

〈研究ノート〉

『特定技能 1 号 外食業技能測定試験 学習用テキスト

【飲食物調理】』の分析

飯嶋美知子 *

Analysis of a Test-Preparation Textbook for the Specified Skilled Worker(i) Food Service Skills Assessment Test: “*Preparation of Food and Drink*”

Michiko IJIMA

要旨

外食業特定技能 1 号取得のための技能測定試験への対応として、関連団体が 3 冊の学習用テキストを公開している。専門用語が最も多い「飲食物調理」のテキストを分析したところ、試験対策用テキストであるにも関わらず、学習ポイントが不明確で練習問題もないことがわかった。テキストマイニングの手法で抽出した出現頻度上位 50 語には、日本語能力試験 N4 レベルを超えるものが多数あり、受験者には難解なレベルであることも判明した。

Abstract

A skills-assessment test for obtaining the status of “Specified Skilled Worker (i)” in the Japanese food service industry has been outlined by the Immigration Services Agency of Japan. In response to this test, relevant organizations have published three textbooks aimed at preparing applicants to take the test. We analyzed a textbook titled “Preparation of Food and Drink,” which contains the most technical terms. Our results show that, despite it being a test preparation textbook, the learning points are unclear, and there are no practice questions. Further, using text mining, we found that many of the top 50 most frequent words in the textbook exceed the N4 level of the Japanese Language Proficiency Test, indicating that the material is considerably difficult for test-takers.

キーワード

技能測定試験 (Skills Assessment Test) 外食業 (Food service) 学習用テキスト
(Learning textbook) 飲食物調理 (Preparation of food and drink) 特定技能 1 号
(Specified Skilled Worker(i))

* 北海道情報大学情報メディア学部情報メディア学科准教授, Associate Professor, Department of Information Media, HIU

1. 研究の背景

2019年4月より外国人労働者を受け入れるための特定技能制度が導入された。特定技能は介護、外食業、宿泊業等12の特定産業分野において、一定程度の技能を有する外国人労働者のための新たな在留資格である。特定技能1号の在留資格を得るには、国際交流基金日本語基礎テストA2または日本語能力試験N4以上に合格するとともに、就労を希望する分野で実施される技能測定試験に合格する必要がある¹⁾。出入国在留管理庁(2024)によると、特定技能制度の導入開始後5年間に12分野で最大345,150人の受け入れが見込まれており、最多が飲食料品製造業の87,200人で、介護、素形材・産業機械・電気電子情報関連製造業、農業、建設、外食業の各分野においても受入れ見込人数が30,000人を超える多数となっている。

受入れ見込数に対する特定技能1号の在留外国人数は、2023年11月末時点で飲食料品製造業、介護、素形材・産業機械・電気電子情報関連製造業、農業、建設の各分野が52.7%~79.1%であるのに対し、外食業は40.8%にとどまっている。

2. 先行研究と問題意識

外食業への就業を希望する外国人は、労働者受け入れを希望する日本企業と提携した海外の教育機関等で学ぶ場合もあるが、多くは日本国内外の日本語教育機関等で日本語及び外食業技能測定試験のための教育を受けている。しかし、介護

技能評価試験の2019年度~2023年度の合格率の平均が66.8%であるのに対し、外食業技能測定試験の同期間の合格率の平均は61.3%であり、決して高いとはいえない²⁾。このような差が生じる一因として、受験者用の教材不足が考えられる。先行して外国人労働者を受け入れてきた介護分野では、さまざまな教材やウェブサイトを使用しての学習が可能だが、外食業では日本フードサービス協会がホームページで公開している『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【接客全般】』『同【飲食物調理】』『同【衛生管理】』の3冊があるのみである。外食業技能測定試験は非公開のため、受験者はこれらの学習用テキストのみを頼りに試験の学習を進めなければならないのが現状である。

特定産業分野の学習支援に関する研究は、西郡(2020)で介護分野をめぐる日本語教育が多方面から論じられている。また、布尾・平井(2020)では外国人介護・看護労働者のキャリア形成と問題点について、インタビューの結果を踏まえて検討がなされている。介護分野の研究が中心である中で、飯嶋(2022)は『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【接客全般】』内の単語の日本語レベルを調べているが、学習用テキスト全体の分析が不十分である。

そこで、『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト』の内容を検討するとともに、良質な教材の開発が必要であると考えた。本研究では、教材開発の前段階として学習用テキストの分析を行い、その問題点を明らかにしていきたい。

