

한라산 국립공원의 가치, 자연, 문화자원을 활용한 영실 탐방로 환경 해설프로그램 설계*

고지희** · 김태호***

Design of an Environmental Interpretation Program for Yeongsil Trail Using Value, Nature and Culture Resources of Mt. Halla National Park*

Jihee Ko** · Taeho Kim***

요약 : 한라산 국립공원을 찾는 탐방객의 환경의식을 높일 수 있는 방안으로 영실 탐방로를 대상으로 한 국립공원 해설프로그램을 설계하였다. 해설프로그램의 교육적 효과를 높이고 탐방객의 흥미를 유발하기 위하여 해설자원을 국립공원 가치자원, 자연자원, 문화자원의 세 영역으로 구분했으며, 탐방객의 연령별 인지발달 특성도 고려하였다. 한라산 영실 탐방로는 노선이 짧은데다 자연환경 및 문화·역사적 해설자원이 풍부하여 해설프로그램 구현에 유리한 조건들을 갖추고 있다. 따라서 영실 탐방로 전 구간을 대상으로 25개의 해설지점과 각 해설지점에서 제시할 수 있는 국립공원 가치자원 12개, 자연자원 26개, 문화자원 20개 등 전부 58개로 구성된 해설자원을 선정하여 해설자원 추출표를 작성하였다. 그리고 연령별 사례로서 중학생의 학습능력과 신체적 수용능력을 고려하여 해설가치가 높은 해설자원의 유무, 휴식공간의 여부, 이동이 가능한 거리 등을 바탕으로 해설자원 추출표에서 15개 해설지점을 추출하였다. 중학생 탐방객 대상의 해설프로그램은 국립공원 가치자원 9개, 자연자원 18개, 문화자원 11개 등 38개의 해설자원으로 구성되어 있으며, 프로그램의 진행에 소요되는 시간은 약 90분이다.

주요어 : 국립공원, 해설프로그램, 영실 탐방로, 한라산

Abstract : The purpose of this paper is to develop an environmental interpretation program of Yeongsil Trail at Mt. Halla National Park, focusing on how to raise environmental awareness of national park's visitors. To enhance visitors' amusement and educational effects, the interpretation resources are classified into three categories, which are national park value resources (VR), natural resources (NR) and cultural resources (CR). The cognitive development stages are also considered for designing age appropriate programs. Yeongsil Trail is much shorter than other trails at Mt. Halla and has an abundance of natural and cultural resources for creating environmental interpretation programs. To make the interpretation resource table of Yeongsil Trail, twenty-five interpretation points are selected all over the trail, and fifty-eight interpretation resources are extracted from the whole points, which consist of 12 VR, 26 NR and 20 CR. Considering the learning ability and physical work capacity of participants, and examining the traveling distance, resting places, and interpretation resources of each interpretation point of Yeongsil Trail, the interpretation program for the middle school students consists of 15 interpretation points which are extracted from the interpretation resource table. It also consists of 38 interpretation resources which include 9 VR, 18 NR and 11 CR. The time required for carrying out the program is about 90 minutes.

Key Words : National park, Environmental interpretation program, Yeongsil Trail, Mt. Halla

*이 논문은 고지희의 석사학위논문 가운데 일부 내용을 바탕으로 추가조사를 실시하여 작성하였음.

**제주대학교 지리교육전공 박사과정(Doctoral Student, Department of Geography Education, Jeju National University, starinthelake@korea.kr)

***제주대학교 지리교육전공 교수(Professor, Department of Geography Education, Jeju National University, kimtaeho@jejunu.ac.kr)

I. 서론

한라산은 뛰어난 자연자원으로 인하여 1966년 천연보호구역으로 지정된 이래 1971년 국립공원, 2002년 생물권보전지역, 2007년 세계자연유산으로 연이어 등재되면서 그 가치를 국내외적으로 인정받고 있다. 그러나 탐방객이 급증하면서 탐방로 과밀, 토양침식, 식생훼손, 쓰레기 처리 등 각종 환경문제가 발생하고 있다(오구균·허순호, 1992; 오문경, 1996; 김태호, 2008; 정원옥·정평희, 2010). 행정당국은 문제해결을 위하여 자원 및 수용력 조사, 탐방로 정비, 해설관 설치, 탐방시간 제한, 훼손지 복구 등 다양한 보전대책과 제도개선을 추진하고 있으나 여전히 해결이 쉽지 않은 과제로 남아 있다(제주도, 2000; 제주발전연구원·국립공원연구원, 2008; 제주특별자치도, 2012; 손상훈, 2014).

한라산뿐 아니라 제주 전역에서 진행되고 있는 최근의 환경훼손 상황을 감안하면 환경문제는 더 이상 법적 규제와 물리적 보완이라는 방식으로 해결될 수 있는 성격의 것으로 보기는 어렵다. 지금까지 우리나라에서 환경문제의 해결방식은 문제의 발생을 전제로 현실적인 규제를 통하여 해결하려는 경향이 강했다. 그러나 이런 대증요법적인 방식은 자칫하면 문제의 본질을 잃어버린 채 일시적인 해결만을 위한 미봉책에 머무르기 쉽다(남효창, 1999; 이효옥, 2008). 따라서 환경을 보전하기 위해서는 환경에 대한 올바른 인식과 윤리적인 책임의식을 스스로 갖게 하는 것이 가장 중요하다(남효창, 1999). 즉 한라산에서 발생하고 있는 환경문제를 근본적으로 해결하고 더 나아가 소중한 자연을 제대로 보전하려면 환경에 대한 인식전환이 필요하고, 이를 위해서는 한라산을 바르게 이해할 수 있는 환경교육이 선행되어야 한다.

한편, 미국을 비롯한 많은 국가에서는 오래 전부터 국립공원을 환경교육의 콘텐츠로 활용하고 있다. 국립공원의 풍부한 자원을 교육적으로 활용하기 위하여 다양한 노력을 기울여왔는데, 그 가운데 대표적인 것이 국립공원 해설프로그램의 개발과 활용이다(이나연 등, 2013). 해설의 정의와 원리를 제시한 프리만 틸든(Freeman Tilden)에 의하면, 자연해설은 단순히 사실적 정보를 주고받는 활동이 아니라 자연을 직접 경험하면서 자연현상에 내재된 의미와 인간과의 상호관련성을 이해시키려는 교육적 활동이다. 자연을 해설하는 행위는 탐방객에

게 장소에 대하여 설명하는 기술이기도 하지만, 궁극적으로는 탐방객과 자연 사이의 소중한 관계를 인식시킴으로써 환경보호에 대한 당위성을 일깨워주는 교육적 행위이다(National Park Service, 2008).

따라서 국립공원 해설프로그램은 '탐방객에게 국립공원을 이해할 수 있는 기회를 제공함으로써 환경에 대한 인식을 넓혀 주는 교육적 활동 그리고 해설을 통하여 환경을 이용하는 사람들에게 환경에 대한 이해와 통찰력, 열의, 흥미를 불러일으키고 환경보전에 대한 필요성을 일깨워주는 기술'로 정의할 수 있다(주성현, 2001). 즉 해설프로그램을 통하여 탐방객은 자연에 대한 이해를 높일 수 있을 뿐 아니라 국립공원의 보전과 관리를 위한 노력을 깊게 인식함으로써 바람직하지 못한 행동을 스스로 자제하는 효과를 얻을 수 있다(김상윤 등, 1998).

