

出欠表示システムの開発と使用

田中 一, 田中 二郎, 新國三千代

It is pointed out that the data on the students' attendance at lectures, seminars and practical training (These are generally called lectures etc. in the paper) make us grasp very well the learning conditions of the students. The representation system of attendance (ARESY) has been developed at our Faculty. Many pictures of ARESY are shown in a colored mode. A special picture is prepared to input attendance data to ARESY. We passed out the enquête to the students of the faculty on their attendance at lectures etc. The results of the questionnaire show that the students are not opposed to take attendance with a card. Examples of guidance by means of ARESY are shown and we can see that such guidance are fruitful in several cases.

1. 序 論

大学で開講されている講義等に対する履修学生の出席率には大きな幅があり、またこれに対する大学および教員の側の関心の程度も様々である。ここで講義等とは講義、演習あるいはゼミナールおよび実習のことである。

大学に入学した学生は「大学では自主的に勉強すべきで出欠にこだわらなくてもよい」¹⁾と考えている。また講義等への出欠席に関する教員の見解もまた理系と文系とでかなり分かれているように思われる。理系の各専門分野の知識と技術の習得には基礎から一段一段と積み重ねることが不可欠の条件である上、このことが当該専門分野の学的体系の構造に根ざしているため、講義等への休みを許容しては理系分野の教育は成り立たない。これが理科教員の一般的な考えであろう。一方、文

系教員の側では、その学問の性格上、講義等に対して十分な出席を求めなくても、必ずしも教育効果に支障をきたすとは考えられていなかったことがあるように思われる。²⁾

学生の自主的判断力の形成を柱として学生の講義等への欠席を必ずしも否定的にはみないという欠席観が、学生に対するより高い教育的見地であるためには、欠席している学生も、大学とかかわった形でルーティン化している科目内容を身につける必要があるのは勿論のこと、専門分野の知識の基本を取り込みながら自主的判断力を形成して行くことが求められよう。学生もこのことをある程度は理解している。しかしながら、大部分の学生は講義等に欠席したとき、有効な時間を送っていないようである。³⁾

このことに関して注意しなければならないのは教員の学生観である。現在の大学教員の多くはいわゆる大学の大量化といわれる現象

が生じる以前に大学を卒業しており、かつその多くは国立大学出身である。とくに大学の指導的立場の教授層の少なからぬ割合は旧制高等学校の経験者である。教員の学生観には、一般に自らが経験した学生時代の学生像が何らかの形で投影している。一方、しばしば指摘されることであるが、現在の学生が大学に入学するまでに受けてきた教育はこれらの学生の自主的判断力形成の上で、必ずしも有効なものとはいえないのである。

更に戦後の半世紀になんなんとするこの間に、文系と理系とを問わずそれぞれの専門分野の発展と新しい専門分野の形成・展開は真に著しく、通常の場合、大学の4年間で行うこととされる教育内容も、専門的というよりは専門分野の啓蒙的なものにならざるを得ないほどで、独学で専門分野の知識と技術を獲得することは極めて困難になってきている。このような事態を考慮すれば、学生の履修状況を把握し、その上で必要な学生に適切な助言を与える事は決して避けるべきことではなく、現在の多くの大学においては寧ろ好ましいことではないかと思われる。

今更いうまでもないが、従来からも履修状況の把握は幾つかの方法で行われている。その主たるものは学期末または講義終了時に学生が提出するレポートおよび試験に際して学生が提出する答案を評価するときである。この評価方法を履修学生にたいする適切な評価方法として認めたとしても、履修終了時に始めて行われるものであって、不合格を宣するときならいざ知らず、一般に当該科目の履修に直ちに有効な方法であるとはいえない。いわゆる小試験はこの欠陥を補うものであるが、絶えずこれを行うことはあまり現実的でない。また、小試験をたびたび行うことが一定の学習効果を持つことは確かであろうが、試験そのものが学習の自主性を押さえる結果を生むことをみれば、その方法に多少の疑問が残る。これに対して、著者の一人(田中一)

が別に論じた会話式多人数講義方式(シーマル)⁴⁾は、学習の自主性を伸ばしながら小試験の効果を持つものであるかも知れない。

この論文で提示する方法を用いると、必修4科目に対する履修学生の出欠を多様な表現様式で画面に表示し、これを用いて履修学生の履修状況をいろいろな角度から把握することができる。その骨子はすでに公表したが⁵⁾、この方法には以下に述べるa, b, cの特徴がある。ここで必修4科目と呼んでいるのは、札幌学院大学社会情報学部の必修科目である情報処理、社会学概論および情報学概論の3科目に必修科目に準じた教養ゼミを加えた4科目のことであって、いずれも第一年目で履修する科目である。

a. 出欠のデータを用いること。

アンケート調査や学生の意見集約は講義等に出席している学生を対象として行わざるを得ないが、真に必要なのは欠席している学生の意思表示であるにも拘らず、これらの方法は常に真に必要なデータを欠く結果となる。出欠データを用いる方法は、欠席した学生の意思表示を欠席という形で受けとめることができる。

b. コンピュータ処理のため複数科目の出欠状況を総合的に扱うことができる。

出席カードによる履修状況の把握は普通行われる方法であるが、多くの場合それぞれの科目毎の出席率を求めることに止まっている。また手作業ではそうせざるを得ないであろう。しかしながら、学生の履修状況は決して単純ではない。ある学生は少人数教育の科目によく出席するが多人数科目には出席しない。またこれと逆の傾向の学生を見い出すこともある。それぞれに応じて異なる対応が必要であって、そのためには講義等への出欠を総合的に把握しなければならない。

c. 早期把握が可能である。

後段で述べるように、われわれのシステムを用いると極めて短時間で出欠データを入力することができる。したがって、新学年開始の四月の終わりであっても、すでに必修4科目の授業回数は10回程度に達しており、履修学生の履修状況、とくに新生が大学生活に支障なくとけ込んでいるか否かを判断する上で貴重なデータを得ることができる。

つぎにわれわれが開発し使用しているシステムについて述べることにする。その前に、以下の論述のために必要であるので、社会情報学部およびこの学部に入るための入学試験の特徴を紹介しておく。この学部の学生定員は200名であるが、昨年4月の学部開設時には240名の入学者を迎えた。内3名の入学辞退者があり、後期になって2名の学生が休学に到った。学年全体を情報処理の履修を共通にする1クラス40人ずつの6クラスに分け、各クラス毎に担任をおいて学生の学習指導に当たるようにしている。

