

## 第27回（2011A）利用研究課題の採択について

登録施設利用促進機関  
財団法人高輝度光科学研究センター  
利用業務部

財団法人高輝度光科学研究センター（JASRI）では、利用研究課題審査委員会（PRC）において利用研究課題を審査した結果を受け、選定委員会の意見を聴き、以下のように第27回共同利用期間（2011A）2011年4月7日～2011年7月28日（全期間252シフト、1シフト＝8時間）における利用研究課題を採択しました。ただし、産業利用Ⅰ、ⅡおよびⅢビームライン（BL14B2、BL19B2およびBL46XU）は2011Aを2期に分けて募集しており、これらのビームラインについては第1期の2011年4月7日～2011年6月24日（171シフト）における課題を採択しました。表1に利用研究課題公募履歴を示します。

### 1. 募集、選定および採択の日程

[募集案内公開と応募締切]

平成22年11月5日 SPring-8ホームページで募集案内公開  
(利用者情報11月号に募集案内記事を掲載)

11月24日 成果公開優先利用課題応募締切

11月25日 長期利用課題応募締切

12月9日 一般課題、萌芽的研究支援課題、重点ナノテクノロジー支援課題および重点産業利用課題応募締切

[課題審査、選定、採択および通知]

平成23年2月1日午後～2日午前  
分科会による課題審査  
(一部 別日程)

2月2日午後  
利用研究課題審査委員会による課題審査選定

2月9日 選定委員会の意見を聴取

2月14日 JASRIとして採択決定し応募者に審査結果を通知

### 2. 応募および採択状況

上記締め切りまでの全応募課題数は779、採択課題数は541でした。表2に2011A期の利用研究課題の課題種別の応募課題数および採択課題数と採択率(%)を示します。なお、重点産業利用課題のうち産業利用Ⅰ、ⅡおよびⅢの3本のビームラインは、各利用期をさらに2期に分けて課題を募集しており、表2に示す値は2011A全期間のものにはならないことに注意してください。また重点ナノテクノロジー支援課題は一般課題との重複申請が認められていますので、重点課題として不採択になっても重複申請した一般課題で採択されている場合があります。

成果非専有課題としての科学技術的妥当性の審査対象となる課題、すなわち、成果非専有一般課題、萌芽的研究支援課題、重点ナノテクノロジー支援課題、重点産業利用課題および長期利用課題への応募721件について、ビームラインごとの応募課題数、採択課題数および採択率ならびに配分シフト数と、採択された課題の1課題あたりの平均配分シフト数を表3に示します。また表4に、全応募779課題について、申請者の所属機関分類と課題の研究分野分類の統計を示します。このうち、所属機関および研究分野について全体に対する割合をそれぞれ図1および図2に示します。

### 3. 採択課題

2011A期に採択された課題の一覧は、SPring-8ホームページに掲載しています。以下をご覧ください。

ホーム>利用案内>研究課題>採択・実施課題一覧  
<http://www.spring8.or.jp/ja/users/proposals/list/>  
なお、2011A期に新規に採択された長期利用課題の紹介は本誌147ページに掲載しています。

表1 利用研究課題 公募履歴

利用期	利用期間	ユーザ-利用シフト*	応募締切日**	応募課題数	採択課題数
第1回：1997B	平成9年10月-平成10年3月	168	平成9年1月10日	198	134
第2回：1998A	平成10年4月-平成10年10月	204	平成10年1月6日	305	229
第3回：1999A	平成10年11月-平成11年6月	250	平成10年7月12日	392	258
第4回：1999B	平成11年9月-平成11年12月	140	平成11年6月19日	431	246
第5回：2000A	平成12年2月-平成12年6月	204	平成11年10月16日	424	326
第6回：2000B	平成12年10月-平成13年1月	156	平成12年6月17日	582	380
第7回：2001A	平成13年2月-平成13年6月	238	平成12年10月21日	502	409
第8回：2001B	平成13年9月-平成14年2月	190	平成13年5月26日	619	457
第9回：2002A	平成14年2月-平成14年7月	226	平成13年10月27日	643	520
第10回：2002B	平成14年9月-平成15年2月	190	平成14年6月3日	751	472
第11回：2003A	平成15年2月-平成15年7月	228	平成14年10月28日	733	563
第12回：2003B	平成15年9月-平成16年2月	202	平成15年6月16日	938	621
第13回：2004A	平成16年2月-平成16年7月	211	平成15年11月4日	772	595
第14回：2004B	平成16年9月-平成16年12月	203	平成16年6月9日	886	562
第15回：2005A	平成17年4月-平成17年8月	188	平成17年1月5日	878	547
第16回：2005B	平成17年9月-平成17年12月	182	平成17年6月7日	973	624
第17回：2006A	平成18年3月-平成18年7月	220	平成17年11月15日	916	699
第18回：2006B	平成18年9月-平成18年12月	159	平成18年5月25日	867	555
第19回：2007A	平成19年3月-平成19年7月	246	平成18年11月16日	1099	761
第20回：2007B	平成19年9月-平成20年2月	216	平成19年6月7日	1007	721
第21回：2008A	平成20年4月-平成20年7月	225	平成19年12月13日	1009	749
第22回：2008B	平成20年10月-平成21年3月	189	平成20年6月26日	1163	659
第23回：2009A	平成21年4月-平成21年7月	195	平成20年12月11日	979	654
第24回：2009B	平成21年10月-平成21年2月	210	平成21年6月25日	1076	709
第25回：2010A	平成22年4月-平成22年7月	201	平成21年12月17日	919	665
第26回：2010B	平成22年10月-平成23年2月	210	平成22年7月1日	1022	728
第27回：2011A	平成23年4月-平成23年7月	215	平成22年12月9日	(779)	(541)