¹⁾ 特定技能には1号と2号があり、特定技能2号は特定産業分野で熟練した技能を有する外国人労働者のための在留資格で、日本語能力に関する試験は不要とされている。

²⁾ 厚生労働省(2024)及び一般社団法人外国人食品産業技能評価機構(2022)参照。

3. 研究対象と研究方法

3-1 研究対象

本研究では、3分野の学習用テキストのうち『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【飲食物調理】』（以下、『学習用テキスト【調理】』）を調査することとした。『学習用テキスト【調理】』を対象としたのは、巻末の索引に記載されている専門用語の数が『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【衛生管理】』の141、『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【接客全般】』の201に比べ、290と最も多いため、日本語能力試験N4レベル程度（以下、レベルの前の「日本語能力試験」は略）の受験者にとっては難易度が高い内容で、学習用テキストの問題点を明らかにするのに適切であると考えたためである。

3-2 研究方法

本研究ではまず吉岡（2008）を参考に、『学習用テキスト【調理】』の仕様及び内容について分析した。続いて石井・野村ほか（2018）を参考に、テキストマイニングの手法で研究対象より出現頻度の高い単語を抽出し、それらの単語が日本語能力試験のどのレベルにあたるかを調査・分析した。

4. 『学習用テキスト【調理】』の内容と仕様に関する分析と結果

吉岡（2008）を参考に、『学習用テキスト【調理】』の内容及び仕様について表1の通りまとめた。表1の内容を中心に筆者が『学習用テキスト【調理】』の内容及び仕様

について分析した後、日本語教育の専門家2名にその分析に関する助言を受けた。以下はそのまとめである。

表1 『学習用テキスト【調理】』の内容及び仕様

書名：特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【飲食物調理】
著者：（一社）日本フードサービス協会
初版／最新改訂：2019年3月／2021年3月
サイズ／ページ数：A4／39
索引の単語数：290
表記：かな・漢字 ルビ：総ルビ
本書の構成（課の数、目次等）： 1.食材（原材料）に関する知識 2.下処理に関する知識 3.各調理方法に関する知識 4.調理機器、調理器具・備品などに関する知識 5.労働安全衛生に関する知識
各課の構成：ある項目についてイラストや写真を交えながら説明していくという内容
関連教材： ①『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【衛生管理】』、②『同【接客全般】』、本書及び①②の英語版、ベトナム語版、クメール語版、ミャンマー語版、タイ語版、インドネシア語版、ネパール語版

4-1 『学習用テキスト【調理】』の特徴

『学習用テキスト【調理】』は日本フードサービス協会のホームページでPDFファイルが無料で公開されており、誰でも利用が可能となっている。受験者への配慮から総ルビとなっており、英語、ベトナム語、

クメール語、ミャンマー語の各国語版に加え、2021年3月にはタイ語版、インドネシア語版、ネパール語版が公開された。また、2021年3月には鮮明なイラストや写真が追加された改訂版が発行され、以前よりわかりやすい内容となった。

4-2 『学習用テキスト【調理】』の問題点

『学習用テキスト【調理】』の問題点としてまず挙げられるのは、対象と想定される受験者にとって難解な内容となっていることである。第一章の「食材（原材料）に関する知識」と第四章の「調理機器、調理器具・備品などに関する知識」は図表とその簡単な解説が中心で比較的平易な内容だが、その他の章はある項目や用語に関する解説が長文で続いており、受験者には難しいものと思われる。それら重要項目や重要語の説明も難しく、独学には適さない。教室等で学習するとしても、各課の構成や内容及び量が不統一で、決まった時間に定期的に学んでいく構成になっていない。

また、そもそも何が重要項目や重要語であるかがすぐわかるように記載されておらず、練習問題等もないため、どこに重点を置いて学習していけばよいか不明確である。『学習用テキスト【調理】』の巻末には索引が付いているが、索引の単語がテキスト中のどこにあるのかわかるように記載されていない。外国語版には索引が付いていないことも問題である。

さらに、受験者の日本語レベルはN4程度と想定されるが、それを超える日本語レベルの単語や文型が多数使用されている。しかし、『学習用テキスト【調理】』は日本語で実施される技能測定試験に準拠して作成されているため、受験者は『学習用テキスト【調理】』の単語や文型等も理解しな

