様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２３年３月３１日現在

機関番号：３４３０４
研究種目：若手研究（Ｂ）
研究期間：2007～2010
課題番号：19720116
研究課題名（和文）　英字新聞アーカイブを用いた通時的語彙研究の可能性：方法論確立から研究実施まで
研究課題名（英文）　Analyses of Lexical Usages and Meanings based on Newspaper Archives

研究代表者
加野　まきみ（KANO MAKIMI）
京都産業大学・文化学部・准教授
研究者番号：90352492

研究成果の概要（和文）：
近年利用可能になった100年以上の記事をさかのぼることのできる様々な英字新聞アーカイブを用いて，語の意味や用法の変遷をたどる有効な方法を検討し，提案した．異なるアーカイブから効率的に多くのデータを得る方法,他のアーカイブとも比較が可能にするための保存形式,新聞アーカイブでは得ることができないジャンルや言語使用域のデータの補完手段などを検討し，特に同義語ペアやメタファーの使用実態の変遷を明らかにした．

研究成果の概要（英文）：
Various newspaper archives allow us to search entire databases of articles from the first issues up to today. Using these archives is a useful way to trace how the usages and meanings of words have changed over the years. I have proposed effective ways of collecting data from them, appropriate formats that data should be saved in so that they can be compared later with the results from other archives, and how to supplement genres and registers of data that newspapers fail to provide. The research was carried out with a special focus on synonyms and metaphors.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００７年度	800,000	0	800,000
２００８年度	700,000	210,000	910,000
２００９年度	700,000	210,000	910,000
２０１０年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総　計	2,700,000	570,000	3,270,000

研究分野：人文学
科研費の分科・細目：言語学・英語学
キーワード：語法・意味変化，コロケーション，文法パタン，British National Corpus，Wordbanks Online，Sketch Engine，電子化コーパス，英字新聞アーカイブ

１．研究開始当初の背景
近年，Oxford English Dictionary（以下OED2）等の大型英語辞書の電子化，British National Corpus（以下BNC）等の大規模英語コーパスの構築が著しく進み，語彙研究者がコンピュータ上で大量の言語資料を用いた定量的分析を行うことが可能となった．それにより，従来の印刷物の辞書や言語資料か

らは知り得なかった語彙特性の解明が進んでいる．さらにここ数年では，新聞のアーカイブ化が急速に進み，新聞社各社がこれまで発行してきた新聞すべてを電子化し，自社ホームページなどで検索できる状態にして，提供し始めている．これまで新聞記事は新聞社のホームページなどでも数年間分しか遡ることができなかったが，今や複数の英字新聞が100年以上も遡って検索ができるようになった．

1785 年の創刊から 1985 年まで 200 年間の『ロンドン・タイムズ』の全紙面を自在に検索・閲覧できる歴史アーカイブ，The Times Digital Archive (以下 TDA) をはじめ，New York Times，Los Angels Times などアメリカで発行されている新聞も100年以上のアーカイブが完成しており，オンラインで検索可能となっている．このような長期間の記事を収蔵している新聞アーカイブは語彙の変遷をたどる言語資料として非常に有効である．これまでは，ある語の語法・意味の変化を探るには，OED2 などの歴史的辞書の記述をたどるか，ARCHER などの小規模な通時的コーパス，あるいは LOB と FLOB，Brown と Frown などの年代間隔の開いた同種のコーパスの比較などに頼らざるを得なかったが，辞書の記述量や，コーパスの規模などから，語彙研究に使用するには限界があった．新聞アーカイブを用いれば，実際にその語が使用されていた用例を連続した年代の新聞記事に求めることができるため，語彙研究の可能性は飛躍的に広がる．

現在利用可能になった英字新聞アーカイブを使用すれば，これまでの研究を大幅にアップデートできるだけでなく，100 年以上にわたり，その語彙が変化していく様子を明確に捉えることが可能となるため，通時的語彙研究における新聞アーカイブの有効性を確信し，今回の研究を計画するに至った．

２．研究の目的

本研究の目的は大きく分けて 3 つある．

(1) 近年電子化が急速に進んだ英字新聞アーカイブを使用した語彙研究の方法論を確立を確立すること：多くの新聞社が創刊時にまで遡ってアーカイブ化を進め，膨大なデータを利用することが可能になったが，その利用形態はほとんどがオンラインで各社のサーバにアクセスするというもので，検索方法・結果の表示方法などに異なりがみられる．そこで，本研究では，どのサイトでどのように検索すれば，どこでも同じ条件での検索を行え，比較に耐えうる等質な結果を得られるのか，膨大なデータを扱うもっとも効率的な方法は何かなど，新聞アーカイブを語彙研究に使用する際の方法論となる指針を示す．

(2) その方法論に則った語彙研究の可能性を開拓し，それに役立つ分析ツールを開発すること：検索の結果入手されるデータも膨大となることが考えられるため，それらを一括して処理・分析できるツールを開発する．これまでにハードディスクに保存されている複数のコーパスを一括して検索・分析するツールは開発済みだが，今回の新聞アーカイブはほとんどが新聞社などのサーバに置かれたデータにインターネットを通じてアクセスするという形態のものなので，そのままでの利用はできない．オンラインでダウンロードしたデータの形式をそろえて，整理・保存し，分析に役立てられるように，先述のツールに改良を加え，新聞アーカイブに対応する．

(3) これらのツールを利用した語彙研究（主にメタファーや類義語を対象にしたもの）の実施：どの新聞アーカイブを利用すればどのような研究の可能性があるのか，できる限り多くの種類を調査を行い，その結果を実例として示す．調査可能なテーマとしては，新語の誕生から定着までの過程の通時的調査，英米のアーカイブを使った英米ジャーナリズム英語の比較，同義語の共存・競合関係の変遷の観察，同時期の同種の記事での語彙使用の地域差の調査，新聞英語とその他の言語使用域の使用語彙の比較など，多数挙げることができる．例えば，「anxiety と angst という同義ペア」のように，対象とする語彙を定めたり，「1950 年代の言語使用」のように特定の年代を選んだりして，上記のテーマを具体化すれば，調査・研究の可能性はまさに，数限りないと言える．様々な種類の調査を行いその結果を提示することにより，新聞アーカイブを用いた語彙研究の可能性の大きさを主張する．

３．研究の方法

(1)使用するアーカイブを確定し，データの形式の統一方法を検討する．TDA を中心として，比較のために利用できるアーカイブ (New York Times, Los Angels Times) や TDA を補うデータを含むコーパス (BNC, Wordbanks Online) などを選定し，それぞれのデータ形式，検索方法，結果表示などの違いを検討し，ダウンロード・保存・印刷の可否を考慮に入れた上で，どのような形でデータを整理・保存していくか決定する．

(2)検索オプションや検索語の入力形態を検討する．多数の語を効率よく検索し，かつ，等しい条件で検索結果を導き出せるように，検索語の入力の方法を考慮する必要がある．検索が前方一致で行われるのか完全一致なのか，ワイルドカードが使えるか，使えるな

らどんな種類があるかなど，各アーカイブによって異なる細かい設定を確認し，検索漏れなく一貫性が保てるように，それぞれのアーカイブの検索方法を決定する．

(3)パイロットスタディとして，少数の語彙を選定し，検索を試行する．少数の語彙で検索を試行し，綴りのバリエーションや活用形をすべて検出できるか，不要なデータまで拾ってしまわないかなどを確認し，検索結果が出そろった後に行う後処理をなるべく簡単にするために，上記で決定した検索方法を改善する．

(4)データ処理のための分析ツールの機能の検討・開発を行う．本格的に調査を始めると，膨大な量の結果データを入手することになるので，それらをどのように処理するか検討する．並べ替え，KWIC 表示，コロケーションの計算，使用分野の特定など，効率よく行うためのツール開発を行う．複数のコーパスを一括処理できる現有の分析ツールに改善を加え，新聞アーカイブでの調査に適した形にする．その際，検索結果のデータ形式によって，処理の方法も変わってくるので，個々のアーカイブについて注意が必要である．

(5)調査・研究を実施する．(1)から(4)で示したように，検索方法が確定し，分析ツールが実装されることで，語彙研究の準備が整うので本格的な調査・研究を実施する．調査テーマとしては以下のようなものが挙げられる．

① ある語が初めて紙面に登場してから現在に至るまでの語法･意味の変遷や地域差を探る．
② The Times の記事を利用して，新語の誕生から使用範囲の広がりを調査する．
③ The Times と New York Times を使い，英米ジャーナリズム英語を比較する．
④ 現在同義語として共存している語彙が，これまでどのように使い分けられていたのか，歴史的に遡って調査する．
⑤ NewspaperARCHIVE.com を利用し，同時期の同種の記事における語彙使用の地域差の特徴を解明する．
⑥ 新聞アーカイブの調査結果とジャーナリズム以外の言語使用域（小説･話し言葉など）を含むコーパスによる調査の結果を比較し，語彙使用の違いを探る．

これらのテーマの中から一つずつ取り上げ，以下のような手順でデータ収集・分析を行う．

1. まず，対象とする語彙の絞り込みを行う．対象語彙の設定が調査結果の有意性を決定する重要な要素となるので，新語の研究なら，何年以降に初出した語彙を対象とするのか，同義語の研究なら，どの同義語ペアを対象とするかなど，客観的な基準に沿った語彙選定を行い，最終的に適切と思われる調査範囲を決定する．該当する語彙の数を，OED2 を初めとする現有の大型辞書や新語辞典などの語源情報から概算し，検索語彙リストを作成する．辞書には登録されていない語彙についても，同様に以下のアーカイブによる分析ができるよう，これまでに現有コーパスから抽出されていた語彙についても検索の範囲を決定する．

2. さらに実際のデータ分析の前段階となる調査を OED2 などの辞書を用いて行い，当該語彙についての情報を収集する．引用文での意味・用法をはじめ，語彙導入の区分（借用，頭字語，普通名詞化など），競合する同義語の有無，その他文法的・意味的記述より特徴的な点などを抽出し，データ分析の際に着眼するべき点として設定する．

3. 実際に対象語彙を検索し，データの収集を行う．一つのアーカイブから語の変遷をたどるもの，複数のアーカイブの比較をするものなど，出来る限りのパタンでデータを収集し，整理・保存していく．その際，調査対象となった語彙の中には，新聞アーカイブには出現しない語もあると思われる．ジャーナリズムの英語には出現しない語でも，日常的に使用される認知度の高い語句があることに注意をしなければならない．そのような語については，ジャーナリズム以外の分野，例えば，小説や話し言葉を含むコーパス（BNC や Wordbanks Online）などで検索し，データを補う必要がある．また，比較のために必要な場合は，上記コーパスで同様の検索を行い，ジャーナリズム以外の使用域の英語のデータも収集する．

4. 各テーマについて収集したデータは，あらかじめ設定した着眼点により，分析を行い，結果をまとめる．
一つのテーマ内でも対象とする語彙の設定は無限に考えられるので，時間の限り上記の手順に従って作業を繰り返し，多くの語彙研究の例を示す．
新しく解明された特徴や用法などは順次，国内外の学会発表や論文などで積極的に発表する．

４．研究成果

本研究期間中，以下のような作業を経て，研究体制を整え，研究を実行した．

(1) 利用可能な新聞アーカイブを選定し，それぞれのデータ形式，検索方法，結果表示などの違いを検討し，どのような形でデータを整理･保存していくか決定した．

(2) コーパスによるデータの補強などを終え，複数の語彙について，各種新聞アーカイブでパイロットスタディとしての検索・データの検討を行い，対象語彙とデータ収集の仕方・分析方法を決定した．
(3) 新聞アーカイブによる語彙研究の様々な可能性を示すために，様々な語彙を取り上げ，多角的に分析を行った．特に，メタファーと類義語を取り上げ，その語法・意味の変化や，コロケーション，文法パタン等を明らかにした．
(4) メタファー研究や語の意味を扱う分析では，用法の検出がコンピュータによる自動化されたプロセスでは不可能なため，設定した語彙を検索した後，研究者自身でメタファー用法であるかなどの判断をする必要があり，時間を要するが，Sketch Engine の使用により，使用されるパタンの表示が容易に行えるようになり，意味の見極めが効率的に行えるようになった．

