

# Constructing a Database of Semantic Transparency of Japanese Two Kanji Compound Words

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-02-26 キーワード (Ja): キーワード (En): Semantic transparency, Two kanji compound word, Subjective evaluation, Part whole relation- ship, Database 作成者: KAWAKAMI, Masahiro メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4280">https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4280</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



## 漢字二字熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性 (透明性) データベースの構築

学芸学部 心理学科 川上 正浩

**要旨:** 視覚呈示された単語認知過程に関する多くの研究が、単語を読む際の、部分の処理と全体の処理との相互作用に注目している。日本語で最も一般的な単語構造である漢字二字熟語についても、部分処理と全体処理との関係が検討されてきた。本研究では、漢字二字熟語自体の意味と構成要素の漢字の意味との一致が調査された。合計 208 人の大学生がこの研究に参加した。415 項目の漢字二字熟語のリストは、4つのサブリストにランダムに分割された。調査参加者はそれぞれ1つのサブリストに対し、漢字二字熟語の意味とその構成要素の漢字の意味の一致を主観的に評価するよう求められた。この評定値の平均および標準偏差が計算された。結果はテーブルで示されている。このデータベースは、認知心理学領域の単語認知過程の検討に際して、漢字二字熟語の透明性に関するデータベースを提供する。

**キーワード:** 意味的透明性、漢字二字熟語、主観的評定、部分—全体関係、データベース

### 問題と目的

視覚呈示された単語認知過程における部分—全体関係には、多くの研究者の関心が寄せられている。日本語の単語として最も一般的であるとされる漢字二字熟語 (Yokosawa & Umeda, 1988) についても、当該熟語を構成する要素である漢字の特性が、その認知過程、たとえば語彙判断過程に及ぼす影響について検討がなされてきた。

玉岡・初塚 (1995) は、国立国語研究所 (1976) による語彙使用頻度の低い漢字二字熟語を刺激として選択し、その左側の漢字、右側の漢字それぞれの使用頻度を高低の2水準で操作した。実験の結果、左側の漢字 (以下、前漢字) の出現頻度は、反応時間に影響を及ぼさないが、右側の漢字 (以下、後漢字) の出現頻度は、反応時間に影響を及ぼすことが示された。この結果を玉岡・初塚 (1995) は、漢字二字熟語の処理において、前漢字の処理が終了するのを待って後漢字の処理が開始されると仮定すれば、前漢字の処理時間が全体の反応時間に影響するはずであると考え、前漢字の処理が終了する前に後漢字の処理が開始され、この後漢字の処理時間が全体の反応時間に影響するとするモデルを想定して、解釈している。

川上 (2002) は、漢字二字熟語を材料に語彙判断課題を課し、漢字二字熟語の類似語数、漢字二字熟語を構成する前漢字の出現頻度、漢字二字熟語を構成する後漢字の出現頻度を操作した。実験の結果、漢字二字

熟語の類似語数、漢字二字熟語を構成する前漢字、後漢字の出現頻度は独立に漢字二字熟語の語彙判断時間に促進的な影響を及ぼしていることが示された。こうした効果の独立性は、類似語数の効果が熟語全体としての類似性に依拠する効果であること、中程度の主観的出現頻度を持つ漢字二字熟語の処理においては前漢字、後漢字の処理がむしろ系列的に行われることを示唆している。

プライミング課題を用いた廣瀬 (1992) は、当該漢字を前漢字とする熟語数が少ない条件 (節—節約) と当該漢字を前漢字とする熟語数が多い条件 (学—学歴) とを設定し、その前漢字をプライムとして呈示した際のプライミング効果を検討した。実験の結果、前漢字を同じくする熟語数が少ないほど、より大きなプライミング効果が認められた。この結果から廣瀬 (1992) は「前語を同じくする熟語群は、1つの前語を中心として、“意味”というつながりで結ばれた心的な辞書を形成している」と結論づけている。

このように漢字二字熟語とそれを構成する漢字との間には頻度や類似語数のみならず意味的なつながりが存在する。そして漢字二字熟語の構成においては、たとえば、「月光=月の光」というように、漢字二字熟語を構成する個々の漢字から熟語全体の意味を推測することが可能である (桑原, 2010, 2011) もも多い。

こうした漢字二字熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性、すなわち意味的透明性 (Mori &

Nagy, 1999) は連続的であり (小林, 2004)、個々の漢字二字熟語によってその透明性は様々である。そして、こうした漢字二字熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性が、当該漢字二字熟語の意味処理に影響を与える可能性も否定できない。

