ロシア語における数詞句とその格表示について*

後藤雄介 東京外国語大学大学院博士後期課程 gotou.yuusuke.j0@tufs.ac.jp 2020年1月15日

1 はじめに

- ロシア語における数詞+名詞 (句) からなる数詞句 (Numeral phrases) は、その非常 に複雑な形態統語的特徴ゆえに、数多くの研究が存在する:
 - e.g., Corbett (1978a,b), Pesetsky (1982), Babby (1987), Franks (1995), Bailyn (2004), Pereltsvaig (2006), Pesetsky (2013)
- しかし、未解決の問題も多く、例えば、数詞句内部の要素の格表示と格付与の問題がある。
- (1a.) pjat' stolov five-nom/acc desks-genq 「5つの机」
- (1b.) s pjat'ju stolami with five-ins desks-ins 「5つの机と」
 - (1a.) 数詞と名詞の格が異なる。
 - ⇒句全体が、構造格 (主格/対格) が付与される環境で生起。数詞は名詞へ数量属格 (genitive of quantification; Babby 1987) を付与。
 - (1b.) 数詞と名詞の両方が同じ格になる。 ⇒句全体が、語彙格 (ロシア語では、属格、与格、具格、所格) が付与される環境で 生起。
 - Babby (1987): 前者を heterogeneous なパターン、後者を homogeneous なパターン と呼称。

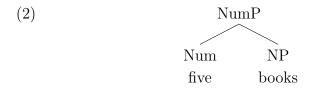
^{*}本研究は JSPS 科研費 (JP18K00526、研究代表者: 匹田剛) の助成を受けている。

- この2つの格表示のパターンを適切に導くにはどのような句構造を想定すべきか、 そしてどのような格付与のメカニズムが必要かという点で、現在に至るまで議論が 続いている。
- 本発表の目的: 極小主義プログラムの枠組み (Chomsky 1993, 1995, 2000, 2001) を 採用した上で、格素性の値の上書きを排除した分析を提案。
- その分析を採用した上で、適切な格表示のパターンを導くためには、顕在的な冠詞を持たないロシア語においても、DP(Determiner phrase; Abney 1987) の投射が必要であることを論じる。

⇒冠詞の有無によらずどの言語においても DP が存在すると考える、普遍的 DP 仮説 (Universal DP hypothesis; e.g., Pereltsvaig 2007) を支持。このことは統語構造の通言語的な普遍性を示唆。

2 議論の前提と出発点

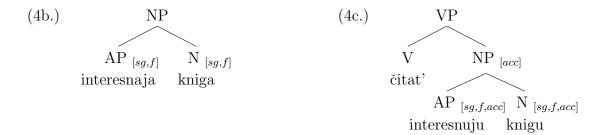
• 数詞句の構造について、数詞が主要部であり、補部として名詞句を取る構造と考える。



- Babby (1987): 上記の heterogeneous なパターンと homogeneous なパターンを導く ために、以下の 2 つを主張。
- (i) 格は句の最大投射 (XP, YP など、句のレベル) に付与され、その後付与された格素性の値が句の内部に浸透 (percolate)。
 - ⇒名詞を修飾する形容詞等は、名詞と格に関して一致するのではなく、名詞句の最大投射から浸透によって格素性の値を受け取る。
- (3) (…) while the head noun does in fact control the number and gender agreement of its modifiers, it does *not* control their case marking.

 「主要部名詞は、実際、修飾語の数と性の一致をコントロールするが、その格表示はコントロールしない」

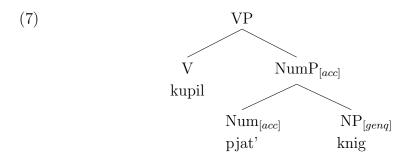
 (Babby 1987: 91)
- (4a.) čitať interesnuju knigu read interesting-acc.sg.f book-acc.sg.f 「面白い本を読む」



