

平成 13 年度～平成 15 年度  
科学研究費補助金 基盤研究 (B)(2)  
(研究課題番号 13410132)  
研究成果報告書 (抜刷 pp. 67-121)

公開講演会

# 動的文法理論の考え方と事例研究

講演者：梶田優  
(上智大学名誉教授)

## 第2部

# 公開講演会



## 公開講演会

### 「動的文法理論の考え方と事例研究」\*

講演者：梶田優（上智大学名誉教授）

日時：2003年9月6日（土）14:00～

場所：名古屋大学 国際開発研究科棟 8階 多目的オーディトリウム

#### <司会>

それでは、定刻になりましたので、梶田優先生の講演会を始めたいと思います。私、司会を務めます大室と申します。宜しくお願い致します。今日は暑い中お集り頂きまして、どうもありがとうございます。

今日ご講演いただく梶田先生のごことは皆さんよくご存知のことと思いますが、見渡しますと若い学生さんも来ておられるようですので、簡単にご紹介をさせていただきます。

梶田先生は東京教育大学の文学部に学ばれ、東京教育大学の大学院、英語学英米文学専攻に進まれ、後期課程の途中から、Princeton大学のOriental Studiesの講師になられ、それからPrinceton大学の博士課程（言語学）に進まれ、そこでPh.D.を取得されて、母校の東京教育大学に戻られて、教鞭をとられました。英語学担当です。東京教育大学はご承知の通り、その後、閉学になりましたので、先生は東京学芸大学に移られ、それからその途中でカナダのBritish Columbia大学に客員教授で一年間教鞭をとられました。それから上智大学に移られ、今年の3月、定年退職されました。その間ずっと、教育大時代から東京英語学談話会の中心的なメンバーとして我々を指導されてきました。

主な業績には、もう言うまでもなく博士論文であります *A Generative-Transformational Study of Semi-Auxiliaries in Present-Day American English* があります。これは市河賞をとられ、その後、『文法論Ⅱ』、『変形文法理論の軌跡』を書かれています。

1977年に“Towards a Dynamic Model of Syntax”というSEL<sup>1</sup>の5号に載った論文で、今日話されます、動的文法理論を提案します。次に「Chomskyからの3つの分岐点」、これは『言語』に載った論文ですが、それから太田先生の傘寿の論文集<sup>2</sup>に載りました“Some Foundational Postulates for Dynamic Theories of Language”という論文を書かれています。

---

\* 本稿は、平成13年度～平成15年度科学研究費補助金「コーパスの利用による現代英語の語彙構文的研究」（基盤研究(B)(2)（研究課題番号13410132）代表：大名力）、平成14年度～平成16年度科学研究費補助金「コーパスを用いた現代英語のコロケーションの記述的研究および結合度測定方法の研究」（基盤研究(C)(2)（研究課題番号14510514）代表：滝沢直宏）、平成15年度～平成17年度科学研究費補助金「英語における自動詞の他動詞化に関する大規模コーパスに基づいた生成理論的研究」（基盤研究(C)(2)（研究課題番号15520309）代表：大室剛志）の共催で行われた公開講演（司会：名古屋大学 大室剛志）を書き起こしたものに、講演者が加筆・修正を加えたものである。講演は黒板を使って行われたため、音声の復元だけでは理解困難な部分があり、ハンドアウト本体（稿末に掲載）2ページD1指示詞、D3格、D6虚辞、の各項目、および出力説の問題点の一般形（under-differentiation, over-differentiation, その他）に該当する部分は本稿では割愛されている。脚注は大室剛志・大名力による。

<sup>1</sup> *Studies in English Linguistics*. Tokyo: Asahi Press, (1972-1983).

<sup>2</sup> M. Ukaji et al. (eds.) *Studies in English Linguistics: A Festschrift for Akira Ota on the Occasion of His Eightieth Birthday*. Tokyo: The Taishukan Publishing Company.

で、Chomsky と同じように UG は仮定するわけですが、Chomsky が大人の文法のみに基づいて可能な文法を定義するのに対し、先生の場合は、ある言語のある中間段階の次の段階でどういうものが可能になるか、それを通じて、可能な文法を定義するというように、UG の与え方自体を変える、という考えを示されています。今日はその話をじっくり三時間ほどかけて、先生のペースで、途中質問などを受けながら、やられるということです。

では梶田先生、宜しくお願いします。

### <梶田先生>

ご紹介どうもありがとうございました。私、名古屋には30年ぐらい前に、文学部の方にですけど、数年間続けて集中講義に伺ったことがあります。荒木一雄先生が名古屋の方にお移りになられて間もなくのことで、1970年代の半ば頃ですか。そのころは、日本の英語学では、教えてらっしゃる先生方が、大抵、伝統文法と、それから構造主義の言語学の枠組みの中で訓練を受けられた人たちで、その人たちが新興の学問である生成文法を、なるべく理解して使えるところは使おう、というような姿勢で生成文法もやっていたわけなんです。私の集中講義でも、その主旨に沿って当時の生成文法の理論の話をしたわけですが、同時に自分が満足していないところがあるという話もかなりしつこく致しました。ちょうど先ほど紹介に出て来た77年の論文、“Towards a Dynamic Model of Syntax”というのを書いていたころだったものですから、そこで述べたこと、あるいはその背景になっているようなことを、かなりしつこく話をして聞いてもらいました。

で、現在事情がどれくらい変わっているかと考えてみますと、伝統文法に基盤があるというところは、日本の英語学者は皆それは共通で、現在でも基本的には変わっていない。というのは、学習文法でもって、かなりきっちりとして、知らず知らずのうちに伝統文法的な言語の捉え方というのを仕込まれている。それに比べて、アメリカなどの言語学界では、しばしばそういう意味の伝統文法の訓練は経ないで、例えば、数学をやった人がいきなり言語理論をやりだすとかですね、それからまた、英語が世界語ですから、日本人が英語を学ぶようなやり方でアメリカ人が外国語を学ぶということも日本におけるほどではないわけですから、だから、伝統文法的なもの、つまり、一つ一つの言語を詳しく隅々まで見て行って、その中から言語の性質を捉えていこうとするような、そういうアプローチというのは割と弱いのではないかと。もちろんそれは皆がそうということではなくて、そもそもChomsky自身、伝統文法をものすごくよく知っているのですが、全体的な土壌としてはそういう傾向があるかと思いますが、日本の場合はとにかく大本は伝統文法、それぞれの言語の事実をきっちり見ていくところから出発しているという、それは現在でも変わらないわけです。70年代に私がこだわっていたのもそのところで、当時の生成文法の理論では伝統文法の実質的な内容の大半が表せない。一般文法理論を明示的、体系的、実在論的なものにするという基本方針や「可能な文法」をできるだけ狭く定義するという当面の研究目標には全面的に賛同できるけれども、具体的に提案された理論そのものは、伝統文法で示されている言語の実態から余りかけ離れている。

それで、この問題を解くにはどうしたら良いかということで、70年代の半ば頃に、

後で見るような動的な考え方を取り入れないと、二進も三進も行かないんじゃないか、というふうに考えたわけですが、生成文法の本流は、Chomsky が、皆さん、もうよくご存知の 81 年の *Lectures on Government and Binding*, あのあたりから非常にはっきりと別の仕方での問題を解こうとしたわけで、それはもう一回因数分解 (factorization) をやるということでした。つまり、Chomsky はそれ以前にも、研究対象を言語運用と言語能力に分解し、後者をさらに幾つかの部門 (component) に分解するなど、重要な因数分解を繰り返していたわけですが、ここでもう一度、因数分解をやる。言語を中核 (core) と周辺 (periphery) に分ける。それまでは言語というのは一つの対象領域、単一の理論の記述対象となりうるようなものであるというふうに、これはもう大前提として皆そういうふうに考えていたわけですが、それを直す。中核の部分と周辺の部分に分ける。どう分けるかというのは、やってみないとわからないのだけれども、とにかく二つの異質なものに分かれていて、普遍的な強い理論はその中核のところで、それとは別種の理論が周辺の部分にあって、それを合わせると、言語の全体が捉えられるのではないかっていう。当面は、だから、理論の中心の対象を中核のところに絞る、ということは周辺部は省くわけですが、その時点でみると、伝統文法的なアプローチの人たちが知っている、それぞれの言語の細かな事実群というのは、大部分が周辺部の方に入っていく、つまり、例えば、他動詞と目的語が一緒になって動詞句を作るって、そういうような基本的なことは中核の理論で扱えるようにしてあってもですね、後で見るような大部分の、皆さんが例えば大学を受ける時に英語の文法やなんかを勉強なさった時に出て来たようなこと、あれは大部分が中核の原理では扱えないような種類のことで、それは英語に限らずあらゆる言語に出て来るわけです。ですから、初期の問題の解き方として中核と周辺の因数分解をやるっていう、それは一つの大事な考え方なんですけれども、現状ではその道というのは、言語の実質の大部分を守備範囲の外に出すことによってしか成り立たない、そういう状況だっていうふうに思います。もちろん今後ずっといつまで経ってもできないということは、誰にも言えないわけですが、あれから 30 年近く経っても状況は良くなっているようには見えないわけです。

それで、もう一つの考え方というのは、ふつうに受け止められている言語というものを、中核も周辺も含めてなるべく全体を統一的な扱いをすることはできないかと。Chomsky の初期の理論でなぜそれができなかったか、ということを考えてみると、それは、皆が認めている大前提のなかに何か間違えているところがあったからではないかと、そこを直せば「周辺」をそれほど切り捨てなくても済むのではないかというふうに話が進んでいったわけです。

こういうことを考えていく時には、いくつか大前提がありまして、それについてまず触れておかななくてはいけないかと思えます。というのは、理論言語学に最近入ってこられた方は、最初の教科書というのは、たぶん 81 年以降の枠組みで書かれた生成文法の理論であったり、あるいは認知文法の枠組みで書かれた教科書であったりするんだらうと思いますが、そのために、初期の Chomsky が成し遂げた、非常に重要なことが、かすみかかっていると思われまます。Chomsky が伝統文法や構造主義の言語学の後、成し遂げてくれたこと、それは非常に明確な形で科学の方法を言語研究の中に持ち込んでくれたということです。その意義は現在も変わらないわけで、科学の方法で言語を見ていくっていう、これはもう全面的に継承していきたい考え方です。ところが最近の教科書なんか

では Chomsky の大功績のその面を強調しないで、具体的な理論とか、まあはっきり言えば、枝葉に属するようなどころから教え始めるために、その枝葉のところから怪しいところが出て来ると、Chomsky の考え方の全体を放棄してしまうっていうような、そういう傾向が出て来かねないわけですけども、科学の方法を導入してくれたっていうところは、これはずっと変わらず、非常に大事なことで、継承していかなければいけない。動的な文法理論の場合も、その基盤の部分は全面的に Chomsky に依存している。Chomsky に肩車をしてもらっているわけです。で、その科学の方法というのはどういうことか、これはごく簡単にでも言うておかないと、あとの話が宙に浮きますので最初に少し触れておきます。

それでハンドアウト<sup>3</sup>なんですけれども、二種類ありまして、一つは最初の6ページで、**A Dynamic Approach to “F to [F] to Lex”** と書いてあるものです。それから **Appendix**、付録が別に24ページあります。ちょっとわかりにくいですが、「ハンドアウト本体」と「付録」と言うて区別することにします。今日はハンドアウトに書いてあることを全部やるつもりはもちろんなくて、ところどころ黒板に書く代わりに付録を使ったりしてやっていきたいと思えます。

全体の話の筋は、まずそのハンドアウト本体の方で概略、今日どういうことをやりたいと思っているかを見ていきますと、1ページ目のAのところ、**Background Assumptions**、これは一部分もう先ほど話したんですけど、それをまず見ます。そのあと、Bのところ、動的な理論、つまり Chomsky のどこのところからどういうふうに分かれて行くのかっていう、その大筋をお話したいと思えます。その間、具体例を少しずつ見ていきますけれども、2ページ目のCとDのところでは、事例研究の具体例に簡単に触れて、そのうちのいくつかについては、時間のある範囲内で少し詳しく見ていくというふうにしていきたいと思えます。

最初のAのところに戻りまして、科学の方法の一番大事なところは、实在論的な立場 (**realist position**) で科学の理論を解釈するということです。言い換えると、科学の理論というのは、現実の世界の一面を表示しようとしたものである。これは当たり前のことのように聞こえますけれども、先ほど言ったような、Chomsky の方法論的な影響が薄らいでくるにつれて、この实在論的立場から外れたような記述を、たぶんそれと気が付かないでやっている場合が非常に増えているようです。しかし本来は、あくまでも現実世界に実在するものの一面の記述、表示なのだ、ということです。そのちょっと下に **Field-specific assumptions** と書いてありますが、これは言語を研究対象にした場合の前提ですけども、科学の一般方法論を言語に当てはめた場合、先ほどの实在論的立場というのは具体的にはどうなるかと言うと、**Field-specific** のところに **domain** として書いてあるところにありますように、言語というのは人間の内部状態の一面であると考えて、それを研究の中心に据えることとなります。それにさらに付け加えるならば、言語は表現形式と意味を結び付ける働きをする、そういう人間の内部状態の一面である、これを研究対象にする、というふう考えることによって、言語理論というのが实在論的な解釈を与えられることになるわけです。これは言われてみれば当然のことなんですけれども、構造主義言語学の場合はそういうふうには考えていなかったわけで、言語の発話データが研究対象であると。発話は観察できるから、その研究は科学的でありうるのだ、という

<sup>3</sup> ハンドアウトは稿末に掲載。

立場を取っていたわけですが、それでは見当違いであるわけです。

で、内部状態ということになると、直接観察できないわけで、それについての理論の善し悪しはどのようなふうに判定するか、言い換えれば研究をどのようなふうに進めていけば良いかということがもちろん問題になるわけですが、一般方法論の方で言われていること、特に **Karl Popper** が *The Logic of Scientific Discovery* (1959) で非常にきれいに整理してくれた科学の一般方法論というのは、どういうことかと言うと、より大きな反証可能性 (falsifiability) と厳しい検証 (test) の二本柱から組み立てられています。科学の理論というのは、まず反証可能でなければいけない。現実の世界の一面を述べたものはずなから、現実世界と比較して合っているか違うかということと言えるようなものでなければそもそも意味がない。では、二つ以上、反証可能な理論が同じ領域について言われた場合、どちらを選ぶかと言うと、反証可能性がより大きい方が選ばれる。これはちょっと常識と一見反するようなんですけど、ここが **Popper** の考え方の一番大事なところで、科学の理論というのは、反証はできるけれども立証することは論理的に不可能なわけですね、ご存知のように。で、どうするかと言うと、**Popper** は、まあ言わば居直ったわけで、できない立証可能性をあてにするよりも、できる、論理的に可能な反証可能性というのを最大限に利用した方が良い。事実、科学の進歩というのはその線に進んできているわけです。もし間違っていたら、簡単に反証されてしまうような強い理論を立てて、そしてそのテストを厳しくやっていく。テストしてもテストしても反証されない、間違っていたらすぐに反証されるはずなのになかなかしぶといというのがあれば、それは望みがある。もともと反証しにくいものよりは、こっちの方が現実の世界に近いことになるという、そういう考え方のわけ。この、より大きな反証可能性というのが根本にあって、そこからいろいろな、科学の条件が派生的に出て来るわけで、早い話が、科学の理論というのは、無矛盾でなければいけないとか、あるいは精密でなければいけないとか、一般性が高い方が良いとか、簡潔な方が良いとか、体系的なものの方が良いとか、網羅的なものの方が良いとかって言う、そういういろいろな科学の理論に付けられる条件が言われていて、我々はそれに合った理論を作ろうとしているわけですが、こういう諸条件というのはみんな派生的なものであって、根本は、より大きな反証可能性というところから来るわけです。どうやって出て来るかということは、先ほど紹介に出て来た、『変形文法理論の軌跡』という本と「生成文法の思考法 (1)-(48)」の中で、かなり詳しく説明してあります。で、この二つのポイントですね、實在論的立場に立つということと方法論として反証可能性と厳しいテストということですね、**Chomsky** はそういう言葉では述べていないんですけれども、実際にやっていることを見ると、まさにそういうことをやっているわけです。で、この、より大きな反証可能性と厳しいテストは両方とも不可欠です。テストというのは、言語学では例えば伝統文法的な実際の事実ですね、経験的な事実をきっちり見て、それに合うような理論を作っていかなければいけないということですから、伝統文法に基盤を持つ人たちは、このテストの方をものすごく気にするわけですね。そちらの基盤が弱くなってくると理論が面白ければ良いみたいなふうになって、知的ゲーム、あるいはサイエンス・フィクションに近いような、面白いけれども、現実の事実を捉えてはいないというふうになりがちなわけです。一方、伝統文法的な方だけですと、つまり、より大きな反証可能性を求めようとしなければ、またこれはこれで、その場その場で気が付いたことを、自分流の言葉で述べていくだけ

