

# 大型放射光施設計画推進共同チームの動き 96—08

SPring-8 共同チーム

利用系 植木 龍夫

平成8年3月末には利用系の研究者・技術者が全員播磨・SPring-8サイトに移動、集結いたしました。7月に蓄積リング棟A棟の実験準備室の内装が完成したのを受けて再度引っ越しが行われました。その結果を図1に示します。SPring-8の研究者を訪問する際には、その研究者の居室などを確認した上で訪ねないと10分以上も余計にも歩かされることとなりますのでご注意ください。なお、加速器系は今回あまり移動していませんので図1に含めませんでした。上坪リーダーはA1に移りました。また、播磨管理事務所はSPring-8サイトから3kmくらい離れた場所にありましたが、今回蓄積リング棟a1とa2の部屋に移り、研究開発グループに合流しました。

## 1. SPring-8の現状

SPring-8プロジェクトの推進体制については逐次この「動き」の中で報告してきたが、8月1日現在年度初めからの組織に変更はない。構成員は、本務者のみで共同チームが181名、JASRIが99名、合計280名を数える。共同チームの企画・管理グループのグループリーダーが、坂田東一氏から天野徹氏に変わった。

来年2月の蓄積リングのコミッショニングにあわせて、加速器系の作業は順調に進んでいる。線型加速器とシンクロトロン加速器の建設は終了している。線型加速器はエージング終了後、電子加速のテストの段階にはいっており、平成8年8月8日には全体に電子ビームを通すことに成功している（8はSPring-8のマジックナンバーである）。10月にはシンクロトロンにビームが入射されることとなる。

蓄積リング加速器については、収納部に88台の偏向電磁石、480台の四極および336台の六極電磁石の据え付けを終了、真空チェンバー据え付けと焼き出し（ベーキング）も終了した。高周波加速ステーションの設置は、Dステーションの建設が終了、残りの2カ所のステーションの据え付けも12月には行われる。

ビームラインの建設については、3月のビームライン機器の発注後も建設は順調に進んでいる。8月からは、実験ステーションハッチも含む実験ホール内の遮蔽の建設が始められる。共用ビームラインのインターロック・ビームライン制御などに係わる作業も順調である。共用ビームラインは蓄積リング棟実験ホールの内装の工程にしたがって8年夏から秋にかけてビームラインの設置が始められ、平成9年2月の蓄積リングコミッショニング時までに5本の共用ビームライン設置・アラインメントが終了する予定である。ビームライン機器の開発研究にとって重要であるR&Dビームラインと理研・構造生物学ビームラインIも同時期に並行して建設されることとなっている。共用ビームラインは平成9年10月供用開始、理研のビームラインも10月には利用研究に使用される。

## 2. 共同チームおよびJASRI の活動

### ビームライン検討委員会

共同チームのビームライン検討委員会は過去2年以上にわたって精力的に活動してきたが、3月13日に第一期委員会の最終の会がもたれた。過去に10本の共用ビームライン建設に関して共同チーム「運営会議」に答申をおこなってきたが、今後建設すべきビームラインに関する意見交換をおこなった。平成9年度以降の共用ビームライン建設に関しては、原研、理研、財団三者の「運営調整会議」のもとに委員会を設置して11本以降の共用ビームライン建設について検討を継続する。委員長として高エネルギー物理学研究所の下村教授にお願いした。この委員会は、11から20本目の共用ビームラインに関して主に技術的な評価をおこない、建設すべきビームラインを答申することとなる。第一回の委員会では、10本の共用ビームラインの計画趣意書を公募するにあたっての基本的な考え方、たとえば残りの少なくなった挿入光源の利用やSPring-8での軟X線領域のビームライン建設の問題など、を議論した。9月30日を締め切りとして、計画趣意書の公募を学会誌などに掲載する。

### 利用研究課題選定委員会

平成9年10月からの共用ビームラインでの共同利用をめざして、利用研究課題の公募を行うこととなった。共用開始から6ヵ月間は、ビームラインや実験機器の調整段階でもあるといったことから試用期間と位置づけられている。この期間は特殊な期間であることは言うまでもないが、本格的な供用のための機器の調整を当面の作業とすることから課題の採択にあたっては、通常の共同利用と若干異なる選定が行われる。しかしながら、ビームラインによってその複雑さ、難しさなど一様ではなく、選定は多くの要素を勘案して行われよう。応募の締め切りは来年1月10日である。応募された課題は、委員会の分科会において審査され最終的には委員会で選定される。