入学試験は推薦入学と一般入学試験とに分かれており、昨年度の入学者はそれぞれ102名および138名であった。一般入試は甲型と乙型の2つの型に分れており、入学願書提出時にこのいずれかを選ぶ。甲型は数学と外国語を、また乙型は国語、外国語に社会を試験科目とする。それぞれ57人と81人の入学者があった。

なお著者等が開発したシステムにはアレシー (ARESY) という名称を付した。社会情報学部の学生には、卒業後社会の各方面で解決すべき課題を社会学と情報学の素養の上に立って見出し、その解決に必要なシステムを開発あるいは利用する活躍を期待している。アレシーの開発作成利用はそのようなものの一例でもある。

2. 表示画面とシステムの構成

2.1 表示画面

最初に表示システムが示す画面について説明しよう。図1は全学生の必修4科目に対する出欠状況を表示したものの後期分である。縦の各棒の下部から上部に到るパターンは、各学生の全科目に対する四月あるいは九月から各学期末までの出欠状況を示す。パターンを形成する小正方形やその色等は必修4科目の各回毎の出欠状況に対応している。白色および白色枠は出席および欠席を、青色は休講を、また紫および紫色枠は公休および休退学を示している。出欠データの入りは毎週複数回行っているの、学期が始まると、講義等を重ねる毎に各学生に対する縦の棒は上方に伸びていく。なお実際の画面では縦の棒の下端に学生番号を印字しているが、ここでは省略してある。外部に展示するときには学生番号を乱数で変換して元の学生番号が分からないように計らう。

図2は図1を必修4科目の科目毎に色分けして示したものである。また図3は各回の講義等の出席率を科目別に表示したものである。これらの図よりもやや立ち入って出欠状況の全体像を得るためのものとして、図4および図5を用いる。図4は、各学期の開始から任意に指定した期日までの期間の出席日数をx軸にとり、それぞれの出席日数だけ出席した学生数が入試型が同じ学生数の何%であるかを求めて、入試型別に示したものである。図の上部は全科目を合わせたものを、また下部は各科目毎の場合である。ここに示したのは男女合わせた全学生の結果であるが、男子学生および女子学生の対応する図を示すこともできる。図5は図4の出席日数を欠席日数に置き換えたものである。したがって、これらの二つのグラフはほぼ反対の傾向を示している。

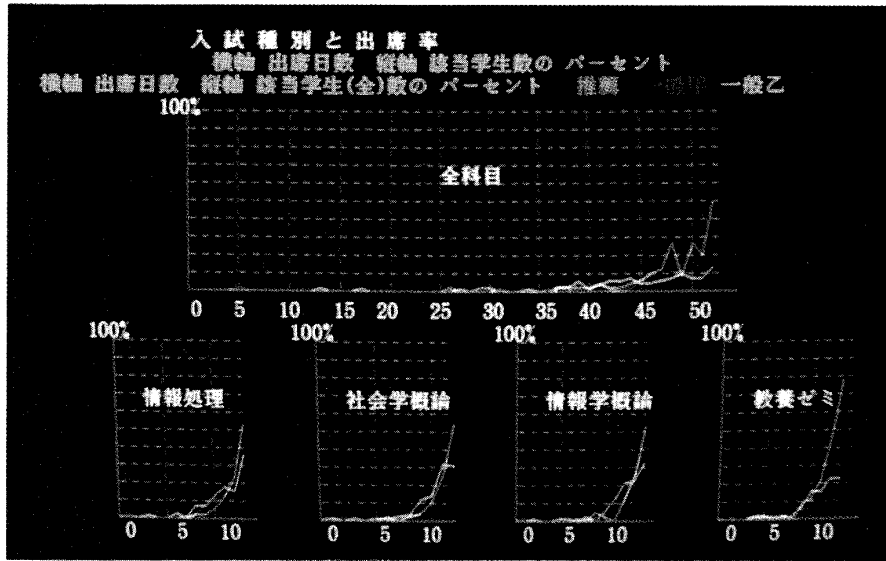


図4

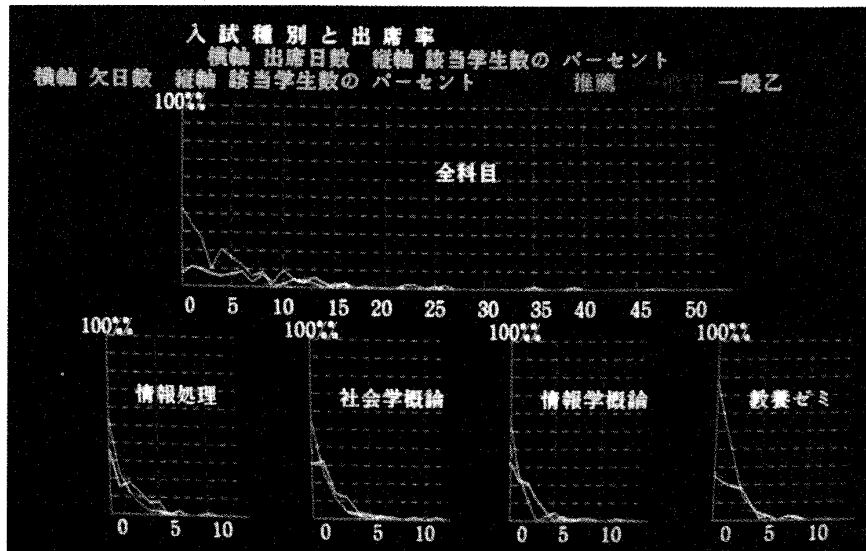


図5

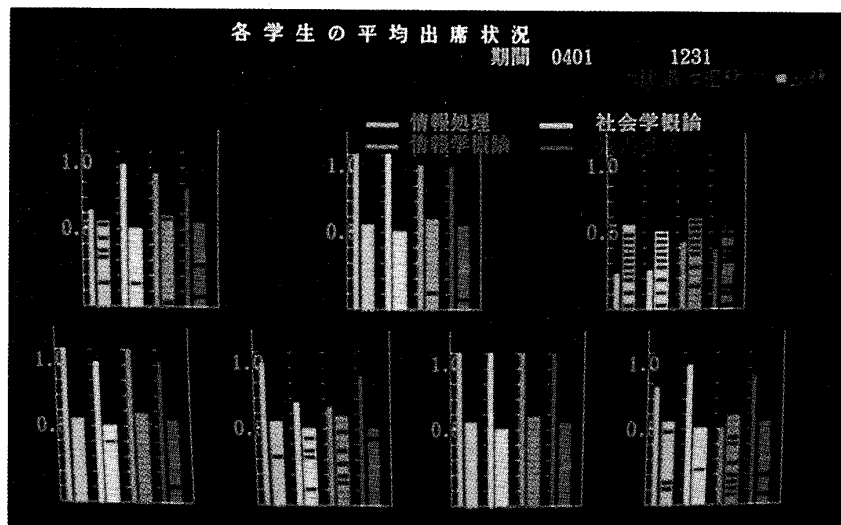


図6

以上の図は、出欠状況の全体像を把握し欠席の多い学生を見いだすのに有効であるが、図6は個々の学生の出欠状況を詳細に知る上で有効である。学生番号を入力すると、当該学生の各科目に対する出欠パターンと出席率が色分けされて示されてくる。10人までの分を同時に表示することができる。