ければならないのである。

このほか、目次にはページ数が入っておらず、巻末の索引にある単語の掲載ページが誤っている箇所も多数あるため、使い勝手が悪くなっている。

5. 『学習用テキスト【調理】』の語彙の日本語レベルの分析と結果

続いて、『学習用テキスト【調理】』で使用されている語彙のレベルについて調査・分析した。まず、テキストマイニングによって使用頻度の高い語彙を上位から50語抽出し、それらの日本語レベルを調べた。

5-1 語彙の抽出方法

石井・野村ほか（2018）を参考に、テキストマイニングの手法で調査対象より出現頻度の高い単語を抽出し、それらの単語が日本語能力試験のどのレベルにあたるかを調査・分析した。テキストマイニングとはテキストをコンピュータで探索する技術で、文章を単語に分割し、それらの出現頻度や相関関係を分析することによって、有益な情報を抽出するものである。本研究ではKH Coder3を使用した。これは文章型データを統計的に分析するためのフリーソフトウェアである。

テキストマイニングの具体的な手順としては、まず、PDFで公開されている『学習用テキスト【調理】』をテキストファイルに変換した。続いて、テキストマイニングの分析を実行する際に障害となるテキストファイル中の図表、記号、感嘆符、ルビ等を削除した。その後、テキストファイルをKH Coder3に取り込み、プログラムの指示に従ってテキストマイニングを実施した。テキストマイニングの結果、『学習用テキスト【調理】』は

18,670語に分割された。

5-2 語彙の日本語レベルの分析結果

テキストマイニングによって抽出した出現頻度の上位50語について、国際交流基金(1994)を参考に語彙の日本語レベルを調査した³⁾。その結果をまとめたのが以下の表2である。

N4を超えるレベルのものは濃い網掛けにしている。また、薄い網掛けは索引にある単語を意味する。

表2 出現頻度上位50語と日本語レベル

順位	抽出語	出現回数	能力試験レベル
1	調理	49	N1
2	機器	47	級外
3	なる	33	N5
4	ある	31	N5
5	主(な)	23	N2,3
5	使用(する)	23	N2,3
7	切る	22	N5
8	作業(する)	21	N2,3
9	包丁	20	級外
9	野菜	20	N5
11	いる	18	N5
11	火	18	N4
13	加熱(する)	16	N2,3
13	脂肪	16	N1
13	場合	16	N4
16	水	15	N5
17	器具	14	N2,3
17	鍋	14	N2,3

19	料理(する)	13	N5
20	殺菌(する)	12	級外
20	食器	12	N2,3
20	使う	12	N5
20	手	12	N5
20	必要(な)	12	N4
25	いう	11	N5
25	部位	11	級外
27	味	10	N4
27	温度	10	N2,3
27	きめる	10	N4
27	下	10	N5
27	食品	10	N2,3
27	処理(する)	10	N2,3
27	洗浄(する)	10	級外
27	できる	10	N5
27	方法	10	N2,3
36	ごはん	9	N5
36	魚	9	N5
36	旬	9	級外
36	食材	9	級外
36	取扱い	9	N1
41	細菌	8	N1
41	状態	8	N2,3
41	代表	8	N2,3
44	加工(する)	7	N1
44	原材料	7	級外
44	細かい	7	N4
44	大切(な)	7	N5
44	調理場	7	級外
44	もも	7	N4
44	冷凍庫	7	級外

表2の通り、出現頻度の上位50語のうち

³⁾ 本稿で示す日本語能力試験のレベルは国際交流基金(1994)を参考にしている。国際交流基金(1994)で示されているのは旧日本語能力試験の出題基準であるが、現行の日本語能力試験の出題基準が公開されていないため、これを参照することとする。旧日本語能力試験の1級は現行の日本語能力試験のN1、2級はN2またはN3、3級はN4、4級はN5にほぼ相当するとされているため、本研究の日本語のレベル表示もそれにしたがう。なお、旧日本語能力試験で2級にあたるものは本研究では「N2,3」と表示する。