JASRIでは諮問委員会、専用施設検討委員会および技術支援方策検討委員会の活動も継続的に続けられている。それぞれの委員会の活動の結果は「SPring-8利用者情報」に漸次掲載されつつある。専用ビームライン建設に関しては、趣意書の評価が行われ、かなりのビームライン計画に関して建設計画を練り上げる段階にある。

## 3. ビームライン建設グループの建設会合と作業

共用ビームラインの建設は、共同チーム内にビームライン毎にビームライン建設グループを編成して実行することとなっている。ビームライン建設グループは責任者（スポークスマン）と共同チーム側の担当者（責任者を兼ねているグループもある）を中心に実際に建設に携わる研究者で編成される。多くのビームラインでは、外部研究者は主に実験ステーションの建設に係ることとなる。現在グループの編成作業が共同チームと利用者懇談会の間でおこなわれており、外部研究者の参加の方式の検討も行われている。建設に係る作業は、おおよそ図2の流れに沿った手続きで行われる。

#### 4. シンポジウムなど

「SPring-8利用に関する理論ワークショップ」が6月6、7、8日の3日間、播磨の兵庫県先端科学技術支援センター（CAST）において行われた。その詳細は、SPring-8「利用者情報」3号に世話をされた菅野先生から報告がなされている。

7月2日と3日にインド・ボンベイ(Mumbai)のBARC(Bhabha Atomic Research Centre)において、“Meeting on Spring-8-India Collaboration”と題するワークショップが行われた。これは、インドールにあるCAT(Centre for Advanced Technology)所長であるD. D. Bhawalkar博士が中心となって企画したものである。

会合は、Bhawalkar博士による歓迎の辞に引き続いて、インド原子力庁長官R. Chidambaram博士、インド科学技術庁長官V. S. Ramamurthy博士およびSPring-8共同チームの上坪リーダーによる挨拶で始められた。第一日のプログラムは、前日にもたれたインド国内の放射光関係の研究者による会合をうけて、SPring-8の全体計画、ビームライン計画などの報告およびインド側の参加者によるインド・ビームライン建設計画案の紹介があり、討論が行われた。

二日目には、インドとSPring-8側代表団の間でSPring-8に係わる協力について議論が行われ、覚え書きに署名がなされた。この日印協力の目的は、

- ①SPring-8施設・共用ビームラインへのインドの研究者の利用研究参加
- ②SPring-8サイトにインドによって提案される多目的ビームライン建設のために  
インド側とSPring-8研究者との交流

