

東日本大震災に関する中性子課題の 海外施設への移転実施の状況

2026年7月27日
量子ビーム施設利用推進委員会

CROSS中性子科学センター 瀬戸秀紀
(元MLF副ディビジョン長)

震災直後の海外中性子施設からのオファー

みなさんへ、

ちょっと、具体的な話を参考までいたしますと、

今回の地震に際して、海外の施設から、こちらで行えなくなった課題のいくつかを行えるという申し込みがありました。
SNS, (ISIS), LANSCE, ANSTO

その受諾の仕方として、

- 1) 一般課題としてこれから申請する。(ANSTO)
- 2) MLF-PACですでに採択されたもののうちからいくつか審査なしに受け付け実施するというものです。(SNS, LANSCE, ANSTO)
- 3) 施設が回復するまで、研究者を長期で受け付けて、研究ができる環境を提供する。(SNS, LANSCE, ANSTO)

震災の直後で私も対応できませんでしたので、あまり詳しい説明はありませんので、今後詰める必要はあります。
短期的には施設としてこれらの提案を受けるかどうかも含め対応はしたいと考えています。来週、MLFの関係者で相談したいと思います。
また、ISISについてはこちらから具体的な提案をしてもらいたいようです。

新井

(2011年3月24日付 日本中性子科学会 山田和芳会長、金谷利治次期会長宛メール)

※2011年当時の役職

新井正敏 J-PARC物質・生命科学ディビジョン長
山田和芳 東北大金研教授
金谷利治 京大化研教授

対応窓口の一本化

- SNS, LANSCE, ISIS等の核破砕中性子源→MLF（担当：瀬戸）
 - SNS: 3月に「MLF審査で採択された上位の課題について、SNSにおいて特別時間枠を設定し、SNS側の審査なしで実施を受け入れる」との申し出あり。MLF採択課題のうちトップ15%の課題についてPIの意向を確認し、MLFの評点を添付してSNSの審査委員会(4/12)に向けて送付。その結果、全課題が採択された。その後、全PIのORNLとのUser AgreementをJ-PARC/物構研が締結。
 - LANSCE: 5月に緊急課題として受け入れる、との申し出があったので、MLFから採択課題のPIに連絡して希望を取りまとめて送付した。
 - ISIS: 7月にMLFの採択課題から受け入れるとの連絡を受けて、PIの希望をとりまとめて評点とともにproposalを送付した。
- HFIR, ANSTO, HANARO, ILL等の原子炉中性子源→JRR-3（担当：柴山、加倉井）
- SPring-8（担当：内海）

※2011年当時の役職

柴山充弘	東大物性研中性子科学研究施設施設長
加倉井和久	JAEA量子ビーム応用研究部門副部門長
内海渉	JAEA量子ビーム応用研究部門研究推進室室長代理

Transferred Proposals from **J-PARC/MLF** to foreign facilities

	approved	SNS	LANSCE	ISIS	ILL	HANARO	SPring-8
BL01	13	3		1			
BL03	20	2					
BL05	1				1		
BL08	13	4				1	
BL10	14						
BL12	3	3					
BL14	12	3		1	1		
BL16	11	2	3	1			1
BL19	19	3					1
BL20	34	4	2				
BL21	2	1					
Total		24	5	3	2	1	2

Transferred Programs from **JRR-3**

Facilities

Facility			JAEA		Universities	total	remarks
			In-house	users	users		
HFIR	ORNL	USA	4	0	13	17	
HANARO	KAERI	Korea	1	※4	2	7	※Industrial use 1
ANSTO	Bragg Institute	Australia	2	0	7	9	
ILL	ILL	France	3	3	10	16	
Total			10	7	32	49	

ISSP (University program): 246 proposals for FY2011 were cancelled.

JAEA: about a half number of proposals for FY2011a are also cancelled.

Domestic (SPring-8)

Facility			JAEA		Universities	total	remarks
			In-house	users	users		
SPring-8	RIKEN	Japan	0	2	3	5	

日本中性子科学会の震災対応学会員旅費支援について その3 (最終)

中島 健次

(日本中性子科学会 庶務幹事)

第28回評議員会にて、日本中性子科学会が震災対応として行ってきた学会員への海外実験のための旅費支援は終了とすることが決定された。3号炉はまだ停止中だが、J-PARCは、昨年末に稼働を再開し現在順調に利用を続けている。ILLの支援枠のマシントimeが本年から本格的に割り当てられることになっており、3号炉の停止した影響は残っているが、東京大学物性研究所でも海外旅費支援の対応を始めていることなどから、学会としての対応の目的は終了したと考える。

震災直後の2011年4月7日に行われた臨時拡大評議員会で決定され、2011年4月22日より受け付けを開始してから、ほぼ1年間、14名の会員に総額1,993,570円の支援を行った(表1)。

今回の旅費支援は、金谷会長が震災直後に出したアピール、日本の中性子研究の流れを止めない、という趣旨を支えるのが大きな目的であった。海外の施設の厚意が何より大きかったが、この支援

によりそれらの厚意を生かし切り、学会員、とりわけ支援を受けた会員のほとんどを占める学位取得を控えた学生会員を多く救済できたと考える。またそれだけではなく、このような若い会員の方々に海外での実験の機会を提供し、将来に活かせる経験や海外の研究者とふれあう機会を提供できたとも言える。波紋に掲載された支援を受けた学会員の報告記事を読んで感じられた方も多いと思うが、今回の旅費支援では、単に実験の実施に留まらずに経験としての何かを得られた支援者も多かったようだ。今回の震災で失われたものは莫大であり、それを埋め合わせるものなど何もあり得ないが、しかし、そのような中でこの旅費支援を通じて、単なる旅費の支援に留まらない、学会員やひいては中性子科学会の中に残る何か貴重なものが得られたのなら、それは投じた予算を超える価値があったと言えるだろう。

大学共同利用課題については、KEKが旅費をサポート

表1 これまでに採択された旅費支援(2012年5月28日現在)

申請者	所属	職位/学年	課題が採択されていた国内の施設	実験を実施した(する)施設	備考
	大阪大学	准教授	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	支給済み
	東京大学	助教	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	支給済み
	京都大学	D2	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	支給済み
	東北大学	D3	J-PARC	SNS, ORNL (米国)	支給済み
	東北大学	M2	J-PARC	SNS, ORNL (米国)	支給済み
	東京理科大学	D1	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	支給済み
	東京工業大学	D2	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	半額支援 支給済み
	東京工業大学	M2	JRR-3	OPAL, ANSTO (オーストラリア)	半額支援 支給済み
	東北大学	M2	JRR-3	HANARO, KAERI (韓国)	支給済み
	青山学院大学	M2	JRR-3	HFR, ILL ORPHEE, LLB (フランス)	支給済み
	九州大学	D2	J-PARC	HFR, ILL (フランス)	支給済み
	東京大学	M1	JRR-3	HFIR, ORNL (米国)	支給済み
	東北大学	M2	JRR-3	HFIR, ORNL (米国)	支給済み
	名古屋工業大学	D3	JRR-3	HFR, ILL (フランス)	支給済み