

第5章 先行研究

5.1 ライティングにおける文法的結束性についての先行研究の概観

5.1.1 ライティングの熟達度と結束性の関係性についての研究

ライティング能力と結束性を生み出す能力にはどのような関係があるのだろうか。先行研究を見る限り、その関係性については一律の結論は出ていないが、両者に何らかの関係性があると指摘している先行研究の方が比較的多いように思われる。まずは、両者の関係性の存在を肯定している先行研究から参照する。

最初の研究は、英語母語話者の小学生についての研究である。9歳の英語母語話者が書いた物語文を分析した Cameron et al. (1995) では、結束指標 (cohesive index) の適切な使い方や使用数は、全体的なライティング能力と関連があるとしている。具体的には、全体的なライティング能力を5段階にレベル付けされた作文について、結束性に関わる要素の使用数をレベルごと抽出し、その後の重回帰分析の結果、接続表現と指示表現が生み出す結束性がライティング能力を部分的に推定できるとしている。このことは、ライティング能力全般を高めることによって結束的な文章を書くことが可能になること示唆しているが、その背景には、さらにリーディング力が関係しているという研究がある。Cox et al. (1990) によると、英語母語話者の小学3年生から5年生のうち、リーディングの全体的な能力が高い子どもは結束性の高い文章を書くことができるとしている。

次は、英語の第二言語学習者を対象とする研究を見てみる。Ferris (1994) によると、第二言語として英語を学習している160名の参加者(母語は、アラビア語、中国語、日本語、スペイン語)に、“The effects of culture shock”というトピックの描写文を要求する作文課題を実施し、作文結果を全体的なレベルによって2つのグループに分けたところ、上位グループの方が、接続表現の使用頻度が高く、その頻度が作文の評価と相関するという結果が見られた。また、Grant and Ginther (2000) も接続表現の使用頻度と全体的なライティング能力の関連性を指摘している。この研究では、第二言語英語学習者がTOEFLのTest of Written English (TWE) の課題で求められた意見文の英作文90件について、TWEの基準で全体的なライティング力を評価したところ、レベル3、4、5にそれぞれ30件ずつに分かれた。次に、言語的特徴をコンピュータにより自動的にタグ付けし、各スコアにおける特徴を抽出したところ、レベル5の作文では、レベル3と4よりも多くの接続表現が使われていた。また、this や that という指示語についても、レベル5の作文で多く見られ、さらに、三人称の人称詞の使用頻度がレベルが上がるにつれて高くなった。

加えて、定冠詞 *the* の使用についても、レベルの上昇と使用頻度の増加に比例関係が見られ、レベル 5 の作文ではレベル 3 のほぼ 2 倍の数の *the* の使用が見られた。これらの結果から、この研究では、接続表現と指示表現の頻度がライティング能力と関連していることが判明した。続けて、非英語専攻の中国人大学生英語学習者による意見文の英作文を研究した Liu and Braine (2005) によると、ライティングの全体的な質は、語彙的結束性と文法的結束性に関わる要素の使用数と有意に関係していることがわかった。もっとも関連があるのが、語彙的結束性であり、続いて、指示表現、接続表現となった。文法的結束性に限れば、指示表現と接続表現の使用数が全体的なライティング能力を推定する要素となることが示唆された。Witte and Faigley (1981) では、第二言語として英語を学んでいる大学 1 年生の作文について、全体的評価方法で高い得点を得た作文と低い得点を得た作文を比較したところ、得点が高い作文には、得点が低い作文よりも、結束関係が結ばれている箇所が多く見られた。同様のことは Yang (1989) の研究でも示唆されている。また、Connor (1990) でも、ライティングの熟達度が上がると、接続表現の頻度が上がることから、接続表現はライティング能力を推定する要素であるとしている。このように、いくつかの研究結果によると、ライティングの熟達度と文法的結束性に関わる要素の関係性は有意と捉えることができる。しかしながら、結束性の構築に関わる表現の使用頻度とライティングの熟達度が比例関係にあるのは、一定の熟達度までであり、それより熟達度が高くなると、反比例の関係を見せるという研究もある。Casanave (1994) では、L2 の書き手は、学習が進むにつれて、等位接続詞の *and*、*but*、*so* で始まる文を書かなくなるとしている。これは、英語の習熟度が上がることによって、ライティングにおいて話し言葉の要素が少なくなってくることに関係しているとしている。Kiany and Nejad (2001) では、低い熟達度ではあまり接続表現を使わないが、次の中段階の熟達度では接続表現を多用する。そして、熟達度がさらに高くなると、接続表現を使わなくなるとしている。つまり、逆 U 字型の発達段階を描くということである。これらの研究から、接続表現の使用傾向を検証する際には、学習者がライティングにおいてどの程度熟達しているかを同時に測定した上で、分析を進める必要があることがわかる。

Chaudron and Parker (1990) では、接続表現の頻度ではなく、指示表現を使用できる能力の方がライティングの熟達度と相関があるとしている。接続表現については、単純な使用頻度ではなく、connector density と呼ばれる接続表現の数を節数で割った数値が高いことが、英作文の全体的な得点が高いことと相関するという研究 (Lintermann-Rygh, 1985) もある。Neuner (1987) では、結束関係を作り出す箇所の数は良い作文と悪い作文を区別しないが、複数の文あるいはパラグラフ単位までその関係性が継続している作文や、接続表現または指示表現などの種類が豊富

な作文は、ライティングの習熟度を説明できるとしている。

次に、ライティング能力の熟達度と文法的結束性には関連性がないと指摘している研究を概観する。Crewe (1990) は、文と文との関係性がテキストの前後関係から推測できるのであれば、その関係性は明示的に示される必要が必ずしもないため、具体的な接続表現や指示表現を使用したことによって、その関係性がより明確になったり、作文の質が高まることはないとしている。同様に、Connor (1984) や Zhang (2000) でも、結束性を作る表現の使用頻度については、優れた作文とそうでない作文に有意な差はないとしている。Crossley and McNamara (2010) の研究でも、ライティングの習熟度が高い学習者がより結束性の高い作文を書くことはなかったとしており、それよりも、文法的な複雑さの方がライティングの全体的な習熟度の説明要因となっている。

