<u>실명제 사업내역서</u>

			(기중계레서구시 기중계레기초리)			
사업실명제	2017.3	담당부서	(기후생태연구실 기후생태관측팀)			
등록번호	2017-3	작성자	(박정수/041-950-5618/			
			jspark@nie.re.kr)			
사 업 명	2025년 국가장기생태연구					
	○ 추진배경					
	- '2050 탄소중립' 실현을 위한 생태계 탄소순환 파악 필요					
	- 기후변화에 따른 생태계 반응 관측 확보로 정량 데이터에					
	기반한 '국가기후변화 적응대책' 수립					
	○ 추진기간: 2014.3.1 ~ 2025.12.31					
	○ 총사업비: 6,036백만원('16년: 1,014백만원, '17년:800백만원,					
	'18년:802백만원, '19년:701백만원, '20년:710백만원, '21년:432백만원,					
	'22년:791백만원, '23년: 786백만원, '24년: 786백만원)					
	○ 주요내용					
	- 산림생태계 탄소흡수력 규명 및 탄소 유출량 파악					
	- 기후변화에 따른 생물군집 변화 모니터링					
	- 기후위기 대응 생태계 관측 국제 네트워크 구축					
	○ 추진경과					
	- 2004.5.~2013.12.: 1차 국가장기생태연구 수행					
사업개요	- 2014.12.31.: 점봉산 생태타워 개보수 완료					
및	- 2015.3~8.: 중장기연구계획 수립 및 보완					
추진경과	- 2015. 8.: 동북아시아 고산생태계 생물다양성 및 북한지역					
	생태자료 구축 공동연구 추진(업무협약에 따른 공동연구)					
	- 2015.10.: 생태타워 CO ₂ 플럭스 자료분석 등 장기생태 기반연구 수행					
			자기저 시재 및 지혀벼하 여구 수해			
	- 2015.10.: 중점생태 연구지소 장기적 식생 및 지형변화 연구 수행					
	- 2015.10.: 육상중점생태 연구지소 생태계 상호관계 시범연구 수행					
	- 2015.11.: 육상중점생태 연구지소(점봉산) 구축 추진					
	- 2016.4.: 육상중점생태 연구지소(점봉산) 개소식					
	- 2016.12.: 지리산 중점생태실험 연구지소 개소식					
	- 2017.3.: 제주도 세계유산본부와 MOU 체결					
	- 2017.5.: 전라권(지리산) 시범연구 수행					
	- 2017.11.: 제주권 중점지소 개소식					
	- 2018.4.: 제주권 지소 시범연구 수행					
	- 2018.11.: 일본 북해도대 북방생물권필드과학센터 MOU 체결					

- 2018.12.: 국가장기생태연구 중장기계획 변경 수립
- 2020.06.: 세계생물다양성정보기구(GIBF)와의 생태정보연계를 위한 국립중앙과학관 MOU 체결
- 2020.7.: 제주도 기상자료 공유 협약 및 워크숍 추진
- 2020.12: 중점지소 기반 생태계 변화 자료 수집 및 고유연구 수행
- 2021.4.: 왕벚나무 가로수 조기낙엽 관리 매뉴얼 발간 및 배포
- 2022.3: 기존 「기후변화에 따른 생태계 변화 연구(2017-8)」 중 생물변화 연구분야인 「생태계 기후변화 연구」를 제2차 국가장기생태연구(2017-3)로 통합
- 2022.11: 국가 장기생태연구 결과 데이터북 발간 및 배포
- 2022.11: 기후위기 대응 국가 생태관측망 구축 기본계획 수립
- 2023.10: 기후위기 대응 국가 생태관측망 구축 지소 선정
- 2024.1~12.: 탄소흡수량 산정 및 생물·서식지 모니터링 연구수행
- 2024.12: 미국 국가생태관측네트워크(NEON)와 MOU 체결

