

## 設備の共用促進による意識改革と機能強化

熊本大学工学部 上村実也（Jitsuya UEMURA）

### 1. はじめに

国立大学は、平成 16 年度の法人化以降、教育・研究等の発展のための手法として、改善内容及び達成目標を中期目標・中期計画に定めて活動している。

文部科学大臣から平成 27 年 6 月 8 日付で、「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直しについて」通知された。この実施内容は、各国立大学の第 3 期中期目標・中期計画に盛り込まれている。

特に、学内や共同利用機関等の資源（人材、組織、予算、施設・設備）の再配分や共有を通して、若手研究者の研究、国際共同研究や先端的研究の促進及び学際的・分野融合的研究の推進を図ること、並びに、このための研究支援体制及び事務局体制の強化が期待されている。

熊本大学では、平成 24 年 9 月に「熊本大学における設備整備に係る基本方針（設備マスタープラン）」を作成した。

平成 25 年度には研究大学強化促進事業の採択を受けて、研究サポート推進室を組織した。研究サポート推進室では、設備の共用化及び技術系職員の有効活用を推進している。

今後は、研究力強化のための設備の共用化と研究支援体制の再構築を行い、技術系職員をはじめ、教員や事務職員の意識改革を促し、大学資源の機能強化に向けた活動が急務である。

今回は、これまでの取り組みを紹介する。

### 2. ミッション

研究サポート推進室のミッションは、熊本大学における研究力の強化・促進を図るため、研究用設備の有効活用及びサポート技術の融合並びに技術系職員の技術力の向上を推進することである。

このために、図 1 に示す研究支援体制を整備し、次の事項を実施してきた。

- 1) 研究用設備に関する情報収集・公開
  - ・共同利用施設における研究設備に関する情報収集及びデータベース化
  - ・設備管理データベースシステムの利用促進に関する説明会の開催
  - ・設備管理データベースシステムの改善策の提案
- 2) 技術系職員のサポート技術に関する情報収集・公開
  - ・技術グループ毎のサポート技術に関する情報収集及びコンテンツの充実
  - ・研究者に対する技術支援の円滑な推進
- 3) 利用促進セミナーの企画・開催
  - ・共同利用設備（自然科学系及び生命科学系）利用促進セミナーの企画・開催
- 4) 研究環境の改善
  - ・研究環境改善に関する調査
  - ・研究設備の改修に関する調査
- 5) 技術系職員を対象とした研修の企画・開催
  - ・熊本大学総合技術研究会（全学技術系職員研修）の開催
  - ・国際化や技術の高度化を目的とした研修の企画

### 3. 設備管理データベースシステム

熊本大学設備マスタープランに基づき、設備の効果的かつ効率的な整備・利用のためのツールとして、事務職員及び技術系職員の連携によって設備管理データベースシステムを構築した。

仕様の基本は、次の 2 項目とした。

- ① 学内に設置されている設備の検索が容易であること。
- ② 将来の計画的な設備の整備のための情報が円滑に引き出せること。

現在、このシステムには 1 千件程度の設備を掲載しているが、平成 28 年熊本地震により多くの設備が破損したため、設備の更新等に合わせたデータの更新が急務となっている。なお、このシステム

を有効に機能させるためには、教員に対して、所持している設備は国税で購入したものであること、設備の共用化が若手教員の育成、共同研究への展開、産学連携の推進並びに大学の経営改善にとっても重要であることを理解してもらう必要がある。

#### 4. 共同利用設備に関する利用促進セミナー

共同利用設備の仕様、測定原理、予約方法等について、分析や技術指導を担当している技術系職員及びメーカー技術者が講演している。このセミナーに参加した教員及び学生からは、とてもわかり易いと好評を得ている。また、これによって、若手教員をはじめ、新規利用が拡大している。

#### 5. 研究環境整備

国際的・先進的な研究の実施のための研究環境を整備するために、老朽化した大型設備や研究の進展によって不要になった設備を撤去することで、研究スペースに模様替えを実施した。最近では、国際共同研究のミーティングを円滑に実施するための会議室を整備した。

