

日本語の文章は 読解後にどのように再構成されるか（1）

— 日本語母語話者と上級日本語学習者の要約文を比較して —

古 本 裕 美

(2003年9月30日受理)

How to reconstruct Japanese text after reading? (1):

The comparison of summaries between Japanese native speakers and Japanese learners

Yumi Furumoto

This research investigates the difference of summaries between first language and second language. The three goals of this research were as follows: (1) How do the summary structure reflect the original textual structure? (2) What type of content level and how is content recalled? (3) What is the difference between L1 summary and L2 summary? The participants were Japanese native speakers (L1 speakers) and Japanese learners (L2 learners). In Experiment 1, subjects were given *Bikatsu-gata* text and required to write a summary. Main effects were significant pertaining to the recall content level and the method of recalling. While these results indicated that L2 learners could understand lower-level ideas, they could not understand higher-level ideas. In addition, due to incorrect reasoning subject (L2 learners) made a significant amount of errors. In Experiment 2, subjects were given *Chukatsu-gata* text and required to write a summary, which produced no significant effect. In Comparing Experiment 1 and 2, these results suggested that L1 speakers have their own strategy in constructing a summary structure. On the other hand, L2 learners could not adequately reconstruct the original textural structure. They indicated that collecting important ideas and reconstruction of those ideas were difficult for L2 learners.

Key words: summary, first language, second language, text structure, strategy of summary production

キーワード：要約文，第1言語，第2言語，文章構造，要約文産出方法

問題と目的

「論文を読んでそれをまとめる」、「昨日見たニュースの内容を友達に伝える」、「読んだ本の感想文を書く」など、我々には、読んだり聞いたりした文章をより少ない分量でまとめなければならない場面が日々存在する。中学校及び高等学校の学習指導要領（国語科）における内容「C 読むこと」にも、文章の内容把握や要約についての指導事項が示されているように、要約は重要な言語活動の一つだと言える。では、我々が文

章を読んで要約する場合は、どのような内容を残すべきだとみなし、どのようにまとめ直して、最終的に再生するのだろうか。また、第1言語で作成した要約文（以下、L1要約文とする）と第2言語で作成した要約文（以下、L2要約文とする）とでは、何か違いが見られるのであろうか。

「要約」は「原文の内容の趣旨を変えずに、より少ない言語分量で表現する言語行為の一種」である（佐久間, 1994）。それと同時に、「要約」には「文章理解」と「文章産出」という2つの認知過程が含まれ

ている。そのため、従来の文章の要約に関する研究では、文章がどのように理解されているかを把握することが主な目的とされ、要約文を用いることが多かったと言える。Kintsch らが提案した「マクロ規則 (macro-rules)」は、文章理解時の処理過程の 1 つとしての要約化の過程、すなわち要旨把握の過程における情報集約規則として提案されたものであるが、そのような規則の使用が実際に産出される要約文章にも現れていることが確認されている（邑本, 1992）。要約文作成は、理解したものの中から重要なものの（残すべきもの）とそうでないものの（削除すべきもの）とを吟味すること、いくつかの情報をまとめること、原文の趣旨を変えずにつじつまの合う短い文章になるようつなげあわせること、といったさまざまな作業を含むため、単に文章を理解することに比べて複雑な過程を経ると考えられる。

日本語母語話者と日本語学習者との要約文を比較したものに、佐久間（1994）や館岡（1996）が挙げられる。佐久間（1994）は、原文の残存傾向に基づく要約文の文章構成の分析を行っている。その中で小宮（1994）は、韓国人日本語学習者が作成した要約文を、主に文章構成類型、及び誤用表現の面から考察している。それによると、日本語母語話者の要約文に比べて原文の文章構成 3 区分のうち、いくつかが欠いている割合が高く、これは読解力不足を表していると述べている。また、表記以外の誤用表現については次のように述べている。「原文理解の難しい者は、苦しまぎれに原文以外の単位をまじえて意見や感想を書き、誤用が多い。（中略）原文の単位を使用するには、原文どおりに用いるか、パラフレーズして用いるかの 2 つの方法があるが、パラフレーズして原文を圧縮すると、パラフレーズの失敗から誤用が生じやすい」。邑本（2001）は興味深い要約文の例を挙げている（Table 1）。この要約文は、要約者自身の既有知識を用いて作り上げられた状況モデルであり、原文には書かれていない様々なことが含まれている（邑本, 2001）。個性的な既有知識の存在も窺えるが、原文に書かれていない部

