

## コンピュータ博物館のための収集物とフィルム撮影及び電子化について

## 3D-4

野瀬隆、並木美太郎、小谷善行、西村恕彦

東京農工大学工学部情報コミュニケーション工学科

1. はじめに

東京農工大学工学部情報コミュニケーション工学科では、広く過去に実際に使われた電子計算機の部品やマニュアルなどを収集展示している。今回は、その収集品の一部を試験的にフィルム撮影し電子化したので報告する。

2. 収集物の現状と目的

(1) 収集物の量とフィルム撮影した品数 表1に我々の収集物の量と、今回試験的にフィルム撮影及び電子化を試みた品数を示す。

表1. 収集物の量とフィルム撮影・電子化した品数

収集物の量		今回の対象点数
片手で持てるハード部品	約3000点	619点
手回し計算器	約200台	
電動式の電卓など 重さが10Kg以上あるもの	約130台	
マニュアル、カタログなど	約3500点	25点 (1695ページ)

(2) フィルム撮影及び電子化の目的 第1に、今のシステム環境に依存した解像度に縛られることなく、一つの収集物に対して自由に拡大縮小が可能な形での検索用データベースを目標にしていることである。そのためにフィルム撮影を行った。第2に、この収集物はすべて数十年前の資料であり、経年変化による劣化がみられるため、ともかく現在の状態を保存しておく必要があったことである。

3. 収集物の撮影と電子化

収集物の種類によって、撮影と電子化の方法を次の2種類用意した。

3.1 ハード部品類

(1) 特徴 論理回路基板、入出力機器、手回し計算器など主にハード部品は、その中の文字情報がそれほど意味を持っていない。そのために個々の形状と色彩が保たればよい物である。

(2) 方法 収集物をネガフィルムとリバーサルフィルムによって撮影し、その画像はPCD形式(Kodak PhotoCD Format[2])にしてPhoto CDに書き込んだ。

(3) 保存されるもの ネガフィルムとリバーサルフィルム。PCD形式のファイル。

A Collection and A Preserving Method for Historical Museum of Computer Technology  
Takashi Nose, Mitarou Namiki, Yoshiyuki Kotani, Hirohiko Nisimura  
Tokyo University of Agriculture and Technology Department of Computer Science

(4) その他の書誌的情報 次のような書誌的情報を記述した一覧表を作成した。

ファイル番号 : PCD ファイルのファイル名  
年代 : 製造、販売年、または収集年  
会社名 : 製造会社または販売会社名  
計算機名 : 一番関係の深い計算機の名称  
説明書き : 機能説明、詳しい名称など  
種別 : 真空管、Tr基板など対象を眺めたときの第1印象を記入した

(5) 電子化した収集物の例 1959年 TAC ブラウン管記憶装置

### 3.2 マニュアル、冊子類

一 1950年代のコンピュータ開発当初の資料のうち、ガリ版刷りのものが、経年変化のため変色し、非常に強度が弱くなっている。今回は、それらの劣化の激しい物を優先的に行った。

(1) 特徴 そこに記述された文字情報にこそ意味がある物である。同じ大きさの資料が大量に存在する。

(2) 方法 収集物を 16 ミリマイクロフィルムに見開き 2 ページ毎に撮影し、その後 TIFF G4 ファイル形式にして CDROM に書き込んだ。

(3) 保存されるもの 16 ミリマイクロフィルム。TIFF G4 形式のファイル。

(4) その他の書誌的情報 次のような書誌的情報を記述した一覧表を作成した。

ファイル番号 : TIFF ファイルのファイル名  
年代 : 製造、販売年、または収集年  
会社名 : 製造会社または販売会社名  
計算機名 : 一番関係の深い計算機の名称  
マニュアル名 : その冊子の表題

(5) 電子化した収集物の例 1959年 PC-1による学生実験の資料, 1959年 TAC PROGRAMMING MANUAL

### 4. まとめ

当大学における収集物の一部を、フィルム撮影し電子化した。今後は、さらにこの作業を進めると同時に収集物の検索用データベースを作成していく予定である。

なお現在、この収集品の一部が東京農工大学工学部附属繊維博物館において常設展示されている。WWW 上では、<http://www.cs.tuat.ac.jp/General/CSMuseum>でその様子を見ることがができる。ただし今回電子化したファイルは著作権などの問題があるため、そこには載せていない。

### 5. 参考文献

[1]野瀬隆, 西村恕彦, “東京農工大学における収集, 展示—昔の計算機たち—”, 情報処理学会夏のプログラミングシンポジウム「コンピューティングの歴史」報告集, pp. 17-29, 1996

[2]<http://www.kodak.com/US/en/digital/techInfo/pcd-045.shtml>