

2-7 技術課

技術課は所長に直属した組織として、現在6研究系及び6付属研究施設に配属された技官によって構成されている。文部省教室系技官が組織化されたのは、1975年に創設された分子科学研究所技術課が最初で、単に技官の身分、給与の待遇改善だけを目的としたのではなく、強力な研究支援体制が確立されることを期待して制度化されたのである。各々の技官は、配属された部署の教官の指示のもとに業務を行うが、技官が部署の枠の中にとじこもってしまうと、本人の技術向上の障害になるばかりでなく、大きな研究支援体制がとれなくなる。技術課の役割はこのような垣根を取り外し、技官の技術向上のための環境を作ると共に、技官組織を有効に活用して、広く分子科学の研究支援を行うことである。

平成9年度現在、技術課技官の定員は45人で、研究系に配属された技官を研究系技官、研究施設に配属された技官を施設系技官と称しているが、携わる研究支援業務の内容は大きく異なる。研究系技官は、教官と密に協力して毎日の研究を進めるために高い専門知識が要求される。また、その仕事を行っているうちに学位を取得し教官として転出していく者が大部分である。施設系技官は、機械工作、電子計算機、回路工作、ガラス工作、化学分析など特別の技術を持つ者や、レーザーシステム、ヘリウム液化機、放射光加速器など特別な装置を運転できる能力を持つ者などであり、転出先については、それぞれの技術や能力を必要とする大学や研究所の施設に限られている。日常の努力の方向も両者で全く異なるため物事の考え方などにおいても差異がある。それぞれの特徴を十分に生かした技術課の運営が望まれ、平成7年度から概算要求書に「技術課の整備」として、現在の1課制から2課制にすることを要求している。

表1 年齢構成

| 施設系技官 | | | | 研究系技官 | | | | |
|-------|---|---|---|-------|----|---|---|---|
| | | | | 56 | | | | |
| | | | | 55 | | | | |
| | | | | 54 | | | | |
| | | | | 53 | | | | |
| | | | | 52 | | | | |
| | | | | 51 | | | | |
| | | | | 50 | | | | |
| | | | | 49 | | | | |
| | | | | 48 | | | | |
| | | | | 47 | | | | |
| | | | | 46 | | | | |
| | | | | 45 | | | | |
| | | | | 44 | | | | |
| | | | | 43 | | | | |
| | | | | 42 | | | | |
| | | | | 41 | | | | |
| | | | | 40 | | | | |
| | | | | 39 | | | | |
| | | | | 38 | | | | |
| | | | | 37 | | | | |
| | | | | 36 | | | | |
| | | | | 35 | | | | |
| | | | | 34 | | | | |
| | | | | 33 | | | | |
| | | | | 32 | | | | |
| | | | | 31 | | | | |
| | | | | 30 | | | | |
| | | | | 29 | | | | |
| | | | | 28 | | | | |
| | | | | 27 | | | | |
| | | | | 26 | | | | |
| | | | | 年齢 | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 人数 | | | | | 人数 | | | |

表2 勤続年数

| 施設系技官 | | | | 研究系技官 | | | | |
|-------|---|---|---|-------|----|---|---|---|
| | | | | 20 | | | | |
| | | | | 19 | | | | |
| | | | | 18 | | | | |
| | | | | 17 | | | | |
| | | | | 16 | | | | |
| | | | | 15 | | | | |
| | | | | 14 | | | | |
| | | | | 13 | | | | |
| | | | | 12 | | | | |
| | | | | 11 | | | | |
| | | | | 10 | | | | |
| | | | | 9 | | | | |
| | | | | 8 | | | | |
| | | | | 7 | | | | |
| | | | | 6 | | | | |
| | | | | 5 | | | | |
| | | | | 4 | | | | |
| | | | | 3 | | | | |
| | | | | 2 | | | | |
| | | | | 1 | | | | |
| | | | | 0 | | | | |
| | | | | 年数 | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 人数 | | | | | 人数 | | | |

分子科学研究所教官の流動性が高いことは、所外からも高く評価されている。技官の流動性は、研究系技官は高いが、施設系技官はあまり高くない。表1に研究系技官と施設系技官の年齢構成を、表2に技術課での勤続年数を示す。人事の流動は組織活性化のための重要な要因である。技術課は発足時より常にこの問題を考慮してきた。特に施設系技官の活性化のために、次のような活動を行ってきた。

