# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 元年 6月17日現在

機関番号: 32665

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K04713

研究課題名(和文)札幌農学校1~5期卒業生の英語学習成功要因:英語教師の教授法,結果,その因果関係

研究課題名(英文) Factors in the successful English learning of the graduates of Sapporo
Agricultural College 1880-1885: The teaching methods of teachers, its outcomes,
and the relationships between them

#### 研究代表者

赤石 恵一(AKAISHI, Keiichi)

日本大学・工学部・助教

研究者番号:50729994

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文):札幌農学校1~5期卒業生の英語学習成功の要因は初代教頭クラークが構築した自律支援的集団と雄弁プログラムにあった。学習者は将来の理想像の実現に常に動機づけられており,その集団形成は教師が学生を尊敬し,励まし,責任を与え,模範となり,その道徳と学識において高い到達基準を課すことにより実現していた。また,雄弁プログラムにあって学習者は,演説法 発声と所作に対する技術指導 を始め,討論,演説といった暗誦と劇化を特徴とした発信型科目の他,課外では文学会における自律的な言語活動に従事した。その背景には,クラーク大学在学時の成功体験 自律的生活の確立と雄弁力の向上 によって形成された教育的信念があった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 札幌農学校1~5期卒業生が札幌農学校で受けた英語教育の実態 教授法と結果 を実証的に,その成功の要因を 第二言語習得研究の理論的枠組みを用いて理論的に解明しようとする本研究は,札幌農学校の英語教育研究にお いても,国内外の言語学習成功者研究においても稀少である。また,70名に及ぶ英語学習成功者群の学習要因と その成功との因果関係の解明は,現代日本における英語教育への応用にも有意義な示唆を与え得る可能性があ る。

研究成果の概要(英文): Main factors in the successful English learning of the graduates of Sapporo Agricultural College 1880-1885 were an autonomy-supportive community and eloquence program, which the first president Clark created. In the autonomy-supportive community, the graduates were motivated to learn for their goals, or ideal-selves, and their teachers respected them, encouraged them, made them responsible for their learning, set examples, and standardized the college level in morality and scholarly achievement. In the eloquence program, the graduates were engaged in recitation and dramatization in the subjects, such as elocution (exercises of voice and gestures), debate, and declamation, and in a literary society, Kaishikisha. These two creations would have come from Clark's educational beliefs based on the experiences in his college days that he succeeded in establishing his autonomous learning in its autonomy-supportive community and in gaining eloquence in its eloquence program.

研究分野: 言語学習成功者研究

キーワード: 言語学習成功者研究 英語教授法 自律的学習 お雇い外国人 札幌農学校

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

本研究は言語学習成功者研究(Good Language Learner Studies)に属する。ある一定の期間に おいて,ある目標言語の学習者(群)が,他よりなぜ熟達が早いのか,その様々な要因を解明 し、ひいてはその結果をより効率的な学習・教育に応用することを目的とした第二言語習得研 究の一分野である。2000 年前後,当分野では,言語学習成功者(群)を事例としたその学習要 因の包括的かつ長期的な観察と帰納的分析への方法論の転換が提起された。そのような流れの 中,本研究者は,日本のある英語学習成功者群の英語学習要因を,その誕生から高等教育機関 卒業まで長期的に調査し,第二言語習得研究における理論的枠組みを用いてその成功との因果 関係を包括的に解き明かそうとした研究を行ってきた。対象は札幌農学校 1~5 期卒業生 70 名 である。札幌農学校卒業までのおよそ10年に渡る日本での英語学習において,同世代の英語学 習者との相対的比較から見ても、いわゆる総合的英語能力といった絶対的基準から考えても、 彼らを英語学習成功者として認め得る判断材料は多い。しかしその成功に至る学習要因の長期 的追跡や体系的分析,原因の科学的考察は全く行われてこなかった。しかしその後の研究の進 展に伴い、各教師の英語教授法に対する実証的解明のアプローチの見直しが必要となった。そ れまで英語教師の教授法は,研究対象となる教師が実際に教授していた当時の史料データのみ を基にその実証的解明を試みてきた。しかし講義ノートや書簡等 新史料の発見と蓄積により, 教師の履歴への理解が深まると,彼らが自らの思想,経験を基にそれぞれの英語授業を行って いた可能性が高いことが明らかになった。各教師の教授法の実証的解明には,教師自身の過去 の第一及び第二言語学習要因の調査が不可欠であり、これまでの研究成果再考の必要性が出て きたのである。

### 2.研究の目的

本研究者は、札幌農学校 1~5 期卒業生 70 名を外国語としての英語学習成功者と位置づけ、彼らの誕生からその成功に至るまでの学習要因 社会的背景,個人的背景,教育機関,第一及び第二言語教授法,学習,結果の上位 6 分類 の実証的解明,その要因と成功における因果関係の理論的解明,その成果の現代的応用に取り組んできた。本研究は学習要因のうち「第二言語教授法」と「結果」に焦点をあて,札幌農学校英語教師 5 人 クラーク,ブルックス,カッター,ペンハロー,サマーズ の教授法と結果,両者の因果関係につき,上記 5 名の英語教師の誕生から札幌農学校着任までの履歴、つまり第一及び第二言語学習要因を調査することにより,着任から離任までの英語教授法(理論,シラバス[目的,教材,活動,教師と生徒の役割],方法[手順,方略,振る舞い])とその英語教授法が札幌農学校 1~5 期卒業生 70 名に与えた結果との因果関係を理論的に解明することを目的とした。

#### 3.研究の方法

該当の教師 5 人の研究を 1 名ずつ順に,所定の手順(データ収集 データ分析 データ解釈) に沿って進めた。

### (1) データ収集

英語教師の一次史料(教師及び卒業生の書簡,日記,講義ノート,著作)及び二次史料(第三者の記録媒体である新聞,雑誌)の収集。収集は主に教師の出身地,母校,及び勤務校の文書館,史料調査用ウェブサイト,ウェブサイト上で特定した子孫との交流を通して行った。 (2)データ分析

収集した史料データを質的分析ソフト MAXQDA に入力 演繹的・定性的コーディングを行うため , 図 1「第二言語学習要因の相関」をコーデーング・パラダイムとして活用して項目ごとに分類 , データを批判・総合して史実 (教授法と結果 , その因果関係)を確定する。因果関係は教授法についての学習者の回顧から導き出した。

## (3) データ解釈

(2)により見出された史実に第二言語習得研究における種々の理論を照会することにより教授法と結果との因果関係を科学的に改めて考察,教授法の何が有効であったのかを解明した。

# 4.研究成果

札幌農学校 1~5 期卒業生 70 名に対し英語英文学科目を教授した英米人教師 5人 クラーク,ブルックス,カッター,ペンハロー,サマーズ それぞれの学生としての教育,及び教師としての教育に関する史料はほぼ収集し尽したと言える段階に至った。ブルックス,サマーズに関しては子孫から史料の提供を受けた。マサチューセッツ農科大学卒業生であるブルックス,カッター,ペンハローは経済的に安定した家庭の下で育ち,マサチューセッツ農科大学入学まで特殊な教育を受けた形跡はなかった。3 人の成長期,米国における中等教育の主流はアカデミーであり、さらにパブリックスクールの揺籃期であった。例えば、ブルックスは地元の学区校,アカデミーで学び、学区校やグラマースクールでの教師経験を経て大学へ入学している。5 人の中で一人英国人であったサマーズは地元の教会区にあった教師養成学校を経て教員となったが,クラークと同様、終始伝統的な基督教教育の影響下にあった。5 人に共通しているのは,いずれも基督者であること、基督教思想を根底とし、音読、暗誦を中心とした母語 英語 教育を受けている点、そして複数の外国語学習に従事している点である。しかし札幌農学校着任

