

専門高校生徒における英語の苦手意識の形成過程と学習方略

—計量テキスト分析と質問紙法による探索的検討—

Formation Process of Negative Attitudes and Use of Strategies towards
Learning English in Specialized High School Students

— An Exploratory Study Using a Text Analysis and a Likert Scale Questionnaire —

宮本 智明, 川上 綾子

MIYAMOTO Tomoaki and KAWAKAMI Ayako

鳴門教育大学学校教育研究紀要

第 36 号

Bulletin of Center for Collaboration in Community

Naruto University of Education

No.36, Feb, 2022

専門高校生徒における英語の苦手意識の形成過程と学習方略

—計量テキスト分析と質問紙法による探索的検討—

Formation Process of Negative Attitudes and Use of Strategies towards Learning English in Specialized High School Students

— An Exploratory Study Using a Text Analysis and a Likert Scale Questionnaire —

宮本 智明*, 川上 綾子**

*〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1番地 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科

**〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島748番地 鳴門教育大学

MIYAMOTO Tomoaki* and KAWAKAMI Ayako**

*The Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education

*942-1 Shimokume, Kato-shi, Hyogo, 673-1494, Japan

**Naruto University of Education

**748 Nakajima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi, 772-8502, Japan

抄録：本研究では，公立工業系高校の生徒を対象として，英語の苦手意識の形成過程並びに英語学習に関わるマインドセットやメタ認知的方略利用の状況について調査を行った。1年生33名の自由記述回答の計量テキスト分析からは，中学校初期段階における語彙学習のつまづきがきっかけとなり，その後続く教材の長文化に伴う文法事項の難化が英語の苦手意識を形成・強化する可能性が示された。さらに，リッカート尺度型質問紙法の結果では，英語学習に肯定的な印象を持つ生徒の方が否定的な印象を持つ生徒より成長型マインドセットが強い傾向にあること，英語の成績の高い生徒の方が低い生徒よりも成長型マインドセットを持つ傾向が強く，かつメタ認知的方略をより頻繁に用いていることが見いだされ，専門高校の生徒にとってもマインドセットとメタ認知が英語の学習成果改善に要となる可能性が示唆された。

キーワード：専門高校，英語学習，苦手意識，メタ認知，マインドセット

Abstract : This article describes how public technical high school students develop negative attitudes and use their mindsets and metacognitive strategies towards learning English. This research involved quantitative text analysis of 33 first year students' free response answers. The results indicated that vocabulary learning failure in the first year of junior high school could discourage their willingness and lead to the negative attitudes to study the language through more difficult grammar points from longer texts in the successive years. Additionally, the results from a Likert scale questionnaire showed a tendency that students with positive attitudes towards learning English had stronger growth mindsets than those with negative attitudes, that high achievers had a stronger growth mindset than underachievers, and that the good grade students used metacognitive strategies more frequently than their low-grade counterpart. These findings suggest that specialized high school students' mindsets and metacognitive strategies may play a critical role in improving their English learning achievement.

Keywords : specialized high school, learning English, negative attitudes, metacognition, mindset

I. 問題と目的

高校教員から見た高校生が抱える課題の一つに学習意欲の低下があげられる。大学・短期大学進学率が60%近くとなり（文部科学省，2020），「大学全入時代」と言われる社会的背景のもとで，高校生にとって受験は学習のための強い動機づけとはなり難くなっている。さらに，大学・短期大学進学率の低い高校については，基礎学力

や学習時間の不足が報告されたり（独立行政法人労働政策研究・研修機構，2017；文部科学省，2019a），知的好奇心の乏しさや，授業中の居眠り・私語・離席等の規律面の問題を指摘する声もある（三浦，2013；リクルート進学総研，2017）。このような課題に対しては，「教育困難校」「指導困難校」とよばれる学校の教員らをはじめとして，その解決に向けた様々な努力が続けられてきたが（朝比奈，2019；三浦，2013），教育再生実行会議

(2019)が普通科の改革を提言するに至ったことは、状況に大きな改善がみられていないことを示すものであろう。

英語科は、苦手とする生徒の割合が他教科に比べて多い教科であり(文部科学省, 2019a), 筆者らの経験上, 上記のような生徒の課題もよく見受けられ, それは大学等への進学率の低い高校においてはとりわけ顕著であると感じる。そのため, 英語科の授業改善を目指すにあたっては, とくに丁寧な指導を必要とする“unsuccessful learners”の学習に関する各種実態を捉えることが重要であると考えるが, 高校生の英語学習を扱った先行研究は高校生全体の一般的傾向を探ることを目的としたものが多い。研究の中で一つの変数として学業成績や学習成果を取り上げているものはこれまでも一定数存在するものの(例えば, 堀野・市川 1997; 前田・田頭・三浦 2003; 保坂 2006; 赤松 2011), 英語学習に困難を抱える生徒に焦点を当てて検討している研究は少ない。また, このような傾向と相俟って, 高校生の英語学習に関する先行研究は普通科の高校生を対象としたものが多くを占める一方で, 一般に就職希望者が多い, つまりは大学等への進学率が相対的に低い専門高校の生徒を取り上げた研究となると一層限られる。試みに CiNii で検索してみると, 「英語 高校」を検索キーワードとした単純検索結果は 1,670 件であったが, 「英語 工業高校」は 18 件, 「英語 専門高校」は 1 件であった(2021 年 9 月現在)。したがって, 工業高校や農業高校などの専門高校の生徒にも, 例えば大学生を対象とした回顧的調査(例えば, 菊地・酒井, 2016; Sodeno & Okazaki, 2016; 森本, 2021)と同様の傾向が確認できるか否かは明らかではない。また, 文部科学省(2019b)の『令和元年度公立高等学校における英語教育実施状況調査』によれば, 「CEFR A2 レベル相当以上を取得している」もしくは「CEFR A2 レベル相当以上の英語力を有すると思われる」生徒の割合は, 普通科の生徒は 56.2%, 英語教育を主とする学科及び国際関係に関する学科に所属する生徒は 91.2%であるのに比べ, その他の専門学科及び総合学科の生徒は 15.8%であり, 日本の高校生の英語に関する学力や学習意欲の底上げを考えるならば, 英語学習に困難を抱える専門高校生徒の実態を把握し, 学習支援の提言につながるような研究がもっと蓄積されることが望ましい。

