

(様式 2)

議事録番号

提出 2012 年 9 月 日

## 会合議事録

研究会名： SPring-8 文化財研究会第 3 回－集会－  
(SPring-8 シンポジウム 2012 のサテライト研究会)

日 時： 2012 年 8 月 25 日(月)11:30－12:30

場 所： 大阪大学コンベンションセンター 会議室 3C

<http://www.ostec.or.jp/data/access.html>

出席者：(議事録記載者に下線)

鈴木謙爾(東北大名誉教授)、中井 泉(東京理科大学)、田中眞奈子(東京藝大)、  
田中秀明(産総研)、沼子千弥(千葉大学)、竹村モモ子(JASRI) 計 6 名

議題：当初の予定議題は①今後の文化財研究会の進め方、②SPring-8 への要望・意見であったが、参加人数が少ないので、放射光利用文化財研究に関する情報交換の場とした。

議事内容：主な意見を下記に示す。

1) 文化財は放射光施設に持ち込むのが困難な場合が多く、サイトでの分析が多くなっている。しかし放射光は格段に強力で高品質な光源であり、またラボ装置に比べ大型の対象物持ちこみへの制限が少ないので、活用していきたい。

2) 古代シリアのビーズ着色技術に関する解析を XAFS(BL01B1)で行っている。これに関係した新学術領域での科研費(\*)が獲得できた。(※2012-2016 年、代表は筑波大常木晃教授)

3) 三角縁神獣鏡の SPring-8 利用研究を行った。そのときは 3 年かけて 100 枚くらいの鏡を分析した。ESRF などでは文化財研究がシステムティックに進められているが、日本ではなかなかそのような研究が行われていない。

4) 最近、鉄系文化財について高エネルギー蛍光 X 線分析を実施したが、BL 担当者からのアドバイス・提案が大変役に立った。BL 担当者の姿勢や資質は実験への影響が大きい。特に文化財では影響が大きい。

5) 先日ニューヨークメトロポリタン博物館で開催された国際会議 SR2A

(Synchrotron Radiation in Art and Archaeology) に参加した。SR2A はほぼ 2 年ごとに開催されている。欧米では絵画など文化財のサンプリングへの抵抗感が小さいことを感じた。放射光分析技術の中では XAFS がよく利用されている。欧米の主要な美術館関係者および放射光施設関係者が多数参加しており、国を超えた研究の連携が広く行われていることがわかった。中でもフランスの ESRF が文化財の分析に力を入れている印象があった。アジアからはタイの放射光施設からの参加があった。高エネルギーによる重元素分析などは日本のオリジナル手法であり今後も活用したい。

6) 文化財へ XAFS が活用されるようになったが、XAFS での研究成果は、まず XAFS 討論会などで報告し XAFS 専門家の意見・批判をいただいた方がよい。

7) 放射光の最先端技術を追求するため、コンベンショナルな XAFS 利用ビームラインが世界的に減る傾向があるが、文化財利用などのためには今後も、SPring-8 II でもコンベンショナル XAFS ビームラインを確保してほしい。

8) これまで課題申請がなかなか通らないという状況があったが、最近では新規の課題がかなり採択されているようである。課題申請では、研究対象の重要性を良く説明する、技術をよく知り実験計画を立てる等々考慮すべきことがあるので、この研究会で情報交換をするとよい。コーディネータの活用も有効である。

9) 課題申請に文化財枠を設けたいという提案もあったが、現段階では申請数を増やすべく努力しましょうということになった。そのために研究会内で申請のみならず、実験、解析でも協力することを申し合わせた。

10) 施設の将来への希望として高エネルギーCTなどを提案したい。

11) 参加者が少ないので、施設への要望、SPring-8 II への要望については別途取りまとめることとしたい。

(以上)