

古英語の定動詞第二位について

後藤善久

1. はじめに

古英語は現代ゲルマン諸語にみられる V2 (Verb Second) の語順を示す。従って、文頭（つまり、第一位）に来る句 (XP) が主語 (Subj) の場合でも、主語以外の場合でも、定動詞 (Vfin) は文頭から 2 番目の位置を占め、[XP-Vfin...] の語順を示す。

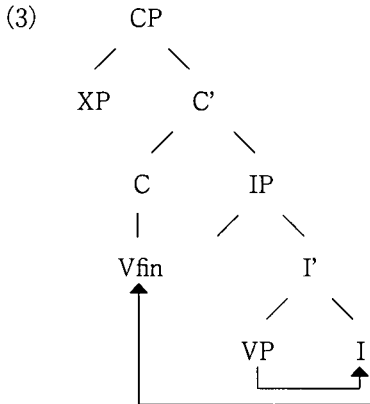
- (1) a. [Ðas gifu] *sealde* seo ceasterwaru on Tharsum Apollonio þam
 this gift gave the citizens in Tharsus Apollonius the
 tiriscan
 Tyrian
 ‘The citizens of Tharsus gave this gift to Apollonius the Tyrian.’
- b. [On his dagum] *sende* Gregorius us fulluht
 in his days sent Gregory us baptism
 ‘In his time, Gregory sent us Christianity.’

古英語の V2 現象を説明するためには、文頭の XP と第二位の Vfin がそれぞれどの位置に移動しているかを解明することが重要である。これまでの研究は、古英語より研究が進んでいる現代ドイツ語の V2 現象を基礎としていることが多い。現代ドイツ語の V2 で注目すべき特徴は、主節と従属節との対比である。主節は V2 の語順を示すが、従属節の定動詞は文末の位置を占める。

- (2) a. Er *hat* ihn gestern gesehen
 he has him yesterday seen

- b. Gestern *hat* er ihn gesehen
 yesterday has he him seen
- c. … dass er ihn gestern gesehen *hat*
 that he him yesterday seen has
- d. *…dass gestern *hat* er ihn gesehen
 that yesterday has he him seen
- e. *…dass *hat* er ihn gestern gesehen
 that has he him yesterday seen

den Besten (1983) 以来、主節の V2 現象は、XP が C の指定部 (= [Spec C]) に移動し、定動詞が I から C の位置に移動することにより起こり、従属節では接続詞 *dass* が C の位置を占め、それが定動詞の移動を阻止しているため、定動詞は I の位置に留まるという分析が主流となっている。この [V-to-I-to-C] 分析によると、主節の V2 現象は下のような構造を与えられる。



古英語の語順も [V-to-I-to-C] 移動によって説明できるという主張が、van Kemenade (1987) などによって示されている。しかし、古英語は V2 に加えて、[XP-Subj-Vfin...] という V3 の語順を示す

ケースがあり、Haeberli (2002) はこの V3 現象を分析し、古英語の語順について新たな説明を提案している。本稿では、Haeberli(2002) の説明を考察し、その問題点を指摘すると同時に、それに対する解決法を示す。

2. Haeberli(2002) の説明と問題点

2.1. 古英語の V3 現象

Haeberli (2002) では、次の 2 つのケースで、定動詞が文頭から 3 番目に来る V3 の現象を示すことが観察されている。

一つ目は、主語が代名詞の場合で、(4) が示すように代名詞主語は動詞の前に生起し、[XP – pronominal Subj – Vfin] の語順を示す。

- (4) [hiora untrymnesse] [he] *sceal* ðrowian on his heortan
 their weakness he shall atone in his heart
 ‘He shall atone in his heart for their weakness.’

ただし、文頭に来る XP が演算子 (operator) である場合、代名詞主語は動詞の後ろに現れ、[XP – Vfin – pronominal Subj] という V2 の語順を示す。

- (5) [hwī] *sceole* [we] opres mannes niman
 why should we another man’s take
 ‘Why should we take those of another man?’

二つ目の例として示されているケースでは、(1a, b) と同様に主語が名詞句 (DP) であるにもかかわらず、名詞主語が動詞の前を占め、(6) のように [XP – Subj – Vfin] の語順を示している。

- (6) & [fela ðinga] [swa gerad man] *sceal* don
 and many things so wise man must do
 ‘And such a wise man must do many things.’

