공공기관 기후위기 적응대책 이행실적 작성 지원 도구

CAM-TI

(Climate change Adaptation Monitoring Tool for Infrastructure)

사용자용 가이드라인 v 1.1

KEI 한국환경연구원 Korea Environment Institute

KACCC 국가기후위기적응센터

2024.12

개정 History

개정번호	개정 내용	일자
0	▪ 최초 발행	2023.12
1	▪ 일부 개선	2024.12

1. 일반사항

1.1 작성근거

1.2 작성 시 유의사항

1.3 기본원칙

1.4 공통용어 정의

1.5 제출 절차

1. 일반사항

1.1 작성 근거

- 기후위기 적응대책을 수립한 공공기관은 다음의 작성 근거를 따름
  - ✓ **기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 제 38조**(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)

    ① 정부는 국가의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

    (중략) 3. 부문별·지역별 기후위기 적응대책에 관한 사항
  - ✓ **기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 제41조**(공공기관의 기후위기 적응대책)

    ① 기후위기 영향에 취약한 시설을 보유·관리하는 공공기관 등 대통령령으로 정하는 기관은 기후위기적응대책과 관할 시설의 특성 등을 고려하여 공공기관의 기후위기 적응에 관한 대책을 5년마다 수립·시행하고 매년 이행실적을 작성하여야 한다.
  - ✓ **기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령 제44조**(공공기관의 기후위기 적응대책)

    ④ 공공기관기후위기적응대책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

    1. 기관의 일반현황 및 주요업무
    2. 기관의 시설 운영・관리와 관련된 기후위기영향의 조사・분석・전망 및 기후위기 위험도 평가
    3. 기관의 기후위기 적응계획과 그 이행・관리에 필요한 사항
  - ✓ 환경부는 적응대책 이행현황의 적정성 등을 확인하기 위하여 이행현황 관리의 주체나, 공공기관 등으로부터 이행실적 모니터링 자료 등을 요청할 수 있다. (공공기관 적응대책 수립지침 2016.12)
  - ✓ 적응대책의 이행현황 관리를 위해 매년 12월 말까지 자체적으로 적응대책의 이행 상황을 평가·모니터링하고, 그 결과를 익년도 2월 말까지 이행현황 관리 주체와 환경부에 제출해야 함

1. 일반사항

1.2 작성 시 유의사항

- 전체 적응대책에 대한 이행실적작성을 수행하는 과정이나 수행 실적 및 내부평가 원칙 등에 대해서 구성하며, 기후위기 리스크 평가를 수행한 경우, 연차별 저감 및 효과 등을 평가해 이행실적작성 보고서에 작성함
- 개별 세부시행사업의 목표, 전략, 실천계획 등이 일관성이 유지하도록 구성하며, 적응대책의 기본적인 방향제시가 유지될 수 있도록 세부사업 등에 대한 평가 기준, 보고 내용 및 구성에 일관성을 유지하도록 함

1.3 기본 원칙 및 방향

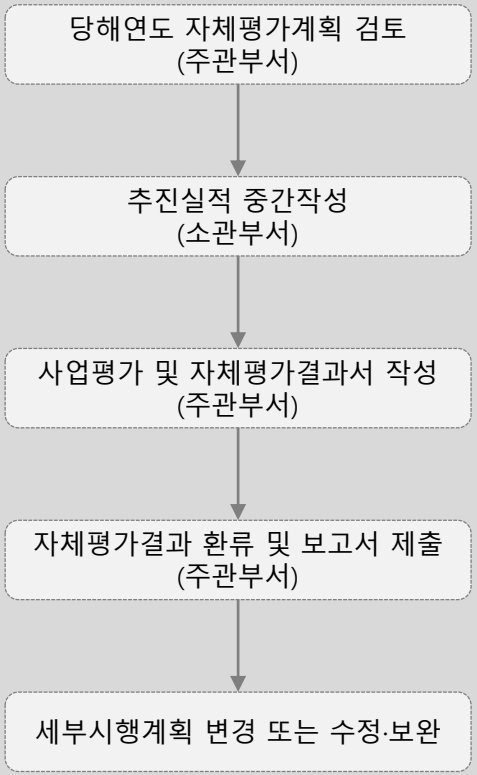
- 공공기관은 적응대책상 세부시행계획의 연도별 추진현황을 점검하고, 시행계획의 적절성을 검토 및 수정·보완하여 적응 노력이 지속적으로 유지될 수 있도록 노력해야 함
- 이행실적작성 결과를 자체적으로 환류함으로써 기후위기 불확실성과 사회·경제적 영향에 능동적으로 대응할 수 있는 기반을 구축하여야 함
- 이행실적작성 체계는 기관의 특성을 반영하여 마련된 공공기관 이행실적작성 방안을 가지고 스스로 진단하고 환류하는 자체평가(Self-evaluation)방식을 원칙으로 함
- 공공기관은 지침에서 제시하는 작성기준 및 방법, 작성결과서 작성 등의 관련 사항에 따라 이행실적작성을 실시

1.4 공통용어 정의

- 이행실적 : 공공기관에서 수립한 세부시행계획의 달성수준을 자체적으로 작성하는 과정을 의미하며, 모니터링의 개념을 내포
- 이행실적 결과서 : 주관부서의 이행실적작성 결과서와 소관부서 이행실적작성표를 포괄하는 개념으로 공공기관은 최종적으로 이행실적작성 결과서를 관계기관에 제출
- 기후위기적응 T/F : 공공기관의 기후위기 적응사업 관리 및 실행을 협업하고 관리하기 위해 구성된 대응 조직
- 기후위기 적응 T/F R&R : T/F조직에 구성된 소관부서별 각 역할, 수행업무, 책임 등
- 계획예산 : 공공기관이 기후위기 적응대책 수립 당시, 각 세부시행계획(사업)별 계획을 반영 시 적용한 예산
- 배정예산 : 연차별 계획사업 수행을 위해 매년 배정되는 차년도 사업 배정 예산
- 집행액 : 당해연도 사업 수행을 위해 실제적으로 집행한 예산

1. 일반사항

1.5 제출절차



- 환경부는 공공기관 및 지방공기업이 수립한 기후위기 적응대책 세부시행계획에 대한 연도별 실적 작성 제출을 요청하며, 공공기관 주관부서는 당해연도 자체평가계획을 검토해 이행실적작성에 대한 평가 계획 수립
- 소관부서는 수립된 적응대책의 세부사업에 대한 당해연도 이행현황에 대한 중간 작성 수행
- 세부사업의 변경/지연사업들에 대한 현황 파악
- 주관부서는 소관부서에서 취합 받은 당해연도 세부사업들에 대해 평가기준을 바탕으로 실적 평가
- 세부사업별 평가내용을 바탕으로 차년도 이행실적작성에 반영이 필요한 이슈사항 및 문제점등을 환류계획 수립
- 세부사업별 결과 및 현황을 바탕으로 이행실적작성 보고서 작성 및 제출
- 공공기관의 내부/외부 사유로 인해 기존 계획사업을 변경/수정이 필요한 사항에 대해 보고

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.1 표지

2.2 보고서 작성 현황

2.3 이행실적작성 결과서(주관부서 작성용)

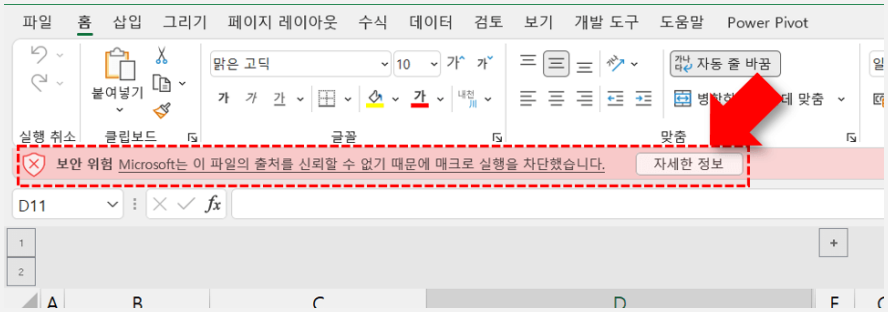
2.4 소관부서 결과표(소관부서 작성용)

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

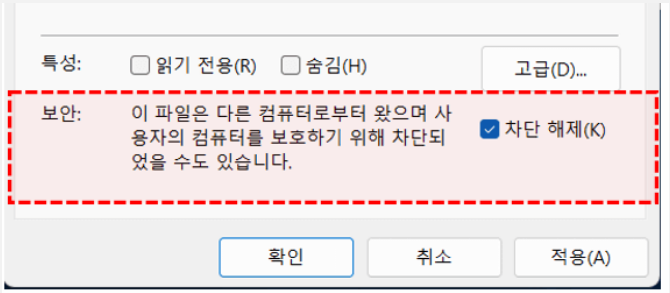
유의 사항

[필수] 매크로 차단 해제

- 엑셀 2021 이후 또는 M365 최신 버전 사용 중인 경우,
  엑셀을 편집 가능하도록 설정했을 때 "이 파일의 출처를 신뢰할 수 없기 때문에 매크로 실행을 차단했습니다"라는 문구가 뜰 수 있음



- 위 상황 발생 시, 엑셀 파일을 종료하고 해당 파일을 마우스 우클릭-[속성]을 선택하여 아래쪽의 보안 내용을 차단해제 후 재 실행 필요



※ 매크로 차단 시, 보고서 입력에 제한이 생길 수 있으므로, 차단 해제 필수

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

유의 사항

[주의] 셀 변경

- 기입해야되는 셀 이외에 셀을 지우거나 값을 기입하면 오류 발생 가능
- 추가 항목 작성 시 **행 추가** 버튼을 이용하도록 주의 필요
- 임의로 양식 변경 시 매크로 작동 오류 발생

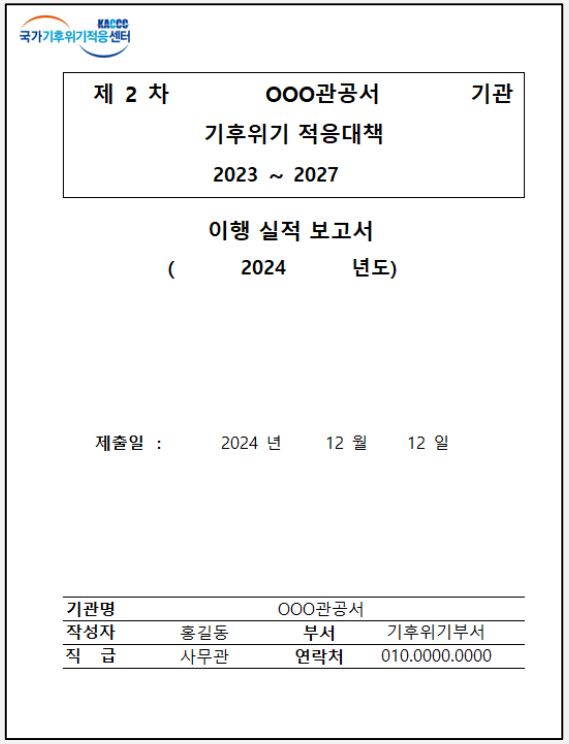
세부이행계획 개요	o 목적: 20년 이상 노후한 시설 개선을 통해 기후 피해 최소화 o 실천전략: OO본부 OO시설, OO시설, OO시설에 대한 보수 및 개선공사 1. 시설개선공사 - 건물 및 주차장 등 보수 완료 - 사무동 방수공사 완료 2. 운영건물 보수공사 - 변전실 방수공사 완료 - 창고 지붕 및 창호 보수 완료 등							
계획 대비 추진 실적	행 추가	구분			당초계획		연차별 추진현황	
		2023			- 실시설계용역 시행 - OO 시설 보수공사		o 보수 및 개선 완료 - 실시설계용역 시행 완료 - OO 시설 보수공사 완료	
		2024			- OO시설 실시설계용역 시행 - OO 시설 보수공사			
		2025			- OO 시설 보수공사			
		2027			- OO 시설 보수공사			
성과목표 및 이력관리	구분			목표수준	2025	2026	2027	2028	2029
	성과	목표지표	계획	10	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
			실적		2.0	2.0			
	예산(백만원)		계획	73,880	7,000.0	29,000.0	29,000.0	8,880.0	
			실적		7,000.0	29,000.0			
	추진율(누적)				15%	44%			