미국에서는 국립공원관리국(National Park Service)이 국립공원의 풍부한 자원을 활용하여 해설프로그램을 개발하고, 이를 탐방객에게 제공함으로써 자연 및 문화자원 보존을 위한 효과적인 환경교육을 실시하고 있다(김상윤 등, 1998; National Park Service, 2008). 국내에서도 현재 233개에 달하는 국립공원 해설프로그램이 운영되고 있다. 그러나 초등학생 위주의 체험활동 프로그램이 많아 연령별 다양성을 갖고 있지 못하며, 내용적으로도 국립공원의 지형경관을 비롯하여 국립공원에 서식하는 동·식물과 숲의 역할 등 주요 콘텐츠가 자연생태 분야에 편중되어 있다. 또한 해설지점마다 해설자원의 성격이 달라지는데도 불구하고 대부분의 해설프로그램이 특정한 한 가지 주제만을 취급함으로써 자연생태와 문화·역사적 자원이 풍부한 국립공원의 특성을 충분히 살리고 있지 못하는 문제점을 보인다.

한라산 국립공원의 경우에도 해설프로그램에 대한 최근의 수요 증가를 고려하면 현행 해설프로그램은 양적으로 충분하지 않다. 더욱이 탐방객의 다양한 연령 구성에도 불구하고 연령별 특성을 고려한 해설프로그램이 많지 않아 탐방객의 흥미를 끌지 못하는 데다 콘텐츠가 자연자원에 편중되어 한라산의 진면목을 보여주는 데도 한계가 있다(김정민, 2007; 김태호, 2012). 그러나 한라산 국립공원이 가지고 있는 자원의 다양성을 고려하면 이들 자원을 활용한 환경 해설프로그램의 개발은 한라산에 대한 올바른 이해와 더불어 환경의식을 내재화할 수 있는 좋은 교육적 기회를 제공할 수 있다. 따라서 이 논문에서는 환경의식의 내재화를 위하여 한라산 국립공

원 영실 탐방로에서 운영할 수 있는 환경 해설프로그램을 설계하였다.

한라산 국립공원이 지니고 있는 해설자원은 다면적이고 복합적이므로 영실 탐방로의 해설자원을 국립공원 가치자원, 자연자원 및 문화자원의 세 영역으로 구분한 후 이를 총체적으로 정리한 해설자원 추출표를 작성하였다. 해설프로그램의 교육적 효과뿐 아니라 탐방객의 프로그램 참여를 높이기 위해서라도 연령별 구분은 필수적이므로 연령에 따른 인지발달 특성과 탐방로 상황을 고려하여 해설자원 추출표에 제시된 해설지점과 해설주제를 재구성하였다. 이 논문에서는 중학교 자유학기제 활동의 일환으로도 활용할 수 있도록 중학생 탐방객을 대상으로 설계한 해설프로그램을 연령별 사례로 소개한다.

II. 환경의식 내재화를 위한 해설프로그램 설계

1. 환경의식 내재화 요소의 도출

내재화(internalization)는 사전적 정의로 마음이나 인격 내부에 여러 가지 습관이나 생각, 사회의 기준, 새로운 가치 등을 받아들여 자기 것으로 인식하는 상황을 말한다(구본현, 2010). 환경의식의 내재화는 우리 의식 속에 환경에 대한 가치와 신념체계가 형성되어 환경을 대하는 태도가 특별한 경험을 하지 않아도 환경에 대한 자신의 생각과 가치가 저절로 발현되는 상황이라고 정의할 수 있다.

국립공원을 해설한다는 것은 국립공원이 지니고 있는 자원을 과학적 또는 문화적 관점에서 탐방객에게 설명함으로써 탐방객에게 환경의식을 깊게 내재화할 수 있는 기회를 제공하는 것이다. 국립공원 자연해설 안내서에도 ‘자연해설이란 자연자원에 대한 직접적인 체험이 가능한 여건에서 시행되는 정보 전달로서, 단순한 정보 전달에 그치지 않고 특정 주제에 대한 의미를 일깨우기 위하여 실시되는 교육활동’으로 정의하고 있다(국립공원관리공단, 1999).

우리나라의 국립공원 해설프로그램은 자연생태, 역사문화, 미래세대 등의 영역으로 구분되어 운영되고 있는데, 이는 국립공원의 단편적인 측면만을 강조함으로써

국립공원을 전체적으로 이해할 수 있는 기회를 제한한다는 문제점이 있다. 국립공원에는 오랜 시간과 함께 축적된 자연자원과 문화자원이 복합적으로 내재되어 있다. 이들 국립공원의 자원은 다양한 측면에서 탐방객에게 환경의식을 내재화시킬 수 있는 잠재적인 교육요소이다. 따라서 탐방객에게 국립공원이 지니고 있는 가치를 제대로 이해시키고 환경적 감수성을 높이기 위해서는 영역별로 추출한 해설자원을 총체적으로 재구성할 필요가 있다.

또한 국립공원 탐방객의 연령과 학습욕구가 제각기 다르다는 점을 고려하면 현재 초등학생 위주의 해설프로그램은 다양한 특성과 행태를 지닌 탐방객의 참여욕구를 떨어뜨리고 흥미를 잃게 만드는 주요 원인이라고 할 수 있다. 따라서 해설프로그램의 효과를 높이기 위해서는 탐방객의 특성에 맞는 연령별 프로그램의 설계가 필요하며, 이를 통하여 탐방객의 지적 호기심이 높아지고 긍정적인 환경의식이 자연스레 내재화될 것으로 기대할 수 있다.

2. 해설자원의 추출과 통합적 재구성

국립공원이 지니고 있는 자원을 활용하여 국립공원의 가치를 총체적으로 이해시키기 위해서는 먼저 해설자원을 국립공원 가치자원, 자연자원 및 문화자원의 세 영역으로 구분하여 파악하는 것이 효과적이다. 그리고 탐방로를 따라 적절한 해설지점을 선정하고, 각 지점에서 활용할 수 있는 해설자원을 세 영역에서 추출한 후 이를 통합적으로 재구성하여 해설프로그램을 개발할 수 있다(그림 1).



그림 1. 해설프로그램 구성을 위한 해설자원 3요소

1) 국립공원 가치자원(VR: National Park Value Resources)

국립공원은 한 국가를 대표할 만한 자연경관을 지닌 지역이다. 또한 전 국민이 오랫동안 자연의 혜택을 누릴 수 있도록 국가가 지정하여 관리하는 곳이므로 국립공원의 보전과 관리는 탐방객뿐 아니라 모든 사람들에게 중요한 행위로 인식되어야 한다. 국립공원 해설프로그램은 탐방객에게 국립공원을 정확하게 알리고 보전을 위한 행동으로 이끄는 교육적 기회를 제공해야 한다. 따라서 국립공원으로 지정된 배경과 그 가치를 이해시키고, 이를 지키려는 태도를 키우는 과정은 매우 중요하므로 국립공원의 정의적 가치를 해설자원의 한 영역으로 구분하여 활용할 필요가 있다. 국립공원 가치자원 영역은 국립공원의 역사, 국립공원 지정의 의의 등 국립공원에 관한 주제뿐 아니라 국립공원에서의 탐방예절, 탐방객 증가로 인한 훼손 등 환경의식과 환경윤리에 관한 주제를 중심으로 구성할 수 있다.

