

2007년 청풍명월21 실천사업보고서

차례.



2	■ 2007년 청풍명월21 사업일지
5	■ 기획사업
7	·2007년 맑고푸른 아름다운 충북만들기 글 공모전
16	·위해 외래식물(돼지풀) 제거 및 정화활동
20	·제3회 충청북도 지방의제21 시·군 관계자 워크숍
29	■ 분과위원회 사업
31	·지속가능발전을 위한 「학교의제21」 개발
48	·무심천 하상구조물 조사
68	·주민 참여형 도시 공한지 발굴 녹화사업
73	·농촌마을화원조성사업
79	■ 공모사업
81	·2007년도 청풍명월21 공모사업
	자유공모사업
84	- 축산폐기물 실태조사와 개선 방향
88	- 여성결혼이민자와 함께하는 환경교육
91	- 시민과 함께하는 열린환경교육
93	- 비닐봉지 사용을 줄이자
97	- 우리동네 초록희망 찾기
	지정공모사업
100	- 녹색기 가꾸기 사업
102	- 학교숲 가꾸기 사업
105	- 대체에너지 사용의 활성화 및 에너지 절약 체험 학습사업
113	■ 교육·홍보사업
115	·충북환경교육네트워크
127	·청풍명월21 소식지 제작
129	■ 교류사업
135	■ 실행계획 사업
137	·벽과지붕녹화사업
140	·보도녹화사업

= 2007년 청풍명월21 사업일지 =

1월	2007년도 제 1차 분과위원장 회의 개최 (가칭)충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 평가회의 (가칭) 충북환경교육네트워크 결성을 위한 4차 간담회 지방의제21 기후변화대응 네트워크 참석 준비회의 및 살고싶은 지역 만들기 네트 워크(가칭) 준비회의 참석 2007년 전국 사무국/처장단 제 1차 회의 참석
2월	제 20차 운영위원회 개최 (가칭) 충북환경교육네트워크 결성을 위한 5차 간담회 환경도시 국제심포지엄 참석
3월	제 9차 정기총회 개최 2007년도 제 2차 분과위원장 회의 개최 제 1차 교육·홍보분과위원회 개최 2007년도 청풍명월21 자유·지정공모사업 공고 (가칭) 충북환경교육네트워크 결성을 위한 6차 간담회
4월	2007년도 제 1차 기업위원 간담회 개최 2007년제 1차 사회·경제환경분과위원회 개최 2007년제 1차 생활환경분과위원회 개최 2007년제 1차 자연환경분과위원회 개최 청정 환경 복원 세미나 개최 2007년도 청풍명월21 공모사업 선정 및 전개 주민 참여형 도시 공한지 발굴 녹화 사업 공모 2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전 전개 농촌마을 화원 조성 사업 전개 벽과 지붕녹화사업 대상지 공모 (가칭)충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀) 지방의제21 기후변화대응 네트워크 제 2차 회의 참석
5월	제 21차 운영위원회 개최 2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전 입상작 선정 지속가능발전을위한 「학교의제21」 개발사업 전개 주민 참여형 도시 공한지 발굴 녹화 사업 전개 벽과 지붕녹화사업 전개 제 13회 지방의제21 정책포럼 참석
6월	(가칭)충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀) 2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전 입상작 책자 제작 환경의 날 기념식 지방의제21 평가체계 토론회 및 지속가능한 지역발전 우수사례 공모전 평가 워크숍 참석

7월	<p>(가칭)충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀)-2회 (가칭)충북환경교육네트워크 결성을 위한 7차 간담회 충북환경교육네트워크 창립 총회 및 특별강연회 제 14호 소식지 발간 한국지속가능발전센터 임시총회 및 세미나 참석 고급리더과정 현장학습 의제 홍보</p>
8월	<p>위해 외래식물(돼지풀)제거 및 정화활동 전개 우리가 가꾸는 푸른세상 발간 및 배포 2007년 환경교육한마당 및 지속가능발전교육 세미나 참석 기후변화네트워크 발족식 참석</p>
9월	<p>2007년도 제 3차 분과위원장 회의 개최 제 22차 운영위원회 개최 충북환경교육네트워크 제 1차 운영위원회 개최 무심천 하상 구조물 조사사업 사전 조사 제 3회 충청북도 지방의제21 시·군 관계자 워크숍 2007년도 청풍명월21 자유·지정공모사업 중간점검 벽과 지붕녹화사업 전개 보도녹화사업 대상지 사전 조사사업 전개 제 3회 지속가능발전강원대회 및 지속가능발전전국협의회 제 36차 운영위원회 참석</p>
10월	<p>무심천 하상 구조물 조사사업 보도녹화사업 전개 충북환경교육네트워크 제 2차 운영위원회 개최 충북환경교육네트워크 홈페이지 제작 제 9회 지방의제21 전국대회 참가</p>
11월	<p>2007년 지방의제21 활동가 워크숍 참석 기후변화대응 지역실천방안 모색 워크숍 참석</p>
12월	<p>2007년도 청풍명월21 공모사업 추진성과 발표회 제 23차 운영위원회 개최 청풍명월21 소식지 제15호 발간 배포 제 1회 충북 NGO 간담회 제 1회 환경교육활동가 워크숍 지속가능발전전국협의회 제 37차 운영위원회 참석 지속가능발전전국협의회 제 9차 정기총회 참석</p>

[기.획.사.업]

·2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전
·위해 외래식물(돼지풀) 제거 및 정화활동
·제3회 충청북도 지방의제21 시·군 관계자 워크숍

2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전

1. 사업개요

· 취 지

·2007년 6월 5일 환경의 날을 맞아 충북 지역 내 초·중·고등학생을 대상으로 『2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전』을 개최하여, 자라나는 학생들에게 환경의 소중함을 일깨우고 환경친화적인 실천의식을 높이는 계기로 삼고자 한다. 소백산·월악산·속리산을 지나는 산줄기의 넉넉한 품과 한강·금강 물줄기의 문화가 존재하는 충북의 학생들이 우리가 살고 있는 이 터전의 소중함을 느낄 수 있는 기회를 마련하고, 우리 주변 환경이 우리 세대만의 것이 아니라 미래세대에게 물려줄 귀중한 자산임을 깨달아 일상생활 속에서 환경 실천 의식을 높일 수 있도록 함.

·사업기간 : 2007년 4월 ~ 6월

·주 최 : 충북청풍명월21실천협의회

·후 원 : 충청북도교육청, 청주KBS총국

·공모대상 : 도내 초·중·고등학생

·사 업 비 : 6,000,000원

2. 내 용

접수현황

구 분	인 원	비 고
계 : 417명		
초 등 부	286명	
중 등 부	86명	
고 등 부	45명	

□ 시상내역

시 상 내 용		인원	비 고
대 상	충청북도지사상	3명	초·중·고 각 1명
금 상	충청북도 교육감상	6명	초·중·고 각 2명
은 상	청풍명월21회장상	9명	초·중·고 각 3명
동 상	KBS청주방송총국장상	12명	초·중·고 각 4명
입 선	청풍명월21회장상	40명	

※ 입상자에게는 청풍명월21 회장 기념품 제공(USB메모리)

□ 입선작

구 분	작 품 명	소 속	성 명	
대상	초등부	우리동네 청소 하던 날	회인초등학교 5학년 1반	이 소 린
	중등부	자연이 가져다 준 선물	제천여자중학교 1학년 2반	윤 인 정
	고등부	시멘트 속으로 사라진 돼지꽃	청석고등학교 1학년 1반	박 근 남
금상	초등부	자랑스러운 할아버지	창신초등학교 5학년 4반	김 시 원
		검은 비닐	백운초등학교 6학년 1반	김 신 애
	중등부	내가 꿈꾸는 세상	예성여자중학교 2학년 1반	윤 정 희
		자연이 우리에게 주는 행복	제천여자중학교 1학년 2반	양 선 윤
	고등부	두꺼비 아파트	산남고등학교 1학년 6반	이 희 정
		별이 없는 하늘 아래	청석고등학교 1학년 2반	김 경 완
은상	초등부	우유곽이 전해준 환경사랑	남산초등학교 4학년 3반	정 나 영
		호암지를 다녀와서	예성초등학교 3학년 1반	박 희 정
		재활용이 지구를 살린다.	경덕초등학교 6학년 1반	김 다 영
	중등부	'흙이 아프면 내발도 아프거든요'	덕산중학교 3학년 2반	남 수 지
		자연과 사람이 하나로	충주중학교 2학년 2반	천 세 빈
		지켜야만 할 것들	일신여자중학교 1학년 6반	최 규 리
	고등부	산	청석고등학교 2학년 10반	류 재 덕
		죽어가는 삶의 터전	대성여자상업고등학교 2학년 4반	오 은 혜
		수달에게 희망을	충북여자고등학교 1학년 1반	안 혜 리
동상	초등부	장례문화	용두초등학교 3학년 4반	김 수 빈
		토요 모임의 부활	내덕초등학교 5학년 1반	이 유 빈
		우리 마을을 지키자	송면초등학교 5학년 1반	김 정 은
		충전용 건전지	남신초등학교 4학년 2반	김 태 경

구 분		작 품 명	소 속	성 명
동상	중등부	내 주변부터 시작 하세요	예성여자중학교 2학년 9반	이 하 은
		아름다운 충북 만들기	증평중학교 2학년 1반	김 진 선
		나의 충북, 내가 먼저 지키자	영동중학교 3학년 5반	이 준 형
		보강천을 되돌려 주세요	형석중학교 3학년 2반	피 기 웅
	고등부	나무와 함께 하는 옥화리 산책	충북과학고등학교 1학년 1반	한 누 리
		멸종 위기의 식물들	중산외국어고등학교 2학년 2반	고 애 리
		산책로에서 만난 할머니	대성여자상업고등학교 2학년 2반	조 윤 주
		다슬기의 추억	청석고등학교 2학년 7반	김 명 각
입선	초등부	우리나라가 병들고 있어요!	개신초등학교 5학년 4반	우 지 현
		환경지킴이가 될래요	창신초등학교 3학년 2반	최 재 성
		변해버린 우리의 자연	동주초등학교 6학년 6반	김 지 유
		자연의 소중함	의림초등학교 5학년 3반	안 유 진
		세상에서 가장 고맙고 달콤한 물	영동초등학교 6학년 2반	박 민 서
		우리와 자연	군서초등학교 4학년 1반	이 혜 인
		아름다운 우리 고장	낭성초등학교 5학년 1반	황 선 민
		할머니는 환경지킴 선수	교동초등학교 4학년 3반	이 재 윤
		자연의 수호천사들	덕신초등학교 6학년 1반	홍 한 나
		서로 사랑하는 사람과 자연	매포초등학교 4학년 2반	정 지 원
		환경의 소중함	만승초등학교 5학년 5반	이 현 지
		속리산에서 있었던 일	흥덕초등학교 6학년 7반	이 정 용
		걸보기와는 다른 지렁이	남산초등학교 4학년 4반	김 영 우
		물을 아껴쓰자	송명초등학교 3학년 1반	김 송 기
		요리는 즐거워	상진초등학교 6학년 1반	전 채 림
		우리가 지켜요	대림초등학교 4학년 2반	함 소 연
		녹색 지구를 위하여	진흥초등학교 6학년 3반	최 은 솔
		내 친구 지구	교현초등학교 5학년 1반	도 혜 연
		환경 사랑! 먼저 나부터	동주초등학교 6학년 7반	김 성 주
		물을 아껴 씹시다	한솔초등학교 6학년 5반	윤 지 원
		우리 아빠는 분리수거 대장	용산초등학교 3학년 2반	박 지 우
		원흥이 두꺼비	분평초등학교 6학년 2반	정 지 수

구 분	작 품 명	소 속	성 명	
입선	초등부	환경의 소중한	울량초등학교 3학년 1반	김가현
		환경 사랑	남신초등학교 3학년 4반	임채은
		두꺼비아, 안녕?	개신초등학교 5학년 1반	이지은
		부강약수를 살려요	부강초등학교 3학년 3반	손주익
	중등부	오존층 파괴 주의보	음성여자중학교 2학년 3반	김소라
		공 존	옥천중학교 2학년 6반	유성균
		우리에게 주어진 시간	예성여자중학교 3학년 5반	강호하
		엄마, 목이 말라요!	청천중학교 2학년 1반	이은정
		환경을 위한 수고	일신여자중학교 2학년 6반	이지현
		우리의 작은 실천	괴산중학교 3학년 2반	박민성
		두꺼비의 눈물	형석중학교 3학년 1반	윤상협
	고등부	지구의 웃음을 되찾자	중산외국어고등학교 1학년 1반	이은주
		안녕, 새야!	산남고등학교 1학년 1반	박한솔
		하나뿐인 지구'를 위해	대성여자상업고등학교 3학년 9반	유미현
		플꽃을 품고 사는 사람들	중산외국어고등학교 2학년 3반	이진아
		과학도 환경 앞에서는 속수무책	대성여자상업고등학교 1학년 4반	최소영
		꽃밭	청석고등학교 1학년 10반	권대훈
		꼭 영원히 남아야 할 보물	청주중앙여자고등학교 3학년 4반	심민경

□ 지도교사상 시상

- 대 상 자 : 대상 수상자 지도교사 (3명)
- 상 장 : 충청북도 교육청 교육감상
- 지도교사상 : 교육감상
- 회인초등학교 : 송명희 교사
- 제천여자중학교 : 서진선 교사
- 청석고등학교 : 어수욱 교사

|대|상|작|품| - 초등부

우리동네 청소 하던 날

이 소 린 | 회인초등학교 5학년

아직 싸늘한 바람이 부는 3월 새벽부터 이장님의 방송 소리가 요란하다. “안녕하십니까? 오늘은 우리동네 쓰레기 분류와 폐비닐을 수거하는 날입니다. 모두 참석해 주시기 바랍니다.”

몇 일 전부터 우리동네 사람들은 집집 마다 모아 두었던 병과 재활용품 등을 자루에다 담아 경로당 앞에 갖다 놓았다. 우리집도 갖다 놓았다.

오늘은 그 갖다 놓은 병과 여러가지 물건들을 정리하고 들과 밭에 있는 폐비닐을 수거하는 날이다. 나도 엄마를 따라 경로당으로 갔다. 엄청나게 많은 자루가 있었다. 할머니들이 먼저 일을 시작하고 계셨다. 자루를 쏟을 때 마다 고약하고 역겨운 냄새가 코를 찌러 토할 것 같았다. 거기에는 맥주병, 콜라병, 소주병, 농약병 여러가지 잡병들과 캔들이 쏟아져 나오고 부탄가스도 많이 나왔다. 그리고 깨진 병들도 있었고 유리조각, 패트병도 있었다.

엄마는 위험하고 지저분하다고 나에게 가라고 했다. 하지만 나는 궁금해서 가지 않았다. 그 쏟은 것들을 따로따로 새 자루에 담았다. 소주병 따로, 맥주병 따로, 농약병 따로, 잡병 따로, 캔 따로, 패트병 따로 서로 일을 분담해서 하는 모습이 신기했다. 냄새도 많이 나는데 아무렇지 않게 말이다. 그리고 뚜껑 있는 것은 다 열어서 따로 담았다. 그 중 에서도 소주병과 맥주병은 자루마다 개수도 썼다. 왜 그러냐고 여쭙어 보았더니 나중에 돈을 받고 팔 것이라고 했다. 나머지 것들은 먼 직원이 가져가서 처리 한다고 했다. 소주병이 제일 많았다.

다른 한 쪽에서는 아저씨들이 들과 밭에 있던 폐비닐들을 걷어와서 차곡차곡 쌓았다. 비닐도 금방 작은 산이 되었다. 그 비닐들은 우리동네에서 일년 동안 농사 지을 때 사용한 것이라고 한다. 나는 그것을 왜 모아두는지 궁금해 물었더니 치우지 않으면 동네가 지저분해지고 또 비닐은 썩지도 않기 때문에 다음 농사 지을 때도 불편하다고 했다. 농사 지을 때 반드시 필요 하지만 비닐은 큰 골칫거리라고 하셨다.

가끔 차를 타고 오다가다 보면 정말 비닐을 치우지 않아서 지저분한 동네가 있다. 길에도 쌓여 있고 나뭇가지에도 여기 저기에 걸려 있어서 보기도 좋지 않다. 하지만 우리동네는 그렇지 않다. 왜냐하면 오늘처럼 날을 정하여 깨끗이 청소를 하기 때문이다.

자연과 함께 농사를 지어서 그런지 몰라도 동네를 깨끗이 하려는 할머니, 할아버지, 아줌마, 아저씨들이 고마웠다.

학교에서도 자연환경에 따라 살아가는 모습이 많이 다르다고 했는데 그런것 같다. 전에 살던 곳은 이렇게 모여서 같이 분류 수거도 하지않고 모아 놓치도 않았었다. 자기집 쓰레기만 잘 분리해서 쓰레기장에 버렸다.

다함께 모여서 일을 하니깐 그 많던 것들이 짧은 시간에 끝났다. 나도 약간 거들었는데 생각보다 어려웠다. 일을 마친 다음 우리는 맛있는 비빔밥을 먹었다. 일을 해서 그런지 꿀맛이었다.

나는 앞으로 깨끗한 우리동네를 만들기 위해 쓰레기를 잘 줌고 병들이 길에 있으면 깨지 않고 잘 모아 둘 것이다. 우리동네가 깨끗해지면 공기도 더 좋고 위험한 것도 덜 하고 우리가 놀기도 편하기 때문이다. 그리고 우리동네 개울가도 있는데 여름이 되면 그 곳에서 물놀이를 하는데 더 깨끗한 물에서 놀 수가 있다. 많은 사람들이 놀러 오는데 깨끗한 환경을 보여주고 싶다.

그래서 다음에 또 놀러 오고 싶은 곳으로 기억되는 깨끗하고 아름다운 우리 동네가 되기를 바란다. 아자!

|대|상|작|품| - 중등부

자연이 가져다 준 선물

윤인정 | 제천여자중학교 1학년

오늘은 5월 5일, 어린이날이에요. 과학 체험전에 가서 신나게 놀아볼까 은근히 기대했는데 이게 웬일인가요? 아침에 엄마께서

“인정아, 오늘은 과학 체험전에 못 갈 것 같아. 주말농장 가서 고구마랑 열무, 케일, 상추, 가지……. 어쨌든 심어야 할 게 정말 많거든. 과학 체험전은 다음 주에 가자. 오늘 채소들을 심지 않으면 너무 늦어 버려.”

하고 말씀하시지 뭐예요.

“그래도 오늘 과학 체험전에 가기로 약속하셨잖아요.”

내 입은 봉어 입처럼 푹 튀어 나왔어요. 이 좋은 날에 밭에 가서 새소나 심자니 너무 속상했거든요. 뽕로통해진 나를 태우고 주말농장으로 출발했어요.

우리 가족은 3년 전부터 주말농장에 채소를 심고 가꾸고 있어요. 올해도 밭 열 평을 얻게 되었어요. 종묘시장에서 상추, 열무 씨앗을 사고 고구마 한 단과 케일, 브로콜리, 가지 모종도 샀어요. 나는 농장에 가는 것이 여전히 못마땅해 차 안에서 투덜대고 있고, 초등학교 3학년인 내 동생 주연이는 이렇게 작은 생명이 큰 열매를 맺는다는 것이 신기한지 참외 잎은 어땡고 오이 잎은 어떤지 요리조리 살펴보며 종알종알 떠들어 댔어요. 원래 고구마만 심기로 했는데 주연이가 엄마 뒤를 졸졸 다라다다니며 이거 사 달라 저거 사 달라 졸라대서 다른 채소도 사 버렸지 뭐예요.

농장에 가까이 갈수록 거름냄새가 풍겨왔어요.

“아유, 냄새. 그냥 비료 뿌리면 되지. 더럽게 이게 뭐야?”

내가 코를 잡고 찡그리자 아빠께서 웃으시며,

“이게 시골의 향기가 아니겠니?”

하셨습니다. 이런 냄새가 향기롭다니, 아빠가 참 이상한 것 같았어요.

먼저 두 이랑의 일부를 하나로 합쳐 평평하게 만든 뒤 씨앗을 심었어요. 성에 차진 않았지만 나중에 맛있게 먹을 생각을 하니 가만히 버티고만 있을 수는 없을 것 같이 열심히 심었지요.

그 때, 동생이 열무 씨를 봉지째 쏟아버렸어요.

“조심 좀 하지. 이러면 나중에 열무가 너무 뻑뻑하게 나온단 말이야.”

어쩔 줄 몰라 하는 모습이 귀여워서 같이 주워 주었어요. 이제 고구마를 심을 차례예요. 적당한 간격으로 고구마를 심고 물을 듬뿍 준 후 흙을 덮어 주어야 돼요. 흙장난을 하던 주연이가 갑자기 소리를 짹 지르더니 도망가 버렸어요.

“주연아, 왜 그래? 뭐 봤어?”

“으응. 저기 지렁이…….”

어휴. 지렁이 보고 도망을 가다니. 지렁이가 얼마나 좋은 동물인데……

“지렁이가 얼마나 좋은 동물인데. 땅속에는 미생물이 있는데 미생물들은 흙에 묻힌 쓰레기를 잘게 부수고 썩게 해서 좋은 흙으로 만들어. 지렁이는 미생물이 좋은 일을 할 수 있도록 도와준단다. 그래서 지렁이가 많은 땅에서 식물이 잘 자라지. 이 귀하신 몸을 보고 그 난리를 치다니. 지렁이가 속상하겠네.”

내 말을 들은 주연이는 언니는 역시 똑똑하다고 하며,
“지렁이님, 죄송합니다.”

하고 말하지 뭐예요.

지렁이를 다시 땅속에 묻어주고 서둘러 고구마를 심으러 갔어요. 거름 냄새가 자꾸만 풍겨왔어요. 하지만 이제는 아무런 불평도 할 수 없었어요. 이 자연산 거름이 땅에도 좋고 이제 겨우 눈을 뜬 어린 채소들에게 더 좋다는 것을 알았거든요. 화학 비료는 식물을 쑥쑥 자라게 하지만 땅과 식물들을 병들게 해요. 저금 냄새가 나도 땅도 건강하고, 식물도 튼튼해지는 것이 더 좋지 않을까요?

이렇게 생각하다 보니 주변에 널려져 있는 쓰레기들이 눈에 확 들어왔어요. 주말농장에 이렇게 쓰레기가 많았는지 몰랐었어요. 서둘러 쓰레기를 줍기 시작했어요. 몸통에 구멍 난 물뿌리개, 신다 버린 장화 한 짝, 왜 있는지 모르는 조개껍질, 깨져버린 그릇, 심지어 구멍 난 타이어 까지 커다란 플라스틱 상자에 넣었어요. 쓰레기 줍느라 엄마, 아빠를 도와드리지 못했네요. 그래도 채소들이 편하게 숨을 쉬며 자라날 수 있게 도와주었다고 생각하니 너무 뿌듯했어요. 두 상자나 되는 쓰레기들을 다 어떻게 하지요? 깨진 도자기는 주연이가 소꿉놀이 한다고 가져가 버렸고, 플라스틱 막대는 우리 집 새, 꼬미 차지가 되었어요. 나머지는 분리수거했답니다.

집에서 싸운 김밥도 맛있게 먹고 흙으로 성을 만드는 주연이를 도와주었어요. 보들보들한 흙의 느낌이 참 좋았어요. 향긋한 풀내음이 나는 것 같아 그속에 푹 묻혀보고 싶어졌어요. 어머? 조금 전 까지만 해도 신경질을 내던 내가 어디로 가 버렸네요. 지금 내 모습은 그 어느 때보다 행복하고 따뜻해 보였어요. 이제 막 세상구경을 나온 어린 새싹들을 부드럽게 보듬어 주고, 엄마의 마음으로 정성스럽게 물도 주고, 혹시 숨쉬기가 힘들지 않을까 걱정되어 쓰레기를 줍다보니 어느새 내 마음은 따뜻하고 아름답게 변해 버렸네요. 이것이 자연의 힘이 아닐까요? 아, 기분이 너무 상쾌해요. 내 이마에 송글송글 맺혀있는 땀방울이 과학 체험전의 입장료로 쓰이는 돈보다 더욱 값지게 느껴졌어요.

오늘 주말농장에 오길 정말 잘했다는 생각이 들어요. 공기 좋고, 땅 좋은 이곳에서 새 생명의 꿈을 싹 틔우고 환경에 대해 다시 한번 생각해 보는 뜻깊은 하루였어요. 시들어 가는 우리의 자연이 되살아난 우리와 함께 연두빛 푸른 꿈을 키워나갔으면 좋겠어요. 주말 농장의 귀여운 아기 채소들이 쑥쑥 자라고 땅속에서 둥글둥글 잘 영근 고구마를 많이 쟀으면 좋겠어요.



|대|상|작|품| - 고등부

시멘트 속으로 사라진 돼지꽃

박 근 남 | 청석고등학교 1학년

나의 아버지 고향은 시골이다. 나는 어릴 적부터 아직도 시골에 살고 계시는 큰 아버지가 가꾸고 계시는 농장에 계절에 맞추어 자주 들리곤 한다. 아마 내가 젖먹이였을 때 부터 어머니가 시골 큰 아버지의 일을 도와주시기 위하여 나를 데리고 가셨기 때문에 큰 아버지의 농장이 매우 친숙하게 느껴진다.

큰 아버지의 농장은 큰 돌로 울퉁불퉁하게 만들어진 석다리 아래 위치한다. 농장 옆 조그만한 수양버들 나무 한 그루가 서 있고, 그 밑으로 눈에 물을 대기 위한 작은 도랑이 흐르고 있었다.

작년 여름 초, 큰 아버지의 농장에 모내기를 하기 위해 이 곳에 다시 한번 들리게 되었다. 농장에서 오랜 시간을 일을 하여 힘이 들어 잠시 쉬는 도중에 보라색 꽃잎을 가진 꽃이 내 눈에 띄었다. 자주색 줄기는 끊어지지 않는 강인함을 상징하듯 잎과 더불어 또 하나의 매력을 나에게 선사시켜 주었다. 꽃의 이름을 알고 싶은 궁금증이 더해졌다.

“아버지, 저 보라색 꽃 이름이 무엇이에요?”
“저 꽃은 돼지꽃이란다. 이 아버지가 어렸을 적에는 집에서 돼지를 길렀었는데, 돼지들의 먹이로 돼지꽃을 줬었지.”

아버지가 길게 한숨을 들이쉬시더니
“하지만 지금은 돼지들에게 사료를 먹이다 보니 돼지꽃도 점점 잊혀져 가는구나...”
아버지의 말씀에는 아쉬움이 묻어나 계셨다. 현대사회가 변화하면서 잊혀져 가는게 아쉬워서일까? 수양버들 나무에 앉아 있던 잠자리가 여리게 날아갔다.

이틀 간의 긴 장정인 모내기를 끝내고, 마을 사람들과의 즐거운 흥이 밤을 밝힐 무렵, 나는 문득 낮에 보았던 돼지꽃에게 해 줘야 할 것이 있다는 생각이나 농장을 향해 달려갔다. 달빛이 비추는 농장 주위에 소박하면서도 기품있는 돼지꽃이 작은 도랑에 흐르는 물과 함께 밤의 고요함을 감싸 안고 있었다.

나는 돼지꽃을 한 동안 바라보면서 지난 고통 속의 과거들을 하나하나 조용히 속삭였다. 혼자 고민하는 것이 아닌 자연과 같이 상처를 치유하고 싶어서 그랬을까? 그 날 돼지꽃은 나의 이야기를 기억할 것이다. 점점 밤은 깊어갔고 혼자만의 속삭임과 함께 밤은 더 짙어졌다.

시간이 흘러 어느덧 나는 인문계 고등학교에 입학하여 급박한 생활 속에 더 익숙해져 있었다. 중간고사를 마친 후 시골길에 오른 나는 마음이 한결 가벼워지는 듯했다. 아스팔트 위 어지러운 아지랑이가 익숙한 도회지를 잠시나마 잊게 해주었다.

시골에 도착한 나는 큰 아버지께 인사를 드린 후 모내기를 돕겠다고 했다. 그러나 큰 아버지는 웃으시면서

“모내기? 아, 이미 오래전에 끝냈지.”
“네? 아니 벌써요?”
“그래, 이게 다 기계덕분이랄까 그런지 한결 수월하고 빠르게 끝냈지. 마을사람들과도 같이 힘들게 할 필요도 없고 말이야.”

“네? 기계라고요?”
“하하, 녀석 이젠 힘든 농사일은 저 기계가 다 알아서 할테니 폭 쉬다 가거라.”
나는 농장을 향해 뛰어갔다.

