

2021년도 사업계획(안)

I. 비전과 목표

| | |
|----|------------------------------|
| 비전 | 신뢰와 가치를 창조하는 기후변화 Think Tank |
|----|------------------------------|



| | |
|----------------|--|
| 핵심 5대 전략 | <ul style="list-style-type: none">① 차별화된 전문영역 확보 및 고객층 다양화② 연구 인프라, 전문성 강화 및 연구 질 향상③ 지속가능한 미래 성장기반 마련④ 국내외 지식협력 네트워크 구축⑤ 고객만족·고객중심의 질 높은 서비스 강화 |
|----------------|--|



| | |
|----------|--|
| 주요 사업 | <ul style="list-style-type: none">◇ 기후변화대응 능력 제고를 위한 연구개발 다각화◇ 배출권분야 연구개발 및 컨설팅 사업 확대◇ 기업 CSR과 연계한 대형 탄소상쇄사업 발굴 추진◇ 온실가스 감축부문 연구개발 및 컨설팅 확대◇ 에너지분야 신산업 발굴 및 국비·ESCO사업 유치◇ 해외 개도국 기후변화대응 국제협력사업 확대◇ 지자체·유관기관 기후변화대응 역량강화 지원◇ 강원기후변화교육센터 운영 활성화◇ 기후변화대응 복합센터 건립 추진 등 |
|----------|--|

II. 2021년도 주요사업계획

《 주요사업 요약 》

□ 중장기적 혁신경영체계 구축을 위한 제도 확립

- 전문성과 경쟁력 강화를 위한 경영시스템 구축
- 지속 가능한 기관운영 재원확보 적극 추진
 - ※ 신·재생에너지 분야(수소, 태양광, 풍력 등)를 대상으로 검토
- 고객만족경영 및 윤리경영시스템 강화

□ 탄소배출권 및 상쇄사업분야 최고전문기관 위상 정립

- 탄소배출권 및 탄소시장 관련 각종 연구개발(R&D) 확대
- 신기후체제 시행에 따른 해외 양자협정, SDM, REDD+등 해외사업 추진
- 지속가능한 수익창출 기반 탄소상쇄사업 발굴 및 추진

□ 지자체 탄소중립 및 그린뉴딜 정책지원 연구 분야 확대

- 탄소중립 및 그린뉴딜 정책지원을 위한 연구개발(R&D) 확대
- 지자체·산업계 등 기후변화적응대책 세부시행계획 수립 적극 지원
- 기후변화 적응·에너지·재난 등 지원연구사업 분야 확대
- 지자체 현안 중심의 정책지원 연구 추진

□ 온실가스에너지 감축분야 연구개발 및 컨설팅사업 다각화

- 온실가스 감축 및 에너지 효율화 분야 정책 연구 확대
- 온실가스 감축 및 에너지 경영·관리 국가 R&D사업 적극 유치
- 지자체 에너지 신산업 활성화 지원 및 스마트빌리지 구축사업

□ 기후변화대응 복합센터 건립 추진

- 기후변화 선도 지자체 역할 강화를 위한 종합기능 연구시설 건립
- 시민사회영역에서의 네트워크 활성화 및 협업체계 공간으로 구축

1. 기후변화대응연구 다각화 및 해외사업 추진

기본 방향

[기반확립] 중장기적 관점에서 정책·기본연구 강화를 통한 연구자산 확보
[역량강화] 도내 기초 자치단체 기후변화 적응대책 수립 지원연구 확대
[정책지원] 강원도 기후변화대응 분야 정책지원 강화 및 해외사업 추진

1 중점분야

- 강원도 기후변화대응 및 그린뉴딜 현안지원을 위한 정책연구 내실화
 - 강원도 제2차 기후변화 대응계획 수립
 - 강원도 기후재난대비 정책연구 확대
- 신성장 동력 창출·국가프로젝트 유치와 연계한 연구활동 강화
 - 인공지능 학습데이터 구축사업, 이모빌리티 관광리빙랩 사업 등
- 기후변화 적응·에너지 등 정책연구 지원사업 확대 추진
 - 기후변화적응대책 : 기초자치체, 공공기관
 - 미세먼지 대응 : 미세먼지 인증제도, 리빙랩을 활용한 미세먼지 저감, 토론회 등
 - 분야별 기후변화 적응대책, 에너지 기술개발 등 연구활동 다각화
- 개도국 기후변화대응 국제협력 지원사업 추진 (베트남 녹색성장계획 지원)
- 지자체 기후변화 정책지원을 위한 아이디어 제공 (정책 브리프)
- 기후변화·에너지분야 담당공무원 역량강화 지원 (세미나, 워크숍 등)

