



2023 임팩트그라운드

미래비전 계획서

재단법인 브라이언임팩트는

기술이 사람을 도와 더 나은 세상을 만들 수 있다는 믿음을 바탕으로,
기술로 세상을 바꾸는 혁신가들과
여러 분야에서 성실하게 살아가는 사람들을 지원하기 위해
2021년 6월 출범했습니다

임팩트그라운드는

사회혁신조직들이 창의적이고 혁신적으로 사회문제를 풀어내고,
스케일업/스케일아웃 할 수 있도록 지원하는 사업입니다.
사회문제의 근본적 해결을 위해, 다양한 실험과 아이디어를 시도해볼 수 있도록 돕습니다.

※ 본 자료는 2023 임팩트그라운드의 지원을 받는 사회혁신조직의 미래비전계획서입니다.
사회공익을 위해, 본 자료를 공유하며, 영리목적의 사용이나 자료의 편집은 불가합니다.

"사단법인 녹색연합" 미래비전 계획서

■ 제1장 조직소개

● 조직개요

대표자 및 이사회 명단			
<ul style="list-style-type: none"> ● 윤정숙 상임대표 (60+기후행동 공동대표, 사회복지공동모금회 이사) ● 박그림 공동대표 (설악녹색연합 대표, 설악산국립공원지킴이국민행동 공동대표)) ● 우경선 공동대표 (법무법인 자연 대표변호사, 녹색법률센터 운영위원) ● 원 정 공동대표 (대한불교조계종 스님, 창원시 진해청소년전당 관장, 한가람문화재단 이사장) ● 조현철 공동대표 (예수회 신부, 서강대학교 교수, 탈핵신문 이사장, 비정규노동자쉼터 꿀잠 대표) ● 정규석 사무처장 (실무 총괄자로 상근하는 임원) 			
설립년월일	1991. 6. 6 녹색연합 창립 2009.9.28 사단법인녹색연합 설립	상근직원 수	30
소재지	서울특별시 성북구 성북로19길 15(성북동)		
법인유형	<input type="checkbox"/> 재단법인 <input checked="" type="checkbox"/> 사단법인 <input checked="" type="checkbox"/> 비영리 민간단체 <input type="checkbox"/> 비영리 임의단체 <input type="checkbox"/> 공공기관 <input type="checkbox"/> 사회복지법인 <input type="checkbox"/> 기타 ()		
홈페이지	www.greenkorea.org	모 법인명	-
공익법인	Y	주무관청	환경부
조직의 설립목적			
녹색연합은 '생명존중, 생태순환사회, 비폭력평화, 녹색자치를 실현하기 위해 시민들과 함께 생태, 생활, 환경갈등 현장에서 활동을 펼칩니다.			

● 조직의 재무제표 및 수익비용 현황

(단위 : 백만원)

- 설립 후, 누적기부금 총액 (~2021) : 24,523
- 설립 후, 연도별 기부금 수입 내역:

		2019년(연말)	2020년(연말)	2021년(연말)
총 자산		623	705	1,209
부채		317	959	957
순자산	기본재산	51	51	51
	보통재산	255	-203	201
수익 총계		2,753	2,555	3,178
비용 총계		2,762	2,636	2,859

*사단법인 녹색연합의 국세청 공시자료를 기준으로 작성함

● 주요 사업(3개 이내)

사업명	사업 내용 (한 문장으로 기술)
고산침엽수 멸종대응	2017년부터 멸종으로 치닫는 높은 산 늘푸른나무의 생태 변화를 달마다 모니터링하며, 이 기후위기의 증거를 전시회, 대중 컨퍼런스, 전문가 포럼 등을 통해 꾸준히 알려내고, 정부의 조림정책 변화, 멸종위기 보호종 지정 등을 요구하고 있다.
제주해양생태 시민과학	2007년부터 제주 남부 바다 생태와 산호 서식지 변화를 꾸준히 기록하며 개발, 오염, 이용 문화의 대안을 제시하고, 우리집 세면대에서 산호를 떠올릴 수 있게 되는 것을 목표로 산호 보존 캠페인과 시민들과 함께 하는 시민과학자 프로젝트를 진행하고 있다.
반환기지 환경정화	2001년 주한미군의 한강 독극물 방류를 폭로하며 시작된 미군기지 환경오염 문제 대응은 최근 오염정화 없이 용산 반환 기지를 용산공원으로 시민들에게 개방한 사건을 통해 국민의 알권리, 관련 환경법, 오염자부담원칙에 따라 선 오염정화를 실행할 것을 요구하는 활동을 펼친다.

● 키워드 / 조직을 잘 표현할 수 있는 키워드를 3개 작성해 주세요.

Ex. #환경 #IT #기술 #사회복지 #알권리 #성소수자 #인권 #장애인...

#생물다양성 #생태위기대응 #현장중심

■ 제2장 문제정의와 문제해결 프레임워크

● [문제정의] 해결하고자 하는 문제는 무엇인가?

필요성과 중요성을 중심으로 기술 (왜 문제이고 누가 이 문제에 대해 영향을 받는지 설명)

1. 공유지의 비극 : 환경수용성과 오염자부담원칙의 갈등

지난해 제주에서는 <제2공항 건설>을 둘러싼 특별한 여론조사가 있었다. 제주도와 도의회, 도민들이 제주 제2공항 건설 의사를 묻는 여론조사를 통한 의견수렴 방식에 합의했고, 국토교통부가 그 결과를 정책결정에 반영하기로 한 공론 조사였다. 지난한 토론과정 이후에 도민 여론을 조사한 결과, 제2공항 건설 '반대' 의견이 우세했다. 처음 제2공항 사업계획이 발표되었을 때 '찬성' 여론이 높았지만, '공항이 아니라 제주가 포화상태'라는 환경 쟁점이 적극 제기되면서 여론이 역전된 것이다. 환경적으로 사업의 적절성, 입지의 타당성을 따지는 전략환경영향평가 절차에서도 제주 제2공항 계획은 3차례의 보완을 거치기도 최종 '반려'되었다. 환경부는 반려 이유로 제2공항 건설시 법정 보호 야생동식물에 미치는 영향, 습골 지형 훼손 등을 제시해 내용상 '부동의'였다. 제주의 독보적인 자연환경 가치를 두고 미래에 대한 모색과 숙고 끝에 내린 도민들의 민주적 결정이었다.

하지만 국토교통부는 제주 제2공항을 추진하려고 전략환경영향평가 재보완 가능성에 대한 연구 용역을 발주하고, 종합개발계획에 반영했고, 당시 거대 양당 대선 후보자들은 공론화 과정을 통한 도민의 결정은 안중에도 없이 '제2공항 건설'과 '사업 검토'를 정치 표심을 잡는 수단으로 활용하였다. 민주적 절차와 합의에 대한 훼손은 물론 2050년 탄소중립 선언을 해놓고도 탄소흡수원을 밀어내고 대규모 탄소배출을 장려하는 모순을 여지없이 드러냈다. 제주는 일찌감치 '에너지전환과 전기차 보급'을 중심으로 '탄소 배출 없는 섬(Carbon Free Island)' 정책을 시행했지만, 10년이 지난 지금 오히려 탄소배출이 늘어나 한계에 부딪혔다. 연간 관광객이 1,500만 명으로 10년 새 두 배 증가하고 유입인구가 늘어나면서 전력수요, 폐기물 발생량이 폭발적으로 증가했고, 해안부터 중산간 지역까지 관광시설이 들어서면서 지하수 오염, 오폐수로 인한 연안 오염 문제가 심각한 상태다. 폐기물과 오폐수 처리시설을 늘린다고 유한한 섬의 환경수용성이 커지는 것이 아니다. 결국 생태계 감당 한도를 넘어선 과잉관광과 개발은 결국 제주도민과 다음 세대가 막대한 비용과 부담으로 고스란히 되돌려받을 것이다.

