委員会活動

日塔 正久

1. 諮問委員会及び専門委員会

諮問委員会 [委員長:佐々木泰三]は、放射光利用研究 促進機構・財団法人高輝度光科学研究センター(以下 「JASRI」という。) からの諮問を受け、共用ビームライン の利用研究課題の募集・選定及び専用ビームライン計画の 募集・選定等の供用業務の実施に関する重要事項を審議す る委員会である。

諮問委員会の下には、専門委員会として共用ビームライ ンの利用研究課題を選定する利用研究課題選定委員会(以 下「課題選定委員会」という。) [主査:村田隆紀]及び SPring-8への設置を希望する専用ビームライン計画を審査 する専用施設検討委員会 [主査:松井純爾]が設置されて いる。

諮問委員会 (課題選定委員会、専用施設検討委員会)は、 平成7年度に「共用施設の利用研究課題選定に関する基本 的考え方について」及び「専用施設の設置及び利用に関す る基本的な考え方について」を取りまとめ、これに基づき 共用ビームラインで行われる利用研究課題の選定及び専用 ビームライン計画の審査を進めている。

諮問委員会の主な活動内容は次のとおりである。

(1) 第16回諮問委員会

・ JASRIから、産業界に対するSPring-8の利用を促進 するため、平成12年度から新たにコーディネーター、 技術支援研究者を新規採用するとともに、講習会、利 用実地研修会を実施すると報告があった。

これに加え、産業利用の促進のために、外部有識者 会合の下に作業部会を設置し、支援業務のあり方、産 業利用ビームラインの利用方法等の検討を行い、総合 的な産業利用促進方策案を策定するとの提案があり、 承認された。

課題選定委員会から、第6回利用期間に実施される 利用研究課題の選定結果及び第5回利用期間の緊急課 題について報告があり、確認された。

(2) 第17回諮問委員会

- JASRIが進めている産業利用促進の取り組みを評価 するとともに、平成13年度に供用が開始される予定の 産業利用ビームラインの運用について、産業界の利用 が容易な施設として、より産業界のニーズに沿った課 題に利用できること、タイミングよく利用できること を趣旨とした意見具申が機構代表者に行われた。
- ・ 専用施設検討委員会から、蛋白質構造解析コンソー シアムから提案のあった専用施設「創薬産業ビームラ イン」の設置計画の検討評価結果について報告があり、 審議の結果、専用施設設置の意義が認められ、計画を 進めることが適当との結論に達し、その旨の答申が機 構代表者に行われた。

課題選定委員会から、第7回利用期間に実施される 利用研究課題の選定結果及び第6回利用期間の緊急課 題について報告があり、確認された。

2. SPring-8医学利用研究検討会

SPring-8医学利用研究検討会 [座長:阿部光幸]は、今 後の医学利用研究を効果的に推進するため、当面立ち上げ るべきプロジェクト研究の具体的な推進方策の検討、同プ ロジェクト研究にかかる各研究グループ活動への関与、及 びプロジェクト研究を含め中長期的なSPring-8における医 学利用研究課題、推進方策の検討を行っている。

具体的には、SPring-8における医学利用研究を実施する 上での基本方針、基礎研究項目、研究分野、研究テーマ等 について審議している。併せて、平成11年度から、ワーキ ンググループとして技術開発を行うととともに、技術開発 のための基礎研究及び基礎的な動物実験を行っている。

(1) 基本方針

SPring-8の特徴を生かした研究課題についての開発及 び研究

- ・癌の早期診断及び癌組織の微細構造
- ・血管造影法による血管(腫瘍及び重要臓器の血管) の微細構造
- ・生体微量元素の測定又は画像化

(2)基礎研究項目

- ・安全性・有用性の確認(動物実験による基礎データ の収集)
- ・新しいイメージング技術の開発
- ・被曝線量の低減化の研究 等

(3)研究分野、研究テーマ

高エネルギーX線を用いた血管造影 血管造影

癌組織や脳、心臓等の微細な血管

構造

単色X線CT CT

蛍光X線CT

イメージング 屈折コントラストX線イメージン

グ及びCT

位相差X線CT

加えて、放射線医学総合研究所の「単色X線CTに よる電子密度評価とその装置開発」は計画段階である が、臨床応用を目指したものであり、重要な研究テー マとして位置づけられた。

