

4.活動実績

当研究所の2014年度における活動実績を以下に示す。

1 人的資源

2015年3月31日現在、要員は796名で、このうち、研究系が697名、事務系が99名である。研究員の分野別内訳は図1の通りで、幅広い分野にわたって構成されている。また、当研究所の役職員の博士号取得者は、401名で、内、73%が工学系、11%が理学系である。

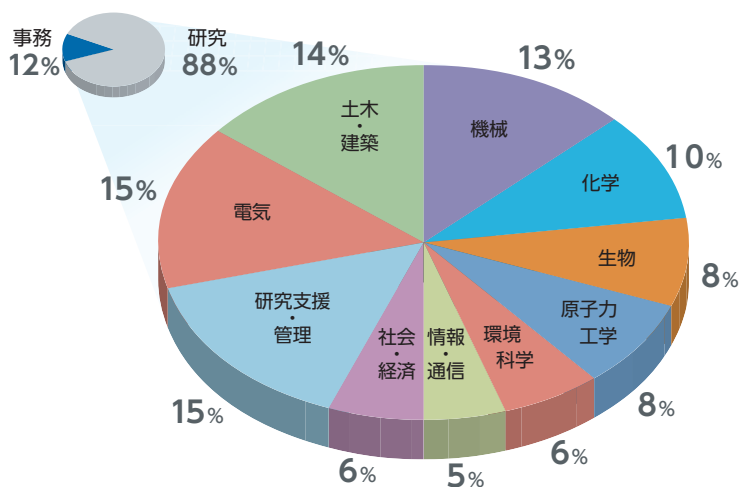


図1 要員分野別内訳(2015年3月31日現在)

2 研究報告書

「電力中央研究所報告」等は453件を取りまとめた。このうち研究報告等270件、電力会社や国からの受託報告が183件である。報告書全体の分野毎の内訳を図2に示す。公開している研究報告等の件数を付表(1)に示す。これら研究報告等は当研究所のウェブサイトよりダウンロードできる。

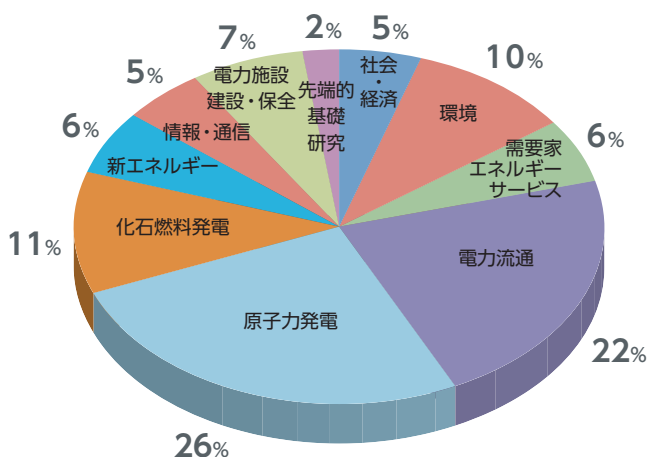


図2 報告書分野別内訳

3 論文発表

研究論文は学会誌、学術誌、学会大会等にて1,412件を発表した。うち、査読付き論文は350件である。研究論文全体の分野毎の内訳を図3に示す。論文は当研究所ウェブサイトの「研究成果／報告書など」の論文データベースに収録している。