2.2 表示システムの構成

必要なソフトウェアはF-BASICを用いて作成されており、プログラムファイルとして入力91前、修正91前、変換、および結果91前が用意されている。前は前期用を意味しており、前が後に置き換わった後期用ファイルも用意されている。両者の差は僅かであって、単一のファイルに纏め、キーボードからの入力を使い分けることもできるが、可用性がよくなるとも限らない上、前後期併せたデータファイルは大きくなり過ぎてしまう。また変換ファイルは学生番号を適宜変換して、出欠データが一般の目にふれるような場合のプラ

イバシー保護の機能を持つ。

データファイルには入試別、男女別、出欠91前および出欠91後がある。入試別および男女別は学生番号毎の入試型と男女別を、また出欠91前(後)は講義日、科目名および全学生の出欠状況を示したデータである。出席状況を示すため、欠席を0、出席を1、休講を2、公休を9で表すことにして15人分を一纏めにして15桁の整数で表現する。最初は5人分を10桁の整数で示した。この表示を用いると、各回の出席人数を求めるにはそのデータを9で除した剰余の和を、また各学生の出席日数は、この5桁の数値をそのまま講義毎に加えればよい。そのかわり、休講と公休を別扱いにしなければならない。結局この方法は後期になって用いないことにした。

この他プログラムやデータ構造の上で特に工夫を加えたところはなく、通常のアプローチにしたがって作成した。それぞれの大きさは表1に示されている。

表1 アレシーのファイル構成

プログラム			データ		
入力91後	BAS	2861 Byte	出欠91前	BAS	19521 Byte
修正91後	BAS	3636 Byte	出欠91後	BAS	16792 Byte
結果91前	BAS	22935 Byte	入試別91	BAS	1201 Byte
結果91後	BAS	23096 Byte	男女別91	BAS	1201 Byte
変換	BAS	1357 Byte			

2.3 出欠データの入力

必修4科目の出欠データの蓄積には学生の提出した出席カードを用いる。これらの科目の講義等開始後、担当教員または教務課の職員が6cm×9cm程度の大きさのカードを出席している学生に配布する。遅刻した学生は受け取ることができない。学生は学生番号と氏名を記入し、講義等終了後所定の箱に投入する。講義等担当の教員あるいはOHPなどの後始末にくる職員が教務課に持ち帰る。教務課では30分から1時間程度の時間を掛

けてカードを学生番号順に並び替え、著者の一人新國に渡す。

入力91前(後)には図7の画面が用意されている。必修4科目の平均出席率は前期が89.2%また後期が79.5%で全期を通じた平均が84.7%であって、出席率が比較的高いので、この画面の内欠席学生の分を0にかえればよいが、その数は余り多くない。このため通常講義等1回分の入力作業に要する時間は10分程度である。公休の届は遅れることが多いので、修正91を用いてデータを修正する形

```

460 data "240"
470 data "0918", "情報処理社会学概論情報学概論教養ゼミ"
480 data "001", 11111, 11111, "011", 11111, 11111, "021", 11111, 11111
490 data "031", 11111, 11111, "041", 11111, 11111, "051", 10111, 11111
500 data "061", 01111, 11111, "071", 11111, 11111, "081", 11111, 11111
510 data "091", 11111, 11111, "101", 11111, 11111, "111", 11111, 11111
520 data "121", 11111, 11111, "131", 11111, 11011, "141", 11111, 11101
530 data "151", 11111, 11111, "161", 11111, 11111, "171", 11111, 11111
540 data "181", 11111, 11111, "191", 11111, 11111, "201", 11111, 11111
550 data "211", 11111, 11111, "221", 11111, 11111, "231", 11011, 11111
560 data "001", 11111, 11111, "011", 11111, 11111, "021", 11111, 11111
570 data "031", 11111, 11111, "041", 11111, 11111, "051", 10111, 11111
580 data "061", 01111, 11111, "071", 11111, 11111, "081", 11111, 11111
590 data "091", 11111, 11111, "101", 11111, 11111, "111", 11111, 11111
600 data "121", 11111, 11111, "131", 11111, 11011, "141", 11111, 11101
610 data "151", 11111, 11111, "161", 11111, 11111, "171", 11111, 11111
620 data "181", 11111, 11111, "191", 11111, 11111, "201", 11111, 11111
630 data "211", 11111, 11111, "221", 11111, 11111, "231", 11011, 11111

```

図7

式をとって入力する。同一データの入力手順を繰り返してその一致を調べ入力ミスをチェックする。出席データの蓄積で常に問題となるのはデータ入力の手順と作業時間の長さであるが、今の所、ここで述べた方式による入力作業には支障が生じていない。

出欠データをとるのを必修4科目に限り、わざわざ姑息なカード記入方式をとっているのは、出席に対する管理の印象を和らげるためである。また出席が単位取得と成績に関係しないことをたびたび説明している。しかしながら、後に述べるように、受講学生はこのことを充分認識していないようである。

3. 出欠に関する学生の意識

講義等に対する出欠および社会情報学部で行っている出席調査に対して、学生諸君は如何に考えまたどのように受けとめているであろうか。このことを捉える目的で実施したのが図8のアンケート調査であって、情報学概論の講義終了時にアンケート用紙を配布し、

その場で回収した。回収率が高いのはそのためである。回収したものの内6枚は性別入試型別の回答が充分でなく、集計には含めなかった。全体を見て気がつくことであるが、入学試験の型として乙型を選んだ学生の回答総数が在籍数81名に比べてかなり低い。これは情報学概論の講義内容が理系的であるため、乙型の一般入試を選んだ学生にとって馴染み難いためかも知れない。

