

## 7. 工学研究所

### 【現状説明】

本研究所は工学に関する研究調査を行い、工学の発展に資することを目的として設置された研究所であり、設立当初から以下のような理念・目的がある。

- (1) 工学部・工学研究科の教員を中心として学科・教室を越えた共同研究の組織化を促進し、学術間の研究を進めることによって工学研究の進展に寄与すること
- (2) 大型装置を集中的に管理運営することで効率的な利用を図ることにより、工学部・工学研究科の研究教育に役立てること
- (3) 産官学交流を行うために本学工学部の外に開かれた窓口として機能すること

### 【点検・評価】

本研究所では工学部の各学科・教室系より選出された運営委員によって構成される運営委員会を組織し、所長を中心に研究所の運営を進めている。また、上記の目的を達成するために、以下のような各種事業を展開している。

#### (1) 共同研究の推進

新技術や新産業創出が期待できるテーマまたはそのテーマの創出が将来期待できる研究について、本学工学部の専門分野の教員が主体となり、必要に応じて本学他学部・他大学の教員、他研究所・企業の研究者・技術者と共同で行う研究に対して毎年、数テーマを審査委員会にて決定し、これに対して研究費の助成を行っている。

#### (2) 大型装置・設備の管理・運営

現在、本研究所に設置されている大型装置・設備は以下のとおりである。

- ・透過型電子顕微鏡：JEM-2010(日本電子)
- ・走査型電子顕微鏡：S-4000(日立)
- ・X線光電子分光分析装置：JPM-9010MC(日本電子)
- ・X線回折装置：RINT-UltimaIII(リガク)
- ・単結晶X線構造解析装置：Saturn70(リガク)
- ・ICP発光分光分析装置：SPS1500VR(セイコー)
- ・電子描画装置：ELS-3000(エリオニクス)
- ・飛行時間質量分析計 JMS-T100CS AccuTO 階 CS (日本電子)
- ・レーザーイオン化飛行時間型質量分析計 AXIMA-C 階 R plus (島津製作所)

#### (3) 『工学研究所所報』の刊行

共同研究の報告を中心とした本研究所の活動報告書を年1回発行している。

#### (4) 産官学交流事業への協力

イノベーション・ジャパン、産学官連携推進会議(京都)、テクニカルショウヨコハマ、テクノトランスファーinかわさき等の産官学交流事業への所員の出展を支援している。

#### (5) 工学研究所主催・公開講演会の開催

サイエンスとテクノロジーの魅力を発信するために連続講演会を毎年開催している。

### 【改善方策】

現在本研究所では、共同研究を促進するため、本学の専任教職員の他に、研究所客員教授1名、工学研究所客員研究員16名、工学研究所特別研究員1名を招聘し、研究を進めている。