



「2026 AI Co-Scientist Challenge Korea」 대회 공고

과학기술정보통신부에서 주최하는 「2026 AI Co-Scientist Challenge Korea」 대회를 다음과 같이 공고하오니, 관심 있는 참가자(팀)들의 많은 참여를 바랍니다.

2025년 12월 3일

부총리 겸 과학기술정보통신부 장관
한국연구재단 이사장

1

대회 개요

- (목적) 과학기술 연구 동반자로서 AI의 가능성을 탐색하고, 연구자와 AI 간 새로운 연구 협업 촉진을 통해 도전적 연구개발 문화 조성
- (참여기관) (주최)과기정통부 / (주관)한국연구재단 / (후원)한국과학AI포럼, AIFrenz학회, LG AI연구원, NHN클라우드, 한국과학기술연구원, 한국과학기술정보연구원, 한국전자통신연구원

2

대회 주제

- ◆ 자연과학 또는 공학 분야의 모든 주제를 대상으로 하는 AI 활용 연구로, 2가지 트랙으로 구성·진행
- **Track1 AI 활용 과학기술 연구 수행 및 연구보고서 작성**(지정주제* + 자유주제)
 - * 바이오, 재료·화학, 지구과학, 반도체·디스플레이, 이차전지, 에너지, 수학 등 7대 분야
- **Track2 과학기술 AI Agent 개발**(자유주제)

**3****참가 방법**

- (참가 대상) Track 1·2 구분 없이, 본 대회에 관심 있는 국내·외 누구나 참여 가능하며, 개인 또는 팀으로 참가(이하 “참가팀”)
 - ※ 단, 접수 마감일 전일까지 「국가연구개발혁신법」제32조제1항 및 시행령 제59조제1항에 의하여 참여 제한이 종료되지 않은 자는 신청이 불가함
 - ※ 신청자 개인은 1개 팀에만 참가 가능
 - ※ 신청자(팀)는 Track1,2 각각 지원 가능하지만, 동일 Track 내 중복 지원은 불가
- (신청 요령) 공고문 및 대회 홈페이지 참조
 - (공고 기간) '25.12.3.(수) 13:00 ~ '26.1.31.(토) 18:00 까지
 - (참가신청 기간)
 - **Track 1** '25.12.10.(수) 13:00 ~ '26.1.31.(토) 18:00 까지
 - **Track 2** (사전제안서) '25.12.10.(수) 13:00 ~ '26.1.2.(금) 18:00 까지
(AI Agent) '26.1.19. (월) 09:00 ~ '26.4.3.(금) 18:00 까지
 - ※ 사전 심사에 통과한 팀에 한해 제출(10팀 내외 통과 여부는 1월 중 별도 안내 예정)
 - (접수처) 대회 홈페이지(<https://aifactory.space/page/ask2026>) 상단 [접수] 메뉴
 - (신청방법) 대회 홈페이지를 통해 온라인 접수 (마감시간 이후 접수 불가)

4**대회 추진 세부 내용****가. Track 1 AI 활용 과학기술 연구 수행 및 연구보고서 작성****□ 주요내용**

- (개요) AI 활용 과학기술 연구 혁신을 목적으로, 다양한 LLM 서비스와 AI Agent를 활용^{*}하여 지정주제 또는 자유주제에 대한 과학기술 연구를 수행하고, 그 결과를 논문 형태의 연구보고서로 작성
- * 오픈소스, 상용, 자체제작 등 모두 사용 가능, AI 코딩 지원 도구도 사용 가능

- (제출물) ① AI가 연구동료로서 연구 전 과정에 주로 기여한 연구보고서(논문 형태, 영문으로 작성)*, ② AI 활용보고서(URL, 로그, 체크리스트 등 포함), ③ 활용 데이터 목록
 - * 참가자는 가설 생성 및 실험 설계, 통계 작성 및 해석, 보고서 작성 등 연구개발 전 과정에서 적극적으로 AI를 활용하여야 함

※ 제출물 양식 일체는 12.10.(수) 홈페이지 게재 예정
- (분야) 자연과학 또는 공학 분야의 과학기술 연구개발에 한정하며, 지정주제* 또는 자유주제
 - * 바이오, 재료·화학, 지구과학, 반도체·디스플레이, 이차전지, 에너지, 수학 등 7대 분야로, 12.10.(수) 홈페이지에 분야별 2~3개 내외의 예시 문항 제공 예정