このように、ライティング能力と結束性間の相関関係の存在については、肯定的な研究結果もあれば否定的なものもあり、現時点では、その他のライティングの言語的特性と同様に、議論はまだ収束していない (Crossley and McNamara, 2010)。日本人英語学習者に特化した先行研究については後に述べるが、上述した研究結果によると、両者の関係性の存在を想定した場合は、接続表現や指示表現の使用頻度あるいはその種類の数が、ライティングの全体的な能力と関係していることが考えられる。このことを考慮しながら、さらに先行研究を見ていくこととする。

5.1.2 母語話者と非英語母語話者の比較による研究

ここでは、対象となる ESL/EFL 学習者の英作文における結束性の特徴を検証するために、英語母語話者と比較するという手法を採用している先行研究を紹介する。Altenberg and Tapper (1998) では、スイス人上級英語学習者と英語母語話者の意見文または描写文の英作文について、それぞれの接続表現の使用傾向を比較した。その結果、スイス人英語学習者は、英語母語話者よりも、for instance などの同格接続語の使用頻度が高く、逆に、as a result や consequently などの因果接続語や however などの対照接続語の使用頻度が低いことがわかった。英語母語話者がほとんど使用しなかった語句の中でスイス人英語学習者が使用した語句の上位 3 つは、furthermore、still、for instance であった。英語母語話者は、furthermore の代わりに also を、for instance の代わりに for example を、そして still の代わりに however と yet を使うとしている。特に、英語母語話者の however の使用頻度は非常に高い。また、多くの研究で非英語母語話者が過剰使用すると言われている but については、予想どおり、スイス人英語学習者の使用頻

度が英語母語話者の頻度を上回っていた。このように、英語母語話者の言語使用を基準として、対象となる非英語母語話者の結束性に関わる要素の使用傾向を研究する手法は、この分野の研究において頻繁に採用されている。

Granger and Tyson (1996) でも同様の手段を用いて、フランス人英語学習者と英語母語話者の比較をしている。その結果、接続表現の標準化頻度（10万語あたり）は、フランス人英語学習者は1,085語、英語母語話者は1,178語と大きな差はなかった。しかしながら、個別の表現については、両者で大きな差が見られた。フランス人英語学習者が過剰使用した表現は、論点を強調する機能を持つ *indeed*、*of course*、*in fact* と、例示の機能を持つ *for instance* や *namely*、そして、論点に追加する機能を持つ *moreover* であった。一方、過少使用した表現は、対照を表す機能を持つ *however*、*though*、*yet* と、論点をまとめる機能を持つ *therefore*、*thus*、*then* であった。結束関係を結ぶ頻度は同じでも、母語話者と非母語話者の間では、用いる機能が異なることが明らかになった。また、この傾向がフランス人英語学習者に特有なものかどうかを調べるために、ドイツ人英語学習者とフランス人英語学習者を同じ観点で比較したところ、*indeed* などはフランス人英語学習者が特に多く使う表現であったことが判明した。このことにより、対象とする英語学習者の母語により、接続表現の使用の傾向が異なることも示唆された。学習者の母語による影響については、母語がアラビア語、中国語、スペイン語の3者を比較した Reid (1992) でも、アラビア語を母語とする学習者は、英語の作文で等位接続詞をかなり多く使うという結果も出ている。

次に、香港の大学生英語学習者とイギリス人英語母語話者を比較した Bolten et al. (2002) の研究を見てみる。この研究では、両者に加え、アカデミックな目的で書かれた論文や書物のコーパスデータも含め、3者の比較を行った。3者を適切に比較するために、それぞれで使用された接続表現の頻度を1,000文基準の調整頻度に変換した。そして、3者の接続表現の調整頻度を分析したところ、香港の大学生がアカデミックコーパスよりも多く使用した表現の上位5つは、*so*、*and*、*also*、*thus*、*but* であった。同様に、イギリス人英語母語話者がアカデミックコーパスよりも多く使用したのは、*however*、*so*、*therefore*、*thus*、*furthermore* であった。両者ともに、コーパスデータと比べると、*so* と *thus* の使用頻度が高いが、特に香港の大学生は *so* を非常に多く使った。1,000文基準では、香港の大学生は *so* を35.6回使うのに対して、イギリス人英語母語話者は16.2回に過ぎず、コーパスもアカデミックな論文のデータであったことに起因してか4.0回となっている。このことから、EFL学習者は *so* を頻繁に使うことがわかった。上位5つに入らない語句で、両者の比較の上で特徴的なことは、*on the other hand* が香港の大学生が一

定量使用するのに対して、イギリス人英語母語話者は一度もこの表現を使わなかった。同様に、*moreover* については、香港の大学生がかなり多く使用するのに対して、イギリス人母語話者については 1 件の使用が見られただけであった。

英語母語話者と英語学習者の比較研究としては、他に Crewe et al. (1985) や Crewe (1990) などがある。Crewe et al. (1985) では中国人英語学習者の接続表現の過剰使用を指摘している。Crewe (1990) では、接続表現を過剰使用すると、質の高くない作文を「変装」させているように思われ不自然であるとしている。接続語句は、間違った意味で使用したり、過剰使用することで、話の展開が迷走してしまうのであれば、使用しない方がよいとしている。また、母語がアラビア語、中国語、スペイン語の 3 グループと英語母語話者を比較した Reid (1992) でも、英語学習者と英語母語話者では、結束装置 (cohesive device) の使用数や使用の種類が異なるとしている。

このように、対象となる ESL/EFL 学習者と英語母語話者の結束性に関わる表現の使用傾向の違いを調査することは、母語話者の言語使用を最終的な到達目標とした場合、学習者が現在どの位置にいるのかという情報を提示してくれるため、教育的な観点からも、有意義な研究であると思われる。しかしながら、例えば、日本人中学生あるいは高校生英語学習者を研究対象とした場合、英語母語話者との間にはあらゆる面でかなり大きな差がある。両者の比較の結果、有意差が生じる項目があったとしても、当然の結果と言わざるをえず、教育的示唆が乏しいものになってしまうことも考えられる。したがって、ライティングにおける結束性に関わる研究を行う場合は、対象となる学習者にとって英語母語話者との比較が有効であるかどうかの判断が必要となる。

5.1.3 接続表現の使用についての研究

上記の先行研究でも述べられているように、接続表現の使用傾向は非英語母語話者のライティングの特徴をよく表していると言える。そこで、接続表現に関する他の研究をここでは概観する。

