

## 銅合金中の銅、鉛及び亜鉛の定量分析法

この定量分析法は、関税定率法別表第 74 類「銅及びその製品」に該当する銅合金で、銅、鉛及び亜鉛の定量を必要とするものについて適用する。

- 1. 試験方法の概略** 試料を硝酸で分解したのち、溶液を誘導結合プラズマ発光分光装置のアルゴンプラズマ中に噴霧し、その発光強度を測定する。
- 2. 試料溶液の調製** 試料約 0.5g を正確にひょう量し、300ml 容ビーカーに入れる。時計皿でおおい、硝酸 (1+1) 20ml を加えて穏やかに加熱して分解した後、煮沸して酸化窒素などを追い出す。常温まで冷却したのち、時計皿の下面を水で洗って時計皿を取り除く。100ml 容メスフラスコに移し入れ、水を加えて定容し、ろ過する。このろ液を、銅量、鉛量及び亜鉛量がそれぞれ 5~10ppm 程度になるように水で希釈し、各元素測定用の試料溶液とする。
- 3. 発光強度の測定** 2. で得た溶液及び検量線作成用溶液の一部を誘導結合プラズマ発光分光装置のアルゴンプラズマ中に噴霧し、発光強度を測定する。各元素について、発光強度と濃度との関係から、含有量を算出する。