수행기간

책임연구원 이효혜미 책임급 [22.3.~25.3. 연구사업 관리 및 연구 내용 조율

담당업무

(업무분담 내용)

연구총괄

연구총괄

연구총괄

운영관리

국내외 네트워크 구축

고래불사구 지형조사

지리산 중점지소 구축 관련

운영관리, 현 현장연구 관리 점봉산 중점생태연구지소 구축 관련

점봉산 시범연구 관련

'16.8.~현재 전라권 중점지소 시범·고유연구 및

- 최초 입안자 및 최종 결재자
 - 최초 입안자: 워급 유승화

성명

- 최종 결재자: 국립생태원 원장 이창석

직급

○ 사업 관련자

선임연구원 옥기영

선임연구원 강지현

전임연구원 한아름

전임연구원 유승화

구분

책임연구원 정길상 책임급 [16.8.~22.5] 책임연구원 윤종학 책임급 | '14.8.~'16.8. 선임연구원 김남신 선임급 [14.3.~14.7. 연구총괄 제주권 중점지소 구축 선임연구원 진선덕 선임급 [16. 12.~22.3] 제주권 중점지소 시범 고유연구 및 선임연구원 박정수 선임급 '22.3.~현재 연구책임. 연구계획 수립 및 결과 보고 선암연구원 홍승범 선임급 23.3.~현재 조사료및관화료유화및웹정보관 신림생태계 탄소수화 수계유출량 여구

선임급

원급

원급

선임급 [22.3.~24.1.

'23.1.~현재

'14.8.**~'**15.12.

사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)

구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)
전임연구원	유동수	원급	'14.8.~'16.12.	장기생태 DB시스템 구축 및 운영, 장기생태 홈페이지 관리, 생태자료 관리 및 분석기술 개발
전임연구원	노유진	원급	20.10.~21.12.	강원권 중점지소 고유연구 및 운영관리, 강원권 토양 연구 수행
전임연구원	안정섭	원급	'15.3. ~ '17.12.	생물계절변화연구
전임연구원	이혜림	원급	'15.3.~'17.12.	생태질병위험도 분석
전임연구원	유동수	원급	'17.1.~'21.2.	기후변화 영향 분석
전임연구원	최철현	원급	'21.2.~'23.12.	기후변화자료 분석
전임연구원	주성배	원급	'23.3.~현재	탄소순환 연구 매뉴얼 개발 및 생태계 영양단계 연구
전임연구원	안지애	원급	'24.2.~'25.3.	생태계 탄소순환 연구
전임연구원	조소연	전문위원	'22.6.~'23.12.	국가 장기생태연구 지원
연구원	한아름	공무직	'15.8.~'23.2	강원권 중점지소 고유연구 및 운영관리 장기생태연구(미생물, 토양호흡) 업무, 전라권 고유연구 지원
연구원	이영상	공무직	'16.4.~현재	전권 중점사소 고유연구 및 운영린, 장 /생생년 (문) 호흡, 물살환 업무 재원
연구원	최성훈	공무직	'18.1.~'24.10.	제주권 중점지소 고유연구 및 운영관리, 조류 모니터링 연구
연구원	강혜진	공무직	'18.11.~'23.2	국외 네트워크 업무, 생태자료 수집 및 현지조사
연구원	이일환	공무직	'19.1.~현재	강원권 중점지소 운영관리 지원, 자동관측기기 점검 및 안전관리
연구원	이진	공무직	'17.6.~'18.7.	곤충분야 연구 수행
연구원	원호연	공무직	'15.8.~'21.10. '22.3.~'25.3.	육상중점생태지소 구축, 생태타워 자료 관리 및 분석, 강원권 중점지소 운영관리, 관측장비 고도화
연구원	손세환	공무직	'16.5.~'17.1. '17.3~'21.12.	재주권 중점지소 구축, 재주권 중점지소 고유연구 및 운영관리, 저서성대형무척추 분야 연구 수행
연구원	이창훈	공무직	'15.3.~'21.9.	생물계절변화연구(조류)
연구원	한상학	공무직	'16.5. ~ '23.12.	생물계절변화연구(식물)
연구원	안나현	공무직	'16.11. ~ '23.12.	생물계절변화연구(곤충)
연구원	이재연	공무직	'22.6.~현재	산림생태계 식생조사 및 산림생태계 표준조사지 발굴
연구원	홍민기	공무직	'22.6.~현재	생물계절 데이터 분석 및 기기 관리
연구원	노동현	공무직	'22.7.~'24.2.	기후내는 통합했고 관시스템 시업 지원
연구원	김미라	공무직	'22.11.~현재	산림생태계 식생조사 및 국제표준 조사지 발굴

