

# 共同利用と国際協力

## Joint Research and International Collaboration

### 各種研究員制度 Domestic Joint Research

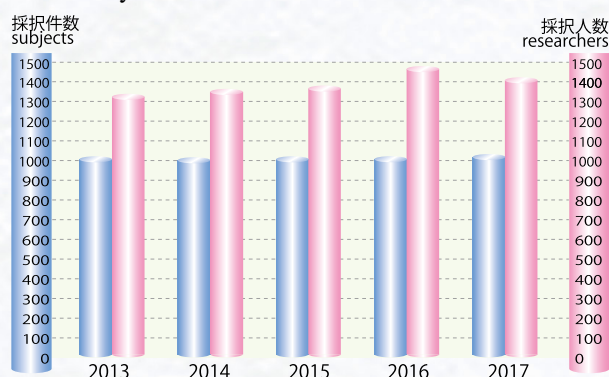
全国の物性科学研究者に対する共同利用・共同研究を促進するため、次の制度が設けられている。

1. 一般研究員 --- 所外研究者が研究の必要上、本所を利用したい場合、その便宜を提供するための制度である。申請された研究計画等を検討のうえ決定している。
2. 留学研究員 --- 大学、官庁などの研究機関に在籍する若い研究者に対し、長期にわたる本所への留学の機会を提供する制度である。本所所員の指導のもと、3ヶ月を超えて研究を行う長期留学研究員と、新技術の習得などを目的として3ヶ月以下の滞在を行う短期留学研究員の2種類の制度がある。
3. 嘱託研究員 --- 所外研究者に本所の研究計画並びに共同研究計画の遂行上必要な研究を嘱託し、あわせて本所施設の利用の便宜を提供する制度で、期間は6ヶ月を限度としている。

その他、物性研スーパーコンピュータシステムは、インターネットを通じ全国の物性研究者の利用に供されている。

The facilities of ISSP are open to domestic researchers, who are encouraged to submit joint research proposals. In addition, ISSP provides opportunities for young scientists including graduate students to research on exchange at ISSP. ISSP supports travel and research expenses for visitors.

The supercomputer system of ISSP is used via internet by domestic researchers.



採択件数および採択人数(共同利用の一般・物質合成・中性子スーパーコンピュータおよび留学研究員と嘱託研究員の合計)  
Number of subjects and researchers adopted to domestic joint research

### 共同利用研究員宿泊施設 Kashiwa Guest House

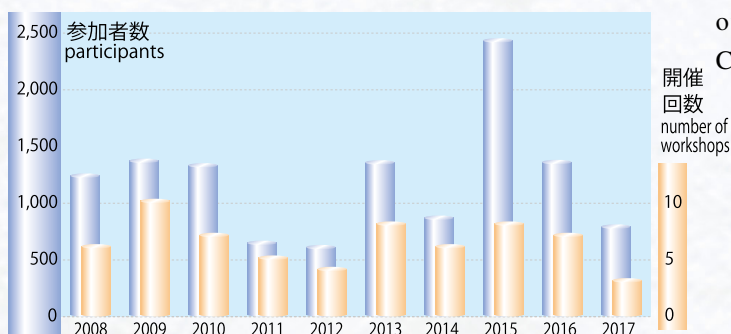
共同利用で来所する外来研究者は、柏キャンパス内の宿泊施設を利用することが出来る。(シングル28室、ツイン2室)

Visitors for joint research can stay in the guest house on the Kashiwa campus (28 single and 2 twin rooms).

### 短期研究会 Workshop

物性研究上興味深い特定テーマについて、2~3日程度集中的な討議を行うための制度である。全国の物性研究者からの申請に基づき、共同利用施設専門委員会によって採択が審議決定される。

ISSP holds domestic workshops on specific subjects of condensed matter science typically with a two to three-day schedule and one hundred participants. Proposals for workshops are submitted by researchers over the country and selected by the Advisory Committee for Joint Research.



短期研究会 ISSP Regular Workshops

※上記の共同利用制度の詳細については本所共同利用係までお問い合わせください。

なお、3ヶ月毎(平成15年度~)に発行している「物性研だより」には、各種共同利用の公募や短期研究会報告などの情報が掲載されています。



## 国際交流 International Activities

物性研究所は、物性研究の国際的拠点としても重要な役割を担っている。国際シンポジウム及び国際ワークショップを開催するとともに、物性研究所の特徴ある設備を活用した国際共同研究も活発に行われている。物性研究所の外国人所員制度や、文部科学省や日本学術振興会の外国人招聘制度などを利用した研究者も多数在籍している。また、1981年以降、中性子散乱に関する日米協力事業の実施機関の役割も果たしている。

ISSP plays an important role as an international center of materials science. International symposiums and workshops are organized by ISSP and the unique facilities of ISSP have been used in many international collaborations. Many foreign researchers have been spending their early careers at ISSP supported by ISSP Visiting Professorship and also various fellowship programs sponsored by the Japan Society for Promotion of Science, the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, and other agencies. ISSP has also been coordinating the US-Japan cooperative research program on neutron scattering since 1981.



●テーマ Title	●開催期日 Date	●参加者数 (外国人) Participants (overseas)
Topological Aspects in Correlated Electron Systems	2015・3・26	70 (8)
ISSP-MPIPKS Joint Workshop, "Dynamics of Strongly Correlated Systems"	2015・3・30-31	89 (11)
New Perspectives in Spintronic and Mesoscopic Physics (NPSMP2015)	2015・6・1-19	229 (54)
The 18th Asian Workshop on First-Principles Electronic Structure Calculations	2015・11・9-11	197 (94)
Topological Phenomena in Novel Quantum Matter: Laboratory Realization of Relativistic Fermions and Spin Liquids	2016・2・29-3・4	90 (70)
International Workshop on Tensor Networks and Quantum Many-Body Problems (TNQMP2016)	2016・6・27-7・15	125 (35)
The 17th International Conference on High Pressure in Semiconductor Physics (HPSP-17) & Workshop on High-pressure Study on Superconducting (WHS)	2016・8・7-11	110 (37)
Theory of Correlated Topological Materials (TCTM2017)	2017・2・6-3・3	96 (38)
Topological Phases and Functionality of Correlated Electron Systems (TPFC2017)	2017・2・20-22	159 (49)
Forefront of Molecular Dynamics at Surfaces and Interfaces: from a single molecule to catalytic reaction	2017・11・20-11・23	196 (63)
The International Summer workShop 2018 on First-Principles Electronic Structure Calculations (ISS2018)	2018・7・2-7・12	67 (20)
Megagauss Magnetic Field Generation and Related Topics	2018・9・25-9・29	121 (61)

最近の国際シンポジウム及び国際ワークショップ Recent international symposiums and workshops