

2020年度 共同利用機器

利用の認定基準 A: 使用許可認定者のみ利用可能 B: 利用グループの中に使用許可認定者を含むこと C: 特に制限なし

研究棟

K1-K10、K12-K17: 放射線管理区域内

ID	機器名	使用目的	備考	場所	担当者	認定基準	特記事項
K1	収差補正透過電子顕微鏡(AC-TEM)	AC-TEM、WB-STEM、EDS、EELS	JEM-ARM200F、球面収差補正付、加速電圧: 200kV、分解能: 0.12nm(TEM), 0.14nm(STEM)	第1電子顕微鏡室	吉田	A	機器担当者とは相談
K2	透過型電子顕微鏡(LaB6-TEM)	組織観察、HRTEM、WB-STEM	JEM-2100plus、加速電圧: 200kV、分解能: 0.14nm(TEM)、1.0nm(STEM)	第1電子顕微鏡室	吉田	A	機器担当者とは相談
K3	走査型電子顕微鏡(電界放出型)付FIB(FE-SEM付FIB)	試料の微細加工、EBSD分析	FEI Helios 600i、電子ビーム分解能: 1.0nm@15kV、イオンビーム分解能: 4.5nm@30kV	第2化学実験室	清水	A	機器担当者とは相談
K4	走査型電子顕微鏡(熱電子放出型)付FIB(TE-SEM付FIB)	試料の微細加工	FEI Quanta 200 3D、電子ビーム分解能: 3.0nm@30kV、イオンビーム分解能: 9.0nm@30kV	第2化学実験室	清水	A	機器担当者とは相談
K5	プラズマクリーナー	TEM試料の表面洗浄	Fischione Plasma Cleaner Model 1020	第1電子顕微鏡室	吉田	B	
K6	電解研磨装置	TEM試料の電解研磨	Tenupol-3、5 電圧: 5~120V、電流: 5~16A	第1化学実験室	吉田	B	
K7	ジェントルミル	TEM試料の表面研磨	GENTLE MILL IV5、加速電圧200V~2kV	第2化学実験室	吉田	A	
K8	薄膜試料作製装置	Arイオンスパッタによる試料の薄膜化	JEOL EM-09100ISイオンスライサ 加速電圧 1~8kV	第1化学実験室	吉田	A	
K9	3次元アトムプローブ	原子の3次元マッピング	CAMECA LEAP-4000XHR、レーザーパルス補助付、局所電極型	第2化学実験室	清水	A	機器担当者とは相談
K10	3次元アトムプローブ用試料作製電解研磨装置	3D-AP用金属試料の電解研磨	直流電源(0-20V)	第1化学実験室	外山	B	

K11	3次元アトムプローブデータ解析PC	3次元アトムプローブ結果の解析	CAMECA IVAS3.6	研究室2	清水	C	
K12	陽電子寿命測定装置	微小欠陥・微小析出物の観察		ポジトロン室	外山	A	
K13	陽電子消滅ドップラー広がり測定装置	微小欠陥・微小析出物の観察	同時計数式	ポジトロン室	外山	A	
K14	低速陽電子ビーム	試料表面近傍の微小欠陥の観察	ドップラー広がり測定のみ(寿命測定は不可)	加速器室	井上	A	機器担当者とは要相談
K15	昇温脱離試験装置(TDS)	材料中の水素同位体、He等放出挙動、吸収量の評価	試験温度:室温~1000°C、Qmass:MKS Microvision2 1-6	第1化学実験室	外山	A	
K16	ビッカース微小硬さ試験機	材料の硬さ測定	島津製作所	第2電子顕微鏡室	外山	C	
K17	ナノインデント	微小領域(サブ~数百 μ m)硬さ測定システム	(株)エリオニクス ENT-1100a	第2電子顕微鏡室	鈴木	A	

セラミックス棟

C1:放射線管理区域内

ID	機器名	使用目的	備考	場所	担当者	認定基準	特記事項
C1	陽電子消滅2次元角相関測定装置	微小欠陥・微小析出物の観察	アンガーカメラ式	角相関室	井上	A	機器担当者とは要相談
C2	サーボ・パルス	静的及び動的引張試験(引張・3点曲げ試験・破壊靱性試験(K,J試験))	島津製作所 容量:5トン、77~1000K	実験室1	外山	B	
C3	超高温材料試験機・熱処理装置	超高温領域の静的引張・圧縮3点曲げ試験、真空熱処理	インストロン:10トン、高周波加熱:2000°Cまで 2x10 ⁻⁴ Pa	実験室1	外山	A	
C4	高速自動精密研磨機	試料の高速研磨	リファインテック DPO-128F	実験室2	外山	C	
C5	小型ディスクカッター	ディスクカッターによる試料作製	リファインテック RCO-971	実験室2	外山	C	

C6 ワイヤ放電加工機	放電加工による試料作製	三協エンジニアリング DE50-3T	実験室2	外山	C	
C7 ワイヤ加工機	ダイヤモンドワイヤーによる試料作製	ニューメタルス エンド ケミカルス コーポレーション ミレニアムキャプスタンスソー	実験室1	外山	C	
C8 スポット溶接機	薄板のスポット溶接	日本アビオニクス NT-5A	実験室2	外山	C	
C9 実体顕微鏡付試料研磨機	試料の研磨	ライカ EM TXP	レーザーマーキング室	外山	C	
C10 デジタルマイクロスコープ	試料の表面観察	キーエンス VHX-2000	レーザーマーキング室	鈴木	C	