한국지역지리학회지 제15권 제3호(2009) 328-336

지형자원 발굴과 활용방안

- 영양 도엽을 대상으로 -

전 영 권*

The Excavation and Application of Geomorphic Resources : A Case of Yeongyang Map Sheet

Jeon, Young Gweon*

요약 : 영양 도엽을 대상으로 자연환경조사를 통해 발굴한 주요지형경관들 중 1등급지형자원들은 감입곡류천의 특성을 보이는 반변천을 따라 발달하는 하식애, 폭포, 포트홀 등과 수정사계곡의 수려한 지형자원들(하식애, 타포니, 협곡, 폭포 등)로 나타났다. 1등급 지형자원들은 경상계 불국사 관입암류의 화강암 또는 규장암 기반상에서 주로 발달한다. 특히 영양군 입암면 신구리의 선바위와 남이포 지역, 청송군 진보면 합강리의 풍호정과 하식애, 청송군 파천면 송강리 수정사 계곡 일대는 스토리텔링 관광마케팅 관점에서 볼 때, 중요한 지역으로 판단된다.

주요어 : 영양 도엽, 1등급 지형자원, 감입곡류천, 불국사 관입암류, 스토리텔링.

Abstract : This study aims to figure out the first-class geomorphic resources included in Yeongyang map sheet. The fieldwork shows that the first-class geomorphic resources are found mainly along the Banbyeoncheon(incised meander) and The Soojungsa(temple) valley that retain beautiful landscapes such as river cliff(including river bluff), water fall, pot hole. tafoni, canyon Such geomorphic resources are highly concerned with Bulguksa intrusive rocks (Cretaceous). Especially The Seonbawi and The Namipo(Yeongyang county), The Punghojung and its vicinities (Cheongsong county), and The Soojungsa(temple) valley are important in viewpoint of story telling tour marketing.

Key Words : Yeongyang map sheet, the first-class geomorphic resources, incised meander, Bulguksa intrusive rocks, story telling.

1. 서 론

환경부 국립환경과학원에서 주관하는 전국자연환경조사는 지난 수 십 년 동안 9개 분야에 대해 관련 학문 분야 전문가들로 구성된 전문조사원과 일반조사원들에 의해 심도 있게 진행되어 오고 있다.[1] 조사 대상 9개 분야(지형, 식생, 식물상, 포유류, 조류, 양서·파충류, 육상곤충, 담수어류, 저서성대형무척추동물) 중 무생물 환경인 지형을 제외하면 모두가 생물 환경이다. 동·식물이 살아가는 삶의 터전으로서의 무생물 환경인 지형, 지질, 토양 등의 암석권은 생물의 생존에 있어서는 절대적이다. 그럼에도 불구하고 지형, 지질, 토양 등은 생물 환경에 비해 상대적으로 소홀히 취급되어 왔다. 이것은 환경부를 비롯한 관련부서의 생태환경 정책방향이 동·식물들의 삶의 터전이면서 인류문화 생활에 감성적 활력을 불어넣는 무생물 환경보다는 생물 환경에 초점이 맞추어져 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 생물 환경의 서식처로서 뿐만 아니라 우리 인류의 정서 함양에 큰 기여를 하는 지형경관에 대하여 이들의 기능 및 가치와 활용방안을 모색하고자 한다. 지형경관의 기능과 가치라 함은 희소성, 문화역사성, 경관성, 학술성 등을 들 수 있다. 특히 예로부터 인류와 깊은 관계를 맺어오고 있는 문화지형(전영권, 2008)[2]은 지형경관자원의 대중화에 큰 기여를 해왔으며, 앞으로도 지리학의 발전을 위해서는 문화지형에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 문화지형적 관점에서 지형경관자원을 해석하고 활용하는 방안을 찾아보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 비교적 지형경관자원이 다양하고 문화지형이 많이 분포하는 영양 일대(축척 1:50,000 영양 도엽)를 사례지역으로 선정하여, 현지답사를 통해 지형경관자원의 지리적 분포특성을

* 대구가톨릭대학교 지리교육과 교수(Professor, Department of Geography Education, Catholic University of Daegu) (jeonyg@cu.ac.kr)

파악하고 이를 토대로 이들의 활용방안을 모색해 보고자 한다. 연구지역에 해당하는 영양 도엽 의 수리적 위치는 동경 129°~동경 129°15′, 북위 36° 30′~북위 36°45′이다.

