

タイトル	日本語レベルに応じた聴解独話音声の時間的特徴の分析 — 平時の「やさしい日本語」音声の検討に向けて —
著者	丸島，歩；MARUSHIMA, Ayumi
引用	北海学園大学人文論集(79)：77-102
発行日	2025-08-31

日本語レベルに応じた 聴解独話音声の時間的特徴の分析 —— 平時の「やさしい日本語」音声の検討に向けて ——

丸 島 歩

1. はじめに

1.1 研究の背景

「やさしい日本語」は、1995年に阪神淡路大震災で在留外国人の情報取得が困難だった課題から生まれた、平易な日本語の文体である。語彙を平易なものに限定し、構文を単純にすることで、日本語に不慣れな非母語話者でも理解できるよう開発された。当初は災害時の情報伝達を目的としていたが、現在では平時の生活情報や行政情報の伝達など、多様な場面で活用されている。また、外国人だけでなく、障害者や高齢者、子どもなど多様な人々への情報保障手段としても注目されている。

「やさしい日本語」は単なる言語的配慮を超え、日本社会の多様性と包摂性を促進する共通言語として重要な意味を持つ。言語的障壁を低減し、より開かれたコミュニケーション環境を創出する社会言語学的アプローチとして、その意義は今後さらに高まると予想される。

「やさしい日本語」の使用においては、語彙や文構造の簡略化、漢字の制限やルビの付加、分かち書きなど、主に書き言葉に関する具体的な基準が示されることがある。たとえば、語彙に関しては2009年まで行われていた日本語能力試験（以下、「旧日本語能力試験」）の3・4級の語彙が目安とされることが多い（弘前大学社会言語学研究室 2013、田中ほか 2013 など）。文法については、庵（2011a, 2016）で具体的な文法項目が提示されており、旧日本語能力試験の3・4級の文法のリストとして挙げられてい

るものよりも項目が厳選されている。これは、集中的な学習・教授が困難な地域型日本語教育の現場を想定したものであり、しかもこれを習得することで「少なくとも文法的には、「母語で言えることを日本語でも言える」ように（庵 2016：85）」なる条件を満たしているという。具体的には、敬語（尊敬語・謙譲語）、受身、使役等は旧日本語能力試験の3級の出題基準に含まれているが、庵（2011a, 2016）の地域型日本語教育における初級の文法項目はこれらを含んでいない。また、理解レベルと産出レベルを区別しており、「～てもいいです（許可）」（3級）、「～なさい（命令）」（3級）、名詞修飾（節）（4級）などは理解レベルの項目として提示されている¹。それ以外にも一般向けのマニュアルやガイドラインにおいては、一文を短くする、平易な言葉を使う、敬語を使わない、分かち書きをする、カタカナ語やオノマトペの使用に注意する、漢字を少なくしてひらがなでルビを振る、などが挙げられている（出入国在留管理庁・文化庁 2020, 札幌市総務局国際部 2024, 三重県 2025 等）。

これらの基準は文字言語の、あるいは音声言語であっても文字言語と共有している基幹部²に限った分かりやすさを追求する上で活用されてきた。しかし、音声言語の分かりやすさや聞きやすさは、発話速度（内田 2005）やポーズ（杉藤 1989, 石崎 2011, 高村 2011）に影響されることがわかっており、音声言語においては語彙や文法等の言語形式の基準だけで

¹ 庵（2010, 2011b）はこの地域型日本語教育の教材を作成しており、庵（2011b）には理解レベルの項目である「～てもいいです」を日本人（ボランティア）のみが用いることを想定したトピックが掲載されている（トピック7）。

² 池田（2006, 2009）は、音声言語と文字言語は統語的、語用論的、語彙的に異なる別の言語、あるいは言語変種であると述べている。池田のこの主張は城生（1984）の「音用論」や城生（1989）の「音法論」の考えに影響を受けたものである。城生（1989）は、「文」や「句」などの単位は書きことばの分析をもとに得られたものであることから、純粋な話しことばの分析から言語単位を導出することを提案している。その上で、それらが既存の「文法論」等と多くの基幹部を共有することも認めている。ニュース等

は、その伝わりやすさが保証できないことを示唆している。

一方で、「やさしい日本語」の音声言語における目安や基準となり得るものは、依然として不足している。話しことばの「やさしい日本語」に関するガイドラインやマニュアルの類においても、音声面について明確な基準は示されていない。豊橋市文化市民部多文化共生・国際課（2015）では「ゆっくりははっきり発音する」、京都市保健福祉局障害保健福祉推進室（2018）では「全体的にゆっくりと、一語一語ははっきりと発音する」、話し言葉のやさしい日本語の活用促進に関する会議（2022）では「ゆっくりしたペースで話す」「適度に声の強調や抑揚を付けるなど声のトーンを変える」のような言語調整をそれぞれ推奨している。三重県（2025）では「身ぶり手ぶりを交える」のような非言語的コミュニケーションによる情報の補完も提案されている。

しかし、「ゆっくり」「はっきり」「適度に」といった表現は、具体的な話速やポーズの長さ、頻度といった客観的な指標を欠いている。また、「声の強調」「抑揚」「声のトーン」が具体的に何を指しているのかも明確ではない。これらの定性的な記述は、話し手や聞き手による解釈の幅が大きい。それゆえ、話し言葉の「やさしい日本語」の教育、実践、評価において一貫性を欠く原因となり、異なる話し手が「ゆっくり」と認識する話速が異なれば、受け手の理解度にもばらつきが生じる可能性がある。また、この主観的な基準は、情報保障の信頼性を低下させる可能性があるばかりか、

の音声言語による「やさしい日本語」での情報提供は現状、文字言語（原稿）をもとに読み上げられていると考えられるが、池田（2006, 2009）の立場をとるのであれば、これは文字言語から音声言語への翻訳と言うことができるだろう。このことから「やさしい日本語」での現状における情報提供については、いわゆる自発音声に比べて文字言語と共有している基幹部が非常に大きいと言える。しかし、丸島（2025）が述べているとおり、音声は文構造を示すことのできる句読点や記号の類をあらわすことができないため、文字言語とは異なる「聞きやすさ」のための方策が必要となる可能性がある。

「やさしい日本語」によるコンテンツの制作者や「やさしい日本語」の普及や指導に関わる者が、「やさしい日本語」の音声を作成したり評価したりする際の障壁となり得る。結果として情報保障の質にばらつきが生じ、本来の目的である「伝わりやすさ」が十分に達成されないおそれがある。