を促進する事である。

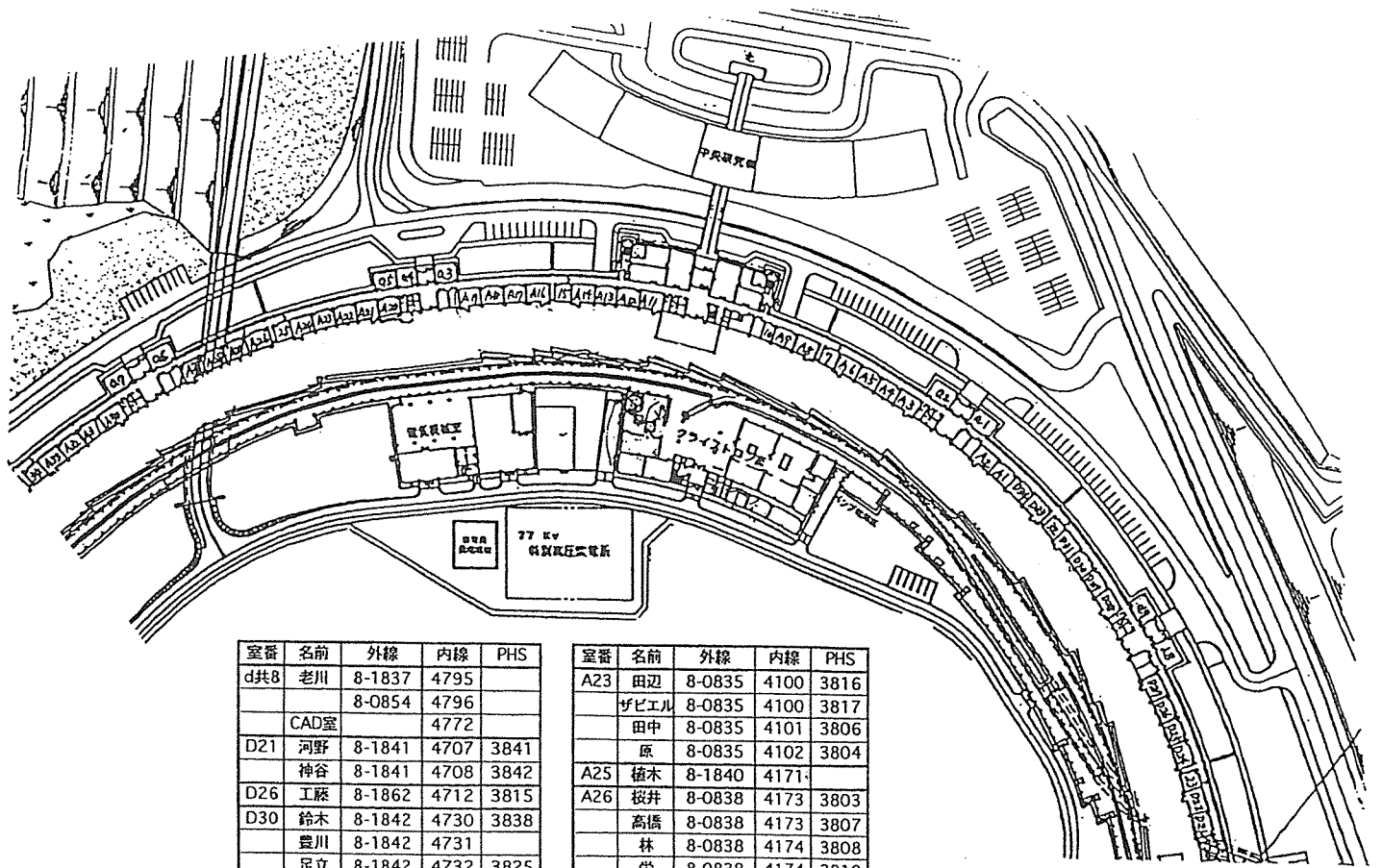
ワークショップの際に、本年11月にインドにおいて放射光利用研究に関するスクールを開催したい旨の要望があった。このスクールは、インドの研究者が興味を持ついくつかの放射光利用研究分野に関して、SPring-8の共用ビームライン建設に参加している研究者が講義し、インドの研究者の利用を促進することを目的とする。スクールの詳細は、日本側はSPring-8の大野氏が、インド側はB. A. Dasannacharya (Director, Inter University Consortium)氏が担当して計画される\*。このスクールについては、SPring-8での実験ステーションを建設している研究者の参加が求められるので、SPring-8利用者懇談会のサブグループに属する外部研究者にお願いすることになるかもしれない。

---

\* 大野氏と Dasannacharya 氏との相談の結果、このスクールは11月25日から27日にかけてインドールにおいて行われることとなった。対象となる分野は、

結晶構造解析、高エネルギー非弾性散乱、核共鳴散乱、極端条件（高圧）  
および軟X線固体分光

にかかわるビームライン計画と利用である。なお、生体高分子結晶構造解析にかかわるセッションは、上記の5つの分野に関するスクールと並行して計画される由である。



室番	名前	外線	内線	PHS
d共8	老川	8-1837	4795	
		8-0854	4796	
	CAD室		4772	
D21	河野	8-1841	4707	3841
	神谷	8-1841	4708	3842
D26	工藤	8-1862	4712	3815
D30	鈴木	8-1842	4730	3838
	豊川	8-1842	4731	
	足立	8-1842	4732	3825
	小口	8-1842	4732	3826
D34	藤沢	8-1844	4741	3833
	呂	8-1844	4741	3824
	山本	8-1844	4742	3805
	熊坂	8-1844	4742	3829
A04	香村	8-1856	4021	3823
	山崎	8-1856	4022	3820
	大竹	8-1856	4022	
		8-1856		
A09	三井	8-1857	4041	3831
	宇留賀	8-1857	4042	3836
	黒田	8-1857	4042	3832
		8-1857		
A12	木村	8-0836	4051	3800
	小西	8-0836	4051	3801
	古川	8-0836	4052	3814
		8-0836		
		8-0836		
A13	中谷	8-1858	4061	3819
	大端	8-1858	4062	3802
	玉作	8-1858	4062	3821
		8-1858		
A15	柏原	8-1859	4165	
	本橋	8-1859	4166	3837
A17	原見	8-0834	4071	
	水木	8-1835	4072	
A18	関口	8-1843	4081	3827
	内海	8-1843	4082	3830
	寺岡	8-1843	4082	
		8-1843		
A20	大野	8-0069	4169	
	瀬崎	8-0833	4170	
A22	北村	8-0832	4091	
	FAX	8-1848		
	石川	8-1849	4092	

室番	名前	外線	内線	PHS
A23	田辺	8-0835	4100	3816
	ザビエル	8-0835	4100	3817
	田中	8-0835	4101	3806
	原	8-0835	4102	3804
A25	橋本	8-1840	4171	
A26	板井	8-0838	4173	3803
	高橋	8-0838	4173	3807
	林	8-0838	4174	3808
	栄	8-0838	4174	3810
	青柳	8-0838	4174	3809
A27	浅野	8-1836	4175	
	塩飽	8-1836	4176	3813
	大浦	8-1836	4176	3812
A28	岡根	8-0839	4111	3828
	吉井	8-0839	4111	
	斉藤	8-0839	4112	3818
	横谷	8-0839	4112	3822
A31	鈴谷	8-1846	4121	3834
	デイジー	8-1846	4121	
	山岡	8-1846	4122	3835
A32	望月	8-1847	4131	3839
	後藤	8-1847	4132	3840

事務室

室番	名前	外線	内線	PHS
a共3	平山	8-0831	2371	
	川崎	8-0831	2372	
	島村	8-0831	2373	
	西崎	8-0831	2374	
	FAX	8-0830	2370	

室番	名前	外線	内線	PHS
a共4	会議室		4183	
			4184	

室番	名前	外線	内線	PHS
A棟	お茶室		4185	
	FAX	8-1845	4186	

室番	名前	外線	内線	PHS
D棟	お茶室		4787	
	FAX	8-1838	4786	

室番	名前	外線	内線	PHS
組立搬入室				
	工作室		5131	
	計測室		5129	

ページング A棟・・・914  
D棟・・・912

## 図2. 共用ビームライン/実験ステーション建設

- ◆ 実験ステーション責任者とビームライン建設担当者間の建設作業の打ち合わせ  
↓
- ◆ ビームライン担当者（共同チーム：神谷信夫，原見太幹，鈴谷賢太郎，後藤俊治  
山岡人志，斎藤祐児，関口哲弘，小西啓之  
内海 渉，宇留賀朋哉）  
による会合開催申請書の作成  
↓
- ◆ JASRI・利用業務部の受け付け窓口  
佐久間 明美（SPring-8利用者懇談会，利用業務部）  
TEL 07915-8-0970 FAX 07915-8-0975  
↓
- ◆ JASRI・利用業務部での受け入れ処理  
上谷 つぐみ（利用業務部）  
TEL 07915-8-0961 FAX 07915-8-0965  
↓
- ◆ ビームライン建設グループ会合（原則としてSPring-8サイト）  
↓
- ◆ 旅費支給  
上谷 つぐみ（利用業務部）

このスキームは実験ステーション建設に参加するものに限定し，ビームライン建設グループの会合は「播磨サイト」で原則として開かれる事とする。また，実験ステーション建設に参加するものは，JASRIで何らか（協力研究員など）のポストを持つことを検討中である。なお，このビームライン建設のための作業と従来のサブグループ活動が混乱を招きそうであるが，その仕分けは植木一牧田が行う。

これらの会合に際しては，サイトの研究交流施設を滞在施設として利用することとなるが，その利用申請などの手続きも上の流れがそのまま適用されると考えて良い。