

# 熟語らしさ評定に疑似熟語のneighbor数が及ぼす影響

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-07-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川上, 正浩 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4547">https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4547</a>

# 熟語らしさ評定に疑似熟語の neighbor 数が及ぼす影響

川上 正浩

臨床心理学専攻教授

## 要約

齋藤・川上 (1992a, 1992b) は、齋藤・都築 (1989, 1991) の同音異義語を書記で回答する課題の中で実験参加者が放出した疑似熟語を調査対象者に呈示し、この疑似熟語には一定の「熟語らしさ」が感知されるものが存在することを明らかにした。また疑似熟語の再認率にはばらつきが認められ、多くの調査対象者が熟語らしさを共通に感知する疑似熟語や、少数の調査対象者のみが熟語らしさを感知する疑似熟語が存在していることも示された。本研究では、人工的に作成された疑似熟語に対する熟語らしさ評定を調査対象者である女子高校生 59 名に対して求め、その熟語らしさ評定に刺激漢字対のもつ neighbor 数が及ぼす影響を検討した。このため、neighbor 数の多寡を操作した疑似熟語が作成され、これらに対して、辞書に記載されていると思うかどうかの判断と、その判断に対する確信度が測定された。調査の結果、疑似熟語の前漢字、後漢字それぞれが有する neighbor 数が、辞書に記載されていると思うかどうかの判断に、促進的な影響を及ぼしていることが明らかにされた。

キーワード：疑似熟語, neighbor, らしさ

## I 問題と目的

語彙への接近 (lexical access) 過程の解明は、我々の言語処理活動を検討するうえでは避けては通れない課題である。これまで多くの研究が、視覚的 (川上, 2002a, 2002b; 玉岡・初塚, 1995)、音声的 (米山, 2002) な入力からの語彙への接近について検討を行なっている。

語彙への接近過程の解明に用いられる実験パラダイムに、語彙判断課題 (lexical decision task) がある (川上, 1993)。語彙判断課題においては、実験参加者には、呈示される文字列が、語 (word) であるのか非語 (nonword) であるのかに対する迅速な判断が求められる。このパフォーマンスにおける精度や速度が、語彙への接近の精度や速度を反映していると想定される。そしてその背景には、実験参加者に呈示される文字列は、彼らの心的辞書 (mental lexicon) 内において、実在す

る「語」と、実在しない「非語」とに二分されるという暗黙の過程がある (川上ら, 2000)。

しかしながら、我々の心的な世界においては、そうした単純な二分法的判断は行われず、語と非語との境界には、語としての「らしさ」が立ち現れる。川上ら (2000) は、漢字二文字を組み合わせることによって、そこに生じる「熟語らしさ」について、心理学的な手法で検討することを目的に、実験を行なっている。以下にはまず、川上ら (2000) が刺激として取り扱い、その「熟語らしさ」について評定を求めた「疑似熟語」について述べる。

齋藤・都築 (1989, 1991) は、国立国語研究所 (1961) によって実施された、所与の文脈に対する同音異義語の書記調査で用いられた 55 項目のリストから、同音異義語の漢字表記が二字熟語となるものに限定して選択を行い、48 種類の、同

音異義語に対応する平仮名表記語（たとえば，“こうえん”，“しんこう”）を用意した。そのうえで，齋藤・都築（1989）ではこれらを単独で，齋藤・都築（1991）では特定の文脈とともに呈示し，自由放法を用いて各ひらがな表記語に対応する漢字表記語（漢字二字熟語）の筆記再生実験を行った。この実験の結果，実験参加者は，実在する漢字二字熟語である「公園」や「進行」以外に，実在しない漢字二字の組み合わせである「好緑（こうえん）」や「深考（しんこう）」などの疑似熟語を数多く産出した。

齋藤・川上（1992a）は齋藤・都築（1989, 1991）において，多数の実験参加者により，辞書に記載されていない漢字対，つまり，疑似熟語が多種類にわたり想起されたという結果に着目し，実験参加者がなんらかの心的評価により，生成した漢字対に対して熟語らしさを見出したうえで，これらを表出した可能性を指摘した。

