聖徳大学研究紀要　聖徳大学　第 25 号　　聖徳大学短期大学部　第 47 号　105-112（2014）

連用数量詞の先行詞
−「遊離数量詞」再論に向けて −

北原 博雄

Antecedents of “Adverbial Numeral Quantifiers” in Japanese

KITAHARA, Hiroo

要旨

「３つ」のように数詞「３」と助数詞「つ」から構成された数量詞を数詞数量詞と言う。そして,「林檎を３つ食べた」や「３つ林檎を食べた」の下線部のように副詞が現れうる位置にある数詞数量詞を連用数量詞と言い，これらの例文の中にある「林檎」を連用数量詞の先行詞と言う。本論文では，これまで様々に論じられてきた連用数量詞の性質を見直す第一歩として，連用数量詞の先行詞の統語的な性質について整理することを目的とする。まず，数詞数量詞が,「すべて」「たくさん」「かなり」などの数詞数量詞以外で数量を表す語とどのように違うかを明らかにする。次に，連用数量詞構文の成立条件について，先行詞の統語的な性質，述語の形式，そして連用数量詞と先行詞との統語的な構造関係という順で考えてゆく。以上の観察と記述から，連用数量詞構文の研究は,「動詞のシタ形かスル形を述語とする単文構造において，先行詞が主格主語か対格目的語，対格経路句であり，かつ，先行詞に連用数量詞が直続した構文」の解明から始めるべきだという結論に達する。

キーワード

数詞数量詞，連用数量詞，数量詞遊離，格，述語

Abstract

This paper focuses on licensing condition of adverbial-numeral-quantifier (hereafter ANQ) constructions, for example “*kare-wa hon-o 3-satsu yonda* (lit. He read three books.)”. In this example, *hon*(-o) is the antecedent of the ANQ *3-satsu*, which has been called floating quantifier. This paper firstly discusses the difference between numeral quantifiers and the other measure expressions, and secondly, focuses on syntactic nature of ANQ constructions. Finally I conclude that ANQ constructions are well-formed if the antecedent of an ANQ is either a nominative subject, accusative object (direct object), or accusative path phrase, and an ANQ is contiguous to its antecedent, except for complex sentences.

Key words

numeral quantifier, adverbial quantifier, quantifier floating, case, predicate

はじめに

現代日本語の数詞数量詞（numeral quantifier）は，次に挙げる(1)の「３つ」のように様々な位置に現れる。

（1）a. 太郎は３つの林檎を食べた。
　　b. 太郎は林檎３つを食べた。
　　c. 太郎は林檎を３つ食べた。
　　d. 太郎は３つ林檎を食べた。

数詞数量詞とは，(1) の下線部のように，数詞（「３」）と助数詞（「つ」）から構成される数量詞を言う。そして（1a-d）の「林檎」のように，数量詞によって数量が表される名詞を先行詞と言う。「３つ」に先行していない（1a,d）の「林檎」も，慣例に従い,「３つ」の先行詞と言う。さらに（1c,d）の下線部のように副詞が現れうる位置にある数詞数量詞を連用数量詞と言う。

遊離数量詞（floating quantifier）と言われてきた（1c,d）の連用数量詞について，筆者はいくつか研究を行ってきた（北原 1996，1997，1998など）が，そこでの提案を発展させるため部分的な修正をする必要が生じた。本論文は，連用数量詞再論の出発点として，連用数量詞の性質，及び，それの先行詞の性質について，先行研究を整理することを目的とする。まず１節で，数詞数量詞と，それ以外の数量表現との違いを明らかにする。次に２節と３節で，連用数量詞の先行詞の統語的な性質，及び，連用数量詞とそれの先行詞との統語的な関係について考える。最後に４節で，本論文以降，当面考察対象とする数量詞構文のタイプ，すなわち，必ず適格になる連用数量詞構文のタイプについてまとめる。

１．数詞数量詞と，それ以外の数量表現

連用数量詞の中には，次の（2）に挙げる例のように先行詞を

聖徳大学文学部文学科・准教授

とらないものもあるが，本論文では，先に挙げた（1c,d）の下線部のように，先行詞をとる連用数量詞を考察対象とする。

（2）a. 私は昨日10キロ泳いだ。

b. 友人と公園で｛3回／2時間｝遊んだ。

本節では，数詞数量詞と，それ以外の数量表現との違いを述べる。

まず，「すべて」「いくつか」のような数量詞や，「かなり」「少し」「ほぼ」のような程度副詞[*1]，「たくさん」「いっぱい」などの量副詞（仁田2002）との違いを見よう。これらの数量表現は，数詞と助数詞だけから構成されていないという形態的な面だけでなく，（1a,b）の下線部に自由に現れないという点でも数詞数量詞とは異なる。

