



Title	現代イギリス英語における目的節を導くthatの有無について
Author(s)	大津, 智彦
Citation	大阪外国語大学論集. 1993, 9, p. 41-50
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/79603
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

現代イギリス英語における目的節を導く *that* の有無について

大津智彦

On the Variation between *That* and Zero Connective as Object Clause Links
in Modern British English

Norihiko OHTSU

In order to investigate the distribution of the two connectives with reference to factors known to affect their choice, a computerized corpus of British English called LOB has been searched for instances of the object clause governed by four high-frequency verbs—*say, tell, know, think*—and an analysis based on a statistical method has been carried out. It reveals that the factors differ in the amount of influence they exercise, a fact which no one seems to have taken note of until now. Our investigation also shows that it is extremely important to pay attention to traits of individual verbs: they not only react differently to a given factor but have separate patterns of occurrence which, mixed together, could sometimes lead us to a false generalization.

1. 記述文法の枠内において、動詞の目的語となる名詞節（目的節）を導く接続詞 *that* の有無についてこれまでにも幾度か論じられている。Jespersen (1927), Poutsma (1929), McDavid (1964) 等は自ら収集した用例をもとに、Fowler (1965) は母国語話者としての直感をもとに、いかなる場合に目的節において接続詞 *that*（以下 *that*）あるいはそれが無い形（以下 *zero*）が用いられるかを記述している。これらの研究によって *that/zero* の交替の様子がある程度明らかにされてはいるが、前者においては判断の基準となる用例の収集が行なわれるテキストのカテゴリーに偏りがあったり、後者では個人の独断で客觀性に欠ける危険性があったりする。

このような従来の記述の欠点を補う方法として、最近コンピュータコーパス（機械可読資料）を利用した研究が二つ行なわれている。そのひとつ Elsness (1984)（以下 *E*）は Brown Corpus を用い現代アメリカ英語における *that/zero* 選択の要因を明らかにしようとしたものであり、もうひとつ

の Rissanen (1991) (以下 *R*) は Helsinki Corpus の通時資料の部によって1500年から1710年までの初期近代(イギリス)英語における *that/zero* の頻度の変遷を種々の要因下で調査したものである。それぞれの論文によってこれまで漠然と信じられてきたことが統計上の数値で立証されたり, *that/zero* 選択の新しい要因が発見されたりと, その成果には大きな発展が見られる。しかし *that/zero* の交替の問題がこの二つの論文で尽くされたわけではない。特に現代イギリス英語における *that/zero* の関係は, 一方では *R* からの歴史的つながりという意味で, もう一方では *E* の現代アメリカ英語に対する英語の変種間の相違性という意味で興味深い課題として浮かび上がってくる。本稿ではこのふたつの研究の延長線上の接点にあると言うべき問題に, 現代イギリス英語の代表的なコンピュータコーパスである The Lancaster-Oslo/Bergen Corpus of British English (LOB Corpus) を用いて取り組んでみる。

2. 今回の調査の主な目的は現代イギリス英語における *that/zero* の交替を観察すると同時に, *E*, *R* との比較を試みることである。その為に i) 両者 (*E*, *R*) で *that/zero* の選択を左右すると考えられている要因を調査及び比較の軸とし, ii) データ設定の条件も両者と比較が可能なよう共通点を持たせて設定する。

次の①から⑦までが *E*, *R* によって *that/zero* の選択に影響を与える主な要因として考えられている。

- ① 異なる動詞間の差
- ② 目的節を支配する動詞が定形 (finite form) であるか非定形 (non-finite form) であるか。
- ③ 目的節の主語のタイプ
- ④ 目的節が代名詞である場合, その人称何か, 又, 主節¹⁾の主語と同一指示的であるかどうか。
- ⑤ 目的節の主語が名詞句である場合, その長さ, 複雑さはどの程度か。
- ⑥ 主節の動詞とその目的節の主語との間に副詞類の挿入があるかないか。
- ⑦ テキストのカテゴリー又は文体の違い。

