

# 理系学生のための日本語ラーニング

清水 史

## On the teaching practice of Japanese expressions for the science course students

Fumito SHIMIZU

### 1. はじめに

現在、日本のほとんどの大学で、「日本語表現法」という授業が設定されている。科目名としては「言語表現」とか「国語表現法」とか、大学によっていろいろである。筆者の所属する法文学部人文学科では「アカデミック・リテラシー」、通称ALとして「言語表現Ⅰ・Ⅱ」という授業が2年次に必修としてある。Ⅰは書く、Ⅱは話すことに重点がおかれている。筆者も科目設立以来担当を任せられ、今年度で9年目を迎える。

なぜ、このような科目が大学で必要なのか。言い分はさまざまである。概言すれば、きちんとした日本語の文章が書けない、要領を得た物事の説明ができないということになる。確かに、今時の学生諸君の物言いには、書き言葉としても、話し言葉としても、大学人としては首をかしげたくなるようなところが少なくない。

その原因として、全体的に若者の日本語力が低下していることがいわれる。おそらくそれは日本語のルールに無知なるがためなのだろうと思う。日本語力と学生諸君の才能そのものとは直接関わりがないと筆者は思っている。筆者が子どものころは、言葉づかいを周りの大人たちからよく注意された。場所や状況、そして相手に応じた適切な物言いを、知らずのうちに訓練されるという環境があった。はたして現在はどうかであろうか。

あらゆる情報に絶えず我が身がさらされているという日常であって、情報発信の手段もまた実に多種多様である。情報の伝達ということに、ことば、す

なわち言語が大きく幅をきかせてきた言語プロパーの時代から、伝達するメディアが多様化するマルチメディアの時代へと世の中が大きく推移している。

伝達・表現媒体の幅が、いまだかつてないほどに増幅しているこの世紀の社会状況にあって、若者は伝達・表現のメディア選択の中に、もはや言語をその対象として重きを置かなくても済むような環境になってしまった。あふれる情報の中で、何を手本としたらいいかを見極める機会を失ったまま。

「日本語表現法」の登板はそうした社会状況を象徴的に反映したものである。国際化の時代だからこそ日本語のルールが以前に増して必要なのである。学生の学力の程を嘆くばかりでは問題は解決しない。いかに効率よく日本語のスキル・アップを図るかということに尽きる。

### 2. 日本語ラーニングの概要

#### 2.1 新企画科目としての日本語ラーニング

今回の授業は、「日本語ラーニングー理系学生のためのー」という授業題目が示すように、特に理系学生を対象として開講したものである。なぜそのような限定をつけたかについては、いささか背景がある。

今年度の共通教育の授業全般の原案については、現共通教育部の前身である共通教育企画実施委員会において策定されたが、その折、新企画科目の中に新たな試みとして文系用のものと理系用の科目を立てることが企図された。文系用には科学実験を体験

できる科目等が選定されたが、理系用に何を設けるかが議論となり、その結果、日本語表現のノウハウを体得できる科目が立てられた。文系、理系に分けることの是非も議論されたが、一つの試みとして実践する方向がとられたのである。筆者はその当時企画実施委員会の委員であったこともあり、また如上の「言語表現」担当者としてのいきさつもあり、この新しい試みに日本語ラーニングという授業題目でチャレンジしてみる事となった。

## 2.2 授業の目的と到達目標

授業の目的として明示したのは、〈日本語の様々な特性を理解することによって、科学を記述するための日本語の適正な使い方を習得する〉というものであった。特に理系学生のためにと銘打った関係で、使用する語の曖昧性（一義性）の問題をどのように克服するかを、実際例を通じて検証し、伝達における正確性をどのように担保できるかという文章技法と口頭発表の仕方について習得することを目指した。その目的を達成するために、掲げた到達目標は以下の通りである。

- (1) レポートと口頭発表を作成するプロセスを的確にイメージすることができる。
- (2) 所与の課題を達成する中で、論理性と批判的思考力を養うことができる。
- (3) 情報収集とリソースの組み立て方を身につける中で、自己の意見を確立することができる。
- (4) 達意の文章を作成する極意と口頭発表のコツを習得することができる。