2. 영양 일대의 지형 및 지질 개관

영양 도엽의 행정구역은 경상북도 안동시 임동면, 영양군 영양읍, 일월면, 수비면, 청기면, 입암면, 석보면, 청송군 진보면, 파천면, 영덕군 창수면, 영해면, 지품면으로 구성된다. 본 지역은 경상북도 중·북부지역에 위치하는 오지로, 접근성이 좋지 않아 비교적 천혜의 자연경관이 잘 보전되어 있다.

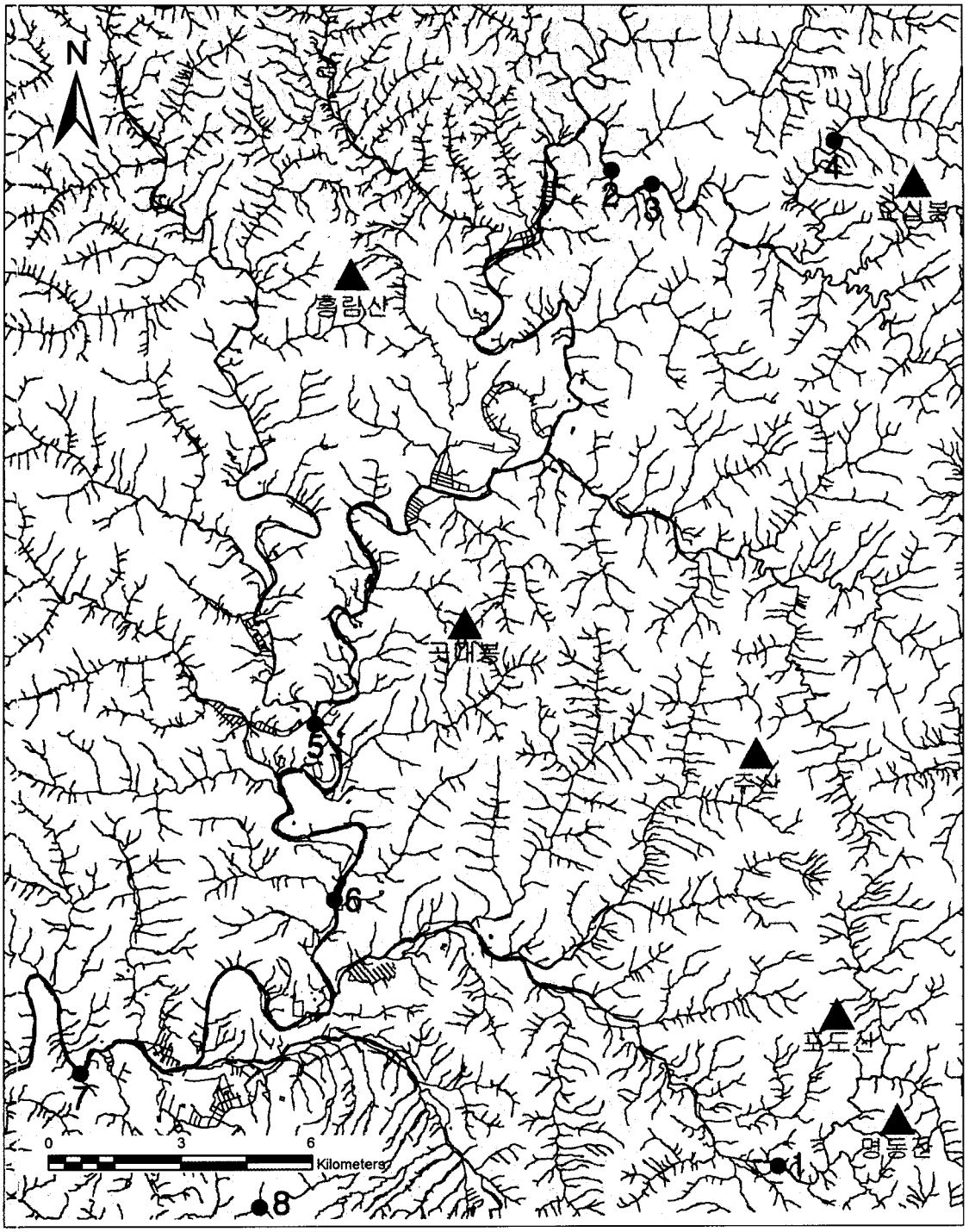
본 도엽에서 볼 수 있는 지형적 특성을 개괄하면 다음과 같다. 산계는 백두대간의 태백산맥에서 이어져 나오는 일월산(1218.5m)의 남부가 본 도엽의 중심산지를 구성한다. 본 도엽 북부와 동부는 각각 고도 500~900m 내외, 500~800m 내외를 나타내는 반면 남부와 서부는 이 보다 다소 낮은 300~800m, 400~600m 내외의 산지를 보이고 있어 대체로 북부와 동부가 남부와 서부에 비해 고산지를 형성한다. 대표적인 산지로는 영양군 수비면의 918고지, 오십봉(826.7m), 영덕군 창수면의 맹동산(768m), 영덕군 영해면의 명동산(812.2m), 영양군 석보면 삼의리의 포도산(748m), 석보면 홍계리의 주산(677m), 청송군 파천면의 비봉산(670.1m) 등이 있다. 수계로는 본 도엽의 남_북을 종단하면서 남류하는 낙동강 지류 반변천이 최대의 수계이며, 본 하천으로 크고 작은 지류들이 다수 합류한다. 대표적인 지류로는 일월산 서사면에 위치하는 영양군 청기면 당리(약 880m)에서 발원하는 동천, 일월산 남사면에 위치하는 영양군 청기면 도곡리(약 890m)에서 발원하는 장군천, 영양군 수비면 죽파리와 영양읍 기산리(약 790m)에서 발원하는 장파천, 영양읍 양구리(약 620m)에서 발원하는 화원천, 영양군 석보면 삼의리 상삼의 상류(약 680m)에서 발원하는 화매천, 청송군 진보면 괴정리(약 560m)에서 발원하는 서시천 등이다.

