日本人英語学習者のエッセイに見られる共起表現の分析

阪 上 辰 也 広島大学外国語教育研究センター

1. はじめに

本稿の目的は、習熟度が中級レベルの日本人英語学習者が書いた英文エッセイに見られる共起表現¹⁾ の特徴を、コーパスを用いて明らかにすることである。

1990年代から学習者コーパスの構築が行われているが、日本人英語学習者のコーパスとして、話し言葉を集めた NICT JLE (Japanese Learner English) Corpus、書き言葉から構築された NICE (Nagoya Interlanguage Corpus of English) や JEFLL (Japanese EFL Learner) Corpus などが利用できる。しかしながら、これらは異なる学習者が産出したデータをもとに構築されており、同じ学習者が期間を経て複数回の作文をした時の変化として、英語表現にどのような差が見られるのか、また共通する点は何かといった縦断的な調査を行うことが難しい。

そこで本稿では、中級程度の習熟度にある学習者が、2回の英作文活動によって産出した英文 データから2つのコーパスを構築し、コーパス間にどのような共通点・相違点が見られるのかを、 高頻度で使用された複数の単語の組み合わせである共起表現に着目して明らかにする。

2. 先行研究

大規模な学習者コーパスが構築されたのは、1990年代後半のことである。最大規模の学習者コーパスである ICLE (International Corpus of Learner English) が構築され、Granger (1998) によって提唱された「対照中間言語分析」(Contrastive Interlanguage Analysis, 以下 CIA と略記) が盛んに行われるようになった。例えば、母語話者コーパスと学習者コーパスの比較から、学習者が用いる共起表現(過剰使用・過少使用)を明らかにするもの、また、母語話者コーパスを用いることなく、母語が異なる複数の学習者コーパスを比較することにより母語の影響を受けた表現を明らかにするものがある。以下では、代表的な CIA の事例を概観する。

2.1 学習者コーパスと母語話者コーパスの比較調査をした事例

De Cock et al. (1998) では、フランスを母語とする上級レベルの英語学習者の話し言葉コーパスと、英語母語話者の話し言葉コーパスを比較し、学習者が使う共起表現を分析している。まず、2語から5語でなる共起表現の頻度を調べた結果、母語話者も学習者も同程度の頻度で共起表現を使用していること、さらに、2語からなる表現("you know"、"I mean"、"I think"など)に絞ると、母語話者とは使用頻度が大きく異なる表現があることも分かった。具体例には、母語話者が "you know" や "I mean" を高頻度で用いるものの、学習者はこれらの表現をあまり使用せず、一方で、母語話者が "in fact" や "and er" をほとんど使わないのに対し、学習者はこれらの表現を頻繁に使用していたことが分かった。

Aijmer (2002) では、LOCNESS (LOuvain Corpus of Native English ESSays) との比較を交えて、スウェーデン語、フランス語、ドイツ語を母語とする学習者が、英語でどのようにモダリティーを表現するのかを分析し、学習者はモダリティー表現を過剰に使用する傾向があるとし

ている。具体的には、"can"や"would"などは母語話者と同等の使用頻度であったが、"have (got) to"や"should"は、母語話者に比べ、学習者が過剰使用していることが分かった。

これらの研究から分かることは、学習者も母語話者と同じような表現を使うことがある一方で、 その頻度・種類は異なっており、英語の話し言葉や母語の影響を受けているということである。 次節では、日本人英語学習者を対象にした共起表現の分析事例を概観する。

2.2 日本人英語学習者を対象にした共起表現の分析事例

阪上・古泉(2008)では、学習者コーパス NICE と、大規模な英語母語話者コーパスである ANC(American National Corpus)および BNC(British National Corpus)を用いて、各コーパスから「N-gram」と呼ばれる機械的に抽出された表現を抽出し、その比較を行なっている。なお、N-gram とは、任意の数(N)で切り出した単位のことである。切り出す単位は、言語研究の場合、単語を単位とすることが多い。この調査の結果として、学習者は、"I think"や "It is"といった主語が "I"や "It"で文を始めることが多く、さらに、4-gram 以上の表現を観察すると、テーマに直接関係するような語句("school education" など)を含んだ表現を多用していることが分かった。次に、母語話者コーパスから、"of the"や "in the"など前置詞句の一部が高頻度で使用されおり、学習者は母語話者に比べて前置詞句を十分に使用できていないことがコーパスデータによって裏付けられた。

