A-2

共通スラヴ語における印欧祖語*-os の反映形：屈折体系の変化に着目した説明[1]

大 山　　祐 亮

要旨

共通スラヴ語における印欧祖語*-os の反映形が何なのかという問題はスラヴ比較言語学の中心的テーマであるが、一部の副詞の*-o は印欧祖語*-os の規則的な反映形とみなす以外の方法で説明できないため、共通スラヴ語*-o が反映形であると考えられる。

説明が必要となるのは o 語幹男性名詞単数主格語尾の*-ъ である。これは u 語幹名詞の語尾からの類推だとみなすのが妥当であるが、その動機が未解明であった。本発表では、スラヴ語派における o 語幹名詞と u 語幹名詞の合流の様相に着目する。両者の合流は複数の音変化によって o 語幹の語尾が u 語幹的な要素を獲得したことに端を発している。このことが、u 語幹から o 語幹へと拡張が行われた動機だと思われる。

以上のことから、印欧祖語*-os > 共通スラヴ語*-o であり、o 語幹の語尾*-ъ は u 語幹に由来すると結論付けられる。また、このような屈折体系の変化の傾向に着目する類推の説明方法は、類推的拡張の動機の類型化や一般化につながる可能性がある。

1. はじめに

スラヴ語派は、ゲルマン語派等と共に印欧祖語（PIE）を起源とする印欧語族を形成し、その諸言語の共通祖先として共通スラヴ語（LCS）が措定される。印欧祖語から共通スラヴ語までに起こった変化の中でも、語末音節の変化は形態法と密接に関係するため平準化や類推を受けやすく、規則的な音変化を辿ることがしばしば困難である。とりわけ、o 語幹男性名詞の単数主格などに現れる PIE *-os の規則的な反映形が LCS *-ъ（主に PIE *u に由来する極めて短い u）なのか LCS *-o なのか、という問題は長年にわたりスラヴ比較言語学の中心的テーマであり、現在に至るまで意見の一致をみない。本発表では、PIE *-os > LCS *-o が規則的な音変化であると示したうえで、一見すると PIE *-os > LCS *-ъ であるように思われる例が、複数の屈折パラダイムの合流に伴って起こった類推の結果であると主張する。

2. 先行研究

この PIE *-os の反映形の問題について、先行研究の立場は以下のように分けられる。

(a)　*ъ 仮説：PIE *-os (> *-əs ~ *-us) > LCS *-ъ (~ *-ə)

例：　Schleicher (1858: 413), Fortunatov (1888: 572), Vondrák (1908: 2), Vaillant (1950: 210), Otrębski (1956: 13), Bräuer (1961: 103), Halla-aho (2006:139–143), Lunt (2010: 196), Olander (2012; 2015: 102–104), Collins (2018: 1543–1544)

(b)　*o 仮説：PIE *-os > LCS *-o

例：　Leskien (1876: 4–5; 1907), Brugmann (1892[1]: 532; 1909–1911[2]: 128–129),

[1] 謝辞: 本研究は JSPS 科研費 19J22945 の助成を受けたものである。

Hujer (1910: 12–34), Kortlandt (1983), Arumaa (1985: 130–131), Vermeer (1991), Krys'ko (2007: 83–114), Igartua (2005: 100–110), Majer (2011)

(c) 条件分化仮説：条件次第で PIE *-os > LCS *-ъ, *-o と分化

例： Meillet (1924: 405–406)

このうち、(c)の Meillet の条件分化仮説は、現在では否定せざるを得ない。Meillet の主張は、PIE *-os のうち、句の中心的な位置にあって「明瞭でゆっくりした（nette et lente）」発音の PIE *-os が LCS *-o に変化し、句の周辺的な位置にあって「不明瞭で速い（trouble et rapide）」発音の PIE *-os が LCS *-ъ に変化するというものであるが、これは音韻論的に妥当な動機付けをすることができない。