□ 추진절차

- ① (참가 신청) 대회 참가를 원하는 참가팀은 관련 서류 제출(홈페이지 접수)
- ② (AI 활용 심사) “다중 AI 패널 심사(3개 모델 이상 활용)”를 통해 연구의 유용성, AI 참여도 등을 평가
- ③ (대국민 리뷰) AI 심사를 마친 연구보고서는 홈페이지에 공개하여 대국민 리뷰 진행 및 심사 시 참고자료로 활용(작성된 리뷰는 공개되지 않음)
- ④ (심사위원회 심사) “심사위원회”이 주제의 실용성, 방법론/데이터의 적절성, 결론의 합리성, 전달력 및 가독성, 연구 과정에서의 AI의 기여도 등을 종합적으로 평가하여 순위 확정

※ 세부 평가지표는 12.10.(수) 홈페이지 게재 예정
- ⑤ (결과통보 및 시상) 시상식 및 우수성과 발표 컨퍼런스 연계 개최

<절차별 세부 일정>

참가 신청	AI 활용 심사	대국민 리뷰	심사위원회 심사	결과통보 및 시상
대회 접수 및 결과물 제출 '25.12.10.~ '26.1.31.	다중 LLM, AI Agent 활용 평가 '26.2 월 중순	연구보고서 홈페이지 공개 및 리뷰 진행 '26.2 월 말	전문가 심사를 통해 최종 순위 결정 '26.3 월 초	최종결과 안내 및 시상식 개최 '26.4 월

※ 절차 및 일정은 대회 사정에 따라 변경될 수 있으며, 평가 기준방법 등 세부사항은 추후 대회 홈페이지를 통해 안내(홈페이지 및 개별 메일안내)

□ 우수팀 특전

- (시상) 상장 6점(부총리상, 기관장상 등) 및 상금(최대 500만원)

<세부 시상 규모>

상훈	상장	상금
대상 (1점)	부총리 겸 과기정통부 장관상	500만원
최우수상 (2점)	한국연구재단 이사장상	300만원
우수상 (3점)	한국과학기술연구원장상 (1점)	150만원
	한국전자통신연구원장상 (1점)	
	LG AI연구원장상 (1점)	

- (추가 특전) 대상 수상 팀이 “엑사원”을 활용한 경우, “EXAONE 활용 특별상금 100만원” 추가 지급

나. **Track 2 과학기술 연구개발을 위한 AI Agent 개발**

□ 주요내용

- (개요) 과학기술 연구혁신을 위한 과학기술 AI Agent를 개발하고 사업화 및 연구·산업계 확산 촉진
- (사전 심사 제출물) 과학기술 AI Agent 개발 계획을 포함한 사전 제안서
- (본 심사 제출물) ①과학기술 AI Agent, ②기술보고서(개발내용, 기존 Agent 대비 강점·개선점 등), ③Docker 이미지
※ 사전 심사 및 본 심사 제출물 양식 일체는 12.10.(수) 홈페이지 게재 예정
- (분야) 자연과학 또는 공학 분야의 과학기술 연구개발

<(참고) 과학기술 연구개발을 위한 AI Agent>

- (정의) 과학 연구 전 과정에서 연구자의 생산성과 창의성을 높이기 위해 하나 이상의 연구 단계를 자동화보조하며 능동적으로 문제해결을 돋는 지능형 소프트웨어 시스템
- (핵심기능 예시) ▲문헌 탐색 및 지식 조직화, ▲가설 생성 및 실험 설계, ▲코딩시뮬레이션 데이터 분석, ▲실험 자동화로봇 활용 연동, ▲연구 결과 해석 및 보고서 작성, ▲리뷰 모델
- (모델 예시) ▲LLM 기반 과학 연구 “Research Copilot”, ▲멀티에이전트 기반 연구 자동화 시스템, ▲실험 로봇과 연동되는 실험 자동화 Agent, ▲특정 분야(예: 재료·바이오·천문·물리·화학 등) 전문 Agent, ▲논문 작성 및 코드 생성에 특화된 연구 보조 Agent, ▲시뮬레이션 자동 실행·분석 플랫폼, ▲과학 데이터의 ETL(Data Pipeline) 자동화 Agent 등

