

小学校国語教科書の漢字2字熟語に対する中学生の熟知度と その学年差および読字率

筑波大学大学院(博)心理学研究科 寺澤 孝文

筑波大学心理学系 太田 信夫

Familiarity and readability of kanji words in primary school textbook for junior high school students and the effect of school years on word familiarity

Takafumi Terasawa and Nobuo Ohta (*Institute of Psychology, University of Tsukuba 305, Japan*)

Subjective familiarity of items plays an important role in memory and in other cognitive processes. In this study, junior high school students who live in the country rated the familiarity of 513 Japanese two-kanji words that were selected from elementary school Japanese textbooks. They also rated the readability of the words according to whether they could read them or not. The results suggest that these indexes might be useful both for teachers who need to grasp students' vocabulary ability, and for researchers who have to prepare experimental materials. Furthermore, the analysis indicates an effect of schooling on averaged familiarity.

key words: familiarity norm, junior high school student, effect of school years.

現在の多くの記憶研究で用いられている記銘材料は有意義な言語材料であり、その選出には様々な基準が用いられている。その基準の中でも、ある単語がどの程度本や雑誌などに使用されているのかという基準、すなわち単語の出現頻度(word frequency)は、再認記憶実験では無視することのできない基準である(Gorman, 1961; Gregg, 1976; Bowles & Glanzer, 1983; Glanzer & Adams, 1990など参照)。

日本における単語の出現頻度の基準表としては、国立国語研究所の一連の研究報告(国立国語研究所, 1962, 1973)が知られており、そこでは雑誌や新聞で用いられている語彙の使用頻度などが大規模に調査されている。この基準表は大学生を被験者としている記憶実験、特に再認記憶実験では欠くことのできない基礎的な資料といえる。しかし、小・中・高等

学校において教育心理学的な研究を行う際にこの基準表を利用することには問題がある。なぜなら、小・中学校の子供が新聞や雑誌を大人と同様に見ているとは考えられず、子供を対象とする実験において、これらの基準表に基づき材料の抽出をすることが、材料統制に結び付くとは考えにくいのである。

この問題の最善の解決法は、実際に子どもが読んでいる本や教科書をソースとして基準表を作成することであり、実際、池原(1957)などは、小学校1, 2, 3年の国語教科書をソースとして基準表を作成している。しかし、漫画やファミコン雑誌、ゲームソフトの中で使われている会話などに触れている現代の子どもにとって、昭和20年代の基準表を用いることにはやはり無理があるといえる。これとは別に、国立国語研究所(1983)、国立国語研究所(1986)は、それぞれ高校、中学校で使われている理科と社会の教科書の語彙調査を行っているが、やはりソースがかなり偏っているといわざるを得ない。また、一般にこれらの語彙調査には莫大な費用や時間、労力が

基準表作成支援システム Fcalc.exe (マニュアルを含む)を必要とされる方は第1著者までお問い合わせ願います。

必要とされ、頻繁に調査を行うことは難しいといえる。それゆえ、調査結果に多少なりとも時代差が混入する可能性は否めないであろう。

以上の点を考慮し、本研究は単語の出現頻度の基準表に代わるひとつの目安として、中学生を対象とした熟知度表の作成を一つの目的とする。もちろん、出現頻度と熟知度が一対一対応するわけではないが、単語の出現頻度と熟知度には積極的な相関があることは認められており (Carroll, 1971; Smith & Dixon, 1971; Shapiro, 1969; Kreuz, 1987; 福沢, 1976)、材料統制の際の一つの目安として熟知度表を参考にする意義は十分あると考えられる。なお、この場合の積極的な相関とは、厳密に言えば、出現頻度を対数変換した値と熟知度の間の相関であり、厳密な意味で熟知度と出現頻度が高い相関を示すわけではない。しかし、再認記憶実験において重要な基準は、実験材料が、雑誌や本などによく現われる単語(高頻度語)であるのか、あまり現われない単語(低頻度語)であるのかという相対的な基準であり、その分類をする上で、熟知度を一つの目安として用いることに問題はないといえよう。

またそれ以上に、語彙決定課題などの反応潜時を従属変数とする実験では、出現頻度よりも熟知度の方が反応潜時の予測に適していることが認められており(例えば、Kreuz, 1987; Gernsbacher, 1984)、そのような実験においては熟知度は非常に重要な指標といえる。いずれにせよ、学習・記憶実験では、統制群を設けたり、カウンターバランスによって最終的には材料の効果は排除しなければならないが、材料選択の一つの目安となりうる熟知度の基準表は必要と考えられる。

日本でなされている熟知度の調査研究としては、梅本・森川・伊吹(1955)、小柳・石川・大久保・石井(1959)、賀集(1960)、北尾・八田・石田・馬場園・近藤(1977)などがあるが、これらは全て大学生や短大生を対象としたものであり、子どもを対象としている研究としては福沢の一連の研究(福沢[1976]に収録)があげられるに過ぎず、それもその対象は小学生に限定されている。中学生を被験者とした熟知度表は現在のところ作成されていないといえる。このような意味から、中学生を被験者として熟知度表を作成することの意義は大きいといえよう。

ところで、本研究では熟知度表の作成にあたって、新しい視点の一つを取り入れる。それは、「教育現場にも利用可能な形で熟知度表を作成する」という視点である。これまでの熟知度の調査研究は、おもに学術的な研究の基礎資料としての意味合いが強い(例えば、梅本他, 1955; 小柳他, 1959)。それに対

して、本研究ではその観点に加え、現場に調査結果を還元して意味のあるよう、実際に多くの教育現場で用いられている国語の教科書から評定項目を選出する。現在、多くの学習・記憶研究は何らかの基準表をもとに材料の抽出を行っており、それは、基準表で取り上げられた刺激材料が、広く学習・記憶研究で使われることを意味している。それゆえ、熟知度表を作成する際にその単語を教科書から選択することにより、学習・記憶研究をわずかであっても教育現場に近づけられるのではないかと考える。逆にまた、熟知度が学習になんらかの影響を持つことが学習・記憶研究で明らかにされたとしても、実際の教育現場の子どもにとって、どのような単語が高熟知度語でどのような単語が低熟知度語であるのかが不明のままで、得られた知見を現場の教師が活用することは難しいといえよう。熟知度に限らず、教育心理学的な目的を持った語彙研究は、調査結果を容易に現場にフィードバックできるシステムが存在して初めてその目的を完遂できるものと考えられる。

また、教育のための基本語彙などもいくつか作成されているが(例えば、阪本[1984])、子どもや現場が実際に必要としている情報としては、どの様な単語を学習しなければならないのかという情報以上に、どの様な単語を子どもは知らないのかという情報が重要と考える。さらにまた、これまで様々な語彙基準表が作成されているが、そのうち教育現場で使用されている教科書から刺激材料を選択している研究は非常に少ない(荒木・梅本[1984]参照)。

なお、中学生の場合、知っていても読めない単語がある可能性がある。その場合、同じ熟知度の単語であっても、記憶実験の際に、検討したい要因とは異なる要因が関わる可能性がある。この点を考慮して材料抽出ができるよう、熟知度の他にその単語を読めるか読めないかの評定も調査に加える。なお、この場合の読める/読めないの評定は、正しく読めるかどうかの判断とは異なるが、実験場面においては正しく読めるか否か以上に、実際に読めるか読めないかの判断が重要になると考える。また、心理実験では、刺激材料は視覚呈示される場合が多い。この点を考慮し、本研究で調査する熟知度は、評定項目をどの程度目にしていくかという基準で行う。

方法

調査対象 長野県下伊那郡の山間部に位置するT中学校の全校生徒(1学年3クラス)282人(男子169人、女子113人)を対象に行われた。

調査時期 1993年11月中旬

調査内容 光村出版から出されている小学校4, 5, 6年生の国語の教科書(それぞれ1991, 1992, 1988年版)から新出の2字熟語が513語抽出された。それらはランダムに171語づつ3つに分けられ, 3種類の質問紙が作成された。それぞれの質問紙の表紙には教示と, 3つの評定例が記載された。教示文では, 一つ一つの熟語について, まず読めるかどうかの判断を○×(読める, 読めない)の2段階で行い, 次いでその熟語の熟知度を評定することが要求された。熟知度の評定は, その熟語をどのくらい見たことがあるのかという問いに対して, 「全然見ない熟語だ」, 「どちらかといえば見ない熟語だ」, 「どちらかといえば見る熟語だ」, 「よくみる熟語だ」の4段階評定が要求された。

調査方法 3種類の質問紙は, 学年ごとに, 一つのクラスに1種類づつ配付された。教示は各クラスの教師の指示に従って読まれ, 子どものペースで評定は進められた。所用時間は30~40分であった。