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.1 표지

- 표지는 이행실적작성 지침에서 제시된 형태를 적용함
- 표지 양식에 구성된 항목은 모두 기재하도록 하며, 기관의 작성자에 대한 정보를 확인하고 자료 출처를 명확히 하기 위해 일반정보를 반드시 기재함

0. 표지



국가기후위기적응센터

제 2 차 OOO관공서 기관
기후위기 적응대책
2023 ~ 2027

이행 실적 보고서
(2024 년도)

제출일 : 2024 년 12 월 12 일

기관명	OOO관공서		
작성자	홍길동	부서	기후위기부서
직 급	사무관	연락처	010.0000.0000

기본정보

이행기간 : 공공기관이 수립한 적응대책의 이행기간 입력

이행차수 : 이행실적작성 이행 차수 입력

이행연도 : 해당 이행연도 입력

제출일 : 이행실적작성 결과서 제출일 입력

작성자 정보

기관명 : 해당 공공기관명 입력

작성자 : 해당 공공기관의 이행실적 결과서를 담당하는 실무책임자 입력

부서 : 작성자의 해당 부서명 입력

직급 : 작성자의 직급 입력

연락처 : 작성자의 연락처 입력

표지 작성(연도 지정) 후
소관부서 배포

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.2 보고서 작성 현황

- 본 페이지는 본문 작성 중 누락된 항목을 사용자가 한눈에 확인할 수 있도록 제공한 추가적 기능임

0. 결과서 작성 현황

- 본문의 내용을 기재한 정도에 따라 "입력됨/입력필요"로 나타난다.
- 공공기관의 기후위기 적응대책 상황에 따라 모든 항목에 "입력됨"으로 나타나지 않을 수도 있다.
  - ✓ 본 페이지는 평가 목적이 아닌, 사용자의 보고항목 작성의 누락사항에 대해 재확인 및 현황파악을 쉽게 할 수 있도록 제공되는 편의기능으로 공공기관의 상황에 따라 모든 입력항목이 "입력됨"으로 기재되지 않아도 됨
  - ✓ 본문에 기재되어 있는 * 항목은 필수기재 항목으로 공공기관의 정보를 기재하도록 함
- 보고서 출력 : 본문 및 보고서 전체 내용을 PDF 형식으로 출력해 주는 기능으로, 내부 보고 및 이행실적작성 결과서 제출 등에 활용하도록 한다.

결과서 작성 현황(작성률 확인용) 보고서 출력

보고서 개요				
Ⅰ. 이행실적 개요				
	1. 이행실적 작성 목적 및 대상			
		가. 배경 및 목적		
			* 기관내 연계대책명	입력필요
			* 기관내 이행 관리체계 설명	입력필요
			도식 포함	입력필요
			* 해당 연도 기관 이슈 사항	입력필요
		나. 이행실적 작성 대상		
			기후위기 적응대책 수립 기준연도	입력됨
			기후위기 적응대책 계획기간	입력됨
			이행실적 작성 대상 연도	입력됨
			이행실적 작성 차수	입력됨
			* 기관 전체 사업장	입력필요
			* 기후위기 적응대책 대상 사업장	입력필요
		다. 조직규모		
			조직도	입력필요
			* 주관부서명	입력필요
			* 주관부서 역할/업무	입력필요

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

Ⅰ. 이행실적 개요

- "이행실적 개요"는 공공기관의 이행실적작성에 대한 전반 및 목적, 배경, 절차 등에 대해 세부적으로 기술하는 항목임
- Tool에서 요구하는 세부항목에 대해 공공기관의 내용을 구체적으로 작성하며, 필요에 따라 도식도 및 절차도 등을 삽입하도록 함

1. 배경 및 목적

가. 배경 및 목적

- 공공기관 차원의 기후위기 적응대책의 이행실적작성에 대한 목적을 설정하고, 이행실적작성 대상선정 방법 및 범위 등에 대해서 기관의 상황과 특성을 나타낼 수 있도록 서술한다.
  - ✓ 기관내 연계대책명 : 해당 기관의 기후위기 적응대책에 연계한 기후위기 및 환경, 에너지, 지속가능 전략 등이 있을 경우 이를 기재한다.
  - ✓ 기관내 이행실적작성 관리체계 설명 : 적응대책에 대한 해당 기관의 관리체계 및 이행목적 등을 기재한다.
  - ✓ 도식 포함 : 이행실적작성 관리체계에 대한 도식도 및 그림 등을 첨부하고자 하는 경우, 해당 셀(cell)을 클릭 후 첨부한다. (사진 첨부가 안될 시, 이미지 붙이기로 삽입 가능)
  - ✓ 해당년도 기관 이슈사항 : 적응대책에 대해 연차별 세부사업을 수행하면서 발생한 당해연도 이슈사항을 기재한다.

가. 배경 및 목적	항 목	내 용
	* 기관내 연계대책명	예) OOOO공사 기후변화 종합대책, 기후변화 적응대책 세부시행계획, 지속가능경영전략 등
	* 기관내 이행 관리체계 설명	예) - OOOO공사는 기후변화 영향 및 리스크에 대한 이해를 바탕으로 정보를 공유하여 전사적 기후 리스크 저감을 위한 효과적인 접근방안을 모색할 수 있도록 함 - 뚜한 성공적인 기후변화 적응을 위한 적응목표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 자원을 효과적으로 배분하며, 공공기관 기후변화 적응대책 시행 적정성, 적절성, 이행성, 효과성 등 추진사항에 대해 주기적으로 점검함 - 사업 특성 반영, 정량/정성적 지표기반으로 자가 진단하고, 환류할 수 있는 자체평가를 실시함
	도식 포함	대책 이행 → 자체 평가 → 이행 평가 → 의견 수렴 → 대책 보완 KRC기후변화 적응대책 (2019~2023) 추진전략별 과제(사업)이행 → 부서별 과제 목표 기준, 당해 연도 진행률 평가 → 공사 자체평가 결과 접수 및 이행평가 실시 → 관리주체 이행평가 결과 의견 수렴 → 차년도 이행계획 작성 및 시행 추진반/지원반 / 추진반/총괄반 / 관리주체 / 추진반/지원반 / 총괄반
	* 해당 연도 기관 이슈 사항	예) OOO팀의 "OOOO공사 기후변화 적응 관리 역량강화 방안 마련" 사업에 대해 2020년 이행 및 점검은 OOO팀으로 이관되었음

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 배경 및 목적

나. 이행실적 작성 대상

- 이행실적 작성 대상은 공공기관에서 수립한 적응대책의 정보를 기반으로 작성한다.
  - ✓ 기관 전체 사업장 : 해당 공공기관이 보유한 전체 사업장의 개수 및 정보를 기재하도록 한다.
  - ✓ 기후위기 적응 대상 사업장 : 해당 공공기관이 보유한 전체 사업장 중 기후위기 적응 세부사업을 수행하는 사업장에 대한 개수 및 정보를 기재하도록 한다.
- 기후위기 적응 계획 수립 기준년도, 기후위기 적응 계획기간, 이행실적작성 대상 연도, 이행실적 차수는 "표지"에 작성된 사항이 자동으로 기입된다.

나. 이행실적 작성 대상	항 목		내 용
	기후위기 적응대책 수립 기준연도		2023
	기후위기 적응대책 계획기간		2024~2028
	이행실적 작성 대상 연도		2024 년
	이행실적 작성 차수		1차
	항 목	사업장 수	사업장 정보
	* 기관 전체 사업장	10 개 사업장	예) 본사 및 9개 지사/사업소
	* 기후위기 적응대책 대상 사업장	8 개 사업장	예) 8개 지사/사업소(OOO발전, OOO발전, OOO발전, OOO발전, OOO발전, OOO발전, OOO발전, OOO발전)

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 이행실적 작성 절차 및 방법

다. 조직규모

- 기후위기 적응대책 이행에 필요한 조직 및 조직원들이 적절하게 구성되었는지 점검하며, 각 주관/소관부서에 대한 부서명, 역할 및 업무 등을 구체적으로 기재한다.
- 조직 규모 부분에 대한 작성 항목에 대해서는 다음과 같이 작성하도록 한다.
  - ✓ 조직도 : 공공기관의 기후위기 적응에 포함되는 조직에 대한 조직도를 그림파일로 셀(cell)을 클릭해 파일을 첨부하도록 한다.
  - ✓ 주관부서명 : 공공기관의 기후위기 적응을 총괄해 담당하는 부서명을 기재한다.
  - ✓ 주관부서 역할/업무 : 주관부서에서 기후위기 적응대책을 위해 수행하는 역할 및 구체적인 업무에 대해 기재한다.
  - ✓ 소관부서 : 기후위기 적응 세부시행계획을 수행하는 소관부서들에 대한 부서를 기재한다.
  - ✓ 소관부서 역할/업무 : 소관부서에서 세부시행계획을 위해 수행하는 역할 및 구체적인 업무에 대해 기재한다.

다. 조직 규모	항목	내용
	조직도	
	* 주관부서명	OOOO부
	* 주관부서 역할/업무	예) · 적응대책 수립 및 시행계획 수립 / 소관부서의 이행실적직성 상,하반기 평가 지원 · 소관부서 대상 적응 이행실적직성 교육 및 워크숍 추진 / 공시 이행실적직성 결과서 직성 및 제출
	* 소관부서	OO개 지사/사업소(OOO사업소, OOO사업소...)
	* 소관부서 역할/업무	예) · 적응대책 수립에 계획된 세부사업 실제 수행 내용 · 이행실적직성 실적에 대한 상,하반기 자체 평가 · 방해연도 이행실적직성 시상에 대한 이슈사항 및 문제점 도출 · 소관부서별 세부이행계획 이행실적표 직성 및 주관부서에 제출

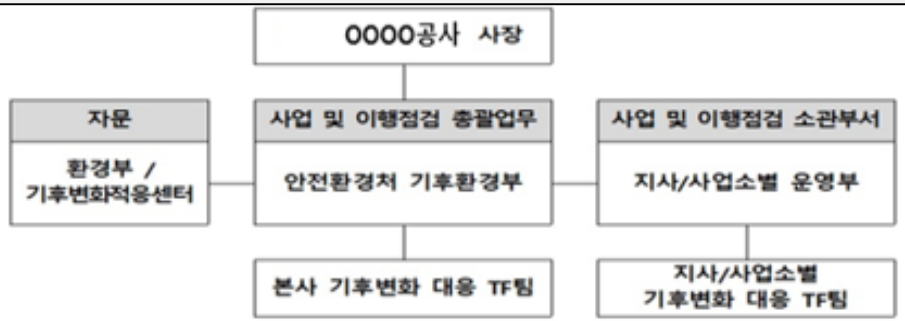
2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 이행실적 작성 절차 및 방법

다. 조직규모

- 기후위기 적응 T/F 작성 항목에 대해서는 다음과 같이 작성하도록 한다.
  - ✓ 기후위기 적응 T/F : 공공기관에서 구축한 기후위기 적응에 대한 TF 조직이 있는 경우, 이에 대한 조직도를 그림파일로 셀(cell)을 클릭해 파일을 첨부하도록 한다.
  - ✓ 기후위기 적응 T/F R&R : 구축된 TF의 조직별 각 업무 및 역할에 대해 기재한다.
  - ✓ 당해연도 T/F 활동 사항 : 구축된 TF가 당해연도 이행점검을 위한 활동한 내용을 기재한다. (예, 성과교류회 개최, 중간점검 내부 워크샵 수행 등)
- TF의 당해연도 활동 사항을 기재해 유기적인 활동 여부, 인력규모가 적절성, 인력의 재분배 방안 등에 대해 기재한다.
- 공공기관이 기후위기 적응을 위한 TF를 구축한 경우, TF조직에 대한 조직도를 첨부하고, TF의 역할 및 세부 내용을 기재한다.
- 기후위기 적응 TF가 없는 경우, 이에 대한 사항은 공란으로 두도록 한다.