오염자 부담원칙과 '공유지의 비극'과 연결한 예다. 이것은 거의 모든 환경문제와 그 환경 문제 때문에 발생하는 갈등 양상에서 드러난다. 만약 서식지를 파괴하는 개발사업이 야생 동식물이 설 자리를 빼앗는 서식지 파괴 비용을 현재와 미래까지 계산해 사업자에게 온전히 부과할 수 있다면 이야기는 달라질 것이다. 이것이 지켜지지 않아 인류가 초래하는 생물다양성 위기는 나아질 기미가 없다.

이런 문제를 해결하려고 우리나라는 '환경영향평가제도'를 두고 있다. 그런데 환경영향평가로 계산되는 환경 비용과 부과 방법은 합당할까? 전혀 그렇지 않다. 이익은 일부에게 편중되지만 비용은 미래세대를 포함해 국민 모두가 부담한다. 불합리하다. 그렇다면 모든 환경문제에서 '오염자부담원칙'을 법제도로 단단히 하고, 또 통용되는 상식으로 더욱 공고하게 만들어야 하지 않을까?

2. 깨진 유리창 효과 : 무력한 보호정책

'그래도 되는 땅은 없다.' 지금 우리가 서 있는 곳에서도 조금만 주의를 기울이면 '그래도 되는' 곳으로 무관심하게 훼손된 공간이나 '그래도 되는 것'으로 보잘것 없이 치부되는 존재를 어렵지 않게 찾을 수 있다.

설악산 국립공원의 케이블카 개발 악몽은 2010년으로 거슬러 올라간다. 설악산은 국립공원, 천연보호구역, 유네스코 생물권보전지역, 백두대간 보호구역, 산림유전자원 보호구역으로 중첩 지정된 보호구역이다. 각 보호구역의 근거법들은 지정취지는 다르지만 무분별한 개발행위를 강력히 제한하여 자연유산을 미래세대를 위해 보전하고 계승하자는 공적이고 사회적인 약속이다. 그러나 정치 손익 계산과 지역경제 활성화의 논리는 보호 정책보다 늘 앞섰고, 설악산 케이블카 건설은 4차례나 사실상 정당한 절차 내에서 취소를 이끌어 냈음에도 불구하고 여전히 진행형이다.

깨진 유리창 하나를 방치하면 그곳을 중심으로 유리창은 계속 깨져나갈 것이라는 '깨진 유리창 이론'과 같이 환경문제가 갈수록 파편화되고 다변화하는 양상이지만, 실제 그 유형은 과거부터 여전히 반복되는 원인을 여기서 찾을 수 있다.

거짓 조사, 부실 조사를 방치하고 아주 미미한 솜방망이 처벌이 일반화된 탓에 사업자가 하는 환경영향조사는 그 자체로 불신의 대상이다. 멸종위기 야생동물을 불법으로 증식하는 문제도 그냥 손 놓고 있었던 탓에 국제적 망신거리가 된 지 오래다. 그린벨트(개발제한구역)의 막개발을 오랫동안 방치하면서 이젠 훼손된 지역의 그린벨트 해제를 진지하게 고민하는 지경까지 이르렀다. 환경문제 중 이런 유형이라면 해답은 비교적 간단하다. 손 쓰기 어려운 상황까지 갔다면 다른 선택지를 찾아야 하지만, 아직 기회가 있다면 먼저 유리창을 갈아 끼우는 것부터 시작하면 될 일이다. 멸종위기야생동식물 관련 법률의 벌칙 조항을 강화하고, 행정기관이 개발사업을 바라보는 기준을 일관성 있게 가져갈 수 있도록 법과 제도로 사회적 약속을 강화해야 한다. 무엇보다 시민들에게 당장의 편리나 무관심이 환경적으로 어떤 후과를 가져올지 잠재적 영향력을 알릴 수 있는 효과적이고 나은 방법을 찾아야 한다.

3. 지역 이기주의와 지역주민이 주체가 되어 만드는 변화의 오해

흐르는 강물을 두고서 다양한 이해당사자들이 존재한다. 행정, 지역주민, 기업, 시민사회 그리고 미래세대 등 이해당사자는 다양하게 상상할 수 있겠다. 우리나라도 중앙 중심의 물관리 정책을 '유역 거버넌스'라는 개념을 가져와 변화를 꾀하고 있다. 하지만 '유역 거버넌스'가 현장에서 물의 주인이 마치 지역주민 또는 지역 거버넌스의 이해당사자들로 국한된다는 억측 또는 오해가 발생되기도 한다. 해당 지역의 주민이 아니면 끼어들지 말라는 식의 주장이나 지역주민의 의견을 가장 최우선으로 반영하겠다는 정책결정자들의 태도는 강을 해당 지역의 자산으로만 이해하는 전형적인 언사다. 그러나 우리 강은 물관리기본법에도 '모든 사람과 동·식물 등의 생명체가 합리적으로 이용해야 하는 공공재'로 규정하고 있듯이 지역민의 전유물이 아니라 우리 모두의 공공재다. 그러기에 녹색연합은 전국민들을 대상으로 <강의 친구 365> 캠페인을 제안하여 4대강의 멸종위기 야생동식물 서식 실태를 조사하고, 현장을 지속적으로 모니터링하며 문제제기하는 활동을 펼칠 수 있었다. 물리적 거리가 배타적 소유권을 주장하는 근거로 둔갑해 정치와 행정의 논리로 활용되는 예는 강원도의 자산으로 둔갑한 설악산국립공원, 제주도의 관광상품으로만 취급되는 천연보호구역 문섬 등 수두룩하다. 우리 자연이 특정 지역의 자산으로만 취급된다면 망가짐의 속도는 더욱 가속화될 것이다. 우리 자연은 모두의 공공재로서 충분한 대접을 받아야 한다.

지역성을 토대로 지역주민의 이해가 중요한 경우도 많다. 제 아무리 환경적으로 이롭고, 필요한 시설일지라도 누가 수용성의 주민이 되어야 하는지에 대한 질문은 놓치지 말아야 한다. 만약 발전시설이 우리 지역에 들어올 경우 이해당사자 주민은 수혜를 입는 도시민이어야 하는가, 사업이 벌어지는 구체적인 공간의 지역민이어야 하는가. 콘센트만 꽂으면 편리하게 쓸 수 있는 전기를 쓰려고 느닷없이 마을 한복판에 송전탑을 받아들여야 하는 지역민의 불편과 절규를 이해하고 에너지 정의를 고민하도록 돕는 것, 책임을 나누도록 요청하는 것! 이것이 도시에 있는 녹색연합의 역할이다.

● [프레임워크] 우리 조직이 사용하는 프레임워크(문제해결 모델)

프레임워크 소개 : 타겟 및 접근 방법 등

1. 현장에 기반한 객관적 데이터 수집으로 공론화

#활동가중심_현장운동 #현장의 소리로 문제제기

녹색연합 자연생태 활동가에게 일 년에 등산화 두켤레는 필수적인 조사 장비이다. DMZ 일원의 민북지역, 향로봉부터 지리산까지 백두대간, 설악산부터 경북 울진에 이르는 산양 서식지, 그리고 생물다양성이 파괴되는 징후와 증거가 있는 곳에 달려가 기록하는 현장 활동

의 특징을 반영한다. 지난 3월 경북 울진 대형산불이 발생했을 때 가장 먼저 현장에 들어가 오랫동안 관계를 다져온 지역주민 지원과 멸종위기 야생동물 산양 서식지 복원이 대책에서 빠지지 않게 행정을 독려한 것도 녹색연합 자연생태팀이다.

