

저탄소 녹색성장 분야별 전략과제 도출을 위한 「충남 미래 포럼」 워크숍



- 일 시 : 2009. 7. 9(목) 13:30~18:00
- 장 소 : 충청남도청 대회의실
- 주 최 : 충청남도
- 주 관 : 충남발전연구원
- 후 원 : 충남여성정책개발원, 충남역사문화연구원, 충남테크노파크
충남농업테크노파크, 충남문화산업진흥원

워크숍 세부 일정

■ 개회식

· 사회 : 충청남도 이순근 특수정책팀장

- 개 회 (13:30~13:32)
- 내빈 소개 (13:32~13:42)
- 인 사 말 (13:42~13:50) : 김동완 충청남도 행정부지사

■ 무대 정리 (13:50~14:00)

■ 제1섹션 주제발표 및 토론

· 좌 장 : 고려대학교 박종찬 교수

- 산업경제분야 (14:00~14:20) - 권혁수 에너지경제연구원 신재생에너지연구실장
- 주제 : 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략
- 문화관광분야 (14:20~14:40) - 지진호 건양대학교 교수
- 주제 : 충남의 녹색관광 발전전략
- 지정토론 (14:40~15:30)
 - 김정호 전략산업과 성장동력담당 · 김하균 충청남도 정책기획관
 - 신동호 충남발전연구원 책임연구원 · 오건환 관광산업과 안면도개발담당
 - 최영문 충남도립청양대학 교수 (이상 가나다 순)
- 질의 응답 (15:30~15:50)

■ 중간휴식 (15:50~16:00)

■ 제2섹션 주제발표 및 토론

· 좌 장 : 고려대학교 박종찬 교수

- 사회복지분야 (16:00~16:20) - 김종철 충남여성정책개발원 연구원
- 주제 : 지속가능한 충남 녹색일자리 창출 방향과 실천 과제
- 선진농업분야 (16:20~16:40) - 김창길 한국농촌경제연구원 연구위원
- 주제 : 충남 농업의 녹색성장 추진 전략
- 지정토론 (16:40~17:30)
 - 김하균 충청남도 정책기획관 · 성열규 충남농업기술원 작물연구과장
 - 이동우 공주대학교 교수 · 조경연 충청남도 경제정책과장
 - 최병익 공주대학교 교수 (이상 가나다 순)
- 질의 응답 (17:30~17:50)

■ 종합정리 및 폐회 (17:50~18:00)

■ 만찬 (18:30~19:30)

목 차

소개

「충남 미래 포럼」 출범 배경 및 운영 / 1

제1주제

[산업경제분야]

충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

1. 신재생에너지 보급정책의 주요 이슈 / 5
2. 지자체 보급프로그램 해외 사례 / 6
3. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략 / 9

제2주제

[문화관광분야]

충남의 녹색관광 발전전략

1. 녹색 성장전략 추진배경 / 14
2. 녹색관광 패러다임 / 15
3. 관광 트렌드와 녹색관광 / 16
4. 충남의 녹색관광 발전 전략 / 18
5. 맺는말 / 22

제3주제

[사회복지분야]

지속가능한 충남 녹색일자리 창출 방향과 실천 과제

1. 여성에게 녹색 일자리란? / 25
2. 충남 여성을 위한 녹색일자리 추진 배경 / 25
3. 여성을 위한 녹색일자리 창출 방향 / 31
4. 일·가정 양립을 위한 가족 친화 기업환경 구축 방안 / 35
5. 결론 / 35

제4주제

[선진농업분야]

충남 농업의 녹색성장 추진 전략

1. 녹색성장의 추진 배경 / 39
2. 녹색성장의 개념과 주요 내용 / 41
3. 농업부문의 녹색성장 추진 현황 / 47
4. 충남 농업의 녹색성장 추진 전략 / 50
5. 종합 및 결론 / 57

충 남 미 래 포 럼

1 설립 배경

- 중앙정부의 신 국가발전 전략 등 새로운 정책환경에 부응할 수 있도록 정책개발 역량 지원
- 출연연구기관과의 협업체계를 강화하여 충청남도의 미래비전 제시 및 브랜드 창출 기회 확충

2 추진 경과

- 『충남미래포럼』 운영관련 실·국장 토론회 개최 : '09. 5. 13
- 『충남미래포럼』 구성·운영 계획의 확정 및 통보 : '09. 5. 18
- 6개 출연 연구기관 주관, 4개 T/F팀 구성 : '09. 6월초

3 구 성 : 道 + 연구기관 + 정책자문교수 등 54명

T/F팀	참 여 대 상	활 동 분 야
산업경제	<ul style="list-style-type: none"> · 【도】 : 경제통상실장, 자치행정·건설교통국장·도청이전본부장 · 【연구기관】 : 충남발전연구원, 테크노파크 · 【자문교수】 : 기획·경제통상·자치행정·건설교통·미래전략분과 	산업·경제·지역개발·첨단산업 육성·미래전략
문화관광	<ul style="list-style-type: none"> · 【도】 : 문화체육관광국장, 공보관, 공무원교육원장 · 【연구기관】 : 역사문화원, 디지털문화산업진흥원 · 【자문교수】 : 문화관광·공보·감사분과 	역사·문화·관광산업 육성
사회복지	<ul style="list-style-type: none"> · 【도】 : 복지환경국장, 여성가족정책관, 소방안전본부장, 보건환경연구원장 · 【연구기관】 : 여성정책개발원 · 【자문교수】 : 여성·복지환경·소방안전분과 	복지·환경·여성·재해재난방지
선진농업	<ul style="list-style-type: none"> · 【도】 : 농림수산국장, 농업기술원장 · 【연구기관】 : 농업테크노파크 · 【자문교수】 : 농림수산분과 	선진농업 육성

4 운영 형태

- ① 전체 토론회 : 연 2회/워크숍 방식
- ② 분야별 T/F 토론회 : T/F별 분기 1회/포럼 방식
- ③ 운영협의회 : 10명[주재: 기획관리실장, T/F별 2명(팀장, 책임관)]/수시

5 T/F 구성위원 명단

T/F명	역 할	소속 및 직위	성 명	T/F명	역 할	소속 및 직위	성 명
산업 경제 (10)	팀 장	충남발전연구원 기획조정연구실장	이인배	사회 복지 (10)	팀 장	충남여성정책개발원 성별영향센터연구원	김종철
	책임관	충남발전연구원 연구위원	한상욱		책임관	충남여성정책개발원 사회복지팀장	서헌주
	위원	충남발전연구원 책임연구원	신동호		위원	충남여성정책개발원 연구원	우복남
	위원	충남발전연구원 책임연구원	오용준		위원	충남여성정책개발원 연구원	송미영
	위원	전략산업기획단 단 장	한무호		위원	충남발전연구원 책임연구원	이인희
	위원	전략산업기획단 책임연구원	이상철		위원	대전대학교 정치언론홍보학과 교수	유재일
	위원	전략산업기획단 책임연구원	최철훈		위원	공주대학교 지질환경과학과 교수	이동우
	위원	남서울대학교 국제경영학부 교수	원종문		위원	우송대학교 아동복지학과 교수	이채식
	위원	고려대학교 무역학과 교수	박종찬		위원	대전보건대 환경보건학과 교수	박혜숙
	위원	공주대학교 국제통상과 교수	김봉한		위원	공주대학교 유아교육학과 교수	김상희
문화 관광 (10)	팀장	역사문화연구원 역사문화연구실장	이 훈	선진 농업 (9)	팀장	충남농업테크노파크 연구원	권오성
	책임관	역사문화연구원 백제충청학팀장	강종원		책임관	충남발전연구원 책임연구원	유학렬
	위원	역사문화연구원 역사박물관장	오석민		위원	공주대학교 식물자원학과 교수	김성민
	위원	문화산업진흥원 콘텐츠사업팀장	김경미		위원	목원대학교 바이오건강학부 교수	황경숙
	위원	문화산업진흥원 산업진흥팀장	최재현		위원	충남농업기술원 작물연구과장	성열규
	위원	충남발전연구원 연구부장	박철희		위원	충남발전연구원 선임연구원	김정연
	위원	충남발전연구원 연구원	김경태		위원	충남발전연구원 책임연구원	조영재
	위원	공주영상대 항공관광학과 교수	양광호		위원	충남발전연구원 책임연구원	이관률
	위원	공주대학교 관광학과 교수	박창수		위원	충남농업테크노파크 연구원	신승환
	위원	건양대학교 시각디자인학과 교수	류철호				

제 7 주제

충청남도 신재생에너지 사업
추진 전략

권 혁 수

에너지경제연구원 신재생에너지연구실장

충남미래포럼(2009. 7. 9)발표자료 : 본자료는 충남 신재생에너지 6개년 보급계획 착수보고회 자료를 인용한 것임

충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

2009년 7월 9일

발표자 : 신재생에너지연구실장 권혁수

 에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

목 차

I 신재생에너지 보급정책의 주요 이슈

II 지자체 보급프로그램 해외 사례

III 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

 에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

I. 신재생에너지 보급 정책의 주요 이슈

→ 신재생에너지 보급예산 증가

- 총예산 : '03~'08년 연평균 47% 신장
- 발전차액 : '03~'06년 연평균 25%, '07년 170%, '08년 4배 이상
- ➡ 최근 5년간 신재생에너지 보급 증가율 : 연평균 6.2%

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
기술개발	370	588	940	1,245	1,326	2,088	2,394
보급지원	보급보조	284	619	923	1,375	1,541	2,201
	용자지원	478	500	1,170	1,213	1,213	1,303
발전차액	57	51	78	111	270	1,197	1,492
계	1,189	1,758	3,111	3,944	4,350	8,169	7,391

- '08년은 추경예산 포함
- 보급보조 : 시범 및 일반보급사업, 그린홈 100만호(기존 태양광10만호), 지방보급사업

3

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

I. 신재생에너지 보급 정책의 주요 이슈

→ 발전차액지원액의 과도한 확대

- 발전차액 지원액 : 56억원 ('03) → 1,197억원 ('08)
 - '08년 : 예산(513억원) 대비 113.3% 증가, 1,197억원 집행
 - '09년 : 예산(1,492억원) 대비 56.1% 증가, 2,230억원 소요전망
- 보급예산 중 발전차액 비중 : 7.0% ('03) → 19.7% ('08)

→ 발전차액지원액의 특정원 집중

- 발전차액지원액이 태양광 분야에 집중
 - '08년 기준 태양광 비중 : 94.5%
 - 최근 5개년간 태양광 비중 : 77.9%
- 한계용량 500MW 지원시 15~20년간 매년 약 3,000억원 소요전망
- 현재 연도별 지원한계용량 설정
 - 태양광 : 50MW ('09) → 70MW ('10) → 80MW ('11)

4

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

I. 신재생에너지 보급 정책의 주요 이슈

→ 중앙집중식 보급정책으로 지역 수요와 괴리 발생

- 중앙정부와 지자체간 연계 부족
 - 지역주민의 요구와 지역 특성을 반영한 보급정책 추진 미흡
 - 지역주민의 반대로 사업 무산 사례 발생 : 제주 난산 풍력
- 하향식 단위사업별 예산지원, 지자체 예산 재량 부족
 - '07년 보급지원예산(3,024억원) 중 지방보급사업 예산 규모 : 511억원, 17%
 - 그린홈 100만호 보급사업도 중앙정부에서 원별 예산 배정
 - 기존 칸막이식 보급계획을 탈피 못함
 - 지자체 보급사업 추진의 유연성 부족 및 참여의식 결여 유발

