

2021-2023 한국전자통신연구원 지속가능경영보고서

2021-2023 ETRI SUSTAINABILITY REPORT



> ABOUT THIS REPORT

INTRODUCTION

ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

APPENDIX

About This Report

보고서 개요

한국전자통신연구원은 지난 47년간 대한민국 정보통신기술 발전과 관련 산업 성장에 매진하였고, 우리나라가 정보통신 강국으로 부상하는데 공헌하였습니다. 이제 우리 연구원은 ICT R&D를 통한 국가 성장의 목표뿐만 아니라 국민과 사회에 대한 책임을 강화하고, 지속가능한 미래 사회를 구현하기 위해 더 노력하고자 합니다. 이러한 노력의 일환으로 연구원이 지난 3년간 추진한 지속가능경영 활동과 성과를 이해관계자에게 투명하게 공개하고자 2021년~2023년 지속가능경영보고서를 발간하였습니다. 본 보고서는 2012년, 2014년에 이어 세번째 발간되는 보고서이며, 향후에도 지속가능경영보고서를 발간하여 이해관계자와 꾸준히 소통하도록 하겠습니다.

보고서 작성기준

본 보고서는 지속가능경영 국제 보고 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021에 부합하는 기준(In accordance with)으로 작성되었으며, UN SDGs(Sustainable Development Goals)도 함께 반영되어 있습니다. 재무정보의 보고기준 및 정의는 과학기술분야 정부출연연구기관 등의 회계기준에 의거하여 작성되었습니다.

보고서 기간 및 범위

본 보고서는 한국전자통신연구원 본원과 국내에 위한 지역연구본부를 중심으로 작성되었습니다. 2021년 1월부터 2023년 12월까지의 지속가능경영 활동과 성과를 담고 있으며, 경우에 따라서는 2024년의 성과도 일부 포함하고 있습니다. 향후 정기적인 성과보고를 위해 격년 주기로 보고서를 발간할 예정입니다.

보고서 검증

보고과정의 적합성과 보고내용의 신뢰성을 확보하기 위해 독립적인 외부기관으로부터 제3자 검증을 받았습니다. 세부적인 검증의견서는 본 보고서의 Appendix(73-74p)에 수록하였습니다.

보고서 문의

본 보고서는 한국전자통신연구원 홈페이지를 통해 다운로드 가능합니다. 보고서에 대한 의견 또는 문의는 담당부서로 연락주시기 바랍니다.

Interactive PDF

본 보고서는 보고서 내 관련 페이지로의 이동과 연관 웹페이지 바로가기, 추가정보 등의 기능이 포함된 인터랙티브 PDF로 발간되었습니다.

 처음페이지로 이동  목차페이지로 이동

 이전 페이지로 이동  다음 페이지로 이동

홈페이지 www.etri.re.kr

주소 대전광역시 유성구 가정로 218

담당부서 경영전략부 경영기획실

이메일 khs@etri.re.kr

2021-2023 ETRI
SUSTAINABILITY REPORT

> ABOUT THIS REPORT

INTRODUCTION

ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

APPENDIX



- ▶ ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

Contents

INTRODUCTION

원장 메시지	05
연구원 소개	06

ESG FRAMEWORK

ESG 경영 추진전략	13
ESG 핵심성과지표	14
ESG 경영 추진체계	15
중대성 평가	16

ESG PERFORMANCE

ESG HIGHLIGHTS 19

환경(Environmental) 21

연구과제 탄소중립관리체계	22
탄소배출량 감축활동	23
친환경 정보통신기술	25
환경경영	27

사회(Social) 28

연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현	29
열정적·창의적 연구환경	33
안전보건	37
연구정보 및 개인정보 보호	41
인권경영	42
사회공헌	46

지배구조(Governance) 48

이사회	49
이해관계자 참여와 소통	52
의사결정 투명성·공정성 제고	53
청렴·윤리경영	55

APPENDIX

ESG Data Book	61
GRI Index	67
UN SDGs	70
온실가스 배출량 검증의견서	71
제3자 검증의견서	73
주요 수상 및 단체 가입현황	75

ABOUT THIS REPORT

> INTRODUCTION

ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

APPENDIX

05 원장 메시지

06 연구원 소개

INTRODUCTION



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
 - > 원장 메시지
 - 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

원장 메시지

ESG 경영이 시대적 사명임을 인지하고, 정보통신기술과 융합기술 연구를 통한 사회문제 해결로 더 나은 세상과 지속가능한 미래를 만들고자 합니다.



디지털 혁신으로 행복한 미래 세상을 만들고자 하는 한국 전자통신연구원의 여정에 변함없는 관심과 성원을 보내 주시는 모든 이해관계자 여러분들께 깊은 감사의 인사를 전합니다.

한국전자통신연구원은 과학기술정보통신부 소관 연구기관으로, 지난 47년간 국가 경제발전과 국민 삶의 질 향상을 위해 쉼 없이 연구에 매진해 왔으며, 현재는 ICT 4개 기동인 초성능, 초지능, 초연결, 초실감 기술과 이에 기반한 첨단 모빌리티, 산업에너지, 바이오/의료, 국방/안전 등 주요 디지털 융합기술을 개발하고, 연구성과의 산업화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 노력을 통해 우리나라가 ICT 강국으로서의 입지를 더욱 공고히 하는 것은 물론, 향후 세계 초일류 국가로서 발돋움할 수 있기를 기대합니다.

최근의 경영환경은 여전히 녹록지 않습니다. 수년째 환경과 사회, 경제적·지정학적 리스크가 이어져 오고 있고, 불확실성은 갈수록 통제하기 힘들어지고 있으며, 지속가능성은 우리 모두가 지향해야 하는 이 시대의 가치로 강조되고 있습니다.

한국전자통신연구원은 ESG 경영이 시대적 사명임을 인지하여 기관운영계획 성과목표에 ‘ESG 경영혁신 기반 확립’을 명시하고, 연구원 특성에 맞는 전략과 실천과제가 반영된 ‘중장기 ESG경영 기본계획’을 수립하였습니다.

환경 영역에서는 연구원 대표성과에 탄소중립 분야를 신설하는 등 연구활동이 탄소중립 관점에서 이루어질 수 있도록 하였고, 사회영역에서는 R&D 산업화를 위한 ‘연구성과 확산통합전략’체계를 마련하여 실행하였습니다. 또한 지배 구조 영역에서는 반부패·청렴, 연구윤리, 인권 경영 정책을 통합한 ‘올인원 윤리경영 추진 로드맵’을 통해 체계적인 윤리경영 추진기반을 마련하였습니다.

ESG는 고유 사업과 ESG 가치가 결합될 때 진정한 의미를 갖는다고 생각합니다. 우리는 정보통신 및 융합기술 연구를 통해 사회문제를 해결하고 더 나은 세상과 미래를 만들고자 합니다. 국민과 국가, 나아가 전 세계를 빛내는 연구기관이 될 수 있도록 끊임없이 노력하겠습니다.

앞으로도 깊은 애정으로 한국전자통신연구원을 지켜봐 주시고, 또 응원해 주시기를 부탁드립니다. 감사합니다.

방승찬

한국전자통신연구원 원장

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
 - 원장 메시지
 - ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

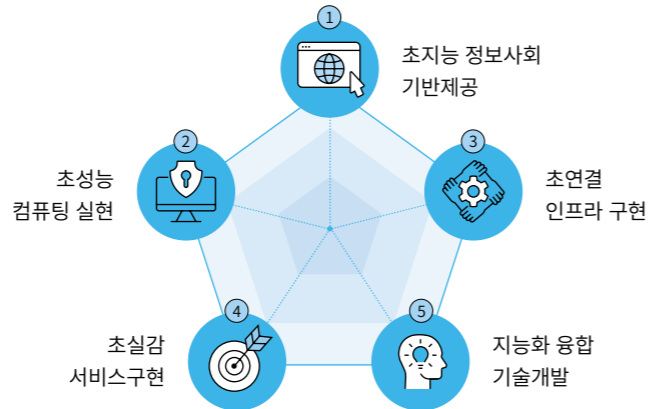
연구원 소개

한국전자통신연구원은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 근거하여 설립된 정부출연연구기관입니다. 정보, 통신, 전자, 방송 및 관련 융합 기술 분야의 핵심 미래기술을 연구개발하고, 성장동력 창출 및 성과 확산을 통해 국가경제·사회 발전에 기여함을 목적으로 하고 있습니다.

일반 현황

기관명	한국전자통신연구원
소재지	대전광역시 유성구 가정로 218
조직	1부원장, 6연구소, 6본부, 2부, 1실
예산	683,405백만 원(2023년)
설립일	1976. 12. 30.
원장	방승찬
임직원수	2,649명(2023년 말)
주무부처	과학기술정보통신부

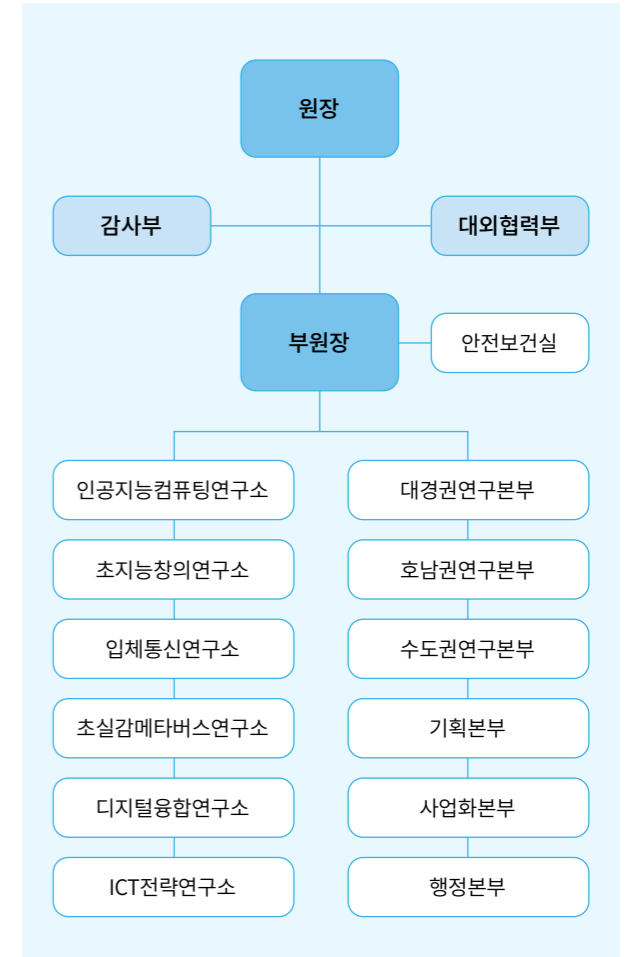
역할



임무

연구 개발	<ul style="list-style-type: none"> · 방송·통신, 미디어분야 연구개발 · SW·콘텐츠 분야 연구개발 · IT기반 융·복합분야 연구개발 · IT부품·소재분야 연구개발 · IT분야 정보보호 및 표준화 연구
기업 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 정부, 민간, 법인, 단체 등과 연구개발 협력 및 기술용역 수탁·위탁 · 중소기업 등 관련 산업계 협력·지원과 기술사업화
서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 임무 분야의 전문인력 양성 및 관련 기술정책 수립 지원 · 위 각호의 부대사업 및 시험평가, 인증 등 연구원의 목적달성을 위해 필요한 사업

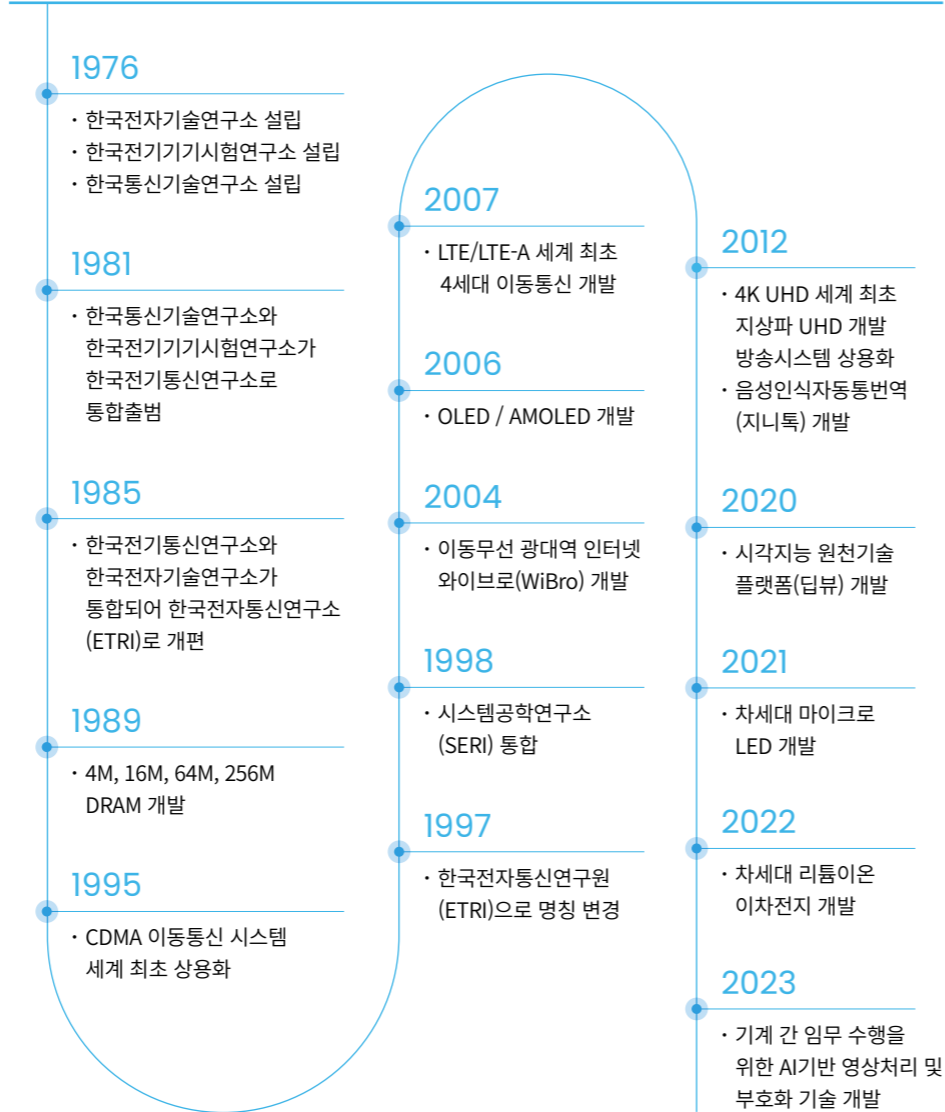
조직 구성



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
 - 원장 메시지
 - ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

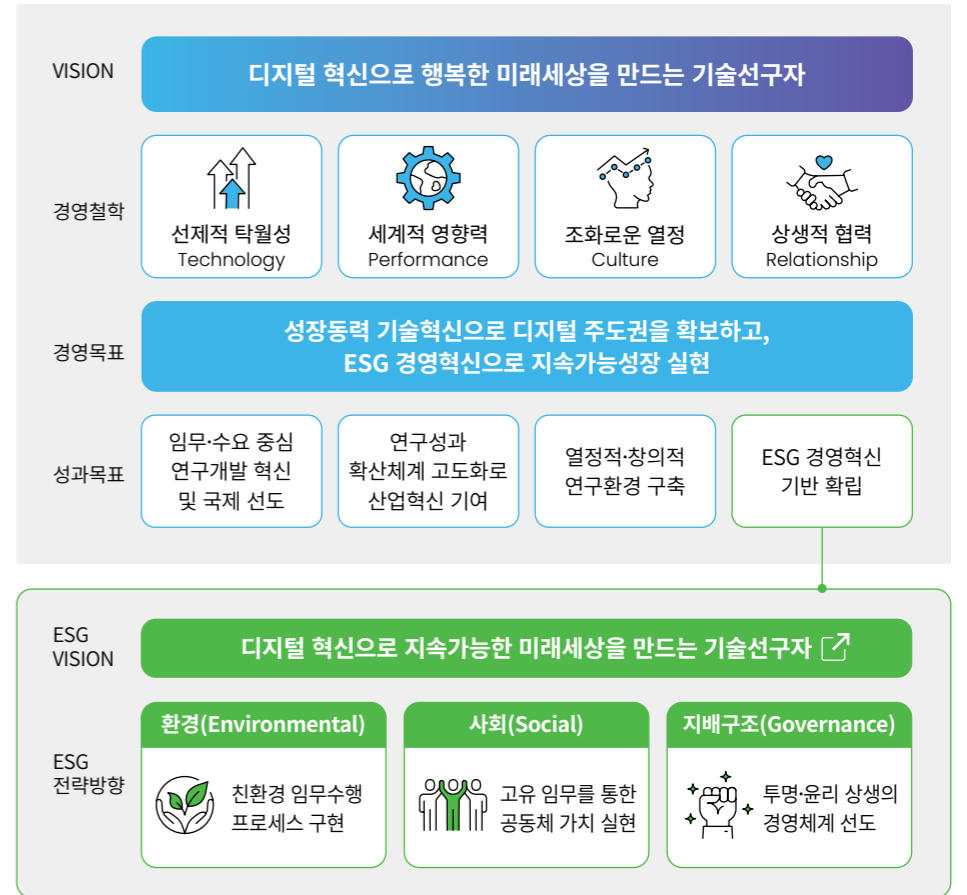
연구원 소개

주요 연혁



연구원 비전

연구원의 비전은 ‘디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술선구자’로 선제적이며 탁월한 디지털 기술과 세계적 영향력, 조화로운 열정과 상생적 협력으로 ‘행복한 미래세상’, 즉 ‘지속가능한 미래세상’을 만들고자 하는 의지가 담겨져 있습니다. 연구원은 이와 같은 의미의 경영비전에 연계된 ESG 비전을 수립하여 지속가능한 성장의 실현과 ESG 경영의 방향성을 보다 명확하게 제시하였습니다.



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- 원장 메시지
- ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

연구원 소개

주요 연구 분야



인공지능컴퓨팅연구소

인공지능컴퓨팅연구소는 ETRI의 비전인 ‘디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술선구자’를 실현하기 위해, 인공지능을 위한 초성능 하드웨어와 소프트웨어 전략기술을 개발하고 있습니다. 또한 성능의 한계를 극복하는 컴퓨팅시스템 및 인프라 개발을 통한 파괴적 혁신 컴퓨팅 실현을 전략목표로 수립했습니다. 이를 달성하기 위해 지능형 반도체와 양자컴퓨팅을 활용한 하드웨어, 이를 지원하는 시스템 소프트웨어까지 컴퓨팅시스템 핵심 기술을 개발하고 있습니다.

특히 기술로 사회문제를 해결할 수 있도록, AI 슈퍼컴퓨터 및 사이버보안 기술을 개발하고, 이를 기반으로 한 컴퓨팅시스템이 국가 인프라에 적용될 수 있도록 노력하고 있습니다. 국내외 대학, 기업 등 전문기술 보유기관과도 긴밀하게 협업하며 개방형 기술 혁신을 추구하고 있습니다.



초지능창의연구소



초지능창의연구소는 인공지능 기술의 국가 경쟁력을 견인하기 위하여 소재와 부품부터 자율자동차, 로봇까지 폭넓은 연구를 수행하고 있습니다. 현재 기술의 한계를 뛰어넘고 차세대 기술을 준비하기 위하여, 단순 모방이 아닌 획기적인 돌파구가 될 수 있는 기술을 발굴하고자 합니다.

사람처럼 끊임없이 보고, 듣고, 학습하며 성장하는 차세대 인공지능 핵심 기술과 스스로상황을 판단하며 자율적이고 안전하게 동작하는 지능 모빌리티와 로봇 기술을 연구하고 있습니다. 또한 국가 간 패권경쟁의 핵심인 소부장 기술력을 확보하기 위하여 스마트 소재, 차세대 반도체 기술, 지능형 부품 기술을 연구하고 있습니다. 다른 한편으로는 독창적인 아이디어를 실현할 수 있는 테라헤르츠, 사이버 브레인, 브레인링크, 저탄소 집적기술등 창의도전연구를 다양한 각도로 수행하고 있습니다.

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- 원장 메시지
- ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

연구원 소개

주요 연구 분야

입체통신연구소

입체통신연구소는 국가 성장의 필수 인프라인 5G+, 6G 이동통신 및 네트워크, 전파 자원의 효율적 이용관리, 연결의 한계를 극복하는 초공간 위성통신, 유·무선 통신의 기반이 되는 광무선 소재부품분야 기술을 연구하고 있습니다.

5G+, 6G 이동통신 핵심원천기술, 소형 셀 기지국, 광대역 무선 백홀, 지능무선 액세스 기술을 개발하고, 정보·지식 중심의 지능 네트워크 및 초고속·초광대역·초저지연 광 네트워크 기술을 개발하고 있습니다. 또한 전파자원의 효율적 이용 및 역효과 대응 기술, 전파기초 및 기반기술, RF 및 안테나 부품기술을 개발하고 있으며, 연결의 한계를 극복하는 6G 초공간핵심 원천기술, 초공간 핵심부품 기술을 연구하고 있습니다. 초연결 사회를 지향함에 따라, 광무선 영역에서는 초고속 광대역 유·무선 정보통신망의 구현을 가능하게 하는 광통신·광융합 부품, RF·전력품, GaN박막소재·소자 원천기술을 개발하고 있습니다.



초실감메타버스연구소



초실감메타버스연구소는 미래 산업의 중심이 될 디지털 신대륙, 메타버스로 도약하는 대한민국의 디지털 전략을 선도하기 위한 핵심기술을 연구 개발하고 있습니다.

미래 초실감 메타버스 서비스 실현을 위하여 실재 공간을 그대로 획득한 후, 압축·전송하여 초실감으로 재현하는 입체 공간 미디어, 양방향 메타버스 경험을 제공하는 XR공간, 디지털 휴먼 및 오감 상호작용, 그리고 초실감 경험을 제공하기 위한 디스플레이 디바이스기술 등을 연구 개발하고 있습니다. 미디어 분야, 콘텐츠 분야, 실감소자 분야 330 여명의 석·박사 인력이 핵심 기술연구개발과 국내외 표준화 활동을 수행하고 있으며, 국내외 대학, 연구소, 기업과의 적극적인 협력을 통해 메타버스 산업 생태계 구축에도 기여하고 있습니다. 초실감메타버스연구소는 세계 최고의 초실감 메타버스 기술로 상상을 현실로 만드는 메타버스 세상을 앞당기도록 노력하겠습니다.

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- 원장 메시지
- ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

연구원 소개

주요 연구 분야

디지털융합연구소

디지털융합연구소는 첨단 기술을 바탕으로 혁신적인 솔루션과 서비스를 개발하고, 국민이 체감할 수 있는 연구성과 창출에 앞장서고 있습니다. 또한 안정적인 연구환경을 구축하고, 즐거운 연구협업 문화를 조성하여 국내외 산업 경쟁력을 강화하기 위한 핵심기술을 개발합니다. 이를 위해 정부 문제해결형 성과창출, 국민 생활문제 해결형 성과 창출, 세계적 일품연구 성과 창출 및 국제 표준 선도를 중요한 교두보로 삼고 습니다. ETRI의 컴퓨팅, 인공지능, 통신 등 ICT 경쟁력을 기반으로 에어모빌리티 융합 원천기술 연구개발을 수행하고, 제조, 자율사물융합, 농축수산, 에너지, 환경분야의 사회문제해결 기술 플랫폼을 개발하고 있습니다. ICT를 바이오 및 의료서비스 분야에 적용하여 의료 지능화 솔루션을 개발하고 있으며, 국방, 치안, 안전, 재난 등 공공분야의 국민 생활문제 해결을 위한 ICT 융합기술 기반의 디지털 솔루션 연구 개발을 수행하고 있습니다. 디지털융합연구소는 창의적인 인재와 첨단 기술 인프라를 보유하고 있으며, 다양한 분야의 산업체와의 연구협력을 통한 혁신적인 기술개발과 새로운 비즈니스 모델 발굴을 추진하고 있습니다.



ICT전략연구소



ICT전략연구소는 '대형 성과창출을 위한 기술전략·기술정책 수립 및 ICT와 융합기술 국제표준선도' 역할을 담당하고 있습니다. 기술전략연구본부와 기술정책연구본부는 국가 ICT 기술을 위한 전략과 정책을 연구하여 국가 차원의 정책 기획, 기술확보 프로그램 기획 등을 담당하고 있습니다. ICT 및 융합 분야에 대한 새로운 전략기술 탐색, 타당성 검토, 기술 확보 전략을 수립하고 있으며, 6G, 사이버보안, AI 반도체 등 국가전략 기술의 산업발전을 위한 전략 연구를 진행하고 있습니다. 표준연구본부는 정보통신기술 분야의 대내외 표준화 정책·전략 및 기술 대응 전문 조직으로 미래 핵심 및 국가전략기술에 대한 선제적 표준기술 연구와 글로벌 ICT 표준화 활동을 선도하고 있습니다. ISO, IEC, ITU-T 등 공적표준화기구와 3GPP, IEEE 등 주요 사실표준화 기구에서 국제표준화 활동을 선도하고 있으며, ICT 기반 디지털 전환 및 사회문제 해결 등 수요자 중심의 표준기술 연구와 개방형 R&D 혁신을 위한 연구활동을 강화하고 있습니다.

연구원 소개

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- 원장 메시지
- ▶ 연구원 소개
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX



수도권연구본부



수도권연구본부는 시스템반도체와 산업지능화 분야에서 산·학·연·지자체의 상생 및 동반성장을 지원하고 있습니다. 시스템반도체 분야에서는 산업체 수요 기반의 전문화된 인재양성 프로그램을 운영하여 IT 융합 지식을 갖춘 고급 SoC 설계 인력을 육성하고 있습니다. 또한 설계 인프라 기반을 구축하여 강소 반도체 팹리스 기업을 지원함으로써 산업경쟁력 강화 및 부품 국산화에 기여하고 있습니다. 더불어 보안 암호 SoC 하드웨어 및 엣지AI반도체 소프트웨어 플랫폼 연구개발을 통해 중소기업의 미래 먹거리를 창출하고 있습니다. 산업 지능화 분야에서는 지역사회문제 및 중소기업 수요를 기반으로 인공지능 및 데이터·감성콘텐츠·스마트제조 분야에서 ICT 융합 기술연구개발을 수행하고 있습니다. 더불어 수도권 특화산업 육성에 필요한 ICT 융합 기술의 확산을 위해 ETRI 본원의 연구성과와 연계한 R&BD를 지원하고 있습니다.

대경권연구본부



대경권연구본부는 2006년 설립되었으며 ICT 산업 및 주력산업의 R&D 역량 강화, 기술경쟁력 강화 및 부가가치 창출 등 대구·경북 지역 전략산업 육성을 위한 기술 허브 역할을 담당하고 있습니다. 스마트시티, 지능형 로봇, 스마트의료, 미래모빌리티 분야의 ICT 융합기술 고도화를 통해 지역전략산업과 연계한 지역 미래 신산업 R&D 역량강화를 위해 노력하고 있습니다. 특히 지역 중소·중견기업의 수요 기반 맞춤형 기술 개발을 지원하고, 지역 기업의 애로기술 지원 및 기술지도자문, ETRI 보유기술의 보급 및 확산을 통해 기술 사업화를 중점적으로 수행함으로써 지역 중소·중견기업 성장지원을 수행하는 지역 거점연구소로 도약하고 있습니다.

