

日本人ドイツ語学習者による ドイツ語テキストの読み

——重要度判定課題と要約課題から観察できる
情報の理解と再構築に関する一考察——

Versuch einer Beschreibung des Leseverhaltens von japanischen
Deutschlernenden bei einer deutschsprachigen Erörterung :
Anhand Bewertung der Wichtigkeit von Textinformationen
und Textzusammenfassung

西出 佳詩子

要 旨

本稿では、日本人ドイツ語学習者によるドイツ語テキストの読みに注目し、テキスト理解と情報の再構築の仕方について論じる。具体的には、重要度判定課題と要約課題を用いて、(1)テキスト内容を理解する上で重要な情報の判断、(2)テキスト内容の再構築という2つの観点から考察する。

調査には、ヨーロッパ言語共通参照枠のB1レベル以上の日本人学習者8名とドイツ語母語話者5名の協力を得た。協力者には、400語程度のドイツ語テキストを読んだ後、テキストの各センテンスの重要度を判定し、理解した内容を要約文の形で産出してもらった。その結果、(1)重要度判定課題からは、文章の階層性を段階的に示す言語標識やテキストの小見出しの内容を詳述している箇所、筆者の見解が示されている箇所を重要視していることがわかった。(2)一方の要約課題からは、要約文の書き出し、展開、結びの3か所各々で情報の再構築の仕方にいくつかの特徴があることが明らかになった。

キーワード

読み、情報の理解、情報の再構築、重要度判定課題、要約課題

1. 研究目的

文章を読むという活動において、人はどのように文章内容を理解するのだろうか。文章理解については、言語学や外国語教育、認知心理学など幅広い分野で注目され、理解のプロセスを様々な角度から明らかにしようと研究が進められてきた (Ide 2005, 津田塾大学言語文化研究所読解研究グループ 1992, 大村 2001, 川村 2000他)。なかでも、英語のリーディング指導や日本語教育では、テキスト全体に関わる構造を、読み手がどのように理解したかを調査したデータが数多くみられる (Ushiro 2008, 2009, 佐久間 1989, 1994他)。

ドイツ語の文章理解に関連するこれまでの研究に、例えば日本人ドイツ語学習者の協力のもと、文間の情報統合の基礎的かつ代表的な過程である照応に注目した Ide (2005) がある。物語文の和訳データを用いて分析したもので、日本人学習者は同一指示対象の言い換えを通じてテキストの結束性を構築することができず、指示名称が異なると指示対象も異なると判断してしまう傾向が指摘されている。

その他、ドイツ語テキストの構造に注目した読解の指南書に鷺巢 (2004) がある。一つ一つの単語の意味を調べ、訳を並べる「解読方式」(同: 5) から脱し、読み手がテキスト全体を見通すことができるようになるよう、ドイツ語のレシピや新聞記事、小説、伝記といった様々なジャンルのテキストを取り上げ、テキストの種類に応じた効率的な読み方を解説している。例えば、文構造の捉え方や文の流れの予測の仕方、テキストの要旨のつかみ方などがそれにあたる。そうした読み方の訓練は、ドイツ語教育の分野でも議論されてきた。

太田 (2004) は、これまで読解の理論として提唱されてきた、読解プロセスのモデルであるボトムアップ、トップダウン、相互作用の3つのモデルを踏まえた上で、トップダウン式の読解ストラテジーを日本の教育現場

で重視し訓練すべきだと訴えている。効率的な読みを実体験させるためには、テキストの「形式スキーマ」や、「内容スキーマ」(同:51)の活性化が重要であるとし、それをいかに促進するか、独自に開発した教材と共に、読解の理論と教材開発の橋渡しを行っている。

しかし、そうした教材開発が進み、教育現場で活用されていても、実際に学習者がどの程度、文章全体を見通せるようになったのかという実証的研究は現時点では見当たらない。そうした状況を踏まえ、日本人ドイツ語学習者の文章理解の様相を実証的に示すという立場のもと、本論では、読み手がテキスト中の情報をどのように受容し、その結果、何を理解したのかということを次の2つの観点から明らかにすることを目的とする。

- (1) ドイツ語のテキスト内容を理解する上でどの情報や表現を重要と判断するのか。
- (2) 受容したテキスト内容がどのような形で理解され、情報が再構築されたのか。

1つ目の観点については、テキストの内容理解において、文章中の数多くの情報のうち、どの情報が他と比較して重要か、読み手の判断から探る。2つ目の観点については、読み手が理解した内容を、要約文を用いて、情報の再構築の様子を観察する。

2. 定 義

2.1 本研究での「読み」

外国語教育では、「読む」という技能が情報を受け入れる行為であることから、受動的なもの、あるいは *rezeptive Fertigkeit* と位置づけることが多い (Storch 1999他)。しかし、単にテキストに目を通せば情報が入って

くるわけではない。読む目的や読み手の言語ならびに内容に関する知識、内容への関心の度合い、テキストの形態などによって、読みのプロセスは異なる (Lutjeharms 2010 :11)。そのため、読みを一義的に定義することは難しいが、本論ではドイツ語教育の視点から外国語テキストの読みを論じている Stiefenhöfer (1995) の定義に従う。

Lesen ist eine aktive Auseinandersetzung des Lesers mit dem vom Autor im Text versprochenen Wissen. Im Verlauf der Textverarbeitung trägt der Leser sein in Form von Schemata organisiertes Sach- und Handlungswissen an den Texten heran und verknüpft es mit den dort präsentierten Wissensstrukturen. Die daraus resultierende Rekonstruktion der Mitteilung des Autors ist das Ergebnis von parallel verlaufenden Verarbeitungsschritten, die wechselseitig vom Text ... und vom Leser ... initiiert werden. (Stiefenhöfer 1995 :246)

読みとは、読み手と書き手によってテキストに言語化された知との積極的な相互作用である。情報処理の過程で、読み手は自らが持っているスキーマとしての専門知識や行為に関する知識をテキストに持ち込み、それをテキスト中の知と結びつける。その結果、書き手の主張を再構築したものが並行して行われた情報処理の産物である。その情報処理とはテキストと読み手の双方向的なやりとりによって導かれる。

(日本語訳は筆者)

Stiefenhöfer は読みを、読み手とテキストからの情報との積極的な相互作用と定義している。相互作用とは、読み手が文章のトピックや書かれている情報に関連する既有知識を動員し、それをテキストの情報と結合させ

ながら情報処理を行い、心的表象を構築することを指す。テキストには Kintsch (1998) が言うように、数多くの局所的なマイクロ命題 (microproposition) と文章全体の要約的な情報概念を反映するマクロ命題 (macroproposition) が存在する。読み手はそれに対し、文章理解において、命題間の局所的な関係性を見出すマイクロ処理やマクロ命題の構築を行うのである。このマクロ命題の構築を検証する手段の1つとして、2.3.で述べる要約課題がテキスト理解の研究で用いられている (卯城 2009)。

2.2 情報の重要度判定

重要度判定課題は原文中に数多く存在する情報のうち、どの情報が文章理解の上で重要と判断するかをみるための課題である。この方法は、英文テキストのマクロ命題やトピックセンテンスと読み手の上位レベルの理解、すなわち、文章全体の大まかな理解との関係を調査した Ushiro (2008) が用いている方法である。具体的には、テキスト中のどの文がマクロ命題やトピックセンテンスとなり得るのかを調べるために、1～5 ((1: least important), (5: most important)) のリッカート尺度を用いて、文の重要度の度合いを調べている。この方法は、文章理解の上でテキスト中の重要な情報とそうでない付随的な情報との区別や、情報の重要性の度合いを調べるにも適すると判断し、本研究では1～5 (1:非常に重要, 5:全く重要でない) の5尺度を用いた。

2.3 要 約

要約における認知プロセス研究には、認知心理学やスキーマ理論を基本とした Rumelhart (1977), Kintsch and van Dijk (1978) がある。前者はテキストの構造に、後者は要約する際の心理的な働きに注目している。不適切で余分な命題については削除や一般化、選択といった処理を行ったり、