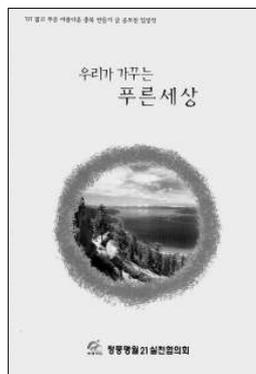
“돼지꽃아. 제발, 무사해다오!” 라는 말만 중얼거리면서...
농장에 도착한 나는 허탈하여 아무 말도 할 수가 없었다. 도심에서 벗어나 잠시나마 내게 휴식을 안겨준 돼지꽃은 깊은 시멘트 땅 속으로 꺼져 있었다.

울퉁불퉁한 석다리가 아닌 콘크리트로 만들어진 차가운 바닥, 흔적조차 사라진 수양버들 나무, 작은 도랑이 아닌 풀 한 포기조차 자랄 수 없는 시멘트 수로들...

그 곳에는 수양버들 나무를 밀고 들어온 차가운 현대문명의 기계덩어리들이 자리를 차지하고 있었다. 돼지꽃이 사라진 자리 위, 차가운 시멘트 바닥이 냉기가 되어 내 몸을 감쌌고, 생기 없는 잠자리가 힘없이 날고 있었다.

3. 평가 및 성과

- 환경의 소중함을 가까이 느낄 수 있는 내용으로 환경의식을 고취 시킴
- 자연사랑 실천을 위한 우리의 다짐
- 기타 생활주변의 환경봉사활동 체험 소재 등



위해 외래식물(돼지풀) 제거 및 정화활동

1. 사업개요

1. 사업의 필요성 및 목적

환경부는 “자연적 또는 인위적으로 도입되어 국내 생태계의 균형 유지에 위해(危害)를 가져올 우려가 있다고 인정되는 동식물을 생태계 위해외래동식물(危害外來動植物)로 지정”한 자연환경보전법 제39조에 의거 1998년 2월에 황소개구리, 파랑볼우럭(블루길, bluegill) 큰입우럭(배스, large mouth bass)의 3종을 지정 고시하였으며 1999년 2월에 다시 돼지풀과 단풍잎돼지풀 2종의 식물을 지정 함.

이 가운데 단풍잎돼지풀(*Ambrosia trifida*)은 전국적으로 제주도에 이르기 까지 야생 상태로 분포하고 있는 위해식물로서 꽃가루는 알러지성(allergy)비염, 결막염, 호흡기 질환 등을 유발하는 악성식물로 가축 사료로도 이용되지 귀찮은 잡초 임.

돼지풀은 주로 빈터, 나대지, 도로변, 제방, 모래톱, 길가, 홍수터(고수부지), 제방의 사면 등 인간의 교란이나 훼손을 일으킨 곳이면 어디든지 침입하여 큰 군락을 이루고 있음.

충청북도에서도 어느 곳을 가든지 작은 규모든 큰 규모든 돼지풀 군락을 볼 수 있고, 특히 무심천의 하상 도로변, 자전거 도로변, 수변구역, 제방, 모래톱 등 어느 곳에서도 쉽게 관찰할 수 있음.

최근 어린이들의 아토피 피부염, 코감기, 호흡기 질환 등 어린이들의 건강을 해치는 물질로 새집증후군(new building syndrome)을 일으키는 환경호르몬(environmental hormone, endocrine disruption hormone)에 대한 관심은 크지만 돼지풀 등 주위의 꽃가루로 인한 어린이와 노약자들에 대한 건강의 유해성에 대해서는 관심이 없는 것 같음.

돼지풀의 개화 시기는 8-9월 인데 이 시기에 야외 운동, 자전거 타기, 산책, 외출 등을 하는 동안 공기 속에 들어있는 꽃가루를 흡입하게 되면 비염을 비롯한 여러 가지 호흡기 및 피부 질환이 발병할 수 있으므로 개화 이전에 이들 식물을 제거해버리는 것이 도민의 건강을 위하여 바람직하다. 돼지풀은 1년생 초본이므로 열매가 결실되기 전에 뽑아서 제거해 버린다면 그 다음 해에는 그 수만큼 새로운 개체의 발아가 되지 않게 됨.

따라서 충청북도 각처에 분포하고 있는 “돼지풀 제거”를 자연정화활동의 하나로 실시함으로써 도민의 건강한 삶을 향유하도록 하고 나아가 자연생태계의 건강성 유지에 일조하는 것은 우리 세대가 해야 할 일임.

2. 사업의 의의

관리 방안을 위하여 제거효율지수(除去效率指數,removal efficiency index)를 연구한 결과 제거 효율이 가장 큰 것은 돼지풀로서 제거에 따른 단기적 억제 효과가 다른 외래식물(서양민들레, 서양등골나물, 애기수영) 보다 크다는 것을 확인하였고 그 제거 시기는 개화 이전인 6월이 최적임.

또한 돼지풀의 꽃가루 분산 거리와 방향성을 조사한 결과에 따르면 돼지풀이 자라고 있는 곳에서 사방 5m 이내에 꽃가루가 가장 많이 분산되거나 흩어지므로 적어도 사람이 통행하는 도로변으로부터 5m이내에 있는 것은 모두 제거하는 것이 바람직하다고 제언 함.

그리고 돼지풀 꽃가루가 많이 날리는 시간은 오전 10시부터 오후 5시까지로 이 시간대에는 돼지풀이 서식하고 있는 지역의 접근은 하지 않는 것이 좋다고 권고하고 있음.

그러나 다른 시·군도 마찬가지로 생각되지만 특히 청주 무심천의 경우, 시민들은 자전거 타기, 산책하기, 운동하기, 물놀이하기 등 이 시간대에 주로 야외활동을 하고 있기 때문에 시민의 건강을 위하여 무심천을 중심으로 분포하고 있는 돼지풀의 제거가 반드시 필요한 작업으로 판단 됨.

- 일 시 : 2007년 8월 2일 10:00 ~ 13:00
- 장 소 : 청주시 무심천 일원(방서교 ~ 제 2운천교 약 7,662m)
- 공동주최 : 청풍명월21실천협의회, 자연보호충청북도협의회
- 참석인원 : 70명
 - 청풍명월21 : 10명
 - 자연보호협의회 : 45명
 - 관계 공무원 : 15
- 사업비 : 500,000원

2. 내 용

○ 사업계획

- 현장 안내 및 작업 요령 설명(전문가)
- 무심천을 2구간으로 나누워 돼지풀 제거 활동 및 인근 지역 쓰레기 수거
작업 병행 실시

□ 답사활동 및 기획회의

- 2007년 06월 21일 : 제 1차 답사 하류 지점(제 2운천교 → 서문교)
- 2007년 07월 19일 : 제 2차 답사 상류 지점(서문교 → 수영교)
- 2007년 07월 19일 : 위해 외래 식물(돼지풀) 제거 및 정화활동 계획 논의
 - 사업 날짜 및 참여 인원 동원 논의
- 2007년 08월 01일 : 위해 외래 식물(돼지풀) 제거 및 정화활동 최종 점검 회의
 - 구간별 투입 인원 및 준비 사항 체크
 - 사업내용 : 무심천을 2구간을 나누어 돼지풀 제거 및 정화활동 전개
 - ▷ 1구간 : 3,882m(57분) - A팀 : 자연보호협의회 충북도, 청원, 증평 회원 30명
 - 서문교 → 모충교815m(12분) → 청남교 715m(11분) → 수영교 1,200m(17분)
 - 용평교485m(7분) → 방서교667m(10분)
 - 수거 위치 : 청남교에서 수영교 방향으로 200m 지점(작업용 공터)
 - ▷ 2구간 : 3,780m(57분) - B팀 : 청풍명월21, 자연보호협의회 청주시회원,
관계공무원 40명
 - 제 1운천교 → 흥덕대교 238m(4분) → 제 2운천교 1,280m(19분)
 - 수거 위치 : 나폴레옹 푸드 프라자 앞(작업용 공터)

3. 평가 및 성과

충청북도의 경우, 대규모의 개발이 이루어지고 있는 현실을 고려하면 이들 돼지풀은 개발되는 어떤 곳이나 침입 번식할 것으로 예상된다. 새로 개발되는 지역의 공터에 침입할 수 없도록 하는 방법의 하나는 이들 식물의 전파를 유도하는 열매의 산포를 억제하는 일이고 열매는 꽃이 핀 후 결실이 되어야 하기 때문에 꽃이 피기 전에 이들 식물을 제거하면 이들 식물의 전파가 불가능하게 된다.

따라서 본 사업이 성공적으로 실행된다면 이미 침입, 정착하고 있는 돼지풀 군락을 없애는 동시에 새로 개발되는 지역의 침입을 막는 효과가 있을 것이고 또 그 만큼 어린이와 노약자의 비염, 결막염, 피부병, 호흡기 질환을 예방하는 효과가 있을 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 외래식물, 특히 돼지풀의 위협을 일깨우는 계기가 될 것으로 사료된다.

지속적인 관리 및 제거 활동 전개와 타 지역 하천 조사를 통한 지역별로 사업 전개 계획 수립



<무심천 전 지역에 분포하고 있는 돼지풀>



제3회 충청북도 지방의제21 시·군 관계자 워크숍

1. 사업개요

◦ 취 지

· 충청북도 지방의제21과 도내 기초(시·군)의제21 관계자 및 관련 공무원들의 지방의제21에 대한 이해를 높이고 향후 활동 방향과 협력 방안 모색

◦ 일 시 : 2007. 9. 19(수) 14:00 ~ 20(목) 12:00

◦ 장 소 : 청풍리조트 힐 호텔(제천시 청풍면)

◦ 참가자 : 59명(지방의제21 실무자 및 관계공무원)

- 직책별

공무원	21명
지방의제21 실무자 및 위원	38명

- 지역별

지 역	참가인원	지 역	참가인원	지 역	참가인원
청 주	3	옥 천	1	단 양	3
충 주	5	영 동	1	중 평	3
제 천	20	진 천	-	충 북	12
청 원	1	괴 산	2	기 타	5
보 은	2	음 성	1		
계	31	계	5	계	23

◦ 추진방향

· 지속 사업으로 매해 연 1회 1박2일 또는 2박3일 일정으로 진행

- 지방의제21 발전방향 프로그램, 공동사업 발굴, 광역과 기초의제와의 네트워크를 통한 의제 사업목적의 효율성 제고

· 실무자들로 구성된 프로그램 기획팀 구성

- 도내 지방의제21 실무자들이 실질적으로 필요로 하는 프로그램 및 의견수렴을 위해 기획팀 구성

◦ 사업비 : 6,000,000원

2. 추진내용

◦프로그램

날짜	구성	시간	내용	
9/19(수)	등록	13:00-14:00	◦ 참가자 접수	
	개회식	14:00-14:20	◦ 국민의례 ◦ 인사말 - 개회사 : 청풍명월21실천협의회장 - 격려사 : 충청북도지사 - 격려사 : 충청북도의회 - 환영사 : 제천시지속가능발전협의회장 - 축 사 : 제천시장 ◦ 참가자 소개	
	토론 마당			
			14:20-15:20 60분	◦ 주제 1 : 지속가능발전기본법의 이해와 지속가능발전 추진체계 전망 (40분) (대통령자문 지속가능발전위원회) ◦ 주제발제에 대한 질의/응답
			15:20-15:35 15분	휴식
			15:35-16:35 60분	- 사회 ◦ 주제 2 : 지속가능발전기본법 제정 이후 지방의제21의 과제와 발전전략 (30분) (전국지속가능발전협의회) ◦ 주제 3 : 충북지역의 지속가능발전 추진체계와 지방의제21의 발전방향 (30분) (청풍명월실천협의회)
			16:35-17:40 65분	◦ 주제발제에 대한 토론 - 지정토론 1. 충 청 북 도 2. 시민사회단체 3. 충북지속위 4. 청풍명월21 5. 기초의제21 - 자유토론(전체의견 수렴)
			17:40-18:00 20분	휴식(여장풀기)
			18:00-20:00	저녁식사 (교류 및 친목의장)
	9/20(목)		07:30-09:00	아침식사
체험마당		09:00-12:00	◦ 제천지역 투어	
		12:00-13:00	점심식사	
		13:00	해산	

◦사업내용

*토론마당 진행에 앞서 발제자 도착이 늦어지는 관계로 제천시속가능발전협의회 의제실천 사례를 동영상 자료와 개괄 설명으로 보고받음 20분 소요

사례명 : 시민이 함께 만들어가는 솔방죽생태공원

보고자 : 박정순 제천시속가능발전협의회 사무국장

요 약 : 제천시 청전동 소재 솔방죽을 제천시속가능발전협의회 제안과 지속적인 소모임들의 보전 및 복원활동을 통하여 15억 예산을 투자하여 솔방죽 생태공원이 완성됨. 이 사례는 민관거버넌스의 실천사례로 평가되어 '06지방의제21우수사례에 선정 환경부장관상을 수상하였고 현재 시민생태체험장소로 활용되며 협의회 관계자들이 지속적 모니터링하고 있음.

토론마당

사회 : 윤 석 표 (세명대학교 바이오환경공학과 교수)

*지방의 지속가능발전 체계구축이라는 1주제 발제자(백규석 국정과제국장)의 도착이 늦어지는 관계로 발표 순서를 앞당겨 2주제 발제를 먼저 진행함.

◦ 주제 2 : 지속가능발전기본법과 지방의제21 발전전략 (30분)

김 택 천 (전국지속가능발전협의회 사무총장)

* 김택천 사무총장은 지속가능발전기본법이 제정됨에 따라 지방의제21추진기구가 지속가능발전을 위한 비전과 전략으로서의 기능과 실천과제로 작동하기 위한 지역지속가능발전 비전과 전략으로 기능전환이 필요하다고 주장하면서 지속가능발전기본법 제정을 위한 지방의제21차원에서의 추진과정 및 국가차원의 추진경과를 설명함.

기본법의 지방지속가능발전위원회와 지방의제21과 차이

기본법이 제시한 지속가능발전위원회의 기능은 선진형 지방의제21추진기구와 활동이 유사하다고 말하며 100개의 추진기구에서 총회를 통해 매년 이행계획 및 추진사항을 보고하고 있으며, 07년 환경부와 18개 시범지자체에서 점검하고 있다고 함.

모든 지방의제21추진기구가 지속가능발전위원회의 기능들을 수행하고 있지는 않지만 심의사항의 대부분이 지방의제21추진기구가 해오던 역할이거나 하려고 했던 일이라고 주장하면서 지방의제21추진기구는 법적기구가 아니기 때문에 오히려 효율적인 운영이 가능해 민간참여가 자유롭다고 함.

전국협의회는 기본법 제정이후 시행령과정에서 기본법관련 지방의제21추진기구의 역할에 관한 의견을 수렴하여 성명서를 낼 것이라고 함.

사회 : 윤 석 표 (세명대학교 바이오환경공학과 교수)

◦ 주제 1 : 지방의 지속가능발전체계 구축방안(40분)

백규석(대통령자문 지속가능발전위원회 국정과제국장)

- * 백규석 국정과제국장은 지속가능발전은 선택이 아니라 필수라는 구호를 타이틀로 지방의 지속가능발전 체계 구축방안에 대하여 지구온난화와 기후변화, 생물다양성 감소, 생태계훼손, 유해화학물질범람 등 지구적 위기에 인류적 대응 노력과 전략으로서의 지속가능발전의 전략적 접근과 개념 PPT자료를 중심으로 설명했다.

특히 지방 지속가능발전 전략 수립절차는 국가위원회가 지방지속가능발전 기본전략 수립을 위한 가이드라인을 마련하고, 시도에서는 지방지속가능발전 기본전략안을 수립하여 지방위원회의 심의를 받은 후 지자체장이 승인하여 국가위원회 및 기초지자체에 송부하는 것이라고 말하면서 기본법에서는 시도 등 광역 단위 위원회설치를 다루고 있으며 기초지역은 긴 호흡으로 바라보고 있다고 말함.

현재 기본법의 시행령을 준비기간이며 연말까지 시도의 기본조례 제정, 법령설명자료 배포 등 지방중장기행정계획 검토 지침서 송부를 준비하고 있다고 말하면서

지역에서 기본조례준칙은 설명서 개념으로 보아야 하며 내년 1월 이후 각 시도의 조례 제정 시 준칙 안에 의존하기보다는 지역적인 이해로 풀어야 한다고 주장함.

지속가능발전 기본법처럼 국가적 가치가 있는 정책에 대해서는 정권이 바뀌어도 법으로 운영하는 것이 바람직하다며 각 부처에서 기본법의 가치가 잘 반영되도록 해 달라는 대통령 당부말씀을 전하는 것으로 끝맺음함.

주제발제에 대한 질의/응답

- * 김성수(제천의제): 지방의제21의 이해도 어려운데 지속가능발전은 쉽겠는가
정부에서 예산지원의 계획은 있는가?
- * 백규석(국정과제국장): 지역을 돌면서 활동가들을 통하여 많은 것을 배운다.
기본법을 만드는 것도 어려웠다. 예산을 넣었다면 기본법은 통과
되지 않았을 것이다.
- * 박정순(제천의제): 지방의제21추진기구는 지난 10여년간 지방의 지속가능발전에 따른
지역적 활동을 전개하여온 만큼 기본법에 높은 관심과 기대를 가지
고 있었다. 특히 초안에서는 지방의제21추진기구의 활동으로 지속가
능발전을 이루는 것으로 되어 있었는데 완성된 법에서는 완전히 배
제되었다.

지방의제21추진기구의 이해 당사자로서가 아니라 그간의 지방의제21의 성과와 축적된
자원을 바탕으로 향후에도 지방의제21추진기구들이 그 지역의 특성과 역량에 맞는 지속
가능발전 활동을 전개하도록 발전되어야 한다. 기본법의 시행령제정 과정에서 지속위의
심의회 자문기능에 지방의제21 실천기능을 살리고 보완하여야 한다고 본다. 이에 대한
답변을 듣고 싶다.

- * 백규석(국정과제국장) : 법령에 포함되지 않은 내용은 시행령에서 다룰 수 없다.
즉 지방의제21지원법이라던가 별도의 법제정은 있을 수 있다.

주제 3 : 충북지역의 지속가능발전 추진체계와 지방의제21의 발전방향

최돈형(한국교원대학교 환경교육과 교수)

- * 최돈형교수는 충북청풍명월지속가능발전협의회 구성(안)을 제안
충북청풍명월21실천협의회와 충북지속가능발전위원회의 역할을 재정비하고 한단계 도약할
수 있는 계기를 마련한다는 차원에서 효과적인 운영의 필요성을 제기하면서 [충청북도지속
가능발전위원회] 지방의제21추진기구의 통합형 모델을 제안.

두 조직을 통합하기 위해서는 조직명을 혼합하여 충북청풍명월지속가능발전협의회를 구성
하고 그 하부 조직으로 지속위와 지방의제21을 살려운영한다는 방안이다.

사무국은 청풍명월21실천협의회 기존 기능을 살리고 사무국직원이 확대되는 안이다.

◦ 주제발제에 대한 토론

- 지정토론

1. 장 종 원 | 충청북도 환경기획담당 사무관

지방화 세계화 시대에 있어서 지방에서도 새로운 변화를 필요로 하고 있다. 지역의 지속가능한 발전을 위하여 경제발전, 사회통합, 환경보전의 조화와 균형을 추구하지 않으면 안된다. 이에 따라 지속가능한 지역발전을 이룰 수 있는 추진체제로 현재의 지방의제21 지속가능발전위원회의 관계를 정립하여 이들의 활동을 보장해야 한다.

이들 기구는 의사결정 거버넌스와 의제실천 거버넌스로 구분하여 전자를 지역내 각종 정책의 중요한 아이디어 창고로 활용하고, 후자는 지역 지속가능발전의 비전과 새로운 지역 거버넌스 전망을 발전시켜나가는 새로운 허브로 활용하여야 한다.

이러한 거버넌스 혁신을 통하여 지방의제21과 지속가능발전위원회가 별개의 사업을 추진한다는 사고방식보다는 자체기구의 의의를 충분히 살리면서 정책과정이나 제반 모임에 아이디어를 제공할 수 있도록 지방자치단체의 주요 계획과 정책에 연계된 활동을 전개하고 지방의회가 적극적으로 참여 할 수 있도록 한다. 또한 이들 기구를 지방자치단체의 기획부서에 두어 지역발전을 위한 활동 범위로 확장시키고, 안정적 재정을 확보 할 수 있어야 한다.

이를 위하여 우리 도는 청풍명월21실천협의회와 지속가능발전위원회가 각각 구성되어 활동하고 있기 때문에 1단계에서 [모델A](LCSD와 LA21 추진기구의 독립적 양립형 모델)를 선택하여 운영하고, 단점을 보완하면서 점차적으로 [모델B](LCSD 중심 LA21 추진기구 통합형 모델) 또는 [모델D](LCSD와 LA21 기구의 통합형)로 발전시키는 것이 바람직하다고 생각된다.

2. 복진국 | 푸른충남21추진협의회 사무국장

오늘 워크숍을 통해 충북지역의 다양한 구성원들의 여러 의견교환과정을 통해서 합리적이구로 새롭게 거듭날 수 있길 기대한다.

우선 충남의제21에서 7년동안 활동하면서 보다 많은 지역 시민의제발굴하고 보다 많은 시민의 참여활동과 사업을 할 것인가? 고민과 지속가능성 지표를 개발하고 지역구성원의 이행 계획 약속을 했음에도 불구하고 지방행정에 투영되지 못하는 한계를 들어내는 여러 현실속에서 아타까움 있었다.

지역에서 지속가능한 발전이념을 지역구성원의 파트너쉽을 통한 협치 실현을 이행하도록 해야된다. 하지만 현안에 따른 구성원간의 갈등에 다른 많은 영향이 끼쳤다. 이에 안정적 추진 어려움이 있다. 행정계획에 연계되지 못하여 법적 제도적 기반이 취약 상황에서 지속가능 발전의 제도적 기반이 마련 의미가 있고, 그에 따른 관련주체들의 역할과 위상 정립 필요시기 필요하다.

이번에 지속가능발전법에 만들어 조직이 형식적 구조로 인식되어져서는 안되며, 기존 도시 계획위원회등 형식으로 또 다른 갈등이 생길 수 있으므로 시민사회, 행정 협치구조 충분한 이해 속에서 이끌어 가야한다.

지속가능발전의 실천주체 및 추진방식 관련해서 언급이 안되어 있어 시행령 행정의 책임과 제도적 변화방향에 예측과 지속가능발전을 위한 민간 주체들의 참여방식 제기되어야 한다

법상 요구하는 지속가능발전기본전략, 이행계획과 현재 운영되는 지방의제21 관계설정 문제는 향후 수립될 지속가능발전 기본전략, 이행계획이 행정계획 차원으로 머무를 것인지 아니면 민관의 협력적 실천계획 이루어질 것인지 현재 활동하고 있는 청풍명월 관계와 역할 달라질 수 있다

그간에 지방의제21은 지방의 지속가능발전을 위한 행정, 시민, 기업 공동실천약속 자리잡아왔다 형식화 된 곳도 있지만 의제 수립 및 실천과정에서 축적되어온 거버넌스의 운영 경험을 충청북도 기본전략 및 이행계획 수립과정에 적극적 적용 필요하며, 지속가능발전 기본전략이 기타 법정 도시계획 지속가능성 측면에서 종합적으로 조율 할 수 있는 방안 마련 필요 그 과정에서 도정 4개년계획과 유기적 연계필요하다.

지역사회의 합의에 기반한 참여과정에서 나올 수밖에 없어 청풍명월 보다 적극적 노력이 요구 그에 따른 내적변화 방향에 대한 고민이 많이 될 것이라고 본다.

최돈형 교수님께서 제시한 모델은 장점으로써 충북도 지속가능발전 체계적 연계, 지역 인적 자원과 역량의 결집 효율 시너지 효과, 민간 행정 파트너쉽 증진 등이 있겠고, 단점으로써는 충북지속가능발전위원회와 청풍명월21 기능의 차이, 민관 거버넌스 자율성과 역동성 저감, 제도개편 행정고민 : 조례기술, 기획부서 이관 - 우선순위 밀려, 책임관 등이 있다.

기초의제가 어려움에 빠져있다 기본법 효과적 정착을 위해 광역과 시군의 협력방안 마련 필요하며, 광역의무사항, 시·군 자율에 맡기는 상황 광역과 기초의 역할이 따로 있다, 광역이 기초의 모든 것을 심의 자문 할 수 없다.

충북 12개시·군 중에서 의제21활동하는 사무국 있는 4개시군과 전시·군의 지방의제21 추진중에 있기 때문에 좋은 조건에 있다. 이에 광역과 추진시기에 시민·사회진영도 시·군 조례 제정 촉구하고 행정도 선도지자체등 구성운영 할 수 있도록 협력 체계를 마련해야 될 것이다.

흙으로 사발을 만드는 도공을 보면 그릇형태를 만드는 것 같지만 실은 빈공간을 만들고 있다 바로 그 빈공간이 있음으로서 그릇은 쓸모있는 그릇으로 완성된다.

우리도 지속가능발전위원회라는 새로운 사발하나 만드는 셈이다

이 사발에 빈공간을 충분히 만들어 지역의 많은 이들의 조건과 상황을 담아낼수있는 지속가능발전을 위한 좋은 사발하나 빚길 바란다.

3. 박정순 | 제천지속가능발전협의회 사무국장

앞의 발제자 등에서 이미 많은 부분의 이야기가 있었고 준비된 이야기의 언급이 다른 토론자로부터 이미 나왔기 때문에 기본법이 시행되는 과정에도 지방의제21추진기구의 그간의 활동성과는 존중되어야하며 지속적인 활동이 전제되어야 한다는 부분을 못 박으면서 우리지역 사례를 중심으로 토론하고자 한다.

제천지역에서는 2000년부터 활동해 오던 지방의제21추진기구가 청정제천21실천협의회라는 이름에서 제천지속가능발전협의회로 명칭을 변경하고 조직체계를 일부 정비했다. 지속가능발전기본법에서는 시군구 등 기초지역의 지속가능발전위원회 구성과 운영문제는 조례로 위임을 하였을 만큼 해당 지역의 실정에 맞는 구성과 운영의 자율성을 주었다.

따라서 우리지역에서는 청정제천21의 인적자원과 실천력을 살리고, 심의적자문기능을 추가하는 형태 즉, 제천지속가능발전협의회 내부에 기존의 청정제천21 분과위원회를 그대로 두고 지속가능발전정책평가위원회라는 자문기구를 신설했다.

현재는 위원구성을 보류하고 있지만 향후 구성단계에서는 염우 처장의 주장처럼 지역사회의 다양한 계층과 그룹에서 참여 할 수 있도록 고려하고자 한다.

다만 직전에 백규석 정책과제국장으로부터 지속가능발전기본법이 시행과정에서 지방의제21추진기구 역할과 기능을 추가할 수 없다고 말한바 있어 김택천 전국협 사무총장의 발제부분에서 시행령에 따른 성명서를 발표하겠다고 한 부분과는 엇갈리는 입장인 것 같다.

향후 전국협의회의 대응 방안은 새롭게 마련되어야 할 것 같으며.

최돈형교수님의 통합형모델은 관심과 기대가 모아지는데 기존 조직들이 결합되는 과정에서 기구의 비대와 복잡한 구조에 관한 해결방안 등 통합되는 과정에서 충돌은 없을까? 민감한 부분이라 내밀한 방안이 더 마련되어야 하지 않을까?

- 자유토론(전체의견 수렴)

하성룡(충북지속가능발전위원장) : 지속가능발전이라는 동일관점으로 활동하므로 충돌은 없을 것이다.

3. 평가 및 성과

- 시·군 지방의제21간의 상호교류와 정보공유의 마당 제공.
- 워크숍을 통한 지방의제21 활동가들의 역량강화
- 워크숍을 확대하여 대회 형식으로 진행하자는 의견이 제기됨



[분과위원회 사업]

- 지속가능발전을 위한 「학교의제21」 개발
 - 무심천 하상구조물 조사
- 주민 참여형 도시 공한지 발굴 녹화사업
 - 농촌마을화원 조성사업

[교육홍보분과]

지속가능발전을 위한 「학교의제21」 개발

1. 사업개요

· 취 지

충북의 자연환경 보전지역 면적은 789,832km²로 충청북도 전체 면적의 10.6%를 차지하여 전국의 7.1%보다 높아 환경적 여건이 비교적 잘 갖추어진 지방자치단체라고 할 수 있다. 그러나, 충북의 경우 인간의 생활환경을 구성하는 가장 중요한 요소인 대기, 수질, 소음 및 진동의 배출 시설이 매년 증가하고 있다 (충청북도, 2000). 이런 생활환경을 지키기 위한 단기적 대책으로는 저감시설 설치 같은 사업이 요구될 수 있으나, 장기적 관점으로 봤을 때 대안은 환경적 지지가 가능한 시민 양성이라고 할 수 있다. ‘삶의 질’이라 할 수 있는 쾌적한 생활환경을 위해 환경적 의지를 가지고 실천할 수 있는 시민 양성을 위해서는 환경교육의 활성화가 요구되는 것이다.