表2はその集計である。この結果を見ると、多少の相違はあるとしても、各項目に対する回答別の比は男女および入試型に余り依らないようである。

つぎに、各項の回答が示すところを、a 出欠調査に関すること、b 講義等の欠席に関する事項に分けてみてみよう。

設問3で出席調査を行うことの可否を聞いたところ、「実施しない方がよい」あるいは「実施する必要がない」とした答が併せて20.5%の割合であるのに対して、「実施する必要がある」あるいは「実施してもかまわない」とする回答が61.5%に達しており、出席調査につ

男女別 1. 男性 2. 女性 入試別 1. 推薦 2. 一般入試甲 3. 一般入試乙

社会情報学部では基幹科目について出欠調査を行ってきました。講義等への出欠およびこの出欠調査について以下の質問に答えて下さい。

1. 現在実施している出欠調査は、成績判定とは無関係です。このことを知っていますか。
1. 知っていた 2. 知らない 3. 知っていたが成績に関係するのではないかと不安であった
2. 現在実施している出欠調査は、諸君の履修状況の把握と履修指導に用いていることを
1. 知っていた 2. 知らなかった
3. あなたは出席調査を実施していることについて、どのようにお考えですか。
1. 実施する必要がある 2. 実施してもかまわない 3. 実施しない方が好ましい
4. 実施する必要はない 5. どちらともいえない
4. 質問3の選択肢のなかで、1. あるいは 2. を選択された人に伺います。「実施する必要がある」「実施してもかまわない」と答えた理由をお答え下さい。
1. 生活に緊張感がでてくる
2. なにか強制してくれるルールがあった方がいいので
3. 大学が親身になってくれているような気がする
4. 出欠の結果からの生活指導をしてもらい、それがよかったので
そのほかにあれば、自由にお書き下さい。
()
5. 出席調査を実施している科目と実施していない科目を比べ実施している科目の出席回数は
1. 多い 2. 多少多くなった 3. ほとんど変わらない 4. わからない
6. 出席調査を今後も実施した方がよいとお考えですか。
1. 今後も行った方がよい 2. 一年目だけでよい 3. わかからない
7. 講義等に一度でも欠席したことのある人に質問します。
公休、家事手伝い、看病、病気 など以外の欠席がありますか。
8. 7の質問で yesと答えた人に聞きます。欠席した時間の主な過ごし方について、つぎの内該当するものを3つまで選んでください。
1. 何となく時間をつぶした 2. 友人とだべっていた 3. 漫画の本を読んでいた
4. 部の用事をしていた 5. 漫画以外の本を読んでいた 6. 勉強していた
9. 講義等の欠席について以下の意見のうち自分にもっとも近い意見はどれですか。
1. 大学では自主的に勉強すべきで出欠にこだわらなくてよい
2. 講義を聞かなくても図書館等で学習の効果が上がる
3. 大学に入った以上は講義等に出席すべきである
4. 得るところのある講義等にだけ出席すればよい
5. 学習の上では講義等に出席することが不可欠である
6. 大学にも学習にも興味なく講義等を聞く気がしない

図8 講義等への出欠に関するアンケート

表2 講義等への出欠に関するアンケート結果

実施年月日 1991年12月19日 調査者 田中 一 調査対象 社会情報学部学生
 配布数 180人 回収数 162 回収率 90% 括弧内の数字は%である。

1. 現在実施している出欠調査は、成績判定とは無関係です。このことを知っていますか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 知っていた	38(24.4)	34(26.2)	4(15.4)	16(20.8)	7(21.9)	15(31.9)
2. 知らない	84(53.8)	70(53.8)	14(53.8)	49(63.6)	16(50.0)	19(40.4)
3. 知っていたが不安	34(21.8)	26(20.0)	8(30.8)	12(15.6)	9(28.1)	13(27.7)
4. 無記入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	156	130	26	77	32	47

2. 現在実施している出欠調査は、諸君の履修状況の把握と履修指導に用いていることを

	全	男	女	推	甲	乙
1. 知っていた	47(30.1)	40(30.8)	7(26.9)	22(28.6)	4(12.5)	21(44.7)
2. 知らなかった	107(68.6)	89(68.5)	18(69.2)	55(71.4)	26(81.3)	26(55.3)
3. 無記入	2(1.3)	1(0.8)	1(3.8)	0(0.0)	2(6.3)	0(0.0)
回答総数	156	130	26	77	32	47

3. あなたは出席調査を実施していることについて、どのようにお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 実施する必要がある	22(14.1)	19(14.6)	3(11.5)	13(16.9)	4(12.5)	5(10.6)
2. 実施してもかまわない	74(47.4)	59(45.4)	15(57.7)	41(53.2)	13(40.6)	20(42.6)
3. 実施しない方がよい	17(10.9)	13(10.0)	4(15.4)	7(9.1)	4(12.5)	6(12.8)
4. 実施する必要はない	15(9.6)	15(11.5)	0(0.0)	5(6.5)	3(9.4)	7(14.9)
5. どちらともいえない	28(17.9)	24(18.5)	4(15.4)	11(14.3)	8(25.0)	9(19.1)
6. 無記入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	156	130	26	77	32	47

4. 質問3の選択肢のなかで、1. あるいは 2. を選択された人に伺います。「実施する必要がある」「実施してもかまわない」と答えた理由をお答え下さい。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 生活に緊張感	51(53.1)	39(50.0)	12(66.7)	30(55.6)	8(47.1)	13(52.0)
2. 強制のルールがいい	15(15.6)	13(16.7)	2(11.1)	7(13.0)	4(23.5)	4(16.0)
3. 大学が親身	11(11.5)	9(11.5)	2(11.1)	6(11.1)	2(11.8)	3(12.0)
4. 生活指導がよい	1(1.0)	1(1.3)	0(0.0)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)
5. 無記入	18(18.8)	16(20.5)	2(11.1)	10(18.5)	3(17.6)	5(20.0)
回答総数	96	78	18	54	17	25

5. 出席調査を実施している科目と実施していない科目を比べ実施している科目の出席回数は

	全	男	女	推	甲	乙
1. 多い	39(25.0)	34(26.2)	5(19.2)	20(26.0)	10(31.3)	9(19.1)
2. 多少多くなった	38(24.4)	31(23.8)	7(26.9)	16(20.8)	7(21.9)	15(31.9)
3. あまり変わらない	74(47.4)	60(46.2)	14(53.8)	38(49.4)	14(43.8)	22(46.8)
4. わからない	4(2.6)	4(3.1)	0(0.0)	3(3.9)	0(0.0)	1(2.1)
5. 無記入	1(0.6)	1(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(3.1)	0(0.0)
回答総数	156	130	26	77	32	47

6. 出席調査を今後も実施した方がよいとお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 行った方がよい	53(34.0)	43(33.1)	10(38.5)	30(39.0)	10(31.3)	13(27.7)
2. 一年目だけでよい	38(24.4)	34(26.2)	4(15.4)	13(16.9)	10(31.3)	15(31.9)
3. わかからない	62(39.7)	50(38.5)	12(46.2)	32(41.6)	12(37.5)	18(38.3)
4. 無記入	3(1.9)	3(2.3)	0(0.0)	2(2.6)	0(0.0)	1(2.1)
回答総数	156	130	26	77	32	47

7. 講義等に一度でも欠席したことのある人に質問します。

	全	男	女	推	甲	乙
公休等以外の欠席	119(76.3)	104(80.0)	15(57.8)	57(74.0)	23(71.9)	39(83.0)
無記入	7(4.5)	4(3.1)	3(11.5)	5(6.5)	1(3.1)	1(2.1)
回答総数	156	130	26	77	32	47

8. 7の質問で であると答えた人に聞きます。欠席した時間の主な過ごし方について、つぎの内該当するものを3つまで選んでください。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 何となく	65(54.6)	59(56.7)	6(40.0)	29(50.9)	13(56.5)	23(59.0)
2. 友人とだべる	34(28.6)	30(28.8)	4(26.7)	16(28.1)	9(39.1)	9(23.1)
3. 漫画の本を読む	12(10.1)	11(10.6)	1(6.7)	5(8.8)	2(8.7)	5(12.8)
4. 部の用事	21(17.6)	17(16.3)	4(26.7)	11(19.3)	3(13.0)	7(17.9)
5. 漫画以外の本	19(16.0)	15(14.4)	4(26.7)	8(14.0)	4(17.4)	7(17.9)
6. 勉強していた	23(19.3)	20(19.2)	3(20.0)	11(19.3)	4(17.4)	8(20.5)
7. 無記入	18(15.1)	16(15.4)	2(13.3)	8(14.0)	3(3.0)	7(17.9)
回答総数	119	104	15	57	23	39

9. 講義等の欠席について以下の意見のうち自分にもっとも近い意見はどれですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 自主的に勉強	78(50.0)	64(49.2)	14(53.8)	41(53.2)	13(40.6)	24(51.1)
2. 図書館等で学習効果	1(0.6)	1(0.8)	0(0.0)	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)
3. 講義等に出席すべき	34(21.8)	26(20.0)	8(30.8)	17(22.1)	9(28.1)	8(17.0)
4. 有効な講義等にだけ	20(12.8)	20(15.4)	0(0.0)	7(9.1)	6(18.8)	7(14.0)
5. 出席は不可欠	12(7.7)	9(6.9)	3(11.5)	6(7.8)	2(6.3)	4(8.5)
6. 興味なく聞く気ない	5(3.2)	5(3.8)	0(0.0)	3(3.9)	0(0.0)	2(4.3)
7. 無記入	6(3.8)	5(3.8)	1(3.8)	2(2.6)	2(6.3)	2(4.3)
回答総数	156	130	26	77	32	47

10. 設問1で、「現在実施している出欠調査は成績判定と無関係で」あることを「1. 知っていた」あるいは「3. 知っていたが不安であった」と答えた学生が設問3にどう答えたか。

1.1, 3*3. あなたは出席調査を実施していることについて、どのようにお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 実施する必要がある	11(15.3)	10(16.7)	1(8.3)	5(17.9)	3(18.8)	3(10.7)
2. 実施してもかまわない	34(47.2)	23(38.3)	11(91.7)	15(53.6)	8(50.0)	11(39.3)
3. 実施しない方がよい	9(12.5)	9(15.0)	0(0.0)	2(7.1)	3(18.8)	4(14.3)
4. 実施する必要はない	8(11.1)	8(13.3)	0(0.0)	3(10.7)	1(6.3)	4(14.3)
5. どちらともいえない	10(13.9)	10(16.7)	0(0.0)	3(10.7)	1(6.3)	6(21.4)
6. 無記入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	72	60	12	28	16	28

設問1で、「2. 知らなかった」と答えた学生が設問3にどう答えたか。

1. 2*3. あなたは出席調査を実施していることについて、どのようにお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 実施する必要がある	11(13.1)	9(12.9)	2(14.3)	8(16.3)	1(6.3)	2(10.5)
2. 実施してもかまわない	40(47.6)	36(51.4)	4(28.6)	26(53.1)	5(31.3)	9(47.4)
3. 実施しない方がよい	8(9.5)	4(5.7)	4(28.6)	5(10.2)	1(6.3)	2(10.5)
4. 実施する必要はない	7(8.3)	7(10.0)	0(0.0)	2(4.1)	2(12.5)	3(15.8)
5. どちらともいえない	18(21.4)	14(20.0)	4(28.6)	8(16.3)	7(43.8)	3(15.8)
6. 無記入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	84	70	14	49	16	19

1 1. 設問9で、「1. 大学は自主的に勉強すべきであるから出欠にこだわらなくてもよい」「2. 講義をかかなくとも図書館とうで学習の効果を上げることができる」「4. 得るところのある講義にだけ出席すればよい」と答えた学生が以下の設問にどのように答えているか。

9. 1, 2, 4*3. あなたは出席調査を実施していることについて、どのようにお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 実施する必要がある	10(10.1)	8(9.4)	2(14.3)	8(16.3)	1(5.3)	1(3.2)
2. 実施してもかまわない	41(41.4)	36(42.4)	5(35.7)	23(46.9)	6(31.6)	12(38.7)
3. 実施しない方がよい	13(13.1)	10(11.8)	3(21.4)	5(10.2)	3(15.8)	5(16.1)
4. 実施する必要はない	14(14.1)	14(16.5)	0(0.0)	4(8.2)	3(15.8)	7(22.6)
5. どちらともいえない	21(21.2)	17(20.0)	4(28.6)	9(18.4)	6(31.6)	6(19.4)
6. 無記入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	99	85	14	49	27	31

9. 1, 2, 4*4. 質問3の選択肢のなかで、1. あるいは 2. を選択された人に伺います。

「実施 する必要がある」「実施してもかまわない」と答えた理由をお答え下さい。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 生活に緊張感	27(52.9)	22(50.0)	5(71.4)	17(54.8)	4(57.1)	6(46.2)
2. 強制的ルールがいい	9(17.6)	8(18.2)	1(14.3)	5(16.1)	2(28.6)	2(15.4)
3. 大学が親身	6(11.8)	5(11.4)	1(14.3)	3(9.7)	0(0.0)	3(23.1)
4. 生活指導がよい	1(2.0)	1(2.3)	0(0.0)	1(3.2)	0(0.0)	0(0.0)
5. 無記入	8(15.7)	8(18.2)	0(0.0)	5(16.1)	1(14.3)	2(15.4)
回答総数	51	44	7	31	7	13

9. 1*6. 出席調査を今後も実施した方がよいとお考えですか。

	全	男	女	推	甲	乙
1. 行った方がよい	19(24.4)	15(23.4)	4(28.6)	13(31.7)	3(23.1)	3(12.5)
2. 一年目だけでよい	28(35.9)	25(39.1)	3(21.4)	9(22.0)	7(53.8)	12(50.0)
3. わかからない	30(38.5)	23(35.9)	7(50.9)	18(43.9)	3(23.1)	9(37.5)
4. 無記入	1(1.3)	1(1.6)	0(0.0)	1(2.4)	0(0.0)	0(0.0)
回答総数	78	64	14	41	13	24

いては肯定的であるように思われる。また設問6で今後も実施した方がよいかどうかを聞いたところ、「今後も行った方がよい」あるいは「1年目だけでよい」とする回答が、併せて58.4%になっている。

しかしながら、設問1で出欠調査の目的について聞いたところ、これが成績判定に関係しないものであることを知っていたのは半数に満たない46.2%であって、しかもこの内の半数近くは成績に関係するのではないかと不安を感じていたようである。また、出席調査が履修状況の把握と履修指導に用いていることを認識していたのは30.1%であって、7割の学生はこのことを知らなかったようである。いうまでもないが、教務担当の教員から繰り返し出席調査が成績判定に関係なく履修指導に用いるものであることを、ガイダンスで繰り返し説明を聞いている筈である。この一見奇妙な結果を解く鍵は、設問1の3項にあるのではないだろうか。

学生は出欠をとる以上成績に関係するに違いないという先入観を持っており、そのため教務担当のガイダンスも音として耳に響いただけで、内容を認知するには到らなかったであろう。また、このためたとえその説明が認知できたとしても不安を持ち続けざるを得なかったのではないかとと思われる。なお、これはやや飛躍した推察であるが、学生が日頃接触する集団が比較的小さくかつ閉じていることを示しているのかも知れない。そうでなければ、学生にとってもっとも切実な関心事である成績に関することについて、その認識が半々に分かれたままであることを理解することが難しいからである。

しかしながら、設問1で「知っている」、「知っているが不安であった」と答えた学生および「知らない」と答えた学生のそれぞれに、設問3の答を設問10で求めた結果、その答の分布はほぼ同じようである。また学生のなかには、講義に対する出席を成績評価に含

めて欲しいという希望が根強く見られる。このことは設問3の欄外に書き込んだ意見にも現れており、また同じく設問4の自由意見を記す欄のなかで数人の学生が強調しているところでもある。

設問4の答は出欠調査に対する学生の肯定的意見の背景が示されている。最も多いのは生活の緊張感をもたらすことを挙げているもので、53.1%にのぼる。その極端な現れとも見えるのが「何か強制してくれるルールがあった方がよい」とする回答で15.6%に達する。また「大学が親身になってくれているような気がする」と「出欠の結果から生活指導をしてもらい、それがよかったので」が併せて12.5%になっている。今日に学生が外からの働きかけを求めているということがよく指摘されるが、これらの数字にも表れている。

さて学生諸君は講義等に欠席したときどのようにその時間を過ごしているのだろうか。設問8の回答を見ると、講義等に出席しなかった時間を部の仕事や読書勉強に当てていた学生も少なからぬ割合に達しており、友人との会話にも学習上有効な部分があることを否定することはできないが、それにも拘らず、3分の2程度の学生は漫然と時間を費やしていると考えざるを得ない。

それでは、学生は講義の出欠に関してどのような意見を有しているのだろうか。とくに設問6に表れている肯定的意見が、出欠調査と成績評価とが無関係であることを知らなかった学生がこのアンケートの設問1に答えた後どのような回答を示すのかを知るため、表2の10で、設問1の回答を2つに分けて、それぞれ設問3の集計を行った。しかしながらその意見分布は両者で同様であった。したがって学生の出席調査に対する肯定的意見は出席調査が成績評価の材料になっているか否かには関係ないことが分かる。この結果は設問4の意見分布とよく対応している。

設問9の回答をみると、講義等に出席する

ことが必要であると考えている学生は3項と5項を併せて29.5%の3分の1弱で、「自主的に勉強すべきである」、「得るところのある講義にだけ出席すればよい」と考えている学生は62.8%のおよそ3分の2に達する。このことと出席調査に対して肯定的意見が多いこととは一見矛盾している。そこで、設問9の1, 2, 4項と設問3と4の出欠調査に対する意見、および設問9で「自主的に勉強すべき」と答えた学生は設問6の出欠調査の今後にどのように答えているであろうか。表2の11の結果はこれに答えている。たとえば「自主的に勉強すべきである」等と答えたものの内51.5%は出欠調査を実施することに賛成しているが、必要ないとする意見は27.2%に過ぎない。またその理由として挙げたところも全体の意見分布を示す表2の4とよく対応している。さらに表2の11の最後の集計結果は設問9で「自主的に勉強すべきである」と

答えたものの60.3%が今後も出席調査を実施することに肯定的であった。

以上の結果講義等への出席に関する学生の意識は次のように要約することができよう。すなわち、学生の3分の2は自主的に勉強すべきであると考えているが、欠席した時間は必ずしも有効に使用しているのではなく、全体として出欠調査には肯定的である。

4. 学生の出欠状況

4.1 出席率の全体像

図3が示す通り、出席率は他の大学⁶⁾の例に比べてかなり高い。2.3節でも述べたように、前期がほぼ90%であるが、後期は約80%である。アレシーを用いるといろいろな場合の出席者数、欠席者数および出席率を求めることができる。表3は入試型別に各期を通じた必修4科目毎の総欠席者数、総出席者数を