- (지원사항) 상용 LLM, API, GPU 클라우드 서비스 이용 등 개발 지원
 - ※ 사전심사 통과팀(최대 10팀)을 대상으로 잔여 대회 기간 동안 AI Agent 개발을 위해 GPU 4~8장(A100 이상급) 및 LLM·API 이용을 지원(팀당 3천만원 상당)

□ 추진절차

- ① (참가 신청) 대회 참가를 원하는 참가팀은 관련 서류 제출(홈페이지 접수)
- ② (사전 심사) “심사위원회”이 사전 제안서를 바탕으로 파급성, 독창성, 구체성 및 실현 가능성, 검증 방법의 타당성 등을 종합적으로 평가하여 10팀 사전 선발
 - ※ 세부 평가지표는 12.10.(수) 홈페이지 게재 예정
- ③ (AI Agent 개발) 사전 선발된 10개 팀은 제출한 사전 제안서 등을 바탕으로 AI Agent 개발
- ④ (본 심사) “심사위원회”이 AI Agent의 파급성, 독창성, 효율성, 과학적 검증 가능성 및 타당성, 재현성, 확장성 및 사업화 가능성, 기술적·경제적 가치, 활용성 등을 종합적으로 평가하여 순위 확정
 - ※ 사전 선발된 10팀에 대해서 최종 심사 시 발표평가(발표 및 질답, 시연 영상 등) 진행 예정으로, 발표 방법(대면·영상제출 등) 등 세부 내용은 추후 안내 예정
- ⑤ (결과통보 및 시상) 시상식 및 우수성과 발표 컨퍼런스 연계 개최

<절차별 세부 일정>

참가 신청	사전 심사 및 사전 선발	AI Agent 개발	본 심사	결과통보 및 시상
대회 접수 및 사전 제안서 제출 '25.12.10.~ '26.1.2.	사전 제안서 평가 및 10 팀 내외 사전 선발 '26.1.5.~ '26.1.16.	과학기술 연구개발을 위한 AI Agent 개발 및 결과물 제출 '26.1.19.~ '26.4.3.	전문가 심사를 통해 최종 순위 결정 '26.4 월	최종결과 안내 및 시상식 개최 '26.4 월

※ 절차 및 일정은 대회 사정에 따라 변경될 수 있으며, 평가 기준·방법 등 세부사항은 심사위원회의 심의를 거쳐 추후 대회 홈페이지를 통해 안내(홈페이지 및 개별 메일안내)

□ 우수팀 특전

- (시상) 상장 10점(부총리상, 기관장상 등) 및 상금(최대 500만원)

<세부 시상 규모>

상훈	상장	상금
대상 (1점)	부총리 겸 과기정통부 장관상	500만원
최우수상 (2점)	한국연구재단 이사장상	300만원
우수상 (7점)	한국과학기술연구원장상 (2점)	150만원
	한국전자통신연구원장상 (2점)	
	한국과학기술정보연구원장상 (1점)	
	LG AI연구원장상 (1점)	
	NHN클라우드 대표이사상 (1점)	100만원 및 NHN클라우드 사용권 200만원권

- (GPU 바우처) 슈퍼컴 5·6호기 GPU 사용권(최대 1년)
- (출연(연) 확산) 입상한 AI Agent는 기술 분야 및 활용도 등을 검토하여 NST 산하 출연(연)에 도입 및 확산 추진

□ 대상 수상팀 특전

- (사업화 과제 연계) 대상 수상팀에게는 (기업)딥사이언스창업 활성화 지원(연 5억원, 3+2년), (연구자)공공연구성과 실증 시범사업(연 5억원, 2년) 등 사업별 요건 충족 시 과기정통부 후속 사업화 과제 연계
 ※ 후속 사업화 사업별 지원 대상 및 자격을 모두 충족하는 경우 연계 가능하며, 사업별 연계 일정 및 방법은 상이할 수 있음
- (추가 특전) 대상 수상 팀이 “엑사원”을 활용한 경우, “EXAONE 특별상 (상금 100만원)” 추가 지급

5
사전 설명회

- (목적) 참가요령, 연구지원, 수상팀 특전 등 대회 전반을 안내하고, AI 활용 연구방법·윤리 특강을 통해 참가자들의 참여 유도 및 이해 제고
- (일시/장소) 12.10(수) 10:00~12:30 / 이화여대 ECC 이삼봉홀 (서울)
※ 온라인(유튜브) 생중계 예정, 영상 링크는 향후 대회 공식 홈페이지에서 안내
- (세부계획(안))