기후위기 적응 T/F	
기후위기 적응 T/F R&R	(워킹그룹) 기후변화 대응 중요과제에 대한 중요정책 결정(위원장, 간사, 부장 등) (실무그룹) 워킹그룹 결정사항 이행 및 세부과제 추진 실적 점검
당해연도 T/F 활동 사항	(2020.01) 2020년 이행실적직성 실적 평가 (2020.07) 2020년도 이행실적직성 상반기 실적 평가 워크숍

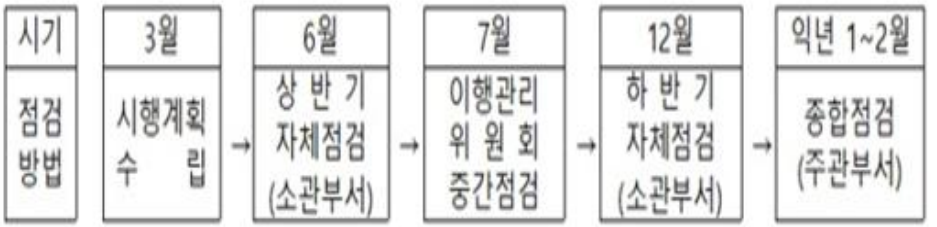
2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 이행실적 작성 절차 및 방법

가. 이행실적 작성 절차

- 기관에서 수행한 이행실적작성을 수행한 절차에 대해서 기술한다. 이행평가를 위한 추가적 노력 등을 서술한다.
  - ✓ 점검절차 상세내용 : 당해연도 이행실적작성을 위해 진행되었던 내부적인 점검절차에 대해 기재하도록 한다. (방법, 시기, 횟수, 참여 구성원 등)
  - ✓ 점검 절차(도식도) : 점검절차의 이해를 돕기 위해 사용된 도식도가 있다면 셀(cell)을 클릭해 이미지를 첨부하도록 한다.

가. 이행실적 작성 절차	항 목	내 용
	* 이행실적 작성 절차 상세 내용	예) - OO개 세부사업의 연도별 자체평가 주기는 「공공기관 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행점검 지침(환경부, 2018) (이하 지침)」에 따라 매년 실시하는 것으로 함 - 자체평가 시기는 적응대책에 규정되어 있지 않으나 소관부서별 이행점검이 종료되는 12월부터 익년 1월까지 실시하는 것으로 함 - 자체평가를 위한 태스크포스(TF)팀을 별도로 구성하지 않으나, OOO팀이 OO개 사업별 소관부서의 이행점검 결과 취합 및 추가요청 사항 전달역할을 수행함
	이행실적 작성 절차 (도식도)	

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 점검절차 및 방법

나. 이행실적 작성 방법 및 일정

- 이행실적작성 평가에 적용된 기준을 설명하는 부분으로 환경부 지침에 제시된 기준을 사용하거나, 자체 기준을 사용한 경우를 구분해 이를 세부적으로 기재한다.
  - ✓ 이행실적 작성방법 상세내용 : 이행실적작성을 위한 정성적/정량적 측정 방법에 대해 기재하도록 한다.
- 이행평가 주기, 이행평가 시기 등을 서술한다. 예를 들어, 현장평가를 통해 점검이 이루어진 경우, 현장 평가에 참여한 인원, 현장 평가 장소 등의 일반 정보, 현장평가의 절차와 방법에 대해서 기재한다.
  - ✓ 이행실적작성 주기 : 연 1회, 연 2회 등 실제적인 점검 주기에 대해 기재하도록 한다.
  - ✓ 이행실적작성 시기 : 이행실적작성 주기에 따른 시기(예, 상반기, 하반기, 6월, 12월 등)을 기재한다.
  - ✓ 점검활동 : 기후위기 적응 이행실적작성에 필요한 제반활동을 기재하며, 포럼, 교육, 설명회, 간담회, 자체평가, 최종평가, 교차점검 등의 활동 사항을 기재한다.

나. 이행실적 작성 방법 및 일정	항 목	내 용		
	* 이행실적 작성 방법 상세내용	예) - OOO부는 「OOOO공사 적응대책」에 따른 세부사업 총괄 관리부서로서 2020년 1월 제OO차 자체평가계획을 수립함 - OO개 세부사업에 대한 이행점검은 환경부 지침의 평가기준을 근거로 달성정도를 평가함 - 이행점검 지침 이외에도 기후위기 적응사업의 달성 및 KPI와의 연계를 위한 자체 평가지표를 추가로 설정해 이를 반영하도록 함		
	* 기관 자체 이행실적 작성 주기	연 1회		
	* 기관 자체 이행실적 작성 시기	익년 1월		
	항 목	활동 내용	활동 일정	관계 기관
	* 이행실적 작성 활동	예) 자체평가 계획 수립	OOOO년 1월	자체
		예) 종합 점검 및 소관부서별 점검자료 취합	OOOO년 12월	자체
		예) 추가자료 확보 및 자체평가	OOOO년 1월	자체 및 관련 부서
		예) 평가결과 환류	OOOO년 1월	자체
		예) 평가결과 확정	OOOO년 2월	자체 및 관련 부서
		예) 환경부 이행점검 워크샵 참석	OOOO년 2월	환경부, 국가기후위기적응센터

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

Ⅱ. 적응대책

- "적응대책"는 공공기관이 기후위기 적응대책 수립 시 계획한 적응에 대한 비전, 목표, 전략 등에 대한 정보를 기재하는 항목임
- 또한 대책수립 시, 평가하고 설정한 위험도평가 및 그와 관계된 위험도 저감 목표, 시설별 위험도, 대응방안 등을 기재하도록 함

1. 비전 및 목표

가. 기후위기 적응 목표

- 공공기관의 기후위기 적응대책 수립 시, 기관에서 수립한 기후위기 적응 목표를 기재한다.

나. 기후위기 적응 전략

- 적응 목표에 따라 수립된 적응 전략 및 실천전략에 대해 기재한다.

* 가. 기후위기 적응 목표	내 용
	예) 기후위기 적응 기반 마련을 통한 안전한 OOO서비스 제공
* 나. 기후위기 적응 전략	내 용
	예) 비전 및 목표 달성을 위한 세부 추진 방향은 기후위기 리스크 평가 종합 분석 시 선정된 내용을 기반으로, '기후위기 영향평가', '기후위기 대비 역량강화', '기후위기 피해예방 태세확립'을 선정함
	- 기후위기 영향 평가: 공간정보 기반 기후위기 영향 평가 및 지역별 기후위기 취약성 평가를 통해, 예산 투입 및 시설 개량의 지역적 우선순위 선정
	- 기후위기 대비 역량강화: 기관 특성에 맞는 기후위기 적응 세부시행계획의 이행평가 기준 설정 등 내부 자체 역량강화 및 재난 대응체계에 기후영향요소를 반영하여 회사의 대응체계 구축
	- 기후위기 피해예방 태세 확립: 폭염 및 한파 등의 극한 기상현상에 대한 대비체계 확립 및 기후위기 영향 대상 예방점검 지속 강화

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 위험도 식별 결과

나. 위험도 저감

- 적응대책 수립 시 평가된 기후위기 적응 위험도에 대해 이를 저감하기 위한 사업장의 저감율 및 위험도 저감 실적에 대해 기재한다.
- 공공기관에 따라 적응대책 수립 시 위험도 평가 수행 방식이 상이할 수 있으며, 사용자용Tool에서 제시한 작성방식에 기준해 위험도 평가 내용을 기재한다.
- 만약 공공기관에서 제시된 양식과 내용이 상이할 경우, 해당 항목은 공란으로 비워둔다.
    - ✓ 사업장 : 공공기관이 보유하고 있는 사업장 중, 기후위기 적응대책 수립 대상 사업장을 기재
    - ✓ 당해연도 위험도 평균 저감 기여도 : 사업장별 평균 저감율에 근거해 이를 우수/보통/미흡으로 평가해 기재

나. 사업장별 위험도 저감	사업장	위험도 저감 실적
	보령발전본부	(서술식)
	신보령발전본부	
	서울발전본부	
	서울발전본부(원주그린열병합발전소)	
	신서천발전본부	
	세종발전본부	
	제주발전본부	
	인천발전본부	

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 위험도 식별 결과

다. 기후위기 영향 사례

- 당해연도 기후위기로 인한 요소로 인해 공공기관에서 받은 피해 사례에 대해 기재한다.
  - ✓ 피해일자 : 기후영향으로 인해 공공기관이 보유한 사업장에서 피해가 발생한 일자를 년-월-일 순으로 작성
  - ✓ 피해 관련 기후영향인자 : 피해를 발생시킨 기후요소에 대해 기재
  - ✓ 피해 대상 사업장 : 기후영향으로 피해가 발생한 사업장에 대해 기재
  - ✓ 피해 내용 : 기후영향에 따라 발생한 피해를 기재
  - ✓ 피해에 대한 대처방안 : 발생한 피해를 최소화하고 대응하기 위해 취했던 대처방안에 대해 기재

가. 기관 피해사례	피해 일자	피해 관련 기후영향인자	피해 대상 사업장	피해 내용	피해에 대한 대처방안
	예) 2000.09 (제 9호 태풍 마이삭)	C. 호우 E. 강풍	OOO사업장, OOO사업장, 기타	(OOO사업장) 33호창고 출입문 파손 (OOO사업장) 방진벽 파손, 수목 1주 전도, (기타) 통제구역 안내 간판 탈락	긴급보수 및 보강공사

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 위험도 식별 결과

가. 시설별 위험도

- 공공기관의 기후위기 적응대책 수립에 따른 시설/대상에 따른 기후영향 요소와 주요 위험도 사항, 이를 관리하는 방안에 대해 기재한다.
- "위험도 수 입력"란에 기관의 위험도 평가 시설수를 설정해 "입력란 생성"을 누르면, 시설별 위험도 입력 '열"이 생성된다.
  - ✓ 시설 : 공공기관이 보유한 시설 중 기후위기 영향으로 인해 관리 및 위험도 평가가 필요한 시설을 기재
  - ✓ 대상 : 시설에 따라 대책수립 지침에서 제시된 a. 시설물/b. 시설관리자/c. 홍보 및 서비스로 구분해 대상을 기재
  - ✓ 기후영향요소 : 해당 시설에 기후영향요소 중 해당되는 요소를 기재하며, 여러 개 또는 한 개로 지정해 기재(A. 폭염/B. 한파/C. 호우/D. 대설/E 강풍/F. 가뭄/G. 해수면상승)
  - ✓ 주요 위험도 : 해당 시설에서 기후위기로 인해 발생하는 위험도 내용에 대해 기재 (예, 관로 누수시 용수공급 제한 및 폭염시 유수 공급 제한)
  - ✓ 관리방안 : 주요 위험도에 따라 공공기관에서 대응해야 하는 관리방안에 대해서 기재 (예, 냉각수 및 용수 안정적 공급 대책 수립)

위험도 수 입력	시설별 위험도 수	3	위험도 저감 수	3	입력란 생성
가. 시설별 위험도	* 시설	* 대상	* 기후영향요소	* 주요 위험도	* 관리 방안
	복수기	시설물	폭염	해수온도 상승에 따른 출력저하	발전효율 및 출력저감 대책
	저탄시설	시설물	대설		
	옥내저탄장	시설물	폭염		
	변압기	시설물	대설		
	옥외 제어설비	시설물	한파		

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표(소관부서 작성용)

- 소관부서별 이행실적표는 적응대책 수립 시 세부이행계획으로 계획된 사업을 담당 소관부서에서 실제적으로 이행하고, 그에 대한 실적을 기록하는 것으로 사업 내용 부분에 있어서의 실적사항, 예산 집행에 대한 실적 등을 통해 달성 정도를 점검하도록 하는 항목임

1. 일반 사업 정보

- "입력할 사업수 선택"에 사업수를 입력하고 "입력시트 생성"을 누르면, 공공기관의 세부사업수에 따라 결과표가 생성됨

① **세부이행계획명 :** 세부이행계획명은 각 적응대책에 제시된 과제 명을 기입한다. 세부사업이 대분류-중분류-소분류로 세분화되어 관리되는 경우 소분류의 사업명까지 각 사업소별로 작성한다.

