

日本人英語学習者による従属接続詞の  
産出における母語の影響

日本大学大学院総合社会情報研究科  
博士後期課程 総合社会情報専攻

平成 28 年度

指導教員 眞邊 一近 教授

20140414003 甲斐 順

## 謝辞

この論文の完成にあたり多くの方々にご指導をいただきました。指導教官の眞邊一近先生には博士課程後期入学試験の面接、1年次の中間発表では私が取り組む研究に対していつも鋭く厳しい質問を投げかけてくださり、そのたびに冷や汗をかいておりました。博士後期課程2年時からは前任の指導教官の森博英教授の他大学への異動に伴い、未熟な私の指導教官を快く引き受けてくださいました。不安の募る中、「良い論文を書くお手伝いをします」という心強いメールを頂戴し、くじけそうになったときどれほどありがたかったことでしょうか。その後、眞邊ゼミでの数々の学びの機会を通じ、研究の倫理をはじめ、実験計画、発表方法、論文指導に至るまでこと細かく指導していただきました。特に最後の論文提出までの2週間は、イタリアでご研究の最中、日本とは時差が異なる中、かなりご無理をされてまで論文指導に当たってくださり、誠に感謝申し上げます。今後とも研究面、教育面でもご指導いただければ幸いです。

副指導教官で、琉球大学教授・日本大学講師の東矢光代先生には応用言語学・英語教育学のご専門の立場から、また眞邊ゼミの修了生として実験計画や発表、論文の指導に至り、大変丁寧に目を通し、かく指摘、指導していただきました。折に触れての東矢先生の励ましがなければ、論文の完成には至らなかつたと思います。東矢先生のご指導や激励に深く感謝申し上げます。

副指導教官の竹野一雄先生には中間発表、予備試験で貴重なご意見を賜り、私の研究に光明をもたらしてくださいました。感謝申し上げます。

1年次の指導教官で、その後東京女子大学に籍を移された森博英先生にも感謝申し上げます。第二言語習得研究のご専門の立場から「転移」の研究を調べるようにご指導いただかなければこの論文の構想に至りませんでした。残念ながら2年時からは指導教官としての立場からのご指導はいただけませんでした。が、「第二言語習得論特殊研究」の受講科目を通じてレポートでご指導をいただけたことは幸いです。

眞邊ゼミの修了生、在學生にもゼミやコミュニティを通じて叱咤激励していただきました。どれだけ励まされたか言葉には言い尽くせません。本当にありがとうございました。

そして、これまで私を支えてくださったすべての皆様、実験に協力してくれた生徒の皆さんに感謝いたします。

特に、妻には一部の実験の授業者として協力してもらい、私の研究や論文執筆に深い理解を示してくれ、ただただ感謝するのみです。

最後になりますが、長年世話してくれた両親にも感謝します。

## 目 次

謝辞	i
目次	ii
第1章 序論	
1. 誤りと転移	1
2. 従属接続詞を用いた日本人英語学習者の誤り	3
3. 本研究の目的	9
第2章 日本語と英語の従属節	
1. 日本語と英語の従属節の位置	12
2. 先行研究に見られる英語の従属節の位置	14
3. 先行研究に見られる日本人英語学習者の従属節の位置	19
第3章 理論的枠組み	
1. Ringbom の転移に関する研究	22
2. 日本の英語教育環境に適した文法指導	27
第4章 予備調査	
1. 予備調査1 JEFLL コーパスに見られる英語の従属節の位置の調査	32
1.1 先行研究	33
1.2 目的	33
1.3 方法	34
1.3.1 調査対象者	34
1.3.2 手続き	34
1.4 結果	34
1.5 考察	38
2. 予備調査2 従属節の文中の位置と誤りの調査	38

2.1 目的	39
2.2 方法	40
2.2.1 調査対象者	40
2.2.2 手続き	40
2.3 結果	41
2.4 考察	46

## 第5章 実験

1. 実験1	48
1.1 目的	48
1.2 方法	49
1.2.1 実験参加者	49
1.2.2 手続き	49
1.3 結果	51
1.4 考察	61
2. 実験2	63
2.1 目的	64
2.2 方法	65
2.2.1 実験参加者	65
2.2.2 手続き	65
2.3 結果	66
2.4 考察	74
3. 実験3	76
3.1 目的	77
3.2 方法	78
3.2.1 実験参加者	78
3.2.2 手続き	79
3.3 結果	80
3.4 考察	89

## 第6章 結論

1. 総合的考察	91
2. 今後の課題と展望	93



引用文献	95
資料 1	99
資料 2	102
資料 3	106
資料 4	110
資料 5	114
資料 6	117
資料 7	120
資料 8	123
資料 9	125
資料 10	127
資料 11	129
資料 12	132
資料 13	135
資料 14	137
資料 15	139
資料 16	141
資料 17	143
資料 18	145

# 第1章 序論

## 1. 誤りと転移

本節では、第二言語習得研究における「誤り」と「転移」について述べる。

第二言語学習者が目標言語を習得する過程で誤りを犯すことは広く知られており、1960年代後半から1970年代にかけて誤り分析の研究が盛んに行われた(Ellis, 2008; 山岡, 1997)。学習者が犯す誤りは、教師、研究者、学習者自らにとって意義深いものである(Corder, 1967)。教師にとっては、学習者がどの程度まで目標に向けて進歩しているか、何が学習すべきものとして残っているかを教えてくれる(Corder, 1967)。研究者にとって学習者の誤りは、言語がどのように習得されるか、学習者がその言語を発見する際、どのような方略や手順を使用しているのかという証拠を提供してくれる(Corder, 1967)。学習者自身にとって、誤りを犯すことは不可欠なものである(Corder, 1967)。Corderの論文が書かれたのは1960年代後半の第二言語習得研究の萌芽期であり、2010年代後半に入った今日、第二言語習得研究は過去50年間で飛躍的に進歩を遂げてきた。例えば、誤りに関して取り上げるだけでも、否定証拠を学習者のインプットに取り入れる指導の効果の研究、学習者の誤りに対する修正フィードバックの研究などを挙げるができる。そこで第二言語学習者の誤りについて次のように整理してみたい。第二言語学習者が犯す誤りは、教師、研究者、学習者それぞれに対して、学習者がどの程度目標言語を理解し、どんな方略を利用しているかを示すだけでなく、教師や研究者に対して、どのような原因で学習者が誤りを犯すのか、そしてその誤りを防ぐためどのような指導や修正フィードバックを講じる必要があるかを考えるきっかけを提供し、その結果、第二言語を習得する上での指導や学習に貢献することができる。

誤りは大きく分けて二つあり、一つは母語からの転移による誤り、もう一つは発達途上の誤りである(白畑・富田・村野井・若林, 2009)。前者について用いられている「転移」について、Odlin (1989)が、「転移は目標言語と以前(たぶん不完全に)習得された他の言語との間の類似点や相違点の結果生じる影響のことである」と述べている(p. 27)が、これは母語から第二言語への影響だけでなく、例えば学習者にとっての第三言語が第二言語に、あるいは第二言語が母語に影響を及ぼすことも含まれている。母語からの転移はさらに正の転移と負の転移の二種類に分けられる。正の転移は、学習者の母語の特性がプラスに働くことを言い、母語の特性がマイナスに働くことを負の転移、干渉などと呼ばれる(白畑他, 2009)。

誤りで見られる発達途上の誤りとは、母語が異なるにもかかわらずほとんどの学習者が学習途上で犯す誤りのことである(白畑他, 2009)。発達途上の誤りは、母語の干渉によるものではなく、学習者が第二言語の限られた入力に接し、その規則体系を推測し、自ら作り上げる誤りであり、実際の第二言語の体系から逸脱した部分も含まれた学習者言語である(米山, 2011)。

第二言語学習者が犯す誤りは、発音、語彙、形態素、文法、談話で見られる(Darus, 2013)。なお、近年では、概念の領域における転移の研究も行われるようになってきている(Jarvis & Pavlenko, 2007)。

母語からの転移による誤りとしては、例えば発音では、日本語は母音で終わる開音節のため、日本人英語学習者が本来子音で終わらなければいけない‘pig’のような単語を/pig/ではなく、/pigə/のように発音する際に見られる(Odlin, 1989)。文法では、例えばフランス人が、“Je suis à New York depuis janvier.”というフランス語を英語で産出する際に負の転移として、“I am in New York since January.”のように産出する(Brown, 2007)。Cook (2016)は、母語の転移を示す誤りの例として、日本人学習者が語中音挿入 (*epenthesis*) により *adavantage* (原文のまま *adovantage* の誤りと思われる) や *difficulty* のように綴ると指摘している。

このように誤りと転移の関係は負の関係でとらえられることが多いが、母語の転移がしばしば第二言語習得に正の転移として影響を及ぼすこともある(Brown, 2007)。本研究では後ほど触れることになるが、この正の転移と負の転移を日本人英語学習者にあてはめて考えてみたい。

本節を終えるにあたり、用語について一言触れておきたい。第二言語習得研究では、転移(*transfer*)や干渉(*interference*)という用語は、行動主義理論と密接に結びつけられて語られることが多いが、習慣形成の観点で母語の影響を十分に説明できないことは認知されており、単に母語の干渉や影響だけの問題にとどまらず、すでに獲得している第二言語から影響を及ぼすことも知られている(Ellis, 2008; Odlin, 1989)。第二言語習得研究では、母語からの転移の代わりに、中立的な用語として言語間影響(*crosslinguistic influence*)という用語も提唱されている(Sharwood Smith & Kellerman, 1986)。転移や言語間影響を区別して使うこともあれば、同義で使うこともある。本論文では、言語間影響よりも狭義の意味で、母語の影響という用語を用いるが、転移という用語もほぼ同じ意味で用いる。

## 2. 従属接続詞を用いた日本人英語学習者の誤り

本節では、先行研究から日本人英語学習者による従属接続詞を用いた誤りを取り上げる。なお、ここで取り扱う従属接続詞は、*because* や *if*, *before* など、副詞節で用いられる従属接続詞のことで、名詞節で用いられる *that* のような従属接続詞ではないことをあらかじめお断りしておく。

国立教育政策研究所教育課程研究センター(2012)は、平成 22 年 11 月に、全国の国公私立中学校から無作為に抽出した 101 校、約 3,300 人の中学校 3 年生を対象に「書くこと」の「基礎的・基本的な知識・技能」と「まとまりのある文章を書くこと」に焦点を当て調査を実施した。調査の結果から、従属接続詞 *because*, *if* について正しく用いることに課題が存在することが明らかにされている。具体的には、文中の空欄に *because* や *if* を補充する問題の通過率が低かったことが指摘されているが、自分の意見や考えを書く問題では、主節を持たない *because* の断片文 (e.g., *I was very surprised. \*Because she says America is hire people to clean the classrooms.*) を使用したり、主語がない英文 (e.g., *So I clean the classroom. \*Because after clean make me happy.*) も解答例に記されている(国立教育政策研究所教育課程研究センター, 2012)。また、与えられた語句を並べ替えて対話文中の一部を完成する問題では、*It was* ( ) の通過率 (正解 *raining when I left my house*) が 58.5% となっており、( ) 内を *when I left my house raining* と回答しているものが 1.5%, *raining I left my house when* と回答しているものが 0.5%, *when raining I left my house* と解答しているものが 0.9%, *when I raining left my house* と解答しているものが 33.2% となっている(国立教育政策研究所教育課程研究センター, 2012)。*left my house* の語順は理解できているが、従属接続詞 *when* を含む語順の習得についても課題が存在することがわかる。

主節のない *because* の断片文を用いて英文を書くことについて、日本人英語の特徴であることがこれまでに複数の研究者により指摘されている (Barker, 2010; Celce-Murcia & Larsen-Freeman, 1999; 小林, 2009; Murakoshi, 2012)。小林(2009)は、中学生、高校生、大学生の書いた英作文を集めた学習者コーパスを分析した結果、学年が低いほど主節を持たない *because* の断片文を多く産出し、その割合は大学生になってもほとんど減らないことを明らかにしている。この原因について小林は、「なぜなら、私は夏が好きです」のような文章を許容する母語である日本語の影響、「書き言葉」と「話し言葉」という文体の混在、「Why」で始まる質問文に対して、主節のない “*Because*” の断片文で答える会話重視の中学校

英語教科書の三つが影響していると推察している。

織田(1985)は大学1年生2クラス101人を対象として、接続詞の使用に関して分析を行った。授業で読了した五つの物語のうちから一つを大学生に選ばせ、英語で自由に意見を書かせる課題を課したところ、接続詞を接続副詞のように文頭に誤用する誤り (e.g., *Why she is a normal girl? Although her mother was a dreadful woman.*), *because* の断片文としての誤用, *when* を用いた際の時制選択の誤り (e.g., *When I read the scene Reed Girl's birth, I'm very glad.*), *after* の品詞の混同による文構成の誤り (e.g., *At first, so normal that not interesting but after this story is good.*), 主語の欠如 (e.g., *I thought after read through this story, I'm interested in Joan Aiken story.*), 時制の不一致 (e.g., *For example, after Martin and Mihal helpt their grandfather from the fire place, he thank them in spite that they did bad things for him before.*) などの誤りが見られたことを報告している。興味深いのは *because* の断片文の使用について、①接続詞と接続副詞の混同、②五つの物語の中から一つを選択し、意見を加えるという主題内容からくる影響、③“*Why ~?*”という質問文に対して“*Because ~.*”で応答する中学校における指導、特に中学校英語教科書の三つを原因として挙げている点である。特に③については小林(2009)よりも20年以上前に、しかもコミュニケーションを重視し会話を主体とする平成時代の学習指導要領実施以前に、すでにこのように指摘されている点に注目してよいだろう。なお、織田は副詞節に見られる誤りに対して、日本人の母語である日本語の影響があるとは述べていない。

白畑(2015)は、接続詞に見られる誤りを6種類ほど取り上げている。その6種類とは、①接続詞とそのあとに続く節との関係の誤り (e.g., *I stayed at home all day yesterday. \*Because it was raining. / We practiced judo for two hours. \*After, we went to the ramen shop.*), ②*if* と *when* の意味的混同 (e.g., 「あなた」が必ず来ると分かっている状況の場合 *\*If you arrive at Shizukoa Station, please call me up.*), ③*and* と *or* の混同 (e.g., *\*John cannot read and write.*), ④*until (till)* と *by* の混同 (e.g., *\*My parents told me to stay home by 10 o'clock. / \*I have to finish reading this book till Friday.*), ⑤*during* と *while* の混同 (e.g., *\*I visited Cambridge and Oxford while my stay in the UK.*), ⑥*as long as* と *as far as* の混同 (e.g., *\*You can stay in my apartment as far as you want to.*) である (用例はすべて白畑, 2015)。ただし白畑が挙げている④*until (till)* と *by* の混同に用いている用例は前置詞であり接続詞ではない点に注意しておきたい。白畑は、①接続詞とそのあとに続く節との関係の誤り、特に主節のない *because* の断片文の使用について、二つの理由を挙げている。一つは、母語の日本

語の影響である。日本語では「なぜならば…だからである」という言い方をするため「なぜならば」の部分に *because* を機械的に当てはめっていると指摘する。もう一つの理由は、英語教科書による影響である。白畑は、*Why* で始まる質問文に対して、文頭を *Because* で始める主節のない応答文からなる中学校教科書の対話文を提示し、*because* の断片文を使用することにつながることを示唆している。白畑は、①接続詞とそのあとに続く節との関係の誤りで示した *We practiced judo for two hours. \*After, we went to the ramen shop.* の用例について、正しい形として *After we practiced judo for two hours, we went to the ramen shop.* (私たちは2時間柔道の稽古をして、その後、ラーメン屋に行った) しか提示していない。白畑の解釈以外には、*After that, we went to the ramen shop.* や *Then, we went to the ramen shop.* なども可能であり、白畑が誤りの例として提示した英文では、単に「あとで」という日本語を英語の *after* に誤って置き換えたと言えるのではないだろうか。白畑は日本人英語学習者が接続詞の使用を誤る最大の原因として、教室で接続詞の日本語訳は教えるが、使い方や重要な意味の違いについて十分に指導していないからであると指摘している。

Kai (2000) では従属接続詞 *before* と *after* を取り上げ、日本人英語学習者に見られる誤りについて報告している。Kai (2000) は、順序の異なる二つの出来事 (Event 1, Event 2) を、*before / after* を使って表現する際、英語では① Event 1 *before* Event 2, ② Event 2 *after* Event 1, ③ *Before* Event 2, Event 1, ④ *After* Event 1, Event 2 の4通りが可能だが、日本人英語学習者の中には⑤ Event 2 *before* Event 1, ⑥ Event 1 *after* Event 2 のような誤りをするとは指摘している。Kai (2000) は、⑤や⑥のような誤りは、日本語の母語による影響であると指摘している。Kai (2000) は、学習者が英語で産出する際に、二つのストラテジー、すなわち「従属節前置ストラテジー」(the 'subordinate-clause-first' strategy) と「主要部後置パラメータ・ストラテジー」(the 'head-last parameter' strategy) を使用していると唱えている。日本語は従属節を前置する言語であることから、学習者が英語で産出する際にまず従属節前置ストラテジーを使用していると仮定している。Kai (2000) では、「私は手紙を書いた」“*I wrote a letter.*”を Event 1, その後に起きた出来事「私は本を読んだ」“*I read a book.*”を Event 2 として、「私は本を読む前に、手紙を書いた」「私は手紙を書いた後で、本を読んだ」は、次の(1)や(2)のような構造表示が可能とする。

(1) [[ Event 2 *maeni*] [ Event 1 ]]

(2) [[ Event 1 *atode*][ Event 2 ]]

そして日本人が、(1)や(2)をこの順番のまま英語で表現すれば、(3)や(4)のような構造表示となり、(5)や(6)のような誤った文が導き出されると Kai(2000)は説明する。

(3) [[ Event 2 *before* ] [ Event 1 ]]

(4) [[ Event 1 *after* ] [ Event 2 ]]

(5) [[ *I read a book before* ] [ *I wrote a letter* ]].

(6) [[ *I wrote a letter after* ] [ *I read a book* ]].

ただし、Kai (2000)は、日本人英語学習者の中には、Event 1 と Event 2 の出来事の間係を表すのに、次の(7)や(8)のように正しい英文を産出できる学習者もいることを指摘している。

(7) *Before I read a book, I wrote a letter.*

(8) *After I wrote a letter, I read a book.*

そこで、Kai (2000)は「従属節前置ストラテジー」に加えて、⑤ Event 2 *before* Event 1 や⑥ Event 1 *after* Event 2 (つまり(3)や(4)) のような誤った英文を産出するもう一つの要因として、主要部後置パラメータ・ストラテジーが関わっていると説明している。Kai (2000)は、「私は本を読む前に、手紙を書いた」 “*Before I read a book, I wrote a letter.*”を簡単な樹形図で日本語と英語でそれぞれ表している。図 1.1 は日本語、図 1.2 は英語の樹形図である。

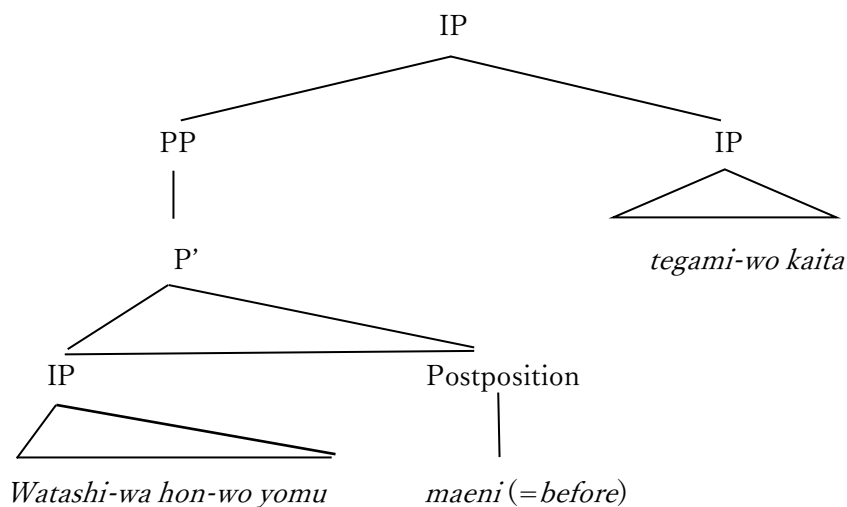


図 1.1. 日本語の樹形図

IP=INFL Phrase, PP=Postpositional Phrase, P'=P-bar

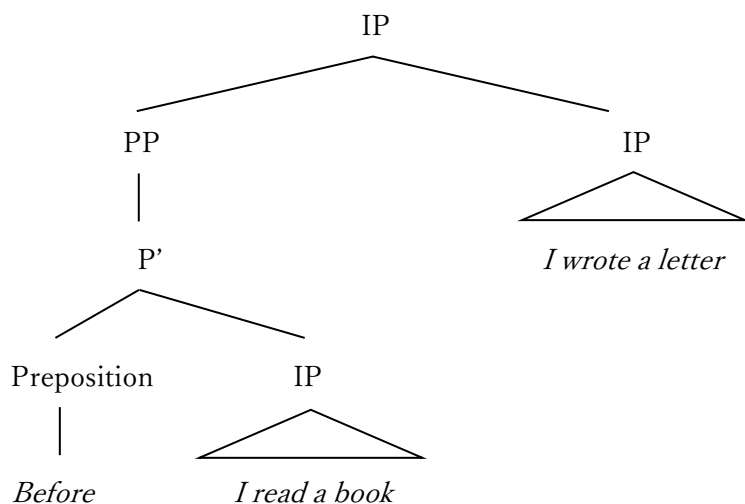


図 1.2. 英語の樹形図

IP=INFL Phrase, PP=Prepositional Phrase, P'=P-bar

Kai (2000)は、日本人英語学習者が、図 1.1 を英語で表現するときに、図 1.2 のようにではなく、(3)のように、従属節を前置し、かつ、その従属節の最後の位置に従位接続詞を置いているならば、⑤ Event 2 *before* Event 1 のような誤った英文を作り出すことになる」と説明している。Kai (2000)では、このことは従属接続詞 *after* にもあてはまり、⑤ Event 2 *before* Event 1 や⑥ Event 1 *after* Event 2 (つまり(3)や(4)) のような誤りを犯す学習者は、主要部パラメータのパラメータ値を母語から第二言語のパラメータ値への再設定に失敗してい



ると述べている。Kai (2000)では、実験群及び統制群の事前テストで、学習者の産出を測る、日本語を参考にして英語の語句を並べ替えるタスク (Re-arrangement task) において、実験群では 42.2%が、統制群においては 45.3%が⑤ Event 2 *before* Event 1 や⑥ Event 1 *after* Event 2 (つまり(3)や(4)) のような誤った英文を産出し、従属接続詞の *before* と *after* の指導を受けた実験群についてはこれらの誤りは減少したと報告している。

甲斐(2016)は、従属節を含む英文を日本人が産出する際に母語の影響が見られるかどうかを検証するために、英語を学習する日本人高校生を調査対象者として、接続詞 *before* と *after* が導く従属節を *before* 節、*after* 節と称して、五つの研究課題を設定して実証研究を行っている。ここでは、母語の影響と関係する次の四つの研究課題を示す。

- ① *before/after* 節の位置に関して、日本人英語学習者は、母語の日本語の影響を受けて、前置する傾向を示すか。それとも出来事の発生順序に応じて、*before* 節は後置し、*after* 節は前置する傾向を示すか。あるいは、*before/after* 節両方とも後置する傾向を示すか。
- ② 日本語の母語の影響から、Event 2 *before* Event 1 / Event 1 *after* Event 2 のような誤りをする学習者がどの程度見られるか。
- ③ *before* 節で、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いたり、*after* 節で、日本語の「～した後で」につられて、現在形で書くべきところを過去形で書く学習者は見られるか。
- ④ 成績群 (上位・中位・下位) の①～③について相違が見られるか。

調査対象者は、4年生国公立大学を志望する高校1年生7クラス275人で、ほとんどがCEFR (ヨーロッパ言語共通参照枠) のA1レベルで、中にはA2レベルに相当する調査対象者もいた。調査対象者に、20分の産出テストを実施した後、理解テストを9分間実施した。産出テストは、筆記により2枚の絵の関係を描写するタスクと和文英訳のタスクが用いられた。実験の結果、研究課題①については、*before/after* 節を前置する傾向はほとんど見られず、後置する傾向が多く、次に前置詞句の後置用法が多かったことから、母語の影響はほとんど見られなかった。研究課題②については、産出テストの結果から約2割の学習者が2回以上使用しており、理解テストの結果と合わせると少なくとも調査対象者4人は母語の影響を受けていることがわかった。研究課題③については、産出テストにおいて2回

以上誤用する調査対象者が約 2 割存在していることから、第二言語を習得する際に母語を適用している学習者が存在する可能性を指摘している。研究課題④については、上位群では、従属節を後置する割合が、他の群に比べると高く、一方で前置詞句を後置する割合が 2 枚の絵の関係を描写するタスクでは低かった。逆に下位群は、従属節を後置する割合が三つの群の中で最も低かった。その一方で、2 枚の絵の関係を描写するタスクでは、前置詞句を後置する割合が三つの群の中で最も高くなっていた。ここから、下位群は上位群ほど従属節の使い方に自信がない可能性や、従属節の使用を回避した可能性が考えられる。また、Event 2 *before* Event 1 の誤りが、下位群では有意に多く、一方 Event 1 *after* Event 2 の誤りが、上位群では有意に少なく、下位群では有意に多かったことから、下位群では表現するときに、出来事の順序に留意していない学習者が多かったと推測される。日本語の「～する前」に引きずられて *before* 節内で現在形にしている誤りについては、上位群が有意に多い結果となったが、下位群では従属節の使用量が少なかったことも影響していると考えられる。下位群では、過剰一般化による誤用をした学習者が有意に少なかったが、その理由として、従属節を用いる傾向がそもそも少ないことや、知識の欠如や未定着の可能性などがあると指摘している。

甲斐(2016)は、研究課題以外にわかったこととして、“*Taro studies hard after watches TV.*”のように、本来ならば主節と従属節の主語が同一にもかかわらず、従属節内で主語を明記していない調査対象者が、17.5%も存在したことを挙げている。日本語では、「太郎はテレビを見た後で、熱心に勉強する」のように主語を明記せずに表現することから、母語の日本語が英語で産出するのに影響している可能性を甲斐は指摘している。

本節では、日本人英語学習者に見られる従属接続詞の誤りについて、先行研究を通じて明らかにしてきた。誤りについては様々な要因が指摘されているが、母語である日本語が第二言語である英語に影響を及ぼしていると指摘している先行研究が見られる。次節では、日本人英語学習者による従属接続詞の産出における母語の影響について研究を行う目的について述べてみたい。

### 3. 本研究の目的

前節までは、誤りと転移、日本人英語学習者に見られる従属接続詞を用いた誤りについて述べてきたが、本節では、日本人英語学習者による従属接続詞の産出における母語の影響に

ついて研究を行う目的について述べる。

文部科学省(2008)は、「英語」の言語活動の「書くこと」について指導する事項を五つ挙げているが、その中の一つに「自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わるように、文と文のつながりなどに注意して文章を書くこと」が掲げられている。これについて文部科学省(2008)は、それ以前の学習指導要領では示しておらず、内容的にまとまりのある一貫した文章を書く力が不十分であるという課題に対応して、学習指導要領を改訂するにあたり新たに付け加えたと説明している。その上で、「自分の考えや気持ちなどが読み手に正しく伝わる」ためには、一文一文を正しく書くだけでなく、接続詞や副詞も使って、文と文の順序や相互の関連にも注意を払い、全体として一貫性のある文章を書くようにすることが大切であると文部科学省(2008)は述べている。また文部科学省(2008)は、「英語」の言語材料の文法事項の中で「従属接続詞」という用語は用いずに「複文」という用語を使用している。文部科学省(2008)によると、複文は、従属節を含む文で構造が単文や重文に比べて複雑であり、意味をとらえにくいことが多いため、学習段階に応じた適切な指導が必要であると述べている。文部科学省が述べている言語活動と言語材料の扱いから判断すれば、日本の中学校で学ぶ英語学習者が従属節を含む複文を学ぶ際に、英語学習者の学習段階に応じた適切な指導を教師は行わなければならない、学習者が一貫性を持った文章を書けるようにする上で、文と文の順序や相互の関連性にも教師は注意を向けさせる必要があるということになる。

前節で触れたように、中学生だけでなく、高校生や大学生を含む日本人英語学習者は、従属接続詞を用いて正しい英文を作る点で課題が見られ、また母語である日本語が英語で産出する際の誤りに影響しているとする研究も報告されている。これを踏まえて、本研究では、母語からの負の転移を制御し、正の転移を促す指導、従属節を主節の前に置く指導が、従属節を主節の後に置く指導よりも日本人英語学習者の産出に効果があるかどうかを検証することを目的とした。筆者が高校生を日常対象として指導していることもあり、英語を学習する日本人高校生を対象に従属接続詞の産出における母語の影響を焦点に据え、研究を進めた。従属接続詞と一口に言っても *because*, *since*, *as* のように「原因・理由」を示すものから、*after*, *when* など「時」を示すもの、*if*, *unless* のように「条件」を示すもの、*though*, *although* のような「譲歩」を示すものなど多岐にわたるため、本論文では、「時」を示す従属接続詞を研究対象とした。具体的には、*before*, *after*, *when*, *whenever*, *while* とするが、他の従属接続詞についても折に触れて言及する。

本研究では、まず日本語と英語の従属節の構造について述べる。その中では、日本語と英語の従属節の位置、先行研究に見られる英語の従属節の位置及び日本人英語学習者の従属節の位置について述べる。次に本研究の理論的枠組みについて述べる。さらに、予備調査1として日本人中高生の英作文を集めた Japanese English as a Foreign Language Learner Corpus (JEFLC コーパス)に見られる英語の「時」を表す従属節の位置についての調査を報告する。予備調査2として、日本人英語学習者が時に係る従属接続詞を用いる際、産出する英文のどのような点で母語の影響を受け、誤りを犯すかを調査した結果を示す。その上で、母語の負の転移を制御し、正の転移を促す指導、具体的には従属節を主節の前に置くことを強調する指導が、従属節を主節の後に置く指導よりも日本人英語学習者の産出に効果があるかどうかを検証する以下の3実験について報告する。実験1では主として従属接続詞 *before* と *after* を含む従属節、実験2では *when* を含む従属節、実験3では従属接続詞 *whenever* を含む従属節について、検証した。最終章で、本研究をまとめるとともに課題について整理した。

## 第2章 日本語と英語の従属節

### 1. 日本語と英語の従属節の位置

本節では、日本語と英語の従属節の構造についてまとめ、類似点と相違点を明らかにすることで、日本人英語学習者が従属接続詞を用いて誤りを犯すことを考えていきたい。

日本語では、文の中心となる主節は原則として文の後部に位置する（日本語文法学会，2014）。つまり従属節は、原則として文の前部、すなわち前置されることになる。ここで、「原則として」とあるように、日本語には従属節を後置する使い方もあるが、富樫(1998)が根本的な問題として「前置」なのか「後置」なのか、あるいは「別の二つの表現」なのかという議論が存在することを指摘しており、本研究では日本語文法学会(2014)の記述に依拠して、日本語の従属節は原則として前置するという立場に立って論を進める。

まず、従属節を伴う日本文を考えてみることにする。次の(1)～(4)は、時を表す従属節を用いた日本文である。

- (1) 私が居間に入った時，弟はテレビを見ていた。
- (2) 礼子は風呂から上がると，いつも髪を乾かす。
- (3) 父は寝る前に，薬を飲みます。
- (4) 昨晚本を読んでいる間に，眠りに落ちた。

(1)～(4)の下線部が従属節を表しており、いずれも文中で主節よりも前に置かれている。

一方、(1)を英語で表した場合、次の(5a)は従属節が文中で前置されており、(5b)は後置されている。

- (5a) When I entered the living room, my brother was watching TV.
- (5b) My brother was watching TV when I entered the living room.

上記(2)～(4)についてもそれぞれ英語で次のように前置または後置で表現することが可能である。

(6a) After she takes a bath, Reiko always dries her hair.

(6b) Reiko always dries her hair after she takes a bath.

(7a) Before he goes to bed, my father takes medicine.

(7b) My father takes medicine before he goes to bed.

(8a) While I was reading a book, I fell asleep last night.

(8b) I fell asleep last night while I was reading a book.

なお、英語学習者向けの文法書・語法書の著者である Swan(2005)は、従属接続詞 *after* や *before* について、従属節を後置する形((6b)や(7b))は文の終わりに位置されているので、より重点を置くと述べている。ただし、Swan は *when* や *while* については、このことについて特に言及していない。

英語ではまれな用法として、文の中位(medial position)に、短く動詞のない形(e.g., *A man who, if necessary, can make certain Evan Kendrick is given the truth.*)で副詞節が置かれることがある(Biber, Johansson, Leech, Conrad & Finegan, 1999)。あるいは、話し言葉の中で、大きくポーズをつけて文中で区別して占められる(e.g., *You can, when the sky is clear, see as far as Orcas Island.*)が、文の中位に副詞節が出現するのはより難しいと指摘している(Celce-Murcia & Larsen-Freeman, 1999)。

次に、日本語と英語の従属節内の接続詞の位置に注目してみたい。日本語では、(9)~(12)の下線部のように、「主語+動詞」の語順の動詞の後に置かれる。

(9) 私が居間に入った時、弟はテレビを見ていた。

(10) 礼子は風呂から上がると、いつも髪を乾かす。

(11) 父は寝る前に、薬を飲みます。

(12) 昨晚本を読んでいる間に、眠りに落ちた。

これとは対照的に、英語の場合、接続詞の位置は、「主語+動詞」の語順の主語の前に置かれ、日本語とは従属節内で対照的な位置関係になる。(9)を英語で表すと次の(13a), (13b)のようになる。

(13a) When I entered the living room, my brother was watching TV.

