

大型放射光施設計画推進共同チームの動き

S P r i n g - 8 共同チーム

利用系 植木 龍夫

S P r i n g - 8 利用者懇談会の発足に際して、その広報誌創刊号に大型放射光施設計画推進共同チームの現状を報告したが、引き続き「光彩」第2号にも原稿の依頼を受けた。共同チーム側での利用者懇談会の窓口としては、継続的に原稿を書くはめになると考えられる。今後は、共同チーム側での種々の動きを中心にお伝えすることとしたい。

I、共同チームの活動

IIでふれるが、7月には今年度の委員会の委員人選がおこなわれ、新しい諮問事項が検討・設定された。第一回の委員会が8月にそれぞれ開かれた。

J A S R I（高輝度光科学研究センター）への委託事業－調査研究委託、試験研究委託および利用推進研究－については、原研および理研との契約も結ばれて順調に推進されつつある。

蓄積リング建設のためにマシン系の研究者30名が10月初めに現地蓄積リング棟に集結、磁石のテスト、真空テストやRFの評価などに従事している。

II、1993年度の各委員会について

広報誌創刊号には共同チームの平成5年度の組織を紹介した。今回は、共同チームに設置されている委員会のうち、利用者が多少でも関係している委員会について述べよう。

大型放射光施設計画検討委員会

この委員会は平成元年度に日本原子力研究所および理化学研究所の両理事長の諮問委員会として設置され、大型放射光施設計画に関する重要事項の検討評価を行ってきた。今年度は、S P r i n g - 8 施設の運営の問題を含む重要事項のうち、特に特定利用ビームライン計画の受入条件などに係わる事項について検討する予定である。高良委員長のもとに17名の委員から構成されているが、利用者懇談会からは石黒武彦、勝部幸輝、菊田惺志の3氏が加わっている。