①, ②は主節の動詞の特徴を問題にしている。①についてはどうしてこれが *that/zero* の選択に影響を与えるのか統語, 意味, 談話上の説明が試みられているが, 一部を除いてまだ不明確な部分が多い。②については非定形の動詞は定形の動詞に比べ文の構造を複雑にする為 *that* を好むとされている。③, ④, ⑤では目的節の主語が主節と目的節の境界の区別にいかに関わっているかがポイントになっている。③の場合, 代名詞は, i) 短いので目的節の主語として見分けやすい, ii) ‘軽い (light)’ 要素は文頭に, ‘重い (heavy)’ 要素は文尾にという英語の典型的な文における重さ配分 (weight distribution) の原則に一致する, といった理由で境界の区切りが付けやすく, *that* に頼らなくて済むとされている。④, ⑤は③から派生した問題である。④では, 主語が 1, 2 人称の場

合文の内容に発話の当事者が直接関わっている為、又、同一指示的である場合主節と目的節の結束作用 (cohesion) が緊密な為、それぞれ二つの節のつながりが強く感じられ *that* が不要となり、*zero* が好まれる原因になるという。⑤では主語が長ければ長いほど文が複雑になり重き配分にも反するので *that* が用いられる傾向が増すといわれる。⑥は副詞類等が主節の動詞と目的節の主語の間ににある場合、それがどちらに属するかを示す為 *that* が必要となることを指す。例えは次の例を参照。

John said this morning *that/zero* the girl was gone.

John said *that/zero* this morning the girl was gone.

⑦に関しては文体が形式的な程 *that*、非形式的な程 *zero* が好まれるとされている。

次に LOB Corpus からのデータ抽出条件の設定に移る。*E, R* は目的節における接続詞 *that* の有無を扱っているという点以外は、テキストのカテゴリーをはじめその他の面でも別々の設計の下に構築されたコーパスを使った研究であり、又、その手法も異なる為、この二つの研究に同時に全く一致する枠組みを設けることはできない。しかし一対一に完全に対応した比較ができなくても、それぞれと共に持つよう条件を設定することによって後に示すようにある程度の比較が可能である。その為にまず *E, R* における条件設定の確認から始めよう。

E では Brown Corpus にある15のテキストカテゴリーのうち A (Press: Reportage), G (Belles lettres, biography, essays), J (Learned and scientific writings), N (Adventure and western fiction) の4つのカテゴリーから各2000語よりなるテキストをそれぞれ16ずつ抜き出し、それらに詳しいタグ（文法標識）を付して、合計64テキスト、128,000語をコーパスとして用いている。データの抽出は設けられたコーパスに特殊なタグがついているので、対象となるすべての目的節について、*that/zero* どちらに導かれるかの如何にかかわらずコンピュータによって行なわれる。対象となる目的節は能動態の動詞の直接目的語になる名詞節のみである。外置された目的節、‘accept the fact that...’ のように名詞と同格になる名詞節、‘This, he says, is true’ のように陳述の部分にそれを導くべき節が挿入されているケース等は除く。*R* では Helsinki Corpus の通時編のうち初期近代（イギリス）英語の部分全体が利用されている。テキストのカテゴリー（プロトタイプと呼ばれる）は Stipulation, Science, Narration, Correspondence 等9つにまたがり、又、時代間の比較ができるよう 1500-1570, 1570-1640, 1640-1710 の3期に区分されている。各期の語数はそれぞれ17-19万語で、合計551,000語になる。ただ Helsinki Corpus にはタグが付されていないので、すべての目的節を抽出するには大変な困難を伴う。その為、発話を表わす動詞のうち *say, tell*, 思考を表わす動詞のうち *know, think* を代表とし、これら出現度の高い4つの動詞の目的節を収集している。*E* と同じく目的節が外置されたり、陳述の節にそれを導く節が挿入されている構文は対象外である。