（3）｛a. すべての林檎を／b. ??林檎すべてを／c. 林檎をすべて｝食べた。

（4）｛a. #かなりの林檎を[*2]／b. *林檎かなりを／c. 林檎をかなり｝食べた。

（5）｛a. *ほぼの林檎を／b. *林檎ほぼを／c. ?林檎をほぼ[*3]｝食べた。

（6）｛a. たくさんの林檎を／b. *林檎たくさんを／c. 林檎をたくさん｝食べた。

（3）－（5）すべてでbの適格性が低い。格助詞は名詞（句）にのみ後続すると仮定すれば，（1b）の語列［名詞－数量詞－格助詞］の中の［名詞－数量詞］か［数量詞］が名詞（句）であることになる。さらに日本語は主要部終端言語（head-final language）であるから，当該の名詞句の構造が［名詞－数量詞］であれ［数量詞］であれ，それの主要部は数量詞であり，したがって（1b）の数量詞は名詞であることになる[*4]。また，（1a）の下線部も名詞が現れる統語的文脈であり，（4a）の（量を表す）「かなり」や（5a）の「ほぼ」のようにこの位置に現れないものもある。以上の観察と記述から，数詞数量詞は，それ以外の数量詞や量副詞，程度副詞よりも名詞性が高いと言うことができる。

次に，「3，4人」のように曖昧な数量を表す数詞から成る概数数量詞（赤埜2005）を見よう。概数数量詞は，数詞数量詞と同様，（1a-c）すべての文脈に現れる。

（7）｛2，3個の林檎を／林檎2，3個を／林檎を2，3個｝食べた。

赤埜は，数詞数量詞だと不適格でも，それを概数数量詞や「いくつか」「何人か」などに置き換えると自然になる例があると言う。

（8）a. *イギリス人が打出の小槌を3人買った。（黒田1980：⑮）

b. イギリス人が打出の小槌を｛3，4人/何人か｝買った。（赤埜2005：㉑，㉙）

（8a）と（8b）の適格性の違いは，数詞数量詞と，概数数量詞・「何人か」などとの性質が異なることを示している。

最後に高見（1998a上：92，（19a,b））の例を見よう。

（9）a. 学生がレポートを3人<u>だけ</u>提出した。

b. 学生が僕の授業を途中で5人<u>も</u>やめました。

高見は，（9a,b）から下線部を除くと「不自然」になると言う。高見は，そのような例の適格性の判定を示していないので、判定を付さずに例文だけを挙げておく。

（10）a. 学生がレポートを3人提出した。

b. 学生が僕の授業を途中で5人やめました。

また，（9）の下線部を「以上」にしたり，（10）の数量詞の直前に「約」や「およそ」を置いたりしても適格である。

（11）a. 学生がレポートを3人<u>以上</u>提出した。

b. 学生が僕の授業を途中で<u>約</u>5人やめました。

（9）と（11）は，連用数量詞が単独で現れるかそれに何かが後接あるいは前接するかで，連用数量詞構文の適格性に影響が出る場合があることを示している。

連用数量詞単独だと不適格だが，それの前後に何かを付けると適格になる理由の1つとして，連用数量詞の前後に何かを付着させると名詞性が弱くなり副詞性が強くなることが考えられる。これは，例えば（9a）を（1a,b）型にすると不適格になることからも言うことができる。

（12）｛a. *3人だけの学生が／b. *?学生3人だけが｝レポートを提出した。

しかし，（9b）と（11a,b）を（1a,b）型にすると，（1b）型は不適格であるが，（1a）型は適格である。

（13）a. ｛5人もの学生が／*?学生5人もが｝～やめました。

b. ｛3人以上の学生が／??学生3人以上が｝～提出した。

c. ｛約5人の学生が／?*学生約5人が｝～やめました。

（1a）の下線部に現れる場合よりも（1b）の下線部に現れる場合の方が名詞性が強く要求されるのであろう。

なお，筆者は，（10a,b）をそれほど不自然に感じないし，（8a）も完全に不適格だと判定しない。このように，連用数量詞構文は，インフォーマントによって適格性の判定に揺れが見られることが少なくない。

本節での観察と記述から，数詞数量詞は，それ以外の数量を表す語とは異なる統語的な性質を持つこととが明らかになった。これは，数量表現の中で，数詞数量詞が独自の地位を持っていることを意味する。本論文では，以下，特別に断らない限り，数詞数量詞を数量詞と呼ぶ。

2．変形論的分析から見た連用数量詞構文

（1a-c）を（14-c）として再掲する。

（14）太郎は｛a. 3つの林檎を／b. 林檎3つを／c. 林檎を3つ｝食べた。

（14a）の「3つ」のように，「の」が後続して先行詞を修飾している数量詞を連体数量詞と呼び，（14b）の「3つ」のように，先行詞に直接後続し，かつ，助詞が後続している数量詞を名詞

後位（post-nominal）数量詞と呼ぶ。

連用数量詞についての先行研究は，変形論的分析と非変形論的分析に大別することができる。本節では前者を，次節では後者を検討する。

（14a-c）の間に統語的な派生関係があるとする考えを数量詞遊離（Quantifier Float）説と言う。数量詞遊離説では，（14a-c）の３つの文が同義であることを前提とし，連用数量詞構文は，連体数量詞構文あるいは名詞後位数量詞構文から統語的に派生されると考える。変形論的分析には，先行詞の文法関係（grammatical relation）に基づくものと，先行詞の格に基づくものがある。以下，この順で見る。

2.1　文法関係仮説

奥津（1969，1983a）などは，主語及び直接目的語からの数量詞遊離のみが可能だと言う。このように，数量詞遊離の可否を，主語，目的語といった文法関係から規定する立場を文法関係仮説と呼ぶ。（14a-c）は直接目的語の例であったから主語の例を挙げておこう。