上にいう「～することができる」は「～することができない」では、到底目的は達成不可能ということになる。したがって、できるだけ目標を達成することができるように、それを支援するための学習プログラムが用意されなければならない。苦労したのはこの点である。

## 2.3 授業の構成

授業の内容をシラバスによって示すと次のとおりである。

- 第1回 なぜ大学で日本語を学ぶのか？－日本語を知るためのスキル(1)
- 第2回 日本語ってどんな性格のことば？－日本語を知るためのスキル(2)
- 第3回 レポートってなに？－テーマを設定す

るためのスキル

- 第4回 情報の収集と整理の仕方って？－調べてマッピングするためのスキル
- 第5回 課題解決に必要なリソースの組み立て方って？－アウトライン作成のためのスキル
- 第6回 構想を文章化するときのプロトコルって？－書くためのスキル
- 第7回 自分の意見と他人の意見を区別するって？－プライオリティを確かめるためのスキル
- 第8回 文章の点検ってどのようにする？－文章・書式を見直すためのスキル
- 第9回 要約の仕方って？－要旨作成のためのスキル
- 第10回 口頭発表の準備ってどのようにする？－口頭発表のためのスキル
- 第11回 レジューメ（発表資料）の作り方って？－配付資料作成のためのスキル
- 第12回 口頭発表のコンテ作りって？－口頭発表の台本作成のためのスキル
- 第13回 口頭発表のコツって？－効果的なプレゼンテーションのためのスキル
- 第14回 レポート作成の極意とは？－推敲のためのスキル
- 第15回 まとめ－学習プロセスを評価するためのスキル

15回の授業内容に〈書き方〉だけではなく〈口頭発表〉も含まれている。各回すべてにサブタイトルを付し、「～のためのスキル」とした。その点では、盛りだくさんで全体的に広く浅くという印象は免れないかもしれない。しかし、このように構成したことのねらいは一方で、どのような学習パラダイムを提供したらよいかを考えた結果でもある。

## 2.4 授業での留意点

愛媛大学憲章に、「学生が豊かな創造性、人間性、社会性を培うとともに、自立した個人として生きていくのに必要な知の運用能力、国際的コミュニケーション能力、論理的判断能力を高める教育を実践する」とある。それを行うためには、どのような学習パラダイムが用意されなければならないかを真剣に考える必要がある。

学習という行為で身に付く知識には、〈受動的に形成される知識〉と〈能動的に構築される知識〉の

2種類がある。前者は、知識伝達型学習パラダイムにおいて形成される知識であり、後者は創造的学習パラダイムにおいて形成される知識である。学習にとってはどちらも重要な知識であることは論を俟たないが、伝達・表現媒体の幅が、いまだかつてないほどに増幅したマルチ・メディア的現社会状況において、高等教育に求められるのは、「何のために知なのか」という問題意識に基づく創造的学習パラダイムの提供である。スタディ・スキルズは、こうした高等教育における創造的学習を展開するにあたっての基本的な方法を学ぶ重要な科目として位置づけられなければならない。

授業を進めるにあたって特に留意した事柄は次の二点である。

- (1) 日本語の基本と特徴が理解できるようなビジュアル教材を作成し活用した。
- (2) ピア学習が効果的に行われるようなグループ編制にした。

(1)の教材については、市販のものではなく各回ごとに筆者がパワーポイントで作成したものを利用した。市販のものではどうしても用具的学習に比重が置かれ、ともすれば主体的な学習の環境が提供されないことになるおそれがあるからである。そのために、自主制作教材として力を注いだ点は何かといえ、学習における用具的側面をできるだけ簡素にし、学習者の日常に根付いた情報と知識の結びつけを容易にするように工夫をしたことである。学習者が主体的な動機に基づいて学習活動を行うことこそ表出(創造)的学習には不可欠の要素だからである。とはいえ、教材作成に要した時間と労力は当初の想像をはるかに超えるものであった。ここで用いた教材の一部は、「レポートの書き方」として佐藤浩章氏のアイデアとともに共通教育開発部のスキル・アップ講座に提供した。また効果を高めるために補助教材としてプリント類を作成した(後述)。

