

筑波大学博士（国際日本研究）学位請求論文

中国語を母語とする日本語学習者の漢字語彙力の研究

—音声からの意味理解力を中心に—

魏 娜

2017 年度

目次

第1章 研究の背景と目的	1
1.1 日本語と中国語の漢字語彙の類似性	2
1.1.1 日中の漢字語彙の発音（読み）	2
1.1.2 日中の漢字語彙の意味	3
1.1.3 CNSによる漢字語彙学習の問題点	3
1.2 聴解と関わる漢字語彙知識	5
1.2.1 CNSの聴解力について	5
1.2.2 聴解と漢字語彙知識の関係	8
1.3 日本語学習者の漢字語彙力	9
1.4 本論文の目的及び課題	11
1.5 本論文の構成	13
第2章 先行研究	16
2.1 日中の漢字語彙の類似性	16
2.1.1 日中の漢字語彙の発音	16
2.1.2 日中の漢字語彙の意味的關係	23
2.2 CNSの漢字語彙の習得及び処理に関する研究	28
2.2.1 CNSによる漢字語彙の習得に関する研究	28
2.2.2 CNSによる漢字語彙の処理に関する研究	35
2.3 学習者の漢字語彙力の評価	40
2.3.1 読み書き重視の文字・語彙テスト	40
2.3.2 漢字 SPOT	42
2.3.3 漢字力診断テスト	43
2.4 先行研究と本論文の関連	46
第3章 日本語と中国語の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性	48
3.1 データ作成の方法及び手順	49
3.2 日中の漢字語彙の音声的類似度	50
3.2.1 調査1	51

3.2.2	調査 2	55
3.2.3	音声的類似度調査 1・2 のまとめ及び考察	65
3.3	日中の漢字語彙の意味的類似性	67
3.3.1	日中の漢字語彙の意味的類似性による分類方法	68
3.3.2	意味的類似性による分類の結果及び考察	69
3.4	第 3 章のまとめ	72
第 4 章	CNS による音声情報の利用	74
4.1	調査 3 の方法	75
4.1.1	調査 3 の概要	75
4.1.2	調査用テストの作成及び実施	75
4.1.3	調査 3 の分析方法	77
4.2	無音 KSPOT と有音 KSPOT の結果及び考察	78
4.2.1	無音・有音 KSPOT の結果	78
4.2.2	音声情報の利用（分析 1）	80
4.2.3	日本語のレベルによる影響（分析 2）	83
4.3	無音 KSPOT と有音 KSPOT の項目分析（分析 3）	83
4.4	第 4 章のまとめ	105
第 5 章	日中の漢字語彙の類似性と音声からの漢字語彙の意味理解力	108
5.1	調査 4・5 の方法	108
5.1.1	調査 4・5 の概要	108
5.1.2	漢字語彙音声テストの作成	109
5.1.3	調査対象語	111
5.2	調査の結果及び考察	112
5.2.1	日本語のレベルと漢字語彙音声テストの得点との関係（分析 1）	113
5.2.2	日中の音声的類似度・意味的類似性と漢字語彙音声テストとの関係（分析 2）	115
5.3	日中同形同義語の類の検討	120
5.3.1	調査 5 における「日=中」類と「日=中'」の結果	120
5.3.2	音声からの 2 字漢字語彙の処理経路	121
5.4	第 5 章のまとめ	125

第 6 章 漢字語彙音声テストの問題項目の分析	128
6.1 項目分析の方法	128
6.2 正答率の低い項目の分析	129
6.2.1 正答率が下位群<中位群<上位群の項目	130
6.2.2 正答率が中位群・下位群<上位群の項目	141
6.2.3 その他の項目	152
6.3 第 6 章のまとめ	160
第 7 章 本論文のまとめと今後の課題	164
7.1 本論文のまとめ	164
7.2 本論文の成果及び日本語教育への示唆	168
7.3 今後の課題	171
参考文献	173
付記	183
付録	184
付録 1：日中漢字語彙の音声的類似度調査 1 と調査 2 に使用された問題用紙	184
付録 1-1 調査用紙（一部）	184
付録 1-2 調査用紙（日本語訳）	185
付録 2 第 3 章で作成した 380 語の資料（使用頻度の降順）	186
付録 3 調査 3 に使用したテスト（第 4 章）	201
付録 4 調査 3 のテストの正答率（第 4 章）	203
付録 5 漢字語彙音声テスト（第 5 章）	205
付録 6 漢字語彙音声テストの正答率（第 5 章）	211
付録 7 漢字語彙音声テストの正答以外の選択肢の特徴（第 6 章）	214
付録 7-1 低正答率の項目	214
付録 7-2 日中同形同義語類の項目	216
謝辞	219

図表の目次

表 1-1	日本語の 4 技能の難易度に対する回答 (人数)	7
表 1-2	日本語のレベル別「聞く」の難易度に対する回答 (人数)	7
表 2-1	中国語の音節構成の 3 要素の表記方法と発音方法 (呉, 2012)	17
表 2-2	日本語、英語と中国語の子音の特徴 (調音点・調音様式・有無声)	18
表 2-3	日中対照常用漢語データベースの一部 (松下, 2009b)	21
表 2-4	データベースのセルに関する説明 (朴ら, 2014a,b)	26
表 2-5	中国人母語話者 (CNS) による日本語の漢語の習得研究のまとめ	28
表 2-6	正誤判断テストに用いた漢語と短文の例 (加藤, 2005)	29
表 2-7	「記憶ストラテジー」の項目の平均と賛否比率 (芦, 2013)	33
表 2-8	第 2 章で概観した主要な先行研究.....	46
表 3-1	3129 語を使用頻度で分類した結果	50
表 3-2	調査 1 の結果.....	53
表 3-3	音声的類似度調査 1 の日本語のレベル別の結果.....	54
表 3-4	調査 2 の結果.....	56
表 3-5	音声的類似度調査 2 の日本語レベル別の結果.....	58
表 3-6	日本語と中国語の子音の比較表 (調音点、調音様式など)	60
表 3-7	100 語の日中 IPA 表記による比較結果	61
表 3-8	IPA によって表記された調査用語彙の発音の類似性の分類.....	64
表 3-9	日中の漢字語彙の音声的類似度に関する調査.....	66
表 3-10	漢字語彙 (380 語) を意味的類似性により分類した結果.....	70
表 4-1	調査用テストの例	76
表 4-2	A 群・B 群の無音・有音 KSPOT の結果	78
表 4-3	無音 KSPOT の得点 (日本語のレベル別)	79
表 4-4	有音 KSPOT の得点 (日本語のレベル別)	79
表 4-5	各項目正答率及び Wilcoxon の符号付順位和検定の結果.....	84

表 5-1	調査概要	109
表 5-2	出題語彙一覧表	112
表 5-3	SPOT90-2 及び漢字語彙音声テストの結果 (131 名)	113
表 5-4	SPOT90-2 の得点 (日本語のレベル別)	114
表 5-5	漢字語彙音声テストの得点 (日本語のレベル別)	114
表 5-6	日中の意味的類似性による類別の記述統計量	116
表 5-7	調査 5 における日中の意味的類似性による類別の記述統計量	120
表 6-1	選択肢の特徴の記号化	129
表 6-2	項目 28 の選択肢の特徴	130
表 6-3	項目 57 の選択肢の特徴	133
表 6-4	項目 9 の選択肢の特徴	135
表 6-5	項目 42 の選択肢の特徴	136
表 6-6	項目 7 の選択肢の特徴	138
表 6-7	項目 22 の選択肢の特徴	141
表 6-8	項目 54 の選択肢の特徴	143
表 6-9	項目 3 の選択肢の特徴	145
表 6-10	項目 46 の選択肢の特徴	146
表 6-11	項目 53 の選択肢の特徴	148
表 6-12	項目 37 の選択肢の特徴	150
表 6-13	項目 4 の選択肢の特徴	152
表 6-14	項目 1 の選択肢の特徴	154
表 6-15	項目 24 の選択肢の特徴	155
表 6-16	項目 38 の選択肢の特徴	157
表 6-17	項目 6 の選択肢の特徴	158
図 1-1	日本語の 4 技能の難易度に関する質問項目	6
図 1-2	日本語能力試験の目的及び構成	9
図 1-3	漢字語彙の情報	10

図 1- 4	研究の動機及び進め方	11
図 1- 5	本論文の構成	15
図 2- 1	漢字「想」の日中の音読みの類似度の判断問題	20
図 2- 2	検索画面の一例	26
図 2- 3	聴解ストラテジーに関する質問項目	34
図 2- 4	日本語のレベル別の聴解ストラテジーの使用	34
図 2- 5	台湾人日本語学習者における同根語・非同根語の処理経路（邱，2002a）	36
図 2- 6	各条件における平均正反応時間	38
図 2- 7	漢字 SPOT の問題例	43
図 2- 8	漢字力診断テストの結果のグラフ表示（加納・魏，2013）	45
図 3- 1	音声的類似度調査の流れ	52
図 3- 2	音声的類似度調査の回答シート	52
図 3- 3	日中の漢字語彙の意味的類似性の分類	68
図 4- 1	テストの実施方法のイメージ図	76
図 4- 2	日本語のレベル別の無音・有音 KSPOT の得点	81
図 4- 3	無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点関係の散布図	82
図 4- 4	項目 2 の選択状況	85
図 4- 5	項目 6 の選択状況	87
図 4- 6	項目 8 の選択状況	88
図 4- 7	項目 11 の選択状況	90
図 4- 8	項目 13 の選択状況	91
図 4- 9	項目 15 の選択状況	93
図 4- 10	項目 17 の選択状況	95
図 4- 11	項目 19 の選択状況	97
図 4- 12	項目 22 の選択状況	98
図 4- 13	項目 24 の選択状況	100
図 4- 14	項目 18 の選択状況	101

図 4-15	項目 26 の選択状況	103
図 5-1	日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの正答率.....	115
図 5-2	漢字語彙音声テストの正答率（語類別）	117
図 5-3	下位・中位・上位における各語類の正答率	118
図 5-4	各語類における下位・中位・上位の正答率	119
図 5-5	調査 5 における類別の正答率.....	121
図 5-6	音声からの日中同形同義語の処理経路（「材料」）	122
図 5-7	音声からの日中同形同義語の処理経路（「共通」）	123
図 5-8	音声からの「日」類の漢字語彙の処理経路（「要望」）	124
図 6-1	日本語レベル別の各項目の正答率（正答率<60%、計 10 項目）	129
図 6-2	項目 28 の選択状況	131
図 6-3	項目 57 の選択状況	133
図 6-4	項目 9 の選択状況	135
図 6-5	項目 42 の選択状況	137
図 6-6	項目 7 の選択状況	139
図 6-7	項目 22 の選択状況	142
図 6-8	項目 54 の選択状況	143
図 6-9	項目 3 の選択状況	145
図 6-10	項目 46 の選択状況	147
図 6-11	項目 53 の選択状況	149
図 6-12	項目 37 の選択状況	150
図 6-13	項目 4 の選択状況	153
図 6-14	項目 1 の選択状況	154
図 6-15	項目 24 の選択状況	156
図 6-16	項目 38 の選択状況	157
図 6-17	項目 6 の選択状況	159

第1章 研究の背景と目的

日本語には多くの漢字語彙が存在しており、日本語を第2言語として学習する外国人にとって、漢字語彙の知識は日本語を書くこと（作文）、読むこと（読解）、聞くこと（聴解）、話すこと（会話）を支えている、欠くことのできない存在である（清水 1993；山本 1994；梅村 2003；小森ら 2005；酒井 2005）。しかし、中国語を母語とする日本語学習者（以下、CNS）は、日本語と中国語の漢字語彙の語形、語義などに共通するところが多いため、日本語の漢字語彙の書字能力や文章に対する意味理解力及び意味推測能力が比較的優れていると言われるが、日本語の聞き取りや話す能力はそれに対して高くないと考えられる。このことは、『日本語能力試験の概要 2003年版』（国際交流基金, 2004）において、中国語系の受験者が全級において「文字・語彙」の得点が高く、「聴解」が最も低かったと述べられていることから裏付けられる。その理由として、CNSは文字で書かれた日本語の文章理解がしやすいため、特に漢字語彙に関して文字情報に依存する傾向が強まり、音声情報を利用して日本語の語彙の意味を理解する力の発達が十分促進されていないことが考えられる。このような背景を考えると、CNSは漢字語彙の理解において、文字情報は活用できるが、音声情報をうまく利用できない、あるいは軽視する傾向があると推測できる。そこで本論文は、CNSの聴解力を向上させるための基礎研究として、聞いた日本語の文に含まれる漢字語彙の意味を理解する力、CNSによる音声からの漢字語彙の意味理解力の実態について検討する。

第1章では、この研究を行う意義について、その背景を詳しく説明しながら、研究目的及び研究課題を設定する。本章の構成は、1.1節で日本語と中国語の漢字語彙の類似性を発音（読み）¹の側面と意味の側面という2つの面から概観し、漢字語彙の学習においてどのような困難点があるかについて述べる。1.2節では、CNSにとってなぜ聴解が難しいのか、その問題点は何か、また、聴解と漢字語彙の関わりについて述べる。1.3節では外国人日本語学習者の漢字語彙力についてどう考えるべきかについて問題提起する。その上で、1.4節で本論文の目的と課題を提示する。最後に1.5節で論文全体の構成について述べる。

¹ 本論文では、漢字語彙の発音を主に音読みの意味で用い、「読み」と区別せずに使用するが、特に漢字の読み方に関わる場合は「読み」、実際に声を発する場合は「発音」と称する。

1.1 日本語と中国語の漢字語彙の類似性

日本語の語彙は和語、漢語、外来語、混種語から構成されている。国立国語研究所の調査によると、新聞や雑誌などの書き言葉において、漢語は異なり語数の47.5%であり、和語(36.7%)より高い割合を占めているという(国立国語研究所, 1964)。一方、話し言葉においては、漢語は異なり語数の40%を占めるに留まり(秋元, 2002)、和語

(46.9%)の割合のほうが上回っているが、全体的に見ると、かなりの比重を占めていることがわかる。なお、「漢語」には、中国語から借用された語以外に、漢字音を使って日本で作られたいわゆる「和製漢語」も含まれている。このように、日本語の語彙全体に占める漢語の割合が書き言葉においても話し言葉に置いてもかなり高いことを考えると、日本語と中国語における漢字語彙、特に漢語(音読み語)の類似性の実態について明らかにすることは、CNSの漢字語彙学習の問題を考える上で大いに意義があると思われる。

1.1.1 日中の漢字語彙の発音(読み)

日本語と中国語の音韻体系については、日本語には、/a/、/i/、/u/、/e/、/o/、という5つの母音がある²。それに対して、中国語は、/a/、/o/、/e/、/i/、/u/、/ü/という6つの単母音がある。両言語の音韻体系の違いについては第2章の2.1.1節で詳説するが、子音についても、中国語の子音は日本語に比べて多く、有声音と無声音の対立を持たず、帯気音(「有気音」)と非帯気音(「無気音」)の対立を有するのが特徴的である。

漢字語彙の読みについて、日本語の漢字の音読みは中国を起源とする読み方で、借入の時代によって呉音、漢音、唐音などと呼ばれる読み方があり、中国語に影響されている。歴史の変遷を経て、漢字語彙の日本語と中国語の読みが完全に一致するわけではないが、よく似ている読みも存在する。例えば、「愛」は日本語では「アイ」、中国語では「ai」と読み、実際に発音する時もほぼ同じである。また、「夫婦」は日本語で「フーフ」、中国語では「fufu」と読み、両者はよく似ている。一方、読みがほとんど似ていない漢字語彙も数多く存在している。例えば、「経済」は日本語で「ケーザイ」と読むのに対して、中国語では「jingji」と読み、その違いはかなり大きいと言えよう。

このように、日中両言語の音韻体系は異なるが、読みが似ている語彙もあれば、全く異なる語彙もある。

² 本論文では、//は音素、[]は国際音声記号(International Phonetic Alphabet、以下IPAと略す)を表す。また、中国語の読みをピンインを使って表記し、「」で囲む。

1.1.2 日中の漢字語彙の意味

大河内 (1992) は「政治」、「文化」のように日中間の借用関係や字体の違いを問わず、2 字以上の同じ漢字を使った漢語を「同形語 (中国語で“同形詞”) と定義した。また、日中両言語における意味の相違により、同形語の中には、同形同義語 (日中間で字形も字義も同じである語)、同形類義語 (日中間で字形が同じ、字義が似ている語)、同形異義語 (日中間で字形が同じであるが、字義が異なる語) があり、日本語において大きな比重を占めているとされている (文化庁 1978 ; 加藤 2005 ; 松下 2011 ; 陳 2002)。

文化庁 (1978) は、日本語と中国語の同形漢語を分類し、その意味や文法機能の相違を検討した対照研究の代表と言える。文化庁 (1978) では日本語教育の観点から出発し、初・中級の段階で学習者に教えられる漢語 1882 語を取り出して、それらを日中両言語における意味の相違により S (Same)、O (Overlap)、D (Different)、N (Nothing) という 4 種に分類した。その中では、S 語の数が最も多く、全体の 3 分の 2 を占めていると指摘されている。このように、日中両言語においてはともに共通の漢字語彙が使用されており、中でも同形同義語が大きな比率を占めているとされるが、意味にずれのある漢字語彙も多く存在していることが分かっており、これらの先行研究については第 2 章で詳しく述べる。

1.1.3 CNS による漢字語彙学習の問題点

CNS は母語でも漢字語彙を使用しているため、日本語の漢字語彙の学習は難しくないと考えられがちであるが、実は漢字の読みの学習においては、日本語の漢字の持つ「多読性」が困難を引き起こしている。「多読性」というのは、1 つの漢字に多くの読みが存在するということである。多くの漢字には音読みと訓読みがあり、さらに複数の音読みや訓読みを持つ漢字や特殊な読みを持つ漢字もある (加納, 1995)。例えば、「生」という漢字は、訓読みの「なま」や「い-きる」「う-まれる」などのほかに、「芝生 (しばふ)」、「弥生 (やよい)」、「生粋 (きっすい)」などの特殊な読み方もある。一方、「生」には「セイ (学生)」、「ショウ (一生)」、「ジョウ (誕生)」のような複数の音読みも存在する。どの語彙でどの読みをするのかを覚えるのは決して易しいことではないと言える。

また、同音字・同音語が多く存在していることも漢字語彙学習上の困難点となっている。例えば、「イ」という読みを持つ漢字には「位」、「意」、「委」、「医」など数多くあり、「キシヤ」と読む漢字語彙には「記者」、「汽車」、「貴社」、「帰社」などがある。

さらに漢字の意味の学習においても、読みと同様に、殆どの漢字と語彙は 1 つ以上の意

味を持っているため、学習は容易ではない。特に語彙においては、中国語と日本語との間で品詞やコロケーションなどの用法に違いがあるものも多いことから、非漢字圏学習者だけでなく、漢字圏学習者である CNS にとっても、日本語の漢字語彙の学習は困難であり、その意味用法を理解したり、実際に運用したりする際に間違いやすいと言える。

その一方で、CNS は非漢字圏学習者と違って、母語でも漢字語彙を使用しているため、日本語の漢字語彙を学習する際には、日中の漢字語彙の読み及び意味の類似性と相違点に大きく影響されているのではないかと思われる。

まず、日本語の文章を読む際に、そこに漢字語彙があると、日本語ではなく中国語で読むという問題が、特に初級の CNS において存在している。例えば、「ご遠慮ください」という文を初級の CNS が読み上げようとする際には、文中の「遠慮」という漢字語彙の読み方が分からないため、「ご」と「ください」を日本語で読み、「遠慮」を「yuanlü」という中国語で読むというようなことを実際に見聞きしたことがある。また、日中の漢字語彙の読みがすべて異なるわけではなく、かなり似ている部分も存在しているため、CNS は母語知識を過剰に使用し、母語の読みから日本語の読みを推測しようとする問題もあると思われる。例えば、「洪水（コーズイ）」を「ホンスイ」（中国語では「hongshui」）と読んだり、「報道（ボードー）」を「ボードー」（中国語では「baodao」）と読んだりすることである。このように、母語の影響で、漢字語彙の日本語の読みの学習及び練習が十分にできていない恐れがある。

次に、日本語と中国語の漢字語彙は、意味が重なっている部分もあれば、まったく異なる部分もあるため、母語知識の利用によって同形同義語の重なっている部分の学習及び意味理解が容易になる場合もあるが、日中両言語で意味用法にずれがある漢字語彙を学習・理解する際には、母語知識が妨げになることも考えられる。つまり、母語知識の過剰使用により日本語の漢字語彙を間違えて理解したり運用したりしてしまうという問題が存在する。このことから、日中同形語は CNS にとっては諸刃の剣であるとも言えるだろう。

しかし、非漢字圏の学習者に比べると、CNS は文字で書かれた日本語の意味理解や漢字語彙による文章の産出が容易に達成できるということが多くの日本語教師に認められており、そのため、CNS を対象とした日本語教育においては、漢字語彙の学習も教育も軽視されがちである。教師ばかりでなく CNS 自身も「日本語は漢字を見れば分かる」という考えを持っていることが少なくない。また、中国国内の日本語教育においては、「精読」という授業で日本語の漢字語彙、文法及び文章理解を学習させることが多く、文字による学習が中心で、音声を利用した漢字語彙の学習には重点が置かれていないのが現状である。

さらに、聴解における漢字語彙の意味理解の問題もある。尹（2002）は「中国人日本語学習者は既習語であっても、聞いてすぐ音と意味とを結び付けられなかったり、間違っただけで聞き取ることが調査から見られた」と述べ、「文字を見れば意味理解ができるものの、音声で聞いたら分からない」ということが CNS にとって最も大きな問題になっていると指摘している。この問題が生じる原因としては、母語知識の影響が考えられる。CNS は母語の知識を利用して日本語の漢字語彙を目で見て理解できるため、その利便性から文字に対する依存度が高くなりすぎてしまい、日本語の発音（読み）の学習及び練習を軽視する傾向があるのではないかとと思われる。このことにより、日本語を聞く際に、音声から漢字語彙の意味を理解することが難しくなるのではないかと考えられる。また、目で漢字語彙を学習したり、理解したりすることを得意とするため、普段の日本語学習においても、ひたすら学習する課の出現語彙リストを見て、語彙の意味を覚えるという学習方法がほとんどの CNS によって行われている。このような学習習慣も、漢字語彙を音声で聞いた場合に分からなくなるということと無関係ではないと思われる。

1.2 聴解と関わる漢字語彙知識

前節では日中の漢字語彙の類似性と、それが CNS の漢字語彙の学習・理解に与える影響について述べ、CNS は音声からの漢字語彙の意味理解力が十分鍛えられていない恐れがあると指摘した。漢字語彙を耳で聞いて理解することは、学習者の聴解力と直接関係していると考えられるため、本節では国際交流基金の日本語能力試験の結果報告や学習者自身の内省などから、CNS の聴解に関わる問題を検討し、聴解における漢字語彙の意味理解の重要性について述べる。

1.2.1 CNS の聴解力について

国際交流基金が毎年行っている日本語能力試験（JLPT）³は、世界の日本語教育におけるプロフィシエンシーテストとして最大規模のものである。国際交流基金（2004）によると、中国語系の受験者（本論文での CNS に相当する）は全級において「文字・語彙」の得点が高く、「聴解」の得点が最も低かったとのことである。それに対して、ヨーロッパ系と太平

³ 日本語能力試験（Japanese-Language Proficiency Test）は国際交流基金と日本国際教育協会が主催し、日本語を母語としない人の日本語能力を測定し認定する試験である。2015年の受験者数は全世界で約65万人にのぼり、世界最大規模の日本語の試験となっている（http://www.jlpt.jp/statistics/pdf/su-ii_2015.pdf 2017年2月20日アクセス）。

洋系は全級で「聴解」の得点が目立って高く、「文字・語彙」の得点は低かったと報告されている。日本語教育の現場にいと、CNSは文字を見るとすぐ漢字語彙の意味が理解できるため、読解にはあまり問題がないものの、聴解は苦手であるという声がよく聞かれる。

ここで筆者が2015年に中国国内の大学で日本語を専攻とする中上級のCNS計41名を対象に行った、聴解についての簡単なアンケート調査について報告する。調査協力者41名の日本語レベルは、事前に行われた日本語能力を測るテストSPOT90-2⁴の結果、上位群14名、中位群14名、下位群13名に分けられた。調査の内容は、日本語で「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」ことについて、調査協力者に図1-1のようにそれぞれ「1.とても難しい」から「4.そんなに難しくない」までの4段階で評価させた。

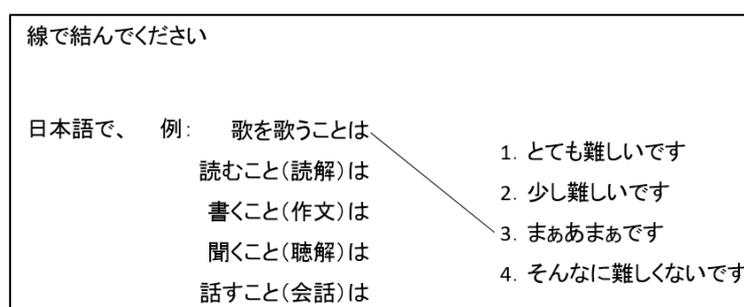


図 1-1 日本語の4技能の難易度に関する質問項目

その結果、他に比べ、「聞く」について、「1.とても難しいです」と答えた者が13名でも多かった(表1-1)。また、「読む」については中央値が3、最頻値が3で、「書く」については中央値が2、最頻値が3であったのに対して、「聞く」の中央値は2、最頻値は1で、「話す」は中央値が2、最頻値が2であった。つまり、調査協力者のCNSには、他の技能と比べて、「聞く」が最も難しいとされていることが分かった。

⁴ SPOT (Simple Performance-Oriented Test) とは、自然な話速度の読み上げ文を聞きながら、解答用紙の各文、それぞれ一箇所の空欄(文法項目部分)にひらがな1文字分を穴埋めディクテーションするというものである(小林ら, 1996)。SPOT90は従来のSPOTから問題を精選して作成されたテストであり、短時間で学習者の日本語運用力を測定できるという特徴を持ち、プレースメントテストとして日本国内・国外の多くの教育機関で利用されている。SPOT90は難易度により、SPOT90-1、SPOT90-2、SPOT90-3に分けられており、その中では、SPOT90-1が最も易しい問題で、SPOT90-3が最も難易度が高い問題である(<http://tbj.jp/p2.html>)。

表 1-1 日本語の 4 技能の難易度に対する回答 (人数)

	読む	書く	聞く	話す
1.とても難しい	7	8	13	9
2.少し難しい	9	14	12	17
3.まあまあ	16	15	10	11
4.そんなに難しくない	9	4	6	4
計	41	41	41	41

CNS は日本語のレベルを問わず同じように思っているのか、あるいは日本語レベルによって、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の難易度に対する感覚が異なるのかを検討するため、統計的に分析した。カイ二乗検定を用いて分析を行った結果、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の中で、日本語レベルによって回答に有意差が見られたのは「聞く」のみであった ($\chi^2=33.951, p<.05$)。表 1-2 は「聞く」の難易度の回答と日本語のレベルのクロス表である。

表 1-2 日本語のレベル別「聞く」の難易度に対する回答 (人数)

「聞く」について	日本語のレベル			計
	下位群	中位群	上位群	
1.とても難しい	11	2	0	13
2.少し難しい	1	8	3	12
3.まあまあ	1	3	6	10
4.そんなに難しくない	0	1	5	6
計	13	14	14	41

「聞く」の難易度について、下位群では「1.とても難しいです」と答えた者が 84.6%で最も多く、「4.そんなに難しくないです」と答えた者はいなかった。中位群では、「2.少し難しいです」と答えた者が 57.1%で最も多く、その次に「3.まあまあです」と答えた者が 21.4%いた。それに対して、上位群では「1.とても難しいです」と答えた者がおらず、最も多く答えたのは「3.まあまあです」(42.9%)、その次に「4.そんなに難しくないです」(35.7%)であった。このことから、聴解に対する評価は、CNS の日本語のレベルが高くなるほど、「とても難しい」から「そんなに難しくない」に変わり、CNS の感じている困難度が下がる傾向が見られた。

このように、日本語能力試験のような大規模テストの結果からも、中国の大学生に対するアンケート調査の結果からも、CNS が他の技能と比べて、「聞く」すなわち聴解を最も難し

いと考えていることが推察される。また、日本語のレベルが高くなるにつれて、そのような苦手意識が薄れていく可能性があることも窺われた。そこで、聴解力をいかに上達させるかを CNS への日本語教育上の重要な課題として捉え、日本語のレベルに合わせてどのように適切なトレーニングをして行けばよいかを考える必要があると思われる。今回のアンケート調査の結果は学習者による自己申告の結果であるため、その信憑性をテスト分析の観点からも確認する必要があると考え、本論文においてはテストの手法でこの問題を検討することにした。

1.2.2 聴解と漢字語彙知識の関係

聴解と漢字語彙知識の関係については、多くの先行研究でも言及されてきた。外国人学習者を対象とする日本語教育において、日本語で文章を読んで理解すること、文章を書くこと、日本語を話すこと、聞いて理解することは 4 技能として考えられ、これらの総合的な能力の養成が目標とされている。そのために必要な言語知識として、文法知識と並んで語彙知識も大きな柱であると言われている。読解においては、文章理解課題の約 8 割以上に正答するには、文章理解を促進する既知語率の閾値として、96%程度の既知語率が必要であるとされている（小森・三國・近藤，2004）が、聴解においても、既知語率 93%が必要と言われており、かなりの語彙量を持っていなければ、聴解テキストの理解は困難であることが示唆されている（小森・三國・近藤，2005）。さらに、講義や講演のような専門性の強く、漢字語彙が多く使われる内容の聴解場面では、漢字語彙の知識の有無に大きく影響されるといいう研究（山本，1994）もある。日本語の聴解力は、文法知識、語彙知識、専門的背景知識、音声知識などを下位知識として総合的に構築されていると思われる。したがって、書き言葉だけでなく話し言葉においても多く使用されている漢字語彙の知識は、聴解において大きな影響を持っている。

また、筆者が日本語教育の現場で遭遇した多くの CNS は、母語と対比しながら日本語の漢字の読みを学習し、未知語彙の読み方を推測するという特有の読み方学習ストラテジーを使用していることが観察された⁵。また、日本語の読み方を知らない漢字でも、中国語の読みから推測すれば当たる確率が高くなるという CNS の声もよく耳にした。中国語の読みの知識が日本語の漢字語彙の読みを覚える際にも有効に利用されるのかどうかについて検

⁵ 筆者は 2011 年から 2015 年にかけて、筑波大学留学生センター（現在はグローバルコミュニケーション教育センター、CEGLOC）の日本語コースの漢字語彙の授業において TA および TF を務め、また 2014 年からは東京都内の日本語学校において非常勤講師として日本語を教えた。

討める必要があろう。中国語の読みの知識の利用が、音声からの漢字語彙の意味理解を促進させることができるのか、あるいは妨げとなる可能性もあるのかについても考えたい。

1.3 日本語学習者の漢字語彙力

日本語を第 2 言語として学習する外国人にとって、漢字語彙知識の習得は重要な部分を占めていると考えられる。そこで、日本語教育において、どのように学習者の語彙力を正しく測るかということも一つの課題である。従来、漢字語彙力の測定については、読み書きテストが一つの方法として多用されてきた。また、「語彙力」という言葉は、読解に関する研究において多く見られ、どのような語彙を知っているか（質的側面）、どのくらい知っているか（量的側面）が学習者の語彙力であるとされ、その測定方法としては、教育現場で教師が自ら作成した読み書きテスト、語彙の意味用法に関するテストのほかに、大規模な試験として日本語能力試験（JLPT）などが挙げられる。

JLPT においては、文字、語彙、文法は「言語知識」とされ、「技能」である読解、聴解とともに試験の構成要素とされている（図 1-2）。



(<http://www.jlpt.jp/about/points.html> より, 2017 年 1 月 22 日)

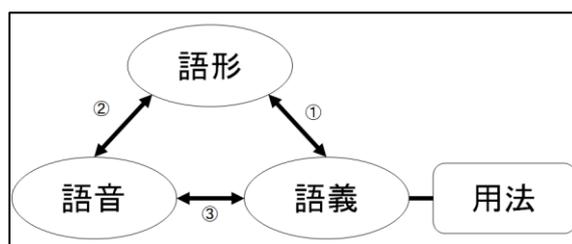
図 1-2 日本語能力試験の目的及び構成

また、JLPT では、最も難しいレベル N1 から最も易しいレベル N5 まで、5 段階のレベルが設定されており、学習者の日本語能力をできるだけ細かく測るために、試験問題はレベルごとに作成されている。文字・語彙の部分も、N1 から N5 のレベルによって問題の内容及び難易度が異なるが、漢字及び語彙の読み、書き、意味、用法という面から出題されている。

しかし、学習者の語彙力は、文字によって測られるだけで十分であろうか。特に CNS の

場合、文字による語彙テストだけでは母語知識によって正解する場合も考えられるため、音声による語彙力の測定が必要であろう。

日本語の漢字は「形・音・義」という3つの情報に加えて、語としての「用法」の情報も担っている表語文字であると言われている(加納, 2008)。これを語彙に当てはめると、語形、語音、語義、用法という4つの情報を担うと考えられる(図1-3)。



※加納(2008)を参照し、筆者が作成

図1-3 漢字語彙の情報

従来のような漢字語彙の読み書きテスト、及び読解の中で扱われる「語彙力」テストでは、文字を媒介とする語彙の意味・用法の理解(①)、読み方の知識(②)について測ることができ、それは学習者の読解力の向上には役立つと思われる。しかし一方で、聴解の場合には、そこに音声に関わるため、語彙の読み方の知識だけでは不十分であり、語彙の音声を聞いて意味・用法が分かるか、というような音声による語彙力(③)の評価も必要になるとと思われる。また、CNSの場合、意味が分からない言葉の音声を聞いてどんな漢字が使われるかを思い浮かべて語義に到達するようなことも考えられる。このように考えると、CNSの漢字語彙力を評価する際には、文字を媒介とする方法のみならず、音声による漢字語彙力の評価も考えるべきではないかと考える。

近年、文字だけから成るテストばかりではなく、漢字・語彙の測定に音声をも取り入れたテストが開発され始めた。加納(2009)は、学習者の漢字語彙の即時的処理能力を測るためのテストとして、音声を利用した「漢字 SPOT」を開発した。このテストは SPOT の形式を利用し、自然な速度の音声を聞きながら文中の漢字語彙項目部分一箇所の空欄に該当する漢字1字を選択するというものである。このテストの利点としては、音声を利用することにより解答時間をコントロールし、テストの経済性を高めることができるだけでなく、聞きながら読む、解答するという日常の生活においても要求される即時的行動をテストの

形式に取り入れたことが考えられる。また、受験者にとっては、漢字語彙の語音と意味、語音と語形のリンクを強める良い刺激にもなるという波及効果も考えられる。

1.4 本論文の目的及び課題

1.1 節から 1.3 節において、本論文を設計する上での背景、考え方について述べた。研究の動機及び研究の進め方を図 1-4 に示す。

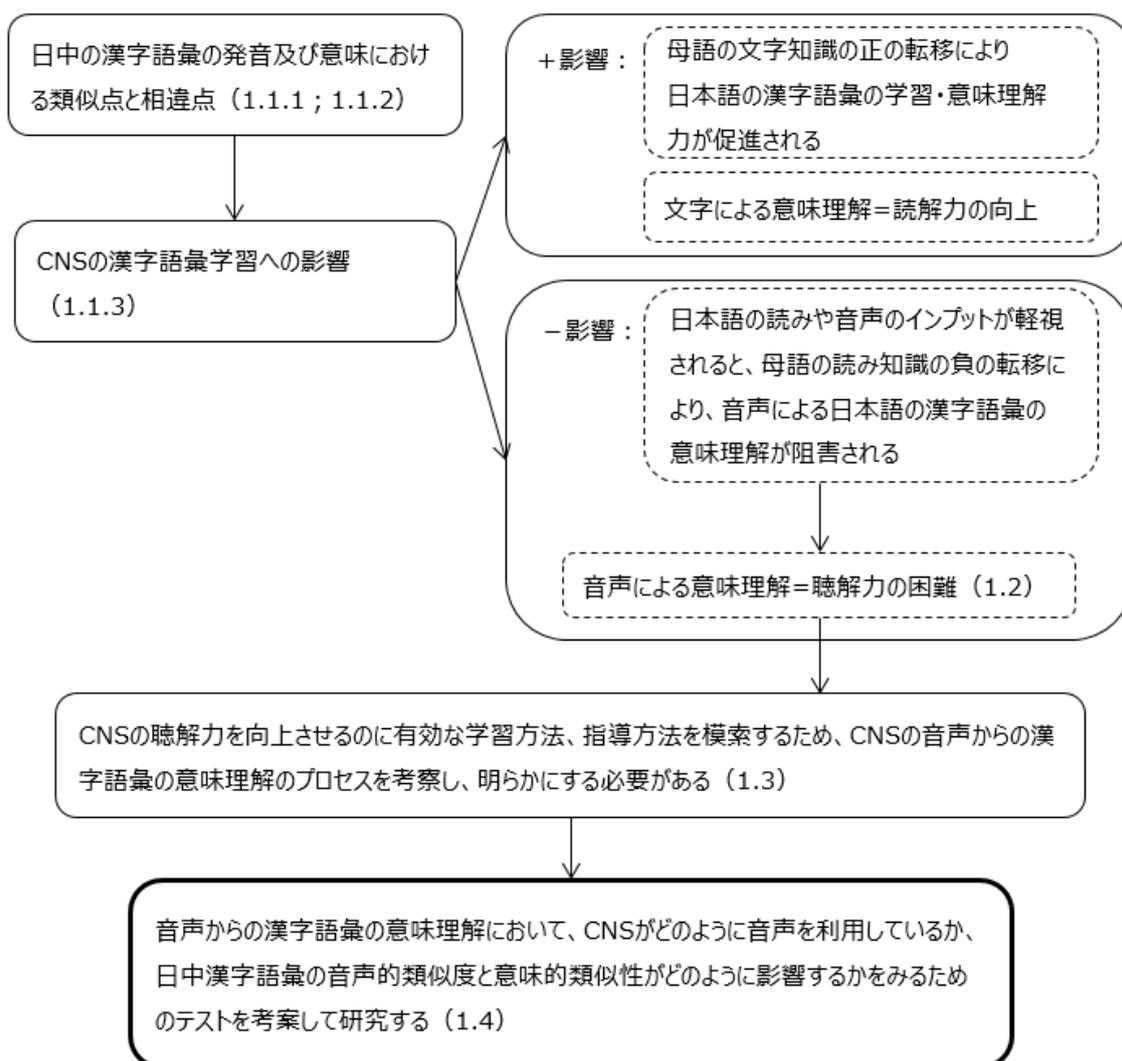


図 1-4 研究の動機及び進め方

図 1-4 に示したように、日中の漢字語彙（音読み語）はその発音と意味の両方において共通しているところも異なるところもあるため、CNS による日本語の漢字語彙の理解・学習

のために有利にもなれば、不利にもなると考えられる (1.1 節)。特に文字による漢字語彙の学習と理解は促進される傾向にあるが、音声で聞いて漢字語彙を理解する力が十分ではない傾向があると考えられる。漢字語彙の意味理解は、読解ばかりでなく聴解とも密接に関わっているため、音声からの意味理解が促進されないと聴解に困難が生じることになる (1.2 節)。CNS の聴解力を向上させるために、漢字語彙の音声からの意味理解力を鍛えることがその 1 つの方法として考えられ、そのような音声による漢字語彙力の評価も必要であると考える (1.3 節)。そこで、CNS が漢字語彙を目で見て理解できるのと同様に、耳で聞く場合にも母語の知識を利用しているのか、そして、母語からどのような影響を受けているのかを明らかにし、CNS の日本語の聴解力全般の向上に貢献できる方法を考えたい。

しかし、それにはまず、CNS が音声で聞いて漢字語彙を理解する過程において、どのようにその音声情報を扱っているのか、母語知識がどのように影響しているのか、そのような音声情報の扱い方や母語の影響が CNS の日本語のレベルと関係するのかなどを明らかにする必要があり、そのような研究は管見の限りまだ十分にされているとは言えない。また、日本語と中国語の漢字語彙の発音及び意味における類似性に関する研究も、言語学の分野におけるものがほとんどで、日本語教育の分野においてはその検討がまだ十分されているとは言えない。

そこで本論文では、日中の漢字語彙の類似性について、日本語教育の立場から再整理するとともに、CNS の漢字語彙力について、主に音声からの漢字語彙の意味理解という側面に重点を置いて調査及び分析を行い、得られた結果を CNS の漢字語彙力、聴解力の向上に繋げる基礎研究として位置付けたい (図 1-4 太枠)。具体的には、テストの手法を用いて調査を行い、CNS による音声情報の利用状況と、日中の漢字語彙の類似性が音声からの漢字語彙の意味理解に与える影響を探ることを目的として、以下の 3 点の研究課題を立てる。

課題 1) 旧日本語能力試験 (JLPT) の 1 級・2 級の使用頻度⁶の高い 2 字漢字語彙 (音読み語) について、日本語と中国語の発音及び意味における類似性を整理し、考察する。(第 3 章)

課題 2) CNS は母語の文字知識を利用して、日本語の漢字語彙の意味を推測しやすいことが知られているが、そこに音声が存在する場合、それがどのように意味理解の手がかり

⁶ 本論文で使われる使用頻度のデータはすべて『NTT データベースシリーズ日本語の語彙特性第 2 期第 7 巻』(天野・近藤, 2002) を参照したものである。このデータベースは、単語および文字における客観的特性である頻度を収録したものであり、1985 年から 1998 年までの新聞記事データを母集団として形態素解析した単語頻度データベースと、同新聞記事データから情報交換用漢文字符に規定された文字の出現回数を計数した文字頻度データベースで構成されている。

として利用されるのかを日本語のレベル別に検討する。(第4章)

課題3) 日本語のレベルが異なる CNS を対象に、音声による日本語の漢字語彙力テストを実施し、その意味理解における日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性の影響を調べる。(第5章・第6章)

1.5 本論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。

第1章では、研究の背景と問題の所在を述べ、従来の文字に重点が置かれていた漢字語彙力についての考え方を再考し、音声が生じる際の漢字語彙の意味理解力をも「漢字語彙力」の一部として扱う必要があることを指摘した。その上で、本論文の目的と課題を述べた。

第2章では、日中の漢字語彙の類似性を、発音の面と意味の面から検討した先行研究を概観した上で、日本語教育分野と認知心理学分野のそれぞれにおいて、学習者の漢字語彙の習得及び認知処理を扱った先行研究を整理し、まとめる。また、学習者の漢字語彙力を評価するために開発された漢字語彙のテストについて述べ、これらの先行研究の成果と問題点を指摘し、本論文の位置づけを述べた。

第3章では、旧日本語能力試験出題基準に基づき、1級・2級の2字漢字語彙の中からさらに使用頻度の高い語を抽出し、それらについて①語彙の漢字表記、②JLPTの級、③語彙の仮名表記(日本語)、④語彙のピンイン表記(中国語)、⑤語彙の使用頻度、⑥音声的類似度⁷、⑦意味的類似性、という7つの情報をデータとして整理する。また、抽出した2字漢字語彙の日中の音声的類似度及び意味的類似性について分析し、考察を行う。

第4章では、CNSによる漢字語彙の音声情報の利用について検討する。具体的には、1) 文字情報と共に呈示された音声情報が漢字語彙の処理にどの程度有効に利用されるか、2) 日本語のレベルによって漢字語彙の音声情報の処理に差があるか、3) テスト項目によって音声情報がどのように利用されたかをみるという目的で、テストを用いて調査・分析を行う。

第5章では、利用できる手がかりが音声のみの場合、日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性が CNS の漢字語彙の意味理解にどのような影響を及ぼすのかを検討する。ここでは、第3章で日中の漢字語彙の意味的類似性によって分けられた6つの語類から調査用語彙を抽出し、調査用テストを作成・実施する。この章では、調査の結果を先行研究と

⁷ 本論文において定めた「音声的類似度」とは、CNSがある漢字語彙の日本語の発音と中国語の発音を聞いて、どの程度類似していると感じるか、その心理的感覚を調査によって数値化したものである(第3章)。

も照らし合わせながら考察を行う。

第 6 章では、第 5 章で行われたテストの問題項目について質的に分析し、日本語のレベルが下位、中位、上位の CNS がそれぞれ音声によるテストの問題に解答する際の行動について解明を試みる。

第 7 章では、本論文の流れを振り返り、本論文で明らかにできたこと、その主張を簡潔にまとめる。十分にできなかったことは今後の課題とし、将来の CNS を対象とする日本語の漢字語彙教育の改善のために提言を行う。

なお、本論文において統計的手法を用いてデータを分析する場合には、統計解析ソフトウェア IBM SPSS Statistics (略称、SPSS) ver.22 を使用し、有意水準 5% で検定を行った。

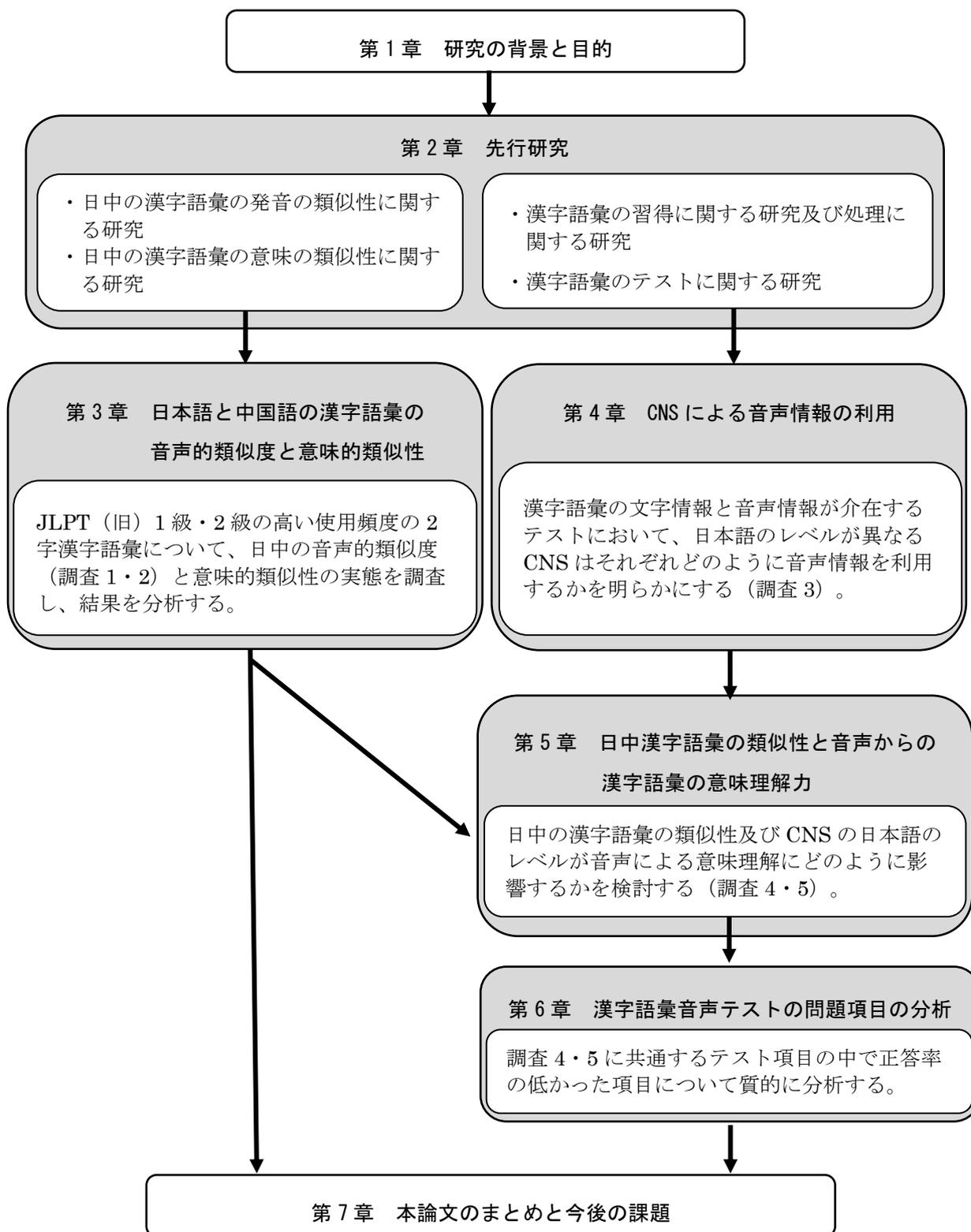


図1-5 本論文の構成

第2章 先行研究

本章では、日本語と中国語の漢字語彙の類似性と CNS による漢字語彙の習得・処理に関する先行研究を概観し、それらの成果及び問題点をまとめ、本論文との関係を述べる。

本章の構成は、2.1 節で日中の漢字語彙の発音の類似性及び意味の類似性に関する先行研究をまとめ、2.2 節で日本語教育分野と認知心理学分野のそれぞれにおいて行われた漢字語彙の習得及び処理に関する研究を概観する。2.3 節では、現在数多く使われている漢字語彙テストについて述べる。最後に 2.4 節でこれらの先行研究と本論文との関連をまとめる。

2.1 日中の漢字語彙の類似性

2.1.1 日中の漢字語彙の発音

日中両言語における漢字の発音については、第 1 章で述べたように、日本語と中国語の漢字は、歴史的変遷を経て、それぞれ異なる形態・音韻・意味を持つようになった。日本語の漢字の音読みは中国を起源とする読み方で、日本への借入の時代によって呉音、漢音、唐音などと呼ばれる読み方があり、中国語の漢字音が日本語の音に大きく影響したことが分かる。

日本語の音節は子音と母音で構成されているのに対して、中国語の音節は子音、母音、声調という 3 つの要素で構成されている。呉 (2012) によれば、具体的には、日本語には、/a/、/i/、/u/、/e/、/o/、という 5 つの母音と、/j/、/w/、/k/、/s/、/c/、/t/、/n/、/h/、/m/、/r/、/g/、/ŋ/、/z/、/d/、/b/、/p/ という 16 個の子音がある。それに対して、中国語は、/a/、/o/、/e/、/i/、/u/、/ü/、という 6 つの単母音と、/b/、/p/、/m/、/f/、/d/、/t/、/n/、/l/、/g/、/k/、/h/、/j/、/q/、/x/、/zh/、/ch/、/sh/、/r/、/z/、/c/、/s/ という 21 個の子音、9 つの二重母音、4 つの三重母音、8 つの n 鼻母音、8 つの ng 鼻母音、軽声を含む 5 つの声調から成り立っているという (表 2-1)。

表 2-1 中国語の音節構成の 3 要素の表記方法と発音方法 (呉, 2012)

音節構成要素と特徴		表記方法	発音方法			
子音	唇音	b, p, m, f	21 種類	[b./p], [p ^h], [m], [f]	27 種類	
	舌尖音	d, t, n, l		[d./t], [t ^h], [n], [l]		
	舌根音	g, k, h		[g ^h /k], [k ^h], [x]		
	舌面音	j, q, x		[d.z./tɕ], [tɕ ^h], [ç]		
	舌歯音	z, c, s		[d.z./ts], [ts ^h], [s ^h]		
	そり舌音	zh, ch, sh, r		[d.z _ɿ /tʂ], [tʂ ^h], [ʂ], [ʐ]		
母音	単母音	a, o, e, i, u, ü	38 種類	[a], [o], [ɤ], [i], [u], [y]	35 種類	
	二重母音	ai, ao, ou, ei, ia, ie, ua, uo, üe		[ai], [aʊ], [ɤʊ], [ei], [ia], [iɛ], [ua], [uo], [yɛ]		
	三重母音	iao, iou/iu, uai, uei/ui		[iao], [iɤʊ], [uai], [uei]		
	鼻母音	n 鼻母音		an, en, in, ian, uan, uen/un, ün, üan		[an], [ən], [in], [iæn], [uan], [uən], [yn], [yæn]
		ng 鼻母音		ang, eng, ong, iang, ing, iong, uang, ueng		[ang], [ɤŋ], [oŋ], [iaŋ], [iŋ], [yoŋ], [uaŋ], [uɤŋ]
声調		ā, á, ǎ, à, a	5 種類	1 声から 4 声、軽声の五つの基本声調以外に半三声が存在する	6 種類	

つまり、日本語と比べ、中国語の音節構成は豊富かつ多様であると言える。日本語と異なり、中国語の子音は有声音と無声音の対立を持たず、帯気音（「有気音」）と非帯気音（「無気音」）の対立を有するのが特徴的である。

荏安・太田・スナイダー（2007）は、日本語と英語と中国語の音声の特徴と相互の相違点を明らかにするために、調音点、調音様式と有声・無声/有気・無気の対立によって日本語と英語と中国語の音声学的特徴と相違点について比較し、整理した（表 2-2）。表 2-2 では上段が日本語音、中段が英語、下段が中国語音である。本論文では、表 2-2 において特に日本語と中国語の子音が国際音声記号（以下、IPA⁸）で表記され、調音点、調音様式、有声・無声の違いによって比較してまとめられているところを本論文の参考にした。

⁸ IPA は International Phonetic Alphabet の略称であり、あらゆる言語の音声を文字で表記するために、国際音声学会が定めた、いわゆる国際音声記号である。

表 2-2 日本語、英語と中国語の子音の特徴（調音点・調音様式・有無声）

（莉安・太田・スナイダー，2007）

		両唇	唇歯	歯	歯茎	歯茎硬口蓋	硬口蓋	軟口蓋	口蓋垂	咽頭	声門
閉鎖	日	p/b			t/d			k/g			(?)
	英	p/b			t/d			k/g			
	中	p/p ^h			t/t ^h			k/k ^h			
摩擦	日	ϕ			s	ʃ		ɕ			h
	英	f/v	θ/ð		s/z	ʃ/ʒ					h
	中	f			s ɣ			ɕ	x		
破擦	日				ts/dz	tʃ/dʒ					
	英					tʃ/dʒ					
	中				ts/ts ^h	tɕ/tɕ ^h	tʂ/tʂ ^h				
鼻音	日	m		n		ɲ		ŋ		ɴ	
	英	m		n				ŋ			
	中	m		n				ŋ			
接近音	日	w			r			j			
	英				r (ɹ)			j	w		
	中				ɹ			j			
側面 接近音	日										
	英				l						
	中				l						

莉安・太田・スナイダー（2007）は北京語話者によくみられる日本語の発音の特徴として、以下のように指摘した（p.136）。

1. 促音・長音—短音・撥音の誤りが非常に多く、ターダ、カーガ、ユーヨ、キーチ、アーイなどにも混同が見られる。
2. 閉鎖音に有声・無声の対立がなく、有気・無気の対立がある。一方、日本語では、無声閉鎖音の語頭で有気、語中で無気となる。このため、語頭の無声閉鎖音には有気音が使われるので問題ないが、語中の無声音と有声閉鎖音には中国語の無気音を代用する

ために、日本語の有声・無声の対立を区別できずに混同する（あなたがた→アナタカタ / アナダガダ）。

3. 有声破擦音となる/dz/と無声摩擦音の/s/を混同する（けずる→ケスル）。
4. 鼻音・音素/N/（ん）を[n]や[ŋ]で代用する（本を→ホンノ）。
5. 促音（っ）を作る連続子音/pp//tt//kk//ss/と単独子音/p//t//k//s/を混同する（いって→イテ・イイテ、おわって→オワテ・オワアテ、こっか→コカ・コウカ、ひっさん→ヒサン・ヒイサン）。
6. 長母音と短母音を混同して発音する（口頭試問→コトシモン）。
7. 「エー」を「エイ」と発音する。
8. 日本語のアクセントに困難を感じることは少ないが、2音節語をすべて頭高アクセントにする傾向がある。

このように、日本語と中国語の音素や音節を比較することによって、両言語の音韻体系の相違を明らかにしたことはCNSの発音の教育及び聞き取りのトレーニング等にも役立つと思われる。本論文の第3章では、荻安・太田・スナイダー（2007）を参考に、日本語と中国語の子音の特徴をまとめて、日中の2字漢字語彙の発音をIPA表記して比較する。

以上、日中両言語の音韻体系の対照に関する先行研究について述べた。しかし、実際の日本語を聞いて理解する場面においては、音素や音節の違いだけでなく、日中の漢字語彙の発音がCNSの耳にどのように聞こえるかが内容の意味理解や漢字語彙の意味理解と深く関わっていると考えられる。

日本語と中国語それぞれにおける漢字語彙の発音の類似性について言及した数少ない先行研究として、茅本（1995）及び松下（2009a,b）が挙げられる。

茅本（1995）は、日本語教育や第二言語習得論の研究に役立てるため、中国人学習者がどのような音同士を似ていると感じ、どのような音同士を似ていないと感じているかを調査し、その評定の結果を「音読みの類似度」とした。調査方法としては、日本の旧教育漢字996字の持っている日中両言語での読み（日本語では音読み）がどれぐらい心理言語学的に似ているかを中国語母語話者の大学院生と研究生計11名に7段階で評価させ、その評価結果を定量化した。計1107ペアが評定対象とされた。具体的には、図2-1のような形で漢字の日本語の音をカタカナで、中国語音をピンイン文字（声調は末尾に1から4の数字を付けて表す）で表し、冊子に印刷した。調査協力者に冊子を配布し、個々の漢字の

カタカナ表記とピンイン表記によって、読みが似ているかどうかを判断させ、「1.全く似ていない」から「7.よく似ている」まで7段階で評定させた。

	全く似ていない				よく似ている		
ソウ/xiang3	1	2	3	4	5	6	7

※茅本(1995)に基づいて、筆者がイメージ化したものである。

図 2-1 漢字「想」の日中の音読みの類似度の判断問題

図 2-1 に示すように、例えば、「想」という漢字の日本語の音読み「ソウ」と中国語音「xiang」を比べさせた。漢字を見せずに比較させることにより、「漢字を見ればその漢字の持っている複数の音のみならず、時にはその漢字で構成される熟語の読みまでが頭に浮かんで来て、純粋に 1 対 1 の比較ができなくなるという弊害をなくした」ことと、「日中両音が全く同じという漢字を二重に比べるという反復をせずに済んだ」と述べられている。しかし、評定内容の量が多かったため、調査者が同席している間には完了することができず、残りは自宅回答とし、冊子を渡してから 1 週間から 4 週間をかけて、回収したという。

調査の結果、1107 ペア全体の評定の平均は 2.38 (SD : 1.32) であり、全体では似ていないとされたものが多かったが、数は少ないものの、よく似ているとされた音も存在したと報告されている。例えば、「因」(「イン」 - 「yin1」⁹、平均 6.91)、「医」(「イ」 - 「yi1」、平均 6.91)、他(「タ」 - 「ta1」、平均 6.73) などの似ているとされたペアがあった一方、「楽」(「ガク」 - 「yue4」、平均 1.00)、「石」(「コク」 - 「shi2」、平均 1.00)、「興」(「キョウ」 - 「xing1」、平均 1.00) などのように計 55 ペアは音が全く似ていないと判定され、音が似ていると評定されたものには調査協力者間でばらつきが見られたと述べられている。また、日本語音にないそり舌音(例:「シ」 - 「shi1」)や有気音/無気音(例:「タイ」 - 「dai1」)は、その対応する日本語音と似ているとする人とそうではないとする人がいて意見が分かれたが、両唇音と唇歯音(例:「フウ」 - 「fu1」)は非常に似ているとされた例が多かったと述べている。

認知心理学の分野で行われた心理実験(費・松見 2010, 2011, 2013)においては、少

⁹ 茅本(1995)では、ピンインは/yin1/のように//で表記され、数字 1 は中国語の声調を表している。本論文ではピンインの表記はすべて「」で示し、声調を略すことにした。

数の実験用語の「音韻類似性」¹⁰を個別に調査するケースが多かった。それに対して、茅本（1995）のように日本語教育の観点から大量の教育用漢字を調査内容とした研究は限られており、その成果は松下（2009a,b）などの研究にも用いられ、漢字語彙教育の研究に貢献したと考えられる。

一方、松下（2009b）は日本語の語彙テストを開発するための基礎データの整備という目的で、『日中対照常用漢字語データベース』を開発した。その中では、『現代雑誌 200 万字言語調査語彙表』（国立国語研究所，2006a）から抽出された 1302 語¹¹について、茅本（1995）の結果を利用し、語彙の日本語の発音（音読み）と中国語の発音（ピンイン）が似ているかどうかを表す数値を算出し、それを「音韻的類似度」¹²と称した。

具体的な算出方法としては、茅本（1995）の単漢字の音読み類似度調査の値を使って、各単語につき、漢字語彙の前項と後項の評点を合算したうえで表 2-3 のように音韻的類似度を計算した。

表 2-3 日中対照常用漢語データベースの一部（松下，2009b）

国立国語研究所(2006)				国研 (2006)		茅本 (1995)		
見出し	品詞	表記 〔注記〕	代表形 (最頻出表記)	中国語 表記	中国語 ピンイン 表記	音韻的 類似度 第一字	音韻的 類似度 第二字	音韻的類 似度平均
フウフ	名	夫婦	夫婦	夫妇	fu1fu4	6.82	6.45	6.64
リユウ	名	理由	理由	理由	li3you2	6.27	5.73	6.00
シンリ	名	心理	心理	心理	xin1li3	6.45	6.27	6.36
イリョウ	名	医療	医療	医疗	yi1liao2	6.91	5.55	6.23
シュウリ	名	修理	修理	修理	xiu1li3	6.18	6.27	6.23
ナイブ	名	内部	内部	内部	nei4bu4	4.27	6.73	5.50

¹⁰ 費・松見（2013）は、「単語の日本語読みと中国語読みをペアで聴覚呈示し、日本語学習経験のない中国語 L1 話者 26 名に類似性評定をさせた。音韻類似性高・低の基準はその平均評定値による」と述べている。本論文の第 3 章では、それと似ている方法（協力者の日本語レベルが異なる）で調査を行い、得られた平均評定値を「音声的類似度」と定めた。

¹¹ 松下（2009b）は、『現代雑誌 200 万字言語調査語彙表』（国立国語研究所，2006a）の中の「度数順語彙表（自立語）」（国立国語研究所，2006b）から自立語使用頻度が上位 5000 位以内の日中同形漢語を抽出した。さらに、茅本（1995）の音韻的類似度のデータのない漢字の語を削除し、計 1302 語を対象語とした。1302 語には、2 字同形語が 932 語、1 字同形語が 370 語ある。

¹² 本論文で検討する日中の漢字語彙の「音声的類似度」は調査協力者に実際の発音を聞かせて評定させているものであり、松下（2009b）の「音韻的類似度」とは異なる。

例えば、「夫婦」の場合、茅本（1995）においては、単漢字「夫」と「婦」の音読みの類似度がそれぞれ 6.82、6.45 であったことから、松下（2009b）では両者の平均値を 6.64 と算出し、「夫婦」という語彙の音韻的類似度とした。

松下（2009a）では、評定平均値 5 点以上の語が音韻的類似度の高い 2 字同形漢語とされ、「夫婦、意思、心理、医療、修理、安心、有利、代理、理由、料理、負担、豆腐、部門、内部、恋愛、優秀、以来、困難、開始、医師、理論、態度、印象、材料、利用、移動、年代、意図、自由、用意、皮膚」という 31 語が挙げられている。一方、評定平均値が 2 点以下の語が音韻的類似度の低い語とされ、その例として、「適応、行政、平行、競争、正確、政界、直径、職業、継続、通常、作者、想像、学者、言語、人形、制作、学校、傾向、誤解、形成、英語、交通、積極、景色、平日、政策、頭痛、生活、光景、結局」という 30 語が挙げられた。

ただ、先行研究にはいくつかの問題点が残されている。茅本（1995）の調査については、①字レベルで調査が行われたため、語彙レベルでの日中の漢字語彙の発音の類似性に汎用することができるかどうか不明である、②カタカナ表記された日本語音とピンイン表記された中国語音は実際に聞いた発音とは異なる、③調査協力者の数が 11 名と少なく、調査方法も均一でなかった、④評定項目数が多すぎたため、調査協力者への負担が大きく、調査結果の信頼性に影響を与えた可能性がある、などの問題点が考えられる。

松下（2009a,b）は茅本（1995）の音読みの類似度の数値から漢字語彙の音韻的類似度を算出し、データベースの内容の一部とした。しかし、これは日中の漢字語彙の発音の類似性を表す 1 つの数値には違いないが、実際の漢字語彙の音声を聞いて判定したものではないため、本論文で扱う日中の漢字語彙の音声的な類似度と同じであるという保証はない。また、茅本（1995）の結果に基づき、語彙の前項と後項の漢字の音読みの類似度の平均を取ったものであるため、片方の漢字の類似度が非常に高く、もう片方が低い場合、得られた平均、いわゆる漢字語彙全体の類似度が信頼できなくなる可能性がある。

そこで本論文の第 3 章では、CNS がある漢字語彙の日本語音と中国語音を実際に聞いた場合、2 つの発音をどの程度類似していると感じるのか、その心理的感覚を調査によって数値化し、これを「音声的類似度」と定める（第 3 章 3.2 節）。茅本（1995）が扱ったような単漢字ではなく、漢字語彙を調査対象として、旧日本語能力試験の 1 級・2 級語彙から音読み語の 2 字漢字語彙を使用頻度でソートして抽出し、日本語と中国語で録音された

音源を協力者に聞かせて、音声的類似度の評定調査を行った。評定方法は、茅本（1995）を参考に、漢字語彙の音声的類似度を「1.まったく似ていない」から「7.非常に似ている」までの7段階の評価基準を設けた（詳細は第3章の3.2.1.1節）。

2.1.2 日中の漢字語彙の意味的關係

日本語と中国語には共通する漢字で表記される語彙が数多くあり、そのような日中同形語について、大河内（1992）は以下のように定義している。

同形語（中国語で“同形詞”）とは何か。一言でいえば「政治,文化」のように日・中で字面が同じ単語であるが、この呼び方が中国で使われ出したのは比較的最近のこのように思う。勿論日本での呼び名は中国語を受けている。概念の定義は違うが、従来“日语借词”と古来中国語にある語（同じようにいえば日本における漢語借詞）とを合わせ、いずれがいずれを借用したかを問わず、双方同じ漢字（簡体字は問わない）で表記されるものを同形語と呼ぶようになったと思われる。（中略）。同形語といっても「山,人,大,小」など一字で音訓いずれにも使われるものは含まない。「文化,経済,克服,普通」のような二字（ときには三字以上）の字音語で、表記のみならず語構成が問題になるものである。（大河内 1992, pp.179-180）

すなわち、日中同形語とは日本語と中国語において、借用関係や字体を問わず、同じ形である2字以上の漢語を指すと言えよう。同じ大河内（1992）は、同形語において中国人は外国語としての日本語への注意が甘くなり、漢字が共通だという甘い考えを持ちやすいと指摘している。さらに、中国人学習者による日本語の誤用が例として挙げ、「和語の中に混じる漢語と、漢字ばかりで構成される中国語の中のそれとの違いを認識しなければならない」と述べている。

