



Fraunhofer Institut  
Angewandte Optik  
und Feinmechanik

## 軟X線用

### Cr/Sc多層膜ミラー

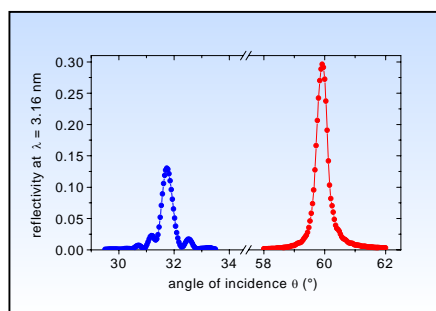
Cr/Sc多層膜は軟X線領域(Water window 領域をカバーする 3.1 nm to 5 nm)の光学部品の反射コーティングとして使われます。

ビームの伝送、形成あるいはイメージング用のミラーとしてこの材料の組み合わせは知られています。スペクトルバンド幅が非常に狭いため、これらのミラーは高分解能モノクロメーターとして使用されます。

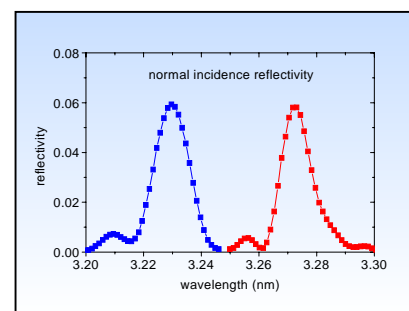
( $\lambda/\Delta\lambda \approx 300$ )

### アプリケーション:

- Water Window領域のX線顕微鏡
- X線望遠鏡
- プラズマ源の分析
- X線蛍光分析(XRF)
- X線分光(XPS/ESCA)



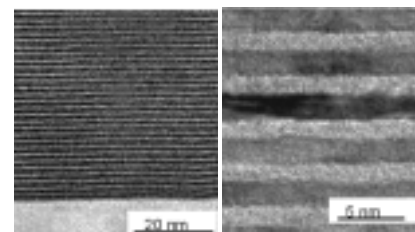
Cr/Sc多層膜ミラーの入射角30°および60°での反射率



Cr/Sc多層膜ミラーの垂直入射での反射率

### カスタマイズ:

- マグネトロンスパッタリング方式を使用した波長3.1~5nm用Cr/Sc多層膜ミラーコーティング
- カスタム仕様(波長、入射角)のミラー設計
- 様々な材質(例、シリコン、セロデュアなど)局率のある材質への蒸着(径、曲率などによります)



Cr/Sc多層膜ミラーのTEMマイクログラフ  
クロスセクション



光技術をサポートする  
株式会社オプトサイエンス

<http://www.optoscience.com>

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町ビルディング  
TEL:03(3356)1064 FAX:03(3356)3466 E-mail:info@optoscience.com  
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-7-2 新大阪ビル西館  
TEL:06(6305)2064 FAX:06(6305)1030 E-mail:osk@optoscience.com  
名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-37-21 東海ソフトビル  
TEL:052(569)6064 FAX:052(569)8064 E-mail:ngo@optoscience.com