そこで, 本研究は, 一例として工業系専門高校の生徒を対象に, 英語学習に関する意識と普段の学習への取り組み方や学習方略について探索的な調査を行い, 専門高校の生徒に対する英語学習支援策への手がかりを得ることを試みた。

高等学校学習指導要領(文部科学省, 2018)によれば, 英語は普通科でも専門学科でも学ぶ共通教科であり, 必修教科目の一つである。したがって, 生徒は自ら好んで,

あるいは, 何らかの理由から必要として, それを学び始めるものではない。学習する内容と順序はあらかじめ定められており, 進級や進学をすれば, 十分に習得できていない事項があっても, 次の学年や校種の, より難度の高い学習へと進むことになる。例えば, 現在完了の概念を中学校で理解できないまま高校へ入学してくる生徒は, 高校に配置される現在完了進行形や過去完了形の学習に困難を感じるようになる。様々な学習内容についてそのような経験が重なれば, 英語の授業全般に渡り, ついて行くことが難しくなるだろう。教師の側はそのような生徒ができるだけ現れないように「分かる授業」を行おうとするのだが, 教師が考える「分かる授業」とは, 「(生徒が)分かるであろう」と教師が考える授業であって, 実際に生徒にとって分かるものとは限らない。生徒と教師の間のそのような認識のずれにより, 教師にとって想像の範疇を超える生徒は, 学習に必要な能力がない者と判断されてしまうことさえある。このような事態を避けるために, 英語学習に強い苦手意識を持つ生徒を指導する際には, 彼らの英語学習における挫折体験や不安を十分に理解した上で授業を計画することが重要となる。そこで本研究では, 英語学習に関する意識として, “いつ, 何をきっかけに, どのような印象を持つに至ったのか”を自由記述で問い, とくに, 英語に対する「苦手意識」の形成過程を捉えることとした。ベネッセ教育総合研究所(2020)による全国の高校1年生を対象とした調査報告では, 英語の授業について「わかっている」と回答した生徒は半数に満たなかったという(“ほとんどわかっている”と“70%くらいわかっている”の合計値が 49.7%)。この結果に, 前述したような専門高校生の一般的な傾向(相対的に, 大学等への進学率が低い/CEFR A2 レベルの英語力保有者が少ない)を照らし合わせると, 本研究の調査対象者の多くが英語に対する苦手意識を持っていると推測され, その形成過程を探ることは可能であると考えた。

学習への取り組み方や学習方略については, メタ認知とマインドセットの観点から調査することとした。マインドセットとは, 課題の遂行を規定する認知的傾向性のことであり, とくに Dweck, C. S. による理論が有名である。Dweck (2017) は, マインドセットを成長志向のもの(growth mindset; 以下, 成長型マインドセット)と硬直的な傾向を持つもの(fixed mindset; 以下, 固定型マインドセット)とに区別し, 成長型マインドセットが強ければ, 能力は生得的なものではなく努力を通して改善できるとの信念をもち, 失敗を成長のためのきっかけとして努力を続けることができる一方, 固定型マインドセットの方が優勢であれば, 学力は伸ばすものでなく生まれついたものと考え, 挑戦や失敗を回避することを重視するため, 困難からは逃避する傾向が強くなるとして

いる。このことから、生徒のマインドセットのありようが学習への取り組みを規定することが推察される。また、メタ認知は、1970年代に Flavell, J. H. によって用いられ始めた言葉で、行為者自身が自らの思考や身体活動を客観的に認識してコントロールするものとされ、学習への影響が広く知られた概念である (Flavell, 1979 など)。例えば、東京大学社会科学研究所・ベネッセ教育総合研究所 (2018) は、高校3年間の追跡データをもとに、成績が上位もしくは上昇した生徒は「テストで間違えた問題をやり直す」「何が分かっていないか確かめながら勉強する」等のメタ認知的方略を活用する比率が高く、メタ認知の有無が学習成果向上に重要な意味を持つことを示している。このようなメタ認知は、第2言語や外国語としての英語学習の成否を握るものとしても知られており (Raofi, Chan, Mukundan, & Md Rashid, 2014), Oxford (2011) は、際立った成果を示す第2言語学習者は外国語学習の認知的側面を管理するメタ認知的方略を使用していると述べている。各学校での教育実践においても、近年、メタ認知指導の観点は重要度を増している (三宮, 2018)。以上のようなことから、生徒の持つマインドセットの特徴やメタ認知的方略の使用状況を把握できれば、専門高校における授業や学習支援方法の改善に参考になると考えた。なお、これらについては、調査の観点が定まっていることから、リッカート尺度による質問紙法を用いることとした。