次に、日中同形語の量について、松下（2011）では、2種類のコーパス（書籍・雑誌）¹³に基づいた2つの語彙リストの自立語上位5000語の中に占める漢語¹⁴の数、及び日中同形語の数を調べた。その結果、漢語は書籍の語彙の上位5000語では5割以上、雑誌語彙

¹³ 2つのコーパスというのは、『日本語を読むための語彙データベース (Vocabulary database for reading Japanese) (松下, 2011)と、国立国語研究所(2006a)『現代雑誌 200 万字言語調査語彙表』公開版(ver.1.0)のことである。

¹⁴ 漢語は音読みの漢字熟語を指す。

の上位 5000 語では 4 割以上の異なり語数を占めており、しかもいずれのリストにおいても同形語が漢語の 8 割から 9 割、上位 5000 語全体の 3 割から 4 割以上を占めていることが分かったという。また同形漢語は特に上位 2000 語においては漢語の 9 割以上を占めるが、その割合は 5000 語レベルにいたるまで少しずつではあるが下がっていくことも分かった。陳 (2002) は、現代中国語と対応のある漢字語が 4353 語あり、その中で、同形語の割合は 70%以上であると指摘した。

日本語と中国語における漢語を分類し、その意味や文法機能の相違を検討する対照研究の代表として挙げられるのは『中国語と対応する漢語』(文化庁, 1978)である。日本語教育の観点から出発し、初・中級の段階で学習者に教える漢語 1882 語を取り出して、日中両言語における意味を比較した結果、以下のように 4 種類に分類した。

S (Same) : 日中両言語における意味が同じか、または極めて近いもの (例:「安心」)

O (Overlap) : 日中両言語における意味が一部重なっているが、両者間にずれのあるもの (例:意見)

D (Different) : 日本語と中国語における意味が著しく異なるもの (例:曖昧)

N (Nothing) : 日本語の漢語と同じ漢字語が中国語に存在しないもの (例:挨拶)

各々が漢語全体に占める割合については、S 語が全体の約 3 分の 2 で最も多く、O 語と D 語が合わせて 10 分の 1 未満、N 語がおよそ 4 分の 1 であると述べられている (文化庁, 1978)。つまり、漢語においては、同形語が殆どであることが分かる。

また、加藤 (2005) は中国語母語話者による日本語の漢語習得の実状を解明する研究において、文化庁 (1978) の分類法を再検討し、漢語を中国語との対応関係から、S

(Same) : 同形同義語、D (Different) : 同形異義語、O (Overlap) : 同形だが日中語間で意味にずれのある語、N (Nothing) : 日本語にしか存在しない漢語の 4 つに再分類した上で、推測のしやすさによって、N (Nothing) を N1 : 推測しにくい語と N2 : 推測しやすい語に分けた。さらに、O (Overlap) を中国語の方が意味範囲の広いもの (日<中) と、日本語の方が意味範囲が広いもの (日>中) に分けた。すなわち、加藤 (2005) は文化庁 (1978) の N 類を「N1」と「N2」に、O 類をさらに「日>中」と「日<中」に分け、最終的には漢語を中国語との対応関係から 6 類に分けている (p.29 表 2-6 を参照)。

しかし、加藤（2005）においては、日本語と中国語において重なっている意味もあれば、ずれている意味もある語（本論文では「日〇中」という類は扱われていなかった。また、文化庁（1978）は台湾で使われている中国語を日本語と比較し、その両者の意味相違を検討したものであり、台湾の公用語と中国大陸の公用語は全く同じではないため、文化庁（1978）の分類結果が中国大陸で使われている標準語にも適用できるかは確かめる必要がある。さらに、言語は時代とともに変化が生じる可能性もあるため、従来の日中同形語に対する意味的分類を再考する必要もあると思われる。そこで、本論文では、文化庁（1978）および加藤（2005）の分類方法を参考に、旧日本語能力試験 1 級および 2 級の 2 字漢字語彙を日中の意味的關係（意味的類似性）によって、「日＝中」、「日⊃中」、「日⊂中」、「日〇中」、「日」、「日≠中」という 6 種類に分けることができると指摘し（第 3 章）、さらにその妥当性を調査を通して検討する（第 5 章）。

一方、朴・熊・玉岡（2014a,b）は日本語、韓国語、中国語の同形語の 2 字漢字語（計 2060 語）について、使用頻度や品詞情報などを掲載したデータベースを作成し、ネットで公開している¹⁵。見出し語は『日本語能力試験出題基準』（2007、改訂版 4 刷）の〈文字・語彙〉から漢字 2 字からなる熟語（2 級～4 級）をすべて抽出した 2060 語を対象としている。ただし、日本語能力試験で中級に相当する漢字語に焦点を合わせたため、1 級の語彙は含まれていない。

このデータベースでは、表 2-4 に示したように、各項目に、1.見出し語の番号、2.日本語の見出し語の漢字表記、3.日本語の読み表記、4 から 8 は 2 の語彙が『新明解国語辞典（第 7 版）』、『角川新国語辞典（初版）』、『岩波国語辞典（第 6 版）』、『明鏡国語辞典（第 2 版）』、『旺文社詳解国語辞典（初版）』における品詞の情報、9. 1985 年から 1998 年までの 14 年分の朝日新聞記事から抽出した約 36 万語の語彙使用頻度データから得た情報、10.2000 年から 2010 年までの 11 年分の毎日新聞のコーパスにおける語彙の出現頻度を形態素解析エンジン Mecab 0.991 を使って独自に検索して記録したもの、11.『日本語能力試験出題基準』の配当級、12.韓国語の漢字表記、13.漢字のハングル表記、14～17.韓国語における品詞情報、18.中国語の漢字表記、19.中国語の読み表記、20・21.『現代漢語辞典（第 5 版）』と『現代漢語規範辞典（第 1 版）』における品詞情報、22.『漢語辞典』と『規範辞典』に掲載された品詞情報の一致性、という計 22 の情報が含まれている。

¹⁵ <http://kanjigodb.herokuapp.com/>（2016 年 5 月 3 日アクセス）

表 2-4 データベースのセルに関する説明 (朴ら, 2014a,b)

セル	セルのタイトル	セルの情報に関する説明
1	No	見出し語の番号
2	表記	日本語の見出し語の漢字表記
3	読み	日本語の読み表記
4	新明解	新明解国語辞典 (第 7 版) 【机上版】
5	角川	角川新国語辞典 (初版)
6	岩波	岩波国語辞典 (第 6 版)
7	明鏡	明鏡国語辞典 (第 2 版)
8	旺文社	旺文社詳解国語辞典 (初版)
9	朝日新聞	1985-1998 年の朝日新聞の使用頻度, 天野・近藤 (2000)
10	毎日新聞	2000-2010 年の毎日新聞の使用頻度
11	級	『日本語能力試験出題基準』(2007, 改訂版第 4 刷) の配当級
12	韓・漢字表記	韓国語の漢字表記
13	ハングル	漢字のハングル表記
14	~hada(動)	動詞能動-hada
15	~doeda(動)	動詞受動-doeda
16	~hada (形)	形容詞-hada
17	~的	接尾辞「-的 (-jeog)」
18	中国語表記	中国語の漢字表記 (簡体字)
19	中国語読み	中国語の読み表記 (ピンイン)
20	漢語辞典	現代漢語辞典 (第 5 版)
21	規範辞典	現代漢語規範辞典 (第 1 版)
22	一致性	『漢語辞典』と『規範辞典』に掲載された品詞情報の一致性

図 2-2 はこのデータベースで「日本」という語彙を検索した際の画面である。



図 2-2 検索画面の一例

図 2-2 に示されているように、最初の欄には、「日本」という漢字語彙が JLPT2 級の語彙であり、朝日新聞における使用頻度が 553247 であることが表示されている。次に、日本語、中国語及び韓国語のそれぞれにおいて、「日本」という漢字語彙の表記、読み方、品詞性が示され、最後の日中意味的關係のところには、文化庁（1978）で「日本」は S（日中同形同義語）であるが、『中日対比辞典』には日本語と中国語における「日本」の意味的關係の情報が記録されていないということが示されている。

また、熊・玉岡（2014）によると、データベースに記録されている 2060 語の二字漢字語のうち、日中両言語で同形となる語は 1509 語であり、そのうち 2 冊の中国語の辞書において品詞の記述が一致したのは 1383 語で、126 語は不一致であったという。さらに、これらの 1383 語を対象に、両言語での意味の相違ではなく、品詞の相違に基づいて、5 つのタイプに分けて集計した。その結果は以下のように述べられている（p.38）。

- (1)日＝中：日中両言語で品詞が完全に同じである同形語の数が最も多く、1383 語の中 802 語で、57.99%を占めている。
- (2)日≠中：両言語で同じ品詞もあるが、日本語の方に独自の品詞があったものが、399 語で、28.85%を占めている。
- (3)日≠中：日本語と中国語の品詞性が全く異なる同形語は 79 語で、5.71%であった。
- (4)日≠中：日中両言語において、同じ品詞が同じ部分もあるが、中国語の方に独自の品詞があったものが 67 語で、4.84%であった。
- (5)日∪中：両言語で共通する品詞性もあるが、日本語と中国語のそれぞれに独自の品詞があったものが 36 語で、2.60%であった。

熊・玉岡（2014a,b）のデータベースには漢字語彙の文字表記と読みの他に、使用頻度、日中韓三言語のそれぞれにおいて品詞がどうなっているか、漢字語彙の日中の意味的關係などの情報も含まれているため、学習者が母語と比較しながら漢字語彙を学習するのに役立つと思われる。また、このようなデータベースは日本語学習者だけではなく、教師が指導する際にも大きな利便性を有しており、今後の漢字語彙の教育及び対照言語研究の進捗に繋がるとと思われる。ただし、現時点でデータベースに含まれているすべての漢字語彙は JLPT の 2、3、4 級の出題語彙であり、1 級語彙が含まれていないため、量的にはまだ十分とは言えない。そこで、本論文の第 3 章で作成したデータ表には 1 級語彙を含めた

が、2級以下の語彙の日中の漢字語彙の意味的類似性の一部は、朴・熊・玉岡（2014a,b）を参照した。

2.2 CNSの漢字語彙の習得及び処理に関する研究

本節では、日本語教育分野と認知心理学分野のそれぞれにおいて、CNSの漢字語彙の習得及び処理を扱った先行研究を概観する。

2.2.1 CNSによる漢字語彙の習得に関する研究

日本語教育の分野において、加藤（2005）は、これまでの漢語や日中同形語に関する研究の殆どが記述的研究であり、学習者のデータから実証研究を行う習得研究と呼べるものは非常に限られていると述べ、CNS（中国人母語話者）による日本語の漢語の習得研究を行った。その論文には数少ない実証研究の例が取上げられており、それらを表にまとめると、以下ようになる。

表 2-5 中国人母語話者（CNS）による日本語の漢語の習得研究のまとめ

著者	研究内容	問題点
安（1999）	文脈から適切な漢語を選択させるというタスクで、日本語レベル別に中・韓母語話者による漢語の習得における母語の影響を調査した	<ul style="list-style-type: none"> ・日中（韓）同形同義語であるかどうか問題にしていない ・CNSの漢語4カテゴリーの習得過程の違いに関する手がかりが少ない
三浦（1997）	日中同形語の適切な訳語を選択肢の中から選ばせるというタスクで日本人中国語学習者の誤用を調査した。	<ul style="list-style-type: none"> ・誤用の産出がL1の影響であるか、語本来の難易度や選択肢の設定法による影響なのかが不明 ・中間言語の発達過程がわからない
陳（2003b）	台湾人日本語学習者にとっての漢語4カテゴリーの難易度をレベル別に調査した	<ul style="list-style-type: none"> ・調査方法の適切性に問題がある ・O（Overlap）としての難易度を比較できていない

※加藤（2005）を参照し、筆者が作成した

加藤（2005）は、先行研究の最大の問題はCNSの漢語習得における母語の影響を論じているにもかかわらず、他の母語話者との比較を行っていないことであると指摘し、日本語母語話者（JNS）、英語母語話者（ENS）と比べながら、CNSにとってのS（同形同義語）、D（同形異義語）、O（同形であるが日中語間で意味にずれのある語）、N（日本語にしか存在しない語）という4つのカテゴリーの漢語の習得過程の違いをレベル別に明らか

にすることを目的として、調査を行った。具体的には、S語、O語、D語、N語の漢語が含まれた短文の正誤判断テストを作成し、計123名の調査協力者に実施した。この123名の内訳は、CNSが57名（上級16名、中級25名、初級16名）、ENSが45名（上級12名、中級18名、初級15名）、JNSが21名であった。事前のレベル分けにはSPOT (versionA)¹⁶を使用し、判定を行った。

日本語の短文（100文）において下線を引いた漢語が日本語として正しいかどうかを調査協力者に判断させ、誤と判断する場合は下線部を訂正させた。下線部の漢語は加藤（2005）が上野・魯（1995）と文化庁（1978）から選出した初中級の語彙計28語である。また、加藤（2005）によると、研究の目的を悟られないため、この28の漢語以外に他の研究目的の漢字語などを混ぜて、100語の調査文のテストとしたという。

加藤（2005）による正誤判断テストに用いた漢語と短文の例を表2-6に示す¹⁷。

表 2-6 正誤判断テストに用いた漢語と短文の例（加藤，2005）

分類	正誤	漢語	短文の例
(S)	正用	雑誌・数学・鉛筆・政府	私は学生の時、 <u>数学</u> がきらいでした。
(D)	正用	段階・野菜・迷惑・約束	日曜日は友達と <u>約束</u> があるので、カラオケに行けません。
	誤用	新聞・記者・貧乏・出世	昨日、テレビで <u>新聞</u> を見ました。
(O)	(日>中) 正用	反対・得意・差別・程度	日本とオーストラリアは季節が <u>反対</u> です。
	(日<中) 誤用	了解・地方・関心・問題	もっと女性の気持ちを <u>了解</u> した方がいいと思います。
(N)	(N1) 正用	大切・財布・給料・都合	もっと他の人の <u>都合</u> も考えた方がいいと思います。
	(N2) 正用	飛行機・相談・腕時計・乱暴	あの人は <u>乱暴</u> だから好きではありません。

テストの得点を t 検定で分析した結果、S語のうち、「雑誌」、「数学」、「鉛筆」の3語はCNSとENSの間で差が見られなかったが、「政府」に関しては、CNSの平均値がENSより有意に高かった ($p < .01$)。その理由として、加藤（2005）は個々の語の使用頻度が異なっているためであると述べている。つまり、「政府」は他の3語より使用頻度が低いが、CNSは母語の知識を利用して推測できたため、ENSより得点が有意に高かったという結果になったという。このことから、S語においてはCNSに正の転移が起こっていると指摘した。

¹⁶ SPOT (versionA) は用紙版のSPOTテストで、その難易度は現在WEBで公開されているSPOT90-2に相当する。

¹⁷ 表2-6では、加藤（2005）は漢語を6つの類に分けているが、N語をN1とNに分けた基準は日中の意味的類似性ではなく、中国語から意味を推測しにくいかどうかで分けたため、本論文の日中の意味的類似性によって分けた6分類とは異なる。

D 語（同形異義語）を分析した結果、正用の 4 つの漢語はいずれも CNS と ENS の平均値に有意差は見られなかった。一方、誤用の 4 つの漢語全てにおいて、CNS の平均値が ENS より有意に低く、これは CNS が D 語を理解する上で負の転移が起こったためであると考えられるという。また、日本語のレベルが高くなればなるほど、JNS との差が小さくなることから、D 語の習得の難易度は高くないと述べている。

O 語（同形類義語）は日>中（日本語の方が意味範疇が広い）と日<中（中国語の方が意味範疇が広い）に分けられた。分析した結果、日>中の語は上級の学習者でも間違いやすく、JNS との差が大きいことが分かった。これについて、加藤（2005）は O 語は上級でも正しく習得されていない語であり、化石化している可能性が示されたと述べている。

最後に N 語は N1（日本語にしか存在していない、推測しにくい漢語）と N2（日本語にしか存在していない、推測しやすい漢語）に分けられた。N1 を分析した結果、4 つの漢語のうち、どの語においても CNS と ENS の平均値に有意差が見られなかったことが分かり、加藤（2005）はこの類の語において、CNS の母語からの転移は起こっていない、あるいはその影響はごくわずかであると指摘した。一方、N2 の 4 つの語において、「乱暴」に関しては CNS の平均値が ENS より有意に高かった ($p<.05$)。このことから、この語は使用頻度が低い語で、初級の調査協力者に知られていない可能性が高いが、CNS は母語の知識を利用して漢語の意味を推測できるため、ENS より正判断¹⁸がしやすいと述べた。

加藤（2005）は日中漢字語彙の意味的關係によって漢字語彙を細かく分け、また母語の影響を検討するために CNS だけではなく、対照になる ENS と JNS にも調査を行った。結果の分析を通して、どのカテゴリーの語が習得されやすいか、どのカテゴリーの語が母語から正の転移、あるいは負の転移を起こしやすいかという検討ができた。ただし、各カテゴリーの漢字語彙がわずか 4 語であったため、得られた結果が一般化できるかは検討する余地がある。また、「使用頻度」というキーワードが分析の中では言及されていたが、実際に出題語彙を選出する際には、使用頻度で統制できていなかったことも問題点であると思われる。また、調査協力者の判断に影響したのが、日中の漢字語彙の意味的類似性だけではなく、品詞のずれもあったのではないかということについては、正誤判断テストだけでは見られないため、他の方法でも調査を行う必要があると思われる。加藤（2005）は母語知識（日中の漢字語彙の意味的關係）が文字による漢字語彙の理解に与える影響について検討した。それに対して、本論文では、加藤（2005）の日中の漢字語彙の意味的關係

¹⁸ 正判断とは、正誤判断テストで正解した場合を指す（加藤 2005, p.99）。

による分類の方法を参照しながら、語彙の使用頻度を統制した上で、音声による漢字語彙の意味理解と母語知識との関係を検討する。

以上は漢字語彙の文字による習得を検討した先行研究の一例であり、他にも陳（2002）、李（2006）、大和・玉岡（2009）などが挙げられる。一方、日本語教育の分野においては、音声による漢字語彙の習得に関する研究がそれほど多くなく、以下に挙げる先行研究は CNS が日本語を聞き取る際に、聴解テキストの中の漢字語彙をどのように理解したり、推測したりするかという研究である。

洪（2004）はアンケート調査で、日本語能力が上級である台湾人学習者（20名）と非漢字圏学習者（20名）を対象に、聞き取りのプロセスに漢字がどのような影響を与えるかを調べるために、以下の仮説を立てた。

<仮説>聞き取りのプロセスにおいて漢字はプラスとマイナスのどちらの影響も与えている。

- ①プラス：漢字を当てはめることにより、より速く正しく理解できる
- ②マイナス：文字による視覚情報に頼る学習習慣により、音と意味を結び付けるのに時間がかかることや漢字（表記など）を考えてこだわりすぎた結果、後の内容を聞き漏らす傾向がある。

上記の仮説を検証するために、洪（2004）は聴解問題、ディクテーション、アンケート及びインタビューの形式の調査を行った。具体的には、まず調査協力者に収録した NHK ニュースを聞かせ、それを基に作られた問題に答えさせた。次に、聴解問題について、特に漢字の影響を中心に、アンケート調査を実施した。その後、同じ NHK ニュースの内容から、12 個の漢語に当たる箇所を空欄とし、ディクテーションを実施し、該当する 12 個の漢語の意味が分かるかどうかを確認した。そのほかには、調査協力者は視覚型か聴覚型かなどの学習モードを知るためのアンケートも行った。

NHK ニュースを聞かせた後のアンケートにおいて、漢字語彙に関する 2 つの質問項目が挙げられた。

質問 6. 今回のニュースを聞く時、(聞いた音に当てはまる) 漢字を思い浮かべることがありましたか？

- ①はい ②いいえ

質問 7. 今回のテストで、漢字は聞き取りにどのような影響を与えましたか？(複数可)

- ①漢字の知識が理解に役立った
②普段、漢字の音(発音)に注意を払っていないので、音を聞いて意味と結び付けるのに時間がかかることがあった。
③漢字を考えるのにこだわりすぎた結果、後から聞こえてくる内容を聞き落としたことがあった
④その他(自由記述)

洪(2004)はこの2つの質問項目を分析し、その結果、質問6に対して、台湾人学習者は全員(100%)が「はい」と答えたのに対して、非漢字圏学習者はそう答えた者が80%であったと述べている。質問7については、台湾人学習者と非漢字圏学習者の①という漢字のプラス面への回答がそれぞれ55%と40%であったのに対して、漢字のマイナス面への回答の合計(②と③)が台湾人学習者と非漢字圏学習者でそれぞれ80%と85%であったという。

また、ディクテーションを分析した結果、台湾人学習者は明らかに「漢字傾向」(漢字で書く)が強いのにに対し、非漢字圏学習者は圧倒的に「かな傾向」(かなで書く)であることが分かったという。さらに、洪(2004)はインタビューの結果から、台湾人学習者は既知語を聞いた場合、「音を聞いて意味より漢字が先に思い浮かぶ」、「漢字と意味が同時に思い浮かぶ」というパターンが最も多く、未知語に出会うと、殆どの台湾人学習者はまず漢字を探し、それによって意味を理解しようとするストラテジーで処理すると述べた。

芦(2013)は中国の東北地方にある3つの大学で日本語を主専攻とするCNS(計244名)を対象に、聴解学習ストラテジーのビリーフ調査を行った。調査票はOxford(1990)¹⁹を参照し、「記憶ストラテジー」(4項目)、「認知ストラテジー」(12項目)、

¹⁹ Oxford(1990)のSILL(Strategic Inventory for Language Learning)は言語学習ストラテジーの使用を測定するツールである。

「メタ認知ストラテジー」(8項目)、「補償ストラテジー」(4項目)、「社会情意ストラテジー」(7項目)の5つのカテゴリーにからなる、計35項目で作成された。各項目の回答方法については、「5.非常に役立つ」、「4.役立つ」、「3.どちらともいえない」、「2.あまり役立たない」、「1.全然役立たない」という5段階に設定された。

芦(2013)は得られた結果を平均値(M)と賛否比率の集計で分析した(表2-7)。

表2-7 「記憶ストラテジー」の項目の平均と賛否比率(芦, 2013)

項目	M	SD	賛成	中間	反対
3.新しく聞いた言葉の音声を文字表記と結びつける。	4.05	0.76	0.81	0.15	0.04
2.日本語を聴きながら頭の中で内容のイメージを作る。	3.97	0.79	0.77	0.19	0.04
4.繰り返し聴きながら言葉や表現を聴く。	3.97	0.82	0.78	0.17	0.05
1.文章のような長い内容を聴くとき、段落ごとにキーワードでまとめる。	3.87	0.84	0.71	0.27	0.05

まず、「記憶ストラテジー」の4項目については、表2-7のように、「3.新しく聴いた言葉の音声を文字表記と結び付ける。(M=4.05)」項目に強い肯定的なビリーフが示されている。その次に、2と4の平均値がそれぞれ3.97であった。芦(2013)はこの結果について、「つまり、『音声と文字表記との結びつき』というストラテジーに肯定的なビリーフの傾向が見られた」と述べ、その理由について、CNSは母語の影響で音声を聞いた時も文字を連想しやすいことが考えられると指摘した。

「認知ストラテジー」の11項目を分析した結果、平均値が最も高かったのは「8.キーワードや重要だと思うところにメモしながら聴く。(M=4.17)」という項目であり、その次に高かったのは「13.全体の意味や流れに注意して聴く。(M=4.16)」という項目であった。この結果から、学習者は「重要な情報をメモする」というストラテジーに強いビリーフを持っていることが分かる(芦, 2013)。また「補償ストラテジー」の4項目においては、「18.聞き取れないところは前後の繋がりから推測する」という項目の平均値が最も高かった(M=4.10)という。

筆者も2015年に、CNSの聴解ストラテジー、特に聴解において漢字語彙の知識を使用したかについて予備調査を行った。中国国内で日本語を専攻としていた中上級のCNS計41名(上位者が14名、中位者が14名、下位者が13名²⁰)を対象に、図2-3のようなアンケート

²⁰ 調査協力者の日本語レベルは、事前の日本語能力を測るテストSPOT90-2で判定された。

ート調査を実施した。図 2-3 に示すように、事前に考えられた 5 つの聴解ストラテジーについて、聞き取れない時によく使うのはどれかを複数選択させ、他にもあれば自由に記述させた。

日本語を聞くと、分からない言葉が出てきたら、いつも何をしていますか？○を付けてください（複数可）

___ () 飛ばして、後ろの内容を聞きます

___ () 前後の文脈から意味を推測します

___ () 聞いた音声から言葉の漢字はどう書くかを考え、意味を理解します

___ () 聞き取れない言葉を仮名でメモして、その後また意味を考えます

___ () 聞き取れなかった部分を記憶にとどめて次に来る内容を聞き続けます

___ () その他 _____

図 2-3 聴解ストラテジーに関する質問項目

分析の際の便宜のため、上記の 5 つのストラテジーに番号を付け、内容をそれぞれ、1.聞き流す、2.文脈利用、3.漢字想起、4.メモ記録、5.一時保留というようにまとめた（図 2-4）。

図 2-4 では、日本語のレベル別に、それぞれの聴解ストラテジーを選んだ人数（%）を計算し、棒グラフで示した。図から分かるように、下位者では「4.メモ記録」のストラテジーが最も多く選ばれ、中位者では「3.漢字想起」というストラテジーが最も多く使用されている。それに対して、上位者には「1.聞き流す」というストラテジーが最も多く使われていることが分かった。

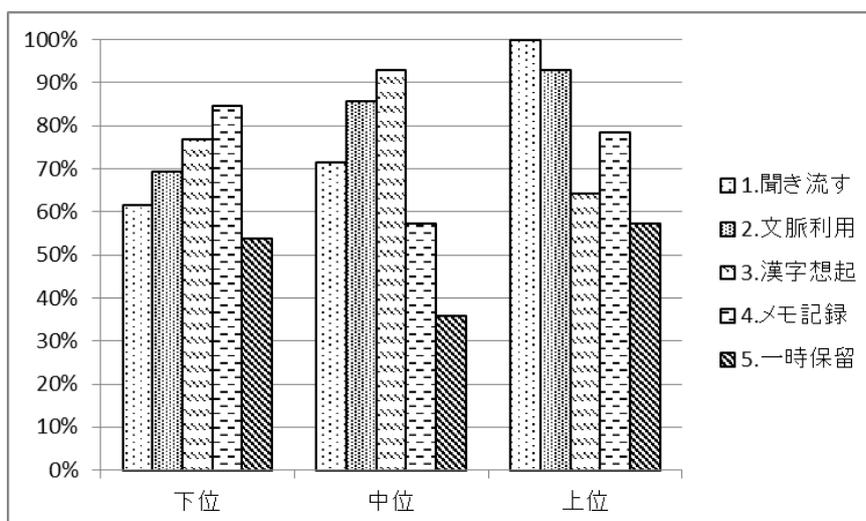


図 2-4 日本語のレベル別の聴解ストラテジーの使用

また、図 2-4 をみると、下位から上位にいくにつれて、使うストラテジーも「メモ記録」や「漢字想起」などのようなボトムアップ処理のための細部の工夫から、「聞き流す」、「文脈利用」、「一時保留」のような内容全体を把握するトップダウン処理のための工夫に変わっていくことが分かる。つまり、下位群は日本語の知識や漢字語彙の知識が十分ではないため、聞き取れない語彙があると、上位群のようにその語彙を聞き流したり、文全体から理解や推測をしたりすることができず、中位群のように音声から語彙の形態を想起して理解することも難しいため、メモを取るというストラテジーを使うしかない。中位群の場合、上位群のように全体から聞いた内容を理解し、聞き取れない語彙を推測するまでには至っていないが、ある程度の量的・質的漢字語彙知識を持っているため、聞いて意味理解のできない語彙について、音声から語形を想起することができると考えられる。この音声からの漢字語彙想起というストラテジーを利用することによって、多少の聞き取れない語彙の意味を推測し、文全体の意味理解に至ることができる可能性もありうる。一方、上位群の場合、漢字語彙知識をかなり持っており、全般的な日本語能力も高いため、聞き取れない語彙も極めて少なく、そのような語彙が出てきても、全体の文脈から推測できることが多いと思われる。

一方、下位群に多く使用されている「メモ記録」のストラテジーは、聞き取れない部分の音を記録し、その記録からどんな語彙なのか、字形や語形を確かめたいという方法であると思われるため、意図的には中位群が使っている「漢字想起」と同類のストラテジーであると思われる。

洪（2004）と芦（2013）の両方において、CNS は日本語を聞く際に、聞いた音声から文字を想起したり、メモを取ったりする方法で内容を理解することが言及された。また、筆者が行った予備調査の結果からも、「漢字想起」ストラテジーは中位及び下位群に多く使用されていることが分かった。しかし、これらはすべて学習者によるアンケート回答から得られた結果に基づくものであるため、主観によるものである可能性も考えられる。そこで、本論文ではアンケート調査以外の手法でも、CNS が音声から漢字語彙の意味理解をどのように行っているかを検討したい。

2.2.2 CNS による漢字語彙の処理に関する研究

認知心理学の分野では、視覚呈示による単語認知の研究が盛んであり、さらに近年は聴覚呈示による単語認知の研究も大きく進歩している。

まず、漢字語彙が視覚呈示（文字）でどのように処理されるかについて、邱（2002a）は母語処理の先行研究の結果に基づき、台湾人日本語学習者が日本語の同根語（2言語間で語源が同じ、形態・音韻・意味が類似している単語）と非同根語を処理する際の処理ルートを考えて（図2-5）。

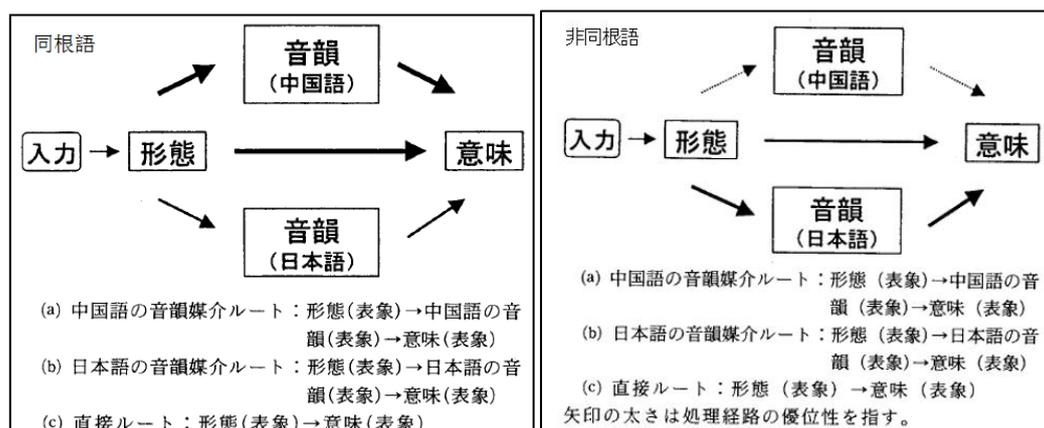


図2-5 台湾人日本語学習者における同根語・非同根語の処理経路（邱，2002a）

図2-5をみると、同根語が文字で視覚呈示された場合、(a)中国語の音韻媒介ルート、(b)日本語の音韻媒介ルートと、(c)直接ルートという3つのルートで意味にアクセスされる可能性がある。その中では、(a)と(c)の優位性が同程度に高いと仮定されている。一方、非同根語の処理経路は、同形語と同様に3つあるが、優位性が最も高いのは(b)であり、(a)と(c)はほぼ使用されていないことが指摘された。

また、これらの処理経路を検証するために、邱（2002a）は日本語の意味判断課題を用いて、2つの実験を行った。

実験1では、習熟度（日本語レベル）の影響が考慮され、同根語の処理において、「2級学習者では形態類似性²¹の干渉は生じるが、日本語の同音異義語の干渉は生じない」という仮説1と、「1級学習者では形態類似性でも同音異義語でも干渉が生じる」という仮説2が立てられた。実験は台湾人日本語学習者19名（1級学習者8名、2級学習者11名）を対象に実施された。被験者に画面に呈示されたターゲット語の意味が、先行呈示された短文の意味と同じかどうかをできるだけ速く、正確に判断するように求めた。同じであれば Yes キ

²¹ 邱（2002a）は、「ターゲット語の同音異義語はターゲット語と形態的に類似する条件（例：過程と課程）と類似しない条件（伝統と電灯）を設定する」と述べた（p.359）。

一を、そうでなければ No キーを押す²²ように教示したという (邱, 2002a)。例えば、「学習の範囲や内容」という短文が呈示され、その後、「過程」(「課程」の同音異義語) という語が呈示された場合、被験者には迅速かつ正確に No キーを押すように求められた。

日本語能力試験の出題基準 (国際交流基金, 1993) の 2 級語彙リストから 96 語の熟語が抽出され、実験材料とされた。その内訳としては、ターゲット語が 20 語 (No 試行用)、フィラーが 76 語 (Yes 試行用) であった。

実験 1 の結果、正反応時間²³において、習熟度の主効果が有意であった ($p < .05$)。つまり、1 級学習者は 2 級学習者より反応時間が短かった。また、日本語の習熟度と関係なく、形態類似性のある語はそうでない語より反応時間が長く、同音異義語と非同音異義語の間に有意差はなかったと報告されている。つまり、形態類似性の干渉は生じたが、同音異義語の干渉は生じなかったことになる。邱 (2002a) はこの結果に至った理由について、(c)直接ルートは(b)日本語の音韻媒介ルートより優位性が高いという可能性、また中国語の音韻情報を媒介して意味アクセスした可能性が考えられると指摘している。これらの可能性から、台湾人日本語学習者は同根語を処理する際に日本語の音韻情報を媒介せず、中国語を利用して同根語の意味にアクセスするのではないかということを示唆した。

実験 2 は非同根語の処理経路を明らかにする目的で実施された。実験計画は実験 1 と同様であるが、実験材料のターゲット語 (20 語) は非同根語であった。その結果、日本語の習熟度にかかわらず、同音異義語及び形態類似性の干渉が生じたという。邱 (2002a) は、このことから、1 級学習者と 2 級学習者ともに形態情報と音韻情報の両方が非同根語の意味アクセスに関与したと指摘している。また、1 級学習者の方が 2 級学習者より同音異義語の誤答率が高かったことから、2 級学習者より、1 級学習者の方が同音異義語の干渉が大きいのではないかと指摘した。

このように、邱 (2002a) は実験 1 と 2 で同根語と非同根語の処理経路を検討し、「日本語の習熟度にかかわらず、同根語は形態情報あるいは中国語の音韻情報を媒介して意味アクセスされるのに対し、非同根語は日本語の音韻情報を媒介して意味アクセスされる」と指摘している。本論文の第 5 章では、邱 (2002a) の漢字語彙の視覚呈示からの処理経路を参考に、漢字語彙の音声 (聴覚呈示) からの処理経路を考える。

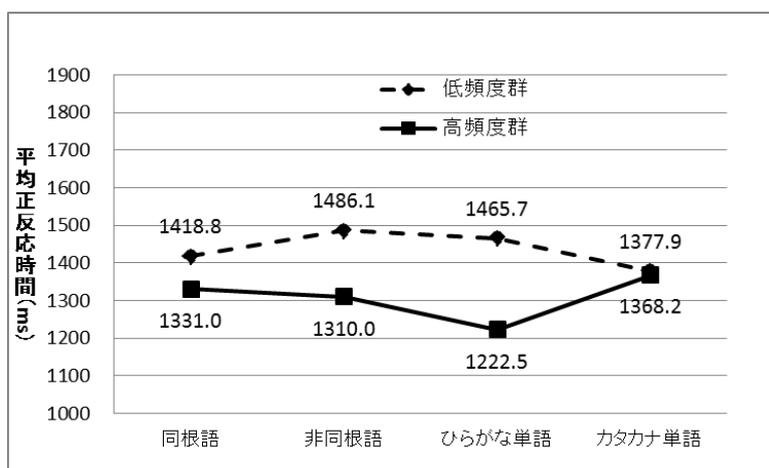
一方、邱 (2007) は同根語、非同根語、ひらがな単語、カタカナ単語により実験を組んで、台湾人日本語学習者における日本語単語の聴覚的認知について検討した。邱 (2007) は、邱

²² Yes と判断すべき場合は Yes 試行、No と判断すべき場合は No 試行である。

²³ ここでは、正反応時間は正答した場合の所要時間を指す。

(2002a) の研究成果から、台湾人日本語学習者が漢字表記語を聞く時は、同根語よりも、非同根語の方が意味アクセスが速く行われると推測した。また、日本語には漢字表記語以外に、かな単語も存在しているため、これらとの比較を通して漢字表記語の聴解過程を検討する必要があると指摘し、同根語がそれらの中で、処理速度が最も遅いと推測した。邱(2007) は日本語能力試験で1級を取った台湾人日本語学習者13名を対象に、聴覚呈示からの単語の正判断課題を課した。実験材料は『日本語能力試験出題基準 改訂版』(国際交流基金, 2002) の2級以下の語彙リストから抽出した40語であり、その内訳は同根語10語、非同根語10語、ひらがな単語10語、カタカナ単語10語であった。また、ターゲット語の40語を使用頻度で高頻度語20語(各種類5語)、低頻度語20語(各種類5語)に分けて分析した。実験手順としては、被験者にヘッドフォンで聞こえた単語が日本語の単語であるかどうかをできるだけ速く正確に判断するように求めた。例えば、「椅子」と聞いて、できるだけ速くかつ正確に Yes キーを押すように指示した。

実験の結果を図2-6に示す。図2-6をみると、低頻度群においては、カタカナ単語の平均正反応時間が最も短かったが、高頻度語群においては、ひらがな単語の平均正反応時間が最も短かったことが分かる。また、頻度にかかわらず、同根語と非同根語の正反応時間はほぼ同程度であったことが図2-6から読める。



※邱(2007)より引用、筆者が改筆

図2-6 各条件における平均正反応時間

邱(2007)によると、正反応時間において、単語の種類の主効果は有意ではなく、使用頻度の主効果が有意であり($p < .005$)、単語の種類×頻度の交互作用が有意であった($p < .005$)

という。つまり、同根語よりも、非同根語の方が意味アクセスが速く行われるという推測はこの実験によっては検証できなかったと言える。しかし、同根語と非同根語との間に反応時間の差がなかったことは、習熟度が高まるにつれて同根語は非同根語と同様に日本語音と意味との連結が強くなり、日本語音の処理が速くなることを示唆すると指摘した。また、高頻度群において、カタカナ単語がひらがな単語より反応時間が長いことによって、カタカナ単語は日本語音と意味との連結の強度がひらがな単語に比べて、弱いことを示すと述べた(邱, 2007)。

邱(2007)は聴覚呈示からの漢字語彙(同根語・非同根語)及びかな単語(ひらがな単語・カタカナ単語)の処理経路を検討したが、結果として、同根語と非同根語の間には正反応時間の差が見られなかった。その理由として、学習者の習熟度がすでに上級であるため、同根語も非同根語と同様に即時に処理できるようになっていることが考えられると述べた。それだけではなく、使用頻度の要因も絡んでいるため、結果の分析に影響を与えたという可能性も考えられる。また、語彙性判断課題という実験方法は、確かに単語の意味が理解されているかを測ることはできるが、CNSが実際に日本語を聞く場面において、文中の漢字語彙をどのように理解するのかを検討するために適切であるとは言えない。そこで本論文では、個々の単語ではなく、文脈のある環境で調査を行う。

費・松見(2013)は単語の単独呈示の実験の制限を考慮し、上級のCNSを対象に、聴覚呈示における2字漢字語彙の処理過程を文呈示の実験によって検討した。

実験は高制約文の条件と低制約文の条件のそれぞれにおいて、2(形態類似性高・低²⁴)×2(音韻類似性高・低)の2要因で設計された。旧日本語能力試験3、4級レベルの2字漢字語彙を「形態・音韻高類似語」、「形態高・音韻低類似語」、「形態低・音韻高類似語」、「形態・音韻低類似語」という4種類の計48語(各種類12語)を単語材料として、高制約文48文と低制約文48文の計96文を文材料とした。日本語能力試験L1に合格した33名のCNSに、文を聞いて、その後聞こえた単語が日本語に存在しているか否かをできるだけ速く判断させた。

高制約文条件の結果、形態類似性の主効果と音韻類似性の主効果が有意であり(形態類似性: $p=.008$, 音韻類似性: $p=.002$)、形態類似性の高い単語は低い単語より反応時間が短く、音韻類似性の高い単語は低い単語より反応時間が長いことが分かったと述べた。また、形態類似性の高い単語にも低い単語にも音韻類似性の抑制の影響が見られたと指摘し

²⁴ 費・松見(2013)では、形態類似性の高い単語は日中同形同義語(例:散歩)であり、形態類似性の低い単語は中国語にはなく、日本語にしか存在していない語(例:財布)である。

た。

一方、低制約文条件の結果、形態類似性の主効果が有意であり ($p=.048$)、形態類似性の高い単語は低い単語より反応時間が短かったのに対して、音韻類似性の主効果は有意傾向を示し ($p=.071$)、音韻類似性の高い単語は低い単語より反応時間が長い傾向があると述べ、形態類似性の促進効果と音韻類似性の抑制傾向が見られたと指摘した。つまり、CNS は日本語を聞く際に、音声から意味を理解するに至るまで、漢字語彙の形態情報及び音韻情報が活性化され、これらが母語知識と関わっているということである

日中の漢字語彙の発音が近いほど、聞いた日本語音から母語を連想でき、その意味理解を促進できるのではないかと考えられてきたが、費・松見 (2013) ではこれと逆の結果が示された。ただし、この結果がすべての日本語レベルの CNS に適用できるか、また、形態類似性の影響について、日中同形同義語と日本語にしか存在していない語以外の語ではどうなるのかということも検討する必要がある。

そこで、本論文の第 5 章では、認知心理実験ではなく、テストの手法を用いて、実際の聴解場面に近い、文脈のあるテキストでテスト問題を作成し、調査を行う。日本語レベルの異なる CNS において、文中の漢字語彙の音声からの意味理解の過程及びそこにおける日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性の影響を検討する。

2.3 学習者の漢字語彙力の評価

李 (2015) は応用言語学の分野において、「評価」は「アセスメント (assessment)」と「エバリュエーション (evaluation)」という両方の意味で用いられ、前者が学習の成果を確認する目的で行われるのに対して、後者は教育現場を取り巻く様々な実態調査とプランニングを目的で行われると述べている。学習者の言語能力や到達度を評価する方法は多種多様であるが、言語テストはその中の 1 つの重要な手法である。漢字語彙力を測るためのテストも形式は多様であり、従来の読み書きテストから、意味用法の知識を考察する内容も加わり、近年、音声を利用する漢字語彙テストの開発も盛んになってきた。

2.3.1 読み書き重視の文字・語彙テスト

石田 (1999) は、漢字語彙テストを文字力テストと語彙力テストに分け、また、文字力テストには仮名のテストと漢字のテストがあると述べている。

仮名のテストでは仮名を見せて発音させる方法や音を聞いて仮名で書かせる方法などが

一般的であるが、それに対して漢字のテストでは主に漢字の書き方（筆順）、漢字の読み方を中心とした内容が殆どであるという。例えば、「お茶」という漢字の平仮名を書かせる、「常夏」という特殊な音訓を持っている漢字の読みを書かせるというテスト形式もあれば、以下のように答えを選択させるという形式のテストもある。

例 1：正しい読み方を選びなさい

眩む：a.にらむ　b.すぼむ　c.くらむ　d.はばむ

例 2：左の漢字と同じ読み方の漢字を選びなさい

一生：a.誕生　b.生活　c.先生　d.生涯

(石田 1999, p.129)

例 1 のような問題は漢字テストとして挙げられているが、語彙のテストともなっている。例のような和語の漢字語彙の読み方を選ばせるテストでは、CNS は母語の知識を利用できないため、この語の読みの正しい知識がなければ解答が困難であろう。例 2 の「生」という漢字には「ショウ」「セイ」「ジョウ」など多くの音読みがあり、語彙によって読み方が変わるため、習得が困難であると推測できる。このような多読字を出題することによって、学習者の読みの知識を測るだけでなく、日本語の漢字の読みの多様性への注意を喚起することもできると思われる。

また、漢字の書きについては、以下のようなテスト例が挙げられている。

例 3：左の表現のカタカナの部分に使う漢字は a-d のどの語に使う漢字と同じですか。

一字ずつ選びなさい。

天シン爛漫：a.シン議　b.心シン　c.シン偽　d.シン抱

例 4：カタカナ→漢字

窓をアける。　夜がアける。　家をアける

(石田 1999, p.129)

例 3 と例 4 はともに同音字（語）の書き問題である。例 3 では、「シン」という読み方の漢字が多く、語彙によって使われる漢字が異なるため、学習者がそれぞれを正しく書けるかどうかがこのテスト項目によって測られている。一方、例 4 では、「開ける」、「明ける」、「空

ける」というすべて「アケル」と読む漢字が、意味によってどのように使われているかを学習者が知り、正しく字を書けるかどうか問われている。

石田（1999）は語彙力テストについて、普通、文字力テストまたは構文力テストに含めて出題されると述べている。その中には、例えば、「後ろ」の反対語を選ぶ、「会見」と意味が似ている語を選ぶなど、反義語や類義語の問題もある。また、接頭辞・接尾辞の問題、尊敬語・謙譲語の問題なども見られ、意味用法を問う問題もある。

ただし、これらのテストは主に漢字の読み知識を問う問題であり、実際に音声で聞いた時にその語を理解できるかどうか、という音声による漢字語彙の意味理解力を測るテストは管見の限りまだ十分開発されているとは言えない。

2.3.2 漢字 SPOT

近年、日本語学習者の漢字語彙能力を考察するために、文字で処理できるかどうかを見るだけでなく、漢字の形・義を音と組み合わせて、音声で処理する能力をも測定するテストが考案されるようになった。「漢字 SPOT」もその一例である。

加納（2009）によると、漢字 SPOT は、音声を利用して漢字の字形処理、意味処理、読み処理、用法処理という 4 つの能力を測るために、SPOT の形式を利用して開発されたテストである。SPOT と同じく、漢字 SPOT は、自然な速度の音源を聴きながら、解答用紙の文中の漢字語彙項目部分 1 ヶ所の空欄に該当する漢字 1 字を選択する（あるいは、書き取る）という形式のテストである。

また、加納・魏（2013）によると、漢字 SPOT テストの問題の難度は①空欄に入る漢字の難度、②空欄を作る漢字語彙の難度、③問題文の文型や文中の使用語彙の難度、④選択肢の難度などによって調節でき、その特徴は以下の 6 点である。

- (1) 受験者に求められる解答行動が単純（選択式の場合）
- (2) 空欄の箇所が 1 文中に 1 箇所のみで、漢字語彙項目に限られている
- (3) 音声で答えが与えられている
- (4) 文字と音声を同時に処理できるか、同じ速度で処理できるかをみる
- (5) 短時間で終わる
- (6) テストの実施、採点などが簡易である

現在、漢字 SPOT は TTBJ²⁵に格納され、ネットで公開されている。図 2-7 は WEB 版漢字 SPOT のサンプル画面である。テストのやりかたに慣れさせるため、本問題をやる前にサンプル問題 2 問を繰り返し解答することができる。現在公開されている漢字 SPOT50 には初級から中上級までの 50 問が出題されている。

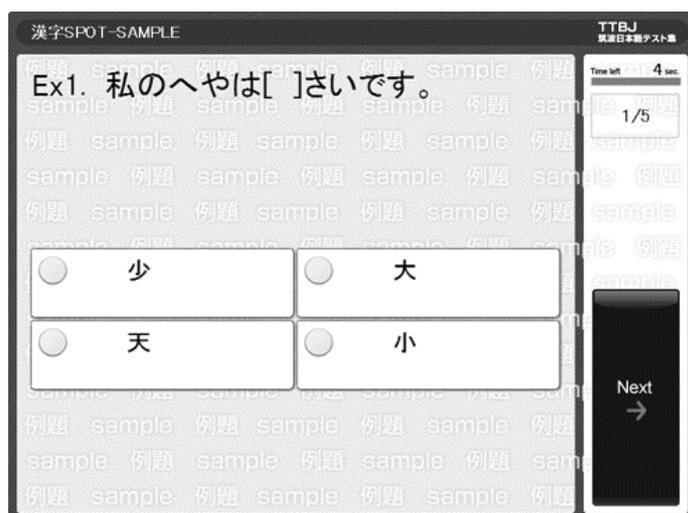


図 2-7 漢字 SPOT の問題例

2.3.3 漢字力診断テスト

学習者の漢字の習得状況について事前診断をすることを目的として「漢字力診断テスト」が作成された（加納，2003；加納，2008；加納・魏，2013）。これも漢字語彙のテストであり、漢字 SPOT と同じように、TTBJ に格納されている。このテストは初級用と中級用に分かれ、それぞれの構成は以下のものであるが、どちらにも音声を使った問題（⑪と⑫）が出題されているのが特徴である。

初級用漢字力診断テスト

- ① 対義字によって漢字の意味理解をみる問題
- ② 漢字語の読み処理をみる問題
- ③ 同じ音読みの漢字を選択する問題
- ④ 漢字語の書き処理をみる問題

²⁵ TTBJ（筑波日本語テスト集、Tsukuba Test Battery of Japanese の略）は、筑波大学留学生センターにおいて長年にわたって研究・開発されてきた様々な日本語のテストを WEB 上で受験可能なシステムにしたものであり、2013 年 6 月から個人受験用に一般公開されている。ホームページ：http://ttbj.jp

- ⑤ 構成要素による書き処理をみる問題
- ⑥ 漢字の字形の構造認識力をみる問題
- ⑦ 動詞・形容詞の漢字の活用による送り仮名処理をみる問題
- ⑧ 漢字語の品詞による用法処理をみる問題
- ⑨ 漢字語の文法的共起性による用法処理をみる問題
- ⑩ 漢字語の文脈（意味的連語知識）による用法処理をみる問題
- ⑪ 音声による漢字の字形処理をみる問題
- ⑫ 音声による漢字語の意味処理をみる問題

初級用診断力テストは計 12 項目、各項目 10 問の計 120 問で構成されている。また、上記の各項目にそれぞれ 5 分という時間の制限がかけられている。

一方、中級用の漢字力診断テストも以下のように 12 評価項目で構成されているが、初級の⑥のような字形の構造認識の代わりに、「部首」の知識を問う問題が入っている。また、初級の⑨と⑩の問題を一つにまとめ、漢字の字形処理、意味処理、読み処理、用法処理の力を総合的に評価するグルーピングの問題⑩が新たに組み入れられている。（加納・魏，2013）

中級用漢字力診断テスト

- ① 対義語によって漢字の意味理解をみる問題
- ② 漢字熟語の意味の語構成の理解をみる問題
- ③ 漢字語の読み処理をみる問題
- ④ 同じ音読みの漢字を選択する問題
- ⑤ 漢字語の書き処理をみる問題
- ⑥ 漢字の構成要素（部首）の認識力をみる問題
- ⑦ 動詞・形容詞の漢字の活用による送り仮名処理をみる問題
- ⑧ 漢字語の品詞による用法処理をみる問題
- ⑨ 漢字語の文法的共起性や意味的連語知識による用法処理をみる問題
- ⑩ 漢字の意味、字形、品詞、音読みによるグルーピング認識力をみる問題
- ⑪ 音声による漢字の字形処理をみる問題
- ⑫ 音声による漢字語の意味処理をみる問題

さらに、学習者にテスト結果をフィードバックするという目的で、テスト終了後、各項目の正答率が棒グラフで表示される。正答率が70%以下の項目が赤で示されるため、学習者は自分の弱いところを知ることができる（図2-8）。

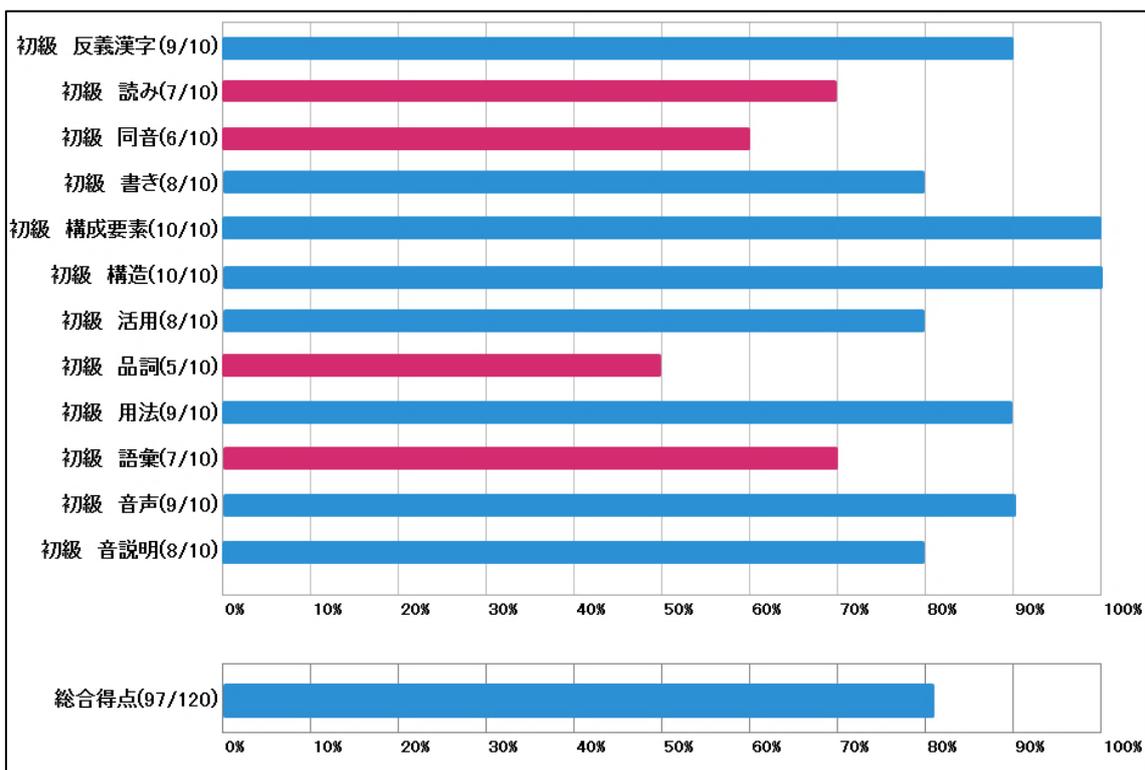


図2-8 漢字力診断テストの結果のグラフ表示（加納・魏，2013）

加納・魏（2015）は、漢字圏学習者（CNS）、韓国人日本語学習者、非漢字圏学習者（メキシコ）を対象に、中級漢字力診断テストを実施した。その結果、全ての学習者において、③漢字の同音の読み処理をみる問題の正答率が低かったことが分かった。また、特に CNS は中級漢字力診断テストの全体の正答率が高かったにも関わらず、12項目の中で、⑪音声による漢字の字形処理をみる問題と、⑫音声による漢字語の意味処理をみる問題が、他の項目と比べて、正答率が低かったことを指摘した。そこで、本論文では CNS の音読みの漢字語彙の音声による漢字語彙の意味理解について検討することにした。

2.4 先行研究と本論文の関連

以上概観してきた先行研究及び主な内容、そして、先行研究と本論文との関連をまとめ、表 2-8 に示す。

表 2-8 第 2 章で概観した主要な先行研究

内容	先行研究 (年代順)	本論文との関連
日中の漢字語彙の発音	茅本 (1995) 茹安ら (2007) 松下 (2009a,b) 呉 (2012)	呉 (2012) と茹安ら (2007) は日中両言語の音声構成、母音・子音の発音の類似と相違について記述した。茅本 (1995) と松下 (2009) は日本語教育の観点から日中の漢字語彙に対して、学習者の心理的感覚を検討した。本論文の第 3 章では、これらの先行研究を参考に、日中漢字語彙の音声的類似度を調べるために、独自の調査を行う。
日中の漢字語彙の意味	文化庁 (1978) 大河内 (1992) 加藤 (2005) 朴ら (2014) 熊ら (2014)	大河内 (1992) は日中同形語について定義し、文化庁 (1978) と加藤 (2005) は同形語を日中の意味的關係によって分類した。本論文の第 3 章では、これらの先行研究を基に、旧日本語能力試験 1 級および 2 級の使用頻度の高い 2 字漢字語彙の 6 分類を試みる。
漢字語彙の習得研究	洪 (2004) 加藤 (2005) 芦 (2013)	文字及び音声による漢字語彙の習得の研究、聴解学習ストラテジーの研究があるが、先行研究では調査語の数が少なく、調査方法の適切さも検討する余地がある。これらの問題を考慮し、本論文ではテストの手法を用いて、CNS が音声から漢字語彙の意味理解をどのように行っているかを検討する。
漢字語彙の認知処理	邱 (2002a) 邱 (2007) 費・松見 (2013)	認知心理学の分野で示された漢字語彙の文字呈示からの処理過程の研究成果を、本論文では音声呈示による調査の結果と対比しながら、検討する。
テストによる漢字語彙力の評価	石田 (1999) 加納 (2009) 加納ら (2013) 李 (2015)	従来 of 語彙テストは文字情報によるものが多かったが、本論文の第 4 章では加納 (2009) の漢字 SPOT の形式を利用した調査用テストを作成し、調査を行う。また、第 5 章では音声による漢字語彙テストを作成し、調査を実施する。

表 2-8 から分かるように、日中の漢字語彙の発音の類似性に関する先行研究 (茅本 1995 ; 茹安ら 2007 ; 松下 2009 ; 呉 2012) 及び意味の類似性に関する先行研究 (文化庁 1978 ; 大河内 1992 ; 加藤 2005 ; 朴ら 2014a,b ; 熊ら 2014) の成果と問題点をまとめた上で、本論文の第 3 章では日本語教育の観点から、改めて調査及び分類作業を行い、CNS に有用であ

る日中の漢字語彙の類似性に関するデータベース用の資料を作成する。

また、洪 (2004)、芦 (2013) の研究における問題点を考慮し、アンケート調査ではなく、従来の漢字語彙テストの成果 (石田 1999 ; 加納 1997, 2000, 2009 ; 加納ら 2013 ; 加藤 2005) を参考に、CNS の音声からの漢字語彙の意味理解力を検討する目的で、第 4 章と第 5 章において、音声を利用する漢字語彙テストを作成し、それをを用いて調査を行う。第 4 章では、漢字 SPOT の形式を利用し、有音の漢字 SPOT と、音声を除いて文字だけにした無音の漢字 SPOT を作成し、実施する。その目的は、両テストの比較によって、CNS による音声情報の利用の実態を詳しく検討することである (第 4 章)。また第 5 章では、陳述文 (A) とそれに対する質問文 (B) という 2 つの文を音声で聞かせ、B の質問の答となる漢字語彙を選択させるという漢字語彙の音声テストを作成した。テストの実施及び結果の分析によって、CNS が音声による漢字語彙の意味理解において、日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性の影響をどのように受けるかを調べるためである (第 5 章)。

本論文においてテストの手法を利用する理由としては、調査が実施しやすいこと、客観的データが取れること、認知心理実験より協力者に普段から馴染み度の高い形式で調査を行うことにより心理的負担が少なくなるなどが考えられる。また、音声を利用するというテスト形式を導入することによって、CNS の聴解力、特に漢字語彙の音声からの意味理解力の向上に繋がるトレーニング効果も期待できることが考えられるためである。

なお、本論文において、これ以降、「漢字語彙」は特に断りのない限り、日本語における 2 字漢字語彙 (音読み語) を指す。

第3章 日本語と中国語の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性

第2章で述べたように、従来、言語学及び日本語教育の分野において、日本語と中国語の漢字語彙の意味的類似性に関する研究が多くなされた（文化庁、1978；大河内、1992；加藤、2005など）。しかし、日中の漢字語彙を音声的な面から比較分析した研究は管見の限り決して多くない。

日本語と中国語における漢字の形態及び意味は類似性が高いため、CNSは日本語を学習する際に、読解のような文字による意味理解が他の文化圏の学習者より速く、容易であると言われている。一方、2言語間の音韻体系はかなり異なるため、聴解のような音声からの日本語の意味理解には母語の知識が利用しにくくなる可能性が高い。しかし、音韻体系が異なるとは言っても、似ている発音の漢字語彙も存在している。そこで、日中の漢字語彙の発音の類似性と相違性の影響の究明はCNSを対象とする日本語の聴解教育のために意義があると考え、CNSが日本語の漢字語彙を聞く際、中国語音に近いと感じるのか、似ていると感じる語がどれぐらいあるのかを調べる必要があると考える。

CNSを対象とする、日本語教育、特に漢字語彙教育に役立てるため、両言語において漢字語彙がどの程度音声的及び意味的に類似しているかを検討し、日中の漢字語彙の形態的、意味的、音声的な面での共通性と相違性をCNSがどのように受け取っているのかを調べることにする。そこで、CNSを対象とする日本語の聴解教育にとって必要性の高い漢字語彙資料の作成を本章の課題とし、母語である中国語との類似点を整理することにする。

本章では、中上級のCNSを対象に、旧日本語能力試験（JLPT）の1級および2級の語彙について、日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性を検討する。そして、CNSを対象とした日本語教育に役立つ漢字語彙データベースを作成するための基礎研究とした。

その目的に従って、以下の3つの課題を設けた。

課題 1) CNSが漢字語彙の日本語音と中国語音を似ていると感じる度合いを調査し、音声的類似度として数値化する。

課題 2) CNSの感じる音声的類似度と、漢字語彙の発音をIPA表記して比較したものとの関係をみる。

課題 3) 漢字語彙の意味用法について、日中辞書に載せられている記述に基づいて、その類似性及び相違性による分類を行う。

本章の構成として、3.1 節では漢字語彙のデータを作成するための語彙の抽出方法と手順について述べる。3.2 節と 3.3 節ではそれぞれ日中の漢字語彙の音声的類似度（課題 1・2）と意味的類似性による分類（課題 3）について検討し、最後に 3.4 節で本章で得られた結果をまとめ、残された問題点と今後の課題について述べる。

3.1 データ作成の方法及び手順

第 3 章では、日本語能力試験の 1 級及び 2 級の語彙²⁶から 2 字漢字語彙を抽出し、①語彙の漢字表記、②JLPT の級、③語彙の仮名表記（日本語）、④語彙のピンイン表記（中国語）、⑤語彙の使用頻度、⑥音声的類似度、⑦意味的類似性という 7 つの情報を含めたデータを作成し、データベース作成のための基礎資料とする。

作成手順は以下のようである。

- 1) 『日本語能力試験出題基準（改訂版）』（国際交流基金，2006）に掲載されている 1 級、2 級の漢字語彙を抽出する。
- 2) 天野・近藤（2000）の使用頻度値を参照し、抽出した語彙を使用頻度でソートする。
- 3) 使用頻度の高い順で対象語の範囲を絞り、各語に①～⑤の情報を入れる。
- 4) CNS を対象に、日中の漢字語彙の音声を聞き、似ているか否かを判断させる調査を行い、CNS の感じる音声的類似度のデータ（⑥）を入れる。
- 5) 先行研究による分類及び辞書の意味記述を参照して、意味的類似性のデータ（⑦）を入れる。

上記の手順に従い、まず国際交流基金（2006）『日本語能力試験出題基準 改訂版』から 1 級、2 級の 2 字漢字語彙を計 3129 語抽出した。それを天野・近藤（2000）の使用頻度で分類した結果を表 3-1 に示す。表 3-1 をみると、3129 語中 1 級語彙が全部で 1502 語、2 級語彙が 1627 語あり、2 級語彙の方が若干多いことが分かった。また、表 3-1 では語彙全体を使用頻度によって大きく「0～1000（低頻度）」、「1001～10000（中頻度）」、「10001～300000（高頻度）」という 3 つの上位カテゴリーに分け、網掛けで表した。表から分かるように、使用頻度が「0～1000」の低頻度の漢字語彙は全部で 884 語あり、その中には 1 級語彙が

²⁶ 本論文の研究対象は中上級の CNS であるため、JLPT の 1 級及び 2 級語彙の中の 2 字漢字語彙を対象語とした。また、日本語教育及び漢字語彙教育に役立つ資料を作成することが目的であるため、使用頻度の高い 2 字漢字語彙のみを対象として扱った。

540 語、2 級語彙が 344 語ある。使用頻度が「1001～10000」の中頻度語彙は計 1575 語あり、その中には 1 級語彙が 739 語、2 級語彙が 836 語ある。また、使用頻度が「10001～300000」の高頻度語彙は計 670 語あり、1 級語彙が 223 語、2 級語彙が 447 語ある。

表 3- 1 3129 語を使用頻度で分類した結果

使用頻度	1 級語彙	2 級語彙	総計
0~1000	540	344	884
1001~10000	739	836	1575
1001~2000	228	218	446
2001~3000	152	163	315
3001~4000	91	103	194
4001~5000	80	86	166
5001~6000	51	84	135
6001~7000	42	64	106
7001~8000	32	39	71
8001~9000	36	41	77
9001~10000	27	38	65
10001~300000	223	447	670
10001~20000	127	217	344
20001~30000	46	78	124
30001~40000	27	65	92
40001~50000	7	28	35
50001~60000	4	21	25
60001~70000	6	14	20
70001~80000	3	8	11
80001~90000	2	5	7
90001~100000	1	3	4
100001~	0	8	8
合計	1502	1627	3129

使用頻度が「10001～300000」の語（670 語）を使用頻度の高い語として、そこから 380 語を抽出し、次に行われる日中の漢字語彙の音声的類似度調査及び意味的類似性による分類の対象とした。380 語は、音声的類似度の調査 1 で使用した 120 語と、調査 2 で使用した 330 語の合計から重なっている語を引いた後の異なり語である（詳細は 3.2 節）。

3.2 日中の漢字語彙の音声的類似度

前述のように、CNS が日本語の漢字語彙を聞いた時にどう感じるか、中国語音に近いと感じるか否か、似ていると感じる語はどれぐらいあるのかを調べることは CNS を対象とする聴解教育のために意義がある。また、第 2 章で述べたように、日本語と中国語それぞれに

使われる漢字語彙の発音の類似度について言及した数少ない先行研究として茅本（1995）と松下（2009）が挙げられるが、これらは実際に漢字語彙の音声を聞かせて得られた結果ではない。

そこで 3.2 節では、CNS に日本語と中国語の漢字語彙の音声を実際に聞かせた上で、日中の漢字語彙の音声的な類似感覚（似ているか否かという心理的感覚）を 7 段階評価法により評定させた後、取った平均値を音声的類似度²⁷として数値化する。さらに、漢字語彙の日本語音と中国語音を IPA 表記したものの比較を行って、似ている語とそうではない語を判定し、その結果を CNS による音声的類似度の値と比較する。そして、この CNS による日中の漢字語彙の音声的類似度（日本語の音声が母語の音声に近いと感じられるかどうかを数値化したもの）を、第 5 章で調査結果を検討する際の基礎資料とする。

3.2.1 調査 1

調査 1 の目的は、中上級の CNS による漢字語彙の日本語音（音読み）と中国語音に対する心理的類似感覚を調べ、それを音声的類似度として数値化して検討することである。

2016 年 5 月に都内のある日本語学校に在籍している学生 40 名を調査協力者とし、調査を行った。協力者 40 名中、日本語レベルが N2 以上の CNS（以下、上位群とする）が 23 名、日本語のレベルが N3 以上、N2 未満の CNS（以下、下位群とする）が 17 名であった。

