

## 中学生の語彙指導に関する実証的研究～学習者コーパスを活用して～

佐藤 剛 大鰐中学校

### 要旨

本研究は、中学生英語学習者113名によって書かれた4種類の作文をデータ化し、12270語からなる学習者コーパスを語彙数・異なり語数・語彙リストなどの観点から分析することで、初級学習者の語彙使用の傾向と特徴を明らかにし、中学生への語彙指導のあり方を模索する。

その結果、初級学習者である中学生の使用している語は非常に限られており、どのトピックにおいても、上位100語で総語数の70%以上を占めることが分かった。また、学習者は、指導教材の英文や語彙をもとに、トピックに応じて語彙を使い分けているためトピック間に共通して現れる語彙は少なく、トピック間における上位語の頻度の相関も低いことが明らかになった。

【キーワード】 語彙指導 学習者コーパス 中学生

### 1. はじめに

コーパスとは実際に使用された言語テキストを大量に収集したもので語彙研究では最近多くの研究で用いられている。コンピューターの使用により、大規模なコーパスを使用することが可能になり、さまざまな言語統計(頻度と分布)、単語や句の用例、分野ごとの言語使用状況、規則性、単語・品詞連鎖の頻度情報が得ることができるようになった。

コーパス研究の一分野である「学習者コーパス」とは、第二言語学習者の発話、作文データをコーパス化したのもので、中間言語の解明、母語の違いによる言語習得の特徴などを分析する事ができる。学習者コーパスの構築・分析も徐々に進んできている。また、これまでコーパスは非公開のものが多かったが、最近では公開されているものが増加してきている。これを分析することにより、学習者が使用する語彙の特徴、また、よく犯しがちな間違いの傾向などに関する客観的な裏付けを得ることができる。

現在、英語教育では高等学校、もしくは大学、そして自立した第二言語学習者と段階的かつ連続的な指導が求められている。中学生段階ではどの程度まで到達しなければならないのかを明らかにした上で、中学生の現段階の英語力を吟味することが必要である。本研究では、学習者の英文のデータと、教科書などの指導教材のデータとを比較することで、第二言語学習者としての中学生の現状を語彙使用という点から明らかにする。

### 2. リサーチクエスチョン

- (1) 学習者はどれくらいの異なり語を使用しているか？
- (2) 学習者はどのような語を高頻度で使用しているか？
- (3) トピック間で共通する語彙はあるか？

### 3. 研究方法

4種類の生徒の英作文をテキストファイル形式でデータ化した。いずれの英作文も例文の提示、語彙の導入、文型の練習など事前指導を行った上、教科書や辞書の使用は認められている。その後、KWIC Concordanceにより、総語数、異なり語数、語彙リ

ストなどの観点から分析する。

今回分析に使用するデータは以下のものである。

- (1) 夏休み絵日記 (夏休み) : 夏休みの出来事を英文にする。
- (2) Short & Sweet (SS) : 卒業にあたっての思いを英文にする。
- (3) 日本文化紹介 (日本文化) : オーストラリアのケイトから、メールで日本の文化に関する質問がきた。それに答える形で、日本の文化を紹介する。
- (4) 人物紹介 (人物紹介) : 自分に影響を与えた自分物を紹介する英文を書く。

## 4. 結果

### 4-1-1 コーパスの基本データ

今回構築されたコーパスの基本データは、以下の Table 1 に示されたとおりである。データ全体で総語数が 12270 語、異なり語数が 1551 語であり、異なり語数の総語数に占める割合は 12.6%であった。また、一文の平均語数は 3.8 語であった。トピックごとのデータを比較すると、総語数では人物紹介が最も多く、4076 語であり、日本文化紹介が 2240 語で最も少なかった。異なり語数でも同様に人物紹介が最も多く 814 語、日本文化紹介で 302 語と最も少ない結果となった。異なり語の総語数に占める割合でも夏休みの絵日記や人物紹介が 20%程度であるのに対し、文化紹介では 13.4%と最も低い結果となった。一文の平均語数ではどのトピックでも 4 語程度と類似した結果となっている。全体的に人物紹介は比較的多様な語彙が用いられ、多くの英文が作られており、日本文化紹介では限られた語彙を使用し短い英文が作成されたことが分かる。

Table 1 生徒の英語データ

データ名	全データ	夏休み	SS	日本文化	人物紹介
総語数	12270	2548	3415	2240	4067
異なり語数	1551	562	607	302	814
異なり語数の総語数に占める割合	12.6%	22%	17.7%	13.4%	20.0%
一文の平均語数	3.84	4.02	3.83	3.80	3.76

