

# Contents Index

2022 | JOURNAL

No.198

## 특집 \_ 스마트농축수산

· ICT Expert Interview 박주영

· 표준화 포럼 탐방  
- 농식품ICT융합표준포럼 활동 소개 정희창

### · Special Report

- 스마트농축수산의 정의와 현황 손교훈  
- D.N.A. 기반의 스마트온실 윤성현  
- D.N.A. 기반의 스마트노지농업 이광훈  
- D.N.A. 기반의 스마트양식장 마청모

### 표준 소개

· 소설 로봇의 지능 지수 평가 방법 조미영, 조영조, 지수영

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

· 이동통신 위치기반 서비스 동향 및 정밀 측위기술 소개 김선형, 주필  
· 임베디드 시스템을 위한 딥러닝 연산 가속 기술 동향 홍승태  
· 서버 전력효율성 평가를 위한 SPECpower 벤치마크 소개 및 분석 황재진  
· 서비스형 기계학습(MLaaS, Machine Learning as a Service) 시장 동향 및 기능 요구사항 표준 신성필

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향  
· ISO/IEC JTC1 SC7 (Systems and software engineering) WG6 국제회의 김한정  
· 제28차 아태무선그룹(AWG-28) 국제회의 채성철  
· ITU-R SG1(전파관리) 국제회의 이일규  
· ITU-T TSAG 국제회의 참가 결과 이민마

### 표준 개발 활용

· (주)와임, 데이터분할기술 표준화를 기반으로 시장진출 교두보 마련

### 생활 속 표준

· 일회용 압축, OTP의 메커니즘과 표준 김준래

### 알기쉬운 ICT 용어

· 마음을 읽는 기술, 여론 마이닝 김원배

2022 | JOURNAL

No.199

## 특집 \_ 미래의 네트워크 보안

· ICT Expert Interview 염종원

· 표준화 포럼 탐방  
- 5G보안 포럼 이주영

### · Special Report

- AI 시대의 보안 및 프라이버시 이슈 최대신  
- 새로운 형식의 보안; 양자 윤준석  
- 차세대 프라이버시 강화기술의 활용 사례 조지훈  
- 지능형 자율자동차 통신 보안 표준화 동향 이상우  
- 탈중앙화 신원관리 서비스 모델 박근덕

### 표준 소개

· 사회적 약자를 위한 무인정보 단말기 사용자 입출력 기능 김지훈

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

· 임산공학 연구데이터 관리 및 공유를 위한 메타데이터 김주섭  
· 빅데이터 유통 플랫폼을 위한 객체식별자 해석시스템(ORS) 유시형  
· 지도학습을 위한 데이터 품질 관리 요구사항 동향 과준호  
· 재난안전통신망 지령장치 기본 서비스 시험규격 표준 김동찬

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향  
· JTC 1/SC 41(사물인터넷 및 디지털 트윈) 제10차 총회 이종화  
· ITU-T SG13 국제회의 김형수, 김세진  
· 제94차 3GPP TSG RAN(무선액세스네트워크) 국제회의 황정우

### 표준 개발 활용

· TTA 주요 사업 계획 김대중, 김동호, 박정식, 김재중  
· 정보통신표준화위원회 활동 계획 구경철  
· ICT 표준화전략맵 Ver.2022 개발 고준호, 김대중  
· (주)아크릴, 시대를 주도하는 최적의 AI 기술 실현 2021년 TTA 표준화-시험인증 주요 활동 연표

### 생활 속 표준

· 온라인 게임을 위한 표준 김준래

### 알기쉬운 ICT 용어

· 인터넷의 바다에서 정보를 굶어 들이는 데이터 노동, 크롤링 김원배

2022 | JOURNAL

No.200

## 특집 \_ [200호 특집] ICT로 만드는 미래의 희망, H.O.P.E.

· 인사말

- TTA 저널 200호 기념사: 200번째 저널을 내며.. 최영태  
- TTA 저널 200호 특집 축하사  
- TTA 저널 200호 특집 축하예세지

· 특집 1 <TTA 저널>, 과거부터 현재까지

- 한국의 도약과 함께 해 온 TTA  
- 현재의 한국을 만든 ICT, 그리고 그 곁을 지켜 온 TTA 저널

· 특집 2 <TTA 저널>이 내다보는 미래

- 세상을 치유하고 가치를 복원하는 ICT

- Healing : 국방 환경에 적합한 빅데이터 및 인공지능 기술의 적용 방안 정병창

- Opportunity

: 기술국가주의 시대의 국제표준화 이희진  
: 블록체인, 웹3.0 기술 생태계 동향 이강효  
: 메타버스 동향 및 R&D 추진방향 이준우  
: 디지털 트윈 고령화 가상 공간 구축을 위한 3D 자동 생성 및 XR 표준 기술 진지태

- Platform

: 완전자율주행을 위한 C-V2X의 미래전망과 생태계 장영희  
: 스마트제조 혁신을 위한 ICT융합 R&D 박문주  
: 디지털 사회혁신 백은경

- Environment

: D.N.A. 기반 스마트 양식 정책 방향 및 기술 동향 김태호  
: 탄소중립을 위한 에너지 수요관리 기술 방향 및 전략 이상학  
: 디지털 탄소중립 현황과 전망 이필우

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향  
· WTSA-20 국제회의의 결과 이경희, 구경철, 이강태, 김기훈, 이민마