충북의 경우 2004년을 기준으로, 중학교 ‘환경’ 교과목의 선택율은 122개교 중 54개교 (44.3%)로 전국 평균 12.9%에 비해 높은 편이고, 일반계 고등학교 ‘생태와 환경’ 교과목의 선택율은 49개교 중 13개교 (26.5%)로 전국 평균 27.3%에 미치지 못하지만 비슷한 선택율을 나타내고 있다. 양적인 성장은 다른 지자체에 비해 높은 편으로 환경교육 활성화의 기반이 마련되었다고 할 수 있다. 또한, 충북은 학교에서 환경교육을 위한 “아가모” 실천 운동을 중점적으로 시행해오고 있는데, 학교에 있는 학생들로 하여금 환경 보전의 중요성을 인식하고, 환경문제를 위한 해결 방안을 위해 글짓기를 비롯한 포스터 그리기 등 다양한 방식의 환경교육을 접근하고 있다. 그러나 ‘아끼고 가르고 모으자’는 훌륭한 모토는 형식적인 사업의 형태를 보이고 있는 상태이며, 학교 자체의 일회성 행사로 끝나는 경우가 많다.

학교환경교육이 중요한 이유는 어렸을 때부터 환경적 접근의 다양성을 높이고, 내면화 시킬 수 있는 계기를 마련할 수 있으며, 경제적 이유로 환경교육에서 소외되고 있는 학생들에게도 생활 속 환경 실천을 유도할 수 있기 때문이다. 따라서, 학교가 중심이 되어 여러 주체가 참여하는 「학교의제21」의 실천은 지속가능발전교육을 학교의 교육활동과 경영 전반에 스며들게 하여 학생, 가정 뿐 아니라 지역으로의 큰 파급 효과를 나타낼 것으로 예상되며 지속적 실천운동으로의 역할이 가능할 것이다. 일회성 소모적 행사로서의 환경교육이 아닌, 지속가능한 실천이 뒤따를 수 있는 「학교의제21」의 운영은 새로운 환경교육의 대안으로 자리 잡을 수 있을 것이다.

제3차 충청북도 종합계획 「충북 change21」(2000)에 따르면, 충북은 지역사회의 민주 시민이 되기 위한 열린 교육을 위해 더불어 사는 인간성 함양, 함께하는 교육 공동체, 쾌적하고 질 높은 교육여건 조성, 교육자치 체 제 개선 등의 기반을 마련하여 환경적 의사결정 능력을 갖춘 민주적 참여가 가능한 시민 양성을 위해 노력하고 있다고 해석할 수 있다. 그렇기에 이를 바탕으로 2005년부터 시작된 ‘지속가능발전교육 10년’에 발맞출 수 있는 가치관과 태도의 변화 뿐 아니라 참여와 지속가능발전 측면을 강조하는 지속가능발전 학교환경교육 활성화를 위한 방안이 필요하다. 이를 통하여 지속가능발전교육을 학교의 교육활동과 학교의 경영 전반에 스며들게 하여 지속가능발전교육의 핵심교육으로 역할이 가능하도록 할 수 있을 것이다. 그로 인해 지속가능발전을 실현할 수 있을 것이고, 개인, 학교, 가정 뿐 아니라, 지역 더 나아가 국가와 세계의 지속가능한 미래를 구현하는데 이바지 할 수 있을 것이다.

따라서, 『학교의제21』의 개발과 실천 운동을 통하여 지속가능발전교육을 학교의 교육활동과 학교의 경영 전반에 스며들게 하여 지속가능발전 학교환경교육의 활성화를 목표로, 지역과 학교 모두가 변화할 수 있는 교육공동체의 지속적 참여와 가치관 형성을 통한 새로운 환경교육의 모델을 제시하고자 한다.

◦사업 기간 : 2007년 5월 1일 - 12월 15일

◦연구 조직

총괄 책임자 : 최 돈 형 (교육홍보분과 위원장, 한국교원대학교 교수)

공동 연구원 : 남 윤 희(교육홍보분과 간사, 미호중학교 교사)

김 태 식(주성중학교 교사)

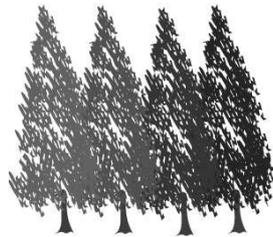
한 수 열(충청북도교육청 장학사)

유 준 상(충청북도교육청 장학사)

◦사 업 비 : 7,500,000원

2. 내 용

지속가능발전을 위한 「학교의제21」 운영 안내



- ✎ 학교의제21 시범학교 목적 및 목표
- ✎ 지속가능발전과 지속가능발전교육의 이해
- ✎ 학교의제21의 이해
- ✎ 학교의제21의 운영

청 풍 명 월 21실 천 협 의 회

학교의제21 시범학교 목적 및 목표



학교의제21 시범학교의 목적

학교의제21 연구 결과를 시범 적용하여, 새로운 교육패러다임인 지속가능발전을 이해하고, 학교의제21 실천을 통해 학교에서 지속가능발전교육이 일반화 되는 것을 목적으로 한다.



학교의제21 시범학교의 목표

- ❖ 지속가능발전과 지속가능발전교육을 이해할 수 있다.
- ❖ 학교의제21 운영을 이해할 수 있다.
- ❖ 학교의제21를 기획하고 운영할 수 있다.
- ❖ 학교의제21에 모든 학교 구성원이 함께 참여할 수 있다.
- ❖ 학교의제21를 통하여 학교와 지역공동체가 연계할 수 있다.
- ❖ 학교의제21를 평가할 수 있다.
- ❖ 학교가 지속적으로 학교의제21을 계획하고 실천할 수 있다.
- ❖ 가정과 사회로 지속가능발전을 위한 실천을 확산할 수 있다.

● 학교의제21 운영을 위한 쉬운 이해

학교의제21을 간단히 표현하자면, 학교의 지속가능성을 위한 프로젝트이다. 따라서 수업에 운영하는 프로젝트 규모를 확대하여 학교를 대상으로 구성원 전체가 함께 시행한다고 생각하면 쉽다. 따라서 학교의제21의 운영 절차와 방법은 각 프로젝트 단계에 따라 주어진 양식에 의거하여 보고서를 작성하면 된다.

지속가능발전과 지속가능발전교육의 이해



지속가능발전이란?

2004년 노벨평화상은 케냐의 그린벨트 운동을 이끌었던 왕가리 마타이가 수상하였고, 2007년에는 지구온난화와 기후변화의 위험을 알려 온 앨 고어와 IPCC가 공동 수상하였다. 노벨위원회의 평화상 수상자 선정이 국제평화와 복지를 넘어서 환경문제에도 인식과 관심을 드러내고 있는 것은 환경문제가 세계 평화를 위협하는 요소로 작용할 수 있는 여지가 많기 때문이다.

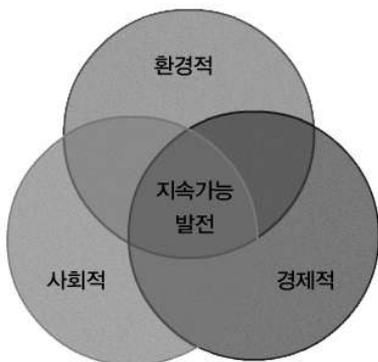


[그림 1] 2007 노벨평화상 수상자 앨고어(좌)와 IPCC의장(우)

◎ 지속가능발전(Sustainable Development) :

미래 세대의 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 저해하지 않으면서 현 세대의 요구를 충족시키는 발전

지구를 위협하고 있는 이런 위기에 대응하여 1992년 브라질의 리우데자네이루에서 개최된 유엔환경개발회의(UNCED)에서는 지속가능발전(Sustainable Development)을 새로운 패러다임으로 천명하며 지구적인 노력을 촉구할 것을 주창하였다. 지속가능발전이라는 개념은 1972년 유엔인간환경회의(UN Conference on the Human Environment, UNHCE)에서 등장하였고, 1980년 국제자연보존연맹(IUCN)이 개최한 세계보존전략(World Conservation Strategy)이라는 국제포럼에서 구체적으로 사용되었다. 이후, 1987년 환경개발세계위원회(World Commission on Environment and Development, WCED)의 ‘우리의 공동 미래’(Our Common Future)에서 그 개념이 정의되었으며, 1992년 유엔환경개발회의(UNCED), 1997년 지구헌장위원회, 2002년 지속가능발전 세계정상회담(WSSD) 등 많은 국제회의에서 세계인의 보편적인 가치로 인정을 받게 되었다.



[그림 2] 지속가능발전의 중심축

초기 지속가능발전의 개념은 환경 용량을 초과하지 않는 범위 안에서의 발전을 의미하였으나 리우선언 이후 미래세대를 고려한 발전과 환경의 조화를 강조하는 개념으로 나타나고 있으며 지속가능한 미래는 환경적, 사회적, 경제적 요소가 함께 추구되어야 할 것이라고 이해되고 있다. 지속가능발전의 개념은 완성된 개념이 아니라 지금도 진화 중인 개념이다.



지속가능발전교육이란?

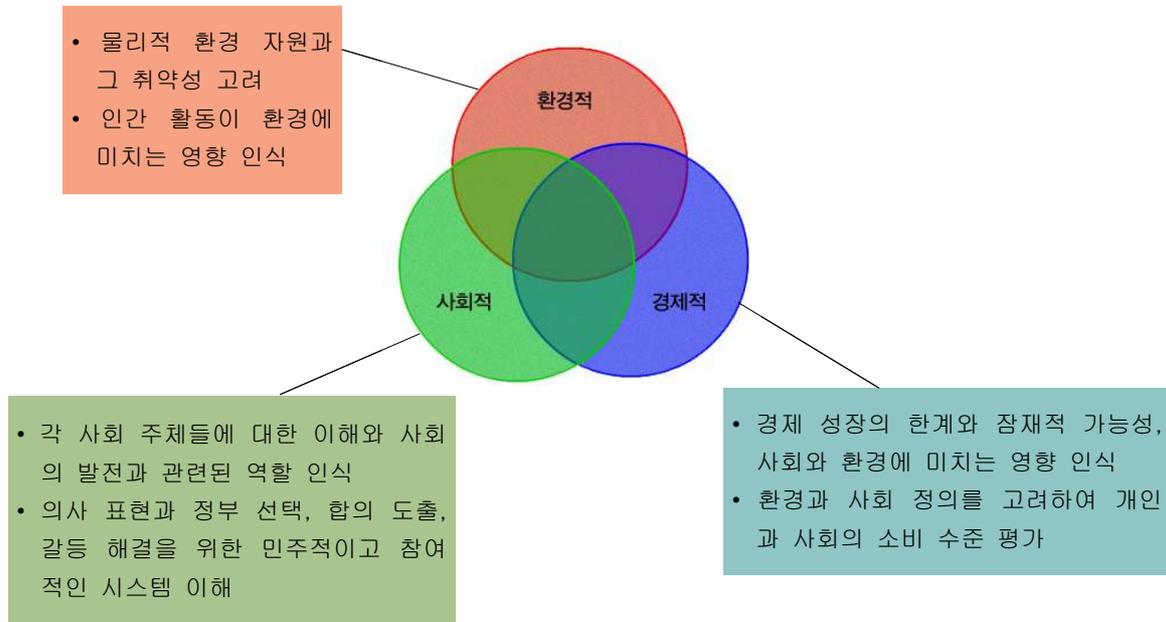
● 지속가능발전교육 : 모든 사람들이 질 높은 교육의 혜택을 받을 수 있으며 이를 통해 지속가능한 미래와 사회 변화를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육
(UNESCO, 2004)

환경문제의 해결에 있어서는 경제, 사회, 환경의 연계성을, 실천에 있어서는 정부와 시민단체 등 각 부문의 연계성을 중요하게 다루고 있으며, 이를 위해서는 즉각적인 효과를 볼 수 있는 제도 개선과 법의 강제와 함께 자발적이고 지속적으로 지속가능발전을 실천할 수 있는 근원적 가치전환의 중심 영역의 교육이 가장 효율적이고 핵심적인 수단이라고 할 수 있다.

‘지속가능발전교육’도 절대적인 것이 아니라 사회적, 문화적 상황에 따라 강조점이 달라지는데, 현세대의 삶과 미래세대의 삶을 개선하고 유지하는데 필요한 교육이자, 모든 사람들이 질 높은 교육의 혜택을 받을 수 있으며, 이를 통해 지속가능한 미래와 사회 변화를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육이라고 할 수 있다.

지속가능발전교육의 궁극적 목적은 교육을 통한 사회의 지속가능발전의 달성이다. 그러므로 교육은 ‘이를 위해 무엇을 해야 할 것인가’로 교육 방향이 재설정되어야 할 것이다. 지속가능발전교육에서는 지속가능발전에 대해 가르치는 것도 중요하지만, 그보다 더 중요한 것은 지속가능발전을 가능하게 하는 역량을 기르는 일이다. 그래서 지속가능발전교육은 기초소양, 정보관리능력, 책임 있는 시민의식, 대화와 협력, 심미적 판단과 창조성, 개인의 삶의 질 개선 등을 목표로 삼는다. 따라서, 지속가능발전교육은 서로 관련된 환경

적, 사회적, 경제적 쟁점을 이해시킬 뿐 아니라 개인, 지방사회, 집단, 산업계와 정부가 지속가능하게 살고 행동하도록 교육하는 것이다.



[그림 3] 지속가능발전교육의 영역 (통영RCE, 2007)]

학교의제21의 이해



의제21

1992년 6월 UN 환경개발회의를 통해 채택된 의제 21은 21세기 지속가능발전의 실현을 위한 국가적 행동지침이다. 의제21은 21세기 지속가능한 사회를 이룩하기 위하여 우리 모두가 토의하고 행동원칙을 이끌어 내고 실천할 행동규약이고 세부적으로 목표를 이룩하기 위한 행동강령이라고 할 수 있다. 과거 중앙에서 일률적으로 만들어 하달하는 계획지침이 아니라 실천할 사람이 직접 목표를 세우고 토론, 협의하여 목표를 이끌어 낼 수 있도록 세부적 행동규정을 만들고 실천하는 21세기형 생활운동이다.

의제21은 1개의 전문과 39개의 장으로 구성되어 있고 2,500여개의 권고내용을 담고 있다. 물, 대기, 토양, 해양, 산림, 생물 종 등 자연자원의 보전과 관리를 위한 지침뿐만 아니라 빈곤퇴치, 건강, 소비행태의 변화 등 사회경제적 이슈까지 폭넓게 다루고 있다. 또한 구체적인 실현수단으로서 재정의 확충, 기술의 이전, 과학의 발전, 교육 및 홍보의 확대, 국제협력의 강화 등에 대한 세부적인 지침도 제시하고 있다. 특히 제36장 '교육, 홍보 및 훈련'은 지속가능발전에 있어 교육의 역할을 강조하였고, 의제21 전반적으로 '교육'의 지속가능발전 추진 과정에서 교육의 중요성을 암시하고 있다.

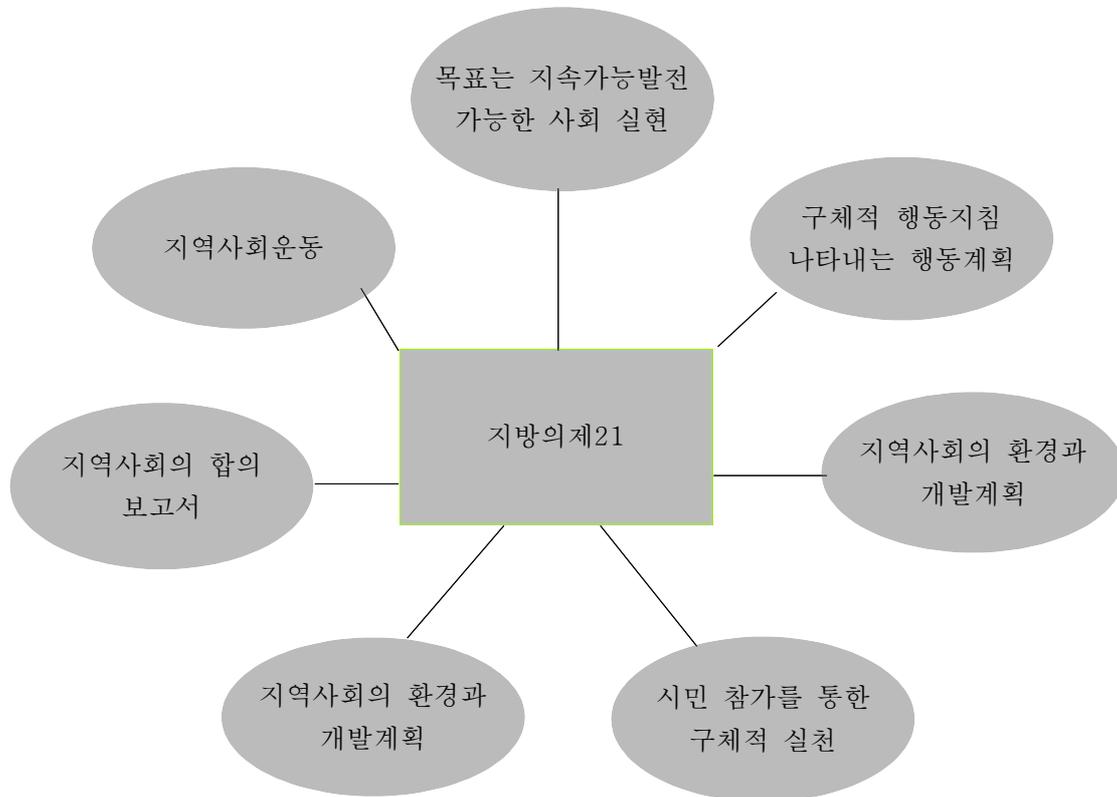
● 의제 21 : 지구환경보존을 위하여 실천할 과제를 정하여 이를 구현해 나가기 위한 구체적인 행동계획



지방의제21

의제21의 실천을 위해 의제21 제28장에서는 지구환경보전을 위한 지방정부의 역할을 강조하면서 각국 지방정부는 지역차원의 환경실천계획인 지방의제21을 추진할 것을 권고하고 있다. 이는 지구환경보전은 개개 국가의 환경보전에서 출발하며 국가의 환경보전은 지역차원에서 실천되었을 때 효과를 거둘 수 있기 때문이다. 이렇게 지역 환경을 보전하기 위한 구체적 행동계획을 지방의제21이라고 하고 충청북도의 경우, 의제21의 이행을 위하여 1997년 12월 27일 「청풍명월 21」 실천계획을 수립하여 1998년 5월 22일 충청북도 환경기본조례를 제정

하였고, 1999년 7월 9일 「청풍명월 21」 추진협의회를 창립하여 현재까지 다양한 환경 활동들을 진행하고 있다.



[그림 4] 지방의제21의 성격

 학교의제21

 학교의제 21 : 학교가 지속가능발전교육을 지향하기 위하여 구성원들이 함께 실천할 과제를 정하고 구현해 나가기 위한 구체적인 행동계획

지방 단위에서의 지속가능발전교육의 시작은 학교, NGO, 지자체, 전문가 집단의 보다 구체적인 실천으로 나타내질 수 있다. 이중 학교는 대다수의 지방 사람들이 학생을 매개로 연결되는 공간으로 지방의 중심적 역할을 할 수 있는데, 학교 전반의 지속가능발전교육의 도입은

학교 뿐 아니라, NGO, 지자체, 전문가 집단의 역량을 집결할 수 있는 시도가 될 수 있다.

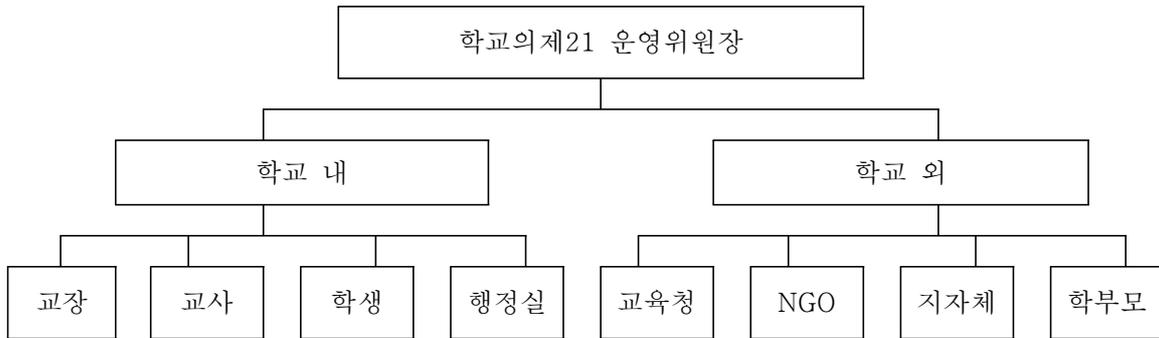
학교 전체 수준의 프로젝트와 같은 활동은 지방 구심 역할로서의 학교를 나타내주는 중요한 키워드라고 할 수 있을 만큼 학교의 지속가능발전교육은 희망이 있다고 할 수 있다. 지속가능발전교육을 위한 이행 수단으로서의 학교의제21은 학교 전체 수준의 프로젝트라고 할 수 있으며, 보다 큰 시각에서의 지속가능발전교육을 위한 실천이라고 할 수 있다. 학교의제21은 국가교육과정과 연계하여 모델을 구현할 수 있고, 이론적인 지속가능발전은 현장 연구의 형태로서 학교교육과정 속에 녹아들어 또 다른 생활 형태를 나타내며 지속적 지역 사회 문제를 해결하는데 중요한 역할을 할 것이다.

리투아니아에서 30개의 학교를 대상으로 시행된 학교의제21을 통하여 교사들의 협력을 통한 통합적 교육, 지역사회에 열린 학교, 지속가능발전을 향한 학교 운영 및 발전 등의 결과를 얻을 수 있었고 (L. Galkute, 2006), 바로셀로나에서는 100개 이상의 학교를 대상으로 한 학교의제21 프로젝트를 통하여 책임감 향상, 환경 지식 능력 향상, 교사들의 전문 분야 협력, 자발적 구성원 참여 등의 효과를 찾아볼 수 있었다. 이와 같은 사례들은 학교의제21의 활성화를 통해 지역과 학교와의 교류, 통합적 교육 등의 효과를 얻을 수 있음을 보여주고 있다.

학교의제21의 운영

학교의제21의 운영 조직

학교의제21 프로젝트의 운영은 ‘학교의제21 운영위원회’를 설치하여 운영함을 원칙으로 하며, 학교의제21 운영위원장을 프로젝트 책임자로 하여 학교 내 구성원의 대표와 학교 외 관계자들로 구성한다. 학교의제21 운영위원장은 학교운영위원장과 겸임할 수 있으며, 프로젝트의 운영 전반에 걸친 책임과 권한을 갖고 학교 내·외 운영위원들의 원활한 협조와 운영을 위한 노력을 하도록 한다.



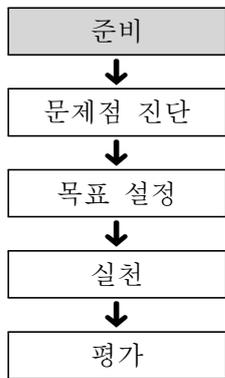
[그림 5] 학교의제21 운영위원회 구성 예시

학교의제21 운영위원회는 수직적 관계가 아니라 수평적 논의 구조라는 점이이며 각 대표가 구성원의 다양한 의견을 수렴할 수 있도록 하는 열린 구조라는 점이다. 각 대표는 1명이 아니라 융통성 있게 운영되는 것이 좋으며, 운영위 구조에서 사전에 논의 되어 추가하거나 감할 수 있다. 또한, 학교 내의 운영위원 구성시 학교와 기존의 조직체계 등을 활용하는 것이 좋은 방법이 될 수 있고, 학교 외의 운영위원 구성시 자문과 실제 참여가 가능한 관련 단체 및 지자체, 교육청, 학부모로 구성되는 것이 바람직하다.

 학교의제21의 운영 절차와 방법

운영 계획		시기											
		3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월		
준비	부서 및 담당자 배정												
	홈페이지게시판 등 환경 조성												
	학교의제21운영위 구성												
문제점 진단	학교의 지속가능발전 평가												
	열린 의견 수렴												
목표 설정	학교의제21 세부 주제 선정												
	실천 목표 설정 및 공지												
실천	지속적 실천												
	실천 체크리스트 작성												
평가	목표 달성 평가												
	학교 지속가능발전 재평가와 반영												

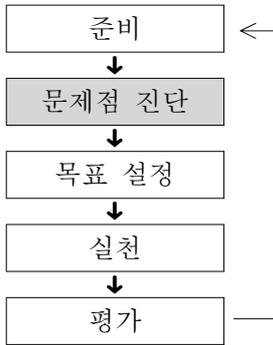
1) 준비



준비 단계에서는 학교의제21 운영을 위한 담당부서를 배정하고, 학교의제21 운영위원회를 구성하며, 지속가능발전과 지속가능발전교육에 대한 사전 교육이 이루어지는 단계이다. 담당부서를 중심으로 지속가능발전교육 연수와 교육을 통하여 학교 구성원들의 지속가능발전과 지속가능발전교육에 대한 이해를 도모하며, 지자체 및 NGO, 전문가 등의 외부 기관과도 사전에 협조를 통하여 학교의제21 운영조직을 구성하도록 한다. 또한, 학교의제21은 전 과정이 구성원 모두의 참여가 이루어지는 열린 논의 구조와 참여가 전제되므로, 학교홈페이지에 학교의제21 게시판을 설치하고, 사전에 지속가능발전에 대한 교육과 다양한 의견을 포함 할 수 있는 환경을 조성하도록 한다.

2) 문제점 진단

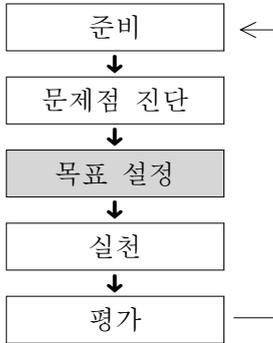
문제점 진단 단계는 지속가능발전교육을 위해 해결해야 할 문제가 무엇인지 대해 검토가 이루어지는 과정이다. 각 구성원들을 대표하는 학교의제21 위원들이 의견을 구성원들의 의견을 수렴하여 진행되는 과정으로 학교의 특수성을 파악하여, 실제 학교에서 지속가능발전교육



을 진행하는데 있어 제시될 수 있는 장벽을 제거하고자 진행하는 단계이다. 이 과정에서는 사전에 제작된 지속가능발전교육 평가표에 의한 문제점 도출과 함께 열린 회의를 통한 다양한 의견 수렴 과정이 이루어지도록 하고 그 결과를 공개하도록 한다.

3) 목표 설정

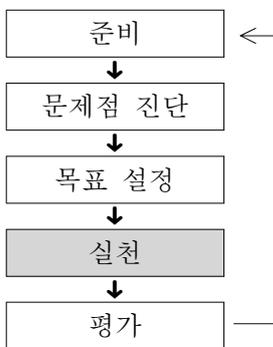
이 단계는 문제점 진단 과정에서 나타난 문제점을 해결하기 위한 학교의제21의 전체 목표와 주요 영역에 따른 목표, 각 구성원이 실천해야 할 세부 행동 목표 등을 결정하는 과정이다. 전체 목표는 진단 과정에서 드러난 문제점 해결을 위한 실현 가능 목표를 설정하고, 학교의제21 주요 영역에 따른 목표는 보다 구체적으로 설정하며, 주요 영역에 따른 목표는 양적 데이터를 확보하여 시각화 할 수 있도록 정하면 좋다. 학교 구성원들의 세부 행동 목표는 학교와 가정이 함께 연계하여 실천할 수 있는 목표를 구체화 하는 것이 좋은데, 목표 설정을 위해 사전에 구성원들의 아이디어를 홈페이지를 통해 공모하도록 하며, 정해진 목표와 세부 행동 방법을 공지하도록 한다.