2) 자연자원(NR: Natural Resources)

수려한 자연경관을 자랑하는 국립공원은 그 지역의 독특한 지형·지질적 특성에 기대어 많은 종의 동식물이 서식하고 있는 생태계의 보고이다. 국립공원의 실제적 자원이라고 할 수 있는 이들 자연자원은 국립공원의 가치를 결정하는 가장 핵심적인 요소이며, 과학적인 설명과 추론이 가능하다. 국립공원이 지니고 있는 자연자원은 방대하므로 지적 호기심이 높은 학생 탐방객은 자연현상의 경이로움을 체험할 기회를 가질 수 있으며, 성인 탐방객은 자연자원의 아름다움을 즐기면서 휴식의 시간을 가질 수 있다. 국립공원의 다양한 자연자원은 해설프로그램의 내용 구성에 가장 필수적인 요소이므로 하나의 영역으로 구분하여 각 해설지점에서 활용할 수 있는 자연자원을 최대한 추출하는 것이 중요하다.

3) 문화자원(CR: Cultural Resources)

오랫동안 인간의 삶의 터전이기도 했던 국립공원에는 문화·역사적 흔적이 많이 남아 있다. 우리나라의 경우에는 다수의 문화재가 국립공원에 소재하고 있으며, 조상들의 생활상을 엿볼 수 있는 유적들도 도처에서 발견된다. 또한 국립공원의 수려한 자연경관과 동·식물을 소재로 만든 수많은 문학작품과 예술작품 그리고 각종 역사적 기록물도 남아 있다. 따라서 국립공원의 다양한

문화·역사적 자원을 하나의 영역으로 구분하여 해설프로그램의 콘텐츠로 적극 활용할 필요가 있는데, 자연 쪽으로만 치우치지 않은 국립공원의 모습을 소개함으로써 탐방객이 국립공원을 더욱 친근하게 받아들이도록 만드는 교육적 요소로서의 가치가 크다.

3. 연령별 해설프로그램의 설계

국립공원 해설프로그램을 경험했으나 교육적 효과가 거의 나타나지 않는 경우를 볼 수 있다. 한라산 국립공원의 어승생악 자연학습 탐방로에 대한 탐방객 이해도 조사에 따르면, 학력과 연령에 따라 탐방객의 프로그램 이해도가 크게 달라진다. 해설프로그램이 구성요소에 따라 초등학생에게는 너무 어렵거나 중·고등학생에게는 너무 쉬운 콘텐츠가 혼재하는 등 프로그램의 내용 구성에 연령별 특성을 고려하지 않아 참가자의 흥미를 유발하지 못했으며, 그 결과 프로그램에 대한 탐방객의 만족도가 전반적으로 낮았다(김정민, 2007).

미국의 국립공원 해설프로그램 *Module 10I*와 *Module 270*에 따르면, 해설프로그램의 교육적 효과를 높이기 위해서는 탐방객의 특성을 정확하게 파악하는 것이 매우 중요하다(National Park Service, 2001; 2008). 보편적인 인간발달 이론에 근거하면 대부분의 사람은 연령에 따라 신체적, 인지적, 정의적 능력이 지속적으로 변하고 그에 따라 학습역량도 크게 달라지기 때문이다. 따라서 탐방객의 연령과 수준을 고려한 해설프로그램의 설계는 필수적이며, 이는 탐방객의 지적 호기심을 자극하고 자연에 대한 관심을 키움으로써 해설프로그램에 대한 참여의지를 높이게 된다. 그리고 이런 과정을 통하여 탐방객은 자연스럽게 환경의식을 내재화할 수 있는 기회를 얻게 된다.

국립공원에서 운영하고 있는 해설프로그램이 활성화되기 위해서는 탐방객의 특성을 사전에 분석하고, 이를 발달단계별 학습능력과 연계하여 해설프로그램을 개발해야 한다. 우리나라의 국립공원 해설프로그램 중에는 탐방객의 발달단계별 학습능력을 고려하지 않은 채 초·중·고등학교 전 학년을 대상으로 동일하게 운영되는 사례도 많다. 따라서 동일한 탐방로에서 같은 내용으로 운영되는 해설프로그램일지라도 초등학생, 중학생, 고등학생, 성인의 4개 그룹을 대상으로 각각의 연령별 학습수준을 고려하여 차별화된 프로그램 콘텐츠를 구성

하는 것이 효과적이다.

이 논문에서 해설프로그램의 참여대상으로 상정한 중학생(만 12~14세)의 인지발달 특성을 살펴보면, 신체적으로는 운동능력이 크게 발달하고 에너지 발산이 활발하나 쉽게 피로감을 느낀다. 인지적으로는 추상적인 사고를 시작하는 단계로서 집중력이 발달하고 새로운 것을 발견하려는 욕구가 강하다. 자신의 생각을 적극적으로 표현하려고 노력하며, 개인적인 가치체계가 형성되는 연령이다. 정의적으로는 자의식이 발달하고 기존의 규칙과 권위에 의문을 제기하는 경향을 보인다. 그룹활동과 관련하여 다양한 상황에서 사회적 맥락을 고려할 수 있는 연령이다(National Park Service, 2001).

이런 인지발달 특성을 바탕으로 중학생 탐방객을 위한 해설프로그램에 적합한 교육적 요소로는 질문을 통한 지적 호기심의 자극, 그룹활동 속 역할 부여, 체험을 통한 다양한 사고의 범주화, 문장으로 자신의 생각 표현하기 등을 들 수 있다. 또한 해설프로그램을 운영하면서 참가자의 자기주도적 생각을 존중해 주고, 참가자가 끝까지 집중력을 유지할 수 있도록 이벤트성 콘텐츠를 포함하는 것도 필요하다.

III. 한라산 국립공원 영실 탐방로의 해설자원

1. 영실 탐방로의 특성

우리나라의 대표적인 산악형 국립공원인 한라산에는 어리목, 영실, 성판악, 관음사 및 돈내코 탐방로의 5개 코스가 개설되어 있다(그림 2). 이 가운데 영실 탐방로는 주변 경관이 뛰어나 예로부터 탐방객이 가장 많이 찾았던 코스이다. 탐방로를 따라 지형, 지질, 식물, 역사, 문화 등의 해설자원이 풍부할 뿐 아니라 노선도 짧아 한라산의 특성을 보여주는 해설자원의 집약도가 매우 높다(제주특별자치도, 2006; 2009; 2012; 한라산생태문화연구소, 2013).

산악형 국립공원에서는 탐방로 전 구간을 대상으로 해설프로그램을 진행하는 것이 쉽지 않다. 탐방로의 노선이 긴데다 해설자원이 여러 곳에 흩어져 있으므로 프로그램 참가자의 흥미와 관심을 유지하기가 어렵다. 더욱이 등반 자체가 체력적으로 힘들어 해설 청취에 집중

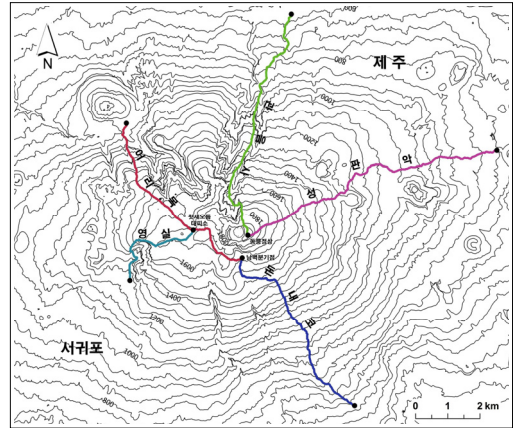


그림 2. 한라산 국립공원의 주요 탐방로

* ArcGIS 10.2를 활용하여 필자가 탐방로를 표시.

