積み重ね関係節の派生についての覚書*

髙橋 洋平

A Note on Relative Clause Stacking

Yohei TAKAHASHI

1. はじめに

本稿では、英語に観察される積み重ね関係節(stacked relative clauses)の派生について取り上げる。[1] 積み重ね関係節とは以下(1-2)のような事例を指す。

(1) a. the men who hated lox who came to dinner

b. the men who came to dinner who hated lox. (Jackendoff (1977: 185))

(2) The theory of light that Newton proposed that everyone laughed at was more accurate than the one that met with instant acceptance. (McCawley (1998: 382))

(1)の Jackendoff の例では関係節の主要部(external relative head：以下、主要部)が DP *the men* に相当するが、*who hated lox* と *who came to dinner* という二つの *wh* 関係節(*wh*-relative)に修飾されており、(1a,b)ではそれらの修飾の順番が入れ替わっている。また、(2)の McCawley 例が示すように、積み重ね関係節は非 *wh* 関係節(non-*wh*-relative)でも起こりう

* 本稿は執筆に際し、Josh Bowers 氏には幾度となく文例のチェックを依頼したが、その都度快く引き受けてくださった。なお同時期に、氏には別稿（Takahashi (2018)）で採用した文例についてもチェックを依頼し、大変な負担をかけていたことは想像に難くないが、その都度非母語話者である筆者に対して懇切丁寧な説明を頂いたことに厚く御礼申し上げます。なお、本稿に見られる不備については全て筆者である髙橋の責任である。

[1] 本稿で採用する枠組みは主に Chomsky (1995)から(2008)までのそれであり、近年展開されているラベル付アルゴリズムの検証およびそれを用いた統語対象物のラベル決定に関する議論とは趣旨が異なることをあらかじめ言及しておく。

る。ここでは主要部 DP *the theory of light* が *that Newton proposed* と *that everyone laughed at* という二つの非 *wh* 関係節 CP により修飾されている。節の生起の順番と *wh*・非 *wh* という選択を考えれば、当然、英語の積み重ね関係節には以下４つのパターンが観察されることが予測される。

(3)　a. [$_{DP}$ relative head] [$_{relative\ CP1}$ *that*/Ø ……] [$_{relative\ CP2}$ *that*/Ø ……]

b. [$_{DP}$ relative head] [$_{relative\ CP1}$ *wh* ……] [$_{relative\ CP2}$ *wh* ……]

c. [$_{DP}$ relative head] [$_{relative\ CP1}$ *that*/Ø ……] [$_{relative\ CP2}$ *wh* ……]

d. [$_{DP}$ relative head] [$_{relative\ CP1}$ *wh* ……] [$_{relative\ CP2}$ *that*/Ø ……]

では、(3)のパターンが記述的に平等に観察されるかと言うとそんなことはなく、関係節内で描写されるイベントの意味内容やその内部で観察される諸現象（主に束縛、作用域と行った再構築効果に関係する現象）が積み重ねの順番に影響を与えているようである。考えられうる影響の一つを挙げると、非 *wh* 関係節の中には一般的な制限的関係節が持つ主要部に付加的な解釈を付与するという性質よりも、主要部の意味解釈上の本質的な性質を描写するものが含まれるという事実がある。そのため、それを許容するために提案される統語論の分析には複雑な規定を織り込む必要が生じるからか、あまり積極的に考察されていないような印象を受ける。

一方、理論的な側面からこの問題を考えてみよう。形式統語論の領域における関係節研究の歴史は古く、観察される経験的特性の包括的説明とその過程で直面する理論的な問題についてありとあらゆる角度から考察され尽くされている感がある。[2] が、繰り返すが、やはり多くの論考において積み重ね関係節については考察の対象として除外され

[2] 例えば、Alexiadou, Law, Meinunger, Wilder （以下 ALMW）(2000)や Tonoike (2008)、Takahashi (in preparation)など。

ているようである。しかし、その理由は自明であるように思われる。というのも、現在、関係節化に関しては i) 演算子移動分析(e.g., Chomsky (1977))、ii) 主要部繰り上げ分析(e.g., Kayne (1994))の二つが有力なアプローチとして挙げられるが、いずれのアプローチを採用しても、この積み重ね関係節は何らかの既存の制約に抵触してしまう。以下(4)は(1a)に対して、それぞれのアプローチを採用して得られる派生図を簡略的に示したものである。

(4) a. 演算子移動分析

$[_{D}$ the]... $[_{NP}$ men$]_i$ $[_{CP1}$ who$_i$ t_i hated lox$][_{CP2}$ who$_i$ t_i came to dinner]

b. 主要部繰り上げ分析

$[_{D}$ the]...$[_{CP}$ $[_{CP}$ {men}$_i$ who$_i$ /men/$_i$ hated lox] $[_{CP}$ who$_i$ /men/$_i$ came to dinner]]