II. 方法

1. 調査対象者及び在籍校の概要

1) 調査対象者

A 県の地方都市にある公立の工業系専門高校の1年生 33名

2) 調査対象者の在籍校

当該校は、高校卒業後すぐの就職を希望する生徒に加え、普通科進学校への進学が難しかったり、高校では英語や国語などの共通教科の学習を避けたいとの理由から入学してきたりする生徒も存在する高校である。卒業後の進路としては、大学 (短期大学含む) や専門学校に進学する者と、民間企業に就職する者とがほぼ半数ずつである。学校全体として、部活動が盛んであり、また就職支援のために専門学科の実習に力を入れている。英語の学力については、中学校段階の学習事項が十分身につけていないと思われる生徒が多い。例えば、高校卒業段階の英語力の目安とされる実用英語技能検定準2級相当レベル以上の力を有すると教員から判断される生徒は、3年次2学期後半時点で在籍約280名のうちの10名足らずである状態が数年続いている。生徒のなかには、授業中に立ち歩いたり私語をしたりする者も見受けられる。

表1 出現頻度上位20位までの抽出語

順位	抽出語	品詞	出現回数
1	なる	動詞 B	90
2	英語	名詞	37
3	する	動詞 B	31
3	苦手	形容動詞	31
5	覚える	動詞	30
6	単語	名詞	29
7	分かる	動詞	24
8	中学1年	タグ	22
9	中学2年	タグ	17
10	好き	形容動詞	14
10	文法	名詞	14
12	難しい	形容詞	12
13	できる	動詞 B	11
13	授業	サ変名詞	11
15	出る	動詞	9
15	少し	副詞	9
15	中学3年	タグ	9
18	嫌い	形容動詞	8
19	得意	形容動詞	8
20	高校	名詞	7
20	中学	名詞	7

注) 品詞のうち、「タグ」は強制抽出を指定した語、「動詞 B」はひらがなのみの語を示す。また、語尾変化するものは、すべて終止形で抽出されている。

2. 調査内容

調査は、英語への意識を問うための自由記述を求める設問、並びに、学習への取り組み方や学習方略を問うリッカート尺度型設問 (質問紙法) から構成されていた。自由記述を求める設問は、「英語が、得意/苦手、好き/嫌い、になった時期ときっかけを教えてください。中学1年の2学期から苦手だったのが、中学3年で得意になったなど、両方あってもかまいません。」とした。自由記述の場合には記述内容が表層的で核心の部分に迫れない危険性があるとの指摘もある (Dörnyei, 2007) が、これまでの知見の蓄積が少ない専門高校生徒の意識に関して、調査者が予期しない回答をも探索的に検討することを意図して、自由記述による open-ended 型の設問とした。また、リッカート尺度型の質問紙では、学習への取り組み方や学習方略について、マインドセットとメタ認知の観点から問うこととし、Brier (2010) の Academic Self-Regulation Checklist を参考に18項目を用意した (表2参照)。回答は、あてはまる(5)~あてはまらない(1)の5件法で求めた。

3. 調査及び分析の手続き

調査は英語科の授業のなかで実施された。実施に際しては、調査対象者に、調査への参加と成績評価は一切無関係であることと、回答は統計的に処理することでプライバシーを保護する旨を説明し、了承を得た。

調査後、収集した自由記述データはすべて電子テキスト化し、分析用ソフトウェア KH Coder を使った計量テキスト分析を行った。これは、「計量的分析手法を用い

てテキスト型データを整理または分析し、内容分析 (content analysis) を行う方法」(樋口, 2014) である。本研究では、表現と表記のゆらぎについて、例えば「めんどくさい/めんどうくさい/面倒くさい/面倒臭い」を「面倒くさい」のように統一し、さらに、デフォルト設定のままでは拾えないような、分析に重要と思われる「苦手意識」、「中学1年」、「中学2年」、「単語テスト」などの、原文で多用されていた語句を強制抽出する語に設定しておき、まず、多変量解析によりデータを要約し、続いてコーディングルールを作成することにより傾向の探索を試みた。

リッカート尺度型の5件法質問紙における回答値は、自由記述の回答から、現時点で英語学習に対する肯定的印象を持つ生徒と、どちらかといえば否定的印象を持つ生徒とを分け、両者の比較を行った。さらに、英語科に関する年度末の5段階評定に基づき、評定値の高低で2群に分けて群間の比較を行った。

Ⅲ. 結果

1) 自由記述による回答

調査対象者全体の自由記述の回答は、総文数 89、総抽出語数(分析対象に含まれているすべての語の延べ数)

2,263、異なり語数(何種類の語が含まれていたかを示す数) 378 となった。分析に利用しにくいと考えられる助詞や助動詞、句読点などを除外して処理した抽出語 870 の出現頻度リストから、上位 20 位までに入った語を表 1 に示す。2 位「英語」に次いで「苦手」の記述が多く、さらに、「覚える」、「単語」、「中学1年」、「中学2年」などと続く結果となった。このことから、多くの生徒は、中学校低学年の頃から、単語を覚えることをきっかけに英語に対して苦手意識を抱くようになった可能性が推測された。このような意識の推移は、「苦手」を抽出語とした KWIC コンコーダンス(文中で当該の抽出語が使われている前後の文脈を表示する機能)の検索結果からも推察された。その一部を下記に抜粋する。(《 》内の数字は、調査対象者にランダムに付した番号。以下同じ。)

