

## 第2章

### 核融合アーカイブ室のこの1年の活動

松岡 啓介 核融合科学研究所 教授

#### 1. 核融合アーカイブ室の概要と活動内容

核融合科学研究所(NIFS)核融合アーカイブ室の室員は、松岡啓介、難波忠清、木村一枝、花岡幸子の4名です。その他、主な共同研究者として、次の方々に参画していただいています:寺嶋由之介(名古屋大学名誉教授)、大林治夫、藤田順治、黒田 勉(核融合科学研究所名誉教授)、五島敏芳(国文学研究資料館)、安倍尚紀(総研大)、狐崎晶雄(高度情報科学技術研究機構)、植松英穂(日本大学理工学部)。

##### 1.1. 核融合アーカイブズの基本方針

核融合アーカイブズの基本方針として、将来の研究の方向性を検討することや一般市民の問い合わせに答えることなどのために資料を収集整備することを最重要課題としています。現在、登録数は17,000件強にのびています。国文学研究資料館及び総研大の協力のもとに史料情報共有化を進めるに当たり、核融合研では検索に万全を期すべく共有化システムに登録するキーワード等のメタデータの見直し作業を進めています。今後、アーカイブを魅力的にするためには、共同研究を通じてアピールできる成果を出すことが必要になると思っています。

## 1.2. 核融合アーカイブ室の運営関連

---

「共同研究打ち合わせ」をほぼ2週間毎に開催しています。共同研究者であれば、どなたでも自由に参加できますが、現実には近場の研究者が中心になっています。アーカイブ室の動きを周知してもらうべく、議事メモは、打ち合わせの都度、出席者のみならず、共同研究者全員に送付しています。さらに、共同研究全体会議を年2回（10月と2月）開催しています。

実行予算の規模は約500万円です。科研費「研究成果データベース」に「核融合科学データベース」（代表者：松岡啓介、分担者：富田幸博、水内 亨、井澤靖和、安倍尚紀、五島敏芳）を申請しています。

広報関係では、NIFSのホームページ上で核融合アーカイブ室を公開していますが、パンフレットについては未着手です。

その他、日本原子力研究開発機構、筑波大学、大阪大学に対して、アーカイブズ活動を進めるよう依頼しています。また、その際、フォーマットの統一を図るために、NIFSで行っているデータ入力に関するマニュアルを作成しています。

なお、研究所内において学術情報を取り扱う部署が、広報室、評価情報室、図書室、アーカイブ室に分散していますので、一元的な情報提供をめざす方法についても検討を始めています。アーカイブ室としては、EAD(Encoded Archival Description)による検索方式を採用する方針を固めている訳ですが、資料保存のための電子化促進、データベースを収録するサーバー群の一元的な運用・管理、データベースを検索するソフトの統一等が課題となっています。

## 1.3. 資料収集の概況

---

創設期に活躍された高名な先生方の中には、最近お亡くなりになった方もおられ、機を逸さないように創設期の関連資料を収集、整理しているところです。

- ・故関口忠先生資料：
 

書類、映像（ビデオ、8mm フィルムなど）、伏見康治先生との往復書簡、装置の写真、絶版になっている岡田・荒田両先生の著書等を2006年5月にNIFSに譲り受け、8mm フィルムのDVD化を行っています（総研大の協力により）。
- ・山本賢三先生資料：
 

2006年10月26-27日に日本原子力研究開発機構にて調査を行い、整理・分類の作業に取りかかるよう依頼しており、作業が始まる予定です。
- ・故井上信幸先生資料：
 

ご遺族と相談していますが、譲り受けにはもう少し時間がかかる見込みです。
- ・故安河内昴先生資料：
 

近い将来、NIFSに譲り受ける予定。
- ・玉野輝男先生資料：
 

筑波大にある日米安全査察に関する資料を譲り受ける予定。
- ・故長尾重夫先生資料：譲り受ける予定。
- ・狐崎晶雄氏からの資料：
 

戦前からのロシアにおける核融合研究のDVD（ロシア語）を譲り受けました。

その他、資料としてのOral History Transcriptionは、【表1】のとおりです。

**【表1】資料としてのオーラルヒストリー**

インタビュー対象者	タイトル	アーカイブズ化状況
森野信幸氏（元日立製作所）	我が国の核融合研究開発における産業界の役割	interviewee 以外の第三者にコメントをもらっている。→公開前提のID番号付き資料とする
山本賢三先生	我が国における核融合研究開発の経緯-1	完成→ 公開前提のID番号付き資料とする

