

「概念化のID追跡モデル」に 基づくメンタルスペース現象 の定式化

黒田 航

通信総合研究所

けいはんな通信情報融合センター

10.19.2003

本発表のあらまし

1. IDTM(ID追跡モデル)の紹介
 1. IDTM開発の動機
 2. IDTMの基本的考え方
 2. Mental Space現象を代表とする複節現象が提起する問題の画定と、そのIDTM流の分析の提示
 1. A tell B that X do Y.
 2. In M, X do Y.ただしIDTMはMS理論の対案というわけではない
- まとめ
- IDTMは認知文法とMS理論の統合の可能性を示唆
 - 特にIDTMは「スペースとは何か?」という問いに明快な答えを提供しMS理論を興味深い仕方で制約する

IDTM開発の動機

- ◆ 認知文法 (Langacker 1987, *et seq.*) の図法に見られる恣意性を軽減するための二つの提案
- ◆ 第一に、とりわけプロフィール効果の濫用を軽減するための以下の制約を提案
 - a. **プロフィールの段階性:** プロフィールには当たっているか(1)いないか(0)の二段階でなく N 段階ある
 - b. **プロフィール効果の表現性:** 任意のレベルの言語の表現単位 U について、その部分のプロフィールの、全体のプロフィールへの貢献は無であってはならない [\leq 後述の表現性の原則からの帰結]
- ◆ 第二に、言語中立的記述を保証するため概念化のモデルの再定式化: 動詞などの項構造のモデル化の基本になっている動作連鎖モデル/ビリヤードモデルの問題点を指摘し代替案として概念化のID追跡モデル(IDTM)を提案

表現性の原則

- A) **意味の表現性の原則:** 任意のレベルの言語の表現単位 U (e.g., 文, 句, 語) について、その部分 $\{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ の意味 $\{m_1, m_2, \dots, m_n\}$ の、全体の意味 $M = f(m_1, \dots, m_n)$ への貢献は無であってはならない
- B) =>**意味の分離性の条件:** 任意の二つの部分 u_i, u_j に意味の重複は許されるが、一方が他方に完全に包含されることはない
- C) **プロフィール効果の表現性の原則:** 表現単位 U について、その任意の部分 u_i のプロフィールの U 全体のプロフィールへの貢献は無ではない
- D) =>**プロフィール効果の分離性の条件:** 二つの部分のプロフィールに重複は許されるが、一方が他方に完全に包含されることはない

認知文法の図法の問題点

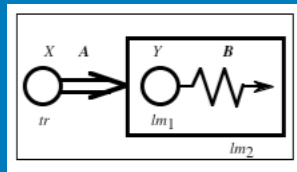


Figure 1: Langacker 1987: 410

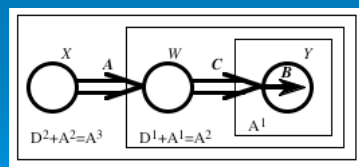


Figure 2: Langacker 2000: 85

1. 標準化の欠如 (複数の記述モデルの乱立)
 2. 図に使用できる図形の種類に事実上制限なし
 3. プロファイルあり/なしの二段階しか区別がない
 4. プロファイル効果が濫用されている (V, VP, S の区別がプロファイル化のみでは記述できない)
 5. 分離性条件を満足せず
 6. 玉突きモデル特有の問題として、“移動”と“力”の区別がない
- 結論: 認知文法の図法は恣意性で制約される必要がある

Langackerの図法に対する立場

- Note that I regard these diagrams as **heuristic** in character, not as formal objects. They are analogous to the sketch a biologist might draw to illustrate the major components of a cell and their relative positions within it. (Langacker 1991: 22 Note 9 on the sense of *across*, 太字の強調を加えてある)

しかし、

- これは Langacker 1997 で認知文法の図法が生成文法の本構造と同等以上の記述力をもつという主張と両立するの
か？
- 「発見のための手助け」の程度の役割しかもたない図が
意味構造の妥当な記述に必要な表現力をもつのか？