《生徒 9》中学1年の3学期ぐらいからずっと苦手です。単語がなかなか頭に入ってこない(以下略)

《生徒 27》英語は、中学校1・2年の時に苦手になった(中略)もともと苦手だった理由は単語がおぼえられなかったからです。それにつづりも難しいと思っていたからです。

次に、最小出現数を5として共起ネットワークを描画し、抽出語同士の共起性を検討した。その結果を図1に

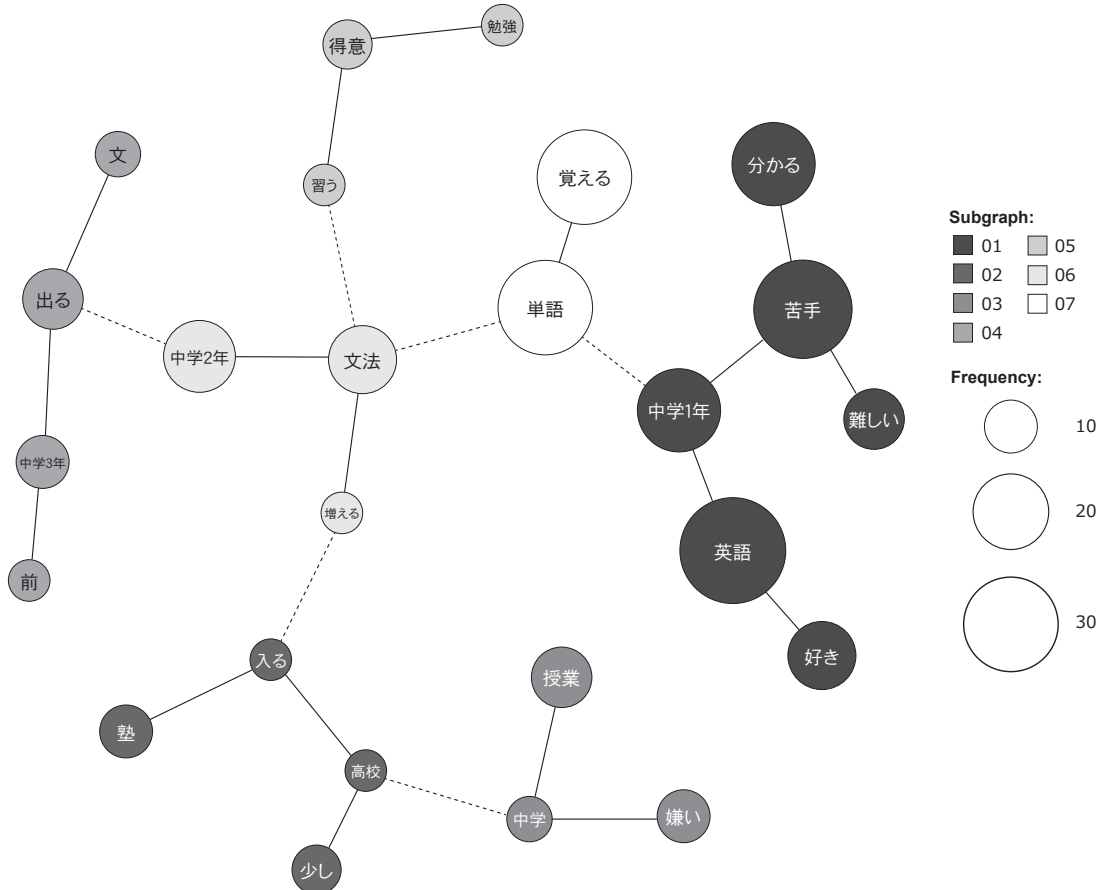


図1 抽出語の共起ネットワーク

示す。共起ネットワーク図では、出現頻度が高いほど円が大きくなり、また、円同士を結ぶ線が共起関係を示し、その線の太さが関連の強さを表わす（本稿では点線より実線の方が、より関連の強いことを示している）。図1からは、英語の苦手意識に関わり、おおよそ以下のような三つの傾向が伺えると思われた。

第一に、上述した出現頻度上位の単語に基づく推測と同様、生徒たちは、中学校低学年（特に1年）の時点で単語を覚えることに困難を感じるようになり、それをきっかけに、英語学習に否定的な印象を抱くに至ったというものである。この傾向を検証するため、「中学1年」に対する関連語を検索すると、条件に当てはまる22文中、「苦手」と「英語」が12文（54.5%）、「単語」が10文（45.5%）に現れた。「中学1年」を抽出語としたKWICコンコーダンスでは、以下に抜粋するような記述がみられた。

《生徒4》私は中学1年の頃たくさんの単語が覚えられず、英語が苦手でした。（以下略）

《生徒14》小さいころに習いはじめたときは得意だったが、中学1年で単語を覚えられなくなった（以下略）

《生徒24》中学1年の頃から単語を覚えられなくて英語が苦手。（以下略）

第二に、中学1年時から2年時にかけて、（生徒の認識として）単語に加えて徐々に文法事項の学習も増え、英語に対して難しいという苦手意識を持つようになった（あるいは、苦手意識がさらに高まった）というものである。「難しい」の関連語を検索すると、条件に当てはまる13文中、「苦手」が8文（61.5%）、「中学2年」が5文（38.5%）、「文法」が4文（30.8%）に現れていた。KWICコンコーダンスで抽出された、これに関連する記述を以下に抜粋する。

