様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２３年９月２２日現在

機関番号：３２６８５
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2009～2010
課題番号：２１８３０１１８
研究課題名（和文）　英語科教育における語彙指導に活かすコーパス準拠の教育基本連語リストの開発
研究課題名（英文）　Development of a corpus-based list of basic English collocations for vocabulary instructions in English education at high school
研究代表者
内田　富男（UCHIDA TOMIO）
明星大学・人文学部・専任講師
研究者番号：５０５１３８５０

研究成果の概要（和文）：日本の中学・高校生のための語彙指導に活かす教育基本連語リスト（ＢＥＣＳ）を開発した。現代英語コーパスにおける高頻度語 500 語に旧中学校学習指導要領の必修語を加え、それらの語を対象にして初級学習英和辞書 7 点の用例等を電子化し、辞書用例コーパスを構築した。分析結果から頻度、品詞、意味機能等の観点で基本連語を選定し、100 項目ずつ 10 段階で連語を選別して、基本重要連語 1000 項目のリスト化を試みた。

研究成果の概要（英文）：A corpus-based list of basic English collocations for students (BECS) was developed for assisting vocabulary instruction at high school in Japan. A dictionary corpus was constructed to obtain collocation information, and useful collocations for beginner learners were generated from the corpus. For corpus building, high frequency words from a modern English corpus and the junior high school course of study were selected. The examples of the 500 words were digitalized. Accordingly a total of 1000 collocation items at 10 stages were chosen by frequency, part of speech, semantic function, and so on.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2009 年度	1,070,000	321,000	1,391,000
2010 年度	960,000	288,000	1,248,000
年度			
年度			
年度			
総　計	2,030,000	609,000	2,639,000

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：教育学・教科教育学
キーワード：初級英和辞書　英語科教育　コロケーション　二言語辞書　語彙指導　教育基本連語　コーパス　辞書用例

１．研究開始当初の背景

（１）英語科教育の問題点

英語科教育における問題点のひとつは文法や読解の指導に比して語彙への関心が薄く、体系的な語彙指導が行われていないことである。近年、特に進歩が目覚ましい語彙研究や語彙習得研究の成果が十分に教育に活かされていない。例えば、精選された語彙リストは、「膨大な数の英語語彙の中からどの語彙を優先的に指導すべきか」という実践課題について示唆を与えてくれるが、日常の授業や教材作成にどのように活かされているのだろうか。

（２）語彙リストの問題点

語彙リストの問題点も指摘される。英語科教育のニーズと一致しない点や利用方法が

分からないといったことである。前者については、一般的な英語語彙リストの基礎資料が成人母語話者の書き言葉の書記データであったり、学術英語やビジネス英語等の特殊英語・専門英語であったり、あるいは年少者のための語彙リストでも、言語資料が英米の教科書や多読学習に使われるフィクションなどの読み物であるために、外国語環境で英語を学習する日本人生徒のモデルとなる英語ばかりではない。特に、連語構成語の一部が対象学習者の習得状況や学習段階と明らかに隔たっている場合や特定の連語項目が日本人の英語学習や使用上の文脈にそぐわない場合が少なくない。

（３）教育連語リスト開発の意義

従来から英語教育語彙リストは、連語単位の語彙に関しては、その言語学上・教育上の重要性にも関わらずほとんど扱われて来なかった。教育利用のための連語リスト、とりわけ日本の中学生のような初級英語学習者を対象とする英語教育連語リストの開発例は稀で、連語を含めた語彙の指導や教材作成にあたって学習項目の優先順位を検討するための参考となる資料は少ない。

基本連語をリスト化し、体系的に示すことで、英文の中で連語が果たす役割や連語の仕組み、種類等の指導に役立てることができる。また、単語リストと併用することで、どのような単語を単語単位で学習し、どの単語を連語単位で学習すると効率的であるか、といったことが分かる。

２．研究の目的

本研究の目的は、日本の中高生のための語彙指導に活かす教育基本連語リスト「ＢＥＣＳ」（Basic English Collocations for Students）を開発することである。本研究では中高生の発信力の育成を重視し、特に、表現語彙としての連語を中心にリスト化、提示する。