(13b) My brother was watching TV when I entered the living room.

上記(10)～(12)についてもそれぞれ英語で次のように前置または後置で表現することが可能である。

(14a) After she takes a bath, Reiko always dries her hair.

(14b) Reiko always dries her hair after she takes a bath.

(15a) Before he goes to bed, my father takes medicine.

(15b) My father takes medicine before he goes to bed.

(16a) While I was reading a book, I fell asleep last night.

(16b) I fell asleep last night while I was reading a book.

ここで、日本語と英語の従属節について、簡単にまとめておきたい。日本語の従属節は、原則として主節の前に置かれ 1 種類であるのに対して、英語の従属節は、主節の前に置かれることも後に置かれることもあり 2 種類存在する。また、従属節内の接続詞の位置については、日本語では動詞の後に置かれるのに対して、英語では主語の前に置かれる。こういった違いは、日本人英語学習者にとって、英語の従属節の習得を困難に感じさせる要因となることが予想される。

## 2. 先行研究に見られる英語の従属節の位置

前節では、日本語と英語の従属節の位置について述べてきたが、本節では、英語の話し言葉や書き言葉で実際に使われている従属節の位置を対象にした先行研究について見ていきたい。なお、本節では、従属節と同じ意味で副詞節という語を先行研究に基づき使用することがあるのでここであらかじめ断っておく。

Ford (1993)は、アメリカ人男性 13 人、女性 20 人、合計 33 人のくだけた場面（電話や夕食時等）における二者間、三者間以上の会話からなる 13 の音源で使われていた副詞節を

分析した。194 個の副詞節を含む文のうち、主節に対して前置する例が 48 個で全体に占める割合は 25%、後置する例が 135 個で全体に占める割合は 69%、主節のない例が 11 個で全体の 6%であった。ここから副詞節を後置する機会が多いことがわかるが、Ford は、副詞節を「時」、条件、「原因」、「譲歩」の四つに分けてさらに分析を行っている。「時」を示す副詞節は 63 個使われていたが、主節に対して副詞節を前置する例が 21 個、後置する例が 40 個、主節のない例が 2 個であった。「条件」を示す副詞節は、52 個使われており、そのうち前置が 26 個、後置が 18 個、主節のない例が 8 個であった。「原因」を示す副詞節は、76 個使われていたが、前置は一つも見られず、後置が 75 個、主節のない例が 1 個であった。「譲歩」を示す副詞節は 3 個使われており、主節に対して副詞節を前置する例が 1 個、後置する例が 2 個であった。「時」を示す副詞節は後置される傾向があり、「条件」を示す副詞節は前置される傾向、「原因」を示す副詞節は後置される傾向があることがわかる。

Biber et al. (1999) は、会話、小説、新聞、学術的な文章等で使われている 3 万 7 千のテキストのイギリス英語及びアメリカ英語 4 千万語からなる Longman Spoken and Written English Corpus に基づき、従属節の位置について報告している。「譲歩」を示す節に関しては、すべての使用域で従属節を後置する使い方がやや好まれ、「条件」を示す節に関しては、書き言葉で従属節を前置する使い方をやや好む傾向を示したが、会話では前置・後置ともほぼ同じように好まれることを示した。「時」を示す節に関しては、会話、書き言葉ともに後置を好む傾向、とりわけ書き言葉ではその傾向が強く見られた。「原因・理由」を示す節に関しては、会話や小説では後置が非常に強く好まれるが、ニュースや学術的な文章では、60%しか後置が好まれなかった。ただし、Biber et al. (1999) では、具体的な接続詞名は記されていない。

Diessel (2005) は、三つの情報源をデータとして、副詞節の位置関係について分析を行った。情報源の一つは、口語体アメリカ英語からなる Santa Barbara Corpus の話者 15 人の会話で副詞節を含む文が 388 個、もう一つは、英米人作家によって書かれた 15 の短編小説で副詞節を含む文は 878 個、また別の一つは、学術誌 *Cognition* の 15 本の科学論文で副詞節を含む文は 768 個で、合計 2,034 個であった。対象とした従属接続詞は *if, because, when, while, before, after, since, once, until, as, as soon as, as long as* であった。*(al)though* と *unless* は科学論文しか使われていなかったため、また *so that* は後置でしか用いられていないため、データから除外した。副詞節 2,034 個中、782 個が前置、1,252 個が後置を示し、副詞節が後置される傾向を示した。副詞節が主節より 4 語以上短い長いか、ほぼ同数か



調査したところ、副詞節が前置される場合は主節より短く、副詞節が後置される場合は主節より長くなる傾向を示した。Diessel は、副詞節の三つの意味のタイプ、すなわち「条件」、「時」、「原因」に焦点を当ててさらに副詞節の位置を分析している。「条件」を示す副詞節は 506 個、「時」を示す副詞節は 1,032 個、「原因」を示す副詞節は 496 個あった。このうち「条件」を示す副詞節が前置される場合は、会話、短編小説、学術誌などの情報源においても「条件」を示す副詞節が最も多く用いられ、次に「時」を示す副詞節、「原因」を示す副詞節の順であった。Diessel は、副詞節の位置を決定するのに、文の処理過程、談話語用論と意味論の三つの影響力が関わると説明している。文の処理過程では副詞節を後置する方が聞き手にとっても話し手にとっても好まれるが、実際には副詞節が前置されることもある。談話語用論の観点で見ると、副詞節が前置されるのは、次に来る節、すなわち主節への主題の方向付けの役割を果たす。また、意味論の観点では、例えば *if* に代表される「条件」を示す副詞節が、主節に対して前置される傾向にあるが、主節を解釈する際の方向付けを与えるからと Diessel は説明している。「時」や「原因」を示す副詞節については、主節よりも前置される場合、談話語用論的影響力に加えて、意味論的影響力が関わっているとし、例えば、*after* を含む副詞節が *before* を含む副詞節よりも主節に対して前置されるのは、主節の出来事が後に生じているためであると説明する。Diessel は、これを *iconicity* (類像性) と呼んでいる。出来事の始めを示す従属接続詞 *once* を含む副詞節が前置される傾向に、主節の出来事の終わりを示す *until* を含む副詞節が後置される傾向にあることも類像性の影響を受けているとする。

Diessel (2008) は、類像性を *iconicity of sequence* (順序の類像性) と言い換えて、時を示す副詞節の位置に関して分析を行っている。Diessel によると順序の類像性とは、ディスコース内や複文内で言語的要素が連続して起こる順序のことを指す。Diessel は、分析の方法に、話し言葉と書き言葉の幅広いジャンルから編集された 100 万語からなる the British Component of the International Corpus of English コーパスを使用し、話し言葉と書き言葉からのデータが半々となるようにランダムに *when* を含む副詞節を 200 個、*after* を含む副詞節を 100 個、*before* を含む副詞節を 100 個、*once* を含む副詞節を 100 個、*until* を含む副詞節を 100 個ずつ選んだ。結果は、「時」を示す副詞節の多数が、主節よりも後置されていた。データ中、166 個の副詞節が前置で、404 個の副詞節が後置であった。順序が先に起きたことを示す場合 53.9% の副詞節が前置され、順序が同時の場合 22.2% が前置、順序が後の場合 5.9% の副詞節が前置された。このことから発生順序と言語的な構造の間にはつき

りとした関係があることが示された。つまり順序の類像性が示されたことになる。*when*を含む副詞節については、主節に対して後置される傾向にあった(51個の副詞節が前置され、138個が後置されていた)。後置される場合、出来事が同時に発生している場合(126個)が最も多く、次に出来事が先に発生した場合(11個)、後に発生した場合(1個)と続いていた。*after*と*before*を含む副詞節については、それぞれ後置される傾向があることをコーパスのデータが示した。*after*を含む節は、主節に対して前置が27個、後置が70個、*before*を含む節は、主節に対して前置が6個、後置が81個となっているが、副詞節が前置される文では、副詞節が後置される文よりも類像性があると Diessel は述べているが、*after*を含む節については、主節に対して後置されることが多いので、順序の類像性を必ずしも反映していないように見える。このことについて、Diessel は、*after*を含む節には原因を含意する意味を伴って使われることがあり、原因を示す副詞節が後置される傾向があるので、*after*を含む節が後置されていると説明している。*once*と*until*を含む副詞節については、*once*を含む節が前置される傾向にあり(77個の副詞節が前置、21個が後置)、*until*を含む節は後置される傾向にあった(5個の副詞節が前置、94個が後置)。Diessel は、データで用いた文のうち27.3%の文が、順序の類像性に違反していたことから、順序の類像性が副詞節の位置を決定する要素でないことを示したとも述べている。順序の類像性以外の要因として、節の長さや統語的な複雑性、語用論的な機能により、従属節の位置が影響していると Diessel は述べている。

O'Neal (2012)は、2011年10月後半から2012年1月後半に発行されたニューヨーク・タイムズの中からランダムに集められた57本の社説からなるコーパスで使われている副詞節について分析を行った。57本の社説中、副詞節の数は294個で、従属節が主節に対して前置される割合は全体の60%であるのに対して、後置される割合は40%であった。「時」を示す従属節は109個で全体の37%、「条件」を示す従属節は91個で全体の31%、「原因」を示す従属節は39個で全体の13%、「譲歩」を示す従属節は29個で全体の10%、「様態」を示す従属節は27個で全体の9%であった。「時」を示す従属節のうち、70%が主節の前に置かれ、30%が後に置かれていた。「条件」を示す従属節の場合は、74%が前置、26%が後置、「原因」を示す従属節の場合は、前置が15%、後置が85%、「譲歩」を示す従属節の場合は、前置が55%、後置が45%、「様態」を示す従属節の場合は、前置が46%、後置が54%であった。要約すると「時」と「条件」を表す従属節は前置される傾向を示し、「原因」を表す従属節については後置される傾向を、「譲歩」については前置がやや多く、「様態」を表

す従属節については、後置がやや優勢であった。

O'Neal (2012)は、「時」を示す従属節内で用いられている従属接続詞について、前置されるか、後置されるかを示している。*when*を含む従属節は52個が前置され、19個が後置されていた。*as*を含む従属節は前置が9個、後置が3個、*after*を含む従属節は前置が6個、後置が3個、*while*を含む従属節は前置、後置とも3個、*before*を含む従属節は前置が2個、後置が3個、*once*を含む従属節は前置のみで4個、*until*を含む従属節が後置のみで1個、*the first time*が前置のみで1個であった。「時」を示す従属節は先に触れたように前置される傾向が多いことがわかる。

またO'Neal (2012)は、分析結果から考察の中で、副詞節と段落の出だしとの関係を示し、段落の出だしの文は、副詞節が前置される傾向があると述べている。教育的示唆の中で、O'Nealは、the Adverbial Algorithm (副詞(節)の問題解決手順)を提示している。

- ① 条件を表す副詞節は前置され、目的を表す副詞節は後置されるべきである。
- ② もし文が段落の最初に位置しているのであれば、副詞節は前置されるべきである。
- ③ もし文が段落の最初に位置していないのであれば、
  1. もし副詞節の主語や主題が前文の主語や主題と同一であれば、副詞節は主節に対して前置されるべきである。
  2. もし副詞節の主語や主題が前文の主語や主題と同一でなければ、副詞節は主節に対して後置されるべきである。

この問題解決手順は、他の従属接続詞にも適用するとO'Nealは述べている。ただし、この論文で収集対象としたコーパスは、ニューヨーク・タイムズの特定期間の57本の社説で、社説の執筆者は13人に過ぎず、1本だけの社説の執筆者から8本の社説の執筆者まで幅が広いので、従属節の位置についてここまで一般化してよいかどうかという問題点があることは指摘しておきたい。

本節では、英語の話し言葉や書き言葉で用いられた情報源から従属節(副詞節)に焦点を当てた先行研究を見てきた。Ford (1993)では、全体として副詞節を後置する機会が多かったが、「条件」を示す副詞節は、前置される傾向が見られた。Biber et al. (1999)では、全体としては従属節を後置する傾向が強いが、「条件」を示す節に関しては、書き言葉で従属節を前置する使い方をやや好む傾向を示していた。Diessel (2005, 2008)では副詞節が後置

される傾向を示していた。他の研究者とは異なり O'Neal (2012)では、従属節が前置される傾向を示していた。ただし、「原因」を示す従属節については後置される傾向を、「様態」を表す従属節については、後置がやや優勢であることを示した。先行研究から、全体的に英語の従属節は後置される傾向にあるが、「条件」や「時」などの個別の概念で調べると前置される傾向や後置される傾向を示すなど、先行研究が基にしているデータにより結果が異なることがわかる。英語の主節と従属節の位置関係には、Diessel (2005, 2008)が指摘するように順序の類像性や文の処理過程、談話語用論と意味論、副詞節の長さなどさまざまな要因が、また O'Neal(2012)が指摘するように段落といった談話的な要因も関わっており、1文で判断できる問題と文脈や談話といった大きな流れを考慮して、従属節を位置づける必要もあると言えるだろう。

### 3. 先行研究に見られる日本人英語学習者の従属節の位置

前節までは、まず日本語と英語の文中における従属節の位置について、そして、英語の話し言葉や書き言葉で実際に使われている従属節の位置を対象にした先行研究について述べてきた。本節では、先行研究において日本人英語学習者が従属節を主節に対してどの位置に配置しているかについて触れてみたい。

Sugiura et al. (2011)は、日本人英語学習者のメンタルレキシコン内での統語構造の表象を検討し、統語的プライミング実験のベースラインを構築する目的で、日本人大学生 462 人を対象に、絵描写課題を用いて、接続詞、授与動詞、受動態を筆記により産出させた。その結果、従属接続詞については、従属節を主節に対して後置する産出が、前置する産出よりも 8%高かった。このことについて、Sugiura et al. (2011)は、産出を促す絵がどのように状況を描いているかによると説明している。つまり、主節で表現することになっている絵の中のある対象に被験者は最初に焦点を置き、次に従属節を用いて描写を付け加えた可能性がある」と述べている。ただし、Sugiura et al.は、「原因」を示す従属接続詞 *since* を実験参加者が産出していたことは文中に記しているが、他にどのような従属接続詞を使用していたか言及していない。

熊田(2005)は、主節と従属節の観点から従属接続詞 *before* と *after* について英和辞典や日本の小説の翻訳本で使われている *before* や *after* を含む従属節の位置について研究を行っている。その中で、作文の授業で「～の前に…」という日本語があると日本人英語学習

者は、日本語の語順に影響されて *before* を含む節を前置して書く場合が多いことを指摘しているが、統計的なデータは示していないので、実際にどのぐらいの日本人が、*before* を含む節を前置して産出するのかわからない。

甲斐(2016)は、英語を学習する日本人高校生 275 人を調査対象者として、*before* を含む従属節と *after* を含む従属節が主節に対して前置するか後置するか調査している。*before* や *after* を含む従属節を前置する傾向はほとんど見られず、むしろ後置する傾向が多く、母語の影響はほとんど見られなかったと述べている。ただし、Kai (2000) でも見られた Event 2 *before* Event 1 (Event 1 が先の出来事で、Event 2 が後の出来事) や Event 1 *after* Event 2 のような誤り、すなわち母語を転移させている学習者が存在することを甲斐は指摘している。

Koike (1983) は、日本人の 3 人の子どもによる自然な環境における英語学習を縦断的に観察し、英語の条件(*if*)や時(*when, while, before, after*)を表す従属節を前置して産出する傾向があったと報告している。その理由に、日本語の従属節構造が前置する構造だからであると Koike は述べており、母語の影響を示唆している。

織田(1985)は、大学 1 年生 2 クラス 101 人を対象として、接続詞の使用に関して分析を行っているが、従属接続詞 *while* について興味深いコメントを記している。従属接続詞 *while* は、全体で 5 例見られたが、従属接続詞 *because* で見られた断片文としての使用が 3 例(e.g., *She set out to sea herself. While the fisherman is foolish.* 原文のまま)、残り 2 例は主節に対して前置する例(e.g., *While she was in the building, her husband wad dead.*)であったと報告している。データの数は極めて少ないが、日本語の母語の構造を英語にも適用している可能性がある。

Sugiura et al. (2011)や甲斐(2016)では、従属節を主節に対して後置させており、母語の影響は見られなかった。ただし、甲斐(2016)は、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 のような誤り、すなわち母語を転移させている学習者が存在する可能性を指摘している。熊田(2005)は大学生の作文から従属接続詞 *before* を含んだ従属節は主節に対して前置される傾向を指摘し、織田(1985)では従属接続詞 *while* を含む従属節が 2 例ではあるが主節に対して前置されていることから、日本語の母語の影響を示唆している。また、Koike (1983)の日本人英語学習者が、「時」や「条件」を示す従属節を前置する傾向を示し、第二言語である英語を産出する際、母語の従属節を前置する特徴を転移させていることを示している。

日本人英語学習者は最終的に、従属節を用いて産出する際、主節に対して前置する形と後置する形の2種類を習得しなければならない。母語の日本語では、原則的に従属節を主節に対して前置する形の1種類しかないことから、英語の従属節の習得を困難に感じさせる要因となる可能性を本章の第1節で述べた。そうであるならば、まずは従属節を前置する形を習得し、次に従属節を後置する形を学習した方が、習得は容易になるのではないだろうか。

### 第3章 理論的枠組み

#### 1. Ringbom の転移に関する研究

第1章で転移について触れたが、本節では、本研究の理論的枠組みとして、Ringbom(2007, 2013, 2016) 及び Ringbom & Jarvis (2011)の転移についての考え方を取り上げる。Ringbomによると、転移は、item level (項目の段階)、system level (procedural level) (体系の段階／手続きの段階)、overall level (全体域レベル) の三つのレベルで示される。item は、例えば、音、文字、音素、単語、句、構成要素 (NP = Noun Phrase) などの個々の形式として定義され、system は、*go, goes, going, gone, went* のような語形変化的に、複合語を構成する規則や語順の規則のような統合関係的に形式を体系づけるための原理のセットであったり、それらの形式に意味を対応づけるための原理のセットであると定義される。item transfer は、学習者の頭の中において、目標言語の項目と母語の項目または概念との間で一対一の関係が確立されることを意味する。item transfer の基礎となる言語間の類似性は、機能や意味の想定された類似性と結びついた具体的に気づいた形式の類似性のことである。言語間の形式の類似性に気づくことで、項目学習が学習、特に理解の学習に好ましい効果がある。学習者が、母語と第二言語の項目の間に存在する類似性に気づくことができるとき、理解の段階では、第二言語の項目の機能や意味を母語に存在する項目に直接対応づける。産出の段階では、母語の項目の機能や意味を第二言語に対応づけて、「第二言語=母語」という単純化した仮説を利用する。これは学習の初期の段階で特にあてはまり、学習者は、抽象的な意味や機能よりも形式に焦点を当てる傾向がある。

次に system transfer (procedural transfer)について触れる。system transfer というよりも procedural transferの方がふさわしい用語であると Ringbom は一連の研究の中で述べており (Ringbom, 2007, 2013; Ringbom & Jarvis, 2011), ここからは procedural transfer を用いる。procedural transfer の中では、情報を体系づける抽象的な原理が転移される。procedural transfer では、学習者は母語の原理を第二言語に適用しながら、生産的な仕組みを取り入れる。procedural transfer では、言語間の形式的な類似性は必ずしも認識される必要はなく、学習者は母語と第二言語が多かれ少なかれ同じ方法で機能するという仮説に単純に依存する。外国語学習における procedural transfer は、母語から専ら転移されるが、学習者が知っている他の言語からも転移されることもある。転移されるには、文法規則や意味の特性が十

分に内在化され、自動化されている必要がある。二言語間の機能や意味の体系がほとんど合致していないので、procedural transfer は誤り、好ましくない効果につながる。

項目学習が先にあり、体系学習が後に続くことになるが、項目学習の間に形成された単純化された一対一の関係が徐々に修復される。学習者の目標言語の産出で起きる procedural transfer には① intrusive (介入)、② inhibitive (抑止)、③ facilitative (促進)の3種類がある。① intrusive transfer は、母語に基づく項目や構造の不適切な使用につながる。② inhibitive transfer は学習者が新しい単語や構造を適切に使う方法を学ぶのを妨げることで、例えば、学習者の母語に目標言語の特定の構造がないときに、産出の際にあまり使用しないとか使用を回避することを指す。③ facilitative transfer は、母語と目標言語の体系間の類似性により、目標言語の情報にアクセスし、処理し、体系づける学習者の能力を促進するというものである。

三つ目の overall transfer は、包括的な用語で、個別項目間の形式的な類似性と基本的な体系の間にある機能的な互換性への学習者の依存のことを指している。学習者の言語運用における overall transfer の量は、学習者が二つの言語の間に存在する項目と体系に、どれだけ多く言語間の類似性に気づくことができるかに依存している。それは共通のアルファベットや共通の音素、類似の音素配列論から始まり、格や性、品詞といった文法範疇における類似性などにまで拡大する。

Ringbom は転移について上記のような考えを提示した後で、学習について次の三つの公理に基づき、四つの段階で学習が推移すると述べている。

- ① 新しい知識や機能のすべての学習はすでに持っている知識や技能に関係がある。
- ② 項目学習が体系学習より先に起こる。
- ③ 理解が産出より先に起こる。

この三つの公理は何ら新しい考え方ではない。そして四つの段階とは、① item learning for comprehension (理解のための項目学習) → ②-1 item learning for production (産出のための項目学習) → ②-2 system learning for comprehension (理解のための体系学習) → ③ system learning for production (産出のための体系学習)の4段階で進行すると述べている。Ringbom(2007, 2013, 2016) 及び Ringbom & Jarvis (2011)は、②-1 と②-2 は連続ではなく並行して起こるので②と③に分けずに同じ段階にしていると説明している。言語間の類似



性が、すべての段階に関係しているが、関係の仕方は異なっている。① item learning for comprehension（理解のための項目学習）では、同族言語間では、受容的な知識はかなり素早く獲得される。学習者が、新しい言語を理解する能力の獲得を容易にするために好ましい item transfer を利用するときに、受容学習の他の諸相のために多くの認知的な資源を使えるようにすることができる。言語間の類似性が全くない、またはほとんどない場合には、受容語彙や発表語彙の獲得に時間がかかることになる。

item learning for production（産出のための項目学習）における語彙の産出では、単語間の形の類似性により、学習者が意図した第二言語の単語を探し出すことができる。しかし、理解よりも産出で誤りがより生じやすくなる。その一端は、形の類似性に基づく誤った解釈を排除する文脈が欠けているためである。system learning for comprehension（理解のための体系学習）とは、一対一の単純な関係が徐々に修正されることを意味している。例えば、学習者は一つの第二言語の単語に複数の意味があるとか動詞の過去形が違う形態素で表現できるとか目標言語の語用論的な側面が学習にも関係しているといったことを学ぶ。第二言語の単位が母語の単位とどれぐらい異なっているか、それらが基礎をなす概念にどのように関わっているかといった理解を学習者は徐々に修正していく。

system learning for production（産出のための体系学習）は学習の最終段階で、正確さが必要とされる。学習者は、同じ意味を表現する多くの言語的な手段を認識し、適切に利用しなければならないし、目的に応じて同じ言語形式を利用できるようになる必要がある。これは文法と語彙の両方に当てはまることで、学習者は system learning が進むにつれて、徐々に多くの局面で語彙のネットワークを拡大するようになる。

Ringbom(2007) 及び Ringbom & Jarvis (2011)では、教授的示唆として、ヨーロッパで行われている EuroCom プロジェクトを紹介している。そのプロジェクトの主目的は、同語族関係にあるが、相互に理解できるほど近くはない言語の話者の中に本来備わっている読解力を促進する可能性を利用する教科書や教材を作り出すことである。そのプロジェクトの主な焦点は、フランス語、イタリア語、スペイン語などのロマンス語にあり、主導権はドイツ語話者から来ている。EuroCom プロジェクトの基本的な考えは、単純である。もし1つのロマンス語を知っていれば、他の全てを理解するために使われる関連する知識をすでにたくさん持っているということである。学習者は、「七つのふるい」と呼ばれる記述により、途中助けられる。「七つのふるい」には、すべてのロマンス語間にあるシステムチックな対応が述べられている。① 国際的な語彙、② 全ロマンス語彙、③ 音の対応、④ スペル

と発音, ⑤ 統語構造, ⑥ 形態的統語, ⑦ 接辞の七つが, 七つのふるいである。外からの手引きがなくても別のロマンス語の言語を読めるようになっているロマンス語の話者はいるが, EuroCom の教科書の適切な手引きにより確かにその話者の数が劇的に増えている。

また Ringbom & Jarvis (2011)は, 密接な関係にある同語族の話者は, 言語的距離の遠い言語の話者よりも学習の負担ははるかに小さいと述べている。これは, 学ばなければならないことがより少なく, 学ぶのに必要なことは, 既存の知識の中により容易に組み入れられる傾向にあり, 言語の熟達度の基準レベルに到達するのに時間があまりかからないことを意味する。言語的距離の遠い言語は, 目標言語の熟達度のその基準レベルに到達するのに相当長い時間がかかることになる。

日本語と英語のように同族語族には属さない, 言語的距離が遠い言語間でも言語間の類似性が学習にとって役に立つと述べている。例えば日本語で使っている外来語は, 書記体系や音韻体系によって, その類似性がぼかされてしまい, 日本の教師の中には役に立つというよりも妨害していると信じているものもいる。しかし, 最近の研究では, 外来語は学習者により効果的な学習を提供する強力な道具であるということもわかっている(Ringbom, 2007; Ringbom & Jarvis,2011)。

Ringbom の考え方をここで整理しておく。まず transfer には 3 種類ある。item transfer は, 学習者の頭の中において, 目標言語の項目と母語の項目または概念との間で一对一の関係が確立されることを意味する。理解の段階では, 第二言語の項目の機能や意味を母語に存在する項目に直接対応づけ, 産出の段階では母語の項目の機能や意味を第二言語に対応づけて, 「第二言語=母語」という単純化した仮説を利用する。procedural transfer の中では, 情報を体系づける抽象的な原理が転移される。procedural transfer では, 言語間の形式的な類似性は必ずしも認識される必要はなく, 学習者は母語と第二言語が多かれ少なかれ同じ方法で機能するという仮説に単純に依存する。学習者の目標言語の産出で起きる procedural transfer には① intrusive (介入), ② inhibitive (抑止), ③ facilitative (促進)の 3 種類がある。① intrusive transfer は, 母語に基づく項目や構造の不適切な使用につながる。② inhibitive transfer は学習者が新しい単語や構造を適切に使う方法を学ぶのを妨げることを指す。③ facilitative transfer は, 母語と目標言語の体系間の類似性により, 目標言語の情報にアクセスし, 処理し, 体系づける学習者の能力を促進するというものである。

三つ目の overall transfer は, 包括的な用語で, 個別項目間の形式的な類似性と基本的な体系の間にある機能的な互換性への学習者の依存のことを指している。

学習については、① item learning for comprehension (理解のための項目学習) → ②-1 item learning for production (産出のための項目学習) ②-2 system learning for comprehension (理解のための体系学習) → ③ system learning for production (産出のための体系学習) の 4 段階で進行する。言語間の類似性に着目した EuroCom プロジェクトのような指導に活かした取組も見られる。言語間にある類似性によって習得が進む項目もあると言えるだろう。

ここからは Ringbom の一連の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011) を本研究の枠組みとしてどのように活用していくかについて述べたい。Ringbom の一連の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)で, procedural transfer の中では, 情報を体系づける抽象的な原理が転移される, 学習者は母語と第二言語が多かれ少なかれ同じ方法で機能するという仮説に単純に依存していることが述べられていた。つまり, 第二言語学習者が母語の, 例えば文法的な知識を第二言語に転移させることになる。procedural transfer には① intrusive (介入), ② inhibitive (抑止), ③ facilitative (促進)の 3 種類があり, ①は負の転移, つまり誤りとなって第二言語に出現し, ③は逆に正の転移として出現することになる。

本研究の第 1 章では従属節を用いた誤りについて見てきたが, 母語の影響が見られるとする先行研究(Kai, 2000; 甲斐, 2016)があることを指摘した。第 2 章では日本語と英語の従属節構造の種類の違いについて触れ, 英語が主として主節に対して従属節を前置する形と後置する形の 2 種類存在するのに対して, 日本語では原則として従属節を主節に対して前置する形しかないことを述べた。また, 従属接続詞の位置が日本語と英語では異なることも指摘した。こういった相違により, 日本人英語学習者にとって英語の従属節構造の習得を難しくしている可能性にも言及した。そして, 日本人英語学習者が一部の英語の従属節について, 主節に対して前置する傾向を示す先行研究が見られることを指摘した。これらのことを procedural transfer の考え方, 特に介入を抑制し, 促進を指導に活用することで, 学習者に正しく従属接続詞を用いて, 英語の従属節構造を産出させることが可能になると仮定する。そのための実証研究が必要であると考えられる。

実証研究に取り組む前に, 次節で, 日本の英語教育環境について触れ, 日本の英語環境に適した文法指導に焦点を当てて考えてみたい。

## 2. 日本の英語教育環境に適した文法指導

本節では、まず日本の英語教育環境について述べ、その環境に適した文法指導、特に従属節構造の指導について述べることにする。

日本は日常生活を送る上で、日本語ですべてことが足りる社会である。小学校 5 年生で始まる外国語活動で、初めて外国語（実質は英語）を学習するが、学校の外へ一歩踏み出せば、日常生活で外国語は使われていない。

そのような状況の中で、文部科学省は、2010 年に『高等学校学習指導要領』を改訂し、平成 25 年度（2013 年度）より高等学校で実施している。その『高等学校学習指導要領』に文部科学省(2010)は、英語に関する各科目については、「授業を実際のコミュニケーションの場面とするため、授業は英語で行うことを基本とする」ことを盛り込んだ。文部科学省はこのことについて次のように述べている。

「授業は英語で行うことを基本とする」こととは、教師が授業を英語で行うとともに、生徒も授業の中でできるだけ多く英語を使用することにより、英語による言語活動を行うことを授業の中心とすることである。これは、生徒が、授業の中で、英語に触れたり英語でコミュニケーションを行ったりする機会を充実するとともに、生徒が、英語を英語のまま理解したり表現したりすることに慣れるような指導の充実を図ることを目的としている。

（文部科学省 2010, p. 50）

このような目的のもとで平成 25 年度から高等学校の英語の「授業は英語で行うことを基本」として行うことになったが、それでは高等学校の英語の実態状況はどうなっているのだろうか。

文部科学省(2016)は公立小学校、中学校（中等教育学校前期課程を含む）及び高等学校（中等教育学校後期課程を含む）における英語教育の状況について調査を行っている。調査は、平成 25 年 6 月に「第 2 期教育振興基本計画」が閣議決定され、平成 25 年 12 月に「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」、平成 26 年 9 月に「英語教育の在り方に関する有識者会議」の報告書が公表され、これらの提言等を踏まえ、英語教育の充実・改善を図るとともに、新たな英語教育の在り方を検討していく上で必要な実態を把握することを目的

として実施された。文部科学省によると各都道府県・指定都市教育委員会及びその域内の市町村教育委員会並びに全ての公立小学校、中学校（中等教育学校前期課程を含む）と高等学校（中等教育学校後期課程を含む）を対象として平成 27 年 12 月 1 日を基準日として調査を行っているが、ここで高等学校（中等教育学校後期課程を含む）についての報告を見てみたい。文部科学省(2016)によると、調査対象となった公立高等学校・中等教育学校（後期課程）は 3,409 校で、外国語に関する学科の中で英語教育を主とする学科数は 105 学科、英語教育を主とする学科以外の学科（普通学科等）数は 4,762 学科で、普通科等における授業に占める生徒の英語を用いた言語活動の時間は、「おおむね言語活動を行っている」と「半分以上の時間、言語活動を行っている」を合わせた割合では、「コミュニケーション英語基礎」が 38.7%、「コミュニケーション英語Ⅰ」が 47.9%、「コミュニケーション英語Ⅱ」が 44.5%、「コミュニケーション英語Ⅲ」が 37.6%、「英語表現Ⅰ」が 42.5%、「英語表現Ⅱ」が 34.9% となっており、生徒が英語を用いた言語活動についてすべての科目で 50%未満である実態が浮き彫りになっている。また、普通科等における外国語の授業で、外国語指導助手（ALT）等を活用する時数の割合は、平成 24 年度は 8.3%、平成 25 年度は 9.4%、平成 26 年度は 8.7%、平成 27 年度は最も高い 9.6%であるが、ほとんど活用されていない実態が見えてくる。さらに普通科等における英語担当教員の英語使用状況について見ると、「発話をおおむね英語で行っている」と「発話の半分以上を英語で行っている」を合わせた割合では、「コミュニケーション英語基礎」が 37.7%、「コミュニケーション英語Ⅰ」が 49.6%、「コミュニケーション英語Ⅱ」が 46.1%、「コミュニケーション英語Ⅲ」が 38.2%、「英語表現Ⅰ」が 41.3%、「英語表現Ⅱ」が 34.4%となっており、英語教員の英語使用状況も 50%未満である実態が見えてくる。「英語で授業を行うことを基本」としている高校の英語の授業において、授業の中での英語の使用状況は教師も生徒も半分以下であるのが、公立高等学校における実態である。

