

東京学芸大学
理数科教育支援システム構築事業

現職教員研修

のぞいてみよう「ミクロ」と「ナノ」の世界

開催日：平成21年4月29日（水）

時間：10時～12時

参加費：無料

定員：20名

対象：小中学校教員

講師：真山茂樹・藤本光一郎・小坂知己・前田 優

集合場所：自然科学系研究棟1号館CN206（生物学第1実験室）

顕微鏡を用いて、普段見ていたものを拡大したときの驚きや普段は見えない小さなものを発見したときの興奮は、誰もが子どもの時に経験したはずです。新しい指導要領の5年生の理科では、水中の微小な生物の観察が復活します。ミクロの世界を見る子どもたちは、再び目を輝かせるに違いありません。

この研修では、微小生物や植物などを光学顕微鏡で上手に観察するコツを伝授した後、それらが電子顕微鏡でどのように見えるかを観察します。また、音の出る砂「鳴き砂」の謎を、砂表面の電子顕微鏡観察で解き明かします。

そして、ミクロよりも、もっと小さい「ナノ」の世界にも挑戦します。最近では、ナノテクノロジーやナノ化粧品など、ナノという言葉が日常生活にどんどん入り込んできています。「ナノ」ってなんナノ？百聞は一見にしかず。超高倍率の電子顕微鏡があなたをナノの世界に招待します。

申込方法：

下記の受講申込書をご記入の上、電子メールまたはFAXで、下記宛てにお申し込みください。(件名は「理数科支援事業」としてください)

〒184-8501 小金井市貫井北町4-1-1 東京学芸大学自然科学系 田 艶

E-mail: tianyan@u-gakugei.ac.jp

TEL/FAX: 042-329-7496

参加が受け付けられた方には、後日「参加登録票」をお送りいたします。

講座 「のぞいてみよう「ミクロ」と「ナノ」の世界」
受講申込書

平成 年 月 日

国立大学法人 東京学芸大学学長 殿

氏名 _____

理数科教育支援システムの構築プロジェクトで実施される講座「のぞいてみよう「ミクロ」と「ナノ」の世界」を受講したいので、下記のとおり申し込みます。

記

ふりがな 氏名		性別	年齢
		男 女	歳
所属校	学校名	立 小学校	
	所在地	〒	TEL
			E-mail
担当 または 学年			
経験年数 (通算)	年		
大学時の 専攻分野	<input type="checkbox"/> 理科を専門に研究 <input type="checkbox"/> 理科以外を研究		