結果

Table 1に評定項目513語のそれぞれについて, 熟語名, 全評定者の評定値の平均(全平均), 標準偏差(SD), その熟語を読めると評定した生徒の割合(READ), および各学年の評定値(1, 2, 3年それぞれ1年, 2年, 3年)を, 全平均の小さな順に記載した。なお, 全平均, READ, 1年, 2年, 3年の値について, 全熟語を通じての平均と標準偏差を計算したところ, それぞれ, 2.148($SD = .497$), 0.934($SD = .103$), 2.129($SD = .551$), 2.037($SD = .521$), 2.211($SD = .495$)であった。学年を要因とする1要因の項目内分散分析の結果, 有意な学年の効果が認められた($F[2, 1024] = 96.86, p < .01$)。LSD法による多重比較の結果, 2年<1年<3年の順に熟知度評定の平均値に差が認められた($MSe = 0.04, p < .05$)。なお, 熟知度の全平均と読字率の相関係数は0.857で, 無相関検定の結果有意に高い相関があることが示された($t[511] = 37.62, p < .01$)。

Table 1より, 中学生があまり目にしないと思っている熟語と, よく目にすると思っている熟語を容易に知ることができる。寺澤(1994a)の開発した基準表作成支援システム(Fcalc.exe)によれば, 平均, 標準偏差, 被験者数を様々な順序で熟知度表として出力することが可能であり, 例えば1年生の条件の値の小さい順に表を出力すれば, 1年生がよく知らないと思っている熟語も容易に知ることができる。Table 1はその一例である。

考察

熟知度の評定値の平均に対する学年の効果を検討した結果, 2年<1年<3年の順に評定平均が大きくなることが示された。さらにまた, 寺澤(1994b)によれば, 1年生があまり目にしないと評定した87語の熟語の熟知度について, 1年<2年<3年の順に熟知度が上昇することが示されている。これらの知見に基づけば, 小学校で学習している熟語を刺激材料として実験を実施する場合, 特に中学生を対象とし熟知度が重要な要因となる実験では, 学年差を考慮した実験計画を立てる必要があるといえる。これまで, 熟知度評定に学年差が現れることを示す研究はない。それに対して本研究および寺澤(1994b)は, 熟語の学習途上にある中学生を対象とする実験では, 成人を対象とする実験と異なり, 1年間の学習の影響を考慮する必要が出てくることを示している。本研究で熟知度の平均を各学年ごとにTable 1に示したのは, この点を考慮し実験材料を抽出できるよう配慮したことによる。

ところで, 本研究では教育現場にも利用可能な形で熟知度表を作成することを目的とし, 小学校の教科書から評定項目を選出し熟知度調査を行った。また本研究とは別に, 寺澤(1994a)では, 調査結果を容易に現場にフィードバックできるよう, もしくは, 現場の教師であっても容易に調査ができるよう, 熟知度の調査データから自動的に熟知度表を出力できる, 基準表作成支援システム(Fcalc.exe)が開発されている。熟知度調査は単語の数や被験者が多く, 素データから各単語の評定値の平均等を算出することさえ非常に労力を要す。ましてや, 評定値の平均等を学年やクラスごとに計算し, それを表として出力することは非常に大変なことである。しかし, 逆に実際の教育現場では, そのようなきめの細かい調査結果こそが必要とされていると考える。そのため寺澤(1994a)では, 全てのデータに基づく評定値の平均, 標準偏差, 被験者数はもちろん, 現場で必要とする特定の条件(例えば, 学年, クラス, 性別)ごとの評定値の平均, 標準偏差, 被験者数をデータファイルから自動的に計算し, 任意のフォーマットでプリンターやテキストファイルとして出力できるようにシステムが開発されている。今回, そのシステム(Fcalc.exe)を利用した結果, データの入力ミスを修正した後, 熟知度表を出力するまでに要した時間は, およそ30分と非常に短いものになった(NEC 9801ns/Tによって分析)。もちろん, データが入力されたファイルさえ作成されていれば, 何も計算は必要としない。このシステムは熟知度のほか, 2~

9段階で評定されたデータであればどの様な基準表も同様に出力可能である。したがって、今後同様の基準表を作成する場合にこのシステムは有効なツールになり得ると考える。さらにまた、現場の教師であっても同様に素早く調査結果を出力することが可能となり、心理学的な研究で得られた知見をフィードバックすることが容易になるといえよう。またより実際的には、国語の漢字学習や英単語の学習の資料として教師が活用することも十分可能といえよう(脚注)。

本研究で調査対象となった中学生は、山間部に位置する中学校であり、調査結果には地域差が混入している可能性がある。今後、その点について検討していく意義は十分あろう。なお、そのような研究で得られたデータと本研究で得られたデータを、Fcalc.exeによりまとめ、より一般的な熟知度表を作成することも可能である。

本研究のような調査研究は多くの被験者の協力を必要とし、また調査にかかる労力も大きい。得られたデータを一つの研究として終止させることは損失の大きいことと言えよう。今後、得られたデータを研究者間で共有し、より妥当性の高い基準表を作っていくことを最後に提案したい。

< 附記 >

本研究は筑波大学人間学類の國谷秀裕、青木治義、足立佳子、高橋夏子、宮前小百合各氏の協力のもと実施されたものである。また、調査を実施するにあたっては、長野県下伊那郡喬木村立喬木中学校の諸先生方や生徒の皆さんに多大なご協力をいただきました。記して心より感謝いたします。

引用文献

- 荒木紀幸・梅本亮夫 1984 わが国における言語材料総覧 兵庫教育大学研究紀要第3巻, 59-96.
- Bowles, N. L., & Glanzer, M. 1983 An analysis of interference in recognition memory. *Memory & Cognition*, **11**, 307-315.
- Carroll, J. B. 1971 Measurement properties of subjective magnitude estimates of word frequency. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **10**, 722-729.
- 福沢周亮 1976 漢字の読字学習 — その教育心理学的研究 — 学燈社
- Gernsbacher, M. A. 1984 Resolving 20 years of inconsistent interactions between lexical familiarity and orthography, concreteness, and

polysemy. *Journal of Experimental Psychology: General*, **113**, 256-281.

- Glanzer, M., & Adams, J. K. 1990 The mirror effect in recognition memory: Data and theory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **16**, 5-16.
- Gorman, A. M. 1961 Recognition memory for nouns as a function of abstractness and frequency. *Journal of Experimental Psychology*, **61**, 23-29.
- Gregg, V. 1976 Word frequency, recognition and recall. In J. Brown (Ed.), *Recall and recognition*. London: Wiley. Pp.183-216.
- 池原檜雄 1957 国語教育のための基本語体系 六月社
- 賀集 寛 1960 連想機能の分析(2) — F連想とT連想 — 心理学評論, **4**, 50-60.
- 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.
- 国立国語研究所 1962 現代雑誌九十種の用語用字第1分冊 秀英出版
- 国立国語研究所 1973 電子計算機による新聞の語彙調査 秀英出版
- 国立国語研究所 1983 高校教科書の語彙調査 秀英出版
- 国立国語研究所 1986 中学校教科書の語彙調査 秀英出版
- 小柳恭治・石川信一・大久保幸郎・石井栄助 1959 日本語三音節名詞の熟知価 心理学研究, **30**, 357-365.
- Kreuz, R. J. 1987 The subjective familiarity of English homophones. *Memory & Cognition*, **15**, 154-168.
- Noble, C. E. 1954 The familiarity-frequency relationship. *Journal of Experimental Psychology*, **47**, 13-16.
- 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.
- 阪本一郎 1984 新教育基本語彙 学芸図書株式会社
- Shapiro, B. J. 1969 The subjective estimation of relative word frequency. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **8**, 248-251.
- Smith, R. C., & Dixon, T. R. 1971 Frequency and the judged familiarity of meaningful words. *Journal of Experimental Psychology*, **88**, 279-281.
- 寺澤孝文 1994a 中学生における感じ2字熟語の

熟知度表の作成，および基準表作成支援システム (Fcalc.exe)の開発 教育心理学フォーラム・レポート No. FR-94-004.

寺澤孝文 1994b 中学生の熟知度評定にみられる一年間の学習の潜在的効果 日本教育心理学会第

36回総会発表論文集, 444.

梅本堯夫・森川弥専雄・伊吹昌夫 1955 形容詞の類似性・熟知性尺度 — 連想法及び評定尺度法による — 京都大学教育学部紀要, 1, 85-116.

