

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 31 日現在

機関番号：32406

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21520628

研究課題名（和文）米語口語表現における弱形の頻度調査研究

研究課題名（英文）A study on the frequency of reduced forms in spoken American English

研究代表者

クロフォード マイケル（CRAWFORD MICHAEL）

獨協大学・外国語学部・准教授

研究者番号：80360957

研究成果の概要（和文）：本研究では、学術的口語英語コーパス(MICASE)における 17 個の弱形の出現頻度を調査した。コーパス調査を行う前に、英語教科書及び弱形に関する指導が中心である学習書、計 30 冊の本に含まれる弱形をデータベース化し、頻度の高いものを調査対象とした。これらの弱形のコーパスにおける有無を、オーディオファイルを通して確認し、全体的な出現頻度を出した。また、3 種類のスピーチイベントにおける出現頻度を比較した。

研究成果の概要（英文）：In this research project, the frequency of 17 reduced forms in a corpus of academic spoken English (MICASE) was examined. Prior to the corpus research, a database of reduced forms found in thirty English textbooks and study materials focusing on reduced forms was created, and the forms that appeared in the database with the greatest frequency were selected for inclusion in the remainder of the study. The overall frequency of these forms in the corpus was obtained by confirming their presence or absence in audio files. Additionally, comparisons were made between the frequencies of the forms in three different contexts.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	500,000	150,000	650,000
2010年度	500,000	150,000	650,000
2011年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
総計	1,300,000	390,000	1,690,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：弱形、頻度調査、米語口語、MICASE コーパス

1. 研究開始当初の背景

第二言語習得においてリスニング能力は不可欠である。コミュニケーション重視の教授法が英語教育で主流になって以来、リスニングの重要性に対する認識が高まったが、聴解の大前提である単語認知などの主にボトム

アップスキルよりも、スキーマ活性化のような主にトップダウンスキルが重要視されてきた。しかし、ここ数年ボトムアップスキルの重要性が再認識されはじめ、聴解に大きな妨げになりかねない弱形 (reduced form) が注目されてきている。弱形は言語学において

も、応用言語学においてもそれほど研究されていないため、教育現場ではどの弱形を指導すればいいのか、またどのように指導すればいいのかについて十分な情報はない。

2. 研究の目的

本研究の主な目的は、英語教育に有効な情報を提供するために、米口語におけるより多くの弱形の出現頻度を、コーパスを用いて調査することである。また、コーパス調査を行うのに当たって、弱形に関する指導が含まれている英語教科書及び学習書についての調査を行い、それらの中に取り上げている弱形に関するデータベースを構築する。データベースから高い頻度で指導されているものを抽出し、それらをコーパス調査において研究対象とする。

3. 研究の方法

(1) 教科書・学習書のデータベースを構築するため、教科書17冊、学習書13冊、計30冊の図書に掲載されている5種類（同化 (assimilation)、脱落 (elision)、弾音化 (flapping)、省略形 (fused forms)、声門化 (glottalization))の弱形をすべてデータベースに登録した。データベースには各本に掲載されている弱形の種類、例、及び頁番号を記録した。

(2) 完成したデータベースの分析を行い、出現頻度の高い弱形（調査困難なものを除き）を選定し、コーパス調査においての研究対象とした。コーパス調査の第1段階では、対象とする3種類のスピーチイベント (small lecture, discussion section, study group) の電子トランスクリプト (計 215,958 ワード) に掲載されているすべての対象弱形をハイライトした。そして、各スピーチイベントのオーディオファイルを聞き、弱形の有無を確認し、記録した。使用したトランスクリプトとそれらの区分とワード数は以下の通りである：

<u>Small lectures</u>	<u>ワード数</u>
① Labor economics	11,822
② African history	8,755
③ Visual Sources	11,493
④ Political science	14,806
⑤ Statistics in Soc. Science	15,432
⑥ Sex, Gender, and the Body	13,153
<u>Discussion section</u>	<u>ワード数</u>
① Intro Anthropology	7,893
② Intro Astronomy	5,338
③ Intro Biology	6,899

④ History Review	15,679
⑤ Economics	8,526
⑥ Heat and Mass Transfer	7,570
⑦ Philosophy	8,355
⑧ Intro to American Politics	7,220

<u>Study group</u>	<u>ワード数</u>
① Organic Chemistry	16,377
② Intro Biology	22,422
③ American Family	13,388
④ Objectivism	20,830

4. 研究成果

(1) 5種類の弱形で形成される教科書・学習書データベースはエントリーが計1,043個あり、異なる弱形でみた場合、82個である。掲載率上位20個は以下の通りである：

<u>弱形</u>	<u>掲載率</u>
d+y	85%
t+y	69%
*t elision	65%
*d elision	65%
h elision	62%
gonna	62%
wanna	58%
hafta	54%
g elision	50%
gotta	46%
*k elision	46%
*f elision	38%
th elision	35%
hasta	31%
s+y	31%
*p elision	31%
*a, d elision	31%
*l elision	31%
d(o)+y	31%
t flapping	27%

当初、掲載率で上位の20個の弱形をすべて調査対象とする予定であったが、この中に調査は困難なもの（「*」がついているもの）があると判断したため、以下のものを4個加え、最終的に17個の弱形を調査することにした。調査に加えた弱形とそれぞれの掲載率は以下の通りである：

