

慶應言語学コロキウム

生成文法理論：その総括と課題

— 訳書『チョムスキーの言語理論』(2019) を踏まえて —

日時： 2019年9月28日(土)& 29日(日) 13:00~18:30

会場： 慶應義塾大学三田キャンパス 北館ホール

講師(登壇順)： 今井邦彦・外池滋生・中島平三・西山佑司

司会： 西山佑司

主催：慶應義塾大学言語文化研究所

<http://www.icl.keio.ac.jp>

mail: genbu@icl.keio.ac.jp

主旨

生成文法理論の誕生から60年以上の歳月が流れ、この理論もおおきく変化、成長した。この間、この理論に関する概説書やチョムスキー論の類いも数多く出版されたが、そのなかでも、Neil Smith and Nick Allott, *CHOMSKY: Ideas and Ideals* (third edition, C.U.P. 2016)は、チョムスキー理論の本質を浮き彫りにし、彼の多岐に渡る思考を味わい尽した名著といえる。2019年2月、同書の(政治論の章を除く)訳書『チョムスキーの言語理論—その出発点から最新理論まで』(今井邦彦、外池滋生、中島平三、西山佑司訳、新曜社)が刊行された。これを機会に、訳者4名は、本書の重要な部分および、controversial な部分を取りあげ、それらについて、参加者と議論を深めていきたいと考える。各講師は、本書の主張を踏まえながら問題を提起することによって、この60年間のチョムスキー理論を総括するとともに、今後の展望および課題を論じる。

[1] 今井邦彦 (東京都立大学名誉教授)

「言語は頭脳の外部にあるのか内部にあるのか」

「言語」と聞くと多くの人は「自分の頭の外にある習慣・しきたり」と捉えがちだ。これに対立するチョムスキーの「言語内在説」の特質を明らかにし、*avocat du diable* として生成文法批判を試みる。

[2] 外池滋生 (ハワイ大学客員研究員)

「概念的必然性はどこまで達成されたか」

チョムスキーの言語理論は2008年で1つの到達点に達したが、その後2013年、2015年でラベル理論という新たな展開があった。これらの成果を整理し、今後の課題を概念的必然性の観点から検討する。

[3] 中島平三 (東京都立大学名誉教授)

「チョムスキー理論と心理学: 獲得、病理、さらに教育」

言語獲得や言語処理、特殊な状況下における機能分離などの心理学的テーマと言語理論との双方向の関係や影響を検討し、さらにチョムスキー理論に基づく教育論についても考える。

[4] 西山佑司 (慶應義塾大学名誉教授・明海大学名誉教授)

「チョムスキー理論と哲学: 方法論的自然主義と内在主義」

なぜ現代哲学者はチョムスキー理論に納得しないのか、言葉と世界の関係やコミュニケーションの問題はなぜ理論言語学の射程に入らないのか、チョムスキーの考える「言葉の意味」とは何か、といった問題を検討する。

タイムスケジュール

<第一部> 2019年9月28日(土) 13:00~18:30

13:00-13:10 あいさつ 北原久嗣

主旨説明 西山佑司

13:10-14:10 「言語は頭脳の外部にあるのか内部にあるのか」その1
今井邦彦

14:10-14:20 休憩

14:20-15:20 「概念的必然性はどこまで達成されたか」その1
外池滋生

15:20-15:30 休憩

15:30-16:30 「チョムスキー理論と心理学:獲得、病理、さらに教育」その1
中島平三

16:30-16:40 休憩

16:40-17:40 「チョムスキー理論と哲学:方法論的自然主義と内在主義」その1
西山佑司

17:40-18:30 全体討論 (司会 西山佑司)

<第二部> 2019年9月29日(日) 13:00~18:30

13:00-13:10 あいさつ 北原久嗣

はじめに 西山佑司

13:10-14:10 「言語は頭脳の外部にあるのか内部にあるのか」その2
今井邦彦

14:10-14:20 休憩

14:20-15:20 「概念的必然性はどこまで達成されたか」その2
外池滋生

15:20-15:30 休憩

15:30-16:30 「チョムスキー理論と心理学:獲得、病理、さらに教育」その2
中島平三

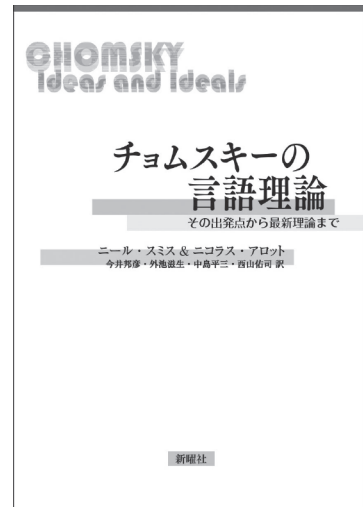
16:30-16:40 休憩

16:40-17:40 「チョムスキー理論と哲学:方法論的自然主義と内在主義」その2
西山佑司

17:40-18:30 全体討論 (司会 西山佑司)

目次

- 訳者まえがき
- 第3版への序文
- 再版への序文
- 初版への序文



序論

- 1 チョムスキーの業績
 - 2 妙想と影響
- 訳注

第1章 心の鏡

- 1 序説
- 2 科学としての言語学
 - 2.1 理想化の本質
 - 2.2 コモンセンス
- 3 モジュール性
 - 3.1 機能分離の二方向性
 - 3.2 モジュールと準モジュール
 - 3.3 知能と学習
- 4 言語能力と言語運用
 - 4.1 言語能力と文法
 - 4.2 規則
 - 4.3 I言語とE言語
- 5 言語運用、統語解析、そして語用論
 - 5.1 統語解析的考察
 - 5.2 語用論的考察
 - 5.3 言語能力と言語運用 対 I言語とE言語
- 6 進化と生得性
 - 6.1 言語獲得
 - 6.2 刺激の貧困

- 6.3 語の意味
- 6.4 普遍性
- 7 自然言語と思考の言語
- 8 要約
- 訳注

第2章 言語の基盤

- 1 序説
 - 1.1 何が達成されたか？ — 3つの妥当性
 - 1.2 ミニマリスト・プログラム
- 2 言語の知識
 - 2.1 レキシコン
 - 2.2 構造の知識
 - 2.3 構造関係の知識
- 3 記述的妥当性
 - 3.1 形式的背景
 - 3.2 表示レベル
 - 3.3 構成素と規則
 - 3.4 深層構造
 - 3.5 記述対説明
- 4 説明的妥当性を目指して
 - 4.1 規則から原理へ
 - 4.2 句構造規則の廃止
 - 4.3 Xバー理論
 - 4.4 統率・束縛理論
 - 4.5 変形の地位
 - 4.6 原理とバラミタ
 - 4.7 語彙範疇と機能範疇
- 5 説明的妥当性を越えて
 - 5.1 ミニマリズム（極小主義）
 - 5.2 スパルタ式言語学（Spartan linguistics） — ミニマリズムの成分
 - 5.3 経済性
 - 5.4 （実質上の）概念的必然性
 - 5.5 第三要因の考慮
 - 5.6 実装

- 5.7 完璧な統語論
 - 6 棚卸し — 歴史的経過
 - 6.1 進化
 - 6.2 第三要因
- 訳注

第3章 ことばと心理学

- 1 序説
 - 2 因果関係と説明
 - 2.1 理論とデータ
 - 2.2 行動主義
 - 3 心理的実在性と証拠の性質
 - 3.1 「心理学的」または「言語学的」証拠？
 - 3.2 直観
 - 4 言語処理
 - 4.1 複雑性の派生理論
 - 4.2 文法と統語解析器
 - 4.3 解析問題
 - 4.4 経済性
 - 5 言語獲得（プラトンの問題）
 - 5.1 教えるのか、それとも教えられることなしに学ぶのか
 - 5.2 学習か成長か
 - 5.3 パラミタの設定
 - 5.4 臨界期仮説
 - 5.5 成熟
 - 6 言語病理
 - 6.1 脳梁発達不全
 - 6.2 多言語使用の天才
 - 6.3 特異言語障害
 - 7 行動主義者の反撃
 - 7.1 コネクションイズム
 - 7.2 構成主義と統計的学習
 - 7.3 創発主義
 - 8 結論
- 訳注

第4章 哲学的实在論

—— チョムスキーが与する立場とそれをめぐる論争 ——

- 1 序 説
 - 2 チョムスキーが与する立場
 - 2.1 心についての实在論
 - 2.2 生得的構造
 - 2.3 方法論的自然主義
 - 2.4 再び I 言語について
 - 2.5 表示と演算
 - 2.6 心理主義
 - 2.7 合理主義と言語の知識
 - 3 チョムスキーをめぐる論争
 - 3.1 言語についての内在主義
 - 3.2 言語についての外延主義的見解
 - 3.3 言語とコミュニケーション
 - 3.4 意味についての内在主義
 - 3.5 生得性
 - 3.6 心身問題
 - 3.7 統一化と還元
 - 4 結 論
- 訳注

原 注

文 献

人名索引

事項索引

第一部

2019年9月28日(土)13:00～18:30

言語は頭脳の外部にあるのか内部にあるのか (その1)

今井邦彦

第1章 心の鏡

1. 序説 「言語の研究は人間の心を研究する入り口である」

🐱 「動物の言語」はどうするのか？

🐼 言語を持つのは我々人間だけ。どういう点で我々が唯一無二な存在であるかを理解しようとするのであれば、我々が持つ言語能力が中心的な要素となる。

*脳の中にある言語能力を究める ⇒ 言語内在論。

*コモンセンス的言語観は外在論 [後述]

*エンジニア・数学者・論理学者・心理学者の間では、文ないし発話の集合はその言語から独立したある種の絶対的地位を持っていると考えたい強い欲望があった。

2. 科学としての言語学

「言語学は言語というものがなぜそのような性格を持っているかについての一般的説明原理を与えるもの」

***統一科学** (unified science, Einheitswissenschaft) ⇒ Bloomfield

🐱 科学とは客観的で正確な記述である。

🐼 真の科学は、明示的記述だけでなく、明示的な説明原理を提供し得るものであるべきだ。

🐼 かの偉大なるイェルムスレウ (Louis Hjelmslev 1899-1965) は(Hjelmslev 1961)で「言語理論は網羅的記述を可能にするものであるべきだ」と言ったし、現代の構文文法/認知言語学も同様。次の引用を見よ。

(1) それぞれの言語は、互いにすべての記述レベル (音声、文法、辞書、意味) において基本的に異なっているため、それらの言語に共通する構造的属性をたった一つでも見出すのは極めて難しい。([L] languages differ so fundamentally from one another

at every level of description (sound, grammar, lexicon, meaning) that it is very hard to find any single structural property they share.) (Evans and Levinson 2009)

*データからの帰納！

(2) 言語=本能説は、ヒトの赤ん坊は言語を学ぶためにあらかじめ備え付けられた装置を持ってこの世に生まれてくるのだと主張している。だから言語は学習者本人が何の努力をすることもなく、自動的に出現するのだというのだ。その原因は我々人間には普遍文法を備えて生まれてくるからだ、というのだ。．．しかし．．言語的普遍が存在するという神話は、．．諸言語間の多様性・不同性の研究[からもたらされる]、．．証拠によって反証されている。(The language-as-instinct thesis claims the human babies enter the world pre-equipped to learn language. Language emerges effortlessly and automatically. And this is because we are all born with a Universal Grammar. . . But. . . the myth of language universals is contradicted by the evidence... [provided by] the study of cross-linguistic diversity.) (Evans 2014b) *真の科学においては、演繹法則的説明 (deductive-nomological explanation) がなされねばならぬ：説明項には必ず (非疑似) 全称命題による一般法則が含まれなければならない。cf. 今井 (1986a) pp. 31-32.

(3) このモデル (=認知言語学) の前提的考えは、言語というものは自己充足的なものでもなければ、また、認知的過程への本質的な関連・参照なしに記述できるものもない、ということだ。([T]his model assumes that language is neither self-contained nor describable without essential reference to cognitive processing...) (Langacker 1986)

(4) [生成文法家は、人間がどのようにして言語を使えるかという問いには、] 人間は生物学的に生得的な言語特有の普遍原理を備えており、そうした普遍原理は具体的事例に遭遇しても、最小の微調整しか必要としない、という答えを出す。．．言語は何のためにあるのか？ [生成文法家にとって] この設問は科学にとっての優先事項ではない。言語の機能とか、言語による伝達とか、意味一般については、科学が終わってから考えればいいことだ。．．この、極端に自律的な言語観とは対照的に、認知言語学は昔ながらの伝統を復活させた。この伝統に従えば、言語は意味を編み出し、それを伝達する役割を担っており、言語学者と認知科学者にとって、言語とは精神・頭脳を知るための覗き窓の役を果たしているのである。([T]hey come equipped biologically with innate language-specific universals, that require only minimal fine-tuning when exposed to a particular specimen. . . What is language for? The story here is that this question is not a priority for the scientist.

We can worry later about function, communication, and meaning generally. . .
In contrast to this sharply autonomous view of language structure, cognitive linguistics has resurrected an older tradition. In that tradition, language is in the service of constructing and communicating meaning, and it is for the linguist and cognitive scientist window into the mind.)」(Fauconnier 2000)

* [関連性理論は関連性原理を発見し、語用論的過程が重人格的であることを明らかにしたが] 認知言語学は、フォーコニエの「覗き窓」の存在の明言にも関わらず何の発見もしていない。これは認知言語学が“観察可能なもの以外は研究の材料としてはならない”とする古い科学観に立脚しているためであろう。(今井 2015)

🐱 天文学は網羅的か？

「言語とは個人に属する特性：共同体・国家・領域に属する特性ではない。チョムスキーの研究対象たる言語は I 言語(I-language) である」(individual) [後述]

2. 1 理想化の本質

🐱 チョムスキーは、「言語理論の対象は完全に均一な言語共同体に住む理想的な言語使用者である」とか「第一言語獲得は瞬時に行われる」などという大ウソをついていて、怪しからん。

🐱 理想化を行うと、通常は大量の細目に隠されてしまっている真実が見えてくる。

* ガリレオは落下物の等加速度法則を打ち立てたとき、風の抵抗や摩擦の作用を無視した(理想化)。(彼の時代には真空の実験場を作る技術がなかった。)

2. 2 コモンセンス

🐱 構造言語学の権威ブルームフィールド(Leonard Bloomfield 1887-1949)は言語を「1つの言語共同体で生まれる発話の総体(the totality of utterances that can be made in a speech community)」(Bloomfield 1928) と捉えていたぞ。前に触れたイエラムス

レウやエヴァンズ/レヴィンスンの主張もやはり「総体主義」だ。コモンセンスだ。

🐱 コモンセンスの範疇分けがそのまま科学理論につながるとは期待できない。「本はテーブルから落ちた」は物理的世界に関する陳述だが、物理学の言葉で表現された述ではなく、この文と「本は床の上に落ちた」を区別できる物理学的理論は存在しない。

もう一度言う。天文学は網羅的か？

🐱 言語とは習慣・しきたりである。たとえば、日本で生まれ、日本人家庭で生育するものは、周りの大人が使っている日本語を、習慣・しきたりとして身につけるのだ。

- 🐱
- ・なぜ子供は文法的文／非文法的文を区別する能力を獲得するか？
 - ・なぜ母語獲得は迅速なのか？
 - ・なぜ子供と一緒に育てられる犬は言語を獲得しないのか？

3. モジュール性

「心は内部で区画されていて、異なった作業には異なったメカニズム（モジュール）が作用している」
視覚・聴覚・触覚・味覚…

🐱 言語はモジュールなんかではない。もっと総合的なものだ。

🐱 チョムスキーは、言語機能がモジュールであることを支持する豊富な証拠を築いてきた。

* モジュールは生得的であり、異なるモジュール間には「領域特定性 (domain-specificity)」・「情報遮蔽性 (informational-encapsulation)」等がある。

* 「心の理論」 (theory of mind: 他人の心を読み取る力) もモジュール。(自閉症者は、心の理論に欠陥があるか、それが欠如していることが多い: 誤信念、メタファー、嘘、等の理解が困難。)

3. 1 機能分離の二方向性 (乖離・解離)

🐱 ピアジェ (Jean Piaget 1896-1980) のように偉い心理学者でも、言語は知能の多寡に左右されると言っていたぞ。

🐱 「知能と言語の乖離」

- ・ウィリアムズ症候群: IQ 30-70でも複雑な言葉のパタンを流暢に使いこなす。
- ・クリストファー: 低い知能/20以上の言語を使いこなす。
- ・特異言語障害 (Specific Language Impairment): 知能は正常/時制体系の処理に欠陥 (I watch television yesterday. / 訓練ののち: Yesterday I *wake up, *get *dress and *watched* television.)。

3. 2 モジュールと準モジュール

*心の理論は準モジュールであろう。

3. 3 知能と学習

🐱 言語とは学習されるものだ。

🐼 我々が前理論的に「学習」と呼んでいるものの多くは、生得的・特定の構造が成熟し、誘発されたことに由来し、言語獲得にもこれが当てはまる。

*3次元の視覚、歩行 vs. チェス、高等数学。

4. 言語能力と言語運用

「言語能力： 言語を使用（運用）することを可能にしている前提条件； 個々人の頭の中にある語彙・文法（規則）」

「文法（規則）⇒ I 言語（I-language < individual, internal, intensional）

< E 言語（E-language < externalized： 我々の頭の外側にある>

*内包性：訳本 p. 256。

(5) 「E 言語」は私が使い始めた用語ですが、私が定義した意味で使われることは全くないと言えます。そのため、率直に言いますが、お尋ねの意味が分かりません。(I am responsible for the term “E-language”, but it is almost never used in the sense in which I defined it, and I don’t know what it is supposed to mean, frankly.) (Chomsky 2018 p. c.)

4. 1 言語能力と文法

🐱 言語は使われてこそ言語なのだ。「能力」と「運用」を区別するのは愚だ。どうして「これが言語能力だ」ということが確認できるのか？

🐼 言語能力は言語運用から独立している。我々の言語知識は複雑であり、ほとんど意識に上らないので、言語能力の研究は困難である。幸い言語知識が生み出したものは、他人による観察と知識の持ち主の内省の対象となりうる。直観・洞察（＝判断）： 次のチョムスキーのことばに耳を傾けなさい。

(6) 最高の科学研究の多くは、洞察と理解とを目指します。確認だけを求めるので

はありません。ある理論を我々が真剣に受け止めるためにはその理論が何らかの形で“理に適う”ものでなければなりません。ある領域において理に適う理論は、たとえ他の領域で経験的な困難に遭遇するよう見えても、支持されるのが当然です。それに対してある領域で十分な確証を得ていても理に適うことのない理論は、もし他の領域で経験的な困難に遭遇するようなら、懐疑の目で見られるのが正当です。“理に適う”の定義は困難ですが、何が理に適っているかは直観的に判断のつくことが多いのです。このこと全体の背景にあるのは、科学の構築とは我々人間が概念という枠組みの中で行う行為であり、究極的には私たち内部の心的性質によって決定されるものなのですから。(Much of the best scientific work aims at insight and understanding, not simply confirmation. A theory must “make sense,” somehow, for us to take it seriously. And a theory that makes sense in certain areas will properly be sustained even if elsewhere it seems to run into empirical difficulties whereas another theory that makes no sense but is well-confirmed in certain areas will be regarded with justifiable skepticism if it runs into empirical difficulties elsewhere. Exactly what “makes sense” means, it is hard to say: but we often recognize it when we see it. The background for all this lies in the fact that science construction is a human activity undertaken within a conceptual framework, determined ultimately by our inner psychic (*sic*) nature.) (Chomsky 1986 p. c.)

(7) [チョムスキーの上記私信] は、「性向が研究を決定する」ことの証しであると同時に、自ら恃む処のある人に自信を与えるものであろう。(今井 1986 b)

4. 2 規則

🐱 文法の規則ってのは、「“見れる”なんて言うな；“見られる”と言え」なんていうあれか？

🤖 文法規則とは、ある個別言語を知っているということは何を知っているということなのかを記述する一般化の集合である。

- I speak English fluently. ○
- I speak fluently English. ×
- I speak quite fluently all the languages of Western Europe & most of Those of North Asia. ○ 「経済性の原理」

4. 3 I 言語と E 言語

(8) I 言語とは...その言語を知っている個人の精神・頭脳の中にある要素であり、学習者によって獲得され、話し手／聞き手によって使用されるものである。

言語とは I 言語であると理解すれば、文法とは I 言語に関する理論である、ということになる。(The I-language...is some element of the mind of the person who knows the language, acquired by the learner, and used by the speaker-hearer.

