

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 27 日現在

機関番号：12614

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24520533

研究課題名(和文) 海事英語における短縮レジスターの一般性と特殊性

研究課題名(英文) Generality and Specificity of the Truncated Register in Maritime English

研究代表者

藤 正明 (Fuji, Masaaki)

東京海洋大学・その他部局等・教授

研究者番号：30313381

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 800,000円

研究成果の概要(和文)： 海事英語では機能語削除が常に可能であるとされていたが、1)代名詞が主語の場合、2)主語が定冠詞で始まる場合、3)従属節内の場合、において、be動詞脱落が許されないことを母語話者への実験により示した。

さらに、類型論で発見された繫辞脱落を支配する含意普遍-名詞>形容詞>動詞-が英語内部でも働いていることを確認するとともに、海事英語のbe動詞脱落も、この一般化に矛盾しないことを示した。

最後に、この含意普遍には、等位接続可能範疇に関する含意普遍-名詞>形容詞>動詞>文-との類似性があることを指摘し、両者が、名詞と文が両端を占める「経時安定性の尺度」に従って、動的に形成されるという仮説を提案した。

研究成果の概要(英文)： It is generally believed that function words in Maritime English can be absent freely, but this study has shown that there are at least three environments in which a copula cannot be absent: (1) when the subject is a pronoun, (2) when the subject is a DP headed by the definite article, and (3) when it is inside a subordinate clause.

Further, it has been shown that the copula drop in so-called truncated registers in English are constrained by the same implicational hierarchy that the previous typological studies have found, i.e., NP>AP>VP.

Finally, it has been pointed out that this implicational universal resembles an implicational universal on conjoinable categories, i.e., NP>AP>CP, and this similarity begs for explanation. A conjecture has been put forth stating that both universal hierarchies are dynamically formed following the time-stability scale with NP and CP as its extreme ends.

研究分野：理論言語学

キーワード：繫辞脱落 レジスター 動的な文法理論 海事英語 擬似等位接続詞 含意普遍 過程説 言語習得

1. 研究開始当初の背景

(1) SMCP の開発と機能語の省略

日本経済を支えている海外貿易のほとんどは、外航船によって行われているが、現在では船長などは日本人であったとしても、それ以外は外国人船員が中心となって運行されている。このような「混乗船」を、安全かつ効率的に操船するためには、異なる言語文化を背景として持つ乗組員全体が理解できる共通言語を設定し、それを使うように促さなければならない。この目的を達成するため、国際海事機関では、英語を母語とする船員が実際に使用している海事英語に基づいて、簡潔で誤解のない英語表現集 *Standard Marine Communication Phrases* (以下、SMCP) を作成することとなった。実際、SMCP の序文には、SMCP においては、緊急時に使われる表現で簡潔性が求められていることを勘案して、機能語である冠詞や *be* 動詞を省略する言語スタイルを用いたと述べられている。

(2) SMCP の機能語省略における制約

このような特殊な短縮文法を持つ SMCP は 2001 年の IMO 総会で STCW 条約の一部として採択され、日本でも船舶職員養成機関においてその教授が実質的に義務付けられることとなった。現在では、SMCP を解説した教科書が何冊か出版され、海事英語教育に生かされている。しかし、これらの教科書では、SMCP に見られる省略現象がどのような原則に基づいているかに関する言及はほとんどない。例外としては、高木・内田(2002)の序文での *be* 動詞削除に課せられた制約に関する以下の簡単な言及だけであった。

<1> 「肯定文においては、主語が船名の場合 *be* 動詞を抜かず傾向にある。ただしこの場合も、主語が *I* や *you* の場合は *be* 動詞を抜かしていない」

この高木・内田(2002)の観察自身検証の必要があるが、仮にこの観察が正しいとしても、SMCP を編集した母語話者が、主語が代名詞で *be* 動詞が削除されている例を偶然省いていたという論理的可能性が残っていた。以上のように、SMCP の教授が必須であるにもかかわらず、その特徴とされる機能語の省略表現がどのような原則に従って許容されているかが明らかではなかった。