さて以上のデータ抽出の条件設定において、コーパスの領域と抽出すべきデータの種類がそのポイントとなっている。これから行なう調査では、そのうちコーパスの領域については今回利用する

LOB Corpus が Brown Corpus と全く対応する形で編集されたものである為、後者を利用している *E* に従うこととした。しかし、LOB Corpus にはタグが付いているものの zero に導かれる目的節の検索が不可能であり、*E* のように導く動詞にかかわらず、目的節すべてを抽出することはできない。そこでデータ確保の為テキスト数を増やし、A, G, J については各35、N については29までしかないので同じ fiction のカテゴリーである K (General fiction) から 6 つ加え、すべて合わせて140テキスト、280,000語をコーパスとして使うことにした。抽出すべきデータの種類に関しては、今述べた理由により動詞を限定する必要があることから、この点は *R* にならない、say, tell, know, think の 4 つの動詞が支配する目的節について調査を行なうことにした。対象とする目的節は *E, R* に従う。

尚、後に詳しく分析をするがこのようにして集めた用例は合計538例で、*E* の671例と *R* で最も用例の多い1570-1640の406例とのほぼ中間の数である。このようにして条件を設定した今回の調査は、LOB Corpus において頻出動詞が支配する目的節を導く *that/zero* の交替を 4 つの異なるテキストカテゴリー間で調べたものとしてそれ自体独立した意味を持っている点を強調しておきたい。

3.

3.1. 表1は今回対象のコーパスにおける *that/zero* の出現頻度を動詞別に表わしたものである。ここでは先に挙げた *that/zero* の選択に影響を与える要因のうち、①(動詞間の差)以外は区別せずすべて加味した上でのデータ分析になる。この表を見る限り現代イギリス英語の傾向は、zero の比率が think で最も高く (83%)、逆に最も低いのは tell で (37%)、say, know はほぼ半数ずつ (52, 43%) ということになる。

近代初期英語を対象とした *R* では同じ動詞別のデータが出ているので比べてみると、zero の比率は1500年以降漸次伸びていき、Helsinki Corpus の最終期の1640-1710では think (86%), say (77%), know (63%), tell (53%) と、比率の順序がこの調査と同じになっているのが興味深い。しかし注目すべきことに、最も比率の高い think 以外は、*R* の方がいずれの動詞でも20%前後より高い数値を示している。*R* でも LOB Corpus の簡単な調査によって say に関し zero 36%の結果を得て、このような zero の比率の差違は、ひとつには LOB Corpus と Helsinki Corpus を構成するテキスト

表1 動詞別の *that/zero* の分布

	<i>that</i>	zero (比率%)	合計
<i>say</i>	117	126 (52)	243
<i>tell</i>	48	28 (37)	76
<i>know</i>	55	41 (43)	96
<i>think</i>	21	102 (83)	123
合計	241	297 (55)	538

の種類の違い、特に前者が演劇、裁判記録、個人書簡といった口語的特徴を備えたカテゴリーを含まないことがあるとしている。しかしながら *R* が現代口語英語コーパスの代表である London-Lund Corpus を簡単に調べたところによると、say の zero が 48% とやはり Helsinki Corpus の結果を大きく下回っている。そうすると今回の調査結果は LOB Corpus と Helsinki Corpus を構成するテキストカテゴリーの違いによるというよりは、むしろ現代イギリス英語においてそれまでの歴史的傾向が逆転し、that を使う頻度が増えた可能性を疑うべきであろう。その原因については *R* が 18世紀に起こった英語の規範化への動きにある可能性を示唆しているが、それも含めてこの問題は改めて調査する必要のある課題である。

