

読解ストラテジー調査と語彙ストラテジー調査から見る自立的学習者の傾向について

新潟県立長岡工業高等学校 教諭 根本 栄一

概要

新潟県立柏崎翔洋中等教育学校 SELHi 研究『自立的・自発的学習者の育成を目指した中高一貫リーディングプログラムの開発』は、英検2級取得者は自立的学習者である、と定義づけ、研究を行ったが、統計的に定義を実証するに至らなかった。今回はその継続研究として、英検2級取得直後と2級取得後1年経過した同じ生徒の読解および語彙ストラテジー意識調査を分析し、生徒が自立的学習者となりうる転換点を探し出すことを目的とした。各ストラテジーから3要因〔トップダウン (TD)、トップダウン+ボトムアップ (TD + BU)、ボトムアップ (BU)〕の計6つの質問項目群を抽出し、分析を行った。その結果、2級取得直後と2級取得1年後でともに整合性が示された質問項目は読解 BU、語彙 BU、読解 TD + BU の3群であった。次に読解と語彙ストラテジー意識の変化を検討するため、下位尺度得点の平均点を比較した。この結果、読解 TD ($r = .50, p < .01$)、読解 TD + BU ($r = .77, p < .001$)、語彙 TD ($r = .51, p < .001$)、語彙 TD + BU ($r = .63, p < .001$) の4群で有意であったが、読解 BU と語彙 BU では有意でなかった。最後に読解および語彙の下位尺度間における2級取得直後と1年後の関係を検討し、読解と語彙との間で中程度の相関が認められた。認知ストラテジーならびにメタ認知ストラテジー意識の変容は、自立的学習者の特徴である、スキルの自動化が図れるレベルに達しておらず、2級取得1年後では英文読解における自立的学習者への変容は期待できないと結論づけた。

1 はじめに

前任校である新潟県立柏崎翔洋中等教育学校は、平成19年度より文部科学省 SELHi 事業に指定された。「英語のリーディングにおいて、中学段階の英語から高校段階の英語へとスムーズな移行に必要なものは何か」を研究するため、研究テーマを『自立的・自発的学習者の育成を目指した中高一貫リーディングプログラムの開発』と設定し、語彙や文法などの基礎・基本をきちんと身につけ、徐々に要点把握やパラフレーズなどのトップダウン的な読み方の指導が効果的であると考えた。この研究の概要ならびに考察は以下のとおりである(柏崎翔洋中等教育学校, 2010)。

2 先行研究の概要

生徒の英語力を示す実験〔語彙サイズテスト・速読値・GTEC 読解スコアとストラテジーアンケート(読解・語彙)〕を用い、各学年成績上位群・中位群・下位群の各ストラテジーにおける意識調査をした。GTEC とは、英語で具体的に何ができるのかを試す英語熟達度テストである GTEC for STUDENTS (ベネッセコーポレーション) を示す。

3群に分けた目的は、生徒数が各学年80名前後であるが、標準偏差の幅が一般の高等学校と比較して著しく広く、各学年を1つとした分析では、その成果が他校に還元できないと判断したためである。語彙サイズテストは望月(2003)を使用した。

2.1 読解ストラテジーアンケート

Oxford (1990) が作成した SILL (Strategy Inventory for Language Learning) を、日本人英語学習者対象用に書き換えた飯島 (2000b) を用いて実施した。このアンケートは5段階尺度形式で60項目あった。主因子法による因子分析を行ったところ多因子性が認められず、60項目全体の変動の主成分を示す一般因子が抽出された。このため、この研究では主成分分析による因子分析(回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法)を行った。天井効果およびフロア効果を示した項目はなかった。

一般因子の係数で得点を標準得点に変換した主成分得点を求めた。各学年と成績群における比較の分散分析を行ったところ、成績上位群は各学年とも第1回調査から第4回調査まで一貫して平均値を上回り、読解ストラテジーに対する意識が高いと言える結果となった。第1回の3年生(3期生)を除き、2, 3年の成績中位群は平均値を上回るが、4年以降は平均値を下回る。この結果は、生徒が取り組む英文の難易度と関連し、読解ストラテジーにおける「高1ギャップ」と読み取ることができる。本校が中高一貫校である点を踏まえると、一般の高校生は入学時に、さらに中学段階の英文とのギャップを感じると推測できる。

生徒のトップダウン形式(以下 TD) とボトムアップ形式(以下 BU) の読解ストラテジーに関する意識を調査するため、60項目中から各14項目を抽出し、分析を行った。学年別成績群別読解ストラテジー主成分得点の分析結果と、読解ストラテジーの TD・BU 要点把握の分析結果により、成績上位群は全学年を通じて TD・BU とともに意識が高い結果となった。

言語学習成功者の傾向として、メタ認知ストラテジーが大きくかかわっており(Wenden, 1998)、メタ認知知識を有する学習者は、

- 1) 自分はどのような学習者であるか、
- 2) 自分に与えられた課題がどのようなものであるか、
- 3) 課題をこなすためには、どのストラテジーをどのように使えばよいのか、

を理解している、と述べている。各学年成績上位群は、与えられた英文に対してどのような読み方がその内容を把握する上で適切か判断できると推察され、自立的学習者であると考えられる。