次に生徒の英作文データと、平成 18 年度版検定教科書 6 社・青森県高校入試問題 (平成 18 年～平成 13 年) のデータとの比較を行った。教科書と入試のデータは以下の Table 2 に示されたとおりである。異なり語数の総語数に占める割合において、一文の平均語数においてなど、全体的に非常に類似した傾向が得られる。大きな差が見られるのはトピックごとの異なり語数についてであり、教科書のデータの約半分程度であることが分かる。

Table 2 教科書データ

データ名	教科書	入試
総語数	5000～9000	900～1300
異なり語数	1200～1500	250～400
異なり語数の総語数に占める割合	15%～25%	25%～30%
一文の平均語数	3.5～4.0	3.8

#### 4-1-2 考察

全体的に人物紹介は比較的多様な語彙が用いられているのは、人物紹介では、その人物の名前をはじめ、住んでいる場所の名前、親、友達など周りの人物の名前など固有名詞が多く使用されている事が大きな原因の一つであると考えられる。実際の英文でも、**Ichiro is a baseball player. He lives in Seattle.**などの英文が多く見られた。逆に、日本文化紹介で、限られた語彙を使用し短い英文が作成される傾向にあるのは、外国の友人からの質問に電子メールを使って答えるという形式であること、また文化を紹介するにはある程度、型が決まってしまうことの2点の理由からであると考えられる。実際、データの多くは **Dear Kate. Thank you for your e-mail. Today, I'll tell you about** ～に始まり、**Thank you.** や **Take it easy.** で終わるといったパターンがほとんどであった。つまり、人物紹介と日本文化紹介の間に見られる差は、トピックの性格自体によるものであると考えられる。

また、教科書との比較から、トピックごとの異なり語数において大きな差が見られることについてであるが、学習者は、トピックが決められたことにより使用できる語彙が制限されたのに対し、教科書にはさまざまなトピックが含まれていることが理由の一つであろう。また、受容語彙と発表語彙の関係も考慮しなくていけない。生徒の英語は、発表語彙のみであるのに対し、教科書は、書けない、話せないまでも理解できればよい語彙（受容語彙）も含まれているという理由が考えられる。先行研究において、**Heartmann(1946)**の25%、**Chamberlain(1965)**の20%、外国語学習者を対象としたものには、**Eringa(1974)**の50%**Laufer(1998)**の73~83%など、その割合にこそ差はあるもの、発表語彙は受容語彙より小さいという結果がでていいる。教科書の語彙が直接学習者の受容語彙と一致するわけではないが、本研究では、これらと類似した結果が得られた。

また、一文の平均語数では、教科書と同様、学習者は4語程度の英文を使っている。これは、日本人学習者は学習の初期の段階から、文レベルで英語を提示され練習、使用することが多いことで、早い段階から長い文を使用できる事ができるからと考えられる。**齋藤・中村・赤野(1998)**でも、英語を母語とする幼児の発話の初期の発話は1語文、2語文に見られるように名詞中心であるのに対し、日本人英語学習者は品詞頻度は学習初期からほとんど変化がない。母語の習得と違って教室環境での外国語学習では最初から文の要素や概念を教えるので比較的初期から文単位の発話を行っていることが原因であり、片言の英語の発話状況がないと結論付けられている。

#### 4-2-1 語彙リスト

**KWIC Concordance** で出現頻度上位20の語彙リストを作成しトピックごとにどのような語彙が使用されているのか比較する。すべてのトピックで共通して高頻度で出現するのは **I, you, he, she** などの人称代名詞と **be** 動詞である。特に人物紹介では第三者を紹介するというトピック自体の性格から、他のトピックには多く出現しない **he** や **she** が多く見られる。

また、名詞、一般動詞ではトピック間に共通して高頻度で現れる語彙は少なく、夏休みでは **went, enjoy, summer vacation**、**Short and Sweet** では **dear, for thank** 日本文化紹介では **Japanese, sushi, email**、そして人物紹介では **great, talk about** など、やはりそのトピックに応じた語彙が多く使用されていることがわかる。

Table 3 語彙リスト上位 20

夏休み		SS		日本文化		人物紹介	
I	281	I	237	you	154	I	241
was	81	you	194	I	101	a	197
very	77	my	150	is	100	is	190
the	72	to	79	it	99	he	188
a	69	the	68	food	60	to	148
to	64	dear	64	Japanese	58	she	107
is	58	and	62	for	56	about	79
my	49	a	59	have	50	am	75
went	47	for	55	we	49	going	71
and	45	is	50	A	46	talk	71
it	45	me	50	about	46	in	67
in	37	are	43	how	45	from	63
we	33	friend	43	hi	40	him	54
play	31	very	43	tell	40	learned	53
but	27	thank	41	ever	39	and	50
summer	25	was	37	the	38	you	49
enjoy	24	but	34	your	38	like	47
vacation	24	in	34	sushi	36	great	46
good	22	on	33	email	35	the	46