② **소관부서 :** 소관부서는 세부사업을 시행하는 곳을 의미한다. 가령, 사업장이 전국에 분포하고 있을 경우 과제를 시행하는 해당 지역에 위치한 본부의 이름을 기입한다.

③ **사업코드 :** 사업코드는 각각의 사업에 부여되는 일련의 번호를 의미하며, 향후 과제 관리의 효율성을 제고하기 위하여 기입한다. (※기후 영향요소와 영향대상은 더블클릭 후, 나오는 리스트에서 선택하여 기입한다. (복수선택 가능)

④ **담당자 / 담당부서 :** 담당자는 세부사업을 총괄 책임지는 사람을 의미한다. 담당부서는 원칙적으로 담당자가 소속되어 있는 부서를 지칭하며, 담당부서는 전략과제의 관리 및 운영에 관한 책임의 의무를 가진다.

⑤ **당해연도 추진 상황**: 세부이행계획 추진 상황을 선택하여 입력한다.(추진/미추진/삭제/종료)

⑥ **점검방법 :** 점검 방법은 해당되는 방법을 선택하여 기록할 수 있으며, 이 외 방법으로 점검을 진행한 경우 기타로 설정한다.(현장조사/면접조사/서류조사/기타)

⑦ **측정주기 :** 측정 주기는 과제의 성격에 따라 결정되는 사안이다. 연간/월간/분기/반기/비정기/기타 중 선택할 수 있다.

⑧ **사업구분 :** 사업구분은 해당되는 사업을 선택하여 구분할 수 있으며. 이 외 방법으로 사업을 진행한 경우 기타로 설정한다.(내부관리체계마련/지원사업/역량강화/안전체계 강화/기타)

⑨ **세부이행계획 기간 :** 세부이행계획 계획기간의 시작연도와 종료연도를 선택하여 입력한다.

입력할 사업수 선택	1	입력

세부이행계획명1	보수 및 개선공사				소관부서		○○ 본부	
사업코드	본부	부서	기후영향요소	영향대상	시설	유형	시행조치번호	전체코드
	건	1	A	a	1	신규	1	건-1-A-a-1-신-1
담당자	홍길동		담당부서		○○ 팀		당해연도 추진상황	미추진
점검방법	면접조사		측정주기		연간	사업구분	지원사업	
세부이행계획 기간	시작연도		2025		종료연도		2029	

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표(소관부서 작성용)

[참고] 세부사업코드 작성 예시

세부사업코드는 각각의 사업에 부여되는 일련의 번호를 의미하며, 향후 과제 관리의 효율성을 제고하기 위하여 기입한다. 아래의 사례는 예시이다.

코드	1 본부명		2 부서		3 기후영향요소		4 영향대상		5 세부시설		6 사업 유형		7 시행조치 번호
	본	-	12	-	A	-	b	-	09	-	M	-	008

1) **본부명 :** 본부명은 세부사업을 관리하는 본부의 앞 글자를 따서 기입한다. 예를 들어 삼천포관리본부의 경우 "삼"으로 기입한다.

2) **부서 :** 각 세부사업을 관리하는 부서를 모두 나열 한 후 일련의 번호를 매긴 후 이를 기입한다.

3) **기후영향요소 :** 기후영향요소는 아래의 <이상기후>에 해당하는 문자를 기입한다.

이상기후	폭염	한파	호우	대설	강풍	가뭄	해수면상승	기타
코드	A	B	C	D	E	F	G	H

4) **영향 대상 :** 기존 체크리스트 상에 기재되어 있는 "시설물(a)", "시설관리자(b)", "공공서비스(c)" 중 해당되는 사항을 기입한다.

5) **세부시설 :** 각 사업소 별 해당되는 세부 시설에 대한 리스트를 작성 후 일련번호를 기입한다.

ex. 01 보일러 / 02 터빈 / 03 복수기 / 04 냉각시설 / 05 용수공급시설 ....

4) **사업 유형:** 사업의 유형을 신규, 기존, 기존보완, 기타 중 선택한다.

5) **시행조치번호 :** 시행조치 번호는 각각의 세부사업에 대해 일련의 번호를 매긴 후 이를 기입한다.

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표(소관부서 작성용)

2. 세부이행계획 개요

① **세부이행계획 개요**

세부이행계획의 주요 목적, 계획, 성과 등에 대해 기입한다. 만약 계획 대비 추진실적이 부진할 경우, "부진사유 및 향후계획"에 그 사유 및 향후 계획을 작성한다.

② **계획 대비 추진 실적**

해당 세부이행계획의 연차별 계획과 추진현황을 기입한다. 당초 계획에는 연차별 계획을 입력하고, 연차별 추진현황에는 해당 이행 연도까지의 추진현황을 입력한다.

③ **성과목표 및 이력관리 :** 세부이행계획의 연차별 목표와 예산 집행 현황을 기입한다.

- ✓ 성과의 목표지표(③-1)는 정량목표 단위를 기입한다. 연차별로 성과목표의 계획(③-2)과 실적(③-3)을 각각 입력한다. 정성목표의 경우 해당 항목을 작성하지 않고, 세부사업별 이행실적의 목표달성률의 실적 "세부내용(정성목표)"에 이행실적을 기술한다.
- ✓ 예산의 목표수준에는 계획 목표를 입력하고, 연차별 예산 계획(③-4)과 실제 집행 내역(③-5)을 입력한다.(단위: 백만원)
- ✓ 누적치(③-6)는 목표수준 대비 연차별 성과목표 달성률과 예산집행률 평균의 누적치로, 자동계산된다.

① 세부이행계획 개요	o 목적: 20년 이상 노후한 시설 개선을 통해 기후 피해 최소화 o 실천전략: OO본부 OO시설, OO시설, OO시설에 대한 보수 및 개선공사 1. 시설개선공사 - 건물 및 주차장 등 보수 완료 - 사무동 방수공사 완료 2. 운영건물 보수공사 - 변전실 방수공사 완료 - 창고 지붕 및 창호 보수 완료 등							
행 추가	구분		당초계획		연차별 추진현황			
② 계획 대비 추진 실적	2023		- 실시설계용역 시행 - OO 시설 보수공사		o 보수 및 개선 완료 - 실시설계용역 시행 완료 - OO 시설 보수공사 완료			
	2024		- OO시설 실시설계용역 시행 - OO 시설 보수공사					
	2025		- OO 시설 보수공사					
	2027		- OO 시설 보수공사					
③ 성과목표 및 이력관리	구분		목표수준	2025	2026	2027	2028	2029
	성과	③-1.목표지표	③-2. 계획	10	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
			③-3. 실적		2.0	2.0			
	예산(백만원)		③-4. 계획	73,880	7,000.0	29,000.0	29,000.0	8,880.0	
			③-5. 실적		7,000.0	29,000.0			
	③-6.추진율(누적)				15%	44%			

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표(소관부서 작성용)

3. 당해 연도 세부사업별 이행실적

- 세부사업별 이행실적 작성 차수는 표지에서 이행실적 작성 연도와 차수 입력 시 연동되어 자동 입력됨
- "세부사업 수"에 세부사업 수를 입력하고 "세부사업 추가"를 누르면, 세부사업 수에 따라 입력란이 생성됨

① **사업명 :** 세부사업의 제목을 기입한다.

② **목표달성률 :** 당해 연도의 계획목표와 실적을 기입한다. 정량목표일 경우 '계획목표'와 '실적치', 단위를 입력하면 목표달성률은 자동계산된다. 정성목표일 경우 '계획목표'와 '실적 세부내용'을 서술하고, 목표달성률을 실적 내용에 근거해 스스로 입력한다.

③ **예산집행률 :** 당해 연도의 계획예산, 실제 배정예산, 실제 집행액을 기입한다. 예산집행률은 계획예산 대비 실제 집행액으로, 자동계산된다. (단위: 백만원)

④ **관련 위험도 저감 기여도 :** 당해 연도의 관련 위험도 저감 기여 목표와 실적을 기입한다. 정량목표일 경우 '계획목표'와 '실적치', 단위를 입력하면 목표달성률은 자동계산된다. 정성목표일 경우 '계획목표'와 '실적 세부내용'을 서술하고, 기여도(%)를 실적 내용에 근거해 스스로 입력한다.

2026 년도		1 차 사업별 이행실적		세부사업 수	2	입력
세부사업 1	① 사업명		OO 시설 보수 공사			
	② (2-1) 목표달성률	계획목표(단위)	실적			목표달성률(%)
			실적치(정량목표/단위)		실적 세부내용(정성목표)	
	목표 선택: 정량목표	1.0 개소	1.0 개소			100%
	③ (2-2) 예산집행률	계획 예산	실제 배정예산(백만원)		집행액(백만원)	예산집행률(%)
	예산 선택: 예산	7,000.0	7,000.0		7,000.0	100%
	④ (3-3) 관련 위험도 저감 기여도	계획목표(단위)	실적			기여도(%)
			실적치(정량목표/단위)		실적 세부내용(정성목표)	
	목표선택: 정성목표	노후 시설 정비로 호우 시 발생할 수 있는 OO 피해 확대 위험도 저감			노후 시설 정비를 통한 OO 피해 방지 우수	

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표(소관부서 작성용)

4. 향후계획 및 증빙

① **부진사유 및 향후계획**

- 계획대비 실적이 부진 또는 없는 경우, 이에 대한 사유를 기재하고, 향후 어떠한 방식으로 개선할지를 서술하도록 한다.

② **점검 증빙 자료**

- 점검 증빙자료는 각 사업별 추진 내용을 간략하게 기입하고, 사업과 관련한 근거문서를 명기한다.
  - ✓ 추진내용 : 세부사업의 소단위 진행사업에 대해 기재
  - ✓ 예산 집행액 : 소단위 사업들에서 집행된 예산에 대해 기재
  - ✓ 근거 문서 : 소단위 사업의 진행에 대한 증빙문서로 증빙문서에 대한 첨부 없이 문서명 및 문서번호 등을 기재

① 부진사유			
향후계획	(20년~22년, 1차 적응대책 기간) 내부 역량강화 교육 (23년~27년, 2차 적응대책 기간) 재난 대응과 기후변화 대응 매뉴얼 운영		
② 점검 증빙 자료	추진내용	예산 집행액(백만원)	근거문서
	○ 관련 시설 보수공사 - 건물 균열 보수 -주차장 등 균열 및 내화페인트 보수	130	OOO팀 - 1234 (2024.00.00)
	이미지		
	(첨부)		

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

Ⅲ. 이행실적

- "이행실적"은 공공기관이 계획한 세부이행계획들에 대해 당해연도 이행현황 및 이슈사항, 실적 등을 작성하는 항목임

1. 종합결과

가. 성과 총괄

- 주관부서에서 당해연도 기후위기 적응대책의 이행실적의 개요 및 총평을 작성하고, 소관부서별 세부이행계획의 실적을 한 눈에 파악할 수 있도록 나타낸다.
- 총평에서는 우수사항 및 성과, 미흡 및 개선사항을 각각 작성한다.
- 이행실적(총점, 목표달성률, 예산집행률)에서는 세부이행계획 내용 기반 점수가 자동으로 입력된다.
- 세부이행계획 작성 결과 종합은 이행실적, 변경사항을 나타내며, 각각 소관부서별 이행실적표에서 연동되어 자동으로 입력된다.

