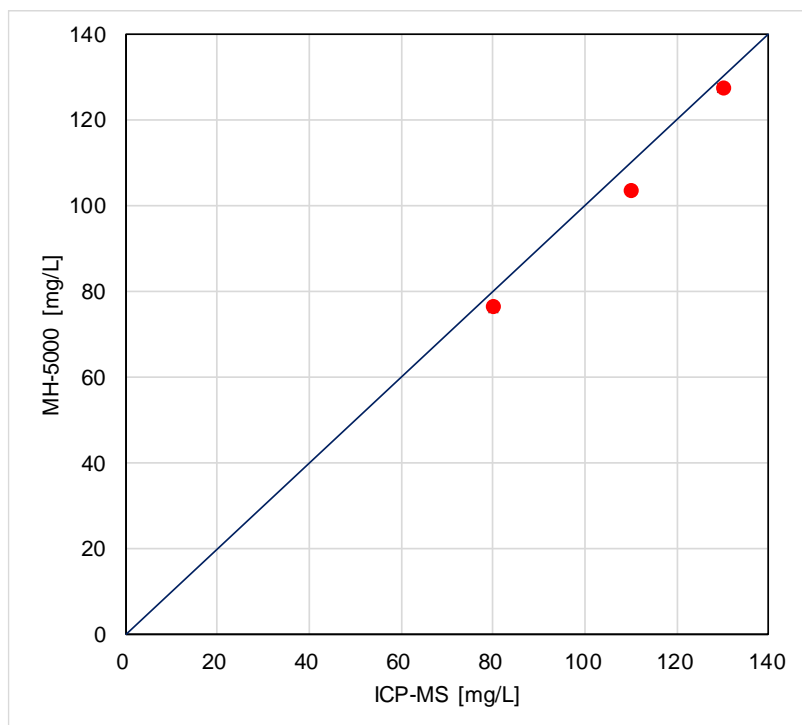


# 金めっき液中の主成分定量

金めっき液中の金を、ハンディ元素分析器 MH-5000 を用いて標準添加法により定量しました。測定結果の妥当性を確認するため、ICP-MS で測定した値と比較しました。



## 1 検液調製

最初にテスト測定し、目的元素ピークの位置とサイズから、測定液中の検体の体積比と測定条件を決めました。また、試験的に標準液を添加して、添加濃度を決めました。

測定液中の検体の体積比： 0.05

標準添加濃度： 0, 2, 4, 6, 8 mg/L Au

希釈に用いた酸： 0.1 mol/L HCl

## 2 測定

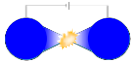
測定装置： MH-5000 モデル s2035

測定容器： 石英製 LepiCuve-C

測定条件： 900 V, (ON: 2 ms / OFF: 40 ms) × 80 パルス

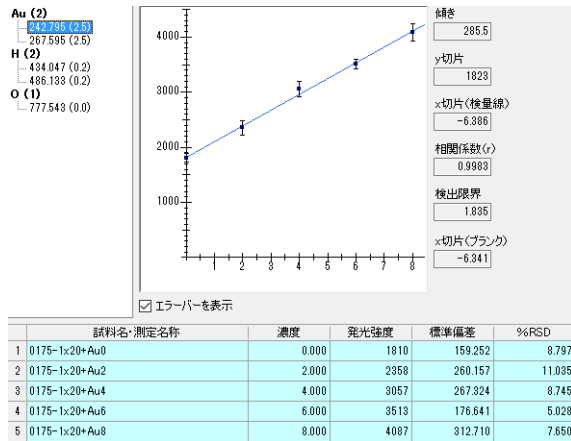
目的元素輝線： Au 242.795 nm (I)

洗浄： 金めっき液中の金は、測定容器、電極に付着・残留しやすいです。そこで、測定液が変わるごとに、測定容器内部と電極を、よう素系の金エッチング液で5分間つけおき洗浄しました。

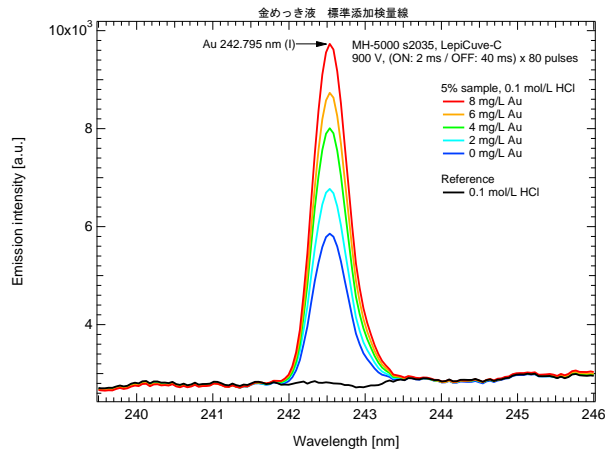


検量線とスペクトルの例を示します。

### <検量線>



### <スペクトル>



**MICRO EMISSION**

株式会社マイクロエミッション

〒923-1211 石川県能美市旭台 2-13 いしかわクリエイトラボ

TEL 050-5236-1111

Mail sales@microem.co.jp

http://www.microem.co.jp/