

外部評価報告書

平成 25 年 3 月

静岡大学機器分析センター

目次

第1章 外部評価の概要	1
第2章 外部評価委員会の実施要領	2
第3章 外部評価委員の講評	3

第1章 外部評価の概要

1. 目的

静岡大学機器分析センターは、学内の大型測定機器の集中化と有効活用を目的として1999(平成11)年4月に発足した。2002(平成14)年春に総合研究棟が完成し、その1・2階に21機種の装置を移転して実質的な活動が始まった。その後、文部科学省への概算要求や大学の目的積立金などから導入された装置、大学連携研究設備ネットワークから導入された装置、科学技術振興機構(JST)や理学部から移管された装置などが追加されて、現在35機種の機器が設置されている。

機器分析センターは平成25年度にグリーン科学技術研究所研究支援室に改組される。これに伴い、学内において教育研究を支援する組織として果たすべき新たな役割を考えていかなければならない。そこで、まず機器分析センターにおいて「自己評価」を行い、その結果について、学外者による評価・検証を受けることで、機器分析センターの教育・研究等の質的向上及び組織の改善・活性化に繋げることを目的として外部評価委員会を開催した。

2. 外部評価委員会

日時：平成25年3月2日(土) 13:55～16:20

場所：静岡大学理学部A棟小会議室および施設内見学

3. 外部評価委員

穂田宗隆(東京工業大学資源化学研究所・教授)

山口 正(早稲田大学先進理工学部 化学・生命化学科・教授)

梶原孝志(奈良女子大学理学部化学科・教授)

藤原隆司(埼玉大学 研究機構 科学分析支援センター・准教授)

第2章 外部評価委員会の実施要領

1. 日時

日時：平成25年3月2日（土）13：55～16：20

2. 場所

静岡大学理学部A棟小会議室および施設内見学

3. 出席者

外部評価委員

穂田 宗隆（東京工業大学資源化学研究所・教授）

山口 正（早稲田大学先進理工学部 化学・生命化学科・教授）

梶原孝志（奈良女子大学理学部化学科・教授）

藤原隆司（埼玉大学 研究機構 科学分析支援センター・准教授）

機器分析センター

山崎昌一（静岡大学機器分析センター・センター長）

近藤 満（静岡大学機器分析センター・准教授）

竹本裕之（静岡大学機器分析センター・技術職員）

4. 議事

13：55 開会

機器分析センター長挨拶

委員自己紹介

14：00 機器分析センター側からの説明

自己評価報告書に沿って説明、質疑応答、意見交換

15：50 委員からの総括的な講評、外部評価報告書のとりまとめ方針の打ち合わせ

16：00 機器分析センター施設内見学

16：20 閉会

第3章 外部評価委員の講評

1. 各基準の数値評価

各基準について、外部評価委員に下記の4段階で評価していただいた。

4：十分に達成している。大いに期待できる水準である。

3：概ね達成している。概ね適切・良好である。

2：改善が必要である。

1：抜本的な改善が必要である。

各委員の評価は次の通りである。

	A 委員	B 委員	C 委員	D 委員	平均
基準1 組織の目的	4	4	3	3	3.5
基準2 組織構成	3	3	2	3	2.75
基準3 教員及び支援者等	2	2	3	4	2.75
基準4 活動の状況と成果	3	4	4	4	3.75
基準5 施設・設備	4	3	4	3	3.5
基準6 内部質保証システム	4	3	4	4	3.75
基準7 管理運営	4	3	2	4	3.25
基準8 情報等の公表	4	4	4	4	4

ほとんどの基準で「3：概ね達成している。概ね適切・良好である。」以上の評価となったが、「基準2 組織構成」と「基準3 教員及び支援者等」では改善が必要との評価となっている。特に「1：抜本的な改善が必要である。」の評価を受けた基準は無かったが、全委員より、人員の充実の必要性が指摘された。