《生徒6》中学1年生の頃の2学期からだんだん英語が難しくなってきた、分からない所も多くあるのに、それを解決しないままにしていたからもっとわからなくなり苦手になった。

《生徒19》中学1年の初めの頃は、単語ばかり出てきていたけど、文になると急に難しくなって、英語が苦手になりました。

《生徒22》中学1年の頃は英語は好きだったけど、中学2年に上がるにつれ単語が増えて文法も難しくなっていく、だんだんとやる気がきえていってしまった。

第三に、中学2年時以降、特に文法理解に困難を感じるようになり、苦手意識を（さらに）強めることになったというものである。「中学2年」の関連語を検索すると、条件に当てはまる17文中、「文法」が6文（35.3%）、「難しい」と「好き」が5文（29.4%）に現れた。KWICコ

ンコーダンスで「中学2年」を抽出語にすると、以下に挙げるような記述がみられた。

《生徒1》（略）中2の末からは、次から次に新しい文法を習うので、使い分けが大変でした。（以下略）

《生徒3》（略）中学2年になって、だんだん難しい文法などが出てくるようになって、苦手になった。（以下略）

《生徒18》中学2年の終わりあたりから文法が難しくなり、覚えるのでいっぱい。（以下略）

2) リッカート尺度による回答

リッカート尺度型質問紙法の結果について、調査対象者全体の平均値（ M ）と標準偏差（ SD ）を算出し、天井効果および床効果（ $M \pm 1SD$ ）を確認したところ、設問4に天井効果がみられたので、後の分析から除外した。

次に、自由記述の回答結果に基づき、各生徒を現時点で英語学習に肯定的印象を持つ者（肯定群： $n=6$ ）と、どちらかといえば否定的印象を持つ者（否定群： $n=27$ ）とに分類し、設問ごとに両者の平均値を比較した。設問2において肯定群（ $M=4.00, SD=0.63$ ）が否定群（ $M=3.00, SD=0.88$ ）を有意に上回った（ $t(31)=2.63, p<.05$ ）。設問2は逆転項目であるため、この結果は、肯定群の方が否定群よりも、勉強して良い成果を得られない場合に、能力がないと思ってあきらめてしまう傾向が低いことを示している。また、設問9と設問11で有意な傾向がみとめられ（設問9： $t(31)=1.88$ 、設問11： $t(31)=1.81$ 、いずれも $p<.10$ ）、どちらにおいても肯定群が否定群を上回っていた（設問9：[肯定群] $M=4.33, SD=0.52$ 、[否定群] $M=3.56, SD=0.97$ 、設問11：[肯定群] $M=3.67, SD=0.52$ 、[否定群] $M=2.85, SD=1.06$ ）。

さらに、英語科に関する年度末の5段階評定（成績）に基づき、評定が5及び4の生徒（高群： $n=21$ ）と3以下の生徒（低群： $n=12$ ）に分け、設問ごとに平均値を比較した。その結果を表2に示す。7項目で有意差、3項目で有意傾向がみとめられ、それらのすべてにおいて高群が低群を上回る結果となった。

IV. 考察

本研究では、工業系専門高校の生徒を対象に、英語に対する苦手意識並びに学習への取り組み方や学習方略について、それぞれ計量テキスト分析と質問紙法を用いた探索的検討を行い、専門高校の生徒に対する英語の授業や学習支援方法への手がかりを得ることを試みた。

まず、自由記述回答の計量テキスト分析結果は、ベネッセ教育総合研究所（2014）による大規模調査が示した「英語が苦手になる時期は、『中1の前半』から『中2の後半』まで」であることと、英語学習のつまずきの要因として

表2 英語科の成績別にみた各設問の平均値（標準偏差）とt検定結果

設問	高群 (n=21)	低群 (n=12)	t 値
1 勉強がうまくいくかどうかは、私自身の責任だ。	4.43 (0.51)	4.42 (0.51)	0.07
2 一度勉強してみて、できなければ、能力がないと思ってあきらめる。(R)	3.48 (0.81)	2.67 (0.89)	2.66*
3 何のために英語を勉強するのかを意識している。	3.14 (1.01)	2.50 (1.09)	1.71†
4 新しい内容を勉強するとき、最初は困難をとまなうものだ。	-	-	-
5 何から始めるのか、優先順位(順番)を決める。	4.05 (1.12)	3.33 (1.15)	1.75†
6 人間の能力は生まれつき決まっていて、努力しても変わらないものだ。(R)	3.62 (0.92)	3.58 (1.08)	0.10
7 「もう、できること」と「まだ、できないこと」を区別している。	3.71 (0.90)	3.00 (1.41)	1.58
8 遠くの(将来の)目標から逆算して、近くの(現在の)目標を立てる。	2.57 (1.16)	2.25 (1.14)	0.77
9 勉強が難しくても、工夫すれば、できるようになるものだ。	4.05 (0.74)	3.08 (1.00)	3.17**
10 何をどこまでやるのか、具体的な目標を立てる。	3.43 (0.98)	2.25 (0.97)	3.35**
11 計画通りに進まなければ、あきらめるよりも修正する。	3.33 (1.02)	2.42 (0.79)	2.69*
12 理解できているかどうかを確かめながら進める。	4.33 (0.66)	2.42 (0.79)	7.47***
13 勉強がはかどらなければ、それに気づいて修正を工夫する。	3.00 (1.05)	2.50 (1.24)	1.23
14 新しく学ぶことは、すでに知っていることとの関連を考える。	3.71 (0.96)	2.50 (1.45)	2.60*
15 間違えたところは、やり方や考え方を確かめる。	4.00 (0.95)	2.50 (1.00)	4.29***
16 自分の勉強の仕方とときどき点検して見直している。	2.62 (1.24)	1.92 (0.90)	1.71†
17 勉強への否定的(-)な気持ちを肯定的(+なもの)に変えようと心がける。	2.67 (1.11)	2.75 (1.14)	0.21
18 ひととおり勉強を終えた後には、別のよいやり方がなかったかを考える。	2.57 (1.12)	2.58 (1.31)	0.03