학교의제21 프로젝트의 주제 예시 (DFES, 2007 참고)

물, 에너지, 음식물, 교통, 폐기물, 학교건물, 운동장, 학교숲, 공동체 등

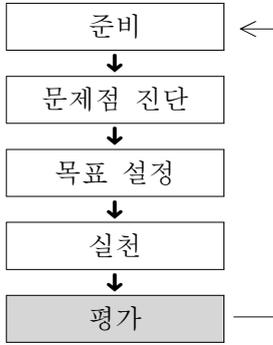
4) 실천



실천 단계는 학교 구성원들이 실제로 목표에 따른 세부 행동 방법을 실천하는 단계이다. 계획된 목표를 달성하기 위해 구성원 모두가 함께 노력해야 할 것이며, 장시간 이루어지는 활동이므로 꾸준히 책임감을 갖고 노력해야 할 것이다. 또한, 실천이 중간에 포기 되지 않도록 각자 실천 체크리스트 등을 구성하여 점검하는 것도 좋고 지속적으로 홈페이지 등에 의견을 반영하여 구성원들의 생각을 공유하는 것도 실천 단계에서 중요한 활동이다. 실천은 행동이 이루어지는 과정이므로 학교를 비롯한 구성원들의 지속적이고 자율적 평가가 병행

됨이 필수적이다.

5) 평 가



평가 단계는 학교의제21 준비 단계에서 실천 단계까지 얻어진 정보를 바탕으로 학교의제21의 목표 달성과 성과를 평가하고, 이에 따른 문제점을 분석하여 다음 프로젝트에 반영하는 과정이다. 지속가능발전교육을 위한 평가들에 맞춰 양적 평가를 하고, 더불어 학교의 특수성을 반영하여 자체 질적 평가를 병행하도록 한다. 평가 결과는 학교의제21에 참여한 모두에게 공개하도록 하고, 이 과정에서 수렴된 의견은 학교의제21 운영위원회의를 거쳐 차기 학교의제21 운영에 반영하도록 한다.

 학교의제21의 평가틀 예시

영역	평가 내용	매우그렇다	그렇다	보통이다	아니다	매우아니다
형식적 교육과정	지속가능성 교육을 위한 교육의 목적과 목표가 뚜렷한 문서화된 정책이 있는가?					
	교육과정에서 지속가능성 쟁점을 소개하는 환경교육 등을 학습하는 기회가 있는가?					
	교사를 위한 지속가능성 연수나 관련 지침이 있는가?					
	지방의제21 등 지역 공동체 문제와 연결된 교육활동이 있는가?					
	지속가능성에 관한 교수 효과를 정기적으로 평가하고 있는가?					
사회적 지속 가능성	학교 구성원들의 참여와 요구가 보장되었는가?					
	참여자들은 자신의 역할과 책임에 대해 알고 있는가?					
	학생들이 지역사회 문제 해결에 참여할 기회와 기능을 가지고 있는가?					
	학교 밖의 전문가가 지속가능한 쟁점을 보고하거나 평가하는데 초대되었는가?					
	지구공동체 시민이 가져야 할 지속가능성 가치 교육이 이루어지고 있는가?					
생태적 지속 가능성	학교 급식은 건강하고 지역적이며 지속가능한 먹거리를 제공하고 있는가?					
	적극적으로 환경 보호 태도와 자연에 대한 책임감을 증진하고 있는가?					
	지속가능성 쟁점을 고려한 구입에 대한 교육이 있는가?					
	학교 건물 및 주변은 미적 즐거움을 주는 환경을 제공하는가?					
	운동장을 비롯한 학교 공간은 지속가능한 활용을 위한 가능성을 제공하고 있는가?					
경제적 지속 가능성	개인 교통 수단의 사용을 줄이기 위한 시도나 계획이 있는가?					
	폐기물의 관리와 분류, 재활용에 관한 학교 규칙 및 교육이 있는가?					
	학교 구성원들이 학교 자원을 어떻게 활용할 것인가 결정하는데 참여 기회를 갖는가?					
	학교 물품 구입에서 재활용과 재사용이 가능하고 환경마크가 부착된 물품이 선호되는가?					
	에너지와 물 사용량은 모니터링되고 공개되며 소비 개선을 위한 노력이 있는가?					

(매우그렇다:5점, 그렇다:4점, 보통이다:3점, 아니다:2점, 매우아니다:1점)

보고서 양식의 예

1. 연구의 필요성 및 목적

2. 연구의 실제

(1) 준비 (우리 학교의 준비 사항 체크 및 운영 과정 기록)

- ① 부서명 :
- ② 담당자 :
- ③ 학교의제21운영위원회 구성 :
- ④ 홈페이지 게시판 설치 :
- ⑤ 지속가능발전 관련 교육 :
- ⑥ 기타

(2) 문제점 진단 (제시된 평가표 설문 분석, 양적 및 질적 분석 함께 포함)

- ① 우리학교 지속가능발전 평가표 설문 결과 (학교 내·외)
- ② 의견 분석 등

(3) 주제 및 목표설정 (공동으로 실천할 계획 설정, 구체적으로 제시)

- ① 주제 :
- ② 목표 :
- ③ 실천방법 :
- ④ 실천 점검표 작성:

(4) 실천 (실천방법에 따른 실천 활동 내용 제시)

- ① 실천 사례
- ② 실천 인터뷰

(5) 평가

- ① 목표 달성 평가 (실천점검표 분석 및 목표 수치 평가) :
- ② 우리학교 지속가능발전 평가표 설문 변화

3. 연구 효과 및 개선 방안

- (1) 연구 효과
- (2) 추진 과정 중 문제점
- (3) 향후 개선 방안

※ 위와 같은 순서를 유지하되 추가 사항이 있는 경우 변동 가능, 파란색 글씨는 참고사항임.

[참 고 자 료]

- 남영숙 (2004). 학교 생태감사의 이론적 고찰과 도입방안 연구. 한국환경영향평가학회지, 13(2).
- 대통령자문 지속가능발전위원회 (2005). 지속가능발전교육 활성화 방안, 지속위 자료집 2005-27.
- 박하나, 남영숙 (2005). 학교 환경교육을 활성화시키기 위한 학교의제21 개발 연구. 환경교육, 18(2).
- 유네스코한국위원회, 유엔지속가능발전교육 통영센터 (2007). 지속가능발전교육을 위한 교사 지침서.
- 최돈형 (2006). 충북 환경교육 네트워크의 필요성과 운영원칙 및 과제, 가칭 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍.
- 최순호 (2006). 한국의 지속가능발전교육 추진 전략과 방향, 환경교육·지속가능발전교육 강화 방안.
- 최은지 (2006). 지속가능성 교육을 위한 초등학교 환경보전시범학교의 발전방안 연구. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 환경부 (2002). 국가 지속가능발전을 위한 환경교육 추진전략 개발 연구.
- DFES (2006). Sustainable Schools, department for education and skills. [On-line] available <http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools>.
- L. Galkute (2006). School Agenda 21 in Lithuania: from policy to practice. 2nd European Fair on Education for Sustainable Development, Hamburg, Germany.
- SUSDE PROJECT (2003). 지속가능성 교육을 위한 초등학교 환경보전시범학교의 발전방안 연구. 최은지 (2006) 부록에서 재인용.
- UNESCO (2006). Teaching and Learning for a Sustainable Future. [On-line] available <http://www.unesco.org/education/tlsf>.

[자연환경분과]

무심천 중류(청원군 지역)의 하상구조물 저수기능 평가 및 하천생태계 건강성 진단 사업

1. 사업개요

· 취 지

·무심천은 청주시를 남북으로 흐르는 랜드·마크(land mark)로 『여지승람(與地勝覽)』에는 대교천(大橋川)으로 표시되어 있으며, 무심천은 비가 오지 않으면 하천의 크기에 비하여 기저유량(基底流量)이 적어 물이 많지 않다는 뜻으로 무심천(無心川)이라고 불렸다는 유래가 있다. 무심천은 청원군 낭성면 추정리, 한계리 및 가덕면 내암리에서 발원하여 청주 시내를 지나 미호천(美湖川)과 합류하는 전장 34.6km의 준용하천이다.

무심천에는 과거 농업용수 확보를 위하여 여러 곳에 보(洑), 즉 하상 구조물(河床 構造物)을 축조하여 이용하였으나, 근년에 들어 그 효용성이 점차 낮아지고 있고 더욱이 보의 관리 부실로 퇴적물이 퇴적되어 본래의 목적인 저수 능력이 저감된 것으로 사료된다. 그러나 보를 중심으로 갈대, 달뿌리풀, 부들, 줄 등 수생식물 및 습지식물이 침입, 정착함으로써 보 자체의 기능보다는 하천생태계의 생물 다양성을 유지시키는 생태학적인 역할로 그 기능이 변화되고 있다.

본 사업은 2006년도 실시한 “무심천 하상보 현황조사“의 연장 조사로서 청주시 경계인 지북동(그림 1의 월운천 유입부 상류구간)에서 부터 무심천의 중류(청원군 지역)에 이르기 까지 과거에 축조된 하상 구조물 12개 보(洑)의 상태를 현장 답사하면서 보의 저수 기능, 퇴적물의 퇴적상태 및 관리 상태를 평가 하고, 또한 축조된 보의 체원을 간이 측량을 실시하고, 보(洑)주위에 침입, 정착한 수생 및 하천식생을 조사하여 무심천 중류 구간의 하천 생태계의 건강성 여부를 판단하게 된다. 본 조사를 통하여 얻은 수문, 식생자료 및 건강성 판단 결과는 최근 각 지자체에서 실시하고 있는 ”자연형 하천복원“의 모델을 구축하기 위한 중요한 자료로 이용될 수 있을 것이며, 나아가 청주시민 및 청원군민의 하천에 대한 의식을 고취시키는데 기여할 것이다.

◦사업 기간 : 2007년 10월 1일 - 12월 31일

◦연구 조직

총괄 책임자 : 강 상 준 (자연환경분과 위원장, 충북대학교 명예교수)

책임 연구자 : 연 규 방 (자연환경분과 위원, 충청대학 교수)

연구 보조원 : 김 양 수 (충청대학 건설교통과)

조 형 진 (충청대학 건설교통과)

전 연 우 (충청대학 건설교통과)

◦사 업 비 : 6,500,000원

2. 내 용

무심천 중류(청원군 지역)의 하상구조물 저수기능 평가 및 하천생태계 건강성 진단 보고서

제 1 장 서 론

1.1 연구목적

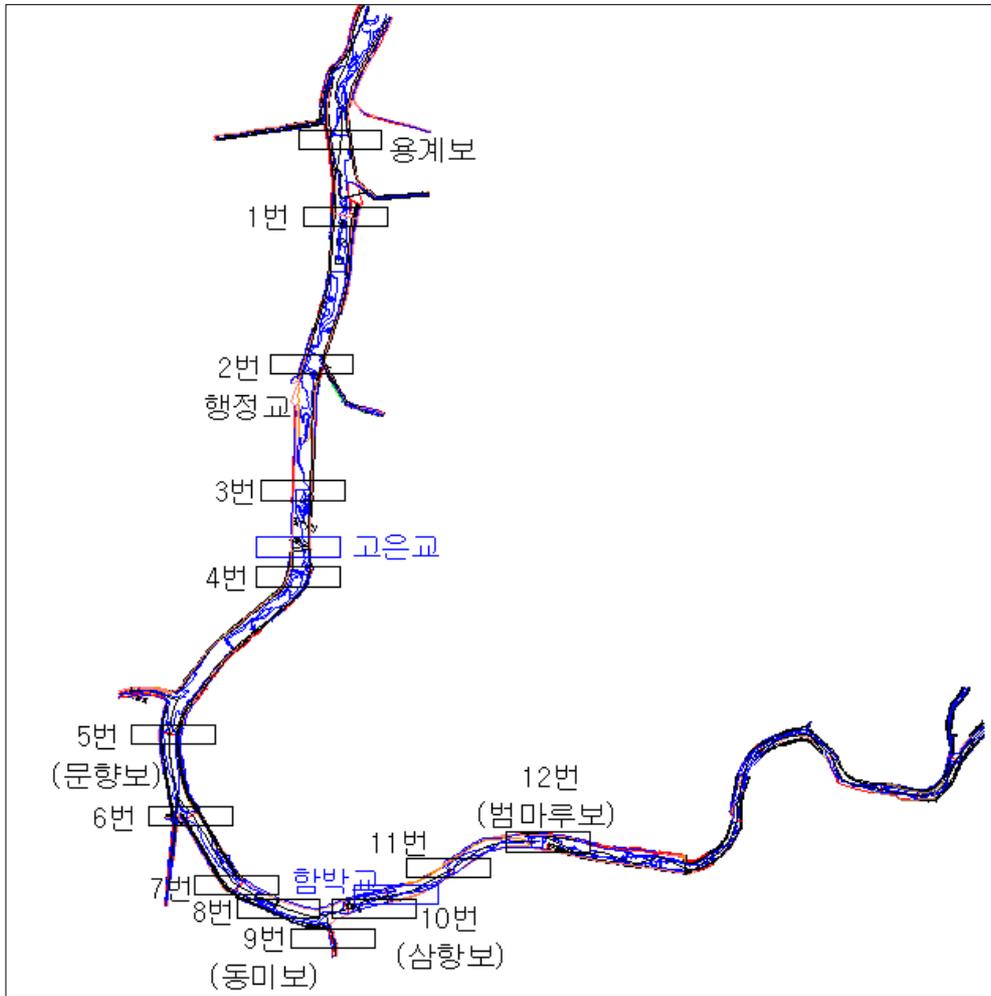
무심천은 청주시를 남북으로 흐르는 랜드·마크(land mark)로 『여지승람(與地勝覽)』에 는 대교천(大橋川)으로 표시되어 있으며, 무심천은 비가 오지 않으면 하천의 크기에 비하여 기저유량(基底流量)이 적어 물이 많지 않다는 뜻으로 무심천(無心川)이라고 불렀다는 유래가 있다. 무심천은 청원군 낭성면 추정리, 한계리 및 가덕면 내암리에서 발원하여 청주 시내를 지나 미호천(美湖川)과 합류하는 전장 34.6km의 준용하천이다.

무심천에는 과거 농업용수 확보를 위하여 여러 곳에 보(洑), 즉 하상 구조물(河床 構造物)을 축조하여 이용하였으나, 근년에 들어 그 효용성이 점차 낮아지고 있고 더욱이 보의 관리 부실로 퇴적물이 퇴적되어 본래의 목적인 저수 능력이 저감된 것으로 사료된다. 그러나 보를 중심으로 갈대, 달뿌리풀, 부들, 줄 등 수생식물 및 습지식물이 침입, 정착함으로써 보 자체의 기능보다는 하천생태계의 생물 다양성을 유지시키는 생태학적인 역할로 그 기능이 변화되고 있다.

본 사업은 2006년도 실시한 “무심천 하상보 현황조사“의 연장 조사로서 청주시 경계인 지북동(그림 1의 월운천 유입부 상류구간)에서 부터 무심천의 중류(청원군 지역)에 이르기 까

지 과거에 축조된 하상 구조물 12개 보(洑)의 상태를 현장 답사하면서 보의 저수 기능, 퇴적물의 퇴적상태 및 관리 상태를 평가 하고, 또한 축조된 보의 제원을 간이 측량을 실시하고, 보(洑)주위에 침입, 정착한 수생 및 하천식생을 조사하여 무심천 중류 구간의 하천 생태계의 건강성 여부를 판단하게 된다.

1.2 무심천(중류)에 설치된 보 현황



<그림 2 무심천 중류 구조물(보) 분포도>

제 2 장 무심천 하상구조물 조사 평가 지표

본 사업에서 사용될 무심천 하상 구조물에 대한 평가는 7개 항목을 이용하여 현장에서 직접 평가하고 이를 토대로 하상 구조물 등급을 V-I로 구분하여 평가한다. 지표는 다음과 같다.

I. 저수 능력(보(洑)의 역할)

- 1) 저수 능력 전무
- 2) 낮은 저수 능력
- 3) 보통 저수 능력
- 4) 높은 저수 능력

II. 보 자체의 구조(훼손 상태)

- 1) 보 전체가 훼손, 변형되어 일부만이 보 형태 유지
- 2) 1개 이상의 인위적인 시설물(물막이 등)에 의해 유지
- 3) 부분적으로 훼손됨
- 4) 원형에 가까운 보 형태 유지

III. 관리 상태

- 1) 관리 불량
- 2) 가끔 관리하는 것으로 보임
- 3) 비교적 관리가 양호함
- 4) 지속적으로 관리하는 것으로 보임

IV. 퇴적물의 퇴적 상태

- 1) 다량 퇴적
- 2) 비교적 많이 퇴적
- 3) 비교적 낮은 퇴적
- 4) 자연 상태 유지(퇴적물 거의 없음)

V. 오염 상태

- 1) 보 전 구간 오염, 쓰레기 투기 지역 관찰됨
- 2) 보 3곳 이상에서 오염, 쓰레기 투기 지역 관찰됨
- 3) 보 1곳 에서 오염, 쓰레기 투기 지역 관찰됨
- 4) 오염, 쓰레기 투기 행위 관찰되지 않음

VI. 보 주위 식생 발달 상태

- 1) 식생 높이 3 m 이상의 목본(木本) 침입

- 2) 다년생 고경초본(高莖草本) 및 높이 2m 이상 목본 침입
- 3) 일년생 초본 다수 침입
- 4) 식생 침입 거의 없음

VII. 여가 및 기타 간섭

- 1) 지속적인 낚시 행위 또는 불법 어획
- 2) 간헐적인 낚시 행위 또는 불법 어획
- 3) 어린이 물가 놀이터로 이용
- 4) 자연 상태로 유지(물놀이 어린이 없음)

<표 1> 무심천 하상 구조물 평가 지표

번호	보 이름	저 수 능 력					오염상태		식생발달		여가/기타 간섭			평가 등급
		평점	저수능력	구조/훼손	관리상태	퇴적물	평점	오염/훼손	평점	식생	평점	여가	간섭	

- 자연성 평가 계급 : 4(높음) - 1(낮음)
- 평가 등급 [I] : 매우 불량 [II] : 다소 불량 [III] : 다소 양호 [IV] : 비교적 양호 [V] : 매우 양호

제 3 장 무심천 하상구조물 조사

본 무심천 하상 구조물(보) 조사사업에서 하상 구조물에 대한 평가는 7개 항목을 이용하여 현장에서 직접 평가하고 이를 토대로 하상 구조물 등급을 V-I로 구분하여 평가하였으며 평가결과는 다음 <표 2> 무심천 하상 구조물 평가 지표와 같다.

<표> 무심천 중류(청원군 지역) 하상 구조물 평가결과

번호	보 이름	저수 능력					오염상태		식생발달		여가/간섭		평점/ 등급
		평점	저수 능력	구조/ 훼손	관리 상태	퇴적물	평점	오염/ 훼손	평점	식생	평점	여가/ 간섭	
1	1번보	3.5	3	4	4	3	2	2	2	2	1	1	2.1/Ⅱ
2	2번보	2.8	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2.5/Ⅲ
3	3번보	2.5	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3.1/Ⅳ
4	4번보	3.5	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2.9/Ⅳ
5	5번보 (문향보)	2.3	3	2	2	2	4	4	2	2	4	4	3.1/Ⅳ
6	6번보	3.5	3	4	4	3	4	4	2	2	1	1	2.6/Ⅲ
7	7번보	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.0/Ⅱ
8	8번보	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.0/Ⅱ
9	9번보 (동미보)	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3.3/Ⅳ
10	10번보	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2.8/Ⅳ
11	11번보	2.5	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2.6/Ⅲ
12	12번보 (범마루보)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3.3/Ⅳ
평균		2.7	2.7	2.8	2.8	2.5	3.0		2.5		2.5		2.7

□ 자연성 평가 계급 : 4(높음) - 1(낮음)

□ 평가 등급 [Ⅰ] : 매우 불량 [Ⅱ] : 다소 불량 [Ⅲ] : 다소 양호 [Ⅳ] : 비교적 양호 [Ⅴ] : 매우 양호

무심천 중류(청원군) 생태계 건강성 조사

1. 식생조사 방법

식생조사는 신송대교 상류에 있는 제1보(第1堡)에서 부터 행정교, 고은교, 상대교, 함박교를 거쳐 범마루 보(堡)가 있는 구간인 제12보(第12堡) 까지 조사 구간의 좌우안(左右岸) 및 보(堡)의 상류와 하류를 현장 답사하면서, 규정된 식생조사표(植生調査表)의 기재 방식에 따라 출현하는 식물의 우점성(優點性, dominance)을 Braun-Blanquet(1964)의 피도-수도 계급(被度-數度 階級, cover-abundance scale)으로 나타내었으며 그 계급은 다음과 같다.

- 5: 조사지 면적의 3/4 이상을 피복하고 개체수는 임의(> 75%)
- 4: 조사지 면적의 1/2 - 3/4을 피복하고 개체수는 임의(50-75%)
- 3: 조사지 면적의 1/4-1/2을 피복하고 개체수는 임의(25-50%)
- 2: 조사지 면적의 1/20-1/4을 피복하고 개체수는 임의(5-25%)
- 1: 개체수는 많으나 피도(cover)가 1/20이하이거나 또는 흩어져 있다(5%)
- +: 개체수도 적고 피도 역시 낮다
- r: 단독으로 고립하여 출현하며 피도 역시 매우 낮다.

또한 현장 조사 때, 보의 상류와 하류를 중심으로 분포하고 있는 식생의 분포 상태를 사진으로 기록하여 역시 제시하였다.

2. 식생조사 결과

2.1 제1보(신송대교 상류), 제2보(세월교) 및 제3보(행정교-고은교)의 식생

전반적으로 보면, 독사면에는 갈대군락(*Phragmites communis* community)이, 하상에는 물 흐름에 강한 달뿌리풀군락(*P. japonica* community)이 넓은 면적에 걸쳐 분포하고 있었다.

표 4.1에서 보는바와 같이, 이 구간에 출현하는 식물은 총 33종으로 전 지역에 출현하는 식물의 피도계급은 달뿌리풀 3·3에서 4·4로 상재도는 V, 고마리 2·2에서 3·3으로 상재도 V, 미나리 1·1에서 3·3으로 상재도 V, 미국가막사리 1·1에서 2·2로 상재도 V, 소리쟁이는 피도계급은 낮으나 전 구간에 출현함으로 상재도는 역시 V이었다.

상재도(常在度, Constancy)가 높다는 것은(예를들면, V는 80-100% 이상 피복, IV는

60-80% 범위로 피복됨을 의미함), 하천의 보를 중심으로 이들 식물이 많이 서식함을 의미하는 것이고 하천생태계의 구성식물로서 그리고 오염물질의 정화기능을 하는 식물로서의 가치가 있음을 의미한다. 특히 줄(*Zizania latifolia*)은 정수식물(延水植物, Emerged plant)의 하나이며 하천의 수변 또는 연못의 물가에서 군락을 형성하는 다년식물로서 수중 또는 하상 바닥의 오염물질을 정화하는 역할을 하기 때문에 하천식물 가운데에서도 중요한 위치를 점유하고 있는 식물로 알려졌다.

표 4.1. 무심천 하상구조물의 식생조성(청원군)

구 분	1번하상 구조물	1번하상 구조물	2번하상 구조물	2번하상 구조물	3번하상 구조물	3번하상 구조물	상 재 도
	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	
조사 면적(m ²)	100m ²	200m ²	400m ²	100m ²	400m ²	200m ²	
돌 피	4·4	4·4	2·2				Ⅲ
달 뿌 리 풀	3·3	3·3	2·2	4·4	2·2	4·4	Ⅴ
고 마 리	3·3	1·1	1·1	3·3	2·2	3·3	Ⅴ
미 나 리	3·3	1·1	1·1	1·1		2·2	Ⅴ
줄	3·3		4·4		5·5	2·2	Ⅳ
바 랑 이	3·3	1·1			1·1		Ⅲ
사 초 s p .	3·3				1·1		Ⅱ
환 삼 덩 굴	3·3						Ⅰ
부 들	2·2		2·2		1·1		Ⅲ
미국가막사리	2·2	1·1			2·2	+	Ⅴ
여 꿩	2·2	1·1			1·1		Ⅲ
도 루 박 이	2·2						Ⅰ
뚜 쟁 덩 굴	2·2	+					Ⅱ
마 림	2·2						Ⅰ
소 리 쟁 이	1·1	1·1	+		1·1	1·1	Ⅴ
박 하	1·1				3·3		Ⅱ
붕 어 마 림	+					1·1	Ⅱ
갈 대		5·5	2·2	3·3			Ⅲ
메 꽃		1·1					Ⅰ
배 암 차 즈 기		+					Ⅰ

구 분	1번하상 구조물	1번하상 구조물	2번하상 구조물	2번하상구조물	3번하상 구조물	3번하상 구조물	상 재 도
	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	
조사 면적(m ²)	100m ²	200m ²	400m ²	100m ²	400m ²	200m ²	
황 새 냉 이		+	+				II
방 동 사 니		1·1	1·1		2·2		III
알 방 동 사 니		+					I
쭈		1·1					I
쇠 별 꽃		2·2					I
도 꼬 마 리			+				I
물 달 개 비			1·1				I
여 우 구 슬			1·1				I
유 채					+		I
버 드 나 무						1·1	I
쇠 뜨 기						2·2	I
물 억 새						1·1	I
망 초						1·1	I
계	17종	17종	13종	4종	12종	11종	



<그림 4.1. 신송대교 상류의 제1보 식생분포>

좌: 보 하류의 달뿌리풀 군락

우: 보 상류의 줄군락



<그림. 4.2. 세월교 2번 보의 줄 군락>



<그림. 4.3. 행정교-고은교 사이 제3보의 식생>

좌: 보 하류의 달뿌리풀 군락

우: 하천 중앙의 줄 군락

2.2 제4보(고은교 상류) 및 제5보(문향보 하류)의 식생

관찰된 식물은 총 27종으로 주로 새로 축조된 보의 하류에 많고, 상류에는 다양성이 낮았다. 낮은 이유는 공사로 인하여 하상과 수변이 많이 훼손된 때문이라 시료된다.

제4보(고은교와 새로 신설된 대형 교량 사이)는 과거에는 소규모의 보였으나 최근 교량 공사로 인하여 교량 직하에 새로운 보를 축조한 곳이다. 그러므로 이곳에서는 보의 상류에서 2개 지역, 하류에서 1개 지역, 총 3개 구간을 조사하였다.

제4보는 공사를 실시했던 관계로 다양한 식물이 관찰되지 않았는데, 달뿌리풀, 고마리, 환삼덩굴, 줄, 소리쟁이, 버드나무의 상재도 V, 미국가막사리, 쇠별꽃, 쑥의 상재도 IV, 그리고 기타 돌피, 여뀌, 쇠뜨기, 토끼풀 등이 상재도 III을 보였다.

한편, 제5보는 고은교 상류에서 부터 문향보 사이에 축조된 보로서 인간의 간섭이 매우 적고 접근이 어려운 곳에 위치하고 있으므로 무심천에 축조된 보 가운데 보 좌우는 물론 상류와 하류 모두 가장 식생이 잘 발달된 보라고 판단되었다.

줄(*Zizania latifolia*)이 수변을 따라 길게 분포하고 있으며, 보 하류에는 대 면적에 걸쳐 달뿌리풀 군락이 조성되어 있다. 여기저기에 5-6m 크기의 버드나무가 반상(斑狀)으로 분포하고 있어 전형적인 자연형 하천으로 보이는 구간이다. 그러나 우안의 일부 고수부지(홍수터,

둔치)지역에는 지역 주민들이 “들깨(*Perilla frutescens* var. *japonica*)”를 경작하고 있는 것이 확인되었다.

또한 일부 낚시꾼만이 야간에 이곳을 찾아 몰래 낚시를 하던 자리가 몇 곳에서 관찰되었다. 이곳은 청주 및 청원군 지역에서는 보기 드문 훌륭한 하천생태를 보이는 곳이므로 청원군 당국에서는 훼손을 철저히 막아야 할 곳이다.