そして，この“熟語らしさ”を評価する心的評価機構あるいは機能の存在を検討するため，齋藤・都築（1989）において再生された熟語と疑似熟語とを併せて呈示し，「実際に辞書に記載されていると思うか否か」の判断を大学生に求めた。齋藤・川上（1992a）の使用した調査用紙では，漢字対の読み方を一種類にするために，各評価項目の再認すべき漢字対に対応する平仮名表記が印刷されていた。調査参加者は平仮名表記語で示される以外の読みによって漢字対の判断を行わないよう教示された。齋藤・川上（1992a）は調査参加者に呈示された当該漢字対について①「知っているか否か」，②「辞書に載っていると思うか否か」，③「②の判断に対してどの程度の確信があるか」の評定を求めた。

分析の結果，齋藤・川上（1992）が使用した368個の疑似熟語の内93個（25.3%）に50%以上の再認率が認められた。さらに，複数の疑似熟語において，熟語よりも高い再認率が示された。また，調査参加者が知らない漢字対に対してどの程度熟語らしさを感じているかを表す指標として，“熟語感”を算出したところ，疑似熟語の1割以

上が50%以上の熟語感を持つことが示され，多くの調査参加者に共通する「熟語感」が存在することが示唆された。

以上より，調査参加者が，齋藤・都築（1989）の再生実験において想起された疑似熟語に対して，その心的実在性を感知していることが示された。疑似熟語は心的辞書に登録されていないことから，それらに関する辞書的な共通知識を仮定することは不可能である。それであるにも関わらず，疑似熟語の再認率にはばらつきが認められた。これは，多くの調査対象者が熟語らしさを共通に感知する疑似熟語や，少数の調査対象者のみが熟語らしさを感知する疑似熟語が存在していることを意味する。以上のことから，熟語と疑似熟語，あるいは熟語ではないものとの区別においては，既知の熟語に対する知識そのもの（knowledge itself）によってのみ，それが遂行されているのではないことが示され，“熟語らしさ”を評定する機能の心的実在性が示された。

では，こうした熟語らしさは，どのような要因によって規定され，評価されているのであろうか。「熟語らしさ」評定への影響が想定される刺激の側の特性には，齋藤・川上（1992）が指摘した，漢字自体の出現頻度や各漢字の結合力（小河ら，2005）の他に，Coltheart, et al. (1977) が提唱する neighbor の数（neighborhood size）があげられる。Coltheart, et al. (1977) によれば，neighbor とは単語を構成する文字を1文字のみ別の文字に置き換えることにより作成可能な単語（たとえば，“new” に対する “now” や「化学」に対する「化石」など）である。

そもそも，単語認知過程の研究においても，neighbor，すなわち当該熟語に類似した単語数の多寡が，語彙判断に影響を及ぼすことが明らかとなっている（Andrews, 1989, 1992；Forster, & Shen, 1996；Pugh et al., 1994）。たとえば，川上（2002a）では neighbor を「類似語」と呼び，漢字二字熟語の類似語数の多寡と熟語を構成する漢字の出現頻度が語彙判断課題に及ぼす影響が検討された。その結果，漢字二字熟語の類似語

数と構成文字の出現頻度のそれぞれが、独立して語彙判断時間に促進的な効果を持っていることが示された。また、カタカナ表記語を対象として、その認知過程に neighbor が及ぼす影響を検討した川上 (2003) は、カタカナ表記語においても、その neighbor の数が影響を与えるが、その影響の方向性はむしろ抑制的なもので、neighbor が多いカタカナ表記後で、語彙判断の反応時間が遅くなることを明らかにした。

川上 (2017) は、カタカナ表記、あるいはひらがな表記で呈示された単語及び非単語の単語らしさ評定に、その正書法的 neighbor 数、音韻的 neighbor 数が及ぼす影響を検討した。実在する単語に対する単語らしさ評定にはその正書法的 neighbor 数、音韻的 neighbor 数はともに影響を及ぼさないこと、非単語に対する単語らしさ評定には少なくともその音韻的 neighbor 数が促進的な影響を及ぼすことが明らかにされた。