各群の特徴を表1にまとめた。

■ 表1: 各群の特徴

<成績上位群の特徴>
・ TD < BU から TD = BU へと変化(類推の精度が増す/TD, BU の自動化が図られる)
・ 英語の学習が楽しい
<成績中位群の特徴>
・ TD < BU のまま推移(双方ともに上昇するが、BU 能力が不足するため自動化が図れない)
・ TD による類推は不正確な傾向
・ 英語学習は成績の善し悪しで感情が左右される
<成績下位群の特徴>
・ TD < BU のまま推移(双方ともに上昇するが、BU 能力が不足するため自動化が図れない)
・ TD による読解の意識は薄い傾向
・ 英語学習は苦手な傾向

2.2 語彙学習ストラテジーアンケート

アンケート項目は田中(2006)の5段階尺度形式で53項目を用いた。天井効果やフロア効果を示した項目を除いた質問項目の因子分析(因子抽出法: 主因子法, 回転法: バリマックス法)を行った。この結果、固有値の推移を見ると多因子性は認められず、一般因子が抽出できた。一般因子の係数で各得点を標準得点に変換した主成分得点を求め、各学年と成績群における比較を行った。分散分析の結果、第1回調査から第4回調査のすべてにおいて学年別、成績群別ともに有意であった。

2.3 その他の調査結果

2.3.1 語彙サイズテスト

選択式のため、解答時間に1問当たり5秒という制限を設けた(2年は2000語レベル60題を5分間、3年は3000語レベル90題を7分30秒、4年は4000語レベル120題を10分間、5~6年は2000~5000語レベル120題を10分間で解答)。英文を読んで日本語を介さずに内容を理解するためには、英語と日本語の自動化の速度を速める必要がある。また、授業の妨げにならないように、10分間で解答できるよう語彙レベルを調整した。

英検取得前後3か月に実施した語彙サイズテストの平均値を表2に示す。

■表2：語彙サイズテストスコアと各級合格者平均

	対象者数	平均値	最大値	最小値
5級	11	594.0	933	367
4級	48	816.3	1367	200
3級	88	1169.3	1800	433
準2級	71	1786.9	3792	1167
2級	28	2531.6	4000	1833
準1級	3	3875.0	4042	3583

2.3.2 英検取得級とセンター試験結果

英検取得前後3か月に実施したGTECリーディングスコアとセンター試験250点満点を200点に圧縮した得点、そして語彙サイズテストの平均値を表3に示す。

対象者数は少ないが、高校3年次に英検2級を取得できた生徒のセンター平均値が、ほぼ例年のセンター試験平均値に近いことから、英検2級取得はセンター試験で平均点を獲得できるレベルに到達していると言える。また、前述表2の準1級取得者の語彙サイズテスト平均点と英検2級取得2年後の生徒の平均点が近いことから、英検2級取得後、英語学習を2年間継続して行うことで準1級レベルに到達できると言える。

■表3：英検取得級とGTEC(R)、センター試験結果(200点圧縮)、語彙サイズ

	対象者数	GTEC(R) 平均値	センター 平均値	語彙サイズ
2級取得 1年未満	10	195.9	129.7	2849.9
2級取得 1年後	28	219.0	151.0	3314.0
2級取得 2年後	17	250.6	175.0	3742.7

2.3.3 研究の問題点

読解ストラテジー調査は調査対象者数に対する質問項目数が多く、因子の抽出ができなかった。通常、因子分析を目的に調査を行う場合、調査対象者数は質問項目数の最低でも2倍を要することを考えると、研究の初期段階でこの過ちを修正できなかった点が悔やまれてならない。

要点把握やパラフレーズはTD的な読み方であると一般に解釈され、この研究でもこれらをTD

として分析を行った。学習者は語彙や文構造を正確に把握した上で段落や文全体の内容をまとめる作業を行っている。飯島(2000b)によると、これらの方略は「情報統合因子」に分類され、背景的知識を活用した理解や予測、テキスト内容に基づく予測、読解過程における自己の予測や解釈にかかわるもので、TDとBUの両面にかかわる項目を含んでいる、と述べている。また、Block(1986)は情報の統合能力を優れた読み手の特徴として指摘しているが、この因子は学習者の読解力と密接にかかわっていると推察される。

語彙ストラテジー調査は、天井効果フロア効果を示した質問項目が16個あり、特に生徒の社会性を問う質問項目が軒並みフロア効果を示した。田中(2006)で使用された質問項目は海外の研究で使用されたものの日本語版であったため、日本人英語学習者の学習環境には不適當な内容であったと言わざるを得ない。

語彙サイズテストはスコアを見る限り、生徒の学習状況に応じて順調に推移したと考えられる。しかしながら、調査が授業の進度に支障をきたすことを考慮し、最大10分間で実施できるテストに設定した。1000語レベルの問いはなじみのある語で正答率が高かったため、4年生(高1相当)の語彙サイズテストスコアが極端に高い値を示した。このことから、所要時間は12分30秒であるが、1000~5000語レベルによる調査が高等学校では望ましいと考える。