표 4.2. 무심천 하상구조물의 식생조성(청원군)

구 분	4번하상 구조물	4번하상 구조물	4번하상 구조물	5번하상 구조물	5번하상 구조물	상 재 도
	보 상류 1	보 상류 2	보 하류	보 상류	보 하류	
조사 면적 (m ²)	100m ²	400m ²	200m ²	1000m ²	2500m ²	
돌 피	4·4		2·2			Ⅲ
여 귀	3·3	1·1				Ⅲ
박 하	3·3					I
미국가막사리	2·2	2·2	1·1			Ⅳ
쇠 별 꽃	2·2	1·1	1·1			Ⅳ
줄	2·2	4·4	3·3	4·4		V
쇠 뜨 기	2·2		1·1			Ⅲ
바 랑 이	2·2					I
환 삼 덩 굴	1·1	1·1	4·4	1·1		V
소 리 쟁 이	1·1	1·1	+	+		V
쭉	1·1	2·2	+			Ⅳ
토 끼 풀	1·1	2·2				Ⅲ
여 우 구 슬	1·1					I
황 새 냉 이	+					I
배 암 차 즈 기	+					I
떡 버 들	r					I
버 드 나 무	r	2·2	2·2		1·1	V
무 (유 묘)	r					I
달 뿌 리 풀		3·3	2·2	2·2	5·5	V
고 마 리		3·3	4·4	3·3	1·1	V
비 수 리		+				I

구 분	4번하상 구조물	4번하상 구조물	4번하상 구조물	5번하상 구조물	5번하상 구조물	상 채 도
	보 상류 1	보 상류 2	보 하류	보 상류	보 하류	
조사 면적 (m ²)	100m ²	400m ²	200m ²	1000m ²	2500m ²	
까 마 중		1·1				I
돌 콩		1·1				I
아 까 시 나 무		+			+	II
미 나 리		+				I
박 하			+			I
산 형 과 식물				r		I
계	18종	15종	12종	6종	4종	



<그림 4.4. 고은교 상류 신설 보의 어도(우)와 식생(좌)>



<그림 4.5. 문향보 하류의 제5번 보의 양호한 하천식생>

2.3 제6보(상대교 하류), 제7보(상대교 상류) 및 제8보(상대교 상류)의 식생

상대교 바로 하류에 축조된 보인 문향보에는 줄 군락(*Zizania latifolia* community)이 넓은 면적에 걸쳐 물가를 따라 분포하고 있으며, 일부 지역에는 부들 군락(*Typha orientalis* community)이 점재하고 있고, 많은 낚시꾼들이 낚시를 하고 있는 곳이다. 보 중앙에는 마름(*Trapa japonica* community)을 비롯하여 수중식물이 서식하고 있으며, 보 하류에는 버드나무를 비롯하여 물오리나무, 참나무류 등이 침입하고 있어 하류는 전형적인 자연형 하천으로 사료되었다.

문향보 상류의 제7번 보에는 수변에 고마리군락(*Persicaria thunbergii* community), 갈대군락(*Phragmites communis* community), 달뿌리풀 군락(*P. japonica* community)이 우점하고 있으며, 식당 앞의 물가에는 많은 낚시꾼들이 낚시를 하고 있는 곳이다. 이들이 버린 쓰레기가 여기 저기 흩어져 있어 수질오염이 우려되는 곳이다.

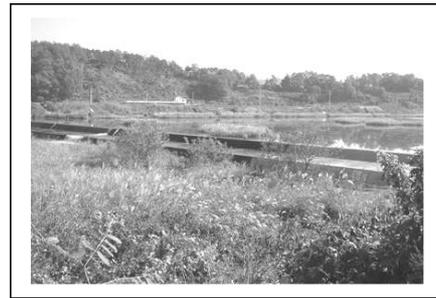
제8번 보(堡)는 제7번 보와 계속 연결된 보로서 이곳 역시 낚시꾼들이 낚시를 즐기는 곳이다. 둔치에는 고마리 군락(*Persicaria thunbergii* community), 달뿌리풀군락(*P. japonica* community) 애기부들군락(*Typha angustata* community), 물잔디군락(*Pseudoraphis ukishiba* community), 마름군락(*Trapa japonica* community), 버드나무군락(*Salix koreensis* community)이 침입, 정착하여 역시 자연에 가까운 식생조성을 하고 있으나, 낚시꾼들에 의한 오염이 우려되는 곳이다.

특히 마을 쪽의 독 상단 평지에는 지역 주민이 폐기한 것으로 보이는 “죽은 소”의 폐기물이 묻혀있어 수질 및 토양오염이 야기될 수 있으므로 파내어 다른 곳으로 옮기는 것이 좋을 것 같다.

표 4.3 무심천 하상구조물의 식생조성(청원군)

조사면적(m ²)	6번하상 구조물	6번하상 구조물	7번하상 구조물	7번하상 구조물	8번하상 구조물	8번하상 구조물	상재도
	100 m ²	400 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²	400 m ²	
환 삼 덩 굴	4·4		3·3	3·3	3·3		Ⅳ
줄	3·3						I
고 마 리	3·3		4·4	1·1	4·4	2·2	Ⅴ
부 들	3·3						I
마 림	2·2				3·3		Ⅱ
갈 대	2·2			5·5			Ⅱ
물 억 새	2·2	2·2					Ⅱ

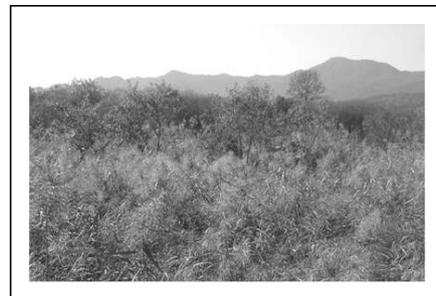
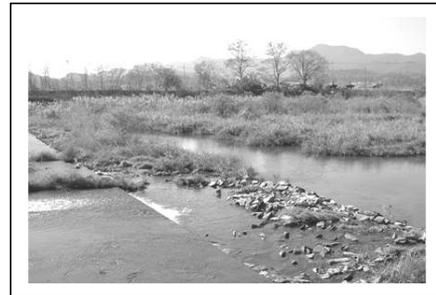
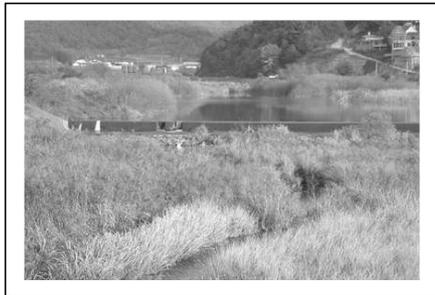
조사면적(m ²)	6번하상 구조물	6번하상 구조물	7번하상 구조물	7번하상 구조물	8번하상 구조물	8번하상 구조물	상재도
	100 m ²	400 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²	400 m ²	
소 리 쟁 이	1·1		+	+	+	1·1	V
미 나 리	1·1		1·1		1·1	2·2	IV
바 랑 이	1·1						I
뚜 꺽 덩 굴	1·1		+		1·1		III
산 형 과 식물	+						I
달 뿌 리 풀		5·5	1·1	3·3	2·2	5·5	V
버 드 나 무		2·2	3·3		3·3	2·2	IV
왕 버 들		1·1	+				II
사 초 과 s p .		2·2	1·1	3·3	3·3		IV
첩		1·1					I
물 오 리 나 무		+					I
굴 참 나 무		+					I
돌 피			1·1				I
쑥			2·2				I
쇠 뜨 기			1·1	2·2			II
쇠 별 꽃			2·2	2·2	2·2		III
마 름			1·1				I
아 까 시 나 무			+				I
애 기 똥 풀			+	1·1			II
돌 콩				2·2			I
미 국 가 막 사 리				1·1			I
박 하				+			I
애 기 부 들					5·5		I
물 잔 디					3·3		I
오 이 풀						1·1	I
메 꽃						+	I
흰 여 꺾						+	I
계	12종	8종	16종	12종	12종	8종	



<그림 4.6. 상대교 직하 6번보에 침입한 식물군락>

좌상: 줄 군락
좌하: 줄 군락

우상: 버드나무 군락과 달뿌리풀 군락
우하: 물오리나무 군락 및 물억새 군락



<그림 4.7 상대교 상류의 제7보의 식생>

좌상: 줄 군락
좌하: 갈대군락

우상: 달뿌리군락
우하: 달뿌리군락에 침입 한 버드나무군락



<그림 4.8. 제8보의 식생>

좌: 보와 달뿌리풀 군락

우: 달뿌리풀 군락과 낚시터 흔적

2.4 제10보, 제11보 및 제12보의 식생

제10번 보에는 고마리군락(*Persicaria thunbergii* community)을 비롯하여 부들군락(*Typha orientalis* community), 갈대군락, 달뿌리풀군락, 갈대군락, 버드나무군락, 왕버들군락(*Salix glandulosa* community)이 침입하였으며, 총 15종의 수생식물이 서식하고 있다.

제11번 보에는 부들군락, 달뿌리풀군락이 넓은 면적에 걸쳐 침입하고 있는데, 도로 반대편의 산 쪽 수로에는 다량의 토사가 유입, 퇴적되어 있어 수심이 얕아지는 것은 물론 저수량이 줄어들고 있어 보로서의 기능이 저감되고 있음을 확인할 수 있었다.

그리고 제12번 보는 범마루보로서 하상에 퇴적된 토적물의 양이 많음을 알 수 있다. 제12보의 상류 우안에는 부들군락이 넓은 면적에 걸쳐 분포하고 있으며 하류에는 주로 달뿌리풀군락이 우점하고 있다.

표 4.4. 무심천 하상구조물의 식생조성(청원군)

조사면적(m ²)	10번하상 구조물	10번하상 구조물	11번하상 구조물	11번하상 구조물	12번하상 구조물	12번하상 구조물	상 재 도
	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	
조 사 면 적 (m ²)	400 m ²	400 m ²	50 m ²	100 m ²	400 m ²	400 m ²	
고 마 리	5·5	3·3	5·5	3·3			Ⅳ
부 들	3·3		1·1		5·5		Ⅲ
환 삼 덩 굴	2·2						I
돌 피	1·1		1·1				Ⅱ
갈 대	1·1	3·3				2·2	Ⅲ

조사면적(m ²)	10번하상 구조물	10번하상 구조물	11번하상 구조물	11번하상 구조물	12번하상 구조물	12번하상 구조물	상 재 도
	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	보 상류	보 하류	
달 뿌 리 풀	1·1	5·5	2·2	5·5	2·2	5·5	V
줄	1·1		1·1				II
버 드 나 무	+	2·2		+			III
소 리 쟁 이	+	1·1	1·1				III
도 루 박 이	+						I
박 하		+					I
쇠 뜨 기		2·2					I
미 나 리		1·1	1·1				II
왕 버 들		2·2					I
쭉		+					I
사 초 과 s p .			2·2				I
물 잔 디			2·2				I
계	10종	11종	9종	3종	2종	2종	



<그림 4.9 제10보의 상류와 하류의 식생>

좌: 수로에 침입한 갈대군락(좌상) 및 줄군락(보옆)

우: 달뿌리풀군락(하류)



<그림 4.10. 제11보 하류의 달뿌리풀군락과 고사된 부들 앞에 낳은 우렁이의 알>



<그림 4.11. 제12보의 상류에 분포하고 있는 부들군락(좌) 및 갈대군락(우)>

2.5 생태계 건강성 조사 종합고찰

최근 들어 생물다양성의 유지, 하천 유량의 유지, 침식의 방지, 재난의 예방이란 관점에서 자연형 하천 복원이 국가적인 주요 사업의 하나가 되었다. 청주시 경내의 무심천은 2002년부터 2007년도 까지 6년여에 걸쳐서 이미 자연형 하천으로 정비가 되었으나 청원군 경내의 하천은 그대로 방치되어 있는 것이 현실이다.

청원군 경내인 무심천 중류에 분포하고 있는 식생은 표 4.5와 같이 달뿌리풀 군락과 고마리 군락이 우점하고 있는데 이들 군락 외에도 갈대 군락, 환삼덩굴 군락, 미나리 군락, 마름 군락 등 전형적인 하천에 분포하는 군락과 개별 분포를 하고 있는 미국가막사리, 소리쟁이 등이 서식하는 것으로 확인되었다. 보의 수변에는 줄 군락이 물가를 따라 분포하고 있고 부들 군락은 정체 수역(停滯 水域)에 주로 분포한다.

무심천 중류의 하천은 Dobson 및 Frid(1998)의 분류에 따르면, 수변습지(Fringe wetland)와 범람원 습지(Flood wetland)에 해당하는 것으로 인간의 간섭이 더 이상 가해지지 않는다면 생물 다양성 유지에 크게 기여할 것으로 사료되었다.

표 4.5. 무심천 하상구조물 상 하류에 분포하는 식생의 종합 상재도표

보 번호	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	순위
달 뿌 리 풀	V	V	V	IV	IV	IV	V	V	V	V	V	1
고 마 리	V	V	V	V		IV	V	V	V	V		1
미 나 리	V	V	IV									5
줄	V	V	V	V	IV	III	III	V	IV	IV		2
미 국가 막 사 리	III		II	V								5
소 리 쟁 이	V		II	V	III	III	III		V	IV		2
갈 대	IV	V				IV	IV		V		IV	4
버 드 나 무			II	V	III	IV	IV	V	V	III		3
환 삼 덩 굴				V	IV	IV	V	IV	IV			4
부 들						IV					III	7
마 림						IV	IV					6
왕 버 들						III			III			7
쇠 별 꽃							III	III				6

조사된 12개의 보 가운데 식생의 관점에서 자연성이 가장 양호한 보(堡)는 2번, 3번, 5번, 6번, 7번 8번 및 9번이었고 기타의 보는 인간의 간섭(干涉, Interference)이나 교란(攪亂, Disturbance)이 가해진 보(堡)였다.

제1보는 식생조성은 양호한 편이나 하상에 퇴적물이 다량 퇴적되어 있어 저수능력이 부족하고, 고은교 상류에 축조된 보는 최근의 교량 공사로 말미암아 자연성이 크게 훼손되었으며, 제10보는 보의 하류에 식생은 양호하나 저수능력에 문제가 있고, 제11보 역시 식생조성은 매우 좋은 편이지만 하상에 퇴적물이 너무 많았다. 제11보와 제12보 사이의 식생은 양호하였다.

청원군 경내의 무심천은 청주시 경내의 무심천 보다는 자연성이 매우 높으며 생물 다양성 유지에 큰 역할을 할 것으로 판단되므로 청원군 경내의 무심천은 앞으로 자연형 하천이니, 오염정화 사업이니 하는 등의 공사는 절대로 실시해서는 아니 된다고 사료된다.

결 론

본 사업은 청주시 경계인 지북동(월운천 유입부 상류구간)에서 부터 무심천의 중류(청원군 지역)에 이르기 까지 과거에 축조된 하상 구조물 12개 보(洑)의 상태를 현장 답사하면서 보의 저수 기능, 퇴적물의 퇴적상태 및 관리 상태를 평가 하고, 또한 축조된 보의 제원을 간이 측량을 실시하고, 보(洑)주위에 침입, 정착한 수생 및 하천식생을 조사하여 무심천 중류 구간 의 하천 생태계의 건강성 여부를 판단하였다.

본 무심천 중류(청원군 지역) 하상 구조물(보) 조사사업에서 하상 구조물에 대한 평가는 7 개 항목을 이용하여 현장에서 직접 평가하고 이를 토대로 하상 구조물 등급을 V-I로 구분 하여 평가하였다. 무심천 중류 하상 구조물 평가결과에 의하면 저수능력, 오염상태, 식생발달 그리고 여가/간섭에 대한 전체적인 자연성 평가등급은 2.7로서 '보통' 수준인 [Ⅲ] 등급이었다. 각 보별로는 3번보, 5번보(문향보), 9번보(동미보), 12번보(범마루보)가 평가등급이 'IV'로서 다소양호 등급을 가지고 있다. 특히 9번보(동미보)는 무심의 지류에 설치된 작은 보로서 양호한 등급을 가지고 있다. 금회 조사한 무심천 중류(청원군 지역) 하상 구조물은 대개 가 설치된지 오래된 구조물로서 하상이 퇴적되어 1, 4, 6, 12번보를 제외하고는 저수능력이 많이 상실되어 있었다. 오염상태나 여가/간섭 항목은 대개가 낚시꾼들이 많이 발견되는 곳인 1, 6번보가 [I] 등급인 매우불량인 상태이고, 2, 4, 7, 8, 11번보가 [Ⅱ] 등급인 다소불량인 상태로서 주변의 오염을 방지하기 위한 지도가 요청되는 곳이다.

청원군 경내인 무심천 중류에 분포하고 있는 식생은 달뿌리풀 군락과 고마리 군락이 우점 하고 있는데 이들 군락 외에도 갈대 군락, 환삼덩굴 군락, 미나리 군락, 마름 군락 등 전형적 인 하천에 분포하는 군락과 개별 분포를 하고 있는 미국가막사리, 소리쟁이 등이 서식하는 것 으로 확인되었다. 보의 수변에는 줄 군락이 물가를 따라 분포하고 있고 부들 군락은 정체 수역(停滯 水域)에 주로 분포한다.

무심천 중류의 하천은 Dobson 및 Frid(1998)의 분류에 따르면, 수변습지(Fringe wetland)와 범람원 습지(Flood wetland)에 해당하는 것으로 인간의 간섭이 더 이상 가해 지지 않는다면 생물 다양성 유지에 크게 기여할 것으로 사료되었다.

청원군 경내의 무심천은 청주시 경내의 무심천 보다는 자연성이 매우 높으며 생물 다양성 유지에 큰 역할을 할 것으로 판단되므로 청원군 경내의 무심천은 앞으로 자연형 하천이니, 오염정화 사업이니 하는 등의 공사는 절대로 실시해서는 아니 된다고 사료된다.

본 조사를 통하여 얻은 수문, 식생자료 및 건강성 판단 결과는 최근 각 지자체에서 실시하고 있는 "자연형 하천복원"의 모델을 구축하기 위한 중요한 자료로 이용될 수 있을 것이며, 나아가 청주시민 및 청원군민의 하천에 대한 의식을 고취시키는데 기여할 것이다.

[생활환경분과]

주민참여형 도시 공한지 발굴 녹화사업

1. 사업개요

○ 취 지

- 도시민들의 삶의 질 향상에 대한 욕구가 증가하고 있어 생활공간 내에서 쉼터 및 휴식처로서 녹화공간에 대한 수요가 증가하고 있음
- 아울러 오늘날 정주환경이 안고 있는 다양한 환경문제(대기악화, 수질문제, 소음, 생태적 단절 등)를 효율적으로 해결해 주기 위한 대안의 하나로 녹화공간 확충이 요구되고 있음.
- 그러나 도시에서 녹화공간을 확충한다는 것은 높은 지가문제 등 토지확보가 쉽지 않은 상황에서 여러 가지 어려움이 수반되어짐. 주민들의 자발적 참여에 의해 자투리 공간 등을 활용한 녹화공간을 조성하게 될 경우 도시내 녹지공간들을 입체적으로 연계시키게 되어 도시환경을 향상시키는데 일조할 수 있을 것이라 판단됨.

○ 사업기간 : 2007년 4월 - 12월

○ 사업비 : 9,600,000원

2. 내 용

○ 추진방법

각 시·군지역 주민자치위원회 사업공모 및 ➡ 사업 계획서 접수 ➡ 사업계획서 심사 및 현지 실사 ➡ 녹화사업방향 및 방법 결정 ➡ 기술 및 자금지원 ➡ 녹화추진 ➡ 사업완료시 평가 시상

○ 공모기간 : 2007년 4월 25일(수) ~ 5월 4일(금) - (10일간)

○ 추진일정

- 사업공모 공고 : 4월 25일(수요일)

- 공모 마감 : 5월 4일(금요일)

- 심사 완료 : 5월 11일(금요일)

※ 심사기간 (약 7일) 서류 및 현장 심사

- 심사 결과 발표 : 5월 14일(월요일)
- 이행협약서 작성 : 5월 15일(화요일) ※ 결과 발표 후 다음날
- 사업 실시 : 5월 21일 ~ 10월
- 수상작 심사를 위한 서류 및 현장 심사 : 10월
- 시상 : 12월
- 심사 기준
 - 사업계획서의 이행여부
 - 녹화식물의 성장 및 경관개선 효과
 - 사업장의 관리내용 및 향후 관리계획

○ 접수결과 : 3개 지역 4곳(청주 1곳, 충주 2곳, 제천 1곳)

번호	지역	대상지	비고
계 : 3개 지역 4개 사업			
1	청주	청주시 성화동 - 청주 성화,개신, 죽림동 통장협의회 ※ 컨소시엄 : 한국수자원공사 충청지역본부 물사랑나눔단	
2	충주	충주시 엄정면 - 엄정면 주민자치위원회	
3	충주	충주시 호암동 - 호암동 주민자치위원회 ※ 컨소시엄 : 충주 KT지사	
4	제천	제천시 덕산면 - 덕산면 주민자치위원회	

- 우수지역심사기간
 - 서류심사 : 2007. 11. 22(목) 11:00 ~ 12:00(청풍명월21 사무처)
 - 현장심사 : 2007. 11. 26(월) 09:30 ~ 18:30(제천, 충주, 청주)
 - 심사위원 : 3명 - 문석기(생활환경분과 위원장), 이윤진(생활환경분과 간사)
이강주(청풍명월21 사무처장)
- 우수지역 선정 결과
 - 최우수상 : 1곳
·도지사상(상장 및 상금 800,000만원) : 충주시 엄정면주민자치위원회
 - 우수상 : 3곳(청풍명월21 회장상 2곳, 청주대학교 누리사업단장상 1곳)
 - 청풍명월21 회장상(상장 및 상금 각 400,000만원) : 제천시 덕산면주민자치위원회
청주시 (성화, 개신, 죽림동 통장협의회, 한국수자원공사 충청지역본부 물사랑나눔단)
 - 청주대학교 누리사업단장상(상장 및 상금 각 400,000만원) : 충주시 호암동주민자치위원회
※ 상금 : 청주대학교 NURI 그린&크린 환경사업단
- 시상 : 청풍명월21 제 23차 운영위원회에서 시상
 - 일시 : 2007년 12월 20일(목) 16:00
 - 장소 : 충청북도청 본관 2층 소회의실

충주시 엄정면



제천시 덕산면



청주시 성화동



충주시 호암동



3. 평가 및 성과

- 부족한 도심내 녹지공간의 입체적 확충을 통한 도시환경 개선에 기여
- 주민들의 자발적인 참여에 의한 사업진행으로 지역·도시에 대한 관심 확대 및 커뮤니티의 기능 확대
- 아름다운 경관을 보여줌으로써 자연환경 및 환경미화意識 고취 및 시민의 자발적 참여 유도
- 사업성공시 지역과급효과



[사회경제환경분과] 농촌마을화원조성

1. 사업개요

· 목적

· 이 사업은 다랑이 논, 밭과 폐경 농지를 이용하여 지역별 특성에 맞는 꽃과 수종을 식재함으로써 농촌 환경도 살리고 도시민의 여가수요 공급원으로 활용하는데 사업의 목적이 있다.

충북은 산림면적이 67%를 넘기 때문에 산림자원과 조화된 농촌마을 화원조성사업은 자연적, 경제적 가치를 더욱 높일 수 있을 것으로 판단된다. 특히 충북은 중산간 지역 등 조건불리지역이 상대적으로 많은 지역이다.

충북이 이러한 자연조건을 잘 활용하면 타 지역과 차별화된 경관연출이 가능할 것이며, 도시민의 자연, 생태체험의 장으로서도 각광을 받게 될 것이다. 농촌지역을 화원으로 가꾸는 일은 농촌지역 주민의 참여의지만 있으면 지가보상 없이 유휴지를 활용할 수 있고, 국·공유림과 같은 산림자원을 이용하면 적은 비용으로 아름다운 농촌경관을 조성할 수 있다.

또한 23차 산업과 연계함으로써 지역소득을 올릴 수 있는 사업이다. 무엇보다도 이 사업은 농촌지역 활성화와 인근 도시민의 여가욕구를 충족시킬 수 있다는데서 큰 의의를 찾을 수 있다.

이 사업은 농촌마을 주민 모두가 집안이나 가까운 텃밭부터 꽃밭을 가꾸고, 주변에 꽃나무를 심는 지역개발운동 성격을 띠어야 한다. 따라서 인위적인 대규모 화원을 조성하여 지나치게 상업적 이익을 노리거나 농촌의 자연적·환경적 가치를 훼손해서는 안 되며 어디까지나 자연친화적이고 환경친화적인 개발이 되어야 한다.

- 사업기간 : 2007년 3월 10일 ~ 4월 31일
- 장 소 : 증평군 증평읍 송산리 마을
- 참여인원 : 35명(청풍명월 위원, 관계 공무원 및 주민 등)
- 사업비 : 7,000,000원

2. 내 용

1) 사업추진 방법

① 캐치프레이즈

□ 농촌마을 화원 가꾸기 사업 □

도시와 농촌 교류의 장이며, 자연도 살리고 인간도 살리는 환경보전형 농촌 만들기의 첫걸음입니다.

『충청북도에서는 도시와 농촌간 상생의 길을 찾기 위한 사업의 하나로 농촌마을 화원조성 사업을 추진합니다. 시·군에서는 유휴 농지면적을 활용할 수 있는 마을로 사업추진 효과가 높고 주민의 자발적인 계획과 참여가 가능한 지역을 선정하여 사업을 신청하기 바랍니다.』

② 지역선정 방법

- 지역특성 및 자원조사(시·군·면) → 사업 대상지역 선정 → 지역주민 설명(사업의 취지, 내용, 기대효과 등) → 지역주민 합의형성 및 사업신청 → 해당 시·군·면에 신청 → 최종결정(사업계획, 내용, 재정지원 검토) → 사업추진(단·중장기 계획 수립 운영, 사업평가를 통한 피드백 추진체계)
- 자 격 : 충북 내 농촌마을
- 사업대상지 조사 및 선정 : 2007. 3. 10~ 4. 17
- 제안내용 : 폐경 및 휴경농지, 다랑이 논밭 면적, 마을 공유 농지, 국·공유림 면적, 야생화 자생 실태, 지역의 위치, 화원의 규모, 화원조성 타입 등
- 사업지역 선정 : 신청지역을 검토하여 시범지역을 선정하고 점차 대상 사업을 확대 실시

③ 추진체계

- 사업에 대한 개별협정과 마을협정체계의 병행
- 사업은 주민 스스로의 계획과 참여로 추진하며, 한국농촌공사가 주도하고 농촌종합개발 사업과 연계
- 사업은 개별농가별 마을별 참여를 병행하며, 마을협정 추진사업으로 진행할 때 체계적인 사업의 관리·운영이 가능하므로 마을별·권역별 추진이 바람직함
- 권역별 사업의 경우 인근 시·군·면과 연대하여 추진함으로써 사업 효과를 극대화
- 농업·비농업부문을 초월한 지역개발운동으로 추진

- 마을 리더의 활용

④ 사업추진위원회 구성(도 단위)

- 사업 아이템 결정, 사업의 선정·관리·평가, 중복투자 방지를 위해 도 단위 사업추진 위원회 구성

2) 사업내용

① 마을별 꽃의 종류 및 수종 선택

- 회원조성의 주종을 선정하여 단지화 하되 도시 수요자의 향시 욕구, 계절 특성, 지역의 자연적 조건을 고려하여 사업유형을 다양화
- 야생화, 라벤더 등 허브류, 보리, 밀, 수수, 조, 민들레, 맨드라미, 봉숭아, 해바라기, 장미 등 옛 농촌의 정취가 풍기는 곡물과 꽃들의 조화로 추억의 동산 만들기 구상

② 테마가 있는 회원조성

- 사진 찍기 연출 장소 제공, 추억의 꽃길 걷기 등 테마가 있는 회원조성

③ 농가소득 증대전략

- 회원조성을 통한 관광자원화로 농가소득을 증대시키고, 부가가치를 높이기 위해 23 차 산업과 연계할 수 있는 아이템 개발
- 지역농산물 판매, 지역의 타 부존자원 상품화와 연계

④ 개별농가 사업과 마을 공동사업의 조화조정

⑤ 사업의 하드웨어 및 소프트웨어 측면의 조화

3) 사업 운영방식

① 단기적으로는 마을 공동 운영방식

② 중장기적으로 규모가 커지면 제3섹터 운영방식

□ 답사결과 및 사업지 선정

1. 대상사업지 답사 일정

·1차, 괴산군 청천면 신월리 : 3월 24일 / 류을렬 · 박종섭

·2차, 청원군 내수읍 덕암리 : 3월 25일 / 류을렬

·3차, 증평군 증평읍 송산리 : 4월 17일 / 류을렬 · 이종일

2. 대상사업지 선정 및 평가표

구 분		신월리	덕암리	송산리	비 고
1. 사업지 위치		괴산군 청천면	청원군 내수읍	증평군 증평읍	신활력사업 추진
2. 입지 분석	국도로부터의 거리	1.8km	1.2km	500m	
	토지제공 용이성	△	×	○	
	주변경관과의 조화	○	○	△	마을에 위치
3. 사업의 파급효과		△	△	○	
4. 주민의 협조 가능성		○	○	○	
5. 사후관리 용이성		△	△	○	
6. 타사업과의 연계성		×	×	○	
7. 종합평가				○	

○ : 긍정적 △ : 중간 정도임, × : 부정적.