\*ユーザ利用へ供出するシフト（1シフト＝8時間）で全ビームタイムの80%

\*\*一般課題の応募締め切り日

応募課題数・採択課題数について：

2006B以前は応募締め切り日\*\*の値である。

2007A以降は、期終了時の値（産業2期募集、生命科学等分科会留保課題、時期指定課題、緊急課題を含む）を示す。

2011Aは重点産業ビームライン3本について今後第2期分が選定されるため、現在の値は括弧内に示す。

長期利用課題の採択数の取り扱いについて：00B期は3件4ビームライン（4課題）で実施。05B期は3件4BL（4課題）の採択になったが1件（1課題）はビームタイムの配分なし。08A期は2件3ビームライン（3課題）で実施。

表2 2011A 利用研究課題の課題種別応募および採択課題数と採択率

課題種	応募課題数	採択課題数	採択率(%)
一般課題	529	359	67.9
成果専有課題（一般課題）	25	25	100.0
萌芽的研究支援課題	38	15	39.5
重点ナノテクノロジー支援課題	59	37	62.7
重点産業利用課題	90	69	76.7
成果公開優先利用課題	33	33	100.0
長期利用課題	5	3	60.0
総計	779	541	69.4
審査対象課題*のみの合計	721	483	67.0

\*科学技術的妥当性審査対象課題で、成果専有課題と優先利用課題を除いた課題

備考1：重点産業利用ビームライン3本の統計は第1期申請分である（2011A第2期分はH23年5月に決定）

備考2：重点産業利用課題に応募したが一般課題で採択された9課題は、統計上一般課題に分類

備考3：重点ナノテクノロジー支援課題が採択になったため、二重申請をしていた一般課題を不採択

としたのは21課題である。一般課題の応募数から21課題を引いた508課題を実質応募数とし

て計算すると、実質採択率は一般課題70.7% 審査対象課題のみ69.0% 全課題71.4%となる

表3 2011A ビームラインごとの審査対象課題\*の採択状況

ビームライン	応募 課題数計	採 択 課題数計	採 択 率 (%)	実質** 採 択 率 (%)	配 分 シフト数計	1 課題あたり 平均配分 シフト数
BL01B1 : XAFS	41	26	63.4	63.4	150	5.77
BL02B1 : 単結晶構造解析	14	10	71.4	71.4	105	10.50
BL02B2 : 粉末結晶構造解析	61	39	63.9	70.9	133	3.41
BL04B1 : 高温高圧	14	13	92.9	92.9	126	9.69
BL04B2 : 高エネルギーX線回折	16	16	100.0	100.0	201	12.56
BL08W : 高エネルギー非弾性散乱	22	15	68.2	68.2	201	13.40
BL09XU : 核共鳴散乱	14	8	57.1	57.1	120	15.00
BL10XU : 高圧構造物性	23	13	56.5	56.5	99	7.62
BL13XU : 表面界面構造解析	45	17	37.8	41.5	174	10.24
BL14B2 : 産業利用Ⅱ	17	16	94.1	94.1	92	5.75
