녹색연합등록번호 01-06-12-02

생태축을 단절하는 폐도로 현황과 폐도로 정책의 문제점

2006.12

GREEN KOREA
녹색연합

차 례

1. 서론 3

2. 터널 개통에 따른 폐도 조사현황 5

3. 폐도 현황 특성별 분류 9

1) 백두대간·주요정맥을 통과하여 시급한 조치가 필요한 지역 9

2) 폐도위험요소 – 도로관리 어려움에 따른 낙석 · 산사태 위험 25

3) 폐도 복원의 어려움을 가중시키는 개발 압력 31

4) 폐도 활용 국내 사례 40

4. 폐도 관련 법,제도의 문제점 42

5. 대안 46

1) 폐도에 관한 법·제도 정비와 생태복원 예산 책정 46

2) 생태복원에 대한 법령 제정 47

6. 결론 49

펴 낸 이 박영신

펴 낸 달 2006년 12월

펴 냄 터 (우 136-821) 서울시 성북구 성북2동 113-34

소 리 통 02)747-8500

전자우편 greenkorea@greenkorea.org

누 리 방 www.greenkorea.org

글메김꾼 허승은, 윤기돈

본 자료집은 2006년 환경재단의 환경을 테마로 한 공모사업 후원으로 제작되었습니다.

1. 서론

2006년 고속도로의 신설·확장 구간은 33구간으로 1,567.5km, 국도의 신설·확장 구간은 245구간으로 그 연장 길이는 2,266.7km에 이른다. 이 중 도로 확장은 선형개량과 비용절감 등을 이유로 기존 노선을 그대로 활용하기보다, 기존 노선 중 극히 일부만을 활용하고 있어 도로확장이라는 이름을 쓰지만 도로신설과 다를 바가 없다. 이렇듯 신설과 다를 바 없이 고속도로·국도가 확장됨에 따라 본래 기능을 상실한 기존 고속도로와 국도는 하급도로로 편입되는 것이 관례이지만, 그 활용 정도는 상황에 따라 매우 다르며, 폐도[1]와 같은 수준으로 방치되고 있는 구간도 상당수 있다. 그러나 기능을 다한 후 방치되어 버려진 도로에 대해서는 시민들의 관심도 적고, 행정적, 정책적 관심도 미치지 않는다. 이러한 결과, 도로 건설에 2006년 한해 5조원 이상의 예산이 투여되는 반면에 본래 기능을 상실한 채 방치되는 도로의 복원에 대한 예산은 거의 없는 실정이다.

우리나라 고속도로와 국도 연장은 OECD 국가와 비교하여 손색이 없음에도, 도로부족으로 교통이 혼잡하다는 논리를 내세우며 도로건설에 열을 올리고 있는 건설교통부가 정작 본래 기능을 상실한 고속도로와 국도에 대해서는 지방자치단체로 이관하는 지금의 잘못된 행정절차에 따라 필요한 책임을 지지 않고 있는 것이다.

녹색연합은 이런 잘못된 현실에 대한 사회 여론을 환기시키고자 폐도와 같이 방치되고 있는 도로 현황을 조사하였다. 녹색연합이 우선 주목한 구간은 고갯마루를 지나는 구(舊)도로 대신, 새롭게 터널을 뚫은 구간이다. 현장조사 결과, 고갯마루를 지나는 도로와 그 밑에 터널이 뚫려 있는 구간은 전국에 약 60곳에 이르렀다. 대표적인 구간이 56번 국가지원지방도가 놓여있는 미시령 구(舊)도로와 미시령터널, 38번국도가 지나는 두문동재 구(舊)도로와 두문동재 터널, 3번국도가 지나는 이화령 구(舊)도로와 이화령 터널 등이다. 녹색연합이 이들 구간을 주목한 이유는 국도 확장에 따라 생겨나는 구(舊)도로 중 가장 활용빈도가 낮고, 도로를 폐쇄하고 생태축으로 복원을 한다고 해도 교통에 미치는 영향이 전혀 없기 때문이며, 백두대간 등 주요 생태 축을 복원한다는 상징성이 높기 때문이다.

1) 이 보고서에서 폐도의 의미는 현재 건설교통부 등에서 규정한 '자체활용계획이 없고, 지방자치단체에 이관하더라도 도로로 존치할 필요가 없는 구간' 이라는 정의에 덧붙여, 본래 기능을 상실하여 앞으로 폐도가 되어야 하는 옛 도로의 의미도 포함한다.

특히 백두대간을 보호해야 한다며 백두대간보호법을 제정한 상황에서 핵심권역을 관통하는 쓸모없는 도로를 방치한다는 것은 직무유기라고 볼 수밖에 없다.

청계천 하천복원을 계기로 시민들에게 생태복원[2]이라는 단어는 우리 생활과 많이 친숙해졌다. 삭막한 아스팔트를 걷어내어 시민들에게 휴식공간을 제공하고, 동식물에게도 그들의 보금자리를 되돌려 준다는 것, 이것이 생태복원이다. 생태복원이 주요 의제로 떠오르는 이유는 우리의 삶의 질이 향상됨에 따라 생태복원을 통해 자연과 공존하는 삶을 꾸준히 요구하고 있음을 반영한다.

최근 개통된 미시령터널의 경우 옛 미시령도로 활용에 대해 지자체에서 주민들과 함께 논의를 하며, 이용이 줄어든 옛 도로를 어떻게 할지 고민 중이다. 또한, 환경부에서는 〈자연생태탐방로〉라는 이름으로 옛길을 활용하여 시민들의 휴식공간으로 제공하려는 계획을 추진 중이다. 아스팔트를 걷어낸 하천복원뿐 아니라 차량이용이 없게 된 도로, 도로로서 기능이 사라진 도로를 이젠 자연의 모습으로 되돌릴 준비를 할 때이다.

폐도의 차량통행을 통제하는 작은 걸음부터 시작하여 생태복원에 이르기까지, 인간이 생태계에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 방안 모색이 필요하다. 이러한 문제의식 속에 조사된 녹색연합의 폐도 실태보고서에서는 옛 도로의 현황을 조사, 특성별 분류하여 각각의 문제점을 확인하였고, 옛 도로가 방치되어 문제점이 발생하게 되는 폐도 관련 법과 제도를 분석하였다. 또한 생태복원이라는 이름으로 한걸음 앞장선 포장도로를 걷어내어 흙길을 만들거나, 쓰임 없이 방치된 폐터널을 사업장으로 이용하는 폐도를 활용한 국내 사례도 확인할 수 있었다. 이번 녹색연합 발표를 계기로 도로를 건설·확장할 때, 옛 도로의 활용에 대한 계획까지 확립하도록 법·제도의 정비가 이루어질 수 있기를 바라며, 폐도로 발생한 도로에 대한 생태복원의 법과 제도가 마련되기를 촉구한다.

백두대간 마루금을 단절하는 도로의 아스팔트를 걷어내고 절개지를 복원하는 도로의 생태복원! 이제 시작해야 할 때이다.

---

2) 생태복원이란 자연적이거나 인위적인 간섭에 의해서 훼손된 중요한 서식처나 생물종을 훼손 이전 상태나 유사한 상태로 되돌리는 것을 의미한다.

2. 터널 개통에 따른 폐도 조사현황

녹색연합은 터널이 뚫리면서 본래 기능을 상실한 고갯마루를 지나는 옛 도로를 폐도로 정의하고자 한다. 녹색연합이 조사한 결과, 이와 같이 도로의 기능이 상실된 상황에 놓인 도로가 전국에 무려 60여개가 있는 것으로 파악되었다.

○ 조사시기: 2005년~2006년

○ 조사구간: 강원도·충청도·경상도·전라도 권역의 폐도 발생 구간

○ 조사방법

- 현장조사: 현 도로의 노면상태, 낙석, 절개지 붕괴현황, 펜스 및 주변 시설물관리현황, 주변 사업장의 운영현황, 생태현황(야생동식물 흔적), 구(舊)도로 이용차량 등을 통해 도로 상황 진단
- 설문조사: 구(舊)도로 구간 주변에 거주하고 있는 지역주민이나 이용객에게 구(舊)도로 이용여부, 도로폐쇄에 대한 의견에 대한 설문조사
- 자료조사: 현 폐도 관리주체 및 이관일시, 이관 후 유지보수·관리비용(산사태 등의 복구비용 등)

○ 조사결과

도로의 선형개량공사를 진행하면서 터널을 뚫어 선형화한 도로이면서 옛 도로가 중복되어 있는 구간 중에서 도로의 쓰임이 줄어들어 폐도로 방치될 우려가 높은 구간을 선정하여 조사하였다. 조사결과, 터널이 개통중인 구간에 발생한 폐도는 47개, 터널이 공사 중인 구간에 폐도로 발생할 우려가 있는 구간은 17개였다. 현재 터널이 공사 중인 도로 또한, 터널 개통 후 교통량의 급격한 감소와 주변상점의 폐점 등으로 폐도로 전락할 위험이 있는 구간으로 예상된다.