で、体系性も何もない、まあ、「良い子の夏休み観察絵日記」みたいな、そういうものになってしまうわけで、最近そういうのがまた段々増えてきている、つまり、pre-Chomskyanな伝統文法のできそこないみたいなのが増えてきているので、このあたりは Chomsky をしっかり踏まえなければいけない、というふうに思います。

このような一般的な方法を言語に当てはめていくと、さきほど言ったように、内部状態ということが出て来たわけですが、それを説明する理論を立てる時に、言語というのを全部同じ一つのレベルで見ていくのではなくて、説明のレベルをいくつか分けて見ていく方が良い。最初のレベル、language use と書いてありますけれども、Chomsky で言えば言語運用にあたるわけで、一回一回の出来事、言語を用いて行う活動、読み書き、聞き話すというようなことから、文の容認可能性 (acceptability) を判断するとか、意味的に多義であるかどうかを判断するとか、そういうのも含めた language use です。あるいは、言語心理学者がよくやるような実験の被験者になって反応するのも、この language use、広い意味での言語を用いた行動、活動で、これが一番具象的な現実にかかる出来事のレベルであります。これは観察できる場所が多いから資料になる。資料としてはこのレベルが唯一の資料になる。一つ飛ばして文法 (grammar)、これは、広い意味での文法で、言語能力、内部状態、先ほど言ったような内部状態。形式と意味を結び付ける働きをするものの一部分。この文法が生成する文、あるいはその構造というのが、さっき飛ばしたところにあるわけですが、これがまあ、言語運用と言語能力の接点を成していると見るわけです。つまり文法は構造を持った文を生成して、その文が使われる。文法自身は、頭の中に内部状態として収められているんだけど、文はそのままの形で入っているわけではなくて、文法によって生成される。ちょうど足し算の仕方は頭の中に入っているけれども、 $345+296$  が  $641$  であるというようなことが一々入っているわけではないのと同じように、文法が入っていて、それが実在である。Chomsky の立場で言うと、内部状態なんだから、これが実在。文の集合というのは、そこから派生的に出て来るものだし、それから言語運用というのは実在である文法を含む様々な要因が働き合って行われるものである。言語学者としては研究の中心をひとまずこの文法の部分に置くわけだけでも、実在であるからには、何らかの仕方で発生したはずで、どのように発生してきたかという、発生に関する理論がなければいけない。発生の理論と整合するような文法を考えていかなければいけない。ですから、個体発生 (ontogeny) です。ね、言語習得を一切考えないで、言語というものを、大人の言語というものを考えていくというのは、これは意味を成さない。なぜ意味を成さないかという、それは先ほどの、より大きな反証可能性を十分追求しないからです。大人の文法、例えば英語の文法なら文法として案が二つあった時、観察された大人の言語に関する事実そのものとはどっちも矛盾しないとして、どっちを選ぶかという時に、片方は一般的な言語習得の理論によって出て来るものだけでも、もう一方はそうではないとすると、言語習得理論に合った方が正しいということになる。これは、言語を実在と見ることによって反証可能性が高まってくるわけですから、それを使わなければいけないわけで、最近のいくつかの学派の中には、言語習得の問題は無関係である、そんなことは関係ないんだと、はっきり言う人たちが増えてきていますが、それは Chomsky 以前に逆戻りしているのであって、より大きな反証可能性を求めるといって科学の方法に立つ限り、そんなことは言っていられないはず。そこで、個体発生、言語習得は様々な仕組みが働き合って行わ

れると思いますけれども、その中で、一つの、言語学者にとって中心的な要因は、可能な文法、人間の自然に習得できる文法というのはどういうものかという、その定義と言いますか、制約と言いますかね、**characterization**、それが重要。子供が乏しい資料から、正しい文法に辿り着くのは困難なはずなだけけれども、実際にはそれができている。できているからには、初めからどういう種類の文法を形成するかっていうことが生まれつき決まっていると考えざるをえない。こここのところも **Chomsky** の非常に重要な考え方で、皆さんよくご存知のところですよ。で、その可能な文法とは何か、自然に習得できる文法とはどういう種類のものか、その究明が中心的な課題になってきます。

可能な文法の集合へのアプローチ、基本的には二つの道が考えられます。一つは **Chomsky**、それから他の大部分の人たちが採っているやり方で、「出力説」(**output-oriented approach**) ともいべきアプローチで、それに対する考え方、もう一つ別の可能性、それは「過程説」(**process-oriented approach**) です。付録の1ページ目の下半分をちょっとご覧下さい。**Two Basic Approaches** というところに少し書いてありますが、その (I) の考え方というのは、可能な大人の文法を定義するのに何に注目すれば良いかということ、もっぱら大人の文法自体の性質だけを見ればよい、それだけを使って、「可能な文法」の正しい定義ができるという考え方なわけです。入門コースでこんなふうに言われたことはないと思いますけれども、実際やっていることはそうなんです。例えば、**Chomsky** の第一期の理論ですべての文法は句構造規則と変形規則と何々とかから成り立っている、というようなことを言う場合、その句構造規則とか変形規則というのは大人の文法の中に入っている情報なわけです。つまり、大人の文法は、どの言語の文法であっても、ある性質、**P** なら **P** という性質を持っていなければいけないとか、持っていることが可能であるとかっていう、そういうタイプの条件の体系によって「可能な文法」が定められている。大人の文法自体の特徴だけを見て可能な文法と不可能な文法が区別できる、それ以外の特徴は見る必要がない、というのが、出力説です。これは、**Chomsky** に限らず、**Bresnan** にせよ **Gazdar** にせよ **Perlmutter** にせよ、みんなこの立場を暗黙のうちに採用しているわけです。**Chomsky** の第二期の原理と変数の理論になっても同じですね。**X** バー理論とか、格理論とか  $\theta$  理論とか、みんな大人の文法自体の中に含まれている情報です。これに対して「過程説」というのは、大人の文法の特徴だけでなく、言語習得の過程も見なければ「可能な文法」を正しく規定できない、という考え方です。つまり、大人の文法がそこに至る途中の段階で、その言語の文法がどういうふうになっていたかによって大人の文法がどうなるかという可能性が違ってくる。大人の文法の特徴ではなくて、その言語の習得の段階段階で、その段階の現在の文法、その性質によって、次の段階の文法がどうなるかっていうことが決まる。で、その展開の仕方自体は普遍的で、子供はみな同じ展開の仕組みを持っている、そこは同じであるという、そういう考え方です。だから、その展開の仕組みでは出て来ないような言語は習得できない、というふうに制約していくわけですが、別の言い方をすると、**L** という言語の習得段階 **i** の文法がもしも **P** という性質を持っていたら、そうするとその言語の次の段階の文法は、その **P** と結び付けて定義される別のある属性 **P'**、を持つことが可能である。そういうタイプの、原則 (**principles**) と言っても良いし制約と言っても良いですけども、それにも注目した方が良いのではないかということです。**Chomsky** 式のすべての言語のすべての段階の文法に通用するような制約もあって構わないし、実際ごく単純なものは有るわけですけども、

だけど、言語の実質、伝統文法家が問題にするような言語の大部分っていうのは、こういう展開方式の法則によって可能にされるものではないか。この種の法則ですと、その P' という属性を持った文法が出て来るのは、いつでも許されるわけではなくて、その直前の段階の文法が、ある P という性質を持っている場合に限られるわけです。それ以外の時には他の言語で可能な性質であっても、その言語のその段階では可能にならないわけです。ですから、段階ごとに見ていくと、非常に限られた、制約のきつい定義と等価になるはずだと。そういう考え方です。その下に書いてあるのは、ちょっと先の話になるんですけども、ついでに言うておきますと、問題になる属性 P というのは、必ずしもその文法自体に現れる性質である必要はない。それ以外に例えばその文法によって生成される文構造ですね、その文構造の性質であっても構わない。文法自体にはそういうことは書いてないんだけど、その文法規則をいろいろ組み合わせで出て来るある構造、その構造から読み取れる情報であっても構わないわけです。これは後で実例が出て来ます。ですから二つの点で、Chomsky の定義と既に違ったわけで、一つは大人の文法の特徴だけではなくて、それ以前の段階の文法の特徴を見なければいけないというふうに言ったこと。それから、その特徴が文法自体の特徴でなくてもいい場合がある。生成された構造の特徴ということもありうるっていう、そういう点で基本的に違った考え方を採ることになります。こういうふうに見ていくと、そうすると、可能な大人の文法の集合というのは、単に、展開の法則の適用によって出て来る文法の集合、というふうに規定されるべきものであって、大人の文法の特徴だけを使って、大人の可能な文法とはどういうものかということだけを別に言う必要はない。展開の法則で出て来るものは可能だし、出て来えないものは不可能であるというふうに分かれるので、その分け方は、展開の法則を使って分けているわけで、大人の文法の性質だけを使って分けるのではないわけです。ひょっとしたら、そういう、その、(I) の出力説では、いくらやっても正しい定義はできないかもしれない。もちろん無限個、無限の長さの定義をしていけば何だってできてしまうわけですけども、大人の文法の特徴だけに着目しながら、しかも有限で大脳生理学的に実現可能な定義をするということは、不可能かもしれない。そして不可能であっても構わない、そういう立場です。

ハンドアウト本体の方に戻って、1 ページ目の下の方に簡単な図が書いてあります。先ほど言ったのは、可能な文法の定義の仕方についての二つの可能性ですが、その図で書いてあるのは別の問題で、言語習得のモデル、ですね。Chomsky は、言語習得をうんと単純化して、瞬時的な習得のモデルで考えても大事なことはそれで捉えられるという立場です。LAD (言語習得機構 Language Acquisition Device)、子供が持って生まれているその仕組みに、これから習得する言語の資料の総体がわっと一遍に与えられると、そこからその資料に対応する言語の文法が出て来ると、そういう瞬時的な習得モデルで、その LAD の中に組み込まれている一つの要因として、可能な文法の定義が UG (Universal Grammar 普遍文法) として入っていて、それが先ほど言った出力説で書かれたものである、と。そういう構図になっているわけですけども、もう一つの可能性は、(B) のところで、非瞬時的なモデル、これは、LAD の入力の種類あって、一つは次の段階の資料で、もう一つはその段階の文法です。瞬時的ではなくて非瞬時的ということは、段階段階で分けて考えていくわけで、i という習得段階で次に進む時に次の可能な文法というのはどうやって決まるかと言うと、一つは、新しい資料、i+1 の段階のその言語の資料と、

もう一つは、その段階の現在の文法、その両方が入力になって、その段階の LAD が働いて、次の段階の文法の可能性が決まる。(I), (II) とそれから (A), (B) というのは独立の問題でして、(A) の瞬時的モデルの LAD の中に (II) の過程説的な制約を組み込むこともできるし、逆もできるわけです。言語習得機構というのは UG だけから成り立っているのではなくて、その他いろんなもの、資料の分析の仕方とか、比較の仕方とか、パラミター (parameter) のセットの仕方とか、いろいろな情報が入っているわけで、そののところをいじれば、可能な文法の定義自身は (I), (II) どちらをはめ込んででも可能なわけです。が、一番自然な結び付きとしては、(I) は (A) と、(II) は (B) と結び付いている、普通そういうふうに考えられているわけです。(B) のところに書いてある *i* というのは、最初は *i* は 0 で、つまりまだ言語資料に何も接していない段階で、*grammar*<sub>0</sub> というのは、その言語独特の内容は何もないわけで、最初の資料が与えられると、最初の文法ができて、次の段階ではさっきできた文法が入力になって、同じ手順が繰り返されていくという、そういう構図です。

こういうふうに考えないと説明しにくいことがいろいろあるわけで、その一つが先ほど言った 70 年代以来こだわっているということなんですけれども、それはたくさんある。伝統文法に書いてあることほとんど全部そうなわけですから、数えきれないくらいあるんですけれども、一つだけ例を見ておきますと、(何回もこの話を聞いている方がいらっしゃって申し訳ないんですけど、初めての方もいらっしゃるし、わかりやすい例ですから簡単にちょっと) 付録の 3 ページ目をご覧ください。その **Far from** ... というところなんですけど、例文 (1) を見ますと、*far from the airport* という、普通の構文では *far* が形容詞で *from the airport* というのがその補部になっていて、*far* が形容詞句の主要部である。ここまでは句構造規則の理論でも、それから X バー理論でも取り込むことができるわけですね。皆さん入門でなさったような方法でこんなのはできるわけです。ですけど、(2a) *Those men are far from innocent* というのになると、まず *from* の次に形容詞が出て来ているのが気に入らないわけですけど、今はそこは置いておくとして、*far from* のところに注目すると、さきほどの (1) と同じような構造だとすると、その (2a) のようになっているはずなんですけど、でも意味から考えると、この文は「その人たちは *innocent* というのから遠い状態にある」というふうにとってもいいのだけれど、もう一つの取り方は、「*innocent* どころではない」、つまり (2c) *Those men are hardly innocent* みたいな、そういう意味で、(2a) の *far* と *innocent* とどっちが主要部かといったら、*innocent* の方が主要部であるという、そういう解釈もできるわけです。*far from innocent* が全体として形容詞句だということは同じで、変わっていないんですけれども、その内部の構造が、さっきは *far* がはっきり主要部だったのに、意味から言うと、今度はどちらにも取れるっていう、そういう状況になってるわけです。意味から言うとそうなんだけども、統語構造上も、その *innocent* が主要部になっている方の構造が本当にあるかどうか。あるとしたら (2b) みたいになってる。(2b), *far* と *from* が結合して *adverb* を構成しているっていう、そういう構造になっているということなんですけれども、これは事実そうになっているのではないかと思われる節がいろいろとあるわけです。その一つは (3) のところに書いてありますけど、普通の場合、形容詞句を名詞の前に置く時には、主要部の形容詞が最後に、つまり名詞のすぐ前に来なければいけないわけで、だから、*the tall boy* とか *the very tall boy* とかは、*tall* という形容詞が名詞のすぐ前で形容詞句の最後に来てますから、良いん

ですけど、*the [proud of his son] father* とかっているのはダメですね。それは形容詞が最後に来てないからで。それに照らして考えてみると、この (3b) は非常に注目すべき例なわけで、*those far from innocent people* というのは良いわけですよ。これが許されるためには (2b) の構造になっていないといけない。(2b) の構造というのは *innocent* が主要部で、形容詞句の最後に来てますから、*far from* は *a very tall boy* の *very* と同じようになっているわけです。(2a) のような *far* が主要部のままの構造だけしかないんだったらば、(3b) は出て来ようがないのに、実際は良いわけだから、これが一つの証拠です。で、同じような証拠が (3b') のところに書いてある、*there are many far from superficial respects in which ...* です。これとは少し違った種類の証拠は例えば (4) *It far from exhausts the relevant considerations* で、「関係あることを尽くしているなんて到底言えない」っていう、そういう意味の文です。この場合、*it* が主語で、それ以下が動詞句であることは疑いがないわけで、で、*far* が依然として主要部だったとしたら、形容詞が動詞句の主要部になってしまうわけですね。しかも *from* の後ろに定形動詞が出て来るなんていう、そんなめちゃくちゃな構造になってしまうわけですから、この場合はもうどう考えたって *far from* というのがまとまって一つの副詞になっているとしか考えようがないわけです。で、その他にも様々な証拠があります。結論として、(2b) のような構造が英語の文法によって生成される、と。(2b) のような構造を許す情報が英語の文法の中に、*native speaker* の内部状態の中に存在しているということです。そして、これは *far from* 一つだけではないわけで、(5) に書いてあるような例はみんな、A + P という内部構造を持ち、同じ変則的な役割を果たしているわけです。(6) はその構造の中に比較級の *-er* まで入り込んでいるというわけですから、これは単純なイディオムではなくて、かなり一般的なものが働いていると考えられるわけです。以上のようなことを考えると、構造としてはその下に書いてある、(I) の (a) みたいな、つまり *far from* という形容詞と前置詞が一緒になって副詞を構成するっていう、そういう構造が出て来たわけで、Chomsky の第一期の理論でこれをやろうとすると、英語の句構造規則の中に、**Adverb** → **Adjective + P** という規則がなければいけないということになります。これは X バー理論に合わないですよ。Adv の主要部がないわけですから。ですから、この構造は Chomsky 式の一般理論の中に閉じ込めようとする、そのままでは入らない。で、これを入れようとする Chomsky の理論をうんと緩やかにして、X バー理論も成り立たないくらい緩やかにしなければいけないことになってしまいます。X バー理論の実質が崩れると、もちろん、第三期のミニマリスト・プログラムの理論も成り立たなくなります。あれは、X バー理論の予測するところは概ね成り立っているとした上で、では、どうやって X バー理論そのものを言わないで済ませられるかということをやっているわけですから、実質が変わるわけではない。X バー理論が予測するところはそのままとして話ですから、X バー理論が実質的に合わないんだったら、第三期のミニマリスト・プログラムでもすぐ問題になるわけですね。