2 2021년도 연구사업 목표

(단위 : 건)

| 구 분 | 2021년도 | 2020년도 | 증감 | 비 고 |
|--------|--------|--------|----|--------------|
| 소 계 | 50 | 48 | 4 | |
| 자체과제 | 8 | 8 | - | 정책, 기본, 수시 등 |
| 수탁과제 | 32 | 28 | 4 | |
| 정책 브리프 | 12 | 12 | - | |

2. 배출권거래제 및 상쇄제도 연구·사업 확대

기본 방향

- ◇ 지속가능한 수익창출 기반 탄소상쇄사업 발굴 및 추진
- ◇ 신기후체제 시행에 따른 해외 양자협정, SDM, REDD+등 해외사업 추진
- ◇ 강원도 탄소중립 관련 배출권 확보 기반 마련

1 탄소배출권 및 배출권거래제 상쇄제도 정책지원 연구·사업

- 탄소배출권분야 그린뉴딜 정책지원 연구개발(R&D) 사업 확대
- 부문별 탄소배출권 및 탄소시장 관련 R&D 연구·사업 (5건)
 - 산업발전부문, 건물부문, 농업부문, 수송부문, 산림부문 등
 - 배출권거래제 및 국내외 탄소시장 정보 분석 연구
- 배출권거래제 상쇄제도 외부사업 발굴 및 사업 확대 추진 (5건)
 - 삼천리 외부사업 10건, 중부발전 외부사업 40건(2차-2021년), 대기업 연계 외부사업 등
- 강원도 지역 행사단위 탄소중립 모델 구축 연구 (강원도 정책)
 - 국내외 탄소중립 현황 및 트렌드 조사/분석을 통한 강원도형 탄소중립 행사 기준 마련
- 정부 관련부처 탄소배출권 및 탄소시장 분야 연구개발(R&D) 확대

2 탄소배출권사업 CSR사업 유치 및 외부사업 등록·감축량 인증사업

- 대기업 사회공헌활동(CSR)과 연계한 탄소상쇄사업 프로젝트 추진
 - 온실가스를 다량 배출하는 대기업의 사회공헌기금을 활용한 사업 발굴
 - 기업의 사회공헌활동(CSR) 강원도 내 투자 유치
- 배출권거래제 상쇄제도 외부사업 재등록 및 감축량 인증사업
 - 배출권거래제 상쇄제도 외부사업 재등록, 모니터링 보고서 작성 및 감축량 인증 지원
- 아파트 승강기 회생제동장치 설치지원 및 외부사업 추진

3 해외 기후변화대응 정책 지원 및 국제협력사업 발굴 추진

- 신기후체제 대응 양자협정, SDM 관련 R&D 및 사업 추진
- 개도국 온실가스 감축 및 탄소배출권 분야 지원사업 발굴 추진

3. 온실가스·에너지 분야 연구 및 지원사업 확대

기본 방향

- ◇ 정부의 온실가스 및 에너지 감축분야 연구개발(R&D) 지속 수행
- ◇ 온실가스 감축 및 에너지 효율 향상 지원 컨설팅사업 확대 추진
- ◇ 지자체 온실가스 감축 전략 및 기후변화 적응 종합계획 수립 정책지원

1 탄소중립 및 그린뉴딜 분야 제도·정책 연구개발 다각화 추진

- 그린뉴딜 정책지원 연구개발(R&D) 사업 확대 (수소, 수열)
 - 강원도가 주도하는 수소경제 활성화 정책 지원
 - 수열융복합 클러스터 조성 및 플랫폼구축을 위한 연구개발
- 지자체 기후변화대응 계획 수립 사업
 - 2050년 지자체 온실가스 감축 전략 수립 연구(탄소중립)
 - 지자체 온실가스 감축 및 기후변화 적응 종합계획 수립
- 대기오염물질 정책수립 연구·사업
 - 대기오염물질 배출계수 및 산정방법 개선 연구
- 기후변화대응 국가 R&D 사업 확대 추진
 - 대기방시시설 질소산화물 관리기술 개발
 - 퇴비 부숙도 관리기술 개발
 - 에너지관리시스템(EMS) 고도화 연구개발(안전관리체계 도입)
- 기타 온실가스·에너지 감축분야 연구개발 수행