Table 4 語彙リスト上位 20(内容語)

夏休み		手紙		日本文化		人物紹介	
was	81	dear	64	is	100	is	190
is	77	me	50	food	60	am	75
went	72	is	50	Japanese	58	going	71
play	58	are	43	have	50	talk	71
summer	47	very	43	how	45	learned	53
enjoy	31	friend	43	tell	40	like	47
vacation	25	thank	41	ever	39	great	46
good	24	was	37	sushi	38	want	46
think	24	like	32	will	36	was	43
baseball	22	so	31	thank	35	thank	42
tennis	20	day	31	email	35	very	39
were	20	school	31	eaten	35	lot	35
there	20	have	27	today	31	be	31
today	18	year	26	are	27	player	26
ate	18	always	24	think	24	teacher	26
so	18	time	22	very	22	have	25
had	16	am	20	rice	21	so	19
like	14	be	18	take	21	when	18
fireworks	13	love	18	easy	20	good	18

Table 4 は内容語だけを取り出した頻度別上位 20 の語彙リストである。生徒の使用して

いる語彙ではあるが、どの語彙もそれぞれのトピックには必要不可欠な語彙ばかりである。

#### 4-2-2 上位頻出語の頻度の相関

トピックに大きく左右される生徒の語彙であるが、次にそれぞれのトピックでどれだけ関連性があるのかを調べる。それぞれのトピックにおいて、頻度 5 以上の単語の頻度をすべて抜き出し、相関を比較する。(Spearman's rho) また、英文を作るうえで文の核となる動詞だけを抽出し、トピックごとの相関を比較する。

Table 5 各トピック間の相関(すべての語彙)

	手紙	日本文化	人物紹介	夏休み
手紙	1.00	.123	.186**	.254**
日本文化	.186**	1.00	.157**	.123
人物紹介	.369**	.157**	1.00	.213**
夏休み	.254**	.123	.213**	1.00

Table 6 各トピック間の相関(動詞)

	手紙	日本文化	人物紹介	夏休み
手紙	1.00	.350	.389	.236
日本文化	.350	1.00	.113	.057
人物紹介	.389	.113	1.00	.262
夏休み	.236	.057	.262	1.00

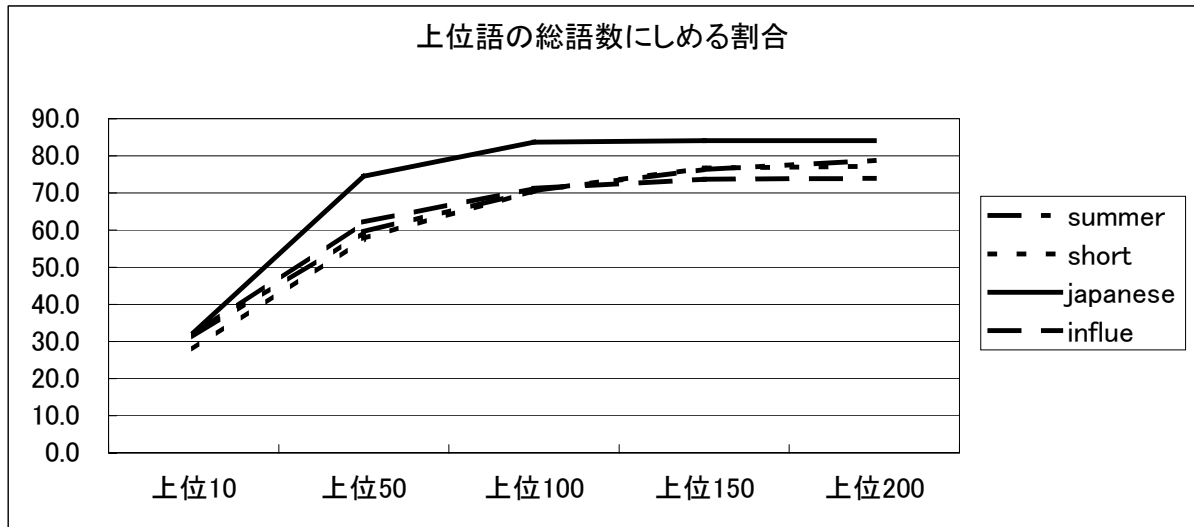
上の表からも分かるように、もっとも高い相関係数で、0.389 と、それぞれの相関関係は非常に弱い。このことから、生徒はトピックごとに語彙を使い分けているという事が言える。動詞の場合も同様に、各トピック間の相関は低く、異なった動詞を使っているという事がいえる。語彙リストからも分かるように、人称代名詞、be 動詞以外はそれぞれのトピックに共通する高頻出語はほとんど見られない。

