

日本語学習者の学習語彙における意味的透明性の調査 — 2 字漢字単語と各構成漢字の意味の結びつきの強さの評定 —

柳本大地

This study investigates the semantic transparency of two-character kanji words, which beginner-intermediate level Japanese learners often learn, and provides an index for word classification. The survey was conducted on Japanese university students, who were asked to rate the degree of connection between the meaning of the kanji and the word on a five-point scale. The results proposed an index of semantic transparency between the word and the composing Kanji characters based on the ratings.

Key words: Japanese kanji words, Semantic transparency, Japanese as a second language

キーワード: 日本語漢字単語, 意味的透明性, 第二言語としての日本語

1. はじめに

日本語の漢字語彙は、漢字が有する形態的特徴と、漢字の読みに関する複数の情報を持つ。複雑な構成要素から漢字を形成し、音読み・訓読みといった複数の音韻的情報があり、そして語彙の多くが、漢字の組み合わせにより語彙を形成する。このような語彙を獲得することは、第二言語として日本語を学ぶ学習者にとって、認知負荷が高いと言える。一方で、漢字単語を意味処理する際、情報が豊富であるがゆえに、それらの情報が検索手がかりとなり、優位に働く (e.g., 海保・野村, 1983)。鈴木 (1900) は、英語と日本語のレベルの高い語彙を比較し、日本語の場合、基本漢字から構成されている語彙が多く存在し、たとえレベルの高い語彙でも推測しやすいことを指摘している。そして、日本語の語彙は、部分から全体の意味が透けて見える、すなわち意味論的透明性 (semantic transparency) を有する語彙であると述べている。

では、日本語の語彙を効果的に知識として獲得し、意味処理を行う上でどのようなことが必要なのだろうか。本研究は、語彙の特徴に関する基礎的研究として、日本語学習者が初中級段階で学ぶ語彙に焦点を当て、意味的透明性の観点から調査する。

2. 先行研究

2.1 意味の透明性の評定

Mori & Nagy (1999) は、日本語漢字語彙の中でも、「月光」のように漢字から意味が推測できる、透明性の高い単語と、「皮肉」のように、漢字そのものの意味と、単語の意味が直接的に結びつかないものがあり、その理解過程が異なることを指摘している。これに基づき、桑原 (2013) は、語の意味の透明性の指標を明確にする必要があるとし、日本語を母語とする大学生を対象に、単語の意味的透明性に関する調査を行った。調査では、各

漢字熟語に対し、「漢字熟語を構成する漢字どうしの組み合わせと漢字熟語の意味とを、どの程度結びつけることができるか」について、5段階（1：全く結びつかない～5：非常に結びつきやすい）で評定することが求められた。500語の内、もっとも意味の透明性が高かったものは、「父母」であり、もっとも低かったものは「風呂」であることが報告されている。これらの調査によって、意味の透明性を示す客観的な指標が示された。また、桑原（2016）では、桑原（2013）の結果をもとに、漢字の具象性と造語力などの観点から漢字2字熟語の意味の透明性について分析した。その結果、右漢字の具象性が高ければ、透明性が高くなり、左漢字が「左側でしか使われない漢字」であれば透明性が高くなる傾向が示された。すなわち構成する語の場所によって透明性が変わることが示唆された。水野・松井（2020）は、日本語の複合語の各形態素と意味的透明性に関する調査を行った。具体的には、第1形態素が主辞の複合語、第2形態素が主辞のもの、いずれかが主辞というわけではないもの、反対語対の複合語、類義語対の複合語102語について、形態素別の意味的透明性を7段階で評定し、語を構成する形態素の役割と意味的透明性の関係について考察している。今後、この分類に基づき調査を行うとしており、後続の研究成果が待たれる。

