

第45回 (2020A) SPring-8 利用研究課題追加募集の採択について

登録施設利用促進機関

公益財団法人高輝度光科学研究センター
利用推進部

新型コロナウイルスの影響により2020年7月迄に実施できなかった採択済みの利用研究課題については、10月以降のビームタイムに延期を可能とすることとしました。それに伴い2020B期の課題募集は行わないこととし、10月以降において確保できるビームタイムについては、2020A期として追加募集を行いました。

公益財団法人高輝度光科学研究センター (JASRI) では追加募集分の利用研究課題について、SPring-8 利用研究課題審査委員会 (PRC) 委員長の承認を受け、以下のように第45回共同利用期間追加募集 (2020年10月2日～2021年2月15日) 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 (BL19B2、BL14B2 およびBL46XU) は130シフト程度を別途2期に分けて募集と致しました。

1. 募集、審査および採択の日程

[募集案内公開と応募締切]

2020年6月25日 SPring-8 ホームページで成果公開優先利用課題、一般課題 (成果専有/成果非専有)、大学院生提案型課題、先進技術活用による産業応用課題の追加募集案内公開

7月9日 成果公開優先利用課題応募締切

7月16日 一般課題 (成果専有/成果非専有)、大学院生提案型課題、先進技術活用による産業応用課題応募締切

[課題審査、選定、採択および通知]

2020年7月30日～8月5日

各分科会による課題審査

8月6日 SPring-8 利用研究課題審査委員会 (PRC) 委員長による承認

8月19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

2020A期追加募集の新規応募課題数は379、採択課題数は186でした。表1-1に2020A期追加募集の利用研究課題の決定課題種別の統計を示します (重点課題として応募された課題のうち一般課題として採

択された課題の課題種は一般課題として整理)。1-2に先進技術活用による産業応用課題の応募数と採択数を示します。また、表2に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 (成果非専有一般課題、大学院生提案型課題、先進技術活用による産業応用課題) への応募345件について、ビームラインごとの応募課題数、採択課題数、採択率および配分シフト数、並びに採択された課題の1課題あたりの平均配分シフト数を示します。表3には全応募379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。SPring-8とSACLA、J-PARCのMLF、または「京」を含むHPCIと連携して利用する課題として、SPring-8には5件の応募があり、うち2件が採択されました。なお本記事の統計には、産業利用ビームラインの第4期および第5期分、並びに期中に随時募集する成果専有時期指定課題 (測定代行課題、産業利用準備課題含む) 等は含まれていません。

3. 採択課題

2020A期追加募集の採択課題の一覧は、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/>

表1 2020A 追加募集 SPring-8 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

1-1

決定課題種*	応募課題数	採択課題数	採択率 (%)	採択課題のシフト充足率 (%) ****
一般課題 (成果非専有) **	317	141	44.5	95.6
一般課題 (成果専有)	17	17	100.0	94.5
大学院生提案型課題*	28	12	42.9	88.6
(重点) 先進技術活用による産業応用課題*	0	0	-	-
成果公開優先利用課題	17	16	94.1	88.0
総計	379	186	49.1	94.4
科学審査対象課題**のみの合計	345	153	44.3	95.0

*重点課題で応募のうえ一般課題として採択されたものは、それぞれ決定した課題種で応募数を表示。
 **一般課題等のうち SACLA、J-PARC/MLF または「京」を連携して利用する課題は、SPring-8 では応募 5 課題のうち 2 課題を採択。
 ***成果専有課題と優先利用課題を除いた課題。
 ****PX-BL 課題 (期中に配分シフトを決定する生命科学/タンパク質結晶構造解析分野関係課題) を除く。

1-2

応募課題種	応募課題数	重点課題としての採択課題数	一般課題としての採択課題数	重点課題としての採択率 (%)	課題採択率 (%)
(重点) 先進技術活用による産業応用課題	1	0	1	0.0	100.0