分を編み込むように「推論」をおこなった結果、またはトップ・ダウン処理をおこなった結果であるとも換言できるであろう。これは、単に文章をよく理解できた者ののみの行為ではない。Stanovich (1980) が提唱した相互補償モデルや Rumelhart (1977) の理論によると、ボトム・アップ処理とトップ・ダウン処理とが相互に作用することが読みにとって効果的であり、読みの一つの知識や技術に弱点があると、他の領域の優れた知識や技能がそれらを補償する。よって、文章を十分理解できなかった場合、既有知識を活性化させることによって十分ではない部分を埋め合わせることも考えられる。佐久間（1994）が収集した要約文で見られた要約者の意見や感想は、邑本（2001）が挙げた要約文中の推論とはレベルが異なるものであるが、推論もその程度や要約文の評価者によっては「あまり良くない」と評価される可能性もある。本研究では、要約文の評価については触れないが、従来研究されてきた作文や会話の評価と同様に今後研究されなければならない研究課題の一つとして、要約文の評価が挙げられるであろう。

館岡（1996）は、原文と要約文の文章構造の比較から、起承転結型文章の「結」の部分が英語母語話者では冒頭に移動する傾向が見られたことを報告している。そして、この傾向については、英語母語者は自らのフォーマル・スキーマ (formal schema: 文章の修辞的構造に関する知識) に合わせて文章を再構成し、頭括型で要約文を産出したためではないかと考察している。この考察の背景には、対照修辞学の概念が存在する。この分野では、言語や文化によって文章の構成方法や展開方法が異なると言われている (Kaplan, 1966; 本名, 1989; Hinds, 1990; 李, 1999)。また、従来の読解に関する研究では、読み手が既にもっている知識を利用してながら読むと、読解が促進されることも明らかになっている。これらの見解から、館岡（1996）は、日本語学習者が第 2 言語（以下、L 2 とする）での文章を読む場合は、第 1 言語（以下、L 1 とする）での文章構造に関する知識をそのまま当てはめてしまい、内容の理解が難しくなる、と想定していると考えられる。館岡（1996）は、日本語文章の起承転結型という 1 つの文章構造のみを材料として用いているが、同一被験者が違う構造の文章を要約した場合も、同じような結果が得られるのであろうか。本研究では、尾括型及び中括型の文章を材料とし、原文の型が要約文ではどのように再構成されるかを検討する。

L 2 要約文には誤用が多く含まれることが明らかになっているが、原文と比べたとき誤用以外の変化としてはどのようなものがあるのだろうか。邑本（1992,

Table 1. 状況モデルに基づいて作成された要約文の例（邑本, 2001より引用）

ほとりの文
その日、正雄は自分の受けた大学の合格発表を見に行った。「そんなばかな！」正雄はぐく然とした。正雄は何度も掲示板を見直してみた。しかし、結果は同じであった。正雄の名前がしっかりと書かれてあるのだ。「毎日、酒ばっかり飲んで、勉強なんかやらないから」と正雄はつぶやいた。正雄は、どうかく母に知らせることにした。ダイヤルを回す音があふえてしかたなかった。正雄はアルコール中毒になっているようだった。「母さん、俺、やめたよ」と正雄は言った。それを聞いた母は、涙声で言った。「頼むから、大学へは行かないでくれ。うちは貧乏なんだから」
被験者 Mさんの要約文

正雄の親は貧乏なので、正雄の親は、正雄に働いて生活を助けてほしいと思っている。しかし、正雄は成績優秀なので、学校の先生がしきりに大学への進学をすすめた。正雄も大学に行きたいという気持ちがあったので、親を説得したところ、毎日遊んで絶対勉強しないことを条件に、試験を受けることを許された。毎日、酒を飲んでいたところ、こんなにまでして大学へは行きたくないと思いつづけめでていた。そんな気持ちで試験を受けたのだけれども、合格発表に自分の名前があったので、親とともに、がく然としている。

日本語の文章は読み解後にどのように再構成されるか (1)
— 日本語母語話者と上級日本語学習者の要約文を比較して —

1998) は、要約文章の多様性に着目し、個人の要約産出方略を検討している。ここでは、方略に12種類の分類カテゴリーを設けている。要約文を検討した実験ではないが、オーガナイザーの文章保持における役割を検討した谷口 (1983) は、再生されたプロトコルを分析する際に 7 種類のカテゴリーを設けている。本研究では、邑本 (1992, 1998) 及び谷口 (1983) のカテゴリーを参考に以下の 6 種類を設定し、再生されたプロトコルを分析する。

- (1) 概念再生 原文のアイデア・ユニットと全く同じ表現、意味的にはほぼ同じ表現、表現は同じだが項の順序や態が異なるもの。
- (2) 不完全再生 原文での特定情報（修飾語句など）を欠いていたり、原文より抽象的な表現で再生されたもの。
- (3) 要約再生 原文では 2 つ以上の異なるアイデア・ユニットであったものが 1 つのアイデア・ユニットに統合され再生されたもの。具体的な意味を保持しているもの及び、保持していないものの両方を含む。
- (4) 推論侵入 原文には明示されていないが、原文から推論し産出したもの。
- (5) 矛盾侵入 原文の内容とは矛盾する内容のもの。
- (6) 物語外侵入 原文には明示されていない、要約者の原文に関する評価やコメント。

先行研究より、(5)の矛盾侵入が L 2 要約文において多くなることが予想される。では他の 5 つのカテゴリーに関してはどうであろうか。L 1 での読み解きと L 2 での読み解きでは、逐語的処理の自動性の高低、そしてボトム・アップ処理とトップ・ダウン処理の同時性の高低が異なると言われている。L 1 読み解きの場合、単語や文といった小さな構成単位の処理、すなわちボトム・アップ処理が自動化される。それと同時に、トップ・ダウン処理も相互的に行われ、深い読みができる。ボトム・アップ処理が自動化されにくい L 2 学習者では、その処理に多くの処理資源が費やされてしまい、トップ・ダウン処理のための資源が残されていない可能性が考えられる。そこで、(3)の要約再生や(4)の推論侵入においては、L 1 要約文の方が L 2 要約文より割合が高いことが予想される。

ところで、要約文の様相を検討する際、要約者が原文の「何」を残しているかについても検討しなければならないであろう。すなわち、原文のアイデア・ユニットのうち、どのようなものを再生しているかという点である。Mayer (1985), Carrell (1992), 菊池 (1997) は、自由再生されたアイデア・ユニットが原文ではどの命題レベルであったかという観点（内容構造分析：

content structure analysis）から内容レベルを設け、再生されたプロトコルを分析している。本研究では、これに加え、佐久間 (1995) の中心文の分類、木戸 (1989) の文の機能の分類を参考に、以下の 2 種類を設定する。これを基準にし、再生されたプロトコルを分析する。

- (7) Main idea 書き手の主張や見解、話題提示、概略要約といった主要なアイデア・ユニット。
- (8) Supporting idea Main idea 以外のアイデア・ユニット。

邑本 (1992, 1998) では、原文を参照しながら要約文を作成した場合と、参照せずに記憶を頼りに作成した場合とが比較されている。本研究では、(a)まず、原文を参照しながらメモをとる、(b)次に、メモを参照しながら要約文を作成する、という 2 段階を設けた。我々が要約文を作成する際は、まず重要なものを中心に取りあえず抜き出し、次に、その分量を考慮して、少なければ増やし、多ければ少なくするであろう。そして最終的に指定された分量に合うように調節するであろう。このように数段階を踏むことが考えられる。本研究ではこのことを想定した。要約者は各段階を踏むことで、頭の中で文章をより推敲し、再構成する、と考えられる。

本研究は、次の 3 点を明らかにすることを目的とする。

- (1) 原文の文章構造は要約文の文章構造にどう反映されるのか。
- (2) 原文のどのような内容を、どのように再生するのか。
- (3) それらは L 1 要約文と L 2 要約文とでは、どのように異なるのか。

実験 1 では尾括型を、実験 2 では中括型の日本語文章を材料とする。総合考察では、実験 1 と実験 2 の結果を比較し、原文の文章構造が異なった場合は、要約文にどのような影響が出るのかを中心に検討を行う。

実験 1

実験 1 では、尾括型の日本語文章を材料として要約文を作成させ、L 1 要約文と L 2 要約文はどのように異なるかを明らかにすることを目的とする。

方法

被験者 日本語を L 1 とする大学生 13 名、及び日本語を L 2 として学習している留学生（大学生、大学院生、研究生、短期交換留学生）30 名であった。留学生は、全員が日本語能力検定試験の 1 級を取得している、もしくはそれと同等の水準にあると査定された。

国籍別では、韓国13名、中国9名、台湾2名、そしてタイ、ドイツ、ブラジル、フランス、ブルガリア、ロシアがそれぞれ1名ずつであった。

実験計画 被験者の言語の種類、すなわちL1とL2の2水準を被験者間変数とする1要因計画であった。

材料 文章は、新野剛志（1999）「友達の絆」『読売新聞夕刊』より選定した。文章は合計1,097字であった。材料文は邑本（1998）を参考に、合計47個のアイデア・ユニットから構成された。また、文章は3段落から構成され、尾括型の文章であった。

手続き 個別実験または小集団実験であった。被験者には文章が書かれたプリント（B4用紙）1枚及びメモ用紙（B6用紙）1枚が配布された。被験者に求められた作業は大きく次の4つに分けられた。(a)メモをとりながら原文を読む。(b)メモを参考にしながら要約文を作成する。(c)作成した要約文に題名を付ける。(d)アンケートに答える。作業は、(a)の「実験室での作業」と、(b)から(d)の「家の作業」とに分けられた。まず、「実験室での作業」については、次のように指示された。「家に帰って、この文章の要約文を作成していただきます。しかし、作成する際、もとの文章を見ることができません。これから、ある文章を読んでメモをとってください。文章を読む時間、及びメモをとる時間は自由です。分からぬ単語があった場合、辞書を使って調べることができます。とったメモを家に持ち帰り、350字以下で要約文を作成してください」。次に、「家の作業」については、「メモを参考にしながら要約文を作成してください。次に、その要約文に題名をつけてください。最後にアンケートに答えてください。1週間後¹⁾、メモ、要約文、アンケート用紙を持参してください。」と指示された。

分析方法 4つの観点で分析を行った。1つは、要約文がどのような文章構造で作成されたかである。残りの3つは、再生されたプロトコルについて、材料文のアイデア・ユニット47個のうち、いくつを再生しているか、どの内容レベルのものを再生しているか、そしてどのように再生しているかを評定した。

1. 要約文の文章構造の分析

佐久間（1999）によると、文章構造は、中心段の統括機能の配列位置と配置度数によって、頭括型、尾括型、両括型、中括型、分括型、潜括型の6種類に類型化できる。作成された要約文の文章構造が、上述した6つの型のうちのどれに相当するかを評定した。

2. 再生率の分析

材料文のアイデア・ユニット47個のうち、要約文におけるアイデア・ユニットといくつ一致しているかを

数えた。再生されたプロトコルの表現が材料文のアイデア・ユニットと異なっていても、内容が同じであれば、それも正答とした。

3. 再生内容レベルの分析

材料文のアイデア・ユニットをMain ideaとSupporting ideaの2つに分類した。前者は合計16個、後者は合計31個であった。そして、再生されたプロトコルが、材料文のどのアイデア・ユニットに一致しているかを評定した。このカテゴリーを基準とした再生率を求めることにより、各被験者が材料文のアイデア・ユニットのうち「どの重要度のもの」を再生しているかを知ることができる。

4. 再生方法の分析

まず、再生されたプロトコルをアイデア・ユニットに分割した。そして、6種類の再生方法カテゴリーのうち、どの方法で再生されているかを評定した。このカテゴリーを基準とした再生率を求めることにより、各被験者が材料文のアイデア・ユニットを「どのように」再生しているかが分かる。また、原文をどのように理解しているかも知ることができる。

結果

1. 要約文の文章構造の分析

各条件において見られた文章構造とその出現人數を、L1、L2別にTable 2に示す。 2×2 の χ^2 検定を行った結果、有意差は見られなかった。被験者の言語の種類（L1要約文/L2要約文）によって文章構造の比率が異なるとは言えない。

2. 再生率の分析

各条件における平均再生率と標準偏差をTable 3に示す。 t 検定を行った結果、被験者の言語の種類（L1要約文/L2要約文）によって平均再生率に有意差は見られなかった。

3. 再生内容レベルの分析

各条件における平均再生率と標準偏差をTable 4に示す。 t 検定を行った結果、Main ideaにおいてはL1要約文の方がL2要約文よりも再生率が有意に高かった（ $t_{(4)}=2.27, p<.05$ ）。Supporting ideaにおいては2条件の間に有意差は見られなかった。

4. 再生方法の分析

各条件における平均再生率と標準偏差をTable 5に示す。 t 検定を行った結果、矛盾侵入においてのみ、L2要約文の方がL1要約文よりも、原文の内容とは矛盾する内容の再生率が有意に高いことが分かった（ $t_{(4)}=3.33, p<.01$ ）。それ以外の再生方法カテゴリーにおいては、2条件の間に有意差は見られなかった。

日本語の文章は読解後にどのように再構成されるか (1)
— 日本語母語話者と上級日本語学習者の要約文を比較して —

考 察

言語の種類によって違いが見られたのは、Main idea の再生率と矛盾侵入の再生率の 2つであった。再生率の分析の結果、L1 要約文と L2 要約文の再生率には有意な差が見られなかった。また、再生内容レベルの分析の結果、Supporting idea の再生率にも有意差が見られなかった。これらのことから、日本語学習者の作成した要約文は、Main idea が再生される割合が低い分、矛盾する内容が多く入り込んでいると言える。Supporting idea の再生率が母語話者の再生率と有意差がないことから、実験 1においては、原文の細部における理解やそれをどのくらい採用すべきかという判断に関しては両者には差がないと言える。しかし、Main idea の再生率が有意に低いことは、原文中のどれが書き手の主張であるか、概要提示部分であるなど、重要で採用すべきアイデアを判断する能力に差があると考えられる。しかし、より高次の表象であるマクロ構造が学習者の頭の中に出来上がっているかどうかについては、本実験の課題のみでは確認できなかった。

予想したように、L2 要約文には矛盾する内容が有意に多く入り込んでいた。小宮（1994）の実験では、要約者の意見や感想が入っていたり、パラフレーズ化の失敗、すなわちアウト・プット段階での失敗が誤用につながっていた。実験 1 で見られた学習者の矛盾侵入（誤用）を概観すると、原文の冒頭部分に多く見られることが分かる。この冒頭部分は、書き手がこれから主張していく考え（「若者は『友達』を必要以上に意識しそぎている」）を抱くきっかけとなったハンバーガーショップでの一場面を描写している部分である。原文の冒頭部分を Table 6 に一部引用する。そして、L2 要約文に見られたこの冒頭部分での矛盾侵入の例²⁾を Table 7 に 2 つ示す。

Table 7 の 2 例では、「店が込んでいること」と「店が狭いこと」が原因となり、「テーブルの隙間を 10 センチにし並べること」と「テーブルをくっつけること」の結果を各々導いている。前者は、店が込んでいるからではなく、多くの客を詰め込むことが本来の理由である点で矛盾侵入である。後者は、若者がテーブルをくっつける理由は本来若者自身にあるのだが、店側にあるのという点で矛盾侵入である。これら 2 つの矛盾侵入は、小宮（1994）で挙げられたアウト・プット段階で生じたものか、もしくはイン・プット段階で生じたものである。後者の場合、邑本（2001）で挙げられた状況モデルの一例と類似すると考えられる。被験者の中には、この冒頭部分を絵で描写していた者がいた。この場面は我々にとって馴染み深いものと言えるであ

Table 2. 要約文の文章構造（尾括型原文）

	L1 要約文 (Max=13)	L2 要約文 (Max=30)
尾括型	11	30
両括型	2	0

Table 3. 要約文における平均再生率と標準偏差
(尾括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
平均再生率	32.9	31.88
SD	4.57	9.08

Table 4. 再生内容レベルごとの平均再生率と標準偏差
(尾括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
Main idea	61.54	50.41
SD	9.83	16.41
Supporting idea	18.11	21.93
SD	4.47	10.46

Table 5. 再生方法別平均再生率と標準偏差
(尾括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
概念再生	39.16	37.41
SD	17.65	18.06
不完全再生	21.74	24.51
SD	11.09	13.89
要約再生	31.03	24.40
SD	21.86	14.29
推論侵入	6.68	7.15
SD	7.39	10.81
矛盾侵入	.00	5.27
SD	.00	8.66
物語外侵入	1.40	1.73
SD	5.04	4.16

Table 6. 尾括型原文より冒頭部分を一部引用

そのハンバーガーショップで日に数回聞く言葉がある、「くっつけようか」である。より多くの客を詰め込もうと、二人掛けのテーブルを十センチ程のすきまを空けて二列並行にすり並べているハンバーガーショップが多い。他人同士が気まずがに肩を並べて座っていました。そして三、四人の若者グループが来ると、決まり文句のように先の言葉を言いながら、ひとりとテーブルをくっつけるのである。

Table 7. 要約文に見られた矛盾侵入の例

矛盾侵入の例1	私はよくハンバーガーショップに行く。店が込んでいる時、二人掛けのテーブルを十センチの隙間を空けて並べる。
矛盾侵入の例2	この店では細いため、「くっつけようか」と言いながら、テーブルをくっつけようとする若者が多いことを気がついた。

ろう。よって、彼らは結果部分は理解できているが、その理由について自らの既存知識から推論を行った結果、原文とは矛盾する理由が浮かび上がったとも考えられる。

実験 2

実験 2 では、中括型の日本語文章を材料として要約文を作成させ、L1 要約文と L2 要約文はどのように異なるかを明らかにすることを目的とする。

方法

被験者・実験計画・手続き・分析方法 実験 1 の場合とほぼ同様であった。

材 料 文章は、黒川創（1999）「名前をつける」『読売新聞夕刊』より選定した。文章は合計1,110字であった。材料文は邑本（1998）を参考に、合計40個のアイデア・ユニットから構成された。Main idea は合計8個、Supporting idea は合計32個であった。また、文章は3段落から構成され、中括型の文章であった。

結 果

1. 要約文の文章構造の分析

各条件において見られた文章構造とその出現人数を、L1, L2 別に Table 8 に示す。 2×2 の χ^2 検定を行った結果、被験者の言語の種類（L1 要約文 / L2 要約文）によって文章構造の比率は異なるとは言えない。

2. 再生率の分析

各条件における平均再生率と標準偏差を Table 9 に示す。t 検定を行った結果、言語の種類（L1 要約文 / L2 要約文）によって平均再生率に有意差は見られなかった。

3. 再生内容レベルの分析

各条件における平均再生率と標準偏差を Table 10 に示す。t 検定を行った結果、Main idea の再生率及び、Supporting idea の再生率において 2 条件の間に有意差は見られなかった。

4. 再生方法の分析

各条件における平均再生率と標準偏差を Table 11 に示す。t 検定を行った結果、すべての再生方法カテゴリーにおいて、2 条件の間に有意差は見られなかった。

考 察

実験 2 では、すべての分析で言語の種類による違いが見られなかった。実験 1 では Main idea の再生率に有意差が見られたが、実験 2 では見られなかった。ただし実験 2 では、平均値において L2 要約文の

Table 8. 要約文の文章構造（中括型原文）

	L1 要約文 (Max=13)	L2 要約文 (Max=30)
尾括型	9	13
中括型	3	17
両括型	1	0

Table 9. 要約文における平均再生率と標準偏差
(中括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
平均再生率	31.15	28.25
SD	7.33	7.55

Table 10. 再生内容レベルごとの平均再生率と標準偏差
(中括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
Main idea	63.46	65.41
SD	14.84	19.05
Supporting idea	23.08	18.96
SD	11.16	8.80

Table 11. 再生方法別平均再生率と標準偏差
(中括型原文)

	L1 要約文	L2 要約文
概念再生	39.03	46.81
SD	19.90	22.33
不完全再生	28.15	32.74
SD	19.22	20.57
要約再生	16.11	11.60
SD	11.27	9.43
推論侵入	4.84	4.91
SD	8.85	10.31
矛盾侵入	.00	2.28
SD	.00	7.34
物語外侵入	4.23	1.66
SD	6.22	4.41

Main idea の再生率が L1 要約文における再生率を上回っている。そこで、実験 1 の結果を利用して、L2 要約文を対象に原文の型、尾括型と中括型の間で t 検定を行った結果、有意差が見られた ($t_{\text{obs}} = 4.10, p < .01$)。このことは、L2 要約文において、原文の文章構造の違いは Main idea の再生率に影響を及ぼしていることを示している。また、L2 要約文を対象に、再生方

日本語の文章は読解後にどのように再構成されるか (1)
— 日本語母語話者と上級日本語学習者の要約文を比較して —

法「矛盾侵入」においても同様に t 検定を行ったが、これについては有意差は見られなかった。原文の文章構造の違いは、矛盾侵入の再生率に影響を及ぼさないと言える。

では、実験 2 ではどのような L 2 要約文が作成されたのであろうか。日本語学習者がとったメモや要約文を概観すると、原文のユニットをそのまま抜き出したものが多く見られる。再生方法の「概念再生」を見ると、有意差は見られないが L 2 要約文の方が L 1 要約文よりも全く同じ表現で再生している割合が高い。この場合のメモを見ると、原文のほとんどを抜き出しており、削除した部分が少ないことが分かる。よって、L 2 要約文において中括型原文を要約した場合の方が、尾括型原文を要約した場合より Main idea を有意に多く再生する結果を導いたと考えられる。しかし、この場合、自らの既有知識を活性化し状況モデルを作り上げる手前の、テキスト・ベース構築に留まっている可能性も考えられる。また、こうして作成された要約文の場合、日本語の文や文章として形式的には整っているが、それが要約者の理解とどのくらい一致するものなのか、どこまで高次の心的表象を形成しているのかという点では疑問が残る。邑本 (2001) も、文章の中で重要な文がどこに置かれやすいかといった知識を活用することで、理解できなくても要約できる場合があると述べている。

