

平成 30 年度 風工学研究拠点 共同研究成果報告書

研究分野：強風防災
研究期間：平成 30 年度
課題番号：183005
研究課題名（和文）：
藤田哲也博士の残した研究資料のデジタルアーカイブ化
研究課題名（英文）：
Digital Achievement of Research Materials left by Dr. Tetsuya Fujita
研究代表者：
野田 稔（高知大学）
交付決定額（当該年度）：150,000円

1. 研究の目的

米国で竜巻やダウンバーストなどの突風被害の研究に取り組みフジタスケールを生み出したシカゴ大学教授、藤田哲也博士が 1998 年に逝去され、コンテナ 2 個分に及ぶ膨大な遺品が日本に持ち込まれ、現在九州工業大学の倉庫に保管されてきた。この中には、藤田博士が発表した 250 篇にわたる研究論文をはじめ、博士が研究遂行の際に撮影したと思われる膨大なスライドやフィルム、写真が含まれている。スライド・フィルム・写真だけでプラスチック衣装ケースにおよそ 70 箱分あり、その長期にわたる保管は困難極まるものと想像することは難しくない。フジタスケールの提案、ダウンバーストの発見など、世界的にも重要な研究成果を収めてきた藤田哲也博士の遺した貴重な研究資料をこのまま霧散させてしまうことは、風工学分野をはじめとして気象学分野などの他分野にとっても極めて重大な損失であると考えられる。そこで、恒久的な物質的保存は不可能と考えられるため、デジタルアーカイブ化し、藤田哲也博士が研究中に収められた無数のスライドや写真、映画などが後世に伝えられるようにすることが本研究の目的である。

2. 研究の方法

デジタル化し、アーカイブ化する作業を実施するためには、まず資料を作業する高知大学に移設する必要がある。高知大学付属図書館の一室に場所を確保し、資料を輸送する。輸送した資料の内、スライド資料を抽出し、スライドスキャナの導入と同時に作業が開始できるようにナンバリングしていく。また、スキャンしたデジタルデータをどのように公開するか、そのデータ構造について検討を進めていく。並行して、スライド以外のメディアとしてどのようなものが含まれているのかについても調査を進め、保存方法について検討していく。

3. 研究成果

一般社団法人日本風工学会風災害研究会において藤田資料アーカイブ化プロジェクトを立ち上げ、交渉の末 2018 年 11 月 14 日、スライドスキャナ（図 1）を導入。スライドスキャンの目途が立ったため、2018 年 11 月 22 日、九州工業大学の倉庫から高知大学付属図書館へ 4 t トラックを使って藤田資料をプラスチックケースごと搬送した（図 2, 3）。

スライドスキャナによるスキャンテストの結果、レーダー画像のスライドは 1000dpi、雲や地物の写真は 2500dpi でスキャンすることを決定。もともと入っていたケース、ファイル、ファイル内のスライドの位置が後からもわかるようにファイル名を付けるようにルールを決定し、ファイルの表紙やシート、スライドの枠に書き込まれているメモも残せるよう、スライドスキャンと並行して、フラットベッドスキャナによってファイルの表紙やシートのスキャンも行うことにした。

図 4 にスキャンした写真の例を示す。撮影時期は 1971 年 4 月とみられ、藤田哲也博士が竜巻被害の研究を始めた初期の被害写真である。藤田博士の研究スタイルの一つが航空機による調査であり、その初期に撮影された貴重な写真と考えられる。図 5 にはスキャンされたレーダー画像の例を示す。藤田博士の研究スタイルのもう一つがレーダー観測である。膨大に残されたレーダー画像は、藤田博士が竜巻やダウンバーストの構造を検討した貴重な情報である。図 6 には藤田博士が搭乗し、自身で撮影し残したと考えられる超音速旅客機コンコルドの写真を示す。研究とは直接関係ないが、当時を知る貴重な資料と考えられる。2019 年 3 月 31 日の時点で、1 万 6 千枚余りのスライドがスキャンされた。



図1 スライドスキャナー



図2 4 tトラックで搬送された藤田資料



図3 高知大学に搬入された藤田資料



図4 スキャンされたスライドの例
(1971/4/27Kentucky とメモ)

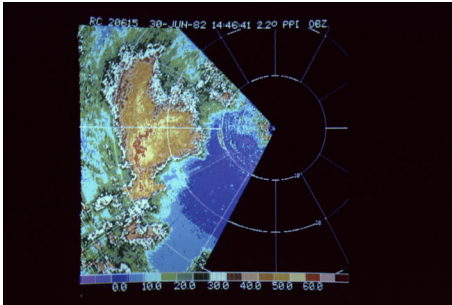


図5 フックエコーと書かれたレーダー画面の
スライド



図6 藤田博士本人が撮影したと考えられる
超音速旅客機コンコルドの写真

4. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者には下線)

〔雑誌論文〕(計 件)

- 1.
- 2.

〔学会発表〕(計 件)

- 1.
- 2.

〔図書〕(計 件)

- 1.
- 2.

〔その他、産業財産権、ホームページ等〕

- 1.
- 2.

5. 研究組織

(1)研究代表者

野田 稔 (高知大学)

(2)研究分担者

1. 小林 文明 (防衛大学校)
2. 佐々 浩司 (高知大学)
3. 松田 一俊 (九州工業大学)
4. 松井 正宏 (東京工芸大学)

6. 研究集会の開催

開催日時：2019年3月2日(土) 15:50~16:10

開催場所：高知大学理工学部1号館101教室

趣旨説明

報告「藤田資料デジタルアーカイブ化作業の進捗状況」

高知大学 野田 稔

高知大学 野田 稔

7. 要約(Abstract)

藤田哲也博士の残した研究資料のデジタルアーカイブ化
野田 稔 (高知大学)

米国で竜巻やダウンバーストなどの突風被害の研究に取り組みフジタスケールを生み出したシカゴ大学教授、藤田哲也博士が1998年に逝去され、コンテナ2個分に及ぶ膨大な遺品が日本に持ち込まれ、現在九州工業大学の倉庫に保管されてきた。この中には、藤田博士が発表した250篇にわたる研究論文をはじめ、博士が研究遂行の際に撮影したと思われる膨大なスライドやフィルム、写真が含まれている。スライド・フィルム・写真だけでプラスチック衣装ケースにおよそ70箱分あり、その長期にわたる保管は困難極まるものと想像することは難しくない。フジタスケールの提案、ダウンバーストの発見など、世界的にも重要な研究成果を収めてきた藤田哲也博士の遺した貴重な研究資料をそのまま霧散させてしまうことは、風工学分野をはじめとして気象学分野などの他分野にとっても極めて重大な損失であると考えられる。そこで、恒久的な物質的保存は不可能と考えられるため、デジタルアーカイブ化し、藤田哲也博士が研究中に収められた無数のスライドや写真、映画などが後世に伝えられるようにすることが本研究の目的である。

本研究では、スライドスキャナー(図1)を導入し、九州工業大学の倉庫から高知大学付属図書館へと藤田資料を移設した(図2)。10万枚以上に及ぶスライドのデジタル化作業が開始され、2019年3月31日までに1万6千枚余りのスライドがデジタル化された。これらの中には、藤田博士が竜巻研究の初期に撮影したと思われる被害写真やレーダー画像などの存在が確認された。

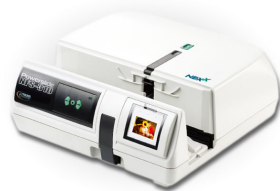


図1 スライドスキャナー



図2 4 tトラックで搬送された藤田資料



図3 高知大学に搬入された藤田資料

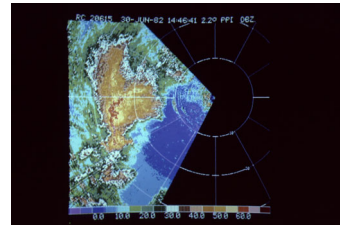


図4 スキャンされたスライドの例
(1971/4/27Kentucky とメモ)