주요 지질로는 선캠브리아기의 평해통(퇴적암, 편암, 편마암, 석회암, 각섬석 등으로 구성), 중생대 쥬라기 대보화강암계통의 흑운모각섬석화강암, 중생대 경상계 신라통의 동화치층(역암, 역질사암, 알코스사암, 응회질사암, 이암, 이회암), 가송동층(역암, 응회암, 역질사암, 응회질사암, 알코스사암, 이회암, 이암), 청량산층(역암, 사암, 이암 등의 호층 또는 협재), 도계동층(이암, 알코스사암, 회류질사암의 호층으로 역질사암 또는 역암 협재), 불국사통의 관입 안산암질암과 규장암, 신생대 4기 충적층으로 구성된다. 신라통의 동화치층, 가송동층, 청량산층, 도계동층 등은 퇴적암류로 분류될 뿐만 아니라, 유사한 지형적인 경관을 형성하므로 지형형성 관점에서 하나의 퇴적암으로 본다면, 본 도엽에서 가장 넓은 면적을 차지하는 지질은 퇴적암인 신라통이 된다. 한편 쥬라기의 흑운모각섬석화강암은 도엽의 남서쪽 모서리와 남동쪽 일부분에 분포한다. 해당하는 행정구역은 영양군 진보면 후평리와 이촌리 청송군 파천면 어천리 그리고 명동산, 맹동산, 포도산 등의 비교적 높은 산지가 발달하는 영덕군 영해면 대리, 지품면 율곡리, 창수면 창수리, 석보면 포산리, 삼의리 등이다. 불국사통의 관입 안산암질암과 규장암의 경우 전자는 청송군 진보면 광덕리에 분포하는 광덕산 일대와 영양군 영양읍과 일월면 경계부인 곳대봉 일대 그리고 영덕군 창수면 백청리 등지에 나타나며, 후자인 규장암은 도엽 아래 부분에 위치하는 비봉산 일대인 청송군 진보면 월전리, 시랑리와 파천면 송강리 일대에 분포한다. 한편 선캠브리아기의 평해통은 도엽 북동쪽 모서리에 해당하는 영양군 수비면 신원리 검마산자연휴양림 일대에 소규모 분포한다.

지질구조선선의 경우 본 도엽에서 발달하는 주된 방향은 남-북방향이며, 가끔 북동-남서 방향과 북북서-남남동 방향이 나타나기도 한다. 구조선을 따라서는 하천의 차별침식 결과로 골짜기가 선상으로 잘 발달한다.

