

平成 30 年 6 月 15 日現在

機関番号：13601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K02675

研究課題名(和文)「自律的英語学習者」が持つ英語学習に対する信念の解明

研究課題名(英文) Beliefs of self-regulated English learners in Japan

研究代表者

田中 江扶 (Tanaka, Kosuke)

信州大学・学術研究院教育学系・准教授

研究者番号：40524294

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、自律的英語学習者の英語学習に対する信念を明らかにすることを目的とした。大学生とビジネスパーソンに対する質問紙調査を分析した結果、(a)信念は努力信念、能力信念、結果信念に分けられること、(b)努力信念が英語学習行動を高め、能力信念が低下させること、(c)聞く、話す、読む、書くの4技能の信念は分離されていないことを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：We investigated the beliefs of self-regulated English learners. We analyzed questionnaire answers of Japanese university students and business workers and found that (1) the beliefs were classified into the following three: effort, ability, and outcome; (2) the effort belief enhanced and the ability belief decreased learning behavior; and (3) the beliefs about the four language skills - i.e., listening, speaking, reading, and writing skills - were not differentiated.

研究分野：理論言語学、英語教育

キーワード：動機づけ 英語 信念 自律性

1. 研究開始当初の背景

(1) グローバル化する社会の中で、英語学習の必要性が高まっている。世界における英語の位置づけを考えると、我が国の人材育成にとって英語学習はモチベーションの高い層だけでは不十分であり、できるだけ多くの人々に対して英語学習を浸透させる必要がある。

(2) 近年、「コミュニケーションの道具としての英語」の役割が強調されつつあり、技能的側面への要求が高まっている。技能向上には一定の時間が必要で、学校授業や企業研修を通じた学習だけでは不十分であり、自発的な学習を継続することが望まれる。しかし、少なくない学習者が、学校授業・企業研修といった外側からの強制力が働く場でしか英語を学んでいない現状がある。

(3) これまでに、信念について盛んに研究されている領域が、数学学習である。たとえば Schoenfeld (1985, *Mathematical problem solving*, Academic Press, p. 43) は、「数学は現実の問題解決には役立たない」「数学は天才にしかできない」といった信念を例示している。これらの信念は、人間の学習活動に影響すると考えられる。本研究は、これらの信念研究を英語学習に適用する。

(4) 英語学習に対する信念とは、英語学習に対する考え方を指し、たとえば「英語は人生に役立つ」「英語力は練習時間に比例する」「英語は大人になってからでは上達しない」といったものが想定できる。それらは、有効性、努力性、コスト、価値といった上位分類ができると考えられる。そして、ある種の信念を持つことが、英語学習の自律性につながると考えられる。

2. 研究の目的

(1) 大学生とビジネスパーソンを対象として、英語学習に対する信念を評価する尺度を作成する。また、その構造を明らかにする。

(2) (1) で明らかにした信念を英語 4 技能(「聞く」「話す」「読む」「書く」)に分けて測定し、それらの間の関係性を明らかにする。

(3) (1) (2) で明らかにした信念と学習行動の関係性を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 質問紙調査(アンケート調査)により実施する。大学生については筆記式とインターネット利用を並行する。ビジネスパーソンについてはインターネット利用とする。

4. 研究成果

(1) 動機づけの自己決定理論の枠組みにおいて、(a) 自律的英語学習者は英語学習にお

ける動機づけが高い、(b) 自律的英語学習者は英語に対するポジティブな信念を持ち、その信念を媒介することで動機づけが高まる、という 2 つの仮説を質問紙調査によって検討した。

本研究は、信州大学教育学部研究委員会の審査によって承認され、実施された(管理番号 H27-14)。

英語学習の自律的動機づけ尺度として、西村ほか(2011; 教育心理学研究)の自律的学習動機尺度を改編し、英語学習に特化させて使用した。全 20 項目であり、内的、同一化的、取り入的、外的の 4 因子構造である。4 段階評価で回答を求めた。英語・英語学習に対する信念尺度として、先行研究を参考に、動機づけの期待理論に基づき、随伴性の認知(例: 英語の勉強をしっかりとすれば、英語が実用的に使えるようになる)と価値の認知(英語が使えることは人生を豊かにする)について各 12 項目を作成した。5 段階評価で回答を求めた。英語学習行動に関する尺度として、オリジナルに作成した(英語の勉強時間を確保することは容易だ)。日本語母語話者である大学生 246 名(平均年齢 19.7 歳、男性 91 名、女性 152 名、不明 3 名)を対象とした。欠損値が多い 1 名を除き、245 名を分析対象とした。大学の講義中に協力を求め、任意のペースで回答を求めた。

英語学習の自律的動機づけ尺度については、各因子の尺度得点を算出した。英語・英語学習に対する信念尺度については、随伴性と価値の認知について尺度得点を算出した。ただし、随伴性の認知に関する 1 項目は天井効果のため除外した。英語学習の学習行動尺度については尺度得点を算出した。仮説を検証するために、図 1 に示すモデルにおいて共分散構造分析を行った。自律的動機づけから信念、信念から学習行動、自律的動機づけから学習行動の各パスの有無の組み合わせにより、8 種のモデルを比較した。AIC、BIC から判断した結果、信念から学習行動のパスのみを除外したモデルの適合度がよく、最終モデルとした。

第 1 の仮説に関して、内的、同一化的、取り入的の調整から正の、外的調整から負の学習行動に対する有意なパスがみられた。ここから、内的、同一化的、取り入的の調整は動

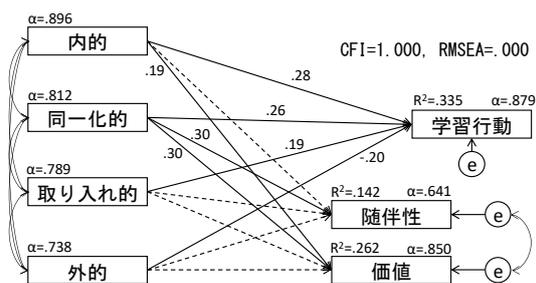


図 1 共分散構造分析のモデルと結果

機づけを高め、外的調整は動機づけを弱めることが明らかになった。また、内的、同一化的調整が動機づけを高めることから、第1の仮説である自律的英語学習者は英語学習における動機づけが高いことが示された。

次に第2の仮説に関して、同一化的調整から随伴性の認知、および内的調整と同一化的調整から価値の認知への有意なパスがみられた。しかし、信念から学習行動へのパスはみられなかった。ここから、第2の仮説に関しては、自律的英語学習者は英語に対するポジティブな信念を持つという点については支持されたが、その信念を媒介することで動機づけが高まるという点については支持されなかった。

なお、当初計画では自律性と信念を明確に分けて検討する予定であったが、本研究から自律性と信念の測定による区別が困難であることが明らかになったため、学習行動を促す信念が自律性を持つと考え、以後は信念と学習行動の関係を検討することにした。そのかわり、当初予定になかったが、近年問題になっている英語4技能についての関係性を検討に加えることとした。

(2) 英語および英語学習に対する信念の因子構造と、各信念と英語学習行動の関係を明らかにした。

本研究は、信州大学教育学部内倫理審査を受け、承認を得た(承認番号:H29-9)。

まず、英語および英語学習に対する信念を測定するため、BALLI (Beliefs About Language Learning Inventory) 等の先行研究および(1)の項目と結果を参考に、努力信念(例:英語の勉強をしっかりとすれば、英語が実用的に使えるようになる)、能力信念(例:英語をいくら勉強しても、才能がなければ上手にならない)、動機づけ信念(例:英語はその気になればすぐに習得できるものだ)、結果信念(例:英語は日常のさまざまな場面で役立つ)を測定する項目を6項目ずつ作成した。教示は「以下の質問について、一般的にあなたがどのように思うか、1(全くそう思わない)~5(とてもそう思う)の5段階で、当てはまるものを選択してください。」として、「1 全くそう思わない」「2 あまりそう思わない」「3 どちらともいえない」「4 ややそう思う」「5 とてもそう思う」の5段階評価による回答を求めた。