まず(4a)の演算子移動分析だが、文字通り派生の中で *wh* 演算子に相当する関係代名詞 *who* が項位置に生起した後 CP 指定部へと A′移動するアプローチである。主要部と関係代名詞は同一の指示指標を付与することにより両者間の指示的同一性が保証される。指示指標の導入は当然 Chomsky (1995)以降の包含性条件(Inclusiveness Condition)に抵触するが、たとえその問題に目を瞑ったとしても、積み重ね関係節の特徴である、一つの主要部が二つの節の中で共有されているという事実を綺麗な形で説明することができないように思われる。[3] というのも(4a)に従えば当然、一旦一方の関係節 CP の中で関係代名詞 *who* が CP 指定部まで移動した後、もう一方の関係節 CP 内の項位置、そして CP 指定部への移動という派生を遂げる必要がある。この派生の軌跡を伝統的な区分を用いて表せ

[3] Inclusiveness Condition (Chomsky (1995: 225))
[O]utputs consist of nothing beyond properties of items of the lexicon (lexical features)[.]
ただし、この条件は当然「辞書の中には指示指標は記載されていない」こと、そして「指示指標は素性の一種ではない」こと、これら二つの想定に負っている。

ばＡ位置→A′位置→Ａ位置→A′位置となるが、Ａ位置を２度経由することになると必然的に以下の条件を違反してしまうことになる。

(5)　a. テータ基準 (Theta Criterion)

全ての名詞句は必ず一つの意味役割(theta role)を派生上付与されなければならない。

b. 格フィルター (Case Filter) / 可視性条件 (Visibility Condition)

名詞句が派生操作に対して可視的であるためには、格を一つ付与されなければならない。

移動の標的となる関係代名詞 *who* は一方の関係節 CP 内で意味役割と格を付与された後、別の CP 内で再度それらが付与されることになるが、それは二重付与になってしまうし、仮に何らかの方法で二重付与を回避したとしても、その CP 内の意味役割および格の付与子は当該の値を未付与のままになってしまうという問題があるのでどうにもならない。従って、演算子移動分析では上手くいかない。

一方、(4b)の主要部繰り上げ分析をとっても移動の標的が関係代名詞ではなく主要部 NP *man* となるだけであって、上述の二重付与の問題は回避できない。[4] しかも、これに加えて、主要部を標的とした関係節の付加(adj unction)を採用しないKayne (1994)の主要部繰り上げ分析だと、関係節全体の構造構築をどうするのかという深刻な問題がある。Kayne の分析において、標準的な制限的関係節では決定詞 D がその補部として関係節 CP を直接選択する構造を想定されているが、積み重ね関係節の場合では関係節 CP が２

[4] なお、(4b)では割愛したが、Kayne のモデルだと主要部 NP は項位置において *wh* 関係代名詞 DP の補部として生起した後、一旦 DP の指定部へと移動、それから DP 全体が関係節 CP へと移動するというプロセスを経ることになる。

つ以上あるため、何かしらの特別な方策が求められる。

このように、記述的かつ理論的な問題から、形式的分析の考察の対象としては除外されてきた積み重ね関係節だが、やはり関係節化の画一的分析を講じる際には、避けては通れない問題には違いないので、本稿ではその解決の糸口を探ってみたい。

2. 補部の関係節と積み重ねの関係について

長原(1990)は(6)のように、DP 断片が主要部として生起した VP イディオムの一部からなる関係節 CP や(7)のように *way* を主要部とする関係節 CP を補部的な振る舞いを示す「補部の関係節」に分類し、一般的な制限的関係節と異なり、意味解釈的に関係節内での描写が主要部の本質的性質を描写していることなどの特徴から「補部的」であるというステータスを付与した。

(6) a. The strings [that John pulled got me the job]

b. */? The strings [which John pulled got me the job]

(7) I was surprised at the way [in which man communicates].

(6a)は *pull strings* という VP イディオムからなっており、*strings* という名詞 N が本来持つ辞書的な意味合いは関係節化を遂げた(6a)においても希薄のままと言える。(6a)の自然な解釈は「John が手を回したこと」となるが、この解釈は当然 *that John pulled* という CP の存在により生まれるわけであり、当該の解釈導出のために関係節 CP は主要部 N にとって付加的な存在ではなく、イディオム的解釈を充足する不可欠な存在であると言える。これはいわゆる非飽和名詞とその項の関係に類似しているとも言えそうだが、関係節 CP に依存する形で主要部の意味解釈が決定するという点から「補部的」であるとした長原の意図を推測することができるだろう。また、Aoun and Li (2003)などで指摘されて

いるように、(6b)のようにこの種の事例は補文標識の代わりに *wh* 関係代名詞を使うと容認度が低下してしまうことも広く知られている事実である。一方、(7)では名詞 *way* が主要部となっており、前置詞随伴が起こっている関係節 CP はその *way* の具体的な意味内容を充足する働きをしていると言える。これもイディオム例の(6)と並行的に考えれば、同様の理由で「補部的」とみなせることは当然であると言えるだろう。

以上の特徴を踏まえた上で、積み重ね関係節との関わりについて検討する。これらの例が積み重ねを許す際に、補部的な関係節 CP が複数共起することは主要部の名詞句の意味解釈の充足が適当かという観点からは到底考え難い。事実この予測は、「John と Mary が裏で手を回したこと」（Cf を参照）の意で作例した(8)は容認できないことからも裏付けられる。

(8)　*　The strings that John pulled that Mary pulled got me the job.