3. 지형경관의 발달과 분포.

지형 형성에 관여하는 주된 요인에는 기반암의 특성, 지질구조선, 지각변동, 기후적 변화, 침식 기구(agency) 등이 있으나 비교적 좁은 범위로 한정된 지역의 경우 가장 큰 영향을 주는 것은 기반암의 특성과 지질구조선이다. 주지하듯이 단층선과 같은 지질구조선은 하천의 차별침식으로 인하여 주로 저지대나 골짜기를 형성하게 된다. 그러나 기



1. 영양군 석보면 화매리 삼의계곡 2. 영양군 일월면 가천리 장파천의 가천정 부근 하상 3. 영양군 일월면 가천리 장파천 하천변에 4. 영양군 수비면 죽파리 장파천 5. 영양군 입암면 신구리 부용산 기슭 반변천변 6. 영양군 입암면 병옥리 7. 청송군 진보면 합강리 8. 청송군 파천면 송강리

그림 1. 영양 도엽 내 1등급 지형자원 분포도.

반암의 특성은 지형경관 본질을 좌우할 수 있는 중요한 요소이므로 지형경관 형성에 있어 기반암의 특성은 매우 중요하다. 이러한 지형형성 일반론은 본 연구지역인 영양 도엽에서도 잘 들어맞는다. 본 도엽에 발달하는 대표적인 지형경관으로는 우선 하천지형의 경우 하식애[3], 폭포, 폭호, 리버스택[4], 선상지, 하식노치[5], 감입곡류천, 미앤더코어, 구하도, 우각호, 협곡, 포트홀, 하천습지, 소, 여울, 포인트바, 사력퇴적지(bar), 곡저평야, 하안단구, 하중도 등이며, 산지지형으로는 고위평탄면, 애추, 고립구릉, 판상절리지형, 삼각말단면, 타포니, 토르, 급애 등이다.

지형출현 빈도에 있어서는 대부분의 하천이 감입곡류하는 특성상 하식애가 가장 많았다. 주요 지형경관을 희소성, 문화역사성, 경관성, 학술성 등의 관점에서 판단해 볼 때, 출현빈도가 다른 지형에 비해 상대적으로 낮은 것으로 학계에 보고된 희소한 지형, 문화역사적으로 의미를 가지는 문화지형, 경관이 수려한 지형, 학술적으로 가치 있는 지형 등으로 구분할 수 있다. 희소성에서 판단하면 폭포, 폭호, 구하도, 우각호, 하중도, 리버스택, 하식노치, 협곡, 포트홀, 판상절리지형, 삼각말단면, 타포니 등이 비교적 희소한 지형에 해당한다. 문화지형 관점에서 판단하면 하식애, 폭포, 폭호, 리버스택, 포트홀, 판상절리지형, 타포니, 토르 등의 지형이 설화, 전설 등 인류의 문화역사와 연관을 가지는 경우가 많다. 특히 하식애는 주변의 수려한 경관을 조망하기가 용이해 예로부터 누대정사가 많이 설치돼 우리 인간과 밀접한 관련을 가지면서 수많은 얘깃거리를 만들어 놓아 문화지형의 으뜸이라 할 수 있다. 경관미에 있어서는 하식애, 폭포, 리버스택, 협곡, 포트홀, 하천습지, 타포니, 토르 등의 지형이 비교적 우수한 편이다. 학술성의 경우는 문화성, 희소성, 경관성, 지형 발달성 등을 종합하여 판단하는 것이 일반적이다[6].

본 도엽에서 활용가치가 있는 지형경관은 주로 흑운모각섬석화강암과 규장암 기반상에서 발달하는 지형들이다. 특히 화강암과 규장암의 경우는 풍화로 인해 기묘한 형상과 수려한 경관을 잘 발달시킨다. 이러한 지형경관 특성은 우리 인간들로 하여금 정서적으로 친근하고, 편안하게 하여 쉽게 접근할 수 있도록 해준다. 따라서 이러한 유형의 지형에는 예로부터 우리 인류의 문화역사와 관련된 다양한 이야기 거리가 형성되어 있게 마련이다. 본 영양 도엽에서 발달하고 있는 주요 지형경관을 암석학적 특성과 관련하여 설명하면 다음과 같다.