2-7-1 技術研究会

施設系技官が他の大学、研究所の技官と技術的交流を行うことにより、技官相互の技術向上に繋がることを期待し、昭和50年度、分子研技術課が他の大学、研究所の技官を招き、第1回技術研究会を開催した。内容は日常業務の中で生じたいろいろな技術的問題や仕事の成果を発表し、互いに意見交換を行うものである。その後、毎年分子研でこの研究会を開催してきたが、参加機関が全国的規模に広がり、参加人員も300人を超えるようになった。そこで、昭和57年度より同じ大学共同利用機関の高エネルギー物理学研究所(現、高エネルギー加速器研究機構)、名古屋大学プラズマ研究所(現、核融合科学研究所)で持ち回り開催することになり現在に至っている。表3に今までの技術研究会開催場所及び経緯を示す。

表3 技術研究会開催機関

| 年度 | 開催機関 | 開催日 | 分科会 | 備考 |
|-------|----------------|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 昭和 50 | 分子科学研究所 | 昭和50年2月26日 | 機械 | 名大(理)(工)のみ |
| 昭和 51 | 分子科学研究所 | 昭和50年7月20日 | 機械 | 学習院大など参加 |
| | | 昭和51年2月 | 機械、(回路) | 名大(工)回路技術 |
| 昭和 52 | 分子科学研究所 | 昭和52年7月 | 機械 | 都城工専など参加 |
| | | 昭和53年2月 | 機械、(回路) | 名大プラ研回路技術 |
| 昭和 53 | 分子科学研究所 | 昭和53年6月2日 | 機械、回路 | 技術研究会について討論会 分科会形式始める |
| | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和53年10月27日 | 機械技術 | |
| 昭和 54 | 分子科学研究所 | 昭和54年7月 | 機械、回路、電子計算機 | 電子計算機関連の分科会を創設 |
| | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和53年10月27日 | 機械 | |
| | 分子科学研究所 | 昭和55年2月 | 機械、回路、電子計算機 | |
| 昭和 55 | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和55年10月24日 | 機械 | |
| | 分子科学研究所 | 昭和56年1月30日 | 機械、回路、電子計算機、 低温 | 低温分科会を創設 技術課長 内田 章 |
| 昭和 56 | 分子科学研究所 | 昭和56年7月 | 機械、回路、電子計算機、 低温 | |
| | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和56年1月30日 | 機械 | |
| 昭和 57 | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和58年3月17-18日 | 機械、回路、電子計算機、 低温 | 技術部長 馬場 斉 3 研究機関持ち回り開催が始まる |
| 昭和 58 | 分子科学研究所 | 昭和59年3月2-3日 | 機械、回路、電子計算機、 低温 | |
| 昭和 59 | 名古屋大学プラズマ研究所 | 昭和59年11月15-16日 | 機械、ガラス、セラミック、 低温回路、電子計算機、装 置技術 | 実行委員長 藤若 節也 |
| 昭和 60 | 高エネルギー物理学研究所 | 昭和61年3月19-20日 | 機械、計測制御、低温、電 子計算機、装置技術 | 技術部長 山口 博司 |
| 昭和 61 | 分子科学研究所 | 昭和62年3月19-20日 | 機械、回路、電子計算機、 低温 | |
| 昭和 62 | 名古屋大学プラズマ研究所 | 昭和63年3月29-30日 | 機械、回路、低温、電子計 算機、装置技術 | |
| 昭和 63 | 高エネルギー物理学研究所 | 平成元年3月23-24日 | 機械、計測制御、低温、電 子計算機、装置技術 | 技術部長 阿部 實 |
| 平成 元 | 分子科学研究所 | 平成2年3月19-20日 | 機械、回路、低温、電子計 算機、総合技術 | 2ヶ所で懇談会 |
| 平成 2 | 核融合科学研究所 | 平成3年3月19-20日 | 機械、低温、計測制御、電 子計算機、装置技術 | |
| 平成 3 | 高エネルギー物理学研究所 | 平成4年2月6-7日 | 機械、低温、計測制御、電 子計算機、装置技術 | |
| 平成 4 | 分子科学研究所 | 平成5年3月11-12日 | 装置I、装置II、低温、電子 計算機 | 実行委員長 酒井 楠雄 3 研究機関代表者会議 |
| 平成 5 | 核融合科学研究所 | 平成6年3月23-24日 | 機械、低温、計測制御、電 子計算機、装置技術 | 技術部長 村井 勝治 研究所間討論会 |
| 平成 6 | 高エネルギー物理学研究所 | 平成7年2月16-17日 | 機械、低温、計測制御、電 子計算機、装置技術 | 技術部長 三国 晃 研究所間討論会 |
| 平成 7 | 分子科学研究所 | 平成8年3月18-19日 | 機械、回路、計測制御、電 子計算機、化学分析 | 技術課長 酒井楠雄 研究所間懇談会 化学分析を創設 |
| 平成 8 | 国立天文台・電気通信大学共催 | 平成8年9月19-20日 | 計測・制御、装置・回路 計算機・データ処理 | 初めての分散開催 |
| | 大阪大学産業科学研究所 | 平成8年11月14-15日 | 機器分析 | |
| | 名古屋大学理学部 | 平成9年2月6-7日 | 装置開発A,B、ガラス工作 | |
| | 北海道大学理学部 | 平成9年2月27-28日 | 低温 | |
| 平成 9 | 核融合科学研究所 | 平成9年9月11-12日 | 機械、回路、低温、電子計 算機、装置技術 | 工学部、情報学部、電子工学研究所 各技術部の共催 |
| | 静岡大学 | 平成9年11月27-28日 | 機器分析 | |
| 平成 10 | 名古屋工業大学 | 平成10年11月26-27日 | 機器・分析 | |
| | 高エネルギー加速器研究機構 | 平成11年3月4-5日 | 5つの分科会 | |