가. 성과 총괄	항목	내용					
	총 평	우수사항 및 성과	OO 지역 OO 대책으로 OO 대처를 위한 OOO방안 수립 및 시행				
		미흡 및 개선사항	OOO 본부 OO 설비 운영 지연으로 인한 OOO 이용 미흡				
	세부이행계획 작성결과 종합	이행실적			변경사항		
		작성항목 총점	목표달성률(%)	예산집행률(%)	신규(개)	삭제(개)	조정(개)
		88	0%	0%	0	0	0

[별첨1]소관부서 이행실적 취합 후
[Ⅲ.이행실적] 점수 및 데이터 연동 확인 가능

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 종합결과

가. 성과 총괄

세부이행계획 종합점수 결과

- 「공공기관 기후위기 적응대책 수립 및 이행실적 작성 지침」('23.11)의 [붙임4] 이행실적 작성 기준 및 방법(p.24~p.27)을 기준으로 각 항목의 실적치를 입력하고 각 항목에 대한 점수를 계산한다.

	이행실적 작성 항목(배점)		이행실적 작성 기준(배점)		실적	점수
세부이행계획 종합점수 결과	준비	1. 대책 이행의 준비성(30)	1-1. 전년도 이행실적에 따른 조치(10)		100%	10
			1-2. 중·장기과제 비율(10)		22%	6
			1-3. 공공기관 적응역량 강화(10)		1	6
	이행	2. 이행 및 추진과정의 적절성(30)	2-1. 목표달성률(15)		80%	15
			2-2. 예산집행률(15)		98%	15
	성과	3. 대책의 성과(40)	3-1. 우수사례 추천(12)		2	10
			3-2. 신규 과제 발굴 및 기존 과제 개선 반영(8)		2	4
			3-3. 관련 위험도 저감 기여도(12)		100%	12
			3-4. 파급효과 및 기여정도(8)		0	0
	가점	4. 추진기반 조성(10)	4-1. 기관 차원 관심도(1)		1	1
			4-2. 기관 내 소통 체계 운영 활동(3)		2	3
			4-3. 지역사회 기여/관할 지자체와의 협력(2)		1	1
			4-4. 중점관리사업 지정 및 집중관리(2)	중점관리사업 지정여부	2	1
				중점관리사업 비율	14%	
			4-5. 적응대책 변경·재수립(3)		3	3
			4-6. 전문가 자문(1)		1	1
	감점	5. 행정절차 지연(-5)	5-1. 행정절차 지연(-5)		지연 선택	0

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 종합결과

가. 성과 총괄

재정상황

- 재정상황은 기후위기 적응대책을 수립하고 각각의 세부이행계획을 운용하는데 있어 예산집행의 애로사항 및 기타 의견들을 중심으로 작성한다. 기후위기 적응대책 이행 전반에 필요한 총 예산의 규모를 가늠해보고, 실행 가능한 방법에 대한 해법을 제시하는데 목적이 있다.
  - ✓ 사업 운용에 따른 적정 예산 수준 : 계획된 사업별 예산수준의 적정정도 및 집행적정 수준에 대해 기재
  - ✓ 예산 확보 문제 및 애로사항 : 예산을 확보하는데 있어 발생 가능한 문제점 및 집행에 있어서의 문제점 등을 기재
  - ✓ 예산 투입의 효율성 : 시설, 시설관리자, 공공서비스 등에 따른 예산 투입 대비 관련 위험도 저감 및 사업 실적 향상 등에 대한 효율성에 대해 기재

재정상황	1) 사업운용에 따른 적정 예산 수준 계획	- 적응대책 세부이행계획의 추진사업은 기후요소에 대비하기 위한 사업소별 관련 사업을 중심으로 구성되며 추가적으로 적응 사업을 수정/보완함 - 예산 투입 대비 결과물의 효과성은 기후변화적응대책 수립 및 후속조치로 전사 이행관리 실태 점검을 통해 기후위기 적응에 대한 공감대를 공유함
	2) 예산 확보 문제의 애로사항	
	3) 예산 투입의 한계점	- 기후위기 적응대책의 실현가능성을 담보할 수 없음에 따라 기후변화 전망 및 SSP 시나리오의 불확실성을 완전히 제거하기 어렵고, 불확실한 기후전망은 기업의 기후위기 적응 의지와는 별개로 기후위기 적응 사업에 대한 투자결정에 부정적 영향이 있음

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 종합결과

나-1. 미추진 과제 및 사유

- 수립한 적응대책에 세부이행계획 중 당해연도 미추진 과제와 사유에 대해 상세하게 서술한다.
  - ✓ 미추진 과제는 소관부서별 이행실적표에서 세부이행계획별로 '당해연도 추진 상황 ' 에서 선택한 항목이 연동되어 자동으로 나타나며, 해당 항목에서는 미추진 사유를 상세하게 서술

나-2. 삭제 과제 및 사유

- 수립한 적응대책에 세부이행계획 중 당해연도 삭제 과제와 사유에 대해 상세하게 서술한다.
  - ✓ 삭제 과제는 소관부서별 이행실적표에서 세부이행계획별로 '당해연도 추진 상황 ' 에서 선택한 항목이 연동되어 자동으로 나타나며, 해당 항목에서는 삭제 사유를 상세하게 서술

다. 당해연도 변경(신규, 기존 보완) 과제

- 당해연도 변경한 세부이행계획을 한 눈에 볼 수 있도록 요약한다.
  - ✓ 소관부서별 이행실적표에서 세부이행계획별 '유형 ' 을 '신규', '기존 보완 ' 을 선택한 경우 자동으로 나타나며, 삭제 및 조정 사유를 상세하게 기술
  - ✓ 기존과제를 개선한 과제의 경우 '기존과제 개선 여부 ' 에 O를 선택

나-1. 미추진 과제 및 사유	총 개수	세부이행계획 코드	과제유형	세부이행계획명	당초 계획 기간	미추진사유	비고
	2	가-12-A-b-09-기-008	기존	세부이행계획1	2023~2027	미추진사유 입력	
		나-08-A-a-01-기-001	기존	세부이행계획2	2023~2027		

나-2. 삭제 과제 및 사유	총 개수	세부이행계획 코드	과제유형	세부이행계획명	당초 계획 기간	삭제사유	비고
	0						

다. 당해연도 변경 (신규, 기존보완) 과제	변경유형	기존과제 개선여부	세부이행계획 코드	세부이행계획명	당초계획	당초계획 기간	변경계획	변경계획 기간	사유
	신규	해당없음	다-01-B-a-02-신-001						예) 우수사례 반영하여 신규과제 추가
	기존보완	O	가-10-B-b-기-002						
행 추가									

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 종합결과

라. 주요성과

- 세부이행계획 이행실적 작성항목 배점에서 가점 사항 중 공공기관 적응 역량 강화, 기관 차원 관심도, 기관 내 소통체계 운영 활동, 지역사회 기여, 적응대책 변경·재수립, 전문가 자문에 해당하는 항목을 기입한다. 내용 칸에 세부 내용을 입력하면 횟수 및 가점은 자동으로 입력된다.
  - ✓ 「공공기관 기후위기 적응대책 수립 및 이행실적 작성 지침」(23.11)의 [붙임4] 이행실적 작성 기준 및 방법(p.24~p.27)을 참고하여 각 항목의 세부 내용 및 근거 자료를 서술

라. 주요성과	항목	내용	횟수	가점
	(1) 공공기관 적응 역량 강화	주관부서 담당자 OOO, 소관부서 담당자 OOO: OOOO년 OO월 OO일 OOO 교육 참석	1	6
	(2)기관차원 관심도 - 기관장 수준 내부 보고 및 결재	(OOOO년 OO월 OO일 OOOO 회의) 기관장 보고		1
	(3)기관 내 소통 체계 운영 활동 - 기관 내 소통 체계 운영	(OOOO년 OO월 OO일) 기후적응 T/F 팀 구성 및 발족	1	2
	(4)지역사회 기여/관할 지자체와의 협력 - 지역사회 기여/관할 지자체와의 협력활동	(OOOO년 OO월 OO일) 호우 발생으로 OO 지자체 OO과와 OOO업무협약 체결하여 OO업무 수행	1	1
	(5)적용대책 변경·재수립 - 이행점검 결과 환류에 따른 적용대책의 변경·재수립			0
	(6)전문가 자문 - 외부 전문가 포함 간담회 추진	(OOOO년 OO월 OO일) OOOO 세부이행계획 자문을 위한 OOOO 소속 전문가 O명과 간담회 추진	1	1

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

1. 종합결과

라. 주요성과

파급효과 및 기여정도

- 파급효과 및 기여정도는 적응대책의 파급효과를 위해 펼쳤던 성과 활동을 정리해 작성하도록 한다. 활동의 총 횟수와 가점은 자동으로 입력된다.
- 구분은 유관기관 간 정보교류 및 업무협력/관련 대책 교육 제공/대국민 소통/타 계획에 활용/대외활동 참여 중 선택할 수 있다.
  - ✓ 유관기관 간 정보교류 및 업무협력 : 기후변화 재난재해 리스크 대응 강화를 위해 주관부처 및 다른 부처와 협조 및 공동사업 진행
  - ✓ 관련 대책 교육 제공:기후위기 재난재해 대응 강화를 위한 워크숍, 토론회, 설명회, 학회, 간담회 등 개최
  - ✓ 대국민 소통 : 언론보도 및 대책 홍보 활동을 통한 대국민 소통 노력
  - ✓ 대외활동 참여 : 적응대책 수립 및 이행 노력을 워크숍, 토론회, 설명회, 학회, 간담회 등에서 발표 등 적극 참여
- 관련 내용을 증빙할 수 있는 자료를 기입한다.

파급 효과 및 기여정도				
구분	세부내용	증빙자료	총 횟수	가점
유관기관 간 정보교류 및 업무협력	OOOO기관과 OO사고 대비를 위한 OO장비 공동개발		3	8
타 계획에 활용	기관 OOOO년도 OO재난 대응 계획에 OOO세부이행 계획 활용			
대외활동 참여	OOOO년 OO월 OO일 환경부 주관 OO포럼에서 적응 대책 사례발표			

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 세부 결과

가. 세부이행계획별 추진일정

- 세부이행계획별 추진일정을 대책 계획기간 연차별로 한 눈에 파악할 수 있도록 요약한다.
  - ✓ 세부이행계획 유형: 소관부서별 이행실적표에서 연동되어 자동으로 입력됨 (신규, 기존, 기존 보완, 기타)
  - ✓ 당해연도 추진: 소관부서별 이행실적표에서 연동되어 자동으로 입력됨 (추진, 미추진, 삭제, 종료)
- 중장기 사업 여부를 O, X로 선택한다. 중장기 사업에 해당하는 세부이행계획 개수는 합산되어 세부이행계획 이행실적 작성항목 배점에서 준비 사항 중 '1-2. 중장기 과제 비율'에 반영된다.
  - ✓ 중기: 10년, 장기: 20년 이상

가. 세부이행계획별 추진일정	세부이행 계획유형	중장기 사업여부 (O/X)	계획기간	이행차수 (당해연도)	세부이행 계획코드	세부이행계획명	목표지표	2023	2024	2025	2026	2027	당해연도 추진상황
	신규	X	2023~2027	2	건-1-A-a-1-신-1	보수 및 개선공사	개소	2	2				추진
	기존	O		2	나-1-B-a-3-기-1	세부이행계획2			0				삭제
	기존보완	X	2024~2027	1	나-2-D-b-K-보-1	세부이행계획3			0				미추진
	기타	X	2024~2027	1	라-1-A-a-T-e-1	세부이행계획3			0				종료
	기존	X			가-1-B-c-2-기-2	세부이행계획4							

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 세부 결과

나. 세부이행계획별 이행실적

- 당해연도 이행점검의 대상인 모든 세부이행계획별 이행실적을 한 눈에 파악할 수 있도록 요약한다. 세부이행계획의 목표달성률, 예산집행률, 관련 위험도 저감 기여도는 소관부서별 이행실적표에서 연동되어 자동으로 입력된다.
- 주관부서에서 주요 기후영향요소, 중점관리사업 지정 여부, 우수사례 여부를 입력한다.
  - ✓ 주요 기후영향요소 : 세부이행계획의 기후영향요소 중 가장 주요한 기후영향요소를 선택한다.
  - ✓ 중점관리사업 : 세부이행계획의 중요도, 취약성, 정기 확인 필요성 등을 고려해 지정한 중점관리사업 여부로, 단순 정기점검을 제외하여 반기별 1회(연2회) 이상 집중관리계획이 지정된 사업 여부를 선택한다.
  - ✓ 우수사례(추천/반영) : 해당 세부이행계획을 당해연도 우수사례로 추천하는 경우 우수사례 '추천 ' 을 선택하고 우수사례 추천 양식에 작성한다. 해당 세부이행계획이 타기관 우수사례를 반영하여 계획된 경우, 우수사례 '반영 ' 을 선택한다. 해당 항목에서 우수사례 추천/반영을 선택하지 않은 경우 공란으로 두고, 추천/반영을 선택한 경우 아래 '3. 우수사례 요약 ' 에 자동으로 표시된다.