表2 2020A 追加募集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	採択課題計	採択率 (%)	配分シフト数計**	1 課題あたり平均配分シフト**
BL01B1 : XAFS	29	12	41.4	77	6.4
BL02B1 : 単結晶構造解析	13	10	76.9	54	5.4
BL02B2 : 粉末結晶構造解析	19	8	42.1	39	4.9
BL04B1 : 高温高圧	17	6	35.3	57	9.5
BL04B2 : 高エネルギー X 線回折	22	9	40.9	69	7.7
BL05XU : 施設開発 ID	-	-	-	-	-
BL08W : 高エネルギー非弾性散乱	16	8	50.0	69	8.6
BL09XU : 核共鳴散乱	15	3	20.0	48	16.0
BL10XU : 高圧構造物性	18	7	38.9	42	6.0
BL13XU : 表面界面構造解析	13	5	38.5	45	9.0
BL14B2 : 産業利用 II	-	-	-	-	-
BL17SU : 理研 物理科学 III	-	-	-	-	-
BL19B2 : 産業利用 I	-	-	-	-	-
BL19LXU : 理研 物理科学 II	-	-	-	-	-
BL20B2 : 医学・イメージング I	4	1	25.0	9	9.0
BL20XU : 医学・イメージング II	15	7	46.7	60	8.6
BL25SU : 軟 X 線固体分光	17	5	29.4	60	12.0
BL26B1 : 理研 構造ゲノム I***	1	1	100.0	6	6.0
BL26B2 : 理研 構造ゲノム II***	-	-	-	-	-
BL27SU : 軟 X 線光化学	10	7	70.0	69	9.9
BL28B2 : 白色 X 線回折	7	6	85.7	62	10.3
BL29XU : 理研 物理科学 I	-	-	-	-	-
BL32XU : 理研 ターゲットタンパク***	-	-	-	-	-
BL35XU : 高分解能非弾性散乱	13	3	23.1	39	13.0
BL37XU : 分光分析	19	6	31.6	64	10.7
BL38B1 : 理研 構造生物学 I	-	-	-	-	-
BL39XU : 磁性材料	12	5	41.7	57	11.4
BL40B2 : 構造生物学 II	25	15	60.0	75	5.0
BL40XU : 高フラックス	20	5	25.0	36	7.2
BL41XU : 構造生物学 I***	-	-	-	-	-
BL43IR : 赤外物性	12	6	50.0	51	8.5
BL43LXU : 理研 量子ナノダイナミクス	1	1	100.0	9	9.0
BL44B2 : 理研 物質科学	-	-	-	-	-
BL45XU : 構造生物学 III***	1	1	100.0	3	3.0
BL46XU : 産業利用 III	-	-	-	-	-
BL47XU : 光電子分光・マイクロ CT	15	5	33.3	48	9.6
PX-BL (BL41XU、45XU、26B1、26B2、32XU)	11	11	100.0	-	-
総計	345	153	44.3	1148	7.5

*成果非専有一般課題、大学院生提案型課題、重点 I 課題
 **1 シフト=8 時間
 ***PX-BL 対象 BL (PX-BL 運用以外の対象課題の課題数およびシフト数)
 産業利用ビームラインの第 4・5 期募集分等は含まず。