호남권연구본부



호남권연구본부는 ICT 융·복합 기술의 R&BD를 통해 지역전략산업 육성을 위한 기술 허브 역할을 담당하고 있습니다. 이를 위해 호남지역 전략산업 기반의 선도기술 개발, 호남지역 중소·중견기업 육성을 위한 맞춤형 기술개발, ETRI 및 지역본부 자체개발 기술의 확산을 위한 기술 사업화 활동을 중점적으로 수행하고 있습니다. 또한 ICT 융합 제품 인프라 지원을 통하여 5G 오픈테스트랩 구축 및 운영, 국제공인시험, 장비 및 테스트 베드 지원, 광패키징기술 및 시제품 제작 지원 등 산업체 애로를 해결하기 위한 다양한 기술지원체계를 구축하여 호남지역 산업체 육성·지원 업무를 수행하고 있습니다.

ABOUT THIS REPORT

INTRODUCTION

▶ ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

APPENDIX

13 ESG 경영 추진전략

15 ESG 경영 추진체계

14 ESG 핵심성과지표

16 중대성 평가

ESG FRAMEWORK



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK**
- ▶ ESG 경영 추진전략
- ESG 핵심성과지표
- ESG 경영 추진체계
- 중대성 평가
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

ESG 경영 추진전략

한국전자통신연구원(ETRI)은 경영목표인 ‘ESG 경영혁신으로 지속가능성장 실현’을 달성하기 위해 ‘친환경 임무수행 프로세스 구현’, ‘고유 임무를 통한 공동체 가치 실현’, ‘투명·윤리 상생의 경영체계 선도’의 ESG 경영 3대 전략방향을 설정하고 12대의 전략과제와 26개의 하위 실천과제들을 도출하였습니다. 이를 통해 지속 가능한 성장동력을 마련하고 연구원의 경영철학과 의지를 실현하고자 합니다.

비전	디지털 혁신으로 지속가능한 미래세상을 만드는 기술 선구자		
전략 방향	환경(Environmental) 친환경 임무수행 프로세스 구현	사회(Social) 고유 임무를 통한 공동체 가치 실현	지배구조(Governance) 투명·윤리 상생의 경영체계 선도
전략 과제 — 실천 과제	<ul style="list-style-type: none"> ① 연구과제 탄소중립 관리체계 수립·운영 <ul style="list-style-type: none"> · 연구개발 프로세스에 적용가능한 탄소중립 가이드라인 개발 · 탄소중립 관점의 연구개발 우수사례 발굴 <hr/> ② 친환경 정보통신기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 기후위기 해결을 위한 ICT 기술개발 · 친환경 연구동 에너지 인프라 구축 및 실증 <hr/> ③ 탄소배출량 감축 실행력 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 에너지 효율화 및 탄소 저감계획 수립 · 온실가스 목표관리제 대응역량 강화 <hr/> ④ 환경경영 추진 및 고도화 <ul style="list-style-type: none"> · 환경경영 방향성 도출 및 실행 · 자산 순환소비 프로그램 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ⑤ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현 <ul style="list-style-type: none"> · 기업 지원제도(창업·성장·기술이전) 다각화 및 고도화 · R&D협업 및 파트너십 강화 · ICT 과학문화 확산 및 국민 참여 확대 <hr/> ⑥ 열정적·창의적 연구환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> · 연구몰입과 동기부여 중심 제도 및 환경 개선 · 핵심인재 육성 및 인재교류 확대 · 소통과 참여의 조직문화 조성 <hr/> ⑦ 안전보건 및 중대재해 예방활동 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 중대재해 사전예방활동 강화 · 직원건강 지원체계 강화 <hr/> ⑧ 연구정보 및 개인정보 보안 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 연구정보 유출 예방활동 실시 · 개인정보보호 안전성 강화 및 법률 준수 <hr/> ⑨ 인권경영 선진화 <ul style="list-style-type: none"> · 인권리스크 파악 및 개선방안 도출 · 여성과학기술인 등 구성원 다양성 존중제도 운영 	<ul style="list-style-type: none"> ⑩ 청렴·윤리경영체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 반부패 및 청렴 활동 고도화 · 연구윤리 및 생명윤리 내재화 <hr/> ⑪ 의사결정 투명성·공정성 제고 <ul style="list-style-type: none"> · 감사전담부서 운영 및 예방감사 강화 · 경영회의체 운영결과 공유 및 피드백 <hr/> ⑫ 이해관계자 참여 및 소통 확대 <ul style="list-style-type: none"> · 공시규정 준수 및 공시정보 신뢰도 강화 · 다양한 소통채널 운영 및 의견 수렴

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK**
- ESG 경영 추진전략
- > ESG 핵심성과지표**
- ESG 경영 추진체계
- 중대성 평가
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

ESG 핵심성과지표

한국전자통신연구원은 12대 전략과제에 대해 핵심성과지표를 수립·운영하고 있습니다. 각 전략과제를 원활하게 달성하기 위해 실천과제 중심의 핵심성과지표를 설정하여 이행현황을 모니터링하고 있습니다. 전략과제별 대표적인 핵심성과지표와 이행현황을 소개합니다.

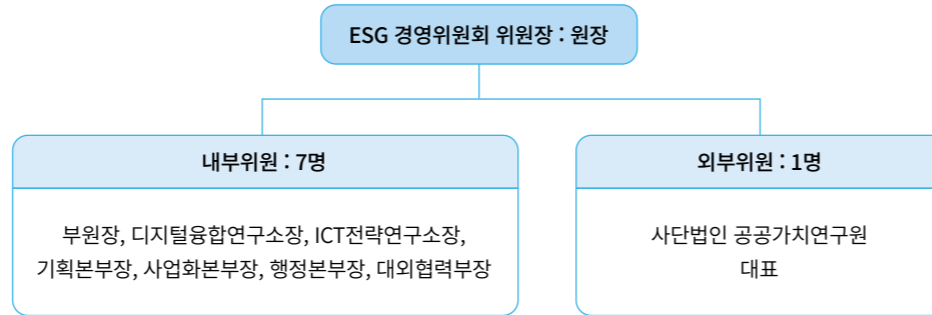
전략방향	전략과제	핵심성과지표	2023년 목표	2023년 실적	달성여부
친환경 임무수행 프로세스 구현	① 연구과제 탄소중립 관리체계 수립·운영	Green Impact 경연 시범 개최 여부	개최	우수성과 과제 1건 선정	GOOD
	② 친환경 정보통신기술 개발	친환경연구동 인프라 구축 계획 대비 실적 달성도	100%	시설별 전력미터링 구축 건물 온실가스 인벤토리 FCU 원격제어 및 모니터링	GOOD
	③ 탄소배출량 감축 실행력 강화	건물부문 온실가스 배출량	2022년 : 18,335 tCO ₂ -eq 2023년 : 17,532 tCO ₂ -eq	2022년 : 18,300 tCO ₂ -eq 2023년 : 미확정	-
	④ 환경경영 추진 및 고도화	자산순환소비 프로그램 운영계획 대비 실적	100%	나눔마당 프로그램 운영 불용장비 재활용 실시	GOOD
고유 임무를 통한 공동체 가치 실현	⑤ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현	연구생산성 및 R&D 산업화율	연구생산성 6% 이상 R&D 산업화율 7% 이상	연구생산성 : 8.22% R&D 산업화율 : 7.64%	EXCELLENT
	⑥ 열정적·창의적 연구환경 조성	제도 개선실적	2건	우수성과자 미래지향형 자율연구 지원 우수성과자 인센티브 강화	GOOD
	⑦ 안전보건 및 중대재해 예방활동 강화	중대재해 건수	0건	0건	GOOD
	⑧ 연구정보 및 개인정보 보안 강화	개인정보관리수준 진단결과	2022년 : S등급 2023년 : S등급	2022년 : S등급 2023년 : 미확정	GOOD
	⑨ 인권경영 선진화	인권영향평가보고서 발간 여부 여성과학기술인 채용 및 승진목표제 달성도	발간 채용(22%), 재직(15%) 승진(선임급 13%, 책임급 11.7%)	인권영향평가보고서 발간 완료 채용(18.6%), 재직(14.8%) 승진(선임급13.2%, 책임급 22.5%)	GOOD
투명·윤리 상생의 경영체계 선도	⑩ 청렴·윤리경영체계 강화	종합청렴도 평가결과 울인원 윤리경영체계 수립여부	3등급 수립	2등급(청렴체감도 1등급, 청렴노력도 2등급) 울인원 윤리경영체계 수립 완료	EXCELLENT
	⑪ 의사결정 투명성·공정성 제고	직할부서장회의 운영횟수	35회 이상	36회	GOOD
	⑫ 이해관계자 참여 및 소통 확대	경영공시 발전	무벌점	무벌점	GOOD

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK**
 - ESG 경영 추진전략
 - ESG 핵심성과지표
 - > ESG 경영 추진체계**
 - 중대성 평가
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

ESG 경영 추진체계

ESG 경영위원회 운영

연구원은 장기적으로 지속가능한 성장을 이룰 수 있도록 ESG 거버넌스를 구축하고 있습니다. 2023년부터 기획된 ESG 경영위원회는 ESG 경영을 위한 최상위 심의·의결기구로서, 총 9명(원장, 부원장, 직할부서장 6명, 외부위원 1명)으로 구성되어 있습니다. ESG 경영위원회는 연구원의 ESG 경영 방향성, 추진성과, 내부 리스크 관리 등 ESG 경영 중요 사안에 대한 심의·의결을 비정기적으로 수행하며, 의사결정 시 경제적, 환경적, 사람에 대한 영향을 고려하고 있습니다. 2024년 2월에 정식으로 승인되었기 때문에 아직 ESG 경영위원회에 안건으로 부의되어 심의·의결된 사안은 없으나, 본 지속가능경영보고서 발간 시 최초로 위원회가 개최될 예정입니다. 향후에는 ESG 전략과제 및 실천과제 추진결과 보고 등을 정기적으로 수행하여, 부정적인 영향을 최소화하고, 거버넌스 측면에서 보다 내재화된 ESG 경영을 실천하고자 합니다.



ESG TFT 운영

연구원은 ESG 영역별 세부 추진과제 및 성과지표 도출, 지속가능경영보고서 발간 및 내실 있는 실적 도출을 위해 ESG 경영 TFT를 구성 및 운영하고 있습니다. ESG 경영 TFT는 공식적으로는 2023년 12월부터 운영되고 있으나, 실질적으로는 2022년 12월 기관장 취임 당시부터 경영 기획실을 중심으로 활동이 이루어져 왔습니다. 대표적인 활동으로는 기관 내 ESG 경영현황 분석 및 추진 방향 수립, 2023~2025 기관운영계획 내 ESG 경영 내재화 및 성과목표 수립, ESG 경영 관련 실적 관리카드 마련 등이 있습니다.



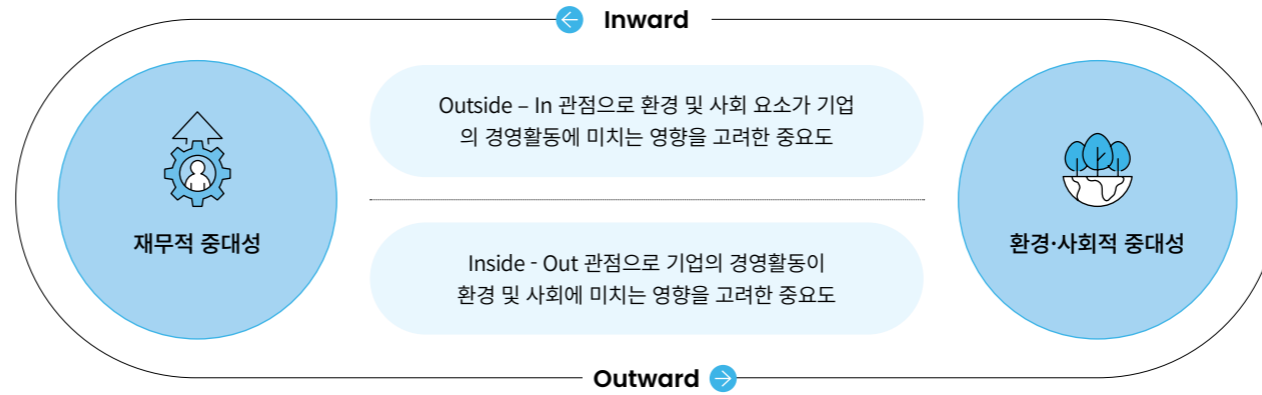
일시	ESG 거버넌스 주요활동
2022년 12월	ESG 경영현황 및 추진방향 수립
2023년 8월	ESG 경영 성과목표가 포함된 2023~2025 기관운영계획 수립
	ESG 추진 실적관리카드 마련 및 시행
2023년 11월	중장기 ESG 경영 추진계획 수립
	연구개발 성과에 대한 탄소중립효과 산정 가이드라인 개발
2023년 12월	ESG 이슈에 대한 중대성 평가 실시
2024년 2월	정부출연연구기관 ESG 경영 워크숍 개최
	19개 정부출연연구기관 ESG 경영협의체 구성
2024년 3월	지속가능경영보고서 발간(ESG 경영위원회 개최)

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK**
 - ESG 경영 추진전략
 - ESG 핵심성과지표
 - ESG 경영 추진체계
 - > 중대성 평가**
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

중대성 평가

이중 중대성 평가(Double Materiality Assessment)

ESG가 미치는 기업의 경제적 가치를 명확하게 판단하는 도구로 중대성 평가가 널리 활용되고 있습니다. 이중 중대성(Double Materiality)이란, 기업 경영활동이 외부에 미치는 환경·사회적 영향 뿐 아니라 기업 재무상태에 미치는 외부의 환경·사회적 요인, 즉 내부적 관점과 외부적 관점을 모두 고려하는 것을 의미합니다. 한국전자통신연구원은 지속가능성에 대한 중대이슈 선정 시 환경·사회적 영향과 재무적 중대성을 함께 고려하는 이중 중대성 평가를 도입 분석하였습니다.



이슈 선정	이슈 영향력 식별	영향 중요도 평가	재무 중요도 평가
Step 1 <ul style="list-style-type: none"> • GRI, UN SDGs 등 주요 이니셔티브 검토 • 벤치마킹 분석(Peer Group) • 내·외부 경영자료 분석 • 미디어 분석 및 스크리닝 	Step 2 <ul style="list-style-type: none"> • 산업 내 최근 이슈 확인 • 위험 혹은 기회 인식수준 검토 • 영향범위 및 시점 식별 • ESG 영역별 이슈 분류 	Step 3 <ul style="list-style-type: none"> • 평가문항(척도별 영향력) 설계 • 발생가능성 • 영향의 심각도 • 규모, 범위 및 회복탄력성 	Step 4 <ul style="list-style-type: none"> • 평가문항(척도별 영향력) 설계 • 직접적·측정가능한 영향·위험도 • 이슈별 규제 및 정부정책 • 이해관계자 인식
이슈 Pool 구성 : 25개	후보이슈 Pool 도출 : 12개	후보이슈 12개를 중대이슈로 결정 12개 중대이슈에 대해 우선순위 선정*	

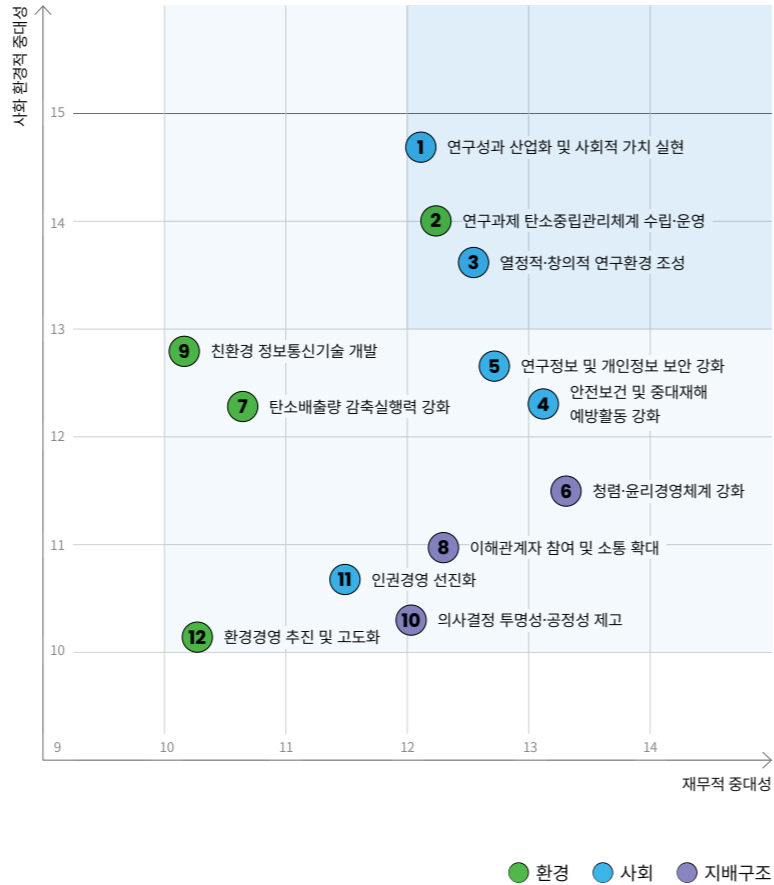
*이해관계자 설문조사를 통한 의견수렴(2023. 12. 19 ~ 2023. 12. 21), 470명 중 113명 응답(24%), 최종 중대이슈 선정 : 12개

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK**
- ESG 경영 추진전략
- ESG 핵심성과지표
- ESG 경영 추진체계
- > 중대성 평가**
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX

중대성 평가

중대이슈의 재무적 중대성과 사회환경적 중대성의 영향도를 분석하고, 기회요인과 리스크 요인에 효과적인 대응을 위해 연구원에서 수행한 주요 활동 및 성과를 본 보고서 본문에 담았습니다.

중대성 평가결과



중대이슈 영향도

●○○ Low ●●○ Medium ●●● High

순위	구분	중대이슈	재무적 중대성	사회·환경적 중대성	Page	GRI Index
1	S	연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현	●●●	●●●	29-32	203-1
2	E	연구과제 탄소중립관리체계 수립·운영	●●○	●●●	22	2-24
3	S	열정적·창의적 연구환경 조성	●●●	●●○	33-36	402-1, 404-2
4	S	안전보건 및 중대재해 예방활동 강화	●●○	●●●	37-40	2-23, 2-24 403(1, 2, 3, 4, 6, 7, 8)
5	S	연구정보 및 개인정보 보안 강화	●●○	●●○	41	418-1
6	G	청렴·윤리경영체계 강화	●○○	●●●	55-59	2-23, 2-24, 205-1, 205-2
7	E	탄소배출량 감축실행력 강화	●●○	●●○	23-24	2-24, 305-1, 305-2
8	G	이해관계자 참여 및 소통 확대	●●○	●●○	52	2-29
9	E	친환경 정보통신기술 개발	●●○	●●○	25-26	2-24
10	G	의사결정 투명성·공정성 제고	●●○	●○○	53-54	2-16, 2-26
11	S	인권경영 선진화	●○○	●●○	42-45	2-23, 2-24
12	E	환경경영 추진 및 고도화	●○○	●○○	27	2-23, 2-24

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- > ESG PERFORMANCE**
- APPENDIX

- 19 ESG HIGHLIGHTS
- 21 Environmental
- 28 Social
- 48 Governance

ESG PERFORMANCE



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- > ESG HIGHLIGHTS**
- Environmental
- Social
- Governance
- APPENDIX

ESG HIGHLIGHTS : 'ETRI ESG 경영'



R&D 탄소중립 관리체계

연구개발 프로세스에 적용가능한
탄소중립 성과측정 가이드라인 개발



2022년 건물부문 온실가스 배출목표 달성

2022년 배출허용량 **18,335 tCO₂-eq**
2022년 배출량 **18,300 tCO₂-eq**

경영회의체 운영

능동적 소통 및
집단지성 의사결정과
공유를 위한 그룹별
경영회의체 운영



이해관계자 소통 채널 20여 개 이상 운영

기술이전, 지식공유를 위한
플랫폼, 간행물, 웹진, 오프라인
설명회, 교류회 등 다수



우수성과자 미래지향형 자율연구제도 신설

우수성과자 보상강화
및 성과창출을
위한 동기부여



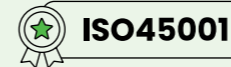
2022 대한민국 인적자원 개발 대상 교육기관대상 수상

한국HRD협회
주관



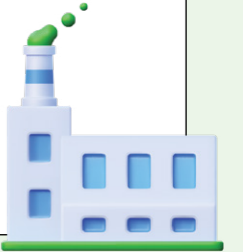
안전보건경영시스템 인증

2021년 신규 취득,
3년 연속 유지



친환경 연구동 구축

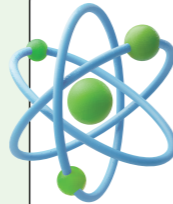
연구동에 BEMS 설치 및 실증연구 진행
마중물 플라자 친환경 건축물 설계



종합청렴도 2등급

정부출연연구기관 중
가장 높은 평가

청렴체감도 1등급
청렴노력도 2등급



연구개발-사업화-기업 성장을 하나로 통합하는 연구성과확산 통합전략 체계 수립

연구지원체계 평가 S등급 획득

2018년, 2020년,
2022년 3회 연속
최우수 등급(S)
획득



반부패·청렴, 연구윤리, 인권경영 All-In-One 윤리경영



친환경 D·N·A 기술

에너지 관리를 위한 인공지능형
복합센서, 에너지절감형 스마트조명
플랫폼 등 Data, Network,
AI와 ICT가 융합된 기술
개발 및 실증



개인정보관리 수준진단 S등급 획득

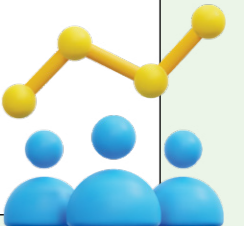
2020년 이후 매년
최고 등급 유지



ESG 거버넌스 구축

ESG 경영위원회, ESG TFT,
19개 정부출연 연구기관과의
ESG 협의체 구성을 통한

적극적인 ESG
경영 추진 및
공유, 확산



ESG HIGHLIGHTS : '공공·국민 생활문제 해결을 위한 기술'

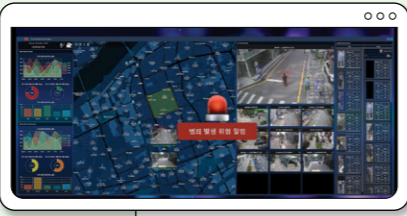
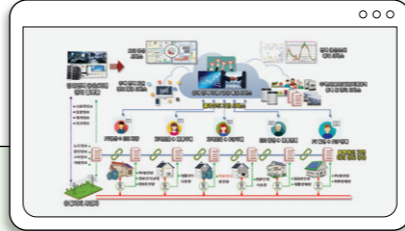
- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ▶ ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance
- APPENDIX

블록체인 기반 주택 잉여전력 거래 및 공유 서비스 플랫폼 개발 및 실증



주택 신재생에너지 잉여전력을 필요한 사람에게 실시간으로 연결, 공급하는 시간단위 거래 및 공유 서비스 플랫폼을 개발하였습니다. 블록체인 기술을 기반으로 거래정보의 신뢰성과 보안성을 확보하였으며, 강원도 삼척시의 에너지 자립마을과 문화마을에서 잉여전력 거래기술과 주택단지 에너지 관리시스템 기술을 실증 완료하였습니다. 이를 통해 주택분야 신재생에너지 경제성 향상으로 보급을 확대하여 국가탄소중립 실현에 기여하고자 합니다.

연구과제 : 「탄소중립을 위한 주택에너지 프로슈머 활용 개인간 에너지 트랜잭티브 (거래 및 공유) 서비스 플랫폼」¹⁾



범죄발생 감지·예측 AI 기술개발 및 서비스 제공

과거 범죄통계정보 분석을 기반으로 현재 CCTV 영상 내 범죄별 연관 위험인자를 실시간 검출, 분석하는 다차원 범죄예측 AI 기술을 개발하였습니다. 위험징후를 초기에 감지하고, 범죄발생가능성을 예측하는 성능은 세계 최고 수준인 80.9% 입니다. 또한 고성능 AI CCTV 기술을 이용한 극초기 화염과 연기를 감지하는 성능도 국내 최고 수준인 정탐률 95.1%를 달성하였습니다.

세종시에 사람과 차량을 식별, 추적하는 AI CCTV 시스템을 구축하여 서비스를 제공하고 있으며, 서초구에 국내 최초 범죄예측 기반 CCTV 선별관제 시스템을 통합 시험적용하였습니다.

연구과제 : 「범죄발생을 과학적 방식으로 사전에 예측하고 징후를 감지하는 AI 기술개발」²⁾



1), 2) 2023년 ETRI 대표성과로 선정 (총 9개) 3) 제4회 D-N-A 혁신상에서 안전상(정보통신산업진흥원장상) 수상

K-가드 앱 개발 및 시범서비스 운영 완료

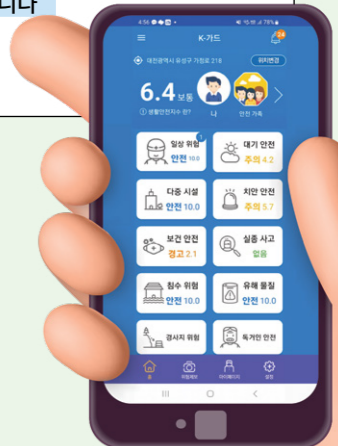
국민의 안전한 일상생활을 위해 군중 밀집사고나 낙상, 실종, 건강 보건 등 주변의 각종 위험정보를 스마트 폰에서 실시간으로 알려주는 'K-가드' 앱을 개발하여 일정 기간 시범서비스를 완료하였으며, 향후 서비스를 확대하여 다수 국민들이 사용할 수 있도록 상용화 확산 방안을 준비 중에 있습니다.

일상안전 서비스는 사용자들의 적극적인 제보, 신고 등 자발적인 참여를 통해 동네의 위험상황을 알려 공동체 안전에 기여하는 서비스입니다. 사용자의 나이, 위치, 장애여부 등 개인별 안전 취약도에 따라 맞춤형 알림 제공이 가능하며, 안전가족 서비스도 지원하고 있어 가족과 독거노인의 안전상태를 확인할 수 있습니다. K-가드 앱은 위험지점 근처에서 음성, 진동, 문자 등으로 자동 알림으로 제공하기 때문에 일일이 확인하지 않더라도 위험에 주의를 기울일 수 있습니다.

연구과제 : 「생활안전 예방서비스 기술 기준 및 표준화 실증 연구」³⁾

**“맨홀공사 등 안전위험 장소를 사전에 알고
배송할 수 있어서 안전에 도움이 됩니다”**

- 택배업 종사자 이용후기



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
- > Environmental
- Social
- Governance
- APPENDIX



환경친화적 연구시설 조성 등 온실가스 감축을 위해 노력하고, 연구과제 탄소중립 관리체계를 마련하여 탄소중립 ICT 기술개발과 성과창출을 통해 기후변화에 능동적으로 대응하고자 합니다.