Silva (1993) は、41 件の英語学習者と英語母語話者の比較研究、27 件の L1 と L2 ライティングの比較研究、4 件の総合的研究の計 72 件の L2 ライティングに関わる研究を調査した。これらのさまざまな研究結果をまとめたところ、非英語母語話者は、英作文において、英語母語話者より多くの接続表現を用いること、特に等位接続詞を多用することがわかった。この結果は、アメリカ人英語母語話者と日本人大学生英語学習者の意見文を比較した Oi (1986) の研究結果も支持している。この調査では、日本人英語学習者は特に等位接続詞の *but* と *so* を多く使用した。日

本人英語学習者が等位接続詞を多く使用することについては、同じトピックで日本人大学生が書いた英語の作文と日本語の作文において、接続詞の使用頻度は同じであったことから、母語の転移が影響しているとしている。代名詞や定冠詞の使用の有無は、用いた文法項目や文構造に影響されるが、接続詞の使用の有無は使う文法項目に左右されない。前者は英語の習熟度が上がれば母語話者の使用傾向に近づくことが予測されるが、後者は母語（日本語）の転移を受けることになるとしている。この研究から、英語の全般的な能力が向上することに比例して英語母語話者の使用傾向に近似していく接続表現と、母語の転移の影響で英語力の向上と使用傾向が比例しない接続表現を、さらに具体的に明らかにしていくことの意義が認められるであろう。

次に、接続表現を意味的に下位分類したときの、分類ごとの使用傾向を見てみる。Liu and Braine (2005) の研究では、接続表現に関しては、全体として、追加の機能を表す表現がもっとも頻出し、続いて、時間、因果、反意、継続の意味を表すものが使われるという結果が出ている。しかしながら、高い熟達度の作文は *and*, *also*, *then*, *in sum*, *next* などの順序的あるいは時間的論理関係を表す表現が少ないとされている (Crossley and McNamara, 2010)。Field and Oi (1994) によれば、追加や付加の機能を持つ表現については、母語話者が *also*, *and*, *too* を使うところを、英語学習者は *moreover* や *furthermore* を多用している。また、Granger and Tyson (1996) の研究によると、フランス人英語学習者は、*moreover* などの情報追加を表す接続語句を過剰使用し、対比を表す接続語句を過少使用している。情報追加の機能を持つ語句の過剰使用の原因は母語転移としており、*moreover* の一部は誤用であった。過少使用されている対比を表す接続語句である *on the other hand* についても、見られる使用例から判断して、譲歩と対比の区別ができていないとしている。

最後に、日本人大学生の例を提示する。Kanno (1989) では、日本人大学生の英語で書かれた学術論文を調査したが、追加・付加の機能を持つ表現は、話し言葉の影響により、過剰使用されていた。また、反意を表す表現は必要な箇所で使用できていない傾向が見られた。そして、因果関係を表す表現を使用することは日本人学習者にとってもっとも難しいと結論づけられた。

このように、意味分類ごとに使用語句を分析することによって、個別の表現の使用傾向の分析だけでは見えないことが判明し、より包括的にライティング能力の発達段階がわかるようになる。

5.1.4 指示表現の使用についての研究

次に英作文における指示表現の使用についての先行研究を概観する。指示表現を適切に使う能

力の発達は英語母語話者でも遅く、大人に類似した言語操作が可能になってくるのは 10 歳くらいからとされている (Hemphill et al., 1991)。ESL/EFL 学習者については、英語母語話者に比べて、指示表現の 1 つである代名詞を使う率は高いとされる (Reid, 1992)。つまり、L2 英語学習者の作文では、指示による結束性が多く構築されているということである (Khalil, 1989)。指示表現の中では、代名詞がもっとも多く使われており (they, it, them, these, we, I がもっとも多く、this と these は that と those より多い)、続いて、定冠詞、比較表現となる (Liu and Braine, 2005)。Ferris (1994) によると、第二言語として英語を学習している 160 名の参加者 (母語は、アラビア語、中国語、日本語、スペイン語) の作文を全体的なレベルによって 2 つのグループに分けたところ、下位グループが結束性を生み出すために同じ語彙を繰り返し使うのに対して、上位グループは定冠詞などの指示表現を用いていた。このことは、能力が高くなるにつれて、指示表現の頻度が上がることを示している。しかしながら、上述した Reid (1992) によると、母語話者の指示表現の使用頻度は低いいため、この研究では、上位グループでもまだ母語話者とはまだ距離があることがわかる。また、英語母語話者のコーパスと非英語母語話者 (母語は、フランス語、スペイン語、フィンランド語、フィンランド・スウェーデン語、スウェーデン語、オランダ語、ドイツ語の 7 種類) の意見文の英作文からなるコーパスの比較研究において、使用語彙の分析結果は、the と that は英語母語話者の方が頻度が高かった。一方、非英語母語話者が過剰使用した語は、this、these であった (Ringbom, 1998)。冠詞は母語話者の方が頻度が高いが、特に、冠詞の使用は日本人英語学習者にとっては非常に難しい (Leki, 1991) とされている。発話データではあるが、日本人 EFL 学習者の文法形態素の習得順序を研究した Shirahata (1988) によると、定冠詞 the はかなり遅い段階にならないと習得されない。ESL 環境の学習者は定冠詞を比較的早い段階で習得する (Dulay and Burt, 1974; Krashen and Terrell, 1983) が、ESL 学習者がかなり遅い段階で習得する所有格の's よりも、日本人 EFL 学習者の冠詞の習得はさらに遅い。これは、文法の習得順序には母語の影響がかなり強いこと (Zoe and Shirai, 2009) が原因として挙げられる。所有格の's は、対象となる名詞の直後に付ければよいが、これは「～の」を名詞の直後に付ける日本語の構造と同じであるため、日本人英語学習者は比較的習得が早い。一方で、英語の定冠詞は日本語には存在しないシステムなので、日本人英語学習者は習得が遅いということが言える。実際に、母語に冠詞が存在する英語学習者とそうでない英語学習者についての作文の中での定冠詞の誤用率を比較した研究 (Hawkins and Buttery, 2010) では、習得の時期に明らかに差が生じている。この研究では、CEFR のレベル基準 (ここでは A2、B1、B2、C1、C2 の 5 段階) ごとに学習者が分けられ、定冠詞の脱落率を調査した。日本人英語学習者の脱落率は、