以前,専門的に英語教育に携わっていたのはサマーズのみであったことを考えると,札幌農学校における英語教育は,初代教頭クラークが,当時現職の学長として運営にあたっていたマサチューセッツ農科大学,ひいてはその母校アマースト大学から移植した英語教育そのものであり,卒業生としてその英語教育を受けたブルックス,カッター,ペンハローが札幌農学校で行った英語教育の教授法は,まさにマサチューセッツ農科大学における教授法そのものであった可能性が非常に高い。例えば,札幌農学校の英語教育を特徴づけている英語科目はいずれもアマースト大学を源流としており,札幌農学校の英語教育における運用能力の基礎科目であった演説法(elocution)はマサチューセッツ農科大学でも,さらにはクラークの母校アマースト大学でも同様にその基礎科目として位置づけらえており,その内容はいずれも一様に,発声と所作に対する技術指導であった。サマーズも例外ではなかった。ただ一人,関わりのないように見えるサマーズであったが,その成長期はクラークと軌を一にしており,彼が受け,投けてきた英語教育と,クラークが受けてきた英語教育は,基督教思想の学習と伝播をその目的として、多様性の乏しい当時の英語教育状況にあってその教授法に違いがあったとは考え難い。またクラークとサマーズはその青年期,自らの意志で海外に学び,外国語習得に務め,その成果を得て帰国している経緯に鑑みてもその自律的学習に共通点を見出だすことが出来る。

これらの結果から 札幌農学校 1~5 期卒業生の英語学習成功の要因は初代教頭クラークによる自律支援的集団と雄弁プログラムの創造にあるとの結論に至った。これはクラーク自らがアマースト大学在学時にあって自律支援的集団に身を置き,かつその雄弁プログラムにおいて自律的生活の確立と雄弁力の向上を経験することによって形成された教育的信念によるものと考えられる。クラークが作成した規則、学科課程案の枠組みは少なくとも 5 期卒業生まで保たれ,最初期における札幌農学校の教育を特徴づけた。その特徴はマサチューセッツ農科大学から,さらにはその母体とも言えるアマースト大学を本源として引き継がれた言語中心の全人教育にあり,英語は,その知育,徳育,体育に及ぶ教育の媒体として学習者に不可欠な目標言語となっていた。遅れて着任し,クラークの影響下にないサマーズもまた,確立されていた札幌農学校における自律的集団と雄弁プログラムに対し不適合な要素は何ら見受けられない。以下に 2 つの成功要因につき,その理論的説明を行う。

### (1) 自律支援的集団の創造

札幌農学校 1~5 期卒業生は、それまでの武士教育の中で既に実践していた自律的な英語学習を、初代教頭クラークが構築した自律支援的環境にあってより徹底的に継続した。教師が統制的でなく情報供給的であるほど学習者の内発的動機づけが高まる(例えば、Noels、Clément、& Pelletier、1999)ことはよく知られている。学習者はこの自律支援的集団の中にあって、将来の理想像、つまり理想自己(ideal-self)(Markus & Nurius、1986、参照)に向かい、学習するよう常に動機づけられていたように思える。この集団を生み出した要因をクラークの課業内外における活動の中に5つ 尊敬、奨励、責任、模範、基準 見出すことが出来た。

#### 酋敬

クラークを始め教師は皆,日本及び日本人,学習者に敬意を払った。尊敬は自己尊重の度合いを高め (Coopersmith, 1967),自己決定を促し(Deci & Ryan, 1985),ひいては自己効力感を高める (Bandura, 1986)。また尊敬されている自己像と現在の自己を比較する中で,尊敬に見合う自己ならばこれに自信を得,見合わないと判断すれば,その尊敬に足るよう改善の努力をする可能性がある(Akaishi, 2010)。

## 奨励

クラークを始め教師は皆,学習者に実践を促し,助言し,賞賛し,励しを与えた。助言や励ましは自己効力感を高める(Bandura,1986)。目標,未来の理想像が現実の自己とあまりにもかけ離れている時,そこで目標達成の努力を放棄する傾向が指摘されている(Rogers & Dymond, 1954)。奨励は,自己分析の誤り,疑念や諦念を緩和,ひいては払拭し,理想自己への実現につき肯定的な信念や態度をもたらす(Akaishi, 2010)。

