

## 보도자료



보도일시	<b>2023. 09. 13.(수) 배포시</b>	배포일시	2023. 09. 13.(수) 09:00
담당 본부장	시스템에너지본부 신현규 본부장 (02-860-1570)	담당자	에너지기기센터 윤명섭 수석 (031-548-1164)

# KTL, 2023 음성 인식 어워드 개최 !

한국산업기술시험원(이하 KTL, 원장 김세종)은 산업통상자원부가 주최하고, 한국로봇산업협회(이하 KAR), 한국로봇교육콘텐츠협회(이하 RECA), 소비자시민모임(이하 소시모)과 공동주관하는 「2023 음성인식 어워드」를 개최한다고 9월 13일 밝혔다.

### < 2023 음성인식 어워드 개요 >

- ▷ **주최/주관** : 산업통상자원부 / 한국산업기술시험원(KTL)
- ▷ **후원** : 화성시, 한국산업기술진흥원(KIAT)
- ▷ **공동주관** : 한국로봇산업협회(KAR), 한국로봇교육콘텐츠협회, 소비자시민모임
- ▷ **부문(총 2개)** : 스마트가전 음성인식 우수제품 시상, 가전로봇 음성인식 챌린지

KTL은 산업통상자원부 「스마트 HVAC 실증지원 과제」의 주관기관으로, 음성인식 기능 등 스마트 공조 제품의 인공지능(AI) 기술 실증을 위한 스마트 HVAC 평가센터를 올해 11월 경기도 화성시에 개소할 예정이다.

해당 사업의 일환으로 개최된 본 어워드는 최근 인공지능 음성인식 기술을 적용한 스마트 가전제품이나 서비스 로봇이 보급됨에 따라, 국내 음성인식 제품의 기술 수준을 보다 객관적으로 진단하고 연구개발 저변을 확대하기 위해 추진됐다.

**\* 공기조화기술(HVAC, Heating Ventilation & Air Conditioning)**

- 난방, 환기, 냉방을 통합하여 실내 및 자동차 환경의 안락을 위해 쓰이는 기술

**\* 음성인식 기술**

- 음성인식 기술(ASR, Automatic Speech Recognition)은 사람의 발화로부터 나온 음성신호를 분석하여 자동으로 문자열로 변환해주는 기술로 STT(Speech-To-Text)라고 불리기도 함

2023 음성인식 어워드는 ①스마트가전 음성인식 우수제품 시상과 ②가전 로봇 음성인식 챌린지로 총 2개 부문이다. 신청접수는 9월 13일부터 10월 11일까지 약 4주 간 진행되며 자세한 사항은 KTL 대표 누리집에서 확인 가능하다.

신청 접수된 제품 및 기술의 평가는 스마트 HVAC 평가센터(경기도 화성시 소재) 내 구축된 장비 2종(음성인식 챔버, 비전인식 챔버)을 활용한다.

## ① 스마트가전 음성인식 우수제품 시상

에어컨, 냉장고 등 음성인식 기능이 추가된 스마트 가전제품을 평가하여 우수한 음성인식 성능을 보인 제품에 대한 시상을 진행한다.

평가에는 실내 서비스 로봇을 위한 음성인식 성능평가방법의 표준(KS B 6970)이 활용되며, 화자, 거리, 노이즈(noise) 등 다양한 환경 조건에서 제품의 음성인식률, 오인식율 등을 평가하여 우수 제품을 선정한다.

## ② 가전로봇 음성인식 챌린지

음성인식 기술이 탑재된 가전로봇이 음성을 정확히 인식하고 다양한 음성 명령에 대한 임무를 성공적으로 수행하는지를 확인한다.

챌린지는 음성명령어 인식 영역, 응용미션수행 영역으로 구성된다. 음성명령어 인식은 발화 거리 및 발화 위치가 상이한 조건에서 음성 인식률, 음성거절률, 오인식률을 평가하며, 응용미션은 여러 실로 구성된 공간 내에서 가전로봇이 다양한 음성 명령을 적절히 이행하는 지에 대해 평가한다.