3.2. 次に動詞が定形か非定形に別れた場合どのような変化が起こるか見てみる。非定形として不定詞、分詞、動名詞の三つが考えられるが、ここでは調査中に最も影響力があると思われた to 不定詞のみを独立させ、4つの動詞の区別を残したまま集計してみた。結果は表2のとおりである。全体として明らかに to 不定詞のとき that を用いる頻度の方が高いのがわかるが、よく見ると say, tell, know ではたしかにその傾向があるものの、think では同じ傾向が認められない。think は表1で見たように非常に zero を好む性質のある動詞であるが、to 不定詞が that を好む理由が何であれ、この動詞にはその作用は無効のようである。よって主節の動詞が非定形の場合の影響は一律に that を導くものとは規定できず、動詞毎に異なりうるとすべきであろう。

この点に関し *R* では一律的な判断が下されているが、彼の 1640-1710 のデータを見るとこの調査と同じくやはり think のみが低い that の数値を示している。彼が言うように 1500-1570 においては非定形の think が導く that の比率は高いが、その当時は全体的に that の比率が後の時代より高く、think も非定形の影響を受けやすかったものと思われる。逆に言えば、think が zero を選ぶ傾向が強くなるに従って、非定形がそれに及ぼす影響力が小さくなつたということになる。これは要因の影響力にはそれぞれ程度があること示唆しているものと思われる。that を使った用例をいくつか挙げておく。

表2 目的節を支配する動詞の形式による that/zero の分布

	to 不定詞		to 不定詞以外	
	that	zero (比率%)	that	zero (比率%)
say	15	3 (17)	102	123 (55)
tell	4	0 (0)	44	28 (39)
know	4	1 (20)	51	40 (44)
think	1	4 (80)	20	98 (83)
合計	24	8 (25)	217	289 (57)

It would be presumptuous to say that observers were left a great deal wiser as to his ability.

(A32 12)

It calms the feelings of many in East Germany to know that their symbol of freedom is here, close by. (A21 155)

He was very proud to think that he had conceived the original idea of a League of Nations.

(G13 2)

3.3 さて今度は目的節の主語のタイプによる違いに移る。これまでの研究に従い主語が代名詞である場合とその他の場合に分けて結果を表3にまとめた。各動詞によって差はあるが、いずれの動詞においても主語が代名詞である方が zero の比率が17-31%高く、それが zero の誘因であることをはっきり表わしていると言える。例え主語が代名詞でも think 以外では zero の比率がそれほど高くならないのは、*that/zero* の選択に複数の要因が絡み合っているからである。

現代アメリカ英語との比較では、*E* にはテキストカテゴリー A, N の結果しか出でていないが、両者を合わせた後の zero 比率は、主語が代名詞の場合75%，その他の場合40%と前者が圧倒的に高い。これは近代初期英語においても同じで *R* の1640-1710でそれぞれ80%，49%であり²⁾、英語の変種、時代を問わず目的節における代名詞の主語は zero の出現を助ける要因であると言えよう。

3.3.1 上の要因が有効な理由は、代名詞の短さ、軽さにあるとされるが、*E* はこれに関連して二つの調査を行なっている。ひとつは、目的節の代名詞の主語が zero の誘因となる理由を、他にその人称と指示から探るもので（上記④）、もうひとつは、目的節の主語が名詞の場合、その長さ、重さが *that/zero* の比率とどう対応するかを確かめるものである（上記⑤）。

前者に関する *E* の結果は、目的節の代名詞の主語が 1, 2 人称の時では 3 人称の時より、又、それが主節の主語と同一指示的な時ではそうでない時より zero の頻度が高いというものである。この点に関し本研究でも調査をおこなった結果が表4である³⁾。この表では特にテキストカテゴリー N+Kにおいて 1, 2 人称の方が 3 人称よりも zero の頻度が高くなっていると言えるが、同一指示性に

表3 目的節の主語の種類による *that/zero* の分布

	代名詞		代名詞以外	
	<i>that</i>	zero (比率%)	<i>that</i>	zero (比率%)
<i>say</i>	44	72 (62)	73	54 (43)
<i>tell</i>	28	21 (43)	20	7 (26)
<i>know</i>	28	33 (54)	27	8 (23)
<i>think</i>	9	72 (89)	12	30 (71)
合計	109	198 (64)	132	99 (43)