(4) 今後の医学利用研究の方向について

基本方針、基礎研究項目、研究分野、研究テーマに 基づき引き続き医学利用研究を進め、BL20XUの研究 成果を踏まえつつ、臨床応用への展開を慎重に検討す ることとされた。

3. ビームライン検討委員会

特定放射光施設連絡協議会(原研・理研・JASRIの三者によるSPring-8の運営に関する重要事項の協議機関)の下部委員会であるビームライン検討委員会[委員長:松井純爾]は、SPring-8に設置する共用ビームラインについて検討評価を行っている。

今年度は、新規ビームラインの整備だけでなく、 SPring-8全体としての効果的なビームライン整備の観点から、利用研究課題選定委員会の村田主査を交え、次のことが報告、議論された。

- 利用状況、研究成果等の現状報告
- ・利用状況等の情報に基づく状況分析
- ・既存ビームラインの高度化、高性能化、利便性向上
- ・実験ステーションの改善・強化の必要性

これを受けて、SPring-8が、我が国の科学技術研究の重要な牽引力になるためには、共用ビームラインの新設に努めるとともに、より高度な実験が可能になるように既設ビームラインを改造/増強し、実験ステーションの新設/高度化を図らねばならないことが確認された。

そして、従来から施設の維持・管理経費に含まれている高度化のように、実験ステーション周辺の充実や光源・光学系の部分的な改良ではなく、緊急度の高いビームラインから順次利用者の声を反映した大幅な改造を実施して、SPring-8を常に最先端研究に適合した性能を持つ施設にすることの必要性が確認された。

4.委員会の開催状況

以下に、今年度における各委員会の開催状況及び委員構成を紹介する。

4-1. 諮問委員会

第16回

[日 時]平成12年8月7日(月)14:00~17:00

[場 所]東京国際フォーラム

「主な議題等]

- (1) 利用研究課題の選定について
- (2)特定利用制度について
- (3) SPring-8国際アドバイザリー会議の開催結果について
- (4)産業利用の促進について
- (5)第4回放射光アジアフォーラムの開催について
- (6)財団10周年記念事業の実施について
- (7) その他

第17回

[日時]平成13年2月26日(月)14:00~17:00

[場 所]東京ガーデンパレス

「主な議題等]

- (1) 利用研究課題の採択について
- (2) 平成13事業年度実施計画について
- (3)産業利用の促進について
- (4) 創薬産業ビームラインの検討評価について
- (5)最近の国際協力について

(6) その他

4-2. 利用研究課題選定委員会

第22回

[日時]平成12年5月24日(水) 13:30~16:30

[場所]SPring-8中央管理棟

「主な議題等]

- (1) 緊急課題の審査結果について
- (2)特定利用研究課題の選定について
- (3) 平成12年後期 (2000B) のSPring-8利用研究課題の選 定について
- (4) その他

第23回

[日時]平成12年7月25日(火)13:30~16:30

[場所]SPring-8中央管理棟

[主な議題等]

- (1) 平成12年後期 (2000B) のSPring-8利用研究課題の選 定について
- (2)緊急課題の報告について
 - (3) BL41XU留保ビームタイムの募集について
 - (4)特定利用の今後の運営について
 - (5) その他

第24回

[日 時] 平成12年12月4日(月) 13:30~16:30

[場所]SPring-8中央管理棟

「主な議題等]

- (1) 平成13年前期(2001 A) のSPring-8利用研究課題の選 定について
- (2) 2001 A 追加募集等について
- (3) 2000 B 緊急課題等の選定について
- (4) その他