3 研究の構想

3.1 自立的学習者

柳瀬(2006)は英検各級合格者2000名を対象に英語学習と英語使用に関するアンケート調査を行い、各級合格者の特徴や傾向を分析した。学習時間の調査では、英検5級合格から2級合格までは増加するが、その後は学習時間が増加する学習者と減少する学習者の2極化が見られた。学習時間の最も多い分野については、英検5級から準2級合格者は書くこと(書いて覚えること)が中心で、2級合格者以降は読むことが中心であった。また、学習使用教材の調査では、指導者から与えられた教室内教材から多様な教室外教材へと級が上がるにつれ変化した。各級合格者の特徴や傾向から、英検準2級合格者と2

級合格者との間には、英語学習に対する学習者の意識の違いが生じていることを示している。

学習到達度による意識の違いは Carrel (1989) の読解ストラテジーに関する研究でも示されている。初級レベルの外国語学習者は、ボトムアップ処理的な局所的ストラテジー（単語の意味、文の文法的構造、テキストの細部などに注目）使用者ほど読解テストの得点が高く、上級レベルの外国語学習者はトップダウン処理的な全体的ストラテジー（テキストの要点、背景知識、テキスト構成などに注目）使用者の方が読解テストの得点が高い傾向があったと述べている。

柳瀬 (2006) は上記アンケート調査を総括した結果、5級～3級合格者は依存型学習者、準2級合格者は自立的学習者（前期）、2級合格者は自立的学習者（後期）、準1級～1級合格者は自立型使用者、と位置づけた。しかしながら、2級取得直後の生徒の実態を見ると、教師による働きかけが必要な生徒が多く見受けられる。これとは対照的に、2級取得後1年以上経過した生徒の実態を見ると、英語学習に対して主体的に取り組む姿勢が授業内外で見られる。

3.2 メタ認知ストラテジー

言語学習成功者の傾向として、メタ認知ストラテジーが大きく関与していることについては前述したとおりであるが、具体的にメタ認知ストラテジーとはどのようなものであるのか。Flavell (1979) は、メタ認知とは「認知現象の認知、またはその知識のことで、情報の伝達、理解、言語習得、記憶、問題解決など、自己管理が必要なさまざまな場面で重要な役割を果たしている」と解釈している。飯島 (1997) の研究で抽出された「既知情報活用因子」は既知情報を利用してテキストを理解しようとするトップダウン処理にかかわる因子であるとし、既知情報の活用能力は読解力上位者の特徴であると述べている。また水本・竹内 (2009) はメタ認知ストラテジーは認知ストラテジーよりも高い項目難易度推定値を持つ傾向があり、より高次の統制スキルであるとしている。外国語学習成功者の研究を行った竹内 (2003) でも、メタ認知ストラテジーの重要性を成功者が言及していると述べている。

これらの研究報告から、学習者のメタ認知ストラテジー意識を調査することは、学習到達レベルの高

い生徒の特徴をとらえる上で有効な手段であると考えられる。

3.3 スキルとしての英語指導

埼玉県立大学の飯島博之先生を講師に迎え、『日本人 EFL 学習者のリーディング指導に関する考察』と題した講演をいただいた。長年の読解ストラテジー研究の成果として、次の2点を挙げている（柏崎翔洋中等教育学校, 2010）。

- 1) 日本人の英語学習には母国語である国語の読解力と英語熟達度の両方が英語読解力に影響を与える。英語熟達度の影響力の方が国語の読解力の影響よりも大きい。
- 2) 中学高校での第二言語指導は、語彙や文法などのボトムアップ処理能力の充実を軸に英文読解ストラテジー指導を行うべき。

現在のところ、先生は読解ストラテジーの研究を中断し、学習者の語彙や文法などのボトムアップ処理能力をいかに身につけさせるか、を研究課題として取り組んでいる。

精神科医である中井久夫先生が著書 (2000) の中で紹介しているドレファス兄弟のスキル理論 (5段階説) は、看護医療教育で既に採用されている。この理論によると、医療技術はこれらのスキル段階を飛ばすことなく一つ一つ経ながら発達すると述べている。講演の中で英文読解スキルの発達について飯島先生は自動車の運転技術に例えて説明されたが、中井先生の理論と照合すると、表4のようになる。

英語教育に携わる者は英語学習に関する事象は英語単独のものにとらえがちであるが、視野を広げると、スキル獲得のプロセスは学習でも運動でも転化可能なプロセスであることが表4から読み取れる。

3.4 本研究の課題

本研究は、2級取得直後と2級取得後1年経過した同じ生徒の読解ストラテジー調査と語彙ストラテジー調査の結果を分析し、生徒が自立的学習者となりうる転換点を探し出すことを目的とする。この研究における自立的学習者の定義とは、表4における第4段階到達を指し、ボトムアップ処理能力 (BU) およびテキストの要点や構成などの意識 (TD + BU) が熟達し、これらの自動化が行える状態を指す。

