

英米人日本移住者の英語/-t,d/脱落に関する長期的研究

平野 圭子 (北九州市立大学)

1. はじめに

本発表¹は英語を母語とする日本移住者に観察される英語の言語的变化が、時間の経過とともにどのように進行するかについて、英語の子音連鎖の単純化、いわゆる/-t,d/脱落の変化に焦点を当て報告する。/-t,d/脱落とは語末の/t/や/d/が脱落する現象で、例えば*best friend*の場合、*'best'*と*'friend'*の語末の/t/や/d/は脱落し発音されない。実時間調査により日本在住のイギリス人英語話者とアメリカ人英語話者 40 人から収集された 3 つの言語コーパスを比較分析する。(1)来日直後の英米人英語話者から 2000 年に収集した自然談話コーパス【第1データ】、(2)同話者らから来日 1 年後の 2001 年に収集した自然談話コーパス【第2データ】、(3)平均日本在住歴 20 年の英米人英語話者から 2018-2019 年に収集した自然談話コーパス【第3データ】の 3 データから約 8,000 の子音連鎖例を収集した。3 データに観察されたイギリス人英語話者の/-t,d/脱落率を分析すると、【第1データ】から【第2データ】へ、さらに【第2データ】から【第3データ】へと統計的に有意な差で/-t,d/脱落率が減少している。同様にアメリカ人英語話者も/-t,d/脱落率を【第1データ】から【第2データ】、そして【第3データ】へと減少させている。英米人日本移住者が来日以降/-t,d/脱落の使用割合を減少させ、在住歴が長期になるにしたがってさらに/-t,d/脱落の使用割合を低下させる要因を本発表で探る。

2. 日本在住英語母語話者

日本在住の英語母語話者は、JET プログラム (Japan Exchange and Teaching Programme) の外国語指導助手や語学学校の英語教師として 1 年から数年滞在する人から、大学教員や研究者、あるいはビジネス目的で数年から数十年滞在する人まで様々である。日本の学校や大学では通常、第一外国語として英語が教えられているため、英語母語話者の英語教師に対する需要は高い。この需要に応えるため、JET プログラムは 1987 年に日本の省庁の支援を受けて設立された。JET プログラムは大卒の若者を有期契約で日本全国の小中学校や高校に招き、指導助手として働く機会を提供する。2024-2025 年度には 51 ヶ国から約 5,900 人が同プログラムに参加している (自治体国際化協会, 2024)。参加者は 1 年から 5 年間日本に滞在し、その間英語教師として働く。本研究の【第1データ】と【第2データ】の被験者の多くは JET プログラム参加者である。2023 年 6 月時点で日本には 300 万人以上の在留外国人が居住しており、そのうち主な英語圏出身者²は 50 万人を超える (e-Stat 政府統計の総合窓口, 2023)。これらの在留外国人は同じ出身国の話者や、異なる英語バラエティの話者、日本人等の非英語母語話者と仕事や様々な交流を通してコミュニケーションを交わす機会を持つ。日本在留中の数年から数十年にわたってこれらの英語話者は方言接触や言語接触の環境下に置かれるのである。

3. /-t,d/脱落

英語の発音時に観察される子音連鎖の単純化、いわゆる/-t,d/脱落とは語末の/t/や/d/が脱落する現象である。例えば*best*, *kept*, *opened*のように語末に子音連鎖がある場合、最後にくる歯茎破裂音、すなわち/t/または/d/は脱落の対象となり得る。/-t,d/脱落が起こると、*'best friend'* [best friend] は [besØ frenØ], *'finished the project'* [fɪnɪʃt ðə prɒdʒekt] は [fɪnɪʃØ ðə prɒdʒekØ] と発音され、語末の/t/や/d/は脱落し発音されない。/-t,d/脱落はあらゆる英語話者にある程度の割合で観察される現象である。しかし/-t,d/脱落が起こる頻度や変異規則は、個々の話者やその話者が属する地域や民族によって異なる (Amos, Kasstan & Johnson, 2020; Guy, 1980, Guy & Boyd, 1990; Labov, 1989; Neu, 1980; Roberts, 1997; 1996; Schreier, 2005; Tagliamonte & Temple, 2005)。