우선 흑운모각섬석화강암의 기반암으로 구성되어 있는 삼의계곡은 흐르는 유수에 의해 깎이고 잘 다듬어진 화강암의 다양하고도 수려한 지형경관이 잘 나타나고 있어 1등급 지형[7]이 분포한다. 또한 많은 1등급 지형을 형성시키는 기반암은 불국사통에 해당하는 규장암으로 비봉산 일대에 분포하는데 수정사 뒤편 수정폭포 일대에 수려하고도 다양한 지형경관들을 많이 만들어 놓고 있다. 대표적인 지형으로는 수정폭포를 비롯해 하식노치, 폭호, 협곡, 타포니, 하식애 등이 있다. 이 밖에 반변천과 반변천으로 합류하는 지류들의 감입곡류 특성으로 인해 다양한 규모와 형태의 하식애가 기반 지질 특성과 관계없이 발달한다. 특히 영양군 일월면 가천리, 입암면 선바위, 입암면 병옥리, 청송군 진보면 합강리, 파천면 송강리 등지에 발달하는 하식애는 수려한 경관을 보인다.

1) 영양군 석보면 화매리 삼의계곡의 1등급 지형

맹동산 일대에서 발원하여 약 10여km 가량 이어지는 삼의계곡에서 나타나는 주요 지형은 폭포, 폭호, 포트홀, 하식애 등으로 대표지형은 2단으로 구성된 화강암 기반상에 발달하고 있는 폭포다(그림 2). 폭포를 중심으로 그 아래에 발달하는 폭호를 비롯해 인접하여 하식애와 포트홀 등이 발달하고 있어 다양한 지형만큼이나 학술적 가치도 크며 경관도 수려하다. 다만 폭포의 규모(상단 폭포의 경우 높이 1.5m, 폭 1m, 하단 폭포의 경우 높이 4m, 폭 1m)나 하식애의 규모가 작아 신비감이나 경외감을 주기에는 다소 부족하다.

2) 영양군 일월면 가천리 장파천의 가천정 부근 하상에 발달하는 1등급 지형

반변천의 지류인 중가천 하상(중생대 경상계 도계동층)에는 다양한 형태와 크기의 포트홀이 절리를 따라 모식적으로 발달하고 있다(그림 3). 경관적으

그림 2. 영양군 석보면 화매리 삼의계곡에 발달하는 폭포

그러나 학술적으로 주요한 지형이지만, 주변 경관과는 큰 조화를 이루지 못해 관광자원으로서의 가치가 상대적으로 떨어진다.

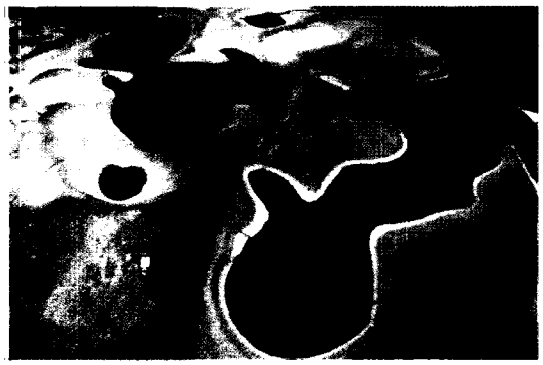


그림 3. 장파천 하상에 발달하는 다양한 형태와 크기를 보이는 포트홀

3) 영양군 일월면 가천리 장파천 하천변에 발달하는 1등급 지형

가천리 비리골 맞은 편 하천 공격사면에 발달하는 하식애(중생대 경상계 도계동층)로 하식애 일대에는 포트홀, 판상절리지형, 하식노치등 희소한 지형들이 소규모 분포한다(그림 4). 그러나 분포 범위가 넓지 않아 관광자원으로서의 가치는 다소 낮은 편이지만 인근에 위치하는 문화재인 가천정과 상류쪽에 발달하는 포트홀 지형(그림 3)과의 연계성을 고려하면 관광자원으로서의 가치가 상당할 것으로 판단된다.

그림 4. 장파천 하천변에 발달하는 하식애로 하식노치 발달이 두드러진다.

4) 영양군 수비면 죽파리 장파천에 발달하는 1등급 지형

기반지질이 중생대 경상계 도계동층으로 구성되어 있는 폭포를 비롯해 폭포 상단에는 포트홀도 보여진다(그림 5). 인근에 하식애를 비롯해 폭포 아래에 폭호도 형성되어 있어 학술적으로는 중요하나 규모가 작아 관광자원으로서의 가치는 떨어진다.