표1 터널이 개통된 폐도 현황

옛 도로	신터널	옛 도로 길이	노선	지역
한치	한치터널	2km	국7	강원도 삼척시 근덕면 상맹방리/ 삼척시 오분동
문의재	문의재터널	5km	지427	강원도 삼척시 노곡면 상마읍리/ 도계읍 신리
갈령치	월천터널	3.5km	국7	강원도 삼척시 원덕읍 월천리/ 경북 울진군 북면 나곡리
목우재	목우재터널	1.3km	속초시도	강원도 속초시 노학동
배일치	배일치터널	4km	지88	강원도 영월군 서면 광전리/ 남면 북쌍리
삿갓봉	부평터널	6.5km	국42	강원도 원주시 문막읍 대둔리 / 경기도 여주군 강천면 부평리
싸리치	신림터널	4.6km	지88	강원도 원주시 신림면
솔치고개	솔치터널	3.9km	국지도88	강원도 원주시 주천면 / 신림면
미시령	미시령 터널	10km	지56	강원도 인제군 북면 용대리/ 고성군 토성면 원암리
군축령	인제터널	2.4km	국44	강원도 인제군 인제읍 남북리
두문동재(싸리재)	두문동재터널	6.2km	국38	강원도 정선군 고한읍 고한리/ 태백시 화전동
쇄령	쇄재터널	5.8km	국59	강원도 정선군 남면 낙동리/ 정선읍 신월리
느랏재	느랏재터널	5km	국56	강원도 춘천시 동면 평촌리
비행기재	비행기터널	6km	국42	강원도 평창군 미탄면 백운리/ 정선군 정선읍
멧둔재	멧둔재 터널	6km	국42	강원도 평창군 평창읍 노론리/ 미탄면 창리
며느리	며느리고개터널	1.6km	국44	강원도 홍천군 남면 상오안리/ 홍천읍
가락재	가락재터널	1.9km	국56	강원도 홍천군 화촌면 풍천리/ 춘천시 동면 상걸리
삼마치	삼마치터널	1.8km	국5	강원도 횡성군 공근면/ 홍천군 홍천읍
청계산	청계터널	4km	지57	경기도 성남시 청계동/ 용인시 석운동
밭배고개	명성터널	4.7km	국지도70	경기도 양평군 단월면 부안리
당고개	여주터널	3km	국42	경기도 여주군 강천면 간매리
쌀재고개	쌀재터널	4.5km	국5	경남 마산시 내서읍 감천리/ 예곡동
동전고개	동전터널	5km	국2/14	경남 마산시 진동면 인곡리

안민고개	안민터널	7.2km	국25	경남 진해시 태백동 / 창원시 안민동
매락고개	장복터널	4.1km	국2	경남 창원시 양곡동/ 진해시 중앙동
추령재	추령터널	3.8km	국4	경북 경주시 양북면 장항리/ 경주시 황룡동
노루재	노루재터널	6.3km	국31/35/36	경북 봉화군 법전면 어지리/ 소천면 현동리
무룡산 가운데고개	무룡터널	4.5km	국31	울산시 북구 신현동
송치	송치터널	4.1km	국17	전남 순천시 서면 학구리/ 월등면 계월리
독재	독재터널	3km	국15	전남 화순군 북면 다곡리/ 동북면 안성리
예재	예재터널	3.7km	국29	전남 화순군 이양면 중리/ 보성군 노동면 신천리
뒷밤재	춘향터널	3.5km	국17	전북 남원시 남원읍 광치동/사매면 대율리
밤재	밤재터널	6.5km	국19	전북 남원시 주천면 용궁리/ 구례군 산동면 원달리
조금재	조금재터널	4km	국30	전북 무주군 적상면 여원리
너릿재	너릿재터널	4.6km	국29	광주광역시 동구 선교동/ 화순군 화순읍 이십곡리
팔조령	팔조령터널	6.2km	지30	대구광역시 달성군 상신리/ 경북 청도군 이서면 대곡리
추부고개	추부터널	3km	국17	대전광역시 동구 하서동/ 충남 금산 추부면 마전리
새고개	대둔산길터널	800m	지635	대전광역시 중구 안영동/ 충남 금산군 복수면 지량리
마티고개(말재)	마티터널	4km	국32	충남 공주시 반포면 봉곡리/ 마암리
솔치고개	솔티터널	4.5km	국39	충남 공주시 신풍면 청흥리/ 청양군 정산면 송학리
차령	차령터널	3km	국23	충남 공주시 장안면 인풍리/ 천안시 광덕면 원덕리
한치고개	대치터널	3.4km	국36	충남 청양군 대치면 대치리
이화령	이화령터널	9.5km	국3	충북 괴산군 연풍면 주봉리/ 경북 문경시 문경읍 각서리
말티재	속리터널	6.4km	국37	충북 보은군 외속리면 장재리/ 내속리면 중판리
느릅재	느릅재터널	2.7km	국38	충북 제천시 송학면 무도리/ 쌍룡리
박달재	박달재터널	5.7km	국38	충북 충주시 백운면 평동리/ 제천시 봉양읍 원박리
다리재	다릿재터널	6.1km	국38	충북 충주시 산척면 송강리/ 백운면 원월리

표2. 터널공사중인 폐도 현황

옛 도로	신터널	옛 도로 길이	노선번호	지역
신리재	신리재터널	7.5km	지427	강원도 삼척시 도계읍 신리/태백시 연화동 통리
양안치재	운계/매지터널	6km	국19	강원도 원주시 귀래면 운계리/흥업면 매지리
조침령	조침령터널	9.7km	지418	강원도 인제군 기린면 진동리/양양군 서면 서림리
배후령	배후령터널	4.5km	국46	강원도 춘천시 신북읍 발산리/화천군 간동면 간척리
신풍령(빼재)	빼재터널	7.9km	국37	경남 거창군 고제면 개명리 / 전북 무주군 무풍면 삼거리
능동산	능동터널	4.58Km	국24	경남 밀양시 산내면 남명리/울산 울주군 상북면 양등리
남성현재	남성현터널	1.6km	국25	경북 경산시 남천면 하도리/ 청도군 화양읍 송금리
지릿재	지릿재터널	4.5km	국33	경북 고령군 쌍림면 합가리/경남 합천군 율곡면 와리
넛재(늦재)	넛재/고선터널	7km	국31/35	경북 봉화군 소천면 고선리/석포면 대현리
갈령	갈령터널	4.7km	지49	경북 상주시 화북면 상오리 화남면 동관리
노귀재	노귀재터널	5.8km	국35	경북 청송군 현서면 사촌리/영천시 화북면 상송리
석거리재	추동터널	2.4km	국15/27	전남 보성군 벌교읍 낙성리/순천시 외서면 화전리
자울재	자울재터널	3.2km	국23/77	전남 장흥군 용산면 어산리/ 장흥읍 덕재리
선치	밀재터널	3.5km	국22	전남 함평군 해보면 금덕리/영광군 묘량면 연암리
학산재(압치)	칠봉터널	3.5km	국19	전북 무주군 무주읍 오산리/충북 영동군 학산면 봉소리
차동고개	차동터널	3.9km	국32	충남 공주시 유구읍 녹천리/예산군 신양면 차동리
소태재	소태재터널	2.9km	국19	충북 충주시 소태면 주치리/원주시 귀래면 운남리

3. 폐도 현황 특성별 분류

1) 백두대간·주요정맥을 통과하여 시급한 조치가 필요한 지역

- 백두대간과 주요 정맥의 고갯마루를 지나는 터널이 뚫린 도로
  : 두문동재, 목우재, 미시령, 밤재, 이화령(이상 백두대간), 차령고개(금북정맥), 송치(호남정맥), 예재(호남정맥), 쌀재고개(낙남정맥), 말티재(한남금북정맥)
- 백두대간과 주요 정맥의 고갯마루를 지나는 터널을 공사 중인 도로
  : 갈령, 넛재, 신풍령, 조침령(이상 백두대간), 석거리재(호남정맥), 능동산(낙동정맥), 차동고개(금북정맥)

백두대간과 주요정맥은 한반도의 핵심 생태 축이므로 그 보존가치가 매우 높은 지역이다. 이러한 백두대간을 관통하는 72개의 도로와 11개의 철도 및 터널은 한반도 핵심 생태 축으로서 보존가치가 높은 백두대간의 지형, 경관 등을 직접 훼손할 뿐 아니라, 국토생태의 척추로서의 기능을 상실시킨다. 따라서 꼭 필요한 도로를 제외하고, 백두대간과 주요정맥에 필요성이 없는 도로가 생겼을 경우, 이에 대한 적절한 조치가 취해져야 한다. 그러나 백두대간과 주요정맥에 건설되었던 국도, 지방도 중에서 터널이 뚫리면서 본래 기능을 상실하게 된 도로가 여전히 방치되고 있어 관리의 어려움이 있으며, 사고의 위험성도 높은 것으로 나타났다. 또한 이들 도로는 백두대간 핵심 권역에 관광객과 봄나물 채취를 위해 오는 사람들이 손쉽게 접근할 수 있도록 하는 통로가 되고 있어, 생태계 훼손을 가중시키는 현실이다.

백두대간과 주요정맥을 통과하는 옛 도로의 경우 어느 구간보다 관리의 필요성이 높지만, 아래 사례에서 보듯 제대로 된 관리가 이루어지지 못하고 있다. 특히 일부 옛 도로에서는 새로운 시설물이 들어오고 있어서, 새롭게 차량통행을 유발시키고 있다. 이들 시설로 인한 통행량 증가는 높지 않지만, 옛 도로 관리의 필요성이 증대되며, 옛 도로 생태복원자체를 어렵게 하고 있다. 따라서 지금 당장 도로복원을 하지 않을지라도 차량통행을 막을 수 있는 차량차단막을 시급히 설치하여 불필요한 접근을 차단하고 ,장기 계획을 갖고 복원을 진행할 수 있는 분위기를 조성해야 할 것이다.

백두대간과 주요 정맥을 관통하는 옛 도로의 현황은 다음과 같다.

① 두문동재(싸리재)

○ 위치: 강원도 정선군 고한읍 고한리 ~ 태백시 화전동

○ 현황: 안개가 자주 끼어 도로이용에 어려움이 있다. 평일에는 교통량이 거의 없으나, 주말 · 봄 · 가을에 주로 백두대간 종주 등산객들 차량이 많고, 봄나물채취기간에는 관광버스로 수많은 관광객이 찾아와 두문동재 정상부를 주차장으로 만들고 있는 실정이다. 인근 주민의 이용도 거의 없다고 한다. 주변 상가로는 영업하지 않는 함백산쉼터가 있다(봄나물채취기간에는 운영함). 낙석방지 그물로 처리된 곳 많으며, 추가 낙석위험이 잦아서 그런지 현재 낙석방지 타일 공사를 진행 중이다. 순찰차가 하루 1회 정도 순찰감시를 한다고 한다.

