

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 元年 5 月 25 日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K02954

研究課題名(和文) 児童用WTCモデルから中学生用WTCモデルへの縦・横断的調査

研究課題名(英文) A Longitudinal and Cross-sectional Study Developing L2 WTC Model for Elementary School Students as Well as Junior High School Students

研究代表者

物井 尚子(山賀尚子)(Monoi, Naoko)

千葉大学・教育学部・准教授

研究者番号：70350527

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、小学3,4年生から中学校段階におけるL2 WTCモデルの構築を目的とする。学校での英語教育を通して、入門期の学習者がいかに自身の心的側面を充実させるか否かを調査した。まず、(1)小学5,6年生を対象に構築されたL2 WTCモデル(物井, 2015)を基に、小学3,4年生から中学校段階のモデルを構築し、次に(2)小学3年生～中学3年生を対象とした横断的調査によるL2 WTCモデルの構成要素の年齢による影響の確認を行った。3年間の調査により、小学3年生～中学3年生を対象にL2 WTC質問紙による調査を実施した(2016年～2018年度、各2,400名の児童、各500名の生徒)。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、小学3,4年生から中学校段階におけるL2 WTCモデルの構築を目的とする。学校での英語教育を通して、入門期の学習者がいかに自身の心的側面を充実させ、そのことが学習者の英語運用能力の向上に繋がるかを確認する研究である。本研究の実施により、小学生、中学生、そして先行研究が広く実施されている高校生、大学生という長期的な視野でL2 WTCモデルの変化を俯瞰することができる。なお、これらの結果は、今後の小学校での英語教育がその後の英語教育にいかに関与するかという観点からの大きな検討材料になることが期待できる。

研究成果の概要(英文)： The goal of this study was to develop a L2 WTC model for Japanese third- and fourth-grade elementary school students as well as junior high school students. First, the existent L2 WTC model for fifth and sixth-grade students (Monoi, 2015) were applied to those for third and fourth-grade students as well as those for seventh to ninth-grade students. Second, the degrees of the components of the L2 WTC model (L2 WTC, international posture, L2 perceived competence, L2 motivation, L2 anxiety, and extroversion) were investigated with a range of participants from third-grade to ninth-grade students with a cross-sectional study. Throughout the three-year study, from 2016 to 2018, the L2 WTC questionnaire was conducted with the following participants: about 2,400 elementary school students and 500 junior high school students in each school year.

研究分野：早期英語教育、第二言語習得理論

キーワード：L2 WTC 国際的志向性 L2コミュニケーションの自信 動機づけ 不安感 英語運用能力 外向性 外国語活動

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

平成 29 (2017) 年に新学習指導要領が告示された。それに基づき、令和二年に公立小学校での外国語活動 (小学 3・4 年生)、外国語科 (小学 5・6 年生) の導入が予定されている。文部科学省が小学校段階での外国語活動および外国語科の目標である「主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度」を L2 Willingness to Communicate (L2 WTC, 学習言語を用いて他者と対話しようとする態度) と捉える立場をとる。L2 WTC は教育心理学、社会心理学の分野で用いられる心的概念である。現在、コミュニケーション能力の育成を第一義とする外国語教育が世界的規模で拡大し、Instructed SLA に関する研究が隆盛を極める。その一環として L2 WTC 研究が注目を集めている (Shao & Gao, 2016) という学術的背景がある。

新学習指導要領では、外国語活動および外国語科において、英語に関する知識・技能の獲得が最優先であり、従来の学習指導要領からの情意面の効果においては次の目標に留まっている (文部科学省, 2017)。しかし、学習者の情意面における成長は、英語運用能力向上を含む英語教育の成功に大きな役割を果たすことは明らかであり、この分野からの英語教育の示唆は不可欠である。

### 2. 研究の目的

研究代表者は、平成 24~27 年科学研究費助成事業基盤研究 (C) (課題番号 24520699) 「児童用 WTC モデルの構築 外国語活動から中学校英語への円滑な移行を目指して」で小学 5・6 年生を対象とした L2 WTC 質問紙の開発を行った。その際の課題を踏まえ、本研究のテーマは、次の 2 つの研究課題を遂行することを目的としている。

(1) 小学 5・6 年生を対象に構築された L2 WTC モデルの小学 3・4 年生から中学生段階における適合度の確認

(2) 小学 3・4 年生から中学 3 年生を対象とした 7 学年での横断的調査における WTC モデルの構成要素の確認

である。今回の調査では、先行研究で明らかにされていなかった日本人児童および中学生に特有の L2 WTC モデルの構築を実現するために、参加者を小学 3 年生~中学 3 年生に拡大し、年齢によって L2 WTC がどのように異なるかを把握する調査を行った。これらの結果は、小・中学生の英語運用能力を心的側面から支援する際の大きな検討材料になることが期待できる。