2. 基準ごとの外部評価

【基準1】組織の目的について

組織の目的（使命、活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、大学一般に求められる目的に適合するものであるか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>本センターの目的は、明確に定められており、また、その目的は、学校教育法第 83 条に規定された、大学一般に求められる目的に適合している。</p> <p>静岡大学機器分析センター規則 第 2 条に「センターは、本学の学内共同教育研究施設として、各種大型分析機器等(以下「機器」という。)を利用する教育及び研究の用に供するとともに、関連技術の研究・開発等を行い、もって本学の教育研究の進展に資することを目的とする」と明確に規定している。</p> <p>大型機器が整備され、学内のユーザーの研究活動、及び教育活動のために広く公開されている点で優れている。その一方で、大型機器の効率良い利用を進めていくための技術職員が不足している点では改善を要する。</p>	<p>A 委員</p> <p>規則などで目的は明確に定められており、実際大学の教育・研究の進展に資する成果が得られている。</p> <p>B 委員</p> <p>機器分析センターとしての目的は明確に定められており、一般的な大学の機器分析センターが行う活動として適確である。</p> <p>C 委員</p> <p>大型測定機器を充実させることは、実験を通した理科系教育のモチベーションの向上だけではなく、より広く、より深く知識を探究することを目指して研究を展開するためにも必須のものです。実際の研究活動において専門性が高度化するに伴い、測定装置の運用も専門性が増して困難になる傾向が強くなり、分野が異なる研究者にはブラックボックス化していきます。これは、より広く知識を探究するという方向性からはどうしても離反する結果となります。そういった意味で、学内の大型装置を集約し、一般使用者に対して使用方法の講習を行いながら装置を開放するというのは学校教育法に規定された目的に適合しており、評価されるべき点だと言えます。一つ問題点があるとすれば、装置を運用する専門職員の不足が挙げられます。装置を常に最良の状態に維持すること、また、その装置の最適な利用方法を学生を含めた利用者に教授することは教育及び研究の質を保証するために必要なことですので、できることなら拡充を求めたいところです。</p> <p>D 委員</p> <p>大型設備が機器分析センターに設置され、学内の教育・研究に利用されている点で目的を達せしていると判断</p>

	<p>した。学内の技術職員活用など、人員の効果的な配置がより一層の機器活用・運用に資すると考えられる点が今後の課題ではないかと考えられる。</p>
--	---

【基準2】組織構成について

基本的な組織構成が、目的に照らして適切なものであるか。活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能しているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>機器分析センターは、センター長(併任)1名、専任准教授1名、技術職員1名、パート技術職員1名の計4名で構成されている。人員は不足しているという意味で、実施体制は十分ではない。組織における責任の所在は明確にされた組織編制がなされている。</p> <p>機器の利用に向けた総合的な取り組み、あるいは機器分析センターの運営において発生した問題点の把握と周知を行うことができる規模であるが、機器の管理とメンテナンス等を効率よく行っていく上では、人員が不足している。</p> <p>会議を効率よく進めるうえで、ほぼ適切な組織構成であり、また機器分析センター会議、運営委員会、共同施設管理委員会を適宜、あるいは定期的に行っている。</p>	<p>A 委員 組織構成には問題はないが、【基準3】とも関連して、測定指導・管理・メンテナンスに実際対応できる専任教職員の数が少ない。</p> <p>B 委員 基本的な組織構成はおおよそ適切である。しかし、現在機器ごとに機器管理者を設けて管理しているが、機器管理者の退職等により機器が使用されなくなる危険性があることや、機器ごとに会計を行っているため、大規模な修理や高額な部品の交換等の負担が大きくなる可能性が予想される。そのため、各機器の管理を機器センター(専任)で一括して行えるようになっていた方が望ましい。ただし、それには組織の増員が必要である。</p> <p>C 委員 測定手法の高精度化、専門性の高度化を考えると、30台の機器に対して4名でセンターを運用するのは無理を感じます。実際の機器のメンテナンスについては機器管理責任者が執り行っているとのことですが、その管理者の負担も軽くないことは容易に想像がつきます。装置自体が老朽化していくことを考えると、できるだけ早い時期に人員の補充を行い、より効果的に機器を運用できるような組織を作ることが先決だと考えます。日頃から装置を適切にメンテナンスし、ユーザーに対して十分な教育を行なって運用上の事故を防ぐことは、結果的に装置の寿命を延ばすとともに、その装置を用いた研究業績の拡充につながると考えます。</p> <p>D 委員 教職員の配置はセンター長1、専任教員1、技術職員1、パートの技術職員1の構成で、基本的な構成については適切に配置されていると判断した。ただ、多数の保有機器を全体的に統括して、運用状況などを把握するという点では人員不足であるという印象を受けた。</p>