あるいは新しい命題を推測して心的表象を構築するということは両者で共通している。

本研究での要約 (Textzusammenfassung) の定義は以下の2つに従う。

Der wesentliche Inhalt des Ausgangstextes wurde ermittelt. Die wesentlichen Inhaltspunkte wurden in knapper, gedrängter Form schriftlich wiedergegeben. (Kast 1999 : 95)

原文の本質的な内容を抽出したものである。その本質的な内容が短く簡潔に文字化されたものである。

(日本語訳は筆者)

文章を読みながら重要な情報とそうでない情報とを区別し、文章中の各情報を要約に含めるかどうかを決めるというテキストへの積極的な関与が読み手に求められる課題 (卯城 2009 : 145)

つまり、要約とはテキストの重要な情報を「選択」し、そうでない情報は「削除」、あるいは上位概念に「一般化」するなどの要約規則を用いてマクロ命題を構築していき、限られた文字数内で情報を再構築する作業である。読み手からテキストへの積極的な働きかけがみられる課題である。したがって、読み手がどの様にテキストに積極的に関与したのか、その実態を観察するために要約文を分析することは意義あることと考える¹⁾。

なお、要約を作成する際の使用言語は日本語とした。なぜなら、本調査では調査協力者のドイツ語習熟度をヨーロッパ言語共通参照枠 Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) の B1 ~ B2 レベルを目安にしており、このレベルでのドイツ語要約は負担も大きく、ド

ドイツ語の書く能力の影響を除外する必要があるからだ。あくまでもテキストをどのように理解し、情報を再構築したのかをみることが目的であるため、日本語による文章作成のほうが適当だろうと判断した。

3. 調 査

調査には8名の日本人ドイツ語学習者と5名のドイツ語母語話者の協力を得た²⁾。

日本人学習者のドイツ語習熟度は、CEFRのB1レベルを最低限の目安とした。B1レベルの読む力とは、「主張のはっきりした論説的テキストの主要な結論を把握でき」、「必ずしも詳しくはなくても、提示された問題への対応に関する議論の筋道が分かる。」また、「身近な話題についての簡単な新聞記事から重要点を取り出すことができる。」(吉島・大橋他 2004: 74)とされている。その上で、語学能力を証明する各種検定試験の結果や留学経験、ドイツ語文献講読といった習慣の有無などを合わせながら、調査協力者間で読む力に差があるかどうか確認するため、事前に読解問題を解いてもらった。

筆者が用意した読解問題には、B1レベルの教科書 *em Brückenkurs* から、Lesenの項目にある2題を採用した。テキストの各段落でメインとなる情報を選択肢から選択したり、与えられたキーワードの内容を詳述している箇所を本文中から探す問題形式である。大学院生以上と学部生との間で、平均値の差に関する *t* 検定を行った結果、統計的な有意差が認められた ($t=2.57, df=6, p<.05$)。

調査では、遺伝子組み換え食品をテーマとした *Ärger mit der Gen-Tomate* (遺伝子組み換えトマトへの怒り) を読んでもらった(後掲の資料1)。意味が理解しにくいと思われる語には、ドイツ語による意味説明を加えた(後掲の資料1)。

調査の流れは以下の①～④のとおりである。

- ①辞書を使用せずに20分間で本文を読む。読む際にはメモをとることも可能で、使用言語は自由とする。
- ②各文の重要度を1（非常に重要）～5（全く重要でない）で判断する重要度判定課題を行う。1（非常に重要）、2（やや重要）と答えた文に関しては、とりわけ重要と思う語句や表現にマークをする。無い場合は無記入で構わない。
- ③本文を伏せた状態で何について書いてあったか15分間で300字以内に日本語で要約する。要約作成時には①のメモを見て構わない。
- ④フェースシートを記入する。

4. 作業手順

4.1 ドイツ語テキストのユニットへの分割

ドイツ語テキストと要約文との内容的対応を確認するためには、何らかの尺度で分析する必要がある。そこで、本研究ではドイツ語のテキストをアイデアユニットに分割する。アイデアユニットとは、簡単に言うと「統語的な単位」（門田・野呂 2001: 300）のことである³⁾。この手法は、筆記再生法を使った英文読解研究の分野でしばしば用いられており、アイデアユニットの再生率をもって、読解力の指標を決めるなど、理解度やその評価を行う。本研究では、英文読解研究での事例を援用し、以下の6つを基準に分割した（Carrell 1985, Ikeno 1996, Kimura 1999）。

- ┌ 1. 単一の定型節（1つの主語と1つの述部から成る節）
 - ↳ 従節（名詞節や副詞節）、関係節

2. 前置詞句 (ただし、動詞の補足成分にあたる場合は分けない)
3. 接続詞⁴⁾
 - ↳並列の接続詞⁵⁾
4. zu 不定詞
5. 引用 (引用符付の直接引用, 接続法 I 式による間接引用)
6. 挿入句 (節) (コンマや丸括弧, ダッシュで区切られたものも含む)

以上の基準に則って、分割された個々の単位をユニットとし、要約文と原文との内容的残存を確認することが可能になる。ユニットの一覧は後掲の資料 2 のとおりである。

4.2 要約文におけるユニット残存認定

ユニットの残存認定は、要約文をユニットと突き合わせ、各々のユニットに該当する場合に残存しているとみなす。原文をパラフレーズしている場合 (P) や、ユニットのうち一部の名詞や動詞のみを取り出している場合 (/N/, /V/) なども残存していると認める。しかし、それら一部の表現がドイツ語本文とは全く異なる文脈で用いられているような誤読の場合 (E) は、認定の対象外とする。

表1 ユニットの残存認定例

緑の党に所属している消費者保護省の大臣、レナーテ・キュナストは、遺伝子操作をもっと自由に行える為の新たな法案を提出した。	(2- 2+ 3- 1+ 3- 2) T (4- 1E+ 4- 2+ 6- 2)
本来緑の党や環境保護者たちは、遺伝子操作した植物が人体に与える影響・野生の植物や農耕地に及ぼす影響が不明である為に、遺伝子操作に反対に (ママ) 立場をとっている。	【(12- 1+ 12- 2 (↔ 5- 1+ 5- 2?)) T (12- 3 ~ 12- 6)】 ← 【(13- 1 ~ 13- 3)+(15- 3 ~ 15- 5)+(16- 1+ 16- 2)】 P

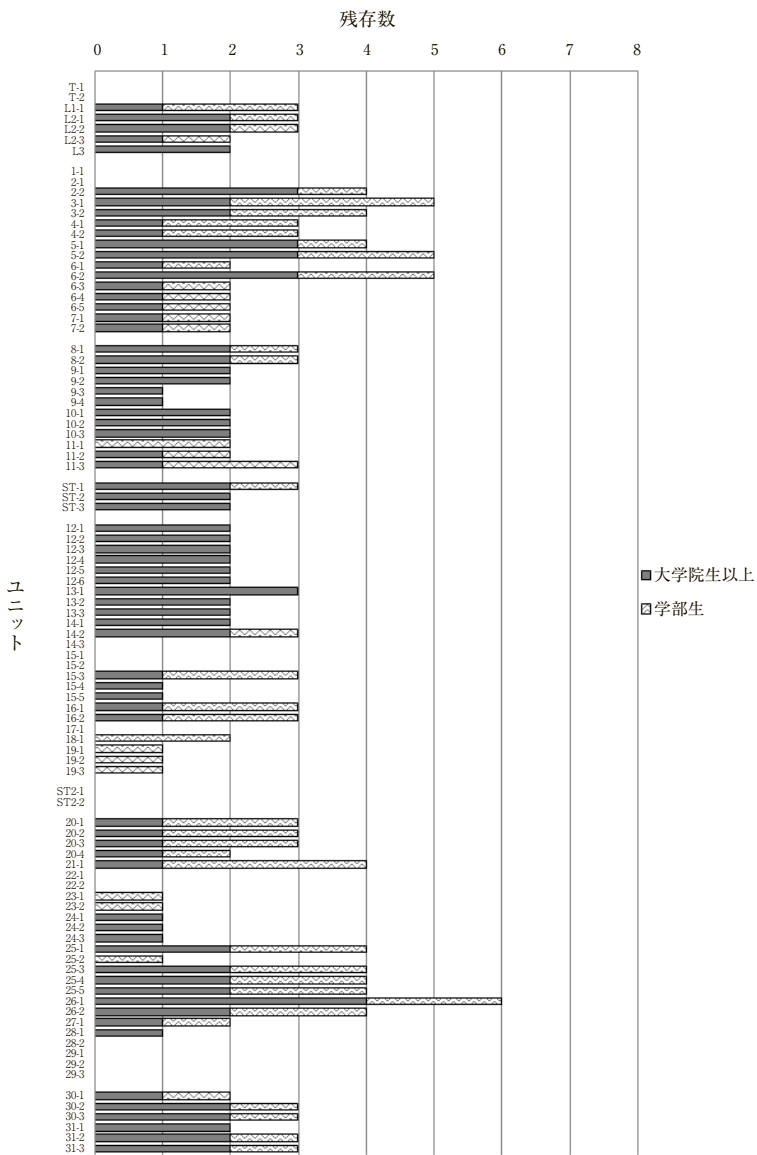
<p>しかし遺伝子操作した作物には、無農薬で育てられるもの、害獣の被害を受けにくいものなども存在する。また大臣は、遺伝子操作されたものをすでに我々は食べているし、今後そういった商品を買うかどうかは、遺伝子操作作物の使用表記義務化が行われるため、消費者が自分で判断できると述べている。</p>	<p>⇔【9-2+(9-3+9-4)E】+(10-1~10-3)P *また大臣は* 【(24-1+24-3)P(25-1+25-3+25-4+25-5)←26-1】 *と述べている。*</p>
---	---