表4 目的節の主語(代名詞)の人物と指示による *that/zero* の分布

3) 参照

	1, 2人物		3人物		合計		
	<i>that</i>	zero(比率%)	<i>that</i>	zero(比率%)	<i>that</i>	zero(比率%)	
A	同一指示	2	6 (75)	11	43 (80)	13	49 (79)
	非同一指示	0	1 (100)	4	21 (84)	4	22 (85)
	合計	2	7 (78)	15	64 (81)	17	71 (81)
N+K	同一指示	2	19 (90)	6	13 (68)	8	32 (80)
	非同一指示	1	20 (95)	5	29 (85)	6	49 (89)
	合計	3	39 (93)	11	42 (79)	14	81 (85)

については確定的な結果が得られなかった。ただ注意すべきなのは、表には各動詞別の数値が出ていないが、動詞によってその目的節の主語の人物の選択や主節の主語との同一指示性に偏りがあることである。例えば今回の調査を見る限り、*say* は目的節の主語が3人物で主節の主語と同一指示的である場合が多く、*know* はそれが3人物で主節の主語と非同一指示的である場合が多い。すると表4のような種類のデータにはそのような各動詞毎の偏りが映し出されている可能性があり、すべての動詞に平等に当てはまるとは限らなくなる。*E*においても用例の多くはここで取り上げたものも含む数種の動詞から収集されており、今問題の要因についての結果は必ずしも有効であるとは言えない。

目的節の主語をなす名詞句の長さ、重さに関する調査では、その構成語数が1語、2語、そして3語以上の場合に分けて *that/zero* の比率を比較するという方法がとられている。それによると語数が増す毎に *zero* の比率が低くなるというのが *E* の結果である。これに対応する調査を本研究でも行ない、結果を表5に示した⁴⁾。用例数の多いテキストカテゴリーAに着目すると、3語以上において確かに *zero* の比率が減っているものの、*E* とは違い語数が増えるたびに *zero* の比率が段階的に減ることはなく、主語が1, 2語の場合の比率はほぼ同じである。目的節の主語の長さ、重さが *that/zero* の比率に影響を与えることは確認できたとしても、何語からそれが見られるかについて

表5 目的節の主語(名詞句)の構成語数による *that/zero* の分布

4) 参照

	A		N+K	
	<i>that</i>	zero(比率%)	<i>that</i>	zero(比率%)
1語	7	12 (63)	4	0 (0)
2語	13	24 (65)	4	6 (60)
3語以上	29	20 (41)	5	5 (50)

表 6 副詞類の挿入の有無による *that/zero* の分布

	挿入無し		挿入有り	
	<i>that</i>	zero (比率%)	<i>that</i>	zero (比率%)
<i>say</i>	74	121 (62)	43	5 (10)
<i>tell</i>	34	28 (45)	14	0 (0)
<i>know</i>	26	39 (60)	29	2 (6)
<i>think</i>	14	101 (88)	7	1 (13)
合計	148	289 (66)	93	8 (8)

ては規定はできない。語数だけで主語の長さ、重さを測ろうとする点も問題で、より正確なデータを得る為にはさらに工夫が必要であろう。

3.4. 目的節の主語に関わる要因はこの辺で終え、次の要因に移る。表 6 は主節の動詞と目的節の主語の間に副詞類が現われる場合の *that/zero* の分布を各動詞毎に示したものである。間に挿入される副詞類は次の例のように主節に属する場合もあれば、目的節に属する場合もある。又、句、節の区別を問わない。

He says, in effect, that he demurs first because it is not in accord with the Sacred Scriptures.
(J02 68)

Our rules say that if an official resigns he is not allowed to run again for three years. (A06 39)
You know damned well I can't forbid either the Marrows or Ben Roan from fighting one another.
(N14 67)

表からどの動詞についても副詞類の挿入がある方が zero の比率が低いことが一目瞭然にわかる。また挿入がある場合とない場合では両者の数値に非常に大きな差がある。この問題を *think* に沿って考えてみると、*think* はこれまでにも見てきたように *that* の選択に影響を与える要因にあまり動かされず高い zero の比率を保つ動詞である。ところが副詞類の挿入がある場合、表 6 が示すように 8 例中 7 例までが *that* を用いているのである。これは副詞類の挿入如何が、これまで検討してきた要因のなかで *that/zero* の選択に最も大きな影響力を持つものであることを示しているように思われる⁵⁾。

E, R ともに副詞類の挿入が *that/zero* の選択に影響を及ぼすことを指摘している。しかし、今回の調査では副詞類の挿入がある場合の zero の割合が合計 101 例中 8 例 (8 %) であるのに対し、*E* で 47 例中 11 例 (23 %)、*R* の 1640-1710 で 28 例中 12 例 (43 %) ということ⁶⁾、今回の調査結果において一番低い。調査の方法が完全に対応していないので数字を単純に比較することはできないが、特に *R* と今回の調査の数値の開きは大きく、3.1 で言及した 18 世紀以降の *that* 増加傾向との関連が

考えられる。

3.5. 最後にテキストカテゴリーによる *that/zero* の分布を見てみよう（表7）。各動詞の数値を合わせたカテゴリー毎の *zero* の比率を比べてみると G (Belles lettres, etc) 43%, J (Learned and scientific writings) 45%, A (Press: reportage) 56%, N+K (Fiction) 63% である。*zero* の頻度はより形式的な文体ほど低く、形式ばらなくなるほど高くなるというこれまでにもしばしば指摘されてきた傾向がここでも実証されたと言えるだろう。各動詞別に見ても概ねその傾向に従っているようである。

対応するカテゴリーを持つ *E* と比較してみると、A, N のカテゴリーについては表7と大体同じ結果が出ているのだが、形式的とされる G と J については *E* における *zero* の比率はそれぞれ 14.6 %, 1.3% と大幅に下回る数値を示している。これは英米語間の差というよりは、この調査では既出の4つの動詞に限って用例を集めているのに対し、*E* ではそのような制限がない為、データを構成する動詞の種類がカテゴリーによって大きく異なる場合があるのが主な原因である。例えば、*E*において *zero* の比率が最も低い J では、*show, assume, expect, indicate* 等が出現度の高い動詞で、これらは必ず *that* を伴って現われている。学術書等で *zero* が希であると言われる原因是その辺の事情を反映したものである。それに対し、今回の調査では J において最低でも 28% の頻度 (say) を示しており、ここで扱ったような日常的に使われる動詞では例え学術的な書き物でも *zero* が現われる可能性が少なからずあることが明らかにされたと言えよう。

4. 今回の調査では、2に挙げた、*that* の選択に影響を与えるとされる7つの要因のうち、④目的節の主語が代名詞である場合の人称、指示の有効性が疑問であった以外は、英語の変種、時代間で多少の差があるものの、いずれの要因も同じ方向に働くことが確認された。その過程でいくつかの指摘、提案がなされたが、なかでも重要なもののひとつは、いかなる要因下においても個々の動詞に着目することの必要性である。動詞によってある要因のもとで受ける影響に差があるのはもちろんのこと、それぞれの動詞の癖を無視してデータを処理すると、不正確な一般法則に陥る危険性があるのである（3.4, 3.5参照）。もうひとつ本研究による *that/zero* の交替に関する新しい貢献は、要因間に影響力の差があることを指摘した点である。特に副詞類の挿入は *that* を導く非常に強力