○ 관리: 기타도로로 관리(기타법정도로)/ 정선군 관리

○ 문제: 두문동재 구간은 대덕산-금대봉 생태계보전지역[3]일 뿐만 아니라, 태백산-함백산-금대봉을 잇는 생태축으로 백두대간보호지역의 핵심구역이다. 그러나 두문동재(싸리재) 옛 도로의 이용을 막는 어떤 장치도 없어서, 백두대간 종주를 위한 관광차량과 나물채취를 위한 차량이 두문동재 옛 도로를 마음대로 이용하고 있다. 이에 따라 생태계보전지역의 훼손이 가속화되고 있다.

---

3) 자연환경보전법 제2조 제12호의 근거에 의하여 1993년 4월 26일 지정되었음. 행정구역상 강원도 태백시, 정선군, 삼척시에 속하며, 1,418m의 금대봉과 1,307m의 대덕산 일대 126만평으로 이뤄져있으며, 면적은 4.20㎢임. 희귀야생동식물집단서식지이며, 봉우리 사이의 계곡에는 한강의 발원지인 검용소가 자리 잡고 있음. 자연환경보전법 제 2조 12호는 "생태 · 경관보전지역"이라 함은 생물다양성이 풍부하여 생태적으로 중요하거나 자연경관이 수려하여 특별히 보전할 가치가 큰 지역으로서 제12조 및 제13조제3항의 규정에 의하여 환경부장관이 지정 · 고시하는 지역을 말함.

그림1. 두문동재(싸리재) 전경

그림2. 생태경관보전지역인 금대봉-대덕산 진입로

② 목우재

○ 위치: 강원도 속초시 노학동

○ 현황: 2005년 12월에 목우재 터널(120m)이 개통되면서, 도로유지보수관리의 편의성을 고려하고, 겨울철 제설작업예산 감소를 위해 목우재 도로 진입을 임시로 금지한 상태다. 목우재 터널 사업자인 속초시는 현재 차량통행금지 만으로도 야생동물들이 다니는데 큰 무리는 없기에 도로만 폐쇄하였고, 이후 터널문제시 우회도로 활용계획 있으나, 다른 이용계획 없다고 한다.

○ 관리: 속초시

○ 문제점:

ⓐ 국립공원관리공단의 사업시행 허가조건에 환경부의 사전환경성검토 협의의견과 국립공원관리공단 공원소위원회의 의결사항이 다르므로 별도 통보가 있을 때까지 기존도로 사업계획을 유보하라고 하였으나, 국립공원관리공단 담당자는 허가조건의 문서상 유보라는 표현은 당시 담당자의 실수라고 언급하며, 국립공원소위원회의 의결사항을 주장, 산불예방을 위한 도로로 활용할 계획이라고 한다. 국립공원관리공단은 국립공원의 보전을 위해 자연생태계 조사연구 및 복원、보전을 해야 함에도 불구하고, 상위기관인 환경부가 폐도를 생태 복원하라는 의견에 대해 상반된 의견을 취한다는 것은 국립공원의 존재여부를 의심케 한다.

표3. 목우재터널개설공사 시행허가에 따른 각 기관별 협의내용

기관	일시	주요내용
환경부 사전환경성검토 협의의견[4]	2003.7.20	목우재터널 공사시 기존도로의 경우 아스팔트 포장을 철거 후 녹지대로 복원하라
국립공원관리공단 공원소위원회 의결사항	2003.12.19	폐도 처리하되, 설악산국립공원 관리용도로, 터널우회도로, 산불예방 등으로 활용.
국립공원관리공단 공원사업 시행허가	2004.4.26	기존도로의 존치여부에 대하여는 공원위원회 소위원회 의결사항과 사전환경성검토 협의내용이 상반되므로 별도 통보가 있을 때까지 기존도로 사업계획을 유보하시기 바랍니다

4) ○ 사업예정지역은 설악산국립공원내 산림지역으로서 인근지역이 조수보호구 및 상수원보호구역으로 지정되어 있는 등 생태적보전가치가 매우 높은 지역인 바, 주변의

ⓑ 사전환경성검토 협의의견에 따른 이행여부에 대한 사후관리는 사업허가기관이 1차적 책임을 가지고 있으며, 협의기관은 사후관리에 대한 조사를 할 수 있다고 한다. 1차 책임기관인 국립공원관리공단의 경우 단순 담당 공무원의 표현의 실수라고 얼버무리며 사업자인 속초시와 동일한 입장을 취하고 있다. 협의기관인 환경부는 대규모 국책사업(약10% 중요사업)의 경우에만 환경부에서 사후관리를 하고 사후관리는 지방환경청 담당이기에 원주지방환경청에서 이행확인을 해야 한다고 하나, 원주지방환경청은 2005년 말 터널이 준공되었기에 현재, 사후관리대상으로 보고 있지 않고 있다.

그림3. 차량 통행 금지한 목우재

산림생태계와 수생태계(쌍천)가 서로 생태적 연속성이 유지될 수 있도록 하여야 함.

○ 기존 도로(폐도)의 경우 콘크리트 및 아스팔트 포장을 철거한 후 반드시녹지대 등으로 복원하여 원래의 생태적 기능이 유지될 수 있도록 하여야 하며, 복원시에는 신규 도로개설과정에서 불가피하게 훼손되는 수목을 활용, 이식함으로써 주변의 식생과 유사한 수종으로 복원하여야 함

○ 기존 도로를 복원하는 경우 구체적인 이식방법, 위치 등에 대하여는 관련 생태전문가 등의 자문을 받아 실시하여야 하며, 이식한 수목들이 고사하지 않도록 철저한 사후관리계획을 수립 시행하여야 함.

③ 미시령

○ 위치: 강원도 인제군 북면 용대리 ~ 고성군 원암리

○ 현황: 미시령 초입부에 사유지에 건설된 모텔 및 음식점이 있지만 이후 도로 구간 내에는 중턱에 위치한 미시령휴게소외 다른 상점은 없다. 안전관련 표지판(추락사고지역, 급경사지역등) 많고, 정상부근에 안개 많아 도로이용에 위험하고 불편하다. 등산객들은 여름철, 가을철 미시령을 통해 설악산국립공원을 이용하고 있지만, 미시령터널이 유료터널(민자)이므로 아직 미시령도로를 이용하는 차량이 많다. 겨울철에는 매년 대설주의보로 인해 한달에도 수차례 미시령도로 통제되고 있다.

○ 관리: 아직 이관되지 않았으나 시군도로 이관 될 예정이라고 한다.

○ 문제점:

ⓐ 강원도에서는 미시령 옛 도로 관광자원화에 관한 용역을 준 상태이며, 2006년 12월 최종보고가 나올 예정이다. 용역결과로 2008년부터 미시령 옛 도로를 활용한 농촌체험관광 등의 관광화가 추진될 예정이라고 한다. 그러나 백두대간보호법에 지정된 백두대간 핵심·완충구역인 미시령구간은 주요 생태거점으로 설악산권역의 국립공원 내 생태복원의 의미와 야생동물의 안정된 서식처 확보를 위한 보존구역으로서 도로 폐쇄가 반드시 필요한 지역이다.

ⓑ 동절기 대설주의보가 내리면, 미시령 옛 도로는 교통이 통제되어 이용할 수 없는 경우, 어쩔 수 없이 민자건설인 미시령터널을 이용해야 하고, 이런 경제적 부담은 시민들이 고스란히 떠안아야 한다. 겨울철 위험한 도로를 다니는 것 보다 안전한 터널을 이용하는 것이 당연한 일이겠지만, 이러한 기반시설을 민자로 건설하여 국민의 부담을 가중시키는 정부의 정책은 문제가 있다.

ⓒ 민간자본으로 건설된 터널에 대한 고민도 필요하다. 민자도로는 비싼 통행료를 받기 때문에 옛 도로 폐쇄를 어렵게 만든다. 미시령터널의 경우 약 5~6km(터널 구간만 3.69km)를 이용하는데 무려 2,800원이라는 비싼 통행료를 받고 있다. 이와 같은 민자터널은 옛 고갯길을 폐쇄하는데 걸림돌로 작용할 것이다.

그림4. 겨울철에 통제되는 미시령

그림5. 민간자본으로 건설된 미시령터널

④ 이화령

○ 위치: 충북 괴산군 연풍면 주봉리 ~ 경북 문경시 문경읍 각서리

○ 현황: 이화령고개 정상(3.9km지점)에 위치한 이화령 산장은 사유지에 지어져있어 운영 중이고 하루 이용차량 100여대로 주말이용 등산객은 더욱 많다고 한다. 이 고개를 이용하는 등산객이 많은 것은 고개정상에 등산로입구가 있어 버스로 온 단체등산객들이 하차하여 바로 진입할 수 있기 때문이다. 고개 정상주변에 군사통제구역(2161부대)으로 진입하는 길이 있고, 고개 끝부분에 마을이 있다.

○ 관리: 군도22호선(괴산군/문경시관리)/ 2002년에 부산국토관리청에서 이관받아 2003년에 노선 지정.