**\* 응용미션수행 예시**

- '날씨가 너무 더워'라는 음성을 로봇이 인식했을 때, 이를 '에어컨 켜'라고 이해하고 에어컨 앞까지 이동하는가를 확인

더불어 참가팀은 챌린지 준비하는 과정에서 활용한 음성인식 기술, 알고리즘에 대한 설명과 해당 기술을 통한 제품 및 산업발전 예측에 대해 발표하는 시간도 가질 계획이다.

부문별로 우수한 성과를 거둔 참가자들에게 상장(장관상, 지자체상, 주관 기관장상)을 수여하며, 시상식은 11월에 예정된 KTL 스마트 HVAC 평가센터 개소식 일정에 맞춰서 진행한다.

부문별 1~3위에게는 스마트 HVAC 평가센터 내 구축된 음성인식 관련 시험장비 2종에 대한 무상 이용을 지원할 계획이다.

KTL 김세종 원장은 "각종 산업분야에서 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 증강현실(AR) 등의 첨단기술이 다양한 제품 및 서비스에 접목되고 있다" 며,

"본 어워드는 음성인식 기술과 이를 접목한 제품의 현 위치를 체크하고, 인공지능 기술개발 노력에 대한 사회적 관심을 증진하는데 의의가 있다" 고 밝혔다.

## 첨부1

## 관련 사진 1매 (자료제공 : KTL)



**2023 음성인식 어워드**  
Speech Recognition Award 2023

**신청 접수:** 2023. 9. 13.(수) ~ 10. 11.(수)  
**심사 기간:** 스마트가전 평가 2023년 10월 13일(금) ~ 11월 3일(금)  
가전로봇 챌린지 2023년 11월 2일(목) ~ 11월 3일(금)  
**발표·시상:** 2023년 11월 중(예정)  
한국산업기술시험원 화성기안분소 스마트 HVAC 평가센터(화성시 기배로 60-33, 홍익대학교 A반도체 융합연구동)  
**참가문의:** 2023 음성인식 어워드 운영사무국(스마트가전 : msyun95@ktl.re.kr / 가전로봇 : jhg@korearobot.or.kr)

**스마트 가전 음성인식 우수제품 시상**

- 시상목적: 우수한 음성인식 제품에 대한 사상을 통해 제품의 성능향상 및 소비자 권익 증진
- 선정대상: 음성인식 기술이 탑재된 가전제품 분야별 우수제품 선정

구분	신청대상 품목
생활 가전제품	청소기, 세탁기, 건조기, 공기청정기, 외주관리기, 인마기 등
여가·엔터테인먼트	TV, 프로젝터, 셋톱박스, 게임기 등
주방 가전제품	밥솥, 냉장고, 전자레인지, 음식물처리기 등
계절 가전제품	에어컨, 가습기, 제습기, 선풍기, 사물레이더 등
기타 가전제품	생활, 여가·엔터테인먼트, 주방, 계절 범주에 속하지 않는 가전제품

- 선정방식: 음성인식률(KS B 6970) 및 전문가 평가를 통해 우수제품 선정
- 참가비: 무료(기업당 신청 제품수 5개 내외 제한)

**가전로봇 음성인식 챌린지**

- 시상목적: 음성인식 산업에 대한 인식확산, 자변 확대, 기술개발 활성화를 위한 챌린지 개최
- 참가대상: 음성인식 기술을 개발 활용하는 기업 및 대학 연구실 등
- 선정방식: 로봇의 운영환경에 대한 정의 및 다양한 미션 시나리오 구성을 통해 음성인식 성능과 로봇의 서비스 능력 평가
- 연구발표 (11월 2일(목)): 대회마선수행을 위한 알고리즘 기술구현사항, 적용기술을 통한 제품 및 산업발전 예측
- 마선수행 (11월 3일(금)): 음성명령어 인식(음성챌러) 및 관련미션 수행(비전챌러)
- 상세내용 경기규정 참고
- 신청은 10월 대화용 모바일 플랫폼 대어, 참가팀 전원 속소(11월 2일) 및 중식(11월 2/3일), 조/석식(11월 3일) 제공