A2 レベルの学習者で 27.66%、B1 で 25.91%、B2 で 18.72%、C1 で 13.80%、C2 で 9.32%と、レベルが上がるにつれて誤用率は下がっている。冠詞がないトルコ語や韓国語を母語とする英語学習者も、この日本人英語学習者とほぼ同じ傾向を見せている。一方、冠詞のシステムが存在するフランス語、ドイツ語、スペイン語を母語とする英語学習者は、CEFR のどのレベルでも、冠詞の脱落率は 5.0%以下である。つまり、冠詞に関しては、英語の全体的能力が C2 である日本人英語学習者の方が、フランス語を母語とする A2 レベルの英語学習者よりも、その脱落率が高いということである。したがって、明らかに母語の影響が存在することがわかる。

5.1.5 代用と省略の使用についての研究

代用と省略の 2 点については、文法的結束性に関わる要素ではあるが、Halliday and Hasan (1976) によると、この 2 つは、話し言葉において特徴的に見られる要素であり、フォーマル・ライティングで使用されることは稀である。アメリカ人英語母語話者と日本人英語学習者の意見を比較した Oi (1986) では、代用は両者とも 20 文に 1 度程度の割合で出現するにとどまり、省略は両者ともにほとんど見られなかった。また、Khalil (1989) でも、第二言語としての英語学習者の作文では省略は見られず、代用もかなり低い率でしか出現しないという実証的な研究がある。さらに、93 名の日本人大学生英語学習者の作文を分析した工藤 (2010a) の研究では、省略は、物語文の作文の中では 9 回、意見文では 8 回、そして代用は、物語文では 4 回、論説文では 10 回観察された程度で、ほとんどこれらの 2 つの要素は使用されないことがわかった。また、70 名の日本人高校生英語学習者の作文を分析した工藤 (2010b) においても、物語文の作文課題で、省略は 5 回、代用は 0 回という結果であった。こうした実証的な研究を踏まえると、外国語として英語を学習する日本人英語学習者の傾向として、文法的結束性に関わる代用と省略は、その使用頻度を量的な分析の観点とする研究は実現可能性が低いと言える。

5.2 日本人英語学習者のライティングにおける文法的結束性についての先行研究

5.2.1 日本人英語学習者に関する先行研究の紹介

Granger and Tyson (1996) が示唆したとおり、ライティングにおける ESL/EFL 学習者の文法的結束性の特徴は、その母語により異なることが想定される。したがって、ここでは、本論文

の研究対象となる日本人英語学習者についての先行研究を個別に取り上げ、文法的結束性に関わる要素の使用傾向を概観する。

(1) 太田他 (2003)

太田他 (2003) の研究では、中学生英語学習者 4 名のスピーチ原稿における接続詞の使用について、2 年時と 3 年時の比較を行った。参加者 4 名のうち、1 名は 2 年時に学年のスピーチコンテストで優勝するくらいの能力を持った生徒 (S1) で、もう 1 名は 3 年時に同じコンテストで優勝した生徒 (S2)、そして残りの 2 名は英語が比較的苦手な生徒 (S3、S4) あった。書かれたスピーチ原稿を分析したところ、3 年時において、英語が得意な S1 と S2 の生徒の接続詞の使用頻度は、S3 と S4 の生徒の 3 倍以上にもなった。また、頻度だけでなく、S1 と S2 の生徒が使う接続詞の種類も多かった。S2 の生徒は 3 年時になってスピーチコンテストで優勝するくらいの力を身につけてきたが、2 年時は接続詞の使用頻度が 5 回であったのに対して、3 年時は 20 回近くまで伸びた。英語力の増強とともに、接続詞の使用頻度が伸びることがわかった。また、S1 または S2 の生徒にしか見られない個別の接続詞としては、**but** と **while** であった。さらに、**when** については、S4 の生徒が一度使っただけだったため、これも英語力が高い生徒が主に使う表現であると判断できる。4 名という非常に限られた生徒の調査であるが、中学生の能力別の接続詞の使用の傾向が見てとれる結果であった。

(2) 平林 (2004)

平林 (2004) では、自由英作文の特性を特定要因評価 (primary trait scoring; PTS) を用いて検証しているが、その要因の 1 つに Halliday and Hasan (1976) の結束性の概念を想定している。この研究では、日本人高校生英語学習者 (高校 1 年生から 3 年生) が、(株) ベネッセコーポレーションの英語コミュニケーション能力テスト (現、GTEC for STUDENTS) のライティングセクション (20 分間で行う自由英作文テスト) で書いた意見文の作文を分析対象とし、結束性の要素である接続、指示、代用、省略、語彙的結束性の 5 要素について、それぞれの使用頻度を算出した。その結果、平均語数約 95 語の作文において、結束語の平均は約 9.6 語であった。5 つの要素の使用割合は、接続が 47%、指示が 27%、語彙的結束性が 25%、代用が 1%、省略が 0% だった。参加者はそれほど能力が高い学習者ではないとしているが、意見文では、結束性を構築する要素として接続と指示で 70% 以上を占めることがわかった。

(3) 柏木 (2005)

柏木(2005)の研究では、日本人の高校生と高専生が自由英作文の課題として書いた意見文と、英語母語話者が書いた意見文を、それぞれコーパス化し、両者を品詞の使用頻度について、比較している。この研究では、日本人学習者は、テストとして自由英作文を課されたわけではなく、数日から1週間の間に行う宿題として自由英作文を書くことが課されている。辞書使用も認められており、さらに授業内で書くべき内容についてのブレインストーミングを行い、その際、教師からのアドバイスも受けている。したがって、テスト形式の英作文をとおして収集したデータとは異なる結果が生じることが予想された。しかしながら、文法的結束性の特徴については、テスト形式で作文課題を実施している他の研究と類似した点も多く見られた。

結果として、人称代名詞の使用について、日本人学習者は母語話者に比べて、I や we などの一人称または二人称を多く使用しているのに対し、英語母語話者は their や he などの三人称を日本人学習者に比べて多く使用していることがわかった。また、定冠詞の the については、英語母語話者の方が使用頻度が高かった。このように、人称代名詞や冠詞の使用については日本人学習者と母語話者の間に明確な差が見られた。しかしながら、接続詞や接続副詞などの論理的機能語については、両コーパスを 100,000 語に標準化した場合の平均頻度は、日本人学習者が 928.7 語、英語母語話者が 980 語と類似した結果が見られた。その中で、個別の語として、and や although (though) など使用頻度が両者でほぼ同じものもあれば、because、so、but など日本人学習者がより多く使用するものや、however、therefore、also など英語母語話者が多く使用するものもあった。