　　(Cf. The strings that John and Mary pulled got me the job.)

すると、補部の関係節が他の関係節と積み重ねをする際には、そのような意味内容を持たない一般的な制限的関係節が積み重ねの相手として選ばれることになる。事実、以下(9a)が示すようにこれは可能であるが、興味深いことに共起する関係節 CP の順番を入れ替えると容認可能性に影響を及ぼすようである。

(9)　a.　The strings that John pulled which got Bill the job also got me the job.

　　b. *　The strings which got Bill the job that John pulled also got me the job.

容認可能性の低下が観察される(9b)では、イディオム断片を含む関係節 CP が別の関係節 CP の後に生起している。

次に、*way* 関係節の場合を見てみよう。以下(10a)は長原(1990: 100)の例である。先行する関係節は補部の関係節であり、後続する *that* 関係節は一般的な関係節 CP に相当する。一方、この二つの関係節の順番を入れ替えてしまうと、(10b)が示すように容認度はたちまち低下してしまう。

(10) a. In addition to language there are other ways in which man communicates that either reinforce or deny what he has said with words. （長原 (1990: 100)）

b. * In addition to language there are other ways that either reinforce or deny what he has said with words in which man communicates.

この事実は、形式統語論ではなく久野 (2006)のような機能文法上の名詞修飾に関する一般的通則を採用すれば説明がつく。つまり「複数の名詞修飾要素が共起する場合、名詞の本質的性質を捉える修飾要素の方がもう一方に先行する」とすれば良いのである。なお、(6b)で *that* を *wh* 関係代名詞に置き換えてしまうと、容認度が下がってしまうという事実は、主要部名詞の本質的内容を描写するもの、いわゆる補部的な振る舞いをする名詞修飾節は一般的に補文標識で始まるという傾向に合致しないことも根拠となるだろう。ただ本稿は、この問題に対しあくまでも形式統語論の枠組みに立脚した上で解決を求めることを目標としているので、ここまでの内容を材料に、次節以降では派生案の構築に向けて検討したい。

3. 派生案の構築に向けて

前節までで、積み重ね関係節の派生を検討する際の障害となっていた理論的な問題点と記述的な問題点について概観した。以下、(11)と(12)に再掲する。

(11) 理論的問題点

a. 主要部（あるいは同一の指示指標を付与された関係代名詞）が積み重なる複数の関係節の内側に生起することを保証する際の致命的なテータ基準および格フィルター/可視性条件の違反。

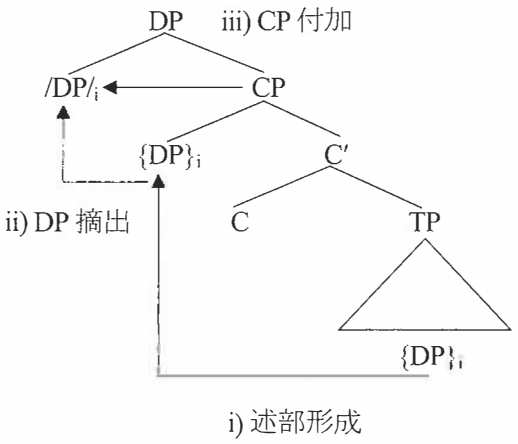
b. 構造構築の問題。（＝主要部と複数の関係節の併合の方法）

(12) 記述的問題点

積み重ね関係節の生起順による容認可能性の変化。（＝主要部に対して補部的に振る舞う関係節の先行性の担保）

問題を考えるに先立って、当然依拠すべき関係節化のアプローチを考えなければならないが、伝統的な２つのアプローチは上述の理由から積み重ね関係節の派生には応用できない上、ALMW (2000)、Tonoike (2008)、Takahashi (in preparation)などで詳細に論じられているように、様々な理由から伝統的な２つのアプローチは相互補完的な関係にあることが明らかであるため、画一的派生案としては採用し難い。そこで本稿では Tonoike (2008)で提案された DP 移動分析を採用する。Tonoike (2008)および Takahashi (in preparation)で十分に論じされているように、DP 移動分析は先行研究で指摘された様々な問題を包括的に説明できるアプローチであるが、DP 移動分析の根底には、現行のミニマリストプログラムで掲げられている指針を非常に厳格な形で遵守しようとする大きな目的がある。以下(13)が DP 移動分析の派生図であり、そして遵守する演算操作の極小性を担保する重要な理論全体に向けた指針が(14a-d)であり、これらは当然積み重ね関係節の派生を考慮する際にもその整合性を考えなければならない。

(13) DP 移動分析 (DP Movement Analysis of Relativization)



(14) a. 画一性条件 (UniformityPrinciple:Chomsky (2001: 2))

強力な反証が提示されない限り、言語は画一的な構造を持つ。

b. 拡張条件 (ExtensionCondition: Chomsky (1995*et seq*))

全ての構造構築操作（＝併合）は構造を拡張しなければならない。

c. 包含性条件 (InclusivenessCondition: Chomsky (1995*et seq*))

派生を経て産出される言語表示には辞書(Lexicon)に記載のない特性が一切含まれてはならない。

d. 顕在統語論仮説 (OvertSyntax Hypothesis: Tonoike (2008)*et seq*)