[V-to-I-to-C] 移動を仮定する説明では、Cに移動した動詞よりも前方に位置する移動可能な場所は、Cの指定部しかないはずである。XPと主語の両方が[Spec CP]に移動できないとすると、動詞の前に2つの句が現れるV3現象が、[V-to-I-to-C]移動分析に対する強い反例となるのは明らかである。

2.2. Haerberli (2002) の説明

Haerberli (2002) は、主語がVP内に基底生成される(7)の構造を仮定し、(i)代名詞主語の移動、(ii)名詞主語の移動、そして、(iii)動詞の移動に関して、(8)にそれぞれ示した主張に基づきV2現象とV3現象を説明している。¹⁾

- (7) [CP XP C [IP SU₁ I [VP SU₂ V...]]]

- (8) ① 代名詞主語は義務的にSU₁に移動する。
 ②-1 主語が名詞の場合、主語はSU₂の位置に留まることができる。あるいは、名詞主語はSU₁の位置に任意に移動してもよい。
 ②-2 名詞主語がSU₁に移動しない場合は、SU₁には空の虚辞(null expletive pro)が現れる。
 ③ XPが演算子(operator)の場合は、定動詞はCの位置まで移動するが、XPが非演算子(non-operator)の場合は、定動詞はIの位置までしか移動しない。

Haerberli (2002) は①、②-1と③の主張に関して証拠を提示していないが、本稿では、それぞれの妥当性を示す証拠となる例文を以下に提

示する。

まず、(9) の古英語の否定文が示すように、否定語 *na* に対して代名詞と名詞は異なる位置を占める。

- (9) a. Ne het he us na leornian heofonas to wyrccenne
not ordered he us not learn heavens to make
'He did not bid us learn to make the heavens.'
- b. Ne wende na Ezechias Israhela kyning ðæt he gesyngade ...
not thought not Ezechias Israle's king that he sinned
'Ezechias, king of Israel, did not think he was sinning ...'

主語が代名詞である (9a) の場合、代名詞主語は *na* の前に現れる。一方、主語が名詞である (9b) の場合、名詞主語は *na* の後ろに現れる。否定語 *na* に対して前後 2ヶ所に主語の位置が存在することが明らかである。生成文法理論の枠組みでは、否定の構造的・意味的役割を担う否定句 (NegP) は、IP と VP の間に存在すると仮定するのが一般的である。従って、NegP より構造的に上位に生成される (語順としては前に位置する) 最大投射 (すなわち、IP) の指定部に代名詞主語が現れ、NegP より構造的に下位に生成される (語順としては後ろに位置する) 最大投射 (すなわち、VP) の指定部に名詞主語が現れるという主張は、強く支持されることになる。

次に、(8)の③を支持する証拠を提示する。主節と従属節では定動詞の移動先に関して対照的な特徴を示すことから、主節では文頭方向に、従属節では文末方向に定動詞が移動するという分析が一般的である。しかし、Pintzuk & Haerberli (2008) で観察されているように、主節でありながら、明らかに定動詞が末尾に現れる例文が存在する。²⁾

- (10) a. þæs gebedes eac swylce Zosimus nan þing
 (of) the prayer also thus Zosimus no thing
 ongytan ne mihte
 understand NEG could
 ‘And Zosimus could thus understand nothing of the payer.’
- b. Nu ic inc geseman ne mæg
 Now I you-two reconcile NEG can
 ‘Now I cannot reconcile the two of you.’

(10a) で、もし下線で示された定動詞が文頭の C に移動し、*þæs gebedes* が [Spec C] に移動したと仮定すると、定動詞よりも前の位置を占める他の句と不定動詞は、C と [Spec C] の間に全て移動することになる。このような移動は理論的根拠がなく、主節の定動詞は必ず C に移動するという主張は妥当ではない。これに対し、(8)の③に従うと、(10a) の定動詞は末尾の I に移動するだけなので、(10a) の語順を派生させるためには、*þæs gebedes* を [Spec C] に移動させる以外に他の恣意的な移動を仮定する必要は全くない。

V2 現象と V3 現象に対する Haerberli (2002) の説明において最も重要な主張が、(8)の②-2である。(8)の②-1、②-2と③に従うと、定動詞が第二位に位置する例文 (1a, b) の [Spec I] には空の虚辞 (pro) が現れ、(11) の構造を持つと分析される。

- (11) [_{CP} XP [_{IP} pro [_I V_{fini} [_{VP} Subj [_V *t_i*]]]]]