— 1994. 9. 30受稿 —

Table 1 中学生の漢字2字熟語513語に対する熟知度表

(注) この表は、全評定者の熟知度の評定値の平均(全平均)、標準偏差(SD)、その熟語を読めると評定した生徒の割合(READ)、および、各学年の評定値(1, 2, 3年それぞれ1年, 2年, 3年)を、全平均の小さな順に記載したものである。

| 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 平易 | 0.473 | 0.665 | 0.355 | 0.400 | 0.656 | 0.274 | 横町 | 1.469 | 1.030 | 1.742 | 1.156 | 1.469 | 0.957 | 視点 | 1.826 | 0.974 | 1.966 | 1.531 | 2.000 | 0.946 |
| 炭俵 | 0.559 | 0.823 | 0.613 | 0.367 | 0.688 | 0.432 | 宅地 | 1.469 | 0.912 | 1.129 | 1.656 | 1.594 | 0.860 | 歓声 | 1.842 | 0.838 | 1.875 | 1.548 | 2.094 | 0.937 |
| 私信 | 0.594 | 0.744 | 0.548 | 0.594 | 0.656 | 0.495 | 船底 | 1.474 | 0.961 | 1.438 | 1.129 | 1.844 | 0.884 | 計略 | 1.842 | 0.886 | 1.781 | 1.806 | 1.938 | 0.958 |
| 齋給 | 0.615 | 0.723 | 0.310 | 0.613 | 0.903 | 0.478 | 拝見 | 1.494 | 0.976 | 1.448 | 1.563 | 1.467 | 0.804 | 根気 | 1.844 | 1.003 | 1.774 | 1.969 | 1.781 | 0.989 |
| 綿雲 | 0.615 | 0.836 | 0.586 | 0.516 | 0.742 | 0.478 | 秘蔵 | 1.495 | 1.025 | 0.933 | 1.500 | 2.000 | 0.882 | 漁港 | 1.854 | 0.989 | 1.774 | 1.906 | 1.844 | 0.989 |
| 清音 | 0.618 | 0.767 | 0.897 | 0.645 | 0.586 | 0.489 | 製糸 | 1.511 | 1.037 | 1.207 | 1.688 | 1.613 | 0.870 | 街角 | 1.859 | 0.962 | 2.034 | 1.750 | 1.806 | 0.901 |
| 均質 | 0.725 | 0.771 | 0.690 | 0.742 | 0.742 | 0.478 | 砲丸 | 1.511 | 1.048 | 1.310 | 1.594 | 1.613 | 0.870 | 遺産 | 1.863 | 0.958 | 1.813 | 1.452 | 2.313 | 0.937 |
| 仏間 | 0.736 | 0.796 | 0.828 | 0.742 | 0.645 | 0.500 | 実態 | 1.526 | 0.993 | 1.167 | 1.688 | 1.719 | 0.882 | 川上 | 1.863 | 0.902 | 2.097 | 1.839 | 1.688 | 0.979 |
| 波状 | 0.758 | 0.918 | 0.828 | 0.677 | 0.774 | 0.446 | 編成 | 1.537 | 0.927 | 1.281 | 1.161 | 2.156 | 0.821 | 旧式 | 1.865 | 0.986 | 1.548 | 1.938 | 2.125 | 0.957 |
| 種本 | 0.793 | 0.867 | 0.966 | 0.781 | 0.645 | 0.598 | 共存 | 1.558 | 0.855 | 1.188 | 1.516 | 1.969 | 0.884 | 宝庫 | 1.872 | 0.815 | 2.097 | 1.452 | 2.063 | 0.916 |
| 水夫 | 0.813 | 0.925 | 1.000 | 0.742 | 0.710 | 0.630 | 秋收 | 1.558 | 1.002 | 1.194 | 1.688 | 1.781 | 0.860 | 旅路 | 1.872 | 0.828 | 1.906 | 1.533 | 2.156 | 0.947 |
| 蠟脈 | 0.860 | 0.875 | 0.871 | 0.633 | 1.063 | 0.653 | 往来 | 1.568 | 0.902 | 1.400 | 1.625 | 1.625 | 0.925 | 合戦 | 1.880 | 1.009 | 2.138 | 1.813 | 1.710 | 0.967 |
| 是正 | 0.874 | 0.943 | 0.452 | 1.000 | 1.188 | 0.602 | 転動 | 1.589 | 0.989 | 1.333 | 1.750 | 1.625 | 0.892 | 家賃 | 1.885 | 0.978 | 1.806 | 1.906 | 1.906 | 0.935 |
| 推計 | 0.895 | 0.814 | 0.400 | 1.094 | 1.125 | 0.602 | 幹線 | 1.594 | 1.095 | 1.581 | 1.625 | 1.531 | 0.892 | 織物 | 1.885 | 0.956 | 2.000 | 1.969 | 1.656 | 0.946 |
| 法治 | 0.902 | 0.808 | 0.793 | 1.000 | 0.903 | 0.750 | 新置 | 1.598 | 0.945 | 1.517 | 1.656 | 1.613 | 0.848 | 漁師 | 1.891 | 0.938 | 1.931 | 1.906 | 1.839 | 0.935 |
| 潮流 | 0.937 | 0.765 | 0.938 | 1.129 | 0.750 | 0.611 | 過程 | 1.620 | 0.845 | 1.448 | 1.656 | 1.742 | 0.912 | 陛下 | 1.895 | 0.900 | 2.063 | 1.581 | 2.031 | 0.968 |
| 再鳴 | 0.967 | 0.977 | 1.103 | 0.781 | 1.033 | 0.674 | 以降 | 1.621 | 0.885 | 1.656 | 1.419 | 1.781 | 0.874 | 選出 | 1.902 | 0.979 | 1.862 | 1.844 | 2.000 | 0.935 |
| 再三 | 0.968 | 1.026 | 0.742 | 1.097 | 1.097 | 0.634 | 簡潔 | 1.621 | 0.896 | 1.250 | 1.516 | 2.094 | 0.884 | 選覚 | 1.916 | 0.867 | 1.688 | 1.774 | 2.281 | 0.958 |
| 取捨 | 0.978 | 0.897 | 1.000 | 0.875 | 1.065 | 0.554 | 器官 | 1.632 | 0.907 | 1.406 | 1.194 | 2.281 | 0.916 | 黒潮 | 1.917 | 0.954 | 1.548 | 2.281 | 1.906 | 0.989 |
| 家臣 | 1.000 | 0.949 | 1.276 | 0.781 | 0.967 | 0.670 | 聖書 | 1.632 | 0.930 | 1.469 | 1.355 | 2.063 | 0.937 | 小枝 | 1.917 | 0.920 | 2.032 | 1.875 | 1.844 | 0.957 |
| 慣用 | 1.021 | 0.863 | 0.903 | 0.742 | 1.406 | 0.663 | 暗唱 | 1.635 | 1.001 | 1.677 | 1.844 | 1.375 | 0.914 | 仮説 | 1.935 | 0.953 | 1.793 | 1.813 | 2.193 | 0.924 |
| 記述 | 1.021 | 0.838 | 0.700 | 1.129 | 1.219 | 0.677 | 読実 | 1.635 | 1.001 | 1.355 | 1.781 | 1.750 | 0.882 | 梅酒 | 1.935 | 0.998 | 2.000 | 1.813 | 2.000 | 0.957 |
| 前兆 | 1.053 | 0.903 | 0.742 | 1.000 | 1.406 | 0.695 | 読点 | 1.641 | 0.973 | 1.828 | 1.469 | 1.645 | 0.857 | 短文 | 1.946 | 0.925 | 2.138 | 1.625 | 2.097 | 0.957 |
| 花卉 | 1.065 | 0.805 | 1.172 | 1.094 | 0.935 | 0.780 | 部首 | 1.641 | 1.017 | 1.793 | 1.531 | 1.613 | 0.870 | 由来 | 1.947 | 0.903 | 2.097 | 1.452 | 2.281 | 0.958 |
| 当座 | 1.084 | 0.936 | 1.063 | 1.032 | 1.156 | 0.768 | 検討 | 1.644 | 0.992 | 1.296 | 1.781 | 1.806 | 0.802 | 静止 | 1.947 | 0.899 | 1.688 | 1.935 | 2.219 | 0.905 |
| 仁徳 | 1.126 | 0.861 | 1.281 | 0.645 | 1.438 | 0.872 | 肺臓 | 1.646 | 1.010 | 1.129 | 1.906 | 1.875 | 0.860 | 組織 | 1.947 | 0.899 | 1.813 | 1.710 | 2.313 | 0.979 |
| 安息 | 1.137 | 0.902 | 1.063 | 1.065 | 1.281 | 0.747 | 批判 | 1.646 | 0.935 | 1.613 | 1.594 | 1.750 | 0.903 | 規模 | 1.956 | 1.073 | 1.724 | 1.969 | 2.161 | 0.870 |