今のは出力説で考えてみた、つまり、大人の文法自体の性質だけを使って理論を作って、X バー理論とか句構造規則の理論とかいうのを作って、それをなるべく狭くしていこうというふうにすると問題になったわけですが、過程説の考え方では、例えばどういふふうになるかということ、先ほどからの説明でもう既に暗黙のうちにそういう目で見えたわけなんですけれども、要するに、例文 (1) のようなのが基本にあって、同時に (2c) の *hardly innocent* のようなのもあって、英語の習得のある段階でその二つはもう既に習得し

ていると。その段階で、その (1) のタイプの文の一つのサブケースである (2a) が、意味からいうと両様に解釈できる。その二番目の解釈というのは、(2c) と同じような解釈である。そうすると、その二番目の解釈というのは、構造も *hardly* のモデルに合わせて (2b) のように構造の組み替えが行われる、組み替えを行うというような展開の法則が働いて出て来る。だから (2b) のような構造は、初めからあらゆる言語で可能なものとして理論が許すのではなくて、今言ったような条件が整って初めて可能になる。(1) とか (2c) が現在の段階の文法に有ったら、今言ったような展開の法則で次の段階で (2b) のような構造が可能になる。これは可能になるということであって、必ずとは限らないわけです。そこまで行かない人だっているわけです。基本のところまで止まっている人だっているわけだし、それからこの (2b) をもっとももっとさらに展開して一般化していく人もいます。で、今非公式に言ったのをもうちょっとだけ正式な言い方をすると、そのページの一番下のところに書いてある [B-1] というところで、これが先ほど言った展開の法則の一つの例になります。i の段階で P があつたら次の段階で P' が可能になるっていう、あの原理の一般形の一つの例になります。主要部・非主要部の不一致 (**head-nonhead conflict**) があつたら、次の段階で、組み換えの操作を加えて、食い違いをなくする、ということですね。図式で書くと、基体としてそこに -- (a) と書いてあるようなのがあつて、これは句全体としては X というタイプで、その主要部は X、先ほどの *far* みたいなものですが、そういう構造を生成する規則が既にあつて、それから -- (c) のような構造が別に既にあつて、この場合は、後の Y の方が主要部であると。そうすると、意味的に (a) と (c) が対応している場合には ... X ... のところを Z と同じ範疇にして、そして統語的にその Y の方を主要部にする。アンダーラインで示してありますけれども。そういう派生的な構造が次の段階で可能になる。そういうふうに見ていくと、条件が整っていない言語では変な副詞は出て来ないが、条件が整ったところでは可能になるという、そういう実際の事実の出入りに、より細かく、きめ細かく合致したような理論を立てていくことができるのではないか。もちろん、こういう、半ばイデオロミ的な表現だけではなくて、もっと様々なものにも適用されるわけで、本体の方に戻りますと、2ページのCのところ、**Case Studies** とあつて、今見たのは C1 の *far from* みたいな例の場合です。C2 以下の例について言う前に、もうちょっと *far from* について、その後の展開について述べておきますと、付録の18ページからのところなんですけど、18ページのところ、*far from* 関係で基本資料は一部分、今見たようなことで、McCawley にもこれについて記述がありますが、その後の事実関係、新しい事実の発見とか、それから英語以外の言語で似たようなことがあるということを **Riemsdijk (2001)** が言ってくれてまして、彼の分析ではどうなるかということ、そこに書いてありますが、接ぎ木 (**grafting**) という分析を彼は採るわけなんですけど、今日はそれには立ち入りません。ご覧になれば、理論を弱めるだけだということがすぐわかると思いますから。出力説に従って大人の文法の特徴だけを見てやっていこうとしているわけですから、その限界を破れないわけです。あと類似のことで、付録の19ページを見ますと、**Wilder (1999)** が別の例についてなんですけど、やはり、同じような現象について出力説的な分析を加えています。

ここまで、一番単純な例で、どういう種類のことをどういう方向で考えたいかということの説明したわけなんですけど、他の例として、本体2ページ目のCのところいくつか挙げておきました。それぞれ参考文献がそこに書いてありますから、興味のおありの

方をご覧ください。今日は時間の関係で、ごく簡単に、例えばどういう種類のことかというところだけ説明しておきます。

C2 は、これは、例えば *too tall a boy* みたいな表現で、普通は、よくご存知のように、*a very tall boy* というふうに、不定冠詞の後ろに形容詞句が来て、その後ろに名詞が来る。形容詞句の中に程度表現 *very* があってもこのままでいいわけですけど、ここに *too tall* と来るのは良くない。*too tall a boy* としなければいけないのだけれど、不定冠詞の前に形容詞が出て来るのは、英語としては変則的です。これは、事実としてはよく知られていることだけれども、どういうふうに説明するか。理論を狭く限定しながら、しかもこのような変則的な表現も可能にするにはどうすればよいか。この形も許すように句構造規則なり変形規則なりを立てようと思うと、ものすごく理論が弱くなるんです。これについて何を言おうがですね、*very* は前に出せないんですから、*very tall* は元のところに置きながら、*too tall* を前に出さなければいけないわけですから、そういう結果がびたっと出て来るような規則を許すように一般理論を立てようとする、その一般理論というのはうんと緩やかなものにならざるをえないわけです。八木孝夫さんがそれをやったのは、どういうふうに考えたかという、前置される場合には、いくつかの条件があって、その中の主要なものが、強勢の型 (stress pattern) ですね。もし *a too tall boy* をそのままにしておくと、*tóo táll bóy* というふうに、一音節で強強勢の語が三つつながるわけです。で、英語では、強弱強弱強弱というふうにリズムが交替していくのが普通で、強音節をつなげるのは嫌う。で、*too tall* を前に出せば、*tóo táll a bóy* で三つの連続は解消されるわけですね。実際これ、前に出されるのは、*as tall* とか *so tall* とか、他の例を見ても、みな程度表現のところが一音節で、*very* とか *extremely* とかは一音節ではない。この一音節であるというのが一つの特徴で、それからもう一つは、これらはみんな補部を取る。*too* の場合ですと、“for ~” で、*too heavy for me* とか。*as* だと“as ~”，*so* だと“that ~”とかいうふうに、文法的に結び付けられた補部があるわけです。で、これらは、もし元のところに留まってたら、長い表現が名詞の前の形容詞句の位置に来なければいけないことになるわけですけど、実際には *that* 節とかは名詞よりも後に来るわけです。そうすると、*so* は形容詞句の中にめり込んでいて、*that* 節は上の方にある。で、これは統語構造と意味構造の平行性を著しく欠いているわけです。そういう時には平行性を回復しようとするような操作が可能になる。で、前に出すと、そうすると、*so* と *that* の構造上の高さがさっきよりは平行的になってくるわけです。その他いくつかの理由が働き合って、こういう形が英語では可能になるのではないかという、そういう見方もできるわけです。その見方は私は非常に自然だと思うんですけども、大事なポイントはですね、この説明で過程説に立つ動的な考え方を使っているということです。つまり、ある段階で、基本的には [NP a AP N] という構造を持った形容詞句、名詞句の構造が出て来て、それから形容詞句の中に程度+形容詞という構造も出て来て、で、その程度表現のなかに *so*, *as*, ... があって、それから、強勢型が既にできていて、と。そういう条件が整うと、それらの圧力でもって、こういう変則が可能になってくると。だけどそういう条件が整わなければ、こういう特殊な構造はその言語では出て来えないという、そういう説明です。それから、この例で一つ大事なことは、いくつかの要因が働き合うという言い方をしました。つまり強勢型から来る力と、それから構造上の平行性という力と、それからその他にいくつかあるんだけど、それらが重なり合うと、その分だけこの新しい構造の可能性

が強くなっていくっていう、そういう考え方です。これは Chomsky 式の言語理論の中には取り入れられていなくて、言語理論というのは一般に可能か不可能かを問題にしてきた。けど実際にはもっと確率論的な強さの程度みたいなもの、しかもそれが累加的に (cumulatively) 働いていく。そして多分、ある敷居値 (threshold) を超えると、必然になっていく、そういうような働き方を動的な原理たちはすると思われるわけです。too tall a boy の例はそういうことを示す例としても大事です。

今のが C2 の例で、それから、C3 の例は、「かどうか」の *if*。これは生成文法の人たちは補文標識 (complementizer) の一つだと言っているわけですが、大室剛志さんが 85 年に *EL*<sup>4</sup> に書いたものを見ると、最近の研究家たちが言っているような生易しいことではなくて、いろんな特殊な現象が出て来るわけですね。例えば、*I didn't know if ...* というのは良いけども、“if ~” というのを話題化して一番前に持ってくると、ぐっと容認可能性が落ちるとかですね。同じ「かどうか」でも *whether* の場合は話題にしたってまったく構わないわけです。というふうに、それはほんの一例ですけども、たくさん、それこそびっくりするくらいたくさん、*if* の特殊な性質というのが観察されていて、それをさっきのと同じように大人の文法の特徴だけで一般的な制約を立てていこうとすると、とてもじゃないができない。で、一方、動的に、展開法則的に見ていくと、これは、「もしも」の *if* からある条件下で、最初に、ある場合にだけ、この「かどうか」の *if* に切り替わって、その後その用法が徐々に拡張されている。その切り替わり方というのはでたらめではなくて、ちゃんと一定の法則に従っている。これは、最初の洞察は Jespersen もそういう見方をしているところがあるんで、伝統文法家というのはやっぱりちゃんと見ています。それをきっちり理論化していくのが動的アプローチのねらいです。

それから C4 は、羽鳥百合子さんの *as if* についての研究です。*as if* の後ろ、普通は節が来ますが、節以外のものも段々出て来られるようになります。特に短縮の副詞節やなんかで *as if* の後ろの主語と *be* 動詞が省略されて、例えば *He was walking as if sleeping* みたいにできるわけですけど、その *as if* の後ろに来られるものが、段々拡張していきまると、副詞節短縮からは到底出て来ないような場合にまで広がっていきます。例えば、*John, speaking as if to a dog, called out harshly "Stand up"* っていう、この場合、本当は人に話し掛けているんだけど、まるで犬に言うかのように “Stand up” と言った、っていう、そこで *speaking as if to a dog* というふうになっているわけですけど、この *as if to a dog* なんてのは、先ほどの副詞節短縮では決して出て来ないもので、段々広がって、*as if* が副詞になっているんですね。さっき *far from* が副詞になったのと同じように、*as if* が別の種類の副詞、*focalizer* に近いものになって来ているわけです。それが C4 です。詳しくは羽鳥さんの論文をご覧ください。羽鳥さんの研究はその後、『英語教育』でも 86 年でしたかに、要点をわかりやすく書いてくださってますから。

C5 の *as well as* は、等位接続詞の *and* とそれから前置詞との両方の性質を持っているんですね。疑似等位接続詞 (quasi-coordinator) です。*rather than* なんかもそうですけれども、これは藤正明さんが詳しくやっています。

それから C6 は、これは例えば *I have a topic on which to work* というような関係節です。

---

<sup>4</sup> *English Linguistics: Journal of the English Linguistic Society of Japan*. Tokyo: Kaitakusha Publishing Company, (1984-).

定形節ではなくて *to work* という不定詞で、その前に関係代名詞 *which* が来ているわけですが、これは非常に特殊なんですね。前に来るのは前置詞句でないダメなんです。*which to work on* というのはダメなんですね。定形節 *a topic which you should work on* だったらもちろん良いわけですがけれども、不定詞になるとダメ。前置詞をくっつけて前に出すというのはふつうは派生的のように見えるんですけど、この場合はどういうわけだか前に出て来なくてははいけないわけです。定形節の時は *which ... on* でも良いけど、不定詞の時はダメで、*on which ...* しか許さないっていう、そういう結果が出て来るように、一般理論を作ってみろって言った時にですね、大人の文法の特徴だけ見て、より基本的な段階でどうなっていたかということを使わないで、そういう結果が出て来るようにやってみろって言ったら、これは非常に難しい。まずできないんです。石居康男さんの論文は、それがいかに難しいかということを書いて、そして代案としてですね、何で前置詞句だったら許されるのかということ、より基本的な段階の文法の性質から説明できるということを書いているわけです。

その他いろいろ、そこに書いてないものもたくさんありまして、例えば、児馬修さんの84年の論文というのは、英語史の方から動的な観点で説明した方が良いという例をいろいろ言っているわけです。例えば、補文標識の *for* ですね。不定詞の *for* ですが、あれ変なものですよ。*for* って前置詞のくせに補文標識の働きをしているわけですよ。そういう範疇の混淆 (*blending*) みたいなのが出て来て、出力説では取り扱いにくいんですけども、児馬さんはそれを動的に見ていくと説明できるということを示しています。

その他、日本語の例としては中島尚樹さんという人がいろいろ研究しています。これ、*References* に挙げてありませんけど、92年にこういう関係の文献表、主な文献をリストにしたものを作っておきましたが、大室剛志さん、大名力さんのところに、その文献表があると思いますから、興味のある方はそれをご覧になれば、中島尚樹さんの日本語についての研究もそこに、90年代の初め頃までの分は入っています。それからまた10年ぐらい経ってますから、また、うんと、倍ぐらいに研究が増えているわけですが。

ここまでは、一つの言語を詳しく見ていった時に出て来る伝統文法的な資料で、それも説明しながら、「可能な文法」の出力的な定義を狭くしようとする、非常に困るが、動的な見方をすると、かなり望みが出て来るということをお話したわけですが、では、そういう細かい事実だけが根拠なのか。Chomsky なんかの中核 (*core*) のところで取り扱えるはずだとしている、より基本的な事実群ですね、それはどうなんだっていう疑問が出て来ます。可能性は二つあるわけで、一つは中核部の理論と今やったような細かい事実の動的な理論は、別々に両方立てるんだという見方。言い換えると、動的な理論というのは中核部の理論の付録であるという見方と、それからもう一つは、よく調べていくと中核の部分でも今見たのと同じようなことが起こっているのではないかという見方です。そして実は、最近20年ほどの研究で、周辺だけでなく中核の部分でも、出力説的な理論ではうまくいかないという事例がいろいろ出て来ています。そういうことを休憩を挟んでお話していきたいと思います。20分休憩に致します。

— 休 憩 —

### 〈梶田先生〉

それでは、続けたいと思います。

出力説のもとに可能な文法を狭く定義しようとしても、事実をちゃんと見ていくとなかなかうまくいかない。で、代案として、習得の途中での展開の仕方の中に普遍的なものを探した方が良いのではないかということで、それを非常にはつきり示す例は、先ほどのような伝統文法的な、それぞれの言語の各構文を細かく詳しく調査していった時に出て来るような、そういう事実群がまず最初にあるわけで、それに関しては、もう出力説ではうまくいかないというのは確立したと見て良いと思います。事実、そういう細かい記述になると、多くの人が出力説的な理論に依拠しながら、実際に言っていることは、習得の途中での展開の法則に当たるようなことを使った記述をしているわけです。そのおかげで自然に聞こえるのですが、そして自然に聞こえるから元の理論そのものもそれで良いかのような印象を与えてしまうんですけども、実際はよく見ると、その理論では本当は言えないこと、その理論に立つ限り言えないようなことを言って、記述が自然に見えている、とそういうことが増えています。ですから、そういう、まあ言わば反則をしなければ（つまり、厳密に出力的な理論に則ってやっていけば）、それぞれの言語の大部分、伝統文法で記述されているような実質的な部分はみんな省かざるをえなくなってくる。一方、過程説的なアプローチでは、そのかなりの部分がうまく説明できる、ということももう確立したと思って良いと思います。それであと問題は、より中核寄りのところはどうかということ、そこでもやはり拡張の法則、動的なものが働いているのか、それとも中核の方はもう初めから可能性がUGのようなもので決められていて、途中の段階の文法がどうであれ、結局はその同じ決められたところに落ち着いていくというふうになっているのか、っていうことですね。

それで、70年代と現在とを比べて、一つ、言語学界全体として状況が違っていることがあります。それは、30年前にはまだ出て来ていなかった新しい種類の研究が出て来たということで、一つは言うまでもなく言語習得の過程 (course of development) についての研究が非常に進んできている。Bowerman とか、Slobin とか、その他大勢の人たちが非常に実質的な研究をしてくれているわけで、それがかなり使えるようになった。それからもう一つは言語類型論 (linguistic typology) が70年代以降非常に発達してきて、世界中の言語を見渡すことができるようになった。あるトピックについて、例えば、否定なら否定とか、指示詞なら指示詞とかについて、世界の言語でどういうふうな変種があって、どういう分布になっているかっていう、そういうことがかなりわかるようになってきたわけです。この二種類の証拠は、出力説と過程説の優劣を比較する時に非常に役に立つ資料になります。

習得過程そのものの研究が役に立つというのは言うまでもないわけで、出力説的な理論は、その理論だけからは、子供が何をどういう順番で習得していくかということについての予測はないわけで、一足飛びに入力の総体から出力が出て来るっていう、そういうモデルなわけですから、途中で何がどういう順番でという予測はすぐには出て来ないわけです。UGのほかにはいろんなものをLADの中に付け加えないと、UG自体からは、そういう、発達過程についての情報は出て来ない。それに対して、動的な理論の方は、当然そういう予測をすることになります。前の段階で何々だったら次にこれこれが可能になるっていう、そういうタイプの法則が中心だということですから、何をどういう順番