그림 5. 수비면 죽파리 장파천에 발달하는 폭포

5) 영양군 입암면 신구리 부용산 기슭 반변천변에 발달하는 1등급 지형

본 지형은 암주형을 보이는 하식애 지형(중생대 백악기 청량산층)으로 외양이 특이하여 영양군 입암면의 지명을 탄생시킨 일종의 문화지형이다(그림 6). 본 하식애는 선바위로 불리며, 선바위를 한자어로 표기하면 입암(立巖)이 된다. 하식애가 발달하는

그림 6. 영양군 입암면의 지명 기원과 관련된 선바위

그림 8. 연당교에서 바라본 석문
(왼쪽 하식애는 자금병 오른쪽 하식애는 입암 쪽)

그림 7. 반변천의 남이포와 일대의 하식애(자금병)

그림 9. 리버스택에 가까운 잔류 하식애로
학술적 가치가 크다.

산 정상부에는 부용산성 터가 있으며, 인근에 '봉감모전오층석탑', '신구동삼층석탑', '영양연당리석불좌상', '영양측백수림(천연기념물 제114호)', '오일도생가', '서석지' 등 문화역사유적자원이 많아 문화와 역사 그리고 지형경관이 풍부한 곳이다. 특히 선바위 맞은편의 두 지류가 합류하면서 형성시킨 하식애 주변 반변천 일대를 남이포(그림 7)라 부르는데, 선바위와 남이포는 조선 세조 때 남이장군이 역모자들을 평정하였다는 전설[8]이 전해오고 있어 스토리 텔링(story telling) 테마관광지로 조성하기에 적합한 곳으로 판단된다.

6) 영양군 입암면 병옥리에 발달하는 1등급 지형

차별침식으로 인해 리버스택에 가까운 잔류 하식애로(그림 9) 독특한 경관을 연출할 뿐만 아니라 지형발달의 성인적 측면에서 볼 때 학술적 가치도 크다. 반변천에 위치하고 있는 본 지형은 주위의 기반암이 도계동층인 반면 본 지형은 청량산층으로 구성되어 있다.

7) 청송군 진보면 합강리에 발달하는 1등급 지형

화강암질암류와 중생대 백악기 동화치층으로 구성된 본 하식애는 경관이 수려하며, 도로에서 쉽게 관찰할 수 있어 접근성도 우수하다. 하식애 정상부에는 풍호정이 위치하고 있어 일종의 문화지형에 해당하며, 반변천의 수려한 경관을 조망하기에 좋다. 본 하식애는 맞은편에 발달하는 포인트바와는 매우 조화로운 경관을 보여주고 있어 정상부의 풍호정과 더불어 주요한 관광자원이 될 수 있다(그림 10).

그림 10. 반변천에 발달하는 하식애로 정상부에는 주위의 수려한 경관을 조망하기에 좋은 풍호정이 위치한다.

8) 청송군 파천면 송강리에 발달하는 1등급 지형

영양 도엽 남단에 위치하는 본 지형들은 중생대 불국사통의 규장암으로 구성되어 있어 화강암 지형과 더불어 특이하고도 수려한 지형경관을 발달시킨다. 비봉산 남서사면 기슭에 위치하는 수정사(고려 공민왕 때 나옹화상이 창건) 바로 뒤편의 수정골에 발달하는 본 지형들은 희소성, 경관미, 학술성 등에 있어 중요한 지형들이다. 대표적인 지형으로는 하식애(그림 11), 타포니(그림 12), 협곡과 하식노치(그림 13), 폭포와 폭호(그림 14, 15) 등의 다양한 지형들이 한 곳에 발달하고 있어 적극적인 보호대책이 필요하다.

그림 11. 수정골에 발달하는 하식애

그림 12. 수정골에 발달하는 타포니

그림 13. 수정골에 발달하는 협곡과 하식노치

그림 14. 수정골에 발달하는 폭포와 폭호

그림 15. 수정골에 발달하는 폭포.