Environmental



- 22 연구과제 탄소중립 관리체계
- 23 탄소배출량 감축활동
- 25 친환경 정보통신기술
- 27 환경경영

HIGHLIGHTS

탄소중립 관리체계 수립

연구개발 프로세스에 적용가능한
탄소중립 성과측정 가이드라인 개발



2022년 건물부문 온실가스 배출목표 달성

2022년 배출허용량 18,335 tCO₂eq
2022년 배출량 18,300 tCO₂eq



친환경 연구동 구축

연구동에 BEMS 설치 및 실증연구 진행
마중물 플라자 친환경 건축물 설계



친환경 D·N·A 기술

에너지 관리를 위한 인공지능형 복합센서, 에너지절감형 스마트조명 플랫폼 등 Data, Network, AI와 ICT가 융합된 기술 개발 및 실증

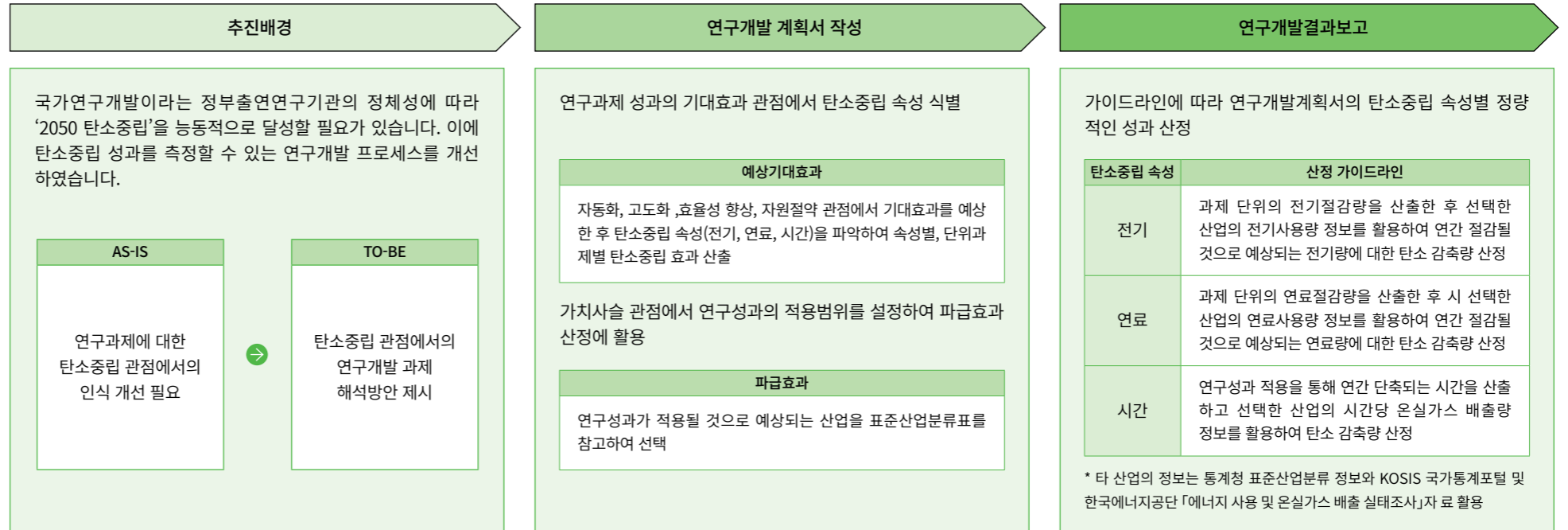


- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
 - ESG HIGHLIGHTS
 - Environmental
 - ▶ 연구과제 탄소중립 관리체계
 - 탄소배출량 감축활동
 - 친환경 정보통신 기술
 - 환경경영
 - Social
 - Governance
- APPENDIX

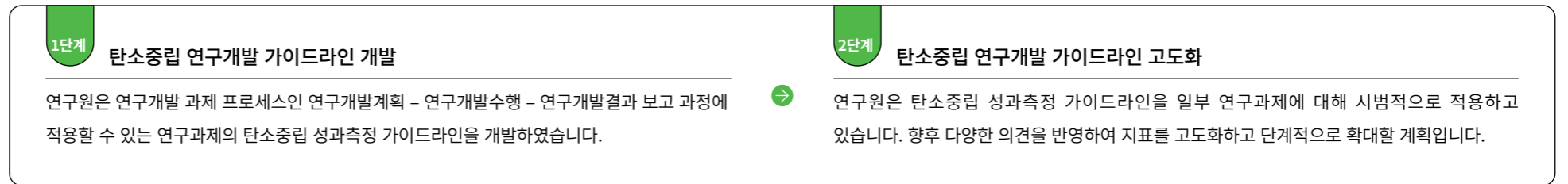
연구과제 탄소중립 관리체계

연구원은 ICT 연구개발을 통한 전기, 시간, 연료 등의 효율화가 탄소중립에 기여하고 있음을 인지하여 연구과제의 탄소중립 성과를 산정할 수 있는 가이드라인을 개발하고 적용할 수 있는 프로세스를 마련하였습니다. 연구과제 탄소중립 관리체계를 지속적으로 고도화하여 ICT 연구개발이 탄소중립 실현에 미치는 영향도를 정량적으로 파악하고 기후변화에 보다 능동적으로 대응하고자 합니다.

탄소중립관점에서의 연구개발 프로세스



탄소중립 연구개발 프로세스 고도화 방안



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
 - 연구과제 탄소중립 관리체계
 - ▶ **탄소배출량 감축활동**
 - 친환경 정보통신 기술
 - 환경경영
- Social
- Governance
- APPENDIX

탄소배출량 감축활동

에너지/온실가스 관리체계

지구온난화, 폭염, 한파 등 급격한 자연재해가 범지구적으로 발생함에 따라 국제사회는 2015년 UN 기후변화협약 당사국총회(COP21)에서 2100년까지 지구 평균기온 상승을 산업화 이전 대비 1.5°C 이내로 억제하기 위한 글로벌 기후변화 대응목표를 수립하였습니다. 이에 따라 우리나라도 2050년까지 탄소중립(NET-ZERO) 목표를 선언하였으며, 연구원도 탄소중립을 위한 노력을 지속하고 있습니다. 연구원은 2011년부터 온실가스 배출량을 산정하여 정부에 보고하고 있으며, 탄소배출량 감축을 위해 2023~2025년(3개년)의 탄소배출저감계획을 마련하였습니다. 향후 친환경 연구원 조성, 에너지 ICT 연구 진행, 탄소감축 소통협력 및 역량강화를 통해 환경규제와 사회적 요구에 능동적으로 대응하고자 합니다.

온실가스 제도 대응

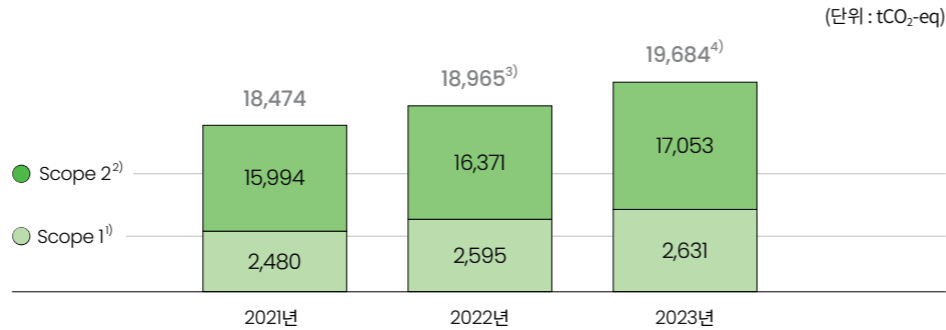
건물부문 온실가스 목표관리제 대응

온실가스 목표관리제는 온실가스를 일정 수준 이상 배출하는 기관 또는 기업을 대상으로 감축목표를 설정하고, 목표에 대한 이행 및 실적평가를 통해 온실가스 감축을 유도하기 위한 제도입니다. 연구원은 2014년부터 관리기관으로 지정되어 배출량을 보고하고 있습니다.

공공부문 온실가스 목표관리제 대응

「공공부문 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 제2022-58호)」에 따라 2011년부터 온실가스 목표관리제도에 참여하여 지역별 연구본부의 배출량을 보고하고 있습니다.

건물부문 온실가스 배출량



1) Scope 1 (직접배출): 사업자가 소유·통제하고 있는 고정·이동 연소시설 등 연료의 연소에 따른 온실가스 배출
 2) Scope 2 (간접배출): 다른 기관이 소유·통제하는 전기, 스팀 등을 사업장에서 사용하여 발생한 온실가스 배출
 3) 2022년 온실가스 배출량은 검증 당시 18,965 tCO₂-eq 였으나, 관장기관의 최종 점검 과정에서 18,300 tCO₂-eq로 조정됨
 4) 2023년 온실가스 배출량은 미확정(2024년 3월 이후 확정 예정)

탄소배출저감계획

연구원은 지속가능경영에 대한 사회적 요구에 부응하기 위하여 탄소배출 저감을 위한 2023~2025년(3개년)의 계획이 담긴 시설운영계획을 마련하였습니다. ‘시설운영’과 ‘전문역량 확보’의 두 가지 탄소저감 계획을 수립하여 친환경 연구기반 조성에 노력하고 있습니다.

비전	탄소배출 저감을 통한 친환경 연구기반 조성				
저감 계획	시설운영	시설개선 • 노후설비를 친환경, 고효율 설비로 교체 • 건축물 단열 개선 • 전력 수요관리	탄소정화 • 수목, 초화류 등 녹지확대 • 수변공간 친환경 조경확대	정책대응 • 전기차 충전 시설 보급 확대 • 마중물 플라자 • 실내조명 LED 교체	연구협력 • 서버실 냉방장비 에너지 효율 개선 • 에너지 연구 시작품 설치/운영 • 에너지절감 행정서비스 강화
	전문역량 확보	소통·협력 • 탄소배출 절감 시설운영 협의체 구성 • 탄소배출 절감 전문가 컨설팅		역량강화 • 친환경·탄소중립 분야 벤치마킹 및 교육 • 에너지 절감 설계 적용	

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
 - 연구과제 탄소중립 관리체계
 - ▶ 탄소배출량 감축활동
 - 친환경 정보통신 기술
 - 환경경영
- Social
- Governance
- APPENDIX



탄소배출량 감축활동

탄소감축노력

온실가스 배출량 관리기관으로서 책임과 의무를 다하고, 국가 탄소중립 목표 달성에 기여하고자 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 연구원에서 발생하는 탄소를 감축하고, 주변공기 정화를 위해 연구동 에너지 효율개선, 연구원 수변공간 조성 등을 진행하고 있습니다. 뿐만 아니라 전기차 보급 확대를 위한 인프라 구축, 에너지 다소비 연구기관과 협의체 조성 및 홍보활동을 통해 임직원, 국민, 유관기관 등 탄소중립 인식개선과 가치확장을 위한 다양한 활동을 이어가고 있습니다.

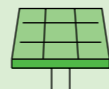

저탄소를 위한 노력

노후화된 시설 교체, 고효율 설비 교체, 단열강화 등 연구원에서 배출되는 온실가스를 감축하기 위하여 노력하고 있습니다.

 <p>에너지 효율개선</p>	<p>12동 BEMS 구축(2023년) 및 실증연구 통한 지속 고도화 보완 중 조명설비 LED로 교체(400개, 2023년)</p> <p>노후시설로 인한 에너지 효율 저하는 에너지 손실로 이어집니다. 연구원은 노후설비교체, 에너지고효율설비(LED 등) 교체 및 건물에 에너지관리시스템(BEMS) 설치를 통해 에너지 효율을 개선하고 있습니다.</p>
 <p>단열강화</p>	<p>2개 건물 원형계단 천장 PVC 시공(2023년)</p> <p>건물의 경우 여름철 냉방, 겨울철 난방에 많은 에너지가 소요됩니다. 연구원은 여름철 실내온도 하한설정(26°C)을 통해 냉방 에너지를 절감하는 한편, PVC 시트 시공을 통한 단열강화로 겨울철 난방 에너지를 절감하고 있습니다.</p>



탄소정화를 위한 노력

청정에너지 생산설비 구축(예정), 연구원 조경개선 활동을 통해 탄소정화에 힘쓰고 있습니다.

 <p>신재생에너지 설비 구축(예정)</p>	<p>2026년까지 마중물 플라자 신재생에너지 설비 구축 예정</p> <p>신속중인 마중물 플라자에 태양광 발전 설비 관련 기술을 검토, 설계에 반영(2023년) 하였으며, 향후 태양광 발전설비를 설치하여(2026년) 탄소정화에 힘쓰고자 합니다.</p>
 <p>친환경 연구원</p>	<p>연구원 부지 내 잔디밭 역새원 조성(2023년)</p> <p>수변공간을 조성하여 탄소흡수와 생물다양성 보존을 위해 노력하고 있습니다. 또한 태양광 분수대, 경관조명 등을 지속적으로 추진하여 자연과 함께하는 연구원을 만들고자 합니다.</p>

탄소중립 가치사슬 확장을 위한 노력

탄소중립 홍보활동 및 타 연구기관과 탄소배출저감 시설 협의체 구성 등 탄소중립 가치사슬 확장을 위하여 노력하고 있습니다.

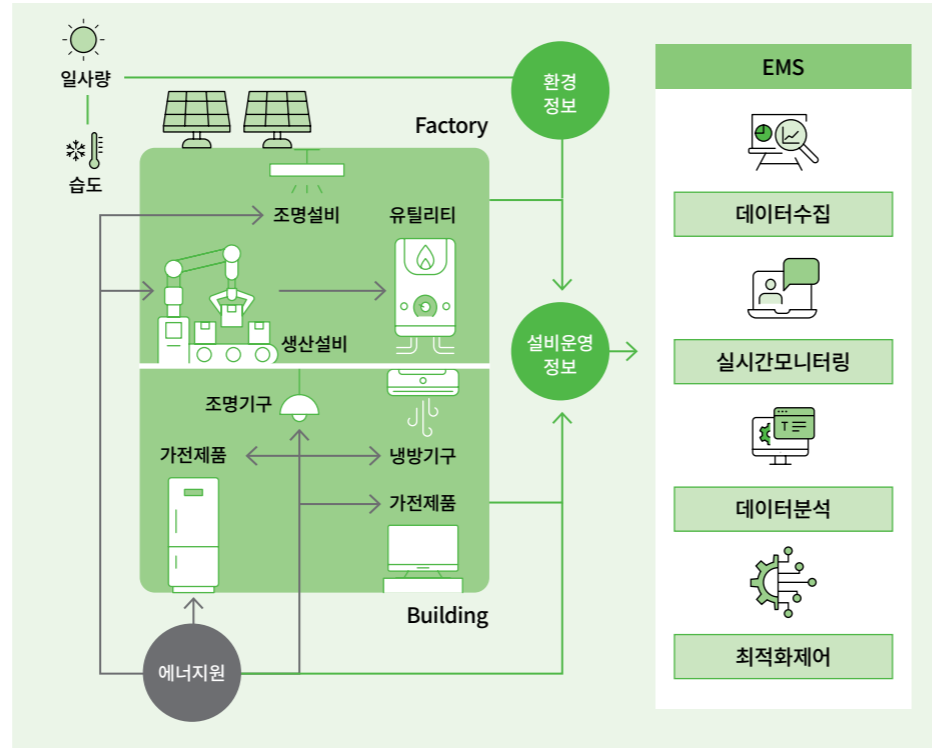
 <p>전기차 인프라 확충</p>	<p>2025년까지 전기차 충전시설 누적 60기 설치</p> <p>전기차 보급 확대에 기여하고자 연구원 내 전기차 충전시설을 지속적으로 확대할 예정입니다. 2023년까지 누적 44기 설치완료 하였으며, 2025년까지 누적 60기 설치예정입니다.</p>
 <p>협의체 구성 및 홍보</p>	<p>ETRI, KAERI, KRISS, KISTI 등 에너지다소비 연구기관과 협의체 구성</p> <p>에너지 다소비 연구기관과 탄소 절감을 위한 협의체를 구성하여 정보공유 네트워크를 구축하였습니다. 또한 에너지 홍보활동을 점진적으로 강화하여 탄소중립에 대한 인식을 확산하겠습니다.</p>

ABOUT THIS REPORT
INTRODUCTION
ESG FRAMEWORK
ESG PERFORMANCE
ESG HIGHLIGHTS
Environmental
연구과제 탄소중립 관리체계
탄소배출량 감축활동
> 친환경 정보통신 기술
환경경영
Social
Governance
APPENDIX

친환경 정보통신 기술

탄소저감의 핵심 FEMS*/BEMS*

온실가스 배출원은 에너지, 산업공정, 농업, 폐기물 등으로 구분됩니다. 전 세계적으로 주된 배출원은 에너지 부문이며 우리나라 또한 온실가스 배출량의 87%가 에너지 부문에서 발생되고 있습니다. 연구원이 개발하고 있는 FEMS와 BEMS 기술은 ICT 기술을 활용하여 공장과 빌딩의 에너지 사용량 데이터를 수집하고, 수집된 데이터 분석을 통해 최적의 에너지 관리방안을 제공하는 시스템입니다. 에너지 효율 개선으로 탄소중립에 기여할 수 있도록 FEMS/BEMS 기술 고도화와 보급 확산을 위해 지속적으로 노력하겠습니다.



→ 에너지흐름 → 데이터흐름

* 공장에너지관리시스템(FEMS : Factory Energy Management System)
* 건물에너지관리시스템(BEMS : Building Energy Management System)

FEMS/BEMS 개념

ICT 기술을 활용하여 에너지 사용량을 모니터링하고 최적화된 공장/건축물 에너지 관리방안을 제공하는 시스템을 의미합니다.

FEMS 보급형 표준 플랫폼 개발 및 실증사업(2020. 5. 1. ~ 2024. 12. 31.)

연구원은 온실가스 감축으로 주목받고 있는 기술인 FEMS의 보급 확산을 위해 모든 공장에 적용이 가능한 FEMS 표준 플랫폼을 개발하였습니다. 연구원이 개발한 FEMS는 모듈화를 통해 기능이 레고처럼 조합될 수 있으며, 상품처럼 올리고 편리하게 구매 및 다운로드할 수 있는 기술거래시장과 연계되어 있어 ‘범용성’과 ‘시장성’이 모두 확보되어 있습니다. 특히 에너지 사용범위에 따라 배포형, 기본형, 고급형, 전문형, 연계형의 5가지 확산 모델이 있으며, 표준화 작업도 고도화되고 있습니다.

친환경 연구동(12동)에 BEMS 설치 및 실증연구(2023. 2. 7. 구축 및 지속 고도화 보완 중)

연구원은 Green IT기술 개발을 위해 2009년부터 BEMS 연구를 지속해왔습니다. 건축물의 쾌적한 실내환경 유지와 효율적인 에너지관리를 위하여 건물에너지 성능, 재실인원, 조명, 환기상태를 모니터링하고 모니터링 정보와 연계하여 에너지 효율 최적화 운영방안에 대하여 연구하였습니다. 특히 친환경 연구동(12동)에 BEMS를 구축하고 실증하는 연구를 지속 고도화하고 있으며, 건물에너지 절감을 위한 기술의 보급과 확산을 위해서도 노력하고 있습니다.

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental**
- 연구과제 탄소중립 관리체계
- 탄소배출량 감축활동
- > 친환경 정보통신 기술**
- 환경경영
- Social
- Governance
- APPENDIX

친환경 정보통신 기술

친환경 D·N·A 기술개발

연구원은 D·N·A(Data, Network, AI)의 ICT 기술을 친환경 분야에 융합하여 친환경도시 조성, 에너지 관리 효율화에 앞장서고자 합니다.

관광지 자원 재순환을 위한 IoT 활용 재활용품 회수 및 모니터링 기술개발 (2023. 4. 1. ~ 2025. 12. 31.)

연구원은 부산시와 함께 관광폐기물을 올바르게 배출하고 자원재순환에 기여하기 위한 기술 개발을 진행하고 있습니다. 지능형 사물인터넷 기술을 활용한 빅데이터 수집, 구축을 통해 유동인구 분석, 수거기 재배치 및 차량 동선 최적화 설계를 진행하고 있습니다. 향후에는 고신뢰성 AIoT 기술, 폐기물 자동인식/분류 기술, 모빌리티 지원 수거 기술 및 고확장 빅데이터 인프라 기술을 토대로 부산시민공원에 실증사업을 진행할 예정입니다.

에너지절감형 스마트조명 플랫폼 기술개발 및 실증(2020. 5. 1. ~ 2024. 12. 31.)

스마트조명은 기존 조명에 ICT와 AI 기술을 접목해 외부 환경에 따라 광속과 색온도 등을 자동으로 제어하여 에너지를 절감하는 차세대 조명입니다. 초기의 스마트조명은 제조사 간의 표준화된 API와 인증 절차의 부재, 미흡한 에너지 절감 효율과 보안 문제, 그리고 상용 기술의 한계로 인해 기술 보급에 제약이 있었습니다. 이에 연구원은 주거, 상업, 산업, 실외 등 공간별 특성을 반영하여 표준 API 기반 에너지 절감 시나리오를 개발하였으며 스마트조명 테스트 베드에서 제품의 안정성과 성능을 검증하고 리빙랩에 적용하여 빅데이터를 수집하고 있습니다. 향후 사용자 편의성과 에너지 절감을 동시에 달성할 수 있는 AI 기반의 자율 제어 스마트조명 개발을 목표로 하고 있습니다.

주택 열에너지 사용량 빅데이터 플랫폼 개발 및 구축(2021. 5. 1. ~ 2024. 10. 31.)

AMI(Advanced Metering Infrastructure 지능형 전력계량시스템)의 데이터의 활용도가 높아지면서 AMI를 활용한 서비스 플랫폼 개발연구도 활발히 진행되고 있습니다. 연구원은 주택 열에너지 사용데이터(열 AMI)를 실시간 수집 공유하는 빅데이터 플랫폼 구축을 위해 열 에너지 데이터수집, 저장 및 에너지 분석 기술을 설계하고, 빅데이터 시스템 보안 요구사항을 분석, 열에너지 데이터 공유 및 유통기술을 개발하고 있습니다.



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
 - 연구과제 탄소중립 관리체계
 - 탄소배출량 감축활동
 - 친환경 정보통신 기술
- ▶ 환경경영
- Social
- Governance
- APPENDIX

환경경영

환경경영 전략방향

환경경영의 전략적 방향성은 ‘친환경 임무수행 프로세스 구현’입니다. 탄소중립 등 국가/사회적 난제에 대한 과학기술적 대안을 제시하기 위해, ICT 연구개발, 실증 및 사업화를 적극 추진합니다. 대외적으로는 환경 관련 규제와 제도에 능동적으로 대응하고 내부적으로는 구성원 다수가 참여할 수 있는 활동을 발굴하고 시행하는 것이 주요 내용입니다.

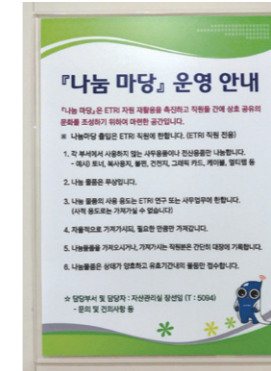
환경경영 전략과제 - 실천과제 - 실행아이템

환경경영 전략과제는 연구과제 탄소중립 관리체계 수립·운영, 친환경 정보통신기술 개발, 탄소배출량 감축실행력 강화, 환경경영 추진 및 고도화 4개로 이루어져 있으며, 각 전략과제별 하위 실천과제와 실행아이템으로 구성되어 있습니다.

전략과제	실천과제	실행아이템
연구과제 탄소중립 관리체계 수립·운영	<ul style="list-style-type: none"> · 연구개발 관점 탄소중립 가이드 개발 · 탄소중립 연구개발 우수사례 발굴 	<ul style="list-style-type: none"> · 연구개발계획단계 및 결과보고단계에 탄소중립 가이드 적용 · Green Impact 경연 운영 및 확대
친환경 정보통신기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> · 기후위기 ICT 개발 관련 제도 마련 · 친환경 연구동 실증사례 구축 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후위기 ICT 기술 정의 · 관련 예산편성 확대 검토 · 친환경 연구동 에너지정보 수집 및 온실가스 인벤토리 구축
탄소배출량 감축실행력 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 탄소배출 저감포인트 조사 및 발굴 · 온실가스 목표관리제 대응역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> · 탄소배출 저감시설 운영계획 수립 · 건물 & 공공부문 목표달성도 점검 및 이행결과 분석
환경경영 추진 및 고도화	<ul style="list-style-type: none"> · 환경경영 방향성 도출 및 활동 실시 · 자산순환소비 프로그램 운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 환경방침 수립 검토 · 환경경영체계 구축 검토 · 환경위원회 활성화 방안 도출 · 불용장비 재활용 및 나눔마당 추진

다수의 구성원이 참여하는 자산순환소비 프로그램 운영

연구원은 환경경영 활동에 구성원 다수가 참여하고 있습니다. 대표적인 활동으로는 자산순환 소비 차원에서 실시되는 나눔마당 프로그램 운영과 불용장비 재활용이 있습니다. 나눔마당 프로그램은 각 부서에서 사용하지 않는 사무용품 및 전산용품을 수거하고 재분배하여 자원의 이용률을 수요에 맞게 최적화하는 프로그램입니다. 불용장비 재활용은 불용 상태의 전산기기를 점검 및 수리하여 원내 재사용하거나 취약계층에게 기증하는 활동입니다. 대규모 자금이 투입되는 환경경영 활동은 아니지만, 구성원 다수가 참여하여 환경의식을 고취할 수 있는 점에서 의미가 크며, 이러한 작은 활동에서부터 환경적 가치가 실현될 수 있다고 믿습니다.



㉠ 나눔마당 운영 안내판



㉡ 나눔마당 프로그램에서 운영중인 사무·전산용품

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- > Social**
- Governance
- APPENDIX



R&D 협업과 다각적인 기업 지원을 통해 연구성과를 확산하고, 열정적이고, 창의적인 연구환경과 안전한 근무환경 조성을 통해 인권경영을 선진화하여 국민과 산·학·연, 내부 구성원을 포함하는 공동체 가치를 실현하고자 합니다

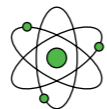
Social

29	연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현	41	연구정보 및 개인정보 보호
33	열정적·창의적 연구환경	42	인권경영
37	안전보건	46	사회공헌



HIGHLIGHTS

연구개발-사업화-기업 성장을 하나로 통합하는 연구성과확산 통합전략 체계 수립



2022 대한민국 인적자원 개발 대상 교육기관대상 수상

(한국HRD협회 주관)



연구지원체계 평가 S등급 획득

2018년, 2020년, 2022년 3회 연속 최우수 등급(S) 획득



우수성과자 미래 지향형 자율연구 지원제도 신설

우수성과자 보상강화 및 성과창출 동기부여



안전보건경영 시스템 인증 (ISO45001)

2021년 신규 취득, 3년 연속 유지



개인정보관리 수준진단 S 등급 획득

2020년 이후 매년 최고 등급 유지



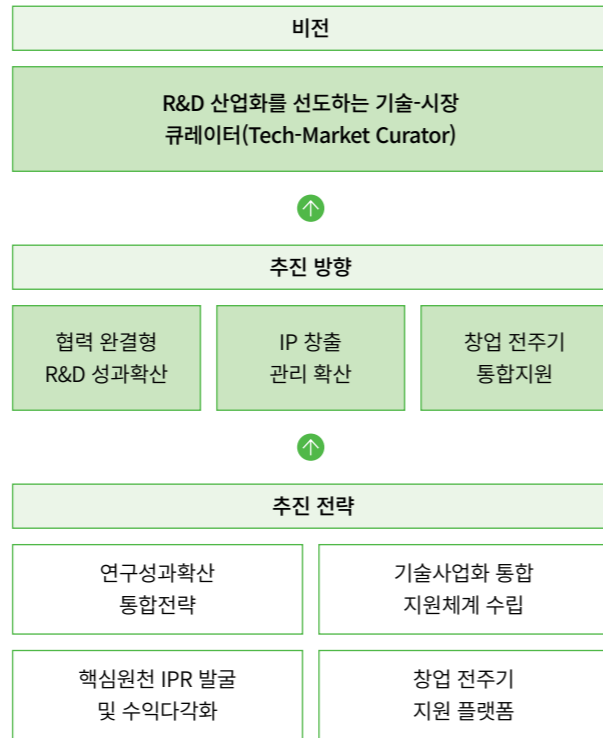
- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- ▶ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현

연구성과 산업화 추진방향

연구원은 기업의 기술 애로 해소, 연구시설과 장비 공동 활용, 연구인력 파견 등 상용화 지원을 수행하며, 사업화 지원 전주기 프로세스를 연계한 ETRI 기술사업화플랫폼 (TechBiz)을 운영하여 고객 중심의 원스톱 솔루션을 제공하고 있습니다. 지속적으로 기업들과의 협력을 강화하고 산업계에 도움이 되는 기술사업화 성과 창출에 힘쓰겠습니다.