注) (R) は逆転項目を示し、その平均値は調査対象者の各回答値1～5を逆転させて算出したものである。

† $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

「文法が難しい」と「単語を覚えるのが難しい」と感じるものが上位に挙げられていることと概ね一致した。より詳細には、図1の共起ネットワークに基づき、(1)中学1年の時点で単語を覚えることに困難を感じるようになり、それをきっかけに英語学習に否定的な印象を抱くようになる、(2)中学1年から2年にかけて、単語に加えて文法の学習も増え、英語に対して難しいという苦手意識を持つようになる、(3)中学2年時以降、特に文法理解に困難を感じるようになり苦手意識を強める、という三つの傾向が伺えることを示した。これらについては、三つを個々のケースとして捉え、英語学習への否定的印象や苦手意識の原因を各ケースとの対応から考えることも想定されるが、他方、これら三つを連続的・段階的に捉え、英語に対する苦手意識が形成・強化されるプロセスとしてみることも可能である。その場合は、「中学生になると、教科書の単語を覚えることに困難を感じ、英語学習に否定的な印象を抱くようになった。さらに、中学1年から2年にかけて学習事項が増えることに伴い理解できるものが減少することで、苦手意識を強く持つようになった。そして、その後、扱われる英文の量がますます増加するのにしたがい、文法事項の学習を難解であると感じるようになり、1年時からの語彙学習の困難さと合わせて、いっそう苦手意識が強まった。」というようなプロセスとしてまとめることができよう。

このように、中学校初期段階での語彙学習でのつまずきをきっかけとし、その後続く教材の長文化に伴う文法事項の難化が生徒の苦手意識を形成・強化する(ひいては学習意欲の維持を阻害する)という順序性が存在するとするならば、語彙学習が上手くいくかどうか、その後の英語学習に対する印象や意欲、成果を左右することになる。語彙学習については、小学校の漢字学習等の

経験から、中学校でも同様の学習方略、すなわち覚えたと思えるまで繰り返し書く集中学習(Bloom & Shuell, 1981)に固執している可能性が考えられる。事実、多くの市販学習教材が同一語句を繰り返し書かせる語彙学習課題を掲載しており、指導者側もそのような方略を当然として指導に当たることが考えられる。ところが、語彙学習にも分散学習が有効であることが明らかになっており(Kornell, 2009; Sobel, Cepeda, & Kapler, 2011)、中学校でも語彙学習において分散学習に基づく指導方略を導入したり、生徒に当該の学習方略が身につくようにしたりすることが必要であろう。また、中学1年の2学期において英語の学習意欲が低くなる生徒が多いことが報告されていることから(山森, 2004)、中学校初期段階で語彙学習の方法を工夫することは合理的である。さらに、語彙能力は学習者の英語の理解と産出に重要な役割を担っており(Gass, Behney, & Plonsky, 2013)、初学者のその後の英語学習への印象や意欲、学習成果等を左右する要因の一つであることは間違いなさだろう。例えば、指導者の援助なしで英語を読むためには、言語材料の98%以上の語彙が理解できる状態でなければならないとされていることから(Hu Hsueh-chao & Nation, 2000)、適切な語彙学習の方法を習得することは、初学者にとってはきわめて重要な課題であると考えられる。

次に、リッカート尺度による質問紙法の回答結果からは、以下の二点を導くことができる。第一に、英語学習への印象を左右する要因として、学習に対するマインドセットの相違があると考えられることである。本研究では、英語学習に対する印象の違いから調査対象者を肯定群と否定群とに分けて比較を行ったところ、両群の間に設問2「一度勉強してみて、できなければ、能力がないと思ってあきらめる(逆転項目)」で有意差、設問9「勉

強が難しくても、工夫すれば、できるようになるものだ」と設問 11「計画通りに進まなければ、あきらめるよりも修正する」で有意傾向が示され、いずれにおいても肯定群の平均値が否定群のそれより高い結果となっていた。これら三つの設問ではマインドセットのありようが問われており、英語学習に肯定的な印象を持つ生徒の方がそうではない生徒よりも、「成長型マインドセット」(Dweck, 2017) が強い傾向にあることを表すものと言える。

第二に、年度末の成績による 2 群間の比較から、英語の学習成果についてもマインドセットとの関係がみられたこと、並びに、学習成果を左右する要因としてメタ認知の働きを想定できることである。成績の高群と低群との間で有意差のみられた設問のうち、設問 2・9・11 は上記したようにマインドセットに関する質問項目であり、いずれの設問においても高群が低群を上回っていたことから、英語の成績の高い生徒の方が低い生徒よりも成長型マインドセットが優勢な傾向を示したとみなせる。また、それら以外に有意差のみられた設問 10「何をどこまでやるのか、具体的な目標を立てる」、設問 12「理解できているかどうかを確かめながら進める」、設問 14「新しく学ぶことは、すでに知っていることとの関連を考える」、設問 15「間違えたところは、やり方や考え方を確かめる」は、いずれもメタ認知の方略に関する項目である。これら 4 つの設問すべてにおいて高群の平均値が低群の平均値より有意に高くなっていたことは、英語の成績の高い生徒の方が低い生徒よりも学習に際してメタ認知の方略をより頻繁に用いていることを示している。