したがって、検討するべきは(a)と(b)のどちらが妥当かという問題である。以下では、まず共通スラヴ語のどの形態素が PIE *-os に遡りうるか検討し、PIE *-os > LCS *-o であることを示す。そして、PIE *-os > LCS *-ъ を示唆する例が形態的類推の結果であると主張する。

3. データ

3.1. PIE *-os に遡る形態素

PIE *-os に遡る LCS の形態素は以下の三つである。

(1) o 語幹男性名詞の単数主格*-ъ（e.g. PIE *g^hord^{h}os > LCS *gordъ「街」）[2]

PIE *-os は古典ギリシア語-*os* やサンスクリット-*as* など大多数の印欧語の形から疑いの余地なく再建することできる。共通スラヴ語の*-ъ をどのように説明するとしても、その出発点が PIE *-os であることは確かである。

(2) s 語幹中性名詞の単数主格及び対格*-o（e.g. PIE *neb^{h}os > LCS *nebo「空」）

これも(1)の場合と同様に、PIE *-os は古典ギリシア語-*os* やサンスクリット-*as* など大多数の印欧語の形から疑いの余地なく再建することできる。共通スラヴ語の*-o をどのように説明するとしても、その出発点が PIE *-os であることは確かである。

(3) 一部の副詞の*-o（e.g. PIE *teh$_2$mos > LCS *tamo「そこで」）

Hujer (1910: 25)など、LCS *(j)amo「〜のところで」(> 古教会スラヴ語 *jamo-že*)、*tamo「そこで」をそれぞれ古典ギリシア語 *ẽmos*「〜のとき」、*tẽmos*「その時」と同源であると主張する研究がある[3]。両者の語形は規則的な音法則の通りに対応し、それぞれ PIE *(h$_1$)eh$_2$mos、*teh$_2$mos と再建することができるため、これは妥当であると思われる。[4]

---

[2] なお、古ロシア語のノヴゴロド方言において、o 語幹男性名詞単数主格語尾に*-ъ ではなく-*e* が現れることがある。この-*e* の起源については現在のところ意見の一致がみられないが、Xaburgaev（1990: 56）や Zaliznjak（2004: 170）のように、PIE *-os >ノヴゴロド方言-*e* が規則的な音変化である（すなわち、ノヴゴロド方言は古ロシア語の一方言ではなく、共通スラヴ語から最も早く分化した独立した言語である）という主張がなされることがある。しかしながら、この-*e* という語尾は o 語幹男性名詞の呼格語尾（PIE *-e > LCS *-e）に由来するものと考える方がよい。大山（2016: 238）で検討されたように、PIE *-os > ノヴゴロド方言-e が規則的な音変化であるとする仮説の最大の問題点は、ノヴゴロド方言の東スラヴ語的な要素を全て古ロシア語との接触の結果であると主張しなければならなくなるという点である。

[3] 共通スラヴ語の側にはさらに*kamo「どこで」という語も存在する。

[4] これらの語の LCS*-o という語尾について、Kozlovskij (1887: 657-658)などは PIE *-os ではなく形容詞の中性形（PIE *-om ~ *-od > LCS *-o）に由来する*-o という副詞語尾からの類推であると主張している。しかしこれは妥当ではない。スラヴ語派の副詞は本来的な副詞（e.g. PIE *id^{h}e > LCS *jьde「〜のところで」）と、名詞・形容詞の活用形に由来する副詞（e.g.