（15）｛a.　５人の男性が／b.　男性５人が／c.　男性が５人｝走る。

次の例が示すように，先行詞が主語か直接目的語以外である場合には数量詞遊離ができない。

（16）a.　花子は　｛４人の男の子に／男の子４人に／*男の子に４人｝　プレゼントをあげた。（Harada1976：（7）一部改変）

b.　太郎は　｛２人の女の子と／女の子２人と／*女の子と２人｝　デートした。（Harada1976:（8）一部改変）

c.　私たちは　｛５台の自転車で／自転車５台で／*自転車で５台｝　湖を一周した。（奥津1969：（26）一部改変）

（14）－（16）は，連体数量詞構文と名詞後位数量詞構文は，（助数詞と先行詞が一致してさえいれば）先行詞の文法関係に関係なく常に成立することも示している。

さて，（15）を例にすると，奥津（1969）は「（15b）→（15c）→（15a）」の順に派生されると言うが，神尾（1977）は（15a）から（15c）が派生されるとする。どちらの説を採るかは本論文の関心事ではない。しかし，変形論的分析では神尾説を採る研究が多いため，本論文で数量詞遊離と言う場合は神尾説の意味で使う。いずれの説を採るにせよ，数量詞遊離説では，名詞句内にあった数量詞が，その名詞句の外部に移動することによって連用数量詞構文が派生されると考えられていたのである。

2.2　格仮説

Shibatani（1977），柴谷（1978）は，先行詞が主格句か対格句である場合に数量詞遊離が可能だと言う。このように，格に基づいて数量詞遊離の可否を記述するものを格仮説と言う。柴谷（1978:221）は，主語や直接目的語のような文法関係は，（表層）格を表す格助詞と一対一対応するものではないと言う。ここでは主語とそれを標示（mark）する格助詞との関係を見る。

柴谷は，主語は，次の（17）に示す再帰代名詞化と，（18）に示す尊敬語化を引き起こすと言う（Shibatani1977:（6b），（7b），（10b））。

（17）太郎$_i$が花子$_j$を　自分$_{\{i/*j\}}$　の　部屋で叱った。

（18）｛先生が弟を／*弟が先生を｝　お訪ねになった。

次の（19a,b）のように，これらの性質が与格句と属格句にもある場合があり，柴谷は，そのような句をそれぞれ与格主語，属格主語と呼んだ。

（19）a.　先生iに（御）自分iの考えがおありになる（こと）

b.　先生iの急いで自分iの家へお帰りになったこと[*5]

与格句と属格句が主語になりうると仮定すると，文法関係仮説が当たっていれば与格主語及び属格主語の中から数量詞が遊離すると予測される。しかし，この予測は当たらない。

（20）｛a.　３人の小学生に／b.　小学生が３人／c.　*小学生に３人｝　英語がわかる。

（21）｛a.　３人の先生が／b.　先生が３人／c.　*先生の３人｝　買った本（Shibatan1977：（46a-c））

（20）（21）それぞれのbとcの適格性の違いから，数量詞遊離は，文法関係によるのではなく，「主格・対格といった格範疇によって規制されている」（柴谷1978：247）と言えそうである。したがって，本論文ではまずは格仮説に与して[*6]，次のような規則を立てることにする。

（22）連用数量詞の先行詞は，主格句と対格句のみである。

副詞的な句が主格句と対格句と関係づけられることがあるのは何も連用数量詞に限ったことではない。例えば次に挙げる（23）の結果構文と（24）の記述構文で，実線部の結果句と記述句は，波線部の主格句，対格句と関係づけられる。

（23）a.　皿が　粉々に　割れる。b.　壁を　赤く　塗る。

（24）a.　太郎が　裸で　走る。　b.　魚を　生で　食べる。

（23a）は「割れた結果の皿の状態が粉々だ」，（24a）は「走っている最中の太郎の状態が裸だ」と解釈される。一方，結果句も記述句も，主格句，対格句以外の句とは関係しない。

（25）a.　壁をペンキで赤く塗る。b.　次郎と魚を生で食べる。

（25a,b）の下線部が表すのは，対格句の指示対象の状態であって，「で」句や「と」句の中の名詞の指示対象の状態ではない。このように，主格句や対格句と意味的な関係を結ぶ副詞的な句は連用数量詞以外にもあるのである。

2.3　考察対象の範囲の画定

（22）を仮定すると問題になることを４点見ておこう。

まず１点めは対格句であっても，直接目的語や経路句は連用数量詞の先行詞になるが，いわゆる状況の対格句などはそうならないということである。

(26) a. 林檎を３つ食べた。
　　b. マラソンコースを３つ走った。
　　c. 雨の中を (*３つ) 走った。

次に２点めは，主格句でも，恒常的な属性を表す個体レベル述語（individual-level predicate）の主語は，連用数量詞の先行詞にならないということである。

(27) うちの動物園では，カバが｛a. *残念なことに３頭オスだ／b. まだ３頭元気だ｝。(三原1998下：(56))