加えて、マインドセットに関する設問 2・9・11 への肯定的回答から現れる“できなくてもあきらめず、工夫や修正をする”という姿は、失敗から学ぶことを表し、つまりは課題解決を志向することになるので、メタ認知の方略を働かせる動機として作用することも考えられる。失敗や間違いが自己を成長させてくれるものであるとの信念(成長型マインドセット)があれば、学習に対する行動や意識を見直し、工夫や修正・改善をしていくことが促されよう。ところが、すでに英語についての能力は決まっていると考える場合(固定型マインドセット)、失敗や間違いは自己の劣等感を増幅させるものでしかなく、その結果、やがて学習から離れてしまいかねない。したがって、マインドセットはメタ認知の方略の利用と関連しているとみなすことができる。このようなことは、多くの教師が学術的根拠によらずとも経験的に認識しているものと推察されるが、本研究で示された、英語の成績の高い生徒の方が低い生徒よりも成長型マインドセットを持つ傾向が強く、かつ、メタ認知の方略をより頻繁に用いているとの結果は、マインドセットとメ

タ認知の方略との関連について実証するものと言えよう。

またこのことは、高校の場合、入試を通じて入学時の生徒の学力はある程度均質であっても、Blackwell, Trzesniewski & Dweck (2007) が主張するように、各生徒のマインドセットがその後の学力の変化の度合いを規定する可能性を表しており、指導者が生徒のマインドセットに着目する必要性を示唆している。Dweck (2017) によれば、マインドセットは個人がいずれを持つかの二分法ではなく、個人内で 2 種類が混在するものであるとされている。この点は、マインドセットが変化する(あるいは、外から変化させる)可能性を示すと同時に、指導者が、固定型マインドセットの特徴がみられる生徒に対し、そのことを当該生徒の学力を改善できないことの理由にしてしまうことに対する警鐘ともなり得よう。本研究では、成績の高低群間で有意差のみられた設問であっても、高群で成長型マインドセットの傾向がそれほど高いわけではない(設問 2 は 3.48, 設問 11 は 3.33) ことから、今回の調査対象者は全般的に、どちらかといえば固定型マインドセットの傾向にある可能性が考えられる。そのような生徒たちへの対応を考えるとき、指導者にとって上記の警鐘はとくに重要となろう。

ところで、マインドセットとメタ認知の方略に関連があるという前提に立てば、時間的制約の多い実践場面では、両者のうちのいずれに対する介入が、生徒の英語学力向上にとって、より効率的であるかを検討することも必要となろう。例えば、Foliano, et al. (2019) は、イングランドの小学校 101 校の 6 年生 5,018 名に対してマインドセットを変化させることによる学習成果改善を目指したが、介入群と対照群との差はなかったと報告し、教師が生徒の到達度を向上させるための独立した方法としてこのアプローチを使用することへの注意を喚起している。一方、Muijs & Bokhove (2020) は、メタ認知と自己調整(学習者がどれくらい自分の長所・短所や学習に使用する方略を認識し、学習に向かうように自らを動機付け、学習効率を高める方略を開発できるかに関すること)への働きかけが学習成果改善を促すという多くのエビデンスがあることを示しており、また Education Endowment Foundation (2018) では、メタ分析の結果、このアプローチ(メタ認知と自己調整への働きかけ)が“High impact for very low cost, based on extensive evidence”であると結論づけている。ただし、これらの研究結果は主に欧米のものであるので、今後は日本においても高校英語はもとより、多様な校種や教科のもとで各種実証研究が待たれるところである。本研究に関して言えば、いわゆる進学校ではなく、先に述べたような実態を持つ工業系専門高校に通う生徒たち(すなわち、高校生全般の中で英語の学力が高いとは言えない層の生徒たち)を対

象とした場合でも、校内での英語の成績によってメタ認知的方略の利用に差がみられたことは、メタ認知的方略が、Oxford (2011) が指摘したように外国語運用能力の高い学習者に使用されるだけでなく、学習に困難を抱える生徒が学習成果を少しずつ改善することにも有効であることを示唆するものと言えるかもしれない。

本研究は、地方の公立工業系専門高校の限られた生徒の実態を切り取ったものであるため、他の学科を含めた専門高校や異なった地域条件等でも同様の傾向が確認できるかどうかについてはさらなる調査が必要であり、今後の検討課題である。