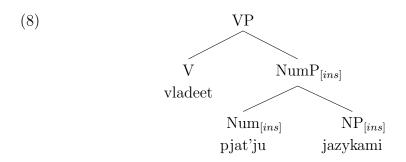
- (4b.) N kniga の [sg, f] のみが AP interesnaja ヘコピー
- (4c.) V は NPへ [acc] を付与し、その後 [acc] はそれぞれ APと N へ浸透
- (ii) 以下の格の優先順位に関する階層を提案。
- (5) 語彙格 > 数量属格 > 主格/対格 (Babby 1987: 116)
- ⇒ 数量属格の付与は主格/対格 (構造格) より優先され、語彙格は数量属格より優先される。
- (6a.) On kupil pjat' {*knigi / knig }.

 he bought five-acc books-acc / books-genq
 「彼は5冊本を買った」
- (6b.) On vladeet pjat'ju {jazykami / *jazykov}.

 he master five-ins languages-ins / languages-genq
 「彼は5つの言葉をマスターしている」
 - (6a.) 動詞 kupil「買った」は対格を付与。 $Num\ pjat$ '「5」は対格だが、 $NP\ knig$ 「本」は数量属格。 $NP\ extra を対格にすると非文。$
 - (6b.) 動詞 *vladeet*「マスターしている」は具格を付与。Num と NP *jazykami*「言葉」 の両方が具格。NP を数量属格にすると非文。



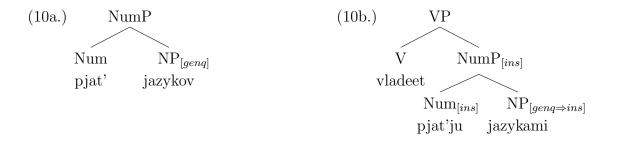
- 節点 NP は、Num から数量属格が付与されうる位置であり、V から付与された対格が NumP から浸透しうる位置でもある。
- 格の階層により(数量属格>主格/対格)、数量属格が優先される。



- 節点 NP は、Num から数量属格が付与されうる位置であり、V から付与された具格が NumP から浸透しうる位置でもある。
- 格の階層により (語彙格>数量属格)、具格が優先され、Num と NP の格は同じになる。
- Babby の研究は当時の統率・束縛理論 (Government and Binding theory; Chomsky 1981, 1986; 以下、GB 理論) の 枠組みで適切に NumP(内部) の格表示を説明。
- Babby の案では NumP 内の NP への格付与は 1 度のみ。
 - ⇒ GB 理論は表示に基づく理論であり、文の構造が一定程度出来上がった状態から 各操作が始まる。そのため、(NP から見て)NumP 全体が後に構造格・語彙格のどち らが付与されるかが前もって分かる。
- ロシア語の NumP の格表示のパターンについて、現行の極小主義プログラムの枠組みにおいても、NPへの格付与は"1度のみ"となるだろうか。



- (9a.) Num と NP が併合後、Num から NP へ数量属格が付与される。
- (9b.) NumP 全体に対格が付与されると、Num には対格が浸透するが、NP は既に格素性の値が決まっているため、NP には対格は浸透しないと考えられる。
- ⇒ heterogeneous なパターンの導出は問題ない。



- (10a.) Num と NP が併合し、NP へ数量属格が付与される。
- (10b.) NumP 全体に具格が付与されると、Num には具格が問題なく浸透する。一方、NP は既に格素性の値が決まっているものの、適切な格表示を得るには NP にも具格が浸透しなければならない。
- ⇒ NPには1度数量属格が付与されるが、格の階層により具格への値の上書きが必要。
- 極小主義プログラムの枠組みでは、語彙格環境の NumP 内部では必然的に格素性の 値の上書きを認める必要が出てくる。
- しかし、一度決定した格素性の値が、派生の後の段階で上書きされるという事態は 経済的ではなく、理論的に望ましいとは言えない。
- 「語彙格環境の場合、Num は NP へ格付与しない」という規則を設定すれば、上書きを回避出来るか。
- ⇒ Num と NP が併合した時点で、Num は派生の後の段階で語彙格が付与されること が分かっていなければならないため、先読み (look-ahead) が生じてしまう。