#### 6. 人材育成と技術の連携

全学の技術系職員を対象として、熊本大学総合技術研究会（全学技術系職員研修）を開催した。この研究会は、日常の業務内容の紹介や成果の発表をとおして技術交流を行い、スキルアップや技術伝承を図ることは勿論、技術系職員相互の業務内容を理解し、技術連携に発展させることを目的としている。また、教員や事務職員にも来聴してもらうことで、技術系職員の持つ技術力をPRして、教育・研究支援のマッチングによる技術業務の活性化も狙っている。

#### 7. 今後の展開と課題

熊本大学では、部局やセンターを単位として、設備の共用化を推進してきた。最近では、部局の垣根を越えた利用が増加している。設備を有効に機能させるためには、担当する技術系職員のスキルアップや技術連携及び技術伝承等が必須である。さらに、研究大学としての活性化、大学経営の改善及び地域産業の創生のためには、設備の共用化を大学として一元的に進めることが有効である。設備予約システムについては、共通のシステムを導入することで、利用者に対する利便性や将来に渡る設備の導入計画や予算措置等の検討資料を容易に作成できるようにする。

今、大学には、資源（人材と設備）を生かした活動を継続する機能強化が求められている。この中において、技術系職員には、研究室ではなく大学に雇用されていることを再確認して、大学における教育・研究を支援する上で、何を、何のために、どのように進めるべきかを常に考えて行動する意識改革が必要である。

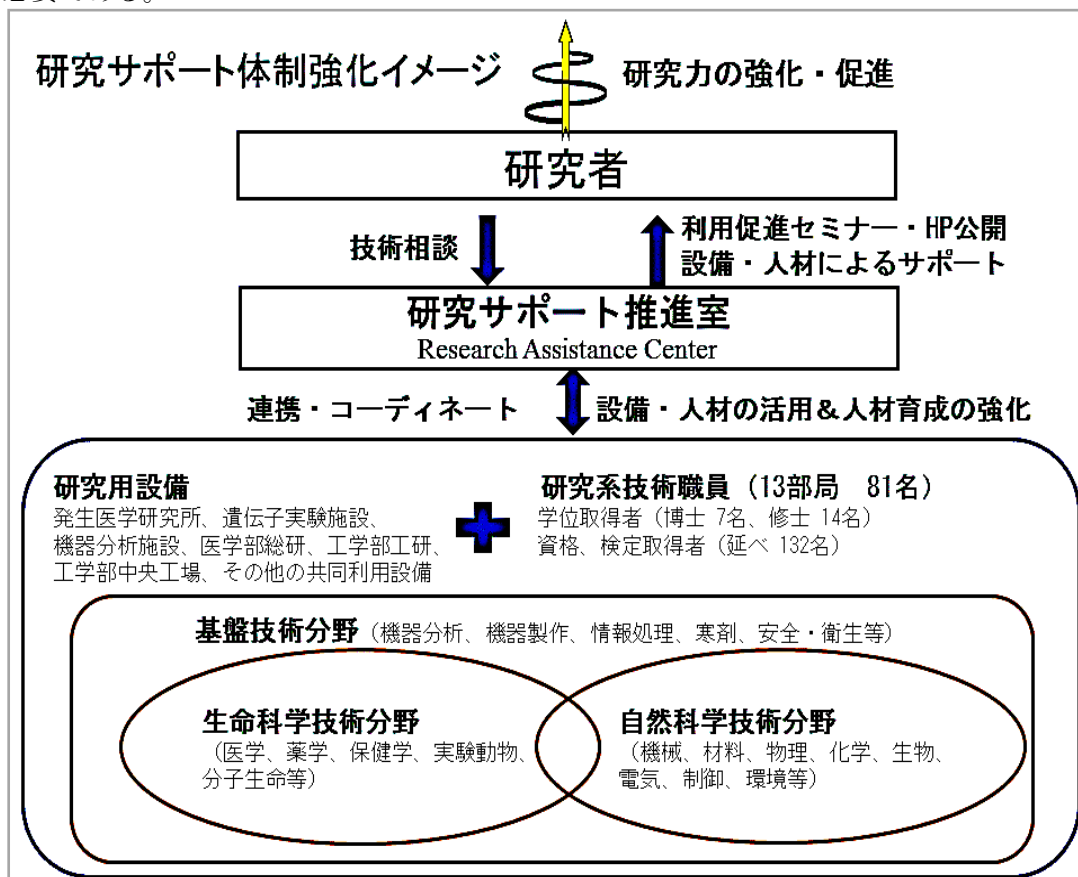


図 1. 研究支援体制