文部科学省(2016)は、中学校（中等教育学校前期課程を含む）についての結果も併せて示している。調査を対象とした公立中学校・中等教育学校（前期課程）は 9,522 校で、授業における生徒の英語を用いた言語活動の時間は、「おおむね行っている」と「半分以上の時間、行っている」を合わせた割合は、第 1 学年では 69.1%で、平成 26 年度の 56.0%から 13.1 ポイント上昇、第 2 学年では 66.0%で、平成 26 年度の 51.2%から 14.8 ポイント上昇、第 3 学年では 62.6%で、平成 26 年度の 47.7%から 14.9 ポイント上昇している。中学 1 年生から 3 年生へと学年が上がるにつれて英語を用いた言語活動の時間が減っていることがわ

かる。この傾向は調査を開始した平成 25 年度から一貫して変わっていない。また、中学校における外国語の授業で、外国語指導助手（ALT）等を活用する時数の割合は、平成 25 年度は 21.3%、平成 26 年度は 22.1%、平成 27 年度では 25.5%であり、上昇傾向にあり、高等学校よりも活用する時間の割合は高いが、それでも平成 27 年度は 25%程度である。授業における英語担当教員の英語使用状況を見ると「発話をおおむね英語で行っている」と「発話の半分以上を英語で行っている」を合わせた教員の割合が、第 1 学年では 58.3%で、平成 26 年度の 50.5%から 7.8 ポイント上昇、第 2 学年では 56.9%で、平成 26 年度の 49.3%から 7.6 ポイント上昇、第 3 学年では 54.8%で、平成 26 年度の 46.9%から 7.9 ポイント上昇しているが、授業における生徒の英語を用いた言語活動の時間と同じように、学年が上がるにつれて英語担当教員の英語使用状況が減っていることがわかる。この傾向は調査を開始した平成 25 年度から同じ傾向が続いている。中学校英語教員の英語の使用状況は高等学校よりも高いが、それでも 60%に満たない数値である。『中学校学習指導要領』では、「授業を実際のコミュニケーションの場面とするため、授業は英語で行うことを基本とする」とは謳われていないが、公立中学校の英語の授業の実態としては、高等学校よりも少しは英語を使っているが、日本語が使われている実態が見えてくる。

ところで文部科学省(2010)は、「授業は英語で行うことを基本とする」ことについて次のように述べ、日本語を交えることも認めている。

本規定は、生徒が英語に触れる機会を充実するとともに、授業を実際のコミュニケーションの場面とするため、授業を英語で行うことの重要性を強調するものである。しかし、授業のすべてを必ず英語で行わなければならないということを意味するものではない。英語による言語活動を行うことが授業の中心となっていれば、必要に応じて、日本語を交えて授業を行うことも考えられるものである。

(文部科学省 2010, p. 51)

英語の授業で日本語を使って授業を進めることが認められている以上、授業において英語の使用状況が減るのは自然なことなのかもしれない。しかし、それ以外にも日本語を使用する理由として、Sato (2010)は、日本では教室外で英語を実際に使用する機会はほとんどないか全くなく、多数の生徒が実際の言語としてではなくむしろ教科として英語を勉強しており、その目的はいちかばちかのテストで高得点をただとるだけであると述べている。

白畑(2015)は、日本の学校で学習する日本人英語学習者の特徴を八つ挙げている。

- ① 教室で教科書を使用し、文法項目をそこに載せられている順番に習っていく。
- ② 中学校、高等学校の場合、新たな文法項目を次々に習わなければならない。
- ③ 教師の指導を受けながら勉強していく。
- ④ 教師は1名で、大抵は英語の非母語話者である。
- ⑤ 授業時間数は限られている。
- ⑥ 1クラスの生徒数が多いため、教師から一対一で教えられるチャンスは少ない。
- ⑦ 同一の教室にいる学習者であっても習熟度に違いがあるため、自分に合ったペースで学習が進むとは限らない。
- ⑧ 教室外で英語を使用する機会が少ない。

(白畑 2015, pp. 10-11)

白畑はこのような学習環境下で英語学習の支援を行うには、明示的指導や修正フィードバックが効果的であると述べている。その理由として、学習者が学習する外国語に接触する量が少ないことから、日本の教室環境では少ない時間を有効活用する必要性を挙げている。さらに学習者の母語の知識、認知能力や分析能力を活用し、第二言語の規則を簡潔に、明示的に説明する方法が有効であると述べている。

Sato (2010)も、限られた時間内に学習者が効果的かつ効率的に目標となる文構造を獲得する必要があることから、Presentation-Practice-Production (PPP)モデルが、日本の高校での学習には実用的で利益がありそうだと指摘する。PPPとは、まず教師が新しい文法項目を学習者に示し、説明やモデルを与えて理解を図る提示(presentation)が行われ、その後、正確な再生を目指して模倣・反復、文型練習などの練習(practice)が行われ、最後にコミュニケーションの実現のために実際に用いる運用(production)の活動からなり、言語教授における最も一般的な活動順序である(米山, 2011)。米山(2011)は、PPPについてはさまざまな観点から批判があることを認めつつも、学校の教科として教えられているが、授業の媒体とはならず、また政治、経済、法律などの分野で公用語として用いられることがなく、通常の日常生活のコミュニケーションのための言語ともなっていない地域で英語が学習される環境や学習者のレベルにより、PPPが望ましい場合があることを指摘している。

白畑(2015)、Sato (2010)、米山(2011)が述べているように、教室外で英語を使用する機

会が少ない日本の学校では、時間が限られており、効果的かつ効率的に新規の文法項目を明示的に提示し、練習し、産出するのが学習者にとって利益になるように思われる。そこで本研究では、明示的に従属節を提示・練習・産出する指導を行う。

従属節の指導に関して、卯城(2014)や樋口・高橋(2015)では、*when* や *if* を指導する際のポイントとして、日本語と英語の語順や従属接続詞の位置の違いを学習者に教える必要性を挙げている。また、白畑(2015)は、英語では接続詞の位置が日本語とは反対になることを意識させる必要性を訴えている。ただし、卯城(2014)、樋口・高橋(2015)、白畑(2015)は、従属節を主節に前置する形から指導するのがよいか、後置する形から指導するのがよいかについては言及がない。白畑(2015)は、文法を明示的に指導する際、母語と比較して教えることが有効な手段であると述べている。

前章で、先行研究から日本人英語学習者が従属接続詞を使って産出する際に母語から第二言語への転移が見られる可能性を指摘した。そこで、前節で取り上げた一連の Ringbom の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)の procedural transfer の考え方を活用する。具体的には、日本語の従属節の位置に関しては、主節よりも前置されるという傾向を活用し、従属節を前置する英文の指導(正の転移)を行い、そうでない群、例えば従属節を後置する群の指導などとの効果を検証する。その際、従属接続詞の位置に関して、負の転移が起きないように、英語では日本語と異なり従属節内で主語の前に位置することや主節や従属節にも主語が必要なことにも留意した指導を行う。

Odlin (1989) は、「明白な指導は、負の転移を必ずしも防げないかもしれず、指導が不十分に起こるときに、そのような転移を促進さえするかもしれない。しかし、指導が負の転移をしばしば減らすことができると信じる理由も存在する」(p. 147)と、また白井(2012)は、教師の役割は、母語と第二言語が「似ていることで習得がプラスになる正の転移を十分に生かし、負の転移を最小限にとどめることなのです」(p. 4)とそれぞれ述べている。これらを警句として本節を閉じることにし、次章では実証研究に入る前に二つの予備調査を実施する。



## 第4章 予備調査

### 1. 予備調査1 JEFLL コーパスに見られる英語の従属節の位置の調査

第1章では、「誤り」と「転移」の関係や日本人英語学習者による従属節を用いた誤りについて触れた。第2章では、日本語と英語の従属節の構造、先行研究に見られる文中における従属接続詞の位置について触れ、前章では、理論的枠組みについてまとめた。本章では、研究に入る前に予備調査を二つ実施することとした。予備調査1では、日本人中高生の英作文を集めた Japanese English as a Foreign Language Learner Corpus (JEFLL コーパス) に見られる英語の「時」を表す従属節の位置について、また予備調査2では、日本人英語学習者が実際に従属節を用いる際の文中の位置や誤り、母語の影響に焦点を当てた調査を報告する。

本節では、日本人中高生の英作文を集めた JEFLL コーパスに見られる英語の「時」を表す従属節の位置について、日本人英語学習者の従属節使用に関する傾向を調べた。

JEFLL コーパスとは、日本人英語学習者の異なる学習段階の自由英作文データを、可能な限り広範囲に大量に収集・コーパス化することを目的として作られており、中学1年生から高校3年生までのデータが公開されている(投野, 2007)。学校種別については、国立の高レベルと中レベル、公立の中レベルと低レベル、私立の高レベルと中レベルを対象としている(投野, 2007)。英作文タスクは、論説文と叙述文の二つのタイプに分かれており、論説文、叙述文のタイプはそれぞれさらに3種類ずつテーマが設けられており、例えば、論説文では「朝ごはんにはパンがいいかご飯がいいか?」というテーマに対して、授業時間内の20分という制限時間の中で自由英作文を書くというタスクとなっている(投野, 2007)。

投野(2007)は、JEFLL コーパスの長所と短所を次のように述べている。長所は、①初級・中級学習者の英語習得データとして世界最大級であること、②日本の英語教育環境に密着したデータであること、③英作文タスクが明確に制御されているため「雑文の集まり」ではないこと、④日本語が混在しているので、ユニークな視点での調査が可能であることの四つを挙げている。一方で短所としては、①トピック、学年、学校種別などで分割していくと、サブコーパスに偏りがあること、②作文トピックが限定されている分、トピックの影響が強く出てくること、③20分の制限時間で書くので、作文が全体に短いこと、④日本語が混在しており、英語で何とか表現しようという努力をする部分が見えにくいことを指摘してい

る。

## 1.1 先行研究

本節では、JEFLL コーパスを利用して接続詞の位置等について調べている先行研究について概説する。

投野(2007)は、JEFLL コーパスに出現する①接続詞の種類と頻度、②高頻度の接続詞とその特徴、③文における接続詞の位置に関して、中学生と高校生の学年差による相違について調べた。その結果、①については、学年が上がるにつれて接続詞の種類が次第に増え、最も出現するのは *and* で、これに続いて *but, because, that, if, when, or, so, than, as, after, since, though, before, while, as soon as, although, so that, until* の順で出現する頻度が下がることを示した。また②については、*and, but* の使用頻度は、すべての学年において他の接続詞と比べて非常に高いこと、*and* は6年間を通して使用頻度の高さを維持しているが、*but* は学年が上がるにつれて減少傾向を示すこと、*because* については、中学2年生の段階において、*and, but* に次いで他の接続詞よりも使用頻度が高く、中学1年生から高校1年生まで使用頻度の高さを維持し、高校2年生の段階で *that* に追い抜かれることを示した。さらに③について、*and* は文頭よりも文中で、*but, because* については文頭で用いられる傾向を示した。ただし他の接続詞の位置に関して、投野(2007)は言及していない。

甲斐(2015)は、従属接続詞 *if* 及び *when* の文中における位置関係について、中学校英語教科書と JEFLL コーパスの中学生の使用状況を調査した。その結果、JEFLL コーパスにおける *if* を含む従属節については、中学1年生から中学3年生のすべての学年にわたり、圧倒的に前置される傾向が示されていること、また中学2年生に頻度が著しく増加していることを明らかにした。一方、JEFLL コーパスにおける *when* を含む従属節については、中学1年生では、後置する傾向が少し優勢であったが、中学2年生から中学3年生では、前置される傾向が見られることを明らかにした。

## 1.2 目的

先行研究から、「時」を示す従属接続詞について、文中における位置について調査が行われているのは *when* だけであり、しかも中学1年生から中学3年生までの JEFLL コーパスしか扱われていない。そこで、JEFLL コーパスの日本人中学生から高校生までの産出データの中から従属接続詞 *before, after, when, whenever, while* を含む従属節を対象として、特

定のコーパスに基づく日本人英語学習者の産出，特に文中における位置関係を明らかにし，その特徴を示すための調査を行うことを目的とした。

このため次の研究課題を設定した。

日本人英語学習者は，母語の日本語において従属節を原則として主節に対して前置することから，母語からの影響を受けて，目標言語である英語においても主節に対して従属節を前置する傾向を示すか。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 調査対象者

中学・高校の日本人英語学習者，約1万人の自由英作文データである JEFLL コーパスにおける中学1年生から高校3年生を調査対象者とする。

#### 1.3.2 手続き

本研究に使用したデータは，投野由紀夫氏を中心として構築された中高生の英作文コーパス，JEFLL コーパスに基づくものである。検索ツールは，JEFLL コーパスの web 検索システム（小学館コーパスネットワーク）を利用した。

まず，中学校1年生から高校3年生までの従属接続詞 *before*, *after*, *when*, *whenever*, *while* の全使用例を2016年の7月下旬に抽出した。小学館コーパスネットワークでは，文頭，文末に分けての出現位置を指定して調査することが可能だが，どちらか一方に指定すると，例えば，“*But, when I don't have times, I don't have breakfast.*” のように *when* が文中で用いられている場合，抽出されない。そこで出現位置を指定せずに，各学年の使用例をすべて抽出し，その上で，従属節を前置する場合，後置する場合，どちらにも該当しない場合（e.g., *When I saw the dream.*）を「その他」とし，3種類に区別した。

分析に当たり，JEFLL コーパスで用いられている中学生及び高校生が書いた作文については，それぞれの粗頻度の割合から，1万語あたりの標準化頻度を用いて分析した。

### 1.4 結果

JEFLL コーパスに生起する *before* を含む従属節の粗頻度については，中学1年生では0回，中学2年生で13回，中学3年生で19回，高校1年生で16回，高校2年生で32回，

高校3年生で14回、合計で94回であった。この粗頻度(RF)の割合を標準化頻度(1万語あたり)に換算した値(NF)を示したのが表4.1である。なお、小数点第3位以下は表記していない。

表4.1 JEFLL コーパスに生起する *before* を含む従属節の頻度

	中1		中2		中3		高1		高2		高3	
	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF
前置	0	0	5	31.30	7	59.44	2	21.95	13	76.22	1	12.66
後置	0	0	7	43.82	12	101.89	14	153.68	16	93.81	7	88.63
他	0	0	1	6.26	0	0	0	0	3	17.58	6	75.96
合計	0	0	13	81.38	19	161.34	16	175.64	32	187.62	14	177.26

標準化頻度を比較すると中学1年生では、頻度は0回であったが、中学2年生では81.38回となり、その後、高校2年生まで頻度は上昇し、高校3年生で高校1年生とほぼ同じ頻度となっている。*before* を含む従属節の位置については、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を後置する傾向が見られた。

次に JEFLL コーパスに生起する *after* を含む従属節について見ていくことにする。粗頻度については、中学1年生で6回、中学2年生で53回、中学3年生で70回、高校1年生で28回、高校2年生で110回、高校3年生で53回、合計で317回であった。この粗頻度(RF)の割合を標準化頻度(1万語あたり)に換算した値(NF)を示したのが表4.2である。なお、小数点第3位以下は表記していない。

表4.2 JEFLL コーパスに生起する *after* を含む従属節の頻度

	中1		中2		中3		高1		高2		高3	
	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF
前置	1	19.55	16	100.16	30	254.74	12	131.73	71	416.28	27	341.86
後置	2	39.10	11	68.86	10	84.91	8	87.82	17	99.67	10	126.61
他	3	58.65	26	162.76	30	254.74	8	87.82	22	128.99	13	164.60
合計	6	117.30	53	331.80	70	594.40	28	307.37	110	644.95	53	633.08

標準化頻度を比較すると中学1年生では、頻度は117.30回で最も低い、中学2年生では331.80回となり、その後、頻度は上下するが、高校3年生まで継続的に使用されている。*after*を含む従属節の位置については、中学1年生を除くと、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を前置する傾向が見られた。

次に JEFLL コーパスに生起する *when* を含む従属節について見ていくことにする。粗頻度については、中学1年生で21回、中学2年生で415回、中学3年生で558回、高校1年生で388回、高校2年生で975回、高校3年生で339回、合計で2,696回であった。この粗頻度(RF)の割合を標準化頻度(1万語あたり)に換算した値(NF)を示したのが表4.3である。なお、小数点第3位以下は表記していない。

表 4.3 JEFLL コーパスに生起する *when* を含む従属節の頻度

	中1		中2		中3		高1		高2		高3	
	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF
前置	8	156.40	240	1502.48	329	2793.67	212	2588.91	559	2716.57	179	2501.88
後置	10	195.50	131	820.10	183	1553.92	122	1489.84	290	1409.31	102	1425.65
他	3	58.65	44	275.45	46	390.60	54	659.44	126	612.32	58	810.66
合計	21	410.57	415	2598.04	558	4738.21	388	4259.24	975	5716.63	339	4292.28

*when* を含む従属節は、*before* や *after* とは異なり、中学1年生の段階で410.57回と高い頻度で用いられており、中学2年生の標準化頻度は2,598.04回で6倍以上に上昇した。標準化頻度を比較すると中学1年生では、頻度は410.57回で最も低い、中学2年生では2,598.04回となり、その後、学年が進行するにつれて増え続け、高校2年生の5,716.63回で最高に達する。*when* を含む従属節の位置については、中学1年生を除くと、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を前置する傾向が見られた。

次に JEFLL コーパスに生起する *whenever* を含む従属節について見ていくことにする。粗頻度については、中学1年生で0回、中学2年生で1回、中学3年生で3回、高校1年生で2回、高校2年生で26回、高校3年生で4回、合計で36回であった。この粗頻度(RF)の割合を標準化頻度(1万語あたり)に換算した値(NF)を示したのが表4.4である。なお、小数点第3位以下は表記していない。

表 4.4 JEFLL コーパスに生起する *whenever* を含む従属節の頻度

	中 1		中 2		中 3		高 1		高 2		高 3	
	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF
前置	0	0	0	0	3	25.47	1	10.97	16	93.80	1	12.66
後置	0	0	1	6.26	0	0	1	10.97	9	52.76	3	37.98
他	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.86	0	0
合計	0	0	1	6.26	3	25.47	2	21.95	26	152.44	4	50.65

標準化頻度から明らかなように、*whenever* を含む従属節は、これまで見てきた *before*, *after*, *when* を含む三つの従属節よりも少なく、特に中学生の段階ではほとんど使われていないことがわかる。高校 2 年生で最も多く見られるが、高校 3 年生では頻度は大きく下がっている。*whenever* を含む従属節の位置については、中学 2 年生と高校 3 年生では従属節を後置する頻度が若干多いが、中学 3 年生と高校 2 年生では前置する頻度が多い。

最後に JEFLL コーパスに生起する *while* を含む従属節について見ていくことにする。粗頻度については、中学 1 年生で 2 回、中学 2 年生で 9 回、中学 3 年生で 26 回、高校 1 年生で 16 回、高校 2 年生で 68 回、高校 3 年生で 32 回、合計で 153 回であった。この粗頻度 (RF) の割合を標準化頻度 (1 万語あたり) に換算した値 (NF) を示したのが表 4.5 である。なお、小数点第 3 位以下は表記していない。

表 4.5 JEFLL コーパスに生起する *while* を含む従属節の頻度

	中 1		中 2		中 3		高 1		高 2		高 3	
	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF	RF	NF
前置	0	0	0	0	7	59.44	4	43.91	19	111.40	0	0
後置	1	19.55	5	31.30	4	33.96	6	65.86	18	105.53	12	151.93
他	1	19.55	4	25.04	15	127.37	6	65.86	31	181.76	20	253.23
合計	2	39.10	9	56.34	26	220.78	16	175.64	68	398.70	32	405.17

*while* を含む従属節の標準化頻度は、中学 2 年生から中学 3 年生にかけて大きく増加し、高校 1 年生でやや減るものの、高校 2 年生、3 年生で増え続けている。*while* を含む従属節

の位置については、中学3年生で従属節を前置する頻度が多く、高校2年生でほぼ同数、他の学年では後置する頻度が多い。

## 1.5 考察

ここまで JEFLL コーパスの日本人中学生から高校生までの産出データの中から従属接続詞 *before*, *after*, *when*, *whenever*, *while* を含む従属節を対象として、文中における位置関係を明らかにし、その特徴を示すことを目的として調査を行ってきた。そして、研究課題は、「日本人英語学習者は、母語の日本語において従属節を原則として主節に対して前置することから、母語からの影響を受けて、目標言語である英語においても主節に対して従属節を前置する傾向を示すか。」であった。

*before* を含む従属節の位置については、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を後置する傾向が見られる。*after* を含む従属節の位置については、中学1年生を除くと、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を前置する傾向が見られる。*when* を含む従属節の位置については、中学1年生を除くと、中学2年生から高校3年生にかけて従属節を前置する傾向が見られる。*whenever* を含む従属節の位置については、中学2年生と高校3年生では従属節を後置する頻度が若干多いが、中学3年生と高校2年生では前置する頻度が多い。*while* を含む従属節の位置については、中学3年生で従属節を前置する頻度が多いが、他の学年では後置する頻度が多い。全体を要約すると、*after* や *when* を含む従属節については、主節に対して前置される傾向を示し、*before* を含む従属節は後置される傾向を示し、*while* についてはどちらかといえば後置する傾向を示していたが、*whenever* についてはどちらとも言えない。

本節は、英語を学習する日本人中学生、高校生が書いた作文に基づく JEFLL コーパスにおける産出について調べた。次節では、実際に日本人英語学習者が従属節を用いて産出する際の文中における位置と誤り、母語の影響について予備調査2として調査を行う。

## 2. 予備調査2 従属節の文中の位置と誤りの調査

本節では、日本人英語学習者が実際に従属節を用いる際、文中でどの位置に配置し、またどのような点で誤りを犯すか、母語の影響が見られるかを調べるために、高校生を対象とした予備調査を行った。

## 2.1 目的

前節の予備調査1では、JFLL コーパスに見られる英語の「時」を表す従属節の位置について、日本人英語学習者の従属節の使用に関する傾向を調べたが、本節では、「時」を表す従属節に関して、日本人英語学習者の文中での従属節の位置及び誤りについて調査し、その特徴を示すことを目的とした。第1章の第2節では、従属接続詞を用いた日本人英語学習者の誤りについて触れたが、「時」を表す従属節についての先行研究の中から、Kai (2000)と甲斐(2016)で見られた誤りについて、再度ここで簡単に触れておく。Kai (2000)では従属接続詞 *before* と *after* を取り上げ、順序の異なる二つの出来事 (Event 1, Event 2) を、*before/after* を使って表現する際、英語では① Event 1 *before* Event 2, ② Event 2 *after* Event 1, ③ *Before* Event 2, Event 1, ④ *After* Event 1, Event 2 の4通りが可能だが、日本人英語学習者の中には⑤ Event 2 *before* Event 1, ⑥ Event 1 *after* Event 2 のような誤りを犯すことを実証研究の結果の中で示していた。また、甲斐(2016)でも、⑤や⑥のような誤りを犯す学習者が見られることを指摘しているが、その他に *before/after* を含む従属節の位置に関しては、主節に対して後置する傾向を、*before* を含む従属節で、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いたり、*after* を含む従属節で、日本語の「～した後で」につられて、現在形で書くべきところを過去形で書く調査対象者が存在することから、第二言語である英語に母語が影響している可能性を指摘している。さらに甲斐(2016)は、研究課題以外の発見として、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節内で主語を用いない学習者が存在することを挙げ、母語である日本語が第二言語習得に影響している可能性を指摘していた。

第2章第3節では、先行研究に見られる日本人英語学習者の従属節の位置について触れたが、Sugiura et al. (2011)や甲斐(2016)では、従属節を主節に対して後置させており、母語の影響は見られなかったとする一方で、熊田(2005)、織田(1985)、Koike (1983)では日本人英語学習者が、「時」や「条件」を示す従属節を前置する傾向を示し、第二言語である英語を産出する際、母語の従属節を前置する特徴を転移させていることを示していた。また甲斐(2016)は、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 のような誤り、すなわち母語を転移させている学習者が存在する可能性を指摘していた。

そこで次の研究課題を設定した。なお、①については、予備調査1の研究課題と同一である。



- ① 日本人英語学習者は、母語の日本語において従属節を原則として主節に対して前置することから、母語からの影響を受けて、目標言語である英語においても主節に対して従属節を前置する傾向を示すか。(従属節の文中の位置)
- ② 日本人英語学習者が従属接続詞を用いて英語で産出する際、母語の影響と見られる誤りをするか。(従属節を用いての誤り)

## 2.2 方法

### 2.2.1 調査対象者

高校入学後3か月経過している神奈川県内の公立高校1年生40人の3学級(A組, B組, C組)を対象に調査を実施した。ほとんどの調査対象者が4年生国公立大学への進学を目指している。なお実際にテストを受けたのは、A組が37人, B組が40人, C組が36人で、合計113人である。A組は英検2級取得者が2人, 準2級取得者が13人, 3級取得者が12人, B組は英検2級取得者が1人, 準2級取得者が8人, 3級取得者が11人, C組は英検2級取得者が2人, 準2級取得者が8人, 3級取得者が11人であった。

### 2.2.2 手続き

調査にあたって、調査対象者にはテストの趣旨や目的について、また成績とは関係がないことをテスト紙面に記載するとともに口頭で告げた。そして、調査対象者に、テスト問題を配付し、問題に取り組んでもらい、15分後に回収した。

産出の検出方法は、筆記による産出テストとした。その理由は、1度の筆記テストにより、短時間で、かつ大量の調査対象者の情報を収集することが可能なためである。テスト問題は、大きく分けて三つのタスクから構成されている(資料1)。①2枚の絵の関係を見て、*before*と*after*で産出する問題が2問ずつ(それぞれ現在と過去の出来事)で計4問、②1枚の絵を見て*while*を用いて英語で産出する問題が2問、③和文英訳が6問(*before*を用いて過去の出来事を表現する問題が1問、*after*を用いて習慣的行為を表現する問題が1問、*when*を用いて過去の進行中の動作を表現する問題が1問、*when*を用いて過去に完了したことを表現する問題が1問、*because* (*so*, *as*)を用いて過去の出来事を表現する問題が1問、*whenever*を用いて習慣的行為を表現する問題が1問)の合計12問であった。

2枚の絵の関係を見て、*before*と*after*で産出する問題(2枚の絵の関係の描写タスク)は甲斐(2016)の研究で産出を見るテストで用いた絵を、また1枚の絵を見て*while*を用い

で英語で産出する問題（1枚の絵の描写タスク）は、Sugiura et al. (2011)の研究で産出を見るために用いた絵を、それぞれ参考にした。なお、和文英訳（和文英訳タスク）については、翻訳タスクは、自発的な産出を含むタスクよりも正の転移も負の転移もより引き出しやすい(Ellis, 2015)ことから採用した。

採点は授業担当者とは異なり、筆者がすべて行った。なお、研究課題の焦点が、従属節の文中の位置及び従属節を用いての誤りにあるため、特に得点化は行っていない。その代り、2枚の絵の関係の描写タスク及び和文英訳タスクについては、設問ごとに、従属接続詞として扱われている場合、従属節が主節に対して前置されているのか、後置されているのか、かつ主語の有無について分類した。また、前置詞句として用いられている場合、文の中で前置されているのか、後置されているのかについて分類した。なお、どれにも該当しないものは、「他」として、解答が記されていない場合は、「無答」とした。また、母語の影響と考えられるような誤り、例えば、*before*を含む従属節で、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いたり、*after*を含む従属節で、日本語の「～した後で」につられて、現在形で書くべきところを過去形で書いたりしている場合はその都度記録した。和文英訳タスクで *whenever* を用いて習慣的行為を表現する問題があるが、調査対象者は、誰一人として用いておらず、その代り *when* と *always* で産出していたため、*when* + *always* として分析した。1枚の絵の描写タスクについては、従属節が前置されているか、後置されているか、解答が記されていないかで分類した。

## 2.3 結果

まず、2枚の絵の関係を見て、*before* と *after* で産出する問題（2枚の絵の関係の描写タスク）における *before*, *after* の使用状況について結果を示す。2枚の絵の関係を見て、*before* と *after* で産出する問題は、2問ずつ（それぞれ現在と過去の出来事）で計4問であった。表4.6は、2枚の絵の関係の描写タスクにおける *before*, *after* を用いて表現したときの産出の使用率について示したものである。また、図4.1は、2枚の絵の関係の描写タスクにおける *before*, *after* の産出の使用率をグラフで表したものである。

表4.6から、*before*, *after* いずれの設問に対して従属節を後置し、主語・動詞を明記した形で産出する割合が、いずれも高いことがわかる。また、主語がない場合も含めると従属節を後置する割合は、60%前後となっている。従属節を前置して産出する割合は、主語がある場合とない場合を合計しても10%未満である。表4.6で従属節を後置する形に次いで多く

見られたのが、前置詞句を後置する形であった。24.8%から 30.1%となっており、27%前後の使用率となっている。従属節を後置した場合、主語を明記しないで書いていることが、従属節を前置した場合よりも多いことが結果から読み取れる。

表 4.6 2枚の絵の関係の描写タスクにおける *before, after* の産出の使用率 (N=113)

	<i>before</i> 現在	<i>after</i> 現在	<i>before</i> 過去	<i>after</i> 過去
従属節前置	5.3%	6.2%	7.1%	4.4%
従属節前置主語なし	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%
従属節後置	46.0%	43.4%	47.8%	49.6%
従属節後置主語なし	14.2%	12.4%	12.4%	14.2%
前置詞句前置	1.8%	4.4%	1.8%	4.4%
前置詞句後置	29.2%	30.1%	27.4%	24.8%
他	2.7%	2.7%	3.5%	2.7%
無答	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

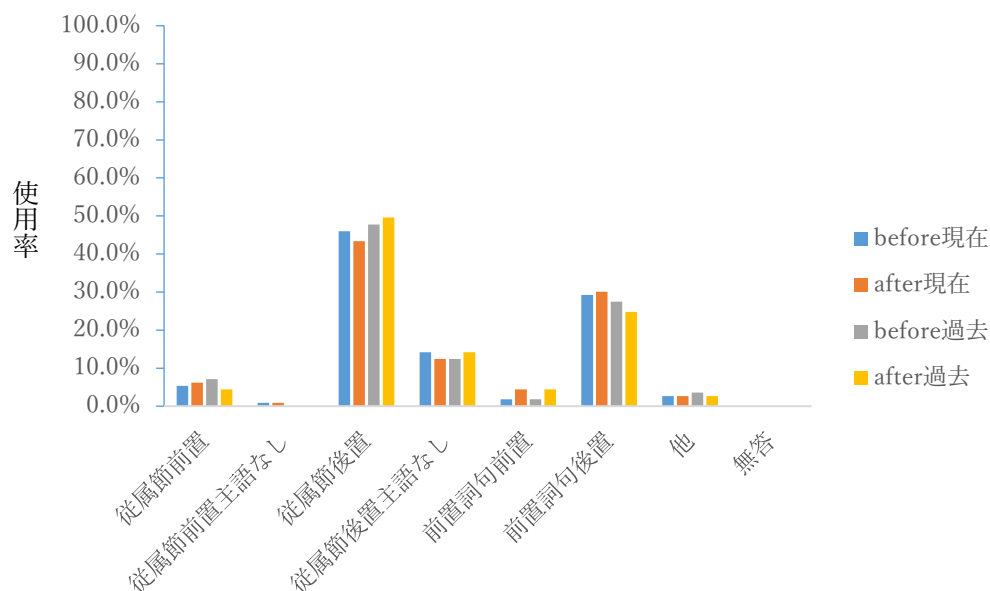


図 4.1 2枚の絵の関係の描写タスクにおける *before, after* の産出の使用率 (N=113)

次に、1枚の絵を見て *while* を用いて英語で産出する問題 (1枚の絵の描写タスク) につ

いて結果を示す。この問題は2問であった。表4.7は、1枚の絵の描写タスクにおける *while* を用いて表現したときの産出の使用率について示したものである。また、図4.2は、1枚の絵の描写タスクにおける *while* の産出の使用率をグラフで表したものである。

表4.7 1枚の絵の描写タスクにおける *while* の産出の使用率 (N=113)

	<i>while</i> 1	<i>while</i> 2
従属節前置	28.3%	27.4%
従属節後置	70.8%	71.7%
無答	0.9%	0.9%
計	100.0%	100.0%

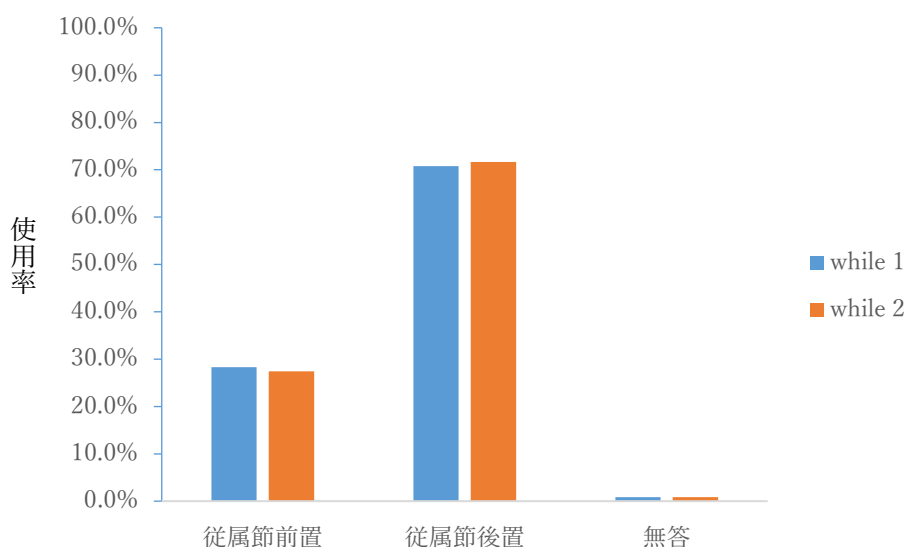


図4.2 1枚の絵の描写タスクにおける *while* の産出の使用率 (N=113)