4. 지형경관자원의 활용

수려한 지형경관자원의 활용방안으로 쉽게 접근할 수 있는 것이 관광분야다. 그러나 기존의 관광은 경관미의 한 면만을 강조하여 이루어져 온 게 대부분이다. 그러나 최근의 관광경향은 문화적 내용을 발굴·가공하여 하나의 이야기 거리(story telling)를 제공해주는 문화관광차원에서 시도되는 경우가 많다. 즉 광의의 지오투어리즘으로 볼 수 있다(Dowling and Newsome, 2006) 이것은 지역의 수려한 지형경관자원을 관광상품화 함은 물론 지역의 이미지 제고와 정체성 확립에도 큰 기여를 하는 것으로 알려지고 있다. 예를 들면 '플란더스의 개' 소설 무대인 벨기에 안트워프, 핀란드의 산타클로스 마을, 독일 라인강의 로렐라이 언덕, 프랑스 파리의 몽마르뜨 언덕, 덴마크 코펜하겐 항구의 인어동상 등은 스토리텔링 마케팅의 중요성을 잘 보여 주는 예이다. 따라서 영양 도엽 내 지역에서 발굴된 지형경관자원 중에서도 문화지형의 특성을 나타내는 지역의 경우는 지오투어리즘 차원의 관광자원 개발이 가능할 것으로 본다. 본 조사에서 드러난 대표적인 문화지형 발굴 대상지로는 영양군 입암면 부용산 기슭에 발달하는 1등급 지형인 하식애와 청송군 파천면 송강리 수정골에 발달하는 1등급 지형들이다. 특히 선바위(입암: 立巖)로 불리는 하식애는 전면의 남이포와 정상부의 부용산성 터를 비롯해 인근에 '봉감모전오층석탑', '신구동삼층석탑', '영양연당리석불좌상', '영양측백수림', '오일도 생가', 서석지 등 문화역사유적자원이 많아 문화와 역사 그리고 지형경관이 어우러진 테마관광의 지오투어리즘 대상지로 조성하기에 적합한 곳이다. 또한 청송군 파천면 송강리 수정골에 발달하는 특이하고도 수려한 지형경관들 역시 고려시대 창건된 수정사(수정사 대웅전은 경상북도 문화재자료 제73호임) 등과 연계하여 지오투어리즘 대상지로 개발하기에 좋은 곳으로 판단된다.

5. 결 론

본 연구는 문화지형적 관점에서 지형경관자원을 해석하고 활용하는 방안을 찾아보기 위해 다양한 지형경관자원과 문화지형이 분포하는 영양 도엽 내의 모든 지역을 사례지역으로 선정하였다. 본 연구지역에 대한 현지답사를 통해 연구자가 얻은 결론을 요약하면 다음과 같다.

1) 영양 도엽 내 지역에서 발달하는 대표적인 지형경관으로는 우선 하천지형의 경우 하식애, 폭포, 폭호, 리버스택, 선상지, 하식노치, 감입곡류천, 미앤더코어, 구하도, 우각호, 협곡, 포트홀, 하천습지, 소, 여울, 포인트바, 사력퇴적지(bar), 곡저평야, 하안단구, 하중도 등이며, 산지지형으로는 고위평탄면, 애추, 고립구릉, 판상절리지형, 삼각말단면, 타포니, 토르, 급애 등이다. 지형출현 빈도에 있어서는 대부분의 하천이 감입곡류하는 특성상 하식애가 가장 많았다.

2) 활용가치가 있는 지형경관은 풍화로 인해 기묘한 형상과 수려한 경관을 잘 발달시키는 혹운모각섬석화강암과 규장암 기반상에서 발달하는 지형들이 대부분이다.

3) 1등급 지형으로 분류되는 지역은 8개소로 나타났으며, 이 중에서도 영양군 입암면 신구리 일대의 선바위와 남이포 지역, 청송군 진보면 합강리의 풍호정과 하식애, 청송군 파천면 송강리 수정사 뒤편 계곡 일대는 스토리텔링 관광마케팅 관점에서 볼 때, 중요한 지역으로 판단된다.

