

東京大学技術職員研修実施要項
(化学技術関係 極微量分析コース)

1.目的

実験及び研究に必要な極微量元素を原子線を用いて分析する専門的知識と技術を習得させ、職員の能力、資質の向上を図る。

2.対象者

教室系技術職員(研究室または実験室等に所属し、現在及び今後、原子線を用いた極微量元素の分析の知識及び技術の習得を必要とする者(但しこの講習は有る程度分析化学技術を持つ人を対象とし、初心者は分析化学基礎コースがあるのでそちらを初めに受講することが望ましい))

3.定員

6名

4.期間

平成22年10月18日(月) 10月25日(月) 11月1日(月) 3日間

5.場所

工学部 5号館 化学・生命系 分析化学実験室(241号室)他

6.研修内容

別紙日程表のとおり

注) 実習(実験)時には試薬で汚れるため作業着または白衣を着用(各自持参)していただきます。また、保護メガネの着用も必要となりますが保護メガネは貸与します。

7.研修方法

第1日目 午前 オリエンテーション 分析装置(原子吸光、プラズマ誘導発光分光分析装置(ICP-AES)、プラズマ誘導質量分析装置(ICP-MS))に関する講習。午後 化学実験を行うに際しての必要な安全講習。実習 マイクロウエーブオーブンをを用いた試料分解と検量線溶液の作製。第2日目、第3日目 の午前 は2班に分かれて実習(分解した試料を原子吸光、ICP-AES、ICP-MSを用いて分析)。第3日目 午後 実験結果の解析と講習(原子線分析を用いて行われている研究の紹介) 質疑、討論及びレポート作成等を行なう。

8.経費

研修に伴う旅費等は派遣部局の負担とする。

9.その他

所定の課程を修了した者には、修了証書を授与し、併せて人事記録に記載する。

	9:30	10:00	12:00	13:00	14:30	15:00	17:30
第1日目	開講式	オリエンテーション	安全教育 化学薬品の取り扱い		講義 微量分析の基礎と応用 応用化学専攻 栄 慎也	実習 試料の前処理 藤村 一良 栄 慎也	
第2日目	蛍光 X 線分析 森口 恵美				原子吸光分析 (フレイム) 栄 慎也		
第3日目	ICP 発光分析、原子吸光分析 (フレイムレス) 栄 慎也				微量分析技術を用いた応用例の紹介	実験結果のまとめ レポート作成	閉講式