2-7-2 技術研修

平成7年度より、施設系技官の活性化のために、他大学、研究所の技官を一定期間、分子研の付属研究施設に受け入れて、技術研修を行うことを試みている。分子研のような大学共同利用機関では、全国の研究者との交流が共同研究等を通じて日常的に行われている。それが双方の研究者の活性化に大いに役立っている。同じ様なことがお互いの技官の間で行うことができれば、技官の活性化につながるであろうことを期待して、現所長の配慮により、技術研修制度が試みられた。これは派遣側、受け入れ側双方にとって非常に好評であった。しかしこの試みが分子研だけのものでは、その効果には限界があり、また分子研の技官も外へ出て研修する機会を持たなければ、真の活性化にならないと考え、平成8年度に同じ大学共同利用機関の高エネルギー物理学研究所（現、高エネルギー加速器研究機構）、核融合科学研究所、国立天文台の技官の責任者に趣旨を説明し、各研究所に技術研修のための技官受入体制を作ってもらうことを提案した。各責任者から賛同を得て、平成9年度は分子研から高エネルギー加速器研究機構へ2名、国立天文台へ1名の技官を派遣することになった。核融合科学研究所は平成10年度から実施する計画である。表4に分子研の技術研修受入状況を示す。将来的には正式に制度化して定着をはかりたい。