### 3. 研究の方法

(1) 平成 28 (2016) 年度は、3 つの年齢層の L2 WTC 質問紙開発および調査を行った。

小学 3・4 年生用の質問紙の叩き台を作成 (平成 28 年 6~12 月)、A 公立小学校の 3, 4 年生を対象にパイロット・スタディを実施した (平成 29 年 1 月)。

小学 5・6 年生については、千葉県内の 9 つの公立小学校に在籍する児童 1,631 名を対象に年 2 回の質問紙調査を実施した (年度当初 5 月、年度末 2 月)。このうち、4 校 (480 名) では、市販の英語運用能力試験 (英検 Jr.) を年度末に実施 (Silver 級 66 名、Bronze 級 414 名)、実際の英語運用能力と情意面の相関を確認する作業を進めた。

中学生用の質問紙を学年別に用意し (平成 28 年 10 月~平成 29 年 2 月)、B 公立中学校 2 年生 (283 名) を対象にパイロット・スタディを実施した (平成 29 年 3 月)。

(2) 平成 29 (2017) 年度は、3 つの年齢層の L2 WTC 質問紙調査を行った。

平成 28 年度にパイロット・スタディを行い、完成した小学 3・4 年生用の質問紙を、千葉県内 7 つの公立小学校に在籍する児童 1,117 名を対象に年 2 回の質問紙調査を行った (年度当初 5 月、年度末 2 月)。また、年 1 回の調査として、県内外 2 都市より 2 校の参加があり、469 名の児童よりデータを収集した。

小学 5・6 年生については、同じく県内 7 つの公立小学校に在籍する児童 1,256 名を対象に年 2 回の質問紙調査を行った (年度当初 5 月、年度末 2 月)。このうち、4 校 (455 名) では、市販の英語運用能力試験 (英検 Jr.) を年度末に実施 (Silver 級 67 名、Bronze 級 388 名)、実際の英語運用能力と情意面の相関を確認する作業を進めた。また、年 1 回の調査として、と同様、県内外の 2 都市より 2 校の参加があり、440 名の児童のデータを収集した。

平成 28 年度にパイロット・スタディを行い、完成した中学生用の質問紙を学年別に用意し (10 月~2 月)、千葉県内外 3 中学校 1 年生 (85 名)、2 年生 (563 名)、3 年生 (382 名) を対象に実施した (9~12 月)。中学校での英語運用能力試験の実施については、2016 年より毎年 11 月に県教育委員会が県内全ての中学生を対象に英語運用能力を測定する外部試験を実施しており、異なる外部試験の導入を控える学校が多く、実施できなかった。また、個人情報保護の観点から、同委員会が実施した試験結果を公表してもらうことは困難であった。

(3) 研究最終年度にあたる平成 30 (2018) 年度は、3 つの年齢層の L2 WTC 質問紙調査の継続および中学生への調査対象を拡大した。

平成 28 年度に完成した小学 3・4 年生用の質問紙を、千葉県内 8 つの公立小学校に在籍する児童 1,262 名を対象に年 2 回の質問紙調査を実施した (年度当初: 5 月、年度末: 2 月)。また、年 1 回の調査として県内外 2 都市より 2 校の参加があり、439 名の児童よりデータを収集した。

小学 5・6 年生については、同じく県内 8 つの公立小学校に在籍する児童 1,300 名を対象に年

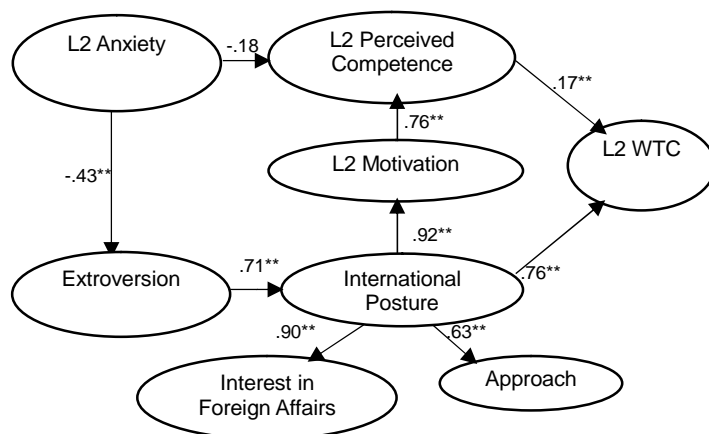
2 回の質問紙調査を行った（年度当初 5 月、年度末 2 月）。このうち、4 校（437 名）では、市販の英語運用能力試験（英検 Jr.）を年度末に実施（Silver 級 86 名、Bronze 級 351 名）、実際の英語運用能力と情意面の相関を確認する作業を進めた。また、年 1 回の調査として、と同様、県内外の 2 都市より 2 校の参加があり、474 名の児童のデータを収集した。