なお、委員会の下部委員会として、加速器小委員会および利用小委員会がもうけられている。

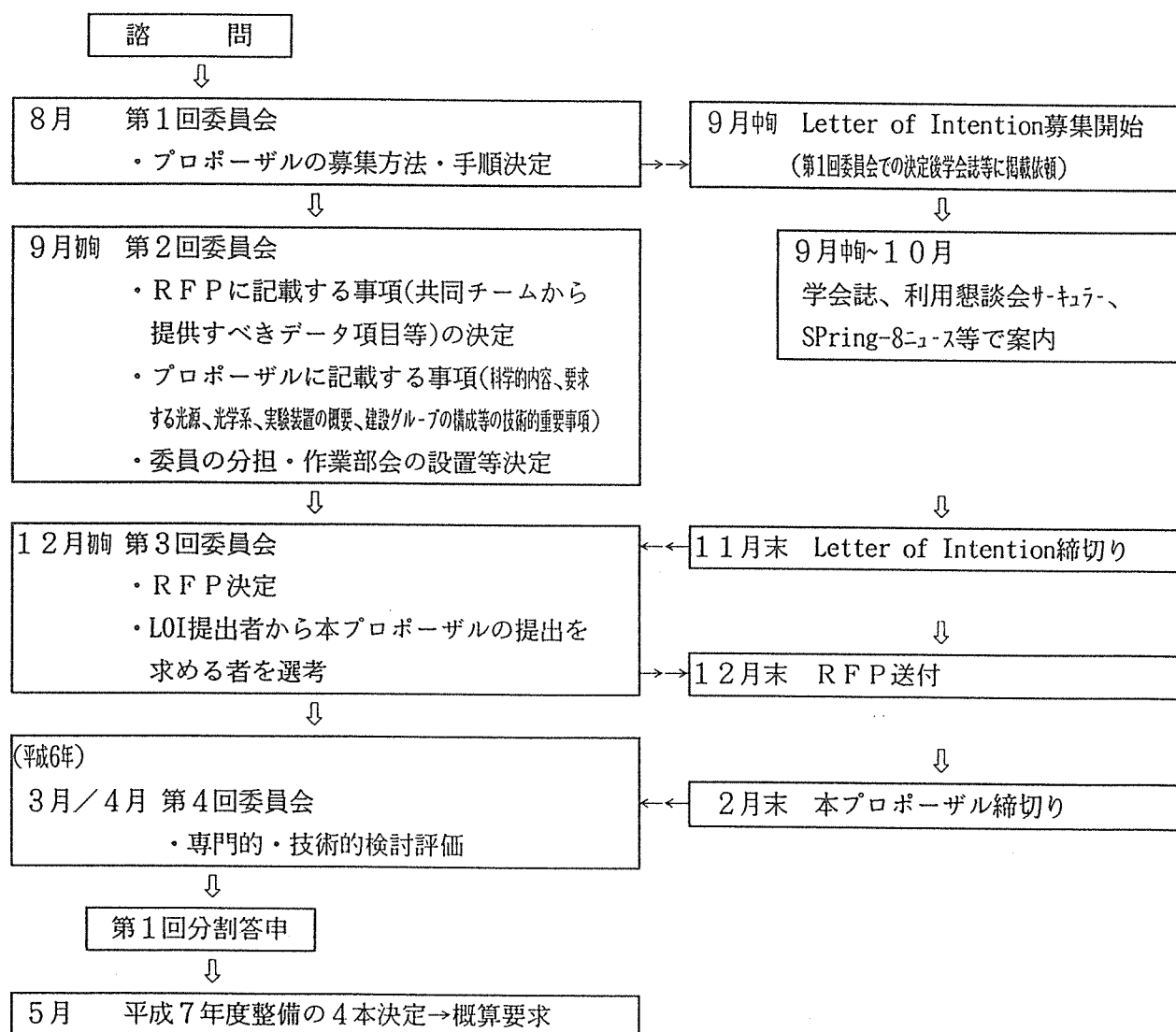
第三回国際アドバイザー会議

第三回国際アドバイザー会議が11月10日から12日の3日間、姫路および播磨において開催される。第2回にもまして、利用系の問題が議題となる予定である。

ビームライン検討委員会

大型放射光施設計画共同チームの決定機関として大型放射光施設計画運営委員会がある。

今年度は7月に運営委員会のもとに「ビームライン検討委員会」が設けられた。周知のように、共同チームでは平成10年度までに10本の共同利用ビームラインを建設する。この委員会は、どのような手順で、どのような手続きをへて、どのようなビームラインを、どの順番に建設していくかを検討し、運営委員会に答申するものである。今年度は、共同利用ビームライン建設計画提案書の提出依頼の内容、方法および提案書の技術的重要事項の評価方法などに関する検討をおこなう。



画趣意書 (Letter of Intent) の募集は、すでにこの広報誌創刊号をはじめ放射光学会誌などに掲載されているが、その作成要領を別紙として添付する。

Ⅲ、国際シンポジウムなど

平成5年度に計画されている集会は以下の2件である。

検出器に関する国際ワークショップ

11月24日から26日の間、播磨（兵庫県・先端科学技術支援センター）において、2次元X線検出器に関する国際ワークショップが開催される。内外の25名位の研究者が、検出器についての総合講演、利用者側からの検出器および各施設での開発の現状、幾つかの検出器の開発の最前線が議論され、今後の方向を探ることとなる。共同チームの担当は植木である。

第4回SR国際シンポジウム

第4回SR国際シンポジウムが「放射光による材料科学研究の進展」と題して平成6年3月9日・10日に神戸・国際会議場において行われる。前回までのシンポジウムにならって、日本、ヨーロッパとアメリカの大型施設の現状報告が行われる。ついで、放射光をつかった材料科学についての総合講演、幾つかのトピックスおよび各施設での材料科学研究用ビームラインについて報告がおこなわれる。共同チームの担当は大野である。

三極共同研究

Spring-8、APS、ESRF間の共同研究の枠組みが5月に設定されたが、第一回の研究会が来年1月の第三週にグルノーブルで行われる予定である。

最後に、最近の共同チームでの人員の移動について報告する。チームのサブリーダーで活躍された白形氏が定年で退官され、利用系グループリーダーの大野氏が後任として就任された。なお、大野氏は利用系グループのリーダーも引き続き担当する。

利用者懇談会・広報誌創刊号に

S P r i n g - 8 P R O J E C T

S C I E N T I F I C P R O G R A M 1 9 9 3

などをご希望の方は植木まで、とアナウンスいたしましたが、残り少ない状況になっているようです。ご希望に添えないことになりそうですがご了承下さい。R&D報告書はあります。

「共同利用ビームライン計画趣意書」作成要領

原研・理研 大型放射光施設計画推進共同チーム

1. 本「ビームライン計画趣意書」は、原研・理研大型放射光施設計画推進共同チームが平成10年度までに建設する共同利用ビームライン（広く国内外の研究者等への共同利用に供されるビームライン）について広く利用者から建設計画の提案を受けるための予備申込みです。なお、今後「ビームライン計画趣意書」の提出依頼は、毎年行う予定です。
2. 提出いただいた「ビームライン計画趣意書」については、SPring-8に建設するビームラインの設計・製作計画の技術的内容等を審査するために設置したビームライン検討委員会での審査を経た後、ビームライン検討委員会として更に詳細な計画内容を把握する必要がある提案者に対しては、別途「ビームライン計画提案書」の提出を依頼します。
3. 「ビームライン計画趣意書」は、別添様式に従い、ワードプロセッサによりA4版6枚程度で作成して下さい。
4. 複数のビームライン計画（同一光源／同一光学系でないもの）をお持ちの方は、各々の計画について「ビームライン計画趣意書」を作成し、必要に応じて優先順位をお付け下さい。
5. 「ビームライン計画趣意書」の締切りは、今年度は平成5年11月30日（必着）です。郵送で下記までお送り下さい。

送付先：〒113 東京都文京区本駒込2-28-8
原研・理研 大型放射光施設計画推進共同チーム
「ビームライン計画趣意書」 係

問い合わせ先：大型放射光施設計画推進共同チーム

横田元秀／鈴木國弘

☎ 03-5395-2800

FAX 03-3941-3169

(参考資料：共同利用ビームラインについて)

1. 共同利用ビームラインは、広く国内外の研究者等の共同利用に供されるビームラインであり、原研・理研大型放射光施設計画推進共同チームの費用負担で建設するビームラインです。共同利用ビームライン完成後の利用については、公募形式により国内外の研究者等から提出される利用研究計画を審査した上で、マシンタイムの配分が行われる予定です。
2. 共同チームでは、平成10年度までに10本の共同利用ビームラインを建設することとしており、これらについては、放射光ビームの時間分配や角度分配の方法等によって、なるべく多くの利用研究課題に対応し得るものにしたいと考えております。さらに、将来は全体として30本以上の共同利用ビームラインの整備が計画されています。
3. 共同利用ビームラインの建設は、提案されたビームライン計画の内容を「ビームライン検討委員会」において、①科学的内容及び目標、②要求される光源の性質、③光学系の設計、④実験装置の内容、⑤安全性に関する事項、⑥建設グループの構成等の面から審査した後、平成6～8年度までに毎年4本程度のビームラインを選考し、予算要求を含めた具体的な建設計画の策定を行うこととしています。
4. 共同利用ビームライン計画の募集は、今年度から開始し、今後3年間は毎年行う予定です。
なお、今年度の審査において「ビームライン計画趣意書」を経て「ビームライン計画提案書」をご提出いただいた計画については、今年度の4本程度の共同利用ビームラインの選考にもれた場合であっても、次年度以降の共同利用ビームライン選考の対象とさせていただきます。
5. 共同利用ビームラインの建設グループは、原研・理研大型放射光施設計画推進共同チーム内の組織として編成し、ビームラインの設計、製作、据付・調整等を行います。ビームライン完成後は、共同チームの組織としては、解散することとなります。

「ビームライン計画趣意書」作成にあたって共同チームから提供可能な技術的情報・資料は以下のとおりです。その他、ご照会に応じ可能な範囲で対応させていただきます。

- (1) S P r i n g - 8 利用系 R & D 成果報告書 (平成5年4月)
- (2) 報告書: S P r i n g - 8 P r o j e c t " F a c i l i t y D e s i g n "
- (3) 報告書: S P r i n g - 8 S c i e n t i f i c P r o g r a m 1 9 9 3
- (4) スペクトル計算プログラム

共同利用ビームライン計画趣意書

1. ビームラインの名称（ビームラインの特徴を表し、他と区別できるもの。同一グループで複数の提案がある場合は、その優先順位）

2. 代表提案者及びグループ名

氏名

グループ名

所属

連絡先



(内線)

F a x

3. 研究概要

(1)目的

(2)内容（S P r i n g－8で行う必要性も含めて記入して下さい）

(3)国内外の他の放射光施設における研究の現状

(4)本ビームラインを利用する国内外の研究者・グループの予測

4. 希望する光源の性質

- (1)光源の型、偏光利用の有無
- (2)エネルギー範囲
- (3)その他（安定性等）

5. 光学系の概要（概念図を添付して下さい）

6. 試料位置での光の性質

- (1)エネルギー範囲
- (2)エネルギー分解能
- (3)光ビームサイズ
- (4)光の発散角
- (5)光子数（光子数／秒）
- (6)光ビーム位置の安定性
- (7)その他

7. 実験ステーションの概要（概念図を添付して下さい）

8. ビームライン設置・利用の形態（同一光源／同一光学系のビームラインの有効利用を図るため他の目的の実験ステーションとの併設・分岐の可能性と本ビームラインの年間利用時間予測について書いて下さい）

9. 自ら建設できる範囲(他の研究者との協力体制も含む)と共同チームに期待する範囲

10. 建設グループの構成(別紙に記入して下さい)

11. 設計・建設上の重点検討項目（必要に応じてのR＆D項目等）

12. 建設スケジュール(別紙に線表として記入して下さい)

13. その他（安全性に関する事項等）

(1)反応性ガス使用の有無と種類

(2)R I 試料使用の有無と種類

(3)その他

(別紙)

建設グループの構成(ビームラインの建設に参加可能な主なメンバー)

氏 名	所 属	年 令	建設における担当

(人数が多い場合は、本紙をコピーの上記入して下さい)

建設スケジュール(線表)

事 項	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度
設 計					
製 作					
据付・調整					
利 用					
そ の 他 ()					

蓄積リングの調整運転は、平成9年度初頭から実施する予定です。