(Updated in Aug. 2015)

実験技術

産業利用Ⅰビームライン

SPring-8 BL19B2
(6 ~ 72 keV)

回折・散乱 X線イメージング 産業利用

3つの実験ハッチで提供される多様な放射光利用技術を特徴とする

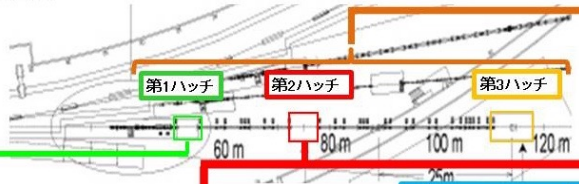
ビームラインの特徴

BL19B2は、偏光電磁石を光源とする全長約120 mの中尺ビームラインで、3つの実験ハッチを持ち、4種類の実験装置を用意することによって、産業界の多様な分野に対応できることを特徴としています。その実験技術は測定の自動化等、高効率化を進めることによって実現した測定代行などコストパフォーマンスの高い利用から、極小角X線散乱のようにここでしか得られない情報が得られる特徴的な実験技術の利用まで、多様なニーズにもこたえられるような利用技術開発を行っています。

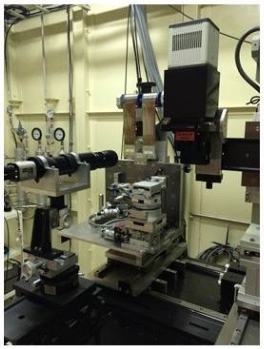
主要実験技術

1. 多軸X線回折計
2. 粉末X線回折
3. 小角・極小角X線散乱
4. X線イメージング

光源：偏向電磁石

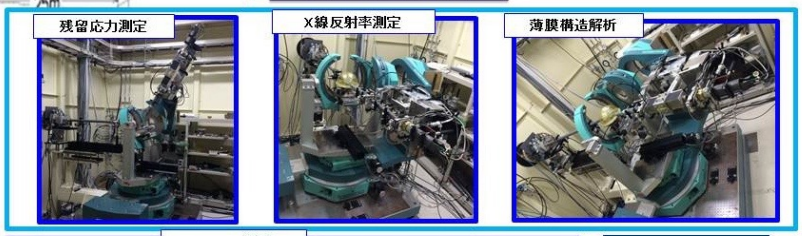


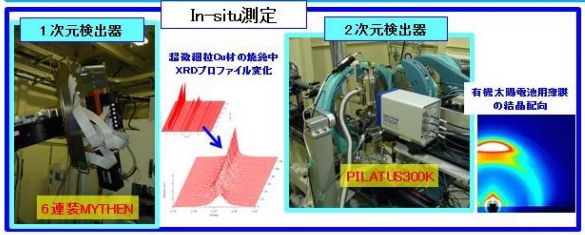
X線イメージング



粉末X線回折

汎用多軸回折計





小角X線散乱

測定可能なqレンジ：q = 0.005 ~ 3 nm^{-1}(@E = 18 keV)