(27a) の「オスだ」は「カバ」の恒常的な属性を表すが，「元気だ」は「カバ」の一時的な状態を表す段階レベル述語（stage-level predicate）である。(26) と (27) は，主格句，対格句であっても連用数量詞の先行詞にならない場合があることを示している。したがって，先行詞は主格主語と対格目的語，対格経路句であり，述語は段階レベル述語の典型である動詞である場合，連用数量詞構文は適格になるとまずは言うことができる。

３点めは，補文動詞の主語が与格で標示されている例についてである。Harada (1976:343-344) は，与格句でも，埋め込まれた補文の基底主語 (underlying subject) であれば連用数量詞の先行詞になりうるとし，次のような例を挙げている。

(28) a. 太郎は力の強そうな人に２人来てもらった。
　　b. 英語のできる人に１人来て欲しい。
　　c. 次郎は子供に３人死なれた。
　　d. 監督が選手に全員赤いヘルメットをかぶらせた。

しかし，原田自身も言うように，これらの文の適格性は日本語話者によって一様ではない[*7]。(28d) も「全員」を数詞数量詞にすると適格性が落ちる（cf. 柴谷1978:353）し，(28c,d) のような間接受動文や使役文に現れる与格補文主語が連用数量詞の先行詞になるかどうかの判定は，他の先行研究でも一様ではない。したがって，当然のことではあるが，連用数量詞構文の研究は単文構造から行うべきである。

最後に４点目について。述語動詞の形式はスル形かシタ形に制限する。次に挙げる例のように，スル形やシタ形が述語である連用数量詞構文が不適格である場合，述語をテイル形に変えると適格になることがあるからである（片桐1992；三原1994, 1998；高見1998；Terada1990など）。

(29) a. 子供がげらげらと２人｛??笑う／*笑った／笑っていた｝。
　　b. 小学生が楽しそうに５人｛??泳いだ／泳いでいた｝。

以上述べたことから，連用数量詞研究で当面考察対象とする範囲を次のように制限する。

(30) 動詞のシタ形かスル形を述語とする単文構造において，先行詞が主格主語か対格目的語，対格経路句である連用数量詞構文

テイル形ではなくシタ形・スル形を選んだのは，前者が形態的に無標 (unmarked) だからである。

2.4　変形論的分析の問題点

本項では，文法関係仮説と格仮説に共通の問題を３点指摘する。

まず１点めは，連用数量詞構文と，それと対応する連体数量詞構文の意味が異なる例があるということである。

(31) ｛a. 50頁の論文を／b. 論文を50頁｝読んだ。

(31a) は，「論文」の総頁数が「50頁」だと解釈されるが，読んだ頁数はわからない。一方，(31b) は，読んだ頁数が「50頁」だと解釈されるが，「論文」の総頁数はわからない。このような例の存在は，派生によって意味は変わらないことを前提とする変形論的分析には極めて不都合である[*8]。

２点めは，次の例のように，(30) を満たしている場合でも，連用数量詞構文，連体数量詞構文のどちらか一方しか適格でない例があるということである。

(32) a. (双子が生まれて) ｛??２人の子供が／子供が２人｝増えた。
　　b. ｛4500ccの車を／*車を4500cc｝買った。

最後に３点めは，数量詞と先行詞の線形的 (linear) な位置関係についてである。

(33) a. イギリス人が３人打出の小槌を買った。(黒田1980：(11))
　　b. イギリス人が打出の小槌を２つ買った。(同：(12))

(34) a. 打出の小槌をイギリス人が２つ買った。(同：(13))
　　b. *イギリス人が打出の小槌を３人買った。(同：(15))

(33) と (34) は，主格句を先行詞とする連用数量詞は主格句と隣接していなければならないのに対し，対格句を先行詞とする連用数量詞は対格句と隣接していなくてもいいことを示す。しかし，次の例は，主格句を先行詞とする連用数量詞でも先行詞と隣接する必要がない場合があることを示している。

(35) a. 客が旅館に２人着いた。
　　b. 兵士が市街戦で15名殺された。

以上３点の問題は変形論的分析だけでは説明することができない。次節では，非変形論的分析を検討する。

３．非変形論的分析から見た連用数量詞構文

3.1　意味解釈仮説

井上 (1978) は，数量詞遊離は，主語と直接目的語からは可能だが，間接目的語からは不可能だと言う。さらに，「直接目的語と共起する，ある意味で完全な間接目的語」(同書:174) と，次に挙げる (36a,b) の与格句のように「自動詞と必ず共起する格」(同) とは異なるものだと述べ，後者の与格を副目的格と呼ぶ。

(36) a. ?加藤さんは旅行に参加する学生に数人電話した。(同書：173, (30))
　　b. 私は団体客を泊める宿屋に３軒当たった。(同書：173, (31) 一部改変)

そして，「数量詞のかかる領域を決定する意味解釈規則は，文法関係に依存し，主格，直接目的格，副目的格に適用される」（同）と言う。なお，（36a）の「数人」を数詞数量詞に換えても適格性は変わらない。

次に，井上（1978：175，（35a,b））は，数量詞遊離が変形操作として認められるかどうかを検討する。まず，連体数量詞構文と連用数量詞構文の間で意味が異なる例があることを指摘する。