4. 先行研究：/-t,d/脱落と社会的ネットワークの関係

Hirano (2007; 2013) は前述の【第1データ】と【第2データ】を用いて英語教師として来日したイギリス、アメリカ、ニュージーランド出身の若手英語母語話者の話す英語を調査し、3 ヶ国とも平均/-t,d/脱落率が来日 1 年後に減少していること

¹ 本研究は JSPS 科研費 JP 22K00557 の助成を受けたものである。

² ここで言う「主な英語圏出身者数」とは第一言語または公用語が英語で、2023 年 6 月時点 1000 人以上の在留者がいる国々の人数を合計したものである。

を明らかにした。社会的ネットワーク理論 (Milroy, 1980) を利用し、重回帰分析を用いて /t,d/ 脱落率の個人差を分析した結果、脱落率の変化と当該話者の非英語母語話者 (ほぼ日本人) との社会的ネットワーク強度の間に相関関係のあることが示された。英米人は「日本人英語教師とのネットワーク」が、ニュージーランド人は「話者との会話において英語を主言語とする日本人とのネットワーク」が脱落率減少に最も強い影響を与えることが判明した。すなわち英語母語話者の /t,d/ 脱落率減少は日本人英語話者との日常的な言語的接触によって誘発されたことを示唆している。本発表では日本在留者が長期滞在の過程で /t,d/ 脱落率減少がどの程度進行するのかを示すため、在留期間の長い話者から収集した【第3データ】を提示する。

5. 方法論

5.1 言語データと被験者情報

本研究の実時間調査は、3時点で収集された言語データに基づく。(1) 日本に到着直後のイギリス人とアメリカ人の話者から2000年に収集した自然談話のコーパス【第1データ】、(2) 日本で英語を教えながら1年間滞在した後に【第1データ】と同じ話者から2001年に収集した自然談話のコーパス【第2データ】、そして(3) 日本での平均在留期間が20年のイギリス人とアメリカ人より2018年から2019年にかけて収集した自然談話のコーパス【第3データ】の3種類である。いずれの自然談話収録にも調査者は同席せず、くつろいだ雰囲気の中で同じ出身国の話者同士とのペアで会話が行われた。合計26時間、約37万語分の会話データを本発表の分析に用いた。

【第1・2データ】収集時の共通被験者³は2000年に来日した英語母語話者26人で、イギリス人15人(男5/女10)、アメリカ人11人(男7/女4)である。JETプログラム参加の外国語指導助手24人、語学学校の英会話講師2人で構成される。

【第1・2データ】被験者の【第1データ】収集時年齢は21歳から32歳で、平均年齢は23歳である。全員ほぼ同じ教育歴(大学卒以上)を持つ。【第3データ】の被験者は日本に11年以上在住のイギリス人6人(男6/女0)と7年以上在住のアメリカ人8人(男6/女2)で、データ収集時の被験者の年齢は36歳から67歳、平均年齢は50歳である。日本滞在開始時の年齢は19歳から32歳で、平均年齢は27歳である。日本在留期間は7年から37年で平均在留期間は20年である。イギリス人IT技術者ひとりを除き、全員大学教員である。大学教員の研究分野は言語学や文学から芸術や歴史、法律に及び、英語教育の専門家はごく一部である。【第1・2データ】は福岡県、佐賀県、熊本県在住者、【第3データ】は福岡市と北九州市を中心とした福岡県在住者である。