녹색연합 해양생태 활동가들은 모두 중급이상의 자격을 갖춘 스쿠버다이버이다. 직접 공기를 메고 바닷속으로 들어가 기후변화의 증거인 산호 백화현상을 지속적으로 추적하고, 천연기념물 연산호의 변화를 기록한다. 관광용 잠수함이 바닷속에서 천연보호구역을 시나브로 파괴한 흔적을 언론에 알리고 주무부처에 대안을 제시하는 역할도 한다. 또한 더 큰 훼손을 막기 위해 국회, 문화재위원회 등 입법과 행정기관에 정책 개선을 요청한다.

이 밖에도 발전소, 재활용 수거장, 프랜차이즈 카페, 배달음식점 등의 현장의 소리로 문제를 제기하고 현장 안에서 해결의 단초를 찾는다.

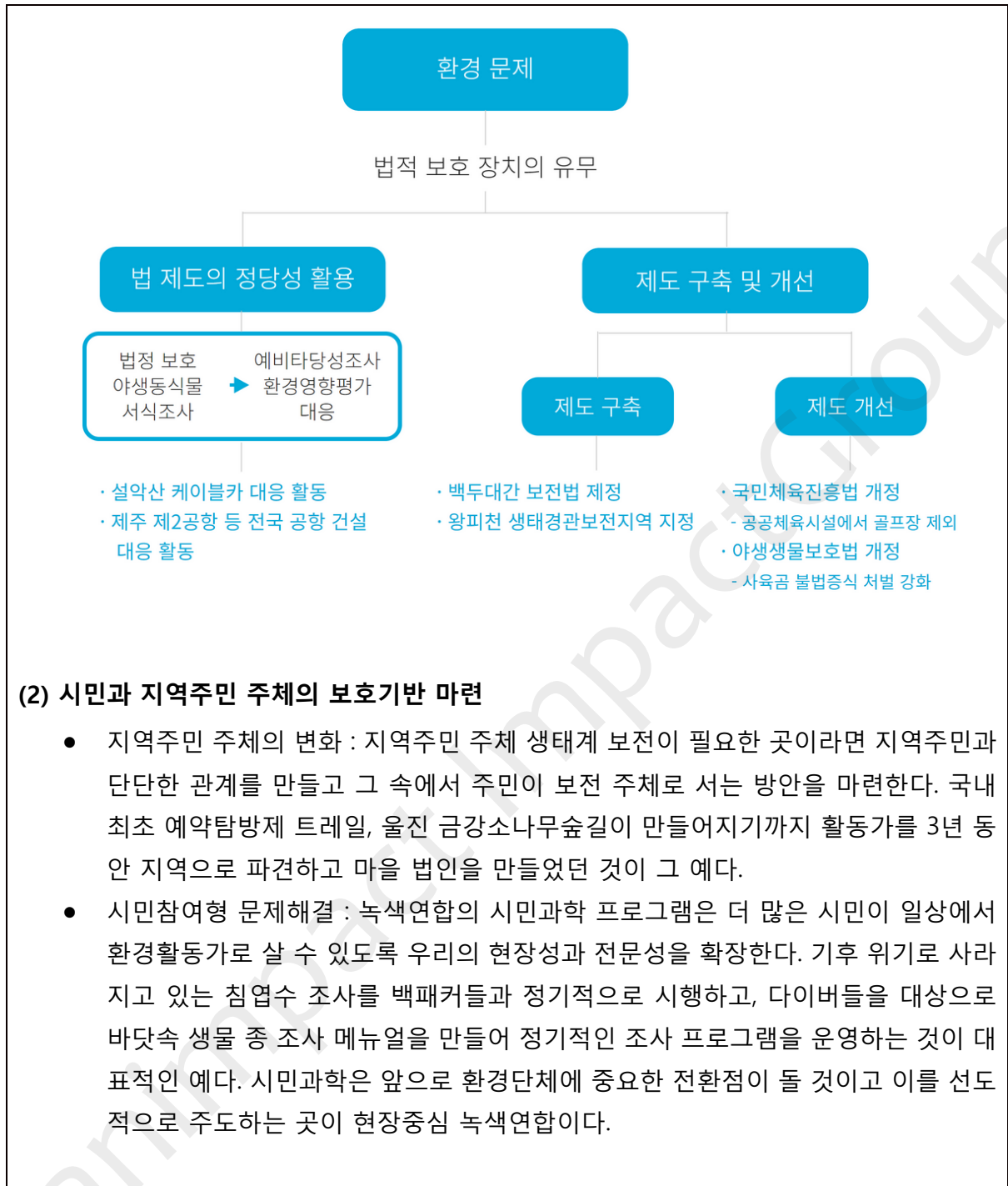
2. 항구적 변화를 추동하기 위한 캠페인 설계

#정책대응 #제도개선 #지속성있는_보호장치마련

현장의 소리로 문제를 공론화하며 지속가능한 대안을 목표로 문제해결 전략을 수립한다. 직접적인 위협요인 제거뿐만 아니라 장기적인 보호장치 마련으로 공간(서식지)과 존재(야생동물, 지역주민 등)에 가치를 부여한다.

