

W-3-1 統辞構造の演算時における移動の優位性: 項位置を中心に
宗像 孝 (横浜国立大学)
interface_condition@leaf.ocn.ne.jp

本発表の目的

構造演算メカニズムの最適性を基にして、諸現象の特徴を捉えなおす

- A. INFL-Spec の内的併合の必然性: 命題領域からの投射
 - 命題領域から項の内的併合による移動が必要
 - v と外項の役割
- B. INFL-Spec の特性 - 叙述性
構造構築の帰結
- C. 義務的 PRO を含む構文の派生
命題領域外の関係構築 + 事象複合の可能性

1. 背景

- (1) Strong Minimalist Thesis (SMT) (Chomsky 2021, 2023)
 - [S] The computational structure of language should adhere as closely as possible to SMT
 - [T] All relations and structure-building operations are thought-related, with semantic properties interpreted at CI.
- (2) 意味の二面性 (Duality of Semantics/C-I 概念意図体系) (Chomsky 2021, 2023)
 - a. 概念事象構造/意味役割構造 (theta structure): 命題領域 (propositional system) の核
 - ◇ 外的併合 (External Merge) による構築 (cf. Reinhart 2016)
 - b. 意図性 - 談話/発話行為/命題的態度/force など: 節領域 (clausal system)
 - ◇ 内的併合 (Internal Merge): 命題領域から節領域に投射する (cf. Uriagereka 2008)
 - c. C-I
 - i. 外的併合位置 → 概念事象行動を基に意味役割の読み取り
 - ii. 内的併合位置 → 解釈付与 (Chomsky 2021)/位相主要部を通じ、内的併合した SO に付与
- (3) 概念事象構造 (意味役割構造) (cf. Reinhart 2016, Schein 2002, Munakata 2009)
 - 項: 事象構造の参加者として意味役割を担う必要性がある ← 統辞構造から読み取り
 - 外的併合: 基位置に基底生成を保証 → 1 対 1 の関係を構築
- (4) 外的併合の特徴
 - SO (統辞体/Syntactic Object) の導入 ← 概念事象構造に基づく意味役割の読み取り
 - C-I が基底位置に基づいて、意味役割の解釈を行う
- (5) 内的併合の特徴
 - a. 探索における優位性 [$\{\alpha, \dots \{ \dots XP \} \}$ YP, ZP ...]
構造内に生じた SO が対象になる
 - b. C-I: 移動した SO に WH 疑問や意図性に関する解釈を与える ← 節領域の投射

- c. C 統御構成 (CC-configuration) を作り出し、 XP_1/XP_2 の同一体の関係を保証
 $\{XP_1, \{\alpha Y \dots, \{\dots XP_2\}\}$ – 姉妹関係の構造構築
- d. 二項性 (binarity) – 探索の経済性
- (6) 統辞構造派生におけるマルコフ演算
 派生履歴/位相記憶の保存 ← 演算の経済性に反する
 ◇ 構造の派生過程や演算適用情報は利用不可能
- i. 外的併合: $\{XP_{1i}, \{\alpha \alpha, \dots \{\dots XP_{2i}\}\}$
 ii. 内的併合: $\{XP_{1i}, \{\alpha \alpha, \dots \{\dots XP_{2i}\}\}$
 → i か ii、どちらに由来するのか判別不能
- ☆ 同一体認識/同一体組成 (Form Copy) が必要
 外在隣接解釈システム/C-I (+ /感覚運動体系/Sensorimotor System (SM)) が探知可能
- (7) 同一体形成 (copy formation) (cf. Chomsky 2021, Chomsky 2023)
- a. 演算メカニズムの特徴: 簡潔性
- i. 不変性 (stability): 同じ SO の個体 (inscription): 同一体 (copy) / 異体 (repetition)
 ii. 指標 (index) なし
 iii. 演算領域の局所性: 位相
 iv. 最適な形で概念事象構造を反映
 同一の SO が同じ事象内に複数の参加者役割を携行不可
 ◇ iv に反しない限り、自動的に同一 SO の個体は同一体 (copy) になる
- b. 同一 SO の異体の派生
- i. $John_i$ beat $John_j$.
 ii. $\{John_1, \{v, \{beat, John_2\}\}\}$: $John_1$ - 行為者 / $John_2$ - 主題
 iii. C-I: $\exists e$ beat (e) (& Agent (e, John)) & Theme (e, John)
 同一事象: 重複参加者は不可能 → $John_{1i} / John_{2j}$
- c. 同一体認識 (同一体組成):
- i. C 統御構成 (c-command configuration/CC-configuration) – 操作適用後/位相構築後
 ii. 不変性 (Stability)
 iii. 基底位置の生成 - 意味役割授与: 外的併合
 → 探索: 内的併合の場合、同一体認識が保証される
- (8) Susan beat John.
- i. $[\{beat, John\} Susan, INFL, v]$ – beat [Agent, **Theme**] → John の外的併合
 ii. $[\{v, \{beat, John\}\} Susan, INFL]$
 iii. $[\{Susan, \{v, \{beat, John\}\}\} INFL]$ – beat [Agent, Theme] → Susan の外的併合
 iv. $[\{INFL, \{Susan, \{v, \{beat, John\}\}\}\}]$
 v. $[\{Susan_1, \{INFL, \{Susan_2, \{v, \{beat, John\}\}\}\}\}]$ – 探索: Susan の内的併合 – 命題領域から投射
 vi. $Susan_1/Susan_2$: C 統御構成 → 同一体として認識
 $[\{Susan_{1A}, \{INFL, \{Susan_{2A}, \{v, \{beat, John\}\}\}\}\}]$