(4) Narita and Sugiura (2006)

Narita and Sugiura (2006) では、接続語句の使用の観点で、日本人大学生英語学習者と英語母語話者を比較した。この研究では、144 名の日本人英語学習者(大学 3、4 年生)が書いた各 500 語以上の英作文(意見文)からなるコーパスと、同等の条件で収集された 175 名のアメリカ人大学生が書いた作文からなるコーパスについて、調査対象として選択した接続語句 25 個のすべての用例を抽出した。両方のコーパスにおいて頻出した上位 5 つの接続語句のうち、3 つ(for example、however、therefore) は同じものであった。次に、両方のコーパスを、対数尤度比較検定(G 検定)を用いて比較したところ、日本人大学生英語学習者が過剰使用している接続語句は、for example、of course、first、moreover、in addition、that is to say、next、as a result の 8 種であり、また過少使用している語句は、then、yet、instead の 3 種であった。過剰使用の

語句の 8 種のうち 4 種 (**first**、**moreover**、**in addition**、**next**) は意味範疇として「列挙・追加」に属する。したがって、日本人大学生学習者は、特に「列挙・追加」の意味を持つ接続表現を過剰使用する傾向があると結論づけている。加えて、この調査では、日本人学習者は、英語母語話者に比べて、文頭で接続語句を使用する傾向が高いことも明らかになった。さらに、この研究では、日本人大学生に英語を教授した経験のある英語母語話者に、使用された接続表現が適切かどうかを診断してもらい、加えて、接続語句の使用が英作文の品質へ与える全体的な印象も評価してもらうことで、質的にも接続語句の使用を検証した。その結果、日本人英語学習者の特徴の 1 つである同一接続語句の反復使用については、読み手の興味を削ぐことがわかり、また、不必要あるいは誤用と判断された接続語句が使用されていた箇所は読み手を混乱させることが判明した。この研究により、日本人大学生の意見文における接続語句の使用の特徴が明らかになったと同時に、質的なアプローチを加えることで、誤用が読み手に与える影響も見いだすことができた。

(5) 投野 (2007)

投野 (2007) では、日本の中学 1 年生から高校 3 年生までの作文 (10,038 件、669,304 語) データからなる JEFLL Corpus を研究対象とした。6 学年分の分析の結果を、まずは接続詞の種類について見ていく。中学 1 年生では 11 種類の接続詞が見られたが、高校 3 年生では 27 種類までに増加した。具体的表現としては、**as soon as** や **so that** が中学 3 年生以降で使われ、**even if** や **as if** は高校 2 年生以降で使用された。また、接続詞の頻度については、**and** や **but** はすべての学年で非常に高いが、**but** は学年が上がるにつれて使用頻度が下がる傾向を示している。接続詞の正用法率については、中学 1 年生から高校 3 年生にかけて、学年順で 91%—90%—87%—87%—93%—92% となっており、中学 3 年生で誤用が増えるのは、この段階から、文と文とを意味的に接続することを意識し始めるようになり、その結果、接続詞の使用が増えることで、誤用も多く見られると想定できる。この段階を経て高校 1 年生になって徐々に学習が深まるにつれ、接続詞の誤用が減っていくと推測される。具体的な接続詞としては、**finally** や **however** は高校での頻度が高くなることが示されている。また、**soon** や **suddenly** は接続副詞として、中学校 2 年生の段階からすでに多く使われる表現となっている。

次に、冠詞の正用法率については、中学 1 年生から高校 3 年生にかけて、学年順で 71%—70%—57%—63%—75%—71% となっており、U 字曲線を描いているのが特徴的である。中学 2 年生までは **the sun** などの定型表現が中心であったが、中学 3 年生あたりから、普通名詞にも冠詞を付け始めた結果、誤用が増えたと想定できる。接続詞同様、高校 1 年生になり、徐々に学習が

進むにつれ誤用が減っていくと解釈できる。

指示表現については、能力が低い学習者が、*my* などの特定の要素を過剰使用するケースもあるとしている。中学生や高校生で能力がそれほど高くない学習者が作文を書いた場合、同じ主語の文を連続させる、つまり同じ人称代名詞で始める文が多くなり、その結果、特定の要素の使用頻度が高くなることがわかる。

この研究では、全体として、高校 1 年生に特徴的な時期があることがわかった。しかしながら、誤用を考慮していなかったのは今後の課題であるとしている。また、品詞単位の分析を目的としているため、文法的結束性に関わらない要素も一括してデータの分析を行っている点については、本論文とは目的が異なることを留意しておく必要がある。

(6) 小林 (2009a)

英語母語話者と日本人英語学習者（中学生、高校生、大学生）の作文データを比較した小林 (2009a) のコーパス研究によると、等位接続詞 *so* は学習段階が進むにつれて、作文の中での使用頻度は減少していく。10 万語あたりの *so* の使用頻度は、日本人中学生は 1112.07 語、高校生は 871.55 語、大学生は 417.06 語、そして、英語母語話者が 65.13 語と、はっきりと学習段階での違いそして母語話者との違いが見られる。日本人英語学習者が *so* を過剰使用する原因として、*so* は話し言葉で頻出する表現である (Biber et al., 1999) ことから、話し言葉と書き言葉の区別が不足していることを挙げている。なお、この研究で使用したコーパスは、日本人中高生は JEFLL Corpus、大学生は ICLE-JP、母語話者は LOCNESS であった。

(7) 小林 (2009b)

小林 (2009b) では、日本人英語学習者の英作文における等位接続詞 *and* と *but* の使用についての分析を、英語母語話者との比較によるコーパス研究で行った。使用したコーパスは、中高生は JEFLL Corpus、大学生は ICLE-JP、母語話者は LOCNESS であった。この研究では、*and* と *but* の句接続と節接続に注目し、接続の種類ごとにそれぞれの使用傾向を調査した。本論文では Halliday and Hasan (1976) の言うところの結束関係を研究していることから、この小林 (2009b) の節接続の結果を参照してみる。節接続の *and* の標準化頻度 (10 万語) は、中学生が 264.40 語、高校生が 449.96 語、大学生が 320.50 語、母語話者が 335.51 語であった。同様に *but* は、中学生 192.29 語、高校生 283.32 語、大学生 144.55 語、母語話者 119.76 語であった。両語とも、中学生から高校生にかけて使用頻度が上がり、大学生で下がるという傾向を見せて、

