

H29共同利用研究機器一覧

※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 (すべて放射線管理区域内)

No.	機器名	使用目的	備考	場所	担当者	認定基準	特記事項
K1	電界放出型電子顕微鏡 (FE-TEM)	組織観察、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	加速電圧: 120kV、160kVは機器担当者と要相談
K2	透過型電子顕微鏡 (LaB6-TEM)	組織観察、EDS	JEM-2000FX II、加速電圧: 200kV 分解能: 0.19nm(TEM)	第1電子顕微鏡室	吉田	A	
K3	走査型電子顕微鏡付FIB (デュアルビーム)	試料の微細加工	FEI Quanta 200 3D、走査型電子顕微鏡付	第2化学実験室	清水	A	機器担当者と要相談
K4	プラズマクリーナー	TEM試料の表面清浄	Fischione Plasma Cleaner Model 1020	第1電子顕微鏡室	吉田	B	
K5	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	
K6	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	
K7	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	機器担当者と要相談
K8	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	
K9	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	

K10	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	
K11	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	機器担当者との要相談
K12	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	
K13	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	
K14	ナノインデント	微小領域(サブ~数百μm)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(克)	A	
K15	走査型電子顕微鏡付FIB(デュアルビーム)	試料の微細加工	Helios 600i、走査型電子顕微鏡付	第2化学実験室	清水	A	機器担当者との要相談
K16	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	

セラミックス棟

(角相関室以外は非管理区域)

No.	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	機器担当者との要相談
C2	サーボ・パルサー	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	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(克)	C	

C4	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	
C5	高速自動精密研磨機	試料の高速研磨	リファインテック	実験室2	外山	C	

※上記以外にも、試料作製に関連する機器があります。詳細はお問い合わせ下さい。