で子供が習得していくかということについても、予測だらけになるわけです。その点反証可能性がより大きいわけです。

で、もう一つの言語類型論の方はどうかというと、これも非常に実質的な資料を提供してくれます。というのは、類型論の方で調べているのは中核に属するような基本的なことが多いからです。例えば否定はどうやって表すかとか、指示詞っていうのは世界の言語でどういう変種があるかとか、所有関係は世界の言語でどのように表現されるか、とかですね。6000 からあると言われている言語からいろいろ工夫してサンプルを採ってですね、偏らないサンプルを、語族的に偏らないし、地域的にも偏らないようなサンプルを採って、非常に多数の言語でもって調べていくということが進んできている。もう最近では、300, 400 っていう数の言語について調査するというのは、当たり前のようになっています。それで、この方面の研究が進むにつれて、中核と考えられている部分ですらも出力説ではどうにもならないということが、どんどんはっきりしてきています。

ごく簡単な例をまずいくつか見ておきましょう。付録の13ページ目の3, Phonology のところから見ていきますと、ここでやっているのは基本母音の体系です。基本母音の体系は、言うまでもなく言語の一番基本の部分ですが、それがどうなっているか見ていきますと、まず、Phonology と書いてあるすぐ下の表は、これは仮に人間が聞き分けることができる基本母音がそこに出ている23個だけだとしよう、と。で、それが音素として出て来るのは、どうかっていうと、考えられる組み合わせとしてはどれか一つの母音だけを使うものから23全部使うものまでさまざまな組み合わせが考えられますが、実際にはある決まった組み合わせのものしか出て来ない。で、どれどれの組み合わせが可能かということ、最も簡潔に述べようとすると、出て来た組み合わせを全部列挙するのではなくて、その右側に流れ図の形で書いてあるような捉え方をすると一番簡潔にその組み合わせの可能性を規定できるわけです。まず、基本母音を三つしか持たない言語では /a/, /i/, /u/ である。他の組み合わせの三母音体系というのはないわけですね。四母音になると、/a/, /i/, /u/ に加えて、二つの新しい可能性があって、右側へ行くと、/e/ が加わって、それからもう一個増えると、そこへ /o/ が加わって五母音体系になる。左側へ行くと /i/ が加わり、次に /e/ が加わる、というふうに、矢印をたどって順次より複雑な体系になっていく。そして、このようにして出て来るもの以外の体系は許されない。例えば、母音三角形の左上の隅にごちゃごちゃと五つの母音が出て来て、残りのスペースは全然使わないというような、そんな体系はどの言語にもないわけです。実際に出て来るのは、三母音だったならば、/a, i, u/ というふうにスペース全体を広く使っている。もう一母音加わると、既存の二つの母音の中間あたりに割り込んできて、というふうです。ね、組み合わせ方のパターンが決まっている。そして、そういうパターンの背後にある法則性は何かということ、まず人間が聞き分けられる音の体系があって、そしてそれをまとめてグループにして音素を作っていくわけですけれども、その時の原理を Crothers は機能的分散 (functional dispersion) と呼んでいます。使えるスペースをなるべく有効に使う。一ヶ所にぐちゃぐちゃってかたまったら聞き分けにくいわけですから、なるべくばらして使う、っていう、ごく大雑把に言うと、そういうことなんですけど、その考え方を細かく厳密にして見ていくと、今その矢印で書いたような順番で付け加わっていくということが説明できるようになる。で、類型論者たちは、大人の言語の一般性を表

すものとして機能的分散のような原理を立てていて、出力説的な枠組みのなかで考えているわけですが、この種の一般化は容易に動的な理論に組み込むことができます。つまり、/a, i, u/ という出発点とそこからの展開の仕方は定まっているが、出力としての母音体系がパラ미터などの形で予め与えられているのではない、と考えることができます。そうすることによって、通言語的な多様性・画一性だけでなく、習得過程についても特定の（反証可能性の大きい）予測をすることができるようになります。（この方面の研究、その後かなり進んでいまして、そこには挙げてありませんが、コンピューターシミュレーションで、やはり同じような結果が出て来るっていう、かなり面白い研究もあります。de Boer という人の研究で、これは本体の方の References のところに挙げておきましたから、興味のある方はご覧になってください。コンピューターに食わせる情報は言語学者が調べたことなんですが、その情報を食わせておくと、コンピューターが自分で、この予測されたような母音体系に落ち着いてくるっていうんです。）

次に、語彙的意味の例を一つ見ると、付録1 3 ページの 4, 下の方ですね。これも皆さんよくご存知の通り、基本色彩語の組み合わせ方というのは、でたらめになっているのではなくて、さっきの母音と非常によく似た型になっている。そこに矢印で書いてあるような、white/black (light/dark) という二つの区別し olmayan 言語があり、で、二つしか区別しない言語は white/black に限られるわけで、例えば、purple と pink の区別だけしかないみたいな、そんな言語はないわけです。それはちょうど、さっきの三母音だったら /a/, /i/, /u/ っていうのと同じなわけですね。それにもう一個加わるとすると、red が加わって、三色の体系になる。で、右に順番にずっと一個ずつ加わって行って、より複雑な体系になっていくわけです。この場合、出発点、特にこの早い方の、原色のところですね、白/黒に加えて、赤、緑、青、黄色が出て来る、その辺りまでは非常に多くの言語に出て来る。で、その後の茶色から右側へ行くと、段々少なくなるし、それから出て来る順番もまちまちになってくるらしいんですけど、この場合は、出発点が生理学的に決まっているわけですね。色彩を識別する紡錘体の神経が、赤緑細胞と、それから青・黄の細胞から成り立っていて、原色の場合は、専門の細胞たちが、赤だったら赤緑細胞がわっと活動して、黄・青の方は静かにしているわけです。それから、青とか黄の時は、青・黄の方の細胞が、プラスになったりマイナスになったりして騒ぐわけですが、赤・緑の方は静かにしているわけです。これに対して茶色とか紫とかになると、両方の種類の細胞がある程度活性化する。それでその混合の仕方でいろいろ、中間っていうか、曖昧な色が出て来るわけです。そして左側の色ほど基本色彩語として区別する言語が多い。それから、子供の習得でも左側のものほど先に出て来る。赤ちゃんがいきなり「茶色」とかから入っていくのは普通ではない。この場合も、出発点とそこからの展開の仕方が予め定まっていると考えることができます。

このような例はよく知られている例ですけども、大事なのは、類似のことがあっちでもこっちでも出て来るということです。音韻論でも出て来るし、語彙的意味論でも出て来るし、そして実は統語論でも同じようなパターンが出て来ます。例えば品詞の体系がそうです。付録1 4 ページの 5 にそのことが書いてあります。話をうんと単純化して、V, N, A, Adv の四つについて考えると、四つとも揃っている言語もあるけれども、V (述語) だけの言語とか V と N だけの言語とか V, N, A だけの言語とかもある。しかし、A だけの言語とか N と Adv だけの言語とかはない。V から出発して、N, A, Adv

の順でつけ加わった場合だけが許される。これは母音や色彩語の場合と基本的に同じパターンです。つまり、どこかにある出発点があって、そこから、ある法則に従って拡張している。品詞の場合の拡張の法則がどういうものかということは波及するところの大きい問題で、別の機会に十分時間をかけて論じなければなりません、ここでは品詞の形成に動的な要因が係わっていることを示すかなり強い証拠を類型論の研究のなかから一つ見ておきます。

ハンドアウトの本体 2 ページ D2 のところを見ると、右端のところには **Stassen** という人名が出て来ますが、**Stassen** の 97 年というのは、*Intransitive Predication* という非常に優れた研究、類型論の研究の中で、最も優れた研究の一つと言ってもいいと思います。いろんな面白い結果が出ているんですけども、その一つの結論は、動的な品詞分類との関連で特に重要です。単語を品詞に分類していく時に、ものを表す単語は N に、それから行為を表すのが V で、それから属性 (property)、例えば「大きい」とか「白い」とか、ものの性質をあらわす単語は A、というふうに普通考えるわけで、もし習得の結果が予め決まっていたら、例えばそういうふうに決まっているということになりかねないわけですけど、実際には先ほど言ったように、例えば形容詞がない言語もある。形容詞がないってのはどういうことかって言うと、「大きい」とか「白い」とかっていう意味を表す単語を N とか V として扱うわけです。英語や日本語は、N とも V とも違う第三の範疇 A というのを立てて、そこに属させているわけですけども、A のない言語は N か V のどっちかに振り分けるわけですね。**Stassen** が問題にしているのは、どういう場合に、属性語がどの品詞になっていくかということです。それを四百何十という言語で調べたわけです。で、以前から言われていたのは、同じ属性って言っても、「大きい」とか「白い」とかっていうのはいかにも形容詞的であって、そこへいくと、「速い」なんていうのは、意味から言うと、動きがあるわけですから、動詞に近いかもしれないとか、材質を表す形容詞は名詞の意味に近いとかいうふうに、各属性語の固有の意味からして、どういう種類の属性語は A になりやすいとか、N になりやすいとか、そういうことは以前から言われたわけです。それはすぐに思いつくことです。その類いのことは出力だけを見て考えられることなわけです。いろんな言語の品詞分けを、ずうっと大人の文法で見渡して、品詞ごとの単語の意味を考えたら、どういう種類の属性語は A になりやすいとかという一般論が出て来るわけです。その程度の見方というのは出力だけ見てもわかるわけです。ところが、それだけでは、なかなか片が付かないことがある。**Stassen** のすごいところっていうのは、属性語の品詞の区別が、何か他のことと関係してないか、他の点で、これこれの場合は意味と無関係に属性語が V になりやすいとか、V にはなりにくいとかって、そういうもう一個別の性質というのがないだろうかと考えたわけです。で、その性質として彼が言ったのは、動詞が形態論的な時制 (morphological tense) を義務的に持っているかどうか非常に大事なんだっていうことです。動詞の形態論的な時制っていうのはわかりますよね、英語にも日本語にもあるから。英語なんか見ると、時制は義務的にあるに決まっていると思うわけですけども、世界の言語では時制が義務的でないという言語がいっぱいあるわけです。時制を持っているけども、随意的だとか、そもそも動詞に屈折接辞をつけるというようなことは一切やらないという言語がいっぱいあるわけです。それで、今、単純化して、時制あり (tensed) の言語と時制なし (tenseless) の言語に分けて考えてみましょう。繰り返しますが、「時制あり」というのは形態論的な

時制が義務的という意味で、「時制なし」というのは時制の意味を表すことができても、それを形態論的ではなくて、例えば独立の単語で表したり、あるいは形態論的な表現をするんだけど、それが随意であったり、そういうものは全部、「時制なし」とするわけです。で、世界中の言語をこの二つに分けて見ていく。東南アジアのも、南アメリカのも、あらゆるところのものをうまくサンプルを採って調べていくと、この属性語、つまり「大きい」とか「白い」とかというような意味を表す単語が、時制あり言語では動詞にはならない。時制なし言語では動詞であっても構わない。で、動詞であってはならないというのは、残りの可能性は、A か N ですよね。それで、A を持っている言語の場合は、A になるか N になるかっていうのは先ほど言ったような内在的な意味によって振り分けたりなんかするわけですけども、A がない言語、二品詞言語では、必ず N になる。そういう言語というのはいっぱいあるわけです。こういう類の相関関係を、最近の類型論者は見つけてきてくれてるわけです。誰も想像もしなかったような相関関係なんですね。「大きい」が形容詞になるか動詞になるか名詞になるかということと、その言語で動詞が必ず時制を形態論的に表すかということの間に、全ての言語において成り立つような関係があるとは思いませんでしたが、そういうことが実際にあるらしい。で、そういう類いのことっていうのは、動的な見方では非常に重要になってくるわけです。というのは、大人の文法を見ると N, V, A という品詞がみんなわーっと出て来るんだけど、実際の習得の過程においては一遍に出揃うわけではなくて、ある順番で出て来る。まず品詞の区別のない段階から始まって徐々に進んで、二品詞の段階になると N と V である。これは発達言語心理学の方でも、かなりわかっているわけです。で、ここまで来て、新たに属性を表す単語たちの品詞を決めようっていう段階になった時に、その段階での「現在の文法」において動詞が形態論的時制を義務的に持っていたら、属性語は V と結び付かなくなってしまう。で、残りの可能性の方に追いやられてしまう。義務的な形態論的時制が属性語を動詞というグループから排斥 (repel) するわけです。で、なぜそのような排斥力がここで働くのかということ、それは、基本的には、時制 (特に過去) の用法と属性語の意味とが相容れないところがあるからだと考えられます。つまり過去形の動詞はその動詞の表す事態を時間的に限定する時に用いられるのに対して、一方、「大きい」とか「白い」とかというのは、これは比較的安定した性質なわけで、ふつう時間的に限定されないわけです。そうすると、その段階で時制を動詞の形によって義務的に表すことを要求される言語においては、属性語は動詞と結び付きにくくなっていくことになります。ここで大事なことは、この説明で、習得の途中の段階の文法の特徴が決定的な役割を果たしているということです。つまり、N, V は既に出ているが、属性語の分類はこれから、という段階で、「動詞の形態論的時制が義務的」という、普遍的に成り立つのではない特徴を持っていれば、次の段階で、属性語は動詞以外の品詞に分類される、というふうに、途中の段階の文法の特徴がそれ以後の展開に影響を与えているわけです。

以上、基本母音、基本色彩語、品詞を例として、広義の範疇形成において、動的な展開の法則が働いていること、特に現在の文法の特徴に基づいて次の文法の可能性が決められていくことを見たのですが、同じことは、範疇形成だけでなく、そのほかのさまざまな領域でも出て来ます。一例としてハンドアウト本体 2 ページ D4 の再帰表現・束縛変数を見ますと、再帰の意味を表す形式は通言語的に見ていろいろなのがあります。英語だったら、*John likes himself* というふうに、代名詞に印 (-self) を付ける。項 (argument)

である代名詞に印を付けて、再帰性を表す。で、それが普遍的と仮定した上での束縛理論 (Binding Theory) であったというふうに見えるわけですが、実際には、もっと多様です。言語によっては屈折接辞の一つとして「再帰」という接辞を動詞に付ける言語とかもあります。あるいは、日本語なんかは基本的には付加詞で表すわけですね。「自分で」というふうには。「自分」というのは、日本語では一番基本の層では項ではなくて、「自分で」という副詞表現から出発すると思います。「自分でしなさい」とか「自分でできる」とかいう「自分で」から入って、そこから広がっていくんだと思います。だから、「太郎ちゃんたら自分で叩いてるよ」の方が「太郎ちゃんたら自分を叩いてるよ」より先に言えるようになるのではないかと思います。それから、また、Thai とか Mayan とかでは、英語なら John likes John に当たるような言い方で再帰性を表す。これは、はじめは、二番目の John をふつうの指示表現 (r-expression) と考えて、束縛原理 C の問題と見なす人もいたんですが、Lee によると、二番目の John は再帰表現 (さらには束縛変数) だということで、実際、彼女があげている事実を見ると、そう考えた方がよさそうです。つまり、先行詞と同じ名詞をそこへそのまま持ってきて再帰性を表す、そういう言語がある。というわけで、再帰表現にもこういう多様性があるって、この多様性はどこから出て来るのかというと、先ほど「自分で」でちょっと言ったように、その言語のより基本的な段階で、どういふものが許されているかによるわけです。Thai の場合は、一切、屈折 (inflection) が無い言語です。だから動詞の活用もないので、動詞の活用で再帰性を表すという可能性は初めから排除されているわけです。それから、項に何か印を付けるというような、そういう形態論的な操作も許されていない。要するに孤立語です。形態論がほとんどない。one morpheme, one word っていうような言語である。で、そういう特徴がより基本的な段階で確立しているから、他の言語なら許されるさまざまな可能性が排除されて、残った可能性のなかから、先行詞をそのまま繰り返すことによって「先行詞と同じ」という意味を表すという方法が選ばれたことになります。(既存の名詞表現をこのような仕方ですべて「流用」する方が、例えば新しい小詞 (機能的な自立語) を導入するよりも、再帰性の表現形式としては、優先されたことになります。なぜ優先されるのかという問題も重要な問題ですが、ここでは立ち入りません。)

次にハンドアウト本体 D5 の否定 (negation) は、付録の初めの方に 10 枚ばかりのところ、詳しくやっています。それで、その付録の初め 10 枚ばかりのところ、動的な文法理論のより細かな仮説をいくつか並べてあるんですが、ちょっとそれを説明する時間がないですから、興味があればのちほどご覧いただくことにして、今、ここで説明しておいた方がいいことだけ付け加えておきます。先ほど、習得モデルの図を見ましたけれど、あれをもうちょっと詳しく言うと、最初の段階で、言語習得の始まる前の段階で、言語で用いられる表現形式のリストが、順位付きで与えられている。それから、言語によって表現できる意味の候補が、やはり優先順位を付けて与えられている。つまり、もう、今すぐにでも表現できるような意味から、そうではないものまで、言語習得が始まる前の子供の経験や、それから先天的なものが合わさって、言える事柄がある程度決まっていると仮定します。そして、その使える表現形式と表現できる意味を結び付ける仕組みがあって、これも始発状態になっている。

