

ビームライン・実験装置 評定票

	BL-16A		-
	1.5		
-	A X B A1 c		

ビームラインの性能等について

		3
		2
		3
-	PF X PF	
	16A1 16A2 16A2 6	

実験手法のビームラインとの適合性・研究成果について

※1：光源、ビームライン光学系と研究手法は適合しているか。

手法 a	適合性（※1）	5. 最適
	研究成果	5. 極めて高い
	コメント、伸ばすべき点、改善すべき点	<ul style="list-style-type: none"> より強いX線が取り出せるように、分光器、ミラーの集光光学系の向上が望まれる。 偏光の制御と解析を可能にする事は研究の展開に利する。
手法 b	適合性（※1）	4. 適切
	研究成果	4. 高い
	コメント、伸ばすべき点、改善すべき点	<ul style="list-style-type: none"> ユーザーの持ち込み実験を行っており、PF最強のX線が必要とされる実験が行われている。
手法 c	適合性（※1）	5. 最適 4. 適切 3. 妥当 2. やや不適 1. 不適
	研究成果	5. 極めて高い 4. 高い 3. 妥当 2. やや低い 1. 低い
	コメント、伸ばすべき点、改善すべき点	
総合評価	研究成果	5. 極めて高い
		<ul style="list-style-type: none"> PFで一番強度が強いビームラインということで、すぐれた研究が行われているが、利用時間が制限されている。 ビームタイムの混雑が緩和され、落ち着いた研究ができるとよい。 PFで一番強度が強いビームラインと云うことだが、挿入光源の利用が望まれる研究分野は他にも多い。挿入光源の増設は、施設の戦略に関わる大きな問題である。 共鳴X線散乱にはマルチポール・ウイグラーよりアンジュレータが適しているか。

実験装置の性能等について

使用している実験装置名(a)	6軸回折計
適切に保守、改善されて、本来あるべき性能を発揮しているか	5. フル性能を発揮
取扱は容易か	5. 容易
取扱説明書は整備されているか	4. やや充実
性能、仕様等で特記すべき点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 標準的な HUBER の 6 軸回折計であり、その性能は十分に生かされている。 ・ 様々な極限下での実験に対応できるように、実験アクセサリー類が充実している。
改良・改善すべき点	

使用している実験装置名(c)	
適切に保守、改善されて、本来あるべき性能を発揮しているか	5. フル性能を発揮 4. ほぼ性能を発揮 3. まあ性能を発揮 2. 改善の余地あり 1. 改善が必要
取扱は容易か	5. 容易 4. やや容易 3. 普通 2. やや難 1. 難
取扱説明書は整備されているか	5. 充実 4. やや充実 3. 普通 2. やや不足 1. ない
性能、仕様等で特記すべき点	
改良・改善すべき点	

使用している実験装置名(b)	ユーザーの持ち込み
適切に保守、改善されて、本来あるべき性能を発揮しているか	5. フル性能を発揮 4. ほぼ性能を発揮 3. まあ性能を発揮 2. 改善の余地あり 1. 改善が必要
取扱は容易か	5. 容易 4. やや容易 3. 普通 2. やや難 1. 難
取扱説明書は整備されているか	5. 充実 4. やや充実 3. 普通 2. やや不足 1. ない
性能、仕様等で特記すべき点	
改良・改善すべき点	

今後のビームラインのあり方について	
今後の計画の妥当性について	<ul style="list-style-type: none"> ・ ビームラインの利用と言う意味では、十二分に利用している。今後の研究の発展という意味では、ビームラインの改良や他のビームラインの利用が考えられる。 ・ 多極限下での実験をより進めるには、付属品の整備および改良研究が必要となる。 ・ いずれにしても、人手不足は否めない。今後の構造物性研究の発展には、PF で当分野の研究を推し進めるメンバーのグループの形成が望まれる。
今後 5 年間に	高い優先度で 金裕があれば 予算投入
その他今後の計画についての意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 方法論としてはほぼ確立している。物性研究の興味から多くのユーザの利用が期待される。また様々な物質が研究対象となるであろう。 ・ 放射光の偏光特性を積極的に利用する試みも重要である。 ・ 偏向電磁石とアンジュレータの光源の使い分けが必要になる。 ・ 研究グループの形成は研究体制に関わる重要な問題。 ・ 強相関電子系物質の研究に大きく貢献している。