(2)については、積極的な学習意欲と学習活動を高めるために、受講者を4人一組の4グループに分けたことである(1グループのみ5名)。受講生は、17名で、内訳は3回生2名(工学部)、2回生3名(工学部2、理学部1)、1回生12名(理学部4、農学部2、医学部3、SSC3)である。ただし、初回と2回目は、場に馴染むことを考慮して親しみやすい所属別にグループ化をし、それ以降は、所属も回生も適宜混ぜたグループを作り、ピア学習を実践し

た。グループ替えは適度な刺激を与える点で効果的であった。

グループ学習という形態自体はこと目新しいものではないが、所与の課題に対して、学習者同士がそれぞれの日常に根付いた知識を出し合い、自分の思いつかなかったことや考えの及ばなかつた点について互いに認識し、課題を処理するよりよい方法について話し合うことによって、一人では不可能な諸情報のネットワーク化が図られることになる。こうして学習者自らが積極的かつ集中的に学習活動に入り込むことによって表出的学習が可能となり、またそうなるこそはじめて、大学という高等教育の場が学習支援という役割を果たすことができる。

ピア学習の一連のプロセスにおいて、学習者は、自分の意見や考え方が仲間によって批判されたり、受け入れられたりという経験を繰り返すことになるが、この適度な刺激が学習者に一種の興奮を呼び起こすこととなり、学習を通じてひとつの達成感を得ることにつながるのである。ピア学習の最大の長所はここに発揮されるといえよう。受講生の声をいくつか紹介しよう。

- グループ・ワークを行う中で、楽しく日本語を勉強することができました。また、理系に絞った授業であったため、レポートの書き方なども自分に合ったものでよかったです。
- グループ・ワークも多く、自分の意見を述べる機会も多かったので、楽しみながら学習することができたと思います。機会があればもっとくわしく学んでみたいと思いました。
- 受講している授業で唯一のグループ・ワークだった。日本語は、勉強してみるとおもしろいと思った。
- グループでのプレゼンテーションはやりがいがあった。はじめはグループ・ワークが少なく聞く授業が多かったが、だんだんとグループ・ワークが増えておもしろかった。

## 2.5 日本語ラーニングの導入として

### 2.5.1 <日本語を知るためのスキル(1)>

授業をはじめに当たって、まず、「何のために日本語を知るのか」ということについて何の情報も提示せず受講生に考えてもらった。5分後、実に多様な答えが返ってきた。そこで、あらためて、「情報化」「国際化」「科学技術」という三つのキーワー

ドを提示して、グループでのピア学習を促す。三人よれば何とやらで、ピア学習の成果とおぼしき答えが返ってくる。「21世紀において日本語の重要性を再認識する必要がある」というあるグループから提出された主題文のもとに、さらにそれぞれのグループから情報が寄せられ議論は核心に迫った。

「今まで、自覚することなしに無意識で使ってきた、いわば空気のような存在の日本語を、国際社会でも通用するような言語として、その特徴を日本人としてよくわきまえておくことが必要である」という共通の認識が形成され議論は終了した。ここまで導ければ期待はほとんど満たされたといってよい。受講生各自が、なぜ日本語を知る必要があるのかについて思索を深めた上で、あらためて母語として無意識化、習慣化（自動化）された日本語の表現を、意識化、対象化して捉えることの意義を説明することはそう難しいことではないからである。このことに対する認識を欠いたままでは、日本語を大学で学ぶ理由が理解されないばかりか、日本語の学習そのものが無目的なものとなるにちがいない。動機付けの行われないうちに主体的な学習は成立しえない。したがって、「何のために日本語を知るのか」を考えるこの初回は、日本語ラーニングにとっては非常に大切な単元である。ピア学習によって受講生のまとめた内容はおおよそ次のようなものであった。

- 日本語を外国語として見る視点が必要だということが分かった。私たち日本人より外国語として日本語を学んでいる人たちが、日本語のことばの意味や、文法的ルールについて気をつけているので、自分たちの気づかない日本語の特徴についてよく知っている。国際社会において情報発信する場合は、日本語というものを客観的にみる眼を養うことが必要だ。

