

## テキストの構造・階層性の把握と構造図の作成

### ——「上級日本語講読」における実践報告——

林 明 子

日本語教育\*

(2000年9月29日受理)

#### 1. 研究の目的

日本語母語話者と同一のカリキュラムで勉強し、四年後には日本語で卒業論文を執筆することになる留学生(学部正規生)にとって、専門的な文章を速く正確に読む能力は重要であり、特に論理展開を追い、論旨を正確にとらえることが、専門書講読にあたっての中心的な課題となる。

東京学芸大学では、そうした学部留学生を対象とした「上級日本語講読」の授業を開設している。当該授業は、カリキュラム上「共通科目 語学領域」に区分されており、卒業単位として認定される。これは、例えば日本人学生がドイツ語やフランス語、中国語などを履修するのと同じ扱いである。授業の主な履修者にあたる学部正規生は、本学受験にあたって日本語能力試験一級を受験しているが、日本語日本文化研修留学生等の短期留学生であっても、学期初めに行われるプレイスメントテストの結果に基づき履修を許可している。本稿は、2000年度前期に筆者が担当した授業の中で行った試みの実践報告である。

今回の授業では、読解能力のうち(1)文章全体の構造を読み取る能力、(2)読み取った情報を階層化し再構成する能力、(3)接続詞、指示詞などの言語的指標を正しく読み取り、文章展開を把握する能力、を伸ばすことに力点を置いた。本稿では、3つのテキスト例について、その一環として行った「構造図の作成」という課題を中心的にとりあげる。また、文章構造の分析・階層化に焦点を絞った授業に対する履修者の評価についても、合わせて報告する。

本来、テキストは個々に異なる構造を持ち、固有のテキスト世界を構成している。またテキストを受容する側の個人の認知も個別のものである。そこで、「構造図の作成」という試行錯誤型の課題を行うことで、次の姿勢を身に付けてほしいと考えた。

- (1) 情報を整理して、ディスコースピック(DT)<sup>1)</sup>とサブトピック(ST)<sup>2)</sup>の関係、個々のサブトピック内の構造、サブトピック同士の関係等を考えたり、展開を追いながら読み進める過程を意識すること
- (2) (1)の結果、異なるテキストに出会った時にその構造を分析・階層化したり、意味を理解するための試行錯誤を通して論の本質に迫ろうとする姿勢をつけること
- (3) 自分がテキストを作成する立場になった時に、構造・展開を配慮しながら書き進めること

作成される構造図には、各学習者が理解したDTとSTの関係、個々のST内の構造、ST同士の関係等が、視覚的に描き出されることになる。この作業では、試行錯誤しながら読み取った情報の階層性に十分配慮する過程が重要であり、したがって速読等のためのテクニックやスキル獲得のためのトレーニングを意図したものではない。

\* 東京学芸大学(184-8501 小金井市貫井北町4-1-1)

## 2. 構造図作成の意義

「構造図の作成」という作業は、林・谷部・加藤(2000)が開発した上級日本語学習者対象のコンピュータ教材『知的学習支援システム「こうぞう君」』にヒントを得たものである。「こうぞう君」では、段落ごとにキーセンテンスを選び、その後、取捨選択してきた情報同士に階層性に配慮しながら文章全体のマクロ構造図を作成する。そうした作業により、テキスト全体の構造を把握させることを意図している。「こうぞう君」では、あらかじめパターンが決められているが、授業では個々の読み手の自由な発想を生かすため、色・形・構成とも各自手作業で自由に紙に描かせた。

構造に注目し、それを読みのプロセスという視点からとらえた実験には三宅・野田(1998)がある。三宅・野田(1998)は、読みという認知プロセスを顕在化させるために、日本語母語話者を対象に空間にカードを自由に配置させる実験を行っているが、その結果、「自由に配置してよいといわれてそれでもなおカードを上から順に下まで一次的にならべたという被験者はほとんどいない」(三宅・野田:29)こと、「ひとりひとり配置の仕方は違っても、全体として自由な配置をすることが、より注意深い読みや意味的な構造をとらえた的確な理解を促進していると考えられる」(三宅・野田:33)ことを指摘している。