漢字二字熟語 500 語について、その意味の透明性について調査を行なった桑原 (2013) は、それぞれの漢字二字熟語の意味の透明性について報告している。さらに桑原 (2015) は、熟語を構成する漢字の具象性、造語力との関わりを分析し、後漢字の具象性が高いと、意味の透明性も高くなる傾向や、前漢字が「右側で使われない漢字」言い換えれば「左側でしか使われない漢字」であれば、意味の透明性も高くなる傾向を明らかにしている。

しかしながら、桑原 (2013, 2015) が対象とした漢字二字熟語は、「非漢字系中上級日本語学習による漢字熟語の意味の推測過程調査 (桑原, 2009, 2010) において収集された、意味を推測するのが難しい」漢字二字熟語 (108 語) や「国語学の漢字熟語の語構成に関する研究結果から、語構成が明確であるとされている漢字熟語から選択された」漢字二字熟語 (20 語)、「非漢字系日本語学習による漢字熟語の意味の推測過程調査 (桑原, 2012) で使用」された漢字二字熟語 (300 語)、国立国語研究所「現代雑誌 200 万字言語調査語彙表」から選択された漢字二字熟語 (177 語) から構成されており、それぞれの漢字二字熟語について、意味の透明性以外の心的属性については、必ずしも明確になっているわけではない。

意味の透明性が漢字二字熟語の認知過程に及ぼす影響について、認知心理学的な実験を用いて明らかにしようとするならば、刺激材料の選択において、各種の心的属性について統制を行うことが不可欠である。また、その他の認知心理学的実験に際して、使用する漢字二字熟語の意味の透明性を統制する場面を想定しても、選択する刺激材料に対して一貫した心的属性の統制を行うことは不可欠である。

そこで、本研究では、その他の心的特性について明らかにされており、漢字二字熟語を使用した認知心理

学的実験の際に、刺激材料として選択される可能性が高い漢字二字熟語群に対して、その漢字二字熟語の意味と、それを構成する漢字の意味との関連性、すなわち意味の透明性について数値化し、そのデータベースを提供することを目的とする。そのため、刺激材料として、巖島・石原・永田・小池 (1991) が対象としてその心的属性を検討している漢字二字熟語 600 項目のうち、その構成漢字が北尾・八田・石田・馬場園・近藤 (1977) で扱われている教育漢字 881 字である 415 項目を対象とする。具体的には、調査対象者にこれらの漢字二字熟語を呈示し、漢字二字熟語の意味と、それを構成する漢字の意味との関連性に対する主観的評定を求める。これにより漢字二字熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性についてのデータベースを策定し、認知心理学的実験を可能とする刺激統制のための資料を提供することを目的とする。

## 方法

### 刺激材料

巖島他 (1991) が対象としてその心像性、具象性、学習容易性を数値化している漢字二字熟語 600 項目のうち、その構成漢字が北尾他 (1977) で扱われている教育漢字 881 字である 415 項目の漢字二字熟語を調査の対象とした。

これら 415 項目の漢字二字熟語を、それぞれ 103 項目あるいは 104 項目からなる 4 つの項目グループにランダムに分割した。項目グループ内の漢字二字熟語をランダムな順に並べ、質問紙を構成した。これらを質問紙 1 から質問紙 4 と呼ぶ。質問紙 1 から質問紙 3 までは、104 項目から構成され、質問紙 4 は 103 項目から構成されていた。さらにこれら 4 種類の質問紙の、質問紙内の並び順を逆転させて質問紙 1X から質問紙 4X を作成した。この操作は評定の順序効果を相殺するために行われた。

### 調査対象者

Q 市立大学に所属する大学生 208 名 (男性 105 名、女性 103 名) が調査に参加した。調査対象者の年齢は 18 歳から 29 歳までであり、平均年齢は 18.9 歳 (S.D.=

Table 1 各リストに割り当てられた調査参加者の人数と平均年齢

	LIST1	LIST2	LIST3	LIST4	LIST1X	LIST2X	LIST3X	LIST4X	合計
男性	11	12	12	12	17	15	12	14	105
女性	15	14	10	13	10	13	14	14	103
合計	26	26	22	25	27	28	26	28	208
年齢	18.5	19.3	18.6	18.8	19.0	18.8	19.0	19.0	18.9
(S.D.)	(0.7)	(2.4)	(0.9)	(0.8)	(1.0)	(0.8)	(1.8)	(1.4)	(1.4)

1.4) であった。各調査対象者は、8種類の質問紙のいずれかにランダムに割り当てられた。各質問紙に割り当てられた調査対象者の情報は Table 1 に示された通りであった。