表4.7から、従属節を前置する形は28%前後であるのに対して、従属節を後置する形は71%前後で、圧倒的に従属節を後置する調査対象者が多かった。ただし、この問題の絵の下には、使用するべき表現が英語で「主語+動詞(過去形)」「主語+過去進行形」と明記されていた。このタスクでは、2問とも「*while* 主語+過去進行形」で表現しなければならないが、「*while* 主語+動詞(過去形)」と書いている調査対象者(つまり、*while*の使い方を正しく理解していない調査対象者)の数も含まれている。

次に三つ目のタスク、和文英訳タスクについて結果を示す。このタスクは *before* を用い

て過去の出来事を表現する問題が1問, *after*を用いて習慣的行為を表現する問題が1問, *when*を用いて過去の進行中の動作を表現する問題が1問(*when* 過去進行形), *when*を用いて過去に完了したことを表現する問題が1問 (*when* 過去完了), *because (so, as)*を用いて過去の出来事を表現する問題が1問 (*because/so/as*), *whenever*を用いて習慣的行為を表現する問題が1問であったが, 最後の *whenever* について調査対象者は, *whenever*を誰一人用いておらず, その代り *when*と *always*で産出していた。よって *when + always*として分析した。表 4.8 は, 和文英訳タスクにおける各語の産出の使用率を表したものである。また, 図 4.3 は, 和文英訳タスクにおける各語の産出の使用率をグラフで表したものである。

表 4.8 和文英訳タスクにおける各語の産出の使用率 (N=113)

	<i>before</i>	<i>after</i>	<i>when</i> 過去進行形	<i>when</i> 過去完了	<i>because/so/as</i>	<i>when + always</i>
従属節前置	5.3%	5.3%	57.5%	59.3%	1.8%	26.5%
従属節前置主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
従属節後置	47.8%	61.1%	40.7%	40.7%	89.4%	65.5%
従属節後置主語なし	16.8%	11.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
前置詞句前置	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%
前置詞句後置	29.2%	22.1%	0.9%	0.0%	5.3%	0.9%
他	0.9%	0.0%	0.9%	0.0%	1.8%	3.5%
無答	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	3.5%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

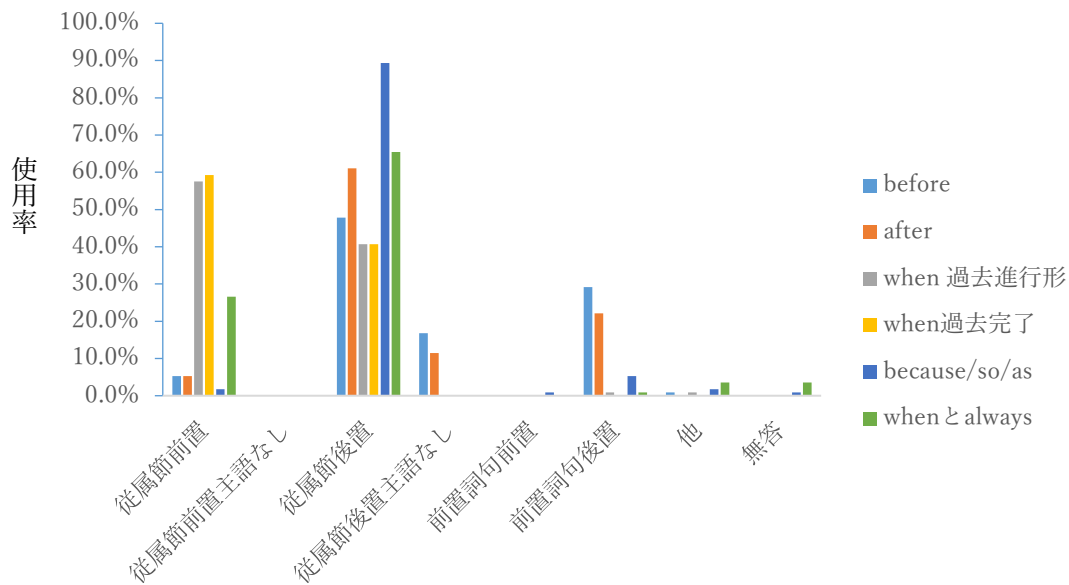


図 4.3 和文英訳タスクにおける各語の産出の使用率 (N=113)

表 4.8 から、*before*, *after* については、それぞれの従属接続詞を含んだ従属節を後置する形が多く、「*when* 過去進行形」及び、「*when* 過去完了」については、*when* を含む従属節を前置する形が多く、*because* (*so*, *as*) については、従属節を後置する傾向が多く、*when* + *always* の場合は、従属節を後置する傾向が多く見られた。*before/after* に関しては、従属節内で主語を明記していない調査対象者が多く、従属節を後置する場合が前置する場合よりも多く見られる。

母語の影響と思われる誤りについて触れておきたい。*before* を含む従属節で、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いている調査対象者は、2枚の絵の関係の描写タスクで8人(7.1%)、和文英訳タスクで9人(8.0%)見られた。また、*after* を含む従属節で、日本語の「～した後で」につられて、現在形で書くべきところを過去形で書いている調査対象者は、2枚の絵の関係の描写タスクで7人(6.2%)、和文英訳タスクで18人(15.9%)見られた。さらに、*before* を用いて出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤り (Event 2 *before* Event 1) については、2枚の絵の関係の描写タスクで13人(11.5%)見られた。*after* を用いて出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤り (Event 1 *after* Event 2) については、12人(10.6%)見られた。和文英訳タスクでは見られなかった。

## 2.4 考察

本節では、英語学習者が実際に従属節を用いる際、文中でどの位置に配置し、またどのような点で誤りを犯すか、母語の影響が見られるかを調べるために、高校生を対象として次の二つを研究課題として予備調査を行った。

- ① 日本人英語学習者は、母語の日本語において従属節を原則として主節に対して前置することから、母語からの影響を受けて、目標言語である英語においても主節に対して従属節を前置する傾向を示すか。(従属節の文中の位置)
- ② 日本人英語学習者が従属接続詞を用いて英語で産出する際、母語の影響と見られる誤りをするか。(従属節を用いての誤り)

対象とした従属接続詞は、*before*, *after*, *while*, *when*, *because* (*so*, *as*), *whenever* であった。ただし、*whenever* については使用している調査対象者は一人もいなかった。研究課題①については、*when* を用いて過去進行形の文や過去完了形の文を産出する際に従属節を主節に対して前置する調査対象者が多く見られたが、その他の従属接続詞については、従属節を後置する調査対象者が多かった。予備調査1では JEFLL コーパスにおける従属接続詞 *before*, *after*, *when*, *whenever*, *while* を対象にして調査を行い、*after* や *when* を含む従属節については、主節に対して前置される傾向を示し、*before* を含む従属節は後置される傾向を示し、*while* についてはどちらかといえば後置する傾向を示していた。今回調査対象とした *before*, *when*, *while* については予備調査1の結果に類似しているが、*after* については異なる傾向が示されたことになり、母語の影響は少ないと言えるかもしれない。

研究課題②については、主節と従属節で主語が同じ場合に、従属節で主語を落として書いている調査対象者が少なからず見られた。特に従属節を後置する場合においてその傾向が高かった。また、*before* を含む従属節で、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いている調査対象者は、2枚の絵の関係の描写タスクで8人(7.1%)、和文英訳タスクで9人(8.0%)見られた。*after* を含む従属節で、日本語の「～した後で」につられて、現在形で書くべきところを過去形で書いている調査対象者は、2枚の絵の関係の描写タスクで7人(6.2%)、和文英訳タスクで18人(15.9%)見られた。*before/after* の場合、和文英訳タスクで主語を明記していない傾向が高まっているが、*because* や *when + always* では主語を落としている調査対象者は見られないことから、例え

ば前置詞としての *before/after* を学習した影響も考えられる。*before* を用いて出来事の順序を取り違える誤り, すなわち日本語の語順に則って書くような誤り (Event 2 *before* Event 1) については, 2 枚の絵の関係の描写タスクで 13 人 (11.5%) 見られた。また *after* を用いて出来事の順序を取り違える誤り, すなわち日本語の語順に則って書くような誤り (Event 1 *after* Event 2) については, 12 人 (10.6%) 見られた。ただし, 和文英訳タスクでは見られなかったことから, 2 枚の絵の関係を取り違えただけなのかもしれない。調査結果から, 研究課題②については全く母語の影響が産出においてなかったとは言い切れないと考える。

予備調査 2 の調査対象者のほとんどが 4 年生の国公立大学を目指している高校生で, 学力も比較的高い。一般的な高校生で, 例えば *before* や *after* について調査すると結果が変わってくる可能性もある。



## 第5章 実験

### 1. 実験1

前章では、日本人英語学習者の従属節の位置及び従属節を用いる際の誤りについて予備調査を実施した。予備調査1で、日本人中高生の書いた作文を集めた JEFLL コーパスにおける従属接続詞の位置について調査を行った。また予備調査2では、高校1年生を調査対象者として従属接続詞について、文中の位置及び誤りについて調べた。その中で、興味深いのは、*after* を含む従属節については、予備調査1で従属節が主節に対して前置される傾向を示していたが、予備調査2では後置される傾向を示していた。予備調査2では、*before/after* を用いて産出する際、母語の影響の可能性のある誤りが見られた。Kai (2000) では、従属接続詞 *before/after* について高校生を調査対象者として実証研究を行っているが、従属節の位置について前置が多かったのか、後置が多かったのか調査していない。また、甲斐(2016)では従属接続詞 *before/after* について、従属節を後置する傾向が多かったことや母語の影響が見られたことが示されているが、実際に *before* や *after* を含む従属節を教授し、その結果学習者がどのように変容するのかについて課題としていた。そこで本研究では、まず従属接続詞 *before/after* を手始めに、Ringbom の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)の procedural transfer の考え方を活用し、実証研究を行う。Ringbom の procedural transfer の考え方の中では、情報を体系づける抽象的な原理が転移され、学習者は母語と第二言語が多かれ少なかれ同じ方法で機能するという仮説に単純に依存していることが述べられていた。具体的には、日本語の従属節の位置に関しては、主節よりも前置されるという傾向を活用し、従属節を前置する英文の指導(正の転移)を行い、従属節を後置する群と統制群の指導の効果を検証する。その際、従属接続詞の位置に関して、母語からの負の転移が起きないように、英語では日本語と異なり従属節内で主語の前に位置することや主節や従属節にも主語が必要なことにも留意した指導を行う。なお、教室外で英語を使用する機会が少なく、限られた時間内で効果的かつ効率的に教える必要がある日本の英語教育環境を考慮して、明示的に従属節を提示・練習・産出する指導を行う。

#### 1.1 目的

本研究では、日本語では従属節を前置させるという特徴を第二言語である英語に正の転

移として促進させる一方、日本語とは異なり英語では接続詞の位置が主語よりも前に配置され、主語と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が必要であること、つまり負の転移を抑制する指導とそれ以外の指導の効果を検証し、日本人英語学習者に効率的に時を示す従属節を習得できるようにすることを目的とした。対象とする「時」を示す従属接続詞は、*before, after, when* であった。ただし、*when* については、この後改めて触れる。

そこで、次の三つを研究課題として設定した。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進し、負の転移（日本語では従属接続詞は動詞の後に置かれる、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が不要）を抑制する指導は、それ以外の指導と比較して従属接続詞習得に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導を受けた実験群は、統制群よりも正しく従属節を産出できるようになるか。また、その指導の効果は持続するか。

## 1.2 方法

### 1.2.1 実験参加者

神奈川県内の公立高校1年生3学級（D組、E組、F組）を対象に実験を行った。実験参加者は私立の4年生大学や短期大学、専門学校への進学を目指していた。D組は38人（男子18人、女子20人）、E組は40人（男子17人、女子23人）、F組は40人（男子17人、女子23人）で、芸術の選択科目でクラス分けされた既存のクラスであった。授業を行う担当教師の普段の授業の観察状況及び英検3級を取得している学習者がほとんどいない状況から、実験参加者の英語力は、ヨーロッパ言語共通参照枠で、A1レベルに相当した。実験参加者の母語は日本語であった。事前・直後・遅延テストすべてのテストを受けた人数は、D組が31人、E組が33人、F組が32人の合計96人である。D組は実験群1、E組は実験群2、F組は統制群であった。

### 1.2.2 手続き

1週間の中で4回行われる同一科目の授業のうち、3回を事前テスト（資料2）、指導、

直後テスト（資料3）に割り当て、冬季休業をはさんで約1か月後に遅延テスト（資料4）を実施した。調査にあたって、実験参加者にはテストの趣旨や目的について、また成績とは関係がないことをテスト紙面に記載するとともに口頭で告げた。1回目の授業で事前テスト（20分）を20分間実施し、2回目の授業では、実験群については、従属接続詞 *before/after* の指導を40分間実施した。実験群1（従属節前置指導群）については指導する際、従属節の中の従属接続詞は主語の前に位置すること、主語が必要であること、従属節を前置することを特に注意して指導を行った（資料5）。実験群2（従属節後置指導群）については、従属節の中の従属接続詞は主語の前に位置すること、主語が必要であること、従属節を後置することを特に注意して指導を行った（資料6）。なお実験群を指導する際、まず2枚の絵を黒板にはり、*before/after* を用いた英文を口頭で教師が導入し、日本語で説明した後で、2枚の絵の関係を描写する活動を練習問題として課した。時制はすべて過去形とした。この活動の後、コミュニケーション活動の一環として、実験参加者に昨日の行動を振り返らせ、発表する活動を行うことから、現在形は用いなかった。統制群については、40分間を使い、日本の昔話である「浦島太郎」が英語で書かれたテキストを読み、正誤問題に取り組み、読後感を日本語で書かせた（資料7）。なお、統制群の「浦島太郎」は、本文の語数が648語、正誤問題は6題で57語の英文からなる。本文及び正誤問題には、従属接続詞 *when* は7個含まれている（6個は従属節を前置する英文の中、1個は従属節を後置する英文の中）。従属接続詞 *before* は、正誤問題の英文に2個（従属節を前置、後置する英文に1個ずつ）、従属接続詞 *after* も、正誤問題の英文に2個（従属節を前置、後置する英文に1個ずつ）含まれている。3回目の授業では、実験群1は従属接続詞 *before/after* で行ったように、*when* を含む従属節を前置する指導を20分間実施し、20分間で直後テストを行った。実験群2については、従属接続詞 *before/after* で行ったように、*when* を含む従属節を後置する指導を20分間実施し、20分間で事後テストを行った。統制群に対しては、実験参加者が書いた読後感について教師がコメントし、直後テストを行った。そして各群とも冬季休業をはさみ、約1か月後、1月2度目となる授業で遅延テストを20分間実施した。

産出の検出方法は、筆記による産出テストとした。その理由は、1度の筆記テストにより、短時間で、かつ大量の実験参加者の情報を収集することが可能なためである。事前テスト、直後テスト、遅延テストのテスト問題は、大きく分けて二つのタスクから構成されていた（資料2、資料3、資料4）。①2枚の絵の関係をみて、*before* と *after* で産出する問題が4問ずつで計8問、②1枚の絵をみて *when* を用いて英語で産出する問題が4問であった。

2枚の絵の関係を見て、*before*と*after*で産出する問題（2枚の絵の関係の描写タスク）は甲斐(2016)の研究で産出を見るテストで用いた絵を、また1枚の絵を見て*when*を用いて英語で産出する問題（1枚の絵の描写タスク）は、Sugiura et al. (2011)の研究で産出を見るために用いた絵を、それぞれ参考にした。

採点は授業担当者とは異なり、筆者がすべて行った。従属接続詞を用いて、正しい語順で書かれていれば正答とし、2点を与えた。従属節に主語がない場合は1点とし、主節も従属節も主語がない場合は0点とした。設問ごとに、従属接続詞として扱われている場合、従属節が主節に対して前置されているのか、後置されているのか、かつ主語の有無について分類した。また、前置詞句として用いられている場合、文の中で前置されているのか、後置されているのかについて分類した。なお、どれにも該当しないものは、「他」として、解答が記されていない場合は、「無答」とした。

なお、*when*を使った従属接続詞については、どの群も平均点が高止まりしていることがわかったため、研究結果では扱わない。

### 1.3 結果

独立変数は指導、従属変数はテストの点数とした。

指導法（3）×テスト（3）により、2枚の絵の関係の描写タスクの*before/after*の合計得点について分析した。表5.1は、その各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図5.1は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.1 2枚の絵の関係の描写タスクの平均点と標準偏差 (*before/after*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	31	31	31	33	33	33	32	32	32
<i>Mean</i>	4.32	12.39	8.10	3.88	10.30	6.61	2.94	3.16	2.66
<i>S.D.</i>	3.95	6.01	6.91	4.95	6.20	6.46	4.45	4.30	3.86

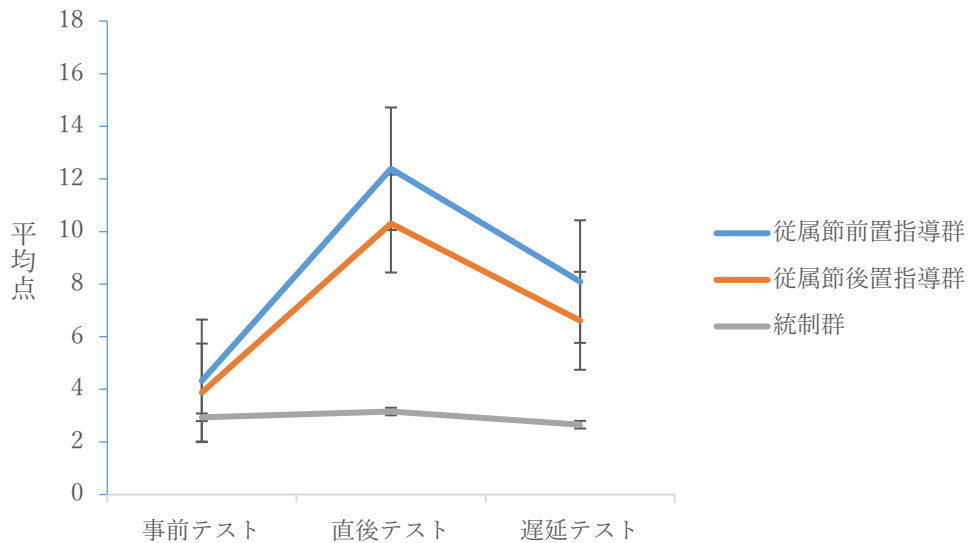


図 5.1 2 枚の絵の関係の描写タスクの平均点 (before/after)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、指導法及びテストの主効果が有意であった ( $F(2, 93)=13.78, p<.01$ ;  $F(2, 186)=33.57, p<.01$ )。また、交互作用が有意であった ( $F(4, 186)=7.92, p<.01$ ) ので、単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ、事前テストでは有意ではなかった ( $F(2, 93)=0.77, n.s.$ ) が、直後テスト、遅延テストで、それぞれ有意差が見られた ( $F(2, 93)=23.37, p<.01$ ;  $F(2, 93)=7.05, p<.01$ )。また、テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ、従属節を前置する指導を行った群及び後置する指導を行った群は、それぞれ有意差が見られたが ( $F(2, 186)=30.08, p<.01$ ;  $F(2, 186)=19.21, p<.01$ )、統制群では有意差は見られなかった ( $F(2, 186)=0.12, n.s.$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては、直後テスト及び遅延テストで、従属節を前置する指導をした群、従属節を後置する指導をした群とも統制群の平均よりも有意に大きかったが、従属節を前置する指導群と後置する指導群の差は有意ではなかった ( $MSe=32.0704, p<.05$ ;  $MSe=35.8474, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節を前置する指導を行った群、後置する指導を行った群とも直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差があった ( $MSe=17.3068, p<.05$ ;  $MSe=17.3068, p<.05$ )。

次に *before*, *after* ごとに指導法 (3) × テスト (3) により、2 枚の絵の関係の描写タスクの合計得点について分析した。表 5.2 は、*before* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.2 は、その平均点を

グラフに表したものである。

表 5.2 2 枚の絵の関係の描写タスクの平均点と標準偏差 (*before*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	31	31	31	33	33	33	32	32	32
<i>Mean</i>	2.06	6.23	4	2	5.24	3.33	1.47	1.63	1.31
<i>S.D.</i>	2.05	3.02	3.49	2.51	3.09	3.23	2.24	2.13	1.93

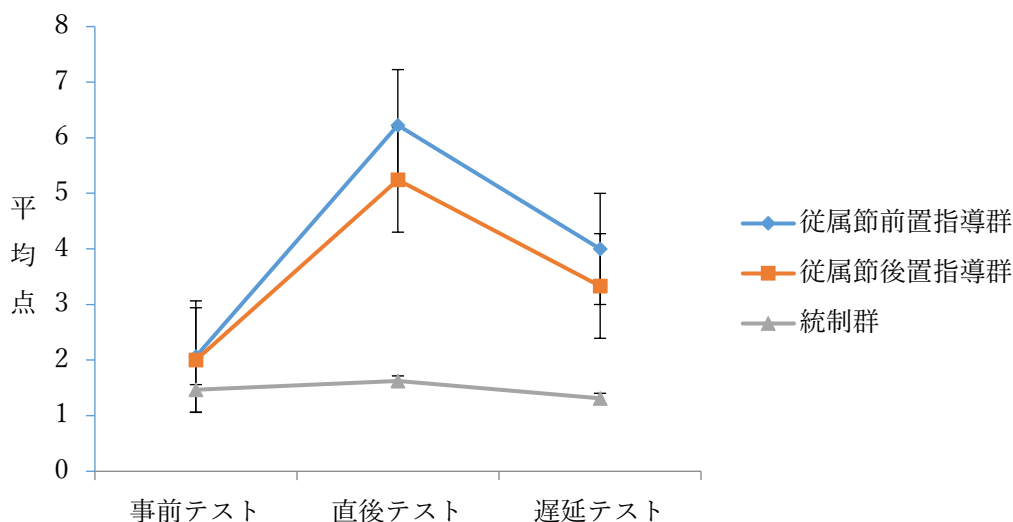


図 5.2 2 枚の絵の関係の描写タスクの平均点 (*before*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果, 指導法及びテストの主効果が有意であった ( $F(2, 93)=13.61, p<.01$ ;  $F(2, 186)=34.53, p<.01$ )。また, 交互作用が有意であった ( $F(4, 186)=7.91, p<.01$ ) ので, 単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ, 事前テストでは有意ではなかった ( $F(2, 93)=0.64, n.s.$ ) が, 直後テスト, 遅延テストで, それぞれ有意差が見られた ( $F(2, 93)=23.50, p<.01$ ;  $F(2, 93)=6.93, p<.01$ )。また, テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ, 従属節を前置する指導を行った群及び後置する指導を行った群は, それぞれ有意差が見られたが ( $F(2, 186)=31.11, p<.01$ ;  $F(2, 186)=19.06, p<.01$ ), 統制群では有意差は見られなかった ( $F(2, 186)=0.18, n.s.$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては, 直後テスト及び遅延テストで,

従属節を前置する指導をした群、従属節を後置する指導をした群とも統制群の平均よりも有意に大きかったが、従属節を前置する指導群と後置する指導群の差は有意ではなかった ( $MSe=7.9890, p<.05; MSe=9.0345, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節を前置する指導を行った群、後置する指導を行った群とも直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差があった ( $MSe=4.4568, p<.05; MSe=4.4568, p<.05$ )。

次に *after* における指導法 (3) × テスト (3) により、2枚の絵の関係の描写タスクの合計得点について分析した。表 5.3 は、*after* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.3 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.3 2枚の絵の関係の描写タスクの平均点と標準偏差 (*after*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	31	31	31	33	33	33	32	32	32
<i>Mean</i>	2.26	6.16	4.10	1.88	5.06	3.27	1.47	1.53	1.34
<i>S.D.</i>	2.20	3.01	3.44	2.47	3.13	3.24	2.22	2.19	1.95

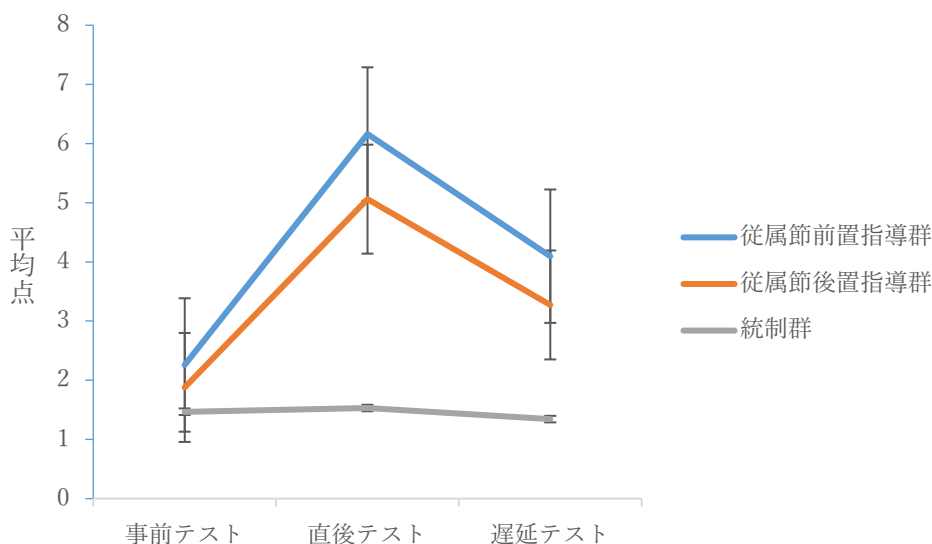


図 5.3 2枚の絵の関係の描写タスクの平均点 (*after*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、指導法及びテストの主効果が有意であった( $F(2, 93)=13.77, p<.01$ ;  $F(2, 186)=30.91, p<.01$ )。また、交互作用が有意であった( $F(4, 186)=7.53, p<.01$ )ので、単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ、事前テストでは有意ではなかった( $F(2, 93)=0.91, n.s.$ )が、直後テスト、遅延テストで、それぞれ有意差が見られた( $F(2, 93)=22.95, p<.01$ ;  $F(2, 93)=7.12, p<.01$ )。また、テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ、従属節を前置する指導を行った群及び後置する指導を行った群は、それぞれ有意差が見られたが( $F(2, 186)=27.53, p<.01$ ;  $F(2, 186)=18.37, p<.01$ )、統制群では有意差は見られなかった( $F(2, 186)=0.07, n.s.$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては、直後テスト及び遅延テストで、従属節を前置する指導をした群、従属節を後置する指導をした群とも統制群の平均よりも有意に大きかったが、従属節を前置する指導群と後置する指導群の差は有意ではなかった( $MSe=8.1510, p<.05$ ;  $MSe=8.9728, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節を前置する指導を行った群、後置する指導を行った群とも直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差があった( $MSe=4.4289, p<.05$ ;  $MSe=4.44289, p<.05$ )。

次に、2 枚の絵の関係の描写タスクにおける従属接続詞 *before* の産出状況について調べてみた。設問に対する産出状況の人数を平均し、全体に占める個々の産出状況の割合を示したのが、表 5.4 である。図 5.4 は、それをグラフ化したものである。

表 5.4 より、*before* を用いた産出状況について見ると、事前テストの段階で、すべての群で 50%以上が従属節を後置させ、かつ主語を持たない形で産出していることがわかる。統制群については、直後テスト、遅延テストでも 40%を越えて、従属節を後置させ、主語を明記せずに産出している状況が続いている。なお、従属節を後置する指導を受けた群については、直後テストで 22.7%まで改善するが、遅延テストでは 40.2%と悪化している。一方、従属節を前置する指導を受けた群については、直後テストで 81.5%が従属節を前置するようになり、遅延テストでは 44.4%まで産出状況は落ち込んでいるが、従属節を後置する指導群も同様に直後テストで、74.2%が従属節を後置するようになり、遅延テストで 43.2%まで落ち込んでいる。従属節を後置する指導を受けた指導群は、事後テスト、遅延テストで従属節をほとんど前置しなくなっているが、従属節を前置する指導を受けた群は、遅延テストで従属節を後置させる率が増えている。従属節を前置するように指導を受けた群は、従属節を後置する群に比べて直後テストや遅延テストで、従属節を前置した場合でも後置した場合



表 5.4 2枚の絵の関係の描写タスクにおける *before* の産出状況率 (N=96)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
従属節前置	1.6%	81.5%	44.4%	3.8%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	0.0%
従属節前置 主語なし	0.0%	0.0%	6.5%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
従属節前置 主節主語なし	10.5%	2.4%	4.0%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%	7.8%
従属節前置 両方の節主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	1.6%	3.1%
従属節後置	12.9%	0.0%	6.5%	7.6%	74.2%	43.2%	5.5%	3.1%	0.0%
従属節後置 主語なし	55.6%	0.0%	6.5%	53.0%	22.7%	40.2%	50.8%	43.8%	46.9%
従属節後置 主節主語なし	0.0%	6.5%	12.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.2%
従属節後置 両方の節主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	0.0%	6.8%	1.6%	6.3%	0.0%
前置詞句後置	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%	3.1%	3.9%
他	15.3%	8.1%	15.3%	22.7%	0.0%	0.0%	28.1%	30.5%	21.9%
無答	4.0%	1.6%	4.0%	3.8%	3.0%	9.1%	7.8%	7.8%	5.5%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

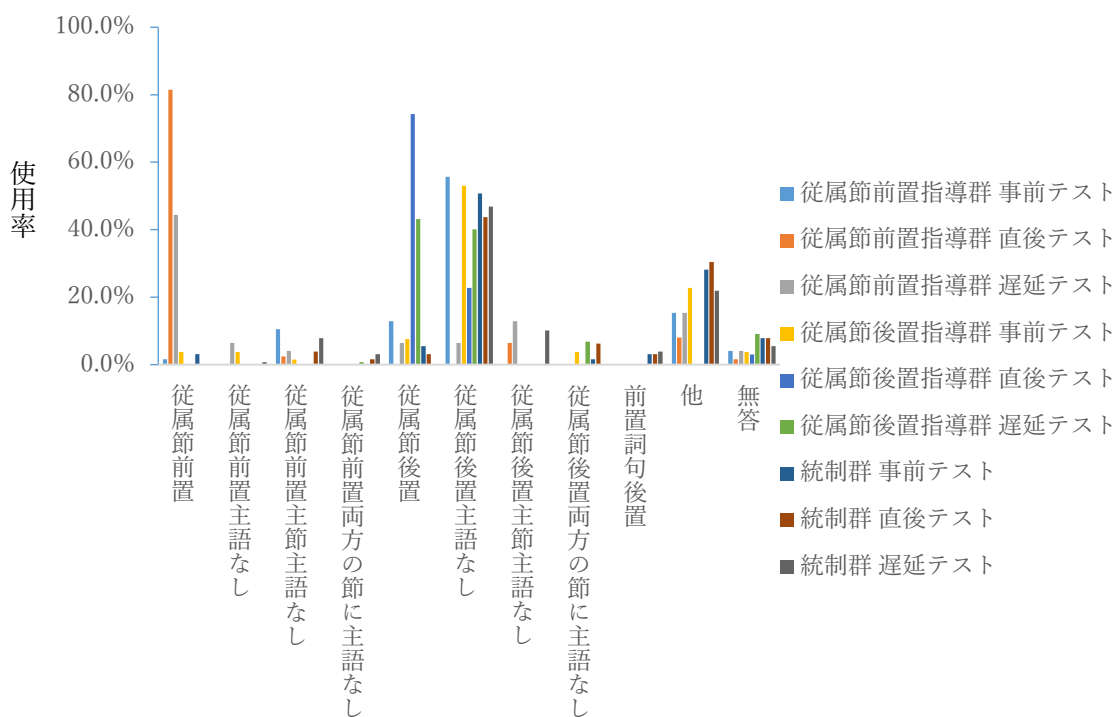


図 5.4 2 枚の絵の関係の描写タスクにおける *before* の産出状況率 (N=96)

で主語を落とす率が少なくなっている。

次に、2 枚の絵の関係の描写タスクにおける従属接続詞 *after* の産出状況について調べてみた。設問に対する産出状況の人数を平均し、全体に占める個々の産出状況の割合を示したのが、表 5.5 である。図 5.5 は、それをグラフ化したものである。

表 5.5 より、*after* を用いた産出状況について見ると、*before* に類似した傾向が見られる。事前テストの段階で、すべての群で 50%以上が従属節を後置させ、かつ主語を持たない形で産出していることがわかる。統制群については、直後テストで 43.0%、遅延テストでは 52.3%が、従属節を後置させ、主語を明記せずに産出している状況が続いている。なお、従属節を後置する指導を受けた群については、直後テストで 25.8%まで改善するが、遅延テストでは 39.4%と悪化している。一方、従属節を前置する指導を受けた群については、直後テストで 79.0%が従属節を前置するようになり、遅延テストでは 43.5%まで産出状況は落ち込んでいるが、従属節を後置する指導群も同様に直後テストで、71.2%が従属節を後置するようになり、遅延テストで 43.2%まで落ち込んでいる。従属節を後置する指導を受けた指導群は、直後テスト、遅延テストで従属節をほとんど前置しなくなっているが、従属節を前置する指導を受けた群は、遅延テストで従属節を後置させる率が増えている。従属節を前置す