### 責任

クラークを始め教師は皆,学習者を gentleman として信頼し,それに伴う責任感を植えつけた。学習における決定権の行使はその行使により遂行される学習を強く動機づける (Deci & Ryan, 1985)。また,権限を成長に合わせて与えることにより,責任を委任されないことに起因する学習者の不満を取り除くことが出来る (Dollard, Miller, Doob, Mowrer, & Sears, 1939/1998)。

### 模範

クラークを始め教師は皆、学習者と多くの時をともにし、その中で自ら率先して範を示した。いわゆる modeling modelの観察により学習し、動機づけられて信念や態度が変化する現象は、その模範の地位や成功の度合いがその変化に影響を及ぼす(Bandura, 1986)。特にクラークはその肩書と学識において当時マサチューセッツにおいて揺るぎない地位と名声を勝ち得ていた。在日中も開拓使のみならず政府高官からも丁重かつ贅沢な対応を受け、どこにいても畏敬されないことはなかった。教師が有する学習法は、教師が尊敬されている場合に模倣されやすいことも示唆されている(Takeuchi & Wakamoto, 2001)。

#### 其進

クラークは道徳,情熱,学識において自分のみならず他の教師,1 期生にも模範となるよう

望み,それに見合わない者を退学とする等,学内における厳然たる基準を作り出した。社会的成功者としての基準が欧米の知識と技術の獲得にあり,国内にその基準が希薄だった明治初期にあって学習者はその基準を欧米の外国人教師に求めざるを得なかった。クラークはその基準の中において出色の逸材であり,その人選の下,集められた他の外国人教師たち,サマーズも同様であった。確個たる基準は,その基準の中に身を置く人間に,その基準と自己との比較を意識づける(Coopersmith, 1967)。基準は満たされることによって,当人の自信,ひいては自己効力感を高める(Festinger, 1954; Ruble, Boggiano, Feldman, & Loebl, 1980)のである。基督教への傾倒が1期生に新たな基準をもたらし,既に持ち合わせていた彼らの欧米文化への探求心,同化意識を増幅したと考えることも出来る。文化への同化意識がその言語学習の動機づけとなることは周知の通りである(例えば,Chihara & Oller, 1978; Schumann, 1975)。

このように考えると,米国のクラーク評における"inspire",1 期生によるクラークの回想に必ずと言っていいほど現れる「感化」という言葉は,札幌農学校においてクラークが創造した自律支援的集団の上記5つの要因を包括的に概念化したもののように思われる。

# (2) 雄弁プログラム

札幌農学校1~5期卒業生は ,それまで積み上げてきた英語力を ,初代教頭クラークが構築し た雄弁力 声により自らの主張を正確かつ効果的に伝達出来る力 向上を目的とした教科課程 の中で,能動的な運用力を身につけた。雄弁プログラムは,演説法(elocution)を基礎とし, 作文 (composition), 討論 (debate), 演説実演 (declamation) といった課業科目の他, 課外 には文学会における自律的な言語活動があった。この雄弁プログラムは公の場での朗読や演説 をなす力を養成するためアマースト大学からマサチューセッツ農科大学を経,クラークを介在 して札幌農学校にもたらされたものである。札幌農学校では5~6名の選抜者のみ,日英両言語 ではあったが、アマースト大学及びマサチューセッツ農科大学同様に卒業演説が行われている。 中でも演説法は、名文を暗誦により自動化し、劇化における感情移入によってテキストの受信 者(読み手)から発信者(話し手)への変容を促して,討論,演説実演等,より高度で発信性 の強い音韻型アウトプット活動への円滑な橋渡しを可能とする(赤石,2013,pp. 17-18)重要 な活動であった。低学年を中心に配置されていた科目,英語(English)においてもその活動の 一部としても行われていたことを考えると,演説法は,アマースト大学及びマサチューセッツ 農科大学と同様札幌農学校においても英語によるアウトプット活動の基礎科目として認識され ていたことが分かる。英語を母語としたマサチューセッツ農科大学生徒にさえ英語力の低さを 認め,綴字や正書法から学習する課程を作成していたクラークにとり,札幌農学校における英 語関連科目の充実は極めて当然の配慮であった。札幌農学校では全科目につき,教科書を極力 使用せず、口頭による実践的な授業を推進していたためか、この演説法において教科書が使用 された形跡はない。アマースト大学においてさえ簡易化が進んでいた当時の演説法指導にあっ ては、教師にある程度の基礎知識と指導力さえあれば、既に教科書を用いる必要性がなかった ためであろう。課題は様々な書籍から著名な詩や劇中の演説等を選び,教師あるいは学習者が 持ち寄った。各教師が同一の内容 「発声」(voice)と「所作」(gesture) につき技術指導 を行っていたと考えられる。発声においては音の高低と強弱,及びそこに生ずるリズムが,所 作においては姿勢や身振りが主な指導項目であった。適宜,課題文の語彙に関する解説もなさ れていたようである。各教師が同一の手順 (1)生徒の実践 (2)教師の指導:フィードバッ クと練習による改善 により指導を行っていたと考えられる。暗誦と練習は授業に先立ってあ らかじめ課されていたのであろう。その成果を教壇上で発表し,教師から指導を受けて改善し ていく。これを生徒が1人ずつ順番に繰り返したものと思われる。札幌農学校の1コマは1時 間で,クラスには通常10~20名の生徒がいた。授業中1人につき最低でも1回の指導を行って いたとすると、その時間配分は実践に1~2分、指導に2~3分と考えるのが現実的であろう。

さらに、1、2期生の英語力伸長とその後の学習者の自律的言語活動を促した組織に文学会「開識社」が挙げられる。文学会はクラーク自らアマースト在学時代、その活動に従事し、マサチューセッツ農科大学学長としてその活動を庇護し、札幌農学校においてはその設立を支援した組織である。クラーク在日時、マサチューセッツ農科大学には3つの文学会があったが、クラークはそのうちの1つをモデルに選んで開識社を選んだのではなく、当時日本における政情、札幌農学校における学習者のニーズや事情を配慮しながら文学会における最も簡素で本質的な活動 自律的な言語活動 演説と討論 のみを取り込んだ。

雄弁プログラムの特徴とその効果は大きく2つあった。

# 暗誦

暗誦によってテキストを自動化(automatization) 無意識のうちに言語情報を理解し、発話出来るような状態(LaBerge & Samuels, 1974 参照) とし,アウトプットの劇的表現における感情移入によって、学習者はテキストの受信者から発信者への転換(reader から speakerへ)を促される。語彙項目(lexical items)(1つの意味をなす1語以上の塊(例えば hair, set up with, what's up?)や語彙文茎(lexicalized sentence stems)(慣用表現を含む語彙化された文構造。例えば NP be-TENSE sorry to keep-TENSE you waiting)への精通、つまり知識の広さ、深さ、運用の正確さ、流暢さの向上が促される(Parley & Syder, 1983 参照)。この精通が自動化を導くのである。

劇化

言葉は感情のない状態、つまり強調や抑揚、表情や身振りなしに伝達されることはない。劇的表現の深まりとともに、学習者はテキストを自己に同化させ、テキストの受信者から発信者への転換を体感する。音、意味、構造を十分に理解したテキストのスピーチは、単なるインプットの反復、及びアウトプットの確認のみならず、話し手としての自信を高めることが出来る。さらにその成功が、ある結果を導くために自分がうまく行動出来る、という期待感、つまり自己効率感(self-efficacy)(Bandura, 1986 参照)を高めて学習者を動機付け、積極的なアウトプット活動を行う自己への転換を促す。

言語習得には理解可能なインプット及び理解可能なアウトプットが必要であると考えられており(例えば Swain, 1985)、理解可能なインプットとして処理されたテキストを用いたアウトプットは理解可能であるから、一通り成し遂げることさえ出来れば、このプログラムが非常に効果的であることが認められるのである。

#### < 引用文献 >

赤石恵一,札幌農学校の変容活動:「ノート複写」と「課題演説」の現代的応用,石井美樹子(監修) 荻野隆聡・他 (編),英語学・英文学の理論と応用,御茶の水書房,2013,pp. 9-35

Bandura, A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.

