

SPring-8 ユーザー協同体研究会 利用者の動向調査報告書 (H25 年度版)

研究会名：X 線トポグラフィ研究会(PF ユーザグループと合同開催)

日 時：2013.9.12

場 所：京都大学 宇治キャンパス おうぼくプラザ セミナー室 3

出席者：(議事録記載者に下線) 小池真司、志村考功、松畑洋文、山口博隆、鈴木芳文、岡本博之、橘勝、飯田敏、加藤友香子、水野薫、梶原堅太郎

計名 11 名

X 線トポグラフィ研究会会員に対してアンケートによる調査を行った。

1) SPring-8 次期計画に関する事項

[SPring-8 次期計画が検討されていますが、どの程度、関心がありますか?(複数回答 OK)]

- a. ビームラインの提案を含めて積極的に関わりたい。 **1**
- b. ビームラインを提案するほどではないが、利用できそうなビームラインの計画があれば参加したい。 **6**
- c. 次期計画がもっと具体的になってから考える。 **8**
- d. 次期 SPring-8 が立ち上がってから利用を検討する。 **3**
- e. その他 (
  - ・ 2016 年度が定年退職の時期です。後、3 年と半年しかありません。それまでにビームが使えるかどうかどうかに依存します。
  - ・ 残念ながら、ビームラインを提案できる程の見識は持ち合わせておりません。
  - ・ まだわからない。 ) **3**

[国内外の放射光施設の現状、将来計画を考慮したとき、次期 SPring-8 がどうあるべきだと考えますか?]

- ・ 世界トップを狙うのは必要であるが、ちゃんと「使えるもの」として作ってほしい。
- ・ 「国内外の放射光施設の現状、将来計画」を把握していないので、コメントを差し控えます。
- ・ 現状と同様に世界でトップであってほしいです。

- ・ 世界トップの放射光を維持すべき
- ・ 利用が広くオープンな状況を維持して欲しい。
- ・ わからない
- ・ 産業利用なのか大学共同利用なのか当初からはっきりさせるべき。それにより協力の姿勢が変わるので。
- ・ 今のところ、特に考え有りません。
- ・ 専用ビームラインの運営に携わっており、改造費用の点が気になってしまいます。
- ・ よくわかりません。
- ・ 日本は低エネルギー分野での産業利用が盛んであるが、欧米は高エネルギー分野で産業利用が展開中である。その点で、産業利用を促進させるのであれば高エネルギーX線利用の継続を希望したい。
- ・ 先端放射光科学利用と定常的材料評価利用とのバランスを考慮すべき
- ・ 安全管理室は、実験を許可するかを判定する関所になっている。ユーザーの安全を守ることを念頭にして、ユーザーに協力をすべきである。

[FEL と次期 SPring-8 の関係はどうあるべきだと思いますか？]

- ・ お互いを補完できるようになればいいですが、FEL の使い方をまたユーザーは分からず、踏み入れできないという感触です。
- ・ 「FEL」の状況を把握していないので、コメントを差し控えます。
- ・ よくわかりません。
- ・ 詳細は知りませんが FEL は上記の世界トップを維持する上で重要な課題と思われる。
- ・ 特に意見はありません
- ・ 詳しくないのでわからない
- ・ 特に意見無し
- ・ 今のところ、特に考え有りません。
- ・ 利用経験が無いため、具体的なアイデアを持っておりません。
- ・ よくわかりません。
- ・ 中性子も含めて相補利用できる体制であるべき。
- ・ 相乗効果を期待する研究も必要だが、それにこだわりすぎるべきではない。
- ・ わからない

2) SPring-8 のビームラインに関する事項

[現状の SPring-8 のビームラインに関して今後は、利用ニーズが多いビームライン

には予算を配分して高度化し、利用ニーズが少ないビームラインは廃止するという意見がありますが、

a. 賛成ですか、反対ですか？

b. その理由は？

c. 今後のビームラインの高度化や廃止についてどうしたらよいでしょうか？]

