

# クロムメッキ材料中からの形態別Crの抽出 方法とIC-ICP発光分析手法の初期検討

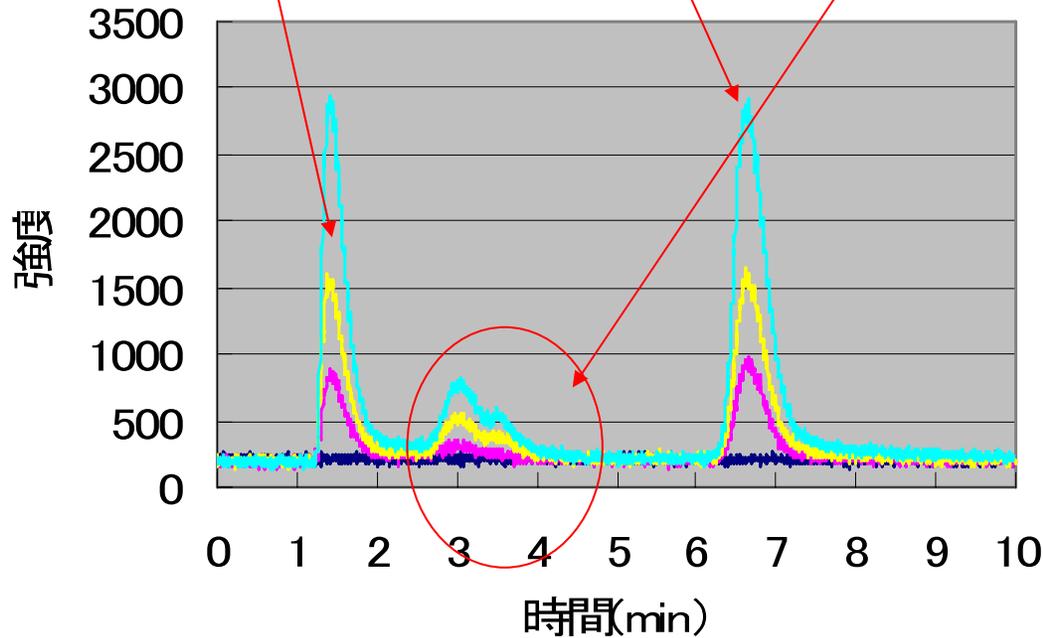
ジーエルサイエンス株式会社  
販売推進部 環境プロジェクト  
古庄義明

市販化合物の試薬を処理して3価クロムを作ると不純物ピークが出る可能性がある。Crショット固形物から調製することを推奨します。

Cr(3)

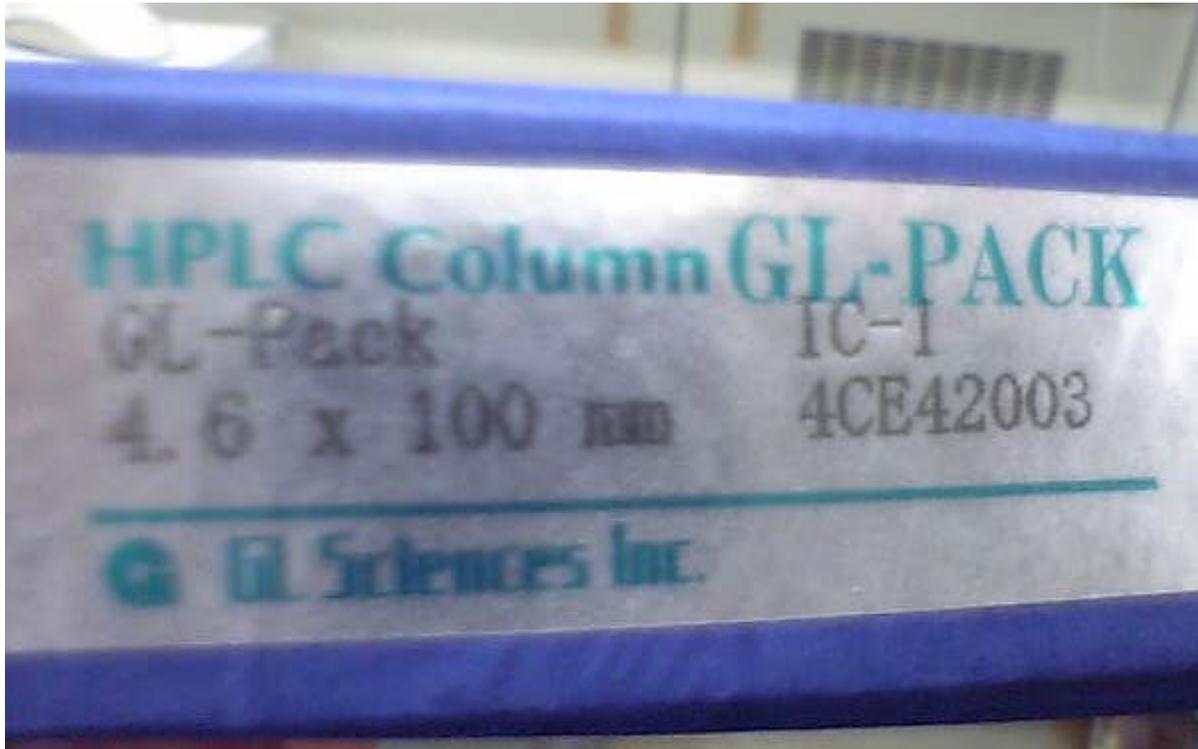
Cr(6)