3 提案と分析

- Babby (1987), Norris (2014) にならい、格は句の最大投射へ付与され、その後句の 内部の要素へ浸透すると考える。
- Num は NP へ格付与しない。
- NumPへ格が付与された段階で、以下の書き換え規則を設定する。
- (11) Str. Case ⇒ genq/__+[範疇素性 num]
 - この規則は、節点 NumP に構造格が付与される場合、節点 NumP の範疇素性 [num] により、その格素性の値を数量属格へ書き換えるというもの。そして、NumP から Num と NP の "両方へ"数量属格が浸透すると考える。

(12a.)
$$\operatorname{NumP}_{[Str.Case] \Rightarrow [genq]}$$

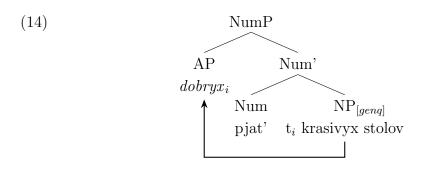
$$\operatorname{Num}_{[genq]} \operatorname{NP}_{[genq]}$$

- → 従来数詞の主格/対格形として考えられてきた語形は、数量属格形ということになる。したがって、語彙格環境と同様に、構造格環境においても Num と NP の格は同じになる。
- ⇒ heterogeneous なパターンと homogeneous なパターンの対立は消失する。
 - 上記の規則は構造格についてのみ言及しているため、NumP全体に語彙格が付与される場合は規則が適用されず、そのまま Num と NP へ浸透する。

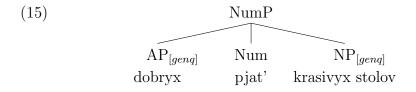
(12b.)
$$\begin{array}{c} \text{NumP}_{[Lex.Case]} \\ \\ \text{Num}_{[Lex.Case]} \end{array} \\ \text{NP}_{[Lex.Case]} \end{array}$$

- ⇒ 語彙格環境において NP の格素性の値の上書きは生じない。
- 「ある素性の値が別の値になる」という点では上書きも書き換え規則も同じだが、 上記の規則では派生の後の段階で NP の値が変わることはなく、NumP に格が付与 された時点で NumP 全体と内部の要素の値が決定される。

- □ この分析を採用する経験的なメリットとして、何があるか。
- dobryj「たっぷり、かなりの」や polnyj「余すところのない、まるまる」、celyj「まるまる、~も」などの一部の形容詞 (以下、dobryj タイプの形容詞) は数詞に先行する位置を占め、数量属格になる。
- (13a.) dobryx pjat' krasivyx stolov good-genq five-genq beautiful-genq desks-genq 「かなりの5つの美しい机」 (Pesetsky 2013: 57)
- (13b.) polnyx sem' let
 full-genq seven-genq years-genq
 「まる7年」 (Franks 1995: 100)
 - (i) 移動によるアプローチ (Corbett 1979, Pesetsky 2013): 当該の形容詞は NP 内で基底 生成され、Num から数量属格が付与された後に移動する。



- 移動によるアプローチは、格表示と語順を適切に導いているが、Babby (1987) が指摘しているように、dobryj タイプの形容詞がなぜ移動するのか、という理由が判然としない。
- (ii) 三肢枝分かれのアプローチ (Babby 1987): dobryj タイプの形容詞がある場合は、二肢枝分かれの構造ではなく、三肢枝分かれの構造をなしている。



• Babby (1987) は Num が c 統御する要素に数量属格が付与されると主張している。上記の構造で Num が c 統御するのは、AP と NP の 2 つ。

(16) Node A c(onstituent)-commands node B if neither A nor B dominates the other and first branching node which dominates A dominates B.