次に、英語学習行動を測定するため、(1)を参考に、継続的な英語の自習ができるかどうかの自信を評価する6項目を作成した(例:英語の勉強時間は長い方だ)。教示は「以下の質問について、あなた自身に対してあなたがどのように思うか、1(全くそう思わない)~5(とてもそう思う)の5段階で、当てはまるものを選択してください。」として、各項目「1 全くそう思わない」「2 あまりそう思わない」「3 どちらともいえない」「4 ややそう思う」「5 とてもそう思う」の5段

階評価による回答を求めた。

以上の項目の内容妥当性については、心理学を専門とする大学教員2名と英語教育を専門とする大学教員1名によって確認した。その他、年齢・性別の質問、本内容と無関係の質問2項目を入れた。

研究参加者は、大学生519名(18-23歳、平均20.7歳、男性253名、女性266名)とした。

手続きとして、インターネット調査会社に委託し、2017年2月3日から6日の間に行った。質問項目はウェブブラウザ上に表示され、パソコン、タブレット、スマートフォン等で回答できる形式とした。回答画面は5ページから構成され、1ページ目にスタート画面、2ページ目に性別・年齢に関する質問項目、3ページ目に英語学習行動に関する質問項目、4ページ目に英語および英語学習に対する信念に関する質問項目(無関係の2項目を含む)、5ページ目にお礼の文章が配置された。英語学習行動に関する質問項目と英語および英語学習に対する信念に関する質問項目の提示順序はランダムとした。

結果として、英語および英語学習に対する信念の因子構造については、はじめにすべての項目を分析対象として、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行った。「1 全くそう思わない」を1点、順次「5 とてもそう思う」を5点として得点化した。因子数は、固有値1以上基準から4因子とした。その結果、第1因子が努力信念と動機づけ信念、第2因子が結果信念、第3因子が能力信念の項目の因子負荷量の絶対値がそれぞれ高く、解釈が可能であった。しかし、第4因子は4種の信念の項目が混在して解釈が困難であり、かつ因子負荷量の絶対値が全体的に低かった。そこで、この時点で第4因子は解釈せずに3因子構造と判断し、当初想定した努力信念と動機づけ信念を合わせ、あらためて「努力信念」と解釈することにした。

次に、後の英語学習行動との関係を共分散構造分析により分析するために、3種の信念に関する確認的因子分析を実施した。探索的因子分析の結果の因子負荷量と内容妥当性を考慮しながら、各因子の観測変数として5項目ずつ抽出した(表1)。単純構造の3因子モデルを仮定し、因子間相関を仮定したが、誤差間相関は一切仮定しなかった。その結果、適合度指標はCFI = .935、RMSEA = .066であり、標準化した因子負荷量の絶対値は最低で.39であった。因子負荷量が低い項目もあるが、因子からみた内容妥当性、単純構造の強い仮定の結果であることを考え、妥当に信念を測定していると考えた。因子間相関は、努力信念と能力信念の間が $r = -.035$ 、能力信念と結果信念の間が $r = -.068$ 、結果信念と努力信念の間が $r = .644$ であった。各因子の観測変数について、クロンバックの α 係数を算出した結果、努力信念、能力信念、結果信念の順に.828, .792, .832であり、十分