Taking language to be I-language, the grammar then would be a theory of the I-language.) (Chomsky 1986, p. 22)

(9) 構造言語学、記述言語学、行動主義心理学、およびその他の昨今の学説には、言語というものを、意味と組み合わされた行動ないし発話、ないし言語形式(単語や文)の集合体として、あるいは言語形式や言語的できごとの体系としてみなす傾向があった...

こうした人為的概念を“外在化された言語”(E 言語)の諸例と呼ぼう。その意

味するところは、E 言語なる構成概念は心／頭脳の属性とは無関係のものと解釈される、ということだ。E 言語という名称で我々はある種の所作や行動の集合体を、言語という概念に含めてもよいかもしれない。(Structural and descriptive linguistics, behavioral psychology, and other contemporary approaches tended to view a language as a collection of actions, or utterances, or linguistic forms (words, sentences) paired with meanings, or as a system of linguistic forms or events...

Let us refer to such technical concepts as instances of “externalized language” (E-language), in the sense that the construct is understood independently of the properties of mind/brain. Under the same rubric we may include the notion of language as a collection (or system) of actions or behaviors of some sort.) (Chomsky 1986, pp. 19-20).

(10) 「E 言語という概念は...言語理論の中で何の資格も持たない。([T]he notion of E-language...has no status in linguistic theory.” (Chomsky 1986, p. 151)

☆Jespersen の“先見性”

(11) 言語の本質は人間の活動である...話し手と聞き手、そして両者の相互関係は、我々が言語および文法内で扱われるべき言語の側面を理解しようと欲するな

ら、決して見失われてはならない。(The essence of language is human activity...[T]he speaker and hearer, and their relations to one another, should never be lost sight of if we want to understand the nature of language and of that part of language which is dealt with in grammar. (Jespersen, 1924: *The Philosophy of Grammar*. p.17)

*今井はこれをおある書ないし論文で「伝統文法」の古さを示すものとして引用した； だがチョムスキーはイエスペルセンに「新しさ」を見出している。

(1 2) 「オットー・イエスペルセンは... 話し手の頭脳の中にはある種の“構造の概念”があり、この概念はその話し手が、“自分自身の文”、とりわけ話し手にとっても他の人にとっても新しい“自由表現”を作り出すのに十分なだけの確定性を持っていると考えていた。この“構造の概念”を“内在化された言語”(I言語)と呼ぼう。(Otto Jespersen...held that there is some “notion of structure” in the mind of the speaker “which is definite enough to guide him in framing sentences of his own,” in particular “free expressions” that may be new to the speaker and to others. Let us refer to this “notion of structure” as an “internalized language” (I-language). (Chomsky 1986, pp. 21-22)

(1 3) 文法の教示を受けるまでもなく... [話し手は] 文構造に関する何らかの概念を抽出するものなのであり、その概念は話し手に彼自身の文を作り出させるのに十分なだけの確定性を持っている。([W]ithout any grammatical instruction...[the speaker] will abstract some notion of their structure which is definite enough to guide him in framing sentences of his own.) (Jespersen 1924 p. 19)

(1 4) 「話し手は、こうした習慣を、新しい状況に適応してそれまで表現されたことのないことを極度の詳細に亘って表現する役割を果たすように仕向ける必要がある。したがって、話し手は習慣の単なる奴婢ではありえないのである。([T]he speaker has to turn these habits to account to meet a new situation, to express what has not been expressed previously in every minute detail; therefore he cannot be a mere slave to habits.)」 (ibid. p. 29)

*イエスペルセンは、話し手が経験によって獲得した語形・文体等を a set of habits と呼んでいる。

*彼はまた what has not been expressed previously を史的变化に結び付けて見ているように思える。

5. 言語運用、統語解析、そして語用論

発話知覚には I 言語だけでは不足。統語解析器 (parser) が必要。

5. 1 統語解析的考察

I 言語の規則によって生み出される表示とは違う表示を統語解析は産み出す必要がある。

① 袋小路文 (garden path sentences)

The cotton clothing is made of grows in Mississippi.

The cotton [(that) clothing is made of] grows in Mississippi.

② ある種の中央埋め込み文

Dogs dogs bite bite. Dogs [(that) dogs bite] bite.

Oysters oysters oysters split split split.

Oysters₃ [(that) oysters₂ [(that) oysters₁ split] split] split.

③ ある種の「非文法的」文: This is the man John hired without speaking to.

新語法: “barking up the right tree”

「腑に落ちる」 → 「腹に落ちる」

「腑に落ちない」 → 「腑に落ちる」

(15) 統語解析は... むしろ辞書的特性と、それに基づいて構造を決定する普遍文法の原則に基礎を置くものと考えるべきだろう。([P]arsers...should rather be based on lexical properties and principles of UG that determine structures from them.” (Chomsky 1986, p.151)

* 統語解析と I 言語間の収斂 (convergence) ⇒ 統語解析における先読み (look-ahead) の手詰まり。

🐱/🐶 位置づけが明確でない parser を取り入れることは許される： ではRTが「心の理論」を取り入れていることにチョムスキーはなぜ嫌悪を感じるのか？

5. 2 語用論的考察

(16) 関連性理論は... 言語も対象に含みますが、それ以外のきわめて多くのことも対象に含めています。それが認知体系の一般的構成のどこに適合するのか現時点では不明です。このことについては明確にわかることが少なすぎるのです。

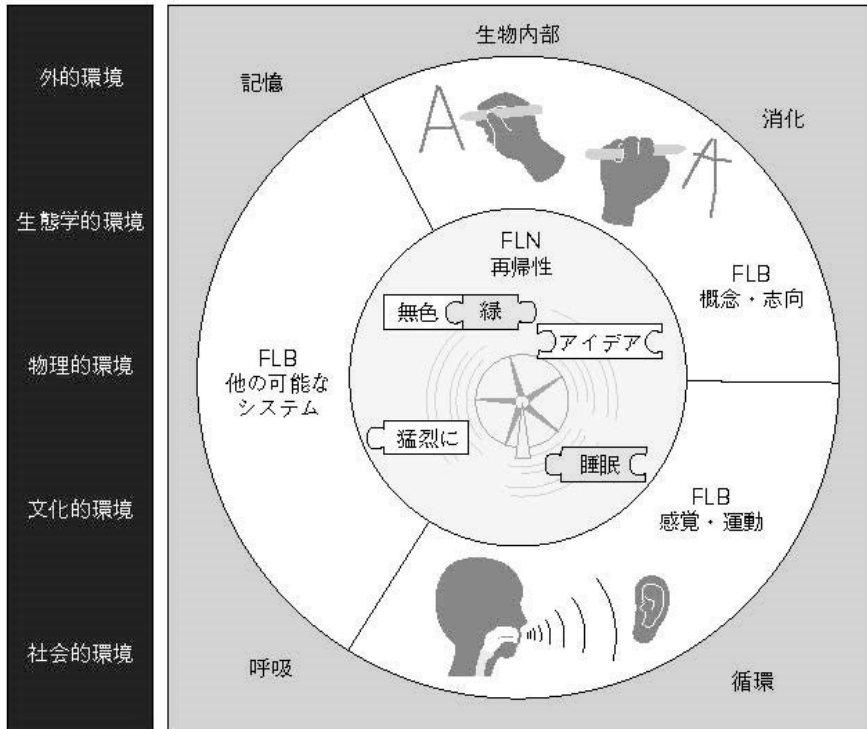
(Relevance theory...involves language, but much more. Where it fits in the general architecture of cognitive systems is hard to say at this point. Too little is known.)」 (Chomsky 2018, p.c.)

(17) ディアドリ・ウィルソンの業績は非常に重要であり、関連性理論の進展は言語使用の適正さなどを扱う上でかなり標準的であった新グライス諸派とは異なる方向で、それを超えようとする試みであったと言える。非常に重要であると思う...。(Deirdre Wilson's work, which I think is very important, the development of relevance theory was an effort to go beyond in different directions from the neo-Gricean theories that are pretty standard in dealing with the appropriateness of usage and so on. I think it's quite important. (Andor 2015 pp.145-155).

(18) 「言語とは意味論的に解釈された整式の集合である。([A] language is a set of semantically interpreted well-formed formulas. (Wilson 2011, p.10)

(19) 今、貴方の所見に基づいて考えると [スペルベルとウィルソンの言語観]... はかなり奇妙だと思われま... 私の推測では彼らはE言語 / I言語論議を乗り越えようと試みているのだと考えられます... 私はと言えば、チョムスキーの言うFLN、つまり人間の個人に限定された狭い意味での言語観と、言語哲学者の間でもっと普通に支持されている言語観との間の相補性を支持する論を展開したく思っています。後者に従えば、個別言語は公に分け持たれている伝達制度です... ハウザー、チョムスキー、フィッチの言うFLB、つまり広い意味での言語ですね。([N]ow I see, from your observations, that [Sperber & Wilson's view of 'language'] ... is rather curious... My guess is that they want to try to transcend the E/I language debate... I am trying to argue for the complementarity of the narrow individualist Chomskyan view of language

(FLN) and the view that is more common among philosophers of language, according to which languages are public shared communication systems ... a version of what Hauser, Chomsky & Fitch call language broadly construed (FLB). (Carston 2017 p. c.)



(113) 言語機能の図式的表示 (Hauser *et al.*, 2002: 1570)

* 語用論的 (解釈) 過程は、I 言語と心の理論という 2 つの modules の相互作用から生まれる、と考えるは？

🐱/🐼 チョムスキーは、FLN に対する集中度があまりにも強い (それが彼の成功の秘訣であったのだが) ためか、FLN 以外のことには拒否反応を示すかに見える。そのため、彼はアスペルガー症候群患者だ、と冗談を言う人さえある。それは認知言語学

者が「言語は、言語能力を除く認知的過程への本質的な関連・参照なしに究めるべきである」と聞くと拒否反応を示すのに対応している???

チョムスキー理論:その総括と課題:概念的必然性はどこまで達成されたか (Part 1)

外池滋生

shigeotonoike@gmail.com

Part 1 Smith and Allott 第2章「言語の基盤」を中心として

1. 序: 「言語学の中心的概念の(ときに歴史的な)概観である。」(p.68)

1.1. 何が達成されたか? ---3つの妥当性(p.68)

観察的妥当性:(全ての文法的な)記号列としての表現(そしてそのみを)

記述的妥当性:(全ての文法的な)構造をもった表現(そしてそのみを)

説明的妥当性:言語習得を説明する(普遍性とパラメタ)

1.2. ミニマリスト・プログラム

「実行可能な限り手間を惜しんで説明する」(p.70) --->概念的必然性(P.127)

2. 言語の知識

2.1. レキシコン: 語彙の知識: 発音と意味(他の生物と共有: ボーダーコリーの Chaser)

2.2. 構造の知識: 構造依存性 Is the man who is tall in the room? (p.73)

2.3. 構造関係の知識:

Flying planes can be dangerous. (p.73) 構造的多義性の知識

John is easy to please. John is eager to please. (p.73) 構造関係の相違の知識 etc.

3. 記述的妥当性

3.1. 形式的背景: 再帰関数理論などの数学的概念を用いる

3.2. 表示レベル: LFとPF、概念-志向インターフェイス、感覚-運動インターフェイス

初期理論: 深層構造と表層構造 (意味表示、音声/音韻表示)

3.3. 構成素と規則: 構成素構造(句構造、樹形図)、句構造規則

無限の埋め込みの可能性

再帰性: 初期理論では一般化変形(vs. 単一変形)

標準理論(Chomsky 1965)では、句構造規則の再帰性

構造的多義性: the girl in a car with a blue bonnet (p.82)

3.4. 深層構造: 句構造文法の不適切性: The man is tall vs. Is the man tall? (p.74)

What did Harry stir? (p.83)

What did Mary want Harry to stir? (p.83)

What did you think Mary wanted Harry to stir? (p.83)

3.5. 記述 対 説明

変形規則の増大、規則の順序づけ-->言語獲得の説明の困難

4. 説明的妥当性を目指して: 理論の簡素化

4.1. 規則から原理へ: A の上の A の条件

*What did Harry stir the stew and ___? (p.88)

*What did Harry stir the stew that tasted of __? (p.88)

問題点 What did Harry stir __ that tasted of turnips? (p.88)→

Ross の島の制約→下接の条件(WH 移動(連続循環的移動)→障壁理論→位相

A 移動と A バー移動→ α 移動 構文の否定

- 4.2. 句構造規則の廃止: 厳密下位範疇情報(レキシコン)との余剰性→併合の導入
- 4.3. X バー理論: モジュール理論の一環で、句構造の適格性を保証
- 4.4. 統率・束縛理論: 束縛理論、局所性、 θ 理論、格理論と統率、空範疇原理
- 4.4.1. 束縛理論: 束縛条件 A, B, C と C 統御
残る問題: 絵画名詞 (指示指標の使用、派生主義 vs. 表示主義、実質的解釈規則)
John's campaign required that pictures of himself be placed all over town. (p.100)
The knowledge/*possibility/realization that John might fail bothered him. (p.100)
- 4.4.2. 局所性: *[A rise in [price__]] was announced of oil. (p. 102) (DP=位相?)
- 4.4.3. θ 理論(と制御理論) θ 基準
各々の項は1つのそして1つだけの θ 役割を担い、各々の θ 役割は1つの、そして1つだけの項に付与される。」(pp.103-104) (項=連鎖(chain))
- 4.4.4. 格理論と統率: 格フィルター: *(for) her to go there seems unthinkable. (p.106)
格は格付与子により統率のもとで与えられる。(格素性の有無)
- 4.4.5. 空範疇: ECP: 空範疇は適正統率される(統一的説明を求めることの問題、表示主義)
2つの選言問題
that 痕跡効果と付加部条件(選言問題)
(先行詞統率 and/or 主要部統率 →ECP の廃止→(復活?))
- 4.5. 変形の地位: (変形を認める)Chomsky の派生主義 (Cf. 併合→転移)
(変形を認めない)Brody 等の表示主義、HPSG
(変形=転移は不完全性かどうか→解釈不能素性との関係→内部併合))
- 4.6. 原理とパラミタ: Cf. X バー理論の主要部パラミタ 言語習得の説明を容易にする。
→最近 Epstein, Obata & Seely (2018), Chomsky: パラミタは存在するか?
- 4.7. 語彙範疇と機能範疇: 機能範疇: 決定詞、助動詞、補文標識、時制、屈折要素
例 John eats bananas. →*Eats John bananas? (p.120) I が弱く、動詞を牽引できない
Hans isst Bannanen →Isst Hans Bannanen? (p.120) I が強く、動詞を牽引する
パラミタをレキシコンの機能範疇に限定する可能性
(位相との関係はどうか、この区別が真の区別として存在するか)
(福井説: 日本語に機能範疇はない→どうか?)

5. 説明的妥当性を越えて

- 5.1. ミニマリズム: 句構造規則 vs. 変形規則 →併合 vs. 移動 →外部併合 vs. 内部併合
素性の照合が派生を駆動する→探査子と目標子
- 5.2. スパルタ式言語学: (概念的必然性)
- 5.3. 経済性:
音韻的経済性→同化 (しかし演算システムにおける経済性ではない)
語用論的経済性→after all vs. so 言語処理を容易にする (p. 124) (これも同じ)
統語的経済性→例: WH 移動に見られる「最短移動」

表示の経済性→完全解釈の原理 *I was in England last year [the man] (p.126)

「最適の演算」と神経生物学的・物理的制約→第三要因

5.4. (実質上の)概念的必然性:位相的循環のみが存在し、PF も LF も外的システムとのインターフェイスに過ぎない。(p.128) (インターフェイスは内側でもあり外側である可能性)

5.5. 第三要因の考慮

言語の3つの出所: 遺伝的資質、言語経験、認知の一般的側面

再帰性<—思考の言語の再帰性

局所性<—認知演算の一般的特性

5.6. 実装:

併合(外部併合と内部併合)と一致、探査子、目標子、位相

5.6.1. 併合と一致:

主語と動詞の間的一致、格の一致等

[_{IP} Hann [_I can [_{VP} eat what]]] (p.133)

[_{CP} what can [_{TP} Han ~~can~~ [_{VP} eat ~~what~~]]] (p.130)

一旦外部併合を認めれば、内部併合を排除することは規定的(stipulative)である。

転移(displacement)は言語の不完全性ではなく、言語の本質である。

5.6.2. 探査子と目標子:

長距離一致: There are thought likely to be awarded several prizes. (p.134)

探索子が解釈不能素性を持っていて、長距離探索により、目標子を探す。

(探索子と目標子のシステムが真に必要なかどうかは問題→ Chomsky (2015) 自由併合)

5.6.3. 位相と循環性

統語派生は小さな固まり、位相という単位で起こる。(p.136)

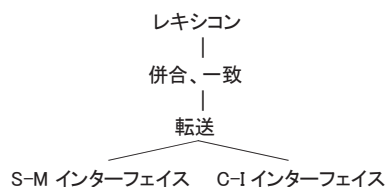
そう仮定すれば局所性は自動的に帰結する。

CP と VP (正確には v*P) が位相 (DP が位相かどうか、vP が位相かどうか)

5.6.4. 周縁(edge): 統語論と音韻論の並行関係

「すべての併合は周縁に対するものである」(p.138)

5.6.5. 普遍条件: 転送の先は言語の外(?)、(LF 部門の廃止、Tonoike 1999)



5.6.6. 包含性条件とコピー理論:

包含性条件: インターフェイス表示は「語彙的素性の配列だけからなる」(p.139)

「派生の過程において何も挿入できない」(p.139)

移動のコピー理論 移動の後にはコピーが残り、痕跡は存在しない。

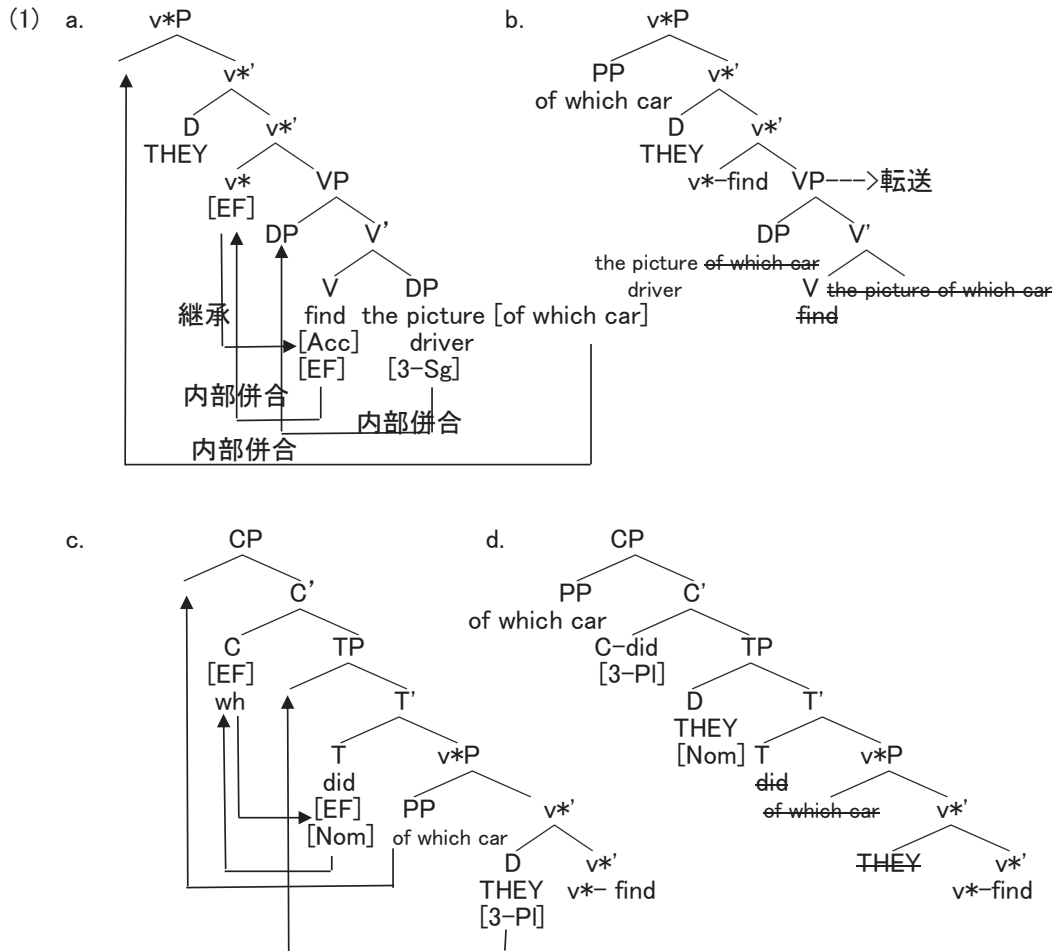
John wondered which picture of him Bill liked? (p.140) him=John, *Bill

John wondered which picture of himself Bill liked? (p.139) himself=John or Bill

John wondered which picture of him Bill liked which picture of him.

- John wondered which picture of himself Bill liked which picture of himself
 バーは語彙的素性ではないため包含性条件はXバー理論も排除する。(束縛条件も)
- 5.6.7. 拡大条件:「併合の適用は根元の統語体だけを対象にできる」(p.141)
 (実質上の概念的必然性の好例)
- 5.6.8. 改変禁止と統語論の境界:
 改変禁止条件:「XとYが併合されるとき、「無変化で無順序の状態にある」{X, Y}」 (p.141)
 モビールの例え (p.142) (線形化=外在化において、X-initial/finalが決まる)
- 5.6.9. 相対化最小性:
 When do you think [John left ___]? (p.142)
 *When do you wonder [who left ___]? (p.142)
 Cf. *When do you wonder [what John bought ___]?
 Cf. Who wonders what who bought?
- 5.7. 完璧な統語論:「音と意味を関係付ける..最適な解」
6. 棚卸し—歴史的経過:「適切な構造をあたえる」(記述的妥当性)→普遍的条件(島の条件→下接の条件)→パラミタ→経済性の原理→位相不可侵条件
- 6.1. 進化:「人間の言語機能が何等かの形で進化により出現した」(p.146)
 FLBとFLN: 今井講師一日目のhandoutの図
 「FLBの多くの側面は他の脊椎動物との間で共有されている」(p.147)
 「FLNの中核的再帰的側面は現在のところ、動物のコミュニケーションにいかなる類似物もない」(p.147)
 「言語機能を生むに至ったのはこれら(感覚・運動、概念・志向インターフェイス)をつなぐ演算システムが進化により出現したことである。」(p.148)
 言語の多様性と生物の多様性:パラミタと調節遺伝子
- 6.2. 第三要因:「人間の言語機能と人間の思考の特性の多くが認知システムと自然の法則一般のより一般的な特性により決定されている」(p.150)

Part 2 概念的必然性はどこまで達成されたか
その1 位相システム (Chomsky 2008)



不活性条件 Chomsky (2008):

「A連鎖はその解釈不能素性に値が与えられると、計/演算にとって見えなくなる。」

(2) a. What did you buy?

b. [_{v*P} you v* [_{VP} buy what]]

v*は探索子として what を特定し、これを v*P 指定部に引き上げる。

v*からの継承により buy も探索子として what を VP 指定部に引き上げ、その解釈不能素性は値を与えられ、不活性となる。しかし、v*が探索子として働くときには活性的であった。

c. [_{v*P} what [_{v*P} you [_{v*'} v* [_{VP} what [_V buy what]]]]]

- 1.1. 問題点: 拡大条件違反(継承、目的語と主語の A 移動、V-v*, T-C 主要部移動)
 その回避のための例外規定(位相内では拡大条件は適用しない)
 Cf. Epstein, Kitahara and Seely (2012)

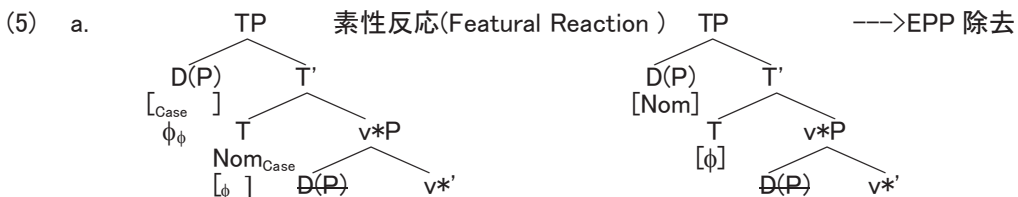
1.2. 解決: 外池(2009), 江頭・外池(2010), Tonoike (2013), 外池(2019) 第1-2章

1.2.1. 継承の廃止

- (3) a. ϕ 素性(と格素性)は他動詞 V と定形時制 T に発し、v*と定形節補文標識 C により選択される(周縁素性)。
 b. 素性の一致は素性値と素性枠が同じ投射内にあると生じる(素性反応 Featural Reaction)。素性は形態(=音形)決定のために必要で、音形と入れ替わりに消失



- b. believe $[_{TP}$ John to be a genius] --> $[_{VP}$ John believe [~~John~~ to be a genius]] -->
 v* $[_{VP}$ John believe $[_{TP}$ ~~John~~ to be a genius]] -->
 v*-believe $[_{VP}$ John believe $[_{TP}$ ~~John~~ to be a genius]]



(6) 化学反応(Chemical Reaction) メタノールの燃焼

- a. $2\text{CH}_3\text{OH} + 3\text{O}_2 \text{--->} 2\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$
 b. D T D T D T
 $[_{Case}] + \phi \quad \text{Nom}_{Case} + [\phi] \text{--->} [_{Case} \text{ Nom}_{Case}] \quad [\phi \ \phi \ \phi] \text{--->} [_{Nom}] \quad [\phi]$

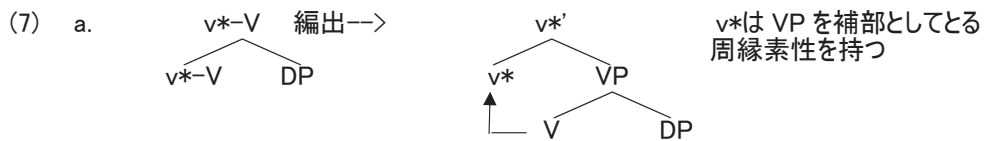
1.2.2. A 移動の拡大条件違反の除去:

目的語の A 移動は(通常)不要、主語の A 移動は必要(<--素性反応)
 -->拡大条件違反除去

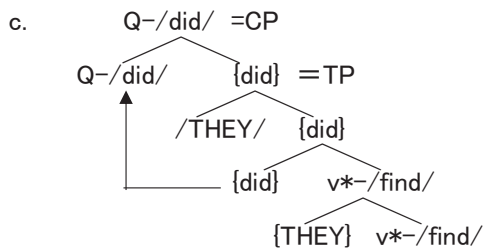
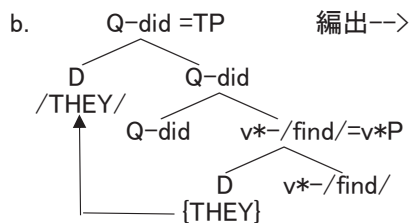
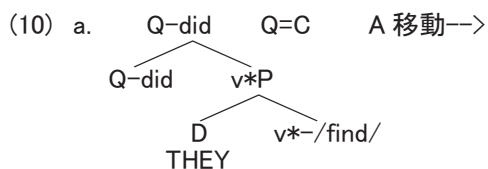
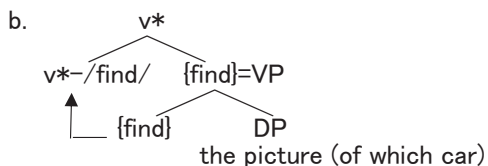
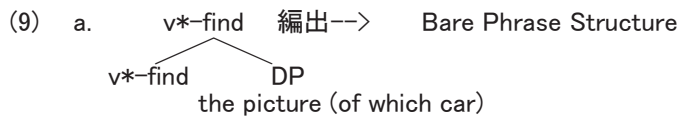
1.2.3. 主要部移動の拡大条件違反の除去: 編出(Excorporation)分析

外池(2009), 江頭・外池(2010), Tonoike (2013), 外池(2019), Shimada (2007)

v*と V、主節疑問文の C と T は語彙複合(lexical complex)として Numeration に入る



(8) 顕在的統語論条件: Overt Syntax Condition:
内部併合(IM)は音形を伴わなければならない(IM must carry a phonetic shape.)
[X]=X の意味、/X/=X の音形 $X = /[X]/$



- d. 主要部移動の原理的説明(顕在的統語論条件)
e. 主要部移動の奇妙な2つの性質: Chomsky (2015)
1) 意味的影響がない、2) 循環的(\rightarrow 統語的)

不活性条件問題:

- (11) a. 「項およびその内部は格が与えられたあとでは探索子から見えなくなる」
b. 不活性条件は何故存在するのか? (→二日目)

1.3. 位相システム以外の問題点

1.3.1. 移動のコピー理論→削除操作が必要

- (12) a. /{X(P)}/ の移動
b. /{X(P)}/ ... /{X(P)}/ 削除→
c. /X(P)/ ... {X(P)}

解決方法: 移動の非コピー理論: 移動(内部併合)は基本的に音形だけの移動

- (13) a. /{X(P)}/ の移動
b. /X(P)/ ... {X(P)}
c. 中間痕跡も不要
d. 資源制限(Resource Restriction) Chomsky 2019 Lecture)

1.3.2. 束縛条件→インターフェイスにおける実質的解釈(substantive interpretation)→

問題は同一指示を指示指標を用いずどうやって捉えるか

Hornstein Kayne, Nunes 側方移動(Sideward Movement)

- (14) a. The student thinks that she is smart
b. thinks that [the² student] is smart →側方移動
c. the student thinks that the is smart (LF)
d. the student thinks that she is smart (PF) *the* is spelled out as *she*

同一指示は D の同一性により捉えられる。(D のみが指示機能を持ち、指示指標の働きをする)
省略も基本的には同じ扱い

- (15) I can /{do that}/ if you want me to {do that} 意味のコピー-{do that}²

その2 投射問題: Chomsky (2013)

- (1) a. 合成性の問題←外部併合
b. 転移の問題←内部併合
c. 投射問題→ラベル付け理論
- (2) a. 統語体 SO がインターフェイスで解釈されるためには、それが何であるかの情報が必要。
b. UG にはラベル付けアルゴリズム(LA)があり、ラベルを与える。
c. LA は最小探索だけで、統語体の中で1つの要素を特定する。
d. H が主要部で、XP が非主要部である{H, XP}の場合は、H がラベルになる。
e. {XP, YP}の場合にはラベルの決定に2つの方法がある: (A) 1つだけが見えるように統語体に変化を加えるか、(B) 同じラベルを与えるように関連する形で X と Y が同一になる。
f. XP が繰り上がると下のコピーは「不連続要素の一部となるため」LA に見えなくなる。
- (3) a. be [_βlightening [_αthe cause of the fire]]
b. [lightening [be [_αlightening [_αthe cause of the fire]]]]
- (4) a. the sun has dried the clothes.

- b. {HAVE [_α the sun_φ {_{v_{VP}} v* {_{v_{VP}} dried the clothes}}]}
- c. {_φ the sun_φ {HAVE_φ {_{v_{VP}} the sun {_{v_{VP}} v* {_{v_{VP}} dried the clothes}}}}}
- (5) a. {they thought {_β in which Texas city {_{CP} C {JFK was assassinated}}}} (2c)
- b. {in which Texas city {they thought {_{CP} in which Texas city {_{CP} C {JFK was assassinated}}}}}
- (6) a. {they wondered {_β in which Texas city_Q {_α C_Q {JFK was assassinated}}}}}
- b. {they wondered {_α in which Texas city {_α C {JFK was assassinated}}}}}

2.1. 諸問題

2.1.1 概念的問題

(2d)は規定的(stipulative)である。

- (7) a. {he {_{v_{VP}} v* {_{v_{VP}} dry {_{DP} the clothes}}}} = {X, {YP}} he=D=Head
- b. *{_{DP} he {_{v_{VP}} v* {_{v_{VP}} dry {_{DP} the clothes}}}}}

(7b)を排除するためには、he は{he, one}であるとする規定が必要になる。

(2e-f)の問題

- (8) a. 選言問題(LA(A) or LA(B))
- b. 何故共有される素性がラベルになるのか？
- c. Prominent の定義は？
- d. 何故下のコピーだけが見えなくなるのか？

2.1.2 記述的問題

LA(A)の問題点

目的語の VP 指定部への移動: (ただし Chomsky 2015)

- (9) a. {v* {_{v_{VP}} dried the clothes}}
- b. {_{v_{VP}} v* {the clothes {_{v_{VP}} dried the clothes}}}} この移動は LA のためには不要
- b. {_α the sun {_{v_{VP}} v* {_{v_{VP}} the clothes {_{v_{VP}} dried the clothes}}}}}

非対格動詞における主語の移動: (ただし Chomsky 2015)

- (10) a. {_β HAVE {_α v {_{v_{VP}} dried the clothes}}}} HAVE が主要部であればβ=T(P)
- b. {_{v_{VP}} the clothes {_β HAVE {_α v {_{v_{VP}} dried the clothes}}}}}} この移動も LA には不要

LA(B) の問題点:ラベルと解釈可能性

- (11) a. 統語体はラベルが与えられて初めて解釈可能となる。
- b. {XP, YP}は共有する顕著な素性 F がラベルとなり、{_F XP, YP}となる。

<φ, φ>

- (12) a. {_β the sun {_φ HAVE {_{v_{VP}} the sun v* {dried the clothes}}}}}
- b. {_φ the sun {_φ HAVE {_{v_{VP}} the sun v* {dried the clothes}}}}}} または<φ, φ>
- (13) a. (I noticed) {that {_φ the sun {_φ HAVE {_{v_{VP}} the sun v* {dried the clothes}}}}}}}
- b. C=that はφまたは<φ, φ>と併合できる。
- c. {the, sun}= <φ, φ> なぜなら、*the*と*sun*は一致。Cf. el sol, die Sonne
- d. *(I noticed) {that {_φ the, sun}}

(14) 正しい一般化は the sun has dried the clothes は TP で、the sun は DP で、that は TP を選択するが、DP は選択しない。つまり、 ϕ または $\langle \phi, \phi \rangle$ というラベルには意味がない。

$\langle Q, Q \rangle$

- (15) a. {they wondered [_{β} in which Texas city [_{α} C {JFK was assassinated}]]]
 b. [_{α} in which Texas city [_{α} C {JFK was assassinated}]]
 c. V=*wonder* can take Q or $\langle Q, Q \rangle$
 d. *in which Texas city*=Q ($\langle Q, Q \rangle$)

- e. *I wonder [_{α} in which Texas city] (Sluice としては文法的)
 (16) a. ここでも正しい一般化は wonder は疑問の CP を選択するが、疑問であっても PP は選択しないということである。つまり、Q または $\langle Q, Q \rangle$ というラベルには意味がない。
 b. C と WH が一致しているという独立した証拠はない。

Henry (1995)

- (17) a. They asked which book *that* I had chosen (Belfast English)
 b. I woaa ned wann *daß* Xavea kummt
 "I don't know when Xavea came" (Bavarian)
 c. I ha-n-im gset, wie *dass* er dass söu mache
 "I told him how he should do this" (Scandinavian)
 d. Ik weet nie wie *dat* Jan gezien heeft
 "I don't know who Jan saw" (Flemish)
 e. I vide aldri naar *at* fremmed fiender offuerfalde oss
 "You never know when foreign enemies attack us" (Mainland Danish)

インターフェイスには存在し得ない共有された素性

- (18) a. [_{α} the cook [_{TP} is [_{v+P} the cook v* {thickening the soup}]]]
 b. [_{$\langle \phi, \phi \rangle$} the cook ϕ {is ϕ [_{v+P} the cook v* {thickening the soup}]}]
 (19) インターフェイス(LF)では時制に存在し得ない ϕ が、解釈に必要なラベルを決めるというのは不自然。

問題点の解消の方向

- (20) a. 統語体 SO がインターフェイスで解釈されるためには、それが何であるかの情報が必要。
 b. コピーに言及しない可視性の定義
 c. 自由なラベル付け

チョムスキー理論と心理学 (その1)

中島平三

heizon@nifty.com

1. 序説

- ・言語学と心理学の関心が重なる主要 3 領域；言語処理、言語獲得、言語病理。(p.155)
 - ⇒ことばは圧倒的に生物学的な現象であるという主張に支持が与えられる。
 - ⇒生成理論への代替案（領域一般的学習理論に基づくコネクショニズムや創発主義など）の不十分さが示される。
- ・心理的実在：さまざまな事実を説明するために仮説として立てた文法が「心理的に実在する」と主張することは、それが心（精神）・脳のある側面に関する記述として正しいと主張しているにすぎない(p154)。「正しい」とは、これまでの中で最善であり、真に説明力があり、目下のところ反証されることがないということ。

2. 因果関係と説明

- ・理論は、説明することを目指し、優れた科学的説明の射程には、原因あるいは原因となるメカニズムを含み、さらに知識のさまざまな側面の統合を含む。(p.156)
 - 理論が実験データを凌駕した例：パスツール、アインシュタイン
- ・行動主義批判：人間の行動を理解するには、概念とか目的、それらに類する心的な事柄（行動主義者が言う「機械の中の幽霊」）に言及するのを避けて通ることなどはできない。(p159)
- ・チョムスキーの Skinner (1957): *Verbal Behavior* の書評(1959)は、心理主義的言語学や認知科学の基礎を築く。(p.161)

3. 心理的実在性と証拠の性質

3.1. 「心理学的」または「言語学的」証拠？ よくある誤謬として、心理学的証拠と言語学的証拠という別種の証拠があり、どちらかの証拠はどちらか一方の領域にのみ関わっている。正しくは、どちらの領域も、両方の種類の証拠を参照し合うこと。(p.161)

- ・2 種類の証拠は、原理的に同程度に有効であるが、深さと複雑さという点では現時点では純粋に「言語学的」証拠の方が「心理学的」証拠よりも一般的に抜きん出ている。(p.162)

例：VP という構成素の存在

John [ate onions]

△言語学的証拠：代動詞による置換、移動の対象、省略の対象、…

△心理学的証拠：-クリック音実験

John [ate onions]

①↑ ②↑

- ・言語学は心理学の1分野(Chomsky, 1975a)。2種類の証拠の区分は恣意的であり、本質的ではない。(p.162, 339)

3.2. 直観 直観はI言語についての証拠。(p.165)

- ・直観を用いることへのよくある反論：直観は話し手によって変動するので信頼できない(p.167)。だが、判断の揺れは、個々人がそれぞれのI言語に微細な違いを持っているからであり(p.167)、あって当然。
- ・生成言語学では、考えられる限り多くの領域に証拠を見つけ出そうとしている(例えば、本章で見る言語の処理、獲得、病理)。これらの種類の証拠のいずれかが他の種類の証拠よりも本来的に優れているということはなく、さまざまな種類の証拠が一致する場合に、圧倒的に説得的である。(p.171)

現時点でもっとも強力な証拠は、言語学内部の分析に基づく証拠である。というのは、単に、言語理論の演繹的論法の方が、いかなる関連した領域の理論の論法と比べても、比較にならないほど深いからである。(p.173)

4. 言語処理

4.1 複雑性の派生理論 (文構造の複雑性を、派生に関与する変形規則の数で定義。)

派生的に複雑な文ほど、処理に負担(すなわち多くの反応時間)を要する。

- ・チョムスキー「言語と心的過程の研究において、創意のある実験が理論的研究とうまく結合しえることを示す素晴らしい例」。(p.177)

だが(複雑性の派生理論は)、心理学界の生成文法に対する熱烈な期待と、それに続く幻滅のもっとも分かりやすい例。(p.176)

例： 能動・肯定・平叙文 [核文] < +受動変形 < +否定変形 < +疑問変形
複雑度 0 1 2 3

- ・反証となる例 (p.177)

(10) a. John picked up the box

b. John picked the box up (a) + Particle Movement

(11) a. Kennedy was assassinated by someone

b. Kennedy was assassinated (a) + Agent Deletion

c. The man who was sitting in the corner ordered a drink

d. The man sitting in the corner ordered a drink (c) + Relative Reduction

◆派生理論の考え方は、経済性・最小性(例：最少努力)などの観点からして自然な

考え方であり、捨てがたい。

- ・MPにおいて暗黙裡に復活：イタリア語の3種の「一致」の獲得 (Moscati & Rizzi, 2014)。(p.178)

- (12) a. 決定詞－名詞：le case (家)、両語ともに女性・複数形。
b. 主語－動詞：Gianni parte (ジアンニが出発する)、両語とも3人称単数形。
c. 接語－過去分詞：Gianni le ha viste (ジアンニが彼女らに会っている)、一致要素(下線部)が共に女性・複数形。

獲得の時期 [早] a < b < c [遅]

派生に關与する移動の回数 [少] a (0) < b (1) < c (2) [多]

- ・対応法：もしデータの分析が理論的予測に合わないならば、理論が間違っているからではなく、分析が間違っているのかもしれない。(p.178) 《2日目の論点》

4.2 統語解析器：文法を用いて、発話の音を思考に写像する心的装置。(p.180)

- ・統語解析器には不明な点が多い。(i)どの表示に働くのか、(ii)規則か制約か原理か、(iii)働く方向は上から下へか、下から上へか、左から右へか、右から左へか、(iv)逆戻りできるのか。さらに、(v)解析器と文法の関係：同一か別物か。同一であれば、文法のみか、解析器のみか。
- ・解析の原理として「最小付加」の原理(Lyn Frazier, 1978)。最小性は統語構造(文法)に基づいて定義される。

-袋小路文が生じるのが、解析の際に「最小付加」の原理が働くため。(p.180)

- (13) a. Rita knew the answer to the problem by heart.
b. Rita knew the answer to the problem was wrong. (袋小路文)

- (14) a. Rita knew [NP the answer to the problem ...] NPはVのsister
b. Rita knew [_S [NP the answer to the problem ...]] NPはVのniece

-解析器の原理(知覚の方策)を、GB理論の文法原理で捉え直す(Pritchett, 1988)。(p.186)。◆逆に、Frazier and Clifton (1996)は、Nakajima (1992)のRelativized Minimality(文法)による adjunct dependency を Construal Principle(解析の原理)で説明しようと試みる。

-「経済性」「最小性」は文法(言語知識)の原理か、解析器(言語運用)の原理か。

5. 言語獲得

- ・ことばは学ぶものではなく成長するもの、というチョムスキーの生得論を動機づけているのは「刺激の貧困」(我々は教えられたであろうことよりもずっと多くのことを結果的に知っている)。(p.190)

- ・「プラトンの問題」は、言語獲得のみならず知識全般に当てはまる。(p.190)
 - ◆教育で教える知識(教えること)にも当てはまる。 《2日目の論点》
- ・臨界期説：思春期前後の第2言語習得／半球皮質切除術／ダウン症患者／ジェニー／…
 - Rachel Mayberry (1993); 聾者の手話習得：少年期にアメリカ手話言語を母語として学習した被験者グループAよりも、それを第二言語として学習した被験者グループBの方が、学習成果が優れている (p.198)。なぜ母語学習の方が劣る!?
 - グループBは臨界期前に音声言語を母語として獲得後に聾となりL2として手話を学習。一方グループAは生まれながらの聾であり、臨界期後に母語として手話を学習。
 - ◆臨界期仮説の証拠になるとともに、臨界期前の母語の獲得が、L2学習の基盤となっていることを示す。 ⇒ 早期英語教育論への示唆。
- ・パラミタ：「成熟とはパラミタ値の設定」 & 「パラミタは機能範疇に限定」。
 - ⇒機能範疇のパラミタが設定される以前は、どの言語でも同じ振る舞いをするはず。例：空主語言語（希、伊）でも非空主語言語（英、仏）でも、2歳前後では共に空主語。 《下記の創発主義を巡る議論》

6. 言語病理

脳梁発達不全／ polyglot savant（クリストファー）／ SLI（K家族）

- ・誕生時から脳梁欠損の子どもの事例（Tappe, 1999）。統語に関しては健常者と同程度に発達。一方、意味・百科事典的知識、命名などは発達不全。(p.204)
 - ⇒演算体系とレキシコンの区別措定への証拠。
 - 脳内におけるそれぞれの処理プロセスに関する推測：統語（演算機能）は専ら左脳で行われるので、脳梁を介しての交流が不要であるのに対して、語彙情報の処理（レキシコンの処理）は両脳の交流が必要。

7. 行動主義の反撃

- ・コネクショニズム／ニューラルネットワーク／並列分散処理の共通した主張：
 - 記号による表示・計算を認めない。学習とは経験に基づくパターンの習得(経験主義)。先天的モジュールの否定。ことばは単なる技術（スキル）であり、頻繁な訓練によって習得が達成される。(pp.209-211)
 - ◆英語教育への示唆：英語教育の目的が、単なる技術の向上であれば、経験主義的アプローチが適しているかもしれない。だが外国語教育には、探求力や問題

解決能力などの「知力の育成」という側面がある。そのような側面には、頻繁な訓練による経験主義的アプローチは向かない。《2日目の論点》

- ・創発主義。例：Everett (2005), Evans and Levinson (2009): *The myth of language universality*. 言語は、心の外にある社会・文化的システム。言語の特性は人間の処理や学習の能力によって課せられる制約であり、言語特有の領域固有能力（つまりUG）によるものではない。UGの存在を否定。(p.221)

- ・E&Lが例示している普遍性を否定する1例：WH移動が見られない言語がある。よってWH移動やそれに課せられている原理（WH島の制約、下接の条件など）は普遍的ではない。(pp.222-223)

◆だがWH移動が見られぬ言語でもwh句の解釈が一樣（間接疑問節内のwh句の解釈が成り立たない=WH島の制約を受けている）⇒未分析の生のデータでは仮説を反証することはできない。「必要とされるのは、明示的な分析である。…科学では（反証するのに）、データの明示的な分析を提供する以外に道がない（Freidin, 2009）」。(p.225)

- ・類似した創発主義の主張が、イボットソン&トマセロの非科学的な悪意に満ちた中傷論文「チョムスキーを超えて---普遍文法は存在しない」『日経サイエンス』(2017, 5月号, 53-58)／*Science America* (November, 2016)に見られる。

近年、多くの認知科学者と言語学者はこの説（普遍文法説）を放棄している／この説は何年も前からゆっくりと死に向かっている／これらすべてを考慮すると、普遍文法の考え方は明らかに間違いであるという見方に必然的に行き着く／死を告げる鐘／言語学とその関連分野の多くの研究者はいま、…普遍文法のアプローチにますます不満を強めている／…

- －「それに代わり示された、まったく異なる見解」、「多くの研究者が感じている、言語学の新たな風」：幼児はまず[耳にした言葉から]文法的に単純なパターンを学び、その背後にある規則を1つずつ、直観を用いて徐々に知るようになるのだ。

◆習得過程の子どもが、周囲の言語とは異なる特性を示す。

-5節で紹介したパラミタの議論（パラミタ設定以前は、周囲の言語に関わりなく、同一現象が見られる）

-アイルランド語（VSO言語）の幼児期語順（SVO）(Tsimli, 1996)

8. 結論

◎言語学と心理学にまたがる多くの証拠が、言語機能の存在を論証している。(p.230)

◎コネクショニズムや創発主義のような領域一般的学習理論は、チョムスキー理論に匹敵するような説明力や経験的裏付けを持っているとは言えない。(p.230)

- ・GB理論は、どのようにことばが獲得されるか（プラトンの問題）に対する言語学的な答え、一方MPは、言語機能はどのように進化してきたか（ダーウィンの問題）に対する言語学的な答え(p.231)。ことばにとってのプラトンの問題とダーウ

インの問題は別々の問いであるので、それらの問いに対する答えを混同してはならない(their answers must not be confused.)。(p.232)

- ◆だが、理論はその射程内に、知識のさまざまな側面の統合を含む(p.156)。生成文法の変遷は、観察的妥当性、記述的妥当性、説明的妥当性を統合するように(すべてを満たすような解を求めて)進展してきた。MP は、ダーウィンの問題だけに対する解ではないはず。 ≪2日目の論点≫

🌐さらに、チョムスキー理論に基づく教育

- ・バートランド・ラッセル (「私が敬愛する数少ない人の一人」(p.7)) の教育観： 教育とは、桶に水を満たすようなものとしてではなく、花が自ら育っていくのを助けるようなもの(換言すれば、正常な創造的な思考が育つような環境を提供するもの)とみるべきである。(Chomsky on Democracy & Education, 2003, 26; 163)
- ・チョムスキーの教育の目的： こうした(ラッセルの)考え方からすると、子どもは生来的な本性を持っており、その中核をなすのは創造的な欲求(creative impulse)である。こうした考えを推し進めていくと、教育の目的はこの創造的欲求が成長するのに必要な土壌と自由を提供することである。言い換えれば、子どもが想像的に活用していく複合的で刺激的な環境を提供することである。(ibid., 164)
- ◆「理性主義教育」を、どのように英語教育(文法教育)で具体化するか。
≪2日目の論点≫

[文献は2日目 handout の最終頁にまとめて掲載]

チョムスキー理論と哲学--方法論的自然主義と内在主義 (その1)

西山佑司

n-yuji@me.point.ne.jp

第4章「哲学的実在論」を中心として

★ チョムスキーの言語学上の研究が哲学にいかに関与しているか。

1 序説:チョムスキーの見解

◆ 合理主義 (rationalism) の現代版

人間の心が豊かな生得的構造を有している。

◆ 心的なものについての実在論

cf. 反心理主義的見解(1960年～1970年代の哲学・心理学界で支配的):

・心的現象についての道具主義

・スキナー行動主義および、クワインの高度に洗練された行動主義

◆ いまだ議論の多いチョムスキーの見解

(i) 「言語は意味論 (semantics) を有していない」という見解

語が何を指示するかについての問題や文の真理条件についての問題と

いった哲学的意味論の問題は言語学の領域外である。cf. p.243.

【注意 1】:ここでチョムスキーが言う意味論は「外在主義的意味論」(externalist semantics)であり、彼は「内在主義的意味論」(internalist semantics)

を否定しているわけではない。cf. 3.4 節

(ii) 「言語の本質はコミュニケーションではない」という見解 cf. 3.3 節

(iii) 「言語を、慣習や共同体で共有されている公的なものとして捉える見解

は、言語についての科学的探求にとって重要ではない」という見解

2 チョムスキーが与する立場

3本の糸(心的実在論、自然主義、合理主義) ⇒ 1本の糸(I 言語の研究)

2.1 心についての実在論

「言語にたいして自然主義的な探求をすることによって発見された空範疇 (empty categories)、束縛条件 (binding conditions) のような対象や規則については、……彼の実在論では、それらは実在しており、心・脳の特徴であるという強い主張をおこなうのである。……もしある理論が正しいならば、その理論の本質的な構成部分である対象は実在しているのである。……言語についての最良の理論が心的表示によって述べられるとするならば、その理論に本質的な心的対象がなんであれ、われわれはその心的対象の実在性を認めていることになる。」(pp.244-245)

言語学者は心・脳 (mind-brain) のある側面についての理論を抽象的なレベルで提供する。しかしこのような言語学的一般化が神経生理学上の術語で述べることができる、というわけではない。今のところ、説明力はすべて抽象的な(言語的な)レベルにとどまる。もし当の言語理論が真であれば、それは自動的に、その理論が指定する対象が実在しているということになる。 cf. p.239.

[注意 2]: 心的実在性に対する誤解

- ・「言語理論によって仮定された理論上の概念が心的実在性をもつかどうかは、究極的に神経生理学レベルで実証される必要がある。」
- ・「言語理論上の仮説が神経生理学的な裏付を得られないかぎり、その仮説は真の意味での実在性を保証されない。」

2.2 生得的構造

デカルトの問題: 言語の創造的な使用がいかんにして可能かという難問 p.253

[注意 3]: 言語使用の創造性に対する言語学者の誤解

デカルトの問題の二つの側面 cf. p.253

- (i) われわれは無限に新しい文を産出し理解することができるがそれはいかんにして可能か → **問題 (problems)** → 内的文法(I 言語) によって解決
- (ii) a. われわれは状況によって決定されずに文を発することができる(つまり、刺激の統制から自由である)がそれはいかんにして可能か
→ **謎 (mysteries)** cf. 自由意志
- b. われわれは無数の状況にたいして適切に、そして筋が通っている文を口にすることができるがそれはいかんにして可能か → **謎 (mysteries)**

パレ: あなたの言われる(言語の)創造性という概念は、(無限の文の)生成可能性以上のことを意味していますか。

チョムスキー: 私が「言語使用の創造的側面」(creative aspect of language use)と呼んできたものを、それとまったく別のもの、つまり、文法の回帰的な性質(recursive property)と混同する傾向が見られますが、残念なことです。そこには概念上の混同、つまり、本質的には言語能力と言語運用の混同が見られます。私は「言語使用の創造的側面」という術語を、言語使用のある性質、言語行動のある側面を指すつもりで使ってきました。……文法の回帰的な性質は言語使用の創造的側面にたいする手段は提供しますが、両者を混同することは、たいへんな誤りです。でも言語学者のなかには実際、混同しているひとがいます。 Parret (1974:28)

◆ 人間言語の創造性 ≠ 文法の回帰的な性質 cf. 西山(1993:253-254)

ある種のオートマトン(自動機械)は無限に新しい表現を産出できるかもしれないし、ランダムな要素を含む装置であれば、刺激の統制から自由な表現を発するかもしれないが、だからといって、その種のオートマトンを人間と同様の言語を有していると主張するひとはいないであろう。では、そのようなオートマトンと人間とはどこが異なるのであろうか。デカルトによれば、その違いは上の(iib)にある。

「機械は、言葉を発するように、そして、体の動作がその仕掛けのなかに変化を生じさせ、その動作に応じて言葉を発するように仕組まれている[ことは十分考えられうるであろう。]……しかし、そのような機械は、目の前で言われたどんなことにたいしても、言葉をいろいろ並べて発し、言われた内容に意味ある仕方で適切に答えることなどは考えられないのである。ところが人間ならどんなに頭の鈍い人でもこれができるのである。」

[デカルト『方法序説』第5部](p.252)

- ◆ われわれの言語使用は、人間の心的柔軟性の鍵となる例であり、それはオートマトン(今日のAI)にはとても模倣できないものである。

[注意 4]: 「人間言語の創造的使用と、自然科学が求めている因果的で形式的な類いの説明とのあいだにある種の緊張関係があることに、実際チョムスキーは同意しているのである。」(p.253) cf. 関連性理論(Relevance theory)

2.3 方法論的自然主義

- ◆ 方法論的自然主義 (methodological naturalism)
言語や心を研究することは自然界の一定の側面を探求することであり、自然科学と同じ方法でおこなわれなければならない。
- ◆ 方法論的二元論 (methodological dualism)
言語や心についての理論的理解の探求は、自然物を研究する方法とは原理的に異なる方法で研究されるべきである。

2.4 再び I 言語について

“I”は内包的 (Internal)、個人的 (Individual)、内包的 (Intensional)

2.5 表示と演算

[注意 5]: 表示 (representation)についての誤解

生成言語学者にとっての表示はなにかについての表示と理解されるべきではない。つまり、表示は志向的 (intentional) である必要がない。cf. p.240.

チョムスキーが、文法は心的に表示されている、と言うとき、彼が意味していることは、I 言語に関する言語学者による理論は、心・脳に実在している対象や構造を述べているのだ、ということにはかならない。このことは、これらの対象それ自体が世界をしかじかの様態にあるものとして表示するということまでも意味しないのである。ところが、大多数の哲学者は、心的事象の重要な性質はそれが志向的であると考え。つまり、**表示**を関係的に捉えようとする。 cf. pp. 240-241

◆演算表示モデル (computational-representational model) :

言語は心的表示に加わる演算によってこそ理解される。ただし、言語学における演算は時間-空間のなかに位置づけられる必要はない。 cf. p.258

2.6 心理主義

2.7 合理主義と言語の知識

[注意 6]: 言語の知識 (knowledge of language) についての誤解

「大半の哲学者は信念と知識を志向的状态として、つまり、世界のある側面に関する心の状態であり、世界をしかじかの様態にあるものとして表示する心の状態である、として考えている。ところが、チョムスキーにとっては、「言語の知識」という言い方は、心・脳の状態、すなわち、われわれの言語能力、とりわけ、文について判断する能力の根底にある状態を、単に略式の仕方の特徴づけるものにほからならない。すでに述べたように、それは、心・脳のある部分が世界を表示することを主張していると理解されるべきではない。」 (p.265)

言語知識 (knowledge of language) を relational に捉えようとする誤解

X knows Y, X's knowledge of Y

X によって知られる対象 Y が、X とは独立に存在する。

→ 言語についてのプラトニズム (Katz, Soames) cf. p.278-279

◆知識の志向性にたいする反論

3 チョムスキーをめぐる論争

3.1 言語についての内在主義

◆ I 言語は実在しており、言語理論において説明的な役割を果たしている。

3.2 言語についての外延主義的見解

[注意 7]: 言語についての誤解

「多くの哲学者は言語を心の外にあるなにか、つまり、適格文の集合、あるいは社会的慣行や慣習の集合体と考えている。言語についての外在理論は、言語は数学と同様、抽象的で非物理的なシステムであると主張する理論と言語を社会的な対象であるとする理論とに二分される。」(p.272)

前者の理論: 言語についてのプラトニズム

◆ E 言語は派生的な意味でのみ存在

「文法に対応するなにかがひとの脳のなかに存在している。ところが、言語に対応するものは実在世界になにもないのである。」(p.271)

3.3 言語とコミュニケーション

[注意 8]: 言語の本質的機能はコミュニケーションではない。cf. Davidson (1994)

「言語がコミュニケーションにたいして重要な寄与をしているということは、とりわけチョムスキーによってこれまで否定されたことはない。しかし、この事実から言語の構造について具体的なことはほとんどなにも帰結しない。もちろん、言語は「コミュニケーションのためにデザインされた」わけではない。」(p. 285)

意味論と語用論

[注意 9]: 「[言語]使用についての理論は存在しない。」 p.286

2.2 節: (i) われわれは無限に新しい文を産出し理解することができるがそれはいかにして可能か → **問題 (problems)** → 内的文法(I 言語) によって解決

「言語使用を理解することはなぜそんなに難しいのか。それには区別されるべき2つの理由がある。第一の理由は、……言われた内容を理解したり、話したりすることには、文法ばかりでなく、統語解析器(parser)および推論や社会認知のシステムといったいくつかの心的システムが関わっているという点にある。これらのシステムの相互作用は高度に複雑であるため、現段階ではそれを法則のような仕方で述べるわけにはいかない。……言語使用を理解することがそんなに難しい2番目の理由は、なにかを言うということは自由意志を駆使しているという点にある。つまり、われわれはなにを言うかについても、そもそもなにかを言うべきかどうかについても自由に選択できるのである。」(p.243) cf. 2日目の議論 → 関連性理論

3.4 意味についての内在主義

[注意 10]: 自然言語には哲学者が関心をもつような意味論はない。

「われわれが言語使用を理解するかぎりでは、……指示に基づく意味論を支持する議論は弱いようにわたくしには思われる。自然言語には、統語(文法)と語用論だけしかない可能性がある。」[Chomsky 2000a] (p.290)

◆ **外在主義的意味論** (哲学的な意味論) → **word-world relation**

指示に基盤をもつ意味論 (reference based semantics) cf. Frege

「真理条件を扱わないものは意味論ではない」(Lewis 1972:169)

外在主義的意味論の背後にある根本思想

- (i) 言語は共同体で共有された公的言語(common public language)であり、人間の心の外にある存在なり。
- (ii) 世界のなかの対象や対象の集合との関係で言葉の意味を考える。

◆ **内在主義的意味論** → **word-word relationship** cf. pp.290-293

- (i) 内在主義的意味論は、言語表現自体の意味、より正確には言語的にコード化された意味を扱う言語学的意味論である。
- (ii) 内在主義的意味論は、言葉を知っている人の心的器官についての記述・説明の過程で必要となる意味表示およびその計算を扱うものである。それはとりもなおさず、言語機能という人間の心のなかの仕組みの解明につながる。
- (iii) 内在主義的意味論は、文に内在する文法構造の一部である意味を問題にするという点で広義のsyntaxの一部である。音韻、形式と並び、意味という言語記号に内在する性質 (intrinsic properties) を扱う。それは、Morrisの記号論の分類でいう 'syntax' である。
- (iv) 内在主義的意味論の目的は、人間の言語能力の一部である意味論的知識を科学的に解明することにある。それは、世界から独立しているレベルであり、言葉と世界における指示対象との関係を扱うものではない。意味論的關係は外界のものごととは一切関係をもたないのである。

◆ **語の意味**

「言語機能に内在する「語の意味的性質」なるものが存在する。それらの意味特徴は、他の心的機能と相互作用しながら可能な用法を実際に許したり、それに制約を課すのである。」(p.293)

[注意 11]: 語は外界のモノを指示しないし、文は外界の状態を指示しない。
「語彙項目はわれわれに、世界のなかの事物であるとわれわれがみなすもの、もしくは……心に抱くものを捉えるためのある範囲の見方を提供してくれる。これらの語は、事物を見たり、われわれの心の産物について思考をめぐらせる手段を提供してくれるフィルターやレンズのようなものである。語自体は……指示しないのである。ひとびとは、……それらの語を用いて事物を指示するのである。』[Chomsky,2000a:36] (p.291)

cf. 2日目の議論→ 言葉の指示に関わる問題はすべてI言語の外であるか。

3.5 生得性

◆刺激の貧困 (poverty of the stimulus) → プラトンの問題 cf. p.297

獲得された特定のI言語は個々の人が子どものときに受け取る入力(経験)だけでは決定されない。これらの能力は、言語獲得に特化した生得的な認知的資質(innate cognitive endowment)に、成熟と環境が引き金となっていることに依拠している。cf. p.253

cf. 経験主義: 人間の心は汎用的学習装置 (general-purpose learning device) にすぎず、子どもは環境をとおして大人の心へと形づけられていく。

3.6 心身問題

何が身体(物体)(body)を構築するか基準をもちあわせていない以上、心身問題はその問題を定式化することさえできない。

3.7 統一化と還元

- × 生成言語学を神経生理学に還元(reduction)
- 生成言語学と他の基礎科学との統合(unification)

4 結論

[参考文献]

Lewis, David (1972) "General Semantics". In D. Davidson and G. Harman (eds.) *Semantics of Natural Language*. Dordrecht: Reidel. 169-218.

西山佑司 (1993) 「デカルト派言語学」新田義弘他(編)『言語論的転回』[岩波講座 現代思想 4] 岩波書店, 239--264.

Parret, Herman (1974) *Discussing Language*. The Hague: Mouton.

第二部

2019年9月29日(日)13:00～18:30

言語は頭脳の外部にあるのか内部にあるのか (その2)

今井邦彦


5. 3 言語能力と言語運用 対 I 言語とE言語


(20) E言語と言語運用を同一視することが正しくないことは明らかである。なぜならE言語は無限である可能性があるが、個人の言語運用は無限ではありえないからだ。(訳書 p. 48)

(21) I言語とは言語理論上の術語であって、心・頭脳を指すものであり...「言語能力」とは、非公式ないし準公式な用語であって、「言語の知識」という概念に関する関連のない論議を避けるために導入された...(訳書 p. 49)

6 進化と生得性

「言語機能は生得的である ⇒ 最大の論争」

 ヒトの言語機能は、相互のコミュニケーションのために、後天的に獲得されたものである。

 ヒトが言語機能を得たのは、一部遺伝学者・人類学者・言語学者が主張するところと異なり、“お互いにコミュニケーションをとるため”ではない。生物学史と生物学哲学の権威マイヤー (Mayr, Ernst Walter 1904—2005) が、人間のみが持つ高い知能 (これがなければ言語は存在しえない) について論じているところを知ること。

(22) 地球上に生命が誕生して以来、何種類の種が生じただろうか? . . . 何十億という一おそらく500億にも達する一数の種が生じたと考えられる。その中で文明を樹立するのに必要なタイプの知能を勝ち得たのはたった1つの種だけである。この極限的希少性を説明するものとして、私にはただ2つの原因しか考えられない。その1つは、自然淘汰というものは、人々の見込みとは裏腹に、高度の知能の発生に有利に働く性格を持っていないという点である。その証拠に、他のすべての有機体は何百万にも及ぶが、そのどれをとっても、高度の知能など無しに、うまくやっているではないか。知能の希少性のもう片方の原因は、知能というものの獲得が途方もなく難しい

ものだ、という点だろう。・・・難しいのも当然で、脳というものは途轍もなく高いエネルギーを必要とするものだからだ。ヒトという系統がチンパンジーの系統とたもとを分かったのは5百万年も前のことだが、現代のヒトの大きな脳はたかだか30万年前に獲得されたばかりなのである。つまり、ヒトが、樹上生活から完全に解放されて、母親の手が無力極まりない赤ん坊を抱えられるようになる時まで、頭脳発達の最終段階は訪れなかったのである。だから、高い知能を可能にする大きな脳は、ヒト科の長い進化系列の最後の6%に満たない時期になって初めて出来上がったのだ。このことから、高度の知能を作り出すためには、極めて稀な、しかし有利な条件が複雑に絡み合っ^{とてつ}て働く状況が必要らしいことがわかる。(How many species have existed since the origin of life?...there have been billions, perhaps as many as 50 billion species... Only one of these achieved the kind of intelligence needed to establish civilization. ...I can think of only two possible reasons for this rarity. One is that high intelligence is not at all favored by natural selection, contrary to what we would expect. In fact, all the other kinds of living organisms, millions of species, get along without high intelligence. The other possible reason for the rarity of intelligence is that it is extraordinary difficult to acquire... not surprisingly so because brains have extremely high energy requirements...The hominid lineage separated from the chimpanzee lineage about 5 million years ago, but the big brain of modern man was acquired less than 300,000 years ago... it required complete emancipation from arboreal life to make the arms of the mothers available to carry the helpless babies during the final stages of brain growth...Thus, a large brain, permitting high intelligence, developed in less than the last 6 percent on the hominid line. It seems that it requires a complex combination of rare, favorable circumstances to produce high intelligence.) (Mayr 1995)

 原始神経学者ジェリソン (Jerison, Harry) は次のように述べている。

(23) 生物学上の知能というものは、情報を処理する能力という側面であると考えられる。具体的に言えば、その知能には相異なる感覚系を通じて得られる様々な情報の集合を統合し、それらの集合に時間的・空間的源泉に関わるレットル貼りを行う能力が含まれる。

したがって、我々が経験する実相世界というのは、脳によって構成されるものであり、異なる種^{しゅ}にとつての“実相性”はその種の脳の働きによって変わってくる。この観点か

ら見るならば、言語が進化によって発生した最初の原因は、言語がコミュニケーションを促進するからではなく、言語が脳体系の持つイメージ形成能力を高めるからであったと考えるのが理に適っている。(Biological intelligence is considered as a dimension of information-processing capacity. Specifically, it involves the capacity to integrate sets of information from different sense modalities by labeling them with respect to a temporally and spatially identified source in the environment. ...)

The real world that we experience is, thus, a construction of the brain, and “reality” for different species will be determined by how their brains work. ...From this perspective, language is better understood as having first evolved because it enhances the image-construction capacity of a nervous system, rather than because of its facilitation of communication.) (Jerison 1975)

👤 さらに古人類学者タタザル (Tattersall, Ian, 1945-) からの次の引用も知ってほしい。

(24) 我々現在のヒトの明瞭な言語の発音を可能にしている声道 (vocal tract、声帯から唇または鼻腔に至る通路) は、我々の先祖が言語を使ってしゃべっていたという独立の証拠が得られる時から百万年を優に遡る前にすでに獲得されていたのである。

であるとすれば、成人の声道が現代の話し言葉に「適応するために」できあがったのではないことは明らかだ。「前言語的な」音声コミュニケーションに対して声道が何らかの寄与をした可能性は存在するにしても、である。...あるいはまた、発達した声道が呼吸に関して何らかの利点をもたらしたかもしれない。いずれにしても我々としては、言語の出現とそれに関連した解剖学的相関物は、自然淘汰によってもたらされたものではないと結論せざるを得ない。これらの新機軸が、後知恵としていかに大きな利益となったかに見えるにせよ、である。(A vocal tract capable of producing the sounds of articulate speech had thus been achieved among humans well over half a million years before we have any independent evidence that our forebears were using language or speaking.)

Clearly, then, the adult human vocal tract cannot in origin have been an adaptation “for” modern speech—though it might have conferred some advantage in the context of a “prelinguistic” form of vocal communication. ...Or maybe it conferred some kind of benefit in terms of respiration. ...[W]hatever the case, we have to conclude that the appearance of language and its anatomical

correlates was not driven by natural selection, however beneficial these innovations may appear in hindsight to have been.) (Tattersall 2002)

🐱 ある動物が、「ウマ」と呼ばれることを日本人は生得的に、イギリス人はその動物が horse と呼ばれることを生得的に知っているというのか？ 「わたしは馬が好きだ」、I love horses. の語順の違いもそうか？

👶 個々人の I 言語が子供時代にどのように発達するかは、その個人が生まれ育つ言語共同体の言語によって違って来る。イギリス人を両親に持つ赤ん坊が日本人の家庭に養子となり、日本で日本人として育てば、この子の母語は日本語となる。

6. 1 言語獲得

🐱 赤ん坊は生まれてすぐには言葉を使えない（「天上天下唯我独尊」と仰ったお釈迦様を別にすれば）。周りの大人たちの「習慣」を真似して覚えていくのだ。

👶 視覚のように明白なモジュール（生得的）でも 3D でもものを見られるようになるにはある程度の時間が掛る。暗闇で育てられたサルは機能的な視覚体系を発達させられない（臨界期）。視覚も言語能力も、遺伝的要素と環境的要素の産物であるのは事実だ。

6. 2 刺激の貧困

「我々は、成熟したときには、我々が経験する発話に存在するものを越えた知識を獲得している。」

6. 3 語の意味

🐱 チョムスキーは語の意味まで生得的だなどと、とんでもないことを言っている。進化は将来の科学的・文化的環境の偶発性(例：「量子ポテンシャル」)まで予見できるのか？

👶 言語獲得過程の子供の単語獲得の迅速さを、そちらはどんな理論で説明するのか？「言語獲得の絶頂期には、こどもは 1 時間に 1 個の速さで単語を獲得する。その際のデータへの接近は著しく限られており、その条件は極度に曖昧なのだ。」
(Chomsky 2000, p. 6)

6. 4 普遍性

🐱 言語に関する原理・制約とされるものの中には、「that-痕跡効果」のように普遍的でないものもあるぞ。

🐼 that-痕跡効果についてはそのとおり。

that-痕跡効果： Do you think that *who* will come?

↓

*Who do you think that *t* will come? [that-痕跡効果に抵触]

↓

Who do you think will come?

・イタリア語には that-痕跡効果がない。

Chi pensi che *t* verra?

↓ ↓ ↓ ↓

who think-you that will-come

↓

クリストファーによる拒斥

🐼 けれども、「“肯定平叙文の語順をさかさまにすると否定文になる”という規則はない」という制約や、「“文の語順の奇数番目には必ず副詞が来なければならない”という規則はない」という制約は普遍的である。訳書 (p. 212) の人工言語 Epun 参照：「強調文を作るには、-nog を文中3番目の語に付ける」→クリストファーに難題；コントロール・グループの大学生も落第。

7 自然言語と思考の言語

🐼 チョムスキーは「言語は思考の道具だ」などと言っているが、コミュニケーション

ョンの道具に決まっているじゃないか。

☺ 言語がコミュニケーションに使われているのは確かだが、コミュニケーションのために言語が生まれたわけではない。次の引用を見ること。

(25) 言語機能とは、近代の進化理論の共同創立者の一人であるアルフレッド・ラッセル・ウォレス (1823-1913) が“ヒトの知能のおよび倫理的本質”と呼んだものを構成する要素の1つである。“ヒトの知能のおよび倫理的本質”とは、ヒトの創造的な想像力、言語その他の記号体系の様式、数学、自然現象の解釈と記録、複雑な社会習慣等を司る能力である。こうした能力の複合体が明確な形を取るに至ったのは、考古学的資料から判断するに、比較的新しい時期—たかだか5万年ほど前—と見られる。すなわち、我々全員の祖先である比較的小さい品種に生じた能力集合体であり、この変化によって我々人間は他の動物—我々以外のヒト科動物も含めて—から極めて明確に区別されることになったのである。この“人間の能力”—という名称を今では使う研究者がいるが—は、今日でもまだかなりの謎につつまれている。進化論の2人の創始者の間の有名な意見の不一致の要素の1つはここにあった。ウォレスは、ダーウィンと異なり、こうした諸能力の進化は、変異や自然選択という点だけからは説明不可能で、“その他の影響、法則、作用”、つまり、引力、凝集力等、それがなければ神羅万象が存在しえない力に並ぶ何らかの自然の原則を必要とする、と考えた。これらの問題は今日では違ったことばで表現されるが、疑問が消えてしまったわけではない。人間の知的能力がどのようなものであるにせよ、それにとって言語能力が必須のものであることについては、大方の考えが一致している。古人類学者タタザルに考えに賛意を表する科学者の数は多い。タタザルは書いている：進化の経歴の中で人間の能力が出現するための“放出的刺激”となった“出し抜けて創発的な”出来事は、“言語の創出であったということにほとんど完全に確信を持っている”と。これは進化生物学者ジャレッド・ダイヤモンド (1937-) が“大躍進”と呼んでいるもので、脳内の配線を変え、多彩な思考表現法を可能にする豊饒な統語論を持った人間言語の発生の準備ととのえることとなった出来事である。言語の誕生は、考古学的記録に残っている人間の社会的発達や行動の大幅な変革にとって必須の前提条件であったし、また、一般に認められている通り、人類のアフリカからの急速な大移住の引き金となった。この大移住に至るまで、言葉を持たなかった

という点を除けば新しいヒトが、何十万年という期間とどまっていたと考えられるのである。こうした考えはデカルト派学者の考えに似ているが、それよりもさらに強い。デカルト派の人々は、典型的な言語使用を、他の人間が自分たちと同じ精神／頭脳を持っていることの最高に明白な証拠であると考えていたが、精神／頭脳と人間能力の源泉に関する基準的証拠とは考えてはいなかった．．．タタザルは言語を“実質上、象徴的思考と同意語である”とみなしている。詳しく述べると、1974年のシンポジウムの主唱者だったノーベル賞受賞者のフランソワ・ジャコブ (François Jacob, 1920- 2013)は、“個人間のコミュニケーション体系としての言語の役割は、せいぜい二次的に生じただけのものであろう”と言っている。ジャコブのこの言葉は、おそらく1974年の会議における様々な議論について述べているのだと思われるが、この諸議論の中でやはりノーベル賞受賞者であるサルヴァドル・ルリア (Salvador Luria, 1912-1991)は、“抽象的すなわち生産的な思考の発達”に決定的な関係を持つ“言語のような体系を生み出すための強力な厳しい選択圧”を、コミュニケーション上の必要性が提供したはずなどありえない、という考え方のジャコブ以上に強い賛同者であり、そうした見解を公にしている。一方ジャコブは“言語それ自身に唯一性を与えている言語の特性は、相手に行動への指令を伝達するなどの 動物のコミュニケーションに共通した特徴“にあるのではなく”て、“言語が持つ、認知的な概念を呼び覚ます、つまり象徴化を可能にする役割にあるのである”とする。すなわち、我々の真実に関する概念を“形作り”、言語が持つ“記号の無限の組み合わせを可能にする”特性を通じて我々の思考と設計を生み出し、それによって“可能世界の頭脳上の創造を行う”ところに言語の唯一性を見るのである。これは17世紀の認知革命にたどり着く思考法である。(The language faculty is one component of what the co-founder of modern evolutionary theory, Alfred Russel Wallace, called “man’s intellectual and moral nature” : the human capacities for creative imagination, language and other modes of symbolism, mathematics, interpretation and recording of natural phenomena, intricate social practices and the like, a complex of capacities that seem to have crystallized fairly recently, perhaps a little over 50,000 years ago, among a small breeding group of which we are all descendants - a complex that sets humans apart rather

sharply from other animals, including other hominids, judging by the archaeological record. The nature of the “human capacity,” as some researchers now call it, remains a considerable mystery. It was one element of a famous disagreement between the two founders of the theory of evolution, with Wallace holding, contrary to Darwin, that evolution of these faculties cannot be accounted for in terms of variation and natural selection alone, but requires “some other influence, law, or agency,” some principle of nature alongside gravitation, cohesion, and other forces without which the material universe could not exist. Although the issues are differently framed today, they have not disappeared.

It is commonly assumed that whatever the human intellectual capacity is, the faculty of language is essential to it. Many scientists agree with paleoanthropologist Ian Tattersall, who writes that he is “almost sure that it was the invention of language” that was the “sudden and emergent” event that was the “releasing stimulus” for the appearance of the human capacity in the evolutionary record – the “great leap forward” as Jared Diamond called it, the result of some genetic event that rewired the brain, allowing for the origin of human language with the rich syntax that provides a multitude of modes of expression of thought, a prerequisite for social development and the sharp changes of behavior that are revealed in the archaeological record, also generally assumed to be the trigger for the rapid trek from Africa, where otherwise modern humans had apparently been present for hundreds of thousands of years. The view is similar to that of the Cartesians, but stronger: they regarded normal use of language as the clearest empirical evidence that another creature has a mind like ours, but not the criterial evidence for mind and the origin of the human capacity...

Tattersall takes language to be “virtually synonymous with symbolic thought.” Elaborating, one of the initiators of the 1974 symposium, Nobel laureate Francois Jacob, observed that “the role of language as a communication system between individuals would have come about only secondarily,” perhaps referring to discussions at the 1974 conference, where his fellow Nobel Laureate Salvador Luria was one of the more forceful advocates of the view that communicative needs would not have provided “any great selective pressure to produce a system such as language,” with its crucial relation to “development of abstract or productive thinking.” “The quality of language that makes it unique does not seem to be so much its role in communicating directives for action” or other common features of animal communication, Jacob continues, but rather “its role in symbolizing, in evoking cognitive images,” in “molding” our notion of reality and yielding our capacity for thought and planning, through its unique property of allowing “infinite combinations of symbols” and therefore “mental creation of possible worlds,” ideas that trace back to the 17th century cognitive revolution.) (Chomsky 2004)

参考文献

- Adger, David (2015) “More misrepresentation: A response to Behme and Evans 2015” , *Lingua* 162.
- Andor, Jozssf (2015) “Trains of Thought on the Issues of Syntax, the Lexicon, and Pragmatics: An Interview with Noam Chomsky” , *International Review of Pragmatics* 7.
- Behme, Christina and Vyvyan Evans (2015) Leaving the myth behind: A reply to Adger (2015), *Lingua* 162.
- Bloomfield, Leonard (1928) “A set of postulates for the science of language,” *Language* 2.
- Chomsky, Noam (1986) *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York, Praeger.

- Chomsky, Noam (1991) “Linguistics and cognitive science: Problems and mysteries.” Kasher, Asa (1991) *The Chomskyan Turn*. Oxford, Blackwell.
- Chomsky, Noam (2000) *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Chomsky, Noam (2004) “Bilingualism and the Human Capacity”, Delivered at MTA, Budapest, May 17, 2004.
- Evans, Nicholas and Steven Levinson (2009) “The myth of language universals: language diversity and its importance for cognitive science.” *Behavioral and Brain Sciences* 32: 429-492.
- Evans, Vyvyan (2014a) “There is no language instinct”. *Aeon*.
(<http://aeon.co/essays/the-evidence-is-in-there-is-no-language-instinct>)
- Evans, Vyvyan (2014b) *The Language Myth: Why Language is Not an Instinct*. Cambridge University Press.
- Fauconnier, Gilles (2000) “Methods and Generalizations”, In T. Janssen and G. Redeker (Eds). *Scope and Foundations of Cognitive Linguistics*. The Hague: Mouton De Gruyter.
- Hauser, Mare, Noam Chomsky, and Tecumseh Fitch (2002) “The faculty of language: What is it, who has it and how did it evolve?” *Science* 298.
- Hjelmslev, Louis (1961) *Prolegomena to a Theory of Language*. Madison, University of Wisconsin Press.
- 今井邦彦 (編) (1986 a) 『チョムスキー小辞典』 大修館書店
- 今井邦彦 (1986 b) “チョムスキー批判の現状” 『言語』 15 卷 12 号 (特集 「チョムスキー理論の功罪」)
- 今井邦彦 (2015) 『言語理論としての語用論』 開拓社
- Jerison, Harry (1973) *Evolution of the Brain and Intelligence*, New York: Academic Press.
- Jerison, Harry (1975) “Summary of Jason 1973” *Current Anthropology*, Vol. 16, No. 3, 1975. p. 403)
- Jespersen, Otto (1924) *The Philosophy of Language*, London, Allen and Unwin.
- Langacker, Ronald (1986) “An introduction to cognitive linguistics.” *Cognitive Science* 10, -40.
- Mayr, Ernst (1995) “Can SETI succeed? Not likely.”, *Bioastronomy News* 7 (3).
- Tattersall, Ian (2002) *The Monkey in the Mirror*. New York, Harcourt.

チョムスキー理論:その総括と課題:概念的必然性はどこまで達成されたか (Part 2)

外池滋生

shigeotonoike@gmail.com

その3 投射問題 Chomsky (2015) Extensions

3. Halting Problem, 主要部規定、EPP, ECP, Counter-cyclicity

3.1. Halting Problem (Criterial Freezing)

- (1) a. * $[\beta$ which dog do you wonder $[\alpha$ t $[\gamma$ C_Q John likes t']]]
b. 故に α は γ の主要部 Q とラベルづけられ、助動詞の倒置と上昇音調をともなって、yes-no 疑問文として解釈される。しかし、これは意味不明(gibberish)で、CI で破綻し、問題は解消される。(p.5)
c. *which dog do you wonder does John like
d. *which dog do you wonder (that) John likes.
e. Cf. which dog do you wonder if John likes? C=if
- (2) a. ラベリングの問題ではない。
b. むしろ C が Q でないことが問題。
c. 何によって gibberish であることを決定するか
d. wonder の補部が疑問文でないことが問題ではないか

3.2. 主要部規定:語根(Root)の導入 語根は「弱く」、ラベルになれない。

- (3) a. What did you buy?
b. $[v^*$ [buy what]] buy=R what の内部併合-->
c. $[v^*$ [$\langle\phi, \phi\rangle$ what $\langle\phi\rangle$ [buy $\langle\phi\rangle$ t]] what の内部併合(周縁への移動のため)-->
d. [what v^* [α t [buy $\langle\phi\rangle$ t]]] α のラベルが決まらない(t は見えず、buy は弱い)
[v^* VP] に代わって、[v^* [R DP] R=語根 (探索子-目標子の廃止-->自由併合)
- (4) a. [buy what] DP 移動(自由併合)-->
b. [what [buy t]] v^* の EM-->
c. $[v^*$ [what [buy t]]] 継承と一致
d. $[v^*$ [what ϕ [buy ϕ t]]] LA(B)により、 $\langle\phi, \phi\rangle$ のラベル(ただしこれは拡大条件違反?)
e. $[v^*$ [$\langle\phi, \phi\rangle$ what ϕ [buy ϕ t]]] しかし、DP=what が移動するとラベルがなくなる。
f. R は v^* に繰り上がり、 v^* が R に接辞化され、ゆえに v^* は見えなくなり、それゆえ位相性は R のコピーにおいて活性化され、DP は(wh-句でもありうるが)そのまま周縁に止まる (p.11)。R はラベルにはなれないが、混合体[R- v^*] はなれる(p. 9)。
g. [$R-v^*$ R $\phi-v^*\phi$ [$\langle\phi, \phi\rangle$ what ϕ [$t\phi$ t]]]
h. $t\phi$ が位相主要部となるため、what はその周縁にあり、取り出しが可能
i. Chomsky (2008)の継承による不活性条件回避に相当。

問題点:

- (5) a. 継承は残っている
b. 素性の強弱の規定は概念的必然性を持つかどうか
c. $t\phi=R$ はコピーであるから、見えなくなるはず。そうすると $\langle\phi, \phi\rangle$ のラベルがなくなる。

3.3. EPP と ECP

3.3.1 EPP

- (6) a. (英語では) T は語根 R に似て、ラベルになるには弱すぎる。
b. [T v*P] ラベル付けができない。
c. [DP [T v*P]] 共有素性により $\langle \phi, \phi \rangle$ とラベル付け。

3.3.2 ECP: v*P-CP の並行性

- (7) a. *Who do you think that read the book?
b. 主語が SPEC-CP へ繰り上がり、それ故いつもの理由で LA には不可視であると仮定しよう。可視的なままであるのは T だけで、T 単独ではラベルになれない。
c. [who_{CP} that [_α t [T v*P]]] α のラベルが決まらない。====>ECP 違反

that-削除

- (8) a. who do you think read the book?
b. [that [_{φ, φ} who_φ [T_φ v*P]]] that-->∅ (that deletion) (改変禁止条件違反?)
c. [_{φ, φ} who_φ [T_φ v*P]] は $\langle \phi, \phi \rangle$ というラベルが付く。
d. 位相主要部 C は統語体 [C, α] とともに消えてなくなっている。自然な仮定は位相性は (1) の段階で、C の全ての他の屈折的/機能的特性 (φ-素性, 時制, Q) とともに T に継承され、C が削除された段階で T において活性化されるというものである (p. 11)。
e. C の位相性は T に継承される (つまり TP でありかつ CP である)。
f. who は周縁にあるから、さらに取り出しができる。

イタリア語: イタリア語の T は豊かな一致のため TP と [SPEC, TP] にラベルをつけられる (p.6)。

- (9) a. Chi pensi che odia Maria? Cf. Qui penses-tu qui deteste Marie?
who think that hates Maria
"Who do you think that hates Maria?"
b. [che [T [chi odia Maria]]] -chi の 2 回の移動->
that who hates Maria
c. [chi_φ che [t_φ T [t_φ odia Maria]]
d. [chi_φ... [CP t_φ che [TP t_φ [TP T [t_φ odia Maria]]]] いずれの t_φ も見えない。
豊かな一致を持つ T はラベルになれる。

これまでの問題点: 概念的必然性の欠如 / 薄弱

- (10) a. 強弱の区別 (R は普遍的に弱く、T はパラミタ的に英語では弱い)。
b. 削除 (C 削除がなければ、不要な操作)。(省略は側方移動=内部併合)。
c. 形態論への言及「v* は R-v* のように接辞化されている」(英語では v* は音形を欠いている)。
d. 「[R-v*] は見えないが、ラベル付けはできる。」
e. 継承は相変わらず必要 ($\langle \phi, \phi \rangle$ のラベルの決定のため)。
f. that 痕跡の例外方言 (音形はあるが削除?)

3.4. EPP, ECP 分析のさらなる問題点

3.4.1. 英語の関係節 that 痕跡の欠如: ラベル理論の予測とは正反対の事実

- (11) a. the man (who)(that) read the book
 b. (the man) [that [_{<φ, φ>}who T [t v*P]]] that 削除→
 c. (the man) [_{<φ, φ>}who T [t v*P]] 全体は CP で who は周縁にある。
 この例は that 削除の分析を支持するように思われる。
- (12) a. (the man) [that [_{<φ, φ>}O T [t v*P]]] (O=空演算子)
 b. (the man) [O that [t T [t v*P]]] TP はラベル無しであるが、文法的。
 that 削除→
 b'. *(the man) [_{<φ, φ>}O T [t v*P]] ラベル付はできるが、非文法的(文解析の破綻)。
 この例では事実は予測の正反対。

3.4.2. 日本語

3.4.2.1 日本語における EPP と多重主語: 矛盾する一致 (Kuno 1973, Hiraiwa 2001)。

- (13) a. 私/君/花子の弟達の数学の成績が**ず**ば抜けてよい
 b. [_{<φ, φ>}私/君/花子は[_{<φ, φ>}弟達が[_{<φ, φ>}数学が[_{<φ, φ>}成績が**ず**ば抜けてよい]]]]
- (14) a. 人称、数、性の素性があるとすると、矛盾した一致が起こっていることになる。
 b. 日本語には一致がない: φ素性がない(Kuroda 1988)。
 c. 空一致=trivial agreement? (≠豊かな一致(rich agreement))

3.4.2.2 ECP と主語疑問文: 一致が(豊かで)ないのに ECP を守らない。

- (15) a. 誰が時計を壊した**の**が信じられませんか?
 b. *誰が時計を壊した**が**信じられませんか? (C 削除)
- (16) a. 誰が時計を壊した**と**思いましたか?
 b. *誰が時計を壊した**思**いましたか? (C 削除)
- (17) a. 誰が来たちゆうねん<誰が来たと/て言うねん)
 b. 誰が来たゆうねん
- (18) 主語との間に一致(素性)を持たない T はラベルづけができる(と言わなければならない)。

4. これまでの問題点とその解決

4.1. これまでの問題の整理

Chomsky 2013 の問題点

- (19) a. 主要部規定が規定的である。
 b. 選言問題(LA(A) or LA(B))
 c. 何故共有される素性がラベルになるのか?
 d. 何故下のコピーだけが見えなくなるのか?
 e. <φ, φ>と<Q, Q>, T_φの無意味性, 特に Henry の指摘(WH-C の一致の欠如)

Chomsky 2015 の問題点

- (20) a. 強弱の区別 (R は普遍的に弱く、T はパラミタ的に英語では弱い)
 b. 不連続要素の下のコピーは見えない (Chomsky 2013 の問題)。
 c. 削除(C 削除がなければ、不要な操作) (省略は側方移動=内部併合)

- d. 形態論への言及「v* は R-v* のように接辞化されている」(英語では v*は音形を欠いている。)
- e. 「[R-v*]は見えないが、ラベル付けはできる。」
- f. 継承は相変わらず必要(<φ,φ>のラベルの決定のため)。
- g. that 痕跡の例外方言(音形はあるが削除?)
- h. 英語の関係節の that 痕跡欠如
- i. 日本語の EPP の問題
- j. 日本語の ECP の欠如

4.2 解決代案

4.2.1. ラベル付け: 強弱の区別の廃止、主要部による選択: 周縁素性の復活

- (21) a. $\{_{\gamma} \text{it}, \{_{\delta} v^* \{_{\beta} \text{dry}, \{_{\alpha} \text{the, clothes}}\}}\}$
- b. $\{_{v^*P} \text{it}, \{_{v^*P} v^* \{_{VP} \text{dry}, \{_{DP} \text{the, clothes}}\}}\}$ (VP 指定部への移動は不要)
- (22) a. D は N(P)を補部として選択する周縁素性を持つ。
- b. dry は内項 を補部として選択する周縁素性をもつ。
- c. 軽動詞 v* は外項を選択する周縁素性をもつ。
- d. 周縁素性を持つ要素が投射する。(後に廃止)

4.2.2. 可視性: 完全範疇と LA 可視性: Cf. Chomsky 2013: 不連続要素の下のコピーは見えない移動の非コピー理論 Tonoike (2003), 外池(2019): 顕在的統語論条件

- (23) a. 統語体 SO はその音形/SO/ とその意味{SO}から成りうる。
- b. 移動=内部併合(IM)は通常{SO}を後に残し、/SO/だけに適用する。
- c. 移動は他の方法で得られない新たな解釈を生む場合には{SO}の一部を運ぶことができる(Piggybacking)。(ただし、側方移動はコピーを移動)

完全範疇(Full Category: FC)

- (24) 統語体 SO は音形と意味の両者を備えているときに完全範疇(FC)であるという。
可視性: FC のみが LA にとって可視的である。
- (25) a. $[_{TP} /DP/ [_{TP} T [_{v^*P} \{DP\} [_{v^*P} v^* VP]]]]$ (TP 指定部への A 移動) [DP] も/DP/も不可視。
- b. $[_{v^*P} /WH/ [_{v^*P} \dots \{WH\} \dots]]$ (v^*P 指定部への A' 移動) /WH/ も{WH} も不可視。
- c. $[_{CP} /WH/ [_{CP} \dots \{WH\} \dots]]$ (CP 指定部への A' 移動) /WH/も{WP}も不可視。
- (26) a. $[_{TP} /the \text{ sun}/ [_{TP} \text{ has } [_{v^*P} \{the \text{ sun}\} [_{v^*P} v^* [_{VP} \text{ dried the clothes}]]]]]]$
- b. $[_{CP} /in \text{ which Texas city}/ [_{CP} C [_{TP} \text{ JFK was assassinated } \{in \text{ which Texas city}\}]]]]$

4.2.3. 移動の非コピー理論を支える議論

4.2.3.1. 簡潔性: コピー理論は削除操作を必要とする。

- (27) a. John may know the secret
- b. may $[/\{John\}/ \text{ know the secret}]$ A 移動-->
- c. $[/\{John\}/ \text{ may } [/\{John\}/ \text{ know the secret}]]$ 削除-->
- d. $[/\{John\}/ \text{ may } [\{John\} \text{ know the secret}]]$
- 非コピー理論: 削除を必要としない。(収束に必要な要素のみが移動)
- (28) a. may $[/\{John\}/ \text{ know the secret}]$ A 移動--> (格素性の付与/除去のため)

- b. $[_{TP}/\text{John}/ \text{may } [_{v*P} \{ \text{John} \} \text{know the secret}]]$
- (29) a. $[_{v*P} / \text{which secret} / \dots [_{VP} \dots \{ \text{which secret} \}]]$ A'移動 (選言関数の要請で移動)
- b. $[_{CP} / \text{which secret} / C [_{TP} \dots [_{v*P} \dots [_{VP} \dots \{ \text{which secret} \}]]]]$ 中間痕跡も不要。

4.2.3.2. 非コピー理論の概念的優位性

4.3.3.2.1 A'移動: 主語は時制より広い作用域を取れない (外池 2019 第5章)

- (30) a. $/A \text{ hippogryph} / \text{ is likely to be apprehended } [a \text{ hippogryph}]$
 $a > \text{likely, likely} > a \quad (*a > \text{present} > \text{likely, present} > a > \text{likely, present} > \text{likely} > a)$
- b. $/A \text{ hippogryph} / \text{ is } [\text{likely to be apprehended } \{ a \text{-the hippogryph} \}]$
 (元位置演算子-変項構造) O-V-R
- c. $/A \text{ hippogryph} / \text{ is } [[a] [\text{likely to be apprehended } [\text{the hippogryph}]]]$
 存在数量詞 変項 制限子

Piggybacking は再構築ではなく、数量詞部分のタダ乗り。

4.2.3.2.2 A'移動: CP における Q の一致以上/以外 (Cf. Henry) の何かが起こっている。

- (31) a. Which report did the government prescribe the colors of the covers of?
 b. Of which report did the government prescribe the colors of the covers?
 c. The covers of which report did the government prescribe the colors of?
 d. Of the covers of which report did the government prescribe the colors?
 e. The colors of the covers of which report did the government prescribe?

WH 移動=選言/連言関数の移動 (外池 2015, 2019 第7章)

- (32) a. 「何処」=未定詞(indeterminate)で文脈で特定される場所の集合を表す。
 b. 「か」=選言関数 集合を引数として、そのメンバーを1つ値として出す(1つ選べ、Pick one)。
 c. 「も」=連言関数 集合を引数として、そのメンバーを全て値として出す(全て選べ、Pick all)。
- (33) a. 「何処か」=文脈で特定される場所の集合の1つのメンバー
 b. 「何処も」=文脈で特定される場所の集合の全てのメンバー
- (34) a. 京都か奈良か {京都, 奈良}か=京都と奈良からなる場所の集合の1つのメンバー
 b. 京都も奈良も {京都, 奈良}も=京都と奈良からなる場所の集合の全てのメンバー
- (35) a. 何処へ行ったか
 b. 何処へか行った C 「か」=選言関数 の移動=WH 移動 TP を引数として取るため
 c. 何処へ行った C か 「何処へ行った C」=命題の集合(X に行った、Y に行った etc.)
 =命題の集合の1つ
- (36) a. 何処へ行っても
 b. 何処へも行って C 「も」=連言関数 の移動=WH 移動 TP を引数として取るため
 c. 何処へ行っても C も 「何処へ行っても C」=条件の集合(X に行った、Y に行った etc.)
 =条件の集合全部

これが正しければ、英語の WH 疑問文/譲歩文も同じメカニズムが働いているはず。(普遍性の原理)

- (37) a. where は未定詞(indeterminate)で、文脈で特定される場所の集合を表す。
 b. some/every は選言/連言関数 some/every-where some/every=か/も
 c. or/and も選言/連言関数 Kyoto or/and Nara, or/and=か/も

4.2.5 EPP, ECP の処理: 編出分析(Excorporation Analysis): C 削除に代わって

(46) a. 英語:

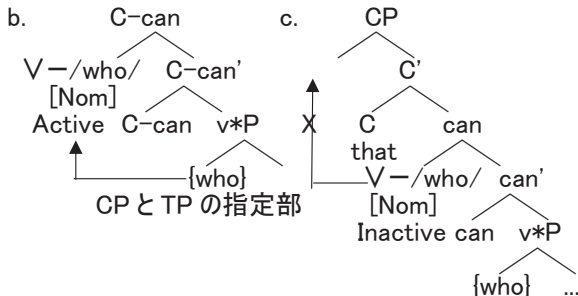
v*-R, C-T (C=空の C), Q-T (Q=C)は語彙複合を形成、that は単独併合。

b. イタリア語:

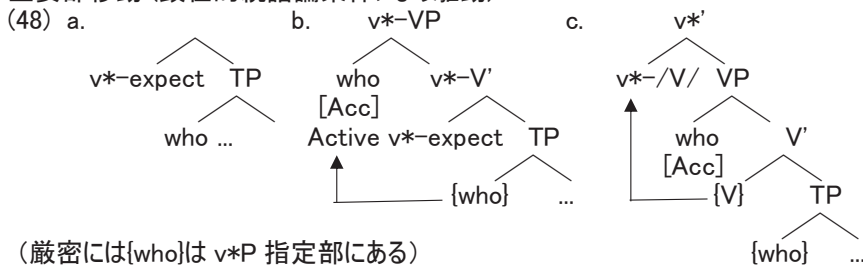
che-T-v*-R が語彙複合を形成。

ECP

(47) a. Who do you think (*that) hates Mary?



主要部移動 (顕在的統語論条件により駆動)



(厳密には{who}は v*P 指定部にある)

イタリア語

(49) a. Chi pensi che odia Maria (Who do you think that hates Maria?) C-T-v*-V

b. [che-T-v*-odia Maria] C-T-v*-/odia/の編出-->

c. [che-T-v*-/odia/ [VP {odia} Maria] chi の併合-->

d. [VP chi [che-T-v*-/odia/ [VP {odia} Maria]] C-T-/v*-odia/の編出-->

e. [C-TP che-T-/v*-odia/ [VP chi {v*} [{odia} Maria]]] che により特定、chi の移動-->

e. [C-TP /chi/ [C-TP che-T-/v*-odia/ [VP {chi} {v*} [{odia} Maria]]]

d. chi は TP の指定部にあると同時に CP の指定部にある。Cf. (46c)

4.2.6. 英語関係節

(50) a. 非関係節補文標識 that=単独語彙 that 痕跡は不活性条件で排除

b. 非関係節空補文標識 C Tと語彙複合 C-T [who C-T [t v*P]] CP/TP

c. 関係節補文標識 that Tと語彙複合 that-T [O that-T [t v*P]] CP/TP

d. 関係節空補文標識 C Tと語彙複合 C-T [who C-T [t v*P]] CP/TP

e. *the man read the book 文解析の破綻 Cf. the man reading the book

4.2.7. 日本語の EPP ECP

語彙複合+編出 kow-asi-ta-no/to=V-v*-T-C

- (51) a. [_{VP} 時計 D kow-asi-ta-no/to] 格付与-->
 b. [_{VP} 時計を kow-asi-ta-no/to] /kow/-asi-ta-no/to の編出-->
 c. [_{V*} [_{VP} 時計を {kow}]] /kow/-asi-ta-no/to 「誰 D か」の併合(no/to により特定)
 d. [_{V*P} 誰 D か [_{VP} 時計を {kow}]] /kow/-asi-ta-no/to] /kow-asi/-ta-no/to の編出-->
 e. [_{C-TP} [_{V*P} 誰 D か [_{VP} 時計を {kow}]] {asi}] /kow-asi/-ta-no/to
 「誰 D か」の移動+格付与-->
 f. [_{C-TP} 誰がか [_{V*P} t [_{VP} 時計を {kow}]] {asi}] /kow-asi/-ta-no/to
 ta-no/to=T-C の編出-->
 g. [_{C-TP} 誰がか [_{V*P} t [_{V*P} [_{VP} 時計を {kow}]] {asi}] {ta}] /kow-asi-ta/-no/to
 「か」の移動-->
 i. [_{C-TP} 誰が [_{V*P} t [_{V*P} [_{VP} 時計を {kow}]] {asi}] {ta}] /kow-asi-ta/-no/to)か
- (52) 不活性条件(inactivity)=接近不可能性(inaccessibility)
 a. 解釈不能素性は当該統語体の語形(音形)を決定する素性
 b. 音形は負担になるので、音形が決定されるやいなや書き出し(Spell-Out)される。<---経済性の条件(Spell-Out as soon as possible)
 c. 探索子により特定された場合にはこのかぎりではない。
 d. 結果、統語体の音形は、それを決定する素性の値が与えられると、探索子により特定されていなければ、Transfer を受ける。音形を失った統語体はそれ以上の移動を受けられない(<---顕在的統語論条件)。

5 非循環性: 拡大条件違反(外池 handout その(1), 1.2.2, 1.2.3 参照)

- (53) a. [C [T [DP v* ...]]] ---> [C [DP T [DP v* ...]]]
 b. [v* [R [DP T ...]]] ---> [v* [DP R [DP T ...]]]