Chihara, T., & Oller, W. Jr. Attitudes and attained proficiency in EFL: A sociolinguistic study of adult Japanese speakers. *Language Learning*, *28*(1), 1978, 55-68

Coopersmith, S. *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: W. H. Freeman, 1967 Deci, E. L., & Ryan, R. M. The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality, 19*, 1985, 109-134

Dollard, J., Miller, N. E., Doob, L. W., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. Frustration and aggression. London: Routledge, 1998 (Original work published 1939)

Festinger, L. A theory of social comparison processes. *Human Relations, 7*, 1954, 117–140

LaBerge, D., & Samuels, S. J. Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 1974, 293-323

Markus, H., & Nurius, P. Possible selves. *American Psychologist*, 41(9), 1986, 954-969 Noels, K. A., Clément, R., & Pelletier, L. G. Perceptions of teachers' communicative style and students' intrinsic and extrinsic motivation. *Modern Language Journal*, 83(1), 1999, 23-34

Pawley, A., & Syder, F. H. Two puzzles for linguistic theory: Nativelike selection and nativelike fluency. In J. C. Richards & R. W. Schmidt (Eds.), *Language and communication* (pp. 191-226). London: Longman, 1983

Rogers, C., & Dymond, R. *Psychotherapy and personality change*. Chicago: University of Chicago Press, 1954

Ruble, D. N., Boggiano, A. K., Feldman, N. S., & Loebl, J. H. Developmental analysis of the role of social comparison in self-evaluation. *Developmental Psychology*, 16, 1980, 105-115

Schumann, J. H. Affective factors and the problem of age in second language acquisition. *Language Learning*, *25*(2), 1975, 209-235

Swain, M. Communicative competence: Some roles of comprehensible input and output in its development. In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-253). Rowley, MA: Newbury House, 1985

Takeuchi, O., & Wakamoto, N. Language learning strategies used by Japanese college learners of English: a synthesis of four empirical studies. *Language Education and Technology*, 38, 2001, 21-44

Vygotsky, L. *Thought and language* (A. Kozulin, Ed. & Trans.). Cambridge, MA: MIT Press, 1986 (Original work published 1934)

#### 5 . 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計4件)

<u>赤石恵一</u>, 札幌農学校教頭 W. S. Clark の Amherst College 在学時における経験:同窓生 W. G. Hammond の日記と書簡から,英学史研究,査読有,51号,2018,65-83

<u>赤石恵一</u>,札幌農学校開識社の系譜:Massachusetts Agricultural College における文学会規則との比較,英学史研究,査読有,50号,2017,25-42

赤石恵一,札幌農学校教頭 W. S. Clark の英語教育:自律支援的集団の創造,英学史研究,

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

查読有,49号,2016,71-103

<u>赤石恵一</u>,札幌農学校の elocution:米国の系譜から,日本英語教育史研究,査読有,31号,2016,55-77

# [学会発表](計0件)

# 〔その他〕

<u>赤石恵</u>, 英国探訪記: 札幌農学校教授 J. Summers の足跡 , 日本英学史学会会報 , 147 号 , 2019 , pp. 4-5.

<u>赤石恵一</u>, Massachusetts Agricultural College 学長時代の W. S. Clark: ある学生の回想, 日本英学史学会会報, 145号, 2018, p. 2.

<u>赤石恵一</u>,米国探訪記:札幌農学校教授 D. P. Penhallow の足跡,日本英学史学会報,141号,2017,pp. 3-5

# 6. 研究組織

分担者・協力者なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。