■表4：自動車運転技術とスキル理論

段階	飯島	中井(2000)
第1 (primary)	自動車教習所通学～初心者レベル。前方のみを確認しながら運転ができる。	文脈不要の要素よりなる。文脈不要の規則(context-independent)に従うスキルを身につけている。
第2 (secondary)	自動車運転免許取得後2年～5年程度のレベル。景色を眺めながら運転ができる。また、路面状況に応じた運転ができる。	第1の内容に加え、文脈依存性(context-dependent)のスキルを身につけている。
第3 (superior)	自動車運転免許取得後5年以上のレベル。運転技術全般の技術を身につけている。また、隣町へ移動する際にベストの条件で到達するにはどのルートでどのように運転するべきか判断できる。	単なる第1と第2の足し算ではなく、状況に応じ優先順位に従いスキルを使い分けられることができる。
第4 (specialist)	第3段階より運転技術が向上している。また、運転の際とっさの状況に対して体が動いて危険を回避できる。	第3に加え、直感的に全体的見地から目的を設定し、それに向かって最も良い行動を探ることができる。また、必要があれば第3段階に戻って的確にスキルを使用できる。
第5 (expert)	車と一体になり、車を動かしているのではなく車幅感覚を持って自分が移動していると感じることができる。	スキルは完全に身につけ、意識的な判断は行わなくなる。物事を最も効率的かつ完璧に遂行できる。

生徒のストラテジー意識が変容する学習到達レベルを指導者が知ることは、受動的学習者から能動的学習者への転換点を知ることであり、また教師主導型の学習から生徒主導型の学習へと転換する良い機会である。本研究では、2級取得という「土台」を築いてからどのような意識的变化を経て、自立的学習者となりうるのかを調査する。

調査対象者：平成19年度から平成20年度の間に英検2級を取得し、1年以上経過した生徒27名。学年は高1～高2相当の生徒。

実験器具：読解ストラテジー調査は飯島(1996)の60項目からなる5段階尺度形式(「とても当てはまる」を5点、「全く当てはまらない」を1点とし、中間段階を1点きざみで得点化した)の質問紙を採用した。その中から飯島(1997)で抽出された3因子(既知情報活用因子、要点把握因子、構造注目因子)に該当する18項目を分析の対象とした。なお、既知情報活用因子はメタ認知ストラテジーであるTDに関係しており、要点把握因子は認知ストラテジーであるTD+BUに関係しており、構造注目因子はBUに関係している(飯島, 1997)。

語彙ストラテジー調査は田中(2006)の53項目の

中から、水本・竹内(2009)で抽出された6因子(自己管理、インプット探索、イメージ化、書き取りによる反復、音声利用による反復、関連化)に該当する15項目を分析の対象とした。なお、自己管理およびインプット探索はメタ認知ストラテジーであるTDに関係しており、イメージ化および関連化は認知ストラテジーであるTD+BUに関係しており、書き取りによる反復および音声利用による反復はBUに関係している(Schmitt, 1997)。なお、読解ストラテジーは各6項目なので得点の範囲は6点～30点となり、語彙ストラテジーは各5項目なので得点の範囲は5点～25点となる。

上記内容を表にすると、以下のようになる。

■表5：分析対象の各ストラテジーの分類

	読解ストラテジー	語彙ストラテジー
TD	既知情報活用 (項目数：6)	自己管理・インプット検索(項目数：5)
TD + BU	要点把握 (項目数：6)	イメージ化・関連化(項目数：5)
BU	構造注目 (項目数：6)	書き取りによる反復・音声利用による反復(項目数：5)

■表6：分析対象ストラテジー

＜読解ストラテジー＞	
TD 6 項目	
1	文章を読んでいるとき、自分の持つ背景的知識に基づいて次にどんな内容が来るかを予測する
3	文章中に述べられたことに基づいて、次にどんな内容が来るかを予測する
4	内容を理解する際に、自分の持っている背景的知識・経験を利用している
9	文章を読んでいく過程で、自分の予測の誤りに気づいて予測を修正する
11	文章を読んでいく過程で、自分の予測の正しさを確認する
27	タイトルがあれば、それを読んで文章が何について書いてあるのかを想像する
TD + BU 6 項目	
2	文章中に述べられたことに基づいて要点を整理できる
6	文章全体の中で、具体例などが区別できる
17	段落ごとの要点をつかむことができる
18	段落と段落との関係を理解することができる
20	代名詞 (he, she, they, it, that など) の指すものが理解できる
21	副詞 (here, there など) の指すものが理解できる
BU 6 項目	
35	文法事項に注意する
37	英文を読む際に、主語・動詞がどれか注意する
38	英文を読む際に知っている基本的構文に当てはめる
40	英文を読む際に関係代名詞 (which, who, that, whom など) に注意する
42	熟語に注意する
43	文の時制 (現在・過去・未来) に注意する
＜語彙ストラテジー＞	
TD 5 項目	
42	覚えた単語を忘れないように、時間の間隔を空けて単語を練習する
48	既知っている単語でも意味を確認するために辞書を引く
49	授業以外でも新しい単語を覚えるためにノートなどに書き込む
51	新しい単語の意味や形をどうすれば覚えられるか知っている
53	試験に直接関係のない単語・熟語でも覚えようとする
TD + BU 5 項目	
16	単語を類義語 (意味の似ている語) や反意語 (反対の意味を表す語) と関連させて覚える
17	意味が似ている語や、覚えようとしている単語と一緒に使われる別の単語をまとめて覚える (例: liquid = 「液体」を覚えるときに一緒に solid = 「固体」, gas = 「気体」も一緒に覚える)
25	単語を覚えるため、単語の接辞、語根などについての知識を使う (例: unuseful は un = 否定の意味, use = 使用 (名詞), ful = 形容詞を作る接尾辞 → unuseful = 役に立たない)
27	熟語 (イディオム) の中の単語と一緒に覚える (例: 熟語の by no means = 「決して～でない」の中の単語 means は「手段・方法」という意味も覚える)
29	新しい単語を既知っている単語と結びつけて覚える
BU 5 項目	
18	単語のつづり (スペル) を意識して勉強する
20	単語の読み方 (音) を勉強する
22	勉強するときには単語を声に出して (あるいは頭の中で音声に直して) 読んでみる
32	単語は声に出したり、頭の中で音声に直して繰り返し覚える
33	単語は繰り返し書いて覚える