2.2 意味の透明性に関する計量的調査

本多（2017）は、漢字2字単語の意味の透明性について、現代日本語書き言葉均衡コーパスを用いて分析を行った。その際、語の透明性は「透明」、「片透明」、「不透明」の3種類に分けられた。分析の結果、使用頻度の高い単語には、3分類がそれぞれ一定の割合で存在すること、日本語能力試験の初級よりも中級以上の語のほうが「透明」の割合が高く、「不透明」の割合は、初級のほうが高いことなどがわかった。

これらの先行研究によって、漢字2字単語の意味の透明性について、主観的評価、計量的分析から分類が行われている。しかし、日本語学習者が学習の初期段階で接触する語彙については取り扱いが少ないのが現状である。また、桑原（2016）の考察で述べられた、語彙を構成する語の場所によって透明性が変わることとを考慮すると、本多（2017）の分類の「片透明」について、具体的にどちらの単語の意味的透明性が高いのかを区別した分類が必要である。よって本研究によって、「両方の漢字ともに単語と意味の結びつきが強い単語」、「前の漢字のみ単語との意味の結びつきが強い単語」、「後の漢字のみ単語との意味の結びつきが強い単語」、「両方の漢字ともに単語と意味の結びつきが弱い単語」が分類される。本研究は、桑原（2013）、本多（2017）を参考とし、日本語教育の初中級段階で扱われる語彙に対し、前・後の漢字についてそれぞれの単語の結びつき（意味的透明性）を評定する調査を行う。

3. 方 法

3.1 調査対象者

日本語を母語とする大学生 43 名を対象とした。

3.2 調査漢字単語

国際交流基金（2002）の資料から、旧日本語能力検定試験の 2 級以下で、漢字 2 字で構成された単語 120 語を選定した。

3.3 調査方法

調査協力者に、E-mail によって調査概要を説明し、書き込み式の PDF を送信し、実施した。調査協力者には、「単語を構成する漢字は、単語の意味とどのくらい結びつきがありますか。左右合計の最高点を 10 点とし、それぞれの漢字と単語の意味の結びつきの度合いについて、漢字ごとに 0 点~5 点で評定してください。なお、全ての単語が合計 10 点とする必要はありません。」と教示し、評定の記入を求めた。図 1 にアンケート調査用紙の一部を示す。

単語の意味を考えた時それぞれの漢字と単語の意味の結びつきはどのくらいだと思いますか？漢字の下のマスに数字をご記入ください（左右合計の最高得点は10点）。

社長	野菜	財布	問題	写真	新聞
会議	教室	全部	音楽	眼鏡	趣味
失敗	銀行	友達	空港	兄弟	電車
勉強	散歩	番号	日記	時計	関係
交通	水泳	昨日	建物	入口	去年

図 1 アンケート調査用紙（一部）

4. 結 果

43 名のアンケートを収集し、無回答を除外した後、漢字ごとの評定の平均値と標準偏差、それらを合計した単語ごとの平均値を算出した。資料 1 に示す。また、43 人の評定値について、Cronbach α を算出したところ、 $\alpha = .981$ であり、回答の信頼性が確認された。調査を行った 120 単語に対し、単語を構成する前の漢字と後の漢字それぞれの評定値について、3.0 以上を評定値高、2.9 以下を評定値とし、分類したところ、両方の漢字ともに単語と意

味の結びつきが強いものは 75 語、前の漢字のみ単語との意味の結びつきが強いものが 19 語、後の漢字のみ単語との意味の結びつきが強いものが 14 語、両方の漢字ともに単語と意味の結びつきが弱いものが 12 語であった。それらの抜粋し、表 1 に 4 分類を示す。

表 1 漢字と単語の結びつきによる 4 分類と単語（資料 1 より抜粋）

	前の漢字と 単語の結びつき強	前の漢字と 単語の結びつき弱
後ろの漢字と 単語の結びつき強	飲酒, 牛乳, 水泳, 兄弟	散歩, 手紙 午前, 質問
後ろの漢字と 単語の結びつき弱	病気, 夕方 歌手, 関係	料理, 玄関 弁当, 上手