全ての内的併合（移動）は音形を持つ要素を標的としなければならない。

(13)では、一旦主要部 DP が関係節内部で基底生成された後、CP 指定部へと述部形成という従来の A′移動に相当する操作によって移動し、その後 Hornstein (2001)や Nunes (2001,2004)で提案された項位置を標的とする移動–側方移動(SidewardMovement)の適用により、主節の項位置へと移動する。これは DP 摘出と呼ばれる操作である。そして、摘出された DP には、項位置へと併合される前に関係節 CP が CP 付加と呼ばれる操作の適

用によって付加されることになる。

(14a)の画一性条件が正しければ、観察される多くの自然言語の関係節構文は(13)で図示されるようなDP構造が想定されることになるが、実際に、先に挙げたTonoike (2008)や Takahashi (in preparation)では、英語・日本語だけでなく、ゲール語(Gaelic)、アイルランド語(Irish)、タガログ語(Tagalog)、ラコタ語(Lakhota)についても DP 移動分析の元での派生案が提案されている。(14b)の拡張条件については現行の統語論研究においては特段珍しい制約でも何でもなく、非循環的な演算操作を禁じる制約である。(14c)の包含性条件の遵守については、すでに脚注３で指摘したように、これは例えば空演算子(null operator)や痕跡(tr ace)、指示指標(refe rential indices)のような習得のための手がかりが今ひとつ定かではない要素が、もし辞書に存在しないのであれば、当然派生の過程の中で導入されるはずがないので、これらの使用も厳しく禁じるという趣旨である。[5] (14d)は「音韻形態的な影響を一切もたらさない構造構築操作は禁ずる」という Chomsky (1995)の指針をより鋭くした指針である。これらの想定の帰結として、DP 移動分析の元での関係節化には空演算子や指示指標は一切使用されることない上、また移動は常に顕在的であり、そこで想定されている構造構築操作は原則的に循環的なのである。

では、この DP 移動分析を用いた積み重ね関係節の派生案について検討してみよう。積み重ね関係節では主要部 DP が二つの関係節内で共有されていることを何らかの形で保証しなければならないという大きな課題を抱えているが、(14c)の包含性条件があるため、片方の CP 内の問題の位置に主要部と同一の指示指標が付与された空範疇を想定するわけには行かない。では、どうすれば良いのか。導き出される答えは一つで、DP 摘

[5] Chomsky (2007: 10, fn14)では次のように明言されている。
"Traces, indices, etc. are barred by NTC and Inclusiveness."
"NTC"とはNo Tamperin gConditionのことを指し、これは「適用される演算操作はすでに構築されている統語構造物の中身を一切改変してはならない」という演算効率性に関する条件である。

出で採用されており、演算操作の一つのオプションとして認めている項位置間で遂行される側方移動をこの目的にも援用するのである。つまり、テータ基準や格フィルター/可視性条件に違反しないように、側方移動の標的となる要素は適用と同時に自身が所持していた意味役割および格の値は初期化されると規定する。[6] すると、(1a)については次のようなプロセスを経て派生されることが予測される。

(15) a. the man hated lox: 関係節補文標識 C の導入と同時に *the man* の関係節化

→*the man* に付与されていた主題役割と格の値が初期化

b. [[$_{DP}$ /the man/]$_i$ who$_i$ [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox]: came to dinner の外項位置への外的併合

→統語対象物 *v-came to dinner* 内で新たな主題役割と格の値が *the man who hated lox* に付与

c. [$_{TP}$ [$_{DP}$ [$_{DP}$ /the man/]$_i$ who [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox] came to dinner]: DP *the man*...の関係節化

→*the man who hated lox* に付与された主題役割と格の値が再度初期化

d. [[$_{DP}$ [$_{DP}$ /the man/]$_i$ who [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox]$_j$ who [$_{DP}$ {the man who hated the man hated lox}]$_j$ came to dinner]...

このように、関係節化を２度適用する最中に、DP 摘出の際に意味役割と格の値がその都度初期化され、改めて当該の値の付与に対して活性(active)であることを担保しておくことによって、主要部が二つの CP 間で共有されるという事実に対して派生上の説明を

[6] 側方移動は、実際は i)コピー形成(Form Copy)と ii)併合の２つの操作からなる複合的なプロセスである。また Nunes (2001, 2004)の定義だとさらに連鎖の形成(Chain Formation)というプロセスまで加わるが、ここでは議論を簡略化する。なお、値の初期化に関しては Tonoike (2008)ははっきりとその必要性を明言しているし、Nunes もそれを想定した上で寄生空所構文の派生案を論じ、また側方移動とは呼称せずとも実質的に同義の操作を仮定している Deal (2016)も *Overwrite* という名称を与えて格の値の上書きを容認している。

与えることは一応可能となる。側方移動が想定されている他の構文に関する議論を鑑みても、上述の「初期化」は必要不可欠な規定であるのだが、当然その必然性を支持する根拠が不足していることは否めない。従って、提案をより強固なものとするためには、まだ議論の余地があるように思われ、この問題についてはこれ以上ここでは取り上げず、稿を改めて検討したい。