引用文献

- 赤松大輔 (2011). 高校生の英語の学習観と学習方略、学業成績との関連－学習観内、学習方略内の規定関係に着目して－, 教育心理学研究, 65, 265 – 280.
- 朝比奈なを (2019). 置き去りにされた高校生たち：加速する高校改革の中での「教育困難校」, 学事出版.
- ベネッセ教育総合研究所 (2014). 中高生の英語学習に関する実態調査 2014 速報版, 株式会社ベネッセホールディングス ベネッセ教育総合研究所.
- ベネッセ教育総合研究所 (2020). 高1生の英語学習に関する調査〈2015 – 2019 継続調査〉, 株式会社ベネッセコーポレーション ベネッセ教育総合研究所.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78, 246-263.
- Bloom, K. C., & Shuell, T. C. (1981). Effects of massed and distributed practice on the learning and retention of second-language vocabulary, *Journal of Educational Research*, 74, 245-248.
- Brier, N. (2010). Self-regulated learning: Practical interventions for struggling teens, Research Press Publishers.
- 独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2017). 高等学校の進路指導とキャリアガイダンスの方法に関する調査結果, JILPT 調査シリーズ No.167.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics*, Oxford University Press.
- Dweck, C. S. (2017). *Mindset: Changing the way you think to fulfil your potential* (2nd ed.), Robinson.
- Education Endowment Foundation (2018). *Teaching & learning toolkit*.
<https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Toolkit/complete/EEF-Teaching-Learning-Toolkit-October-2018.pdf> (参照日：2021年9月)
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *The American Psychologist*, 34, 906-911.
- Foliano, F., Rolfe, H., Buzzeo, J., Runge, J., & Wilkinson, D. (2019). *Changing mindsets: Effectiveness trial*. [Evaluation Report]. Education Endowment Foundation.
- Gass, S. M., Behney, J., & Plonsky, L. (2013). *Second language acquisition: An introductory course* (4th ed.), Routledge.
- 樋口耕一 (2014). 社会調査のための計量テキスト分析－内容分析の継承と発展を目指して－, ナカニシヤ出版.
- 堀野緑・市川伸一 (1997). 高校生の英語学習における学習動機と学習方略, 教育心理学研究, 45, 140 – 147.
- 保坂芳男 (2006). 普通科高校生の英語学習方略と成績との関係について, 中国地区英語教育学会研究紀要, 36, 31 – 40.
- Hu Hsueh-chao, M., & Nation, P. (2000). Unknown vocabulary density and reading comprehension, *Reading in a Foreign Language*, 13, 403-430.
- 菊地恵太・酒井英樹 (2016). 英語学習動機の変化に影響を及ぼす要因－動機高揚経験及び減衰経験の内容分析－, *JALT Journal*, 38, 119 – 148.
- Kornell, N. (2009). Optimising learning using flashcards: Spacing is more effective than cramming, *Applied Cognitive Psychology*, 23, 1297-1317.
- 教育再生実行会議 (2019). 技術の進展に応じた教育の革新, 新時代に対応した高等学校改革について (第十一次提言).
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/pdf/dai11_teigen_1.pdf (参照日：2021年9月)
- 前田啓朗・田頭憲二・三浦宏昭 (2003). 高校生英語学習者の語彙学習方略使用と学習成果, 教育心理学研究, 51, 273 – 280.
- 三浦孝 (2013). 指導困難校での英語教育, 静岡大学教育学部研究報告 (教科教育学篇), 44, 55 – 84.
- 森本俊 (2021). 計量テキスト分析を用いた学習者の動機づけを減退させる英語教師要因の研究, 玉川大学文学部紀要, 61, 1 – 26.
- 文部科学省 (2018). 高等学校学習指導要領 (平成30年告示).
- 文部科学省 (2019a). 21世紀出生児縦断調査 (平成13年出生児) 第17回調査.
https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa08/21seiki/kekka/___icsFiles/afiedfile/2019/08/30/1420755_001_1.pdf,
https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa08/21seiki/kekka/___icsFiles/afiedfile/2019/08/30/1420755_002_1.pdf

(参照日：2021年9月)

文部科学省 (2019b). 令和元年度公立高等学校における英語教育実施状況調査 [集計結果].

https://www.mext.go.jp/content/20200715-mxt_kyoiku01-000008761_6.pdf (参照日：2021年9月)

文部科学省 (2020). 令和2年度学校基本調査 (確定値)の公表について.

https://www.mext.go.jp/content/20200825-mxt_chousa01-1419591_8.pdf (参照日：2021年9月)

Muijs, D., & Bokhove, C. (2020). Metacognition and self-regulation. [Evidence Review]. Education Endowment Foundation.

Oxford, R. L. (2011). Teaching and researching: Language learning strategies. Pearson Education.

Raofi, S., Chan, S., Mukundan, J., & Md Rashid, S. (2014). Metacognition and second/foreign language learning. *English Language Teaching*, 7, 36-49.

リクルート進学総研 (2017). 「2016年高校の進路指導・キャリア教育に関する調査」報告書, 株式会社リクルートマーケティングパートナーズ.

<http://souken.shingakunet.com/research/2016shinrohoukoku.pdf> (参照日：2021年9月)

三宮真智子 (2018). メタ認知で学ぶ力を高める：認知心理学が解き明かす効果的学習法, 北大路書房.

Sobel, H. S., Cepeda, N. J., & Kapler, I. V. (2011). Spacing effects in real-world classroom vocabulary learning, *Applied Cognitive Psychology*, 25, 763-767.

Sodeno, M., & Okazaki, H. (2016). Demotivation of English language learners in highly competitive university preparatory high schools in Japan: Based on interviews of university students. *富山大学人間発達科学部紀要*, 10, 235 - 248.

東京大学社会科学研究所・ベネッセ教育総合研究所 (2018) 高校生活と進路に関する調査 2018 - 高校生活の振り返り・高校生の成長 -, 株式会社ベネッセコーポレーション ベネッセ教育総合研究所.

山森光陽 (2004). 中学校1年生の4月における英語学習に対する意欲はどこまで持続するのか, *教育心理学研究*, 52, 71 - 82.