

2017夏季オープンキャンパスへの参加報告

宇都宮大学 地域共生研究開発センター 先端計測分析部門

1. 先端計測分析部門の取り組み

2017夏季オープンキャンパスでは、例年の夏季オープンキャンパスと同様に、高校生や近隣住民の方々に先端計測分析部門を知っていただくという趣旨のもと【ナノの世界をのぞいてみよう】と題して電子顕微鏡室（3階）において走査電子顕微鏡の体験学習を実施した。これは先端計測分析部門が大学内のみならず地域貢献の一助を担う事を大学内外へアピールすることも兼ねている。

2. オープンキャンパスの準備

2017年7月14日(金)17:00より準備を開始した。

2-1. ポスター展示

学際先端システム学専攻棟の1階エントランスに走査電子顕微鏡の体験学習への参加を促すようポスターを展示した。(図1) さらに案内用のビラを入口や階段等の目立つところに貼って、参加者を電子顕微鏡室（3階）へ誘導した。

2-2. 観察サンプルの準備

前回のオープンキャンパスで実施したアンケートの結果に基づいて作製した身近な調味料や動植物などの観察サンプルに、チリモンと呼ばれる小さな海洋生物を新たに加えた。

2-3. 会場のセッティング

電子顕微鏡室の部屋の広さには限界があるので、通常は観察試料を準備調整している実験台を部屋の隅にずらし、できる限りスペースを広くとり、参加者用のイスを準備した。さらにサンプル観察用のモニターを2台増やして、体験学習の順番待ちの参加者が座席に座ったままだでもサンプル観察の様子が見やすいように工夫した。また光学顕微鏡も設置し同じサンプルを見られるように準備した。

2-4. アンケートと記念品

参加人数を把握するために簡単なアンケートを作成した。(図2) さらにアンケートを記入してもらうためにささやかな記念品を用意した。この記念品は、「理科の実験」や「ものづくり」をイメージし、他では手に入らないパイレックス製の耐熱ガラスと同等の色ガラスも使用して製作した手作りのマドラーである。(図3)

3. オープンキャンパス全体のスケジュール

2017年7月17日(月)9:30-15:00に先端計測分析部門の職員2名が参加し、ポスターの展示、体験学習、光学顕微鏡、参加の案内等を実施した。なお、走査電子顕微鏡の体験学習は午前の部と午後の部に分け、午前の部は10:30-12:00に、午後の部は13:30-15:00に実施した。

4. 体験学習の報告

参加者には実際に走査電子顕微鏡を操作し、様々なサンプルを自由に観察してもらった。なお参加者の内訳は次の通りである。

参加者数：37名（高校三年：7名、二年：15名、一年：6名、中学生：1名、
年中：1名、教員：2名、保護者：5名、県外：12名）

5. まとめ

走査電子顕微鏡の体験学習では普段見られないものが観察できた事、自ら自由に操作し見たい場所を見たい倍率で観察できた事や、積極的に展示パネルに関する質問もありがたいへん好評であった。参加者は高校生とその保護者が中心であるが、近隣の一般の方々や子供達が参加されたので、少なからず地域へ開かれた大学、地域貢献の一助としての役割を果たせてたのではないかと思う。

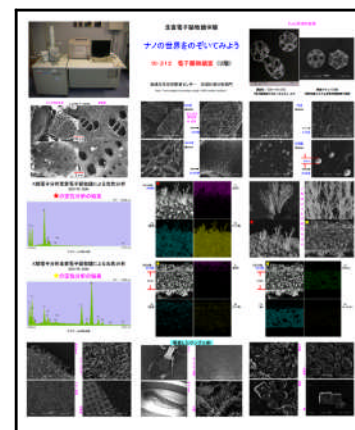


図1 ポスター

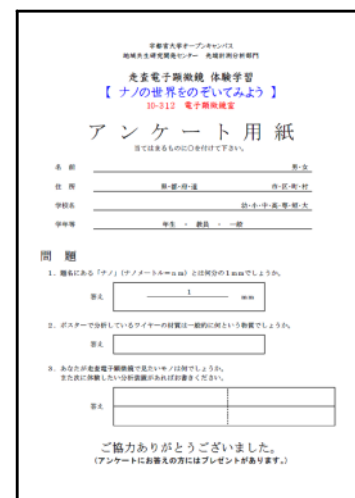


図2 アンケート



図3 記念品

宇都宮大学オープンキャンパス
 地域共生研究開発センター 先端計測分析部門
 電子顕微鏡体験学習 10-312 電子顕微鏡室 (3階)
【ナノの世界をのぞいてみよう】
 走査電子顕微鏡体験学習参加者一覧

学校名	学年	人数
さくら静修高校	3年	5
大田原高校	2年	4
大田原女子高校	1年	3
烏山高校	2年	3
小山高校	2年	2
真岡女子高校	3年	1
佐野高校	1年	1
あさひの保育園	年中	1
保護者	一般	3
宇都宮大学	教員	2
	計	25

学校名	学年	人数
郡山東高校(福島)	2年	4
白河高校(福島)	2年	2
下館第二高校(茨城)	1年	2
白河旭高校(福島)	3年	1
白河市表郷中学校(福島)	3年	1
保護者	一般	2
	計	12

合計：37名 (付添の保護者は書かない場合が多い)

内訳：3年生：7名 2年生：15名 1年生：6名 中3：1名 年中：1名 保護者：5名

教員：2名 県外：12名