また、内田(1995)では、子ども・成人とも、文章を読みながら付加的活動を行うことにより、文章を理解しやすくしていることが指摘されている。子どもを対象に行った実験でも、(1)事象と事象を関係づけるためのメモをとる、(2)キーワードを取り出しておき、検索の手がかりにする、(3)矢印で文と文を関係づけたり、「問題」「証拠」「理由」「結論」などの語句を用いてメタ的に文章構造の分析を行う、といった付加的活動が観察されている。(cf. 内田, 1995: 182)

2000年度前期の授業に先立ち、1999年度後期の「上級日本語講読」の授業においても、短編小説、エッセイ、新聞記事等のジャンルからテキストを選び、一部「構造図の作成」という課題を取り入れた。今回の「マクロ構造の把握」を中心にすえた2000年度前期の予備調査に相当するものである。その際、登場人物と場面ごとの行為、指示詞・代名詞を追いつながる照応関係の確認、キーワードと内容の展開との関わりの確認などを含め、ミクロレベルからマクロレベルまでの作業を授業に盛り込むことで、学習者の理解をステップごとに観察した。1999年度後期および2000年度前期の双方を履修した学生は日本語日本文化研修留学生1名にとどまる。

なお、今回の授業では、前述のコンピュータシステム「こうぞう君」も使用した。「こうぞう君」は、当初、自習用教材として開発したものであったが、学習者個々の記録を残す機能を備えているため、それを利用し、授業の中でフィードバックしたところ、他の学習者との読みの違い、注目した点の違いなどに気付くことができ、大変意義があった。

## 3. 課題とその分析

### 3. 1. 課題の手順

授業で扱ったテキストのうち、本稿では次の3つを取り上げる。

テキスト1:「第八課 問題Ⅲ(ヨーロッパ絵画と気象)<sup>3)</sup>」(678字)

テキスト2:暉峻淑子「拡がるストレス性疾患と過労死」(2826字)

テキスト3:藤井健志「宗教的行動と宗教意識」(3324字)

履修登録者数は22名であったが、本稿では、上記テキストに関する課題全作業に参加し、かつ4章で紹介する「学生による授業評価」(アンケート調査)に回答した13名分のみについて言及するものとする。13名の出身国/地域および身分については、表1、表2に示す通りである。

表1：出身国／地域	
韓 国	7 名
中 国	4 名
スロヴァキア	1 名
ブルガリア	1 名

表2：身分	
学部1年生	5 名
日本語日本文化研修留学生	3 名
交換留学生	3 名
研究生	1 名
科目等履修生	1 名

前述の各テキストを扱うにあたっての作業は、それぞれ次に示す通りである。「構造図の作成」については、テキスト1および2では宿題、テキスト3では授業中の課題（各自の所要時間：20～30分）とした。「構造図の作成」に先だって行ったキーワードの色分け、筆者の意見や引用部分のマークやまとめ、キーセンテンスの選択と階層化などの作業は、テキスト中のDTとSTの関係、ST同士の関係等を把握する手がかりとなる。

テキスト1：1) テキストの主題と筆者の意見についての選択式練習問題を行う。

- 2) 筆者の意見を表す部分をマークする。
- 3) 構造図発表、作成の意図について発表する（代表者）。

テキスト2：1) 語彙確認。

- 2) 精読。
- 3) 文章中のコンピュータの問題点に関する記述をまとめる。
- 4) キーワードを選び出し、色分けする。
- 5) 引用箇所（5カ所）を見つけ、その内容をまとめる。
- 6) 構造図を書く。
- 7) 構造図を見ながら要約を書く。
- 8) 構造図をOHC（実物投影機）を用いて紹介し、各自作成の意図について発表する（全員）。

テキスト3：1) 「こうぞう君」個別作業（キーセンテンスの選択と階層化、選択式構造図、要約）を行う。

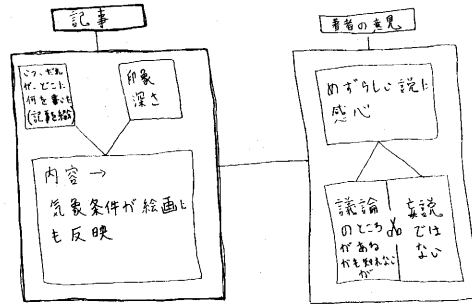
- 2) 「こうぞう君」の作業結果（各自の記録）を確認する。
- 3) プリントのテキストを読んで、語・表現等を確認する。
- 4) 自分なりの構造図を描く。
- 5) 「こうぞう君」の作業の一貫として書いた「要約」について、各自が描いた構造図と本文を参照しながら検討し、必要があれば訂正する。