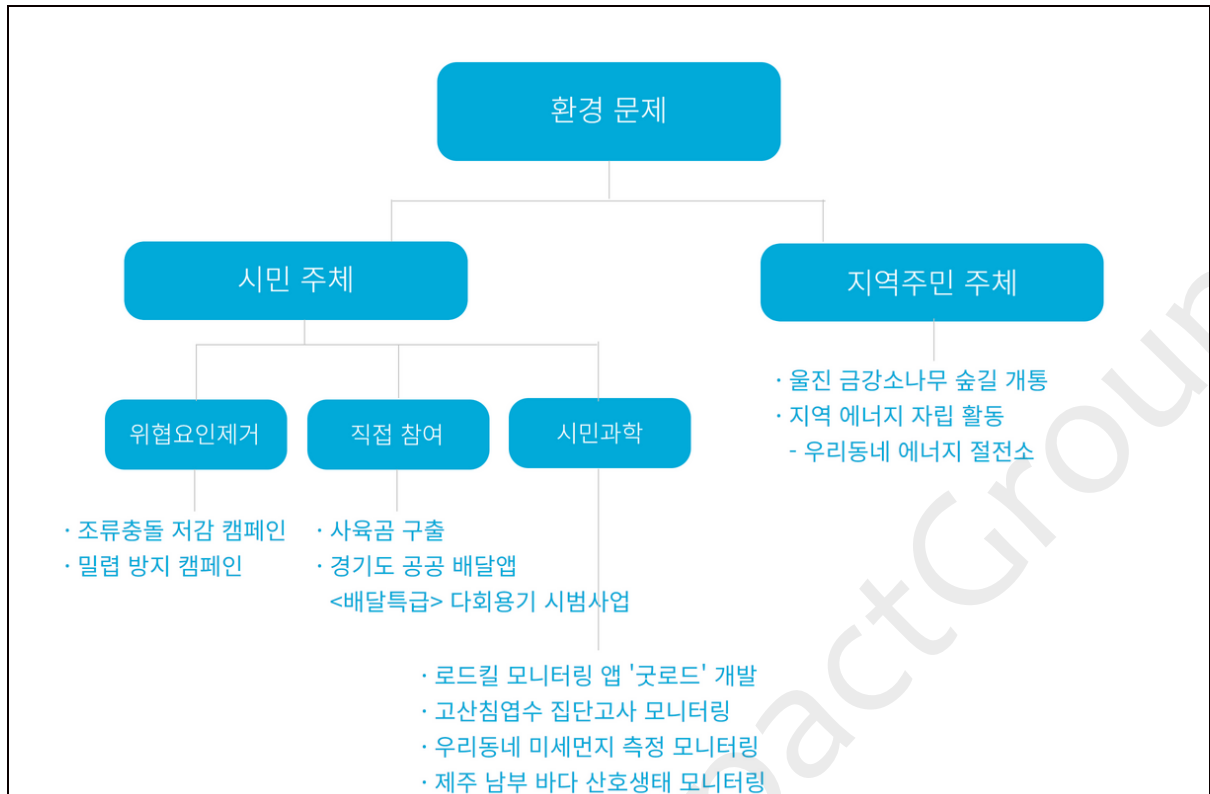
(1) 법 제도 활용을 통한 캠페인

- 법 제도의 정당성 활용 : 개발 현장이라면 법정 보호 야생동식물 서식조사, 식물상과 식생 조사 등 현장 조사 결과를 기반으로 예비타당성조사, 환경영향평가 등 환경영향을 최소화하기 위해 만들어진 행정절차 안에서 언론, 입법기관(국회 등)과 함께 정책 대응을 펼친다.
- 보호제도 마련 또는 개선 : 보호 제도가 미비해 생물다양성이 파괴되는 현장이라면 중·장기 모니터링을 계획하고 실행해 우리의 데이터를 축적하는 게 급선무다. 그렇게 보호지역을 지정하고 '백두대간 보호에 관한 법률' 같은 새로운 법 제도를 구축한다.



(2) 시민과 지역주민 주체의 보호기반 마련

- 지역주민 주체의 변화 : 지역주민 주체 생태계 보전이 필요한 곳이라면 지역주민과 단단한 관계를 만들고 그 속에서 주민이 보전 주체로 서는 방안을 마련한다. 국내 최초 예약탐방제 트레일, 울진 금강소나무숲길이 만들어지기까지 활동가를 3년 동안 지역으로 파견하고 마을 법인을 만들었던 것이 그 예다.
- 시민참여형 문제해결 : 녹색연합의 시민과학 프로그램은 더 많은 시민이 일상에서 환경활동가로 살 수 있도록 우리의 현장성과 전문성을 확장한다. 기후 위기로 사라지고 있는 침엽수 조사를 백패커들과 정기적으로 시행하고, 다이버들을 대상으로 바닷속 생물 종 조사 메뉴얼을 만들어 정기적인 조사 프로그램을 운영하는 것이 대표적인 예다. 시민과학은 앞으로 환경단체에 중요한 전환점이 될 것이고 이를 선도적으로 주도하는 곳이 현장중심 녹색연합이다.



캠페인의 유형이나 모습이 어떠하든 공통된 목표는 항구적 변화를 끌어내는 것이다. 모든 캠페인이 시민 캠페인에 그치거나 하나의 개발사업을 막아내는 것에 그치지 않고 법제도 개선을 포함하고 있는 이유다. 가능한 항구적 변화를 만들어 내는 것에 녹색연합의 역할이 있다.

3. 지역성과 전문성을 기반으로 확산 : 녹색연합 팀워크

#회원 #지역조직 #시민

기후 위기처럼 인식 변화와 삶의 대담한 전환이 절실한 문제는 방관자보다 연결자로서 전환하도록 다양한 참여 프로그램을 첫머리에 배치하고 실행한다. 2019년부터 '기후 위기의 증인들'이라는 표제로 MZ세대를 겨냥한 컨퍼런스, 언론 기획 보도를 동시에 진행한 것도 같은 이유다. 이처럼 시민단체가 표방한 가치에 기반한 활동을 사회와 적극적으로 공유하는 것, 소위 홍보와 마케팅에 자원을 투자하는 것은 시민단체의 중요한 목적사업이다.

녹색연합은 주요 광역 지자체를 중심으로 9개 지역조직과 출판, 법률, 교육의 전문성을 갖춘 연합조직으로서 지역성과 전문성을 기반으로 단단한 팀워크를 갖추고 있다. 단일 조직으로 가장 많은 회원이 있다는 것도 빼놓을 수 없는 강점이다. 그러나 지역조직을 설립하고 싶다는 잦은 문의에도 지역조직을 늘리는 것을 지양하는 것이 녹색연합 입장임을 밝힌다. 생명존중, 생태순환사회, 비폭력 평화, 녹색자치 실현의 4대 강령에 기초한 운동의 통합성은 지역조직이 많아질수록 유지하기 어렵다. 그래서 선택한 것이 광역지자체 중심의 지

역조직을 유지하고 역량을 강화하는 것이다. 단단한 가치 위해 세워진 조직에 대한 회원들의 지지와 애정은 다른 곳과 비교하기 어려울 만큼 대단하다.

기존 프레임워크와의 차별점(혁신점)

현장성 - 현장 전문성 기반의 활동가 운동력

현장 데이터와 지역주민을 고려한 활동가 중심의 운동력이 녹색연합이 내세우는 강점이자 특별함이다. 현장에서 추적한 증거로 세운 우리 가설을 과학적 논거로 뒷받침하기 위해 자문위원 또는 전문위원으로 연구전문가들과 협력한다. 무엇보다 과학적 논거를 우리가 대변하는 가치 위에 두지 않는다. 현장성을 중시하는 운동은 기민함을 덤으로 가질 수 있다. 현장성은 곧 지역성이기도 하다.

완결성 - 스스로 지켜 질 수 있는 최소한의 기반, 법제도 개선

환경운동의 주체가 다양해지면서 법 제도 개선 또는 플랫폼 다변화를 통한 참여 확산 등으로 목표도 다양해진다. 녹색연합은 조직의 공동목표에 여러 활동가들이 기여하는 방식의 전통적인 조직 운동의 틀을 유지하고 있다. 2022년 녹색연합은 현장 활동을 중심에 둔 서른 명의 활동가들이 각각의 영역별로 항구적 변화를 추동하기 위해 법 제도개선까지 개별 운동의 목표로 삼는다. 운동의 완결성이 녹색연합의 강점이고 또 시민들이 녹색연합에 기대하는 바다. 물론 녹색연합도 다양한 운동의 주체들이 펼치는 다양한 방식의 캠페인을 차용하고 실행하는 시도를 게을리할 수 없다. 변화된 방식은 변화한 시민들의 방식이기 때문이다. 그러나 그 마지막 종착점은 법 제도 개선을 위한 귀결된다. 녹색연합 운동의 본질은 완결성(법 제도개선으로 항구적 변화 추동)이고 이것이 우리의 분명한 강점이다.

독립성 - 감시와 견제를 통한 균형

'이해관계가 있는 기업 후원은 받지 않는다.', '정부 보조금은 받지 않는다.', '회원 회비 중심의 재정구조를 유지 발전시킨다.' 등 재정에 관한 몇 가지 원칙이 있다. 재정 구조에 대한 자부심이 결국 재정 운영 건전성으로 이어진다고 생각한다. 이 때문에 수입 중에서 회원 회비 비율이 환경단체 중 가장 (월등하게) 높다. 시민사회는 권력 감시와 견제 역할의 워치독(watch-dog)의 역할에 충실해야 하고 이를 위해선 재정 관리가 무엇보다 중요하다. 이를 바탕으로 활동의 독립성은 녹색연합의 역할을 규정한다. 현실적 장애와 대안 제시라는 딜레마에 빠지기보다 다른 삶에 대한 상상과 대담한 전환을 이야기한다. 물론 주장의 논거는 탄탄해야 하고 논거의 데이터는 정확해야 한다는 것은 현장 중심 운동을 하는 녹색연합에게 기본이다.