| 提起 | 1.143 | 0.933 | 1.069 | 1.063 | 1.300 | 0.680 | 木刀 | 1.652 | 0.914 | 1.517 | 1.719 | 1.710 | 0.924 | 結末 | 1.956 | 0.988 | 1.966 | 1.813 | 2.097 | 0.935 |
| 遠浅 | 1.147 | 0.951 | 1.067 | 1.219 | 1.188 | 0.715 | 色素 | 1.653 | 0.868 | 1.875 | 1.290 | 1.781 | 0.947 | 電波 | 1.956 | 0.943 | 2.034 | 1.750 | 2.097 | 0.967 |
| 羽音 | 1.158 | 0.850 | 1.094 | 1.129 | 1.250 | 0.674 | 引用 | 1.656 | 0.956 | 1.613 | 1.688 | 1.656 | 0.925 | 版画 | 1.958 | 0.870 | 2.250 | 1.645 | 1.969 | 0.968 |
| 正誤 | 1.200 | 0.854 | 1.000 | 1.161 | 1.438 | 0.645 | 拳手 | 1.667 | 0.997 | 1.677 | 1.719 | 1.594 | 0.903 | 着陸 | 1.958 | 0.946 | 2.000 | 1.938 | 1.906 | 0.946 |
| 樹皮 | 1.206 | 1.017 | 0.862 | 1.094 | 1.645 | 0.761 | 体系 | 1.667 | 1.054 | 1.621 | 1.516 | 1.867 | 0.890 | 有罪 | 1.958 | 0.989 | 1.839 | 1.844 | 2.156 | 0.935 |
| 甲板 | 1.231 | 1.006 | 1.552 | 1.000 | 1.161 | 0.707 | 汽笛 | 1.674 | 1.010 | 2.129 | 1.516 | 1.344 | 0.935 | 流域 | 1.967 | 0.840 | 1.897 | 1.969 | 2.032 | 0.923 |
| 卒園 | 1.261 | 1.020 | 1.517 | 1.125 | 1.161 | 0.848 | 高低 | 1.674 | 0.900 | 1.625 | 1.548 | 1.844 | 0.916 | 一帯 | 1.968 | 0.839 | 1.969 | 1.613 | 2.313 | 0.979 |
| 節目 | 1.266 | 0.913 | 1.129 | 1.000 | 1.656 | 0.747 | 車窓 | 1.674 | 1.033 | 1.517 | 1.781 | 1.710 | 0.859 | 配給 | 1.968 | 0.864 | 2.094 | 1.613 | 2.188 | 0.990 |
| 地勢 | 1.271 | 1.065 | 1.161 | 1.375 | 1.281 | 0.882 | 寄付 | 1.685 | 0.988 | 1.586 | 1.563 | 1.903 | 0.750 | 風車 | 1.969 | 0.962 | 2.129 | 2.000 | 1.750 | 0.979 |
| 嚴寒 | 1.274 | 0.826 | 1.000 | 1.290 | 1.531 | 0.705 | 読本 | 1.688 | 0.982 | 1.871 | 1.750 | 1.469 | 0.871 | 保管 | 1.969 | 0.918 | 2.064 | 1.969 | 1.844 | 0.968 |
| 風俗 | 1.274 | 0.967 | 0.700 | 1.500 | 1.625 | 0.774 | 米倉 | 1.688 | 0.961 | 1.548 | 1.563 | 1.938 | 0.903 | 朗読 | 1.969 | 0.973 | 2.193 | 2.031 | 1.656 | 0.979 |
| 優良 | 1.274 | 0.934 | 1.313 | 1.032 | 1.469 | 0.737 | 願望 | 1.695 | 0.963 | 1.219 | 1.452 | 2.406 | 0.863 | 民話 | 1.979 | 0.989 | 2.138 | 2.063 | 1.742 | 0.989 |
| 喜劇 | 1.294 | 0.973 | 1.414 | 1.125 | 1.355 | 0.728 | 採用 | 1.695 | 0.872 | 1.625 | 1.452 | 2.000 | 0.905 | 混雑 | 1.979 | 0.940 | 1.767 | 1.969 | 2.156 | 0.946 |
| 玉石 | 1.302 | 1.052 | 1.774 | 1.219 | 0.906 | 0.839 | 密集 | 1.695 | 0.985 | 1.419 | 1.710 | 1.906 | 0.903 | 宿屋 | 1.979 | 0.894 | 2.031 | 1.742 | 2.156 | 0.916 |
| 頭領 | 1.302 | 0.926 | 1.194 | 1.344 | 1.313 | 0.839 | 従来 | 1.698 | 0.937 | 1.387 | 1.844 | 1.844 | 0.850 | 加減 | 1.989 | 1.011 | 2.034 | 1.839 | 2.097 | 0.913 |
| 存分 | 1.304 | 0.975 | 1.034 | 1.344 | 1.516 | 0.791 | 探求 | 1.705 | 1.045 | 1.233 | 2.125 | 1.719 | 0.806 | 著者 | 2.000 | 0.868 | 1.906 | 1.897 | 2.188 | 0.863 |
| 帯状 | 1.326 | 0.978 | 1.344 | 0.839 | 1.781 | 0.779 | 反映 | 1.705 | 0.905 | 1.719 | 1.290 | 2.094 | 0.968 | 氷河 | 2.000 | 0.947 | 2.226 | 1.875 | 1.875 | 0.979 |
| 訳語 | 1.337 | 1.003 | 1.000 | 1.438 | 1.548 | 0.772 | 縦横 | 1.706 | 1.006 | 1.828 | 1.406 | 1.903 | 0.846 | 光景 | 2.010 | 1.056 | 2.161 | 2.031 | 1.844 | 0.957 |
| 納品 | 1.363 | 0.967 | 1.379 | 1.129 | 1.581 | 0.648 | 新築 | 1.706 | 1.006 | 1.483 | 1.781 | 1.839 | 0.826 | 骨折 | 2.010 | 0.852 | 2.250 | 1.581 | 2.188 | 0.968 |
| 聞所 | 1.365 | 0.991 | 1.387 | 1.375 | 1.313 | 0.882 | 反復 | 1.706 | 0.927 | 2.034 | 1.438 | 1.677 | 0.967 | 広大 | 2.011 | 0.891 | 2.310 | 1.750 | 2.000 | 0.946 |
| 軍歌 | 1.368 | 0.985 | 1.781 | 0.774 | 1.531 | 0.968 | 白雪 | 1.708 | 0.957 | 1.774 | 1.625 | 1.719 | 0.989 | 穀物 | 2.021 | 0.841 | 2.129 | 1.969 | 1.938 | 0.979 |
| 純真 | 1.372 | 0.945 | 1.094 | 1.200 | 1.813 | 0.789 | 余計 | 1.723 | 0.994 | 1.613 | 1.452 | 2.094 | 0.842 | 諸国 | 2.021 | 1.020 | 2.097 | 1.906 | 2.031 | 0.967 |
| 創意 | 1.385 | 0.917 | 1.258 | 1.406 | 1.438 | 0.839 | 精米 | 1.729 | 1.036 | 2.000 | 1.406 | 1.750 | 0.957 | 停車 | 2.021 | 0.946 | 2.032 | 2.031 | 1.969 | 0.979 |
| 早春 | 1.389 | 0.898 | 1.594 | 0.968 | 1.594 | 0.853 | 補足 | 1.734 | 0.970 | 1.867 | 1.548 | 1.750 | 0.914 | 幕末 | 2.022 | 0.872 | 1.724 | 2.219 | 2.097 | 0.946 |
| 呼应 | 1.400 | 0.999 | 0.906 | 1.387 | 1.906 | 0.758 | 至急 | 1.737 | 0.931 | 1.469 | 1.581 | 2.156 | 0.789 | 能率 | 2.042 | 0.865 | 2.129 | 1.938 | 2.063 | 0.957 |
| 曲芸 | 1.424 | 1.002 | 1.586 | 1.188 | 1.516 | 0.935 | 着目 | 1.747 | 1.023 | 1.679 | 1.531 | 2.032 | 0.935 | 口紅 | 2.042 | 0.928 | 1.906 | 1.774 | 2.438 | 0.958 |
| 針金 | 1.432 | 1.022 | 1.469 | 1.258 | 1.563 | 0.768 | 分散 | 1.750 | 0.880 | 1.931 | 1.625 | 1.710 | 0.957 | 構成 | 2.042 | 0.845 | 2.156 | 1.710 | 2.250 | 0.947 |
| 暗示 | 1.435 | 0.981 | 1.172 | 1.438 | 1.677 | 0.793 | 格好 | 1.758 | 0.903 | 1.813 | 1.548 | 1.906 | 0.905 | 任務 | 2.042 | 0.807 | 2.125 | 1.516 | 2.469 | 0.937 |
| 孝行 | 1.438 | 0.955 | 1.161 | 1.688 | 1.406 | 0.839 | 速達 | 1.760 | 0.987 | 1.903 | 1.688 | 1.656 | 0.903 | 肇順 | 2.042 | 0.905 | 2.097 | 1.935 | 2.063 | 0.979 |