→ 지자체의 신재생에너지 보급 패러다임 부족

- 중장기 계획 수립보다 단기 전시행정 사업에 집중
 - 가시적 효과에 집착
 - 상징물 설치, 신재생에너지 테마파크 조성 등에 집중
- 상업용 발전단지 조성에 집중, 인허가 신중성 결여
 - 상업용 발전단지의 지역 경제, 환경 파급효과 고려 미흡

5

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

II. 지자체 보급프로그램 해외 사례

→ 독일 아헨市

- 재생에너지원별로 기준가격으로 일정기간 전력매입을 보장하는 조례 제정
 - 아헨시 태양에너지 협회가 제안
 - '92년 시의회에서 통과, 본격 시행
- 발전차액지원제도(FIT)의 원형
 - 독일정부의 재생에너지법(EEG)의 전형 제시, 이후 전세계로 파급
- 아헨모델로 명명, 지자체 보급프로그램의 모범 사례

→ 독일 프라이부르크市

- 시정부 영향력 하의 모든 부동산에 에너지저소비형 건물을 짓도록 명령
 - '70년대 핵발전소 반대운동이 계기, '92년 시의회가 결정
 - 단열재 사용을 통한 에너지절약, 태양에너지 등 재생에너지 이용 확대 추진
- 시민의 태양광 자가발전 장려
 - 잉여전력은 시에서 설립한 전력회사가 매입
- 태양의 도시, 유럽의 환경수도로 불림

6

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

II. 지자체 보급프로그램 해외 사례

→ 독일 운데 마을

- '00년 마을 인근의 괴팅엔 대학학자와 전문가들이 마을 주민들에게 에너지 자립마을 만들기를 제안
 - 인구 750명의 전형적 농촌마을, 마을 부산물 활용 바이오가스 생산
 - 마을 주민으로 구성된 추진위원회 구성, 3년간 추진방법 등 논의
 - '05년 바이오가스 열병합발전소 첫 가동
- 마을 주민들의 적극적 참여와 재원확보 노력
 - 초기 정부가 지원에 난색을 표명, 주민들의 노력으로 재원 확보
 - 은행융자 63%, 정부지원 27%, 주민참여 10%
- 마을 사용 에너지량을 초과하여 생산
 - 전력 : 사용량 2배, 열 : 사용량 초과
 - 신규전입가구를 제외한 대부분의 가구에 재생전력 및 열 공급
 - 10년 내 투자회수 전망
- 독일정부가 미래를 준비하는 마을로 공인, 인근마을 및 전세계로 파급

7

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

II. 지자체 보급프로그램 해외 사례

→ 일본 아츠시[安土] 마을

- '96년 비와호 오염을 계기로 주민들에 의해 유채꽃 프로젝트 네트워크 개발
 - 유채재배 → 학교급식 식용유 → 폐식용유 수거 → 바이오디젤 재활용의 순환모델
 - 초등학교 학생들이 직접 유채재배, 식용유 제작
 - 각종축제를 통해 프로젝트의 지속성 확보
- 지자체, 기업, 중앙정부에 영향, 일본 바이오연료 정책의 근간
 - BD용 유채재배시 중앙정부 및 지자체에서 ha당 95만원 지원

→ 네덜란드 아메르스포르트市

- Enerco energy사가 '93년부터 계획하여 건립한 태양광 빌리지
 - 총예산의 50%를 정부 지원
 - 신도시 건설시 기초설계부터 태양광 빌리지로 조성
 - 총 6,000가구 중 501가구에 1.3MW 설치
- 90% 이상의 태양광 설비를 BIPV(건물일체형)로 설치
 - 가구별로 개별 인버터를 설치, 계통 연계

8

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

II. 지자체 보급프로그램 해외 사례

→ UAE 마스다르市

- 아부다비 동쪽 사막지대에 세계최초 탄소제로, 폐기물제로 도시 건설
 - 총 220억 달러 투자, 7단계에 걸쳐 '16년 완공 목표
 - 여의도보다 약간 적은 면적, 인구 5만
- 모든 에너지를 재생에너지로 공급, 친환경 교통 수단 활용
 - 자기부상열차, 세그웨이, 자건거 등
- 유비쿼터스 기술 활용 시민들의 에너지 사용량 지속 모니터링, 절약 유도
 - 기존도시 대비 75%의 에너지절약 목표

→ 중국 동탄市

- 양쯔강 하구의 동탄시를 친환경에너지절약 도시로 조성
 - '10년 상하이 세계박람회 공개 목표
- 건물지붕은 식물을 조성, 수자원 재활용
- 폐기물의 90%를 재활용하여 전력생산
- 건물마다 태양광 및 풍력발전 설비 설치

9

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

II. 지자체 보급프로그램 해외 사례

→ 시사점

- 유럽, 일본등 선도국은 지자체가 자율적으로 보급프로그램 개발/추진
 - 지자체별로 특화된 신재생에너지 개발 및 보급
 - 아헨시 : 태양광/풍력, 프라이부르크시 : 태양광/열병합, 운데마울 : 바이오가스
아츠시마울 : 바이오연료, 아메르스포르트시 : BIPV
- 지자체의 우수 보급프로그램이 중앙정부 정책으로 확대
 - 독일 아헨시 : 독일정부의 재생에너지법으로 확대, 발전차액지원제도 근거 제공
 - 독일 운데마울 : 친환경 농촌마을의 전형제시, 인근마을 및 전세계 파급
 - 일본 아츠시마울 : 일본의 바이오연료 정책의 근간
- UAE, 중국 등 후발국은 대규모 투자에 의한 녹색모범도시 건설 추진
 - 주로 신도시 건설 및 도시재개발 등과 연계 추진
 - 다양한 재생에너지원과 효율향상 수단을 연계
 - 소규모 도시를 대상으로 비용효과적 도시를 선정, 건설

10

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

III. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

→ 중앙정부의 비전 및 정책방향과의 일관성 유지

- **중앙정부의 녹색성장 관련 주요 정책 분석**
 - 지경부 : 제3차 신재생 기본계획, 그린에너지산업 발전 전략 등
 - 녹색성장위원회 : 녹색성장 5개년 계획 등
 - 기타 관련부처 : 폐자원 및 바이오매스 에너지 대책(환경부) 등
- **중앙정부의 비전 및 정책방향에 부합하는 보급계획 수립**
 - 정부의 저탄소 녹색성장 비전 구현에 동참
 - 중앙정부 정책과의 일관성을 추구하여 지원확보시 유리한 고지 선점
 - 저탄소 녹색성장을 선도하는 지역으로서의 주민의식 향상
- **한편으로 지역특성을 고려한 정책 방향 설정**
 - 경제, 사회, 환경분야 특징 고려
 - 에너지공급 및 소비 구조 고려
 - 주민 수용성 고려

11

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

III. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

→ 충청남도의 창의적 보급프로그램 수립

- **충청남도 신재생에너지 비전 및 전략 설정**
 - 충청남도의 경제적, 사회적, 환경적 여건을 고려한 비전 및 전략 수립
 - 이를 위해 연구자문위원회 구성/자문
 - 충청남도 내외 신재생에너지 관련 전문가 및 대학교수 등 참여
- **지역 신재생에너지 공급잠재량 및 지역주민 선호도를 반영**
 - 시군별 신재생에너지 공급잠재량 파악
 - 주민참여 확대방안을 마련, 보급프로그램 수용성 제고
- **보급설비에 대한 모니터링 및 사후관리 강화 대책 강구**
 - 설치전문기업 관리, 감독
 - 사후관리업체 지정 및 관리시스템 구축
- **합리적 예산운영 방안 검토**
 - 보급사업 추진의 유연성 및 창조성 확대를 위한 중앙정부 예산 확보 방안 강구

12

에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

III. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

→ 시군단위 지자체의 참여 의식 고취

- **시군별 특성 및 개발여건을 고려한 주요 시책 발굴**
 - 각 시군 담당자와의 유기적 협력체제 구축
 - 시군별 신재생에너지 잠재량 및 이용 실태 조사
 - 보급사업 추진의 문제점 및 애로사항 발굴, 해결방안 강구
 - 각 시군의 시책 건의를 통해 시군별 주요시책 발굴
 - 도청 및 연구자문위원회와의 검토를 통해 시책의 실현가능성 및 구체성 제고
 - 시군별 특화 그린홈, 저탄소 녹색마을 조성계획 수립
 - 기타 원별 지역특화 보급 프로그램 수립
- **우수 보급프로그램 발굴 시군에 대한 인센티브**
 - 시군 보급 프로그램 발굴 및 전파 유도
 - 우수보급프로그램 보고회 개최 및 포상 확대 등
 - 시군의 보급프로그램 발굴 및 이행에 대한 지원방안 모색
 - 보급프로그램 수립 컨설팅 등

13

III. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

→ 신재생에너지 산업 육성방안 마련

- **지역특화 신재생에너지 선도기업 유치, 육성 방안 마련**
 - 지역밀착형 금융권과의 협조체제 구축
 - 은행권 보다는 지역밀착형 금융권과의 협조체제 구축이 유리
 - 중장기 대출 방안 검토
 - 금융지원협의체 구성 검토 등
 - 중소기업 육성자금 우선지원 검토
 - 신용보증재단을 통한 금융지원 확대 방안 등
- **핵심분야 가치사슬 구축방안 마련**
 - 충청남도 신재생에너지 산업현황 분석, SWOT 분석
 - 가치사슬 구축 및 확대 방안 검토
- **신재생에너지 클러스터 조성방안 검토**
- **단, 상업용 발전단지 건설에 대해서는 신중한 검토 필요**

14

III. 충청남도 신재생에너지 사업 추진 전략

➔ 녹색모델 도시 등 대규모사업 추진 방안 검토

- 각 시군 고유의 녹색도시 만들기 추진
- 신재생에너지 보급과 지역환경개선 프로그램 연계
 - 신재생에너지 보급프로그램을 지자체 신도시 건설 및 환경개선 프로그램과 연계, 신재생에너지 보급이 지역환경을 개선토록 유도
 - 지역가치 향상, 주민수용성 제고를 통해 신재생에너지 보급 확대