（37）a．前を走っていた２台の乗用車がつかまった。

b．前を走っていた乗用車が２台つかまった。

「前を走っていた乗用車」が，（37a）では２台だと解釈されるのに対し，（37b）では少なくとも２台以上あると解釈される。（37）のように，定（definite）の名詞句が数量詞の先行詞である場合は，数量詞遊離ができても，連体数量詞構文と連用数量詞構文の解釈が異なるのである。

さらに，井上は，連用数量詞と連体数量詞の両方が現れた例を挙げる。

（38）並んで走っていた数台のトラックがガードレールに4台ぶつかった。（同書：175，（36）一部改変）

（38）の連用数量詞を連体数量詞の位置に戻そうとしても，例えば「数台の4台のトラック」のように適格な構造は得られない。これは，（38）の連用数量詞は，連体数量詞の位置から移動したのではなく，元からその位置にあることを意味する[*9]。

井上は，（37）と（38）のような例だけでなく，先行詞が不定名詞句であり，「｛３冊の本を／本を３冊｝読んだ」のように連体数量詞構文と連用数量詞構文が同義である場合も，変形規則による派生関係を仮定しない。

本論文でも数量詞遊離は仮定しない。それを仮定しなければ，2.4で挙げた問題の１点めと２点めはもはや問題ではなくなる。数量詞遊離がなければ，対応していそうである連体数量詞構文と連用数量詞構文が同義である必要はなく，また，両構文の一方が適格で他方が不適格であっても何ら問題はないからである。

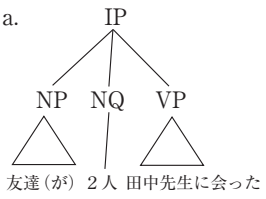
3.2　相互c-統御制約仮説

Miyagawa（1989）も数量詞遊離を仮定しない。宮川によれば，次に挙げる（39a,b）の構造はそれぞれ（40a），（40b）である。

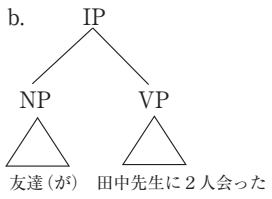
（39）a．友達が２人新宿で田中先生に会った。（ibid：28，（32））

b．*友達が新宿で田中先生に２人会った。（ibid：28，（33））

（40）a．



b．



ここで，次のように定義されるc-統御（c-command）という構造関係が重要になる（ibid：（36））。

（41）　*A* c-commands *B* if neither of *A*, *B* dominates the other and the first branching node dominating *A* also dominates *B*.

“*A* dominates *B*” とは，節点（node）*A*が節点*B*より高い位置にあり，かつ節点*A*から節点*B*に向かって下ってゆけることを言う。（40a）では，「友達（が）」が「２人」をc-統御し，「２人」も「友達（が）」をc-統御している。このような関係を相互c-統御（mutual c-command）関係と言う。一方，（40b）では，「友達（が）」は「２人」をc-統御するが，「２人」を支配する最初の枝分かれ節点（VPか，VPが支配する節点）が「友達（が）」を支配しないため「２人」は「友達（が）」をc-統御していない。以上のことから，宮川は次のような制約を提案する。

（42）相互c-統御制約（ibid：（39）一部改変）

連用数量詞構文が適格であるためには，先行詞（またはその痕跡）と，連用数量詞（またはその痕跡）が互いにc-統御し合わなければならない。

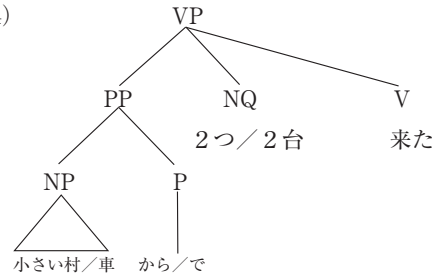
（42）は，Miyagawa（1989）の論旨を損ねないように，本論文の用語に適宜かえてある。

不適格な連用数量詞構文の例をもう少し見ておこう。

（43）a．*<u>小さい村から</u>２つ来た。b．*<u>車で</u>２台来た。

宮川は，（43a,b）が不適格であるのは，それらの下線部は後置詞が投射したPP（Postposition Phrase：後置詞句）であり，次の（44）のように，PP内部のNP（Noun Phrase：名詞句）が数量詞をc-統御しないためだと説明する。

（44）



一方，宮川は，主格，対格（そして一部の与格）を標示する格助詞は，投射せずにNPに接語化（cliticize）する，つまり，投射しないと言う。

さて，相互c-統御制約は，2.4で提出した３点めの問題を説明する。問題になった例を（45a-d）として再掲する。

（45）a．打出の小槌をイギリス人が２つ買った。

b．*イギリス人が打出の小槌を３人買った。

c．客が旅館に２人着いた。

d．兵士が市街戦で15名殺された。

まず（45a,b）について。（45b）の構造は（40b）と同じである，すなわち，「３人」が先行詞の「イギリス人」をc-統御しないため不適格になる。一方，（45a）は，次の（46）に示すように，「打ち出の小槌を」がかきまぜ（scrambling）られて文頭に移動して派生された構造である。

（46）［IP 打ち出の小槌をi［IP イギリス人が［VP *t*i ２つ買っ

た]]]