「節点 A も節点 B も他方を支配せず、節点 A を支配する最初の枝分かれ節点が節点 B を支配する場合、節点 A は節点 B を c(構成素) 統御する」

(Reinhart 1976: 32)

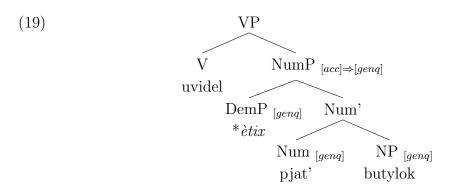
- Babby (1987) の提案は、確かに、移動によらずに *dobryj* タイプの形容詞への格付 与を説明出来ている。
- → しかし、一般に、句構造は二肢枝分かれであると想定されているため (Chomsky 1995)、三肢枝分かれの構造による説明もまた ad hoc である。
- 本発表では、dobryj タイプの形容詞は NumP の指定部で基底生成されると考える。

- NumP に付与された構造格は数量属格へ書き換えられ、数量属格の値が指定部の形容詞(および Num と NP)へ浸透すると考える。
- ⇒ dobryj タイプの形容詞の移動も三肢枝分かれの構造も不要となる。
- □ 一方で、本発表の提案のままでは誤った予測をする事例もある。
- 指示代名詞や所有代名詞、poslednij「最近の、この前の」、pervyj「最初の」といった形容詞(以下、poslednij タイプの形容詞)は数詞に先行して主格・対格となり、数量属格だと非文になる。
- (18a.) Ja vypil {poslednie / *poslednix} pjat' bol'šix butylok vina.

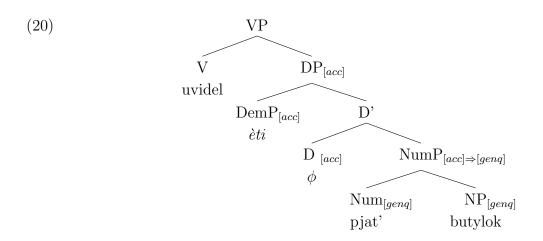
 I drank last-acc / last-genq five-genq big-genq bottles-genq wine-gen
 「私は最後の5本の大きなワインボトルを飲んだ」 (Babby 1987: 118)
- (18b.) Ja uvidel {èti /*ètix} pjat' butylok.

 I saw these-acc / these-genq five-genq bottles-genq
 「私はこれらの5本のボトルを見た」 (Babby 1987: 109)

• dobryj タイプの形容詞と同様に、指示代名詞や poslednij タイプの形容詞等が NumP の指定部に位置すると考えると …



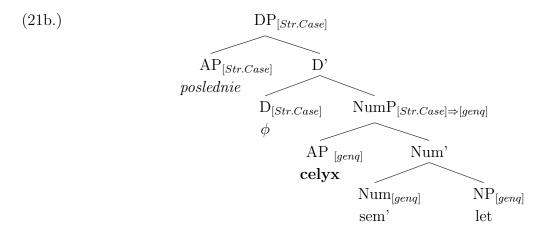
- ⇒ NumPから数量属格が指定部に浸透し、非文を適格文だと予測してしまう。
- "顕在的な冠詞を持たない言語が DP の投射を持つか否か"という点については、多くの議論があるが (e.g., Bošković 2005, 2009, Pereltsvaig 2007)、ロシア語においても DP の投射が存在すると想定する。
- Pesetsky (2013) にならい、指示代名詞や *poslednij* タイプの形容詞等は DP の指定部 の位置を占め、D の位置は空だと考える。



- 構造格から数量属格への書き換え規則は、範疇素性 [num] を持つ NumP のレベルで 適用される。
- ⇒ そのため、その素性を持たない DP のレベルでは書き換えが起こらない。このこと から DP 内の要素は構造格がそのまま付与される。

● Pesetsky (2013) は *poslednij* タイプの形容詞と *dobryj* タイプの形容詞が共起する例 を挙げている。

(21a.) **poslednie celyx** sem' let **last-nom/acc whole-genq** seven-genq years-genq 「このまる7年間」 (Pesetsky 2013: 58)



- 本発表の分析では、*poslednij* タイプの形容詞は DP 内にあるため数量属格は付与されず、構造格が付与される。
- NumP の指定部にある dobryj タイプの形容詞 (および Num と NP) には、構造格が 節点 NumP で数量属格に書き換えられ、それが浸透する。
- poslednie celyx sem' let「このまる7年間」という句の内部に関して、従来の分析と本発表の分析とでは格表示のパターンが大きく異なる。
- (22a.) 従来の分析 (Num が NP へ数量属格を付与):

$$[poslednie_{nom/acc} \ \mathbf{celyx_{genq}} \ sem'_{nom/acc} \ \mathbf{let_{genq}}]$$
 last whole seven years

