

装置は 2 種類あります  
There are two types of equipment

<装置は 2 種類に分類できます>

技術部が管理している装置は、申請方法により、以下の 2 種類に分類できます。

該当する装置は表 1, 表 2 を参照してください。

(2022 年度より、材料強度試験装置を、都度申請から、利用登録申請の装置に変更しました。)

利用登録申請

事前に、利用登録申請が必要  
利用登録申請の完了後は、申請は不要  
該当の装置：工作機・クレーン以外

都度申請

利用の都度、利用申請が必要  
申請先は、所属の分野長・専任教員  
該当の装置：工作機、クレーン

< Equipment can be classified into two types. >

Equipment managed by the Technical Expert Division is classified into two types depending on the application method.

Refer to Table 1 and Table 2 for the applicable equipment.

(From FY2022, the material strength test equipment requires application for equipment-use registration.)

Application for equipment-use registration

Prior registration for the equipment to be used is required.  
After completing the registration, no further application will be needed.  
Applicable equipment: Everything except machine tools and cranes

Each time application for on-demand use

Application for use is required at each time of use.  
Submit an application to Department Head or Full-time Academic Staff.  
Applicable equipment: Machine tools and cranes

表 1 利用機器申請が必要な装置 Table 1 Application for e equipment-use registration

金相室 Preparation room for test material	接合界面試料準備室/Metallographic Preparation Room 仮金相室/Metallographic Room (Temporary)
物性分析・解析装置 Material analysis equipment	3次元微細組織解析装置 3-D fine structure analyzing system
	顕微レーザーラマン分光装置 Microscopic Laser Raman Spectrometer
	マイクロX線回折装置/Micro X-Ray Diffractometer
	試料水平型X線回折装置 Sample horizontal type X-ray diffraction system
	EBSD付き走査電子顕微鏡 Scanning Electron Microscope (with EBSD)
	イオンスパッタコーター/Ion Sputter Coater
	真空蒸着装置/Vacuum Evaporation Device
	超深度表面形状測定装置 Ultra-depth surface shape measurement system
	マイクロビッカース硬度試験装置 Micro Hardness Tester (Vickers Hardness Tester)
	硬さ自動試験システム Hardness automatic testing system
	表面粗さ測定機 Surface roughness measuring instrument
	走査電子顕微鏡/Scanning Electron Microscope
	工作機器 Work Machines
リニアモーター駆動ワイヤー放電加工機 Linear motor-operated wire-electrical discharge machine	
溶接・接合装置 Welding and Joining Equipment	大電流放電接合装置 Large current discharge welding Device
	真空アーク溶解装置/Vacuum Arc Melting Device
材料強度試験装置 Material Strength Test Equipment	万能試験機(50t)/Universal Testing Machine
	高温疲労試験機 High Temperature Fatigue Testing Machine
	シャルピー衝撃試験機/Charpy impact testing machine
	インストロン万能材料試験機 Instron universal material testing machine

表2 都度申請が必要な機器 Table2 Application for on-demand use

工作機器 Work Machines	精密タレット型立フライス盤 Fine turret type vertical milling machine
	万能帯鋸盤/Universal band-sawing machine
	ボール盤（大） /Drilling Machine (Big)
	ボール盤（小） /Drilling Machine (Small)
	旋盤（大） /Lathe (Big)
	旋盤（小） /Lathe (Small)
	鋸盤/Sawing machine
	ファインカッター/Fine Cutter
	マイクロカッター/Micro Cutter
	高速度切断機/Hi-speed cutting machine
	シャーリングマシン/Shirring Machine
	形削盤/Shaping Machine
	グラインダー/Grinder
	卓上グラインダー/Bench Grinder
	溶接機/Welding machine
	平面研削盤/Surface grinding machine
帯鋸切断機/Rotary bandsaw	
クレーン Crane	実験棟 ビーム・プラズマ室（10ton） Beam Plasma Room (10 ton)
	実験棟構造実験室東クレーン（2.8ton） Structural Testing room East Crane (2.8 ton)
	実験棟構造実験室西クレーン（2.8ton） Structural Testing room West Crane (2.8 ton)
	実験棟溶接・溶断実験室クレーン（2ton） Welding・Thermal Cutting room Crane (2 ton)
	スマプロ研究センター2号館クレーン（2.8ton） SPRC Bldg. No.2 Crane (2.8 ton)
	スマプロ研究センター2号館クレーン（1ton） SPRC Bldg. No.2 Crane (1 ton)
	パワーリフト 500kg Power Lift 500