Chomsky (2015)の解決方法: Probe-Goal システムの廃止と自由併合(Free Merge)の採用

- (54) a. [T [DP v* ...]] a'. [R [DP T ...]] 自由併合 -->
 b. [DP T [_α t v* ...]] b'. [DP R [_α t T ...]] C/v*の併合, 一致
 c. [C [_β DP_φ T [_{V*P} t v* ...]]] c'. [v* [_β DP_φ R [_{TP} t T ...]]] C/v* -> T/R 継承
 d. [C [_{<φ, φ>} DP_φ T_φ [_{V*P} t v* ...]]] d'. [v* [_{<φ, φ>} DP_φ R_φ [_{TP} t T ...]]]
- (55) 移動は(53a)では v*P と TP のラベル付けにより、強制され、(53b)では TP と RP のラベル付けにより、強制されている。
- (56) a. 自由併合は確かに望ましい(非循環性が解消)。
 b. しかし、強弱の規定と継承は依然として必要。
 c. 編出分析をとれば非循環性は解消-->「探索子-目標子」の維持

6. ラベル理論のさらなる問題、虚辞 there、格素性

- (57) a. There has occurred an accident.
 b. They believe there to have occurred an accident.
- (58) a. {has, {v, {occurred, an accident}}} *has* agrees with *an accident*

- _____ (2017) "Puzzles about Phases", in L. Franco and G. Bellucci (eds) *Linguistic Variation. Structure and Interpretation -- A Festschrift in Honour of M. Rita Manzini*, Mouton de Gruyter, Berlin and Boston, pp. 1-16
- 江頭浩樹・外池滋生(2010)「不活性条件と主要部移動の Excorporation 分析」日本言語学会 第 141 回大会発表ハンドアウト.
- Egashira, Hiroki (2016) *On Extraction from Subjects: An Excorporation Account*. 開拓社
- Epstein, David, Hisatsugu Kitahara and Daniel Seely (2012) "Structure Building That Can't Be", in Myriam Uribe-Etxebarria and Vidal Valmala (eds) *Ways of Structure Building*, Oxford University Press, Oxford, pp. 253-270,.
- Epstein, David, Miki Obata and Daniel Seely (2017) "Is Linguistic Variation Entirely Linguistic?" *Linguistic Analysis* 41:3-4.
- Henry, Alison (1995) *Belfast English and Standard English: Dialect Variation and Parameter Setting*. Oxford University Press, Oxford.
- Hiraiwa, Ken (2001) "Multiple Agreement and Defective Intervention Constraint in Japanese" *MIT Working Papers in Linguistics* 30: 67-80.
- Kuno, Susumu (1973) *The Structure of the Japanese Language*. MIT Press, Cambridge.
- Kuroda, Shige-Yuki (1988) "Whether We Agree or Not: A Comparative Syntax of English and Japanese" *Linguisticae Investigatione* 12:1-47
- Rizzi, Luigi (2012) "Cartography, Criteria, and Labeling" Blaise Pascal Lecture, University of Geneva, University of Siena.
- Ross, John R. (1967) *Constraints on Variables in Syntax*. Doctoral dissertation. MIT.
- Tonoike, Shigeo (1999) "Attract F and Elimination of the LF Component—A Proposed I-model of Grammar," 『平成 9 年度 COE 形成基礎研究費研究成果報告(2)』神田外語大学言語科学研究科, pp. 85-110,
- Tonoike, Shigeo (2003) "Overt QR: A Case Study from English" *Thought Currents in English Literature* 76: 73-96. Aoyama Gakuin University, Tokyo.
- 外池滋生 (2009)「ミニマリスト・プログラム」, 中島平三(編)『言語学の領域(I)』朝倉書店, 東京. pp. 135-168
- Tonoike, Shigeo. (2013) "Elimination of Inheritance, Counter-Cyclicity and EPP" A plenary talk given at 2013 International Conference on English Linguistics, Seoul, Korea.
- Tonoike, Shigeo. (2014) "LA Visibility and a Non-Copy Theory of Movement" 『英文学思潮』第 87 卷, 青山学院大学英文学会, pp. 1-21.
- Tonoike, Shigeo (2015) "Excorporation and Parametric Variation between English and Japanese: Merge or Agree" 『慶応大学言語文化研究所紀要』第 46 号, 慶応義塾大学言語文化研究所. pp. 267-300.
- 外池滋生 (2015) 「日本語の疑問文と「か」と「も」」 『日本語疑問文の通時的・対照言語学的研究報告書(2)』, 国立国語研究所, pp. 61-75.
- Tonoike, Shigeo (2017) "[[Projection Problem] Problems]." Talk given at Aoyama Linguistics and Literature.
- 外池滋生 (2019) 『ミニマリスト日英語比較統語論』開拓社, 東京.

チョムスキー理論と心理学 (その2)

中島平三

heizon@nifty.com

2日目の論点

- ① 心理学界に幻滅をもたらした「複雑性の派生理論」の考えは間違っていたのか。
- ② プラトンの問題とダーウィンの問題は別問題か。
- ③ チョムスキー理論に基づく教育論。それをどのように英語教育において具体化するか。

① 複雑性の派生理論の考えは間違っていたのか

- ・ 文の派生に關与する変形規則が多くなればなるほど、文の構造は複雑になり、複雑さの程度に比例して反応時間が長くなる。

文の複雑性 = 關与する変形規則の多少 ⇔ 心理学的実験に反映 (反応潜時の長短)

◆ 併合を用いた MRI 実験 (Ohta, Fukui, and Sakai (2013/ 2017), 酒井 (2019))

文の複雑性 = 關与する併合の度合い ⇔ 神経学的実験に反映 (言語中枢における MRI 信号の変化量)

- ・ 言語能力と認知能力(短期記憶)を区別して言語中枢を特定する：左下前頭回(ブローカ野を含む；BA 44,45,47)、左縁上回(語彙中枢、ウェルニッケ野の一部を含む；BA 40)。
- ・ ジャバウォッキー文を用いて、文の階層構造を形成するのに用いられる**併合の度合い** (DoM: the *maximal depth* of merged subtrees i.e., Mergers, within an entire sentence)を文の種類ごとに定める。

文の種類として、<語数> (a)6 語および(b)4 語から成る、

<文構造> (i)複文構造、(ii)単文構造、(iii)等位構造。

併合度が一番小さい(iii)[=DoM2]を対象条件とする。[実験条件-対象条件] 即ち

[(i)-(iii)], [(ii)-(iii)] が DoM の差違 / MRI 信号の変化量となる。

- ・ DoM の予想値：(ai) 6 語複文 $5-2=3$ 、(bi) 4 語複文 $3-2=1$

(aii) 6 語単文 $3-2=1$ 、(bii) 4 語単文 $2-2=0$

- ・ 結果：別紙：DoM の予想値に比例した文法中枢の活動 (MRI 信号の変化量) が見られた。

◆ 併合度に基づく文の複雑性が脳活動に反映されている ⇒ 理論で措定されている併合という計算操作が、実際の脳活動に關与している。

- ・ If multiple factors, such as the number of nodes, memory span, etc., are equally plausible to explain the activities, then a superordinate concept, such as “syntactic

complexity,” can be a more useful factor than individual factors. However, in the present experiment, the minimal factor of DoM (i.e. maximum depth of merged subtrees) *sufficiently* explained the activation pattern, … . Therefore, syntactic complexity was restricted and replaced by DoM as a more fundamental concept, just like the historical development from “gen” to DNA. (Fukui, 2017, 206 = Ohta, Fukui, and Sakai, 2013)

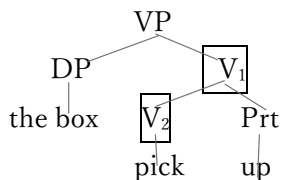
(もし接点の数やメモリスパンなど複数の要因が脳活動を説明するのに同程度に適切であるとすれば、「統語的複雑さ」のような上位概念の方が個々の要因よりも有効な要因になり得る。しかし本実験では、併合度 DoM (併合された部分樹形の最大の深さ) という最小要因が脳活動の型を申し分なく説明している。… したがって統語的複雑さは、その有効性が限定的であり、ちょうど遺伝子から DNA への歴史的転換と同じように、より根源的な概念である併合度にとって代わられる。)

◆なぜ複雑性の派生理論は破綻したのか

- ・もしデータの分析が理論的予測に合わないならば、理論が間違っているからではなく、分析が間違っているのかもしれない。(p.178)

(10) a. John picked up the box

b. John picked the box up



V₁を IM(Verb Raising)すれば *pick up the box* = (10a)

V₂を IM すれば *pick the box up* = (10b)

(11) a. Kennedy was assassinated by someone

b. Kennedy was assassinated

(b)の方が(a)より DoM が低い

c. The man who was sitting in the corner ordered a drink

d. The man sitting in the corner ordered a drink

(d)の方が(c)より DoM が低い

- 分析を代えれば派生理論の反証にはならない。むしろ証拠になる。

② プラトンの問題とダーウィンの問題は別問題か

- ・ことばにとってのプラトンの問題とダーウィンの問題は別々の問いであるので、それらの問いに対する答えを混同してはならない。(p.232) 「問いに対する答え」とは、理論的説明。

◆MPの動機付けとなっているのは、FLの特性に、新たに「誕生・進化」の課題(subject)を取り入れたこと。Chomsky (2015, vii)によれば、”In central respects, MP is a seamless continuation of pursuits that trace back to the origins of generative grammar” (中核的な部分では、ミニマリスト・プログラムの探究は、生成文法の創始以来少しも変わることなく続いてい

る)。生成文法誕生時からの探求問題(research problem)は「ことばが圧倒的に生物学的な現象であること」を明示的に示すこと(p.155)で一貫。その問題を探求する上で、誕生・進化の課題が新たに加わった。その結果、理論の中身が「第1要因重視」(=GB)から「第3要因重視」の理論(=MP)へと変遷。

＜「課題」、「問題」、「理論」を区別。cf. Al-Mutairi (2014)＞

◆理論はいずれも統合を目指すのであるから(生成文法の場合、観察されたデータの列挙、言語事実の記述、言語獲得の説明の統合)(p. 156)、理論が新たな課題(進化を説明するという課題)を射程に入れたからと言って、それ(ダーウィンの問題)と、それ以前に射程内に入れていた課題(プラトンの問題)を「別問題」とすることはありえない。「第3要因」重視の理論(=MP)によって、4つの課題を統合的に説明することを目指している。

③チョムスキー理論に基づく教育論(理性主義教育)。それをどのように英語教育において具体化するか

- ・パートランド・ラッセル(「私が敬愛する数少ない人の一人」(p.7))の教育観:教育とは、桶に水を満たすようなものとしてではなく、花が自ら育っていくのを助けるようなもの(換言すれば、正常な創造的な思考が育つような環境を提供するもの)とみるべきである。(Chomsky on Democracy & Education, 2003, 26; 163)
- ・チョムスキーの教育の目的: こうした(ラッセルの)考え方からすると、子どもは生来的な本性を持っており、その中核をなすのは創造的な欲求(creative impulse)である。こうした考えを推し進めていくと、教育の目的はこの創造的な欲求が成長するのに必要な土壌と自由を提供することである。言い換えれば、子どもが想像的に活用していく複合的で刺激的な環境を提供することである。(ibid., 164)
- ・我が国の教育観:

教育=教え、育てること。望ましい知識・技術・規範などの学習を促進する意図的な働きかけの諸活動。(『広辞苑』(第7版))

教育=社会生活に適応するための知識・教養・技能などが身につくように、人を教え育てること。(『明鏡国語辞典(第2版)』 経験主義的教育観)

- ・外国語教育の目的: cf. 「現代外国語教育に関するユネスコ勧告」(1965)、岡倉由三郎(1911)

┌ 実目的: 4技能の向上 <経験主義的教育/訓練で「育てる」教育>
└ 教育的目的: 知力(探求心、思考力、問題解決能力等)の向上

<理性主義的教育/創造的な欲求で「育つ」教育>

◆英語の教育的目的の達成を、文法教育を通じて目指す

- ・従来の「文法」に対する既成概念(マイナス・イメージ)を払拭する
 - 文法は暗記ではない: 記憶から納得のいく説明へ
 - 文法は例外だらけではない: 例外を出さない規則を探求する(探求型)
 - 文法事項の記憶ではなく、ヒントを与えながら生徒と探求していく(対話型)

-文法の探求を通じて、知的訓練／知力の向上を目指す（外国語の教育的目的）

- ・教育の「複合的」な環境を整える： 教える文法項目の精選／中高校の重複の削減／学習済みの文法項目のリユース／教員の研修／外国語教育の目的に沿った入試改革

♣ **具体例** （比較的生成文法の成果を応用しやすい例）

＜前置詞の目的語になる関係代名詞（*Vision Quest, Eng. Expression II, 76*）

1. This is the CD (which) I told you about.
2. This is the CD about which I told you. (私が君に話した CD)
3. This is the CD (which) I've been looking for. (私が探していた CD)
 1. 前置詞が後ろ：関係代名詞が前置詞の目的語になっており、関係代名詞だけが前に出る。
 2. 前置詞が前：関係代名詞が前置詞の目的語になっており、前置詞が関係代名詞の前に出る。この場合、関係代名詞は省略できない。前置詞が前に出る時は **that** は使えない。
 3. 群動詞の前置詞は後ろ：群動詞の前置詞は、ふつう、関係代名詞の前に出ない。

【コメント】 「決まりは決まり。とやかく言わずに覚えろ」で終わらせない。「なぜそうなのか」を問い、考えさせる。

- Q1 なぜ注記1のような語順（「前置詞居残り」）と、2のような語順（「前置詞付き添い」）が可能なのか。
- Q2 いつでも前置詞居残りと前置詞付き添いの2種が可能なのか。
ある参考書によると、「前置詞が **during, beyond, except, round, toward, between, as to, besides, opposite** などの場合、必ず＜先行詞+前置詞+関係代名詞～＞の語順になる」（*Inspire, 326*）、つまり前置詞付き添いだけが許される。どのような場合に、前置詞付き添いだけが許されるのか。なぜか。
- Q3 例文3の群動詞 **look for** と、1および2の **tell about** はどのように異なるのか。群動詞の特徴は何か。
- Q4 なぜ群動詞では前置詞居残りになるのか。
- Q5 なぜ前置詞付き添いでは関係詞が省略できないのか。
- Q6 なぜ関係詞が **that** の場合前置詞付き添いができないのか。
- Q7 関係詞に関する Q1～4 は、疑問詞にも当てはまるのだろうか。なぜか。

【ヒント】

- ▶前置詞句にも、5文型の O や C と同様に、動詞にとって義務的要素であることがある。補部（Vの友人）と付加部（Vの知人）の区別。
- ▶補部は動詞との結びつきが強いので、補部 PP の P が動詞に引き寄せられる（Pの再分析；Vの友人から恋人へ）。



イラスト：しまおまほ

- ▶群動詞は成句的（群動詞で1語の意味を表す）。Pは動詞に強く引き寄せられ、群動詞の一部（VとPが初めから恋人同士）。

▶補部、付加部、群動詞で整理すると、「文法ってよくできている!!」と実感。

関係節化	PP	補部	付加部	群動詞内
前置詞居残り		OK	×	OK
前置詞付き添い		OK	OK	×
		(友人)	(知人)	(恋人)

◎教育に関するまとめ

- ・外国語教育の原点に立ち戻り、実用的目的のみならず教育的目的をも視野に入れる。教育的目的（＝知力の育成）を達成するには、理性主義的教育／「育つ」教育が必要かつ有効。その教材として文法的課題が適切であり、それを教科書や参考書とは異なる「斜めからの」アプローチで教える。（中島 2017; 近刊）

教育理念	「育てる」教育	「育つ」教育
関連概念		
哲学的思潮	経験主義	理性主義
英語教育の目的	実用的目的	教育的目的
英語教育の主目標	4技能の向上	知力の向上
アプローチの仕方	「正面」から	「斜め」から

- ◆大学入学共通テストにおける英語の4技能評価は、文法教育を先細りさせるばかりではなく、英語教育を一層実用的目的に傾斜・固定化させる。

文献一覧 (『チョムスキーの言語理論』の「文献」に掲載されていないもの)

Chomsky, Noam (2003) *Chomsky on Democracy and Education*, ed. by C. P. Otero, RoutledgeFalmer, New York and London.

_____ (2015) *The Minimalist Program, 20th Anniversary Edition*, MIT Press.

Frazier, Lyn and Charles Clifton, Jr. (1996) *Construal*, MIT Press, Cambridge, Mass.

Nakajima, Heizo (1992) "Another Type of Antecedent-Government," *Linguistic Inquiry* 23, 313-328.

Ohta, Shinri, Naoki Fukui, and Kuniyoshi L. Sakai (2013) Syntactic computation in the human brain: The degree of merger as a key factor, *PLoS ONE* 8 (2):e56320. Doi; 10.1381/journal.pone.0056230. Also in Naoki Fukui (2017), *Merger in the Mind-Brain*, 181-236, Routledge, New York and London.

<和書: 50 音順>

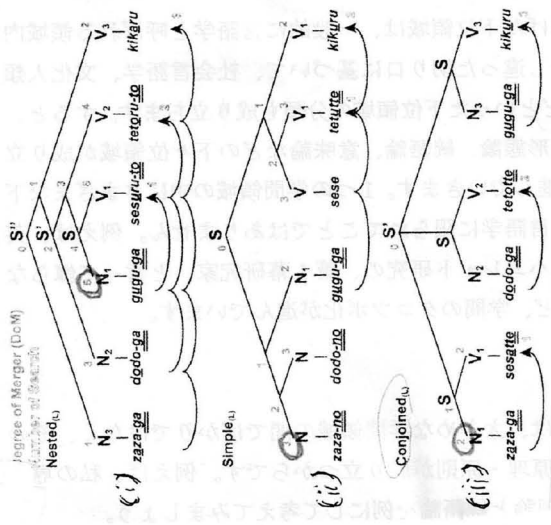
岡倉由三郎(1911)『英語養育』、博文館、東京。

酒井邦嘉 (2019) 『チョムスキーと言語脳科学』、集英社インターナショナル新書、東京。

中島平三 (2017) 『斜めからの学校英文法』、開拓社、東京。

_____ (近刊) 『「育てる」から「育つ」英語教育へ』、大修館、東京。

(a)



(b)

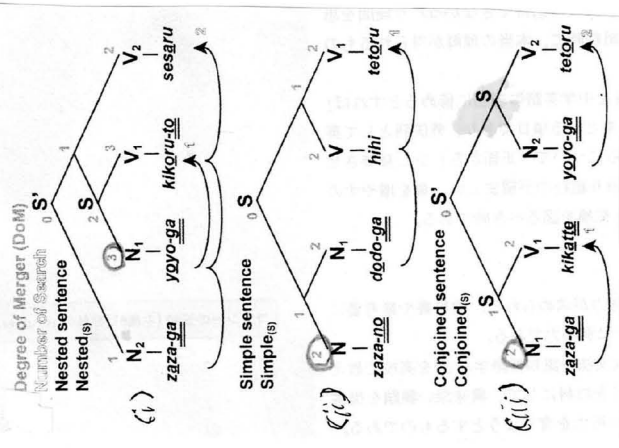
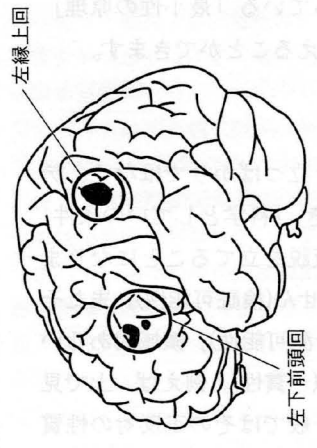
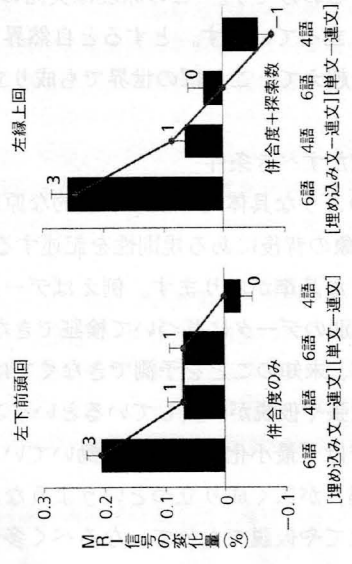