(3) 短縮レジスターにおける制約

一方、新聞ヘッドライン英語、アフリカ系アメリカ人英語 (African American Vernacular English, AAVE)、幼児英語、日記英語、料理レシピ英語などの英語の変種 (以下、短縮レジスター) についての研究が、研究開始当初の段階でもすでに多数蓄積していた。これらの短縮レジスターに共通して見られる特徴として、標準英語では許されないような機能語削除を挙げることが出来る。

例えば、Avrutin(1999)では、新聞ヘッドラインに見られる *be* 動詞削除がどのような制約に支配されているのかを調べ、未来を表す *to* 不定詞を使った *be* 動詞の欠如したヘッドラインは、埋め込み文では許されないという制約を導きだしている。

<2> a. CLINTON {is/φ} TO VISIT RUSSIA.
b. STATE DEPARTMENT ANNOUNCES [THAT CLINTON {is/*φ} TO VISIT RUSSIA].

(4) 機能語削除制約と理論言語学

研究開始当初においては、このような機能語削除制約が、SMCP の短縮レジスターにも見られるのかどうか、もし見られるとしたら、それは同じ制約なのか、それとも異なっているのか、などの問そのものが、問われたことすらなかったと言ってよい。さらに、研究開始当初は、SMCP に代表される海事英語の短縮レジスターを記述的な観点からあるいは英語教育の観点から取り扱った研究はいくつか存在していたが、それを脳内の実在物である I 言語 (とその反映である E 言語) の一種として扱い、言語普遍性の解明に役立てるという観点からの研究は、筆者の知る限り、存在していなかった。

2. 研究の目的

(1) *be* 動詞削除に対する制約の解明

本研究では、以上のような背景を踏まえて、SMCP に代表される海事英語短縮レジスター文法のうち、特に、*be* 動詞省略に焦点を絞ることにしたい。その上で、まず、この省略がそもそも何らかの制約を受けているのか、もし受けているとしたらどのような制約なのかを、SMCP 以外の様々な英語短縮レジスターとの比較により、できる限り明らかにする。

(2) 他構文との比較

さらに、研究の結果、SMCP の *be* 動詞削除にも制約が見られる場合には、その制約の一般言語理論上の位置づけを探るため、機能語省略以外の文法現象との比較も行う。

3. 研究の方法

(1) 動的文法理論と英語短縮レジスター

本研究は、英語母語話者が SMCP に代表されるような海事英語短縮レジスターを運用する際に使用する特殊な省略文法を、Kajita(1977)に始まる動的文法理論の枠組みで、研究する。そこで、以下のような動的文法理論の観点から、英語母語話者の言語直感に基づくデータを収集し、利用した。

仮説1

大人の母語話者の脳内には、言語習得過程最終段階の文法のみならず、途中の段階で、is based on の関係に基づき、次々と拡張されて来た中間段階の文法も残っており、必要に応じて、利用できる。

仮説2

海事英語レジスターを支配する特殊な省略文法は、そのような中間段階の文法の再利用から生じている。

以上の仮定が正しいとすると、海事英語短縮レジスターの機能語省略に制約が課せられているならば、その制約は、海事関係者のみならず、一般の英語母語話者が脳内に内蔵している文法を反映していると考えられる。

このようなわけで、本研究では、海事関係者であるかないかを問はず、英語母語話者を選び、そのようにして選ばれた被験者に、海事英語短縮レジスターとしての *be* 動詞省略表現を提示し、容認度の判定をしてもらった。

4. 研究成果

(1) 海事英語短縮における *be* 動詞脱落

① 主語代名詞制約

まず、主語が代名詞のとき、*be* 動詞が削除されていなくという観察が偶然の穴ではないことと確かめるため、複数の英語母語話者の協力を得て、容認度実験を行った。その結果、高木たちの観察が実際に母語話者の直感を捉えていることがわかった。

- <3> a. MV Victoria {is/ ϕ } on fire.
b. I {am/ ϕ } on fire.

② 主文制約

次に、①以外の制約を調べた。まず、容認度実験の結果、従属節の *be* 動詞は、主節が *I think* のような場合を除いて、削除できないことがわかった。

- <4> a. Captain, the second officer said [the Titanic {is/ ϕ } sinking]. (補文)
b. our present course is too close to the vessel [that MV Victoria {is/ ϕ } overtaking]. (関係節)
c. Launch two lifeboats [while MV Victoria {is/ ϕ } proceeding for assistance]. (副詞節)
d. Captain, I think the Titanic {is/ ϕ } sinking.
(I think の補文)

③ 述部範疇制約

最後に、述部の統語範疇によって、*be* 動詞削除が制限される場合があることがわかった。以下の例からわかるように、述部が名詞句 (NP) である場合、*be* 動詞削除の容認度が著

しく低くなる。

- <5> a. What is condition of person? - Is the engine a diesel or a turbine? - The engine {is/ ϕ }
[_{NP} a diesel], sir. (NP)
b. The vessel's flag state {is/ ϕ }
[_{NP} the Netherland], sir. (NP)
c. Condition of person {is/ ϕ }
[_{AP} good]. (AP)
d. MV Victoria {is/ ϕ } [_{PP} on fire]. (PP)
e. MV Victoria {is/ ϕ } [_{VP} proceeding to your assistance]. (VP: 現在分詞)
f. MV Victoria, operation {is/ ϕ } [_{VP} finished]. (VP: 過去分詞)

(2) 他の短縮レジスターとの比較

今回の母語話者に対する実験で、新たに、海事英語短縮レジスターの *be* 動詞削除に対して述部範疇制約が課せられていることが判明した。これを受けて、他の英語短縮レジスターでも同様の制約があるかどうか、もしあればそれらの制約間にどのような関係があるのかを、主に先行研究の文献調査により解明した。

これらの先行研究は、それぞれのレジスターに関する研究領域で独立に行われたもので、他のレジスターで同様の制約が存在しているかどうかなどの領域横断的な疑問に答えようとしたものではないため、今回の文献調査で共通の制約の存在が明らかになれば、新たな研究の出発点となるという意味で重要であった。

① AAVE における *be* 動詞削除

よく知られているように、Labov (1969) の古典的な研究により、AAVE における *be* 動詞削除が、(一部に意味・形態指定を伴う) 統語範疇からなる階層 (NP > AP > PP [_{+locative}] > VP [_{-ing}] > VP [_{gonna}]) に従うことが示された。

一方、Cukor-Avila (1999) は、AAVE の歴史変化を説明するためには、Labov 流の階層を、「経時安定性 (time-stability)」という意味属性を加えてより精緻化する必要があると考え、AP をより時間的に安定しているもの (AP1) とそうでないもの (AP2) に分け、NP > AP1 > AP2 > VP のような階層を提案した。

② 幼児英語における *be* 動詞削除

Becker (2001) は、幼児英語 (2 歳児から 3 歳児) の *be* 動詞削除を取り上げ、述部がどのような統語範疇の場合、*be* 動詞が削除されやすいかを調査した。まず、述部が名詞句の場合と (一時的) 場所を表す前置詞句からなる場合を調べると、前者の 72.4%、後者の 20.9% が、*be* 動詞とともに出現していた。名詞句は最も経時安定性が高い範疇であり、(一時的) 場所を表す前置詞句は、経時安定

性が最も低い範疇の一つであると言える。

さらに、Becker は、述部が個体レベル形容詞からなる句(IL-AP)である場合と、局面レベルの形容詞からなる句(SL-AP)である場合とを比較した。その結果、前者の 68.3%、後者の 46.2%が、*be* 動詞とともに出現していることが判明し、両者の間に、*be* 動詞削除の容易さの度合いに関して、「IL-AP の方が SL-AP より、*be* 動詞が削除されにくい」という差があることがわかった。

このような述語の違いによる *be* 動詞削除の容易さの階層は、Cukor-Avila (1999)で導入された経時安定性による分類と同等のものであると言ってよい。

③ まとめ

以上のように、各短縮レジスターの分野で独立してなされた *be* 動詞削除の研究において、経時安定性という意味属性により配列された統語範疇階層が重要な役割を果たしていることを示すことが出来た。

(3) 述部範疇制約の説明に向けて

このように、経時安定性は短縮レジスターの理解には非常に重要な意味概念であるが、そもそもなぜこのような概念が英語の短縮レジスターを制約するようになったのであろうか。このより深い疑問に答えるため、本研究では、二つの方向で、経時安定性の探索を進めて行くことにした。

まず、第1に、英語短縮レジスターにおける *be* 動詞削除の研究から、英語以外の言語における繫辞(*copula*)削除の研究へと、研究対象を拡大することにより、経時安定性という概念が、自然言語全般の繫辞削除にどの程度反映しているのかを調査する。第2に、経時安定性を反映する統語範疇階層が、*be* 動詞削除以外の英文法領域でも、使用されていないかどうかを調査する。

① 言語類型論における繫辞削除

英語では *be* 動詞として実現される要素は、より一般的には繫辞と呼ばれ、自然言語における繫辞削除(もしくは繫辞欠如)についても、数多くの研究がなされて来た。本研究では、Pustet(2003)の研究を中心に、自然言語の繫辞削除現象について考察した。その結果、自然言語全体を対象としても、繫辞削除は、統語範疇を経時安定性によって階層化した尺度によって、制約を受けていることがわかった。

② 擬似等位接続詞としての *As well as*

次に、繫辞削除以外に、このような統語範疇階層を利用する文法現象の候補として、擬似等位接続詞 *as well as* による構文を調査した。

藤(1986)によると、大人の *as well as* は、ほとんどすべての統語範疇(例えば、NP、PP、AP、AdvP、時制を含まない VP)を等位接

続できるにもかかわらず、独立文や時制を含む VP は、原則として、等位接続できない。(但し、時制付き VP であっても、自動詞が接続されているような場合、容認度が上がる。)

- <6> a. * $[_S \text{ The president is incompetent}]$
as well as $[_S \text{ the governor is crooked}]$.
[S (matrix), McCawley (1988: 299)]
- b. **Harriet* $[_{VP[+tns]} \text{ drinks scotch}]$ as well as $[_{VP[+tns]} \text{ eats key lime pie}]$.
[VP (tensed), Culicover and Jackendoff (2005)]
- c. They $[_{VP[+tns]} \text{ sing}]$ as well as $[_{VP[+tns]} \text{ dance}]$.

このような制約は、経時安定性に従う範疇階層(NP > AP > VP[-tns] > VP[+tns] > S)を仮定すれば、以下で見るように、動的文法理論の枠内で、説明できる可能性があるため、再調査を行った。

5人の母語話者を被験者として容認度実験を行ったところ、藤(1986)の観察と同じ結果が得られた。従って、繫辞削除以外にも、統語範疇階層に従う文法現象が存在する可能性が出てきたと言える。

③ 言語類型論から見た等位接続詞

次に、自然言語ではどのような範疇を接続できる等位接続詞が許されるのかを、Haspelmath(2004)による言語類型論の研究から探った。

この調査から明らかになったことは、等位接続詞の中には、名詞句しか接続出来ないもの、名詞句と動詞句は接続出来るが文はできないもの、さらには、文だけしか等位接続できないもの、などの変種が多数存在することであった。しかし、一見自由に接続対象を選んでいるように見える等位接続詞も、実は、以下のような動的文法理論の枠内で記述可能となる原理によって制約を受けていることがわかった。(以下の制約は、梶田優氏が東京言語研究所における講義で、日本語の等位接続詞などを例に述べた拡張の仕組みに基づいている。)

