

# 2023년 제2차 실용 인공지능 학술대회 AAiCON 2023

주제 : 인공지능과 함께 만드는 안전한 사회

## AAiCON 2023 Proceeding 학술대회 논문집

- 홈페이지 [AAiCON.aifrenz.org/2023](https://AAiCON.aifrenz.org/2023)
- 일시 2023년 2월 9일(목) ~ 2월 10일(금)
- 장소 충남대학교 공과대학 5호관

사단법인 에이아이프렌즈학회에서는 '인공지능과 함께 만드는 안전한 사회' 라는 주제로 2023년 실용 인공지능 학술 대회를 개최하였습니다. 공동 주최인 충남대학교 바이오AI융합연구센터, 모두의 연구소에 감사를 드립니다. 또한 후원하여 주신 과학기술정보통신부, 정보통신기획평가원, 고용노동부, 한국산업인력공단, 연구개발특구진흥재단, 국가과학기술연구회, nVIDIA, MakinaRocks, SIM2REAL에도 감사드립니다.

# 목 차

## <구두 발표 논문>

### 1일차.

논문제목	발표자	소속
건축분야의 따뜻한 AI 이야기	이종원	건설기술연구원
딥러닝 이용 원전 리스크 평가기술 개발	김현민	한국원자력연구원
군중 시뮬레이션을 이용한 인파관리 안전대책 수립	김현철	iCaptain
Deep Q-Network를 이용한 방사선 비상 대응 인프라 요소 최적화 연구	김기범	한국원자력연구원

### 2일차.

논문제목	발표자	소속
LightGBM을 활용한 배수지 유량 시계열 예측 모델에 대한 연구 (Code논문)	김세린	한국원자력연구원
딥러닝을 활용한 용접 강관 결함 탐지 (Code논문)	최준혁	울산대학교
강화학습을 위한 루빅스 큐브 퍼즐 환경 설계	류승형	한국원자력연구원
딥러닝 기반 하나로 원자로 노심에서의 기포 검출	김민중	한국원자력연구원
음향파 전파 모델의 모듈화 이론 검증 및 수치적 테스트	김홍비	한국원자력연구원
딥러닝을 사용한 다축로봇 역설계	김승규	KAIST
딥러닝 강화학습 LCD 서셉터 열교환기 유로경로 형성	이근형	한국원자력연구원
심층 강화학습 기반 유효성과 안전성이 개선된 약물 구조 설계	신현길	안전성평가연구소

## <포스터 발표 논문>

논문제목	발표자	소속
합성 데이터 및 XAI를 활용한 누설전류 제어 실패 예측 모델 개발 및 그 원인 해석	박경태	Samsung Display
불충분한 데이터 기반 데이터 합성과 AI 해석 시 결정계수 특징	우화성	Samsung Display
텍스트 유사도 예측 모델기반의 문제공유시스템 웹 서비스 적용 및 평가	김형주	대덕특구 사이다 협동조합
복잡성 부품조립을 위한 로봇의 인공지능 응용연구	이재설	대덕특구 사이다 협동조합
원전 사고진행 예측 및 대응을 위한 시계열 예측모델 성능 비교 분석	성낙원	FNC
한국어 서술형 수학 문제 해결을 위한 목표 기반 트리 구조 딥러닝 모델	임지연	한국원자력연구원
다중 프레임 기반의 시간적 밀집 움직임 정보를 이용한 작은 기포 감지	임지연	한국원자력연구원
원자력 발전소 제어실 자동화를 위한 질의의도 식별 데이터	임경태 김태진	한밭대학교 한국원자력연구원

# 목 차

## <경진대회 우승작 발표 논문>

### ◆ 바이오 AI융합 해커톤

논문제목 [팀명]	발표자	소속
특징 추출을 활용한 단백질-단백질 수소 결합 거리 예측 [팀명: 하씨의눈물]	하정민	충남대학교
단백질 관련 파생변수 생성과 XGBoost를 통한 단백질-단백질 수소 결합 거리 예측 [팀명: nm]	김진아	충남대학교

### ◆ 유전체 정보 품종 분류 AI 경진대회

논문제목 [팀명]	발표자	소속
SNP정보를 활용한 유전체 품종 분류 모델링 (Code논문) [팀명: 국민대민썩]	이상우	국민대학교
XGBoost와 GridSearchCV를 활용한 유전체 정보 품종 분류 (Code논문) [팀명: 바다의노인]	이하준	서울시립대학교

### ◆ 포디블록 구조 추출 AI 경진대회

논문제목 [팀명]	발표자	소속
블록 구조 추출을 위한 딥러닝 [팀명: 이세의인공지능]	문이세	고신대학교
Object Detection 기반의 블록 구조 추출 모델 개발 [팀명: 우에알아 AI] Development of Toy Block Structure Detection Model based on Object Detection	최홍범	세종대학교
포디블록 구조 분류를 위한 특징적 구조 학습 [팀명: 가내수공업]	최승준	롯데정보통신
Zeroshop 기반의 물체 탐지를 통한 포디블록 Multi-Label Classification [팀명: siwooyong]	용시우	군인