vii. C-I の統辞構造の解釈

叙述: { Susan_{1A}, {_α INFL Susan_{2A} v beat John} } → (Susan) (beat John)

概念事象構造: ∃e beat (e) (& Agent (e, Susan)) & Theme (e, John)

2. INFL-Spec の内的併合の必然性

- (9) 命題領域/概念事象構造 + α → 節: 最終的に C-I が読み取るもの
- INFL [人称 視点] (cf. Martin 1996)
 - 時制 (cf. (Guéron & Lecarme 2004))
 - 意図性 (叙述性/談話/発話行為/命題的態度/force など)
- (10) 内的併合: 命題領域から項の命題領域外に移動 → 節領域への投射/節構造の構築
- INFL 指定部の内的併合・移動 → INFL/時制の統辞構造の導入
 - C 領域の機能範疇の導入/内的併合・C 指定部の移動 → 節構造の構築
- (11) INFL 指定部位置の内的併合の必然性 (cf. Uriagereka 2008)
命題領域から節構造の構築に必須 → EPP による移動 (cf. Chomsky 1995)
- (12) 主語の INFL 指定部位置の移動
- INFL 指定部: 命題領域外に位置
命題領域外の併合: 意味役割に無関係 → 外的併合の義務的適用は不要
 - 探索: 必ず併合対象の構造内にある SO を標的 → 内的併合が優先
最小探索から、 v の位相の一番外側にある外項が優先
 - 外項: 対格動詞 { ..., {INFL, {XP, v , {V, YP}}}} / 非能格動詞 { ..., {INFL, {XP, v , V}}}
 - 内項: 非対格動詞/受身 { ..., {INFL, { v , V, YP}}}¹
- ☆ 探索で一番近い項は、節構造の構築のために INFL 指定部位置の移動が必須になる
- (13) there 構文の there に関する示唆
- there: 場所句・副詞などと異なり、概念事象構造の項になり得ない
命題領域内に外的併合不可
 - there: 人称性欠如 → 人称素性 携行の可能性 (cf. Chomsky 2000)
人称性素性共有 + INFL の遠距離一致
 - 節構造の構築/節領域の出現: C-I のインターフェース条件として必須
節構造の構築のために、INFL 指定部に外的併合
 - There is a student in a classroom.
{_{operson} there, INFL, {students ... in a classroom}}
- (14) v 位相内残留主語に関する示唆
- 島の制約 – 主語条件の欠如 (cf. Goto & Ishii 2022)
Chomsky (2023): 主語の v 位相内残留の示唆

¹ 3 節において、非対格動詞は v が欠如していると提案するが、Chomsky (2001) などの弱位相主要部の仮定などに従って、暫定的に v を想定するものである。

- ii. C 領域の機能範疇の導入 (cf. Endo 2007) → 節構造の構築 → C-I の条件を満たす
 [クウに [[エルが t 会った] こと]-が 問題を引き起こしているよ]

3. 叙述性

- (15) 叙述性: 構造の範型 + 節領域の特性 + 同一体の形成 → 内的併合の特徴
- i. 構造の範型: {XP, {INFL XP V YP}}
 - ii. 節領域: 意図性に関する解釈に加え事象について叙述する
 - iii. 同一体の形成: 概念事象構造との結び付け – 参加者としての意味役割の解釈
- (16) v の役割: 対格動詞 – 動詞句/VP を埋め込み、動詞句が表す事象を所有・誘発する
- a. Rui believes Kapi. [状況/経験者]
 - b. Shun got a cold. [現象/経験者]
 - c. Taiga produced syrups. [動作/動作主]
 - d. This key opened that door. [現象/主因]
 [x causes [y open]].
- v - cause, have, do, make (creation/製造): 動詞句 VP に応じて、他動性・行為性などを付与
 (cf. Grimshaw 1990, Reinhart 2016, Uriagereka 1999)
- (17) 非対格動詞 ~ 行為性/他動性の欠如 → v の欠如
 概念事象構造/命題領域: 状況/状態 → 補部の主題の内項が移動 → 節構造の構築/節領域
- a. Rui stayed.
 - b. {Rui_{1A}, INFL, {v stay, Rui_{2A}}} [C 統御構成 – 同一体認識]
 叙述性: 構造の範型 + 節領域 + 同一体の形成
- (18) 非能格動詞 ~ 行為性 → v と V と併合し、複合体として行為動詞として機能
 → V の概念事象構造に応じて、外項を認可
- Kapi walked.
- i. {v, walk}
 - ii. {Kapi, {v, walk}}
 - iii. {... {INFL, {Kapi, {v, walk}}}} [探索による併合]
 - iv. {Kapi_{1A}, {INFL, {Kapi_{2A}, {v, walk}}}} [C 統御構成 – 同一体認識]
 叙述性: 構造の範型 + 節領域 + 同一体の形成
- (19) 対格動詞 ~ 動詞の概念事象構造の選択によって、C-I で v が解釈される
 v は行為者/主因/経験者 (心理所有) など、外項を導入する前提として機能する
 → 概念事象構造が表す事象の種類が複数の場合は、動詞と補部内項の併合に応じて C-I が選択
- a. He should get some rest for a few days. [経験者/have/状況]
 - b. He got a new car. [行為者/cause/現象]
 - c. Kapi cut a tree. [行為者/cause/現象]
 - d. Kapi cut the mustard. [行為者/do/現象]

- (20) Chomsky (2023)
- a. v 位相は v と VP に加え、内的併合の内項の wh 句や話題化を受ける内項が内部として含む
 - b. 外項は拡張 v 位相に位置し、内的併合の内項の外側にある
- (21) 対格動詞 + v : 外項の外的併合 → 強 v 位相の構築により、転移/読込などの誘発
強 v 位相の導出: 概念事象構造の条件構築 + 外項の併合
- a. Shun beat the mascots.
 - i. [$\{v$ beat, the mascots} Shun, INFL, v]
 - ii. [$\{v, \{v$ beat, the mascots}\}, Shun, INFL]
 - iii. [$\{Shun, \{v, \{v$ beat, the mascots}\}, INFL]
 - iv. [$\{\dots \{INFL, \{Shun, \{v, \{v$ beat, the mascots}\}\}\}] [探索による併合]
 - v. [$\{Shun_{1A}, \{INFL, \{Shun_{2A}, \{v, \{v$ beat, the mascots}\}\}\}] [C 統御構成 – 同一体認識]
 叙述性: 構造の範型 + 節領域 + 同一体の形成
- (22) 対格動詞の受動化 ~ 潜在他動性 (cf. Baker, Johnson & Roberts 1989) → v /cause, have の存在
外項の存在: 外的併合ではなく、 v にて潜在的に認可されている
- a. The mascots were beaten.
 - i. [$\{v$ beat, the mascots} INFL, v]
 - ii. [$\{v, \{v$ beat, the mascots}\}, Shun, INFL] [外項なし → 強 v 位相の不成立/誘発なし]
 - iii. [$\{\dots \{INFL, \{v, \{v$ beat, the mascots}\}\}] [探索による併合]
 - iv. [$\{\text{The mascots}_{1A}, \{INFL, \{v, \{v$ beat, the mascots}_{2A}\}\}\}] [C 統御構成 – 同一体認識]
 叙述性: 構造の範型 + 節領域 + 同一体の形成
 - cf. The mascots thought the mascots were beaten.
 - iii'. [$\{\dots \{INFL, \{v, \{v$ beat, the mascots}\}\}, \text{the mascots}, INFL, \text{think}, \text{that}]
 - iv'. [$\{\text{The mascots}_{1A}, \{INFL, \{v, \{v$ beat, the mascots}_{2A}\}\}\}, \text{the mascots} \dots] [内的併合の優位性]
- (23) 非能格動詞: $\{v, V\}$ / 対格動詞 $\{v, \{V, NP\}\}$ (cf. Chomsky 2023)
- a. Chomsky makes contributions to linguistics. make v /[主因/経験者]
 - b. Chomsky contributes to linguistics. have v /[現象/経験者]
 - c. Kapi does exercises most evenings. 分離: [行為/動作主]
 - d. Kapi exercises most evenings. 併合: [行為/動作主]
- (24) 対格動詞 $\{v, \{V, NP\}\}$ / 非対格動詞 $\{V, NP\}$
概念事象構造により、 v /cause, make などが導入されて、事象が C-I で読み取り可能になる
- a. The clocks broke.

$\{\text{The clocks}_{1A}, \{INFL, \{\text{break}, \text{the clocks}_{2A}\}\}\}$.

$\exists e$ break (e) (& Theme (e, the clocks))
 - b. Shun broke the clocks.

$\{\text{Shun}_{1A}, \{INFL, \{\text{Shun}_{2A}, \{v, \{v$ break, the clocks}\}\}\}

$\exists e$ (cause-break (e) (& Agent (e, Shun) Theme (e, the clocks))

(25) 義務的コントロール構文の叙述性

- a. John tries to PRO win.
- i. [{John, {v, win}, John, try, to, INFL}]
- ii. [{John_α, {v_α, {try, {to, {John_β, {v_β, win}}}}}}, INFL] [マルコフ演算性/併合種類の痕跡なし]
- iii. [{John_{αA}, {INFL, John_{αA}, {v_α, {try, {to, {John_{βA}, {v_β, win}}}}}}}}] [C 統御構成 – 同一体認識]
叙述性: 構造の範型 + 節領域 + 同一体の形成

(26) 純主題 (genuine topic) 文

- a. ペットは ルイがアメシヨ-を飼っていた
- i. 節領域に直接、外的併合される場合、事象概念構造による解釈付与が不可 → 欠落
- ii. 命題領域に関与しない、節領域の特質である意図性・情報構造に応じて解釈される
- iii. ii に加えて構造の範型より、aboutness を有し、純主題として解釈される
- iv. {ペット, {ルイ_{1A} {INFL, {ルイ_{2A}, {v, {アメシヨ-, 飼う}}}}}}²

4. 結語

(27) Enabling Function の更なる可能性: 義務的コントロールの扱い³

複数の概念事象構造にまたがる同一体が解釈され、複合事象として解釈される

- a. Rui stayed silent.
- i. {Rui_{1Aα}, {INFL, {stay_α, Rui_{2Aα}, {Rui_{3Aβ}, silent}}}}}
- b. Shun prevented Kapi from getting a desk.
- i. {Shun_{1A}, {INFL, {Shun_{2A}, {v, {Kapi_{1Bα}, {prevent_{2α}, {Kapi_{2Bα}, {from, {Kapi_{3Bβ}, {v_β, {get, a desk}}}}}}}}}}}}}
- c. ルイが本を [(ルイが) (本を) 買い、(ルイが) (本を) 読んだ]
- i. {ルイ_{1Aα}, {本_{1Bβ}, {INFL, {{ルイ_{2Aα}, {v_α, {本_{2Bβ}, 買う_β}, {ルイ_{3Aγ}, {v_γ, {本_{3Bδ}, 読む_δ}}}}}}}

参考文献

Baker, Johnson & Roberts. 1989. “Passive Argument Raise,” *Linguistic Inquiry* 20.
Chomsky. 1995. *The Minimalist Program*. MIT Press.
Chomsky. 2000. “Minimalist Inquiries”, in Martin, Michaels & J. Uriagereka eds., *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*. Cambridge. MIT Press,
Chomsky. 2001. “Derivation by phase”, in Kenstowicz ed., *Ken Hale: A Life in Language*. MIT Press.
Chomsky. 2021. “Minimalism: Where Are we Now, and Where Can we Hope to Go,” *Gengo Kenkyu* 160.
Chomsky. 2023. “ [Lecture 3] Working Toward the Strong Interpretation of SMT.” A talk given at Keio-EMT Lecture Series. Available at <https://www.youtube.com/@KeioUnivDMC/videos>
Endo. 2007. *Locality and Information Structure: A cartographic approach to Japanese*. John Benjamins.
Goto & Ishii. 2022. Resource Restriction-Obedient Search and Free Merge. A talk given at Glow in Asia XIII.
Grimshaw. 1990. *Argument Structure*. MIT Press.
Guéron & Lecarme. 2004. “Introduction,”. in Guéron & Lecarme eds., *The Syntax of Time*. MIT Press.
Martin. 1996. *A minimalist theory of PRO and control*. Doctoral Dissertation. UConn, Storrs.
Munakata. 2009. “The Division of C-I and the Nature of the Input, Multiple Transfer and Phases”. in Grohmann ed., *Interphases: Phase-Theoretic Investigations of Linguistic Interfaces*. Oxford University Press.
Rainhart. 2016. *Concepts, Syntax and Their Interface: The Theta System*. Everaert, Marelj & Reuland. eds., MIT Press.
Schein. 2002. “Events and the semantic content of thematic relations”. in Preyer & Peter eds, *Logical Form and Language*. Oxford University Press.
Uriagereka. 2008. *Syntactic Anchors: On Semantic Structuring*. Cambridge University Press.

² 分析の便宜上、格助詞についての分析は割愛する。主語残留を含め、将来の検討課題とする。

³ (27b) は Chomsky に従い、移動を想定している。又、(27c) では Form Set に加えて、「本を」を主節に併合することを想定しているが、妥当性について今回の発表の示唆する方向性を基に検討していく。