ち日本語レベルが N4 を超えるものは、級外の「機器」「包丁」「殺菌(する)」「部位」「洗浄(する)」「旬」「食材」「原材料」「調理場」「冷凍庫」、N1 の「調理」「脂肪」「取扱い」「細菌」「加工(する)」, N2,3 の「主(な)」「使用(する)」「作業(する)」「加熱(する)」「器具」「鍋」「食器」「温度」「食品」「処理(する)」「方法」「状態」「代表」の 28 語で、出現頻度の上位 50 語のうちの 46.7% を占めていた。そのうち重要語として索引に記載されている単語は「旬」の 1 語のみであるため、『学習用テキスト【調理】』では索引の単語以外にも日本語レベルが高い単語が複数、高い頻度で使用されているということになる。『学習用テキスト【調理】』の漢字には全てルビが付いており、受験者の漢字を読む負担は軽減されているといえるが、語彙レベルが N4 を超える単語には特に注意を向ける必要があると考えられる。

5-3 級外及び N1 の単語の『学習用テキスト【調理】』内での使用例

本節では、使用頻度の上位 20 語のうち語彙レベルが N4 を大きく上回る級外の「機器」「包丁」「殺菌」と、N1 の「調理」と「脂肪」が、『学習用テキスト【調理】』でどのように使われているのかを見ていくことにする。

5-3-1 「調理」「機器」「脂肪」の使用例

「調理」は出現回数が最多の 49 であった。テキスト内のどの章でも使用されており、使用例は「調理器具」が 11, 「加熱調理」が 6, 「調理機器」が 4, 「調理例」が 4,

「非加熱調理」が 3, 「調理方法」が 1 で、「調理する」は 4, 「調理」の単独で使用されているのは 16 で、合成語の一部として使われている例が多かった。「調理(する)」という一単語のみでなく、合成語の構成要素としてさまざまな単語と組み合わせられて使用されている点は学習上注意が必要である。

「機器」は出現回数が「調理」に次ぐ 47 という多数で、テキスト内のどの章でも使用されており、合成語の一部として使用されているのは「調理機器」の 4, 「電気機器」の 1 のみであった。

「脂肪」は第一章の「食材(原材料)に関する知識」の箇所に集中的に出現していた。

テキスト全体にまんべんなく出現している「調理」と「機器」はこの分野で一般的に使用される単語として認識し、「脂肪」は使用箇所が限られていることからこの分野で覚える重要な専門用語として取り上げることを検討すべきである。

5-3-2 「包丁」と「殺菌」の使用例

「包丁」はテキスト内のどの章でも使用されていた。

- (1) 魚のさばきかたの 1 種です⁴⁾。最初に魚の頭と内臓を取り除きます。そのあとに、包丁を中骨にそって、右身と左身と中骨の 3 つに切りわけることをいいます。

『学習用テキスト【調理】』 p.11

- (2) 包丁を使用する場合は、作業に集中し、よそ見や考えごとをしないように

4) 『学習用テキスト【調理】』の漢字には全てルビが付いているが、本稿では削除している。例文中の下線は筆者が記したもので、太線は使用例を示した単語、波線は N4 を超えるレベルの単語である。

しましょう。

『学習用テキスト【調理】』 p.27

(1)と(2)は、『学習用テキスト【調理】』で「包丁」が文中で使用されている例である。「包丁」を使用した調理法の説明、「包丁」を使用する際の注意事項等の文章中での使用が多く見られた。

また、それぞれの例文において、(1)では級外の「中骨」「右身」「左身」「切りわける」、N1の「内臓」と「取り除く」、N2,3の「さばきかた」、(2)では級外の「考えごと」、N1の「よそ見」、N2,3の「使用する」「作業」「集中する」等、語彙レベルがN4を超える単語が使用されていた。

このほか、第四章の「調理機器、調理器具・備品などに関する知識」にて、「包丁」の種類を紹介として「三徳包丁」「刺身包丁」等の合成語の要素としての使用例も見られた。

(3) 洗浄や殺菌をして食べることができる状態にすることを「非調理加熱」といいます。

『学習用テキスト【調理】』 p.15

(4) 多くの洗剤、殺菌剤は、それぞれに水をたして適切な濃度にする必要があります。

『学習用テキスト【調理】』 p.28

(5) 殺菌用のアルコールスプレーは、水がついていると効果がありません。

『学習用テキスト【調理】』 p.28

(3)～(5)は、『学習用テキスト【調理】』で「殺菌」が文中で使用されている例である。「殺菌」もテキスト内のどの章でも使用されていた。

(3)は「殺菌」が単独の名詞として使用

されており、(4)は「殺菌剤」、(5)は「殺菌用」の合成語の一部として使用されていた。

また、それぞれの例文において、(3)では級外の「洗浄」と「非加熱処理」、N2,3の「状態」、(4)ではN2,3の「洗剤」「適切」「濃度」、(5)では級外の「アルコールスプレー」、N2,3の「効果」等、語彙レベルがN4を超える単語が使用されていた。なお、(3)の「非加熱処理」は索引にある単語である。

