

次世代放射光コアリションビームライン



中村哲也 教授

東北大学 国際放射光イノベーション・スマート研究センター

日時: 2021年3月26日 (金) 16:00~

場所: 分子科学研究所 研究棟201

対面式での開催となりますがZoom開催も併用して行います。

次世代放射光施設には、ビームライン(BL)が合計28本設置できる。このうち2023年には、初期整備BLとして計10本の稼働が予定されている。このうち軟X線3本と硬X線4本の計7本がコアリション利用に供するBLであり、現在その詳細設計を進めている。特に次世代放射光施設は低エミッタンス光源から得られる高いコヒーレンスによって、X線タイコグラフィイメージング法をはじめとする先端計測を高速に行うことができる。また、7本のコアリションBLは、それぞれが光源や光学系に特長を有し、1つの試料を複数のBLで計測評価することにより、構造や機能とその空間分布などの情報を多角的に解析できる。さらに、リモート計測をはじめとするDX関連技術を積極的に採用する同時利用ブランチBLの導入を予定している。最先端計測に供するメインBLと汎用的かつハイスループット計測が可能なブランチBLの同時利用により、次世代放射光におけるイノベーションを加速する計測ニーズの多様性と迅速性に応えていく。本講演では、7本のコアリションBLのラインナップとアプリケーション、および、設計の進捗状況について報告する。