混合標準重ね書き



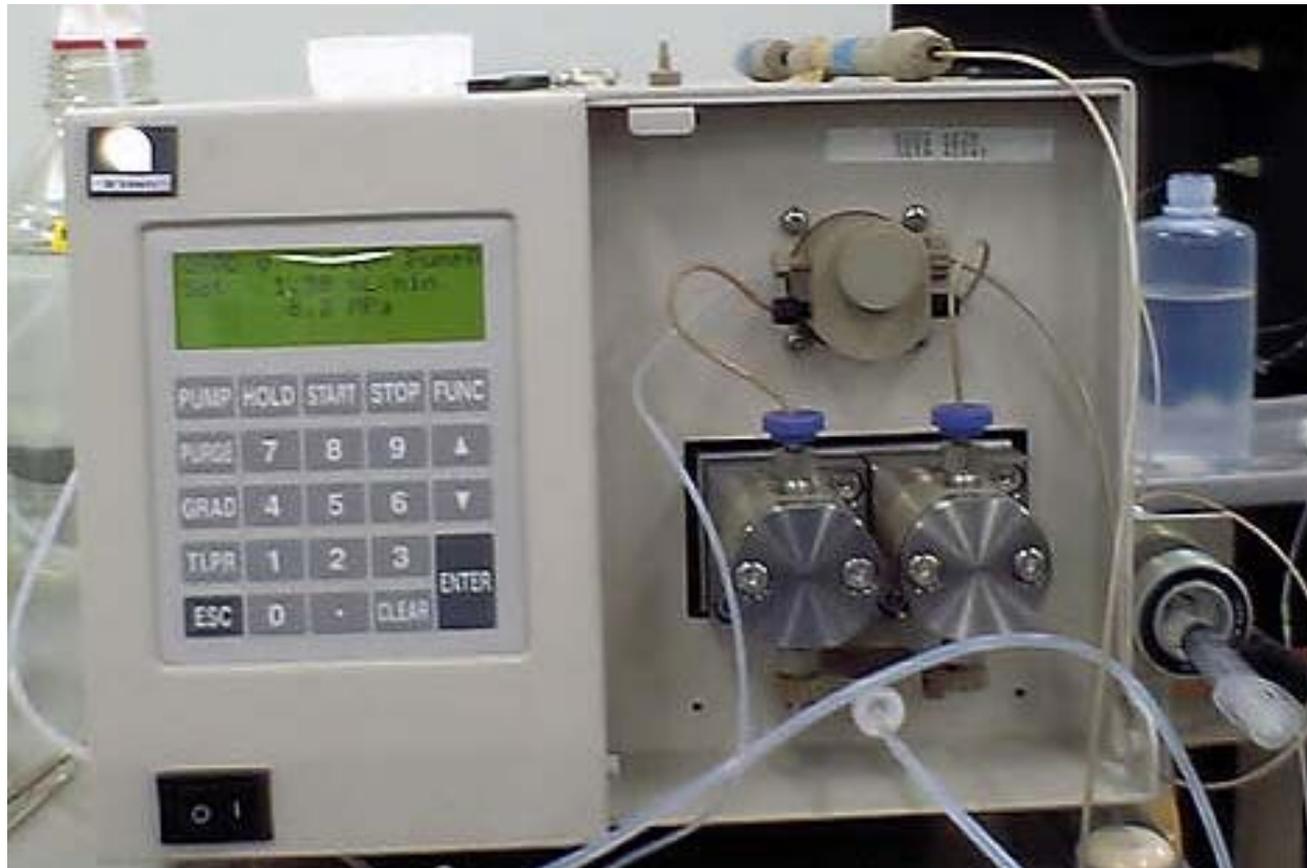
- Cr 267.716 ブランク
- Cr 267.716 0.25 ppm
- Cr 267.716 0.5 ppm
- Cr 267.716 1.0ppm