本発表では、以上の三つが印欧祖語*-os に遡る共通スラヴ語の形態であるとみなす。

3.2. PIE *-os に遡らない形態素

先行研究では、以下のような語形も PIE *-os に遡ると主張されたことがある。しかしながら、本発表ではこれらが PIE *-os に遡るとみなさず、別の説明方法をとる。

① 名詞の複数与格語尾 LCS *-mъ（e.g. PIE*g^hord^{h}o-b^h(i̯)os ~ *-mos > LCS *gordomъ「街」(?)）

名詞の複数与格語尾は、サンスクリット語-*bhyas* やアヴェスター語-*biiō* が PIE *-b^h(i̯)os を示唆することと、*-b^h(i̯)- ~ *-m-が印欧祖語内部の異形態であるかのように扱われていることから、PIE *-b^h(i̯)os ~ *-mos > LCS *-mъ という変化が起こっているのではないかと主張されてきた。近年では Olander (2005) がその例として挙げられる。

一方、別の案として、LCS *-mъ と古リトアニア語-*mus* などから PIE *-mus を再建する、あるいは PIE *-b^h(i̯)os がバルト・スラヴ祖語の段階までに*-mus に置換されているとする説明方法がある。これを支持する事実として、古リトアニア語-*mus* が PIE *-b^h(i̯)os の規則的な反映形として説明できないことが挙げられる[5]。PIE*-b^h(i̯)-と*-m-を同一接辞の異形態であるかのように扱ってよいかどうかという点も含めて、今後検討する必要がある。

② 動詞の 1 人称複数形語尾*-mъ（e.g. PIE *b^her-o-mos > LCS *beremъ「運ぶ」(?)）

*ъ 仮説の立場の先行研究の一部に、動詞の 1 人称複数形語尾を PIE *-mos と再建し、PIE *-mos > LCS *-mъ という変化が起こったと主張するものが存在する。しかし、ギリシア語派やバルト語派をはじめ 1 人称複数形での PIE *-s の存在を支持しない娘言語が一定数存在するため、印欧祖語の段階で語末の*-s を再建することは妥当ではない。この語尾については、アクセントあるいは一次語尾と二次語尾のような条件に応じて PIE *-me ~ *-mo と再建するのがよいと思われる。すなわち、娘言語で末尾の子音がある場合には、それは各語派の内部での変化である。スラヴ語派の場合には語末に*-m が付加されるという革新が起こり、PIE *-mo ↣ *-mom > LCS *-mъ[6]となったと説明できる。

③ -o に終わる人名（e.g. PIE *-os > LCS *-o > 古ロシア語 *Ivanъko* (?)）

古ロシア語などには-*o* という語尾をもつ o 語幹男性名詞があり、その単数主格語尾-*o* が PIE *-os（すなわち、上記(1)）に遡る可能性を Hujer (1910: 12, 25, 34)などが主張している。この例については、確かに PIE *-os に遡る可能性を否定できない。しかしながら、o 語幹男性名詞（すなわち、上記(1)）であるならば、固有名詞であってもそれ以外の名詞と同様に LCS *-ъ に変化すると考えるのが自然である。したがって、本来の中性名詞が自然性に合わせて男性名詞に合流した、というような別の説明方法をとるのが妥当であると思われる。

④ *-o ~ *-ъ の揺れがある地名（e.g. PIE *-in-os > 古ロシア語 *Dubьnъ* ~ *Dubьno*(?)）

LCS *-ьn-という起源をもつ東スラヴ語の地名が-*ьnъ* ~ -*ьno* という揺れを示しており、これを Krys'ko (2007: 89–92)が*o 仮説を支持する例として言及している。しかしながら、*Dubьnъ* のような街の名は形容

PIE *g^{wh}or-iko-m > LCS *gorьko「苦々しく」）の二種類に分けられるが、活用形由来の副詞の語尾が本来的な副詞にまで類推で拡張される例は存在しないためである。

[5] なお、古ラトヴィア語の複数与格語尾-*ms* は、全ての名詞語尾は一音節であるという類推が働いた結果、*-mus ↣ -*ms* と変化したものだと思われる（記号↣は形態法上の変化を表す）。古プロシア語-*mans* はいかなる再建をしても説明不可能である。