表3 必修4科目の入試型別各期履修状況

出は出席者数、欠は欠席者数のことである。ただし公休および休退学は含まない。
また率は%表示の出席率である。

入試型	情報 処理		社会学概論		情報学概論		教養 ゼミ		4科目合計	
	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率
推 薦	1185	89 93.0	1093	83 92.9	1277	95 93.1	1185	131 90.0	4740	398 92.3
一般甲	621	94 86.9	594	66 90.0	686	84 89.1	426	100 86.6	2327	344 87.1
一般乙	938	154 85.9	872	136 86.5	1036	146 87.6	958	169 85.0	3804	605 86.3
全学年	2744	337 89.1	2559	285 90.0	2999	325 90.2	2791	400 87.5	10871	1247 89.0
後 期										
入試型	情報 処理		社会学概論		情報学概論		教養 ゼミ		4科目合計	
	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率
推 薦	906	166 84.5	929	139 87.0	1010	150 87.1	847	237 78.1	3692	692 84.2
一般甲	464	118 79.7	485	97 83.3	513	119 81.2	426	170 71.3	1888	504 78.9
一般乙	657	264 71.3	704	216 76.5	797	208 79.3	645	381 69.1	2803	1069 72.4
全学年	2027	548 78.7	2118	452 82.4	2320	477 82.9	1918	688 73.6	8383	3612 78.7
全 期										
入試型	情報 処理		社会学概論		情報学概論		教養 ゼミ		4科目合計	
	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率	出	欠 率
推 薦	2091	255 89.1	2022	222 90.1	2287	245 90.3	2032	368 84.7	8432	1090 88.6
一般甲	1085	212 83.7	1079	163 86.9	1199	203 85.5	852	270 75.9	4275	848 83.4
一般乙	1595	418 79.2	1576	352 81.7	1833	354 83.8	1603	550 74.5	6607	1674 79.8
全学年	4771	885 84.4	4677	737 86.4	5319	802 86.9	4487	1188 79.1	19254	3612 84.2

および出席率を表にしたものである。科目による差もかなり大きい。少人数教育である情報処理と教養ゼミの出席率は多人数講義に比べて低い。情報処理では、定められた課題を履修することにより単位を取得することができる。この事情のためもあるかと思われる。教養ゼミではゼミ毎の出席率の差が著しいようである。

図1の所々には横に並んだ欠席の印が出ている。このようなパターンはかなり頻繁に現れる。これは学生番号の隣あったものが共に欠席したことを示している。新入生の入学当初の手続きなどは学生順に行われることが多く、学生番号の隣あう者が友人になることが多い。このような友人仲間がまとまって欠席するのであろう。これが一例であるが、図1の画面はこのような学生の状況を知る手がかりに用いることが多い。

4.2 入試型別出席率

出席日数の分布図4および欠席日数分布図5を見れば分かるように、何れも推薦入学で入学した者の出席率が一般入試による学生よ

りも高い。講義の理解度を別に調べたところでは両者に大きな差が見いだされなかったが、講義等の出席に対しては確然とした差を見ることができる。

なお図4および図5のグラフは何れも皆出席あるいは欠席零に近いところに頂上を持つ急激な山状を呈している。すなわち多くの学生は常時出席者である。

4.3 個々の学生の出欠

図6を見て分かるように欠席の多い学生の欠席状況は単純でないことがある。昨年5月の始めにある学生の出席パターンを見たところ、少人数教育である情報処理と教養ゼミには出席が良くないが、多人数講義の社会学概論と情報学概論の講義には良く出席していることが分かった。そこで著者らは、この学生が多人数のなかに身を隠すことができる場合には講義等に出席するが、身を隠すことができない少人数教育には出席したくないのであろうと考え、注意を怠らないようにした。

もっとも以上はまれな例であるが、図9の

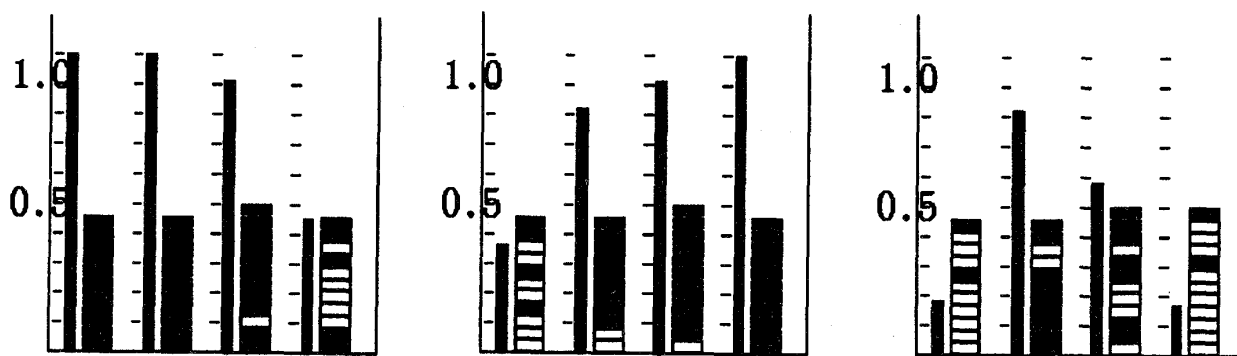


図9 科目毎に出欠が異なる例
 図6と同様、縦棒は出席率で、縦棒および縦パターンの組は左から情報処理、社会学概論、情報学概論、教養ゼミの出欠を表わす。

うように欠席が多い学生であっても、特定の科目の出席がよい場合がある。必修4科目のなかに出席率が2/3以上の科目と1/3以下の科目を含む学生は、前期に2人、後期には16人で、出席率を全期にわたってとったときには3名である。このような学生に対しては良く

事情を聞いてみる必要があるであろう。とくに社会情報学部には文系型と理系型と両方の型の学生が在学しており、科目もまた文系と理系の両分野に跨っているので、学生の履修状況全体を把握するためには、各科目毎の履修状況を良くみなければならぬと思われ

る。図6の画面はこのことに有効であると思われる。

5. 学生の指導

毎月第三木曜日に開かれる定例教授会には、図1の画面のほか、学期開始以後全科目併せた講義等に3分の1以上欠席した学生の氏名のリスト、および該当学生の図6の画面を資料として提出し、クラス担任の参考に資する。その数は毎回およそ15名から25名程度である。クラス担任は、これらの資料に基づいて必要と判断した場合当該学生を呼び出し、その履修状況および学生生活に関する話を聞き、必要なアドバイスを与える。以下はクラス担任に対して行ったアンケート調査の回答の再録である。

- a 出欠データにより呼び出した学生と呼出に応じた学生数（括弧内）

6名（4）¹、6名（6）²、14名（14）^{*3}、
3名（2）⁴、9名（9）⁵、4名（4）⁶

*呼出を2～3回行いあるいは電話を用いた結果

- b 指導事例と効果

- 1 出席状況は良くなっていないが、「声」を掛けたことが逆効果を持つことはなかった。
- 2 講義出席の動機付けを行うことができた。
- 3 14名中3～4名は呼出を深刻に受けとめ、呼出後欠席が減った。2名については短期的に反応があったが最終的には効果がなかった。残りの学生については幾分か出席が良くなったが、際だった変化はなかった。
- 4 情報処理科目の課題をやり終える努力をしたことがよい。
- 5 9名中の4名はアルバイトや遊びを深夜まで続けているが、連続的に欠席することはなかった。このタイプの学生に対しては適度な呼出が効果的である。