### 3. 2. 課題の分析結果

#### 3. 2. 1. テキスト1：中心的話題と筆者の意見

3. 1. で示した各テキストの課題からも明らかなように、テキストはそれぞれ異なる特徴を持って構成されている。テキスト1では、筆者が取り上げた話題（新聞記事）とそれに対する筆者自身の意見の関わりが展開の核となる。

作成された構造図にはやはりその点が反映されており、二名を除く全員が「新聞記事」と「筆者の意見」とに分け、それを対応させる形で図式化していた。「新聞記事」・「筆者の意見」のように見出し語をつけているものが殆どであったが、図に用いられている枠の種類を変えたり、色を用いることで区別しているものもあった。構造図1は、その一例である。



構造図1

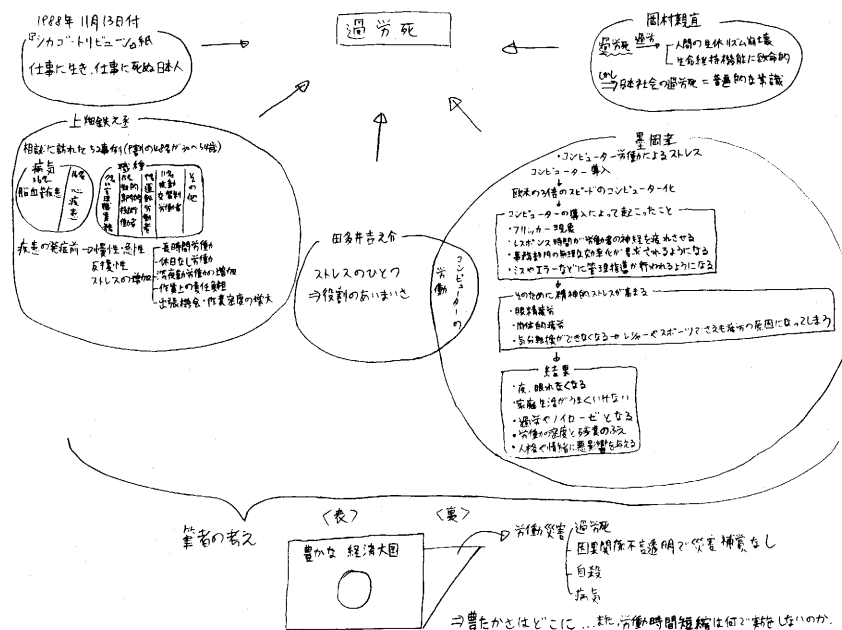
構造図1では、平行して並べられた「記事」と「筆者の意見」の枠内<sup>4)</sup>にそれぞれ埋め込まれた小さな四角形が、更に上は上、下は下の横のレベルでそれぞれ対応している。また、「筆者の意見」の枠内下方のハサミのマークによって、左右に記された意見の対立を示している。

「新聞記事」(話題)と「筆者の意見」両者を対照的に示さなかった二例については、一例は中心的話題の文脈上の流れを、また一例は筆者の視点から展開を追い、図中「記事の内容」「展開」「まとめ」「結論」といったメタ的な表現の使用によって性質の違いに言及していた。

メタ的な表現については他の構造図にも観察され、「原因」「理由」「根拠」「結論」などと記されていた。また、構造図の作成方針について、「説明：文章の中に出た二人の人物を手がかりにして、整理した構造図です」と明記されたものもあった。ここでいう二人の人物とは、話題となる「新聞記事」を書いた人物とその記事についての意見を述べている当該テキストの筆者を指す。

### 3. 2. 2. テキスト2：引用

テキスト2では、STにあたる引用箇所とDTに関わるキーワードの関係を整理することが一つのポイントになる。引用箇所、キーワードとも授業の中で時間をかけて検討した後の作業であったため、5カ所に上る引用を「過労死」「ストレス」といったキーワードと結び付けながら文脈展開を追うものが殆どであった。その中で、キーワードと引用の結び付きの全体像を示した上で、もう一つ上の階層から述べられているそれに対する筆者の考えを中心に据えた構造図が二例みられた。構造図2はその一つである。



構造図2

構造図2は、5つの矢印によって、5つの引用が「過労死」というキーワードに向かって集約されていることを示している。そしてその全体を「筆者の考え」がまとめている。構造図下方に「豊かな経済大国」と記さ

れているのは、日の丸の表側であり、表向きは「豊かな経済大国」である日本の裏側で労働災害が起こっていることが視覚的に描かれている。

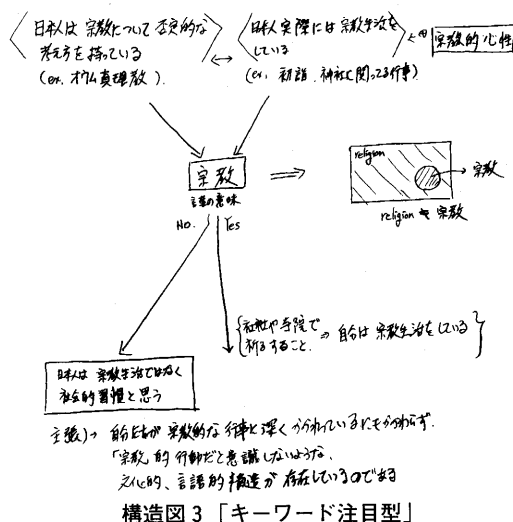
テキスト2には「拡がるストレス性疾患と過労死」という小題目がついているが、新書からの抜粋であるため「豊かさとは何か1 ストレスと過労死」という大題目が欄外に記されている。そして、テキスト末の結論部分のみに「豊か」という語が二度登場する。図中下方、矢印「⇒」の右側に記されているように（「豊かさはどこに…」）、構造図2はその点にも注目して作成されたものである。

### 3. 2. 3. テキスト3：構造図の分類（「キーワード注目型」「展開注目型」「階層性注目型」）

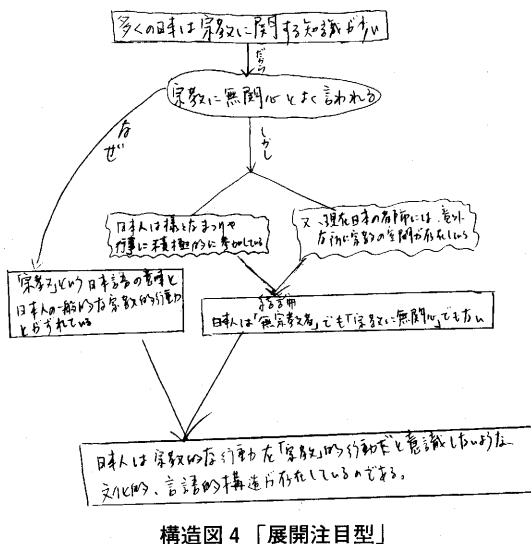
授業の最後に取り上げたテキスト3は、日本語上級者向けに書き下ろされた論文で、他のテキストに比べて、質・量ともにレベルが高い。選択したキーセンテンスを更に階層化する、すなわち幾重にも分類されるSTの階層性の判断や、STのまとまりとDTの関係にも配慮することが求められるテキストである。

作成された構造図<sup>5)</sup>は、何に注目したものかという観点から、大きく3つのパターン、すなわち「キーワード注目型」（4例）「展開注目型」（5例）「階層性注目型」（3例）に分けられる。

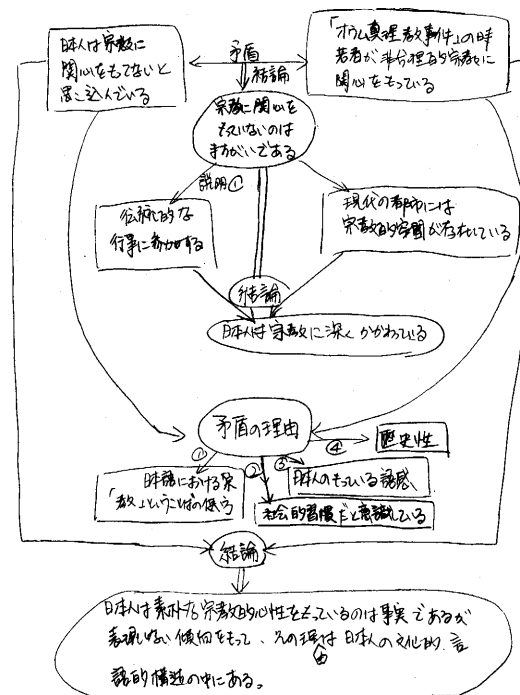
まず本稿で「キーワード注目型」の例として紹介する構造図3では、「宗教」「宗教的心性」「社会的習慣」というキーワードを四角で囲って挙げており、「宗教」というキーワードを中心に、相互の関係が示されている。そしてテキスト3の結論にあたるキーセンテンス（文番号66）を「主張」として引用している。



次に「展開注目型」の構造図4であるが、全体の流れを図式化によって再現し、「だから」「しかし」という接続詞や「なぜ」という疑問詞、あるいは「結論」というメタ的なラベルを書き込むことで、どのような展開であるかを明確に示している。



さて、以上の2例もカッコや四角の形を変えることで情報の階層性に配慮していることを示しているが、ここでは、特に階層性の違いを表現することを中心に図式化されたものを「階層性注目型」として分類した。



構造図5「階層性注目型」

構造図5では、「矛盾」を示す大枠の中に「矛盾の理由」がまとめられており、更にそこから派生する形で、矛盾の理由を裏付ける具体的な事実の紹介、説明などが描かれている。そして、それが最終的には筆者の結論（文番号66：一番下の楕円内）に結び付けられている。

以上の3例同様、テキスト3の文番号66に述べられた結論部分を抜粋あるいは自分の言葉で言い直したものを、構造図中にも結論として用いることは、一例を除くすべての構造図に共通していた。

前述のように、テキスト3については「こうぞう君」でもその課題の一つとして、「タイトル」の形で与えられる情報を活用しながら、すでにパターンとして示された構造図に最も適当なキーセンテンス番号を入れるという作業（コンピュータ上）を行っている。その際、日本語母語話者が最も多く選んだのが文番号66であった。興味深いことに、「上級日本語講読」の履修者の場合、自らが作成した構造図にこれを用いた学生は11名に上るにもかかわらず、「こうぞう君」では3名にとどまっている。Hayashi et. al. (2000) は、テキスト全体に関わる主題、すなわちDTをとらえる力については、母語話者と非母語話者で差があること、そして、それは非母語話者が母語話者のようには「タイトル」の形で与えられた情報を活用できなかったことによると推測されること（cf. Hayashi et. al., 2000 口頭発表）を指摘している。今回の結果は、非母語話者である上級の日本語学習者が、「タイトル」の形で与えられた情報は十分活用できなかったものの、テキストの構造についてはある程度把握しているため、読みの記録を確認し、テキスト全体を精読した後に行った自由記述においては、母語話者と似た捉え方を図式化できたことを示唆するものと思われる。

#### 4. 学生による授業評価

すでに1章で述べたように、本稿で取り上げた上級日本語講読の授業は、シラバス作成の時点からテキストの構造の分析・階層化に焦点を絞り、その旨、履修者に対しても周知した上で行ったが、実際に授業を履修した学習者たちはどのように授業を評価したか。本章では、授業終了時に行ったアンケート調査をもとに、本稿で取り上げたテキストと作業に対する評価結果として、(1) テキストの難易、(2) 授業で行った作業に対する興味、(3) 授業で行った作業に対する評価（役に立つと思うか）(4) 授業全般に関する自由回答、について報

告する。

テキストの難易については、テキスト1が「ふつう」「易しかった」で全体の約60%、テキスト2、3が「ふつう」と「難しかった」の合計で、それぞれ約70%と77%（表3参照）となり、教師側が想定したレベルと重なる結果であった。

表3：各テキストの難易度（数字は%）						
テキスト/難易	とても 難しかった	難しかった	ふつう	易しかった	とても 易しかった	無回答
テキスト1	0	23.1	30.8	30.8	0	15.3
テキスト2	7.7	38.5	30.8	7.7	0	15.3
テキスト3	0	38.5	38.5	7.7	0	15.3

次に授業で行った作業（宿題を含む）について、「おもしろかったか」「役に立つと思うか」を尋ねた。アンケート中取り上げた作業は、「選択式練習問題」「構造図の作成」「構造図の発表」「要約」「コンピュータ」であった。そのうち、本稿に関係の深い「構造図の作成」「構造図の発表」および「コンピュータ」に関する結果をまとめたものが、表4、表5である。

表4：作業に対する興味（数字は%）						
作業/興味	とても おもしろかった	おもしろかった	ふつう	つまらなかった	とても つまらなかった	無回答
構造図の作成	7.7	53.8	15.4	7.7	0	15.3
構造図の発表	0	61.5	23.1	0	0	15.3
コンピュータ	38.5	30.8	15.4	0	0	15.3

表5：作業に対する興味（数字は%）						
作業/興味	とても 役に立つ	役に立つ	ふつう	役に立たない	とても 役に立たない	無回答
構造図の作成	23.1	61.5	0	0	0	15.3
構造図の発表	23.1	46.2	15.4	0	0	15.3
コンピュータ	7.7	53.8	23.1	0	0	15.3

作業については、いずれも60%以上が「おもしろかった」あるいは「とてもおもしろかった」と回答しており、概ね肯定的な結果であった（表4参照）。評価についても同様で、特に「構造図の作成」では、全体の約85%が「役に立つ」あるいは「とても役に立つ」と回答している。コンピュータについては、学部生の場合は情報教育の授業があり、また、日本語日本文化研修留学生等の短期留学生についても、少なくとも電子メールの送信・受信のために普段からコンピュータに触れる機会があるため、コンピュータ操作に対する抵抗は少なかったようだ。

一方、自由回答には、批判を含め、客観的に授業を分析した回答が見られた。役に立つことは認めながら興味が持てなかった理由、あるいは、どういう点で評価できるかなどが具体的に記されていた。

自由回答（主なもの）

- 「拡がるストレス性疾患と過労死」はそのものつまらない記事だという訳ではないが、ただ長く同じものを扱っていたので、少しつまらなくなってきました。
- 授業はだいたいよかったんですけども、過労死だけ1ヵ月くらい勉強することはとてもつまらなかったです。
- 講読だからもっとたくさん読みたいと思いました。
- 授業内容などはとてもきちんとして役に立つものでありましたが自発的な参加やおもしろさにはあまり満足できませんでした。
- 構造図に関する作業が面白かったが、多かったと思います。いつも同じことをやると、学習者はそれが嫌になる恐れがあると思います。しかし、一方で、構造図をやらせられると、記事を読むことだけでなく、記事内容を考えることになるから、勉強になりますし、ものを書くときにも役に立ちます。

- f. 文章を読む能力と共に著者の考えまで読む能力ができたと思いますけど、文書を全般的に見る目ができたと  
 思います。
- g. コンピュータの授業のように一部をみて全体を考えることは勉強になりました。

自由回答で批判のあったテキスト2に時間をかけたのは、(1) キーワード、引用箇所の見出し方等の練習に適しており、構造図作成の際の手がかりが得やすいと判断したこと、(2) 新書用に書かれた、ある程度まとまった量の生の教材であるため、ミクロ・マクロを通しての構造の把握の仕方を確認しておきたかったこと、という大きく二つの理由からである。また同時に、コンピュータを操作しながら論文を読む前の仕上げの作業として位置付けてもいた。自由回答b. の回答者は、本稿で取り上げた構造図2の作成者にあたる。授業前半に「読み取った内容を口頭で発表するのが難しい」と申し出てきた学生であったので、本人にとって一つのよい表現手段となったとは考えるが、c. d. の記述にもあるように、自由にいろいろなものを読みたいという希望は強いようである。

e. f. g. の回答については、まさに当該授業の目指していたところであるので、こうしたテキストのマクロ構造に目を向けた評価が得られたことは授業担当者にとって大きな励みになった。今後、授業で扱ったテキストとは全く異なるタイプのテキストを読む時、あるいは自分がテキストを作成する立場になった時にも、授業の中で身に付けた作業を活用し、テキストの構造・情報の階層性に配慮しながら展開を追っていったほしいものである。

## 5. 今後の課題

本稿では、「上級日本語講読」の授業の中で、テキストの構造の分析・階層化に焦点を当てて行った「構造図の作成」という課題を中心に、三例のテキストを取り上げ、それぞれのテキストの構造を反映した実際の作業結果について報告してきた。また、その作業に対する授業履修者の意見についても紹介し、作業の意味について考察した。作成された構造図から見出される誤読や、情報の階層性に対する配慮をうながすコメント等については言及しなかったが、添削にあたって個別に指導している。

「上級日本語講読」は、前期では専門的文章を読む力を養うというのがカリキュラム上の位置付けであるが、さまざまな種類の文章をとりあげる後期の授業で、そして何よりも数年後の卒業論文執筆準備にあたって、学生には今回の作業を役立てていてもらいたい。今回は、大変限られた人数の結果であり、また、コンピュータ操作についても「構造図の作成」という作業についても、ある程度経験を積んでいるという学生が対象であったが、今後は今回の結果を参考にしながら、要約と作成された構造図の関係を、指示詞、接続詞、情報の階層性等に注目しながら分析し、更に授業内でのフィードバックの仕方、飽きさせないようにする工夫等についても検討していきたいと考える。

## 注

- 1) ここではDT (ディスコース・トピック) を「そのテキスト全体が何について述べているかをあらわす命題」(cf. van Dijke 1977) と定義する。DT は、テキスト全体に関連する一連の命題構造を階層的に位置づけるものである。
- 2) ここではST (サブトピック) を「テキストのある部分が何について述べているかをあらわす命題」(cf. van Dijke 1977) と定義する。ST は、テキストの一部分のみについての情報を支配するもので、テキスト全体を意味的に網羅するものではない。
- 3) 問題集中のテキストで題名を持たないが、仮に「ヨーロッパ絵画と気象」としておく。この仮題は、授業評価のアンケートに用いたものである。
- 4) オリジナルでは、「記事」の枠が赤、「筆者の意見」の枠が緑にそれぞれ色分けされていた。
- 5) 1 名分については未提出であった。

## 文 献

- 内田伸子 (1995) 「談話過程」 大津由紀雄編『認知心理学3 言語』東京大学出版会 pp.177-191
- Hayashi, A., K. Katoh, H. Yabe (2000) A Study on Processes of Reading by using the Methodology of Cognitive Science. The 9th International Conference of the European Association for Japanese Studies 23-26 August 2000, Lahti, Finland. In: *Book of Abstracts*. p.70 (口頭発表)
- 林明子・谷部弘子・加藤清方 (2000) 『テキストのマクロ構造とその認知過程』研究代表者：加藤清方 文部省科学研究費基盤研究 (C) 2 テキストのマクロ構造の分析と教育データベース化に関する基礎研究 研究成果報告書
- 三宅なほみ・野田耕平 (1998) 「読みのプロセスを『みる』」『言語』27-2 大修館書店 pp.26-35
- van Dijk, T.A. (1977) *Text and context: Explorations in the semantics and pragmatics of discourse*. Longman.

## テキスト

- テキスト1：日本経済新聞1986年6月24日掲載記事 (田中望監修, 石井恵理子, 清地恵美子, 松本隆著(1986)「第八課 問題Ⅲ」『日本語テスト問題集－読解編－』凡人社 p. [8] - 60 所収)
- テキスト2：暉峻淑子「拡がるストレス性疾患と過労死」(1989)『豊かさとは何か』岩波書店 pp.142-147 (東京外国語大学留学生日本語教育センター編『中・上級社会科学系テキストバンク』pp.44-1-1, 44-1-2 所収)
- テキスト3：藤井健志「宗教的行動と宗教意識」(印刷中)『学芸日本語教育』3

## Analysis of the Hierarchical Structure of the Text and “Structure Describing”

— An Exercise in an Advanced Course in Reading Japanese —

Akiko HAYASHI

*Teaching Japanese as a Foreign Language*

This paper reports on the "Structure Describing" exercise in an advanced course in reading Japanese. The purpose of this exercise is to help learners of Japanese to discover the hierarchical structure of the text.

After doing such other exercises as marking key words and key sentences, they were asked to draw figures as a result of their analysis of the macro-structure of the text.

Through this activity they became aware of the hierarchical relationship between the discourse topic and the subtopics in the text, and also of the interrelationships between the subtopics.

At the end of the course, approximately 85% of the learners gave a positive evaluation of this activity. This result shows that this exercise is useful for improving learners' ability to read technical literature written in Japanese.