表7 テキストのカテゴリーによる *that/zero* の分布

	A		G		J		N+K	
	<i>t</i>	<i>z</i> (%)						
<i>say</i>	81	100 (55)	14	13 (48)	13	5 (28)	9	8 (47)
<i>tell</i>	15	11 (42)	16	4 (20)	2	1 (33)	15	12 (44)
<i>know</i>	8	6 (43)	17	9 (35)	2	3 (60)	28	23 (45)
<i>think</i>	5	23 (82)	9	17 (65)	1	6 (86)	6	56 (90)
合計	109	140 (56)	56	43 (43)	18	15 (45)	58	99 (63)

な要因であることが認められたが、他の要因には一部の動詞に何の影響も及ぼさないものもあった。

今回の調査は、頻出動詞の *that*/zero の交替を、単独の要因下（動詞間の差を加味した以外は）で観察したものであり、現代イギリス英語におけるこの問題の全体像が明らかになったわけではない。さらに対象とする動詞を増やすことに加え、複数の要因が同時に働く場合の影響を調査することが今後の課題になるだろう。

注

- 1) 本稿では‘主節’は複文から従属節（目的節）を除いた部分を指すこととする。
- 2) 両方とも4つの動詞を合わせた数値。個々の動詞でも代名詞の場合の方がzeroの比率が高い。
- 3) Press（カテゴリーA）とFiction（カテゴリーN, K）のみを調査対象とし、主節の動詞と目的節の主語との間に副詞類の挿入がある場合、目的節がthereで始まる場合を除く。
- 4) Press（カテゴリーA）とFiction（カテゴリーN, K）のみを調査対象とし、目的節の主語が代名詞の場合、主節と目的節の主語との間に副詞類の挿入がある場合、目的節がthereで始まる場合を除く。
- 5) thinkのみに関わる問題として表6でこの動詞を他の動詞と比べてみるとその用例数の割に副詞数の挿入のある例が大変少ないのである（123例中8例）。thinkは表1で見たようにzeroの比率が最も高い動詞であるが、その一因はここにあるかもしれない。
- 6) RのTable 18.4ではtellの数値は間接目的語も挿入要素として数えているのでここでは考慮から外した。

参考文献

- Altenberg, B. (1991) "A Bibliography of Publications Relating to English Computer Corpora." In *English Computer Corpora*. pp. 355-96. Edited by S. Johansson and A. Stenstrom. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Elsness, J. (1984) "That or Zero? A Look at the Choice of Object Clause Connective in a Corpus of American English." *English Studies*, Vol. 65. No. 6: pp. 519-33.
- Fowler, H. W. (1965) *A Dictionary of Modern English Usage*. 2nd ed. Revised by E. Gowers. Oxford: Oxford University Press.
- Jespersen, O. (1927) *A Modern English Grammar on Historical Principles*. Part III. London: George Allen & Unwin Ltd; reprint ed., Tokyo: Meicho Fukyu Kai, 1983.
- Johansson, S.; Atwell, E.; Garside, R.; and Leech, G (1986) *The Tagged LOB Corpus, Users' Manual*. Bergen: Norwegian Computing Centre for the Humanities.
- Kyto, M. (1991) *Manual to the Diachronic Part of the Helsinki Corpus of English Texts*. Helsinki: Helsinki University Press.
- McDavid, V. (1964) "The Alternation of That and Zero in Noun Clauses." *American Speech* 39: pp. 102-13.
- Poutsma, H. (1929) *A Grammar of Late Modern English*. Part I. Groningen: Noordhoff; reprint ed., Tokyo: Sen-jo Publishing Co., 19-?.
- Quirk, R.; Greenbaum, S.; Leech, S.; and Svartvik, J. (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.
- Rissanen, M. (1991) "On the History of That/Zero as Object Clause Links in English." In *English Corpus Linguistics*. pp. 272-89. Edited by K. Aijimer & B. Altenberg. London: Longman.
- 齊藤俊雄（編）(1992)『英語英文学研究とコンピュータ』東京：英潮社。
- Warner, A. (1982) *Complementation in Middle English and the Methodology of Historical Syntax*. London: Croom Helm.