나. 세부이행계획별 이행실적	세부이행계획 유형	주요기후영향요소	세부이행계획코드	세부이행계획명	추진실적			중점관리사업	우수 사례 (추천 /반영)
					목표달성률	예산집행률	관련위험도 저감 기여도		
	신규	A. 폭염	건-1-A-a-1-신-1	보수 및 개선공사	100%	100%	100%	O	추천
	기존		나-1-B-a-3-기-1	세부이행계획1					
	기존보완								
	기타								
	기존								

3. 우수사례 요약

우수사례 요약			
우수사례 추천	개수	세부이행계획코드	세부이행계획명
	1	건-1-A-a-1-신-1	보수 및 개선공사

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

Ⅳ. 환류계획 및 기타

- "환류계획 및 기타"는 당해연도 공공기관의 이행실적 작성을 통해 발생한 기관의 취약점, 문제점, 차년도 계획을 바탕으로 기후위기 적응대책에 지속적으로 보완과 개선을 위해 환류하는 사항을 작성하는 항목임

1. 환류계획 및 조치

가. 환류계획

- 점검 과정에서 도출된 미흡한 점 또는 문제점에 대한 조치계획 및 기관 자체적인 환류 방안(제도 개선, 포상 실시 등)등에 대한 내용을 기술한다.

1. 환류계획 및 조치	
* 가. 환류계획	내용
	예) 기후변화 적응은 기후변화 적응 대책 세부시행계획수립(Plan), 계획 이행(Do), 이행점검(Check), 분석(Action)의 PDCA 사이클로 순환됨 - 이행점검 후 분석에 따른 우수사례, 미흡 사항이 도출되면 차년도 적응대책에 반영하는 선순환 구조가 될 경우, OOOO공사는 자체 기후변화 적응 능력 향상에 따라 기후리스크 저감이 가능함 - 현재 「공공기관 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행점검 지침」(첨부3) "세부사업 점검기준"은 대부분 정성적 기준으로 이루어져 있어, 내실있는 환류체계를 구성하기 위해서는 절차서와 정량화된 평가지표 개발이 필요함

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 조치 및 관리 계획

가. 미흡 및 미추진 과제 등에 대한 전년도 조치 결과

- 전년도 이행실적 작성 시 미흡 및 미추진 과제에 대한 조치(지적)사항, 조치계획과 당해연도 조치 결과를 기입하고, 조치완료(O/X) 결과를 선택한다.
- 해당 항목의 조치율은 자동으로 계산되어 세부이행계획 이행실적 작성항목 배점에서 준비 사항 중 '1-1. 전년도 이행실적에 따른 조치 ' 에 반영된다.
  - ✓ 전년도 조치율 = 조치완료건수÷미흡·미추진건수X100(%)
  - ✓ **이행실적 작성 첫 해인 2023년 이행실적 작성 시 제외**

가. 미흡 및 미추진 과제 등에 대한 전년도 조치 결과	이행실적결과	세부이행계획	과제유형	조치(지적)사항			
				조치사항	조치계획	조치결과	조치완료
	미흡	(가-12-A-b-기-001) 세부이행계획 1	기존	OOO점이 미흡하므로 OO 조치 필요	예산 OO원 확보하여 조치 계획 수립	예산 OO원 확보완료하여 미흡사항 개선	O
	미추진	(가-12-A-b-09-기-008) 세부이행계획 2	기존		예산 OO원 확보하여 조치 계획 수립	예산 OO원 확보완료하여 OO연도부터 추진 계획 수립	X
행 추가							
	2						1
	전년도 조치율						

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

2. 조치 및 관리 계획

나. 미흡 및 미추진 과제 등에 대한 당해연도 조치 계획

- 당해연도 이행실적 작성 시 발생한 미흡 및 미추진 과제에 대해 조치(지적)사항과 조치계획을 기입한다.
  - ✓ 미추진 과제의 경우 소관부서 이행실적표의 '당해연도 추진상황' 에서 자동으로 연동된다.

다. 기타 의견

- 환경부 또는 국가기후위기적응센터에 바라는 점 또는 개선 제안 사항을 포함하여 제도를 이행하는데 있어 필요하다고 생각했던 부분이나 제도적 문제로 인하여 계획을 실행하는데 어려움을 겪었던 부분 등을 자유롭게 기술한다.

나. 미흡 및 미추진 과제 등에 대한 당해연도 조치 계획	이행실적결과	세부이행계획	과제유형	조치(지적)사항	
				조치사항	조치계획
	미추진	(가-12-A-b-기-001) 세부이행계획 1	기존	OOO점이 미흡하므로 OO 조치 필요	예산 OO원 확보완료하여 미흡사항 개선
	미흡	(가-12-A-b-09-기-008) 세부이행계획 2	기존		예산 OO원 확보완료하여 OO연도부터 추진 계획 수립
행 추가					

다. 기타의견	내용

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

V. 적응대책 변경(차년도~)

- "V. 적응대책 변경"은 당해연도 이행실적 작성 결과에 따라 미흡한 사항의 후속 조치로서 세부이행계획을 변경하고자 하는 경우, 변경이 필요한 사항에 대해 이행실적 보고서와 함께 다음 연도 변경계획을 제출할 수 있는 항목임

1. 주요내용

1. 주요 내용

- 세부이행계획 변경에 영향을 미친 주요 대내외 이슈 또는 예산 확보의 어려움 등을 기술한다.

2. 차년도 변경(신규, 삭제, 조정) 세부이행계획 목록

- 차년도 변경이 필요한 세부이행계획의 당초 계획, 차년도 변경 계획과 사유를 기술한다.
  - ✓ 'Ⅳ-2-나. 미흡 및 미추진 과제 등에 대한 당해연도 조치계획' 내용을 포함하여 적응대책 변경사항을 제출
  - ✓ 변경사유에는 점검결과(미흡, 미추진), 목표달성률 및 예산집행률 저조, 기타 대내외적 여건 등의 내용 기술

1. 주요내용

가. 주요내용	

2. 차년도 변경(신규, 삭제, 조정) 세부이행계획 목록

가. 차년도 변경 (신규, 삭제, 조정) 세부이행계획 목록	신규	0	삭제	0	조정	0
	변경유형	세부이행계획	과제유형	변경내용		
				당초 계획	변경 계획	사유
	변경유형 선택					
행 추가						

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

우수사례 추천 양식

우수사례 추천

- 세부이행과제 중 우수사례로 추천한 과제에 대해 양식에 맞게 작성한다.

우수사례 추천 양식

(세부이행과제 중 우수사례 양식)

과제명	○○○○○ - 과제		
과제유형	☐ 신규 ☐ 기존보완 ☐ 기존		
과제성격	☐ 구조적(시설설치,조성,정비 등) ☐ 비구조적(모니터링 및 유지관리, 자료구축생산, 기술개발 등 ☐ 사회적(법제도 재정/정비, 교육/홍보 등)		
과제기간	○○년 ○월 ~ ○○년 ○월	과제예산	○○○백만원 (국비○○, 도비○○, 시군구비○○, 자체예산 ○○)
우수내용			
개요	※ 현황·문제점, 추진목적, 사업내용 등 작성 ※ 적응 또는 적응-완화사업과의 부합정도		
추진실적 및 성과	※ 추진방법 및 추진실적 - 조직 및 절차·방법, 신기술 또는 아이디어 적용 등의 추진과정 ※ 사업으로 인한 성과 및 효과 - 인식개선, 소득증대, 온도저감, 위험·취약성 완화 등 - 사업추진을 통해 발생한 정량/정성 효과로써 성과목표 달성정도, 인식 및 체감·만족도 개선, 사업전과 후에 문제개선 등		
성공요인	※ 상황변화 대응 및 조치사항, 주민 등 지역사회 참여 및 부서·조직 간 협력·협조, 추진과정 시 어려움 또는 장애요인 극복 노력사항 등		
대외확산·홍보실적	※ 홍보·확산 정도 - 보도자료 배포, 언론·미디어 노출 실적		
관련 증빙자료	※ 추진실적, 확산·홍보 실적자료 제시(사진, 보도자료, 홍보물 등)		
	사진 첨부 (클릭하면 첨부기능이 제공됩니다.)		

2. 이행실적 결과서 작성(Tool)

2.3 이행실적결과서(주관부서 작성용)

소관부서별 세부이행계획목록

- "소관부서별 세부이행계획목록"은 사용자가 세부이행계획 이행실적표를 간단히 확인할 수 있도록 목록화 하여 나타낸 시트임

소관부서별 세부이행계획목록

소관부서별 세부이행계획목록

- 별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표 내에 작성된 이행실적표에 대한 정보를 목록화하여 표출한다.
- 세부이행계획명, 소관부서, 담당부서, 담당자 순으로 표출된다.
- 사용자 작성 항목이 없으므로 입력된 세부이행계획 이행실적표의 부서와 담당자 목록 확인용으로 활용이 가능하다.

No	세부이행계획명	소관부서	담당부서	담당자
1	기후 적응 관련 세부이행계획1	oo	aaa부서	박ㅁㅁ
2	정비관련 세부이행계획2	aa	ddd부서	김ㅇㅇ
3	기후영향 관련 세부이행계획2	bbb	ccc부서	홍길동
4	이행계획 예시 3	ㅇㅇ	ddd부서	이ㅁㅁ
5	이행계획 예시4	부서2	eee부서	강ㅇㅇ

[별첨1]소관부서 이행실적 취합 후
[세부이행계획목록] 확인 가능

공공기관 기후위기 적응대책 이행실적 작성 지원도구

CAM-TI(Climate change Adaptation Monitoring Tool for Infrastructure)