5. おわりに

本研究は、日本語教育における学習語彙に関して、その語彙を構成する漢字の意味との結びつきに関する調査を行った。これにより、構成する漢字と、単語の意味的透明性の評定値を資料として提出した。本研究で提出した資料は、日本語学習の語彙学習場面での指導や、日本語学習者の処理過程を明らかにする研究などに応用可能だと考える。資料において、両方の漢字の評定値が高い単語は、漢字から単語の意味の想起が行いやすい。そのような単語は、意味的透明性を有効に活用し、漢字から意味を推測することが可能である。また、どちらかの漢字と単語の結びつきが強い場合、結びつきが強い方の漢字が、単語の意味の検索手がかりとなるため、その漢字を強調して提示することが語彙習得を促進させることが考えられる。両方の漢字ともに結びつきが弱い単語については、漢字の形態情報よりも、漢字の読みの情報（音韻情報）を重点的に学習する必要性が考えられる。

また、日本語の学習者が既知の単語を意味処理する際の特徴について、眼球運動と反応時間から考察する研究として、非漢字圏の学習者を対象とした研究（柳本・李・毛, 2020）、中国語を母語とする学習者を対象とした研究（柳本・毛・李, 2021）がある。それらの研究では、本研究の資料の評定に基づいて単語が選定され意味処理の様相が検討されている。

謝辞 本研究は JSPS 科研費 JP19K13234 の助成を受けたものです。

引用文献

海保博之・野村幸正 (1983) 「漢字情報処理の心理学」, 教育出版

国際交流基金 (2002) 『日本語能力試験 出題基準 改訂版』

Mori.Y., & Noguchi.W. (1999) “Integration of Information from Context and Word Elements in Interpreting Novel Kanji Compounds” *Reading Research Quarterly*, 34, pp.80-101.

本多由美子 (2017) 「二字漢語における語の透明性—コーパスを用いた語と構成漢字の分析—」『計量国語学』31(1), pp.1-19.

桑原陽子 (2013) 「漢字 2 字熟語の意味の透明性の調査」『福井大学留学生センター紀要』8, pp.1-13.

桑原陽子 (2016) 「漢字 2 字熟語の意味の透明性の分析」『福井大学国際センター紀要』2, pp.1-9.

鈴木孝夫 (1900) 「第四章 漢字の知られざる働き (I) —音読みと訓読みの関係— 一意味論的透明性と不透明性」『日本語と外国語』, 岩波新書

水野りか・松井孝雄 (2020) 「種々の日本語複合語の各形態素の意味的透明性」『中部大学人文学部 人文学部研究論集』, 44, pp.33-45.

柳本大地・毛炫琇・李静宜 (2021) 「非漢字圏の日本語学習者の漢字単語の視覚的認知—語彙判断課題時の眼球運動に基づく分析—」『第 87 回 JSL 漢字学習研究会』(Zoom 開催)

柳本大地・李静宜・毛炫琇 (2020) 「中国語を母語とする日本語学習者の漢字単語の視覚的認知—語彙判断課題時の眼球運動に基づく分析—」『中国語話者のための日本語教育研究 第 50 回記念大会』(Tinsent 開催)