表 5.5 2枚の絵の関係の描写タスクにおける *after* の産出状況率 (N=96)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
従属節前置	4.8%	79.0%	43.5%	3.8%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	0.0%
従属節前置 主語なし	3.2%	1.6%	6.5%	5.3%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%
従属節前置 主節主語なし	6.5%	3.2%	4.0%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	6.3%
従属節前置 両方の節主語なし	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%
従属節後置	12.1%	0.0%	7.3%	6.1%	71.2%	43.2%	6.3%	3.1%	0.0%
従属節後置 主語なし	53.2%	6.5%	13.7%	50.8%	25.8%	39.4%	52.3%	43.0%	52.3%
従属節後置 主節主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%
従属節後置 両方の節主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	6.8%	1.6%	8.6%	14.1%
前置詞句後置	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	3.1%	3.9%	3.1%
他	16.1%	6.5%	12.9%	23.5%	0.0%	0.0%	24.2%	30.5%	18.8%
無答	4.0%	3.2%	5.6%	3.0%	3.0%	9.8%	8.6%	7.8%	5.5%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

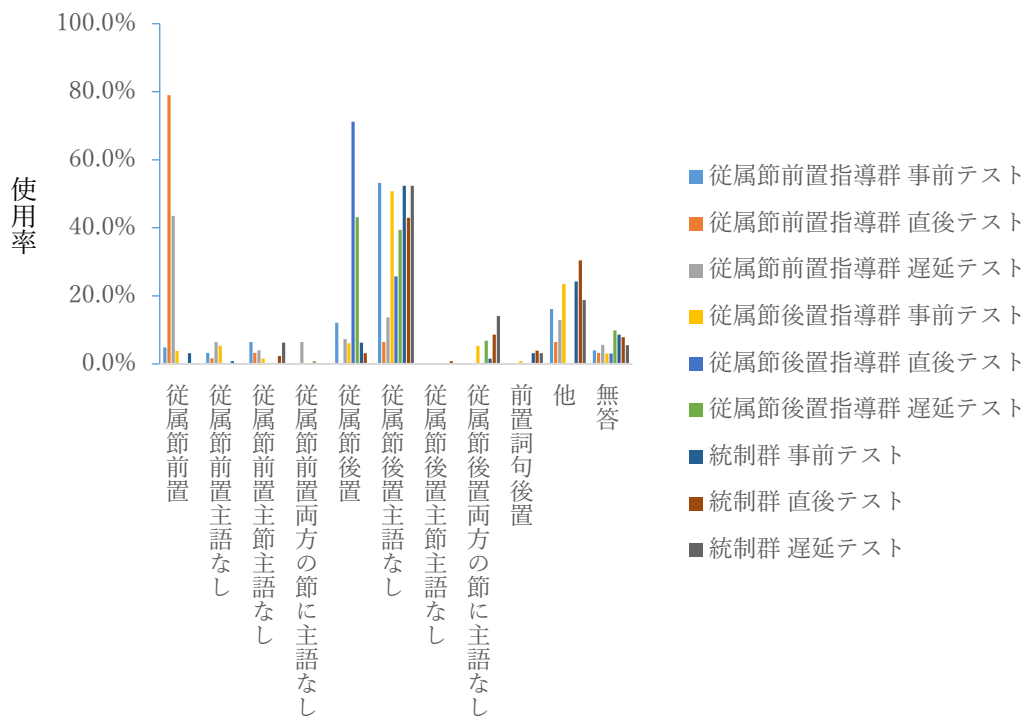


図 5.5 2 枚の絵の関係の描写タスクにおける *after* の産出状況率 (N=96)

るように指導を受けた群は、従属節を後置する群に比べて直後テストや遅延テストで、従属節を前置した場合でも後置した場合で主語を落とす率が少なくなっている。

*before* を用いて Event 2 *before* Event 1 のように、出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤りについても調べた。表 5.6 は、事前・直後・遅延の各テストで、2 回以上このタイプの誤りを犯している実験参加者の人数をまとめたものである。また、図 5.6 はそれをグラフで表したものである。

表 5.6 各テストにおいて Event 2 *before* Event 1 のように 2 回以上産出した人数

	事前テスト	直後テスト	遅延テスト
従属節前置指導群	13	3	6
従属節後置指導群	7	8	10
統制群	10	9	10

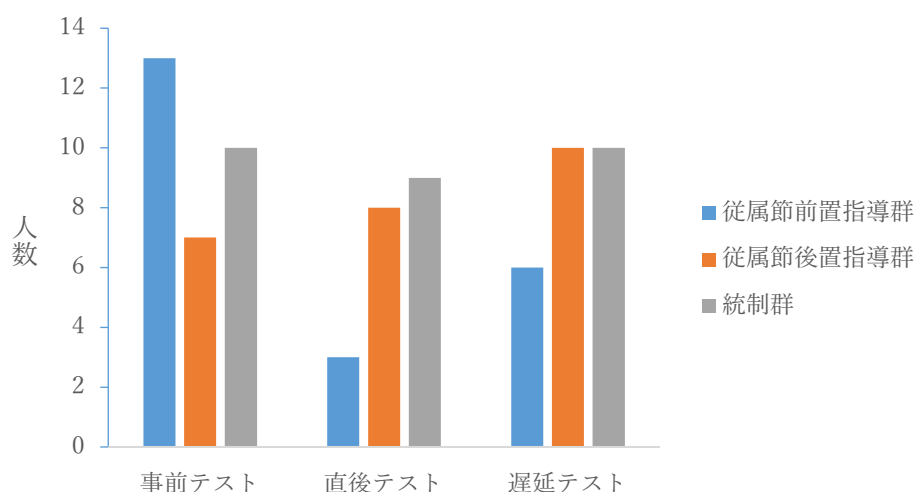


図 5.6 各テストにおいて Event 2 *before* Event 1 のように 2 回以上産出した人数

テスト間で人数に違いがあるかどうか、カイ二乗検定を行った結果、有意差は見られなかった( $\chi^2(4)=5.613, n.s.$ )が、従属節を前置する指導群は、直後テスト、遅延テストでこのタイプの誤りを減らしているが、他の群ではあまり変化が見られない。

同様に *after* を用いて Event 1 *after* Event 2 のように、出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤りについても調べた。表 5.7 は、事前・直後・遅延の各テストで、2 回以上このタイプの誤りを犯している実験参加者の人数をまとめたものである。また、図 5.7 はそれをグラフで表したものである。

テスト間で人数に違いがあるかどうか、カイ二乗検定を行った結果、有意差は見られなかった( $\chi^2(4)=3.376, n.s.$ )が、従属節を前置する指導群は、直後テスト、遅延テストでこのタイプの誤りを減らしているが、他の群ではあまり変化が見られない。

表 5.7 各テストにおいて E1 *after* E2 のように 2 回以上産出した人数

	事前テスト	直後テスト	遅延テスト
従属節前置指導群	12	3	6
従属節後置指導群	11	8	10
統制群	11	10	11

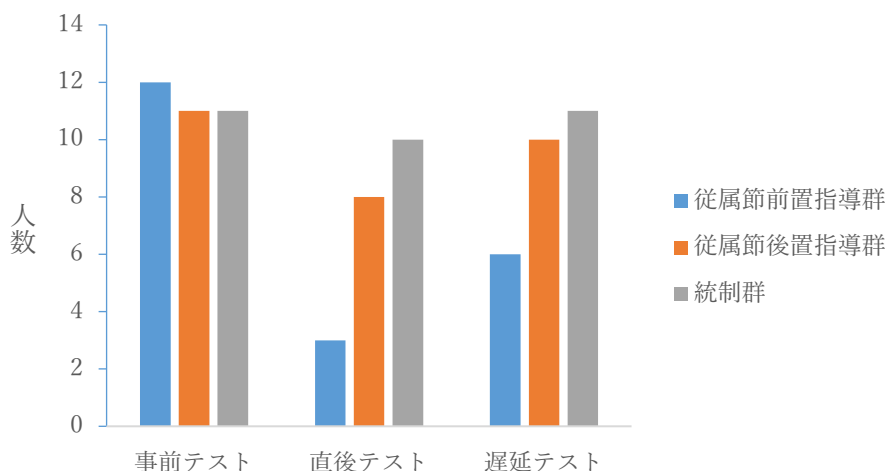


図 5.7 各テストにおいて E1 after E2 のように 2 回以上産出した人数

#### 1.4 考察

本研究において設定した研究課題は次の三つであった。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進し、負の転移（日本語では従属接続詞は動詞の後に置かれる、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が不要）を抑制する指導は、それ以外の指導と比較して従属接続詞習得に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導を受けた実験群は、統制群よりも正しく従属節を産出できるようになるか。また、その指導の効果は持続するか。

研究課題①については、母語の日本語の影響を学習者が示すかどうかである。甲斐(2016)や予備調査2で、主節と従属節の主語が同一の場合、主語を落として産出する学習者が見られることを指摘していたが、本研究においても多数見られた。特に従属節を後置する場合に、その傾向が強かった。また従属節を後置するように指導を受けた指導群は、前置するように指導を受けた指導群に比べると、従属節を後置させて産出したとき、従属節内で主語を落として書いている率が高いことがわかる。これは日本語で同一主語を明記しないことから、英語にも影響しているものと考えられる。さらに従属節を前置するように指導を受けた群は、従属

節を後置する指導を受けた群に比べて直後テストや遅延テストで、従属節を前置した場合でも後置した場合で主語を落とす率が少なくなっている。

従属節の主節に対する位置に関しては、事前テストの結果から、実験群、統制群とも後置する傾向が多く見られた。このことは、甲斐(2016)や予備調査2の結果に類似している。母語からの転移はあまり多く見られないと言えるだろう。

また、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 の誤りのように、出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤りについては、2回以上誤って産出している実験参加者が各群の事前テストで10名程度見られた。2枚の絵の関係の理解に問題があるのかもしれないが、日本語の語順に則り誤って使用している可能性も否定できない。これについては和訳タスクで確認できることなので、改めて取り組む必要があるだろう。

研究課題②は、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進し、負の転移（日本語では従属接続詞は動詞の後に置かれる、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が不要）を抑制する指導の効果についてであった。従属節を前置する指導を受けた群と統制群を比較すると、直後テスト及び遅延テストの比較結果から、効果は見られたと言える。ただし、従属節を後置する指導を受けた群とは直後テスト、遅延テストにおいて有意差が見られなかったことから、実験群についてはどちらも効果があったと言える。先にも触れたが、従属節を前置する指導を受けた群は、後置する指導を受けた群と比べると主語を落とさずに産出する率が高まっている。母語からの負の転移を抑える効果が働いていると言える。従属節を前置する指導群は、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 の誤りを直後テスト、遅延テストで、従属節を後置する指導群や統制群よりも人数を減らしていることから、従属節を前置する指導は負の転移を抑える効果があると言えるだろう。

研究課題③は、明示的な形式指導の効果とその効果の持続についてであった。直後テストの結果から、明示的な形式指導を受けた実験群は、それぞれ統制群よりも正しく従属節を産出できるようになっていた。また、その指導の効果については、遅延テストの結果から統制群に対して有意差が見られることから持続はしているが、直後テストの結果から落ち込んでいるため、1度の指導での定着は難しいことがわかる。

本研究においては過去の出来事に限定して *before/after* を扱い、しかもプリントに明記した動詞は過去形で記しておいた。このため、甲斐(2016)や予備調査2の *before* の産出で見られた、日本語の「～する前に」につられて、過去形で書くべきところを現在形で書いてい

る実験参加者は見られなかった。和文英訳タスクをテストで課すと、このタイプの誤りが現れたかもしれないが、テスト実施時間及び指導にかかる時間を考慮した結果、今回は採用しなかった。

最後に、従属接続詞 *when* について触れておきたい。タスクとして用いた絵は二つの異なる出来事が同時に起きた事を表す絵だった。このため、絵の下に配置した二つの英文のうちのいずれかに *when* をつけ加えるだけで、産出できたことから誤りは少なかった。中学校での既習事項ではあるが、理解していなくてもできた可能性がある。国立教育政策研究所教育課程研究センター(2012)が全国の中学校 3 年生を対象にして実施した調査結果では、従属接続詞 *when* を含む語順の並べ替えを行わせる問題にも課題が存在することを第 1 章で指摘した。本節で扱った *when* は、同時の出来事を示す際に用いるものであったことから、次節では、出来事の発生順序が異なる場合に使用する従属接続詞 *when* を用いた過去完了形の指導について調査を行う。

## 2. 実験 2

前節の実験 1 では、従属接続詞 *before/after* を手始めに、Ringbom の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)の procedural transfer の考え方を活用し、研究課題を三つ設定し実証研究を行った。研究課題の三つを要約して述べると、①母語である日本語の影響が第二言語である英語に見られるかどうか、②正の転移を促進し、負の転移を抑制する指導は従属接続詞習得に効果があるかどうか、③明示的な指導は従属接続詞習得に効果があるかどうか、であった。①については、主節と従属節が同一主語の場合は、主節または従属節の節内で主語を明記せずに産出する学習者が多数見られ、母語の影響と考えられる誤りが見られた。また、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 の誤りのように、出来事の順序を取り違える誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤りも見られた。ただし、従属節を主節に対して後置させる英文を産出する学習者が多く見られ、日本語の従属節を前置させるという特徴を持ち込んでいない傾向が示された。②については、従属節を前置する指導を受けた実験群も後置する指導を受けた実験群ともに指導の効果が見られたが、特に前者の指導を受けた群は、主語を明記し、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 のような誤りが後者の指導を受けた群よりも少なかったことから、効果が一定程度あったと考えられる。③については、指導の効果が見られたが、その効果は、あまり持続し



ていなかった。

実験1では、従属接続詞 *when* についても扱った。タスクとして用いた絵は二つの異なる出来事が同時に起きた事を表す絵で、絵の下に配置した二つの英文のうちのいずれかに *when* をつけ加えるだけで学習者は容易に正解することができた。この結果、実験群、統制群とも平均点が高止まりしていた。出来事の発生順序が異なる場合、従属接続詞 *when* を用いて、過去完了形で表現することが可能である。この場合、従属節が主節の動作の帰結点となり、主節で過去完了形を用いることになる。

予備調査1で、日本人中高生の書いた作文を集めた JEFLL コーパスにおける従属接続詞の位置について調査を行い、予備調査2では、高校1年生を実験参加者として従属接続詞について、文中の位置及び誤りについて調べた。いずれの調査でも従属接続詞 *when* については、主節に対して前置する傾向を示していた。

## 2.1 目的

本研究では、予備調査1及び2の結果から従属接続詞 *when* を含む従属節を主節に対して前置するかどうか、つまり母語の影響を受けるかどうかを実証研究により明らかにすることを目的とした。また、従属接続詞 *when* を用いて、目標文法事項（過去完了形）の指導を行い、学習者に理解させ、産出できるようにすることを目的とした。さらに、日本語の従属節は主節に対して前置されることから、学習者が目標文法事項を理解し、産出しやすいように、従属節を前置する指導を行い、その効果を検証することを目的とした。同じ目標文法事項について、従属節を主節に対して後置する指導を行うことで、その効果を比較検証することを目的とした。

そこで、次の三つを研究課題として設定した。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進する指導は、それ以外の指導と比較して言語習得に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導は効果があり、その指導の効果は持続するか。

## 2.2 方法

### 2.2.1 実験参加者

神奈川県内の公立高校 1 年生 2 学級 (G 組, H 組) を対象に調査を実施した。実験参加者は国公立の 4 年生大学への進学を目指していた。G 組は 40 人 (男子 23 人, 女子 17 人), H 組は 40 人 (男子 23 人, 女子 17 人) で, 芸術の選択科目でクラス分けされた既存のクラスであった。実験参加者の英語力は, G 組が英検準 1 級 1 人, 2 級 2 人, 準 2 級 15 人, 3 級が 9 人, H 組は英検 2 級が 1 人, 準 2 級が 12 人, 3 級が 8 人といった取得状況であった。実験参加者の母語は日本語であった。事前・直後・遅延テストすべてのテストを受けた人数は, G 組が 38 人, H 組が 38 人の合計 76 人であった。G 組は実験群 1, H 組は実験群 2 であった。実験の計画段階で統制群も設ける予定であったが, 授業時間の関係で設定することができなかった。

### 2.2.2 手続き

隔週で, 1 週間の中で 2 回または 3 回行われる同一科目の授業のうち, 2 回を事前テスト (資料 8), 指導, 直後テスト (資料 9) に割り当て, 約 1 か月後に遅延テスト (資料 10) を実施した。実験にあたって, 実験参加者にはテストの趣旨や目的について, また成績とは関係がないことをテスト紙面に記載するとともに口頭で告げた。1 回目の授業で事前テストを 15 分間実施した。2 回目の授業では, 目標文法事項を従属接続詞 *when* とともに 40 分間指導した。実験群 1 (従属節前置指導群) については, 目標文法事項である「*had*+ 過去分詞」に下線を施して提示し, 意味を理解させるとともに, 「*When*+主語+動詞」を伴うことも説明した。練習問題では, 基準となる時間を示す「*When*+主語+動詞」を文の前に置くように学習者に指示した。その後, コミュニケーション活動の一環として, 実験参加者に昨日の行動を振り返らせ, その後, ペアで対話させ, クラス全体の中で発表させた (資料 11)。ペアの対話については, 鹿児島県総合教育センター(2012)を参考とした。実験群 2 (従属節後置指導群) については, 目標文法事項である「*had*+ 過去分詞」に下線を施して提示し, 意味を理解させるとともに, 「*when* +主語+動詞」を伴うことも説明した。練習問題では, 基準となる時間を示す「*when* +主語+動詞」を文の後に置くように学習者に指示した。その後, コミュニケーション活動の一環として, 実験参加者に昨日の行動を振り返らせ, その後, ペアで対話させ, クラス全体の中で発表させた (資料 12)。2 回目の授業の残り 15 分で直後テストを, 直後テストからちょうど 1 か月後に遅延テストを 15 分間実施した。

産出の検出方法は、筆記による産出テストとした。その理由は、1度の筆記テストにより、短時間で、かつ大量の実験参加者の情報を収集することが可能なためである。事前テスト、直後テスト、遅延テストのテスト問題は、大きく分けて二つのタスクから構成されている（資料8、資料9、資料10）。①和文英訳（和文英訳タスク）が8問（4問が *when*、2問が *before*、2問が *until (till)*）、②*when* を用いて2文を1文に産出する問題（文結合タスク）が4問であった。

なお、和文英訳（和文英訳タスク）については、翻訳タスクは、自発的な産出を含むタスクよりも正の転移も負の転移もより引き出しやすい(Ellis, 2015)ことから採用した。

採点は、筆者がすべて行った。従属接続詞を用いて、正しい語順で書かれていれば正答とし、2点を与えた。従属節に主語がない場合は1点とし、主節も従属節も主語がない場合は0点とした。設問ごとに、従属接続詞として扱われている場合、従属節が主節に対して前置されているのか、後置されているのか、かつ主語の有無について分類した。また、前置詞句として用いられている場合、文の中で前置されているのか、後置されているのかについて分類した。なお、どれにも該当しないものは、「他」として、解答が記されていない場合は、「無答」とした。

## 2.3 結果

独立変数は指導、従属変数はテストの点数とした。

指導法（2）×テスト（3）により、全体の合計得点について分析した。表5.8は、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図5.8は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.8 全体の平均点と標準偏差

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	38	38	38	38	38	38
<i>Mean</i>	5.68	21.42	18.13	6.45	21.79	19.63
<i>S.D.</i>	6.71	2.64	7.95	7.48	2.09	6.75

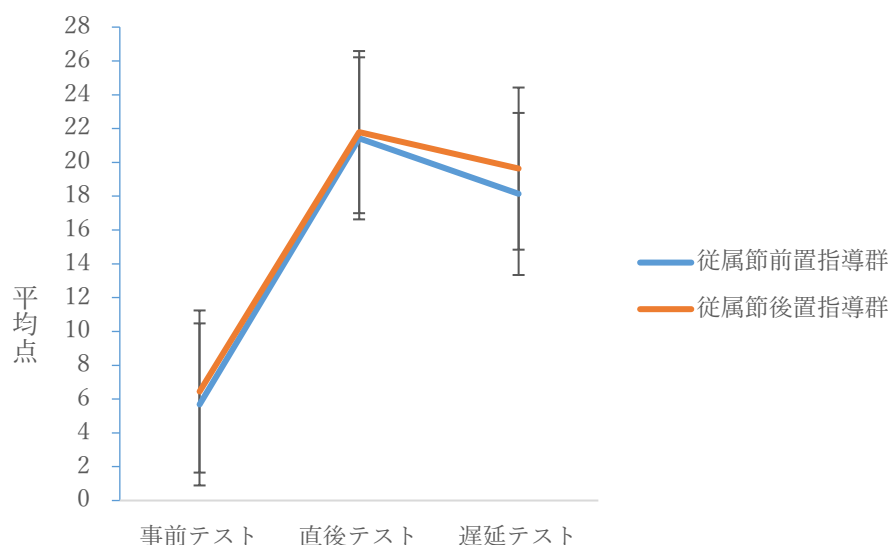


図 5.8 全体の平均点

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、テストの点数のみ主効果が有意であった( $F(2, 148)=154.63, p<.01$ )。単純主効果を検定したところ、テストの平均を比較すると、直後テスト > 遅延テスト > 事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差が見られた ( $MSe=33.8421, p<.05$ )。指導法の主効果、指導法とテストにおける交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 74)=0.96, n.s.; F(2, 148)= 0.19, n.s.$ )。

次に指導法 (2) × テスト (3) により、和文英訳タスクの *when* に係る設問の合計得点について分析した。表 5.9 は、*when* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.9 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.9 和文英訳タスクの平均点と標準偏差(*when*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	38	38	38	38	38	38
<i>Mean</i>	1.97	7.76	6.24	2.21	7.63	6.74
<i>S.D.</i>	3.18	0.58	3.01	3.27	0.90	2.38

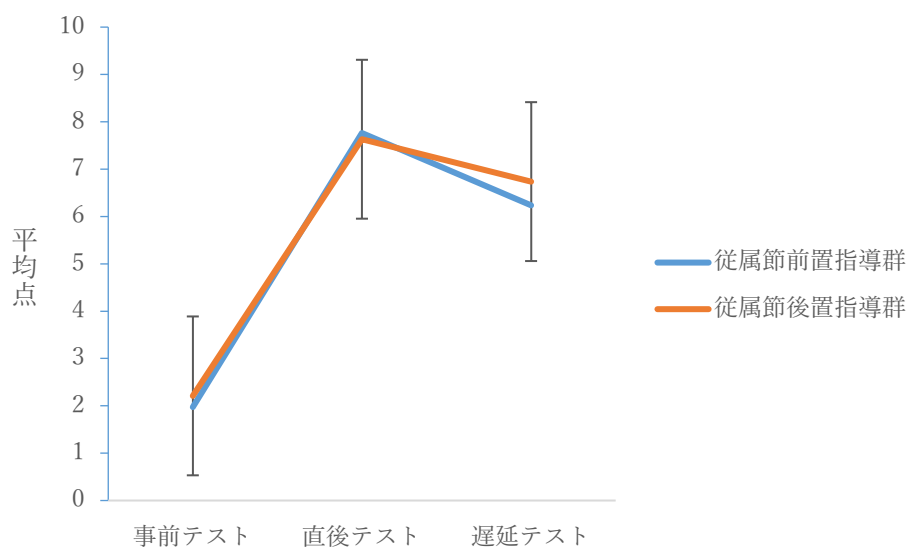


図 5.9 和文英訳タスクの平均点(*when*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、テストの点数のみ主効果が有意であった( $F(2, 148)=113.90, p<.01$ )。単純主効果を検定したところ、テストの平均を比較すると、直後テスト > 遅延テスト > 事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差が見られた( $MSe=5.8051, p<.05$ )。指導法の主効果、指導法とテストにおける交互作用は有意ではなかった( $F(1, 74)=0.32, n.s.; F(2, 148)=0.33, n.s.$ )。

次に指導法 (2) × テスト (3) により、和文英訳タスクの *before/until* に係る設問の合計得点について分析した。表 5.10 は、*before/until* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.10 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.10 和文英訳タスクの平均点と標準偏差(*before/until*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	38	38	38	38	38	38
<i>Mean</i>	2.66	6.21	5.53	2.61	6.55	6.21
<i>S.D.</i>	1.87	1.59	2.37	2.02	1.45	2.25

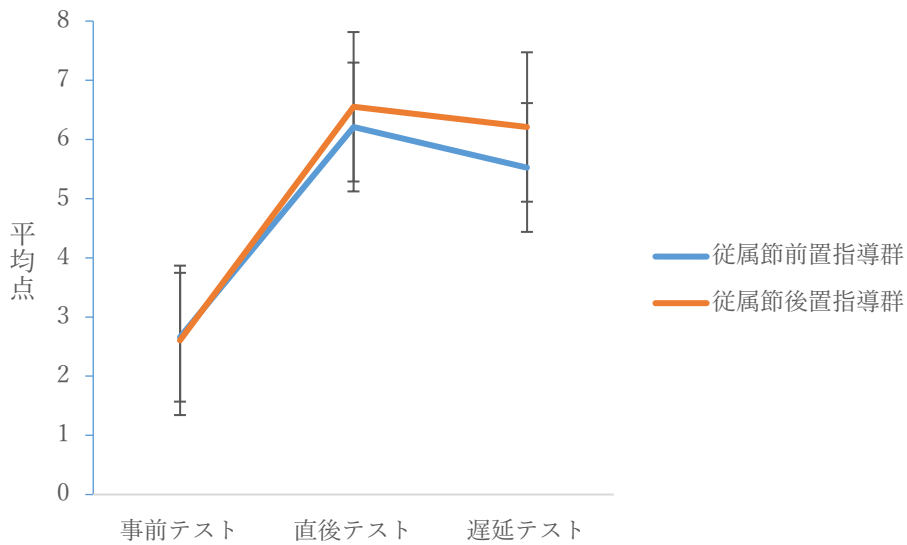


図 5.10 和文英訳タスクの平均点(*before/until*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、テストの点数のみ主効果が有意であった( $F(2, 148) = 92.41, p < .01$ )。単純主効果を検定したところ、テストの平均を比較すると、直後テスト > 事前テスト、遅延テスト > 事前テストの順で、有意差が見られた ( $MSe = 3.3997, p < .05$ ) が、直後テストと遅延テストとの間には有意差は見られなかった。指導法の主効果、指導法とテストにおける交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 74) = 1.21, n.s.; F(2, 148) = 0.76, n.s.$ )。

次に指導法 (2) × テスト (3) により、文結合タスクの合計得点について分析した。表 5.11 は、その各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.11 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.11 文結合タスクの平均点と標準偏差

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	38	38	38	38	38	38
<i>Mean</i>	1.11	7.45	6.37	1.63	7.61	6.68
<i>S.D.</i>	2.44	1.27	2.98	3.11	0.84	2.64

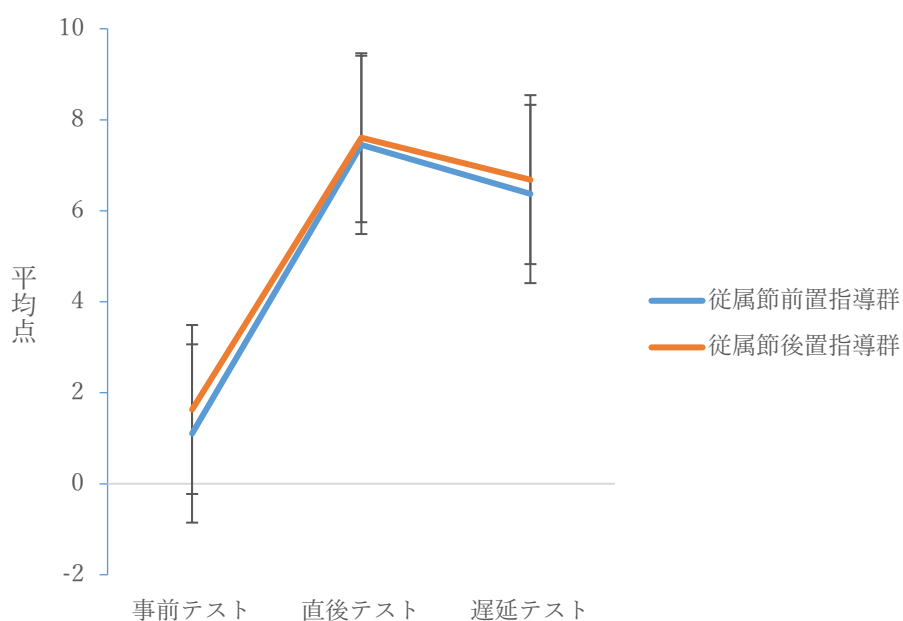


図 5.11 文結合タスクの平均点

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、テストの点数のみ主効果が有意であった( $F(2, 148) = 145.64, p < .01$ )。単純主効果を検定したところ、テストの平均を比較すると、直後テスト > 事前テスト、遅延テスト > 事前テストの順で、有意差が見られた ( $MSe = 5.6989, p < .05$ ) が、直後テストと遅延テストとの間には有意差は見られなかった。指導法の主効果、指導法とテストにおける交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 74) = 1.07, n.s.; F(2, 148) = 0.11, n.s.$ )。

次に、母語の影響を調べるために、文中における従属節の位置について、タスク及び接続詞ごとに分析した。和文英訳タスクでは、*when* を使って表現する問題が 4 問あったが、設問ごとの人数を合計し、問題数で割り平均し、全体に占める割合を示した。表 5.12 は、各群のテストにおいて、従属節を前置させているか、後置させているか示したものである。図 5.12 はそれをグラフで表したものである。

表 5.12 和文英訳タスク(*when*)におけるテストごとの従属節の位置に関する割合( $N=76$ )

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
前置	72.4%	100.0%	67.1%	76.3%	15.8%	58.6%
後置	27.6%	0.0%	32.9%	23.7%	84.2%	41.4%

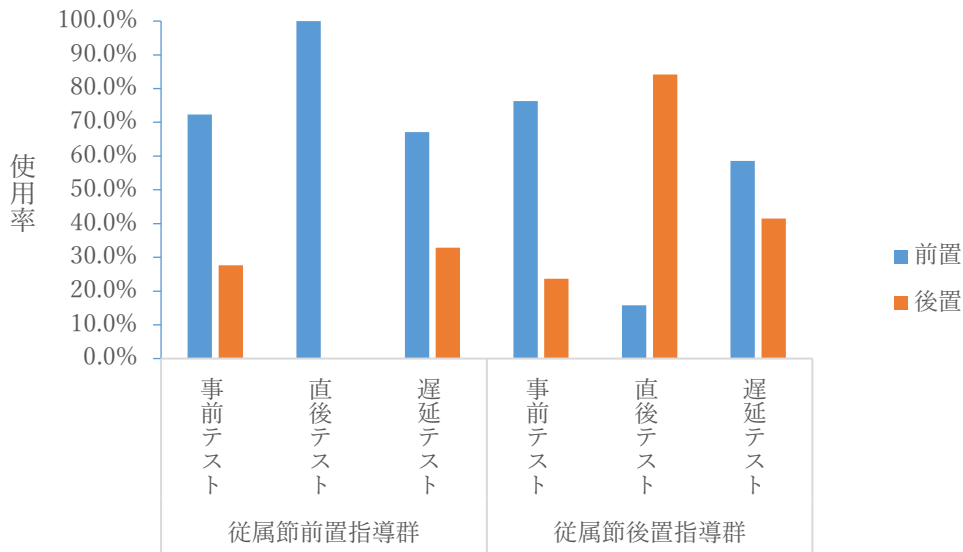


図 5.12 和文英訳タスク(*when*)におけるテストごとの従属節の位置に関する割合( $N=76$ )

事前テストの段階では、従属節を前置する指導を受けた群も後置する指導を受けた群も従属節を主節に対して前置させる割合が多かった。従属節を前置する指導を受けた群は直後テストでは後置させる形は皆無であった。一方、従属節を後置する指導を受けた群の中には、直後テストでも従属節を前置させていることがわかる。1 か月後の遅延テストでは、従属節を前置する指導を受けた群も従属節を後置させる割合が増えた。興味深いのは、従属節を後置する指導を受けた群は、従属節を後置する指導を受けたにもかかわらず、前置させる傾向が増えていた。

同様に、文結合タスクについても、文中における従属節の位置について分析した。表 5.13 は、各群のテストにおいて、従属節を前置させているか、後置させているか示したものである。図 5.13 はそれをグラフで表したものである。

表 5.13 文結合タスク(*when*)におけるテストごとの従属節の位置に関する割合( $N=76$ )

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
前置	63.8%	91.4%	69.1%	61.8%	9.9%	37.5%
後置	0.7%	0.0%	0.0%	31.6%	90.1%	61.8%