大学生がもっとも母語話者に近い頻度となった。これは、中学生から高校生にかけて、文と文をつなぐ役割の等位接続詞を、ライティングという発信型の技能で頻繁に使えるようになり、母語話者と比較すると過剰使用の傾向を高校生では見せるが、大学生になるにつれて使用が減少して、徐々に母語話者に類似してくるということである。

(8) 小林 (2009c)

小林 (2009c) では、日本人英語学習者 (中学生、高校生、大学生) の英作文における *because* の使用についての分析をコーパス研究で行った。使用したコーパスは、中高生は JEFLL Corpus、大学生は ICLE-JP であった。分析の結果、10 万語あたりの *because* の使用頻度は、中学生は 613.69 語、高校生は 537.31 語、大学生は 308.06 語と、学習段階が進むにつれて、*because* の使用頻度は減少していく。また、*because* 節を単独で使う誤用 (断片文) の使用割合も、中学生では 77.59% と非常に高いが、高校生では 56.45%、そして大学生では 41.92% と減少していく。*because* を断片文として使用してしまう原因は、日本語と英語の構造上の違いのほか、教材の影響も挙げている。現行の中学校の文部科学省検定教科書 6 種類のうち 4 種類について、1 年生から 3 年生までの *because* の出現頻度を調査したところ、2 種類の教科書では 3 年間でわずかに 5 回しか提示されていない。このことから、実際の英語使用場面での頻度や重要性と比較すると教科書での出現頻度がかなり低いことが判明した。また、主節を持たない文は半数を超えることから、教科書を学習することによって、*because* の断片文を書くことが自然と習得されてしまうことが原因だとしている。

(9) 工藤 (2010a)

工藤 (2010a) では、日本人大学生英語学習者 93 名に、物語文と意見文の両方のライティング課題を実施し、Halliday and Hasan (1976) で示されている文法的結束性の特徴を調査した。それぞれのライティング課題で全体的な評価が高かった参加者と低かった参加者の 2 つのグループに分け、グループ間の比較を行ったところ、物語文においては、上位グループの方が、接続表現と指示表現の両方において、種類が有意に上回ったという結果が報告された。また、意見文の方は、上位グループが指示詞 *the* の使用頻度で有意に上回っていた。さらに、ライティング能力全般における習熟度を基準に分析を行うために、両方の文章タイプで高い得点を得た参加者とそうでない参加者に新たにグループ分けをして、文法的結束性の要素について検証したところ、上位グループは、物語文において、接続表現と指示表現の種類数で上回り、また、意見文では、指

示表現の使用頻度、接続表現の種類、指示表現の種類、the の使用頻度の4点において上回っていた。この研究に参加した大学生に限れば、ライティング能力の習熟度と関連が強い項目は、接続表現や指示表現の使用頻度ではなく、使用した種類の方であった。また、個別の表現としては、ある一定の習熟度レベルまで到達した大学生においても、さらに能力が伸びることによって、the の使用頻度が高くなることが判明した。また、文章タイプによる比較では、物語文と意見文の両方で全体的なパフォーマンスに優れた参加者の方が、片方だけに優れている参加者よりも、結束関係を構築する表現に多様性が見られることがわかった。さらに、両方のタイプで高い習熟度を示すことができ初めて、意見文の指示表現の使用頻度が増えることも判明した。特に意見文では、人物ではなく事物の描写をする機会が多く、各事物を言及する際に、指示表現を適切に使って書き進めていく能力は非常に高度な能力であることが示されている。したがって、結束性の高い文章を書けるようになるためには、複数の文章タイプで大差なく質の高い英文を書けるようになることが必要であることを示唆している。最後に、代用と省略に関わる表現については、代用は物語文で4回、意見文で10回、省略は物語文で9回、意見文で8回、それぞれ出現しただけであり、グループ間の比較を量的に行うに足りるサンプル数ではなかったという報告がなされている。なお、この研究では、接続、指示、代用、省略のどの要素の使用数にも、意味の理解に支障がある箇所で使用されていた表現はグループ間の比較のためのデータには含めていない。

(10) 工藤 (2010b)

工藤 (2010b) では、日本人高校生英語学習者 70 名に、物語文を書かせる同一のライティング課題を半年以上の期間を空けて 2 回実施し、Halliday and Hasan (1976) で示されている文法的結束性の特徴についての変化を調査した。具体的には、2 回のライティング課題において、全体的なライティング能力が伸びたグループと伸びなかったグループについて、接続表現と指示表現の使用頻度と使用の種類数を比較した。その結果、能力が向上したグループは、向上しなかったグループに比べて、接続表現の使用頻度は増加した一方、指示表現の頻度は減少した。また、使用の種類については、向上群は接続表現の種類数が伸びた。

能力が向上した学習者が指示表現を使わなくなった理由として、能力が高くなったため、複雑な構文を使えるようになったことから、同じ代名詞で始まる 2 文を 1 文で書くようになったことが挙げられている。加えて、それまで深く考えずに指示表現を使っていたが、能力が伸びたことによって、じっくり吟味してから指示表現を使えるようになり過剰使用がなくなったことも同様に、その要因となっていると考察している。接続表現の使用頻度と種類が増えたことについては、

多くの先行研究を支持する結果であったことに触れながら、参加者が高校1年生であったことから、中学校段階から結束性を意識した指導が可能であることを示唆している。

また、工藤（2010a）と同様に、意味の理解に支障がある箇所で使用されていた表現は分析の対象外としたが、意味が通じない、つまり宮田（2002）が言うところのコミュニケーションに関わるエラーは、ライティング能力が高い参加者にも見られるとしている。これは、英作文における *global error* の特徴を研究した工藤（2009）を支持する結果となっているが、ライティング能力が高くなれば、詳細な内容を書くことや複雑な文構造を用いることなど、処理のレベルが高まることになる。その一方、高いレベルの処理において、認知的な負荷が一定量を超えると、文と文とのつながりに注意が注がれなくなり、エラーが生じるとしている。したがって、どの段階の学習者を研究対象としても、*global error* が起きることを想定して、適切な表現の使用とそうでない使用を区別しながら、文法的結束性に関わる要素について検証していくことの重要性が示唆されている。また、今後の課題として、接続表現では、「時」や「例示」など、そして指示表現では、「指示詞」や「人称詞」などの下位分類を設定し、分類ごとに分析を進めることが必要だとしている。