3.2.1.1 調査方法

調査 1 の調査対象語については、天野・近藤（2000）の語彙使用頻度のデータベースを利用して、『日本語能力試験出題基準（改訂版）』（国際交流基金、2006）に掲載されている 1 級・2 級の漢字語彙を使用頻度の降順で並べ、使用頻度の高い方から日本語と中国語の両方に存在する 1 級語彙 30 語、2 級語彙 30 語を抽出した。それに、第 5 章の調査 5 の漢字語彙音声テストで使用した 70 語から、日本語にしか存在しない類の 10 語を除いた 60 語を加え、計 120 語とした。調査 5 の 60 語もすべて使用頻度が高い語（使用頻度 10001~300000）であり、内訳は 1 級語彙が 29 語、2 級語彙が 31 語あった（第 5 章）。

調査対象語を日本語母語話者と中国語母語話者が録音した。1 つの漢字語彙を日本語と中国語で 1 回ずつ読み上げ、調査協力者の CNS はそれを聞いて、日中の音声的類似度について、「1. 全然似ていない」、「2. 似ていない」、「3. あまり似ていない」、「4. どちらともいえない」、

²⁷ 本論文では、これ以降、特別な説明がなければ、「音声的類似度」は CNS の出した主観的な音声類似度を指し、その値は 7 段階評価法による結果の平均値を示す。

「5.少し似ている」、「6.似ている」、「7.非常に似ている」という7段階の尺度のどれに当てはまるかを判断し、記入した。この流れを以下の図3-1に示す。例えば、「夫婦」という漢字語彙の日本語音（「フウフ」）と中国語音（「fufu」）を聞き、3秒以内に2つの発音が似ているか否かを判断する。3秒後に次の語の日本語音と中国語音を聞き、判断するという流れである。図3-1では時間軸の上に、協力者に要求される行動、下に音声の呈示方法をイメージしたものを示した。

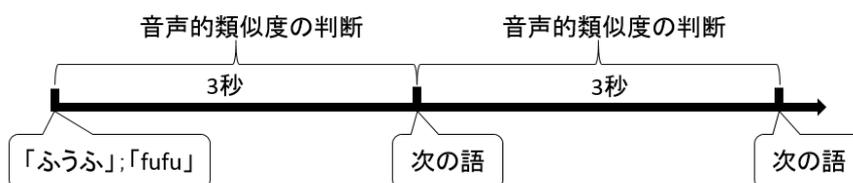


図3-1 音声的類似度調査の流れ

本論文の調査では、茅本（1995）と同様に7段階評価のアンケート形式を用いたが、文字が与える影響をなくすために、回答シートには漢字語彙を一切文字で表記せず、音声のみで評定してもらうことにした。配られた回答シートは図3-2のようであった。

日中の漢字語彙の音声的類似度に関する調査							
聞いた単語の日本語音と中国語音が似ているかどうかを判断し、1～7から1つ選んで答えてください							
	1 全然似ていない	2 似ていない	3 あまり似ていない	4 どちらとも言えない	5 少し似ている	6 似ている	7 非常に似ている
	1 全然似ていない	2 似ていない	3 あまり似ていない	4 どちらとも言えない	5 少し似ている	6 似ている	7 非常に似ている
例1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

※実際に配られた回答シートは中国語で表記された

図3-2 音声的類似度調査の回答シート

また、本問題が始まる前に、サンプル問題（例1、2、3）を実施し、調査のやり方に慣れ

させた。さらに、調査協力者の疲れを緩和するために途中に休憩時間を設けた。

3.2.1.2 調査結果

調査1の結果を以下の2点で分析し、検討した。

分析1) 漢字語彙120語について、CNSの感じる日中の音声的類似度(7段階評価の結果の平均値)を求め、1級語彙と2級語彙それぞれにおいてどのような結果になったかを調べる。

分析2) 音声的類似度の評定がCNSの日本語のレベルによって異なるかを検討する。

(1) 音声的類似度の評定結果

調査対象語に対するCNSの評定の平均値を算出し、これを該当する語の音声的類似度と定めた。全体的にみると、120語の音声的類似度の平均は3.4、標準偏差は0.8であり、調査用語彙の日本語音と中国語音は「3.あまり似ていない」と「4.どちらともいえない」の間と評定されたという傾向が示された。

結果の分析においては、平均が5以上の語を音声的に類似している語、3以下の語を音声的に類似していない語、3より大きく5より小さい語をその中間の語として、調査した120語を分けた。結果の詳細を表3-2に示す。括弧の中の数値は語数を表す。

表3-2 調査1の結果

評定結果 JLPT	音声的に似ている (5以上)	中間 (3より大きく、5より小さい)	音声的に似ていない (3以下)
1級 (59語)	幹部 (1)	勤務 首脳 捜査 法案 崩壊 投資 官僚 開発 取材 機構 野党 宣言 自己 保険 作戦 資金 回収 導入 体験 報道 内閣 与党 対抗 改革 会談 会見 対応 態勢 長官 (29)	確立 権限 派遣 支持 資格 比例 映像 協会 交渉 発言 展示 行為 事業 進出 政権 協議 政策 融資 合併 協調 破壊 向上 現行 警戒 業者 措置 削減 転換 規制 (29)
2級 (61語)	用意 材料 内容 (3)	期限 指示 中心 年度 発表 国民 一定 参加 政府 終了 代表 調査 延長 費用 首相 事件 機会 工事 制度 製造 相当 検討 当然 全国 反省 大会 批判 一時 差別 企業 合同 市場 活用 精神 国会 記事 出発 対象 低下 (39)	大半 構成 実施 活動 議員 集団 表情 影響 支配 人事 抵抗 方針 情報 対策 地域 選挙 中止 協力 共通 (19)

表 3-2 に示すように、1 級語彙（59 語）では音声的に似ていると評定された語は「幹部」のみで、音声的類似度が中間の語が 29 語あり、音声的に似ていないとされた語も 29 語あった。一方、2 級語彙（61 語）においては、「用意」、「材料」、「内容」が音声的に似ていると評定され、音声的類似度が中間であると評定された語が 39 語、音声的に似ていないとされた語が 19 語であった。

(2) 音声的類似度の評定と日本語のレベルの関係

調査協力者の日本語のレベルの評定との比較分析を行った。日本語のレベルの上位群と下位群の音声的類似度の結果を表 3-3 に示す。

表 3-3 音声的類似度調査 1 の日本語のレベル別の結果

調査 1 (120 語)	下位群	上位群
人数	17	23
評定平均値	3.2	3.5
中央値	3	3
標準偏差 (SD)	0.8	0.9

音声的類似度の評定において、下位群の評定平均値は 3.2 で、標準偏差が 0.8 であったのに対して、上位群の平均値は 3.5、標準偏差が 0.9 であった。下位群と比べて、上位群の方が平均が高かったことが分かる。この 120 語に対する音声的類似度の評定に関して、下位群と上位群の間に評定の差が有意であるかについて、Mann-Whitney の U 検定を行った²⁸。その結果、 $Z=2.963$ 、 $p=.003$ 、つまり、音声的類似度の評定において両群の間に有意な差があることが分かった。この結果から、上位群は下位群より音声的類似度の評定が有意に高かったことが分かった。すなわち、上位群は下位群より、音声的類似度を高く評定する傾向が見られ、日本語のレベルによって、音声的類似度の評定が変わることが示唆された。

²⁸ 下位群と上位群それぞれにおいて正規性分析を行った結果、上位群のデータが正規分布になっていないため（下位群： $p=.062$ ，上位群： $p=.009$ ）、Mann-Whitney の U 検定を用いて、両群間の評定の有意差を検討した。

3.2.2 調査 2

調査 1 では、抽出した 120 語について日本国内にいる CNS に対して調査を行ったが、協力者が日本語学校で学習していた CNS であるため、彼らは日本に来る前にさまざまな背景及び学習経験を持ち、日本語学習の経験が均一であることが保障できないという問題点が考えられる。また、調査した語彙の数が少なかったため、得られた結果が一般化できるかについても疑問に思われた。そこで調査 1 の結果を確認し、また調査対象語の範囲を拡大する目的で調査 2 を行った。

調査 2 は調査 1 と同じ方法で、2016 年 9 月に中国で行われた。調査協力者は中国で日本語を専攻としていた大学 4 年生 (58 名) である。58 名中、日本語レベルが N2 以上の CNS (以下、上位群とする) が 29 名、日本語のレベルが N3 以上、N2 未満の CNS (以下、下位群とする) が 29 名であった。

3.2.2.1 調査方法

調査 2 では使用頻度が 10001~300000 の計 670 語から日本語にしか存在していない語を除いた全語を調査用語彙とすることを考えたが、実施するための時間が長すぎると協力者に過度の負担をかける恐れがあるため、90 分の授業時間を使って、使用頻度の高い語から始め、時間内に調査できる限りの語彙を調査対象語とすることにした。その結果、計 330 語を対象語とした。また、調査 2 の調査語の中では 70 語が調査 1 と共通していた。

3.2.2.2 調査結果

調査 2 で得られたデータを以下の 3 点で分析し、検討する。

分析 1) 抽出した日中の漢字語彙の音声的類似度を求め、1 級語彙と 2 級語彙を分類する。

分析 2) 音声的類似度の評定が CNS の日本語のレベルによって異なるかを検討する。

分析 3) 使用頻度の最も高い漢字語彙 100 語の日中の発音を IPA 表記したものをを用いて、音の比較を行い、音声学的に似ている語とそうではない語を判定する。その結果を CNS による音声的類似度の調査結果と比較する。

(1) 音声的類似度の評定結果

全体的にみると、調査 2 の調査対象語 330 語の音声的類似度の平均は 3.4、標準偏差は 0.7 であり、調査用語彙の日本語音と中国語音は「3.あまり似ていない」と「4.どちらも

言えない」の間と評定された。この結果は調査 1 と同様であった。330 語中、1 級語彙が 88 語は、音声的類似度の平均が 3.2 であったのに対して、2 級語彙 240 語は、音声的類似度の平均が 3.5 で、1 級語彙の評定平均値より 0.3 高かった。結果の分析においては、平均が 5 以上の語を音声的に類似している語、3 以下の語を音声的に類似していない語、3 より大きく 5 より小さい語をその中間の語として、調査した 330 語を分けた。結果の詳細を表 3-4 に示す。括弧の中の数値は語数を表す。

表 3-4 に示したように、1 級語彙 (88 語) では音声的に似ているとされた語が「幹部」のみで、音声的類似度が中間の語が 44 語あり、音声的に似ていない語が 43 語あった。一方、2 級語彙 (242 語) においては、「不満」、「期待」、「開始」、「提案」、「負担」、「一般」、「医療」、「以来」という 8 語が音声的に似ていると評定され、音声的類似度が中間である語が 165 語、音声的に似ていない語は 69 語あった。

表 3-4 調査 2 の結果

評定結果 JLPT	音声的に似ている (5 以上)	中間 (3 より大きく、5 より小さい)	音声的に似ていない (3 以下)
1 級 (88)	幹部 (1)	部門 捜査 治療 首脳 公開 投資 開発 法案 採用 雇用 取材 野党 実態 国連 導入 福祉 従来 報道 総合 発生 審議 声明 資金 課題 紛争 内閣 発言 意向 資産 予想 提供 購入 推進 構想 改革 派遣 体験 会談 長官 処分 当選 支持 認識 財政 (44)	運営 対応 融資 削減 設立 監視 宣言 協議 条約 勢力 協会 政権 平方 設置 業務 緊急 方式 上昇 防衛 判決 進出 転換 保護 規模 危機 総会 行為 措置 職員 交渉 原則 業者 廃止 軍事 確保 政策 協定 決議 疑惑 規制 背景 事業 行政 (43)
2 級 (242)	不満 期待 開始 提案 負担 一般 医療 以来 (8)	一部 管理 不安 年度 参加 現在 代表 要求 関連 部分 安定 使用 資料 医師 予算 存在 関心 道路 状態 年間 民間 中心 制度 内容 販売 優勝 記念 石油 判断 海外 指導 理解 本部 意識 以前 処理 土地 逮捕 担当 舞台 交流 発表 国民 選手 基準 都市 教師 連合 商品 機能 自身 政府 人間 議論 事態 構造 水準 開放 主要 首相 批判 程度 目標 人気 地球 消費 通信 重視 企業 一方 記録 回復 最高 展開 投票 農業 前後 一致 独立 能力	国会 実施 主張 経営 議長 患者 平和 利益 改正 外交 基地 対立 議員 調整 記者 体制 整備 違反 国家 方向 希望 実験 現実 会員 記事 完成 姿勢 決定 過去 政党 事情 中央 申請 防止 対策 責任 作業 地方 製品 営業 各地 集中 会合 選挙 建設 環境 結果 解決 発行 契約 出場 委員 女子 傾向 日程 人事 作家 地域 組織 住宅 現場 効果 地区 協力 維持 憲法 方針 価格 解答 (69)

評定結果 JLPT	音声的に似ている (5以上)	中間 (3より大きく、5より小さい)	音声的に似ていない (3以下)
2級		解散 事件 全体 景気 金融 連続 統一 表現 自然 費用 発見 対象 団体 拡大 時期 条件 目的 被害 禁止 死亡 不足 疑問 収入 構成 焦点 世紀 修正 調査 状況 周辺 変化 平均 出身 需要 賛成 市場 実現 評価 作品 確認 個人 当時 改善 攻撃 現状 成功 検査 登場 全国 情報 大会 活動 影響 今後 報告 監督 方法 強化 訪問 援助 行動 成立 期間 基本 発展 増加 本人 検討 教授 強調 事実 提出 努力 機関 候補 共同 注目 最終 就任 航空 分析 否定 全員 変更 機会 (165)	

前述のように、調査2の330語では、70語が調査1と共通していた。それらの音声的類似度が2つの調査において有意差があるか否かを Mann-Whitney の U 検定²⁹で分析した。その結果、共通している70語について、2つの調査における音声的類似度には有意な差がないことが確認できた ($p=.658$)。これにより、同じ語については2つの調査における音声的類似度の傾向が同様であると言える。

さらに、実際の音声を使用した調査結果と、使わずに調査した結果との違いを明らかにするために、この330語から抽出した使用頻度の上位100語の音声的類似度を先行研究である松下(2009b)と比較した。100語の中で、「幹部、提案、開発、法案、一部、発表、逮捕、野党、導入、会談、長官、措置、交渉、一方、景気、状況、影響、提出、議長、協力」という20語以外の80語は松下(2009b)の調査語と重なっており、この80語について、本調査で得られたデータと比較した結果、松下(2009b)の方が類似度が全体的に低くなっていることが分かった。例えば、「現在」については、本論文での音声的類似度は4.8であったのに対して、松下(2009b)の結果では、漢字「現」と「在」の音声的類似度がそれぞれ1.82と6.00であり、その平均を取って「現在」の音声的類似度が3.91になっている。また、「処理」についても、本調査の結果では4.2であったが、松下(2009b)では3.68になっている。

²⁹ 調査1と調査2における70語の音声的類似度のデータは正規性を持たなかった(調査1: $p=.043$, 調査2: $p=.000$)。

（「処」：1.09；「理」：6.27）。そのほか、「年間」、「中心」、「国民」についても同様であった。さらに、「期待」の音声的類似度は本調査では 5.0 であったのに対して、松下（2009b）では 4.28 であった（「期」：2.73；「待」：5.82）。このように、漢字語彙の前項と後項の音声的類似度の差が大きい場合、平均を取ることで語彙全体の音声的類似度が低くなってしまい、実際に音声を聞かせた場合の音声的類似度との間にずれが生じてしまう可能性があると考えられる。したがって、漢字語彙の音声的類似度を調べるためには、本調査のように、CNS に実際に語彙毎に音声を聞かせて調査する必要があると思われる。

(2) 音声的類似度の評定と日本語レベルの関係

調査協力者の日本語のレベルと音声的類似度の評定との比較分析を行った。協力者 58 名中、下位群は日本語のレベルが N2 に相当する計 29 名であり、上位群は日本語レベルが N1 に相当する計 29 名であった。下位群と上位群の音声的類似度の評定の結果を表 3-5 に示す。

表 3-5 音声的類似度調査 2 の日本語レベル別の結果

調査 2 (330 語)	下位群	上位群
人数	29	29
評定平均値	2.7	4.1
中央値	2	4
標準偏差 (SD)	0.9	0.6

表 3-5 から分かるように、音声的類似度の評定において、日本語下位群の評定平均値は 2.7 で、標準偏差が 0.9 であったのに対して、日本語上位群の平均値は 4.1、標準偏差が 0.6 であった。下位群と比べて、上位群の方が平均が高かったことが分かる。

調査 1 と同様に、音声的類似度に関して、日本語レベルによる有意差を Mann-Whitney の U 検定³⁰により分析した。その結果、 $Z=17.641$ 、 $p=.000$ で、音声的類似度の評定について、両群の間に有意な差があることが分かった。つまり、上位群は下位群より音声的類似度の評定が有意に高かったと言える。これによって、日本語のレベルの高い CNS はより日中の漢字語彙の音声的類似度を高く評定することが分かり、日本語のレベルがその評定に影響を与えることが明らかになった。これは調査 1 の結果と同様であった。

³⁰ 正規性検定の結果、いずれの群もデータの分布が正規分布になっていないことが分かった（上位群： $p=.048$ ，下位群： $p=.000$ ）。

(3) IPA 表記による漢字語彙の発音との比較

漢字語彙の日中両言語の発音の類似性が CNS が感じている心理的な音声的類似度と一致するの否かを調べるために、漢字語彙の日中両言語における発音をそれぞれ IPA で表記したものを比べた。そして、この結果を CNS による音声的類似度と比較した。

具体的には、JLPT の 1 級、2 級の漢字語彙の中の使用頻度の上位 100 語を今回の分析対象語とし、各語の日本語音と中国語音を IPA で表記し（表 3-7）、以下の基準と方法で比較した。

まず、母音について、以下の日本語音と中国語音を類似音とみなした。

- ・日本語の[a]と中国語の[a]、[ɑ]
- ・日本語の[i]と中国語の[i]、[i]、[i̯]、[i̯]
- ・日本語の[u]、[ü]と中国語の[u]
- ・日本語の[o]と中国語の[o]、[ɔ]

次に日本語と中国語の子音の比較表を作成した（表 3-6）。具体的には、以下のように調音点と調音様式が同じである日本語と中国語の子音を類似音とみなした。

- ・日本語の[p] と中国語の[p^h]
- ・日本語の[b]と中国語の[p]
- ・日本語の[t] と中国語の[t^h]
- ・日本語の[d]と中国語の[t]、
- ・日本語の[k] と中国語の[k^h]
- ・日本語の[g]と中国語の[k]
- ・日本語の[ɸ]と中国語の[f]
- ・日本語の[ts]中国語の[t^hs]
- ・日本語の[tɕ]と中国語の[tɕ^h]
- ・日本語の[dz]中国語の[ts]
- ・日本語の[dz]と中国語の[tɕ]

そのほかに、以下の日本語音と中国語音も同じであるとみなした。

- ・日本語の[n]、[m]、[ŋ]、[ɲ]、[ɳ]と中国語の[n]、[m]、[ŋ]

- 日本語の語頭の[j]と中国語の語頭の[ji]
- 日本語の[r]と中国語の[l]

表 3-6 日本語と中国語の子音の比較表（調音点、調音様式など）³¹

		両唇	唇歯	歯	歯茎	歯茎硬口蓋	硬口蓋	軟口蓋	声門
閉鎖	日	p/b			t/d			k/g	ʔ
	中	p/p ^h			t/t ^h			k/k ^h	ʔ
摩擦	日	ɸ			s	ɕ	ç		h
	中		f		s	ɕ		x	
破擦	日				ts/dz	tɕ/dʒ			
	中				ts/ts ^h	tɕ/tɕ ^h	tʂ/tʂ ^h		
鼻音	日	m	n			ɲ		ŋ	
	中	m	n						
接近音	日	w			ɹ		j		
	中				l	ɭ			
はじき音	日				r				
	中								

このように、日中漢字語彙の前項と後項の IPA 表記をそれぞれ比較し、全く同じあるいは類似音である場合は○、一部が同じである場合は△、全く異なる場合は×というように記号を付けた³²。例えば「夫婦」の場合、日本語音の IPA 表記は[ɸuːɸu]、中国語音の IPA 表記は[fufu]であるが、上記の基準に従い、「夫」の日本語の[ɸ]と中国語の[f]、「婦」の日本語の[u]と中国語の[u]は類似音とみなすため、「夫婦」の日本語音と中国語音は「○○」とした。このようにして比較結果を表 3-7³³に示す。

³¹ 表 3-6 は日本語の子音については『日本語の音一音声学と音韻論』（城田俊，1993）を参考にし、中国語の子音については『中国語の音声』（馮蘊澤，2007）を参考にして作成した。形式は茹安・太田・スナイダー（2007）を参照した。

³² 日本語が 2 音節、中国語が 1 音節の場合、×を付ける。例えば：「発」[hatsu](日)-[fa](中)

³³ 日本語の IPA 表記は『基礎からの日本語音声学』（福盛，2010）を参考にして作成し、中国語の IPA 表記は『国際音声記号ガイドブック—国際音声学会案内』（国際音声学会編 竹林ら訳，2003）を主要に参考にして作成した。すべての IPA 表記は簡略表記を使い、中国語の IPA 表記において、声調及び音節を表す記号を略した。

表 3-7 100 語の日中 IPA 表記による比較結果

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン	使用頻度	IPA (日)	IPA (中)	前字	後字
1	幹部	1	かんぶ	gan bu	73517	kambu	kanpu	○	○
2	以来	2	いらい	yi lai	57188	irai	jilai	○	○
3	負担	2	ふたん	fu dan	41304	ɸwtan	futan	○	○
4	期待	2	きたい	qi dai	62951	k'tai	tɕʰitai	△	○
5	現在	2	げんざい	xian zai	55184	gendzai	ɕjentsai	△	○
6	提案	2	ていあん	ti an	43670	te:an	tʰian	△	○
7	政府	2	せいふ	zheng fu	226219	se:ɸu	tʂɤŋɸu	×	○
8	国民	2	こくみん	guo min	97650	kokumin	kuomin	×	○
9	中心	2	ちゅうしん	zhong xin	86136	tɕu:ɕin	tʂoŋɕin	×	○
10	一部	2	いちぶ	yi bu	55496	itɕibu	jipu	×	○
11	法案	1	ほうあん	fa an	49886	ho:an	faan	×	○
12	状態	2	じょうたい	zhuang tai	47371	dzo:tai	tʂwɑŋtʰai	×	○
13	処理	2	しより	chu li	46054	ɕori	tʂʰuli	×	○
14	代表	2	だいひょう	dai biao	106777	daiɕo:	taipiaɔ	○	×
15	改革	1	かいかく	gai ge	98795	kaikaku	kaikɤ	○	×
16	開発	1	かいはつ	kai fa	74168	kaihatsu	kʰafa	○	×
17	一方	2	いっぽう	yi fang	54683	ippow	jifaŋ	○	×
18	逮捕	2	たいほ	dai bu	42793	taiho	taipu	○	×
19	事件	2	じけん	shi jian	123659	dziken	ʂi-tɕjen	△	△
20	発表	2	はっぴょう	fa biao	117428	happ'o:	fapjaɔ	△	△
21	調査	2	ちょうさ	diao cha	107362	tɕo:sa	tjaɔtʂʰa	△	△
22	年度	2	ねんど	nian du	100504	nendo	njentu	△	△
23	参加	2	さんか	can jia	98982	sanjka	tsʰantɕja	△	△
24	検討	2	けんとう	jian tao	79146	kento:	tɕjentʰaɔ	△	△
25	国会	2	こっかい	guo hui	77840	kokkai	kuoxui	△	△
26	議員	2	ぎいん	yi yuan	75970	g'iin	iqæŋ	△	△
27	実施	2	じっし	shi shi	71566	dziɕci	ʂi-ʂi-	△	△
28	対象	2	たいしょう	dui xiang	66959	taico:	tuiɕjaŋ	△	△

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン	使用頻度	IPA (日)	IPA (中)	前字	後字
29	批判	2	ひはん	pi pan	66008	çiɦan	p ^h ip ^h an	△	△
30	結果	2	けっか	jie guo	62931	kekka	tçiekuo	△	△
31	判断	2	はんだん	pan duan	61013	handan	p ^h antwan	△	△
32	資金	1	しきん	zi jin	59829	çik ^h in	tsitçin	△	△
33	支持	1	しじ	zhi chi	58489	çidzi	tçi-tç ^h i-	△	△
34	団体	2	だんたい	tuan ti	53251	dantai	t ^h want ^h i	△	△
35	販売	2	はんばい	fan mai	53103	hambai	fanmai	△	△
36	全体	2	ぜんたい	quan ti	52969	dzentai	tç ^h uænt ^h i	△	△
37	今後	2	こんご	jin hou	52237	konggo	tçinxou	△	△
38	野党	1	やとう	ye dang	50509	jato:	jetan	△	△
39	長官	1	ちょうかん	zhang guan	50209	tço:kan	tşanjwan	△	△
40	海外	2	かいがい	hai wai	49759	kaigai	xaiwai	△	△
41	導入	1	どうにゅう	dao ru	49636	do:ɲu:	taɯɯ	△	△
42	要求	2	ようきゅう	yao qiu	47607	jo:k'w:	jaotç ^h io	△	△
43	関連	2	かんれん	guan lian	44779	kanren	kwanljɛn	△	△
44	人間	2	にんげん	ren jian	44374	ɲingɛn	ɲæntçjɛn	△	△
45	年間	2	ねんかん	nian jian	43439	neɲkan	ɲjɛntçjɛn	△	△
46	土地	2	とち	tu di	43247	totçi	t ^h uti	△	△
47	措置	1	そち	cuo zhi	42852	sotçi	ts ^h uoŋtçi-	△	△
48	個人	2	こじん	ge ren	41883	kodzɪn	kyɹæn	△	△
49	首相	2	しゅしょう	shou xiang	223731	çwço:	şoɯçjan	×	△
50	政権	1	せいけん	zheng quan	88518	se:ken	tşɲɪtç ^h uæɲ	×	△
51	方針	2	ほうしん	fang zhen	82003	ho:çin	fanjşən	×	△
52	制度	2	せいど	zhi du	79086	se:do	tçi-tu	×	△
53	会談	1	かいだん	hui tan	69959	kaidan	xuit ^h an	×	△
54	協議	1	きょうぎ	xie yi	68669	k'o:gi	çiei	×	△
55	状況	2	じょうきょう	zhuang kuang	56117	dzo:k'io:	tşwanj ^h wan	×	△
56	決定	2	けつてい	jue ding	55408	kette:	tçyɛtiɲ	×	△
57	責任	2	せきにん	ze ren	55208	sek ^h iɲin	tsɻɹæn	×	△

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン	使用頻度	IPA (日)	IPA (中)	前字	後字
58	教授	2	きょうじゅ	jiao shou	52183	k'io:dzu	tɕjaɔʂou	×	△
59	拡大	2	かくだい	kuo da	51995	kakudai	kʰuota	×	△
60	実現	2	じつげん	shi xian	50699	dzitswgen	ʂi-ɕjen	×	△
61	強調	2	きょうちよう	qiang diao	50469	k'io:tɕo:	tɕʰjaŋtjaɔ	×	△
62	評価	2	ひょうか	ping jia	49454	ɕo:ka	pʰiŋtɕja	×	△
63	予算	2	よさん	yu suan	47371	josan	yswan	×	△
64	発言	1	はつげん	fa yan	47085	hatswgen	fajen	×	△
65	作品	2	さくひん	zuo pin	44554	sakuɕin	tsuopʰin	×	△
66	確認	2	かくにん	que ren	44153	kakwɲin	tɕʰyeɹən	×	△
67	程度	2	ていど	cheng du	43901	te:do	tɕʰɯŋtu	×	△
68	景気	2	けいき	jing qi	43255	ke:ki	tɕiŋtɕʰi	×	△
69	企業	2	きぎよう	qi ye	148653	k'ig'o:	tɕʰie	△	×
70	全国	2	ぜんこく	quan guo	93346	dzenkokw	tɕʰɯænkwo	△	×
71	地域	2	ちいき	di yu	85958	tɕiiki	tiy	△	×
72	選挙	2	せんきよ	xuan ju	83743	senk'io	ɕɯæntɕy	△	×
73	対策	2	たいさく	dui ce	76762	taisaku	tuitsʰɯ	△	×
74	大会	2	たいかい	da hui	70231	taikai	taxu	△	×
75	対応	1	たいおう	dui ying	66489	taio:	tuiŋ	△	×
76	内容	2	ないよう	nei rong	65992	naijo:	neiɔŋ	△	×
77	市場	2	しじょう	shi chang	64918	ɕidzo:	ʂitɕʰaŋ	△	×
78	価格	2	かかく	jia ge	64628	kakaku	tɕjakɯ	△	×
79	建設	2	けんせつ	jian she	63402	keũsetsu	tɕjɛŋɕɯ	△	×
80	環境	2	かんきよう	huan jing	63386	kaŋk'io:	xwantɕiŋ	△	×
81	事業	1	じぎよう	shi ye	61052	dziɕ'o:	ʂiɛ	△	×
82	主張	2	しゅちよう	zhu zhang	59217	ɕwtɕo:	tɕɯtɕʰaŋ	△	×
83	選手	2	せんしゅ	xuan shou	57656	seŋɕw	ɕɯæŋɕɔ	△	×
84	監督	2	かんとく	jian du	48337	kantokw	tɕjɛntu	△	×
85	事実	2	じじつ	shi shi	44875	dzidzitsu	ʂi-ʂi-	△	×
86	調整	2	ちょうせい	tiao zheng	42972	tɕo:se:	tʰjaɯtɕɯŋ	△	×

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン	使用頻度	IPA (日)	IPA (中)	前字	後字
87	提出	2	ていしゅつ	ti chu	42958	te:ɕutsu	tʰitʂʰu	△	×
88	議長	2	ぎちょう	yi zhang	40806	gʰitɕo:	jiʂaŋ	△	×
89	政策	1	せいさく	zheng ce	88023	se:saku	tʂɤŋtsʰɤ	×	×
90	協力	2	きょうりょく	xie li	87218	kʰo:rʰokw	ɕieli	×	×
91	情報	2	じょうほう	qing bao	78459	dzo:ho:	tɕʰiŋpaʊ	×	×
92	交渉	1	こうしょう	jiao she	72599	ko:ɕo:	tɕjaʊʂɤ	×	×
93	活動	2	かつどう	huo dong	68927	katsudo:	xuotɔŋ	×	×
94	影響	2	えいきょう	ying xiang	66628	e:kʰo:	iŋɕjaŋ	×	×
95	姿勢	2	しせい	zi shi	62627	ɕise:	tsiʂi-	×	×
96	経営	2	けいえい	jing ying	55762	ke:e:	tɕiŋiŋ	×	×
97	組織	2	そしき	zu zhi	52616	soɕiki	tsuʂʂi-	×	×
98	報告	2	ほうこく	bao gao	50143	ho:koku	paʊkaʊ	×	×
99	解決	2	かいけつ	jie jue	44846	kaiketsu	tɕietɕye	×	×
100	努力	2	どりょく	nu li	41902	do:rʰokw	nuli	×	×

その結果、前項と後項の日中の類似性を示す○△×の組み合わせにより、100語を表3-8のように8つのタイプに分けた。

表 3-8 IPA によって表記された調査用語彙の発音の類似性の分類

タイプ	前項	後項	語数	例	日本語音	中国語音	音声的類似度の平均
1	○	○	3	幹部	kambu	kanpu	5.4
2	△	○	3	期待	kʰitai	tɕʰitar	5.0
3	×	○	7	政府	se:ɸu	tʂɤŋfu	4.3
4	○	×	5	開発	kaihatsu	kʰarfa	4.0
5	△	△	30	年度	nendo	nientu	3.7
6	×	△	20	実現	dzitsugen	ʂieien	3.3
7	△	×	20	企業	kʰiqʰo:	tɕʰijɕe	3.0
8	×	×	12	協力	kʰo:rʰoku	ɕieli	2.9

表 3-8 のように、IPA 表記により日中の漢字語彙の発音の類似性を検討した結果、タイプ 5 (△△) の語が 30 語で最も多かったのに対して、タイプ 1 (○○) の語はわずか 3 語であり、音声的類似度の調査と同様に、似ていないとされた語が多数あることが分

かった。

日中の漢字語彙の発音の類似性に対して、CNS が実際に聞いた時の心理的感覚（音声的類似度）と、その語彙の IPA 表記による分類との間に差があるかどうかを検討するために、IPA 表記に基づいて分けられた 8 つのタイプの語それぞれの音声的類似度の平均を求めた（表 3-8）。IPA 表記によって分けたタイプと音声的類似度の平均を比較した結果、前項、後項の両方の発音が似ている場合には学習者による音声的類似度の平均も高く（タイプ 1 : 5.4）、それに対して、前項、後項の両方とも似ていない場合には学習者による音声的類似度の平均も低い（タイプ 8 : 2.9）ことが確かめられた。また、前項の発音が似ている語（タイプ 4 : 4.0）に比べ、後項の発音が似ている語（タイプ 2 : 5.0, タイプ 3 : 4.3）の方が音声的類似度が高く評定されていることも分かった。

このように、使用頻度の高い 100 語の日本語音と中国語音について、CNS による音声的類似度と両言語の発音の IPA 表記による比較の結果とを比べることにより、両者がほぼ一致していることが確かめられた。したがってこの結果を参考にすれば、すべての漢字語彙について CNS に音声を聞かせる調査をしなくても、両言語の発音の IPA 表記を比較する方法で同様の結果が得られる可能性があると考えられる。ただし、一致していない例外も存在している。例えば、「内容」の日中の発音の IPA 表記（日[naijo:], 中[neujɔŋ]）を比較すると、「内容」はタイプ 7 (△×) に属すが、音声的類似度は 4.4 であった。つまり、CNS はその日本語と中国語の発音が類似していると感じているのに対して、この語彙の日本語と中国語は IPA 表記上はそれほど似ていないという結果になっている。「内容」の日中の音声的類似度を日本語レベル別にみた結果、上位群は 5.2、下位群は 3.7 と評定していた。つまり、「内容」の日本語音と中国語音はそれほど類似していないにもかかわらず、日本語レベルの高い CNS に高く評定されたため、その平均値が高くなり、実際の日中の発音の類似性との間にずれが生じたと考えられる。また、下位群の評定結果の方が日中の発音の IPA 比較の結果との一致度が高いことが分かった。これらのことから、日中の漢字語彙の音声的類似度は日本語のレベル別に扱う必要があると思われ、よりレベルの低い CNS、例えば初級者や未習者の評定結果が日中の発音の IPA 比較の結果に近くなる可能性も考えられよう。

3.2.3 音声的類似度調査 1・2 のまとめ及び考察

3.2 節では、表 3-9 にまとめたような 2 つの調査を通して、使用頻度の高い日中の漢字語

彙の音声的類似度を CNS に評定させた。また、音声的類似度の高い語と低い語を整理し、その評定が CNS の日本語のレベルと関係するかどうかを検討した。

表 3-9 日中の漢字語彙の音声的類似度に関する調査

調査	実施時間	場所	協力者	人数	調査内容
調査 1	2016 年 5 月	日本	日本語学校に在籍している CNS	40 名	日本語の発音と中国語の発音を聞いて、似ているかどうかを 7 段階で評価する。
調査 2	2016 年 9 月	中国	大学 4 年生の CNS	58 名	

その結果、調査 1 では 120 語について、調査 2 では 330 語について、中上級の CNS に日中の漢字語彙の音声的類似度を評定させた結果、全体平均的には「あまり似ていない」と「どちらとも言えない」の間と感じられるという傾向が見られた。これは茅本 (1995) が単漢字をターゲットにして調査した結果と同様であるが、その中には似ている、あるいは少しは似ていると評定された語もあった。また、調査 2 の結果の一部を松下 (2009b) の結果と比較したところ、音声的に類似していないとされた語については一致する結果が得られたが、音声的に似ているとされた語と中間の語に対する評定は一致していない部分が見られた。漢字語彙の前項と後項の類似度の差が大きい場合、松下 (2009b) のような平均を取る方法で分析すると、語彙全体の類似度が低くなってしまい、実際に音声を聞かせた場合の結果とずれが生じる可能性があると考えられる。

また、CNS の日本語レベルにより、音声的類似度が異なるのかどうかを統計的手法で検討した。その結果、調査 1 と調査 2 の両方において、日本語レベルの異なる下位群と上位群の間に、音声的類似度の評定の有意差が確認でき、上位群の音声的類似度の平均が下位群より高かったことが確かめられた。このことから、日本語レベルの高い CNS は低い CNS より、日中の漢字語彙の音声的類似度を高く評定する傾向があると考えられる。実際に例を挙げると、例えば、「方向」という漢字語彙に対して、上位群の評定は 4.2 であったのに対して、下位群の評定は 1.7 であった。また、「発見」に対しても、上位群の評定は 4.8 であったのに対して、下位群の評定は 2.3 であり、大きな違いが認められた。

日本語レベルが高いほど、知っている漢字語彙の量が多くなるだけでなく、個々の語彙が持っている形、音、義という 3 つの情報に対する処理能力も高くなり、音から形と義への自動処理能力が高くなる可能性が考えられる。したがって、聞こえた日本語と中国語

の音声から、自動的に日本語の語形や中国語の語形を無意識に思い浮かべ、日中の漢字語彙の語形が殆ど同じであれば、音声的にも似ていると感じやすくなることが考えられる。

「方向」を例として挙げると、日本語音「ホウコウ」を聞いて、日本語レベルの高い CNS は音声から自動的にその漢字を思い浮かべることができ、同様に中国語音の「fangxiang」からも中国語の漢字を思い浮かべることができる。「方向」の日本語と中国語の漢字が同じであるため、聞いた音も似ていると感じやすいと推測できるだろう。言い換えれば、日本語レベルの高い CNS は聞いた日本語音と中国語音が類似するかどうかを評定する際に、単純に音だけを聞いて評定するのではなく、語彙の持つ形と意味も同時に評定している可能性が高いと思われる。一方、日本語レベルの低い CNS は日本語の自動処理能力がまだ十分ではないため、聞いた音のみで評定することにより、その結果が全体的に低くなるのではないだろうか。調査後、何人かの CNS にフォローアップインタビューを行った。その際、上位群からは「音を聞くと、その漢字も自然に分かります。中国語の漢字と同じですので、音も似ていると感じます」というような感想が多く聞かれた。これも上記の考察の裏付けになるとと思われる。

さらに、両言語の漢字語彙の発音の IPA 表記の比較と、CNS による音声的類似度とを比べることにより、漢字語彙の IPA 表記による発音の類似性と音声的類似度がほぼ一致していることが確かめられた。したがって、大量の語の音声的類似度を調査する場合は、実際に CNS に音声を聞かせて負担をかけずとも、IPA 表記を比較分析することにより、同様の結果が得られる可能性があると考えられる。また、漢字語彙の前項の漢字の発音より、後項の漢字の発音の類似性が高い場合の方が、CNS にとって中国語音に近いと感じやすいという結果が得られた。

本節では、CNS が漢字語彙の音声を聞いて意味理解するという目標に到達するために、まず聞いた音声をどう感じているかを調べてみた。特に CNS は母語の影響により日本語の漢字語彙に文字では馴染みがあると考えられるが、漢字語彙を音声で聞いた場合、どの程度母語と似ていると感じるかについてはまだ十分に研究されているとは言えないため、今後も調査を続ける必要があるだろう。

3.3 日中の漢字語彙の意味的類似性

第 2 章で述べたように、文化庁（1978）をはじめ、日中同形語の意味の相違を扱った研究は数多く存在している。本論文は CNS の音声による漢字語彙の意味理解を検討するも

のであるが、同時に日中の漢字語彙の意味的類似性の影響をも考える必要があると思われる。また、日本語教育の現場に有用な漢字語彙データベース資料を作成するためには、漢字語彙の音声的類似度だけでなく、意味的類似性の検討も重要であると思われる。そこで本節では、3.2 節で対象とされた日中の漢字語彙を意味的類似性によって分類し、検討する。

3.3.1 日中の漢字語彙の意味的類似性による分類方法

文化庁（1978）は、日中同形語を S、O、D、N という 4 種類に分類したが、加藤（2005）では、文化庁（1978）の O 類をさらに「日>中」と「日<中」に分けた。しかし、先行研究の両方において、両言語に共通する意味もあるが、ずれている意味もあるという語の位置づけが明らかにされていなかった。そこで、本節では、文化庁（1978）及び加藤（2005）の研究を参考に、漢字語彙を図 3-3 のように 6 類に分類することを考案した。

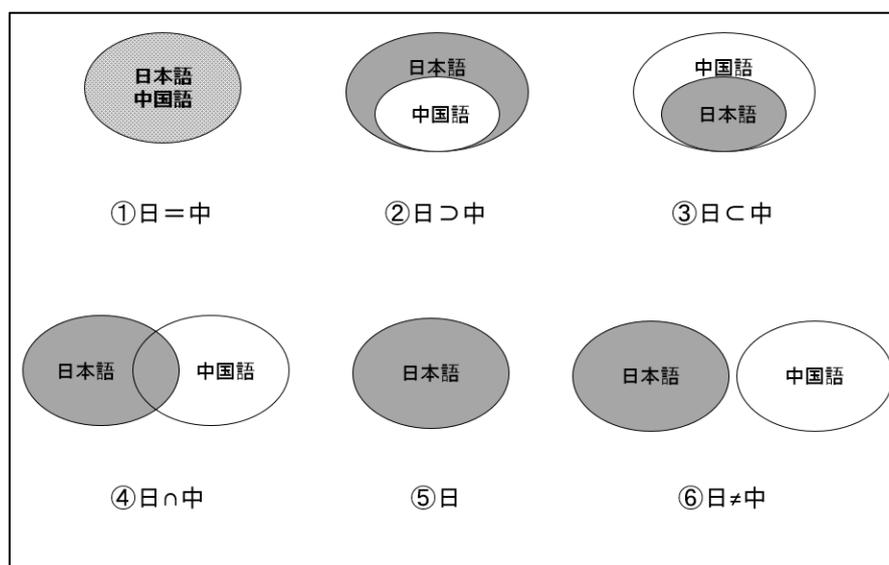


図 3-3 日中の漢字語彙の意味的類似性の分類

図 3-3 を詳しく説明すると、以下のようになる。

- ①日＝中：いわゆる同形同義語のことであり、文化庁（1978）と加藤（2005）の S (Same) に相当し、日中両言語において意味が同じか、または極めて近いものである。
- ②日＞中：文化庁（1978）の O の中で、日本語の方が意味範疇が広い語である。加藤（2005）

の「日>中」に相当する。

③日<中：文化庁(1978)のOの中で、中国語の方が意味範疇が広い語である。加藤(2005)の「日<中」に相当する。

④日∩中：文化庁(1978)のOの中で、両言語で共通する意味もあるが、日本語と中国語でそれぞれに独自の意味もある語である。

⑤日：日本語にしか存在しない語である。文化庁(1978)と加藤(2005)のNに相当する。

⑥日≠中：字形が同じであるが、日本語と中国語の意味が全く異なる語であり、文化庁(1978)と加藤(2005)のDに相当する。

分類の基準については、朴・熊・玉岡(2014a,b)が開発した日韓中同形二字漢字語データベースを参照した。その中には、『日本語能力試験出題基準』(2007、改訂版4刷)の<文字・語彙>から2、3、4級の漢字語彙の表記及び品詞性だけでなく、文化庁(1978)と『日中対比辞典』それぞれにおける当該語彙の日中意味の比較情報が入っている。本節では、朴・熊・玉岡(2014a,b)を参照し、2級の日中の漢字語彙を意味的類似性によって分類した。さらに、1級語彙については文化庁(1987)のほかに、『日中同形異義語1500』(郭・谷内, 2011)、『新明解国語辞典』(第六版)と『現代漢語辞典』(第七版)を参照して分類した。

3.3.2 意味的類似性による分類の結果及び考察

3.2節で音声的類似度の調査1では120語、調査2では330語、合計380語³⁴を調査対象語とした。それらはすべて使用頻度が10001~300000の語であり、使用頻度の高い語彙である。ただし、調査1と調査2の漢字語彙はすべて日本語と中国語の両方に存在している語であるため、図3-3の⑤「日」の類に属する語は含まれていない。そこで調査対象となった380語を5つの分類に分けた結果を表3-10に示す。

表3-10に示すように、380語中、「日=中」が285語(75.0%)、「日∩中」が29語(7.6%)、「日<中」が37語(9.7%)、「日∩中」が17語(4.5%)、「日≠中」が12語(3.2%)であった。これをみても、「日=中」の語が圧倒的に数が多く、「日≠中」の類が最も少なかったことが分かる。また、380語中1級語彙が112語(29.5%)、2級語彙が268語(70.5%)であり、2級語彙は1級語彙の倍以上であった。

³⁴ 380語は異なり語数である。

表 3-10 漢字語彙（380 語）を意味的類似性により分類した結果

語彙分類 JLPT	日=中	日⊃中	日⊂中	日∩中	日≠中	総計
1 級	79	9	11	7	6	112
2 級	206	20	26	10	6	268
総計	285	29	37	17	12	380

各類の語を具体的に挙げると、以下のようである。

「日＝中」：政府、首相、企業、事件、発表、調査、代表、年度、参加、改革、国民、全国、
政権、政策、協力、中心、地域、選挙、方針、制度（計 286 語のうち、使用頻度が
上位 20 語のみ挙げた）

「日⊃中」：映像、権限、体験、宣言、処分、採用、派遣、交渉、対応、当然、反省、表情、
集団、構成、関心、安定、展開、最高、体制、提出、景気、年間、要求、情報、
評価、全体、判断、姿勢、期待（計 29 語）

「日⊂中」：対抗、資格、合併、保険、破壊、疑惑、従来、認識、幹部、規制、事業、一定、
精神、抵抗、大半、低下、製造、発見、本人、開放、不足、出場、検討、人気、
不安、事情、地方、連合、機関、作業、過去、解決、処理、販売、対象、結果、
周辺（計 37 語）

「日∩中」：作戦、展示、自己、比例、警戒、支持、協議、出発、材料、支配、相当、人事、
回復、人間、監督、一方、活動（計 17 語）

「日≠中」：態勢、協調、勤務、取材、進出、差別、合同、用意、工事、記事、平和、与党（計
11 語）

漢字語彙を分類するには以下の 3 点について考慮する必要があると考えられる。

一点目は時代の変遷に従って、意味の変化が生じた語があるということである。例えば、「周辺」という漢字語彙は日本語では、中心から離れた、周りの方という意味を表す。一方、中国語においては、日本語の「周辺機器」³⁵の意味が拡張し、コンピュータ以外の、ゲーム、アニメや漫画と関連のあるグッズなども「周辺」と称するようになった。そのため、分類する際には、「周辺」を「日⊂中」類に入れた。もう一つ例を挙げると、「派遣」の日本語の意

³⁵ コンピュータ本体の周囲に配置され、入出力や補助的な記憶などを受け持つ個々の装置。

味は、辞書では①ある役目出張させること、②労働者が人材派遣会社と雇用契約を結び、派遣先の会社の指揮・命令に従って働くこととなっている。このように、日本では社会の雇用形態に応じ、「派遣」の意味が①から②に拡張したと推測できる。一方、中国では派遣という雇用形態が存在しないため、「派遣」という語彙にも基本義の①しかない。そのため、「派遣」は「日中」類とした。このように、時代の流れに従って、両言語において語彙の意味に変化が生じた可能性があるため、従来の日中同形語の意味的分類も再考する必要があると考えられる。

二点目は両言語の辞書における意味は同じであっても、文中で使われる場合、前や後ろに共起する語によって、ずれが生じる場合があることである。例えば、「提出」は日本語と中国語の両方において、求めに応じて公的なものとして何かを差し出すという意味を表す。

「意見を提出する」、「計画を提出する」などが日本語と中国語では共通しているが、「書類を提出する」、「申請書を提出する」、「宿題を提出する」の場合、中国語では「提出」より、「提交」という語彙の使用率の方が高い。そのため、分類する際には、「提出」を「日中」類に入れた。もう一つの例として、「採用」という語彙は日中両言語において、機構、組織に適合すると判断した上で受け入れるという意味を持っているが、日本語では「意見を採用する」、「人材を採用する」というコロケーションが可能であるのに対して、中国語では人については、「採用」ではなく、「録用」という言葉が使われる。つまり、「採用」の中国語の意味範疇は日本語より狭いと判断し、この語を「日中」類に入れた。このように、辞書の意味だけではなく、どのような語と共起できるのか、どのような語とは一緒に使うことができないかというコロケーションも考慮して、日中同形語を分類する必要がある。

最後に、3点目として、1語について2つ以上の意味を持つことが多く見られるが、使用頻度の高い意味もあれば、あまり使われない意味もあるということがある。したがって、日本語教育の観点から考えると、辞書に記載されているすべての意味を比較するよりも、使用頻度の高い意味だけを両言語で比較する方が妥当性が高く、有用であると考えられる。例を挙げると、「規制」という語彙の日本語の意味は「予測される好ましくない事態に備えて、何かに制限を設けること。またその決まり」である。中国語では日本語と共通している意味以外に、建物の規模、道具の寸法・様式を指すという意味もあるが、この意味は現代の中国語ではあまり使われていない。実際の分類では、「規制」を「日中」類に分類したが、実は「規制」の日中の意味的類似性を検討するには、このような使用頻度の低い意味を排除す

る必要もある。もう一つ例を挙げると、「人気」³⁶は日本語の辞書では①その社会で好ましいものとして受け入れられること（特に人についてはマスコミなどを通して話題にされる芸能人やスポーツ選手などについて言う）、②その土地一般の気風、③取引の上に現れる一般の傾向、という3つの意味を持っている。一方中国語では、(1)人の感情、意気、(2)人間の匂いあるいは氣息、(3)取引の上に現れる一般の傾向、(4)ポピュラーな程度という4つの意味がある。そのため、「人気」の中国語の意味範疇は日本語より広いと判断し、この語を「日中」に分類した。しかし、「人気」の日本語の意味①と中国語の意味(4)、日本語の意味③と中国語の意味(3)は共通しているが、日本語の意味②と中国語の(1)及び(2)は使用頻度の低い意味であると思われるため、日本語教育の観点から考えると、軽重を付けて、使用頻度の高い意味の比較を優先した方が学習の効率を上げ、学習者の負担を減らすことができると考えられる。

3.4 第3章のまとめ

第3章のはじめで(p.48)挙げた課題1)の結果は、全体的に見れば、CNSは漢字語彙の日本語音と中国語音に対して、「あまり似ていない」と「どちらとも言えない」の間と感じている語が多いという傾向が見られた。これは茅本(1995)の単漢字をターゲットにして調査した結果とほぼ同じであったが、その中には似ている、あるいは少しは似ていると評定された漢字語彙もあった。また、得られた結果の一部を松下(2009b)との結果と比較したところ、音声的に似ている語と中間の語に対する評定には一致していない部分が見られ、漢字語彙の前項と後項の類似度の差が大きい場合、松下(2009b)のような平均を取る方法で分析すると、語彙全体の類似度が低くなってしまい、実際に音声を聞かせた場合との間でずれが生じる可能性があることが分かった。漢字語彙の音声的類似度を正確に調べるためには、CNSに語彙の音声を聞かせて調査する方が、得られる結果の妥当性と信頼性が高いと思われる。さらに、統計的手法で検討した結果、日本語レベルによって音声的類似度の評定に有意な差があることが分かり、日本語レベルの高いCNSは低いCNSより、日中の漢字語彙の音声的類似度を高く評定する傾向が見られた。個別にインタビューにした結果からも、音声的類似度の評定において、日本語レベルの高いCNSは日中の漢字語彙の音声のみを比較しているのではなく、その語の形や意味も無意識にその評定に含めてしまうため、結果として日本語レベルの低いCNSより高く評定することになったと考えられる。

³⁶ 「人気」は「ひとけ」という読み方もあり、その際の意味は「ニンキ」と読む時の意味と異なる。本節の分析では音読み語のみ扱うため、「ひとけ」という読みは除いた。

課題 2) については、日中の漢字語彙の発音の IPA 表記を比較した結果、CNS に音声を聞かせて得られた音声的類似度と、漢字語彙を IPA 表記によって客観的に発音の類似性を比較した結果とは、ほぼ一致していることが確かめられた。大量の語の音声的類似度を調べるには、実際に調査すると長時間かかるだけでなく、調査協力者に大きな負担をかける恐れがある。上記の結果から両言語の発音の IPA 表記を比較する方法の方が経済性が高く、実際に調査協力者に音声を聞かせる調査の代用ができる可能性があると考えられる。その場合、日本語のレベルの高い CNS よりレベルの低い CNS に評定させた結果の方が IPA 表記の比較の結果に近い可能性が高いと思われる。将来、この方法の有用性がさらに検証できれば、日本語教育現場への応用が期待できると思われる。

課題 3) については、先行研究に基づき、日中の漢字語彙をその意味的類似性から①日＝中、②日≠中、③日<中、④日∩中、⑤日、⑥日≠中、という 6 つの類に分けることを試みた。また、日中の漢字語彙の意味的類似性による分類については、(1)時代の変化とともに両言語ともにおいて語彙の意味に変化が生じる可能性があるため、従来の日中同形語に対する意味的分類を再考する必要があること、(2)辞書の意味のみならず、コロケーションの観点も考慮し、日中同形語を再分類する必要があること、(3)使用頻度の高い意味の比較を行う必要があること、という 3 点を指摘した。これは今後の研究に繋がるとと思われる。

本章で得られた日中の漢字語彙の音声的類似度の検討及び意味的類似性による分類の結果は、中国での日本語教育、特に音声が介在する聴解教育および漢字語彙教育にとって、CNS の学習上の問題を解決できる糸口になることが期待され、基礎研究として意義があると思われる。

しかし一方、ここで得られた日中漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性の分類が、実際の CNS の音声からの漢字語彙の意味理解にどの程度関わりがあるのか、それらの有用性がどの程度あるのかはまだ不明であり、本論文の第 5 章で検討することとする。また、本章で行われた調査では、N2 以上の中上級 CNS と N3 以上 N2 未満の中級 CNS を対象としたが、日本語学習経験の長短及び日本語能力の高低が音声的類似度の判定に影響を及ぼす可能性が示唆されたことから、今回得られた結果は中級から中上級の CNS の基礎データにはなるが、初級及び上級の CNS に適用できるかどうかは検討を要する。今後、協力者の質を換え、未習の CNS、初級及び上級の CNS にも調査を行う必要があると考えられる。

第4章 CNSによる音声情報の利用

加納(2009)は紙版の漢字 SPOT³⁷を実施した際、受験中に音声が出る前に、文字だけを見て問題に答えようとしている何人かの漢字圏学習者の様子が見られたと述べている。さらに、受験者にインタビューしたところ、漢字圏学習者の中に「音声を聞くと発音に惑わされてしまうので、音声を聞かずにやる方が答えやすい」と答えた者がいたことから、漢字圏学習者は音声を聞くより速く文を読み進めることができるため、音声に頼らない傾向があるのではないかと指摘した。漢字 SPOT ばかりではなく、日本語の授業や講義などのように文字と音声の両方で情報が与えられる場合には、CNS は文字情報に頼り、音声情報を軽視する可能性があるのではないかと考えられる。そのように、音声情報を軽視することにより、聴解のトレーニングの機会を失うだけでなく、多くの情報を逃してしまう恐れもあると思われる。ただし、これらは CNS の持っている背景、テストを受けている際の反応などからの推測に過ぎず、実際にそうであるという証拠はない。逆に、文字情報に音声情報が加わることによって、使える情報量が増え、意味理解が促進される可能性もあり、また、日本語のレベルによって音声情報の利用に差があるという可能性も否定できない。

そこで本章では、CNS を対象に文字情報だけが与えられた場合と、文字情報と音声情報が同時に与えられた場合の処理の違いをテストによって検討し、CNS の音声情報の利用状況を明らかにすることを目的として調査を行うこととした。具体的には、文字情報と音声情報が同時に呈示された場合、CNS は音声情報をどのように利用するか、CNS の日本語のレベルによって音声情報の利用の仕方が異なるのかを分析する。その方法として、漢字 SPOT 形式の2つのテスト、「漢字 SPOT (無音)」(以下、無音 KSPOT)と「漢字 SPOT (有音)」(以下、有音 KSPOT)を同一文及び同一選択肢を用いて作成し、同一条件下で調査(調査3)を行った。本章では、テストの結果を分析し、日本語レベルの異なる CNS において、文字情報が介在する際に音声情報がどのように利用されるのかを分析・考察する。

本章では、以下の2つを明らかにすることを目的とする。

- 1) CNS が文字情報のみを処理する場合と、文字情報に音声情報が加えられた場合とを比較し、両者の処理が異なるのか、音声情報がどのように利用されるのかをみる。
- 2) CNS の日本語レベルによって漢字語彙の音声情報の利用にどのような違いが見られるかをみる。

³⁷ 漢字 SPOT の詳細は第2章の p.42~43 を参照のこと。

本章の構成は、調査の目的及び概要を 4.1 節で述べ、4.2 節で調査の結果及び考察について記述する。4.3 節では無音 KSPOT と有音 KSPOT との間に有意差が見られた問題項目を質的に分析し、最後に 4.4 節で本章で得られた結果をまとめ、残された問題点と今後の課題について述べる。

4.1 調査 3 の方法

CNS による音声情報の利用の実態を詳しく検討するために、漢字 SPOT の形式で 2 つのテスト（無音 KSPOT と有音 KSPOT）を作成し、調査 3 を行った。

4.1.1 調査 3 の概要

2012 年度に筑波大学留学生センター（現在は CEGLOC）日本語補講コース³⁸に在籍していた CNS を対象に調査を行った。日本語のレベルによって音声情報の利用の違いを検討するために、初級、中級、上級のクラスから協力者を募集し、最終的に 41 名の調査協力者を得た。41 名の内訳は、初級 10 名、中級 15 名、上級 16 名であった。

4.1.2 調査用テストの作成及び実施

漢字 SPOT の形式を利用して、無音 KSPOT と有音 KSPOT それぞれ 30 問を作成した。両テストのテスト問題はすべて同一であるが、有音 KSPOT は文字情報と音声情報をともに呈示するものであるのに対して、無音 KSPOT はそこから音声をなくし、文字情報のみを呈示する。表 4-1 は調査用テストの問題例を示すものである。両テストはともにコンピュータ上で実施された。各問の出題順はランダムであり、解答するまでの所要時間は最大 7 秒であることが事前の予備調査から分かったため、調査用テストの各問には 7 秒の時間制限をかけた。具体的には、音声を終了し、選択肢が呈示されると同時に時間計測が始まり、7 秒以内に答えられなければ、当該問題の画面が消えるように設定した。各問に対する解答の機会は 1 回であり、1 回解答すると次の問題に進むため、制限時間内であっても修正はできない。

³⁸ 筑波大学留学生センター（現在は CEGLOC）の 2012 年度の日本語補講コースは、初級から上級までの学習者を J100～J900 という 9 つのレベルに分け、日本語の授業を実施していた。J100-J400 は初級、J500-J700 は中級、J800 以上は上級に相当すると考えられる。

表 4-1 調査用テストの例

テスト	呈示情報	例
無音 KSPOT	文字	忙しかったので、ゆっくり休んで（ ）気を養いたい。 1.英 2.栄 3.陽 4.勇
有音 KSPOT	文字+音声	♪: イソガシカッタノデ、ユックリヤスンデエイキヲヤシナイタイ。 忙しかったので、ゆっくり休んで（ ）気を養いたい。 1.英 2.栄 3.陽 4.勇

両テストでは、問題の出題順はランダムで異なるが、内容はすべて同じであるため、前に受けたテストに対する調査協力者の記憶を薄めるために、調査を実施する際に、両テストの間に1週間の時間を置いた。また、図 4-1 のように、テストの実施順序による順序効果を相殺するために、41名の調査対象者をA群20名（初級5名、中級7名、上級8名）、B群21名（初級5名、中級8名、上級8名）という二群に分け、調査を行った。A群に対しては、先に無音 KSPOT、次に有音 KSPOT という順番でテストを実施したが、B群には逆の順番でテストを行った。

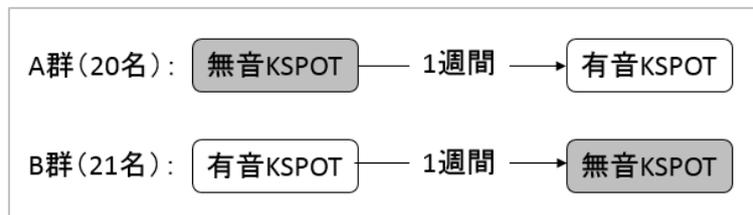


図 4-1 テストの実施方法のイメージ図

テストで使用される語彙（出題語）は、級外語彙を12語、1級語彙を7語、2級語彙を9語、3級語彙を2語選定し、計30語とした。

調査用語彙の語種は2字漢字語彙（音読み語）が23語で、和語が7語であった。本来は2字漢字語彙（音読み語）を対象語とする調査であるが、その解答傾向と比較するために、和語も入れた。2字漢字語彙の場合、正答と錯乱肢の読みが同じあるいは近い項目が殆どであるため、有音 KSPOT では音声の正確な聞き取りだけでなく、文脈の理解に対する要求が高い。例えば、表 4-1 の問題の場合、正答は「英気」の「英」であり、錯乱肢の「栄」と同音字であるため、文脈からどの「エー」なのかを判断しなければならない。また、「陽気」と「勇氣」は正答と意味に近いが、音声に合わせてそれらを排除しなければならない。それ

に対して、和語の項目に解答するためには、語彙の読みと漢字の知識を持っていれば、文脈や語彙の意味知識を有していなくても、有音 KSPOT では音声のみで正答できるという特徴がある。例えば、調査対象語が「響く」である場合、この語の発音「ひびく」と漢字「響く」という表記の連合に関する知識を持っていれば、文脈の意味が分からなくても、正しく答えられる可能性が高いと推測する。したがって、和語項目を分析することによって、2字漢字語彙の場合と比較し、CNS がどのように音声情報を利用したかを検討できると考える。

4.1.3 調査3の分析方法

無音 KSPOT では文字情報のみを呈示するのに対して、有音 KSPOT では文字情報と音声情報とともに呈示する。結果の分析・考察は統計的分析と質的分析の2つに分けられる。まず、両テストの結果を統計的に分析し、結果において、両テストの得点の間に有意差が見られなければ、音声情報があってもなくても、CNS の処理には影響しない可能性があると考えられる。逆に、差が有意であれば、文字情報のみか、文字情報と音声情報の両方を呈示するかという文脈の呈示方法がテストの結果に影響を及ぼしたと言える。また、有音 KSPOT の得点が無音 KSPOT より高ければ、音声情報が有効に利用されたことが示唆され、逆であればマイナスの影響を与えたと考えられる。質的分析では、無音 KSPOT と有音 KSPOT との間に得点の有意差が見られた項目について、CNS の日本語レベル別に解答を分析し、初級、中級、上級の CNS がそれぞれどのように音声情報を利用して解答したか、音声情報の働きがプラスになったかマイナスになったかを検討する。

具体的に、収集できたデータについて以下のような3つの分析を行った。

分析1) 音声情報の有無がテストの得点に与える影響を検討する。具体的には、統計的手法を用いて、全体的に無音 KSPOT と有音 KSPOT の間に有意差があるかを分析する。次に、初級、中級及び上級それぞれの調査協力者において、両テスト間の有意差を分析する。さらに、無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点を相関分析で分析し、両テストの得点の関係を検討する。

分析2) 各テストにおいて、調査協力者の日本語のレベルがテストの得点に与える影響を検討する。具体的には、無音 KSPOT と有音 KSPOT それぞれにおいて、日本語レベル間の有意差を統計的に分析する。

分析3) CNS の解答行動を明らかにするために、無音 KSPOT と有音 KSPOT との間に、

有意差が見られた項目を質的に分析する。

4.2 無音 KSPOT と有音 KSPOT の結果及び考察

無音 KSPOT と有音 KSPOT それぞれにおける A 群と B 群の得点を表 4-2 に示す。

表 4-2 A 群・B 群の無音・有音 KSPOT の結果

群 (人数)		無音 KSPOT (満点 30)	有音 KSPOT (満点 30)
A 群 (20)	平均値	15.2	18.0
	中央値	16	20
	標準偏差 (SD)	5.6	6.1
B 群 (21)	平均値	15.3	18.7
	中央値	17	20
	標準偏差 (SD)	5.1	5.9

テスト実施の前後順序によって、順序効果が発生したか否かを確認するために、A 群と B 群それぞれにおいて、無音 KSPOT の得点マイナス有音 KSPOT を得点というように両テストの差分を取り、A 群の差分と B 群の差分との間に有意な差があるかを統計的に分析した。有意差が見られなければ、順序効果が生じなかったと考えられる。

Mann-Whitney の U 検定³⁹を用いて、A 群の差分と B 群の差分との間に有意な差があるかを検定した。その結果、有意差は見られなかった ($Z=.689$ 、 $p=.491$)。これによって、順序効果は生じていないことが言える。つまり、どちらのテストを先に実施したかは調査協力者の成績に影響しなかったということである。その後の分析では A、B 群を合わせて分析を行った。

4.2.1 無音・有音 KSPOT の結果

無音 KSPOT の結果について、日本語のレベル別の得点情報を表 4-3 に示す。表 4-3 をみると、無音 KSPOT (30 点満点) の全体の平均得点は 15.2 点であり、初級が 7.6 点、中級が 15.3 点、上級が 19.9 点であった。また、全体では、最低得点が 4 点、最高得点は 23 点

³⁹ A・B 両群それぞれにおいて、両テストの差分の正規性をみた結果、B 群のデータは正規性を有していないことが分かった (A 群 : $p = .075$, B 群 : $p = .015$) ため、Mann-Whitney の U 検定を用いた。

であり、初級では、最低得点が4点、最高得点は11点であり、中級では最低得点が13点、最高得点が19点であった。上級においては、最低得点が17点、最高得点は23点であった。

表 4-3 無音 KSPOT の得点（日本語のレベル別）

無音 KSPOT (30 点満点)	全体	初級	中級	上級
人数	41	10	15	16
平均値	15.2	7.6	15.3	19.9
中央値	17	8	15	20
標準偏差 (SD)	5.3	2.4	2.0	2.2
最小値	4	4	13	17
最大値	23	11	19	23

一方、日本語のレベル別の有音 KSPOT の得点情報を表 4-4 に示す。

表 4-4 有音 KSPOT の得点（日本語のレベル別）

有音 KSPOT (30 点満点)	全体	初級	中級	上級
人数	41	10	15	16
平均値	18.4	9.5	18.4	23.9
中央値	20	11	19	24
標準偏差 (SD)	5.9	2.4	2.2	1.2
最小値	6	6	14	22
最大値	26	12	21	26

表 4-4 のように、有音 KSPOT (30 点満点) の結果は、全体の平均得点が 18.4 点、初級は 9.5 点、中級は 18.4 点、上級は 23.9 点であった。また、全体の最低得点が 6 点、最高得点が 26 点であり、初級では最低得点が 6 点、最高得点は 12 点、中級では最低得点が 14 点、最高得点は 21 点であった。上級においては、最低得点が 22 点、最高得点は 26 点であった。