一方、(11b)の構造構築の問題について DP 移動分析でどう処理するかだが、これは厳密な循環的派生を保証するための(14b)の拡張条件を遵守するために想定されている CP 付加の導入により説明がつく。(15c)と(15d)の間では、DP 摘出の適用により、二つある内の一つの関係節 CP を伴う主要部 DP のコピー形成(Form Copy)が適用されるため、主要部 DP が作業空間(derivational workspace)内で一時的に独立した統語対象物(Syntactic Object: SO)となっているが、そのタイミングでもう一方の関係節 CP の付加が起きることで主要部 DP の構造は問題なく拡張されるので、拡張条件の違反は発生しない。以下(16)を参照されたい。

(16) a. SO: [$_{TP}$ [$_{DP}$ [$_{DP}$ /the man/]$_i$ [$_{CP}$ who [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox]] came to dinner]

反転部分を DP 摘出のコピー形成により独立した SO として摘出

b. SO_1: [$_{DP}$ [$_{DP}$ /the man/]$_i$ [$_{CP}$ who [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox]]

SO_2: [$_{TP}$ [$_{DP}$ {the man} {who} {the man} {hated lox}] came to dinner]

→SO_1 に SO_2 が CP 付加

c. SO_1: [[$_{DP}$ [$_{DP}$ /the man/]$_i$ [$_{CP}$ who [$_{DP}$ {the man}]$_i$ hated lox]]$_j$ who [$_{DP}$ {the man who hated the man hated lox}]$_j$ came to dinner]

なお、Kayne が精緻化した伝統的な主要部繰り上げ分析に対しても上述の「初期化」の規定を採用すれば改めて DP 移動分析を導入する余地などないと思われるかもしれな

いが、以下で「初期化」を採用した所で Kayne 分析ではやはり派生の途中で問題が生じることについて付記しておく。(1a)を派生するに際して、まず *hated lox* という述部の外項位置に DP *who man* が外的併合される。さらに *man* は線型順序を保証するために DP 内の指定部位置に移動する。

(17) $[_{TP}\ [_{DP}\ /man/_i\ [who\ \{man\}_i]]\ T\ hated\ lox]$

補文標識の導入により、DP が CP の指定部へと駆動されることになって、(17)の状態になる。

(18) $[_{CP}\ [_{DP}\ /man/_i\ [who\ \{man\}_i]]_j\ C\ hated\ lox]$

この後、標準的な関係節の派生であれば D 主要部の補部の位置に CP が併合して終わるが、積み重ね関係節なので、この統語対象物が *came to dinner* を含む命題の外項位置にも生起する必要があるので、*man* に付与された主題役割と格の値を「初期化」すると仮定した上で、外項の位置に併合することになるが、ここで問題となってしまうのが(17) はすでに CP として形成されているのにも関わらず DP を要求する外項位置に併合可能なのかどうかである。というのも、CP は一般的に談話に関する情報を宿す範疇なのだから、「動作主」のような命題関係の一部としての役割がエンコード化されている値の被付与子となれるのか疑問が生じる。

念のため、この問題を回避するため、外項位置の併合の前に決定詞 *the* との併合を先に完了させておくという策も検討してみよう。(18)が *the* との併合を済ませた後、*came to dinner*の外項位置へと併合した結果、(19)が得られる。

(19) [$_{TP}$ [$_{DP}$ the [$_{CP}$ [$_{DP}$ /man/ [who {man}] C hated lox]]] came to dinner]

今度は DP が外項の位置に生起しているので、意味役割の付与を妨げる要因はない。しかし、Kayne のモデルでは(19)で定決定詞 *the* が生起している位置に関係代名詞が基底生成されることとなるため、(1a)の音形がこのままでは上手く捉えられず、やはり望み通りの派生が得られない。この問題を解決するためには(14c)および NTC に抵触しない形で *the* が関係代名詞 *who* へと PF で音形が変化するメカニズムを構築する必要がある。[7]

4.積み重ね関係節の先行性を派生的に捉える

本節では、前節(15)で図示した派生案を携えて、補部的な振る舞いをする関係節が積み重ね関係節の一部となった際に生じる容認可能性の揺らぎについて取り上げる。以下問題の例文(9-10)を(20-21)として再掲する。

(20) a. The strings that John pulled which got Bill the job also got me the job.

b. * The strings which got Bill the job that John pulled also got me the job.

(21) a. In addition to language there are other ways in which man communicates that either reinforce or deny what he has said with words. (長原 (1990: 100))

b. * In addition to language there are other ways that either reinforce or deny what he has said with words in which man communicates.

---

[7] 主要部 DP が新たな関係節に外的併合される時点で、(i)のように関係代名詞 *who* の補部位置に生起する可能性が指摘されるかもしれない。

(i) [$_{TP}$ [$_{DP}$ the [$_{CP}$ [$_{DP}$ who [$_{DP}$ /man/ [who {man}]] C hated lox]]] came to dinner]

ただし、この可能性はまず一般的に決定詞 D という範疇が想定されている *who* が同じく D を主要部とする DP 投射を補部として選択できるのかという問題もあることに加えて、主要部の *who* と DP 投射内の *who* とが同一指示的であることを捉えるのに、指示指標のような道具立てを導入する必要が生じるという問題もある。

前節では、積み重ね関係節において、主要部となる DP が二つの関係節で共有されているという事実を格と意味役割の「初期化」という規定を認めることにより、二つの節間の主要部移動を保証するという手法を講じた。では、(20-21)の b 例をこの手法の下で排除することについて考察してみよう。以下(20)を例に、この問題について取り上げていくが、(20a)が認可され(20b)が排除されることを派生上で一番簡潔な形で捉えるのであれば、さらに(22)を仮定すれば良い。

(22) 積み重ね関係節の派生の際、主要部 DP はまず補部の関係節と見なされる CP 内に基底生成された後、別の関係節 CP 内に移動する。

(22) は決して荒唐無稽な規定ではない。理論的な観点からすると、(23)に発端する Chomsky (2004)の付加部の遅発併合(Late Merge)の導入と(21)の導入の動機は類似しているように思われる。[8]

(23) a. Which picture of Bill that John liked did he buy?

b. $[_{wh}$ which $[_{\alpha}$ $[_{NP}$ picture $[_{\beta}$ of Bill]] $[_{Adjunct}$ that John liked]]] did he buy t_{wh}

(Chomsky (2004: 117), modified)

(23) において、*Wh* 句 *which picture* は補部 β *of Bill* と付加部である *that John liked* という関係節の二つの SO によって後置修飾されているが、いずれの SO も連続循環的に *which picture* の基底生成位置で併合されているとしたら、*John* と同一指示的である代名詞 *he* が束縛条件 C に違反する形で付加部内の *John* を束縛してしまう。これを避けるために、付加部は補部とは異なるタイミングで厳密循環性を例外的に違反する形で遅発的に主要

[8] Late Merge の初出は Lebeaux (1988)の研究である。

部へと併合されると考えられている。(23)における「厳密循環性を違反」という問題はともかくとして、[9] ここで重要なのは、Chomsky も述べているように、主要部要素を修飾する要素が共起する際には、「主要部によって意味的選択される(s-selected)か否か」が適格な派生を導くために関係するという点である。英語という同一の言語の観察から端を発し、また、積み重ね関係節と同様に(23)が制限的関係節という同一の構文であるのだから、そこから得られる示唆を(22)に援用することは決して間違った方向性ではないだろう。なお、(20a)に観察されるイディオム *pull strings* にとって述部 *pull* を含む関係節 CP が意味的に補部として振舞うことは以下(24)の文法性がその傍証となるだろう。

(24) * The strings got Bill the job.　　(Takahashi (2018: 358, fn7))

なお、脚注９でも予め述べているが、Chomsky が当時その導入の必要性を講じていた遅発併合が伴う厳密派生循環性の違反は(22)を想定した(20a)の派生の中では観察されない。この問題は Takahashi (2016, 2018)の提案とも関わってくるので、次節にて取り上げる。

５．積み重ね関係節と非 *wh*・*wh* 関係節の選択の問題

２節の(6)で取り上げたように、イディオム断片の関係節化の事例は *wh* 関係代名詞よりも補文標識 *that* の方が望ましい。この傾向は形式統語論の領域だと、補部性・付加部性という性質に言及せずに、再構築効果(reconstruction effect) の有無という観点で捉えられることが一般的である。[10] 以下(6)を(25)として再掲する。

---

[9] 重要なのは、意味的性質の違いが主要部要素との併合のタイミングに影響を及ぼすという部分だけであり、(23)を積み重ね関係節に採用しても遅発併合のもたらす拡張条件の違反は一切生じないことを付記し、次節で詳しく取り上げる。

[10] 例えば、Aoun and Li (2003)や Szczegielniak (2004)など。イディオム以外に該当する事例として、作用域(scope)や束縛(binding)に関する事例が報告されている。

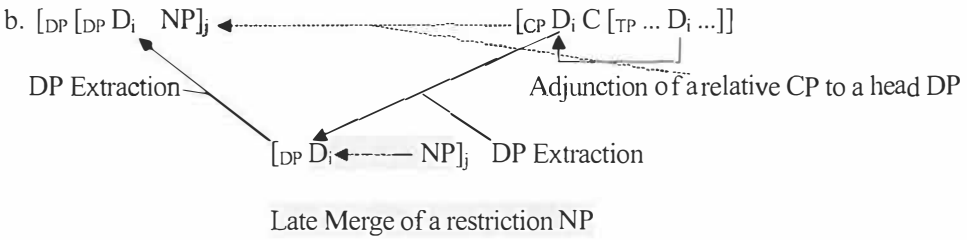
(25) a. The strings that John pulled got me the job.

b. */? The strings which John pulled got me the job.

この対比の派生的な導出に対して、Takahashi (2015, 2018)では派生の大枠となる DP 移動分析に加えて、主要部 DP 内の制限子 NP の遅発併合案(Late Merge Strategy: LMS)を提案、発展させた。(26b)はそれを図示したものである。

(26) LMS for relativization

a. In *wh*-relatives, the materials of relative head DP other than the D head merges with the D head outside the relative CP, thus not leaving any copies inside the relative CP.

b. 