凡例

() / 【 】	複数のユニットのまとまり
⇔	逆接
←	理由・根拠づけ
,	前置き
T	提題表現
/N/, /V/	該当するユニットから一部の名詞や動詞の取り出し
P	パラフレーズ
《 》	該当箇所全体のまとめ
*	原文にはない接続表現や語句の挿入
E	誤読

以上の残存認定を行った結果、グラフ1のような結果となった。

日本人ドイツ語学習者によるドイツ語テキストの読み



4.3 要約文の模範

あるテキストを8人が要約すれば、8通りの要約が生まれることは想像に難くない。そこで、要約文の模範として含まれるべきメイン情報を、ドイツ語母語話者による重要度判定課題で重要度が高く、なおかつ、その中でとりわけ重要とマークされた表現と、2名のドイツ語母語話者が作成したドイツ語要約をもとに抽出した。表2の下線部のドイツ語がそれにあたる。マークされた重要表現は、一部の語句だけに印付けがなされている場合がほとんどで、それらの表現のみを抽出すると、主述、修飾関係がわかりにくいいため、ここでは括弧内のように原文の該当箇所の語を補いながら文の形で示す。

表2 テキストのメインとなる情報

I. (Sie muss den) <u>Weg frei machen</u> ₄₋₁ <u>für genetisch veränderte Lebensmittel</u> ₄₋₂
II. (In der) <u>Landwirtschaft</u> ₈₋₁ (spielt) <u>die Gentechnik eine große Rolle</u> ₈₋₂ (Dort versuchen Forscher) <u>Nutzpflanzen so zu verändern</u> ₉₋₂ <u>dass sie unempfindlich gegenüber Pflanzenschutzmitteln sind</u> _{9-3, 9-4}
III. (Es ist nicht klar, ob es) <u>eine Gefahr</u> ₁₃₋₂ <u>für den Menschen</u> ₁₃₋₃ (gibt).
IV. (Es ist) <u>ungeklärt</u> ₁₅₋₁ <u>was passiert</u> ₁₅₋₃ <u>wenn sich gentechnisch veränderte Pflanzen verbreiten</u> ₁₅₋₄ <u>und ihr Erbgut mit dem Erbgut der wild lebenden Artgenossen vermischt</u> _{16-1, 16-2}
V. (Die Verbraucher sollen) <u>selbst entscheiden</u> ₂₅₋₃ <u>ob sie gentechnisch veränderte Lebensmittel kaufen</u> ₂₅₋₄ <u>oder nicht</u> ₂₅₋₅
VI. (Gentechnisch veränderte) <u>Lebensmittel (müssen) gekennzeichnet (sein)</u> ₂₆₋₁
VII. <u>Bio-Produkten</u> ₃₁₋₂ (mit) <u>Bio-Siegel</u> ₃₀₋₃₌₃₁₋₁ <u>dürfen keine gentechnisch veränderten Bestandteile enthalten sein</u> ₃₁₋₃

表2のメイン情報の残存認定は、個々のユニットが要約文に含まれているかないかで判断する。原文とは明らかに異なる文脈で述べられている

場合は誤読とみなす。

5. 分析結果

5.1 重要度判定課題

日本人ドイツ語学習者が情報の重要度をどう判断したか、またドイツ語母語話者と比較した場合、両グループの情報の重要度判断に共通部分はあるのかみてみよう。表3は、日本人ドイツ語学習者とドイツ語母語話者による重要度判定課題の結果を示したものである⁶⁾。

表3 日本人ドイツ語学習者とドイツ語母語話者の重要度判定結果

日本人ドイツ語学習者 (大学院生以上)		日本人ドイツ語学習者 (学部生)		ドイツ語 母語話者	
+8点	文5	+7点	文14, 26	+9点	文4, 8, 13, 15,
+6点	文23, 30	+6点	文30	+8点	文16, 26,
+5点	文3, 4, 6, 9, 13, 15, 25, 26	+5点	文6, 8, 10, 15, 24, 31	+7点	文9, 25, 31
+4点	文14, 16, 17	+4点	文13, 16, 18, 23, 25	+6点	文30
∴		∴		+5点	文11, 27
-3点	文7	-3点	文7, 29	∴	
-5点	文1	-4点	文2	-5点	文7, 20, 21
		-6点	文1	-10点	文29

表3にみるように、各グループにおける重要度の結果は様々である。ここでは紙幅の都合上、a. 日独の双方で重要と判断された情報と、b. 日本人大大学院生以上の間で重要度が最も高かった情報の2つに絞って考察したい。

まず、a. については、文13, 15, 16, 25, 26, 30の6文が日独の両グループで共通していた。文13, 15, 16は段落の小見出し *Unbekannte Gefahren für Mensch und Natur* (人間と自然への知られざる脅威) とは何かを、*Erstens* (初

めに〈文13〉, *Vor allem* (とりわけ) 〈文15〉といった列挙を表す副詞を伴って明示的に述べている。さらに, *nicht klar* (明らかでない) 〈文13〉, *ungeklärt* (解明されていない) 〈文15〉といった類義語があることから, 双方の文で「何か不明なこと」について言及されていることが推測できるだろう。

文13 : *Erstens ist nicht klar, ob von den Pflanzen eine Gefahr für den Menschen ausgeht.*

(初めにその植物による人間への危害があるのかどうか解明されていない。)

文15 : *Vor allem aber ist bisher ungeklärt, was passiert, wenn sich gentechnisch veränderte Pflanzen über den Ackerrand hinaus verbreiten.*

(しかしながらとりわけ今日に至るまで不明瞭なのは, 遺伝子組み換え植物が農地をこえてそれ以外にまで拡散した場合何が起るのかということである。)

文16 : *Oder wenn sich ihr Erbgut mit dem Erbgut der wild lebenden Artgenossen vermischt.*

(あるいはその遺伝子が野生植物の遺伝子と混合した場合である。)

1つ目の不明点は, (遺伝子組み換え) 植物による人間への危害の有無について (文13), 特に, 遺伝子組み換え植物が農地以外にまで広まった時に何が起るか (文15) わからないということだ。文15と文16の間には, *wenn sich gentechnisch veränderte Pflanzen ... verbreiten* (文15) と *wenn sich ihr Erbgut ... vermischt* (文16) の双方が, 従属の接続詞 *wenn* から始まる従属節を含んでいることから統語的に共通し, それらが接続詞 *oder* に

よって並列の関係で結ばれていることから対応がある。

とりわけ重要と思う表現をマークする課題でも、上記の *Erstens* (初めに) と *Vor allem* (とりわけ) は半数以上の者が印をつけており、さらに調査協力者のメモもみてみると、当該箇所①、②というように番号を振っている者が複数いた。こうした文間の階層性を表す明示的な言語指標の存在は文章理解の際に有効に働き、同時に、小見出し *Unbekannte Gefahren für Mensch und Natur* (人間と自然に対する知られざる脅威) で示された情報を詳述する箇所であったことが重なった結果、内容理解の上で重要だと判断されたのではないかと推測する。

