



Title	初級日本語学習者の漢字パターン認識について : 単漢字検索における問題点
Author(s)	鈴木, 正子; Suzuki, Masako; 伊藤, 早苗 他
Citation	北海道大学留学生センター紀要, 3, 89-113
Issue Date	1999-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/45579
Type	departmental bulletin paper
File Information	BISC003_007.pdf



初級日本語学習者の漢字パターン認識について

－単漢字検索における問題点¹⁾－

鈴木 正子・伊藤 早苗

要 旨

本稿の目的は、パイロットスタディとして初級日本語学習者の漢字辞書による検索行動の実態を調査し、学習者にとって困難となる点を明らかにすることである。調査は日本語集中コースの初級学習者9名を対象として、未習単漢字検索の過程と事後インタビューをビデオカメラとテープレコーダーで記録した。記録された資料をもとに、学習者のとった漢字検索方法を種類 (SKIP・部首検索・音訓検索)・回数・課題が達成できたかどうか・検索方法が正しいかどうかの観点から分析した。その結果、学習者がとった検索方法はSKIPが最も多く、次いで部首検索、音訓検索の順であった。また、漢字によってはSKIPと部首による検索回数、達成状況、漢字検索方法の誤りの種類が異なった。漢字検索方法の誤りとしては、SKIP分類、画数の数え方、部首の認定、音符の認定、読み方に関するものが見られた。最も多く見られた誤りは、漢字パターン認識に関するものであった。今回の調査結果をもとに、問題点を絞り、調査法を改善し、今後の研究を実施し、その成果を漢字クラスのシラバスの改善に役立てたい。

〔キーワード〕 漢字辞書検索、初級日本語学習者、漢字パターン認識、SKIP、部首検索

1. はじめに

本学留学生センターの初級学習者を対象とした研修コースにおいて、漢字学習の時間の中に、辞書検索能力の養成を目的とした教育活動を取り入れている。漢字辞書を使って漢字語彙を検索する能力は、漢字の構造・表記・辞書の構成に関わる総合的な漢字能力が要求され、初級以降の漢字使用能力の基礎となる重要なものである。この能力を柳町 (1999) は「習得した漢字やその用法に関する知識を応用し、漢字が関わる様々な言語タス

クをこなしていく」ための「漢字 proficiency」として提唱している。しかし、Yanagimachi (1999) が漢字テスト²⁾の成績において到達度テストと運用テストのどちらかに偏りが見られる学習者が存在すると報告するように、学習者によって漢字辞書検索の達成度が異なることから、学習者にとって漢字辞書使用上の問題点を把握するの必要を感じた。そこで学習者の漢字検索行動を観察し、その特徴と問題点を明らかにする調査を実施した。

2. 先行研究

2.1 漢字パターン認識と漢字学習について

漢字の学習において、字形のパターン認識能力は認知心理学と日本語教育の分野で重視されている。川瀬 (1988) は漢字学習を形・音・意味の3つの体系に分け、筆画と部首に関するものを形の体系の基本的な要素であると位置づけている。また、認知心理学の観点から海保 (1987) は漢字情報処理過程において、字形特徴・音韻情報・意味が関与していて、音韻情報の処理と意味の処理は関連し、字形特徴による形態処理は独立して行われると想定している。この字形特徴とは基本的要素形・基本的要素形の構成規則・画数によって認識されるものであり、これを漢字パターン認識としている。既習漢字が少なく、漢字の体系的知識にも乏しい初級学習者が未習漢字を検索する過程は、漢字パターン認識による形態処理であると予想される。また海保 (1990) は非漢字圏の日本語学習者の漢字学習上の認知的な負荷に配慮をするためには、字形の処理方略として字形の基本要素への分解とその体制化ができるようにするという2つの指導のポイントをあげているが、日本人が母語として学習する漢字形の体制が学習者にそのまま応用できるかどうかについては基礎研究の必要を指摘している。

実際の日本語学習においては、トリーニ (1992) は非漢字系学習者にとって、漢字認識が困難であることをアルファベットの特徴と比較し述べている。また、高木 (1995) は、漢字の字形に対するパターン認識能力を高めることが漢字の習得を促すと報告している。漢字学習ストラテジーとの関連については、大北 (1995) が米国のハワイ大学の日本語学習者 (非漢字圏) の漢字学習ストラテジーを調査し、漢字の字形を覚えるためのストラテジーが多用されることから、字形の要素の指導の重要性を指摘している。また、中村 (1997) は日本語学習者の漢字学習ストラテジーに関する調査から、本学研修コースの初級日本語学習者が「漢字の形を記憶に焼き

付ける」学習ストラテジーをとる頻度は成績上位者に比べて成績下位者においてより高いが、部首や字源と結びつけて構造的に把握するストラテジーの使用頻度は全体的に高くないことを報告している。

以上のことから、漢字パターン認識は漢字学習上重要な能力ではあるが、非漢字圏学習者にとっては困難であり、漢字パターン認識がどのようになされているのかという点についての基礎的な研究が漢字指導に必要であると思われる。

2.2 日本語学習者の辞書使用について

クレア・マリイ（1994）は在日日本語学習者を対象に辞書使用状況（種類・参照事項・使用状況）をアンケート調査し、日本語・他言語辞書に次いで漢字・他言語辞書が多く使用されることを報告している。

一方、海外での漢字辞書使用については、大北（1995）は米国のハワイ大学の日本語学習者の漢字学習ストラテジーを調査し、学習レベルの低い1・2年目の学習者は辞書使用が少なく、その主な理由として、未習の漢字を勉強する動機がないことと、辞書の使い方に習熟していないことを報告している。

2.3 辞書使用実態調査

日本語学習者の辞書使用の実際に焦点をあてた研究としては、田中（1985）が非漢字圏の学習者の読解活動をビデオ録画と事後インタビューによって記録した事例研究を行い、辞書の記述内容、記述方式、見出し語の問題点について指摘している。また、フメリヤク（1996）は田中（1985）と同様の手法で、辞書使用の事例調査を行い、漢字の検索において漢字間の弁別、部首の認定、画数の数え方が困難点となること、また、漢字検索ストラテジーの使用には個人差があり、中級学習者は総画数索引において字を見逃すことが多い、などの問題点を指摘している。

上記の先行研究は調査方法と問題点の指摘に参考とする点が多いが、どちらも、中級以上の学習者を対象として長文読解の課題を与えて辞書使用について観察を行っており、初級学習者の漢字辞書検索行動に焦点を当てたものではない。

3. SKIPについて

研修コース（4.2.1 で後述）の全学習者が教材として購入している『新漢英字典』（ハルペン、1990）は SKIP（System of kanji indexing by patterns：字型式検字法）と名付ける新しい検字法を採用している。SKIP は漢字クラスの学習内容に含まれており、今回の調査においても SKIP の使用例が多く見られた。SKIP は一般的な検索法ではないので、以下に概要を述べる。

SKIP は部首の知識がなくても検索できるように字形の特徴から 1（左右）型、2（上下）型、3（囲み）型、4（全体）型の 4 つのパターンに分け、各構成要素の画数によってさらに下位分類することによって 3 桁の SKIP 番号を付け、検索する方法である（図 1）。

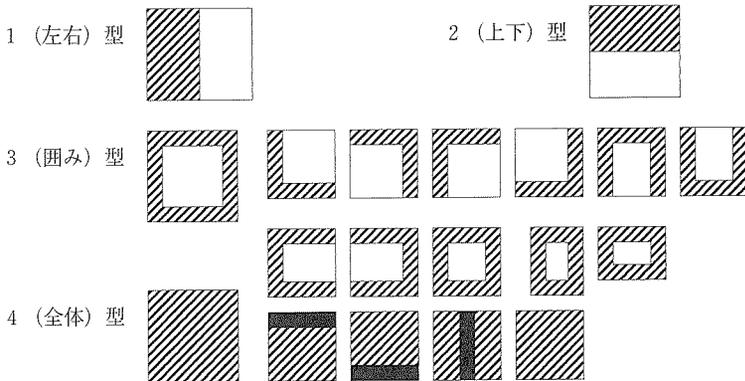


図 1 SKIP パターン（ハルペン1990による。小さい図形は副パターンを示す。）

SKIP 番号は以下の手順で決定される。

1) 3 つの数字で構成される SKIP 番号の最初の数字は 1～4 までのパターンを表す。例えば「相」は左右型なので最初の数字は 1 であり、同様に「示」は 2 となる。3 型は図 1 に示されるように、四方を囲むものだけでなく、二方、三方に囲み要素があるものも囲み型として分類される。従って、「進、旬、麻、間、医、回」は囲み型として 3 に分類される。さらに、1、2、3 型のような 2 つの字形要素に分けられない「下、上、中、人」は全体型として 4 に分類される。

パターンを決定するに際し、空間、水平の画、枠要素の有無を基準とす

るため、「示」のように部首分類と一致しないものもある。空間は、「完全空白 (clear space)」と「疑似空白 (conceptual space)」の2つを想定している。例えば、「相」は左右の字形要素の間に「完全空白」があるが、「伺、春」にはそれぞれ左右、上下の字形要素の間に「疑似空白」があるとしている。また、「寺」は空間はないが、上下を分けるのに、第3画目の水平の画に注目し、「古」の場合は下の「口」部分を枠要素として上部の要素と分けるようにしている。

2) SKIP 番号の2桁目の数字は1～4の 패턴の斜線で示された部分の画数を表す。例えば「相」は1-4-Xとなり、「示」は2-1-X、「進」は3-3-Xとなる。4 (全体) 型の2桁目の番号は総画数を数えるので、「下」は4-3-Xとなる。

3) SKIP 番号の3桁目の数字は1、2、3型の場合は 패턴の白地で示された部分の画数を示す。従って、「相」は1-4-5、「示」は2-1-4、「進」は3-3-8となる。

4) 4 (全体) 型の3桁目の番号は図1にあるように字形の特徴に従って4つの全体型副パターンによって決定される。例えば、「下」のように上部に水平な「上線 (top line)」があるものを1、「上」のように底辺に水平な「下線 (bottom line)」があるものを2、「中」のように真ん中を他の画を横断して垂直に貫通する「通線 (through line)」があるものを3とする。また、「人」のように1、2、3の全体型副パターンにあてはまらないものは4とする。従って、「下」は3-3-1、「上」は3-3-2、「中」は4-4-3、「人」は4-2-4となる。

この全体型副パターンで混乱を招きやすいのは、まず、「通線」の捉え方である。「通線」には「中」に見られるような直線の画だけでなく、曲線も含まれており、その場合には、「通線」か「下線」かの分類の基準が曖昧である。例えば、「七」の第2画目を「下線」としてとらえ、4-2-2と分類する一方で、「毛」の第4画目を「通線」の特徴としてとらえ、4-4-3としている。また、「寸」の第1、2画は囲み要素として3 (囲み) 型に分類する一方で、「斗」は4 (全体) 型に分類した上で「通線」の副パターンに分類するなど、3型と4型の分け型の基準も明確ではない。

漢字を検索する際には、以上に述べた1)～4)の手順に従ってSKIP番号を決定し、SKIP番号によって配列されているPattern Indexで本文での「親字番 (entry number)」を調べる。本文の漢字は「親字番」の順に

配列されているので、「親字番」がわかれば本文の記載項目を参照することができる。なお、「親字番」は SKIP 番号の小さいものから順に通し番号として付けられている。また、分類が難しいと見られるものについては、間違った SKIP 番号でも Pattern Index には相互参照としてあげられているので、正しい親字番を知ることができる。

SKIP によらない検索も可能で、部首索引、音訓索引の他に、意味によって調べるために英語のキーワードで調べる Kanji Synonyms も備えている。他の漢字辞書との大きな違いは、総画索引がないことである。そのため、部首や読み方の分からない未習漢字の SKIP を間違えてしまうと、その後の検索の手だては、SKIP 番号を考え直したり、部首索引や Pattern Index をはじめからスキャンすることとなり、時間がかかる要因となったと考えられる（5章で後述）。

4. 調査

この調査は1999年3月15日から4月9日までの期間、初級者9名、中級者6名、上級者3名の計18名に対して行ったもので、1名におよそ2時間を要した。この時間には、3種類の課題実行、事後インタビュー、文法テスト、アンケート記入の時間が含まれる。3種類の課題とは単漢字検索と短文中の漢字語彙の検索、長文翻訳（上級者のみ）である。また、アンケートは被験者の言語、外国語学習、使用辞書などに関するものである。本稿ではそのうち初級者の単漢字検索についてのみ論じる。

4.1 調査の目的

初級日本語学習者の辞書検索行動を観察することにより、辞書検索行動の特徴と、辞書使用の困難点を明らかにするための調査である。また、今回の調査は問題点をなるべく多く見いだすことを目的としたパイロットスタディとして位置づけ、その結果を今後の調査において検証し、学習内容の改善に役立てたい。

4.2 調査の方法

4.2.1 対象

調査の対象は調査協力依頼に同意した研修コース終了直後の非漢字圏の学生9名で、詳細は以下の通りである（表1）。

表1 被験者の国籍と母語

国 籍	母 語	人数	国 籍	母 語	人数
インドネシア	インドネシア語	1	メキシコ	スペイン語	1
エルサルバドル	スペイン語	1	タイ	タイ語	2
ザンビア	ロズイ語	1	ミャンマー	ミャンマー語	2
ベトナム	ベトナム語	1	計		9

研修コースは全18週の初級集中コースで、未習者で構成されるABクラスと既習者で構成されるCクラスがある。この調査の対象となった1998年秋学期のCクラスはコース開始時において、初級前半レベルであった。また、漢字についてはほぼ未習と考えてよい状態で、コース中の漢字クラスの教材、授業内容も同様なものであったため、この調査においては初級としてグループ分けした。9名の内4名がABクラス、5名がCクラスである。

研修コース、漢字クラスについては付録1を参照されたい。

4.2.2 課題

課題は図2に示すように、未習の単漢字8個を『新漢英字典』を使用して検索し、親字番と意味を記入するというものである。使用検索方法は指定せず、上記辞書以外の使用も認めた。それは、自然に近い形で辞書使用、辞書検索行動を観察するためである。また、多様な検索行動が見られるように、課題には3章で述べたようなSKIP番号の決定しにくいものや、未習の部首を含む漢字も選んだ。本稿における未習漢字とは、研修ABCクラスの学習漢字ではない漢字という意味である。また、課題漢字の構成要素となっている「亡」「子」「山」「女」はそれぞれ、「なくなる」「こども」「やま」「おんな」という語で既習、「女」「心」については部首になりうる要素として学習している。課題の指示は課題にも書かれているが、課題開始前に、口頭による説明も行った。

問題 1. 下の漢字の Entry number と意味を例のように書いてください。
い。

例 1 : 血 3526 (blood)

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ①別 | ②妄 | ③爪 | ④懸 |
| ⑤存 | ⑥片 | ⑦威 | ⑧鳥 |

図 2 単漢字検索の課題

4.2.3 観察方法

一度に一人ずつ被験者の課題実行中の行動を調査者二名で観察し、2台のハンディ型ビデオカメラで撮影した。ただし、最初の被験者については、正面にカメラを設置しなかったので、検索時間のデータをとることができなかった。2人目の被験者の観察時からは観察方法に改良を加え、図3のように、正面に設置したカメラで被験者の全体の動きを撮影した。同時に、調査者の一人が手元の動きを撮影した。これは、辞書の開いているページと書いた内容に焦点をあてて記録するためである。また、他方の調査者は被験者の行動を観察し、検索方法・課題実行の順番などについてメモした。課題終了後、被験者に手元を撮影したビデオを見せながらインタビューを行い、課題実行時の行動について確認したり、そのような検索行動をとっ



図 3 観察風景：正面と手元をビデオで撮影

た理由を聞いた。インタビューは日本語、英語、タイ語³⁾を使用し、その様子もビデオと音声テープで記録した。また、撮影の際は正面のカメラと手元カメラの時刻を合わせておき、時間計測の際に両画面を同時に見られるようにした。被験者の具体的な検索行動は、被験者別に整理した調査データの一例(付録2、3)を参照されたい。

5. 分析と結果

4の調査で得たデータを以下の観点から分析した。

5.1 分析項目

5.1.1 検索方法の種類

課題漢字を検索する際に使用した方法で、以下の4つである。

i) SKIP ii) 部首 iii) 音訓 iv) 漢字ベトナム語辞典

i) ii) iii) は『新漢英字典』によるものである。なお、iv) の漢字ベトナム語辞典の使用は2回見られたが、それは検索を正しく行ったあと、意味の確認をしたものであり、英語能力に関する問題と考えられる。本稿では特に字形認識について焦点をあてていることと、一人の学習者だけが使用し、他の学習者の使用は見られなかったため他との比較ができないことを考慮し以下の分析からは除外した。

5.1.2 検索回数

1回の検索を、字形を分析し、画数を数えて、検索方法を決定し、該当ページをさがす一連の行動とした。正しく分析でき、決定した検索方法で該当漢字の記載ページに到達した場合は1回の検索で課題を達成したことになる。また、決定した検索方法で該当の漢字を見つけれず、他の検索方法を試みた場合は、その異なり数を数えた。また、同じ検索方法であっても、SKIP番号を考え直すなど、新たに方法決定を行って検索した場合は異なる検索として数えた。

5.1.3 達成と不達成

1回ごとの検索について、課題の漢字の親字番と意味が書けた場合を達成、できなかった場合を不達成とした。

5.1.4 間違い検索

『新漢英字典』において正しくないと見なされている分類による検索、及び課題の達成に至らなかった検索を間違い検索と見なし、その種類と回数を調べた。したがって、相互参照によって達成できたものも間違い検索とみなした。

5.2 結果

検索方法、漢字、学習者別に分析した結果を以下に記す。

5.2.1 検索方法別使用回数

検索方法別で見ると、SKIP77回（56%）、部首50回（37%）、音訓9回（7%）で、使用回数はSKIPと部首が多く、部首による検索が意味と同時に字形にも関係することを考えると、初級者は字形による検索方法を多用することがわかる（図4）。

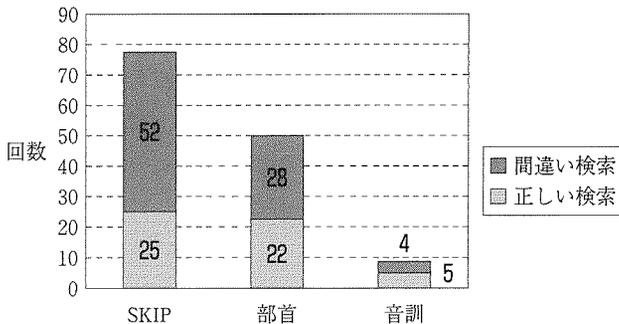


図4 検索方法別間違い検索数／正しい検索数

5.2.2 検索方法別間違い検索回数と正しい検索回数

検索方法別の間違い検索数と正しい検索数を比較すると（図4）、SKIPは77回中52回（67.5%）が、部首は50回中28回（56%）が、音訓は9回中4回（44.4%）が間違い検索であった。調査方法の中で課題漢字は間違える要素を含むものを多く選んだと述べたが、グラフを見ても間違いが高率で発生していることがわかる。また、使用回数の多い順に間違い検索も多く、間違い率も高くなっている。事後インタビューにおいて、SKIPは

慣れた方法で使いやすいと学習者は話しているが、間違い検索も多いことがわかる。

5.2.3 漢字別検索方法別間違い検索回数

ここでは漢字ごとに間違い検索の回数と、検索方法の種類を調べた。図5で示されるように、間違い検索回数は「威」20回、「爪」18回、「懸」15

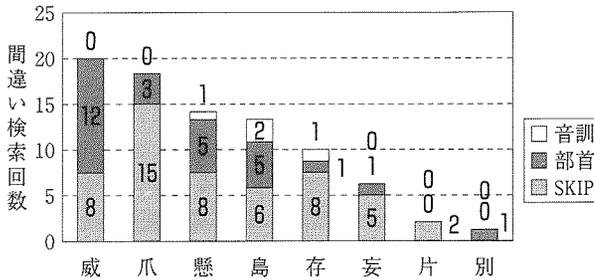


図5 漢字別検索方法別間違い検索回数

回、「島」13回、「存」10回、「妄」8回、「片」2回、「別」1回であった。この結果からは学習者にとって困難だと思われる漢字の傾向（例えば画数が多い漢字は難しいといったような）は見られない。このように間違いは特に漢字パターン認識に関する SKIP 検索と部首検索に多く見られ、漢字間の間違い検索の頻度が異なった。そこで、以下5.2.4で、間違いの実例を挙げ、学習者にとっての問題点を示す。

5.2.4 間違いの実例

1) SKIP 検索における間違い（*は間違った型）

i. 型の違い：1型（左右型）を他のパターンと間違えたケースはなかった。

a. 2型（上下型）を1型または3型と間違えたケースは「懸」で、画数が多く構成要素を分けられなかったためと考えられる。



正しい型



* 1型とみなした例



* 3型とみなした例

b. 3型（囲み型）を他のパターンと間違えた

爪

爪

爪

鳥

鳥

鳥

正しい型

* 2型とみなした例

* 4型とみなした例

c. 4型（全体型）を他のパターンと間違えた

威

威

正しい型

* 3型とみなした

3型では、どの部分が囲み部分になるのかがわからないため、4型では分割できるか否かがわからずに裏表紙のSKIP 検索表を参照する学生も見られた。

ii. SKIPパターンは正しいが分け方を間違えた（*の分け方は間違い）

妄

妄

存

存

2-2-4(正)

2-*3-*3

3-2-4(正)

3-*3-*3

iii. 画数の数え方の間違い

懸、鳥：字形の複雑さによる誤りであると考えられる。

2) 部首検索における間違い

i. 部首の認定の誤り

表2 誤って部首と考えた部分

別	另	存	ナ ㄨ
妄	亡	威	戈 戊 ㄨ ㄨ
爪	ㄨ ㄨ ㄨ	鳥	鳥 鳥 ㄨ 鳥 鳥
懸	鼎 系 是 鼎 悬		

ii. 画数の数え方の間違い

懸：字形の複雑さによる誤りであると考えられる。

iii. フォントや位置による変形のための間違い

a. 違うものを同じであると見なす

爪 𠂇 𠂈

b. 同じものを違うものと見なす

心 心 懸

iv. その他

「懸」において部首を「心」であると認定したが、同一部首の漢字が多数あるため索引の中から見付けられない。部首が「心」の漢字は『新漢英字典』に89字登録されており、「懸」はその最後に記載されている。

以上、間違いの種類、回数、内容を漢字別にまとめたものが表3である。音訓検索による間違いについても表3を参照されたい。

表3 漢字別間違い回数とその種類

漢字	間違い	SKIP		部首		音訓	
別	1	0		1	左側で検索	0	
妄	8	7	(6)2-3-3で検索 (1)3型で検索	1	亡で検索	0	
爪	18	15	(7)4型で検索 (7)2型で検索 (1)パターン不明	3	(3)部首がどの部分であるかわからず	0	
懸	14	8	(4)1型で検索 (2)2型で検索 (2)3型で検索	5	(1)「心」と認定したが「懸」見つけられず (1)「心」と認定したが部首番号見つけられず(形の違い) (3)部首がどの部分であるかわからず	1	音訓索引のAの部分を見るが「懸」との混同か
存	10	8	(3)2型で検索 (5)3-3-Xで検索	1	(1)左側で検索	1	子を音符と思い「こ」で検索
片	2	2	(1)2型で検索 (1)3型で検索	0		0	
威	20	8	(8)3型で検索	12	(12)部首がどの部分であるかわからず	0	
島	13	6	(1)2型で検索 (5)4型で検索	5	(2)全体を部首と考える (3)部首がどの部分であるかわからず	2	広島(ひろしま)を知っていて「ひろ」で検索

上記は初級者9名の間違い総数と種類別の回数、内容を表したものである。

5.2.6 学習者別検索時間、及び、達成に要する検索回数

5.2.1、5.2.2で検索方法別、5.2.3で漢字別に分析をしたが、ここでは学習者別の検索時間、及び漢字別の達成に要する検索回数の観点から分析する。

まず、学習者によって検索にかかる時間がどのように違うか見てみる。図6は課題達成までにかかった時間を学習者別に表したものであるが、学習者によってかなり違うことがわかる。特に間違い検索にかかった時間の差のほうが大きい。8人分のデータである理由は、4.2.3で述べたように最初の被験者の検索時間が計測できなかったことによる。

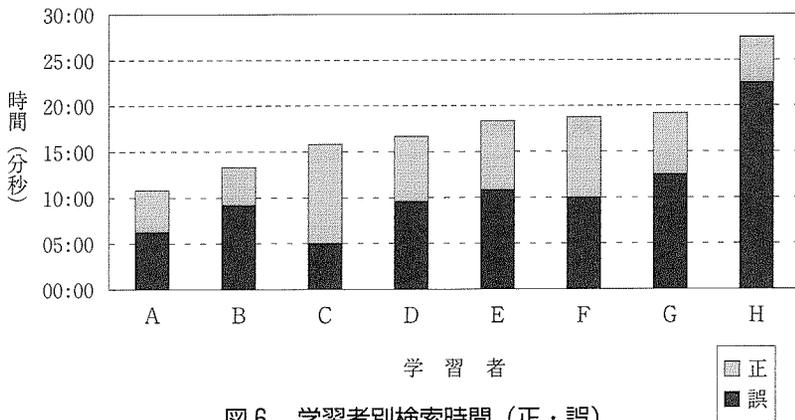


図6 学習者別検索時間 (正・誤)

次に課題を達成するまでに、何回検索したか、また何回検索して課題を放棄したかを漢字別に調べてみた。その結果、1回で達成できた延べ漢字数は41個、2回で達成できた延べ漢字数は10個、3回で達成できた延べ漢字数は6個であった。約80%の課題は3回までの検索で達成していることがわかる。漢字ごとに見ると、「別」と「片」は1回で9人中8人が、「妄」は3回までで9人全員が達成できた。一方、「爪、懸、存、威、島」の5つの漢字は3回までで達成できない例がそれぞれの漢字について複数見られた。特に、「爪、威」は5回以上検索した学習者もあり、「懸」は最終的に3人の学習者が達成できなかった (表4)。

表4 達成までの検索回数別人数

漢字\回数	1	2	3	4	5	6	9	達成者数	F1	F2	F3	F6	不達成者数	計
別	8							8	1				1	9
妄	5	3	1					9	0				0	9
爪	3	1	2	2	1			9	0				0	9
懸	4	0	1	1	0			6	1		1	1	3	9
存	4	2	1	1				8	0		1		1	9
片	8	1						9	0				0	9
威	4	2				1	1	8	0	1			1	9
島	5	1	1	1				8	0		1		1	9

*Fは達成できなかった場合で、F1は1回検索してやめた場合、F2は2回検索してやめた場合、F3、F6も同様。

*「別」は1回の検索で課題達成した学習者が8名いた。他の1名は1回目間違っただけで、課題を放棄した。

6. 考察

上記5.2の結果をもとに、初級日本語学習者の漢字辞書検索行動の特徴と問題点を以下に考察する。

6.1 漢字パターン認識上の問題

9名の学習者はSKIPを多用した。これはシラバスの影響はもちろんであるが、SKIPが漢字の知識が少ない段階から使用できるシステムであるとも考えられる。「別」のように視覚的に明確に分解出来る漢字について見ると、8人がSKIP検索により一回で課題を達成している。しかし、部首検索を使用した学習者は左の非部首部分を部首と考え、達成には至らなかった。このように、視覚的に明確に分解出来る漢字についてはSKIPは有効な検索法であると思われる。

しかし、特に3型、4型においてSKIP型の分類が困難な場合もある。また、分け方の間違いを見ると、「擬似空白」が認められないため接している部分をひとまとまりと見なしたり、交差している部分をひとまとまりと見なす、あるいは既習の漢字をひとまとまりと見なしていると考えられる。

次に、部首の認定に漢字パターンの認識が必要とされる部首検索について述べる。研修コース終了時点で、学習者は基本的な20程度の部首を学習している。「爪」「懸」「存」を部首検索により容易に検索した例も見られることから、知識の少ない初級者であっても漢字によっては有効な場合もあることがわかる。部首検索による間違いの内、フォントの違いや位置による変形のための間違いや、見逃しを起こしたケースについては、漢字字形に関する知識、辞書の索引の記載方法（フォント、配列）についての知識を獲得することで、辞書検索が容易になるとと思われる。

6.2 学習者別の問題点

図6から、学習者によって検索時間にかかなりの差が見られた。正しい検索と間違い検索の時間を比較すると、間違い検索に要した時間の差のほうが多いことがわかる。また、間違いが字形による検索方法によるものが多いことを考えると、辞書検索を容易にするためには、パターン認識を正しく出来ることが重要な要素であると言える。しかし、漢字パターン認識能力は字形要素に分解する能力、部首を認定する能力、一画一画を正しく認識し、画数を数える能力、さらには、字体の異なったものに対応するなど、多くの技能が総合したものである。したがって、間違っただ検索がどの技能の欠乏に起因するか、特定するにはいたらなかった。

また、表3から、「爪」は多くの学習者が間違えやすく、「懸」は約半数の学習者にとって難しく、「威」はある3名にとって非常に困難であったことが伺える。このことは、学習者によってよくできる漢字パターン認識の技能が偏っている可能性があると考えられる。

7. まとめと今後の課題

今回の調査の結果、初級日本語学習者による未習漢字の検索に際し、漢字パターン認識に関する次のような間違いが見出された。

- 1) 未習漢字を検索する上で最も多く使用されたSKIP検索における、パターン分類・画数の数え方の間違い
- 2) 漢字の構造的知識と字形認識の両方を必要とする部首の認定・音符の認定の間違い

字型による検索の困難点は、SKIPが部首要素・非部首要素による分け方と異なったり(例「威」)、SKIP分割が視覚的に明快でない漢字(例「妄」)

の場合に顕著で、誤った検索方法を多く誘発していたことは、SKIP 自体の問題点であると推測される。

今回の調査はパイロットスタディであるため、漢字辞書検索上の多様な問題点が見いだされたが、その要因が学習者側のものか、漢字の字形的特徴によるものか、SKIP の問題であるのか特定できなかった。従って、今後の課題としては、今回の調査結果をもとに、以下のように問題点を絞り、調査法に改善を加えて今後の調査を行いたい。

- 1) SKIP に関する誤りはどんな字形に多いかを量的に調査することにより SKIP の問題点を明らかにする。
- 2) 使用辞書の違いによる検索行動の違いを調査し、初級学習者にとって負担の少ない検索方法を探る。
- 3) 正しい検索方法をとる学習者と、誤った検索方法をとる学習者の違いを比較し、学習者側の要因を明らかにする。

また、今回は分析の対象としなかった、文脈の中での漢字の意味を検索する課題、及び、上級者対象の長文翻訳の課題における検索行動の分析を進める必要がある。その上で、漢字検索技能の学習者のレベルによる違いを調査し、発達の過程を明らかにしたい。

さらに、1、2、3 から得られた知見をもとに学習内容を検討し、漢字クラスのシラバスの改善に役立てたい。

謝辞

本研究をすすめるにあたって、貴重な時間を提供し忍耐強く調査に協力してくれた学習者各位に感謝をする。また、本研究に中村重穂助教授、北海道大学留学生センターの授業研究会のメンバー、紀要編集委員の方々から多くの助言をいただいたことに感謝をする。すべての助言を容れられなかったのは調査者の責めに帰るところである。

注：

- 1) 本稿は1999年9月に日本語教育研究会において発表（鈴木・伊藤1999）したものを修正、加筆したものである。
- 2) Yanagimachi (1999) は研修コースの中の未習者を対象とした漢字クラスの実践の報告の中で、漢字テストは学習した漢字の読み、意味、筆順などを問う achievement test と、漢字辞書を使用して実際の文章の中

の未習漢字の読み方と意味を問う proficiency test から成り立っていることを述べている。これは研修コースの既習者を対象とした漢字クラスにも共通しているが、試験時の設問は異なる。

3) 調査者はタイ在住経験があり、タイ語が話せる。

参考文献：

- 大北葉子 (1995) 「漢字学習ストラテジーと学生の漢字学習に対する信念」『世界の日本語教育』5号 pp.105-24
- 海保博之 (1987) 「人間における漢字情報処理」『計量国語学と日本語処理—理論と応用』pp.49-61
- 海保博之 (1990) 「外国人の漢字学習の認知心理学的諸問題—問題の整理と漢字指導法への展開—」『日本語学』Vol.9, 11月号, pp.65-72
- 川瀬生郎 (1988) 「日本語教育における漢字」佐藤喜代治編『講座漢字12 漢字教育』pp.273-96 明治書院
- クレア・マリイ (1994) 「日本語学習者の辞書使用」『日本語教育方法研究会誌』Vol.1 No.3 pp.34-35
- 鈴木正子、伊藤早苗 (1999) 「初級日本語学習者の漢字辞書使用について—単漢字検索—」『日本語教育方法研究会誌』Vol.6 No.2 pp.24-25
- 高木裕子 (1995) 「非漢字系日本語学習者における漢字パターン認識能力と漢字習得に関する研究」『世界の日本語教育』5号 pp.125-38
- 田中望 (1985) 「外国人用日本語読解辞典—外国人の辞書使用の実態調査から—」林四郎編『応用言語学講座1 日本語の教育』pp.213-27 明治書院
- トリーニ・アルド (1992) 「非漢字系学習者のための入門期における漢字学習指導の一考察」『世界の日本語教育』2号 pp.65-76
- 中村重穂 (1997) 「日本語学習者の漢字学習ストラテジーに関する調査と考察」『日本語教育研究』第33号 pp.107-22 言語文化研究所
- フメリヤク・クリスティーナ (1996) 「日本語学習者の辞書使用における実態調査」筑波大学地域研究研究科修士論文
- 柳町智治 (1999) 「辞書検索能力を養成する初級漢字クラス：新たな『漢字 proficiency』の提唱」『日本語教育方法研究会誌』Vol.6 No.1 pp.32-33
- Yanagimachi, T. (1999) A functional kanji syllabus for beginning-level

learners: Promoting and evaluating kanji proficiency. In Makino, S. (ed.), *The Proceedings of the Seventh Princeton Japanese Pedagogy Workshop*, pp.83-96, Princeton, NJ: Princeton University, Department of East Asian Studies.

使用辞書：

ハルベン・ジャック編『新漢英字典』（1990）研究社

付録1. 研修コースの漢字クラス現在までの経緯

1. A Bクラス

鈴木は1995年4月期に、週2回、1回1コマ(50分)の漢字クラスが設けられたときから担当している。それ以前は、漢字クラスは設けられておらず、文法・演習の時間に担当した教師が授業を行っており、鈴木もその一人であった。1996年4月期に前年度のシラバスを基に、佐藤豊助教授(現国際基督教大学助教授)のコーディネーションの下、現在の漢字クラスの原型となるシラバスと教材を作成した。これは、『新漢英字典』の使用を考慮に入れて学習内容を選んだものである。教材は約370字の漢字を学習するための漢字シート、及び、練習・宿題シートである。同時に『新漢英字典』を教材として学習者全員に購入させた。時間も週2回、1回2コマに増えた。以後も、漢字担当者によってシラバスと教材に改良が加えられた(表5)。

1998年4月期はA Bクラスの担当は当初小林ミナ助教授と、6月からは柳町智治助教授と鈴木が担当した。

1999年4月期から、A Bクラスの担当が柳町智治助教授と和田弥恵子非常勤講師に代わり、教材も『新漢英字典』とワードタンクスーパー I D J -9000(キャノン製の電子辞典)とし、さらに改善が加えられている。

2. Cクラス

伊藤は1997年10月期より漢字クラスを担当した。教材はA Bと共通のものを使用したが、クイズ、試験問題、練習問題の一部は独自に作成した。漢字クラスの時間は週3コマ(1998年10月期)であった。週3コマとしたのは、Cクラスが既習者対象のため、ひらがな、カタカナはすでに習得しており、また既習語彙が多いため、時間を削減できると判断したためである。3コマのうち1コマを漢字の体系的知識と辞書検索の学習に当てた(表5)。

表5 漢字知識、辞書検索に関する授業内容

回	A B 内容	C 内容	回	A B 内容	C 内容
1	ひらがな#1	とめ、はね、はらい、辞書の構成	15	音訓ルール1	
2	ひらがな#5		16	音訓ルール2	音訓ルール2、形声文字、音訓索引
3	カタカナ#1	画数、象形文字、指示文字、字形パターン	17	復習、試験準備	
4	辞書中の情報（音訓読み、画数、意味）		18	試験フィードバック	
5	書き順-1	SKIP 番号	19	同音の漢字さがし（形声）	音訓ルール3、文中の漢字の読み
6	書き順-2		20	音訓ルール3	
7	SKIP 検索の仕方-1	SKIP 検索	21	送り仮名による品詞判断-1	
8	SKIP 検索の仕方-2		22	送り仮名による品詞判断-2	送り仮名で品詞を知る、意味で辞書を引く
9	SKIP による辞書引き	部首	23	送り仮名による品詞判断-3	
10	復習、試験準備		24	送り仮名による品詞判断-4	熟語の構成
11	試験フィードバック、六書	部首、SKIP、音訓検索	25	接辞-1	
12	部首-1		26	接辞-2	接辞の漢字
13	部首-2	音訓ルール、形声文字	27	接辞-3	
14	音訓		28	復習	

付録 2 : 漢字の検索に時間がかかり、誤った検索方法の多かった学習者(既習者) の事例

漢字	SKIP検索		部首検索		達成	1 漢字に要した時間(分:秒)	備 考
	字形分類	所要時間(分:秒)	部首	所要時間(分:秒)			
別	S1-5-2 (正)	0:58			○	0:58	
妄	S2-3-3 (誤)	1:35			○	1:35	異体字の項から相互参照でエントリー番号を見つける
爪	S4-4-1 (誤)	0:50			×		
爪	S2-1-3 (誤)	0:32			×		
爪			爪 (誤)	1:01	○	2:23	部首「爪」の項から相互参照で「爪」のエントリー番号を見つける
懸	S1-12-8 (誤)	1:44			×		
懸			系 (誤)	1:20	×		
懸			鬼 (誤)	1:58	×		
懸	S1-12-8 (誤)	0:46			×		指示によって中止
懸	S2-9-4 (誤)	2:59			×		「鳥」まで検索した後で継続
懸			系 (誤)	1:17	×	10:04	指示によって中止
存	S2-2-4 (誤)	1:55			×		
存			子 (正)	1:08	○	3:03	
片			片 (正)	1:45	○	1:45	
威			𠂔 (誤)	0:46	×		
威			𠂔 (誤)	1:04	×		
威			威 (誤)	0:20	×		
威			𠂔 (誤)	0:19	×		
威			𠂔 (誤)	0:26	×		
威	S3-5-4 (正)	1:19			○	4:14	
鳥			鳥 (誤)	1:12	×		
鳥			鳥 (誤)	0:37	×		
鳥	S4-10-1 (誤)	1:27			○	3:16	誤った分類としてパターンインデックスに掲載されていて、相互参照で見つける
	合計時間(分:秒)	14:05		13:13		27:18	
	検索回数 (正/誤)	10 (2/8)		13 (2/11)		23 (4/19)	
	合計時間/検索回数(分:秒)	1:24		1:01		1:11	

付録3：付録2の検索過程を時系列に沿って以下に質的に記述する。

- 別 SKIPを1-5-2と数え、P I (Pattern Index : SKIP 番号順による字型索引) で検索し、親字番を見つけ、本文を参照する。
- 妄 SKIP2-3-3 (誤) と数え、P I で「妄」の異体字としての「妄」の親字番2185を見つける。本文の「妄」の項から標準字体「妄」の親字番2016を相互参照で見つけ、本文を参照する。[このSKIP2-3-3は『新漢英辞典』では「妄」のnonstandard (『康熙字典』(1716)に現れた伝統的な字体)として本文の見出し語にあるが、意味や語彙など記述内容はなく、「妄」の相互参照として親字番が示されている。]
- 爪 SKIP4-4-1 (誤) と考え、PIの4-4-1の項を探すが見つからないので、続けて4-4-4までスキャンするが見つからない。次に、SKIPを2-1-3と考え、PIで検索している時に、SKIP2-1-3の項で部首「爪(爪冠)」を見つける。Q R R C (Quick Reference Radical Chart : 部首番号の早見表)の4画の項で部首番号を見つけ、R I (Radical Index : 部首索引) で親字番を見つける。本文を参照する。
- 𠂇 SKIPを1-12-8 (誤) とし、P I を検索するが見つからない。次に「系」の画数を数え、Q R R Cの8画の項を見るが見つからない。「𠂇」の画数を数え、字形の分け方と画数の数え方が正しいかどうかについて調査者と会話をする。
調査者は画数の数え方について「心」の中の一画を分離しないように助言する。次に「𠂇」を部首と考え、Q R R Cを検索するが見つからない。次に再び字型検索に戻り、SKIP1-12-8をP Iで検索し、SKIP1-11-8/9の項も検索するが見つからない。調査者の判断で次の設問に移るように指示する。
- 存 SKIP2-2-4 (誤) と数え、P I で検索するが見つからない。次に部首を「子」と考え、Q R R Cで部首番号を調べ、R I を検索する。R I で親字番を見つけ、本文の記述を参照する。
- 片 全体が一つの部首と考え、R I の4画の項で探すが見つけられない。Q R R Cで部首番号91を見つけ、もう一度R I で91番の項を見て、親字番を見つけ、本文を参照する。
- 威 部首を「戊」と考え、Q R R Cの5画の部首の項で探すが該当する部首は見つからない。次に、部首を「𠂇」と考え、Q R R Cの4画の

項で探すが、該当する部首は見つからない。次に「威」の全体が部首であると考え、Q R R Cの9画の項を探すが見つからない。次に、部首を「𠄎」と考え、Q R R Cの4画の項を探すが見つからない。もう一度Q R R Cの5画の項で「戊」を探すが見つからない。最後にSKIP3-5-4と考え、P Iで検索し、親字番を見つける。本文を参照する。

鳥 全体を一つの部首として総画を数え、Q R R Cの10画の項を探すが見つからない。もう一度画数を確認し、Q R R Cの10画の項を探すが見つからない。次にSKIPを4-10-1(誤)と考え、PIで探すが見つからないので、そのままP Iを下方にスキャンし、SKIP4-10-4(誤ったパターン分類として「p」付で親字番が示される)の項で親字番を見つける。本文を参照する。

懸 SKIPを2-9-4(誤：上下に分け、「県」の9画を上の部分の画数とした)と考え、P Iで探すが見つからない。次に、「系」を部首と考え、Q R R Cで探すが見つからない。調査者は達成不可能と判断し、中断を指示する(事後インタビューで「懸」の検索方法について質問したところ、「県」という字を知らないことと、印字されたものを見て下部が「心」であると認識できなかったことがわかった)。

The recognition of kanji-patterns by learners of Japanese at beginning level: Problems in searching for single kanji characters

SUZUKI, Masako and ITO, Sanae

This study is a pilot study aimed at investigating the use and its difficulty of kanji dictionaries by learners of Japanese at beginning level. Nine informants, who had completed a beginning-level Japanese course, were given a task to search for unknown single kanji characters in kanji dictionaries. The search process and the follow-up interview were recorded with video cameras and taperecorders. The data was analyzed according to those points: the kind of search (by SKIP, by radical, by on-kun reading), the number of searches, achievement of the task, correctness of search. The findings are that (1) learners searched by SKIP most, followed by radical and by on-kun reading; (2) the methods of search, the number of searches, achievement of task, and the methods of incorrect search differed according to kanji characters; (3) the causes of incorrect search relate to the difficulty of classification of SKIP, stroke-count, the recognition of radical and phonetic elements, and the reading; (4) incorrect searches relating to the recognition of kanji-pattern were most numerous. Based on the result of this study, it is necessary to narrow the argument down and improve the method of research for further study whose results could be utilized to improve the syllabus of kanji-class.