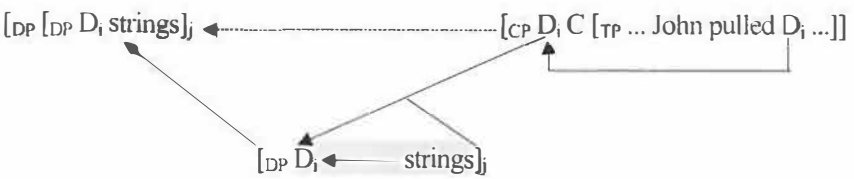
(Takahashi (2018: 357), modified)

(26a) は、*wh* 関係節に限り、関係節 CP の内部では決定詞 D の範疇が想定された関係代名詞が単独で基底生成され、述部形成と DP 摘出の適用を受けた後、それが派生内の作業空間上で独立した統語対象物でいる際に、非 *wh* 関係節の場合と比較すると「遅れた」タイミングで制限子 NP による併合を受けることになる。これが「遅発併合」という名称を与えた理由である。なお、留意すべき点は、側方移動（のコピー形成）を採用する帰結として、すでに特に言及なく想定していたように Nunes (2004)のコピー移動理論でも採用されている作業空間という存在を自動的に想定する必要があるが、DP 摘出のコピー形成の適用によって、D 主要部がこの作業空間内に一時的に他のどの SO とも併合

されていないタイミングが生まれる。その結果、件の制限子 NP の併合は拡張条件を遵守する循環的な操作であることが保証されるのである。従って、Chomsky (2004)で例外的にその必要性が講じられている連続循環性の違反は(26a,b)の遅発併合では問題とならない。

イディオム例で *wh* 関係代名詞が採用されている(25b)が排除される理由は、(26a)を採用することで Chomsky (1995)の LF におけるイディオムチャンク(Idiom Chunk)条件が満たせないためだと説明できるようになる。以下(26)で図示されているように、VP イディオムの一部である NP *string* は(25b)の場合だと節の外側で、主要部 D と併合することになるため、関係節 CP 内にはそのコピーが一切残らないため、イディオムチャンクが形成できないことが予測される。

(27)



NP strings の遅発併合(Late Merge)

さて、DP 移動分析に対して(26)の遅発併合案というオプションを設ける以上、経験的な観点としては(25a,b)の対比が積み重ね関係節の場合でも当然観察される方が望ましいし、また観察されるのであれば、説明的妥当性を満たすためにも(26)を採用することでそれが綺麗に説明できなければ、(26)は単なるアドホック(*ad hoc*)な規定となってしまう。まず、指摘した経験的な部分に関しては、以下(28)に再掲するように、積み重ね関係節の環境下でも問題となる関係節については、*wh* 関係代名詞よりも補文標識の方が望ましい。

(28) a. The strings that John pulled which got Bill the job also got me the job.

b. *?? The strings which John pulled which got Bill the job also got me the job.

すると、現時点で求められるのは、(27)の対比は DP 移動分析と制限子 NP の LMS を採用することで上手く導出可能であるという事実であるが、幸運なことに、改めて何の規定や修正を施すことなく、これは得られるようである。まず適格例である(28a)の場合だが、派生はまず補部の関係節、すなわちイディオムの関係節の一部として関係節主要部が基底生成されるところから始まる。イディオムの関係節は非 *wh* 関係節であることを要求するので、(26)の遅発併合というオプションは選択されない。従って、完全な DP が CP の一部として生起することが予測される。

(29) $[_{CP}$ that John pulled $[_{DP}$ D strings]]

(29) の下線位置を目掛けて DP が述部形成の適用によって移動し、その後 DP 摘出と CP 付加の適用を受け、もう一方の関係節 CP の項の一部として併合される。

(30) $[_{CP}$ C $[_{TP}$ $[_{DP}$ $[_{DP}$ the strings$]_i$ $[_{CP}$ t_i that John pulled $t_i]]$ v-got Bill the job]]

DP が述部形成と DP 摘出の適用を受けて、さらなる関係節化を遂げる。なお、CP 指定部位置に残された決定詞 DP のコピーが素性値に基づいた PF 音声化の規則に従い、*which* として書き出されることになる。[11]

[11] Hornstein (2001)、Tonoike (2008)、Takahashi (2018)などを参照。

(31) $[_{vP}\ [_{DP}\ [_{DP}$ the strings that John pulled$]_j$ $[_{CP}$ which$_j$ C t_j v-got Bill the job$]]$ $[_{v'}$ also v-got me...$]]$

このように、提案するアプローチが(28a)の派生を妨げる要因は無い。一方、(28b)についてだが、(22)の仮定が維持されるのであれば、関係節主要部は補部の関係節、すなわちイディオムを含む CP の内側でまず基底生成されることになるが、*wh* 関係節の場合は LMS が選択されることになる。つまり、基底生成の段階でこちらの CP の中には D だけが単独で生成されることになる。

(32) $[_{CP}$ C John pulled D$]$

派生が進み、一方の *wh* 関係節の一部として生起した後、D は節の外側で制限子 NP と遅発併合することになるが、この時点ですでに派生は関係節の外側まで構造構築が及んでいるので、ここから NP を内側の関係節 CP の中に併合してイディオムチャンク条件を満たすことは非循環的操作、拡張条件の違反となるため認められない。[12]