## 특집 \_ 인공지능과 데이터의 신뢰성

· ICT Expert Interview 차순일

· 표준화 포럼 탐방

- 인공지능 신뢰성과 지능정보산업협회의 역할  
임선경

· Special Report

- 2022 신뢰할 수 있는 인공지능 개발 안내서 신애진

- 인공지능 편향성 이슈와 신뢰성 확보방안 국경완

- 데이터 가용절차 표준화 박천용, 이창수

- 인공지능 소프트웨어 신뢰성 평가 방법 박지환

- 데이터 라벨링을 통한 신뢰성 확보 이영주

- 데이터의 품질과 인공지능 시스템의 신뢰성 박준호

### 표준 소개

· 외곽선 기반 CCTV 영상 개인정보

비식별화 방법 박소희, 김건우

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

· 분산원장기술 기반 가상자산 송금 이용자

신원 확인 서비스 모델 박근덕

· 어선 안전항해 원격 모니터링 시스템 요구사항 김경연

· 멀티클라우드 기술 및 표준화 동향 정영우

· Web 3.0 기술 및 표준화 동향 이원석, 민민교, 신성필, 이강찬

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향

· 2022년 제1차 ITU-R SG6 (방송분야) 국제회의

회의결과 공식서, 요약서

· 제29차 아태무선그룹 (AWG-29) 국제회의 - 5G/

B5G 표준화 동향을 중심으로 임재우

### 표준 개발-활용

· (주)기원테크, 이메일 보안 트렌드를 선도할

보안 기능 요구사항 표준안 수립

### 생활 속 표준

· 초소형 광각 캠코더 기술의 표준화, 어디까지 왔나? 김준래

### 알기쉬운 ICT 용어

· 어디에나 존재하는 컴퓨터, 클라우드 PC 김원배

## 특집 \_ 6G

· ICT Expert Interview 미현우

· 표준화 포럼 탐방

- 차세대이동통신 민관협력의 교두보 5G 포럼 장경희

· Special Report

- Designing 6G: 6G 비전 최형진

- 6G 선점을 위한 레이스: 각국의 동향 김사진

- 5G에서 6G로: 아키텍처 진화 신명기

- 6G 무선 접속 기술 소개 정재훈, 이상림, 김우찬, 윤영우

- 6G 주파수 스펙트럼 전망 황승훈

- 6G 시대의 위성통신 최영필

### 표준 소개

· 스마트시티 데이터허브 시스템 정승명

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

· 디지털 휴먼 기술과 인간의 교감 남현우

· 무선전력전송 기반 대출력 전기자동차의 주파수 분배  
동향 전망배

· 지하의 도시 생명선을 지키는 디지털 트윈 표준화 신동빈

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향

· ISO/IEC JTC1 SC7 (Systems and software

engineering) 국제회의 김현정

· 2022년 7월 ITU-T SG13(미래 네트워크) 국제회의

회의결과 김세진

· 제41차 ITU-R WP5D 국제회의 - 6G 국제표준화를

중심으로 임재우

· 제96차 3GPP TSG RAN(무선액세스네트워크) 국제

회의 황정우

### 표준 개발-활용

· (주)휴튼, 지상파 UHD 기반의 국가재난정보 서비스

방송장비 개발

### 생활 속 표준

· 이미지 파일의 용도와 표준 김준래

## 특집 \_ Web 3.0

· ICT Expert Interview 김호환

· 표준화 포럼 탐방

- 웹3.0 시대 글로벌 웹 표준 기술 동향과 웹표준기술  
융합포럼 류지운

· Special Report

- Web 3.0의 정의와 주요 기술요소 TTA web 3.0 이슈보고서

- Web 3.0 표준화 현황과 전략 방향 TTA web 3.0 이슈보고서

- 시맨틱 웹을 위한 요소기술 - 인공지능 백성복

- 분산 스토리지와 분산 네트워크 주요 서비스

TTA web 3.0 이슈보고서

- 탈중앙화 신원증명 기술 동향 김수형

- 블록체인 기반 탈중앙 네트워크 어플리케이션

TTA web 3.0 이슈보고서

- 웹 3.0과 콘텐츠 유통의 탈중앙화 김근형

### 표준 소개

· 확장현실 콘텐츠의 사용자 상호작용 품질 평가 프레임  
워크 이범범

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

· 최근 NFT 산업 동향과 시사점 김도현

· 적응형 부호 및 변조방식을 사용하는 최신 위성통신  
시스템의 성능 목표 표준 김수영

· 정보통신공사 설계 시공기준 김성용

· 지능형 CCTV 영상 사능시스 생성 및 관리를 위한 메  
타데이터 김영갑

· 클라우드 마이그레이션 산업 및 기술 동향 송현영

### 표준-시험인증 국제기구 동향

· 해외 표준화기구 동향

· ITU-T SG17(정보보호, 2022년 8/9월) 국제회의의 결  
과 영홍열, 박수정

· 제30차 아태무선그룹(AWG-30) 국제회의-이동통  
신 주파수 이슈를 중심으로 임재우

### 표준 개발-활용

· 타이니파워(주), IEEE 2847 국제 사실표준화 마무리  
하다

### 생활 속 표준

· 실내 위치 추적을 위한 기술 표준은? 김준래

### 알기쉬운 ICT 용어

· ADAS VS 자율주행 김원배