#### 4-2-3 上位語の総語数に占める割合

それぞれのトピックにおいて、上位 10 語、50 語、100 語、150 語、200 語、それぞれが総語数に占める割合を調査した。以下の Table 7 から分かるように学習者の英文において上位 50 語で全体の半分以上を占め、上位 100 語で 70% のプラトーとなり、それ以上の伸びがない。この事から生徒は、どのトピックにおいても 100 語以内の限られた高頻出語彙で英語を使用している事が分かる。

Table 8 上位語の総語数に占める割合

	上位 10	上位 50	上位 100	上位 150	上位 200
夏休み	31.3	59.5	70.6	76.3	78.8
手紙	28.0	57.7	70.6	76.7	77.2
日本文化	32.5	74.5	83.7	84.1	84.1
人物紹介	31.9	62.1	71.2	73.7	73.9



4-2-4 考察

語彙リストの比較とトピックごとの高頻出語彙の頻度の相関から、学習者は、トピックに応じて語彙を使い分けているということが明らかになった。また、上位頻出語の全体に占める割合の高さから、学習者の使用語彙は約 100 語程度と非常に限られている事がわかる。しかし、村尾・杉浦 (2004) 定型表現について、学習者コーパスと、母語話者コーパスと比較し、その結果、日本語学習者は、使用する定型表現に偏りが見られる。10 万語当たり 10 回以上使用されている語は母語話者で 6 タイプしかないので、学習者は 38~68 タイプ。つまり学習者は同じ表現を繰り返し使用しているのに対し、母語話者は幅広い表現を使っている事が分かった。また、学習者が使う表現は、トピックが違っても半数以上は共通している事が分かったとしている。

本研究において、学習者の語彙数が非常に低いにもかかわらず、村尾・杉浦(2004)のように、その中に共通する高頻出語が見られない原因は、その指導過程にあると考えられる。本研究において、学習者は事前指導を受け、その後辞書や教科書などを使用しながら英文を作ったために、使用した例文や、教科書や辞書の英文の影響を大きく受けていると推測される。

そこで、この推測の根拠として、それぞれのライティングの指導をしたときに使った英文と学習や野語彙データを比較する。学習者のデータの高頻出語、上位 10 語、50 語、100 語で、指導の際に用いた英文をどれくらいカバーしているかの割合を比較する。

Table 11 指導教材の上位語によるカバー率

	手紙(93 語)	日本文化(93 語)	人物紹介(147 語)	夏休み(79 語)
上位 10 語	35.44 %	32.65 %	26.88 %	35.44 %
上位 50 語	55.70 %	79.59 %	61.29 %	55.70 %
上位 100 語	69.62 %	84.69 %	66.67 %	69.62 %

トピックにより若干の差は見られるものの、学習者の英作文データの上位 50 語で、指導教材の 50%以上を占め、上位 100 語では指導教材の約 70%を占めることが分かる。つまり、学習者は英作文をする際に約半分以上を指導教材の語彙を用いて作成してい

るといえる。

以下の図は、学習者のデータの、上位 10 語に出現する語彙を直線、上位 50 語を二重線、上位 100 語を波線で示したものである。上位 10 語では、I や You などの主語となる代名詞と a や the などの冠詞、そして be 動詞ほとんど含まれ、上位 50 語、上位 100 語には名詞以外のほとんどが含まれること分かる。

現在の生徒のライティングのプロセスとしては、自分の習得した語彙を活用するというよりはむしろ、生徒は指導教材や教科書において例示された英作文を、名詞や動詞等を入れ替えるなどアレンジしながら、自分の英語を作り上げていると推測される。

I got up at seven in the morning...

..

I did my homework in the morning..

Kenta came to my house after dinner...

I walked my dog in the evening...

I studied English and math...

I was tired...

We played a video game together, ..

It was exciting ..

..

Sunday, June 8..

I did my homework in the evening. Kenta came to my house after lunch. We played a video game together. It was exciting. I walked my dog in the evening...