#### 手続き

各調査対象者は授業時間内に集団で、割り当てられた質問紙に対して回答を行った。教示及び漢字二字熟語リストが印刷された冊子を配付された調査対象者は、最初に授業担当者から口頭で教示を受け、教示内容を理解したことを確認された。調査対象者は各自のペースで各項目毎に漢字二字熟語と構成漢字との意味的関連性について評定を行った。想定する漢字一字の意味および漢字二字熟語の意味については、調査対象者の主観に任せられることが併せて教示された。調査対象者は、それぞれの漢字二字熟語について、それを構成している漢字一字一字の意味と、漢字二字熟語全体の意味とがどれだけ合致しているかについて、「全く合致していない (1)」から「非常に合致している (7)」までの7段階で評定するよう求められた。各調査対象者が評定全体を遂行するのに要した時間はおよそ15分程度であった。

#### 結果と考察

欠損項目（調査対象者が評定を行っていない、あるいは複数の評定値を与えている項目）については分析の対象から除外したうえで、415項目の漢字二字熟語に対して平均評定値を算出した。この際、質問紙1および質問紙1Xの区別、すなわち項目の並び順序による評定の差異はないものと考え、質問紙1によって得られたデータと質問紙1Xによって得られたデータとは区別されずに扱われた。質問紙2Xから質問紙4Xについても同様である。

漢字二字熟語415項目についてこの平均評定値およびその標準偏差を後掲の Table 2 に示した。Table 2 においては、それぞれの漢字二字熟語に対して、7段階評定の平均評定値が“M”の欄に、その標準偏差が“SD”の欄に、そして、当該漢字二字熟語を評定した調査参加者の人数が“n”の欄に記載されている。

本研究の材料と、桑原（2013）の材料においては、共通する漢字二字熟語は65語存在した。そこで、こ

れら共通する漢字二字熟語について本研究での平均評定値と桑原（2013）における平均評定値との相関係数を算出したところ、 $r = .844$  ( $df = 63$ ,  $p < .01$ ) と、高い相関係数が得られた。

さらに、意味の透明性と主観的な出現頻度との関連について吟味するため、川上（1999）で示されている主観的出現頻度との相関係数を算出したところ（Table 3）、有意な相関は認められなかった。

また、巖島他（1991）で報告されている心像性、具象性、学習容易性の平均評定値と、本研究で得られた平均評定値との相関係数を算出した（Table 3）。その結果、本研究で算出された漢字二字熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性は、具象性および学習容易性と有意な正の相関を示し、漢字二字熟語を構成する漢字の意味と漢字二字熟語自体の意味との関連性が高いほど、漢字二字熟語自体の意味の具体性が高く、また漢字二字熟語そのものの学習が容易であると評価されることが示唆された。しかしながらこれらの相関係数は概ね小さいものであり、この解釈について現時点で結論を下すことには慎重であらねばならない。

今後は、本研究の結果を用いて、漢字二字熟語を構成する漢字の持つ意味と漢字二字熟語自体が持つ意味との関連性が、漢字二字熟語の処理過程に及ぼす影響の更なる検討が望まれる。

#### 引用文献

- 廣瀬等（1992）. 熟語の認知過程に関する研究—プライミング法による検討— 心理学研究, 63, 303–309.
- 巖島行雄・石原治・永田優子・小池庸生（1991）. 漢字二字名詞600語の諸属性調査—心像性, 具象性, 学習容易性— 日本大学心理学研究, 12, 1–19.
- 川上正浩（1999）. 漢字二字熟語の主観的出現頻度 名古屋大学教育学部紀要（心理学）, 46, 245–264.
- 川上正浩（2001）. 熟語の意味とそれを構成する漢字の意味との関連性データベースの作成 日本心理学会第65回大会発表論文集, 213.
- 川上正浩（2002）. 漢字二字熟語の類似語数と構成文字の出現頻度が語彙判断課題に及ぼす効果 心理

Table 3 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性と漢字二字熟語属性との相関係数

	Imagery	Concreteness	Ease of Learning	Subjective Frequency
Transparency	.084	.200 **	.102 *	-.028

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

- 学研究, 73, 346-351.
- 北尾倫彦・八田武志・石田雅人・馬場園陽一・近藤淑子 (1977). 教育漢字 881 字の具体性, 象形性および熟知性 心理学研究, 48, 105-111.
- 小林英樹 (2004). 『現代日本語の漢語動名詞の研究』 ひつじ書房
- 国立国語研究所 (1976). 『現代新聞の漢字』 秀英出版
- 桑原陽子 (2009). 漢字未知語の意味推測に及ぼす語構成の影響—中上級非漢字系日本語学習者のケーススタディより— 福井大学留学生センター紀要, 4, 21-30.
- 桑原陽子 (2010). 非漢字系日本語学習者の漢字未知語の意味推測における統語情報の利用—中上級学習者のケーススタディより— 福井大学留学生センター紀要, 5, 1-10.
- 桑原陽子 (2011). 漢字 2 字熟語の意味推測に及ぼす語構成に関する知識の影響—主要部の位置との関わりから— 福井大学留学生センター紀要, 7, 1-10.
- 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, 1-13.
- 桑原陽子 (2015). 漢字 2 字熟語の意味の透明性の分析 福井大学国際交流センター紀要, 2, 1-9.
- Mori, Y., & Nagy, W. (1999). Integration of information from context and word elements in interpreting novel kanji compounds. *Reading Research Quarterly*, 34, 80-101.
- 小川嗣夫・稲村義貞 (1974). 言語材料の諸属性の検討—名詞の心像性, 具象性, 有意味度および学習容易性— 心理学研究, 44, 317-327.
- 玉岡賀津雄・初塚真喜子 (1995). 漢字二字熟語の処理における漢字使用頻度の影響 読書科学, 39, 121-137.
- Yokosawa, K., & Umeda, M. (1988). Processes in human Kanji-word recognition. *Proceedings of the 1988 IEEE international conference on systems, man, and cybernetics*. 377-380.
- 脚注：本研究の一部は, 日本心理学会第 65 回大会 (川上, 2001) において報告された。