【第1データ】と【第2データ】は同一の被験者から1年の間隔をおいて収集されたパネル・データであるが、【第3データ】は異なる被験者から収集されたものである。【第3データ】に含まれる話者の来日時における平均年齢が27歳、データ収集時の平均年齢が50歳、日本での平均在留期間が20年であることを考慮すると、【第3データ】の平均的な話者は2000年前後に27歳位で来日したことになる。すなわち【第3データ】の話者の年齢と日本滞在期間は、【第1・2データ】の話者が仮にそのまま日本に滞在し続けた場合の年齢や在留期間とほぼ同じであることを意味する。従ってこれら3つの言語データは経年変化の検証に適した資料と言える。

5.2 使用例と統計

表1: 国別・データ別子音連鎖出現回数

国	第1データ	第2データ	第3データ	計
イギリス	2058	1871	504	4433
アメリカ	1287	1382	586	3255
計	3345	3253	1090	7688

【第1データ】から3345個の子音連鎖使用例、【第2データ】から3253個の使用例、【第3データ】から1090個の使用例を抽出した(表1)。40人の話者による合計使用例は7688個で、1人当たりの平均使用例は約200個である。/t,d/脱落の有無はすべて聴覚的分析により識別された。なお以下の条件の子音連鎖例は分析から除外した。

- 接続詞 'and'
- 否定縮約形 '-n't' (例: *aren't*, *can't*, *don't*, *isn't*, *shouldn't*, *weren't*)
- /t/または/d/が後続する場合 (例: *kept dolls*, *loved doing*, *second time*, *talked to*)
- /t/か/d/を先行する場合 (例: *cart*, *hard*) (イギリス人データのみ除外)
- /n/か/ŋ/を先行する場合 (例: *sent*, *want*)
- /n/か/ŋ/を先行し母音が後続する場合 (例: *found it*, *kind of*)
- 感動詞が後続する場合 (例: *cold ah*, *first mm*)

データの分析にはSPSSを使用した。2つのデータ間、すなわち【第1データ】と【第2データ】間、または【第2データ】と【第3データ】間で、同じ範疇の脱落率の差が有意かどうかを検定するためにカイ二乗検定を行った。

³ 【第1データ】と【第2データ】の被験者や言語データに関する詳しい情報はHirano (2013)を参照されたい。

6. 結果

本節では国別の変化, 文法的条件による変化, 後続音韻環境による変化について, イギリス人話者とアメリカ人話者それぞれの/t,d/脱落率を分析した結果をデータ別に示す。

6.1 国別の/t,d/脱落率

まず3データの国別の/t,d/脱落率を提示する。表2はイギリス人話者とアメリカ人話者による各データの平均/t,d/脱落率と非脱落率を示している。第1データと第2データを比較すると, イギリス人話者は/t,d/脱落率を63%から59%に減少させている。第2データと第3データを比較すると, 59%から43%へとさらに減少させている。これらの変化はいずれも統計的に有意な差である。アメリカ人話者は, 第1データと第2データ間で/t,d/脱落率に大きな変化は見られないが(67%→66%), 第2データと第3データ間では66%から56%に減少しており, これは統計的に有意な変化である。

表2: 国別の/t,d/脱落率

国	脱落/非脱落	第1データ		第2データ		第3データ	
		n	%	n	%	n	%
イギリス	脱落	1298	63%	1110	59%*	217	43%**
	非脱落	760	37%	761	41%	287	57%
アメリカ	脱落	866	67%	906	66%	325	56%**
	非脱落	421	33%	476	34%	261	45%

カイ二乗検定 (両側検定) : *有意水準 $p < .05$, **有意水準 $p < .01$

表3: 文法的条件による/t,d/脱落率

国	文法的条件	第1データ		第2データ		第3データ	
		n	%	n	%	n	%
イギリス	単一形態素	1068/1556	69%	938/1425	66%	167/351	48%**
	不規則動詞過去形	55/99	56%	48/97	50%	6/25	24%*
	規則動詞過去形	175/403	43%	124/349	36%*	44/128	34%
	合計	1298/2058	63%	1110/1871	59%*	217/504	43%**
アメリカ	単一形態素	687/895	77%	748/1001	75%	246/408	60%**
	不規則動詞過去形	55/96	57%	42/94	48%	18/32	56%
	規則動詞過去形	124/296	42%	116/287	40%	61/146	42%
	合計	866/1287	67%	906/1382	66%	325/586	56%**