表1 英語および英語学習に対する信念に関する質問項目と因子負荷量

項目	因子負荷量			平均	SD
	努力	能力	結果		
英語の勉強に時間をかければ、英語は必ず上達する。	.768			3.52	0.96
英語の勉強をすればするほど、英語の力が上がる。	.766			3.62	0.93
英語学習は時間をかけるほど上達するものである。	.726			3.53	0.92
英語の勉強をしっかりすれば、英語が実用的に使えるようになる。	.641			3.55	0.94
やる気さえあれば英語は上達する。	.618			3.41	0.95
英語の上達にはもとの才能やセンスが必要である。		.805		3.17	0.93
英語をいくら勉強しても、才能がなければ上手にならない。		.733		2.79	0.96
英語は努力よりもセンスが重要である。		.703		2.99	0.89
英語が上手な人は、もともとセンスがあった人が多い。		.685		3.08	0.96
英語は大人になってから学んでも、なかなか上達しない。		.391		3.18	0.99
日本に住んでいても、英語は役立つ。			.829	3.76	0.89
英語が使えることは人生を豊かにする。			.808	3.83	0.91
英語は日常のさまざまな場面で役立つ。			.719	3.71	0.95
英語ができると、仕事が有利に進む。			.716	3.83	0.88
日本人に英語は必要ない。(R)			-.500	2.23	1.03

注：(R)は反転項目である。「努力」は努力信念、「能力」は能力信念、「結果」は結果信念を表す。

表2 英語学習行動に関する質問項目と因子負荷量

項目	因子負荷量	平均	SD
自分は英語の勉強に力を入れている。	.752	2.56	1.11
自分は英語の勉強時間は長い方だ。	.744	2.40	1.10
自分は英語の勉強に対して努力ができる。	.680	2.87	1.07
自分は英語の勉強時間を確保する努力ができる。	.671	2.77	1.03
自分は英語の勉強が長続きしない。(R)	-.479	3.30	1.10
自分は英語の勉強をするとすぐに飽きてしまう。(R)	-.471	3.20	1.11

注：(R)は反転項目である。

な内的一貫性が認められた。

各信念と英語学習行動の関係については、はじめに英語学習行動の指標としての妥当性を検討するために、確認的因子分析を行った(表2)。当初の6項目による1因子構造としたが、適合度を参考にして、「自分は英語の勉強が長続きしない。」「自分は英語の勉強をするとすぐに飽きてしまう。」の項目間に誤差間相関を仮定した。その結果、適合度指標はCFI = .966、RMSEA = .088であり、十分に適合していた。 α 係数は.811であり、十分な内的一貫性が認められた。

次に、努力信念、能力信念、結果信念が英語学習行動に与える影響を検討した。上記の確認的因子分析で用いた構造に、各信念因子から英語学習行動因子へのパス、および英語学習行動因子に対する誤差項を加えたモデルにより、共分散構造分析を行った。その結果、適合度指標はCFI = .923、RMSEA = .058であり、十分に適合していた。パスについては、努力信念の有意な正の効果($\beta = .22, p = .004$)、能力信念の有意な負の効果($\beta = -.13, p = .017$)、がみられたが、結果信念の効果($\beta = .02, p = .770$)は有意ではなかった。英語学習行動因子に対する決定係数は $R^2 = .071$ であった。

考察として、探索的・確認的因子分析の結果から、本研究が想定した動機づけ信念は努力信念に包含され、努力信念、能力信念、結果信念の3因子構造で信念を捉えることが妥当であると考えられる。また、確認的因子分析の結果から、努力信念と結果信念の関係が強く、能力信念はそれらとは独立であると考えられる。さらに、英語学習行動を含めた共分散構造分析の結果から、英語学習行動に対

し、努力信念に関しては正の、能力信念に関しては負の影響があり、結果信念に関しては影響がないと考えられる。

(3)信念を4技能に分けて測定し、各信念における4技能間の強さの違いと、4技能間の関係を明らかにする。また、大学生に加えてビジネスパーソンからもデータを取得し、大学生とビジネスパーソンの比較を行った。

本研究は、信州大学教育学部内倫理審査を受け、承認を得た(承認番号:H29-9)。

質問項目として、信念に関して表1に示した15項目に対して、「英語」を「英語のリスニング」等に変更し、リスニング、スピーキング、リーディング、ライティングの各技能に特定した質問に変更した。

項目は各技能の15項目をひとまとめにした。また、各技能の教示を、たとえばリスニングの場合には「以下の項目は、英語のリスニング(聞くこと)についての質問です。それぞれの質問について、一般的にあなたがどのように思うか、(全くそう思わない)~(とてもそう思う)の5段階で、当てはまるものを選択してください。」とした。他の技能の場合には、「リスニング(聞くこと)」の部分で「スピーキング(話すこと)」「リーディング(読むこと)」「ライティング(書くこと)」に変更した。この変更部分は、ウェブページ上で赤字で表現し(通常の文字は黒)、目立つようにした。各項目への回答は、「全くそう思わない」「あまりそう思わない」「どちらともいえない」「ややそう思う」「とてもそう思う」の5段階評価とした。その他、年齢・性別の質問を入れた。

研究参加者として、(2)に参加していない大学生534名(男性256名、女性278名、平均20.9歳)およびビジネスパーソン528名(男性262名、女性266名、平均31.0歳)が参加した。

手続きとして、(2)と異なる点のみ述べる。2017年4月25日から27日の間に行った。回答画面は7ページから構成され、1ページ目にスタート画面、2ページ目に性別・年齢に関する質問項目、3~6ページ目に各技能における英語および英語学習に対する信念に関する質問項目を1技能に1ページずつ、7ページ目にお礼の文章が配置された。3~6ページ目における技能の提示順序と、各技能の質問項目の提示順序はランダムとした。

結果として、4技能間の強さの違いについて、各項目の回答を「全くそう思わない」を1点、以下順次点数を加え、「とてもそう思う」を5点として得点化し、大学生とビジネスパーソンごとに、各技能の各信念の評定値を平均し、尺度得点を算出した(表3)。クロンバックの α 係数はいずれも.80以上であった。平均値を比較するために、属性(2;大学生、ビジネスパーソン)×信念(3;努力信念、能力信念、結果信念)×技能(4;聞く、話す、読む、書く)の3要因混合分散分析を行

表3 各信念の技能別平均値

	聞く	話す	読む	書く
努力信念	3.60/3.54	3.60/3.52	3.65/3.54	3.56/3.48
能力信念	3.03/3.02	3.04/3.09	2.93/2.94	2.91/2.98
結果信念	3.66/3.63	3.70/3.64	3.63/3.54	3.50/3.43

注：スラッシュ（/）の前は大学生，後はビジネスパーソンの値である。

った（分析の細かい数値は、雑誌論文①を参照）。その結果、信念の主効果、技能の主効果、信念×技能の交互作用が有意、属性×信念の交互作用が有意傾向であり、2次の交互作用を含め、他に有意な効果はなかった。

属性×信念の交互作用について、各信念における属性の単純主効果を検討したところ、努力信念のみ有意であり、能力信念、結果信念は有意ではなかった。また、信念×技能の交互作用について、各信念における技能の単純主効果を検討したところ、すべての信念において有意であった。Holm法による多重比較（ $p < .05$ ）の結果、努力信念では「聞く」「読む」と「書く」の間に、能力信念では「読む」と「書く」の間以外のすべての技能間に、結果信念ではすべての技能間に有意な差がみられた。

4技能間の関係を確かめるため、各信念において4技能間の相関係数を算出した。大学生のみ、ビジネスパーソンのみ、両者含めての、すべての相関係数を確認したところ、最小で $r = .65$ 、最大で $r = .83$ （無相関検定の結果、すべて $ps < .01$ ）であった。ここから、4技能に共通の因子を仮定できると考え、図2に示す確認的因子分析を行った。大学生とビジネスパーソンの2母集団の同時分析とした。誤差間相関は、3信念の中で同じ技能の観測変数のみに仮定した。その結果、CFI = .980、RMSEA = .051と十分な適合度が得られた。標準化した因子負荷量は両群を通して.78以上であった。因子間相関は大学生・ビジネスパーソンそれぞれ、努力信念と能力信念が $r = -.00$ と $-.01$ 、能力信念と結果信念が $r = -.05$ と $-.03$ 、結果信念と努力信念が $r = .80$ と $.77$ であり、(2)の傾向と合致していた。