- <7> 各言語の各等位接続詞は NP 同士もしくは文同士の接続から習得が始まり、経時安定性の尺度で配列された統語範疇階層(NP > PP/AP > VP[-tns] > VP[+tns] > S)の両端から中央へ向かって拡張していく。

④ 動的文法理論から見た *as well as*

本研究では、このような動的視点で、英語の擬似等位接続詞 *as well as* の等位接続可能範疇に対する制約を以下のように説明することを提案した。

<8> *as well as* は、統語範疇階層の左端に位置する NP の等位接続より始まり、最小のステップで、右に向かって拡張するが、時制無しの VP から時制付きの VP へ移行する際に、(例外的事例を除いて) 時制の壁を越えることができず、そこで拡張が止まってしまう。

(4) 今後の展望

今回の研究では、海事英語レジスターの *be* 動詞削除を支配する制約群のうち、述部範疇制約のみに焦点を絞り、その背後にある原理を探求した。その結果、*be* 動詞削除制約・類型論における繫辞削除制約・*as well as* の等位項制約すべてを統制している可能性のある統語範疇階層とその構成原理に光を当てることが出来た。

今後は、この結果を踏まえて、特に、以下のような問題に取り組みたい。

- i. 海事英語レジスターの *be* 動詞削除制約群のうち、今回扱うことの出来なかった主語代名詞制約、主文制約はどこから来たのか。
- ii. 経時安定性という意味属性はどのような原理の帰結として説明されるべきか。特に、Goodale and Milner (1992) が提唱した two-streams hypothesis (人間の視覚情報は where-pathway と what-pathway の二つの経路で処理されるという仮説) との関係はどうなっているのか。

<引用文献>

- ① Avrutin, S. (1999) *Development of the Syntax-Discourse Interface*. Kluwer.
- ② Becker, M. (2001) "The syntactic structure of predicatives: clues from the omission of the copula in child English," in *ZAS Papers in Linguistics* 22, 25-42.
- ③ Cukor-Avila, P. (1999) "Stativity and copula absence in AAVE: Grammatical constraints at the sub-categorical level," *Journal of English Linguistics* 27: 341-55.
- ④ 藤正明 (1986) 「擬似等位接続詞について—*as well as* を中心に (1)、(2)」『英語教育』5月号と6月号 (大修館書店)
- ⑤ Goodale MA, Milner AD (1992). "Separate visual pathways for perception and action," *Trends Neurosci.* 15 (1), 20-5.
- ⑥ Haspelmath, M. (2004) "Coordinating Construction: an Overview," *Coordinating Constructions*, ed. by M. Haspelmath, 3-39, John Benjamins Publishing Company.
- ⑦ Kajita, M. (1977) "Towards a Dynamic

Model of Syntax," *Studies in English Linguistics* 5, 44-76.

- ⑧ Labov, W. (1969) "Contraction, deletion, and inherent variability of the English copula," *Language* 45, 715-762.
- ⑨ Pustet, R. (2003) *Copulas: Universals in the Categorization of the Lexicon*, Oxford Univ. Press.
- ⑩ 高木直之・内田洋子 (2002) 『海事基礎英語』(海文堂)

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0件)

[学会発表] (計2件)

- ① 藤 正明, "Category-Sensitivity in Copularization: A Dynamic View," 日本英語学会第33回大会、2015年11月22日、関西学院大学(大阪府、枚方市)
- ② 藤 正明, "A Dynamic Approach to Category Sensitivity of Coordinating Constructions: The Case of *As well as*," The 13th International Cognitive Linguistic Conference, 2015年7月25日、Newcastle (England)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤 正明 (FUJI, Masaaki)

東京海洋大学・学術研究院・教授

研究者番号: 30313381