| 天災 | 1.438 | 1.008 | 1.000 | 1.625 | 1.688 | 0.850 | 貨物 | 1.783 | 0.882 | 1.931 | 1.813 | 1.613 | 0.913 | 豊富 | 2.043 | 0.988 | 2.069 | 1.844 | 2.226 | 0.913 |
| 新緑 | 1.440 | 0.916 | 1.793 | 1.129 | 1.419 | 0.815 | 銅像 | 1.802 | 0.873 | 1.774 | 1.688 | 1.969 | 0.957 | 愛犬 | 2.052 | 0.993 | 2.258 | 2.031 | 1.844 | 0.979 |
| 伝承 | 1.442 | 0.855 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 沿岸 | 2.073 | 0.971 | 2.097 | 2.125 | 1.969 | 0.979 | 多分 | 2.232 | 0.839 | 2.281 | 1.903 | 2.500 | 0.968 | 位置 | 2.344 | 0.864 | 2.355 | 2.375 | 2.281 | 0.968 |
| 金銭 | 2.073 | 0.960 | 1.903 | 2.063 | 2.219 | 0.968 | 一流 | 2.239 | 0.948 | 2.310 | 2.094 | 2.323 | 0.989 | 衛星 | 2.344 | 0.788 | 2.548 | 2.188 | 2.281 | 0.979 |
| 飼育 | 2.074 | 0.811 | 2.063 | 1.839 | 2.313 | 0.958 | 消毒 | 2.239 | 0.785 | 2.207 | 2.219 | 2.290 | 0.967 | 指名 | 2.344 | 0.876 | 2.355 | 2.438 | 2.219 | 0.957 |
| 打者 | 2.074 | 0.811 | 2.000 | 1.839 | 2.375 | 0.979 | 大群 | 2.239 | 0.864 | 2.379 | 2.250 | 2.097 | 0.978 | 宗教 | 2.348 | 0.786 | 2.517 | 2.281 | 2.258 | 0.967 |
| 地層 | 2.075 | 0.866 | 2.000 | 1.400 | 2.781 | 0.979 | 留守 | 2.239 | 0.889 | 2.414 | 2.156 | 2.161 | 0.978 | 職人 | 2.354 | 0.866 | 2.258 | 2.531 | 2.250 | 0.989 |
| 適切 | 2.075 | 0.789 | 1.903 | 1.903 | 2.406 | 0.979 | 処理 | 2.240 | 0.813 | 2.226 | 2.344 | 2.125 | 0.968 | 進歩 | 2.354 | 0.829 | 2.323 | 2.531 | 2.188 | 1.000 |
| 講演 | 2.087 | 0.905 | 2.138 | 2.094 | 2.032 | 0.967 | 模倣 | 2.240 | 0.863 | 2.323 | 2.281 | 2.094 | 0.979 | 権利 | 2.359 | 0.842 | 2.379 | 2.094 | 2.613 | 0.978 |
| 背景 | 2.087 | 0.880 | 2.000 | 1.969 | 2.290 | 0.935 | 観測 | 2.250 | 0.880 | 2.069 | 2.188 | 2.484 | 0.946 | 不便 | 2.363 | 0.832 | 2.690 | 2.258 | 2.161 | 0.978 |
| 負傷 | 2.087 | 0.940 | 1.897 | 2.188 | 2.161 | 0.946 | 吸取 | 2.250 | 0.842 | 2.414 | 1.906 | 2.452 | 0.967 | 賛成 | 2.368 | 0.847 | 2.419 | 2.290 | 2.375 | 0.979 |
| 兵隊 | 2.087 | 0.940 | 2.310 | 2.031 | 1.935 | 0.978 | 限定 | 2.250 | 0.866 | 2.226 | 2.281 | 2.219 | 0.946 | 内閣 | 2.368 | 0.741 | 2.438 | 1.903 | 2.750 | 0.968 |
| 貴重 | 2.095 | 0.769 | 2.269 | 1.806 | 2.250 | 0.947 | 判断 | 2.250 | 0.855 | 2.448 | 1.938 | 2.387 | 0.989 | 帰国 | 2.375 | 0.832 | 2.355 | 2.313 | 2.438 | 0.979 |
| 郷土 | 2.095 | 0.907 | 2.313 | 1.677 | 2.281 | 0.979 | 県庁 | 2.253 | 0.807 | 2.531 | 2.000 | 2.219 | 0.990 | 興味 | 2.379 | 0.668 | 2.406 | 2.032 | 2.688 | 0.979 |
| 事情 | 2.095 | 0.895 | 2.125 | 1.774 | 2.375 | 0.958 | 就職 | 2.253 | 0.820 | 1.933 | 2.344 | 2.438 | 0.924 | 報告 | 2.379 | 0.742 | 2.344 | 2.226 | 2.563 | 0.990 |
| 縮尺 | 2.098 | 0.885 | 1.966 | 2.156 | 2.161 | 0.967 | 正直 | 2.260 | 0.881 | 2.000 | 2.469 | 2.281 | 0.979 | 訪問 | 2.379 | 0.756 | 2.375 | 2.226 | 2.531 | 0.968 |
| 地主 | 2.105 | 0.934 | 2.063 | 1.806 | 2.438 | 0.979 | 困難 | 2.261 | 0.806 | 2.276 | 2.125 | 2.387 | 0.978 | 異常 | 2.380 | 0.805 | 2.345 | 2.406 | 2.387 | 0.957 |
| 英国 | 2.109 | 1.058 | 2.172 | 2.063 | 2.097 | 0.967 | 演説 | 2.263 | 0.849 | 2.406 | 1.935 | 2.438 | 0.979 | 鳥類 | 2.380 | 0.832 | 2.207 | 2.438 | 2.484 | 0.946 |
| 巾着 | 2.109 | 0.878 | 2.345 | 1.875 | 2.129 | 0.978 | 看板 | 2.263 | 0.836 | 2.406 | 1.903 | 2.469 | 0.958 | 救急 | 2.385 | 0.858 | 2.419 | 2.344 | 2.375 | 0.979 |
| 個性 | 2.125 | 0.893 | 2.064 | 2.188 | 2.094 | 0.979 | 元日 | 2.263 | 0.849 | 2.281 | 2.097 | 2.406 | 0.979 | 結論 | 2.389 | 0.715 | 2.063 | 2.452 | 2.656 | 0.968 |
| 知能 | 2.125 | 0.904 | 2.097 | 2.156 | 2.406 | 0.979 | 皇后 | 2.263 | 0.771 | 2.625 | 1.742 | 2.406 | 0.958 | 住居 | 2.391 | 0.859 | 2.517 | 2.250 | 2.419 | 0.967 |
| 岩石 | 2.126 | 0.837 | 2.063 | 1.516 | 2.781 | 0.979 | 祭日 | 2.263 | 0.836 | 2.000 | 2.193 | 2.594 | 0.958 | 延長 | 2.402 | 0.861 | 2.448 | 2.250 | 2.516 | 0.946 |
| 有害 | 2.126 | 0.874 | 2.333 | 2.063 | 1.969 | 0.957 | 大名 | 2.263 | 0.811 | 2.281 | 2.000 | 2.500 | 0.990 | 都合 | 2.402 | 0.848 | 2.517 | 2.281 | 2.419 | 0.957 |
| 牧場 | 2.130 | 0.958 | 2.379 | 2.000 | 2.032 | 0.989 | 塩分 | 2.271 | 0.860 | 2.355 | 2.406 | 2.031 | 0.979 | 要点 | 2.402 | 0.848 | 2.483 | 2.188 | 2.548 | 0.989 |
| 交差 | 2.135 | 0.942 | 2.161 | 2.125 | 2.094 | 0.968 | 改革 | 2.271 | 0.895 | 2.161 | 2.250 | 2.375 | 0.967 | 増加 | 2.406 | 0.849 | 2.323 | 2.656 | 2.219 | 0.989 |
| 航海 | 2.135 | 0.920 | 2.193 | 2.156 | 2.031 | 0.968 | 基準 | 2.271 | 0.757 | 2.258 | 2.344 | 2.188 | 0.968 | 対策 | 2.406 | 0.758 | 2.355 | 2.344 | 2.500 | 0.968 |
| 発芽 | 2.135 | 0.861 | 2.290 | 2.125 | 1.969 | 0.979 | 宣伝 | 2.271 | 0.860 | 2.258 | 2.188 | 2.406 | 0.946 | 電柱 | 2.406 | 0.873 | 2.484 | 2.438 | 2.281 | 0.979 |
| 正義 | 2.141 | 0.951 | 2.276 | 1.969 | 2.193 | 1.000 | 政党 | 2.272 | 0.874 | 2.276 | 2.000 | 2.548 | 0.967 | 開店 | 2.406 | 0.811 | 2.387 | 2.344 | 2.469 | 0.979 |