● 프레임워크를 활용한 성공의 경험

본 조직의 문제해결을 위한 프레임워크를 활용하여 성공한 경험에 대해 기술

1. 법과 제도 변화를 통한 문제 해결

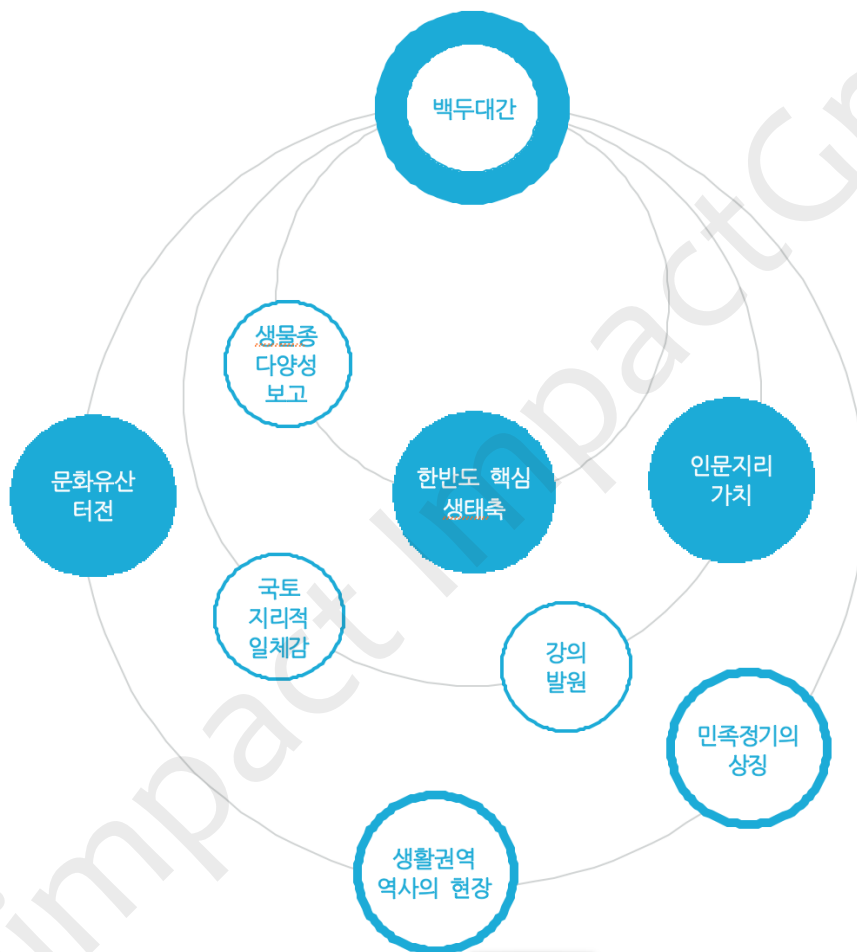
(1) 백두대간 보호에 관한 법률 제정

- **국내 최초의 백두대간 환경 대탐사로 현장 주도권 확보**
 - 1996년, 2년에 걸친 백두대간 환경조사 결과 무분별한 훼손을 낱알이 고발하면서 정부와 언론이 백두대간에 관심을 갖도록 이끔
 - 현장 조사 자료를 토대로 도로, 댐, 광산, 스키장, 대규모 농경지 등으로 훼손된 백두대간의 산림파괴 30선을 발표하고, 이는 이후 <백두대간 보호에 관한 법률>을 만드는 중요한 근거가 됨
- **국토의 지리적 일체감 부여와 동시에 녹색연합 생태 보전활동의 일체감 시작**
 - 낙동정맥을 시작으로 백두대간에서 뺏어나간 정맥으로 조사를 확장하면서 백두대간이 곧 온 국토임을 알리고 인문 지리적 가치로 확대함
 - 정맥별 조사는 지역조직과 함께 현장성을 바탕으로 생태보전 사업 영역의 꼴을 갖추는 계기가 됨
- **보호법 제정으로 훼손지 생태복원의 근거 마련**
 - 2003년 자병산 석회석 광산의 훼손지 복원 문제로 시작된 보호법 제정논의는 오랜 노력끝에 <백두대간 보호에 관한 법률> 제정으로 이어졌고, 비로소 백두대간은 법에 의한 지위와 공간의 실체를 확보함
 - '이제는 생태복원이다' 심포지엄을 통해 구체적인 생태복원 정책제안을 하고, 폐 군기지 복원, 도로로 단절된 마루금 생태축 복원의 구체적인 성과로 이어짐
- **비교가능성 확보를 위해 동일한 방법으로 조사하여 15년 동안 지속적인 훼손 현황 고발**
 - 백두대간 종주가 등산 문화로 확산되면서 마루금 훼손도 심각해져 2001년 전체 구간 현장 조사를 통해 무분별한 등산활동으로 축구장 75배에 달하는 등산로에서 10톤 트럭 1만3천만대 분량의 토양이 유실되고 있음을 발표하고, 정부에 훼손지 복원을 요구함
 - 2016년 같은 방식으로 조사한 결과 15년 전보다 풀한포기 없는 나지 면적은 21%가 넓어졌고, 축구장 107개에 달하는 면적이 등산로로 훼손된 것으로 드러남

- **공간의 가치에 주목하여 국가 생물다양성 핵심지 강조**

- 여러 기관에 흩어진 생물다양성 정보를 모아 생태지도를 펴내고 주요 권역별로 대표하는 식물과 동물을 선정해 생물다양성의 핵심공간으로 백두대간 중요성 알림

백두대간 남한 지역의 길이는 강원도 고성 향로봉에서 지리산 천왕봉까지 약 684km에 달합니다. 마루금 중심으로 면적 263,427ha에 대해 백두대간 보호구역으로 지정하여 가장 높은 수준의 생태보호구역으로 법적 지위를 부여하였습니다. 백두대간은 전 세계적으로 흔치 않은 남북으로 긴 벨트형 보호구역이라 생물종의 남방한계선과 북방한계선이 교차하여 우리나라 생물 다양성을 대표하는 곳입니다. 한반도에 서식하는 식물종의 33%, 1,241종이 백두대간에 있고, 산양, 검독수리, 사향노루, 수달, 얼룩새코미꾸리, 산작약 같은 환경부지정 멸종위기야생동식물 39종이 발견되었습니다.



(2) 응답채취용 곰 사육 정책 폐지 활동

- **곰 사육 문제를 세상에 알린 첫 환경단체**

- 한국에서 곰 사육은 1981년 정부가 농가 소득을 증대하는 방안으로 재수출 목적의 곰 사육을 권장하면서 시작됨. 이후 곰을 비롯한 멸종위기종 보호 여론이 높아지면서 곰 수입은 1985년에 중단됐으나 2000년대 중반까지 증식된 곰은 1,400여 마리에 달함. 곰 수출길이 막혔을 때 정부가 내놓은 농가의 손해 보전 방안은 응답 채취 합법화였음.