< SPring-8利用研究課題選定委員会分科会 >

- [日 時] 平成12年4月17日(月)
- 「場 所]SPring-8会議室
- 「主な議題等]
- (1)課題公募、選定のスケジュールについて
- (2)分科会審査方法について
- (3) その他
- [日時] 平成12年6月19日(月)
- [場 所] SPring-8会議室
- 「主な議題等]
- (1) 2000B分科会審查(特定利用)
- [日 時] 平成12年7月10日(月), 11日(火)
- [場 所] SPring-8会議室

「主な議題等]

(1) 2000B分科会審查

- [日時] 平成12年10月23日(月)
- 「場所]SPring-8会議室
- 「主な議題等]
- (1)2001A分科会審查(特定利用)
- [日 時] 平成12年11月16日(木)、17日(金)
- [場 所] SPring-8会議室
- 「主な議題等]
- (1) 2001A分科会審査
- 4-3. 専用施設検討委員会

第12回

- [日 時]平成12年10月30日(月)13:00~14:40
- [場 所]大阪ガーデンパレス
- [主な議題等]
- (1)専用施設設置の概要説明
- (2)専用施設設置計画趣意書の検討評価
- (3) その他

第13回

- [日 時] 平成12年12月15日(金) 13:30~14:20
- [場所]大阪コロナホテル
- [主な議題等]
- (1)専用施設設置実行計画書の検討評価
- (2) その他
- 4-4. SPring-8医学利用研究検討会

第5回

- [日 時]平成12年6月5日(月) 14:00~16:00
- [場 所]東京国際フォーラム
- [主な議題等]
- (1) 各ワーキンググループからの検討状況報告について
- (2) 今後の医学利用研究の方向について
- (3) その他

第6回

- [日 時]平成13年3月15日(木)14:00~16:00
- [場 所]東京ガーデンパレス
- 「主な議題等]
- (1)検討会の中間報告書について
- (2) その他
- < SPring-8医学利用研究検討会に係る血管造影ワーキング グループ >
- [日 時]平成12年5月9日(火)14:00~15:30
- 「場 所] 新大阪ワシントンホテルプラザ
- [主な議題等]
- (1) 2000 A における医学利用実験の報告について
- (2) ワーキンググループの今後の予定について
- (3) 今後の医学利用の進め方について
- (4) 今後の技術開発課題の具体化について

- (5) その他
- < SPring-8医学利用研究検討会に係るCTワーキンググループ>
- [日 時]平成12年4月6日(木) 12:30~15:00
- [場所]横浜グランドインターコンチネンタルホテル
- 「主な議題等]
- (1) 2000 A における医学利用実験の報告について
- (2) ワーキンググループの今後の予定について
- (3) 今後の医学利用の進め方について
- (4) 今後の技術開発課題の具体化について
- (5) その他
- < SPring-8医学利用研究検討会に係るイメージングワーキンググループ >
- [日時]平成12年4月17日(月)14:00~17:00
- 「場 所] 新大阪ワシントンホテルプラザ
- 「主な議題等 1
- (1)2000 A における医学利用実験の報告について
- (2) ワーキンググループの今後の予定について
- (3) 今後の医学利用の進め方について
- (4) 今後の技術開発課題の具体化について
- (5) その他
- < SPring-8医学利用研究検討会に係る合同ワーキンググループ>
- [日時]平成12年7月10日(月)13:00~16:00
- [場 所]メルパルク大阪
- [主な議題等]
- (1) 2000 A の実験成果報告について
- (2) その他
- [日時]平成13年2月2日(金) 13:30~15:30
- [場 所]新大阪ワシントンホテルプラザ
- [主な議題等]
- (1) BL20XUの技術的説明について
- (2) その他
- 4-5. ビームライン検討委員会