- a. 反対。 b. 高い利用ニーズが全て SPring-8 向きかは疑問を持っている。そのニーズは実は SPring-8 ではなく他の施設の方が得意な測定もあるはず。人気 BL しか生き残れず、バリエーションが少なくなる。 c. . . .
- a. 反対です。 b. 一度廃止すると再度立ち上げるのは困難です。 c. 利用ニーズが多いビームラインと少ないビームラインに差をつけるのは当然です。ですが、利用ニーズには時間的にも地域的にも変動があります。基礎科学の領域において過度に「選択と集中」を行うのは得策とは思えません。何が「当たり」か、予測するのは困難でしょう。利用ニーズが少ないビームラインの活動は、完全に廃止するのではなく汎用のビームラインに移すのがよいと思います。どんな実験にでも対応できる汎用のビームラインを作って、新たに立ち上げるであろう活動と古くからある活動とを競争(共存?)させるのがよいと思います。実験するまでのセットアップに時間がかかりますが、全く実験が出来なくなるよりはましでしょう。そこまでしてもやりたい、という研究なら続けてもよいのではないのでしょうか？
- a. 賛成ではありません。 b. ある特定研究に限定的な利用がなされているということは、その手法がその研究にとって、とても重要であるからと考えます。廃止してしまうとその研究自体がストップしてしまうのではないのでしょうか。 c. 世界の情勢をみながら、現在と同様に世界トップであり続けてほしいです。
- ニーズが多いビームラインを重視することは当然のことと思います。一方で、ニーズが少なくて廃止する場合は慎重に対応した方がよいと思います。例えば、トポグラフは測定方法も確立されており、新たなサイエンス、産業を生み出すような実験でもありませんが、基礎研究だけでなく先端産業においても重要な評価方法として位置付けされていると思います。廃止する場合は産業界の意見も含めて慎重に吟味されるのがよいと思います。
- a. 特に意見はありません。 b. 利用ニーズの情報を持っていないため。 c. SPring8 の利用は一般に敷居が高いと思われるので、より広報することでニーズが喚起できるのではないかと思う。
- 具体的な内容が分からないので判断できません。一般論としてはある程度やむを得ないと思います。日本全体で考えて他の施設と重複するものを廃止す

るという考え方がよいのではないのでしょうか。

- わからない
- 特に意見無し
- a. どちらかと言うと反対です。 b. 多様な研究があるべき。頻度は少なくとも。 c. 多数決で決めるべきではないと思います。
- a. 積極的に賛成ではない、と考えます。 b. 限られた利用ニーズであれ、重要な機能を有すれば必要となるのでは無いのでしょうか。素人的な意見にて悪しからず。 c. 専用ビームラインに関係しておりますため、予算配分の変更による高度化に関するコメントまでは申し上げられず。
- 状況をよく把握しておりませんが、利用ニーズの大小に極端に影響されるようなことはよろしくないのではないかと感じています。
- a 反対。b 利用ニーズが少ない理由が明確になっていない。 その分野の研究者、利用者がもともと少ないのであれば話は別だが、 技術的に不足しているために利用しても成果が得られないということであれば、検討すべき。 c ユーザーからの情報収集を強化する
- a. 部分的賛成、部分的反対。 b. 現状では先端放射光科学利用に対するウエイトが大きく、定常的材料評価利用としては使い勝手がよくないと思われる。 これらを改善したうえで、ビームラインの廃止を検討すべき。 c. 同上
- a. 反対です。 b. 実験ができなくなる可能性が大きくなる。 c. わからない。

### 3) 登録機関 JASRI が利用促進のために実施する研究開発に関する事項

[JASRI は SPring-8 利用促進のため、新分野、新領域のニーズの収集, 探索を行っていますが、さらに効果的に行うためにはどうしたらよいのでしょうか?]

- 既存分野での新規ユーザー獲得は枯渇しつつあると思います。新分野新領域のニーズ収集は、各企業に売り込みを行うくらいしか思いつきません。
- 難問ですね。すぐにうまい知恵は浮かびません。
- 予算獲得のための夢物語でなく、現実を良く理解している専門家の意見だと思います。あと、これまでもやっているとおもいますが産学官のトップ研究者間での意見交換も重要かと思います。
- 利用の様子を web ビデオで流し広報すると臨場感が得られ、利用のハードルが低く感じられるのではないかと。高度に編集しなくとも、素材的な内容でも良いと思う。
- 特になし

- わからない
- 特に意見無し
- 今、どのように行われているのでしょうか？
- 産業利用のニーズからの意見としましては、放射光による評価手法と併せて、スパコン等での計算シミュレーションを、経験乏しいユーザに対して支援することも、放射光利用の促進に繋がるのではないか、と思っております。
- よくわかりません、
- 日本全国各地域でセミナー、講習会を開く。
- JASRI の職員にもっと自由を与える
- 医科、歯科の論文が少なすぎるため、大学に営業に行く。

以上