に欠席することはなかった。このタイプの学生に対しては適度な呼出が効果的である。

5名の事情は様々で、病気で休学中、他学部への転学部準備中、学習意欲を欠く、スポーツサークルに熱中しているが情報処理は自分で勉強している、家庭の事情で就学困難などの事情にあって、個別の対応が必要である。

- 6 出席率が向上し、授業に融けこむようになり、明るくなった。授業に抵抗感を感じなくなった。

自信をつけさせることが1つのキーポイントになるのではないか。

出欠データを使用した学生の指導の効果は直接的なものと間接的なものとに分けることができよう。上の結果を見ると、事例3、5が現実に実行可能な指導による指導効果の限度であるように思われる。この場合でも直接の効果は、該当学生全員に対して期待することはできないが、事例3が示すように、呼出該当学生の数分の1に対しては期待して良いのではないであろうか。もっともこの場合でも、最終的な結果が良好となるのは更にその数分の一程度であろう。

間接的な効果としては、講義等への出席を重要視する雰囲気学部全体、すなわち教員、職員と学生全体に形成されたことを挙げることができよう。この結果として、講義等への出席率が全体として高くなっているのではないかと思われる。もっとも、教養ゼミの一部では出席率がかなり低くなったことがあるが、その後は回復している。

注意すべきことは、呼出に不服を漏らした学生は1名のみで、あとは皆一様に申し訳ないという態度を示すことであって、呼び出して指導するという措置についても学生の受け止め方は否定的ではないようである。

6. 考察と結論

ここで用いたアレシーは、電子計算機センターの職員の手を煩わすまでもなく、著者らが開発作成したものである。学生指導の上でどのような表示画面が有効であるかを作成前に確定することが困難で、数回の試行錯誤を繰り返す必要がある。この試行錯誤には日常的なシステムの開発と手直しと試行を伴うため、教員を含む関係者の密度の高い共同作業の形式をとらねばならない。このことが可能でなければ、教員の側で試行開発して標準的システムの仕様を作成し、これに基づいて電子計算センターなどで汎用システムを作成するという方式をとるのが最も適切であろう。この場合、教員の側の試行錯誤が研究論文を生むように学部が配慮していくことが必要と思われる。

アレシーを用いることによって、複数科目の出欠を総合的に把握し、このことによって立ち入って学生の履修状況を把握することができるばかりでなく、学生側もこれに肯定的であることは、上記の各章の論述が示している。しかしながら、欠席の要因は種々様々であって、出席せよという履修指導だけで履修状況に変化が現れることもあるが、そう簡単には行かない場合も多くあり、5章の事例5が示すように、欠席の要因を見だしその上で個々に可能な対応をとるべきである。適切な対応には教員の学識、とくに学生の可能性に対する深い理解と学生の学習生活に対する透徹した認識が必要である。

ある教養ゼミでみられた一例であるが、余り出てこなかった学生がコーディネイターになった以後積極的になったことことがある。実際、学生は自主的な面を発揮する可能性を持っており、このことを教員の側で認識することが必要である。もっとも、個々の事例を絶対化して全ての学生が通過する成長の道筋

と考えることも一面的であろう。何れにしても、アレシーがどの学生ととくに接触すべきかを示してくれることは確かである。

さてアレシーは、個々の教員の教育活動の中身の一部を他の教員の目に触れさせるものである。このことは必ずしも多くの教員から歓迎されることではなく、ときとしてこれを否定する根拠に大学の自治を援用することがないでもない。著者らはこのような意見に同意することができない。それは大学自治の自殺行為であって、教員の教育活動を互いに率直に批判し評価し合い、このことにより教育活動を一層豊に展開すべきであるというのが、著者等の見解である。

以上各章の論述を要約して次の結論を得ることができる。

- a. われわれの開発作成した出欠表示システムすなわちアレシーを用いることにより、学習状況の全学生の全体像および個々の学生についても把握することができる。
- b. 学生の履修状況を把握する上で、出欠データは適切な情報である。
- c. 調査の対象とした社会情報学部の学生は、出欠調査を行うことに対して肯定的である。
- d. アレシーは個々の学生に応じた指導の手がかりを与える。
- e. 社会情報学部ではアレシーを用いて学生指導に効果を上げている。
- f. アレシーは新学期早々時に履修状況の把握を可能にする。したがって、学生の学習に対する学習状況の早期診断・初期治療が可能となる。

7. 謝 辞

講義等への欠席に関して著者の一人田中一は狩野陽氏と貴重な意見交換を行った。伊藤守氏からは、出欠に関する学生の意識調査の

調査項目の設定に多大の協力を頂いた。またクラス担当の皆川雅章、千葉正喜、佐藤将博、森田彦および齊藤たつきの諸氏は、アレシーに基づく学生指導の実際について、貴重なデータの提供を惜しまれなかった。高村泰雄と鈴木秀一の両氏からは数々の貴重なコメントを頂いた。記して感謝の意としたい。

注と文献

- (1) 本論文表 3.1 の 9 項
- (2) これを直ちに教育者としての怠慢であるとはいうのは些か早急すぎるであろう。そこには文系教員の戦争体験が陰を落としている場合があるように思われる。戦後大学教員の多くは、一人一人の人間が自分の考えで自分の行動を決める、非合理的なものに従わず、自分の判断で自分の行動を決めるように教育することが不可欠のことと考えた。とくに文系教員は専門分野がわが国の思想、政治、経済に直接関わることを見てこの思いが一入強く、ある程度の危険を犯してもこのように教育する事が日本の必要なステップであると考えていたように思われる。
- (3) 本論文表 3.1 の 8 項
- (4) 田中 一：会話型多人数講義と情報学教育の現実的目標，情報科学，No. 10，pp. 1－13(1990)
- (5) 田中一，新国三千代，田中二郎：講義出欠状況表示システムの利用，教育工学関連学協会連合第 3 回全国大会講演論文集，pp 255－256(1991)
- (6) 亀谷和史：学生の意識と生活実態，東教育研究所編大学再生の条件，p. 246(pp. 13－29)，大月書店，東京(1991)

1992 年 1 月 21 日受付

1992 年 2 月 6 日受理