

민통선 일원지역 트레일 기본구상 연구

A Study on the Conception of the Trail in the around Civilian Control Zone

이호영¹ · 오충현² · 이숙미¹ · 손지원¹

¹동국대학교 대학원 바이오환경과학과, ²동국대학교 바이오환경과학과

서론

민통선 일원지역은 비무장지대 남방한계선으로부터 민통선(Civilian Control Line)까지의 민통선 이북지역과 민통선과 접해 있는 민통선 이남지역 일부를 포함하여 일컫는 말이다. 민통선 이북 지역은 군사분계선 일대의 군 작전 및 군사시설보호와 보안유지를 목적으로 민간인의 출입을 제한하는 구역으로 비무장지대 남방한계선으로부터 5~20km 밖에 설정되어 있는 민간인 통제선(Civilian Control Line)으로부터 남방한계선까지의 지역을 말한다. 이 지역은 비무장지대와 더불어 분단 이후 60년 가까이 민간인의 출입이 제한되어 다른 지역에서는 볼 수 없는 독특한 자연생태계를 형성하고 있다(차중환 외, 2000). 또한 민통선 일원지역 산림지대는 우리나라 생태계의 남북축을 담당하고 있는 백두대간과 더불어 동서간 생태축 역할을 하고 있을만큼 다양한 야생 동식물이 살아가고 있는 지역이다. 특히, 중동부 지역은 해발고도가 1,000 m 이상 되는 높은 산들로 이루어져 있어, 남북으로 북방계 식물과 남방계 식물을 연결하는 역할을 수행하는 생태적으로 중요한 지역이다.

한편, 경제 발전과 더불어 주5일근무가 확산됨으로 인하여 여가활동을 즐길 수 있는 기회가 늘어나고 있다. 또한 건강에 대한 관심이 높아짐에 따라 여가 활용의 방법이 예전에 비하여 매우 다양해지고 선호하는 여가활동도 과거와 달라지고 있다. 한국인이 즐겨하는 운동의 변화추이에 대한 2009년 한국갤럽의 조사결과를 살펴보면 2004년에는 등산이 2위, 걷기가 4위에 위치하였으나, 2009년에는 이 두 활동에 대한 선호도가 바뀌어 한국인이 즐기는 운동으로 걷기가 2위, 등산이 4위로 조사되었다(한국갤럽, 2009). 이처럼 여가 활용의 방법이 과거에 단순히 건강증진을 위해 산을 오르고 운동을 하던 유형에서 여러 사람들이 함께 아름다운

자연경관, 지역의 문화와 역사를 즐기는 방향으로 바뀌고 있다. 제주도 올레길, 지리산 둘레길 등 우리나라에서도 최근 몇 년 사이에 정상등반형 등산이 아니라 수평지향형 걷는 길에 대한 국민적 열풍이 거세게 일고 있다. 더욱이 이러한 수평형 탐방문화는 정상등반형 탐방의 문제점으로 지적되는 산림지역 자연환경훼손을 줄일 수 있어 새로운 탐방문화로 권장되고 있다.

민통선 일원지역이 가지고 있는 역사, 문화, 경관적 가치를 걷기 문화와 접목시키게 되면 일반 국민들에게 이 지역의 중요성과 가치를 인식할 수 있는 기회를 제공하고, 더 나아가서는 그동안 소외되었던 이 지역 경제 활성화에 도움이 될 뿐만 아니라 자연자원의 지속가능한 이용으로 이어질 수 있을 것으로 기대된다. 이에 본 연구에서는 민통선 일원지역의 자연환경을 보전하면서 현명한 이용을 할 수 있는 방안의 하나로 트레일을 조성하기 위해 노선선정을 위한 평가기법을 개발하고, 민통선 일원지역 트레일 기본구상을 제시하고자 한다.

재료 및 방법

1. 연구 범위 및 내용

연구는 민통선 일원지역 중에서 자연경관이 뛰어나고 산림생태계의 보전이 양호하여 트레일로서의 가치가 있는 강원도 인제군과 양구군 민통선 일원지역 산림 및 그 주변 마을을 대상으로 진행되었다. 현장조사는 2010년 6월부터 9월까지 4개월 동안 이루어졌다.