연구성과 산업화 추진 체계



연구성과 산업화를 위한 소통 채널

ETRI 테크비즈 인사이트(TechBiz Insight) 매거진 발간
 연구원은 기술사업화의 중심점이 되는 특정 주제에 대해 종합현황과 핵심 이해관계자의 현안을 두루 제공하는 종합 매거진을 2022년 10월부터 발간하고 있습니다. 이를 통해 ETRI의 연구성과 활용과 확산에 대해 지속적으로 공론화하고, 국내 산학연의 교류와 소통의 장을 제공합니다.



2022. 10. Vol. 1 2023. 6. Vol. 2 2023. 11. Vol. 3

ETRI 기술사업화 플랫폼(techbiz.etri.re.kr) 운영

연구원은 ETRI의 우수 ICT기술과 사업화 아이디어의 결합을 통한 예비창업자 육성, 창업기업, 연구소기업의 지원, 기업들의 사업화 지원 프로그램의 적극 활용을 위한 기술 사업화 플랫폼을 운영하고 있습니다. 이를 통해 중소기업의 성장 파트너로서 혁신성장과 기술경쟁력 강화를 지원하고 있습니다.



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- ▶ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현

연구성과확산 통합전략 추진

연구원은 연구개발-사업화-기업성장을 하나로 통합하는 성과확산체계를 갖추어, 연구수행 단계에서부터 성과확산전략을 미리 수립하고 연계실행하고 있습니다. 산업계 눈높이에 맞는 연구성과의 창출과 산업계 확산을 촉진하고 기업의 상용화를 밀착 지원하여 연구성과의 성공적 산업화를 촉진하고 있습니다.

e-Tech Preview 발간

연구원이 향후 1~2년 이내에 개발을 완료할 최신 기술정보를 담은 자료로 기술 개념뿐만 아니라 기술의 우수성, 차별성, 비즈니스의 방향성, 응용분야, 시장 정보 등이 함께 기재 되어 있습니다. 기술이전기업이나 사업화 추진하는 기업이 유용하게 활용할 수 자료로써 23년 11월 발간하였습니다.

전략산업 분야 유망기술 포트폴리오 구축

연구원은 국가 전략산업분야 내 세부 시장에서 활용이 가능한 ETRI 사업화 유망기술정보를 통합적으로 제공하고 있습니다. ETRI R&D 성과활용을 위해 최신 정보를 전달하고, 관련 기업이 적극 활용하여 디지털 전환을 통한 신사업 기회 창출 및 혁신기업으로의 성장을 촉진 할 수 있도록 적극 지원하고 있습니다.



7 e-Tech Preview 발간



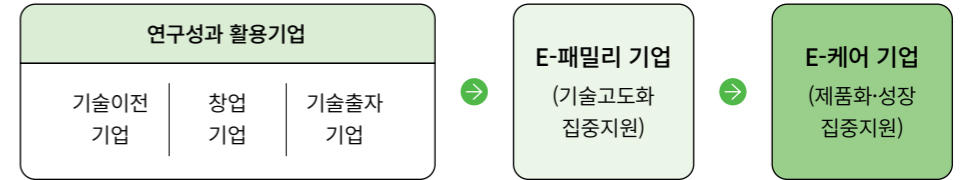
7 전략산업 분야 유망기술 포트폴리오

기술사업화 통합지원체계를 통한 기업성과 창출 촉진

연구원은 성장유망기업을 발굴 육성하고, 상용화 전주기 밀착 지원하는 통합지원체계를 확립 하여 기업이 빠르게 사업화 성과를 창출할 수 있도록 지원하고 있습니다.

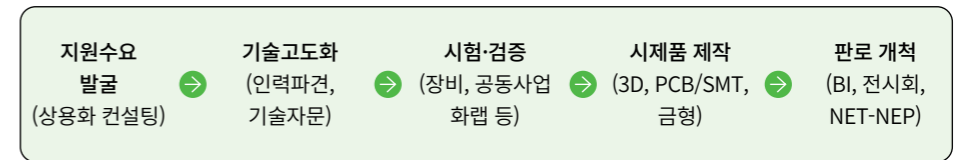
집중 육성기업 발굴

연구원은 ETRI의 연구성과를 활용하는 기술이전기업, 창업기업, 기술출자기업 중에서 E-패밀리 기업을 선발하고, ETRI 연구부서가 밀착 기술지원을 통해 이전기술을 고도화하고, 그 중 E-케어기업을 선발하여 이전기술 제품화 및 성장에 집중 지원하여 이전기술을 고도화 하도록 합니다.



수요 맞춤형 상용화 전주기 밀착 지원

연구원은 기술상용화 수요를 발굴하고 인력파견, 기술자문 등을 통해 기술을 고도화하고, 장비, 공동사업화랩을 이용하여 시험검증을 지원하며, 3D프린팅, PCB/SMT 등 시제품을 제작하여 전시회 등을 통한 판로개척까지 상용화 전주기 과정을 밀착 지원하여 기업의 사업화 성공률 향상을 도모하고 있습니다.



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- ▶ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

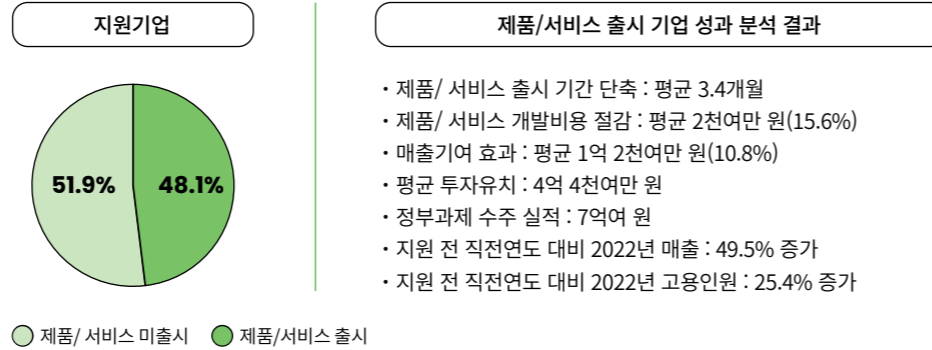
연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현

융합기술연구생산센터 운영에 대한 성과조사

ETRI 융합기술연구생산센터는 ICT 분야 중소기업 기술력 강화 및 R&D 성과의 사업화 성공을 위해 입주공간 지원 및 시제품 제작지원, 3D프린팅, PCB/SMT, 금형사출, ICT 테스트 베드, SW시험 검증서비스, 공동사업화랩 등을 운영하고 있습니다.

기업지원 및 운영성과 분석

(2012년 설립이후 10년간 입주기업, 시제품제작기업 대상 설문조사)



국토 중앙에 위치한 입지와 선도 기술에 대해 SW검증 경험 축적, ETRI 연구부서와 잦은 접촉기회를 통해 정부 R&D를 통한 선도기술 개발이 기업성장의 큰 역할을 차지했습니다.
슈어소프트테크(주) 배현섭 대표, 2013년 입주 후 중견기업으로 성장

융합기술연구생산센터는 제품개발 및 제작에 필요한 다양한 시설이 집중되어 있어 제품 개발 및 제작과정을 빠르게 진행할 수 있었고, 이를 통해 예상했던 것보다 제품개발에 드는 비용을 절감 할 수 있었습니다.
아이오티플러스(주) 박영철 대표, 시제품 제작 지원기업 수혜기업

기술사업화 통합지원 성과조사

ETRI의 기술사업화 통합지원을 받은 ETRI 창업기업, 연구소기업, 인력파견기업, 집중육성기업 (E-패밀리기업) 및 시험·장비·시제품 지원기업 280 개 대상으로 조사했고, 230개 응답기업의 결과를 분석하였습니다. ETRI 지원 후 기술수준 평균 17.4%향상, 개발기간 평균 8.2개월 단축, 기여매출 평균 4억 원을 창출한 것으로 나타나, 수혜기업 성장에 크게 기여하고 있는 것으로 해석됩니다.

(출처: ETRI기술사업화 협력지원 성과 관리체계 고도화 및 성과 조사분석 2023. 11. 30)

기술적 성과				
기술수준 향상	신기술개발	기술개발기간단축	R&D투자	후속과제수주
평균 17.4%p 지원 전 66.5% 지원 후 83.9% 	평균 1.1 건 총 58건 	평균 8.2 개월 총 428개월 	6.8% 매출액대비 R&D 투자 비중 	과제수주 총 181 건 과제규모 총 608 억 원
품질수준향상	신제품/서비스개발	제품/서비스개발기간단축	TRL단계	
평균 16.4%p 지원 전 68.9% 지원 후 85.3% 	평균 1.1 건 총 56건 	평균 5.6 개월 총 899개월 	평균 1.6 단계 상승 지원 전 5.1 단계 지원 후 6.7 단계 	
경제적 성과				
기여매출액	비용절감액	매출액(성장성)	고용창출	투자유치
평균 4 억 원 총 211억 원 	평균 0.8 억 원 총 129억 원 	연평균 52% 증가 	평균 5.4 명 총 664명 	투자유치 총 56 건 투자규모 총 2,104 억 원

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- ▶ 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현

오픈소스 R&D 협업 플랫폼 운영

연구원은 오픈소스를 통해 정부출연연구기관 중심의 상생 협력형 ICT 연구개발 생태계 확장에 기여하고, 소프트웨어 연구 품질강화 및 개방형 연구문화확산에 노력하고 있습니다. 이를 통해 상생과 협력의 사회적 가치를 실현하고, 지속가능한 연구개발을 통해 더 나은 미래를 만들어 나가고자 합니다.

오픈소스 추진 체계

비전	오픈소스 기반 개방형 R&D 혁신 플랫폼 구축을 통한 연구성과 극대화						
목표	협력 기반 오픈소스 연구개발 활동으로 새로운 R&D 문화로 정착 실현						
체계	오픈소스 연구 활동						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">오픈소스 연구</td> <td style="width: 33%;">외주 SW결과물 관리</td> <td style="width: 33%;">오픈소스SW라이선스</td> </tr> <tr> <td>오픈소스 연구 결과</td> <td>오픈소스 공개 및 검증</td> <td>오픈소스 R&D플랫폼</td> </tr> </table>	오픈소스 연구	외주 SW결과물 관리	오픈소스SW라이선스	오픈소스 연구 결과	오픈소스 공개 및 검증	오픈소스 R&D플랫폼
	오픈소스 연구	외주 SW결과물 관리	오픈소스SW라이선스				
	오픈소스 연구 결과	오픈소스 공개 및 검증	오픈소스 R&D플랫폼				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">오픈소스위원회</td> <td style="width: 50%;">오픈소스전문위원</td> </tr> <tr> <td>오픈소스 활동관련 정책 결정 및 이슈 대응 방안 협의</td> <td>원내의 오픈소스 연구개발 활동 및 오픈소스 커뮤니티 활동 지원</td> </tr> </table>	오픈소스위원회	오픈소스전문위원	오픈소스 활동관련 정책 결정 및 이슈 대응 방안 협의	원내의 오픈소스 연구개발 활동 및 오픈소스 커뮤니티 활동 지원		
	오픈소스위원회	오픈소스전문위원					
오픈소스 활동관련 정책 결정 및 이슈 대응 방안 협의	원내의 오픈소스 연구개발 활동 및 오픈소스 커뮤니티 활동 지원						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">오픈소스심의회위원회</td> <td style="width: 50%;">오픈소스센터</td> </tr> <tr> <td>SW결과물 공개 또는 기술이전을 위한 오픈소스 위험성 심의</td> <td>오픈소스 전담부서로 정책 수립 거버넌스 대응 총괄 등</td> </tr> </table>	오픈소스심의회위원회	오픈소스센터	SW결과물 공개 또는 기술이전을 위한 오픈소스 위험성 심의	오픈소스 전담부서로 정책 수립 거버넌스 대응 총괄 등			
오픈소스심의회위원회	오픈소스센터						
SW결과물 공개 또는 기술이전을 위한 오픈소스 위험성 심의	오픈소스 전담부서로 정책 수립 거버넌스 대응 총괄 등						

오픈소스 R&D 수행모델

연구원에서 수행중인 오픈소스 R&D 수행모델은 개방형 협력을 중요한 가치로 실현하는 것을 목표로 하고 있으며, 조직 내부의 협력을 넘어 외부와의 협력을 통해 지속적인 R&D 혁신을 추진하고 있습니다. 내·외부 참여자의 자유롭고 지속적인 커뮤니티 활동을 통한 내부 연구개발 사업의 이너소스 역량강화와 정부출연연구기관 중심의 새로운 협력연구개발 문화로의 혁신과 변화를 이끌어 내어, 혁신을 공유하는 중요한 매개체로 개방형 R&D생태계를 조성하는데 기반이 되고 있습니다.

오픈소스 테크데이 2023 개최

정부출연연구기관의 오픈소스 R&D 활동과 새로운 기술 트렌드를 공유하고 오픈소스 활성화 및 상호 협력을 위한 소통 교류의 장인 오픈소스 테크 데이를 2020년부터 매년 개최하고 있습니다. 이번 행사는 항공우주, 화학, 에너지, 원자력, 천문 등 정부출연연구기관이 추진 중인 다양한 연구개발 분야의 기술뿐만 아니라 오픈소스 커뮤니티 활동 경험과 이슈 등을 다루었습니다.



OPENCHAIN

정부출연연구기관 최초
오픈체인 프로젝트 국제 표준
(ISO/IEC 5230:2020)
준수기관으로 인증
(2021년)



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- ▶ **열정적·창의적 연구환경**
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

열정적·창의적 연구환경

핵심인재 육성

연구원은 '6대 디지털혁신기술'과 '국가전략기술 분야'의 핵심 인재양성을 위해 ETRI 인재상을 정립하고, 연구역량 강화, 열정적 창의적 연구환경 조성을 위해 노력하고 있습니다. 연구원의 신입직원부터 부서장, 원장까지 리더십의 발전단계별로 리더십함양 교육체계를 수립하여 체계적으로 리더를 육성하고, 전문분야별 필요기술, AI, 신개념 기술, 시스템 반도체 등의 기술전문교육을 확대 강화하고 있습니다.

인재개발 추진체계

비전	ICT-융합 전략/원천기술 전문인재 육성		
인재상	기술에 도전하고, 시장을 개척하며, 혁신주체와 협력을 추구하는 ETRI인		
	도전인 통찰·창조·자금심	개척인 진취성·열정·명예	협력인 개방·융합·상생
	전략 목표	기관비전 연계 인재경영 혁신	성과중심의 전략적 HRD 고도화
추진 전략	경영목표 연계 HRD 전략 수립		
	기술전문역량 및 연구인력 고도화		
	기술선구자 지향 경영교육 및 리더십 함양		
	학습공동체 참여·개방 활성화		
	창의·열정의 학습조직문화 구현		

AI아카데미 운영

연구원은 인공지능(AI) 기술관련 전문인재 양성을 위해 2020년부터 ETRI-AI아카데미를 신설하여 운영하고 있습니다.

2022년에는 정부출연연구기관의 AI R&D 역량 강화를 위하여 유관기관(과기정통부, 국가과학기술연구회^{NSF}, 국가과학기술인력개발원^{KIRD}, 한국과학기술정보연구원^{KISTI}) 공동으로 정부출연연구기관 “AI통합교육” 과정을 신설하여 확대·운영 중에 있으며, 지역연구본부(지역소재 정부출연연구기관 포함) 및 협력기관(공동연구기관 등)의 교육 접근성과 효과성 제고를 위해 지역 수요 기반의 개방형 교육(찾아가는 AI아카데미 교육)도 제공하고 있습니다.

AI아카데미 교육은 연구분야별/직무역량별/수준별 학습경로 제공을 통하여 맞춤형 자기주도 학습이 가능한 과정으로 운영(온/오프라인 병행)되고 있으며, 2023년부터는 AI기반의 국가전략기술분야 융합·활용역량 제고를 위한 “AI 혁신과정(양자머신러닝, 시스템 반도체 설계 등)”도 신설·운영하고 있습니다.

직원참여형 학습배움터 프로그램 운영

연구원은 직원들의 수요 중심형으로 학습과정을 발굴하고 운영하는 학습배움터 프로그램을 시행하고 있으며, 이를 통해 상시 학습하는 조직문화 구축에 노력하고 있습니다. 내부인트라넷 내에 ‘배우고싶어요’, ‘가르치고싶어요’, ‘강사를 추천하고싶어요’ 학습게시판을 개설하여 트랙별 수요 맞춤형 과정을 운영하고 있습니다.



AI아카데미 운영

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- ▶ 열정적·창의적 연구환경**
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

열정적·창의적 연구환경

MZ세대 연구리더 육성

연구원은 젊고 창의적인 아이디어를 적극 발굴하고, 국가 미래기술을 책임질 차세대 리더그룹 육성을 위해 체계적인 인큐베이팅을 추진하고 있습니다. 아이디어로부터 과제 기획연구, 개념검증연구, 본격적인 전문연구로 연결·성장시켜가는 ‘연계형 창의도전 이음투자’ 사업으로 ‘씨앗형 도전연구’, ‘차세대주역 신진연구’, ‘신개념 선행연구’, ‘창의전문연구실’ 로 구분하여 추진하고 있습니다. 2023년 6개 우수과제를 선정하였으며, 차세대 미래전략기술을 발굴하고 열정적·창의적 신진연구환경 조성을 위해 지속 노력하고 있습니다.

연계형 창의도전 이음투자 사업

연구원은 ETRI 미래 먹거리와 차세대 리더 육성을 위해 예산을 확대하고, 인건비를 사업비내 계상이 가능하도록 하여, 보다 집중적인 연구환경을 보장하고 있습니다. 또한 대상과제의 기획은 짜임새 있는 집중기획을 위한 Top-Down 방식과, 자유롭고 창의적인 아이디어 모집을 위한 Bottom-Up 방식을 병행하여 운영하고 있습니다.

㉠ ‘차세대주역 신진연구’ 관련 대외보도
(KBS/MBC 뉴스보도, 14개 온라인, 4개 지면매체 등)



연계형 창의도전 이음투자 사업



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- ▶ 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

열정적·창의적 연구환경

우수성과자 미래지향형 자율연구 지원

연구원은 우수성과자의 미래지향형 자율연구 지원제도를 2023년에 수립하여 운영하고 있습니다. 자율연구 수요와 수행환경을 고려하여, 소속과제 범위내 미래지향형 자율연구 트랙과 소속과제와 과제외의 미래지향형 자율연구를 병행하는 트랙으로 구분하여 운영하며, 매년 대상자를 선발하여 지원할 예정입니다.

선발된 연구자는 시간과 장소에 구애받지 않는 재량근무를 실시하고, 과제 외 미래지향형 자율연구는 별도 예산을 지원하며, 심사 및 수행절차를 최소화하여 자율연구 지원의 효과성을 높이고, 우수성과자의 보상과 성과창출의 동기를 부여하고 있습니다.

목적	우수성과자 대상 보상강화 및 성과창출 동기부여 강화	
추진 방향	우수성과자 미래지향형 자율연구 환경조성 및 지원강화를 통해 우수성과자 보상 강화 및 성과창출 동기부여 미래지향형 자율연구 지원방안 다양화 및 심사수행절차 간소화를 통해 자율연구 지원 효과성 및 연구자 체감도 제고	
전략 목표	TRACK I	TRACK II
	‘소속과제 및 소속과제 범위 외’ 미래지향형 자율연구 현 소속과제 50%이상 연구를 수행하며, 미래지향형 자율연구 별도 예산 지원	소속과제 범위 내 미래지향형 자율연구 현 소속과제 연구관련 미래지향형 자율연구

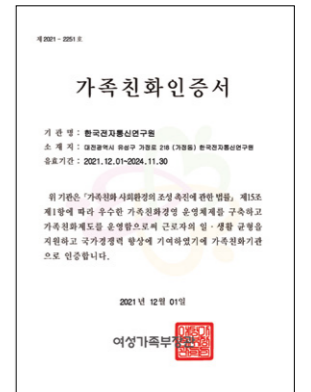
여성과학기술인 육성 및 가족친화 환경

연구원은 여성과학기술인 채용 촉진과 지위향상, 일·가정 양립 연구문화 조성을 위해 여직원 협의회를 운영하며, 여성과학기술인 담당관으로서 관련 업무를 지원하고 있습니다. 여성과학기술인 채용 확대를 위해 산업현장 여성 R&D인력 채용박람회에 참석(2023.11.)하고, 대한민국 여성과학기술인대회 JOB페스티벌(2023.11.)에 참여하여 인재채용 홍보를 강화하였습니다.

또한 육아기 직원의 일과 가정 양립환경을 강화하고자 육아시간 제도를 신설하여 운영하고 있습니다. 육아시간 제도는 만 5세 이하 자녀가 있는 직원에게 4시간 근무시 2시간 유급 육아 시간을 부여하는 제도로 노조 협의를 거쳐 제도 시행의 부작용을 최소화하는 방향으로 도입하여 운영 중에 있으며, 2023년 11월말 기준 총 180여명이 신청하여 이용하고 있습니다. 연구원은 2021년 여성가족부로부터 가족친화기관으로 인정받았습니다.



⑦ 여성R&D인력 채용박람회



⑦ 가족친화인증서

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- ▶ **열정적·창의적 연구환경**
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

열정적·창의적 연구환경

연구몰입 환경 조성

연구환경 개선

연구원은 연구실, 실험실, 회의실 등 연구자의 창의·혁신적인 아이디어 발현과 쾌적한 연구를 위해 환경 개선을 추진하고 있습니다. 실험실 공기청정기를 설치하고, 3D프린터 사용 실험실에 국소배기장치를 설치하여 건강위해요인을 해소하고 쾌적한 연구환경을 조성하였습니다. 방음 미팅부스를 설치하여 소규모 미팅 및 영상통화 공간을 마련하여 연구에 집중할 수 있도록 하였습니다.

소통과 참여하는 조직문화 조성

연구원은 직원 화합과 소통의 장으로 ETRI한마음 체육대회를 4년만의 대면행사로 진행하여 높은 호응을 얻었습니다. 또한 동호회 운영위원회와 간담회를 실시하여 애로사항을 지원하고, 부서별 워크숍 및 팀빌딩 프로그램을 실시하여 소통 활성화, 직원의 소속감 증대 활동을 추진 하였습니다.

연구지원체계 평가

과학기술정보통신부 주관으로 정부출연연구기관 및 대학 등을 대상으로 연구지원 체계성과 전문성 강화를 위해 2년마다 평가를 실시하고 있으며, 연구원은 2022년 최고등급(S)를 획득 하였습니다.

	2021년	2022년	2023년
등급	-	S (95점)	-

*S/A/B/C/D/E/F(100점 만점), 2018년 S등급, 2020년 S등급 획득

발전적 노사관계 구축

연구원내에는 2개의 노동조합이 있으며, 2개 노동조합과 각각도 소통채널을 운영하여 균형 적으로 노사관계를 유지하고 있습니다. 실무교섭, 실무협의 간담회 등 공식채널 뿐만 아니라 비공식적인 실무 소통채널을 운영하며 신속하고 합리적인 의사결정을 추진하고자 노력하고 있습니다. 또한 인사 노무관련 외부 법률전문가 자문을 받아 노무리스크를 최소화하고, 연구원의 노무업무 전문성 향상을 위해 노력하고 있습니다.

노사협의회는 분기 1회 개최하고 있으며, 합의된 단체협약은 연구원 전 부서 안내 및 홈페이지에 공표하여 협약 이행여부를 수시로 모니터링하고, 노동조합 또한 총회 등을 통하여 단체협약을 조합원에게 신속히 공지함으로써 노사 상호 간 협약 위반사항이 발생하지 않도록 노력하고 있습니다.

	회의*	주요 안건
2021년	4회	<ul style="list-style-type: none"> · 인재개발 기본계획 · 근로자위원 보궐선거 계획
2022년	4회	<ul style="list-style-type: none"> · 연구원발전협의회 운영규정 개정 · 연구원 식비단가 조정 및 운영 활성화 · 노후시설 보수사업 추진계획
2023년	4회	<ul style="list-style-type: none"> · ETRI중장기 인재키움 전략 · '24년 주요R&D예산 조정 및 제도 혁신방안 · 고충처리제도 운영 개선

* 노사협의회 개최횟수


- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- ▶ **안전보건**
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

안전보건

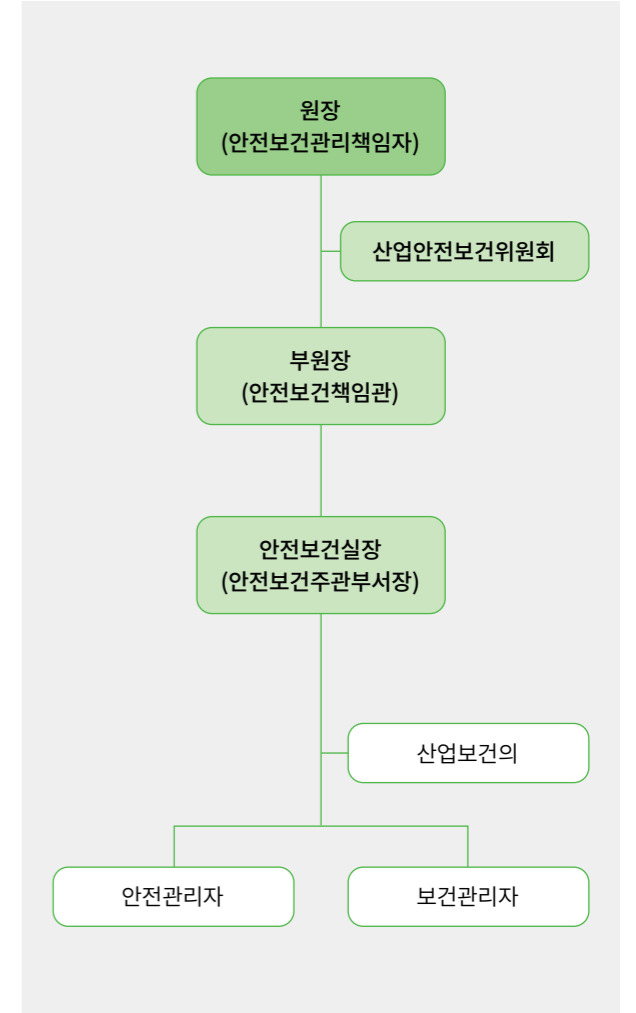
안전보건 추진방향

연구원은 중대재해처벌법과 관련한 법규준수 교육을 통해 원내 경각심을 확산하고, 안전에 대한 필요성을 제고하고 있으며, 안전보건경영시스템(ISO45001)을 통해 모든 임직원과 이해관계자의 교육을 강화하고 있습니다. 또한 경영진, 근로자, 협력업체를 포함하여 모두가 참여하는 캠페인, 안전점검 활동, 훈련을 활성화하여 안전문화 확산을 지속 추진하고 있습니다.

안전보건 추진체계

비전	 안전하고 쾌적한 연구환경 조성		
기본 방향	구성원 모두 적극적으로 참여하는 안전문화 정착 다양한 위험요인 발굴·개선으로 안전사고 원천 예방		
추진 전략 및 과제	다양한 안전문화 프로그램 도입으로 적극 참여기회 부여	자율적인 위험성 평가를 추진하여 실질적인 위험요인 제거	안전보건경영시스템 기반 유기적인 안전보건활동 전개
	<ul style="list-style-type: none"> · 자율적 안전보건 캠페인 확대 · 다양한 안전보건 프로그램 제공 · 근로자 참여형 안전교육 및 훈련 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 직원대상 오프라인 위험성 평가 교육 추진 · 평가대상 맞춤형 컨설팅 제공 · 우수 위험성평가 참여자 인센티브 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 안전보건 총괄 전담조직 구성 및 운영 · 연구원에 부합하는 안전보건 경영시스템 마련 · 안전보건경영시스템 재인증 획득

안전 전담조직 운영



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
열정적·창의적 연구환경
- ▶ **안전보건**
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

안전보건

안전보건방침

안전보건방침

한국전자통신연구원(ETRI)은 연구개발, 성과확산을 통해 국가 및 산업계 발전에 기여하는 연구기관으로 안전보건을 최우선으로 실천하며, 인간존중의 이념을 바탕으로 쾌적하고 안전한 근무환경을 조성하여 전 임직원의 삶의 질 향상에 이바지하기 위해 다음과 같이 안전보건방침을 선언한다.

1. 안전보건경영시스템을 구축하고 운영하며 지속적인 개선을 통하여 안전보건을 유지 증진시키고 안전 문화적 문화를 조성한다.
2. 산업재해예방을 위하여 사전에 유해위험요소를 발굴하고 개선하여 국민과 직원에게 안전한 시설과 쾌적한 연구환경을 조성한다.
3. 산업안전보건법, 연구실 안전환경 조성 관련 법률 및 중대재해처벌법 등 기타 안전보건 관련 법규를 철저히 준수한다.
4. 임직원 및 이해관계자 등 구성원 모두가 참여하는 안전문화 조성을 위하여 적극적인 협의를 통하여 협력체계를 구축한다.

위와 같은 안전보건방침을 실현하기 위하여 안전보건 교육훈련을 실시하며, 안전보건경영시스템 운영에 참여하기 위해 각자의 책임과 역할을 성실히 수행한다.

2022년 12월 27일

한국전자통신연구원 한국전자통신연구원
원장 연구원발전협의회 대표

방 승 찬 (서명) 박 지 영 (서명)

ISO 45001 인증서 ㉓



안전보건경영 활동

전 부서 대상 위험성 평가 실시

연구원은 행정부서, 연구실, 실험실 등을 포함한 전부서로 위험성평가 대상을 확대하였습니다. 외부 전문기관과 연계한 현장점검과 면담을 통해 유해위험요인을 발굴하고 개선활동을 진행하여 전 직원이 참여하는 자율적인 안전관리를 유도하고 있습니다.

안전보건경영시스템에 의한 안전보건체계 강화

연구원은 안전보건경영시스템(ISO 45001)의 인증(인증범위: 본원, 대경권연구본부, 호남권연구본부)을 보유하고 있으며, 철저한 사업장 안전관리를 위해 절차서 및 지침서에 따라 목표설정, 위험성 평가, 비상대응, 모니터링, 경영자 검토 등 안전경영활동을 수행하고 있습니다.



㉓ 연구원과 협력업체간 합동안전점검

직원 참여 안전보건 활동 전개

연구원은 안전보건퀴즈, 아차사고 및 수시 위험성 평가 캠페인을 실시하여 우수 참여자 대상 경품을 수여하고, 연구실 안전관리 통합화 및 사용자 중심의 인터페이스를 강화한 안전보건 전산시스템을 재구축하여 직원들이 자발적으로 안전한 연구 환경을 조성하고 안전문화를 확립하도록 힘쓰고 있습니다.

연구원과 협력업체간 안전보건 소통 활성화

연구원은 도급업체와 매월 안전보건협의체를 운영하고, 매주 작업장 순회점검, 분기 합동안전점검을 실시하여 안전보건현황을 공유하고, 애로사항을 청취하여 안전보호구 상시지원 등 지원활동을 지속 추진하고 있습니다.



㉓ 안전 캠페인

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
열정적·창의적 연구환경
- ▶ **안전보건**
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

안전보건

안전보건경영 활동

안전하고 쾌적한 연구 몰입환경 마련

연구원은 물리적인 연구환경을 개선하여 직원의 건강을 관리하고 안전사고를 예방하고자 합니다. 전 실험실에 공기청정기를 설치하였으며, 모터폴리 구동벨트 안전덮개를 맞춤형 제작 설치하여 안전사고 발생을 원천적으로 차단하였습니다. 또한 전용 소규모 보건교육장을 구축하여 보건교육 실시여건 향상 및 안전한 근무환경 조성을 위해 노력하였습니다.

공공기관 안전관리등급 향상

연구원은 기획재정부가 주관하는 공공기관 안전관리 등급 심사를 매년 받고 있습니다. 분야별 미흡한 사항에 대한 개선활동을 적극 실시하고 있으며, 우수기관 벤치마킹 및 안전보건분야 전문기관 컨설팅을 통해 직원들이 안심하고 연구에 몰입할 수 있는 환경을 만들고, 체계적인 안전보건 관리활동을 전개하고자 노력하고 있습니다.

	2021년	2022년	2023년 주요 개선 활동
종합등급	3등급	3등급	· 우수기관 벤치마킹, 외부기관 컨설팅
안전역량	4등급	4등급	· 기관장 주관 협력업체 합동안전보건점검(4회), 산업안전보건위원회(4회) 개최 · 전 부서 대상 위험성 평가 확대 실시
안전수준	2등급	2등급	· 연구실 안전관리 통합화 시스템 재구축
안전성과	5등급	3등급	· 안전보건관리책임자 및 1차 부서장 대상 안전보건 업무 정량평가가 실시

*2023년도 안전관리 등급 심사는 진행 중이며, 평가 결과는 2024년 5월 예정임.

구성원 건강관리

건강진단 및 전문의 상담 실시

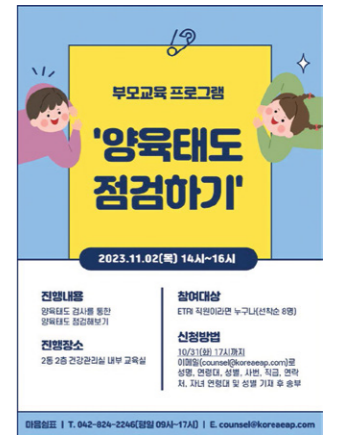
연구원은 매년 정기적으로 건강검진, 특수건강검진을 실시하고, 결과를 기반으로 전문의 상담 및 산업보건의 상담을 실시, 고위험군 직원 대상 프로그램 수요조사 및 교육을 실시하여 유소견자 대상 사후관리에도 집중하고 있습니다. 또한 개인상담, 직무스트레스 검사 등 마음 건강 프로그램도 운영하여, 맞춤형 보건지원체계 강화에 힘쓰고 있습니다.

협력업체를 포함하여 건강관리 대상 확대

연구원은 협력업체인 특수경비원, 원내식당, 시설관리실 등 고객응대 직원을 대상으로 건강 보호 시나리오를 마련하고, 건강보호 지침서 교육을 실시하였으며, 관련 표지판을 비치하였습니다. 또한 협력업체 직원 대상 희망 건강증진프로그램 수요조사를 실시하여 당뇨병 관리, 근골격계 질환예방 교육을 실시하는 등 협력업체 직원의 건강관리에도 노력하고 있습니다.



⑦ 협력업체 근골격계 질환예방 교육(2023.10)



⑦ 마음건강프로그램 (2023.11)

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social**
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- > 안전보건**
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

안전보건

대국민 안전문화 확산 노력

안전문화 체험 연구결과물 전시관 설치 및 운용

연구원에서 연구과제로 추진한 생활안전 체험 콘텐츠를 전시관에 설치하여, 임직원과 전시관 방문객 대상 체험 프로그램을 실시하고 있습니다. 지진/완강기 체험, AR소화기 체험, VR전기/화재 체험을 통해 참여자의 안전의식 향상에 기여하고 있습니다.

① 지진/ 완강기 체험 교육

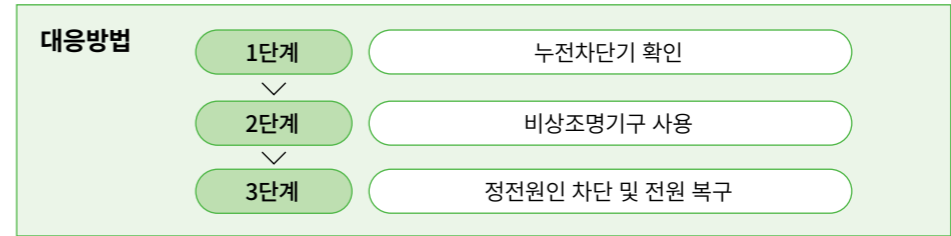
연구원은 실제 지진과 유사한 운동량을 생성하는 3자유도(3-DOF) 모션 베이스 기반의 피드백과 지진 시나리오를 기반으로한 AR콘텐츠를 개발하여, 효과적인 지진 대응 훈련 체험 프로그램을 운영하고 있습니다.

② AR 소화기 체험 교육

연구원에서 개발한 AR기술과 시뮬레이터를 적용한 AR햅틱 소화기는 실제 분사하는 느낌을 그대로 전달하여 실내외 상관없이 다수의 체험자가 화재시 소화기 분사 체험을 할 수 있습니다.

③ VR전기/ 화재안전 체험교육

연구원에서 개발한 실감형 VR 전기/화재 안전시스템을 통해 가정내 정전이 발생한 경우 대응 요령을 체험학습 할 수 있습니다.



⑦ 지진 AR 체험교육



⑦ AR소화기 분사 체험교육



⑦ VR전기/ 화재안전 체험교육

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- ▶ 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

연구정보 및 개인정보 보호

지능화된 사이버 위협 선제적 대응

과학기술사이버안전센터와 ETRI 상호 보안관제체계 운영으로 실시간 보안 위협을 탐지하고, 신속하게 대응하여 사각지대 없는 사이버위기 대응체계를 갖추고 있습니다. 보안관제 미연동사각지대인 지역연구본부, 사무소 등의 회선을 연동하고, 사이버 공격 긴급 차단제를 도입하여 대비하고 있습니다. 연구원은 기반시설 사이버공격 대응 훈련 및 과기정통부의 사이버 위기대응 종합훈련, 해킹메일 모의훈련에 적극 대응하였으며, 자체적으로도 해킹메일 훈련과 정보보안 최고 책임자 주관 사이버 위기대응 종합 훈련을 실시 하였습니다.

정보보호 인프라 지속적 투자·운영

자체 구축·운영중인 정보보호시스템을 기반으로 네트워크 및 보안위협에 대하여 다단계 필터링하고 접근통제 조치를

하는 등 외부 사이버 공격에 대응하고 있습니다. 연구용 서버, 홈페이지 대상 취약점을 진단하고 조치하여 현장 중심의 취약점검을 강화하여 보안사고를 사전예방하고 있습니다. 또한 연구원은 연구협업 스토리지 보안관리체계(e-NAS)를 구축 및 연동하여, 연구용 NAS를 안전하게 운영(2023.12) 하고 있습니다.

정보보안 의식 제고

연구원은 전 직원 대상 정보보안 및 개인정보보호 온라인 교육을 연 2회 실시하였으며, 개인정보취급 부서장 및 취급자 대상 교육을 2회 추가 실시하였습니다. 또한 의식제고 포스터와 웹 배너를 게시하고, 정보보안 취약요인 찾기 캠페인을 실시하여 정보보안에 대한 직원들의 의식제고에 노력하고 있습니다. 매월 사이버보안진단의 날을 운영하여, 전부서 PC, 개인정보

취급 관련 중점 점검을 실시하며, 정보시스템 불용처리시 전 단말기 및 하드디스크 내 데이터 완전 삭제를 지원하여 정보유출 방지를 고도화 하였습니다.

개인정보 협의회 운영을 통한 관리 강화

연구원은 개인정보 협의회를 구성하여, 개인정보 강화 대책을 수립하고, 개인정보 수탁사의 처리실태를 연중 서면확인하고 현장점검을 실시하고 있습니다. 또한 개인정보 보유·이용간 최소화를 위해 동의서 개선작업을 실시하여 개인정보 관리 체계를 강화 하였습니다.

개인정보보호위원회 개인정보관리수준진단

2021년	2022년	2023년
양호 (97.95점/100점)	S등급 (93.2점/100점)	미확정*

*2020년 양호 획득, 점수등급은 2022년 이후 3등급(양호/보통/미흡)에서 5등급(S/A/B/C/D)로 변경됨, 2023년 평가등급은 2024년 5월에 확정 예정

국가정보원 연구보안 평가*

2021년	2022년	2023년
4.51/5.0 (902점/1000점)	미실시	미실시

*점수등급은 5점 만점 체계이며, 3년 주기로 평가하여, 2022~2024년 까지 활동 내용을 2025년에 평가

**연구원은 정보출연연구기관으로서 개인정보관리수준진단 및 연구보안 평가를 받고 있습니다.



가 '정보보안 및 개인정보보호 포어' 대회



가 '정보보안 취약요인 찾아라' 캠페인

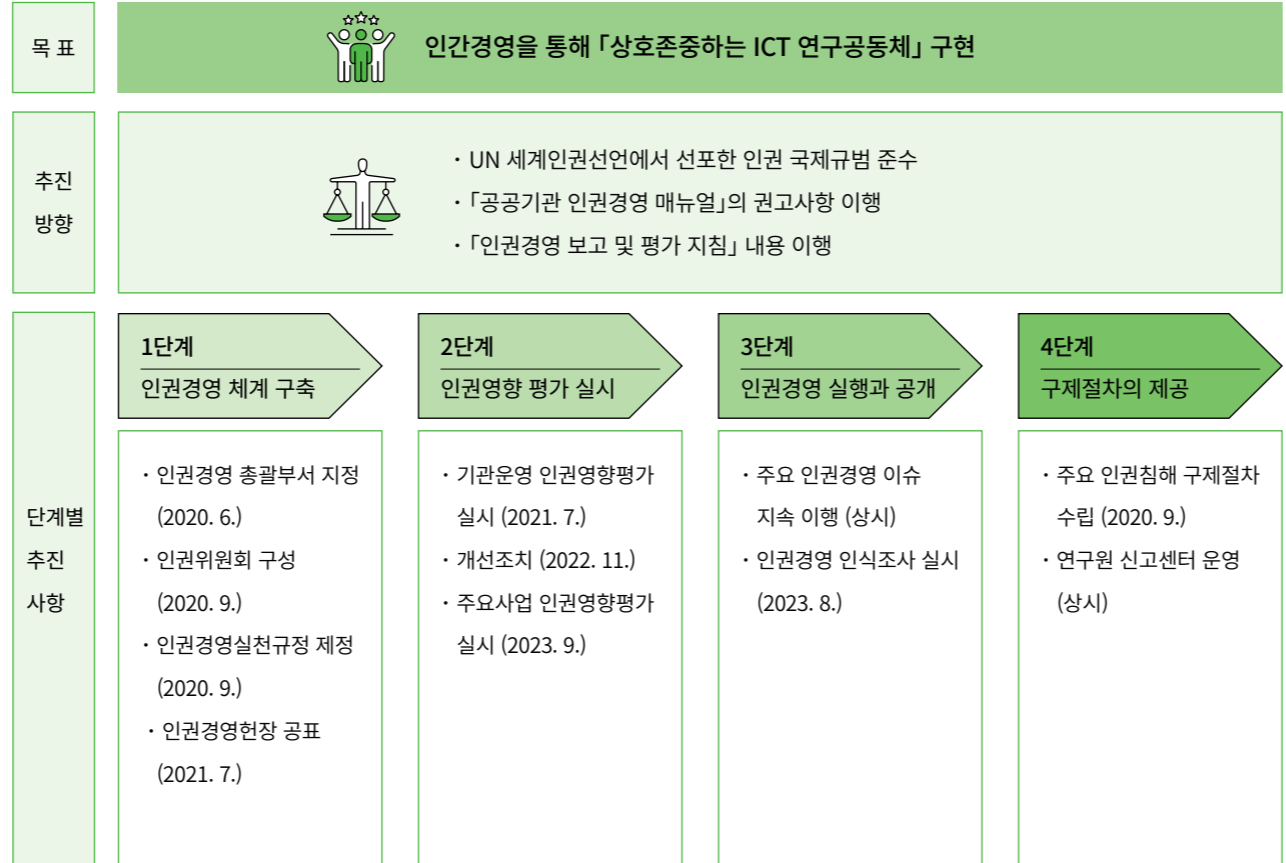
- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- > 인권경영**
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

인권경영

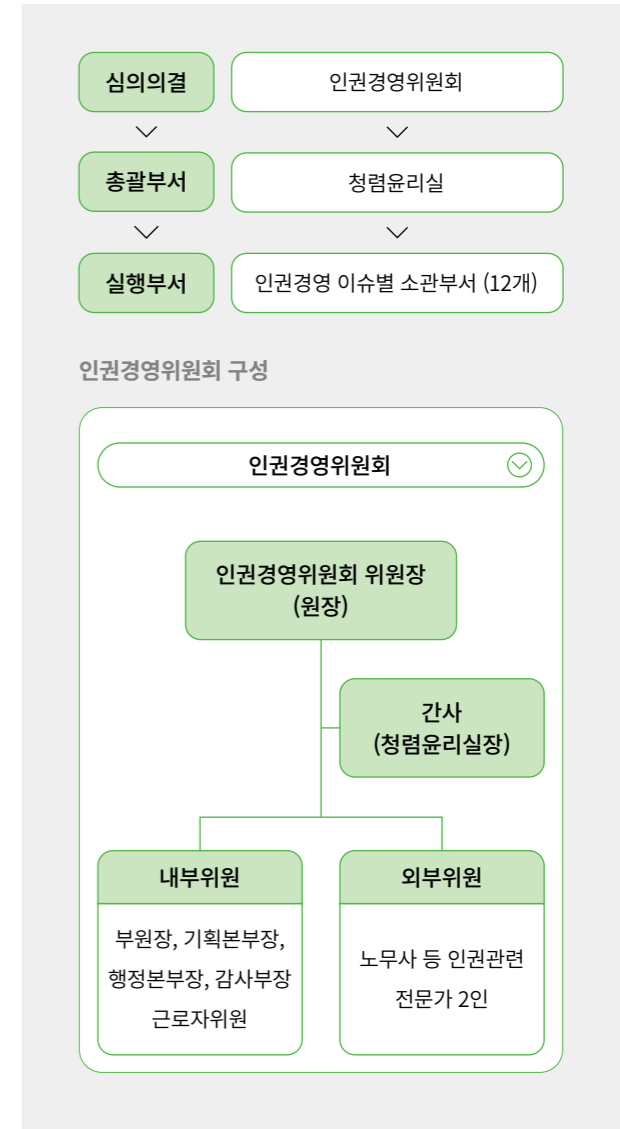
인권경영 전략 방향

연구원은 정부출연연구기관으로서 공공기관 인권경영 실행의 선도적인 역할을 수행하고, 인권보호 및 상호존중의 사회적 책임을 다하고자, 국가인권위원회에서 제시한 「공공기관 인권경영 매뉴얼」 및 「인권경영 보고 및 평가 지침」에 따라 인권경영 목표와 추진계획을 수립하여 전략적인 인권경영 이행과 인권리스크 관리를 수행하고 있습니다.

인권경영 추진



인권경영 실행체계

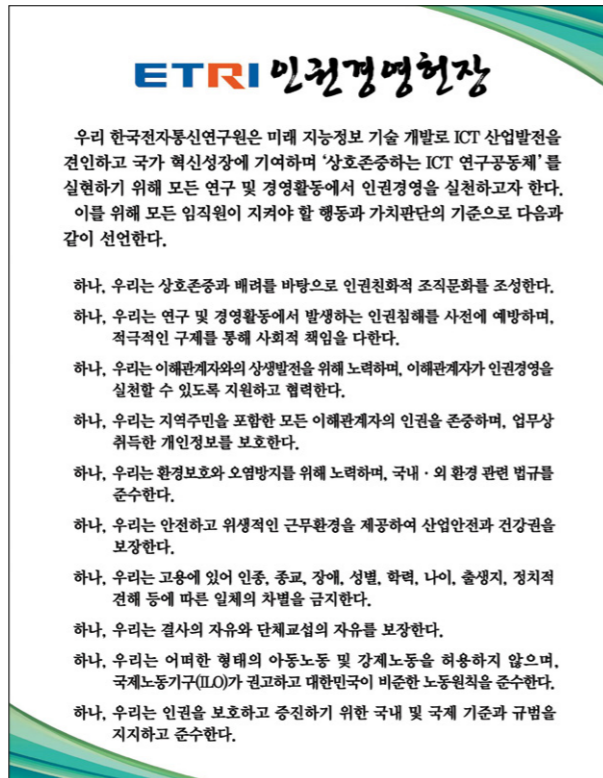


- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social**
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- ▶ 인권경영**
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

인권경영

인권경영헌장 제정 및 공표

연구원은 전 직원 의견을 수렴하고, 인권경영위원회의 심의·의결을 통해 연구원 인권경영의 의지를 담은 「ETRI 인권경영헌장」을 제정하였습니다. 경영회의체에서 인권경영헌장 선포식을 추진하고, 액자를 제작·배포하였으며, 홈페이지에 게시하여 전 직원에게 확산 전파하였습니다.



기관운영 인권영향평가 실시

연구원은 공공기관 인권경영 매뉴얼의 인권영향 체크리스트를 기반으로 평가지표를 설계하여 기관운영에 대해 인권영향평가를 실시하였습니다(2021. 7.). 국가인권위 '10대 분야'와 인권경영실천규정을 기반으로 연구원 특성을 고려하여 10개 인권분야로 구분하고, 인권리스크를 점검한 결과 총 10개 인권분야 중 5개 분야에서 16개의 개선과제를 도출하였습니다. 2022년 11월까지 10개 과제를 개선 완료하였고, 6개 과제에 대해 재검토 수정 조치 예정입니다.

인권분야	점검결과	개선과제	개선조치
인권경영체제의 구축	<ul style="list-style-type: none"> 기관운영만을 평가대상으로 하여 확대 검토 자회사, 협력회사에 대한 인권경영 검토 개별사안에 대해 구체적 강구 	<ul style="list-style-type: none"> 평가대상을 주요사업으로 확대 자회사, 협력회사 인권침해 대응체계 마련 근본적인 원인 개선을 위한 구체적 강화 검토 	<ul style="list-style-type: none"> 2023년 주요사업 대상으로 인권영향 평가 실시 정기적인 인권영향평가 및 인권경영인식조사 시행
강제노동의 금지	<ul style="list-style-type: none"> 자회사, 협력회사의 강제노동 항목 보완 	<ul style="list-style-type: none"> 연구원 규정 또는 자회사, 협력회사 설립시 강제노동 금지 내용 계약서에 반영 	<ul style="list-style-type: none"> 창업 및 출자관리규정, 창업 및 출자관리요령에 인권경영 이행조항 신설
산업안전보장	<ul style="list-style-type: none"> 위험작업 안내를 하고있으나 추가정보 접근 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> 위험 관련 추가정보 접근성 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ISO45001 지침서에 안전작업 허가, 작업중지요청 내용 마련
책임있는 공급망 관리	<ul style="list-style-type: none"> 자회사, 협력회사의 인권침해 예방 및 모니터링 항목 보완 	<ul style="list-style-type: none"> 연구원 규정 또는 자회사, 협력회사 설립시 인권침해 예방 및 모니터링 내용 계약서에 반영 	<ul style="list-style-type: none"> 자회사 인권경영이행 모니터링 추진계획에 따라 정기적으로 실행
환경권 보장	<ul style="list-style-type: none"> 비상대응계획서 대상자 확대 검토 	<ul style="list-style-type: none"> 현지주민 포함가능 여부 검토 	

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- ▶ **인권경영**
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

인권경영

주요사업 인권영향평가 실시

연구원은 고유사업 여부, 이해관계의 복잡성, 파급효과의 영향력을 고려하여 4개 주요사업에 대해 인권영향 평가를 실시하였습니다(2023. 9.). 평가대상사업과 관련한 규정, 프로세스, 가이드라인 등을 분석하고, 주요사업 추진 과정에서 발생할 수 있는 잠재적 인권리스크 요인을 파악하여 평가지표를 개발하였습니다. 총 4개 분야 10개 항목 41개 지표를 확정하고, 인권 리스크를 점검한 결과 총 6개 지표에서 개선과제가 도출되어, 인권에 미치는 부정적 영향을 제거하는 인권경영 실행노력을 지속하고 있습니다.

평가대상 사업	점검결과	개선과제
반도체실험실 운영사업	<ul style="list-style-type: none"> 협력업체와 계약, 업무수행, 대금지급 등의 절차와 조건에서 잠재 인권리스크를 예방하고 있으나, 협력업체 인권의식 확산을 위해 교육제공 검토 	<ul style="list-style-type: none"> 외부 이해관계자인 협력업체의 인권의식 확산을 위한 필요한 교육 제공
연구장비 공동활용센터 운영사업	<ul style="list-style-type: none"> 신청 중 수집된 개인정보 보호관리를 위한 적절한 조치가 되고 있음 외부고객 문의, 민원에 대응하는 연구원 직원의 인권보호를 위한 조치 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 외부고객 대응 직원의 인권 보호 조치 마련
ETRI 정보통신체험관 운영사업	<ul style="list-style-type: none"> 응급상황 발생 시 대응 절차에 대해 체험관 운영 매뉴얼 보완 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 체험관 유실물 발생신고 접수, 위급상황 발생, 전염병예방 대응절차에 대해 매뉴얼 반영 및 보완
개인정보보호 및 관리사업	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보 보호를 위한 적절한 프로세스가 정립되어 있으나, 일부 관리 리감독 체계 개선 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보시스템에서 보유기간 만료 등 파기사유 발생 시 즉각 조치할 수 있는 관리 감독체계 개선

인권경영 10대 분야별 중점 추진

연구원은 인권경영 10대 분야별 중점 추진 사항과 담당 부서를 지정하여 인권경영을 지속적으로 이행하고 있습니다.

분야	중점 사항	담당부서
① 인권경영 체제의 구축	<ul style="list-style-type: none"> 인권존중 정책 선언, 인권영향평가 실시, 구제절차 마련 등 	<ul style="list-style-type: none"> 청렴윤리실
② 고용상의 비차별	<ul style="list-style-type: none"> 고용상 남녀 비차별, 비정규직, 외국인 근로자 비차별 등 	<ul style="list-style-type: none"> 인사기획실 인사관리실
③ 결사 및 단체교섭의 자유보장	<ul style="list-style-type: none"> 노동조합 활동 불이익 처우 금지, 단체교섭 보장 등 	<ul style="list-style-type: none"> 노사협력실
④ 강제 노동의 금지	<ul style="list-style-type: none"> 강제 노동 금지, 자회사/협력회사에 의한 강제노동 예방 	<ul style="list-style-type: none"> 인사관리실 기술창업실 구매조달실
⑤ 아동 노동의 금지	<ul style="list-style-type: none"> 연소자 고용금지, 연소자 고용을 알게 된 경우의 조치 	<ul style="list-style-type: none"> 인사기획실 인사관리실
⑥ 산업안전 보장	<ul style="list-style-type: none"> 작업장 안전, 임산부 및 장애인 보호, 필수장비 제공 등 	<ul style="list-style-type: none"> 안전보안실 시설관리실
⑦ 책임 있는 공급망 관리	<ul style="list-style-type: none"> 협력회사 등의 인권침해 예방, 모니터링 실시, 보안담당직원에 의한 인권침해 방지 등 	<ul style="list-style-type: none"> 기술창업실 기술이전실 구매조달실
⑧ 현지주민의 인권 보호	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 지적재산권 보호 등 	<ul style="list-style-type: none"> 지식재산관리실
⑨ 환경권 보장	<ul style="list-style-type: none"> 환경경영체계 수립, 환경정보 공개, 비상계획 수립 등 	<ul style="list-style-type: none"> 시설관리실 안전보안실 반도체소부장기술센터 인사관리실
⑩ 소비자인권보호	<ul style="list-style-type: none"> 외부고객 사생활 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 정보보안실

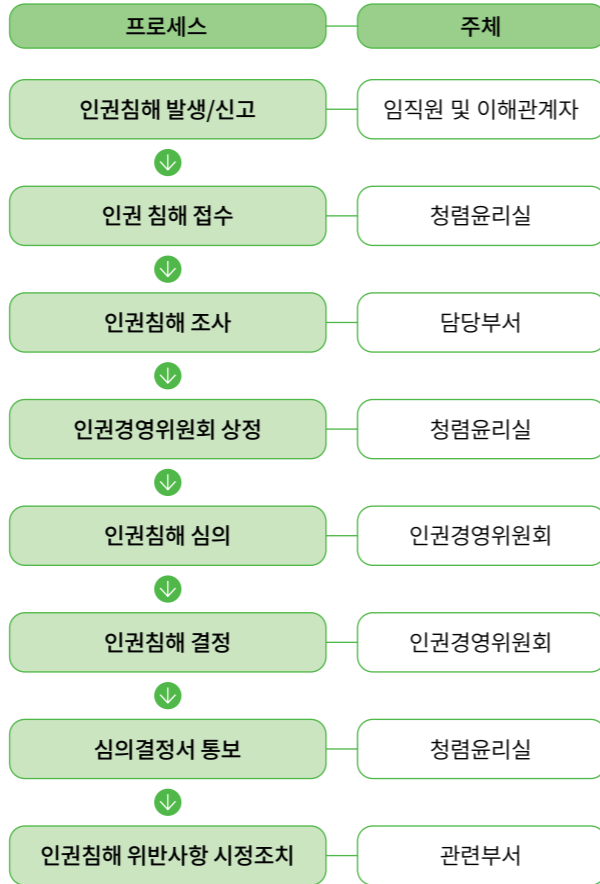
- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- ▶ 인권경영
- 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

인권경영

인권리스크 관리

인권침해 구제

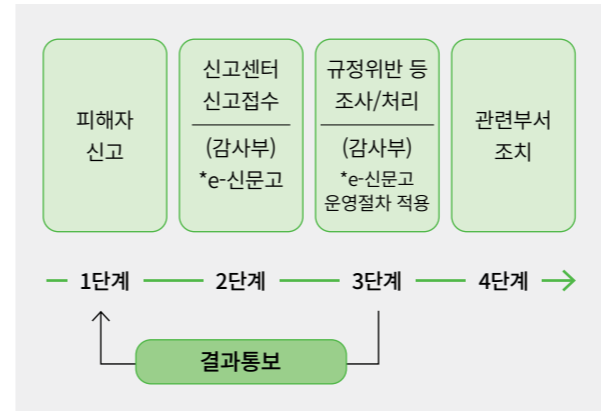
연구원 인권침해 발생 시 신고 접수, 심의, 시정조치에 대한 구제절차 및 제도를 마련하였으며, 인권침해 신고인에 대한 불이익 조치 금지 및 신분보장, 인권침해 행위자에 대한 인사 조치, 재발방지 교육을 시행합니다.



신고채널 운영

연구원은 사적 노무요구 및 직무권한 등을 행사하는 부당 행위에 대해 「임직원행동강령실천요령」에 갑질관련 규정을 마련하고 신고채널로 ETRIware(인트라넷)에 ‘e-신문고’를 운영하고 있습니다. 또한 직장내 괴롭힘 관련 규정도 「근무요령」에 명시하고, 신고 발생시 접수 처리 후 ‘e-신문고’ 운영절차에 따라 조사하여 피해자에게 필요한 구제조치를 권고하고 처리결과를 통지하는 등 신속하게 사건을 처리하고 있습니다.

성희롱·성폭력 고충처리에 대해서는 「근무요령」, 「성희롱·성폭력 예방지침」에 관련 규정을 명시하고 있으며, ETRIWare의 성희롱성폭력 고충 사이트·서면·전화·방문 등을 통해 상담과 접수가 가능합니다. 제보된 내용은 관련 규정과 지침에 따라 처리하며, 해당과정은 신고자에게 투명하게 전달되고, 익명성을 보장하고 있습니다.



㉠ 갑질, 직장내 괴롭힘 신고센터 프로세스

인권의식 향상 프로그램

연구원은 전 직원 대상 인권 감수성 향상과 인권존중 의식 확산을 위해 연구원 사이버교육사이트(U-bob)에 인권교육 자료를 탑재하여 교육을 진행하였습니다. 또한 인권 담당자는 국가인권관리위원회의 인권교육을 이수하여 전문성을 강화 하였습니다.

반부패청렴윤리경영위원회에서 ‘2023년도 고위직 청렴인권 서약식’을 실시하였으며, 서약서에는 인권경영, 금품 등 수수금지, 사적이익추구 금지 등의 내용으로 고위직이 업무 추진과정에서 준수해야 할 기준을 담아 청렴·인권경영 의지를 다짐하였습니다. 연구원이 국민의 신뢰를 받는 청렴한 기관이 될 수 있도록 지속 노력하겠습니다.



㉠ 고위직 청렴 인권 서약체결(2023.8)



㉠ 직장내 괴롭힘 예방 달력 배포

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
 - Environmental
 - Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- >사회공헌
- Governance
- APPENDIX

사회공헌

사랑의 1구좌 운동으로 미래 꿈나무 지원

연구원의 '사랑의 1구좌 갖기 운동'은 지역사회 미래 꿈나무를 지원하기 위해 ETRI 직원들이 자발적으로 성금을 마련하는 기부프로그램으로, 1구좌당 매월 5천원 단위로 원하는 금액을 모금하고 있으며, 현재까지 25년째 이어오고 있습니다. 2023년에는 대전지역 중고교생 총 60명에게 장학금을 전달하였으며, 선발된 장학생은 고교 졸업전까지 매월 20만 원씩 장학금을 지원받게 됩니다.

봉사활동을 통한 따뜻한 이웃사랑 실천

연구원은 취약계층을 위한 다양한 사회공헌 활동으로 사랑의 김장나누기 행사, 사랑의 PC 나눔, 청소년 대화방 봉사, 아동센터 아기돌보기 봉사, 지역사회 복지시설 지원 등을 하고 있습니다. ETRI 직원들의 다양한 나눔과 재능기부를 통해 지역의 이웃과 더불어 살아가는 사회공동체를 만드는데 지속 노력하고 있습니다.

지역사회 상생활동

연구원은 본원 및 지역연구본부에서 지자체와 지역특화산업의 수요에 맞게 산·학·연 협력 거점역할을 수행하고 있습니다. 지역 중점분야 R&D정책수립을 지원하고, 지역현안 해결을 위한 사업과 기술지원 강화 등 상생협력을 통해 사회적가치를 지속적으로 실현해 나가겠습니다.

마중물 플라자 조성

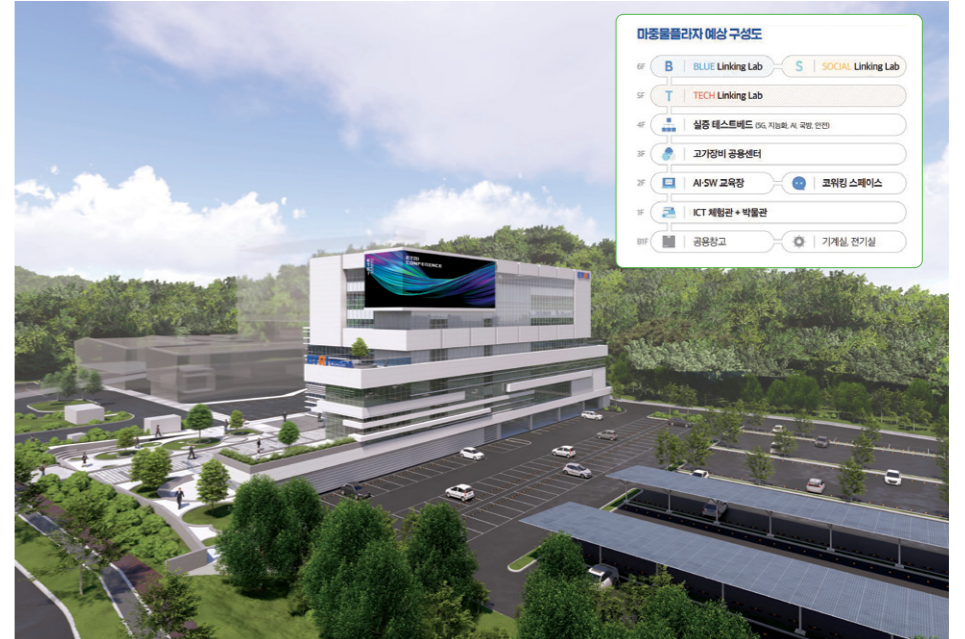
연구원은 대전광역시와 첨단기술 창업과 과학문화 확산을 위한 인프라 조성의 일환으로 '마중물 플라자' 업무 협약을 체결(2022. 3.)하였습니다. 마중물 플라자는 청년 창업가, 기업, 지역사회를 하나로 연결하고, ETRI 연구자의 노하우와 기술상용화를 위한 융복합 협업의 마중물 역할을 하는 공간으로, 고가장비 공동 활용센터, 기업입주 등 기업 지원 공간과 함께 시민을 위한 정보통신 기술 체험·교육의 장인 ICT홍보공간을 개방합니다. 현재 2026년 완공을 목표로 상세 설계를 진행하고 있습니다.



⑦ 사랑의 1구좌 : 장학증서 전달



⑦ 사랑의 김장나눔



⑦ 마중물 플라자 조감도

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
 - Environmental
 - Social
- 연구성과 산업화 및 사회적 가치 실현
- 열정적·창의적 연구환경
- 안전보건
- 연구정보 및 개인정보 보호
- 인권경영
- > 사회공헌
- Governance
- APPENDIX

사회공헌

각 지역연구본부의 산·학·연 협력 및 사회공헌

대경권연구본부

대경권연구본부는 경북대와 협력하여 학·연 협력플랫폼 사업단에 선정(2023. 8., 112.5억 원/4.5년)되어 사업을 수행하고 있으며, 지역 R&D 정책 및 기획지원(10건, 2023년 기준) 등 지역의 특화산업 육성 정책의 수립을 지원하고 있습니다. 또한 2023 대한민국 ICT융합엑스포(2023. 11. 8. ~ 10.)에 참가하여, 지역특화 융합기술 사업화 성과로 ‘다중로봇추종 및 로봇티징 기술’, ‘옛지 시 기반 도로 역주행 방지 시스템’ 등 10개 기술을 소개하였습니다. 이외에도 지역거점 중소기업을 대상으로 2023년 기술이전 (15건, 6.95억 원) 및 애로기술 지원(78건) 등 활동으로 동반성장의 상생 경영을 지속적으로 실천하고 있습니다.

호남권연구본부

호남권연구본부는 임상데이터 기반 정신건강 상태분석 멀티모달 AI 기술 개발 및 사업화 지원의 일환으로, 전남대학교병원과 ETRI간 업무협약(LOI)을 체결(2023. 5.)하여 우울증/

스트레스 임상데이터(음성, 텍스트, 활동량 등) 활용 및 의학적 자문과 검증을 진행하고 있습니다. 또한 인공지능기반 한문고서 한자 인식 및 번역기술을 개발하여 한자인식 AI모델 정확도 92%를 확보하였으며, 전문가용 번역지원 플랫폼 서비스 사업화를 추진하고 있습니다. 한국 산업평가원에 의뢰하여 실시(2023. 11.)한 기업지원 서비스 수요자 만족도 및 경제적 성과 조사분석결과 만족도 93점, 경제적 성과 154.6억 원(매출기여액 23.1억 원, 절감직접비용 131.5억 원)의 성과를 창출한 것으로 조사되었습니다.

수도권연구본부

수도권연구본부는 서울시 ‘AI 양재허브’ 운영 협약을 체결(2023. 3.)하여, AI반도체 전문인재 교육과 교육 후 취업까지 연계하여 기업의 경쟁력을 강화하고자 노력하고 있습니다. 또한 과학기술정보통신부 주관 AI반도체클러스터 사업 협약을 체결(2023. 4.)하여, AI반도체 설계 SW를 공동 활용할 수 있도록 지원하며, 기술지원을 통해 중소기업의 설계 원가부담을 줄이고, 기술개발에 집중할 수 있는 환경을 조성하여 AI반도체 기업의 창업 활성화에 기여하고 있습니다.



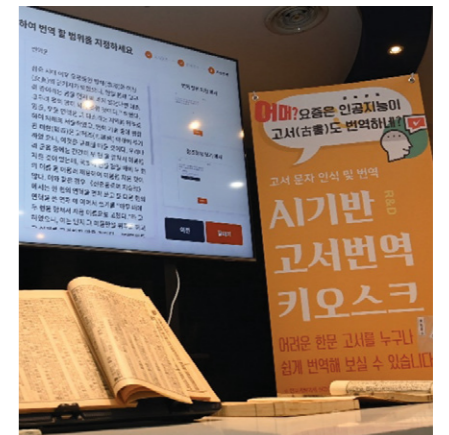
2023 ICT융합엑스포 관련, 기사 발매



ICT기금사업 우수사례 성과집 중 AI반도체클러스터 사업 (2023)



UNI-CORE 출범식(2024.2.14.)



시 기반 고서번역 키오스크

ABOUT THIS REPORT

INTRODUCTION

ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

ESG HIGHLIGHTS

Environmental

Social

> Governance

APPENDIX



정부출연연구기관으로서 투명하고 건전한 지배구조 확립을 위해 노력하고 있습니다.
국민과 사회의 요구에 부응하고 청렴한 기관운영을 위해 반부패·청렴윤리경영을 도모하고 있으며
올바른 연구와 진실성 확보를 위해 도덕적 기준과 원칙을 마련하여 운영하고 있습니다.

Governance



- 49 이사회
- 52 이해관계자 참여와 소통
- 53 의사결정 투명성·공정성 제고
- 55 청렴·윤리경영

HIGHLIGHTS

종합청렴도 2등급

정부출연연구기관 중
가장 높은 평가

청렴체감도 1등급
청렴노력도 2등급



반부패·청렴, 연구윤리, 인권경영 All-In-One 윤리경영



경영회의체 운영

능동적 소통 및
집단지성 의사결정과
공유를 위한

경영회의체 운영



이해관계자 소통 채널 20여 개 이상 운영

기술이전, 지식공유를 위한
플랫폼, 간행물, 웹진,
오프라인 설명회, 교류회 등 다수



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- ▶ **이사회**
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- 청렴·윤리 경영
- APPENDIX

이사회

과학기술분야 정부출연연구기관 특수성

연구원은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(이하 과기출연기관법)에 따라 설립된 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 연구기관)으로 연구와 경영에서 독립성과 자율성이 법적으로 보장(법 제10조) 되고 있는 특수법인(법 제4조)이나 지배구조는 과기출연기관법에 따라 원장 1인(법 제11조, 정관 제7조)만을 두도록 법정되어 있습니다. 원장은 경영(법 제11조) 및 위임받은 자체감사(법 제16조) 업무를 수행하도록 되어 있으며 취임이후 연구기관의 경영 목표를 연구회에 제출하고 승인을 받아야 합니다. (법 제11조)

국가과학기술연구회 (NST : National Research Council of Science and Technology)

국가과학기술연구회(이하 연구회)는 과기출연기관법에 따라 설립된 법인으로서 ETRI를 포함한 25개 연구기관을 지원·육성하고 체계적으로 관리하여 국가 연구사업 정책을 지원하고 지식 산업 발전을 견인하기 위해 설립되었습니다. NST는 정부출연연구기관의 기능조정, 연구실적 및 경영 내용에 대한 평가, 연구기관에 대한 자체감사 등의 업무를 수행합니다.

NST 이사회 역할

NST 이사회는 NST 및 소관 정부출연연구기관 운영에 관한 최고의사결정기구로서 연구회 및 연구기관의 주요 사안을 심의·의결하는 역할을 수행하고 있습니다.

NST 이사회의 연구기관 관련 주요 의결사항

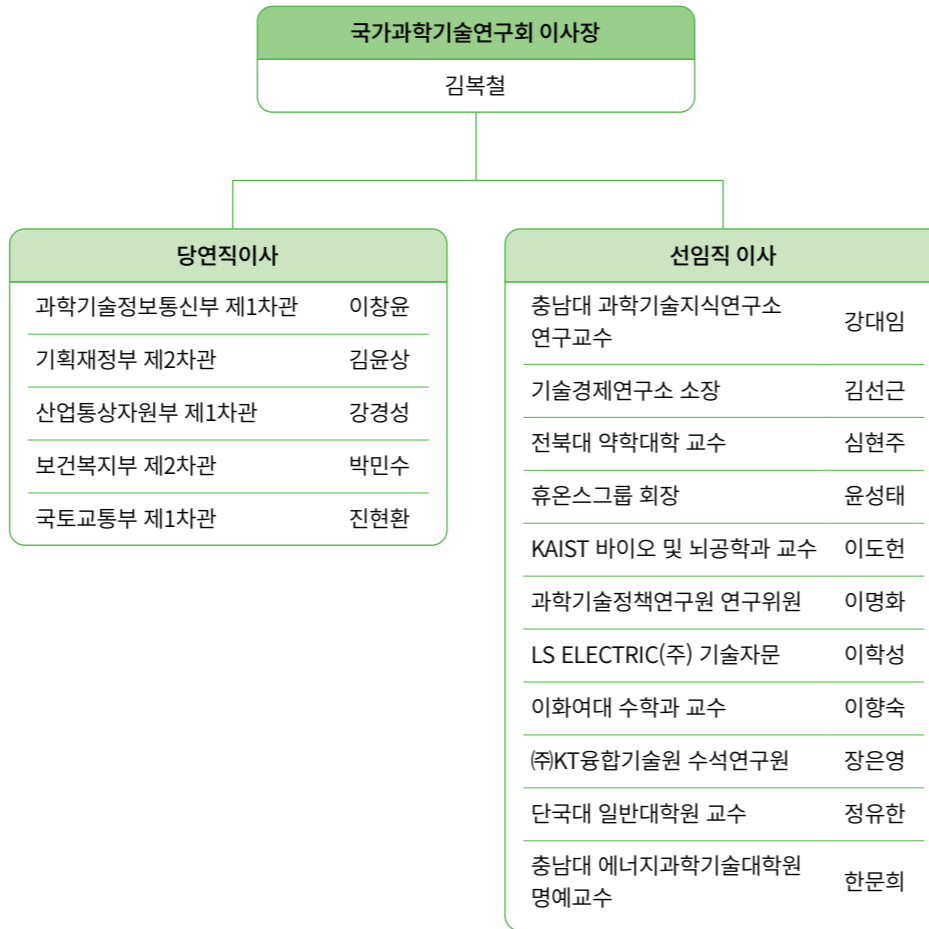
- 연구기관 정관 변경
- 연구기관 예산, 결산 및 사업계획 승인
- 연구기관 원장의 임면
- 연구기관 경영목표의 승인
- 연구기관 기능 조정 및 정비 (신설·통합 및 해산에 관한 사항 포함)
- 연구기관 연구실적 및 경영내용에 대한 평가
- 연구기관 주요재산의 처분, 담보제공 및 1년을 초과하는 장기자금차입의 승인
- 연구기관이 보유하고 있는 기술의 사업화 및 창업촉진을 목적으로 하는 출자에 관한 사항
- 연구기관 협동연구를 위하여 필요한 조치
- 국가과학기술분야 혁신 및 경쟁력 강화를 위한 정책의 제안
- 연구기관의 창의적이고 효율적인 인재 생태계 조성을 지원
- 국가과학기술분야 산업경쟁력 강화를 위한 정책의 제안
- 법령이나 정관(연구기관의 정관 포함)의 규정에 의하여 이사회의 의결을 요하는 사항
- 연구기관에 대한 자체감사에 관한 사항으로 규정으로 정하는 사항
- 연구기관이 출자한 법인의 경영 내용을 평가하려는 경우 평가의 방법과 내용, 대상 및 그 밖에 필요한 사항
- 연구기관 또는 연구회 기본사업의 예고, 사전 기획, 공모 선정, 협약 체결, 수행, 관리, 평가, 변경 및 중단 등에 대한 사항을 정하는 경우
- 그 밖에 이사회가 필요하다고 인정하는 사항

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
 - ESG HIGHLIGHTS
 - Environmental
 - Social
 - Governance
 - ▶ **이사회**
 - 이해관계자 참여와 소통
 - 의사결정 투명성·공정성 제고
 - 청렴·윤리 경영
- APPENDIX

이사회

NST 이사회 구성

NST 이사회는 이사장 1명을 포함하여 당연직 이사와 선임직이사 20인 이내로 구성됩니다. 이사장 임기는 3년, 당연직 임기는 재임기간, 선임직 이사의 임기는 3년입니다.

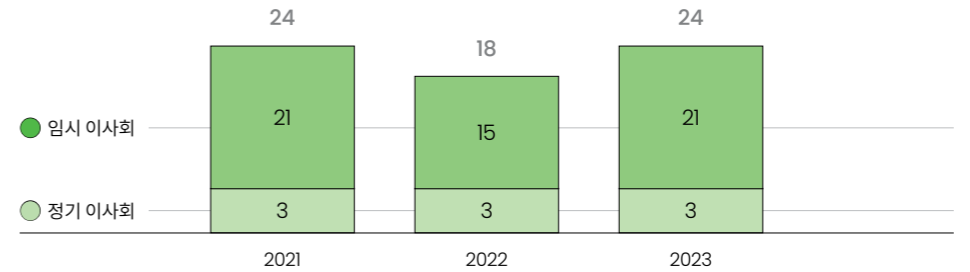


NST 이사회 활동

NST의 이사회는 연구회 및 연구기관 운영에 관한 최고 의사결정기구로서 연구기관운영에 대한 최고의사결정은 NST 이사회를 통해 이루어지고 있습니다. 정기이사회는 연 3회(3/5/12월) 개최하고 임시이사회는 이사회 소집 기준에 따라 요청이 있을 때 개최하고 있습니다. 연구회는 연구기관 현안발생 시 보고서 및 간행물 등의 정보를 제공받아 현황 및 문제점을 파악하고, 연구기관의 주요 현안에 대해서 이사회를 개최하고 있습니다.

최근 3년간 NST 이사회 개최 횟수

(단위: 회)



최근 3년간 NST 이사회에서 논의된 ETRI 안건

구분	개최일	보고안건
제198회 임시이사회	2023. 8. 9.	한국전자통신연구원 기관운영계획(안)
제181회 임시이사회	2022. 12. 13.	한국전자통신연구원 원장 선임(안)
제163회 임시이사회	2021. 11. 26.	한국전자통신연구원 기관운영평가 결과(안)

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance
- ▶ **이사회**
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- 청렴·윤리 경영
- APPENDIX

이사회

198회 임시이사회

2023년 8월 9일에 진행된 198회 임시이사회에서 연구원 ESG 경영 계획이 포함된 기관운영 계획이 의결되었습니다. 의결된 기관운영계획은 ‘ESG 경영 프로세스 수립 및 유관기관 협력’을 주요 달성목표 중 하나로 포함하고 있으며, 연구원은 이를 근거로 2023년에 ESG 경영위원회 구성을 기획하였고, 2024년에 구성을 완료하였습니다.

기관운영계획 중 ESG 경영 내용 발췌

구분	주요사항								
경영목표	성장동력 기술혁신으로 디지털 주도권을 확보하고 ESG 경영혁신으로 지속가능성장 실현								
성과목표	ESG 경영 혁신 기반 확립								
세부목표	<table border="0"> <tr> <td>환경(E)</td> <td>· 탄소중립 연구프로세스 개선 및 실천</td> </tr> <tr> <td>사회(S)</td> <td>· 상생·협력 사회적 가치 실현</td> </tr> <tr> <td>지배구조(G)</td> <td>· 투명·협력 경영체계 확산</td> </tr> </table>	환경(E)	· 탄소중립 연구프로세스 개선 및 실천	사회(S)	· 상생·협력 사회적 가치 실현	지배구조(G)	· 투명·협력 경영체계 확산		
환경(E)	· 탄소중립 연구프로세스 개선 및 실천								
사회(S)	· 상생·협력 사회적 가치 실현								
지배구조(G)	· 투명·협력 경영체계 확산								
달성목표	<table border="0"> <tr> <td>환경(E)</td> <td>· 연구개발프로세스의 탄소중립 직·간접기여</td> </tr> <tr> <td>사회(S)</td> <td>· 성과지표 설정 시범운영 등</td> </tr> <tr> <td>지배구조(G)</td> <td>· ICT R&D 오픈소스 통합지원체계 구축 등</td> </tr> <tr> <td></td> <td>· ESG 경영 프로세스 수립 및 올인원 윤리경영 등</td> </tr> </table>	환경(E)	· 연구개발프로세스의 탄소중립 직·간접기여	사회(S)	· 성과지표 설정 시범운영 등	지배구조(G)	· ICT R&D 오픈소스 통합지원체계 구축 등		· ESG 경영 프로세스 수립 및 올인원 윤리경영 등
환경(E)	· 연구개발프로세스의 탄소중립 직·간접기여								
사회(S)	· 성과지표 설정 시범운영 등								
지배구조(G)	· ICT R&D 오픈소스 통합지원체계 구축 등								
	· ESG 경영 프로세스 수립 및 올인원 윤리경영 등								

원장 선임 및 직무

「과기출연기관법 제10조, 제11조」에 따라 연구원 원장 1명을 두며, 원장은 이사로서 연구 기관을 대표하고 그 경영에 책임을 집니다. 원장은 「과기출연기관법 제12조」, 같은 법 「시행령 제6조」, 연구회 「정관 제40조」에 따라 공개모집 지원자중 원장후보자심사위원회 추천으로 연구회 이사회가 의결하고 이사장이 임명하며, 임기는 3년입니다.

원장은 「과기출연기관법」에 따른 주무부처 감독 및 연구회 지원·육성·관리 원칙에 따라 연구회 이사회 의결사항을 제외한 운영 전반에 자율적 경영이 보장됩니다. 원장은 기관 고유의 임무 영역에서 성과창출에 대한 포괄적인 책임을 지며 그에 필요한 인력수요에 대한 탄력적 대응 등 자율적 경영을 보장받고 있습니다. 원장은 연구원의 ESG 경영위원회 위원장으로서 연구원 ESG 경영전반에 대한 내용을 검토하고 최종 의사결정을 내립니다.

원장의 보상

원장의 보수는 「정관 제14조」에 따라 연구회 이사회의 의결을 거쳐 정하고 있습니다. 연봉은 기본연봉, 성과연봉 및 연봉 외 급여로 구성되고 성과연봉은 기관운영평가 결과에 따라 지급 하고 있습니다.