Cr形態別分析用カラム GL-Pack IC-1 金属分析用にピークカラムです。



# 形態別分離用ノンメタル仕様ポンプ

低濃度分析では、駆動系、ラインがすべてノンメタルの方が有利です。



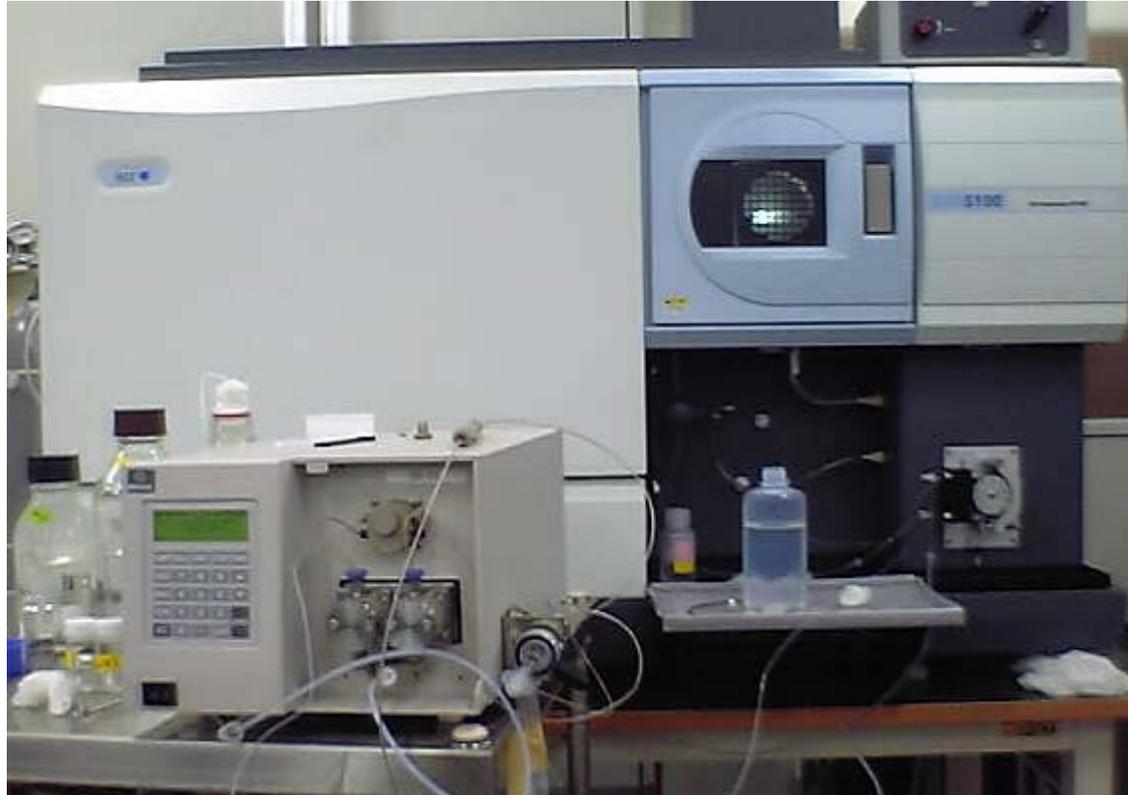
Cr(6)メッキがWEEE,RoHs関連で使用禁止になります。

Cr(3)メッキが業界では、検討されています。



このような材料中からのCr(6)の抽出は、JIS H8625に準じて行われます。検出は、ジフェニルカルバジド吸光光度法。または最近では、ICP発光で形態分析もされます。