考察として、分散分析において属性×信念の交互作用に対する属性の単純主効果が努力信念のみみられたことから、ビジネスパーソンよりも大学生の方が努力信念が強いと考えられる。有意な差はみられていないが、能力信念についてほとんど差がないか、あるいは大学生の方が若干低いこと、結果信念については全体的に大学生が高いことを合わせて考えると、ビジネスパーソンの方が英語学習に対して悲観的な信念を持っているのではないかと考えられる。

また、信念×技能の交互作用に対する技能の単純主効果の分析から、努力信念については「聞く」「読む」が強く、「書く」が弱いのではないかと考えられる。有意な差はみられ

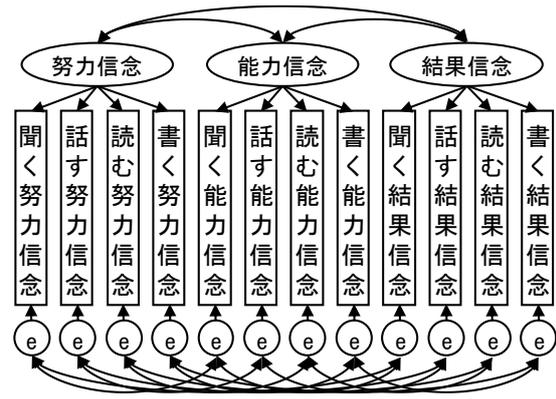


図2 確認的因子分析の構造

ていないが、特に大学生の「読む」が強いのではないかと考えられる。能力信念と結果信念については、共通して「聞く」「話す」が強いのではないかと考えられる。

ただし、以上で議論した平均値の絶対的な差はそれほど大きくなかった。有意な差がみられている条件間でも、サンプルサイズが大きいため、微少な差を検出している可能性がある。効果量が全体的に低いことも、このことを裏付けている。したがって、4技能間の信念の強さの差については、それほど大きくないのではないかと考えられる。

4技能間の相関係数の分析と共分散構造分析の結果から、各信念において4技能間の相関係数が高く、4技能を1因子とするモデルの適合度が高いこと、すなわち各信念において4技能間の共変関係が強いことが明らかになった。ここから、4技能間の信念はほとんど分化しておらず、「英語を読む」「英語を書く」といった技能別ではなく、「英語」全体で認知されていると考えた方が妥当ではないかと考えられる。

※研究成果の記述は、5. 主な発表論文等に記述した内容を転載し、加筆・修正したものである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計1件）

- ① 島田英昭・鈴木俊太郎・田中江扶、英語および英語学習に対する信念の構造と4技能間比較、信州大学教育学部研究論集、査読有、12号、2018年、53-62

〔学会発表〕（計4件）

- ① 島田英昭・鈴木俊太郎・田中江扶、英語および英語学習に対する信念の構造と学習行動との関係、日本教育心理学会第59回総会、2017年
- ② 島田英昭・鈴木俊太郎・田中江扶、英語・英語学習に対する信念の4技能間比較—

動機づけの期待理論に基づく信念の大学生とビジネスパーソンの比較一、日本心理学会第 81 回大会、2017 年

- ③ 島田英昭・鈴木俊太郎・田中江扶、大学生の英語・英語学習に対する信念の 4 技能間比較—動機づけの期待理論に基づく評価一、第 47 回中部地区英語教育学会、2017 年
- ④ 島田英昭・鈴木俊太郎・田中江扶、自律的英語学習者が持つ信念と動機づけ、日本教育心理学会第 58 回総会、2016 年

〔図書〕(計 1 件)

- ① 島田英昭、金子書房、日本児童研究所(監修)児童心理学の進歩 Vol. 56[2017 年版]、2017 年、137-155

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中 江扶 (TANAKA, Kosuke)
信州大学・学術研究院教育学系・准教授
研究者番号：4 0 5 2 4 2 9 4

(2) 研究分担者

島田 英昭 (SHIMADA, Hideaki)
信州大学・学術研究院教育学系・准教授
研究者番号：2 0 4 6 7 1 9 5

鈴木 俊太郎 (SUZUKI, Shuntaro)
信州大学・学術研究院教育学系・准教授
研究者番号：1 0 5 4 8 2 3 3