(46) の *ti* は，移動前に「打ち出の小槌を」があった位置を示す痕跡（trace）である。この痕跡と「２つ」が相互c-統御関係にあることが (45a) の適格性を保証する。このように，相互c-統御仮説では，連用数量詞とそれの先行詞が隣接していなくても適格である例をうまく説明することができる。

次に (45c,d) について。(45c) の「着く」は非対格動詞である。非対格動詞の主語は，次の (47a) に示すように，他動詞の対格目的語と同じ位置に基底生成され，格を得るために，主語位置，すなわち，IPの指定部 (specifier) に移動すると仮定するのが一般的である。また，次の (47b) に示すように，(45d) のような直接受動文は，それに対応するとみられる能動文の対格目的語が主語に移動して派生されると仮定されることがある。

(47) a. [IP 客iが [VP 旅館に*ti* 2 人着いた]

b. [IP 兵士iが [VP 市街戦で *ti* 15名 殺された]

(47a,b) の表示では，先行詞の痕跡と連用数量詞が相互c-統御関係にある。したがって，(45c,d) の適格性も相互c-統御制約仮説で説明することができることになる。

以上のように，2.4で提出した３点めの問題は，①他動詞の主語はIPの指定部に基底生成され，非対格動詞の主語と他動詞の目的語は動詞の補部 (complement) に基底生成される，②非対格動詞及び直接受動文の主語は，動詞の目的語位置から移動してきたものである，という2つの仮定の下で，相互c-統御制約によって説明される。

非対格性の仮説に基づくと，動詞にはもう1種類，非能格動詞がある。非能格動詞の主語は他動詞の主語と同様にIPの指定部に基底生成されると仮定すると，(45b) のような語順では不適格になると予測されるが，この予測は，次に挙げるMiyagawa (1989) の例が示すように当たっている。

(48) a. *子供が [VP ゲラゲラと２人笑った]。(ibid：44, (88))

b. ?*子供が[VP 輪になって10人踊った]。(ibid：44, (89))

3.3　相互c-統御制約仮説の問題点

以上見たように，Miyagawa (1989) の相互c-統御制約は，連用数量詞構文の適格性と不適格性をエレガントに説明するのだが，問題点もある。ここでは２点述べておこう。

まず１点めは，連用数量詞の先行詞が与格句の間接目的語である例についてである。そのような連用数量詞構文を，Miyagawa (1989：24, (16)) は適格だとするようだが，これまで見たように先行研究の多くは不適格とする。一方，宮川は，与格主語はPPだからその中にある名詞句は連用数量詞の先行詞にならないと言う[*10]。Miyagawa (1989) では，間接目的語がPPかNPかは述べられていないが，間接目的語が連用数量詞の先行詞になるのだとすればNPだということになるのであろう。

次に２点めの問題は，相互c-統御制約に違反していても適格な例があることである。以下，２種類に分けて検証する。１つめは，IPの指定部に基底生成される主格句，すなわち他動詞及び非能格動詞の主格主語を先行詞とする連用数量詞が対格句の後ろにあっても適格である例があるということである。高見 (1998) の例を挙げる[*11]。

(49) a. 僕はアパート住まいだけど，最近同僚が家を４人建てた。(同［上］：(18b) 一部改変)

b. 同僚が山田君の提案に５人賛成した。(同［中］：(26b))

次に２つめは与格の着点句についてである。Miyagawa (1989) は，着点句は連用数量詞の先行詞にならないと言う。

(50) a. *子供達は公園に２つ行った。

b. *去年，花子はパーティーに３つ来た。(ibid：36, (57) (58))

宮川の枠組みでは，相互c-統御制約から，連用数量詞の先行詞はPP内部のNPであってはならないことになる。与格の着点句はPPだとされるのが一般的である。しかし，(50a) は適格であるし，(50b) も「パーティー」を「私が主催したパーティー」にかえると適格になる。これは，(50b) の不適格性が動詞「来る」に特有の視点の制約に違反していることによるということである。(50b) の「来た」を，それとは異なる視点制約がある「行った」にかえると適格になることも，(50b) の不適格性が視点の問題から説明されうることを示す。このように，連用数量詞がPP内部のNPと連合することもあるという事実は，連用数量詞構文の認可条件を相互c-統御制約ですべて説明しきれないことを意味する[*12]。したがって，宮川が言うように，間接目的語を先行詞とする連用数量詞構文が適格であるとしても，間接目的語がNPであるという証拠にはならないことになる。

PPの中のNPが連用数量詞の先行詞になる例をいくつか挙げておこう。

(51) a. 同窓会で私は昔の学生と３人再会した。(坪本1995：83)

b. 僕はこれまでパリジェンヌと５人結婚した。

c. 僕は元旦に教え子から５人年賀状をもらった。(高見 1998［上］：94, (24a))

d. 国内の大学で115校紛争が起こっている。(奥津1996：101, (25b))

4．まとめと課題

本論文では，連用数量詞がそれ以外の数量表現とは異なる性質を持つことを確認した後，連用数量詞構文の成立条件について，先行詞の統語的な性質，述語の形式，そして連用数量詞と先行詞との統語的な構造関係という順で述べてきた。連用数量詞の研究は，連用数量詞構文を連体数量詞構文から統語的に派生するという数量詞遊離説による分析から，この仮説を仮定しない分析にシフトした。本論文も，数量詞遊離のような変形規則は仮定していない。