表4 技術研修受入一覧

| 年度 | 氏名 | 所属 | 研修期間 | 受入施設 |
|-------|-----------------|--------------------|---|---------------------|
| 平成7年度 | 石飛 義明 | 広島大学、理学部、特殊加工技術開発室 | 3/11/96～3/22/96 | UVSOR |
| | 内山 隆司 | 東京大学、低温センター | 1/22/96～1/31/96 | 極低温センター |
| | 佐藤 健 | 東北大学、理学部、物理学科 | 1/22/96～2/2/96 | UVSOR |
| | 千葉 裕輝 | 東北大学、科学計測研究所 | 3/11/96～3/22/96 | UVSOR |
| | 福田 武夫 | 国立天文台、天文機器開発実験センター | 2/19/96～3/19/96 | 装置開発室、メカトロニクス |
| | 渡辺 千香 | 東北大学、科学計測研究所 | 3/4/96～3/29/96 | 装置開発室、エレクトロニクス |
| 平成8年度 | 石田 晶紀 | 東京大学、教養学部 | 1/27/97～2/7/97 | 電子計算機センター |
| | 岡田 則夫 | 国立天文台 | 12/16/96～12/21/96 | 装置開発室、メカトロニクス |
| | 加藤 丈雄 | 核融合科学研究所 | 10/14/96～10/18/96 | 電子計算機センター |
| | 小林 和宏 | 名古屋大学、理学部 | 2/3,4,7,10,12-14,17-21,24-28,3/3 3/7/97 | 装置開発室、エレクトロニクス |
| | 小山 幸子 | 東京大学、物性研究所 | 10/14/96～10/25/96 | 機器センター |
| | 小山 幸子 | 東京大学、物性研究所 | 11/18/96～11/29/96 | 機器センター |
| | 田中 伸幸 | 国立天文台 | 12/2/96～12/13/96 | 装置開発室、エレクトロニクス |
| | 千葉 裕輝 | 東北大学、科学計測研究所 | 10/27/96～11/9/96 | UVSOR |
| | 土屋 光 | 東京大学、低温センター | 10/21/96～11/2/96 | 極低温センター |
| | 橋本 清治 | 高エネルギー物理学研究所 | 1/27/97～2/7/97 | 電子計算機センター |
| 平成9年度 | 藤谷 喜照 | 名古屋大学工学部 | 12/2～6、12/9～13、12/16～12/20/96 | 装置開発室、ニューマテリアル |
| | 渡辺 千香 | 東北大学、科学計測研究所 | 1/20/97～2/1/97 | 装置開発室、エレクトロニクス |
| | 大畠 洋克 | 高エネルギー加速器研究機構 | 2/2/98～2/6/98 | 分子物質開発研究センター |
| | 岡田 則夫 | 国立天文台、天文機器開発実験センター | 12/14/97～12/23/97 | 装置開発室、メカトロニクス |
| | 加藤 浩司 | 東京大学、教養学部共通技術室 | 2/9/98～2/18/98 | 電子計算機センター |
| | 蒲田有紀子 | 国立天文台、天文機器開発実験センター | 1/26/98～1/30/98 | 分子物質開発研究センター |
| | 神澤 富雄 | 国立天文台、天文機器開発実験センター | 98/1/26～98/1/30 | 分子物質開発研究センター |
| | 木村 一郎 | 北陸先端大学院大学 | 2/2/98～2/10/98 | 装置開発室、メカトロニクス |
| | 小菅 隆 | 高エネルギー加速器研究機構 | 12/8/97～12/19/97 | UVSOR |
| | 小松 史道 | 北陸先端科学技術大学 | 12/1/97～12/10/97 | 分子物質開発研究センター |
| | 坂本 彰弘 | 国立天文台、野辺山宇宙電波観測所 | 2/23/98～3/6/98 | 分子物質開発研究センター、装置開発メカ |
| | 高富 俊和 | 高エネルギー加速器研究機構 | 12/8/97～12/19/97 | UVSOR |
| | 千葉 裕輝 | 東北大学、科学計測研究所 | 11/17/97～11/22/97 | UVSOR |
| | 東嶺 孝一 | 北陸先端科学技術大学 | 11/12/97～11/21/97 | 装置開発室、エレクトロニクス |
| 松下 幸司 | 名古屋大学、理学部、装置開発室 | 2/2/1998～3/27/1998 | 装置開発室、メカトロニクス | |

2-7-3 人事交流

先に述べたように、研究施設に配属された施設系技官の流動性はあまり高くない。理由は多々あるが、最も障害になっているのは、技術の特殊性にある。スペシャリストになればなるほど、現状では、待遇等の問題で他機関への異動が困難になってくる。しかし、同じ部署に長い間いれば、いろいろ弊害も出てくる。人事異動は組織活性化に不可欠な要因である。これらの問題を考慮し、1995年10月から3年間の期限を付けて、名古屋大学理学部技官と分子研装置開発室技官との交換人事を行った。さらに、1997年6月から2年間の期限で北陸先端科学技術大学院大学技官と分子研極端紫外光実験施設技官との交換人事も行った。これらは期限が来るともとの部署へ戻るとい人事異動である。

2-7-4 受賞

| | |
|-----------------|----------------------|
| 早坂啓一(1995年定年退官) | 日本化学会化学研究技術有功賞(1985) |
| | 低温工学協会功労賞(1991) |
| 酒井楠雄 | 日本化学会化学技術有功賞(1995) |
| 加藤清則 | 日本化学会化学技術有功賞(1997) |