そこで、本研究では、neighbor 数を統制した疑似熟語を作成し、これらに対しての熟語らしさ、すなわち辞書に記載されていると思うかどうかの判断を調査対象者に求める。そして、この熟語らしさの評定に、neighbor 数が影響を与えるか否かについて検討する。語彙判断の過程では、呈示された漢字対に対して、熟語であるか否かの判断が求められる。熟語においても neighbor 数の要因が影響を与えるとするならば、実在しない疑似熟語に対しても、neighbor 数は促進的な影響を与えることが期待される。

## II 方法

### 要因計画

本研究では、熟語と疑似熟語とを調査対象者に呈示し、その熟語らしさ評定を調査対象者に求める。この際、疑似熟語を構成する漢字の特性として、川上 (1997) が報告している当該漢字の neighbor 数を操作することにより、疑似熟語としての特性を操作する。具体的には、川上 (1997) のデータベースにおいては、各漢字について、当該漢字を前漢字とする漢字二字熟語の数 (F)、

当該漢字を後漢字とする漢字二字熟語の数 (R) とが報告されている。たとえば、漢字「愛」については、F が 69, R が 51 と報告されている。これは、Macintosh 版岩波広辞苑第四版より抽出された、JIS 一種漢字のみで構成される漢字二字熟語 75,366 項目のうち、前漢字 (漢字二字熟語「明暗」における「明」) として「愛」が使用されている漢字二字熟語が 69 種類、後漢字 (漢字二字熟語「明暗」における「暗」) として「愛」が使用されている漢字二字熟語が 51 種類存在することを意味する。したがって、特定の漢字に関して、neighbor 数の多寡に注目すれば、当該漢字を前漢字とした場合の neighbor 数、当該漢字を後漢字とした場合の neighbor 数を基準として、前漢字としても後漢字としても「多く」使用される漢字、前漢字としては「多く」使用されるが、後漢字としては「少なく」しか使用されない漢字、前漢字としては「少なく」しか使用されないが、後漢字としては「多く」使用される漢字、前漢字としても後漢字としても「少なく」しか使用されない漢字、の 4 種類が存在することになる。多寡の基準については後述するが、本研究では、こうした漢字としての neighbor 数の多寡に基づき、漢字を、HH 漢字 (前漢字としての neighbor 数が高く、後漢字としての neighbor 数も高い)、HL 漢字 (前漢字としての neighbor 数が高く、後漢字としての neighbor 数は低い)、LH 漢字 (前漢字としての neighbor 数は低いが、後漢字としての neighbor 数は高い)、LL 漢字 (前漢字としての neighbor 数が低く、後漢字としての neighbor 数も低い) の 4 種類に分類した。そして、疑似熟語を構成する前漢字、後漢字それぞれに、これら 4 種類の漢字を配置することにより、前漢字における neighbor 数の多寡 (4: HH 漢字・HL 漢字・LH 漢字・LL 漢字) × 後漢字における neighbor 数の多寡 (4: HH 漢字・HL 漢字・LH 漢字・LL 漢字) の要因計画に基づき、16 種類の疑似熟語が作成された。しかしながら、分析や処理の煩雑さを鑑み、実際には、疑似熟語として見た場合の neighbor 数の多寡に着目しての分

析を実施する。具体的には、たとえば前漢字がHH漢字であり、後漢字がHL漢字である場合には、構成される疑似熟語に関しては、前漢字(HH漢字)が前漢字として使用されるneighbor数は多く、後漢字(HL漢字)が後漢字として使用されるneighbor数は少ないことになる。こうした疑似熟語については、HL疑似熟語(前漢字を共有するneighbor数は多いが、後漢字を共有するneighbor数は少ない)として取り扱う。この方針で考えれば、疑似熟語としての特性として、HH疑似熟語(前漢字を共有するneighbor数が多く、後漢字を共有するneighbor数も多い)、HL疑似熟語(前漢字を共有するneighbor数は多いが、後漢字を共有するneighbor数は少ない)、LH疑似熟語(前漢字を共有するneighbor数は少ないが、後漢字を共有するneighbor数は多い)、LL疑似熟語(前漢字を共有するneighbor数が少なく、後漢字を共有するneighbor数も少ない)の4種類の疑似熟語が作成されることになる。そして、さらにこれらを、疑似熟語を単位として考えた場合の、前漢字のneighbor数の多寡(2)×後漢字のneighbor数の多寡(2)の2要因配置として捉え、分析を実施することとする。