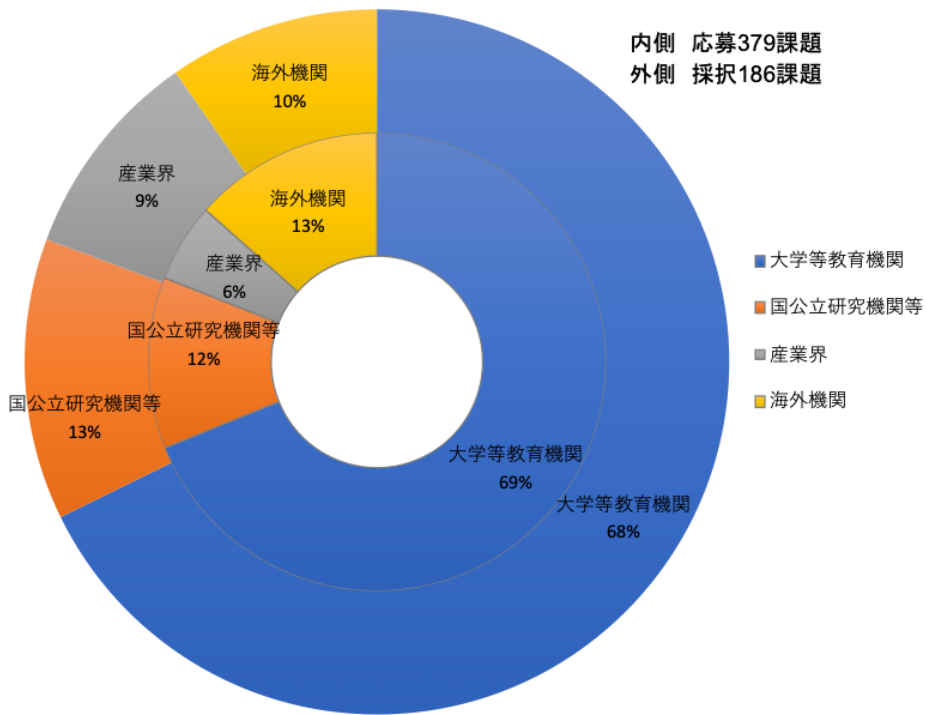


図1 2020A 追加募集 所属機関別 応募/採択課題数割合

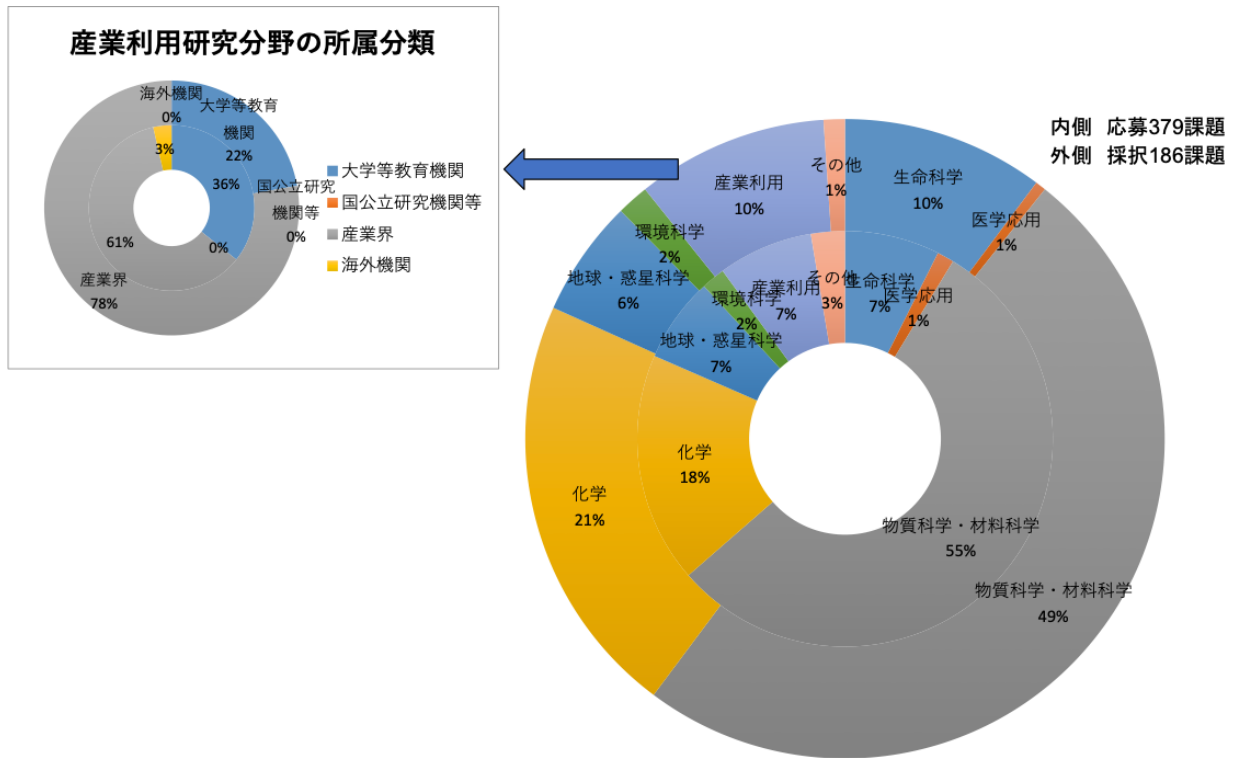


図2 2020A 追加募集 研究分野別 応募/採択課題数割合

表3 SPring-8 2020A 追加募集 応募・採択結果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		採択率 (%)
	決定課題種	課題数/シフト数	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 (非専有)	課題数	17	11	1	0	132	53	47	31	13	6	3	1	7	2	5	1	225	105	46.7
		シフト数	83	38	18	0	1134	463	293	203	111	57	24	6	67	24	32	6	1762	797	45.2
	大学院生提案型課題	課題数			1	0	15	8	7	3	1	0			1	0			25	11	44.0
		シフト数			12	0	119	54	48	27	15	0			6	0			200	81	40.5
	成果公開優先利用課題	課題数	1	1			5	4	3	3					2	2			11	10	90.9
シフト数		3	3			48	24	12	12					6	6			69	45	65.2	
合計	課題数	18	12	2	0	152	65	57	37	14	6	3	1	10	4	5	1	261	126	48.3	
	シフト数	86	41	30	0	1301	541	353	242	126	57	24	6	79	30	32	6	2031	923	45.4	
国立研究機関等	一般課題 (非専有)	課題数	1	0	2	0	22	12	2	1	5	2	2	1			5	1	39	17	43.6
		シフト数	18	0	21	0	167	75	21	6	51	18	12	6			51	9	341	114	33.4
	一般課題 (専有)	課題数					1	1											1	1	100.0
		シフト数					9	9											9	9	100.0
	成果公開優先利用課題	課題数	1	1	1	1	4	4											6	6	100.0
シフト数		29	27.75	6	6	21	18											56	51.75	92.4	