발생 오류 유형 및 해결 방법

KACCC 국가기후위기적응센터

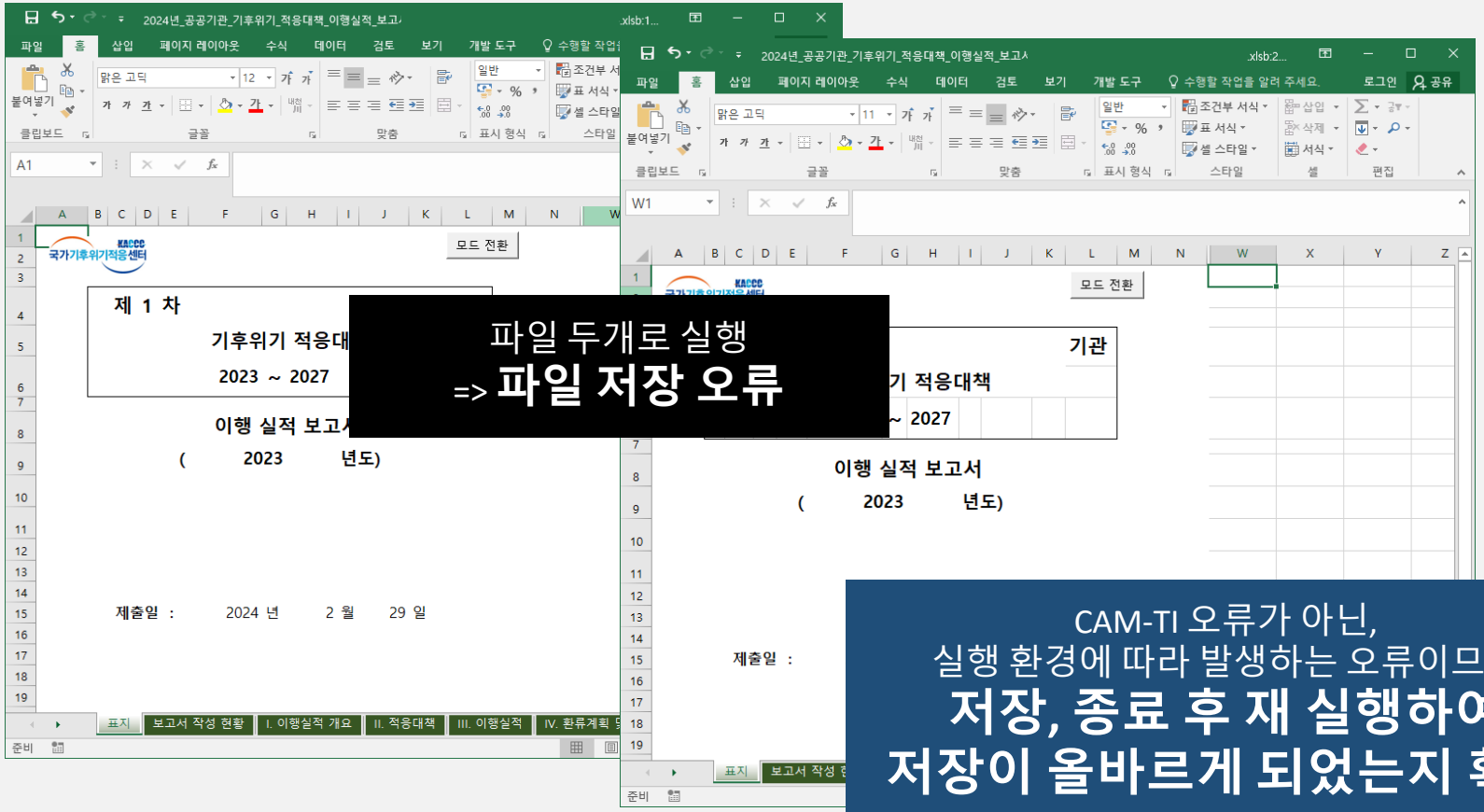
KEI 한국환경연구원 Korea Environment Institute

1. 사용자 오류

1.1 저장 오류

- 파일이 제대로 저장되지 않은 상태이므로, 입력한 데이터가 누락될 수 있으므로 확인 필요

저장 오류(1) : 파일 2개로 실행

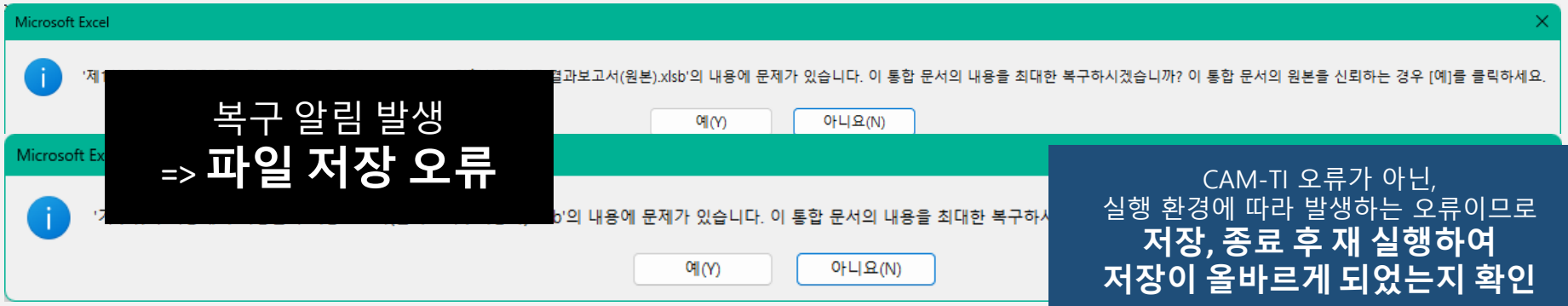


1. 사용자 오류

1.1 저장 오류

- 파일이 제대로 저장되지 않은 상태이므로, 입력한 데이터가 누락될 수 있으므로 확인 필요

저장 오류(2) : 복구 알림 발생

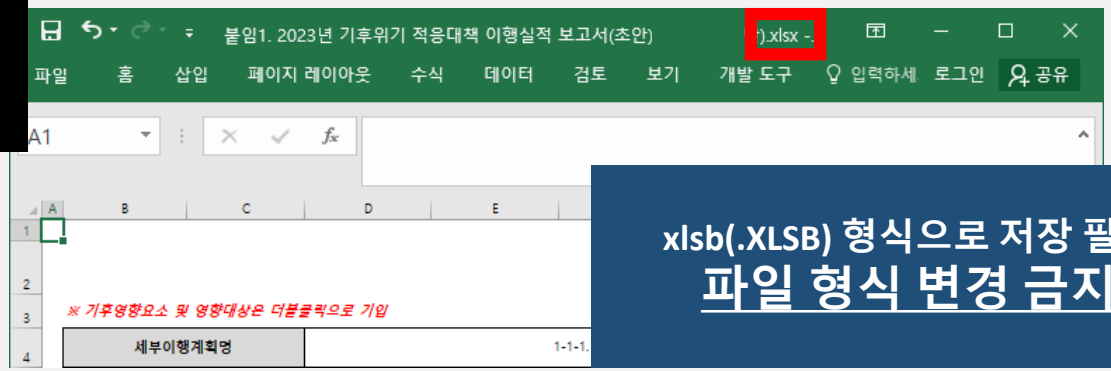


복구 알림 발생
=> **파일 저장 오류**

CAM-TI 오류가 아닌,
실행 환경에 따라 발생하는 오류이므로
저장, 종료 후 재 실행하여
저장이 올바르게 되었는지 확인

저장 오류(3) : 파일 형식 변경

파일 형식 xlsx로 변경
=> **매크로 삭제됨**



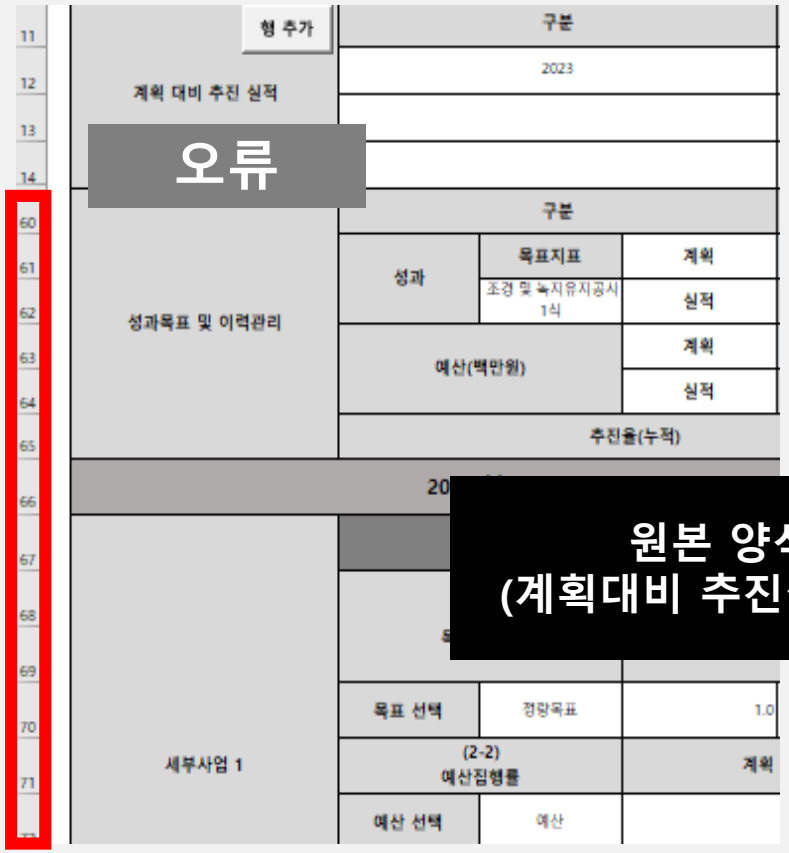
xlsb(.XLSB) 형식으로 저장 필수
파일 형식 변경 금지

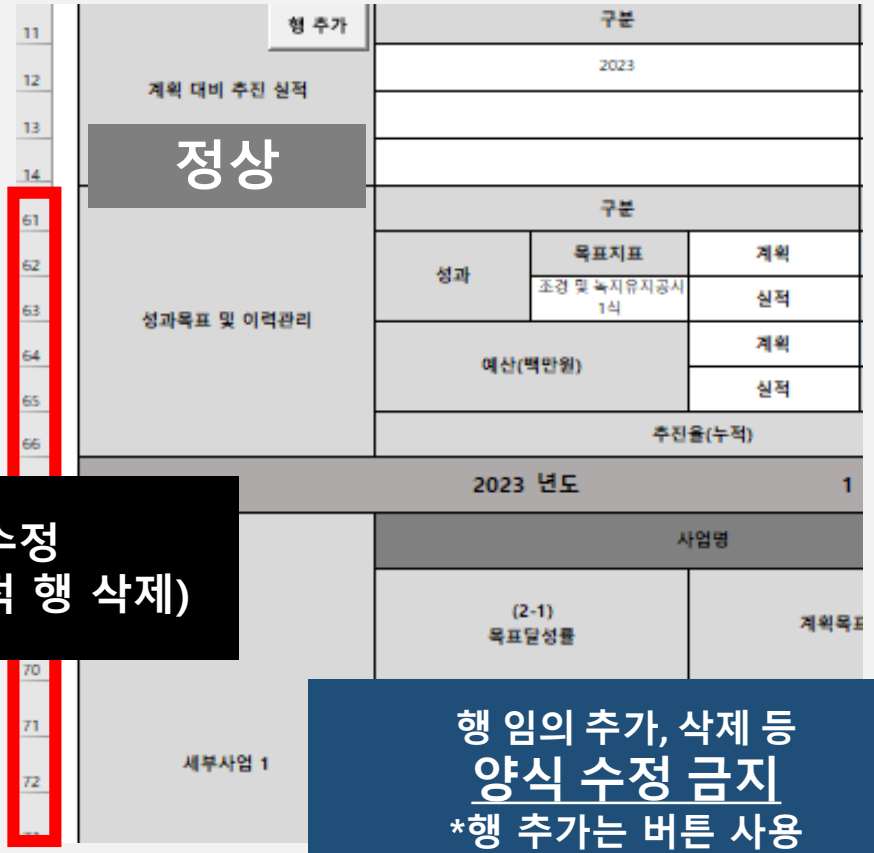
1. 사용자 오류

1.2 양식 임의 수정

- [별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표] 시트의 양식을 임의로 수정하여 [III. 이행실적] 시트 연동 오류 발생

매크로 중단 유형(3) : 원본 양식 임의 수정





원본 양식 수정
(계획대비 추진실적 행 삭제)

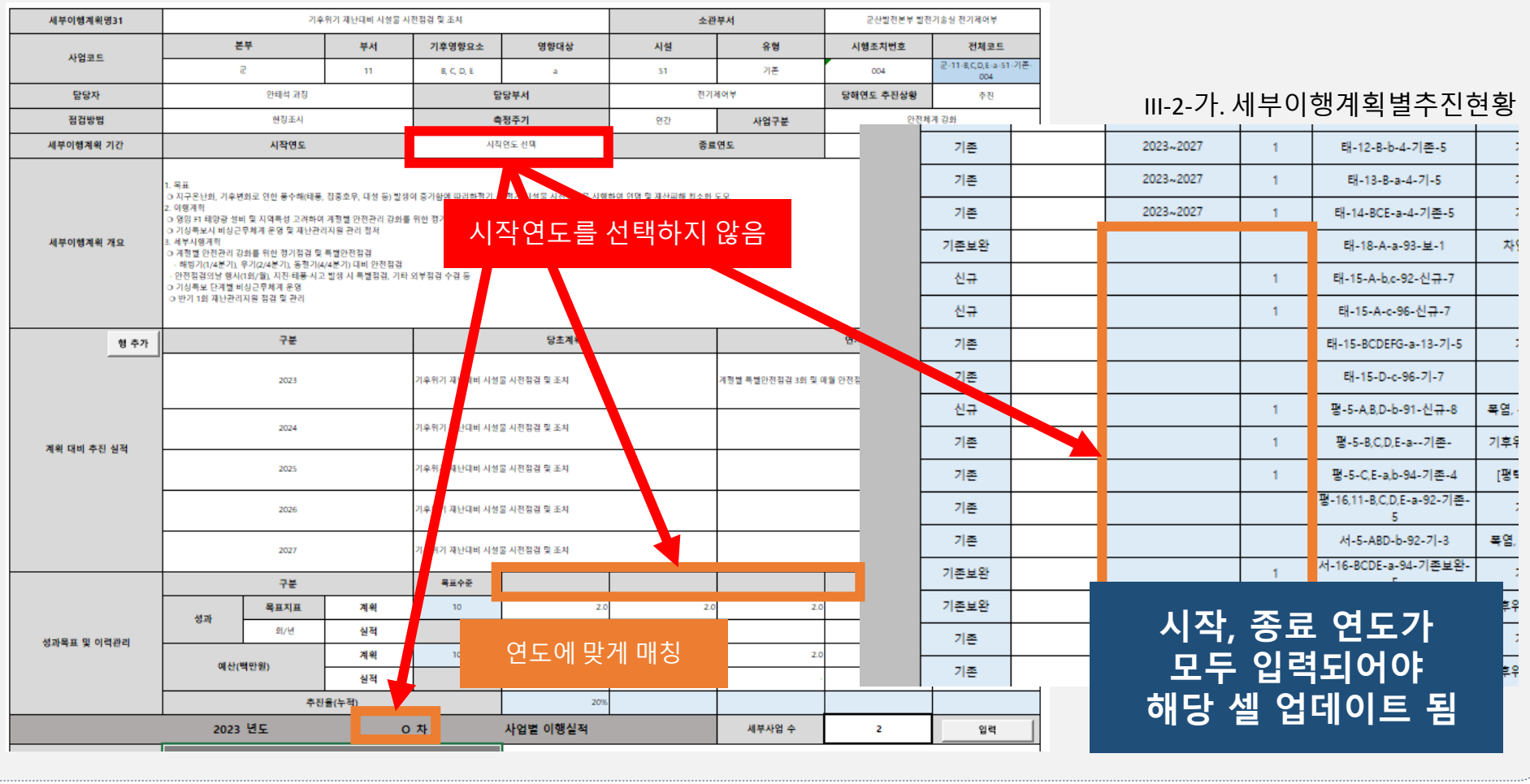
행 임의 추가, 삭제 등
양식 수정 금지
***행 추가는 버튼 사용**

1. 사용자 오류

1.3 미입력

- [별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표] 내 데이터 미입력으로 연동이 되지 않음.

시작 연도 미입력

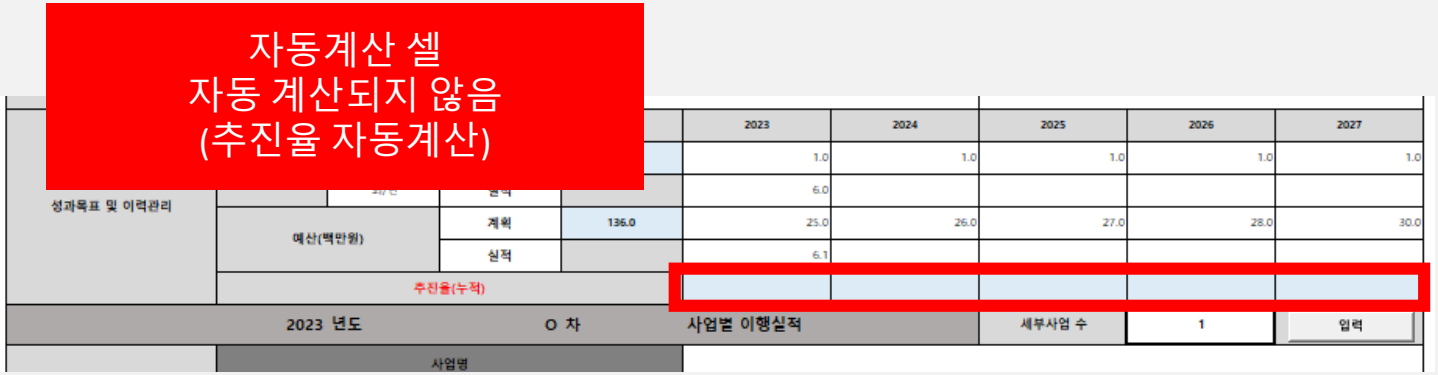


2. 매크로 중단

2.1 매크로 중단 확인

- [별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표] 시트를 매크로가 중단된 상태로 작성하여 [III. 이행실적] 시트 연동 오류 발생

매크로 중단 유형(1) : 자동 계산 셀



2. 매크로 중단

2.1 매크로 중단 확인

- [별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표] 시트를 매크로가 중단된 상태로 작성하여 [III. 이행실적] 시트 연동 오류 발생

매크로 중단 유형(2) : 자동 서식 변경_목표 선택

사업명					
(2-1) 목표달성률		계획목표(단위)	실적		목표달성률(%)
			실적치(정량목표/단위)	실적 세부내용(정성목표)	
목표 선택	정량목표	4.0 대	4.0 대		100%
(2-2) 예산집행률		계획 예산	실제 배정예산(백만원)	집행액(백만원)	예산집행률(%)
예산 선택	비예산				
(3-3) 관련 위험도 저감 기여도		계획목표(단위)	실적		기여도(%)
			실적치(정량목표/단위)	실적 세부내용(정성목표)	
목표선택	정성목표	모터카 축전지 교체		모터카 축전지 교체 완료	100%

비예산 선택 시 서식 변경되지 않음
(자동 "비예산" 입력 및 회색 배경으로 변경)

2. 매크로 중단

2.2 매크로 중단 해결

- 매크로 재실행 방법

매크로 재실행 방법

1. **모든 엑셀파일 종료 후 재실행 (추천)**

   - 실행되고 있는 모든 엑셀파일 종료 후 재실행

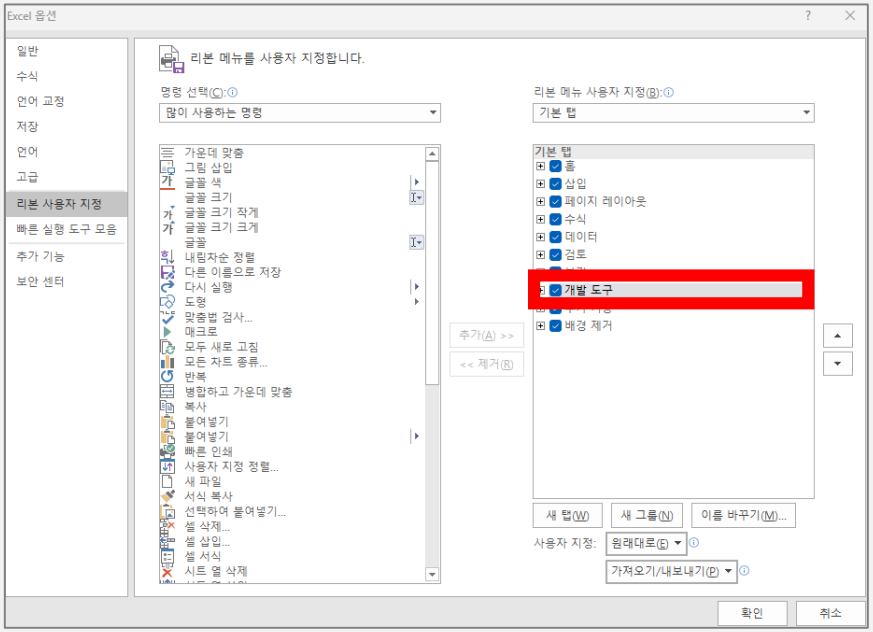
2 개발도구를 활용한 임의 중단 및 실행 (권장하지 않음)

① 파일 – 옵션 – 리본사용자지정 – 개발도구 선택

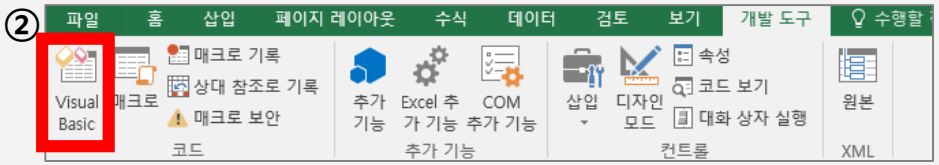
② 개발도구 탭 – Visual Basic 클릭

③ 일시정지 버튼 클릭 (매크로 중단) 후 매크로 재설정 버튼 클릭

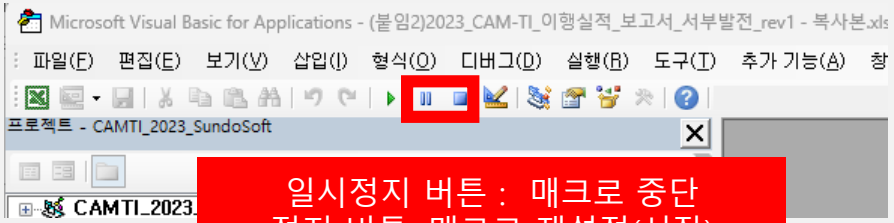
①



②



③



일시정지 버튼 : 매크로 중단
정지 버튼: 매크로 재설정(시작)

2. 매크로 중단

2.2 매크로 중단 해결

- [III. 이행실적]과의 연동을 위한 [별첨1_소관부서별 세부이행계획 이행실적표] 시트 내 세부이행실적표의 세부사업 내용 재입력

세부사업 재입력

	사업명				테스트1			
세부사업 1	(2-1) 목표달성률		계획목표(단위)		실적			목표달성률(%)
					실적치(정량목표/단위)		실적 세부내용(정성목표)	
	목표 선택	① 정량목표	1.0	개	1.0	개	테스트	100%
	(2-2) 예산집행률		계획 예산		실제 배정예산(백만원)		집행액(백만원)	예산집행률(%)
	예산 선택	③ 예산	290.0		275.0		274.0	94%
	(3-3) 관련 위험도 저감 기여도		계획목표(단위)		실적			기여도(%)
					실적치(정량목표/단위)		실적 세부내용(정성목표)	
	목표선택	② 정성목표	테스트	식			테스트	100%

[세부사업 하나씩만 재입력]

- 목표달성률 / 저감기여도
  - ① 정량목표 : 계획목표, 실적치 중 하나의 셀 재입력
  - ② 정성목표 : 달성률 / 기여도 셀 재입력
- 예산집행률
  - ③ 예산 : 계획예산, 집행액 셀 재입력
  - 비예산 : (예산선택) 비예산 재 선택
  - ✓ 예산 행의 예산집행률 계산이 되지 않은 경우, 실제 배정 예산 재입력

한국환경연구원 국가기후위기적응센터

세종특별자치시 한누리대로 411, KT&G 세종타워 A(어진동 539) 5층