で、事例をちょっと見ておきますと、付録の 2 ページ目の [A] というところ、それが初期に表現できる意味の候補の群です。例えば、Manipulative Activity Scene と書いてあ

りますが、これは有名な Slobin の基本的な他動詞構文で表せる意味ですよね。そこに詳しく書いてありますが、非常に複雑な意味内容を持っている。「叩く」とか、「壊す」とか、そういう場面、それを非常に早い段階で表せるようになる。で、同じ他動詞構文でも、「好む」とか「脅かす」とかって、そういうのは後になるわけで、「叩く」とか、「壊す」とか、そういうのが早いわけです。そういう特定の複雑な意味のかたまりが各々一つの表現可能な候補としてあると考えると考えます。もう一つの例は [2] のところで、「今まで見えてたものが無くなっちゃった」とか、「ミルク飲んじゃって無くなっちゃった」とかって、そういう、ある種の不在 (nonexistence) を表す意味のかたまり、これも非常に早くから言えるように準備ができています。それから、拒否 (rejection) とか禁止 (prohibition) とか、つまり「いや」とか「だめ」とかいうような、それぞれ分析すると、非常に複雑な意味のかたまりなんですけども、そういう意味の固まりが非常に早い段階で言えるようになる。これは、先天的なものがかかなりあるわけです。「いや」とか「だめ」とかに当たるような意味内容というのは、子供は早くから泣き声や手足の動作で表しているわけですから。それから、同じようにして、例えば、指示詞 (demonstrative) の「これ」とか「あれ」とかに当たるような、何かを指して、そこに相手の注意を引くっていう、そういう意味の固まりも非常に早い段階である。そういう意味の固まりの候補たちがこの中に入っていると仮定します。

次に、使える表現形式の候補もそこに入っていて、それが付録の5ページ目の左側の方に例が書いてあります。全然形がないものから、有形のもの、で、有形のものの中ではかぶせ音素 (supra-segmentals) ですね、イントネーションとか。それから節音 (母音・子音) を使うもの。で、節音を使った表現形式の中に、語順 (word order) とか屈折 (inflection) とか付属語 (clitics) とか小詞 (particles) とか補助詞 (auxiliary), 語彙的語 (lexical words) とか構文 (constructions) とかいろいろあるわけで。これらの表現手段、いろいろ可能性としては与えられているんだけど、それらに優先順位が付けられていて、一番早い段階で使われるのは無形と、それから有形だと、イントネーションなんかの基本形と、それから語 (word), まだ品詞やなんかの区別なしの単純な語です。そういうところから出発して、その他のものはまだ使えない段階です。そういう順位付きで、可能性が与えられている。

それから、形式と意味を結び付ける仕組みがあって、これが先ほどの2ページ目の [C] のところに書いてあるもので、例えば形式と意味を結び付けなさいという Associate とか、そうやってできた形式と意味の組み合わせ、まあ、記号 (symbol) になるわけですけど、それがいくつか出て来たら、部分的な類似を分析しなさい、という Analyze っていう操作、これで屈折なんかを析出されてくる。それから Combine っていう操作があって、そういう形式と意味の複合同志を結び付けて、句やなんかを作っていく操作とあって、そういういくつかの基本操作がずっと与えられていて、それらも、活性化される順番が決まっている。早い段階では全然使えないようなものもある。

で、最初の段階はそうなんですけども、ここへ、最初のデータが入力されると、最初の段階の文法、形式と意味を結び付けたものが出て来る。だから最初は一箇一箇の単語を覚えるみたいな単純なところから出発するわけですね。そうなんですけども、その結果が言語習得機構にフィードバックされる。で、そういうステップを繰り返していくうちに、初めは使いにくかった、順位が下の方だった表現形式も、ある種の文法が形成され

てくると、段々、それが順位が上がっていったり、あるいは引き続き、使いにくいままだとか、さらには順位が下がったりとか、そういうことが起こってくるわけです。で、そんな表現形式の使い易さ、使用可能性の順位なんてことをどうやって調べるのか。その調べ方ですね。それは、一つには、意味側にも、基本的な早くから出て来るものとそうでないものがあるから、その早いもの、早い意味が、どういう形式で表されるかということを通言語的に調べていけば、そうすると、早い段階で使いやすい表現形式というのが自ずから決まってくるはずですよ。もうちょっと具体的に見ますと、付録の5ページ目の、今度は意味側で、例えば肯定平叙文の意味を表わす場合、*yes-no* 疑問を表す場合、純粋否定の意味を表す場合、それから受身を表す場合、っていうようなのを考えてみると、意味側で早く出て来るのとそうでないのと、順番がある程度わかるわけです。例えば、純粋否定というのはかなり遅いんです。純粋否定というのは、先ほど見たような、「ない」とか「だめ」とか、「いや」とか、そういうのではなくて、一般的な文否定のことで、「ない」とか「だめ」とかは、純粋否定の意味も含んでいるけれども、他の要素もいっぱい組み合わせて、非常に複雑な意味複合体になっているわけです。その全体をまとめてみたら、早くから表せる。だから、「禁止」、「拒否」などは非常に早くから子供が表すことができる。これも発達言語心理学の方の調査で非常にはっきりわかっているわけです。「いや」とか「だめ」とか「ない」とか早くから出て来るわけです。だからといって、純粋否定がもう出て来たわけではないわけです。純粋否定というのは、普通の否定文、あらゆる否定文に出て来るもので、英語で言うと *not* で表し、日本語でいうと、「食べない」というような「ない」とか、「赤くない」という、その「ない」ですね。で、そういう抽象的なのは、そんなに早くは出て来ないわけです。それらは「禁止」とか、あるいは「不在」とかって、そういう意味のかたまりの中に入っている「否定」という要素が抽出されて、そして、「禁止」を表していた表現形式と結び付いたり、「不在」を表していた形式と結び付いたりする。日本語の場合は、「不在」を表していた形式と結び付くわけです。言語によっては「だめ」を一般化したり、「いや」を一般化したりするわけです。ともかく、大抵はそういう早い段階で使える意味複合体の言葉のどれかが、純粋否定辞としても用いられる。で、そこにもうはっきり展開の法則性が見られるわけですね。意味の複合体のなかから一つの要素を抽出して、それに元の形式を与えていく。で、そういうことを考えると、純粋否定というのがかなり遅いのもうなずけます。ですから、純粋否定が出た段階では肯定平叙や *yes-no* 疑問はもう出ている。そうすると、それらの意味を表すのに使った形式は純粋否定用には使いにくくなるだろうと考えられるわけです。それはどうしてかって言うと、例えば上昇音調とか下降音調とかっていう、早い段階で区別できるイントネーションっていうのは、割と限られているわけです。細かな、微妙な意味を初めからイントネーションでいろいろ区別し分けるということはありません。で、その数少ないイントネーションが純粋否定より基本的な *yes-no* 疑問に取られてしまったら、純粋否定はそれを使えなくなってしまう。そうすると、それ以外の表現形式を使わなければいけなくなる。で、そうすると今まで言ってきたような禁止とかなんかで、既に一部分使われているものを借用していくということが行われる。で、そのところ、本当は補文構造との関係でもっと細かい予測ができるんですけども、ちょっと省略して、大筋は、表現できる意味の方で順番があると、それを基にして、使える表現形式の順番についても推測ができる。そして、もし表現形式側で、順番につい

ての何か独立の根拠があれば、それももちろん証拠になるわけです。例えば、調音生理学的に、基本的なイントネーションは早くから言えるが、節音の細かいところは言えないとか、というようなことがあったら、それは、そっち側からの独立の証拠でもって順番が決まっていくことになります。で、いずれにせよここで重要なのは、ある形式がどの程度の使用可能性を持っているのかということは、初めから終わりまで、いつでも同じ程度の使用可能性が決まっているのではなくて、前の段階でどういう形式と意味の組み合わせが既にあるかによって、使用可能性がその後変わってくる。例えば基本的な音調は早くから使用可能だけれど、いったんある意味と結び付けられると、それ以外の意味の表現手段としては順位がぐっと下がってしまう。事実、否定を音調で表すような言語は知られていない。というような説明をしようと思うと、前提として、現在の文法が次の文法の可能性を左右するという、動的な考え方を受け入れざるをえなくなります。

否定については、まだその他に、否定要素をどこに置くかっていう、文頭に置くか、助動詞にくっつけるか、日本語みたいに最後に持ってくるか、そういう配置についても非常に多様性がある、その多様性も、実は、かなりの程度まで動的に説明ができる、ということが8ページのあたりの例で書いてあります。その説明の原理は7ページのあたりに書いてあります。で、付録の2ページ、7ページのあたりのことは、一般理論の中に書かれる事柄で、それがここでの例以外のところでも、いろいろ使われるはずのものになります。

以上、文法の周辺寄りの部分だけでなく、中核的な部分についても、過程説的な見方が必要だということを、簡単な例で見てきました。これ以外にもさまざまな事例がありますし、また、類型論の方で言ってる含意的普遍 (*implicational universal*) ではダメなのかとか、いろいろ触れたいことがあります。時間がだいぶ超過致しましたから、そこまでにしますが、ポイントはわかり頂けたでしょうか。習得の結果出て来る大人の文法の特徴だけを使って、それだけを見て可能な文法を定義するのには限界がある。展開の法則自体に普遍性を求めるべきではないかという、そういう考え方です。興味がある方はどうぞ、考えをお聞かせください。

# A Dynamic Approach to "F to [F] to Lex"

Masaru Kajita  
September 6, 2003

## A. Background Assumptions (Kajita 1977-81)

### General methodological assumptions

realist position

(greater) falsifiability  
generality, simplicity; systematicity, exhaustiveness  
(severity of) test

### Field-specific assumptions

domain: language (internal state that associates form and meaning)

levels of explanation

language use (linguistic performance)  
sentence (structural description)  
grammar (linguistic competence, static internal state)  
ontogeny (language acquisition involving among other things  
constraints on possible grammars, usually called 'Universal  
Grammar')  
evolution

## B. Some Foundational Postulates for Dynamic Theories of Language (Kajita 1977, 1977-1981, 1982-1984, 1986, 1997, 2001:Appendix, pp.1-12)

Two basic approaches to "possible grammars" (Appendix, p. 1)

- (I) Output-oriented approach
- (II) Process-oriented approach

Four major points of divergence from Chomsky (Kajita 1986, 2002:App 15)

### Models of language acquisition

#### (A) Instantaneous model

$$\text{Data}^L \longrightarrow \text{LAD} \longrightarrow \text{Grammar}^L$$

#### (B) Noninstantaneous model

$$\begin{array}{l} \text{Data}_{i+1}^L \\ \text{Grammar}_i^L \end{array} \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} \text{LAD}_i \longrightarrow \text{Grammar}_{i+1}^L \quad (0 \leq i \leq n-1)$$

— 1 —

Types of constraints	(I+A)	(II+B)
C ( $G_i^L$ , $D_{i+1}^L$ )	-	+
C ( $G_i^L$ , - )	-	+
C ( - , $D_{i+1}^L$ )	-	+
C ( - , - )	+	+

(Cf. potentially relatable typological data:

1. genetic vs areal vs 'typological' properties
2. likely vs unlikely to arise; stable vs unstable
 

++	high front V	SOV, SVO	adposition
+-	nasal V		definite article
-+	V-harmony	VSO, VOS	
--	velar implosive	OVS, OSV	possessive classifier )

Types of evidence for the dynamic view of language (App 15)

#### C. Case Studies I: English Constructions

1. far from (Kajita 1977, 2001:App 3, 2002:App 18)
2. Degree phrase preposing (Yagi 1984)
3. Indirect-question 'complementizer' if (Omuro 1985)
4. as if (Hatori 1985)
5. Quasi-coordinator as well as (Fuji 1986)
6. Infinitival relative with wh-pronoun (Ishii 1985)

#### D. Case Studies II: Data from Linguistic Typology

1. Demonstratives (Anderson and Keenan 1985, Diessel 1999, Dixon 2003; Lock 2001)
2. Syntactic categories (Kajita 2000:App 13-14, Stassen 1997)
3. Case (Plank ed. 1995, Nordlinger 2000; *Nichols 1992, Cysouw 2002*)
4. Reflexives and bound variables (Lee 2002a,b)
5. Negation (Kajita 2001:App 1-12)
6. Expletives (Thráinsson 2003, Holmberg and Nikanne 2002, Perlmutter and Moore 2002; Holmberg 2000; Roberts 2001)

REFERENCES

Aikhenvald, Alexandra, R.M.W. Dixon, and Masayuki Onishi (eds.) 2001. Non-Canonical Marking of Subjects and Objects. John Benjamins.

Anderson, Stephen, and Edward Keenan. 1985. Deixis. In Shopen (ed.) 259-308.

Bobaljik, Jonathan David. 2001. The implications of rich agreement: Why morphology doesn't drive syntax. WCCFL 20.82-95.

Bremner, Gavin, and Alan Fogel (eds.) 2001. Blackwell Handbook of Infant Development. Blackwell.

Brugè, Laura. 2002. The positions of demonstratives in the extended nominal projection. In Cinque (ed.), 15-53.

Butterworth, George. 2001. Joint visual attention in infancy. In Bremner and Fogel (eds.), 213-240.

Chomsky, Noam. 1995. The Minimalist Program. MIT Press.

Cinque, Guglielmo (ed.) 2002. Functional Structure in DP and IP: The Cartography of Syntactic Structures, Vol. 1. Oxford.

Corbett, Greville G. 2000. Number. Cambridge.

Croft, William. 2000. Explaining Language Change: An Evolutionary Approach. Longman.

———. 2001. Radical Construction Grammar: Syntactic Theory in Typological Perspective. Oxford.

Cysouw, Michael. 2002. Interpreting typological clusters. LT 6.1.69-93.

de Boer, Bart. 2001. The Origins of Vowel Systems. Oxford.

DeLancey, Scott. 1997. Mirativity: The grammatical marking of unexpected information. LT 1.1.33-52.

Diessel, Holger. 1999. Demonstratives: Form, Function, and Grammaticalization. John Benjamins. (TSL 42)

Dixon, R.M.W. 2002. Australian Languages: Their Nature and Development. Cambridge.

———. 2003. Demonstratives: A cross-linguistic typology. SiL 27.1.61-113.

Fox, Barbara (ed.) 1996. Studies in Anaphora. John Benjamins. (TSL 33)

Fuji, Masaaki. 1986. Giji-toui-setsuzokushi ni tsuite: as well as o chuushin ni. Eigo-Kyouiku 35.2(5).68-70, 35.3(6).72-74.

Hatori, Yuriko. 1985. As if-constructions in English. Linguistics and Philology 6.102-32.

- Hendrick, Randall (ed.) 2003. *Minimalist Syntax*. Blackwell.
- Holmberg, Anders. 2000. Scandinavian stylistic fronting: How any category can become an expletive. *LI* 31.3.445-483.
- Holmberg, Anders, and Urpo Nikanne. 2002. Expletives, subjects, and topics in Finnish. In Svenonius (ed.), 71-105.
- Ishii, Yasuo. 1985. I have a topic on which to work. *Eigo-Kyouiku* 34.5(8).72-74.
- Julien, Marit. 2002. *Syntactic Heads and Word Formation*. Oxford.
- Koma, Osamu. 1984. Bunpou no kaku to shuuhun: Shiteki-tougoron no shiten kara. *Gengo* 13.5.102-11.
- Lee, Felicia. 2002a. Anaphoric R-expressions as bound variables. *BLS* 28.1.177-88.
- . 2002b. Anaphoric R-expressions: "Bound" names as bound variables. *NELS* 32.307-26.
- Lock, Andrew. 2001. Preverbal communication. Bremner and Fogel (eds.)
- Lyons, Christopher. 1999. *Definiteness*. Cambridge. 379-403.
- McCloskey, James. 1996. Subjects and subject positions in Irish. In Robert D. Borsley and Ian Roberts (eds.), *The Syntax of the Celtic Languages: A Comparative Perspective*, 24-83, Cambridge.
- Mithun, Marianne. 1996. New directions in referentiality. In Fox (ed.) 413-35.
- . 1999. *The Languages of Native North America*. Cambridge.
- Nichols, Johanna. 1992. *Linguistic Diversity in Space and Time*. The University of Chicago Press.
- Nordlinger, Rachel. 2000. Australian case systems: Towards a constructive solution. In Mirium Butt and Tracy Holloway King (eds.), *Argument Realization*. CSLI Publications.
- Omuro, Takeshi. 1985. 'Nominal' if-clauses in English. *EL* 2.120-43.
- Perlmutter, David M., and John Moore. 2002. Language-internal explanation: The distribution of Russian impersonals. *Lg*. 78.4.619-50.
- Plank, Frans (ed.) 1995. *Double Case: Agreement by Suffixaufnahme*. Oxford.
- Plank, Frans, and Wolfgang Schellinger. 1997. The uneven distribution of genders over numbers: Greenberg Nos. 37 and 45. *LT* 1.53-101.
- Quesada, J. Diego. 1999. Chibchan, with special reference to participant-highlighting. *LT* 3.2.209-258.
- Reddy, Vasudevi. 2001. Mind knowledge in the first year: Understanding attention and intention. In Bremner and Fogel (eds.) 241-64.