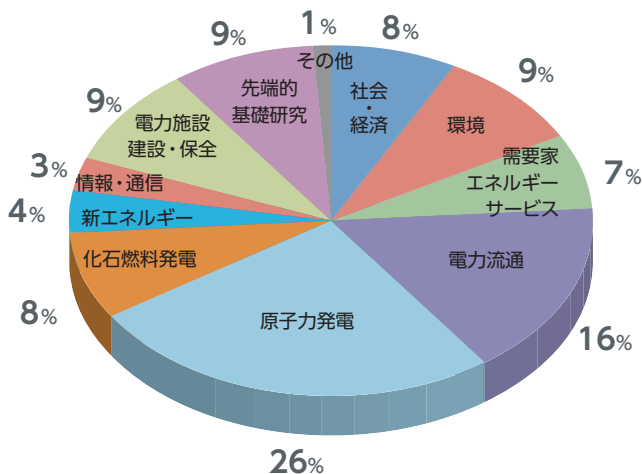


図3 論文分野別内訳

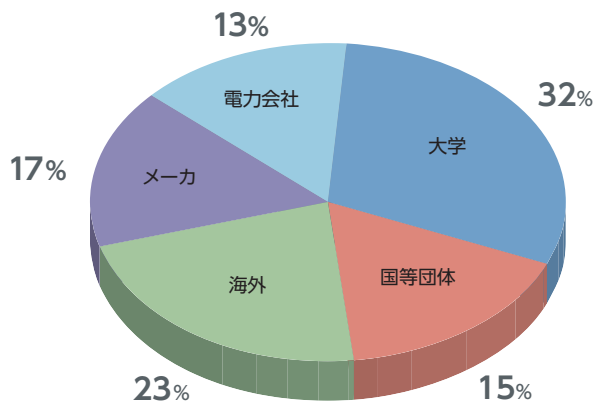


図4 共同研究先内訳

4 研究協力・交流

4-1 共同研究

共同研究は181件を実施した。共同研究先の内訳は図4に示すように大学が32%、国等の研究所が15%などとなっている。

4-2 主な国際協力・交流

海外の研究機関等と共同研究、情報交換および人的交流を進めた。図5に国際協力協定を締結している主な機関を、表1に主な国際協力・交流先を示す。

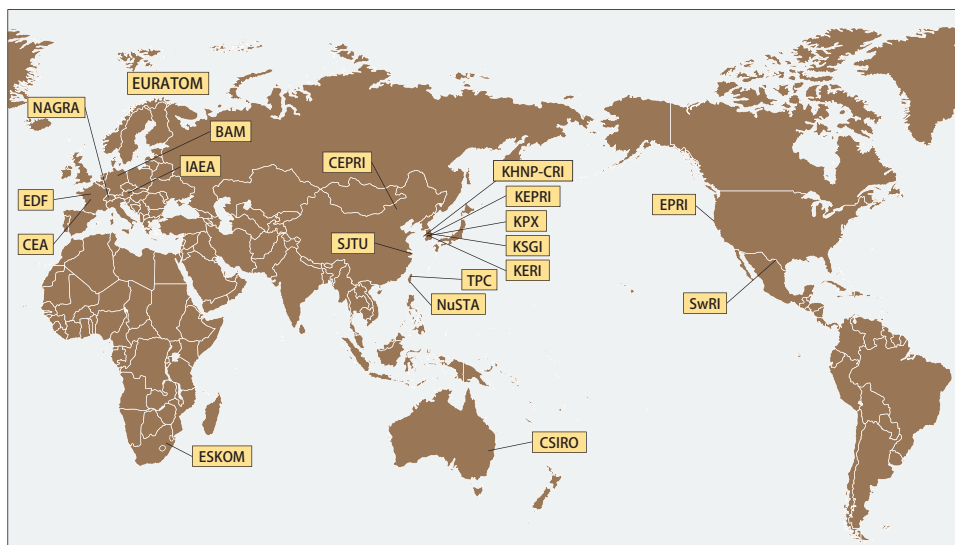


図5 研究協力協定を締結している主な機関
EURATOM(欧州原子力共同体)は、欧州地区に位置する。

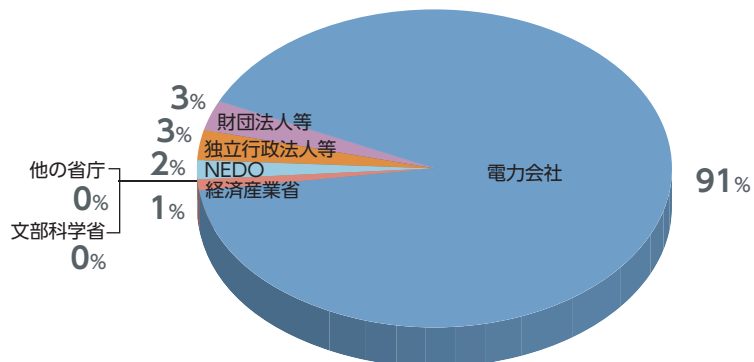


図6 受託研究およびコンサルティングの受託元の内訳

4-3 受託研究およびコンサルティング

受託研究は、693件を実施した。受託研究の委託元の内訳を図6に示す。コンサルティングは25件を実施した。

4.活動実績

表 1 主な国際協力・交流先

研究協力協定を締結している主な機関	
アジア	
韓国電力研究院 (KEPRI)	中国電力科学研究院 (CEPRI)
韓国電気研究院 (KERI)	上海交通大学 (SJTU：中国)
韓国電力取引所 (KPX)	台湾電力公司 (TPC)
韓国スマートグリッド事業団 (KSGI)	台湾核能科技協進会 (NuSTA)
韓国水力原子力発電会社－中央研究所 (KHNP-CRI)	
北アメリカ	
米国電力研究所 (EPRI)	サウスウェスト研究所 (SwRI：アメリカ)
ヨーロッパ	
欧州原子力共同体 (EURATOM：EU)	フランス電力会社 (EDF)
スイス放射性廃棄物管理組合 (NAGRA)	ドイツ連邦材料研究所 (BAM)
フランス原子力庁 (CEA)	国際原子力機関 (IAEA：オーストリア)
オセアニア	
豪州科学産業研究機構 (CSIRO)	
アフリカ	
南アフリカ電力公社 (ESKOM)	
共同研究を実施している主な機関	
アジア	
台湾電力総合研究所 (TPRI)	韓国原子力安全技術院 (KINS)
原子力研究所 (KAERI：韓国)	高麗大学 (韓国)
北アメリカ	
米国電力研究所 (EPRI)	米国原子力規制委員会 (NRC)
アイダホ国立研究所 (INL：アメリカ)	米国技術標準研究所 (NIST)
米国大気研究センター (NCAR)	カナダ原子力公社 (AECL)
米国エネルギー省 (DOE)	
ヨーロッパ	
フランス原子力庁 (CEA)	エネルギー技術研究所 (IFE：ノルウェー)
フランス電力会社 (EDF)	欧州原子力共同体 (EAEC/EURATOM)
フランス放射性廃棄物管理公社 (ANDRA)	超ウラン元素研究所 (ITU：ドイツ)
