JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学技術サービス部業務報告集 ： 平成22年度
Author(s)	
Citation	
Issue Date	2011-08
Type	Presentation
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/9874
Rights	
Description	

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

６ 出張報告

平成２２年度　技術職員　出張一覧表

	期間			人数	用務内容	場所
1	4月3日	－	4月4日	2名	平成22年4月入学者オリエンテーション（東京サテライトキャンパス）担当	東京都
2	4月13日			1名	高圧ガス保安検査申請	金沢市
3	5月28日			2名	平成22年度北信越・国立大学情報系センター長会議	福井市
4	6月15日	－	6月19日	1名	第58回質量分析総合討論会及び第1回アジア・オセアニア質量分析会議	つくば市
5	6月20日	－	6月22日	1名	Adobe Captivate 4 入門講座	東京都
6	7月6日			1名	第5回SCタスクフォース及び第10回ITBL利活用研究コミュニティ	東京都
7	7月12日	－	7月13日	1名	東京サテライト移転に伴う情報環境整備	東京都
8	7月14日	－	7月16日	1名	第7回国立大学法人情報系センター協議会及び平成22年度第2回(IOT通算第10回)研究会	東京都
9	7月16日			1名	依頼試料に関する打合せ	高岡市
10	7月28日	－	7月31日	1名	平成22年度東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修（生物・生命コース）	津市
11	7月31日			1名	第4回京都-先端ナノテク総合支援ネットワーク技術職員/研究員交流会	金沢市
12	8月3日			1名	第61回ITBL委員会	東京都
13	8月26日	－	8月27日	1名	平成22年度ナノ計測・分析グループ協議会第1回会合	佐用町
14	8月27日	－	8月28日	1名	東京サテライト移転に伴う遠隔講義設備整備	東京都
15	9月1日		9月3日	2名	平成22年度東海・北陸地区技術職員合同研修（情報処理コース）	金沢市
16	9月3日	－	9月4日	1名	第6回SCタスクフォース及び第11回ITBL利活用研究コミュニティ	東京都
17	9月8日	－	9月11日	1名	第5回情報系センター研究交流・連絡会議及び第14回学術情報処理研究集会	和歌山市
18	9月13日	－	9月15日	1名	東京サテライト移転に伴う情報環境整備	東京都
19	9月14日	－	9月17日	1名	日本分析化学会第59年会	仙台市
20	9月22日	－	10月2日	4名	JAIST&ICGA共同イベント2010の支援業務	金沢市
21	9月27日	－	9月29日	2名	東京サテライト移転に伴う情報環境整備	東京都
22	10月2日	－	10月3日	2名	平成22年10月入学者オリエンテーション（東京サテライトキャンパス）担当	東京都
23	10月3日	－	10月4日	1名	東京サテライト移転に伴う遠隔講義設備整備	東京都
24	10月6日			2名	依頼試料に関する打合せ	高岡市
25	10月8日			1名	装置視察および情報交換	富山市
26	10月14日	－	10月15日	2名	東京サテライトの情報環境メンテナンス及び「Microsoft Application Virtualizationで実現するアプリケーションの仮想化と展開」コース	東京都
27	10月20日	－	10月23日	2名	東京サテライト移転に伴う遠隔講義設備整備	東京都
28	10月27日			1名	日立SEMセミナー基礎2010	京都市
29	10月27日			1名	JAIST創立20周年記念シンポジウム	東京都
30	10月28日	－	10月29日	1名	JIMTOF2010	東京都
31	11月10日			1名	学術情報基盤オープンフォーラム2010	東京都
32	11月12日	－	11月21日	1名	Supercomputing2010	ニューオリンズ アメリカ合衆国
33	11月15日	－	11月16日	1名	平成22年度北陸地区国立大学法人等中堅職員研修	金沢市