続いて、文25, 26, 30をみてみよう。

文25 : *Doch in Zukunft sollen die Verbraucher – also auch die Ministerin – selbst entscheiden können, ob sie gentechnisch veränderte Lebensmittel kaufen oder nicht :*

(しかし今後は大臣も含め消費者自らが、遺伝子組み換え食品を買うか否か決めるべきである。)

文26 : *Denn ab Mitte April müssen solche Lebensmittel gekennzeichnet sein.*

(というのも4月中旬からそのような食品には表示が課せられるからだ。)

文30 : *Wer ganz sicher gehen will, kauft Lebensmittel mit dem europäischen Bio-Siegel.*

(極めて安全性を求めたい人は、ヨーロッパのBioマークが付いた食料品を買う。)

文25は、それまでの「大臣自身、遺伝子組み換えトマトを食べたかどうか

か厳密にはわからないが、遺伝子組み換え済みの添加物を含んだ食品を我々は知らず知らずのうちにもう既に口にしている」という内容(文20～24)を受け、逆接の副詞 *Doch* (しかし) により、「今後は消費者自らが遺伝子組み換え食品を買うか否か判断すべきだ」と、結論ともいえる内容を述べている。文26は、その結論の理由付けであることが文頭の *Denn* (というも) から判断できる。

文30は、原文末尾で遺伝子組み換え食品に関する利点や危険性、不明点、今後の対応策が示された結果、つまるところ安全性を求めるなら Bioマーク付の食料品を買った方が良いだろうと、書き手の見解が示されている箇所である。

次に、b. の特徴をみてみよう。b. は大学院生以上のグループで唯一、全員が「非常に重要」と判断した文5を取り上げる。

文5 : *Dabei ist die Gentechnik für die “Grünen” eigentlich ein rotes Tuch.*

(とはいえ、遺伝子技術に対し緑の党は本来反対の姿勢を示している。)

なかでも注目したいのは、*ein rotes Tuch* を院生以上のグループ全員が重要との印をつけていたことである。学部生は1名のみ同箇所をマークしていた。字義通り訳せば「赤い布」となるが、*ein rotes Tuch für etw. sein* の形で「～にとって腹の立つことだ」という意味の語彙的表現である。表現の意味がわからず、読みが停滞することを避けるため、今回はドイツ語で *gegen die Parteiregeln, nicht akzeptabel* という意味説明を注釈に付けた。これは「党の主張と相反し受入れ難い」という意味で、文5の新情報にあたる。重要語句を選択する基準が語彙的表現という表層的な特徴に基づいたからなのか、付属のドイツ語の意味説明から新情報であることに気付い

たからなのか、あるいは別の理由なのか、その判断基準をこの結果だけで判断することは難しい。

以上、2つの特徴に絞って重要度の高い文と、その中でもとりわけ読み手の間で重要と判断された表現語句をみてきた。その結果、読み手が文章理解の上で重要と判断する表現とは、文章の階層性を段階的に示す言語標識やテキスト末尾の結論や筆者の見解の部分であることが明らかになった。こうした重要箇所や語句の選択といったテキストとの相互的なやりとりを行った結果、どのように情報を再構築したのか、その産出結果を次の5.2.でみてみよう。

5.2 要約文

今回の調査で得られた要約文には、表2のメイン情報全てに言及したものはみられず、むしろそれ以外の情報や原文にはない表現を自分で追加するなど、多種多様なテキストが出てきた。そこで本章では、メイン情報の残存がみられるデータを用いて、要約文の1. 書き出し部分、2. 展開部分、3. 結びの部分の3カ所において、どのような文脈的つながりに基づいて文章が産出されているのかみていくことにする。

5.2.1 要約文の書き出し

要約文の書き出しでは、a. 本文冒頭の話題が提示されている箇所を活用するタイプと、b. テキストの冒頭の形式に沿った形で述べていくタイプの大きく分けて2種類を観察することができた。以下では、書き出し部分で残存したユニットと、その組み合わせのパターン、そして要約例をタイプごとに紹介する。

1つ目の、a. 本文冒頭の話題が提示されている箇所を活用するタイプに関係する残存ユニットは、次の8つである。

- 2-2 *für die Verbraucherschutz-Ministerin.* (消費者保護大臣には)
- 3-1 *Die heißt Renate Künast* (レナーテ・キュナストという名前である)
- 3-2 *und gehört zur Partei der “Grünen”.* (そして緑の党に属している。)
- 4-1 *Und nun muss sie den Weg frei machen*
(また彼女は可能にしなければならない)
- 4-2 *für genetisch veränderte Lebensmittel.* (遺伝子組み換え食品を。)
- 5-1 *Dabei ist die Gentechnik ...eigentlich ein rotes Tuch.*
(とはいえ、遺伝子技術は本来受け入れられないことだ。)
- 5-2 *für die “Grünen”* (緑の党にとって)
- 6-2 *für ihren neuen Gesetzentwurf* (彼女の新しい法案に対し)

ユニットの組み合わせを示す前に、上記のユニット同士のつながりを簡単にしておきたい。まず、2-2の *für die Verbraucherschutz-Ministerin* (消費者保護大臣) から4-1の *Und nun muss sie den Weg frei machen* (また彼女は可能にしなければならない) までは、大臣に関する情報が文法的な結束構造で保たれながら、連続して述べられている。まず、*die Verbraucherschutz-Ministerin* (2-2) が、*Die heißt Renate Künast* (3-1) *und gehört zur Partei der “Grünen”.* (3-2) で、指示代名詞 *Die* によって受け継がれ、名前と緑の党員であることが明らかになる。さらに、並列の接続詞で結ばれた、*Und nun muss sie den Weg frei machen* (4-1) では、人称代名詞 *sie* で置き換えられ、彼女が何かの役目を追っていることが判明する。ちなみに、その役目とは、後続の前置詞句 *für genetisch veränderte Lebensmittel* (4-2) の遺伝子組み換え食品を認める道筋をつけることである。

続いて、5-1、5-2の *Dabei ist die Gentechnik für die “Grünen” eigentlich ein rotes Tuch.* には、前述のように消費者保護大臣を主語とした言い換えはない。一方で、4-2の *genetisch veränderte Lebensmittel* (遺伝子組み換え

食品)が意味的に関連する *die Gentechnik* (遺伝子技術) で言い換えられ、緑の党が遺伝子技術を本来認めていないという新情報が加わっている。

最後の6-2は以下のように文6の中にあったユニットである。

文6 : *Und prompt wurde sie auch für ihren neuen Gesetzentwurf₆₋₂ kritisiert, der den Anbau von Gen-Pflanzen in Deutschland regeln soll.*

(また彼女は、ドイツ国内での遺伝子組み換え植物の栽培を規制する新しい法案についても、すぐさま非難を浴びた。)

*für ihren neuen Gesetzentwurf*の代名詞 *ihr* が指すものは、文6の主語である *sie*、すなわち2-2の *die Verbraucherschutz-Ministerin* (消費者保護大臣) であるから、「彼女の新しい法案」ということになる。以上が、タイプ a. に関するユニットである。

タイプ a. で目立ったのは、上記のユニットを6~8つ組み合わせて要約文を書き出していたことである。以下の(1)~(4)の4例がそれにあたる。組み合わせ方の分析には、読み手がどの情報を要約文に取り入れようとしたのかが重要であるため、提題表現やパラフレーズ、誤読などを示す記号は省略し、ユニット番号だけを記す。

- (1) (2-2+3-1+3-2+4-1+4-2+5-1+5-2+6-2)
- (2) (L1-1+2-2+3-1+3-2+4-1+5-1+5-2+6-2)
- (3) (2-2+3-1+3-2+4-1+4-2+6-2)
- (4) (3-1+3-2+5-1+5-2)

以上4例の要約文の書き出しは、番号順に次のとおりである。

【要約文の書き出しの例】

- 1) 「消費者保護大臣レナーテ・キュナストは、本来、自分が所属する緑の党の主張と異なる新しい法案を可決させる立場にある。」
- 2) 「2004年1月、緑の党に所属する消費者保護大臣のレナーテ・キュナストが、党に反して遺伝子組み換え作物を流通させる法案を出した。」
- 3) 「緑の党に所属している消費者保護省の大臣、レナーテ・キュナストは、遺伝子操作をもっと自由に行える為の新たな法案を提出した。」
- 4) 「レナーテ・キュナスト大臣は緑の党を結成し、遺伝子組み換えの食品について批判した。」

タイプ a. のユニットの組み合わせ方は、(4)を除いた(1)～(3)のいずれも 2-2 から 4-1 までの情報を組み合わせている。つまり、消費者保護大臣を中心に話題が提示されている箇所が、要約文の出だしでも活用されたと言えるだろう。さらに、5-1, 5-2, 6-2 といった遺伝子組み換えに関する付随的な情報や法案についても網羅的にまとめている。(4)は、残りの3例と共通したユニット(3-1, 3-2, 5-1, 5-2)を組み合わせてはいるが、「緑の党を結成し」や「(レナーテ・キュナスト大臣は) 批判した」のように内容理解に誤りがあり、かなり断片的なまとめ方になっている。

このように、文間の結束構造と内容のみをみると、原文冒頭の 2-2 を皮切りにテキスト中で渦中の人物の名前や所属、政策内容、その政策をめぐる現状が、複数の文にわたって連続的に提示されている。そうした箇所が要約文の土台となる情報として、出だしに用いられたのではないかと考える。

次に、もう一方のタイプ b. テキストの冒頭の形式に沿った形で述べていくタイプをみてみよう。タイプ b. に関連するユニットは次の5つである。

- L1-1 *16. Januar 2004* (2004年1月16日)
- L2-1 *Gen-Techniker sagen,* (遺伝子技術者は述べている)
- L2-2 *sie würden Pflanzen und Tiere ... verändern.*
(遺伝子技術者が動植物を改変する)
- L2-3 *zum Nutzen der Menschen* (人間が使用するために)
- L3-1 *Doch viele Konsumenten fürchten Gesundheitsschäden.*
(しかし多くの消費者が健康被害を危惧している)

これら5つのユニットは、全てリードに含まれている。各ユニット同士の組み合わせは次のとおりである。

- (5) (L1-1+L2-1+L2-2)
- (6) (L1-1+L2-1+L2-2+L2-3)
- (7) (L2-1+L2-2+L2-3+L3-1)

上記の組み合わせに該当する要約文は、番号順に以下の3つである。

【要約文の書き出しの例】

- 5) 「2004年1月16日に遺伝子研究の科学者達は、動物及び植物の遺伝子組み換え技術の導入を掲げた。」
- 6) 「2004年1月16日に、DNAの研究者は物質や動物は人間に必要なものへと作り替えられるのだ、とした。」
- 7) 「遺伝子組み換えが広く行われるようになってきているが消費者たちの間には、健康被害があるのではないかという不安がある。」

パターン b. の要約文の書き出しは5)～7)にみるように、日付や

リードの内容を自分の言葉でパラフレーズしながら要約文を展開している。リードがもつ機能、すなわち本文をごく簡潔にまとめる働きを、要約する際に活用したことがみてとれる。

このように、要約文の出だしの部分を観察すると、情報を再構築する際に本文の構造、とくに話題提示の箇所注目する方法と、テキストの形式に則って展開しようとする方法の2種類が観察された。これについては、要約作成時に参考にしたメモからもヒントを得ることができるだろう。

例えば、本文冒頭の話題が提示されている箇所を活用するタイプ a. の筆者らも、結果的に要約文には含まれなかったが、日付やリード中のキーワードを記していた。一方のテキストの冒頭の形式に沿った形で述べていくタイプ b. でも、消費者保護大臣についての説明箇所をキーワードや図式化の形でメモするなど、周辺の情報にも目配りしているのである。

そうした状況を受けて a., b. 2つの書き出しを必ずしもメモの順番通りに単に情報を組み合わせたのではなく、どのような機能を持つ情報を要約の冒頭にもってくるかという、読み手のテキストへの働きかけの一端として捉えることはできないだろうか。テキスト中で話題の人物やそれに関する政策事項といった具体例に焦点をあてるのか、それともテキスト内容の大枠を示す機能を持つ情報を選ぶのか、という読み手自らの判断のあらわれとして考えられよう。

5.2.2 要約文の展開部分

要約文なかほどの展開部は、残存ユニットの種類が様々で、なおかつメイン情報のⅡ., Ⅲ., Ⅳ.の残存も一部の要約文にしかみられなかった。要約の展開部分に関しては、メイン情報の選択と、選択した情報の順序に注目して要約例を紹介する。

まず、3つのメイン情報は、農薬に強い植物への改変が試行されるという遺伝子組み換え技術の農業分野での重要性(Ⅱ.)と、遺伝子組み換え植

物の人間に対する危険の有無（Ⅲ.）、植物の生態系への影響に関する不明点（Ⅳ.）を論じている。これらの情報が反映されていた要約文には、Ⅲ.、Ⅳ.は選択せず、Ⅱ.の重要性にのみ言及して結論へ進むものや、遺伝子組み換え植物の危険性を述べた後に、農業分野での重要性について言及するという、原文の流れとは逆行するものがみられた。以下の例 8) は後者にあたる。各メイン情報に該当する部分にはⅡ.~Ⅳ.の番号を付す。

【要約文の展開部分の例】

8) 緑の党に所属している消費者保護省の大臣，レナーテ・キュナストは、遺伝子操作をもっと自由に行える為の新たな法案を提出した。本来緑の党や環境保護者たちは、遺伝子操作した植物が人体に与える影響^{Ⅲ.}・野生の植物や農耕地に及ぼす影響が不明である^{Ⅳ.}。為に、遺伝子操作に反対に（ママ）立場をとっている。しかし遺伝子操作した作物には、無農薬で育てられるもの、害獣の被害を受けにくいものなども存在する。^{Ⅱ.}

要約例 8) と原文との情報の流れの違いはおおよそ以下のように整理することができる。

原文	要約例 8)
遺伝子組み換え植物を規制化する法案への批判	大臣の法案提出
↓	↓
<u>遺伝子組み換え植物の農業分野での重要性</u>	<u>遺伝子組み換え植物の問題点・不明点</u>
↓	↓
<u>遺伝子組み換え植物の問題点・不明点</u>	<u>遺伝子組み換え植物の農業分野での重要性</u>

原文の情報の提示順は、遺伝子組み換え植物の農業分野での重要性が、法案への非難や遺伝子組み換え植物の問題点や不明点に挟まれる形をとっている。一方の要約例 8) は、大臣が遺伝子組み換えを認める法案を提出したことを書き出しで示したのち、遺伝子組み換え植物の問題や不明点を先に述べてから、遺伝子組み換え植物の農業分野での重要性に言及している。要約例 8) を書いた調査協力者は、原文の流れに沿って、文の一部やキーワードをメモしていた。もし仮に、読解時は原文の流れに沿って内容を追いつつも、産出時に日本語の文章として情報の配列を組替えたとしたら、これも読み手自らの積極的な情報の再構成のあらわれとして考える余地があるのではないだろうか。要約例 8) のように、原文の情報と逆行する形で展開された要約文は、今回は 1 例のみだったが、今後の大規模調査でも引き続き観察していきたい。

5.2.3 要約文の結び

要約文の結びでは、メイン情報の V., VI., VII. の残存が関係する。V. は、遺伝子組み換え食品を購入するかどうかは、消費者自身が決めるべきだということを、VI. は、遺伝子組み換え食品に表示義務が課されることを述べている。VII. は、Bio マーク付の製品に遺伝子組み換え成分が含有されてはならないことを述べている。

ここでは紙面の都合上、残存数が他よりも目立ったユニット 26-1 を含有するメイン情報 VI. を軸にし、それがどのように言及されたかということに絞って、要約文の結びを考察する。メイン情報 VI. は、残存が確認された全ての要約文において、それ単独では現れず、他の情報とも合わせて述べられていた。そこで、V. や VII. のメイン情報を組み合わせている要約文 (5.2.3.1.) と、メイン情報には含まれない他の情報を組み合わせている要約文 (5.2.3.2.) の 2 種類に分けて紹介する。