하기 어렵고, 참가자의 안전을 확보하는 데에도 문제가 생길 수 있다. 반면에 영실 탐방로는 기점인 영실 휴게소부터 종점인 윗세오름 대피소까지 구간길이가 3.7km로 소요시간이 90분 정도이므로 전 구간에 걸쳐 집중력을 잃지 않고 해설프로그램을 구현할 수 있는 장점을 갖고 있다.

더욱이 영실 탐방로는 대중교통을 이용한 접근성이 좋을 뿐 아니라 영실 탐방안내소에서 탐방로 입구인 영실 휴게소까지도 차량 운행이 가능하므로 탐방시간을 절약할 수 있다. 영실 탐방로는 한라산 정상을 등반하지 않더라도 윗세오름 대피소에서 백록담 서벽을 감상할 수 있기 때문에 정상 등반에 준하는 성취감을 맛볼 수 있으며, 다른 탐방로에 비하여 수려한 경관이 지속적으로 펼쳐지므로 탐방객에게 지루함을 주지 않아 산행의 즐거움을 만끽할 수 있다. 또한 지속적인 탐방로 정비사업을 통하여 탐방로가 잘 관리되고 있어 탐방객에게 신뢰감을 주는 등 영실 탐방로는 해설프로그램 운영에 필요한 내·외적 요건들을 충분히 갖추고 있다(그림 3).

2. 영실 탐방로의 해설지점과 해설자원

탐방로 기점인 영실 휴게소부터 종점인 윗세오름 대피소까지 3.7km 길이의 노선을 따라 국립공원 가치자원, 자연자원 및 문화자원의 세 영역으로 구분하여 해설자원을 추출하였다. 해설지점(Interpretation Point, IP)은 탐방객의 구간별 이동거리, 해설자원의 종류, 휴식공

간의 활용 가능성 등을 종합적으로 고려하여 현지조사를 바탕으로 총 25개 지점을 선정하였다(그림 4).

해설지점에 나타나는 해설자원은 매우 다양하여 국립공원 가치자원은 12개, 자연자원은 26개, 문화자원은 20개로 총 58개의 자원을 추출하였다. 물론 향후 해설프로그램을 운영하면서 프로그램 개발자나 프로그램을 담당하는 해설가의 관점에 따라 선정하는 해설지점과 해설자원의 수와 내용은 달라질 수 있을 것이다. 해설지점과 영역별 해설자원을 한 눈에 비교할 수 있도록 정리하여 해설자원 추출표를 작성하였다(표 1).

그림을 운영하면서 프로그램 개발자나 프로그램을 담당하는 해설가의 관점에 따라 선정하는 해설지점과 해설자원의 수와 내용은 달라질 수 있을 것이다. 해설지점과 영역별 해설자원을 한 눈에 비교할 수 있도록 정리하여 해설자원 추출표를 작성하였다(표 1).



그림 3. 영실 탐방로의 해설자원

출처 : 2016년 6월 필자 촬영.

* 탐방로 입구의 노선 안내판(좌); 정비된 탐방로와 주변의 오름 경관(중); 윗세오름 대피소(우).

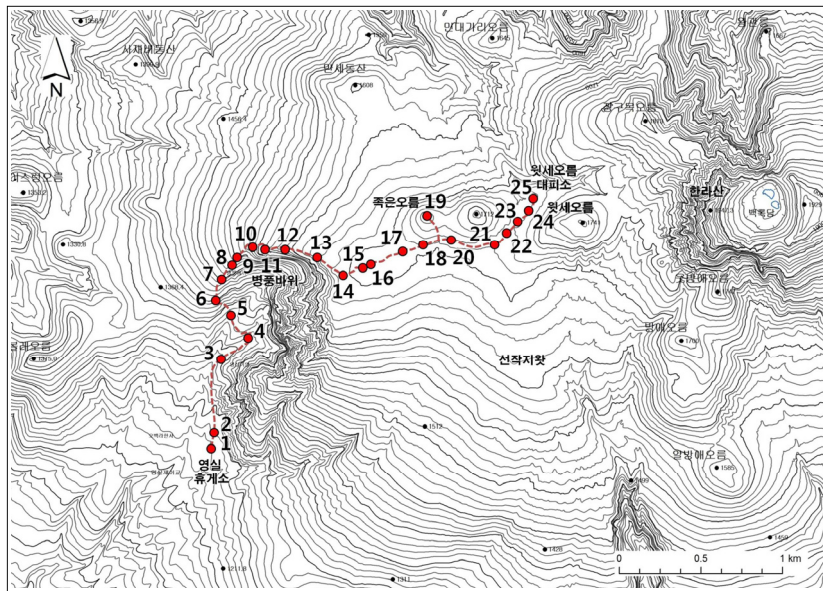


그림 4. 영실 탐방로의 해설지점(IP)

* ArcGIS 10.2를 활용하여 필자가 총 25개 지점을 표시.

표 1. 영실 탐방로의 해설자원 추출표

지점	위치(표고 및 좌표)	국립공원 가치자원	자연자원	문화자원
IP-1	영실 탐방로 입구 1,230m/ 33°20'55.0"N 126°29'47.6"E	VR-1 국립공원의 지정과 의의 VR-2 탐방객 안전 유의사항 VR-3 국립공원 탐방 예절	NR-1 한라산의 자연환경 NR-2 영실의 자연경관	CR-1 한라산의 역사와 문화

표 1. 영실 탐방로의 해설자원 추출표(계속)

지점	위치(표고 및 좌표)	국립공원 가치자원	자연자원	문화자원
IP-2	영실 소나무숲 1,240m/ 33°20'56.8"N 126°29'48.4"E		NR-3 영실 소나무숲 - 아름다운 숲 선정	CR-2 숲(자연)이 주는 선물 - 산행을 통한 힐링
IP-3	한라산의 버섯 해설 표지판 1,290m/ 33°21'10.2"N 126°29'48.6"E		NR-4 한라산의 버섯 - 생태계의 청소부 - 식용버섯과 독버섯	
IP-4	도순천 유수 구간 1,300m/ 33°21'14.7"N 126°29'56.4"E		NR-5 한라산 하천의 특성 - 화산섬의 투수성 지질과 건천의 형성	
IP-5	한라산의 양서류·파충류 해설 표지판 1,335m/ 33°21'17.4"N 126°29'53.4"E		NR-6 한라산의 양서류와 파충류 - 뱀공화국 제주도	
IP-6	영실기암 해설 표지판 및 쉼터 1,400m/ 33°21'22.1"N 126°29'48.6"E	VR-4 탐방객의 매너 - 타인을 배려한 탐방 질서	NR-7 영실기암(오백나한)의 형성 - 토르와 풍화작용	CR-3 명승 제84호 영실기암의 문화적 가치 CR-4 선인들의 영실 등반기 - 임제 '남명소승' 등 CR-5 한라산을 등반한 외국인 - 지그프리드 겐테
IP-7	영실기암과 오백나한 해설 표지판 1,445m/ 33°21'26.8"N 126°29'49.9"E			CR-6 영실기암과 오백나한 전설 - 제주도 탄생 설화 - 설문대 할망 설화
IP-8	목도 정비 구간 1,480m/ 33°21'30.6"N 126°29'53.2"E	VR-5 탐방로의 보전과 관리 - 탐방객 급증으로 인한 탐방로 훼손		
IP-9	털진달래 군락 시작점 1,500m/ 33°21'32.3"N 126°29'54.9"E		NR-8 한라산 관목의 종류와 특징	
IP-10	한라산 산록 오름 조망점 및 쉼터 1,535m/ 33°21'33.7"N 126°29'58.8"E	VR-6 한라산을 탐방하는 이유	NR-9 한라산의 오름 - 오름의 유형과 형성 NR-10 한라산의 습지 - 오름과 습지의 관계	CR-7 오름의 문화·역사적 의미 CR-8 볼레오름과 존자암 CR-9 오름의 경관적 가치
IP-11	구상나무 고사목지대 1,560m/ 33°21'33.0"N 126°30'02.4"E	VR-7 기후변화와 한라산의 환경	NR-11 구상나무의 쇠퇴	

표 1. 영실 탐방로의 해설자원 추출표(계속)

지점	위치(표고 및 좌표)	국립공원 가치자원	자연자원	문화자원
IP-12	숲은 새들의 서식처 해설 표지판 1,590m/ 33°21'33.1"N 126°30'03.8"E		NR-12 한라산에 서식하는 새의 종류 와 울음소리	
IP-13	구상나무숲 해설 표지판 1,625m/ 33°21'31.2"N 126°30'12.7"E		NR-13 한라산 구상나무의 특성과 가치	CR-10 구상나무와 생물종 자원의 해외반출
IP-14	한라산의 나무들 해설 표지판 1,645m/ 33°21'28.9"N 126°30'21.4"E		NR-14 한라산의 고도별 수목 분포	
IP-15	한라산의 노루 해설 표지판 1,652m/ 33°21'29.9"N 126°30'24.9"E	VR-8 한라산의 생물종 보존을 위한 노력	NR-15 한라산의 노루	
IP-16	영실 암괴원 1,652m/ 33°21'30.0"N 126°30'25.2"E		NR-16 암괴원의 형성과 풍화작용	
IP-17	백록담 서벽 조망점 1,654m/ 33°21'32.8"N 126°30'33.1"E	VR-9 한라산의 아름다움과 심미학 적 가치		CR-11 한라산 명칭의 유래
IP-18	선작지왓 1,660m/ 33°21'34.1"N 126°30'38.1"E		NR-17 아고산대와 고산대 NR-18 한라산 아고산 초지대의 형성	CR-12 한라산 지명에서 배우는 제 주 방언 CR-13 상산방목의 역사와 제주인의 삶
IP-19	윗세죽은오름 전망대 1,698m/ 33°21'39.6"N 126°30'38.9"E		NR-19 한라산 아고산대의 오름경관	CR-14 오름의 이름 유래 CR-15 전망대에서 본 경관 가치
IP-20	한라산의 특산식물 해설 표지판 1,664m/ 33°21'34.62"N 126°30'45.24"E		NR-20 한라산 아고산대의 식생 NR-21 제주조릿대 확산과 아고산대 식물종 다양성의 훼손	
IP-21	노루샘 1,662m/ 33°21'34.2"N 126°30'54.8"E		NR-22 한라산의 용천수	CR-16 아고산대 용천수의 역할
IP-22	붉은오름 1,668m/ 33°21'36.8"N 126°30'58.0"E		NR-23 오름 사면과 미기후 - 일조량에 따른 식생 차이	
IP-23	윗세오름 초지 훼손지점 1,670m/ 33°21'38.6"N 126°31'00.3"E		NR-24 아고산대의 초지 훼손 - 주빙하 기후와 초지박리 현상	CR-17 아고산대 초지 훼손 복구 변 천사

표 1. 영실 탐방로의 해설자원 추출표(계속)

지점	위치(표고 및 좌표)	국립공원 가치자원	자연자원	문화자원
IP-24	윗세오름 모노레일 1,670m/ 33°21'41.7"N 126°31'03.3"E	VR-10 모노레일 설치와 활용 - 한라산의 개발과 보존		
IP-25	윗세오름 대피소 1,670m/ 33°21'43.6"N 126°31'04.0"E	VR-11 한라산 보호를 위한 탐방객의 역할 VR-12 자연보호를 위한 노력 - 환경윤리와 환경철학	NR-25 윗세오름과 백록담 서벽 NR-26 윗세오름 자동기상관측소	CR-18 윗세오름 대피소의 기능 CR-19 인간에 의한 자연의 변화 - 까마귀 먹이주기 CR-20 한라산과 제주인의 삶

IV. 중학생 탐방객을 위한 영실 탐방로 해설프로그램 사례

1. 해설프로그램의 설계 및 특징

이 해설프로그램은 영실 탐방로를 찾는 중학생 탐방객을 대상으로 설계한 사례이다. 현지조사 시 영실 탐방로를 걷는 초등학생과 중학생 등 어린 탐방객들을 자주 목격할 수 있었는데, 이 해설프로그램에서는 미국 국립공원의 해설프로그램 *Module 270*(National Park Service, 2001)에서 제시하고 있는 만 12~14세 탐방객의 인지발달 특성을 고려하여 콘텐츠를 구성하였다. 이 연령층에 해당하는 중학생은 이미 지적 호기심이 형성되기 시작한데다 신체적인 발달도 왕성하므로 산행과 해설프로그램 참여를 병행할 수 있는 충분한 신체적, 인지적, 정서적 요건들을 갖추고 있다고 판단하였다.

영실 탐방로는 노선이 3.7km로 비교적 짧아 완주에 90분 정도밖에 소요되지 않으므로 노선 전체를 해설구간으로 설정하여 해설지점과 해설자원을 구성하였다. 해설프로그램의 교육적 효과를 높이고 탐방객의 흥미를 유발하기 위해서는 해설지점과 해설자원의 선정이 매우 중요한데, 중학생의 인지발달에 따른 신체적, 인지적, 정서적 수용능력 가운데 운동능력이 크게 발달하고 에너지 발산이 높은 반면 쉽게 지치고 피곤을 느끼는 특성을 우선적으로 고려할 필요가 있다. 따라서 중학생 탐방객이 무리하지 않고 이동할 수 있는 구간거리와 휴식공간의 여부에 우선순위를 두었다.

영실 탐방로는 표고 1,230m 지점에서 시작하여 표고

1,670m 지점에서 끝나므로 440m의 고도변화가 있는 노선이다. 전체 구간의 평균경사는 6.8°이나 5번과 14번 해설지점을 경계로 경사도에 따라 노선을 3구간으로 나눌 수 있다. 기점부터 표고 1,335m의 5번 해설지점까지 1.1km 구간에서 고도변화는 105m로 평균경사는 5.5°이며, 표고 1,645m의 14번 지점부터 종점까지 1.4km 구간에서 고도변화는 26m로 평균경사는 1.0°이다. 반면에 5번 지점부터 14번 지점까지 길이 1.2km의 구간에서 고도변화는 310m로 평균경사는 14.5°에 달한다.

따라서 비교적 완경사로 이루어진 탐방로 초입 구간과 아고산대 구간에서는 이동에 집중할 수 있도록 해설지점을 최소로 배치하였다. 반면에 급경사로 이루어져 참가학생에게 체력적으로 부담을 줄 수 있는 중간 구간, 특히 표고 1,400m부터 1,600m까지 구간에서는 쉼터가 갖추어져 있는 해설지점을 비슷한 거리 간격으로 다수 배치하여 해설지점에서 휴식을 겸할 수 있도록 설계하였다. 그리고 중학생 수준에서 해설가치가 큰 해설자원의 유무를 바탕으로 전 구간에 설정되어 있는 25개의 해설지점 가운데 15개의 해설지점을 선정했으며, 각 해설지점에서 제시할 수 있는 해설자원은 38개로 구성하였다(그림 5).

영실 탐방로 해설자원 추출표(표 1)에서 한라산의 가치와 보호활동을 비롯하여 국립공원의 중요성, 탐방예절, 탐방로 훼손문제 등을 다루는 국립공원 가치자원은 9개를 선정하였다. 탐방객의 지적 호기심을 자극하는 자연자원의 경우에는 오름, 주상절리, 암괴원, 건천, 용천, 수직적 식생분포, 온난화, 뱀, 새, 노루, 구상나무, 아고산대 특산식물과 조릿대 등 지형, 지질, 기후, 동·식물

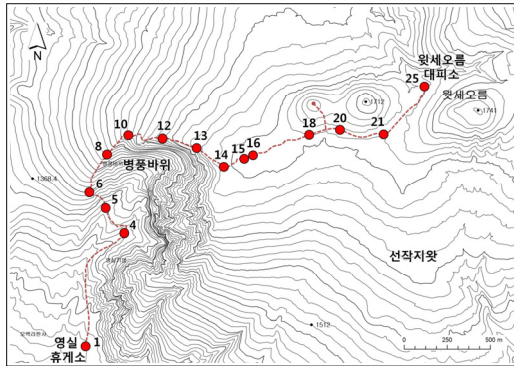


그림 5. 중학생 탐방객을 위한 영실 탐방로 해설지점

* ArcGIS 10.2를 활용하여 필자가 각 지점을 표시.

의 생태를 모두 아우르도록 18개를 선정하였다. 또한 한라산과 더불어 살았던 제주인의 삶의 흔적, 영실 탐방로에 얽힌 전설과 설화, 한라산 승경의 예술적 표현 등을 다루는 문화자원에서는 오백장군 전설, 한라산 지명과 제주 방언, 상산방목, 한라산과 오름에 대한 제주인의 인식 등 11개를 선정하였다(표 2).

협소한 탐방로 상황과 해설내용의 전달 가능범위를 고려하면 해설프로그램 참여인원은 10명 이내로 제한하

는 것이 효과적이다. 또한 참가학생의 안전을 위하여 두 명의 해설가를 그룹 앞뒤에 각각 배치하여 해설과 동시에 안전한 산행 지도가 이루어지도록 유념할 필요도 있다. 해설에 배정된 시간은 해설주제의 성격과 휴식 여부에 따라 해설지점별로 3~10분 정도이나 5개의 해설주제를 다루는데다 종점으로서 프로그램을 정리하는 시간도 필요한 윗세오름 대피소 지점에서는 20분이 배정되어 프로그램 전체 해설시간은 90분으로 예상된다. 따라서 영실 탐방로 입구로부터 윗세오름 대피소까지 해설과 이동을 포함하여 소요되는 시간은 3시간 정도이다.

2 해설프로그램의 해설주제와 내용 사례

첫 번째 해설지점(IP-1)에서는 가치자원 3개, 자연자원 2개, 문화자원 1개 등 전부 6개의 해설자원을 제공할 수 있다. 본 프로그램에서는 국립공원의 정의와 역사, 한라산 국립공원의 지정과 그 배경, 안전한 탐방을 위한 수칙 등 가치자원에 속하는 3개의 해설주제를 10분간 제공한다. 이 가운데 첫 번째 해설주제인 국립공원의 정의와 역사에 관한 주요 내용은 다음과 같다.

국제자연보호연맹(IUCN)은 ‘국립공원은 한 국가를 대

표 2. 중학생 탐방객을 위한 해설프로그램 사례

해설 순서	해설지점	해설위치 및 시간	해설자원	해설주제
1		- IP-1 - 영실 탐방로 입구 - 10분	VR-1, 2, 3 NR-1, 2 CR-1	- 국립공원은 어떤 공원일까? - 한라산 국립공원은 언제 그리고 왜 지정되었을까? - 안전한 탐방을 위한 우리의 자세를 말해봅시다.
2		- IP-4 - 도순천 유수 구간 - 3분	NR-5	- 한라산의 하천에는 왜 물이 흐르지 않을까? - 그러나 영실은 서귀포 도순천의 발원지입니다.
3		- IP-5 - 양서·파충류 해설 표지판 - 3분	NR-6	- 한라산에는 왜 뱀이 많을까? - 비바리뱀을 들어본 적이 있을까?
4		- IP-6 - 영실기암 해설 표지판 및 쉼터 - 10분	VR-4 NR-7 CR-3, 6	- 병풍이 펼쳐진 것 같은 절벽을 감상해봅시다. - 영실의 주상절리는 어떻게 만들어졌을까? - 영실기암의 오백장군에 얽힌 전설을 알고 있을까?
5		- IP-8 - 목도 정비 구간 - 3분	VR-5	- 탐방객이 많아지면 어떤 문제가 생길까? - 영실 탐방로 목도의 장점과 단점을 비교해봅시다.

표 2. 중학생 탐방객을 위한 해설프로그램 사례(계속)

해설 순서	해설지점	해설위치 및 시간	해설자원	해설주제
6		- IP-10 - 한라산 산록 오름 조망점 및 쉼터 - 10분	VR-6 NR-9 CR-7	- 영실 탐방로에서는 어떤 오름을 볼 수 있을까? - 한라산의 오름은 어떻게 만들어졌을까? - 오름을 한 단어로 표현해봅시다.
7		- IP-12 - 새 해설 표지판 - 3분	NR-12	- 영실 탐방로에서는 어떤 새를 볼 수 있을까? - 까치는 언제부터 한라산에서 살았을까?
8		IP-13 - 구상나무숲 해설 표지판 및 쉼터 - 7분	VR-7 NR-11, 13 CR-10	- 크리스마스트리 원조가 구상나무라는 사실을 알고 있을까? - 지구온난화가 지속되면 구상나무는 어떻게 될까?
9		- IP-14 - 나무들 해설 표지판 - 3분	NR-14	- 한라산의 수직적 식생 분포를 생각해봅시다.
10		- IP-15 - 노루 해설 표지판 - 4분	NR-15	- 노루 보호활동이 이루어진 것은 무엇 때문일까? - 개체수가 증가한 노루는 유해동물일까?
11		- IP-16 - 영실 암괴원 - 3분	NR-16	- 영실의 너털경은 어떻게 만들어졌을까? - 물리적 풍화가 발생하는 이유를 알아봅시다.
12		- IP-18 - 선작지왓 - 3분	NR-17, 18 CR-12, 13	- 한라산의 초원은 어떻게 만들어졌을까? - 상산방목을 들어본 적이 있을까?
13		- IP-20 - 특산식물 해설 표지판 - 5분	NR-20, 21	- 한라산 아고산대에는 어떤 식물이 살고 있을까? - 조릿대의 번식은 아고산대 식물에게 어떤 영향을 미칠까?
14		- IP-21 - 노루샘 - 3분	NR-22 CR-16	- 노루샘은 어떻게 만들어졌을까? - 한라산의 용천수는 마셔도 괜찮을까?
15		- IP-25 - 윗세오름 대피소(1) - 10분	VR-11 NR-25 CR-18	- 한라산을 한 문장으로 표현해봅시다. - 한라산은 제주 사람들에게 어떤 존재일까?
		- IP-25 - 윗세오름 대피소(2) - 10분	VR-12 CR-19, 20	- 까마귀에게 먹이주는 것이 문제일까? - 우리는 왜 한라산을 보호해야 할까? - 자연과 인간이 더불어 사는 세상을 생각해봅시다.

출처 : 2016년 10월 ~ 2017년 8월 필자 촬영.

표할 만한 수려한 자연경관을 갖추고 있는 지역으로 국가가 지정하여 보호하고 관리하는 자연'으로 정의하고 있다. 또한 설립목적으로 '공원 내 자연경관과 역사유적은 물론 국립공원에 서식하는 야생 동·식물을 보존하여 모든 사람들이 소중한 자원을 함께 공유하고 즐길 수 있도록 만들고, 다음 세대 사람들도 자원을 향유할 수 있도록 국립공원을 보호하고 관리한다.'고 명시하고 있다(국립공원관리공단, 1998).

국립공원 개념이 처음 도입된 미국에서는 인간에 의한 자연파괴를 우려하여 일찍부터 환경보호에 앞장선 존 뮈어(John Muir)를 비롯한 환경보호론자들이 자연환경 보존을 위한 국립공원 지정의 필요성을 지속적으로 주장하였다. 그 결과 오늘날 미국 사회가 '나라의 보석(crown jewels of America)'이라고 부르며 자랑스러워하는 국립공원이 출현하게 되었는데, 세계 최초로 1872년에 옐로스톤이 국립공원으로 지정된 이후 현재까지 자연적으로 또는 문화역사적으로 보호할 가치가 있는 60개 지역이 국립공원으로 지정되어 국가 차원에서 관리되고 있다(Duncan and Burns, 2011).

미국에 이어 1879년 오스트레일리아, 1885년 캐나다, 1909년 스웨덴, 1914년 스위스가 국립공원제도를 받아들였다. 아시아에서는 1931년 일본이 처음으로 국립공원법을 제정하여 국립공원을 도입했으며, 1967년 한국을 비롯하여 인도, 필리핀, 타이, 터키 등의 국가에서도 국립공원을 지정하면서 국립공원제도가 세계 전역으로 확산되었다.

여섯 번째 해설지점(IP-10)에서는 가치자원 1개, 자연자원 1개, 문화자원 1개 등 전부 3개의 해설자원을 제공할 수 있다. 본 프로그램에서는 오름 이름 맞추기, 오름의 형성, 오름에 대한 이미지 표현 등 자연자원과 문화자원에 관한 3개의 해설주제를 10분간 제공한다. 이 가운데 자연자원 해설주제인 오름의 형성에 관한 주요 내용은 다음과 같으며, 이곳에서는 근거리에서 오름을 관찰하는 것이 아니므로 이해를 돕기 위한 별도의 자료가 필요하다(김태호, 2001; 그림 6).

제주도의 오름은 소규모의 폭발식 분화인 스트롬볼리식 분화로 만들어진 분석구가 대부분을 차지한다. 분석구는 분화에 의해 화구 위로 방출된 화산쇄설물이 화구 주변에 떨어져 쌓여 만들어지는 원추형 화산체이다. 분석구를 구성하고 있는 스크리아는 현무암질 마그마 기원의 다공질 화산쇄설물로 제주도에서는 '송이'라고 부



그림 6. 원추형 및 말굽형 분석구 사례

출처 : 2010년 9월 필자 촬영.

* 다랑쉬오름(좌); 부대오름(우)

른다. 분석구의 모식적인 형태를 다랑쉬오름에서 볼 수 있는데, 지속적인 분화로 화산체가 커져 사면경사가 급해지면 사면에 떨어진 스크리아는 그 자리에 멈추지 못하고 사면 아래쪽으로 굴러 떨어진다. 이러한 과정을 통하여 화산체가 만들어지므로 분석구는 경사각이 30°에 가까운 직선사면을 갖게 된다.

다랑쉬오름의 산정에는 화구가 있으나 모든 분석구에 화구가 출현하는 것은 아니며, 제주도에서는 화구가 없는 경우가 일반적이다. 예를 들면, 부대오름은 원추형 분석구와는 형태가 많이 다른데, 화산체의 평면형태가 U자와 유사하므로 말굽형으로 분류된다. 말굽형은 화산체가 만들어진 직후에 미고결 상태의 사면을 부수면서 다시 용암류가 흘러나오면서 나타나게 된다. 이때 무너져 내린 스크리아는 용암류에 실려 흘러가며 작은 둔덕 모양으로 쌓인다. 말굽형 스크리아콘의 열려 있는 사면 앞에 나타나는 이러한 소규모 퇴적지형을 제주도에서는 '알오름'이라고 부른다.

열두 번째 해설지점(IP-18)에서는 자연자원 2개, 문화자원 2개 등 전부 4개 해설자원을 제공할 수 있다. 본 프로그램에서는 한라산의 초원 형성과 상산방목 등 자연자원과 문화자원에 관한 2개의 해설주제를 3분간 제공한다. 이 가운데 문화자원 해설주제인 상산방목에 관한 주요 내용은 다음과 같다(제주특별자치도 세계자연유산본부, 2017).

제주도에서는 한라산 표고 1,400m 위쪽에 넓게 분포하는 아고산 초지대를 가리켜 마을 위에 있는 산이라는 의미로 '상산(上山)'이라고 불렀다. 상산방목은 아고산 초지대에서 마을 공동으로 여름철에 이루어진 목축활동을 가리킨다. 계절에 따라 저지대와 고지대를 이동하며 목축이 이루어지므로 유럽의 알프스 산지에서 행해졌던 이목과 유사한데, 한반도에서는 그 유례를 찾아보기 어려운 제주도의 독특한 목축문화이다.

한라산의 아고산 초지대는 국유지이나 상산방목은 마을공동체의 관습적 권리로 인정받았다. 조합원이 배타적으로 이용하는 중산간지역의 마을 공동목장과는 달리 상산 방목지는 무료로 이용하는 공유자원의 성격을 가지고 있었다. 가구당 소 1~2두만 방목하는 불문율이 있기 때문에 과방목으로 인한 초지 황폐화 등 공유지의 비극을 방지할 수 있었다. 또한 방목지를 둘러싼 마을 간의 갈등을 막기 위하여 관습적으로 지형을 이용한 경계가 설정되어 있었다.

이와 같이 사례로 제시한 가치자원, 자연자원 및 문화자원에 관한 해설주제의 내용을 프로그램에 참가한 중학생 탐방객의 인지적 수준을 고려하여 해설자가 재구성하고, 흥미를 잃지 않도록 효과적으로 전달하는 것이 중요하다.

V. 결론

한라산 국립공원에서 지속적으로 발생하고 있는 환경문제를 해결하기 위해서는 법적 또는 제도적 장치보다 환경교육을 통한 환경의식 고취가 더 효과적일 수 있다. 이 논문에서는 한라산 국립공원의 가치를 높이고 탐방객의 환경의식을 내재화할 수 있는 교육적 방안으로 국립공원 해설프로그램에 주목했으며, 영실 탐방로를 대상으로 다양한 관점에서 해설자원을 추출하고 이를 바탕으로 해설지점을 선정하여 해설프로그램을 설계하였다. 영실 탐방로는 영실 휴게소부터 윗세오름 대피소까지 노선이 3.7km로 비교적 짧고 자연환경 및 문화·역사적 해설자원이 풍부하며, 탐방로도 잘 정비되어 있는 등 해설프로그램 구현에 필요한 내·외적 요건들을 잘 갖추고 있다.

국립공원의 해설프로그램이 활성화되려면 국립공원이 지닌 다양한 자원을 해설프로그램에 반영하여 국립공원의 진면목을 제대로 알 수 있는 기회를 제공하고, 탐방객의 특성을 고려한 맞춤형 해설프로그램을 개발함으로써 탐방객의 지적 호기심을 자극하고 흥미를 유발하여 국립공원에 대한 관심도를 높이는 것이 중요하다. 따라서 한라산 국립공원을 총체적으로 이해할 수 있도록 영실 탐방로에서 전부 25개의 해설지점을 선정하고, 한라산 국립공원의 다양한 해설자원을 국립공원 가치자원, 자연자원, 문화자원의 세 가지 영역으로 구분하여 총

58개의 해설자원을 추출하였다. 그리고 이들 자원을 영역별로 분류하여 한 눈에 비교할 수 있는 해설자원 추출표를 작성하였다.

해설프로그램의 재미와 교육적 효과를 높이기 위해서는 탐방객 특성 가운데 특히 연령별 학습능력과 신체적 능력을 고려하여 프로그램 콘텐츠를 구성하는 것이 중요하다. 영실 탐방로는 노선 길이가 짧아 성인뿐 아니라 어린이까지 전 연령층의 탐방객이 고르게 찾는 한라산의 대표적인 탐방로이다. 이런 탐방 특성에 근거하여 이 논문에서는 중학교 자유학기제 활동의 일환으로도 활용할 수 있도록 중학생 탐방객을 위한 해설프로그램을 연령별 사례로 설계하였다.

중학생의 신체적, 인지적, 정서적 특성 가운데 우선 신체적 수용능력에 초점을 맞추어 참가학생이 무리하지 않고 이동할 수 있는 거리와 휴식공간의 여부를 고려하였다. 그리고 중학생에게 의미가 큰 해설자원을 중심으로 해설자원 추출표에서 15개 해설지점과 국립공원 가치자원 9개, 자연자원 18개, 문화자원 11개 등 38개의 해설자원을 선정했으며, 이들 해설자원을 통합적으로 재구성하여 소요시간 90분의 해설프로그램을 설계하였다.

이 논문은 해설프로그램의 설계에 초점을 맞추었기 때문에 해설프로그램을 실제로 운영하는 과정에서 발생할 수 있는 여러 변수를 다루지 못한 한계를 갖고 있지만, 이는 향후 해설프로그램의 시행을 모니터링하면서 보완할 수 있을 것이다. 흔히 해설의 질은 프로그램의 콘텐츠가 좌우한다고 말한다. 이 논문을 계기로 기존의 해설프로그램들이 보다 실제적이고 분석적인 콘텐츠로 개선된다면 한라산 국립공원 탐방객의 환경 감수성과 환경의식 내재화에 크게 기여할 수 있을 것이다. 그리고 이들 해설프로그램을 통하여 탐방객의 마음에 한라산 국립공원에 대한 바람직한 환경의식이 뿌리를 내려 한라산 국립공원의 여러 환경문제들이 본질적인 방식으로 해결될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 구본현, 2010, “도시중심부 공원의 친환경성 내재화 방안 연구 -서울 용산공원을 중심으로-,” 인하대학교 석사학위논문.
- 국립공원관리공단, 1998, 「국립공원 30년사」, 서울: 국립

- 공원관리공단.
- 국립공원관리공단, 1999, 「국립공원 자연학습 탐방프로그램 및 자연해설기법 개발에 관한 연구」, 서울: 국립공원관리공단.
- 김상윤·윤여창·이선경, 1998, “미국 국립공원내 환경교육 시스템의 실제: 워싱턴주 국립공원 지역의 해설 프로그램 사례를 중심으로,” 한국환경교육학회지, 11(1), 217-236.
- 김정민, 2007, “한라산국립공원 자연학습탐방로의 이용행태와 이용객만족에 관한 연구,” 한국환경생태학회지, 21(3), 223-234.
- 김태호, 2001, “제주도의 화산지형과 보전,” 자연보존, 114, 1-7.
- 김태호, 2008, “한라산 성판악 등산로 노퍽의 확대 속도와 요인,” 대한지리학회지, 43(3), 296-311.
- 김태호, 2012, “한라산의 지형 특성을 활용한 자연해설 탐방 프로그램의 개발,” 한국지형학회지, 19(2), 17-29.
- 남효창, 1999, “독일의 자기학습식(self-guided) 현장 프로그램을 중심으로,” 삼림환경교육, 3(1-2), 15-28.
- 손상훈, 2014, 「제주지역 주차문제 개선방안: 한라산 및 성산일출봉 탐방로를 중심으로」, 제주: 제주발전연구원.
- 오규균·허순호, 1992, “한라산국립공원의 등산로와 주변의 환경훼손,” 응용생태연구, 6(1), 55-71.
- 오문경, 1996, “한라산국립공원의 훼손 방지 방안,” 제주대학교 석사학위논문.
- 이나연·권현교·심규원, 2013, “국립공원 환경교육 프로그램 현황 및 자연환경안내원 인식 분석,” 국립공원연구, 4(2), 71-76.
- 이효옥, 2008, “생태환경교육이 초등학생들의 환경친화적 태도에 미치는 영향,” 서울교육대학교 석사학위논문.
- 정원옥·정평희, 2010, “한라산국립공원 탐방로의 물리적 특성 및 훼손 유형,” 국립공원연구, 1(4), 255-259.
- 제주도, 2000, 「한라산 기초조사 및 보호관리계획수립」, 제주: 제주도.
- 제주발전연구원·국립공원연구원, 2008, 「한라산 탐방객 적정 수용관리 방안」, 제주: 제주특별자치도.
- 제주특별자치도, 2006, 「한라산 천연보호구역 학술조사 보고서」, 제주: 제주특별자치도.
- 제주특별자치도, 2009, 「한라산의 자연자원」, 제주: 제주특별자치도.
- 제주특별자치도, 2012, 「한라산국립공원 자연자원조사」, 제주: 제주특별자치도.
- 제주특별자치도 세계유산본부, 2017, 「한라산의 목축생물사」, 제주: 제주특별자치도.
- 주성현, 2001, “숲 환경해설 프로그램의 환경태도 개선효과 측정,” 경북대농학지, 19, 9-16.
- 한라산생태문화연구소, 2013, 「한라산 총서」, 제주: 도서출판 각.
- Duncan, D. and Burns, K., 2011, *The National Park: America's Best Idea*, New York : Knopf.
- National Park Service, 2001, *Module 270: Present an Effective Curriculum-based Program*, Denver: U.S. Department of the Interior National Park Service.
- Nation Park Service, 2008, *Module 101: Entry Level Park Ranger Interpreter-fulfilling the NPS Mission*, Denver: U.S. Department of the Interior National Park Service.
- 국립공원관리공단 홈페이지, <http://www.knps.or.kr>
- 한라산 국립공원 홈페이지, <http://www.jeju.go.kr>
- 교신 : 김태호, 63243, 제주특별자치도 제주시 제주대학교로 102, 제주대학교 사범대학 지리교육전공 (이메일: kimtaeho@jejunu.ac.kr)
- Correspondence : Taeho Kim, 63243, 102 Jejudaehak-ro, Jeju-si, Jeju Special Self-Governing Province, Korea, Department of Geography Education, College of Education, Jeju National University (Email: kimtaeho@jejunu.ac.kr)
- 투 고 일: 2018년 10월 8일
심사완료일: 2018년 11월 2일
투고확정일: 2018년 11월 30일