３．研究の方法

本研究では、英語科教育のニーズに合うような言語資料を効率的に収集し、指導上有用な基本連語を抽出する必要があると考え、英和辞書データを基礎資料として平易な中高生英語向けコーパスを作成することとした。

（１）コーパス

連語リスト作成に際して、初級学習者にとって有用な言語資源である初級学習英和辞書に着目し、辞書用例コーパス CELDB（The Corpus of Examples in Learners Dictionary for Beginners）を独自に構築した。初級学習英和辞書は、日本の中学生等の英語初級学習者を主な使用者として想定して制作されており、文用例などでは作例が多く、英語としての自然さには問題があるとの指摘もあるが、本研究において想定する学習者にとっては言語面や内容面でおおむねふさわしいレベルの英語の宝庫と言えよう。

CELDB では、まず、British National Corpus（BNC）における高頻度語 500 語に旧学習指導要領（中学校）の必修語を加え、約 500 語を選定した。次に、初級英和辞書 7 点における見出し語 500 語とそれらの本文の記述内容のうち、文及び句用例、慣用句、コロケーション等とすべての用例の対訳を電子化し、メタ情報や品詞標識を付与し、英日二言語コーパスとした。

（２）基本連語のリスト化

CELDB における英語連語の頻度情報と BNC を参照しながら基本英語連語を選定した。語の品詞情報等を踏まえながら順におよそ 100 項目ずつ 10 段階（Ｓ１からＳ１０）で連語を選別して、重要基本連語約 1000 項目をリスト化した。

連語項目の選定規準設定に使用した情報は、１）各連語項目の構成語の数、２）構成語の品詞と品詞連鎖、３）構成語の個々の頻度、４）連語の相対頻度、５）意味的透明性の５項目である。

上記１）は，各連語項目が何語（延べ語数）の語で構成されているのかという語数（例　２語連語：all right，３語連語：a lot of）であり、連語項目の段階付けの枠組みとして使用した。単語から２語、３語へと発展させるために，まず２語連語を前半の５段階であるＳ１からＳ５とし，３語以上７語以内の連語をＳ６からＳ９とした。前半の５つ段階では連語という考え方に慣れるという意味合いから連語の最小単位である２語とした。

後半の５つの段階では、３語以上７語以内であれば語数によって段階を細分化には使用しない。細分化は、上記２）品詞とその組み合わせによった。上記３）は BNC における単語の相対頻度（百万語当たりの頻度）と CELDB における絶対頻度を基準とした。上記４）はＢＮＣにおける連語の相対頻度（百万語当たりの頻度）と CELDB における絶対頻度を基準とした。上記５）の意味的透明性については意味のかたまりとしての連語の分かりやすさである。本研究の主な対象者である日本人初級学習者が単語単位の翻訳（英日・日英）から、連語の意味を推測、理解あるいは産出できる連語単位であるか、否かという観点である。

なお、教育的有用性を考え、BNC において高頻度ではないが、CELDB における高頻度に出現する定型表現（２語以上６語以内）を取り上げた。

検討対象となった連語の BNC における相対頻度を参考にして、BNC 全体と話し言葉のサブコーパスにおける頻度を比較参照し、いず

れかにおいて高頻度である単語連鎖を「連語」とした。
（３）発信力を重視し、学習者コーパスにおける連語の過少使用等連語習得状況を考慮した。例えば、先行研究や本研究において前置詞 of が母語話者との比較において過少使用が認められ、また、BNC のタグセット（C7）では固有の品詞標識が付与されているので、他の前置詞よりも初期の段階に配当した。