総合考察

実験 1 及び、実験 2 における分析結果は、以下の Table 12 と Table 13 のようにまとめられる。総合考察では、実験 1 と実験 2 の結果を比較し、原文の文章構造が異なった場合、要約文にはどのような影響が見られるかを中心に検討を行う。

まず、原文の文章構造が要約文の文章構造に影響を及ぼしているかどうか検討するため、L 1 要約文は 2×3 の χ^2 検定を、L 2 要約文は 2×2 の χ^2 検定を行った。その結果、L 1 要約文の場合、尾括型原文を要約した場合に見られる文章構造の比率と、中括型原文を要約した場合に見られる文章構造の比率は有意に異なることが明らかになった ($\chi^2_{(2)}=3.53$)。一方、L 2 要約文の場合、原文の文章構造によって要約文に出現する文章構造の比率が異なることが明らかになった ($\chi^2_{(1)}=23.72, p<.01$)。

また、原文の文章構造が要約文の作成方法に影響を及ぼすかどうかを検討するため、被験者の言語の種類ごとに t 検定を行った。その結果、L 1 要約文の場合、「要約再生」で有意差が見られた ($t_{(4)}=2.19, p<.05$)。

Table 12. 各実験における分析結果のまとめ (1)

	分析方法	結果	
尾括型原文	① 要約文の文章構造	有意差なし	—
	② 平均再生率	有意差なし	—
	③ 再生内容レベル	Main idea で 有意差	L1>L2
	④ 再生方法	矛盾侵入で 有意差	L2>L1
中括型原文	① 要約文の文章構造	有意差なし	—
	② 平均再生率	有意差なし	—
	③ 再生内容レベル	有意差なし	—
	④ 再生方法	有意差なし	—

Table 13. 各実験における分析結果のまとめ (2)

	分析方法	結果	
L 1 要約文	① 要約文の文章構造	有意差なし	—
	② 平均再生率	有意差なし	—
	③ 再生内容レベル	有意差なし	—
	④ 再生方法	要約再生で 有意差	尾>中
L 2 要約文	① 要約文の文章構造	有意差あり	
	② 平均再生率	Main idea で 有意差	中>尾
	③ 再生内容レベル	要約再生で 有意差	尾>中
	④ 再生方法	有意差なし	—

このことは、尾括型原文の方が中括型原文よりも「要約再生」という方法で再生した割合が高かったことを示している。L 2 要約文の場合も同様に、「要約再生」で有意差が見られた ($t_{(4)}=4.10, p<.01$)。これも L 1 要約文同様、尾括型原文の方が中括型原文よりも「要約再生」という方法で再生した割合が高かったことを示している。

L 2 要約文に見られた文章構造の結果より、日本語学習者は原文の文章構造と同じ構造で要約文を作成していることが考えられる。他方、L 1 要約文の場合は、原文の型に左右されずに各自のスタイルで要約文を構成していると言える。L 2 で要約文を作成する場合は、原文の重要度が低いアイデア・ユニットを削除し、テキスト・ベースを構築することはできるが、読み手を意識して内容をまとめたり、より上位の概念で再生し、原文を再構成したりするまでには至っていないことが示唆された。よって、本研究の第 1 の目的であった「原文の文章構造は要約文にどう反映されるのか」という点に関しては、原文の文章構造よりも、再生する

言語がL 1 であるかL 2 であるかの方が、要約文の様相に影響を及ぼしていると言えよう。邑本（1992）は要約者がとりうる認知方略として4種類を提案している。それに基づくと、本研究におけるL 2 要約文は、「複写型：原文に対する依存度の高い方略で、原文中の一つひとつの情報に対して、それを要約文に含めるかどうかを決定し、含める場合にはそれをほぼそのままの形で複写して要約文をつくっていく方法」に含めることができるであろう。

本研究の第2の目的であった「原文のどのような内容を、どのように再生するのか」、及び第3の目的であった「それらはL 1 要約文と、L 2 要約文とでは、どのように異なるのか」という点に関しては、以下のように考えられる。まず、L 1 要約文及び、L 2 要約文の再生方法において、尾括型原文と中括型原文の両方で有意な差が見られたことに関しては、文章構造のみが影響しているのではなく、原文内容の難易度の違いが影響している可能性が考えられる。この可能性は、実験後のアンケートからも示唆される。実験後、文章の内容や要約文作成後の感想を自由記述で求めたところ、中括型原文の方が内容が抽象的であり、分かりにくかったという意見が見られた。これが原因となり、抽象的な表現をより上位の概念で統一するのが難しく、「要約再生」における再生率が減少したと推測できる。今後は、原文内容の難易度を統一した上で、文章構造の異なる2種類の文章を材料とする必要があろう。

前述したように、「要約」は単に文章を理解することに比べ複雑な過程を経る。それがL 2 の場合、ボトム・アップ処理に資源が主に費やされてしまうため、イン・プット段階でのマクロ・レベルの理解、そしてアウト・プット段階での情報集約が不十分なまま再生され、先述したような結果を導いたのではないだろうか。

本研究では、要約文を作成する課題しか設定していない。今後、内容把握を測定する課題も設定し、文章の理解度と要約文の様相との関係を明らかにする必要がある。また、どのような要約文を評価者は「良い」とみなすのか、という点にも焦点を当てるとき同時に、その評価基準も考案する必要があろう。

【注】

- 1) 被験者は実験1、実験2の両実験へ参加した。実験の順序は被験者間でカウンターバランスがとられた。1週間後に、もう一方の実験が行われた。
- 2) 被験者が作成した文をそのまま掲載した。

【引用文献】

- Carrell, L. P. 1992 Awareness of text structures: Effects on recall. *Language Learning*, 42(1), 1-20.
- Hinds, J. 1990 Inductive, deductive, quasi-inductive: Expository writing in Japanese, Korean, Chinese and Thai. In U. Connor & A. M. Jones (Eds.), *Coherence in Writing: Research and pedagogical prose*, Alexandria, VA: Teachers of English to speakers of Other Languages. Pp.89-109.
- 本名信行 1989 日本語の文体と英語の文体－言語使用的背景にある文化と社会－ 山口佳紀（編） 講座日本語と日本語教育 第5巻 日本語の文法・文体（下），明治書院，Pp. 363-385.
- Kaplan, R. B. 1966 Cultural thought patterns in intercultural education. *Language Learning*, 16, 1-20.
- 木戸光子 1989 文の機能による要約文の特徴 佐久間まゆみ（編） 文章構造と要約文の諸相 くろしお出版，Pp.112-124.
- 菊地民子 1997 日本語読解におけるテキスト構造の影響と読解前指導の効果 日本語教育, 95, 25-36.
- 小宮千鶴子 1994 韓国人日本語学習者の要約作文の問題点 佐久間まゆみ（編） 要約文の表現類型－日本語教育と国語教育のために－ ひつじ書房，Pp.193-200.
- 李 貞旼 1999 論説文における文章構成の日・韓比較対照 1998年度東京学芸大学修士論文（未公刊）
- Mayer, B. J. F. 1985 Prose analysis: Purpose, procedures, and problems. In B. K. Britton, & J. B. Black (Eds.), *Understanding Expository Text: A Theoretical and Practical Handbook for Analyzing Explanatory Text*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp.11-64.
- 邑本俊亮 1992 要約文章の多様性 教育心理学研究, 40(2), 213-223.
- 邑本俊亮 1998 文章理解についての認知心理学的研究－記憶と要約に関する実験と理解過程のモデル化－ 風間書房。
- 邑本俊亮 2001 文章の要約－要約現象のおもしろさ再発見－ 森 敏昭（編） 認知心理学を語る 第2巻 おもしろ言語のラボラトリー 北大路書房，Pp.115-134.
- Rumelhart, D. E. 1977 Understanding and summarizing brief stories. In D. Laberge & S. J. Samuels (Eds.), *Basic process in reading: Perception and comprehension*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp.265-303.

日本語の文章は読解後にどのように再構成されるか(1)
—日本語母語話者と上級日本語学習者の要約文を比較して—

- 佐久間まゆみ 1995 中心文の『段』の統括機能 日本女子大学紀要文学部, **44**, 93-109.
- 佐久間まゆみ 1999 現代日本語の文章構造類型 日本女子大学紀要文学部, **48**, 1-28.
- 佐久間まゆみ(編) 1994 要約文の表現類型－日本語教育と国語教育のために－ ひつじ書房.
- Stanovich, K. E. 1980 Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly, 16*, 32-71.
- 谷口 篤 1983 文章の保持におけるオーガナイザの役割 教育心理学研究, **31**(4), 326-331.
- 館岡洋子 1996 文章構造と要約文の型 アメリカ・カナダ大学連合日本研究センター紀要, **19**, 29-51.

(主任指導教官 水町伊佐男)