- Roberts, John R. 2001. Impersonal constructions in Amele. In Aikhenvald et al. (eds.), 201-50.
- Shopen, Timothy (ed.) 1985. Language Typology and Syntactic Description, Vol. III, Grammatical Categories and the Lexicon. Cambridge.
- Stassen, Leon. 1997. Intransitive Predication. Oxford.
- Svenonius, Peter (ed.) 2002. Subjects, Expletives, and the EPP. Oxford.
- Talmy, Leonard. 2000a. Toward a Cognitive Semantics, Vol. I: Concept Structuring Systems. MIT Press.
- . 2000b. Toward a Cognitive Semantics, Vol. II: Typology and Process in Concept Structuring. MIT Press.
- Thráinsson, Höskuldur. 2003. Syntactic variation, historical development, and minimalism. In Hendrick (ed.), 152-91.
- Yagi, Takao. 1984. Bunpou no kaku to shuhen: Teido-hyougen ni miru yuuhyo<sup>μ</sup>-kouzou no rei. Gengo 13.2.94-99.

Data from Diessel 1999

1. All languages have at least two demonstratives that are deictically contrastive: a proximal demonstrative referring to an entity near the deictic center and a distal demonstrative indicating a referent that is located in some distance to the speaker.
2. In some languages, pronominal, adnominal and/or identificational demonstratives are distance-neutral, but adverbial demonstratives are always deictically contrastive.
3. Deictic systems that involve more than two deictic terms can be divided into distance-oriented systems, in which the deictic center is the only point of reference for the location of the referent, and person-oriented systems, in which, in addition to the deictic center, the location of the hearer serves as another reference point.
4. Distance-oriented systems have usually not more than three deictic terms while person-oriented systems may have up to four.
5. In addition to distance, demonstratives often encode a number of 'special' deictic features: they may indicate, for instance, whether the referent is visible or out of sight, at a higher or lower elevation, uphill or downhill, upriver or downriver, or moving toward or away from the deictic center.
6. Apart from deictic information, demonstratives usually provide some qualitative information about the referent: they may indicate whether the referent is a location, object or person, whether it is animate or inanimate, human or non-human, female or male, a single entity or set, or conceptualized as a restricted or extended entity. (p. 50)

Table 36. An overview of the features encoded by demonstratives (p. 51)

<i>Semantics</i>					
<i>(i) Deixis</i>					
<i>Distance</i>	<i>Visibility</i>	<i>Elevation</i>	<i>Geography</i>	<i>Movement</i>	
neutral	visible	up	uphill	toward S	
proximal	invisible	down	downhill	away from S	
medial			upriver	across the visual	
etc.			downriver	field of S	
<i>(ii) Quality</i>					
<i>Ontology</i>	<i>Animacy</i>	<i>Humanness</i>	<i>Sex</i>	<i>Number</i>	<i>Boundedness</i>
location	animate	human	female	singular	bound
object/person	inanimate	nonhuman	male	plural	unbound
				etc.	
<i>Syntax</i>					
<i>Category</i>	<i>Case</i>	<i>Agreement</i>			
pronoun	nom	(i) <i>Gender</i>	(ii) <i>Number</i>	(iii) <i>Case</i>	
determiner	acc	masc	singular	nom	
adverb	etc.	fem	plural	acc	
identifier		etc.	etc.	etc.	
<i>Pragmatics</i>					
<i>Use</i>	<i>Reference</i>				
exophoric	(i) <i>Emphasis</i>	(ii) <i>Contrast</i>	(iii) <i>Precision</i>		
anaphoric	emphatic	contrastive	precise		
discourse deictic	non-emphatic	non-contrastive	vague		
recognitional					

# APPENDIX

## A DYNAMIC APPROACH TO LINGUISTIC VARIATIONS

Masaru Kajita  
Sophia University  
May 17, 2001

### BASIC ASSUMPTIONS

General Methodological (Kajita 1977-1981)

realist position  
greater falsifiability, severity of testing

Field-specific

language: form-meaning association  
compatibility with ontogeny

### RESEARCH GOAL

Characterization of possible associations of form and meaning

### TWO BASIC APPROACHES

#### (I) Output-oriented Approach

attempts to characterize "possible adult grammars" exclusively in terms of the properties of adult grammars themselves

$G_n$  must/may have property P. -- Format (I)

virtually all the linguistic theories proposed so far

#### (II) Process-oriented Approach

attempts to characterize "possible next grammars" in terms of the properties of the present grammar of the language

If  $G_i^L$  has property P, then  $G_{i+1}^L$  may have property P', where

$i \neq 0$ . -- Format (II)

P may be a property that does not appear in  $G_n^L$  or, for that matter, in any  $G_n$ .

"Possible adult grammars": results of the developmental processes guided by the constraints of Format (II); possibly not finitely characterizable in terms of Format (I).

(Kajita 1977, 1977-1981, 1982-1984, 1986, 1992, 1997.)

[A] Basic semantic/pragmatic elements and configurations ordered in terms of expressibility (the inventory and the order dynamically augmented and modified in the course of learning)

[1] Manipulative Activity Scene (Slobin 1985)

'Manipulative activities involve a cluster of interrelated notions, including: the concepts representing the physical objects themselves along with sensorimotor concepts of physical agency involving the hands and perceptual-cognitive concepts of change of state and change of location, along with some overarching notions of efficacy and causality, embedded in interactional formats of requesting, giving, and taking.' (p. 1175)

Accusative marker initially restricted to direct objects that refer to objects acted upon (changed, etc.)

[2] Nonexistence of an object or substance as the result of total consumption or of someone taking it away + a speech act of exclamation, requesting, and the like.

[3] Rejection

[B] Basic means of expression ordered in terms of availability (the inventory and the order subsequently undergo dynamic augmentation and modification)

[1] Segmentals and suprasegmentals

[2] Linear order

[C] Basic processes that associate forms and meanings, analyze the form-meaning composites, combine them into larger composites, categorize the composites, and suppress elements in the composites.

The processes are characterizable in (a) positive, (b) intensional, and (c) interactive (i.e., cross-modular) terms, and function in a (d) stochastic, (e) cumulative, and (f) thresholded, fashion.

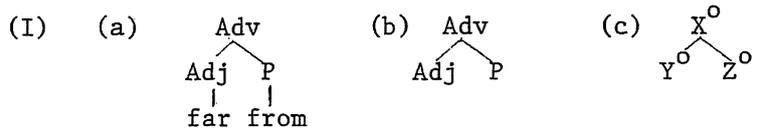
Implicational universals in static, output-oriented theories, e.g., "If a language has property P', then it also has property P", cannot replace the dynamic processes of Format (II).

- 1) The fact that P appears earlier than P' in the course of learning would have to be regarded as accidental.
- 2) In those cases where P disappears in the course of development, the implication no longer holds in the output grammar, thus making it impossible to capture the restrictions on P' in terms of implicational universals.

SIMPLE ILLUSTRATIONS OF DYNAMIC PROCESSES AT WORK

1. Far from and Other Quasi-Idiomatic Expressions

- (1) The city is [AP [A far] [PP from the airport]]
- (2) a. Those men are [AP [A far] [PP from [A innocent] ] ]  
 b. Those men are [AP [Adv far from] innocent ]  
 c. Those men are [AP [Adv hardly ] innocent ]
- (3) a. \*the [AP far from the airport] city  
 b. those [AP far from innocent ] people  
 b' There are many [far from superficial] respects in which the intellectual climate of today resembles that of seventeenth-century Western Europe.
- (4) It [VP far from exhausts the relevant considerations]
- (5) a. It has been going on for close on four years now.  
 b. These sentences may have close to the same meaning.  
 c. There are next to no statistical data available.  
 d. This can be done by other than electrical means.
- (6) a. He always says 'this won't take more than another ten minutes', and then of course it takes nearer to three-quarters of an hour.  
 b. He greeted me with greater than normal politeness.



(II)

[B-1] Head-nonhead conflict ( $Y_1$ ) in  $G_i^k \Rightarrow$  Syntactic reanalysis ( $Z_1$ ) in  $G_{i+1}^k$

Base:	[ $X^m$ ... <u>X</u> ... Y ]	-- (a)	(Head: underlined)
Derivative:	[ $Y^m$ [ ... X ... ] <u>Y</u> ]	-- (b)	
Model:	[ $Y^m$ Z <u>Y</u> ]	-- (c)	

If a limited subclass of expressions of the form (a) are 'virtually equivalent' to the corresponding expressions of the form (c) at some stage of the acquisition of a language, then the rules that generate structures of the form (b) are possible at the next stage of the acquisition of that language. (See Kajita 1977:49-59 for a fuller discussion.)

2. Tough Movement Construction

- (7) The book is easy to read. It is easy to read the book.
- (8) Adjectives: easy, hard, tough, difficult, impossible, dangerous, etc.

(I) (i) SD: it, be, Adj, [<sub>S</sub> V, X, NP, Y]  
 SC: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7  
 6, 2, 3, 4, 5, ∅, 7

(ii) The book<sub>i</sub> is easy [∅<sub>i</sub> to read t<sub>i</sub> ]  
 .....predication-i ↑ Move α-|

(For various versions of the analysis, see M. Browning, Null Operator Constructions, MIT dissertation, 1987, and C. Jones, Purpose Clauses, Kluwer, 1991, for example.)

- (9) The book is impossible/\*possible to read.
- (10) John is easy to please ∅ / \*him  
 John is eager to please ∅ / him (John ≠ him)
- (11) The house is a breeze to clean. It is a breeze to clean the house.

(II)

[B-2] Syntactico-semantic overlapping (Y<sub>2</sub>) ⇒ Semantic extension (Z<sub>2</sub>)

(i') SD: it, { be, Adj, } [<sub>S</sub> V, X, NP, Y]  
 [+W], }

[+W]: V + NP

- (12) It does not require specialized knowledge to read the book.  
 The book does not require specialized knowledge to read.
- (13) It takes deep plowing to get rid of cactus.  
 Cactus takes deep plowing to get rid of.

[+W]: be + PP

- (14) It is far beyond the scope of this study to examine the question.  
 The question is far beyond the scope of this study to examine.
- (15) It was over his capacity to bear the burden.  
 The burden was over his capacity to bear.

(See Kajita 1977: 68, Asakawa and Miyakoshi 1996. Wilder 1999 and Riemsdijk 1999 reopened the issues of far from and other constructions dynamically analyzed in Kajita 1977, but their discussion is largely confined to the bound of the output-oriented theories, making undue weakening of the theories inevitable.)

TYPES OF FORMAL MARKING

	Pos Decl	Y-N Qsn	Pure Neg	(Passive)
∅	+			
Overt				
Supra-segmentals		+		
Segmentals				
Word order		+		
Inflection		+	+	
Clitics		+	+	
Adjacent to V				
#				
[ <u>X</u> ]				
#				
Particles		+	+	
Auxiliary V			+	
Lexical words			+	
V				
A				
N				
'Constructions'				+

(Sadock and Zwicky 1985, Zwicky 1994; Dahl 1979, Payne 1985. Cf. Thompson 1995.)

Example of V<sub>Neg</sub>: Palauan (Josephs 1975: ch. 18)

- (1) a. A Toki a m<sub>ɔ</sub>nguiu ɛr a hong. 'Toki is reading the book.'
- b. A Toki a diak longuiu ɛr a hong. 'Toki isn't reading the book. (p. 363)
- (2) a. Ng ngar ɛr ngii a mlik. 'I have a car.' (p. 363)
- b. Ng diak a mlik. 'I don't have a car.' (p. 366)

## PLACEMENT OF NEG-MARKERS

### (I) Jespersen (1917)

'... there is a natural tendency, also for the sake of clearness, to place the negative first, or at any rate as soon as possible, very often immediately before the particular word to be negated (generally the verb ...)' (p. 5)

Two conflicting generalizations:

Neg First: Neg is placed at the beginning, or as close as possible to the beginning, of the sentence.

Neg-V: Neg is placed immediately before the verb.

### (II) Dahl (1979)

T1: Neg on one side of the finite element (FE)

'A universal tendency is for Neg to have a definite position relative to the FE of the sentence. Thus, even when Neg can move more or less freely over constituents on one side of the FE, it can almost never move over the FE itself.' (p.5)

T2a. Particles: left of FE 84 / 99 / 240  
(right of FE 20 / 99 / 240  
Germanic, Romance; Niger-Congo  
Due to "Jespersen's Cycle")  
Independent of word order.

T2b. Neg Auxiliaries: 'Postverbal placement is here the most common case in verb final languages, whereas all verb-initial and verb-second languages have preverbal placement.' (pp. 91-92)

Counterexamples: S O Neg V 5 / 40 / 240  
[Also Evenki (Nedyalkov 1994)]

T3. Neg close to FE

'Neg morphemes ... tend to come as close to the FE as possible. Thus, about two-thirds of the languages with preverbal uninflected particles seem to place the negation immediately before the FE.' (p.92)

Dahl's findings support Jespersen's 'Neg-V', but not 'Neg First'.

Horn (1989) endorses Dahl's position and reinforces his findings with other arguments in support of his conclusion 'that Aristotle was right: wide-scope sentential negation is a mode of predication within a subject-predicate-based logical syntax, not an iterating unary connective within a propositional calculus.' (p. 446) 'Where Dahl does not find negation is in the one place that the standard theories of transformational grammar --as in the model of Klima 1964--and of propositional logic would lead us to look for it: in sentence- or clause-peripheral position.' (p. 461)

## (III) A Process-Oriented Alternative

[D1] Two basic modes of encoding: expressive vs. expository

Expressive: spontaneous, casual, speaker-based  
(e.g. exclamation)

Expository: 'planned', careful, hearer-based

[D2] Expressive mode precedes expository mode in development.

(D3) Two principles of word order

a. Newsworthy First (Tomlin and Rhodes 1979, Mithun 1992)

A consequence of the expressive mode of encoding.

Focus of attention sent to the motor system first, other activities inhibited or delayed. (Neurophysiological basis not inconceivable:)

b. Given-New

A consequence of the expository mode of encoding.

[D4] Some illocutionary forces (e.g., mands, rejections, prohibitions; exclamations) are more strongly connected with the expressive mode of encoding than others are.

[D5] Language learning is conservative: it proceeds by minimal steps, changing the present grammar only minimally.

Introduction of a new meaning, introduction of a new form, establishing a new form-meaning association, combining two form-meaning composites, analyzing a whole into parts, and dropping an element from a composite each counts as a new step in learning.

(D6) When a new semantic element X is introduced as a property of a semantic constituent Y, the form X' that corresponds to X is placed (a) at the periphery of the form Y' that corresponds to Y, or (b) on the head of Y'.

(D7) Pure negation, when it is first distilled from such conflated composites as "nonexistence", "rejection", "prohibition", and "short reply", is a property of the main clause.

(D7) Main clauses, not subordinate clauses, are the locus of those forces that are strongly connected with the expressive mode of encoding.

[D8] Localization by insertion. (Kajita 1977)

E.g. More racial violence will break out this summer in New York, Chicago, and, possibly/I guess, in Los Angeles. .  
He has made a possibly too generous offer.

S-PERIPHERAL NEG

1. S-Final Neg

S V O Neg: Austro-Asiatic: Margi, Tera; Niger-Congo: Gbeya, Jukun, Sango (Dahl 1979: 101); Dialects of Brazilian Portuguese (T. Yoshino, p.c.)

S O V Neg: Child Japanese (Sano 1995)  
Taberu nai, Haitta nai, Aketa nakatta, Okkii nai, Oichikatta nai.

2. S-Initial Neg

2.1 Child English (Bellugi 1967, Déprez and Pierce 1993; Bloom 1970, Drozd 1993; O'Grady 1997)  
No mommy doing. David turn.

Child Korean (Han and Park 1995)  
An S V (Adult: S an V). Cf. S an O V (Adult S O an V)

2.2 Colloquial Speech

Finnish: Et sinä mene. (Cf. Sinä et mene.) 'You don't go.'  
Bowerman (1973: 234-235)

2.3 Main Clause vs. Subordinate Clause

Basque (Laka 1990)

Nadéb (Weir 1994)

2.4 Special Constructions

English: Negative Inversion  
Not-Topics (Culicover 1999)  
No way anybody is gonna tell me what to do. (Laka 1990: 39)

Japanese: Arimasen yo, sonna mono.  
Kimasen desita yo, dare mo, gakusei wa.

		L1	L2	L3	L4	Lx
Child Lg		+	+	+	+	-
Adult Colloq		+	+	+		-
Noncolloq	Basic Construction		+			-
	Subord Cl		+			+
	Special Construction			+	+	+

## References

- Acquaviva, Paolo (1993) *The Logical Form of Negation: A Study of Operator-Variable Structures in Syntax*, Doctoral dissertation, Scuola Normale Superiore, Pisa. [Published by Garland, New York, 1997]
- Asakawa, Teruo and Koichi Miyakoshi (1996) "A Dynamic Approach to *Tough* Constructions in English and Japanese," *Tough Constructions in English and Japanese: Approaches from Current Linguistic Theories*, ed. by Akira Ikeya, 113-149, Kurosio, Tokyo.
- Barnes, Janet (1994) "Tuyuca," in Kahrel and van den Berg (1994), 325-342.
- Belletti, Adriana and Luigi Rizzi, eds. (1996) *Parameters and Functional Heads: Essays in Comparative Syntax*, Oxford University Press, Oxford.
- Bernini, Giuliano and Paolo Ramat (1996) *Negative Sentences in the Languages of Europe: A Typological Approach*, Mouton de Gruyter, Berlin.
- Bloom, Lois (1970) *Language Development: Form and Function in Emerging Grammars*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Bowerman, Melissa (1973) *Early Syntactic Development: A Cross-linguistic Study with Special Reference to Finnish*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Braine, Martin D. S. and David P. O'Brien, eds. (1998) *Mental Logic*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey.
- Brown, D. Richard (1994) "Kresh," in Kahrel and van den Berg (1994), 163-189.
- Brown, Sue (1999) *The Syntax of Negation in Russian: A Minimalist Approach*, CSLI Publications, Stanford, California.
- Chen, Lilly L. (1991) "Taiwanese Negation: A Case of Semantic Synthesis," *CLS* 27, 1-16.
- Chumbow, Beban S. and Pius N. Tamanji (1994) "Bafut," in Kahrel and van den Berg (1994), 211-236.
- Collins, Wesley M. (1994) "Maya-Mam," in Kahrel and van den Berg (1994), 365-381.
- Croft, William (1991) "The Evolution of Negation," *Journal of Linguistics* 27, 1-27.
- Culicover, Peter W. (1999) *Syntactic Nuts: Hard Cases, Syntactic Theory, and Language Acquisition*, Oxford University Press, Oxford.
- Dahl, Östen (1979) "Typology of Sentence Negation," *Linguistics* 17, 79-106.
- De Haan, Ferdinand (1994) *The Interaction of Modality and Negation: A Typological Study*, Doctoral dissertation, University of Southern California. [Published by Garland, New York, 1997]
- Déprez, Viviane (2000) "Parallel (A)symmetries and the Internal Structure of Negative Expressions," *Natural Language and Linguistic Theory* 18, 253-342.
- Déprez, Viviane and Amy Pierce (1993) "Negation and Functional Projections in Early Grammar," *Linguistic Inquiry* 24, 25-67.

- Drozd, Kenneth Francis (1993) *A Unification Categorical Grammar of Child English Negation*, Doctoral dissertation, University of Arizona.
- Early, Robert (1994) "Lewo," in Kahrel and van den Berg (1994), 65-92.
- Groot, Casper de (1994) "Hungarian," in Kahrel and van den Berg (1994), 143-162.
- Haegeman, Liliane (1995) *The Syntax of Negation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Haegeman, Liliane and Raffaella Zanuttini (1996) "Negative Concord in West Flemish," in Belletti and Rizzi (1996), 117-179.
- Han, Ho and Myung-Kwan Park (1995) "The Syntax of Negation in Korean and Its Development in Child Language," *ESCOL '94*, 152-162.
- Hartzler, Margaret (1994) "Sentani," in Kahrel and van den Berg (1994), 51-64.
- Haspelmath, Martin (1997) *Indefinite Pronouns*, Clarendon Press, Oxford.
- Hatano, Etsuko (1990) "Shokigengo ni okeru Hiteihyogen no Kakutoku [The Acquisition of Negation in Early Language]," *Nihongogaku* 9, 45-56.
- Herburger, Elena (2000) *What Counts: Focus and Quantification*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Horn, Laurence R. (1978) "Some Aspects of Negation," *Universals of Human Language 4: Syntax*, ed. by Joseph H. Greenberg et al., 127-210, Stanford University Press, Stanford, California.
- Horn, Laurence R. (1989) *A Natural History of Negation*, University of Chicago Press, Chicago.
- Jensen, Allen A. (1994) "Wayampi," in Kahrel and van den Berg (1994), 343-364.
- Jespersen, Otto (1917, 1966<sup>2</sup>) *Negation in English and Other Languages*, Ejnar Munksgaard, København.
- Josephs, Lewis S. (1975) *Palauan Reference Grammar*, University Press of Hawaii, Honolulu.
- Kahrel, Peter and René van den Berg, eds. (1994) *Typological Studies in Negation*, John Benjamins, Amsterdam.
- Kajita, Masaru (1977) "Towards a Dynamic Model of Syntax," *Studies in English Linguistics* 5, 44-76.
- Kajita, Masaru (1977-1981) "Seisei-bunpo no Shikoho [Methods in Generative Grammar] (1)-(48)," *Eigo-seinen* 123.5-127.4.
- Kajita, Masaru (1982-1984) "Eigo-kyoiku to Kongo no Seisei-bunpo [TEFL and a Prospective Theory of Generative Grammar]," *Gakko-shinbun* 837, 2-5; 841, 2-6; 846, 2-6; 850, 2-7; 853, 2-7; 857, 2-6.
- Kajita, Masaru (1986) "Chomsky kara no Mittsu no Bunki-ten [Three Points of Divergence from Chomsky]," *Gengo* 15.12.96-104.
- Kajita, Masaru (1992) "Grammatical Dynamism: A Select Bibliography," ms., Sophia University.

- Kajita, Masaru (1997) "Some Foundational Postulates for the Dynamic Theories of Language," *Studies in English Linguistics: A Festschrift for Akira Ota on the Occasion of His Eightieth Birthday*, ed. by Masatomo Ukaji et al., 378-393, Taishukan, Tokyo.
- Kato, Yasuhiko (1985) *Negative Sentences in Japanese (Sophia Linguistica: Working Papers in Linguistics 19)*.
- Kim, Jong-Bok (2000) *The Grammar of Negation: A Constraint-Based Approach*, CSLI Publications, Stanford, California.
- Kirby, Simon (1999) *Function, Selection, and Innateness: The Emergence of Language Universals*, Oxford University Press, Oxford.
- Klima, Edward S. (1964) "Negation in English," *The Structure of Language: Readings in the Philosophy of Language*, ed. by Jerry A. Fodor and Jerrold J. Katz, 246-323, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Kouwenberg, Sylvia (1994) "Berbice Dutch," in Kahrel and van den Berg (1994), 237-266.
- Kuno, Susumu (1980) "The Scope of the Question and Negation in Some Verb-Final Languages," *CLS* 16, 155-169.
- Laka, Itziar (1990) *Negation in Syntax: On the Nature of Functional Categories and Projections*, Doctoral dissertation, MIT.
- Leitch Miles (1994) "Babole," in Kahrel and van den Berg (1994), 190-210.
- Lyons, Christopher (1999) *Definiteness*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mithun, Marianne (1992) "Is Basic Word Order Universal?" *Pragmatics of Word Order Flexibility*, ed. by Doris L. Payne, 15-61, John Benjamins, Amsterdam.
- Nedyalkov, Igor (1994) "Evenki," in Kahrel and van den Berg (1994), 1-34.
- O'Grady, William (1997) *Syntactic Development*, University of Chicago Press, Chicago.
- Ota, Akira (1980) *Hitei no Imi: Imiron Josetsu* [Semantics of Negation], Taishukan, Tokyo.
- Ota, Akira (1981) "Semantic Interpretation of NP's Containing *no*," *Sophia Linguistica: Working Papers in Linguistics* 7, 13-28.
- Payne, John R. (1985) "Negation," in Shopen (1985), 197-242.
- Peeke, Catherine (1994) "Waorani," in Kahrel and van den Berg (1994), 267-290.
- Portner, Paul and Raffaella Zanuttini (1996) "The Syntax and Semantics of Scalar Negation: Evidence from Paduan," *NELS* 26, 257-271.
- Progovac, Ljiljana (1994) *Negative and Positive Polarity: A Binding Approach*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Riemsdijk, Henk van (1999) "A Far From Simple Matter: Syntactic Reflexes of Syntax-Pragmatics Misalignments," ms., Tilburg University.
- Rullmann, Hotze (1996) "Two Types of Negative Polarity Items," *NELS* 26, 335-350.
- Sadock, Jerrold M. and Arnold M. Zwicky (1985) "Speech Act Distinctions in Syntax,"

- in Shopen (1985), 155-196.
- Sandonato, Marie (1994) "Zazaki," in Kahrel and van den Berg (1994), 125-142.
- Sano, Tetsuya (1995) "Negation in the Acquisition of Japanese and Its Implications for Universals," *NELS* 25, Vol. 2, 71-88.
- Schaaik, Gerjan van (1994) "Turkish," in Kahrel and van den Berg (1994), 35-50.
- Shopen, Timothy, ed. (1985) *Language Typology and Syntactic Description I: Clause Structure*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Slobin, Dan I. (1985) "Crosslinguistic Evidence for the Language-Making Capacity," *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition 2: Theoretical Issues*, ed. by Dan I. Slobin, 1157-1249, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.
- Thompson, Sandra A. (1995) "A Discourse Explanation for the Cross-linguistic Differences in the Grammar of Interrogation and Negation," ms., UC Santa Barbara.
- Tomlin, Russ and Richard Rhodes (1979) "An Introduction to Information Distribution in Ojibwa," *CLS* 15, 307-320.
- Tottie, Gunnel (1991) *Negation in English Speech and Writing: A Study in Variation*, Academic Press, San Diego, California.
- Weir, E. M. Helen (1994) "Nadëb," in Kahrel and van den Berg (1994), 291-323.
- Wiedenhof, Jeroen (1994) "Standard Mandarin," in Kahrel and van den Berg (1994), 93-124.
- Wilder, Chris (1998) "Transparent Free Relatives," *WCCFL* 17, 685-699.
- van der Wouden, Ton (1997) *Negative Contexts: Collocation, Polarity and Multiple Negation*, Routledge, London.
- Zanuttini, Raffaella (1996) "On the Relevance of Tense for Sentential Negation," in Belletti and Rizzi (1996), 181-207.
- Zanuttini, Raffaella (1997) *Negation and Clausal Structure: A Comparative Study of Romance Languages*, Oxford University Press, New York.
- Zwicky, Arnold M. (1994) "Dealing Out Meaning: Fundamentals of Syntactic Constructions," *BLS* 20, 611-625.

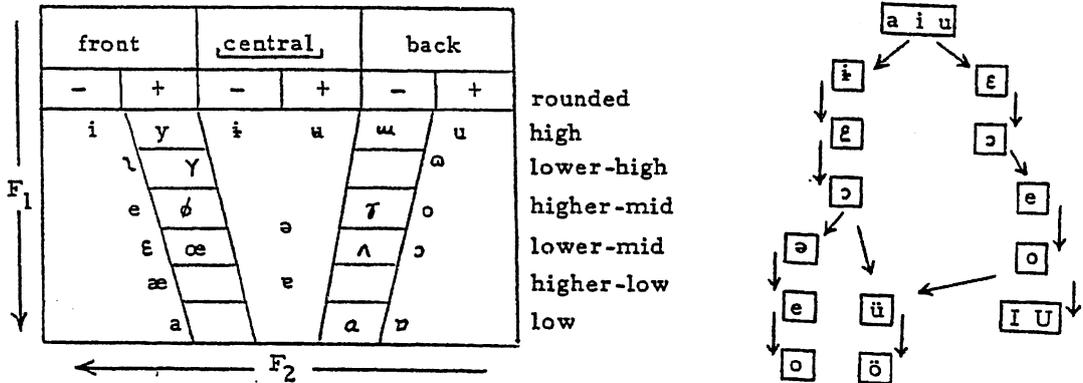
Linguistic Universals and Variations: A Dynamic View

Masaru Kajita  
Sophia University  
June 8, 2000

1. Sound --- Phonology --- Syntax --- Semantics --- Meaning
2. Two views of linguistic universals and variations

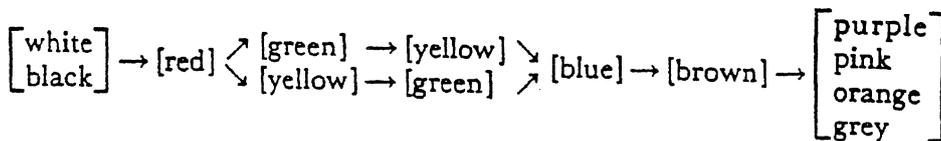
Output-oriented view  
Process-oriented view

3. Phonology: Basic Vowel Systems



Type	No. of languages	Type	No. of languages	Type	No. of languages
? 2:0	1	6:0	7	9:2	7
3:0	23	*6:0	1	9:2''	3
4:0	13	**6:0	1	*9:2	1
4:1	9	6:1	29	9:3'	4
5:0	55	*6:2'	2	10:2	2
*5:0	1	7:0	11	10:3'	1
*5:1	5	*7:1	3	10:3''	1
**5:1	1	7:2	14	?10:3''	1
***5:1	1	8:1	2	11:3	1
*5:2	1	? 8:1	2	?12:3	1
		8:2	2		
		8:3'	3		

4. Semantics: Basic Color Terms



5. Syntax: Parts-of-speech Systems

part of speech	predicate use (p)	term use (t)	term modifier use (tm)	predicate modifier use (pm)
V	+			
N	+	+		
A	+		+	
D	+			+
A/D	+		+	+
N/A/D	+	+	+	+

	p
1-7	V

	p	t
1	V/N	V/N
2-6	V	N
7	V	

	p	t	tm
1	V/N/A	V/N/A	V/N/A
2	V	N/A	N/A
3-5	V	N	A
6	V	N	
7	V		

	p	t	tm	pm
1	V/N/A/D			
2	V	N/A/D		
3	V	N	A/D	
4	V	N	A	D
5	V	N	A	
6	V	N		
7	V			

Verb → Noun → Adjective → Adverb

6. Syntax: Constructions

REFERENCES

Anward, Jan. 2000. A dynamic model of part-of-speech differentiation. In P.M. Vogel and B. Comrie (eds.), *Approaches to the Typology of Word Classes*, pp. 3-45.

Berlin, Brent, and Paul Kay. 1969. *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*. University of California Press.

Crothers, John. 1978. Typology and universals of vowel systems. In J.H. Greenberg (ed.), *Universals of Human Language*, Volume 2, Phonology, pp. 93-152.

Kajita, Masaru. 1977. Towards a dynamic model of syntax. *Studies in English Linguistics*, 5:44-76.

Kajita, Masaru. 1997. Some foundational postulates for the dynamic theories of language. In M. Ukaji et al. (eds.), *Studies in English Linguistics: A Festschrift for Akira Ota on the Occasion of His Eightieth Birthday*.