5.2.2 日本人英語学習者に関する先行研究の総括

上で個別に紹介した日本人英語学習者のライティングにおける文法的結束性に関する先行研究を、ここで接続表現と指示表現ごとにまとめてみる。表 5.1 は指示表現に関する 5 つの先行研究を参加者の学年の順番に並べたものである。学年の順番が必ずしも習熟度を示すわけではないが、先行研究によっては参加者の英語能力全体あるいはライティング能力全体の習熟度が不明である、または能力の幅が多岐に渡るものがあるため、習熟度の順番で並べることが困難であることから、大まかな発達段階の目安として学年の順で配置をした。個別の研究の紹介の中でも言及したが、ESL 環境におけるいくつかの先行研究と同様、習熟度が上がると指示詞の使用頻度が減少することが、日本人高校生英語学習者にも当てはまるという結果が出ている（工藤、2010b）。また、定冠詞 *the* については、母語話者との比較では日本人学習者の使用頻度が低い（柏木、2005）が、大学生の上位層で使用頻度が高まっている（工藤、2010a）ことから、*the* はかなり高い習熟度になっても、使用傾向に変化が見られる項目であることがわかる。

表 5.1 指示表現に関する先行研究

先行研究	参加者	調査手法	文章タイプ	指示表現の使用の特徴
投野 (2007)	中 1～ 高 3	学年単位で横断的に比較	多種	<ul style="list-style-type: none"> ・ the の誤用は中 3 で多いが、結束的に使い始めたことに起因（それまでは the sun などの定型のみ使用） ・ 能力が低い学習者が my など特定の指示表現を多用
平林 (2004)	高 1～ 高 3	参加者が書いた作文の分析	意見文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 結束語の 27% が指示表現
工藤 (2010b)	高	同一課題を 2 回実施し、縦断的に比較	物語文	<ul style="list-style-type: none"> ・ ライティングの全体的な能力が伸びた学習者は、使用頻度が減少
柏木 (2005)	高・高専	英語母語話者との横断的な比較	意見文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 母語話者に比べて、I や we などの一・二人称を多用（母語話者は their や he などの三人称を多用） ・ the は母語話者の方が頻度が高い
工藤 (2010a)	大	作文能力の上位・下位で横断的に比較	意見文 物語文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上位の方が種類が豊富（物語文） ・ 上位の方が the の使用頻度が高い（意見文）

次に、接続表現についての先行研究をまとめてみる。表 5.2 は、各先行研究における参加者、調査手法、文章タイプを、研究が発表された年次順に並べたものである。

表 5.2 接続表現に関する先行研究

番号	先行研究	参加者	調査手法	文章タイプ
A	太田他 (2003)	中 2～中 3	得意・不得意で横断的に比較と中学 2 年生と中学 3 年生で縦断的に比較	スピーチ 原稿
B	平林 (2004)	高 1～高 3	参加者が書いた作文の分析	意見文
C	柏木 (2005)	高・高専	英語母語話者と横断的な比較	意見文
D	Narita and Sugiura (2006)	大	英語母語話者との横断的な比較	意見文
E	投野 (2007)	中 1～高 3	学年単位で横断的に比較	多種
F	小林 (2009a)	中・高・大	中・高・大と母語話者を横断的に比較	多種
G	小林 (2009b)	中・高・大	中・高・大と母語話者を横断的に比較	多種
H	工藤 (2010a)	大	作文能力の上位・下位で横断的に比較	意見文・ 物語文
I	工藤 (2010b)	高	同一課題を 2 回実施し、縦断的に比較	物語文

表 5.2 の先行研究 A~I の結果を、中学生、高校生（高専生）、大学生の各段階ごとに分類して記述したものが表 5.3 である。指示表現同様、学年が厳密な意味での習熟度を表すわけではないが、この段階を順に追っていくことで、接続表現の使用傾向がどう変化していくかを大まかに見ることができる。表の左側の「全体的な特徴」として、中学生から高校生にかけて徐々に使用の頻度や種類が増えていくことや大学生のレベルでも不適切な表現の使用は読み手にとってわかりにくい文章になってしまうことがわかる。また、表の右側の「個別の表現における特徴」では、等位接続詞 **and** と **but** は高校生の使用頻度がもっとも高いが、大学生になると母語話者の使用傾向に近づいていくことを始め、各表現がどの段階から使われ始めるのかなど、学習段階と使用可能な表現の関係性がわかる。

表 5.3 接続表現の発達段階ごとの使用傾向

	全体的な特徴	個別の表現における特徴
中学生	<ul style="list-style-type: none"> ・中 1 は 11 種類使用【E】 ・中 2 から中 3 で使用頻度が急増【A】 ・中 3 で得意な学習者の使用頻度が不得意な学習者の 3 倍以上【A】 ・中 3 で得意な学習者の種類が多い【A】 ・中 3 で正用法率は下がるが、使用頻度が上がることに起因【E】 	<ul style="list-style-type: none"> ・中 3 で得意な学習者のみ使った表現は、but, while, when【A】 ・中 3 以降で as soon as や so that は使用【E】 ・soon や suddenly は中学で使用可能【E】
高校生 (高専生)	<ul style="list-style-type: none"> ・結束語の 47% が接続表現【B】 ・ライティングの全体的な能力が伸びた学習者は、使用頻度と種類が増加【I】 ・全体の平均頻度は母語話者と差がない【C】 ・高 3 は 27 種類使用【E】 	<ul style="list-style-type: none"> ・but の使用は学年が上がるにつれて頻度が下がる【E】 ・so は段階が進むにつれて使用頻度は減少【F】 ・finally や however は高校から使用開始【E】 ・高 2 以降で even if を使用【E】 ・and と but は、高校生の使用頻度がもっとも高い【G】 ・because、so、but を多用(母語話者は however、therefore、also を多用)【C】 ・and、although は母語話者と使用頻度が同じ【C】

大学生

- ・「列挙・追加」の意味範疇の表現を多用【D】
- ・同一語句の反復使用は読み手の興味を削ぐ【D】
- ・誤用箇所は読み手を混乱させる【D】
- ・大学生の中でも上位の方が種類が豊富(物語文)【H】
- ・for example、of course、first、moreover、in addition、that is to say、next、as a result は多用【D】
- ・頻度上位5つのうち、for example、however、therefore は同じ【D】
- ・and と but は、大学生になって母語話者の使用傾向に類似する【G】
- ・then、yet、instead は頻度少ない
- ・文頭使用の傾向が高い【D】