Kenneth M. Young 氏	Early Days' Nuclear Fusion Research at Plasma Physics Laboratory, Princeton University, and Industrial Involvement on Nuclear Fusion Research in the United States	transcription 作成途上
Shoichi Yoshikawa 氏	Early Days' Nuclear Fusion Research at PPPL, Especially of Prof. Shoichi Yoshikawa	interviewee からのコメント待ち →公開前提の ID 番号付き資料とする

## 2. オーラルヒストリー活動と今後の計画

2006年7月19-21日の3日間、Sharon Traweek (UCLA)、Maria Ong (Harvard Univ.)、伊藤憲二(東大)の各氏が、NIFSの女性研究者と外国人研究者に対して、教育の背景、研究の動機などについてのインタビューを実施し、NIFS アーカイブズ室が協力しました。対象者の感想のいくつかを紹介します。

### Interviewees からの感想：

- ・ 家族構成、子供の頃の興味等が聞かれ、そういうデータも必要なのかと、感心する一方、これがどう使われるか、若干心配になった。大学時代に影響を受けた先生とか、講義とかについて聞かれたが、そのようなことはまったく考えたことがないので、質問の内容としては、なるほどと思った。
- ・ インタビュアー自身の女性研究者に対する先入観が、悪い意味で大変気になった。そのイメージを補完するために情報集めをしているのではないかという印象すら感じた。逆に、そのイメージとインタビュー内容が合わなかった場合にどのような取り扱いをするのか不明瞭。
- ・ 国際的に教育システムがどのように違うかに興味を持っているので、インタビュアーの質問は良かった。国際協力を推進する上で、日本にとっても世界にとっても有用。

■平成 18 年度の学会・研究会における発表など：

われわれとしては、なるべく学会、研究会などで研究成果や活動の状況を発表するという方針のもと、2006 年度は【表 2】に示すような発表等を行いました。

【表2】学会・研究会における発表などの活動実績

日時	タイトル	内容
4月24,25日	総研大研究会	・日米 WS(松岡)と年表作成(木村一枝)について ・Oral History Session での discussion(藤田)
6月13日	核融合エネルギー連 合講演会	・活動状況全般について(松岡)
8月25日	EASST	・Hybrid Archives について(木村一枝)
9月23日	日本物理学会	・共同利用研の役割について(大林)
12月1日	プラズマ・核融合学会	・データベース共有化について(難波)
3月21日	日本物理学会	・「大学共同利用機関アーカイブズ史料目録データベースの共有化」(高岩義信, KEK, NIFS, 総研大、国文研、分子研の関係者)
	H18 年度日米 WS	・連続して米国での開催のため pending→不採択
	H19 年度日米 WS	・米国側実施責任者 PPPL の J.DeLooper 氏が多忙により来日不可のため申請に至らず。アメリカ側の立ち後れが原因。地道な努力が必要。
1月17日	総研大 OH 研究会	・木村克美先生に木村一枝がインタビュー
1月20日		・M.Palevsky 氏出席の OH 研究会に出席
2月7,8日	総研大 OH 研究会	・Informed Consent, Deed of Gift について議論

■平成 18 年度の共同研究テーマ 6 件

今年度の共同研究テーマは、下記の 6 件です。

- ・核融合アーカイブズのための資料収集 (松岡啓介)：活動の概要 (前述)。
- ・オーラルヒストリーの手法による核融合研究史料の補完に関する研究 (藤田順治)：Transcription (前述) の仕上げ。Informed Consent, Deed of Gift を作成中。

- ・核融合研究初期における共同利用研究所の役割（大林治夫）：名大プラズマ研の設立経緯と発足時の性格について調査。
- ・核融合アーカイブズが保有する史料の公開に関する検討（難波忠清）：「独立行政法人国立公文書館利用規則」、「名古屋大学大学文書資料室利用規程」を調査。「核融合科学研究所核融合アーカイブ室利用規程」を策定中。
- ・核融合・プラズマ研究装置の歴史的研究（狐崎晶雄）：RFC-XX-M(名大プラズマ研)、JFT-2a(原子力機構)、装置の情報を記述するフォーマットの確定、ロシアにおける戦前からの核融合研究。
- ・核融合研究の国際交流を中心とする年表の作成（植松英穂）：原子力委員会及び日本学術会議核融合研究連絡会・国際交流小委員会を調査し国際交流に関する年表を作成する。