意味記述の際の図の役割を再考

- I. 図は意味を記述し、その構造を表示するための道具である
- II. 従って、図は単なる発見的手順以上のものである。
- III. そして何より、図は「何となく解ったような気にさせる」ための単なるトリックではない
- IV. IDTMが提供しようとするのは、このような意味での効果的な図法である

IDTMの基本的考え方

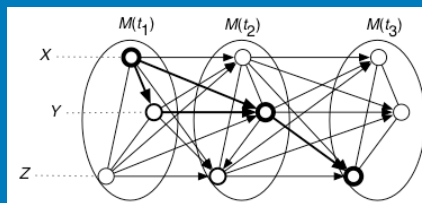


Figure 3

- A) $S = \{X, Y, \dots\}$ はIDの源泉
- B) $X(t), Y(t), \dots$ は X, Y, \dots の時点 t での状態
- C) $X(t_1), X(t_2), \dots$ は状態空間内の X の軌跡
- D) $M(t)$ は時点 t での S の状態記述(snapshot)

1. 玉突きモデルに替わって概念化のモデルを与える
2. IDをもつ個物 $\{X, Y, \dots\}$ の状態を時間的に追跡
3. \Rightarrow 動いていないものが抽象空間で軌道をもつ
4. 概念化は関係ネットワーク上へのプロフィール化で表現される
5. 実移動(位置移動)と虚移動(状態変化)は始めから区別されない

複節現象がIDTMに提起する問題

- モノとコトの区別しコトの内部構造を表現する必要性
- 例えば(1)-(3)の文の意味は Figure 4 で表現できるが(4)の意味はどうか？
 1. A broke: *v* B (with: *r* C).
 2. B broke: *u* (by itself).
 3. C broke: *w* B.
 4. D thinks that A broke: *v* B (with: *r* C).
- 更に(5)のような文の場合は？
 5. In Len's painting, the girl with blue eyes has green eyes.
- 複節の内部構造の適切な表示の問題の解は自明ではない

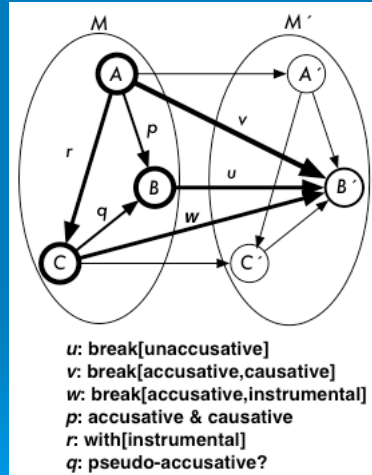


Figure 4

IDTM流の複節の分析 (1)

1. Al[*i*] told Beth[*j*] that[*l*] he[*i*] would give her[*j*] all his books[*k*].
2. Beth[*j*] knew that[*l*] he[*i*] would give her all his books[*k*].
3. Al[*i*] said, "I[*i*] will give you[*j*] all my books[*k*]"[*l*].
4. Al[*i*] said it[*l*] to her[*j*].

Complementizer *c*, *c'* = (that) は *M* のルートで ID *l* を保証する 興味深い並行性

- a. A say C to B ~ X give1 Y to Z
- b. A tell B C ~ X give2 Z Y
- c. B know C ~ B receive C

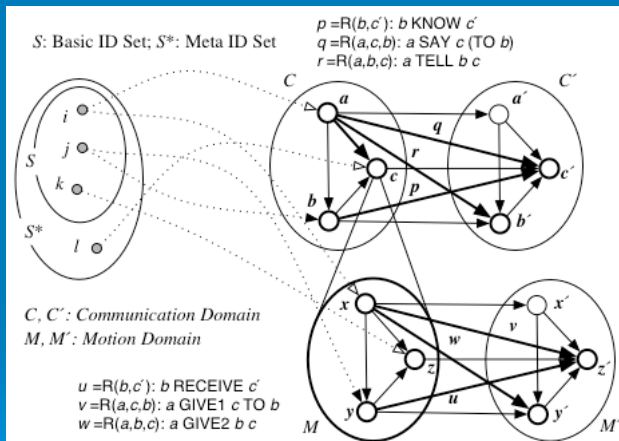


Figure 5

注意: *c, c'* のIDとなる *l* は *S* には含まれない

IDTM流の複節の分析 (2)