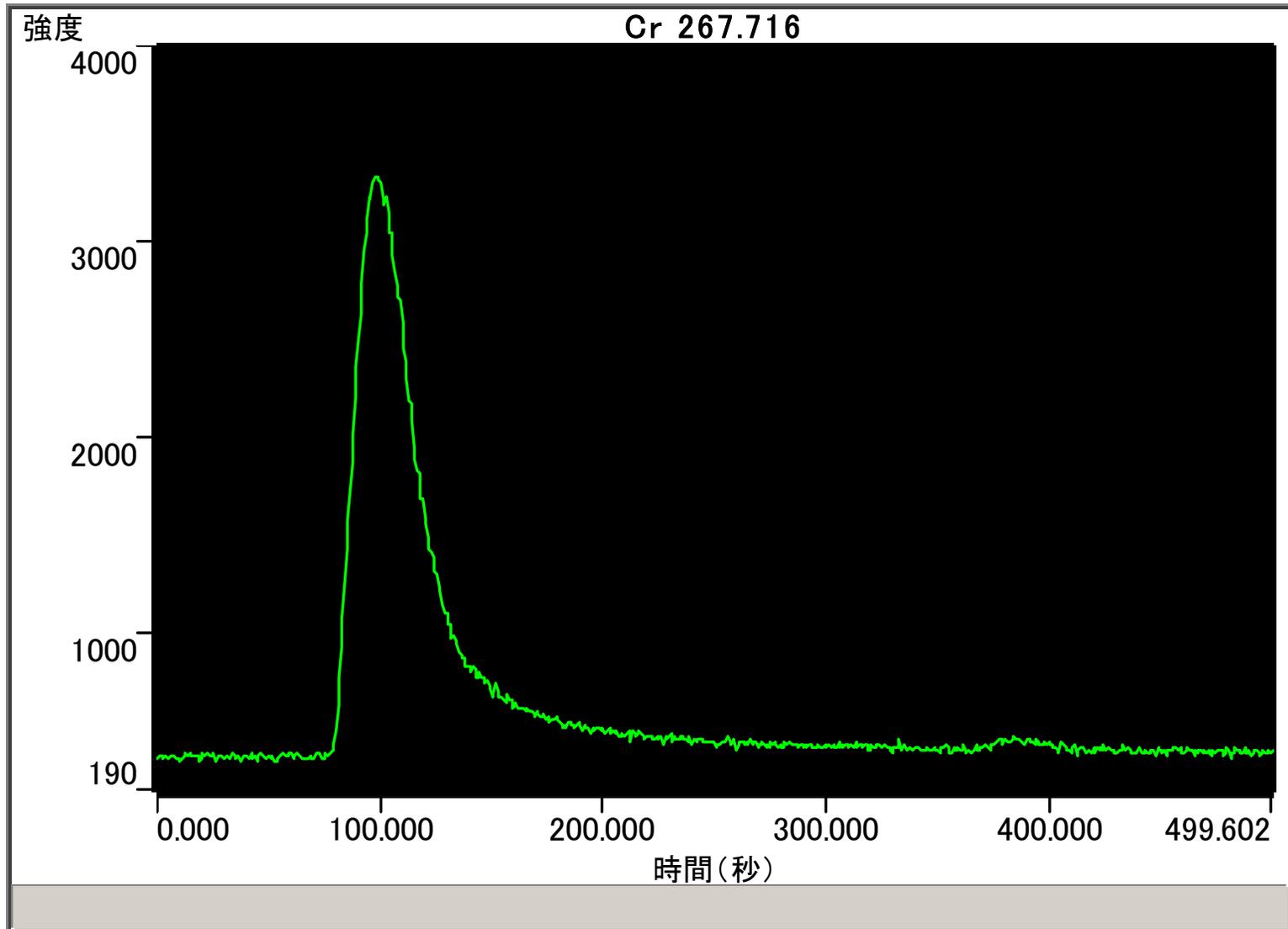
# ノンメタルイナートポンプとICP発光 CCD検出器の組み合わせ