資料1 漢字（前後）と単語の意味的透明性の評定

番号	単語	前（平均）	前（SD）	後（平均）	後（SD）	合計（平均）
1	飲酒	4.93	0.26	4.98	0.15	9.91
2	牛乳	4.91	0.30	4.93	0.26	9.83
3	水泳	4.74	0.63	4.98	0.15	9.71
4	兄弟	4.83	0.62	4.83	0.62	9.67
5	花見	4.93	0.26	4.71	0.81	9.64
6	教室	4.76	0.53	4.83	0.44	9.60
7	両親	4.64	0.62	4.93	0.26	9.57
8	外国	4.64	0.66	4.93	0.34	9.57
9	毎週	4.64	0.62	4.88	0.40	9.52
10	近所	4.78	0.48	4.71	0.56	9.49
11	英語	4.64	0.91	4.81	0.55	9.45
12	今日	4.69	0.56	4.74	0.63	9.43
13	今年	4.67	0.57	4.76	0.69	9.43
14	漢字	4.50	0.91	4.90	0.38	9.40
15	洋服	4.36	0.85	4.98	0.15	9.33
16	地下	4.55	0.71	4.74	0.59	9.29
17	作文	4.55	0.80	4.71	0.74	9.26
18	旅行	4.95	0.22	4.26	0.99	9.21
19	社長	4.57	0.89	4.62	0.88	9.19
20	地図	4.55	0.77	4.62	0.70	9.17
21	日記	4.41	0.86	4.71	0.51	9.12
22	時計	4.73	0.55	4.37	0.83	9.10
23	空港	4.69	0.60	4.36	0.98	9.05
24	建物	4.74	0.63	4.29	1.04	9.02
25	食堂	4.81	0.40	4.19	0.86	9.00
26	来年	4.10	1.12	4.88	0.45	8.98
27	結婚	4.55	0.67	4.41	0.83	8.95
28	大人	4.05	1.13	4.88	0.33	8.93
29	市民	4.29	1.15	4.62	0.85	8.91
30	映画	4.36	0.79	4.52	0.67	8.88

番号	単語	前 (平均)	前 (SD)	後 (平均)	後 (SD)	合計 (平均)
31	半分	4.91	0.37	3.98	1.20	8.88
32	去年	4.07	1.16	4.79	0.72	8.86
33	着物	4.71	0.60	4.07	1.05	8.79
34	最近	4.12	1.21	4.64	0.62	8.76
35	問題	4.79	0.52	3.95	0.99	8.74
36	家族	4.55	0.59	4.19	1.04	8.74
37	花屋	4.91	0.37	3.76	1.17	8.67
38	音楽	4.91	0.30	3.76	1.14	8.67
39	人形	4.52	0.77	4.14	1.28	8.67
40	電話	3.95	1.04	4.67	0.57	8.62
41	階段	4.07	1.02	4.52	0.94	8.60
42	安心	4.21	1.26	4.36	0.88	8.57
43	昨日	3.88	1.21	4.63	0.77	8.51
44	入口	4.86	0.42	3.64	1.39	8.50
45	野菜	3.91	1.01	4.57	0.59	8.48
46	花火	3.67	1.26	4.71	0.55	8.38
47	工場	3.88	1.11	4.48	0.74	8.36
48	公園	4.15	0.96	4.17	1.00	8.32
49	会議	3.91	0.93	4.31	0.81	8.21
50	全部	4.88	0.40	3.31	1.46	8.19
51	天気	4.64	0.62	3.45	1.09	8.10
52	学生	4.83	0.38	3.24	1.38	8.07
53	火事	4.88	0.33	3.14	1.10	8.02
54	財布	4.71	0.51	3.31	1.16	8.02
55	説明	4.26	0.77	3.76	1.12	8.02
56	教授	4.69	0.56	3.31	1.24	8.00
57	世界	4.29	1.00	3.71	1.04	8.00
58	理由	4.07	1.11	3.88	1.45	7.95
59	心配	4.41	0.73	3.48	1.38	7.88
60	果物	4.23	1.07	3.65	1.10	7.88

