

九州工業大学情報工学部における「日本語表現技法」 の授業及びこの授業に関する学生アンケートについて

栗山次郎（人間科学教室）
市田せつ子（同）
石橋邦俊（同）
中村順一（知能情報工学科）
今村恭己（電子情報工学科）
安井湘三（制御システム工学科）
鈴木裕（機械システム工学科）
小谷享（生物化学システム工学科）

はじめに

1991年7月の大学設置基準の改訂を期に、九州工業大学情報工学部では大幅なカリキュラム改訂が行われ、そのカリキュラムが1993年4月入学生から適用されています。その一環として2年生を対象とする「日本語表現技法」が新設されました。

本稿は「日本語表現技法」に関して

- (I) 授業の趣旨
- (II) 授業の形態
- (III) 学生からの評価

について報告します。

この報告は「日本語表現技法」の実情報告であると共に、本学部における自己点検・自己評価に一つの資料を提供しようとするものです^①。

91年の大学設置基準の改訂後、多くの大学でカリキュラムの改訂が検討されましたが、改訂の一つの目的として「学生の表現力向上」があげられていました。その必要性は以前からも指摘されていたのですが、この時期のカリキュラム改訂を契機に広く論じられるようになったと考えられます。その様な時期に

「東京大学教養部で、1993年度から文科系の1年生を対象として設けられている必修科目「基礎演習」のサブ・テキストとして編集された」『知の技法』⁽²⁾は一般の書店でも販売されて、話題となりました。

富山大学では「客観的な事実、自分の意見や意図などを、言語を用いて的確かつ効果的に表現する能力、あるいは、口頭または文書で発表する能力を向上させる」目的で1993年度から1年生向けの選択必修科目として「言語表現科目」が新設されており、その詳しい報告が発表されています⁽³⁾。

同じく1993年度から西日本工業大学でも「フレッシュマン・セミナー」が1年生への必修科目として開講されています⁽⁴⁾。

⁽¹⁾本稿は諸段階での共同討論を経て生まれたものであるが、執筆に際しては「はじめに」、「(I)開講の趣旨」、「(III)学生アンケートの結果」、「おわりに」は栗山が、「(II)授業の形態」は各担当者が担当した。

なお現在までこの授業を担当した専門教室のスタッフは知能情報工学科の中村順一、電子情報工学科の今村恭己、碓崎賢一、小寺信夫、笹尾勤、高野脩三、対馬国郎、古川昌司、制御システム工学科の岡崎悦郎、緒方純俊、熊丸耕介、新島耕一、平城直治、安井湘三、機械システム工学科の喜多村直、鈴木裕、田中和博、長坂長彦、横関俊介、生物化学システム工学科の小谷享の各氏です。今村、小谷、鈴木、中村、安井の各氏には、討論に加わっていただき、報告を寄せていただきました。お礼を申し上げます。

⁽²⁾小林康夫／船曳建夫（編）：『知の技法』東京大学出版会、1994年。引用は「はじめに」から。

⁽³⁾富山大学言語表現部会：『げんごひょうげん』1993年12月。引用は「言語表現科目の目的」から。

⁽⁴⁾菅隆明：『大学における作文教育——大綱化後の新カリキュラムに関連して』第45回九州地区大学一般教育研究協議会（1996年10月、於：鹿児島大学）での発表。

この「フレッシュマン・セミナー」は「作文・論文教育を行うとともに、[····]大学生としての自覚や生き方を指導する」と言う二つの目的を持っているようです。

本稿で論じる情報工学部ではこのうちの後者に関しては、1993年度から開講された「人間科学演習」がその役割をはたしている。九州工業大学情報工学部部局評価委員会（1996年3月）「平成7年度自己点検・自己評価に関する報告書」参照。

本学部での「日本語表現技法」開講はこれらと同じ時期に構想され、実現した新しい試みの一つであるといえます。

なお、広島大学総合科学部では学部開設時から「日本語文章構成法」が開講されています⁽⁵⁾。明治学院大学国際学部では1987年から2年生、3年生を対象とした「言語表現法」が専門教育の一環として開講されています⁽⁶⁾。今年度はじめて学生を受け入れた静岡大学情報学部では2年生に「日本語表現法」を必修として課しています⁽⁷⁾。

今後とも、授業題目はさまざまでしょうが、趣旨を同じくする授業が開講されることが予想されます。

I 開講の趣旨

経緯

九州工業大学情報工学部は1987年より学生を受け入れ始めた比較的新しい学部です。91年に大学設置基準が改訂されたとき、開設5年しか経過していなかったのですが、新しいカリキュラムへ向けての取り組みが始められました。

その際の教授会員による討論会の中から、日本語を「的確に読める、書ける、話せる」学生を育てる授業を開講したい旨の発言がありました。アメリカで行われているテクニカル・ライティングに類する授業の提案があり⁽⁸⁾、討論（ディ

⁽⁵⁾ 同学部の柳沢浩也教授，本田和親助教授の資料提供による。記して両氏に謝意を表します。

⁽⁶⁾ 「専門教育の一環」という点では異なるが，明治学院大学での授業もここに述べたいくつかの試みと趣旨を同じくしており，言語教育の大きな流れの中での実践と思われる。（加藤典洋『言語表現法講義』岩波書店，1996年，参照）。

⁽⁷⁾ 1996年11月22日に催された「九州工業大学情報工学部創立10周年記念式」での阿部圭一静岡大学情報学部長の報告による。

ベート)の訓練を行う場を作りたい⁽⁹⁾という発言もありました。「KJ法」の様な問題解決方法を経験する時間を確保したい⁽¹⁰⁾という意見も提示されました。各教官が卒業論文指導中に経験する「表現」に関するさまざまな改善すべき現象も例として出されました。

これらの発言は、他の人に分かってもらえるように「日本語を書く・話す」心構えと訓練が不足していると言う点に集約されます。

そのような授業があれば学部教育全体の向上に寄与するところ大である、これには多くの方に異存はなかったのですが、授業科目としては新設であり、今までそのような科目を担当したスタッフはいませんでしたから、実現するにはいくつもの問題がありました。諸段階での議論の結果、具体化に関しては学科科目「ドイツ語」に所属している栗山、市田、石橋が専門教室のスタッフと相談して進めることになりました。

カリキュラム全体では、それまで人文、社会、英語、ドイツ語、保健体育と呼ばれていた科目を「人文社会」、「言語系」、「健康科学」から構成される「人間科学科目」とまとめる方針が確定していました。前記新設科目に関するワーキング・グループの検討を受けて、「言語系」の中に英語、新修外国語(ドイツ語、フランス語、中国語)以外に「日本語表現技法」を設ける事になりました⁽¹¹⁾。

⁽⁸⁾ Quentin L. Gehle/Duncan J. Rollo. 1987. *Writing Essays. A Process Approach*. New York: St. Martin's Press.

William Strunk, Jr. 1972. *The Elements of Style*. New York: Macmillan Publishing./London: Collier Macmillan Publishers.

Reiners, Ludwig: Stilfibel. Verlag C.H. Beck, München, 1951. など。

⁽⁹⁾ 「日本ディベート協議会」の活動など。

⁽¹⁰⁾ 第II節での石橋報告参照。

⁽¹¹⁾ このうち英語に関しては本紀要第7号(1994年)に後藤万里子, J. A. Johnson 両

引続き諸段階での議論が行われ、最終的に「日本語表現技法」は言語系必修10単位中の選択科目として、開講学年は2年生、授業形態は演習形式とし、単位数は英語、新修外国語に同じく90分15回で1単位で開講する旨の確認が教授会でなされました。

趣 旨

ワーキング・グループ内での討論の中では二つの方向性が提示されました。

一つは、少々難しくても、文章をたっぶり読ませ、その文章に関するレポートを提出させることにより読解力と書く力を育てたい、その中で論理的な思考力と表現力が育つはずだとする立場です。

いま一つは、分かりやすい説明の仕方、理解し易い文章の書き方、説得力をもつ話の進め方等を訓練するべきだとする立場です。

前者の立場に立っても後者の訓練の必要性を否定することはできません。後者の立場も論理的な表現力の養成の範疇には入ります。二つの論点は相反する方向を目指しているのではなく、むしろ「日本語表現技法」という授業の多様性を示しているのです。

上の議論を受けて、この授業のシラバスの文面も検討されました。その結果が、本学部の「授業要目」中の「日本語表現技法」に示されています。「日本語表現技法」の授業をどのように進めるかは、各担当者に任されていますが、基本方針はこのシラバスに読むことが出来ます。それを（一部分追加，削除，

氏が「九州工業大学情報工学部における英語カリキュラム改革と英語教育に関する在校生・教官の意見」において、新修外国語に関しては本紀要第8号（1995年）に本稿の栗山，市田，石橋が「九州工業大学情報工学部における新修外国語の授業及び学生アンケートについて」において報告している。

本稿において日本語表現技法に関する報告を行うので、新カリキュラムの内，人間科学科目言語系に関する報告は一句切りついたことになる。

修正の上) 抜粋します。

・目的：私たちは日常生活の中でごく当り前に日本語を話しています。しかし例えば、グループで討論をするときには、短時間内に状況を判断して相手を説得しなければなりません。また授業や実験ではレポートを正確に記述することが求められています。このような場合、日本語を十分に駆使しているとはいえないケースが多々あります。

また社会生活においては自分の見解を過不足なく伝えなければならない場面はますます増していきます。諸分野で拡大する外国との交流を考えると、日本語においても意識的にその運用能力及び使用センスを磨くことが必要です。

「日本語表現技法」の授業では、言語によるコミュニケーションに関する知識を広げると共に、さまざまなテキストを的確に把握する能力並びに論理的な表現の習得と向上及び日本語の運用能力と言語センスをたかめる事を目的とします。

対象とする日本語は会話や口頭発表から新聞・雑誌の記事、専門分野の論文までさまざまです。それらを対象としながら、

- 1 日本語を分析し、その使い方を意識化する
- 2 読んだり、聞いたりした事柄を的確に理解し、判断する
- 3 それに対する自分の考えを論理的に構成する
- 4 その内容を発表の場にふさわしい形で、口頭や文書の形で表現する

訓練をつみます。

・講義の位置付け：上に述べた訓練によって、

- 1 文化、社会、科学技術に関するさまざまな領域の考えやテキストに接します。
- 2 自分の考えを正確に、説得力のある形で表現する能力を養成します。実験レポート、卒業論文に説得力をもたせ、卒論発表などを分かりやすく行うために必要な視点を得ることが出来ます。
- 3 周囲とより円滑にコミュニケーションする能力を養成します。これによって、研究活動をより活発にすることが出来ます。

・講義の進め方：

- 1 教材としては自然科学や技術に関する論文や評論、新聞や雑誌の記事、社会的な問題を扱った著作などを使用します。各々のジャンルの文章が持つ特質を理解し、術語、構成などの違いを意識化します。
- 2 その理解した内容に対する自分の意見を第三者に分かりやすく口頭や文書によって説明、発表する練習をします。
- 3 担当者と学生、又は学生相互間で討論することによって表現が論理的に構成されているか、的確に表現されているか等を相互の見地から判断します。そのために学生の積極的な授業参加を前提とします。

担当者

前記ワーキング・グループでは、趣旨やシラバスについては議論しましたが、具体的な授業の進め方は暫くは担当者の判断に任せることになりました。その担当者に関して「日本語表現技法」はいままで情報工学部で実践されたことのない新しい方式を採用しました。それは人間科学教室のスタッフと専門学科の対象領域教室（専門教室）スタッフとの共同担当制です。授業担当者としては、教養教育に重要な役割を果たすスタッフが中心となる必要性は高いのですが、専門教室のスタッフもこの種の授業の意義を高く認め、レポートや卒論にまで及ぶその効果を考慮しますと、共同担当制の決定はきわめて妥当且つ意味のある判断でした⁽¹²⁾。

共同担当制では、教務委員会を通しての担当者決定、担当者間での授業の進め方の話し合いと確認、成績評価のすりあわせ、年度末には担当者全員での授業評価と反省会など種々の手順を踏まなければなりません。

この共同担当制には大きな利点もあります。上述した様に、この授業は、新しい試みですので確立された授業内容を有していません。「内容はこれこれ」と述べるには余りに多様な訓練と多彩な内容が課されている授業であるとも言えます。複数担当制ですと、各々の担当者は各々が必要と判断する要素を中心として授業を行う事が出来ます。それによってこの授業の幅が広がっているのです。

⁽¹²⁾ この共同担当制は開講当初からうまく機能していたとは言えない側面がある。専門教室のスタッフが人間科学科目（の一部分）を担当することに人間科学教室、専門教室の双方に違和感があったであろうことは想像に難くない。この間ワーキング・グループ構成員の方々は各教室でこの授業の意義を説明し、そのような雰囲気も次第に改善されてきた。構成員の中には第1年目に進んで担当者となった方もいます。

開講後3年経過した現在、全専門教室のスタッフがこの授業に積極的に参加し、且つ効果的な授業を進めております（第II節の授業報告参照）。

この授業が、全教室教官の積極的参加で一つの報告をすることが出来る所にまで育ったのは、専門教室スタッフの理解と協力と熱意無しには考えられません。ここに記して、謝意を表します。

Ⅱ 授業の形態

この節では、授業はどのように進められているかを説明します。

前年度の後期に教務委員会を通して各専門教室の次年度担当者を決定します。各学科の担当者は自学科の「日本語表現技法」クラスを、人間科学教室からの担当者と共同で担当します。

1学期間15回（コマ）の授業の内、人間科学教室からの担当者が11または12回を、専門学科の担当者が3または4回を担当します。学生の成績は両者の話合いで決めます。

授業内容は各担当者の判断に任されていますが、専門学科の担当者は自然科学や科学技術に関するテーマを取り上げる場合が多くなっています。

以下では各担当者が各々の授業について報告します。開講後2年半が経過していますが、各担当者とも試行錯誤しながらこの授業のスタイルを模索しています。ですから5学科で5学期、既に25通りの授業が行われているとも言えます。その一つ一つを報告することはできませんが、各担当者がそれぞれの方針や経験の大略をまとめてみました。

なお、以下の報告の中で学生アンケートについて述べている箇所があります。これは第Ⅲ節で述べる学生アンケート結果の内、各担当者が担当したクラスの学生がその授業をどのように判断しているかの報告です。アンケートの項目は本稿の最後に資料として付してあります。それを参照していただけますと助かります。

**A. 栗山次郎（人間科学教室 1995年度知能情報工学科，機械システム工学科，
1996年機械システム工学科担当）**

目的：シラバスには次の目的を挙げています。

- ①各テーマについての問題点の概略を把握する。
- ②使用する資料の内容に関する討論を行う。
- ③口頭やレポートで個人またはグループの見解の発表を行う。

授業の視点と進行：これらを実行するために、パラグラフやキーセンセンスを中心にしてレポートや報告を構成する練習を続けてきました。資料として沢田昭夫著『論文の書き方』、『論文のレトリック』（ともに講談社学術文庫）等を使用しながら、数回の授業で次のような説明をし、短い文章をまとめる練習をしました。

- ・説明 一つの立場、主張、見解を発表する際には導入部分、展開部分、收拾部分が明快になっている必要がある。導入部分はそのレポート全体の前提や問題のありかを整理し、論者の視点を明示する。展開部分では、発表者の立論を詳しく述べる。收拾部分では、このレポートの位置づけを明確にする。
- ・練習 例えば導入、展開、收拾を二つ、五つ、二つのパラグラフで述べる。一つのパラグラフは三つから五つの文章で成立することとする。テーマに関して思いつく単語を集める。これをカテゴリー別にいくつかの単語群にまとめる。その群の中で中心となる単語を軸として一つの文章を書く。その文の周辺に群内の単語を含む文章をまとめて、パラグラフを作る。パラグラフ相互がスムーズに結びついているかどうかを検討する。その文章で自分の主張しなかった内容が的確に読者に伝わるかどうかを検討する。

学生が「レポートの構成」について意識するようになった後、「読む」、「語る（話す）」、「書く」技能を向上させるために、各教材に関して、

- ①単語や文の意味するところを正確に把握する
- ②次いで自分の見解の概略を口頭で発表し
- ③最後にそれをレポートの形でまとめる

手順で授業を進めました。

教材としては、

椎名誠「みんな同じ顔」〔『週刊金曜日』第56（1994年12月23日）号所載〕

リチャード・ドーキンス著，日高他訳『利己的な遺伝子』紀伊国屋書店

毎日新聞1995年4月10日号所載「何かの間違った教育システム」

佐野浩著『NHK受信料を払えぬ理由』晩聲社

C. J. サイクス著，長沢訳『大学教授調書』化学同人社

小松浩「『イツ・オール・ツゥルー』——50年もの間消失していたウェル

ズの未完の作品」〔『週刊金曜日』第86（1995年8月11日）号所載〕

松山幸雄「ハーバード大学学長の訓示」〔『暮らしの手帳』第46号所載〕

梅棹忠夫『地球時代の日本人』中公文庫

ステファニー・レナト編著『日本人の知らない日本』柘植書店

村上陽一郎『新しい科学論』講談社ブルーバックス

等を使用しました。これらすべてが「構成」の視点から優れていると評価して採用したわけではありません。「改善の余地あり」と考えられるものも教材として取り上げています。

これらの教材を扱いながら、次の三段階にわたって練習をつみました。

「読む」段階、すなわち単語や文の意味を正確に把握する段階では、学生は知らない、または理解できない単語や表現を口頭で発表し、他の学生がそれらの単語や表現に対する解釈や判断を発表するようにしました。小松浩「『イツ・オール・ツゥルー』・・・」を教材とした折りに、読めない（理解しにくい）単語や箇所を書き出してもらい、それを一覧表にしてクラスに配布し、自分も読めない（理解できない）項目に印を付けてもらったことがあります。次のような結果でした。この時点での受講者は知能情報工学科33名，機械システム工学科27名，計60名でした。

ジョルジュ・バタイユ	・・・30	清冽	・・・29
カテゴリー	・・・25	文化人類学的な実験	・・・24
傲慢	・・・17	リンクレイター	・・・17
機知	・・・16	我が儘でなく	・・・15
二人の文化人類学的な実験	・・・13	スラッカー	・・・11
清冽な夜明けの空気	・・・10	フリーセックス時代	・・・10
カテゴリーに分けて評価	・・・8	配給会社	・・・8
政治的優位性	・・・8	世界的配給	・・・7
機知に富んだ	・・・7	惹き付ける	・・・7
生きた台詞	・・・7	・・・ため、・・・ため	・・・6
ドキュメンタリー	・・・6	映画の文化的価値	・・・5
100人の24時間を描き	・・・4	洒落にもならない	・・・4
ベルリン映画祭	・・・3	委ねられている	・・・3
ただ	・・・1	堪能	・・・3
そもそも	・・・2	技術革新	・・・2
台詞	・・・2	本作品	・・・1
なにせ・・・だけ	・・・1	敢えて	・・・1
ドキュメンタリーのような物語	・・・5		
我が儘でなく、与えるだけの愛	・・・33		
エイズによりフリーセックス時代は終わった	・・・6		
清冽な夜明けの空気を観客のところまで漂わせる	・・・6		
ハイテクを誇る日本とは思えないほど進化しておらず	・・・2		
人を愛するときに傲慢にならないでいることの難しさ	・・・16		
一昔前の性的解放の背景にある男の側の女性に対する政治的優位性	・・・14		
フランス語の「またね」と英語の「また後でね」で締めくくられる			
ドキュメンタリーのような物語を巧妙に語った後、清冽な夜明けの空気を観客のところまで漂わせる	・・・9		

理解できないと言っても、その内容はさまざまです。「清冽」や「堪能」は読み方が難しかったと思われます。「清冽な夜明けの空気」や「生きた台詞」は「清冽」と「夜明けの空気」、「生きた」と「台詞」の結合が理解を越えていたのでしょう。半数以上の学生が「我が儘でなく、与えるだけの愛」に対して違和感を抱いているのでしょうか。しかし、名前だけにしてもジョルジュ・バタイユを知っている学生が30名いることは、少し驚きました。

「語る（話す）」段階では、学生が5分間または10分間、テーマに関して思いつく単語をメモし、5分間でそれをいくつかの文にまとめ、口頭で発表する練習を繰り返しました。はっきり、大きな声で話す、冒頭に自分の主張の要点を簡潔に述べる、改善策や批判点をはっきり示す、例や反例の要約に意を払う等に注意して発表させました。

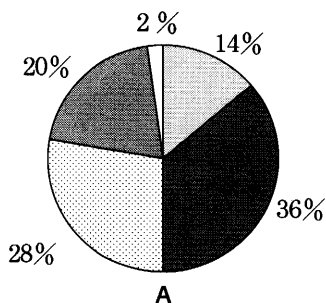
「書く」ステップでは、使用した教材をより分かりやすく書き直したり、ある学生のレポートを他の学生がそれを改善したりして、「文の構成」という観点から「日本語を書く」行為を意識化する作業を試みました。

評価 今や常識と化した授業中の私語をほとんど聞かない授業を行う事が出来ました。学生数を制限したのと積極的に発言、質問、参加した学生のみ成績評価の対象とする方針がその理由として考えられます。

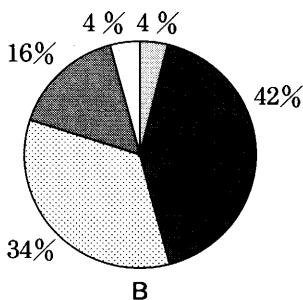
1995年度後期、知能情報工学科と機械システム工学科のクラスでの学生アンケートによって、私の授業に対する学生の評価を記してみます。回答総数は50名です（前記した「読み方」調査の折りは60名でしたから、学期途中に約10名がこの授業を放棄した訳です）が、未記入の項目もありますので、項目別集計数が50に満たない場合もあります。

この授業を受講する理由〔質問5〕としては「単位をそろえるため」が29名でした。質問9〔授業の意義〕に対しては、「有意義」と「ほぼ有意義」の計が34名。単位を揃えるのも大いに有意義な作業ですから、この授業に合格すれば、きわめて有意義な授業であったと判断できます。しかしこの調査は単位判定前の時点で行われたわけですから、上のように70%の学生は単位取得とは関係なく、この授業の意義を認めていたわけです。

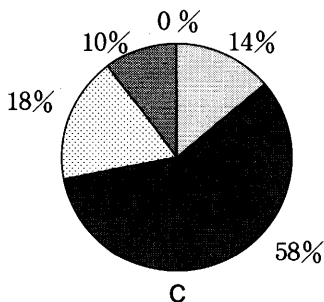
授業内容について聞いた質問11〔読み方〕、質問16〔書き方〕、質問21〔話し方〕に対しては、グラフ（A）、（B）、（C）の様な評価でした。



授業中に使用した資料やテキストの「読み方」について適切な指導がありましたか?



授業中に文章の「書き方」について適切な指導がありましたか?

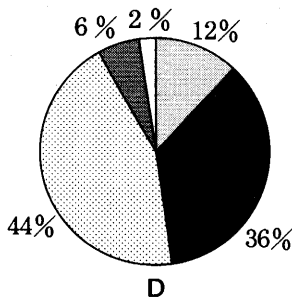


授業中に「話し方」について適切な指導がありましたか?

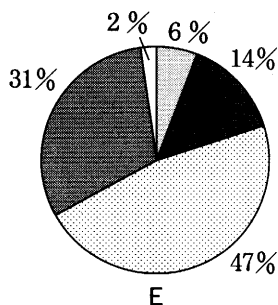
- 1 十分にあった
- 2 かなりあった
- 3 どちらとも言えない
- 4 余りなかった
- 5 なかった

「読み方」、「書き方」の指導に関して「どちらとも言えない」、「余りなかった」、「なかった」の合計が各々25名、27名になっています。これは「構成中心の授業」の方針が浸透していないで、「読み方」を、例えば、漢字の読み方と解し、「書き方」を「て・に・を・は」の正しい使い方と思っているからのようです。そのことを端的に述べた自由記述もありました。

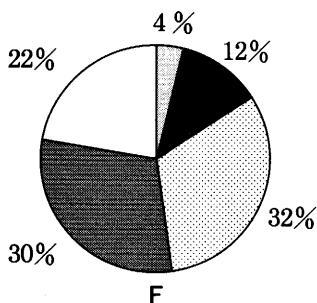
授業の成果について（受講前と受講後を比べて変化はあったか）はグラフ（D）（質問13 [読み方]）、（E）（質問18 [書き方]）、（F）（質問23 [話し方]）の様な評価でした。



この授業を受講して自分の中で「読み方」に変化はあったと思いますか？



この授業を受講して自分の中で「書き方」に変化はあったと思いますか？



この授業を受講して自分の中で「話し方」に変化はあったと思いますか？

- 1 たくさんあった
- 2 かなりあった
- 3 どちらとも言えない
- 4 余りなかった
- 5 なかった

「読み方」と「書き方」については「(何らかの意味で) 成果があった」と判断した受講生が各々90%、65%です。

(A), (B), (C) と (D), (E), (F) を並べると学習内容に関する意識と評価は並行的ではないことに気がきます。「読み方」と「書き方」については、余り多く学習したとは思っていない(グラフ(A), (B)の回答項目①と②)ののだが、指摘されてみると、その点に注意しながら日本語に対処しているようだ((D)と(E)の回答項目①と②)と学生は答えているのです。

それに対して「話し方」については授業中によく注意されたので学習したことはよく覚えている（グラフ（C）の①と②）。でも、学習したからうまく話せるようになったかと改めて自問してみると、どうもそうとは思えないと判断している学生〔（F）の⑤「なかった」と答えた学生〕が22%いるのです。

逆に評価してみると、学生の多くはこの授業ではじめて「読む」、「書く」を意識化し始めたと言えます。これは質問30と31への回答にも現れています。前者においては43人が、後者においては44人が「そう思う」または「少しはそう思う」と回答しています。受講者の90%近くがこの授業によって日本語の表現法を意識するようになってきているわけです。

専門教室からの担当

知能情報工学科から（95年度）は中村順一教授，機械システム工学科から（95年度と96年度）は鈴木裕教授と喜多村直教授が担当しました。

中村氏は、学生に各自選んだテーマで約10分間 OHP を使用しながら発表する練習をさせました。発表後構成や視点の不十分な箇所を指示，指摘しました。栗山もその授業に同席しました。

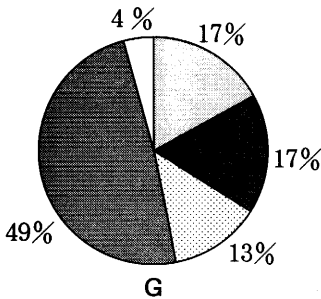
鈴木氏は栗山報告に続いて，報告しています。それを御参照下さい。

喜多村氏は，機械と人間の関係に関するかなり長い論文を教材として使用しました。筆者の視点，論文の構成について考察した後，受講生にその論文の要旨を自分の言葉でまとめて，提出するよう求めました。提出されたレポートを他の学生が各自の観点から批判し書き直す時間を設けました。これにより学生は自分の理解や文章の欠点を意識化するようになります。

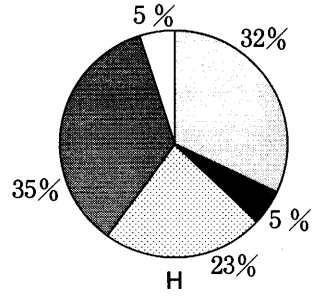
いくつかのレポートには，筆者が立論のために使用した例に強く引きずられて，筆者の主張点を見過ごしたり，無視している欠陥がありました。これも授業での討論の題材としました。

1995年度後期の学生アンケートによれば，専門教室担当者の授業内容や指導

は総じて適切であったと学生は判断しています。担当時間に関しては約半数が、専門教室からの担当時間増を希望しています。受講後の意識変化〔質問29〕については知能情報工学科と機械システム工学科とでは幾分違っております。グラフ（G）は知能情報工学科，（H）は機械システム工学科のアンケート結果です。いずれにしても日本語の表現に対して配慮するようになった成果ではあります。



どのような変化があったと思いますか？



どのような変化があったと思いますか？

- 1 日常の日本語との違いを意識するようになった
- 2 専門分野での用語の意味を意識するようになった
- 3 専門分野での文章の文体を意識するようになった
- 4 専門分野での文章の構成を意識するようになった
- 5 その他

反省 どの授業においても発言する学生に偏りがありました。どのようなテーマを望むかは学期初めに挙手によって決定しているのですが、テーマの選択に関しても意見を述べない学生がいました。口頭発表では、受け身での授業を改善しようと思って、（順番に当てていくのではなく）自発的に挙手する学生のみ発言を許しました。この形式では、活発な学生のみ発言し、他は他人の意見を聞くだけの役割を果たす授業になりやすく、学生アンケートの自由記述欄に「一人づつ当てて欲しい」旨の希望もありました。

今年度担当したクラスでは、当初60人くらいの受講生がいました。最初の内、1回の授業毎に2000字から2500字までのレポート提出を課すことにしました。提出されたレポートの内、特に優れているものと大幅な改善を必要とするものについては授業中に講評しました。それを2回続けたら、受講生は9人と激減しました。2週間に1回の(2000字の)レポート提出は学生には少しきつかったようです。

多くの大学で「ゼミは遊技場。苦痛がある授業には加わらない」学生の実態が指摘されています⁽¹³⁾。ゼミを授業と読み換えると、同じ現象が本学部でもこのような形で現れているのです。今年度の担当では、学生の実態にあった授業を進めなければならないという授業の大原則を、改めて確認した訳です。しかし、学生の実態に合わせて授業を進めますと、「水は易きに流れる」危険が待っています。2000字という字数が多かったのかも知れません。講評に時間をさいて、改善すべき点を詳しく述べればよかったのかも知れません。

なお9名の内、3名の受講理由は「単位をそろえるため」であり、7名は「この授業は有意義であった」と回答しています。

今後の方針 この授業の目的や趣旨をより効果的に実現するために、来年度以降もメモの取り方やまとめ方、単語群をパラグラフにまとめあげる訓練等を通じて「意識化された日本語の表現」を行える学生を育てる授業を続けたい。

⁽¹³⁾ 「毎日新聞」1996年12月8日付「大学どこへ——危機の構図」

B. 鈴木裕（機械システム工学科 1995年担当）

学生に考える事、意見を発表する事、発表の方法を勉強する事をテーマにして授業をすすめました。

第1回目は、研究室の学生の書いた文章と、自分が添削した文章を与え、違いを判断させました。大多数の学生が、どちらの文章が良いと思うか、またなぜ良いと思うかといった質問にはっきりと答えてくれました。添削した方の文章を良いと答えた学生数は6割程度だったと思います。良いと感じた理由の一つとして、文章が比較的短く、主語述語の関係がはっきりしていて読みやすいとの答えがあり、添削の意図がすこしは伝わっていたような気がします。

その後、どのような点に注意して文章を添削したか、細かく説明して行きました。最後に、木下是雄著『理科系の作文技術』（中公新書）の8章「わかりやすく簡潔な表現」を用い、文章作成に際して注意すべき事項をまとめました。

第2回目は、学生に図面を与え、図面の説明文を実際に書いてもらいました。文字数に制限は与えました。どの様な事を書かなければならないか、例を示す意味で、自分が作成した文章をみせて説明をしました。また、第1回目の内容が理解できているか確かめるため、書いてもらった文章をランダムに配布して、文章に対する感想、文章として良い点、悪い点を書いてもらいました。各学生の指摘はかなり適確であったと思います。

第3回目は、文章を与え、文章を参考にしながら、文章中にでてくる図面の説明文章を書いてもらいました。第2回目と異なるのは、発表用の文章を書いてもらったということです。この時も、OHPを使い最初に図面の説明を自分がおこないました。その後何人かの学生に、OHPを使い説明を行なってもらいましたが誰一人嫌がらず、発表を行ないました。発表に対する感想を聞きましたがこの時も、はっきりと意見をいつてくれたのが印象的でした。

3回の授業でしたが、20名程度の出席があり、小人数の為か授業が大変やりやすかったです。

C. 市田せつ子（人間科学教室 1995年度、1996年度ともに電子情報工学科、
制御システム工学科担当）

授業では次の教授内容を中心とした。

- 1 文章表現の技術
- 2 理系小論文のスタイルを覚える
- 3 発表の技術
- 4 対話技術（ディベート）
- 5 コミュニケーション（対話）の動機づけとモラル——現在大学で学んでいることについて

以下に各々の項目について具体的内容を述べる。成果、反省についてはまとめて後で述べる。

1 文章表現の技術

- 1) 文章を読ませ、或いはビデオを見せて、内容の要約や感想文を書かせた。要約については同内容について300字と1500字の2種類を作った。内容を正確に把握し文章の構成を練習することが主眼である。この項目に関しては専門教室からは対馬教授（電子）、安井教授（制御）、緒方教授（制御）が担当した。
- 2) 仕様書、説明書など特殊なジャンルの文章表現の特徴を掴んで、自分の出身都市の案内文や仮想の装置の仕様書を作る練習をした。論点を整理し、要点を絞って簡潔にして必要十分な表現を習得することが目的である。岡崎教授（制御）の講義による。
- 3) わかりづらい文、いわゆる悪文の分析を行い、訂正する練習をした。参考書は本多勝一『日本語の作文技術』（1982年、朝日新聞社）、岩淵悦太郎『悪文』（1960年、日本評論社）、浅野和彦『作文技術のルールブック』（1995年、近代文芸社）である。身近に出会う悪文（翻訳文、新聞

記事、広告文、約款、教科書など)を集めて分析、訂正させた。

- 2 文章を作る際に注意すること、とりわけ理科系の作文技術について講義した。主眼点は「重点先行主義」、「事実と意見の区別」である。参考書は言語技術の会編『実践言語技術入門』(1990年、朝日新聞社)、木下是雄『理科系の作文技術』(1981年、中公新書)。専門教室からは安井教授(制御)が講義した。
- 3 理科系では OHP を始めとするメディアを使つての発表の機会が多い。実際に各グループに OHP 原稿を作らせ、発表してもらった。OHP 原稿の作り方を覚え、口頭発表に OHP を効果的に組み込まれるようになることが狙いである。題材は1年後期に書いた実験レポート、英文の OHP 原稿手引きや別の日に行っているディベートのまとめである。碓崎助教授(電子)、熊丸教授(制御)、平城教授(制御)が担当した。
- 4 毎年後期にはディベートの時間を設けた。

この時間の目的は

- 1) 論理的な思考と文章表現力を養う。
- 2) ディベートのための資料集めを通じて、資料の収集と評価能力を養う。
日常出会う情報にも批判力をもって接する。
- 3) 論題について賛成/反対に分かれて討論するには、そのテーマについてよく理解していなければならないが、その論題について見識を広める。
- 4) 「・・・の立場に立てば次のことがいえる」という仮定の上に自分の論を組み立てることにより、日常においても相手の立場の論理を考えることができるようになる。つまり、コミュニケーション、対話におけるモラルを確立する。

論題については学生の希望を集め、こちらで取捨選択している。これまでのところ、死刑制度廃止、臓器移植法案、喫煙、家族法(同性愛者同士

の結婚、再婚禁止期間規定、夫婦の氏)、首都移転を取り上げた。

- 5 この授業は情報工学部の学生を対象としていることから、自然科学の分野の文章を多く用いて、客観性、論理性を備えた表現の習得を学習内容とした。従って、誰でもが学習できる中立的なスキル（技術）を強調することとなったが、上のディベートの所で述べたように表現する際のモラルもこの授業の目的である。

表現をする際に受け手を考慮する段階には言葉遣いの最低限の作法から始まって、相手にわかりやすい表現、相手の論理をくみ上げた上での自論の展開までいろいろある。そしてそのようなモラルを作るには、同時に対話への動機づけがなければならない。「自分がなぜ大学の情報工学部で勉強しているのか」という問いが必要であり、また専門教育を他の分野からは分断された領域とみるのではなく、文系と理系を横断する感性が求められている。後に報告する今村教授（電子）を始め、高野教授（電子）、古川助教授（電子）がこのような観点から講義した。

成績評価についてはレポートの採点と出席の状況で決めた。レポートの点数については専門教室の各担当者が出した課題レポートの点数（一人あたり）を全体の20%として配点した。

成果としては、まず文章技術についての知識は増えたことと思う。しかし、肝心の文章力については客観的なデータとしてプラスの方向での実績が残っているわけではない。またその様なデータは半期ずつ完結する授業のなかでは取りにくいと思われる。しかし、マイナスの中での成果というものはあるように思う。即ち、添削で直されたり、優ではなく良、可だった或いは不可の成績だった学生と一緒に他のレポートと比較対照しながら、自分の文章に何が欠けていたかを納得してもらおう。そのプロセスで少なくとも自分の文章の欠点が見つかれば、成果といえるのではないか。

1995年と96年度にとった授業に関するアンケートからは学生の評価を知ることができる。

授業への参加の度合と達成感を見てみると、95年度後期の電子の授業では11人の解答者のうち8人が「積極的に」、1人が「まあまあ積極的に」授業に参加したと答え、残り2人が「どちらとも言えない」と自己申告している。同じアンケートの中で「この授業は有意義であったかと思うか」という質問には7人が「有意義」、残り4人が「まあまあ有意義」であったと答えている。これは、同じ時期、同じ授業を行った制御クラスの27人の同質問に対する回答が全項目にまたがっていたことと比べて対照的である。授業の内容のほかに、クラスの人数編成も授業の運営に影響を及ぼすものと思われる。

さらに、前期と後期の評価の比較についても電子クラスと制御クラスでは別の結果となっている。96年度前期の電子クラス（回答者28人）では「この授業は有意義であった、まあまあ有意義であった」の解答が合わせて17人、「どちらとも言えない」1人、「あまり意義はなかった」8人、「無意味だった」1人と後期に比べて評価が下がっているのに対して、制御クラスでは前期の方が授業に高い評価を与えている。「この授業は有意義であったか」という問いに対して95年度後期は回答者27名中「有意義」22%（6人）、「まあまあ有意義」33%（9人）、「どちらとも言えない」22%（6人）、「あまり意義はなかった」11%（3人）、「無意味だった」11%（3人）、96年度前期同じ質問に対して回答者27名中「有意義」26%（7人）、「まあまあ有意義」44%（12人）、「どちらとも言えない」22%（6人）、「あまり意義はなかった」7%（2人）、「無意味だった」0%となっている。前期は講義スタイルの授業が多く、後期はディベートを中心としてグループ活動をさせている。学生の授業への参加の度合が増すので、後期のほうが高い評価を得られるだろうと思っていたがそれはそうでもない。グループ活動について再考する必要があるようだ。

D. 今村恭己（電子情報工学科 1995年度担当）

私は、専門学科からの2名の担当教官の1人として、1995年6月14日に1コマ担当した。私が目指したことは、学生が

- (1) 今のような時代に生きているか、
- (2) 大学で学ぶことの意義、
- (3) 一人の人間が一生で成し遂げられること

等について考察し、自分の考えをまとめる機会を持つことである。

そのための参考資料として最近のNHKのTV放送の番組の録画ビデオを見て、その感想をe-mailで提出してもらった。(1)の参考資料としては、インターネットの紹介をした「20世紀を作った科学技術——情報の爆発——」(20分)を用いた。(2)の参考資料としては、チェロ奏者Yo-Yo MaのTanglewoodでの演奏活動を紹介した「Yo-Yo Ma at Tanglewood」(20分)を用いた。(3)の参考資料としては、イギリスの絶壁の海岸に一人の女性が50年かけて手作業で作った石作りの野外劇場を紹介した「岬の果ての野外劇場」(20分)と一人で絵を描いて作品を制作しているMontrealのアニメーション作家とその作品（「木を植えた男」）を紹介した「Frederick Backの世界」(40分)とを用いた。

学生がどのように生きて行きたいかを自分で決めて目標を持ち積極的に継続的に努力して行くという positive motivation を持って欲しいと私は願っている。向上心があれば、自分よりも優れた他人と自分とを比較することにより努力するという negative motivation を持つことは容易であるし、十分に役に立つことである。しかし positive motivation を持って努力することは、より積極的な生き方であり、望ましい。教材に用いたビデオは学生が positive motivation を持つことの意義を理解するのに役立つものとする。特に、音楽専攻の学生からの「どうしてYo-Yo Maは何時も積極的であるのか」という質問に対するYo-Yo Maの回答「毎朝起きたら考えるのだ。『なぜ音楽家

になったのか”，“続ける価値があるのか”，「問題にぶつかった時には自分にこう言い聞かせると良い。“大変なのは当然だ”，“意味のある仕事をするのだから”」を，学生は次のように自問自答することにより positive motivation を持つことが出来ると思う。「なぜこの大学で学ぶのか。何をしたいのか。」と。

E. 安井湘三（制御システム工学科 95年度，96年度担当）

日本人は自己表現に問題があるといわれる。国際交流や英会話云々に関したことはない。また，米国の夫婦は「I love you」と毎日言い合っているようだが，日本ではどうかと問うているのではない。日本人同士が日本語で話したり書いたりして勉強や仕事の上のコミュニケーションをするときのことである。「自己表現」に含まれる「自己主張」が必ずしも「我を張る」ことではないし，また，「自己表現がうまい」は必ずしも「口上手」を意味するものではない。しかし，自己表現は「はしたないこと」という気持ちが長い間日本人のメンタリテイのどこかにあったと思う。そもそも，主語の省略など日本語は自己や個人というものを抑え気味である。ただし，このような特長については，発言の責任をぼかす効果もある。例えば学術論文などで，「...と考えられる」ではなく「...と考える」と書いた文章に出合うことは稀である。いづれにしても，これらは我が国の歴史的，文化的な背景から理解出来ることであり，少なくとも親や教師の世代ならば日本人の習性として今日も残っている。従って，社会や価値観の変革に適応力のある若者が自己表現ということに関しては苦手であっても不思議ではない。

「日本語表現技法」の分担で私が選んだテーマは「人に読んでもらえそうな文章を書く」であり，よくいわれる「分かりやすい文章を書きなさい」はそのための技法という区別したスタンスで2コマの授業を受け持った。後者の授業について先に触れると，その内容は指南書には必ず載っている常識的なもので，

「文章を短く切れ」、「平易な言葉を使え」、「不必要な語句は極力削れ、電報を打つくらい気持ちで丁度良い」、「修飾語の位置に注意、修飾節の修飾節は禁止、主語の前の長い修飾節は駄目」、「同じことを2度言うな、繰り返しは親切ではない、読者は別のことかと考え込む」、「長い理由は結論の後で述べよ」、「段落を切れ、ただし、文脈が分かるように」、「事実と意見をはっきり分けろ、両者を途中ですりかえるな」、その他、学生の書いたものを日頃みていて共通する問題点を例文を多用して注意した。

さて、以上は「読者の立場になって書け」ということに集約できるが、その前に、そもそも人は読んでくれるかが問題となる。この意識が学生に薄いのはある程度仕方がない。なぜならば、小学校の作文から大学入試に至るまで彼らの書いたものは大抵、その出来具合とは関係なく最後まで職務で読む人が必ずいたのである。そこでまず教えたことは「題目のつけ方」である。例えば、「円高と不況について」では駄目、「円高は不況を招く」と主張が伝わるようにすることが大切と教えた。この意識が行きすぎると人の目を引くための週刊誌的センセーションナリズムとなるし、また実際、物事の多くはそう単純に言い切れるものではないので慎重になる必要があるのだが、とりあえず学生にはメッセージ型の題目をつけるように心掛けよと指導して丁度良いと判断した。次に、最後まで読んでもらうためには「序」または「はじめに」の導入部の出来栄が勝負であることを強調した。我々がひとつの研究課題に見通しがつき、順調にいけば1、2年後には論文が書けそうだと感じたとき、その時点から題目とイントロをどう書くかを考え始めるものだとも話した。イントロはこのように非常に重要ではあるが、だからといって本テーマは重要であるとか、興味深いと書いて訴えても読者を引き付けておく効果はあまり期待できない、そう言い張らなくとも読めば読者がそう思うようにさせなければならない、それだからこそ序の部分は難しく、その腕を磨くための訓練と経験が求められる、と説いた。

以上のことを1コマにまとめて講義した後に宿題としてA4で2枚の文章を書かせ、次の1コマで赤で添削採点したものを返しながら講評を行った。宿題はNHKスペシャルから収録して図書館に準備したビデオについて課した。地球環境、脳の科学、人類の過去／未来などに関するものを昨年まで選んできた。今年度は新日鉄が舞台の「コンピュータ製鉄」という番組を採用した。ビデオ鑑賞報告ではなく、各自がNHKの制作スタッフになりきったつもりで書くようにと指示した。

すなわち、ビデオの内容をひとつのデータとして、自分の切り口、視点、考えを自身の言葉で小論文にまとめるように言い渡した。題目も自分のものを付けさせた。結果はどうであったかと言うと、おしなべて意外に良かった。講義が多少なりとも功を奏したのではないかと臆目にとることにしている。いづれにしても、この日本語表現技法の科目を通して、学生の「日本語力」および表現能力一般が改善されること、あるいは少なくともこの母国語に対する意識が高まることを期待する。

F. 石橋邦俊（人間科学教室 1995年度生物化学システム工学科，1996年度知能情報工学科，生物化学システム工学科担当）

筆者が担当した，1995年度後期「日本語表現技法Ⅱ」並びに1996年度前期「日本語表現技法Ⅰ」に関し報告する。

「日本語表現技法」全般の目的を筆者は，「日本語」というものへの関心と自覚の喚起にあると考えるが，一種の演習である「Ⅰ」と「Ⅱ」において，前者では「読み方」に，後者では「書き方」にそれぞれ重点を置いて講義を進めて来た。受講生の意識を一点に集中させるためである。

年度は前後するが，1996年度前期の「日本語表現技法Ⅰ」から報告したい。

日本語表現技法Ⅰ

講義形態

1996年度前期，筆者は知能情報工学科および生物化学システム工学科を担当した。受講生はそれぞれ，90名と18名であった。演習の形態をとる当講義において受講生数は時に決定的な要因である。これまで筆者は，5名から6名のグループを単位として，学生相互の意見交換を基礎にそれを教師が整理しつつ纏めあげるといふ，いわば放牧型の授業を行ってきたが，90名もの学生を対象にこのやり方は不可能である。それ故，知能情報工学科においては今回，講義の進行を教師が管理する一斉授業の形態（これは筆者にとっても冒険であった）を，生物化学システム工学科においては従来のグループ演習の形態を採用した。

講義の狙い

講義の狙いは，様々の文章において「術語，文体，論理構造等を精確に把握する訓練」（1996年度「教授要目」）を行うことであり，換言すれば，「読む」行為の意識化である。漠然たる「印象」に甘んずるのではなく，テキストと絶

えず対話しつつ、自己の読解能力を吟味しながら、テキストそのものに則して出来るだけ精確に読み取る姿勢が参加者には要求される。

講義の進行と講義内容

授業は次のように進行した。

筆者が担当する「日本語表現技法Ⅰ」の目的と進め方を受講生全員に説明した後、まずウォーミング・アップも兼ね、竹西寛子の随筆「簾」（『続 ひとつとや』福武文庫所収）を丹念に読解した。具体的には、形式段落に番号を振り、これを意味段落にまとめ、各段落の内容を簡潔な「見出し」に要約し、主題展開の論理を探るのである。受講生には筆者が作成した「簾」の構造図（資料としてこの報告の最後に付した）を、この時間の最後にひとつのサンプルとして配布し、以後のテキストにおいても同種の構造図を想定しつつ読み進めるよう指示した。

初めに文学的文章を採り上げたのは、講義を文学に引き寄せるためではない。緊密な言葉の構築物である竹西の文章を通して、ひとつの文章の構造をそこに書かれた言葉そのものから読み取る意識を持たせるためである。

以後、授業で採り上げた文章は次の通りである。

- ・朝日新聞社説「「ソ連復活」にはつながらぬ」
- ・同 「水俣病の真の解決のために」
- ・天野佑吉「言葉の酸素含有量」（朝日新聞コラム「CM天気図」）
- ・荒川洋治「図書館の本」（近刊図書情報「これから出る本」）
- ・朝日新聞連載記事「「知恵」のゆらぎ — 科学の点景 — 1 人口知能」
- ・同 「「知恵」のゆらぎ — 科学の点景 — 5 超常現象」

新聞の文章を中心に、日常、学生の目に触れる短い文章を素材としたのは、講義以外の時間でも「読む」態度を意識化する機会を持って欲しいと願ったか

らである。天野佑吉と荒川洋治の文章を比較した一時間を除いて、一テキストに一時間を充て、受講生にあらかじめ次の時間のコピーを配布し、「簾」におけると同様の作業を行っておくよう指示した。

グループ演習である生物化学システム工学科のクラスでは、各グループ内である程度意見をまとめさせ、その後に、意味段落を要約した日本語をも検討しつつ全体での議論へと進めたが、知能情報工学科のクラスでは筆者がランダムに指名し、意見がほぼ出尽くした後に意味段落を基礎とした文章の構造を中心に論点をいくつかに定め、これに検討を加えた。いずれの場合にも、「唯一正しい読み」など前提にせず、筆者自身の考えもひとつの読み方として提出した。

専門教室からの担当

専門教室からは中村順一教授（知能情報工学科）と小谷享助教授（生物化学システム工学科）がそれぞれ4コマを担当した。

中村教授は木下是雄『理科系の作文技術』（中公新書，1981）をテキストに、第1回の講義では、論文・報告書の文章に関し、テキストを要約しつつ説明し、「受講した（受講している）わかりやすい授業について、その理由を含め報告する」という300字前後の課題を課した。第2回以降は、提出された課題を題材に個々の文章を例示し、これに具体的な評価とコメントを加えた。その後、再びテキストに沿って講義を行い、最後に、提出した文章をその回の反省をもとに書き直して再提出する課題を与えた。提出を繰り返すことにより、受講生の文章は改善されている。

なお、中村教授の授業ではパソコンを用いたプレゼンテーション・ツールが使用され、受講生の課題は電子メールで提出された。

小谷助教授の授業では、専門誌「現代化学」及び「蛋白質核酸酵素」より各グループが任意に選んだ科学記事に関し、その文体や構成等について30分前後

の報告並びに質疑応答（選ばれた記事はあらかじめ講義参加者全員に配布されている）を行い、教官の講評を受けた。専門分野にかかわる科学記事の読み方と口頭発表の訓練を兼ねた形態である。

成績評価

受講生の成績評価は、後述の夏期休暇課題レポートに専門教室担当者の評価を加味し、行った。レポートのテキストは、知能情報工学科では西垣通「信仰と知」、生物化学システム工学科では多田富雄、中村桂子、養老孟司「生きているとはどういうことか」（ともに季刊雑誌「ビオス」創刊号所収）である。この文章に関し、「1）形式段落ごとの要約，キーワード付け，2）全体の構造図の作成，3）文章による要約」という三つの作業を夏期休暇の課題として指示した。「信仰と知」は近代的情報の成立と情報化をめぐる現代の様々な問題を論じた，2段組み12頁の比較的長い論文である。「ビオス」創刊号の一種の巻頭言である「生きているとはどういうことか」は，多田，中村，養老三氏の独立した三篇の短文から成り立っており，受講生は主題，文体，構成の異なる3つの文章について上記の作業をそれぞれ行うことになった。

学生アンケート

学期末に行った受講生へのアンケートから判断すれば，講義に対する学生の評価は概ね肯定的である。講義全般への評価が現れる項目9では，①～②への回答が，生物化学システム工学科では総回答者数17中17，知能では76中61にのぼる。講義の目的であった「読み方」に関しては，生物化学システム工学科では項目10-④の2名を除いて，項目10から12まで全員が肯定的な評価を与えている。これに対し知能情報工学科では，いずれの項目にも，10数名の否定的回答が見られる。しかし筆者にとって反省材料とすべきは，講義の効果を問うた

項目13であった。④及び⑤の回答は知能情報工学科で、33名である（生物化学システム工学科では④の3名に止まる）。これは、受講目的を「単位取得」（項目5-④）と回答した29名を上回っている。生物化学システム工学科ではグループを単位に毎回全員の意見を聴くよう努めたが、80名弱の知能情報工学科ではいくつかのサンプルをもとに教師がそれを批判的に検討する形態を取った。一斉授業という形態（養鶏場型とでも名付けようか）と受講生の規模から生じた目配りの不足、教師の批判が生む講義全体の厳しさが受講生の気持ちを萎縮させたのかもしれない。ただし、全員を対象とした設問ではないが、項目14では、多くの回答が後半に集まり（生物化学システム工学科③-4名、④-5名、⑤-8名、知能情報工学科①-1名、②-3名、③-16名、④-18名、⑤-24名）、段落を単位とした文全体の構造の把握を目的とした講義の効果はあったと言って良いだろう。

専門教室担当者の授業についても肯定的な評価が見られる。講義全体内での時間配分、使用された資料、講義の効果、何れも（知能情報工学科、項目26-④が34名、項目28-⑤が13名を除いて）受講生の評価は極めて高い。

筆者の担当する「日本語表現技法Ⅰ」は「読み方」に重点を置いているが、これまで行った自由記述による感想文では、講義の目的と進め方に理解を示しつつも、口頭発表や書き方の指導が少なからず求められていた。中村教授、小谷助教授の授業は、学生が要望しつつも筆者が行わなかったこの点をカバーしたものとする。講義全体への肯定的評価も、両氏の協力の賜物である。

感 想

講義形態は今回の例を見てもグループを単位とする放牧型が、受講生にも教師にも好ましい。多少の無駄話しも容認したこの形態では、仲間内の寛いだ雰囲気も手伝って、すべての学生が発言している。ともかくも自分の考えを述べ

した後では、教師が手綱をとるその後のディスカッションでも、反応は格段に良い。また、唯一、教師の解釈を土台に講義を進める場合より、受講生が自分と同等の立場にある者の意見の多様性に着目する契機となり、多様な考えを統一する難しさ、その中で自己の考えを見直し発言する難しさを実感するという、講義の本来の目的とはまた別の利点がある。

この形態の問題点は、私語の増加よりも、学生同士の「もたれ合い」に起因する曖昧な発言であろう。仲間内の気楽さ故に、自己の考え、自己の言葉を十分に追求しない傾向が少なからず生じてくる。グループ作業の前に一人一人が自分の考えと言葉を十分吟味すること、公的な場での発言に際しては、仮令グループ内であっても、独り立ちした簡潔な日本語を練りあげるよう心掛けること、この二点を筆者はくり返し注意している。

小谷助教授担当の口頭発表については、小谷助教授からの指摘もあったが、科学記事ではあっても、受講生の側の専門知識不足が第一の障害であったと思える。また、発表の役割分担ややり方についても、授業以前に十分な準備が（グループの成員全員に）行われていたのか否か、疑問であった。しかしながら、上述のように受講生の評価は高い。

筆者は「日本語表現技法」全体を、いわゆるテクニカル・ライティング（リーディング）の訓練ではなく、発信者と受信者の双方から創り上げられている日本語というものへの自覚的な入り口と考えているが、専門科目・実験・実習と結び付けながら、今後何らかのかたちで一層具体的な素材を用いつつ、受講生の「技能」の向上を目指す必要があるのかもしれない。

日本語表現技法Ⅱ

講義形態

1995年度後期、筆者は生物化学システム工学科の「日本語表現技法Ⅱ」を担当

当した。受講生は29名であった。「日本語表現技法Ⅰ」と同様、筆者はここでも5～6名のグループを単位とした放牧型を採用した。

講義の狙い

講義の狙いは、「伝達すべき情報内容を効果的に配置し、内容と論理の展開にふさわしい表現を使用する訓練」(1995年度「教授要目」)である。初めに述べたように「日本語表現技法Ⅱ」では「書き方」に重点を置いているが、これは添削による作文指導ではない。「日本語表現技法Ⅰ」が文章の論理構造の把握を中心に据えたように、ここでは意味段落に基づく文章の論理的構築を目的とした。細部の表現を磨く以前に、ある程度の長さを持った文章を、内容を整理しつつ、見通しよく作成することが肝要であると考えたのである。

筆者がここでモデルとしたのは、川喜田二郎のKJ法(川喜田二郎『続 発想法』中公新書, 1970)である。KJ法本来の狙いは、個別のアイデアやデータを突き合わせながら、その新たな統合の過程で生まれてくる発想力の開発であろうが、創造性の開拓とまでは行かなくとも、その方法のみを取り出しても、多量のアイデアを纏めあげる訓練として有効である。講義における文書作成のおおよその骨組みを示せば以下ようになる。

文書作成グループの形成とテーマの決定→ブレインストーミングによる
アイデア収集→収集されたアイデアの整理(グループ化)・見出し
(個別テーマ)の添付→その反復によるユニットの形成→各ユニット
(後の意味段落)の効果的配置(全体的論理構造の設定)→ユニット別
の文章化→文書全体の検討・吟味

これは「書く」行為の意識化と言って良い。日常、小さな規模で無整理に行なわれている「書く」行為を、より大きな規模に移し、批判的に整理することにより、よりわかりやすく、より精確に情報を伝達する際の指針を暗示できる

と考えた。また、グループによる単一文書の作成を通じ、参加者には多様な意見を網羅しつつこれを調整・整理し、より適切な論理に統合することが要求された。

講義の進行と講義内容

文書作成グループ（5～6名）の形成後、各グループが選択したテーマは、以下の通りである。テーマの決定に際し提示した基準は「身近な問題を選択すること」であった。（括弧内は最終的評価。）

- ・衝動買いをなくすには（C）
- ・喫煙は悪か（B）
- ・人を好きになったらどうするか（C）
- ・失われたやる気を求めて（B）
- ・人の心をつかむにはどうすれば良いか（C）

まず、テーマに関し各人に（重複なしで）最低15のアイデアを義務づけ、次にブレインストーミングを通して、グループ全体のアイデアを提示させた。このグループによるアイデア収集以降の段階では、多様性と自由な発想を重んじるため、リラックスした態度で望むよう指示を与えた。

以後、各グループの進度に従って個別に指示を与えるよう心がけたが、頃合を見て、全体で進路を確認し、足並みの乱れを防いだ。

具体的には、収集されたアイデアを一つずつ付箋に転記し、これを数枚の紙に貼り付け、発想の根を共有するカードを纏め、さらにこれに新たなタイトルを付し、これを繰り返しつつ、段階的に纏めあげたのである。これらのユニットを関係づけつつ構成すれば、作成される文書全体の構造が平面上に展開されたことになる。

最終的に（理想的には10個前後に）まとめられたユニットを、今度は文書作

成グループのメンバーに割り当て、ユニット内の構成に留意させつつ個別に文章化させた。これらを前記の平面構成図に従って配置し、また、文体を整理し、過不足を直せば、選択されたテーマに関する文書の作成が終了する。

前年度（1994年度）も同じ形態を採用していたが、その時は、こうして作成された文書の一つを例に取り、講義参加者全員に配布して一読し、講評を加えた。その際特に留意したのは、細部の些末な添削ではなく、論理の流れの検討と一般に陥りやすいと思われる「落とし穴」（文章を平板にする「もの」「こと」の多用、本来結びついている語句に他の語句を挿入することから生じる曖昧さ、一文中の主語と述語の不一致等）の指摘である。

1995年度は時間の関係上、参加者が作成した文書をもとにした参加者全員での議論、評価は行えなかったため、1994年度の文書を例に、筆者が最低限の短い注意を与えるに止めた。

専門教室からの担当

専門教室からは、小谷助教授が4コマを担当した。「身近な人物を描写する」「九工大のキャッチコピーを作成する」というテーマのもとに、宿題として短文を作文させ、提出された文章を全員に配布し、学生同士で個々の文章の長所、短所を議論し採点するという、筆者の講義とはまた異なる作文演習である。また、平行して、科学分野の報告書の書き方について講義が行われた。

成績評価

評価は、各グループの作成した文書に従い、グループごとに行った。その際、文書全体の論理的構築を主とし、内容の展開、文章表現の是非等は二義的と考えた。内容の妥当性や個々の表現の善し悪し以前に、多少の到らざる点はある程度、ある程度の長さの文書を見通しよく組み立てる手応えを学びとって欲しい

かったからである（付箋を使用した平面配置は、そのためである）。

また、小谷助教授担当分に関し、同氏から送られた評価を加味し、学生の最終評価とした。

学生アンケート

学生アンケートを見る限り、参加者の評価は、完全にとは言えないにせよ、幾分肯定的といってよいであろう（項目9，①-8名，②-12名，③-3名，④-3名，⑤-0名）。

「書き方」については、割り当てた時間量（項目15，①-4名，②-11名，③-5名，④-5名，⑤-0名），指導の適否（項目16，①-6名，②-14名，③-4名，④-2名，⑤-0名），使用したテキスト，資料の適否（項目17，①-3名，②-12名，③-10名，④-1名，⑤-0名，ただし、筆者は特定のテキストを定めていない），何れも肯定的であるが，若干ながらも，否定的回答は残念である。同様に，講義の効果を問う項目18にも，中間的，否定的な回答が見られる（①-4名，②-6名，③-6名，④-8名，⑤-2名）。グループ単位での長文作成，KJ法を基本とした進め方など，馴染みのない（先の見えない）講義の進行に戸惑った参加者もあったかと思う。

項目19の回答は，①-2名，②-2名，③-12名，④-0名，⑤-8名となっている。提出された文書に付された自由記述の感想にも，文体の統一や段落の構成と連結に苦慮した旨の発言が多い。こうした参加者には，演習の意味が十分にあったようだ。

専門教室からの担当については，中間的，否定的回答が，幾分優勢であるようだ。指導の適否（項目25，①-2名，②-13名，③-7名，④-2名，⑤-2名）はともかくとして，資料については（項目27）①-5名，②-6名，③-12名，④-2名，⑤-1名であり，講義の効果（項目28）でも中間的回答が多い（①-

2名, ②-2名, ③-7名, ④-11名, ⑤-4名)。しかしこれは, 上述のように小谷助教授の講義が, 専門的文章の作成より, 一般的なテーマによる短文の吟味と討論の訓練を中心としていたため(この点に関する小谷助教授の意見は後述する)であり, 教官側の指導不足に起因するのではない。

時間配分を問う項目26では, ①-4名, ②-7名, ③-7名, ④-7名, ⑤-1名と, 時間増を積極的に求める声が少なくない。因みに, 項目29の回答は, ①-4名, ②-2名, ③-6名, ④-9名, ⑤-1名であり, 少なくとも学生の自覚において, 効果のレベルは高いといつて良いと思われる。

最後に, (小さいながら筆者が最も関心を有する)項目30と31の回答は, それぞれ, ①-3名, ②-15名, ③-6名, ④-2名, ⑤-0名, そして, ①-4名, ②-18名, ③-3名, ④-1名, ⑤-0名であった。

感 想

従来, 講義全体の進行予定は学生に提示しなかった。これは, 到達点のみに目を向け, 限られた時間内に小器用に表面だけをなぞってゆく, いわゆる「マニュアル人間」的反応に対抗し, 参加者の意識をむしろ個々の段階に集中させ, 最終的な結果が作業自体の中から自ずと生まれてくるプロセスを実感して欲しかったからである。

しかしながら, 時間的制限を課さなかったために, 徒らに堂々めぐりを繰り返す, 或いは為す術を知らず(?), 無為な時間を過ごすグループがあったこと, そのため結果的に時間が切迫し, 作成された文書を参加者と一緒に吟味する余裕を失ったこと, 以上の反省に基づき, 1995年度は文書作成の進行予定表を配布した。

だが, 問題はグループ化段階に費やすエネルギーと時間にある。KJ法において(おそらくは)最大のポイントである, 様々なアイディアをそのアイディ

ア自体の声に耳を傾けつつ結合させ、段階的に統合するまさにこの過程で、多くの学生たちは、一つの枠、一つの水路から、泥田にはまりこんだかのように抜け出せない、もしくは、抜けだそうとしない。発想力（あるいは、想像力）の弱さである。

筆者は、この点にはある程度目をつぶるようになった。支離滅裂であっては困るが、何よりも文書の完成が大切である。下からの段階的統合を無視した、例えば「問題の由来」、「問題の分析」、「問題の解決法」といったような上からの平板な組み分けを禁ずるのは従来と変わらないが、多少粗雑でも、ともかくも完成させた文書をもとに具体的な指示を与える方が、教官にも学生にも有益である。既に述べたように、筆者にとって「日本語表現技法」は単なるテクニカル・ライティングの訓練ではない。だが、「て・に・を・は」に類する日本語の書き方の指導を求める学生は多く、また時には、彼らの日本語のクセから彼らの無自覚な思考パターンを衝き、文章のみか、彼らの考え方まで反省させる契機を与えうる場合もある。KJ法本来の思想とは異なるが、現在筆者は、一人でも早く文書を完成させ、全員でそれを批評する時間を持ちたいと思っている。

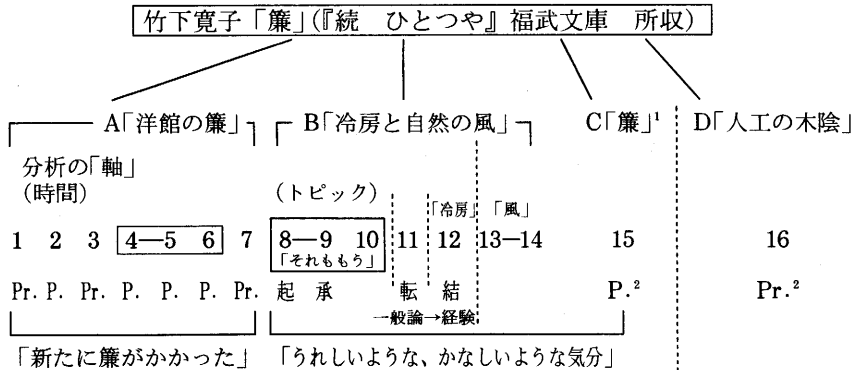
第二点は講義形態である。筆者は数年にわたってグループによる文書の作成を基本としてきた。その結果、異なった意見に出会い、時に対決し時に取り入れ、纏めあげる経験の場としては適切なこの形態の限界と欠点も見えてきた。グループ化やユニットの平面配置においてグループ成員に考えを述べる場合、過度に言葉が絞こまれ、KJ法の重んずる「氣的相関」、つまり、アイデアが漂わせているある種の雰囲気から生まれる結合と発想が失われてしまうのである。また、この間の時間的浪費も大きい。現在（1996年度）筆者は、アイデア収集までをグループで行い、以後は個人作業と分割している。結果はまだ出ていないが、経過は良好のようだ。

第三点。小谷助教授から、科学的な作文には時間が足りないという意見が提

出されている。仮想データを与え模擬レポートを提出させるなど、実効ある演習を行うには、5、6時間を要するという。筆者が現在の内容の演習を行っている限り、この時間を捻出するのは不可能である。小谷助教授からは、特定の専門科目・実験・実習とリンクさせるという提案もあり、今後、担当者の協議が必要となろう。

最後に、「日本語表現技法II」の準備に当たって、東京農工大学工学部の高橋延匡先生による簡便なKJ法のまとめと実践報告を大いに活用させていただいた。この場を借りて先生に感謝申し上げたい。

<資料>



Ⅲ 学生アンケートの結果

前節で述べたように、授業に対する反省会（「日本語表現技法担当者会」）を年度末に全担当者が集まって開催しています。参加者は自分がどのような授業を行ったかを報告するのですが、それだけにとどまらず、授業の雰囲気や効果について分析する担当者もいます。質疑の折りにはかなり厳しい意見も出されます。これはこの授業が生成途上にある試みであり、担当者がそれぞれ迷いながらも、意欲を持って対処している証明であると評価されます。

このような授業及び担当者に対して学生はどの様に評価しているのかを知るために、95年度後期と96年度前期の2度にわたって学生アンケートを実施しました。以下にその報告を致します。各学科での評価に関しては、既に第Ⅱ節で各報告者が言及しています。本節では96年度前期の全学科総計における総評を少し述べます。なお、アンケートの項目及び1996年度前期の全学科総計を本稿の最後に資料として示してあります。アンケート総数は157ですが、受講生が記入していない項目もあって、回答数が157に満たない項目もあります。

質問4 [この授業を知った契機] について：「シラバスによって知った」が一番多い。この授業を開設する時点で専門教室のスタッフと方針からシラバスの文面に至るまで検討しました。そのシラバスを見て、この授業を受講する気持ちになったとすれば、開設時の努力も一部報われた事になります。「その他」をマークした受講生が約三分の一ほどいます。「その他」の内容は不明ですが、多くは配布された履修表にこの授業を見つけてこの授業を知ったものと推測されます。

質問5 [受講の動機] について：「他に授業がなかったので」の14%と「単位をそろえるため」の43%を合わせると約60%になります。約30%の学生が「説得力のあるレポートを書きたいから」と回答しています。この数字を前にすると、学生の積極的な意欲を萎縮させたり、失望させることなく、期待に応える講義を

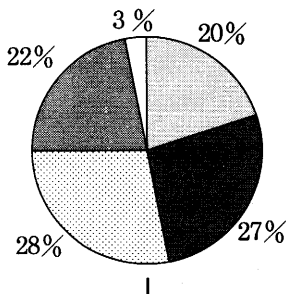
積み重ねて行かなければならないと、改めてこの授業の意味を確認させられます。

質問6 [授業への参加] について：「積極的」と「まあまあ積極的」を合わせると60%弱です。上記質問5への回答と比べてみると、単位をそろえるために受講を決めたが、授業では積極的だったと自己評価している学生も多いと推測されます。

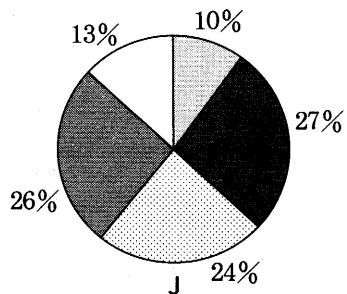
質問7 [テーマの選択]，質問8 [資料の選択] について：約三分の二の学生がそれぞれに対して、総じて適当であったと判断しています。

質問9 [この授業の意義] について：70%の受講生が「有意義」，「まあまあ有意義」と評価しています。質問6を参照すれば、大して積極的に参加しているわけではなかったが、意味のある授業ではあったと判断している学生もいるのです。

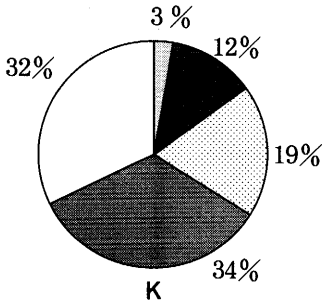
質問10から24 [「読む」，「書く」，「話す」能力に関する時間配分，指導の有無，テキストの選択，授業効果，変化の内容] について：時間配分に対する評価をグラフ (I) (「読み方」)，(J) (「書き方」)，(K) (「話し方」) に示します。



授業中に資料やテキストの「読み方」を勉強する時間は十分にありましたか？



授業中に資料やテキストの「書き方」を勉強する時間は十分にありましたか？

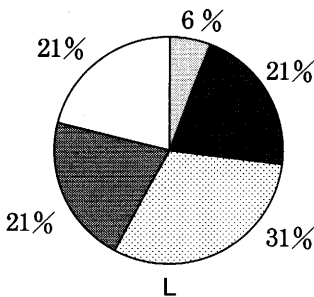


授業中に資料やテキストの「話し方」を勉強する時間は十分にありましたか？

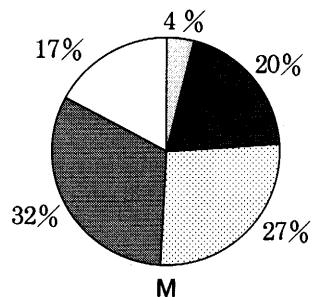
- 1 十分にあった
- 2 かなりあった
- 3 どちらとも言えない
- 4 足りなかった
- 5 なかった

授業の進行は各担当者に任されていますが、96年度前期に限って言えば、口頭で発表する訓練に割り当てた時間が少なかったようです。または受講生に「今は発表の訓練をしているのだ」と意識させないまま授業を続けたのかも知れません。