Table 2-1 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性 (Max=7)

熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n
1 愛情	あいじょう	5.52	1.26	54	31 学習	がくしゅう	6.27	1.22	48	61 逆転	ぎゃくてん	5.15	1.46	53
2 悪化	あつか	5.29	1.76	48	32 拡張	かくちょう	5.94	1.14	53	62 休業	きゅうぎょう	5.00	1.84	53
3 安全	あんぜん	3.74	1.73	54	33 家計	かけい	4.58	1.71	53	63 休息	きゅうそく	4.69	1.61	48
4 安定	あんてい	5.34	1.36	53	34 過去	かこ	5.54	1.66	54	64 教員	きょういん	4.92	1.69	53
5 意外	いがい	4.69	1.93	52	35 課税	かぜい	4.72	1.68	54	65 境界	きょうかい	5.33	1.31	48
6 医師	いし	4.88	1.74	48	36 家族	かぞく	5.30	1.31	53	66 教授	きょうじゅ	4.53	1.74	53
7 意識	いしき	4.19	1.33	53	37 課題	かだい	4.56	1.48	48	67 競争	きょうそう	6.38	1.03	53
8 移住	いじゅう	5.91	1.78	53	38 学会	がつかい	4.66	1.65	53	68 共存	きょうぞん	5.35	1.68	54
9 異色	いしょく	4.42	1.83	53	39 勝手	かって	2.64	1.26	53	69 兄弟	きょうだい	6.20	1.30	54
10 位置	いち	4.69	1.50	54	40 家内	かない	4.06	1.90	53	70 興味	きょうみ	3.36	1.29	53
11 印象	いんしょう	3.81	1.53	53	41 可能	かのう	5.23	1.55	53	71 業務	ぎょうむ	4.87	1.49	53
12 売場	うりば	5.88	1.81	48	42 感覚	かんかく	4.98	1.37	53	72 教養	きょうよう	4.98	1.37	54
13 駅前	えきまえ	5.83	1.80	48	43 幹事	かんじ	3.43	1.57	53	73 居住	きょじゅう	6.15	1.09	53
14 会釈	えしやく	4.08	1.52	53	44 完成	かんせい	5.66	1.24	53	74 気力	きりよく	4.96	1.59	48
15 絵具	えのぐ	5.08	1.63	48	45 関税	かんぜい	4.23	1.67	53	75 銀行	ぎんこう	3.38	1.76	53
16 演技	えんぎ	5.13	1.47	54	46 完全	かんぜん	4.91	1.70	54	76 金銭	きんせん	6.19	1.33	48
17 延長	えんちよう	5.69	1.55	54	47 気温	きおん	5.45	1.70	53	77 金属	きんぞく	4.43	1.52	53
18 重荷	おもに	5.24	1.69	54	48 機械	きかい	4.13	1.51	53	78 近代	きんだい	4.69	1.77	48
19 海外	かいがい	5.63	1.75	48	49 機関	きかん	3.65	1.31	48	79 具体	ぐたい	3.35	1.49	48
20 外観	がいかん	5.79	1.38	48	50 気候	きこう	3.85	1.48	54	80 組合	くみあい	4.98	1.63	53
21 海軍	かいぐん	5.85	1.51	48	51 記事	きじ	4.89	1.76	53	81 苦勞	くろう	5.13	1.64	48
22 解決	かいけつ	5.13	1.33	54	52 議事	ぎじ	3.77	1.61	53	82 計画	けいかく	4.72	1.57	54
23 外国	がいこく	5.68	1.74	53	53 期日	きじつ	4.55	1.50	53	83 景気	けいき	2.83	1.58	54
24 改正	かいせい	5.94	1.42	48	54 議題	ぎだい	5.09	1.56	53	84 経験	けいけん	4.07	1.41	54
25 解説	かいせつ	5.65	1.42	54	55 基地	きち	4.89	1.59	53	85 計算	けいさん	5.55	1.25	53
26 開発	かいはつ	4.77	1.56	48	56 基調	きちよう	4.07	1.61	54	86 芸術	げいじゆつ	5.11	1.72	53
27 外部	がいぶ	5.57	1.73	53	57 寄付	きふ	4.08	1.62	53	87 敬礼	けいれい	5.68	1.61	53
28 回復	かいふく	4.13	1.66	53	58 基本	きほん	5.26	1.52	53	88 血压	けつあつ	5.33	1.93	54
29 化学	かがく	4.15	1.81	54	59 着物	きもの	5.30	1.70	53	89 決議	けつぎ	4.83	1.62	48
30 科学	かがく	4.09	1.56	53	60 規約	きやく	4.94	1.46	54	90 欠損	けつそん	5.85	1.38	53