(【 】内のアルファベットは表 5.2 で示した先行研究の番号を指す)

5.3 先行研究における課題と問題点

コーパス研究の発達によって、大量の言語データの処理が可能になったことや、英語母語話者の作文と第二言語あるいは外国語としての英語学習者の作文の比較による研究の成果などから、英語学習者の作文における文法的結束性の特徴が徐々に明らかになってきた。しかしながら、先行研究には次のような課題や問題点を指摘できるものも少なからず存在する。

(1) 異なるライティング課題の下で書かれた作文同士の比較

英語母語話者と非英語母語話者の作文を比較した研究や英語熟達度が異なる非英語母語話者間の作文を比較した研究の中で、比較したそれぞれの作文が異なるライティング課題の下で書かれたものであるケースが見られる。確かに、特に大量の作文データを収集するコーパス研究においては、すべての参加者に同一のライティング課題を実施することは現実的には困難である場合が多い。また、熟達度が異なる学習者に対して同じ課題を行わせることによるタスクレベルの不適合により、有用なデータを確保することが困難になることもある。さらに、異なるライティング課題を実施しても、等位接続詞の使用頻度などは作文のテーマや文章タイプに影響されにくい機能語であることから、大きな問題はないとしている研究も存在する(小林、2009b)。しかしながら、Koda (1993) や工藤 (2010a) を始め、複数の文章タイプやトピックの間における作文の比較研究の中には、同一学習者が、文法的結束性に関わる表現の使用頻度や種類において、異なる結果を見せたという調査も見られる。文章タイプの違いでは、Crowhurst (1987) や Connor and Kaplan (1987) によれば、意見文より物語文の方が、結束関係が含まれる度合いが高いとし

ている。また、Tierney and Mosenthal (1983) でも、物語文と意見文では使われる結束関係の種類が違うという研究もある。特に、学習の初期段階または中期段階にある学習者の作文は、トピックや求められる文章タイプによって、そのレベルや質が異なると思われるため、同一のライティング課題の下で書かれた作文同士の比較を実行することも必要である。

(2) 誤用事例の未処理

コーパス研究のように、大量の作文データを収集すればするほど、質的な分析は困難になるが、特定の表現の使用頻度を調査する場合は、可能な限り誤用を考慮することが大切であろう。特に調査結果から教育的示唆を行う場合などは、使用された語句が適切であったかどうかは重要になる。誤用にも意味的なものや文法的なものなど、種類が複数存在するため、どの誤用を対象とするかの判断が必要となる。この判断を加えることにより研究手法への大きな負担になることは否めないが、正用と誤用が混在したものから、全体的な傾向を算出できたとしても、信頼性に欠けることになりかねない。したがって、極力、誤用への配慮が望まれる。

(3) 結束表現の抽出の欠如

ある特定の語句の純粋な使用傾向を調査している研究であれば問題はないが、ある語句を、結束性の観点つまり文と文とのつながりという観点において分析しているのであれば、その語句の結束的ではない使用例は分析から除外する必要がある。しかしながら、いくつかの先行研究では、結束性の観点で分析をしているにも関わらず、ある語句の使用頻度をそのまま自動的に統計処理しているケースが見られた。例えば、定冠詞 **the** であれば、**the** の全体的な使用傾向を研究している場合は、すべての使用方法を抽出する必要があるが、結束性の観点で **the** を取り上げる場合は、Halliday and Hasan (1976) が指摘するとおり、逆行照応の用法のみが結束性に関わるものとなる。したがって、外界照応や順行照応の機能を持つ **the** は分析の対象外とする必要がある。このように、個別の表現について、結束性の観点からその使用を分析する場合は、質的に 1 つ 1 つの使用方法を確認した上で、分析データに組み込むかどうかの判断が必要となる。

(4) 横断的研究手法への依存

結束表現の使用の発達段階を調査することを目的とした研究の中で、能力の異なる 2 つのグループの作文結果を比較している研究は非常に多い。それらの研究の多くは、異なる 2 つのグループの学習者に対しての横断的研究による結果を一般化して、同一の学習者を想定した場合の発達

段階を示唆している場合が多い。しかしながら、すべての横断的研究に当てはまることではあるが、能力が低いグループが、比較の対象となった能力が高いグループと同じ傾向を将来的に見せるかどうかはわからない。したがって、過剰一般化を防止するためにも、縦断的研究手法の導入が求められる。

5.4 本研究における研究課題

前節で示した課題に取り組むために、本研究では、文法的結束性の指標である接続、指示、代用、省略の4つの要素について、能力に差がある日本人英語学習者の間でのパフォーマンスの違いに注目する。具体的には、以下の研究課題を設定する。

- 研究課題 (1) 物語文と意見文の文章タイプのそれぞれの作文において、文法的結束性の4つの要素の適切な使用の頻度と種類は、高校生と大学生の間で異なるか。
- 研究課題 (2) 物語文と意見文の文章タイプのそれぞれの作文において、高校生および大学生の学習者における文法的結束性の4つの要素の適切な使用の頻度と種類は、それぞれどのように変化するか。

両研究課題における参加者は、4つの要素を一定量使用することが期待される学習者を対象とする必要があるため、ライティング課題において数文程度しか書くことができないと予測される中学生は研究対象とはしない。対象となるのは、日本人英語学習者の中の高校生と大学生とする。また、工藤(2010a)などによると、日本人大学生英語学習者は文章タイプが異なると文法的結束性の要素の使用傾向が異なるため、本研究では、工藤(2010a)と同じく、物語文と意見文の2種類の文章タイプを要求するライティング課題を参加者に課すこととする。さらに、異なるライティング課題の下で書かれたデータを比較することの問題点を解決するために、本研究では、比較するグループの両方に同一の課題を実施することとする。加えて、4つの要素に関わる表現の単純頻度を比較するのではなく適切な使用に限って分析の対象とする。この点は、適切な使用と誤りを含む使用を混在して分析した一部の先行研究における問題点に対処するためである。また、研究課題(2)に関して、これまでの先行研究にあまり見られなかった縦断的研究を本研究では行うこととする。同じ学習者がある一定期間の学習期間を経て、ライティングにおける結束

性の特徴に関する傾向がどう変化するかを調査することによって、横断的な手法では予測の範囲を超えなかった学習者の実態を、実際の発達段階から直接的に導き出すことができることが期待される。