- 녹색연합은 2003년부터 곰사육 정책 폐지 활동을 시작함. 중국 및 국내 웅담 용 곰 사육농장과 전통 약재시장, 온라인마켓 등 웅담 거래 실태조사를 시작으로 입법 활동, 대중인식 캠페인, 대체 약재 연구 등을 통해 사육곰 문제를 공론화함.
- 2005년 <사육곰 및 웅담 관련 전국민 여론조사>, <사육곰 및 웅담 관련 한의사 여론조사>를 통해 시민의 87.1%가 웅담 채취 목적의 곰 사육을 반대한다는 여론을 확인함. 또한 2007년에는 단병호 의원과 <곰 사육 농가 설문조사>를 실시하여 사육농가의 80%가 “적절한 보상이 있으면 곰 사육 폐지 정책에 동의 및 협조”하겠다는 의견을 확인함.
- **실질적 변화와 함께 이뤄낸 사육곰 산업 종식의 과정**
 - 시민도, 농가도 원하지 않는 곰 사육 정책 폐지를 위해 녹색연합은 국회와 함께 <사육곰 관리에 관한 특별법안> 발의 등 여러 차례 관련 법 개정을 위해 활동함.
 - 이러한 노력들이 이어져 2014년에는 환경부와 함께 사육곰 증식금지 사업을 진행함. 더 이상 철장안에서 사육곰이 태어나지 않게 됨
 - 정부는 이대로 곰 개체수가 줄어들면 자연스럽게 정책도 폐지될 것이라 판단하고 소극적으로 대응했지만, 녹색연합은 이에 그치지 않고 시민 기금을 모아 국내 최초로 사육곰 4마리를 철장 밖으로 구출함. 구출한 곰은 현재 청주동물원과 전주동물원에서 보호하고 있으며 녹색연합은 ‘곰과 함께’라는 후속 프로그램으로 정기적으로 후원자들과 구출된 곰 보호시설을 찾아 생명존중의 가치를 상기시키고, 사육곰 문제의 지속적인 관심과 모니터링을 요청하고 있음.
 - 또한 곰을 불법으로 증식시키는 현장을 직접 점검하며 불법증식 처벌 강화 법안을 국회에서 통과해냄. 사육곰 및 반달가슴곰 보호 시설(구레) 설치 예산 편성을 이끌어냈으며, 2022년에는 환경부, 사육곰협회, 시민단체, 지자체가 함께 <사육곰 산업 종식 선언 협약>을 함으로써 2026년 1월 1일부터는 곰 사육과 웅담 채취를 금지하고, 남아있는 사육곰 보호를 위한 제도 변화를 이뤄냄.

2. 시민참여형, 시민(지역주민)이 주체가 되는 변화

(1) 울진 산양 보호와 금강소나무 숲길 만들기

- **민관거버넌스의 결실, 주민참여형 숲길 제1호**
 - 2010년 개통된 울진 금강소나무숲길은 녹색연합과 산림청, 울진군과 지역주민이 협력한 국내 유일 예약탐방제 숲길임. 금강소나무 숲길은 산림유전자원 보호구역과 천연기념물 제217호 산양 서식지 보전, 지역 경제 활성화를 목적으로 만들어짐.

- 주민참여형 숲길 제 1호 사례로, 지역 주민들은 기본계획 단계부터 실무협의회에 참여해 숲길 조성작업에 직접 관여했으며, 생태계 보전을 위해 하루 탐방객 80명과 예약탐방제에 동의함. 금강소나무 숲길은 운영의 원칙으로 공정여행, 책임여행 등의 개념을 도입해 주민소득과 연결될 수 있도록 함. 또한 지역 주민이 직접 숲해설사로 참여해 탐방객을 안내하는 등 운영의 중심 역할을 맡고 있음.
- **지역 주민 주체의 멸종위기 야생동물 보호**
 - 금강소나무 숲길이 위치한 울진 지역은 멸종위기 야생동물 산양의 국내 최남단 집단 서식지로, 산양은 2019년 기준 전국에 약 1,300마리가 남아있고, 이 가운데 120개체 이상이 울진삼척지역에 서식함. 그러나 2010년부터 10년동안 울진삼척 지역 산양이 58마리 폐사하는 등, 울진삼척 지역에 서식하는 산양은 밀렵과 개발로 인한 서식지 파괴로부터 적절한 보호를 받지 못하고 있는 실정임.
 - 울진 산악 지형의 특성 상 지역주민 협력없이 산양보호활동은 불가능함. 실제 동절기 산양 먹이주기 활동을 하고 탈진된 산양을 신고해 직접 구조 활동을 함께 펼침. 지역주민의 정기 모니터링과 탈진·폐사 산양 발견시 주민들의 신속한 신고와 안내로 울진 지역 산양을 구조하고 있음.
- **시민과학의 모범 사례, 시민참여형 야생동물 조사**
 - 녹색연합은 해마다 자원활동가로 구성된 <야생동물탐사단>을 모집해 울진·삼척 지역에서 야생동물 서식지 보호 활동을 펼치고 있음. 2011년 울진·삼척 지역의 산양 전체 서식지 조사와 흔적조사를 시작으로 매년 산양 모니터링 및 구조 활동을 하고 있음. 2022년 현재 11기까지 운영되었으며, 활동을 통해 천연기념물 217호이며 멸종위기종 1급인 산양과 멸종위기종 2급인 삵과 담비를 비롯한 여러 야생동물의 흔적을 발견하여 울진·삼척 지역 생태계의 우수성을 확인함.

(2) 시민참여형 캠페인으로 야생조류 유리창 충돌 저감 활동

- **위험요인 저감을 위한 시민이 참여해 만드는 변화**
 - 녹색연합은 2019년 4월부터 투명 유리창 조류충돌 문제의 인식 확산과 실질적인 피해 저감을 위해 <새친구> 캠페인을 시작함. 우리 주변에서 발생하는 새충돌 사례를 수집하는 것을 시작으로, 전국에서 시민들이 함께 모은 데이터를 통해 박새, 멧비둘기를 비롯하여 천연기념물 참매와 새매 등 다양한 종류의 새충돌 사례가 발생함을 확인함
 - <네이처링>을 통해 시민과학으로 축적한 데이터를 기반으로, 새충돌이 빈번히 발생하는 지방도 구간에 시민들과 함께 조류 충돌 방지 스티커를 부착하는

캠페인을 진행함. 2019년부터 시작한 이 캠페인은 2022년 현재까지 10회 진행되었으며, 회당 4-50명의 참가자가 참여함

- 캠페인 사후 모니터링을 통해 새친구가 스티커를 부착한 서산 649번 지방도 방음벽, 용인 함박초등학교 인근 방음벽, 제주 예래 초등학교 방음벽, 태안 몽산교차로 방음벽에는 스티커를 붙인 후 조류 사체가 10분의 1 수준으로 줄어든 것을 확인함. 시민과학 활동으로 실질적인 변화를 이끌어 낸 가장 좋은 사례임

● **법과 제도 변화 견인**

- 2021년 3월, 환경부는 <소음진동관리법에 따른 방음시설의 성능 및 설치기준> 고시를 개정해 도로에 방음벽을 설치할 경우, 새충돌 방지시설을 의무적으로 갖추도록 함
- 전국의 지방자치단체에서 연이어 조류충돌 방지 조례를 제정함. 2020년 경남 창원, 충북, 청주, 충주, 2021년 광주광역시, 광주 남구와 북구, 충남 서산, 부산 남구, 경남 진주, 충남, 경기, 경기 시흥, 울산, 대구 동구 등 지금까지 15개 기초, 광역 자치단체가 새충돌 저감 노력의 의지를 밝힘
- 2022년 5월에는 <야생생물 보호 및 관리에 관한 법률> 개정안이 의결되어 환경부가 인공구조물로 인한 충돌·추락 등 야생동물 피해 현황 파악을 위한 실태조사를 실시하고, 피해가 심각한 인공구조물에 대해 피해방지 조치를 요청할 수 있는 근거가 마련됨

■ 제3장 미래비전

● 해결하고자 하는 문제의 어떤 요소를 해결하려고 하는가?

임팩트 그라운드를 통해 3년간 지속적으로 후원을 받는다면, 어떤 요소를 해결하고 싶은가?

1. 오염자 부담원칙을 법제도로 구현하고 통용되는 상식으로 자리매김

오염된 상태로 돌려받는 주한미군 반환기지, 심각하게 훼손되고 있는 생물다양성, 각종 난개발로 피해받는 지역주민 등 환경 현안의 중심에 **‘원인자부담원칙’을 법제도로 더욱 단단히 하고, 또 통용되는 상식으로** 세워야 한다. 중심에 환경영향평가협의 제도가 있다. 오염자 부담원칙을 구체적인 내용으로 담아야 한다. 훼손했을 때 원상복구 책임을 강제하는 벌칙조항도 사업자 편이 아니라 훼손된 생태계 편에서 강화되어야 한다. 부실, 거짓 조사를 바탕으로 이뤄지는 환경영향평가를 원천적으로 차단해야 한다. 충분한 데이터와 사례 그리고 경험이 있는 녹색연합은 **지역현장과 정책현장을 연계해 3년간 환경영향평가협의 제도를 개선**할 수 있다.

2. ‘깨진 유리창’처럼 방치되어 있는 환경현안을 발굴하고 **당장의 편리나 무관심이 환경적으로 어떤 부정적인 결과를 가져올지** 시민들에게 알려야 한다. 임팩트 그라운드는 확고한 계기를 줄 수 있다. 파편적으로 문제가 발견되는 그린벨트, 야생동식물 보호구역, 생태경관보전지역, 철새보호지역 등 허울뿐인 보호지역 관리실태를 드러내야 한다. 충분한 사례를 수집해서 조그만 상처가 어떻게 전체를 훼손하게 되는지 광범위한 플랫폼으로 시민들에게 알려야 한다. 녹색연합은 **3년 동안 육상, 습지, 해양 등에서 파편적이고 개별적인 보호지역들을 통합적인 관리체계로 전환**시키고자 한다.

3. 기후위기 시대, **우리 자연은 공공재로서 충분한 대접을 받아야** 한다. 자연공원법, 문화재보호법 등 관련 법률에 공공재의 의미와 기능을 충분히 담아 일방적인 편익을 차단해야 한다. 시민들의 공감대가 무엇보다 중요하고 이를 위한 광범위한 캠페인과 그에 따른 재원이 필요하다. 바람, 태양, 강, 바다 등과 같이 명확한 자연의 산물이 아니더라도 소유자가 있는 산림까지도 공공재로서 의미는 퇴색되지 않는다. 개별 현안에 국한되지 않고 자연이 가진 공공재의 위상 정립을 위한 캠페인은 지금껏 없었다. 국제사회가 바라보는 자연의 주체성(뉴질랜드의 황가누이강 사례 등)과 공공성을 우리나라에서도 진지하게 고민할 때다. 생물다양성위기, 기후위기 시대 관련 논의에 우리는 한참 늦었다. 앞으로 3년 간 출판, 컨퍼런스, 온오프라인 홍보, 정책담론 생산 등으로 공공재인 우리 자연의 위상을 시민 삶속에서 높일 수 있다. **개인의 자산, 지역의 자산만이 아니라 미래세대를 포함해 인류의 유산이라는 인식을 확산**시켜야 한다.

● 지원금 사용에 대한 아이디어

지원금이 주로 사용될 분야와 사업에 대해, 다양한 아이디어와 장기적인 미래비전을 기술

1. 시민과학자 양성과 확장

- 문제해결을 위한 현장 데이터 생산 주체로 시민 활동 영역 확대
 - 그린 백패커(green-backpacker), 에코 핀(eco-fin) 확대 : 기후위기와 생물다양성 보전에 관심을 두고 지구에 해가 덜 가는 방식으로 숲과 강, 바다에서 취미를 즐기는 이들과 함께 생물종 조사, 생태계 변화 조사, 오염의 양상별 조사로 활동 영역과 대상의 확대
- 현장 기반 데이터의 이해(데이터 리터러시)와 활용 역량 강화
 - 시민과학자들의 현장 조사 데이터의 신뢰도를 높이기 위한 조사 키트 개발과 활용
 - 기록의 축적(아카이빙)을 넘어서 다양한 정보를 기반으로 시각화 시도
 - 생물종 정보와 조사 방법 제공, 위치 정보 기반의 조사 기록 등을 담은 조사 앱 개발로 온라인에서 누구나 활용이 가능하고 상호작용이 가능하도록 오픈데이터화

2. 네트워크 활용으로 지역 현장성과 정책 전문성 연계

- 녹색법률센터 법률전문가 네트워크 활용
 - 용산 공원부지 시민 개방, 신공항 건설, 일회용품 보증제도 시행 등 주요 환경 정책을 중심으로 관련된 환경 법률 정합성 연구 강화
 - 이미 적용된 현장 사례를 바탕으로 시민과 예비 법률가들을 대상으로 환경 법률 정보 제공과 교육을 강화
- 생물종 전문가 네트워크 활용
 - 야생동식물 전문가 네트워크 활용으로 대규모 개발 사업 대응 전 현장 데이터의 사전 확보
 - 시민과학자 양성과 더불어 조사 방식의 표준화
- 녹색교육센터를 중심으로 전국 생태 환경교육 강화
 - 일회성, 업사이클링 중심의 환경교육의 한계를 벗어나 기후위기, 생물종 다양성의 의미를 담은 교육 키트 개발과 활용

3. 지역성을 바탕으로 한 생태 조사/교육/대응 전문기구 설립과 성공적 안착

- 울진숲길을 지역주민 주체로 성공적으로 개통하여 안착화한 경험을 토대로 제주를 거점으로 민간 주도의 (가칭)산호센터를 설립함

- 노련한 현장 활동가 2인 이상을 배치하여 산호를 매개로 제주 해양생태 보호활동 안정적으로 이관
- 다이버, 예술가, 연구자들이 모여 산호안내서 <ㅈㅈㅈㅈ>를 펴낸 것처럼 지역의 생태, 문화, 예술의 협업을 통한 시민 놀이터로서 역할하도록 공간을 설계하고자 함
- 산호센터 설립 이후 녹색연합 해양 생태 운동의 새로운 의제 발굴에 역량 투자

4. 운동통합성 기반의 생물다양성 보전활동 심화

- 녹색연합이 다루고 있는 전국의 활동현장은 기후위기 또는 무분별한 개발과 같은 인간의 활동이 생물 다양성에 미치는 영향을 드러내는 증거임. 이러한 기록이 국소 지역의 문제로 파편화되지 않고 지역 이기주의로 오용되지 않도록 통합적인 대응 체계를 구축하고, 생물다양성 보존의 사업 의제를 발굴함
- 공통 의제와 현장 중심의 역량 강화 : 연안해양포럼 등을 운영하여 의제별 운동 통합성을 기반으로 문제 해결을 위한 전문성을 함께 키우며 연대를 강화함. 육상, 습지, 해양 등에서 파편적이고 개별적인 보호지역들을 통합적인 관리체계로 전환시킴

5. 적극적인 시민참여형 프로그램과 홍보

- 출판, 강연, 전시, 컨퍼런스, 온오프라인 홍보 캠페인 등을 통해 공공재인 우리 자연의 위상을 시민 삶속에서 높이고 시민의 참여 영역을 확장함
 - 출판물을 매개로 다양한 강연 프로그램 확장
 - 그린 컨퍼런스 : 환경 이슈의 다양한 관점을 제시하고, 토론의 장으로 활용
 - 비엔날레 등을 활용해 기획자, 예술가 등과의 협업으로 환경문제 홍보의 다각화
 - 매체별, 대상별 특성에 맞는 온오프라인 홍보 콘텐츠 확대
- 녹색연합이 사회에 외치는 메시지가 영향력을 가지는 것, 그리고 정부 협상력을 가지는 것은 녹색연합이 전국 회원 조직이며 녹색연합의 목소리가 곧 시민의 목소리를 대변한다는 신뢰가 있기에 가능함. 피플파워(people power) 확대를 위해 전국 녹색연합의 회원 확대 캠페인을 온오프라인을 통해 진행함

● 지원사업의 성과 정의

임팩트 그라운드 지원의 지원을 통해 원활하게 사업이 진행된다면, 어떠한 변화를 '성공'으로 정의할 수 있을까요?

● 관련 환경 법 제도 개선 성과

- 환경영향평가협의제도 개선 : 오염자 부담원칙을 구체적으로 담고, 부실, 거짓 조사를 바탕으로 이뤄지는 환경영향평가를 원천 차단할 수 있도록 개선함.
- 멸종위기야생동식물 관련 법률 개선 : 훼손 시 원상 복구 책임을 강제하는 벌칙조항을 강화함.
- 자연공원법, 문화재보호법 등 관련 법률 개선 : 자연의 공공재로서의 의미와 기능을 충분히 담아 일방적인 편익을 차단할 수 있도록 개선함.

● 시민 인식 전환

- 빅데이터 분석을 통한 여론 파악 또는 그에 준하는 지표 분석을 통한 성과 측정
- 자연이 개인의 자산, 지역의 자산만이 아니라 미래세대를 포함하여 인류의 유산이라는 인식을 확산시키고, 공공재로서의 위상을 확립함
- 환경 오염으로 지역 주민이 겪는 불편을 지역의 문제로 치부하지 않고, 우리 공동의 문제로 함께 고민하고 해결책을 찾을 수 있도록 인식 개선
- 오염을 일으킨 당사자가 책임자로서 문제를 해결해야한다는 오염자부담원칙의 공감과 확산
- 당장의 편리나 무관심이 환경적으로 어떤 부정적인 결과를 가져올지 인식하고, 일상에서 실천하는 환경 보호에 참여할 수 있도록 독려

● 시민과학 확산

- 시민과학 프로그램 개발, 정례화를 통해 현장성과 전문성 확산
- 시민과학을 통해 만든 데이터를 바탕으로 육상, 습지, 해양 등에서 파편적이고 개별적인 보호지역들을 통합적인 관리체계로 전환
- 제주를 거점으로 시민중심의 산호 조사와 생태교육을 위한 (가칭)산호센터의 건립 - 해양 생태 시민 과학자 양성
- 종 정보조사, 오염조사 매뉴얼 제작 및 생태조사와 교육 키트 개발 - 일상에서의 환경활동가 양성

- **전국 녹색연합 회원 증가 추이**

- 주요 활동 이슈를 중심으로 전개한 온오프라인 인식 개선 캠페인 성과지표로 회원확대 증가 추이 확보

- **스케일업 또는 스케일아웃에 대한 계획**

Scale-Up이란? 조직의 규모와 역량을 강화함으로써, 문제를 해결하려는 방법

Scale-Out이란? 조직을 분화/모델링함으로써, 문제를 해결하려는 수평적 방법

Scale-Up

수도권에서 멀어질수록 1~2인 활동가가 사업권역 내 모든 생태환경 문제를 대응하는 구조다. 지역은 바로 활동가의 존재 자체가 목적사업이다. **지역 녹색연합 역량 강화**가 필요하다. 현재 광역지자체 중심으로 녹색연합 지역조직이 구성되어 있지만, 조직의 역량 비대칭으로 현장활동의 기반이 약한 곳과 영향력이 쏠리는 지역으로 편차가 발생한다. 특히 국립공원, 백두대간, 낙동강 등 생물다양성 보호와 환경 갈등의 핵심현장이 포진해 있는 부산 경남, 대구 경북, 강원권 등은 역설적이게도 생태와 환경 현장 활동의 가장 약한 고리이다. 본부 녹색연합의 상근 인력을 강화해 지역조직을 지원할 수 있다면 각 지역의 현안 발굴과 대응 그리고 상시적인 생물다양성 보전활동을 광범위하고 통합적으로 실행할 수 있을 것이다. **임팩트 그라운드**의 지원은 **녹색연합 지역조직 역량 강화를 위한 구체적인 프로젝트 기획과 실행으로 이어질 것이다.**

Scale-Out

녹색연합은 지난해 해양생태팀을 신설하여 제주도를 사업 공간으로 두고, 산호 생태 모니터링은 물론 기후위기와 해양 생물종 변화 그리고 제주 연안해양 환경현안들을 추적하고 있다. 올해 사업범위를 더 넓혀 레저스포츠, 관광, 어업 등의 인간의 활동이 바다 생태에 미치는 영향과 수온 상승으로 바다 산성화, 어종과 어획량 변화 등의 조사로 확장되었다. 빠르게 전환하는 기후위기 시대, 바다에서 취할 수 있는 증거와 대안은 그 어떤 지식보다 현장 전문성에 맡기는 것이 가장 합리적이다. 2007년부터 지속된 제주 해양 생태 조사 노하우와 네트워크가 갖춰진 지금이야말로 **제주도에 산호를 매개로 한 독립된 전문기구**를 만들기에 적기다. **(가칭)제주산호센터**는 도서출판, 환경소송, 생태교육에 이어 지역성과 전문성을 살린 녹색연합의 네번째 전문기구로, 산호를 지속적으로 모니터링하고 산호의 가치를 교육하는 것은 물론 문화, 예술, 인문 등에 관심을 둔 다양한 지역 주민들과 연계하여 생태 플랫폼으로 활용되게 이끌 것이다.

● 디지털 기술의 활용

스케일업 또는 스케일아웃의 과정 속에서 활용할 수 있는 '디지털 기술'에 대해서 기술

● 생물다양성 조사로 진행하는 서식지 공간 조사, 개체 조사 방식의 진화

주로 생태현장조사와 야생동물의 추적과 공간 조사를 위해 사용하는 무인센서카메라, 드론 카메라 등은 저장매체, 탐지각도, 탐지거리, 렌즈, 화소, 해상도, 영상기능 등에 따라 빠르게 변화하고 있다. 객관성과 비교가능성 확보를 위해 모니터링에 다양한 조사 기법을 활용할 수 있다.

● 휴대용 전자기기 위치기반서비스와 SNS를 활용해 시민과학의 확장

비전문가인 대중들이 협업하여 집단지성으로 데이터를 모으고, 과학적 성과를 만드는 것을 지칭하는 '시민과학'은 시민들의 SNS 해시태그(예:#돌고래) 목격담으로도 생태조사에 기여할 수 있다. 현재 녹색연합은 <새친구> 프로젝트로 야생조류의 투명유리창 충돌 현황을 '네이처링(naturing.net)'을 통해 기록하여 공유하도록 안내하는 프로젝트에 참여하고 있다. 애플리케이션을 활용한 이미지와 위치데이터를 수집해 전국 외래 거북 분포를 파악하고 있는 사례도 참고해 온라인 생태조사 시민과학으로 시도해볼만 하다.