数量詞遊離を仮定しない，連用数量詞の統語的研究の到達点の１つがMiyagawa（1989）である。彼の相互c-統御制約仮説は，それまで問題になってきた例をエレガントに説明するが，3.3で見たように反例も多い。

さらに，2.3で述べたように，連用数量詞構文は，述語の種類や形態，そして数量詞構文が単文構造か複文構造かという違いにも敏感であった。それらも併せて，今後の連用数量詞研究で当面考察対象とする連用数量詞構文の範囲を明文化すると，先に掲げた（30）になる。

（30）動詞のシタ形かスル形を述語とする単文構造において，先行詞が主格主語か対格目的語，対格経路句である連用数量詞構文

3.3で見たように，（30）以外の統語的文脈，例えば与格句や「で」句などの内部にあるNPも連用数量詞の先行詞になる場合もあったが，それらは散発的な例だと考え当面は脇に置く。

Miyagawa（1989）の功績の中の１つは，連用数量詞とそれの先行詞が隣接していない例の（不）適格性を説明したことである。しかし，それには反例もあった。したがって，連用数量詞研究の出発点としては，連用数量詞とそれの先行詞が隣接した例から考えるべきである。（30）を満たし，かつ，連用数量詞とそれの先行詞が隣接している例は必ず適格になる。したがって，当面考察対象とする連用数量詞構文のタイプは次のようにまとめられる。

（52）動詞のシタ形かスル形を述語とする単文構造において，先行詞が主格主語か対格目的語，対格経路句であり，かつ，連用数量詞とそれの先行詞が隣接した文

連用数量詞構文は話者によって判定の揺れがみられることも少くないが，（52）は日本語話者のほぼすべてが適格だと判定する統語的文脈である。（52）ははからずも，連用数量詞とそれの先行詞の間に相互c-統御制約が満たされる統語的文脈でもある。

Miyagawa（1989）以後の連用数量詞の研究は，統語的な接近法だけでなく，意味論的，機能論的，語用論的な接近法もとられるようになってゆく。今後は，そのような研究を検討しながら，（52）以外の統語的文脈にある連用数量詞構文も視野に入れた研究を行ってゆく予定である。

［付記］

本論文は平成26年度科学研究費補助金基盤研究（C）（研究課題番号：24520507，研究代表者：北原博雄）の研究成果の一部である。

【引用文献】

赤埜治之（2005）「日本語における概数数量詞のQ-floatについて」『日本語文法』5（2）：57-73.

Haig, J H.（1980）Some observations on quantifier floating in Japanese. *Linguistics* 18: 1065-1083.

Harada, S.I.（1976）Quantifier Float as a Relational Rule. *Metropolitan Linguistics* 1:44-49. 原田信一（著）・福井直樹（編）（2001）『シンタクスと意味 原田信一言語学論文選集』pp.339-345. 大修館書店．頁数は原田（2001）による．

井上和子（1978）『日英対照 日本語の文法規則』大修館書店.

神尾昭雄（1977）「数量詞のシンタックス」『言語』6（9）: 83-91. 大修館書店.

片桐真澄（1992）「書評論文 Shigeru, Miyagawa: *Structure and Case Marking in Japanese: Syntax and Semantics* 22」『言語研究』101:146-158.

Kikuchi, Akira.（1994）Extrtaction from NP in Japanese. In *Current Topics in English and Japanese*, ed. by Masaru Nakamura, 79-104. Hituzi Shobo.

北原博雄（1996）「連用用法における個体数量詞と内容数量詞」『国語学』186:63-76.

北原博雄（1997）「連用用法の数量詞が表す数量について－非対格性の仮説からの検討－」『言語』26（3）：98-103. 大修館書店.

北原博雄（1998）『日本語動詞句の研究』博士学位論文（東北大学）.

北原博雄（2013）「量修飾の可能性と，被修飾句のスケール構造の違いに基づいた，現代日本語の程度副詞の分類」『国語学研究』52：（左）29-43.

北原博雄（2014）「連用数量詞構文と連体数量詞構文の表す意味・再考」Ms.

Kuno, Susumu.（1978）Theoretical perspectives on Japanese linguistics. In Hinds J and I Howard（eds.）, *Problems in Japanese Syntax and Semantics*, 213- 285. Tokyo:Kaitakusha.

黒田成幸（1980）「文構造の比較」国廣哲彌（編）『日英語比較講座第2巻文法』pp.23-61．大修館書店.

益岡隆志（1982）「文法関係と数量詞遊離」『神戸外大論叢』32（5）：39-60.

三原健一（1994）『日本語の統語構造』松柏社.

三原健一（1998）「数量詞連結構文と「結果」の含意［上］，［中］，［下］」『言語』27-6,7,8:86-95, 94-102, 104-113. 大修館書店.

Miyagawa, Shigeru.（1989）*Structure and Case Marking in Japanese: Syntax and Semantics* 22. San Diego: Academic Press.

森山卓郎（1985）「程度副詞と動詞句」『京都教育大学国文学会誌』20：60-65.