４．研究成果
（１）ＢＥＣＳの連語
本研究では、中高生のための語彙指導に活かす教育基本連語リストを開発した。本節では研究成果として連語リストの一部を段階毎に例示する。連語リストの前半は２語で構成される連語である。まず連語という概念を学習者に理解させるために、連語の最小単位である２語から始めるのが妥当であると考えた。第１段階であるステージ１（Ｓ１）では、意味的透明性の高い連語、すなわち連語の意味が理解しやすい語の組み合せである語彙的コロケーションを中心に取り上げた。特に、連語を構成する個々の語の意味も分かりやすい中学１年生程度の語で構成される連語を選択し、意味的に不透明な構成語や連語は、特別に高頻度ではない場合はリストには含めなかった。Ｓ１以降の連語選択についても同様の規準に拠った。Ｓ１（動詞・名詞・形容詞・限定詞・副詞等の主要品詞を中心とする語彙的コロケーション）の例：all right, last night, long time, every day, some time, each other, this morning, these days
ステージ２（Ｓ２）とステージ３（Ｓ３）では、文法的コロケーションを取り上げた。Ｓ２（文法的コロケーション、to 不定詞または of を含む句構造、接続詞・副詞を含む節）の例：out of, want to, have to, as well, kind of, very well, how to, too much, time to, better than, more than　Ｓ３（文法コロケーション、of 以外の前置詞を含む句及び形容詞または副詞に接続する前置詞を含む句）の例：up to, to school, at home, away from, in English, at all, how about, at school, back to, for school, in case
ステージ４（Ｓ４）とステージ５（Ｓ５）では、句動詞等多重動詞を取り上げた。Ｓ４（基本動詞を含む最頻度の多重動詞で副詞辞・前置詞に接続する動詞句）の例：go to, come to, go out, live in, go on, get to, come in, wait for, get up, get out, come up, come back, go for, look at, put up　Ｓ５（基本動詞を含む高頻度の多重動詞で副詞辞・前置詞に接続する動詞句）の例：brush up, live on, meet with, put off, take back, take out, take up, break up, cut in, cut off, keep in, keep off, look around
次に、ステージ６（Ｓ６）以降は３語以上７語以内の連語である。ステージ６（Ｓ６）とステージ９（Ｓ９）は文法的コロケーションである。Ｓ６（文法的コロケーション、to 不定詞または of を含む句構造、接続詞・副詞を含む節）の例：a lot of, as well as, up and down, at the door, as far as, in the park, I’m sorry to, as much as, one after another, all over the world　Ｓ９（文法的コロケーション、to 不定詞または of を含む句構造、接続詞・副詞を含む節）の例：on the phone, one’s own way, point of view, so long as, such a thing, the other day, the reason why, to the end
Ｓ７は語彙的コロケーションと３語の多重動詞である。Ｓ７（動詞・名詞・形容詞・限定詞・副詞等の主要品詞を中心とする語彙コロケーション及び３語の多重動詞）の例：to the station, in the world, go to school, to the party, come up with, get out of, all the way, come and see, go to bed
ステージ８では慣用句、成句、定型表現の断片を取り上げた。さらにステージ１０では、発信力重視の観点から６語以内の短い１文の慣用表現を取り上げた。Ｓ８（慣用句等の一部分）の例：Will you, Can you, What do you, Wouldn’t you, I think, I hope, Can I, Do you know, Let me, There is no, How about, How many, how much　Ｓ１０（１文６語以内の慣用表現）の例：I’m sorry. I don’t know. Thank you. How are you? I see. Let me see. May I help you? What can I do for you? What’s up? No problem. That’s too bad. Nice to meet you. Come on! Can I help you?
（２）品詞
BECS はＳ１０を除くと連語のみを用例コーパスから切り出した英文の断片の集積であるが、CEBS の構成語の品詞構成（図１）は BNC 全体の品詞構成と大きくは違わない。構成語の内訳（%）は名詞・代名詞（43%）を筆頭に動詞(23%)、限定詞や数量詞を含む形容詞類(17%)が８割程度を占め、機能語及び多品詞で使われている語が２割程度である。
しかし、別の選択方法も考えられる。ある規準に則って、品詞構成を調整することもできるだろう。例えば、基本動詞や名詞を中心に収集した基本連語リストも有用であろう。

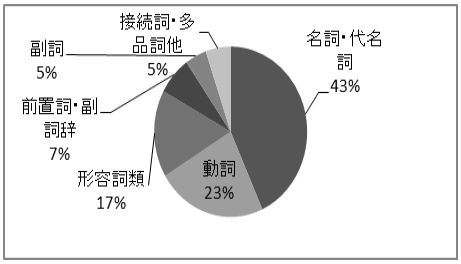

図１　ＣＥＢＳの品詞分布

（３）段階別出現語彙の比較

BECS の出現語彙を段階別にまとめる。まず、延べ語について見ると、連語リストの前半は２語連語に限定しているためＳ１からＳ５の語数は 200 語前後でほぼ同じである。（段階により 100 語前後になっているために延べ語数は多少の差がある）一方、リスト後半のＳ６からは３語以上の連語を取り上げたため、急激に増加しＳ７でわずかに減少し、その後再び増加していく。