➔ 기타 주요과제

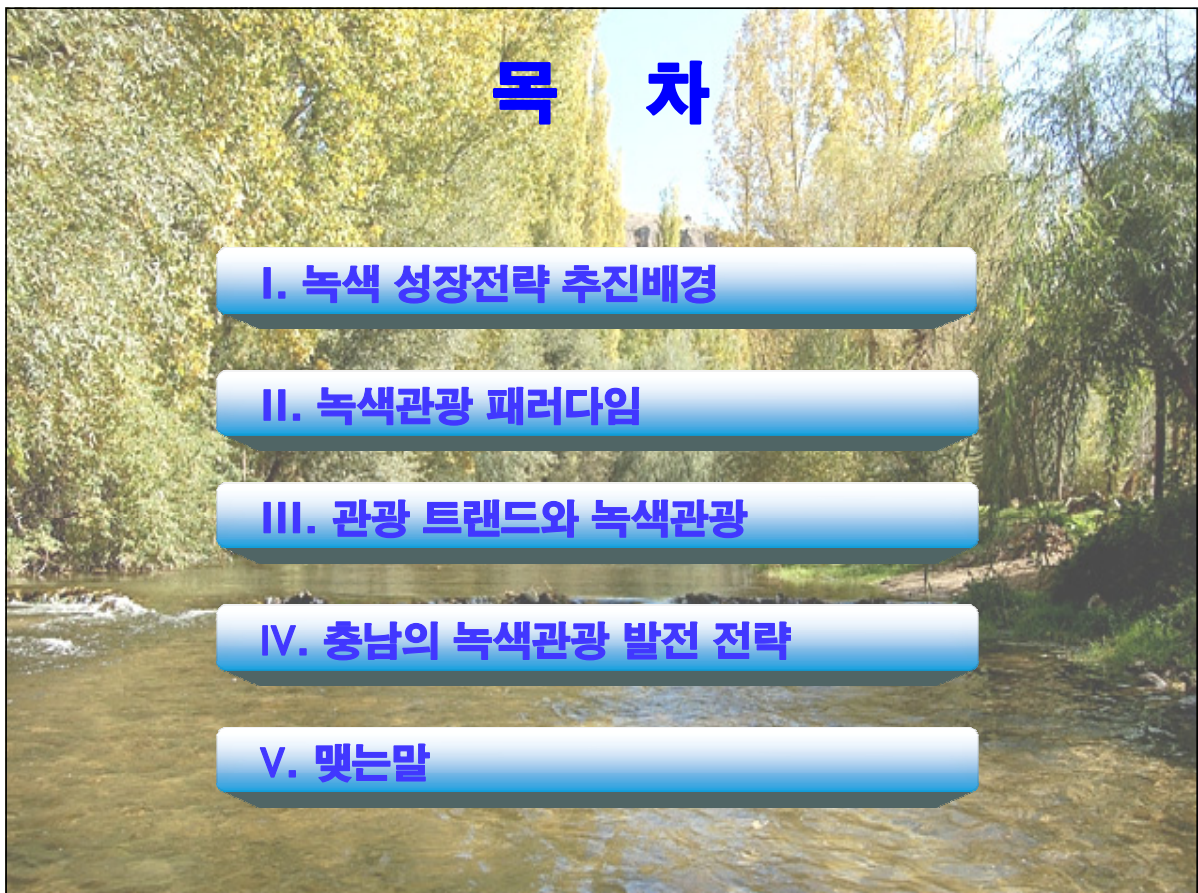
- 기존의 중복성 단위사업별 예산지원 탈피 (중앙정부협조)
 - 그린홈 100만호 보급사업 등 핵심보급사업에 대한 지자체 역량 집중
 - 보급프로그램의 유연성 및 창조성 확대
- 각종 규제와 복잡한 절차로 인한 신재생에너지 보급 장애요인 발굴 및 보완
 - 보급확대 장애요인을 지속적으로 발굴, 보고, 검토하여 개선방안 도출
 - 주요이슈 발생시 신속한 처리를 위한 one-stop 체제 구축
- 지자체 신재생에너지 담당부서 및 인력의 역량 확대 (전문화)

제 2 주제

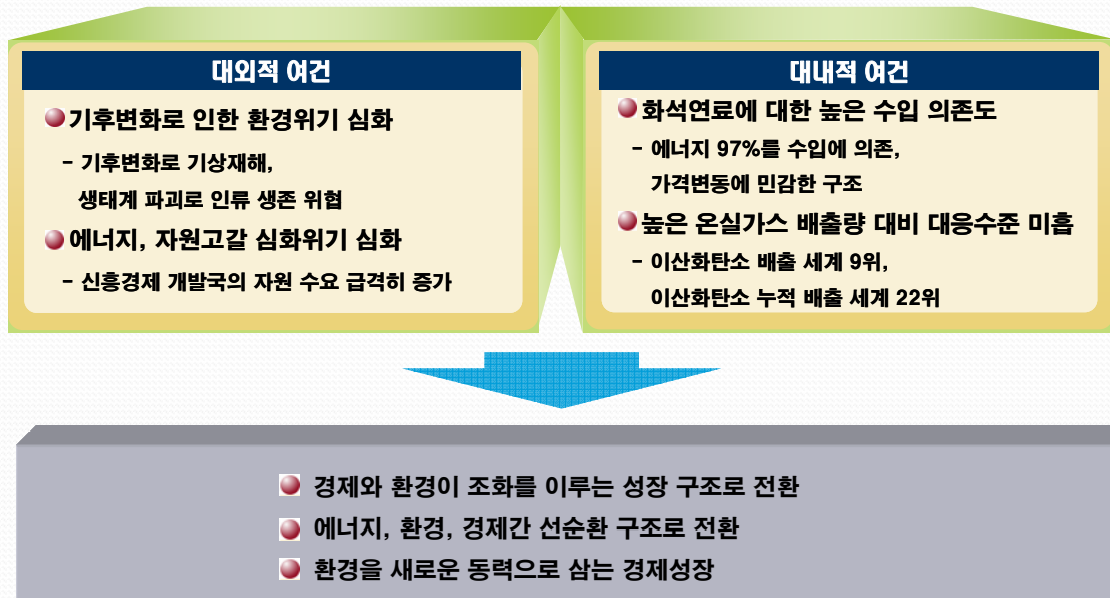
충남의 녹색관광 발전전략

지 진 호

건양대학교 관광학과 교수



I. 녹색성장 전략 추진배경



3

저탄소 녹색성장 패러다임의 변화

- 1997년, 교토 의정서 : 선진 3개국 온실가스 감축 합의
- 2002년, 지속가능발전 세계 정상회의 (World Summit on Sustainable Development) : 생물 다양성 보존, 대체에너지 사용 촉구
- 2007년, UN 기후변화 협약 : 선진국과 함께 개발도상국도 온실가스 감축 동참



4

II. 녹색관광 패러다임

1. 관광 패러다임의 변화

환경친화적 개발 : ~1990년대 중반

- 환경 중심주의 접근
- 자연자원 보전
- 환경오염 관리

지속가능한 관광개발 : ~2000년대 중반

- 환경자원의 적정 이용
- 문화 다양성 존중
- 경제적 편익 및 형평성

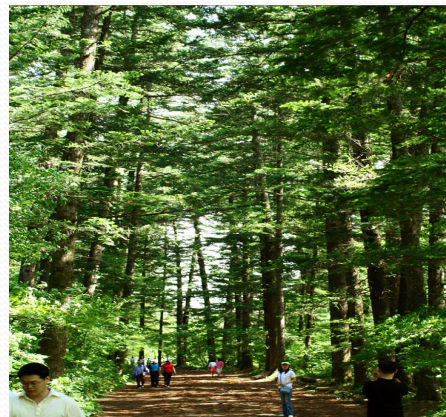
저탄소 녹색관광 : 2007년 이후~

- 기후변화 완화 및 적응
- 에너지 및 자원 순환
- 환경을 새로운 관광자원으로 활용

5

2. 녹색관광의 개념과 변화

- 기존의 녹색관광(Green Tourism)은 농촌관광(Rural Tourism)과 동일한 의미로 사용
- 저탄소 녹색성장 시대의 녹색관광
 - 대상적 의미 : 농촌의 환경과 자연 생태를 대상으로 함.
 - 방법론적 의미 : 녹색기술 개발 적용, 도농 교류, 환경교육과 체험, 주민의 참여로 지역주민의 삶의 질 향상과 환경개선을 동시에 추구
 - 규범적 의미 : 기후변화 대처를 위한 국제 사회 노력에 기여하고 녹색 관광 성장의 전략사업

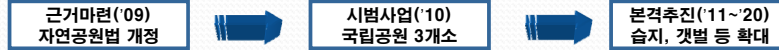


6

3. 녹색관광 정책의 변화

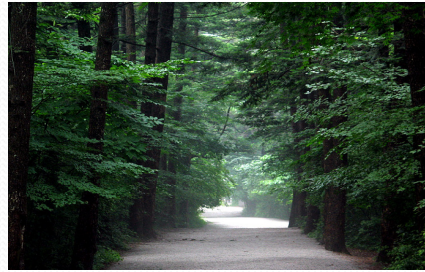
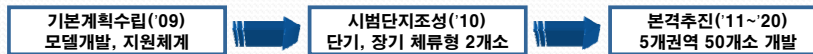
에코 빌리지 조성

- 국립공원 등 생태계 우수지역에 저밀도·분산형·친환경 이용 빌리지 조성
- 생태 탐방로 조성 : 우수 자연 생태계와 문화·역사공간을 연계



헬스케어 클러스트

- 생태계 우수지역에 아토피, 천식 등 환경성 질환을 치유하는 단지 조성
- 자연치유 연구, 전문가 의료지원, 프로그램 개발 등 지원체계 마련



7

III. 관광 트렌드와 녹색관광

1. 이야기 경제시대

- 인간의 감성을 자극하는 이야기 경제시대 : 전 산업분야에 스토리텔링 기법 도입
- 관광지 및 상품의 고유한 스토리 발굴 : 체험거리 개발
 - 춘천 마임축제 : 공지어 9999마리 이야기
 - 진도 신비의 바닷길 축제 : 뽕 할머니 전설



8

2. 슬로우 라이프(Slow life)

- 깨끗한 자연환경, 전통문화와 먹거리 브랜드화
- 현대문명의 과거회귀가 아닌 보다 인간적인 삶의 추구
- 패스트 푸드(라면, 햄, 소시지 등) → 슬로우 푸드(된장, 고추장, 김치 등)
- 노스텔지어 욕구 : 황토, 초가, 전통, 근대문화 유산 및 생활사의 관광자원화
- 한국 슬로우 시티 지정
(장흥군 유치면, 담양군 장평면, 완도군 청산면, 신안군 증도면, 하동군 악양면)



9

3. 복·융합형 관광자원에 대한 욕구 증대

- 복·융합화(Convergence)는 블루오션(Blue Ocean) 창출을 통해 고부가가치화 추구
- 미디어, 콘텐츠, 기술융합 등을 문화 콘텐츠 관광자원으로 개발
- 의료관광(의료서비스+관광산업) : 새로운 비즈니스 모델로 성장
- 에코투어(Eco-Tour : 온실가스를 배출하지 않는 청정 농촌관광)

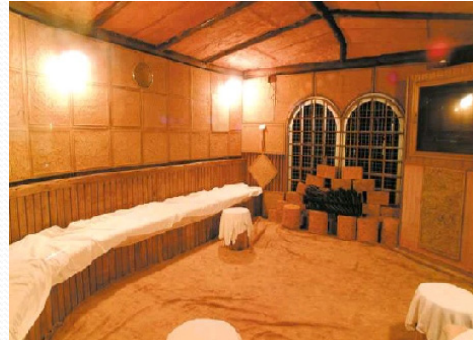


10

IV. 충남의 녹색관광 발전전략

1. 저탄소 녹색 관광자원 개발 : 황토

- 부여군 : 백제역사 재현단지 등 역사 문화 관광지 개발에 황토 활용
- 당진군 : 황토특구 신청 및 상품개발
- 논산시 : 황산벌 전투 재현에 황토 투석전(황토축제 개발)
- 잃어버린 고향 찾기 : 기계화, 도시화의 진전에 따른 토속적인 것에 대한 관심 증대
- 가장 한국적인 자원, 4계절 활용가능, 한류(韓流:한류부문)자원으로 개발