仁田義雄（2002）『副詞的表現の諸相』くろしお出版.

奥津敬一郎（1969）「数量的表現の文法」『日本語教育』14:42-60.

奥津敬一郎（1983）「数量詞移動再論」『人文学報』160:1-24.

奥津敬一郎（1996）「連体即連用? 数量詞移動その2」『日本語学』15（2）：95-105．明治書院.

Shibatani, Masayoshi.（1977）Grammatical Relations and Surface Cases. *Language* 53（4）:789-809.

柴谷方良（1978）『日本語の分析』大修館書店.

高見健一（1998）「日本語の数量詞遊離について－機能論的分析[上]，[中]」『言語』27-1, 2:86-95, 86-95．大修館書店.

Terada, Michiko.（1990）*Incorporation and argument structure in Japanese*. Ph.D dissertation, University of Massachusetts.

坪本篤朗（1995）「文連結と認知図式：いわゆる主要部内在型関係節とその解釈」『日本語学』14（3）．明治書院.

Watanabe, Akira.（2006）Functional Projections of Nominals in Japanese: Syntax of Classifiers. *Natural Language & Linguistic Theory* 24: 241-306.

Watanabe, Akira.（2008）The Structure of DP. In S. Miyagawa and M. Saito（eds.）, *The Oxford Handbook of Japanese Linguistics*, 513-540. Oxford: Oxford University Press.

＊1　程度副詞の下位類として，「かなり」と「少し」は森山（1985）の量的程度副詞，北原（2013）の程度/量副詞に当たり，「ほぼ」は北原（2013）

の極点近接副詞に当たる。これらは，状態の程度を修飾するだけでなく，以下に挙げる (4c) と (5c) に示すように量も表す。

＊2 (4a) は，「かなり品質のいいりんごを食べた」という解釈はできるが，「かなり」が量を表す解釈はできない。なお，例文の頭に付いている記号は，*，?*，??，?の順に適格性が高くなり，記号が何もない文は適格であることを示す。#は，適格だが意図した意味の解釈ができないことを示す。

＊3 「ほぼ」は極限値の存在を意味する句を修飾する（北原2013）。極限値とは数量で言えば全量に相当するので，(5c) は，「林檎をほぼすべて食べた」と解釈したり，「林檎」を定名詞句として解釈したりすれば適格である。

＊4 この位置にある数量詞は，名詞性を持つ接尾辞である可能性もあるが，独自の語アクセントを保持することなどからそうは考えない。

＊5 (19b)は筆者の判定では適格性がかなり低い。「自分の」を除いてもかなり不自然である。「先生の」を「先生が」にかえれば適格になる。益岡 (1982：53, (25)) は，(ia-d) を挙げて，「属格主語構文においては，一般に属格主語と述語との間に複雑な要素が挿入されるのに従って容認可能性が低下する」と言う。

(i) a. 先生の買った商品　b. (?) 先生のスーパーで買った商品

c. *先生の急いで子供のためにスーパーで買った商品

筆者の判定では，(ia) は適格だが (ib) は適格性が低く??くらいである。

＊6 しかし，厳密に言えば，ある名詞句が主語であるための必要十分条件が再帰代名詞化と尊敬語化を引き起こすことだと論証できなければ，(20c) と (21c) は文法関係仮説に対する完全な反例にはならない。

＊7 原田は，(28a-c) の数量詞に「など」や副助詞の「も」が後続するとすべての話者に容認可能になると言う。この言明は，1節で述べたように，数詞数量詞に何かが付着した句は，数詞数量詞単独である例とは異なる性質があることをさらに示している。

＊8 Watanabe (2006, 2008) は，例えば“「本3冊を」→「3冊の本を」→「本を3冊」”のような派生順序を提案している。連用数量詞構文と連体数量詞構文が異義である例も，派生された構造だけが意味解釈で問題になると考えれば，派生の最終段階での構造の違いが意味の違いを十分に保証するはずだと言う。1つの識見である。

＊9 (38) から「並んで走っていた」を除くと，「数台のトラックがガードレールに4台ぶつかった。」のようにかなり適格性が落ちる。同一節内に連体数量詞と連用数量詞が共起した例の（不）適格性については北原 (2014)を用意している。

＊10 Kuno (1978：255, (101)) も，与格句では，主語よりも間接目的語の方が数量詞遊離しやすいと言い，次の例を挙げる。

(i) 友達に4，5人 {a. (?) 手紙を書いた／b. *フランス語が分かる}。

(ia) のような例について，Haig (1980:1073) は「数量詞が概数である場合に限り間接目的語からの遊離ができる」と述べているが，(ia) の「4, 5人」を例えば「5人」にかえても適格性は変わらないようだ。(ia) の「友達に」が間接目的語であるかどうかは検討を要するが，先に挙げた (36a,b) や以下に挙げる例も含めて与格句を先行詞とする連用数量詞構文が適格である例があることは確かである。

＊11 (49a,b) を (少々) 不自然だと判定する日本語話者もいる。

＊12 本論文では論じられないが，Miyagawa (1989) は属格句内の名詞は連用数量詞の先行詞になれないとするが，Kikuchi (1994) にはその反例が多く挙げられている。