この課題に対し、佐藤(2024)は災害時における「やさしい日本語」の読み方のスピードとポーズの検証を行い、その音声的特徴を定量的に分析する重要な試みを行っている。しかし、この研究は災害時の避難指示という、短く緊急性の高い情報伝達を想定しており、ニュースのようなある程度まとまった内容の継続的に提示するいわゆる「平時における〈やさしい日本語〉」にも直接適用できるかどうかは、改めて検証の必要がある。また、ポーズによって速度感が変わる(丸島2009)ことを十分に考慮しているかが明らかでないという問題点が指摘できる。たとえば、実験時に提示されている1分間の拍数が発話速度を示すのか調音速度を示すのか不明瞭であり、ポーズの実験時に発話速度や調音速度がどのように制御されていたかも明示されていない。ある程度まとまった内容を提示する際にこの知見をどう活用するかは、やはり別の検証を行う必要があるだろう。

前述したとおり、「やさしい日本語」の語彙は旧日本語能力試験の3・4級程度が目安とされることが多い。旧日本語能力試験では「出題基準」が公表されており、聴解についてはそのテキストが「日本人が日本人に対して語りかけられた、例えばニュースなどのテキスト」と「日本語話者である話し手が、実際に日本語を母語としない学習者に意志を伝えようとするもの」であるとしている。後者では聞き手の日本語能力が配慮されており、音声的な側面については「話しの展開のスピードは適切か」が考慮されているというが、やはり音声面の具体的な基準は示されていない(国際交流基金・日本国際教育支援協会1994)。

日本語能力試験は2010年の改定により、文法・漢字・語彙といった言語知識だけではなく、コミュニケーション上の課題遂行能力を測ることに重点が置かれるようになった(国際交流基金・日本国際教育支援協会2009)。聴解で扱うテキストについては、「最大限現実の聴解に近づけるこ

とを目指し」ながら、「レベルに応じた発話速度や会話の自然さを保って」いるとしている。また、日本語能力試験公式 web サイトの「N1 ～ N5：認定の目安」によると、N1 の「聞く」は「自然なスピード」、N2 は「自然に近いスピード」、N3 は「やや自然に近いスピード」、N4 は「ややゆっくりと話される会話」、N5 は「ゆっくり話される短い会話」とあり、レベルが易しくなるほど遅い音声聴解問題として提示される可能性が高いことがわかる。しかし、その目安がどの程度の速さであるか、やはり具体的には示されていない。とは言え、「試験問題として作成・録音したテキストを使用」していることから、これらの音声は特定の評価的意図をもって作成されていると考えられ、そこには各レベルに応じた発話速度の基準が存在していると考えられる。吉村ほか（2023）では『日本語能力試験公式問題集』の課題理解（問題 1）の話速の定量化を行っており、レベルが上がるほど話速が上がることを示している。このことから、日本語能力試験の聴解音声は受験者のレベルに応じた発話速度を意識して作成されていることがわかる。ただし吉村ほか（*ibid.*）は対話（ダイアログ）と独話（モノログ）を区別することなく分析しており、ポーズのあらわれ方についても分析対象としていない。

筆者は丸島（2025）において、「やさしい日本語」のニュース音声の時間的特性を分析し、音声による情報保障のありかたを考えるための基礎的資料を提供した。本研究では従来「やさしい日本語」によるコンテンツが日本語教育における指標をもとに作成されてきたことに鑑み、日本語能力試験の聴解問題の音声面の分析を通して、「やさしい日本語」音声のあり方を検討する際に資するデータを提供することを目指す。

1.2 本研究の意義

本研究は、「やさしい日本語」音声の作成、日本語学習における聴解学習・指導の二つの面から重要な意義を持つと考えられる。

一つめの「「やさしい日本語」音声の作成」に関しては、「やさしい日本語」音声作成のための目安の策定に向けた基礎資料を提供できる点が挙げられ

る。本研究で得られる日本語能力試験の聴解問題の音声の時間的特徴に関する客観的なデータは、「やさしい日本語」の話しことばにおける「ゆっくり」「はっきり」といった曖昧な基準を具体的な数値で補完するための基礎的な資料になる。日本語能力試験は日本語学習者の日本語能力の指標として国内外で広く認知され、活用されており、その音声特性を「やさしい日本語」音声の目安として援用することは、主観的なガイドラインを客観的なものへと昇華させるための根拠となり得る。これにより、より一貫性があり、効果的な「やさしい日本語」の音声コンテンツ、ひいてはマルチモーダルなコンテンツ制作が可能になると考える。

二つめの「日本語学習における聴解研究」については、幅広い目的で活用されている日本語能力試験の聴解問題の音声特性を客観的に分析することの意義が挙げられる。日本語能力試験の聴解問題音声に関する研究は、これまで難易度（森 2009 等）や回答のプロセス（板橋 2020 等）に焦点を当てたものが多く、音声そのものの音響的特徴に特化した分析は吉村ほか（2023）等、非常に限られている。吉村ほか（*ibid.*）についても発話速度のみを分析対象としており、ポーズのあらわれ方については明らかにしていない。また、独話音声と対話音声を区別せずに分析を行っている。本研究は独話音声のみを扱い、ポーズの長さや頻度も分析対象とすることから、このギャップを埋める学術的貢献を果たすと考ええる。実践的には、日本語能力試験の受験者や指導者に対し、各レベルで求められる聴解の速度やポーズの特性に関するより具体的な情報を提供し、効果的な聴解学習指導に資すると考えられる。

2. 本研究の目的

本研究は、「やさしい日本語」の話しことばにおける客観的な音声作成の目安の策定に資するため、日本語能力試験の公式問題集に収録されている聴解音声の時間的特徴を、レベル別に記述・分析することを目的とする。あべ（2023）で指摘されているように、日本語における情報保障の実践や

研究が文字情報に偏っていることに鑑み、丸島（2025）同様に一方向的な情報伝達を想定して、独話音声に限定して分析を行う。具体的には、(1) 日本語能力試験公式問題集の独話音声において、レベルごとに音声の時間的特徴（発話速度、ポーズの時間長、ポーズの頻度等）はどのように異なっているのか、(2) これらの時間的特徴が日本語能力試験の難易度設定にどのように寄与していると考えられるか、(3) 本研究で明らかになった日本語能力試験の聴解音声の時間的特徴が、「平時におけるやさしい日本語」の話しことばにおける客観的な目安を検討するための基礎資料として、どのように貢献し得るか、の3点について明らかにする。