#### 調査時期

調査は2020年6月に実施された。

#### 調査対象者

近畿圏のA女子高校に所属する高校生59名(平均年齢17.4歳,  $SD=0.50$ )が調査に参加した。

#### 刺激材料の作成と評定による熟語らしさの測定

漢字の特性については、川上(1997)の調査3のデータベースを参照したうえで判断がなされた。調査3のデータベースは、意味や音韻に関わらず特定の漢字二字表記語を単一の熟語と見なして作成されている。当該漢字を前漢字とする漢字二字熟語の数(F)、当該漢字を後漢字とする漢字二字熟語の数(R)の平均がそれぞれ26.6であることを鑑み、当該漢字を前漢字あるいは後漢字とする漢字二字熟語の数が、30以上であれば多い(H)、24以下であれば少ない(L)と見做された。これにより、それぞれの漢字は、HH漢字、HL

漢字、LH漢字、LL漢字のいずれかに分類された。これらの漢字をそれぞれ前漢字、後漢字として組み合わせることにより、4(前漢字のH・L: HH, HL, LH, LL)×4(後漢字のH・L: HH, HL, LH, LL)の16種類の疑似熟語が、各3個、合計48個作成された。この際、同一の漢字が二度以上使用されないよう、配慮がなされた。これらの疑似熟語は、辞書(Macintosh版岩波広辞苑第四版)にその漢字表記が見出しとして掲載されていないものであった。作成された疑似熟語の一覧を表1に示した。

本課題では、熟語および疑似熟語とその漢字対に対応する読みを調査対象者に呈示し、これらが「辞書に載っている熟語か否か」について判断し、その判断の確信度について報告することを求めた。調査対象者が漢字対を判断する際、複数の読み方がなされないようにするため、当該疑似熟語に対応する読み方が実験者によって決定され、ひらがな表記で併記された。

各条件の疑似熟語における前漢字のF・R、後漢字のF・Rの平均値と、その疑似熟語の正書法的neighbor数の平均値を算出した(表2)。疑似熟語の正書法的neighbor数の算出方法は前漢字のFと後漢字のRとを合計した値とした。

続いて漢字二字熟語24語の選出が行われた。この際、多くの調査参加者が有する知識によって容易に熟語であると判断されうるものを刺激として呈示することは、熟語らしさ評定を容易にする可能性がある。このため、川上(1999)による漢字二字熟語の主観的出現頻度のデータベースに基づき、比較的主観的頻度の低い漢字二字熟語が選択された。川上(1999)の調査では主観的出現頻度は1から5の5段階で評定されたが、本研究では、平均主観的出現頻度が2未満であったものから漢字二字熟語の選出を行った。その際、使用漢字の重複を防ぐため、疑似熟語にて使用された漢字が使用されている漢字二字熟語や、漢字二字熟語内においても漢字に重複のある漢字二字熟語は選択しないこととした。また、「女工」や「乞食」など、調査対象者の動揺を招くと想定される漢字