合計	課題数	2	1	3	1	27	17	2	1	5	2	2	1	0	0	5	1	46	24	52.2	
	シフト数	47	27.75	27	6	197	102	21	6	51	18	12	6	0	0	51	9	406	174.75	43.0	
産業界	一般課題 (非専有)	課題数												7	4			7	4	57.1	
		シフト数												66	39			66	39	59.1	
	一般課題 (専有)	課題数	1	1			2	2					1	1	10	10			14	14	100.0
		シフト数					7	7					1	1	38	35			46	43	93.5
合計	課題数	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	1	1	17	14	0	0	21	18	85.7	
	シフト数	0	0	0	0	7	7	0	0	0	0	1	1	104	74	0	0	112	82	73.2	
海外機関	一般課題 (非専有)	課題数	5	3			25	7	8	2	6	3	1	0	1	0			46	15	32.6
		シフト数	29				264	63	87	18	57	24	9	0	6	0			452	105	23.2
	一般課題 (専有)	課題数	2	2															2	2	100.0
		シフト数																			
	大学院生提案型課題	課題数					2	1	1	0									3	1	33.3
シフト数						36	12	9	0									45	12	26.7	
合計	課題数	7	5	0	0	27	8	9	2	6	3	1	0	1	0	0	0	51	18	35.3	
	シフト数	29	0	0	0	300	75	96	18	57	24	9	0	6	0	0	0	497	117	23.5	
合計	課題数	28	19	5	1	208	92	68	40	25	11	7	3	28	18	10	2	379	186	49.1	
	シフト数	162	68.75	57	6	1805	725	470	266	234	99	46	13	189	104	83	15	3046	1296.75	42.6	
採択率 (%)	課題数	67.9		20.0		44.2		58.8		44.0		42.9		64.3		20.0		49.1			
	シフト数	42.4		10.5		40.2		56.6		42.3		28.3		55.0		18.1		42.6			

*ビームライン技術、素粒子・原子核科学、考古学、鑑識科学、安全管理