구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)
연구원	노재상	공무직	'23.10~현재	생태계 탄소순환 연구
연구원	김민희	공무직	' 23.10~현재	곤충모니터링
연구원	이성훈	공무직	'23.1.~현재	고래불사구 지형조사
전문위원	정여원	전문위원	'19.11.~'20.8.	자료 관리 및 현지조사 지원
전문위원	김경순	전문위원	'14.3. ~'15.7.	점봉산 식물계절학 연구, 에코리움 토양호흡연구
전문위원	우승현	전문위원	'15.4.~'16.3.	장기생태홈페이지 관리 지원, 생태자료 수집 및 현지조사
전문위원	이승은	전문위원	'15.4.~'17.3.	생태타워 자료 관리 및 분석 업무, 지리산 중점생태실험 연구지소 구축 지원, 생태평가연구실 업무 지원

- (주)웨더텍 '14.12.19. 준공
- 대표이사 : 이용
- '14년 장기생태연구 로드맵 수립
 - (주)한국생태학회 '14.12.12. 완료
 - 대표자 : 조도순
 - 담당자 : 가톨릭대학교 조도순 교수
- '14년 장기생태연구지소 지형·토양화경 연구용역
 - 경희대학교 산학협력단 '14.12.20. 완료
 - 대표자 : 김영진
 - 담당자 : 경희대학교 지리학과 윤순옥 교수

민간인 관련자

- 다른기관 또는 │○ '14년 근세(100년 전) 지형도를 활용한 임상분포 및 토지이용 연구용역
 - 한국지도학회 '14.12.19. 완료
 - 대표자 : 김영훈
 - 담당자 : 한국교원대학교 김영훈 교수
 - '14년 장기생태연구 홍보책자 발간 연구용역
 - 부산대학교 산학협력단 '14.12.20. 완료
 - 대표자 : 권혁철
 - 담당자 : 부산대학교 생명과학과 주기재 교수
 - '16년 점봉산 자동생태관측센서 실시간 연동시스템 구축
 - (주)비츠로정보
 - 대표이사 : 최경섭
 - 연대과학기술대학

- 대표자: Ying Nan
- 담당자: Ying Nan
- 심양응용생태연구소
 - 대표자: Lanzhu Ji
 - 담당자: Yonghuan Jin
- 연변대학교
 - 대표자: Ying Nan
 - 담당자: Ying Nan
- 전라남도 구례군
 - 구례군수: 서기동
 - 산릮소득: 계장 서성기
 - 담당자: 주무관 백경수
- '16년 인공환경조절시스템을 이용한 식물 및 토양 반응 연구(연구)
 - 서울대학교 산학협력단
 - 산학협력단장: 김성철
 - 담당자: 최원 교수
- '16년 인공화경조절시스템을 이용한 식물 및 토양 반응 연구(장치)
 - ㈜그린포닉스
 - 대표이사: 이장근
- '17년 한라산 중점지소 자동기상관측장비 설치
 - ㈜웨더코리아
 - 대표이사 : 김은경
- 인도네시아 보고르 농업대학교
 - 대표자 : Rinekso Soekmadi
 - 담당자 : Mirza D. Kusrini
- 북해도대학교 북방생물권 필드과학센터
 - 대표자 : Fuyuki Sato
 - 담당자 : Masahiro Nakamura
- 국가장기생태연구 멀티미디어 콘텐츠 기획 및 제작
 - ㈜시더스넷
 - 대표자 : 이인경
 - 담당자 : 이인경
- 강원권 중점연구지소 관리운영지침 수립
 - 건국대학교 산학협력단
 - 대표자 : 서정향
 - 담당자 : 이재석 교수

