

ソフトウェア設計の基本(その6)

— 部品を利用した学生による冊子目録の作成 —

3 J-2

平木 しげ子 宮尾 真理子 垣花 京子 飯田 真矢 中井 裕子
池野辺 久子 渡辺 直美 吉田 朋子 (東京家政学院筑波短大)

1. はじめに

開学3年目を迎えた東京家政学院筑波短大では、昨年に引き続き学生が中心となり大学業務のOA化を行っている。

図書館業務のOA化については昨年度中に、①洋書約5千冊の総ての入力、②洋書・冊子目録の作成、③FAIRS-Iによる洋書情報検索システムの作成、が終了している。本年度は、①全図書へのバーコードの貼り付け、②和書約3万冊の内の5千冊の入力、③和書・冊子目録の作成、を行った。

2. 学生によるOA化の進め方

学生が自分達だけでOA化を行うには通常の方法では無理がある。我々は一般的に次の順序でOA化を実現している。

① エディタによる入力画面の作成(原ファイルの設計)

洋書の入力画面に和書の項目として書名・著者等の「読み」の部分を追加し、和書の入力画面とした。【図表1】

② エディタによるデータの入力(原ファイルの作成)

和書の入力法については図書館員が説明書を作成した。しかし、実際に入力してみると説明外のケースが多々出てきたのでそれ等は図書館との話し合いで解決し、折々に和書入力注意書に追加した。

③ 入力データのチェック

③-1 最終的な読み合わせチェックは2名ずつが組となり、相手の入力をチェックした。

③-2 プログラムのチェックは昨年度に作成済みのプログラム(雛形プログラムとサブルーチンを利用して作成したもの)を使用した。

④ 原ファイル → 主ファイル変換プログラムの作成

昨年度に作成済みのプログラム(雛形プログラムとサブルーチンを利用して作成したもの)を使用した。主ファイルの設計は洋書・和書共通。【図表2】

⑤ 帳票出力等のプログラムの作成

⑤-1 校正用リスト出力プログラムの作成: 昨年度に作成済みのプログラム(雛形プログラムとサブルーチンを利用して作成したもの)を使用。

⑤-2 和書目録出力プログラムの作成: 本年度の学生が雛形プログラムとサブルーチンを利用して作成した。【図表3】

⑥ 使用説明書等の作成

⑥-1 和書の入力注意書: 図書館側が書いたものに特例的なものを追加していった。

⑥-2 プログラム使用説明書兼操作書: プログラムを作りながら作成した。

【図表1】和書の入力画面(洋書の画面に追加)

```

000337 W# (Z000002/NO.008) -----1-----2-----3-----4-----5
000338 WT 010 89-1-10002
000339 WT 012 JPN
000340 WT 019 1 DATE =>921021
000341 WT 030 1 TITLE =>国際経済の基礎理論
000342 WT 030 2 (CONT) =>
000343 WT 030 3 (CONT) =>
000344 WT 031 1 TITLE-K =>コクサイケイノキソリョン <---書名のヨミ (和書用)
000345 WT 040 1 SUBTITLE =>
000346 WT 040 2 (CONT) =>
000347 WT 040 3 (CONT) =>
000348 WT 060 1 AUTHOR 1 =>岩田 勝雄 <---著者1のヨミ(和書用)
000349 WT 061 1 AUTHOR-1K=>イワタ かつお <---著者1のヨミ(和書用)
000350 WT 063 1 AUTHOR 2 => <---著者2のヨミ(和書用)
000351 WT 064 1 AUTHOR-2K=> <---著者2のヨミ(和書用)
000352 WT 065 1 AUTHOR 3 => <---著者3のヨミ(和書用)
000353 WT 067 1 AUTHOR-3K=> <---著者3のヨミ(和書用)
000354 WT 070 1 EDITOR 1 => <---編者1のヨミ(和書用)
000355 WT 071 1 EDITOR-1K=> <---編者1のヨミ(和書用)
000356 WT 073 1 EDITOR 2 => <---編者2のヨミ(和書用)
000357 WT 074 1 EDITOR-2K=> <---編者2のヨミ(和書用)
    
```

【図表2】主ファイルの設計(洋書・和書共通)

レコード長: 1600 桁, フィールド数: 10

NO.	項目	長さ	NO.	項目	長さ
1	登録番号	8	17	訳者	50
2	使用コード	1	18	訳者(ヨミ)	20
3	言語記号	3	19	版	50
4	書名	150	20	出版事項	100
5	書名(ヨミ)	30	21	対照事項	50
6	副書名	150	22	巻名	100
7	著者1	50	23	多巻物	150
8	著者1(ヨミ)	20	24	注記	150
9	著者2	50	25	分類記号1	8
10	著者2(ヨミ)	20	26	分類記号2	8
11	著者3	50	27	分類記号3	8
12	著者3(ヨミ)	20	28	著者記号	6
13	編者1	50	29	巻数	6
14	編者1(ヨミ)	20	30	ISBN	15
15	編者2	50	31	JP/LC	10
16	編者2(ヨミ)	20	32	価格	7

【図表3】和書・書名目録

(カタヨシノコ〜カタトセカイ) 書名目録 東京家政

710.4/W12 木内克の音楽 和田敏文 東京 農山漁村文化協会 C 1979 233P, 19CM 89-1-15249 ¥927	
141.34/E12 記憶について: 実験心理学への貢献 ヘルマン・エゼンハウス 宇津木保訳 東京 誠信書房 C 1979 144P, 22CM 89-1-09136 ¥2,060	78-23650
381.3/A43 擬音語・擬態語辞典 天沼幸編 東京 東京堂出版 C 1985 460, 19P, 20CM 89-1-07022 ¥3,605	

A Basis of Software Design (No.6)

Sigeko HIRAKI, Mariko MIYAO, Kyoko KAKIHANA, Maya IIDA,
Yuko NAKAI, Hisako IKENOBE, Naomi WATANABE, Tomoko YOSIDA
(Tokyo Kasei Gakuin Tukuba Junior College)

3. 昨年度の学生が残した「OA化の問題点の解決法」

◆ 「説明書兼問題集」の作成

昨年度の学生は、OA化を行った過程で分からなかったこと・分かり難かったこと（主としてプログラムの作成とメーカ提供検索ソフト（FAIRS-I）の使用法に関するもの）を「説明書兼問題集」の形にして残してくれた。懇切丁寧なこの説明書は、今年度の学生がOA化を行う際に大いに役立ち、理解を早めた。

4. 本年度の学生が残した「OA化の問題点の解決法」

◆ 「落語」の作成

本年度の学生は、「コンピュータは楽しく・易しく・誰にでも使える」のテーマで「落語：貴方にも使えるコンピュータ！」を書き、後輩のために残してくれた。

◆ 何故「落語」となったのか

これには色々の原因があったが、その1つは文末に記した参考文献中の（*5「システム設計入門：誰にでも出来るOA化」）の第1部が「落語によるOA化の問題点」であり、その中には5つの落語が載っている。その第1話を読ませたことで学生達が「分かり難い問題を落語の形にし役割を決めて演じてみる」のに興味を持ったことに始まる。

第1話「熊さん、コンピュータにチャレンジす！」は次のような書き出しで始まっている。

熊さんこと、山本熊助さんは、東京の下町生まれの下町育ち。8年前、2才年下の千代さんと結婚をし、今では小学校1年生のトラ助、生まれて直ぐに熊さんちの軒下に捨てられていた猫との「3名プラス1匹」の家族の主（あるじ）である。

さて、平穩無事な熊さんの生活に、或る日ショッキングな出来事が起きた。中学を卒業し、ノラ株式会社に入社して以来、総務課員として一生懸命働いてきた熊さんに、ワンマン社長が『おい熊、お前をコンピュータの担当者にしてやる。やってみろ。』と一方的に命令したのである。

この後は熊さんがコンピュータの画面に「おらーお、熊だ」と表示するにはどうすればよいかに挑戦する話である。学生達にはこの第1話のみを読ませ、第2～第5話は最後まで読ませずに自分達の考えだけで作らせた。

◆ 学生が作った「落語」

学生達が作った落語は予想外に面白く独創的であった。殆どが自分達の過去の経験から、「まず始めてみよう、そしたら他人もついてくる」「コンピュータに触るのを繰り返せ、理屈は後でよい」等を実行すれば誰にでもコンピュータは理解でき、興味を持つという内容であった。下記はそのうちの1つからの抜粋である。

「21世紀の美人？」

ハっおん、熊さんはノラ社の同期の桜である。

熊さんがコンピュータ住所録を作ることに成功したので社内中が尊敬の眼で熊さんを見るようになった。ハっおんは、これが羨ましくて仕方がない。何しろ飯屋の色っぽい後家“お染ちゃん”までが「熊さん、熊さん」とちやほやするのだ。近頃の熊さんはコンピュータのやりすぎて眼鏡を掛けているが、それを見てお染ちゃんは「熊さん、どうしたのよ眼鏡なんか掛けちゃってさ、まるで東大生みたいじゃない」などと言ったのだ！

「熊の方が俺より【もてる】なんて許せねえ、よーし、俺だってコンピュータにチャレンジだぞ！」そういうわけで、ハっおんは熊さんにコンピュータを習い始めた。

【熊】ハっおんよ、コンピュータなんてもんはな、頭でねえ、単なる繰り返しなんだよ。飽きちまったら駄目なんだぜ。

【ハ】分かってるよ。でも、もうちょっと楽しく覚える方法ってねえのかい？

【熊】そんじゃ、ハっおんはコンピュータ画面に絵を書いてみたらどうだろ？ おめーの課にゃいろんな見本の絵（カタログ）があるじゃねえか、あれが書けたら社長、びっくり仰天だぜ。

【ハ】えっ、コンピュータって絵を書くことも出来るのか、そんじゃ俺、まずお染ちゃんの顔を書いてさ、彼女にプレゼントしてえな。どうしたら書けるのか教えてくれよ。フンフン、こうして・こうやってな、大分お染ちゃんに似てきたな……

おーいお染ちゃん、これ、俺が作ったお染ちゃんの似顔絵なんだ。コンピュータで作ったんだ、コンピュータでだよ！

【染】ハっおん、あたし、こんなにブスカイ？ あたしやね、隅田川小町と言われてる“お染ちゃん”なんだよ。こんなに変な顔してるはずがないよ。ハっおんなんて、大嫌いだよ。

【ハ】お染ちゃん、これが21世紀のコンピュータ社会の美人の顔なんだ。おめーは時代を先取りしてる凄え美人なんだよ！

5. おわりに

帳票出力プログラムは、雛形プログラムとサブルーチン（前の発表で述べた部品類）を利用すれば、初心者が簡単に作ることができる。初心者が行うOA化では、「自分にも簡単に出来る」という自信を付けさせることが、何よりも大切なのではなからうか。

なお、学生の考えた昨年度の「説明書兼問題集」も、今年度の「落語」も、初心者がOA化を行うための「とても楽しい部品」であると言っても差し支えないであろう。

参考文献（「算盤並のコンピュータ」シリーズ）

- *1 平木：COBOL による業務プログラムの作成Ⅰ：恒星社厚生閣
- *2 平木：COBOL による業務プログラムの作成Ⅱ：恒星社厚生閣
- *3 平木他：ファイル処理入門：恒星社厚生閣
- *4 今井他：PFD入門：恒星社厚生閣
- *5 平木他：システム設計入門：誰にでも出来るOA化：未刊