1. In AI[*i*]'s plan[*l*], he[*i*] gave/gives her[*j*] all his books[*k*].
 2. In her[*j*] expectation[*l*], he[*i*] gave/gives her[*j*] all his[*i*] books[*k*].
 3. In Len's mind[*l*], the girl[*i*] with blue eyes[*j*] has green eyes[*j*]. (Fauconnier 1994: 13)
- I. ID *l* の保証のためにメタ表示レベル *D* の仲介が重要
- II. 分析(1)と異なり *C*, *C'* は非明示的

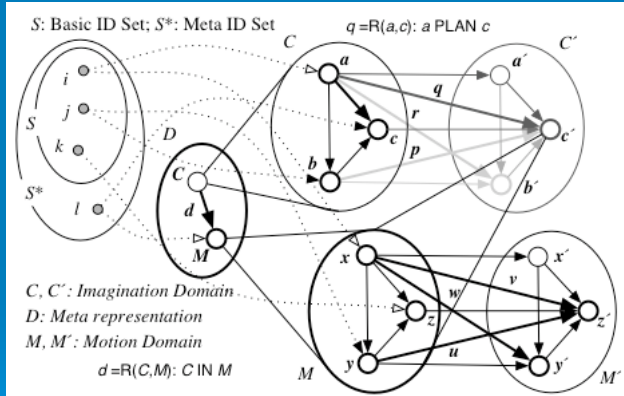


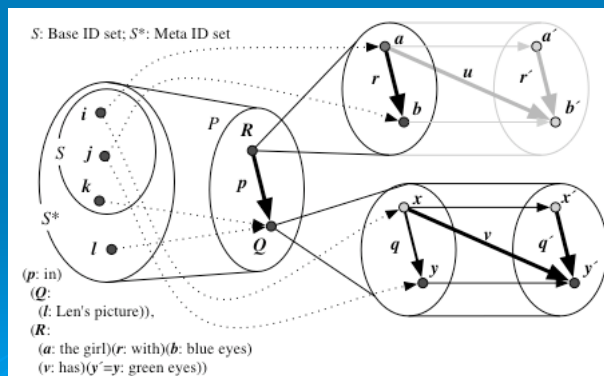
Figure 6

IDTM流の複節の分析 (3)

1. In Len's painting, the girl with blue eyes has green eyes. [Fauconnier 1994: 14]

Figure 7

- I. *P* の役割が決定的に重要
- II. *R* は現実世界モデルのルート
- III. *Q* (e.g., painting, picture) は *S, S** に二重にIDをもつ
- IV. 先の分析の *M* (e.g., plan, mind) はそのようなIDを実世界 (*S*内部) に持たない



本発表のまとめ

- IDTMが開発された動機は
 - Cognitive Grammar (CG) の図法より制約された、解釈上の恣意性の少ない記述的枠組みの開発
- 結果としてIDTMは
 - CGより抽象的で、その分だけ言語中立的な表示を提供
 - CGより表現力のある意味構造記述のための図法を提供
- 今回の発表は特に次のことを示す
 - IDTMはCGとMental Space理論(MST)のいずれに対しても互換
 - CGとMSTの両方を興味深い仕方で制約し、それらを統合する
 - 更に *tell, say, know* の交代関係を捉える点でフレーム意味論 (Fillmore 1982, *et seq.*) の記述を取り込む可能性もある
- 断り
 - IDTMの狙いは認知言語学で乱立する枠組みの統一であり
 - 個々の現象の「説明」においてCGやMSTに対し優位性を主張するものではない

謝辞

- ◆ 黒宮 公彦 (大阪学院大学) は、始めはIDTMの評価版の使用者として、後に共同開発者として貴重なフィードバックを提供してくれた
- ◆ 京都大学山梨研究室の院生の何人か (とりわけ野澤 元くん) は、私の認知文法批判的検討に快くにつきあってくれた
- ◆ 山梨正明教授 (京都大学) は認知文法を徹底的に轟崩し、その限界を示すための私の議論を徹底的にするのに力を貸してくれた
- ◆ 皆さんに、この場を借りて感謝します