表 1 疑似熟語刺激一覧

疑似熟語	読み	前漢字	後漢字	疑似熟語	読み	前漢字	後漢字
敵拝	てきはい	HH	HH	興都	きょうと	LH	HH
腹毒	ふくどく	HH	HH	囊氷	のうひょう	LH	HH
薄落	はくらく	HH	HH	料養	りょうよう	LH	HH
露登	ろとう	HH	HL	吏反	りはん	LH	HL
転投	てんとう	HH	HL	話暴	わぼう	LH	HL
伏胴	ふくどう	HH	HL	否独	ひどく	LH	HL
舞脈	まいみやく	HH	LH	幅量	ふくりょう	LH	LH
裏婦	りふ	HH	LH	符杯	ふはい	LH	LH
麦塚	むぎづか	HH	LH	楼癖	ろうへき	LH	LH
民蔑	みんべつ	HH	LL	派沫	はまつ	LH	LL
電簿	でんぼ	HH	LL	潰崩	しほう	LH	LL
能蜜	のうみつ	HH	LL	備墜	びつい	LH	LL
非密	ひみつ	HL	HH	紛標	ふんぴょう	LL	HH
返明	へんめい	HL	HH	郵庭	ゆうてい	LL	HH
秘判	ひはん	HL	HH	募売	ぼばい	LL	HH
臨奉	りんぽう	HL	HL	忘悲	ぼうひ	LL	HL
浮幽	ふゆう	HL	HL	奮沈	ふんじん	LL	HL
優副	ゆうふく	HL	HL	沃傍	よくぼう	LL	HL
幼途	ようと	HL	LH	匂烈	しゅうれつ	LL	LH
予録	よろく	HL	LH	劣程	れってい	LL	LH
適費	てきひ	HL	LH	偵禄	ていろく	LL	LH
両訪	りょうほう	HL	LL	羊豚	ひつじぶた	LL	LL
放誘	ほうゆう	HL	LL	寮邸	りょうてい	LL	LL
猛焚	もうふん	HL	LL	慢秒	まんびょう	LL	LL

二字熟語も、刺激としては選択しなかった。選択された漢字二字熟語の一覧を表 3 に示した。

調査対象者は、以上で選択された疑似熟語 48 個、漢字二字熟語 24 個の、計 72 個の漢字対に対

して、辞書に載っているか否かの判断と、その判断に対する確信度の記入を求められた。この際、熟語の判断については「辞書に載っている」と思えば“1”，「辞書に載っていない」と思えば“0”

表2 疑似熟語における前漢字・後漢字のF・R平均値と、正書法的neighbor数の平均値

疑似熟語種類		前漢字		後漢字		neighbor (前F+後R)
前漢字	後漢字	F	R	F	R	
HH	HH	50.67	55.00	59.33	40.00	90.67
HH	HL	51.67	35.33	37.67	9.67	61.33
HH	LH	42.33	45.33	9.33	46.33	88.67
HH	LL	50.00	58.67	5.67	7.33	57.33
HL	HH	44.00	7.33	63.00	58.00	102.00
HL	HL	49.67	8.00	39.33	5.67	55.33
HL	LH	35.67	7.67	6.67	39.00	74.67
HL	LL	54.67	9.00	8.00	5.00	59.67
LH	HH	14.33	49.00	43.33	36.33	50.67
LH	HL	10.33	51.67	59.00	9.00	19.33
LH	LH	8.67	35.67	7.33	51.00	59.67
LH	LL	9.33	38.00	5.00	4.67	14.00
LL	HH	9.67	4.00	34.00	41.00	50.67
LL	HL	9.67	4.67	33.67	9.00	18.67
LL	LH	10.00	4.33	8.00	43.00	53.00
LL	LL	9.33	11.00	5.67	7.67	17.00

※Fは当該漢字を前漢字とするneighbor数, Rは当該漢字を後漢字とするneighbor数(川上, 1997)を表す

表3 漢字二字熟語刺激一覧

熟語	読み	熟語	読み
隣酸	りんさん	獅子	しし
漕漑	かんがい	垣根	かきね
屏風	びょうぶ	月賦	げっぶ
騰貴	とうき	水仙	すいせん
商船	しょうせん	画廊	がろう
菩薩	ぼさつ	裁断	さいだん
主眼	しゅがん	早春	そうしゅん
葉巻	はまき	歩調	ほちょう
例会	れいかい	選定	せんてい
自重	じちょう	安泰	あんたい
看守	かんしゅ	草案	そうあん
有償	ゆうしょう	中堅	ちゅうけん

と記入するよう指示された。また、その確信度については「一番弱い確信度」を“1”，「一番強い確信度」を“3”として、3段階での評定が求められた。

なお、実際に使用された質問紙には、熟語らしさ評定課題以外に複数の尺度項目が含まれていたが、本研究ではこれらには言及しない。

### 手続き

大学教員が担当する、高校生向けの心理学系講義の講義時間中に担当教員が質問紙を配布し、調査対象者は集団で質問紙調査に参加した。調査対象者には個人ペースでこれらに回答することが求められた。この際、調査対象者は周囲の人と相談したり、調べたりしないように求められた。回答所要時間は約15分であった。

### III 結果と考察

分析には、データに欠損値のない52名分のデータを用いた。16種類の疑似熟語を、先述のようにHH疑似熟語、HL疑似熟語、LH疑似熟語、LL疑似熟語の4種類に分類した。その結果、それぞれの疑似熟語は、12個ずつとなった。個人ごとに、HH疑似熟語、HL疑似熟語、LH疑似熟語、LL疑似熟語の4つの条件内12個の疑似熟語のうち、いくつの疑似熟語に対して「辞書に記載されている」と判断しているかをカウントし、この割合を「辞書記載判断率」とした。

また、「辞書に記載されている」と判断したか「辞書に記載されていない」と判断したかと、その確信度に基づき、調査対象者が当該漢字に対して感知する熟語らしさを得点化した。具体的には、「強い確信度(3)で辞書に記載されている(1)とする判断」を6点、「中程度の確信度(2)で辞書に記載されている(1)とする判断」を5点、「弱い確信度(1)で辞書に記載されている(1)とする判断」を4点、「弱い確信度(1)で辞書に記載されていない(0)とする判断」を3点、「中程度の確信度(2)で辞書に記載されていない(0)とする判断」を2点、「強い確信度(3)で辞書に記載されていない(0)とする判断」を1点

と変換し、これを個人の熟語らしさ得点とした。個人内で、HH疑似熟語、HL疑似熟語、LH疑似熟語、LL疑似熟語の条件内12個の疑似熟語に対する熟語らしさ得点の平均値を算出した。

以上の個人得点について、全体での平均値および標準偏差を算出し、辞書記載判断率については表4、熟語らしさ得点については表5に示した。

表4 条件ごとの辞書記載判断率の平均値と標準偏差

		後漢字	
		H	L
前漢字	H	.57 (.19)	.55 (.20)
	L	.52 (.26)	.46 (.20)

表5 条件ごとの熟語らしさ得点の平均値と標準偏差 (max=6.0)

		後漢字	
		H	L
前漢字	H	3.78 (0.57)	3.73 (0.65)
	L	3.68 (0.68)	3.60 (0.56)

このデータに対し、辞書記載判断率については、角変換を行なったうえで、前漢字に基づく neighbor 数 (2:H・L) × 後漢字に基づく neighbor 数 (2:H・L) の2要因分散分析を実施した。

辞書記載判断率を従属変数とした分析においては、前漢字に基づく neighbor 数の主効果 ( $F(1, 51) = 17.63, p < .01, \eta_p^2 = .26$ )、後漢字に基づく neighbor 数の主効果 ( $F(1, 51) = 17.63, p < .05, \eta_p^2 = .14$ ) がともに有意であった。両者の交互作用 ( $F(1, 51) < 1, n.s., \eta_p^2 = .02$ ) については、認められなかった。主効果については、前漢字に基づく neighbor 数も後漢字に基づく neighbor 数も促進的なものであり、H条件でL条件よりも、

辞書記載判断率が高かった。

熟語らしさ得点を従属変数とした分析においては、前漢字に基づく neighbor 数の主効果 ( $F(1, 51) = 7.08, p < .05, \eta_p^2 = .12$ ) については有意であったが、後漢字に基づく neighbor 数の主効果 ( $F(1, 51) = 2.62, n.s., \eta_p^2 = .05$ ) については認められなかった。両者の交互作用 ( $F(1, 51) < 1, n.s., \eta_p^2 = .01$ ) も、認められなかった。前漢字に基づく neighbor 数の主効果は促進的なものであり、H 条件で L 条件よりも、熟語らしさ得点が高かった。

#### IV 考察

本研究では、neighbor 数を統制し、人工的に作成された疑似熟語に対する熟語らしさ評定を、調査対象者である女子高校生に対して求め、その熟語らしさ評定に刺激漢字対のもつ neighbor 数が及ぼす影響を検討した。これらの疑似熟語に対して、辞書に記載されていると思うかどうかの判断と、その判断に対する確信度が測定され、これに基づいて、辞書記載判断率と熟語らしさ得点とが算出された。分析の結果、辞書記載判断率に対しては、前漢字、後漢字それぞれの neighbor 数の影響が認められ、いずれにおいても、neighbor 数が多い疑似熟語の方が、より辞書に記載されているだろうと推測されることが示された。しかしながら、確信度をも含めた熟語らしさ得点においては、前漢字を共有して作成される neighbor 数のみが、影響を示しており、後漢字を共有して作成される neighbor 数については、その影響が認められなかった。

辞書に記載されていると判断されるかどうか、neighbor 数が影響を及ぼしていることから、我々の熟語らしさの感知機構は、データベース的に語彙としての漢字二字熟語群が保持されており、それが熟語として認められるか否かに影響を及ぼすことを示している。そして、前漢字、後漢字のもつ neighbor 数が独立に影響を及ぼしていることを示す本研究の結果は、川上 (2002b) において、実在する熟語の語彙判断課題に、前漢字、後漢字

がもつ頻度が、独立に影響を及ぼしていたことと対応すると考えられる。すなわち、実在する熟語であれ、実在しない疑似熟語であれ、我々は熟語「らしき」ものを処理する際に、全体としての処理を行っており、この処理は熟語「らしき」ものという概念を媒介にして、連続線上にあると考えることができる。ただし、本研究における熟語らしさ得点の分析においては、後漢字の影響は、その傾向自体は見て取れるものの、検出することができなかった。本研究の結果をもって、「後漢字の影響は認められない」と結論づけることは、早計であると考えられるが、前漢字の影響自体が検出されたことを考え合わせると、相対的に後漢字の影響力は弱いと言えるのかもしれない。本研究は、高校生のみを対象とした、比較的少ない人数での調査であった。今後、年齢層や知識量についてもその幅を広げたいうえで、より多くのデータに基づいて、後漢字の影響力の再検討が必要である。

本研究と類似したパラダイムで、かな表記された非単語を材料とした川上 (2017) においては、音韻的 neighbor 数の効果が顕著であった。一方、漢字二字熟語と類似した疑似熟語を材料とした本研究において、正書法的 neighbor 数の影響が検出されたことは、漢字表記された語においては、正書法的情報の処理が重要であることを示唆していると考えられる。今後は、かな表記語 (かな表記された非単語)、漢字二字熟語 (疑似熟語) との処理メカニズムを統一的に検討していくためにも、両者を視野に入れた実験や検討が必要となる。

最後に、特定の疑似熟語の熟語らしさを規定する要因は、当然 neighbor 数のみではない。「漢字」の大きな特徴として、文字自体が「意味」を有していることがある。2つの漢字の意味の組み合わせが、熟語として成立しうるかの判断も、熟語らしさを規定する非常に大きな要因となるだろう。また、齋藤・川上 (1992b) においては、異なる資質を持つと仮定される調査対象者集団において齋藤・都築 (1989) の結果が再現されるか否

かを検討することを目的に、短大生 188 名に対しても同様の実験が行われている。その結果、両群において、辞書に記載されていないと判断する割合には差異が認められた。たとえば、短大生群は四大生と比較して「知らない」と判断した漢字対について「辞書に記載されている」とする判断がやや多くみられた。さらに、短大生は四大生と比較して疑似熟語に対する虚再認が多く、このことから短大生の熟語に対する知識が四大生に比べて不正確であることが示唆された。また、短大生では全体的に肯定的（「知っている」、「記載されている」）な反応が多く、必ずしも知識量の差を仮定せずに実験結果を解釈する可能性も示唆された。このように調査対象者が有する特性によっても、熟語らしさの判断は異なることが想定される。大学生を対象とした実験である川上ら（2000）の実験においても、知識量に基づく熟語らしさ判断の差異が検出されている。川上ら（2000）は、調査対象者を熟語完成課題（漢字一字を手がかりにできるだけ多くの熟語を産出する課題）における知識得点に応じて、低成績群、中成績群、高成績群の 3 群に分類し、それぞれの調査対象者群の疑似熟語に対する辞書記載判断率を比較した。その結果、低成績群と高成績群との両群で、中成績群よりも高い虚再認率が示され、個人が有する心的辞書における知識量の違いが、出力としての熟語らしさ評定に差異を生み出すことが示唆された。このように、熟語らしさの規定因は、neighbor 数のみと判断することは誤りであるが、少なくとも高校生において、neighbor 数が熟語らしさ判断に影響を及ぼすことを示した本研究の意義は大きい。先述の様々な限界を超えて、データ収集を行なっていくことが期待される。

## 付記

本研究で使用した疑似熟語および漢字二字熟語の選択は、2018 年度に提出された学芸学部心理学学科認知心理学ゼミ 斎藤優佳氏の卒業論文に倣ったものである。

## 文献

- Andrews, S. (1989). Frequency and neighborhood effects on lexical access: Activation or search? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *15*, 802–814.
- Andrews, S. (1992). Frequency and neighborhood effects on lexical access: Lexical similarity or orthographic redundancy? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *18*, 234–254.
- Coltheart, M., Davelaar, E., Jonasson, J. T., & Besner, D. (1977). Access to the internal lexicon. In S. Dornic (Ed.), *Attention and performance VI* (pp. 535–555). New York: Academic Press.
- Forster, K. I., & Shen, D. (1996). No enemies in the neighborhood: Absence of Inhibitory neighborhood effects in lexical decision and semantic categorization. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *22*, 696–713.
- 川上正浩 (1993). 仮名語の語い決定課題における表記の親近性と処理単位. *心理学研究*, *64*, 235–239.
- 川上正浩 (1997). JIS 一種漢字 2965 字を用いて作成される漢字二字熟語数表—Macintosh 版 岩波広辞苑第四版に基づく類似語数調査—. 名古屋大学教育学部紀要 (心理学), *44*, 243–299.
- 川上正浩 (1999). 漢字二字熟語の主観的出現頻度調査. 名古屋大学教育学部紀要 (心理学), *46*, 245–264.
- 川上正浩 (2002a). 文字単位類似語数および音素単位類似語数がカタカナ語の語彙判断課題に及ぼす効果. *心理学研究*, *72*, 528–534.
- 川上正浩 (2002b). 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. *心理学研究*, *73*, 346–351.
- 川上正浩 (2003). カタカナ 3 文字表記語の語彙判断課題における位置毎の類似語数の効果. 大

- 阪樟蔭女子大学人間科学研究紀要, **2**, 49-57.
- 川上正浩・齋藤洋典・柳瀬吉伸 (2000). 熟語らしさの心的評価機構とその心的実在性: 擬似熟語の産出と受容. 認知科学, **7**, 303-318.
- 国立国語研究所 (1961). 同音語の研究 (国立国語研究所報告 20). 秀英出版.
- 小河妙子・齋藤洋典・柳瀬吉伸 (2005). 二字熟語の語形成における JIS 第 1 水準に属する漢字 2965 字の結合特性. 心理学研究, **76**, 269-275.
- Pugh, K. R., Rexer, K., Peter, M., & Katz, L. (1994). Neighborhood effects in visual word recognition: Effects of letter delay and non-word context difficulty. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **20**, 639-648.
- 齋藤洋典・川上正浩 (1992a). 連想記憶における検索過程 (3): 疑似熟語の熟語らしさの評価における心的辞書の関与. 名古屋大学教養部紀要 B, **36**, 67-99.
- 齋藤洋典・川上正浩 (1992b). 漢字二字熟語の「熟語らしさ」の規定因と心的評価機構. 電子情報通信学会, NLC92-1, 1-8.
- 齋藤洋典・都築誉史 (1989). 連想記憶における検索過程: 48 同音異義語に対する検索多様性に関する基準表. 名古屋大学教養部紀要 B, **33**, 69-106.
- 齋藤洋典・都築誉史 (1991). 連想記憶における検索過程 (2): 文脈と共に提示された 48 同音異義語に対する想起反応に関する基準表. 名古屋大学教養部紀要 B, **35**, 49-80.
- 新村出記念財団 (1995). 広辞苑第四版 CD-ROM. 岩波書店.
- 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.
- 米山聖子 (2002). 心内辞書と語彙接近のための語彙表示について (特集 認知科学と音声研究). 音声研究, **6**, 23-34.