3. 평가 및 성과

본 사업이 성공적으로 추진되면 먼저 침체에 빠져있는 농촌지역을 활성화시키는데 기여하게 될 것이며, 농촌개발을 환경보전, 자연친화형 방식으로 전환하는 계기가 될 것이다. 또한 도시민의 여가수요 충족은 물론 농촌 역할에 대한 공감대 형성에도 기여할 것이다.

뿐만 아니라 환경친화적 농촌경관의 유지, 농촌 환경가치의 자원화를 통한 농가소득의 창출, 농촌 정예 인력의 확보 등 산업으로서의 농업, 삶의 터전으로서 농촌사회를 만들어가게 될 것이다. 결론적으로 인간을 살리고 자연을 살리는 농촌지역 개발방식의 선례를 제공할 것으로 기대된다.

본 사업지구는 증평군에서 시행하고 있는 신활력사업의 일환으로 추진하는 농촌체험마을 조성사업(사업명 : “장이 익어가는 인삼마을” 조성) 대상지 입구에 위치하고 있을 뿐만 아니라 사업추진의 주체인 마을대표와 저희 청풍명월 21 실천협의회 사회·경제환경분과위원회원간의 구두약속에 의하여 사업완료 이후의 사후관리도 마을주민과 대표가 책임을 지고 관리토록 함.



[공.모.사.업]

·2007년 청풍명월21 공모사업

2007년도 청풍명월21 공모사업

1. 사업개요

· 취 지

충청북도의제21추진기구인 충북청풍명월21실천협의회에서는 지방의제21 활동 목표이기도한 '지속가능한 지역발전' 민·관 협력을 바탕으로한 '녹색 거버넌스 정착' '경제발전과 사회적 평등' 그리고 '환경보전의 통합적 접근' 등을 도민들의 삶속으로 확산 되도록하여 우리도를 살기좋은 사회로 만들어가기 위한 사업을 공모·지원코자 함.

○ 공모사업 분야

◎ 자유 공모사업

- 주요 사업분야 : 청풍명월21 의제 관련 사업

- ①생태 ②교통/도시계획 ③대기/소음 ④물/폐기물 ⑤자원/에너지
⑥문화체육/청소년/의료복지 ⑦노동/여성/NGO ⑧농업/관광
⑨시·군 지방의제21 활성화 분야

- 모범 사업분야 : 위의 주요 사업분야 외에 지역내 제 그룹간의 파트너쉽이 구현되어 많은 시민이 참여할 수 있는 실천사업

◎ 지정 공모사업

- 주요 사업분야 : 청풍명월21 실행계획 재작성 사업

·학교 숲 가꾸기 시범사업

·대체 에너지 사용의 활성화 및 에너지 절약 체험 학습 사업

·녹색길(Greenways) 가꾸기 사업

1] 심사과정

·사업계획서 공모기간 : 2007년 3월 26일 ~ 2007년 4월 6일

(총 12개 사업 접수)

·서류심사 : 2007년 4월 6일 ~ 10일

·심사위원 구성 : 2007년 4월 6일

·심사위원회 심사 : 2007년 4월 11일

- 최돈형(한국교원대학교 환경교육과 교수), 강상준(충북대학교 과학교육과 명예교수)
문석기(청주대학교 환경조경학과 교수), 류을렬(충북개발연구원 연구위원)
홍현대(충북도청 환경과장)

2] 심사결과 - 8개 사업 선정

◦자유공모 사업 - 5개 단체 5개사업

번호	단체명 (대표자명)	사업명	비고
계 : 5개 단체 5개 사업			
1	충북환경운동연합영동지부 김영자	축산폐기물처리 실태 조사와 개선 방향	
2	충주시결혼이민자가족지원센터 박충환	여성결혼이민자와 함께하는 환경교육	
3	녹색충주만들기실천협의회 김선웅	시민과 함께하는 열린 교육 -환경을 생각합니다-	
4	대한주부클럽연합회충북지회 김상기	비닐봉지 사용을 줄이자	
5	제천환경운동연합 정암	우리동네 초록희망 찾기	

◦지정공모 사업(실행계획사업) - 3개 단체 3개 사업

번호	단체명 (대표자명)	사업명	비고
계 : 3개 단체 3개 사업			
1	녹색충주만들기실천협의회 김선웅	녹색길 가꾸기 사업	
2	충북생명의 숲 이도영	학교 숲 가꾸기 사업	
3	제천지속가능발전실천협의회 임학상	- 대체 에너지 사용의 활성화 및 에너지 절약 체험 학습 사업	

③ 2007년도 청풍명월21 공모사업 추진성과 발표회

- 일 시 : 2007년 12월 11일 (화요일) 11:00 ~ 12:30
- 장 소 : 충청북도청 동관2층 영상회의실
- 참석인원 : 15명(협의회 위원, 주관단체 임·직원, 관계공무원 및 일반도민)
- 평가위원 : 5명(강상준 교수, 최돈형 교수 류경희 위원, 연구방 교수, 장종원 환경기획담당 사무관, 이학철 지방의제21 담당)

◦추진내용

- 공모사업 주관단체별 추진성과를 5~7분정도 발표(6개단체6개사업)
- 사업 결과에 대한 질의 응답
- 최종평가 결과 발표
- 자유공모
 - .1위 : 충주시결혼이민자지원센터 - 여성결혼이민자와 함께하는 환경교육
- 지정공모
 - .1위 : 충북생명의숲 - 학교 숲 가꾸기 사업



→ 단체별 결과보고

□ 충북환경운동연합 영동지부 자료사진 - 축산 폐기물처리 실태조사와 개선 방향

1. 사업명 : 축산폐기물처리 실태조사와 개선방향

2. 사업목적 :

○영농자산으로 사육하는 소규모 축사의 폐기물 처리과정이 애매하게 설치되어 우천시엔 고의적 방류로 소하천이 오염되는 것을 목격하는 뜻있는 이웃 주민은 심각한 고민 끝에 제보를 하게 되었고,

현지 탐사 후 시정을 요청하지만 현재까지 답습되어 온 농촌 생활양식으로 양해하자는 안일한 조처에 우려되는바 너무 커서

1) 소규모 축사의 폐기물처리시설 실태 조사.

2) 친환경적 오폐수 처리시설 탐색.-우수사례의 발굴

(폐기물의 자원화-홍보물 배부 및 계도활동 동시수행)

3) 영농인의 중론과 실태를 기초로 바람직한 개선방안을 찾아 대안을 제시.

수질오염을 예방하며 내고장 영동의 쾌적한 청정환경 보전에 이바지 하고자 한다.

3. 사업기간 : 2007년 4월 17일 ~ 10월 31일

4. 사업대상 :

- 강, 소하천인근, 숲속, 계곡변 마을

- 관내 10개 지역-각각 8~10개 리동의 3~4 가구 선정

5. 사업주요참가자 :

본부지원요원-(3) / 김영자, 편재영, 박근춘.

실행활동요원-(13) / 김길호, 박희우, 배재명, 배한식, 우일영, 유완철, 유재용, 이종재,

이진태, 이창호, 전풍구, 정수용, 홍준표

6. 주요사업내용

1) 실태조사 내용

i 축산폐기물 처리시설은 어떠한가.

ii 좋은점 과 개선할 점은 무엇인가.

iii 주변의 어떤일이 환경오염에 영향을 주는가,

iv 폐기물의 자원화 계도

2) 조직 편성 : ① 1조-2인,1차 (총 10조-20인, 10차량)

② 읍면 당/8-10 리동선정-1개 리동/ 3~4 가구 선정

3) 방문 조사활동 : 전,후반기 4회-도합 100~180가구

- ① 탐문활동-사전 방문 예고하고, 가축사육농가 현황을 파악.
- ② 현장탐색활동-가축 사육실태 탐색, 축사 형식, 규모, 두엄터 유무, 우천시 처리방식, 주변환경, 개선점
우수권장 사례 발굴, 조사 기록.
- ③ 홍보계도활동-폐기물의 자원화 홍보물 배부,주민과의 대담-계도.
- ④ 통계,분석활동-개선점, 우수권장 사례발굴, 선진사례 비교.

4) 평가활동- 현장활동 지원: 2회. 사업평가, 반성: 2회

7. 사업추진 성과 :

세부추진계획(항목)	추진일정	추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
1. 사업추진 준비	5. 10~ 5. 25.	1. 홍보계도자료/4,000매 2. 조사기록지 등/1,000매	▶5.10~18. ▶5.18~25.	100% 100%
2. 사업추진 요원 회의-워크샵	5. 28.	▶참석 요원- 14/17 1. 역할, 추진일정, 협의 2. 조사활동 워크샵	▶5. 28.	참석율 82.4%
3. 전반기 실태조사활동	6. 4~ 7. 31.	1. 영동, 상촌, 매곡, 양강/ 총 20중/ 4지역—29점 2. 황간, 추풍령, 심천, 학산, 용산면/ 총 20중/(4)+5지역—33점	▶6. 4~20. ▶6. 20~ 7. 20.	▶20% ▶25% (합 45%)
4. 중간 평가 회의	8. 2.	▶참석 요원-10/17 1. 사업의 타당성 및 전반기 성과 2. 우수사례 및 평가보고 정리	▶8. 2.	참석율 (59%)
5. 후반기 실태조사활동	8. 1~ 10. 30	1. 양산면, 용산면/ 2지역 총 20중/(9)+2지역—14점 2. 상촌, 심천, 황간, 추풍령, 용산/5 총 20중/(11)+5—32점 3. 학산, 양산, 영동, 양강면/4지역 총 20중/(16)+4지역—32	▶7. 27~ 8. 28. ▶8. 28~ 10. 15. ▶10.15~ 10.30.	▶10% (합55%) ▶25% (합*80%) ▶20% (합100%)
6. 사업종료 간담회	10. 30.	▶참석요원-14/17 1. 사업기획의 유의사항 2. 사업추진 성과와 특수 사례 3. 지역적 특수성과 개선방향	10. 30.	참석율 82.4%

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	<input type="checkbox"/>	① 우수	<input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input checked="" type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

————— < 자기평가(사유)란 > —————

9. 사업추진상의 문제점 및 애로사항(건의)

1) 실행상의 애로사항 :

- 대부분의 자료에는 사육환경이나 오염우려사항에 대한 정보가 누락되어 있는 상태로 보아 관계기관의 환경보전 의식수준을 짐작하게함.
- 실태조사로 인하여 규제나 불이익을 받을까 우려하여 대면을 회피하고 고의로 출타하여 상황파악을 어렵게 함.
- 다수 주민이 조사요원의 신분확인 요구등 완강한 항의로 실태파악을 방해하기도함.
- 사육 농가가 적어서 부락간 이동거리가 의외로 멀어서 분포되어 있어서 소기의 성과를 얻는데 많은 시간이 소요되었음.
- 사업비 책정과정에서 실소요액을 최소화하므로써 사업추진이 원활치 못했음.

2) 축산농민의 요망사항

- 농촌체험마을, 생태마을에서 소, 돼지가 없으면 빈쪽정이 농촌이 되기 때문에 소규모의 축산농이 유지 보호 받아야 하며, 환경 친화적 기준을 제정하여 쾌적하고 풍요한 농촌체험을 할 수 있기를 요망함.
- 축분발효제로 톱밥구입 비용의 지원 또는 싼 값으로 공급을 희망함
- 퇴비사 건축비용을 지원하던 제도가 소규모 축산농가에는 계속 필요함.
- 축분뇨 종말처리시설 또는 하수처리시설 설치를 마을마다 우선요구함
- 악취, 축분뇨배출, 위생상태 등으로 주민과의 갈등이 생기기 전에 여론을 파악한 후 행정조치를 취해 주기를 간청함.
- 야산에 방목하는 목장에서는 비가 내릴때마다 축분뇨가 계곡물을 오염시켜 다른 조치가 없는 한 수질은 원천부터 악화되어 흐른다고 한탄함.

3) 개선방향

- 축산시설의 대소를 막론하고 인허가부터 폐기물의 퇴비화 전과정에 대한 행정기관의 철저한 관리가 요망됨.
- 산만한 관리 체계(사업인허가, 건축시공, 폐기물처리 시설 등 담당 영역이 각기 다름)가 상호 긴밀히 협력 연관되기를 희망함.
- 축분뇨처리시설이 광역적이든 지역단위로든 시급히 설치되기를 고대함.
- 완전 퇴비화를 목표로 하여 발효제로써의 최적자료인 톱밥의 가격을 조정하고 싼값으로 매입할 수 있게 경비지원책을 강구해 주기를 간청함.
- 방목하는 목장도 논 밭두렁을 조성하고 분뇨가 방류되지 않게 시설, 관리, 환경보전에 관한 기준을 엄히 적용해야 함.
- 해당 법규를 지속적으로 계도하고 위법행위에 대한 엄중한 제재를 적용해야 한다. 알만한 위치에 있는 사람(전문가)이 위,탈법 행위를 시범하는 듯함.



□ 충주시결혼이민자가족지원센터 자료사진 - 여성결혼이민자와 함께하는 환경교육

1. 사업명 : 여성결혼이민자와 함께 하는 환경교육
2. 사업목적 : 다문화로 갖고 있는 여성결혼이민자에게 환경의 필요성을 인지시키며, 환경을 쾌적하고 환경친화적인 생활로 바꾸어 자녀세대에 깨끗한 환경을 물려주며 환경과 자연자원을 보전하면서 건강한 삶과 번영을 이룰 수 있도록 미래를 가꾸어 가고자 한다.
3. 사업기간 : 2007년 4월 27일 ~ 11월 30일
4. 사업대상 : 여성결혼이민자 20명
5. 사업주요참가자 : 여성결혼이민자
6. 주요사업내용
 여성결혼이민자 중에서 관심 있는 20명을 대상으로 월2회 2시간씩 환경교육특강, 재활용품을 이용한 소품 만들기, 천연염색, 천연 비누 만들기(세수비누, 미용비누, 주방세제, 빨래비누), 천연 생리대 만들기, 천연 수세미 만들기 등의 프로그램들이 이루어진다.
7. 사업추진 성과 :

추진계획 (항목)	추진일정	세부추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
환경교육 (특강)	4월 27일	◦환경교육의 필요성 ◦생활 속의 쓰레기 배출요령, 분리수거 요령	4월 27일	100%
재활용품을 이용한 소품 만들기	5월 11일 5월 25일	◦재활용을 이용한 다양한 소 품 만들기 - 연필꽂이, 메모꽂이 - 머리핀	5월 11일 5월 25일	100%
천연 염색	6월 15일 6월 29일	◦다양한 천연 재료를 이용한 염색(황토, 치자등) ◦천연염료로 그리기(부채)	6월 15일 6월 29일	100%
천연 생리대 만들기	7월 6일	◦형질을 갖고 다양한 크기와 모양의 생리대 만들기	7월 6일	100%

추진계획 (항목)	추진일정	세부추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
천연 수세미 만들기	7월 20일	·아크릴실로 수세미를 직접 떠서 주방, 욕실에서 사용	7월 20일	100%
천연 비누 만들기	9월 14일 10월 5일 10월 19일 11월 2일	·천연 재료를 이용하여 다양 한 비누 만들기 - 세수비누 - 미용비누 - 빨래비누 - 주방세제	9월 14일 10월 5일 10월 19일 11월 2일	100%

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	V <input type="checkbox"/>	① 우수	V <input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	<input type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

< 자기평가(사유)란 >

9. 사업추진상의 문제점 및 애로사항(건의)

- 유아를 돌봐 줄 도우미 부족으로 프로그램 진행에 어려움이 있었음
- 지속적인 교육보다는 일회성 체험교육이 되었음
- 교통편이 불편하여 많은 이민자들이 혜택을 받지 못했음



환경교육특강



재활용품을 이용한 소품만들기
(연필꽂이, 메모판)



재활용품을 이용한 소품만들기
(머리핀)



천연염료를 이용한
그림 그리기



천연 생리대 만들기



천연 수세미 만들기



천연 미용비누 만들기



천연 세탁비누 만들기



천연 주방세제 만들기

□ 녹색충주만들기실천협의회 자료사진 - 시민과 함께하는 열린교육

1. 사업명 : 시민과 함께하는 열린교육환경을 생각합니다.
2. 사업목적 : 친환경적인 교육기회를 제공함으로써 지속가능한 생활을 위한 개인의 실천을 생각 할 수 있는 계기를 마련하고 시민환경단체의 공동활동과제 계발
3. 사업기간 : 2007년 4월 ~ 11월
4. 사업대상 : 충주시 25개 읍,면,동
5. 사업주요참가자
충주시 25개 읍면동 직능단체회원 및 지도자
6. 주요사업내용
충주시의 25개 읍, 면, 동 순회교육
7. 사업추진 성과
 - 친환경적인 교육을 통한 환경운동 촉진
 - 찾아가는 순회교육을 통한 주민들의 환경활동 자립성 마련
 - 지역에서의 환경에 대한 실천과제 도출

단위사업명	추진일정	추진내용
시민과 함께하는 열린교육	6월 ~ 7월	25개 읍면동 공문발송 및 접수
	8월	CD제작
	9월 ~ 11월	순회교육

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	<input type="checkbox"/>	① 우수	<input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	<input type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input checked="" type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input checked="" type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재



□ 대한주부클럽 총복지회 자료사진 - 비닐봉지 사용을 줄이자

1. 사업명 : 비닐봉지 사용을 줄이자

2. 사업목적(취지) :

1957년 미국에서 최초의 비닐봉지가 제조되어 샌드위치, 식빵, 과일, 야채 등을 담는데 이용되었다. 1960년대 후반에는 가정과 거리에 비닐쓰레기 봉투가 등장했으며 1970년대 중반부터 본격적으로 비닐봉지가 사용되기 시작하였다. 이 때부터 비닐봉지를 값싸게 제조할 수 있는 새로운 공정이 개발되어, 슈퍼마켓과 소매점에서 소비자들에게 종이봉지 대신 비닐봉지에 물건을 넣어주는 것이 가능해졌다. 이제 비닐봉지는 전 세계에서 엄청나게 사용되고 있다. 가볍고 저렴하며 물이 새지 않는 이점 때문에 식료품, 옷, 기타 일상생활에서 구입하는 물품들을 나르는 데 매우 편리하여 비닐봉지가 없는 생활이란 상상하기 힘들다.

우리나라는 비닐봉지의 사용량이 하루 150억장에 달한다. 1999년부터 일회용 비닐봉투의 유상판매제가 시행되어 봉투 사용량이 60% 정도 줄어들긴 했지만 2001년에만 봉투 사용량이 150억장으로 쓰레기 종량제 봉투에 평균 9개씩 버려져 매립지와 소각장에서 심각한 환경오염을 일으키고 있는 상황이다. 일회용 비닐봉지는 잘 썩지 않기 때문에 매립지의 사용가능 연한을 줄어뜨리게 하고 화학물질이기 때문에 주변의 토양이나 지하수를 오염시키게 된다. 그래서 일부 제조업자들은 폴리에틸렌 대신 녹말, 폴리머, 폴리락트산 등을 이용해서 생분해 가능한 비닐봉지를 만들었으나 그 활용도가 높지 않고 가격이 비싸 시장점유율이 1% 미만인 것으로 나타났다.

엄청나게 사용되는 비닐봉지는 생산과정에서 심각한 환경오염을 일으킬 뿐만 아니라 폐기되어 매립되어도 잘 분해되지 않는다는 심각한 사실을 인지해야 한다.

우리나라는 비닐봉지, 쇼핑봉투를 사용할 경우 일정금액을 부과하고, 되가져올 경우 소액을 반환해줌으로써 소비자들이 자발적으로 비닐봉지를 사용하지 않도록 유도하고 있다. 그러나 이러한 노력의 결과가 아직 미미하고 제도적으로 완비되지 못하여 비체계적으로 이루어지고 있다. 소비자들은 비닐봉지를 분리 배출해야 할지 일반 쓰레기봉투에 담아버려야 할지 환경오염의 주범인 비닐처리에 고민하고 있다. 일회용 비닐봉지는 소각장에서 소각될 때 음식물속의 염분과 함께 다이옥신의 주범이다. 한번의 편리함을 위해 손쉽게 사용되는 환경오염의 주범인 일회용 비닐봉지 이제는 다시 한번 생각해보고 사용해야 할 것이다.

본 사업은 비닐봉지의 사용을 억제하는 것은 물론 환경에도 좋고, 친환경적 소비행태를 기르는데 도움이 되고자 계획하였다. 환경은 환경대로 오염시키고 돈은 돈대로 낭비하게 만드는 엄청난 비닐봉지의 홍수속에서도 우리를 먼저 생각하기 보다는 환경을 먼저 생각하는 실천의식 함양이 무엇보다 중요하고, 행동으로 옮기는 것이 앞장서야 할 일이다.

3. 사업개요 : 2007년 4월 1일 ~ 11월 20일

4. 사업추진방법:

1) 가정내 비닐봉지 발생량 실태 조사

- 일 시 : 2007년 5월 1일 ~ 5월 31일
- 대 상 : 청주시 거주 주부 300명
- 방 법 : 조사요원 20명 1:1 면접조사
- 내 용 : - 비닐봉지 사용에 관한 전반적 내용
 - 비닐봉지 사용에 대한 문제점
 - 비닐봉지 절감을 위한 방안
 - 비닐봉지 처리 방법

2) 지침서 제작 및 배부

- 일 시 : 6월 ~ 12월
- 대 상 : 청주시민 및 교육생, 회원
- 내 용 : - 비닐 없는 가정을 만들기 위한 장바구니 및 비닐봉지 대용품 사용 운동
 - 재활용품 분류배출 의식의 생활화 및 실천
(예 : 종이, 플라스틱, 유리병, 캔, 폐가전 / 가구, 의류 재활용 관련 실천일지 작성)
- 방 법 : - 실태조사 결과를 기초로 작성된 지침서 배부
 - 5개월간 작성한 우수자(6~10월) 간담회시 사례발표 및 시상
 - 8개 지부(청주, 충주, 제천, 단양, 음성, 진천, 보은, 증평)와 관련기관, 여성단체, 환경단체에 지침서 배부(300부)

3) 비닐봉지 감량을 위한 교육

- 일 시 : 2007년 9월 5일(수요일) / 9월13일(목요일) / 11월7일(수요일)
- 대 상 : 청주시민 및 회원 100명
- 강 사 : 김동헌 청주시상수도사업소 수질관리담당
김중열 한국환경자원공사 팀장
류을렬 한국개발연구원 정책기획실장
- 내 용 : - 수질오염 관리대책
 - 비닐봉지와 환경
 - 구도심 재생과 녹지보전 대책
- 목 적 : 일상생활에서 편리함 때문에 지나치게 많이 사용되고 있는 비닐봉지에 대한 인식 제고 및 친환경 소비의식의 생활화

4) 간담회

- 제 목 : 비닐봉지 재활용 활성화를 위한 방안
- 일 시 : 2007년 11월 7일(수요일) 10:00 ~ 12:00
- 대 상 : 청주시민, 회원 등 40명
- 장 소 : 주부클럽충북지회 교육실
- 내 용 : 지침서 우수 작성자 시상
- 목 적 : 소비자, 전문가, 관련기관 담당자가 한자리에 모여 친환경 소비생활의 실천화를 위한 토론

5. 일정별 세부 사업추진

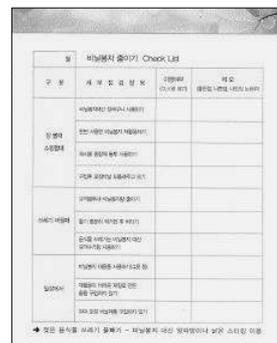
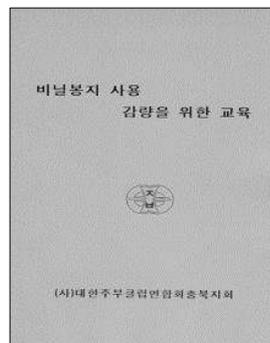
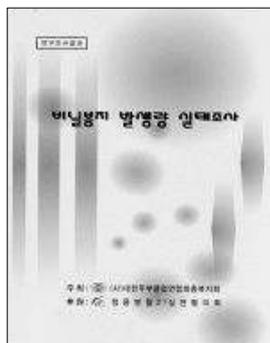
단 위 사 업명	추진 일정 (장 소)	추진 내용
1. 기획회의	2007년 4월 19일 - 충북지회 회의실	▶사업의 체계적인 전개를 위한 회의 - 임원, 회원, 실무자 자문위원
2. 가정내 비닐봉지 발생량 실태조사	2007년 5월 1일 ~ 5월 31일 - 청주시 주부 300명	▶편리함을 추구하는 행동을 돌아보고 비닐봉지 감량 및 효과적인 처리방법을 위한 대안 마련 ·5.1~5.4 : 실태조사 및 기초자료 작성 및 예비조사 ·5.5~5.11 : 설문지 작성 및 인쇄 ·5.11~5.21 : 실태조사 ·5.21~5.30 : 코딩 및 결과 분석 ·6.18 : 마스크업 이용 홍보
3. 지침서 제작 및 배부	2007년 6월~12월 - 청주시민, 교육생, 회원, 여성단체, 관련기관	▶실태조사 결과를 기초로 작성된 지침서 배부로 비닐봉지 사용 감량을 위한 의식 함양 ·6.1~6.15 : 지침서 제작 ·6.18~ : 지침서 배부 지속적 배부를 하며, 6~10월까지 5개월 동안 작성한 우수자는 간담회시 사례발표및시상
4. 비닐봉지 감량을 위한 교육	2007년 9월 5일 9월13일 11월 7일 - 청주시민 100명	▶비닐봉지 사용에 대한 인식제고 및 친환경 소비의식의 생활화 ·전문강사 초빙 교육 -수질오염관리 대책 -비닐봉지와 환경 -구도심재생과 녹지보전 대책

단 위 사 업 명	추진 일정 (장 소)	추진 내용
5. 간담회	2007년 11월 17일 ▶ 제목 : 비닐봉지 재활용 활성화를 위한 방안 - 청주시민, 회원40명	▶ 소비자, 전문가, 관련기관 담당자가 한자리에 모여 친환경 소비생활의 실천화 모색 ·10.17 : 간담회 진행 준비회의 ·10.17~10.30 : 발제자와 토론자선정 및 자료집 제작 ·10.30~11. 6 : 간담회에 시민참여를 위한 언론사 홍보 의뢰 ·11. 7 : 간담회 개최

6. 기대효과

엄청나게 사용되는 비닐봉지는 생산과정에서 심각한 환경오염을 일으킬 뿐만 아니라 폐기되어 매립되어도 잘 분해되지 않는다는 심각한 사실을 인지하여 편리함을 추구하는 생활보다는, 생활에 불편함이 따르더라도 지속가능한 환경을 만들기 위해 자녀에게 노력하는 모습을 보여주고 행동하는 환경운동가로서의 자질을 함양한다.

환경보호는 실천행동이다.



□ 제천환경운동연합 자료사진 - 우리동네 초록희망 찾기

1. 사업명 : 2007 우리동네 초록희망찾기
2. 사업목적 :
 - 사회적연대를 통해 소외지역에 대한 일상성있는 생활의제 찾기
 - 공동활동을 통한 주민과 시민사회의 공동영역 및 실천적 과제찾기
3. 사업기간 : 2007년 5월 10일 ~ 2007년 11월 26일
4. 사업대상 : 하소동 주민 (주공아파트 단지를 중심으로)
5. 사업주요참가자 : 하소동 주민/제천환경운동연합/일상문화창작단
하소종합사회복지관 /카톨릭복지관등
6. 주요사업내용 : 실무자 워킹투어
공동활동찾기 토론회
공동활동 (우리동네만들기)
평가회
7. 사업추진 성과 :

세부추진계획(항목)	추진일정	추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
실무자 워킹투어	05/11	1) 마을현황 기초조사 2) 공간및 인적자원 조사	05/11	100%
공 동 활 동 (동네희망찾기)	05/24	1)나눔장터	05/24	100%
	06/09	2)생태마당 3)문화예술마당	06/09	100%
	07/14	4)공동놀이터 만들기	07/14	100%
	10/27	동네 벽화그리기	10/27	100%
	11/10	1)나눔장터 2)생태마당 3)문화예술마당 4)공동놀이터	11/10	100%
	11/23	동네벽화그리기	11/23	100%
	11/24	1)생태마당 2)문화예술마당	11/24	50%
토 론 회	09/07	동네 문제점과 해결과제의 모색 진행사업 관련 설명	09/07	70%
평 가 회	11/26	활동 및 프로그램 평가 우리동네 생활의제 찾기 비전 및 발전전략 수립	11/26	50%

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	<input type="checkbox"/>	① 우수	<input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	<input type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

< 자기평가(사유)란 >

1. 당초 계획에 있어 8월, 9월의 공동활동 계획의 경우 휴가철과 우천으로 인해 전체 사업일정의 지연을 초래함.
2. 벽화그리기 공동활동의 경우, 대상공간이 작고, 일정부분 전문성을 요하는 이유로 의도대로 공간의 실제사용하는 주민들의 많은 참여를 확보하지 못하였음.
3. 해당동사무소,파출소,지역구시의원,마을이장단,주공아파트관리소,용두초등학교등 하소동의 각계 구성원들이 모여 그간의 과정을 바탕으로 평가및 토론을 통해 이후 공동과제 및 생활의제를 함께 모색코자 했으나, 마을의제에 대한 인식의 부족과 이 사업의 근본취지를 이해시키지 못해 참가 실무자로 제한된 평가회 진행(12월중 이 사업의 진행전반에 대한 재평가와 제안 발제예정- 제천민관네트워크)

9. 사업추진상의 문제점 및 애로사항(건의)



생태교육마당



버룩장터



공동놀이터(동네기네스 만들기)



나눔장터



문화마당



아파트벽화 그리기



복지관 벽화그리기



하소동 사례를 통한 마을의제 만들기 제안발제를 추진

□ 녹색충주만들기실천협의회 자료사진(지정) - 녹색길 가꾸기 사업

1. 사업명 : 우리 녹색길 가꾸기
2. 사업목적 : 보행자들의 쾌적하고 안전한 보행환경 제공을 위한 방편의 하나로 녹도 조성
으로 보행자들의 보행안전은 물론 휴식을 취할 수 있는 다양한 기능 부여
3. 사업기간 : 6월 ~ 11월
4. 사업대상 : 충주 교현동 충일중 진입로
5. 사업주요참가자 :
충일중학교장 외 5명
교현 안림동사무소 관계자 5명
교현 안림주민자치위원 5명
녹색충주만들기실천협의회 3명
6. 주요사업내용
 - 사업 적합장소 조사
 - 사업지 변경건에 대한 회의
 - 나무심기 작업
 - 주요참여자 및 주민과의 준공식
7. 사업추진 성과 :

세부추진계획 (항목)	추진일정	추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
	6월 ~ 7월	호암지 생태공원 일원 사업장소 검토		100%
	8월 16일	충주시와 회의		
	9월 10일	사업계획 장소변경		
	10월 15일	장소선정 및 주민의견수렴		
	10월 20일	회의		
	10월 25일	회의		
	11월 20일	터담기		
	11월 21일	나무심기		

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도	사업내용 충실도
① 정상추진 <input type="checkbox"/>	① 우수 <input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수 <input type="checkbox"/>	② 양호 <input type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수 <input type="checkbox"/>	③ 보통 <input checked="" type="checkbox"/>
④ 중도 포기 <input type="checkbox"/>	④ 미흡 <input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료 <input checked="" type="checkbox"/>	

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

< 자기평가(사유)란 >



□ 충북 생명의 숲 자료사진(지정) - 학교 숲 가꾸기 사업

1. 사업명 : 학교숲 가꾸기사업 - 산남초등학교

2. 사업목적 :

- 학교의 공간은 학생과 교사들이 일상적으로 생활하는 공간으로 옥외환경을 질 좋은 녹색공간으로 만들어갈 필요가 있음.
- 학교에 숲을 조성함으로써 학업성취와 자아존중감 등이 높은 사회인을 육성할 수 있음.
- 산남3지구내의 친환경적인 단지와 함께 원흥이생태공원과 구룡산공원이 연결된 학교로 숲을 조성할 필요가 있음.
- 신설된 산남초는 옥외공간이 황량하여 학교 일부를 숲으로 조성하여 자연 친화적인 모습으로 가꾸어 갈 필요가 있음.
- 본 사업을 통하여 지역사회에 청풍명월 21실천협회의 활동을 알리는 소중한 기회가 될 것임.

3. 사업기간 : 2007. 4. 16 ~ 2007. 11. 6

4. 사업대상 : 산남초등학교

5. 사업주요참가자 : 산남초등학교

6. 주요사업내용

- 학교 입구 일부 구간을 숲으로 조성
- 학교의 수목식재를 위한 기초조사 후 기본설계
- 학교에 수목식재
- 학교숲을 활용한 체험환경 교육 진행

7. 사업추진 성과 :

세부추진계획(항목)	추진일정	추진실적(항목)	추진일정	진척율 (%)
학교숲 조성학교 선정 및 기본계획 수립	4월 16일 ~ 4월 30일	학교숲 조성학교 선정 및 기본계획 수립	4월	100%
학교숲 조성 및 관리	5월 1일 ~ 6월 31일	학교숲 조성 및 관리	5월	100%
학교숲 활용 프로그램 운영	7월중	학교숲 활용 프로그램 운영	11월	100%

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	√	① 우수	<input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	√
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

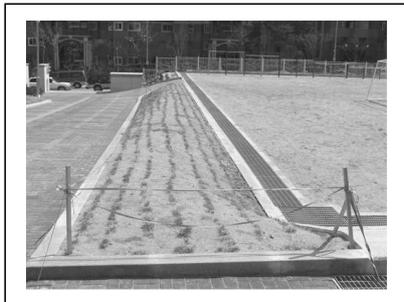
< 자기평가(사유)란 >

9. 사업추진상의 문제점 및 애로사항(건의)

- 보조금 사업비분의 사업은 상반기에 종료됨.

학교숲 가꾸기 사업의 경우 보조금을 나누어서 지급하기보다 한번에 지급하였으면 함.

[사업전 사진]



학 교 입 구



운동장 옆

[사업 중 사진]



학교입구 작업 중



운동장 옆

[사업 후 사진]



학 교 입 구



운동장 옆



학교 숲 둘러보기



열매관찰하기



나무목걸이 만들기



단 체 사 진

□ 제천시속가능발전협의회 자료사진(지정) - 기후변화 대응 실천 사업
대체 에너지 사용의 활성화 및 에너지 절약 체험 교실 운영

1. 사업명 : 기후변화대응실천사업

○ 대체 에너지 사용의 활성화 및 에너지 절약 체험교실 운영

2. 사업목적 :

- UN IPCC(International Panel on Climate Change) 제4차 보고서는 화석연료에 의존하는 인간 활동이 지속될 경우 기후변화로 인하여 평균기온의 상승, 폭우, 폭설, 폭서, 해수면 상승 등 매우 구체적인 지구적 환경재앙 예고에 따라 전 지구적 기후변화 대응과
- 지역차원에서 기후변화 대응을 위한 정보제공, 실천방안 모색 등 에너지문제 해결과 기후변화완화를 위한 시민행동에 따른 이해증진과 지역실천 방안 모색을 위한 교육 프로그램의 운영
 - 지역 에너지문제 점검
 - 에너지의 효율적인 사용과 대체에너지 활성화
 - 현장 체험교육을 통한 지속가능한 지역발전과 지구적 관점 접근

3. 사업기간 :

○ 2007. 4. 22. - 2007. 10. 31

4. 사업대상 :

·사업목적 설정방법

※ 사업대상, 계층, 지역, 사업목적, 설정 배경 기술

·사업목적 설정방법

※ 사업대상, 계층, 지역, 사업목적, 설정 배경 기술

○ 사업대상 : 충북도 및 자치단체, 지방의제21관련자 및 일반

○ 추진지역 : 제천관내 및 관외지역

○ 사업목적 : 일반시민과 청소년층의 교육 및 대체에너지 활성화를 위한 민관기업 파트너십 강화를 통한 에너지와 기후문제 해결에 따른 관계자 확산.

○ 설정배경 : 지역의 에너지문제가 전 지구적인 문제로 확산되고 있으며, 지역의 실천을 통한 지구적 기후문제해결을 위하여 가능한 범위의 실천 방안 모색

·목적달성을 위한 활용기법

○ 기후변화 대응을 위한 재생가능에너지 홍보사업

·일 시: 2007. 5. - 2007. 10.

·대 상: 충북도민 & 제천시민

·방 법:

- 홍보물 제작 배포
- 인터넷 홍보
- 대체에너지 관련 자료 주기적 및 사안별 발표
- 민간단체(NGO)의 재생가능에너지 시범사업 참여 및 이용운동 확산 유도
- 기후변화 대응시민실천운동 사업 시민홍보

○ 지역에너지 계획 검토 및 기후보호조례 제정 운동

- 지역 도시계획과 에너지계획 점검을 통한 재생가능에너지사업 확산 유도
- 기후변화 대응을 위한 지역실천방안 참여 유도
- 지역실천방안 모델사례 발굴
- 기후변화 완화를 위한 지역행동계획 수립 확산

○ 기후변화와 대체에너지에 관한 체험교실 운영

·일 시: 2007. 4. 22.(지구의 날)- 2007. 10.

·장 소: 제천시일원 및 관외 지역(시설 등)

·대 상: 제천시민

·방 법:

- 교육 자료집 제작 교재 활용
 - 1) 에너지 과다 사용에 따른 기후변화 기본정보 수록
 - 2) 에너지 자립 및 절약 등 우수사례 수록
 - 3) 기후변화 협약과 교토의정서 관련 정보 수록
 - 4) 에너지 절약과 환경보전을 위한 실천 가이드 수록
- 안내 재생가능에너지생산시설 견학 및 관련정보 제공
 - 1) 제천시민주차타워 태양광발전시설
 - 2) 제천시환경사업소 태양광발전시설
 - 3) 하수슬러지 이용 열병합발전시설
 - 4) 송학원마루 태양마을, 세명대학교 태양광발전시설 등
- 대체에너지 체험교실의 중점내용
 - 1) 기후변화와 에너지자립에 관한 근본적인 문제점 공유

- 2) 화석연료의 과다 사용에 따른 기후변화 초래와 환경문제
- 3) 에너지로 인한 정치, 경제, 사회적인 관계성
- 4) 에너지절약생활을 통한 기후와 지속가능한 지구환경보전
- 5) 에너지소비에 관한 설문조사를 통한 생활반성, 실천유도

- 활용기법

- 1) 참가자 모집 및 행사 홍보
- 2) 기후관련 영상물 상영(엘고어- 불편한 진실, 투마로우)등
- 3) 탄소발자국 캠페인 및 기후넷(<http://www.la21.or.kr/climate/>) 통한 정보공유를 통한 전국공동 사업과 연계 진행
- 4) 전문가 초빙 교육 및 보조강사(환경대학수료생우수자원)
- 5) 환경기념일 기념행사 병행-에너지절약 서약식 동시 추진
- 6) 관내외 대체에너지 생산시설 현장투어 교육

○ 대체에너지 활성화를 위한 토론회 개최

- 일 시 : 2007. 9월경
- 장 소 : 제천시청
- 대 상 : 충청도 및 도내 지방정부와 지방의제21주요관계자
- 방 법 : - 기후변화 대응을 위한 도내 실천사례 및 현황 공유
 - 기후변화완화와 재생가능 지역실천 확산 방안 모색
 - 도내 에너지소비 절약을 위한 인벤토리 구축을 위한 시범지역(기관) 자료조사

○ 도내 시민·사회단체 연대 네트워크 구성

- 일 시 : 2007. 9. - 2007. 10.
- 장 소 : 제천시청
- 대 상 : 충청도 및 도내 지방정부와 지방의제21주요관계자
- 방 법 : 충청도내 자치단체 및 NGO의 활동 확산을 위한 연대
 - 시·군 의제21과 공동으로 추진할 수 있는 사업 발굴
 - 연대를 통한 기후변화 대응 활동 활성화

5. 사업주요 참가자

- 대 상 : 시민환경지도자 대학 수료생 및 수강생
 - 유치원 및 초등학생
 - 충북도내 지방의제21관계자
 - 일반시민

6. 사업주요 내용 :

단 위 사 업 명	추진 일정 (장소)	추진 내용
1. 교육홍보사업	2007. 5. - 10. 제천시 일원	-재생가능에너지 홍보물제작 -인터넷, 지역 언론 매체 이용 홍보 -재생가능에너지 정보 확산 -기후변화대응실천사업 홍보 및 교육
2.기후조례제정운동	2007. 5. - 10. 제천시 일원	-지역에너지 현황 및 계획검토 -대체에너지사용을 통한 도시계획유도
3. 에너지교실운영	2007. 5. - 10. 제천시 일원	-기후변화와 에너지 체험교실 운영 -재생가능에너지 사용의 필요성 공유 -탄소발자국 캠페인 병행 / 에너지절약서약식 -기후관련 영화상영 및 현장체험교육 -매월 1회 <5월-10월-3-4회> -참가자 모집 / 시민/ 학생
4. 네트워크 구축	2007. 5. - 10. 제천시 및 관외지역	-도내시민·사회단체연대 네트워크 구성 -지역정보와 교류를 통한 연대 -기후 및 대체에너지사용 사례 공유
5. 토론회	2007. 5. - 10. 제천시청	-대체에너지 활성화를 위한 토론회 개최 -효율적인 에너지사용 사례 및 대체에너지 생산 등 재생가능에너지 활성화 토론

7. 사업추진 성과 :

1) 홍보사업

기후변화에 따른 세계적 이슈를 홍보자료를 제작하여 제천시속가능발전협의회 관계자 및 행사시 참석자들을 대상으로 배부하고, 기후변화대응에 관한 정보를 홍보함.

2) 에너지교실

일반시민은 시민환경지도자대학 수료생 및 수강생을 대상으로 진행하였고, 학생들은 유치원생과 초등학생들을 대상으로 기후변화에 관한 이론 및 현장견학, 영화상영 등을 통하여 기후변화에 관한 기본이해를 돕고 에너지절약 등 시민실천사업을 소개하여 공감대를 형성했다.

3) 캠페인

2007년 제천시평생학습축제에 참가하여 기후변화대응을 위한 탄소발자국캠페인 등 실생활의 에너지절약으로 시민이 실천할 수 있는 기후변화 완화를 위한 실천활동의 동참을 유도하고 에너지절약 서명을 받음

*서명참가자 : 2,000여명

주요사업 추진일정표

세부	추진일정	추진실적(항목)	장소
홍 보 사 업	4.3 오전10:00	1차 녹지 공간 확보 내 나무심기 행사 참석: <u>200명</u>	송학시곡- 시청과 연계
	4.4 오전10:00	2차 녹지 공간 확보 내 나무심기 행사 참석: <u>200명</u>	교 뒷산-시청과 연계
	4.25 오전10:00-12:00	3차 - 기후변화대응 시민실천교육 참석:60명 강사: 이용직 세명대학교수	중앙의림명동 사무소
	5.9. 오전09:20-15:00	4차 - 기후보호도시 에너지교실 참석: 50여명 강사: 강영란 숲과사람	환경사업소/시민주차타워/세명 대학교/송학원마루
	6.5 오후14:00 (환경의 날)	5차-제12회 환경의 날 기념식 및 에너지절약서명운동 참석 : 400여명	의림지 솔밭공원
	6.13.오전 10:00- 11:00	6차-기후변화와 자연보호 중요성 홍보 및 수목원현장견학 참석: 45명/불편한진실	광릉수목원/이동버스內
	6.29 9:50-16:00	7차-기후변화대응을 위한 재생가능에너지시설 견학 및 영화상영 참석: 환경대학 카페 회원 35명	환경사업소/주차타워/세명대학 /송학원마루마을
에너지 교 실 운 영	7.13오전 11:00-12:00	8차-어린이에너지교실운영 참가: 73명 환경영화/ 준우의꿈/에너지절약서명	두학초등학교
	7.19. 오전 10:00-12:00	9차-어린이에너지교실운영 참석: 120명 환경영화/에너지야놀자/ 에너지절약서명	봉양초등학교
	7.19. 오전 10:00-12:00	10차-시민에너지교실 참석: 40여명 환경영화/준우의 꿈/ 에너지절약서명/환경퀴즈	다문화센터
	8.22 /10:00-13:00	11차 - 어린이에너지교실 / 참석: 45명 환경영화/에너야놀자/서명운동/시설견학	환경사업소/시민주차타워/세명 대학교/송학원마루
	8.31.am10:00- 9/1. pm 4:00	12차 에너지교실 및 탄소발자국 캠페인 참가 : 축제관련 제천시민 1,000여명 내용: 기후변화대응위한캠페인 및 서명	제천시종합운동장
	10.19. 11:30-13:00	12차 기후변화 대응 에너지교실 참석: 경인여자대학교 환경과 학생 90명 내용: 기후변화대응 시민실천사업 및 시설견학	환경사업소/시민주차타워/세명 대학교/송학원마루
10.28 11:30-13:00	13차 기후변화대응 에너지교실 참석: 평택의제21 관계자 외 4명 내용: 제천의제기후변화대응사업네트워킹	환경사업소/시민주차타워	
워크숍	11.23. 11:00 -11.24 12:00	14차 기후변화대응지방의제21 워크숍 참석: 충북도내 지방의제21실무자 50여명	박달재자연휴양림

8. 자체평가(해당란에 √표시)

사업수행 진척도		사업내용 충실도	
① 정상추진	<input type="checkbox"/>	① 우수	<input type="checkbox"/>
② 시기미도래 미착수	<input type="checkbox"/>	② 양호	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 사업지연 미착수	<input type="checkbox"/>	③ 보통	<input type="checkbox"/>
④ 중도 포기	<input type="checkbox"/>	④ 미흡	<input type="checkbox"/>
⑤ 추진 완료	<input checked="" type="checkbox"/>		

※ 사업수행 진척도는 사업진행 추진현황을, 사업내용 충실도는 사업목적에 어느정도 만족하는가 자체적으로 평가

※ 사업내용 충실도 중 미흡으로 평가되는 경우 그 사유를 자기평가란에 기재

< 자기평가(사유)란 >

기후변화대응이라는 타이틀은 무게감이 있지만 현실적인 시민의식과 기후변화에 관한 이슈를 홍보하고 시민들의 공감대 형성에 비중을 둔 사업인 만큼 홍보와 교육에 집중한 사업이다.

계획에는 충실하였고 양호한 사업 수행이 진행되었다.

다만 지역 에너지조례제정운동은 진행되지 못하여 향후진행계획으로 남기게 되었다.

9. 사업추진상의 문제점 및 애로사항(건의)

지역의 효율적인 사업수행과 성과를 높이기 위하여 ‘충청북도내의 기후변화 네트워크’ 구축을 목표로 보았지만, 아직은 새로운 영역 단위까지 업무를 관장하기에는 사무국 실무업무가 과중하여 역량을 분산하기 어려운 지역실정이 있어, 보다 깊은 연구 및 사업 확장이 어렵다는 것을 느낀다. 또한 행정단위에서도 기후변화를 담당하는 팀이나 부서가 구축되지 않아 전담 부서가 없는 실정이므로 지역단위에서 파트너십을 이루기도 어렵다.

말하자면 제천시의 경우 재생가능에너지생산시설을 구축하고 앞선 활동을 부서별로 펼쳐가고 있지만 한 부서에서 총괄업무가 중장기계획에 근거하여 진행되지 못하고 있어 향후에는 기후총괄팀 등이 지역에너지문제와 기후문제를 다루게 되어 실천기구와 거버넌스를 이루어지길 기대한다.



기후변화와 재생가능에너지



송학원마루 태양마을 견학



기후변화대응을 위한 환경의날기념 에너지절약 캠페인 및 서명행사



에너지절약 실천 서명 캠페인 운동



기후변화 에너지교실



송학원마루마을의 태양열주택의 견학



기후변화 에너지교실



제천시 기후사업과 재생가능에너지 생산시설에 관한 정보를 제공 및 시설견학을 진행함.



기후변화 워크숍

[교육·홍보사업]

·충북환경교육네트워크
·청풍명월21 소식지 제작

충북환경교육네트워크(CBEEN) 창립 및 운영

1. 사업개요

· 취 지

「충북환경교육네트워크(CBEEN)」는 지역 환경교육의 발전과 활성화를 위해 뜻을 같이 하는 지역내 주요 환경교육 관련 기관·단체·개인들이 참여한 네트워크로 도내 환경교육 여건의 정확한 진단과 파악 및 정보 공유로 학교·사회 환경교육의 활성화를 위한 발전적 대안 등을 마련하는 단체로 자리매김 하기 위해 창립합니다.

또한 「충북환경교육네트워크(CBEEN)」는 환경교육에 대한 인식 전환은 물론 21세기 지역민들의 각종 환경교육과 관련된 관심사항 및 현안에 대한 재조명을 위해 산·학·연 각계 각층을 망라한 네트워크의 활성화를 도모하며, 환경교육정책에 대한 건설적 대안제시를 위한 방안으로 정책, 포럼, 워크숍 및 환경교육 한마당 등을 개최함으로써 충북을 중부내륙 환경교육의 중심지로 대내외에 알릴 수 있는 단체가 되기 위해 노력할 것입니다.

· 목 적

(1) 정보교류의 장 마련

다양한 전문성과 경험을 지닌 인사들 간의 경험 공유를 통하여 대화의 폭을 한 단계 넓히는 기회를 마련하고, 지역수준에서 지속가능한 사회 실현을 위한 토론 및 교육의 기회를 주기적으로 제공할 수 있을 것입니다.

(2) 지역의 환경교육 철학과 목적 및 전략 공유

환경교육과 환경교육학에 종사하는 사람들이 환경교육의 '정체성'(identity)에 대한 공감대를 형성하는 것이 무엇보다 필요합니다. 따라서 (가칭)충북환경교육네트워크(CBEEN)는 지속가능한 사회 구현과 국민의 삶의 질 제고를 위한 지역수준의 환경교육 종합계획(이념, 철학, 정책, 추진 과제 등)을 수립하고, 지속가능발전교육으로서의 환경교육 활성화 방안 개발·보급 등의 역할을 수행할 수 있을 것입니다.

(3) 환경교육을 위한 동반자 관계의 강화

환경교육의 궁극적 목적이라고 할 수 있는 전인교육의 완성과 지속가능한 사회의 실현을 위해서는 환경교육의 여러 주체 간의 통합적인 노력이 필요합니다. 학교환경교육, 사회환경교

육, 환경운동, 환경해설 등 여러 분야의 경험과 지식을 공유할 수 있는 네트워크를 결성하여 동반자 관계(partnership)를 강화할 때, 상승효과를 얻을 수 있을 것입니다.

(4) 지역 수준의 환경교육정보센터 구축

지역 수준에서 환경교육의 현황 및 정보 수집 및 프로그램 개발 등의 체제를 구축하는 것이 시급합니다. 이를 통하여 각 지역별·영역별·대상별 특성화된 환경교육 프로그램 연구·개발·보급, 권역별·영역별·대상별 환경교육 네트워크 운영 지원, 구성원 공동의 문제 해결 모색, 우수 환경교육 프로그램 및 교재 발굴·지원·평가, 지역 수준의 환경교육 관련 전문 지식·소식지의 주기적 발간 등의 활동을 통해 지역 수준의 환경교육이 더욱 발전할 것입니다.

(5) 학교환경교육과 사회환경교육의 유기적 통합

학교환경교육과 사회환경교육의 관계를 상호 유기적으로 밀접히 하여 서로의 장점을 살리고 단점을 보완하여 보다 효과적인 환경교육을 하도록 하는 공동체가 필요합니다. 환경교육자는 교육자로서의 전문적 역할을 충실히 수행하고, 환경운동가는 환경을 보호하고 보전하는 활동을 충실히 수행하면서, 경우에 따라서는 서로 도와가면 환경운동가와 환경교육자로서의 역할도 수행할 필요가 있습니다. 환경교육에서의 개인적 실천과 사회적 참여는 학교와 사회가 통합된 실제적인 상황 속에서만 가능합니다.

·일 시 : 2007년 7월 27일(금) 14:00 ~ 16:00

·장 소 : 충청북도청 중회의실

·참석인원 : 60명

- 회 원 : 44명중 41명 단체 및 개인 참석(참석 33명 , 위임 8명)

·단 체 : 녹색충주만들기실천협의회, 대한주부클럽연합회 충북지회, 백두대간시민보전연대, 생태교육연구소 '터', 숲환경교육센터, 원흥이생명평화회의, 영동지방자치참여연대, 제천YWCA, 청주시지속가능발전실천협의회, 청주충북환경운동연합, 청주YMCA, 청주YWCA, 충북생명의숲, 충북숲해설가협회, 충북지역환경기술개발센터, 충북환경교사모임, 충북청풍명월21실천협의회, 충주시결혼이민자가족지원센터, 충주YWCA, 환경과생명을지키는충북교사모임

·개 인 : 김기대(한국교원대학교 환경교육과 교수), 김남례(진천중학교 교사), 김선희(청주여자고등학교 교사), 김태식(주성중학교 교사), 남윤희(미호중학교 교사), 반기민(충북생명의숲 사무국장), 송호열(서원대학교 지리교육학과 교수), 이강주(청풍명월21실천협의회 사무처장), 이명희(충북고등학교 교사), 임대경(영동지방자치참여연대 회장), 최돈형(한국교원대학교 환경교육과 교수), 허진숙(충북전산기계고등학교 교사), 홍현태(충청북도 환경과장)

- 위 임 : 제천시속가능발전협의회, 제천환경운동연합, 충북여성단체협의회
 강상순(충북대학교 과학교육학부 교수), 맹계현(제천제일고등학교 교사),
 문석기(청주대학교 환경조경학과 교수), 박정순(제천시속가능발전협의회 사무국장),
 이경미(충북여성단체협의회 사무국장)

- 비회원 참석자 : 27명(관계공무원, 학생 등)

· 사업비 : 8,000,000원

2. 추진내용

시 간	행 사 내 용	비 고
13:00-14:00	○ 접 수	
14:00-14:10	사회 : 반기민 충북생명의숲 사무국장 ○ 개회 및 진행안내 ○ 인사말 : 허 환 충북환경교육네트워크창립준비위원회 대표 ○ 축 사 : 송은섭 충청북도의회 건설문화위원장 ○ 참석자 소개	
14:10-14:40	발기인대회 및 창립총회 회무 ○ 성원보고 ○ 총회임시의장 및 서기 선출 ○ 회순채택 ○ 경과보고 : 이강주 청풍명월21실천협의회 사무처장 ○ 안전심의 - 정관채택의 건 - 임원선출의 건 - 주요활동방향 및 계획 심의의 건 - 예산안 심의의 건	
14:40-14:45	○ 창립선언문 낭독 : 황명자 청주충북환경운동연합 간사	
14:45-14:50	○ 폐회선언 및 기념촬영 ○ 특별 강연회 안내	
14:50-15:00	○ 휴 식	
15:00-16:00	○ 특별 강연회 : 한국인의 자연, 어디로 가고 있는가? 강 사 : 김종원 교수 (계명대학교 생물학과)	

■ 충북환경교육네트워크(CBEEN) 창립 준비 경과보고

- 2005년 06월 29일 : 충북환경교육발전 방안 토론회 개최 관계자 간담회
 - 충북환경교육발전 방안 토론회 개최 및 추진방안 등에 대해 논의
 - 한수열(충청북도교육청 장학사), 박원훈(충청북도 환경과 의제담당)
 - 이강주(청풍명월21실천협의회 사무처장), 김대광(청풍명월21실천협의회 간사)
 - 반기민(충북생명의숲 사무국장), 박홍규(환경과생명을지키는충북교사모임 사무국장)
 - 오대명(백두대간보전시민연대 사무차장), 김경중(충북환경운동연합교육실장)
 - 최시영(청주시지속가능발전실천협의회 사무국장)

- 2005년 10월 : 충북지역의 환경교육의 실태조사
 - 도내 시민·사회단체 및 초·중·고교 대상으로 설문조사
 - 시민·사회 단체 설문응답 33곳
 - 도내 초·중·고교 설문응답 209곳

- 2005년 11월 15일 : 충북지역 환경교육 발전 토론회 개최
 - 1부 주제발표
 - 충북지역 환경교육 실태조사 연구 : 반기민 충북생명의숲 사무국장
 - 충북지역 환경교육 발전방안 : 이선경 청주교육대학교 교수
 - 충북지역 청정 환경 복원 - 산업과 교육 : 문석기 청주대학교 교수
 - 2부 토론
 - 조계숙(충청북도의회 교육사회위원회 의원) : 환경교육의 문제는 우리 모두가 함께 고민하여 풀어가야 할 과제입니다.
 - 남윤희(진천중학교 교사) : 충북지역의 학교환경교육과 사회환경교육의 활성화
 - 염 우(충북환경운동연합 사무처장) : 우리고장 환경교육 활성화를 위한 구상
 - 박정순(청정제천21실천협의회 사무국장) : 지방의제21 실무자의 관점에서 바라본 환경교육