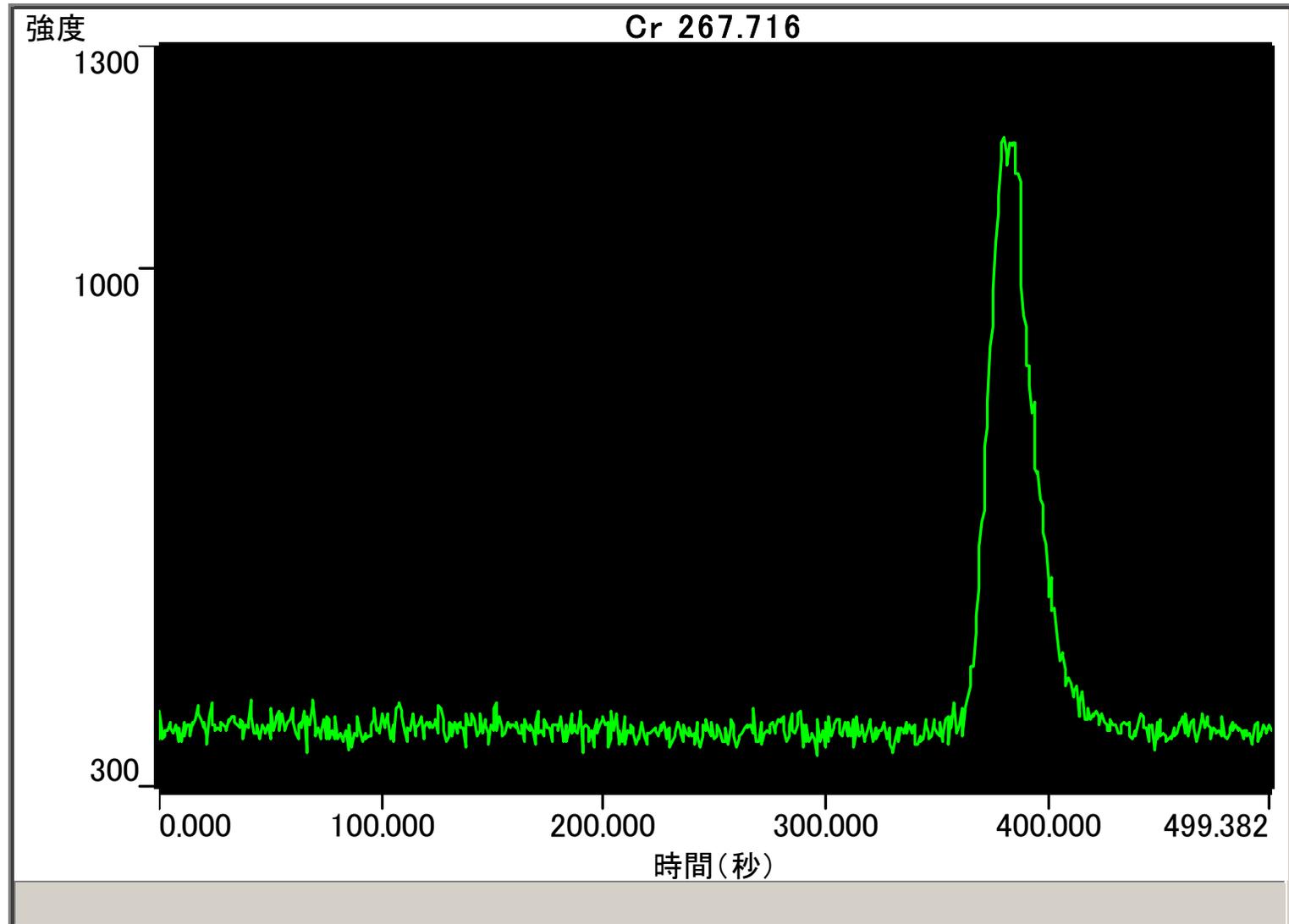
# ノンメタルイナートポンプとICP発光シーケンシャル検出器の組み合わせ