名詞主語が [Spec V] から [Spec I] に移動していない V2 現象とは対照的に、例文 (6) のように V3 現象を示す例文では、名詞主語が [Spec V] から [Spec I] に移動し、(12) の構造を与えられる。

- (12) [_{CP} XP [_{IP} Subj_i [_I V_{finj} [_{VP} *t_i* [_V *t_j*]]]]]

この分析の優れている点は、他の分析では説明困難であった V3 現象を、容易に説明できることにある。ただし、説得力のある優れた分析である一方で、詳細に考察すると、この分析の妥当性に疑いを投げかける反例がいくつか観察される。2.3 節では、反例となる可能性のある例文を具体的に提示しながら、問題点を整理する。

2.3. Haerberli (2002) の問題点

Haerberli (2002) では、主節の文頭に現れる句 (XP) は [Spec C] に移動すると仮定されている。また、(8) で示したように、定動詞は I の位置に移動し、代名詞主語は [Spec I] の位置に移動すると仮定されている。これらの仮定に従えば、(13a) の従属節は、(13b) のように分析される。

(13) a. þæt he mehte his feorh generian

that he could his life save

‘so that he could save his life’

b. [CP 接続詞 [IP 代名詞主語_i [I 定動詞_j [VP t_i]]]]

(13b) の構造から明らかなように、主語が代名詞の場合、代名詞主語以外の要素が、I に移動した定動詞よりも前の位置を占めることは不可能であると予測される。しかし、(14) のように、代名詞主語と同時に動詞の目的語が定動詞の前に現れている例文が存在する。

(14) ðæt he wisdom mæge wið ofermetta æfre gemengan

that he wisdom may with pride ever mingle

‘... that he may always combine wisdom with pride’

さらに、主節では主語 (SU₁) の位置に空の虚辞の生起が許されるならば、(15) で示したように、従属節においても、空の虚辞が SU₁ の位置を占める構造が同様に許されるはずであるが、このような文は

観察されていない。

(15) *_{CP} 接続詞 [_{IP} pro 定動詞_i [_{VP} 名詞主語 *t_i*...]]

(15) のような派生を排除するために、従属節の名詞主語は義務的に SU_1 の位置に移動しなければならないと恣意的に規定することが考えられるが、そのような規定は誤りである。名詞主語の義務的移動を規定することへの反例として、(16) を提示する。この例文から明らかのように、従属節が受身文の場合、名詞主語が基底生成された VP 内に留まり、 SU_1 の位置には場所句 (locative phrase) が移動している。

(16) þæt þær sceal œlces geðeodes man beon forbærned
 that there shall each tribe man be burned
 ‘... that a man of each tribe shall be burned there’

Haeberli(2002) の分析では説明できない現象は、要約すると次のようになる。

- (17) a. 空の虚辞の生起が従属節では許されないこと。(15) 参照)
 b. 名詞主語以外の句が SU_1 に移動可能であること。(16) 参照)
 c. 代名詞主語と別の句が SU_1 に共起可能であること。(14) 参照)

これらの問題を解決できれば、 SU_1 に空の虚辞を仮定する分析の妥当性がさらに高まることになる。次節で、これら3つの問題点に対する解決法をそれぞれ提示する。

3. Haeberli (2002) の問題点に対する解決法

3.1. 照合理論と空の虚辞

Chomsky (1995) で論じられているシステムによると、語彙項目 (lexical item) の語彙特性を記載した語彙記載項 (lexical entry) は、(18) に示した 3 種類の素性から構成されている。

- (18) a. 音韻素性 (phonological features)
- b. 意味素性 (semantic features)
- c. 統語的素性 (formal features)

また、移動には必ず素性の照合 (checking) を伴うことを仮定しているミニマリストプログラムによると、名詞句移動や *Wh* 句移動のような移動の操作は、 ϕ (phi) 素性や *wh* 素性のような、操作を駆動 (drive/trigger) する役割を果たす素性が必要とされる。

では、古英語の V2 現象で見られる XP の [Spec C] への移動は、どのような素性照合によって駆動されているのであろう。本稿では、下の (19) を仮定する。

- (19) a. 古英語の主節の C には義務的に [+topic] 素性が与えられる。
- b. 古英語の V2 現象において、[+topic] 素性を与えられた主節の C は、XP の音韻素性を照合しなければならない。

(19a) と (19b) の仮定に従うと、主節の [Spec C] には必ず音声内容を持つ要素が移動し、その要素が文頭 (第一位) の位置を占めることが正しく説明できる。