カイ二乗検定 (両側検定) : *有意水準 $p < .05$, **有意水準 $p < .01$

表4: 後続音韻環境による/t,d/脱落率

国	後続音韻環境	第1データ		第2データ		第3データ	
		n	%	n	%	n	%
イギリス	阻害音	851/955	89%	715/817	88%	161/218	74%**
	流音	129/144	90%	107/125	86%	10/17	59%**
	渡り音	133/213	62%	118/199	59%	17/44	39%*
	休止	112/405	28%	109/347	31%	19/99	19%*
	母音	73/341	21%	61/383	16%	10/126	8%*
	計	1298/2058	63%	1110/1871	59%*	217/504	43%**
アメリカ	阻害音	483/561	86%	509/599	85%	213/245	87%
	流音	113/131	86%	123/139	89%	31/42	74%*
	渡り音	81/121	67%	91/138	66%	28/54	52%
	休止	134/270	50%	154/294	52%	39/126	31%**
	母音	55/204	27%	29/212	14%**	14/119	12%
	計	866/1287	67%	906/1382	66%	325/586	56%**

カイ二乗検定 (両側検定) : *有意水準 $p < .05$, **有意水準 $p < .01$

6.2 文法的条件による/t,d/脱落率

文法的条件別の/t,d/脱落率を表3に提示する。文法的条件は以下の3つに分類する: 単一形態素 (例: *best, cold*), 不規則動詞過去形 (例: *lost, told*), 規則動詞過去形 (例: *asked, opened*)。第1データでは2ヶ国の英語話者は同じ傾向を示している。単一形態素は/t,d/脱落が最も起こりやすく, 逆に規則動詞過去形は最も起こりにくく, 不規則動詞過去形はその中間である。この傾向は他の研究 (Guy, 1980; Labov, 1989; Neu, 1980; Tagliamonte & Temple, 2005) で見られる傾向と一致している。第1データから第2データにかけて, 2ヶ国ともすべての文法的条件で脱落率が減少している。イギリス人話者による規則動詞過去形における脱落率の減少 (43%→36%) は, 統計的に有意な変化である。イギリス人話者の第2データと第3データ

タ3を比較すると、すべての文法的条件で脱落率が減少しており、単一形態素(66%→48%)と不規則動詞過去形(50%→24%)の減少は統計的に有意な変化である。第3データでは不規則動詞過去形の脱落率は規則動詞過去形の脱落率よりも低くなる現象がみられる。第2データから第3データにかけて、アメリカ人話者は単一形態素の脱落率を75%から60%に減少させており、これは統計的に有意な変化である。一方、不規則動詞過去形と規則動詞過去形はわずかに脱落率が増加している。しかし/-t,d/脱落が起こりやすい文法的条件の順序に変化はない。

6.3 後続音韻環境による/-t,d/脱落率

後続音韻環境は障害音(p/,s/,t/)等、流音(r/,l/), 渡り音(w/,j/), 休止, 母音の5つに分類し分析する。Labov (1989: 90)によると、一般的に/-t,d/脱落はこの順序で起こりやすい。ただし休止は地理的な要因によって脱落率が異なり、地域によって子音または母音に近い脱落傾向を示す(Guy, 1980; Tagliamonte & Temple, 2005)。後続音韻環境別による/-t,d/脱落率分析結果を表4に提示する。第1データでは、イギリス人とアメリカ人話者は両者ともLabov (1989)などの研究で観察された脱落結果とほぼ同じ傾向を示している。ただし休止の脱落率は国によって異なり、イギリス人話者は母音同様脱落率が低く、アメリカ人話者は子音に近い脱落率を示している。第1データと第2データを比較すると、イギリス人話者の休止とアメリカ人話者の流音と休止以外の環境で脱落率は減少を示している。アメリカ人話者の母音は有意な変化である。第2データと第3データを比較すると、イギリス人話者はすべての環境で統計的に有意に脱落率が減少している。アメリカ人話者も、わずかに増加した障害音を除いてすべての環境で脱落率が低下している。流音と休止の脱落率減少は有意な変化である。