Table 2-2 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性 (Max=7)

熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n
91 決定	けつてい	5.81	1.39	53	121 個人	こじん	5.36	1.60	53	151 失敗	しっぱい	5.02	1.61	53
92 原因	げんいん	5.21	1.42	53	122 国家	こっか	4.62	1.56	52	152 指導	しどう	5.36	1.45	53
93 元気	げんき	3.55	1.49	53	123 国会	こっかい	4.77	1.83	48	153 自白	じはく	4.04	1.80	48
94 原型	げんけい	5.02	1.69	54	124 個展	こてん	4.76	1.70	54	154 始末	しまつ	2.96	1.72	52
95 健康	けんこう	4.58	1.58	48	125 小鳥	ことり	5.70	1.93	54	155 地味	じみ	2.40	1.25	53
96 現実	げんじつ	4.77	1.57	53	126 子分	こぶん	3.53	1.42	53	156 事務	じむ	4.26	1.56	53
97 建設	けんせつ	5.68	1.34	53	127 今夜	こんや	4.72	1.69	54	157 視野	しや	4.09	1.58	54
98 現代	げんだい	4.19	1.64	53	128 在学	ざいがく	4.91	1.72	53	158 写真	しゃじつ	5.21	1.64	53
99 言明	げんめい	4.13	1.60	53	129 再現	さいげん	5.08	1.66	53	159 写生	しゃせい	4.58	1.69	53
100 原料	げんりょう	5.04	1.53	53	130 最高	さいこう	5.51	1.95	53	160 社長	しゃちょう	5.68	1.85	53
101 強引	ごういん	4.70	1.82	53	131 再生	さいせい	5.30	1.75	53	161 車内	しゃない	5.60	1.89	53
102 効果	こうか	4.88	1.58	48	132 作業	さぎょう	4.74	1.46	53	162 収益	しゅうえき	5.53	1.37	53
103 講義	こうぎ	3.90	1.21	48	133 作家	さつか	3.17	1.72	53	163 就業	しゅうぎょう	5.04	1.63	48
104 航空	こうくう	5.15	1.41	53	134 左右	さゆう	6.25	1.20	48	164 集合	しゅうごう	5.76	1.33	54
105 光景	こうけい	3.40	1.65	53	135 参加	さんか	5.17	1.51	54	165 終始	しゅうし	5.09	2.11	54
106 工芸	こうげい	4.67	1.60	48	136 産業	さんぎょう	4.45	1.41	53	166 就職	しゅうしょく	5.47	1.83	53
107 高校	こうこう	3.75	1.85	48	137 参考	さんこう	3.91	1.25	53	167 従来	じゅうらい	3.43	1.61	54
108 広告	こうこく	4.68	1.86	53	138 参照	さんしょう	4.13	1.64	48	168 主観	しゅかん	5.23	1.50	53
109 公算	こうさん	3.89	1.37	53	139 残高	ざんだか	3.70	1.60	53	169 主眼	しゅがん	4.43	1.74	53
110 工事	こうじ	3.77	1.47	53	140 産地	さんち	5.50	1.53	48	170 主義	しゅぎ	4.20	1.65	54
111 口実	こうじつ	3.00	1.58	48	141 時期	じき	5.31	1.57	54	171 手術	しゅじゅつ	4.25	1.77	48
112 向上	こうじょう	5.92	1.30	53	142 資産	しさん	4.64	1.45	53	172 首相	しゅしょう	3.02	1.62	54
113 行進	こうしん	5.81	1.27	48	143 市場	しじょう いちば	4.41	1.73	54	173 主人	しゅじん	5.53	1.57	53
114 構成	こうせい	4.35	1.52	48	144 自身	じしん	5.69	1.26	54	174 主張	しゅちょう	3.57	1.37	53
115 功績	こうせき	4.48	1.58	54	145 自信	じしん	4.93	1.76	54	175 出演	しゅつえん	5.51	1.38	47
116 耕地	こうち	5.75	1.70	53	146 指数	しすう	2.67	1.61	54	176 出動	しゅつどう	5.47	1.38	53
117 行動	こうどう	5.75	1.33	48	147 次第	しだい	3.04	1.61	48	177 出品	しゅつびん	5.06	1.89	53
118 幸福	こうふく	5.96	1.43	54	148 下町	したまち	3.53	1.72	53	178 取得	しゅとく	5.72	1.68	54
119 公平	こうへい	4.83	1.14	53	149 自重	じちょう	3.75	1.48	48	179 需要	じゅよう	4.47	1.45	53
120 交友	こうゆう	5.33	1.43	48	150 実現	じつげん	5.11	1.34	53	180 純潔	じゅんけつ	5.96	1.27	53