구분	단위	보수총액*(2023년)	1인당 평균보수액	인원
원장	백만 원	195.3	195.3	1명

* 알리오 공시기준

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance
- 이사회
- ▶ **이해관계자 참여와 소통**
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- 청렴·윤리 경영
- APPENDIX

이해관계자 참여와 소통

연구원은 과학기술정보통신부 산하 국가과학기술연구회(NST) 소속 정부출연연구기관으로 학교·연구기관, 기업, 임직원, 국민·지역사회, 정부 등 다양한 이해관계자와 개방형 협력과 소통을 실행하고 있습니다. 특히 연구원은 기업, 학교, 연구기관 등 산·학·연 간 연구업무를 중심으로 한 수평적 지배구조와 정부, NST, R&D 관리기관 등 수직적 지배구조가 조화롭게 운영되어 공유와 협력, 참여와 소통을 통한 동반성장으로 지속가능한 사회가 실현 될 수 있도록 노력하고 있습니다.

주요 관심사	 <p>학교·연구기관</p> <ul style="list-style-type: none"> · 공동연구, 위탁연구 · 최신 기술동향 	 <p>기업</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기술이전 및 사업화 · 연구인프라, 기술·인력 지원 · 공동연구, 위탁연구 	 <p>임직원</p> <ul style="list-style-type: none"> · 조직문화 · 인사, 교육, 복리후생 · 경영현황 및 정책 	 <p>국민·지역사회</p> <ul style="list-style-type: none"> · 정보통신기술 교육, 체험 · 지역경제 활성화 · 소외계층 지원 	 <p>정부</p> <ul style="list-style-type: none"> · 국가 ICT R&D 정책 대응 · ICT기술 개발 주도 · ICT 산업발전 기여
	주요 소통 채널	<ul style="list-style-type: none"> · 기술교류회, 워크샵, 간행물, 정부출연연구기관 협의체 · 공동위탁연구 홈페이지 (pcm.etri.re.kr) · ETRI 오픈소스 사이트 (opensource.etri.re.kr) · 인공지능 SW 오픈API (aiopen.etri.re.kr) · 지식공유 플랫폼 (ksp.etri.re.kr) · ETRI 간행물 사이트 (library.etri.re.kr) 	<ul style="list-style-type: none"> · 사업화 유망기술 설명회, 학회, 전시회 · ETRI 창업기업 패밀리데이 · ETRI 기술사업화 플랫폼 (techbiz.etri.re.kr) · 기술이전 홈페이지 (itec.etri.re.kr) 	<ul style="list-style-type: none"> · 그룹웨어(ETRIware) · ETRI 특독(사보) · 노사협력회의 · 경영회의체 · Focus On Story (기관장 소통 간담회) 	<ul style="list-style-type: none"> · ETRI Webzine (www.etri.re.kr/webzine) · ETRI 정보통신체험관 · 꿈나무과학멘토 등 과학문화 프로그램 · 사랑의 1구좌 운영 · ETRI 사랑봉사단 · 유튜브, SNS 

ABOUT THIS REPORT
INTRODUCTION
ESG FRAMEWORK
ESG PERFORMANCE
ESG HIGHLIGHTS
Environmental
Social
Governance
이사회
이해관계자 참여와 소통
▶ 의사결정 투명성·공정성 제고
청렴·윤리 경영
APPENDIX

의사결정 투명성·공정성 제고

회의체를 통한 신속한 의사결정과 공유

연구원은 경영 현안에 대한 능동적 소통과 집단지성에 입각한 의사결정을 위해 경영회의체를 운영하고 있습니다. 경영회의체는 직할부서장회의, 경영전략워크숍, 본부장·단장 회의, 실장 회의 등이 있습니다. 직할부서장 회의는 주 1회 실시되며, 주로 내부 현안에 대한 협의와 공유가 이루어집니다. 현장소통 기회를 확대하기 위해 지역본부에서도 분기별 개최됩니다. 또한 회의결과를 전 직원과 공유하기 위해 ETRIware(인트라넷) 게시판에 주요 회의체 회의록을 게시하고 있습니다.

연구개발비 집행 전문성·투명성 확보

연구원은 연구개발비 집행 전문성을 위해 연구분야별 연구지원조직과 연구지원 총괄조직 간의 유기적인 협업을 수행하고 있습니다. 법 개정 시 출연처에 적극적으로 의견개진하여 연구개발비 집행이 효율적이고 투명하게 이루어 질 수 있도록 노력하고 있으며, 법 개정에 따른 변화를 내부규정에 즉시 반영하고 있습니다. 전담기관의 연구개발비 관리시스템 (Ezbaro 등)의 개선을 위한 능동적인 협력 강화, 외부 전문회계법인을 활용한 연구자 대상 연구비 집행 및 정산 설명회 개최, 연구지원인력에 대한 연구비 집행 전문성 제고 교육 및 간단회 시행, 연구비 사용 실태 조사 등을 통해 연구개발비 집행의 전문성 및 투명성을 향상하고자 노력하고 있습니다. 이러한 결과 연구원은 2018년부터 3회 연속 연구지원체계평가 S등급을 달성 중입니다.



외부 자문기구 활용

미래전략자문위원회 운영

연구원은 과학계 저명인사로 구성된 자문위원회를 운영하여, 산·학·연·관의 다양한 의견을 공유하고 네트워크 강화를 위해 힘쓰고 있습니다. 연구원 현안 자문 및 사업화 리스크 관리, 우수인재 확보 등에 대해 전문적 식견과 다양한 시각을 반영하고 있습니다.

인사관련 외부 전문가 법률자문

연구원은 규정개정, 징계, 소송 등에 대한 현안 대응을 위해 법무법인, 노무법인, 회계법인 등 외부 전문가를 통한 법률자문을 실시하고 있으며, 관련 업무지식을 습득, 체화하여 현안업무에 적용하는 등 담당부서 직원의 전문성 향상을 위해서 노력하고 있습니다.

안전보건경영관련 외부 전문가 활용

연구원은 외부전문가를 초빙하여 안전보건 교육 및 비상대응 훈련, 위험성평가 교육, 유해 화학물질 누출 대응훈련을 실시하였으며, 노후 시설물 및 연구시설 안전진단시 외부전문가를 참여시켜 점검의 실효성을 증대하였습니다. 또한 외부전문기관 컨설팅을 통해 경영진과 임직원들의 안전보건인식을 개선하고 있습니다.

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- ▶ 의사결정 투명성·공정성 제고**
- 청렴·윤리 경영
- APPENDIX

의사결정 투명성·공정성 제고

국가과학기술연구회 감사위원회, 감사원 감사 등 외부감사

정부출연연구기관을 지원·육성·관리하는 국가과학기술연구회는 연구기관에 대한 자체감사 업무 수행을 위해 감사위원회를 구성하여 운영하고 있으며, 위원장 1인을 포함하여 3인 이상 7인 이하로 구성하여, 감사의 독립성 및 전문성을 확보하고 있습니다. 정부출연연구기관의 경우 외부감사(종합감사, 특정감사)와 자체감사(일상감사, 복무감사)가 실시되고 있으며, 외부감사는 감사위원회 감사로 실시되고, 자체감사는 각 기관장 책임하에 일상감사와 복무감사로 실시됩니다.

외부 감사	감사 대상	주요 감사결과 조치
2022년	<ul style="list-style-type: none"> • 감사원 감사(2022. 5. 9. ~ 5. 27.) • 지식재산권 관리감독, 지역조직 관리감독, 외부강의 등 대외활동 관리감독 및 음주운전 비위행위자 징계 등 인사관리 적정성 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 예비창업자/창업기업 대상 직무발명 교육 실시 및 창업/출자관리규정 개정을 통한 연구원 직무발명 관리 강화
2023년	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술정보통신부 특정감사 (2023. 1. 17. ~ 4. 11.) • 기술이전 관련 업무처리 적정성 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 기술이전신청서, 계약서 등 기술이전요령 개정 및 상용화 실태조사표 기반 피감사기업에 대한 현장점검 실시 등

자체감사 활동 강화

연구원은 올인원(All-In-One) 윤리경영의 전략방향인 준법·윤리경영 시스템 강화 및 자율과 책임의 청렴실천을 위해 자체감사 활동을 강화하고 있습니다. 또한 반복적 지적 사항 및 감사 처분사항 사례 등을 전파, 공유하기 위해 부서별로 ‘찾아가는 감사 간담회’를 실시하며, 현장의 의견도 청취하고 있습니다.

자체 감사	감사 대상	주요 감사결과 조치
일상감사	<ul style="list-style-type: none"> • 경영·사업정책의 집행, 회계 및 계약업무 집행에 앞서 그 업무의 적법성·타당성 등 사전예방적 컨설팅 점검 	<ul style="list-style-type: none"> • 감사 실시 건 : 9,274건(2022년) → 12,864건(2023년) • 회계, 구매, 총무, 연구사업, 사업관리 등에서 계약방법 재검토, 규정 재검토, 절차 검토 등의 시정조치 실시
복무감사	<ul style="list-style-type: none"> • 기관 및 조직의 운영 전반에 관한 사항 • 예산·회계·출납·세무·계약관리 업무에 관한 사항 • 연구개발과제 선정 및 관리업무에 관한 사항 • 유사·중복·비효율 등 제도개선 또는 컨설팅이 필요한 분야 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 감사 실시 건 : 복무감사 3회(2022년) → 복무감사 3회 & 복무점검 4회 (2023년) • 회의비 부당 집행 시정 조치, 외부 방문객 출입관리 시스템 개선, 겸업 허용기준 개정, 이해충돌 관련 위원회 규정 개정, 직책판공비 사용기준 개정 등

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- > 청렴·윤리 경영**
- APPENDIX

청렴·윤리 경영

올인원(All-In-One) 윤리경영

연구원은 반부패·청렴, 연구윤리, 인권경영 관련 정책 등을 통합한 All-In-One 윤리경영 추진체계와 로드맵을 마련하여 전략적인 청렴·윤리 경영을 운영하고 있습니다.

All-In-One 윤리경영 비전체계도

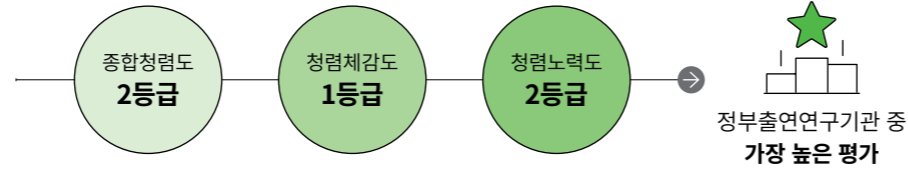


- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- > 청렴·윤리 경영**
- APPENDIX

청렴·윤리 경영

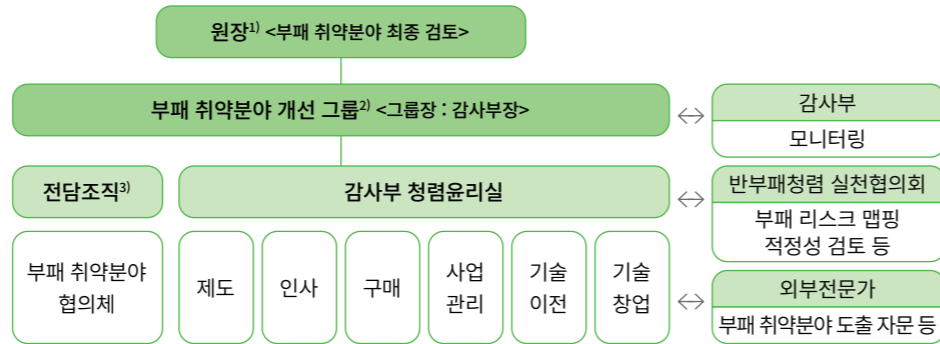
종합청렴도

2023년도 종합청렴도 평가결과 정부출연연구기관 중 가장 높은 등급인 2등급을 받았습니다. 평가대상 연구원 21개 중 종합청렴도 2등급을 받은 곳은 7개이며, 그 중 한국전자통신연구원 유일하게 청렴체감도 1등급을 받았습니다. (청렴노력도 1등급 해당기관 없음)



반부패·청렴경영 체계 구축

연구원은 국민권익위원회 청렴윤리 컴플라이언스 프로그램*을 준용한 부패 취약분야 관리 매뉴얼(부패방지지침 등)과 추진체계를 마련하여 운영하고 있습니다. 이를 통해, 원장의 반부패·청렴리더십과 의지를 표명하였으며, 기관의 고위험 부패 취약요인을 선제적으로 파악하고 개선하기 위해 힘쓰고 있습니다.



- 1) 원장 : 부패 취약분야 관리 추진전략·실행체계의 효율적 이행과 유지를 위한 인·물적 자원 지원 및 최종 검토
- 2) 부패 취약분야 개선 그룹장 : 부패 취약분야 관리에 대한 총괄책임
- 3) 전담조직 : 부패 취약분야 추진전략 수립·실행체계 실시 및 관리

* 청렴윤리 컴플라이언스 프로그램 (Integrity & Ethics Compliance program) : 기관이 경영활동을 함께 있어 경제적 책임, 법적 책임, 윤리적 책임을 함께 고려하는 경영방식으로서 부패방지 관련 법령을 준수하며 투명하고 청렴하게 운영하는 청렴윤리 경영을 실천하기 위한 일련의 체계 및 활동

부패방지지침

한국전자통신연구원(이하 “연구원”이라 한다)은 ‘디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자’로서 비전 달성과 모든 연구 업무를 수행함에 있어 공정하고 투명하게 집행하여 국민과 모든 이해관계자로부터 신뢰받는 연구원이 되고자 부패방지방침을 제정하고 이를 선포한다.

1. 모든 업무 수행 상황에서 뇌물수수 및 어떠한 불법행위, 부패 행위에 관여하지 않는다.
2. 모든 이해관계자를 대상으로 금품, 향응, 접대, 편의, 선물과 같은 뇌물을 주고 받거나 약속 또는 강요하지 않는다.
3. 부패방지와 관련된 모든 법규, 부패방지방침, 내부규정 및 관련된 국제 표준 요구사항을 준수한다.
4. 부패 관련 신고 내용 및 내부 신고자의 신상정보는 법률상 허용 범위내에서 비밀로 유지 하며, 내부 신고자는 신고를 이유로 불이익을 주지 않는다.
5. 부패 취약분야 중 부패의 리스크가 높은 경우 업무를 중단시킬 수 있으며, 연구원의 부패 방지 개선 활동이 지속 이행될 수 있도록 지원한다.
6. 부패방지 방침을 철저히 준수하고 청렴윤리 문화 확산을 위해 지속적으로 개선활동을 추진한다.

2023. 8.
한국전자통신연구원장 방송찬

반부패·청렴 추진 내역

2023. 4.	반부패/청렴 추진체계 수립
2023. 6.	전 직원 청렴교육 실시
2023. 8.	부패/취약 분야 관리 매뉴얼 제정 등 부패 리스크 등 내부통제 체계 마련
2023. 11.	2023년 국민권익위원회 종합청렴도 평가대응

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- ▶ **청렴·윤리 경영**
- APPENDIX

청렴·윤리 경영

청렴윤리 내재화 노력

연구원은 전 직원의 청렴마인드 내재화 및 윤리의식 강화를 위하여 다양하고 내실있는 청렴교육(고위직, 부서장, 전 직원 대상)을 실시하고 있으며 현장에 직접 찾아가서 소통함으로써 조직 내 청렴문화를 정착시키기 위해 노력하고 있습니다.

청렴간담회

연구원은 직원과의 대면접촉을 통한 양방향 소통으로 청렴에 대한 직원들의 의견을 듣고 이를 통해 청렴의식을 제고하고 청렴정책 추진에 대한 소통과 공감대를 형성하였습니다.



청렴네트, 청렴한마디

연구원은 스스로 청렴에 대한 의식을 제고하기 위해 청렴네트 및 청렴 한마디 부스를 운영하여 직원들과의 대면접촉을 통한 양방향 소통으로 직원들의 의견을 듣고, 이를 통해 청렴의식 제고 및 청렴정책 추진에 대한 소통과 공감대를 형성하였습니다.



2023년 청렴교육 시행 (고위직·부서장·전 직원)

- (고위직) 연구원 고위직 임직원(원장, 부원장, 직할부서장, 본부장/부장) 대상 반부패 의지 제고, 반부패 윤리경영 실천 기반 강화를 위한 청렴리더십 교육 시행(100% 이수)
- (부서장) 연구원 실장급 부서장 대상 '갑질 특화' 청렴리더십 교육 시행(90.6%이수)
- (전 직원) 청탁금지법, 이해충돌방지, 공공재정환수 등 전 직원 대상 체계적·맞춤형 청렴교육 시행(97.7% 이수)



청렴 포털 운영

국민권익위원회 청렴포털에 '한국전자통신연구원 청렴마당'을 개설하여 공익침해행위, 청탁 금지법 위반행위, 부패행위, 이해충돌방지법 위반행위, 기타 행동강령 위반행위 신고 및 이와 관련된 상담을 신청하고 처리과정을 열람할 수 있도록 운영하고 있습니다.

신고하기 : 청렴포털 - 한국전자통신연구원 청렴마당




- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE**
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance**
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- > 청렴·윤리 경영**
- APPENDIX

청렴·윤리 경영

윤리경영 추진방향

연구원은 경영 활동의 규범적 기준을 사회적 윤리체계에 둔 윤리경영과 연구자의 연구기술개발 전 과정에서 정직하고 책임감 있는 연구수행을 위한 연구윤리를 수립하고 이를 준수하기 위해 노력하고 있습니다

윤리헌장



ETRI 윤리헌장

우리 한국전자통신연구원은 정부출연연구기관의 국가·사회적 책임을 깊이 인식하고, 국민으로부터 사랑받고 신뢰받는 세계 속의 연구기관이 되기 위해 올바른 행동과 가치판단의 기준으로 다음과 같이 선언한다.

하나, 우리는 창의성과 전문성을 바탕으로 새로운 기술을 창조함으로써 국가발전과 인류복지 향상에 기여한다.

하나, 우리는 고객의 의견을 존중하며 신의와 성실로 고객이 필요로 하는 참된 가치를 실현한다.

하나, 우리는 소통과 배려를 바탕으로 개개인의 인격과 가치를 존중하며 건전한 조직문화를 조성한다.

하나, 우리는 연구윤리를 기반으로 객관적이고 책임있는 연구를 수행한다.

하나, 우리는 청렴을 생활화하며 공정하고 투명하게 직무를 수행한다.

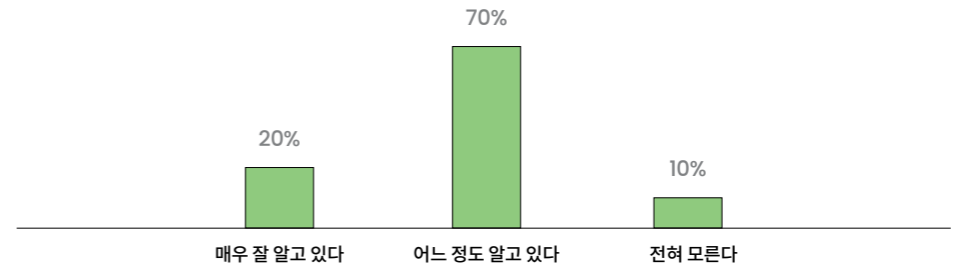
윤리경영실천규정

연구원은 임직원의 올바른 의사결정과 윤리적 판단기준을 제공하고 체계적인 윤리경영을 실천하기 위해 「윤리경영실천규정」을 마련하였습니다. (2013. 10. 25. 제정, 2024. 1. 1. 개정) 「윤리경영실천규정」에는 임직원의 기본자세, 윤리규범 및 제도, 신고센터, 공익처리 및 신고자 보호, 청렴시민감사관, 윤리경영 홈페이지, 국가와 사회에 대한 윤리, 운영조직, 보칙 등의 내용이 담겨 있습니다.

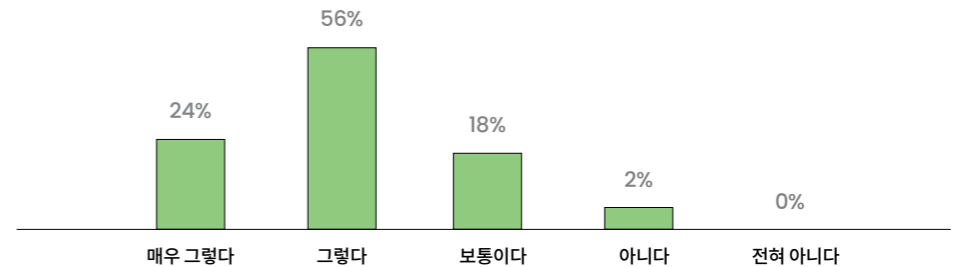
윤리경영에 대한 인식조사 결과

연구원은 임직원의 윤리경영에 대한 인식제고 및 개선점을 발굴하기 위해 매년 임직원 대상 인식조사를 진행하고 있습니다. (조사기간 : 2023년 기준)

윤리헌장, 규정, 행동강령에 대한 인지도



종합적인 윤리경영 전략 필요성



- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- ESG HIGHLIGHTS
- Environmental
- Social
- Governance
- 이사회
- 이해관계자 참여와 소통
- 의사결정 투명성·공정성 제고
- ▶ **청렴·윤리 경영**
- APPENDIX

청렴·윤리 경영

연구윤리

연구원은 정부출연연구기관으로 국민과 정부, 고객의 신뢰에 부응하고 연구윤리를 확보하는데 필요한 책임과 의무를 명시한 「연구윤리규정」 및 「연구윤리확보를 위한 지침」을 제정하여 시행하고 있습니다.

연구윤리위원회는 위원장, 외부위원 2명 이상을 포함하여 5인 이상으로 구성하고, 연구윤리 소관부서의 부서장을 간사로 하고 있습니다.

연구부정행위 검증 절차



연구윤리 인식도 조사 진행

- 설문목적 : 연구윤리에 대한 전년 대비 인식변화와 취약분야 도출
- 설문기간 : 2023. 7. 25. (화) ~ 2023. 8. 7. (월)
- 연구원 전 직원 대상 설문 진행
- 연구윤리 실천 및 이행의 중요성 인식정도, 연구 수행 시 본인의 연구윤리 준수 정도 등 11문항에 대한 설문 진행

연구윤리 추진내역

- 2023. 8. : 연구자 윤리경영 인식수준 설문 및 조직진단 실시
- 2023. 9. : 연구윤리 콘텐츠 자체 제작하여 전 직원 대상 윤리교육 진행

연구윤리 캠페인 진행

ABOUT THIS REPORT

INTRODUCTION

ESG FRAMEWORK

ESG PERFORMANCE

> APPENDIX

61 ESG Data Book

71 온실가스 배출량 검증의견서

67 GRI Index

73 제3자 검증의견서

70 UN SDGs

75 주요 수상 및 단체 가입현황

APPENDIX

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ▶ ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

ESG Data Book

환경성과

에너지 사용량*

구분	단위	2021년	2022년	2023년
에너지 사용량		411.50	423.17	435.55
전기		357.13	366.03	379.05
도시가스(LNG)	TJ	54.22	57.07	56.38
휘발유		0.09	0.01	0.03
경유		0.06	0.06	0.09
에너지원단위**	TJ/억 원	0.06403	0.06173	0.06016

* 건물부문 및 공공부문 온실가스 목표관리제 연도별 명세서상 본원, 대경권연구본부, 호남권연구본부의 에너지 사용량 합계
 - 수도권연구본부는 임차사업장으로, 해당 건물 소유주(경기도)가 관리업체이며, 온실가스 목표관리제 지침에 의거 산정 제외
 - 2023년 에너지 사용량은 아직 검증 전으로, 자체적으로 산정한 값임

** 원단위 기준: 연도별 감사보고서 연구운영성과표의 연구사업비용 총액

** 테라줄(TJ: Terajoule), 1 TJ = 10¹² J

온실가스 배출량*

구분	단위	2021년	2022년	2023년
온실가스배출량		19,853	20,418	21,005
직접배출량(Scope 1)	tCO ₂ -eq	2,762	2,901	2,866
간접배출량(Scope 2)		17,091	17,517	18,140
온실가스배출량원단위 **	tCO ₂ -eq/억 원	3.08922	2.97863	2.90126

* 건물부문 및 공공부문 온실가스 목표관리제 연도별 명세서상 본원, 대경권연구본부, 호남권연구본부의 에너지 사용량 합계
 * 수도권연구본부는 임차사업장으로, 해당 건물 소유주(경기도)가 관리업체이며, 온실가스 목표관리제 지침에 의거 산정 제외
 * 2023년 온실가스 배출량은 아직 검증 전으로, 자체적으로 산정한 값임

** 원단위 기준: 연도별 감사보고서 연구운영성과표의 연구사업비용 총액

폐기물 발생량

구분	단위	2021년	2022년	2023년
폐기물 발생량		403.84	400.21	551.20
일반폐기물	ton	340.77	336.37	493.62
지정폐기물		63.07	63.84	57.58
폐기물원단위*	ton/억 원	0.06284	0.05838	0.07613
배출 후 재활용되는 폐기물 총량	ton	340.77	332.06	484.57
배출 후 재활용되는 폐기물 비율	%	84.4	83.0	87.9

* 원단위 기준: 연도별 감사보고서 연구운영성과표의 연구사업비용 총액

용수 사용량

구분	단위	2021년	2022년	2023년
용수 사용량		178,024	169,189	163,412
본원		169,655	158,648	155,723
수도권연구본부	m ³	1,165	1,134	1,160
호남권연구본부		4,302	6,365	3,516
대경권연구본부		2,902	3,042	3,013
용수원단위*	m ³ /억 원	27.70144	24.68172	22.57054

* 원단위 기준: 연도별 감사보고서 연구운영성과표의 연구사업비용 총액

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ▶ ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

ESG Data Book

환경성과

대기오염물질 배출량*

	구분	단위	2021년	2022년	2023년
대기오염물질	배출량	ton	0.780478	1.038370	0.658009
	원단위	ton/억 원	0.000121	0.000151	0.000091
질소산화물(NOx)	배출량	ton	0.597808	0.980467	0.597931
	원단위	ton/억 원	0.000093	0.000143	0.000083
황산화물(SOx)	배출량	ton	0.086770	0.008645	0.039978
	원단위	ton/억 원	0.000014	0.000001	0.000006
먼지	배출량	ton	0.095901	0.049258	0.020100
	원단위	ton/억 원	0.000015	0.000007	0.000003

* 연도별 대기측정기록부의 대기오염물질별 유량과 농도를 활용하여 자체적으로 산정

녹색제품 구매실적

구분	단위	2021년	2022년	2023년
녹색제품 구매이행계획	백만 원	1,238	942	180
녹색제품 구매액	백만 원	942	159	429.5
녹색제품 구매 증감	백만 원	-296	-783	249.5

수질오염물질 배출량*

	구분	단위	2021년	2022년	2023년
수질오염물질	배출량	ton	0.226290	0.153190	0.144914
	원단위	ton/억 원	0.000035	0.000022	0.000020
생물화학적산소요구량(BOD)	배출량	ton	0.058990	0.037660	0.035198
	원단위	ton/억 원	0.000009	0.000005	0.000005
화학적산소요구량(COD)	배출량	ton	0.069400	0.035100	0.035055
	원단위	ton/억 원	0.000011	0.000005	0.000005
총유기탄소(TOC)	배출량	ton	0.000000	0.020790	0.023513
	원단위	ton/억 원	0.000000	0.000003	0.000003
부유물질(SS)	배출량	ton	0.027100	0.018230	0.012141
	원단위	ton/억 원	0.000004	0.000003	0.000002
총질소(T-N)	배출량	ton	0.006410	0.040900	0.038589
	원단위	ton/억 원	0.000001	0.000006	0.000005
총인(T-P)	배출량	ton	0.064390	0.000510	0.000419
	원단위	ton/억 원	0.000010	0.000000	0.000000

* 환경정보공개시스템 기준(단, 2023년 정보는 아직 검증 전으로 자체적으로 산정)

환경법규 위반사항

구분	단위	2021년	2022년	2023년
위반사항	건	0	0	0

사회적 성과

임직원 현황

(단위: 명)