[6] 記号↣は形態法上の変化を表す。

詞に由来しているため、上記(6)と同様に、*-o* の変種は中性形由来ではないかと思われる[7]。したがって、この例は*o 仮説を支持する有力な証拠ではない。

⑤　*-oš* に終わる人名（e.g. PIE *-os is > LCS *-os-jь > セルビア語・クロアチア語 *Mil-oš* (?)）

Torbiörnsson (1925: 657-658)は、*Miloš* のような人名は o 語幹男性名詞の単数主格語尾*-os（すなわち、上記(1)）に代名詞*is が後置された形に由来すると主張している。しかし、Krys'ko (2007: 87)が述べているように、これには反証が二つ存在する。一つ目は、単数主格以外の形でも*-oš-*が語幹として現れることである。二つ目は、*-š* は*-slav* に対応する縮約形であり、o 以外の母音の直後にも現れうることである。例えば、*Domaslav* からは *Domaš*、*Borislav* からは *Boriš*、*Boguslava* からは *Boguša* が作られる。すなわち、*-š* に含まれる*-s-は*-slav* という派生元の人名の一部に由来する。

⑥　*-os(ь)*に終わる副詞等（e.g. PIE *-os ḱis > 古チェコ語 *večeros*「今晩」(?)）

Mikkola (1896: 352)などは、これらの副詞が古い主格形に指示代名詞が後置された形に由来していると主張している。しかし、スラヴ語派に主格形に由来する副詞は存在しないため、これらの語形が主格に由来するとは考えがたい。むしろ対格形が期待される。これらの副詞語尾は、Olander (2012: 324)が述べているように、中性名詞から作られる古チェコ語 *letos*「今年」などの副詞からの拡張であると思われる。

⑦　PIE *k^wos g^hid^h- > LCS *kъ-žьdo ~ *ko-žьdo (?)「それぞれの」

この語の前半部分には疑問代名詞（PIE *k^wos > LCS *kъ）が含まれている。古教会スラヴ語をはじめとする娘言語では、ほとんどの場合で規則的な *kъ-žьdo* という形が現れるが、散発的に *ko-žьdo* という語形が現れることがある。Rozwadowski (1915: 14–18)などは、この *ko-*が PIE *k^wos に由来すると主張している。しかし、*kъ-という形が支配的であることと、古ロシア語ではこの*kъ-が *kyi-žьdo*、*kaja-žьdo*、*koe-žьdo* のように形容詞的な屈折を行う例があることを考慮すると、*ko-žьdo が中性形に由来する可能性を否定することができない。

以上のことから、PIE *-os に遡る共通スラヴ語の形態素は、(1) o 語幹男性名詞の単数主格*-ъ（e.g. LCS *gordъ「街」）、(2) s 語幹中性名詞の単数主格及び対格*-o（e.g. LCS *nebo「空」）、(3) 一部の副詞の*-o（e.g. LCS *tamo「そこで」）の三つのみであると考えられる。

4. 問題点と解決方策

4.1. 問題点

このデータを前提とした場合、PIE *-os > LCS *-o が規則的な音変化であると示すことは比較的容易である。副詞には屈折パラダイムからの類推が起こりえず、副詞語尾同士の間での類推が起こった例も共通スラヴ語の内部では存在しないため、上記の(3)は印欧祖語*-os の規則的な反映形であるとみなす以外の方法で説明することができない。したがって、PIE *-os > LCS *-o が規則的な音変化であるとする*o 仮説の方が正しい可能性が高いと結論付けられる。これによって、上記の三つのうち(2)と(3)は PIE *-os > LCS *-o という規則的な音変化の結果として説明することができる。

そう考えた場合、(1)の LCS *-ъ が如何にして生じているのかという点が問題となる。ここでは、仮定

[7] 古ロシア語 *Dubьnъ* ~ *Dubьno* < LCS *dubьnъ「木の生い茂る」。おそらく*dubьnъ gordъ「木の生い茂る街」や、あるいは*dubьno město「木の生い茂る場所」のような表現から名詞が省略されたものが街の名としての由来であると思われる。

