

金属組織観察システム

製造所名：株式会社ニコン

型 式：LV100ND 他

設置年度：令和3年度 設置場所：金属組織室（本館3F）

担当部署：金属材料科

[装置の概要]

金属材料の微細構造（金属組織）を光学的に観察する装置です。金属材料の硬さや強さといった機械的性質は、金属組織における結晶のサイズや形状、粒度分布などに影響を受けます。この金属組織の観察によって、金属材料の性質や加工・熱処理などに対する変化を評価・判断するために使用します。

システムは、試料の外観や切り出し部位を記録するためのマクロ撮影装置、試料調製作業のための光学顕微鏡、観察・評価のための金属顕微鏡および画像処理ソフトウェアから構成され、試料調製から金属組織観察までの一連の試料状態を高精度・高精細・高分解能に観察・記録・評価することができます。

[仕 様]

【金属顕微鏡】

対物レンズ倍率 : 2.5×, 5×, 10×, 20×, 50×, 100×

反射照明観察方法 : 明視野、暗視野、微分干渉、偏光

透過照明観察方法 : 明視野、偏光

光源 : ハロゲン

【光学顕微鏡】

ズーム倍率 : 6.1～55×

焦点深度 : 12 mm

作動距離 : 122 mm

【マクロ撮影用カメラ】

画素数 : フルサイズ1210万画素

ISO感度 : ISO 80～102400



金属顕微鏡



光学顕微鏡（実体顕微鏡）



マクロ撮影装置