○ 문제: 이화령구간은 백두대간 핵심구역으로 속리산국립공원(속리산-희양산-백화산)과 문경새재도립공원(조령산), 월악산국립공원을 잇는 생태축이다. 희양산일원은 조계종 특별선원으로 약 400만평의 지역이 20년 동안 일반인 출입금지 지역으로 묶여 있어 자연생태계가 상당히 양호하며, 월악산국립공원 지역은 산양 서식을 비롯, 백두대간 중부권 중 야생동물을 비롯하여 생태계가 가장 양호한 지역이다. 따라서 월악산부터 희양산까지 이어지는 생태 축을 단절시킨 이화령의 복원이 절실하다. 이 구간을 이용하는 차량 및 사람들은 마을 주민이 아닌, 백두대간 종주등산객이기에 도로 폐쇄가 어려운 것은 아니며, 이화령터널의 운영도 조만간 국가가 책임지게 될 것으로 보여, 주민들의 이용도 불편하지 않을 것으로 판단된다.

그림6. 이화령터널이 뚫린 3번국도와 이화령

그림7. 이화령 옛도로로 인한 백두대간 단절 모습

⑤ 밤재

○ 위치: 전북 남원시 주천면 용궁리~ 구례군 산동면 원달리

○ 현황: 아주 오래된 비포장도로가 방치되어 있고 현재 도로를 이용하는 차량이 없을 정도로 방치되어 있다. 고갯마루 정상에 등산로가 있지만, 진입하여 이용하기에는 어려움이 있다. 입구에 마을이 형성되어 있으며 소나무가 조림되어 있다. 국도 19호선이 4차선 확장되면서 밤재터널이 건설되었다.

○ 관리: 주천면도 104호선/국지도60호/시도5호선/이관일시:2001.1.17)

그림8. 비포장도로인 밤재

⑥ 차령고개

○ 위치: 충남 공주시 장안면 인풍리 ~ 천안시 광덕면 원덕리

○ 현황: 차령고개 정상부에는 옛 휴게소와 주유소가 방치된 모습이 남아 있으며 이 공간을 활용해서 차령휴양림으로 새롭게 건물이 지어지고 있지만 사업자가 공사를 시작하고 중단하기를 반복하고 있다. 2005년 조사 때는 공사 중이었지만, 2006년에는 공사가 중단된 상태였다.

○ 관리: 시도35호선(공주시 관리)/ 이관일시:2001년11월 30일

○ 문제: 금북정맥의 생태 축으로 복원이 절실한 구간이나, 차령휴양지가 들어서 있고, 옛 휴게소 자리에 휴양림 공사를 진행 중이어서 복원이 쉽지 않을 것으로 판단된다. 생태 복원이 필요한 구간의 경우 도로건설 계획 때부터 계획을 세워야지, 그렇지 않으면 이 사례에서 보듯 새로운 시설물이 들어와 차량 통행을 유발할 수 있다. 따

그림9. 차령고개마루의 폐휴게소 전경

⑦ 송치

○ 위치: 전남 순천시 서면 학구리 ~ 월등면 계월리

○ 현황: 도로 노면 상태는 양호하지만 잡풀이 무성한 것을 보아 관리되고 있지 않고 있으며 산사태, 낙석 흔적도 있다. 고갯마루 정상에 지어진 수련원은 예전 주유소 부지에 2006년 지어진 것으로 추정된다. 도로 내 폐휴게소 및 리더음료주식회사라는 폐건물이 있다.

○ 관리: 지정된 노선 없음.(전라남도) /이관일시: 1999.6.7

○ 문제: 차량고개와 유사한 사례로 호남정맥의 주요 생태 축으로 보존해야 할 가치가 있는 구간이나 수양관이 들어옴으로써 복원이 어려울 것으로 예측된다.

그림10. 송치정상에 위치한 수련원 시설

⑧ 예재

○ 위치: 전남 화순군 이양면 중리 ~ 보성군 노동면 신천리

○ 현황: 도로 일부가 붕괴되었으며, 쓰레기가 버려져 있는 등 도로가 관리되지 않고 방치되어있다.

○ 관리: 관리기관 없음(익산지방국토관리청은 전라남도에 이관하였다고 하나, 전라남도보성군에서는 이관 받지 않아 자료가 없다고 함. 순천국도유지사무소도 자료 없음)

○ 문제: 호남정맥의 주요 생태축으로 보존해야할 생태가치가 높은 구간이나 방치되고 있다.

그림11. 도로가 유실된 예재

⑨ 쌀재고개

○ 위치: 경남 마산시 내서읍 감천리 ~ 예곡동

○ 현황: 1차선 시멘트포장도로로 도로 폭이 좁고, 굴곡이 심해서 도로로 이용하기에 불편하다. 차량이용은 거의 없으며, 산책길로 주로 사용된다. 초입에 마을과 시내버스종점이 있다.

○ 관리: 마산시

○ 문제: 낙남정맥 주능선이 이어지는 구간으로 생태복원의 필요성이 있다.

⑩ 말티재(속리터널)

○ 위치: 충북 보은군 외속리면 장재리 ~ 보은군 내속리면 중판리

○ 현황: 경사 급하고, 굴곡이 심해 도로이용의 어려움이 많고, 교통사고 위험이 크고 폭설 때 자주 통제되었다고 한다. 속리터널로 개통 후 도로이용도가 현저히 줄어들었다. 주변사업장이 없고, 나무 정자 등이 조성되어 있다.

○ 관리: 보은군은 속리터널(군도15호선)을 개통하면서 속리터널을 현 말티재가 지나는 국도37호선으로 승격 요구하였고, 건설교통부 4차 국토종합개발계획에 따라 2006년 12월에 결정될 것으로 예상된다.

○ 문제: 한남금북정맥의 주능선 구간으로 생태복원의 필요성이 있다. 말티재 관광명소화 사업으로 30억원의 사업비로 2005~2006년에 걸쳐 꽃길단장, 소나무복원사업 등을 추진하고 있으나, 생태복원과는 거리가 있다.

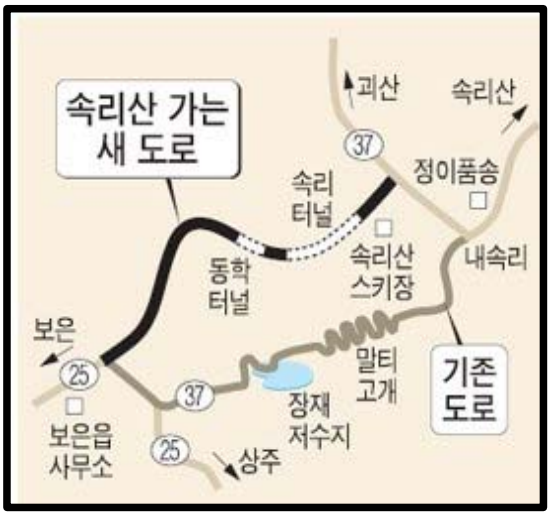

그림12. 국도37호선으로 승격요구한 속리산 새 도로 (출처: 중앙일보)

⑪ 공사 중인 현황

○ 갈령치, 넛재, 신풍령, 조침령(이상 백두대간), 석거리재(호남정맥), 능동산(낙동정맥), 차동고개(금북정맥) 등 백두대간과 정맥에 위치한 고갯길이 터널 공사 중에 있다.

이들 구간은 이미 개통된 터널과 유사한 문제점을 갖고 있다. 고갯마루를 지나는 도로는 경사가 급하고 커브가 심하며, 잦은 안개와 상습결빙으로 교통사고의 위험이 크다. 또한 해빙기와 여름철 장마기간, 태풍 등으로 산사태의 위험도 크다. 따라서 고갯마루를 지나는 도로 밑으로 터널이 건설되면, 이들 도로도 방치될 가능성이 높다. 백두대간과 정맥을 지나는 이들 도로가 앞서 살펴본 사례처럼 되지 않기 위해서는 어떻게 할 것인지에 대한 정부와 해당 지방자치단체의 적극적인 검토가 필요하다.

이와 함께 옛 도로 상에 운영되고 있는 휴게소와 상점의 문제도 고민의 대상에 놓아야 한다. 예를 들어 능동고개 정상 부분에 운영되고 있는 상점 20여개는 터널이 뚫리면, 문을 닫아야 할 실정이나 국가 소유의 땅을 임대받아 운영하기에 어떤 논의도 이루어지지 않고 있는 현실이다. 건교부 등에서도 휴게소 보상협의에 대해 논의된 바가 없다고 한다.

2) 폐도위험요소 – 도로관리 어려움에 따른 낙석 · 산사태 위험

산악지형인 우리나라는 도로를 뚫는 과정에서 가파른 절개지를 많이 만들어낸다. 절개지 구간은 산사태, 낙석의 위험이 크고, 유지관리에도 어려움이 많다. 특히 고갯마루를 지나는 구간의 경우 상습낙석지역, 급커브구간이 많다. 이런 도로들 중 본래 기능을 상실한 폐도의 경우 제대로 관리되지 않아 산사태의 위험이 심각한 곳이 많으며, 태풍 등의 수해피해로 복구비용이 드는 구간도 상당수 존재한다. 녹색연합 조사 당시 군축령, 추령재, 문의재 등에서 산사태가 일어난 것을 발견하였다. 특히 군축령에서 발생한 산사태는 수십미터 폭과 높이에서 발생하여 옛 도로 통행을 차단할 정도로 심각하였다. 현재 이들 옛 도로는 터널이 뚫린 이후 몇 년 시간이 경과되지 않았기 때문에 도로 상태가 비교적 양호하나, 시간이 흐르고 관리의 손길이 미흡함에 따라 위험성은 더 높아질 것으로 판단된다. 덧붙여서 노루재나 옛 경부고속도로 옥천~청성 구간처럼 쓰레기 방치나 기존 휴게소가 흉물스럽게 방치되어 자연경관을 헤치고 있다.

