

様々な手法を活用したタンパク質結晶の構造研究

ビームラインの特徴

BL26B1では、偏向電磁石を光源とする安定性の高いビームを利用した効率的かつ高精度なタンパク質結晶のX線回折実験を行うことができます。さらに、結晶化プレートからの直接回折測定 (*in-situ*回折測定) データの取得や、生理条件での構造解析を可能にするHAG法による室温測定環境など、多様な実験環境の提供と開発を行っています。

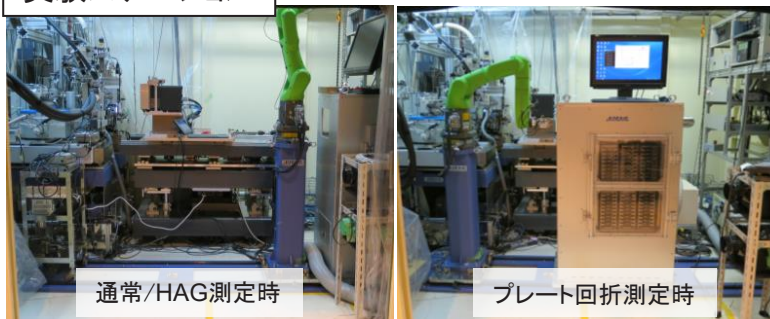
主要実験技術

1. タンパク質結晶X線回折
2. 結晶化プレート回折実験
3. HAG調温調湿実験

BL26B1性能表

光源	偏向電磁石
ビーム強度 @ $\lambda = 1.0 \text{ \AA}$	1.8×10^{11} (ph/sec)
ビームサイズ	$\Phi 20 \mu\text{m} \sim \Phi 200 \mu\text{m}$
波長	$0.75 \text{ \AA} \sim 1.9 \text{ \AA}$
二次元検出器	EIGER X 4M (DECTRIS)
開口	155 mm x 163 mm
読出速度	750 Hz (maximum)
カメラ長	46 mm ~ 450 mm
試料温度	100 K ~ 300 K
サンプル チェンジャー	SPACE

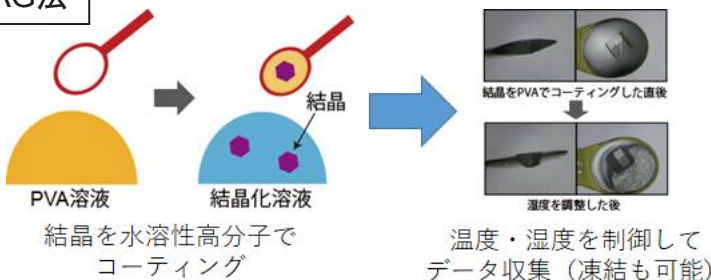
実験ステーション



プレート回折装置



HAG法



温度制御調湿ガス発生装置

