

貴重な講演音声テープのデジタル化とその利用法について

麻生 和彦（東京大学 大学院数理科学研究科）

東大数理ビデオアーカイブプロジェクトでは、図書室に保管されていた約 300 本の音声テープを貴重な資料として過去から現在そして未来へと引き継ぎ永く遺していくため、音声テープのデジタル化と整理作業を行ってきた。

本報告では、保管されていた音声テープの中から一次整理を終えた 3 つの国際研究集会と 2 つの国際セミナーの収録内容の紹介と今後の展開について述べる。

これまでの経緯

2008 年の夏頃、国立科学博物館の企画展示「数学 日本のパイオニアたち」より資料の貸出依頼があり、東大数理図書室の書庫を探していると大量の音声テープが見つかった。音声テープのラベルや箱書きを見ると日本初の数学の国際会議として 1955 年に開催された「代数的整数論国際会議（東京日光シンポジウム）」をはじめ数学界として重要な国際会議がいくつか含まれていた。

しかし、発見されたテープの中には、カビが生えているものや、テープが癒着してはがれないなど状態が悪いものが多数含まれており、このままでは長期に保存するどころか、現時点で再生することすら困難な状況であった。

そこで、安藤京子氏（東大数理図書室）と戦後の数学史を研究している奥原浩氏（埼玉県立誠和福祉高校）の協力のもと、グローバル COE プログラム『数学新展開の研究教育拠点』の支援を受け、2009 年に音声テープの修復ならびにデジタル化作業を行い、2010 年には、まず 3 つの国際研究集会と 2 つの国際セミナーについて公式な報告集を参考に音声テープの整理作業を行った。

国際研究集会と国際セミナーの講演記録内容

東大数理図書室に保管されていた音声テープには、戦後に開催された 3 つの重要な国際会議「代数的整数論国際会議（1955）」、「函数解析学国際会議（1969）」、「多様体論国際会議（1973）」と、2 つの国際セミナー「Japan-France Seminar “Functional Analysis and Numerical Analysis”（1976）」と「U.S.-Japan Seminar “Nonlinear Partial Differential Equations in Applied Science”（1982）」の講演記録が含まれていた。

保管されていた音声テープのラベルや箱書きの記述を公式に出版された報告集（[1]～[5]）と照らし合わせた結果、音声テープに残されていた講演記録は表 1 のとおりであった。

表1の収録内容の項目にある括弧内の数字は、報告集のプログラムに書かれていた実際の講演数である。また、表1の結果は、あくまで報告集のプログラムと照らし合わせてだけで、講演音声を実際に聞いて確かめたものではないため、間違っている可能性があることに注意されたい。

	音声 テープ数	収録内容				合計
		講演	公開	挨拶	その他	
代数的整数論 国際会議(1955)	29	33 (38)	3 (3)	1 (1)	1 (2)	38 (44)
函数解析学 国際会議(1969)	46	40 (44)	2 (2)	7 (7)	1 (2)	50 (55)
多様体論 国際会議(1973)	38	54 (54)	2 (2)	4 (5)	3 (3)	63 (64)
Japan-France Seminar(1976)	23	18 (18)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	19 (19)
U.S.-Japan Seminar(1982)	14	26 (27)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	27 (28)

表1：国際会議および国際セミナーの音声テープに収録内容の内訳

今後の展開

音声テープのデジタル化作業は2009年に完了したため、講演音声の再生できなくなる問題はひとまず回避することができた。しかし、実際に資料として音声テープを活用するためには、まだまだ必要な作業が残されている。

今後必要となる具体的な整理作業と音声テープの利用方法について述べる。

・音声テープの整理作業

3つの国際会議と2つの国際セミナーの一次整理（報告集のプログラムとのすり合わせ作業）は、2010年に終わることはできたが、残りの約150本の音声テープの整理はまだまだ終わっていない。音声テープのラベルから、1950年代後半から80年代にかけて来日された海外研究者の講演記録が多数残されているので、日本数学会の雑誌「数学」に掲載されている来日研究者の記録を参考に整理作業を行う予定である。

・講演音声の公開作業

誰もが貴重な講演を聴けるように、整理の終えた講演から順に著作権処理を行い公開していく予定である。しかし、講演者が既に亡くなっていたり、研究の場からリタイアされていてコンタクトが取れないなど公開許諾の手続きは手間と時間がかかる作業である。

・他の資料との連携

既に公開されている講演者の論文や国際会議の報告集などと、講演音声オンライン上で有機的に結びつけることにより、単なる歴史的な資料としてだけでなく、教育や研究資料として活用できるようにする。

例えば、これから研究者を志す大学院生あたりは、歴史上の人物となっている研究者の肉声を聞くことで刺激を受けるなど教育効果が期待できるのではないかと考える。

・音声テープの発掘

昔は、国際研究集会などで来日された研究者は、各地の大学の誘いを受け全国各地で講演を活発にされていたようである。(代数的整数論国際会議(1955)の場合 [6]) そのため、各大学の図書室には当時の音声テープが残っている可能性があるため、音声テープが劣化して再生できなくなる前に、眠っている講演記録をデジタル化して長期保存できるようにする。

最後に (ご協力をお願い)

音声テープの講演記録の整理作業には、数学の専門的な知識もさることながら、実際に講演に参加された方や講演者をよく知っておられる方の協力が必要です。例えば、音声テープのラベルに記述がほとんどない場合、収録内容は理解できても、講演者が誰かは声を知っている人にしか確認できないことがあります。

そこで、本報告の国際会議や国際セミナーに関係された方や関連する資料をお持ちの方のご協力をお願いします。また、講演記録に興味を持たれた方は、麻生 (asou(at)ms.u-tokyo.ac.jp) までご連絡下さい。

参考文献

- [1] Proceedings of the International Symposium on Algebraic Number Theory : Tokyo & Nikko 1955, Science Council of Japan, Tokyo, 1956
- [2] Proceedings of the International Conference on Functional Analysis and Related Topics, University of Tokyo Press, Tokyo, 1970
- [3] Proceedings of the International Conference on Manifolds and Related Topics in Topology : Manifolds-Tokyo 1973, University of Tokyo Press, Tokyo, 1975
- [4] Functional Analysis and Numerical Analysis : Japan-France Seminar Tokyo and Kyoto 1976, Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, 1978
- [5] Nonlinear Partial Differential Equations in Applied Science; Proceedings of the U.S.-Japan Seminar Tokyo 1982 : North-Holland Mathematics Studies 81; Lecture Notes in Numerical and Applied Analysis Vol.5, Kinokuniya Company LTD., Tokyo, 1983
- [6] 来日数学者の各地における講演, 数学, Vol.7, No.4, pp.239-264, 1955