

— 昭 和 55 年 度 —

- 7・7 教育工学研究大会・総会
- 足立 明子(神戸市立西脇小)……「教育機器による楽しく学ばせるための楽器の初期指導」(資料集No.20)
 - 安東 茂樹(明石市立朝霧中)……「中学生・高校生の読み書き能力と学習に対する興味・関心」(資料集No.20)
 - 石川 憲治(明石西高)……「古典・漢文における学習要素の分析と評価の一方法」(資料集No.20)
 - 小西 正雄(西宮南高)……「選択肢問題に対する反応パターン分析の必要性について」(資料集No.20)
- 関口 修(文部省)……「新学習指導要領について」
- 7・7 教育工学研究資料集(No.20)発行
- 8・21 教育工学ワーク ※永岡 慶三(神戸大)……「S-P表などの学習評価上の実践研究」
- ～22 ショップ
- 12・4 全日本教育工学 ●岡田 俊一(甲北高)……「分野別診断と問題分析～自作プログラムによるマークカード利用の試み」
- ～6 研究協議会・栃木県氏家大会
- 中松 正昭(星陵高)……「CATシステムを開発して～古典文法指導にコンピュータを利用～」
 - 藤栄 恵昭(星陵高)……「Computer Assisted Tutor Systemの開発」
- 2・7 教育工学例会 ○中嶽 治磨(大阪府科学教育センター)……「授業の目標と目標問題」(淡路勤労センター)
- 3・7 教育工学研究発表大会 (のじぎく会館)
- 県農業高校(農業高)……「本校におけるコンピュータの導入とその利用について」(S55研究資料)
 - 塩原 一正(塩原女子高)……「マイクロコンピュータを使ったLL個別指導の改善」(S55研究資料)
 - 岩切 浩子(塩原女子高)
 - 羽谷 信正(淡路農高)……「数学基礎学力向上への取り組み」(S55研究資料)
 - 谷村 潔(星陵高)……「数学のCATシステム」(S55研究資料)
- 3・7 S55年兵庫県教育工学研究資料発行

論 文

- 水田英男(網干高)：「網干高校における教育データベースについて」(資料集No.20)
- 藤田豊次郎(私立神港高)：「草創のころの裏ばなし」(資料集No.20)
- 丸尾 寿(県教委)：「教育工学研究会の発展を期して」(資料集No.20)
- 内岡久吉(姫路工高)：「評価」(資料集No.20)

— 昭 和 56 年 度 —

本年も、数年前より継続して行なっているコンピュータ利用による教育への研究発表に重要なものがあつた。今後もより一層この方面の研究が進むであらう。例えばC A I、昨年度塩原女子高等学校より研究発表のあつた、マイコン制御によるティーチングマシーンは、今後多くの教育現場で活用されるであらう。

今秋、発売されたビデオ・ディスクの教育への利用についても調査研究を進めねばならないと思われる。

- | | * | * | * |
|---|---|----------------------------|---|
| 7・7 教育工学研究大会・総会
(兵庫県中央労働センター) | ●水田 英男(網干高)……「網干高等学校における教育データ・ベースについて」 | | |
| | ●安積 秀幸(網干高) | | |
| | ●野村 正美(神戸甲北高)…「I S Mによる保健教材(欲求と適応)の構造化の実践例」 | | |
| | ●阿部 光夫(明石市立高丘中) | …「ワーク・シートによる理科指導」 | |
| | ●日高 敬了(神戸小研教育工学研究部) | …「カードラボ利用学習のイメージテストによる評価」 | |
| | ●児島 淳子(芦屋市立三桑小) | …「教授＝学習過程におけるO H P導入の効果測定」 | |
| | ●大工 泰史(星陵高)……「コンピュータ利用による古典文法における品詞分解のドリル」 | | |
| 7・30 視聴覚研究
全国大会
(オリンピック青少年総合センター) | ●藤本 福雄(洲本実高)……「視聴覚教育の研究・実践15年間をふり返つてみて」 | | |
| | ●美和 晨夫(洲本実高) | | |
| | ●中嶋 (洲本実高) | | |

新聞記事

- 5・15 神戸新聞：「コンピュータ教育の現状(県下高校からのレポート)」〈上〉
——普通科高校におけるコンピュータ利用の現状——

5・22 神戸新聞：「コンピュータ教育の現状(県下高校からのレポート)」〈中〉
——職業科高校におけるコンピュータ利用の現状——

5・27 神戸新聞：「コンピュータ教育の現状(県下高校からのレポート)」〈下〉
——通信制課程の活用と教員コンピュータ研修の現状——

■ 5月15日(金) 神戸新聞記事

「コンピュータ教育の現状」(上)

コンピュータ学習指導研究推進校における西

宮南高等学校、神戸甲北高等学校を中心としたコンピュータによる学習指導の実状がレポートされている。この中で西宮南高等学校の井上和郎教諭はS-P表の効果、個別指導への有用性

また、神戸甲北高等学校の岡田俊一教諭はコンピュータ導入時の学校内における共通理解の形成およびコンピュータの運用方法によりいかに教育に役立つかを述べている。

■ 5月22日(金) 神戸新聞記事

「コンピュータ教育の現状」(中)

職業高校におけるコンピュータ教育について姫路商業高等学校、県立農業高等学校の実状が報告されている。姫路商業高等学校においては、県立情報処理教育センターのコンピュータとオンラインで結ぶことにより中型のコンピュータが使用することができ、情報処理教育がより一層充実することができた。次に西播地区の中小企業の50%近くがオフコンを導入しており、そのためコンピュータ教育の必要性がレポートされている。

県立農業高等学校においては、盆栽鉢の管理や市場統計への利用、将来コンピュータをいかなる方面に利用して行くのかの構想について記されている。

■ 5月27日(金) 神戸新聞記事

「コンピュータ教育の現状」(下)

網干高等学校の通信課程におけるコンピュータ利用については、通信制の教育活動の困難さをコンピュータにより少しでも改善して行く方法がレポートされている。通信制では学習進度が生徒それぞれ別々である。その学習進度の掌握、個々の進度に合った教材の提供及びコンピュータを利用の問題点について水田英男教諭が述べている。

県立情報処理教育センターにおいては、県内高等学校にコンピュータが導入増加に伴ない、教師への研修の必要性、研修方法、またセンター内における研究内容がレポートされている。

■ I S Mによる保健教材の構造化

野村正美(神戸甲北高)
N E CのSPEEDY システムにより授業分析

後の形成関係図を求め、授業の流れを構造化して行く方法を保健教材の“欲求と適応”の分野に適用した実践研究例である。

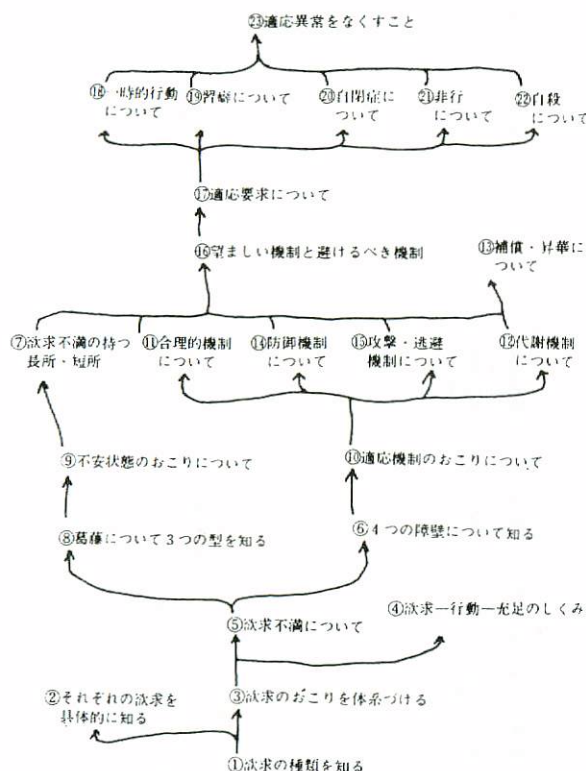
欲求と適応における授業分析を行ない、その項目を上げると次のようになる。

(項目内容)

— 1 — 欲求の種類を知る	— 9 — 不安状態のおこりについて	— 17 — 適応異状について
— 2 — それぞれの欲求を具体的に知る	— 10 — 適応機制のおこりについて	— 18 — 一時的行動について
— 3 — 欲求のおこりを体系づける	— 11 — 合理的機制について	— 19 — 習癖について
— 4 — 欲求—行動—充足のしくみ	— 12 — 代償機制について	— 20 — 自閉癖について
— 5 — 欲求不満について知る	— 13 — 補償・昇華について	— 21 — 非行について
— 6 — 4つの障壁について知る	— 14 — 防御機制について	— 22 — 自殺について
— 7 — 欲求不満の持つ長所・短所	— 15 — 攻撃・逃避体制について	— 23 — 適応異常をなくすこと
— 8 — 葛藤について3つの型を知る	— 16 — 望ましい機制と避けるべき機制	

これらの項目より ADJACENCY MATORIX を構成し、これをデータとして I S Mにより構

造図を作ると(a)図のようになる。この構造図により授業を行なった場合と、以前の形態の授業をしたものとのテスト結果には、明らかに差がでた。学習構造図が考え出したこの授業は生徒にとって、ずいぶん理解しやすいものであったと思われる。また指導者側からも授業の流れも良くわかり、短い授業時間となっても、ポイントをとらえた指導が可能となるようにも思える。



(a) 図

■コンピュータ利用による古典文法における品詞分解のドリル

大工泰史(星陵高)

古文解釈のためには、文節を正しく品詞分解し、一語一語を見分ける必要がある。しかしなかなか正しい分解をしてくれず、授業を進めて行く上での障害となっている。ここで品詞分解を効率的・個別的指導する方法をコンピュータによる教育法の改善の一環として、研究を行なった。

(1)研究の過程

コンピュータにて授業を進めて行く場合、設問の方法と解答の方法をどうするかが問題となってくる。まず解答カードの設計から始めた。マーク・カードは1ワクに2列の10肢選択のできるカードを利用することにした。その方法は次に示すものである。

- 品詞分解……問題文を適当な音節に区切り、そこに番号をふって置き、単語の切れ目の番号をマーク・カードの左欄にマークさせる。
- 品詞名……品詞名の語群を設けて番号をふって置き、分解で指摘した品詞名を選び、品詞分解の欄の横の右欄にマークさせる。

この方法では不都合な点があり、品詞分解の解答方法をダブルマークで答えることによってその点は解決できたが、この方法にても品詞分解ができていないのに、解答欄の一致のために偶然正解になるという問題があった。この解決にはコンピュータのソフトウェア開発には時間がかかったが、何度かの試行錯誤の末、品詞分解の一応の練習方法が完成した。その個人表を下表に示し、その問題をP.75に示した。

(2)今後の方向

これまでのテストは、少し欲張りすぎて、10の問題についての分解を要求した。ただ単語に分けて、その品詞をいうだけならば、10分ぐらいでもできるかと思われるが、マーク・カードにマークするとなるとその倍はかかってしまい、習熟をはかってテストを何回も続けることが、正常な授業計画を狂わせることになる。よって、1回につき10分以内で作業し得る分量で、5回

↓問題番号

I	G	I	H	I'	I	I	J	I
11183345	1118214858111828407811182040							
3 4 6	2 4 5 6	2 4 7 9	2 4 7					
1118283948111821485821284078	212040							
2 3 4 6	2 4 5 6	4 7 9	4 7					
XXXX X	XX	XXXX	XX					

(a)

〈品詞〉

- 0、(補助動詞) 1、動詞 2、形容詞 3、形容動詞 4、名詞
5、代名詞 6、副詞 7、接統詞 8、助動詞 9、助詞

- J、権大納言の、御沓取りて(は⁰一¹か²一³せ⁴一⁵奉⁶一⁷り⁸た⁹一⁰ま¹一²ふ³)。
I、〔宮ハ〕御馬より落ちさせたまひて、御首(と⁰一¹ら²一³れ⁴一⁵き⁶一⁷せ⁸た⁹一⁰ま¹一²ひ³け⁴一⁵り⁶)。
H、その人、影も(見⁰一¹え²ず³一⁴な⁵一⁶り⁷に⁸一⁹き⁰)。
G、鉢に植ゑられける木ども、皆掘り(捨⁰一¹て²一³ら⁴れ⁵一⁶に⁷一⁸け⁹一⁰り¹)。
F、鉢に植ゑられける木ども、皆掘り(捨⁰一¹て²一³ら⁴れ⁵一⁶に⁷一⁸け⁹一⁰り¹)。

●品詞分解練習問題

ぐらいで1クルーとなる問題群を作る必要がある。

いずれにしても、従来の推測とカンに頼っていた生徒の品詞分解の到達度が、コンピュータによって明らかになり、指導計画に科学的な要素を加えることができた。最後にコンピュータによる出力帳表を示しておく。

```

200 576 32000 **
CORRECT ANSWER 333941508811182859 01082942 1118284859111828
4 5 8 9 2 5 6 2 4 5 6 2 4
YOUR ANSWER 232941508811182859 01082942 1118284859111828
4 5 8 9 2 5 6 2 4 5 6 2 4
REMARK XXXX XXXX
*** YOUR POINT = 70 ( 81%) ***

```

```

200 976 34000 **
CORRECT ANSWER 333941508811182859 01082942 1118284859111828
4 5 8 9 2 5 6 2 4 5 6 2 4
YOUR ANSWER 2428394888313857 01082942 1118284859111828
3 4 8 9 5 6 2 4 7 9 2 4 5 6 2 4
REMARK XXXX XX XXXX XXX
*** YOUR POINT = 62 ( 72%) ***

```