5.2.3.1 メイン情報を組み合わせている要約文

VI. とそれ以外のメイン情報との組み合わせには、a. V. と VI., b. VI. と VII. の 2 パターンがあった。

まず、1 つ目の a. V. と VI. の組み合わせには要約例 9) があげられる。

要約例 9)

また大臣は、遺伝子操作されたものをすでに我々は食べているし、今後そういった商品を買うかどうか_{V.} は、遺伝子操作作物の使用表記義務化が行われる_{VI.} ため、消費者が自分で判断できる_{V.} と述べている。

V. と VI. は、それぞれ連続する文25と文26に対応する。2文のつながりは、5.1 重要度判定課題でも述べたように、「今後は消費者自らが遺伝子組み換え食品を買うか否か判断すべきだ」(文25) という結論が、「4月中旬から遺伝子組み換え食品は表示されなければならないから」(文26) と理由付けされていた。要約例 9) でも、「遺伝子操作作物の使用表記義務化が行われるため」という表現から、理由を述べた上で結論付けている。

要約例10) は、2 つ目の b. VI. と VII. の組み合わせにあたるメイン情報の V. を削除して、要約文を結ぶタイプである。

要約例10)

4月中旬からヨーロッパ全土で、遺伝子組替技術が使われた食料品であることを示す小さな表示が行われる_{VI.} 予定である。遺伝子組替技術が使われていない食料品であることを示すバイオ・ズィーゲルという表示_{VII.} も用意される予定である。

VII. は、原文末尾の文31に由来する。「ヨーロッパの Bio マーク付食品や

他の Bio 製品には遺伝子が組み換えられた成分が含まれてはならない」という内容であった。要約例10) は、文31のくだりとは異なるかたちで、「表示がなされる予定である」ということに焦点をあてて、要約文を結んでいた。

5.2.3.2 メイン情報には含まれない他の情報を組み合わせている要約文
本節で紹介する要約文は、メイン情報の抽出では削除された情報も含めて結論付ける方法である。削除された情報とは、文30 *Wer ganz sicher gehen will, kauft Lebensmittel mit dem europäischen Bio-Siegel.* (安全性を求める人はヨーロッパの Bio マークが付いた食品を買う。) である。例えば、要約例11) は二重線で示した箇所のように、自分で言葉を補いながら、V.~VII.の3つのメイン情報と、文30の一部である安全性(波線部)をうまく融合させている。

要約例11)

結局は消費者自身が目利きをしたり、政府が遺伝子組み換えとそうでないものを分ける印^{vi.}を生産者に求めるなどの措置が期待される。Bio マーク^{vii.}はその点ではっきりと安全性が示されている。

次の要約例12) も同様に、VI.とVII.のメイン情報と併せて、文30の内容を「安全なものを食べたいのならば、……を買うことが一番の良策である」とパラフレーズして、要約を結んでいる。

要約例12)

4月より遺伝子組換えの有無の記入が義務化になった^{vi.}が、安全なものを食べたいのならば、ヨーロッパのバイオ製品^{vii.}を買うことが一番の良策である。

以上、要約文の結びについては読み誤りを除く4例に絞って、メイン情報の残存や、その他のユニットとの関連をみてきた。メイン情報の中では、VI. (遺伝子組み換え食品に表示義務が課されること)の残存が一番多かったわけだが、それを含めてどの様に要約文を組み立てるのかをみると、その他のメイン情報と組み合わせることで、中心的な情報を万遍なく述べているものや、メイン情報には含まれない付随的な情報も補いながら、結論付けるものがあるということが判明した。

6. 結 論

本稿では、重要度判定課題ならびに重要表現の選択と要約文をもとに、読み手のテキスト理解と情報の再構築の仕方を分析・考察してきた。今回得られたデータをみる限り、重要度判定課題では、文章の階層性を段階的に示す言語標識を活用して、テキストの小見出しの内容を詳述している箇所が内容理解の上で重要とみなされていた。加えて、テキストの結論部分やその理由付けにあたる箇所、筆者の見解が最終的に述べられている箇所も重要視されていた。テキストの論理展開については、鷺巢(2004)でもすでに言及済みだが、今回の調査を通して改めてその重要性が浮き彫りになった。

一方の要約文の分析では、原文のメインとなる情報全てを網羅した要約はみられなかったが、要約文の書き出し、展開、結びの3カ所に分けて観察していくと、各々の箇所で、情報の再構築の仕方にいくつかの特徴があることがわかった。

要約文の書き出し部分では、話題提示としてのテキスト中の中心人物や、その人物に関わる諸情報を活用する方法と、テキストの形式に忠実に沿う形でリードの内容を活用する方法の2つが観察された。要約文の展開部分では、メイン情報の残存が一部の要約文に限られたが、中には、原文

の情報の配列を、一部異なる順序に組み替えて構成したのもあった。要約文の結びにおいては、重要度が高く、また残存数も最も多かったメイン情報が述べられていた。その叙述の仕方は、他のメイン情報と複合的に組み合わせたり、あるいは、中心的な情報からはやや外れた付随的な情報も含めて、適宜言葉を補いながら結論付けるものだった。これらの特徴は、原文の情報を単に切り貼りするのではなく、限られた文字数内で筋の通ったテキストに作り替えるための、読み手の積極的なテキストへの関与のあらわれといえるだろう。

これらの知見は限られたデータに基づくものではあるが、日本人学習者がドイツ語テキストをどのように理解するかという、読み手とテキストとの間でなされるやりとりを視野に入れた、ダイナミックな行為を明らかにする研究課題に位置付けられる。ただしその際、テキストジャンルが異なれば読み方も当然変容するため、数種類のテキストを用いて多角的かつ詳細に、今後分析していく必要があると考える。加えて、情報の再構築の仕方にも様々な手法があるため、その記述も欠かせない。今回は紙幅の都合上割愛したが、複数の情報を効率的に統合する方法として、いくつかの文章を自分の言葉でパラフレーズしている例もみられた。例えば、リードやテキストの大枠に関わる部分がパラフレーズの対象となるなど、今回の特徴とは異なる再構築の可能性が考えられる。その他、メイン情報に言及はしているものの、原文とは異なる文脈で理解してしまい、結果的に誤読と判定された要約文もあった。文中あるいは文同士の統語的な結びつきを正確に把握できなかったことが誤りの一因と考えられる。こうした誤読例からは、文章理解の実態を論じる上で、読み手がどこにつまずいたのかを考察する際に重要な知見を得ることができる。これらの点を含め、今回の調査結果の更なる量的な裏付けと共に、日本人ドイツ語学習者の文章理解を総合的に分析・考察し、得られた知見をドイツ語の文章理解研究や読解教

育に今後生かしていきたい。

注

- 1) 文章を読んだり聞いたりした後に内容を思い出す方法に、再話や再生という方法があるが、これはテキストを読み終えた後に、テキストを見ないで、「思い出せるかぎり多くの情報の再生を求める」(卯城 2009:145) 課題のことである。
- 2) 日本人学習者の内訳は、社会人1名、大学院生3名、大学学部生4名である。
- 3) 筆記再生法を使った英文読解研究の分野では、その単位の再生率をもって読解力の指標を決めるなど、理解度やその評価にもしばしば用いられている。
- 4) 従属の接続詞の場合は従属節を導くことから、1の基準を適用する。
- 5) 文頭ではなく文中に挿入されている場合は、それを1つの単位に分ける。
- 6) 各文の重要度を次のような点数制で示した。1 (非常に重要) に+2点, 2 (やや重要) に+1点, 3 (どちらともいえない) に0点, 4 (やや重要でない) に-1点, 5 (全く重要でない) に-2点を付す。

参考文献

- 卯城祐司『英語リーディングの科学—「読めたつもり」の謎を解く』研究社, 2009年
- 太田達也「いかにして読解力を養成するか—理論から実践へ—」(『ドイツ語教師トレーニングプログラム ドイツ語教員養成・研修—外国語としてのドイツ語教育』(日本独文学会研究叢書:028号, 2004年) 39-62頁
- 大村彰道(監修) 秋田喜代美・久野雅樹(編)『文章理解の心理学: 認知, 発達, 教育の広がりの中で』北大路書房, 2001年
- 門田修平・野呂忠司『英語リーディングの認知メカニズム』くろしお出版, 2001年
- 川崎恵理子『知識の構造と文章理解』風間書房, 2000年
- 佐久間まゆみ『文章構造と要約文の諸相(日本語研究叢書(4))』くろしお出版, 1989年
- 佐久間まゆみ『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, 1994年
- 津田塾大学言語文化研究所読解研究グループ(編)『学習者中心の英語読解指導』大修館書店, 1992年

