

## あいちシンクロtron光センターの利便性向上に向けた改善活動(2023年度)

BL名	改善内容	
BL1N2	1	分光器室の真空度の改善
	2	BL1N2装置の詳細を記した論文発表による、BL1N2利用者の論文作成の容易化
	3	非暴露試験向けのトランスファーベッセルの増設
	4	トランスファーベッセル搬送用ケースの軽量化
BL5S1	1	測定用ソフトXafsM2の改良
	2	二結晶分光器水冷配管の交換及びコンプトンシールド追加
	3	金属箔参照試料の更新
	4	蛍光XAFS時の回折線の影響を低減するための試料回転機構の整備
BL5S2	1	セル搭載ステージの位置自動調整軸追加
	2	ガス雰囲気制御装置の更新
	3	測定ソフトウェア画面の改良によるユーザーの誤操作防止
BL6N1	1	視認性の高い蛍光X線スペクトル表示ソフトの整備
	2	真空用トランスファーベッセルの増設(3台→4台, 年度内実施予定)
	3	BL6N1測定データの解析ソフトAthenaへの読み込み方法マニュアルのHP掲載
BL7U	1	準備槽に新加熱機構導入: 通電加熱と電子衝撃加熱が可能に
	2	M3の電流値を測定出来るようになり、光量をより詳細に測定可能に
	3	新しいへき開装置の導入により測定試料のへき開・破断がより容易に
	4	S1の冷却水交換によるS1冷却性能の向上
	5	ビームライン全体のベーキングによる真空度の良化
BL8S1	1	試料観察カメラによる試料位置調整の効率化
	2	測定用マクロの整備
	3	解析サポートのための結晶相データベースの更新
BL8S2	1	実験ハッチ内真空パスの導入
	2	トポグラフィ連続Zスキャン測定システムの構築
	3	吸収コントラストCT画像再構成システムの改良
	4	位相CT測定手法の多様化
	5	照射育種実験ソフトウェアの利便性向上
BL8S3	1	測定用プログラムの更新による、ユーザーの操作性の向上
	2	SAXS・WAXD同時測定用検出器固定治具の作成によるqレンジ変更調整の効率化
	3	6m用真空パス固定治具の改善によるカメラ長変更の効率化
BL11S2	1	測定の自動化に向けたソフトウェアの開発
	2	2次元XAFSおよびCT XAFSにおける撮影領域の選択の実現
	3	MDR XAFS DBへのXAFSスペクトルの提供
	4	SnおよびSbの参照試料作製
BL共通	1	XAFS解析ソフトAthena, Artemisの使い方マニュアルの更新