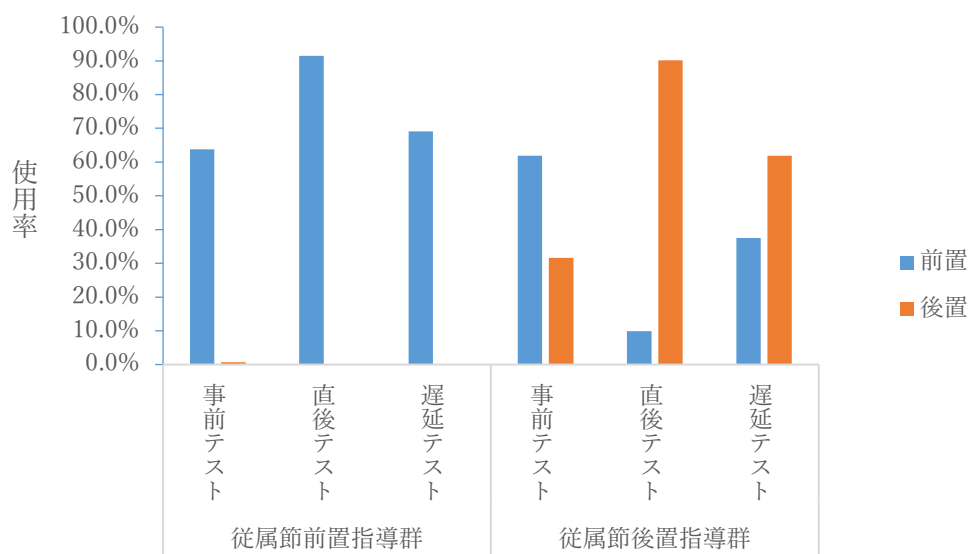


図 5.13 文結合タスク (when) におけるテストごとの従属節の位置に関する割合 (N=76)

事前テストの段階では、従属節を前置する指導を受けた群も後置する指導を受けた群も従属節を主節に対して前置させる割合が多かった。従属節を前置させる指導を受けた群は、直後テスト、遅延テストでも一貫して従属節を主節に対して前置させていた。一方、従属節を後置する指導を受けた群は、直後テストではほとんどが従属節を後置させているが、遅延テストでは従属節を後置させる人数は多いものの、前置させる人数も増えていた。

さらに、母語の影響を調べるために、和文英訳タスクにおける *before* を使って表現する問題についても分析した。設問ごとの人数を合計し、問題数で割り全体に占める割合を示した。表 5.14 は、各群のテストにおいて、*before* を含む従属節を前置させているか、後置させているか示したものである。前置詞やその他の解答をした人数は表には反映されていない。図 5.14 は、表 5.14 の内容をグラフで表したものである。

表 5.14 和文英訳タスク (before) におけるテストごとの従属節の位置に関する割合 (N=76)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
前置	26.3%	57.9%	31.6%	17.1%	9.2%	18.4%
後置	52.6%	32.9%	63.2%	63.2%	88.2%	78.9%

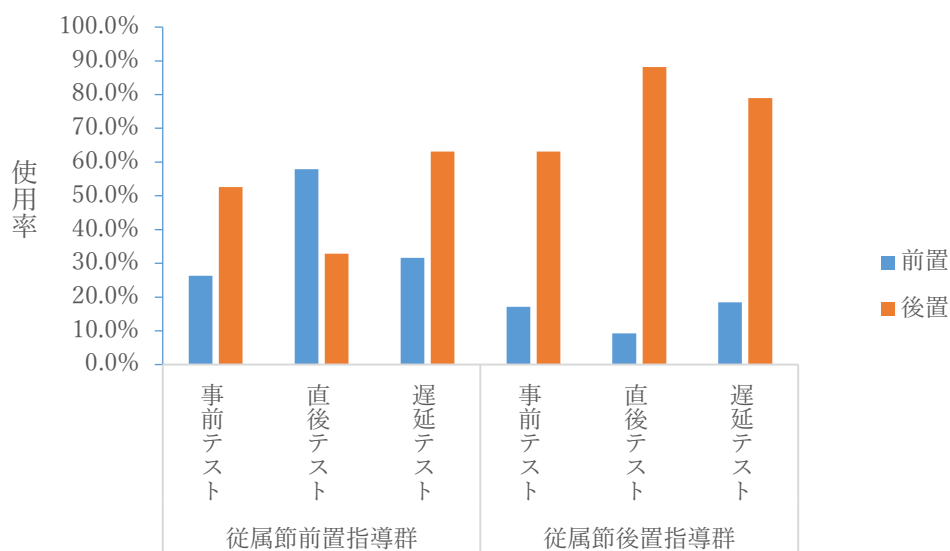


図 5.14 和文英訳タスク (*before*) におけるテストごとの従属節の位置に関する割合 ( $N=76$ )

事前テストの段階では、従属節を前置する指導を受けた群も後置する指導を受けた群も従属節を主節に対して後置させる割合が多かった。*before* については実験で扱っていないにもかかわらず、従属節を前置させる指導を受けた群は、指導直後のテストで前置させるようになった。1 か月後の遅延テストでは、また事前テストのように従属節を後置させる割合が前置させる割合よりも多くなった。従属節を後置する指導を受けた群は、直後テスト、遅延テストでも従属節をほとんどが後置させていた。面白いことに、*when* についてしか過去完了の指導、練習を行わなかったにもかかわらず、*before* や *until* でも正解が増えていた。特に *before* については、過去のことを表す際、単純に過去形を用いて表すことができるが、今回の参加者たちは、指導を受けた後、どちらの群も過去完了形を使って産出していた。正の転移の一例と言えそうである。

同様に、和文英訳タスクにおける *until* を使って表現する問題についても分析した。設問ごとの人数を合計し、問題数で割り平均し、全体に占める割合を示した。表 5.15 は、各群のテストにおいて、*before* を含む従属節を前置させているか、後置させているかを示したものである。前置詞やその他の解答をした人数は表には反映されていない。図 5.15 は、それをグラフで表したものである。

表 5.15 和文英訳タスク(*until*)におけるテストごとの従属節の位置に関する割合( $N=76$ )

	従属節前置指導群			従属節後置指導群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
前置	9.2%	36.8%	21.1%	2.6%	5.3%	10.5%
後置	68.4%	57.9%	76.3%	73.7%	90.8%	86.8%

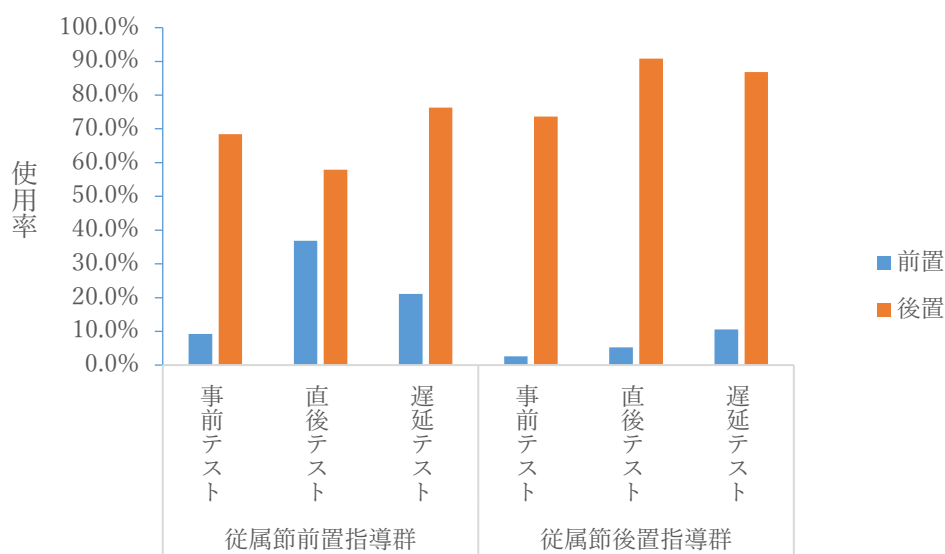


図 5.15 和文英訳タスク(*until*)におけるテストごとの従属節の位置に関する割合( $N=76$ )

事前テストの段階では、従属節を前置する指導を受けた群も後置する指導を受けた群も従属節を主節に対して後置させる割合が多かった。*until* については実験で扱っていないにもかかわらず、従属節を前置させる指導を受けた群は、指導直後のテストで前置させる割合を増やしている。従属節を後置する指導を受けた群は、直後テスト、遅延テストでも従属節をほとんどが後置させていた。

最後になるが、主節内や従属節内で主語を落として書く実験参加者はほとんど見られなかった。和文タスクにおける *before* や *until* を従属接続詞として用いている場合に数人が主語を落としていたが、*when* を従属接続詞として用いる場合には皆無であった。これは、主節と従属節の主語が異なっていたためであると考えられる。

## 2.4 考察

本研究では、次の三つを研究課題として設定した。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進する指導は、それ以外の指導と比較して従属接続詞学習に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導は従属接続詞学習に効果があり、その指導の効果は持続するか。

研究課題①は、母語の日本語の影響を学習者が示すかどうかである。実験の結果、和文英訳タスク、文結合タスクにおける事前テストの段階で、従属節を前置する指導を受けた群も後置する指導を受けた群も従属節を主節に対して前置させる割合が多かった。また従属節を後置する指導を受けた群は、1か月後の遅延テストで、前置させる傾向が増えていた。

過去完了形を含んでいる主節は、従属節を基準として産出され、出来事の発生順序からいけば、主節が従属節に先行して文の位置に置かれた方が聞き手や読み手には理解しやすい。つまり Diessel (2008)が述べていた順序の類像性 (iconicity of sequence) ということになる。順序の類像性とは、ディスコース内や複文内で言語的要素が連続して起こる順序だと Diessel は述べていたが、今回の実験結果は、日本人英語学習者が順序の類像性を無視して、出来事の発生順序の逆の形で産出していたことになる。日本語の従属節構造、つまり母語の影響を受けて、学習者が産出したと考えることは可能だろうが、断定はできない。少なくとも基準となる時間を従属節で述べてから、先に発生した出来事を過去完了形で産出していたことになる。また、今回の従属接続詞 *when* に係る実験結果は、予備調査1や予備調査2、いずれの調査でも従属接続詞 *when* を含む従属節については、主節に対して前置する傾向を示していたことを裏付けたことになる。なお、本実験で対象とした従属接続詞 *when* については、主節と従属節の主語が同一でなかったことから、母語である日本語の影響は見られなかった。主節、従属節とも主語が異なることで、主語を明記する必要があったためである。ただし、指導の段階で主語と動詞を明記することを強調していたため、和文英訳タスクにおける *before* や *until* では主節と従属節の主語が同一であったにも関わらず、数人しか主語を落としていなかった。

本来の調査対象ではないが、従属接続詞 *before* や *until* を含む従属節については、事前テストの段階で主節に対して後置する傾向が見られたことから、従属節を前置するという母

語の影響は反映されなかったと言える。

研究課題②は、日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進する指導の効果についてであった。今回の実験では統制群を置くことができなかったため、従属節を前置する指導群と後置する指導群の比較となってしまった。

独立変数は指導、従属変数はテストの点数とし、指導法（2）×テスト（3）により、和文英訳タスク、文結合タスクのそれぞれの合計得点を2要因の分散分析を用いて分析した。その結果、テストの点数のみ主効果が有意であったことから、どちらの指導法も効果があったことになる。

研究課題③は、明示的な形式指導の効果とその効果の持続についてであった。直後テストの結果から、明示的な形式指導を受けた実験群は、正しく *when* を含む従属節を産出できるようになっていた。そればかりか、*before* や *until* もできるようになっていた。指導の効果については、遅延テストと事前テストの平均点の差が有意であることから指導の効果は持続していると言えるが、実験1と同じように直後テストの結果より低下しているため、1度の指導で学習者に定着させるのは難しいと言えるだろう。

実験では従属接続詞 *when* を用いて過去完了の指導、練習を行っただけであるが、*before* や *until* でも正解が増えていた。特に *before* については、過去のことを表す際、単純に過去形を用いて表すことができるが、今回の参加者たちは、指導を受けた後、どちらの群も過去完了形を使って産出していた。正の転移が見られたと言える。

### 3. 実験3

実験1では、従属接続詞 *before/after* を、実験2については従属接続詞 *when* を取り上げ、Ringbom の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)の procedural transfer の考え方を活用し、それぞれ研究課題を三つ設定し実証研究を行った。研究課題の三つを要約すると、①母語からの第二言語への影響の有無、②転移に係る指導の従属接続詞等の習得への効果の検証、③明示的な指導の従属接続詞等の習得への効果の検証であった。①については、実験1では、主節と従属節が同一主語の場合は、主節または従属節の節内で主語を明記せずに産出する学習者が多数見られ、母語の影響と考えられる誤りが見られた。ただし、実験2では主節と従属節の主語と動詞が異なる場合は、母語の影響は見られなかった。また、Event 2 *before* Event 1 や Event 1 *after* Event 2 の誤りのように、出来事の順序を取り違え

る誤り、すなわち日本語の語順に則って書くような誤りも見られた。実験2の従属接続詞 *when* については、日本語の従属節を前置させるという特徴を英語にも反映させ、従属節を前置させる傾向が見られたが、従属接続詞 *before* や *until* では、その傾向は見られなかった。研究課題②、③については、実験2で統制群を設けることができなかったこともあり、指導の効果の検証は不十分であった。また、遅延テストを実験1では約1か月後、実験2では1か月後に実施し、実験参加者の遅延テストの平均点は、直後テストの平均点より低下していた。

実験2では、従属接続詞 *when* について扱ったが、主節と従属節の主語は同一でなかったため、主語を明記しないで産出することはなかった。また、過去完了形を目標文法項目としたため、動詞については過去を意識して産出するだけで済み、甲斐(2016)や予備調査2の *before/after* で見られた動詞の部分における母語の影響は見られなかった。実験1では、使用したプリントの英文をそのまま利用すれば学習者が産出できるようにしていたこともあり、動詞の部分における母語の影響は見られなかった。実験1の考察で、和文英訳タスクを取り入れることで、動詞の部分における母語からの影響による誤りが見られる可能性を指摘した。

実験1、実験2の実験結果を踏まえて、和文英訳タスクを用いて、主節と従属節の主語を同一でも同一でなくても用いられる「時」を示す従属接続詞の *whenever* を新たな目標文法事項として、統制群も設けて実験を行った。

予備調査1では、日本人中高生の書いた作文を集めた JEFLL コーパスにおける従属接続詞の位置について調べた。従属接続詞 *whenever* を含む従属節の位置については、中学2年生と高校3年生では従属節を後置する頻度が若干多いが、中学3年生と高校2年生では前置する頻度が多く、前置と後置ではどちらが多いのかという検証は不十分であった。

予備調査1、予備調査2では、「時」を示す従属接続詞 *while* について日本人英語学習者がどのように使用しているか調査した。*while* を含む従属節の位置についてはどちらかといえば主節に対して後置する傾向を示していた。また白畑(2015)では、日本人英語学習者の誤りとして *while* と *during* の混同を指摘していた。

### 3.1 目的

本研究では、大きく二つのことを目的とした。一つは、ここまでの実験結果を踏まえて、従属接続詞 *whenever* を含む従属節を主節に対して前置するかどうか、つまり母語の影響を

受けるかどうかを実証研究により明らかにすることを目的とした。日本語では従属節を前置させるという特徴を第二言語である英語に正の転移として促進させる一方、日本語とは異なり英語では接続詞の位置が主語よりも前に配置され、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が必要である。先行研究や実験1の結果から、主節と従属節の主語が同一の場合、特に従属節内で主語を落として産出することが明らかになった。つまり、母語の負の転移が生じた可能性がある。そこで負の転移を抑制する指導とそれ以外の指導の効果を検証し、日本人英語学習者に効率的に「時」を示す従属節を習得できるようにすることを目的とした。

もう一つの目的は、実験群、統制群ともに指導は行わないが、従属接続詞 *while* の使い方に母語の影響が見られるかどうか、つまり従属節を主節に対して前置する傾向が見られるかどうかを合わせて調査することを目的とした。

そこで、次の三つを研究課題として設定した。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進し、負の転移（日本語では従属接続詞は動詞の後に置かれる、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が不要）を抑制する指導は、それ以外の指導と比較して従属接続詞習得に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導を受けた実験群は、統制群よりも正しく従属節を産出できるようになるか。また、その指導の効果は持続するか。

## 3.2 方法

### 3.2.1 実験参加者

神奈川県内の公立高校1年生3学級（I組、J組、K組）を対象に調査を実施した。実験参加者は国公立の4年生大学への進学を目指していた。I組は40人（男子23人、女子17人）、J組は40人（男子24人、女子16人）、K組は40人（男子23人、女子17人）で、芸術の選択科目でクラス分けされた既存のクラスであった。実験参加者の英語力は、I組が英検準1級1人、2級2人、準2級15人、3級が9人、J組は英検2級が1人、準2級が15人、3級が10人、K組は英検2級が1人、準2級が12人、3級が8人といった取得状況で

あった。実験参加者の母語は日本語であった。事前・直後・遅延テストすべてのテストを受けた人数は、I組が37人、J組が39人、K組が37の合計113人で。I組は実験群1、J組は実験群2、K組は統制群であった。

### 3.2.2 手続き

隔週で、1週間の中で2回または3回行われる同一科目の授業のうち、2回を事前テスト(資料13)、指導、直後テスト(資料14)に割り当て、2週間後に遅延テスト(資料15)を実施した。実験にあたって、実験参加者にはテストの趣旨や目的について、また成績とは関係がないことをテスト紙面に記載するとともに口頭で告げた。1回目の授業で事前テストを15分間実施した。2回目の授業では、実験群については、従属接続詞 *whenever* の指導を30分間実施した。実験群1(従属節前置指導群)については指導する際、従属節の中で従属接続詞は主語の前に位置すること、主語が必要であること、従属節を前置することを特に注意して指導を行った(資料16)。実験群2(従属節後置指導群)については、従属節の中で従属接続詞は主語の前に位置すること、主語が必要であること、従属節を後置することを特に注意して指導を行った(資料17)。なお実験群を指導する際、和文英訳タスクを練習問題として課し、時制については現在形と過去形を混ぜた。この活動の後、コミュニケーション活動の一環として、実験参加者に *whenever* を用いて自分や家族、友人について表現させた。その後、ペアを作ってペア内で発表させ、教師がクラス全員を指名し、一人ひとりに発表させた。統制群については、従属接続詞 *wherever* を主節に対して前置する形と後置する形の両方の指導を30分間実施した。従属節の中で従属接続詞は主語の前に位置すること、主語が必要であること、従属節を前置することも後置することを可能であることに注意して指導を行った(資料18)。統制群を指導する際、和文英訳タスクを練習課題として課し、時制については現在形と過去形の両方を取り入れた。コミュニケーション活動の一環として、実験参加者に引っ越すことになった友人に向けて *wherever* を用いて表現させた。その後ペアを作ってペア内で発表させ、教師がクラス全員を指名し、一人ひとりに発表させた。第2回目の授業内で、指導直後に、15分間テストを実施した。また2週間後の授業で遅延テストを15分間実施した。

産出の検出方法は、筆記による産出テストとした。その理由は、1度の筆記テストにより、短時間で、かつ大量の実験参加者の情報を収集することが可能なためである。事前テスト、直後テスト、遅延テストのテスト問題は、和文英訳タスクだけで構成されている(資料13、



資料 14, 資料 15)。和文英訳タスクは 10 問 (4 問が *whenever*, 4 問が *wherever*, 2 問が *while*) であった。

なお, 和文英訳 (和文英訳タスク) については, 翻訳タスクは, 自発的な産出を含むタスクよりも正の転移も負の転移もより引き出しやすい (Ellis, 2015) ことから採用した。

採点は, 筆者がすべて行った。従属接続詞を用いて, 正しい語順で書かれていれば正答とし, 2 点を与えた。従属節に主語がない場合は 1 点とし, 主節も従属節も主語がない場合は 0 点とした。設問ごとに, 従属接続詞として扱われている場合, 従属節が主節に対して前置されているのか, 後置されているのか, かつ主語の有無について分類した。また, 前置詞句として用いられている場合, 文の中で前置されているのか, 後置されているのかについて分類した。なお, どれにも該当しないものは, 「他」として, 解答が記されていない場合は, 「無答」とした。

### 3.3 結果

独立変数は指導, 従属変数はテストの点数とした。

指導法 (3) × テスト (3) により, 全体の合計得点について分析した。表 5.16 は, 各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また, 図 5.16 は, その平均点をグラフに表したものである。

表 5.16 テストの平均点と標準偏差

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	37	37	37	39	39	39	37	37	37
<i>Mean</i>	3.43	12.46	13.41	2.21	11.44	11.15	4.41	11.22	9.73
<i>S.D.</i>	4.51	3.82	3.67	3.39	3.40	3.32	4.45	4.18	4.42

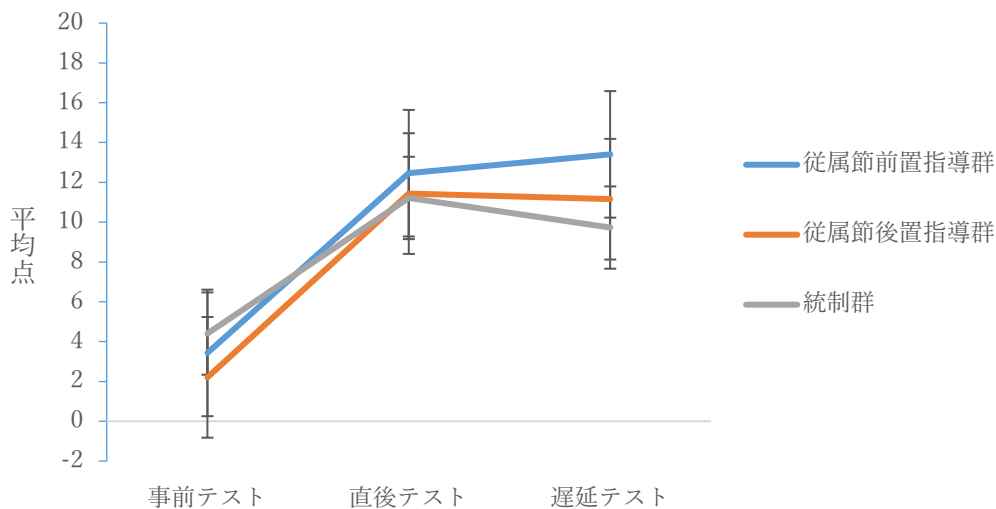


図 5.16 テストの平均点

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、指導法の主効果については、有意差は見られなかった( $F(2, 110)=2.29, n.s.$ )が、テストの主効果が有意であった( $F(2, 220)=322.81, p<.01$ )。また、交互作用が有意であった( $F(4, 220)=7.36, p<.01$ )ので、単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ、事前テストでは有意傾向であった( $F(2, 110)=2.61, p<.10$ )が、事後テストでは有意差はなく( $F(2, 110)=1.11, n.s.$ )、遅延テストで有意差が見られた( $F(2, 110)=8.61, p<.01$ )。また、テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ、*whenever*を含む従属節を前置する指導を行った群（従属節前置指導群）及び後置する指導を行った群（従属節後置指導群）、*wherever*を含む従属節を前置・後置の両方の指導を行った群（統制群）、それぞれに有意差が見られた( $F(2, 220)=144.70, p<.01$ ;  $F(2, 220)=131.59, p<.01$ ;  $F(2, 220)=61.23, p<.01$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては、事前テストでは各群の差は有意ではなかった( $MSe=17.5669, p<.05$ )。遅延テストでは、従属節前置指導群は、従属節後置指導群、統制群よりも有意に高く、従属節後置指導群と統制群の間には有意差が見られなかった( $MSe=15.0118, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節を前置する指導を行った群、後置する指導を行った群とも事前テストに対して直後テスト、遅延テストとも有意差が見られたが、直後テストと遅延テスト間には有意差は見られなかった( $MSe=7.8842, p<.05$ ;  $MSe=7.8842, p<.05$ )。統制群は、直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で、すべての組

み合わせに有意差があった( $MSe=7.8842, p<.05$ )。

次に *whenever* について指導法 (3) × テスト (3) により, 合計得点について分析した。表 5.17 は, *whenever* について, 各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また, 図 5.17 は, その平均点をグラフに表したものである。

表 5.17 テストの平均点と標準偏差 (*whenever*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	37	37	37	39	39	39	37	37	37
<i>Mean</i>	1.00	7.38	6.35	0.69	7.05	6.05	1.35	3.76	3.51
<i>S.D.</i>	2.09	0.75	1.85	1.54	0.93	1.32	2.18	3.18	2.70

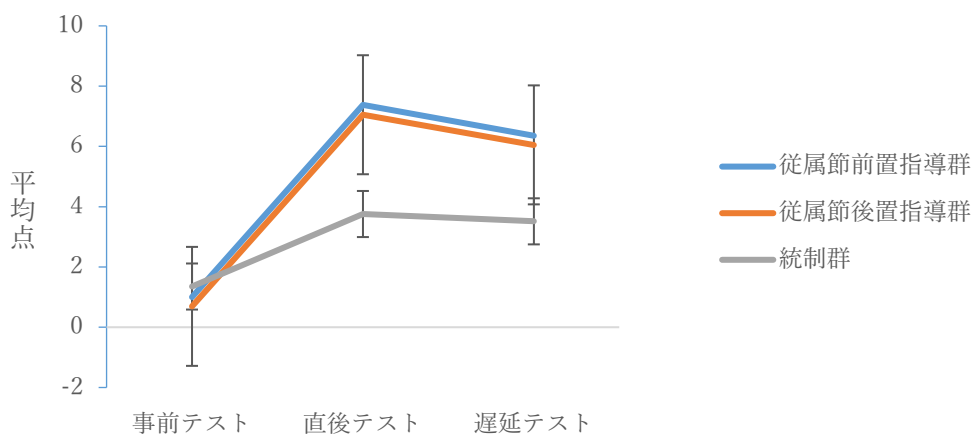


図 5.17 テストの平均点(*whenever*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果, 指導法及びテストの主効果が有意であった ( $F(2, 110)=19.97, p<.01$ ;  $F(2, 220)=320.97, p<.01$ )。また, 交互作用が有意であった ( $F(4, 220)=21.25, p<.01$ ) ので, 単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ, 事前テストでは有意ではなかった ( $F(2, 110)=1.05, n.s.$ ) が, 事後テスト及び遅延テストでは有意差があった ( $F(2, 110)=38.88, p<.01$ ;  $F(2, 110)=21.71, p<.01$ )。また,

テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ、従属節前置指導群、従属節後置指導群、統制群すべての群で、それぞれに有意差が見られた ( $F(2, 220)=169.34, p<.01$ ;  $F(2, 220)=168.81, p<.01$ ;  $F(2, 220)=25.31, p<.01$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては、直後テストで従属節前置指導群と統制群、従属節後置指導群と統制群の差が有意であったが、従属節前置指導群と従属節後置指導群の間に有意差は見られなかった ( $MSe=3.8856, p<.05$ )。遅延テストでは、従属節前置指導群と統制群、従属節後置指導群と統制群の差が有意であったが、従属節前置指導群と従属節後置指導群の間に有意差は見られなかった ( $MSe=4.2143, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節前置指導群、従属節後置指導群とも直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差があった ( $MSe=2.6073, p<.05$ ;  $MSe=2.6073, p<.05$ )。統制群は、直後テストと事前テスト、遅延テストと事前テストの間に有意であったが、直後テストと遅延テストは有意ではなかった ( $MSe=2.6073, p<.05$ )。

次に *wherever* について指導法 (3) × テスト (3) により、合計得点について分析した。表 5.18 は、*wherever* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.18 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.18 テストの平均点と標準偏差 (*wherever*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	37	37	37	39	39	39	37	37	37
<i>Mean</i>	1.97	4.76	6.08	1.13	3.90	4.56	2.54	6.92	5.57
<i>S.D.</i>	2.77	3.07	1.62	1.91	3.01	2.48	2.54	1.19	2.46

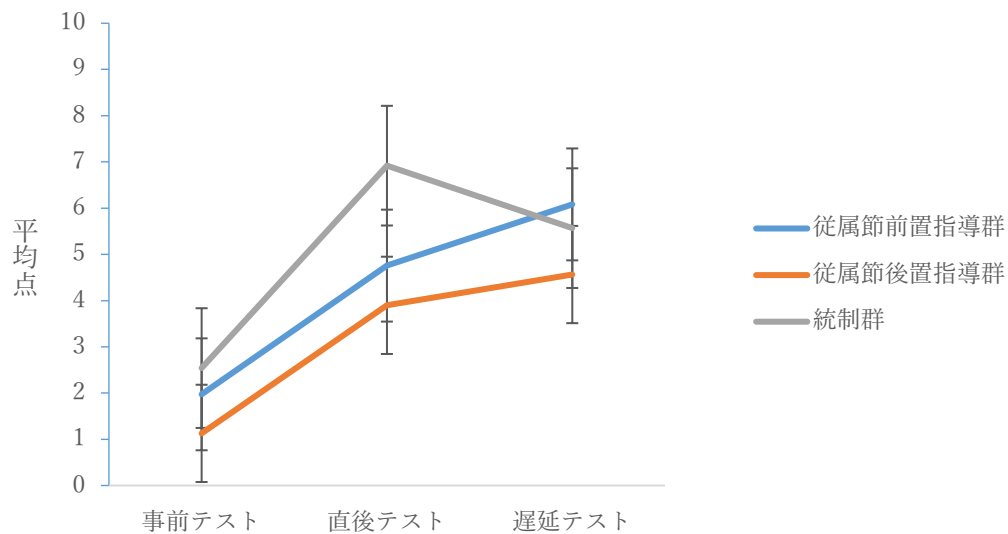


図 5.18 テストの平均点(*wherever*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、指導法及びテストの主効果が有意であった ( $F(2, 110)=9.58, p<.01$ ;  $F(2, 220)=107.55, p<.01$ )。また、交互作用が有意であった ( $F(4, 220)=4.74, p<.01$ ) ので、単純主効果の検定を行った。指導法別にテストの単純主効果を検定したところ、事前テストでは有意傾向を示し ( $F(2, 110)=3.15, p<.10$ )、事後テスト及び遅延テストでは有意差があった ( $F(2, 110)=13.29, p<.01$ ;  $F(2, 110)=4.41, p<.01$ )。また、テスト別に指導法の単純主効果を検定したところ、従属節前置指導群、従属節後置指導群、統制群すべての群で、それぞれに有意差が見られた ( $F(2, 220)=40.38, p<.01$ ;  $F(2, 220)=30.49, p<.01$ ;  $F(2, 220)=46.16, p<.01$ )。

Holm 法を用いた指導法ごとの多重比較の結果としては、事前テストで統制群は後置指導群に対して有意に大きかったが、従属節前置指導群と従属節後置指導群には有意な差は見られなかった ( $MSe=6.0411, p<.05$ )。直後テストで従属節前置指導群と統制群、従属節後置指導群と統制群の差が有意であったが、従属節前置指導群と従属節後置指導群の間に有意差は見られなかった ( $MSe=6.8651, p<.05$ )。遅延テストでは、従属節前置指導群と従属節後置指導群の差が有意であったが、従属節前置指導群と統制群、従属節後置指導群と統制群の間に有意差は見られなかった ( $MSe=5.0857, p<.05$ )。

また、テストごとの多重比較の結果としては、従属節前置指導群については、遅延テスト、直後テスト、事前テストの順で、すべての組み合わせに有意差があった ( $MSe=4.0988,$

$p<.05$ )。従属節後置指導群については、直後テストと事前テスト、遅延テストと事前テストの間で有意差があったが、直後テストと遅延テストの間は有意でなかった( $MSe=4.0988$ ,  $p<.05$ )。統制群は、直後テスト、遅延テスト、事前テストの順で有意差が見られた( $MSe=4.0988$ ,  $p<.05$ )。

次に *while* について指導法 (3) × テスト (3) により、合計得点について分析した。表 5.19 は、*while* について、各群における事前・直後・遅延テストにおける平均点及び標準偏差を表したものである。また、図 5.19 は、その平均点をグラフに表したものである。

表 5.19 テストの平均点と標準偏差 (*while*)

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
<i>N</i>	37	37	37	39	39	39	37	37	37
<i>Mean</i>	0.46	0.32	0.97	0.38	0.49	0.54	0.51	0.54	0.65
<i>S.D.</i>	0.95	0.96	1.57	0.89	0.93	0.87	0.86	0.98	1.05

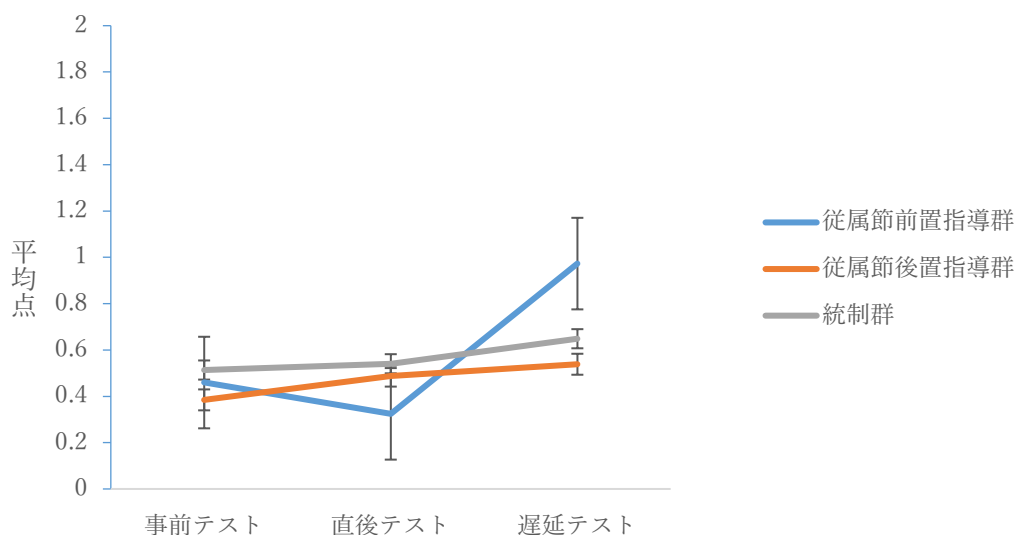


図 5.19 テストの平均点 (*while*)

2 要因混合計画の分散分析を行った結果、テストの主効果は有意であった( $F(2, 110)=5.98$ ,  $p<.01$ )が、指導法の主効果は有意でなかった( $F(2, 220)=0.19$ , *n.s.*)。また、交互作用は有意傾向を示した( $F(4, 220)=2.34$ ,  $p<.10$ )。

次に、母語の影響を調べるために、文中における従属節の位置について、従属接続詞ごとに分析した。*whenever*を使って表現する問題は4問あった。設問に対する産出状況の人数を平均し、全体に占める個々の産出状況の割合を示したのが、表5.20である。図5.20はそれをグラフで表したものである。なお、この表やグラフには、*when*や*everytime*, *wherever*など正答ではないものも産出状況の人数に含まれている。

表 5.20 *whenever*の産出状況率 (N=113)

	従属節前置群			従属節後置群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
従属節前置	37.8%	100%	81.8%	45.5%	0.6%	2.6%	29.7%	53.4%	44.6%
従属節後置	39.9%	0.0%	18.2%	48.7%	99.4%	97.4%	51.4%	33.8%	43.9%
従属節後置 主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
他	4.7%	0.0%	0.0%	1.9%	0.0%	0.0%	5.4%	4.1%	4.1%
無答	17.6%	0.0%	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	13.5%	8.8%	7.4%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

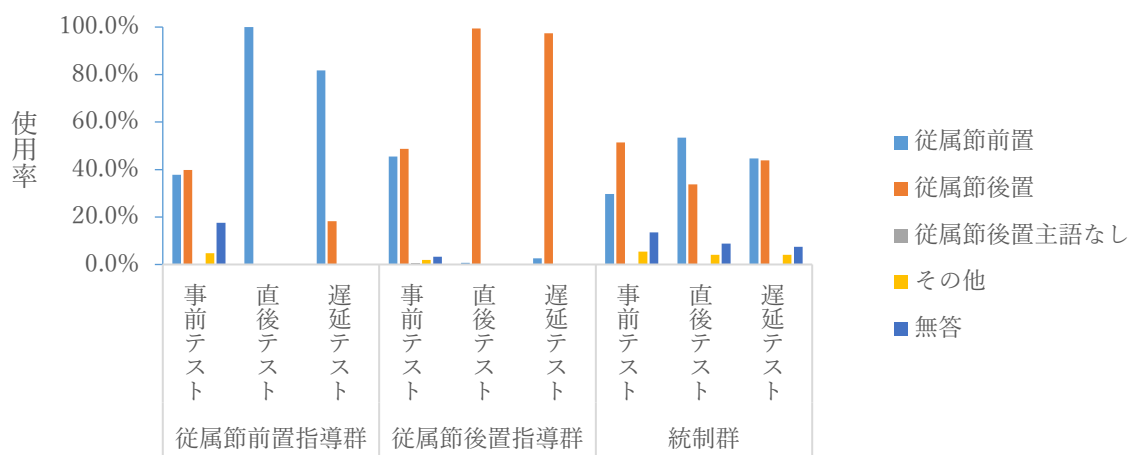


図 5.20 *whenever*の産出状況率 (N=113)

*whenever*を事前テストで使えた参加者は問1, 問2, 問4で11人, 問3で12人であり,  
*whenever*を含む従属節の位置については, 問1では前置する人数が5人, 後置する人数が  
6人, 問2で前置が4人, 後置が7人, 問3は前置が5人, 後置が7人, 問4で前置が3

人、後置が 8 人であった。それ以外の多くの実験参加者が、*when* を用いて産出していた。従属節を前置する指導を受けた群は、直後テストで 100%が前置させていたが、遅延テストでは 81.8%しか前置させていなかった。一方、従属節を後置する指導を受けた群は、直後テストでほぼ 100%が後置させ、遅延テストにおいても 97.4%が後置させていた。統制群については事前テストで、従属節を後置させる割合の方が多かったが、直後テストでは従属節を前置させる割合のほうが多かった。主節と従属節の主語が同一の間も含まれていたにも関わらず、全体として主語を落として産出する率は極めて少なかった。

同様に、*wherever* を使って表現する問題（4 問）についても分析した。設問に対する産出状況の人数を平均し、全体に占める個々の産出状況の割合を示したのが、表 5.21 である。図 5.21 はそれをグラフで表したものである。なお、この表やグラフには、*if* や *where* など正答ではないものも産出状況の人数に含まれている。

表 5.21 *wherever* の産出状況率（ $N=113$ ）

	従属節前置群			従属節後置群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
従属節前置	19.6%	92.6%	80.4%	14.1%	3.2%	2.6%	16.2%	3.2%	2.6%
従属節後置	48.7%	4.7%	14.9%	42.3%	92.3%	89.7%	56.8%	92.3%	89.7%
他	12.8%	1.4%	2.0%	23.1%	3.2%	5.1%	21.6%	3.2%	5.1%
無答	18.9%	1.4%	2.7%	20.5%	1.3%	2.6%	5.4%	1.3%	2.6%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

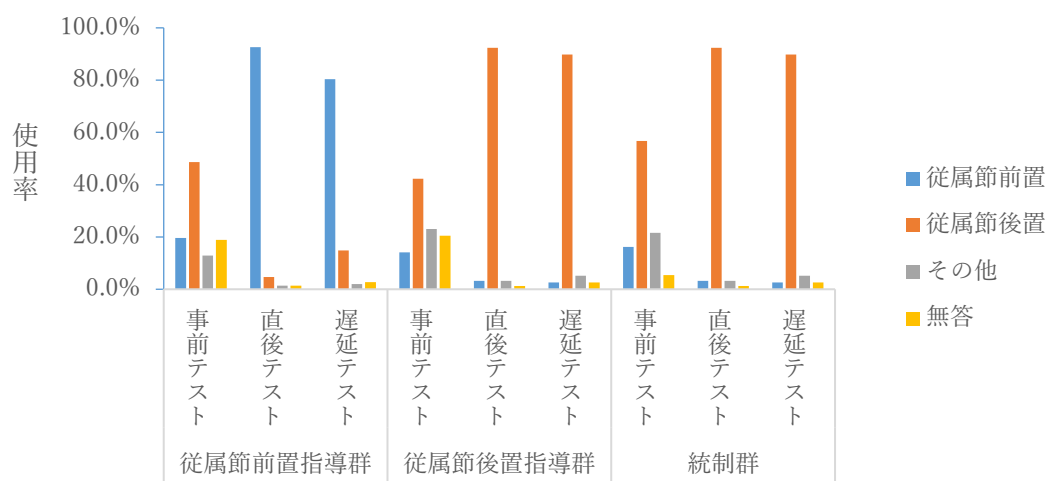


図 5.21 *wherever* の産出状況率（ $N=113$ ）



事前テストで従属節を後置する割合が多くなっているが、先にも触れたが、本来の正答ではない *where* を多数が用いており、それが反映された結果である。従属節前置指導群は、直後テスト、遅延テストでは、従属節を前置させる割合が高くなっている。従属節後置指導群では、直後テスト、遅延テストにおいて従属節を後置する割合が大きくなっている。統制群については、従属節を前置する形と後置する形の両方の指導をしたにもかかわらず、後置させる割合が直後テスト、遅延テストで大きく増えている。いずれの群も事前テストではその他の解答が多かったが、指導後は大いに減っている。また、主節と従属節の主語が同一の間も含まれていたにも関わらず、全体として主語を落として産出する率は皆無だった。

最後に *while* についても同様に分析してみた。なお、本来の正答ではない「*during* + 主語 + 動詞」も従属節として扱った。*while* を使って表現する問題（2問）の設問に対する産出状況の人数を平均し、全体に占める個々の産出状況の割合を示したのが、表 5.22 である。図 5.22 はそれをグラフで表したものである。

表 5.22 *while* の産出状況率（ $N=113$ ）

	従属節前置指導群			従属節後置指導群			統制群		
	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延	事前	直後	遅延
従属節前置	10.8%	47.3%	43.2%	9.0%	2.6%	17.6%	10.8%	17.6%	43.2%
従属節後置	60.8%	44.6%	47.3%	53.9%	83.3%	74.3%	55.4%	74.3%	47.3%
従属節後置 主語なし	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
前置詞句前置	2.7%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	0.0%
前置詞句後置	12.2%	2.7%	6.8%	16.7%	11.5%	2.7%	9.5%	6.8%	6.8%
他	8.1%	1.4%	0.0%	7.7%	2.6%	2.7%	12.2%	0.0%	0.0%
無答	5.4%	4.1%	2.7%	7.7%	0.0%	2.7%	9.5%	1.4%	2.7%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

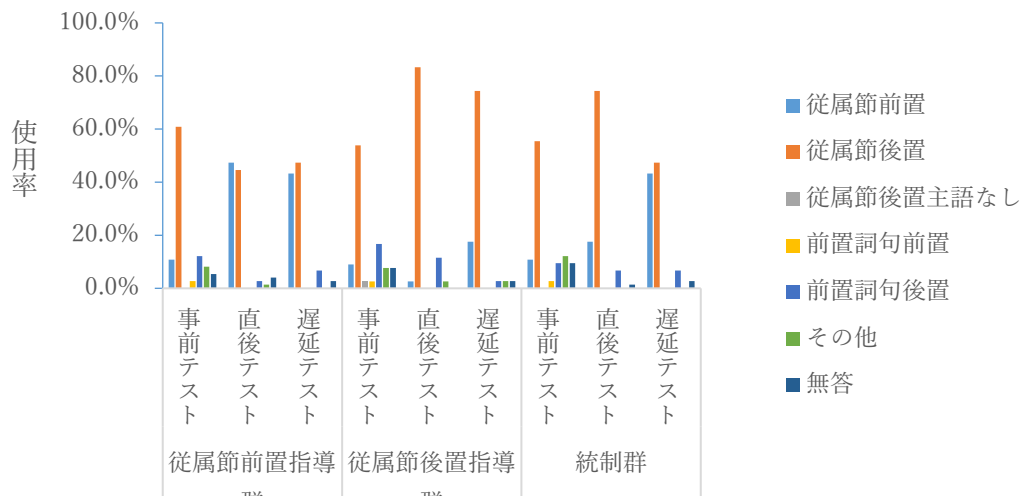


図 5.22 *while* の産出状況率 (N=113)

*while* については、*during* を接続詞と勘違いしている人数も含めているが、どの群も事前テストでは 50%~60% が従属節を後置していた。興味深いことに、従属節前置指導群は、指導後の直後テスト、遅延テストで従属節を前置する割合と後置する割合がほぼ同じ割合になっている。一方で、従属節後置指導群は、圧倒的に後置する割合が大きくなっている。統制群については、直後テストで後置する割合が増えているが、遅延テストでは前置する割合と後置する割合がほぼ同じであり、前置する割合が増えたと言える。

### 3.4 考察

本研究では、次の三つを研究課題として設定した。

- ① 日本人英語学習者が、英語の従属節を用いて産出する際、母語である日本語の影響を受けるか。
- ② 日本人英語学習者に、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進し、負の転移（日本語では従属接続詞は動詞の後に置かれる、主節と従属節の主語が同一の場合、従属節にも主語が不要）を抑制する指導は、それ以外の指導と比較して従属接続詞習得に効果があるか。
- ③ 明示的な形式指導を受けた実験群は、統制群よりも正しく従属節を産出できるようになるか。また、その指導の効果は持続するか。

研究課題①については、未習文法事項である *whenever* を用いて実験を行った。ただし、*whenever* については、*when* や *everytime*, *wherever* など正答でないものも産出状況に含めているため、また *wherever* については、*where* を含めて分析を行っているため、特定の傾向を出すのは難しい。ただし、主節と従属節が同一の場合、主語を明記しないで産出する割合は、少なかった。

研究課題②については、テストの平均点の比較より、正の転移（日本語の従属節を前置する特徴を英語に活用）を促進する指導をした従属節前置指導群は、遅延テストでは、正の転移を考慮しない従属節後置指導群よりも有意に高かった。*whenever* のテストの平均点との比較では事前テスト、直後テスト、遅延テストであまり変わらないが、*wherever* のテストの平均点を比較した場合、遅延テストで従属節前置指導群は有意に高かった。*wherever* については、数か月前に教科書に1度後置する形で出ていたが、特に強調して指導はしていない。どちらの群も *whenever* を指導したことにより *wherever* もできるようになっていたが、従属節前置指導群の方が、従属接続詞習得に効果があったと言えるだろう。

研究課題③については、明示的な形式指導を受けた実験群は、遅延テストの段階で、統制群よりも正しく従属節を産出できるようになっていた。直後テストでは有意な差は見られなかった。統制群に対して指導したのは、従属接続詞 (*wherever*) であったことから直後テストでは差が出なかったと思われる。ただし、指導の効果については、各群とも遅延テストで維持されていた。実験1では遅延テストを実施した時期は約1か月後、実験2では1か月後で、それぞれ直後テストよりも平均点は下降していた。本研究では、遅延テストを実施したのは、2週間後で、実験1、実験2より短かった。2週間であれば1度しか指導していない事項であっても明示的な指導の効果は維持されると考えられる。この点については、さらなる研究が必要であろう。

*while* と *during* の混同は、白畑(2015)で指摘されていたが、本研究でも見られた。また本研究では、英文和訳タスクを用いて実験参加者に産出させたが、従属節を後置する傾向が多かった。JEFL コーパスにおける日本人中高生の英作文で *while* を調べた予備調査1では、どちらかといえば主節に対して後置する傾向が多かった。また予備調査2は1枚の絵を見て英文を産出するタスクであったが、後置する傾向が多かった。

## 第6章 結論

### 1. 総合的考察

本研究では、まず誤りと転移について整理し、日本人英語学習者に見られる従属節を用いての誤りについて述べた。次に日本語と英語の従属節の構造、先行研究に見られる英語の従属節の位置、日本人英語学習者の従属節の位置について詳述した。そして本研究の理論的枠組みとして、Ringbom の一連の研究で示されている転移の考え方を日本の英語学習環境に合わせて明示的な指導を行うことを提唱した。予備調査1では、日本人中高生の書いた作文を集めた JEFLL コーパスに見られる英語の「時」を表す従属節の位置について調査した。予備調査2では、予備調査1に関連して、日本人英語学習者の産出する英文のどのような点で母語の影響を受け、誤りを犯すかを調査した。その上で、母語からの負の転移を制御し、正の転移を促す指導、従属節を主節の前に置く指導が、従属節を主節の後に置く指導よりも日本人英語学習者の産出に効果があるかどうかを実験1、実験2、実験3を通じて検証した。

実験1では、従属接続詞 *before* と *after* について、実験2では、従属接続詞 *when* を用いた過去完了形について、実験3では、従属接続詞 *whenever* について、次の三つに集約される研究課題を設定し、実証研究に取り組んだ。研究課題①は、母語の日本語の影響が第二言語である英語に見られるかどうか、研究課題②は、正の転移を促進し、負の転移を抑制する指導は効果があるかどうか、研究課題③は、明示的な指導は効果があるかどうか、またその効果は持続するか、であった。

まず研究課題①について述べる。日本語では従属節を主節に対して原則的に前置することから、日本人英語学習者が英語で産出する際にも同じように従属節を前置する傾向を示す、つまり転移が行われると想定した。実験1の従属接続詞 *before* と *after* を含む従属節については、事前テストの結果から従属節を後置する傾向が示された。実験2の *when* については、従属節を前置する傾向が強かった。実験3では、事前テストに *whenever* 以外の接続詞も含んでいるためはっきりと断定できなかった。実験の中で *until* や *while* といった従属接続詞もテスト問題に含めて実験を行った。これらの従属接続詞を含む従属節は後置される傾向が示された。

また主節と従属節の主語が同一の場合、日本語では明示されない。日本人英語学習者が英語で産出する際に、一方の節内で主語を明示せずに産出することは母語の影響であると考

えられる。実験1の従属接続詞 *before* と *after* については、このような誤りを犯すことがわかったが、実験3では必ずしもそうだとは言い切れなかった。実験1の実験参加者は、実験3の実験参加者より英語学力の面で課題があり、そのことも結果に関係しているかもしれない。

研究課題②については、実験1や実験3の結果から、正の転移を促す指導及び負の転移を抑制する指導は効果があったと言えるだろう。特に従属節を前置させるという日本語の特徴から、実験1では、誤り（従属節内で同一主語の一方を落とす、出来事の発生順序を取り違えたような E2 *before* E1 や E1 *after* E2 のような誤り）が減っていた。実験3では従属節を前置する指導と他の指導法と比べ、特に遅延テストの段階で有意差が見られたことから、効果があると言えるだろう。さらに一つの従属接続詞を指導したことにより、学習者の中に他の従属接続詞への正の転移が見られ円滑な習得につながることを期待される。

研究課題③については、実験1から実験3を通じて、明示的な指導について効果があったと言える。本研究は、第二言語である英語が教室以外では日常的に用いられない日本の英語教室において、目標文法事項を効果的に、かつ効率的に英語学習者に習得してもらうため、明示的に文法事項を学習者に提示し、練習させ、そして産出させた。実験1では約1か月後に、実験2では1か月後に遅延テストを実施し、指導の効果は下がっていたが、実験3は2週間後に遅延テストを実施し、指導の効果が維持されていることが示された。1度しか指導を行わない文法項目については、定着を図るために繰り返すことが必要なのは述べるまでもないが、記憶が薄れる前に、再度提示し、習得を促すような工夫が必要だろう。

Ringbom の一連の研究(Ringbom, 2007, 2013, 2016; Ringbom & Jarvis, 2011)で、procedural transfer の中では、情報を体系づける抽象的な原理が転移される、学習者は母語と第二言語が多かれ少なかれ同じ方法で機能するという仮説に単純に依存していることが述べられていた。つまり、第二言語学習者が母語の、例えば文法的な知識を第二言語に転移させることになる。学習者の目標言語の産出で起きる procedural transfer には① intrusive (介入)、② inhibitive (抑止)、③ facilitative (促進)の3種類があり、① intrusive transfer は、母語に基づく項目や構造の不適切な使用につながる。② inhibitive transfer は学習者が新しい単語や構造を適切に使う方法を学ぶのを妨げることを指し、③ facilitative transfer は、母語と目標言語の体系間の類似性により、目標言語の情報にアクセスし、処理し、体系づける学習者の能力を促進するというものであった。本研究では、特に①と③に焦点を当てて実証研究を行った。具体的には、日本語では従属節が主節に対して前置される構造となる

が、英語では前置も後置も可能であることから、類似点である前置する構造に着目した。従属節を前置した指導を行うことより、日本人英語学習者は従属接続詞を用いた従属節の文の産出を促進すると考えた。また、英語の従属節内の従属接続詞の位置が日本語とは異なることや主節と従属節内の主語が同一の場合、主語が両方の節に必要なことは、日本語と異なることであり、負の転移を抑止する指導も効果があると考えた。実験の結果から、類似性に着目し従属節を前置する指導は従属接続詞の習得に効果があった。また短期的ではあるが目標文法事項に対する指導の効果も実験3では維持されていることが明らかになった。1度の指導で効果的、効率的に文法事項を習得しなければならない日本人英語学習者にとって、目標言語との類似性に着目し促進を促し、負の転移を抑制し、明示的に指導を行うことが、学習の負担を減らすことにつながるものと思われる。

## 2. 今後の課題と展望

本研究の取組は緒に就たばかりである。今後、実験参加者を他の高校生に広げて実証検証を行う必要があるだろう。特に、従属接続詞を最初に学習するのは、現在の日本の英語学習環境では中学生である。中学生に焦点を当てて実証研究を行うことが不可欠である。今後、日本のすべての小学校に英語が教科として導入される日もそう遠くないことから、場合によっては小学生を対象として実証研究を行う日が来るかもしれない。

本研究で対象とした従属接続詞は、「時」を示す従属接続詞であった。他の「時」を示す従属接続詞はもちろんのこと、「条件」、「譲歩」などを示す他の従属接続詞での指導の効果の検証に取り組むことが必要である。

さらに、本研究の予備調査及び実験では、筆記により、英語学習者の産出を測ってきた。筆記による産出は、学習者が筆記の問題を解いていて、再考し、編集することができるため、即時性にはやや欠ける。これまでのところ従属節を用いて口頭による産出を対象としている研究はほとんど見られないため、学習者の産出を即時に測ることができるインタビュー形式など、口頭による産出についての実証が待たれる。

Lee, Lee & Kim (2008)は、韓国人英語学習者に語順を選択させる課題を課したところ、*when* や *if* を含んだ従属節について従属節を前置する母語の韓国語の特徴を英語に持ち込んでいる事例を明らかにしている。日本語だけでなく韓国語のように従属節を前置する言語に対しても本研究での取組が、活用できれば、汎用性という観点で見ると英語学習者にと

っては朗報となるだろう。日本国内外での研究成果が期待される分野である。

さらに汎用性という観点で、日本人英語学習者が、英語の前置詞句を習得する場合を考えてみたい。英語の前置詞句は「主語+動詞～」の語順の中で、「主語」の前や「動詞～」の後に配置することが可能である。例えば、*Before watching TV, I finished my homework. / I finished my homework before watching TV.* の下線部のように英語で表すことができる。この英文を日本語で表すと、「テレビを見る前に、私は宿題を終えた。」や「私はテレビを見る前に宿題を終えた」のようになり、下線部が、文末に来る動詞よりも前に配置されていることがわかる。句点を用いて「私は宿題を終えた。テレビを見る前に。」と表現することは可能であるが、読点を用いて「私は宿題を終えた、テレビを見る前に。」とは普通表現しない。本研究で示した母語と目標言語（英語）の類似性に着目し、まず英語では、前置詞句を主語よりも前に配置する用法から指導することで、日本人英語学習者が前置詞句を容易に習得する可能性があるのではないだろうか。この点については、今後の研究に委ねられる。

本研究では、従属接続詞を含む従属節を対象に母語と目標言語の構造上の類似点について正の転移を促進し、一方相違点、つまり負の転移を抑制する指導を、外国語として目標言語（英語）を学ぶ日本人英語学習者に明示的に指導した結果、一定の効果が見られた。この点で、第二言語習得研究における「転移」について一つの研究成果を示していると考えられる。今後発展的に研究が進むことが期待される。

## 引用文献

- Barker, D. (2010). *An A-Z of common English errors for Japanese learners* (English edition). Nagoya: BTB Press.
- Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S. & Finegan, E. (1999). *Longman grammar of spoken and written English*. Essex, England : Pearson.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of language learning and teaching* (fifth edition). New York: Pearson Education.
- Celce-Murcia, M. and Larsen-Freeman, D. (1999). *The grammar book: an ESL/EFL teacher's course* (second edition). Boston, MA: Heinle, Cengage Learning.
- Cook, V. (2016). Transfer and the relationships between the languages of multi-competence. In R. A. Alonso (Ed.), *Crosslinguistic influence in second language acquisition* (pp. 24-37). Bristol, Buffalo, and Toronto: Multilingual Matters.
- Corder, S. P. (1967). The significance of learner's errors. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 5 (1-4), 161-170.
- Darus, S. (2013). Error analysis. In P. Robinson (Ed.), *The Routledge encyclopedia of second language acquisition* (pp. 213-215). London and New York: Routledge.
- Diessel, H. (2005). Competing motivations for the ordering of main and adverbial clauses. *Linguistics*, 43 (3), 449-470.
- Diessel, H. (2008). Iconicity of sequence: A corpus-based analysis of the positioning of temporal adverbial clauses in English. *Cognitive Linguistics*, 19 (3), 465-490.
- Ellis, R. (2008). *The study of second language acquisition* (second edition). Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (2015). *Understanding second language acquisition* (second edition). Oxford: Oxford University Press.
- Ford, C. E. (1993). *Grammar in interaction: Adverbial clauses in American English conversations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 樋口 忠彦・高橋 一彦 (編著). (2015). Q & A 中学英語指導法辞典－現場の悩み 152 に答える－. 教育出版.
- Jarvis, S. & Pavlenko, A. (2007). *Crosslinguistic influence in language and cognition*. London



and New York: Routledge.

鹿児島県総合教育センター. (2012). 指導資料 外国語 (英語) , 71, 1-4. Retrieved April 16, 2016, from

<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/research/result/siryou/shidosiryou/h24/1748-eigo71.pdf>

Kai, J. (2000). A study on the learning of *before* and *after* by Japanese learners of English (Master's thesis). Retrieved from <http://hdl.handle.net/10132/14467>

甲斐 順. (2015). 日本人中学生英語学習者にとっての if 節及び when 節の位置選択について 言語表現研究, 31. 27-40.

甲斐 順. (2016). 日本人高校生英語学習者の従属接続詞 *before/after* の使用に見られる母語の影響 言語表現研究, 32. 17-31.

小林 雄一郎. (2009). 日本人英語学習者の英作文における because の誤用分析 関東甲信越英語教育学会紀要, 23, 11-21.

Koike, I. (1983). *Acquisition of grammatical structures and relevant verbal strategies in a second language*. Tokyo: Taishukan Publishing Company.

国立教育政策研究所教育課程研究センター. (2012). 特定の課題に関する調査 (英語:「書くこと」) 調査結果 (中学校).

熊田 俊二. (2005). 接続詞 *before*・*after* の用法について－主節と従属節の位置の観点から－ 神戸学院大学人文学部人文学部紀要, 25, 31-39.

Lee, Y.S., Lee, E., Kim, Y.J. (2008). How does information structure interact with acquisition of word order by Korean English learners. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 16 (3), 279-299.

文部科学省. (2008). 中学校学習指導要領解説 外国語編. 開隆堂出版.

文部科学省. (2010). 高等学校学習指導要領解説 外国語編・英語編. 開隆堂出版.

文部科学省. (2016) 平成 27 年度「英語教育実施状況調査」の結果について. Retrieved October 9, 2016, from

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kokusai/gaikokugo/1369258.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/gaikokugo/1369258.htm)

Murakoshi, R. 2012. The development of the use of 'Because-clauses' by Japanese high school students". コーパスに基づく言語学研究報告, 8, 369-376.

日本語文法学会. (2014). 日本語文法辞典. 大修館書店.

- 織田 稔. (1985). 接続詞の誤用からみた英語表現力の問題点－教養課程 1 回生の英語作文か－ 英語科教育研究, 4, 13-30.
- Odlin, T. (1989). *Language transfer*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Neal, G. (2012). Motivating finite adverbial subordinate clause placement in argumentative English essays : Preposed and postposed adverbials in New York Times Editorials. 言語の普遍性と個別性, 3, 75-97.
- Ringbom, H. (2007). *Cross-linguistic similarity in foreign language learning*. Clevedon, Buffalo and Toronto: Multilingual Matters.
- Ringbom, H. (2013). Linguistic transfer. In P. Robinson (Ed.), *The Routledge encyclopedia of second language acquisition* (pp. 396-400). London and New York: Routledge.
- Ringbom, H. (2016). Comprehension, learning and production of of foreign languages: the role of transfer. In R. A. Alonso (Ed.), *Crosslinguistic influence in second language acquisition* (pp. 38-52). Bristol, Buffalo, and Toronto: Multilingual Matters.
- Ringbom, H. & Jarvis, S. (2011). The importance of cross-linguistic similarity in foreign language learning. In M.H. Long and C.J. Doughty (Eds.), *The handbook of language teaching* (pp. 106-118). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Sato, R. (2010). Reconsidering the effectiveness and suitability of PPP and TBLT in the Japanese EFL classroom. *JALT Journal*, 32 (2), 189-200.
- Sharwood Smith, M. & Kellerman, E. (1986). Crosslinguistic influence in second language: an introduction. In E. Kellerman & M. Sharwood Smith (Eds.), *Crosss-linguistic influence in second language acquisition* (pp. 1-9). Oxford: Pergamon.
- 白畑 知彦. (2015). 英語指導における効果的な誤り訂正－第二言語習得研究の見地から. 大修館書店.
- 白畑 知彦・富田 祐一・村野 井仁・若林 茂則. (2009). 改訂版 英語教育用語辞典. 大修館書店.
- 白井 恭弘. (2012). 英語教師のための第二言語習得論入門. 大修館書店.
- Sugiura, K., Hirai, A., Hori, T., Nakanishi, H., Izumi, E., Isobe, Y., Saito, T., Kadota, S., Nakano, Y., Satoi, H. Moroshita, M. & Yabuuchi, S. (2011). Japanese EFL learners' tendency toward syntactic production in a picture-description task: establishing a baseline for syntactic priming experiments. *JACET 中部英語紀要*, 9, 141-154.

- Swan, M. (2005). *Practical English Usage* (third edition). Oxford: Oxford University Press.
- 富樫 純一. (1998). 従属節の後置. 筑波日本語研究, 3, 18-32.
- 投野 由紀夫(編著). (2007). 日本人中高生一万人の英語コーパス “JEFLL Corpus” – 中高生  
が書く英文の実態とその分析 –. 小学館.
- 卯城 祐司(編著). (2014). 英語で教える英文法 – 場面で導入, 活動で理解. 研究社.
- 山岡 俊比古. (1997). 第2 言語習得研究 新装改訂版. 桐原ユニ.
- 米山 朝二. (2011). 新編 英語教育指導法辞典. 研究社.

## 資料 1

### 予備調査 1 テスト問題

A. 次の 1～4 についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の 2 枚の絵が、太郎(Taro)の毎日の行動を表すように、①**Before** または **before**、②**After** または **after** を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

7:00 a.m.



eat breakfast

7:30 a.m.



brush his teeth

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

2. 次の 2 枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①**Before** または **before**、②**After** または **after** を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 p.m.



make a cake

4:00 p.m.



play tennis

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と **While** または **while** を用いて表現しなさい。

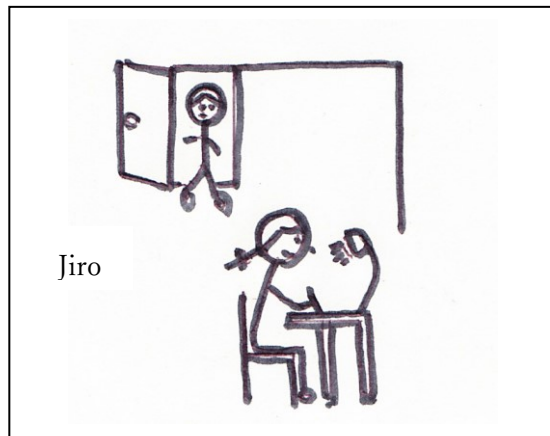


her baby was crying / the mother entered the room

---

---

2. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と **While** または **while** を用いて表現しなさい。



Jiro entered the room / his sister was studying

---

---

C. 次の各日本文を英語に直しなさい。( ) 内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 理彩(Risa)は昨日渋谷で買い物をする前に、映画を見ました。

---

---

2. ケンは毎朝起きた後に、公園に散歩に出かけます。(go for a walk in the park)

---

---

3. ジェーンが電話をかけてきた時、私は本を読んでいるところでした。

---

---

4. 私が彼女を訪れた時、彼女はすでに部屋を掃除していました。(clean her room)

---

---

5. 彼は寝過ごしたので、朝食を食べなかった。(oversleep)

---

---

6. 私は出かけるときはいつもお気に入りのカバンを持っていきます。

---

---

## 資料2

### 実験1 事前テスト問題

A. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

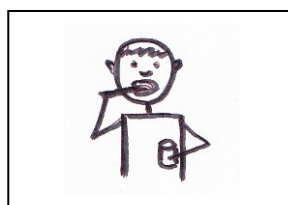
1. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

7:00 a.m.



ate breakfast

7:30 a.m.

