

「2.5次元物質科学」領域の共同利用拠点で公募研究者がアクセス可能な装置リスト

拠点	装置名・型番	設置場所	装置内容	運用方法
合成拠点	CVD合成装置、およびその関連装置	九州大学 グローバルイノベーションセンター 吾郷研究室	2.5次元物質の基本材料となるグラフェン（単層・二層）、六方晶窒化ホウ素（単層・多層）、遷移金属ダイカルコゲナイド（単層MoS <sub>2</sub> , WS <sub>2</sub> ）のCVD合成が可能	サンプル提供を中心とする （希望される方には一緒に合成を行うことも可能）
集積拠点	二次元物質積層システム	東京大学 生産技術研究所 町田研究室	剥離した各種二次元材料を大気中または不活性雰囲気下でファンデルワールス積層して2.5次元物質を作製する。深層学習による原子層探索も可能。	公募研究開始後に説明会を行う 研究室に来てもらい、研究員の協力の下で2.5次元物質を作製する計画
分析拠点（光）	温度可変先端分光装置およびその関連装置	京都大学 エネルギー理工学研究所 松田研究室	遷移金属ダイカルコゲナイド（単層MoS <sub>2</sub> , WS <sub>2</sub> など）などの低次元半導体とそれらの2.5次元物質、および有機・無機半導体材料の分光・時間分解分光など（分光法については相談可）	サンプルを預かって測定 （希望される方には一緒に測定を行うことも可能）
分析拠点（構造）	超高真空走査プローブ顕微鏡および透過電子顕微鏡	北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス系 高村研究室	2.5次元物質の走査トンネル顕微鏡または原子間力顕微鏡による表面構造観察、および透過電子顕微鏡内での加熱や電流・電圧測定と微細構造同時観察など	サンプルを預かって測定 （希望される方には一緒に測定を行うことも可能・学生や研究員の滞在も歓迎）