

Key Word: ED-XRF, 薄膜, めっき, 薄膜FP法

薄膜FP法による膜厚測定

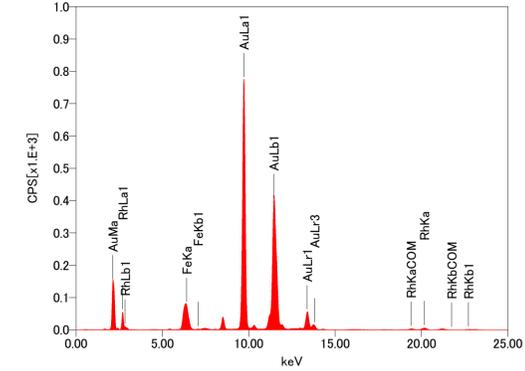
●はじめに

部品に耐食性・装飾性・機能性を持たせるため、めっきなどの表面処理は広く行われています。これらの成膜の厚さは製品の特性や品質、生産コストにもかかわるので管理が重要であり、様々な測定・分析・評価が行われています。

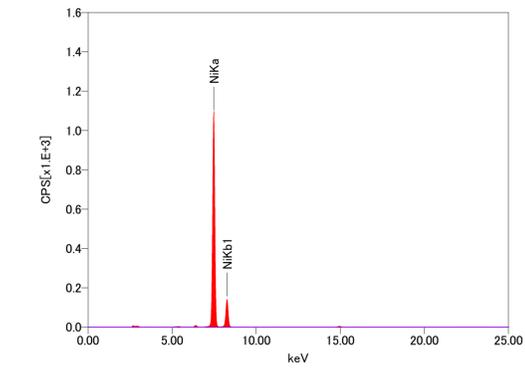
蛍光X線分析装置は、非破壊で標準試料なしに最大5層まで膜厚測定が可能です。

●各種標準試料の測定例

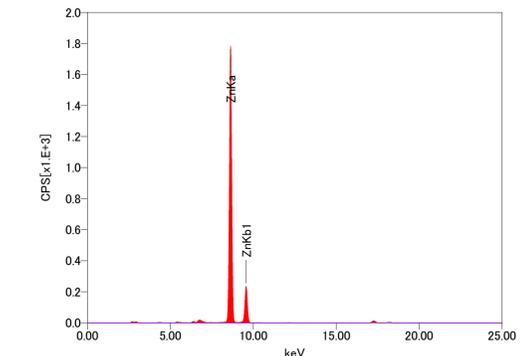
Auメッキ

<p>サンプル</p>  <p>測定条件</p> <p>管電圧: 50 kV コリメータ径: 0.9 mm φ 雰囲気: 大気 測定時間: 60 秒</p>	<p>スペクトル</p> 	<p>分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分析結果 (μm)</th> <th>認証値 (μm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.06</td> <td>1.99</td> </tr> </tbody> </table>	分析結果 (μm)	認証値 (μm)	2.06	1.99
分析結果 (μm)	認証値 (μm)					
2.06	1.99					

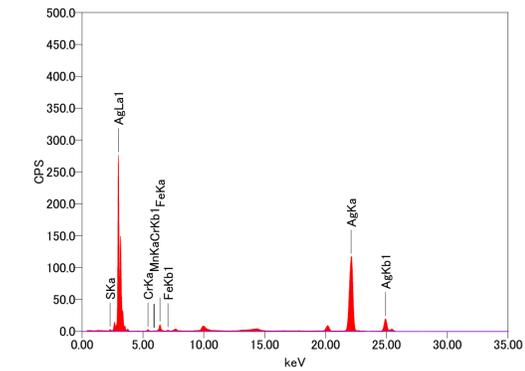
Niメッキ

<p>サンプル</p>  <p>測定条件</p> <p>管電圧: 50 kV コリメータ径: 0.9 mm φ 雰囲気: 大気 測定時間: 60 秒</p>	<p>スペクトル</p> 	<p>分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分析結果 (μm)</th> <th>認証値 (μm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.10</td> <td>0.99</td> </tr> </tbody> </table>	分析結果 (μm)	認証値 (μm)	1.10	0.99
分析結果 (μm)	認証値 (μm)					
1.10	0.99					

Znメッキ

<p>サンプル</p>  <p>測定条件</p> <p>管電圧: 50 kV コリメータ径: 0.9 mm φ 雰囲気: 大気 測定時間: 60 秒</p>	<p>スペクトル</p> 	<p>分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分析結果 (μm)</th> <th>認証値 (μm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.81</td> <td>2.61</td> </tr> </tbody> </table>	分析結果 (μm)	認証値 (μm)	2.81	2.61
分析結果 (μm)	認証値 (μm)					
2.81	2.61					

Agメッキ

<p>サンプル</p>  <p>測定条件</p> <p>管電圧: 50 kV コリメータ径: 0.9 mm φ 雰囲気: 大気 測定時間: 60 秒</p>	<p>スペクトル</p> 	<p>分析結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分析結果 (μm)</th> <th>認証値 (μm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.89</td> <td>8.97</td> </tr> </tbody> </table>	分析結果 (μm)	認証値 (μm)	8.89	8.97
分析結果 (μm)	認証値 (μm)					
8.89	8.97					

蛍光X線分析装置の情報は下記QRコードから取得できます。

◆装置特徴 ⇒



◆アプリケーション ⇒