# Linguistic Typology and the Dynamic Theories of Language

Masaru Kajita  
SLS Symposium, July 27, 2002

- I. The general ways in which studies in linguistic typology have been, and can/should be, related to linguistic theories.

taxonomic, pretheoretical data  
partial, low-level generalizations  
test/exemplification of a particular linguistic theory

- II. Four major points of divergence from Chomsky:

- 1) method of science  
realist position  
greater falsifiability  
generality/simplicity, systematicity, axiomatcity
- 2) learning device: general-purpose vs. task-specific
- 3) constraints on language: output-oriented vs. process-oriented
- 4) more concrete/substantive issues  
modularity  
derivational vs. representational

- III. Types of evidence for the dynamic view of language

- A. Special properties of individual languages
- B. Crosslinguistic distribution of the "central" properties of languages  
systems of vowels and consonants  
syntactic categories  
major constructions  
patterns in lexical and constructional meanings
- C. Course of development in language acquisition  
individual languages  
crosslinguistic patterns  
role of 'conceptual structures'  
directionality of form-meaning correspondence  
'division of dominance'  
typological bootstrapping  
self-organization
- D. Diachrony

TYPES OF EVIDENCE FOR GRAMMATICAL DYNAMISM

A. SPECIAL PROPERTIES OF INDIVIDUAL LANGUAGES

1. HEAD-CONFLICT AND REANALYSIS

1.1 Det  $N_1$  of Det  $N_2$

Basic Data: Kajita (1977, 1982), Selkirk (1977)

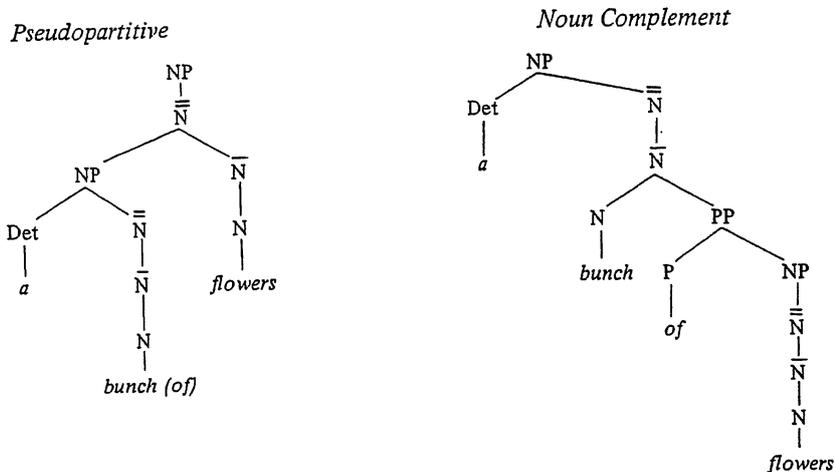
Additional Data :

- (1) John ate/carried/turned over a tray of pastries. (Riemsdijk 2001:24)
- (2) mit einem vollen Glas rotem Wein (Riemsdijk 2001:24)
- (3) a. In a large proportion of cases that have been considered, ...  
b. I was thinking a whole turmoil of things but not that.  
(Robert Wilson, A Small Death in Lisbon, Harper Collins, p. 78)
- (4) A corner of pepper trees in the gardens whispered to each other like parents who didn't want to wake the kids. (Ibid., p. 62)
- (5) a. The semantic apparatus developed to account for quantification can be extended to accommodate a variety other structures involving moved elements and traces that they bind.  
(Larson and Segal, Knowledge of Meaning, p. 254)  
b. While the quotational theory correctly distinguishes a range truth conditions of clausal-complement sentences, certain distinctions still escape it. (Ibid., 424)  
c. In this section a different kind analysis is developed of the various Slavic constructions utilizing voice-altering morphemes.  
(S. Franks, Parameters of Slavic Morphosyntax, Oxford, p. 347)
- (6) In many languages a verb must agree with its subject and/or object, by cross-referencing various of their properties. (A. Spencer, "Morphology", in Aronoff and Miller, eds., The Handbook of Linguistics, p. 220)
- (7) a. Debby just told him not to be so silly, but he kept on ringing night after night. (M. Ridpath, Free to Trade, 98)  
b. He went over to the shredder and began to feed it [=the file] in, page after page.  
c. She smokes cigarette after cigarette, finishing one halfway, then grinding it out and lighting another. (C. Holden, The River Sorrow, p. 361)  
d. We have page after page of suggestions. (Tonight Show, Jan. 15, 1982)

(See Kajita 1998 for a dynamic analysis of the  $N^0 P N^0$  construction.)

Analyses:

(I) Selkirk 1977



(II) Riemsdijk 2001

... the problem Kajita brought up in the 70s was a genuine problem of the kind we are interested in here, a misalignment between the syntactic head and the semantic head, but ... the revisions of the theory of phrase structure that have developed during the 80s and 90s yield relatively straightforward solutions. (p. 24)

These semantic indications for a dual structure can be supplemented by a host of indications that syntactically as well  $N_1$  and  $N_2$  must often be assumed to be members of one and the same (extended) projection, implying that  $N_1$  must be taken to be a semi-lexical head. (p. 24)

... semi-lexical heads must be of the same syntactic category as the lexical head ... (p. 27)

(III) Kajita 1977

The faculty of language has a device that makes it possible to introduce certain new types of rules into the next grammar on the basis of certain designated properties of the present grammar.

Base: [  $Q$  ... A ... B ] -- (a) (Head underlined)

[  $Q$  [  $C$  ... A ... ] B ] -- (b)

Model: [  $Q$  C B ] -- (c)

If a subclass of the expressions of the form (a) are 'virtually equivalent' to the corresponding expressions of the form (c) at some stage of the acquisition of a language, then the rules that generate structures of the form (b) are possible at the next stage of the acquisition of that language.



5

1.3 Downgraded Free Relatives

Initial Data: Kajita (1977, 1982, 1985), McCawley (1988, 1998<sup>2</sup>)

i) Callus-to-FR 'percolation' of

- a) Selected properties
- b) Number
- c) Definiteness
- d) Syntactic category

ii) Position of the callus

- (1) a. The animal appeared to me to be a unicorn.
  - b. The animal appeared to be a unicorn to mé.
  - c. There was [what appeared to me to be a unicorn] in the backyard.
  - d.??There was [what appeared to be a unicorn to mé] in the backyard.
- (G. Carden's and S. Bell's reponses, Kajita 1985:40)

iii) Internal (and external) generalization

- (2) He came out next day, but I didn't get a chance of speaking to him [what you might call privately].
- (3) Frank is awfully sensitive and it had upset him a lot to feel that my mother disapproved of him, and was [what he called poisoning my mind].

iv) Pronominal anaphora

- (4) A combination of what appeared to be two adjectives actually turned out to be exactly that, and not a combination of an adverb and an adjective.
- Cf. A combination of two adverbs which appeared to be two adjectives turned out to be exactly that.

New Data: Wilder (1999), Riemsdijk (2000, 2001)

v) Extraction

- (5) a. something that John is [what you might call [angry about t]]
  - b. \*something that Mary invited [whoever is angry about t]
- (Wilder 1999:690)

vi) Case

- (6) a. Ich habe mir was man als einen schnellen Wagen bezeichnen könnte gekauft.
- b. \*Ich habe mir was von vielen als ein schneller Wagen/einen schnellen Wagen bezeichnet werden würde gekauft. (Riemsdijk 2001:31)

vii) Bound anaphora

- (7) a. They live in what is often referred to as each other's backyard.
- b. \*They live in the place that you used to refer to as each other's backyard. (Riemsdijk 2001:30)

viii) Idiom interpretation

- (8) a. Nick lost what seems to be called his marbles.
- b. #Nick lost the round objects that are called his marbles. (non-idiomatic interpretation at best) (Riemsdijk 2001:30)

ix) Further internal generalization

- (9) They remain what is called of two minds about this issue. (Riemsdijk 2001:34)

x) External generalization

- (10) a. The girls came to each of us with a cup and saucer, cream, sugar and a brandy sniffer. The men came after them, Richard with a silver coffeepot, pouring coffee, and Howard with the what looked to be pint bottles--at least, large miniature bottles--of Courvoisier. (Example from Blakely ST James, Christina's Passsion, 1976, Playboy Paperbacks, p. 139, pointed out to me by Takeshi Omuro, July 12, 1983)
- b. a what I'd describe as stupid decision  
\*a what I'd describe as a failure decision (Wilder 1999:689)
- (11) a. Bill owns three what some people would consider to be extravagant cars.
- b. In this example, the variable is what most linguists would characterize as improperly bound. (Riemsdijk 2001:34)

Analyses:

(I) <sup>4</sup> Reanalysis as a transformational rule

"... a transformational apparatus of considerable power would be required to raise the callus into head position and to adjoin the remnant relative clause to its left." (Riemsdijk 2001:32)

"There can be no transformational rule of Reanalysis deriving (28b) from (28a)--such a rule would alter theta-relations, turning an argument (the Free relative) into a modifier, and turning a predicate (XP) into an argument. Hence, we must assume that (28a) and (28b) are two independently generable structures." (Wilder 1999:691)

(28) a. [<sub>FR</sub> ... XP<sub>PRED</sub>]

b. [<sub>XP</sub> [<sub>FR</sub>...] XP<sub>PRED</sub>]

(II) Deletion Analysis (Wilder 1999)

Syntax: independent phrase markers

[he bought [<sub>DP</sub> a guitar]]      [what he took to be [<sub>DP</sub> a guitar]]

Phonology: parenthetical placement and deletion

John bought    what he took to be ~~a guitar~~    a guitar

[1] The TFR must be left-adjacent to XP in the host sentence.

[2] XP in the TFR must be deleted.      (pp. 692-693)

[3] A Backward Deletion target is at the right edge of its domain. (p.695)

Problems with the Deletion Analysis pointed out by Riemsdijk:

1) The FRs in question do not really have a source.

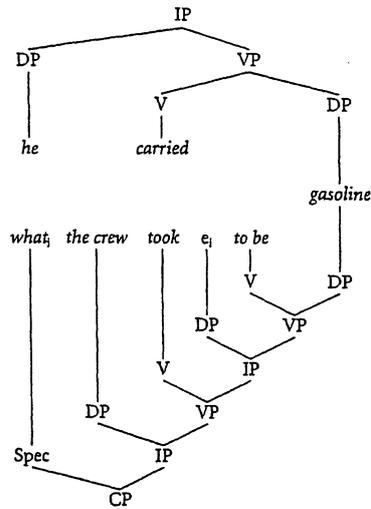
a) At least in English, relative clauses are normally positioned somewhere to the right of the head noun. (p. 33)

b) APs and PPs do not take relative clauses. (p. 34)

2) The callus can be in the middle of the TFR, e.g. (6a). (p. 36)

(III) Grafting (Riemsdijk 2001)

8



(IV) Patch (McCawley 1988, 1998<sup>2</sup>)

Patches and syntactic mimicry: ways in which a language may allow its syntactic structures to be used in a broader class of cases than the rules of the language, understood straightforwardly, would appear to follow. (1988:731; 1998:756)

(V) Head-Conflict & Reanalysis (Kajita 1977)

Base: He handed me [what I thought was [a gun]]

He handed me [[what I thought was] a gun]

Model: He handed me [[sort of] a gun]

REFERENCES

McCawley, James D. 1988, 1998<sup>2</sup>. *The Syntactic Phenomena of English*. The university of Chicago Press.

Riemsdijk, Henk van. 2000. "Free Relatives Inside Out: Transparent Free Relatives As Grafts". In *PASE Papers in Language Studies: Proceedings of the 8th Annual Conference of the Polish Association for the Study of English*, edited by B. Rozwadowska, 223-233. University of Wrocław.

———. 2001. "A Far From Simple Matter: Syntactic Reflexes of Syntax-Pragmatics Misalignments". In *Perspectives on Semantics, Pragmatics, and Discourse: A Festschrift for Ferenc Kiefer*, edited by I. Kenesei and R.M. Harnish, 21-41. John Benjamins.

Selkirk, Elisabeth. 1977. "Some Remarks on Noun Phrase Structure". In *Formal Syntax*, edited by P.W. Culicover, T. Wasow, and A. Akmajian, 285-316. Academic Press.

Wilder, Chris. 1999. "Transparent Free Relatives". *WCCFL* 17.685-699.

3. One major condition under which the additive process can come into play is that of SYNTACTICO-SEMANTIC DISCREPANCY, and this manifests itself in two forms: HEAD-NONHEAD CONFLICT and INSUFFICIENT LOCALIZATION. The former will be the topic of §§3 and 4.

The notion of head-nonhead conflict can roughly be characterized as follows. Suppose that  $G_1$  contains, among other things, two subsets ( $R_1$  and  $R_2$ ) of syntactic rules and a set ( $R_3$ ) of semantic rules which meet the conditions 1:

- (1) (i)  $R_1$  generates the structure  $[_Q \dots A \dots B]$ , where A is the syntactic head of Q.
- (ii)  $R_2$  generates the structure  $[_Q C B]$ , where B is the syntactic head of Q.
- (iii)  $R_3$  assigns to these two structures the semantic readings  $M_1$  and  $M_2$  respectively, interpreting A of  $[_Q \dots A \dots B]$  and B of  $[_Q C B]$  as the respective heads, according to the specifications given by the syntactic structures.
- (iv)  $M_1$  and  $M_2$  are quite distinct in most of the cases, but, in a limited class of cases, there is no practical difference between the two; thus the syntactic nonhead B of  $[_Q \dots A \dots B]$  may be felt, semantically, to be the head of the phrase just as B of  $[_Q C B]$  is so felt, and the string  $\dots A \dots$  which contains the syntactic head of the former structure may semantically be felt to be a nonhead just as C of the latter structure is so felt.

In such a situation we say that those limited cases of  $[_Q \dots A \dots B]$  generated by  $R_1$  involve a 'head-nonhead conflict'. This is one of the conditions under which the additive process may come into play and develop new rules.

One type of rules that can be developed under such a circumstance are those which syntactically reinterpret the structure  $[_Q \dots A \dots B]$  as  $[_Q [C \dots A \dots] B]$ . Rules of this type upgrade, as it were, the original nonhead B to the status of the head, and, at the same time, downgrade the string  $\dots A \dots$ , which contains the original head, to the status of a modifier of some kind, turning it into a constituent with the label C on the model of the structure  $[_Q C B]$ . Rules which satisfy those conditions may be called RULES OF SYNTACTIC REINTERPRETATION.

Notice that the conditions 1 imposed on  $R_1$ - $R_3$  and the conditions on rules of syntactic reinterpretation stated in the preceding paragraph, taken together, constitute one example of the pairs of conditions ( $C_i$ ,  $C'_i$ ) mentioned in the abstract discussion toward the end of §2. The former correspond to  $C_i$ , and the latter to  $C'_i$ .

Rules of syntactic reinterpretation are constructed on the basis of the rules in  $G_1$  and may be incorporated into  $G_{i+1}$ . If so incorporated, they will open up the road to a variety of further developments, four of which we shall consider below.

Suppose the structure generated by  $R_1$  (cf. 1i above) contains a grammatical formative  $f$  which serves as an indicator of the nonhead status of B. Suppose, for example, the structure in question is of the form  $[_Q \dots A f B]$ . If such a structure undergoes syntactic reinterpretation, then it will be turned into  $[_Q [C \dots A f] B]$ . However, since the string remains the same even after the structural reorganization, the formative  $f$  might continue to be taken as a subordinator associated with B. The presence of  $f$  would thus tend to conflict with the new structural interpretation of the string. This presumably is the reason why the introduction of a rule of syntactic reinterpretation is often accompanied, or followed, by the introduction of another rule which suppresses the grammatical formative in question. The latter type of rules will be referred to as SUBORDINATOR SUPPRESSION.

Another way to dissociate the new structure from the original interpretation is to move the new constituent  $[C \dots A \dots]$  to some other position in which the nonhead status of this constituent would be less ambiguous. We shall later see a number of examples of such a NONHEAD SHIFT.

A third type of development facilitated by the introduction of rules of syntactic reinterpretation is what might be termed EXTERNAL GENERALIZATION. Suppose that phrases with the structure  $[_Q \dots A \dots B]$  (where A is the head, and B a nonhead, as before) can appear in position  $E_1$ , but not in  $E_2$ , while those with the structure  $[_Q C B]$  have more freedom and may appear both in  $E_1$  and  $E_2$ . And suppose that some of the phrases with the former structure are turned into  $[_Q [_C \dots A \dots] B]$  by a rule of syntactic reinterpretation. Since the phrases so reinterpreted are now of the same form as those with the greater freedom, their external distribution may also be generalized from  $E_1$  to  $E_2$ . In other words, of the phrases with the structure  $[_Q \dots A \dots B]$ , those which have undergone the reinterpretation may come to be permitted into the position  $E_2$ , whereas the others would remain confined to  $E_1$ . This is what we mean by the term 'external generalization'.

External generalization can be matched with another possible development, i.e. INTERNAL GENERALIZATION. Suppose that, besides B, there is a category (or formative)  $B'$  which  $G_i$  permits C to combine with (thus  $CB'$  as well as  $CB$  would be a well-formed constituent), and that  $G_i$  never generates a string of the form  $\dots A \dots B'$  as a well-formed constituent. Now, if a rule of syntactic reinterpretation which turns  $[_Q \dots A \dots B]$  into  $[_Q [_C \dots A \dots] B]$  is incorporated into  $G_{i+1}$ , some of the occurrences of  $\dots A \dots$  will become constituents of type C in  $G_{i+1}$ , but, since such constituents come into existence only as the result of the reinterpretation, their combinatorial possibility will still be limited to that of  $[_C \dots A \dots] B$ , and  $[_C \dots A \dots] B'$  will remain impermissible. At this point, however, there may take place a further development which frees  $\dots A \dots$  from B and allows it to combine with  $B'$  as well, since  $G_{i+1}$  generally allows C's (i.e. those C's which come from other than reinterpetive sources) to combine with  $B'$  and  $\dots A \dots$  is now a C, though a reinterpreted one. If this second development takes place, the distribution of one constituent (i.e.  $[_C \dots A \dots]$ ) WITHIN the phrase Q will have been generalized—hence the term 'internal' generalization. Compare this with the type of development discussed in the preceding paragraph where what is generalized is the 'external' distribution of the phrase Q as a whole.

Summing up the discussion so far and anticipating what follows, we assume that the additive process can be activated under the condition of head-nonhead conflict (which is a case of syntactico-semantic discrepancy) and may develop rules of syntactic reinterpretation, which in turn may facilitate the introduction of rules of subordinator suppression, nonhead shift, external generalization, and internal generalization. The latter four types of rules will turn out to be useful in determining whether syntactic reinterpretation has in fact taken place in a given set of linguistic expressions, for they depend on a prior introduction of such a reinterpetive rule.

It should be clear from the above that the rules of reinterpretation under consideration are essentially syntactic rules; they generate syntactic structures which would otherwise be ruled out and they give rise to further syntactic developments. However, considering that the factors which lead to the introduction of the rules of syntactic reinterpretation are closely connected with semantics as can be seen from 1 above, it would not be surprising if we found that many of them were sensitive to semantic information. We shall later see that this indeed is the case.

(Kajita 1977:47-49)