番号	単語	前 (平均)	前 (SD)	後 (平均)	後 (SD)	合計 (平均)
61	洗濯	4.91	0.30	2.93	1.09	7.83
62	時間	4.79	0.47	3.05	1.27	7.83
63	眼鏡	4.86	0.42	2.95	1.40	7.81
64	高速	2.91	1.36	4.79	0.47	7.69
65	電車	3.76	1.34	3.93	1.18	7.69
66	写真	4.68	0.57	3.00	1.52	7.68
67	友達	4.69	0.68	2.98	1.16	7.67
68	彼女	2.83	1.64	4.83	0.44	7.67
69	試験	4.17	0.99	3.41	1.11	7.57
70	研究	3.31	1.16	4.26	0.94	7.57
71	有名	3.36	1.12	4.21	1.03	7.57
72	季節	4.02	1.06	3.54	1.19	7.56
73	靴下	4.39	0.83	3.17	1.40	7.56
74	大学	2.88	1.45	4.60	0.73	7.48
75	発表	3.81	0.94	3.67	1.30	7.48
76	交通	3.60	1.13	3.88	1.09	7.48
77	番号	4.10	1.27	3.38	1.53	7.48
78	散歩	2.55	1.50	4.91	0.62	7.45
79	手紙	2.88	1.29	4.55	0.71	7.43
80	歌手	4.86	0.35	2.57	1.56	7.43
81	仕事	3.83	1.01	3.60	1.08	7.43
82	便利	3.31	1.57	3.95	1.04	7.26
83	関係	4.62	0.73	2.60	1.52	7.21
84	練習	3.29	1.35	3.91	0.76	7.19
85	病気	4.86	0.52	2.29	1.07	7.14
86	失敗	3.52	1.22	3.62	1.15	7.14
87	午前	2.88	1.76	4.26	0.86	7.14
88	質問	2.26	1.13	4.79	0.47	7.05
89	運動	2.19	1.40	4.83	0.38	7.02
90	漫画	2.48	1.38	4.48	0.80	6.95

番号	単語	前 (平均)	前 (<i>SD</i>)	後 (平均)	後 (<i>SD</i>)	合計 (平均)
91	授業	3.98	1.07	2.81	1.19	6.79
92	雑誌	2.39	1.46	4.26	1.01	6.62
93	夕方	4.43	0.91	2.17	1.51	6.60
94	会社	2.59	1.12	4.00	1.12	6.59
95	新聞	3.60	1.48	2.98	1.55	6.57
96	勉強	4.29	0.97	2.05	1.31	6.33
97	計画	3.78	1.07	2.53	1.11	6.30
98	家庭	4.86	0.35	1.41	1.19	6.26
99	電気	4.74	0.63	1.33	1.20	6.07
100	息子	1.26	1.23	4.76	0.69	6.02
101	名前	4.86	0.42	1.10	0.91	5.95
102	自分	4.41	1.23	1.43	1.06	5.83
103	意味	4.36	0.98	1.31	1.09	5.67
104	台風	0.83	0.86	4.83	0.38	5.66
105	無理	3.02	1.04	2.61	1.18	5.63
106	趣味	3.54	1.19	2.02	1.35	5.43
107	宿題	2.31	1.39	3.10	0.88	5.41
108	先生	2.74	1.58	2.59	1.51	5.36
109	一緒	2.83	1.75	2.41	1.47	5.24
110	生徒	2.58	1.41	2.60	1.22	5.18
111	部屋	2.10	1.18	2.88	1.33	4.95
112	帽子	3.86	1.14	0.93	0.84	4.79
113	本当	2.31	1.63	2.36	1.45	4.67
114	銀行	2.93	1.31	1.52	1.15	4.45
115	大切	2.50	1.49	1.55	1.44	4.05
116	風邪	1.42	1.22	2.54	1.66	3.95
117	料理	2.29	1.42	1.45	1.13	3.74
118	玄関	1.02	1.02	1.74	1.47	2.76
119	弁当	0.95	0.99	0.76	0.85	1.71
120	上手	2.93	1.42	1.68	1.29	4.60

注) 前 (平均/*SD*) は前の漢字と単語の評定の平均及び標準偏差を, 後 (平均/*SD*) は後の漢字と単語の評定の平均及び標準偏差を, 合計 (平均) は, 前と後の平均を合計した値を示す。