Table 2-3 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性 (Max=7)

熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n			
181	準備	じゅんび	4.17	1.52	48	211	数字	すうじ	5.67	1.42	48	241	全力	ぜんりょく	5.28	1.99	54
182	使用	しよう	5.81	1.53	54	212	政界	せいがい	4.89	1.71	54	242	草案	そうあん	2.89	1.47	54
183	上演	じようえん	3.38	1.29	53	213	性格	せいかく	3.25	1.48	48	243	総会	そうかい	4.36	1.52	53
184	条件	じようけん	3.46	1.55	54	214	成功	せいこう	5.30	1.70	53	244	創刊	そうかん	4.75	1.57	53
185	常識	じようしき	4.28	1.79	54	215	製作	せいさく	5.89	1.28	53	245	早春	そうしゅん	5.52	1.72	48
186	精進	しようじん	4.36	1.43	53	216	政策	せいさく	5.11	1.66	54	246	相談	そうだん	4.43	1.47	53
187	承知	しようち	4.83	1.40	53	217	製図	せいず	5.26	1.42	53	247	相当	そうとう	3.73	1.45	48
188	少年	しようねん	4.60	1.83	48	218	精製	せいせい	4.33	1.61	54	248	組織	そしき	4.68	1.45	53
189	商売	しようばい	5.72	1.47	54	219	成績	せいせき	4.15	1.60	54	249	存在	そんざい	5.85	1.45	54
190	消費	しようひ	5.34	1.72	53	220	生存	せいぞん	6.02	1.42	53	250	対応	たいおう	5.02	1.51	53
191	条約	じようやく	4.00	1.57	48	221	精度	せいど	4.09	1.35	53	251	大作	たいさく	4.43	1.77	54
192	除外	じよがい	5.85	1.47	53	222	製品	せいひん	4.78	1.75	54	252	大事	だいじ	4.46	2.02	54
193	除去	じよきよ	6.02	1.36	48	223	成分	せいぶん	4.15	1.56	53	253	対象	たいしょう	3.65	1.74	48
194	食事	しょくじ	5.29	1.62	48	224	責任	せきにん	4.46	1.55	48	254	大切	たいせつ	2.30	1.28	53
195	諸国	しょこく	4.75	1.82	53	225	世相	せそう	3.75	1.52	48	255	対談	たいだん	4.96	1.59	53
196	初心	しょしん	5.40	1.78	48	226	積極	せつきよく	2.75	1.40	53	256	態度	たいど	3.38	1.40	53
197	所属	しょぞく	4.98	1.54	53	227	接近	せつきん	5.75	1.20	53	257	代表	だいひょう	4.04	1.68	48
198	職権	しょつけん	5.38	1.49	48	228	絶対	ぜったい	3.04	1.33	53	258	大変	たいへん	3.51	1.62	53
199	所得	しょとく	3.66	1.48	53	229	説明	せつめい	5.22	1.58	54	259	題名	だいめい	5.75	1.57	48
200	処理	しより	3.68	1.45	53	230	世話	せわ	2.69	1.54	48	260	対面	たいめん	5.25	1.73	53
201	自立	じりつ	5.21	1.74	48	231	全国	ぜんこく	4.61	2.03	54	261	代用	だいよう	5.67	1.70	48
202	資料	しりょう	4.40	1.45	53	232	戦術	せんじゆつ	5.73	1.47	48	262	対立	たいりつ	4.94	1.62	53
203	神経	しんけい	2.76	1.28	54	233	全然	ぜんぜん	3.17	1.60	53	263	多少	たしょう	4.33	1.94	48
204	人体	じんたい	6.42	0.94	53	234	専属	せんぞく	4.98	1.52	53	264	立場	たちば	4.61	1.73	54
205	人物	じんぶつ	4.04	1.72	53	235	全体	ぜんたい	5.00	1.72	53	265	他人	たにん	5.54	1.92	54
206	身辺	しんべん	5.25	1.69	53	236	船長	せんちよう	5.39	1.90	54	266	短期	たんき	5.39	1.87	54
207	進歩	しんぽ	5.65	1.49	54	237	選定	せんてい	5.53	1.59	53	267	男女	だんじよ	6.04	1.87	53
208	心理	しんり	4.38	1.56	48	238	先頭	せんとう	5.55	1.51	53	268	男性	だんせい	5.26	1.66	53
209	水泳	すいえい	5.83	1.44	53	239	専門	せんもん	3.62	1.47	53	269	地点	ちてん	4.79	1.59	53
210	推測	すいそく	5.56	1.44	48	240	前夜	ぜんや	6.00	1.79	53	270	着色	ちゃくしよく	5.56	1.78	48

Table 2-4 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性 (Max=7)

熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n
271 調査	ちょうさ	5.35	1.61	54	301 独立	どくりつ	5.73	1.37	52	331 病院	びょういん	4.60	1.58	53
272 調子	ちょうし	2.91	1.35	53	302 土地	とち	5.63	1.36	48	332 評価	ひょうか	5.04	1.52	53
273 調達	ちょうたつ	3.38	1.56	53	303 土手	どて	2.92	1.54	53	333 病気	びょうき	4.43	1.43	53
274 調味	ちょうみ	4.60	1.82	48	304 内容	ないよう	4.61	1.68	54	334 表現	ひょうげん	5.75	1.60	48
275 調理	ちょうり	3.21	1.68	48	305 名前	なまえ	3.36	1.36	53	335 表面	ひょうめん	5.43	1.71	53
276 調和	ちょうわ	4.60	1.52	53	306 苦手	にがて	2.98	1.52	53	336 貧弱	ひんじゃく	5.53	1.55	53
277 直接	ちよくせつ	5.30	1.70	54	307 肉体	にくたい	5.57	1.30	53	337 品種	ひんしゆ	5.11	1.57	53
278 直面	ちよくめん	4.43	1.50	53	308 日課	にっか	4.47	1.61	53	338 風景	ふうけい	3.43	1.56	53
279 著者	ちよしゃ	5.33	1.71	48	309 日記	にっき	4.69	1.85	48	339 夫婦	ふうふ	5.92	1.75	53
280 著名	ちよめい	4.53	1.66	53	310 人気	にんき ひとけ	3.19	1.52	53	340 不覚	ふかく	3.77	1.63	53
281 追加	ついか	5.30	1.67	54	311 熱帯	ねったい	5.17	1.60	48	341 付近	ふきん	4.28	1.42	53
282 定員	ていいん	4.69	1.63	48	312 農家	のうか	5.38	1.65	48	342 不在	ふざい	5.17	1.91	54
283 適度	てきど	4.46	1.63	54	313 農業	のうぎよう	5.00	1.65	48	343 夫人	ふじん	3.81	1.81	54
284 手首	てくび	4.85	2.08	53	314 配合	はいごう	4.51	1.55	53	344 不足	ふそく	4.80	2.00	54
285 田園	でんえん	5.54	1.49	54	315 配色	はいしよく	4.45	1.73	53	345 不満	ふまん	4.72	2.03	54
286 電気	でんき	3.77	1.34	48	316 博士	はくし/はかせ	4.43	1.64	53	346 武力	ぶりよく	5.73	1.37	48
287 電車	でんしゃ	4.91	1.83	53	317 白昼	はくちゆう	4.15	1.55	48	347 文庫	ぶんこ	3.91	1.66	54
288 伝統	でんとう	3.98	1.42	53	318 馬券	ばけん	4.98	1.80	48	348 文体	ぶんたい	4.80	1.60	54
289 電話	でんわ	4.67	2.01	48	319 破産	はさん	3.74	1.80	53	349 文通	ぶんつう	5.27	1.45	48
290 同意	どうい	5.09	1.68	54	320 発見	はっけん	4.54	1.38	54	350 分配	ぶんばい	6.02	1.45	48
291 同感	どうかん	5.28	1.93	54	321 発信	はっしん	3.94	1.75	54	351 分別	ぶんべつ ぶんべつ	6.13	1.20	53
292 投資	とうし	4.91	1.77	53	322 発生	はっせい	5.83	1.19	53	352 平均	へいきん	5.02	1.37	53
293 同時	どうじ	5.33	1.94	54	323 発達	はったつ	4.26	1.46	53	353 平然	へいぜん	3.60	1.20	53
294 登場	とうじよう	3.83	1.70	54	324 発表	はっぴよう	4.83	1.76	54	354 変化	へんか	6.30	1.07	53
295 同性	どうせい	5.50	1.79	48	325 判断	はんだん	4.02	1.52	48	355 勉強	べんきよう	4.02	1.56	53
296 当然	とうぜん	4.28	1.79	54	326 半面	はんめん	4.61	1.81	54	356 返済	へんさい	4.55	1.55	53
297 同様	どうよう	5.30	1.62	53	327 判例	はんれい	4.00	1.59	48	357 返事	へんじ	4.31	1.70	54
298 道楽	どうらく	4.09	1.55	53	328 飛行	ひこう	5.85	1.27	48	358 編集	へんしゆう	4.73	1.62	48
299 読者	どくしゃ	5.79	1.75	53	329 火花	ひばな	4.57	1.88	54	359 防止	ぼうし	5.87	1.50	54
300 特別	とくべつ	4.91	1.74	53	330 費用	ひよう	4.81	1.59	53	360 放送	ほうそう	4.51	1.72	53