구분		2021년	2022년	2023년
임원		1	1	1
고용유형별	일반정규직	2,165	2,143	2,138
	무기계약직	118	121	123
	비정규직	349	337	387
임직원 총계		2,633	2,602	2,649
성별(정규직)	남성	1,875	1,855	1,836
	여성	409	410	426
여성 임원		0	0	0
여성 관리직*		18	20	27
장애인**	의무고용인원	86	91	93
	고용인원	45	43	53
국가 보훈자	고용인원	57	58	58
신규 채용 (일반정규직)	총 신규채용	54	67	81
	청년	43	51	68
	여성	8	9	18
	장애인	0	1	2

* 여성 관리직: 보직자 기준

** 장애인: 부설기관(국가보안기술연구소) 제외

구분	단위	2021년	2022년	2023년	
근속연수	일반 정규직	평균	204	206	207
		남성	207	206	208
		여성	189	203	204
	무기 계약직	평균	21	32	43
		남성	25	34	48
		여성	20	31	42
자발적 이직자 수	총계	30	38	35	
	남성	24	31	30	
	여성	6	7	5	
직원 평균급여 대비 최대보수자 비율	배	1.72	1.73	1.69	
퇴직연금	천원	15,094,538	16,372,504	14,984,627	
성과평가	총 직원수	명	2,166	2,144	2,139
	평가대상직원수*	명	1,957	1,906	1,890
	성과평가비율	%	90.4	88.9	88.4

* 평가 제외 대상: 당해년도 입사자, 휴직 및 교육훈련, 원외파견 중인 자 등 ETRI 인사평가 기준

사회적 성과

일·가정 양립제도 운영 현황

(단위: 명)

구분		2021년	2022년	2023년
육아휴직사용자수	남성	8	12	14
	여성	22	15	17
육아휴직 후 업무 복귀자 수	남성	5	4	13
	여성	10	9	5
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자 수	남성	5	4	업무복귀 12개월 미만 인원은 산정 제외
	여성	10	8	
임신기·육아기 단축 근무제 사용자 수	임신기 단축	3	4	13
	육아기 단축	7	9	8
유연근무 현황	시간선택제*	11	14	11
	탄력근무제	2,455	2,494	2,473
	원격근무제	585	2420	882
직장어린이집수혜자	정규직	125	131	132
	비정규직	1	2	1

* 시간선택제: 시간선택제로 채용한 인원(비정규직)은 제외하고, 기존 직원 중 시간선택제로 전환한 인원수 기준임

교육 현황

구분	단위	2021년	2022년	2023년
1인당 교육시간	시간	50	58	57
1인당 교육비용	천원	413	513	589

복리후생비

구분	단위	2021년	2022년	2023년
복리후생비*	천 원	4,216,758	4,206,874	4,361,770

* 정규직, 비정규직 포함

노동조합 가입현황

(단위: 명)

구분		2021년	2022년	2023년
제 1노조	가입대상인원*	2,213	2,393	2,418
	조합원수	1,046	1,017	1,002
제 2노조	가입대상인원	2,213	2,393	2,418
	조합원수	113	98	94
중복가입자수		2	2	2
노동조합가입인원		1,157	1,113	1,094
노동조합 가입비율		52.3%	46.5%	45.2%

* 가입대상 인원: 임원, 각급 부서장, 노무담당자, 인사부서의 인사담당직원, 기타사용자를 위하여 근무하는 자를 제외한 직원

정기 안전보건 교육

구분	단위	2021년	2022년	2023년
대상인원	명	9,521	9,468	9,777
참여인원	명	8,692	9,065	9,051
1인당 교육시간	시간	24	24	24
교육참여 임직원 비율	%	91.3	95.7	92.6

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
- ▶ ESG Data Book
- GRI Index
- UN SDGs
- 온실가스 배출량 검증의견서
- 제3자 검증의견서
- 주요 수상 및 단체 가입현황

ESG Data Book

사회적 성과

산업재해

(단위: 명)

구분		2021년	2022년	2023년
산업재해사망자수	직영	0	0	0
	도급	0	0	0
	건설발주	0	0	0
	소계	0	0	0
안전사고 사망자수		0	0	0
사고 재해율(%) / 건수(건)		0.04 / 2	0.04 / 2	0.04* / 2
질병재해율(%)		0	0	0*

* 사고재해율, 질병재해율 2023년 Data는 2023. 9월 기준임

고충 및 인권 신고/처리

(단위: 건)

구분		2021년	2022년	2023년
인권신고	접수건수	0	0	0
	처리건수	0	0	0
고충신고	접수건수	0	1	3
	처리건수	0	1	3

인권 교육

구분	단위	2021년	2022년	2023년
괴롭힘 성희롱 예방교육	1인당 교육시간	4	4	5
	교육 이수율	95% (2,668명/2,808명)	91% (2,312명/2,517명)	81% (1,933명/2,389명)
장애인 인식개선 교육	1인당 교육시간	1	1	1
	교육 이수율	93.8% (2,372명/2,529명)	93.1% (2,344명/2,517명)	90% (2,029명/2,254명)
고충상담원 교육	1인당 교육시간	14	14	14
	교육 이수율	50% (1명/2명)	100% (2명/2명)	100% (1명/1명)

지배구조 성과

윤리경영 위반 징계 현황

(단위: 건)

구분		2021년	2022년	2023년
금품 등 수수위반		0	0	0
행동강령 위반 (금품 등 수수위반 건 제외)		1	6	27
소계		1	6	27
법적조치	미고발	1	6	26
	고발	0	0	1

* 2023년의 경우 감사부서의 일상감사, 복무감사를 강화하여, 자체 징계 건수 증가함

경제적 성과 *

요약 재무상태표

(단위: 백만 원)

구분		2021년 결산	2022년 결산	2023년 결산
자산	유동자산	252,941	262,560	279,101
	비유동자산	367,220	370,666	379,636
	자산총계	620,161	633,226	658,737
부채	유동부채	132,346	149,554	165,231
	비유동부채	141,559	130,989	131,008
	부채총계	273,905	280,543	296,239
자본	자본금	1	1	1
	기타	346,255	352,682	362,497
	자본총계	346,256	352,683	362,498
부채비율(%)		79.10	79.55	81.72

* 공공기관 경영정보공개시스템의 요약재무상태표/손익계산서 참조

요약 손익계산서

(단위: 백만 원)

구분	2021년 결산	2022년 결산	2023년 결산
매출	638,346	669,001	709,865
순매출	638,346	669,001	709,865
매출원가	563,907	607,788	643,134
판매비	78,746	77,695	80,872
영업이익	-4,307	-16,482	-14,141
영업이익외 수익	132,276	144,269	166,568
영업외 비용	127,603	124,315	151,073
법인세 비용	788	257	472
총 수익	770,622	813,270	876,433
총 비용	771,044	810,055	875,551
당기 순이익	-422	3,215	883
매출액순이익률(%)	-0.07	0.48	0.12
자기자본회전율(%)	184.36	189.69	195.83

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ▶ ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - > GRI Index**
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

GRI Index

GRI 1 : Foundation 2021

Statement of Use	Electronics and Telecommunications Research Institute has reported in accordance with the GRI Standards for the Period 2021.1.1.~ 2023.12.31.
GRI 1 used	GRI 1 : Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standard(s)	N/A

GRI 2 : General Disclosure 2021

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
조직 및 보고관행	2-1	조직 세부 정보	6-11	
	2-2	조직내 지속가능경영보고에 포함된 법인	1	
	2-3	보고기간, 주기 및 문의처	1	
	2-4	이전보고에서 제공한 정보에 대한 수정이 미치는 영향과 이유	-	없음
	2-5	외부검증	73-74	
활동 및 임직원	2-6	활동, 조직의 가치사슬 및 기타 사업관계	8-11	
	2-7	임직원	63	
	2-8	비정규직	63	
거버넌스	2-9	지배구조 및 구성	49-50	
	2-10	최고의사결정기구의 추천 및 선정	49-50	
	2-11	최고의사결정기구의 의장	49	
	2-12	최고 거버넌스기구의 역할	50-51	
	2-13	영향관리에 대한 책임 위임	50-51	
	2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	15	
	2-15	이해관계 상충	50	
	2-16	중요사안에 대한 커뮤니케이션	15, 53-54	

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
거버넌스	2-17	최고 거버넌스 기구의 전문성	15, 51, 53-54	
	2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	15, 51	
	2-19	보수정책	51	
	2-20	보수 결정절차	51	
	2-21	연간 총 보상비율	63	
전략, 정책 및 실행	2-22	지속가능한 성장전략에 대한 성명서	5	
	2-23	정책 선언	13, 27, 37, 42, 55	
	2-24	책임 있는 비즈니스 행동을 내포하는 정책 내재화	14, 22-27, 38-40, 43-45, 56-59	
	2-25	부정적 영향 완화 절차	15	
	2-26	책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	53	
	2-27	컴플라이언스	62	
	2-28	협회 멤버십	75	
	2-29	이해관계자 참여 및 소통	52	
	2-30	단체협약	36, 64	

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - > GRI Index**
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

GRI Index

GRI 3 : Material Topics 2021

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
중대성 이슈 공개	3-1	중대성 평가 수행 과정	16	
	3-2	중대성 이슈 리스트	17	
	3-3	중대성 이슈 관리	16-17	

Topic Standards

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
GRI 201: 경제성과	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	66	
	201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	63	
GRI 203: 간접경제효과	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	29-32	
	203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	31, 47	
GRI 205: 반부패	205-1	사업장 부패 위험 평가	56-57	
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	57	
	205-3	확인된 부패사례와 조치	53, 65	
GRI 206: 경쟁저해행위	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래 행위에 대한 법적조치	54, 65	
GRI 301: 원재료	301-1	사용된 원료의 중량과 부피	-	해당사항 없음
	301-2	사용된 원료 중 재활용된 원료의 투입	-	
	301-3	제품 및 포장재 재활용 비율	-	
GRI 302: 에너지	302-1	조직 내부 에너지 소비	61	
	302-3	에너지 집약도	61	

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
GRI 303: 용수 및 폐수	303-2	배수관련 영향관리	62	
	303-5	용수 사용량	61	
GRI 305: 배출	305-1	직접 온실가스 배출량	23, 61	
	305-2	간접 온실가스 배출량	23, 61	
	305-4	온실가스 집약도	61	
	305-7	NOx, SOx 및 기타 중요한 대기 배출물	62	
GRI 306: 폐기물	306-3	폐기물 발생	61	
GRI 401: 고용	401-1	신규 채용과 이직	63	
	401-3	육아 휴직	64	
GRI 402: 노사관계	402-1	운영상의 변화와 관련한 최소 공지기간	36	
GRI 403: 산업안전보건	403-1	안전보건 관리체계	37-38	
	403-2	위험발굴, 리스크 평가, 사건조사	38	
	403-3	산업안전보건 서비스	39-40	
	403-4	사업장 안전보건에 대한 근로자의 참여, 상담 및 소통	38-40	
	403-5	근로자 산업안전보건 교육	64	
	403-6	근로자 건강증진	39	
	403-7	사업관계로 직접적인 영향을 미치는 산업안전보건 영향 예방 및 효과	37-40	
	403-8	산업안전보건 경영시스템이 적용되는 근로자	37-38	
	403-9	업무 관련 상해	65	
	403-10	업무 관련 질병	65	

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX**
- ESG Data Book
- > GRI Index**
- UN SDGs
- 온실가스 배출량 검증의견서
- 제3자 검증의견서
- 주요 수상 및 단체 가입현황

GRI Index

Topic Standards

Category	Index No.	Indicators	보고 위치	비고
GRI 404: 훈련 및 교육	404-1	1인당 교육시간	64	
	404-2	직원 역량 향상 및 지속적인 고용가능성 지원 프로그램	33-35	
	404-3	정기 성과평가 및 경력개발 점검을 받은 임직원 비율	63	
GRI 405: 다양성과 기회균등	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	63	
GRI 406: 차별금지	406-1	차별사건과 시정조치	해당사항 없음	
GRI 408: 아동 노동	408-1	아동 노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사	해당사항 없음	
GRI 409: 강제 노동	409-1	강제 노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사	해당사항 없음	
GRI 413: 지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전프로그램 운영	46-47	
GRI 418: 고객정보보호	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	41	

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - > UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

UN SDGs

한국전자통신연구원은 UN이 발표한 17개의 지속가능한 발전목표(SDGs, Sustainable Development Goals) 달성을 위해 노력함으로써 사회와 더불어 지속가능한 성장을 하고자 합니다.



구분	SDGs 목표	ETRI의 대표적 활동	페이지
	빈곤층 감소와 사회안전망 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 사랑의 1구좌를 통한 장학금 지원 · 김장나눔, 연탄나눔 봉사활동 · 명절 직거래 장터 운영 	46
	건강하고 행복한 삶	<ul style="list-style-type: none"> · 건강검진, 전문의 상담 · 마음건강 프로그램 운영 · 건강관리 교육 실시 · 안전보건경영 추진 	36-39
	모두를 위한 양질의 교육	<ul style="list-style-type: none"> · 시아카데미 운영 · 학습배움터 프로그램 운영 · 과학문화 확산 프로그램 - 꿈나무 과학멘토 등 	33-35
	성평등 보장	<ul style="list-style-type: none"> · 직원협의회 운영 · 육아시간제도 운영 · 여성과학기술인 담당관 운영 	35, 42-45
	양질의 일자리 확대와 경제성장	<ul style="list-style-type: none"> · 성장 유망기업 발굴 · 육성제도 추진 · 기술 상용화 기업 인력파견, 기술지원, 마케팅 지원 	29-32
	산업혁신과 사회기반시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 전략산업분야 기술개발, 사업화 · 융합기술연구생산센터 운영 · 반도체 인재양성 · 연구보안, 개인정보보안 	25-26, 29-32, 41

구분	SDGs 목표	ETRI의 대표적 활동	페이지
	모든 종류의 불평등 해소	<ul style="list-style-type: none"> · 외부 전문가 자문 · 회의체 운영 및 주요 회의결과 전사원 공유 	52-53
	지속가능한 생산과 소비	<ul style="list-style-type: none"> · 환경경영 방향성 수립 · 자산순환소비를 위한 나눔마당 프로그램 운영 및 불용장비 재활용 	27
	기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> · 연구과제 탄소중립 관리체계 · BEMS(빌딩에너지관리시스템) 운영 · 주택에너지 프로슈머간 거래공유 플랫폼 기술실증, 기술이전 · 전기차 충전시설 설치 	22-26
	평화·정의·포용	<ul style="list-style-type: none"> · 반부패 청렴윤리경영위원회 운영 · 청렴리더십교육 시행 	55-59
	지구촌 협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 지역본부의 지역특화산업 산·학·연 협력 활성화 · 기술이전 및 ICT 중소기업 기술지원 	47, 52

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - > 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

온실가스 배출량 검증의견서

한국전자통신연구원

검증 범위

- 조직경계 : 대전광역시 유성구 가정로 218
- 검증대상 : 한국전자통신연구원 대전본원
- 검증대상 기간 : 2021. 01. 01 ~ 2021. 12. 31
- 배출원 검증범위 : 직접배출원(Scope1), 간접배출원(Scope2)
- 보증수준 : 합리적 보증수준(중요성 기준 총 배출량의 ±5.0%)

검증 기준

- 온실가스-에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 2021-47호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 2021-112호)
- KS A ISO 14064-1:2006, KS A ISO 14064-3:2006
- NGMS에 배포된 이행계획서

검증 결과

온실가스 배출량	직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총계(tCO2eq)
2021년도	2,479.867	15,994.514	18,474.381

※ 위의 직접배출과 간접배출량 총계는 온실가스 배출량 지침에 따른 온실가스 배출량과 다소 차이가 있을 수 있음

검증 의견

한국전자통신연구원의 2021년 온실가스 배출량 산정이 적합함을 확인함

(주)신화엔지니어링종합건축사사무소

주 소 대전광역시 동구 동서대로 1659

연락처 042-670-3161

팩 스 042-670-3179

이메일 energy@shinhwaeng.com



2024년 3월 19일
신화엔지니어링종합건축사사무소
대표이사 김인수

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - > 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

온실가스 배출량 검증의견서

한국전자통신연구원

검증 범위

- 조직경계 : 대전광역시 유성구 가정로 218
- 검증대상 : 한국전자통신연구원 대전본원
- 검증대상 기간 : 2022. 01. 01 ~ 2022. 12. 31
- 배출원 검증범위 : 직접배출원(Scope1), 간접배출원(Scope2)
- 보증수준 : 합리적 보증수준(중요성 기준 총 배출량의 ±5.0%)

검증 기준

- 온실가스-에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 2021-47호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 2021-112호)
- KS A ISO 14064-1:2006, KS A ISO 14064-3:2006
- NGMS에 배포된 이행계획서

검증 결과

온실가스 배출량	직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총계(tCO2eq)
2022년도	2,594.946	16,370.847	18,965.793

※ 위의 직접배출과 간접배출량 총계는 온실가스 배출량 지침에 따른 온실가스 배출량과 다소 차이가 있을 수 있음

검증 의견

한국전자통신연구원의 2022년 온실가스 배출량 산정이 적합함을 확인함

(주)신화엔지니어링종합건축사사무소
 주 소 대전광역시 동구 동서대로 1659
 연락처 042-670-3161
 팩 스 042-670-3179
 이메일 energy@shinhwaeng.com



2024년 3월 15일
 신화엔지니어링종합건축사사무소
 대표이사 김인수

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - ▶ 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

제3자 검증의견서

한국전자통신연구원 이해관계자 귀중

한국품질재단은 한국전자통신연구원의 요청에 의해 「2021-2023 한국전자통신연구원 지속가능경영보고서」(이하 ‘보고서’)에 대한 검증을 수행하였습니다. 한국품질재단은 하기 명시한 검증 기준 및 범위에 따라 독립적으로 보고서에 대한 제3자 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 본 보고서의 작성에 대한 책임은 한국전자통신연구원 경영자에게 있습니다.

검증 기준 및 범위

- 검증 기준 : AA1000AS (v3), AA1000AP (2018)
- 검증 유형 : Type 1 [AA1000AP 4대 원칙 (포괄성, 중대성, 대응성, 영향성) 검증]
- 검증 수준 : Moderate [제한적으로 수집된 자료에 기반하여 검증]
- 검증 경계 : 보고서에 명시된 보고 경계 (국내 영업점 및 본사, 해외 사업장 일부). 그외 자회사, 관련 회사, 협력사 및 제 3 자의 성과 및 보고 관행 등은 본 검증의 경계에 포함되지 않음.
- 검증 범위 : AA1000AP 4대 원칙 및 GRI Standards 2021 보고 요구사항에 대한 준수 여부
※ GRI Standards 2021 보고 요구사항
- 공통표준 (Universal Standards) : GRI Standards 2021에 따라 작성된 (Reporting in accordance with GRI Standards) 보고서로 다음 요구사항 준수 여부

요구사항	준수여부	요구사항	준수여부
1. 보고원칙	○	6. 보고 불가사유 기재	○
2. 일반공시	○	7. GRI Index 공개	○
3. 중대이슈 주제 선정	○	8. GRI Standards 적용 여부	○
4. 중대이슈 보고	○	9. GRI 통보 여부	○
5. 중대주제별 보고	○	-	-

- 특정주제 표준 (Topic Standards)

요구사항	GRI Standards/Topic Disclosure
GRI Topic Standards에 따른 중대주제별 보고	<ul style="list-style-type: none"> • GRI 203 : 간접경제효과 • GRI 205 : 에너지 • GRI 305 : 배출 • GRI 402 : 고용 • GRI 403 : 산업안전보건 • GRI 404 : 훈련 및 교육 • GRI 418 : 고객정보보호

검증 방법

심사팀은 상기 기준을 적용하여 보고서 내용의 신뢰성을 확인하기 위해 관련 절차, 시스템 및 통제의 방식과 가용한 성과 데이터에 대하여 검토하였습니다. 검증 과정에서 확인한 문서는 아래와 같습니다.

- **비재무정보** : 한국전자통신연구원에서 제공한 데이터와 통합 정기공시 보고서, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등
- **재무정보** : 공공기관 경영정보 공개시스템 (<http://alio.go.kr>)에 공개된 재무제표와 홈페이지에 게시된 자료 등
(단, 상기 자료의 내용은 검증 범위에 포함되지 않음.)

본 검증은 현장방문을 포함한 서면검증 및 담당자 인터뷰를 통해 진행되었습니다. 보고서 내 중대성 평가 절차, 이해관계자를 고려한 이슈 선정, 데이터 수집·관리 및 보고서 작성 절차의 유효성과 서술 내용의 타당성은 담당자 인터뷰를 통해서 평가되었으나 외부 이해관계자 면담은 실시하지 않았습니다. 이후 상기 단계에서 발견한 일부 오류, 부적절한 정보, 불명확한 표현 등은 보고서 발간 전에 적절히 보완되었음을 확인하였습니다.

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - ▶ 제3자 검증의견서
 - 주요 수상 및 단체 가입현황

제3자 검증의견서

적격성 및 독립성

본 검증의 심사팀은 한국품질재단 내부 규정에 의거하여 적격하게 구성되었습니다. 한국품질재단은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 외에 한국전자통신연구원 사업 전반에 걸쳐 검증의 독립성 및 공정성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 없습니다.

제한 사항

보고서에 제시된 성과 데이터에 대한 완전성 및 대응성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산, 추정하는 방법에 따라 고유의 한계를 가지고 있습니다. 심사팀은 계약에 의거하여 제공된 정보 및 근거에 대해 비교 검토를 수행하였으며 원본 데이터 자체의 신뢰성 확인은 수행하지 않았습니다. 또한 본 보고서에 보고된 온실가스 배출량 데이터는 본 검증 범위에 포함되지 않았습니다.

발견사항 및 검증 결론

상기 검증 활동을 수행한 결과, 심사팀은 본 보고서의 내용이 GRI Standards 2021에 따라 작성되었으며 AA1000AP (2018)의 4대 원칙, AA1000AS (v3)의 Type 1 보증 수준을 입증할 수 있는 합리적 근거를 확보하였다고 판단하였습니다. 또한 본 보고서의 내용 중 중대한 오류나 원칙 준수와 관련한 부적절한 사항을 발견하지 못하였습니다.

- 포괄성 (Inclusivity)
한국전자통신연구원은 6대 이해관계자 그룹 (고객, 구성원, 협력회사, 공공기관 및 산업계, 주주 및 투자자, 지역사회)을 정의하고, 각 그룹의 특성을 고려한 의사소통 채널을 통해 이해관계자들과 소통하고 의견을 수렴하고 있습니다. 심사팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자를 발견할 수 없었으며, 한국전자통신연구원이 수렴된 이해관계자의 의견을 경영전략에 반영할 수 있도록 노력하고 있음을 확인할 수 있었습니다.
- 중대성 (Materiality)
한국전자통신연구원은 주요 이니셔티브 검토, 벤치마킹 분석, 내외부 경영자료 분석, 미디어 분석 및 스크리닝을 통해 25개의 이슈 풀을 구성하였으며, 이슈별 영향력 식별, 영향 중요도 및 재무 중요도 평가, 이해관계자 설문 조사 등을 통하여 이중 중대성 평가를 실시, 최종 12개 중대이슈를 선정하였습니다. 그리고 기업이 사회, 환경에 미칠 수 있는 영향과 환경 및 사회 요소가 기업의 경영활동에 미치는 영향을 고루 검토함으로써 중대이슈 선정에 대한 당위성을 제고하였습니다.

심사팀은 도출된 중대이슈가 본 보고서에서 보다 비중있게 다루어졌으며, 중대성 평가 과정에서 파악된 중대 이슈가 누락없이 보고서에 보고되었음을 확인하였습니다.

- 대응성 (Responsiveness)
한국전자통신연구원은 이해관계자의 요구사항과 주요 관심사항에 적시 대응하기 위해 노력하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈에 대한 조직의 대응 활동 및 성과가 부적절하게 보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.
- 영향성 (Impact)
한국전자통신연구원은 경영활동 전반에서 이해관계자 관련 중대이슈의 영향을 식별 및 모니터링하고 있으며, 그 내용을 가능한 범위 내에서 보고하고 있습니다. 심사팀은 중대이슈와 관련된 영향성이 부적절하게 측정·보고되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

개선을 위한 권고사항

- ESG 경영성과 공개를 위해 필요한 데이터의 정의와 모니터링 방안을 구체화하고, 데이터 관리 시스템 운영을 안착시켜 ESG 경영성과가 보다 효율적이고 투명하게 관리되기를 바랍니다.
- 또한, ESG관련 데이터의 생성 및 수집부터 성과 보고에 이르기까지 일련의 과정이 보다 완전하고 체계적으로 관리, 보고되어 이해관계자들에게 한국전자통신연구원의 ESG 경영 성과가 효율적으로 전달될 수 있기를 바랍니다.

Ji Young Song



2024년 3월 서울, 대한민국
한국품질재단 대표 송지영

- ABOUT THIS REPORT
- INTRODUCTION
- ESG FRAMEWORK
- ESG PERFORMANCE
- APPENDIX
 - ESG Data Book
 - GRI Index
 - UN SDGs
 - 온실가스 배출량 검증의견서
 - 제3자 검증의견서
 - ▶ 주요 수상 및 단체 가입현황

주요 수상 및 단체 가입현황

No.	주요 가입 단체 명
1	한국정보통신기술협회(TTA)
2	3GPP(3rd Generation Partnership Project)
3	한국소프트웨어기술진흥협회(KOSTA)
4	RTCA(Radio Technical Commission for Aeronautics)
5	MPAI(Moving Pictures, Video and Data Coding by AI) 표준화 기구
6	한국전파진흥협회
7	한국위성정보통신학회
8	ATSC(Advanced Television Systems Committee)
9	한국소방안전원
10	반도체공학회
11	DVB(Digital Video Broadcasting)
12	HRD 포럼
13	APT(Asia-Pacific Telecommunity)
14	ITU-T 및 ITU-R(International Telecommunication Union)
15	IEEE-SA(IEEE Standards Association)
16	ETSI(유럽전기통신표준화기구)
17	대한산업안전협회

구분	수상명	수상내역	수여기관
2021년	장관상	국가연구개발 우수성과 100선 선정 (10개 과제)	과학기술정보통신부
	공로상	나노기술 및 산업발전에 기여	한국산업기술진흥원
	표창장	2020년도 통합방위태세 우수기관	통합방위본부
	장관상	2020년 정부출연연구기관우수 연구성과에 선정	과학기술정보통신부
2022년	장관상	국가연구개발 우수성과 100선(9개 과제)	과학기술정보통신부
	장관표창	국내 공개SW 산업발전에 기여	과학기술정보통신부
	장관상	제 20회 국제나노기술심포지엄 및 융합 전시회	산업통상자원부
	장관상	제 3회 소셜 D·N·A 혁신상	과학기술정보통신부
	이사장상	과학문화 확산에 기여	국가과학기술연구회
2023년	장관표창	ICT 표준화 업무에 기여	과학기술정보통신부
	장관상	국가연구개발 우수성과 100선 선정 (11개 과제)	과학기술정보통신부
	공로상	과학기술 연구개발 및 확산에 기여	WORLD BANK GROUP
	지식재산 경영 우수기관상	공공기술 이전 및 사업화에 우수한 성과	특허청
	원장상	제4회 D·N·A 혁신상	정보통신산업진흥원
	장관표창	2023년 디지털정부 혁신유공 (디지털융합연구소)	행정안전부



2021-2023년 한국전자통신연구원 지속가능경영보고서는
FSC인증을 받은 친환경 종이로 제작되었습니다.



Facebook



Instagram



YouTube



Blog