2 온실가스·에너지 저감 및 효율화 분야 연구·사업 추진

- 공공부문 온실가스·에너지 목표관리 지원사업 (지자체, 공공기관, 대학교 등)
- 온실가스 배출권거래제 대응사업
 - 배출권거래제 로드맵 수립 및 배출권 할당 신청, 배출권 제출
- 온실가스 목표관리제 운영지원 및 정책 연구·사업
 - 정부 및 산하기관의 제도 운영지원 및 정책 발굴, 개선 관련 연구 사업
- 건물, 항공 부문 온실가스 관리, 에너지 효율화 및 수요관리 정책·사업분야

4. 에너지 자립 및 에너지 신산업 활성화 지원사업 확대

기본 방향

- ◇ 강원도 지역에너지 신산업 기반 구축 지원
- ◇ 지자체 에너지 자립형 스마트 그린도시 구축 지원사업 확대
- ◇ 지속 가능한 신재생에너지 사업 발굴·추진으로 운영재원 확보

1 강원도 지역에너지 신산업활성화 지원사업 지속 추진

- 빅데이터 기반 가정용 태양광 관리 시스템 운영관리 (강원도 위탁)
- ICT와 분산자원을 활용한 광역 스마트 그린터널 운영관리 (강원도 위탁)
- 「삼척시 스마트빌리지 보급 및 확산사업」의 지속적인 운영관리
※삼척 스마트에너지 혁신마을 태양광발전소 수탁 운영 : 296.8kW
- 「강원도 우리집 전기저금통 사업」의 확대 및 운영관리 (강원도 위탁)
- 지자체 유휴부지를 활용한 태양광발전사업 대상지 조사·발굴

2 에너지 효율화 및 스마트 그린도시 사업 확대 추진

- 2021년 지역에너지 신산업 활성화 지원사업 추진 (산업통상자원부)
- 2021년 스마트그린도시 지원사업 추진 (환경부)
- 기타 강원도내 에너지효율화·스마트그린도시 지원사업 발굴 추진

3 민간재원을 활용한 「햇빛·행복나눔」 에너지복지사업 지속 추진

- 태양광발전시설 60kW급 1기 운영 중 (홍천군 서석면 소재)
- 발전수익금을 활용한 에너지복지사업 추진
 - 저소득층 가구 등 연탄기증 10백만원
 - 신재생에너지교육사업 추진 : 30명(신재생에너지자격증반 개설·운영)
 - 태양광발전시설 설립기금 조성 : 10백만원(5년간 50백만원 조성)

5. 저탄소전략산업 기반구축

기본 방향

- ◇ 강원도 저탄소전략산업 중장기 로드맵 수립을 위한 기반 마련
- ◇ 카본머니시스템 확산을 위한 리빙랩 구축
- ◇ 폐열 및 CO2 재활용 시범사업추진

1 강원도 연계 저탄소전략산업 연계R&D 추진

- 탄소광물화 국가전략 프로젝트 (4차년도 '20~ '21 / 5차년도 '21~ '22)
 - 복합탄산염(제지) CDM 방법론 초안 개발
- 창의형 융합연구사업 (3차년도 '20 ~ '21)
 - 카본머니시스템 확산을 위한 리빙랩 추진

2 강원도 저탄소전략산업 기반구축 연구 추진

- 탄소광물화 기술(경수연수화)을 활용한 그린팜(식물공장) 구축 연구 수행
 - 탄소광물화 기술이 적용된 복합탄산염 활용 경수연수화 기술의 사업화 추진
- 강원도내 발전소 석탄재를 활용한 히트류 소재산업 활성화 방안 모색
 - 관련분야 전문가 용역을 통한 사업 타당성 확보 및 추진전략 모색
- 소성로 폐열 및 CO2를 활용한 스마트팜 기획 연구
 - 시멘트 또는 생석회 공장 내 소성로의 폐열 및 CO2 재활용 사업계획 수립

3 강원도형 저탄소전략산업 발굴

- 강원도형 저탄소전략산업 발굴을 통한 저탄소 자립도시 모델 구축 연구
 - 강원도 내에 적용 가능한 저탄소전략산업에 대한 발전전략 수립 및 제도·정책 마련
- 폐광산 지원사업과 연계한 분산형 전원 사업모델 구축
 - 강원도 내 휴폐광산 부지에 신재생에너지를 이용·집약한 분산형 전원 구축 조성 기획

6. 기후변화대응 교육 실시

기본 방향

- ◇ 기후변화대응·녹색생활실천 분야에 대한 계층별 맞춤형 교육 강화
- ◇ 강원도민 대상 탄소중립 아카데미 및 수소에너지 교육 실시
- ◇ 기후변화 및 미세먼지 관련 교육 및 실습

1 강원기후변화교육센터 운영

- 사업량 : 1건 (10개 과정, 100회, 3,000명, 예상 사업비 : 60백만원)
- 사업내용 : 교육대상별 프로그램 구상 및 강사 양성, 프로그램 개발 등
- 추진계획
 - 맞춤형 기후변화 교육 및 교육자원을 집중화 할 수 있는 거점 마련
 - On-line 강의를 위한 교재 개발
- 교육내용

| 교육대상 | 프로그램 | 시간 | 횟수 | 인원(명) |
|------------|---------------|-----|----|-------|
| 계 | 10개 과정 | | 46 | 1,400 |
| 미취학아동 | 홍보교육프로그램(인형극) | 1 | 2 | 400 |
| 초등 저학년학생 | 사라진 친구를 찾아라 | 1 | 10 | 200 |
| | 미세먼지를 잡아라 | 1 | 10 | 200 |
| 초등 고학년학생 | 내가 차린 푸른 식탁 | 1 | 10 | 200 |
| 중학생 | 지구가 주는 생생에너지 | 1~2 | 10 | 200 |
| 중/고등학생 | 고등학생 대상 교육 | 1~2 | 1 | 50 |
| 대학생 | 에너지 Talk콘서트 | 2 | 1 | 50 |
| 일반인(부모/자녀) | 에코캠프 | 2 | 1 | 50 |
| 일반인(주부) | 기후변화 주부교실 | 2 | 1 | 50 |

2 강원도민 대상 기후변화대응 역량 강화를 위한 교육실시

- 탄소중립 강원도민 아카데미 운영 (1개 과정/ 10회/ 2000명/ 20백만원)
- 수소에너지 관련 교육 (1개 과정, 18시군, 40백만원)
- 기후변화 에너지 미세먼지 관련 교육
 - 환경부 사회환경교육(일반)지원사업으로 강원도교육청, 한국에너지공단 등 유관기관과 연계 교육실시 (2개 과정/ 18시군, 교사, 공공기관/ 40백만원)

7. 지식정보 교류협력 네트워크 사업 추진

1 유관기관과의 교류협력 및 산/학/연 네트워크 활성화

- 지방자치단체, 유관기관 등과의 기후변화 대응 업무협력 강화
 - 연구·사업분야 및 포럼·심포지움·세미나 등 지식협력 분야
- 연구의 질적 향상을 위한 대학·연구기관과의 교류협력 확대
 - 특정분야에 대한 전문가 공동연구·위탁연구 등 추진
 - 심포지움, 세미나, 토론회 등 학술행사 공동 개최 추진
- 배출권 거래·온실가스 감축분야 등에 대한 지자체·산업계와의 유기적 협력 및 지원활동 강화
- 국내외 유관기관과의 업무협정(MOU) 체결 추진 등

2 기후변화 핵심 이슈를 위주로 한 포럼, 심포지움, 세미나 등 추진

| 사업명 | 시기 | 비고 |
|----------------------------------|-------|----|
| 지자체 기후변화대응 역량강화 워크숍 개최 | 상반기 | |
| 도시열섬대응 춘천시민토론회 개최 등 | 상반기 | |
| 「강원도 기후변화 재난 방재포럼」 개최 | 6~7월 | |
| 「2021 강원그린박람회」 기후변화포럼 개최 | 8~10월 | |
| 「2021 대한민국 에너지대전」 과 연계한 세미나 개최 등 | 9~11월 | |

3 연구결과·주요성과의 언론보도를 통한 대외홍보 활성화

- 우수 연구성과에 대한 언론보도 활용을 통한 대외홍보 강화
 - 정책·기본·수시 연구과제 등의 최종 성과물 보도자료 제공
- 주요사업 추진상황 및 각종 행사 등에 대한 언론홍보 활성화
 - 온실가스 감축 지원사업, 온실가스 배출권·상쇄사업 분야
 - 도민 기후변화교육, 지자체 기후변화 역량강화 지원활동
 - 연구원에서 주관하는 각종 행사(포럼, 세미나, 워크숍) 등

8. 고객만족경영 및 윤리경영시스템 강화

1 고객만족 경영시스템(CSM) 강화

- 고객만족도조사 실시 (연 1회 - 외부 전문조사기관 위탁)
 - 내·외부 고객만족도 조사결과 경영계획·제도개선 반영 추진
- 고객서비스헌장·서비스이행표준 정비 및 임직원 준수 독려
- 고객세분화(STP)를 통한 유형별 맞춤형 고객서비스 전략 추진
- CS분야 외부 전문가 초청 임직원 특별교육 실시 (연 1회)

2 윤리경영·인권경영 실현을 위한 노력

- “부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률”, “임직원 윤리 행동강령규칙” 및 “연구윤리규칙”의 엄격한 적용·관리
 - 윤리행동강령규칙에 교육 실시 (연 2회) 및 내부감사 실시 (연 1회)
- 행정정보 공개 — 계약 상황, 경영평가결과 등 홈페이지 공고
- 4대 법정 의무교육 전직원 철저 수료
- 임직원윤리행동강령규칙 점검을 위한 ‘책임감사관(가칭)’ 지정 운영

3 기후변화 정보제공을 위한 고객 서비스 간화

- 기후변화 「정책브리프(Green Issue)」 발행 (연간 10회 이상)
 - 기후변화대응·적응과 관련한 국내외 동향, 사례, 정책제안 등
- 배출권거래제 「탄소시장 정보지」 발행 (연간 6회 이상)
 - 배출권거래제 할당대상업체 공유 등 대국민 홍보 및 저탄소생활 인식 확산
- 홈페이지를 통한 기후변화관련 정책 동향 및 정보 제공
 - 연구원 소식, 전문가 리포트, 국내외 기후변화관련 동향 등

9. 혁신경영체계 구축을 위한 제도 확립

기본 방향

- ◇ 중장기적 혁신경영 기틀 확립
- ◇ 지속가능한 합리적 경영시스템·성과평가시스템 구축

1 합리적인 성과평가시스템 지속 운영

- 경영실적, 개인 근무성적(양적·질적 평가), 부서 사업실적 등을 종합적으로 반영하는 「성과평가시스템」 운영 및 평가지표의 지속 개선
- 성과중심의 인사관리 시스템 구축을 통한 연구원간 선의경쟁 유도
- 성과평가에 기초한 인사·보수 시스템 운영 및 업무성과 우수 부서·직원에 대한 성과급(포상금, 장려금) 지급 확대 및 다양한 인센티브 제공

2 근무성적 불량 및 업무능력 미달자에 대한 관리시스템 확립

- 2년 연속 근무성적평정 결과 최하위 등급자
 - 연봉삭감 및 승진·승급 제한기준 마련
 - 모든 복지제도 사용 제한기준 마련 *규정에서 정한 수당 제외
- 3년 연속 근무성적평정 결과 최하위 등급자
 - 인사위원회 심의·의결 및 노사협의회의 협의를 거쳐 '권고사직' 시행

3 직원 후생복지 및 자기계발·업무능력 향상 지원

- 복지포인트제, 건강진단비 지원 등 복지제도의 내실화를 통한 직원 사기진작 및 근무의욕 고취
- 업무능력 배양을 위한 전문교육(위탁교육, 전문가 초청) 프로그램 활용 및 연구원의 학술활동 적극 장려를 위한 자기계발 지원

4 지속 가능한 경영시스템 구축

1) 부서별 결산보고회 개최

| 상반기 결산보고회(7월중) | 상반기 결산보고회(10월말~11월초) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 상반기 경영현황 및 하반기 재무상황 예측 보고 • 부서별 상반기 사업 추진상황 및 하반기 추진 계획 보고 • 기타 부서별 현안사항 보고 | <ul style="list-style-type: none"> • 당해년도 경영진단 및 다음연도 경영계획 보고 • 부서별 사업실적 및 다음연도 사업계획 보고 • 기타 부서별 현안사항 보고 |

2) 지속 가능한 기관운영 재원확보 적극 추진

- 지속 가능한 기관 운영재원 확보를 위한 T/F 구성 추진
 - 팀장 및 부서별 책임 직원 지정을 통한 팀구성 : '20. 2월 이내
- 기관운영 재원 발굴을 위해 모든 역량 집중
- 기관운영 재원을 위한 시설은 연구원의 업무 범위에 있는 '신재생에너지' 발전시설이 적합
 - 연간 수입 1,000백만원이 가능한 시설 ⇒ 대략 태양광발전시설 5M 규모

3) 투명하고 합리적인 예산 운영

- 신규 수익사업 발굴 및 수입액 확대 노력을 통한 자립율 제고
- 각종 용역사업의 합리적인 실행예산 운영
 - 불요불급한 예산 집행 차단 ⇒ 예산 집행계획서는 '책임감사관' 의 사전 승인
- 경영평가 및 예산, 결산내역, 위탁 계약상황 홈페이지 공개
- 중장기적 관점의 자급수급 계획에 의한 합리적인 예산운영

4) 「책임감사관」 제도 운영

- 실질적이고 정기·수시 내부감사 시행
- 예산집행의 효율성 극대화로 불요불급한 예산집행 사전 차단
 - 모든 예산서, 실행예산서 등 사전 검토
 - 일정 기준 이상의 지출계획에 대한 사전 검토 확행
- 임직원윤리행동강령규칙 및 연구윤리규칙 위반사항에 대한 수시 점검이 가능함에 따라 윤리·인원경영 실현
 - 윤리행동강령책임관 역할 수행

10. 기후변화대응 복합센터 건립 추진

기본 방향

- ◇ 기후변화 선도 지자체 역할 강화를 위한 종합기능 연구시설 건립
- ◇ 시민사회영역에서의 네트워크 활성화 및 협업체계 공간으로 구축

1 사업개요

- 사업명 : 기후변화대응 복합센터 건립
- 사업내용 : 교육·전시·체험·홍보시설/ 기후변화도서관/ 창업시설/ 업무시설을 포함한 종합 연구단지 조성
- 사업위치 : 춘천시 동내면 신촌리 641-111(도유지)
- 사업규모 : 부지면적 7,073㎡, 건축연면적 3,967㎡ 2개동
- 사업비 : 150억원(한강수계기금 90억, 도비 60억)
- 사업기간 : 2021 ~ 2023(3년)
- 주요기능

- ◆ 기후변화대응 도민 역량강화를 위한 전시·체험·홍보 및 기후변화도서관 운영
- ◆ 기후·환경·에너지 관련 산업의 발전을 견인하기 위한 창업 보육실 운영
- ◆ 온실가스 배출권·탄소 상쇄사업 및 녹색산업 분야 전문인력 양성
- ◆ 기후변화대응 교육(강원기후변화교육센터) 및 대국민 교육·홍보 기능 구축
- ◆ 기후변화 적응, 온실가스 감축 및 수질개선 연구개발, 청정사업 분야 지원
- ◆ 온실가스 배출권·탄소 상쇄사업 활성화를 위한 연구개발 및 지원
- ◆ 가뭄, 폭염, 폭한, 미세먼지 등 기후재난 대비 연구사업 기관으로서 역할 수행

2 복합센터 조성계획

| 구분 | 면적(㎡/평) | 주요시설 |
|--------|---------------|--|
| 계 | 3,967 (1,200) | |
| 본관(4층) | 2,644.6(800) | 기후변화환경 체험관 및 전시관, 교육센터, 기후재난상황실, 시민연구실, 연구원 업무시설 등 |
| 별관(2층) | 1,322.3(400) | 창업보육센터, 유광기관 업무동, 기후변화대응협의체 등 |
| 야외 | - | 생태환경 체험장, 일반관람객 이용 전시장 등 |