

平成13年度技術講習会（機器分析グループ担当）報告
「EPMA 試料作成と定量分析」
機器分析グループ 中村昇二

1 はじめに

平成13年度技術講習会が機器分析グループ担当で行われた。講習会タイトルは「EPMA 試料作成と定量分析」（分析試料の包埋・研磨及び定量分析）である。

講習会開催日時は10月26日（金）10時から16時までで、会場は地域共同研究センター特別機器室および試料作成室が開かれた。講師は機器分析グループ中村昇二が担当し、受講者は中川浩希氏、日比正徳氏、前田浩二氏、山本みどり氏、和藤浩氏の計5人であった。以下内容等を報告する。

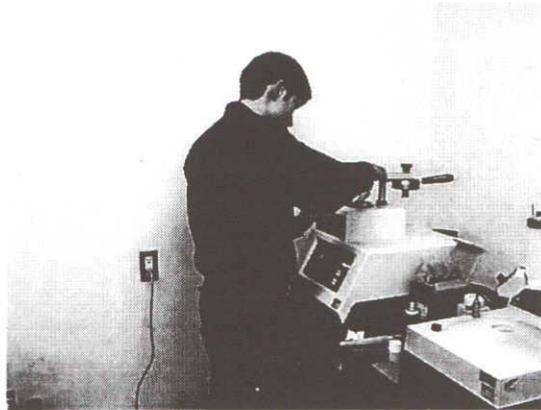
2 目的

電子プローブマイクロアナライザー（以下EPMAという）において、一般的な試料の樹脂包埋、研磨およびEPMA分析をおこない、試料作成・分析技術等の技術の継承をおこなうことを目的とする。また、サンプルとしてSUS304を用い、市販されているSUS材との比較検討を行い材料組成についても触れることを目的とした。

3 講習内容及び実習内容

講義として、EPMAの原理と操作、成型材を用いた試料包埋、試料の機械研磨に関して行った。実習は地域共同研究センターに設置されている空圧/油圧式自動包埋機及びEPMA装置を用いて行われた。標準サンプルであるSUS材のナットを、試料包埋、琢磨機・試料回転機を用いた試料研磨、超音波洗浄器洗浄及びEPMAを用いた標準試料分析(SUS304)及びナットの定性・定量分析である。

4 実習風景



4 おわりに

殆どの参加者は、今回初めて見る装置・行う事であり真剣に取り組まれた様に思う。また実習においては慣れないこともあり、かつ時間が少ない理由から操作等に関して（特にEPMA分析）は直接手を触れることが少なくなったのは残念であった。しかし本講習会参加において少しでも試料作製・EPMA分析に関して御理解を示して頂くだけで成功であると考え。今後、これを機に継続して試料作製・EPMA分析を続けて頂ければ担当者としてこの上ない幸甚である。