上の PIE *-os > LCS*-o が実際に現れる LCS *-ъ に置換されるような類推を定義する必要がある。*o 仮説の立場をとった場合の説明方法の候補は以下の通りである。

(i)　u 語幹男性名詞単数主格語尾（PIE *-us > LCS *-ъ）からの類推

Brugmann (1892: 532), Kortlandt (1983: 181), Arumaa (1985: 130–131), Krys'ko (2007:83–114)

(ii)　他の男性名詞や代名詞の男性形で単数主格と対格が同形になることからの類推

Leskien (1876: 4–5; 1907), Hujer (1910: 12–34), Igartua (2005: 100–110), Majer (2011: 357)

しかしながら、現状の説明方法では(i)と(ii)の双方に疑問点がある。(i)の疑問点は、共通スラヴ語の段階において既に u 語幹男性名詞が生産性を失っており、歴史時代までには o 語幹男性名詞の副次的な語尾として半ば吸収されてしまっている点である。さらに、このような類推の起こる動機も未解明のままである。

(ii)の疑問点は、スラヴ語派の娘言語で単数主・対格の語尾の一致を敢えて回避するような現象が発達しているため[8]、主格と対格を同形にするような類推の起こる動機が実際には存在しえないのではないかという点である。LCS *-o が o 語幹中性名詞の単数主・対格語尾と同形になるのを避けることが類推の動機であるという主張もあるが[9]、別の屈折パラダイムに属しておりながら単数主格の語尾が同一であるという例は共通スラヴ語の内部でも複数存在するため[10]、あまり妥当であるとは言えない。*o 仮説に基づいた説明を行う場合、以上のような点を説明することが重要になる。

本発表では、(i)の説明方法をとった上で、u 語幹名詞から o 語幹名詞へと類推が起こる動機を説明することを試みる。その際に、スラヴ語派で起こった o 語幹男性名詞と u 語幹男性名詞の合流の様相に着目する。

4.2. 解決方策：u 語幹名詞と o 語幹名詞の様相

o 語幹男性名詞と u 語幹男性名詞の合流は共通スラヴ語時代から歴史時代まで長い時間をかけて徐々に進行し、最終的には全てのスラヴ諸語で u 語幹が o 語幹にほぼ合流する。

一見すると、この合流によって u 語幹の語尾が o 語幹に拡張されるという説明が成立するように思われる。しかしながら、この両者のうちでは o 語幹名詞の方がはるかに高い生産性をもち、合流の結果として実質的に u 語幹が o 語幹に吸収されている。したがって、なぜ u 語幹から o 語幹へと拡張が起こったのかを説明する必要がある。

そこで、合流が起こった根本的なきっかけは何かという点に目を向ける。この合流のきっかけは、スラヴ語派の分化後に起こった印欧祖語*-om > *-um > LCS *-ъ をはじめとする他の規則的な音変化により、o 語幹に属する語尾が PIE *u に対応する音（LCS *ъ, *y, *u）を含むようになったことであると考えられる。具体的には、単数与格（PIE *-ōi̯ ↣ *-ō**u̯** > *-LCS *-**u**）、単数対格（PIE *-om > *-**u**m > LCS *-**ъ**）、

[8] 有生（活動体）の男性名詞において、本来の属格（生格）形を対格形として用いる現象など。

[9] o 語幹中性名詞の主・対格は PIE *-om ~ *-od > LCS *-o であるため、*o 仮説に基づくと o 語幹男性名詞の単数主格語尾 PIE *-os > LCS *-o と仮定上同じ形になる。これを避けるために男生名詞の側の語尾が*-o ↣ *-ъ と変化したのだ、ということ。

[10] 例えば、n 語幹中性名詞と nt 語幹中性名詞の LCS *-ę、o 語幹中性名詞と s 語幹中性名詞の LCS *-o、i 語幹男性・女性名詞と i̯o 語幹男性名詞の LCS *-ь が挙げられる。

複数属格（PIE *-oHom ↦ *-om > *-**u**m > LCS *-**ъ**）、複数対格（PIE *-ons > *-ōs > *-**ū**s > LCS *-**y**）、複数具格（PIE *-ōi̯s > LCS *-**y**）が挙げられる。したがって、o 語幹が u 語幹的な要素を獲得するという形で両者の合流が始まっている。すなわち、o 語幹と u 語幹の合流は、屈折体系の変化という観点では生産性の低い u 語幹が o 語幹に吸収されるという変化であるが、音韻の面では o 語幹が u 語幹の要素を獲得するという合流になっている。この合流の一環として、生産性の低い u 語幹の単数主格語尾*-ъ が生産性の高い o 語幹に拡張されたのだと思われる。[11]

結論として、まず LCS *-ъ は u 語幹男性名詞の単数主格語尾が類推によって o 語幹に拡張されたものであるということがいえる。そして、それが単純な類推による拡張ではなく、o 語幹と u 語幹の男性名詞の合流に伴って起こったものであると仮定すると、比較的自然な変化として説明することができる。

5. 結論

以上の議論から、印欧祖語*-os > LCS *-o が規則的な音変化である（すなわち、*o 仮説の方が正しい）ということと、o 語幹男性名詞の LCS *-ъ という語尾は u 語幹名詞の語尾からの類推的拡張である（すなわち、(i)の説明方法が正しい）と結論付けられる。また、この LCS *-ъ の拡張は、o 語幹男性名詞と u 語幹男性名詞の合流の一環として起こっているとみなすのが適当であると考えられる。

また、本発表で採用した、屈折体系の変化の傾向に着目した類推的拡張の説明方法は、他の屈折語や膠着語の歴史言語学一般に応用可能なものである。これは Kuryłowicz (1947)以降試みられている、類推的拡張の動機の通言語的な一般化につながる可能性がある。

略語

LCS: Late Common Slavonic (共通スラヴ語) / PIE: Proto-Indo-European (印欧祖語)

参照文献

Arumaa, Peeter (1985) *Urslavische Grammatik. Einführung in das vergleichende Studium der slavischen Sprachen. Band 3. Formenlehre*. Heidelberg: Winter.

Brugmann, Karl (1892[1], 1909–1911[2]) *Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen. 2. Bearbeitung. Vol. 2: Lehre von den Wortformen und ihrem Gebrauch, 2. Teil*. Strassburg: Trübner.

Bräuer, Herbert (1969) *Slavische Sprachwissenschaft. I. Einleitung, Lautlehre*. Berlin: de Gruyter.

Collins, Daniel (2018) The phonology of Slavic. In: Klein, Jared et al. (eds.) *Handbook of Comparative and Historical Indo-European Linguistics*. vol. 3, 1414–1538.

Fortunatov, Filipp Fjodorovič (1888) Phonetische Bemerkungen, veranlasst durch Miklosich's Etymologisches Wörterbuch der slavischen Sprachen. *Archiv für slavische Philologie* 11: 561–575.

Halla-aho, Jussi (2006) *Problems of Proto-Slavic historical nominal morphology. On the basis of Old Church Slavonic* (Slavica Helsingiensia, 26). Helsinki.

Hujer, Oldřich (1910) *Slovanská deklinace jmenná.* Praha: Nákladem České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění.

Igartua Ugarte, Iván (2005) *Origen y evolución de la flexión nominal eslava*. Bilbao: Universidad del País Vasco.

[11] 屈折パラダイムの合流の際に生産性の低い側の形が拡張される現象には他にも例が存在する、例えばボスニア語・セルビア語・クロアチア語では共通スラヴ語の*ā 語幹女性名詞と*i̯ā 語幹女性名詞が合流するが、単数呼格を除いては本来生産性の低い i̯ā 語幹の語尾が生産性の高い ā 語幹に拡張されている。

Kortlandt, Frederik (1983) On final syllables in Slavic. *Journal of Indo-European Studies* 11: 167–185.
Krys'ko, V. B. (2007) *Očerki po istorii russkogo jazyka*. Moskva: Gnozis.
Kuryłowicz, Jerzy (1947) La nature des procès dit analogiques. *Acta linguista* 5: 17–34.
Leskien, August (1876) *Die Declination im Slavisch-Litauischen und Germanischen*. Leipzig: S. Hirzel.
Leskien, August (1907) Über slavisches o in Endsilben. *Indogermanische Forschungen* 21: 335–338.
Lunt, Horace (2010) *Old Church Slavonic Grammar.* Berlin and New York: Mouton.
Majer, Marek (2011) PIE **so, *seh$_2$, *tod* / PSl. **tъ, *ta, *to* and the development of PIE word-final *-os in Proto-Slavic. In: T. Krisch and T. Lindner (eds.) *Indogermanistik und Linguistik im Dialog. Akten der XIII. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft vom 21. bis 27. September 2008 in Salzburg*, 352–360.
Meillet, Antoine (1924) *Le slave commun*. Paris : Champion.
Mikkola, Joos (1896) Slavica. *Indogermanische Forschungen* 6: 349–352.
Olander, Thomas (2005) The dative plural in Old Latvian and Proto-Indo-European. *Indogermanische Forschungen* 110: 273–281.
Olander, Thomas (2012) Proto-Indo-European *-os in Slavic. *Russian Linguistics* 36: 319–341.
Olander, Thomas (2015) *Proto–Slavic Inflectional Morphology: A Comparative Handbook*. Leiden: Brill.
Otrębski, Jan (1956) *Gramatyka języka litewskiego. Vol. 3. Nauka o formach*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
大山祐亮 (2016)「古ノヴゴロド方言における男性名詞単数主格語尾-e の起源について」『SLAVISTIKA XXXII』233–245.
Rozwadowski, J. (1915) Przyczynki do historycznej fonetyki języków słowiańskich. *Rocznik Slawistyczny* 7: 9–23.
Schleicher, August (1858) Das auslautsgesetz des altkirchenslawischen (altbulgarischen) und die behandlung ursprünglich vocalischen anlautes in der genannten sprache. *Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung auf dem Gebiete der arischen, celtischen und slawischen Sprachen* 1(4): 401–426..
Torbiörnsson, Tore (1925) Die bestimmten Adjektivformen der slavischen Sprachen. *Zeitschrift für slavische Philologie* 1 : 267–279.
Vaillant, André (1950). *Grammaire comparée des langues slaves*. *Tome 1: Phonétique*. Lyon and Paris : IAC.
Vaillant, André (1958) *Grammaire comparée des langues slaves. Tome 2. Morphologie*. Lyon and Paris: IAC.
Vermeer, Willem (1991) The mysterious North Russian nominative singular ending in *-e* and the problem of the reflex of Proto-Indo-European -os in Slavic. *Die Welt der Slaven* 36: 271–295.
Vondrák (1908) *Vergleichende slavische Grammatik. Vol. 2. Formenlehre und Syntax*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
Xaburgaev, Georgii Aleksandrovič (1990) *Očerki istoričeskoj morfologii russkogo jazyka. Imena*. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta.
Zaliznjak, Andrej Anatol'evič (1986). Novgorodskie berestjanye gramoty s lingvističeskoj točki zrenija. In: V. L. Janin and A. A. Zaliznjak (eds.), *Novgorodskie gramoty na bereste, 8. Iz raskopok 1977–1983 gg*, 89–219.
Zaliznjak, Andrej Anatol'evič (2004). *Drevnenovgorodskij dialekt*. 2nd edition. Moskva: Jazyki slavjanskoj kul'tury.