<u>弱形</u>	<u>掲載率</u>
oughta	27%
/z/+y	23%
coulda	19%
medial t elision	19%

対象となる弱形には声門化 (glottalization) がなかったため、調査する

弱形の種類は5つから4つに減った。

(2) 上記のもの(「*」がついているものを除き)をMICASEコーパスでの弱化率を調査した結果、全体的に48.3%であった。

弱化率を個別にみた場合、以下の通りである：

弱形	弱化率
d+y	35.7%
t+y	26.6%
h elision	32.3%
gonna	88.1%
wanna	88.6%
hafta	28.0%
g elision	15.0%
gotta	94.4%
th elision	27.0%
hasta	44.6%
s+y	68.1%
d(o)+y	59.6%
t flapping	80.3%
oughta	50.0%
/z/+y	69.2%
coulda	87.2%
medial t elision	48.3%

上記の弱形を種類毎(同化、脱落、省略形、弾音化)の弱化率を統計的に比較した結果、「省略形」と「弾音化」の比較以外に関しては、有意な差が見られ、以下のようになった：

弾音化(80.3%) / 省略形(75.3%) > 同化(40.6%) > 脱落(26.9%)

(3) 弱形の全体的な出現頻度をスピーチイベント毎に比較した結果、有意な差がなかった(small lectures - 47.3%, discussion sections - 45.9%, study groups - 51.5%)。よって、全体的な弱形率は比較的高いのに加え、一つか二つのスピーチイベントに偏りなく、3種類共に高い頻度で出現しているということが分かった。

個別でみた場合、各スピーチイベントでの弱形別の出現頻度は以下の通りである(*SL=small lecture, DS=discussion section, SG=study group)：

弱形	SL*	DS*	SG*
d+y	34.0%	24.9%	51.1%
t+y	44.8%	18.2%	17.4%
h elision	23.9%	34.3%	37.8%
gonna	80.2%	89.4%	94.9%
wanna	80.2%	89.7%	96.0%
hafta	17.9%	28.2%	33.3%

g elision	8.0%	8.0%	24.5%
gotta	88.9%	100%	100%
th elision	19.8%	31.5%	31.3%
hasta	50.0%	30.8%	57.1%
s+y	76.3%	57.9%	70.3%
d(o)+y	77.2%	52.4%	55.7%
t flapping	86.5%	74.6%	77.8%
oughta	0.0%	50.0%	0.0%
/z/+y	61.1%	71.0%	76.1%
coulda	66.7%	94.7%	82.4%
medial t elision	20.8%	16.7%	11.8%

なお、「oughta」に関しては、small lectureにも study groupにも出現がなかったため、データ分析から排除した。

全体的な出現率については、スピーチイベントによって有意な差がなかったものの、特定の弱形については、二つのスピーチイベントを比較した場合、比較的大きな差が見られたものもあった。出現率の差15%以上のものは以下の通りである：

弱形	スピーチイベント毎			差
	出現率			
	SL	DS	SG	
coulda	66.7	94.7	-	28.0%
t+y	44.8	-	17.4	27.4%
t+y	44.8	18.2	-	26.6%
hasta	-	30.8	50.7	26.3%
d+y	-	24.9	51.1	26.2%
d(o)+y	77.2	52.4	-	24.8%
d(o)+y	77.2	-	55.7	21.5%
hasta	50.0	30.8	-	19.2%
s+y	76.3	57.9	-	18.4%
d+y	34.0	-	51.1	17.1%
g→ g	8.0	24.5	-	16.5%
g→ g	-	24.5	8.0	16.5%
wanna	80.2	96.0	-	15.8%
coulda	66.7	-	82.4	15.7%
hafta	17.9	33.3	-	15.4%
/z/+y	61.1	-	76.1	15.0%

(4) 本研究の結果は弱形を指導する際に有効な情報であると考えられる。まず、MICASEはアカデミックな環境で収録されたものであるため、弱形の出現率は予想より高いと言えるであろう。弱形はインフォーマルな環境で生

じやすいという見方があるが、MICASE のような比較的フォーマルな場面でも頻繁に出現しているということが分かったため、指導の際に学習者にこの点の注意を促す必要があるだろう。また、弱形の種類によって出現率が違うという結果になったため、指導する際は先ず頻度の高い種類からスタートし、その中でもより頻度の高いものから始めれば学習者にとって分かりやすいであろう。

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2件)

① Crawford, M.J.、 「Reduced forms in spoken academic discourse: A corpus-based study」、『函館英文学』、第51号、査読有、2012、印刷中。

② Crawford, M.J.、 Ueyama, Y.、 Coverage and instruction of reduced forms in EFL course books、*The Language Teacher*、第35巻、4号、査読有、2011、55-61。

[学会発表] (計3件)

① Crawford, M.J.、 「Reduced forms in speech: Does formality matter?」、全国語学教育学会年次国際大会、2011年11月19日、国立オリンピック記念青少年総合センター(東京都)。

② Crawford, M.J.、 「Connecting with reality through connected speech」、全国語学教育学会北海道支部年次研究大会、2011年9月25日、北星学園大学(北海道)。

③ Crawford, M.J.、 「米口語における弱形の頻度について」、函館英語英文学会、2011年6月11日、北海道教育大学函館校(北海道)。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

クロフォード マイケル

(CRAWFORD MICHAEL)

獨協大学・外国語学部・准教授

研究者番号：80360957

(2) 研究分担者

上山 恭男 (UEYAMA YASUO)

北海道教育大学・教育学部・教授

研究者番号：50118189