	○ 장기생태 홈페이지 유지보수			
	- 전북대학교산학협력단			
	- 대표자 : 조기환			
	- 담당자 : 김선태 교수			
	○ 기후위기 대응 국가 생태관측망 구축 기본계획 수립			
	- 한국생태학회			
	- 대표자 : 이훈복			
	- 담당자: 이훈복			
	 ○ '15.7. : 중국과학원 심양응용생태연구소 및 연대과기대 공동연구 업무협약 2건 체결 ○ '15.11. : 육상중점생태연구지소(점봉산) 생태타워 및 관리 			
	시설 구축 계약 완료			
	○ '16.1. : 북한지역 생태자료공유 및 학술활동지원을 위한 연구/심포지움 협약체결(연변대학교)			
	○ '16.1. : 동북아시아 고산생태계 생물다양성 공동연구 협약체결			
	(중국 심양응용생태연구소)			
	○ '16.4. : 육상중점생태연구지소(점봉산) 구축완료			
	○ '16.5. : 중점생태연구지소(점봉산) 자동생태관측센서 실시간			
	연동시스템 구축완료			
	○ '16.6. : 장기생태 국제네트워크 관련 동북아시아 고산생태계,			
	고산습지 생물다양성 공동연구 및 중국 연대과기대 계절학기			
추진실적 -	강좌개설 및 강사파견			
	○ '16.8. : 지리산권 중점생태실험연구지소 구축을 위한 국립생태원 -구례군 업무협약체결			
	○ '16.10. : 지리산권 중점생태실험연구지소 구축 세부시행계획(안) 미런			
	○ '16.11. : 국가장기생태연구 최종보고회 개최			
	○ '16.1. : 지리산 중점생태실험연구지소 개소식			
	○ '17.3. : 제주도 세계유산본부와 MoU체결			
	○ '17.3. : 제구고 세계뉴전곤구의 MOU세설 ○ '17.11. : 제주권 중점지소 개소식			
	○ '18.11. : 세우 전 '8'점시오 게오ㅋ ○ '18.11. : 일본 북해도대 북방생물권필드과학센터 MoU체결			
	○ '18.12. : 국가장기생태연구 중장기계획 변경 수립 ○ '10.7 : 정기귀 즐저기스 어그게스테 미 어그바버 트워드로			
	○ '19.7. : 전라권 중점지소 연구시스템 및 연구방법 특허등록			
	○ '20.6.: 기후변화 대응 ICT 조류 번식 자동모니터링 특허등록			
	○ '20.06.: 세계생물다양성정보기구(GIBF)와의 생태정보연계를 위한 국립중앙과학관 MOU 체결			

- '20.7.: 제주도 기상자료 공유 협약 및 워크숍 추진
- '21.1.: 장기생태연구 조사 방법 관련(피트볼 트랩) 특허등록
- '21.4.: 지역생태현안 연구결과 '왕벚나무 가로수 조기낙엽 관리 매뉴얼' 발간 및 배포
- '22.11.: 국가 장기생태연구 결과 데이터북 발간 및 배포
- '22.11.: 기후위기 대응 국가 생태관측망 구축 기본계획 수립
- '23.10.: 산림생태계 탄소순환 관련 매뉴얼 발간(3건)
- '23.11.: 호주생태계관측망 운영기관(TERN)과 MOU체결
- '24.12.: 미국 국가생태관측네트워크(NEON)와 MOU 체결