平成 28 年度に完成した中学生用の質問紙を学年別に用意し（10 月～2 月）、千葉県内外 3 中学校 1 年生（237 名）、2 年生（507 名）、3 年生（233 名）を対象に実施した（9～12 月）。

#### 4. 研究成果

##### 日本人児童用 L2 WTC モデルの開発

(1) 平成 28 年度は、小学 5, 6 年生を対象に実施した L2 WTC 質問紙の結果をもとに「日本人高学年児童用 L2 WTC モデル」の構築を試みた。その際、成人用 L2 WTC モデル (Yashima, 2002; Yashima, Zenk-Nishide, & Shimizu, 2004; Yashima, 2013) を参考にした。データより、(ア) L2 WTC および 5 つの周辺要因 (国際的志向性、L2 学習意欲、L2 使用に関する不安感、L2 使用に関する自己効力感、外向性) が児童の保持する情意概念として相応しいことを確認、さらに (イ) 日本人児童特有の L2 WTC モデルを構築した。

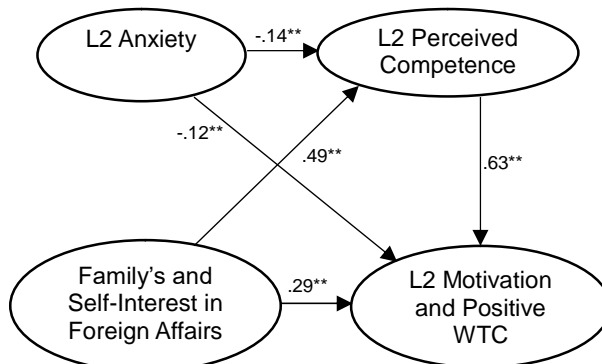


日本人高学年児童用 L2 WTC モデル

S-BX<sup>2</sup> (887) = 1479.837,  $p < .001$ ,  
CFI = .918, IFI = .918,  
RMSEA = .037 [.033, .040]

このパス図は、適合度指標が  $S-B^2 = 1479.837, p < .001, CFI = .918, IFI = .918, RMSEA = .037$  [.033, .040] であり、全体として比較的バランスのとれたモデルであると考えられる。まず、国際的志向性から学習意欲へのパスが .92 と非常に高い数値を示している (Yashima (2002) では .79, Yashima, Zenk-Nishide & Shimizu (2004) では .73)。つまり、児童の国際的志向性が学習意欲の向上に大きく影響していることが分かる。さらに、その動機づけから L2 コミュニケーション能力の認知 (.76)、さらには L2 WTC (.17) とパスがつながっており、学習意欲の高まりが、児童の L2 によるコミュニケーション能力の認知に影響、さらに、コミュニケーションをとろうとする積極的な態度へのつながりが確認された。つまり、国際的志向性から L2 WTC への間接効果が明らかになった。また、国際的志向性から L2 WTC への直接効果が確認された (.76)。小学生を対象とした外国語活動という状況でも、国際的志向性の高まりは L2 WTC の向上に不可欠であることが明らかになった。外向性については、L2 コミュニケーションに関する不安 (-.43)、国際的志向性 (.71) へのパスがでている。外向性という性格傾向が、L2 コミュニケーションに関する不安と負の相関、そして国際的志向性との間に一定の正の相関が得られた。

(2) 平成 29 年度は、小学 3, 4 年生を対象に実施した L2 WTC 質問紙の結果をもとに「日本人中学年児童用 L2 WTC モデル」の構築を試みた。その結果、以下のようなモデルが得られた。