11

□ 에코힐링 (Eco-healing : 자연치유) 개념도입

- 충청남도 도청 신도시 및 각 지역 : 황토 맨발 길 조성
- 금산군 : 인삼 한방의료 관광단지 + 황토 집



12

□ 황토를 활용한 친환경 사업 활성화

- 농·축산물, 해산물, 건축자재, 생활용품에 황토 활용, 고부가치화

황토의 사업화 가능분야

사업화 분야	적용 가능 세부 영역	비고
농산물	황토 버, 황토 배추, 황토 무, 황토 감자, 황토 고구마, 황토 배, 황토 사과, 황토 우렁농법, 지장수 콩나물, 황토 쌀 포대 등	상품화
축산물	황토 소고기, 황토 돼지고기, 황토 오리고기, 황토 닭고기, 황토 사료 등	상품화
해산물	황토가 바다의 적조현상 해결을 위한 재료로 사용되고 있음을 응용하여 황토 대하, 황토 조개, 황토 김, 황토토굴 새우젓 등 개발	
건축자재	황토벽돌, 황토 벽지, 황토 집, 황토주택, 황토난방, 황토 축사 등	대기업의 관심분야
생활용품	황토 속옷, 황토 베개, 황토 화장품, 황토 비누, 황토 소금 등	상품화
기타	지장수(地漿水), 각종 토기 제품, 황토 뉘시떡밥 등	

13

2. 전통 음식문화와 먹거리의 관광상품화

□ 슬로우 푸드(Slow Food)의 관광 상품화

- 된장, 고추장, 간장, 김치, 젓갈 등 전통 발효식품의 브랜드화
- 한식 세계화 사업(Han-Style)에 적극적으로 참여 : 비빔밥, 순두부 등



14

□ 산소마을 조성

- 청양군 : 칠갑산 주변에 친환경 산소마을 조성
도시민의 친환경 숙박단지 조성



15

3. 관광 수용력 분석

□ 관광 수용력 분석의 필요성

- 슬로우 라이프(Slow Life)에 대한 욕구 충족 전략 수립 필요
- 수용력(Carrying Capacity)은 생태계가 회복 능력 상태로 훼손되지 않고 생존할 수 있는 최대 개체군 밀도
- 자연 동·식물은 무절제한 과잉 이용에 의해 감소되지만 적절히 관리하면 증가됨
- 사회적, 생태계 수준에 미치는 영향이 균형을 유지하도록 제시되는 윤곽
- 적절한 관광 수용력은 자연 환경을 보존함과 동시에 관광객을 만족시킴



16

□ 관광 수용력 분석의 범위

관광 수용력 유형	내 용
물리적 수용력 (Physical C · C)	관광객들에게 관광의 질을 보장할 수 있는 최소 공간 규모
생태적 수용력 (Ecological C · C)	자연생태계가 자기회복 능력이나 자기정화 능력의 한계 내에서 관광객들의 활동을 흡수하고 지탱해 낼 수 있는 능력
사회 · 심리적 수용력 (Social-Psychological C · C)	관광객이 일정 수준의 질을 유지하고 만족을 느끼기 위해 필요로 하는 환경조건
하부시설 수용력 (Infra-structure C · C)	관광객들에게 시설 이용에 대한 불편함을 주지 않는 수용력

17

□ 관광 수용력 분석의 기대 효과

- 관광지의 사회적, 생태적 수준이 미치는 영향이 균형을 유지하도록 기준제시
- 생태계 동 · 식물의 개체 수를 적절히 조절하고 관광객들의 만족도 제고
- 관광지의 관광 수용력 증대를 위한 관리 방안 도출



18

V. 맺는 말

- 새로운 저탄소 녹색 관광자원의 개발과 활용 극대화
- 현대인의 관광 트렌드에 부응하는 녹색관광 상품 개발
- 관광 수용력 분석을 통한 관광지 관리방안 강구
- 관광의 다양한 효과를 고려한 장기발전 계획 수립

19



감사 합니다

20

제 3 주제

**지속가능한 충남 녹색일자리
창출 방향과 실천 과제**

김 종 철

충남여성정책개발원 연구원



목 차	
1	● 여성에게 녹색일자리란 ?
2	● 충남여성을 위한 녹색일자리 추진 배경
3	● 여성을 위한 녹색일자리 창출 방안
4	● 일가정 양립을 위한 가족 친화 기업환경 구축 방안
5	● <결론> 여성 녹색일자리 창출을 위한 실천과제

1 여성에게 녹색 일자리란?

※ 아래의 항목 중에서 1~2개 이상에 해당 될 경우

- 일과 가정을 양립할 수 있는 일자리
(정시 출퇴근, 탄력 근무제, 출산·육아 휴직제 적극 권장 등)
- 여성이라는 이유로 승진, 보수, 담당업무에 차별이 없는 일자리
- 자신의 전문성이나 능력을 최대한 발휘할 수 있는 일자리
- 자연 생태계의 보존과 복원에 기여할 수 있는 일자리
- 인간의 삶의 질이나 인권향상에 기여할 수 있는 일자리
- 안정적이고 일정한 수입이 보장되는 일자리
- 더불어 살아가는 지역사회 발전에 기여할 수 있는 일자리
- 생계가 곤란한 경우 생계형 일자리

2 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 여성 인구 구성비의 특성

- 25 ~ 39세의 여성 인구 수 비중이 큰 폭으로 감소
- 65세 이상의 여성 인구 수 비중 급증, 남성인구수 비중 급감

단위 : (명, %)

구 분	여 성	남 성	성 비(%)	비 고
25~29세	67,216	81,060	120.6	- 13844
35~39세	71,139	80,033	112.5	- 8894
40~44세	51,888	51,639	99.5	249
55~59세	55,582	44,064	79.3	11518
65세 이상	13,335	4,968	37.3	8367

출 처 : 통계청, 주민등록인구 통계(2007)

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남의 성별 취업자 수의 현황(2007년도)

- 25~39세의 여성과 남성의 취업자 수 격차가 매우 큼
- 40세 이후의 여성과 남성의 취업자 수 격차가 있지만 감소추세

[단위 : 천명]

구 분	여 성	남 성	여 성 - 남 성
25~29세	34	58	- 24
35~39세	44	76	- 32
40~44세	51	71	- 20
55~59세	34	45	- 11
65세 이상	67	68	- 1

출 처 : 통계청, 경제활동 인구조사(2007)

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 기혼 여성 인구의 경제활동 상태(2005년도)

- 25 ~ 29세의 기혼여성 경제 활동율은 32.7% 임
- 30 ~ 34세는 38.1%임
- 40 ~ 44세는 60%대로 높아짐
- 55세 이후는 50% 대로 65세 이상은 40%대로 낮아짐

구 분	전 체	일 하 였 음	일 하지 않 았 음	비 율 (%)
25~29세	32,130	10,509	21,598	32.7
30~34세	60,562	23,081	37,448	38.1
35~40세	65,867	34,120	31,715	51.8
40~44세	68,142	41,140	26,976	60.4
55~59세	47,578	27,723	19,824	58.3
65~69세	53,089	25,622	27,467	48.3

출 처 : 통계청, 인구주택 총 조사 Meta DBC(2005)

2 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남의 남녀 경제 활동 참가율 현황

- 충남 여성의 경제활동 참가율은 매년 조금씩 증가 추세에 있으나 남녀 경제활동 참가율 격차는 여전히 20% 이상임

		단위 : (%)		
구 분		2005년	2006년	2007년
경제활동 참가율	여 성	52.6	54.2	55.0
	남 성	76.9	77.1	77.6
	여성-남성	-24.3	-22.9	-22.6

출 처 : 통계청, 경제활동 인구연보, 경제활동인구 (각 년도)

2 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 여성의 학력에 따른 취업 현황

- 학력이 높아질수록 남녀 취업자 수 격차가 커짐
○ 충남은 고졸 출신 여성의 취업자 수가 가장 많음

2007년도 교육정도별 취업자 수

		[단위 : 천명]				
구 분	계	초졸이하	중졸	고졸	대졸이상	
여 성	425	151	52	153	70	
남 성	573	108	79	230	155	
여성-남성	-148	43	-27	-77	-85	

2 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 여성 산업별 취업자 현황

○ 광업, 제조업, 건설업 분야 등에서의 남녀의 취업자 수 격차가 매우 큼

[단위 : 천명]

	계	농림·어업		광공업		사회간접자본 및 기타 서비스업				
		어업	농림업	광업	제조업	소계	건설	도소매, 음식숙박	전기·운수·창고·금융	사업·개인 공공 서비스업 기타
전체	998	219	217	170	169	609	66	201	83	259
여성	425	106	106	59	59	260	6	116	17	122
남성	573	113	111	111	110	349	59	86	67	137
여성 - 남성	-148	-7	-5	-52	-51	-89	-53	30	-50	-15

출처 : 통계청, <경제활동인구연보> 경제활동인구조사 DB

2 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 여성 취업 촉진 시 고려해야 할 기업규모

- 10~30인 규모의 사업장에서 여성 취업이 가장 활발하게 이루어짐
- 30~50인 규모의 사업장에서 여성 취업이 비교적 활발하게 이루어짐

- 기업규모별 여성 구인 구직 활동 현황
- 조사기간 : 2007.9.11~10.11
- 조사방법 : 워크넷의 구인·구직 현황조사

[단위 : 천명]

구 분	구 인	구 직	구인 + 구직
5인 미만 사업장	34	58	92
10~30인 사업장	44	76	120
30~50인 사업장	51	71	122
100인 이상 사업장	34	45	79

출처 : 통계청, 경제활동 인구조사(2007)

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 여성(40세 이하) 경제활동 참가율이 저조한 이유

- 일과 가정을 양립하기 어려운 사회, 기업, 가정 환경
- 출산 휴가, 육아 휴직 실행의 미흡
- 정시 출 퇴근제, 탄력 근무제 등의 부족
- 가정 내 가사·육아 부담 관행의 미정착
- 제조업·생산직 중심의 산업구조로 인한 20~30대 여성의 취업처 부족
- 출산·육아로 인한 여성의 경제 활동 단절
- 경력 단절 이후 재취업·복귀를 위한 사회적 지원체계의 미흡
- 고학력(전문대 졸업 이상)에 적합한 여성 일자리의 부족

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 충남 국제 결혼 및 이혼 현황

- 2006년 이후 베트남 출신 여성의 이혼 건 수 급증
이혼건수 - 2006년 34건, 2007년 56건
혼인건수 - 2006년 604건, 2007년 484건
- 2006년 이후 필리핀 출신 여성 이혼 건 수 급증
이혼건수 - 2006년 13건, 2007년 22건
혼인건수 - 2006년 129건, 2007년 152건
- 2006년 이후 중국 혼인 여성 이혼 건 수 급증
이혼건수 - 2006년 93건, 2007년 146건
혼인건수 - 2006년 569건, 2007년 552건

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 외국인 처와의 국가별 혼인 및 이혼 건수의 증가

구 분		일본	중국	미국	필리핀	베트남	태국	캄보디아	몽고	기타	계
2007년	혼인	39	552	4	152	484	23	127	35	173	1,589
	이혼	-	146	-	22	56	-	10	8	23	265
	혼인 - 이혼	-	406	-	130	428	-	117	27	150	1,324
2006년	혼인	37	569	6	129	604	14	35	37	71	1,502
	이혼	-	93	-	13	34	-	0	8	20	168
	혼인 - 이혼	-	476	-	116	570	-	35	29	51	1,334

2 ● 충남여성을 위한 녹색 일자리 추진 배경

■ 다문화 가정 이혼 급증의 원인 및 대처 방안

원 인

- 남편의 낮은 사회적, 경제적 지위에 대한 인식으로 인한 좌절과 실망
- 남편과의 지나친 연령차이에 의한 미래에 대해 불안감과 상호이해의 부족
- 한국사회와 문화에 대한 일방적이고 극단적인 적응의 강요로 인한 스트레스
- 언어의 차이, 문화의 차이로 인한 상호 이해 및 소통의 부재
- 남편과 시부모의 가부장적 사고와 행동방식에 의한 억압된 삶 혹은 언어적·신체적 폭력
- 사회의 차가운 시선과 무시