平成12年度 第1回

- [日時]平成12年10月30日(月)14:50~16:40
- [場 所]大阪ガーデンパレス
- [主な議題等]
- (1) 答申6計画の今後の取扱い等について
- (2) 既存ビームラインの評価と今後の取扱いについて
- (3) その他

平成12年度 第2回

- [日 時]平成12年12月15日(金)14:40~16:30
- 「場 所]大阪コロナホテル
- 「主な議題等]
- (1) 既存ビームラインの高度化について

- (2) その他
- 4-6. 特定放射光施設連絡協議会

第7回

[日 時] 平成12年8月30日(水) 14:00~16:30

[場所]富国生命ビル28階 第2会議室

[主な議題等]

議長確認

委員確認

第6回議事録確認

報告・審議

- (1) 平成13年度概算要求について
- (2) ビームラインの利用及び整備状況と今後の計画について
- (3) SPring-8における国際協力の進め方について
- (4) SPring-8における産業利用の進め方について
- (5) 財団SPring-8国際アドバイザリー会議の結果について
- (6) 高度利用技術研究開発委員会の活動状況について その他報告
- (1)財団第16回諮問委員会の開催結果について
- (2)財団の将来問題検討委員会について
- (3) アジアフォーラムの開催について
- (4)財団10周年記念行事の実施について
- (5)最近の国際会議の開催結果について(三極ワークショップ、播磨フォーラム、XAFS XI)

第8回

[日時]平成12年10月10日(火)15:00~17:00

[場 所]航空会館 504会議室

[主な議題等]

議長確認

第7回議事録確認

報告・審議

- (1)日本原子力研究所と米国エネルギー省との間における シンクロトロン放射光研究協力のための覚書個別取り 決めその他報告
- (2) 第12回専用施設検討委員会・平成12年度第1回ビーム ライン検討委員会の開催について
- (3) 高度利用技術開発委員会中間報告会の開催結果について
- (4) 蓄積リングの改造について
- (5) その他

第9回

[日 時]平成12年12月21日(木)14:00~16:00

「場 所] SPring-8中央管理棟 講堂

「主な議題等]

議長確認

第8回議事録確認

審議

- (1) 国際協力について(ESRF、CCLRC、タイ)
- (2)新規ビームラインとハイスループット棟の設置場所について
- (3) 平成13年度高度利用技術研究開発計画について

- (4) 平成13年度運営業務実施計画について
- (5) SPring-8における国際規制物質の取り扱いについて
- (6)特定放射光施設連絡協議会運営規定の改正について
- (7) ビームライン検討委員会運営要綱の改正について
- (8) R&Dビームラインの運用について

報告

- (9)国際協力について(APS、CCLRC)
- (10) 平成13年度予算と平成12年度補正予算について
- (11)財団の将来問題検討会の作業状況について
- (12) 財団放射光研究所組織の変更について
- (13) ビームライン検討委員会検討状況について
- (14)産業利用ビームラインについての検討状況について
- (15)専用施設検討委員会における審査概要について
- (16) アジア地域における放射光利用に関するワークショップについて

その他

第10回

[日 時]平成13年3月21日(水)14:00~16:00

[場 所]富国生命ビル28階 中会議室

「主な議題等 1

議長確認

委員確認

第9回議事録確認

審議

- (1) 平成13年度SPring-8運営業務実施計画について
- (2) 平成14年度予算について
- (3) R&Dビームライン委員会について
- (4)原研・理研ビームラインの共同利用について
- (5)国際協力協定の締結について(DESY)
- (6) 平成13年度ビームライン検討委員会委員について 報告
- (7)第17回諮問委員会開催結果について
- (8) 平成13年度供用業務の実施に係る認可申請について
- (9)第4期諮問委員会委員について
- (10) 財団放射光研究所組織の改編について
- (11) SPring-8プロジェクト評価について
- (12)放射光物性研究棟・付属建家について
- (13)研究協力協定の締結について(タイABNSRP)その他

各種委員会