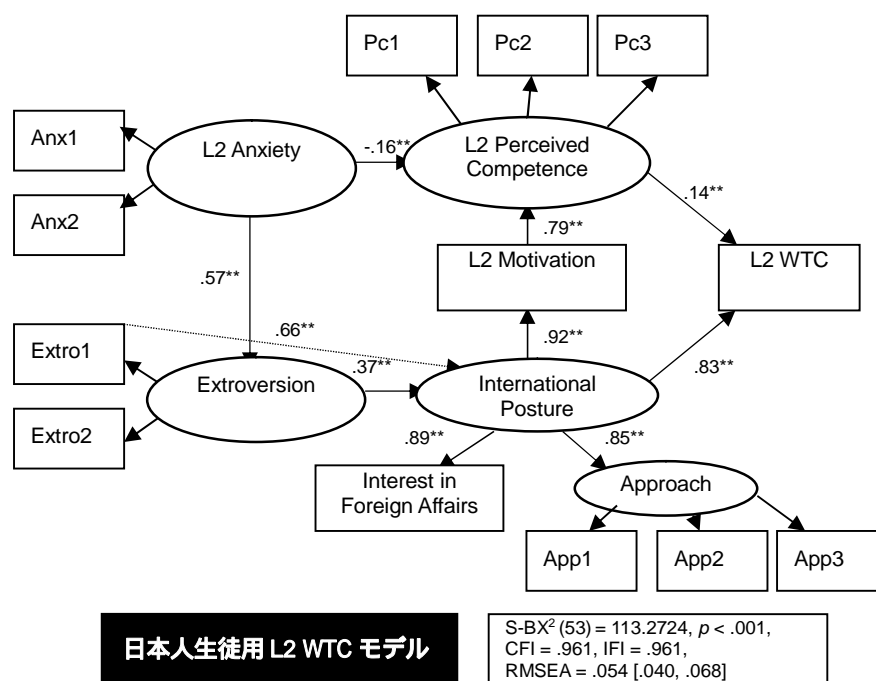


日本人中学年児童用 L2 WTC モデル

S-BX<sup>2</sup> (164) = 449.470,  $p < .001$ ,  
CFI = .940, IFI = .940,  
RMSEA = .040 [.036, .045]

(イ)については、中学年用と高学年用 L2 WTC モデルを比較すると、中学年用モデルはより単純な構造となっており、(a) 高学年用 L2 WTC モデルの核心である「国際的志向性」は中学年の段階では確認されず、海外の出来事への興味、異なる文化背景の人々への接近のレベルに留まり、(b) 高学年では L2 学習意欲が (授業内での)「L2 使用に関する自己効力感」および L2 WTC の上昇に繋がったが、中学年では L2 使用に関する自己効力感が、学習意欲および L2 WTC の向上に影響することが確認された (.63)。以上 2 つの L2 WTC モデルから、各学年で L2 WTC を高める英語の授業を行う場合、中学年段階で、日々の授業で L2 使用に関する自己効力感を得る手立てを組み、高学年では国際的志向性を高める手立てから、L2 学習意欲を高め、自己効力感を得る活動を用意することの有効性が示唆できる。

### 日本人生徒用 L2 WTC モデルの開発



このパス図は、適合度指標が  $S-B^2 = 113.2724, p < .001, CFI = .961, IFI = .961, RMSEA = .054$  [.040, .068]である。まず、児童用モデルほどの適合度は示さなかったという点を述べる。特に、動機づけの項目については、因子分析において項目としてのまとまりが見られず、L2 によりコミュニケーション能力の認知と同一の因子として抽出された項目が複数確認された。年齢にあった質問項目の見直しが必要と考えられる。国際的志向性から学習意欲へのパスが.92 と非常に高い数値を示している (Yashima (2002) では.79, Yashima, Zenuk-Nishide & Shimizu (2004) では .73)。つまり、生徒の国際的志向性が学習意欲の向上に大きく影響していることが分かる。さらに、その動機づけから L2 コミュニケーション能力の認知 (.79)、さらには L2 WTC (.14) とパスがつながっており、学習意欲の高まりが、児童の L2 によるコミュニケーション能力の認知に影響、さらに、コミュニケーションをとろうとする積極的な態度にもつながっていた。つまり、国際的志向性から L2 WTC への間接効果が認められた。また、国際的志向性から L2 WTC への直接効果も確認された (.83)。中学生段階において、国際的志向性の高まりは L2 WTC の向上に不可欠であることが明らかになった。また、モデルの適合度を保つため、外向性の Extro1 から国際的志向性にパスを新たに加えた (.66)。このことが与える影響についてさらに追究する必要がある。