- 原口厚 「ドイツ語読解の戦略と戦術(1)—読解過程／読解の戦略と読解学習の戦略／理解の第一歩としての概要把握—」 『文化論集』 39・40合併号
早稲田商学同攻会, 2012年 229-291頁
- 古本裕美 「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—」 『広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部』 第52号 広島大学, 2003年 243-251頁
- 吉島茂・大橋理枝(他) 『外国語教育Ⅱ—外国語の学習, 教授, 評価のためのヨーロッパ共通参照枠—』 朝日出版社, 2004年
- 鷺巣由美子 『ドイツ語を読む』 三修社, 2004年
- Carrell, P. L. (1985): "Facilitating ESL reading comprehension by teaching text structure". In : *TESOL Quarterly*, 19, pp. 727-752.
- Carstens, P. (2004) „Ärger mit der Gen-Tomate“. URL: <http://www.geo.de/GEOlino/natur/pflanzen/aerger-mit-der-gen-tomate-1964.htmh?p=1> (2012年6月20日取得)
- Hirano, K. (2000): "The effects of language proficiency and scoring criteria on recall protocols of Japanese university students' EFL reading comprehension". In : *Bulletin of the Kanto-Koshin-Etsu English Language Education Society*, 14, pp. 67-80.
- Ide, M. (2005): „Substantivierung und Pronominalisierung aus der kontrastiver Sicht“. In : Narita, T. / Ogawa, A. / Oya, T. (Hrsg.) : *Deutsch aus ferner Nähe. Japanische Einblicke in eine fremde Sprache. Festschrift für Susumu Zaima zum 60. Geburtstag*, Tübingen : Stauffenburg, S. 213-233.
- Ikeno, O. (1996): "The effect of text-structure-guiding questions on comprehension of texts with varying linguistic difficulties". In : *JACET Bulletin*, 27, pp. 51-68.
- Kast, B. (1999): *Fertigkeit Schreiben*. Fernstudieneinheit 12, Berlin · München · Wien · Zürich · New York : Langenscheidt.
- Kimura, Y. (1999): "Metacognitive awareness training and reading comprehension of Japanese EFL learners". In : *JACET Bulletin*, 30, pp. 45-58.
- Kintsch, W. (1998): *Comprehension : A paradigm for cognition*. New York : Cambridge University Press.
- Kintsch, W. / T. A. van Dijk (1978): "Toward a model of text comprehension and production". In : *Psychological Review*, 85, pp. 363-394.
- Lutjeharms, M. / C. Schmidt (2010): *Lesekompetenz in Erst-, Zweit- und Fremdsprache*, Tübingen : Gunter Narr Verlag.

- Lutjeharms, M. (2010) : „Der Leseprozess in Mutter- und Fremdsprache“. In: M. Lutjeharms / C. Schmidt (Hrsg.) : *Lesekompetenz in Erst-, Zweit- und Fremdsprache*, Tübingen : Gunter Narr Verlag, S. 11-26.
- Rumelhart, D. E. (1977) : “Toward an Interactive Model of Reading”. In : S. Dornič (Hrsg.) : *Attention and performance VI*. Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Stiefenhöfer, H. (1995) : „Übungen zum Leseverstehen“. In : K. Bausch / H. Christ / H. J. Krumm (Hrsg.) : *Handbuch Fremdsprachenunterricht*, Tübingen; Basel : Francke, S. 246-248.
- Storch, G. (1999) : *Deutsch als Fremdsprache Eine Didaktik*. Paderborn : Wilhelm Fink.
- Ushiro, Y., C. Nakagawa, A. Kai, F. Watanabe & H. Shimizu (2008) : “Construction of a macroproposition from supporting details : Investigation from Japanese EFL reader’s summary and importance rating”. In : *JACET Journal*, 47, pp. 111-125.
- Ushiro, Y., A. Kai, C. Nakagawa, F. Watanabe, Y. Hoshino & H. Shimizu (2009) : “Effects of reading perspective on EFL learners’ summary writing and importance rating”. In : *ARELE*, 20, pp. 11-20.

資料 1 調査で使用したテキストの原文とユニット番号ならびに注釈

(文頭の番号は文番号, 上付き数字は注釈の番号,

下付き数字はユニット番号と対応する。)

凡 例

T: タイトル L: リード

ST: サブタイトル

1-1 → 文 1 のひとつめのユニット

Ärger_{T1} mit der Gen-Tomate_{T2}

16. Januar 2004_{L1-1} - Gen¹-Techniker sagen_{L2-1} sie würden Pflanzen und Tiere zum Nutzen der Menschen_{L2-3} verändern_{L2-2}. Doch viele Konsumenten² fürchten Gesundheitsschäden_{L3}.

① Politiker sein ist manchmal gar nicht leicht₁₋₁. ② Zum Beispiel₂₋₁ für die Verbraucherschutz³-Ministerin₂₋₂. ③ Die heißt Renate Künast₃₋₁ und gehört zur Partei der "Grünen"₃₋₂. ④ Und nun muss sie den Weg frei machen₄₋₁ für genetisch veränderte Lebensmittel₄₋₂. ⑤ Dabei ist die Gentechnik für die "Grünen"₅₋₂ eigentlich ein rotes Tuch₅₋₁. ⑥ Und prompt⁵ wurde sie auch für ihren neuen Gesetzentwurf⁶₆₋₂ kritisiert₆₋₁, der den Anbau⁷ von Gen-Pflanzen₆₋₄ in Deutschland₆₋₅ regeln soll₆₋₃. ⑦ Und zwar nicht nur₇₋₁ von ihren eigenen Parteifreunden₇₋₂.

⑧ In der Landwirtschaft₈₋₁ spielt die Gentechnik eine große Rolle₈₋₂. ⑨ Dort versuchen Forscher₉₋₁ Nutzpflanzen⁸ so zu verändern₉₋₂, dass sie unempfindlich gegenüber Pflanzenschutzmitteln⁹₉₋₄ sind₉₋₃. ⑩ Die Bauern können die Schädlinge¹⁰ so einfacher vom Getreide₁₀₋₂ oder Gemüse₁₀₋₃ fern halten₁₀₋₁. ⑪ Über die Hälfte aller auf der Welt₁₁₋₂ angebauten Soja-Pflanzen₁₁₋₁ sind schon gentechnisch verändert₁₁₋₃.

Unbekannte Gefahren_{ST-1} für Mensch_{ST-2} und Natur_{ST-3}

⑫ Umweltschützer₁₂₋₁ und Grünen-Politiker₁₂₋₂ haben dieselben Argumente₁₂₋₃ gegen Pflanzen₁₂₋₄, deren Erbgut¹¹ im Labor₁₂₋₆ verändert wurde₁₂₋₅. ⑬ Erstens ist nicht klar₁₃₋₁, ob von den Pflanzen eine Gefahr für den Menschen₁₃₋₃ ausgeht₁₃₋₂. ⑭ Manche Wissenschaftler befürchten₁₄₋₁, dass diese Pflanzen bei Menschen₁₄₋₃ Allergien auslösen könnten₁₄₋₂. ⑮ Vor allem aber₁₅₋₂ ist bisher ungeklärt₁₅₋₁, was passiert₁₅₋₃, wenn sich gentechnisch veränderte Pflanzen über den Ackerrand¹² hinaus₁₅₋₅

verbreiten¹⁵⁻⁴ ⑩ Oder wenn sich ihr Erbgut mit dem Erbgut der wild lebenden Artgenossen¹³ vermischt.¹⁶⁻² ⑪ Verhindern lässt sich das kaum.¹⁷⁻¹ ⑫ Schließlich fliegen Pollen¹⁴ kilometerweit.¹⁸⁻¹ ⑬ Und Bienen lassen sich auch nicht vorschreiben¹⁵ welche Blüten sie besuchen dürfen¹⁹⁻² und welche nicht.¹⁹⁻³

Einkaufen^{ST 2-1} mit der Lupe^{ST 2-2}

⑭ Auf die Frage²⁰⁻¹ ob sie selbst schon mal eine Gen-Tomate gegessen habe^{e,20-2} antwortete Frau Künast²⁰⁻³ in einem Interview.²⁰⁻⁴ ⑮ “Ich weiß es nicht.”²¹⁻¹ ⑯ Sie ist sich aber²²⁻² sicher.²²⁻¹ ⑰ “Gentechnik findet auf allen Tellern²³⁻² statt.”²³⁻¹ ⑱ Schon jetzt essen wir Schokolade²⁴⁻¹ und Käse²⁴⁻² mit gentechnisch veränderten Zutaten.²⁴⁻³ ⑲ Doch in Zukunft sollen die Verbraucher²⁵⁻¹ also auch die Ministerin²⁵⁻² selbst entscheiden können.²⁵⁻³ ob sie gentechnisch veränderte Lebensmittel kaufen²⁵⁻⁴ oder nicht.²⁵⁻⁵ ⑳ Denn ab Mitte April müssen solche Lebensmittel gekennzeichnet sein.²⁶⁻¹ ㉑ In ganz Europa.²⁷⁻¹ ㉒ Der Hinweis wird aber²⁸⁻² ziemlich klein gedruckt sein.²⁸⁻¹ ㉓ Also:²⁹⁻¹ Brille aufsetzen.²⁹⁻² Frau Ministerin!²⁹⁻³

㉔ Wer ganz sicher gehen will,³⁰⁻¹ kauft Lebensmittel³⁰⁻² mit dem europäischen Bio-Siegel¹⁶ ㉕ In solchen³⁰⁻³ und anderen Bio-Produkten³¹⁻² dürfen keine gentechnisch veränderten Bestandteile enthalten sein.³¹⁻³

Glossar	
1	Gen DNA
2	Konsumenten Verbraucher (jm. der Waren kauft)
3	Verbraucherschutz Schutz der Rechte von Verbrauchern
4	ein rotes Tuch gegen die Parteiregeln, nicht akzeptabel
5	prompt sofort
6	Gesetzesentwurf ein Vorschlag für ein neues Gesetz
7	Anbau das Anpflanzen von Pflanzen (z.B. Gemüse, Kartoffeln)
8	Nutzpflanzen Pflanzen, die vom Menschen als Nahrungsmittel, Tierfutter od. für technische Zwecke genutzt werden.
9	Pflanzenschutzmittel ein chemisches Mittel, das Pflanzen vor schädlichen Tieren (oder vor Unkraut) schützt.
10	Schädlinge ein Tier oder eine Pflanze, die anderen Lebewesen schadet
11	Erbgut Gene (DNA)
12	Ackerrand Feld
13	Artgenossen Pflanzen, die der gleichen Art sind.
14	Pollen gelbes Pulver in Blumen
15	vorschreiben befehlen
16	Siegel Stempel, Zertifikat

資料 2 本文のユニット一覧

ユニット

- T1 Ärger
- T2 mit der Gen-Tomate
- L1-1 16. Januar 2004
- L2-1 Gen-Techniker sagen,
- L2-2 sie würden Pflanzen und Tiere ... verändern.
- L2-3 zum Nutzen der Menschen
- L3-1 Doch viele Konsumenten fürchten Gesundheitsschäden.

【ユニット番号の凡例と読み方】

T：タイトル

L：リード

ST：サブタイトル

1-1 → 文 1 のひとつめのユニット

ST 2-1 → 2つ目のサブタイトルのひとつめのユニット

- 1-1 Politiker sein ist manchmal gar nicht leicht.
- 2-1 Zum Beispiel
- 2-2 für die Verbraucherschutz-Ministerin.
- 3-1 Die heißt Renate Künast
- 3-2 und gehört zur Partei der “Grünen”.
- 4-1 Und nun muss sie den Weg frei machen
- 4-2 für genetisch veränderte Lebensmittel.
- 5-1 Dabei ist die Gentechnik ... eigentlich ein rotes Tuch.
- 5-2 für die “Grünen”
- 6-1 Und prompt wurde sie auch ... kritisiert,
- 6-2 für ihren neuen Gesetzentwurf
- 6-3 der den Anbau ... regeln soll.
- 6-4 von Gen-Pflanzen
- 6-5 in Deutschland
- 7-1 Und zwar nicht nur
- 7-2 von ihren eigenen Parteifreunden.

- 8-1 In der Landwirtschaft
- 8-2 spielt die Gentechnik eine große Rolle.
- 9-1 Dort versuchen Forscher,
- 9-2 Nutzpflanzen so zu verändern,
- 9-3 dass sie unempfindlich ... sind.
- 9-4 gegenüber Pflanzenschutzmitteln
- 10-1 Die Bauern können die Schädlinge so einfacher ... fern halten.

- 10- 2 vom Getreide
 10- 3 oder Gemüse
 11- 1 Über die Hälfte aller ... angebauten Soja-Pflanzen
 11- 2 auf der Welt
 11- 3 sind schon gentechnisch verändert.
- ST- 1 Unbekannte Gefahren
 ST- 2 für Mensch
 ST- 3 und Natur
- 12- 1 Umweltschützer (haben dieselben Argumente (12- 3))
 12- 2 und Grünen-Politiker (haben dieselben Argumente (12- 3))
 12- 3 haben dieselben Argumente
 12- 4 gegen Pflanzen,
 12- 5 deren Erbgut ... verändert wurde:
 12- 6 im Labor
- 13- 1 Erstens ist nicht klar,
 13- 2 ob von den Pflanzen eine Gefahr... ausgeht.
 13- 3 für den Menschen
- 14- 1 Manche Wissenschaftler befürchten,
 14- 2 dass diese Pflanzen ... Allergien auslösen könnten.
 14- 3 bei Menschen
- 15- 1 Vor allem ... ist bisher ungeklärt,
 15- 2 aber
 15- 3 was passiert,
 15- 4 wenn sich gentechnisch veränderte Pflanzen ... verbreiten.
 15- 5 über den Ackerrand hinaus
- 16- 1 Oder wenn sich ihr Erbgut ... vermischt.
 16- 2 mit dem Erbgut der wild lebenden Artgenossen
- 17- 1 Verhindern lässt sich das kaum.
- 18- 1 Schließlich fliegen Pollen kilometerweit.
- 19- 1 Und Bienen lassen sich auch nicht vorschreiben,
 19- 2 welche Blüten sie besuchen dürfen
 19- 3 und welche nicht.

ST 2 - 1 Einkaufen
ST 2 - 2 mit der Lupe

20- 1 Auf die Frage,
20- 2 ob sie selbst schon mal eine Gen-Tomate gegessen habe
20- 3 antwortete Frau Künast
20- 4 in einem Interview:
21- 1 "Ich weiß es nicht."
22- 1 Sie ist sich ... sicher:
22- 2 aber
23- 1 "Gentechnik findet ... statt."
23- 2 auf allen Tellern
24- 1 Schon jetzt essen wir Schokolade (+24- 3)
24- 2 und Käse (+24- 3)
24- 3 mit gentechnisch veränderten Zutaten.
25- 1 Doch in Zukunft sollen die Verbraucher -
25- 2 also auch die Ministerin -
25- 3 selbst entscheiden können,
25- 4 ob sie gentechnisch veränderte Lebensmittel kaufen
25- 5 oder nicht:
26- 1 Denn ... müssen solche Lebensmittel gekennzeichnet sein.
26- 2 ab Mitte April
27- 1 In ganz Europa.
28- 1 Der Hinweis wird ... ziemlich klein gedruckt sein.
28- 2 aber
29- 1 Also:
29- 2 Brille aufsetzen,
29- 3 Frau Ministerin!

30- 1 Wer ganz sicher gehen will,
30- 2 kauft Lebensmittel
30- 3 mit dem europäischen Bio-Siegel.
31- 1 In solchen (Bio-Produkten (31- 2 一部) +31- 3)
31- 2 und anderen Bio-Produkten (+31- 3)
31- 3 dürfen keine gentechnisch veränderten Bestandteile enthalten sein.