대처방안

- 강요된 적응이 아닌 자발적 적응기제 도입(자조 모임 활성화 등)
 - 남편, 시부모의 언어, 사고, 행동방식의 변화유도
 - 10~15년 후의 미래에 대한 투자 및 준비
 - 결혼 이후 여성 사회 참여 및 역할의 증진
- ↓
- 경제적 능력 제고 및 경제활동 지원
 - 맞춤형 취업지도 및 경제활동 지원 프로그램 개발·운영

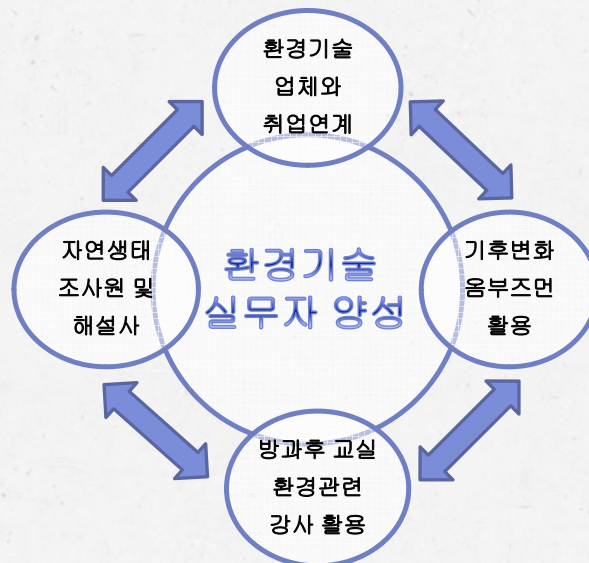
3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 환경 분야 여성 일자리 창출 필요성 및 목적

환경 기술 실무자 양성 • 기업체 취업 연계	<ul style="list-style-type: none"> - 오 • 폐수 처리 등 환경 기술 관련 업체에서의 인력 수요의 증가 - 여성 취업 가능성도 매우 높음
기후 변화 옴부즈먼 양성 배치	<ul style="list-style-type: none"> - 국가의 기후 변화 대응책 마련에 따른 지자체 차원의 대책 수립 - 기후변화 관리를 통한 농업 정책 및 환경정책, 기업체 관리 기본 데이터 축적
환경 교실 지도교사 양성 • 활용	<ul style="list-style-type: none"> - 방과후 교실이나 환경관련 특별활동 강사 양성(어린이, 청소년 환경의식 강화)
자연 생태 조사원 및 해설사 양성 • 배치	<ul style="list-style-type: none"> - 자연생태 체험 지역의 체험활동을 지도하는 해설사를 양성하여 활용

3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 환경 분야 여성 일자리 창출 연계 시스템



3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 환경분야 여성 일자리 창출을 위한 추진체계

추진 체계	기 능
도청 및 시·군청	- 인력양성 및 인턴제 실시에 필요한 예산지원 - 조사결과에 대한 관리, 대책수립 - 읍무즈먼에 대한 관리 및 예산지원(최소 5년 이상 계약제) - 관련기관 종합관리
대학교 또는 환경 기술 개발 센터	- 환경실무 전문인력 양성(기업체 취업연계) - 기후변화 및 자연생태 조사 전문인력 양성 - 기후 변화 및 자연생태조사결과의 분석 및 대책 방안 연구 - 분석결과의 정기적 보고 (도·시·군청 농업 기술센터, 관련 기업체 등)
여성인력개발 전문기관	- 여성인력개발 기본 방향설정 - 교육생 모집 및 홍보 협력 - 방과후 교실, 자연상태 해설사 과정 등 부분 운영
환경기술업체	- 여성 취업 연계(인턴제 활용)
일반기업체	- 관련 데이터 구매 또는 정보제공 서비스 신청
NGO 또는 여성단체	- 기후변화 조사결과 등에 대한 왜곡 혹은 오남용에 대한 감시
농업기술 센터	- 기후 변화 조사결과에 따른 농업대책 수립 등

3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 컨택(콜)센터 유치의 필요성 및 목적

- 20, 30대 여성 일자리 창출
- 기혼 여성의 일가정 양립 가능한 일자리 창출
- 남편의 취업(산업체 근로자)에 따른 가족의 충남 이주 유도
- 제조업 중심의 산업구조 위험성에 대한 대비
- 산업단지 조성, 기간도로 건설 등 대규모 투자가 아닌 소규모 투자에 의한 고용창출
- 단기간에 고용창출 효과 달성
- 지역 경제 및 구 도심권 활성화
- 미래 핵심 산업 분야인 IT 서비스 산업 기반 조성

3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 컨택(콜)센터 유치를 위한 기본 전략

구 분	기 본 전 략
수도권 이전 기업	<ul style="list-style-type: none"> - 지식과학부의 지방이전 기업 지원 내용 + α - 대구, 부산, 광주 등 타 지자체보다 더 많은 지원 - 컨택(콜) 센터 유치단 운영 - 지역 대학과의 MOU체결(학과 신설 등)
대전 등 수도권 이외의 이전 기업/ 신설 기업	<ul style="list-style-type: none"> - 광역, 기초 수준에서 국고와는 별도의 지원 (건물 임대비, 이전 지원비, 교육 훈련비) - 유치를 위한 홍보 - 컨택(콜) 센터 유치단 운영 - 지역 대학과의 MOU체결(학과 신설 등)

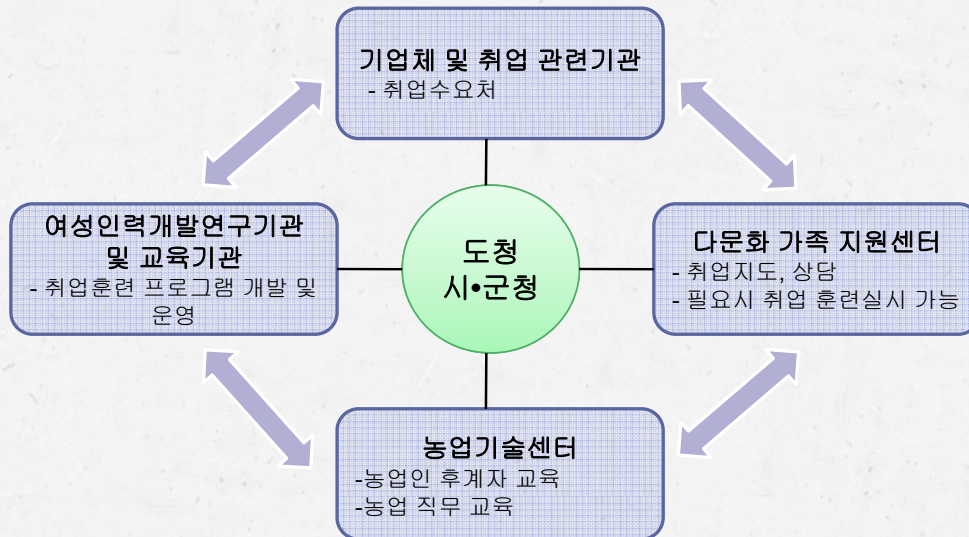
3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 컨택(콜)센터 유치를 위한 추진 체계 및 역할

구 분	체 계 및 역 할
도 청	<ul style="list-style-type: none"> - 컨택(콜)센터 유치를 위한 조례 개정 - 컨택(콜)센터 유치를 위한 전담반 설치 운영 - 컨택(콜)센터 유치 방안 수립(유치 설명회 개최 등) - 해당지역 대학과의 MOU 체결(학과 신설 등) - 지속적인 홍보·관리(취업 설명회, 홍보 등)
시·군청	<ul style="list-style-type: none"> - 해당 지역 대학과의 MOU체결(학과 신설 등) - 지원 조례 제정 - 지원 예산 확보 - 담당인력 배치 - 필요 시 해당 지역 대학과의 MOU 체결 (학과 신설, 인력 양성 등)
연구 및 교육기관	<ul style="list-style-type: none"> - 유치 방안 연구 - 유치에 따른 인력 양성 방안 수립 - 유치에 따른 복지 증진 방안 수립 등

3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 결혼 이주 여성 인력을 위한 일자리 창출 추진체계



3 여성을 위한 녹색 일자리 창출 방안

■ 결혼 이주 여성 인력 활용 일자리 창출 내용 및 운영 방안

- 일반 여성도 참여 가능 -

구 분	대 안	내용 및 운영 방안
문화관광 외국어 통역 (해설사) 양성	- 대백제전, 꽃 박람회, 인삼 엑스포, 머드 축제 등 국제적 수준의 축제 - 공주, 부여 등 주요 관광지	- 통역요원으로 활용하거나 해설사 자격을 취득하게 하여 해설사/통역요원으로 활용 - 중국어, 일어, 영어 3개 외국어 중심
상담, 의료시설 외국어 통역·상담요원 양성	- 성폭력, 가정 폭력 상담소 등의 언어 통역 역할 수행 - 병원 등 의료기관의 언어 통역 역할 수행	- 통역(골)센터 설치 운영 - 기관별 파견 근무 - 3자 전화통화 시행운영 - 필요 시 상담사 자격 취득 훈련
외국어 공부방 운영	- 외국어 공부방 창업 지원	- 공부방 운영 방법, 교수전략 교육 - 일정기간(6개월~1년) 보조금 지급 (창업 인턴ship 비용) - 영어, 일어, 중국어 중심
직업훈련 및 취업지도	- 농업 종사 예정자 - 생산 기술직 취업 희망자	- 직업·취업 연계지도 상담 - 농업후계자 양성 - 농업관련 기술교육 - 취업관련 교육 훈련

4 일가정 양립을 위한 가족 친화 기업환경 구축 방안

■ 일가정 양립을 위한 가족 친화 기업환경 구축 방안을 위한 정책제언

구 분	구체적 정책제언 사항
기업체 유치 및 인구 유입을 위한 정책제언	<ul style="list-style-type: none"> - 가족 친화제도 촉진을 위한 조례제정 - 가족친화 지원센터의 설치 및 운영(산업단지 중심) - EAP(Employee Assistance Program) 센터 설치 및 운영 - 산업단지 지역의 명문학교 집중 육성 - 산업단지 지정 보육시설 지원 - 산업단지 주변 콜 센터 유치 - 외국인 자녀를 위한 국제학교 또는 학급 운영 - 산업 단지 주변 문화, 복지 시설 확충
인력난 해소 및 생산성 향상을 위한 정책제언	<ul style="list-style-type: none"> - 탄력 근무제 시행 경진대회 - 육아 휴직제도 운영을 위한 지도관리 강화 및 우수기관 업체 포상
일가정 양립지원 환경 조성을 위한 정책제언	<ul style="list-style-type: none"> - 가족친화 관련 제도 이용 안내(책자 제작, 배포) - 가족친화 기업 풍토 조성을 위한 컨설팅 지도 - 가족친화 우수기업 공모 및 포상 - 가족친화 기업 경영 및 가정 경영 교육 실시 - 아버지 출산, 육아 휴직 제도 시행 권장

5 <결론> 여성녹색 일자리 창출을 위한 실천과제

■ 여성 녹색 일자리 창출을 위한 실천 과제

구 분	실천과제 의 주요 내용
연령에 따른 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 30~40대 경력 단절 여성을 위한 취업 수요처 창출 <ul style="list-style-type: none"> - 환경실무, 중소기업 중간 관리자, 콜 센터 유치 등 ○ 20~30대 여성 전문직종으로의 취업 촉진 ○ 40~50대 여성의 기업체 연계 체계 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 생산직, 제조업 등 ○ 65세 이상 여성 노인을 위한 일자리 창출 방안 모색 <ul style="list-style-type: none"> - 친환경 향촌 음식 산업, 지역 문화 축제 활동가 등
대상에 따른 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 여성결혼 이민자 및 고학력 여성 인력 활용 방안 모색 <ul style="list-style-type: none"> - 충남 지역 사회 문화 발전 등과의 연계 ○ 여성 농업인 육성 등
시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일과 가정 양립을 위한 사회·기업·가정 환경의 구축 ○ 여성 취업 연계 활성화를 위한 시스템 구축 ○ 여성 취업 인터넷 활성화



제 4 주제

충남 농업의 녹색성장 추진 전략

김 창 길

한국농촌경제연구원 연구위원

『충남미래포럼』 출범 기념 워크숍 발제자료(2009. 7. 9)

충남 농업의 녹색성장 추진 전략

김 창 길



KREI 한국농촌경제연구원

목 차

- I 녹색성장의 추진 배경
- II 녹색성장의 개념과 주요 내용
- III 농업부문의 녹색성장 추진 현황
- IV 충남 농업의 녹색성장 추진 전략
- V 종합 및 결론

KREI 한국농촌경제연구원

I 녹색성장의 추진 배경



KREI 한국농촌경제연구원

1. 대외적 여건 – 세계는 지금 Green Race 가속화!!