① 군축령

○ 위치: 강원도 인제군 인제읍 남북리

○ 현황: 인제터널 위 군축령에 2006년 7월 산사태가 났음에도 조사당시인 8월말에도 전혀 복구가 안 된 상황이었고, 반대편 방향 도로도 낙석이 방치되어 있어 도로 이용이 불편하다. 옛 도로 주변 상황을 보면 인제에서 영월 방향으로 옛 도로를 이용해야만 하는 마을들이 군축령 아래 존재한다. 따라서 위령비가 세워진 곳까지의 차량 통행을 허용할 필요가 있으나, 이후 도로는 차량통행의 필요성은 없다.

○ 관리: 농어촌도로 인제103호

○ 문제: 산사태가 난지 3개월이 지났음에도 군축령을 지나는 옛 도로는 차량통행에 필요한 임시 조치도 취해지지 않은 상태로 방치되었다. 이는 이 도로가 필요하지 않음을 분명하게 보여준 것이다. 이 사례에서 알 수 있듯, 필요성이 없는 도로를 그대로 방치하기 보다는 필요한 조치를 취해야 할 것이다.

그림13. 산사태가 일어난 군축령

② 추령재

○ 위치: 경북 경주시 양북면 장항리 ~ 경주시 황룡동

○ 현황: 추령을 지나는 옛 도로는 상습 낙석지역으로 절개지, 사면 붕괴의 위험성이 크다. 태풍 나비영향으로 2005년 조사당시 산사태가 일어나 사면이 붕괴되고, 도로가 유실되어 출입통제가 되고 있었으며, 이를 복구하기위해 81,342천원의 복구비가 소요되었다고 한다. 정상부에 찻집이 있어, 도로 폐쇄나 복원은 쉽지 않을 것으로 보인다.

○ 관리: 1997년 12월 추령터널공사 완료 후 경주시로 4.5km 이관.

○ 문제: 현 도로 내 낙석, 산사태의 위험성이 크다. 고갯마루 휴게소(관해동휴게소)는 전통찻집으로 바뀌었지만 손님은 평일의 경우 4, 5명에 불과하다고 하며, 추령 옛 도로를 걸어서 올라가는 이들은 오어사가 있는 포항 운제산에서 출발, 토함산 불국사까지 산행을 하는 등산인들 뿐이라고 한다. 경주국립공원내 위치한 옛휴게소(관해동휴게소)는 건설시 국립공원 안이므로 기부채납건물(20년)로 지어졌으나 5년 전에 현 찻집주인이 토지매입하고, 찻집을 건설하였다고 한다. 기부채납해야 할 부지를 사유지로 매각하는 것이 올바른 정책 결정이었는지에 대한 검토가 필요하다.

그림14. 산사태가 일어난 추령재

③ 문의재

○ 위치: 강원도 삼척시 노곡면 상마읍리 ~ 도계읍 신리

○ 현황: 절개지의 경사도가 높을 뿐 아니라, 산비탈의 모래를 안정화시키지 못해 폭우 시 산사태가 우려된다. 시멘트도로와 비포장도로로 이루어졌으며, 고개 정상에 공용기지국이 있다.

○ 관리: 농어촌도로 도계 302호/ 군도2호(삼척시 관리)

○ 문제: 문의재 옛 도로의 절개지는 붕괴의 위험성이 매우 높다.

그림15. 문의재 옛 도로로 산사태 위험이 큼

④ 노루재

○ 위치: 경북 봉화군 법전면 어지리 ~ 소천면 현동리

○ 현황: 2곳의 폐휴게소와 주변 완공되지 못한 건물 등이 방치되어 있고, 도로 초입에 위치한 마을 주민(약50가구)도 거의 이용하지 않고 있어, 노루재를 이용하는 차량 및 주민은 거의 없다. 지자체 담당자 확인결과, 옛 국도를 이관 받을 당시 연계노선이 없어 노루재를 이용하는 차량이 많지 않고, 법정도로로서 관리의 어려움이 있어, 차량통행을 금지(2005.7)했다고 한다.

○ 관리: 노선명 미부여, 2005년 7월 이관이후 봉화군관리

○ 문제: 폐도가 되고 차량통행금지를 시켰으나, 차단막이 없어서 강제력은 없는 한계가 있다. 지역주민에 따르면 봄철에 산나물을 채취하기 위한 차량이 많이 올라온다고 한다. 따라서 차량 차단막 설치 등 필요한 조치를 취해야 하며, 흉물스럽게 방치되는 옛 휴게소에 대한 조치가 필요하다.

그림16. 노루재에 방치되어 있는 폐휴게소

⑤ 경부고속도로 옥천~청성구간

○ 위치: 충북 옥천군 옥천읍 동이면 금암리 ~ 청성면 묘금리

○ 현황: 폐경부고속도로 4차선도로 중 금암-묘금(12.03㎞)간 도로는 중앙분리대를 중심으로 2차선만 사용 중이며, 사용하지 않는 도로에는 볏집 등이 적재되어 있다. 유지보수를 거의 안하는 듯 도로가 흉물스러우며, 도로 이용 차량은 거의 없다.

○ 관리: 옥천군

○ 문제: 경부고속도로 선형개량 이후 2003년 6월 옥천군으로 이관된 대덕터널-증약, 금암-묘금 구간 관리비로 03년 약 2억4천만 원과 04년 2억3천만 원의 군비가 투입되었으며, 안전진단비용도 2-3년마다 1.5-2억 원씩 소요되어 군에서는 거의 방치하는 실정이다. 겨울철 제설작업도 제대로 이뤄지지 않아 사고 위험도 높다.

그림17. 도로 일부분을 폐쇄한 모습

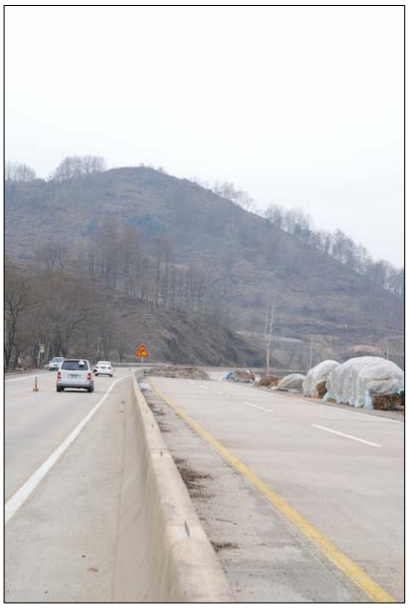

그림18. 폐쇄된 도로에 적재물이 방치된 모습

3) 폐도 복원의 어려움을 가중시키는 개발 압력

폐도 방치로 나타나는 여러 현상 중, 우선 짚을 수 있는 문제는 도로가 있기 때문에 그곳을 개발하려는 개발 욕구가 증가하며, 그에 따른 개발이 실제 진행된다는 것이다. 앞서 살펴보았듯이 백두대간 핵심권역과 주요 정맥의 핵심권역에 위치한 이화령과 송치 등에 이미 시설물들이 들어와 있고, 차령고개의 경우 옛 휴게소 자리에 휴양소 신축공사를 진행하다가 개발업자의 재정악화로 현재 공사가 중단된 상태이다. 이 같은 개발압력은 다른 구간에서도 나타나며, 그 사례로 쇄령(건설폐기물처리장), 며느리고개(시멘트구조물 건설산업), 추령재(다원), 배일치(화학공장부지) 등을 들 수 있다. 시설물의 개념은 단순히 건물만을 가리키는 것은 아니다. 천연가스관을 매설하는 부지로 폐도가 사용되기도 한다. 삼마치, 다릿재, 박달재 구간이 대표 사례이다. 가스관 매설에 이들 폐도가 사용되는 이유는 다른 구간을 이용할 경우 토지보상비에 대한 부담이 크기 때문에 점용비용만 지불하면 되는 폐도를 사용하는 것이다.

폐도 자체를 단순 유흥관광자원으로 개발하려는 것도 문제이다. 잘못된 관광자원화는 생태계를 훼손시킬 뿐, 지역경제에도 도움을 주지 못한다. 이 같은 사례는 '울고 넘는 박달재' 라는 유명한 박달재 구간에서 확인할 수 있다. 이 구간은 박달재가 갖고 있는 고유의 역사 · 문화 · 생태계를 고려하지 않은 채 관광자원으로 만들었다. 그 결과 유흥 시설만 존재하여 찾는 이의 미관을 찌푸리게 만든다.

본래 기능을 상실한 도로를 어떻게 활용할 것인지에 대해서는 각자의 입장마다 달리 판단할 수 있다. 그러나 정말 생태복원이 필요하다고 합의한 구간에 대해서는 이 같은 시설물들이 들어와 복원을 어렵게 만들지 않도록 국가가 나서서 계획을 세워야 한다. 또한 옛 도로를 활용하여 관광자원으로 만들 때는 주변 생태계와 그 고개가 갖는 역사·문화를 충분히 고려하여야 할 것이다. 아침가리골을 가는 길은 그 좋은 예일 수 있다.

① 며느리재

○ 위치: 강원도 홍천군 남면 ~ 홍천읍

○ 현황: 고갯마루 중턱에 콘크리트수로관을 생산하는 건설자재회사가 있고, 절이 새로 지어지고 있다. 콘크리트수로관은 옛 도로를 점용하며 쌓여져 있다. 강우에 따른 사면 유실로 2005년과 2006년 갓길이 붕괴되었다.

○ 관리: 폐도가 되어 노선명이 없고, 관리청이 없는 도로이다. 비가 많이 오면 사면이 붕괴되어 도로가 유실되고, 절개지가 붕괴되는 등 위험성이 높다. 그러나 이미 시설물이 들어와 있어서 도로 폐쇄는 어려울 것으로 보이며, 안전상 필요한 조치를 취해야 한다.