各ストラテジー調査で選出した質問項目には、柏崎翔洋中等教育学校 (2010) において天井効果ならびにフロア効果を示した項目は含まれていない。

分析：因子分析 (因子抽出法: 主因子法分析, 回転法: バリマックス法)

4 結果

4.1 読解ストラテジー 3 要因の分析

読解ストラテジーにおける TD にかかわるメタ認知尺度, TD + BU にかかわる要点把握尺度, BU にかかわる文構造把握尺度の整合性を検討した。その結果, 表7に示すように, 要点把握と文構造把握については, 個々の質問項目が目的とする特性を測定する質問項目群であることが確認された。なお, メタ認知については十分な整合性が示されなかったため, テューキーの加法性検定でも検討したが, 2級取得直後は .08, 2級取得1年後は .07でともに有意ではなかった。

■表7：読解ストラテジー 3 要因の尺度の整合性 (N = 27)

	メタ認知 (6 項目)	要点把握 (6 項目)	文構造把握 (6 項目)
2 級取得直後	.66	.78	.84
2 級取得1 年後	.58	.78	.82

2級取得直後から1年後に読解ストラテジーの意識が変化したかを検討するために平均点を比較した。その結果, メタ認知と要点把握は表8に示すように意識は高まったが, 文構造に関しては有意差が認められなかった。

■表8：読解下位尺度得点の平均値 (SD), 相関係数, t 値 (N = 27)

下位尺度	直後	1 年後	r	t
メタ (TD)	19.26 (4.15)	21.93 (3.66)	.50**	3.54**
要点 (TD + BU)	18.89 (3.64)	22.19 (3.68)	.77***	6.87***
文構造 (BU)	21.93 (3.66)	20.41 (4.53)	.50**	-1.89 n.s.

** $p < .01$, *** $p < .001$

4.2 語彙ストラテジー 3 要因の分析

次に語彙ストラテジーにおける3つの下位尺度である TD にかかわるメタ認知尺度, TD + BU にかかわるイメージ化関連化尺度, BU にかかわる書き取り音声利用尺度の整合性を検討した。その結果, 表9に示すように, 書き取り音声利用については信頼性が確認されたが, メタ認知とイメージ化関連化については2級取得直後の信頼性は十分でなかった。そこで, テューキーの加法性検定を行ったが, メタ認知の2級取得直後は .55 ($p < .01$) で有意だったが, 2級取得1年後は .07で有意にはならなかった。イメージ化関連化の2級取得直後についても有意ではなかった。

■表9：語彙ストラテジー 3 要因の尺度の整合性 (N = 27)

	メタ認知 (5 項目)	イメージ化関 連化 (5 項目)	書き取り音声 利用 (5 項目)
2 級取得直後	.60	.50	.75
2 級取得1 年後	.30	.84	.64

2級取得直後から1年後に語彙ストラテジーの意識が変化したかを検討するために平均点を比較した。その結果, メタ認知とイメージ化関連化は表10に示すように意識は高まったが, 書き取り音声利用に関しては有意差が認められなかった。特にイメージ化関連化は項目の5段階評定に換算すると4.44になることから, ある意味で上限に達している。同様に書き取り音声利用は有意な差にならなかったのは天井効果の可能性があり, このストラテジーの重要性は認識していると言える。

■表10：語彙下位尺度得点の平均値 (SD), 相関係数, t 値 (N = 27)

下位尺度	直後	1 年後	r	t
メタ認知 (TD)	14.85 (3.38)	16.70 (3.09)	.51**	2.99**
イメージ化関連 化 (TD + BU)	18.89 (2.75)	22.19 (4.29)	.63***	3.00***
書き取り音声 利用 (BU)	19.52 (3.46)	20.11 (3.37)	.50**	.91 n.s.

** $p < .01$, *** $p < .001$

4.3 下位尺度相互の分析

次に、読解および語彙の下位尺度間における2級取得直後と2級取得1年後の関係を検討した。各下位尺度間の相関係数は表11に示すように、2級取得直後と1年後で読解と語彙との間で中程度の相関が認められた。

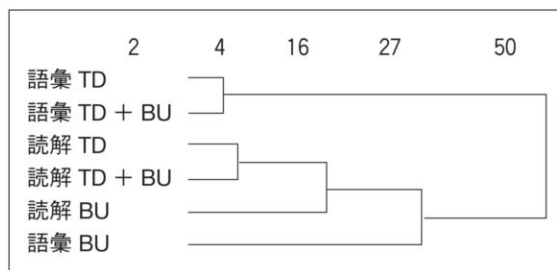
これらの相関関係を読み解くために、ウォード法を用いたクラスター分析を行った。クラスター分析とは、データのある方針のもとで類似しているいく

つかのかたまり（クラスター）を、データ間の距離を定義してグループ化する分析である。分析の結果、図1と図2のツリーダイアグラムを得た。これらによると、読解ストラテジー項目が早期に1つのクラスターを形成するのに比べ、語彙TDと語彙TD + BUは最後まで読解ストラテジーとは結合せず、語彙BUのみが読解ストラテジーと結合した。2級取得直後と2級取得1年後では、読解TD + BUと読解BUの入れ替わりが見られた。

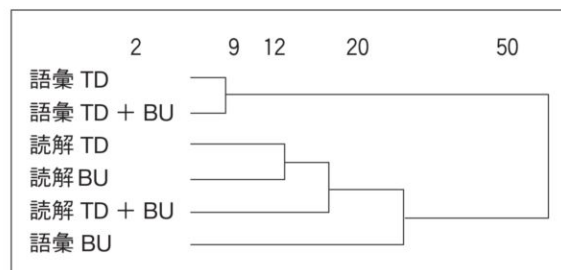
■ 表 11：2 級取得直後と1年後の下位尺度の相関係数 (N = 27)

	2 級取得直後					
	読解			語彙		
2 級取得 1 年後	TD	TD + BU	BU	TD	TD + BU	BU
読解 TD	—	.49**	.44*	.14	-.14	-.13
TD + BU	.25	—	.40*	.38*	.41*	.10
BU	.50**	.51*	—	-.02	.25	.11
語彙 TD	.29	.52**	.66**	—	.30	-.05
TD + BU	.09	.56**	.53**	.49*	—	-.04
BU	.25	.03	.32	.47*	.04	—

** $p < .01$, *** $p < .001$



▶ 図 1：ウォード法による 2 級取得直後のツリーダイアグラム



▶ 図 2：ウォード法による 2 級取得1年後のツリーダイアグラム

5 考察

5.1 読解ストラテジーの変容

2級取得直後と2級取得1年後においてメタ認知 (TD) のみが質問項目に十分な整合性が示されなかった。下位尺度得点の変容は有意に推移した。得点の変化を見ると、5段階評定の値を足したものを項目数である6で割ると、5段階平均は3.21から3.66へと上昇し、SDの幅が4.15から3.66へと縮小していることから、2級取得1年後には、実験参加者全体のトップダウン処理による読解ストラテジー意識は

高まったと言える。

トップダウン処理とボトムアップ処理の相互に関連している要点把握 (TD + BU) は、2級取得直後と2級取得1年後でともに質問項目の整合性が示された。また、下位尺度得点の変容は有意であり、5段階評定の値を足したものを項目数である6で割ると、5段階平均は3.15から3.70へと上昇した。SDの幅に大きな変動が見られないことから、実験参加者全体の要点把握に対する読解ストラテジー意識が高まったと言える。

ボトムアップ処理にかかわる文構造把握 (BU) は質問項目の整合性が明確に示されたが、下位尺度

得点の変容は有意でなく、5段階評定の値を足したものを項目数である6で割ると、5段階平均は3.66から3.40へと減少した。また、SDの幅が3.66から4.53へと拡大しており、意識の変容に個人差が生じていると考えられる。

この変容がボトムアップ処理を無意識で行っている結果である、と肯定的に解釈すると、スキルの自動化が図られていると推測でき、自立的学習者へとストラテジー意識が順調に変化していると読み取れる。これとは対照的に、文構造に注目している集団と注目していない集団の2極化が進行している結果である、と否定的に解釈すると、英語学習の中心が文法や語彙から長文読解などに変化し、文法や語彙学習に注意を払わなくなったと考えられる。本来、自立的学習者は文法や語彙など、細部へのこだわりは欠かさない点を見ると、柳瀬(2006)が指摘する2級合格後に学習時間が増加する学習者と減少する学習者の2極化と関連性があると推測する。

5.2 語彙ストラテジーの変容

2級取得直後と2級取得1年後の質問項目の整合性は書き取り音声利用を除いて示されなかった。

メタ認知(TD)の下位尺度得点の分析では有意に推移し、5段階評定の値を足したものを項目数である5で割ると、5段階平均は2.97から3.34へと変化した。また、SDの幅が縮小していることから、実験参加者全体のストラテジー意識が高まったと言える。2級取得直後は質問項目の整合性が示されたが、2級取得1年後は整合性が示されなかった。質問項目を見ると、学習時間に余裕がある生徒が採用可能な学習方法である。2級取得直後に目にする英文の語彙レベルと2級取得1年後の英文の語彙レベルでは難易度は高くなり、その結果質問項目の整合性が示されなかったと推測する。

2級取得直後は整合性が示されなかったが、2級取得1年後の調査では十分な整合性が示されたイメージ化・関連化(TD+BU)の質問項目は、語彙学習の広さや深さを尋ねる項目である。中学校や高等学校の定期考査では、語彙に関する問題はテキスト内で使用された意味や表現を問うものが一般的であり、類義語や反意語を尋ねる問題は極めて少ない。柏崎翔洋中等教育学校(2010)で定期考査の成績は常に上位であるが、模擬試験など、初見の問題になると極端に成績が下がる生徒を分析したとこ

ろ、語彙学習に深みがなく、常にその場限りの暗記型学習にとどまっていた。イメージ化・関連化の変容は、語彙学習が単なる考査対策のための学習にとどまらず、学習者自らが語彙学習に対し積極的に取り組んでいる姿勢を示していると考えられる。下位尺度得点の分析においてもイメージ化・関連化尺度は有意であり、5段階評定の値を足したものを項目数である5で割ると、5段階平均が4.44であった。

書き取り・音声利用(BU)の質問項目は2級取得直後は整合性が示されたが、1年後は示されなかった。また、下位尺度得点の分析は有意な差がなかった。しかしながら、5段階評定の値を足したものを項目数である5で割ると、5段階平均は3.90から4.02へと推移していることから、高いストラテジー意識レベルを保持していると言える。水本・竹内(2009)は、書き取りや音声利用による語彙習得は語彙学習の基本であることから、有意でないものの、他のストラテジーとの関係を調べるため因子分析にあえて取り入れている。

5.3 読解および語彙の下位尺度間の関係

読解BUは語彙BU以外のすべての質問項目と中程度の相関が認められた。2級取得直後は相関がなかった語彙TDや語彙TD+BUとも2級取得1年後には相関が認められた。前述の飯島先生の「中学高校での第二言語指導は、語彙や文法などのボトムアップ処理能力の充実を軸に英文読解ストラテジー指導を行うべき」(柏崎翔洋中等教育学校, 2010)という助言を裏づける結果となった。

2級取得直後は相関があった読解TDと読解TD+BUは、2級取得1年後には相関がなかった。この変容は2級取得直後では推測読みや概要把握などのトップダウン的な読解に対するストラテジー意識が高まったが、英文の難易度が高くなり、これらのストラテジーの使用頻度が減少した結果、ストラテジー意識も低下したと考える。

クラスター分析によると、2級取得直後と2級取得1年後において、結びつきの大きな変容は見られなかった。興味深い点は、語彙BUと読解BUが読解TDと読解TD+BUを支えている構図である。水本・竹内(2009)の指摘や飯島先生の助言を図式で裏づける結果となった。

語彙TDと語彙TD+BUが独立した形となっているが、外発的動機づけにより勉強を強いられた学

習者は語彙学習ストラテジーの使用を敬遠し、内発的動機づけが高い学習者ほど語彙学習ストラテジーを多く使い、より長い時間を英語学習に費やす(水本・竹内, 2009) という研究結果から、学習者の内発的動機づけを促す語彙学習指導の改善を行う必要性が示唆される。

6 成果と課題

本研究は、新潟県立柏崎翔洋中等教育学校 SELHI 研究『自立的・自発的学習者の育成を目指した中高一貫リーディングプログラムの開発』の継続研究として、2級取得直後と2級取得後1年経過した同じ生徒の読解ストラテジー意識と語彙ストラテジー意識を分析し、生徒が自立的学習者となりうる転換点を探し出すことが目的であった。

本研究から、読解と語彙ストラテジー意識は各3要因すべてで順調な高まりを見せた。その中で語彙や文法といったボトムアップ的学習に対する読解と語彙ストラテジー意識は天井効果を示したことから、実験参加者全体がその重要性を認識していると言えよう。問題点として、文構造に注目している集団と注目していない集団の2極化が2級取得1年後に見られる点が挙げられる。学習者の学習到達度は2級取得直後から模擬試験などの外部指標でも標準から上級レベルの間で不安定に推移するが、そのレベルから1つ上の段階への移行は語彙や文法の深い知識の獲得から、背景知識や上級学習者が持つスキーマの獲得など多岐にわたる。認知ストラテジーを司る読解ストラテジー意識の要点把握ならびに言語学習成功者が意識する特徴的なスキルであるメタ認知ストラテジー意識の変容はスキルの自動化が図れるまで安定しておらず、2級取得1年後では英文読解における自立的学習者への変容は期待できない。2級取得1年後に学習時間の2極化が起こるといふ実験結果を見ても、中級学習者から上級学習者(自立的学習者)への転換点はここにあると言え、完全なる自立的学習者は準1級レベル到達時にあると予測する。

読解および語彙ストラテジー意識の変容をスキル獲得という観点から見ると、英語学習の発達過程は一つ一つ段階を踏まなければならないことが明らかとなった。学習者の学習到達度に合わせた効果的な

指導の参考になれば幸いである。仮説ではあるが、本研究結果を参考にした各スキルの発達段階に対応する英検取得級を表12に示す。

■表12：英検取得級における学習発達段階仮説

段階	英検取得状況
第1 (primary) 依存型学習者	5級～準2級取得
第2 (secondary) 自立的学習者(前期)	2級取得直後
第3 (superior) 自立的学習者(中期)	2級取得1年後～2年後
第4 (specialist) 自立的学習者(後期)	準1級取得
第5 (expert) 自立的使用者	1級取得

本研究では一貫して語彙や文法のボトムアップ的学習の重要性を指摘してきたが、受験のためだけの暗記型英語学習を推進しているわけではない。2級取得から準1級取得までの長い道のりを学習者が到達するためには、覚えるだけの学習や受験などの外発的動機づけだけでは不十分であるからである。自立的学習者の育成につながるメタ認知ストラテジー意識を高めるためには、深まりある語彙や文法の指導を実践しながらも、生徒自らが考えるアウトプット活動の充実など、英語を学ぶ目的や楽しさを授業を通じて生徒に伝え、生徒が主体的に学習に取り組む内発的動機づけを行う必要がある。

謝辞

最後に本研究の機会を与えてくださった(財)日本英語検定協会の皆様、選考委員の先生方、とりわけ貴重なご助言・ご指導を賜りました大友賢二先生に心より感謝申し上げます。さらに、SELHI運営指導委員に引き続き統計分析ならびに研究論文執筆に並々ならぬご協力をいただきました敬和学園大学の益谷教授にも心よりお礼申し上げます。前任校で講師としてお越しいただきました麗澤大学の望月正道先生、埼玉県立大学の飯島博之先生、筑波大学の卯城祐司先生、そして運営指導委員を3年間快諾、協力していただきました加藤茂夫先生、松澤伸二先生、また、本研究に参加していただいた新潟県立柏崎翔洋中等教育学校1期生から5期生の皆さんに感謝い

たします。全国はもとより、世界に羽ばたく優秀な社会人となってください。

最後になりますが、前任校 SELHi 研究事業に携わっていただいた英語科をはじめとする教職員の皆

様方ならびに新潟県教育委員会の皆様、3年間お疲れ様でした。「翔洋 SELHi 研究は、皆様方のご協力により研究と称するに値する内容で完了した」との報告を添えて感謝申し上げます。

参考文献 (*は引用文献)

- * Block, E. (1986). The comprehension strategies of second language readers. *TESOL Quarterly*, 20(3), 463-494.
- * Carrel, P.L. (1989). Metacognitive Awareness and Second Language Reading. *The Modern Language Journal*, Vol.73, No.2, pp.121-134.
大学英語教育学会学習ストラテジー研究会編著。(2006).『英語教師のための「学習ストラテジー」ハンドブック』.東京:大修館書店.
- * Flavell, J.H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist* 34, 906-11.
- Griffiths, C. (2003). Patterns of language learning strategy use. *System*, 31, 367-383.
- 廣森友人.(2001).「外国語学習における自律学習とそれを支える関連諸要因について」. *HELES JOURNAL I*.
- * 飯島博之(1996).「日本人 EFL 学習者の読解ストラテジーに関する研究(1)」. 第35回 JACET 全国大会要綱. pp.343-346.
- * 飯島博之.(1997).「日本人高校生英語学習者の英文読解ストラテジーの特徴とその学年差に関する研究: 論説文の読解に関して」.『関東甲信越英語教育学会研究紀要 第12号』.
- * 飯島博之.(2000a).「日本人 EFL 学習者の読解ストラテジーに関する分析」.『茨城工業高等専門学校研究彙報』. 第35号. 別刷.
- * 飯島博之.(2000b).「テキストの難易度が日本人 EFL 学習者の読解ストラテジー使用に及ぼす影響に関する研究」.『関東甲信越英語教育学会研究紀要 第14号』.
- 小池生夫・高田智子・松井順子・寺内一.(2010).『企業が求める英語力』.東京:朝日出版社.
- 松沢伸二.(2002).『英語教師のための新しい評価法』.東京:大修館書店.
- 松沢伸二.(2005).「応用言語学と自己決定理論の接点: 自律学習の観点から」. *HELES JOURNAL V*.
- * 水本篤・竹内理.(2009).「語彙学習方略と TOEIC スコア—その関係の詳細な考察—」. *TOEIC Research Report Number 4*.
- * 望月正道.(2003).『英語語彙の指導マニュアル』. 212-225. 東京:大修館書店.
- * 中井久夫選集.(2000).『分裂病の回復と養生』. 36-42. 東京:星和書店.
- * 新潟県立柏崎翔洋中等教育学校.(2010).『平成19~21年度 SELHi 研究開発最終報告書』.
- 岡本浩一.(2002).『上達の法則 効率のよい努力を科学する』. 東京:PHP 研究所.
- * Oxford, R. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.
- Richards, J.C., & Lockhart, C. (1994). *Reflective Teaching in Second Language Classrooms*. 129-137. Cambridge: Cambridge University Press.
- * Schmitt, N. (1997). Vocabulary learning strategies. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary: Description, acquisition and pedagogy* (pp.199-227). Cambridge: Cambridge University Press.
- 静哲人.(1999).『英語授業の大技・小技』. 東京:研究社.
- 高島英幸(編著).(2000).『実践的コミュニケーション能力のための英語のタスク活動と文法指導』. 東京:大修館書店.
- 高島英幸(編著).(2005).『文法項目別英語のタスク活動とタスク: 34の実践と評価』. 東京:大修館書店.
- * 竹内理.(2003).『より良い外国語学習法を求めて』. 東京:松柏社.
- * 田中洋也.(2006).「語彙学習ストラテジーと語彙定着度に関する一考察」. *HELES JOURNAL VI*, 35-48.
- * Wenden, A.L. (1998). Metacognitive knowledge and language learning. *Applied Linguistics*, 19(4), 515-537.
- * 柳瀬和明.(2006).「英検合格者の英語学習・英語使用状況調査」. *ASTE Newsletter* 55.