시 간	주요 내용	비고
10:00 ~ 10:05(05')	■ 개회 및 경진대회 운영위원장 인사말	KAIST 신진우 교수 서울대 석차옥 교수
Session 1. 경진대회 설명회		
10:05 ~ 10:30(25')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 경진대회 개요 설명 <ul style="list-style-type: none"> • 대회 참가요령 및 추진 절차 • Track 别 수행방식 및 결과물 제출방식 • 심사평가 방식 및 우승팀 특전 	한국연구재단 강종윤 단장 ※ 대회 운영업체 등 배석
10:30 ~ 10:50(20')	■ 질의응답	참석자 전원
10:50 ~ 11:00(10')	휴식	
Session 2. AI를 활용한 연구방법 및 연구윤리 특강 ※ 질의응답 병행		
11:00 ~ 11:45(45')	<ul style="list-style-type: none"> ■ AI 활용 효과적인 연구보고서 작성 전략 <ul style="list-style-type: none"> • AI Research Agent와 함께하는 연구보고서 작성법 	라이너 전규현 Data Analyst
11:45 ~ 12:30(45')	<ul style="list-style-type: none"> ■ 과학기술 연구에서의 AI 활용과 연구윤리 <ul style="list-style-type: none"> • AI 시대, 연구(자)윤리를 다시 묻다 	서울대 교육종합연구원 윤준식 선임연구원
12:30	■ 폐회	-

※ 세부 식순은 향후 변동될 수 있음

6
시상식

- '26.4월 중 개최 예정으로, 우수성과 발표 컨퍼런스와 연계 (수상팀 필수 참석)
※ 세부일정 등 향후 안내 예정



7

유의사항

- (참가팀의 책임) 공고문의 미숙지, 허위신청, 제출자료 누락, 유의사항 및 대회진행 중의 안내사항 미준수로 인한 책임은 참가팀(신청자)에 있음
 - 제출물의 저작권, 소유권, 지식재산권 등 권리와 이로 인해 발생하는 모든 책임은 참가팀에게 귀속되며 주최(주관)측은 이에 대한 권리를 주장하지 않음. 따라서 향후 연구보고서의 활용(논문화, 학술지 투고, 게재, 출판 등)과 AI Agent의 활용(제품화, 판매, 지식재산권 출원·등록 등) 여부와 방법 등은 참가팀 자율적으로 결정할 수 있음
- ※ 제출된 연구보고서는 「AI Frenz」 특별호(26.3월 전후)에 게재될 수 있음
- 신청자는 AI를 통해 생산한 제출물에 대한 모든 법적·윤리적 책임을 짐
- 본 대회는 AI가 과학기술 연구의 동반자로서의 가능성을 탐색하는 실험적 성격의 경진대회로, 대회에서의 입장이 연구보고서 혹은 AI Agent의 법적, 윤리적 안정성을 보장하지 않음
- (연구윤리) 참가팀은 AI 활용 연구의 진실성·투명성·재현성 등을 확보하기 위한 연구윤리 권고사항을 준수하여야 함

< (참고) AI Co-Scientist Challenge Korea 2026 AI 활용 연구윤리 권고사항 요약 >

- (연구진실성의 성실한 준수) AI를 활용한 연구에서도 표절, 위조, 변조 금지 및 참고문헌의 정확한 인용을 철저히 준수하며, AI가 생성한 텍스트와 문헌에 대한 실재 여부를 반드시 확인하고 검토
- (적법한 데이터 사용) 연구에 사용되는 모든 데이터는 적법하게 수집·활용되어야 하며, 외부 데이터를 사용할 경우 해당 권한을 확보하고 개인정보 보호법 등을 준수
- (재현 가능성 확보) 제3자가 동일 조건에서 연구 결과를 재현할 수 있도록 AI 모델명, 버전, 설정값, 프롬프트 등을 상세히 기록하고, 코드와 데이터를 교차 검증하여 재현 가능성을 확보하여야 함
- (연구의 안전성 확보 및 악용 방지) 연구자는 AI가 생성한 결과물이 사회에 미칠 잠재적 위험을 사전에 검토하고 예방해야 하며, 악용 방지 및 안전 장치 해제를 금지하고 위험한 정보는 폐기
- (AI 활용 과정의 투명한 공개) 연구자는 AI와의 상호작용을 성실히 기록하고, 각 연구 단계에서 AI가 수행한 역할 및 검증 과정을 투명하게 공개할 것.

※ 상세 내용은 (별첨)「AI Co-Scientist Challenge Korea 2026 AI 활용 연구윤리 권고사항」 참고

- (데이터 및 정보보호) 저작권, 지식재산권, 초상권, 개인정보보호 등 관련 법과 규정에 따라 데이터 및 SW를 활용하는 등 연구보고서 작성, 연구개발, AI Agent 개발을 적법하게 수행해야 함

- Track1 참가팀은 연구개발 및 연구보고서 작성 시에 공개된 데이터 사용을 원칙으로 하되, 참가팀이 보유한 미공개 데이터를 사용한 경우 연구보고서 제출 시 사용한 데이터를 홈페이지에 게시하여 공개해야 함
- **(참가팀의 역할)** 참가팀은 대회 주최(주관)기관 및 대회 운영기관의 결과물의 제출 기한, 방식, 서식 등 안내를 준수하여야 함
 - 원활한 대회 운영 및 심사평가를 위해 대회 주최(주관) 기관 또는 대회 운영기관이 요구하는 사항(결과물의 재현 등)을 이행하여야 함
- **(선발 및 시상)** 대회 주최(주관)기관은 선발 혹은 시상하기에 적합한 후보자가 없다고 판단하는 경우, 선발 및 시상규모는 조정될 수 있음
 - ※ 사전선정 혹은 입상한 팀의 자격 박탈 사유 발생 시, 차순위 후보자에게 참가 자격, 상장 혹은 특전 등을 제공할 수 있음
 - 상금은 기타소득세를 원천 징수한 이후 지급되며, 바우처 등 현물 특전 수령 시 발생하는 기타소득세는 수령자 본인이 납부해야 함
- **(후속지원)** 국가연구개발사업 연계, 출연(연) 도입 확산 지원 등 후속 지원 사항은 지원 대상자의 형태(연구자, 기업, 기업인, 외국인 등) 및 국가 연구개발사업 수행을 위한 자격요건, 과제 선정 기준 등에 따라 지원형태와 규모가 변경·제한될 수 있으며, 과기정통부(또는 전문기관)는 연계 대상자에게 최소한의 요건 검증을 요구할 수 있음
 - 후속지원 사항(GPU 이용, R&D사업 연계, 출연연 도입 및 확산)를 악용하거나 타인에게 무단으로 권리를 양도한 경우 지원이 취소 및 환수될 수 있음
- **(제출물의 활용)** 대회 주최(주관) 기관은 후속지원 연계, 성과확산, 홍보 등의 목적으로 참가팀이 제출한 자료를 활용할 수 있음
- **(제재 사항)** 참가팀(신청자)이 부정한 행위를 저지른 경우, 대회 주최(주관)기관은 참가팀의 참가 자격을 박탈하거나 평가대상 제외, 우수팀 특전 환수, 상장 취소·상금 환수 등의 조치를 취할 수 있음
 - 대회에서 부정한 행위로 인해 참가 자격이 상실된 경우, 향후 3년간 본 경진대회 및 과기정통부 주관 경진대회 등의 참여가 제한될 수 있음

8.

기타사항

○ 문의처

- 대회 홈페이지(<https://aifactory.space/page/ask2026>)에 질의응답 게시판 등 운영

<주요 FAQ (예시)>

○ 참가 신청 시 필요한 서류는 무엇인가요?

- Track1 참가 시, 연구보고서*, AI 활용보고서, 활용 데이터 목록이 필요합니다.
* AI를 상당부분 활용하여 작성된 논문 형태, 영문
- Track2 참가 시, 사전심사에서 사전제안서가 필요하며, 본심사에서는 AI Agent, 기술보고서, Docker file이 필요합니다.

○ 5개의 국가연구개발과제를 이미 수행중인데, 사전심사 통과 시 제공받는 GPU, LLM등 지원은 국가연구개발 과제를 통해 지원받는것인가요?

- 사전심사를 통과한 팀에 대해서는 대행업체를 통해 필요한 지원을 제공해드릴 예정이며, 해당 공모전 자체는 국가연구개발과제가 아니므로 3책5공과 무관하게 지원 참여 및 지원받을 수 있습니다.

○ 한 명의 참가자 혹은 하나의 참가팀이 여러 연구보고서 혹은 AI Agent로 접수해도 되나요?

- 동일한 Track을 중복으로 제출하는 것은 불가합니다. 다만, Track1, Track2를 각각 제출하는 것은 가능합니다.

○ Track1, Track2에서 제출해야 할 자료의 형식이나 분량은 어떻게 되나요?

- 서식 및 분량은 개별 Track1, Track2에 대한 제출물 양식을 참고 부탁드립니다.

○ Track2에서 이미 개발한 혹은 개발중인 AI Agent를 활용하여 지원해도 되나요?

- 기개발한 또는 개발 중인 AI Agent를 활용하는 것도 가능합니다. 다만, 이미 개발된 Agent의 경우, 기준과 어떤 부분에서 개선이 되었는지를 설명할 수 있어야 합니다.

※ 대회기간 중 접수되는 주요 질의응답은 대회 홈페이지 FAQ에 지속 업데이트 예정



참고

AI Agent 개요 및 예시

 AI Agent 개요

- 정의 : 과학 연구 전 과정에서 연구자의 생산성과 창의성을 높이기 위해, 하나 이상의 연구 단계를 자동화 · 보조하며 능동적으로 문제해결을 돋는 지능형 소프트웨어 시스템.

- 핵심 기능 예시

- 1) 문헌 탐색 및 지식 조직화

- 주제 기반 논문 검색, 정리 비교 / 최신 연구 동향 요약 및 연구 아이디어 제안 / 특정 공정 · 실험 · 알고리즘에 대한 매뉴얼 작성

- 2) 가설 생성 및 실험 설계

- 연구 문제 정의 및 가설 수립 / 실험 조건 설계, 변수 설정, 대안적 프로토콜 제시 / 최적의 실험 스케줄 · 자원 할당 대안

- 3) 코딩 · 시뮬레이션 · 데이터 분석

- 분석 코드 자동 생성(Python, R, MATLAB 등) / 데이터 정제 · 모델 학습 · 통계 분석 / 물리, 재료, 생물학 등 분야별 시뮬레이션 자동 실행/해석

- 4) 실험 자동화 · 로봇 활용 연동

- 로봇 실험 장비(예: Liquid handler, 현미경, 로봇암)와 API 연동, 실험 과정 제어 및 반복 수행, 실험 결과 자동 기록 및 다음 실험 제안

- 5) 연구 결과 해석 및 보고서 작성

- 그래프 · 표 자동 생성, 논문 초안 작성(서론 · 방법 · 결과 정리), 연구 노트 자동 정리 및 실험 로그 관리

- 6) 리뷰 모델

- 논문의 구조적 · 형식적 오류 탐지 및 수정 제안, 논문의 논리적 일관성 검사, 논문간 유사 중복 검사, 논문 혁신성 평가, 연구 의미 평가

- 모델 예시

- 1) LLM 기반 과학 연구 “Research Copilot”

- 2) 멀티에이전트 기반 연구 자동화 시스템

- 3) 실험 로봇과 연동되는 실험 자동화 Agent

- 4) 특정 분야(예: 재료 · 바이오 · 천문 · 물리 · 화학 등) 전문 Agent

- 5) 논문 작성 및 코드 생성에 특화된 연구 보조 Agent

- 6) 시뮬레이션 자동 실행 · 분석 플랫폼

- 7) 과학 데이터의 ETL(Data Pipeline) 자동화 Agent

⇒ AI Agent는 ‘과학적 문제 해결능력’과 ‘능동적 연구 지원 기능’ 보유 필수

별첨

「2026 AI Co-Scientist Challenge Korea AI 활용 연구윤리 권고사항」

「2026 AI Co-Scientist Challenge Korea AI 활용 연구윤리 권고사항」

: 2026 AI Co-Scientist Challenge Korea 참가자 안내

<25. 12. 03(수). ASK 2026 운영위원회 연구윤리 분과>

본 대회는 AI가 과학기술 연구의 동료로서 어떤 가능성과 한계를 갖는지 탐색하는 실험적 시도로서, AI가 연구 수행에 실질적으로 기여하는 것을 요건으로 합니다. 이를 통해 AI 활용 연구의 실제 양상을 투명하게 드러내고 과학 혁신을 촉진하는 한편, 향후 학계의 규범을 정립하는데에도 기여하고자 합니다. 그럼에도 연구의 과정과 결과에 대한 최종 책임은 연구자에게 있습니다. AI를 활용하는 연구자는 연구 전 과정에 걸쳐 비판적 검토자이자 최종 판단자로서의 역할을 성실히 수행해야 합니다.

