

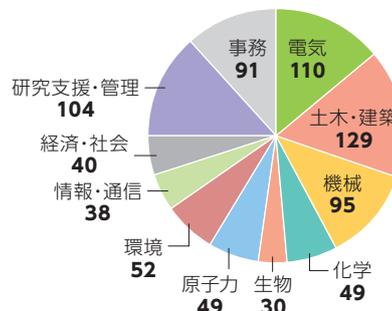
## 人員・学位・受賞

当所には、様々な専門分野の研究者が所属しており、発表する論文等は各種学会・協会等から多くの賞をいただいています。

2021年度末時点の人員数は、研究系職員696名、事務系職員91名、合計787名です。研究系職員の専門分野は、電気、土木・建築から経済・社会など、多岐にわたっており、博士号取得者数は405名です。

また、2021年度は、日本エネルギー学会からの「学会賞（技術部門）」や日本電気協会からの「第66回澁澤賞」など、計55件（延べ82名）の外部表彰を受賞しました。

2021年度末時点の専門分野別人員構成



### 受賞した主な外部表彰

授賞団体	受賞名	受賞者	論文名等
日本原子力学会	第54回日本原子力学会賞 論文賞	名内 泰志	Adjoint flux calculation of natural mode equation by time dependent neutron transport
日本機械学会	日本機械学会奨励賞 (技術)	甲斐田 武延	産業用高温ヒートポンプの冷媒選定と性能評価手法の開発
日本エネルギー学会	学会賞 (技術部門)	一般財団法人 電力中央研究所	「クローズドIGCC」による高効率ゼロエミッション火力技術の開発
電気学会	第30回業績賞	山崎 健一	低周波・中間周波数帯電磁界安全性評価技術の開発・標準化ならびに電気学会活動への貢献
電気学会	第77回電気学術振興賞 論文賞	上田 紀行	IEC 61131-3/IEC 61850準拠PLCによる保護制御機能の実装手法
日本電気協会	第66回澁澤賞	幸田 栄一 高橋 徹 中尾 吉伸 渡邊 泰	【発明・工夫、設計・施工】 発電システム熱効率解析汎用プログラム (EnergyWin®)の開発グループ
日本電気協会	第66回澁澤賞	佐賀井 重雄	【学術研究】 サイバーセキュリティ演習を通じた電力系ITシステム保安強化への貢献
電気科学技術奨励会	第69回 電気科学技術奨励賞	宮川 義範 石丸 真 佐藤 浩章	変電所の新たな耐震設計指針を反映した耐震診断ツールELECTREEの開発と変圧器ブッシングの非線形地震応答解析の実用化
土木学会	構造工学論文集 Vol.67A論文賞	松宮 央登 清水 幹夫 西原 崇	多導体送電線用ジャンパ装置における強風時の横振れ評価
エネルギー・資源学会	第9回茅賞	向井 登志広	家庭CO <sub>2</sub> 統計を用いた機器保有状況の予測手法に関する検証

## 研究ネットワーク

エネルギーに係わる最先端の研究開発動向の把握や研究ネットワークの強化・拡充を目的に、高い技術水準を有する国内外の機関等と包括協力協定の締結や共同研究を積極的に行っています。

国外機関との協力状況は以下の通りです。

近年、特にフランス電力会社(EDF)、経済協力開発機構／原子力機関(OECD/NEA)との協力関係を強化しています。EDFについては、相互に研究員の長期派遣を実施しており、2021年10月に経営レベルでの会議(オンライン)、2022年2月に”EDF-CRIEPI Zero Carbon Virtual Seminar”を開催しました。また、OECD/NEAについては、2021年5月にMagwood事務局局長ほかによるバーチャル訪問を受けるとともに、12月および2022年3月には経営レベルでの会議(オンライン)を開催しました。コロナ禍により国外出張や対面での会合が困難な状況が継続するなか、着実に協力・交流の深化を図っています。

### 主な研究協力協定締結・共同研究実施機関



### 包括協力協定を締結している主な国外機関との協力内容

相手機関	相手先機関の特徴	主な協力内容
フランス電力会社 (EDF)	1946年に設立されたフランス最大の電力会社。電気事業のあらゆる分野を網羅してインハウスで研究開発を実施	協定締結:2012年～ 原子力分野(PRA、SAIほか)、ヒートポンプ、蓄電池、次世代グリッド、水素、電化、耐震
米国電力研究所 (EPRI)	1973年に米国カリフォルニア州パロアルトに設立された非営利研究機関	協定締結:1976年～ 原子炉材料、低線量放射線、原子力のリスクと安全管理、水化学、地熱利用、電力流通と利用、水素
サウスウェスト研究所 (SwRI)	1947年に米国テキサス州サンアントニオに設立された非営利研究機関	協定締結:1997年～ 非破壊検査、火災ハザード、耐震PRA
フランス原子力・代替エネルギー庁 (CEA)	1945年設立。原子力・代替エネルギーに関する政策立案および研究開発を行うフランスの政府機関	協定締結:2004年～ 原子力燃料、非破壊検査、放射性物質長期保存、使用済燃料貯蔵
ベルギー原子力研究センター (SCK・CEN)	1952年設立。原子力材料科学や原子力システム、環境・安全・健康などの分野で研究を行う非営利の研究機関	協定締結:2016年～ 原子炉材料
経済協力開発機構／原子力機関 (OECD/NEA)	1972年設立。原子力政策、技術に関する各国間の情報交換、行政上・規制上の課題の検討等を目的とする国際組織	協定締結:2019年～ 原子力燃料、原子力安全(火災ハザードなど)、自然災害へのアプローチ、放射線防護、電力市場における課題、廃棄物管理