日本語というものを第三者的な目で見ると、あるいは見ようとしたことはこれまで経験したことがなかったし、そのような認識を持つに至ることもなかったという受講生がほとんどであった。日本語を内省する場合にどのような視点、立場があり得るかにについての理解が形成されたことについては評価することができよう。

### 2.5.2 〈日本語を知るためのスキル(2)〉

2回目の授業では、日本語を意識化、対象化するための実験をいくつか試みた。以下はその一例である。

(A) パワーポイントのスライドに、川端康成の『雪国』の冒頭の一節、「国境の長いトンネルを抜けると雪国であった。夜の底が白くなった。」を掲げ、ここからイメージされる映像を簡単にスケッチしてもらおう。

(B) 次に、『万葉集』の山部赤人作という「若の浦に潮満ちくれば渦を無み葦辺をさして鶴鳴き渡る」という和歌を掲げ、現代語訳を聞かせた上で、この歌からイメージされる映像を簡単にスケッチしてもらおう。

それぞれのスケッチが出来上がったところで、グループの中でそれを紹介し、どういう特徴がみられたかを分析、考察するという実験である。グループ内での一通りの考察が終わった時点で、筆者が用意した比較データ（スケッチ）をスライドで見せ、その相違についてさらに検討する。

比較データは、10年ほど前に筆者が行った、上記(A)(B)をはじめとする一連の実験（愛大生150名とアメリカ人3名、イギリス人1名に対して行った）結果と、昨年度、当時台湾長栄大学の助理教授であった是澤範三氏が、筆者の日本語ラーニングのパッケージを用いて、日本語専攻の台湾人学生60名に行った同様の実験結果である。英語系外国人には英訳を使用し、中国系外国人には中国語訳を使用している。紙幅の都合上(A)のみ具体例を紹介する。

図1・2（次頁）は、受講生の描いたものである。図3は、愛大生150人中の8割強がこのタイプを描いた典型的例である。図4・5・6・7は、外国人の描いたものである。日本人学生と外国人との描き方には、明らかに相違が認められる。日本人の場合は約8割が図3型を描く傾向があるのに対し、外国人は英語系も中国系も図4型を描く傾向があることが認められた。なぜこのような相違が見られるのか、受講生にはこうした点をグループの中で話し合い考察させる。同じものを見ていてもその捉え方が言語の違いによって異なるものであるという認識を、ピア学習によって確認させることがねらいである。

この実験のアイデアは、池上嘉彦(1981:「する」と「なる」の言語学, 大修館書店)に負うところが大きい。それぞれの実験を通して、所与の事象を〈推移〉という全体の動きとして捉える場合と、〈移動〉という個体の動きに着目して捉える場合の二様の捉え方があること、また、全体と個体という対比では、〈こと(がら)的把握〉と〈もの的把握〉と

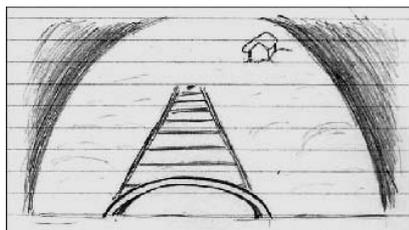


図1 受講生



図2 受講生

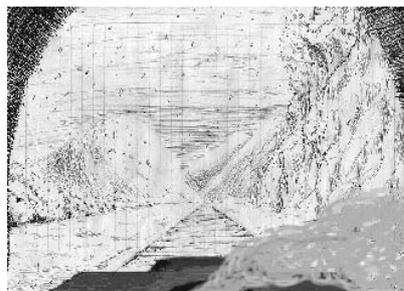


図3 愛大生典型例

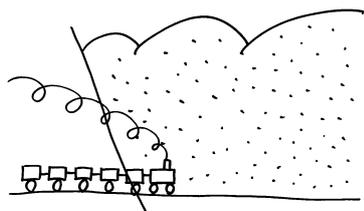


図4 アメリカ人のスケッチ

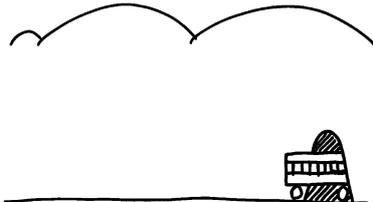


図5 イギリス人のスケッチ

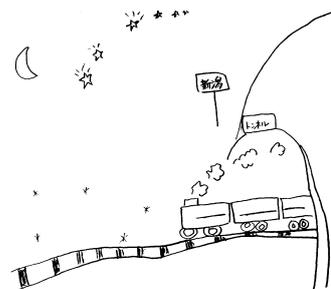


図6 台湾長栄大学生のスケッチ

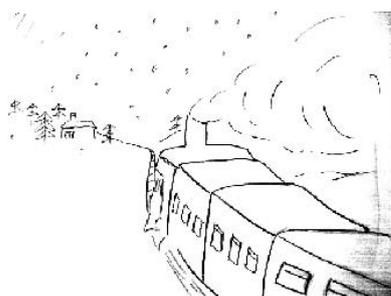


図7 台湾長栄大学生のスケッチ

いう二様の捉え方があることに気づかせる。日本人は前者に傾く傾向性が強く、外国人は後者に傾く傾向性が強い。こうした捉え方の相違が言語の表現に表れていることを理解することによって言語を相対化する視点が得られ、今まで無意識化、習慣化されていた日本語の特徴が意識化、対象化されることになるのである。日本語の表現特性を理解するには異なる言語と対照させるのが最も効果的であるが、言語学の授業ではないことに留意して分かりやすくその特性を感得できるような工夫が必要である。受講生にはこの回で意図したことが理解されたようである。

### 3. 授業の効果とまとめ

#### 3.1 補助教材

シラバスにある各回のスキルを学習するにあたっ

ては、パワーポイントの教材だけでは授業の効果を最大限発揮することができないので、補助教材をプリントで用意し準備学習等に供することとした。この授業の中で配付した補助教材のプリント類は一人あたりA4用紙50枚ほどにのぼる（パワーポイント教材の配付資料は除く）。配付資料一覧を示す。

#### 教材関係：38枚

- ブレイン・ストーミング（テーマ設定のためのスキル）1枚。
- リンク・マップ法（調べてマッピングするためのスキル）1枚。
- 図形法を用いる（アウトライン作成のためのスキル）1枚。
- 文章を書く－組み立て－（書くためのスキル1）1枚。
- 文章を書く－基本的ルール－（書くためのスキル2）1枚。
- 〈具体的〉表現と〈抽象的〉表現（書くためのスキル3）1枚。
- 〈段落〉と〈読点〉のはたらき（書くためのスキル4）1枚。
- 文章の種類と形態（文章・書式を見直すためのスキル1）3枚。
- 文章構成の基本型（文章・書式を見直すためのスキル2）2枚。
- 要約しよう－愛媛新聞地軸記事－（要旨作成のためのスキル1）2枚。

- パソコンでの要約（要旨作成のためのスキル 2）1枚。
- 要約の基本（要旨作成のためのスキル 3）2枚。
- 要約のポイント（要旨作成のためのスキル 4）1枚。
- 朝日新聞「成果主義への対応課題」（要旨作成のためのスキル 5）1枚。
- 口頭発表での一般的注意事項(1)(2)（口頭発表のスキル）2枚。
- コンテとシナリオ（口頭発表の台本作成のためのスキル）6枚。
- プレゼンテーション・マニュアル（効果的なプレゼンテーションのスキル）10枚。
- 構想を確かめる－文章の点検－（推敲のためのスキル 1）1枚。

#### ワーク・シート（実習）関係：12枚

- 主張成立の条件「A）バイトは自分のためになるか」1枚、「B）テレビ・ゲームは楽しい」1枚。
- ワンワード・ワンミーニング1枚、ワンセンテンス・ワンアイデア2枚、ワントピック・ワンパラグラフ2枚。
- 文の点検(1)1枚、文の点検(2)1枚。
- プレゼン評価表個人用シート1枚。
- SCORE アセスメント・シート1枚

### 3.2 授業の効果－受講生の意見－

授業の最後にアセスメント・シートに記入してもらったものをいくつか紹介しよう。

- 自分の意見を言いやすい雰囲気、授業が活発に行われていたと思う。日本語を使うスキルが学べて、レポートを書く時に役立つので、受講してよかった。
- 前半に、文章の書き方やプレゼンテーションの注意点についての講義をうけ、後半は、実際に、そのことを活かしてプレゼンテーションをしたこと。習ったことを、実際に活用出来るかを試せたので良かったです。もし、上級編が開講されれば、受講して、いろいろな話題のプレゼンテーションを試みたいと強く思いました。
- 間違った文章を修正する作業で、どこが文法的に間違っているかと改めてさがすと、わからない部分もあって、日頃文章を読む時、どれだけ無意識だったかを実感した。

- 構成をしていくことがとても難しかったが、勉強になった。とても有意義な授業だった。自分の日本語力のなさも痛感しました。
- 私はコミュニケーションをすることや、文章を書くことが苦手だったので、この授業をとってみようと思った。実際にやってみて、今まで知らなかったことが学べてよかった。少しは力がついたと思う。
- 知っているようで明白でない知識をきちんと正しく学ぶことができて、少しは日本語が上手に使えるようになったと思う。また、班を作り、話し合いをして、お互いの意見を出し合えたのが、印象に残った。
- 句読点で文の意味ががらっと変わることに驚いた。

### 3.3 受講生による自己採点

シラバスに掲げた四つの〈到達目標〉のそれぞれについて、受講生17名に100点満点で、SCOREシートに自己採点してもらった。結果の平均点を以下に示す。

- (1) レポートと口頭発表を作成するプロセスを的確にイメージすることができる。→67.1点
  - (2) 所与の課題を達成する中で、論理性と批判的思考力を養うことができる。→66.4点
  - (3) 情報収集とリソースの組み立て方を身につける中で、自己の意見を確立することができる。→73.5点
  - (4) 達意の文章を作成する極意と口頭発表のコツを習得することができる。→70.5点
- (1)~(4)全体の平均点は69.4点。それぞれの目標に対して約7割方の点がついたところから判断するに、概ねうまくいったといえるのではなからうか。「日本語ラーニングの上級編があったら受講したいと思うか」の問いかけに15名がYesと答えていた。理系に向けた卑近な話題を提供するように心がけた点もよかったのではないと思われる。

### 3.4 今後の課題

努力目標としての具体的・物理的改善点は、

- 1) ピア学習の効果をもっと引き出せるような方法を開発。
- 2) 性能のいいパソコンによるビジュアル教材の開発。

等々いくつでもあげることができるが、日本語ラーニングのようなスキルを習得させる授業に関しては、実施にあたっての前提を確認することが必要なのではないかと考える。受講時に日本語運用能力測定試験(高等学校卒業程度のレベル)を実施し、個々人の資質を見極めておくことの重要性を痛感する。

たとえば、上記到達目標の個人ごとの得点集計で、最高点と最低点とを示すと次の通り。

最高点 (1) 80点 (2) 90点 (3) 100点

(4) 90点

最低点 (1) 30点 (2) 30点 (3) 50点

(4) 50点

個人ごとにみた場合にはずいぶんと最高点と最低点に開きがある。実際、個々の学生の日本語に関する興味や関心はまちまちであって、この点が日本語ラーニングにとって最大の課題である。スキルを習得させるという点では日本語力のあるなしはあまり関与的ではないと思われたが、授業時に行う作業に関して個々人の所要時間に遅速が生じるなど、当初の思惑を超える想定外の出来事に授業設定を変更せざるを得なくなることも多々あった。すぐれたTAが何人かいれば授業進行については改善することができようが、すぐれたTAを確保することの方がなおさら難しい。

#### 4. おわりに

このような授業を開講する時期としては後学期の方がよいと考える。新カリキュラムの新生セミナーにおいてレポートの書き方等の基礎的なところを前期に習得した後に、スキル・アップを図る授業を後期に配置した方がより効果的ではなかろうか。

新生セミナー時に、一斉に日本語運用能力測定試験を実施できれば、個々人の大学生としての初段階での日本語に対する資質を見極めることができ、爾後の教育を行う際の貴重な資料を得ることができると思量されるのであるが、いかがなものだろうか。