| 招待 | 2.156 | 0.870 | 2.064 | 2.063 | 2.313 | 0.935 | 伝統 | 2.272 | 0.874 | 2.241 | 2.281 | 2.290 | 0.978 | 筋肉 | 2.410 | 0.761 | 2.375 | 2.323 | 2.531 | 0.990 |
| 退院 | 2.156 | 0.833 | 2.000 | 2.156 | 2.281 | 0.957 | 貿易 | 2.274 | 0.888 | 2.267 | 2.375 | 2.156 | 0.957 | 苦手 | 2.410 | 0.703 | 2.406 | 2.290 | 2.531 | 0.990 |
| 胃腸 | 2.167 | 0.943 | 2.226 | 2.125 | 2.125 | 0.968 | 憲法 | 2.277 | 0.868 | 2.531 | 1.500 | 2.750 | 0.979 | 分担 | 2.413 | 0.796 | 2.552 | 2.281 | 2.419 | 0.989 |
| 興奮 | 2.167 | 0.965 | 2.226 | 1.969 | 2.281 | 0.968 | 永久 | 2.281 | 0.909 | 2.258 | 2.281 | 2.281 | 0.989 | 故障 | 2.417 | 0.773 | 2.419 | 2.469 | 2.344 | 0.968 |
| 臨時 | 2.167 | 0.874 | 2.129 | 2.188 | 2.156 | 0.957 | 人類 | 2.281 | 0.760 | 2.226 | 2.469 | 2.125 | 1.000 | 世紀 | 2.417 | 0.773 | 2.452 | 2.406 | 2.375 | 0.989 |
| 蒸発 | 2.174 | 0.980 | 2.241 | 1.938 | 2.355 | 0.967 | 夫婦 | 2.281 | 0.932 | 2.387 | 2.250 | 2.188 | 1.000 | 大型 | 2.417 | 0.812 | 2.452 | 2.500 | 2.281 | 0.989 |
| 神経 | 2.177 | 0.957 | 1.871 | 2.406 | 2.219 | 0.957 | 横断 | 2.283 | 0.798 | 2.276 | 2.094 | 2.484 | 0.967 | 上着 | 2.421 | 0.719 | 2.281 | 2.290 | 2.688 | 0.958 |
| 忠告 | 2.177 | 0.946 | 2.258 | 2.281 | 1.969 | 0.957 | 再会 | 2.283 | 0.948 | 2.207 | 2.281 | 2.355 | 0.978 | 直接 | 2.421 | 0.762 | 2.469 | 2.193 | 2.594 | 0.979 |
| 利益 | 2.177 | 0.829 | 2.193 | 2.219 | 2.094 | 0.968 | 注射 | 2.284 | 0.777 | 2.313 | 2.097 | 2.438 | 0.990 | 返事 | 2.421 | 0.841 | 2.400 | 2.438 | 2.406 | 0.979 |
| 精神 | 2.179 | 0.882 | 2.344 | 1.806 | 2.375 | 0.979 | 調節 | 2.284 | 0.763 | 2.344 | 1.903 | 2.594 | 0.979 | 規則 | 2.427 | 0.813 | 2.323 | 2.500 | 2.438 | 0.968 |
| 設計 | 2.179 | 0.821 | 2.219 | 1.935 | 2.375 | 0.958 | 製造 | 2.284 | 0.735 | 2.469 | 1.871 | 2.500 | 0.947 | 神社 | 2.427 | 0.851 | 2.484 | 2.438 | 2.344 | 0.979 |
| 頂上 | 2.179 | 0.821 | 2.188 | 2.097 | 2.250 | 0.968 | 可能 | 2.292 | 0.853 | 2.323 | 2.313 | 2.219 | 0.979 | 直柱 | 2.427 | 0.787 | 2.355 | 2.531 | 2.375 | 0.968 |
| 混乱 | 2.188 | 0.833 | 2.064 | 2.250 | 2.219 | 0.946 | 電灯 | 2.292 | 0.841 | 2.097 | 2.563 | 2.188 | 1.000 | 消費 | 2.432 | 0.790 | 2.300 | 2.438 | 2.531 | 0.989 |
| 回答 | 2.189 | 0.785 | 2.063 | 2.064 | 2.438 | 0.926 | 修理 | 2.293 | 0.815 | 2.069 | 2.281 | 2.516 | 0.957 | 専門 | 2.435 | 0.784 | 2.483 | 2.281 | 2.548 | 1.000 |
| 興奮 | 2.189 | 0.825 | 2.219 | 1.871 | 2.469 | 0.979 | 製造 | 2.293 | 0.879 | 2.483 | 2.094 | 2.323 | 0.978 | 印象 | 2.436 | 0.723 | 2.500 | 2.129 | 2.677 | 0.979 |
| 否定 | 2.189 | 0.825 | 2.250 | 1.806 | 2.500 | 0.958 | 預金 | 2.293 | 0.879 | 2.034 | 2.406 | 2.419 | 0.967 | 裁判 | 2.446 | 0.771 | 2.517 | 2.219 | 2.613 | 0.989 |
| 子孫 | 2.196 | 0.888 | 2.345 | 2.063 | 2.193 | 0.989 | 動詞 | 2.295 | 0.766 | 2.250 | 2.032 | 2.594 | 0.990 | 祖母 | 2.446 | 0.839 | 2.690 | 2.219 | 2.452 | 1.000 |
| 幼虫 | 2.198 | 0.931 | 2.161 | 2.438 | 1.969 | 0.989 | 宝物 | 2.295 | 0.766 | 2.531 | 2.000 | 2.344 | 0.979 | 登山 | 2.446 | 0.728 | 2.586 | 2.563 | 2.193 | 1.000 |
| 胸囲 | 2.200 | 0.803 | 2.219 | 1.839 | 2.531 | 0.968 | 遠足 | 2.302 | 0.926 | 2.419 | 2.375 | 2.094 | 0.989 | 調子 | 2.447 | 0.766 | 2.438 | 2.267 | 2.625 | 0.968 |
| 提示 | 2.200 | 0.854 | 2.219 | 2.000 | 2.375 | 0.979 | 拡大 | 2.302 | 0.818 | 2.290 | 2.344 | 2.250 | 0.989 | 磁石 | 2.448 | 0.659 | 2.323 | 2.313 | 2.688 | 0.989 |
| 総額 | 2.202 | 0.858 | 2.438 | 1.742 | 2.419 | 0.968 | 北極 | 2.302 | 0.843 | 2.419 | 2.313 | 2.156 | 0.989 | 酒屋 | 2.448 | 0.840 | 2.581 | 2.500 | 2.250 | 1.000 |
| 競馬 | 2.207 | 0.915 | 2.448 | 2.063 | 2.129 | 0.989 | 意志 | 2.304 | 0.804 | 2.414 | 2.156 | 2.355 | 0.967 | 食堂 | 2.448 | 0.734 | 2.452 | 2.438 | 2.438 | 0.989 |
| 寸法 | 2.207 | 0.841 | 2.138 | 2.281 | 2.193 | 0.989 | 飲食 | 2.305 | 0.822 | 2.281 | 2.000 | 2.625 | 0.937 | 緑化 | 2.448 | 0.840 | 2.323 | 2.594 | 2.406 | 0.989 |
| 売買 | 2.207 | 0.854 | 2.448 | 1.813 | 2.387 | 0.989 | 指揮 | 2.313 | 0.833 | 2.161 | 2.406 | 2.344 | 0.979 | 衣服 | 2.453 | 0.707 | 2.531 | 2.290 | 2.531 | 0.990 |
| 飛行 | 2.208 | 0.828 | 2.258 | 2.156 | 2.188 | 0.979 | 倉庫 | 2.315 | 0.896 | 2.517 | 2.000 | 2.452 | 0.989 | 俳句 | 2.453 | 0.737 | 2.625 | 2.097 | 2.625 | 0.990 |
| 西洋 | 2.217 | 0.832 | 2.172 | 2.250 | 2.226 | 0.989 | 制限 | 2.323 | 0.860 | 2.161 | 2.469 | 2.313 | 0.957 | 満足 | 2.453 | 0.792 | 2.406 | 2.226 | 2.719 | 0.979 |
| 周囲 | 2.219 | 0.856 | 2.129 | 2.219 | 2.281 | 0.979 | 肥料 | 2.323 | 0.848 | 2.419 | 2.406 | 2.125 | 0.968 | 命令 | 2.453 | 0.707 | 2.500 | 2.193 | 2.656 | 0.990 |
| 大臣 | 2.219 | 0.892 | 2.129 | 2.250 | 2.250 | 0.968 | 平等 | 2.323 | 0.848 | 2.129 | 2.344 | 2.469 | 0.957 | 腹痛 | 2.457 | 0.786 | 2.310 | 2.469 | 2.581 | 0.989 |
| 照明 | 2.221 | 0.756 | 2.250 | 1.968 | 2.438 | 0.979 | 夢中 | 2.326 | 0.886 | 2.552 | 2.094 | 2.355 | 0.967 | 山脈 | 2.457 | 0.739 | 2.469 | 2.161 | 2.742 | 0.990 |
| 尊敬 | 2.221 | 0.873 | 2.200 | 2.344 | 2.094 | 0.957 | 炭素 | 2.326 | 0.787 | 2.281 | 2.129 | 2.563 | 0.979 | 順序 | 2.457 | 0.753 | 2.500 | 2.133 | 2.719 | 0.979 |
| 改良 | 2.228 | 0.861 | 2.345 | 2.125 | 2.226 | 0.967 | 背中 | 2.326 | 0.956 | 2.367 | 2.344 | 2.250 | 0.925 | 勇氣 | 2.458 | 0.865 | 2.484 | 2.656 | 2.219 | 1.000 |
| 財産 | 2.228 | 0.898 | 2.034 | 2.281 | 2.355 | 0.957 | 答案 | 2.333 | 0.975 | 2.355 | 2.250 | 2.375 | 0.979 | 感謝 | 2.463 | 0.693 | 2.500 | 2.226 | 2.656 | 0.990 |
| 側面 | 2.229 | 0.895 | 2.323 | 2.219 | 2.125 | 0.957 | 無事 | 2.333 | 0.825 | 2.323 | 2.281 | 2.375 | 0.968 | 年貢 | 2.467 | 0.714 | 2.586 | 2.313 | 2.516 | 1.000 |
| 羊毛 | 2.231 | 0.865 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ | 熟語 | 全平均 | S D | 1年 | 2年 | 3年 | READ |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 米国 | 2.473 | 0.843 | 2.379 | 2.355 | 2.677 | 0.989 | 完成 | 2.585 | 0.591 | 2.656 | 2.300 | 2.781 | 0.989 | 政治 | 2.726 | 0.570 | 2.750 | 2.645 | 2.781 | 0.990 |
| 少女 | 2.474 | 0.709 | 2.500 | 2.258 | 2.656 | 1.000 | 欠席 | 2.587 | 0.740 | 2.759 | 2.594 | 2.419 | 1.000 | 質問 | 2.728 | 0.592 | 2.793 | 2.719 | 2.677 | 1.000 |
| 連続 | 2.474 | 0.613 | 2.438 | 2.290 | 2.688 | 0.990 | 自信 | 2.587 | 0.709 | 2.655 | 2.531 | 2.581 | 0.989 | 記念 | 2.739 | 0.508 | 2.862 | 2.594 | 2.774 | 1.000 |
| 想像 | 2.478 | 0.800 | 2.655 | 2.406 | 2.387 | 1.000 | 犯人 | 2.587 | 0.740 | 2.483 | 2.438 | 2.839 | 1.000 | 疑問 | 2.739 | 0.529 | 2.793 | 2.656 | 2.774 | 1.000 |
| 品物 | 2.478 | 0.787 | 2.690 | 2.344 | 2.419 | 0.989 | 歯科 | 2.590 | 0.624 | 2.781 | 2.355 | 2.625 | 0.990 | 死亡 | 2.740 | 0.564 | 2.613 | 2.750 | 2.844 | 1.000 |
| 種類 | 2.479 | 0.790 | 2.226 | 2.594 | 2.594 | 0.989 | 常識 | 2.590 | 0.641 | 2.563 | 2.387 | 2.813 | 0.958 | 最後 | 2.747 | 0.502 | 2.750 | 2.677 | 2.813 | 1.000 |
| 神様 | 2.479 | 0.777 | 2.484 | 2.531 | 2.406 | 0.989 | 武士 | 2.593 | 0.629 | 2.724 | 2.500 | 2.567 | 1.000 | 内容 | 2.747 | 0.522 | 2.781 | 2.710 | 2.750 | 0.990 |
| 後半 | 2.484 | 0.752 | 2.469 | 2.419 | 2.563 | 0.990 | 責任 | 2.594 | 0.670 | 2.516 | 2.656 | 2.594 | 0.979 | 練習 | 2.750 | 0.540 | 2.710 | 2.844 | 2.688 | 1.000 |
| 気圧 | 2.489 | 0.759 | 2.586 | 2.375 | 2.516 | 0.989 | 利用 | 2.594 | 0.758 | 2.452 | 2.750 | 2.563 | 1.000 | 辞典 | 2.758 | 0.497 | 2.688 | 2.742 | 2.844 | 0.990 |
| 検査 | 2.490 | 0.722 | 2.452 | 2.563 | 2.438 | 0.989 | 関係 | 2.598 | 0.677 | 2.586 | 2.531 | 2.677 | 0.989 | 歴史 | 2.768 | 0.469 | 2.781 | 2.774 | 2.750 | 0.990 |
| 性質 | 2.490 | 0.790 | 2.516 | 2.469 | 2.469 | 0.989 | 技術 | 2.598 | 0.738 | 2.759 | 2.469 | 2.581 | 1.000 | 現在 | 2.771 | 0.586 | 2.710 | 2.781 | 2.813 | 0.989 |
| 法律 | 2.495 | 0.738 | 2.531 | 2.129 | 2.813 | 0.990 | 時刻 | 2.598 | 0.753 | 2.690 | 2.625 | 2.484 | 1.000 | 子供 | 2.779 | 0.546 | 2.906 | 2.613 | 2.813 | 1.000 |
| 昨夜 | 2.500 | 0.801 | 2.552 | 2.406 | 2.548 | 1.000 | 道徳 | 2.598 | 0.693 | 2.655 | 2.438 | 2.710 | 1.000 | 宿題 | 2.779 | 0.635 | 2.733 | 2.844 | 2.750 | 0.989 |
| 司会 | 2.500 | 0.829 | 2.645 | 2.594 | 2.250 | 0.989 | 希望 | 2.600 | 0.655 | 2.625 | 2.323 | 2.844 | 1.000 | 機械 | 2.783 | 0.462 | 2.793 | 2.781 | 2.774 | 1.000 |
| 燃料 | 2.500 | 0.745 | 2.655 | 2.375 | 2.484 | 0.978 | 郵便 | 2.604 | 0.714 | 2.452 | 2.656 | 2.688 | 0.989 | 身長 | 2.783 | 0.462 | 2.862 | 2.719 | 2.774 | 1.000 |
| 強弱 | 2.505 | 0.663 | 2.469 | 2.419 | 2.625 | 0.979 | 温泉 | 2.606 | 0.656 | 2.742 | 2.323 | 2.750 | 0.990 | 委員 | 2.789 | 0.500 | 2.688 | 2.839 | 2.844 | 0.990 |
| 効果 | 2.505 | 0.694 | 2.406 | 2.484 | 2.625 | 0.990 | 天皇 | 2.609 | 0.675 | 2.793 | 2.469 | 2.581 | 1.000 | 自然 | 2.793 | 0.562 | 2.793 | 2.750 | 2.839 | 1.000 |
| 資源 | 2.505 | 0.694 | 2.688 | 2.129 | 2.688 | 0.990 | 紅茶 | 2.611 | 0.685 | 2.750 | 2.387 | 2.688 | 0.979 | 政府 | 2.793 | 0.522 | 2.862 | 2.688 | 2.839 | 1.000 |
| 失敗 | 2.505 | 0.766 | 2.531 | 2.226 | 2.750 | 0.979 | 変化 | 2.611 | 0.586 | 2.656 | 2.387 | 2.781 | 0.990 | 最初 | 2.804 | 0.472 | 2.897 | 2.781 | 2.742 | 1.000 |
| 青年 | 2.505 | 0.679 | 2.469 | 2.419 | 2.625 | 0.990 | 段落 | 2.615 | 0.667 | 2.645 | 2.500 | 2.688 | 0.979 | 授業 | 2.804 | 0.556 | 2.793 | 2.781 | 2.839 | 1.000 |
| 文集 | 2.505 | 0.738 | 2.563 | 2.129 | 2.813 | 0.990 | 苦勞 | 2.617 | 0.638 | 2.719 | 2.323 | 2.807 | 0.979 | 休日 | 2.813 | 0.485 | 2.807 | 2.844 | 2.781 | 1.000 |
| 洗顔 | 2.511 | 0.787 | 2.448 | 2.375 | 2.710 | 0.945 | 住民 | 2.620 | 0.705 | 2.759 | 2.469 | 2.645 | 1.000 | 健康 | 2.842 | 0.443 | 2.813 | 2.742 | 2.969 | 1.000 |
| 中央 | 2.511 | 0.773 | 2.724 | 2.500 | 2.323 | 1.000 | 目的 | 2.620 | 0.763 | 2.655 | 2.594 | 2.613 | 1.000 | 試合 | 2.846 | 0.390 | 2.862 | 2.844 | 2.833 | 1.000 |
| 警察 | 2.516 | 0.738 | 2.594 | 2.323 | 2.625 | 0.990 | 共通 | 2.621 | 0.601 | 2.469 | 2.645 | 2.750 | 0.990 | 目標 | 2.874 | 0.362 | 2.875 | 2.807 | 2.938 | 1.000 |
| 天然 | 2.516 | 0.694 | 2.750 | 2.193 | 2.594 | 0.990 | 非常 | 2.621 | 0.652 | 2.656 | 2.452 | 2.750 | 0.979 | 漢字 | 2.978 | 0.146 | 2.966 | 2.969 | 3.000 | 1.000 |
| 保護 | 2.516 | 0.694 | 2.594 | 2.258 | 2.688 | 0.990 | 去年 | 2.630 | 0.671 | 2.759 | 2.594 | 2.548 | 1.000 | | | | | | | |
| 栄養 | 2.521 | 0.692 | 2.419 | 2.500 | 2.625 | 0.967 | 成績 | 2.630 | 0.733 | 2.586 | 2.531 | 2.774 | 0.967 | | | | | | | |
| 気候 | 2.521 | 0.777 | 2.323 | 2.563 | 2.656 | 0.989 | 選挙 | 2.630 | 0.687 | 2.552 | 2.594 | 2.742 | 0.989 | | | | | | | |
| 父母 | 2.521 | 0.777 | 2.452 | 2.594 | 2.500 | 1.000 | 体操 | 2.630 | 0.621 | 2.724 | 2.563 | 2.613 | 1.000 | | | | | | | |
| 理解 | 2.521 | 0.790 | 2.484 | 2.688 | 2.375 | 0.989 | 季節 | 2.635 | 0.647 | 2.516 | 2.719 | 2.656 | 1.000 | | | | | | | |
| 提供 | 2.522 | 0.814 | 2.655 | 2.313 | 2.613 | 0.967 | 砂糖 | 2.635 | 0.647 | 2.645 | 2.594 | 2.656 | 1.000 | | | | | | | |
| 目次 | 2.526 | 0.709 | 2.625 | 2.258 | 2.688 | 0.990 | 団体 | 2.635 | 0.614 | 2.516 | 2.594 | 2.781 | 1.000 | | | | | | | |
| 労働 | 2.531 | 0.816 | 2.484 | 2.656 | 2.438 | 0.979 | 過去 | 2.648 | 0.635 | 2.607 | 2.656 | 2.677 | 0.978 | | | | | | | |
| 観察 | 2.532 | 0.710 | 2.452 | 2.419 | 2.719 | 0.990 | 雑誌 | 2.652 | 0.683 | 2.690 | 2.656 | 2.613 | 0.989 | | | | | | | |
| 熟語 | 2.533 | 0.758 | 2.690 | 2.250 | 2.677 | 0.989 | 戦争 | 2.652 | 0.633 | 2.690 | 2.656 | 2.613 | 0.989 | | | | | | | |
| 液体 | 2.537 | 0.737 | 2.387 | 2.594 | 2.613 | 1.000 | 原因 | 2.653 | 0.594 | 2.625 | 2.516 | 2.813 | 1.000 | | | | | | | |
| 金属 | 2.537 | 0.629 | 2.594 | 2.258 | 2.750 | 0.990 | 確認 | 2.663 | 0.613 | 2.897 | 2.531 | 2.581 | 0.978 | | | | | | | |
| 説明 | 2.537 | 0.612 | 2.469 | 2.548 | 2.594 | 0.990 | 事件 | 2.663 | 0.613 | 2.690 | 2.688 | 2.613 | 0.989 | | | | | | | |
| 代表 | 2.542 | 0.776 | 2.581 | 2.531 | 2.500 | 0.979 | 輸出 | 2.663 | 0.613 | 2.759 | 2.625 | 2.613 | 1.000 | | | | | | | |
| 教師 | 2.543 | 0.739 | 2.656 | 2.387 | 2.581 | 0.990 | 最高 | 2.663 | 0.591 | 2.750 | 2.452 | 2.781 | 0.990 | | | | | | | |
| 経済 | 2.543 | 0.682 | 2.655 | 2.313 | 2.677 | 0.989 | 資料 | 2.663 | 0.626 | 2.719 | 2.581 | 2.688 | 0.990 | | | | | | | |
| 水泳 | 2.543 | 0.758 | 2.690 | 2.500 | 2.452 | 1.000 | 性格 | 2.663 | 0.642 | 2.563 | 2.613 | 2.813 | 0.990 | | | | | | | |
| 絶対 | 2.543 | 0.743 | 2.621 | 2.594 | 2.419 | 0.989 | 植物 | 2.674 | 0.588 | 2.719 | 2.484 | 2.813 | 1.000 | | | | | | | |
| 移動 | 2.547 | 0.692 | 2.469 | 2.387 | 2.781 | 0.990 | 各地 | 2.674 | 0.627 | 2.793 | 2.563 | 2.677 | 1.000 | | | | | | | |
| 経験 | 2.547 | 0.645 | 2.500 | 2.355 | 2.781 | 0.990 | 黑板 | 2.674 | 0.693 | 2.724 | 2.781 | 2.516 | 1.000 | | | | | | | |
| 材料 | 2.552 | 0.659 | 2.484 | 2.563 | 2.594 | 1.000 | 写真 | 2.681 | 0.623 | 2.781 | 2.452 | 2.807 | 1.000 | | | | | | | |
| 開始 | 2.554 | 0.757 | 2.828 | 2.406 | 2.452 | 0.967 | 宇宙 | 2.685 | 0.658 | 2.759 | 2.625 | 2.677 | 1.000 | | | | | | | |
| 森林 | 2.554 | 0.799 | 2.724 | 2.438 | 2.516 | 0.989 | 危険 | 2.692 | 0.624 | 2.828 | 2.645 | 2.613 | 1.000 | | | | | | | |
| 印刷 | 2.558 | 0.676 | 2.531 | 2.387 | 2.750 | 0.990 | 協力 | 2.695 | 0.544 | 2.594 | 2.645 | 2.844 | 0.990 | | | | | | | |
| 価値 | 2.558 | 0.660 | 2.625 | 2.226 | 2.813 | 0.990 | 週刊 | 2.695 | 0.563 | 2.750 | 2.581 | 2.750 | 0.990 | | | | | | | |
| 禁止 | 2.558 | 0.644 | 2.750 | 2.355 | 2.563 | 0.990 | 大変 | 2.695 | 0.582 | 2.750 | 2.613 | 2.719 | 1.000 | | | | | | | |
| 建物 | 2.558 | 0.644 | 2.594 | 2.323 | 2.750 | 0.979 | 方法 | 2.695 | 0.544 | 2.625 | 2.613 | 2.844 | 1.000 | | | | | | | |
| 清潔 | 2.558 | 0.692 | 2.594 | 2.387 | 2.688 | 0.968 | 相手 | 2.696 | 0.655 | 2.793 | 2.750 | 2.548 | 1.000 | | | | | | | |
| 税金 | 2.566 | 0.749 | 2.567 | 2.594 | 2.531 | 0.989 | 記録 | 2.698 | 0.580 | 2.581 | 2.719 | 2.781 | 1.000 | | | | | | | |
| 相談 | 2.568 | 0.706 | 2.625 | 2.258 | 2.813 | 0.979 | 準備 | 2.716 | 0.556 | 2.656 | 2.613 | 2.875 | 0.990 | | | | | | | |
| 晴天 | 2.571 | 0.698 | 2.586 | 2.500 | 2.633 | 0.989 | 必要 | 2.716 | 0.536 | 2.750 | 2.613 | 2.781 | 0.990 | | | | | | | |
| 旅行 | 2.579 | 0.591 | 2.688 | 2.387 | 2.656 | 1.000 | 事故 | 2.717 | 0.614 | 2.655 | 2.719 | 2.774 | 1.000 | | | | | | | |
| 工夫 | 2.583 | 0.812 | 2.677 | 2.625 | 2.438 | 0.989 | 証明 | 2.717 | 0.518 | 2.483 | 2.844 | 2.807 | 0.989 | | | | | | | |
| 校舎 | 2.583 | 0.731 | 2.677 | 2.750 | 2.313 | 0.989 | 貯金 | 2.717 | 0.558 | 2.793 | 2.656 | 2.710 | 1.000 | | | | | | | |
| 成功 | 2.583 | 0.759 | 2.419 | 2.688 | 2.625 | 0.989 | 朝食 | 2.719 | 0.624 | 2.742 | 2.781 | 2.625 | 1.000 | | | | | | | |
| 値段 | 2.583 | 0.773 | 2.387 | 2.656 | 2.688 | 0.968 | 食事 | 2.725 | 0.594 | 2.759 | 2.839 | 2.581 | 1.000 | | | | | | | |