민통선 일원지역 트레일의 유형 설정, 노선평가지표 설정, 대상지역의 생태·문화 및 역사자원, 교통·숙박 등 지리적 여건, 지뢰지대 현황, 트레일 노선 및 거점마을의 선정,

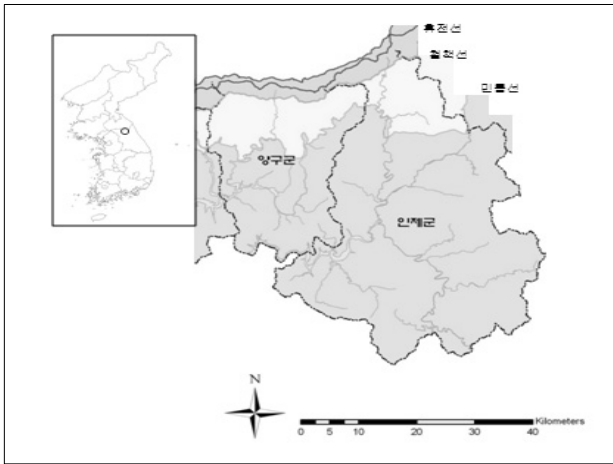


그림 1. 연구 대상지

출입제한 방안 수립 등 트레일 기본구상에 필요한 연구를 진행하였다.

2. 연구방법

트레일에 대한 문헌연구와 현재 활발하게 운영되고 있는 국내 트레일 답사를 통해 민통선 일원지역 트레일의 기본 방향과 유형을 설정하고, 다른 트레일과는 다른 지역적 특성을 반영한 민통선 일원지역 트레일 조성 기본 원칙을 수립하였다. 기본 원칙을 바탕으로 노선을 평가할 수 있는 평가지표를 마련하였다.

예비 노선의 현장 조사는 군사적으로 보안이 유지되는 지역이므로 대축척의 수치지형도와 항공사진 등의 자료 입수가 용이하지 않아 1:50,000 도로지도와 이 지역의 일부를 확인할 수 있는 구글 위성영상을 활용하여 실시하였다. 민통선 이북지역은 일반인의 출입이 통제되는 지역이므로 트레일의 운영이 현실적으로 가능한 민통선 이남지역을 위주로 예비노선 조사가 이루어졌으며, 민통선 이북 지역에서도 예약에 의한 출입이 가능한 지역을 포함하여 트레일 조성이 가능한 지역을 조사하였다. 민통선 일원 지역의 생태·문화 및 역사자원의 현황을 선행연구와 문헌을 중심으로 사전조사하고 거점이 될 수 있는 마을을 선정하여 교통과 숙박, 기타 서비스 시설에 대한 현황을 조사하였다.

사전에 마련된 평가지표를 통해 현장조사를 통해 구축된 예비노선을 평가하여 트레일 조성에 문제가 없는 노선을 예정노선으로 선정하였다. 민통선 이북지역의 경우 출입이

원활하지 못할 뿐만 아니라 과도한 탐방객의 출입으로 인한 자연환경의 훼손이 우려되므로 출입제한 방안에 대한 연구가 병행되었다.

결과 및 고찰

1. 트레일 유형 및 원칙 설정

민통선 일원지역은 지리산둘레길이나 제주 올레길과 같이 트레일이 이미 운영되고 있는 지역이나 새롭게 트레일을 계획하고 있는 여러 다른 지역들과는 달리 민간인통제구역 및 여러 군사시설지역 등으로 인하여 일반인들이 자유롭게 드나들지 못하는 곳이 많다. 이러한 지역적 특성에 따라 본 연구에서는 민통선 일원지역 트레일 유형을 남녀노소 누구나 쉽게 걸을 수 있는 수평형 길인 ‘산책형 코스(Universal Course)’와 민통선 이북지역으로 쉽게 접근할 수 없거나 험준한 지형으로 쉽게 접근하기 힘든 ‘인솔형 코스(Special Course)’ 2가지로 구분하여 트레일 조성 원칙 및 평가지표 적용을 달리하였다.

2. 노선평가지표 설정

민통선 일원지역의 트레일 조성은 DMZ, 민통선, 접경지역 등 각종 제한요소와 함께 현재 군사활동이 활발하게 이루어지고 있는 지역이라는 이 지역만의 특징을 갖는다. 따라서 출입이 제한된 지역이 많아 노선 선정이 자유롭지 못하고, 지뢰지대 및 미확인지뢰지대가 도처에 흩어져 있어 탐방객의 안전이 무엇보다 우선적으로 고려되어야 한다. 이러한 상황을 반영하여 민통선 일원지역 트레일의 기본 원칙으로 ‘안전의 원칙’, ‘보전적 이용의 원칙’, ‘지역 참여의 원칙’의 3가지 원칙을 선정하였다. 노선 선정의 원칙은 3대 기본원칙을 기본으로 하여 민통선 일원지역 트레일의 2가지 유형인 ‘산책형 코스’와 ‘인솔형 코스’에 대한 노선선정 원칙을 각각 선정하였다.

산책형 코스의 노선선정은 안전성, 자원성, 접근성, 보편성, 환경성, 연계성이 양호한 지역을 트레일 노선으로 선정하는 것을 원칙으로 하였다. 안전성은 지뢰나 낙석 등 탐방객의 안전을 위협할 요소가 없어야 한다는 것이며, 자원성은 트레일의 선정이 우수한 자원을 기반에 두고 선정되어야 한다는 것이다. 접근성은 탐방객이 대중교통을 이용하여 트

레일에 접근이 용이해야 하는 것을 말하고, 보편성은 남녀 노소 누구나 쉽게 참여할 수 있도록 노면상태나 경사도가 양호해야 한다는 것이다. 환경성은 노선을 조성하고 운영하는 과정에서 자연환경의 파괴가 있어서는 안된다는 원칙이며, 연계성은 지역의 마을과 연계하고, 더 나아가 타 부처나 지자체에서 조성 및 계획하고 있는 트레일과 원활한 연계가 이루어져야 함을 의미한다.

인솔형 코스의 노선선정은 안전성, 자원성, 차별성, 환경성, 연계성이 양호한 지역을 트레일 노선으로 선정하는 것을 원칙으로 하였으며, 안전성, 자원성, 환경성은 산책형 코스의 노선선정 기본원칙과 동일하다. 반면, 접근이 제한된 지역이거나 험준한 산악지형에 해당되므로 접근성, 보편성 항목은 삭제되었으며, 민통선 일원지역에서만 볼 수 있는 특별한 경관 및 안보자원을 가지는 등의 차별성의 원칙을 추가하였다. 연계성에는 산책형 코스의 원칙에 군(軍)과의 연계부분이 더해졌다.

트레일의 기본원칙과 노선선정에 대한 원칙들을 기준으로 다음 표와 같이 자원, 노선, 안전성, 이용성을 대분류로 하고, 각각 대분류에 다시 세부 평가지표를 선정하고 평가 내용을 구체화하여 노선 평가지표를 설정하였다.

표 1. 민통선 일원지역 트레일 노선 평가지표

구분	지표	내용
자원	자연자원	잘 보존되었거나 독특한 지역경관
	역사문화자원	유적지 또는 역사적 사건 발생지
노선	안보자원	6.25 전쟁과 분단 상황을 대표
	연계성 노면상태	주변자원, 거점마을과의 연계성 건기에 적합한 노면
안전성	지뢰	지뢰로부터 안전
	군사활동 지형	군사활동의 빈도 낙석, 추락 위험
이용성	접근성	대중교통 접근성
	편의성	편의시설
	순환성	탐방로의 순환성

최종 노선선정 평가는 2단계에 의해 이루어졌다. 먼저, 1단계 평가에서 평가지표에 따라 각 예비노선의 자원, 노선, 안전성, 이용성을 각각 상·중·하로 등급을 부여하였다. 1단계 평가에서 도출된 각 평가지표 별 평가 결과를 바탕으로 매트릭스 평가방법을 2회 반복하여 각 노선의 평가를 완료하였다. 첫 번째 매트릭스 평가에서는 ‘자원 vs 노선’, ‘안전

성 vs 이용성’을 상호 평가하고, 여기에서 나온 결과를 가지고 2단계 매트릭스 평가를 실시하였다.

3. 지뢰 위험 현황

민통선 일원지역은 군사지역으로 지뢰지대 및 미확인 지뢰지대가 광범위하게 분포하고 있으며, 지뢰의 위험은 민통선 일원지역 트레일에서 매우 중요한 평가지표이다. 양구군과 인제군 지역의 지뢰현황을 파악한 결과 양구군 9개소, 인제군 1개소에서 확인되었으며, 이 중에서 양구군의 4곳은 작전용 계획지뢰지대였고 나머지 지역은 미확인지뢰지대로 확인되었다.

4. 트레일 노선 및 거점마을의 선정

예비노선 조사는 양구군에서 오미리, 용미리공원·동수리, 임당리·월운지, 돌산령·해안면, 두타연 5곳과 인제군에서 서화리, 말고개, 칠절봉·향로봉 3곳으로 총 8곳의 예비노선에 대한 조사가 이루어졌다. 예비노선들 중에서 양구군 용미리공원·동수리 노선은 자원과 노선 지표에서 낮은 평가를 받아 부적합 판정을 받았으며, 양구군 오미리, 임당리·월운지 노선은 다른 지표에서는 적합했으나 지뢰의 위험에 노출되어 있어 트레일 노선에서 제외되었다. 인제군 예비노선은 모두 트레일 노선으로 적합한 평가 결과를 얻었다. 결과적으로 산책형 코스로는 양구군 돌산령·해안면 노선과 인제군 서화리, 말고개 총 3개 노선이 선정되었으며, 인솔형 코스로는 양구군 두타연 노선과 인제군 칠절봉·향로봉 노선이 선정되었다.

거점마을 및 부거점 마을은 트레일 탐방객들이 트레일에 용이하게 접근할 수 있는 근거지가 되어주고, 먹을거리와 잠자리를 제공하는 매우 근본적이면서도 중요한 역할을 수행한다. 거점마을은 각 지역을 대표하는 교통 및 숙박의 요충지로 각 부거점 마을들을 대중교통으로 연결하고 안내센터나 관리소와 같이 트레일 운영·관리의 중심점 역할을 할 수 있는 지역 또는 마을이며, 부거점마을은 트레일 노선의 시작점과 끝점으로서 노선과 노선을 잇는 중간 징검다리 역할을 수행하고, 일정 인원 이상의 탐방객에게 숙식을 제공할 수 있으며, 트레일 운영·관리의 원동력이 될 수 있는 마을들이다. 접근성 및 지역대표성을 고려하여 거점 후보 마을을 선정하고, 후보 마을에 대하여 자연경관, 역사문화

자원 등 예비조사를 통해 지역별 거점마을을 선정하였다. 거점마을 선정결과 양구군 지역에서는 양구, 해안의 2개 거점 및 입당리, 팔랑리, 만대리의 3개 부거점 마을을, 인제군 지역에서는 서화, 원통의 2개 거점과 천도리, 서흥리의 2개 부거점 마을을 선정하였다.

5. 출입인원 산출 및 출입제한 방안

인솔형 코스는 민통선 이북지역에 위치하기 때문에 출입 가능 인원의 결정 요인은 인솔할 수 있는 전문가이드 수와 군(軍)의 수용 한계이다. 특히 군에서 어느 정도의 인력을 정기적으로 할애할 수 있는가가 가장 결정적인 요인이 된다. 과거에 단발적으로 진행된 민통선 이북지역 산림지역에 대한 탐방형태를 감안할 때 1회 탐방 시 전문가이드 및 군인솔인력 2명이 인솔하면 약 50명 가량의 탐방객을 수용할 수 있으며, 1주일에 노선당 2회의 탐방을 수행한다고 가정하면 인솔형 코스를 통해 수용할 수 있는 인원은 주당 100명 정도가 된다. 이 수치는 향후 추가 인솔형 코스 개발이 진행되고 군(軍)과의 협조체제가 더 원활해지면 늘어날 수 있다. 이와 같이 민통선 이북에 위치하는 인솔형 코스의 경

우 출입 가능한 인원이 매우 제한적이며, 자연생태 훼손에 대한 우려가 있기 때문에 출입인원을 제한하는 방안의 수립이 필요하다. 현재 민통선 이북지역에 위치하는 인솔형 코스에서 가능한 출입제한의 방식은 트레일 노선에 대하여 자유탐방을 제한하고 철저하게 예약가이드제를 운영함으로써 탐방객의 출입인원을 통제하는 방안이다. 현재 우리나라의 트레일에서는 울진 금강소나무 숲길, 점봉산(곰배령) 산림유전자원보호림 탐방로, 양구 두타연 생태탐방 등에서 유사한 방식이 진행되고 있다.

인용문헌

- 차종환, 제성호, 김병우(2000) 한국비무장지대의 식물 생태. 예문당. p139-150.
- 한국갤럽(2009) 한국인이 좋아하는 취미와 운동
- 제주올레길(www.jejuolle.org)
- 지리산길(www.trail.or.kr)
- 울진금강소나무길(www.uljintrail.or.kr)
- 양구군청(www.yanggu.go.kr)
- 인제군청(www.inje.go.kr)