メタファー研究の成果は『コーパスを活用した認知言語学』の出版に寄与した．この本では，「メタファー」という言葉の定義と概念メタファー理論の概説を行ってから，コーパス言語学の用例収集と頻度計測の方法，ニュース英語におけるイデオロギーとメタファー表現の密接な結びつき，文法現象とメタファー的意味の複雑な関係等，メタファーに関わる様々な問題を取り上げた．また，学習現場において近年重視されているコロケーションにも焦点を当て，語彙文法（Lexical Grammar）の重要性にも触れた．概念メタファーを用いて Spenser や Wordsworth の詩句を分析する段などでは，文学的なメタファー研究としても興味深い視点を提供した．コーパス・新聞アーカイブなどから抽出した実際の使用例から，言語使用者・研究者の言語使用に関する思い込みが常に正確ではないことを指摘し，認知言語学とコーパス言語学の専門研究者はもちろん，様々な分野の研究者に役立つ一冊となった．

類語研究のケーススタディとしては，terror と terrorism を取り上げ，新聞アーカイブを遡って検索し，年代ごとに分析を行った．*terror* の最も古い意味である「非常な恐怖」の意味から派生し，今日のように *terrorism* と同義で用いられるようになるまでの語法・意味の変化を辞書，新聞アーカイブ，コーパスにより明らかにした．一般的に「恐怖状態を引き起こす行為」という意味から，特に政治的に用いられるようになったのはフランス革命時の The Terror「恐怖政治」で，その後，独裁政権による人民の抑圧を reign of terror と呼んだ。さらに現体制による *terror* から，反体制派による体制崩壊を目指す *terror* への変身をとげ，個人的な活動から組織的活動へ，国内におけるテロから国際テロへと範囲を広げていく．新聞アーカイブによる調査では，2001 年「対テロ戦争」開始以前と以降で使用頻度，使用される意味が大きく異なること，*war on terror* と *war on terrorism* の使用ピークの違い，英米紙で使用の傾向がことなることなどを，年代を追って解明した。コーパスによる調査では，心理的恐怖を表す意味で多く使われていた *terror* が，近年その意味に加えて，*terrorism* と同義で用いられることが多くなり，共起語，語法，類義語が大きく変化し，*terrorism* と非常に類似した文法パタンで使用されている様子を描き出し，いかに *terror* が語法的・意味的に *terrorism* に近くなっているかを明示した．この研究では，さらに Sketch Engine 上で利用できる日本語コーパスにも検索範囲を広げて調査を行い，日本語の「テロ」「テロリズム」の使用実態と相違点を明らかにした．Sketch Engine を使った対照研究の大きな可能性を示したといえる．

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計３件）
①加野まきみ，“Global War on Terror”以降の *terror* の語法・意味の変化：新聞アーカイブ・コーパスにおける使用実態調査，『言語研究』，第 138 号，67-97，2010，査読有

②加野まきみ，日本語からの借用語再考（２）：The Times Digital Archive を用いた低頻度語の調査，文化女子大学室蘭短期大学研究紀要，第 31 号，2008，34-50，査読無

③加野まきみ，TIME における日本語再考：創刊（1923 年）から現在まで，文化女子大学室蘭短期大学研究紀要，第 30 号，2007，5-24，査読無

〔学会発表〕（計２件）
① Makimi Kano, Research on the New Usages and Meanings of “Terror” and Comparison with its Japanese Equivalent Word, using BNC, ukWac, and JpWac on SketchEngine, SKEW-2; 2nd International Sketch Engine Workshop, 2011 年 3 月 16 日，イギリス・ブライトン

②加野まきみ，*terror* vs. *terrorism*：コーパス・新聞アーカイブにおける使用実態の変遷，第 11 回 JACET 英語辞書研究会主催ワークショップ，2010 年 3 月 27 日，東洋大学

〔図書〕（計１件）
①渡辺秀樹，大森文子，加野まきみ，小塚良孝，大修館書店，『コーパスを活用した認知言語学』，2010，290 頁，2010 年 8 月

６．研究組織
(1)研究代表者
加野　まきみ（KANO MAKIMI）
京都産業大学・文化学部・准教授
研究者番号：90352492

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし