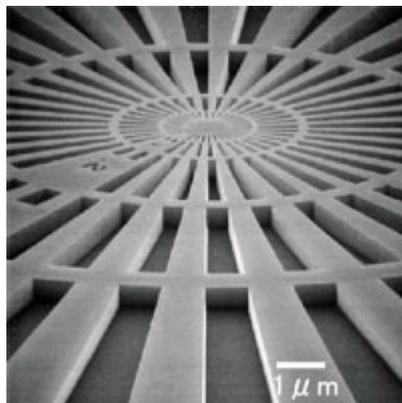


X線チャート

X線顕微鏡用の解像度テストチャートをご提供します

特徴



X線チャートSEM像

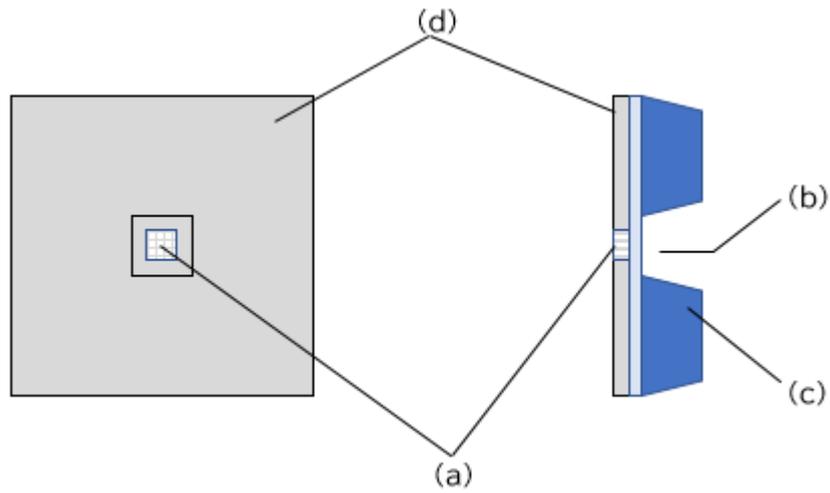
X線顕微鏡は高解像度のイメージング手法として様々な分野で応用されていますが、その評価には十分に高い解像度を持つチャートが必要です。高精細なタンタル(Ta)製の吸収体パターンをSiCおよびSiNメンブレン上に形成したNTT-ATのX線チャートは、世界中の放射光施設などで解像度評価にお使いいただいています。

ご用途に合わせ、標準タイプ・厚膜高解像度タイプ・超高解像度タイプの3種からお選びいただけます。EUV領域用の反射型チャートもご提供いたします。

標準品仕様

項目		標準タイプ XRESO-100	厚膜高解像度タイプ XRESO-50HC	超高解像度タイプ XRESO-20
パターン	吸収体	Ta, 1.0 μm厚	Ta, 500 nm厚	Ta, 100 nm厚
	最小寸法	100 nm	50 nm	20 nm (放射状パターン)
	パターン領域	250 μm×350 μm	300 μm×300 μm	
メンブレン		Ru (20 nm)/SiN (2 μm)	Ru (20 nm)/SiC (200 nm)/SiN (50 nm)	
基板	材質・外形	Si, 10 mm×10 mm		

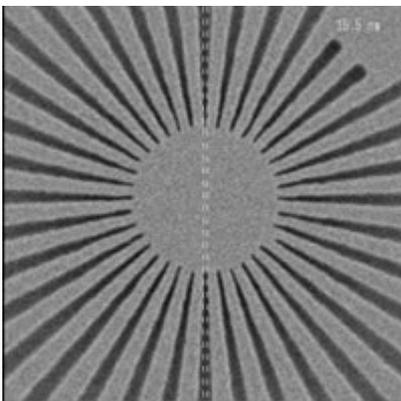
項目		標準タイプ XRESO-100	厚膜高解像度タイプ XRESO-50HC	超高解像度タイプ XRESO-20
厚み		1 mm	0.625 mm	



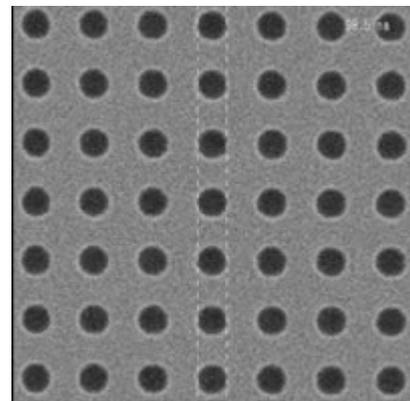
(a)X線チャート部 (b)Ru/SiNメンブレン (c)Si基板 (d)Ta吸収体

※記載された仕様等は製品改良の為お断りなく変更する事があります。ご了承下さい。

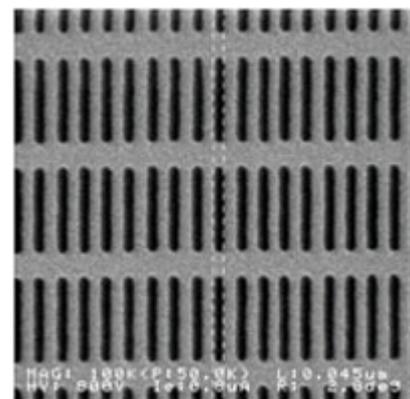
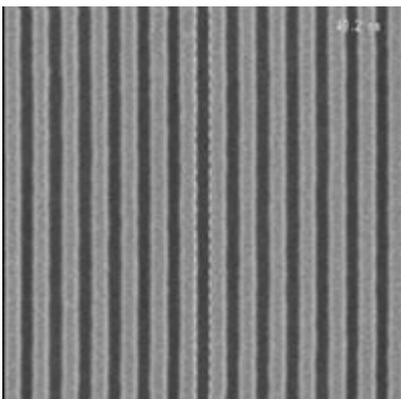
代表パタンSEM像



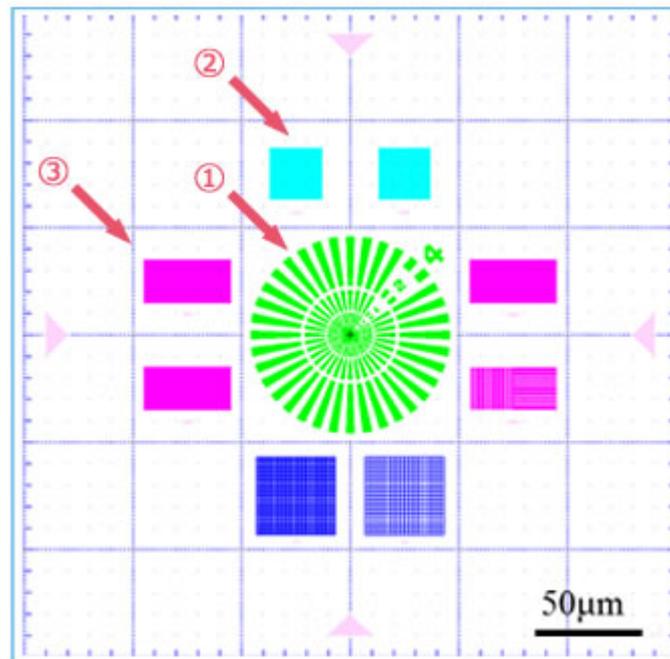
放射状パタン
(XRESO-20)



100 nmホールパタン
(XRESO-20)

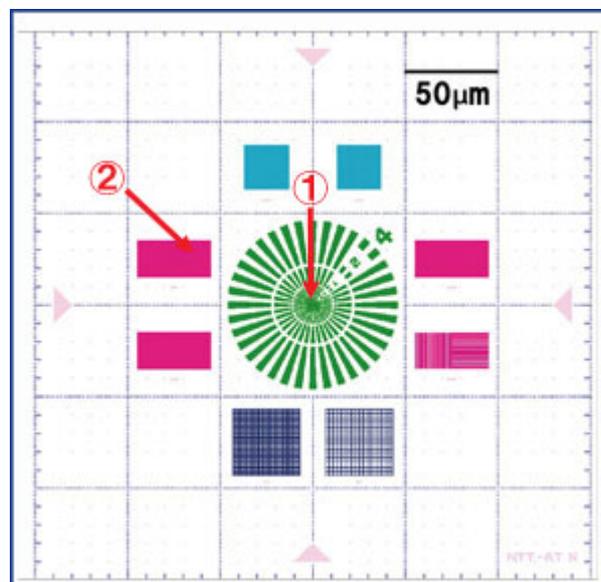


パタンレイアウト



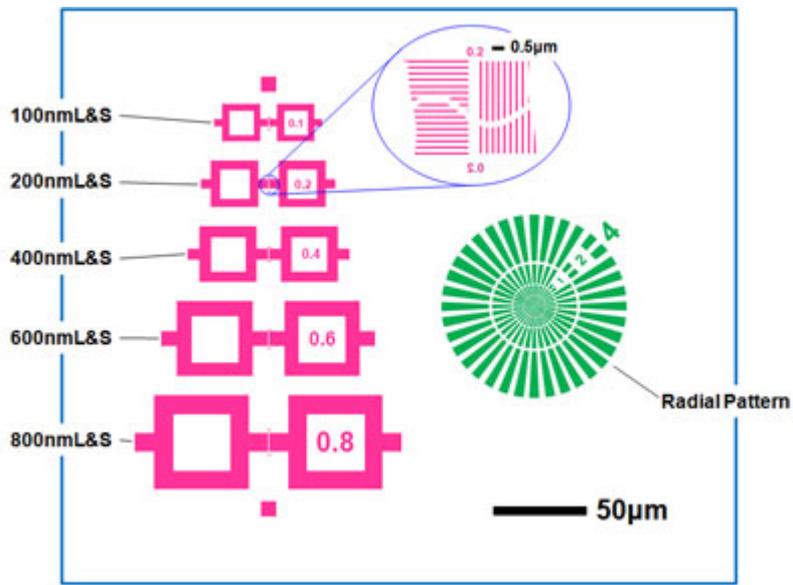
超高解像タイプ XRESO-20

①放射状パタン, ②100 nmホールパタン, ③50 nmライン&スペースパタン



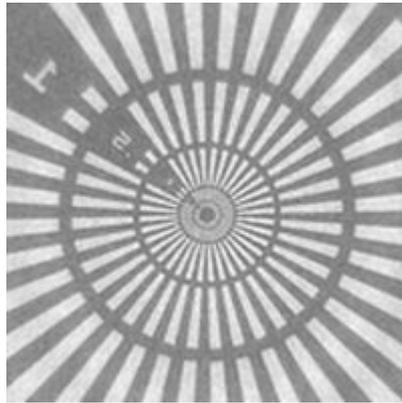
厚膜高解像タイプ XRESO-50HC

①放射状パタン, ②50 nmライン&スペースパタン



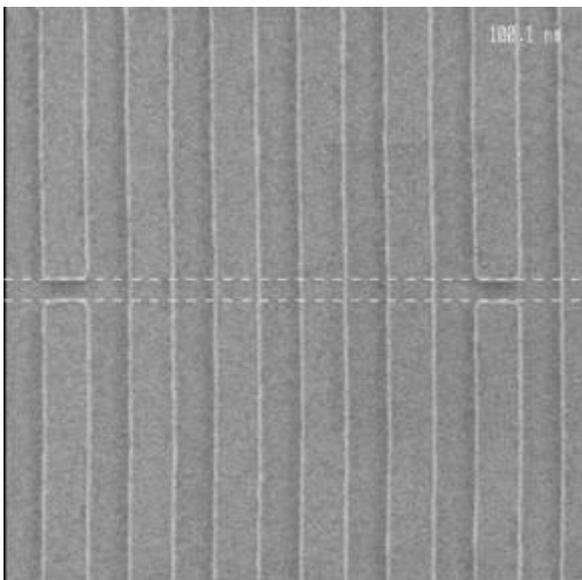
標準タイプ XRESO-100

撮像例



検査装置：東研 TUX-5000F, チャート：XRESO-50HC
(株式会社東研様ご提供)

カスタムチャート製造例



EUV用反射型チャート
多層膜：波長13.5 nm用Mo/Si, 吸収体：Ta