図30 併合度による脳活動の上昇



■ [理め込み文→単文] - [逆順文字列→同順文字列]で活動が上昇した場所

図31 文の併合度は文法中枢の活動を变化させる



チョムスキー理論と哲学—方法論的自然主義と内在主義（その2）

西山佑司

n-yuji@me.point.ne.jp

3つの論点

- ① なぜ認知言語学者はチョムスキー理論に納得しないのか。
- ② 内在主義的意味論は名詞句の意味機能をどこまで適切に扱うことができるか。
- ③ デカルトの問題はどこまで謎(mysteries)か。→ チョムスキー理論と関連性理論

1. なぜ認知言語学者はチョムスキー理論に納得しないのか

- ◆ 現代哲学者がチョムスキー理論に納得しないのと本質的に同じ理由
- ◆ 認知言語学の考えの背後には、(明確に意識されていないとはいえ)経験主義の思想が奥深いところにまで染み込んでいる。認知言語学における反チョムスキー論が抱える問題点は以下の5つにまとめることができる。

1.1 E 言語の呪縛

- ◆ 認知言語学者はE言語の呪縛から解放されていない。Taylor (2012):「E言語とI言語は双方向的な関係にある」「ある人のI言語は、その人がE言語という事象に接することによって生じる」「ある人のI言語が、現在の状態であるのは、I言語の獲得のきっかけとなったE言語が特定の性質をもつためである」(p.8)、「頻度の知識は文法を形成する」(p.148)、「I言語はE言語の経験からの抽出である」(p. 181)

1.2 科学としての言語学に対する無理解

構文文法 (Construction Grammar) からのチョムスキーに対する批判

「言語学は網羅的な記述を可能にするものでなければならない」 (p.11)

- ◆ チョムスキー：言語に関わるあらゆることの説明ではなく、数少ない事柄の説明を目的とすべし。そのためには、理想化、抽象化が不可欠。

1.3 心的モジュール性に対する無理解

- ◆ 認知言語学はコネクショニズムに共鳴 → 演算表示モデルを認めない
コネクショニズム：認知が記号操作を含む仕組みと考えない。 cf. pp.209-212
「コネクショニズムは.....かなり愚かな行動主義への先祖返りである」 N.Smith 2002b: Ch.19)
- ◆ 用法基盤モデル (usage-based model)：言語知識の単位は具体的な使用における経験から生じるものであり、文法とは慣習化した言語単位が構造をなして集まったものである。文法は様々な用法を基盤にして得られたスキーマである。
- ◆ 言語能力は言語運用と連続している。→ 経験論 cf. Tomasello (2003)

1.4 方法論的二元論

◆ 方法論的二元論 (methodological dualism)

言語や心についての理論的理解の探求は、自然物を研究する方法とは原理的に異なる方法で研究されるべきである。

cf. 方法論的自然主義 (methodological naturalism)

言語の研究は自然科学と同じ方法でおこなわれなければならない。

- (1) a. 野矢: 言語学には実証科学と言える側面もある。だけど、全面的に実証科学ではありえないし、私としては、実証科学ではないところに言語学の、少なくとも認知言語学の、大きな魅力はあると思うんです。……

西村: ぼく自身は、自戒の念を込めて言うと、認知言語学的な研究の多くは「言語のメカニズムを解明する科学」ではないと考えています……言語学はむしろ歴史学に似ていると思うんです。起こったことをあとから見て、こういう経緯で考えるのが納得がいくんじゃないかっていう感じで。(西村・野矢 2013:198-200)

- b. 学問的な作業には(科学的)説明/方法によるものと、(人間的)理解/真理を求めるものがあり……認知言語学はこれら両方に取り組むことが望ましく、またそれは可能であると考えます。(大堀 2017:153)

- ◆ 「人間的理解/真理を求めるもの」 → 「解釈学的言語学」(大堀 2017:170)
- ◆ 言語や心の探求に際して、副人間的 (sub-personal) システムの観点からの説明を排し、全人間的 (personal) 観点から説明しようとする。→ 科学??

1.5 言語機能の生得性、言語の普遍性についての懐疑

Levinson & Evans (2010): 普遍文法神話 (Myth of Language Universals)

「言語の普遍性は存在しない」 p.300

創発主義 (emergentism) pp.221-230 cf. 中島氏の1日目の talk

- ◆ 経験論 (empiricism): 人間の心は汎用的学習装置 (general-purpose learning device) にすぎず、子どもは主として環境を通して大人の心へと形づけられていく。

2 内在主義的意味論は名詞句の意味機能をどこまで適切に扱うことができるか

2.1 言葉の指示についてのチョムスキーの考え

- ◆ 「ひとは語を用いて事物を指示するのであって、語自体は対象を指示しない。

したがって、指示の問題は語用論の問題であり、言語科学の射程外である。」

このようなチョムスキーの見解は、言葉の指示にかかわる問題はすべてFLN(狭義の言語機能)の射程外だと受けとられかねないが、それは問題である。内在主義的意味論と世界における対象指示との関係はもうすこし複雑で微妙なところがある。

2.2 内在主義的意味論と名詞句の意味機能

- (2) a. ある名詞句が世界の中のどの対象を指示するか。
 b. ある名詞句が、対象を指示することが言語的に認可されているどうか。

(2a)は明らかに語用論の問題である。チョムスキーがこの点で、言葉の指示の問題は言語科学の射程外だ、と述べたことは正しい。しかし、(2b)は、**I 言語**の問題である。

ある名詞句が、世界の中の対象を指示しうる表現(指示的名詞句)であるか、それとも対象指示とまったく無関係の表現(非指示的名詞句)であるか、後者の場合、それはどういふ点で無関係であるか(叙述名詞句であるからか、変項名詞句であるからか)といったことは、内在主義的意味論において(つまり、**I 言語**のレベルで)述べておく必要がある。

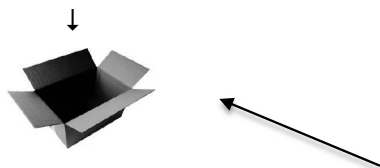
内在主義的意味論は、言語的にコード化された意味を扱うが、その意味なるものに、(3a) と (3b) の二つの側面があることに注意すべきである。cf. 西山(2003, 2013)

- (3) a. その名詞句自体が有する意味
 b. 文のなかでその名詞句が果たす意味機能

課題 1: (3b)の名詞句の意味機能上の区別(指示的名詞句、叙述名詞句、変項名詞句、値名詞句など)は**FLN(狭義の言語機能)**のどのレベルで捉えるべきか。

2.3 変化文の曖昧性

- (4) 花子の一番好きな作曲家が最近変わった。(変貌読み vs. 入れ替わり読み)



Bach, Haydn, Mozart, Beethoven, ……

- ・ 入れ替わり読みにおける(4)の下線部: 変項名詞句(非指示的名詞句)

- (5) 《[x が花子の一番好きな作曲家なり] を満たすxの値が入れ替わった》

2.4 英語のコピュラ文の曖昧性 cf. Higgins (1979), Declerck (1988)

Ivanka's father is *the president*
 NP₁ is NP₂

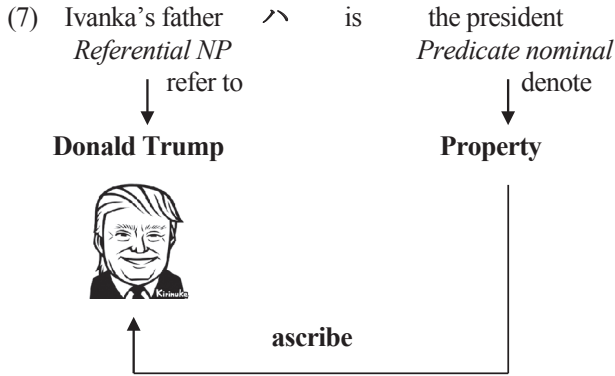
対応する日本語コピュラ文

referential NP	property NP	NP ₁ ハ NP ₂ ダ (措定読み)
value NP	variable NP	NP ₁ ガ NP ₂ ダ (指定読み)
variable NP	value NP	NP ₁ ハ NP ₂ ダ (倒置指定読み)

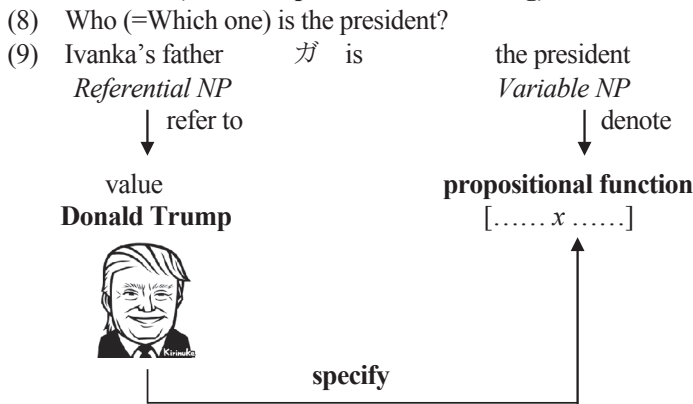
(6) *Ivanka's father is the president* の意味構造 (3通りに曖昧)

Ivanka's father、*the president* 自体の意味は同じだが、意味機能が異なる。

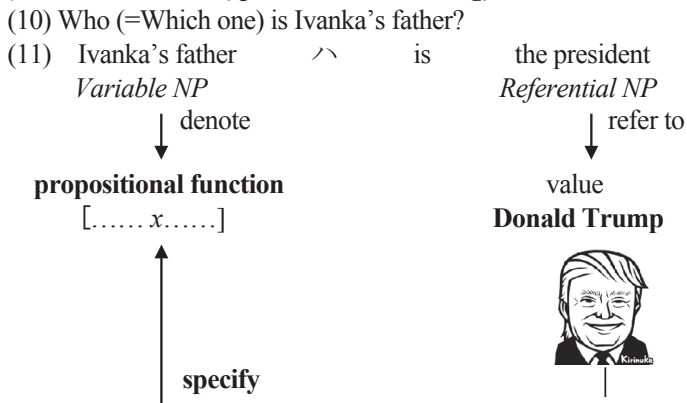
(i) 措定読み (predicational reading)



(ii) 指定読み (inverted specificational reading)



(iii) 倒置指定読み (specificational reading)



2.5 Aタイプ読みとBタイプ読みの曖昧性 cf. 峯島(2013)

- (12) 太郎は、この種の実験で一番大切なことを知っている。(曖昧)
- (13) この種の実験で一番大切なことは、この部屋の温度である。
- (14) 《太郎はこの部屋の温度を知っている》→ [Aタイプ読み]
- (15) 《太郎はこの種の実験で一番大切なことは何かを知っている》→ [Bタイプ読み]
- (16) John knows *the price that Fred knows*. cf. Heim (1979)
- (17) 太郎は先週から気になっていたことがやっと分かった。(曖昧)

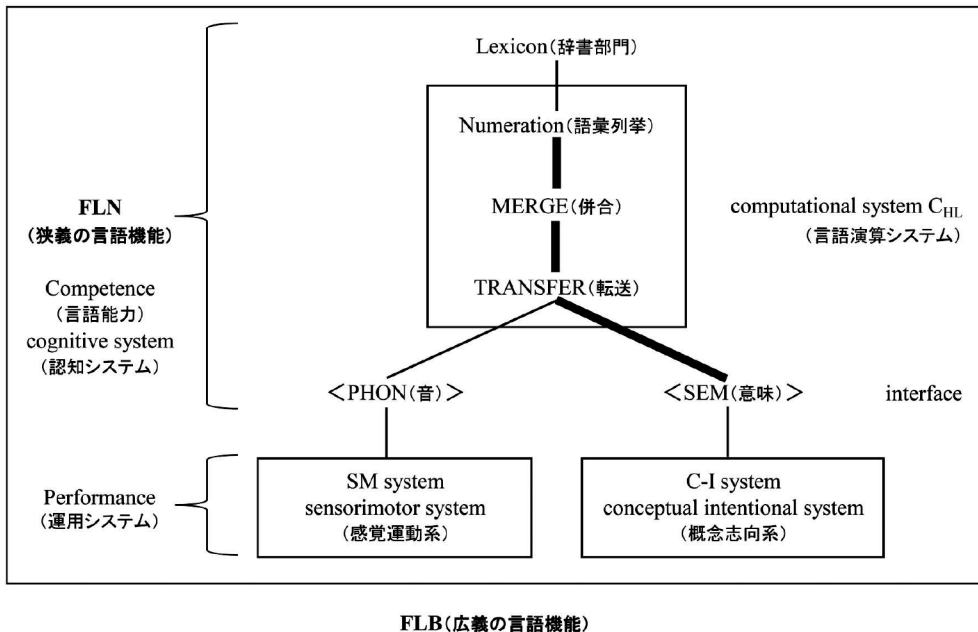
2.6 tough 構文の曖昧性

- (18) ピカソの絵は難しい。(指示的名詞句 vs. 変項名詞句) cf. 西川(2019)
- (19) a. ピカソの絵は、理解するのが難しい。
 b. ピカソの絵は、販売する/盗む/模写するのが難しい。
- (20) ピカソの絵は、どの絵がそうであるかを教える/推定するのが難しい。

2.7 文の意味(SEM)のsource

課題 2: 現行のミニマリストプログラムの仮定では文の意味(SEM)のsourceは

- (i) 語の意味素性の束
 - (ii) 語と語のmergeによるrecursiveな組み合わせ
- のいずれかであるが、(6)の3通りの曖昧性、(12) (16) (17) (18) の曖昧性は(i) (ii) によって説明できるであろうか。意味(SEM)の第三のsourceが必要だろうか。



3. デカルトの問題はどこまで謎 (mysteries) か

「デカルトの問題」(創造的な言語使用がいかにして可能か) の二つの側面 p.253

- (i) われわれは無限に新しい文を産出し理解することができるがそれはいかにして可能か。
- (ii) われわれは、状況にたいして適切であり、状況によって決定されない仕方で、文を発するが、その能力をいかに説明するか。 cf. p.253

チョムスキーは、(i) は謎 (mysteries) ではなく、内的文法、すなわち、I 言語によって理解される問題 (problems) であるとしてきた。つまり、それは、心的表示について操作が可能な言語規則によって特徴づけられる機能にほかならない、とした。

一方、チョムスキーは(ii)は「問題」ではなく、「謎」であると考えている。なぜなら、この能力は人間の自由意志に関する諸問題と結びついており、自由意志なるものはつねに説明を阻むものだからである。

- ◆ しかし、(i)についても内的文法(I 言語) だけによって解決できるであろうか。
「文を理解する能力」の曖昧性: 文の意味の理解 vs. 話者の意図の解釈

関連性理論 (Relevance Theory ‘RT’) は話者の伝達意図を解釈する能力の問題を科学的に解決しようと試みている。ただし言語に特化しているわけではない。

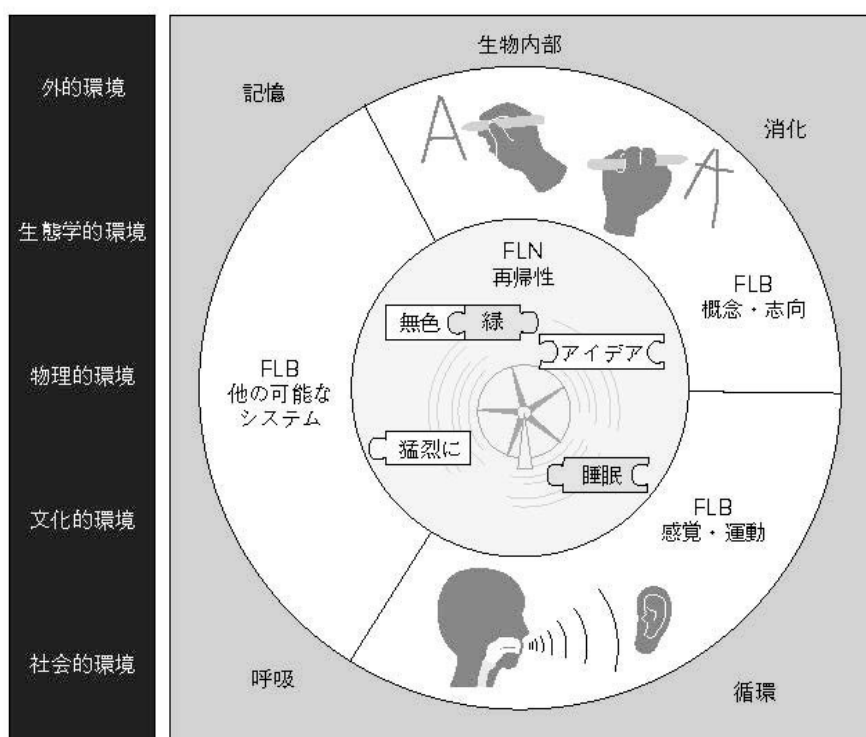
<関連性理論 (RT) の要点>

- (21) a. RTは、人間の心の中に、I 言語とは別のモジュールとして、**意図明示的推論コミュニケーション (ostensive-inferential communication)** に特化して働く認知メカニズムが存在することを仮定し、その中身を科学的に探求しようとする。
RTは、この認知メカニズムを「他人の心を読む能力」(theory of mind)の下位モジュールとみなし、副人間的(sub-personal)システムの観点から説明しようとする。
- b. RTは、FLN(狭義の言語機能)の理論としての生成文法を前提とする。
- c. RTは、生成文法理論の内在主義的意味論を前提とし、言語的にコード化された意味に対して発話解釈メカニズムが働くを仮定する。
- d. RTによる発話解釈メカニズムは、言語記号の解読(decoding phase)と語用論的推論システム(inferential phase)の両方からなる。
- e. RTは、語用論的推論システムを背後で支えているものとして、人間の心の中に生得的な「関連性の原理」(principle of relevance) を仮定する。
- f. RTは、コード化された言語表現の意味と発話の意味を峻別する。前者は概念的意味(conceptual meaning)と手続きの意味(procedural meaning)からなる。後者は表意(explicature)と推意(implicature)からなる。
- g. RTは、言語の本質的機能をコミュニケーションとはみなさない。

- ◆ RTは、言語に関わる人間の心的器官をモジュールとみなし、全人間的 (personal) レベルでの説明を排し、副人間的 (sub-personal) レベルでの科学的説明を追求しようとするという点で生成文法理論と根本的な研究目標および態度を共有している。
- ◆ (21c)が示すように、RTは内在主義的意味論を前提としており、言葉と世界との間の関係を扱う真理条件的意味論を前提としていない。むしろRTは「真理条件的語用論」は成立しても「真理条件的意味論」は成立しないという立場をとる。[cf. Wilson and Sperber (2002)]

課題 3: 概念志向系 (conceptual-intentional system (C-I system)) と語用論の関係は？

課題 4: RTでいうコミュニケーション能力は、下の図(113)のどこに位置づけられるか。



(113) 言語機能の図式的表示 (Hauser *et al.*, 2002: 1570)

課題 5: RT は、デカルトの難題(言語使用の創造的側面のうち最も重要な問題)、つまり「われわれは無数の状況にたいして適切に、そして筋が通っている文を口にすることができるがそれはいかにして可能か」という問題をどこまで解決できるか。

[参考文献]

- Declerck, Renaat (1988) *Studies on Copular Sentences, Clefts and Pseudo-clefts*.
Leuven: Leuven University Press.
- Heim, Irene (1979) Concealed Question. In R. Bäuerle, U. Egli and A. von Stechow
(eds.), *Semantics from Different Points of View*, pp. 51--60. Berlin: Springer-Verlag.
- Higgins, Roger (1979) *The Pseudo-cleft Construction in English*. New York: Garland.
- 峯島宏次 (2013) 「変項名詞句の階層」 西山佑司(編)『名詞句の世界』ひつじ書
房, 407-430.
- 西川賢哉 (2019) 「名詞句の意味機能と文の意味: 予備的考察」 第 108 回慶應意味
論・語用論研究会 (2019 年 4 月 6 日)
- 西村義樹・野矢茂樹(2013)『言語学の教室—哲学者と学ぶ認知言語学』中央公論
新社(中央新書).
- 西山佑司 (2003)『日本語名詞句の意味論と語用論』ひつじ書房.
- 西山佑司(編) (2013)『名詞句の世界』ひつじ書房.
- 大堀壽夫 (2017) 「認知言語学の課題—文化解釈の沃野—」 西山佑司・杉岡洋子
(編)『ことばの科学』開拓社, 152-173.
- Taylor, John R. (2012) *The Mental Corpus: How Language is Represented in the Mind*.
Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, Deirdre and Dan Sperber (2002) Truthfulness and relevance. *Mind* 111: 583- 632.