- ※ 충북환경교육네트워크 결성에 대한 논의 됨

- 2005년 충북지역의 환경교육 실태조사 보고서 제작·배포
 - 도내 시민사회단체, 교육청 및 관련기관 300부 배포

- 2006년 09월 16일 : 충북환경교육네트워크 결성을 위한 1차 간담회
 - 충북환경교육네트워크 결성에 관한 의견 교환
 - 필요성, 강점과 약점, 비전, 추진방안 등에 대해 논의

- 2006년 10월 23일 : 충북환경교육네트워크 결성을 위한 2차 간담회
 - 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 개최 준비 방안 논의
- 2006년 11월 02일 : 충북환경교육네트워크 워크숍 준비실무팀 모임
 - 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 개최 준비 계획 논의
- 2006년 11월 13일 : 충북환경교육네트워크 결성을 위한 3차 간담회
 - 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 개최 준비 계획 점검
- 2006년 11월 30일 : 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 개최
 - 제 1부 사례발표 : 충북지역 환경교육 사례
 - 충북생명의숲 : 꿈꾸는 사람, 마음의 색깔을 입히는 교육
 - 생태교육연구소 '터' : 환경교육 프로그램 및 활동
 - 거북이 학교 : 삶과 교육이 조화로운 공동체 거북이 학교
 - 청정제천21실천협의회 : 지속가능발전을 위한 “시민환경지도자 대학”
 - 진천중학교 : 활동하는 환경교육
 - 제 2부 주제발표
 - 충북환경교육네트워크 필요성과 운영원칙 및 과제 : 최돈형(한국교원대학교 환경교육과 교수)
 - 한국환경교육네트워크 사례 및 전망 : 정병준(한국환경교육네트워크 KEEN 사무처장)
 - 토 론
 - 장종원 (충청북도 환경기획담당) : 지속가능한 환경교육의 방향
 - 한재영 (충북대학교 과학교육과 교수) : 충북환경교육네트워크 워크숍 토론
 - 김선희 (청주여자고등학교 환경교사) : 충북지역 환경교육의 네트워크 활성화 방안
 - 김진우 (제천환경운동연합 사무국장) : 충북환경교육네트워크 워크숍 토론
 - 오대명 백두대간교육센터 사무국장 : 시민사회단체의 환경교육 특성과 (가칭) 충북환경교육네트워크 활성화 방안
 - 복진국 (충남환경교육네트워크 사무국장) : 충남환경교육네트워크 활동
- 2007년 01월 03일 : 충북환경교육네트워크 준비를 위한 워크숍 평가회의
 - 워크숍 평가 및 2007년 충북환경교육네트워크 창립 계획 논의
- 2007년 01월 24일 : 충북환경교육네트워크 결성을 위한 4차 간담회
 - TF팀 구성 논의 및 창립총회 준비
- 2007년 02월 27일 : 충북환경교육네트워크 결성을 위한 5차 간담회
 - 창립총회 준비 및 네트워크 참여단체 모집 논의
- 2007년 03월 06일 : 충북환경교육네트워크 창립 위한 6차 간담회
 - 창립총회 계획(안) 논의 및 참여단체 모집

- 2007년 4월 23일 : 충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀)
 - 충북환경교육네트워크 주요 방향, 창립관련(일자, 정관, 임원, 예산) 논의
 - 연계프로그램 계획 논의
- 2007년 6월 11일 : 충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀)
 - 충북환경교육네트워크 창립총회 및 특별강연회 관련 논의
- 2007년 7월 13일 : 충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀)
 - 충북환경교육네트워크 창립총회 및 특별강연회 관련 논의
- 2007년 7월 16일 : 충북환경교육네트워크 창립 준비 회의(TF팀)
 - 충북환경교육네트워크 창립총회 및 특별강연회 관련 논의
- 2007년 07월 20일 : (가칭) 충북환경교육네트워크 결성을 위한 7차 간담회
 - 충북환경교육네트워크 창립총회 및 특별강연회 최종검토



■ 충북환경네트워크 사업 및 운영

① 제 1차 운영위원회

- 일 시 : 2007년 9월 12일(수) 17:20~19:10
- 장 소 : 도청 후문 할매손두부 마을 식당
- 주요내용

- 임원 및 운영위원 상견례
- 2007년 하반기 사업계획 및 예산 목간 변경에 관한 사항
- 2008년도 사업 방향 논의



② 제 2차 운영위원회

- 일 시 : 2007년10월 15일(월) 18:00~19:30
- 장 소 : 도청 후문 할매손두부 마을 식당
- 주요내용

- 충북환경교육아카데미 사업 변경에 관한 사항
- 충북환경교육네트워크 운영에 관한 사항



③ 충북환경교육네트워크 홈페이지 제작

- 목 적 : 충북환경교육에 대한 정보를 인터넷상에서 공유함으로써 충북환경교육네트워크에 대한 이해 및 참여도를 높이고, 정보교류와 의사소통을 구현하는 공간을 구현함으로써 네트워크 사업을 상호협력, 홍보 등 효율적으로 실시하고 활성화하고자 함.

◦추진기간 : 2007. 10 ~ 11월(2개월)

◦운영방향

- CBEEN 현황 및 추진사업 홍보
- 도내환경교육문제 여론화 조성
- 전국사례와 환경교육관련 자료 공유

◦사이트명 : 충북환경교육네트워크

◦도 메 인 : <http://www.cbeen.or.kr>

◦사이트 목적 : 충북 환경교육의 정보 네트워크화



◦ 완료된 메인 화면



④ 충북환경교육아카데미 - 제 1회 환경교육활동가 워크숍

□ 목 적

- 충북환경교육의 장기적 발전을 위한 실무자 및 환경교육활동가 역량 강화
- 충북환경교육 관련 단체 및 환경교육활동가간 유대관계 강화를 통한 공동체의식 고취 및 비전 공유

□ 개 요

- 사업기간 : 2007년 12월 7일 18:00 ~ 12월 8일 13:00
- 주 제 : 소통과 만남
- 장 소 : 청원군청소년수련관 비전홀(청원군 문의면 문산리)
- 주 최 : 청풍명월21실천협의회
- 주 관 : 충북환경교육네트워크
- 참석인원 : 35명 환경교육활동가 및 실무자(사무국장 및 간사) - 명단 별첨

○ 프로그램

12월 7일(금요일)

시 간	내 용	세 부 내 용	비 고
15:00 ~	참 가 등 록	참가 등록 및 방 배정	
17:00 ~ 18:00	저 녁 식 사		
18:00 ~ 18:30	개 회 식	사 회 : 류경희(청풍명월21실천협의회 감사) 개회사 : 최돈형 한국교원대학교 환경교육과 교수	
18:30 ~ 21:30	교 육 마 당 1	비전투어 : 김창원 강사(에듀플랜 시민교육공동체)	
21:30 ~	교 류 마 당	교류마당 : 교류의 장	

12월 8일(토요일)

시 간	내 용	세 부 내 용	비 고
07:00 ~ 08:00	아 침 식 사		
08:00 ~ 09:00	산 책		
09:00 ~ 09:50	교 육 마 당 2	단체별 환경교육 사례 발표 사 회 : 송호열(서원대학교 지리교육과 교수) 발표1 : 충북생명의숲(반기민 사무국장) 발표2 : 청주충북환경운동연합(염우 사무처장) ◦ 질의/응답	교육프로 그램 개발및 기획운 영사례
09:50 ~ 10:00	휴 식		
10:00 ~ 10:50	교 육 마 당 3	발표3 : 녹색충주만들기실천협의회(최명희 사무국장) 발표4 : 백두대간보전시민연대(오대명 사무국장) 발표5 : 미호중학교(남윤희 환경교과교사) ◦ 질의/응답	테마별 교육사례
10:50 ~ 11:00	휴 식		
11:00 ~ 12:00	대 화 마 당	2008년 충북환경교육네트워크 방향과 과제 발 제 : 최돈형(한국교원대학교 환경교육과 교수)	
12:00 ~ 13:00	점 심 식 사		
13:00 ~	해 산		

□ 프로그램

1. 교육마당1

○ 주 제 : 비전투어 진행(김창원 강사 / 에듀플랜)

- 참여자들로 하여금 함께 우리의 비전과 미래에 대해 즐겁게 고민하고 구체적 대안 제시 및 현재의 부정적 혹은 개선이 필요한 상황에 대해 구성원들의 다양한 의견과 개선을 위한 아이디어를 듣고 참여에의 동기부여를 이끌어내기 위해 소통과 만남이라 주제로 참여한 환경교육 활동가 및 실무자들에게 다양한 교육으로 서로 조금씩 마음을 열도록 교육을 진행하고 앞으로 충북환경교육네트워크가 어떠한 방향으로 서로가 이끌어 나아가야 되는지를 다시 한번 생각하게 하는 시간으로 진행 되었음.

2. 교류마당 : 자유진행

- 교육마당가 이어서 자유롭게 교류 및 친목의 시간을 갖음.

3. 교육마당 2, 3

○ 사례발표 : 교육프로그램 개발 및 기획운영사례(송호열 / 서원대학교 지리교육과 교수)

- 사례 1 : 숲환경교육센터 창립 및 운영 사례(안미옥 충북생명의 숲 교육부장)
- 사례 2 : 충북환경운동연합 환경교육센터 초록별 창립 및 운영 사례
(염 우 청주충북환경운동연합 사무처장)

○ 사례발표 : 테마별 환경교육사례(송호열/서원대학교 지리교육과 교수)

- 사례 1 : 학생이 주체되는 지역 하천의 환경지도 만들기
(남윤희 미호중학교 환경교과 교사)
- 사례 2 : 솔맹이 농촌현장체험 (오대명 백두대간보전시민연대 사무국장)
- 사례 3 : 시민과 함께하는 열린교육 (최명희 녹색충주만들기실천협의회 사무국장)

4. 대화마당

○ 주제 : 2008년 충북환경교육네트워크 방향과 과제(최돈형 한국교원대학교 환경교육과 교수)

- 이번 워크숍은 지속가능한교육 위해 환경교육이 활성화 되어야 되기 때문에 지역적인 활동모색과 실천방안을 강구한다는 차원에서 준비되었다. 특히 충청북도내 환경교육활동가 및 실무자분들이 한자리에 모여 소통과 만남이라는 주제로 파트너십을 통한 실천성과를 찾아보려는 의도를 지니게 되었으나 처음 시도하는 기회이니 만큼 공감대형성에 그치게 되었다.

- 단체별 입장에서 참여자들이나 재정관계로 소극적으로 접근할 수도 있으나, 지방의 제21추진기구는 민 관 기업 협치기구로서 네트워크로 활성화하고 시스템이 원활하게 가동된다면 커다란 효력을 기대할 수 있다.
- 향후 환경교육 관련 단체에서도 여러 가지 변화에 대응할 수 있는 협력체계를 구축해서 지역적인 연대활동을 펼쳐간다면 좋은 성과를 나타낼 수 있을 것이다. 이를 위해서 지속적인 고민과 검토가 이어져 합리적인 연대 방법을 찾고 공동실천사업들이 도출되길 기대한다.
- 이틀간의 행사를 통하여 도내 환경교육의 실천사례 및 나아갈 방향에 대해서 공유하면서 단체들간 협력하여 실천 가능한 사업부터 단계적으로 접근해 가자는 데 공감하는 행사가 되었다.
- 바쁜시기에 이틀간의 행사에 참가해준 분들께 감사드리면서 앞으로는 더 많은 환경교육 활동가 및 실무자들이 한자리에 모여 지역차원에서의 환경교육 활동 및 발전에 대하여 구체적인 접근을 시도하길 기대한다.





3. 평가 및 성과

- 환경교육 접근을 통한 지속 가능한 충북 구현과 도민 삶의 질 향상
- 진정한 환경교육을 위한 경험 공유와 더불어 끊임없는 의사소통의 장 마련
- 충북의 지속가능성에 대해 고민하고 실천할 수 있는 사회로의 전환
- 환경교육의 소모적 운영 방지 및 시너지 효과 창출
- 학교환경교육과 사회환경교육의 협력 체계 구축

청풍명월21 소식지 제작

1. 사업개요

◦ 목 적

- 청풍명월21 홍보 및 충북의 지속가능한 사회를 위한 정기 간행물
- 충북지역의 시민사회단체와 시·군의제 활동공유 장

◦ 제 호 : 청풍명월21

◦ 소식지 배포대상 :

- 행정기관 : 도내 시·군·공공기관 및 전국 시·도 자치단체
- 의 회 : 도내기초의회 및 전국 광역의회
- 교육기관 : 도내 초·중·고, 대학 및 시·군 교육청, 도 교육청
- 기 업 체 : 도내 주요 기업체
- 기 타 : 도내 NGO 단체 「환경」 및 각급 사회단체, 금융기관, 환경부

◦ 발행부수 : 1000부

◦ 발 행 일 : 2007년 7월, 12월(2회)

◦ 사 업 비 : 700,000원

2. 소식지 내용

○ 청풍명월21 14호 내용

여 는 글 : 환경교육 네트워크 구성은 꿈꾸는 미래사회 협력의 약속

산 문 - 원홍이 두꺼비의 향변(읍소)

특별기고 1 : 왜, 우리는 농업·농촌을 지켜야 하는가!

특별기고 2 : 지역어메니티자원과 청풍명월21

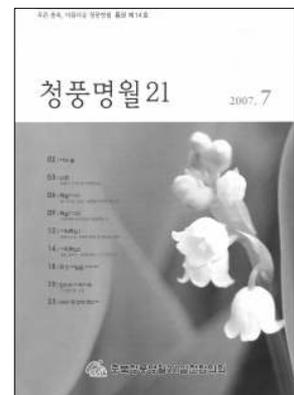
기획특집1 생태도시의 국제적 동향 및 국내외 사례

기획특집2 名品 청주시, 생태문화도시가 대안이다

기 고 문 : 환경 예절을 지키자

청풍명월21 소식

2007년 환경책 큰잔치



- 청풍명월21 15호 내용
 - 송 년 시 : 새로움보다 따뜻함이 빛나는
 - 여 는 글 :
 - 기획특집1 충북환경교육의 미래
 - 기획특집2 충북환경교육 네트워크의 발전을 위한 제언
 - 기획특집3 충북학교환경교육의 기분 좋은 뉴스를 꿈꾸며
 - 기후변화대응1 : 가을 숲의 초대
 - 기후변화대응 지역실천 발안 모색 워크숍 정리
 - 기후변화대응2 : 지구온난화에 남긴 내 생활속 탄소 발자국

- 2007년 맑고 푸른 아름다운 충북 만들기 글 공모전 대상 작품
 - 초등부 대상 : 우리동네 청소 하던날
 - 중등부 대상 : 자연이 가져다 준 선물
 - 고등부 대상 : 시멘트 속으로 사라진 돼지꽃

- 청풍명월21 소식

3. 평가 및 성과

- 청풍명월21 및 기초 시·군의제21 활동 대내외 홍보
- 광역의제와 기초의제와의 네트워크

[교.류.사.업]

■ 회의운영

① 제 20차 운영위원회

- 일 시 : 2007. 2. 13(화) 10:00
- 장 소 : (주)LG화학 청주공장 회의실
- 참석인원 : 18명 (16명참석, 2명위임)
- 주요내용
 - 2006년도 사업보고 및 결산 심의
 - 2007년도 사업계획 및 예산 심의
 - 운영규정 개정(안) 심의



② 정기총회

- 일 시 : 2007. 3. 7(수) 11:00
- 장 소 : 충청도청 서관 5층 중회의실
- 참석인원 : 42명 (35명참석, 7명위임)
- 주요내용
 - 2006년도 사업보고 및 결산 심의
 - 2007년도 사업계획 및 예산 심의
 - 운영규정 개정(안) 심의
 - 결원 임원 보선(감사 1명 선출)



③ 2007년도 분과위원장 회의

- 일 시 : 2007. 1. 31(수) 11:00(1차), 3. 16(금) 16:00(2차)
- 장 소 : 청풍명월21 사무처(충북도청 서관 3층)
- 주요내용
 - 분과별로 2007년도 분과사업 추진 방향 논의



④ 분과위원회

◦ 제 1차 교육·홍보분과위원회

- 일 시 : 2007년 3월 27일 (화요일) 12:00 ~ 13:30
- 장 소 : 할매손 두부마을(도청 후문)
- 주요내용 : 분과사업 -학교의제21 개발과 실천운동 사업 논의

◦ 제 1차 자연환경분과위원회

- 일 시 : 2007년 4월 4일 (수요일) 11:10 ~ 12:10
- 장 소 : 청풍명월21 사무처(도청 서관 3층)
- 주요내용 : 분과사업 - '빗물 간이 침투시설 설치하기' 사업 논의



◦ 제 1차 생활환경분과위원회

- 일 시 : 2007년 4월 3일 (화요일) 11:05 ~ 12:00
- 장 소 : 할청풍명월21 사무처(도청 서관 3층)
- 주요내용 : 분과사업 - 주민참여형 도시 공한지 발굴 녹화사업 논의



◦ 제 1차 사회·경제환경분과위원회

- 일 시 : 2007년 4월 3일 (화요일) 11:05 ~ 12:00
- 장 소 : 와 우(도청 정문)
- 주요내용 : 분과사업 - "농촌마을 화원 조성"사업 논의



⑤ 기업위원 간담회

- 일 시 : 2007. 4. 9(월) 11:30
- 장 소 : 설화(청주시 분평동)
- 참석인원 : 11명 (기업위원 7, 사무처 2, 도관계자 2)
- 주요내용
 - 협의회 발전 방안
 - 특별회비 납부 관계



⑥ 제 21차 운영위원회

- 일 시 : 2007. 5. 10(목) 11:00
- 장 소 : 충청북도청 서관 5층 중회의실
- 참석인원 : 15명 (참석 11명, 위임 4명)
- 주요내용
 - 제 1차 추가경정 예산(안) 심의
 - 지정공모사업 일부 변경에 관한 사항
 - 위원선임에 관한 사항 심의



⑦ 2007년도 제 3차 분과위원장 회의

- 일 시 : 2007. 9. 4(화) 11:00
- 장 소 : 청풍명월21 사무처(충북도청 서관 3층)
- 주요내용
·분과별로 2008년도 분과사업 추진 방향 논의

⑧ 제 22차 운영위원회

- 일 시 : 2007. 9. 10(목) 11:05
- 장 소 : 충청북도청 서관 5층 중회의실
- 참석인원 : 16명 (참석 19명, 위임 7명)
- 주요내용
·제 2차 추가경정 예산(안) 심의
·2007년 사업계획 일부 변경에 관한사항
·2008년도 사업계획 및 예산(안) 심의



⑨ 제 23차 운영위원회

- 일 시 : 2007. 12. 20(목) 16:00
- 장 소 : 충청북도청 본관 2층 소회의실
- 참석인원 : 17명 (참석 15명, 위임 2명)
- 주요내용
·제 3차 추가경정 예산(안) 심의
·2008년도 사업계획 및 예산(안) 심의
·주민참여형도시공한지 발굴 녹화 사업 우수지역 시상



[실행계획 사업]

·벽과 지붕 녹화사업

·보도녹화사업

벽과 지붕 녹화 사업

1. 사업개요

1. 사업배경

- 회색 인공구조물의 미관을 개선시키기 위해 인공구조물의 외벽을 녹화하여 도시미관을 향상시키고자 함
- 단조롭고 획일적인 주택가의 건물경관을 녹화를 통해 특색 있게 만들어가고자 함
- 녹화 가능한 공간에 대한 식물도입을 통해 도시열섬 완화, 경관개선 등의 효과를 도모하고자 함
- 주민들의 자발적 참여를 유도하고 커뮤니티를 활성화하기 위한 공동 사업을 발굴하고자 함

2. 사업의 의의

- 오늘날 획일적인 도시 건설로 인해 차별화되고 특색 있는 도시경관을 창출하는데 여러 가지 어려움이 따르게 됨
- 외국의 경우 도시자체가 관광 자원으로 활용되어 도심 내에 많은 관광객들이 유치되고 있어 도시 활성화에도 일조
- 단조롭고 획일적인 건축물 및 구조물 녹화를 통해 도시 인공경관을 향상시키고 차별화된 도시를 구성하는 계기 마련
- 도심 옥상의 경우 시각적으로 매우 불량한 지역이 많은데, 옥상녹화를 통해 옥상면의 시각 불량 및 경관훼손을 완화시켜 줄 수 있고, 도심내 입체적 녹화 공간의 확보도 가능하게 됨
- 특히 기성시가지는 상대적으로 높은 지가 및 토지확보의 어려움 등으로 인해 녹지공간을 확충하는 것이 어렵게 되는데, 옥상 및 벽면녹화를 통해 도심녹화량을 높일 수 있음
- 도심의 녹화확충을 통해 도시미기후개선 및 도시오염 저감 등 도시환경개선은 물론 파편화된 도시녹지를 연결시켜 주는 매개체로서의 역할을 수행할 수 있음
- 사업기간 : 2007년 4월 ~ 12월(8개월)
- 사업비 : 6,000,000원

2. 내 용

1) 사업추진방법

**사업공모 및 사업내용 설명 → 사업제안서 접수 → 사업제안서 심사 및 현지 실사 →
녹화사업 방향 및 방법 결정 → 기술 및 자금지원 → 녹화추진**

○ 신청 사업중 어린이집의 자발적 참여도가 높을수록 가중치를 부여함

2) 공모방법

- 응모자격 : 충청북도 등록된 어린이집 등
 - 대상지 공모기간 : 2007년 5월 1일 ~ 5월 4일(4일간)
- 사 업 량 : 어린이집 벽면 녹화 사업
 - 접수현황 : 2개 지역 2곳(충북어린이집연합회에서 선정)

지역	시 설 명	주 소	벽면 및 지붕용도	원생수
청주	신봉어린이집	청주시 흥덕구 봉명1동 166-11	벽면 - 붉은 벽돌	85명
충주	소망어린이집	충주시 문화동2023번지	벽면 - 벽돌	24명

- 대상지 사업시행 검토기간 : 2007년 5월 7일 ~ 6월 6일(30일간)
 - ※ 하절기 식물식재가 어려워 가을로 늦춤
- 사업시행 현장실사 : 2007년 9월 3일 ~ 9월 21일(20일간)
 - 청주 신봉어린이집으로 한곳으로 사업 확정
- 기본설계 및 업체선정 : 2007년 10월 1일 ~ 10월 19일
 - 기본설계 : 청주대학교 누리사업 그린&크린환경사업단
(김경환 교수 청주대학교 조경학과 교수)
 - 시공업체선정 : 수의계약(삼해조경 - 대표이사 김정철)
- 공사기간 : 2007년 10월 19일 ~ 11월 7일(20일간)
 - 공 법 : 와이어 설치형 벽면녹화 시스템
 - 규 격 : L10,000 × H1500
 - 식재수종 : 헤데라, 카나리안시스, 으아리
- 사업알림 간판제작 설치 : 2007년 12월 14일

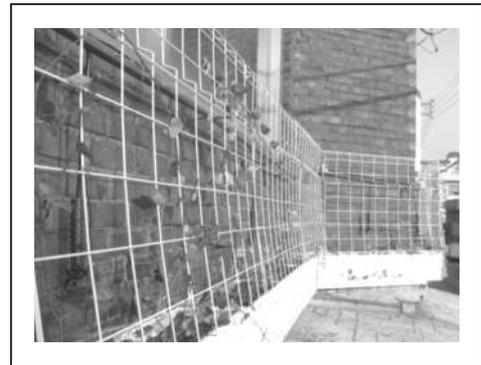
3. 평가 및 성과

- 벽면 및 옥상 등의 녹화를 통해 입체적인 녹지공간의 확충
- 도심녹화로 열섬방지, 공기 정화, 시각적 효과
- 생물서식공간(Biotope) 조성

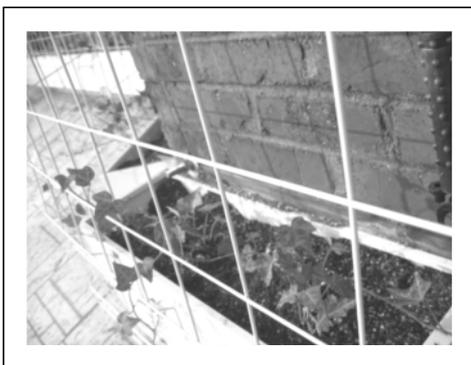
• 착 공 •



• 준 공 •



• 준 공 •



• 준 공 •



• 2년 후 •



보도 녹화 사업

걷고 싶은 녹화 거리 만들기

1. 사업개요

1. 사업배경

- 보행자들의 보행환경을 향상시켜 주기 위해서는 보다 쾌적하고 안전한 이용이 될 수 있도록 보도환경을 개선하기 위한 사업을 구상함
- 단순히 보도가 보행로의 역할만 수행하는 것이 아니라 단절된 녹지를 연결시켜주기 위한 기능도 발휘할 수 있도록 보도 녹화 사업을 시행
- 잔디 식재를 통해 포장면의 투수기능을 확보하여 물이 자연스럽게 지하로 침투되고 순환될 수 있는 체계를 향상시킬 수 있도록 하기 위함

2. 사업의 의의

- 차량 동선 위주의 도로 조성에서 벗어나 보행자를 고려한 보도 설치로 안전한 보행 환경 제공
- 보도가 단순히 보행동선의 역할만 수행해 왔던 것에서 벗어나 휴식 및 휴게를 위한 시설을 동시에 설치해줌으로써 보도가 보행과 휴식의 역할을 겸용할 수 있는 공간으로 재탄생
- 인공 포장 재료의 사용으로 인해 물순환 체계가 형성되지 못했으나 자연재료를 사용한 바닥포장으로 인해 도시내 물순환 체계 구축에 일조
- 자연재료를 활용한 보도 조성을 통해 도심내 생태환경을 연결시켜 주는 코리더의 역할 수행
- 기존 바닥포장은 인공재료를 사용하여 도심 열섬효과가 가중되었으나 잔디 식재 및 투수성 포장재의 사용을 통해 도심 열섬효과를 완화시켜 줄 수 있음
- 보도 녹화 등 도시환경개선 사업의 시행을 통해 도시민들의 환경 인식을 새롭게하고 자기 지역을 가꾸는데 참여하고 관심을 가질 수 있는 기회를 제공
- 사업기간 : 2007년 9월 ~ 12월(4개월)
- 사업비 : 20,000,000원

2. 내 용

○ 사업추진방법

**사업지역 대상 선정(청주시 협조) 및 사업내용 설명 → 현지 실사 →
녹화사업 방향 및 방법 결정 → 기술 및 자금지원 → 녹화추진**

·사업대상지 물색 : 2007년 9월 1일 ~ 9월 30일(30일간)

- 청주지역 6곳 : 청주대학교 정문 사거리, 예술전당 및 인공폭포, 청주체육관 앞, 청주시청 뒷길, 충청북도청 서문, 용암동 GS마트 앞

·사업대상지 선정(청주시) 현장실사 : 2007년 10월 1일 ~ 10월 19일(19일간)

- 선정결과 : 인공폭포 앞 보도에서 청주 고인쇄박물관 사이 100M 구간

○ 제안사항

- 제안할 수 있는 대상

·지역 내 보도 녹화 가능 지역의 발굴

·도시 녹지 단절이 심한 대상지역을 우선하여 선정함

·보도의 1/4 가량을 잔디 및 야생화 등을 식재하여 기존 가로수에만 의존하였던 가로의 녹화를 보도에도 적용함으로써 보다 쾌적한 환경을 조성

·잔디종자 및 비료 등을 지역 단체, 개인 등으로부터 일부 후원 받도록하고 후원자들에게 감사패를 수여하는 방안 검토

·우수사례에 대해 홍보하고 포상하는 기념식 진행

- 기본설계 및 업체선정 : 2007년 10월 19일 ~ 11월 10일(22일간)

- 기본설계 : 청주대학교 누리사업단 그린&크린환경사업

(김경환 교수 청주대학교 조경학과 교수)

- 시공업체선정 : 수의계약(삼해조경 - 대표이사 김정철)

- 공사기간 : 2007년 11월 10일 ~ 12월 9일(30일간)

- 식재수종 : 수수꽃다리, 회양목, 철쭉, 눈주목, 잔디, 눈주목, 섬백리향, 구절초, 원추리, 비비초

- 사업알림 안내판 설치 : 2007년 12월 14일

3. 평가 및 성과

○ 열섬현상 저감 및 녹지면적 증가

- 쾌적한 보행환경제공
- 도시의 심각한 환경문제를 완화
- 외관의 미적 효과 상승

• 착 공 •



• 시 공 •



• 준 공 •



2007년

청풍명월21 실천사업보고서



충북청풍명월21실천협의회