35	11月18日	－	11月19日	3名	平成22年度北陸地区国立大学法人等新任係長・専門職員研修	福井市
36	11月18日	－	11月19日	1名	2010国際放送機器展	千葉市
37	11月20日	－	11月21日	4名	「子どもマイスター賞」関連イベントにて科学実験実施	能美市
38	12月1日	－	12月3日	1名	第3回 インターネットと運用技術シンポジウム	山口市
39	12月2日	－	12月4日	1名	2010TEMユーザーズミーティング	東京都
40	12月5日	－	12月6日	1名	第5回明日の質量分析を創る若手討論会	伊東市
41	12月6日			1名	東京サテライト遠隔講義システムメンテナンス	東京都
42	12月7日			1名	第12回ITBL利活用研究コミュニティ	東京都
43	1月10日	－	1月12日	1名	平成22年度第3回情報処理技術セミナー	東京都
44	1月25日	－	1月26日	2名	京都-先端ナノテク総合支援ネットワーク　ナノ計測・分析グループ会合	仙台市
45	1月28日			4名	産学官連携若手専門人材育成セミナー	東京都
46	1月31日	－	2月1日	1名	システム技術分科会 2010年度第2回会合	東京都
47	2月4日			1名	2010年度IS研北陸地区ブロック会議	金沢市
48	2月8日	－	2月9日	1名	透過型電子顕微鏡に関する情報交換	茨木市
49	2月21日	－	2月22日	1名	FTMSの分析・解析指導	木更津市
50	2月21日	－	2月25日	1名	情報システム統一研修第2回PMO/PJMO構成員基礎コース	東京都
51	2月23日			2名	第68回表面科学研究会　平成22年度関西支部セミナー「光電子分光法の現状と今後の展開」	大阪市
52	2月28日			1名	東海・北陸地区技術職員合同研修に係る技術職員代表者会議	名古屋市
53	3月9日	－	3月10日	1名	第19回国公立大学センター情報システム研究会総会	大阪市
54	3月14日			1名	高速微細形状検査装置FSIM100Dの納入前研修	富山市
55	3月16日	－	3月18日	1名	2010年度熊本大学総合技術研究会	熊本市
56	3月23日	－	3月24日	2名	分子科学研究所技術課セミナー「ナノ・マイクロ加工技術の基礎と応用」	岡崎市
55	3月28日	－	3月29日	2名	東京サテライト遠隔講義システムメンテナンス	東京都
56	3月30日			1名	依頼試料に関する打合せ	高岡市

出張報告

村上達也

ナノマテリアルテクノロジーセンター

概要

ナノテク支援業務の主な業務内容は、本学最先端研究設備を用いた技術代行（依頼測定）および装置利用（設備利用）機会の提供、共同研究の機会の提供である。これらの仕組みを上手く活用していく事は本学が世界に躍り出る一助となると考えられる。本報告書では下記 2 件の出張の内、「ナノ計測・分析グループ」の第 1 回会合での出張にフォーカスを絞り、報告を行う。本学が提供している実験機器については下記のウェブサイトを御参考頂きたい。
http://www.jaist.ac.jp/NanoNet/sub_001%20summary.html

1. 期間：平成 22 年 8 月 26 日 (木)～27 (金)
   用務先：日本原子力研究開発機構 SPring-8「萌光館」
   用務内容：「ナノ計測・分析グループ」の第 1 回会合への参加・発表
2. 期間：平成 23 年 1 月 25 日 (水) 14：30 ～ 1 月 26 日 (水) 12：00
   用務先：東北大学金属材料研究所 2 号館 1 階講堂
   用務内容：「ナノ計測・分析グループ」の第 2 回会合への参加

1.「ナノ計測・分析グループ」の第 1 回会合への参加・発表

参加者は各研究機関の教職員、文科省の材料室担当者で参加人数は約 70 名である。初日は発表者を 3 つのセッション（透過型電子顕微鏡、プローブ、放射光）に分け、午後 20 時程度まで活発な議論を行った。二日目はナノテク支援の今後の活動に関する議論を行い、その後、SPRING-8 の見学を行い、解散した。執筆者は初日に本学の支援状況のうち、X 線光電子分光装置（XPS）を事例として本学の取り組みを報告した。図 1 に利用者の所属機関の内訳を示す。