【基準3】 教員及び支援者等について

必要な教員が適切に配置されているか。教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>機器の管理とメンテナンス等を効率よく行っていく上では、人員が不足している。平成 25 年 4 月から、大学の組織改革により機器分析センターはグリーン科学技術研究所の一部門となるため、この状況は改善される可能性がある。</p> <p>機器分析センター長が、創造科学技術大学院との兼担であり、創造科学技術大学院の活動を兼任するため、機器分析センターの活動にさける時間は非常に限られている。機器分析センターの本来の業務に専念できる環境には無い。専任教員も実質的には理学部の専任教員と同じ程度の割合で専門の講義と専門実験を担当しており、機器分析センターの本来の業務に専念できる環境には無い。一方、技術職員とパート職員は機器分析センターの業務に専念できる環境となっている。</p>	<p>A 委員</p> <p>大半の分析機器の管理は、センター専任教職員ではなく、ボランティアの教員に任されているようであるが、それぞれ運営がまちまちであり、必ずしも統一のとれた形態とはなっていないようである。専任教員および技術職員を増員することが切に望まれ、増員できた場合にはより一層分析サービスの効率が上がり、当初の目的を今以上に果たすことができると期待される。</p> <p>B 委員</p> <p>採用、昇格等に関しては、明確な基準が定められており、これに基づく適切な評価が行われ、教員の採用や昇格はそれに従って行われているようである。しかし、人員は不足しているようであり、技術職員等を増員し、すべての機器を機器センターで管理できるようにすることが望ましい。</p> <p>C 委員</p> <p>教員の採用に関しては基準が明確であり、評価されて良いと考えます。人員不足に関してはグリーン科学技術研究所の一部門となり改善される可能性があるとのことなので、そのような変化に期待したいと思います。</p> <p>D 委員</p> <p>教員人事の基準・配置については明確に定められており、適切に運用されていると判断した。</p>

【基準4】活動の状況と成果について

組織の目的・基本の方針に照らして、組織としての活動が活発に行われ、成果が上がっているか。教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されているか。成績評価や単位認定が適切であり、有効なものとなっているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>大学院生などに対する装置の使用法の講習、若手研究者のサポート、高校生への啓蒙活動などを精力的に行っている。</p> <p>これらの機器を利用して得た成果に基づいて論文発表を行い、外部資金を獲得する、という成果につながっている。</p>	<p>A 委員</p> <p>利用者数、利用収入ともに着実に伸びており十分に成果が上がっている。また、利用講習会など適切に実施されており、さらに、学内のみならず、高校、企業など学外に向けても出張授業や講習が実施されており、社会貢献の面でも十分な成果が認められる。ただ、センターの貢献を記した論文数は利用人数などに鑑みると少ない。分析サービスを利用して論文に記述していないケースも多いと思われる。実験項などで引用するなど利用者に負担をかけない方法でセンターの貢献がより目に見える形になっていると、将来のセンターの拡張や充実化に向けて大学執行部に実績をアピールできることになるであろう。また、実績統計も、利用件数、利用時間など他の項目で機器別に整理して実態の把握に努めるのが望ましい。場合によっては利用の少ない機器を廃棄して、その分利用頻度の多い機器のメンテナンスが手厚くするなどの方策も可能となる可能性がある。</p> <p>B 委員</p> <p>利用実績、発表論文数、外部資金の獲得状況等からみて、組織としての活動は活発に行われていると考えられる。現在、自己申告により発表論文数、外部資金の獲得状況をまとめているようであるが、すべての利用者がセンターに報告しているわけではないようであり、実質の論文発表や研究費の獲得については、更に増えると考えられる。また、講習会の開催、若手支援、高校生への啓蒙活動等についても比較的良く行われている。</p> <p>C 委員</p> <p>装置に対するユーザー数の推移と利用料収入、過去5年間の発表論文数を見る限り、組織としての活動は活発に行われ、十分な成果も上がっていると言えます。ところで、センターの装置を利用した成果論文の数え方ですが、現在は謝辞 (Acknowledgment) に記載したものだけ</p>

	<p>を数えているとのことでした。これに関しては若干違和感を持つものです。通常、謝辞の欄には、著者には加わらないものの重要な寄与をしてくれた個人・グループなどを掲げることが多く、重要であっても一般的な測定装置（例えばNMR）を使用させてくれた機器分析センターを謝辞に含めることは稀です。一方、実験項（Experimental Section）には測定機材名を列挙する箇所があるので、ここにセンターの名前を入れるべきではないでしょうか。集計上は若干手間になるかもしれませんが、装置の運用実態を正確に把握する上で必要な措置だと思います。</p> <p>D 委員</p> <p>センタースタッフによる会議は随時開催され、機器責任者との連絡もメールや会議などで、互いの意思疎通については問題ないと判断した。教育の観点からもそれぞれの機器責任者が利用学生へ適切な講習を行う事で、装置についての原理・使用方法などを教育していると思われる。</p>
--	---

【基準5】施設・設備について

組織の目的に対応した施設・設備が整備され、有効に活用されているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>目的の実現にふさわしい施設・設備はある程度整備され、有効に活用されている。</p> <p>機器分析センターを利用する上で必要となる ICT 環境が整備され有効に活用されている。</p>	<p>A 委員 化学研究に必要とされる幅広い分析機器がそろえられており、研究の進展に大いに資する状況となっている。</p> <p>B 委員 研究活動に必要と考えられ、機器センターに配置されるべき大型機器については、ある程度保有されるようである。またスペースも十分にあるように見受けられる。しかし、一部の機器、特に古い機器などに有効に活用されていないものがあるようである。</p> <p>C 委員 理系研究分野で必要とされる基本的な大型装置はほとんどが導入済みであり、利用者のニーズを満たしていると言えます。教員、学生双方を対象とした講習会も定期的で開催されており、運用実績も十分だと感じます。</p> <p>D 委員 機器分析センターとして、最低限教育活動に必要な最先端機器、基礎的な大型機器が順次導入されており、組織の目的に対応した整備がなされていると判断される。ただ、装置の運用責任者の転出入等に伴って、機器の継続使用が困難になる場合も見受けられるため、基礎的な大型機器が無くなることによって教育活動に大きな支障が生じる可能性がある。この点についてはよりセンター組織と機器との結びつきを強くして、安定した運用が必要では無いかと考えられる。</p>

【基準6】 内部質保証システムについて

活動状況について点検・評価し、その結果に基づいて活動の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能しているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>自己点検・評価は根拠となる資料やデータベースを基に行なっている。</p> <p>自己点検・評価の結果に対して、学外の有識者による外部評価を平成 21 年度に実施した。また、その結果に対して改善のための取り組みを進めている。</p> <p>大型機器の管理と有効利用に向けた活動を実施する体制が整備されている。</p>	<p>A 委員 まず機器利用に関しては、利用講習会が頻繁に開催され、学生を含めた初心者でも利用しやすい状況が達成されている。また、自己評価・外部評価が適切に行われ、センター運営の改善に有効に利用されている。</p> <p>B 委員 毎年、機器の利用状況や研究成果報告、研究費の獲得状況などがまとめられている。体制としては整備されていないが、個々にそれらの結果を向上させようと努力しているようである。また、要望のある機器については、講習会等が開催され、利用者の便を図っている。このような活動状況から見て、センターの質の向上・改善に向けた取り組みが普段に行われていると考えられる。</p> <p>C 委員 定期的な自己点検・評価を行っており、数年に一度の外部の評価委員による評価も受けています。また、その結果に対して改善の取り組みもされており、内部質保証システムは十分に機能していると言えます。今後もセンターの活動の質を高めるために、このようなシステムの積極的な活用を望みます。</p> <p>D 委員 積極的に、自己点検・外部評価を実施しており、活動の質改善・向上を図っていると判断される。</p>

【基準7】 管理運営について

組織の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能しているか。

管理運営に関する方針が明確に定められ、それらに基づく規定が整備され、各構成員の責務と権限が明確に示されているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>管理運営のための事務組織は、学内共同教育研究施設等の目的達成を支援する上で、適切な規模であり、その機能も備えている。また、必要な事務職員等が確保され、適切に配置されている。</p> <p>目的を達成するために、部局の長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える組織形態となっている。</p> <p>管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、諸規定が整備されるとともに、管理運営に関わる委員会等の責務と権限が文書として明確に示されている。</p> <p>適切な意思決定を行うために使用される、目的、計画、活動状況に関するデータや情報が4名の教員・職員で共有され、かつ蓄積されている。</p>	<p>A 委員</p> <p>【基準2】とも関連して組織構成は適切であり、規則なども適切に整備されている。</p> <p>B 委員</p> <p>組織としては少人数の構成員ではあるが、管理運営体制は良く整備されており、定期的に開かれるセンター会議あるいはメール会議によって、センターとして機能していると思われる。しかし、個々の機器の管理に関しては、各機器管理者が行っており、センターとして統合的に管理できているとは言えない。</p> <p>C 委員</p> <p>本組織の管理上の特色とも言えるのですが、各装置の運用に関して装置管理者の権限が強く、その責務が明確にされている点は評価に値します。それぞれの装置のメンテナンスに関しては専門的な知識を要求されることから、経費も含めて各管理者に運用を一任することは理にかなっているのですが、その反面、突発的な支出が生じた場合には赤字の負担を負う点については考慮の必要があります。装置によっては消耗品の交換に100万円単位の予算を必要とすることも珍しくなく、そういった必要性が突然生じることもしばしばです。装置の運用が滞れば研究の進展にも影響を及ぼし、的確な時期に研究成果をあげることも難しくなります。一般にこのような出費は計画をたてるのは難しいものですので、経費に関してはある程度柔軟性をもたせた運用をすべきではないでしょうか。例えば、物質の同定に使う装置や物性測定に使う装置などそれぞれ何台ずつかをまとめてシステムとして（構造解析システム、分光系システム、など）予算を集約するとともに、年度をまたいだ運用も可能とすることで、過不足のない予算の執行が可能になると考</p>

	<p>えます。</p> <p>D 委員</p> <p>事務的な手続きなどは研究協力課が担当しており、学内共同教育研究施設として事務的なバックアップ体制は良好であると考えられる。また、各規則が制定されており、それに従った組織運営がなされていることから、目的を十分に達成していると考えられる。</p>
--	--

【基準8】 情報等の公表について

活動情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされているか。

自己評価要約	外部評価委員によるコメント
<p>組織の目的は広く社会に公表されるとともに、4名の構成員に周知されている。</p> <p>活動の状況や成果等について、広く社会に公開されるとともに、構成員(教職員及びひ・学生)に周知されている。</p> <p>自己点検・評価の結果、外部者による検証結果が大学内及び社会に対し広く公開されている。</p>	<p>A 委員 活動状況はウェブなどを通じて学内外に周知されている。</p> <p>B 委員 機器の利用状況や研究成果報告がまとめられた「機器分析センター報告」として公表されている。ホームページに機器分析センターの概要、利用規則、利用方法、各種報告等重要な情報が掲載されている。また、講習会の案内などさまざまな通知は、電子メールやホームページ上で行われている。</p> <p>C 委員 Web などを通じて的確な形で活動状況が公表されており、説明責任が十分に果たされていると考えます。【基準4】の項にも書きましたが、センターの装置を利用して得られた研究成果を掘り起こせば、原著論文による活動状況の公開もさらに進むと思います。</p> <p>D 委員 機器分析センターのウェブサイトを通じて、センター活動の状況などを公表していることなどから、活動情報を適切に公開していると判断した。</p>

3. 総評

A 委員

今回外部評価を担当させていただいて、センター運営は現状の範囲内では充分効率的かつ機能的に運営されていると判断できるが、以下の点が改善されれば、さらに効率的な運営が可能になると思われる。まず、上述したことであるが、分析機器数にたいして圧倒的にマンパワーが少ない。この程度の規模であれば数名の技術職員がいても足りない状況であり、現状では、専任教員の負担にもなる上、運営法の統一がとれず運営面にも影響を及ぼしていると思われる。現在、分析サービスの会計は、個別の機器ごとに行われているようであるが、突発的な修理などに対しては、個別の会計の予算規模が小さいために各年度ごとに赤字を出さないように運営するのは困難であるように見受けられる。それぞれの予算源が異なるので一纏めにするのは難しいとは思われるが、バーチャルな形ででも一体運営できれば、より柔軟な運営ができると予想される。評価者も、昨年10月までは技術部分析支援センターのセンター長を務めていた関係で、いずこも同じ悩みをかかえていることを実感した。マンパワーと財布(運営費・保守費・機種更新費など)についてはいずこも問題をかかえているが、できる範囲内で少しずつでも改善していかないと、将来的には解決不可能な問題に発展しかねない。今回拝見させていただいて、非常に厳しい状況におかれていることはよく理解できたが、その範囲内では十分な活動が行われていると感じた。貴センターの今後の益々の発展を祈念します。

B 委員 高度な研究を行う際には、高性能な最新の測定装置、機器類の利用が不可欠である。そのような機器類は高価であり、研究者個人が独自に多くの装置類を購入し維持管理することは難しい。そのため、ある程度以上の規模の研究機関では共同利用の「機器分析センター」のような施設が必要となってくる。そのような施設が研究機関内に散在している高性能・高価な測定装置、機器類を一か所に集め、あるいは大型予算等に申請し新規購入し、多くの研究者が共同に利用することによって、装置類の効率的な利用、管理メンテナンス費用の確保など、金銭的にも時間的にも効率よく高度な研究教育を行えるようになる。静岡大学機器分析センターもこのような目的のもと設置されていると思われるが、保有する装置・機器類の種類、数量、使用実績、さらに、論文発表や外部資金の獲得等の成果などから考えて、ある程度十分に活動、運営がなされていると考えられる。また、講習会の開催、若手研究者への支援等、センター利用者、利用頻度の向上に努力し、あるいは、高校生を対象とする科学の啓蒙活動等の大学外へ向けた活動を行うなど、施設の有効利用へ向けた活動もなされている。しかし、人員不足、資金不足、装置管理の分散等、抱えている問題点もいくつかみられる。大部分の機器を機器管理者の教員が面倒を見ており、負担となっており、研究面において不利に働くことも多い。制度上教員を増員することは難しいと思われるが、技術職員、あるいは技術補佐員を手当てし、個々の機器の管理を任せられるような体制をとることが望ましい。また、施設の成り立ち上、仕方のない面はあるが現在、装置管理者が装置を供出し、管理も行っている機器が少なからずある。このような場合機器管理者の負担が大きくならざるを得ない。また、予算を機器ごとに管理している面もみられ、高額な修理が必要となる場合も機器管理者にしわ寄せがくる場合がある。

C 委員

機器分析センターの組織は小さいながらも非常に機能的であり、各装置の管理責任者の協力の下、十分な成果をあげていると言えます。一方、個々の事項にも記載しましたが、専任に装置を担当する職員の数が絶対的に不足しており、その改善が今後の最重要課題であると言えます。最新の理系研究においてこのような大型測定機器の利用は必須です。一方、基礎的な理科教育においても最新の研究成果を暫時取り込んでおり、その内容は年々ブラッシュアップされています。つまり、大学院生のみならず学部後期の学生に対してもセンターを利用した教育・研究の重要性が今後さらに増していくこととなります。装置そのものにかかる運転費用とメンテナンスの必要性は導入時から年を追うごとに増えていくものであり、大型装置のパフォーマンスを最大限に維持しつつ学生の研究教育の質の向上を目指していくためにも、専任の職員を増強し、大型装置を効率的かつ継続的に運用できるような組織の見直しを常に進めていくことが今後の最重要課題であることは間違いありません。

D 委員

少人数の組織ではあるが、機器ごとに運用責任者を効果的に配置して、多数の機器運営を円滑に行っているという印象を受けた。若手研究者へのサポートなど、装置の利用実績を上げて、研究・教育活動を活発するべく努力している面も評価される。ただ、運用責任者とその装置の繋がりが非常に強いため、運用責任者の事情によっては機器の使用ができなくなる可能性など、運用面で不安定な点も存在するように感じた。共同利用施設という観点からは、機器の管理権限を機器分析センターが強力に保有し、安定的な運用を行う事が望ましいと考えられる。