放射線防護原子力安全研究所 (IRSN：フランス)	ドイツ原子力サービス (GNS)
スウェーデン核燃料廃棄物管理会社 (SKB)	イエナフリードリッヒ・シラー大学 (ドイツ)
Studsvik Nuclear AB (スウェーデン)	ドレスデンライプニッツ個体・材料研究所 (ドイツ)
スイス放射性廃棄物管理共同組合 (NAGRA)	原子炉安全協会 (GRS：ドイツ)
ブラチスラバ コメンスキー大学 (スロバキア)	ジェイコブス大学プレーメン (ドイツ)
ベルギー原子力研究センター (SCK・CEN)	トリノ工科大学 (イタリア)
経済協力開発機構原子力機関 (OECD/NEA)	国立研究評議会 (イタリア)
欧州技術開発有限会社 (ETD：イギリス)	トウェンテ大学 (オランダ)
	オランダエネルギー研究機構 (NRG：オランダ)
その他 (複数機関が関与しているもの)	
モンテリコンソーシアム	ハルデン炉プロジェクト
国際機関への参加	
国際原子力機関 (IAEA)	世界原子力協会 (WNA)
欧州電気事業連合会 (EURELECTRIC)	電力研究国際協力機構 (IERE)
東アジア・西太平洋電力協会 (AESIEAP)	EMTP DCG 委員会

5 研究発表会等

以下の研究発表会を開催した。

●研究成果報告会2014

「限りある燃料資源と環境との共生に向けて」
2014年5月22日(木) 東京(イイノホール)

●研究所公開

2014年5月24日(土) 赤城試験センター
2014年10月4日(土) 我孫子地区
2014年10月18日(土) 横須賀地区
2014年10月26日(日) 狛江地区

6 産業財産権

特許登録は115件、出願は84件であった。特許・ノウハウの新規の実施許諾件数は52件であった。特許登録と出願の分野毎の内訳を、それぞれ図7および図8に示す。

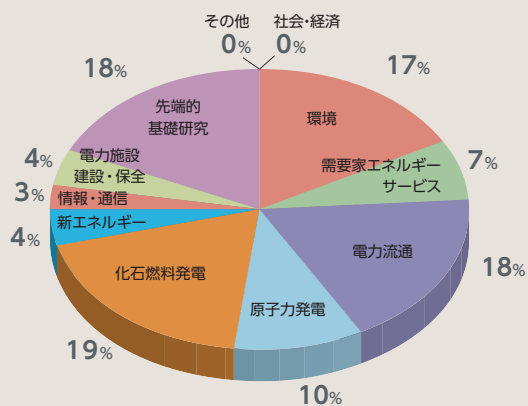


図7 特許登録の分野別内訳

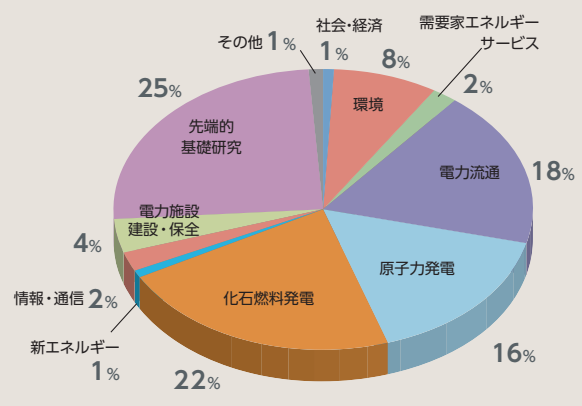


図8 特許出願の分野別内訳

7 ソフトウェア

新規の登録と使用許諾は、それぞれ78件および440件(1,978本)であった。使用許諾件数の多い主要なソフトウェアを付表(2)に示す。

8 その他

当研究所あるいは当研究所の役職員が執筆・編集し、当所が出版契約を結んだ主な出版物は5件で、付表(3)に示す。当研究所役職員が受けた主要な外部表彰は30件(延べ52名)で、付表(4)に示す。また、当研究所の公刊物の一覧を付表(5)に示す。

一般から検索できる情報サービスとして、インターネット上で電中研ホームページを運用しています。「電中研World Wide Webインフォメーションサービス(<http://criepi.denken.or.jp/>)」では、公開可能な研究報告、ならびに「電中研ニュース」等の広報情報を提供しています。