그림19. 낙석으로 위험이 방치된 며느리재

② 배일치

○ 위치: 강원도 영월군 서면 광전리 ~ 남면 북쌍리

○ 현황: 낙석 위험이 심각하고 도로 주변에 돌이 떨어져 있는 등 방치 정도가 심각하여 매우 위험한 상황이다. 이곳의 가드레일은 철거한 상태이며, 화학공장이 들어설 예정이다.

③ 쇄령

○ 위치: 강원도 정선군 낙동리 ~ 임계면

○ 현황: 도로 한쪽은 사용하지 않아 완전 방치되어 쓰레기와 낙석이 많고, 풀이 무성하다. ○○산업이라는 건설폐기물처리장과 ○○상사라는 건물이 들어서 있어 주변 환경을 더욱 훼손시킨다. 낙석, 산사태가 난 흔적이 있어 재발 우려가 있다.

○ 관리: 기타도로(기타법정도로)/정선군 관리

그림20. 쇄령주변에 있는 건설폐기물처리장

④ 다릿재

○ 위치: 충북 충주시 산척면 송강리 ~ 백운면 원월리

○ 현황: 천등산 등산객, 산나물 채취 객들이 현 다릿재를 이용하고 있다. 다릿재 이용 차량은 보통 하루 20여대라고 한다. 다릿재 입구에 모텔과 작은 마을(소월리 버스정류장)이 위치하고 있고 중간에 천등산 사슴목장, 태성암, 등산객상대 식당, 성불사 등이 위치해 있다. 조사 당시(2006년 8월) 천연가스 관로 매설공사 중이었다. 수해복구 비용으로 2004. 12 ~ 2005. 8까지 163,028천원이 사용되었다.

○ 관리: 충주시관리

○ 문제: 도로의 이용은 적으나 도로주변에 목장, 암자 등이 있어 도로의 복원에 어려움으로 작용된다. 천연가스관로를 매설하는 것에 대해 도로의 이용도가 낮아진 도로를 단순히 적은 토지보상비를 위해 매설하는 것이 올바른 대안인지 논의가 필요하다.

그림21. 천연가스관로 매설흔적을 발견할 수 있는 다릿재

⑤ 삼마치

○ 위치: 강원도 횡성군 공근면 ~ 강원도 홍천군 홍천읍

○ 현황: 폐휴게소가 방치되어 있고 나무들이 우거져서 도로를 침범하는 등 도로방치의 전형적인 모습을 보여준다. 1차 조사(2005년 9월)시 확인한 도로지반 붕괴는 2차 조사(2006년 8월)당시까지 보수하지 않은 상태이다. 이용 중인 차량은 거의 없으나 군사훈련으로 사용하고 있다.(조사 당시 군작전 훈련 중임을 목격함) 또한 가스관 매설공사 흔적을 확인하였다.

○ 관리: 홍천군 관리

○ 문제: 1년 동안 지반이 붕괴되어도 보수의 필요성을 느끼지 못한 것은 도로의 이용도가 없기 때문이라고 판단된다. 방치된 폐도의 위험성에 대해 다시 고민해야한다.

그림22. 삼마치 도로붕괴 사진

⑥ 박달재

○ 위치: 충북 충주시 백운면 평동리 ~ 제천시 봉양읍 원박리

○ 현황: 제천시 10경의 하나라고 할 정도로 관광자원으로 만들고 있지만, 박달재 휴게소와 모텔, 수련원, 기념비, 동상 등이 있을 뿐, 특별한 관광 자원이라 할 것은 없다. 충주-제천구간 천연가스 배관을 매설하는 공사가 진행 중이다.

○ 관리: 2001.4.30에 제천시로 이관, 제천시 군도 25호로 지정관리

○ 문제: 제천시는 전통문화 체험공간, 상징 조형물, 가요사 박물관을 조성하고 박달재 4.5㎞ 전 구간을 생태형 탐방코스로 가꿀 계획이라고 한다. 이를 위해서도 현재와 같은 도로 형태로 유지는 필요 없다고 판단된다.

그림23. 박달재 옛 도로의 공사 현장

⑦ 한치고개

○ 위치: 충남 청양군 대치면 대치리

○ 현황: 1차선의 도로폭과 커브가 심하기 때문에 대형버스 통행금지를 하고 있으나, 실제 관리가 되지 않아 칠갑산을 찾는 등산객을 실은 관광버스가 고갯마루까지 진입한다. 한치고개 정상에 칠갑문을 짓는 등 칠갑산 천문대 건립과 함께 주변을 관광지로 개발하고 있다.

○ 관리: 청양군 대치면도(대산선)101호, 정산면도(마산선)101호

○ 문제: 한치고개 주변 대형주차장이 있음에도 대형버스들의 이용에 대한 관리가 제대로 이뤄지지 않아 등산객들로 인한 훼손이 가중되고 있다.

그림24. 대형버스진입금지 알림 간판

⑧ 매락고개

○ 위치: 경남 창원시 양곡동 ~ 진해시 중앙동

○ 현황: 진해시와 창원시의 경계로 마진터널이 위치해 있으며, 이 구간을 진해군항제등 매년 4월초 벚꽃 축제 때 많은 관광객이 이용한다고 한다. 고갯길 내에 사찰이 몇 곳 있고, 창원시 관리구간 내에는 옛 도로를 따라 작은 쉼터가 있고, 해병대훈련장이 있어 택시가 다니고 있다. 장복조각공원, 산림욕장등이 있으며, 장복산 등산로로 진입할 수 있는 길도 있다.

○ 관리: 진해시/ 창원시

○ 문제: 남산이 차량 통행을 제한한 것처럼, 이 구간도 차량통제를 막고 시민들의 산책로 등으로 공원화하는 문제에 대해 깊이 있는 검토가 필요하다. 군항제 기간에 진해를 찾는 사람들이 2~3시간 걸으면서 군항제를 만끽할 수 있도록 활용하는 것도 방안일 것으로 보인다. 단, 매락고개 내 해병대훈련장이 위치해 있기 때문에 특수차량에 한해서 운행을 허가할 필요는 있을 것으로 판단된다.

그림25. 산책로로 조성하면 더욱 아름다울 매락고개

⑨ 안민고개

○ 위치: 경남 진해시 태백동 ~ 창원시 안민동

○ 현황: 창원과 진해의 경계에 있는 안민고개는 현재, 총 7km구간 중 5km 구간에 걸친 나무데크를 이용해 해당지역의 주민들의 산책로로 이용되고 있다. 안민터널이 유료화터널(500원)이지만, 안민고개 구간이 길고 경사가 급한 특징이 있어 안민고개를 이용하는 차량은 거의 없다. 또한, 대설주의보시 안민고개 내 차량통행이 통제되기도 한다.

○ 관리: 진해시/ 창원시

○ 문제: 매락고개와 마찬가지의 경우로 남산처럼 차량통행은 막고 시민들의 산책로로 활용하는 방안에 대한 검토가 필요하다.

그림26. 생태통로가 조성된 안민고개 정상 모습

4) 폐도 활용 국내 사례

도로의 노선변경 및 폐지로 발생한 폐도를 활용한 사례도 존재한다. 옛 경부고속도로 상행선 옥천터널을 한 업체가 임차해 김치숙성고로 사용하거나, 일부 구간을 조롱박터널, 장미터널 등으로 조성한 것이 대표 사례이다. 폐도는 아니지만 기존 도로를 걷어낸 사례도 있다. 최근, 오대산국립공원 내 월정사 전나무숲길을 아스콘을 걷어낸 흙길로 복원한 것이 대표 사례이다. 딱딱하게 포장된 자동차 중심의 도로가 아닌 자연스러운 오솔길은, 이곳을 걷는 탐방객에 대한 편의와 생태계의 하중을 덜어주는 등 많은 효과를 가져올 것이다.

또한, 광주광역시는 무등산 군부대, 통신탑을 이전하면서 산림생태복원과 함께 무등산 일주도로 0.9km구간의 포장도로를 복원할 계획이며, 2007년 시범사업으로 바람재에서 늦재방향 200m의 포장면 제거 및 복원을 진행할 계획이다.

그림27. 폐옥천터널을 이용한 김치숙성고 전경

그림 28. 흙길로 복원한 오대산 옛 도로

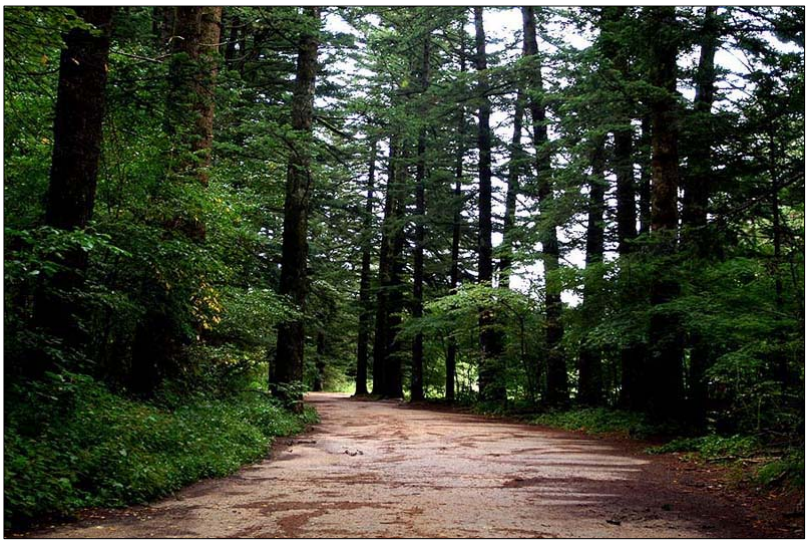

그림 29. 곧게 뻗은 전나무와 어울리는 오대산 옛 도로

4. 폐도 관련 법,제도의 문제점

위 사례와 같이 쓰임 없이 방치된 도로가 많아지는 이유는 무엇일까? 방치되는 이유는 관련 법과 제도가 미비하기 때문이다. 국토기본법은 국가 및 지방자치단체로 하여금 훼손된 자연생태계를 복원하기 위한 종합적인 시책을 추진하도록 하고 있으나, 도로법·하천법 등 하위의 개별 법률 단계에서는 이와 같은 상위 법률의 취지가 제대로 반영되지 않고 있다. 폐도와 관련된 제도는 「도로법」, 「구국도관리에 관한 업무처리 지침」, 「건설교통부 국유재산관리규정」, 「환경친화적인 도로건설 지침」, 「사전환경성검토 협의」 에서 찾아볼 수 있다.