テストの信頼性⁴⁰について、無音 KSPOT 及び有音 KSPOT の得点の信頼性係数（クロンバックの α 係数）を求めた。結果として、本調査で実施したテストの信頼性係数は、無音 KSPOT が 0.802、有音 KSPOT が 0.860 であり、両テストはいずれも十分な信頼性を有していると考えられる。

表 4-4 に示すように、調査 3 で取得したデータは数が少なく、また、正規性検定の結果、一部のデータが正規分布になっていないことが分かった⁴¹ため、分析手法の一貫性を保つために、4.2.2 節と 4.2.3 節におけるすべての分析はノンパラメトリック検定によって、有意水準 5% で検定を行う。

4.2.2 音声情報の利用（分析 1）

4.2.2 節では文字情報と音声情報がともに呈示される場合の音声情報の利用がテストの得点に与える影響について検討する。

無音 KSPOT と有音 KSPOT の間の得点の差が有意であるかどうかを検討するため、Wilcoxon の符号付順位検定を行った。その結果、両テストの間で、得点の差が有意であると認められた ($Z=5.534$, $p=.000$)。また、前ページの表 4-3 と表 4-4 から、無音 KSPOT より有音 KSPOT の方が平均得点が高いことが分かった（無音：15.2，有音：18.4）ため、無音 KSPOT に比べ、有音 KSPOT における得点の方が有意に高いと言える。これらの結果から、音声情報が加わることにより、有音 KSPOT の方が得点しやすくなった可能性がある。言い換えれば、音声情報が有効に利用されていると考えられる。

次に、図 4-2 は初級、中級、上級それぞれにおいて、無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点を示すものである。横軸は日本語のレベルを表し、縦軸はテストの得点を表す。

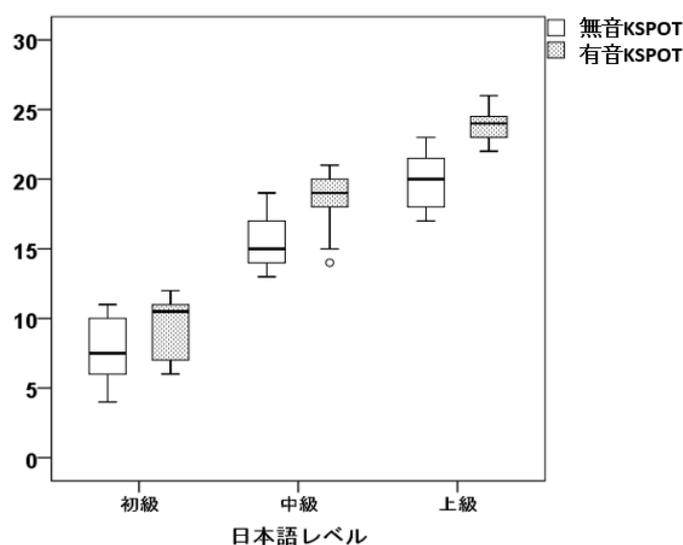
⁴⁰ テストの信頼性とは、そのテストを用いて同一の受験者を測定した場合、どれだけ安定した結果が得られるかを検討するものである。SPSS では、信頼性係数として、クロンバックの α 係数を出力する。信頼性係数は 0.000 から +1.000 の数値となり、1.000 に近ければ近いほど信頼性の高いテストだと解釈できる（中村，2002）。

⁴¹ データの正規性を検定した結果を下表に示す。

	全体	初級	中級	上級
無音 KSPOT	$p=.036^*$	$p=.692$	$p=.027^*$	$p=.146$
有音 KSPOT	$p=.011^*$	$p=.119$	$p=.035^*$	$p=.047^*$
無・有音 KSPOT	—	$p=.362$	$p=.447$	$p=.685$

※帰無仮説 H_0 ：変数の分布は正規分布である。

*：有意水準 0.05



※○は外れ値

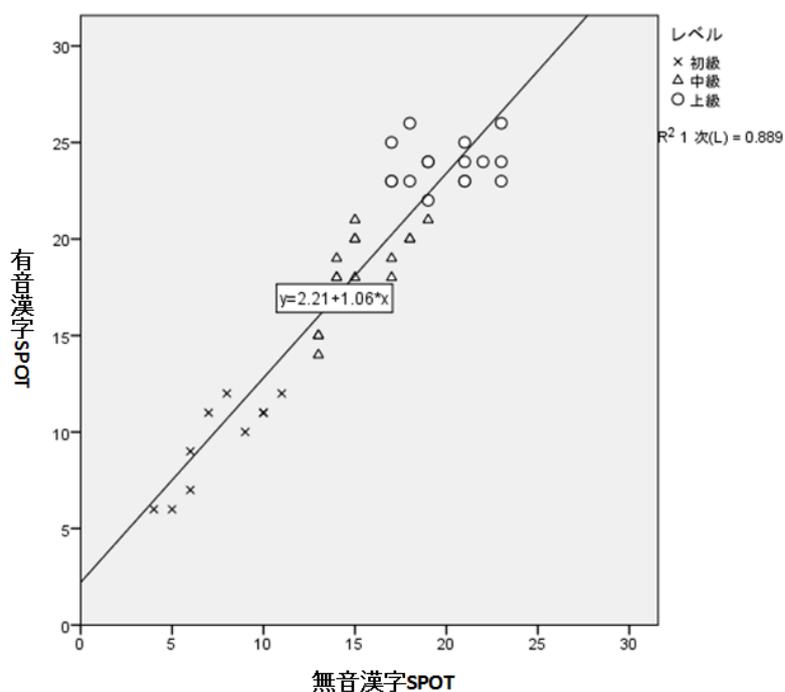
図 4-2 日本語のレベル別の無音・有音 KSPOT の得点

図 4-2 をみると、中級及び上級より、初級の方が両テストにおいて得点のばらつきが大きかったことと、初級においては、無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点の分布がほぼ一致していたことが分かる。

日本語のレベル別に、両テストの得点の差を検討し、初級、中級及び上級それぞれにおいて、両テスト間の有意差を Wilcoxon の符号付順位検定により分析した。その結果、初級においては、両テストの間に有意差が認められなかった ($p=.083$)。つまり、音声情報があってもなくてもテストの結果が同様であり、音声情報がテストの結果に影響しなかったことが考えられる。これは、初級の CNS は音声情報を有効に利用できなかったことを示唆している。一方、中級と上級のいずれにおいても、両テストの間の差が有意に認められた。(中級： $Z=3.436$ 、 $p=.001$ 、上級： $Z=3.417$ 、 $p=.001$)。また、表 4-3 と表 4-4 から、中級及び上級において、有音 KSPOT の平均得点の方が無音 KSPOT より高かったことが分かる(中級無音 KSPOT：15.3、中級有音 KSPOT：18.4、上級無音 KSPOT：19.9、上級有音 KSPOT：23.9)。これらの結果からみると、日本語のレベルが中級と上級の CNS においては、有音 KSPOT の方が無音 KSPOT より得点が高く、与えられた音声情報が有効に利用されたと言えよう。

また、無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点について、両テストの相関を検討した。その結果、全体的にみると無音 KSPOT と有音 KSPOT の間に強い正の相関が見られた($r=.905$)。

図 4-3 は日本語のレベル別に見た無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点の関係を示す散布図である。図では、横軸が無音 KSPOT の得点、縦軸が有音 KSPOT の得点を表し、初級レベルを×、中級レベルを△、上級レベルを○で示した。



※ R^2 は決定係数

図 4-3 無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点関係の散布図

図 4-3 に示したように、全体からみると、無音 KSPOT と有音 KSPOT は得点の相関が高いことが確認できる。また、日本語レベル別に両テストの相関を検討した結果、初級及び中級において、両テストは強い相関を持っている（初級： $r=0.839$ ，中級： $r=0.758$ ）のに対して、上級では、両テストの間に有意な相関が認められなかった（上級： $r=0.148$ ）。

上級者の場合、例えば、無音 KSPOT で同じ 18 点を取った上級者の中に、有音 KSPOT では 26 点を取った者と、20 点を取った者がいた。反対に、有音 KSPOT で 24 点を取った上級者でも、無音 KSPOT では 23 点だった者と、19 点だった者がいた。このように、上級者であっても、音声情報を有効に利用できない人もいることが分かり、上級者では音声情報の利用に個人差があることが明らかになった。

4.2.3 日本語のレベルによる影響（分析 2）

本節では、日本語のレベルが 2 つのテストの得点に与えた影響を検討する。具体的には、無音 KSPOT と有音 KSPOT のそれぞれにおいて、日本語のレベル間の得点の有意差を統計的に分析した。

表 4-3 及び 4-4 をみると、無音 KSPOT の平均値は初級が 7.6、中級が 15.3、上級が 19.9 であったのに対して、有音 KSPOT の平均値は初級が 9.5、中級が 18.4、上級が 24.0 であった。また、無音 KSPOT の中央値は初級が 8、中級が 15、上級が 20 になっているのに対し、有音 KSPOT では初級が 11、中級が 19、上級が 24 というように中央値に差が見られる。つまり、無音 KSPOT と有音 KSPOT それぞれにおいて、日本語のレベルが高ければ、高い得点を取っていることが分かった。

両テストそれぞれにおいて、日本語のレベル間の差を Kruskal-Wallis 検定より分析した結果、両テストそれぞれにおいて、日本語のレベルによる差が有意であることが明らかになった（無音 KSPOT : $\chi^2=31.805$, $p=.000$, 有音 KSPOT : $\chi^2=35.369$, $p=.000$ ）。多重比較⁴²の結果、無音 KSPOT において、初級と中級、初級と上級、中級と上級において、有意差が見られた（初級と中級 : $p=.015$, 初級と上級 : $p=.000$, 中級と上級 $p=.006$ ）。また、有音 KSPOT でも同様の結果が得られた（初級と中級 : $p=.031$, 初級と中級 : $p=.000$, 中級と上級 $p=.001$ ）。つまり、無音 KSPOT においても、有音 KSPOT においても、日本語のレベルの高い CNS は低い CNS より得点が有意に高く、日本語のレベルはいずれのテストにも影響を与えたことが明らかになった。

4.3 無音 KSPOT と有音 KSPOT の項目分析（分析 3）

無音 KSPOT と有音 KSPOT それぞれにおける各テスト項目（計 30 項目）の正答率を表 4-5 に示す。表 4-5 を見ると、30 項目中無音 KSPOT の方が正答率が高かったのは項目 9、10、12、21、23、29 の計 6 項目であることが確認できた。一方、有音 KSPOT の方が正答率の高かったのは 24 項目あった。

⁴² SPSS ver.22 におけるノンパラメトリック検定の多重比較は Mann-Whitney の U 検定を使い、Bonferroni 法によって p 値を調整している (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21477370>; <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21651431> 2017 年 3 月 1 日アクセス)。

表 4-5 各項目正答率及び Wilcoxon の符号付順位和検定の結果

項目		1	[2]	3	4	5	[6]	7	[8]	9	10
正答率	無音	12.2	31.7	56.1	58.5	24.4	39.0	41.5	24.4	82.9	80.5
	有音	14.6	58.5	68.3	73.2	26.8	63.4	58.5	46.3	68.3	75.6
	<i>p</i> 値	0.705	.005*	0.059	0.058	0.739	.012*	0.09	.020*	0.058	0.414
項目		[11]	12	[13]	14	[15]	16	[17]	[18]	[19]	20
正答率	無音	58.5	53.7	85.4	4.9	34.1	82.9	61.0	39.0	63.4	46.3
	有音	75.6	51.2	95.1	14.6	41.5	85.4	85.4	75.6	78.0	56.1
	<i>p</i> 値	.035*	0.796	.046*	0.102	.491*	0.656	.008*	.000*	.034*	0.317
項目		21	[22]	23	[24]	25	[26]	27	28	29	30
正答率	無音	80.5	43.9	39.0	56.1	78.0	46.3	39.0	39.0	39.0	82.9
	有音	78.0	70.7	34.1	78.0	85.4	68.3	51.2	43.9	24.4	85.4
	<i>p</i> 値	0.705	.002*	0.564	.020*	0.18	.029*	0.132	0.617	0.083	0.739

* $p < 0.05$

テスト項目毎に音声情報の有り無しで正答率に差があるかを Wilcoxon の符号付順位和検定を用いて、分析を行った。その結果を表 4-5 に示す。表 4-5 をみると、30 項目中、有音 KSPOT の方が無音 KSPOT より正答率が有意に高かったのは 12 項目であり、表中、このような項目の番号には[]をつけた。

以下、CNS の解答行動を明らかにするために、無音 KSPOT と有音 KSPOT との間に、得点の差が有意であった 12 項目について質的に分析する。なお、便宜上、すべての問題の正解を a とし、下線で示す。

【項目 2】

飛行機は物資を（ ）送するのに最も速い方法であるが、費用がかかる。

a. 輸 b. 郵 c. 運 d. 放

日本語では、4 つの選択肢のすべてが「送」と組み合わせて漢字熟語になるものであるが、中国語においては、d 以外の選択肢 a、b、c が「送」と組み合わせることができる。

図 4-4 は項目 2 の各選択肢の選択率を示すものである。図 4-4 をみると、無音 KSPOT で

は正答率が上級者 37.5%、中級者 33.3%、初級者 20.0%であったのに対して、有音 KSPOT の正答率は上級者 81.3%、中級者 53.3%、初級者 30.0%と、どのレベルにおいても高くなっていることが確認できる。これは音声情報が有効に利用されたことを示していると考えられる。

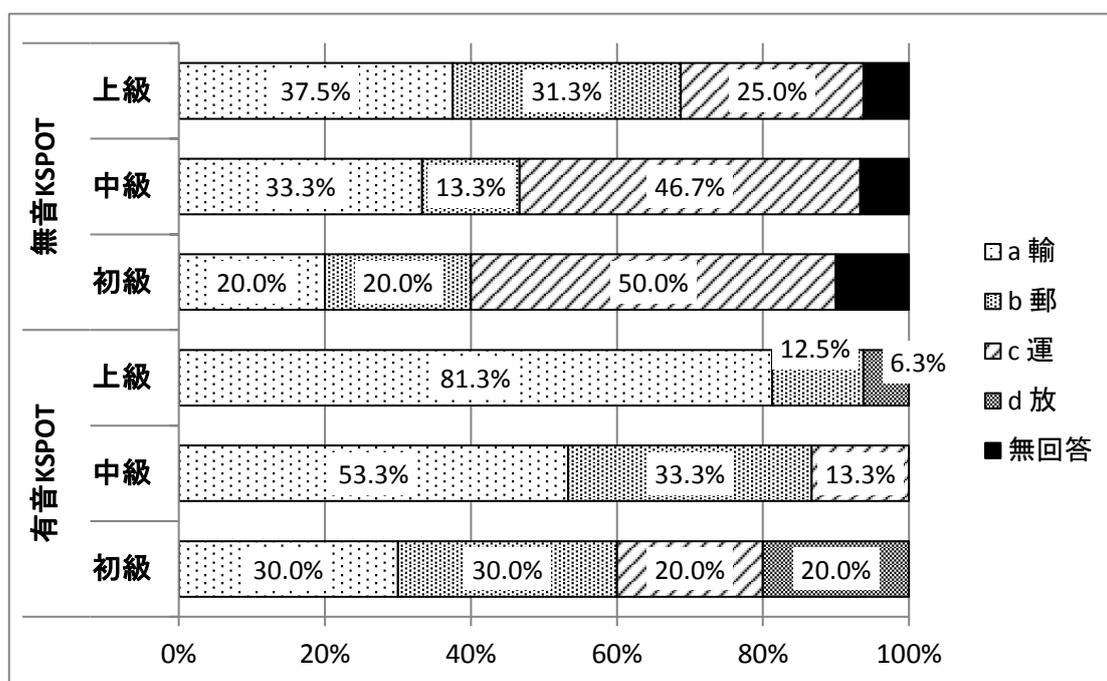


図 4-4 項目 2 の選択状況

両テストにおいて各選択肢の選ばれた割合を検討すると、両テストでの c「運」の選択率の違いに、音声情報の利用によるプラス効果が見られた。上級の学習者では無音 KSPOT において 25.0%の者が c「運」を選んだのに対して、有音 KSPOT ではそれを選択した者が 1人もいなかった。同様に、中級者においても無音 KSPOT では c を選んだ者が 46.7%を占めていたが、有音 KSPOT ではその数が 13.3%に止まった。初級者も同様に、有音 KSPOT において「運」の選択率が無音 KSPOT より 30%も少なくなっている。つまり、有音 KSPOT では、音声情報の利用により答えが「ウン」ではないと判断できたため、c を選んだ者が少なかったという可能性が高い。

一方、両テストにおける選択肢 b「郵」の選択率の違いを検討すると、音声情報が必ずしも有効に利用されたとは限らないことが明らかになった。無音 KSPOT において、b を選んだ者は上級者 31.3%、中級者 13.3%、初級者 20.0%であったが、有音 KSPOT では、上級者

12.5%、中級者 33.3%、初級者 30.0%であった。つまり、無音 KSPOT と比べ、有音 KSPOT においては、「郵」を選んだ上級者は 20%近く少なくなったのに対して、初級者と中級者はそれぞれ 20%と 10%増えた。その理由として、初・中級者は「ユ」と「ユー」の聞き分けが困難であるため、間違えて「郵」を選んでしまったことが考えられる。一方、上級者の場合、有音 KSPOT で b の選択率が低かった理由として、長音の「ユー」ではなく、「ユ」であると音声から判断できたことが考えられるが、文脈から判断できたというような、他の可能性もあり得る。

このように、項目 2 においては、ほとんどの上級者は音声情報を有効に利用して正答と異なる読みの選択肢を排除できたのに対して、初・中級者には、音声を有効に利用できた場合と音声に妨げられた場合の両方が観察できた。

他方、無音 KSPOT においては音声がないため、選択肢の「郵」でも「運」でもやや不自然ではあるが、良いという判断もできる。ただし、テストでは「4つの選択肢の中から最も適切なものを1つ選ぶ」ように求めているため、項目 2 において、最も適切なのは「輸」であり、これが正解となる。

【項目 6】

悪天候のため、大学は試験開始を 1 時間遅らせる () 置を取った。

a. 措 b. 装 c. 増 d. 設

日本語では、c「増」以外の 3つの選択肢がすべて「置」と組み合わせて漢字熟語になるものである。中国語においては、選択肢 b と d が「置」と組み合わせることができる。また、a、b、c、の読みがそれぞれ「ゾ」、「ソー」、「ゾー」であるため、音声を聞いた時、CNS が惑わされる可能性があるだろう。

図 4-5 は項目 6 の日本語レベル別の各選択肢の選択率を示すものである。正答率について、上級者の正答率は無音 KSPOT では 62.5%、有音 KSPOT では 75.0%であり、中級者は無音 KSPOT では 40.0%、有音 KSPOT では 86.7%であった。そして、初級者の正答率は無音 KSPOT では 0%であったが、有音 KSPOT では 10.0%に上がった。つまり、いずれの日本語レベルにおいても無音 KSPOT と比べて、有音 KSPOT の方が正答率が高く、音声情報の有効利用が見られた。

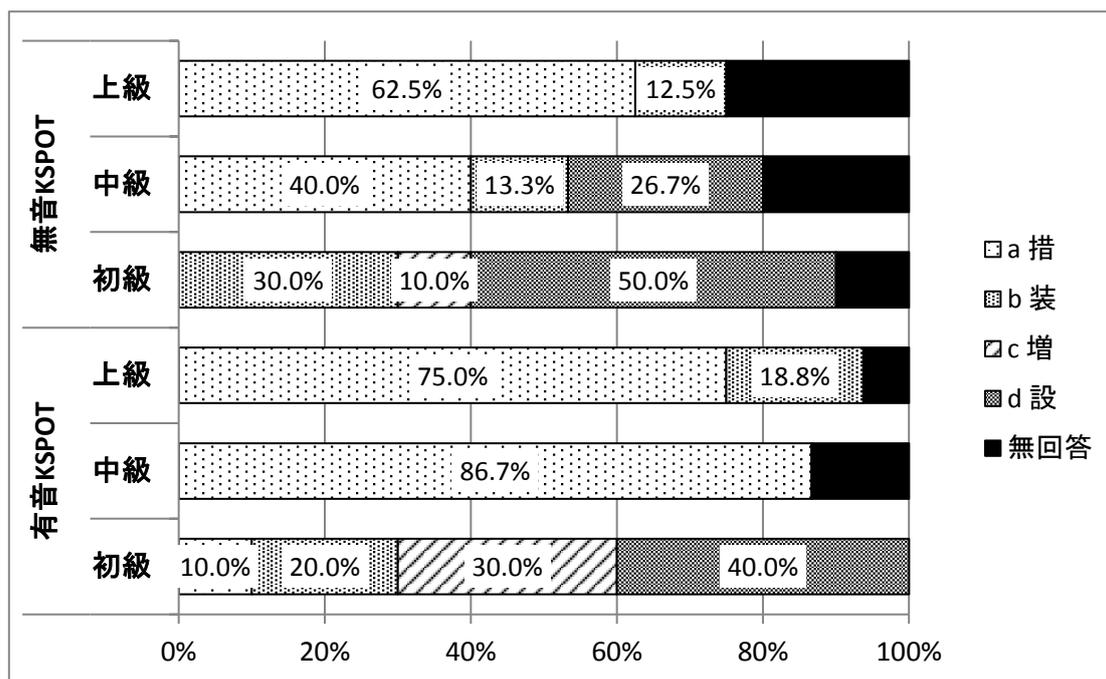


図 4-5 項目 6 の選択状況

日本語のレベル別に検討すると、上級者は無音 KSPOT での正答率が 62.5%で、b「装」の選択率が 12.5%、無回答が 25.0%であった。それに比べて、有音 KSPOT の正答率は高く (75.0%)、無回答は低かった (6.0%) が、b「装」の選択率が高かった (18.8%)。つまり、一部の上級者は文脈の理解と「ソ」と「ソー」の聞き分けができず、音声に妨げられて間違えたという可能性が高い。

それに対して、中級者は無音 KSPOT では b「装」と c「増」の選択率がそれぞれ 13.3%と 26.7%であったが、有音 KSPOT ではこの 2 つの選択肢を選んだ者がいなかった。その理由は、聞いた音声は「ソ」であると認識し、b と c を排除したことと、文脈が理解できたため、意味を考えて正答できたことが考えられる。

初級者の場合、その解答から音声情報のプラス効果とマイナス効果の両方が見られた。つまり、無音 KSPOT より、有音 KSPOT の方が正答率が 10%伸びたこと、正答と読みの異なる「設」の選択率が 10%低かったことから、一部の人には音声情報が有効に利用されたと考えられる。一方、正答と読みの近い「増」の選択率は有音 KSPOT が無音 KSPOT より 20%高かったことから、文脈が理解できず、細かい音声の聞き分けもできなかったため、音声情報に妨げられて間違えた人もいたと考えられる。

このように、項目 6 の分析を通して、上級者と初級者の両方ともにおいて、音声情報の

有効利用と妨げの効果が見られた。一方、項目 6 については、中級者は最も音声情報を有効に利用したことが分かった。

【項目 8】

東京から大阪までの新幹線の（ ）要時間は 2 時間ぐらいである。

a. 所 b. 乗 c. 需 d. 主

項目 8 では、a「所」が正答、b「乗」は正答と読みが近い漢字であり、b、c、d のいずれも「要」と組み合わせて 2 字漢字語彙になる（「乗用」、「需要」、「主要」）。中国語においては、選択肢 c と d が「要」と組み合わせることができる。

図 4-6 は項目 8 の各選択肢の選択率を示すものである。図 4-6 をみると、無音 KSPOT では正答率が上級者 25.0%、中級者 40.0%、初級者 0%であったのに対して、有音 KSPOT の正答率は上級者 62.5%、中級者 53.3%、初級者 10.0%であった。つまり、いずれの日本語レベルにおいても、有音 KSPOT の方が正答率が高かったことが分かる。このことから、日本語のレベルに関わらず、音声情報が有効に利用されていたことが見られた。

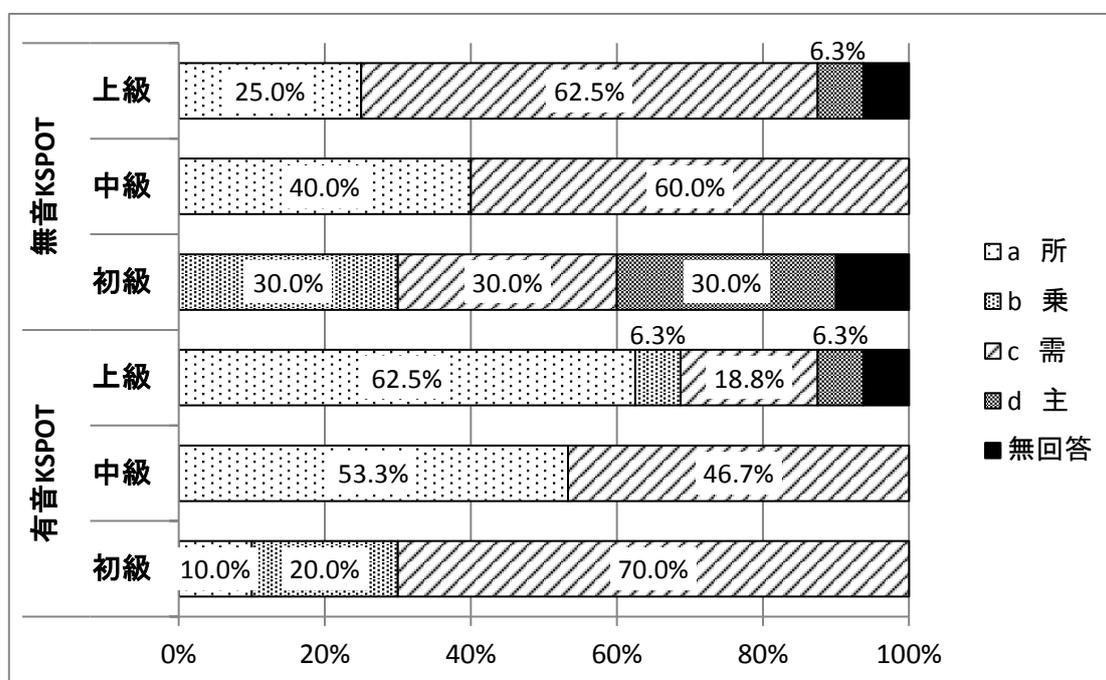


図 4-6 項目 8 の選択状況

日本語レベル別にみると、上級者では、無音 KSPOT より有音 KSPOT の方が b「乗」の選択率が 6.3% 高く、c「需」の選択率が 43.7% 低かった。「乗」と正答「所」の読みが近い
ため、音声の妨げによって b を間違えて選択した可能性がある。あるいは、新幹線というトピックで「乗」を選んだ可能性も考えられる。それに対して、「需」は中国語では文脈に最も適合する選択肢であるが、「所」と異なる発音を持っているため、音声の利用によって答えが「ジュ」ではないと判断し、それを排除したと考えられる。また、上級者は無音 KSPOT でも有音 KSPOT でも d「主」を選んだ者が 6.3% いた。c は日本語でも中国語でも文脈に合わないにもかかわらず、上級者がこれを選んだ理由は文の意味から判断したのではないと思われる。その可能性としては、個人による単純ミスと、音声の聞き間違いであることが考えられる。

中級者の場合、無音 KSPOT でも有音 KSPOT でも正答以外の選択肢として、c「需」だけが選ばれている。これは母語である中国語で文脈に合うからという理由が考えられる。中級者の「需」の選択率は有音 KSPOT の方が 13.3% 低かったが、上級者と比べるとまだ選択率が高く、類似音の聞き分けが難しいことを示している。

一方、初級者をみると、中級者と同様に有音 KSPOT で c「需」の選択率が無音 KSPOT より 40% も高かった。その理由としては、やはり中国語に影響されたことが考えられる。また、b「乗」が依然として 20% も選択されているのは音声による妨げの影響、あるいはトピックとの関連が考えられる。

【項目 11】

ゴキブリを駆（ ）するために、さまざまな方法を試した。

- a. 除 b. 浄 c. 逐 d. 使

項目 11 では、a「除（ジョ）」が正答、b「浄」の読みは「ジョー」で、正答と読みが近いと考えられる。c、d は「駆」と組み合わせて 2 字漢字語彙になる（「駆逐」、「駆使」）。「駆」を b と組み合わせて得た「駆浄」という語彙は日本語にも中国語にも存在していない。

図 4-7 は項目 11 の各選択肢の選択率を示すものである。図 4-7 をみると、無音 KSPOT では、上級者の正答率が 75.0%、中級者は 53.3%、初級者は 40.0% であったのに対して、有音 KSPOT では、上級者の正答率が 93.8%、中級者 73.3%、初級者 50.0% であった。つまり、いずれの日本語レベルにおいても、有音 KSPOT の方が無音 KSPOT より正答率が高

かった。これによって、全体として音声情報が有効に利用されたことが示されている。

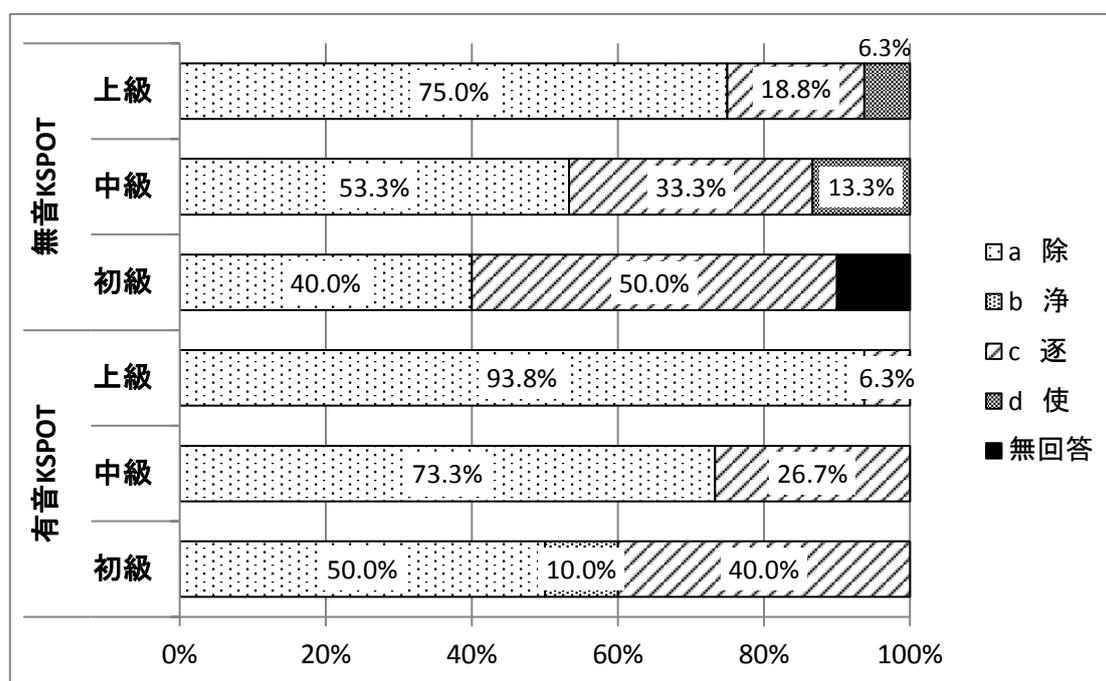


図 4-7 項目 11 の選択状況

日本語のレベル別にみると、上級者は無音 KSPOT で c「逐」と d「使」を選んだ者がそれぞれ 18.8%と 6.3%いたが、有音 KSPOT では cを選んだ者が 6.3%と少なく、dを選んだ者はいなかった。有音 KSPOT では音声情報の利用により、正答の（「除」と読み異なる選択肢（「逐」と「使」）を排除することができた可能性があると言えよう。

中級者は上級者と同様に、無音 KSPOT より有音 KSPOT の方が c「逐」と d「使」の選択率がそれぞれ 6.6%と 13.3%低かった。つまり、一部の中級者は音声情報を有効に利用し、選択肢を排除できたと考えられる。ただし、有音 KSPOT で「逐」を選んだ者がまだ 26.7%おり、その理由としては、音声聞き取れず文脈で選択したか、あるいは「逐」の正確な読みを知らず、「ジョ」だと思って選択したことが考えられる。

初級者の場合、その解答から音声情報の有効利用と妨げの両方の影響が見られた。まず、無音 KSPOT より有音 KSPOT の正答率の方が 10%伸び、「逐」の選択率が 10%低かったことから、音声情報が一部の初級者には有効に利用されたことが分かる。一方、無音 KSPOT では b「浄」を選んだ者がいなかったのに対して、有音 KSPOT では 10%の者がそれを選んだ。つまり、一部の初級者は音声情報に頼った結果、「ジョ」と「ジョー」の

聞き分けができなかったため、逆に音声に妨げられて間違えてしまったことが示唆される。

一方、c「逐」の選択率をみると、無音 KSPOT と有音 KSPOT の両方において、いずれの日本語レベルにも c を選んだ者がいたことが分かる。中国語では、「ゴキブリを駆逐する」という使い方があるため、彼らはその影響で「逐」を選んだこともあり得る。

このように項目 11 においては、上級者と中級者のほとんどは音声情報を有効に利用できたが、初級者には音声のプラスの影響とマイナスの影響の両方が見られた。また、中国語の知識が無音 KSPOT だけではなく、有音 KSPOT の解答にも影響した可能性がある。

【項目 13】

両国の間には文化的な相（ ）交流が進んでいる。

- a. 互 b. 好 c. 当 d. 向

項目 13 では、a「互（ゴ）」が正答、b「好（コー）」、d「向（コー）」は読みが正答と近いと考えられる。b、c は「相」と組み合わせて 2 字漢字語彙になる（「相好」、「相当」）。一方、「相向」という語彙は日本語にはないが、中国語には存在している。

図 4-8 は項目 13 の各選択肢の選択率を示すものである。

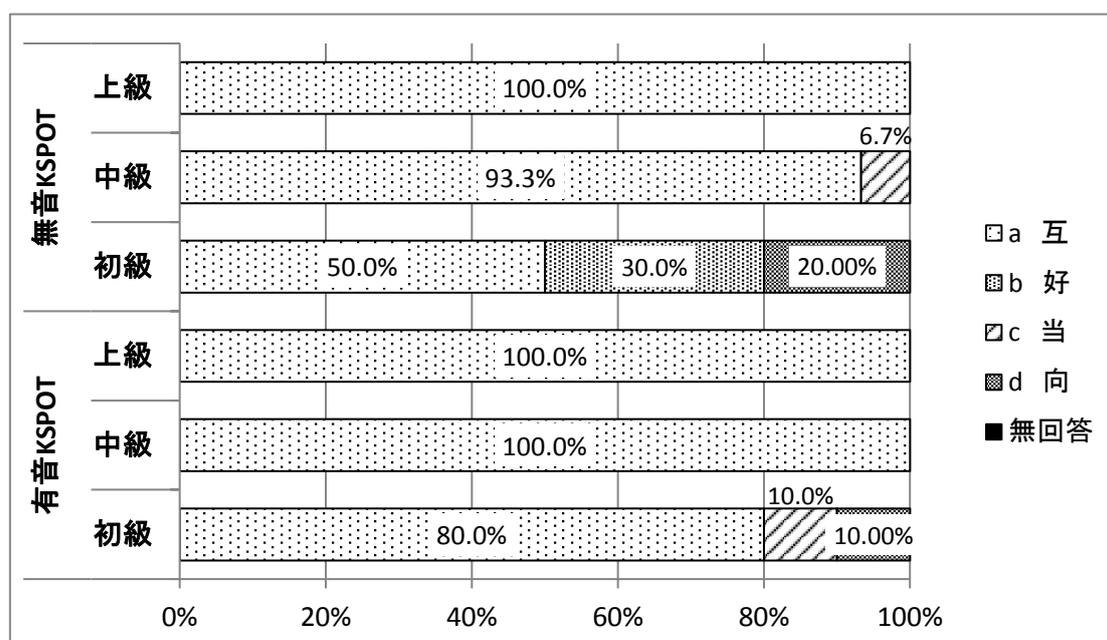


図 4-8 項目 13 の選択状況

図 4-8 をみると、無音 KSPOT では、上級者の正答率が 100.0%、中級者は 93.3%、初級者は 50.0%であったのに対して、有音 KSPOT では、上級者の正答率が 100.0%、中級者 100.0%、初級者 80.0%であった。

上級者においては、無音 KSPOT も有音 KSPOT も正答率が 100%であったため、天井効果を示しており、両テストの間に解答の違いが見られず、音声情報の利用状況は検討できなかった。

中級者において、c「当」の選択率は無音 KSPOT では 6.7%であったのに対して、有音 KSPOT では 0 であった。このことから、これらの中級者は音声で「トー」ではないと判断し、c を排除したと言えるのではないかと考えられる。

初級者の場合、無音 KSPOT で「好」と「向」を選んだ者がそれぞれ 30.0%と 20.0%いたのに対して、有音 KSPOT では「好」を選んだ者が 0 であり、「向」を選んだ者もわずか 10% だった。つまり、多くの初級者が音声情報を有効に利用して正答できたと言えるが、まだ一部の者は音声の聞き間違いや聞き分けができなかったという理由で誤答してしまったと考えられる。

【項目 15】

テスト問題に () 答する時間が足りなかった。

a. 解 b. 回 c. 該 d. 応

項目 15 では、a「解 (カイ)」が正答であり、c「回 (カイ)」は正答と読みが同じ、意味も近いが、「回答」は返事という意味で、「質問」や「アンケート」と共起できるが、項目 15 の文脈には適合しない。また、c「該 (ガイ)」は正答と読みが近いが、「該答」という言葉は日本語にも中国語にも存在していない。d「応 (オー)」は「答」と組み合わせて「応答」になる。一方、中国語では「回答問題」、「回答疑問」という表現がある。「解答」と「回答」の違いが分からない CNS はこの項目で正答できなかったのだろう。

図 4-9 は項目 15 の各選択肢の選択率を示すものである。

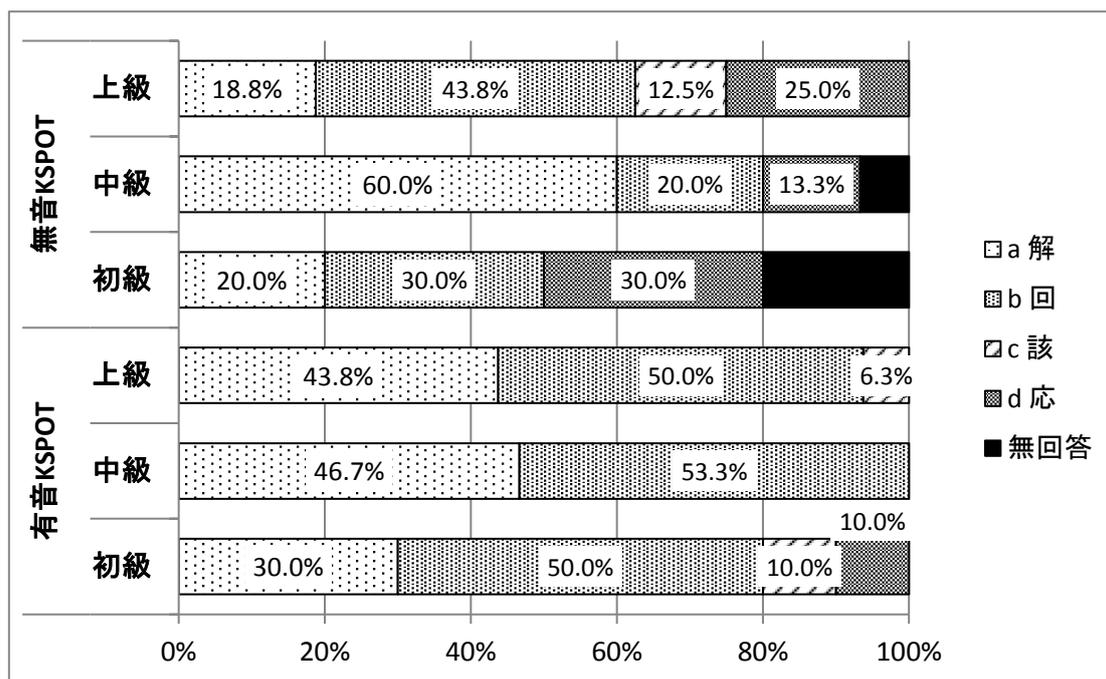


図 4-9 項目 15 の選択状況

図 4-9 をみると、無音 KSPOT では正答率が上級者 18.8%、中級者 60.0%、初級者 20.0%であったのに対して、有音 KSPOT の正答率は上級者 43.8%、中級者 46.7%、初級者 30.0%と、上級者と初級者は有音 KSPOT の正答率が無音 KSPOT より高かったのに対して、中級者は無音 KSPOT の方が正答率が高かった。

日本語のレベル別にみると、上級者は無音 KSPOT では b「回」の選択率が 43.8%であったが、有音 KSPOT では 50.0%と高かった。これによって、上級者でも「解答」と「回答」の使い分けが分からない者が多くいることが分かった。また、「回」と「解」の読み方は同じであるため、「カイ」を聞いて、「回」を間違えて選択した者が逆に多くなったとも考えられる。また、前述のように、中国語では「回答」が「問題」と共起しやすいため、中国語の影響も「回」を誤答した理由の 1 つにはなる。それに対して、無音 KSPOT では「該」と「応」の選択率はそれぞれ 12.5%と 25.0%であったが、有音 KSPOT では「該」が 6.3%、「応」が 0%であったことから、上級者は音声情報を利用して、正答と読みの異なる選択肢（「該」と「応」）を排除できたと言えよう。

中級者も上級者と同様の傾向が見られた。「回」の選択率が無音 KSPOT では 20.0%であったのに対して、有音 KSPOT では 53.3%であった。一方、「応」の選択率は無音 KSPOT では 13.3%であったのに対して、有音 KSPOT では 0%であった。これらのことから、音声

を利用して、中級者は「応」を排除できたが、「回」の誤答を増やしたと言えよう。

一方、初級者は両テストの正答率が低かったが、有音 KSPOT の方が 10.0%高かった。誤答の選択状況をみると、無音 KSPOT では、「回」の選択率が 30.0%であったのに対して、有音 KSPOT では、50.0%と高かった。このことから、初級者も中上級者と同様の理由で間違えたと考えられる。これだけではなく、「該」は無音 KSPOT で選ばれなかったものの、有音 KSPOT では選択率が 10.0%であったことから、「カイ」を「ガイ」と聞き間違えて、「該」を選んだ可能性もある。ただし、「応」の選択率が無音 KSPOT では 30.0%であったが、有音 KSPOT では 10.0%と低かったことから、一部の初級者は音声情報を有効に利用して、「応」を排除できたと言えよう。

項目 15 においては、音声情報がすべての日本語のレベルにおいて、正答と読みが異なる選択肢の排除というプラスの影響と、誤答をさらに促進したというマイナスの影響の両方が見られた。また、「解答」と「回答」のような同音かつ類義の漢字語彙の難しさもこの項目によって確認できた。

【項目 17】

彼は建築家として最高の栄()を得た。

a. 誉 b. 耀 c. 光 d. 養

項目 17 では、a「誉(ヨ)」が正答であり、c「光(コー)」は正答と読みは異なるが、意味が近く、b「耀(ヨー)」、d「養(ヨ一)」は読みが正答と近いと考えられる。また、「栄耀」は日本語にはないが、中国語には存在しており、その意味は日本語の「榮譽」に近い。d「養」と「栄」の組み合わせ「栄養」は正答の「(栄)誉」と読みも形も類似性が高いが、意味は文脈に適合しない。

図 4-10 は項目 17 の各選択肢の選択率を示すものである。

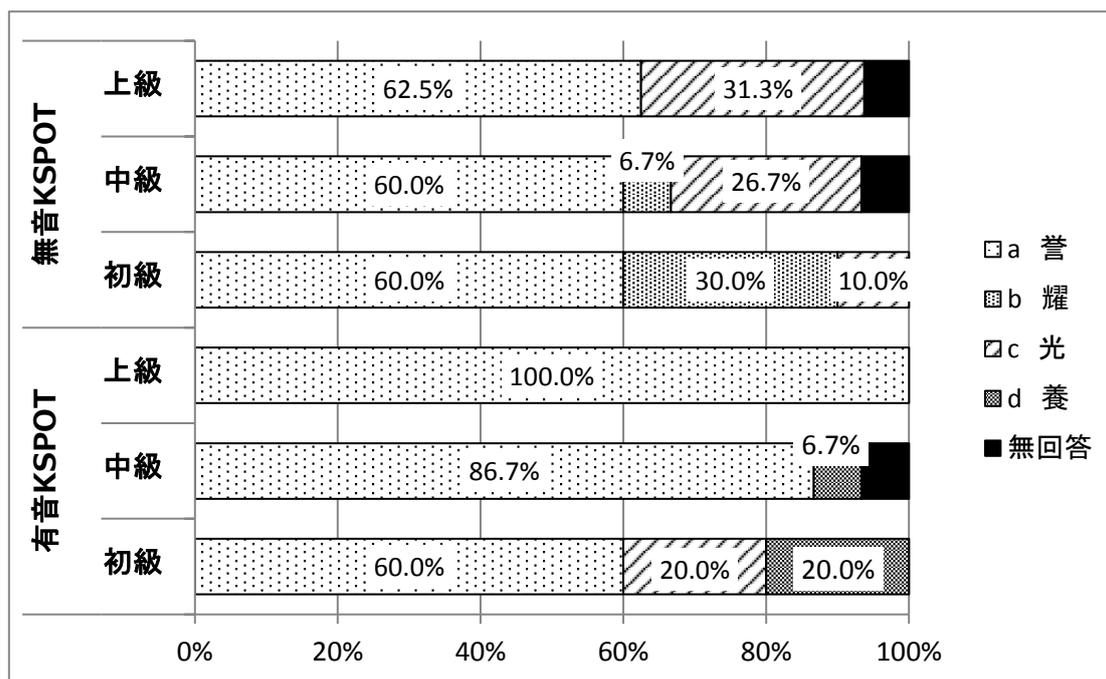


図 4-10 項目 17 の選択状況

図 4-10 をみると、無音 KSPOT では、上級者の正答率が 62.5%、中級者は 60.0%、初級者は 60.0%であったのに対して、有音 KSPOT では、上級者の正答率が 100.0%、中級者 86.7%、初級者 60.0%であった。つまり、中、上級者の有音 KSPOT の正答率は無音 KSPOT と比べて高かったが、初級者では両テストの正答率に違いが見られなかった。

日本語レベル別にみると、無音 KSPOT で 31.3%の上級者は正答と意味の近い c「光」を選んだ一方、有音 KSPOT では全員が正答できた。このことから、上級者は音声により答えが「コー」ではなく、「ヨ」であると判断できたため、c「光」を排除したと推測する。

中級者の場合、無音 KSPOT では「耀」と「光」がそれぞれ 6.7%と 26.7%の者に選ばれたのに対して、有音 KSPOT では 86.7%の者が正答でき、わずか 6.7%の者が「養」を選んだ。「養」は正答と読みが近いが、文脈に合わないため、これを選んだ中級者は音声情報に妨げられた可能性が高い。

一方、初級者の選択状況を見ると、無音 KSPOT で「耀」が 30%、「光」が 10%の選択率であった。「榮耀」は日本語に存在していないにもかかわらず、多くの初級者に選ばれた理由はその意味が中国語で文脈に適合するためである。また、「光」の選択も文脈から判断したと考えられる。また、項目 17 は問題文が易しかったため、無音 KSPOT では文脈に合わない「養」を選んだ者はいなかった。それに対して有音 KSPOT では、「養」の選択率が 20%

であった。これを選んだ初級者は音声情報に妨げられ、文脈を考えず音声のみで選択したと考えられる。一方、「耀」も正答と読みが近いが、有音 KSPOT では選ばれなかった。また、「光」は正答と読みが異なるが、有音 KSPOT では 20%の初級者に選ばれた。これらのことから、この項目においては、音声情報と文字情報がともに呈示された場合、一部の初級者は片方の情報（音声と意味のいずれか）のみに集中し、それによって解答することが考えられる。同じ項目の有音 KSPOT において、正答と読みが近いが、文の意味に合わない選択肢と、正答と読みが全く異なるが、文の意味に合う選択肢の両方が選ばれていたことから、それが推測できる。

[項目 19]

出（ ）できるかできないかは、すべて自分の努力次第だ。

a. 世 b. 生 c. 勢 d. 産

項目 19 の正答は a「世」であるが、この漢字の読みは「セ」だけではなく、「セー」という読みもある。また、b「生」と c「勢」は両方とも読みが「セー」であり、正答に近いと思われるが、b「生」は「セー」以外に、「ショー」という読みもある。c「勢」以外の b、d は「出」と組み合わせて 2 字漢字語彙になる（「出生」、「出産」）。また、中国語においては、「出」と組み合わせて語彙になるのは選択肢 a、b と d である。ただし、中国語の「出世」は金銭、社会的地位や名誉を求めず、隠退するという意味で使われ、「出産」は日本語の「原産」とほぼ同じ意味で使われ、原料や製品を生産した国や地域を指す。

図 4-11 は日本語レベル別の各選択肢の選択率を示すものである。図 4-11 からみると、無音 KSPOT では、上級者が 87.5%、中級者は 73.3%、初級者は 10.0%であり、有音 KSPOT では、上級者が 93.8%、中級者は 93.3%、初級者は 30.0%であった。つまり、いずれの日本語レベルにおいても、有音 KSPOT の方が正答率が高かった。また、初級者でも有音 KSPOT の正答率の伸びが中級者と同程度であった。つまり、この項目において、いずれの日本語レベルの CNS においても音声情報が有効に利用されたと見られる。

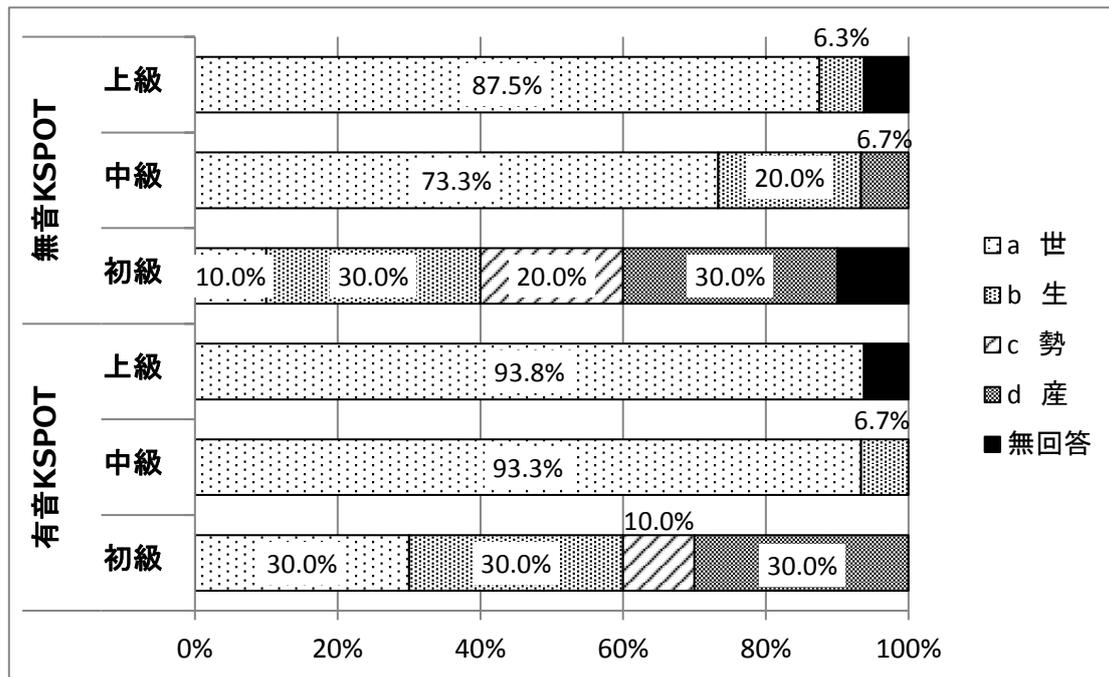


図 4-11 項目 19 の選択状況

日本語のレベル別にみると、上級者は両テストにおいて正答率が高かった。無音 KSPOT では b 「生」 の選択率が 6.3%であったが、有音 KSPOT では 0 になった。上級者は聞こえた「セ」の音声と文脈から「生」を排除した可能性が高いと考えられる。この選択の傾向は中級者にも見られた。ただし、中級者には、有音 KSPOT で 6.7%の者が b 「生」を選んだことから、まだ一部の者が「セ」と「セー」の聞き分けができず、音声中に惑わされてかつ文脈の理解が不十分であるため間違えた可能性がある。一方、中級者は無音 KSPOT で 6.7%の者が「産」を選んだのに対して、有音 KSPOT では選ばなかった。それは、音声中「サン」ではないと判断したのであると考えられる。つまり、音声情報が有効に利用されたと思われる。

一方、初級者は無音 KSPOT より有音 KSPOT の正答率が高かったが、正答以外の選択肢の選択傾向は両テストであまり違いがなかった。例えば、「生」と「産」の選択率は無音 KSPOT でも有音 KSPOT でも同じであったことから、文脈の意味を「子供が生まれる」と誤解し、「セ」という一部の音声中に合わせて選択したことがと推測できる。また、両テストにおいて初級者の正答率が低かった理由として、正答と読みの近い選択肢が 2 つもあり、判断しにくいことと、そもそも「出世」という漢字語彙が初級者に知られていないということが考えられる。

[項目 22]

その経営者は、海外生産を企業の国際化だと錯（ ）している。

- a. 覚 b. 格 c. 誤 d. 乱

項目 22 では、正答が a「覚」であり、b「格」は正答と読みが同じである。c「誤」と d「乱」はそれぞれ「錯」と組み合わせて、「錯誤」、「錯乱」という 2 字漢字語彙になる。中国語においては、選択肢 c と d が「錯」と組み合わせることができる。

図 4-12 は日本語のレベル別の各選択肢の選択率正答率を示すものである。

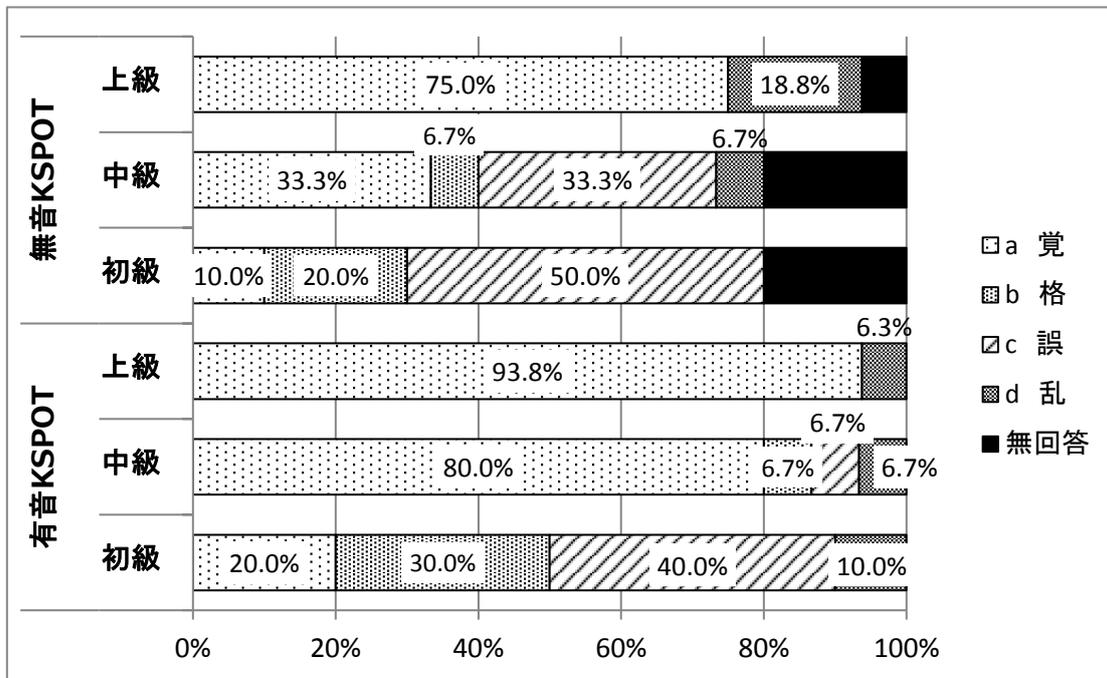


図 4-12 項目 22 の選択状況

図 4-12 の正答率をみると、無音 KSPOT では上級者が 75.0%、中級者は 33.3%、初級者は 10.0%であったのに対して、有音 KSPOT では、上級者が 93.8%、中級者は 80.0%、初級者は 20.0%であった。つまり、初級、中級と上級のいずれにおいても、無音 KSPOT と比べ、有音 KSPOT の方が正答率が高かった。特に中級と上級において、無音 KSPOT と有音 KSPOT との正答率の差が大きかった。

日本語のレベル別にみると、上級者は「乱」を選んだ者が無音 KSPOT では 18.8%であっ

たが、有音 KSPOT では 6.3%であった。このことから、一部の上級者は有音 KSPOT で「カク」という音声を聞いて、「乱」を排除したと考えられる。

中級者では、無音 KSPOT に比べ、有音 KSPOT では「誤」の選択率が 26.6%低かったことから、上級者と同様に、中級者も音声情報を利用して、正答と読みの異なる選択肢を排除できたと考えられる。また、無音 KSPOT の無回答率が高かったが、有音 KSPOT では音声情報を頼って解答できたことも見られた。一方、有音 KSPOT でも、b「格」と d「乱」を選んだ者がそれぞれ 6.7%おり、無音 KSPOT との違いが見られなかった。有音 KSPOT で「格」を選んだ中級者は「カク」という音声に惑わされて間違えたと推測されるのに対して、「乱」を選んだ中級者は音声を聞き逃したという可能性が高い。

初級者においては、有音 KSPOT の正答率は無音 KSPOT より 10%高かった。また、「誤」の選択率が 10%低く、無回答率が低かった。これらのことから、音声情報が有効に利用されたと言えよう。それに対して、「格」の選択率は有音 KSPOT が無音 KSPOT より 10%高かったことから、一部の初級者は文脈が十分理解できず、音声で「カク」と聞いたため、「格」を間違えて選んだ可能性があると思われる。

[項目 24]

社長はオリジナル商品の開発に執（ ）を燃やしている。

a. 念 b. 着 c. 拗 d. 燃

項目 24 では a「念」が正答であり、b「着」と c「拗」は「執」と組み合わせて、それぞれ「執着」(シューチャク)と「執拗」(シツヨー)という 2 字漢字語彙になる。一方、d「燃」は正答と読みが同じであるが、「執燃」は無意味語である。中国語においては、b「着」のみが「執」と組み合わせることができる。

図 4-13 は日本語レベル別の各選択肢の選択率正答率を示すものである。正答率をみると、無音 KSPOT では上級者が 68.8%、中級者は 66.7%、初級者は 20.0%であり、有音 KSPOT では上級者が 93.8%、中級者は 86.7%、初級者は 40.0%であった。つまり、いずれの日本語レベルにおいても、有音 KSPOT の正答率の方が無音 KSPOT より約 20%高かった。このことから、日本語のレベルを問わず、音声情報が有効に利用されたことが言えよう。

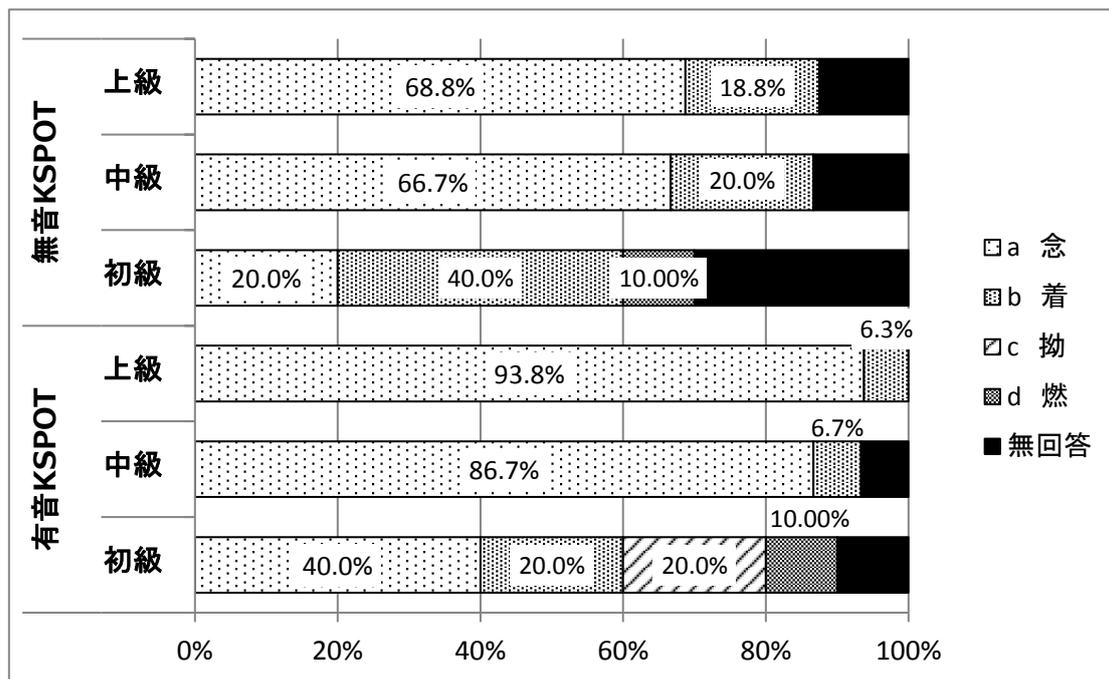


図 4-13 項目 24 の選択状況

上級者の選択をみると、「着」の選択率は無音 KSPOT で 18.8%であったのに対して、有音 KSPOT では 6.3%であり、無音より 13.5%低かった。これらの上級者は音声で「ネン」と聞いたため、正解は「着」ではないと判断したと推測できる。中級者も、「着」の選択率は無音 KSPOT より有音 KSPOT の方が低く、上級者と同様の傾向が見られた。

初級者においては、「着」の選択率は中・上級者と同じように、有音 KSPOT の方が低かったが、依然として 20%見られた。一方、「拗」を選んだ者は無音 KSPOT ではいなかったのに対して、有音 KSPOT では 20%に増えていた。「拗」は正答の読みとは全く異なるため、有音 KSPOT での選択率が無音より高かった理由は音声情報に惑わされたからであるとは言えない。これを選んだ初級者は正答が何か分からず、当て推量で 4 つの選択肢の中から 1 つを選んだという可能性もあろう。

以下の項目 18 と項目 26 は和語の問題であるが、2 字漢字語彙の結果と比べるため、以下に考察する。

[項目 18]

その女性たちはまるで花と美しさを（ ）っているようだった。

- a. 競 b. 戦 c. 奪 d. 合

項目 18 では、和語を調査対象語とする項目の特徴として、選択肢の読み方が訓読みですべて異なるため、選択肢の正しい読み方さえ知っていれば有音 KSPOT では音声情報を利用して正答できる可能性が高いと予測される。

項目 18 では、選択肢は 4 つとも日本語で有意義な語である。一方、4 つの選択肢の単漢字は中国語で意味を持っているが、中国語として文脈に適合するのは a、b、c である。

日本語レベル別の各選択肢の選択率を図 4-14 に示す。

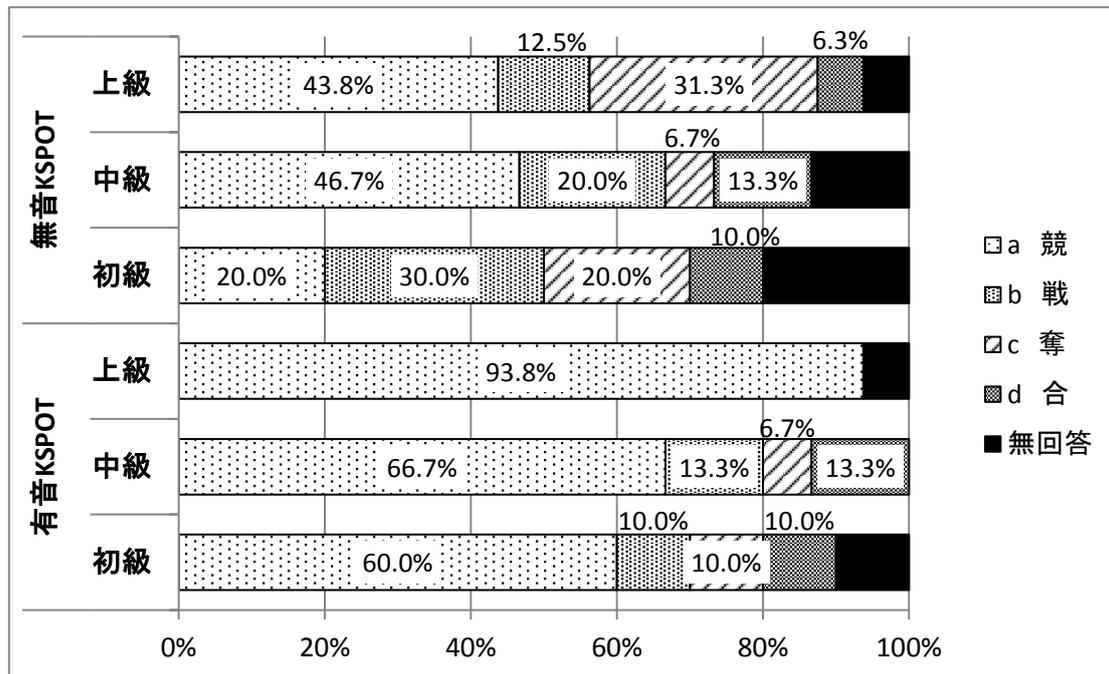


図 4-14 項目 18 の選択状況

図 4-14 をみると、無音 KSPOT では、上級者の正答率が 43.8%、中級者は 46.7%、初級者は 20.0%であったのに対して、有音 KSPOT では、上級者の正答率が 93.8%、中級者 66.7%、

初級者 60.0%であったことが分かる。つまり、無音 KSPOT より、有音 KSPOT の方が上級者で 50.0%、中級者で 20.0%、初級者で 40.0%ほど正答率が高いことが確認された。いずれの日本語レベルにおいても、音声情報が有効に利用された傾向が見られた。

上級者においては、無音 KSPOT で「戦」、「奪」を選んだ者がそれぞれ 12.5%、31.3%おり、読みだけではなく、意味を考えて選択していた傾向が見られた。また、日本語としては、「戦」の方が意味が近いにもかかわらず、「奪」を選んだ者の方が多かった。それは、中国語で考えると、「奪」の方が「戦」より文脈に適合するためではないかと推測する。一方、有音 KSPOT では、ほとんどの上級者は正答できたことから、上級者は「競う」という語彙の訓読みと漢字の知識を持つか、あるいは「戦」と「奪」の訓読みが少なくとも「きそう」ではないと知っていたため、与えられた音声情報を有効に利用して正答できたと言えよう。