主節の C には義務的に [+topic] が与えられると仮定したが、次に、古英語の従属節の特徴が、素性照合のシステムでどのように説明

されるのかを考察する。主節と従属節との大きな違いは、従属節のCには *that* や *because* などの接続詞が結合 (merge) される点である。主節のCが生ずる環境には従属接続詞が生起できない (つまり、相補分布の関係を示す) ことから、(19a) とは対照的に、従属節のCには [+topic] を与えることができないと仮定できるであろう。この仮定が妥当ならば、従属節には [+topic] を与えることが可能な機能範疇 (functional category) が存在しないことになる。しかしながら、本稿では、(19) を修正し、(20) で明示した新たな仮定を提案する。

- (20) a. 古英語の主節のCには義務的に [+topic] 素性が与えられる。
 b. 古英語の従属節のCには [+topic] 素性を与えることができない。従って、従属節のIに義務的に [+topic] 素性が与えられる。
 c. [+topic] 素性を与えられた主要部 (CもしくはI) は、XPの音韻素性を照合しなければならない。

(20) に従うと、主節の [Spec C] には音声内容を持つ要素が移動するのと同様の理由で、従属節の [Spec I] にも音声内容をもつ要素が移動しなければならないことが予測される。逆の言い方をすると、音声内容をもたない空の虚辞は、従属節の [Spec I] に生起できないことになる。このように、照合理論を応用し、[+topic] 素性と音韻素性との照合関係を新たに仮定することにより、主節のV2現象を説明できるだけでなく、Haerberli (2002) が説明できなかった (17a) の問題を簡単に説明することもできる。

3.2. 場所句倒置 (Locative Inversion) と最小性 (Minimality)

2番目に、(17b) で指摘した問題の解決法を提案する。名詞主語の代わりに場所句がSU₁の位置に移動している (16) の例文は、現代英語の (21a) と同じ現象であると考えることができる。

- (21) a. Down the hill rolled John.
 b. John rolled down the hill.

(21a) では、名詞主語の *John* ではなく場所句の *down the hill* が [Spec I] に移動している。この移動は、一見すると、(22) で定義された、移動を制約する最小性に違反しているように見える。

- (22) α can raise to a target K only if there is no operation Move β targeting K, where β is closer to K.

しかし、この問題は、Chomsky (1995) や Collins (1997) で定義されている *closer* の定義を採用することで解決される。

- (23) If β c-commands α , and τ is the target of movement, then β is closer to τ than α unless β is in the same minimal domain as (i) τ or (ii) α .

例文 (21a, b) の動詞 *roll* は対格動詞 (unaccusative verb) であるから、名詞主語 (*John*) は V の指定部に基底生成され、場所句 (*down the hill*) は V の補部に基底生成される。名詞句と場所句は同じ VP 内に、すなわち、同じ最小領域 (minimal domain) にあることから、たとえ場所句が [Spec V] を飛び越えて [Spec I] に移動しても、(23) の定義上この移動は (22) の違反にはならない。

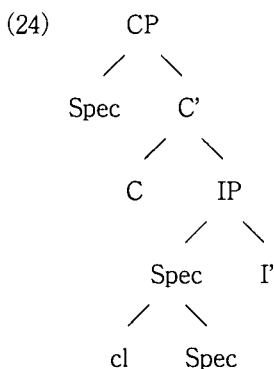
これと同じ分析が例文 (16) にも当てはまる。(16) は受動構文で、名詞句 (*ælcas geðeodes man*) も場所句 (*þær*) も同じ VP 内に生成されると考えると、名詞句と場所句は同じ最小領域にあるので、どちらが [Spec I] に移動しても認可されることが正しく説明できる。

3.3. 代名詞=接辞 (clitic)

最後に、3つ目の問題である (17c) に目を向けよう。Haerberli

(2002) の分析によると、[Spec I] は主語が占める位置であるから、Cの位置を占める接続詞とIに移動した定動詞との間には、主語しか生起できないと予測される。しかし、実際には例文(14)から明らかのように、CとIの間には、(代名詞)主語に加えて、動詞の目的語など主語以外の名詞句が共起できることが反例になると指摘した。結合可能な場所は SU_1 (= [Spec I]) の1カ所しかないという理論上の予測と、2つ以上の要素(例えば、主語と目的語)が共起している事実との間に矛盾が生じている。従って、[Spec I]には1つの要素しか結合できないという仮定を修正し、もし2つ以上の要素が[Spec I]に共起可能であることが説明できれば、例文(14)はHaerberli(2002)の分析の反例とはならないことになる。