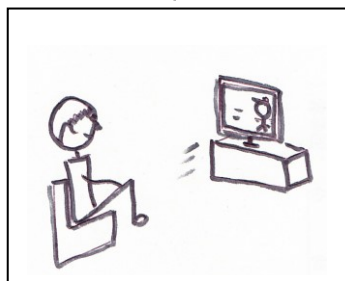


brushed his teeth

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

2. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

6:00 p.m.



watched TV

5:00 p.m.



played the piano

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

3. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または before、② After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

7:00 a.m.



cooked breakfast

8:00 a.m.



watered some flowers

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

4. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 p.m.



made a cake

4:00 p.m.



played tennis

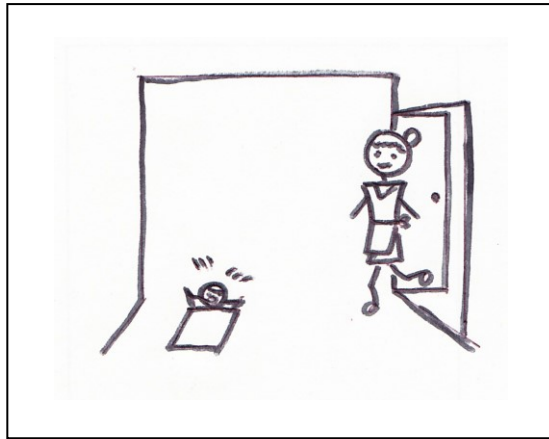
① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_



B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と when を用いて表現しなさい。

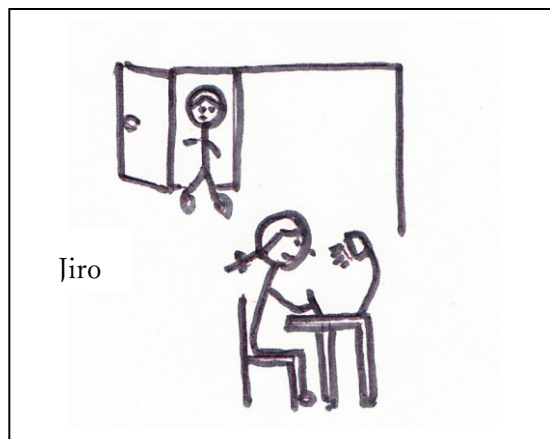


her baby was crying / the mother entered the room

---

---

2. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と when を用いて表現しなさい。

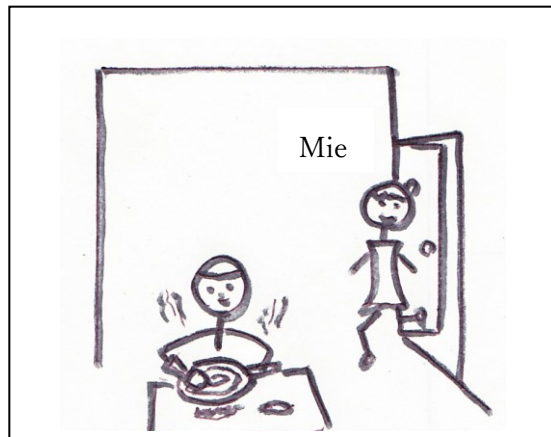


Jiro entered the room / his sister was studying

---

---

3. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と when を用いて表現しなさい。



her brother was cooking / Mie entered the room

---

---

4. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と when を用いて表現しなさい。



Takuya entered the room / his brother was sleeping

---

---

(問題はこれで終わりです)

### 資料3

#### 実験1直後テスト問題

A. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

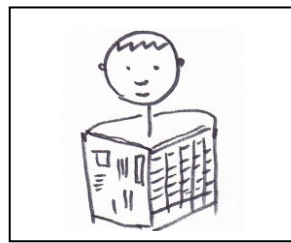
1. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

6:00 a.m.



washed his face

6:30 a.m.



read a newspaper

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

2. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

1:30 p.m.



played soccer

12:30 p.m.



ate lunch

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

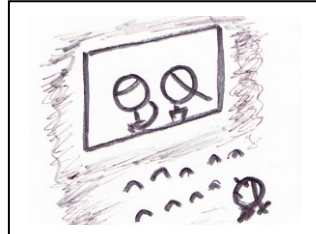
3. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または **before**、② **After** または **after** を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

10:00 a.m.



took some pictures

11:00 a.m.



watched a movie

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

4. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または **before**、② **After** または **after** を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 p.m.



studied math

4:00 p.m.



played the violin

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

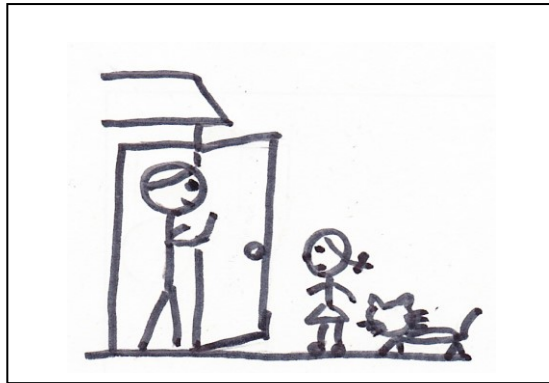


his brother was listening to music / Ken entered the room

---

---

2. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

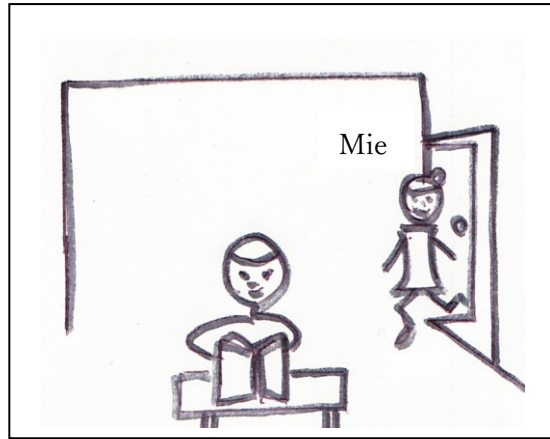


Jiro opened the door / a girl was standing with a cat

---

---

3. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

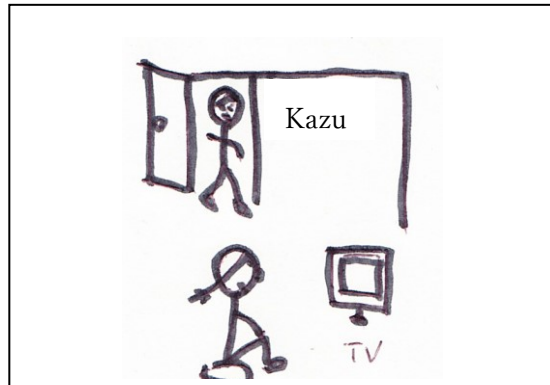


her brother was studying / Mie entered the room

---

---

4. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。



Kazu entered the room / his sister was watching TV

---

---

(問題はこれで終わりです)

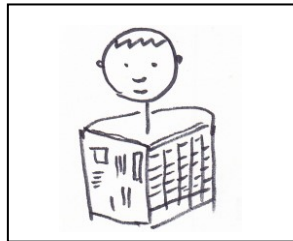
## 資料4

### 実験1 遅延テスト問題

A. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

6:30 a.m.



read a newspaper

7:00 a.m.



ate breakfast

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

2. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 p.m.



used his computer

4:00 p.m.



swam in the sea

- ① \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_

3. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

9:00 a.m.



cleaned her room

10:00 a.m.



sang a song

- ① \_\_\_\_\_
- ② \_\_\_\_\_

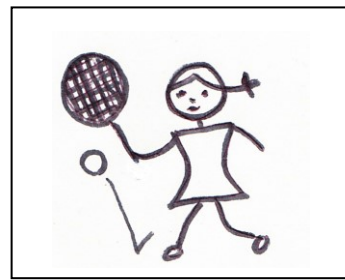
4. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①Before または before、②After または after を用いて英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 p.m.



read a book

4:00 p.m.



played tennis

- ① \_\_\_\_\_
- ② \_\_\_\_\_



B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

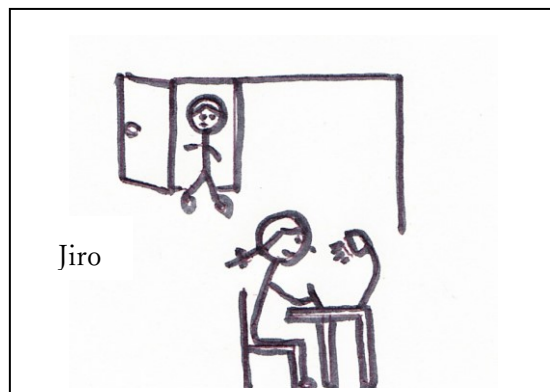


her baby was crying / the mother entered the room

---

---

2. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

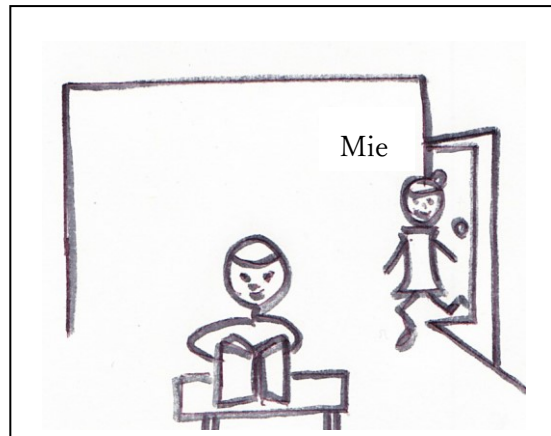


Jiro entered the room / his sister was studying

---

---

3. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。

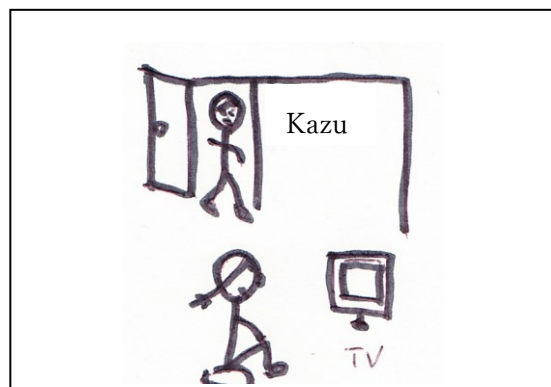


her brother was studying / Mie entered the room

---

---

4. 次の絵の様子を、絵の下に書かれている表現と When または when を用いて表現しなさい。



Kazu entered the room / his sister was watching TV

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料5

### 実験1 実験群1 文法のまとめと練習問題

#### 文法のまとめ (Before ~, / After~,)

本日の学習事項 (Before ~, = ~ / After ~, = ~ )

**Before** I studied English, I studied \_\_\_\_\_ today. 「**Before** + 主語 + 動詞」の語順  
今日私は英語を勉強**する前に**、\_\_\_\_\_を勉強した。

**After** I studied \_\_\_\_\_, I studied English today. 「**After** + 主語 + 動詞」の語順  
今日私は\_\_\_\_\_ **した後で**、英語を勉強した。

#### 練習問題

A 次の1～3の指示に従って、英語で表現しなさい。

1. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①には **Before** を、②には **After** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

1:00 p.m.



played baseball

2:00 p.m.



used his computer

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

2. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①には **Before** を、②には **After** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

9:00 a.m.



did her homework

8:00 a.m.



cleaned her room

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

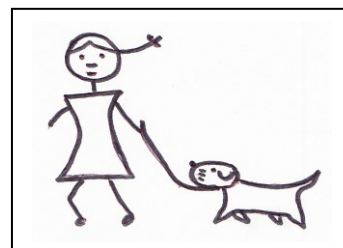
3. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①には **Before** を、②には **After** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 a.m.



read a book

6:00 a.m.

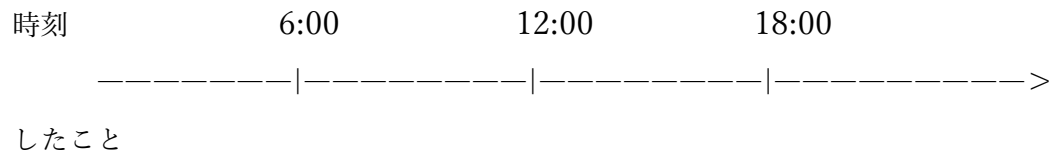


walked her dog

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

B 昨日の自分の行動を振り返り、**Before** 及び **After** を用いて英語で表現しましょう。



## 資料6

### 実験1 実験群2 文法のまとめと練習問題

## 文法のまとめ (…before ~ / …after~)

本日の学習事項 (…**before** ~ = ~ / …**after**~ = ~ )

I studied \_\_\_\_\_ **before** I studied English today. 「…**before** + 主語 + 動詞」の語順  
今日私は英語を勉強**する前に**、\_\_\_\_\_を勉強した。

I studied English **after** I studied \_\_\_\_\_ today. 「…**after** + 主語 + 動詞」の語順  
今日私は\_\_\_\_\_ **した後で**、英語を勉強した。

### 練習問題

A 次の1～3の指示に従って、英語で表現しなさい。

1. 次の2枚の絵が、太郎(Taro)の昨日の行動を表すように、①には **before** を、②には **after** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

1:00 p.m.



played baseball

2:00 p.m.



used his computer

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

2. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①には **before** を、②には **after** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

9:00 a.m.



did her homework

8:00 a.m.



cleaned her room

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

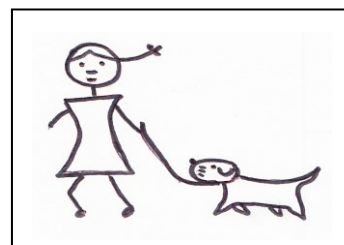
3. 次の2枚の絵が、絵美(Emi)の昨日の行動を表すように、①には **before** を、②には **after** を用いて、英語で表しなさい。ただし、時刻は書かなくて良い。

5:00 a.m.



read a book

6:00 a.m.

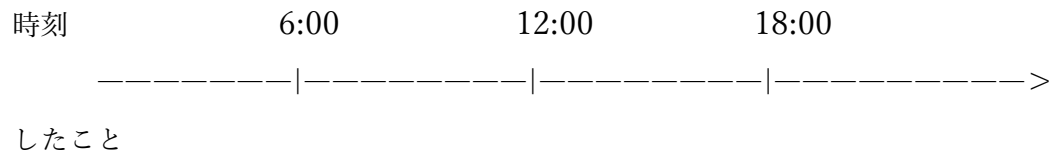


walked her dog

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

B 昨日の自分の行動を振り返り、**before** 及び **after** を用いて英語で表現しましょう。





## 資料 7

### 実験 1 統制群の読み物教材

# Urashima Taro



Long, long ago there lived a kind and romantic fisherman called "Urashima Taro". One day, when he took a walk along the beach, he saved a turtle which \*had been being tormented by the village children.

When several days had passed, he was fishing as usual.

Then the turtle he had helped came to him from the sea.

"Mr. Fisherman. I am the turtle saved by you \*the other day. My princess told me to bring you to the Dragon

Palace (Ryugujo) to thank you." said the turtle.

It took him on the back to the Dragon Palace under the sea.

It was a very wonderful palace where there were much beautiful \*coral all over the sea and many fish swimming. \*What is better, he met a beautiful princess (Otohime). He had never seen such a beautiful lady before.

"Mr. Urashima, please enjoy yourself here \*as long as you wish." said the princess.



He forgot the passing of time. The life there \*seemed to him a dream. After several years he remembered his old village and his old mother. It was time he had to come home. \*Parting with him, the princess gave him a little box as a \*souvenir.



turtle

"Mr. Urashima, this is a magic box called "Tamate-bako".

When you are in trouble, you can open it."

When he came home on the turtle back again, he could not find his house and his old mother and he found his village had changed \*completely.

He \*was at a loss what to do. At last he opened the little box \*out of curiosity. When he opened it, a white smoke came out of it and he suddenly became an old man with long white \*beard.

While he was having a happy time under the sea, \*hundreds of years had passed on the earth.

He was not sure where he was now and \*whether it was a dream or not.



(<http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Gaien/7211/urashima.html> より検索)

\*had been being tormented by ~ : ~苦しめられていた

the other day : 先日 coral:珊瑚 (さんご) What is better: さらに良いことに

as long as you wish : お望みになる限り seemed to~ : ~に思われた

Parting with~: ~と別れる souvenir : 土産 (みやげ) completely : 完全に

was at a loss what to do : 何をしたらいいのか途方に暮れた

out of curiosity : 好奇心から beard : あごひげ hundreds of ~ : 何百もの~

whether ~ or not : ~かどうか

内容理解の確認問題

次の各文が、本文の内容と一致する場合は○を、異なる場合は×をそれぞれに記入しなさい。

1. Urashima Taro was fishing when a turtle was tormented by the village children.
2. Urashima Taro saw the turtle again one week after he saved it.
3. Before Urashima Taro got to the Dragon Palace, he heard a beautiful princess lived in the Dragon Palace.
4. When Urashima Taro met the princess, he thought she was beautiful.
5. Urashima Taro got a turtle as a souvenir from the princess before he left the Dragon Palace.
6. After Urashima Taro opened a little box, he became an old man with long white beard.

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_

●日本の物語を英語で読んでみて、どう思いましたか。

## 資料8

### 実験2事前テスト問題

A. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 私たちが駅に着いた時、列車はすでに出ていた。(leave)

---

---

2. 彼が彼女に会った時、彼女はすでにその時計を買っていました。

---

---

3. あなたが私に電話した時、私はもうすでに寝ていた。(go to bed)

---

---

4. 父が帰ってきた時には、私たちはもう夕食を終っていた。

---

---

5. 私は東京に引っ越す前は、京都に住んでいた。

---

---

6. メアリーは買い物に行く前に、新聞を読み終えていた。

---

---

7. ケイコは高校に入るまで、1度も外国人と話したことがなかった。(speak to a foreigner)

---

---

8. 私は10歳になるまで、ライオンを見たことがなかった。

---

---

B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I took a bath at ten last night. Taro took a bath at nine last night.

---

---

2. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I ate dinner at eight yesterday. Taro took a bath at seven yesterday.

---

---

3. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri got up at six this morning. I got up at seven this morning.

---

---

4. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri finished her homework at eight last night. I finished my homework at nine last night.

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料9

### 実験2直後テスト問題

A. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 私が彼女を訪れた時、彼女はすでに部屋を掃除していた。(clean her room)

---

---

2. 彼が彼女に会った時、彼女はすでにその本を読んでいた。

---

---

3. あなたが私たちに電話した時、私たちはすでに出かけていた。(go out)

---

---

4. 兄が帰ってきた時には、私はもう宿題を終えていた。

---

---

5. 私は東京に引っ越す前は、京都に住んでいた。

---

---

6. トムは昨日野球をする前に、宿題を終えていた。

---

---

7. エリは中学校に入るまで、1度も外国人と話したことがなかった。(speak to a foreigner)

---

---

8. 私は10歳になるまで、パンダを見たことがなかった。

---

---

B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I left for school at seven yesterday. Taro left for school at six thirty yesterday.

---

---

2. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I got to school at eight yesterday. Taro got to school at seven fifty yesterday.

---

---

3. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri ate breakfast at six this morning. I ate breakfast at seven this morning.

---

---

4. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri took a bath at eight last night. I took a bath at nine last night.

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料 10

### 実験2 遅延テスト問題

A. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 私たちが駅に着いた時、列車はすでに出ていた。(leave)

---

---

2. 彼が彼女に会った時、彼女はすでにそのコンピュータを買っていました。

---

---

3. あなたが私に電話した時、私はもうすでに寝ていた。(go to bed)

---

---

4. 姉が帰ってきた時には、私たちはもう夕食を終っていた。

---

---

5. 私は東京に引っ越す前は、広島に住んでいた。

---

---

6. トムはテニスをする前に、宿題を終えていた。

---

---



7. サチコは中学校に入るまで、1度も外国人と話したことがなかった。(speak to a foreigner)

---

---

8. 私は7歳になるまで、馬を見たことがなかった。

---

---

B. 次の1～4についてそれぞれの指示に従いなさい。

1. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I took a bath at ten last night. Taro took a bath at nine last night.

---

---

2. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

I ate lunch at noon yesterday. Taro ate dinner at eleven yesterday.

---

---

3. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri got up at six this morning. I got up at seven this morning.

---

---

4. 時刻を明示せずに、2つの英文の関係を When または when を用いて表現しなさい。

Eri cleaned her room at nine yesterday. I cleaned my room at ten yesterday.

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料 11

### 実験2 実験群1 文法のまとめと練習問題

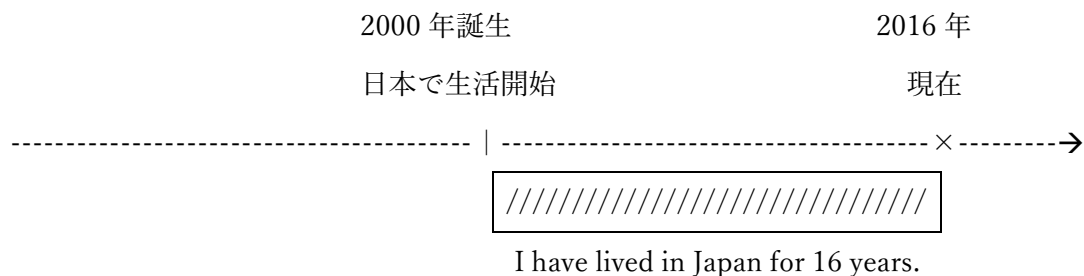
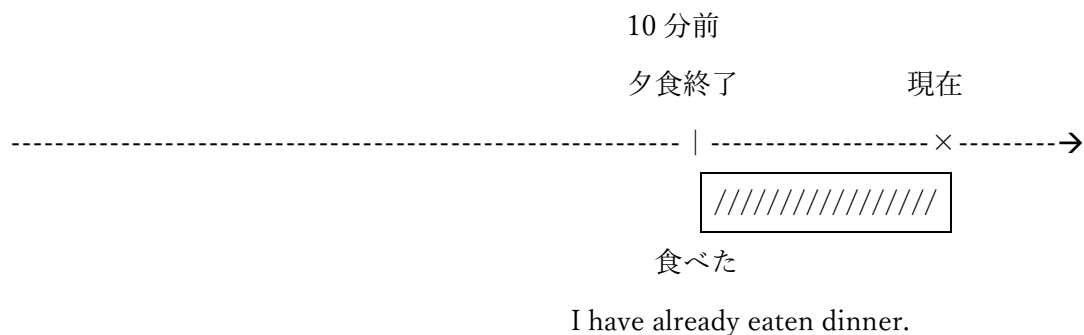
## 文法のまとめ (過去完了)

本日の学習事項 (過去完了 **had + 過去分詞**)

When I got home, my parents **had** already **eaten** dinner.

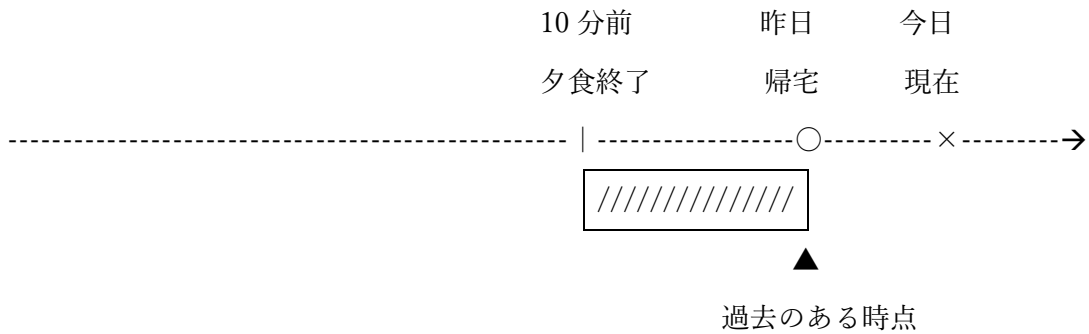
帰宅したとき、両親はすでに夕食を食べ終わっていました。

have (has) + 過去分詞 (現在完了) は「過去の状態を現在まで何ら変わらずに持っている」ことを表します。



**had + 過去分詞 (過去完了)** は、

「過去のある時点を基準にした時、それ以前に起きたことが何ら変わらずに持っていた」ことを表します。



When I got home, my parents **had** already **eaten** dinner.

帰宅したとき、両親はすでに夕食を食べ終わっていました。

**had + 過去分詞 (過去完了)** は、

過去のある時点を表す語句や節（この場合は **When + 主語 + 動詞**）を伴うことが多くなります。

**練習問題**

A. 次の日本語を英語に直しましょう。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 私たちがバス停に着いた時、バスはすでに出ていた。(leave)
2. 彼女が彼に会った時、彼女はすでにそのネクタイを買っていました。
3. あなたが私に電話した時、私はもうすでに宿題を終えていた。
4. 母が起きた時には、私たちはもう朝食を食べ終わっていた。

B. ① **昨日**の自分の行動を振り返りましょう。

自分の行動	時刻
起床	
朝食	
外出	
学校到着	
昼食	
帰宅	
夕食	
風呂	
就寝	

② 次に、上の表を参考にして、例の下線部を変えて、クラスメートに質問してみま  
しょう。

例) You : I took a bath at ten last night. How about you?

Your classmate: I took a bath at eight last night.

You : Did you? When I took a bath last night, you had already taken a  
bath.

③ 何人かに質問した後、クラスメートの1人について、例にならって、下線部を変  
えて表現してみましょう。

例)

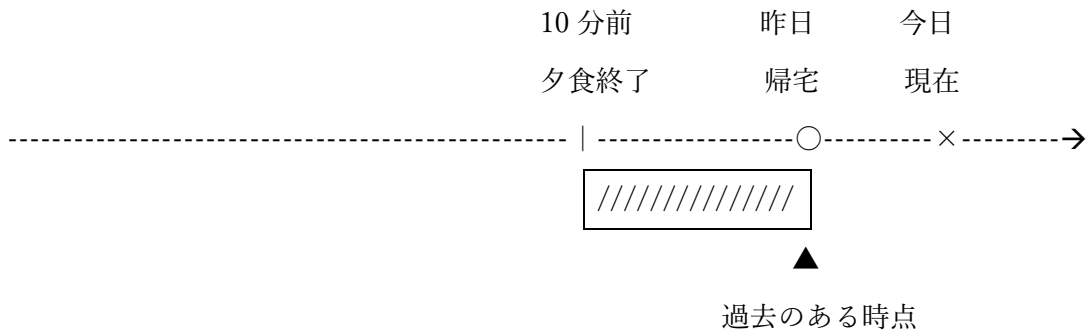
When I ate breakfast yesterday, Mr./Ms. Kai had already eaten breakfast.

→ \_\_\_\_\_



**had + 過去分詞 (過去完了)** は、

「過去のある時点を基準にした時、それ以前に起きたことが何ら変わらずに持っていた」ことを表します。



My parents **had** already **eaten** dinner when I got home.

帰宅したとき、両親はすでに夕食を食べ終わっていました。

**had + 過去分詞 (過去完了)** は、

過去のある時点を表す語句や節（この場合は **when + 主語 + 動詞**）を伴うことが多くなります。

**練習問題**

A. 次の日本語を英語に直しましょう。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 私たちがバス停に着いた時、バスはすでに出ていた。(leave)
  
2. 彼女が彼に会った時、彼女はすでにそのネクタイを買っていました。
  
3. あなたが私に電話した時、私はもうすでに宿題を終えていた。
  
4. 母が起きた時には、私たちはもう朝食を食べ終わっていた。

B. ① **昨日**の自分の行動を振り返りましょう。

自分の行動	時刻
起床	
朝食	
外出	
学校到着	
昼食	
帰宅	
夕食	
風呂	
就寝	

② 次に、上の表を参考にして、例の下線部を変えて、クラスメートに質問してみま  
しょう。

例) You : I took a bath at ten last night. How about you?

Your classmate: I took a bath at eight last night.

You : Did you? You had already taken a bath when I took a bath last  
night.

③ 何人かに質問した後、クラスメートの1人について、例にならって、下線部を変  
えて表現してみましょう。

例)

Mr./Ms. Kai had already eaten breakfast when I ate breakfast yesterday.

→ \_\_\_\_\_

## 資料 13

### 実験 3 事前テスト問題

問. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。なお 1～4 については always を使わずに表現すること。

1. この歌を聞くといつも、踊りたくなります。

---

---

2. 彼は来るときはいつも、私たちに何かプレゼントを持ってきます。

---

---

3. 両親が夜外出するときにはいつも、私は弟の世話をしなければならなかった。(go out in the evening)

---

---

4. 私の車が必要な時にはいつでも、使ってくださいよ。

---

---

5. 私はどこへ行こうとも、あなたのことを決して忘れません。

---

---

6. あなたはどこにいても、携帯電話を使うことができます。

---

---



7. 彼はどこで暮らしても、熱心に働いた。

---

---

8. どこで運転しようとも、安全運転しなさい。

---

---

9. 私は京都に滞在している間に、金閣寺を訪れました。

---

---

10. 私は昨晚本を読んでいる間に、眠りに落ちました。(fall asleep)

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料 14

### 実験3 直後テスト問題

問. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。なお1～4については always を使わずに表現すること。

1. この本を読むといつも、眠くなります。

---

---

2. 彼は来るときはいつも、私たちにその花を持ってきます。

---

---

3. 父が外出するときにはいつも、私は犬の世話をしなければならなかった。

---

---

4. 私の辞書が必要な時にはいつでも、使ってくださいよ。

---

---

5. 私はどこへ行こうとも、あなたに手紙を送るつもりです。

---

---

6. あなたはどこにいても、コンピュータを使うことができます。

---

---

7. 彼女はどこで暮らしても、熱心に勉強した。

---

---

8. どこにいても、私に電話してください。

---

---

9. 私は日本に滞在している間に、富士山に登りました。

---

---

10. 私は昨夜テレビを見ている間に、眠りに落ちました。(fall asleep)

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料 15

### 実験3 遅延テスト問題

問. 次の各日本文を英語に直しなさい。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。なお1~4については always を使わずに表現すること。

1. この写真を見るといつも、悲しくなります。

---

---

2. 彼は来るときはいつも、私たちにメロンを持ってきます。

---

---

3. 母が夜外出するときはいつも、私は妹の世話をしなければならなかった。(go out in the evening)

---

---

4. 私の携帯電話が必要な時にはいつでも、使っていますよ。

---

---

5. 私はどこへ行こうとも、この学校のことを決して忘れません。

---

---

6. あなたはどこにいても、テレビを見ることができます。

---

---

7. 彼らはどこで暮らしても、熱心に働いた。

---

---

8. どこで運転しようとも、注意深く運転しなさい。

---

---

9. 私は大阪に滞在している間に、大阪城を訪れました。

---

---

10. 私は昨夜音楽を聴いている間に、眠りに落ちました。(fall asleep)

---

---

(問題はこれで終わりです)

## 資料 16

### 実験3 実験群1 文法のまとめと練習問題

## 文法のまとめ (接続詞 Whenever)

本日の学習事項 (**Whenever** 主語 + 動詞, 主語 + 動詞)

Whenever I fly, I feel nervous. 「飛行機に乗る ( )、不安になる。」

**Whenever** は、when の仲間ですが、「～」の意味となります。

**Whenever + 主語 + 動詞, 主語 + 動詞** の形になります。最初の主語の前に、Whenever を置くのは When などの接続詞と同じです。なお、Whenever 節 (節とは主語+動詞から構成され、文の1部となっている) が未来を表すときは will を用いずに、現在形を用います。これは when などでも学習していることです。

### 練習問題

A. 次の日本語を英語に直しましょう。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. この写真を見るといつも、父を思い出します。
2. 彼は来るときはいつも、私にバラを持ってきます。
3. 母が夜外出するときにはいつも、私は妹の世話をしなければならなかった。
4. 私の携帯電話が必要な時にはいつでも、使っていますよ。

B. 例にならって、自分や家族、友人について Whenever を使って表現してみましょう。

例) Whenever I come here, I feel comfortable.

---

---

---

C. ペアになり、B で書いたことを相手に話しましょう。また、相手の人の話を聞き、コメントしましょう。

## 資料 17

### 実験3 実験群2 文法のまとめと練習問題

## 文法のまとめ (接続詞 whenever)

本日の学習事項 (主語 + 動詞 **whenever** 主語 + 動詞)

I feel nervous whenever I fly. 「飛行機に乗る ( )、不安になる。」

**whenever** は、when の仲間ですが、「～」の意味となります。

**主語 + 動詞 whenever + 主語 + 動詞** の形になります。2 つ目の主語の前に、whenever を置くのは when などの接続詞と同じです。なお、whenever 節 (節とは主語+動詞から構成され、文の 1 部となっている) が未来を表すときは will を用いずに、現在形を用います。これは when などでも学習していることです。

### 練習問題

A. 次の日本語を英語に直しましょう。( )内に語 (句) が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. この写真を見るといつも、父を思い出します。
2. 彼は来るときはいつも、私にバラを持ってきます。
3. 母が夜外出するときにはいつも、私は妹の世話をしなければならなかった。
4. 私の携帯電話が必要な時にはいつでも、使っていていいですよ。



B. 例にならって、自分や家族、友人について whenever を使って表現してみましょう。

例) I feel comfortable whenever I come here,

---

---

---

C. ペアになり、B で書いたことを相手に話しましょう。また、相手の人の話を聞き、コメントしましょう。

## 資料 18

### 実験3 統制群文法のまとめと練習問題

## 文法のまとめ (接続詞 wherever)

本日の学習事項

(**Wherever** 主語 + 動詞, 主語 + 動詞 / 主語 + 動詞 **wherever** 主語 + 動詞,)

Wherever you are, you will always be in my heart. -- Mahatma Gandhi

You will always be in my heart wherever you are.

「あなたが ( )」

**Wherever / wherever** は、「 ~ 」の意味となります。

**Wherever + 主語 + 動詞, 主語 + 動詞** または **主語 + 動詞 wherever 主語 + 動詞** の形になります。主語の前に、wherever を置くのは when などの接続詞と同じです。なお、wherever 節（節とは主語+動詞から構成され、文の 1 部となっている）が未来を表すときは will を用いずに、現在形を用います。これは when などでも学習していることです。

### 練習問題

A. 次の日本語を英語に直しましょう。( )内に語(句)が示されている場合は、適切な形に直して用いること。

1. 彼がどこへ行こうとも、私は彼のことを決して忘れません。

2. あなたはどこにいてもスマートフォンを使うことができます。

3. 彼はどこで暮らしても、友人がたくさんできた。

4. どこにいても、気をつけなさい。

B. あなたの友人が引っ越すことになりました。Wherever を使って表現してみてください。

例) Wherever you are, remember me. / Wherever you go, I will follow you.

---

---

C. ペアになり、B で書いたことを相手に話しましょう。また、相手が B で書いたことを言った場合、コメントしてみましょう。