中級者の場合、有音 KSPOT で「戦」、「奪」を選んだ者は無音 KSPOT より少なかったが、一部いた。誤答の理由としては、音声を聞き逃したか、あるいは音声は聞き取れたが、それに対応する漢字がどれかを知らないなどのことが考えられる。また、「合」の選択率も無音 KSPOT でも有音 KSPOT でも 10%あったことから、「合う」以外の選択肢が分からず、音声を聞いても正答がどれかが判断できなかったために、「合」を選んだか、あるいは音声を聞き逃したために文脈に合いそうなものを選んだなどのことが考えられる。

初級者にも中級者と同様の傾向が見られた。つまり、一部の初級者と中級者は「競う」という語彙の意味及び用法の知識が十分ではなく、無音 KSPOT では文脈だけでは判断できなかったが、有音 KSPOT では呈示された音声情報に頼って正答率を上げたと思われる。

[項目 26]

頭の中で、父の声が大きく（ ）いた。

- a. 響 b. 浮 c. 聞 d. 導

項目 26 も和語を調査対象語とした項目であり、正答は a「響（く）」である。ほかの選択肢は b「浮（く）」、c「聞（く）」、d「導（く）」であり、漢字の訓読みと字形の知識を持っていれば、有音 KSPOT では音声を利用して正答できる可能性が高いと思われる。a、b、c の

漢字は中国語において文脈に適合する。

図 4-15 は日本語のレベル別の各選択肢の選択率正答率を示すものである。

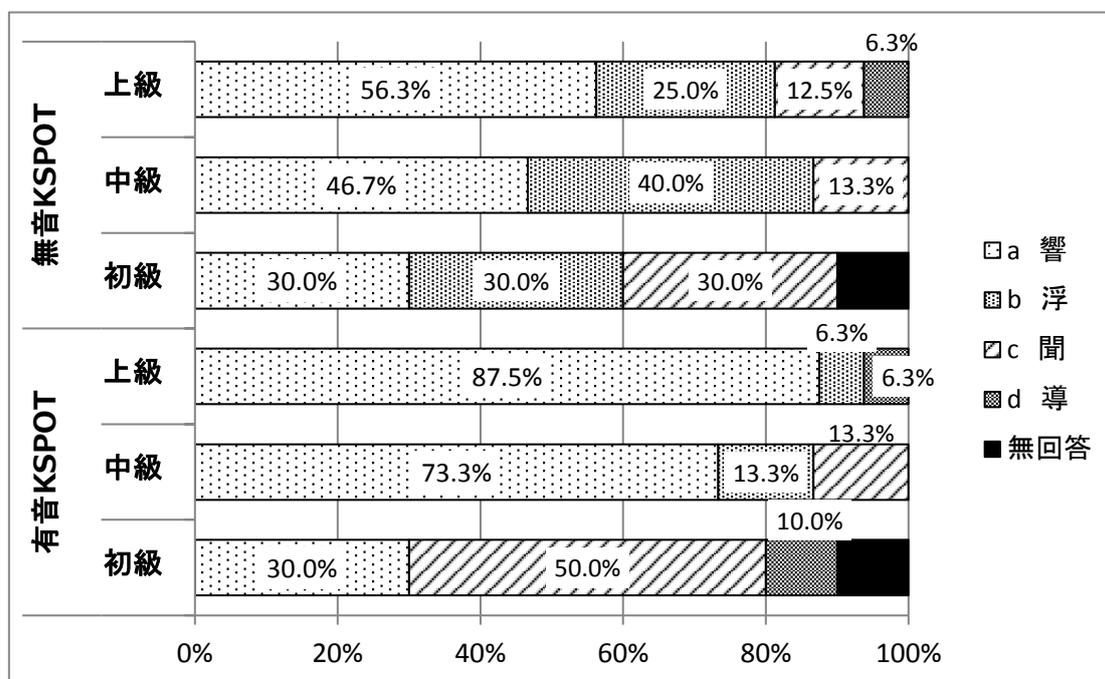


図 4-15 項目 26 の選択状況

全体的にみると、中級者及び上級者の正答率は有音 KSPOT の方が無音 KSPOT より高かった。このことから、中・上級者は有音 KSPOT で音声情報を利用して正答できたと考えられる。それに対して、初級者は両テストの正答率が同じ 30%であったことから、初級者は「響く」という語彙を知らない可能性があり、音声情報をうまく利用できなかったと考えられる。

上級者については、無音 KSPOT では「浮」を選んだ者が 25.0%、「聞」を選んだ者が 12.5% だったのに対して、有音 KSPOT では「浮」は 6.3%と低く、「聞」は 0%であった。このことから、上級者は音声から正解が「浮」と「聞」ではないと判断できたと考えられる。

中級者は無音 KSPOT において b「浮」を選んだ者が 40.0%であったのに対して、有音 KSPOT では b「浮」を選んだ者は 13.3%で、有音 KSPOT より 26.7%低かった。また、有音 KSPOT の「聞」の選択率も無音 KSPOT より 16.7%低かった。これによって、一部の中級者は音声情報を利用して「浮」や「聞」を排除したと推測できる。有音 KSPOT で「浮」を選んだ者の理由については、「浮く」の読みが分からないため音声情報を有効に利用でき

なかった、あるいは、「響く」の読みは分からないが、音声で「聞」ではないと判断でき、また中国語では「導」が文脈に適合しないため、これらを排除して「浮」を選んだという可能性がある。

一方、初級者において、無音 KSPOT で「浮」と「聞」を選んだ者がそれぞれ 30.0%いたのに対して、有音 KSPOT では「浮」を選んだ者が 0%であり、50.0%の者が「聞」を選択した。初級者にとって、「聞く」は JLPT4 級の語彙で、馴染み度の高い語であるのに対して、そのほかの選択肢は 2 級以上であり、知られていない可能性が高い。また、「父の声」という文脈の「声」から「聞く」を連想して、間違えた可能性も高い。

このように、和語の項目については、個々の選択肢の漢字の読み（訓読み）を知っているか、語彙の意味・用法を知っているか、などによって選択の理由が異なり、音読み語の項目とは音声情報の利用方法が異なると思われる。

以上のように、両テストの間に得点の差があり、かつ有音 KSPOT の方が正答率が高い 12 項目について質的に分析した。12 項目から和語の項目 18 と 26 を除いた、残りの 2 字漢字語彙の 10 項目について、日本語レベル別に、各選択肢の無音 KSPOT と有音 KSPOT の選択率を比較し、その選択率の差から、①音声情報のプラスの影響が明らかに見られた項目⁴³、②マイナスの影響が明らかに見られた項目⁴⁴、③プラスの影響とマイナスの影響の両方が見られた項目⁴⁵、④音声情報の影響がプラスであるかマイナスであるかを判断できない項目を以下に整理する。

上級者においては、①は項目 2、11、17、19、22、24 の計 6 項目あり、②はなかった。③は項目 6、8 と 15 の 3 項目あり、④は項目 13 の 1 項目であった。このことから、上級者はほとんどの項目において音声情報を有効に利用できたと言えよう。

中級者においては、①は項目 6、11、13、19、24 の計 5 項目あり、②は項目 15 の 1 項目であった。③は項目 2、8、17、22 の 4 項目あり、④はなかった。このことから、中級者は上級者と比べて、音声情報からプラスの影響とマイナスの影響の両方を受けていると言えよう。項目 15 のように、有音 KSPOT の方が正答率が下がっていることから明らかに音

⁴³ 無音 KSPOT より、有音 KSPOT の方が正答率が上がった項目、あるいは正答率は変わらなかったが、正答と読みが同じあるいは近い選択肢の選択率が下がった項目である。

⁴⁴ 無音 KSPOT より、有音 KSPOT の方が正答率が下がった項目、あるいは正答率は変わらなかったが、正答と読みが同じあるいは近い選択肢の選択率が上がった項目である。

⁴⁵ 無音 KSPOT より、有音 KSPOT の方が正答率が上がったが、正答と読みが同じあるいは近い選択肢の選択率が上がった、あるいは変わらなかった項目である。

声情報のマイナスの影響を受けた場合も見られた。

一方、初級者においては、全体の正答率は有音 KSPOT の方が高くなっているものの、①は項目 13 の 1 項目だけであり、②は項目 17 の 1 項目、③は項目 2、6、11、15、19、22、24 の計 7 項目あった。そのほかに、④音声情報の影響がプラスであるかマイナスであるか判断できないのは項目 8 であった。このことから、初級者は音声の聞き取り能力と日本語の知識が十分ではないため、音声情報がプラスの影響を与えたことが明らかな項目が少なく、プラスに働いた場合もあれば、逆に惑わされて誤答した場合も多く見られた。

さらに、この 10 項目中、正答と母音の長短が異なる選択肢がある項目（例えば、「輪」と「郵」）は項目 2、6、11、17、19 の計 5 項目であったが、特に初級者は長音か短音かの聞き分けができず、誤答した場合が多かった。中級者は上級者と初級者の真ん中程度に位置し、聞き分けのできる場合もあれば、できない場合もあった。

4.4 第 4 章のまとめ

第 4 章では、漢字語彙の音声情報の処理に焦点を当て、CNS が、1) 文字情報と共に呈示された音声情報を漢字語彙の処理にどのように利用するか、2) 日本語のレベルによって音声情報の利用に差があるか、3) テスト項目によって音声情報の利用に違いがあるかをみるという目的で調査・分析を行い、以下の 3 点を明らかにした。

- ①全体において、無音 KSPOT と比べ、有音 KSPOT の方が正答率が高かった。この結果により、有音 KSPOT では CNS は解答する際に文字情報のみならず、音声情報をも利用していたと認められる。
- ②いずれの日本語のレベルの CNS においても、全体的には有音 KSPOT の正答率が無音 KSPOT より高かったことから、日本語のレベルに関わらず、音声情報が呈示されることによって、正答率が上がったと考えられる。つまり、全体としては音声情報が全てのレベルの CNS に有効に利用されたことを示唆した。統計分析の結果、上級及び中級の CNS のそれぞれにおいて、無音 KSPOT と有音 KSPOT の得点の有意差が認められた（上級： $p=.001$ ，中級： $p=.001$ ）。これによって、上級と中級の CNS にとっては、音声情報が漢字語彙の処理に有効に働いたと考えられる。一方、初級の CNS においては、有音 KSPOT の方が無音 KSPOT より正答率が高かったものの、両テストの得点の差は有意に認められなかった（ $p=.083$ ）。
- ③無音 KSPOT と有音 KSPOT の間で得点の差が有意である項目を質的に検討した結果、

全体的にみると、有音 KSPOT では CNS は音声情報の利用によって、判断しにくい選択肢を排除し、無音 KSPOT より正答できることが多いことが分かった。日本語のレベル別にみた場合、ほとんどの上級者は有音 KSPOT において文脈情報と音声情報を有効に利用し、正答できた。中級者でも音声情報を有効に利用できた項目が多かったが、項目 15 では正答率が落ちた。中級者の解答傾向から、正答と読みが同じあるいは近い選択肢がある場合、音声に惑わされる傾向が見られた。一方、一部の初級者は音声情報を有効に利用して正答したことが確認されたが、知っている語彙の量と読み、意味の知識が十分ではないため、音声情報を利用しようとしても成功できず、逆に惑わされた場合もあった。

従来、CNS は日本語の学習に母語の漢字知識を活用できるとされ、日本語の漢字語彙に関する教育はそれほど行われてこなかった。そのため、視覚呈示される文字情報の処理能力には優れているが、聴覚呈示場面での情報処理が弱いということが一般に指摘されている。しかし、実際に彼らがどのように日本語の漢字語彙の音声情報を処理しているのかに関する研究は管見の限り多いとは言えない。したがって、その基礎研究の第一歩として、文字情報と音声情報が同時に呈示される際に、CNS が音声情報をどのように利用するか、どのような場合に有効に利用できるかを呈示方法の異なる漢字語彙テストを用いて検討した。言語テストの手法を用いて学習者の言語知識及び言語運用力を測るのは一般によくある研究であるが、本論文では、テストの形式を変え、それを調査の手段として、得られた 2 つのテスト結果の比較によって音声情報の利用あるいは音声情報の効果を分析するという新しい方法を試みた。

今回の調査では、個々の項目を質的に分析することによって、どのような選択肢を入れるかによって正答率に影響を及ぼすことが分かった。例えば、上級者と中級者は錯乱肢の読みが与えられた正答の読みと全く異なる場合、音声情報をうまく利用して正答できるが、正答と意味も読みも近い錯乱肢のある場合は、音声情報がむしろ妨げになる傾向も見られた。しかし、音声の利用によって、正答できる問題とできない問題がそれぞれどのようなものであるかについての検討はまだ十分とは言えない。今後の課題として、テスト調査用語彙を選ぶ際に、母語との類似性（意味と音声）、使用頻度、語種、品詞、既習・未習などの要因を事前に統制し、種類別に問題を作成する必要があると思われる。また、漢字語彙の音声情報の処理過程を検討するためには、文字情報なしの聴解テストを作成することが緊急の課題となった。さらに、調査協力者の人数が少なかったため、得られた結果が一般化されにくいと

いうことも調査の問題点であると思われる。

第 5 章では、上述の問題点を考慮し、日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性が音声からの漢字語彙の意味理解に与える影響について検討する。

第5章 日中の漢字語彙の類似性と音声からの漢字語彙の意味理解力

第5章では、第4章で残された問題点を考慮し、日中の漢字語彙の類似性と CNS の音声からの漢字語彙の意味理解力との関係について検討する。具体的には、CNS が聞いた日本語のテキストに含まれる漢字語彙を理解する際に、その日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性に影響されるか、また、どのように影響されるかを分析・考察する。その方法として、第3章で作成した使用頻度の高い2字漢字語彙のデータから出題語になる漢字語彙を抽出し、それを利用して音声による漢字語彙の聴解テスト（以下、漢字語彙音声テスト）を作成した。そして、異なる日本語のレベルの CNS を対象に、作成した漢字語彙音声テストによって、調査を行った。本章では、テストの結果を分析し、日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性のそれぞれと CNS の音声からの漢字語彙の意味理解力との関係について考察する。

以下の2つを検討する目的で2回の調査（調査4と調査5）を行った。

- 1) 漢字語彙音声テストによって測定される CNS の音声からの漢字語彙の意味理解力は CNS の日本語のレベルによってどのように異なるのか
- 2) 日中の漢字語彙の音声的類似度と意味的類似性は、音声からの漢字語彙の意味理解にどのような影響を及ぼすのか

本章では、5.1 節で調査の方法を述べた上で、5.2 節で調査の結果について述べ、考察を行う。5.3 節では、日中同形同義語やその他の類の漢字語彙の音声による意味理解の処理経路について検討し、最後に 5.4 節で本章で得られた結果をまとめ、残された問題点と今後の課題について述べる。

5.1 調査4・5の方法

CNS による音声からの漢字語彙の意味理解において、CNS の日本語レベルや日中の漢字語彙の音声的類似度と意味的類似性がどのような影響を及ぼすかを検討するために、漢字語彙音声テストを使って、調査4と調査5を行った。

5.1.1 調査4・5の概要

2014年から2015年にかけて、作成した漢字語彙音声テストによって行われた調査4と

調査 5 の概要を表 5-1 にまとめる。

表 5-1 調査概要

調査	実施時間	場所	協力者	人数	調査内容
調査 4	2014 年	中国 K 大学	3, 4 年生	41 名	・ SPOT90-2 ・ 漢字語彙音声テスト 60 問
調査 5	2015 年	中国 K 大学	3, 4 年生	90 名	・ SPOT90-2 ・ 漢字語彙音声テスト 70 問

調査 4 と調査 5 はそれぞれ 2014 年と 2015 年に、同じ中国国内の K 大学で実施された。調査 4 と調査 5 に参加した協力者は計 131 名で、その中では、調査 4 に参加した者が 41 名、調査 5 に参加した者が 90 名であった。また、調査 4 と調査 5 に参加した協力者はそれぞれ異なるが、全員同じ大学出身で、日本語を専攻とする大学 3、4 年生の CNS であり、日本語能力が N2 程度であることが想定された。彼らを日本語のレベルで上位、中位、下位に分けるために、SPOT90 の中で中程度の難度である SPOT90-2 の 30 問を利用した。

また、調査 4 と調査 5 における漢字語彙テストの内容は一部異なる。調査 4 で実施された漢字語彙音声テストは、日中漢字語彙の意味的類似性による 6 分類「日＝中」、「日≡中」、「日⊂中」、「日∩中」、「日」、「日≠中」類から各 10 問を出題し、計 60 問であったのに対して、調査 5 は、調査 4 の 60 問に「日＝中」類⁴⁶の問題（10 項目）を追加した、計 70 問で構成されている。調査 5 を実施した目的はデータサイズを拡大することと、調査 4 で得られた「日＝中」類の結果を確かめること、という 2 つであった。

調査 4 と調査 5 の両方において、先に SPOT90-2 を実施した後、漢字語彙音声テストを行った。テストの形式及び解答の仕方に慣れさせるために、本番の漢字語彙音声テストを実施する前に、同形式の練習問題を 5 問受けさせた。

5.1.2 漢字語彙音声テストの作成

日本語教育において、テストと言えば、日本語能力試験（JLPT）をはじめ、BJT ビジネ

⁴⁶ 「日＝中」と「日＝中'」は同じ日中同形同義語の類である。調査 4 で出題した「日＝中」と区別するために、調査 5 で追加したものを「日＝中'」とした。

ス日本語能力テスト⁴⁷、J-CAT⁴⁸のような大規模テストから、日本語学校などの日本語教育機関におけるプレースメントテスト、教師自作の小テストなどに至るまで、学習者の言語能力を評価する目的で数多く使われている。しかし、テストの使い道としては、学習者の能力の評価ばかりではなく、得られたテストの結果を客観的データとして、言語学習の困難点、言語学習に影響する要因などを分析・考察することもできると考えられる。また、適切なテストは学習者の言語学習や言語理解のトレーニングにも貢献できると考えられる。本章では、CNSによる音声からの漢字語彙の意味理解において、日中漢字語彙の音声的類似度と意味的類似性がどのような影響を及ぼしているかについて、テストの手法で調査を行う。

本論文では、例のような漢字語彙音声テストを作成した。

【例】 ♪A：昨日聞いた講演が面白かった。

♪B：何が面白かったですか？

選択肢：a 講演 b 公園 c 演説 d 演講

※下線は正答を表す

自然な聴解場面に近付けるため、漢字語彙音声テストの問題テキストは、陳述文 (A) とそれに対する質問文 (B) という 2 つの文で構成するように設定し、2 人の日本語母語話者に録音してもらった。A 文と B 文は音声のみで呈示され、音声が開けた後、4 つの選択肢が文字で呈示されるようにした。正答 a が調査対象語であり、a 以外の選択肢として、それぞれ b.正答と日本語の読み方が同じ (同音語) あるいは近い語 (類音語)⁴⁹、c.正答と日本語の意味が同じ、あるいは近い語 (類義語)⁵⁰、d.中国語で正答の意味に相当する語あるいは中国語でも文脈に適合する語、という 4 つを設定するようにした。そして、実際にテストを実施する時には選択肢の並びをランダムにした。

実際に日本語を聞く場面においては、相手の話を迅速に理解することが求められている。

⁴⁷ BJT ビジネス日本語能力テストは受験者が受験時にどの程度の日本語によるビジネス・コミュニケーション能力を持っているかを測る能力テスト (Proficiency test) であり、結果は IRT (項目応答理論) に基づいた統計処理により 0~800 点で採点され、J1~J5 の 6 段階のレベルで評価されるという (<http://www.kanken.or.jp/bjt> より)。

⁴⁸ J-CAT 日本語テストはコンピュータによる日本語学習者のインターネット日本語能力自動判定テストであり、聴解、語彙、文法、読解という 4 つのセクションから構成されている (<http://www.j-cat.org> より)。

⁴⁹ 選択肢 b は正答と読み方が同じ (同音語)、あるいは近い語 (類音語) であるが、文脈に合わない語である。類音語としては、子音の清濁の違い、母音の長短の違い、促音の有無、拗音の「ユ」と「ヨ」の違いなど、1 音違いの語を考えた。

⁵⁰ 選択肢 c は、正答と意味が同じ、あるいは近いが、読み方がかなり異なる語である。

A 文と B 文を聞き終わり、解答するまでの所要時間が最大 7 秒であることが事前の予備調査で確かめられたため、調査用テストの各問には 7 秒の時間制限をかけた。具体的には、音声終了し、選択肢が呈示されると同時に時間計測が始まり、7 秒以内に答えられなければ、当該問題の画面が消えるように設定した。各問に対する解答の機会は 1 回であり、解答すると次の問題に進むため、制限時間内であっても、解答の修正はできない。出題の順番及び選択肢の呈示位置による影響を避けるために、出題及び選択肢の並びはシャッフルするようになった。

5.1.3 調査対象語

第 3 章において、JLPT の 1 級・2 級の使用頻度の高い 2 字漢字語彙（音読み語のみ）を計 3129 語に整理し、使用頻度値が 10001~300000 の 670 語を使用頻度の高い語とした。また、日中の漢字語彙の意味的類似性によって、これらを①「日=中」、②「日⊃中」、③「日⊂中」、④「日∩中」、⑤「日」と⑥「日≠中」という計 6 類に分類した。本章では、各類から 1 級語彙 5 語、2 級語彙 5 語の計 10 語ずつを抽出した⁵¹。このように、合計 60 語（①~⑥）が調査 4 の調査対象語となった。また、調査 5 では、調査 4 の結果を確認するために、「日=中」類からさらに 10 語⁵²を選出し、調査 4 の 60 語と合わせて、計 70 語（①~⑦）を調査対象語とした。

各類の語の使用頻度が同レベルであることを Kruskal-Wallis 検定で検討した結果、「日=中」類を含めた 7 類の間に使用頻度による有意な差は見られなかった ($p=.948$)。つまり、テスト作成に使われた 70 語は日中の漢字語彙の意味的類似性の分類による語類の中において、使用頻度の偏りが無いと言える。

⁵¹ その際に、できる限り 1 級語彙と 2 級語彙のそれぞれにおいて使用頻度の高い順から語彙を選出するようにしたが、テスト問題の文脈及び選択肢の作成の関係ですべての対象語をそのように選出することはできなかった。また、「日≠中」類においては、1 級語彙が 4 語、2 級語彙が 6 語となっているが、他の類には 1 級語彙と 2 級語彙を 5 語ずつとした。

⁵² 調査 4 の 60 語と同じように、使用頻度が 10001~300000 の 670 語の中の「日=中」の語類の中から次に使用頻度の高い 1 級語彙を 5 語、2 級語彙を 5 語抽出し、「日=中」とした。

表 5-2 は調査対象語（出題語彙）のリストである。

表 5-2 出題語彙一覧表

意味的類似性	調査対象語（使用頻度）
①日=中	転換(20331)、費用(19722)、機構(15240)、延長(15120)、一時(14842)、官僚(14545)、会見(13847)、共通(13794)、活用(12935)、確立(12868)
②日ㇿ中	宣言(22439)、構成(19942)、体験(19754)、集団(15804)、表情(15579)、反省(14104)、抵抗(13713)、権限(13177)、映像(11836)、当然(11446)
③日ㇿ中	製造(18463)、低下(17682)、反映(17266)、大半(15306)、破壊(15043)、保険(14826)、合併(13635)、精神(13240)、資格(13019)、対抗(12170)
④日∩中	人事(19941)、相当(16444)、支配(15913)、警戒(15513)、比例(13688)、自己(13346)、展示(13034)、材料(12878)、出発(12796)、作戦(12635)
⑤日	配慮(19577)、発見(18869)、障害(16159)、基盤(15122)、不況(15044)、注文(15023)、介護(14905)、部品(14529)、要望(14432)、採択(14231)
⑥日≠中	進出(21201)、取材(20467)、記事(19390)、工事(18061)、態勢(15522)、用意(14508)、合同(12526)、勤務(12290)、差別(11952)、協調(11119)
⑦日=中'	行為(20085)、機会(19430)、現行(18525)、中止(15172)、回収(15100)、崩壊(14462)、指示(14406)、向上(13361)、終了(13226)、期限(12121)

5.2 調査の結果及び考察

本節では調査 4 と調査 5 のデータを合体し、2 つの調査に共通している 60 問の漢字語彙音声テストについて分析する。

データを合体した結果、調査協力者の数は 131 名（調査 4 の 41 名、調査 5 の 90 名）となり、表 5-3 にはこの 131 名の SPOT90-2 と漢字語彙音声テスト（調査 4 と 5 の共通問題）⁵³の得点情報を示す。表 5-3 から分かるように、SPOT90-2（30 点満点）の平均得点は 19.3 点で、正答率は 64.4%であった。SPOT90-2 においては、最低得点が 7 点、最高得点が満点の 30 点であった。一方、漢字語彙音声テストは 60 点満点で、平均得点が 40.9 点で、正答率は 68.2%であった。このテストでは、最低得点が 16 点、最高得点が 58 点であった。

⁵³ 以下、調査 4 と調査 5 の共通問題を漢字語彙音声テストと略称する。

表 5-3 SPOT90-2 及び漢字語彙音声テストの結果 (131 名)

テスト名	SPOT90-2	漢字語彙音声テスト
満点	30	60
平均得点	19.3	40.9
正答率	64.4%	68.2%
標準偏差 (SD)	5.1	8.9
中央値	20	41
最小値	7	16
最大値	30	58

漢字語彙音声テストの信頼性について、信頼性係数 (クロンバックの α 係数) を求めた。その結果、 $\alpha = .856$ であり、当該テストは十分な信頼性を有していると考えられる。

131 名の CNS を SPOT90-2 得点の降順で並べ、下位、中位、上位に分けた後、統計的な手法を用いて、以下の 2 点で分析した。

分析 1) SPOT90-2 の結果に基づいて、調査協力者を日本語のレベルで上位・中位・下位の群に分け、日本語のレベルによって、漢字語彙音声テストの得点がどのように異なるかを検討する。

分析 2) 日中の漢字語彙の音声的類似度・意味的類似性によって、漢字語彙音声テストの得点がどのように異なるかを分析する。

なお、調査 4 と調査 5 で取得したデータは一部が正規性を持っておらず、統計手法の一貫性を保つために、全ての分析をノンパラメトリック検定で行った。

5.2.1 日本語のレベルと漢字語彙音声テストの得点との関係 (分析 1)

調査協力者 (131 名) を SPOT90-2 の得点の昇順で並べ、下位 (43 名)、中位 (44 名)、上位 (44 名) に分けた。SPOT90-2 の結果について、日本語レベル別の得点情報を表 5-4 に示す。表 5-4 をみると、SPOT90-2 (30 点満点) において、下位の平均得点は 13.4 点、中位は 19.8 点、上位は 24.7 点であった。また、下位では、最低得点が 7 点、最高得点は 17 点であり、中位では最低得点が 18 点、最高得点は 22 点であった。上位においては、最低得点が 23 点、最高得点は満点の 30 点であった。

表 5-4 SPOT90-2 の得点（日本語のレベル別）

SPOT90-2 (30 点満点)	下位	中位	上位
人数	43	44	44
平均得点	13.4	19.8	24.7
標準偏差 (SD)	3.0	1.5	1.9
中央値	14	20	24
最小値	7	18	23
最大値	17	22	30

一方、日本語のレベル別の漢字語彙音声テストの得点情報を表 5-5 に示す。表 5-5 をみると、漢字語彙音声テスト（60 点満点）は、日本語のレベル別にみると、下位の平均得点が 36.3 点、中位が 38.7 点、上位が 47.3 点であった。また、下位において、最低得点が 16 点、最高得点が 55 点であった。中位では、最低得点が 21 点、最高得点が 49 点であり、上位においては、最低得点が 27 点、最高得点は 58 点であった。

表 5-5 漢字語彙音声テストの得点（日本語のレベル別）

漢字語彙音声テスト (60 点満点)	下位	中位	上位
人数	43	44	44
平均得点	36.3	38.7	47.3
標準偏差 (SD)	8.9	5.9	7.1
中央値	36	39	50
最小値	16	21	27
最大値	55	49	58

表 5-5 から、平均得点で見ると、下位、中位、上位の順で高くなっていることが確認できた。日本語のレベルと漢字語彙音声テストの得点の関係を Kruskal-Wallis 検定分析した結果、漢字語彙音声テストにおいて、日本語のレベルによる有意差が見られた ($p<.05$)。多重比較をした結果、下位と上位、中位と上位の間に有意差が見られた（下位と上位： $p=.000$ ，中位と上位： $p=.000$ ）一方、下位と中位の間にはテスト得点の有意差が見られなかった（下位と中位： $p=.224$ ）。

5.2.2 日中の音声的類似度・意味的類似性と漢字語彙音声テストとの関係（分析2）

5.2.2.1 日中漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストとの関係

日中漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの結果との関係について検討した。前述のように、第3章で行われた日中漢字語彙の音声的類似度調査（調査1と調査2）は、日本語と中国語の両方に存在している語のみを対象としたものであるため、「日」類については日中の音声的類似度データが得られない。そのため、本節では、日中の音声的類似度データが得られた5類（「日=中」、「日 \supset 中」、「日 \subset 中」、「日 \cap 中」、「日 \neq 中」とそれに対応する50項目の得点との関係についてのみ検討した。50語の日中の音声的類似度とテスト得点との関係を図5-1に表す。

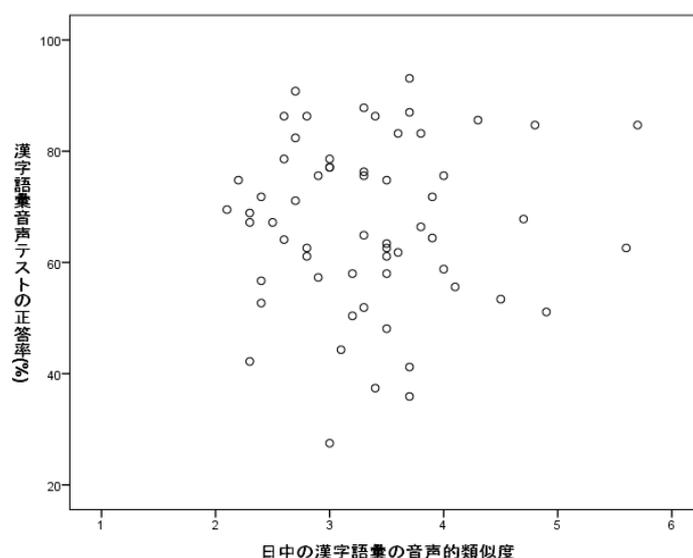


図 5-1 日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの正答率

図5-1からは、日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの正答率とは関係がないように見える。テストで使用した50語中、音声的類似度が5以上の語は2語であった。この2語の中では、「用意」の音声的類似度が5.7で最も高く、漢字語彙音声テストでの正答率が84.7%であり、「材料」の音声的類似度が5.6で、テストの正答率が62.6%であった。一方、「支配」(2.7)や「人事」(2.6)のような音声的類似度の低い漢字語彙も、テストの正答率はそれぞれ90.8%と86.3%と高かった。

相関分析の結果、日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの正答率との間

には関係がないことが分かった ($r=.008$)。

第2章で述べたように、費・松見(2013)によると、上級のCNSを対象に認知心理実験を行った結果、形態類似性とは関係なく、音韻類似性の高い単語が低い単語より反応時間が長く、いわゆる音韻類似性の抑制効果が見られたという(第2章、2.2.2節)。これが正しいければ、日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの結果との間にも負の相関があることが予想されたが、今回の調査で使用した漢字語彙のほとんどが日中の音声的類似度が低い語であったことから、得られたデータだけではその予想は確かめられなかった。

5.2.2.2 日中の漢字語彙の意味的類似性と漢字語彙音声テストとの関係

(1) 全体の検討

日中の漢字語彙の意味的類似性によるテスト結果への影響については、日中の漢字語彙の意味が近いほど、CNSのそれに対する馴染み度が高いため、読解だけではなく、聴解においてもその意味理解が促進されるのではないかという予想も成り立つ。そこで、日中同形同義語をはじめ、日本語と中国語での意味が近い漢字語彙の方がテストの得点が高く、音声による意味理解がされやすいのではないかという予想を立て、日中の漢字語彙の意味的類似性と漢字語彙音声テストの結果との関係について検討した。日中の漢字語彙の意味的類似性による6分類(計60問)の類別の得点情報を表5-6に示す。

表5-6 日中の意味的類似性による類別の記述統計量

	日=中	日∩中	日<中	日∩中	日	日≠中
項目数	10	10	10	10	10	10
平均	5.7	7.7	6.9	6.9	6.9	6.7
正答率	56.6%	77.1%	69.5%	68.6%	68.9%	67.3%
標準偏差(SD)	1.8	1.8	2.0	1.9	2.0	2.1
中央値	6	8	7	7	7	7
最小	1	4	2	2	1	1
最大	9	10	10	10	10	10

また、6分類の類別の正答率（%）を図 5-2 に示す。

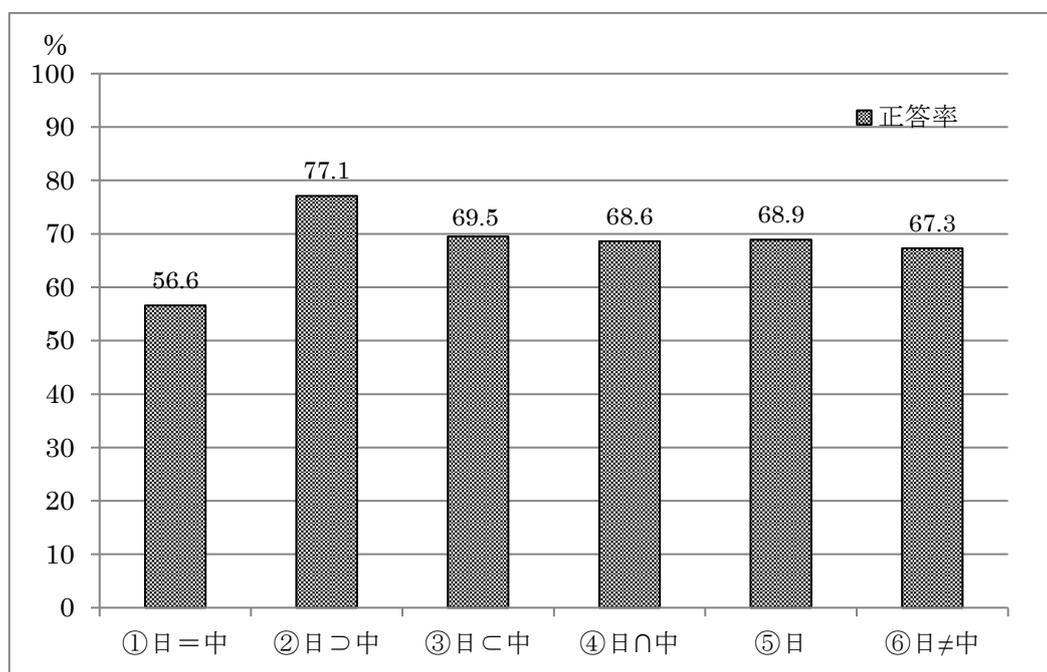


図 5-2 漢字語彙音声テストの正答率（語類別）

表 5-6 と図 5-2 に示すように、他の類に比べ、「日=中」の類の平均正答率が低いことが分かった（56.6%）。それに対して、「日≧中」の類の平均正答率が最も高いことが確認できた（77.1%）。平均正答率が 2 番目に高かったのは「日<中」（69.5%）、その次が「日」（68.9%）、「日∩中」（68.6%）、「日≠中」（67.3%）の順で正答率が低くなっている。つまり、調査 4 と調査 5 で実施した漢字語彙音声テストでは、「日=中」類の問題が他の類の問題より得点されにくく、間違いやすかったと言え、これは予想とは反対の結果となった。「日=中」類の正答率が低かった理由については、本章の 5.3 節及び第 6 章の項目分析において詳しく検討する。

また、6 類間のテスト得点の差が有意であるか否かを Kruskal-Wallis 検定によって分析した結果、 $p=0.092$ で有意差は認められなかった。この結果から、全体的にみると、語類別には漢字語彙音声テストの得点に統計的な差が確認できなかった⁵⁴。

⁵⁴ 「日=中」と「日≧中」の間に有意差があるかどうかを Mann-Whitney の U 検定で分析し、Bonferroni 法によって有意確率を調整した結果、 $p=0.06$ で、5%水準で有意差が認められなかった。

(2) 下位・中位・上位の日本語のレベル別に検討する

下位、中位、上位それぞれの調査協力者の結果において、日中の漢字語彙の意味的類似性によるテスト得点の違いを検討した。図 5-3 は日本語レベル別の各語類の正答率を示すものである。図 5-3 では、横軸が日本語のレベルの下位、中位、上位、縦軸が各語類の正答率 (%) を表す。

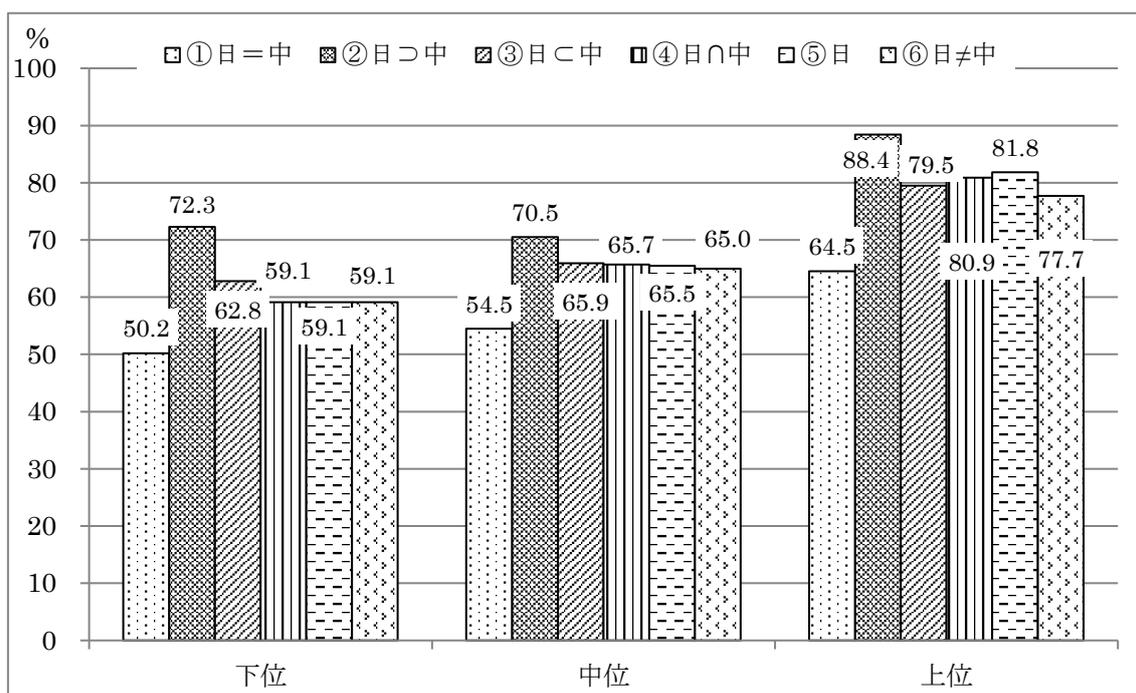


図 5-3 下位・中位・上位における各語類の正答率

図 5-3 から、いずれの日本語のレベルの CNS においても、「日=中」の正答率が最も低く（下位：50.2%，中位：54.5%，上位：64.5%）、「日≧中」の正答率が最も高かった（下位：72.3%，中位：70.5%，上位：88.4%）ことが分かる。また、下位、中位と上位のそれぞれにおいて、「日=中」と「日≧中」以外の語類は正答率がほぼ同程度であったことが確認できる。

下位、中位、上位それぞれにおいて、語類間のテスト得点の有意差を Kruskal-Wallis 検定を用いて分析した。その結果、下位と中位においては、各類間の得点の差が有意に認められなかった（下位： $p=0.084$ ，中位： $p=0.561$ ）。一方、上位においては、類間の得点の差が有意であり（ $p=0.015$ ）、多重比較の結果、上位では「日=中」類と「日≧中」類との間にテスト得点の有意差が認められた（ $p=0.004$ ）。

上記をまとめると、正答率をみると、いずれのレベルにおいても、語類によって、テスト

の正答率に差があると確認できたが、特に「日=中」類の正答率が他の類より低かったことが分かった。しかし、下位と中位においては、語類別の違いが統計的には見られなかったのに対して、上位では「日=中」類と「日≠中」類の違いが確認できた。

漢字語彙が視覚呈示された場合には、「日=中」類の語が形も意味も日本語と中国語で同じであるため、他の類の語彙より覚えやすく、理解されやすいとされてきた。しかし、本調査の結果により、特に日本語レベルの高い CNS において、音声で聞く場合には、視覚呈示での日中同形同義語の意味理解とは逆に、日中同形同義語が他の類の語彙より正答率が低いことが確認でき、音声からの意味理解が困難であることを示唆された。

(3) 語類別の検討

各語類（6類）において、日本語のレベルによるテスト得点の違いを検討した。

図 5-4 では横軸が漢字語彙の日中の意味的類似性で分けた 6 類を示し、縦軸が下位、中位、上位群の正答率（%）を表す。

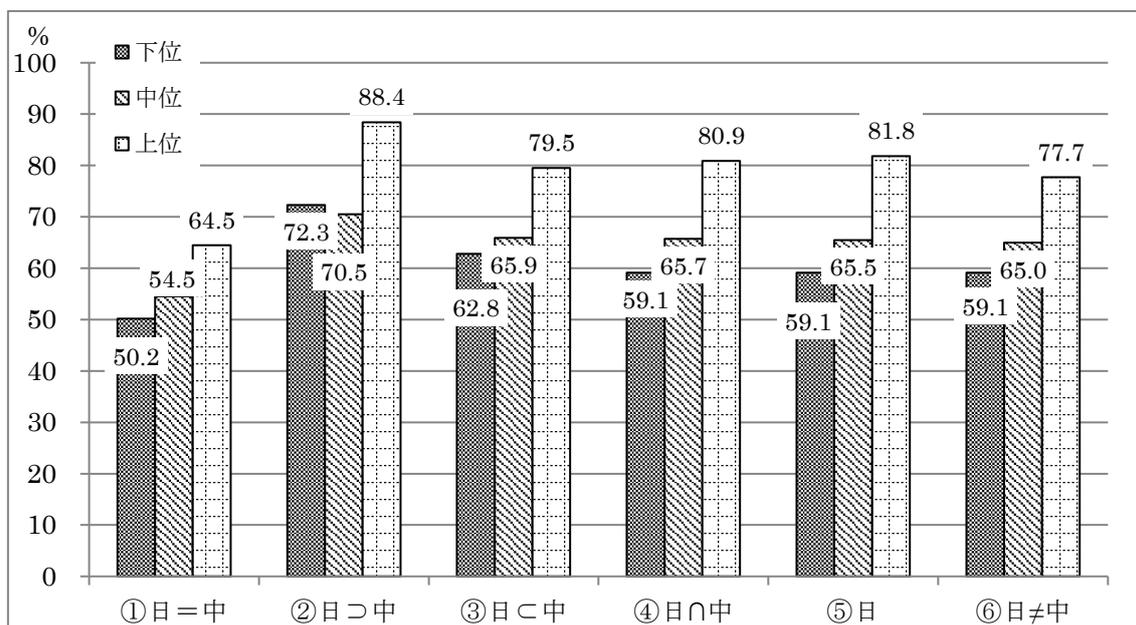


図 5-4 各語類における下位・中位・上位の正答率

図 5-4 に示すように、すべてのレベルにおいて、6 類の中では、「日=中」の正答率がほかの類より低かったのに対して、「日≠中」の正答率がほかの類より高かったことが分かる。また、図 5-4 をみると、「日=中」においては、下位、中位と上位の間の正答率の差があまり

顕著ではなかった。それに対して、「日 \supset 中」、「日 \subset 中」、「日 \cap 中」、「日」と「日 \neq 中」においては、上位の正答率が下位及び中位より著しく高かった。

各類において、日本語のレベルによる得点の差を Kruskal-Wallis 検定によって検討した。その結果、「日 \supset 中」、「日 \subset 中」、「日 \cap 中」、「日」と「日 \neq 中」それぞれにおいて、日本語レベルによる得点の差が有意に認められた（「日 \supset 中」 $p=0.002$, 「日 \subset 中」 $p=0.014$, 「日 \cap 中」 $p=0.033$, 「日」 $p=0.001$, 「日 \neq 中」 $p=0.034$ ）。それに対して、「日=中」においてのみ、日本語のレベルによる得点の有意差が見られなかった（ $p=0.087$ ）。これは下位群や中位群にとってだけではなく、上位群にとっても日中同形同義語の項目は難しく、間違えやすいことを示す可能性がある。

ただし、この結果は、分析対象となった「日=中」の漢字語彙 10 語についてのみ言えることであり、この 10 語で日中同形同義語の類を代表できるのか、他の「日=中」類の語彙を使用しても、同様の結果が得られるのかを調べる必要があると考え、調査 5 では新たに「日=中」類の 10 項目を追加して、「日=中'」類とし、検討した。

5.3 日中同形同義語の類の検討

5.3.1 調査 5 における「日=中」類と「日=中'」の結果

前述のように、調査 4 では、「日=中」類の問題を含め、6 つの語類の計 60 問で構成された漢字語彙音声テストを実施した結果、「日=中」類のテスト得点が他の類より低いことが分かった。調査 5 では調査 4 のこの結果を確かめるために、「日=中」類の問題を追加して、「日=中'」とし、計 90 名の CNS に調査を行った。類別の結果を表 5-7 に示す。

表 5-7 調査 5 における日中の意味的類似性による類別の記述統計量

	日=中	日 \supset 中	日 \subset 中	日 \cap 中	日	日 \neq 中	日=中'
項目数	10	10	10	10	10	10	10
平均	5.9	7.6	6.8	6.9	6.8	6.7	6.2
正答率	58.9%	75.7%	68.4%	69.4%	68.1%	67.4%	62.4%
標準偏差(SD)	1.7	1.9	2.1	2.2	2.1	2.1	1.9
中央値	6	8	7	7	7	7	6
最小	1	4	2	1	1	2	1
最大	9	10	10	10	10	10	10

また、類別の正答率（%）を図 5-5 に示す。

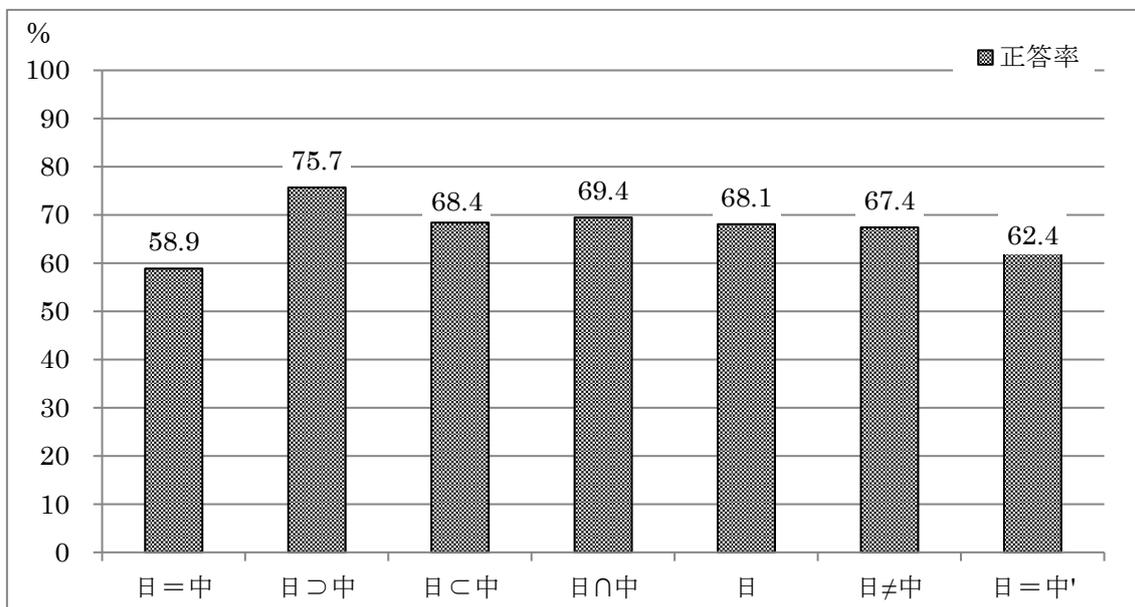


図 5-5 調査 5 における類別の正答率

表 5-7 と図 5-5 に示すように、調査 4 と同様に、調査 5 においても、他の類に比べ、「日=中」類と「日=中'」類の正答率が他の類より低かった。このことから、日中同形同義語（「日=中」と「日=中'」）の音声からの意味理解は他の語より困難である可能性が示唆された。

5.3.2 音声からの 2 字漢字語彙の処理経路

5.2 節及び 5.3.1 節の分析により、日中同形同義語が他の語類より正答率が低くなるという結果が得られた。その理由について、母語の影響および CNS が語彙を学習したり処理したりする際の習慣と関係があるのではないかと考え、認知心理学の分野の邱（2002a）の研究結果と合わせて考察を行った。

邱（2002a）は、日本語の意味判断課題を用いて、台湾人日本語学習者における文字での日中同根語の処理過程について検討し、視覚呈示による同根語と非同根語の処理経路を検証した（第 2 章, p.36-37）。同根語は本論文の日中同形同義語に相当し、語類で言うと「日=中」類に相当する。一方、非同根語は本論文の語類の中の「日」類に相当するが、邱（2002a）で扱われた和製漢語ではなく、全て音読み語である。

邱（2002a）は、視覚呈示による同根語の処理経路について、日本語の音韻を媒介する意

味アクセス（日本語の音韻媒介ルート）、形態からの直接の意味アクセス（直接ルート）、中国語の音韻による意味アクセス（中国語の音韻媒介ルート）があると述べ、その中では、中国語の音韻媒介ルートと直接ルートの優位性が高いと指摘した。一方、視覚呈示による非同根語の処理経路は同根語と同様であるが、日本語の音韻媒介ルートの方が最も優位性が高いのに対して、中国語の音韻媒介ルートがあまり使われていないことを明らかにした。

本節では、邱（2002a）の処理経路を参照し、それと同じような形で、聴覚呈示、いわゆる音声による日中同形同義語と「日」類の語の処理経路を推測した。

5.3.2.1 音声からの日中同形同義語の処理経路

邱（2002a）の同根語の視覚呈示の場合の処理経路に基づいて、日中同形同義語「材料」と「共通」を例に、図 5-6 と図 5-7 のような音声からの処理経路モデルを考えた。

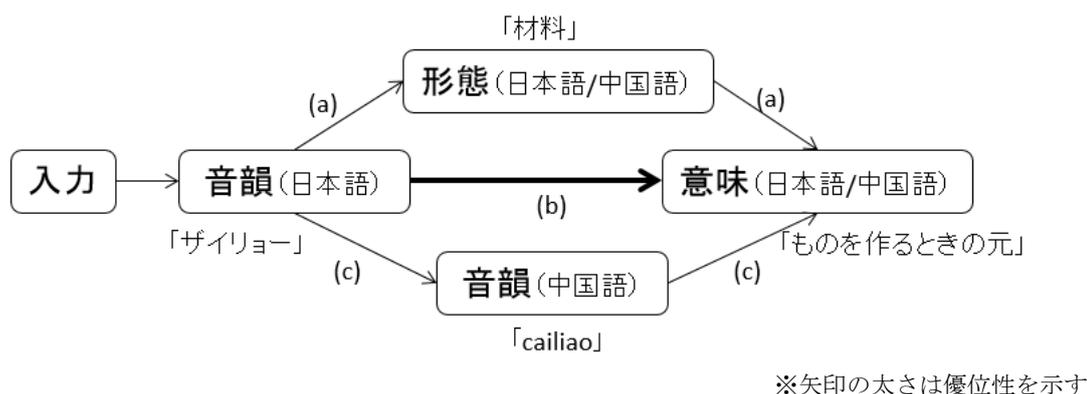
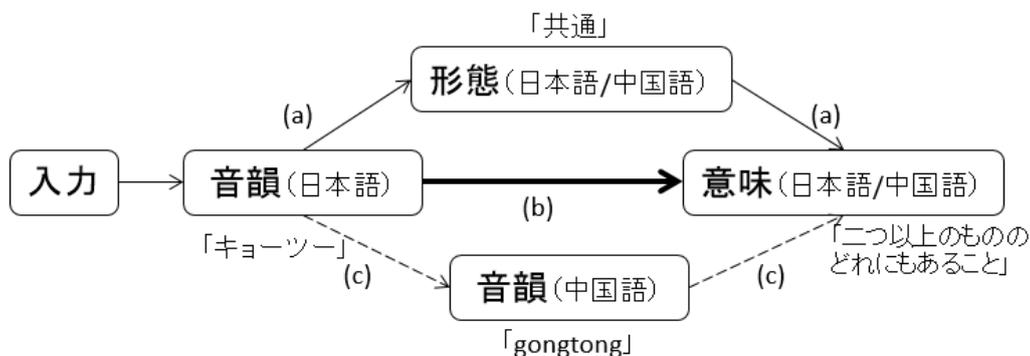


図 5-6 音声からの日中同形同義語の処理経路（「材料」）

図 5-6 では、音声からの日中同形同義語の処理経路として、(a)日本語の音韻から形態を想起して意味にアクセスする、(b)日本語の音韻から直接に意味にアクセスする、(c)日本語の音韻から中国語の音韻を想起して意味にアクセスする、という 3つの経路が考えられる。

例えば、「材料」のように日中の語彙の音声的類似度が高い語の場合は、経路(a)のように、「ザイリョー」と聞いて、「材料」という漢字を思い浮かべ、その意味が「物を作るとき元」と理解することもあれば、経路(b)のように、「ザイリョー」と聞いて、直接にその意味が理解できることも考えられる。「材料」は日本語音と中国語音の音声的類似度が高い (5.7) ため、経路(c)のように、「ザイリョー」と聞いて、中国語の「cailiao」を連想し、意味を理解するということもあり得る。

一方、日中の音声的類似度の低い漢字語彙の場合の処理経路モデルを図 5-7 に示す。



※矢印の太さは優位性を示す

図 5-7 音声からの日中同形同義語の処理経路（「共通」）

図 5-7 において、「共通」の場合、経路(a)と(c)は図 5-6 と同様であるが、この語は日中の音声的類似度が低い (2.2) ため、「キョーツー」と聞いても中国語の音韻に結び付けにくいと推測される。この場合、経路(c)は使用されにくいと考えられるため、点線で示した。

以上図 5-6 と図 5-7 のように、学習者の日本語のレベル、語彙の習熟度と音声的類似度によって、処理経路の優位性が異なると予想する。日本語のレベルの高い CNS、あるいは十分習得されている語の場合は直接経路(b)が使われ、日本語のレベルの低い CNS、または処理する語彙が未習得語の場合は、直接経路(b)が利用できないため、経路(a)を利用しようとするのではないかと考えられる。これは日本人の英語学習者が英語を聞いて理解しようとする場面と同様であると考えられる。「school (学校)」のような熟知している語の場合、聞いて直接に意味を理解するのに対して、未知語を聞いた場合はスペリングを考えて、意味を理解しようと努力するのではないだろうか。ただし、この場合、経路(a)を利用しようとしても成功できない可能性が高い。

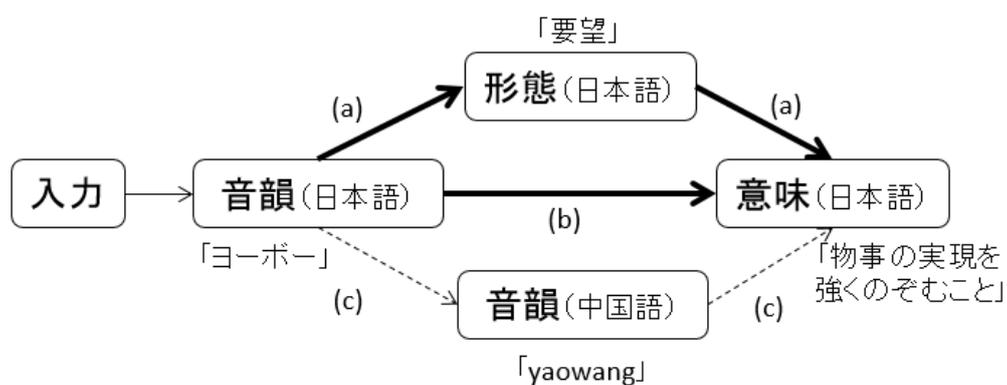
第 2 章の聴解ストラテジー使用のアンケート調査の結果において、聞いてすぐ理解できない漢字語彙については、日本語のレベルの高い CNS は文脈からその意味を推測するストラテジーを使っているのに対して、そうでない CNS はメモを取ったり、語形を想起したりするというストラテジーを多く使うということが分かった。このことも、日本語のレベルの高い CNS は経路(b)を利用し、そうでない CNS は経路(a)を利用しがちであるということと

一致すると思われる。

また、「材料」のような音声的類似度の高い語の場合は経路(c)で処理される可能性があるが、「共通」のような音声的類似度の低い語は経路(c)では処理できないと思われる。さらに、処理する語彙に同音異義語のある場合(例:「工場」-「向上」)は、その処理はさらに複雑になり、文脈に合わせて考慮するというプロセスを経なければならないだろう。

5.3.2.2 音声からの「日」類の漢字語彙(音読み語)の処理経路

邱(2002a)の非同根語の視覚呈示の場合の処理経路を参考に、「日」類の2字漢字語彙「要望」を例に、その音声からの処理経路モデルを図5-8のように考えた。



※矢印の太さは優位性を示す

図5-8 音声からの「日」類の漢字語彙の処理経路(「要望」)

日中同形同義語と同様に、音声による「日」類の2字漢字語彙の処理経路としても、(a)日本語の音韻から形態を想起して意味にアクセスする、(b)日本語の音韻から直接に意味にアクセスする、(c)日本語の音韻から中国語の音韻を想起して意味にアクセスするという3つの経路が考えられる。

例えば、「ヨーボー」と聞いた時、「要望」という漢字を思い浮かべ、その意味が「物事の実現を強くのぞくこと」とであると理解することもあれば、「ヨーボー」と聞いて、直接に意味を理解することもあると考えられる。また、「日」類の漢字語彙は日本語しか存在しておらず、中国語にはないため、「ヨーボー」と聞いて「yaowang」を連想することが難しく、さらに「yaowang」から日本語の意味を理解することも実現しにくいと思われる。したがって、図5-8では経路(c)(中国語の音韻→意味)を点線で示した。

一方、CNSはこの類の語を学習する際に、中国語の読みを覚えるより、日本語の読みをそのまま学習して記憶する可能性が高いと考えられる。このようにして、この類の語の日本語の読みと漢字、読みと意味との繋がりが強化され、聴解の場合、聞こえた音声がかうまく利用できるようになることが考えられる。したがって、「日」の類の2字漢字語彙の音声からの処理経路においては、経路(a)（日本語の音韻→形態→意味）も経路(b)も、優位性が高いと推測できる。

また、「日」類以外の語類（「日ㄗ中」、「日ㄘ中」、「日ㄎ中」、「日≠中」）は非同根語ではないが、その意味が日本語と中国語とで完全に一致しているわけではないため、学習の際に日中同形同義語の時と比べて、その意味のずれ及び発音がより重視されると考えられる。したがって、音声からの処理経路は「日」類の場合の方に近いと考えられる。ただし、「日」類以外の語類は日本語と中国語の両方において存在しているため、日中の音声的類似度が高ければ、経路(c)の利用が可能になると考えられる。

このように、調査4と調査5の共通問題で得られた結果から、日中同形同義語とそうではない語の音声からの処理経路を検討することにより、「日=中」の類が他の語類より正答率が低いことの原因として、CNSが日中同形同義語の処理経路及び学習習慣などの影響で、日本語の音韻から形態、音韻から意味への結びつきが弱いことが考えられる。ただし、同根語であるかどうか、日中同形同義語であるかどうかだけによって処理経路を分けて考えるのは妥当ではなく、それらの音声的類似度や日本語のレベルの影響も考慮しなければならないと思われる。例えば、日本語レベルの低いCNSは「要望」のような日本語にしか存在しない語彙であっても、中国語で読んで記憶する可能性がある一方、「採択」のような語の場合、「択」という字が現代中国語にはないため、「採択」を日本語の発音で覚えることもあり得る。それに対して、日本語のレベルの高い学習者は日中同形同義語でも日本語の発音で記憶していることが考えられる。本論文では、音声からの日中同形同義語の処理経路において、日本語のレベルの高いCNSは直接経路を使い、そうではないCNSは形態経由の経路を使おうとするのではないかと推測した。ただし、音声からの漢字語彙の処理経路はあくまで推測であり、これらを証明するためには、すでにあるデータが十分とは言えないため、今後更なる厳密な実験及び調査を行う必要があり、今後の課題としたい。

5.4 第5章のまとめ

本章では、日中の漢字語彙の類似性とCNSの音声からの漢字語彙の意味理解力との関係

を検討することを目的とした。第 4 章の課題を解決するために、日中の漢字語彙の意味的類似性と使用頻度によって調査用語彙を統制し、文脈情報をすべて音声で呈示する聴解テストを作成し、実施した。そして、音声からの漢字語彙の意味理解において、CNS の日本語レベルの影響 (1) と、日中の漢字語彙の音声的類似度と意味的類似性の影響 (2) について結果を分析・考察した。

目的 (1) に対しては、調査 4 と調査 5 で行われた漢字語彙音声テストの共通項目を分析した結果、CNS の音声からの漢字語彙の意味理解力は日本語のレベルによって異なり、レベルが高いほど、漢字語彙音声テストの得点が高いことが確認された。日本語のレベルが高いほど、音声からの漢字語彙の意味理解力も優れていると考えられるのは当然ではあるが、調査 4 と調査 5 において、下位群と中位群の違いは統計的に見られなかった (下位と中位: $p=.224$)。しかし、両群と上位群との間の差は有意であることが明らかになった (下位と上位: $p=.000$, 中位と上位: $p=.000$)。このことから、漢字語彙音声テストによる調査の結果、中位群の調査協力者は下位群との間の差が小さく、正答と誤答の傾向が同じである可能性が示された。これについては第 6 章の項目分析で詳しく検討する。

目的 (2) については、日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストとの間に関係が見られなかった ($r=.008$) が、今後、日中の音声的類似度の低い語と高い語のデータを均等に収集し、確かめる必要がある。

一方、日中の漢字語彙の意味的類似性が漢字語彙音声テストの得点にどのように影響するかについて分析した結果、全体において、意味的類似性による 6 つの語類の間にはテストの得点の有意差が見られなかった ($p=.092$) が、上位群において、類間のテスト得点の差が有意に認められ ($p=.015$)、多重比較の結果、「日=中」類と「日≡中」類の間にテスト得点の有意差が見られた ($p=.004$)。また、全体においても、いずれの日本語のレベルにおいても、「日=中」類のテスト得点が最も低く、その音声による処理経路が他の類の語と異なっている可能性が示された。さらに、語類別に日本語のレベルによるテスト得点の有意差を分析した結果、「日=中」類のみにおいて、レベルによる有意差が見られなかった。つまり、下位群と中位群のみならず、上位群にとっても日中同形同義語の項目は間違えやすいことが分かった。どのように間違えているのか、その理由については第 6 章の項目分析において検討する。

第 5 章では、テストの手法を用いて調査を行い、従来あまり研究されていない音声からの漢字語彙の意味理解について、意味的類似性の影響に加えて、音声的類似度との関係も分

析した。また、認知心理学の研究結果に基づき、日中同形同義語（「日=中」）と日本語にしか存在していない語（「日」）の音声からの処理経路モデルを考え、イメージ図の作成を試みた。音声からの処理経路としては、経路(a)（日本語の音韻から形態を想起して意味にアクセスする）、経路(b)（日本語の音韻から直接に意味にアクセスする）、経路(c)（日本語の音韻から中国語の音韻を想起して意味にアクセスする）が考えられるが、日中同形同義語においては、経路(a)と(c)の優位性が低いため、経路(c)が最も使用可能なルートであると思われる。また、日中の漢字語彙の音声的類似度によって、処理経路の優位性が変わると指摘した。一方、「日」類の漢字語彙においては、経路(c)はほとんど使われないと考えられ、経路(a)と経路(b)の優位性が高いと推測できる。

第 5 章で得られた結果は日本語教育、特に音声に関わる聴解教育及び漢字語彙教育にとって意義があると思われるが、調査及び分析に残された問題点も多く存在している。音声的類似度の影響を検討するために、漢字語彙音声テストにおいて、音声的類似度の高い項目、中程度の項目、音声的類似度の低い項目をそれぞれ均等に作成し、それらの正答率と音声的類似度の関係を検討する方法を取る必要があるが、日中の漢字語彙の意味的類似性を優先してテスト項目を作ったため、第 5 章の調査ではこのような設定ができなかった。

また、日中の漢字語彙の意味的類似性においては、主に両言語の辞書に載せられている語彙の意味の相違によって得られた 6 分類を使って、調査を行った。しかしながら、その結果、「日=中」以外の 5 つの語類に関しては、テストでの正答率がほぼ同様であり、統計的分析しても語類間の得点の差も、日本語レベルによる得点の差も有意には認められなかった。これは予測外の結果であったが、このことから、先行研究において提案されてきた日中の漢字語彙の意味的類似性による 6 分類が、音声からの漢字語彙の意味理解の検討のためにはあまり意味がない可能性が示唆された。ただし、「日=中」類及び「日≡中」類については他の類と異なる結果が得られたため、CNS による音声からの漢字語彙の意味理解に影響する分類方法については再検討する必要があると考えられる。従来の日中の漢字語彙の意味的類似性による語彙分類が、CNS による音声からの意味理解にどの程度関わっているかはまだ不明であると言えよう。調査にはまだ問題点も残されているが、日中同形語の分類方法に関してこのような問題提起ができたことは、今後の日中の漢字語彙の研究及び CNS を対象とした漢字語彙教育を考えるために有意義な出発点となり得ると思われる。

第6章 漢字語彙音声テストの問題項目の分析

第6章では、第5章で行われた漢字語彙音声テストの問題項目を質的に分析する。漢字語彙音声テストは、音声聞いて、その文に含まれる一つの語彙を選ぶという形式のテストであり、正答するためには、問題となっている語彙の発音を聞き取ることと、音声により文脈を正しく理解するという2点が重要である。片方だけで正答できる場合もあるが、両方の情報で補い合わなければならない場合も多い。また、音声情報と文脈情報をうまく利用して、正しく解答できるかどうかは、日本語のレベルとも関わっているであろう。そこで、本章では日本語のレベル別にCNSの解答を検討することを通して、各レベルのCNSの誤答の傾向とその原因の解明を試みる。

分析する項目は調査4と調査5に共通する60問の中の正答率の低い項目であり、分析するデータは調査4の41名と調査5の90名で、合計131名分である。また、131名の日本語レベルは第5章と同様、上位群44名、中位群44名、下位群43名であった。

本章では、6.1節で項目分析の方法について述べ、6.2節は、正答率の低い項目を中心に、日本語のレベル別にどのように解答したかを分析する。最後に6.3節で本章で得られた結果をまとめ、残された問題点と今後の課題について述べる。