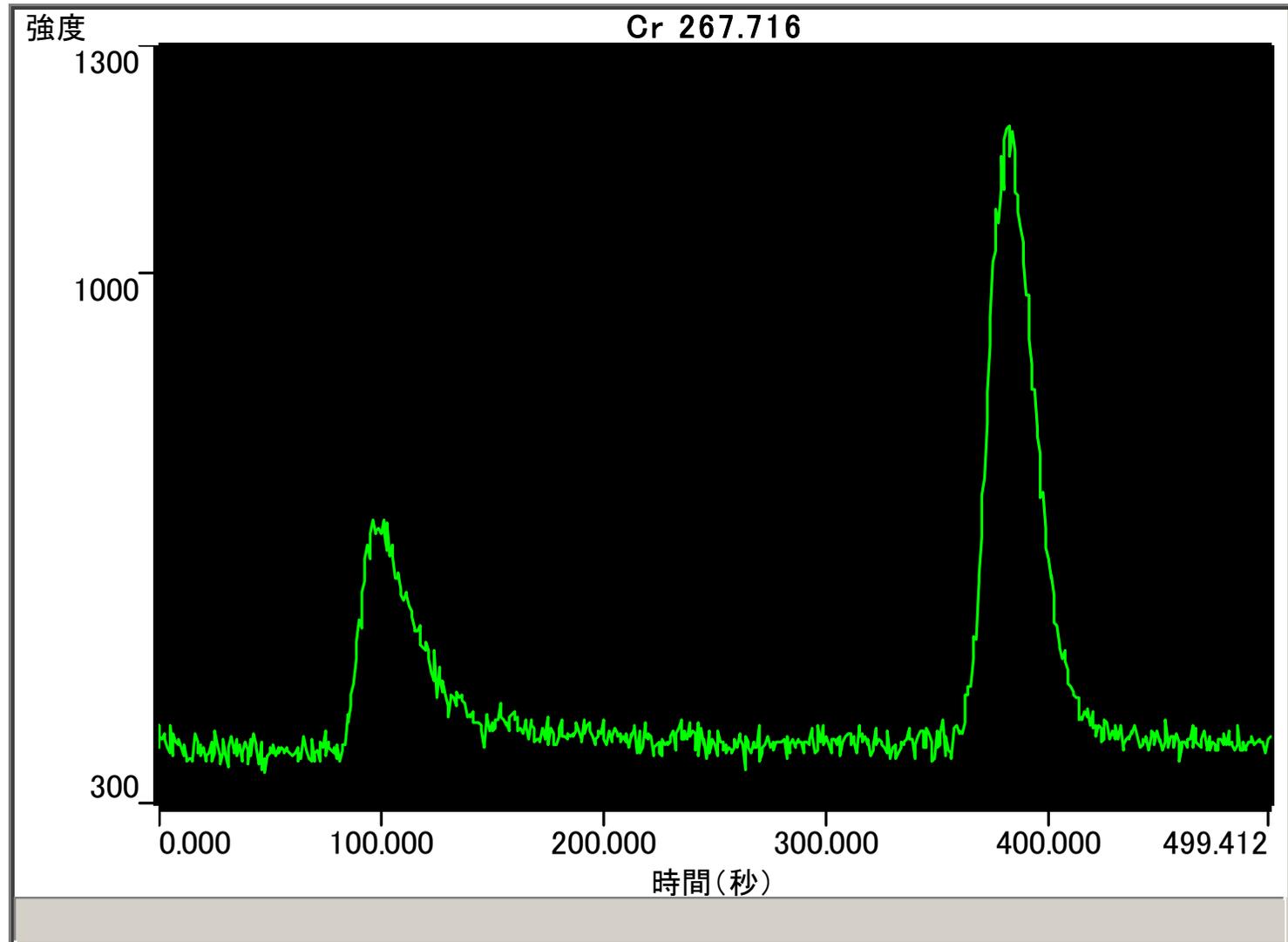
# 3価クロム0.1ppm



# 6価クロム0.1ppm



# 3価クロム + 6価クロム



# 6価クロムねじ熱水抽出