6. まとめ

以上のことから、『学習用テキスト【調理】』は学習すべきポイントが不明確で、受験者にとって難解な内容であることがわかった。重要項目や重要語を色分けにするなどしてわかりやすく提示するとともに、練習問題等を加えることが必要であろう。索引の単語は元々注意を要する重要語として取り上げられているものだが、索引は日本語版にあるのみで外国語版にはない。索引部分の翻訳や、単語帳等の作成も必要であると考えられる。

また、『学習用テキスト【調理】』には索引にある単語以外にもN4を超えるレベルの単語が多く、単語によっては単独で使用されているほか、合成語の一部となる等多様な形式で使用されていることが判明した。特定技能1号の資格を得るにはN4以上の日本語能力が必要とされているが、そのレベルでは『学習用テキスト【調理】』の日本語を理解することは難しいと考えられる。しかし、『学習用テキスト【調理】』は外食業技能測定試験に準拠した内容であり、試験も日本語で行われるため、受験者は外国語版だけではなく、日本語版で学ぶ必要がある。教室等の授業であれば、教師がやさしい日本語に置き換えて説明する等の工夫が必要で

あろう。

なお、外食業技能測定試験については受験者の日本語レベルに配慮した内容に改めるよう、試験の主催団体である外国人食品産業技能評価機構には検討を望みたい。『学習用テキスト【調理】』は試験に準拠した内容で、実際の試験でも受験者が理解しにくいレベルの日本語が使用されていると推測されるからである。外食業技能測定試験は近年新たに実施が始まったばかりであるため、柔軟な対応を求めたいところである。

7. 今後の課題

今回は『学習用テキスト【調理】』のみを調査対象としたが、『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【接客全般】』でも内容及び仕様の分析、『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【衛生管理】』では内容及び仕様の分析と語彙の日本語レベルの分析を試みたい。そして、その分析結果を教材開発につなげていきたいと考える。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 23K00633 の助成を受けたものである。

また、『学習用テキスト【調理】』の分析にあたり、北海道大学高等教育推進機構の五十嵐啓子研究員、札幌国際大学の金庭香理教授より多くの助言を受けた。

参考文献

飯嶋美知子 (2022) 「『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【接客全般】』の分析—漢字・語彙の日本語レベルを中心に—」『東アジア日本学研究』第7号, pp.33-41。
一般社団法人外国人食品産業技能評価機

構 (2022) 「特定技能1号技能測定試験 外食業と飲食料品製造業の国内・国外試験情報」 <https://otaffl.jp/> (2024年8月17日アクセス)。

石井清志・野村愛ほか (2018) 「作業療法分野における専門日本語教育の試み—国家試験問題を対象としたテキストマイニング分析—」『日本語教育方法研究会誌』第24巻第2号, pp.10-11。

国際交流基金 (1994) 『日本語能力試験 出題基準 [改訂版]』凡人社。

厚生労働省 (2024) 「令和4年度介護技能評価試験・介護日本語評価試験実施状況報告書【介護分野】」 <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.mhlw.go.jp/content/001140906.pdf> (2024年8月17日アクセス)。

西郡仁朗 (2020) 「介護福祉の日本語教育の現状と支援者の育成—介護の日本語 Can-do ステートメントを中心に—」『日本語教育』第175号, pp.18-32。

布尾勝一郎・平井辰也 (2020) 「外国人介護・看護労働者のキャリア形成」『日本語教育』第175号, pp.34-48。

出入国在留管理庁 (2024) 『新たな外国人材の受入れ及び共生社会実現に向けた取組』

<https://www.moj.go.jp/isa/content/001335263.pdf> (2024年3月1日アクセス)。

吉岡英幸編 (2008) 『徹底ガイド 日本語教材』凡人社。

資料

日本フードサービス協会 (2019) 『特定技能1号 外食業技能測定試験 学習用テキスト【飲食物調理】』 <https://www.jfnet.or.jp/contents/gaikokuj>

nzai/#text (2023年12月28日アクセス)。