(22b.) 本発表の分析 (NumPで構造格を数量属格へ書き換え):

$$[poslednie_{nom/acc} \ \mathbf{celyx_{genq}} \ \mathbf{sem'_{genq}} \ \mathbf{let_{genq}}]$$
 last whole seven years

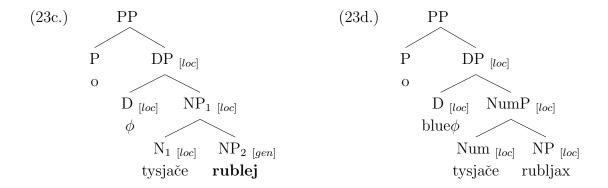
- (22a.) 従来の分析では、主格/対格と数量属格が交互に顕われるパターン。
- (22b.) 本発表の分析では、主格/対格が数量属格に変わると、以降は数量属格のままというパターン。

4 1,000の場合

- 1,000 の場合、1,000 に後続する名詞が、常に属格表示になる場合と、1,000 と同じ格表示になる場合とがある (Corbett 1978a,b, Timberlake 2004, Ionin and Matushansky 2018)。
- (23a.) o tysjače rublej about thousand-loc ruble-gen
- (23b.) o tysjače rubljax about thousand-loc ruble-loc 「1.000ルーブルについて」

(Corbett 1978b: 357)

- (23a.) 1,000 と名詞の格が異なる。
- ⇒ 語彙格 (ここでは所格) が付与されているにも関わらず、両者の格が異なる (提案した規則の予測に反する)。
 - (23b.) 1,000 と名詞の格が同じになっているため、現状の分析で問題ない。
- Ionin and Matushansky (2018) にならい、1,000 は名詞の場合と数詞の場合とがある と考えてはどうか。



- (23c.) NP₂ は N₁ から属格が付与されており格の値が決定済みのため、DP に付与された所格の値は浸透しない。
- (23d.) NP は NumP 内の要素であるため、DP に格が付与されるまでは、格の値は 未決定。そのため、所格が問題なく浸透する。

- しかし …
- (24a.) s (...) **tysjač'ju** {studentov / studentami} with thousand-ins students-gen / students-ins
- (24b.) s (...) **tysjačej** {studentov / *studentami} with thousand-ins students-gen / students-ins 「1,000人の学生と」 (Ionin and Matushansky 2018: 175)
 - 1,000 の具格は tysjač'ju/tysjačej の 2 つがある。
 - tysjač'ju の場合は、後続する名詞は属格でも具格でも適格となる。
 - tysjačej の場合は、名詞が属格の場合のみ適格になる。
 - 仮に tysjač'ju を数詞だと考えると、名詞が具格になることは説明出来るが、属格となることは説明出来ない。
 - 一方で、tysjačej を名詞だと考えると、後続する名詞が具格にならず属格になることは説明が出来る。
 - 1,000 に関しては、数詞と名詞の両方の ver. があると考えると、いくつかの格表示 のパターンは適切に導くことが可能だが、適格なパターンを誤って非文だと予測し てしまう場合もある。
 - この点について、どのようにして全てのパターンを導出するか検討する必要がある。

5 100万の場合

- 100万の場合、後続する名詞の格は、常に属格になる (Corbett 1978a,b, Timberlake 2004, Ionin and Matushansky 2018)。
- (25a.) o millione rublej about million-loc ruble-gen
- (25b.) *o millione rubljax about million-loc ruble-loc 「100 万ルーブルについて」 (Corbett 1978b: 357)
 - この点から、100万は数詞の場合はなく名詞であると考えられる。

しかし …

- (26) **celyx** million čelovek **whole-genq** million-? people-?
 「100 万人」(Ionin and Matushansky 2018: 174)
 - *dobryj* タイプの形容詞は"NumP"の指定部に位置し、そこで数量属格の値を得る と分析した。
 - 仮に 100 万が数詞の ver. はなく名詞の ver. しかないのだとすると、*dobryj* タイプの 形容詞は (事実に反して) 数量属格になるはずがない。
 - (26) では、やはり、数詞の ver. の 100 万が使用されており、NumP があるのでは?
 - ⇒ その場合、100万と名詞は数量属格ということになる。
 - 100万に後続する名詞の格を考慮すれば、名詞 ver. "のみ"が存在すると考えなければならないが、*dobryj* タイプの形容詞の格表示を考慮すると、数詞 ver. も存在すると考えなければならない。
 - ⇒ この点について、今後解決策を見つける必要がある。