特徴は
1. 透過型電子顕微鏡 (TEM) のニーズが機関内外に問わず高い点
2. XPS のニーズも高まってきている点
である。

年間の受託件数は平成 19 年度から 22 年度までの間で平均 30 件以上であり、近年増加傾向にある。ナノテク支援を生かした研究発表数も順調に伸びており、平成 19 年度から 21 年度の間、51 件の発表があった。特許取得に関しても本支援は貢献しており、件数は国内 25 件、国外 3 件である。XPS 測定の対象機関を表 2 に示す。学内への支援のみならず、国内（国立大、私立大、JST）へと支援対象が広がっており、さらに海外の大学へも支援を行っている。支援という仕組みが上手く利用されている理由として、本学の OB からのリピーターが増加している事や、教職員の広報活動、口コミによる情報伝達が考えられる。

2. 所感

本出張に参加させて頂くことで、ナノテクネットワークにおける各研究機関・大学の支援状況ならびに課題について理解を深める事ができた。一方で、支援の成果が水平・垂直展開し始めている事から、本学が北陸地域のナノテク拠点として機能しており、存在感をアピールする機会となった。次年度以降の外部資金獲得の一助として、我々の業務が必要不可欠であると感じ、上手くフィードバックをかけられるよう、各種能力向上に努めるべきだと感じた。

本学の支援の特徴は、一点目は国立大学・私立大学・JST ((独)科学技術研究機構) と多岐にわたって幅広く技術的支援を実施している点、二点目として、技術サービス部に在籍しているスタッフのきめ細やかな対応が考えられる。二点目について具体例を挙げると、依頼分析が進むにつれ、同一試料に対して他手法による分析評価を依頼される例も少なくない。その際は、支援担当者が依頼者の要求を詳細に聞き、装置担当者間のコーディネートを行うことで多角的ナノ支援を進めている。この対応は支援依頼者から好評であり、多角的ナノ分析支援が有効に機能しているといえる。本年度は支援自体の顧客満足度を調査するために、支援が研究にどのようにフィードバックされているか調べるために追跡調査を行った。その結果、前年度の支援の成果を継続し、順調に論文、学会発表、特許取得につながる成果を挙げていることが分かった。支援の内容を深化させるためには、いくつかクリアする課題が想定されるが、人材のローテーションを上手く活用して、業務の多能性を図ることや、担当職員の日常的な技術研鑽が必要であると感じた。本出張にて、私の専門分野外の他機関の若手支援者、教職員と現状に関する意見交換を行い、人的ネットワーク構築ができた。今後の業務の一助としたい。

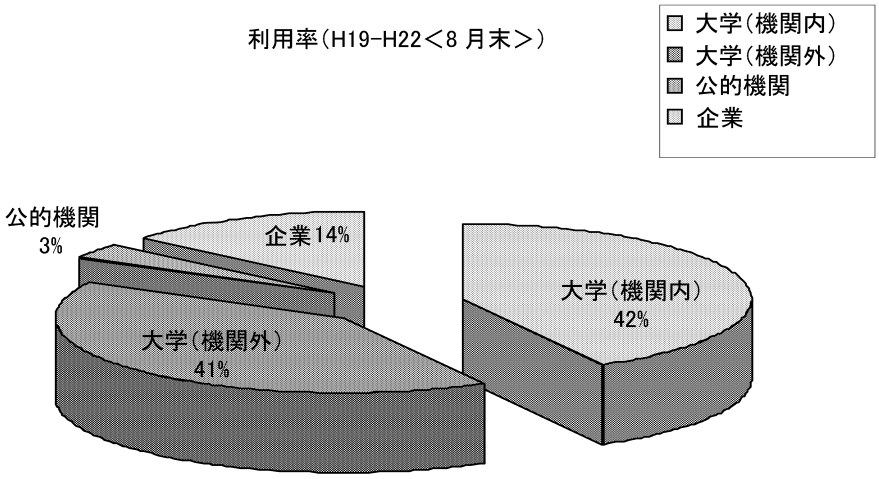

図 1. 利用者の機関別の内訳

表 1. XPS 測定に関する代表的支援対象機関

支援対象機関	
国立大学	金沢大学、京都工芸繊維大学、九州大学
私立大学	近畿大学
海外の大学	Chulalongkorn Univ.
公的機関	JST