BL17SU : 理研 物理科学Ⅲ	7	6	85.7	100.0	48	8.00
BL19B2 : 産業利用Ⅰ	21	18	85.7	85.7	112	6.22
BL20B2 : 医学・イメージングⅠ	32	14	43.8	43.8	114	8.14
BL20XU : 医学・イメージングⅡ	32	22	68.8	68.8	195	8.86
BL25SU : 軟X線固体分光	37	18	48.6	51.4	181	10.06
BL26B1 : 理研構造ゲノムⅠ	2	1	50.0	50.0	9	9.00
BL26B2 : 理研構造ゲノムⅡ	1	1	100.0	100.0	9	9.00
BL27SU : 軟X線光化学	23	18	78.3	85.7	159	8.83
BL28B2 : 白色X線回折	24	19	79.2	79.2	186	9.79
BL32XU : 理研 ターゲットタンパク	8	8	100.0	100.0	45	5.63
BL35XU : 高分解能非弾性散乱	16	15	93.8	93.8	201	13.40
BL37XU : 分光分析	29	15	51.7	57.7	147	9.80
BL38B1 : 構造生物学Ⅲ	17	17	100.0	100.0	105	6.18
BL39XU : 磁性材料	12	10	83.3	83.3	108	10.80
BL40B2 : 構造生物学Ⅱ	53	31	58.5	59.6	189	6.10
BL40XU : 高フラックス	25	14	56.0	56.0	129	9.21
BL41XU : 構造生物学Ⅰ	37	34	91.9	91.9	144	4.24
BL43IR : 赤外物性	16	14	87.5	87.5	150	10.71
BL45XU : 理研 構造生物学Ⅰ	10	7	70.0	70.0	48	6.86
BL46XU : 産業利用Ⅲ	21	13	61.9	61.9	97	7.46
BL47XU : 光電子分光・マイクロCT	31	15	48.4	51.7	153	10.20
総 計	721	483	67.0	69.0	3930	8.14

\* 成果非専有課題としての科学技術的妥当性の審査対象となる課題、すなわち、成果非専有一般課題、萌芽の研究支援課題、重点ナノテクノロジー支援課題、重点産業利用課題、長期利用課題。

\*\* 重点ナノテクノロジー課題採択のため一般課題不採択となった数を応募数から除いて計算した値。

備考 1シフト=8時間

産業利用ビームライン3本は第1期分のみ統計である(2011A第2期分はH23年5月に決定)

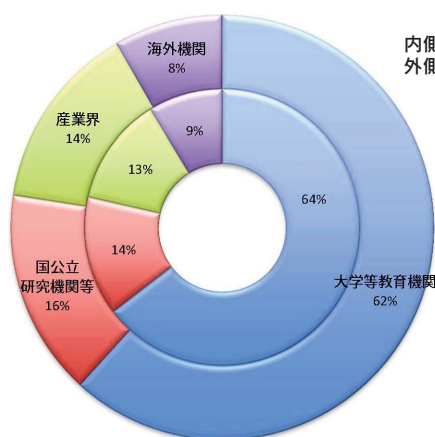


図1 2011A 応募・採択課題の機関割合  
産業利用ビームライン3本は第1期分のみ統計である。  
(2011A第2期分はH23年5月に決定)

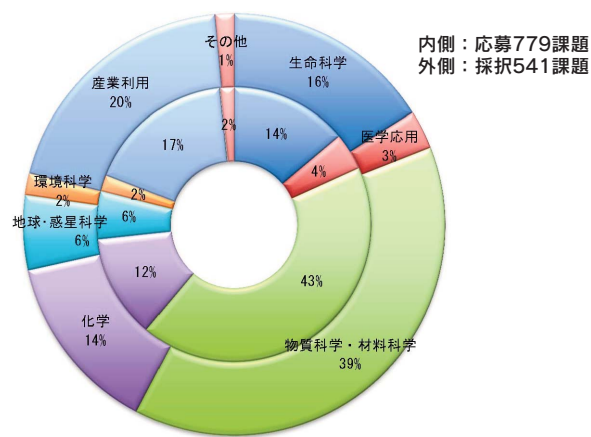


図2 2011A 応募・採択課題の研究分野割合  
産業利用ビームライン3本は第1期分のみ統計である。  
(2011A第2期分はH23年5月に決定)