주

1) 자연환경보전법 제30조(자연환경조사)에 의하면 환경부장관은 관계중앙행정기관의 장과 협조하여 10년마다 자연환경을 조사하여야 한다.
2) '문화지형(Culture landform)'이라 함은 지형경관자원 중에서도 문화 또는 역사와 관련된 지형경관자원을 말한다. 예를 들면, '용두암', '비룡폭포', '구룡폭포' 등과 같이 전설이나 설화를 가지는 지형, 풍수지리적으로 중요한 지형, 대구의 공산전투 전적지와 같이 역사성을 가지는 지형, 고문헌에 경관의 수려함이 기술된 지형, 누대정사가 위치한 하식애나 해식애, '고산구곡', '대구십경', '쌍용계곡'처럼 경관을 읊은 시에서 볼 수 있는 지형들이 '문화지형'에 해당한다.
3) 하식애(river cliff)에는 이와 유사한 지형으로 하식애와 구별이 쉽지 않은 river bluff도 포함.
4) 하도 내에 발달하는 수직 돌출 기반암으로 해안의 시스택(sea stack)과 유사한 지형경관을 보이지만, 지형학적으로 정립된 용어는 없는 상태이다. 따라서 연구자는 하천에서 발달하는 이러한 지형을 리버스택(river stack)으로 부르고자 한다.

5) 본 지형은 해식노치와 유사한 지형형성과정과 경관을 가지나 하천의 하식애에서 발달하고 있으므로 '하식노치'로 부르고자 한다.
6) 환경부 국립환경과학원 제3차 전국자연환경조사 지형분야 조사지침에는 지형등급 평가항목으로 대표성, 희소성, 특이성, 재현가능성, 학술·교육적 가치, 자연성, 다양성, 규모 등 8가지를 두고 있는데, 특이성은 희소성과 상호 관련성이 많으며, 규모는 대표성에 포함시킬 수 있다. 또한 학술·교육적 가치는 나머지 7개 항목을 종합하여 평가하는 것이 타당할 것으로 판단된다.
7) 환경부 국립환경과학원의 제3차 전국자연환경조사 지형분야 조사지침에 따르면, 지형등급 평가항목으로 대표성을 비롯해 8개의 평가항목이 제시되어 있다. 8개의 평가 항목을 대상으로 지형을 1~5등급으로 분류하고 있는데, 이 중에서 1등급은 절대적으로 보전해야 하는 대상지형 또는 지형 분포 지역으로 매우 중요한 지형이다. 특히 1등급의 기준으로는 8가지 지형 등급 판정 기준 가운데 7개 이상에서 '상'으로 평가되는 지형이다.
8) 선바위 유래와 관련하여 선바위 전면에 설치된 안내판의 내용을 옮기면 다음과 같다. 선바위는 경상북도 영양군지지에 자양산(紫陽山)의 끝인 자금병과 함께 석문이라 하였으며, 예로부터 입암, 신선바위, 선바우로 불렸다. 선바위와 남이포에는 설화가 전해내려오는데, 운룡지(雲龍池)의 지룡(池龍)의 아들인 아룡(阿龍)과 자룡(子龍) 형제가 있었는데, 역모를 꾀하여 무리를 모아 반란을 일으키자 조정에서 남이장군(南怡將軍)에게 토벌할 것을 명하니 남이장군이 이곳까지 내려와 아룡과 자룡 형제를 물리치고 도적의 무리가 다시 일어날 것 같아 큰 칼로 산맥을 잘라 물길을 돌렸다 하는데 그 마지막 흔적이 선바위라 한다.

문 헌

건설교통부 국립지리정보원, 2005, 한국지리지-경상편.

권혁재, 2004, 지형학, 법문사.

김우관, 2000, 지형학, 형설출판사.

문화재청, 2000, 자연문화재지도-천연기념물, 명승, 사적 및 명승-, 신광사.

전영권, 2003, 이야기와 함께하는 전영권의 대구 지리, 신일출판사.

전영권, 2008, 대구 문화생태환경 복원과 활용방안, 한국지역지리학회지, 14(3), 189-198.

청송군, 1990, 청송군지, 신흥인쇄소.

환경부·국립환경과학원, 2006, 제3차전국자연환경조사 지침.

매일신문, 2009/02/05.

Dowling, R. K. and Newsome, D., 2006, *Geotourism*, Elsevier.

Hose, T. A., 2005, Geotourism-Appreciating the deep time of landscape, in Novelli, M.(eds), *Niche Tourism : contemporary issues, trends and cases*, Elsevier.

국립공원관리공단 홈페이지(http://www.knps.or.kr).

문화재청 홈페이지(http://www.ocp.go.kr).

(접수: 2009.4.25, 수정: 2009.5.26, 채택: 2009.6.17)