7. 結論

英米人日本移住者の日本滞在期間に応じて、3つのデータ(来日直後、その1年後、平均20年日本在留後)の/-t,d/脱落率を比較すると、英米両国籍の話者の/-t,d/脱落率は一貫して低下している。英語を母語としない日本人と日常生活において頻繁に接触することが、在日英米人らの英語の話し方そのものに影響を与える可能性が高い(Hirano, 2013)。日本で働く語学教師や大学教員は、教室の内外で非英語母語話者と長時間過ごすうえで、標準化された英語を話すことがある程度期待される。非英語母語話者と会話する際、英語母語話者は各単語を丁寧に発音し、英文をゆっくりと発話しようとする(Ellis, 1985)。その結果、彼らは英語母語話者間では高い頻度で起こる/-t,d/脱落の使用を、日本在留中の時間経過とともに減少させる傾向があり、特に平均20年日本在留経験のある話者にはその傾向が顕著にみられる。その言語変化は英語母語話者との会話においても反映されるようになる。本調査の被験者の滞在期間が長くなるにつれ、/-t,d/脱落率が有意に低下したのは、このような言語使用環境の変化によるものと考えられる。

参考文献

- Amos, Jenny, Kasstan, Jonathan R., and Johnson, Wyn. (2020). Reconsidering the variable context: A phonological argument for (t) and (d) deletion. *English Today* 36(3): 6–13.
- Ellis, Rod. (1985). *Understanding second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- e-Stat 政府統計の総合窓口. (2023). 「在留外国人統計：国籍・地域別 在留資格(在留目的)別 在留外国人」(2023年6月調査). 2024年4月19日閲覧, <<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00250012&tstat=000001018034>>.
- Guy, Gregory R. (1980). Variation in the group and the individual: The case of final stop deletion. In W. Labov (ed.), *Locating language in time and space*. New York: Academic. 1–36.
- Guy, Gregory R., and Boyd, Sally. (1990). The development of a morphological class. *Language Variation and Change* 2: 1–18.
- Hirano, Keiko. (2007). Consonant cluster reduction observed in the Anglophone community of Japan. *Linguistica Atlantica (Papers from Methods XII)*, Vol. 27-28: 46–50.
- Hirano, Keiko. (2013). *Dialect contact and social networks: Language change in an Anglophone community in Japan*. Frankfurt: Peter Lang.
- 自治体国際化協会. (2024). 「JET プログラム参加国」. 2024年12月1日閲覧, <<https://jetprogramme.org/en/countries/>>.
- Labov, William. (1989). The child as linguistic historian. *Language Variation and Change* 1: 85–97.
- Milroy, Lesley. (1980). *Language and social networks*. Oxford: Blackwell.
- Neu, Helene. (1980). Ranking of constraints on /t, d/ deletion in American English: A statistical analysis. In W. Labov (ed.), *Locating language in time and space*. New York: Academic. 37–54.
- Roberts, Julie. (1997). Acquisition of variable rules: A study of (-t, d) deletion in preschool children. *Journal of Child Language* 24: 351–372.
- Schreier, Daniel. (2005). *Consonant change in English worldwide: Synchrony meets diachrony*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Tagliamonte, Sali, and Temple, Rosalind. (2005). New perspectives on an of' variable: (t,d) in British English. *Language Variation and Change* 17: 281–302.