異語に注目するとＳ１からＳ４に向かって下降する。Ｓ１は語彙コロケーションであり、Ｓ２とＳ３は文法的連語で機能語の多くが重複するために起こる。Ｓ４、Ｓ５は多重動詞の枠組みで、異語数は最も少ない。これは多重動詞では特定の基本動詞と副詞辞・前置詞が繰り返し使われるためである。

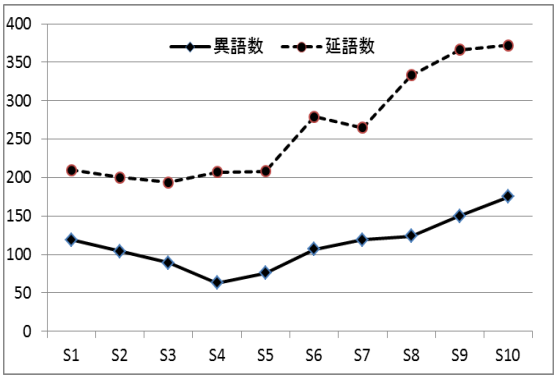

図２　段階別語彙頻度

連語指導においては、少なくとも連語構成語の１語は既習語であることが望ましい。段階別に見渡すとＳ１の中に、problem (no problem), 名詞 use (no use), oneself (help oneself), shake (shake hands), person (important person)といった初級者には難しい語も含まれる。既習語で構成される連語を優先的に学習項目とすべきであろう。包括的な連語リスト作成のためには検定教科書を照合し、調整が必要である。

（４）ＢＥＣＳの課題と今後の可能性

CELDB は高頻度語 500 語程度を対象とした辞書用例に基づくコーパスである，用例の連語情報を十分に確保するには、新学習指導要領において中学必修語彙数とされる二千語程度の見出し語の用例が必要である。現段階の BECS では中頻度の連語の情報が CECS に反映されていない可能性がある。また、参照コーパスは BNC のみによっているが、他の一般コーパスの情報を参照する必要もある。さらに用例の訳文と英文の対応関係は極めて複雑で、２語連語の選定においては訳文から有用な情報が得られたものの，複雑な対応関係については十分な検証には至っておらず、今後の課題として残った。最後に学習者の連語使用状況に関する参照情報が限定的であり、連語習得に関する研究の成果や発展に応じた教育連語リスト作成が必要である。現段階の BECS は完成版とは言い難い。今後は CELDB の規模を拡大し、同時に日本人英語学習者コーパスや日本語の連語も参考にしながら，日本人学習者に特化した包括的な教育連語リストを完成し、公開したい。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計１件）

内田富男、学習英和辞書用例コーパスを用いた高頻度語彙の分析、明星大学人文学紀要、2011、13－26

〔学会発表〕（計７件）

Uchida, T.　Killing Two Birds with One Stone in ‘ESP-bound Remedial English’: An implication from a corpus-driven word list in applied science, Japan Association of Developmental Education, Hokkaido, 2009

Uchida, T. Of-phrases by Japanese EFL Learner: Findings from the JEFLL Corpus, Japan Association of College Teachers, Gunma, 2009

内田富男、初級英和辞書用例コーパス CELDB の構築と用例分析、全国英語教育学会、2010

内田富男、英和辞書用例コーパスに出現するカタカナ語の分析、関東甲信越英語教育学会、2010

Uchida, T. An Attempt to List Basic Collocations for Vocabulary Teaching to False-Beginner: Extracting Of-Phrases from an English-Japanese Dictionary Corpus . Japan Association of Developmental Education, Kyushu Okinawa Chapter, Okinawa, 2010

Uchida, T. An Investigation into NP + of + NP Construction in a Learner corpus and the Implications for Vocabulary Teaching. The 1st Symposium on Foreign Language Teacher Education and Development、China, 2010

〔その他〕

なし

６．研究組織

(1)研究代表者

内田　富男　(UCHIDA TOMIO)
明星大学・人文学部・専任講師
研究者番号：50513850

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし