D-2

主要部内在型関係節の長距離選択分析、関連性条件の統語的誘因: 黒田分析再考

林 愼将 (九州大学大学院/日本学術振興会特別研究員)
norimasa.8843@gmail.com

要旨

主要部内在型関係節の派生に関して、内在主要部と主節要素の間の長距離選択関係 (に見えるもの) のため、これまで様々なものが提案されている。黒田 (1999) は文字通り長距離選択関係を用いて主要部内在型関係節を分析する一方、空の代名詞を用いて、一見したところの長距離選択関係はこの空の代名詞の指示関係であり、選択関係そのものは局所的であると分析する代名詞分析も代表的な分析となっている。本発表では、代名詞を仮定する分析では説明が難しいと思われるデータを提示し、黒田の分析が経験的に裏付けられることを示した上、黒田の分析は現在の生成文法理論の中に自然な形で取り込めることを示す。また、Kuroda (1976-7, 1992) で提案されて以来主要部内在型関係節の必要条件とみなされている関連性条件を再考し、そのままでは記述的な仮定に過ぎない条件が、phase を用いたより一般的な CI インターフェイス条件から導かれることを示し、主要部内在型関係節の一見したところの特異性に自然な説明を与える。

1. 先行研究

主要部内在型関係節の分析は多岐にわたるが、ここで関連する現象に基づき、以下のように区分することが可能となる。

(1) 主要部内在型関係節を
- 認める－内在主要部との統語的な長距離依存関係を
  - 認める－長距離依存は
    - 選択…i
    - Agree…ii
  - 認めない－想定する代名詞は
    - 通常のもの…iii
    - E-type…iv
- 認めない…v

i. 黒田 (1999): 長距離選択分析
ii. 長谷川 (2002), Watanabe (2004), Hiraiwa (2005, 2008): Agree 分析
iii. Kubota and Smith (2006)
iv. Hoshi (1995), Shimoyama (1999), Nishigauchi (2004), Kitagawa (2005, 2018), Grosu and Hoshi (2016)
} 代名詞分析
v. 三原 (1994), Murasugi (2000): 副詞節分析

本発表で扱う主要部内在型関係節は以下のような例である。

(2) 太郎は花子がりんごを机に置いたのを食べた。

a. […りんご…の]を食べた (長距離選択分析)

b. […りんご$_i$…の]を PRN$_i$ 食べた (代名詞分析、副詞節分析)

この例において、長距離選択分析では「食べた」が下線を引いた内在主要部「りんご」を直接選択するが、代名詞分析では「食べた」が選択するものは空の代名詞であり、それが「りんご」を指示

することにより、「食べた」と「りんご」の間で間接的な選択関係を構築する。副詞節分析も代名詞分析と同様の間接的な選択関係を想定する。黒田の分析においても、「の」節が副詞節を導入しうることは否定されておらず、以下の例が観察されている。

(3) 副詞節の例

a. 午前中は雨が降っていたのが午後になると日がカンカン照りだした。 (黒田 (1999: 36))

b. 太郎は午前中は日が照っていたのを午後になって雨が降りだしてから出て行った。 (*ibid.*)

c. 山田は午前中は日が照っていたのに午後になって雨が降りだしてから出て行った。 (*ibid.*)

これらの例は主節に内在主要部 (となりうる名詞) を選択するような要素が存在せず、明白な副詞節の例となる。一方、黒田は以下の例を主要部内在型関係節と副詞節の間で曖昧であるとしている。

(4) 曖昧な例

学生たちが先生が二人ドアの後ろに隠れているのに挨拶した。 (黒田 (1999: 68))

この例は想定する文脈により主要部内在型関係節と副詞節のいずれの読みが優勢かが異なる。このように曖昧な例はあるものの、黒田は、(2) のような例の「の」節には (3) の例が持つ副詞節の意味は無いとし、主要部内在型関係節の存在自体は認める。また、近年、明白な主要部内在型関係節の例として、属格の「の」節を用いたものが挙げられている。

(5) 副詞節ではありえない例: 属格主要部内在型関係節

ケンはナオミがオフィスに灰色の猫を連れてきたのの毛を刈った。

(Grosu and Hoshi (2016: 13))

(2) や (4) が副詞節と主要部内在型関係節の間で曖昧とされるのは、主要部内在型関係節を導入する「の」+格が副詞節の補文標識と同じ音型であることに由来する。従って、「のの」という補文標識は存在しないため、(5) が副詞節である可能性は無く、主要部内在型関係節としてしか解釈されえない。しかし、このような属格主要部内在型関係節を許容しない話者がいることも知られている (Grosu and Hoshi (2016: 12))。そのような話者は副詞節分析が主張するように、「の」節を全て副詞節として解釈していると考えられる。以下では、主要部内在型関係節を構文として容認する (属格主要部内在型関係節を容認する) 話者については、黒田の長距離選択分析が必要であることを示す。

2. 主要部内在型関係節の基本特性

はじめに、主要部内在型関係節の選択関係は以下に見るように、複合名詞の島には従うが、それ以外の島、局所性には従わない。

(6) 複合名詞句の島

*ジョンが[素晴らしい論文を書いた人]をほめていたのが出版された。 (Watanabe (1992: 261))

(7) *wh* の島

メアリーが[いつ論文を仕上げるか]ジョンがトムに尋ねていたのが出版された。

(黒田 (1999: 74), Watanabe (1992: 261))

(8) 節境界 (phase) を越えた関係

メアリーが[ジョンが自分の学生が重要な仮説を提案したと]自慢していたのの欠陥を指摘した。 (Watanabe (1992: 259))

黒田 (1999) は長距離選択と A-over-A principle (Chomsky (1968)) を用い、これらの局所性に関する

振る舞いを説明する。また、黒田は、内在主要部が曖昧である主要部内在型関係節の例を観察した。

(9) 主要部の曖昧性

警官がやくざがこそ泥を追いかけているのを捕まえた。 (黒田 (1999: 51))

(9) の内在主要部は、「やくざ」と「こそ泥」のいずれの解釈も可能である。Kuroda (1976-7, 1992) は、「やくざ+こそ泥」を内在主要部とするような split antecedent の読みも観察したが、この読みを保証するためには「二人とも」の表現を文内に必要とし、それが省略された (9) ではその読みは出ない (Hoshi (1995: 90), Kitagawa (2005: 1258))。これは、長距離選択分析の反証となるわけではない。以下の例では、group reading の読みと cross-serial dependency の間で同様の現象が観察される。

(10) 太郎と花子と次郎が (それぞれ) 踊り、話し、思っている。

(Tanaka et al. (2019: 5), cf. Fukui (2015))

(11) group reading: 太郎と花子と次郎が三人そろって三つの動作を (順に) 行う。

cross-serial dependency: 太郎が踊り、花子が話し、次郎が思っている。

Tanaka et al. (2019: 7) は、cross-serial dependency を得るためには、「それぞれ」の表現を必要とするとする。これは、group reading は Merge のみから得られる関係に基づき自然に解釈できるが、nested dependency は Merge の他に項や動詞の順序を指定する必要があり、それを補助する表現が必要であるためである。split antecedent にも同様の主張が当てはまる。長距離選択において、A-over-A principle に従う限り主節動詞は主語/目的語のいずれも内在主要部としてとることができるが、主節動詞の補部となる名詞は一つであるため、主語/目的語のいずれか一つを取ることが自然となる。split antecedent のように主語+目的語を選択するためには、二つの名詞を一つの項としてまとめる必要があり、(長距離) 選択のみからでは出てこず、それを補助する表現が必要であると考えられる。

3. 新しいデータ

本発表では、以下のデータをもとに黒田の長距離選択分析を擁護する議論を行う。

(12) 文脈: 九州 8 県一周旅行を企画する花子だが、訪れたい場所が見つからない県があると困っている。それらの県の観光名所を太郎が教えてあげている。

a. 太郎は花子が九州のうち 3 県だけ目的地が決まらないと困っていたの{の/を}観光名所を教えてあげた。

b. 太郎は花子が九州のうち 5 県しか目的地が決まらないと困っていたの{*の/を}観光名所を教えてあげた。

これらの例において、属格を持つ「の」節は主要部内在型関係節の解釈が義務的となる。(12a) では、以下の構造において、「観光名所」が「3 県」を選択することが可能となり、文法的となる。

(13) {{…3 県…} 観光名所}

一方、(12b) の属格「の」節の場合、意図された解釈は、「観光名所が見つからない 3 県の観光名所を教える」ものだが、構造中には、「既に行先が決まっている 5 県」しか存在せず、意図した解釈の下では選択が失敗し、非文法的となる。

一方、対格「の」節の場合、主要部内在型関係節か、副詞節かの二つの可能性があるが、今回は「観光名所」が対格を取らないため、副詞節の可能性のみが残る。(12a, b) にはそれぞれ以下の構造が含まれると考えられる。

(14) a. (12a) {{…3 県 $_i$…} PRN$_i$-gen 観光名所}

b. (12b) {{…5 県…} PRN$_i$-gen 観光名所}　(*i*=(文脈上の) 3 県)

ここで、(14b) において、構造内部に主要部が存在しなくても、代名詞は文脈上の「残り 3 県」を指せるため適格な解釈が得られる。

4. これまでのデータに基づく分析評価

(15) 副詞節分析…属格主要部内在型関係節を容認しない話者にのみ当てはまる。

代名詞分析…主要部内在型関係節が何故複合名詞句の島 (6) にのみ従うのかの説明が必要。また、前節で挙げた (12a, b) の属格/対格の対比を説明する必要がある。

Agree 分析…主要部内在型関係節が何故複合名詞句の島 (6) にのみ従うのかの説明が必要。また、主節要素-内在主要部の長距離依存を Agree に頼ると、内在主要部が曖昧な例 (9) について、主語は目的語より構造的に高く、関係節外からの Agree は常に主語位置で止まり、曖昧性が予測されない (三原 (1994))。従って、曖昧性の説明に想定が必要となる。

(16) 長距離選択分析の余地を残さなければならない。

5. ラベル理論とのかかわり

ここで、以下の疑問に答える形で、現行のラベル理論 (Chomsky (2013) *et seq*) に対する本発表の貢献と、言語間差異について言及する。

(17) a. 何故長距離選択は可能なのか

b. 何故複合名詞句の島にのみ従うのか

c. 何故英語では長距離選択が許されないのか

まず、(17a) に関しては、ラベルに基づき統語関係が構築され、選択が行われるためだと主張する。伝統的には、構造構築の中で Merge が適用された要素の片方が投射すると考えられてきた。しかし、Chomsky (2013) は Merge と投射の概念を分離し、Merge は集合形成のみを行うと提案した。この枠組みの下では、従来投射が担っていた働きは、独立のアルゴリズムにより定められるラベルが行うとされる。以下の引用は、Merge が作る集合はラベルに基づき解釈されることを示している。

(18) Labels identify the sets Merge forms, and CI/SM interfaces interpret based on the labels.

(Chomsky (2013: 43))

このように、言語のインターフェイスは Merge が作り出す集合と、それが持つラベルに従い構造を解釈していくとされる。ここで議論している主節要素-内在主要部の選択は、意味的なものであるため、意味解釈を司る CI インターフェイスでなされると考える。そうすると、前述のようにインターフェイスではラベルと集合という二つの情報にアクセスできるため、以下の提案を行える。

(19) 述語をラベルとする集合に含まれる要素が選択される。

従って、(20a) の主要部内在型関係節は (20b) の構造を含み、「食べた」をラベルとする (「食べた」が特徴づける) 集合の中にある要素が選択されうるため、「りんご」が適切に選択される。

(20) a. 太郎は花子がりんごを机に置いたのを食べた。　(=(2))

b. {$_{食べた}$ {$_{の}$ …りんご…の}を食べた}

この提案により、(17b) への答えも導くことができる。集合を基礎として統語関係が作られるとすると、集合における包含関係をインターフェイスでも用いることができる。そうすると、集合的に

より近いラベルを選択すると考えることにより、A-over-A principle が導かれ、黒田の提案同様、複合名詞句の島に従うことが説明される。節境界や *wh* 島のラベルは選択には無関係なので無視される。(21) の構造において、「欠陥」が内在主要部「論文」を選択しようとする際、包含関係においてより近い「人」が義務的に選択されるため、意図された解釈では非文法的となる。

(21) {欠陥 {の {人 …論文…人}…の}欠陥}

最後に、(17c) の言語間差異について、黒田の提案に従い長距離選択を許す枠組みでは、伝統的に述べられていた選択関係の隣接性 (Larson (1988)) に反するため、特に英語の (22) のような文で *ate-pizza* の長距離選択が何故許されないのか、という疑問が出てくる。

(22) *I ate that John made a pizza.

この点について、主要部内在型関係節には名詞化が必要であることが知られている (Hiraiwa (2005, 2008))。日本語では「の」が名詞化接辞として機能するが、英語ではそのような接辞が無いことが原因で、主要部内在型関係節が容認されないと考える。すなわち、*that* は名詞化の機能を果たさないため、i. *ate-that* 間の semantic type mismatch か、ii. Chomsky (2015) では動詞-目的語間の[phi] agreement が想定されているが、*that* は[phi] feature を持たないことによる agreement の失敗、のいずれかで非文法的となる。また、本発表では s-selection のみを扱っているが、c-selection は Pesetsky (1982), Chomsky (1981) 等に従い、Case に還元すると考える。

6. 関連性条件

最後に、以下の関連性条件を扱う。

(23) For a p.i. relative clause to be acceptable, it is necessary that it be interpreted pragmatically in such a way as to be directly relevant to the pragmatic content of its matrix clause.
(Kuroda (1976-7), Kuroda (1992: 147))

関連性条件は、以下 (24)-(26) の対比を説明するために想定されている。

(24) 太郎は花子がりんごを皿の上に置いたのを取って… (Kuroda (1976-7), Kuroda (1992: 148))

(25) #太郎は花子がりんごを昨日皿の上に置いたのを取って… (*ibid.*)

(26) 太郎は花子がりんごを昨日皿の上に置いておいたのを取って… (*ibid.*: 149)

Kuroda は、主節で起こるイベントと主要部内在型関係節で起こるイベントは one superordinate event の部分として解釈されなければならないと述べる。

(27) [T]he two events must be understood as components of a superordinate event.
(Kuroda (1976-7), Kuroda (1992: 154))

(25) の容認性が下がるのは、二つのイベントの時間的隔たりにより、それらを包括する superordinate event が想定されないためだと述べる。一方、(26) では意図の表現「ておく」により、superordinate event が想定でき、容認可能となる。ここで、(25) に対応する (28) の主要部外在型関係節では、イベント同士の時間的隔たりがあっても容認性は下がらないため、主要部外在型関係節には関連性条件が働かないことが分かる。

(28) 太郎は花子が昨日皿の上に置いたりんごを取って…

これらの観察から、以下の疑問が生じる。

(29) 何故関連性条件は存在し、何故主要部内在型関係節にのみ適用するのか。

これに対し、本発表では phase の観点からの説明を試みる。phase の定義は様々なものが提案されている ((30) 以外に、例えば Arsenijevic and Hinzen (2012), Bošković (2014), Chomsky (2015)) が、本発

表では命題の概念を用いた以下の定義に従う。

(30) [E]ither a verb phrase in which all theta-roles are assigned or a full clause including tense and force. Call these objects propositional. (Chomsky (2000: 106))

また、命題と、Kuroda が用いるイベントを繋ぐ解釈条件として、以下のものを想定する。ここでは、イベントと命題が同一の概念か否かに関する議論は行わず、単に (一つの) 適切な命題を構成するためには一つのイベントが必要であることのみを主張する。

(31) CI インターフェイスでの解釈条件

phase は一つのイベントを表すことで命題を構成する。

(31) が満たされれば、主要部内在型関係節を含む主節の *v**P はイベントを構成するため、 (27) が自動的に満たされる。このように、関連性条件は、phase の解釈に関する一般的な条件に還元できる。この議論を完成させるために、何故関連性条件は主要部内在型関係節のみに当てはまるのかを考える。ここで、長距離選択関係以外に、代表的な統語関係として補部、付加詞の例を見る。

(32) a. 補部: 太郎はりんごを食べた。

b. 付加詞 (主要部外在型関係節): 太郎は[花子が机に置いた]りんごを食べた。

c. 長距離選択 (主要部内在型関係節): 太郎は[花子がりんごを机に置いたの]を食べた。

それぞれの主節 *v**P において、(31) がどのレベルで満たされるかを考えると、まず (32a) の補部では (31) 統語的に自明に満たされる。補部は項として *v**P のイベントの一部として機能するためである。次に、(32b) 付加詞 (主要部外在型関係節) でも (31) は統語的に満たされる。「食べた」は「りんご」を項として取るが、主要部外在型関係節は付加/pair-Merge により、項を修飾する役割を担うことで *v**P のイベントに組み込まれるためである。以下の英語の関係節の例も、同様のことを示す。(33) では、疑問文に対するより自然な応答に関係節が含まれている。このことは、文が表すイベントの一部として関係節が機能していると考えれば自然に説明できる。

(33) Did you read the exam that I left on your desk?

a. Yes, I read the exam that you left on my desk.

b. ?Yes, I read the exam. (cf. Yes, I read that exam.) (McCawley (1981: 117))

一方、(32c) の長距離選択 (主要部内在型関係節) では (31) は統語的に満たされない。(32c) において、「りんご」は (長距離) 選択により、「置いた」と「食べた」という二つのイベントに独立にかかわっているが、主要部内在型関係節自体は主節の *v**P の表すイベントとは何の関係も持たないためである。従って、CI インターフェイスでの解釈条件 (31) を満たすために、関連性条件 (23) が独立に想定され、談話レベルで解釈条件が満たされなければならない。

7. まとめ

本発表では、先行研究を概観した後、新たなデータを提示することで、主要部内在型関係節を構文として認める話者に対しては黒田の長距離選択分析が必要であることを示した。その後、ラベル理論と長距離選択とのかかわりを考察し、Merge が集合を形成し、インターフェイスはラベルと集合をもとに解釈を行う考え方の下で、長距離選択は理論的にも想定可能な概念であることを論じ、英語との言語間差異にも触れた。最後に、これまでは観察レベルでしかなかった関連性条件について、phase の観点からその統語的基盤を考察し、関連性条件をより一般的な解釈条件に還元することで、何故その条件が存在するのか、また、何故他の構文には当てはまらないのかに関する説明を行った。

参考文献

Arsenijević, B. & W. Hinzen. 2012. On the Absence of X-within-X Recursion in Human Grammar. *Linguistic Inquiry* 43: 423-440.

Bošković, Ž. 2014. Now I'm a Phase, Now I'm Not a Phase: On the Variability of Phases with Extraction and Ellipsis. *Linguistic Inquiry* 45: 27-89.

Chomsky, N. 1968. *Language and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Chomsky, N. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

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 & J. Uriagereka, 89-155. Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, N. 2013. Problems of Projection. *Lingua* 130: 33-49.

Chomsky, N. 2015. Problems of Projection: Extentions. In *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*, ed. E. Domenico, C. Hamann, and S. Matteini, 3-16. Amsterdam: John Benjamins.

Fukui, N. 2015. A Note on Weak vs. Strong Generation in Human Language. In *50 Years Later: Reflections on Chomsky's Aspects*, ed. Á. J. Gallego, & D. Ott, 125-131. Cambridge, MA: MITWPL.

Grosu, A. & K. Hoshi. 2016. Japanese Internally Headed Relatives: Their Distinctness from Potentially Homophonous Constructions. *Glossa* 1(1), 32: 1-31.

長谷川信子. 2002. 「主要部内在型関係節: DP 分析」 *Scientific Approaches to Language* 1: 1-33.

Hiraiwa, K. 2005. Dimensions of Symmetry in Syntax: Agreement and Clausal Architecture. Doctoral Thesis, MIT.

Hiraiwa, K. 2008. The Head-Internal Relativization Parameter in Gur: D and EPP. *The Proceedings of the NELS* 38: 297-310.

Hoshi, K. 1995. Structural and Interpretive Aspects of Head-Internal and Head-External Relative Clauses. Doctoral Thesis, University of Rochester.

Kitagawa, C. 2005. Typological Variations of Head-Internal Relatives in Japanese. *Lingua* 115: 1243-1276.

Kitagawa, C. 2018. The *Pro*-Head Analysis of the Japanese Internally-Headed Relative Clause. *Glossa* 4(1), 62: 1-31.

Kubota, Y. & A. Smith. 2006. The Japanese Internally Headed Relative Clause Is *Not* an E-Type Pronoun. *Formal Approaches to Japanese Linguistics* 4: 149-160.

Kuroda, S.-Y. 1976-7. Pivot-Independent Relative Clauses in Japanese. *Papers in Japanese Linguistics* 5: 157-179. (Reprinted in Kuroda (1992))

Kuroda, S.-Y. 1992. *Japanese Syntax and Semantics: Collected Papers*. Dordrecht/Boston: Kluwer Academic Publishers.

黒田成幸. 1999. 「主部内在関係節」『ことばの核と周縁』27-103. 東京: くろしお出版.

Larson, R. K. 1988. On the Double Object Construction. *Linguistic Inquiry* 19: 335-391.

McCawley, J. D. 1981. The Syntax and Semantics of English Relative Clauses. *Lingua* 53: 99-149.

三原健一. 1994. 「いわゆる主要部内在型関係節について」『日本語学』 13: 80-92.

Murasugi, K. 2000. An Antisymmetry Analysis of Japanese Relative Clauses. In *The Syntax of Relative Clauses*, ed. A. Alexiadou, P. Law, A. Meinunger & C. Wilder, 231-263. Philadelphia, PA: John Benjamins.

Nishigauchi, T. 2004. Head-Internal Relative Clauses in Japanese and the Interpretation of Indefinite NPs. *Theoretical and Applied Linguisticsat Kobe Shoin* 7: 113-130.

Pesetsky, D. 1982. Paths and Categories. Doctoral Thesis, MIT.

Shimoyama, J. 1999. Internally Headed Relative Clauses in Japanese and E-Type Anaphora. *Journal of East Asian Linguistics* 8: 147-182.

Tanaka, K., I. Nakamura, S. Ohta, N. Fukui, M. Zushi, H. Narita & K. L. Sakai. 2019. Merge-Generability as the Key Concept of Human Language: Evidence from Neuroscience. *Frontiers in Psychology* 10, 2673.

Watanabe, A. 1992. Subjacency and S-Structure Movement of WH-in-Situ. *Journal of East Asian Linguistics* 1: 255-291.

Watanabe, A. 2004. Parametrization of Quantificational Determiners and Head-Internal Relatives. *Language and Linguistics* 5: 59-97.