**상훈안내**

부문	금상(1위)	은상(2위)	동상(3위)	장려상(4위)	장려상(5~6위)	장려상(7~8위)
스마트가전	산업통상자원부장관상	경기도지사상	화성시장상	한국산업기술시험원장상	한국로봇산업협회장상	-
가전로봇	미선수행	산업통상자원부장관상	경기도지사상	화성시장상	한국산업기술시험원장상	한국로봇교육콘텐츠협회장상
	연구발표	경기도지사상	화성시장상	한국산업기술시험원장상	한국로봇산업협회장상	한국로봇교육콘텐츠협회장상

[ 사진 ] 2023 음성인식 어워드 포스터

## 첨부2

## 2023 음성인식 어워드 개요

### □ 추진배경

- 최근 음성인식 기술이 일상생활에 미치는 파급효과에 따라 산업적, 경제적, 사회적 중요성이 증가되고 있는 추세
- 음성인식 기술경쟁력 향상 · 산업 생태계 구축 등을 위해 우수 제품을 시상하고, 연구개발 저변확대

### □ 대회개요

- 대 회 명 : 2023 음성인식 어워드
- 분 야 : 스마트가전 및 가전로봇 2개 부문
- 주최 / 주관 : 산업통상자원부 / 한국산업기술시험원
- \* 공동주관 : 한국로봇산업협회, 한국로봇교육콘텐츠협회, 소비자시민모임
- \* 후 원 : 화성시, 한국산업기술진흥원
- 부 문 : 제품 시상 및 경진대회 2개 부문

구분	부문(종목명)	대상
제품시상	① 스마트가전 음성인식 우수제품 시상	- 음성인식 스마트 가전제품(상용제품)
경진대회	② 가전로봇 음성인식 챌린지	- 음성인식 관련 기업, 대학, 연구실 등

### □ 시상 계획

- 시상 일자 및 장소 : '23년 11월 중순 / 경기도 화성시 KTL 스마트 HVAC 평가센터(화성시 기배로 60-33)
- 시상 : 금상(장관상 1위), 은상·동상(지자체상 2~3위), 장려상(5위~8위 기관장상)
- 특전 : 금번 대회 참가비 무료, 입상자 KTL 2종 장비 무상이용\* 지원
- \* (1위~3위) 입상자에 한하며, 24년 중 KTL의 업무수행 외의 잔여시간 무상 이용



## □ 대회 평가방법

### ① 스마트 가전 분야

- 국내 관련표준으로 유일한 KS B 6970의 “실내 서비스 로봇을 위한 음성인식 성능 평가방법”을 준용하여, 연구 개발품이 아닌 실제 상용 판매(양산 준비 포함)되고 있는 음성인식 가전제품 대상
- 평가 방법은 KS B 6970에 의한 음성명령어 인식률, 오인식률 등의 정량적 평가와, 음성 명령어 인식 후 제품의 반응에 대한 정성적 평가로 이루어짐

### ② 가전로봇 분야

- 음성인식 챔버에서의 음성명령어 인식(50%) 및 비전인식 챔버에서의 음성 명령어 응용 미션수행(50%)을 수행하도록 되어 있으며, 이를 준비하는 과정의 알고리즘 및 해법 연구를 별도의 프리젠테이션 진행
- 사용하는 로봇은 보편적으로 사용되는 연구용 모바일 플랫폼을 제공하며, 수음부와 제어동작부로 구성되어 수음부에 의한 음성 명령어 인식 평가와 제어동작부에 의한 미션수행능력 평가를 수행함

< 대회 및 평가 장소 (좌 : 음성인식 챔버, 우 : 비전인식 챔버) >