表4 2011A 応募・採択課題の機関および研究分野分類

機関分類	課題分類		生命科学		医学応用		物質科学・材料科学		化学		地球・惑星科学		環境科学		産業利用		その他*		総計		課題採択率 (%)		
	決定課題種	課題数/シフト	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択			
大学等教育機関	一般課題	課題数	76	61	13	3	165	97	53	42	31	19	7	6	11	8	5	2	361	238	65.9		
		シフト数	448	358.5	141	21	1478	807	408	333	311	210	46	40	102	72	45	18	2979	1859.5			
	長期利用課題	課題数	1	1			1								1	1			3	2		66.7	
		シフト数	9	9			12								18	18			39	27			
	萌芽的研究支援課題	課題数	4	2	1		17	2	8	6	3	3					1		34	13		38.2	
		シフト数	12	9	9		129	9	54	42	21	18					6		231	78			
	重点ナノテクノロジー支援課題	課題数			5	4	37	23	6	4				3	1				51	32		62.7	
		シフト数			51	42	329	210	33	18			54	36					467	306			
	重点産業利用課題	課題数	1	1			7	7	3	1				1	1	18	15	1	1	31		26	83.9
		シフト数	12	12			47	48	18	3			3	3	101	84	2	2	183	152			
成果公開優先利用課題	課題数					6	6	14	14	1	1			2	2			23	23	100.0			
	シフト数					56	56	141	141	3	3			21	21			221	221				
合計	課題数	82	65	19	7	233	135	84	67	35	23	11	8	32	26	7	3	503	334	66.4			
	シフト数	481	388.5	201	63	2051	1130	654	537	335	231	103	79	242	195	53	20	4120	2643.5				
国公立研究機関等	一般課題	課題数	14	12	6	3	45	34	5	4	6	5	1		4	4	4	3	85	65	76.5		
		シフト数	125.5	91.5	54	24	454	361	54	39	84	33	9		36	36	42	33	858.5	617.5			
	長期利用課題	課題数													1				1	0		0.0	
		シフト数													12				12	0			
	重点ナノテクノロジー支援課題	課題数			1		4	3						1	1				6	4		66.7	
		シフト数			12		30	21					9	9					51	30			
	重点産業利用課題	課題数					1	1							5	4	1	1	7	6		85.7	
	シフト数					12	12							44	24	6	6	62	42				
成果公開優先利用課題	課題数	1	1			5	5	2	2					2	2			10	10	100.0			
	シフト数	24	24			45	45	9	9					6	6			84	84				
合計	課題数	15	13	7	3	55	43	7	6	6	5	2	1	12	10	5	4	109	85	78.0			
	シフト数	149.5	115.5	66	24	541	439	63	48	84	33	18	9	98	66	48	39	1067.5	773.5				
産業界	一般課題	課題数					2	2	2						17	13			21	15	71.4		
		シフト数					21	15	6						147	111			174	126			
	成果専有(一般)	課題数					3	3							22	22			25	25		100.0	
		シフト数					16	16							72	72			88	88			
	重点ナノテクノロジー支援課題	課題数													1				1	0		0.0	
		シフト数													6				6	0			
	重点産業利用課題	課題数	1	1			5	2							46	34			52	37		71.2	
	シフト数	3	3			39	15							282	206			324	224				
合計	課題数	1	1	0	0	10	7	2	0	0	0	0	0	86	69	0	0	99	77	77.8			
	シフト数	3	3	0	0	76	46	6	0	0	0	0	0	507	389	0	0	592	438				
海外機関	一般課題	課題数	10	8	7	5	32	22	2	2	2	2	2	2	6	1	1	1	62	41	66.1		
		シフト数	104	78	69	42	463	258	18	24	18	18	33		72	9	9	9	786	438			
	長期利用課題	課題数																	1	1		100.0	
		シフト数																	12	6			
	重点ナノテクノロジー支援課題	課題数					1	1											1	1		100.0	
		シフト数					15	9											15	9			
	萌芽的研究支援課題	課題数					1	1	3	1									4	2		50.0	
	シフト数					9	9	39	6									48	15				
合計	課題数	10	8	8	6	36	24	2	2	3	3	2	0	6	1	1	1	68	45	66.2			
	シフト数	104	78	78	51	517	273	18	24	30	24	33	0	72	9	9	9	861	468				
合計	課題数	108	87	34	16	334	209	95	75	44	31	15	9	136	106	13	8	779	541	69.4			
	シフト数	737.5	585	345	138	3185	1888	741	609	449	288	154	88	919	659	110	68	6640.5	4323				
採択率			80.6		47.1		62.6		78.9		70.5		60.0		77.9		61.5		69.4				

\* ビームライン技術、素粒子・原子核、考古学

注：産業利用ビームライン3本は第1期分のみ統計である。2011A第2期分は5月に決定。産業利用と産業界の割合が増加する見込み。