

II. 形状観察・構造解析・物性計測のための装置

2-1. 顕微鏡観察

装置名	研究室名
分子線エピタキシー(MBE)／走査型トンネル顕微鏡システム	半導体
表面調整観察装置、STM装置	クラスター
走査電子顕微鏡	界面制御プロセス
SEM付属用元素分析装置	界面制御プロセス
走査電子顕微鏡	界面制御プロセス
走査型電子顕微鏡	光機能物質
走査型電子顕微鏡	半導体
電界放射走査電子顕微鏡	情報記録工学

装置名	研究室名
磁気力顕微鏡(Modified Frequency Modulation)、原子間力顕微鏡(Atomic Force Microscope)	情報記録工学
高温顕微鏡	半導体
コンフォーカル顕微鏡	半導体
デジタルマイクロスコープ	機械創成
デジタルマイクロスコープ(コントローラー)	固体力学
リアルサーフェスビュー顕微鏡	機械創成
透過型電子顕微鏡(含高速TEMオンアクセスカメラシステム)	半導体
in situ局所構造評価装置	量子界面物性

2-2. 構造解析

装置名	研究室名
高分子材料解析システム	田代特任教授
高温X線小角散乱測定装置	フロンティア材料
X線分析装置	半導体

2-3. 光学物性計測・分光分析

装置名	研究室名
顕微蛍光測定装置	電子デバイス
分光光源装置	電子デバイス
フーリエ変換型赤外分光光度計	高分子ナノ複合材料
Nd:YAGレーザー	クラスター
Nd:YAGパルスレーザーシステム	界面制御プロセス
高出力グリーンレーザー	クラスター
原子・分子解析レーザー／近紫外	クラスター
20WグリーンYLFレーザー	クラスター
フェムト秒レーザー再生増幅器	クラスター
CW波長可変Ti:サファイアレーザー	電子デバイス
LD励起CWグリーン固体レーザー	量子界面物性
エキシマレーザー	フロンティア材料
アルゴンイオンレーザー	フロンティア材料
波長可変レーザ光源	フロンティア材料
自動波長可変レーザーシステム	量子界面物性
波長可変ナノ秒可変レーザー	量子界面物性
パルスレーザー	量子界面物性
高出力クリーンレーザー	光機能物質
ファイバーレーザ	光機能物質
レーザーPN分離装置	半導体
レーザ光高速変調装置	光機能物質
中赤外短パルスレーザシステム	光機能物質
高出力短パルスレーザ光源	光機能物質
高温真空紫外分光装置	フロンティア材料
中赤外光学パラメトリック発振器	クラスター

装置名	研究室名
MCTアレイ赤外線検出器	量子界面物性
レーザーラマン分光光度計用冷却加熱装置	フロンティア材料
高出力レーザーラマン分光装置	光機能物質
光スペクトラムアナライザ	光機能物質
光分散アナライザ	光機能物質
ソーラシミュレータ	半導体
デジタルCCD分光検出器	クラスター
短波長帯光スペクトラムアナライザ	光機能物質
プリフォームアナライザ	フロンティア材料
超高分解能スペクトロメーター	光機能物質
スーパーコンティニューム光源	光機能物質
超短光パルス光源	光機能物質
ラジカルビーム源	半導体
温度可変オプティスタット	半導体
高分解能フォトルミネッセンス測定	半導体
顕微フォトルミネッセンス装置	半導体
時間分解フォトルミネッセンス装置	半導体
高速蛍光寿命測定装置	量子界面物性
超高速非線形応答特性評価装置	量子界面物性
ピコ秒波長可変器	量子界面物性
ナノ秒波長可変システム	クラスター
光雑音測定装置	光機能物質
シンセサイズド・スイーパ	光機能物質
光学測定用4K冷凍機システム	光機能物質

2-4. 電気物性・磁気物性計測

装置名	研究室名
カーブ・トレーサー	電子デバイス
インピーダンスアナライザー	電子デバイス
四探針比抵抗計	半導体
半導体特性評価システム	半導体
ICTS測定装置 (Isothermal Capacitance Transient Spectroscopy)	半導体
エレクトロントラップ測定システム	半導体
高倍率磁区観察装置	情報記録工学
680nm光一磁気記録再生評価装	情報記録工学

装置名	研究室名
超高密度光磁気記録材料評価装置	情報記録工学
ベクトルシグナルアナライザー	光機能物質
マイクロ波光源および信号検出装置	フロンティア材料
広帯域オシロスコープ	光機能物質
高感度光子計測装置	光機能物質
分光感度測定装置	半導体
高精度GPS	スマートビークル研究センター

2-5. 化学的性質および量子物性計測

装置名	研究室名
四重極質量分析装置(四重極マスフィルタ)	クラスター
質量分析計	クラスター
ライフタイム測定装置	半導体

装置名	研究室名
量子効率測定装置	光機能物質
電子スピン共鳴装置	半導体
電子プローブマイクロアナライザ	材料プロセス

2-6. その他の物性計測

装置名	研究室名
熱分析システム	高分子ナノ複合材料
高温型示差走査熱量計	フロンティア材料
差動形高温形TG-DTA	量子界面物性
極低温光交流法比熱測定装置	フロンティア材料

装置名	研究室名
触針式表面形状測定器	半導体
変位振動測定装置	機械創成
触力覚デバイス	固体力学
屈折率膜厚測定装置	光機能物質