小林(2009)は、日本人中高生の作文データを集めた JEFLL Corpus と、日本人大学生の作文を集めた ICLE のサブコーパスを使用し、学習者が実際に接続詞をどのように使用しているのかを、母語話者コーパスとの比較から分析し、接続詞の習得過程を観察している。具体的には、接続詞の"because"に焦点を当て、分析の結果、学年が低いほど、"because"を過剰に使用していること、さらに、使用する位置は文頭が多く、そのほとんどが断片文(例:"Because I get up late.")になっていることが分かった。この傾向は、中学生・高校生・大学生全般に渡って高い割合で見られ、接続詞の用法が十分に習得されているとはいえない実態が明らかとなった。

阪上(2012)は、学習者によって高頻度で使用される接続詞の"and"と"but"に着目し、母語の影響を検証した。もし、接続詞の使用に際し母語の影響があれば、母語である日本語における接続詞の使用傾向と、英語で書いた際の使用傾向が類似するはずであるという仮説の下に、学習者コーパス NICE と、大規模日本語コーパスである「現代日本語書き言葉均衡コーパス(BCCWJ: Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese) モニター公開データ(2009年度版)」を使用し、接続詞の使用位置を調査した。その結果、学習者による接続詞の使用位置は文中>文頭>文末という順で多くなり、一方で、日本語コーパスでみられる接続詞の使用位置は文頭>文中>文末の順で多くなり、コーパス間で傾向が異なることが分かった。この結果から、接続詞の使用に母語が大きく影響していないと結論づけているが、TOEIC スコアが800点や900点を超えるような習熟度の高い学習者が書いたデータが NICE には多く含まれており、そのような学習者が母語の影響を大きく受けず、適切に接続詞を使用した結果によるものと述べている。

一連の先行研究から明らかなことは、1) 母語話者も学習者もある決まった表現を多用すること、しかし、2) その表現の種類と用法は異なることの2点だと言える。しかしながら、これまでの研究で、同じ学習者が書いた複数の作文を比較し、使用した表現にどのような変化が見られるかを観察した事例は多くない。そこで、本研究では、中級レベルの学習者が異なる時期に書いた2つの英文エッセイを比較して、どのような共通点・相違点が見られるかを明らかにする。

3. データの収集とコーパス化の手順

3.1 対象者および作文時の条件

本研究では、日本人大学生の学習者の中でも、習熟度が中級レベルにある学習者のデータを使用する。今回は、TOEIC テストで425点から700点までスコアを取得した学習者93名を対象とした(平均スコアは547.5、標準偏差は71.8)。図1にスコア取得者のヒストグラムを示す。

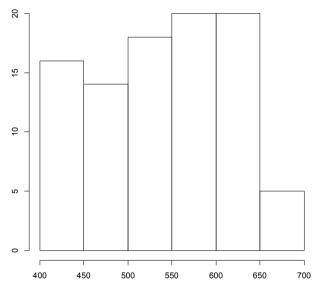


図1 分析対象となった学習者が取得した TOEIC スコアのヒストグラム

分析データとして利用したのは、学習者が授業内で書いた2つのエッセイである。各エッセイにつき、表1のような条件を設定し、1つのエッセイを提出するまでに約1ヶ月半という時間をかけている。なお、授業の最終回において、研究用データとしてエッセイを使用することについての同意を得ている。

| 提出時期 | 語数指定 | トピック |
|--------------------|--------|-----------|
| 中間エッセイ(7回目の授業で提出) | 300語前後 | 携帯電話の利用 |
| 期末エッセイ(14回目の授業で提出) | 500語以上 | 早期英語教育の是非 |

表 1 英作文の提出時期および条件

受講生は、エッセイを書くために、授業を通して、トピック文や支持文を含めるという文章構成法に関する基本的な知識、Google などの検索サイトを使った英語表現の検索方法についての知識を得ており、積極的な活用を求められている。さらに、教師および他の受講生からの助言を受けて文章を修正しており、辞書を参照した結果や、機械翻訳を用いた結果と思われる英文も含まれているため、必ずしも学習者が有している知識のみで作文ができあがっているわけではない。

3.2 データの処理とコーパス化

学習者は、ウェブサイト上にすべての作文を載せていたため、各学生のサイトにアクセスし、該当するエッセイをプレーンテキストの形式で1ファイルずつ別々のファイルとして保存した。なお、コピーして貼り付けた状態では、2バイト文字である記号類や空白類もそのままコピーされてしまい、処理上のエラーが生じるため、フリーウェアの「TExchange 2.2.1」を使い、2バイト文字を1バイト文字へ置換する処理を行っている。こうして処理したファイルを集めてコーパスを構築した。

4. 結果と考察

4.1 語彙頻度一覧

まず、中間エッセイと期末エッセイをもとに構築した各コーパスの語数などの基本的な情報を、以下の表2に示す。なお、語数の集計には、UNIX コマンドであるwcコマンドを使用した。

| | 中間エッセイ | 期末エッセイ |
|-----------|--------------|--------------|
| 総語数 | 30277 | 51234 |
| 最大語数 | 515 | 797 |
| 最小語数 | 195 | 489 |
| 平均語数 (SD) | 325.6 (41.0) | 550.9 (56.8) |

表2 各エッセイの総語数・最大語数・最小語数・平均語数 (N=93)

次に、それぞれのコーパスから使用された語彙の種類とその頻度を得るため、下記のような Perl スクリプトと、UNIX のコマンドの sort コマンド(並び替えを行う)と uniq コマンド(重 複を取り除く)を組み合わせて処理を行った。なお、seikei.pl の内容は、図2の通りである。

> perl seikei.pl 300w essay all.txt | sort | uniq -c | sort -nr

```
while(<>) {
s/\'s /zzzs /g;
                                #縮約形 ('s) の置換
s/\'t /zzzt /q;
                                #縮約形 ('t) の置換
s/\'d /zzzd /q;
                                #縮約形 ('d) の置換
s/\'ve /zzzve /q;
                                #縮約形 ('ve) の置換
                                #縮約形 ('11) の置換
s/\'ll /zzzll /g;
s/[\,\.\''\!\?\;\.\''\(\)\n]//g;
                                #記号類をスペースに置換
s/\s{2,10}//g;
                                #連続する空白類を1つに置換
s/^\s+//q;
                                #行頭にある空白類を削除
tr/A-Z/a-z/;
                                #すべての大文字を小文字に置換
s//n/g;
                                #スペースを改行に置換(1行1単語)
                                #一連の処理結果を出力
print;
```

図2 seikei.pl のスクリプト

中間エッセイを集めたコーパスと、期末エッセイを集めたコーパスから得られた語彙頻度一覧から上位30語を以下の表3に示す。なお、前述の seikei.pl の処理の結果として、すべての英文字が小文字に変換されているため、"I"や"English"といった頭文字が大文字で表記される単語もすべて小文字で表記している。

表3 各エッセイのコーパスから得られた語彙頻度一覧(上位30語)

| | | 中間エッセィ | ſ | j | 期末エッセイ | _ |
|----|------|--------|---|------|------------|---|
| 順位 | 頻度 | 表 | 現 | 頻度 | 表 現 | |
| 1 | 1221 | the | | 2648 | english | |
| 2 | 885 | a | | 2131 | the | |
| 3 | 773 | to | | 1659 | to | |
| 4 | 705 | and | | 1497 | is | |
| 5 | 697 | phone | | 1493 | of | |
| 6 | 690 | is | | 1452 | in | |
| 7 | 675 | of | | 1043 | school | |
| 8 | 627 | we | | 986 | and | |
| 9 | 542 | it | | 901 | elementary | |
| 10 | 482 | mobile | | 766 | a | |
| 11 | 474 | in | | 720 | that | |
| 12 | 395 | are | | 719 | not | |
| 13 | 375 | phones | | 694 | education | |
| 14 | 374 | cell | | 653 | it | |
| 15 | 362 | people | | 623 | we | |
| 16 | 359 | can | | 556 | are | |
| 17 | 351 | have | | 534 | japanese | |
| 18 | 333 | use | | 518 | for | |
| 19 | 323 | that | | 515 | they | |
| 20 | 315 | you | | 438 | have | |
| 21 | 258 | for | | 437 | children | |
| 22 | 254 | on | | 428 | students | |
| 23 | 250 | i | | 395 | can | |
| 24 | 241 | with | | 321 | be | |
| 25 | 208 | by | | 317 | study | |
| 26 | 204 | not | | 297 | learn | |
| 27 | 191 | they | | 295 | should | |
| 28 | 186 | but | | 291 | i | |
| 29 | 181 | be | | 284 | language | |
| 30 | 169 | so | | 277 | if | |

表 3 から、中間エッセイのコーパスでは、"phone(s)"、期末エッセイのコーパスでは、"English" や "school(s)" といったエッセイのトピックに直接的に関係する単語が高頻度で使用されていることが分かる。さらに、定冠詞の"the"や前置詞の"to"、"of"、"in"が高頻度語として現れていることが分かる。

4.2 N-gram を使った共起表現の比較

共起表現の抽出にあたり、N-gram の生成を行った。ここでは、2語の連鎖である2-gram の表現を生成する方法を説明する。2-gram の生成には、下記のようなコマンドを実行するが、2-gram 生成のために実行したシェルスクリプトは、図3のとおりである。

> sh 2-gram.sh all 300w essay.txt > 2-gram 300w.txt

```
#! /bin/sh
tr '[A-Z]' '[a-z]' < $1 > ngramtmp1.txt
perl -pe 's/ /\n/g' ngramtmp1.txt > ngramtmp2.txt
tail +2 ngramtmp2.txt > ngramtmp3.txt
paste ngramtmp2.txt ngramtmp3.txt |
sort | uniq -c |
sort -nr
rm ngramtmp*.txt
```

図3 2-gram を生成するためのシェルスクリプト

| | Hiroshima | |
|-----------|-----------|-------------------------------|
| Hiroshima | is | ← "Hiroshima is" という2-gram |
| is | the | ← "is the" という2-gram |
| the | largest | ← "the largest" という2-gram |
| largest | city | ← "largest city" という2-gram |
| city | in | ← "city in" という2-gram |
| in | Chugoku | ← "in Chugoku" という2-gram |
| Chugoku | region. | ← "Chugoku region." という2-gram |
| region. | | |

図4 2-gram の生成イメージ

次節以降で、各エッセイのコーパスから得られた2-gram、3-gram、4-gram の結果を報告するとともに、その傾向を記述する。

4.2.1 共起表現の比較: 2-gram の場合

各エッセイのコーパスから得られた2-gram の表現を表4に示す。

表4 各エッセイのコーパスから得られた2-gram 一覧(上位30表現)

| 順位 | 頻度 | 表現(中間エッセイ) | 頻度 | 表現(期末エッセイ) |
|----|-----|----------------|-----|--------------------|
| 1 | 318 | mobile phone | 706 | elementary school |
| 2 | 217 | cell phone | 445 | english education |
| 3 | 196 | it is | 312 | it is |
| 4 | 153 | cell phones | 282 | in elementary |
| 5 | 151 | we can | 238 | of english |
| 6 | 134 | mobile phones | 217 | in the |
| 7 | 114 | of the | 215 | english in |
| 8 | 114 | a mobile | 212 | high school |
| 9 | 113 | phone is | 209 | of the |
| 10 | 108 | i think | 176 | junior high |
| 11 | 92 | on the | 160 | school students |
| 12 | 92 | in the | 157 | english is |
| 13 | 88 | a cell | 155 | study english |
| 14 | 85 | you can | 154 | is not |
| 15 | 83 | there are | 153 | education in |
| 16 | 82 | to use | 147 | do not |
| 17 | 81 | the mobile | 145 | there are |
| 18 | 81 | for example | 133 | teach english |
| 19 | 75 | cellular phone | 126 | to learn |
| 20 | 70 | the internet | 122 | learn english |
| 21 | 66 | think that | 122 | in english |
| 22 | 65 | is very | 117 | speak english |
| 23 | 64 | lot of | 113 | elementary schools |
| 24 | 64 | a lot | 112 | we should |
| 25 | 61 | we should | 112 | is that |
| 26 | 59 | phones are | 110 | to study |
| 27 | 56 | smart phone | 106 | the english |
| 28 | 54 | in a | 105 | have to |
| 29 | 51 | is the | 97 | there is |
| 30 | 51 | have a | 94 | we can |

表 4 から、表 3 の単語頻度一覧と同様に、"mobile phone(s)" や "teach/learn English" といったトピックに直接関係するような表現が高頻度で使用されていることが分かる 2)。また、両コーパスに共通しているのは、"it is" や "there is/are" を使った構文を使用していること、さらに、"of the" や "in the" といった前置詞句を多く使用しているということである。

特筆すべきは、中間エッセイでは"think"を使用した表現が表中に散見されるが、期末エッセイでは上位30表現には見られないという点である。こうした使用の変化は、次の4.2.2節で示すとおり、授業内の指導や助言を通じて、"I think"の使用を避け、さらに、"it seems that"などの別の表現に置き換えた結果と考えられる。

4.2.2 共起表現の比較: 3-gram の場合

各エッセイのコーパスから得られた3-gram の表現を表5に示す。

表5 各エッセイのコーパスから得られた3-gram 一覧(上位30表現)

| 順位 | 頻度 | 表現(中間エッセイ) | 頻度 | 表現 (期末エッセイ) |
|----|-----|-------------------|-----|----------------------------|
| 1 | 113 | a mobile phone | 230 | in elementary school |
| 2 | 88 | a cell phone | 158 | junior high school |
| 3 | 70 | the mobile phone | 132 | english education in |
| 4 | 64 | a lot of | 109 | elementary school students |
| 5 | 62 | mobile phone is | 93 | education in elementary |
| 6 | 53 | i think that | 82 | english in elementary |
| 7 | 44 | the cell phone | 79 | to study english |
| 8 | 32 | a cellular phone | 72 | elementary school is |
| 9 | 29 | and so on | 69 | elementary school english |
| 10 | 27 | how to use | 65 | in junior high |
| 11 | 26 | we can use | 64 | an elementary school |
| 12 | 25 | mobile phone has | 63 | to learn english |
| 13 | 25 | cell phone is | 60 | school english education |
| 14 | 24 | mobile phones are | 60 | it seems that |
| 15 | 23 | on the internet | 59 | the elementary school |
| 16 | 23 | it is very | 59 | english education is |
| 17 | 22 | use cell phones | 56 | at elementary school |
| 18 | 21 | is very useful | 50 | of elementary school |
| 19 | 21 | cell phones have | 49 | in elementary schools |
| 20 | 19 | we have to | 47 | education of english |
| 21 | 19 | cell phones are | 46 | the english education |
| 22 | 18 | use a cell | 46 | reason is that |
| 23 | 18 | there are many | 45 | a lot of |
| 24 | 18 | over the world | 42 | to teach english |
| 25 | 18 | all over the | 42 | of english education |
| 26 | 18 | a smart phone | 42 | do not have |
| 27 | 17 | it is not | 42 | be able to |
| 28 | 17 | cellular phone is | 41 | the education of |
| 29 | 16 | their cell phones | 38 | the number of |
| 30 | 16 | phone is very | 37 | it is not |

表 5 から、2-gram の一覧と同様に、トピックに関わる3-gram 表現が上位を占めていることが分かる。顕著な違いとして挙げられるのは、中間エッセイでは"I think that"(第 6 位)が多用されているものの、期末エッセイでは上位30表現に"I think that"は含まれず、その代わりとして、"it seems that"(第14位)が使用されている点である。

もうひとつの違いは、前置詞の使用傾向である。中間エッセイでは、"on the Internet" や "(all) over the world" といった表現のみに限られているが、期末エッセイでは、"in"、"to"、"of"、"at" といった様々な前置詞の表現が観察される。これはトピックの違いによるものと考えられるが、トピックによる前置詞の使用にどれほど影響が出るのかについてはさらなる調査が必要である。

4.2.3 共起表現の比較: 4-gram の場合

各エッセイのコーパスから得られた4-gram の表現を表6に示す。

表6 各エッセイのコーパスから得られた4-gram 一覧(上位30表現)

| 順位 | 頻度 | 表現(中間エッセイ) | 頻度 | 表現(期末エッセイ) |
|----|----|------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | 21 | a mobile phone is | 89 | english education in elementary |
| 2 | 18 | use a cell phone | 70 | education in elementary school |
| 3 | 18 | all over the world | 68 | english in elementary school |
| 4 | 14 | the mobile phone is | 60 | in junior high school |
| 5 | 14 | have a mobile phone | 55 | elementary school english education |
| 6 | 12 | to take an example | 33 | the education of english |
| 7 | 12 | a lot of people | 27 | in elementary school is |
| 8 | 11 | we are able to | 26 | junior high school and |
| 9 | 11 | use a mobile phone | 24 | english education at elementary |
| 10 | 11 | on the other hand | 22 | english in junior high |
| 11 | 11 | a lot of information | 22 | education in elementary schools |
| 12 | 10 | the mobile phone has | 20 | english at elementary school |
| 13 | 10 | mobile phone is very | 20 | education of english in |
| 14 | 10 | i think that the | 20 | at an elementary school |
| 15 | 9 | using the mobile phone | 19 | junior high school students |
| 16 | 9 | of the mobile phone | 19 | all over the world |
| 17 | 9 | mobile phone we can | 18 | are not good at |
| 18 | 9 | i think that we | 18 | a junior high school |
| 19 | 9 | a cell phone is | 17 | it is said that |
| 20 | 8 | use the mobile phone | 16 | of the elementary school |
| 21 | 8 | the cell phone is | 16 | in an elementary school |
| 22 | 8 | a cellular phone is | 16 | elementary school is not |
| 23 | 7 | there are a lot | 15 | the ministry of education |
| 24 | 7 | people all over the | 15 | the english education in |
| 25 | 7 | of a mobile phone | 15 | teachers in elementary school |
| 26 | 7 | mobile phones are very | 15 | of english in elementary |
| 27 | 7 | i think that a | 15 | it is important to |
| 28 | 7 | i think it is | 15 | english from elementary school |
| 29 | 7 | how to use it | 15 | education at elementary school |
| 30 | 7 | for a long time | 14 | who can teach english |

表 6 から、上位30表現のほとんどに、トピックに関連する語句が含まれていることが分かる。また、2-gram や3-gram の傾向と同じように、4-gram の場合にも、中間エッセイでは、"I think"を含んだ表現が上位に含まれているものの、期末エッセイでは現れていない。2-gram や 3-gram に比べて、4-gram になると、"to take an example"、"on the other hand"、"all over the world"のようなひとまとまりで意味を成す表現が現れやすくなる。今回は、各コーパスが既存の学習者コーパスに比べて小規模なものになっているが、コーパスの規模を大きくすることで、意味的なまとまりをもった表現の頻度や種類がどのように変化するかを観察することができるようになるだろう。

5. おわりに

本稿では、中級レベルの日本人英語学習者によって書かれた英文エッセイをコーパス化し、同じ学習者が期間を経て複数回の作文をした結果、英語の共起表現にどのような差が見られるのか、また共通する点は何かについての調査を行った。結果として、トピックに直接的に関係する語句を多用する点で共通しており、また、前置詞句の使用傾向や、文の書き出しの表現については、コーパス間で違いが見られた。

今回使用したデータは、学習者が辞書などを参照したり、他者から助言を受けたりしながら作文を行なったものであるが、このような「助け」がありながら、それでもなお中級レベルの学習者では使用できない表現が存在する可能性がある。したがって、NICE などの上級レベルの学習者データとの比較を行うことで、使用した表現にどのような違いが見られるのか、言い換えれば、中級レベルの学習者には何が足りないのかを明らかにすることができ、教育的な示唆を得ることもできるだろう。この点については今後の課題としたい。