Table 2-5 漢字二字熟語とそれを構成する漢字の意味との関連性 (Max=7)

熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n	熟語	読み	M	SD	n
361 法則	ほうそく	5.08	1.49	53	381 目的	もくてき	3.83	1.65	48	401 利息	りそく	2.77	1.16	48
362 包帯	ほうたい	5.31	1.49	54	382 門前	もんぜん	5.85	1.67	48	402 立派	りっぱ	2.69	1.24	48
363 豊富	ほうふ	6.23	1.36	48	383 野球	やきゅう	4.00	1.73	48	403 理由	りゆう	5.08	1.43	53
364 法律	ほうりつ	5.60	1.31	53	384 役員	やくいん	4.44	1.82	48	404 流行	りゅうこう	4.31	1.78	54
365 保温	ほおん	5.49	1.72	53	385 役所	やくしょ	4.17	1.64	48	405 両親	りょうしん	5.77	1.72	48
366 保険	ほけん	3.06	1.25	53	386 有償	ゆうしょう	4.88	1.73	48	406 料理	りょうり	2.89	1.54	54
367 本場	ほんば	4.46	1.70	48	387 有名	ゆうめい	4.77	1.83	53	407 旅行	りょこう	5.77	1.53	48
368 毎日	まいにち	4.64	1.93	53	388 有利	ゆうり	5.02	1.82	48	408 理論	りろん	5.08	1.48	53
369 満足	まんぞく	4.23	2.22	53	389 浴衣	ゆかた	4.24	1.73	54	409 臨時	りんじ	4.17	1.60	53
370 未知	みち	5.26	2.03	54	390 油断	ゆだん	2.37	1.43	54	410 歴史	れきし	4.28	1.57	54
371 民族	みんぞく	4.89	1.53	53	391 由来	ゆらい	4.19	1.48	53	411 列車	れっしゃ	4.62	1.74	53
372 息子	むすこ	2.98	1.48	48	392 容器	ようき	4.96	1.43	53	412 連続	れんぞく	5.98	1.53	54
373 無知	むち	5.33	1.91	54	393 要求	ようきゅう	5.26	1.51	53	413 老人	ろうじん	5.91	1.71	53
374 無理	むり	3.85	1.59	53	394 様子	ようす	2.89	1.73	54	414 論争	ろんそう	5.21	1.53	53
375 明確	めいかく	5.80	1.24	54	395 洋服	ようふく	4.81	1.93	53	415 話題	わだい	5.59	1.25	54
376 名作	めいさく	4.64	1.67	53	396 予期	よき	4.73	1.77	52					
377 名手	めいしゅ	3.70	1.54	54	397 寄席	よせ	3.88	1.66	52					
378 名称	めいしょう	5.45	1.43	53	398 予定	よてい	4.75	1.96	48					
379 明白	めいはく	4.88	1.38	48	399 理解	りかい	5.02	1.45	48					
380 綿花	めんか	5.53	1.64	53	400 理想	りそう	3.78	1.50	54					

## **Constructing a Database of Semantic Transparency of Japanese Two-Kanji Compound Words.**

Faculty of Liberal Arts, Department of Psychology  
Masahiro KAWAKAMI

### **Abstract**

Many studies on visual word recognition have focused on the interaction between analytic process and holistic process in reading single word. For two-kanji compound words, which are the most common word structure in the Japanese language, the relation between whole word processing and the partial processing has been examined. In the present study, the consistency between the meaning of two-kanji compound word itself and that of component kanji characters (semantic transparency) was investigated. A total of 208 university students participated in this study. A list of 415 words was arbitrarily divided into 4 sub-lists. Each participant was given one sub-list and asked to rate each word with regard to consistency between the meaning of two-kanji compound word and that of its component kanji character (semantic transparency). Means and standard deviations were calculated for the semantic transparency. The results of this study are catalogued in the tables presented here. This database may be employed to provide normative semantic transparency data for experimental studies using two-kanji compound words for word recognition in cognitive psychology.

Keywords: Semantic transparency, Two-kanji compound word, Subjective evaluation, Part-whole relationship, Database