6.1 項目分析の方法

5章の5.1.2節では、漢字語彙音声テスト問題の選択肢について、「正答aが調査対象語であり、a以外の選択肢として、それぞれb.正答と日本語の読み方が同じ（同音語）あるいは近い語（類音語）、c.正答と日本語の意味が同じ、あるいは近い語（類義語）、d.中国語で正答の意味に相当する語あるいは中国語でも文脈に適合する語、という4つを設定するようにした」と述べた。選択肢をこのように設定する目的は、誤答の分析を通してCNSが漢字語彙音声テストに答える際に、正答と同音あるいは類似音の選択肢と、正答と意味が近い選択肢のどちらで誤答しやすいかを分析し、その理由を考察するためである。

しかし、出題された語彙によっては、すべての選択肢をそのようには作成できず、選択肢の構成は問題によって多少異なっていたが、各項目において、正答と読みが類似しているかどうか、正答と意味が類似しているかどうか、中国語で文脈に適合するかどうか、という3つの基準によって選択肢の特徴をまとめることができる。そこで、選択肢の特徴を明らかにするために、下のような基準でそれぞれの選択肢に○△×という記号を付けた。その方法を

表 6-1 に示す。

表 6-1 選択肢の特徴の記号化

	選択肢の特徴	記号
正答との読みの関係	前項と後項の両方とも正答の読みと同じ	○
	前項、後項のどちらかの読みが正答と同じ	△
	前項と後項の両方とも正答とは異なる	×
正答との意味の関係	日本語では正答と意味が類似している	○
	日本語では正答と意味が類似していない	×
中国語との関係	中国語にも存在する上に文脈に適合する	○
	中国語にも存在するが、文脈に適合しない	△
	中国語に存在しない	×

6.2 節と 6.3 節においては、上記のように、各選択肢を読みとの関係、意味との関係、中国語との関係によって記号化し（付録 7 参照）、その記号とその選択率を参照しながら、項目分析を行う。

6.2 正答率の低い項目の分析

漢字語彙音声テスト（共通問題）には 60 問あり、その中で、正答率が 60%以下の項目（16 項目）を正答率の低い項目とし（付録 6 参照）、その結果のグラフを図 6-1 に示す。

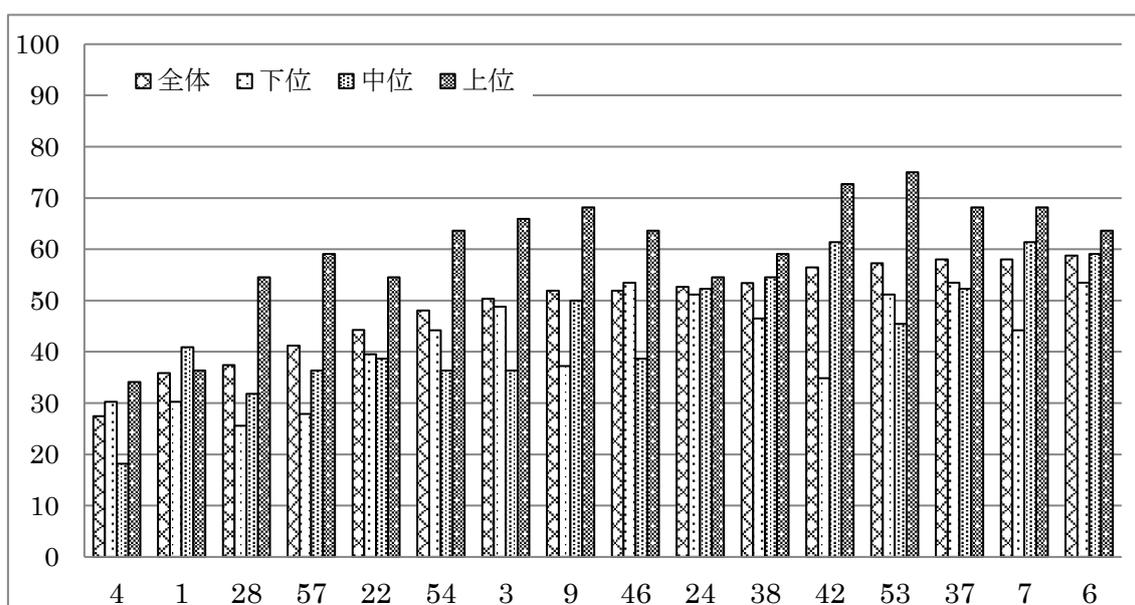


図 6-1 日本語レベル別の各項目の正答率（正答率<60%、計 10 項目）

図 6-1 では、横軸が項目番号で全体の正答率の低い順に並べてあり、縦軸が正答率を表す。図 6-1 において、4 種類の縦棒グラフは、左から全体の正答率、下位群の正答率、中位群の正答率、上位群の正答率をそれぞれ示している。

低正答率だった 16 項目の問題の中には、「日=中」類が 6 項目（項目 4、1、3、9、7、6）、「日≠中」類が 3 項目（項目 28、22、24）、「日∩中」類が 3 項目（項目 57、54、53）、「日」類が 2 項目（項目 46、42）、「日⊂中」類が 2 項目（項目 38、37）あり、「日=中」類はなかった。

本節では、日本語のレベル別に正答率が同じか異なるかにより問題項目を分けて検討する。まず、6.2.1 節で、正答率が低かった問題の中でも、下位群、中位群、上位群の順に正答率が高くなっており、各群の間に大きな差があった 5 項目（項目 28、57、9、42、7）について、その特徴をみる。次に 6.2.2 節で下位群と中位群の間に差がなく、上位群との間に大きな差が見られた 6 項目（項目 22、54、3、46、53、37）についてみる。最後に 6.2.3 節で下位群、中位群、上位群に正答率の差があまりなかった 5 項目（項目 4、1、24、38、6）についてみる。

分析においては、全ての項目の正解を a とし、下線で表示する。

6.2.1 正答率が下位群<中位群<上位群の項目

下位群、中位群、上位群の順に正答率が高くなっている 5 項目について分析する。

【項目 28】♪A：今回 2 つの学校が合同で音楽会を開くことになった。

♪B：音楽会をどんな形で開きましたか？

a.合同 b.行動 c.合併 d.連合

項目 28 の正答は「a.合同」である。正答以外の選択肢の特徴を表 6-2 に示す。

表 6-2 項目 28 の選択肢の特徴

選択肢	正答との 読みの関係	正答との 意味の関係	中国語との 関係
b.行動	△	×	△
c.合併	×	○	○
d.連合	×	○	○

※正答と読みの関係：以下、読
正答と意味の関係：以下、意
中国語との関係：以下、中

表 6-2 に示すように、「b.行動」は正答「a.合同」と後項の読みが同じであるため△、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c.合併」は正答と読みが全く異なるため×、正答と意味が近いため○、また、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。一方、「d.連合」は正答の読みと「ゴー」の部分の漢字は重なっているが、出現位置が異なるため、正答の読みとは異なるのみなし、×を付けた。また、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、文脈にも適合するため○で表した。

項目 28 の解答状況を日本語のレベル別に図 6-2 のように積み上げ横棒グラフで示す。

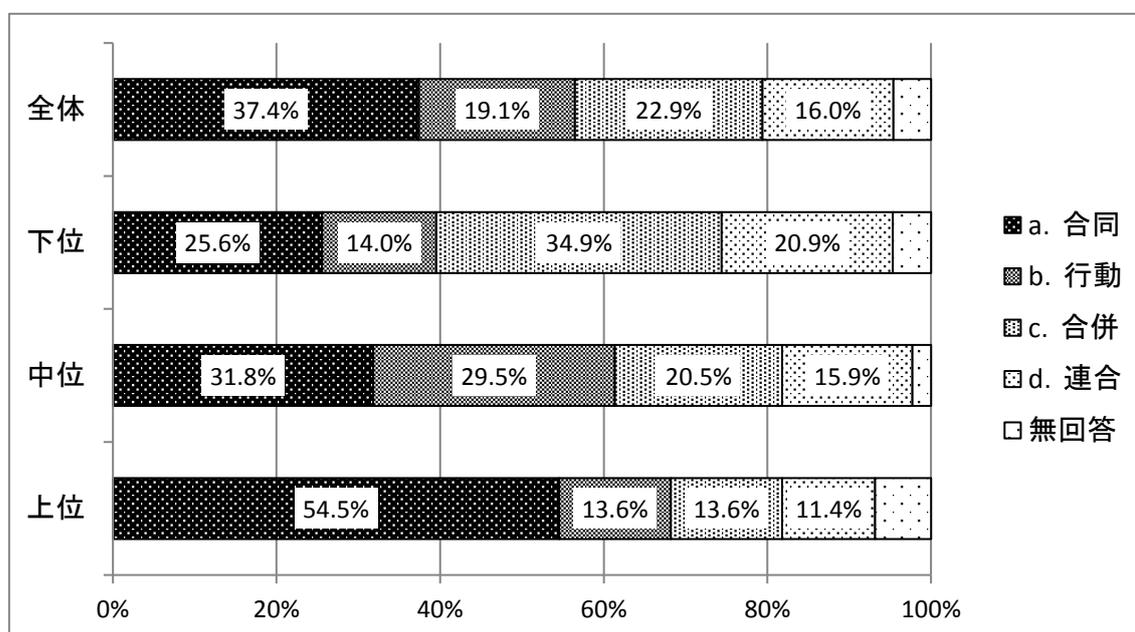


図 6-2 項目 28 の選択状況

図 6-2 をみると、問 28 の正答率は、全体が 37.4%、下位群は 25.6%、中位群は 31.8%、上位群は 54.6%であり、日本語のレベルが上がるにつれて、正答率が高くなっていることが分かる。

正答以外の選択肢の選択状況を見ると、全体において、正答と類音の選択肢「b.行動」の選択率が 19.1%、類義の選択肢「c.合併」の選択率が 22.9%、「d.連合」が 16.0%であった。選択肢 c と d の特徴からみると、CNS の多くは意味の類似性やそれらが中国語でも文脈に適合するなどの理由でこれらを選んだのではないかと推測できる。

誤答の選択状況を日本語のレベル別にみると、下位群では、「c.合併」の選択率が 34.9%

で最も高く、その次が「d.連合」で16.0%であった。「c.合併」の選択率が高かったのは、「c.合併」が正答と前項の漢字が同じであり、また、下位群は「c.合併」の読み方が「ガッペー」であることを知らず、「合」を「ゴー」と読んでしまった可能性が高い。また、「c.合併」は意味から考えると、中国語としても文脈に適合する。これらの理由で、下位群は聞こえた「ゴー」という一部の発音と意味の両方を考慮したものの、両方とも知識が不十分であるため、「c.合併」を間違えて選んだのではないかと思われる。また、「d.連合」を選んだ下位群は「2つの学校」と「音楽会」と聞いて、「一緒に」という意味が理解できたものの、音声を聞き逃したか、正しい読みと照らし合わせることができず、間違えたとも推測できる。一方、「b.行動」は読みが正答と近いが、文脈には適合しないため、これを選択した者は文脈が理解できず、音声に頼って選択した可能性が高い。ただ、「コードー」と「ゴードー」という清濁の細かいところの聞き分けができなかったために、間違えて「b.行動」を選んだのだろうと推測される。

中位群においては、下位群、上位群とは異なり、「b.行動」の選択率が29.5%と、「c.合併」「d.連合」より高かった。その理由としては、文脈の理解ができなかったか、間違えて理解したかのために、音声に頼って解答したことが考えられる。それに対して、「c.合併」と「d.連合」の選択率はそれぞれ20.5%と15.9%であり、「c.合併」の方が多く選ばれていたが、その理由は下位群と同様であると思われる。

一方、上位群では、正答を選んだ者が半数以上いたが、誤答においては、「b.行動」と「c.合併」の選択率が同じ(13.6%)であり、これらと比べると、「d.連合」の選択率(11.4%)がやや低かった。このことを見ると、上位群はもちろん正答した者が多かったが、誤答した者の中には音声のみに頼って解答した者もいれば、文脈によって解答した者もいたと解釈でき、個人差が見られたと言えよう。

【項目 57】 ♪A：我が社では、副社長に相当するポジションを用意している。

♪B：用意しているポジションは副社長に比べてどうですか？

a.相当 b.相同 c.相応 d.適合

項目 57 の正答は「a.相当」であり、正答以外の選択肢の特徴を記号で表すと表 6-3 のようになる。表 6-3 に示すように、「b.相同」は正答「a.相応」と前項の読みが同じであるため△、正答の意味とは全く異なるため×、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「c.相応」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近い

ため○、また、中国語にも存在はしているが文脈に合わないため△を付けた。「d.適合」は正答と読みが全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語にも存在しているが文脈に合わないため△を付けた。

表 6-3 項目 57 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.相同	△	×	○
c.相応	△	○	△
d.適合	×	○	△

項目 57 の解答状況を日本語のレベル別に図 6-3 で示す。図 6-3 をみると、問 57 の正答率は、全体が 41.2%、下位群が 27.9%、中位群が 36.4%、上位群が 59.1%であり、日本語のレベルが上位になるにつれて、正答率が高くなっていることが分かる。

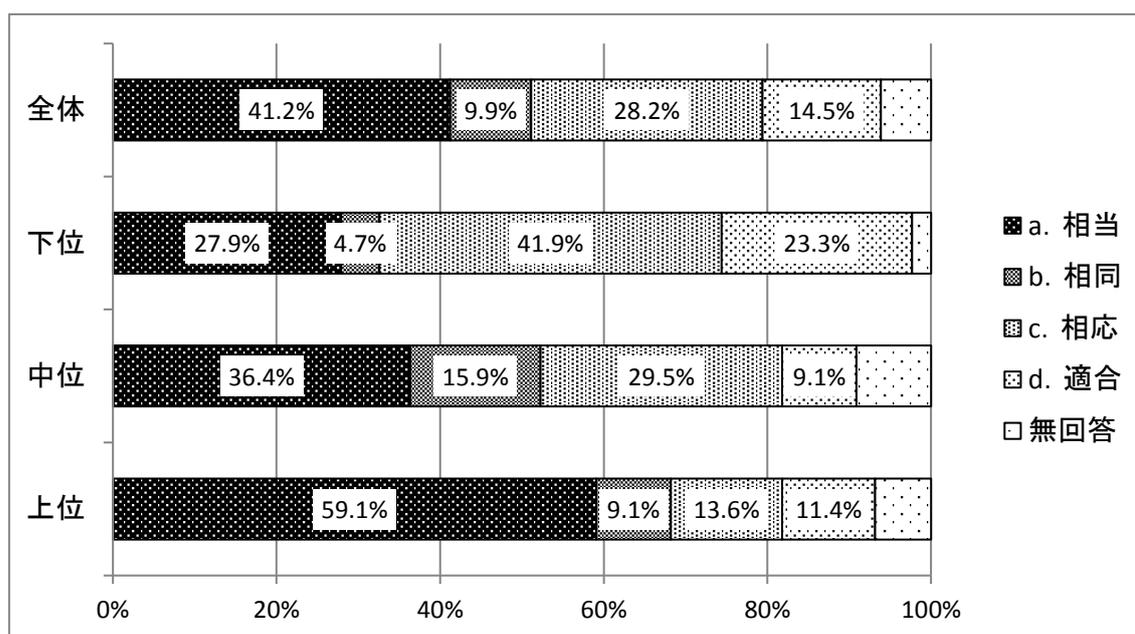


図 6-3 項目 57 の選択状況

誤答の選択状況を見ると、全体としては、「b.相同」の選択率が 9.9%、「c.相応」が 28.2%、「d.適合」が 14.5%であり、「c.相応」が最も高かったことが分かる。c は正答と読みが一部同じであるだけでなく、意味も文脈に適合するため、多く選ばれたと考えられる。一方、「d.適合」は音（読み）が全く異なるにもかかわらず、意味が似ているため、多く選ばれているのではなかろうか。それに対して、「b.相同」は読みが正答に近いが、意味が異なるため、

選択率が c と d より低かったと考えられる。

誤答の選択状況を日本語のレベル別にみると、下位群では、「c.相応」の選択率が 41.9%で最も高く、その次が「d.適合」(23.3%)であった。「b.相同」の選択率は c と d と比べて低く、4.7%しかなかった。このことから、下位群は音声の一部だけを聞き、意味も類似している「c.相応」を多く選択したと推測できる。一方、「適合」は中国語では、「～に向いている」という意味で使われる。下位群は「ポジション」という外来語が分からず、「～社長」と聞き、「社長という職に向いている」という意味で理解して、これを選択した可能性もある。「d.適合」は正答と読みが全く異なるにもかかわらず、これを選んだ下位の者は音声を聞き逃したか、聞き取れていなかったと考えられる。それに対して、「b.相同」は中国語では文脈に適合し、読みも正答と一部同じであるため、下位群には多く選ばれるだろうと予測したが、その選択率はわずか 4.7%であった。このことから、やはり下位群は音声から文脈を聞き取れなかったか、その語を全く知らなかった可能性も高いと推測できるが、「d.適合」との選択率の差が大きいことについては、実際にインタビューなどで下位群の CNS に聞かない限り、その理由を見つけることは困難であろう。

中位群の場合、「c.相応」の選択率が 29.5%で「b.相同」と「d.適合」より高く、2 番目に高かったのは b (15.9%) であり、最も低かったのは d (9.1%) であった。正答の読みと一部同じである選択肢が多く選ばれたことから、この項目においては、中位群は音声を主な手掛かりとして利用し、解答したと考えられる。

上位群においては、正答者が 59.1%いたため、「b.相同」、「c.相応」、「d.適合」を選んだ者が下位群と中位群より少なかったが、それぞれ 9.1%、13.6%、11.4%見られた。その中で b と c が選ばれた理由としては、音声を手掛かりとしたこと、d が選ばれた理由としては、文脈から解答したことが考えられ、個人差によるものと言えよう。

【項目 9】 ♪A：空いているスペースを活用して、書齋にした。

♪B：書齋を作るために空いているスペースをどうしましたか？

a.活用 b.通用 c.利用 d.使用

項目 9 は「日=中」類の項目である。「a.活用」が正答で、正答以外の選択肢の特徴を記号で表し、表 6-4 に示す。表 6-4 では、「b.通用」は正答「a.活用」の後項と読みが同じであるため△、正答とは意味が異なるため×、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「c.利用」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答と意味が近く、中国語に

も存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○で表した。「d.使用」はcと同様であった。

表 6-4 項目 9 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.通用	△	×	△
c.利用	△	○	○
d.使用	△	○	○

項目 9 の日本語のレベル別の解答状況を図 6-4 に示す。

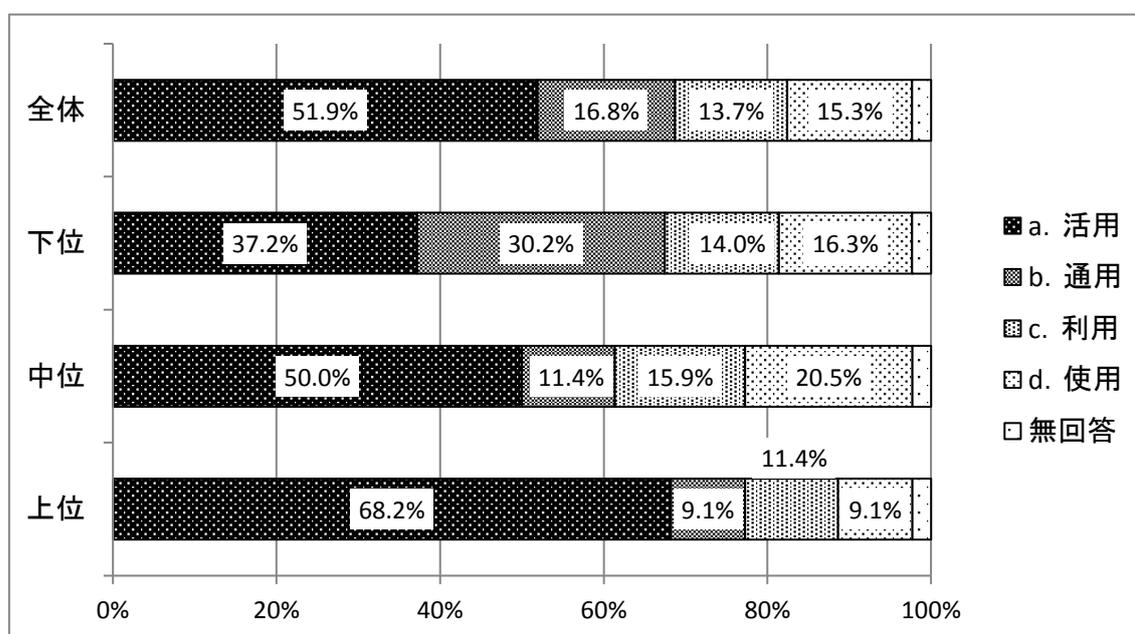


図 6-4 項目 9 の選択状況

図 6-4 をみると、項目 9 の全体の正答率は 51.9%、下位群が 37.2%、中位群が 50.0%、上位群が 68.2%であり、レベルが高いほど、正答できたことが分かる。この項目では、正答を含むすべての選択肢の後項に「用」が使われており、全てが類音(△)になっているばかりでなく、同じ漢字が使われていることから、形態的にも類似しているのが特徴であった。

誤答の選択状況をみると、全体において、「b.通用」の選択率(16.79%)が「c.利用」(13.74%)と「d.使用」(15.27%)より高かったが、日本語のレベル別にみると、下位群、中位群、上位群における選択状況はかなり異なっていた。

下位群では、「b.通用」の選択率が 30.2%で、「c.利用」(14.0%)と「d.使用」(16.3%)よ

り高かった。bは正答と読みが近いだけで、中国語にも存在しているものの、文脈に合わないため、それを選んだ下位群は音声に頼って解答したと推測できる。一方、cとdの選択率がほぼ同程度であり、「ヨー」という一部の音声の一致と文脈を利用して解答したが、両方とも知識が十分ではないため、間違えて選択したと考えられる。

中位群では、「b.通用」の選択率（11.4%）が「c.利用」（14.0%）と「d.使用」（20.5%）より低かった。正答と読みが異なることから、中位群は文脈から選択肢bを排除できたが、聞いた音声と選択肢の読みを合わせる力がまだ十分ではないため、cとdで間違えたと推測できる。

さらに上位群になると、正答率が高くなるとともに、誤答の選択率の差が小さくなることから、間違いの理由は個人による可能性が高いと言えよう。

【項目 42】 ♪A：長引く不況で、多くの会社が倒産した。

♪B：何で会社が倒産しましたか？

a.不況 b.不興 c.低落 d.低迷

項目 42 の正答は「a.不況」である。正答以外の選択肢の特徴を表 6-5 に示す。

表 6-5 項目 42 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.不興	○	×	×
c.低落	×	○	△
d.低迷	×	○	○

表 6-5 に示すように、「b.不興」は正答「a.不況」の読みと同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しないため×を付けた。「c.低落」は正答の読みとは全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語には存在するが文脈に適合しないため△で表した。「d.低迷」は正答の読みとは全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語に存在し、文脈にも適合するため○を付けた。

図 6-5 には下位、中位、上位群のそれぞれの項目 42 に対する解答状況を表す。図 6-5 に示したように、全体の正答率が 56.5%、下位群が 34.9%、中位群が 61.4%、上位群は 72.7% であった。日本語のレベルが高いほど正答率が高かったのは項目 28、項目 57、項目 9 と同様であった。

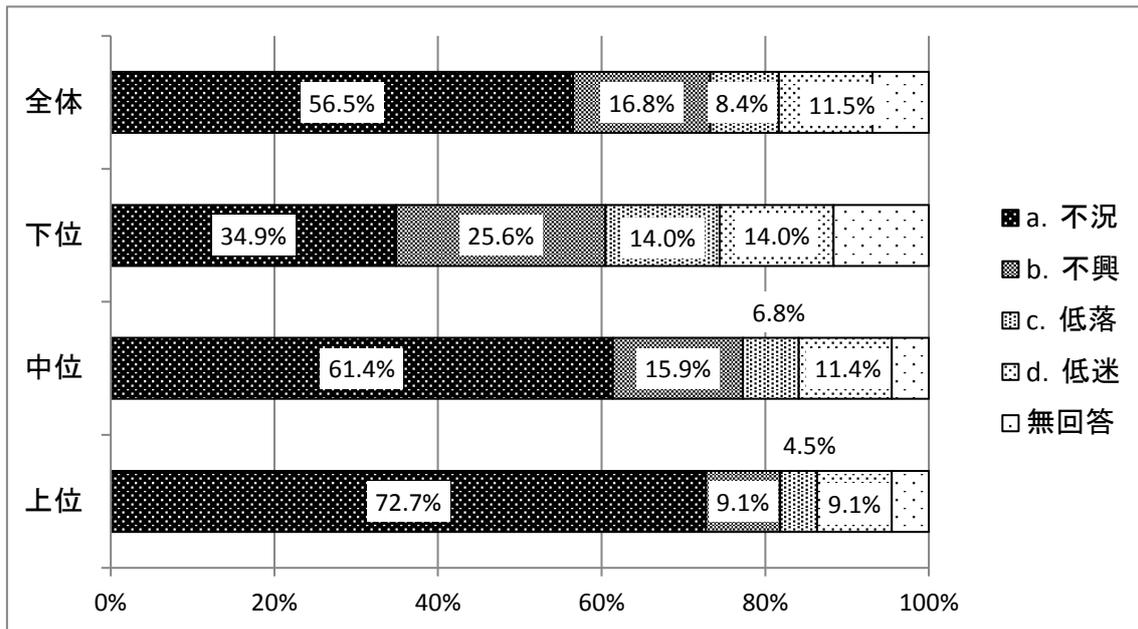


図 6-5 項目 42 の選択状況

下位群の誤答をみると、25.6%の者が「b.不興」を選び、「c.低落」と「d.低迷」を選んだ者がそれぞれ 14.0%であった。b の選択率の高かった理由として、下位群には文脈が理解できず、音声のみから解答していたことが考えられる。項目 42 は「日」類の問題であり、正答の「a.不況」は日本語にしか存在していないため、下位群にとって未知語である可能性が高く、聞いた音声に頼って b を選択したことも考えられる。一方、c と d が選択された場合は、下位群は「会社」、「倒産」と聞いて、「経済が良くない」という意味は理解できたが、音声を聞き逃したなどの理由で正答の意味に近いものを選んだのではないかと思われる。また、無回答率が高いことから、全く分からなかった者が下位群には少なくなかったことが分かる。

中位群と上位群の解答傾向は下位群とは異なり、「c.低落」を選んだ者は少なかった。c は日本語でも中国語でも文脈に合わないためであろう。また、中位群と上位群では、「b.不興」と「d.低迷」がほぼ同程度に選ばれたことから、音声に頼って解答した者と、文脈に頼って解答した者の両方がいたと考えられる。

【項目 7】 ♪A：事故のため、道路は一時通行止めになった。

♪B：道路はどのくらい通行止めになりましたか？

a.一時 b.一次 c.暫時 d.臨時

項目 7 は項目 9 と同様、「日=中」類の項目であり、「a.一時」が正答で、正答以外の選択肢の特徴を表 6-6 に示す。

表 6-6 項目 7 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.一次	○	×	△
c.暫時	△	○	○
d.臨時	△	○	○

表 6-6 に示すように、「b.一次」は正答「a.一時」と読みが同じであるため○、意味が異なるため×、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「c.暫時」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答の意味と近いため○、また、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.臨時」も c と同様に、正答と後項の読みが同じであるため△、正答の意味と近いため○、また、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。

項目 7 の日本語レベル別の解答状況を図 6-6 に示す。図 6-5 をみると、項目 7 の全体の正答率は 58.0%、下位群の正答率が最も低く、44.2%であり、中位群が 61.4%、上位群が 68.2%であることが分かった。項目 7 も日本語のレベルが高いほど、正答率が高くなっている。

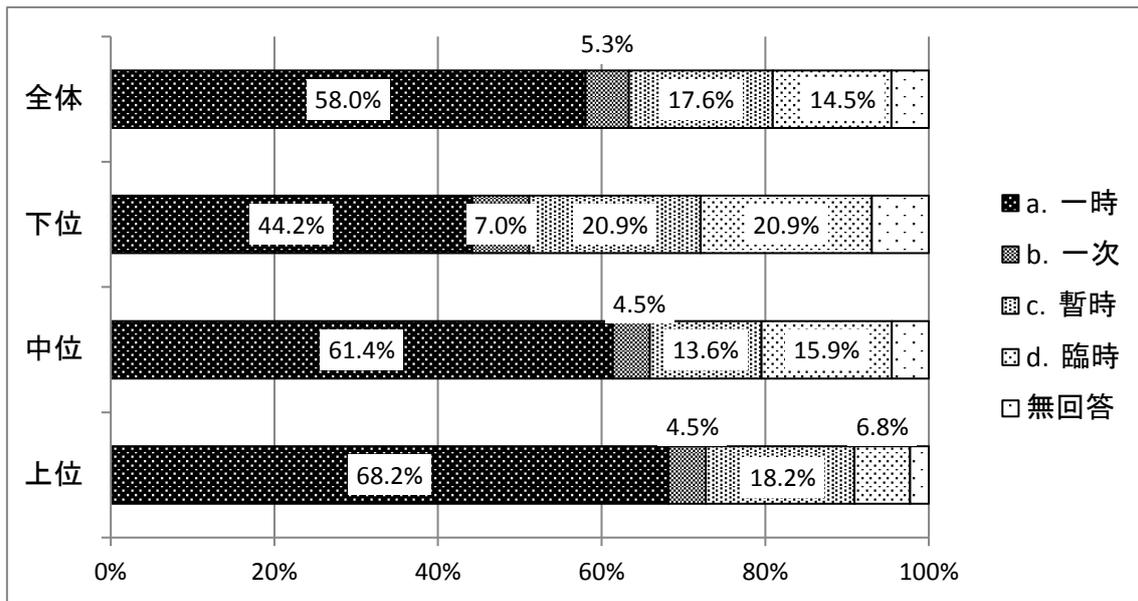


図 6-6 項目 7 の選択状況

誤答を分析すると、全体において、「c. 暫時」と「d. 臨時」の選択率が「b. 一次」(5.3%)より高く、それぞれ 17.6%と 14.5%であった。言い換えれば、正答と読み方が同じである b より、正答と読み及び意味の重なりがあり、中国語として文脈に適合する c と d が多く選択された。項目 7 においては、多くの CNS は音声のみならず、文脈及び中国語の意味も考慮して解答していたと言えよう。第 5 章の最後で考えた音声からの日中同形同義語の処理経路図と合わせて考えると、項目 7 のように、正答と類音かつ意味が近い選択肢 (c と d) の誤答が多く現れたのは、直接経路で処理しようとしたが失敗したことを示しているのではないだろうか。ただし、「b. 一時」と答えた者もいたことから、一部の CNS は文脈の意味が理解できなかったため、直接経路ではなく、音声から形態を経由する経路を使おうとして、失敗したと推測される。

また、「c. 暫時」と「d. 臨時」の特徴が同じであることが表 6-6 から確認できた。下位群では c と d の選択率が 20.9%で、同率であったが、中位群では d の選択率の方が c より若干高く、上位群では c の選択率の方が d より高かった。中国語で考えてみると、c と d は両方とも文脈に適合するが、「一時通行止め」の場合、中国語では「暫時」の方がよく使われる。そのため、上位群は d と間違えたと考えられる。それに対して、中位群では c と d の差がわずか 2.3%であったことから、これは個人による違いである可能性がある。

以上では、日本語のレベルが高くなるとともに、正答率が上がった 5 項目を例挙し、分析した。その結果から、下位群では、漢字語彙の音声の知識も意味の知識も、文脈の理解力も限られていることから、誤答の傾向が一定ではなく、問題によって異なる選択理由が見られたが、誤答の多くが正答と読みが近い（あるいは同じ）という特徴を持っている傾向が見られた。

一方、中位群は下位群とほぼ同様の傾向を示しているが、下位群より音声に頼って解答した項目があった（項目 28 の「行動」、項目 57 の「相同」）。その理由としては、文脈が理解できなかったため音声に頼ったというよりは、中位群は下位群に比べて、音声の聞き取りができるようになってきているために、文脈より、聞いた音声と読みが同じあるいは近い選択肢を選んだ、つまり音声を過剰に使用したのではないかと考えられる。

それに対して、上位群は下位群と中位群に比べて正答率が高かったため、誤答の割合が限られており、その理由も個人差が考えられる。上位群が正答できた理由としては、音声と文脈のどちらか片方に頼って解答するのではなく、両方の情報を補完することによって正しく答えられたと考えられる。少なかった誤答の中には、正答と意味が近い選択肢による誤答が多かったことが分かる。

項目 9 と項目 7 は「日=中」類の項目であり、日中同形同義語の音声からの処理経路図 5-7 (p.123) で考えると、文脈が理解できた場合、出題部分を直接経路で処理し、正答か正答と意味が近い選択肢が選択されるだろうと推測したが、項目 9 と 7 の両方において、中位群と上位群が正答と意味の近い選択肢を多く選んだのに対して、下位群は異なる選択の傾向を示した。項目 9 では、b、c、d の全てに「用」という漢字が含まれており、正答と類音であると言えるが、その中でも「b.通用」が正答と「ツ」の発音が同じであるため、「c.利用」と「d.使用」より類音と捉えられやすいと考えられる。そのため、下位群では「b.通用」の選択率が他の誤答より多かつたのではないかと考えると、一部の者は音声から形態経由の経路を使って、成功できなかったと考えられる。それに対して、項目 7 では、下位群にも正答と意味が近い選択肢の誤答が多かつた。このことから、項目 7 においては下位群も直接経路で語彙を処理していたと考えられる。項目 9 と項目 7 における下位群の誤答傾向の違いから、同じ日中同形同義語類の項目でも、CNS が異なる経路で語彙を処理して解答する可能性があり、それは文脈の難しさ及び選択肢の特徴と関わるのではないかと推測される。

6.2.2 正答率が中位群・下位群<上位群の項目

下位群と中位群に差がなく、上位群のみが正答率に差があった6項目（項目22、54、3、46、53、37）について分析する。

【項目22】♪A：明日の戦いに備えて、万全の態勢を整えよう。

♪B：戦いに備えて、何を整えますか？

a.態勢 b.体制 c.姿勢 d.準備

項目22は正答が「a.態勢」であり、正答以外の選択肢の特徴を記号化したものを表6-9に示す。表6-7に示すように、「b.体制」は正答の読みと同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c.姿勢」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「d.準備」は正答の読みとは全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。表6-7をみると、選択肢b、c、dはそれぞれ正答と読みが同じ、近い、全く異なるという特徴を持つことが分かる。

表6-7 項目22の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.体制	○	×	△
c.姿勢	△	○	△
d.準備	×	○	○

日本語レベル別に項目22の解答状況を図6-7で示し、図をみると、問22の正答率は、全体が44.3%、下位群が39.5%、中位群が38.6%、上位群が54.5%であった。この項目では上位群の正答率が中・下位群より高く、中位群の正答率が下位群より若干低かった。

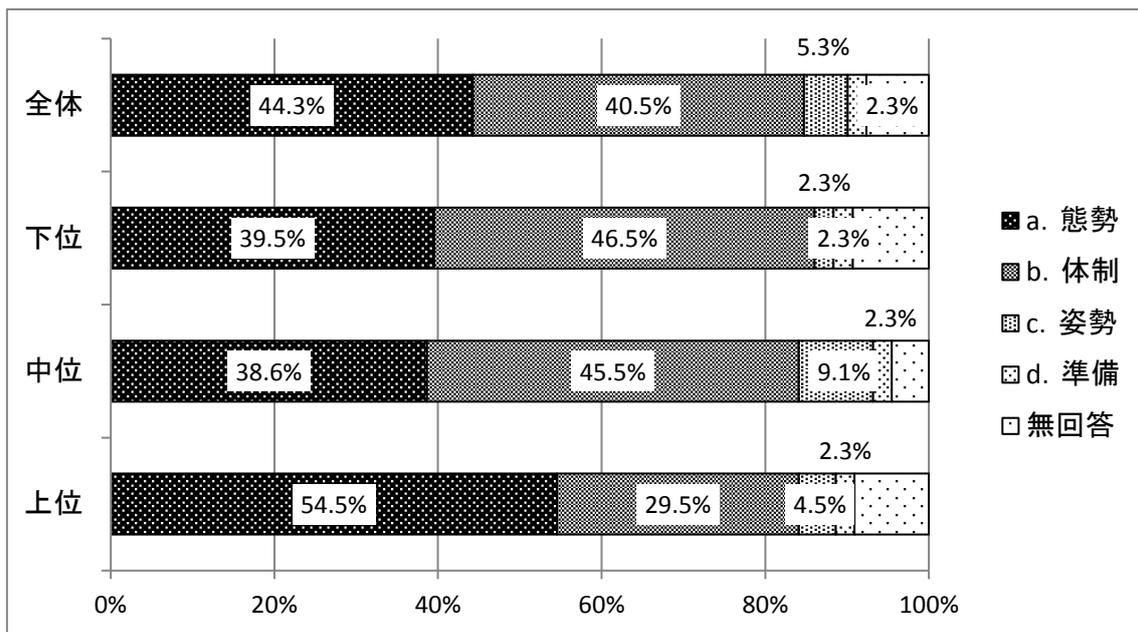


図 6-7 項目 22 の選択状況

正答以外の選択肢の選択状況を見ると、全体において、「b.体制」の選択率が最も高く、40.5%であった。日本語レベル別にみると、bの選択率は下位群が46.5%、中位群が45.5%、上位群が29.5%であり、いずれの日本語レベルにおいても、「c.姿勢」と「d.準備」より高かった。このことから、音声を聞いても文脈が理解できなかった CNS は、「タイセー」という発音に合わせて「b.体制」を選んだ可能性が高い。これは下位群のみならず、上位群にも同じ傾向が見られた。文脈が理解できなかった理由として、「戦いに備えて」や「万全」、「整えよう」のような難しい語彙があり、文が短く文脈を理解するための情報が十分ではないため、意味が推測しにくかったということが考えられる。

一方、全体において、「c.姿勢」と「d.準備」の選択率がそれぞれ5.3%と2.3%であり、正答と意味が近く、中国語としても文脈に適合するにもかかわらず、2つとも選択率が低かった。日本語レベル別にみると、「c.姿勢」の選択率は下位群2.3%、中位群9.1%、上位群4.5%であった。cは正答と読みが一部同じであり、意味も近いため、一部の CNS が聞こえた部分的な音声と意味から判断し、これを選択した可能性があるだろう。「d.準備」は正答の読みとは異なるが、中国語では「万全の準備」という言い方があり、これを考えると文脈に適合するため、CNS に選ばれるだろうと予想した。しかし、結果からみると、この語彙は多くの CNS がすでに知っていた可能性が高く、発音も全く異なるために、選ばれなかったと思われる。

【項目 54】 ♪A：自己に対する愛が強すぎると、人間関係がうまくいかない。

♪B：何に対する愛が強すぎるとうまくいかないのですか？

a.自己 b.事故 c.自身 d.自我

項目 54 の正答は「a.自己」であり、正答以外の選択肢の特徴をを表 6-8 に示す。

表 6-8 項目 54 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.事故	○	×	△
c.自身	△	○	△
d.自我	△	○	△

表 6-8 に示すように、「b.事故」は正答「a.自己」の読みと同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c.自身」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語にも存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「d.自我」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語にも存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。表 6-8 から、c と d は同じ特徴を持つことが分かる。

日本語レベル別に項目 54 の解答状況を図 6-8 に示す。

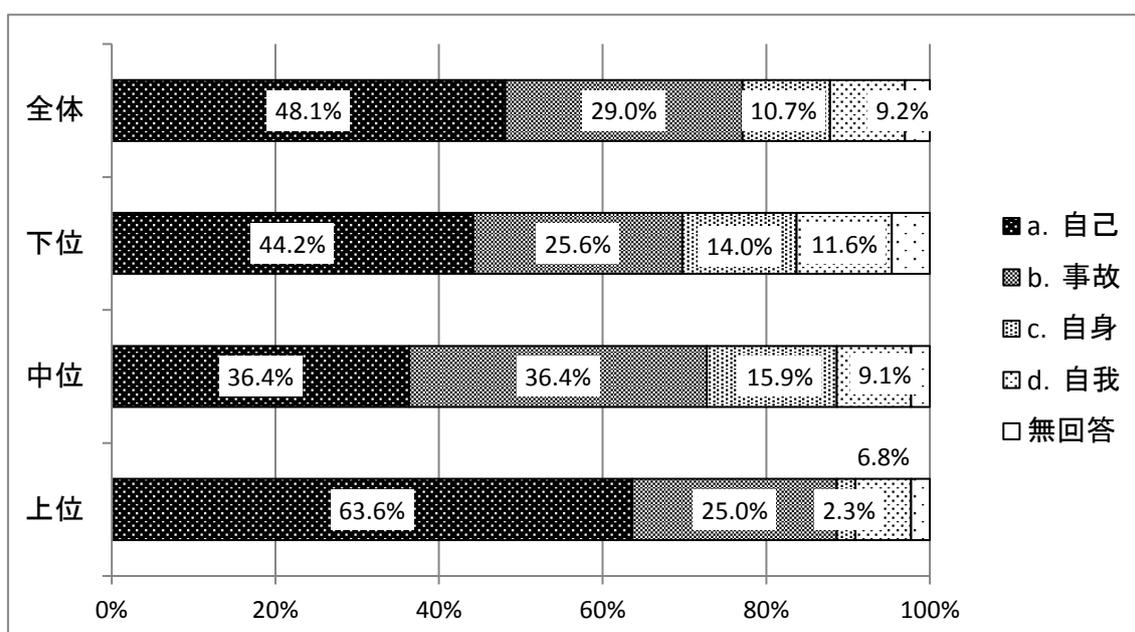


図 6-8 項目 54 の選択状況

項目 54 の正答率について、全体が 48.1%、下位群が 44.2%、中位群が 36.4%、上位群が 63.6%であった。項目 22 と同様に、項目 54 も下位群と中位群は正答率が低かったが、上位群の正答率は 60%以上であった。また、中位群の正答率の方が下位群より低かった。

誤答の状況をみると、「b.事故」は全体においても、いずれの日本語レベルにおいても、「c.自身」と「d.自我」より選択率が高かった。b の選択率の高かった理由として考えられるのは、b が正答の同音語であることだろう。同音でしかも CNS によく知られている語彙であるため、特に中位群と下位群では「ジコ」という音声から、間違えて b を選んだということが考えられる。特に中位群は最も多く b を選んでいたことから、項目 54 において、中位群は他の群より音声に頼っていたと推測される。このことについて、中位群の調査協力者から事後インタビューで「聞いてすぐ分からない時は、聞こえた音と同じ読みの選択肢をまず選択する」という感想が多く聞かれ、これは中位群がテストを解答する際の戦略の一つとして考えられる。

「c.自身」と「d.自我」の選択率については、下位群と中位群のそれぞれにおいて、c の選択率が d より高かったのに対して、上位群では、d の選択率が c より高かった。c も d も正答の読みと一部重なっており、意味も近い語彙である。また、中国語では、c と d の両方とも「自分」という意味を持っているが、「自我」は動詞としても使われ、「自己中心」の意味を表すことができる。このような理由で、一部の CNS（特に上位群）は文脈が理解できたが、音声をうまく聞き取れなかったため、d を選んだのではないかと思われる。また、下位群と中位群は、「a.自己」という語彙を知らず、「自分」という意味で c もしくは d を選んだ、あるいは文脈が理解できず、「ジ」という一部の音声のみ聞き取れ、それで c か d を選んだ、という可能性も考えられる。

【項目 3】 ♪A：大統領は来週記者会見を行う予定である。

♪B：来週、大統領は何を行いますか？

a.会見 b.外見 c.会談 d.会面

項目 3 は「日=中」類の項目である。「a.会見」が正答であり、正答以外の選択肢の特徴を記号化したものを表 6-9 に示す。「b.外見」は「a.会見」と後項の読みが同じであるため△、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しないため×を付けた。「c.会談」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近く、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.会面」は正答と前項の読みが同じであるため△、

日本語には存在しないため×、中国語には存在し、文脈にも適合するため○を付けた。

表 6-9 項目 3 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.外見	△	×	×
c.会談	△	○	○
d.会面	△	×	○

項目 3 の日本語のレベル別の解答状況を図 6-9 に示す。

図 6-9 をみると、項目 3 の正答率は、全体が 50.4%、下位群が 48.8%、中位群が 36.4%、上位群が 65.9%であった。中位群の正答率が下位群よりも低くなっているのが特徴的である。

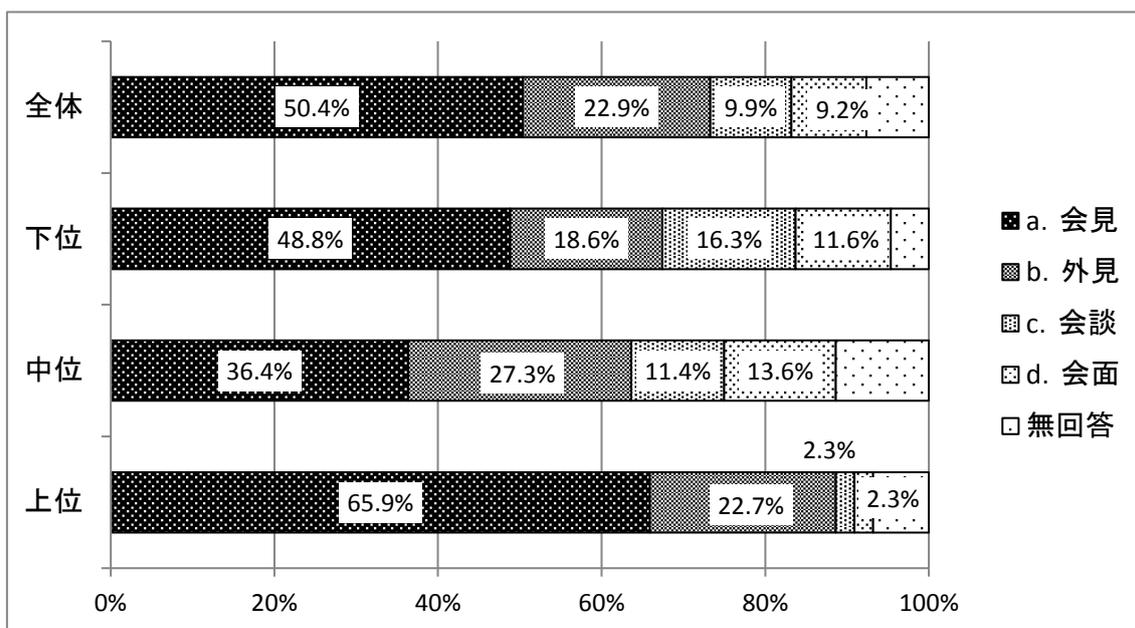


図 6-9 項目 3 の選択状況

誤答の選択状況をみると、全体において、「b.外見」の選択率が 22.90%で、「c.会談」(9.92%)と「d.会面」(9.16%)より高かった。また、下位群と上位群に比べ、中位群が b の選択率が高かった。これは項目 54 と同様に、中位群は他の群よりも音声情報に頼って選択肢を選ぶことが多く見られ、そのための誤答も多くなっている。

下位群においては、b 以外に、c と d を選択した者も多くいた。その理由はいくつかあると思われる。例えば、文脈は理解できなかったが、「カイ」という一部の音声に頼って選択

した。または、音声を聞き逃したが、文全体の意味から正答と意味の近いものを選んだ。さらに、音声と文脈の意味の両方を利用したが、どちらも中途半端で間違えたという可能性もある。また、中位群にも c と d を選んだ者がそれぞれ 11.4% と 13.6% おり、その理由は下位群と同様に考えられる。

それに対して、上位群においては、c と d の選択率が低く、それぞれ 2.3% であったことから、個人による差であると考えられる。

【項目 46】 ♪A : 新しい記念切手は来月の 20 日に発売になるという。

♪B : 来月の 20 日に記念切手はどうなりますか

a.発売 b.初売 c.販売 d.発行

項目 46 の正答は「a.発売」であり、正答以外の選択肢の特徴を記号化したものを表 6-10 に示す。

表 6-10 項目 46 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.初売	△	○	×
c.販売	△	○	○
d.発行	△	○	○

表 6-10 において、「b.初売」は「初売り（はつうり）」から作られ、本来の読みとは異なるが、CNS は「売」を音読みの「バイ」と読んで、「初売」を「ハツバイ」と誤読し、選択する可能性があるため、「b.初売」を正答と読みが同じあるいは類似と考えられる語彙とみなし、△を付けた。また、正答の意味と類似しているため○、中国語には存在しないため×を付けた。「c.販売」は正答の後項の読みと同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.発行」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。また、「d.発行」は中国語では、「切手を発行する」というコロケーションで使われるため、中国語で考えるとこの選択肢が多く選ばれるだろうと予想した。表 6-10 に示すように、「c.販売」と「d.発行」が同じ特徴を持っている。

日本語のレベル別に項目 46 の解答状況を図 6-10 で示す。図 6-10 に示したように、問 54 の正答率については、全体が 51.9%、下位群が 53.5%、中位群が 38.6%、上位群は 63.6%で

あった。項目 22、項目 54、項目 3 と同じく、中位群の正答率が下位群より低かった。

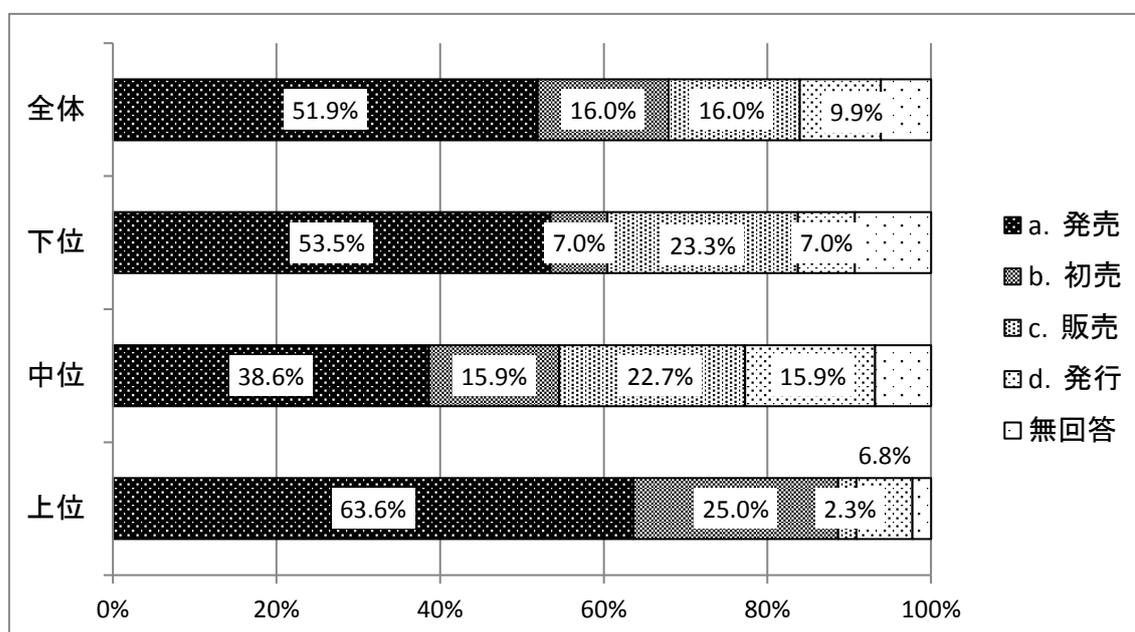


図 6-10 項目 46 の選択状況

誤答の状況について、全体からみると、「b.初売」と「c.販売」を選んだ CNS がそれぞれ 16.0%であり、「d.発行」の選択率は 9.9%であった。

日本語のレベル別にみると、下位群において、「c.販売」の選択率は「b.初売」と「d.発行」より高く、23.3%であった。この選択肢は正答と読みが一部同じで、意味も近く、中国語としても文脈に適合するため、多く選ばれたと推測される。しかし、c と d は両方とも点数が 2.5 点であり、また、中国語で考えた場合、dの方がより文脈に適合するにもかかわらず、下位群においては、cの方が多く選ばれ、dの選択率は 7.0%であった。cもdも正答と読みが一部同じであるが、cは後項の「売」が正答と同じであるのに対して、dは前項の「発」が正答と同じである。この違いがcとdの選択率に影響した可能性がある。一方、bは下位群には知られていない語彙である可能性が高いため、選択率が 7.0%と低かったと思われる。

中位群においては、やはり「c.販売」の選択率が 22.7%で、「b.初売」と「d.発行」より高かった。この理由は下位群と同様であると思われる。一方、bの選択率が 15.9%と他の群より高かったことから、一部の者はその読み方を「ハツパイ」と考えて選択したのではないかと思われる。

下位群と中位群とは異なり、上位群では「b.初売」を選んだ人が多かった (25.0%)。この

ことから、上位群であっても「はつうり」という読み方を知らず、「ハツバイ」と読んでしまった者がいたことが考えられる。しかも、「新しい記念切手」という文脈から、意味的にも b が正答であると判断してしまった可能性もある。また、上位群においては、「d.発行」の選択率（6.8%）が「c.販売」（2.3%）より高かった。これは偶然である可能性もあるが、上位群ではやはり文脈から選んだり、音（読み）から選んだり、個人差が見られたことが考えられる。

【項目 53】 ♪A：学習時間と成績は比例されると言われる。

♪B：学習時間と成績はどうなりますか？

a.比例 b.非礼 c.比率 d.正比

項目 53 は「a.比例」が正答であり、正答以外の選択肢の特徴を表 6-11 に示す。

表 6-11 項目 53 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.非礼	○	×	△
c.比率	△	○	△
d.正比	×	×	○

表 6-11 に示すように、「b.非礼」は正答「a.比例」と読みが同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「c.比率」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「d.正比」は正答の読みと「ヒ」の部分の漢字が重なっているが、出現位置が異なるため、正答の読みは異なるとみなし、×を付けた。また、正答の意味とは全く異なるため×、中国語に存在し、中国語で考えると文脈にも適合するため○を付けた。

項目 53 の日本語レベル別の解答状況を図 6-11 に示す。

図 6-11 に示すように、全体の正答率が 57.3%、下位群が 51.2%、中位群が 45.5%、上位群が 75.0%であった。上位群の正答率が高かったのに対して、中・下位群の正答率がほぼ同程度であり、低かった。また、下位群より、中位群の方が正答率が低かったことは、項目 22、項目 54、項目 3、項目 46 と同様であった。

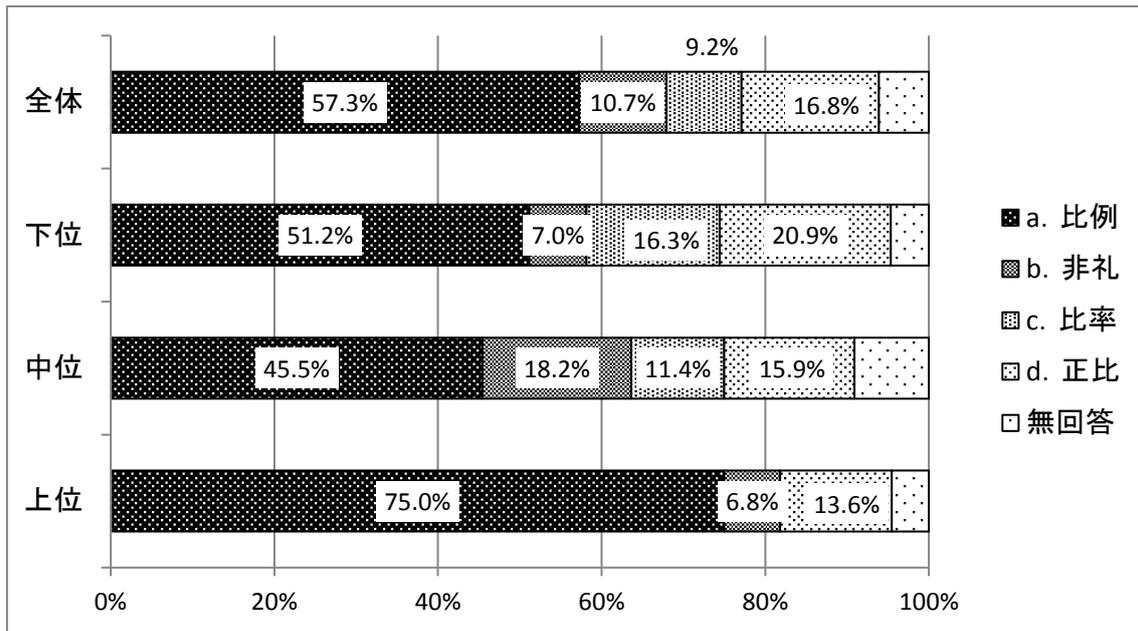


図 6- 11 項目 53 の選択状況

正答以外の選択状況を見ると、「d.正比」の選択率が全体的に高く、16.8%であった。その次に「b.非礼」を選んだ人が全体の 10.7%を占めており、「c.比率」の選択率（9.2%）が最も低かった。

下位群と上位群においては、「d.正比」の選択率が他の誤答より高くなっており、「正比」が中国語で、日本語にはない語であることが意識されておらず、中国語の影響で d を選択した可能性が考えられる。

一方、正答と読みが同じである選択肢「b.非礼」は全体の選択率が 10.7%で、中位群には最も多く（18.2%）選ばれた。「b.非礼」が選ばれたのは、明らかに文全体の意味からではなく、音声に頼って解答されたと考えられる。この項目においても、項目 54、項目 3 と同様に、中位群が最も音声のマイナスの影響を受けやすかったと言えよう。

それに対して、「c.比率」を選んだ下位群と中位群はそれぞれ 16.3%、11.4%いたが、上位群にはいなかった。その理由としては、日本語では「c.比率」は動詞としては使えないことを知っている上位群はこれを選ばなかったが、中位群と下位群では「比率」の最初の字の読みが正答と同じであることから、一部の音声に頼ったか、意味から判断したのかという両方の解釈ができよう。

【項目 37】 ♪A：不適切なダイエットは体力の低下を招く可能性がある。

♪B：体力の何を招く可能性がありますか？

- a.低下 b.定価 c.減退 d.衰弱

項目 37 は、「a.低下」が正答、正答以外の選択肢の特徴を記号化したものを表 6-12 に示す。表 6-12 に示すように、「b.定価」は正答の読みと同じであるため○、正答とは意味が異なるため×、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「c.減退」は正答の読みとは全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈にも合うため○を付けた。また、「d.衰弱」は正答とは読みが全く異なるため×、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈にも合うため○を付けた。表 6-12 から分かるように、「c.減退」と「d.衰弱」の特徴が同じである。

表 6-12 項目 37 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.定価	○	×	△
c.減退	×	○	○
d.衰弱	×	○	○

項目 37 の日本語のレベル別の解答状況を図 6-12 に示す。

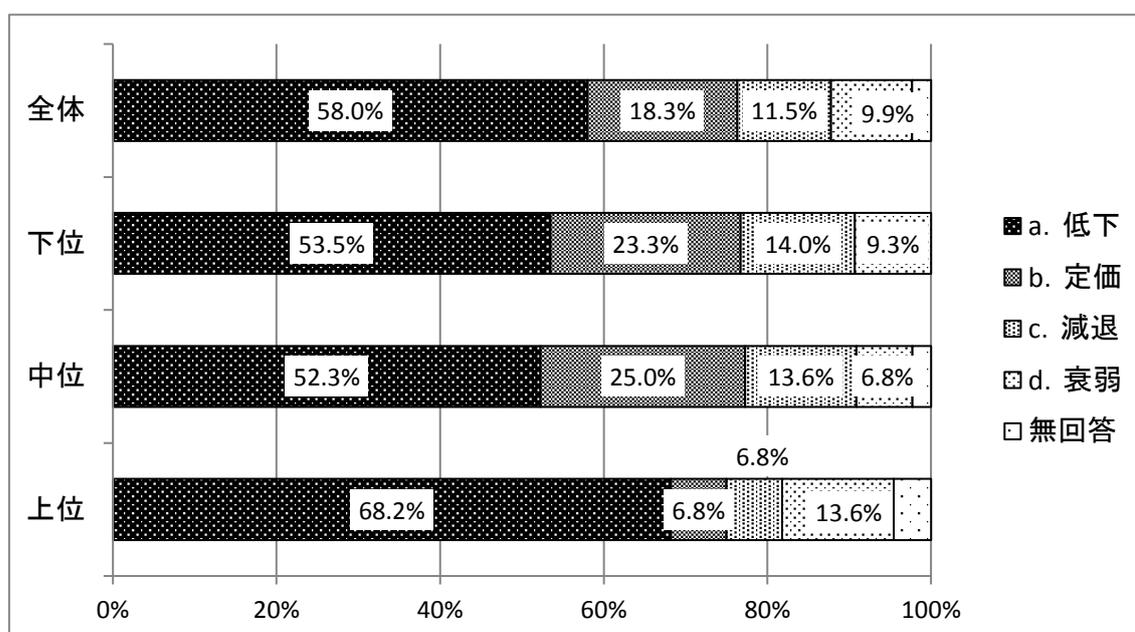


図 6-12 項目 37 の選択状況

図 6-12 をみると、全体の正答率が 58.0%、下位群が 53.5%、中位群が 52.3%、上位群が 68.2%であった。項目 37 では、上位群が中位群と下位群より正答率が高く、中位群の正答率が下位群より若干低かった。

誤答を分析すると、全体において、18.3%の者は正答と読みの同じ語「b.定価」を選び、正答と意味の近い「c.減退」と「d.衰弱」を選んだ者がそれぞれ全体の 11.5%と 9.9%だったことが分かる。ただし、日本語のレベル別にみると、下位群と中位群では、b、c、d の順で選択率が低くなるが、上位群では、d の選択率が b と c より高かった。このことから、下位及び中位で誤答した者の多くは、音声に頼って、「b.定価」を選択したと思われる。その理由は、文脈の理解ができなかったが、音声を聞き取れたため、音声に合わせて b を間違えて選んだのであろう。また、項目 37 でも、項目 54、項目 3、項目 53 と同様に、下位群より、中位群の方が正答と同音である選択肢（「b.定価」）を多く選んでいたことが分かった。

一方、上位では間違いの理由は個人による可能性が高いが、「d.衰弱」の選択率が 13.6%で、他より高かったことについては、音声を聞き逃したか、出題語が分からなかったかという理由で文脈によって選択していた可能性があると思われる。また、中国語では「体力の減退」、「体力の衰弱」という表現があるため、「体力」と聞き、「c.減退」か「d.衰弱」を間違えて選択した可能性があり、これは上位群だけではなく、下位群と中位群にもあると思われる。

以上の 6 項目はすべて、上位群の正答率が中位群及び下位群より高く、中位群の方が下位群より正答率が低かったものである。これらの 6 項目では、中位群と下位群の誤答の傾向がほぼ同じであり、6 項目中の 4 項目において、正答と同音あるいは類音の選択肢による誤答が多かった。また、中位群の方が下位群よりも音によると思われる選択を多くしていることが目立っており（項目 54、3、46、53、37）、このことは 6.2.1 節でも見られた。この理由により、中位群の正答率が下位群より若干低くなったのではないだろうか。それに対して、上位群では、正答と同音の選択肢による誤答と、正答と意味が近い選択肢による誤答の両方が見られた。個人差による違いである可能性が高いが、上位群の正答率が比較的高かった項目（項目 53、37）においては、正答と意味が近い選択肢による誤答の方が多かったのに対して、正答率の低かった項目（項目 22、54、3）では、正答と同音である選択肢による誤答が他より多く見られた。

6.2.3 その他の項目

ここでは、下位群、中位群、上位群による正答率の差があまり見られなかった5項目（項目4、1、24、38、6）について分析する。

【項目4】♪A：青年期は主体性の確立の段階であると言われる。

♪B：青年期は主体性の何の段階ですか？

a.確立 b.確率 c.成立 d.樹立

項目4は、「a.確立」が正答であり、正答以外の選択肢の特徴を表6-13に示す。表6-13をみると、「b.確率」は正答「a.確立」と読みが同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しないため×を付けた。「c.成立」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「d.樹立」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈にも合うため○を付けた。

表6-13 項目4の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.確率	○	×	×
c.成立	△	○	△
d.樹立	△	○	○

項目4の日本語レベル別の解答状況を図6-13に示す。正答率については、全体が27.5%、下位群が30.2%、中位群が18.2%、上位群が34.1%であり、中位群の正答率が下位群より低かったが、この項目は全体的に正答率の低い項目であり、レベルによる差はそれほど大きくなかった。

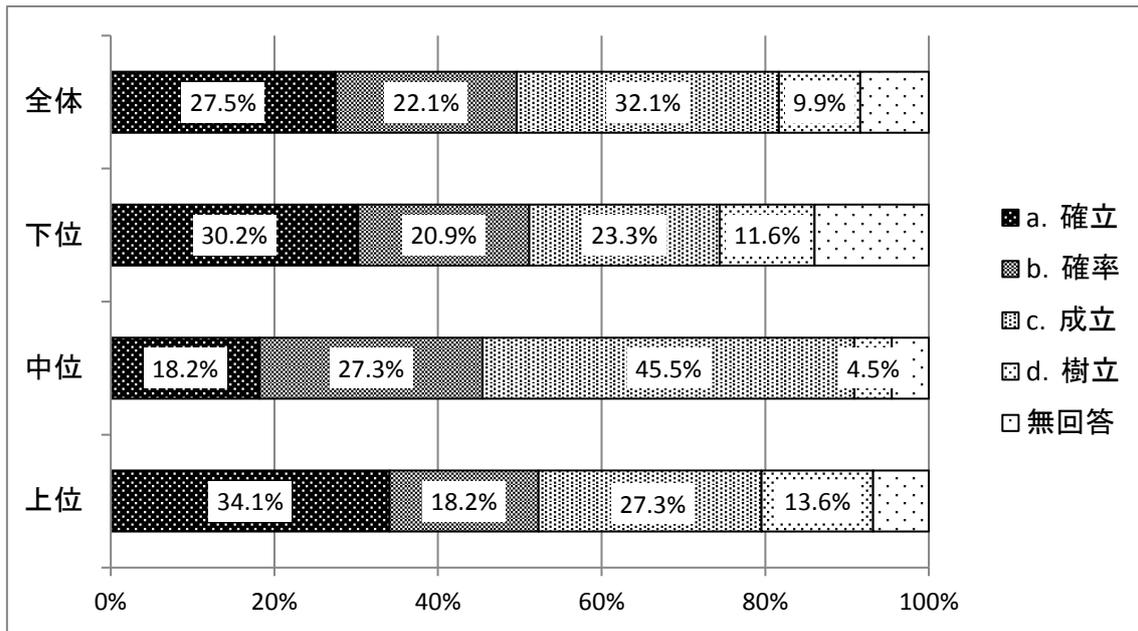


図 6-13 項目 4 の選択状況

項目 4 は「日=中」類の項目であり、音声からの処理経路図で考えると、「確立」が既知語で、文脈が理解できれば、「カクリツ」という音声から直接に意味を理解して、正答できるはずであるが、項目 4 の選択状況から、同音の「確率」も類義の「成立」も選ばれていることが分かる。調査協力者のうち、下位群、中位群の CNS は音声から「主体性の確立」という意味が分からなかった可能性が高いが、どのレベルでも正答と意味の近い「c. 成立」「d. 樹立」が多く選ばれていた。また、文脈が理解できなかった CNS の中には形態経由の処理経路で、聞いた音声と読みが一致する選択肢（「確率」）を選び、誤答した者もいたと思われる。特に中位群は音声の聞き取り能力が下位群よりは高いが、音声で文脈を理解する力が上位群ほど優れていないため、音声を過剰に使用して、「b. 確率」を選択した者が多かった（27.3%）と考えられる。

【項目 1】 ♪A：この国の流通に関して機構の改革を行う必要がある。

♪B：流通について何の改革を行うのですか？

a.機構 b. 気候 c. 組織 d. 機関

項目 1 は、「a. 機構」が正答、正答以外の選択肢の特徴を表 6-14 に示す。表 6-14 に示すように、「b. 気候」は正答「a. 機構」と読みが同じであるため○、正答とは意味が全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c. 組織」は正答の読

みとは異なるため×、正答と意味が近く、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.機関」は正答の前項の読みと同じであるため△、正答の意味と近いため○、また、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。

表 6-14 項目 1 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.気候	○	×	△
c.組織	×	○	○
d.機関	△	○	○

項目 1 の日本語のレベル別の解答状況を図 6-14 に示す。

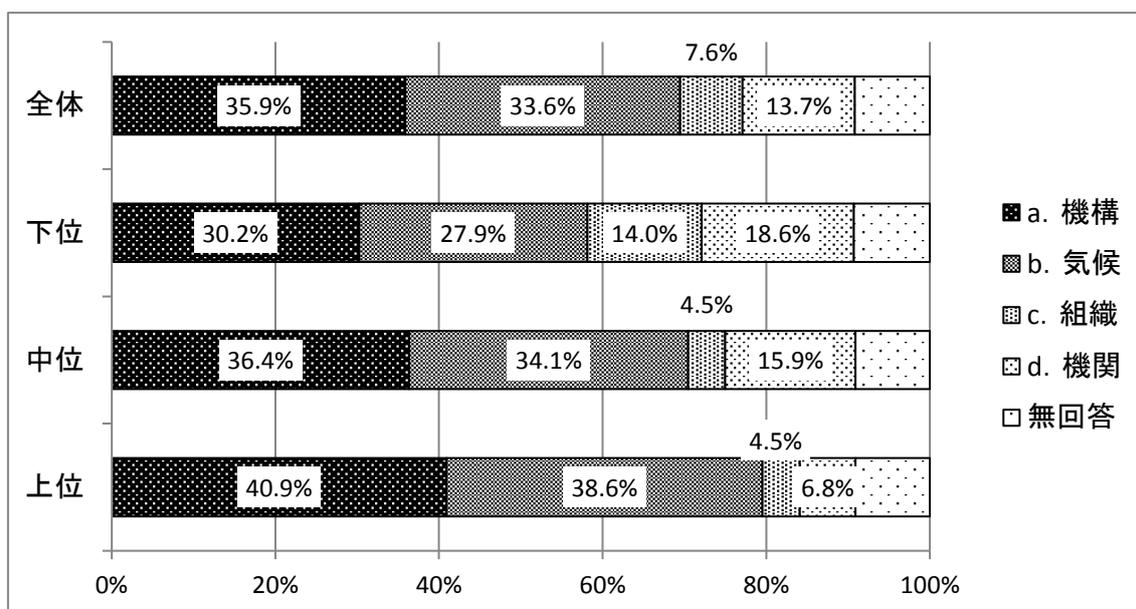


図 6-14 項目 1 の選択状況

図 6-14 からみると、項目 1 の正答率は、全体が 35.9%、下位群が 30.2%、中位群が 36.4%、上位群が 40.9%であることが分かる。項目 1 では、日本語のレベルが上位に行くほど、正答率が高くなるが、それほど大きな違いではないことが分かる。

正答以外の選択肢の選択状況をみると、項目 1 は項目 4 と同様に、「日=中」類の項目ではあるが、誤答の傾向が項目 4 とは異なり、正答と同音である選択肢「b.気候」による誤答が多かった (33.6%)。その次が「d.機関」(13.7%) と「c.組織」(7.6%) であった。

日本語のレベル別にみると、いずれのレベルにおいても、b の選択率が正答以外の他の選

択肢より高いことが分かった。このことから、bを選んだ CNS は音声に頼って解答した可能性が高く、直接経路より、音声から形態を経由する経路でこの項目を解答していたと考えられる。その理由として、文脈が理解できなかったか、文脈を考慮しなかったことが考えられる。bの他に、「d.機関」の選択率も高かった。「d.機関」は読みが正答と一部同じであり、日本語と中国語の両方を考えても文脈に適合するため、一部の CNS (特に下位群と中位群) に選ばれたのではないだろうか。

一方、「c.組織」が中位群と上位群にあまり多く選ばれなかったのは、その読みが正答と全く異なるためであると推測した。ただし、下位群では、cの選択率も 14.0%であり、中位群と上位群ほど低くなかった。それは音声を正確に聞き取れず、文脈で判断して選択した可能性もあるが、文脈からも正答が何かが分からずに選んでしまった可能性もある。

【項目 24】 ♪A：集団の中では協調の精神が必要である。

♪B：何の精神が必要ですか？

a.協調 b.強調 c.協力 d.合作

項目 24 は、「a.協調」が正答である。正答以外の選択肢の特徴を表 6-15 に示す。

表 6-15 項目 24 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.強調	○	×	△
c.協力	△	○	△
d.合作	×	×	○

表 6-15 に示すように、「b.強調」は正答「a.協調」と読みが同じであるため○、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c.協力」は正答の前項の読みと同じであるため△、正答の意味に近いため○、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「d.合作」は正答と読みも意味も全く異なるため、それぞれ×であるが、中国語には存在し、文脈に適合するため○を付けた。

日本語のレベル別に項目 24 の解答状況を図 6-15 に示す。

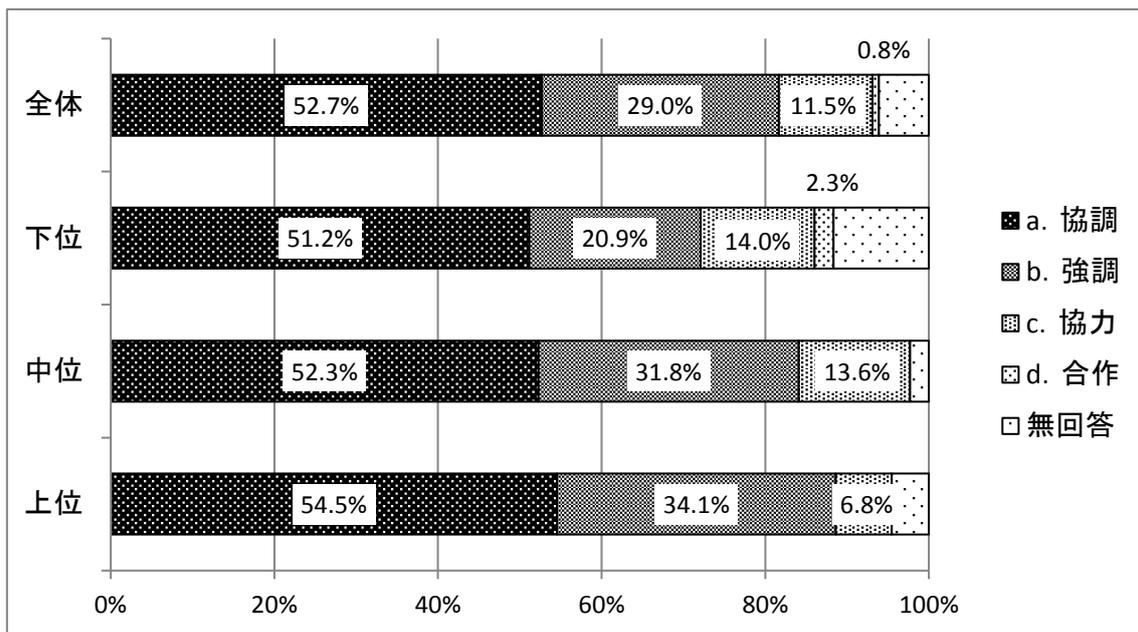


図 6-15 項目 24 の選択状況

図 6-15 に示したように、問 24 の正答率は、全体が 52.7%、下位群が 51.2%、中位群が 52.3%、上位群が 54.6%であった。この項目では日本語レベルの間に正答率の大きな差が見られず、いずれのレベルでも 50%程度の正答率であった。一方、全体的にみると、誤答は選択肢「b.強調」と「c.協力」に集まっており、特に同音語の「b.強調」を選んだ人が 29.0%を占めていることが特徴的である。また、「d.合作」は中国語では文脈に合うが、音（読み）が異なるため、中位群と上位群では全く選ばれなかった。

この項目では、レベルによる正答率の差は大きくないにもかかわらず、上位に行くほど、同音語を選ぶ割合が高くなっており、下位群においては「協」の読みが同じという部分的な類似を手がかりに「協力」を選んだ者が同程度いたのとは対照的である。

【項目 38】♪A：血糖値が変動するため、採血時間は一定にしたほうがよい。

♪B：採血時間はどのようにすればよいですか？

a. 一定 b. 一点 c. 定期 d. 定時

項目 38 は、「a.一定」が正答である。正答以外の選択肢の特徴を表 6-16 に示す。表 6-16 に示すように、「b.一点」は正答「a.一定」と前項の読みが同じであるため△、正答の意味とは全く異なるため×、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。「c.定期」は正答の読みと「テー」の部分の漢字が重なっているが、出現位置が異なるため、正答の読

みとは異なるとみなし、×を付けた。また、意味が文脈に適合しないため×を付けた。さらに「定期」は中国語には存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.定時」はcと同様に、正答の読みと「テー」の部分の漢字が重なっているが、出現位置が異なるため、正答の読みとは異なるとみなし、×を付けた。また、正答と意味が近く、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈にも適合するため○を付けた。

表 6-16 項目 38 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.一点	△	×	△
c.定期	×	×	○
d.定時	×	○	○

図 6-16 に日本語のレベル別に項目 38 の解答状況を示す。全体の正答率が 53.4%、下位群が 46.5%、中位群が 54.6%、上位群が 59.1%であった。レベルが上がるにつれて、少しずつ正答率は高くなってはいるが、それほど大きい差は見られなかった。

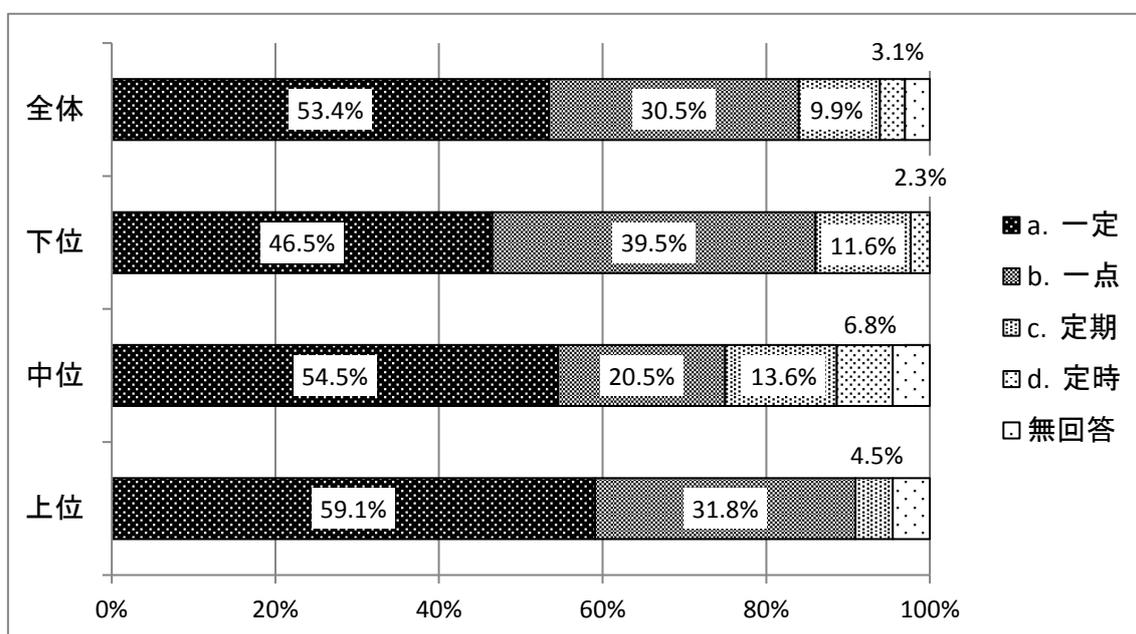


図 6-16 項目 38 の選択状況

正答以外の選択肢については、「b.一点」は点数化すると低くなるが、選択率は 30.5%であり、「c.定期」(9.9%)と「d.定時」(3.1%)より高かった。

「b.一点」の選択率を日本語のレベル別にみると、下位群が 39.5%、中位群が 20.5%、上

位群が 31.8%であった。「b.一点」は正答と読みが近いが、その意味は文脈に適合しないにもかかわらず、これが多く選ばれたことにより、誤答した多くの CNS は聞いた音声のみで判断していた可能性があると言えよう。その理由として、「血糖値」や「採血」などは普段あまり接触しない語彙であり、一部の CNS にとって難しかったため、文脈の理解ができなかったことが考えられる。他には、「一点」は中国語にも存在しているが、その意味が複数あり、時間の「1 時」という意味もある。下位群であれば音声で「時間」と聞いて、「1 時に採血したほうが良い」という意味を考え、b が選ばれたということも考えられる。

一方、下位群と中位群では「c.定期」を選んだ者もいたことから、すべての誤答者が音声のみで選択したわけではなく、中には、文の意味を手掛かりとして解答した一部の CNS もいたと思われる。ただし、「c.定期」と「d.定時」は正答と同じ漢字「定」が使われており、類音語となっているが、いずれの日本語レベルにおいても、c の方が選択率が高かった。これは中国語で、「一定の期間を置いて、採血する」という意味で「定期採血」というコロケーションがあるため、「採血」と聞いて「定期」の方を選んだこともあり得る。

【項目 6】 ♪A : ビザの期間を延長しなければならない。

♪B : ビザの期間をどうしますか？

a.延長 b.援助 c.延期 d.増長

項目 6 は、「a.延長」が正答であり、正答以外の選択肢の特徴を表 6-17 に示す。表 6-17 に示すように、「b.援助」は正答「a.延長」と前項の読みが同じであるため△、正答の意味とは異なるため×、中国語には存在しているが文脈に適合しないため△を付けた。「c.延期」は正答と前項の読みが同じであるため△、正答の意味と近いため○、また、中国語にも存在し、中国語で考えると文脈に適合するため○を付けた。「d.増長」は正答と後項の読みが同じであるため△、正答と意味が近いため○、中国語には存在しているが文脈に合わないため△を付けた。

表 6-17 項目 6 の選択肢の特徴

選択肢	読	意	中
b.援助	△	×	△
c.延期	△	○	○
d.増長	△	○	△

項目 6 の日本語レベル別の解答状況を図 6-17 に示す。

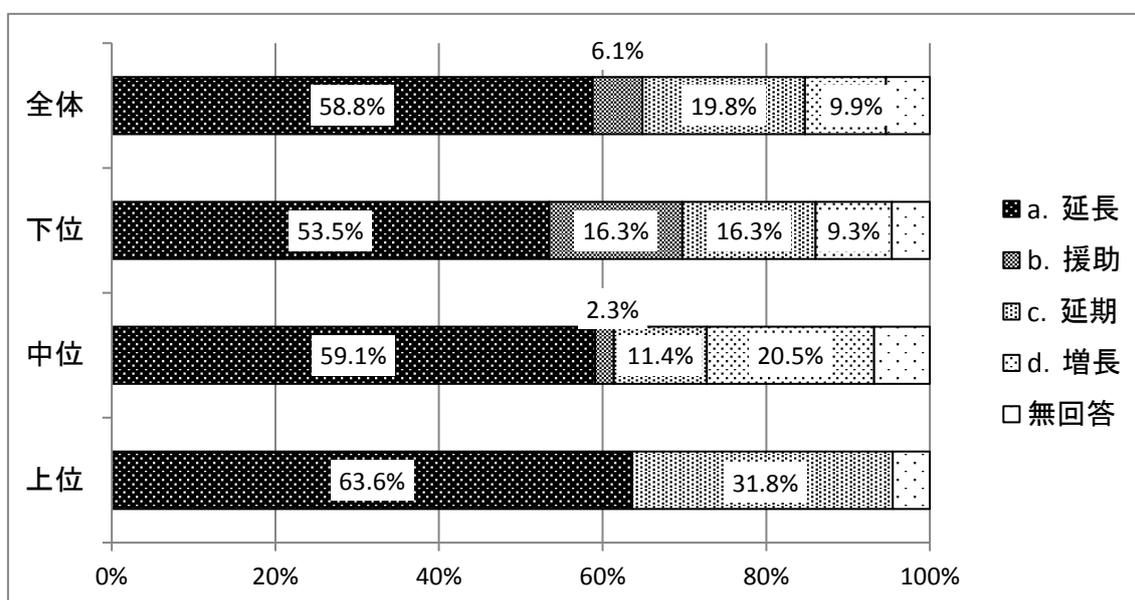


図 6-17 項目 6 の選択状況

図 6-17 からみると、項目 6 の全体の正答率は 58.8%、下位群と中位群の正答率が低く、60%未満であり（下位：53.5%、中位 59.1%）、上位群の正答率も 63.6%と低かった。

誤答をみると、全体において、「c.延期」の選択率（19.8%）が最も高く、その次に「d.増長」（9.9%）と「b.援助」（6.1%）であった。一方、日本語のレベル別にみると、上位になるにつれて、誤答の選択状況が変わっていることが図 6-17 から読める。下位群では、「b.援助」と「c.延期」を選んだ者が同じく全体の 16.3%を占めており、「d.増長」を選んだ者も 9.9%いたのに対して、中位群では「b.援助」を選んだ者は 2.3%であり、殆どの誤答は c と d に集中している。さらに、上位になると、b を選ぶ者がいなくなり、誤答のすべてが「c.延期」であることが分かった。つまり、日本語レベルが高くなるにつれて、音声のみに頼って解答するのではなく、文脈も考えるようになると言えるが、「c.延期」は文脈に適合するのみならず、正答と読みの一部が同じであるため、上位群でも間違いやすいことが分かった。

また、d に比べ、c の方が○が多いにも関わらず、中位群では d を選んだ人が多くいたことが分かった。その理由は 1 つの可能性として、項目 46 と同じように、d は後項が正答と漢字及び読みが同じであるのに対し、c は前項の方が正答と漢字及び読みが同じであるため、d の方が似ていると感じやすく、多く選ばれたことが考えられる。

以上のように、日本語のレベルによって正答率の違いがあまり見られなかった 5 項目を例挙して分析した。5 項目中の 3 項目（項目 1、24、38）は正答と読みが同じあるいは近い選択肢で多く間違えたものであった。その理由の 1 つとして、文脈の難しさが考えられる。

「機構を改革する」（項目 1）、「協調の精神」（項目 2）、「血糖値」や「採血」（項目 3）のような内容は中国にいる CNS にとって、日常生活から離れており、普段接触しないものであるため、文脈の理解がしにくく、聞いた音声に頼って解答する方法以外によい方法がなかったためであろう。これらの項目は下位群のみならず、上位群にとっても難しいことが分かった。また、この中に、日中同形同義語（「日=中」）類の項目が 3 つ（項目 1、4、6）あったが、それぞれにおいて異なる誤答の傾向を表しているのも、文脈によって影響された可能性が高い。このことから、文脈に難しい部分がある場合、音声からの日中同形同義語の意味理解は第 5 章で作成した処理経路図（図 5-6、図 5-7）だけでは十分に説明できないところがあると考えられる。出題語が既知語かどうか、易しい文脈であるかどうか、選択肢の特徴がどのようなになっているか、日本語のレベルがどうなっているかなどの要因を含めて検討する必要がある。

6.3 第 6 章のまとめ

第 5 章で漢字語彙音声テスト全体の結果を分析したのに加えて、第 6 章では正答率の低い項目を中心に、調査協力者の CNS が音声による漢字語彙テストの問題を処理する際の解答行動について解明を試みた。

6.2 節では、正答率が 60%以下の項目を、日本語のレベルが高くなるとともに正答率が高くなっていた項目（6.2.1）、上位群の正答率が中位群と下位群より明らかに高かった項目（6.2.2）、日本語のレベルによって正答率の違いがあまり顕著ではなかった項目（6.2.3）に分けて、分析した。またその中では、日中の漢字語彙の意味的類似性による 6 分類の中で最も難しいという結果になった「日=中」類についても、処理経路の面から説明することを試みた。

その結果、全体的には、誤答の多くは正答と読みが同じあるいは近い選択肢であることが明らかになった。特に中位群は、音声の聞き取り能力が下位群より優れているためか、正答と同音あるいは類音である選択肢を選ぶ傾向が見られ、そのために誤答が他より多く、3 つのレベルの中で最も音声に頼って誤答しているという傾向が見られた。これは事後インタ

ビューで中位群の調査協力者から聞かれた「音声と同じ発音（読み）の選択肢を優先的に選ぶ」という声を裏付ける結果となっており、音声の過剰使用が見られたと言えよう。

下位群にも正答と読みが同じあるいは近い選択肢による誤答が多かったが、正答と意味が近い選択肢による誤答も少なくなかった。中位群とは異なり、下位群は聞き取り能力も漢字語彙の音声知識、意味の知識も十分ではないため、項目によって文脈を考えて選んだり、音声に頼って選んだりして一貫性がないため、誤答も揺れており、明らかな傾向は見られなかった。

一方、上位群の場合、数少ない項目では正答と読みが同じあるいは近い選択肢による誤答が多く見られたが、総合的に考えると、音声と文脈のいずれかに頼って選択したのではなく、聞いた音声と文脈を総合的に考えて、選択したという傾向が見られた。

このように、日本語のレベル別に分析した結果、日本語のレベルが高くなるにつれて、調査協力者の CNS は、音声に頼って選ぶ傾向から、聞いた音声と文脈を総合的に考えて解答する傾向へと変化する可能性が高いことが示唆された。これは第 2 章で行われた聴解ストラテジーのアンケート調査の結果とも一致する。つまり、日本語レベルの低い CNS は「メモ記録」や「漢字想起」のようなボトムアップ処理のための細部の工夫をするのに対して、レベルの高い CNS は「文脈利用」や「聞き流す」のような文脈を理解するトップダウン処理のための工夫に努める傾向がある（p.35）と言えよう。

さらに、第 5 章でイメージ化した CNS の日中同形同義語の音声からの処理経路では、直接経路及び形態を経由する経路の優位性が比較的高く、習得された語の場合、あるいは日本語のレベルの高い CNS の場合は直接経路で漢字語彙を処理し、習得されていない語の場合、あるいはレベルが低い CNS の場合は形態経由の経路が多く使われると指摘した。これは項目分析で得られた結果とも一致している。つまり、上位群は直接経路で日中同形同義語を処理するため、細かい音声の違いを気にせず、意味の当てはまる選択肢を選ぶのに対して、下位群と中位群は形態経由の経路を多く使っているため、聞こえた部分的な音声と一致する音（読み）を持っている語を選択すると考えられる。ただし、項目分析を通して、文脈の難しさも漢字語彙の処理経路に影響していることが分かった。日本語のレベルに関わらず、文脈の易しい項目では、意味を優先的に考えて解答した CNS が多かったのに対して、文脈の難しい項目では、音声に頼って解答する傾向が見られた。日本語のレベル、語彙の習熟度、文脈の難しさという要因も考慮し、音声からの漢字語彙の処理経路を修正することを今後の課題とする。

さらに、以下にまとめるように、間違えて選択した理由を1つに定めることはできず、幾つか可能性が考えられる場合もある。

①正答と読みが同じであるが文脈に合わない選択肢が選ばれた場合：

- ・文脈を理解できなかったために、仕方なく聞こえた音声に合わせて選択した
- ・文脈を考えず、音声に合わせて、同じ発音（読み方）の選択肢を選んだ

②正答と読みは異なるが、意味が近く、文脈に適合する選択肢が選ばれた場合：

- ・文全体の意味が理解できたが、出題語の意味が分からず、読みも不確かであったため、文脈を考慮して解答した
- ・文脈は理解できなかったが、出題語の意味が分かったため、意味により選択した。

③正答と読みが近くかつ意味も近い選択肢が選ばれた場合：

- ・文脈の理解と音声の聞き取りの両方とも不十分であったが、両方を考慮し解答した
- ・文脈は理解できなかったが、一部の音声聞き取れたため、それに頼って解答した
- ・出題語の一部の音声しか聞き取れなかったが、文全体の意味が理解できたため、文脈に適合しそうな語を選択した。

④中国語にしかない語が選ばれた場合：

- ・文全体の意味が理解できたが、日本語としての知識が十分ではなく、中国語で意味を考えて選択した。
- ・正答の読みと一部が同じである中国語の場合、その一部の音（読み）に頼って選択した。
- ・文全体の意味も出題語の日本語の意味も不確かだったため、中国語で考えて選択した

そのほかにも、テストに解答する際のストラテジーを考えると、漢字語彙音声テストでは、文脈が音声で呈示されるが、選択肢は文字で呈示されるため、選択肢を見てから、聞こえた音声と一致する読みに近いものを優先的に考えて選択する可能性も高い。したがって、選択肢の設定も調査協力者の解答に影響を与えると考えられる。また、文脈も正答もまったく意味が分からず、4つの選択肢からとりあえず当て推量で1つを選ぶことも考えられるため、誤答の理由が不明という場合もある。

第6章では、テスト項目を質的に分析することによって、統計的手法による分析だけでは見えないCNSの解答行動を検討した。これは日本語レベルの異なるCNSが同じテスト問題を解答する際に行った異なる行動及び思考回路を解明するための基礎研究になり、意義があると思われる。

ただし、分析には残された問題点も多く存在している。まず、項目分析の結果、音声による文脈の理解が解答に影響する傾向が見られた。つまり、文脈の難易度が CNS の解答に影響を及ぼした。本論文で、実施された漢字語彙音声テストでは問題文の長短及び難易を厳密には統制できていなかったことが、CNS の誤答状況に影響したことが考えられる。

また、日中同形同義語の類（「日=中」）の項目について分析した結果、これらの項目に解答する際に、日本語レベルの異なる CNS がいかに考えて答えるかをある程度は推測できたと思われるが、この類の項目の正答率が他の類より低くなる原因については今回のデータだけでは十分説明できないと思われる。それを究明するためには、問題文の難しさ、各選択肢の使用頻度及び類音・類義の度合いなどを総合的に考え、再検討する必要があると思われる。CNS が実際にテストを受ける際に、何を考えて解答したかを知るためには、事後インタビューや内省などのような研究方法で補う必要もあると思われる。

第7章 本論文のまとめと今後の課題

7.1 本論文のまとめ

本論文では CNS の漢字語彙力、特に音声からの漢字語彙の意味理解力を検討した。CNS は母語（中国語）と目標言語（日本語）の両方において漢字及び漢字語彙が使用されているという特殊な背景を持つため、日本語の漢字語彙を目で見て理解する際には有利であると言われてきた。しかし、日本語の漢字語彙を聞いて理解する際には、そのような母語の知識が音声情報の処理にどのような影響を与えるのかが十分研究されていないため、CNS が音声情報をいかに利用するのか、母語知識が漢字語彙の音声の聞き取りにいかに関与するのか、それは CNS の日本語のレベルによって異なるのかといった疑問から出発し、研究成果を CNS の漢字語彙力の増強、特に聴解力の向上に繋げるという研究目的で調査を実施し、結果の考察を行った。

本論文では以下の 3 つの課題を設定した。

- 課題 1)** 旧日本語能力試験（JLPT）の 1 級・2 級の使用頻度の高い 2 字漢字語彙（音読み語）について、日本語と中国語の発音及び意味における類似性を整理し、考察する。
- 課題 2)** CNS は母語の文字知識を利用して、日本語の漢字語彙の意味を推測しやすいことが知られているが、そこに音声が存在する場合、それがどのように意味理解の手がかりとして利用されるのかを日本語のレベル別に検討する。
- 課題 3)** 日本語のレベルが異なる CNS を対象に、音声による日本語の漢字語彙力テストを実施し、その意味理解における日中の漢字語彙の音声的類似度及び意味的類似性の影響を探る。

課題 1 について、第 3 章では、JLPT の 1 級及び 2 級の出題語彙から 2 字漢字語彙（計 3129 語）を抽出し、天野・近藤（2002）の使用頻度で 3 つに分類した結果、高頻度語（使用頻度が 10001～300000）が 670 語（うち 1 級が 223 語、2 級が 447 語）あることが分かった。これらの高頻度語について、①語彙の漢字表記、②JLPT の級、③語彙の仮名表記（日本語）、④語彙のピンイン表記（中国語）、⑤語彙の使用頻度、⑥日中の漢字語彙の音声的類似度、⑦日中の漢字語彙の意味的類似性、という 7 つの情報を含んだデータをデータベース用の基礎資料として作成した。

⑥日中の漢字語彙の音声的類似度のデータを得るため、調査用語彙は日本語と中国語の

両方に存在する高頻度の漢字語彙 120 語（調査 1）と 330 語（調査 2）、合計 380 語（異なり語数）とし、音声的類似度の調査 1 と調査 2 を実施した。これは、CNS が漢字語彙の日本語の発音と中国語の発音を耳で聞いた際に、どれほど似ていると感じるのかを 7 段階の尺度で評定する調査である。評定の平均値を算出したところ、日中の漢字語彙の音声的類似度と定めた。調査した結果、CNS は漢字語彙の日本語音と中国語音の類似度について、「あまり似ていない」と「どちらとも言えない」の間と感じていること、そして、日本語レベルが高くなるにつれて、日中の漢字語彙の音声的類似度の評定が高くなることを確認した。これは、日本語のレベルの高い CNS は日中の漢字語彙の音声のみを比較しているのではなく、無意識のうちに形態と意味の比較も行っている可能性があることを示している。

また、日中の漢字語彙の発音を IPA で表記し、語彙の前項と後項の発音の類似性によって 8 タイプに分けた結果と、CNS の感じている音声的類似度との数値との比較を行った。その結果、漢字語彙の IPA 表記による日中の発音の比較の結果は、CNS、特に下位群の CNS による音声的類似度の平均とは一致していることが明らかになった。このことは、両言語の発音を IPA 表記で比較する方法で、実際に学習者に音声を聞かせて調査することを代用できる可能性を示している。

一方、日中の漢字語彙の意味的類似性については、先行研究の成果と日中両言語の辞書の記述を参考に、2 字漢字語彙を「日=中」、「日≡中」、「日⊂中」、「日∩中」、「日」、「日≠中」という 6 類に分けた。実際には日中の音声的類似度で使用した 380 語を対象に、日中の意味的類似性による分類を行った。その結果、先行研究でも指摘されていたように、「日=中」類の語が最も多いことが分かった。しかし、従来のような、辞書の意味記述によって日中の漢字語彙を分類する方法については、時代とともに生じる両言語の漢字語彙の意味の変化、両言語におけるコロケーションの違い、品詞性及び使用頻度などの要因も考慮して、分類の仕方を再考する必要があることを示した。

課題 2 について、第 4 章では、初級、中級、上級の CNS の音声情報の利用状況を明らかにすることを目的として、文字情報だけが与えられた場合と、文字情報と音声情報が同時に与えられた場合の漢字語彙の意味理解の違いを無音 KSPOT と有音 KSPOT という 2 つのテストによって調査した（調査 3）。その結果、全体的にみると、文字情報と音声情報がともに呈示された場合、文字情報のみならず、音声情報も利用されることが確認できた。日本語レベル別に見た結果、いずれのレベルにおいても音声情報のプラスの影響が確認できたが、その利用状況はまたレベルによって異なることが分かった。上級の CNS は明らかに音

声を有効に利用して、有音 KSPOT で正答できるようになったのに対して、中級の CNS には、音声情報の有効利用で正答できた項目と、逆に音声のマイナスの影響で正答率が落ちた項目の両方があった。初級者においては、音声情報を利用して正答できた場合も見られたが、日本語の知識、漢字語彙の知識、音声の聞き取り能力がまだ十分ではないため、音声情報に惑わされて失敗した場合も多かった。また、中級と初級の CNS は正答と読みの全く異なる選択肢の場合は、音声でそれらを排除することができるが、正答と近い音の選択肢（母音の長短の違い、子音の清濁の違いなど）の場合には、その聞き分けが難しく、逆に間違えやすいことが見られた。

課題 3 について、第 5 章では、日中の漢字語彙の類似性と CNS の音声による漢字語彙力との関係を検討するという目的で、CNS が音声で聞いた日本語に含まれる漢字語彙を理解する際に、その漢字語彙の日中の音声的類似度と意味的類似性に影響されるか、どのように影響されるかを調査 4 と調査 5 によって分析・考察した。

その結果、日中の漢字語彙の音声的類似度と漢字語彙音声テストの得点との関係は確認できなかった。その理由としては、調査で使用した漢字語彙の中に、音声的類似度の高い語の数が少なく、音声的類似度の低い語と数量的に統制できなかったためである。今後、漢字語彙を日中の音声的類似度で統制し、調査を行う必要がある。

一方、日中の漢字語彙の意味的類似性と漢字語彙テストの得点との関係については、全体的にみると、日中の漢字語彙の意味的類似性によって分けた 6 つの語類の間に、漢字語彙テストの得点の有意差が認められなかった。日本語レベル別に検討した結果、上位群のみにおいて、日中の意味的類似性によるテストの得点の差が有意に認められ、「日=中」類と「日≡中」類の間に有意差が確認できた。また、全体においても、いずれの日本語レベルにおいても日中同形同義語（「日=中」類と「日=中'」類）が他の類の語より漢字語彙音声テストの正答率が低いことが分かった。

日中同形同義語類の正答率の低かった理由を探るため、音声による漢字語彙の処理経路について考えた。日中同形同義語は日本語の形態（文字）及び意味が中国語と同じであるため、視覚呈示（文字）による漢字語彙の処理において、CNS は形態を日本語と中国語の意味、形態を中国語音に結び付けやすく、日本語音との関与が薄い。そのために、聴覚呈示の場合、聞いた日本語音から意味、日本語音から形態へのアクセスが困難であることが考えられる。また、日中の音声的類似度の高い語彙の場合、聞いた日本語音を中国語音に連想して理解するという可能性があるが、音声的類似度の低い語の場合はこのような可能性が低い。

これらのことを考えると、文脈が音声で呈示される漢字語彙音声テストにおいて、日中同形同義語類の項目の処理は、直接経路が使用できなければ、得点が低くなることが理由として考えられる。

それに対して、他の類の漢字語彙、特に日本語にしか存在していない漢字語彙は、CNS がそれらを学習する際に日本語の発音をそのまま記憶する可能性が高いため、音声と漢字、音声と日本語の意味との結びつきが強化されていると考えられる。そのため、これらの漢字語彙を音声で聞いた場合、形態を経由して意味理解をしたり、直接に意味理解につなげたりすることができやすいと推測する。これらのことから、日中同形同義語のみならず、ほかの漢字語彙の音声による意味理解力を向上させるためには、普段の漢字語彙の学習において文字から意味を理解するような練習だけではなく、音声のインプットを増やし、音声から意味につなげることが重要であることが考えられよう。

漢字語彙音声テストにおいて、調査協力者の CNS がどのような解答、特に誤答をしたかを詳しく検討するために、第 6 章では、調査 4 と調査 5 における共通テスト項目の中から、正答率が低い項目（全体の正答率が 60%以下の項目）について、質的に分析した。

正答以外の選択肢の特徴を客観化するために、正答と読みが類似しているかどうか、正答と意味が類似しているかどうか、中国語で文脈に適合するかどうかとう 3 つの観点から、それぞれの選択肢に記号を付けた。分析の結果、全体的にみると、正答と同音あるいは類音の選択肢が多く選ばれ、間違いやすいことが分かった。

日本語のレベル別に見た結果、上位群の調査協力者は音声と文脈を総合的に利用して解答する傾向が見られたのに対して、下位群と中位群の協力者は正答と読みが同じあるいは近い選択肢を多く選んでおり、音声に頼って解答する傾向が見られた。特に、中位群の協力者は、文脈を考えず音声を過剰に利用したことが明らかに見られた。上位群と中位群、下位群の誤答傾向から、日本語のレベルが高くなるにつれて、調査協力者の CNS は最初は音声しか手掛かりがなければ、それに合わせて解答を選択するが、それもできない場合は中国語で考えるという段階から、中位群では音声に過剰に頼る傾向があり、さらに上位群になると文脈を理解し、文脈と音声の両方を合わせて解答を選択できるようになるという傾向が見られた。さらに言えば、日本語のレベルが高くなるとともに、CNS の音声情報の処理がボトムアップ処理からトップダウン処理へ変わるということも示唆された。

さらに、日中同形同義語類の項目を分析する際には、第 5 章で考えた音声からの漢字語彙の処理経路（図 5-6、図 5-7）に合わせて検討した。その結果、同じ日中同形同義語類の

項目であっても、誤答の傾向が異なることが見られた（項目 7 と項目 9）。このことによって、音声からの処理経路は、文脈のない環境において、漢字語彙を音声で聞いてどのように処理されるかの説明の手がかりになるが、漢字語彙音声テストのような文脈があり、習得されている語とそうでない語がある場合、音声からの処理経路だけでは、CNS の解答を十分に説明できないと思われる。また、このようなテストにおいては、CNS の解答に影響を与える要因の中で、選択肢の設定が重要であると考えられる。本論文はテストを用いて調査を行ったため、調査協力者はテストに解答するためのストラテジーを使用したと予想される。例えば、漢字語彙音声テストの場合、文脈が音声で呈示されたのに対して、選択肢は文字で呈示されたため、協力者の CNS が選択肢を見て、聞いた音声と一致する読みを選ぼうとする可能性が高い。これらのことを考えると、CNS の誤答の理由については、1 つか 2 つに限ることは難しく、文脈の難易度、日中の音声的類似度、意味的類似性のみならず、選択肢の設定、CNS 自身の日本語レベルなども影響を与えよう。

7.2 本論文の成果及び日本語教育への示唆

第一に、従来、文化庁（1978）をはじめ、日中同形語を対象とする研究が多くなされてきたが、いずれも文字による研究であり、扱った内容も両言語の辞書に記載されている意味の相違を比較したものが多かった。本論文では、CNS を対象とする日本語教育の改善のための資料として、JLPT の 1 級及び 2 級の使用頻度の高い漢字語彙を対象に、日中の音声的類似度及び意味的類似性の検討を試みた。日中の漢字語彙の音声的類似度について、従来の紙で行われた単漢字の日中の発音比較ではなく、実際に CNS に漢字語彙の日本語音と中国語音を聞かせ、その類似性を評定させた。日中の漢字語彙の音声的類似度を調べた数少ない研究の中でも、日本語教育の分野でこのような手法で調査したのは本論文が初めてであると考えられる。今後、語彙の数を増やし、協力者の日本語のレベルによる研究の違いを考慮して調査を行うことによって、得られたデータが CNS に対する日本語教育の現場に有用な資料になることが期待される。

第二に、意味的類似性について、本論文では、先行研究と日中両言語で書かれている辞書を参考にし、日中の意味的類似性によって、調査対象語を 6 つの類に分けた。また、6 分類の妥当性をテストの結果によって検討した。その結果、語類によるテストの得点の差異はあまり見られなかった。このことから、音声からの意味理解において、「日=中」類が CNS にとって難しいと言うことと、「日≡中」類が他の類に比べて正答率が高かったことが分かつ

た。しかし、それ以上の細かい意味による語彙の分類は音声による漢字語彙の意味理解にあまり影響がない可能性が示唆された。従来の日中同形語の分類方法に関して、音声からの CNS の意味理解の側面からこのような問題提起ができたことは、今後の日中漢字語彙の研究にとって重要な意義がある成果だと思われる。

第三に、CNS が漢字語彙音声テストにおいて、どのように音声を利用し、漢字語彙を理解するのか、音声による漢字語彙の理解がどの要因に影響されやすいかという、CNS の漢字語彙の聴解の実態解明に一定の成果を挙げたと思われる。テストというのは学習者の語学能力を測る目的で行われることが多いが、第 4 章では、内容が同じで、呈示形式の異なる 2 つのテストを設計・実施することにより、CNS の音声情報の利用状況の検討を試みた。また、第 5 章でも、事前にテストの項目を統制し、それによって、CNS の音声による漢字語彙の意味理解における日中の漢字語彙の音声的類似度と意味的類似性の影響を検討した。このように、テストは学習者の能力を測るための道具のみならず、その形式を変えることにより、学習者が与えられた情報をどのように利用及び処理するか、何を考えて答えたかなどを検討するためにも用いることができることが示せたと言えよう。認知心理実験のように細部まで厳密にコントロールして調査する方法を取らなくても、いくつかのテストをうまく組み合わせることによって、学習の傾向が見られる可能性が高く、これは日本語教育の現場にいる教師にとって使いやすい方法であると考えられる。また、テストの手法は学習者にとっても慣れている方法であるため、心理的負担が少なく、教育現場で行われ、今後の研究への応用が期待できるのではないだろうか。さらに、第 5 章で作成した漢字語彙音声テストは CNS のための音声による漢字語彙の意味理解のトレーニングの方法として有効に活用されることが考えられる。音声を利用した漢字語彙のテストがまだ少ない中で、このようなテストは、①漢字語彙の文脈における意味理解を測れる、②すべての文脈が音声で呈示され、実際の聴解場面に近い環境を作れる、③WEB 上で短時間で実施できるなどの利点が挙げられる。この種のテストを受けさせることにより、CNS の漢字語彙学習における音声のインプットを増やし、漢字語彙の音声と形と義を結びつける練習とすることができ、また学習者に音声による漢字語彙の意味理解の重要性を意識させることもできるという利点があると思われる。

第四に、音声による漢字語彙の意味理解において、CNS の日本語レベル別に結果を細かく分析したことも本論文の成果であると言えよう。第 3 章、第 4 章及び第 5 章で述べたように、CNS の日本語のレベルによって、音声情報の利用及び音声による意味理解において

母語知識から受ける影響などが異なるため、レベル別に検討することにより、各学習段階における CNS の漢字語彙の学習及び音声による意味理解の特徴の一端をかいまみることができたと思われる。それに従って、適切なトレーニングを行うことによって、CNS の音声による漢字語彙の意味理解力を向上させることが可能であり、さらに聴解力の向上にも繋がるのではないかとと思われる。

第五に、学習者の漢字語彙力をどのように評価すべきかという問題に対して、新しい方向性を示したことが本論文の持つ 1 つの成果であると思われる。漢字語彙を正しく読んだり、書いたりするという中での語彙の運用力ばかりではなく、その漢字語彙の音声を聞いて素早く意味理解ができるかどうかとも学習者の漢字語彙力として評価するべきであろう。作成した漢字語彙音声テストによって、学習者の漢字語彙力について再考すること、音声からの漢字語彙の意味理解も重要であることを学習者に意識させることは、今後の CNS を対象とする日本語教育にとって大いに役立つことが期待される。

本論文で得られた成果は、CNS の漢字語彙の学習における音声インプットの重要性を示唆している。CNS は母語の影響で、漢字語彙の形態から意味を理解することには優れているが、彼らの聴解力を向上させるためには、音声のインプットを増やし、音声から形態へ、音声から意味へアクセスする処理の練習をもっと強化する必要があると思われる。ここで一つ考えられるのは音声からの漢字想起というトレーニング（音声を聞いて、漢字を思い浮かべる練習）である。ただし、このようなトレーニングは決してすべての CNS に適合するわけではなく、日本語のレベル別に検討しなければならない。初級の CNS はまだ既知語の数が少なく、漢字語彙の音・形・義の情報をうまく統合して処理できないが、中級になると、知っている漢字語彙の量が多くなり、音声から形態を想起する能力も身に付くようになることから、聴解時に漢字語彙を想起するストラテジーが最も使用されると考えられる。このことは第 1 章の 1.3 節で行われたアンケート調査からも 6 章の項目分析からも明らかになった。したがって、漢字語彙の音と形態との結び付けが強化され、そのストラテジーを適切に使えるようになれば、漢字語彙の理解力が促進されると考えられる。さらに上級になると、聞き取れない漢字語彙の数が少なくなるため、音声から形態を想起するストラテジーの使用も減っていき、直接経路が強化される。要するに、音声から形態を媒介して意味にアクセスするという経路、いわゆる漢字語彙の想起ストラテジーは、日本語を習得する途中の段階において使用されるのであり、終始使用されるわけではないが、中級段階の CNS にこのようなトレーニングを少しずつ導入することで、彼らの聴解力の向上を図れる可能性が高い

と思われる。

7.3 今後の課題

本論文にはいくつかの課題が残されている。

第一に、**JLPT** の 1 級及び 2 級の使用頻度の高い漢字語彙 380 語を対象語として調査を行い、資料を作成したが、実際の教育現場で、聴解の指導に役立てるためには、調査対象語の数を増やす必要があると思われる。**JLPT** の 4 級から 1 級までの全ての漢字語彙のデータを整理することが今後の課題である。また、**CNS** の日本語レベルが漢字語彙の音声的類似度の評定に影響を及ぼすことが今回の調査によって明らかになったことにより、今後は日本語の学習経験のない **CNS** や他のレベルの **CNS** にも調査を行う必要があると考えられる。

第二に、調査協力者の数が十分ではなかったことが挙げられる。調査 1 と調査 2 では計 98 名（調査 1：40 名，調査 2：58 名）、調査 3 では計 41 名、調査 4 と調査 5 では計 131 名（調査 4：41 名，調査 5：90 名）の協力者が調査に参加したが 1 つの調査を 2 回に分けて実施したところがあるため、得られた結果の信頼性について不十分な点が残る。調査協力者の数を確保する上で、質（学習環境、学習歴や日本語のレベルなど）を統制して調査を行うことも今後の課題とする。

第三に、文字情報と音声情報が両方とも与えられた場合、**CNS** がどのように漢字語彙の意味理解をするのか、音声情報に影響されるかについて、無音 **KSPOT** と有音 **KSPOT** の 2 つによって調査を行った（調査 3）が、音声情報の効果を検討するためには、音声のみのテストとの間で 3 者比較をする必要があると考えられる。今後、文字情報のみを呈示するテスト、音声情報のみを呈示するテストと、文字情報と音声情報を両方とも呈示するテストの 3 つを実施することにより、**CNS** の音声情報の利用についてさらに詳しく検討したい。

第四に、本論文では、テストの手法を用いて、音声による漢字語彙の意味理解についていくつか調査を行ったが、テスト問題の統制が十分にされていなかったことが問題点として挙げられる。例えば、第 5 章で日中の漢字語彙の音声的類似度と音声による漢字語彙の意味理解との関係を相関分析で検討したが、本来は、音声的類似度の高い語と低い語を同数出題し、それをテストの結果と比較して分析することが望ましかった。本調査では、テストに出題する漢字語彙の音声的類似度を統制できなかつたため、実際には音声的に似ている語（日中の音声的類似度が 5 以上）は 2 語だけしか出題されていなかった。また、選択肢と

して用意した語がどの程度出題語と音声的に近いかということも出題者の主観によるものであった。このことが結果に影響した可能性もあると思われる。

最後に、以上のようにまだ問題点も残されているものの、本論文の成果が、中国語を母語とする日本語学習者を対象とする日本語教育にとって有益な示唆となり、今後の CNS の漢字語彙力の増強、特に聴解に関わる音声からの意味理解力の向上に役立つことになれば幸いである。

参考文献

- 1 秋元美晴 (2002) 『よくわかる語彙』 アルク
- 2 足立章子 (2010) 「留学生の聴解テスト時における聴解行動の概念モデル」『ことば・文化・コミュニケーション』 2, 121-132
- 3 天野成昭・近藤公久 (2000) 『NTT データベースシリーズ日本語の語彙特性』 7 三省堂
- 4 安龍珠 (1999) 「日本語学習者の漢語の意味習得における母語の影響について—韓国入学者と中国人学習者を比較して」『第二言語としての日本語の習得研究』 3, 5-17
- 5 石田敏子 (1999) 『入門日本語テスト法』 大修館書店
- 6 石村貞夫・石村光資郎 (2011) 『SPSS による分散分析と多重比較の手順』 第4版 東京図書株式会社
- 7 石村貞夫・石村光資郎 (2013) 『SPSS による統計処理の手順』 第7版 東京図書株式会社
- 8 伊東祐郎 (2008) 『日本語教師のためのテスト作成マニュアル』 アルク
- 9 今井新悟・伊東祐郎・中村洋一・菊地賢一・赤木彌生・中園博美・本田明子 (2010) 『J-CAT Japanese Computerized Adaptive Test—日本語能力をコンピュータで測る』 山口大学留学生センター出版
- 10 尹松 (2001) 「聴解ストラテジー使用と聴解力との関係について—日本語を主専攻とする中国人大学生の意識調査の結果から」『言語文化と日本語教育』 58-70
- 11 尹松 (2002) 「パターン学習は理解を促進させるか—ラジオニュースの聴解の場合」『日本語教育』 112, 35-44.
- 12 上野恵司・魯曉琨 (1995) 『おぼえておきたい日中同形異義語 300』 光生館
- 13 于劭贇・玉岡賀津雄 (2015) 「日韓中同形二字漢字語の品詞性ウェブ検索エンジン」『ことばの科学』 29, 43-61
- 14 梅村修 (2003) 「日本語の聴解指導—聴き取りを容易にする“知識”とは何か」『帝京大学文学部紀要教育学』 28, 117-143
- 15 大井京・斎藤洋典 (2009) 「2言語併用者による日中同形語の意味処理における第2言語熟達度の影響」『認知心理学研究』 7-1, 1-8
- 16 大河内康憲 (1992) 「日本語と中国語の同形語」『日本語と中国語対照研究論文集』 (下) 179-215 くろしお出版
- 17 大友賢二 (1996) 『項目応答理論入門』 大修館書店

- 18 小塩真司 (2004) 『SPSS と Amos による心理・調査データ解析—因子分析・共分散構造分析まで』 東京図書
- 19 郭明輝・谷内美江子 (2011) 『日中同形異義語 1500—日本語と中国語の意味をより深く理解するための』 国際語学社
- 20 加藤稔人 (2005) 「中国語母語話者による日本語の漢語習得—多言語話者との習得過程の違い」『日本語教育』125, 96-105
- 21 加納千恵子 (1995) 「漢字の読み分け指導に関する一考察—二つの音読みを持つ漢字について」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』10, 41-57
- 22 加納千恵子 (1996) 「非漢字圏学習者の漢字力と習得過程」『日本語教育論文集—小出詞子先生退職記念』257-268 凡人社
- 23 加納千恵子 (1997) 「外国人のための漢字学習項目およびテスト項目の分類」『情報処理学会研究報告人文科学とコンピュータ』1-6
- 24 加納千恵子 (2000) 「中上級学習者に対する漢字語彙教育の方法」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』15, 35-46
- 25 加納千恵子 (2001) 「外国人学習者による漢字の情報処理過程について—漢字処理技能の測定・評価に向けて」『文藝言語研究.言語篇』39, 45-60
- 26 加納千恵子 (2002) 「上級漢字クラスにおける漢字語彙学習の方法」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』17, 47-59
- 27 加納千恵子 (2003) 「非漢字圏学習者の漢字語彙力測定のための標準テストの開発」平成 12~15 年度日本学術振興会科学研究費補助金による基盤研究 (B) (2)研究成果報告書 (課題番号:12480059), 1-130
- 28 加納千恵子 (2004) 「漢字語彙力の評価と漢字教育の方法—教育現場での実践研究のあり方を探る」『日本語教育論集』20, 3-19
- 29 加納千恵子 (2008) 「レベル別漢字語彙処理能力テストの問題形式—WEB 漢字テストのマルチレベル化に向けて」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』23, 1-13
- 30 加納千恵子 (2009) 「漢字語彙の音声処理能力を探る—漢字 SPOT の開発と課題」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』24, 1-17
- 31 加納千恵子 (2010) 「コラム 3 漢字力の評価法—知識と運用力の評価」『日本語教師のための実践・漢字指導』180-183 くろしお出版
- 32 加納千恵子・大神智春・清水百合・郭俊海・石井奈保美・谷部弘子・石井恵理子著、関

- 正昭・土岐哲・平高史也編 (2011) 『日本語教育叢書 つくる 漢字教材を作る』 スリーエーネットワーク
- 33 加納千恵子・魏娜 (2013) 「外国人日本語学習者の漢字力の評価について—TTBJ (つくば日本語テスト集) を利用して」『JSL 漢字学習研究会誌』6, 54-62
- 34 加納千恵子・魏娜 (2015) 「Can-do statements による漢字力の自己評価について」『2015年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, 377-378
- 35 加納千恵子・酒井たか子 (2002) 「漢字処理能力テストの開発 (1)」『日本語教育方法研究会誌』9, 14-15
- 36 加納千恵子・酒井たか子 (2003a) 「漢字処理能力測定テストの開発」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』18, 59-80
- 37 加納千恵子・酒井たか子 (2003b) 「漢字処理能力テストの開発 (2) —漢字語彙処理能力と漢字教育ストラテジー」『日本語教育方法研究会誌』10, 4-5
- 38 加納千恵子・清水百合 (1992) 「漢字力の測定・評価に関する一試案」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』7, 177-191
- 39 加納千恵子・清水百合・竹中弘子・阿久津智・石井恵理子・海保博之・出口毅 (1989) 「自由放出法による外国人の漢字知識の分析」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』4, 64-91
- 40 茅本百合子 (1995) 「同一漢字における中国語音と日本語の音読みの類似度に関する調査」『広島大学日本語教育学科紀要』5, 67-75
- 41 茅本百合子 (2000) 「日本語を学習する中国語母語話者の漢字の認知—上級者・超上級者の心内辞書における音韻情報処理」『教育心理学研究』48, 315-322
- 42 荏安誠・太田栄次・スティーブン・スナイダー (2007) 「日本語と英語・中国語との音声学的特徴と相違点—第二言語学習の壁を理解するために」『九州保健福祉大学研究紀要』8, 133-138
- 43 魏強 (2008) 「漢字単語の意味処理における音韻情報の影響—脳磁図を用いた非侵襲的脳機能計測」九州工業大学大学院生命体工学研究科脳情報専攻 博士論文
- 44 魏娜 (2013a) 「中国語母語話者の漢字語彙の音声処理能力を探る」『日本語教育連絡会議論文集 Vol26』, 14-21.
- 45 魏娜 (2013b) 「日本語の漢字語彙テストから見た中国人中級学習者の漢字語彙の処理の問題—視覚呈示と聴覚呈示の比較を中心に」『JSL 漢字学習研究会誌』5, 41-48

- 46 魏娜 (2014a) 「聴解による漢字語彙テストにおける日中同形語の処理—中国語を母語とする日本語学習者を対象に」 2014年日本語教育学会国際大会(シドニー) 口頭発表予稿集(電子版)
- 47 魏娜 (2014b) 「中国人日本語学習者の漢字語彙の音声処理について—処理の正確さと迅速さを主として」『JSL 漢字学習研究会誌』6, 1-9
- 48 魏娜 (2015a) 「中国語系学習者による日本語の漢字語彙の音声情報の利用について—上級・中級・初級の比較」『国際日本研究』7 (ONLINE), 229-240
- 49 魏娜 (2015b) 「漢字語彙の聴解テストによる調査及びその分析—中国語系学習者の聴解における漢字語彙処理の研究」『JSL 漢字学習研究会誌』7, 77-85
- 50 魏娜 (2016) 「中国語系日本語学習者の聴解における漢字語彙の処理—日中漢字語彙の意味的類似性の影響を主として」2016年日本語教育国際研究大会(インドネシア) 口頭発表予稿集(電子版)
- 51 魏娜 (2017) 「日中2字漢字語彙の音韻的類似度について—中国語を母語とする日本語学習者の場合」『筑波大学地域研究』38, 113-126
- 52 邱學瑾 (2002a) 「台湾人日本語学習者における日本語漢字熟語の処理過程—日・中2言語間の同根語と非同根語の比較」『広島大学大学院教育学研究科紀要』51, 357-365
- 53 邱學瑾 (2002b) 「漢字圏・非漢字圏日本語学習者における漢字熟語の処理過程—意味判断課題を用いた形態・音韻処理の検討」『教育心理学研究』50, 412-420
- 54 邱學瑾 (2002c) 「台湾人日本語学習者の日本語漢字熟語の音韻処理について—単語タイプ・単語の習熟年齢・習熟度の観点からの検討」『日本語教育』116, 89-98
- 55 邱愈瑗 (2006) 「台湾人日本語学習者における日本語単語の聴覚的認知—日本語文の意味判断課題を用いた検討」『広島大学大学院教育学研究科紀要』55, 267-273
- 56 邱愈瑗 (2007) 「台湾人日本語学習者における日本語単語の聴覚的認知—同根語・非同根語・ひらがな単語・カタカナ単語の比較」『日本語教育』132, 108-117
- 57 洪淑娟 (2004) 「聞き取りのプロセスにおける漢字の影響—台湾人日本語学習者(ディクテーション分析)を中心にして」『筑波大学地域研究』22, 155-176
- 58 国際音声学会編 竹林滋・神山孝夫訳 (2003) 『国際音声記号ガイドブック—国際音声学会案内』大修館書店
- 59 国際交流基金 (1993) 『日本語能力試験出題基準(外部公開用)』国際交流基金・日本国際教育協会

- 60 国際交流基金 (2002) 『日本語能力試験出題基準』改訂版 凡人社
- 61 国際交流基金 (2004) 『日本語能力試験の概要』 日本国際教育協会
- 62 国際交流基金 (2006) 『日本語能力試験出題基準』改訂版第3刷 凡人社
- 63 国立国語研究所 (1961) 「同音語の研究」『国立国語研究所』04 語彙研究 秀英出版
- 64 国立国語研究所 (1964) 『現代雑誌九十種の用語用字』
https://www.ninjal.ac.jp/s_data/drep/report_nijla/R0025.PDF (2016年12月3日確認)
- 65 国立国語研究所 (2006) 『現代雑誌200万字言語調査語彙表』公開版 (ver.1.0)
<https://www.ninjal.ac.jp/archives/goityosa/> (2016年12月3日確認)
- 66 国立国語研究所 (2006) 「度数順語彙表 (自立語)」
<https://www.ninjal.ac.jp/archives/goityosa/> (2016年12月3日確認)
- 67 国立国語研究所 (2006) 『世界の言語テスト』 くろしお出版
- 68 呉青姫 (2012) 「初級段階における中国語発音指導の再考—母音指導を中心とした指導方法の模索」『ポリグロシヤ』立命館アジア太平洋大学 22, 89-97
- 69 小林典子・フォード順子 (1992) 「文法項目の音声聴取に関する実証的研究」『日本語教育』78, 167-177
- 70 小林典子・フォード丹羽順子・山元啓史 (1996) 「日本語能力の新しい測定法『SPOT』」『世界の日本語教育』6, 201-218
- 71 小林典子 (2007) 「音声認識メカニズムを利用した日本語能力測定—SPOT 開発の経緯」『大学における日本語教育の構築と展開 大坪一夫教授古稀記念論文集』277-296 凡人社
- 72 小森和子 (2010) 『中国語を第一言語とする日本語学習者の同形語の認知処理』 風間書房
- 73 小森和子・三國純子・近藤安月子 (2005) 「聴解における語彙知識の量的側面がないよう理解に及ぼす影響—読解との比較から」『日本語教育』125, 76-85
- 74 小森和子・玉岡賀津雄・近藤安月子 (2007) 「第二言語としての日本語の単語認知に及ぼす文脈の影響—二言語混在文の正誤判断における抑制効果の観察を通して」『小出記念日本語教育研究会論文集』15, 7-19
- 75 小森和子・玉岡賀津雄・近藤安月子 (2008) 「中国語を第一言語とする日本語学習者の同形語の認知処理—同形類義語と同形異義語を対象に」『日本語科学』23, 81-94

- 76 小森和子・三國純子・近藤安月子 (2004) 「文章理解を促進する語彙知識の量的側面—既知語率の閾値探索の試み」『日本語教育』120, 83-92
- 77 斉藤純男 (2006) 『日本語音声学入門』三省堂
- 78 蔡鳳香 (2009) 「中国人上級日本語学習者の日本語漢字単語の処理過程一文の先行呈示事態における検討」『広島大学大学院教育学研究科紀要』第2部 58, 205-212
- 79 酒井たか子 (1991) 「プレースメント・テスト—文字問題に関する一考察」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』6, 167-186
- 80 酒井たか子 (2005) 「音声情報の関わる漢字能力とその測定の試み」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』20, 45-56
- 81 佐藤貢悦・巖錫仁 (2009) 『日中韓同字異義小辞典』勉誠出版
- 82 島田めぐみ (2003) 「日本語聴解テストにおける選択し提示形式の影響」『日本語教育』119, 21-30
- 83 清水百合 (1993) 「初級漢字クラスの問題点——漢字圏学習者を中心に」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』8, 39-48
- 84 城田俊 (1993) 『日本語の音—音声学と音韻論』ひつじ書房
- 85 周錦樟 (1986) 「日中漢語対応の問題—文化庁『中国語と対応する漢語』について」『日語日本文学』12, 69-89
- 86 朱新建 (1995) 「中国語と日本語の音声の比較—中国語学習者の発音とヒヤリングの指導のために」愛知学院大学『語研紀要』20-1, 135-155
- 87 城生佰太郎 (2012) 『日本語教育の音声』勉誠出版
- 88 竹田治美 (2005) 「『日中同形類義語』について」『人間文化研究科年報』20, 335-342
- 89 張麟声 (2009) 「作文語彙にみられる母語の転移—中国語話者による漢語語彙の転移を中心に」『日本語教育』140, 59-69
- 90 陳毓敏 (2002) 「日本語二字漢字語彙とそれに対応する中国語二字漢字語彙は同じか—台湾及び中国の中国語との比較」『言語文化と日本語教育』40-53
- 91 陳毓敏 (2009) 「中国語母語学習者の日本語の漢字語習得研究のための新たな枠組みの提案—意味使用の一般性と意味推測可能性を考慮して」『日本語科学』25, 105-117
- 92 徳弘康代 (2010) 『日本語学習のためのよく使う順漢字 2100』三省堂
- 93 中村洋一 (2002) 『テストで言語能力は測れるか—言語テストデータ分析入門』桐原書店

- 94 朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014a) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データベースの概要」『ことばの科学』27 (特集号), 3-24
- 95 朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄 (2014b) 「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データベース」『ことばの科学』27 (特集号), 53-111
- 96 早川杏子 (2010) 「中国語を母語とする日本語学習者による漢字語の音韻処理—日本語の同形同義語・同形異義語・異形異義語の比較検討」『日中言語研究と日本語教育』3, 100-110
- 97 早川杏子・玉岡賀津雄 (2012) 「中国人・韓国人日本語学習者による聴覚・視覚提示の言語間同形同義・言語間異形同義の二字漢字語の処理」『小出記念日本語教育研究会』20, 17-32
- 98 費曉東 (2013) 「日本留学中の中国人上級日本語学習者における日本語漢字単語の聴覚的認知—中日 2 言語間の形態・音韻類似性を操作した実験的検討」『留学生教育』18, 35-43
- 99 費曉東・松見法男 (2010) 「中国語を母語とする日本語学習者における日本語漢字単語の聴覚的認知——中日 2 言語間の形態と音韻の類似性による検討」『2010 年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, 313-315
- 100 費曉東・松見法男 (2011) 「中国語を母語とする中級日本語学習者における日本語漢字単語の聴覚的認知—中日 2 言語間の形態と音韻の類似性を操作した実験的検討」『2011 年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, 273-274
- 101 費曉東・松見法男 (2013) 「中国語を母語とする上級日本語学習者の日本語分の聴解における日本語漢字単語の処理過程—文の制約性および単語の形態・音類似性を操作した実験的検討」『第二言語としての日本語の習得研究』16, 107-124
- 102 馮蘊澤 (2007) 『中国語の音声』 白帝社
- 103 福田倫子 (2002) 「第 2 言語の聴解に関する研究の展望」『広島大学大学院教育学研究紀要』第 2 部 51, 367-374
- 104 福盛貴弘 (2010) 『基礎からの日本語音声学』 東京堂出版
- 105 藤田正 (2007) 「訓主漢字と音主漢字の記憶における分散効果」『奈良教育大学紀要』第 56 卷 1, 47-53
- 106 文化庁 (1978) 『中国語と対応する漢語』 大蔵省印刷局
- 107 前田啓朗・山森光陽 (編著)・磯田貴道・廣森友人 (著) (2004) 『英語教師のための

- 教育データ分析入門—授業が変わるテスト・評価・研究』三浦省五監修 大修館書店
- 108 松下達彦 (2009a) 「マクロに見た常用漢字語の日中対照—頻度・形態・意味の一致とずれの分布」 JSAA-ICJLE @University of New South Wales
- 109 松下達彦 (2009b) 「マクロに見た常用漢字語の日中対照研究—データベース開発の過程から」『桜美林言語教育論叢』5, 117-131
- 110 松下達彦 (2011) 「複数の語彙リストの比較による、日本語の常用語に含まれる日中同形漢語の量的検証——学習開始時点で、受容的語彙知識は学習者の母語によりどのくらい異なるか」 第三回北東アジア言語教育学会 発表 PPT
- 111 松見法男 (2012) 「第二言語習得研究に役立つ認知心理学の視点—より適切な研究方法を選ぶために」『第23回第二言語習得研究会全国大会予稿集』56-61
- 112 松見法男・蔡鳳香 (2007) 「中国語-日本語間で生じる言語内・言語間ストループ効果の検討—中国語を母語とする初級の日本語学習者を対象として」『広島大学大学院教育学研究科紀要』第2部 56, 181-186
- 113 三國純子・小森和子・近藤安月子 (2005) 「聴解における語彙知識の量的側面が内容理解に及ぼす影響—読解との比較から」『日本語教育』125, 76-85.
- 114 水田澄子 (1996) 「独和聞き取りにみられる問題処理のストラテジー」『世界の日本語教育』6, 49-64
- 115 水野りか・松井孝雄 (2007) 「表音文字処理における形態・音韻コードへの依存度の日本語母語者と英語母語者の相違」『認知心理学研究』第5巻1, 1-10
- 116 宮岡弥生・玉岡賀津雄・酒井弘 (2011) 「日本語語彙テストの開発と信頼性—中国語を母語とする日本語学習者のデータによるテスト評価」『広島経済大学研究論集』34, 1-18
- 117 村上京子・加納千恵子・衣川隆生・小林典子・酒井たか子 (2013) 『日本語教育叢書「つくる」—テストを作る』初版 スリーエーネットワーク
- 118 大和祐子・玉岡賀津雄 (2009) 「中国人日本語学習者の日本語漢字語の処理における母語の影響」『ことばの科学』22, 117-135
- 119 山本富美子 (1994) 「上級聴解力を支える下位知識の分析—その階層化構造について」『日本語教育』82, 34-46
- 120 熊可欣・玉岡賀津雄 (2014) 「日中同形二字漢字語の品詞性の対応関係に関する考察」『ことばの科学』27 (特集号), 25-52