■ 세계는 기후변화(지구온난화) 심화 및 자원 · 환경위기 직면

- 현재와 같은 에너지 다소비체제가 지속될 경우 기후변화로 인한 경제적 손실만도 매년 세계 GDP의 5~20%에 달한 전망 (스턴보고서, 2006)
- BRICs 국가, 특히 중국과 인도 등 인구대국의 본격적인 경제개발로 에너지 · 자원의 수요가 급증한 반면 공급은 제한적인 “글로벌 불균형” 심화

■ 자원 · 환경위기의 시대에 녹색성장은 불가피한 선택

- 자원고갈 및 가격급등에 따라 기존의 “요소투입” 위주의 경제성장 한계
- 지구온난화가 진행될수록 저탄소 경제로 자발적으로 이행하지 않더라도, 국제규제를 통해 강제될 가능성이 매우 높음.

KREI 한국농촌경제연구원

▣ 녹색산업 · 녹색기술을 새로운 성장엔진으로 활용하는 선진국 사례

1. 미국

- 오바마 대통령의 강력한 환경정책 (2050년까지 온실가스 배출량을 80% 감축, 신재생에너지 분야 1,500억달러 투자, 탄소배출권 총량제 실시)
- 저탄소 농업체제 구축과 관련 농경지토양의 흡수원 기능을 새로운 농가소득으로 활용하기 위해 시카고 기후거래소(CCX)를 통한 배출권거래제 활성화

2. 영국

- 2020년까지 207조원 투자, 신재생에너지 확충 총력전
- 농업부문 기후변화 대책으로 바이오에너지 전략, 적극적 유기농 육성, 농촌기후변화포럼(RCCF)을 통한 적극적 정책개발 논의

3. 일본

- 국가장기전략지침인 “이노베이션25(07.5)”와 “후쿠다비전(08.6)” 등을 통해 환경을 경제성장과 국가공헌의 엔진으로 활용하는 전략 채택
- “농림수산성 지구온난화 종합전략(07.6)”과 “21C 신농정 2008(08.5)” 추진

KREI 한국농촌경제연구원

2. 대내적 여건 – 에너지 위기와 기후변화에 대한 역발상 필요 !!!

▣ 에너지 및 기후변화 관련 국내여건

- 세계 10대 에너지소비국으로 총에너지의 97%를 해외수입에 의존
- 향후 온실가스 감축의무가 부과될 경우 우리나라 배출여건상 경제에 미치는 파급효과가 클 전망

▣ 「저탄소 녹색성장」을 새로운 국가발전 패러다임으로 설정

- 건국 60주년 광복절 경축사에서 「저탄소 녹색성장」을 새로운 60년의 비전 및 신국가발전 패러다임으로 제시 **[위기 → 기회로 전환]**
- 체계적인 녹색성장 추진을 위해 ‘저탄소 녹색성장 기본법’을 제정하여 법률안 입법예고 (2009. 2), 국회제출 (기후변화특위에서 심의)
- 저탄소 녹색성장 기본법(총 7장 65조 구성) : 지원 및 규제, 친환경 세제 운영, 배출권거래제의 기본 틀 제시

KREI 한국농촌경제연구원



녹색성장의 개념과 주요 내용



KREI 한국농촌경제연구원

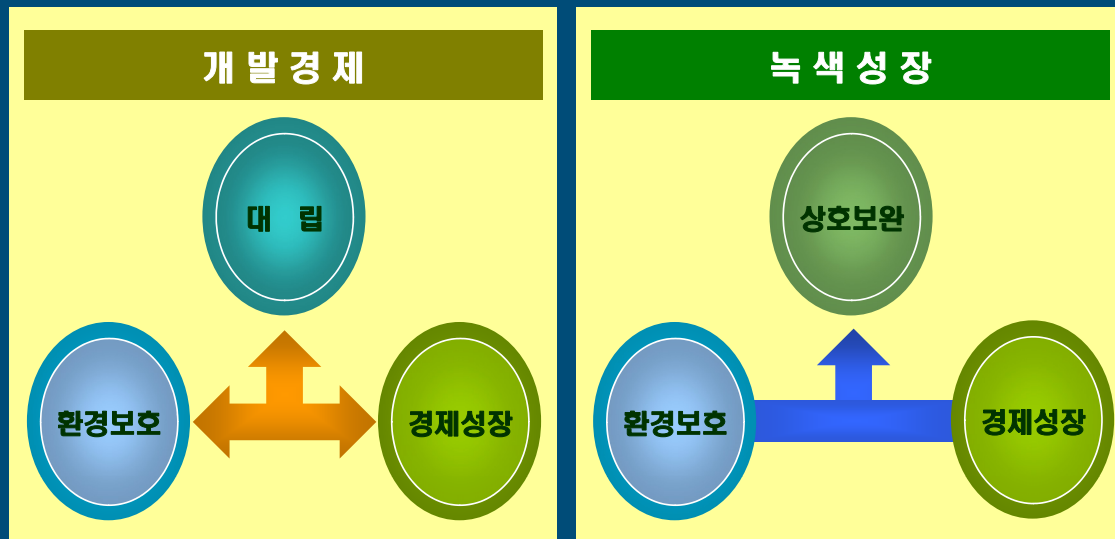
1. 녹색성장의 개념과 의미

■ 지속가능한 발전의 추상성을 보완하는 용어로 녹색성장 제시

- 지속가능한 발전은 환경보전과 경제개발을 조화시키면서 지속적인 경제성을 달성하는 의미로 1987년 환경·개발에 관한 세계위원회 개념 정립
- 녹색성장(Green Growth)은 환경적으로 지속가능한 경제성장을 의미하는 것으로 지속가능한 성장(경제발전·사회발전·환경보전의 통합)의 개념적 추상성 및 광범위성을 보완하기 위해 도출된 용어로 제시 (이코노미스트지)
- 녹색성장은 “에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 기후변화와 환경훼손을 줄이고 청정에너지와 녹색기술의 연구개발을 통하여 새로운 성장 동력을 확보하면 새로운 일자리를 창출해 나가 등 경제와 환경이 조화를 이루는 성장”으로 규정(녹색성장기본법안)
- 녹색성장의 “녹색”은 환경보다 넓은 개념이며, “성장”은 환경과 상충관계가 아니고 상호 보완적임 (대통령 확대비서관 회의, 8. 29)

KREI 한국농촌경제연구원

〈주류경제의 기존 경제성장과 녹색성장과 비교〉



KREI 한국농촌경제연구원

■ 환경과 경제관련 녹색성장의 핵심 키워드

- **생태효율성(Eco-efficiency)** : 생태효율성은 자원의 효율적 사용을 통해 환경에 미치는 영향을 최소화한다는 의미로 경제활동의 가치를 환경영향으로 나눈 값으로 정의됨.
- **환경적 생태용량 [environmental carrying capacity]** : 환경을 훼손시키지 않으면서 수확이 가능한 최대용량을 의미
- **탄소발자국 [carbon footprint]** : 사람이 걸을 때 땅에 발자국을 남기듯 상품의 생산과 소비 등 경제활동에서 직·간접으로 발생하는 이산화탄소 총량

KREI 한국농촌경제연구원

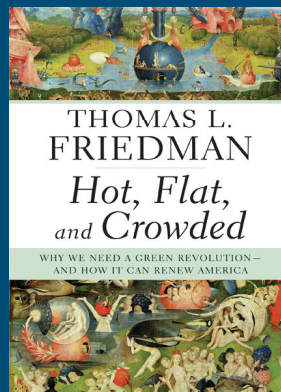
■ 녹색성장의 실현을 위해서는 상당한 경제적 비용과 노력 수반

- 편리함을 추구해온 기존의 생활방식을 탈피 해야 함으로 **불편함과 경제적 비용 수반이 필수적**
- 불편함을 최소화하면서 녹색성장의 목표 달성을 위해서는 경제적 유인책, 녹색기술의 개발 및 보급 등과 함께 **관련주체의 이해와 협력이 관건**
- 녹색성장은 지속가능한 경제성장과 환경 질 보전 측면에서 **환경적 지속가능성과 환경적 성과가 적절히 결합될 때 실현 가능**
- 경제활동과 생태계와의 상호 유기적인 보완관계 구축은 **녹색기술 개발의 기술진보**에 달려있고, 경제활동-생태계-기술진보의 상호작용을 통해 **사회적 최적수준의 녹색성장**이 이루어질 수 있음.

KREI 한국농촌경제연구원

■ 토마스 프리드먼의 「뜨거움, 평평함, 그리고 붐빔(Hot, Flat, and Crowded)」에서 녹색성장의 비전과 실천전략 제시

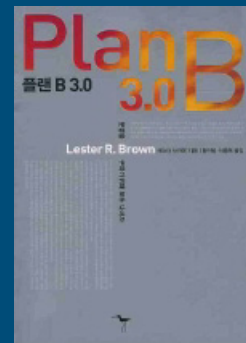
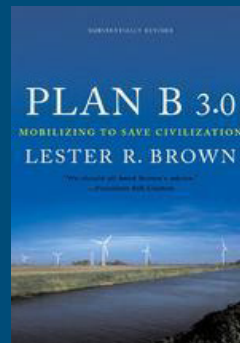
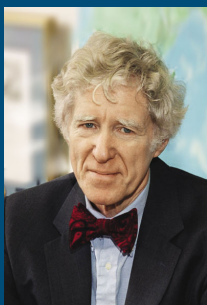
- 에너지 · 기후 시대는 획기적 · 혁명적인 발상의 전환과 신속한 대응이 긴요
- 기존 소극적 탄소 중립적 접근에서 벗어나 탄소 공세적이라는 획기적 발상 전환을 통해 새로운 투자기회 발굴, 일자리 창출 등 국가혁신과 국력을 제고



KREI 한국농촌경제연구원

■ 레스터 브라운의 「플랜 B 3.0」 자원순환 경제체제 전환강조

- 경제 효율성 추구의 기존의 경제체제(「플랜 A」)는 온실가스 증가와 환경을 악화시키므로, 문명을 구하고 기후 안정화를 위해서는 「플랜 B」의 선택은 시대적 당면과제
- 「플랜 B」로 전환하여 세계가 지속가능한 발전의 길로 옮겨 가도록 하는 세대의 선택은 우리의 몫이나, 그 선택은 앞으로 모든 세대를 위한 지구상의 삶에 영향을 미침