(31) $[_{vP}\ [_{DP}\ [_{DP}$ the$_i$ <u>strings</u> which John pulled $t_i]_j$ $[_{CP}$ which$_j$ C t_j v-got Bill the job$]]$ $[_{v'}$ also v-got me...$]]$

＊拡張条件の違反

このように、(28)の対比は DP 移動分析と制限子 NP の LMS そして、(22)の仮定により派生的に導出することが可能となる。

[12] (28b)の二つ目の *wh* 関係節が非 *wh* 関係代名詞になったとしても、基本的にその例が排除される理由は同じである。(31)では二つ目の関係節 CP から D の摘出が完了した時点で遅発併合が遂行されたが、それが二つ目の関係節 CP の項位置へと D が併合される段階で遂行されることになるだけで、やはりその時点で NP をイディオム断片がある CP の中に生起させることは必然的に非循環的な操作となってしまう。

6．結びに

本稿では、積み重ね関係節をめぐる経験的性質を形式統語論を背景に派生で捉える案について講じた。具体的には、DP移動分析を背景に、二つのCPに関係節主要部が共有されるという事実を、CPの生起の順番という問題と折り合いをつけながら、捉えることを目指した。説明の中で導入した仮定については依然として議論の余地があり、とりわけ「複数の関係節CPが共起する際には、補部的なCPが先に主要部の基底生成先として選択される」という(22)の仮定はさらなる検証が必要であろう。以下は長原(1990)から採取した他の「補部の関係節」と思しき *way* 関係節に例だが、これに手を加えてインフォーマントに容認度判断を依頼したところ、次のような判断が下された。

(32) a. I will show you the way in which man communicates.

b. I will show you the way which surprised me.

(33) a. I will show you the way in which he communicates which surprised me.

b. *?? I will show you the way which surprised me in which he communicates.

(34) a. In addition to language there are other ways in which man communicates that either reinforce or deny what he has said with words. (Nagahara (1990: 100))

b. * In addition to language there are other ways that either reinforce or deny what he has said with words in which man communicates.

(32a)は *in which* 以下が主要部 *the way* にとって補部的に働く関係節であり、(32b)はそうではない関係節となる。それぞれが積み重ね関係節の一部となり、その生起の組み合わせを見ると、(33-34)のような対比が示される。このように他の尺度からも補部の関係節と見なせる事例についても、同様の性質を示すのであれば、(22)を支持しなければならない必然性が経験的な側面からさらに補われることになる。引き続き、稿を改めてこの問題について考察を続けていく。

参照文献

Alexiadou, A., P. Law, A. Meinunger, and C. Wilder. 2000. Introduction. In *The syntax of relative clauses*, ed. A. Alexiadou, P. Law, A. Meinunger, and C. Wilder, 1-52, Amsterdam: John Benjamin.

Aoun, J. and Y. A. Li. 2003. *Essays on the representational and derivational nature of grammar: The diversity of wh-constructions*. Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, N. 1977. On wh-movement. In *Formal syntax*, ed. P. W. Culicover, T. Wasow, and A. Akmajian, 71-132, New York: Academic Press.

Chomsky, N. 1981. *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, N. 1995. *The minimalist program*. Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, N. 2001. Derivation by phase. In *Ken Hale: A life in language*, ed. M. Kenstowicz, 1-52, Cambridge: MIT Press.

Chomsky, N. 2004. Beyond explanatory adequacy. In *Structures and beyond: The Cartography of Syntactic Structures Volume 3*, ed. A. Belletti, 104-131, New York: Oxford.

Deal, A. R. 2016. Cyclicity and connectivity in Nez Perce relative clauses. *Linguistic Inquiry* 47, 427-470.

Hornstein, N. 2001. *Move! A minimalist theory of construal*. Malden: Blackwell.

Jackendoff, R. 1977. *X-bar syntax*, Cambridge, MA: MIT Press.

Kayne, R. S. 1994. *The antisymmetry of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.

Kuno, S. 2006. Toogoteki setsumei-to imiteki-kinouteki setsumei Zyou [Syntactic explanation and semantic-functional explanation first volume]. *Gengo* 35: 82-92.

Lebeaux, D. 1988. *Language acquisition and the form of the grammar*. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts.

Mcawlay, J, D. 1988. The syntactic phenomena of English. Chicago: Chicago UP.

Nagahara, Y. 1990. *Kankeisetsu* [Relative clauses]. Tokyo: Taishuukan.

Nunes, J. 2004. *Linearization of chains and sideward movement*. Cambridge, MA: MIT Press.

Szczegielniak, A. 2004. *Relativization that you did...*, Doctoral dissertation, Harvard University.

Takahashi, Y. 2016. *On relativization: A DP movement approach*, Doctoral dissertation, Aoyama Gakuin University.

Takahashi, Y. 2018. *DP movement approach to relativization from VP idiom: A step towards a unified approach*. Unpublished manuscript.

Takahashi, Y. in preparation. タイトル未定、2020年刊行予定.

Tonoike, S. 2008. *DP movement analysis of relativization*. Unpublished manuscript, University of Hawaii and Aoyama Gakuin University.