- 121 楊元 (2013) 「言語テスト「SPOT」と暗示的知識の測定—音声の有無と解答時間による分析」『言語教育評価研究』3, 12-21
- 122 楊元・加納千恵子・酒井たか子 (2009) 「プレースメントテストにおける中上級『漢字 SPOT』の項目分析—漢字圏・韓国・非漢字圏学習者の比較を通して」『日本語教育方法研究会誌』16, 10-11
- 123 楊元・加納千恵子・酒井たか子 (2010) 「中上級漢字 SPOT の項目分析 -プレースメントテストにおける学習者の母語による違いを中心に-」筑波大学人文社会科学研究所国際日本研究専攻『国際日本研究』2, 229-247
- 124 楊元・酒井たか子・小林典子 (2012) 「言語テスト「SPOT」の難易度に影響を与える要因—選択肢の効果について」『国際日本研究』4, 1-16
- 125 横山記子 (2004) 「第2言語における聴解ストラテジー研究：外観と今後の展望」『言語文化と日本語教育 増刊特集号, 第二言語習得・教育の研究最前線』, 184-201
- 126 李愛華 (2006) 「中国人日本語学習者による漢語の意味習得——日中同形語を対象に」『筑波大学地域研究』26, 185-203
- 127 李在鎬 (編) (2015) 『日本語教育のための言語テストガイドブック』くろしお出版
- 128 芦暁博 (2013) 「中国人日本語学習者の聴解学習に関するピリーフ研究—中国の大学における日本語を主専攻とする大学生を対象に」宇都宮大学国際学研究所国際学研究所専攻 博士論文

参考辞典

- 『広辞苑』第五版 新村出 (編) 岩波書店, 1998
- 『中日辞典』第3版 北京商務印書館・小学館 (編) 小学館, 2016
- 『日中辞典』第3版 北京對外經濟貿易大学・小学館・北京商務印書館 (編) 小学館, 2015
- 『新明解国語辞典』第六版 山田忠雄・柴田武・酒井憲二・倉持保男・山田明雄・上野善道・井島正博・笹原宏之 (編) 三省堂, 1997
- 『日汉大辞典』第1版 (電子版) 日本講談社 (編) 上海译文出版社, 2002
- 『現代汉语词典』第7版 中国社会科学院语言研究所词典编辑室 (編) 商务印书馆, 1978

参考サイト

汉语拼音字母与国际音标对照表 <http://www.zdic.net/appendix/f10.htm> 2016.9 アクセス

国際音声記号の文字一覧 <https://ja.wikipedia.org/wiki/国際音声記号の文字一覧> 2016.9
アクセス

筑波日本語テスト集 TTBJ <http://ttbj.jp> 2016.5 アクセス

日韓中同形二字漢字語データベース <http://kanjigodb.herokuapp.com> 2016.5 アクセス

日本語能力試験 JLPT <http://www.jlpt.jp> 2016.5 アクセス

松下言語学習ラボ <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum> 2016.5 アクセス

BJT ビジネス日本語能力テスト <http://www.kanken.or.jp/bjt> 2016.5 アクセス

IBM Support <https://support.podc.sl.edst.ibm.com/support/home> 2017.3 アクセス

IPA 国際音声字母(記号) <http://www.coelang.tufs.ac.jp/ipa/index.php> 2016.9 アクセス

J-CAT 日本語テスト <http://www.j-cat.org> 2016.5 アクセス

付記

本論文は以下の初出論文及び発表予稿等をもとに執筆した。

第3章

魏娜 (2016) 「日中漢字語彙の類似性について」第 61 回 JSL 漢字学習研究会 口頭発表
2016 年 6 月 18 日 政策研究大学院大学

魏娜 (2017) 「日中 2 字漢字語彙の音韻的類似度について」『筑波大学地域研究』第 38 号,
113-126 査読付き

第4章

魏娜 (2012) 「中国人日本語学習者の漢字語彙の音声処理能力に関する一考察」2012 年 8 月
19 日 (名古屋大学) 予稿集第 2 分冊, 227

魏娜 (2012) 「中国人日本語学習者の漢字語彙の視覚呈示処理と聴覚呈示処理について」2012
年 12 月 15 日 (西安外国語大学) 2012 中国日語教学研究会年会論文概要集, 69

魏娜 (2013) 「漢字語彙の処理における音声情報の利用—呈示方法の異なるテストを比較す
る」2013 年 3 月 28 日 言語能力評価の最前線～運用力の評価を目指して～ ポスター発表
桜美林大学四谷キャンパス

魏娜 (2013) 「日本語の漢字語彙テストから見た中国人中級学習者の漢字語彙の処理の問題—
視覚呈示と聴覚呈示の比較を中心に」『JSL 漢字学習研究会誌』5 号, 41-48

魏娜 (2014) 「中国人日本語学習者の漢字語彙の音声処理について—処理の正確さと迅速さを
主として」『JSL 漢字学習研究会誌』6 号, 1-9

魏娜 (2015) 「中国語系学習者による日本語の漢字語彙の音声情報の利用について—上級・中
級・初級の比較」『国際日本研究』7 号 (ONLINE), 229-240、査読付き

第5章

魏娜 (2015) 「漢字語彙の聴解テストによる調査及びその分析—中国語系学習者の聴解におけ
る漢字語彙処理の研究」『JSL 漢字学習研究会誌』7 号, 77-85

魏娜・加納千恵子 (2015) 「TTBJ による WEB 漢字語彙聴解テストの作成および利用」、2015
年 8 月 7 日 第 6 回「日本語教育とコンピュータ」国際会議 CASTEL-J 2015 in Hawaii
口頭発表ハワイ大学カピオラニ校

魏娜 (2016) 「中国語系日本語学習者の聴解における漢字語彙の処理—日中漢字語彙の意味的
類似性の影響を主として—」2016 年 9 月 10 日 日本語教育国際研究大会口頭発表

付録

付録 1：日中漢字語彙の音声的類似度調査 1 と調査 2 に使用された問題用紙

第 3 章では、日中漢字語彙の音声的類似度に関する調査が行われ。以下はその際に使用された調査用紙の一部である。

付録 1-1 調査用紙（一部）

日中漢字語彙の音声的類似度に関する調査

请根据声音判断以下单词的日语发音和中文发音的是否相似。有以下 7 个标准，请在其中选择一个将其涂黑

1 完全不相似 2 不相似 3 不太相似 4 不确定 5 有点相似 6 相似 7 非常相似

	1 完全不相似	2 不相似	3 不太相似	4 不确定	5 有点相似	6 相似	7 非常相似
例 1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例 2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例 3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
11	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
12	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
13	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
14	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
16	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
17	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
18	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
19	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
20	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

付録 1-2 調査用紙（日本語訳）

日中漢字語彙の音声的類似度に関する調査

聞いた単語の日本語音と中国語音が似ているかどうかを判断し、1～7 から 1 つ選んで答えてください

1 全然似ていない 2 似ていない 3 あまり似ていない 4 どちらとも言えない 5 少し似ている 6 似ている 7 非常に似ている

	1 全然似ていない	2 似ていない	3 あまり似ていない	4 どちらとも言えない	5 少し似ている	6 似ている	7 非常に似ている
例 1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例 2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
例 3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
6	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
11	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
12	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
13	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
14	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
16	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
17	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
18	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
19	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
20	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

付録2 第3章で作成した380語の資料（使用頻度の降順）

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査1	調査2
1	政府	2	せいふ	zhengfu	226219	3.9	日=中	4.4	3.9
2	首相	2	しゅしょう	shouxiang	223731	3.8	日=中	4.0	3.8
3	企業	2	きぎょう	qiye	148653	3.7	日=中	3.4	3.7
4	事件	2	じけん	shijian	123659	3.6	日=中	4.0	3.6
5	発表	2	はっぴょう	fabiao	117428	4.1	日=中	4.6	4.1
6	調査	2	ちょうさ	diaocha	107362	3.4	日=中	4.2	3.4
7	代表	2	だいひょう	daibiao	106777	4.7	日=中	4.3	4.7
8	年度	2	ねんど	niandu	100504	4.8	日=中	4.6	4.8
9	参加	2	さんか	canjia	98982	4.8	日=中	4.5	4.8
10	改革	1	かいかく	gaige	98795	3.2	日=中	3.3	3.2
11	国民	2	こくみん	guomin	97650	4.1	日=中	4.6	4.1
12	全国	2	ぜんこく	quanguo	93346	3.2	日=中	3.7	3.2
13	政権	1	せいけん	zhengquan	88518	2.9	日=中	2.6	2.9
14	政策	1	せいさく	zhengce	88023	2.6	日=中	2.5	2.6
15	協力	2	きょうりょく	xieli	87218	2.4	日=中	2.3	2.4
16	中心	2	ちゅうしん	zhongxin	86136	4.4	日=中	4.7	4.4
17	地域	2	ちいき	diyu	85958	2.5	日=中	2.5	2.5
18	選挙	2	せんきょ	xuanju	83743	2.6	日=中	2.4	2.6
19	方針	2	ほうしん	fangzhen	82003	2.2	日=中	2.6	2.2
20	検討	2	けんとう	jiantao	79146	3.1	日<中	3.7	3.1
21	制度	2	せいど	zhidu	79086	4.4	日=中	3.7	4.4
22	情報	2	じょうほう	qingbao	78459	3.2	日>中	2.5	3.2
23	国会	2	こっかい	guohui	77840	3.0	日=中	3.3	3.0
24	対策	2	たいさく	duice	76762	2.7	日=中	2.5	2.7
25	議員	2	ぎいん	yi yuan	75970	2.9	日=中	2.9	2.9
26	開発	1	かいはつ	kaifa	74168	4.2	日=中	3.9	4.2

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
27	幹部	1	かんぶ	ganbu	73517	5.2	日<中	5.1	5.2
28	交渉	1	こうしょう	jiaoshe	72599	2.7	日>中	2.7	2.7
29	実施	2	じっし	shishi	71566	3.0	日=中	3.0	3.0
30	大会	2	たいかい	dahui	70231	3.2	日=中	3.5	3.2
31	会談	1	かいだん	huitan	69959	3.2	日=中	3.2	3.2
32	活動	2	かつどう	huodong	68927	3.2	日∩中	2.9	3.2
33	協議	1	きょうぎ	xieyi	68669	2.9	日∩中	2.6	2.9
34	対象	2	たいしょう	duixiang	66959	3.5	日<中	3.2	3.5
35	影響	2	えいきょう	yingxiang	66628	3.2	日=中	2.8	3.2
36	対応	1	たいおう	duiying	66489	3.0	日>中	3.1	3.0
37	批判	2	ひはん	pipan	66008	3.8	日=中	3.5	3.8
38	内容	2	ないよう	neirong	65992	4.4	日=中	5.0	4.4
39	市場	2	しじょう	shichang	64918	3.3	日=中	3.4	3.3
40	価格	2	かかく	jiage	64628	2.2	日=中		2.2
41	建設	2	けんせつ	jianshe	63402	2.6	日=中		2.6
42	環境	2	かんきょう	huanjing	63386	2.6	日=中		2.6
43	期待	2	きたい	qidai	62951	5.0	日>中		5.0
44	結果	2	けっか	jieguo	62931	2.6	日<中		2.6
45	姿勢	2	しせい	zishi	62627	2.8	日>中		2.8
46	事業	1	じぎょう	shiyue	61052	2.4	日<中	2.7	2.4
47	判断	2	はんだん	panduan	61013	4.3	日>中		4.3
48	資金	1	しきん	zijin	59829	3.5	日=中	3.5	3.5
49	主張	2	しゅちょう	zhuzhang	59217	3.0	日=中		3.0
50	支持	1	しじ	zhichi	58489	3.1	日∩中	3.0	3.1
51	選手	2	せんしゅ	xuanshou	57656	4.1	日=中		4.1
52	以来	2	いらい	yilai	57188	5.8	日=中		5.8
53	状況	2	じょうきょう	zhuangkuang	56117	3.4	日=中		3.4

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
54	経営	2	けいえい	jingying	55762	3.0	日=中		3.0
55	一部	2	いちぶ	yibu	55496	4.9	日=中		4.9
56	決定	2	けつてい	jueding	55408	2.8	日=中		2.8
57	責任	2	せきにん	zeren	55208	2.7	日=中		2.7
58	現在	2	げんざい	xianzai	55184	4.8	日=中		4.8
59	一方	2	いっぽう	yifang	54683	3.7	日∩中		3.7
60	団体	2	だんたい	tuanti	53251	3.5	日=中		3.5
61	販売	2	はんばい	fanmai	53103	4.4	日⊂中		4.4
62	全体	2	ぜんたい	quanti	52969	3.6	日⊃中		3.6
63	組織	2	そしき	zuzhi	52616	2.5	日=中		2.5
64	今後	2	こんご	jinhou	52237	3.2	日=中		3.2
65	教授	2	きょうじゅ	jiaoshou	52183	3.1	日=中		3.1
66	拡大	2	かくだい	kuoda	51995	3.5	日=中		3.5
67	実現	2	じつげん	shixian	50699	3.3	日=中		3.3
68	野党	1	やとう	yedang	50509	3.8	日=中	3.6	3.8
69	強調	2	きょうちょう	qiangdiao	50469	3.1	日=中		3.1
70	長官	1	ちょうかん	zhangguan	50209	3.2	日=中	3.1	3.2
71	報告	2	ほうこく	baogao	50143	3.2	日=中		3.2
72	法案	1	ほうあん	faan	49886	4.1	日=中	4.2	4.1
73	海外	2	かいがい	haiwai	49759	4.3	日=中		4.3
74	導入	1	どうにゅう	daoru	49636	3.7	日=中	3.4	3.7
75	評価	2	ひょうか	pingjia	49454	3.3	日⊃中		3.3
76	監督	2	かんとく	jiandu	48337	3.2	日∩中		3.2
77	要求	2	ようきゅう	yaoqiu	47607	4.7	日⊃中		4.7
78	状態	2	じょうたい	yusuan	47371	4.5	日=中		4.5
79	予算	2	よさん	zhuangtai	47371	4.6	日=中		4.6
80	発言	1	はつげん	fayan	47085	3.4	日=中	2.7	3.4

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
81	処理	2	しより	chuli	46054	4.2	日<中		4.2
82	事実	2	じじつ	shishi	44875	3.1	日=中		3.1
83	解決	2	かいけつ	jiejue	44846	2.6	日<中		2.6
84	関連	2	かんれん	guanlian	44779	4.7	日=中		4.7
85	作品	2	さくひん	zuopin	44554	3.3	日=中		3.3
86	人間	2	にんげん	renjian	44374	3.9	日∩中		3.9
87	確認	2	かくにん	queren	44153	3.3	日=中		3.3
88	程度	2	ていど	chengdu	43901	3.8	日=中		3.8
89	提案	2	ていあん	tian	43670	5.2	日=中		5.2
90	年間	2	ねんかん	nianjian	43439	4.5	日>中		4.5
91	景気	2	けいき	jingqi	43255	3.6	日>中		3.6
92	土地	2	とち	tudi	43247	4.2	日=中		4.2
93	調整	2	ちょうせい	tiaozheng	42972	2.9	日=中		2.9
94	提出	2	ていしゅつ	tichu	42958	3.1	日>中		3.1
95	措置	1	そち	cuoshi	42852	2.7	日=中	2.2	2.7
96	逮捕	2	たいほ	daibu	42793	4.2	日=中		4.2
97	努力	2	どりよく	nuli	41902	3.1	日=中		3.1
98	個人	2	こじん	geren	41883	3.3	日=中		3.3
99	負担	2	ふたん	fudan	41304	5.3	日=中		5.3
100	議長	2	ぎちょう	yizhang	40806	3.0	日=中		3.0
101	過去	2	かこ	guoqu	40726	2.8	日<中		2.8
102	患者	2	かんじゃ	huanzhe	40609	3.0	日=中		3.0
103	業者	1	ぎょうしゃ	yezhe	40501	2.6	日=中	2.3	2.6
104	金融	2	きんゆう	jinrong	40399	3.6	日=中		3.6
105	方法	2	ほうほう	fangfa	39743	3.2	日=中		3.2
106	強化	2	きょうか	qianghua	39670	3.2	日=中		3.2
107	担当	2	たんとう	dandang	39369	4.2	日=中		4.2

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
108	報道	1	ほうどう	baodao	39204	3.6	日=中	3.4	3.6
109	投資	1	とうし	touzi	39155	4.3	日=中	4.0	4.3
110	指導	2	しどう	zhidao	39074	4.3	日=中		4.3
111	捜査	1	そうさ	soucha	39015	4.8	日=中	4.8	4.8
112	協会	1	きょうかい	xiehui	38913	2.9	日=中	2.8	2.9
113	規制	1	きせい	guizhi	38660	2.5	日<中	1.9	2.5
114	削減	1	さくげん	xuejian	38623	3.0	日=中	2.1	3.0
115	理解	2	りかい	lijie	38422	4.3	日=中		4.3
116	平和	2	へいわ	pinghe	38372	3.0	日≠中		3.0
117	民間	2	みんかん	minjian	38359	4.5	日=中		4.5
118	一般	2	いっぱん	yiban	38140	5.3	日=中		5.3
119	作業	2	さぎょう	zuoye	37524	2.7	日<中		2.7
120	機関	2	きかん	jiguan	37248	3.1	日<中		3.1
121	与党	1	よとう	yudang	37128	3.3	日≠中	3.3	
122	当時	2	とうじ	dangshi	37046	3.3	日=中		3.3
123	記録	2	きろく	jilu	36978	3.7	日=中		3.7
124	住宅	2	じゅうたく	zhuzhai	36807	2.5	日=中		2.5
125	時期	2	じき	shiqi	36771	3.5	日=中		3.5
126	融資	1	ゆうし	jinrong	36663	3.0	日=中	2.5	3.0
127	首脳	1	しゅのう	shounao	36645	4.3	日=中	4.8	4.3
128	派遣	1	はけん	paiqian	36633	3.2	日>中	3.0	3.2
129	記者	2	きしゃ	jizhe	36618	2.9	日=中		2.9
130	内閣	1	ないかく	neige	36540	3.5	日=中	3.4	3.5
131	目標	2	もくひょう	mubiao	36179	3.8	日=中		3.8
132	候補	2	こうほ	houbu	35900	3.1	日=中		3.1
133	訪問	2	ほうもん	fangwen	35839	3.2	日=中		3.2
134	審議	1	しんぎ	shenyi	35789	3.5	日=中		3.5

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
135	財政	1	ざいせい	caizheng	35778	3.1	日=中		3.1
136	本部	2	ほんぶ	benbu	35722	4.3	日=中		4.3
137	課題	1	かだい	keti	35549	3.5	日=中		3.5
138	判決	1	はんけつ	panjue	35538	2.7	日=中		2.7
139	条件	2	じょうけん	tiaojian	35492	3.5	日=中		3.5
140	政党	2	せいとう	zhengdang	35442	2.8	日=中		2.8
141	連合	2	れんごう	lianhe	35418	4.0	日<中		4.0
142	医療	2	いりょう	yiliao	35332	5.7	日=中		5.7
143	予想	1	よそう	yuxiang	35253	3.3	日=中		3.3
144	管理	2	かんり	guanli	35113	4.9	日=中		4.9
145	援助	2	えんじょ	yuanzhu	35098	3.2	日=中		3.2
146	改善	2	かいぜん	gaishan	35095	3.3	日=中		3.3
147	利益	2	りえき	liyi	35064	3.0	日=中		3.0
148	共同	2	きょうどう	gongtong	34936	3.1	日=中		3.1
149	優勝	2	ゆうしょう	yousheng	34873	4.4	日=中		4.4
150	職員	1	しょくいん	zhiyuan	34602	2.7	日=中		2.7
151	体制	2	たいせい	tizhi	34579	2.9	日>中		2.9
152	行動	2	こうどう	xingdong	34526	3.2	日=中		3.2
153	周辺	2	しゅうへん	zhoubian	34500	3.4	日<中		3.4
154	部分	2	ぶぶん	bufen	34321	4.7	日=中		4.7
155	目的	2	もくてき	mudi	34316	3.5	日=中		3.5
156	基準	2	きじゅん	jizhun	34009	4.1	日=中		4.1
157	整備	2	せいび	zhengbei	33953	2.9	日=中		2.9
158	回復	2	かいふく	huifu	33606	3.7	日∩中		3.7
159	連続	2	れんぞく	lianxu	33287	3.6	日=中		3.6
160	違反	2	いはん	weifan	33164	2.9	日=中		2.9
161	変化	2	へんか	bianhua	32886	3.4	日=中		3.4

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
162	議論	2	ぎろん	yilun	32659	3.9	日=中		3.9
163	最高	2	さいこう	zuigao	32652	3.7	日>中		3.7
164	平均	2	へいきん	pingjun	32616	3.4	日=中		3.4
165	設置	1	せっち	shezhi	32324	2.8	日=中		2.8
166	統一	2	とういつ	tongyi	31975	3.6	日=中		3.6
167	商品	2	しょうひん	shangpin	31950	4.0	日=中		4.0
168	背景	1	はいけい	beijing	31941	2.4	日=中		2.4
169	国連	1	こくれん	guolian	31891	3.8	日=中		3.8
170	行政	1	ぎょうせい	xingzheng	31861	2.3	日=中		2.3
171	地方	2	ちほう	difang	31819	2.7	日<中		2.7
172	国家	2	こっか	guojia	31802	2.9	日=中		2.9
173	存在	2	そんざい	cunzai	31783	4.6	日=中		4.6
174	保護	1	ほご	baohu	31591	2.7	日=中		2.7
175	展開	2	てんかい	zhankai	31589	3.7	日>中		3.7
176	維持	2	いじ	weichi	31360	2.4	日=中		2.4
177	投票	2	とうひょう	toupiao	31351	3.7	日=中		3.7
178	安定	2	あんてい	anding	30973	4.7	日>中		4.7
179	改正	2	かいせい	gaizheng	30891	3.0	日=中		3.0
180	外交	2	がいこう	waijiao	30719	3.0	日=中		3.0
181	公開	1	こうかい	gongkai	30714	4.3	日=中		4.3
182	規模	1	きぼ	guimo	30640	2.7	日=中		2.7
183	基地	2	きち	jidi	30337	3.0	日=中		3.0
184	事情	2	じじょ	shiqing	30306	2.8	日<中		2.8
185	不安	2	ふあん	buan	30306	4.9	日<中		4.9
186	方向	2	ほうこう	fangxiang	30281	2.9	日=中		2.9
187	意識	2	いしき	yishi	30273	4.3	日=中		4.3
188	現場	2	げんば	xianchang	30109	2.5	日=中		2.5

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
189	成立	2	せいりつ	chengli	30056	3.2	日=中		3.2
190	製品	2	せいひん	zhipin	29954	2.7	日=中		2.7
191	使用	2	しよう	shiyong	29691	4.7	日=中		4.7
192	都市	2	とし	dushi	29427	4.1	日=中		4.1
193	確保	1	かくほ	quebao	29335	2.6	日=中		2.6
194	方式	1	ほうしき	fangshi	29295	2.8	日=中		2.8
195	軍事	1	ぐんじ	junshi	29165	2.6	日=中		2.6
196	効果	2	こうか	xiaoguo	29128	2.5	日=中		2.5
197	推進	1	すいしん	tuijin	29020	3.2	日=中		3.2
198	上昇	1	じょうしょう	shangsheng	29004	2.8	日=中		2.8
199	期間	2	きかん	qijian	28970	3.2	日=中		3.2
200	注目	2	ちゅうもく	zhumu	28829	3.1	日=中		3.1
201	発行	2	はっこう	faxing	28631	2.6	日=中		2.6
202	契約	2	けいやく	qiyue	28420	2.6	日=中		2.6
203	人気	2	にんき	renqi	28308	3.8	日<中		3.8
204	憲法	2	けんぽう	xianfa	28185	2.4	日=中		2.4
205	勢力	1	せいりよく	shili	28069	2.9	日=中		2.9
206	協定	1	きょうてい	xieding	28067	2.6	日=中		2.6
207	機能	2	きのう	jineng	27801	4	日=中		4.0
208	関心	2	かんしん	guanxin	27792	4.6	日>中		4.6
209	資料	2	しりょう	zilio	27671	4.7	日=中		4.7
210	条約	1	じょうやく	tiaoyue	27670	2.9	日=中		2.9
211	採用	1	さいよう	caiyong	27583	4.1	日>中		4.1
212	最終	2	さいしゅう	zuizhong	27530	3.1	日=中		3.1
213	農業	2	のうぎょう	nongye	27508	3.7	日=中		3.7
214	提供	1	ていきょう	tigong	27488	3.2	日=中		3.2
215	対立	2	たいりつ	duili	27478	3	日=中		3.0

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
216	記念	2	きねん	jinian	27458	4.4	日=中		4.4
217	運営	1	うんえい	yunying	27386	3	日=中		3.0
218	設立	1	せつりつ	sheli	27284	3	日=中		3.0
219	事態	2	じたい	shitai	27121	3.9	日=中		3.9
220	被害	2	ひがい	beihai	27090	3.5	日=中		3.5
221	医師	2	いし	yishi	27048	4.7	日=中		4.7
222	前後	2	ぜんご	qianhou	26964	3.7	日=中		3.7
223	就任	2	しゅうにん	jiuren	26761	3.1	日=中		3.1
224	地球	2	ちきゅう	diqu	26743	3.8	日=中		3.8
225	表現	2	ひょうげん	biaoxian	26635	3.6	日=中		3.6
226	禁止	2	きんし	jinzhi	26623	3.5	日=中		3.5
227	攻撃	2	こうげき	gongji	26549	3.3	日=中		3.3
228	航空	2	こうくう	hangkong	26540	3.1	日=中		3.1
229	構想	1	こうそう	gouxiang	26225	3.2	日=中		3.2
230	営業	2	えいぎょう	yingye	26054	2.7	日=中		2.7
231	舞台	2	ぶたい	wutai	26003	4.2	日=中		4.2
232	発生	1	はっせい	fasheng	25997	3.6	日=中		3.6
233	死亡	2	しばう	siwang	25984	3.5	日=中		3.5
234	自身	2	じしん	zishen	25956	4.0	日=中		4.0
235	出身	2	しゅっしん	chushen	25930	3.4	日=中		3.4
236	交流	2	こうりゅう	jiaoliu	25411	4.2	日=中		4.2
237	現状	2	げんじょう	xianzhuang	25331	3.3	日=中		3.3
238	基本	2	きほん	jiben	25203	3.2	日=中		3.2
239	認識	1	にんしき	renshi	25183	3.1	日<中		3.1
240	危機	1	きき	weiji	25077	2.7	日=中		2.7
241	部門	1	ぶもん	bumen	25050	4.9	日=中		4.9
242	出場	2	しゅつじょう	chuchang	24986	2.6	日<中		2.6

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
243	委員	2	いいん	weiyuan	24515	2.6	日=中		2.6
244	廃止	1	はいし	feizhi	24224	2.6	日=中		2.6
245	女子	2	じょし	nvzi	24021	2.6	日=中		2.6
246	希望	2	きぼう	xiwang	23981	2.9	日=中		2.9
247	当選	1	とうせん	dangxuan	23915	3.2	日=中		3.2
248	各地	2	かくち	gedi	23829	2.7	日=中		2.7
249	実験	2	じっけん	shiyan	23804	2.9	日=中		2.9
250	消費	2	しょうひ	xiaofei	23803	3.8	日=中		3.8
251	処分	1	しょぶん	chufen	23798	3.2	日≧中		3.2
252	通信	2	つうしん	tongxin	23610	3.8	日=中		3.8
253	地区	2	ちく	diqu	23608	2.5	日=中		2.5
254	業務	1	ぎょうむ	yewu	23473	2.8	日=中		2.8
255	一致	2	いっち	yizhi	23463	3.7	日=中		3.7
256	構造	2	こうぞう	gouzao	23349	3.9	日=中		3.9
257	開始	2	かいし	kaishi	23338	5.0	日=中		5.0
258	発展	2	はってん	fazhan	23290	3.2	日=中		3.2
259	意向	1	いこう	yixiang	23230	3.4	日=中		3.4
260	防衛	1	ぼうえい	fangwei	23158	2.8	日=中		2.8
261	成功	2	せいこう	chenggong	23154	3.3	日=中		3.3
262	購入	1	こうにゅう	gouru	23145	3.2	日=中		3.2
263	現実	2	げんじつ	xianshi	22939	2.9	日=中		2.9
264	総会	1	そうかい	zonghui	22934	2.7	日=中		2.7
265	独立	2	どくりつ	duli	22877	3.7	日=中		3.7
266	不満	2	ふまん	buman	22857	5.0	日=中		5.0
267	石油	2	せきゆ	shiyou	22631	4.4	日=中		4.4
268	宣言	1	せんげん	xuanyan	22545	3.0	日≧中	3.6	3.0
269	検査	2	けんさ	jiancha	22439	3.3	日=中		3.3

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
270	増加	2	ぞうか	zengjia	22219	3.2	日=中		3.2
271	解答	2	かいとう	jieda	22000	2.1	日=中		2.1
272	水準	2	すいじゆん	shuizhun	21964	3.9	日=中		3.9
273	治療	1	ちりょう	zhiliao	21963	4.5	日=中		4.5
274	能力	2	のうりよく	nengli	21944	3.7	日=中		3.7
275	重視	2	じゅうし	zhongshi	21920	3.8	日=中		3.8
276	分析	2	ぶんせき	fenxi	21798	3.1	日=中		3.1
277	原則	1	げんそく	yuanze	21722	2.7	日=中		2.7
278	傾向	2	けいこう	qingxiang	21716	2.6	日=中		2.6
279	進出	1	しんしゆつ	jinchu	21482	2.7	日≠中	2.6	2.7
280	不足	2	ふそく	buzu	21201	3.5	日<中		3.5
281	中央	2	ちゅうおう	zhongyang	21168	2.8	日=中		2.8
282	否定	2	ひてい	fouding	21138	3.1	日=中		3.1
283	自然	2	しぜん	ziran	21042	3.6	日=中		3.6
284	日程	2	にってい	richeng	20938	2.6	日=中		2.6
285	緊急	1	きんきゆう	jinji	20886	2.8	日=中		2.8
286	疑問	2	ぎもん	yiwen	20850	3.5	日=中		3.5
287	総合	1	そうごう	zonghe	20847	3.1	日=中		3.1
288	集中	2	しゅうちゅう	jizhong	20833	2.7	日=中		2.7
289	登場	2	とうじょう	dengchang	20595	3.3	日=中		3.3
290	開放	2	かいほう	kaifang	20583	3.9	日<中		3.9
291	福祉	1	ふくし	fuzhi	20570	3.6	日=中		3.6
292	実態	1	じったい	shitai	20555	3.8	日=中		3.8
293	需要	2	じゅよう	xuyao	20522	3.4	日=中		3.4
294	資産	1	しさん	zichan	20481	3.3	日=中		3.3
295	取材	1	しゅざい	qucai	20469	3.9	日≠中	3.8	3.9
296	転換	1	てんかん	zhuanhuan	20467	2.7	日=中	2.1	2.7

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
297	主要	2	しゅよう	zhuyao	20331	3.9	日=中		3.9
298	会員	2	かいいん	huiyuan	20286	2.9	日=中		2.9
299	収入	2	しゅうにゅう	shouru	20252	3.5	日=中		3.5
300	平方	1	へいほう	pingfang	20226	2.8	日=中		2.8
301	行為	1	こうい	xingwei	20184	2.7	日=中	2.7	2.7
302	監視	1	かんし	jianshi	20085	3.0	日=中		3.0
303	賛成	2	さんせい	zancheng	20037	3.4	日=中		3.4
304	構成	2	こうせい	goucheng	19986	3.5	日<中	3.0	3.5
305	人事	2	じんじ	renshi	19942	2.6	日∩中	2.6	2.6
306	作家	2	さっか	zuojia	19941	2.6	日=中		2.6
307	従来	1	じゅうらい	conglai	19937	3.6	日<中		3.6
308	申請	2	しんせい	shenqing	19925	2.8	日=中		2.8
309	解散	2	かいさん	jiesan	19915	3.7	日=中		3.7
310	本人	2	ほんにん	benren	19782	3.2	日<中		3.2
311	体験	1	たいけん	tiyan	19774	3.2	日>中	3.4	3.2
312	費用	2	ひよう	feiyong	19754	3.6	日=中	4.0	3.6
313	教師	2	きょうし	jiaoshi	19722	4.1	日=中		4.1
314	全員	2	ぜんいん	quanyuan	19679	3.1	日=中		3.1
315	雇用	1	こよう	guyong	19674	4.0	日=中		4.0
316	防止	2	ぼうし	fangzhi	19667	2.8	日=中		2.8
317	以前	2	いぜん	yiqian	19577	4.3	日=中		4.3
318	変更	2	へんこう	bianheng	19539	3.1	日=中		3.1
319	記事	2	きじ	jishi	19449	2.9	日≠中	3.3	2.9
320	機会	2	きかい	jihui	19430	3.9	日=中	3.9	3.5
321	決議	1	けつぎ	huihe	19390	2.6	日=中		2.6
322	会合	2	かいごう	jueyi	19324	2.7	日=中		2.7
323	道路	2	どうろ	daolu	19324	4.6	日=中		4.6

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
324	焦点	2	しょうてん	jiaodian	19312	3.5	日=中		3.5
325	完成	2	かんせい	wancheng	19275	2.9	日=中		2.9
326	紛争	1	ふんそう	fenzheng	19100	3.5	日=中		3.5
327	疑惑	1	ぎわく	yihuo	19045	2.5	日<中		2.5
328	発見	2	はっけん	shengming	18879	3.6	日<中		3.6
329	声明	1	せいめい	fajian	18869	3.5	日=中		3.5
330	世紀	2	せいき	shiji	18844	3.5	日=中		3.5
331	修正	2	しゅうせい	xiuzheng	18714	3.5	日=中		3.5
332	現行	1	げんこう	xianxing	18525	2.3	日=中	2.3	
333	製造	2	せいぞう	zhizao	18463	3.7	日<中	3.7	
334	工事	2	こうじ	gongshi	18061	3.8	日≠中	3.8	
335	低下	2	ていか	dixia	17682	3.2	日<中	3.2	
336	相当	2	そうとう	xiangdang	16444	3.7	日∩中	3.7	
337	支配	2	しはい	zhipei	15913	2.7	日∩中	2.7	
338	集団	2	しゅうだん	jituan	15804	2.8	日∩中	2.8	
339	表情	2	ひょうじょう	biaoqing	15579	2.8	日∩中	2.8	
340	態勢	1	たいせい	taishi	15522	3.1	日≠中	3.1	
341	警戒	1	けいかい	jingjie	15513	2.3	日∩中	2.3	
342	大半	2	たいはん	daban	15306	3.0	日<中	3.0	
343	機構	1	きこう	jigou	15240	3.7	日=中	3.7	
344	中止	2	ちゅうしん	zhongzhi	15172	2.4	日=中	2.4	
345	延長	2	だんちよう	yanchang	15120	4.0	日=中	4.0	
346	回収	1	かいしゅう	huishou	15100	3.5	日=中	3.5	
347	破壊	1	はかい	pohuai	15043	2.4	日<中	2.4	
348	一時	2	いちじ	yishi	14842	3.5	日=中	3.5	
349	保険	1	ほけん	baoxian	14826	3.5	日<中	3.5	
350	官僚	1	かんりょう	guanliao	14545	3.9	日=中	3.9	

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
351	用意	2	ようい	yongyi	14508	5.7	日≠中	5.7	
352	崩壊	1	ほうかい	benghuai	14462	4.1	日=中	4.1	
353	指示	2	しじ	zhishi	14406	4.7	日=中	4.7	
354	反省	2	はんせい	fanxing	14104	3.6	日≧中	3.6	
355	会見	1	かいけん	huijian	13847	3.2	日=中	3.2	
356	共通	2	きょうつう	gongtong	13794	2.2	日=中	2.2	
357	抵抗	2	ていこう	dikang	13713	2.6	日<中	2.6	
358	比例	1	ひれい	bili	13688	2.9	日∩中	2.9	
359	合併	1	がっぺい	hebing	13635	2.5	日<中	2.5	
360	向上	1	こうじょう	xiangshang	13361	2.3	日=中	2.3	
361	自己	1	じこ	ziji	13346	3.5	日∩中	3.5	
362	精神	2	せいしん	jingshen	13240	3.3	日<中	3.3	
363	終了	2	しゅうりょう	zhongliao	13226	4.3	日=中	4.3	
364	権限	1	けんげん	quanxian	13177	3.0	日≧中	3.0	
365	展示	1	てんじ	zhanshi	13034	2.7	日∩中	2.7	
366	資格	1	しかく	zige	13019	2.9	日<中	2.9	
367	活用	2	かつよう	huoyong	12935	3.3	日=中	3.3	
368	材料	2	ざいりょう	cailiao	12878	5.6	日∩中	5.6	
369	確立	1	かくりつ	queli	12868	3.0	日=中	3.0	
370	出発	2	しゅっぱつ	chufa	12796	3.3	日∩中	3.3	
371	作戦	1	さくせん	zuozhan	12635	3.5	日∩中	3.5	
372	一定	2	いっぺい	yiding	12547	4.5	日<中	4.5	
373	合同	2	ごうどう	hetong	12526	3.4	日≠中	3.4	
374	勤務	1	きんむ	qinwu	12290	4.8	日≠中	4.8	
375	対抗	1	たいこう	duikang	12170	3.3	日<中	3.3	
376	期限	2	きげん	qixian	12121	4.9	日=中	4.9	
377	差別	2	さべつ	chabie	11952	3.5	日≠中	3.5	

番号	表記	JLPT	仮名表記	ピンイン表記	使用頻度	音声的類似度	意味的類似性	調査 1	調査 2
378	映像	1	えいぞう	yingxiang	11836	2.8	日㊦中	2.8	
379	当然	2	とうぜん	dangran	11446	3.7	日㊦中	3.7	
380	協調	1	きょうちょう	xietiao	11119	2.4	日≠中	2.4	

※2 字漢字語彙の音読みを平仮名で表記する

付録3 調査3に使用したテスト（第4章）

番号	問題文	選択肢			
		a	b	c	d
1	社長は創立記念日に創業者の会社設立の（ ）旨を述べた。	趣	宗	重	主
2	飛行機は物資を（ ）送するのに最も速い方法であるが、費用がかかる。	輸	郵	運	放
3	彼はクラスメートにいじめられて、自殺を（ ）った。	図	狙	願	測
4	あの先生の説明はいつも適（ ）で、よくわからない。	当	度	合	応
5	業績回復の妙案はなく、どの企業も暗中（ ）索の状態である。	模	摸	募	謀
6	悪天候のため、大学は試験開始を一時間遅らせる（ ）置をとった。	措	装	増	設
7	試合に勝つため、彼は（ ）意にライバルにニセ情報を伝えた。	故	厚	刻	好
8	東京から大阪までの新幹線の（ ）要時間は2時間ぐらいである。	所	乗	需	主
9	先生は汚い教室を見て、激（ ）した。	怒	動	突	痛
10	大雨のため、運動会は（ ）止になった。	中	終	停	修
11	ゴキブリを駆（ ）するために、さまざまな方法を試した。	除	浄	逐	使
12	真夏になって、エアコンの（ ）要が伸びてきた。	需	重	須	必
13	両国の間には文化的な相（ ）交流が進んでいる。	互	好	当	向
14	忙しかったので、ゆっくり休んで（ ）気を養いたい。	英	栄	陽	勇
15	テスト問題に（ ）答する時間が足りなかった。	解	回	該	応
16	温度が1500度になると、鉄が（ ）ける	溶	解	化	砕

番号	問題文	選択肢			
		a	a	a	a
17	彼は建築家として最高の栄()を得た。	誉	耀	光	養
18	その女性たちはまるで花と美しさを()っているようだった。	競	戦	奪	合
19	出()できるかできないかは、すべて自分の努力次第だ。	世	生	勢	産
20	渇水時に必要量の水を供給するために()水施設が造られた。	貯	蓄	調	儲
21	日照り続きで、農作物が()れてしまった。	枯	涸	折	熟
22	その経営者は、海外生産を企業の国際化だと錯()している。	覚	格	誤	乱
23	わざわざ時間を()いてくださって、ありがとうございます。	割	裂	空	開
24	社長はオリジナル商品の開発に執()を燃やしている。	念	着	拗	燃
25	政府高官の発言によって国内で大きな()動が起こった。	騒	衝	争	行
26	頭の中で、父の声が大きく()いた	響	浮	聞	導
27	今年は約 500 名の学生に卒業証書が授()された。	与	予	賞	給
28	大勢の人の前で話すとき、緊張して手が()えた。	震	振	揺	怯
29	()病で会社を休んだのがばれて、怒られた。	仮	軽	重	怪
30	原文と訳文を対()しながら、夏目漱石の小説を読んだ。	照	称	較	象

付録4 調査3のテストの正答率（第4章）

番号	無音 KSPOT				有音 KSPOT			
	全体	上級	中級	初級	全体	上級	中級	初級
1	12.2	18.8	13.3	0.0	14.6	12.5	20.0	10.0
2	31.7	37.5	33.3	20.0	58.5	81.3	53.3	30.0
3	56.1	75.0	73.3	0.0	68.3	93.8	73.3	20.0
4	58.5	87.5	60.0	10.0	73.2	93.8	86.7	20.0
5	24.4	37.5	20.0	10.0	26.8	37.5	26.7	10.0
6	39.0	62.5	40.0	0.0	63.4	75.0	86.7	10.0
7	41.5	56.3	40.0	20.0	58.5	56.3	73.3	40.0
8	24.4	25.0	40.0	0.0	46.3	62.5	53.3	10.0
9	82.9	93.8	80.0	70.0	68.3	93.8	46.7	60.0
10	80.5	93.8	93.3	40.0	75.6	87.5	93.3	30.0
11	58.5	75.0	53.3	40.0	75.6	93.8	73.3	50.0
12	53.7	75.0	46.7	30.0	51.2	81.3	40.0	20.0
13	85.4	100.0	93.3	50.0	95.1	100.0	100.0	80.0
14	4.9	6.3	0.0	10.0	14.6	31.3	6.7	0.0
15	34.1	18.8	60.0	20.0	41.5	43.8	46.7	30.0
16	82.9	93.8	80.0	70.0	85.4	93.8	93.3	60.0
17	61.0	62.5	60.0	60.0	85.4	100.0	86.7	60.0
18	39.0	43.8	46.7	20.0	75.6	93.8	66.7	60.0
19	63.4	87.5	73.3	10.0	78.0	93.8	93.3	30.0
20	46.3	50.0	53.3	30.0	56.1	56.3	60.0	50.0
21	80.5	93.8	86.7	50.0	78.0	100.0	86.7	30.0
22	43.9	75.0	33.3	10.0	70.7	93.8	80.0	20.0
23	39.0	56.3	33.3	20.0	34.1	56.3	20.0	20.0
24	56.1	68.8	66.7	20.0	78.0	93.8	86.7	40.0
25	78.0	93.8	86.7	40.0	85.4	100.0	100.0	40.0
26	46.3	56.3	46.7	30.0	68.3	87.5	73.3	30.0

番号	無音 KSPOT				有音 KSPOT			
	全体	上級	全体	上級	全体	上級	全体	上級
27	39.0	56.3	40.0	10.0	51.2	68.8	53.3	20.0
28	39.0	75.0	26.7	0.0	43.9	75.0	26.7	20.0
29	39.0	56.3	46.7	0.0	24.4	50.0	6.7	10.0
30	82.9	100.0	73.3	70.0	85.4	100.0	100.0	40.0

付録5 漢字語彙音声テスト (第5章)

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
1	この国の流通に関して(機構)の改革を行う必要がある。	流通について何の改革を行うのですか?	機構	気候	組織	機関	日=中	3.7	1
2	最近の若者は(官僚)になりたくないらしい。	若者は何になりたくないのですか?	官僚	完了	官吏	官員	日=中	3.9	1
3	大統領は来週記者(会見)を行う予定である。	来週、大統領は何を行いますか?	会見	外見	会談	会面	日=中	3.2	1
4	青年期は主体性の(確立)の段階であると言われる。	青年期は主体性の何の段階ですか?	確立	確率	成立	樹立	日=中	3.0	1
5	旅行の(費用)をためるために、アルバイトをしている。	旅行の何をためるためにアルバイトをしていますか?	費用	必要	経費	花費	日=中	4.0	2
6	ビザの期間を(延長)しなければならない。	ビザの期間をどうしますか?	延長	援助	延期	増長	日=中	4.0	2
7	事故のため、道路は(一時)通行止めになった。	道路はどのくらい通行止めになりましたか?	一時	一次	暫時	臨時	日=中	3.5	2
8	結婚する二人は(共通)の趣味を通して知り合った。	二人はどんな趣味を通して知り合いましたか?	共通	交通	共同	相同	日=中	2.2	2
9	空いているスペースを(活用)して、書斎にした。	書斎を作るために空いているスペースをどうしましたか?	活用	通用	利用	使用	日=中	3.3	2
10	大戦後、国の宗教政策は大きな(転換)を遂げた。	宗教政策は何を遂げましたか?	転換	展開	変化	転変	日=中	2.1	1
11	彼はしばらく仕事をやめて休養すると周りに(宣言)した。	彼はしばらくの休養を周りにどうしましたか?	宣言	宣伝	発言	宣布	日>中	3.6	1
12	私たちには結果を発表する(権限)がない。	結果を発表するための何がないのですか?	権限	献言	職権	権利	日>中	3.0	1
13	留学生は外国でいろいろな(体験)をしている。	留学生は外国で何をしていますか?	体験	体系	経験	体会	日>中	3.4	1

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
14	テレビはあの事件の(映像)を朝から晩まで流している。	テレビは何を流していますか？	映像	製造	画像	図像	日≦中	2.8	1
15	一生懸命勉強するのは学生として(当然)の義務である。	勉強は学生としてのどんな義務ですか？	当然	同然	無論	応尽	日≦中	3.7	1
16	この文章は(構成)がしっかりしていて、内容も面白い。	文章の何がしっかりしていますか？	構成	更正	構造	結構	日≦中	3.0	2
17	調査によると、サルはいつも(集団)で移動するらしい。	サルはどのように移動しますか？	集団	手段	団体	集体	日≦中	2.8	2
18	テレビが年末の各地の(表情)を伝えている。	各地の何を伝えていますか？	表情	症状	様子	状況	日≦中	2.8	2
19	今回のことでは全員がそれぞれの立場で(反省)すべきだ。	全員が何をすべきですか？	反省	半生	内省	検討	日≦中	3.6	2
20	彼女の偉そうな話し方にはいつも(抵抗)を感じる。	彼女の話し方に何を感じますか？	抵抗	精巧	反抗	反感	日≦中	2.6	2
21	新聞記者は(取材)のために、その場所を訪れた。	新聞記者は何のために、その場所を訪れましたか？	取材	集材	報道	採訪	日≠中	3.8	1
22	明日の戦いに備えて、万全の(態勢)を整えよう。	戦いに備えて、何を整えますか？	態勢	体制	準備	姿勢	日≠中	3.1	1
23	彼女はJR東日本に八年間(勤務)していた。	彼女は JR 東日本にどうしていましたか？	勤務	任務	勤労	工作	日≠中	4.8	1
24	集団の中では(協調)の精神が必要である。	何の精神が必要ですか？	協調	強調	協力	合作	日≠中	2.4	1
25	最近、雑誌に美容をテーマにした(記事)を書いている。	美容をテーマにした何を書いていますか？	記事	奇事	原稿	稿件	日≠中	3.3	2

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
26	この道路は来月から(工事)を行う予定である。	来月から何をを行いますか？	工事	公示	修理	施工	日≠中	3.8	2
27	彼女を喜ばせるため、プレゼントを(用意)した。	彼女を喜ばせるため、プレゼントをどうしましたか？	用意	容易	準備	予備	日≠中	5.7	2
28	今回 2 つの学校が(合同)で音楽会を開くことになった。	音楽会をどんな形で開きましたか？	合同	行動	合併	連合	日≠中	3.4	2
29	人種の中の(差別)をなくすことが長年の課題である。	長年の課題は何をなくすことですか？	差別	細別	区別	歧视	日≠中	3.5	2
30	この会社は業績を伸ばして、海外にも(進出)した。	この会社は海外にどうしましたか？	進出	新出	進展	進入	日≠中	2.6	2
31	ビタミン C は、加熱すると(破壊)されやすい。	ビタミン C を加熱するとどうなりますか？	破壊	破戒	崩壊	傷害	日<中	2.4	1
32	海外に行く前に、いつも空港で(保険)に加入する。	空港で何に加入しますか？	保険	保健	保障	保護	日<中	3.5	1
33	その企業は他社と(合併)した後、大いに売り上げを伸ばした。	他社とどうした後で、売り上げを伸ばしましたか？	合併	貨幣	統一	吞併	日<中	2.5	1
34	彼女は(資格)を取って、主任に昇進した。	彼女は何を取って昇進しましたか？	資格	視覚	免許	資歴	日<中	2.9	1
35	大手スーパーに(対抗)するため、我が社も店舗を拡張した。	店舗を拡張した目的は大手スーパーへの何ですか？	対抗	対向	対戦	対立	日<中	3.3	1
36	新しい技術によりこの機械が大量に(製造)できるようになった。	何ができるようになりましたか？	製造	清掃	生産	制作	日<中	3.7	2
37	不適切なダイエットは体力の(低下)を招く可能性がある。	体力の何を招く可能性がありますか？	低下	定価	減退	衰弱	日<中	3.2	2
38	血糖値が変動するため、採血時間は(一定)にしたほうがよい。	採血時間はどのようにすればよいですか？	一定	一点	定期	定時	日<中	4.5	2

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
39	彼女は毎日、時間の(大半)を図書館で過ごしている。	時間のどのくらいを図書館で過ごしていますか？	大半	対半	過半	多半	日C中	3.0	2
40	事故が起こらないように、(精神)を集中して実験を行った。	何を集中して実験を行いましたか？	精神	誠心	神経	精力	日C中	3.3	2
41	地元の人の手厚い(配慮)が私たちが温かい気持ちにさせた。	地元の人のが私たちが温かい気持ちにさせたか？	配慮	拝領	厚情	関懐	日		1
42	長引く(不況)で、多くの会社が倒産した。	何で会社が倒産しましたか？	不況	不興	低迷	低落	日		1
43	年を取って体が動かなくなると、(介護)してくれる人が必要になる。	何をしてくれる人が必要になりますか？	介護	悔悟	看病	護理	日		1
44	視聴者の(要望)を聞くために、アンケート調査を行った。	視聴者の何を聞くために調査を行いましたか？	要望	容貌	要請	要求	日		1
45	再生可能エネルギー発電に関する補助金が(採択)された。	補助金はどうなりましたか？	採択	在宅	採用	録用	日		1
46	新しい記念切手は来月の20日に(発売)になるという。	来月の20日に記念切手はどうなりますか？	発売	初売	販売	発行	日		2
47	この研究には多くの(障害)があったが、最終的には完成した。	この研究には何がありましたか？	障害	傷害	支障	阻碍	日		2
48	主婦は家事や育児をして、生活の(基盤)を支えている。	主婦は生活の何を支えていますか？	基盤	規範	根本	基礎	日		2
49	こちらの商品は(注文)して3日後に発送いたします。	商品は何の3日後に発送されますか？	注文	注問	発注	訂貨	日		2
50	彼は1つずつ(部品)を取り外し、時計を修理した。	時計を修理するために何を取り外しましたか？	部品	無品	部材	零件	日		2
51	相手に勝つためには、よく調べてから(作戦)を立てる必要がある。	勝つために何を立てますか？	作戦	策戦	方策	戦略	日D中	3.5	1

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
52	連日の大雨で山崩れの恐れがあり、(警戒)が必要となっている。	何が必要となっていますか？	警戒	軽快	警備	警惕	日〇中	2.3	1
53	学習時間と成績は(比例)すると言われる。	学習時間と成績はどうなりますか？	比例	非礼	比率	正比	日〇中	2.9	1
54	(自己)に対する愛が強すぎると、人間関係がうまくいかない。	何に対する愛が強すぎるとうまくいかないのですか？	自己	事故	自身	自我	日〇中	3.5	1
55	この博物館には明治時代の歴史資料が(展示)されている。	歴史資料がどうされていますか？	展示	点字	展覧	展出	日〇中	2.7	1
56	日本の会社では、4月に(人事)の異動が発表されることが多い。	4月に何の異動が発表されますか？	人事	人身	人間	人情	日〇中	2.6	2
57	我が社では、副社長に(相当)するポジションを用意している。	用意しているポジションは副社長と比べてどうですか？	相当	相同	相応	適合	日〇中	3.7	2
58	この国は経済力も軍事力も弱く、他国の(支配)を受けている。	他国の何を受けていますか？	支配	失敗	占領	指使	日〇中	2.7	2
59	3種類の(材料)を混合して、新しい金属を作った。	3種類の何を混合しましたか？	材料	最良	原料	因素	日〇中	5.6	2
60	彼女の新たな(出発)を祝うために、みんなが集まった。	彼女の何を祝うために集まりましたか？	出発	出立	開始	開頭	日〇中	3.3	2
61	多くの民衆は(現行)の政策について不満を感じている	民衆はどの政策について不満を感じていますか？	現行	原稿	現状	実施	日=中'	2.3	1
62	売り上げを伸ばすために、製品の品質を(向上)させなければならない。	製品の品質をどうさせなければなりませんか？	向上	恒常	上昇	提高	日=中'	2.3	1
63	戦争は経済の(崩壊)を招き、国民の生活に重大な影響を与えた。	戦争は経済の何を招きましたか？	崩壊	抱懐	倒壊	倒塌	日=中'	4.1	1
64	この地域では毎週土曜日に粗大ゴミの(回収)を行う。	この地域では粗大ゴミの何を行いますか？	回収	改修	収集	收回	日=中'	3.5	1

番号	A: 陳述文	B: 質問文	選択肢				意味的類似性	音声的類似度	JLPT
			a	b	c	d			
65	図書館では他人に迷惑をかける(行為)が禁止されている。	他人に迷惑をかける何が禁止されていますか？	行為	好意	行動	挙動	日=中'	2.7	1
66	このようなイベントは文化交流を深めるための(機会)を提供している。	このようなイベントは何を提供していますか？	機会	機械	時機	機遇	日=中'	3.9	2
67	市民から原子力発電所建設の(中止)が求められた。	市民から原子力発電所建設の何が求められましたか？	中止	注視	停止	暫停	日=中'	2.4	2
68	試験が終わったら、監督者の(指示)に従って退室してください。	監督者の何に従って退室しますか？	指示	支持	指定	指使	日=中'	4.7	2
69	季節限定なので、この商品の販売はすでに(終了)している。	この商品の販売はすでにどうなっていますか？	終了	収量	完了	結束	日=中'	4.3	2
70	提出の(期限)が過ぎているので、このレポートは受理されない。	提出の何が過ぎていますか？	期限	起源	期間	日期	日=中'	4.9	2

付録6 漢字語彙音声テストの正答率（第5章）

第5章の調査4と調査5の漢字語彙音声テスト（計70項目）について、全体の正答率、日本語レベル別の正答率を示す。

番号	全体	上位	中位	下位
1	35.9	40.9	36.4	30.2
2	71.8	75.0	75.0	60.5
3	50.4	65.9	36.4	48.8
4	27.5	34.1	18.2	30.2
5	75.6	81.8	77.3	67.4
6	58.8	63.6	59.1	53.5
7	58.0	68.2	61.4	44.2
8	74.8	81.8	70.5	72.1
9	51.9	68.2	50.0	37.2
10	69.5	81.8	61.4	65.1
11	61.8	65.9	61.4	58.1
12	78.6	90.9	70.5	74.4
13	86.3	93.2	81.8	83.7
14	86.3	93.2	81.8	83.7
15	93.1	97.7	93.2	88.4
16	77.1	88.6	70.5	72.1
17	62.6	86.4	52.3	48.8
18	61.1	79.5	47.7	55.8
19	83.2	88.6	79.5	81.4
20	78.6	84.1	77.3	74.4
21	66.4	75.0	70.5	53.5
22	44.3	54.5	38.6	39.5
23	84.7	95.5	84.1	74.4
24	52.7	54.5	52.3	51.2

番号	全体	上位	中位	下位
25	75.6	95.5	77.3	53.5
26	83.2	90.9	81.8	76.7
27	84.7	93.2	86.4	74.4
28	37.4	54.5	31.8	25.6
29	74.8	81.8	65.9	76.7
30	64.1	81.8	50.0	60.5
31	71.8	81.8	65.9	67.4
32	63.4	88.6	50.0	51.2
33	67.2	88.6	68.2	44.2
34	75.6	86.4	70.5	69.8
35	64.9	68.2	63.6	62.8
36	87.0	88.6	81.8	90.7
37	58.0	68.2	52.3	53.5
38	53.4	59.1	54.5	46.5
39	77.1	79.5	79.5	72.1
40	76.3	86.4	72.7	69.8
41	68.7	84.1	59.1	62.8
42	56.5	72.7	61.4	34.9
43	78.6	93.2	75.0	67.4
44	67.9	86.4	72.7	44.2
45	77.1	81.8	79.5	69.8
46	51.9	63.6	38.6	53.5
47	68.7	86.4	61.4	58.1
48	62.6	81.8	50.0	55.8
49	71.0	75.0	70.5	67.4
50	85.5	93.2	86.4	76.7
51	62.6	75.0	61.4	51.2
52	67.2	88.6	61.4	51.2

番号	全体	上位	中位	下位
53	57.3	75.0	45.5	51.2
54	48.1	63.6	36.4	44.2
55	82.4	90.9	86.4	69.8
56	86.3	90.9	86.4	81.4
57	41.2	59.1	36.4	27.9
58	90.8	95.5	93.2	83.7
59	62.6	77.3	59.1	51.2
60	87.8	93.2	90.9	79.1
61	42.2	44.4	37.8	45.7
62	68.9	50.0	67.6	80.0
63	55.6	55.6	40.5	71.4
64	61.1	66.7	48.6	71.4
65	71.1	55.6	73.0	77.1
66	64.4	66.7	62.2	65.7
67	56.7	50.0	48.6	68.6
68	67.8	55.6	59.5	82.9
69	85.6	72.2	91.9	85.7
70	51.1	38.9	48.6	60.0

付録7 漢字語彙音声テストの正答以外の選択肢の特徴（第6章）

漢字語彙音声テストで低正答率（全体が60%以下）の項目と日中同形同義語類の項目（合計30項目）について、正答以外の選択肢の特徴に基づいて記号を付け、その結果を下表に示す。

- ・ 読：正答との読みの関係
- ・ 意：正答との意味の関係
- ・ 中：中国語との関係

付録7-1 低正答率の項目

項目	選択肢	読	意	中	上位	中位	下位	全体
28	b.行動	△	×	△	13.6	29.5	14.0	19.1
	c.合併	×	○	○	13.6	20.5	34.9	22.9
	d.連合	×	○	○	11.4	15.9	20.9	16.0
57	b.相同	△	×	○	9.1	15.9	4.7	9.9
	c.相応	△	○	△	13.6	29.5	41.9	28.2
	d.適合	×	○	△	11.4	9.1	23.3	14.5
22	b.体制	○	×	△	29.5	45.5	46.5	40.5
	c.姿勢	△	○	△	4.5	9.1	2.3	5.3
	d.準備	×	○	○	2.3	2.3	2.3	2.3
54	b.事故	○	×	△	25.0	36.4	25.6	29.0
	c.自身	△	○	△	2.3	15.9	14.0	10.7
	d.自我	△	○	△	6.8	9.1	11.6	9.2
46	b.初売	△	○	×	25.0	15.9	7.0	16.0
	c.販売	△	○	○	2.3	22.7	23.3	16.0
	d.発行	△	○	○	6.8	15.9	7.0	9.9
24	b.強調	○	×	△	34.1	31.8	20.9	29.0
	c.協力	△	○	△	6.8	13.6	14.0	11.5
	d.合作	×	○	○	0.0	0.0	2.3	0.8

項目	選択肢	読	意	中	上位	中位	下位	全体
38	b.一点	△	×	△	31.8	20.5	39.5	30.5
	c.定期	×	○	○	4.5	13.6	11.6	9.9
	d.定時	×	○	○	0.0	6.8	2.3	3.1
42	b.不興	○	×	×	9.1	15.9	25.6	16.8
	c.低落	×	○	△	4.5	6.8	14.0	8.4
	d.低迷	×	○	○	9.1	11.4	14.0	11.5
53	b.非礼	○	×	△	6.8	18.2	7.0	10.7
	c.比率	△	○	△	0.0	11.4	16.3	9.2
	d.正比	×	×	○	13.6	15.9	20.9	16.8
37	b.定価	○	×	△	6.8	25.0	23.3	18.3
	c.減退	×	○	○	6.8	13.6	14.0	11.5
	d.衰弱	×	○	○	13.6	6.8	9.3	9.9

付録 7-2 日中同形同義語類の項目

項目	選択肢	読	意	中	上位	中位	下位	全体
1	b.気候	○	×	△	38.6	34.1	27.9	33.6
	c.組織	×	○	○	4.5	4.5	14.0	7.6
	d.機関	△	○	○	6.8	15.9	18.6	13.7
2	b.完了	○	×	△	2.3	4.5	16.3	7.6
	c.官吏	△	○	○	15.9	13.6	7.0	12.2
	d.官員	△	○	○	0.0	0.0	4.7	1.5
3	b.外見	△	×	×	22.7	27.3	18.6	22.9
	c.会談	△	○	○	2.3	11.4	16.3	9.9
	d.会面	△	×	○	2.3	13.6	11.6	9.2
4	b.確立	○	×	×	18.2	27.3	20.9	22.1
	c.成立	△	○	△	27.3	45.5	23.3	32.1
	d.樹立	△	○	○	13.6	4.5	11.6	9.9
5	b.必要	△	×	△	0.0	4.5	0.0	1.5
	c.経費	×	○	○	18.2	6.8	25.6	16.8
	d.花費	×	×	△	0.0	6.8	4.7	3.8
6	b.援助	△	×	△	0.0	2.3	16.3	6.1
	c.延期	△	○	○	31.8	11.4	16.3	19.8
	d.増長	△	○	△	0.0	20.5	9.3	9.9
7	b.一次	○	×	△	4.5	4.5	7.0	5.3
	c.暫時	△	○	○	18.2	13.6	20.9	17.6
	d.臨時	△	○	○	6.8	15.9	20.9	14.5
8	b.交通	△	×	△	0.0	9.1	4.7	4.6
	c.共同	△	○	○	18.2	18.2	16.3	17.6
	d.相同	×	○	○	0.0	0.0	0.0	0.0
9	b.通用	△	×	△	9.1	11.4	30.2	16.8
	c.利用	△	○	○	11.4	15.9	14.0	13.7
	d.使用	△	○	○	9.1	20.5	16.3	15.3

項目	選択肢	読	意	中	上位	中位	下位	全体
10	b.展開	△	×	△	4.5	22.7	16.3	14.5
	c.変化	×	○	○	2.3	2.3	0.0	1.5
	d.転変	△	×	○	6.8	11.4	11.6	9.9
61	b.原稿	○	×	△	0.0	8.1	0.0	3.3
	c.現状	△	○	○	42.9	35.1	33.3	37.8
	d.実施	×	×	○	5.7	13.5	16.7	11.1
62	b.恒常	○	×	×	0.0	8.1	0.0	3.3
	c.上昇	×	○	△	5.7	10.8	5.6	7.8
	d.提高	×	×	○	11.4	10.8	33.3	15.6
63	b.抱懐	○	×	×	2.9	10.8	11.1	7.8
	c.倒壊	△	○	×	22.9	29.7	27.8	26.7
	d.倒塌	×	×	○	0.0	10.8	5.6	5.6
64	b.改修	○	×	×	20.0	18.9	16.7	18.9
	c.収集	△	○	○	2.9	8.1	5.6	5.6
	d.收回	×	×	△	2.9	16.2	0.0	7.8
65	b.好意	○	×	△	5.7	16.2	16.7	12.2
	c.行動	△	○	△	14.3	5.4	5.6	8.9
	d.挙動	×	×	○	2.9	2.7	11.1	4.4
66	b.機械	○	×	△	2.9	18.9	11.1	11.1
	c.時機	×	○	○	5.7	5.4	11.1	6.7
	d.機遇	△	×	○	14.3	10.8	5.6	11.1
67	b.注視	○	×	△	25.7	24.3	38.9	27.8
	c.停止	△	○	○	0.0	10.8	5.6	5.6
	d.暫停	×	×	○	0.0	5.4	5.6	3.3
68	b.支持	○	×	△	2.9	24.3	11.1	13.3
	c.指定	△	○	△	8.6	10.8	22.2	12.2
	d.指使	△	×	△	2.9	2.7	5.6	3.3

項目	選択肢	読	意	中	上位	中位	下位	全体
69	b.収量	○	×	×	2.9	5.4	11.1	5.6
	c.完了	△	○	△	8.6	0.0	0.0	3.3
	d.結束	×	×	○	0.0	0.0	0.0	0.0
70	b.起源	○	×	△	8.6	18.9	33.3	17.8
	c.期間	△	○	△	17.1	2.7	11.1	10.0
	d.日期	×	×	○	8.6	29.7	11.1	17.8

謝辞

本論文の執筆にあたり、多くの方々からご指導とご協力を賜りました。

2008年に研究生として筑波大学に入学してから、指導教員の加納千恵子先生には、公私にわたり大変お世話になりました。日本語教育及び漢字語彙教育の世界の扉を開いていただき、その面白さを教えていただきました。最初の研究計画書から本論文の完成に至るまで、多くのご指導と励ましをいただき、深く感謝しております。研究だけでなく、生活の悩み、人間関係、進路、などについてもご相談し、アドバイスをいただきました。研究者として、一人の人間として、どのような姿勢で生きていくべきかを慈母のような温かさで教えていただいた御恩に対して、心から感謝し、御礼を申し上げます。

論文の副査をお引き受けくださった酒井たか子先生、今井新悟先生、崔宰榮先生には貴重なお時間を割いていただき、いつも懇切丁寧なご指導をいただきました。酒井先生には修士課程から副指導をお願いしており、研究の面白さの視点や考え方を教えていただき、また本論文の構成から内容まで多くのご助言をいただきました。今井先生には、論文の中身について詳細かつ鋭いご指摘をいただいただけでなく、研究者としてのスタンス、あるべき姿勢を学ばせていただき、研究に対する態度や考え方を直すきっかけをいただきました。また、崔先生には博士1年生の時に授業で統計を学ばせていただいてからずっと私の研究を最大限に理解し支援して下さい、最後まで頑張るようにと温かいお言葉と的確なアドバイスで励ましてくださったこと、深く感謝いたします。先生方のご指導のおかげで、論文をまとめることができました。この場を借りて、今までのご指導に対し、厚く御礼申し上げます。

調査対象者を紹介してくださった母校吉林華橋外国語学院の李永夏先生、黄彩霞先生、莫全芬先生、調査に協力してくださった後輩たちにも深く感謝いたします。そして、論文のネイティブチェックをしてくださった濱川祐紀代先生にも、絶え間ない励ましとご助言をいただきましたこと、心から感謝いたします。また、日ごろからお世話になっている加納・酒井ゼミの皆様、友人たちにも御礼申し上げます。皆様から心温まるご支援とご協力、励ましをいただいたおかげで、本論文を完成させることができました。

最後に、温かく見守ってくれた最愛の家族に尽くせない感謝の意を込めて、本論文を捧げたいと思います。

魏 娜

2017年4月