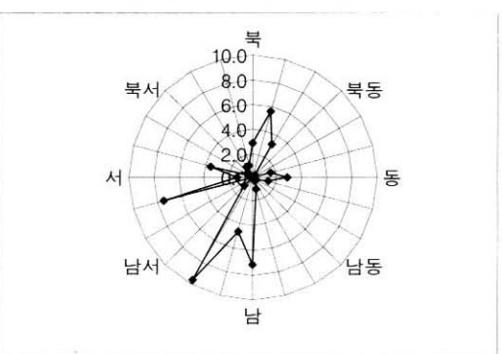


그림 12. 하회 사면향별 가옥분포(%)

가옥의 사면향은 남향계열이 다소 우세하지만, 전체적으로는 볼록한 자연제방의 영향으로 방사상의 분포를 보인다. 이처럼 가옥의 사면향별 분포가 풍수일반론이나 주거학에서 제시하는 남향사면과

건물의 최적방위(정남에서 동쪽으로 7.5방향)를 따르지 않은 것은 중심이 볼록한 동심원상의 지형을 이용하여 현실적인 배산임수의 조건과 시계의 전망요소를 중시한 결과로 보인다.

하천과 취락의 관계를 보면, 낙동강(하상고도 65m)을 기준으로 가옥들은 하상비고 8m~15m 범위에서 10~15m에 약 60%가 분포하며, 약 40%정도는 5~10m에 입지한다. 그리고 가옥의 평균 하상비고는 12m 정도이다. 또한 가옥들은 낙동강에서 약 260m의 거리를 두고 입지해 있으며, 취락의 규모도 상당히 큰 편이다.

#### (4) 양동

양동은 해안에 가까운 형산강 유역의 안강평야 주변에 위치하고, 평균고도 55m정도의 낮은 구릉지로 경사지가 많은 지형이다. 이것은 지층의 경연(硬軟)에 따른 차별침식이 활발하여 계곡이 발달되었기 때문이다.

취락의 고도는 매우 낮지만 대부분의 가옥들이 구릉지 사면에 입지하기 때문에 가옥분포의 고도범위가 45m로 넓게 나타나고, 사면경사도 9.5로 상당히 급한 편이다. 가옥의 사면향은 일반적으로 선호하는 남향사면과 동·서향에 높은 분포를 보인다.

하천과 취락의 관계는 양동 서쪽의 안락천(하상고도 5m)을 기준으로 가옥들이 하상비고 5m~60.7m의 상당히 넓은 범위에 걸쳐 분포한다. 하상비고별로는 5~35m 범위에 약 80%가 분포하여 평균 하상비고도 다른 지역보다 두 배나 높은 20m로 나타났다. 또한 취락이 산중턱에 입지하여 하천에서의 거리는 약 400m 정도로 비교적 멀리 떨어져 있다.

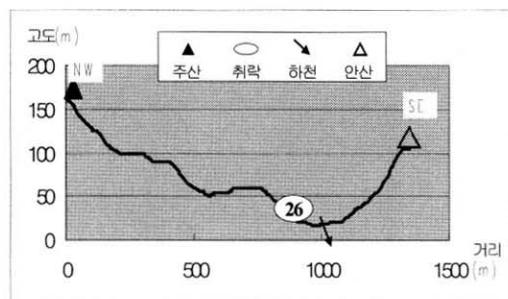


그림 13. 양동의 주산-안산 단면도

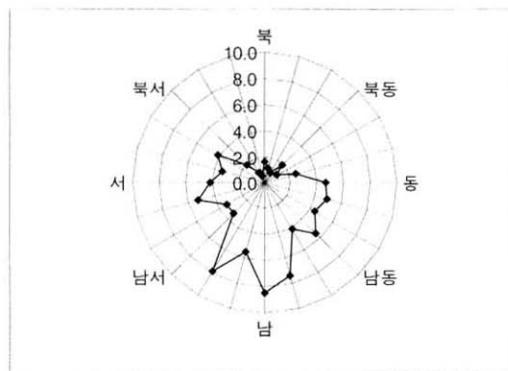


그림 14. 양동 사면향별 가옥분포(%)

이상에서 살펴본 지형분석 결과를 종합하면, <표 3>과 같이 취락 입지의 평균 고도는 유곡이 208m로 가장 높고, 천전이 111m, 하회가 77m, 양동은 26m로 순차적으로 낮은 분포를 보인다. 취락입지의 경사면은 대체로 10 미만의 완경사지나 평탄지에 분포하지만, 양동은 경사도가 다소 높다. 사면향은 남향과 남서향이 우세하여 일반적으로 선호하는 향과 비슷하였으나, 하회의 경우는 동향과 북

표 3. 지형적 입지유형과 지형 분석 결과

전통 취락	입지유형		고도범위 (m)	평균고도 (m)	경사	사면향	하상비고 (m)	하천과의 거리 (m)
유곡	지형	산록부형	최고 219.2	208.4	6.8°	남 남서	8.4	147
	형국	金鶴抱卵形	최저 203.9					
천전	지형	구릉지말단형	최고 120	110.5	3.1°	남서 서	10.5	456
	형국	浣紗明月形	최저 105					
하회	지형	자연제방형	최고 80	76.5	1.3°	남서 서	11.5	257
	형국	蓮花浮水形	최저 73.1					
양동	지형	구릉지형	최고 65.9	25.7	9.5°	남,남서동	20.7	414
	형국	勿字形	최저 10					

향의 사면에도 가옥이 분포하고 있었다.

하천과 관련한 취락입지는 기본적으로 배산임수의 구조를 갖추고 있으며, 하천 바닥에서 대략 5m ~ 20m 높이에 위치하고 있다. 유곡은 사면경사가 크고 하천 배수가 잘되는 관계로 하상비고가 낮은 산록에 입지하여 하천과는 가깝다. 곡류하천 연안의 천전과 하회는 하상비고 10m정도에 위치하는 데, 천전은 퇴적사면이 넓은 관계로 하천에서의 거리가 멀고, 하회는 퇴적면이 섬처럼 볼록한 원반형에 입지하여 가까운 편이다. 평야주변 구릉지의 양동은 하천배수가 불량하여 상대적으로 높은 구릉지 사면에 입지하여 하천과의 거리도 멀다.

#### 4. 결 론

본 연구는 풍수적으로 취락입지가 우수한 것으로 평가되는 영남지방의 대표적 전통취락에 대한 지형적 입지 특성을 분석한 것이다. 기존의 연구는 취락의 형태와 구조, 입지원리를 규명하는 것이 많았지만, 여기서는 취락입지의 특징을 지형학적인 관점에서 고도와 경사, 사면향, 하천과의 관계를 계량적으로 분석하였다. 그 결과를 취락별로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 연구 지역의 취락은 모두 지형적으로 배산임수의 조건을 갖추고 있다. 그리고 지형적 입지의 세부적 유형을 보면, 유곡은 계곡분지의 산록부, 천전은 구릉지 말단부, 하회는 범람원의 자연제방, 양동은 구릉지에 입지하고 있다. 따라서 배산임수의 취락은 지형적으로 구릉지나 산록부가 하천 연안의 퇴적면과 만나는 접촉지대에 입지하는 것으로 볼 수 있다.

둘째, 취락의 고도와 경사도의 상관관계를 보면, 유곡은 고도가 높지만 고도차가 20m 범위로 취락의 경사는 약 7°의 완경사지이며, 천전과 하회는 고도차 15m와 10m의 범위로 취락 경사도는 3.1와 1.3로 거의 평탄지에 가깝다. 그리고 양동은 네 지역 가운데 고도가 제일 낮지만 취락의 고도범위가 45m로 크기 때문에 경사는 9.5의 완경사지이다.

셋째, 취락의 사면향별 가옥분포는 대체로 남서향, 남향, 남동향 등 남향계열이 많다. 그러나 하회는 남, 서, 북, 동 순으로 모든 방향으로 고르게 분포하는 것이 특이한데, 이것은 볼록한 자연제방에

서 현실적인 배산임수와 시계(視界)의 전망요소를 중시한 결과로 해석된다.

넷째, 취락입지와 하천의 관계는 양동을 제외한 세 지역은 하상(河床)으로부터 약 10m 고도에 위치하며, 네 지역 전체의 경우는 하상비고 10-20m에 입지한다. 이 하상비고는 연구지역 하천들의 최고 홍수위보다 높은 수해로부터 안전한 고도임을 보여주는 기준이라 할 수 있다.

이처럼 과거 풍수적 관점에서 명당(明堂)이라 칭해 온 영남지방 4대 전통취락의 입지는 우수한 지형조건을 갖추고 있는 것으로 판단된다. 또한 주거입지 측면에서도 풍수의 일반적 원리에 따르고 있으나 지형조건에 따라서는 입지기준을 현실적으로 변경하여 적용하는 점도 있는 것으로 나타났다.

본 연구는 취락의 지형적 입지에 대해 4개의 지역에 한정하여 분석되었기 때문에 전통취락의 일반적인 지형 특징이라고 볼 수는 없다. 차후에 취락입지에 대한 지형 종류별로 다양한 사례지역을 분석한다면, 한국 전통취락 입지의 지형 특징을 보다 일반화할 수 있고, 현대의 환경친화적인 취락이나 택지건설에도 지형적인 입지기준을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

#### 註

- 1) 21세기 새로운 폐러다임으로 천명된 환경적으로 건전한 지속가능한 개발(ESSD: Environmentally Sound, Sustainable Development)을 말한다.
- 2) 여기서 三南은 조선시대 한양의 남쪽에 있는 충청·전라·경상의 3도를 말하며, 4대 길지는 모두 경상도 즉 영남에 있다. '三南의 四大吉地'란 표현은 村山智順의 朝鮮の風水에서 제시(조선총독부, 1931: 832)되었는데, 이 책은 조선말기 왕실 지관(地官)인 전기옹의 도움으로 썼다고 하므로, 저자 자신의 판단이라기 보다는 조선시대에 널리 알려진 길지관(吉地觀)을 수용한 것으로 볼 수 있다(전미경, 1995, 52-58).
- 3) 가거지(可居地)란 이중환이 저술한 『택리지(擇里志)』에서 사용한 용어로 "사대부가 집을 짓고 살기에 좋은 땅"을 말한다.
- 4) GIS(Geographic Information System)는 지표상의 지리 정보를 데이터베이스로 구축하여 지리적 의사결정에 필요한 결과를 생산하는 시스템으로 본 연구에서는 ARC/INFO 프로그램을 활용하였다.
- 5) 조선시대 의정부(議政府)의 좌찬성(左贊成)과 우찬성(右贊成)을 말하며, 종 1품 벼슬에 해당된다.

- 6) 주변 지형의 명칭도 풍수형국을 의미하는 표현으로 뒷산을 화산(花山), 낙동강을 화천(花川), 화천 건너 단애(斷崖)를 부용대(芙蓉臺)라고 부른다.
- 7) 경상북도, 1979, 양동마을조사보고서, p.18.  
양동마을의 홍수는 형산강 하구에 포항제철의 건설로 인해 1980년대 이후 발생하였는데, 대표적인 사례로는 1987년에 태풍 셀마로 인해 안락천이 범람하여 마을 중심부에 있는 양동교회가 1m 이상 침수될 정도로 피해를 입었고, 1993년 8월 초에도 태풍의 영향으로 마을이 약 3일간 고립된 사건이 발생하였다. 이를 계기로 1994년에 안락천(기계천)과 마을 사이에 높이 약 5m, 길이 약 300m의 둑을 쌓아 홍수에 대비하게 되었다(강동진, 1997, 149).

## 文 獻

- 건설부, 1988, 2000년대의 공영개발을 위한 구릉지 개발 적지 조사.
- 경상북도교육위원회, 1984, 경상북도 지명유래총람.
- 김우관, 1999, 지형학, 형설출판사.
- 김한배, 1992, 한국전통마을과 읍성(邑城)의 경관성 - 대조와 연쇄, 한국전통조경.
- 안동문화권 학술조사보고서, 1967, 성균관대학교출판부.
- 오홍석, 1989, 취락지리학-농어촌의 지역성격과 재 편성-, 교학연구사.
- 이중환 저, 이익성 역, 1993, 擇里志, 을유문화사.
- 이종필 외, 1983, 영남지방 고유취락의 공간구조, 영남대학교 출판부.
- 최창조, 1984, 한국의 풍수사상, 민음사.
- 홍경희, 1985, 촌락지리학, 법문사.
- 강동진, 1997, 경주 양동마을의 해석과 보전방법론 연구, 서울대학교 박사학위논문.
- 권선정, 1991, 취락입지에 대한 풍수적 해석, 서울대학교 석사학위논문.
- 김기호, 1979, 동족부락의 공간구조 : 경상북도 안동의 하회·토계동·의촌동을 중심으로, 서울대학교 석사학위논문.
- 김덕현, 1983, 씨족촌락의 형성과정과 입지 및 유교 문화경관 : 안동지방의 사족촌락을 중심으로, 지리학논총, 10, 245.
- 김덕현, 1986, 전통촌락의 동수에 관한 연구 : 안동 내앞 마을의 개호송을 중심으로, 지리학논총, 13, 29-45.

- 김덕현, 1991, 유교적 촌락경관의 이해, 한국의 전통지리사상(한국문화역사지리학회 편), 민음사, 211-213.
- 김우관, 1985, 한반도남한의 산지사면과 지형자원연구, 홍순완교수 회갑논문집, 37.
- 김한배, 1981, 문화경관적 상징성의 체계로 본 한국 전통마을의 경관구조, 서울대학교 석사학위논문.
- 김홍식, 1975, 마을 공간구성 방법에 대한 한국전통건축사상연구, 건축, 19(64), 45-50.
- 문정현, 1998, 양평군 부용리 생태마을 조성계획, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 반용부·김원경, 1991, 김해지역의 지형과 취락, 가야문화연구, 2, 5-21.
- 오정학, 1997, 지리정보시스템(GIS)을 활용한 환경 친화적 토지이용방안 : 경산시를 사례지역으로, 경북대학교 석사학위논문.
- 유제현, 농촌경관의 형태적 연구: 여주·이천지방을 중심으로, 지리학논총, 6, 96-115.
- 이규인, 1996, 환경친화형 주거단지의 개발 및 계획의 기본방향, 주택정보, 62.
- 이정근, 1978, 한국자연부락의 형태공간론, 울산공대 연구논문집, 9(2), 37-118.
- 이중우, 1988, 體·用사상에서 본 주거공간의 變容에 관한 연구, 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 이형민, 1998, 용인동백 생태도시 기본계획, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 임용호, 1999, GIS를 이용한 지형분석기법에 관한 연구, 경북대학교 석사학위논문.
- 장재훈, 1990, 한국의 촌락입지에 관한 지형학적 연구, 응용지리, 13, 141-156.
- 전미경, 1995, 「擇里志」의 可居地 경관특성에 관한 연구, 성균관대학교 박사학위논문.
- 정진원, 1982, 한국인의 환경지각에 관한 연구: 촌락명의 분석을 중심으로, 지리학논총, 9, 76~77.
- 홍현옥·최기엽, 남양홍씨 동족사회집단의 지역화 과정, 지리학연구, 10, 383-424.
- 善生永助, 1952, 朝鮮の聚落, 古今書院.
- 村山智順, 1931, 朝鮮の風水, 朝鮮總督府.
- Anderson, Paul F., 1980, *Regional Landscape Analysis*, Reston, Environmental Design Press, 49.
- ESRI, 1994, *Using GRID with ARC/INFO*,

영남지방 4대 전통취락의 지형적 입지 특성

- California.
- Hudson G. D., 1936, *Unit area method of land classification*, A.A.G, 26, 99-112.
- Tomlin, C. D., 1990, *Geographic Information System and Cartographic Modeling*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- William M. M. and John M. Grossa, Jr., 1996, *Environmental Geography; Science, Landuse, and Earth System*.
- Inshil Choe Yoon, 1998, *YiChung-Hwan's Taengniji : The Korean Classic for Choosing Settlements*, University of Sydney East Asian Series Number 12, Wild Peony, Canberra.

(접수 : 2003. 7. 4, 채택 : 2003. 9. 25)