## 5. 結 論

本研究は学習者の英作文のデータを分析し、初級学習者である中学生の現状を語彙の観点から明らかにするものである。以上の結果から、RQ (1)「学習者はどれくらいの異なり語を使用しているか?」については、与えられたトピックによって差は見られるものの、300 語から 800 語程度であり、異なり語の総語数に占める割合は 10% ~ 20% 程度である事がわかった。また、RQ (2)「学習者はどのような語を高頻度で使用しているか?」については、人称代名詞と be 動詞以外は、出現頻度が高い語はトピックによって大きく左右されるということが分かった。最後に RQ (3)「トピック間で共通する語彙はあるか?」については、学習者の使用語彙は、それぞれのトピックによって大きく異なること、しかしながらその使用されている語彙数は 100 語程度と非常に限られていることが分かった。

以上の結果から、生徒が英文をする時は以下のようなプロセスであるということが推測される。初級学習者である中学生は、自分の頭の中の単語を使用して英文を組み立てるといよりはむしろ、与えられた例文の単語、主に名詞や一般動詞などの内容語を入れ替えることで英作文を行っている。もちろん初級学習者にいきなり独自の英作文を求めるのは難しいが、今後の課題としては、このいわゆる「置換タイプの英作文」から「自主的な英作文」へシフトさせるかとなる。

そこで、以下の 2 種類の指導方法を提案したい。まず、初級学習者にとって、スキーマ

や枠を与え、そこに語彙を埋めたり、基本文を提示してそれをアレンジする形で英作文を行うなど、ある程度の型稽古的指導は必要であると考えられる。ただ、そこに終始せず、例えば、はじめは、単語1語を入れ替える活動から始め、次に最後の一文は、文脈を考慮しながら自分で英作文を行うなどの活動につなげる、そこからオリジナルの英文の割合を徐々に増やしていくなど、独自性を少しずつ高める形で指導していくなどの指導を積極的に取り入れていくことが必要である。

また、指導する側は、トピックによって、生徒の独自性が大きく左右される事を認識して指導にあたることが求められる。手紙によって日本文化を紹介するなどは、Dear～. Hi～. Thank you for your email から始まり、I'll talk about～で日本の文化を紹介、その後 Good bye や See you. Take it easy.などで文を終えるというある程度の形が特定されるといういわば「定型」タイプの英作文である。そのため、生徒は紹介するものは変わっても、使用される語はほぼ共通したものになる。

逆に、有名人紹介や卒業にあたっての手紙などは、選ばれる題材に幅が出せることや、固有名詞などが豊富に使われるなど表現方法も多様にすることが可能なため、異なり語数が多くなる傾向があり「自由」タイプの英作文である。そこで、指導する側としては、与えた課題が「定型タイプ」であるならば、型や例文を積極的に導入し、学習者はそれに従って英文を作成したほうが効率的である。しかし、「自由タイプ」においてはこのような指導は生徒のオリジナリティを奪いかねない。「自由タイプ」の課題では例文などの提示は必要最小限に控え、生徒の独自性や豊かな表現を大事にしたい。

さらに、指導する際には、与えたタスク自体の難易度も十分に吟味する必要があるであろう。異なり語数、総語数、異なり語数の総語数に占める割合などが低かった「外国人に日本の文化を紹介する」という課題は、かなり英語に熟達した話者であっても、何の準備もなく即興で行うとなるとかなり難易度が高いものである。課題自体の難易度が高くなると、学習者はその達成のために、どうしてもストラテジー的に教材の英文を参考にすると考えられる。そのため、指導者はライティングの指導にあたっては、指導しているトピックの性質や難易度を的確に判断し、それに応じた援助が求められる。

## 参考文献

- 1) 石川慎一郎(2005);「大学生英語学習者の発表語彙力と受容語彙力の関係ー語彙サイズテストおよびエッセイ分析コーパスに基づくアプローチ」, 中部地区英語教育学会紀要, 34, pp.337-344.
- 2) 和泉絵美・内元清貴・井佐原均(2004);「日本人1200人の英語スピーキングコーパス」, アルク.
- 3) 齋藤俊雄・中村純作・赤野一郎(1998);「英語コーパス言語学」, 研究社.
- 4) 村尾玲美・杉浦正利(2004);「学習者コーパスと母語話者コーパスの4語表現の比較」, 平成13-15年度科学研究費補助(基盤研究(C)(2))研究成果報告書(研究課題番号13610563), pp.25-35.
- 5) 望月正道・相澤一美・投野由紀夫(2003);「英語語彙の指導マニュアル」, 大修館書店.