#### ■平成 19 年度の共同研究テーマ 7 件（申請中）

2007 年度は、次の 7 件のテーマを申請中です。

- ・核融合アーカイブズのための資料収集（松岡啓介）
- ・核融合アーカイブズデータベースの共有化（難波忠清）
- ・核融合研究初期における共同利用研究所の役割（大林治夫）
- ・核融合科学に於ける実験装置アーカイブズのための資料収集（黒田勉）
- ・ヘリオトロン型プラズマ実験装置開発に関する歴史的資料収集・整理（水内 亨）
- ・核融合アーカイブズに基づく年表の作成（木村一枝）
- ・日本における大学関係を中心とする制御核融合の国際交流に関する年表の作成（植松英穂）

その他、2008 年に(社)プラズマ・核融合学会がその前身である核融合懇談会の発足から数えて 50 周年を迎えます。それを記念した学会誌の特集号を企画していますので、核融合アーカイブ室は全面的に協力する予定

です。またアーカイブ室は、1年を目処に移転の予定です(移転先未定)。

繰り返しますが、われわれの活動の基本はあくまでも資料整備です。その上で、共同研究の成果によって核融合アーカイブズを魅力的にしたいと考えています。

### 〈質疑応答〉

—— プリンストンのステラレータの話正面から取り上げていましたが、日米協力として実施しているのですか、核融合研としてですか。また、世界中の核融合を対象とするのですか。次にコメントです。遺族との関係についてですが、アメリカでは、遺族向けのパンフレットがあり、資料の価値について分かりやすく説明しています。遺族は整理していない資料の価値を認めず、往々にして捨てられてしまうこともあるので、それらに歴史検証の上で価値があることを認識してもらう必要があります。なぜプライベートなもので公開する必要があるのかについて、アメリカのパンフレットのようなもので認識を深めることが大事です。あるいは生前に、死後の資料の扱いについて遺言を書いてもらうなどの工夫もしていくべきでしょう。

また、おもしろいかどうかですが、資料のつまみぐいは絶対にすべきではなく、内部としては公平に扱うべきでしょう。そういう意味では禁欲的であるべきです。ただし、外部に対しては、おもしろく伝える。そういう内外の使い分けが求められます。

—— 内部に対してもおもしろくないといけないのでは。

松岡 日米協力の枠で核融合アーカイブ室として実施しています。ヨーロッパには今のところそのような枠がありません。プリンストンでは、CステラレータからSTトカマクに変換した時、研究者がどのような態度を取ったかに興味がありました。アーカイブズを義務感だけでやるのはつらいですが、おもしろおかしくしてはいけませんね。

残された資料については、ご遺族のところに出向いて、プライベートなものを選別する必要があると思います。

- アーカイブズを興味あるものにするために、例えば伏見史料が沢山ありますが、手許の史料で何が出来るか、何が足りないかを調べる必要があります。足りないところはオーラルヒストリーを拡げたいと考えています。共同利用研についても、プラズマ研の創設は核研や基研のつくられ方とも深いかかわりがあります。それが分かってきたのも、とても大事なことです。また、プラズマ研から核融合研になるときの議論も大切なのですが、未だそこまで手が回っていない状態です。そういう意味での節目がいくつかありますので、時間をかけて少しずつ進めています。(大林)
- 伏見先生と話をしています、思い違いしていたことがありました。A 計画は嵯峨根先生が、B 計画は菊池先生が支持されていたのですね。まったく逆のイメージを持っていましたので、昔の先生方の話を聞くのは大切ですね。
- 個々の研究所のルーツに関することも大切ですが、せっかく総研大で行っているのだから、共同利用研のルーツは何かについて考えていきたいですね。当時創設にかかわった人は、いろいろなところで共通していますが、話を聞ける時間的余裕は限られてきているので、早急に実施したいですね。
- 逆に見方を絞ってしまうと、サイエンスの流れをつかみ損なうことがあるのではないのでしょうか。
- 物理学という大きな流れの中で見ていきたいですね。