6 おわりに

- ロシア語における NumP(内部) の格表示と格付与について考察。節点 NumPのレベルで「Str. Case ⇒ genq/__+[範疇素性 *num*]」を設定し、現行の枠組みでは語彙格環境の NumP 内で生じる格素性の値の上書きを排除。
- ⇒ 構造格環境でも語彙格環境においても、NumP内部の要素の格は常に同じものになる。
- 数詞に先行する指示代名詞や poslednij タイプの形容詞等の格表示を導くために、DP の投射を想定。
- ただし、ロシア語の NumP は多くの未解決の問題を有しており、今後検討する事例 を拡大し、提案の妥当性の確認と修正が必要。

参考文献

Abney, Steven. 1987. The English noun phrase in its sentential aspect. Doctoral Dissertation, MIT.

Babby, Leonard. 1987. Case, prequantifiers, and discontinuous agreement in Russian. Natural language & linguistic theory 5:91-138.

- Bailyn, John. 2004. The case of Q. In *Proceedings of formal approaches to Slavic linguistics: The Ottawa Meeting*, ed. Olga Arnaudova, Wayles Browne, Maria Luisa Rivero, and Danijela Stojanović, 1–35. Ann Arbor: Michigan Slavic Publications.
- Bošković, Željko. 2005. On the locality of left branch extraction and the structure of NP. Studia linguistica 59:1–45.
- Bošković, Željko. 2009. More on the no-DP analysis of article-less languages. *Studia linguistica* 63:187–203.
- Chomsky, Noam. 1981. Lectures on government and binding: The Pisa lectures. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Chomsky, Noam. 1986. Barriers. Cambridge: MIT press.
- Chomsky, Noam. 1993. A minimalist program for linguistic theory. In *The view from building 20: Essays in linguistics in honor of Sylvain Bromberger*, 1–52. Cambridge: MIT press.
- Chomsky, Noam. 1995. The minimalist program. Cambridge: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 2000. Minimalist inquiries: The framework. In *Step by step: Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*, ed. Roger Martin, David Michaels, and Juan Uriagereka, 89–155. Cambridge: MIT press.
- Chomsky, Noam. 2001. Derivation by phase. In *Ken hale: A life in language*, ed. Michael Kenstowicz, 1–52. Cambridge: MIT Press.
- Corbett, Greville G. 1978a. Numerous squishes and squishy numerals in Slavonic. Classification of grammatical categories 43–73.
- Corbett, Greville G. 1978b. Universals in the syntax of cardinal numerals. *Lingua* 46:355–368.
- Corbett, Greville G. 1979. Adjective movement. Nottingham linguistic circular 8:1–10.
- Franks, Steven. 1995. Parameters of Slavic morphosyntax. Oxford: Oxford University Press.
- Ionin, Tanya, and Ora Matushansky. 2018. Cardinals: The syntax and semantics of cardinal-containing expressions. Cambridge: MIT Press.
- Norris, Mark. 2014. A theory of nominal concord. Doctoral Dissertation, UC Santa Cruz.
- Pereltsvaig, Asya. 2006. Small nominals. Natural language & linguistic theory 24:433.
- Pereltsvaig, Asya. 2007. The universality of DP: A view from Russian. *Studia linguistica* 61:59–94.
- Pesetsky, David. 1982. Paths and categories. Doctoral Dissertation, MIT.
- Pesetsky, David. 2013. Russian case morphology and the syntactic categories. Cambridge: MIT Press.
- Reinhart, Tanya. 1976. The syntactic domain of anaphora. Doctoral Dissertation, MIT.
- Timberlake, Alan. 2004. A reference grammar of Russian. Cambridge: Cambridge University Press.