### L2 WTC と関連要因の年齢差による影響

本研究では、学習者の心的概念の年齢による影響を明らかにするため、調査校のうち、平成 29 (2017) 年 11 月に実施した関東圏の施設分離型小中一貫校である A 小学校 (3 年生 122 名, 4 年生 112 名, 5 年生 110 名, 6 年生 109 名, 全 453 名) と B 中学校 (中学 1 年生 85 名, 中学 2 年生 103 名, 中学 3 年生 103 名) のデータを選択し、各学年 85 名を無作為抽出法により抽出した。L2 WTC, 国際的志向性, 動機づけ, L2 コミュニケーション能力の認知, L2 コミュニケーション能力における不安感, 外向性の 6 つの心的概念の年齢ごとの値を調査した。各情意概念について年齢を独立変数とする一元配置分散分析を実施した。分散分析の前提条件を確認した際、ルビーンの検定で等分散性が棄却されたため、データを対数変換して歪みを和らげた (Field, 2019, p. 154)。

その結果、国際的志向性( $F(6,588) = 3.87, p = .001, \eta^2 = .038$ )、動機づけ( $F(6,588) = 5.69, p < .001, \eta^2 = .055$ )、外向性( $F(6,588) = 20.89, p < .001, \eta^2 = .176$ )、L2 コミュニケーション能力の認知( $F(6,588) = 8.07, p < .001, \eta^2 = .076$ )、L2 コミュニケーション能力における不安感( $F(6,588) = 7.12, p < .001, \eta^2 = .068$ )と5つの心的概念において統計的な有意差をもって、数値の減少が確認された。ただし、効果量は小さかった。一方、L2 WTCについては、 $F(6,588) = 1.48, p = .184, \eta^2 = .015$ となり、統計上、有意差は確認されず、効果量も小さかった。L2 WTCについては上下動があり、小学3年生、小学6年生、中学2,3年生で低い値を示した。

### **児童のL2使用に関する自己効力感**

研究を進める中で、高学年児童用L2 WTCモデルを考えた際、児童の「L2使用に関する自己効力感」がL2 WTCの向上のための中核的役割を果たすことが明らかとなった。また、教室における外国語教育においては、L2運用能力の向上が求められる成果であり、L2運用能力と自己効力感の関係について、小学生段階においても弱い正の相関が確認された。L1 WTCモデルの場合、中核的役割を果たすのは「言語使用に関する不安」であることが先行研究から自明であり (McCroskey & Richmond, 1991)、L2使用に限定した際の関係性を確認した。最新の研究では、平成29年度からの調査をまとめ、中学年児童用モデルにおいても「L2使用に関する自己効力感」が重要な役割を果たすことを確認した。

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5 件)

物井尚子、中学年児童のWTCモデルの構築に向けて—中学年用質問紙の開発—、日本児童英語教育学会 (JASTEC) 研究紀要、査読有、37巻、2018、537-69.

物井尚子、折原俊一、マルザン・マリア、ホーン・ヴェバリー、西垣知佳子、石井雄隆、パフォーマンス・テストと連動した自己評価の可能性、千葉大学教育学部研究紀要、査読無、第66巻1号、2017、97-104.

物井尚子、羽根井寛人、高学年児童が感じる外国語不安と英語運用能力の関係、日本児童英語教育学会 (JASTEC) 研究紀要、査読有、36巻、2017、53-68.

物井尚子、高学年児童の英語運用能力と自己評価の関係、日本児童英語教育学会 (JASTEC) 研究紀要、査読有、35巻、2016、1-16.

物井尚子、Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24)を用いた質問紙調査における肯定的表現もしくは否定的表現を含む項目への大学生の反応、千葉大学教育学部研究紀要、査読無、64巻、2016、1-7.

〔学会発表〕(計 5 件)

Naoko Monoi, James A. Elwood, Validating the International Posture-Child Instrument with Grade 4, Psychology of Language Learning 3 (国際学会), 2018.

Naoko Monoi, James A. Elwood, Deciphering the Undecipherable, JACET Language Development (LD) SIG (招待講演), 2018.

物井尚子、高学年児童のWTCモデルの構築—教室環境が児童に与える影響—、全国英語教育学会、2017.

物井尚子、児童の英語運用能力と自己評価の関係を探る：2年間の質問紙調査と児童英検を用いて、外国語メディア教育学会、2016.

物井尚子、高学年児童のWTCモデルの構築 児童の1年間の変容から、全国英語教育学会埼玉大会、2016.

#### 6. 研究組織

##### (1)研究分担者

研究分担者氏名： James A. Elwood

ローマ字氏名： (James Andrew ELWOOD)

所属研究機関名： 明治大学

部局名： 総合数理学部

職名： 専任教授

研究者番号(8桁)： 00400614

##### (2)研究協力者

研究協力者氏名： 折原 俊一

ローマ字氏名： (ORIHARA, Shunichi)

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。