3. 方 法

3.1 分析対象

本研究では、日本語能力試験（以下、「JLPT」）の『公式問題集』『公式問題集第二集』（以下、「問題集」）に収録されている聴解問題の独話音声进行分析対象とする。独話音声进行分析対象とするのは、2節で述べたとおり本研究では一方向的な情報伝達のみを想定しており、先行研究の災害時の避難指示（佐藤 2024）やニュース音声（丸島 2025）のデータとの比較が可能であるためである。対話音声と独話音声が組み合わせられた問題もあるが、その際は独話音声だけ抜き出して分析の対象とした。また、問題の指示音声は分析対象から外している。

以下の表 3-1 に、JLPT の各レベルにおける分析対象の音声データの概要を示す。シリーズ、レベル、分析内容の音声が含まれる問題、内容、分析部分の総時間、総モーラ数を記載した。内容はプレゼン（放送）³、プレゼン（多人数）⁴、プレゼン（少人数）⁵、講義⁶、説明⁷、インタビュー⁸、

³ テレビやラジオでの放送を想定したプレゼンテーション。専門家による専門分野の解説や、レポーターによる紹介などが含まれる。

⁴ 講演会など、大人数に向けたプレゼンテーション。

アナウンス⁹、天気予報、留守番電話の9種に分類した。時間長は18～66秒程度でばらつきが大きい。モーラ数も86～394でばらつきが大きい。300モーラ以上のものはN1～N2に限定され、100モーラ未満のものはN5にしか見られない。内容については中上級レベル(N1～N2)は「プレゼン(放送／多人数／少人数)」「講義」が多く、初級レベル(N4～N5)は「説明」が多い傾向が見て取れる。

さらに本研究で分析した日本語能力試験公式問題集の聴解音声のデータと、丸島(2025)で得られた「やさしいことばニュース¹⁰」音声とNHKラジオのニュース音声の時間的特性のデータを比較する。これにより、現在行われている「やさしい日本語」の音声実践を日本語教育的な観点で再解釈できるとともに、日本語能力試験の各レベルの聴解試験の音声を一般的な独話音声と比較することができるためである。丸島(2025)で得られたデータのうち、「やさしいことばニュース(以下、「EASY」)」とNHKラジオのニュース(以下、「NHK」)の音声データの概要を表3-2に示した。

表3-1 分析音声の概要

シリーズ	レベル	問題	内容	文数	1文あたり モーラ数	総時間 (秒)	総モーラ 数
公式 問題集	N1	問題2・7番	プレゼン(放送)	5	56.2	43.2	281
		問題3・1番	プレゼン(放送)	6	49.5	46.5	297
		問題3・2番	講義	5	43.4	33.6	217
		問題3・3番	プレゼン(放送)	5	61.4	44.4	307
		問題3・4番	プレゼン(放送)	6	47.5	47.3	285
		問題3・5番	講義	8	48.6	66.2	389
		問題3・6番	プレゼン(少人数)	3	85.3	37.8	256
		問題5・3番	プレゼン(放送)	13	30.3	63.6	394

- 5 会議等での少人数に向けたプレゼンテーション。
- 6 受講者が数十名以上であると思われる講義形式の授業。
- 7 少人数に対する、指示を含むような説明。日本語クラスの教師から学習者への指示であると思われるものが多い。
- 8 インタビューや個人的な内容を話す独話。
- 9 館内放送のような、一定の範囲内で放送される音声。

日本語レベルに応じた聴解独話音声の時間的特徴の分析（丸島）

	N2	問題 3・例	プレゼン（放送）	3	72.7	34.8	218
		問題 3・2 番	インタビュー	5	35.4	30.9	177
		問題 3・4 番	インタビュー	4	49.3	29.7	197
		問題 5・3 番	プレゼン（放送）	10	33.6	59.2	336
	N3	問題 2・6 番	インタビュー	6	32.2	35.4	193
		問題 3・1 番	留守番電話	8	15.0	24.4	120
	N4	問題 1・7 番	説明	6	21.5	27.6	129
		問題 2・4 番	天気予報	5	25.2	31.9	126
		問題 2・7 番	アナウンス	7	18.7	30.6	131
	N5	問題 1・4 番	説明	4	21.8	19.2	87
		問題 1・5 番	説明	6	21.8	32.3	131
		問題 2・5 番	説明	5	19.0	25.7	95
公式 問題集 第二集	N1	問題 2・4 番	講義	6	51.0	49.0	306
		問題 2・5 番	プレゼン（放送）	5	61.6	49.4	308
		問題 3・1 番	講義	5	56.2	43.7	281
		問題 3・2 番	プレゼン（放送）	5	57.8	44.2	289
		問題 3・3 番	プレゼン（放送）	4	61.8	40.5	247
		問題 3・4 番	プレゼン（放送）	7	43.1	42.3	302
		問題 3・5 番	プレゼン（放送）	6	49.0	42.1	294
		問題 3・6 番	プレゼン（多人数）	6	48.2	45.2	289
	N2	問題 2・6 番	プレゼン（少人数）	4	72.5	37.8	290
		問題 3・1 番	プレゼン（放送）	4	67.8	38.9	271
		問題 3・2 番	プレゼン（少人数）	4	71.5	40.1	286
		問題 3・3 番	プレゼン（少人数）	5	54.4	41.0	272
		問題 3・4 番	プレゼン（放送）	4	58.8	34.9	235
		問題 3・5 番	説明	7	37.0	40.7	259
	N3	問題 1・4 番	説明	7	32.4	39.2	227
		問題 3・1 番	プレゼン（放送）	7	38.9	52.7	272
		問題 3・2 番	インタビュー	4	53.3	32.3	213
		問題 3・3 番	プレゼン（放送）	5	49.6	42.9	248
	N4	問題 1・3 番	説明	7	21.7	28.1	152
		問題 1・7 番	説明	5	39.8	33.5	199
		問題 2・2 番	説明	4	43.0	31.9	172
		問題 2・4 番	プレゼン（放送）	7	31.4	43.7	220
	N5	問題 1・3 番	説明	5	17.2	21.3	86
		問題 1・6 番	説明	3	29.3	18.4	88

¹⁰ NHK の公式 web サイトで配信されているニュースサイト（<https://www3.nhk.or.jp/news/easy/>）ならびに NHK 第 1 で放送されているラジオ番組。

表 3-2 丸島（2025）の分析データの概要

	放送日／公開日 (担当者)	全時間長	全モーラ数	文数	1 文あたり モーラ数	ニュース トピック数
EASY	9/30 (U)	5 分間 (放送時間)	1308	38	34.4	4
	10/1 (U)		1248	39	32.0	
	10/2 (H)		1363	41	33.2	
	10/3 (H)		1291	42	30.7	
	10/4 (U)		1264	38	33.3	
NHK	10/9-15 (N)	5 分間 (放送時間)	1918	23	83.4	3
	10/9-21 (T)		1974	23	85.8	
	10/9-23 (T)		1975	21	94.0	4

3.2 分析の手順

対象となる音声の問題集付属のオーディオ CD から Windows Media Player (ver.11.2505.2.0) で Windows PCM ファイル（ステレオ，サンプリング周波数 44.1kHz，量子化 16bit）として保存した。

それぞれのファイルについて，問題の指示音声，対話音声部分などを削除したうえで，音声分析ソフト Praat version6.4.12 の TextGrid 機能で発話部分とポーズの時間長を計測した。ポーズの認定基準は大野・三輪（1996）で提唱されている相対ポーズ値が 1 拍分以上の時間長を持つ，文節間あるいは文末の 1 モーラ分以上の時間長を持つ無音区間とした¹¹。

計測したのは各音声の発話速度と発音速度¹²，全体をポーズが占める割合，文末のポーズ（以下，「文間ポーズ」）や文末以外の文節末のポーズ（以

¹¹ 促音等の位置に 1 拍分を超える無音区間が確認された箇所も多かったが，これらはポーズとみなしていない。

¹² 本稿では，ポーズを含んだ時間 1 秒あたりのモーラ数を発話速度，ポーズを除いた時間 1 秒あたりのモーラ数を発音速度と称することとする。一般的に後者は調音速度と呼ばれるが，これは“articulation rate”の訳語であると思われる。「調音」という語は言語音が発音される際の様式や位置について言う場合に用いられる語であり，ここでの“articulation”の訳語としてはふさわしくないと考えた。そこで本稿では，より用法が広い「発音」という語を用いている。

下、「文内ポーズ」の長さ、ポーズ間の発話部分（以下、「発話節」）の長さである。

4. 方 法

4.1 発話速度・発音速度

下の表 4-1 に、JLPT 公式問題集の聴解独話音声の各レベル、NHK の音声、EASY の音声のそれぞれ発話速度と発音速度の平均¹³を示す。

表 4-1 発話速度・発音速度

	発話速度 (morae/s)	発音速度 (morae/s)
NHK	6.66	8.78
EASY	4.47	7.60
N1	6.45	8.43
N2	6.56	8.59
N3	5.76	7.94
N4	4.96	7.12
N5	4.22	6.53

N1, N2 は同程度の速さで、それ以下はレベルが易しくなるにしたがって発話速度も発音速度も遅くなる傾向が見て取れる。また、NHK は N1 ～ N2 と同程度であった。つまり、N1 ～ N2 レベルでは母語話者の聴取を想定した独話音声と同程度の話速が選択されており、N3 ～ N5 ではレベルに応じて遅くなっていると言える。国際交流基金・日本国際教育支援協会（2009）で明示されているとおり、日本語能力試験の聴解音声も「レベルに応じた発話速度」で話されていることが示唆された。

¹³ 『公式問題集 N3』の問題 3・1 番は N3 レベルのほかの音声とは時間的特徴が大きく異なっていたため外れ値であると判断し、平均の算出からは除外している。以降に示す結果も同様の処理を行っている。なお、この音声は留守番電話に吹き込んでいるという想定音声である。

また、EASYについては、発話速度はN5に近いN4-N5間、発音速度はN3に近いN3-N4間である。速度感は発音速度（調音速度）より発話速度から強い影響を受ける（丸島2009）ことから、EASYの音声はN4～N5程度の話速を持つ音声であると言えるだろう。ただし、発音速度はN3に近い速さで話されていることから、発話部分を遅くするよりはポーズを増やしたり長くしたりすることでゆっくりした発話速度を実現していると言える。

下の図4-1は、問題ごとの発話速度・発音速度をプロットした散布図である。問題ごとに多少のばらつきがあるものの、やはりN1-N2間を除いてレベルが易しいほど遅くなっていることが確認できる¹⁴。「EASY」はどれも発話速度はN4～N5と同程度だが、発音速度はN4～N5程度のものが3点と、N1～N2レベル、つまり標準的な日本語独話音声とほとんど変わらないものが2点ある。この差はニュースを読んであるキャスターの違いによるものであり、発話速度は原稿と放送時間の都合上ほとんど変わらないが、発音速度については少なくともこれが放送された時点（2024年9月30日～10月4日）では特に共有された基準や目安がないことがうかがえる。

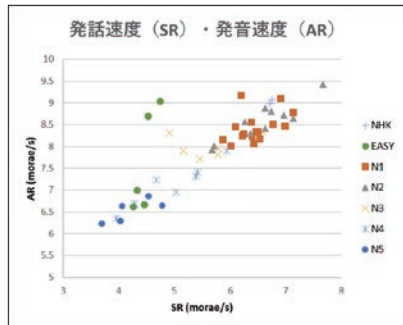


図 4-1 発話速度・発音速度（問題別）

4.2 ポーズ

ポーズについてはまず、全体を占める発話部分とポーズ部分の割合を見

¹⁴ N3の中で発音速度が8モーラ/秒を超えていてほかのN3音声とは大きく差があるものが1つあるが、これは「留守番電話」（問題3・1番）の音声である。

る（表4-2）。発話速度や発音速度同様、N1とN2の発話部分の割合は同程度で、一般的なニュース音声（「NHK」）にも近い。N3からN5にかけてはレベルが易しくなるほど発話部分の割合が小さくなり、ポーズが多く含まれることがわかる。「EASY」の音声はN5以上にポーズが多く含まれており、遅い発話速度を実現するために多くポーズがとられていることがわかる。

表4-2 全体に占める発話部分・ポーズ部分の割合

	発話部分（％）	ポーズ部分（％）
NHK	76.0%	24.0%
EASY	59.6%	40.4%
N1	76.5%	23.5%
N2	76.3%	23.7%
N3	72.4%	27.6%
N4	69.3%	30.7%
N5	64.5%	35.5%

下の図4-2は問題ごとにポーズの割合を縦軸、発音速度を横軸にとった散佈図である。問題によって多少のばらつきはあるものの、N1とN2、「NHK」はその分布が重なっており、N3～N5にかけてはレベルが易しくなるほど発音速度が遅く、ポーズ割合が大きくなっている¹⁵。「EASY」は発音速度もポーズ割合もN4～N5と同程度のものが3、発音速度がN1～N2レベルでポーズ割合が非常に大

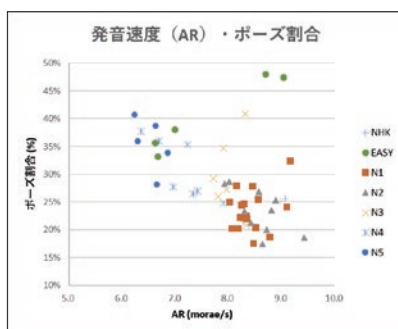


図4-2 発音速度・ポーズ割合（問題別）

¹⁵ N3の中に発音速度が8モーラ/秒を超えており、ポーズ割合が40%を超えていてほかのN3音声とは大きく差があるものが1つあるが、これは「留守番電話」（問題3・1番）の音声である。

きいものが2あるが、これは担当したキャスターの違いであり、やはり「EASY」の遅く読むための戦略は個人差が大きいように見受けられる。

続いて、以下の表4-3で個々のポーズの時間長と相対ポーズ値に換算した長さをレベルごとに確認する。ポーズは文末の句点位置のポーズを「文間ポーズ」とし、文内のポーズを「文内ポーズ」としている。文内ポーズはJLPTのレベルに応じて明確に時間長が変わるようには見受けられない。相対ポーズ値に換算しても、レベルごとの一貫した違いは見られない。「NHK」はJLPTのいずれのレベルよりも文内ポーズが短く、「EASY」はJLPTと同程度である。

文間ポーズについては、N1とN2が同程度、N3とN4がそれよりやや長く同程度、N5がそれよりもさらにわずかに長い。相対ポーズ値に換算すると、N3のみがやや値が大きく、それ以外は同程度であり、レベルの影響は見られない。「NHK」と「EASY」はJLPTのいずれのレベルよりも文間ポーズの平均が長くなっている。特に「EASY」は著しく長い。

「NHK」と「EASY」はどちらも比較的文内ポーズが短く、文間ポーズが長い傾向があるが、これは独話音声の種類によるスタイルの違いである可能性がある。丸島(2025)によると自発性が表現された独話音声ではポーズの時間長が伸縮する場合があることが観察されている。ニュースの読み上げ音声では文内ポーズと文間ポーズの時間長が明確に区別される傾向がある一方で、JLPTの聴解独話音声では自発音声が模擬的に表現されたも

表 4-3 文間ポーズと文内ポーズの長さ

	文内ポーズ (秒)	文間ポーズ (秒)	文内ポーズ (相対ポーズ値)	文間ポーズ (相対ポーズ値)
NHK	0.36	1.39	3.17	12.20
EASY	0.44	1.84	3.38	14.24
N1	0.42	0.99	3.53	8.37
N2	0.45	1.00	3.83	8.61
N3	0.50	1.20	3.97	9.53
N4	0.45	1.21	3.23	8.58
N5	0.51	1.30	3.29	8.54

のが多く含まれるため、ニュース音声と比べると文間ポーズと文内ポーズの時間長差が小さくなっているものと考えられる。

下の図 4-3・4-4 は、問いごとに縦軸に文間ポーズ、横軸に文内ポーズの長さを示した散布図である。図 4-3 が時間長、図 4-4 が相対ポーズ値に換算したものである。エラーバーはそれぞれの最小値と最大値を示している¹⁶。

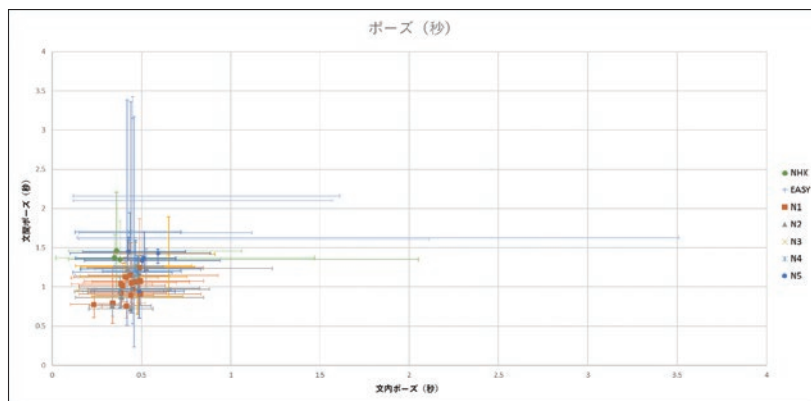


図 4-3 問題別のポーズの時間長（秒）

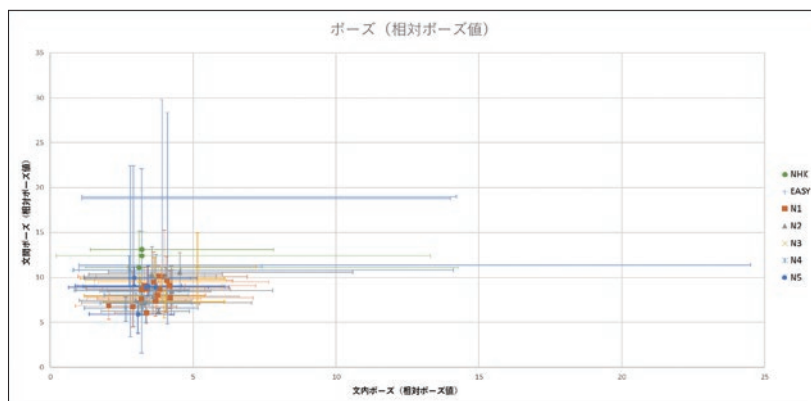


図 4-4 ポーズの時間長（相対ポーズ値）

¹⁶ これ以降の散布図でもエラーバーがあるものは同様である。

「EASY」と「NHK」の文内ポーズの最大値が大きくなっているが、これは主に、文内に引用節が含まれており、その前後でポーズが長くとられる傾向が見られる（丸島 2025：163-164）ことによる。旧 JLPT の中では N2 に文内ポーズの最大値が比較的長い（1.23 秒、相対ポーズ値 10.6）ものがある（『公式問題集 N2』問題 3・例）が、これも文中に引用節が含まれるもので、特に長い文内ポーズが引用節と引用節の間にあらわれている。該当の文内ポーズを含む 1 文をポーズの時間長の情報とともに提示すると、「10 代^{だい}から 80 代^{だい}までの人^{ひと}に調査^{ちようさ}をしたところ、< 3.08 秒>「忙^{いそが}しくて< 0.36 秒>買^かいに行く時間^{いじかん}がない」< 1.03 秒>「お茶^{ちや}を飲^のみながら< 0.34 秒>ゆっくりと買^かい物^{もの}ができる」< 1.23 秒>「子供^{こども}を育て^{そだ}てながら、働^{はたら}いているので、< 0.45 秒>毎日^{まいにち}の生活^{せいかつ}になくってはならない」< 0.24 秒>など< 0.53 秒>多^{おほ}くの意見^{いけん}が出^だされました。」のようになる。JLPT 公式問題集の聴解独話音声で 1 秒、あるいは相対ポーズ値 10 を超える文内ポーズを含むのはこの問題のこの文のみである。

また文間ポーズについては、「EASY」の最大値が非常に大きい。「EASY」での特に長い文間ポーズは、文章構成上の区切りと思われる箇所に置かれる傾向がある（丸島 2025：158-160）。JLPT 公式問題集の独話音声は長くても 1 分強（最も長いもので『公式問題集 N1』問題 3・5 番の 66.2 秒）である一方で、「EASY」は 5 分番組に 4 つのニューストピックが含まれ、それぞれのトピックが平均 1 分以上あると考えられることから、一つのトピックにおける内容が多く、談話構成上の理由からトピック内でも長めの文間ポーズを置く必要がある場合があると考えられる。

4.3 発話節の長さ

下の表 4-4 は、ポーズ間の発話節の長さの平均値を、時間長とモーラ数で示したものである。時間長で見ると、JLPT の独話音声は N1 ～ N3 ではほとんど変わらないが、N4 ～ N5 では易しくなるほど短くなる傾向が見て取れる。「NHK」は N1 ～ N3 よりもやや小さい値であり、「EASY」は N4 と N5 の中間程度である。相対ポーズ値で見ると、N1-N2 間はほと

んど差が見られず、N3 はこれらよりやや短い程度で、N4、N5 と易しくなるほどにやはり短くなる傾向がある。「NHK」は N1・N2 よりもやや長く、「EASY」は N4 に近い値である。以上の点から、「EASY」の発話節の長さはおおよそ N4 ～ N5 程度であると言える。「NHK」の発話節が N1・N2 よりも時間長ではやや短い一方でモーラ数では多いのは、NHK の発音速度が N1・N2 よりもやや速いためであろう（表 4-1）。

表 4-4 発話節の長さ（時間長・モーラ数）

	発話節（秒）	発話節（モーラ）
NHK	1.62	16.7
EASY	1.45	10.7
N1	1.79	15.1
N2	1.78	15.4
N3	1.79	14.2
N4	1.53	11.0
N5	1.29	8.5

下の図 4-5 は問題ごとに発話節の長さを縦軸にはモーラ数で、横軸には時間長で示した散布図である。ばらつきはあるものの、N1 ～ N3 はおおよそ分布の範囲が重なっており、N4、N5 は易しくなるほど短くなる傾向が見て取れる。「EASY」は N4 と N5 の中間あたりに分布しており、「NHK」は時間長では N1 ～ N3 よりやや短く、モーラ数で見れば長い。

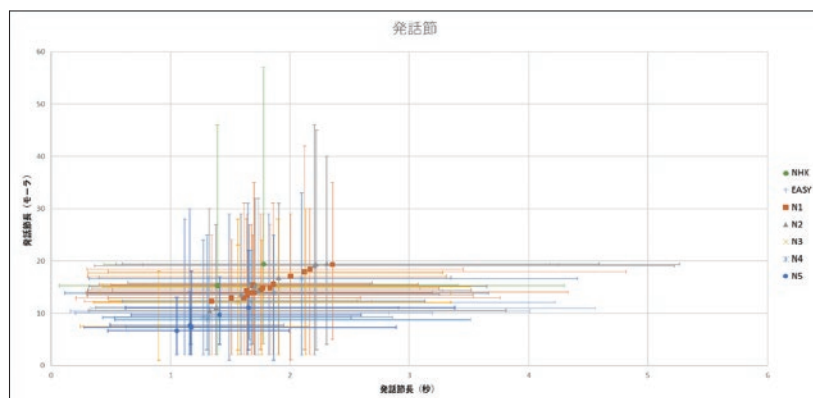


図 4-5 発話節の長さ

本研究では日本語能力試験の公式問題集の聴解問題に含まれる独話音声の分析を行った。N2～N5にかけては難易度が下がるほどに発話速度や発音速度が遅くなり、ポーズの頻度も高く、個々の文間ポーズも長くとられる傾向が見られた。ただし、文内ポーズの長さに顕著な差は見られなかった。国際交流基金・日本国際教育支援協会（2009）に示されているとおり、およそ「レベルに応じた発話速度」が実現されていると言えるだろう。この傾向は吉村ほか（2023）でレベルが上がるにしたがって話速が速くなっていることが示された結果とある程度共通している。しかし、算出された話速の値を見ると、本研究で算出された値よりも大きい¹⁷。これは対話音声が含まれている影響であると考えられる。吉村ほか（*ibid.*）で

— 94 —

は1人の話者が話し始めてから話し終えるまでの発話ごとに音声进行分析しているため、対話音声では1つずつの発話が短く、その分文間のポーズの割合が少なく、全体としての話速の値が大きくなったと考えられる。吉村ほか（2025）ではポーズのデータが一切明らかにされていないため推測の域を出ないが、分析対象の違いがこのような結果の差としてあらわれた可能性が高い。

一方、N1・N2間では時間的特徴に大きな差は見られなかった。発話速度、発音速度、全体におけるポーズの割合のような大局的な指標にも差が見られなかったばかりか、ポーズの長さや頻度に関しても明確な差はあらわれなかった。また、これらの発話速度、発音速度、全体におけるポーズ割合は一般的なラジオニュース音声と同程度であり、JLPTのN1・N2聴解独話音声は標準的な日本語独話音声とほぼ同じ速さであると言えるだろう。この結果は、日本語能力試験公式webサイトの「N1～N5:認定の目安」で、N1は「自然なスピード」、N2は「自然に近いスピード」のようにやや異なる目安が示されているのとは少々矛盾する。また、レベルの違いに応じて発話速度が異なっているとする吉村ほか（*ibid.*）の結果とも一致しない。その要因としては、本研究で扱った音声が独話音声に限られていたことが考えられる。吉村ほか（*ibid.*）の分析対象には独話音声と対話音声が含まれており、N1とN2の差を生んだのが対話音声の話速の差であった可能性が考えられる。

少なくとも独話音声についてはN1もN2も標準的な時間的特徴を持った音声が用いられていると言えるが、その難易度の差は設定される場面や談話構成、論理構成等の違いによって保証されていると考えられる。

5.2 「やさしい日本語」音声の目安策定に向けて

本研究で分析したJLPTの聴解独話音声の時間的特徴と、丸島（2025）の「やさしいことばニュース」の音声を比較したところ、「やさしいことばニュース」ではおおむねN4～N5に相当する程度の発話速度で読まれていることがわかった。これは標準的な独話音声の発話速度よりも遅く、

各種のガイドライン類で「ゆっくりしたペースで話す（話し言葉のやさしい日本語の活用促進に関する会議 2022）」「ゆっくりははっきり発音する（豊橋市文化市民部多文化共生・国際課 2015）」「全体的にゆっくりと、一語一語ははっきりと発音する（京都市保健福祉局障害保健福祉推進室 2018）」のように提案されていることと矛盾しない。ただし、発音速度には読み手によるばらつきが見られ、遅く読むためのストラテジーは個人差が大きいのが現状である。また、「やさしいことばニュース」音声の発話節の長さはN4の独話音声の発話節の長さに近く、標準的な独話音声と比べると短くなっていた。これは、話し言葉のやさしい日本語の活用促進に関する会議（2022）「短く切って話す」ことが推奨されていることとも一致する。以上のことから、「やさしいことばニュース」の音声はガイドライン類で定性的に提示されている「やさしい日本語」の話しことばのあり方と矛盾しないものであることが、定量的なデータから確認できた。

では、JLPTの聴解独話音声と比較して、「やさしいことばニュース」音声の時間的特徴はどの程度のレベルに相当すると言えるだろうか。また、それは日本語教育的な観点から「やさしい日本語」の言語形式の目安として提示されているものと比較して齟齬はないだろうか。

「やさしいことばニュース」の音声の時間的特徴に関わる指標は、発音速度と文間ポーズの長さを除けば、JLPTのN4～N5の間に位置する値を示している。一方、「やさしい日本語」での書き換え時には旧日本語能力試験の3・4級の範囲の語彙使用が推奨（弘前大学社会言語学研究室 2013）されている。「やさしい日本語」の文法に関しては、旧日本語能力試験の出題基準の3級までに示されている文法項目の中でも難しいものが省かれる傾向にある。各種ガイドライン類では可能動詞、受身形、使役形、尊敬語、謙譲語などが避けるべき表現として扱われている（弘前大学社会言語学研究室 2013、出入国在留管理庁・文化庁 2020 等）。また、庵（2011a, 2016）で地域の共通言語として示された「地域型初級」の文法項目が、JLPTのN4に相当すると考えられる、いわゆる「学校型初級」よりも絞り込まれており、こちらも尊敬語、謙譲語、受身形、使役形等は含

んでいない。したがって、文字言語としての「やさしい日本語」、あるいは音声言語が文字言語と共有している基幹部については、JLPT の N4（旧日本語能力試験の 3 級に相当）と同程度かそれよりやや易しいレベルが想定されていると考えられる。「やさしいことばニュース」音声の時間的特徴のうち、発話速度と発話節の長さは JLPT 聴解独話音声の N4 ～ N5 に近い値を示しており、一般的に JLPT との対照で示される「やさしい日本語」の言語形式の目安ともほぼ一致する。

一方で、独話音声の種類の違いによる特性も観察された。具体的には、ニュース音声では文間ポーズが比較的長くとられる点である。この特徴は、「やさしいことばニュース」音声だけではなく NHK ラジオの一般的なニュースにも同様の傾向が見られた。ニュース音声は基本的に読み上げ音声であり、本研究で分析した JLPT 聴解音声に多く含まれていた「プレゼン」「講義」「説明」等はそれに比べると自発性が高い。丸島（2025）でも自発性の表現がなされた部分では文間ポーズが短くなる場合があったことから、ニュース音声の文間ポーズの長さは「自発性の低さ」の表れであると考えることができる。

佐藤（2024）では災害時の「やさしい日本語」での避難誘導時の読み方スピードを複数の手続きを踏みながら確定している。複数の速さを設定した短文と連文、さらに文節間と文間のポーズの長さを複数設定して、主に日本語能力が初級レベルの外国人に対し調査を行っている。最終的に 1 分間に 360 拍、文節間ポーズが 0.5 秒以上、文間ポーズは 1.0 秒以内が望ましいと結論付けている。ただし、この「1 分間に 360 拍」が発話速度をあらわすのか発音速度をあらわすのかは定かではない。「1 分間に 360 拍」はすなわち 6 モーラ毎秒であり、本研究の JLPT 聴解独話音声の結果に照らし合わせると、これが発話速度であれば N2-N3 間、発音速度であれば N5 よりも遅いということになり、このどちらであるかによって速度感が大きく異なる。また、文節間ポーズがどれくらいの頻度で挿入されるのかも定かではないが、この研究結果をもとにして作成された総務省消防庁（2018）には「文節の切れ目や、文と文の間にポーズを入れて読んでくだ

さい (p.63)」とあることから推測すると、各文節間にポーズが挿入される前提である可能性がある。施設内の避難放送等を想定するのであれば、環境等によっては反響音が強く、細かく区切らなければ正しく音声聞き取れないおそれがあるため、細かくポーズを挿入することの意義は大きいと思われる。一方で、ニュース音声等の個人での情報取得が前提となるものであれば、私有のデバイス等で聴取される可能性が高く、音の反響を考慮する必要はほとんどない。したがって、文節ごとにポーズを挿入する必要性は低く、ポーズによって文構造を明確にすることで意味理解を促進する方策を模索することがより重要となるだろう。

6. 展 望

本研究ではまず、日本語能力試験の『公式問題集』に収録されている聴解独話音声进行分析し、時間的特性のレベル間での異同を明らかにした。その結果、発話速度、発音速度はN2～N5においてはレベルが易しくなるほど遅くなり、文間ポーズの時間長が長くなり、個々の発話節が短くなる傾向が見られた。一方で、N1・N2間に顕著な差は見られなかった。先行研究や日本語能力試験の「認定の目安」の記述から見れば、N1・N2間でも差が出ると思われるが、少なくとも本研究で分析した独話音声では時間的特徴の違いは見られなかった。本研究では分析の対象としていない対話音声においてはN1・N2間に発話速度等の差が顕著に出る可能性があるが、あくまで推測の域を出ない。これについては今後の課題としたい。

次に、丸島(2025)で明らかにされた「やさしいことばニュース」の音声の時間的特徴との比較を通じて音声による「やさしい日本語」の定量的な目安の策定に資するデータを提示した。「やさしいことばニュース」音声は発話速度や発話節の長さはJLPTのN4～N5の値に近似しており、従来日本語教育的な観点から示されてきた「やさしい日本語」言語形式の目安や推奨とも大きな乖離は見られない。一方で、N4～N5の独話音声に比べて発音速度が比較的速いこと、全体におけるポーズの割合が大きい

こと、文間ポーズが長い傾向があることは、「やさしいことばニュース」の音声に特徴的であった。このうち、文間ポーズが長いことはニュースの読み上げ音声の特徴であると考えられる。一方、それ以外は読み手の個人差が大きいことから、明確な読みの指標がまだ存在せず、遅く読むためのストラテジーがそれぞれの読み手の裁量に任されている可能性が考えられる。

前述したとおり、本研究の目的の一つは、日本語能力試験の聴解音声进行分析することで「やさしい日本語」音声のあり方やその具体的な目安を検討する際に資するデータを提供することであった。日本語能力試験の聴解独話音声の難易度別の特徴と、これらと対照させた際の「やさしいことばニュース」音声の特徴は明らかにできたが、適切な「やさしい日本語」音声としての何らかの目安を提示するにはデータとして充分ではない。どのような音声聞き手にとって聞きやすいか、あるいは日本語に不慣れな人にとってわかりやすいかは、聴取実験等を通して確認する必要がある。これについては、本研究で得られた知見を土台としながら、今後の課題としたい。

【参考文献】

- あべ・やすし（2023）『増補新版 ことばのバリアフリー：情報保障とコミュニケーションの障害学』生活書院。
- 庵功雄（監修）（2010）『にほんこれだけ！ 1』ココ出版。
- 庵功雄（2011a）「「やさしい日本語」の理念と内容」庵功雄（編著）『「やさしい日本語」研究の展開』（平成 22 年度～ 25 年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究（A）課題番号 22242013）「やさしい日本語を用いたユニバーサルコミュニケーション社会実現のための総合的研究」中間報告書），5-12。
- 庵功雄（監修）（2011b）『にほんこれだけ！ 2』ココ出版。
- 庵功雄（2016）『やさしい日本語：多文化共生社会へ』岩波新書。
- 池田潤（2006）「文献言語学序説」城生佰太郎博士還暦記念論文編集委員会『実験音声学と一般言語学：城生佰太郎博士還暦記念論文集』325-334。東京堂出版。
- 池田潤（2009）「実験文字学の構想」『実験音声学・言語学研究』1，25-29。

- 石崎晶子 (2011)「ポーズは聞きやすさにどのように影響するか：日本語母語話者と日本語学習者の音読資料を用いた知覚実験」『言語文化と日本語教育』27, 90-101.
- 板橋貴子 (2020)「日本語能力試験聴解『即時応答』における解答プロセス」『国際交流基金日本語教育紀要』16, 17-28.
- 内田照久 (2005)「音声の発話速度と休止時間が話者の性格印象と自然なわかりやすさに与える影響」『教育心理学研究』53, 1-13.
- 大野眞男・三輪譲二 (1996)「朗読におけるポーズと発話速度：「相対ポーズ値」の提唱」『岩手大学教育学部附属教育実践研究指導センター研究紀要』6, 45-59.
- 京都市保健福祉局障害保健福祉推進室 (2018)『「分かりやすく伝えるため」の手引き』.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会(1994)『日本語能力試験出題基準』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会 (2009)『新しい「日本語能力試験」ガイドブック』
- 札幌市総務局国際部 (2024)『札幌市やさしい日本語ガイドライン』.
- 佐藤和之 (2024)「大規模災害時の「やさしい日本語表現：外国人を安全に誘導する読み方スピードとポーズの検証」『日本音響学会誌』80 (3), 147-152.
- 静岡県県民生活局多文化共生課 (2018)『静岡県庁「やさしい日本語」の手引き』.
- 出入国在留管理庁・文化庁 (2020)『在留支援のためのやさしい日本語ガイドライン』.
- 城生佰太郎 (1984)「音用論のすすめ」林四郎 (編)『日本語の教育』(応用言語学講座 第1巻), 19-32.
- 城生佰太郎 (1989)『当節おもしろ言語学』講談社.
- 杉藤美代子 (1989)「談話におけるポーズとイントネーション」杉藤美代子 (編)『講座日本語と日本語教育2 日本語の音声・音韻 (上)』(講座日本語と日本語教育2) 343-364. 明治書院.
- 総務省消防庁 (2018)『「外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達及び避難誘導に関するガイドライン」の手引き』.
- 高村めぐみ (2011)「ポーズが日本語母語話者の評価に与える影響についての一考察：韓国人日本語学習者のスピーチより」『実験音声学・言語学研究』3, 1-11.
- 田中英輝・美野秀弥・越智慎司・柴田元也 (2013)「「やさしい日本語」による

- 情報提供：NHKのNEWA WEB EASYの場合」庵功雄・イ ヨンスク・森篤嗣（編）『「やさしい日本語」は何を目指すか』31-57. ココ出版.
- 豊橋市文化市民部多文化共生・国際課（2015）『「やさしい日本語」を使ってみよう！：外国人に分かりやすい・伝わりやすい日本語』.
- 話し言葉のやさしい日本語の活用促進に関する会議（2022）『在留支援のためのやさしい日本語ガイドライン話し言葉のポイント』.
- 弘前大学社会言語学研究室（2013）『〈増補版〉「やさしい日本語」作成のためのガイドライン』.
- 丸島歩（2009）「音声言語のテンポに関する一考察：時間構造とピッチ構造に着目して」『言語学論叢（オンライン版）』2, 48-56.
- 丸島歩（2025）「〈やさしい日本語〉によるニュース音声の時間的特性：音声による情報保障のあり方を考えるための基礎的資料として」『人文論集』78, 131-168.
- 三重県（2025）『やさしい日本語ガイドライン』
- 森篤嗣（2009）「母語話者の受験結果による日本語能力試験聴解問題の検証：小中高生の受験結果とアンケートからわかること」『言語教育評価研究』1, 35-46.
- 吉村有弘・幡手千華・浅井紀久夫（2023）「日本語能力試験・聴解の発話速度分析と発話速度評価サービスの開発」『教育システム情報学会第48回全国大会講演論文集』279-280.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会「N1～N5：認定の目安」〈<https://www.jlpt.jp/about/levelsummary.html>〉（2025年6月30日最終確認）

【分析資料】

- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2012）『日本語能力試験 公式問題集 N1』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2012）『日本語能力試験 公式問題集 N2』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2012）『日本語能力試験 公式問題集 N3』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2012）『日本語能力試験 公式問題集 N4』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2012）『日本語能力試験 公式問題集 N5』凡人社.

- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2018）『日本語能力試験 公式問題集
第二集 N1』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2018）『日本語能力試験 公式問題集
第二集 N2』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2018）『日本語能力試験 公式問題集
第二集 N3』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2018）『日本語能力試験 公式問題集
第二集 N4』凡人社.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会（2018）『日本語能力試験 公式問題集
第二集 N5』凡人社.