KREI 한국농촌경제연구원

2. 경제와 환경과의 관계

■ 녹색성장의 환경과 경제의 선순환 관계와 구성요소

- 녹색성장은 환경(green)과 경제성장(growth) 간 상충된다는 고정관념에서 탈피하여, 환경과 경제의 통합화를 통한 시너지 효과 (원원 전략) 극대화
- ① 경제 ⇒ 환경 : 환경을 훼손하는 것이 아니라, 오히려 더 개선하는 경제성장
- ② 환경 ⇒ 경제 : 환경을 경제성장의 새로운 동력으로 활용하여 시너지 창출

KREI 한국농촌경제연구원



3. 농업부문의 녹색성장 개념

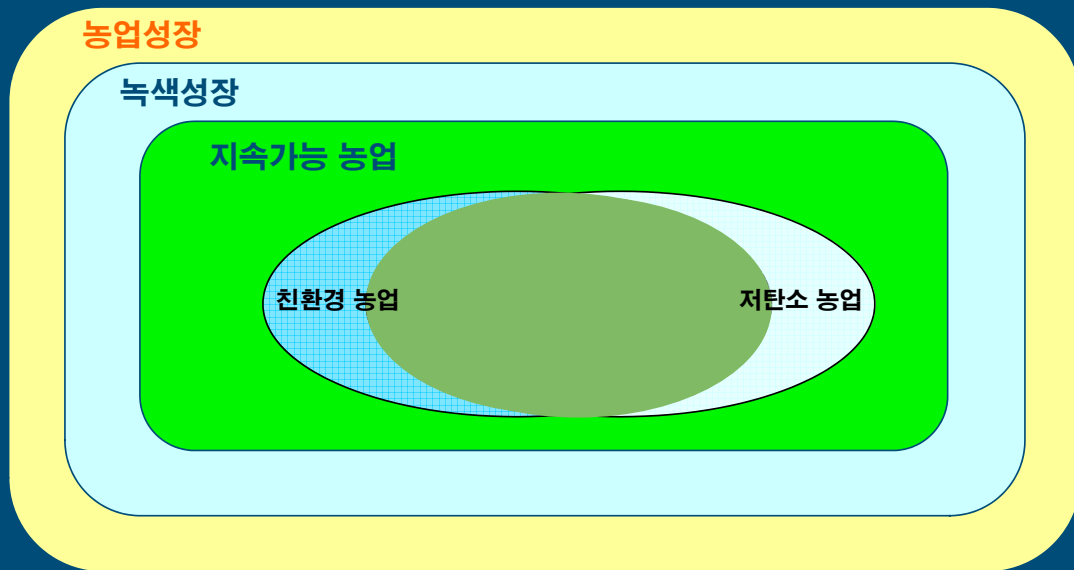
■ 농업부문의 녹색성장 개념과 지속가능 성장과의 비교

- 통상적인 농업성장은 기존의 농업정책 틀 속에서 「고투입-고산출」을 위해 토지·노동·자본·경영 등이 결합하여 이루어진 성장을 의미
- 농업부문의 녹색성장은 지역별·수계별 환경용량을 고려하여 재배기술과 농법전환, 환경친화적 또는 저탄소를 지향하는 농업정책 추진 등을 통한 성장을 의미
- 농업부문의 녹색성장은 지속가능농업(sustainable agriculture) 보다 포괄적인 개념으로 농업생태계의 환경용량을 고려하여 환경적으로 건전하고, 경제적으로 수익성이 보장되는 성장으로 정의

■ 농업부문의 녹색성장 관련 유사개념

- 녹색농업, 녹색식품(중국), 녹색혁명, 제2의 녹색혁명

〈농업부문 녹색성장의 개념적 위치〉



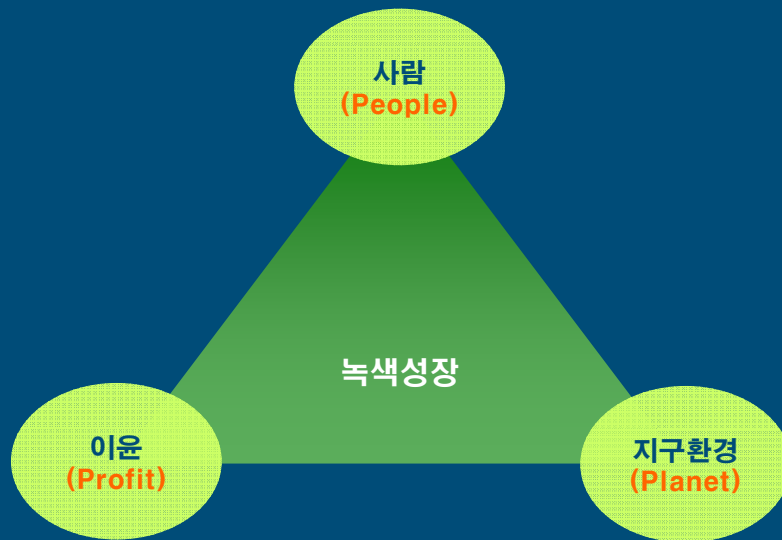
KREI 한국농촌경제연구원

■ 농업부문 녹색성장은 경제성과 환경성이 통합된 개념으로 사람, 지구환경, 이윤의 3P 관점에서 접근 가능

- 사람 (People): 농업부문 녹색성장 실천과 관련된 생산자 · 소비자 · 정책담당자 · 연구자 · 관련단체 등의 적절한 역할분담과 협력체계 구축
- 지구환경 (Planet): 토양 · 물 · 공기 등 농업생태계를 구성하는 환경요소에 대해 환경용량 범위에서 지속적인 관리와 유지
- 이윤 (Profit): 농업이 생명산업 또는 생업으로 지속적으로 유지되고 경영하기 위해 녹색경영 능력 제고, 녹색기술 혁신, 정책지원 등을 통한 경쟁력 제고 및 수익성 유지

KREI 한국농촌경제연구원

〈농업부문 녹색성장의 3P 체계〉



KREI 한국농촌경제연구원



농업부문의 녹색성장 추진 현황



KREI 한국농촌경제연구원

1. 농업부문의 성장동력으로 친환경농업 육성

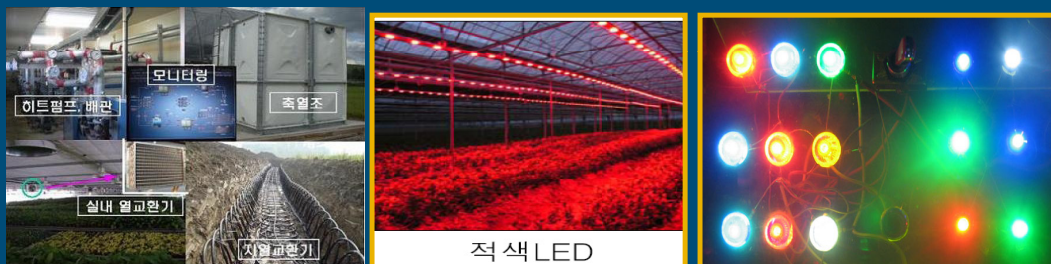
- 친환경농업 육성을 통한 화학비료와 농약사용 감축(2007년 화학비료 사용량은 2000년 대비 21.2% 감소, 농약사용량은 7.0% 감소)
- 친환경농업은 2000년 이후 매년 약 70% 급성장 (2008년 기준 친환경농업은 전체농업의 10.5% 차지, 친환경농산물 시장규모는 2조 4천억원 전체 농산물시장의 7-8% 차지, 광역친환경농업단지(1,000ha) 2008년까지 9개소 조성, 2009년에 11개소 조성 예정)



KREI 한국농촌경제연구원

2. 농업부문 에너지 절감기술의 활용

- 시설농업의 보온시설과 장비(온풍기) 활용
- 지열(지열히트펌프), 공기열, 태양열 활용 기술 보급
- LED(인공광) 광파장 조절에 의한 작물생육 촉진과 에너지 절감



KREI 한국농촌경제연구원

3. 농업부문 바이오매스 활용

- 바이오 연료작물(유채, 고구마 등)을 활용한 바이오디젤 생산
- 가축분뇨를 이용한 유기질비료 및 바이오 에너지(전력) 생산



KREI 한국농촌경제연구원

4. 농업부문 녹색기술 개발

- 농림수산식품부 과학기술위원회에 저탄소 녹색성장분과위를 설치하여 GF4 (Green Farm, Forestry, Fishery and Food) R&D 전략을 수립하여 추진
- 『폐자원 및 바이오매스 에너지 대책 실행계획』을 수립하여 추진

5. 농림수산식품부 녹색성장 추진 전담기구 설치 운영

- 녹색미래정책관(국장급)과 녹색미래전략과를 신설하여 농업부문 녹색성장 관련업무의 총괄과 체계적 추진
- 녹색성장대책협의회(위원장: 농림수산식품부 장관)를 구성하여 운영

⇒ 『녹색성장 5개년 계획 (2009-2013)』 발표(청와대, 2009. 7. 6)

KREI 한국농촌경제연구원

IV 충남 농업의 녹색성장 추진 전략



KREI 한국농촌경제연구원

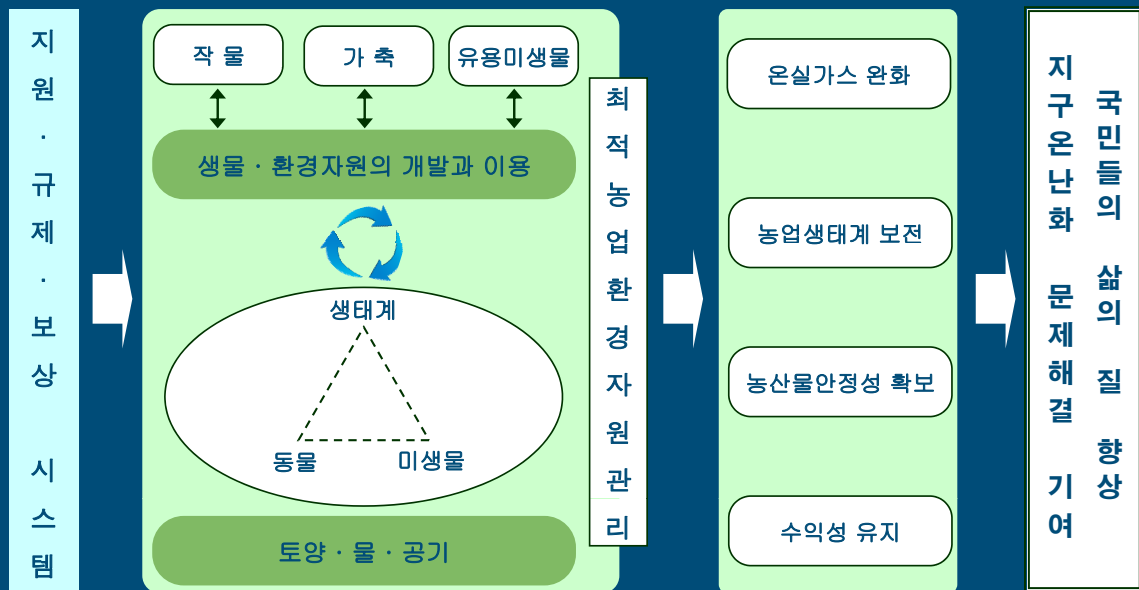
1. 기본방향

■ 기존 관행적 농업성장으로 부터 '저탄소 녹색성장' 체제로 전환하기 위해서는 비전과 구체적인 추진목표 설정 필요

- 비전은 농업과 환경과의 조화를 통해 온실가스를 완화하고 농업생태계 환경을 개선함으로써 지구온난화 문제 해결에 기여하고 국민들의 삶의 질 향상으로 설정
- '저탄소 녹색성장'의 구체적인 추진 목표로 적절한 농업환경자원 관리를 통한 온실가스 완화 (감축과 흡수), 농업생태계 보전, 농산물안전성 확보, 농가의 수익성 유지 등으로 설정