① 도로법

도로법 20조에 따라 '도로의 노선을 폐지 또는 변경함' 에 따라 폐도가 발생하고 있지만, 폐도 발생에 따른 구체적인 내용 및 절차에 대한 법적 내용은 찾아보기 어렵다. 건교부 소관법률들이 대부분 전형적인 이용·개발법적 성격을 지니고 있다.

② 구국도관리에 관한 업무처리 지침

위 지침은 국도를 관리하는 국토관리청과 국도를 이관 받는 해당 지방자치단체와의 이관업무에 관한 지침으로 구국도의 적정한 관리를 통하여 각종 안전사고를 미리 예방함에 그 목적이 있다. 이 지침 내에서는 '구국도중 자체활용 계획이 없고, 지방자치단체에 이관하더라도 도로로 존치할 필요가 없는 구간으로서 지방자치단체에 이관하여야 할 구국도' 를 폐도라고 정의하고 있다. 국도의 이용증진 또는 관리 등을 위하여 자체활용계획이 있는 구국도는 관할 국도유지건설사무소장에게 인계하고, 지방자치단체에서 하급도로나 자체활용계획이 있는 경우 지방자치단체로 이관되기는 하지만, 하급도로로서 이용함에 따른 유지보수관리비용은 실제 지자체 예산에 심각한 부담이 되고 있다. 도로건설 및 도로이용에 주변지역경기가 되살아난다면 지자체에서는 그보다 반가운 도로가 없겠지만, 구국도로 이관되는 도로들은 지역경제와는 전혀 상관없는 불편한 손님일 수밖에 없다. 따라서 위 지침은 단순 이관에 따른 절차로 도로의 활용이나 복원에 대한 고민보다 현 상황을 유지하고, 이관

을 통해 관리책임을 회피하는 것으로 판단할 수밖에 없다. 혹, 지자체에서 자체활용계획이 없어 이관 받지 않는다고 하면, 국유재산법으로 관리되고 있지만, 기획예산처는 이를 단순 재산으로만 파악할 뿐 방치된 도로에 대한 고민은 전혀 하고 있지 못하다.

③ 건설교통부 국유재산관리규정

건설교통부의 국유재산관리규정 제12조[5]에 의거하면, 폐도는 〈폐도부지관리절차〉에 따라서 도로구역에서 제외되어 시·도 관리재산으로 관리하도록 정의하고 있다. 폐도 발생시 관리 기관과 협조하거나 활용대안을 모색하는 것이 아니라 단순 통지 인계하라는 절차는 상급기관에서 하급기관으로 도로 관리의 책임을 떠넘기기로 밖에 볼 수 없다. 일례로, 춘천시의 경우 국도 46호선의 4차선확장공사로 발생된 폐도를 이관 받지 않으려 했으나 상급기관의 이관이라는 이유로 필요 없는 도로를 떠맡지 않을 수 없었다고 한다.

④ 환경친화적인 도로건설 지침

환경정책기본법 제15조의 2, 동법시행령 제4조의 7의 규정 및 도로법 제39조, 도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 제47조에 의해 만들어진 환경친화적인 도로건설지침은 도로건설시 단계별로 환경친화적 방안을 강구하여 자연생태계와 생활환경에 끼치는 피해가 최소화되도록 하고 훼손된 자연을 원상태에 가깝게 복구하여 주변경관과 조화를 이룰 수 있도록 할 방침으로 만들어진 것이다. 그러나 훼손된 자연을 원상태로 복구하는 목적을 가졌음에도 단순 폐도 활용방안에 대한 내용만을 담고 있다. 환경부에서 2003년부터 방

---

5) 제12조(폐도부지 관리절차 등)
① 도로법에 의하여 도로구역에서 제외된 폐도는 위임규정 제38조제3항의 규정에 의한 시·도 관리재산으로 관리한다. 다만, 고속국도 및 관리자가 따로 지정된 경우에는 그러하지 아니하다.
② 도로관리청은 폐도가 발생한 경우에 동 도로부지 및 시설을 관리할 기관(시·군·구)에 통지·인계하여 재산관리에 공백이 없도록 하여야 한다.
③ 도로점용허가가 기간 중에 폐도부지가 된 경우에는 피허가자의 사용·수익허가 신청을 받아 도로점용허가 잔여기간에 한하여 국유재산 사용·수익허가로 전환되도록 하거나, 새로이 **사용·수익허가를 하여야 한다.**

치 폐도에 대해 언급하고 있음을 살펴볼 때, 시기적으로 더 늦게 만들어진 이 지침에서 내용을 포함하고 있지 않음은 폐도에 대한 고민을 담아내지 못하고 있음을 반영하는 것이다. 최근, 환경친화적인 도로건설 포럼이라는 곳에서 폐도에 대한 활용 및 복원방안 수립이라는 내용으로 개정안이 고려되고 있지만, 복원에 대한 절차, 예산, 관리, 책임 등 구체적인 내용은 전혀 찾아볼 수 없다. 이 지침 또한 건설교통부와 환경부가 공동으로 제작하였지만, 지침은 말 그대로 방향만 제시할 뿐 이행여부에 대한 사후책임에 대한 내용은 담고 있지 않다.

표4. 환경친화적 도로건설 지침에 나타난 폐도 관련 조항 내용

기존	개정안
도로건설과정에서 폐도가 발생할 때는 하급도로전용, 폐도부지 활용, 폐도철거 등 다양한 대안에 대한 합리적인 활용 및 처리방안을 수립, 시행한다.	폐도 활용 및 복원방안 수립: 폐도철거를 통한 복원에 대한 내용이 추가

⑤ 사전환경성검토 협의

개발관련 행정계획 또는 보전이 필요한 지역 내 소규모 개발사업에 대해 미리 환경성을 검토하는 사전환경성검토 제도는 1993년에 도입되었고, 현재는 1999년에 개정된 환경정책기본법에 따라 시행 중이다. 도로건설에 대한 사전환경성 검토는 도로노선을 선정할 때, 환경부장관 또는 지방환경청장과 협의하여야 한다. 그러나 하루에도 수백건씩 사전환경성검토 협의가 이루어지기 때문에 형식적 검토가 이루어지기도 하며, 협의 내용에 대한 사후 감독도 제대로 진행되지 못하는 실정이다. 협의 내용에 대한 사후관리감독이 되고 있지 않는 이유는 사업자가 협의의견대로 이행하지 않아도, 이행되지 않음을 확인하기 어렵고, 그렇게 이행되지 않음을 확인해도 이행촉구에만 그칠 뿐, 책임을 물을 법적근거가 없기 때문이다.

실제 앞서 살펴보았듯이 2003년 설악산국립공원내 목우재터널 공사시 기존 도로의 녹지복원화에 대한 협의의견이 무시된 채, 목우재 옛 도로는 방치되고 있다. 또한 2004년 경인지방환경청의 사전환경성검토 업무에 관한 내용 중 방치 폐도에 대해 현황 조사 후 관계기관 협의하여 녹지복원화를 추진토

록 하고, 신규사업에 대해서는 사전환경성검토를 협의할 때, 발생되는 폐도를 녹지로 복원하도록 조건부 협의를 하라고 되어있음에도 이러한 내용은 지켜지지 못하고 있다.

5. 대안

1) 폐도에 관한 법·제도 정비와 생태복원 예산 책정

2006년 일반국도사업 착공구간 현황자료를 보면, 착공구간 대부분이 2차로에서 4차로의 국도확장공사이며, 이를 위해 2015년까지 약 3조2천억 원을 투입할 예정이다. 이처럼 국도 확장공사가 진척됨에 따라 폐도가 발생할 소지도 점점 많아지므로 폐도 관련 제도와 법을 정비하는 것이 시급하다. 현재, 국도상 발생한 폐도는 도로법적용 대상에서 제외되어 도로로 관리되는 것이 아니라, 잡종지로 분류돼 국유재산법에 의거해 재정경제부가 관리하게 된다. 그러나 재정경제부의 경우 폐도를 관리한다기보다 단순 재산관리를 하는 수준에 그치고 있다. 도로법 또는 국유재산법에는 폐도에 대한 정확한 정의조차 없는 실정이다. 폐도에 대한 사회적 무관심과는 달리, 현재 진행 중인 국도 확장 구간의 대부분은 선형개량을 이유로 기존 국도와는 별개로 건설되고 있어, 폐도나 본래 기능을 상실하는 도로 구간이 앞으로는 더욱 많이 발생할 것이다. 따라서 도로건설사업의 설계단계에서부터 단순 이관에 대한 절차만 고민할 것이 아니라, 이들 도로의 활용 방안을 검토하도록 하는 것이 바람직하다. 만약, 이같은 조치가 취해지지 않고 현재처럼 지자체로 이관된다면, 열악한 재정문제로 도로 유지·관리가 어려워 옛 도로가 방치될 가능성이 높다. 이에 따라 낙석, 산사태 등의 시급한 대처를 하지 못해 발생하는 위험이 커지고, 사회적비용이 지출되는 것을 고려한다면 방치되는 폐도 관리에 관한 제도 개선의 필요성은 매우 높다.