1. 연구진실성의 성실한 준수

표절, 위조, 변조 금지 및 참고문헌의 정확한 인용 등 연구진실성 원칙은 AI를 활용한 연구에도 동일하게 적용됩니다.

- AI가 생성한 텍스트에 타 문헌의 내용이 출처 표기 없이 포함되어 있을 수 있으므로, 적절한 인용이 이루어졌는지 검토할 것
- AI는 존재하지 않는 문헌을 생성하거나 맥락에 맞지 않는 문헌을 인용할 수 있으므로, 모든 참고문헌의 실제 여부와 인용 맥락을 직접 확인할 것
- AI는 그럴듯하지만 허구인 데이터나 분석 결과를 생성할 수 있으므로, 제시된 데이터가 실제 실험, 시뮬레이션, 또는 신뢰할 수 있는 원천에 기반한 것인지 검증할 것
- AI가 생성한 합성 데이터를 활용할 경우, 이를 명시하고 실제 데이터와 구분하여 기술할 것

2. 적법한 데이터 사용

연구에 사용되는 모든 데이터는 적법하게 수집·활용 가능한 것이어야 합니다.

- 타인의 데이터를 사용할 경우 정당한 권한을 확보할 것
- 개인정보가 포함된 데이터의 경우 개인정보보호법 등 관련 법령을 준수할 것
- AI가 외부 데이터를 활용하여 결과를 생성한 경우, 해당 데이터의 출처와 사용 권한을 명확히 확인할 것

3. 재현 가능성 확보

제3자가 동일한 조건에서 연구 결과를 재현할 수 있도록 구체적인 환경과 정보를 제공해야 합니다.

- 재현을 위해 사용한 AI 모델명, 버전, 주요 설정값, 프롬프트 등을 상세히 기록할 것
- 제출하는 코드와 데이터는 참가자 본인 또는 팀 내 다른 구성원이 독립적으로 실행하여 결과가 일치하는지 교차 검증할 것을 권장함
- 코드가 실제 연산 없이 특정 결과값만 출력하도록 조작되어 있지 않은지 주의 깊게 확인할 것

4. 연구의 안전성 확보 및 악용 방지

연구자는 자신의 연구 결과가 사회에 미칠 잠재적 위험을 사전에 검토하고 예방할 책임이 있습니다.

- AI가 생성한 결과물이 악용(유해 물질 합성, 사이버 공격 등)되거나 사회에 부정적 영향(편향, 차별, 권리 침해, 환경 영향 등)을 미칠 가능성을 사전에 검토할 것
- 연구에 사용되는 데이터 및 AI 학습·훈련 시 개인정보 및 국가전략기술·보안과제 등 보안사항이 포함되지 않았는지 사전에 검토할 것
- AI 모델의 안전 장치를 고의로 해제하거나 우회하지 않을 것
- 연구 과정에서 위험한 정보가 생성된 경우, 이를 폐기하고 보고서에 기록할 것

5. AI 활용 과정의 투명한 공개

연구자는 AI와의 상호작용을 성실하게 기록하고 공개해야 합니다.

- 연구의 각 단계(가설 수립, 실험 설계, 데이터 분석, 보고서 작성 등)에서 AI가 수행한 역할 및 해당 AI 모델(도구)의 명칭 및 버전
- AI가 생성한 초기 산출물의 내용 및 연구자가 검증을 위해 수행한 구체적 시도와 그 결과
- 검증 과정에서 발견된 오류와 이에 대한 수정 내역 등

본 권고사항은 AI 활용 연구에서 고려해야 할 기본적인 윤리 기준을 제시합니다. 그러나 연구윤리는 규칙 준수를 넘어 연구자 스스로의 반성적 태도를 요구합니다. 연구자는 AI가 빠르게 생성한 그럴듯한 결과를 충분히 검토하지 않으려는 유혹에 직면할 수 있습니다. 본 대회는 참가자들이 AI 활용 연구의 여러 문제를 어떻게 인식하고 극복했는지, 또는 극복하지 못했는지에 대한 정직한 검토를 AI 활용보고서에 담아주기를 권장합니다. 이러한 1인칭적 성찰과 기록은 향후 AI 연구윤리의 기준을 정립하는 데 있어 중요한 기초 자료로 활용될 것입니다.