KREI 한국농촌경제연구원

〈충남 농업의 저탄소 녹색성장 비전과 목표〉



KREI 한국농촌경제연구원

■ 농업부문의 저탄소 녹색성장을 추진하기 위한 전략수립의 기본방향

- 「감축(Reduced) ↔ 재활용(Recycled) ↔ 재사용(Reuse)」의 3R을 기초로 한 **자원순환형 농업시스템** 정착
- 농축산물 생산 측면에서 **최대에서 최적으로 전환**
- 농업정책과 환경정책의 **통합 · 조정 등 적절한 정책결합(policy mix)**
- 교육 · 홍보 등을 통해 **관련주체의 인식, 공감대 형성과 적절한 역할분담**

KREI 한국농촌경제연구원

2. 추진방법

▣ 2030년을 목표 연도로 3단계(기반구축, 도약, 정착)로 나누어 접근

- **기반구축단계 (2009~2013년):** 온실가스 감축과 관련 친환경농업육성 정책 추진, 신재생에너지 생산기반 구축, 교토메커니즘 활용시범단지 추진
- **활용단계 (2014~2020년):** 온실가스 배출 D/B 구축, 교토메커니즘 활용확대, 흡수기능 제고를 위한 인센티브 프로그램 적용 등
- **정착단계 (2021~2030년):** 환경친화적 저탄소 농업생산시스템 구축과 관련 온실가스 저감, 온실가스 흡수, 온난화 적응 등 각 분야 프로그램의 최적의 정책결합 추진

KREI 한국농촌경제연구원

3. 전략실천을 위한 핵심과제

1. 녹색성장 체제 전환을 위한 인프라 구축
2. 농업정책과 환경정책 통합
3. 건실한 친환경농업 육성
4. 바이오매스를 활용한 바이오에너지 생산 활성화
5. 저탄소 녹색마을 조성사업 적극 참여
6. 저탄소 녹색형 식품산업 육성
7. 온난화 대응 체계적인 연구·기술 개발

KREI 한국농촌경제연구원

1) 녹색성장 체제로의 전환을 위한 인프라 구축

가. 관련주체의 인식과 공감대 형성을 위한 교육·홍보 강화

- 관련주체의 적극적인 참여와 동기부여가 관건
- 농업인, 업계, 정책담당자 등 관련주체의 적극적 참여가 이루어질 수 있도록 교육·훈련 프로그램 개발 및 이행에 대한 상당한 투자와 지원
- 농촌현장에서 녹색성장의 실천은 도농업기술원, 시군 농업기술센터의 지도와 홍보, 작목반 또는 선도농업인 등을 통해 이루어지고 있으므로 이들 기관과 핵심적인 지도자에 대한 체계적인 교육과 홍보 강화

KREI 한국농촌경제연구원

나. 녹색산업화를 위한 저탄소 녹색기술의 보급

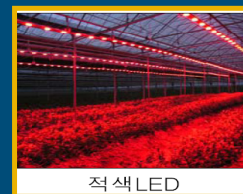
- **농업부문 온실가스 저감기술**: 농지 메탄감축, 장내발효, 바이오가스 플랜트

부문	저감 기술
메탄 및 아산화질소 배출량 감축	유기농법 및 친환경농법 확대, 영농방법 개선
휴경 농경지 초목 조성	휴경지 조림, 초지조성, 피복작물재배
토양내 유기탄소 저장	보전경운(홀경, 무경운), 윤작, 관개개선, 유기물 대체
반추가축 장내발효 개선	사료의 에너지 함량 및 소화효율 개선, 발효조정제 투여
축산분뇨 처리시설 개선	슬러리의 호기처리시설 확대, 덮개설치, 자원화
바이오매스 활용	바이오에너지 작물 재배, 가축분뇨 바이오가스 플랜트

- **에너지이용 효율화 기술**: 온풍난방기의 열교환 개량 및 배기열 회수 등

- **청정에너지 기술**: 지열, 태양열, 풍력, 수막보호커튼

- **신환경기술**: 첨단 융합기술, 인공광(LED)의 이용



적색LED

KREI 한국농촌경제연구원

2) 농업정책과 저탄소 환경정책과의 통합

- 녹색성장은 온실가스를 줄이거나 흡수하는 저탄소 친환경농업시스템 체제로의 패러다임 전환을 통해 농업활동과 환경과의 조화 추구
- 농업부문의 저탄소 녹색성장 체제로의 전환을 위해서는 현행 친환경농업 육성 정책만으로는 한계, 충남도 농정체제 전반에 대한 재편 필요
- 농정 전반의 프로그램에 대한 환경성 평가를 통해 저탄소 정책과의 통합 · 조정 방안 마련 필요 (「플랜 B」 체제로의 농정재편)
- 농업정책과 환경정책을 통합하는 환경적 상호준수의 대표적인 프로그램으로 저탄소 농업을 실천하는 경우 직불금을 지급하는 저탄소직불제 도입

KREI 한국농촌경제연구원

3) 건실한 친환경농업 육성

- 친환경농업육성 5개년 계획에 제시된 정책프로그램의 적극적 추진 (유기농업과 유기축산의 적극적 육성)
- 충남 친환경농업 전진기지 구축을 위한 광역친환경농업단지조성사업 추진 (충남 홍성, 아산, 서천 등)
- 친환경농산물 소비자 안심보험제도 도입 검토(전남 사례 벤치마킹)
- 농경지의 적절한 양분수지 관리를 위한 친환경농업 실천능가 확대와 가축사육두수 감축 검토

KREI 한국농촌경제연구원



KREI 한국농촌경제연구원

4) 바이오에너지 사업 활성화 및 녹색성장 전진기지 조성

- 가축분뇨를 이용한 유기질비료 및 바이오 에너지(전력) 생산
 - ★ 양돈농가 밀집지역(홍성)을 대상으로 100-200톤 규모의 바이오가스 플랜트 설치
- 농업부문 녹색성장 잠재력이 높은 지역을 선정하여 전진기지 조성
 - ★ 태안지역은 '청정에너지 특구'로 지정되고 태양열과 지열 활용 추진
- 농촌지역의 에너지 자립형 저탄소 녹색마을조성사업에 적극 참여

바이오매스타운[일본]



윤데마을[독일]



KREI 한국농촌경제연구원

5) 농업용저수지를 이용한 소수력 발전 사업 추진

- 농업용 저수지의 저녁차 터빈을 이용한 소수력 발전 추진
- 논산 탐정저수지와 예산의 예당저수지를 활용한 소수력 발전사업 추진

6) 저탄소 녹색형 식품산업 육성

- '푸드 마일리지 표시' 운동의 자발적 참여 유도
- 탄소표시제도에 적극적인 관심과 활용 [농식품 분야: 햇반, 유기농컵두부]

<1단계: 제품 탄소배출량 인증>

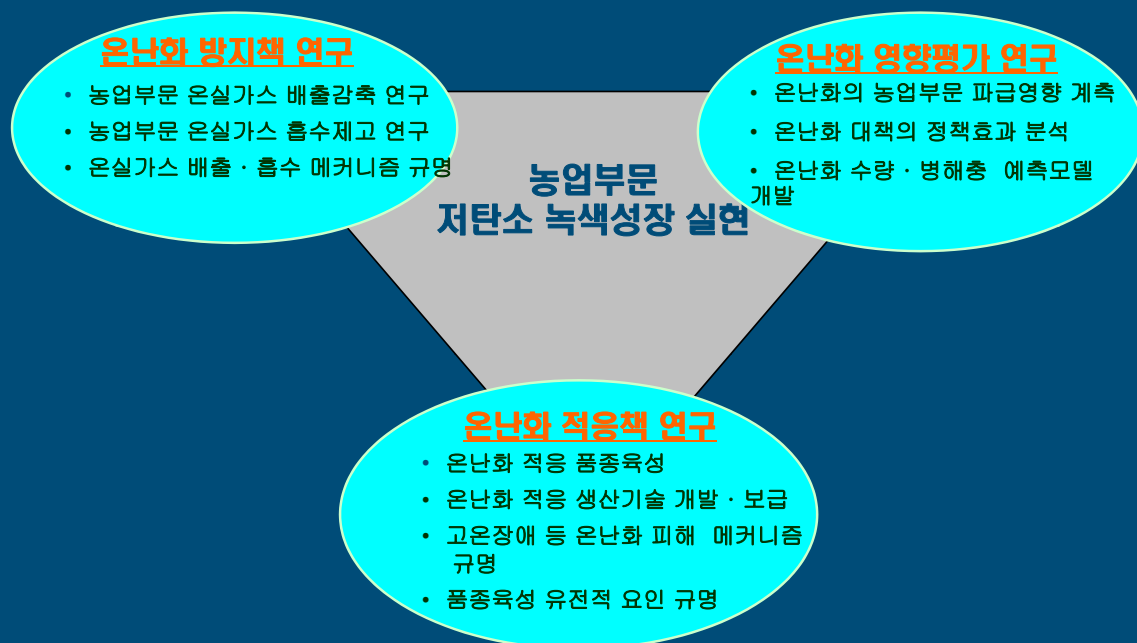


<2단계: 저탄소상품 인증>



KREI 한국농촌경제연구원

7) 체계적인 연구 및 기술 개발



KREI 한국농촌경제연구원



종합 및 결론



KREI 한국농촌경제연구원

□ 충남 농업의 녹색성장 실현을 위한 핵심 요체

- 녹색성장의 대표적인 사업인 적극적인 친환경농업 육성
- 바이오매스 적극 활용 및 녹색성장 전진기지 조성 적극 추진
- 충남도청에 '농업부문 녹색성장T/F와 자문단을 구성하여 실천전략 수립
- 충남농업 녹색성장 실현을 위한 도지사의 적극적인 관심과 추진력, 관련주체의 적절한 역할분담과 협력이 관건

KREI 한국농촌경제연구원

충남 농업의 녹색성장 비전 달성

- 충청남도 저탄소 녹색성장 견인차
- 환경친화적 국토관리 녹색산업
- 안전한 농식품공급의 생명산업

충남 농업의 녹색성장 실현



KREI 한국농촌경제연구원

감사합니다



KREI 한국농촌경제연구원

- M E M O -

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.

- M E M O -

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.

- M E M O -

Blank lined area for writing the memo content.

- M E M O -

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.

CDI 세미나 2009-20

**저탄소 녹색성장 분야별 전략과제 도출을 위한
「충남 미래 포럼」 워크숍**

■ 발행자 : 김용웅

■ 발행처 : 충남발전연구원

· 주소 : [314-140] 충남 공주시 금흥동 101번지

· 전화 : 041-840-1123 팩스 : 041-840-1129

· Web : <http://www.cdi.re.kr>

■ 인쇄일 : 2009. 7. 9 (목)

■ 인 쇄 : 필성인쇄사 (T.042-252-1689)

본 자료집은 '충남발전연구원' 홈페이지에서도 보실 수 있습니다.

<비매품>