注

- 1) 先行研究においては、「共起表現」に類似する用語として、「定型表現」、"collocation"、"formulaic sequence" などが使われており、それぞれの定義は様々だが、概して、高頻度で使用される語句という点では共通するため、本稿では「共起表現」という表記に統一している。
- 2) トピックに関連する語句を含んだ表現が上位を占めるため、これらを除外して分析することも可能だが、3-gram 以上になると、前置詞や動詞が含まれるようになり、除外することで共起する語句の情報を失ってしまう。そのため、今回は、トピックに関連する語句を除外しない形で N-gram の結果を報告した。

参考文献

- Aijmer, K. (2002). Modality in advanced Swedish learners' written interlanguage. In Granger, S., Hung J. & Petch-Tyson S. (Eds.), *Computer Learner Corpora, Second Language Acquisition and Foreign Language Teaching* (pp. 55–76). John Benjamins.
- De Cock S., Granger S., Leech G. and McEnery T. (1998). An automated approach to the phrasicon of EFL learners. In Granger, S. (Ed.), *Learner English on Computer* (pp. 67–79). London: Addison Wesley Longman.
- Granger, S. (1998). Prefabricated patterns in advanced EFL writing: Collocations and formulae. In A. P. Cowie (Ed.), *Phraseology: Theory, Analysis, and Applications* (pp. 145-160). Oxford: Oxford University Press.
- 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.
- 阪上 辰也・古泉 隆 (2008). 「学習者コーパス「NICE」と ANC および BNC おける N-gram 表現の比較」杉浦正利 (代表) (2008) 『英語学習者のコロケーション知識に関する基礎的研究』 (pp.15-52) 平成17~19年度 科学研究費補助金 (基盤研究(B)) 研究成果報告書
- 阪上 辰也 (2012). 「日本人英語学習者による接続詞の使用における母語の影響 英語学習者コーパスと日本語コーパスの比較から」『日本語と X語の対照 2 外国語の眼鏡をとおして見る日本語 対照言語学若手の会シンポジウム 2011 発表論文集』13-22.

ABSTRACT

An Analysis of Collocations in Intermediate-level EFL Learners' Writings

Tatsuya SAKAUE
Institute for Foreign Language Research and Education
Hiroshima University

The purpose of this study is to examine the use of words and fixed expressions by intermediate-level EFL learners. It is widely recognized that learner corpora, such as ICLE (International Corpus of Learner English) or NICE (Nagoya Interlanguage Corpus of English), are used to reveal the characteristics of learner interlanguage. In SLA research, contrastive interlanguage analysis (CIA), proposed by Granger (1998), was performed to find a wide range of the features of language learners, including the overuse and underuse of words or phrases. CIA mainly focuses on the NS/NNS comparison and the NNS/NNS comparison. There were many cross-sectional learner corpus research studies, but few studies on longitudinal design have been completed so far. In the present paper, I would like to analyze the corpus, which consists of longitudinal writing data compiled by 93 intermediate-level EFL learners.

To conduct the present study, two corpora were compiled; one is the corpus of writing in which the topic was "a cellular phone" by intermediate learners (IEC: 1st Essay Corpus), while the other is the corpus of writing in which the topic was the "early introduction of English education" by the same learners (2EC: 2nd Essay Corpus). Using the N-gram model, the collocational phrases were extracted from each corpus, and I analyzed the similarities and differences between the two corpora.

The results showed that the expressions extracted from 1EC and 2EC have one similarity: the learners frequently used "topic-related" phrases (e.g., mobile phone(s), English education). On the contrary, there are two contrasting properties between 1EC and 2EC. In 2EC, the number of preposition types (e.g., in, to, of, at) increased. In addition, the learners frequently used phrases such as "I think" or "I think that" in 1EC, but they did not use these phrases as much in 2EC. In conclusion, this study clarifies that the collocations used by the learners were varied because of the influence of the topic or the instructions in the classroom.