따라서 도로건설을 계획할 때부터 발생하는 폐도의 복원이나 본래 기능을 상실한 도로를 어떻게 활용할 것인지에 대한 검토가 가능하도록 관련 법·제도를 정비해야 한다. 국도와 고속도로의 개발 주체인 건설교통부가 폐도의 문제에 대한 법·제도 정비의 책임을 져야할 것이다.

폐도의 활용과 처리에 따른 비용과 생태복원 비용을 어떻게 마련할 것인지에 대한 검토도 필요하다.

2007년 교통시설특별회계의 10조 7천억 원 중 도로계정은 6조 4천억이나 차지한다. 그 중 국도건설에 쓰이는 예산은 2조 3천억이지만, 국도 시설개량, 시설안전이나 유지보수예산은 6천 8백억밖에 되지 않는다. 도로건설에만 치우친 이러한 예산 배정은 생태복원에 대한 정책을 이행하기 어렵게 만드는 요소로 작

용할 수 있다. 따라서 건교부 도로건설 예산 중 일부를 따로 떼어놓아, 쓰지 않은 도로의 활용 및 유지관리, 생태복원을 위한 예산으로 책정해야 한다. 개발을 시행하여 훼손한 책임이 있는 건설교통부가 폐도의 생태복원과 옛도로의 활용에 드는 예산을 마련하는 것은 너무나 당연한 책임이다.

2) 생태복원에 대한 법령 제정

2006년 상반기 사전환경성검토 협의 결과, 협의 완료된 총 1,617건 중, 부동의는 41건(2.5%), 조건부 동의 1,363건(84.3%), 원안 동의 22건(1.4%), 반려 등 기타 191건(11.8%)이라고 환경부가 밝힌 바 있다. 조건부 협의의 경우 환경·생태적 보전가치가 큰 지역의 제척 또는 원형보전, 사업규모의 축소조정, 녹지의 확충, 오염물질 처리기준의 강화 등이 주요내용이며, 이는 2006년 상반기 협의 결과의 84.3%에 해당된다. 표를 참고하면, 사전환경성검토 협의 제도가 생긴 2000년 이후부터 현재까지 조건부동의 협의가 80%대를 유지하는 것을 알 수 있다. 그러나 이렇게 대다수를 차지하는 조건부 동의의 경우, 개발사업에 대한 환경영향 저감방안 등을 보완하는 수준에 그치고 있다. 협의기관 담당자가 수많은 협의로 인해 개별적 사후관리는 힘들다고 어려움을 토로하는 것을 보면, 지금의 조건부 동의는 무성의한 협의라고 밖에 볼 수 없다. 이는 협의 이행여부에 대한 사후관리의 책임에 대해서 법적제도로서의 도입이 필요하다는 것을 단적으로 보여준다.

표5. 연도별 사전환경성검토 협의결과 (출처: 환경부)

년 도	접 수 (건)	협 의 결 과 (건, %)				
		합 계	동 의	조건부[6]	부동의[7]	기타(반려)[8]
'00.8 ~	388	250 (100)	16 (6.4)	190 (76.0)	23 (9.2)	21 (8.4)
'01년	2,448	2,307 (100)	55 (2.4)	1,908 (82.7)	148 (6.4)	196 (8.5)
'02년	3,174	2,995 (100%)	51 (1.7%)	2,497 (83.4%)	163 (5.4%)	284 (9.5%)
'03년	3,566	3,618 (100%)	110 (3.1%)	2,884 (79.7%)	232 (6.4%)	392 (10.8%)
'04년	3,676	3,778 (100%)	38 (1.0%)	3,249 (86.1%)	154 (4.0)	337 (8.9%)
'05년	3,998	3,998 (100%)	120 (3%)	3,334 (83%)	115 (3%)	429 (11%)

또한, 생태복원과 관련하여 개발법제 쪽에서 통로는 열어주는 것이 바람직하다. 현재 하천법, 도로법 등에 의한 이용·개발사업의 경우에는 사업시행 이후 원상회복의 차원에서 이루어지는 행위는 대부분 인공적인 공간조성사업에 그치고 있다. 즉, 하천법, 도로법 등의 이용·개발법제에 생태복원에 관한 근거규정을 두는 것이 필요하다.[9)]

6) 조건부 : 환경영향저감방안 수립을 조건으로 하여 환경적으로 입지가능함을 회신

7) 부동의 : 환경적으로 입지가 불가능함을 회신

8) 기타(반려) : 구비서류 부실, 사전환경성검토 협의대상이 아닌 경우 등

9) 함태성-생태복원 제도개선을 위한 심포지엄

6. 결론

환경부는 최근 유행하는 자연형 하천복원 사업에 대해 자연형 하천복원 가이드라인을 제작·보급하며. 지자체의 생태복원사업에 대한 예산을 지원 중이다. 환경부는 2015년까지 자연형 하천정비사업으로 1조3,832억 원을, 건교부는 테마형 도시생태하천 조성사업으로 2011년까지 1조2,000억 원을 지원할 계획이라고 한다. 반쪽짜리 생태하천이라는 이름이 붙여진 곳도 있지만, 관련 제도 및 예산을 통해 생태복원토록 활기를 불어넣어주고 있는 것이다.

이제 하천뿐만 아니라, 산림·도로 등 개발 사업으로 생태계가 훼손된 지역이 개발 목적을 상실했을 때, 그곳을 생태복원할 수 있도록 관련 법과 제도를 재정비해야 할 때이다.

도로 선형화로 발생한 폐도가 방치되는 문제는 정부 정책의 단절성을 여실히 보여준다. 기준과 원칙이 없는 기계적 생태복원을 강조하면서 도로의 생태녹지축 단절과 훼손을 허용하고 있는 모순이 바로 이곳에 존재하기 때문이다. 달리 표현하면, 막대한 규모의 예산이 도로건설에 집중되지만, 도로 건설 이후 그 본래적 기능을 상실하여 쓰임 없이 방치되는 도로 문제에 대해서는 그 책임을 다하지 않고 있는 것이 도로정책의 현주소다. 도로건설 기획, 시공 등의 단계에서 형식적인 수준의 생태계 훼손 저감 노력은 있어왔으나 도로가 폐기된 이후 단계에서 필요한 생태계 복원의 문제에는 관심이 미치지 않고 있는 것이다.

도로의 본래 기능을 상실한 채 방치되는 폐도는 앞서 살펴본 대로 산사태의 위험이 높으며, 산나물 불법채취의 접근로로 활용되는 등 생태계 훼손을 가중시킨다. 따라서 차량 차단막을 설치하여, 차량통행을 금지하는 것이 그 무엇보다 앞서는 시급한 과제이다.

폐도를 어떻게 생태 복원할 것인지는 시간을 갖고 천천히 검토해도 된다. 얼마 전 신문에 보도된 독일 사례처럼 차량통행 차단장치를 설치한 후, 시간을 두고 자연이 스스로 어떻게 치유해 가는지를 보는 것도 의미 있는 일이다. 이와 함께 지역주민들의 공감대가 형성된다면, 지역주민을 위한 산책로로 전환하는 것도 가능하다. 가능성은 열려있다. 어떤 선택을 할 것인지, 무한한 상상력을 바탕으로 시민사회의 지혜를 모아갈 때이다.

녹색연합은

푸른 별 지구를 위해 다양한 활동을 하고 있습니다.

○ 모든 생명의 가치와 권리를 존중하여 생태계 질서의 보전과 회복을 위해 노력합니다.
백두대간 보전활동/갯벌과 해양생태계 보전활동/야생동물 보호활동/

○ 무분별한 도시팽창을 줄이고, 건강한 생태순환형 사회를 만들기 위해 노력합니다.
생태마을 만들기/녹색경제 실현/도로 등 무분별한 SOC 건설 반대활동/

○ 핵 중심 정책에서 벗어나, 지역 · 세대간 에너지 평등, 지구온난화 방지를 위해 노력합니다.
미래세대 · 지역 · 환경을 존중하는 에너지산업 구조 개편/에너지절약/온실가스감축활동/

○ 군 환경 문제를 감시하고, 핵무기반대 · 전쟁반대 · 비폭력평화실현을 위해 노력합니다.
한국군 · 미군 군기지 환경문제 대응/비무장지대 환경보존 활동/반핵운동/

○ 시민들의 생태 감수성을 일깨우기 위한 교육과 문화 활동을 펼칩니다.
어린이자연학교, 청년생태학교, 바다학교 등 정기교육/녹색순례 등/

○ 녹색연합은 또한 자연과 더불어 살았던 우리 문화를 존중하며 단순하고 소박한 삶의 실천을 통해 우리 삶을 근본부터 바꿔나가기 위해 회원 · 시민들과 함께 녹색생활을 실천합니다. 그리고 우리 미래의 희망을 키우기 위해 농촌 · 어촌 · 산촌 마을 등을 살리는 일에 함께 합니다.

○ 녹색사회연구소는 환경문제에 대한 정확한 분석과 대안 마련을 위한 연구 활동을 펼칩니다.
한국의 환경문제를 한눈에 볼 수 있는 연간 '한국 환경보고서' 발간/생태마을 지원/

○ 도서출판 '작은 것이 아름답다'는 녹색세상을 앞당기기 위해 출판문화운동을 펼칩니다.
단순 소박한 삶의 길잡이 월간 '작은 것이 아름답다' 발간/

○ 환경소송센터는 환경문제로 발생하는 인권침해를 막고, 환경권 실현을 위해 노력합니다.
환경민원에 대한 대응/환경피해자 법률 구제 활동/공익환경소송 활동/

(136-821) 서울 성북구 성북2동 113-34
전화 02)747-8500 전송 02)766-4180
www.greenkorea.org