この共起可能性に対し説得力のある説明を与えることができる分析を、Pintzuk(1999)が提示している。この論文では、古英語の代名詞は接辞(clitic)であり、(24)に示されたように、接辞は[Spec I]に接辞化(cliticization)されると論じられている。



この分析に基づき例文(14)の派生を考察してみよう。例文(14)は、(25)で示された構造を持つと仮定する。

(25) [_{CP} ðæt [_{IP} he_i wisdom_j [_{I'} mæge_k [_{VP} (Subj)_i wið ofermetta æfre (Obj)_j gemengan (Vfin)_k]]]]]

定動詞 (*mæge*) が V から I に移動し、I に付与された [+topic] 素性との照合のために代名詞主語 (*he*) が [Spec I] に移動する。同様に、[+topic] 素性によって駆動され、動詞の補部の位置から名詞句 (*wisdom*) が [Spec I] に結合される。その後、[Spec I] に結合された隣接する代名詞と名詞句とが代名詞の接辞化により結びつくことで、2つの独立した要素（言い換えると、2つの最大投射範疇）が単一の要素へと変化する。結果として、指定部に2つ以上の要素が存在することにより生ずる違反には抵触しない文法的な構造が派生されたことになる。

この節では、Haerberli (2002) の問題点に対する解決法を提案してきたが、3.2 節と 3.3 節では、場当たりの仮定に頼ることなく、既存の理論（最小性と接辞化）を古英語の V2 現象に応用することで問題を解決できることを示した。3.1 節では、[+topic] 素性の付与と照合に関して、これまでに提案されたことのない新たな分析 (= (20)) を示した。

4. 残された問題とまとめ

V2 現象は 1400 年頃までには失われ始めたことが観察されている。Haerberli (2002) では、V2 現象を失い名詞主語が動詞の前を占めるようになった原因を、SU₁ の位置に生起していた空の虚辞の消失と関連させている。名詞主語は、空の虚辞の消失の結果 [Spec I] に移動するため、I に移動した定動詞の前を占めることになる。では、なぜ中期英語で空の虚辞が消失し始めたのであろうか。Haebelri (2002) では、現代ゲルマン諸語の中で、ドイツ語、フリジア語、オランダ語そしてイディッシュ語は空の虚辞を認可する一方、西フラマン語では空の虚辞が排除され、代わって音声内容のある虚辞が生起することに

着目している。

- (26) a. *daß pro klar ist, daß sie kommen wird* (German)
 b. *dat *(et) dudelijk is da ze goa kommen* (West Flemish)
 that (it) clear is that she (will) come (will)
 ‘that it is clear that she will come’

そして、空の虚辞の認可に関して、西フラマン語とその他のゲルマン諸語とが (26) で例示された対比を示す理由は、西フラマン語以外の言語は空の虚辞を認可するのに十分なほど屈折語形変化が豊かであるからだと論じられている。

(27)	German	Frisian	Dutch	West Flemish	Yiddish
INF	<i>spiel-en</i> (to play)	<i>mean-e</i> (to mow)	<i>lach-en</i> (to laugh)	<i>spel-en</i> (to play)	<i>red-n</i> (to speak)
1SG	<i>spiel-e</i>	<i>mean-∅</i>	<i>lach-∅</i>	<i>spel-en</i>	<i>red-∅</i>
2SG	<i>spiel-st</i>	<i>mean-st</i>	<i>lach-t</i>	<i>speel-t</i>	<i>red-st</i>
3SG	<i>spiel-t</i>	<i>mean-t</i>	<i>lach-t</i>	<i>speel-t</i>	<i>red-t</i>
1PL	<i>speil-en</i>	<i>mean-e</i>	<i>lach-en</i>	<i>spel-en</i>	<i>red-n</i>
2PL	<i>speil-t</i>	<i>mean-e</i>	<i>lach-en</i>	<i>speel-t</i>	<i>red-t</i>
3PL	<i>speil-en</i>	<i>mean-e</i>	<i>lach-en</i>	<i>spel-en</i>	<i>red-n</i>

西フラマン語以外の言語では、単数の一人称、二人称、三人称の全てが、不定詞と同じ屈折語尾を持たない。一方、西フラマン語は、一人称単数の語尾 (-*en*) が不定詞の語尾 (-*en*) と同じである。つまり、空の虚辞の認可を可能にする屈折語形変化の豊かさとは、単数と不定詞の屈折語尾が異なることを意味することになる。

上の分析に基づいて、英語の屈折語形変化の歴史的变化を観察してみると、中期英語の前期から後期にかけて、屈折が西フラマン語と同じ特徴を持つように変化していることがわかる。

(28)	Old English	Early Middle English	Later Middle English
	INF	-an	-en
	1SG	-e	-e
	2SG	-st	-st
	3SG	-þ	-þ

(28) で明らかのように、一人称、二人称、三人称の屈折は古英語と中期英語で変化していないが、不定詞の語尾が、古英語の *-an* から中期英語の前期では *-en* に変化し、後期には語尾の子音の消失のため *-e* に変化している。この変化の結果、不定詞と一人称が同一の語形 (*-e*) となっている。不定詞と一人称単数が同じ語尾を持つようになったことで、今度は、空の虚辞の排除と V2 現象の消失という連鎖反応的な変化が引き起こされたことになる。

空の虚辞の消失が V2 現象の消失を引き起こしたという分析は、非常に説得力があり、妥当性の高い説明であると思われる。しかしながら、空の虚辞の認可には不定詞と単数の屈折変化が関連しているという主張に対して疑念を抱かせる反例が存在する。(29) で示したように、デンマーク語では、不定詞と一人称の屈折語尾は異なる。

(29)	Danish
	Infl høre
	1SG hører
	2SG hører
	3SG hører

Haeberli (2002) の主張から、デンマーク語も空の虚辞を認可することが予測される。しかし、(30) の例文から明らかのように、デンマーク語は空の虚辞を許さず、虚辞は音声内容を持たなければならない。

- (30) Igår er *(der) kommet en dreng
 Yesterday is there come a boy

このように、不定詞と単数の屈折語尾が異なることが空の虚辞の認可の条件であるという議論は不十分である。本稿では代案の提示には至らなかったが、空の虚辞の認可と屈折語形変化との関係は、さらに詳しく考察する価値があると思われる。

本稿は、古英語の V2 現象と、中期英語後半以降の V2 現象の消失を、空の虚辞の有無によって説明しようとする Haeberli (2002) の分析を考察した。この分析の妥当性に最も大きな疑いを与える問題は、空の虚辞の生起が従属節では許されないことを説明できないことであった。古英語の V2 現象は、[+topic] 素性と音韻素性との照合が関係しているという分析が本稿の最も重要な提案であり、音韻素性を持たないという空の虚辞の特徴と提案された照合関係から、空の虚辞の生起に関する問題が解決できることを示した。

[注]

- 1) より正確に言うと、Haeberli (2002) では定動詞の移動先を I ではなく、下の (i) のように Agr と表示している。

(i) [_{CP} XP C [_{AgrP} SU₁ Agr [_{VP} SU₂ V ...]]]

I と Agr の選択が以下の議論には影響しないと思われるので、本稿では I を採用する。

- 2) Pintzuk & Haeberli (2008) が論じているように、古英語の IP は、主要部末尾 / 先頭パラメーター (Head-final/-initial parameter) の値として、「末尾」と「先頭」のどちらも任意で選択できると仮定すると、例文 (10a,b) では、パラメーターの値が「末尾」に設定されているため、定動詞が末尾の I に移動している。

[参考文献]

- Besten, H. den. 1983. On the interaction of root transformations and lexical deletive rules. In *On the Formal Syntax of the Westgermania*, ed. W.

- Abraham, 47-131. Amsterdam: Benjamins.
- Chomsky, N. 1995. *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. 2000. Minimalist inquiries: The framework. In *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, ed. R. Martin, D. Michaels and J. Uriagereka, 89-155. Cambridge, MA: MIT Press.
- Collins, C. 1997. *Local Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fischer, O., A. van Kemenade, W. Koopman and W. van der Wurff. 2000. *The Syntax of Early English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haeberli, E. 2002. Inflectional morphology and the loss of verb-second in English. In *Syntactic Effects of Morphological Change*, ed. D. Lightfoot, 88-106. Oxford: Oxford University Press.
- Kemenade, A. van. 1987. *Syntactic Case and Morphological Case in the History of English*. Dordrecht: Foris.
- Pintzuk, S. 1999. *Phrase Structures in Competition: Variation and Change in Old English Word Order*. New York: Garland.
- Pintzuk, S. and E. Haeberli. 2008. Structural variation in Old English root clauses. *Language Variation and Change* 20: 367-407.