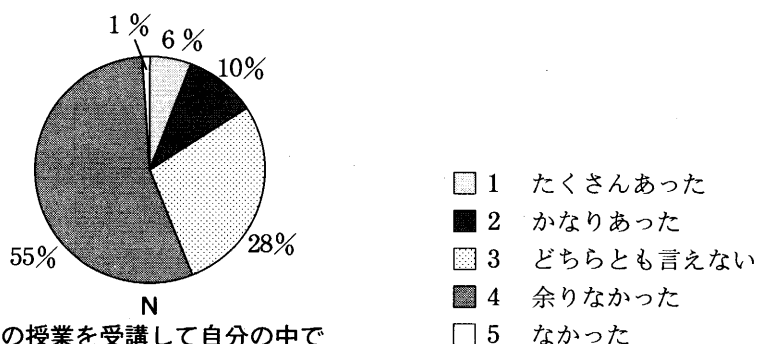
授業効果についてはグラフ（L）（「読み方」），（M）（「書き方」），（N）（「話し方」）に示します。



この授業を受講して自分の中で「読み方」に変化はあったと思いますか？



この授業を受講して自分の中で「書き方」に変化はあったと思いますか？



N
この授業を受講して自分の中で
「話し方」に変化はあったと思
いますか？

「話し方」に関しては、55%の受講生が「受講後変化したとは思えない」と回答しています。「話し方」の学習は、「読み方」、「書き方」に比してなかなか効果の上がらない分野なのかも知れません（前記栗山報告の「評価」を御参照下さい）。

質問25から29〔主として専門教室のスタッフが担当した分野〕について：いずれの項目を見ても、この授業が一定の効果の評価を受けている事を示しています。時間配分に関して言えば、約三分の一の学生が「専門教室担当者の時間をもう少し増やして欲しい」と望んでいます。これはもう少し科学論文に関する教材を取り上げて欲しいというサインかも知れません。

おわりに

日本工学教育協会は1996年7月に「大学と企業からみた工学教育の教育法と評価法に関する調査（報告書）」を公表しています。その「要点」によると、工学部教員が学部学生に望む教育項目の第3番目に「表現力（の養成）」が挙げられています（念のために第一位は「知識力」、第2位は「積極性・意欲」、第4位は「解析・応用力」）。多くの工学部では、その「表現力の養成」は卒業

論文指導の中で行えると判断していますが、企業からはレポートや討論の中で行うのが有効であるとする回答が多く寄せられています。

本学部では「日本語表現技法」によって、前記協会の報告書に見られる二者択一的選択を克服していると言えます。本学部でも卒論指導において「表現力に関する」指導は各教官によって行われています。第I節の「担当者」の項で見ましたように、「日本語表現技法」ではその卒論指導を効果的に行う準備と言う役割も担っているのです。

開講後3年を経過しましたが、この授業に関する教育法や授業内容や評価法は確立していません。担当者は手探りでこの授業を進めているのが実情です。次のステップに向けての改善策を披歴するほどの準備がないと言うのが現状です。また担当者の数や共同担当者制にしても踏み込んだ検討をするゆとりがありません。

このような事情ですから、この報告を目にされた方々からの忌憚のない御批判及び建設的な提案をいただきたいと思っています。

資 料

(1) 1995年度後期及び1996年度前期に実施した学生アンケート

授 業 に 関 す る ア ン ケ ー ト (日 本 語 表 現 技 法)

この授業に対して受講生の皆さんがどのような成果を認め、どのような希望を持っているかに関してアンケートを行います。どうぞご協力下さい。

- 1 あなたの所属する学科は？
[①知能情報工学科 ②電子情報工学科 ③制御システム工学科
④機械システム工学科 ⑤生化システム工学科]
- 2 あなたの性は？
[①男性 ②女性]
- 3 あなたは後期の「日本語表現技法II」も受講しますか？

[①はい ②いいえ]

- 4 あなたこの授業を知った主な契機はなんですか？
[①上級生から勧められた ②同級生から勧められた
③教官から勧められた ④シラバスを読んで知った ⑤その他]
- 5 あなたがこの授業を受講した主な理由はなんですか？
[①レポートや作文を上手に書けるようになるため
②授業名が面白そうだったから ③時間が明いていたのでなんとなく ④単位をそろえるため ⑤その他]
- 6 あなたはこの授業へ積極的に参加しましたか？（授業に出席したかどうかではなく、授業中に発言するときやレポートを書くときの心構えです）
[①積極的だった ②まあまあ積極的だった ③どちらとも言えない
④消極的だった ⑤やる気が起こらなかった]
- 7 あなたはこの授業でのテーマの選択は適当であったとも思いますか？
[①適当だった ②まあまあ適当だった ③どちらとも言えない
④どちらかと言うと不適当だった ⑤不適当だった]
- 8 あなたはこの授業中に使用した資料やテキストは適当であったと思いますか？
[①適当だった ②まあまあ適当だった ③どちらとも言えない
④どちらかと言うと不適当だった ⑤不適当だった]
- 9 あなたはこの授業は有意義であったと思いますか？
[①有意義だった ②まあまあ有意義だった ③どちらとも言えない
④余り意義はなかった ⑤無意味だった]
- 10 授業中に資料やテキストの「読み方」を勉強する時間は十分にありましたか？
[①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
④余りなかった ⑤なかった]
- 11 授業中に使用した資料やテキストの「読み方」について適切な指導がありましたか？
[①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
④余りなかった ⑤なかった]
- 12 使用された資料やテキストは「読み方」の学習に関しては適当でしたか？
[①適当だった ②まあまあ適当だった ③どちらとも言えない
④どちらかと言うと不適当だった ⑤不適当だった]
- 13 この授業を受講して自分の中で「読み方」に変化はあったと思いますか？
[①たくさんあった ②かなりあった ③あった ④少しはあった
⑤なかった]
- 14 13の質問に1～4と答えた人に聞きます。どの様な変化があったと思いますか？
[①単語の意味に注意して読むようになった]

- ②文の意味に注意して読むようになった
 ③文のつながりに注意して読むようになった
 ④段落のつながりに注意して読むようになった
 ⑤文章全体の構成に注意して読むようになった]
- 15 授業中に文章の「書き方」について勉強する時間が十分にありましたか？
 [①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
 ④余りなかった ⑤なかった]
- 16 授業中に文章の「書き方」について適切な指導がありましたか？
 [①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
 ④余りなかった ⑤なかった]
- 17 使用された資料やテキストは「書き方」の学習に関しては適切でしたか？
 [①適切だった ②まあまあ適切だった ③どちらとも言えない
 ④どちらかと言うと不適切だった ⑤不適切だった]
- 18 この授業を受講して自分の中で「書き方」に変化はあったと思いますか？
 [①たくさんあった ②かなりあった ③あった ④少しはあった
 ⑤なかった]
- 19 18の質問に1～4と答えた人に聞きます。どのような変化があったと思いますか？
 [①単語の意味に注意して書くようになった
 ②文の意味に注意して書くようになった
 ③文のつながりに注意して書くようになった
 ④段落のつながりに注意して書くようになった
 ⑤文章全体の構成に注意して書くようになった]
- 20 授業中に「話し方」について勉強する時間は十分にありましたか？
 [①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
 ④余りなかった ⑤なかった]
- 21 授業中に「話し方」について適切な指導がありましたか？
 [①十分にあった ②かなりあった ③どちらとも言えない
 ④余りなかった ⑤なかった]
- 22 使用された資料やテキストは「話し方」の学習に関しては適切でしたか？
 [①適切だった ②まあまあ適切だった ③どちらとも言えない
 ④どちらかと言うと不適切だった ⑤不適切だった]
- 23 この授業を受講して自分の中で「話し方」に変化はあったと思いますか？
 [①たくさんあった ②かなりあった ③あった ④少しはあった
 ⑤なかった]
- 24 23の質問に1～4と答えた人に聞きます。どのような変化があったと思いますか？

- [①単語の意味に注意して話すようになった
②文の意味に注意して話すようになった
③文のつながりに注意して話すようになった
④段落のつながりに注意して話すようになった
⑤文章全体の構成に注意して話すようになった]
- 25 自然科学や技術論文に関する日本語について適切な指導がありましたか？
[①十分にあった ②まあまああった ③どちらとも言えない
④余りなかった ⑤なかった]
- 26 講義全体の中で自然科学や技術論文に関する時間の配分は適当でしたか？
[①適当だった ②まあまあ適当だった ③どちらとも言えない
④もう少し多い方がいい ⑤少なくした方がいい]
- 27 自然科学や技術論文に関する授業の中で使用された資料は適当でしたか？
[①適当だった ②まあまあ適当だった ③どちらとも言えない
④どちらかと言うと不適当だった ⑤不適当だった]
- 28 この授業を受講して、自分の中で自然科学や技術論文の日本語に対する見方において変化はあったと思いますか？
[①たくさんあった ②かなりあった ③あった ④少しはあった
⑤なかった]
- 29 28の質問に1～4と答えた人に聞きます。どの様な変化があったと思いますか？
[①日常の日本語との違いを意識するようになった
②専門分野での用語の意味を意識するようになった
③専門分野での文章の文体を意識するようになった
④専門分野での文章の構成を意識するようになった
⑤その他]
- 30 日常生活において記事や論文を読んだり、人の話を聞くときに、用語の使い方や文章の組立に注意するようになったと思いますか。
[①そう思う ②少しはそう思う ③変わらない
④そのような観点を考えたこともない ⑤その他]
- 31 レポートや手紙を書いたり、人と話をするときに日本語を注意して使用するようになりましたか？
[①そう思う ②少しはそう思う ③変わらない
④そのような観点を考えたこともない ⑤その他]

(2) 1996年度前期集計総数表

	①	②	③	④	⑤
1	76	28	27	9	17
2	132	25			
3	115	39	3		
4	8	28	2	65	54
5	48	18	22	67	1
6	24	66	37	23	7
7	51	59	30	10	7
8	45	61	37	8	6
9	39	69	21	18	8
10	32	42	44	35	4
11	32	55	38	28	4
12	28	51	57	17	4
13	10	32	50	32	32
14	3	11	33	26	55
15	16	41	38	41	21

16	17	58	48	28	6
17	23	58	45	22	9
18	6	31	43	50	27
19	1	21	31	21	54
20	4	19	30	53	51
21	4	28	39	46	40
22	1	7	67	34	48
23	1	9	16	43	86
24	13	21	19	6	14
25	30	69	28	19	11
26	18	36	43	57	2
27	28	44	59	19	6
28	12	21	44	50	28
29	34	12	26	50	9
30	22	87	32	15	1
31	32	83	27	11	1