

# コンピュータリテラシー教育の改善に関する研究 —— 双方向「授業通信ノート」によるワープロ授業技法向上の試み ——

岩下紀久雄

## A Study on Improvement of Instruction in Computer Literacy — An Attempt to Improve Word Processor Lessons Using Interactive “Weekly Correspondence” —

Kikuo IWASHITA

### 1 概 要

近い将来、日本においても光通信ケーブル網によるマルチメディア時代が到来すると喧伝されている昨今である。そこまでいかなくとも、既に我々は情報化社会のまっただ中に生活しており、すべての国民が直接、間接を問わずそのメリット、デメリットを受けている。

オフィスにおいては今まで以上に高度な情報機器が普及していくであろうし、やがてくる高齢化社会においても、身体の行動がままならない孤立した老人家庭が頼りにするのは、ホームオートメーションなどを含む通信手段である。

これら情報化の中心機器はコンピュータであり、現在人々が、日常的にテレビをつけたり選局できるのと同じように、市民のすべてに情報機器の操作やその意義について習熟することが求められるであろう。

このような世界の流れに呼応して、先年、文部省では学校教育における「情報教育」に力点を置いて「学習指導要領」を改訂し、情報化に対応できる国民を育成することとし、現在進行中である。「情報教育」が必ずしも「コンピュータ教育」とイコールではないにしても、その中心はやはり「コンピュータリテラシー教育」である。前述のように、寝たきり老人の生命が情報機器に依存するということになれば、かつて筆者の年代の者が、はやりだしたコンピュータにチャレンジしてはみたものの不幸にして良い指導者に恵まれず、簡単に敗退して反コンピュータ人間、非コンピュータ人間になったような甘さは許されないのである。ここにこれからの「コンピュータリテラシー教育」の重要性が存在する。

この意味において、筆者は学校における「コンピュータリテラシー教育」には一人の「落ちこぼし」もつくってはならないと考えている。本稿は、筆者が本学において担当する「教育工学演習」の授業のなかで、特に基本となる「ワープロ入門」の指導について、平成5年前期の文学部日本文学科3年次生の授業を検討した結果の必要性から、同年後期の家政学部4年次生及び短期大学部1年次生の授業では、毎時間の終了時にすべての学生に記入してもらった「授業通信ノート」に、筆者がコメントを書いて次の時間に返すという方式をとって、筆者自身の授業技法の自己点検とブラッシュアップを試みた記録である。大方のご批判、ご意見を得たいと思う。

#### ・「教育工学演習」の授業内容

教員免許の取得を希望する者に対する、文部省で定めた授業科目「教育の方法・技術（教育

機器の活用を含む)」を多くの大学では「教育工学」という名称で設置している。もともと「教育工学」の理念を一口で言えば、“いかにしたら優れた授業が創れるか、を実践的に研究する学問”である。その歴史的流れは多彩であるが、現在は“コンピュータを利用した授業”に関するものが主流である。

前述のように文部省では、「情報教育」に力を入れており、年次計画で小・中・高校にパソコンを導入してきた。そして現職教員に対するパソコン操作の研修、ソフトの充実、利用法の確立に意を注いでおり、本学の学生が教職に就いた場合、子ども達にパソコンの使用法を教え、又パソコンを利用した各教科の授業を要請されることは必至である。この状況から、本学では現在のところ、半期の演習科目として、「ワープロ」、「表計算」、「プログラミング」、「C A I」の入門レベルを指導項目に入れている。

コンピュータリテラシー教育の第1段階は、「日本語入力」であることについては大方の合意が得られていると思う。本講座の受講生の大部分が、受講前にワープロを学習してくるようになるまでは、このこの項目の指導を放棄することはできないと考えている。

現在、「ワープロ」では日本語入力の基礎から始めて、「通信文」(資料1)ができるまでを7コマを目安にして指導している。従って、相当効率的に授業を進めることが必要になる。

## 2 平成5年前期の授業実践から

### (1) 授業内容

- ① 対象クラス 日本文学科3年次生67名
- ② テキスト 「30時間で学ぶ一太郎V3」実教出版
- ③ 授業の進め方 教師が口頭で説明し、それを学生が一斉にパソコンに打ち込むという一般的な方法
- ④ 授業時数 7コマ

### (2) アンケートより

「ワープロ」の授業項目を終了し、無記名でアンケートをとった。項目と回答数は次のようであった。

- ① 授業の進む速さについて
  - ア 十分ついて行けた…… 19名 (28.3%)
  - イ やっとついて行けた…… 38名 (56.7%)
  - ウ ついて行けなかった…… 10名 (14.9%)
- ② 操作で難しかったところ (複数回答可)  
多い項目から順に
  - 1 編集 (文字飾り、倍角、均等割付など) … 37名 (55%)
  - 2 文字列の前後の移動…… 32名 (48%)
  - 3 罫線…… 31名 (46%)
  - 4 文中に英文字や半角文字が混じるとき…… 21名 (31%)
- ※ 授業中の学生からの質問や机間巡視のようすでは、ルビ行、縦倍角行、均等割付、中罫を使っの作表、上下の文字列が半角分ずれたときの訂正、誤操作をしたときの回復方法に戸惑っていた。(縦倍角行、均等割付の指定は、一太郎V3の欠点である。)
- ③ 自由記述式の感想には次のようなものがあつた。
  - ・操作を間違えた学生に教師が教えている間の待ち時間が無駄。

- ・一度聞きもらすと以後分からなくなる。
- ・丁寧な指導で良かった。

(3) 次期の授業への反省事項

- ① 上記アンケートや観察から得た操作の難しいところは、注意して丁寧に指導する。場合によっては別にプリント資料を用意したり、2度繰り返すことも必要である。
- ② ワープロ演習の授業ではないということで、ブラインドタッチは指導しなかったため、最後までキーの位置がおぼえきれない者もいた。これでは能率が悪いので、急がば廻れで、タッチメソッドを最初に教える必要がある。
- ③ 終了後のアンケートでは遅すぎることもあるので、毎時間アンケートをとり、指導の問題点を即時に把握し次の時間にフィードバックさせる必要がある。
- ④ 使用テキストは、記述が丁寧で、ゆっくりと進むには優れているが、時間数の関係で、途中で打ち切らざるを得ない。これでは達成感が得にくいので、もっと能率的なテキストが必要である。

3 平成5年度後期の授業実践から

(1) 指導計画

前期の経験や反省事項を検討した結果から、次のような指導計画を立案した。

- ① 対象クラス ・家政学部食物科3年次生  
・短期大学部英語科1年次生  
・短期大学部生活学科1年次生 以上3講座
- ② テキスト 自作プリントに変更
- ③ 指導方法 (前回と同じだが、わかりにくいところは丁寧に)
- ④ 指導時数 7コマ (前もってブラインドタッチソフトの使用法を指導済み)
- ⑤ アンケート 双方向の「授業通信ノート」(資料2)と名付けたB5用紙1枚ものを用意し、授業開始時に配布。これは、本日の授業予定、アンケート部分、感想希望部分から成り、毎回授業終了時に記入して提出もらう。(出席点検の代わりにもなる)これによって次の授業時に修正する箇所の情報を得るとともに、質問に答えたり、励ましたりのコメントを書いて返すことにする。

※ 「授業通信ノート」は、三重大学織田揮準氏の「大福帳」にヒントを得たものである。

(2) 実践結果

① 「ワープロ」指導第1回

ア 授業内容 ・「一太郎」の起動と終了 ・漢字かな混じり文の入力 ・コマンドメニューの選択方法

イ 「授業通信ノート」から

※ これを配布するに当たって学生には次のようなことを話して理解を求めた。

- ・ 教育工学実践の趣旨から、教師が授業改善のためのデータ収集をするものであること。
- ・ 記名式であるが、教師にとってつらいことでもよいから思った通りのことを書くこと。これが期末の成績に影響することは一切ないこと。

※ 双方向の「授業通信ノート」方式そのものが、教員をめざす学生たちに、教育工学

的見地から何らかの示唆を与えるのではないかという意図もある。

Q 1 今までに少しでもワープロやパソコンにふれたことがありますか。

	四大(家政学部生)		短大(生活学科及び英語科生)	
	人数	%	人数	%
ある	22	81.5	40	54.8
ない	5	18.0	33	45.2

【コメント】 2年間の生活体験の差が現れているものと思われる。

Q 2 これからのパソコンの授業に不安はありますか。

	四 大		短 大	
不安強い	4人	14.8%	6人	8.0%
少し不安	14	51.9	42	56.0
なんとかなる	9	33.3	26	34.7
自信がある	0	0	1	1.3

Q 3 この1週間にタイピングソフトを練習しましたか。

	四 大		短 大	
した	4人	14.8%	17人	22.7%
しない	23	85.2	58	77.3

【コメント】 必要性を感じないのか、あまり練習しなかったようだ。

Q 4 今日のワープロの操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	8人	32.8%	29人	39.7%
易しい	17	68.0	44	60.3

【コメント】 最初の日本語入力操作はかなり複雑で、指導法を改善する必要がある。

Q 5 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	21人	80.8%	64人	85.3%
もっとゆっくり	0	0	2	2.7
もっと速く	5	19.2	9	12.8

Q 6 今日の授業の感想や希望を書いてください。(代表的なものや頻度の多いもの)

・難しいが、楽しかった。(多数) ・これならついて行けそう。 ・丁寧な進め方で良かった。 ・早く上手になりたい。 ・キータッチをマスターすることが必要だと分かった。 ・目と指が疲れた。 ・言われるままにした感じ。 ・変換がうまく行かずあせった。

## ②「ワープロ」指導第2回

ア 授業内容 ・日本語入力練習問題1 ・文書の保存と呼び出し

イ「授業通信ノート」から

Q 1 この1週間に練習をしましたか。

	四 大		短 大	
した	8人	28.6%	11人	15.7%
しない	20	71.4	59	84.3

Q 2 今日のワープロ操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	8人	28.6%	33人	47.1%
易しい	20	71.4	37	52.9

【コメント】短大の半数近くが「難しい」と回答している。改善の余地あり。

Q 3 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	24人	85.7%	59人	84.3%
もっとゆっくり	0	0	4	5.7
もっと速く	4	14.3	7	10.0

【コメント】「もっと速く」という者が少数いるが、速めると落ちこぼれが出そうなのでこのまま行くことにする。

Q 4 今日の操作で分かりにくかったところ。

- ・キーの役目が分からず混乱した。(多い)
- ・誤って変換したときの訂正方法。(多い)

【コメント】この2つでほとんどを占めた。これがQ 2で、「難しい」と回答した主な原因と考えられる。専用ワープロと違ってパソコンは汎用なので、キーへの機能の割付けが明示してなく、また、1つのキーに複数の機能が割付けられており、慣れないとわかりにくい。整理して次回に示すことにする。

Q 5 今日の授業の感想や希望を書いてください。

- ・復習の必要を感じた。
- ・難しいが、覚えると簡単。
- ・間違いに苦労したが、できると嬉しい。
- ・ブラインドタッチがなかなかできない。

【コメント】ワープロ入門当初の最大の難所であるので、励ましのコメントを書く。

### ③「ワープロ」指導第3回

ア 授業内容 ・キー割付の復習 ・カナ文字、英文字の入力。

イ 「授業通信ノート」から

Q 1 この1週間に練習をしましたか。

	四 大		短 大	
した	19人	67.9%	11人	16.7%
しない	9	32.1	55	83.3

【コメント】四大生で復習する者が多くなってきた。授業が進むにつれてその必要性を感じたの

であろう。短大生は相変わらず。

Q 2 今日のワープロ操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	12人	42.9%	29人	43.9%
易しい	16	57.1	37	56.1

Q 3 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	28人	100%	59人	89.4%
もっとゆっくり	0	0	5	7.6
もっと速く	0	0	2	3.0

Q 4 今日の操作で分かりにくかったところ。

・空白の入力 ・～の出し方 ・ーとーの差 ・カナ文字の入力 ・上書きモード  
 になったときの復元方法

【コメント】再度徹底する。

Q 5 今日の授業の感想や希望を書いてください。

・段々おもしろくなってきた。 ・タイピングの練習の成果が出てきた。 ・他人  
 より遅いと焦ってしまう。

#### ④「ワープロ」指導第4回

ア 授業内容 ・特殊文字の入力 ・部首入力 ・入力練習問題2（半角・全角の英文字  
 ・カナ文字、特殊文字を含む文）

イ「授業通信ノート」から

Q 1 この1週間に練習をしましたか。

	四 大		短 大	
した	13人	56.6%	19人	27.1%
しない	10	43.5	51	72.9

Q 2 今日のワープロ操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	4人	17.4%	27人	39.7%
易しい	19	82.6	41	60.3

【コメント】四大学生と短大生の練習量の差が顕在化してきたように思われる。

Q 3 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	23人	100%	59人	84.3%
もっとゆっくり	0	0	7	10.0
もっと速く	0	0	2	5.7

Q 4 今日の操作で分かりにくかったところ。

- ・ 英文字の大文字、小文字の使い分け
- ・ 記号を探すこと
- ・ 部首入力
- ・ みどりの字がでて困った（固定入力のこと）。

【コメント】・ J I S コード表を手元に置かせる必要あり。

- ・ 大文字、小文字に混乱が見られる。[CAPS] キーを「ON」にしておくよう指導の要あり。

Q 5 今日の授業の感想や希望を書いてください。

- ・ 全体像が分かってきた。
- ・ 多くのことができるようになって嬉しい。
- ・ パソコンはすごい。
- ・ 大変だったが面白くなった。
- ・ 熱中して疲れた。

【コメント】いろいろな操作ができるようになって興味が沸いてきたようだ。

## ⑤「ワープロ」指導第5回

ア 授業内容 ・ 罫線と作表

イ「授業通信ノート」から

Q 1 この1週間に練習をしましたか。

	四 大		短 大	
した	19人	82.6%	15人	20.3%
しない	4	17.4	59	79.7

【コメント】練習した人数に大きな差があった。何ゆえだろうか。

Q 2 今日のワープロ操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	6人	27.3%	25人	34.7%
易しい	16	72.7	47	65.3

【コメント】第2の山場である罫線、注意して指導したつもりであるが。

Q 3 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	22人	95.7%	66人	91.7%
もっとゆっくり	0	0	5	6.9
もっと速く	1	4.3	1	1.4

Q 4 今日の操作で分かりにくかったところ。

- ・ 中野
- ・ 線の消し方
- ・ ☐マークは何か

Q 5 今日の授業の感想や希望を書いてください。

- ・罫線は種類が多く楽しかった。 ・中野を理解するまでに時間がかかった。
- ・中野は大変便利だ。 ・また遅れてしまった。

## ⑥「ワープロ」指導第6回

ア 授業内容 ・総合練習としての通信文 (資料1)

イ「授業通信ノート」から

Q 1 この1週間に練習をしましたか。

	四 大		短 大	
した	16人	61.6%	12人	22.2%
しない	10	38.5	42	77.8

Q 2 今日のワープロ操作は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	15人	60.0%	22人	44.9%
易しい	10	40.0	27	55.1

【コメント】今まで学習した内容をすべて入れたものなので「難しい」と感じたようだ。

Q 3 今日の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
丁度良い	21人	84.0%	39人	78.0%
もっとゆっくり	4	16.0	11	22.4
もっと速く	0	0	0	0

Q 4 今日の操作で分かりにくかったところ。

- ・記号の出し方 ・均等割付の取り消し

Q 5 感想や希望

- ・前のことを忘れていて大変だった。(多数) ・操作の種類が多かった。
- ・復習の不足を痛感した。 ・実践的になってきた。 ・マイペースで進ませてほしい。

## ⑦「ワープロ」指導第7回

ア 授業内容 ・通信文の続き

イ「授業通信ノート」から (ワープロ授業の最終ということで、総合的なアンケートとした)



コンピュータリテラシー教育の改善に関する研究

Q 1 ワープロの学習は難しかったですか。

	四 大		短 大	
難しい	2人	9.1%	7人	10.0%
時々難しい	14	63.6	52	74.3
それほどでもない	6	27.3	11	15.7

【コメント】もっと指導技術を磨いて、スムーズに学習できるようにしたい。

Q 2 練習はどのくらいしましたか。

	四 大		短 大	
十分した	2人	9.1%	4人	6.1%
まあまあした	9	40.9	17	25.8
少しだけした	8	36.4	27	40.9
ほとんどしなかった	3	13.6	18	27.3

Q 3 キータッチはどの程度できますか。

	四 大		短 大	
見ないで打てる	12人	57.1%	39人	55.7%
見るが十指で打てる	7	33.3	25	35.7
十指では打てない	2	9.6	6	8.8

【コメント】短大に「見ないで打てる」が多いのは、英語科の学生（30人）がいるためである。

Q 4 今回の授業の速さはどうでしたか。

	四 大		短 大	
このくらいでよい	18人	81.8%	63人	90.0%
もっとゆっくり	7	4.5	5	7.1
もっと速く	3	13.6	2	2.9

【コメント】個人差があるので、一斉授業ではこんなところか。

Q 5 今回の授業の満足度について（3段階でみると）

	四 大		短 大	
3	6人	27.3%	44人	62.9%
2	13	59.1	19	27.1
1	3	13.6	7	10.0

【コメント】四大と短大で予想外の差がでたが、その原因を追求したい。

Q 6 授業の進め方について

	四 大		短 大	
詳しい本で自習中心	2人	9.1%	8人	11.4%
詳しい本で一斉学習	2	9.1	7	10.0
今回のようで良い	18	81.8	55	78.6

## Q 7 パソコン学習に対する不安感は

	四 大		短 大	
不安はなかった	7人	33.3%	12人	17.6%
あったが解消した	13	61.9	53	77.9
解消していない	1	4.8	3	4.4

## Q 8 今回の授業の感想を書いてください。

・役に立つ授業だった。 ・自信ついた ・ここまで出来るようになるとは思わなかった。 ・はじめは大変だったが、今は達成感がある。 ・最後の「公文書」が印刷されてでてきたときには感激した。 ・満足した。 ・復習の必要性を感じた。 ・練習に比例して成果があがる。 ・わかりやすく楽しかった。 ・意外と簡単だった。 ・丁寧すぎると思う。 ・休むと後が大変だった。 ・一度聞き漏らすと後が大変。 ・自習中心で分からないところを聞く方法がよい ・グルーブレッスンを提案する。 ・これからも活用したい。 ・もっと深めたい。 ・忘れないようにしたい。

## (3) 授業を終えて

- ・「通信ノート」で、あるいは机間巡視で、何度か指導しているうちに学生がつまずく箇所が明らかになってきた。ここに指導法改善の貴重な資料を得ることができた。
- ・一斉指導は、進度がそろって授業がやりやすいが、後れをとった学生は焦るし、反対に意欲があり集中できる学生にとっては待ち時間が多くなってしまうという欠点もある。今回の授業で、感想や提案に「マイペースでやったらどうか」というコメントがしばしば現れたのは、この両陣営からではなかろうか。
- ・「授業通信ノート」を何度かやりとりしているうちに、教師と学生の間に心の交流らしいものが見られるようになった。中には「返してもらえとは思っていなかったので、とても嬉しい」とか「私はリネカーのファンです。今日はこれから試合を見に行きます。」などを書いてくることもあり、当方もそれなりの返答や励ましのコメントなどを書いたりすると、それを楽しみにしている学生もいるらしく、普段はパソコン技法の伝授という極めて無機能的な、しかも時間に追われて人間的な会話もほとんどできない状況の中で、お互いにささやかながら師弟という雰囲気が醸し出されていたような気がする。

## 4 平成6年度前期の授業から

前回の「教育工学演習」の授業では、「授業通信ノート」からの資料収集により、毎回の授業を少しずつ改善しながら進めてきたが、今回はこの結果を十分に活用して、より効率的で、しかも人間味のある授業を展開しようと計画した。

## (1) 指導計画

## ① 教師主導から、自主学習中心の授業への転換

学生の要望を取り入れて、マイペースの自習中心とし、教師は重要ポイントのみを説明した後、机間巡視による個別指導をする。

## ② テキストを自主学習用に改訂する。

目次、インデックス、JISコード表などをつけて調べやすいようにするとともに、つまづきやすい操作のところは丁寧に記述する。また、練習問題を多くする。

**(2) 授業の実践**

自習用に改訂したプリント資料を使って学生たちはのびのびと学習を進めている。徐々に進度差が広がっているが、これを避けることはできないであろう。

本稿執筆時点では、まだ完全なデータは得られていないが、前回の時よりも、分からなかった操作を挙げた件数も減少している。また、充実感、満足度も高いようである。

