

Resultative Predicates are “Co-predicates” rather than Mere “Modifiers” or Pure “Arguments”

Kow Kuroda

National Institute of Information and Communications Technology (NICT), Japan

1 Introduction

この論文では結果構文、並びに結果述語の特性を**共述定** (Co-Predication) [1] の観点から分析してみる。

なお、この小論は加藤 [11], 中谷 [10] の内容に強く触発されたものである。

2 Where do resultatives come from?

2.1 結果構文の「プロトタイプ」群

(1) のような形容詞句を結果述語にもつ結果構文 (resultative constructions) [2] の「プロトタイプ」が (2) のような本動詞に *make* がもちいられた**使役変化構文**であるのは疑問の余地がない:

- (1) Bill hammered the metal *flat*.
- (2) Bill { a. made; b. ?had } the metal *flat*.

この仮説は “NP₁ V NP₂ AP” で NP₂, AP を (例えば “the metal” と “flat” に) 固定した Google 検索で V の実現形の頻度を調べることで容易に確かめることができる。

これに対し、前置詞句 (e.g., *off the stage*) を結果述語にもつ結果構文 (e.g., (3)) のプロトタイプは本動詞に *get* が用いられた (4) であろう:

- (3) They laughed him *off the stage*.
- (4) They got him *off the stage*.

同じく前置詞句を結果述語にもつ結果構文でも、目的語が NULL な場合 (e.g., (5)) のプロトタイプは本動詞に *turn* が用いられた (6) であろう:

- (5) Sue burst *into tears*.

- (6) Sue turned *into tears*.

flat, off the stage, into tears のような要素を**結果述語** (resultative predicates) と呼ぶことにすると、結果構文の分析は「結果述語を認可するのは何か?」という議論に収斂する。動詞意味論は何とかそれを動詞の意味か、あるいはもう少し抽象的なレベルの表示である語彙概念構造 (Lexical-Conceptual Structures: LCS) [3, 4] によって認可しようとし、Goldberg [2] 流の構文文法 (Construction Grammar: CG) の支持者はそれが語彙的なものではなく、超語彙的な単位による構文 (と彼らが呼ぶもの) による認可が必要であると論じる。

だが、LCS にせよ CG にせよ、ここで大きな問題が生じている。どちらの分析の枠組みも (2), (4), (6) が (1), (3), (5) のような例に対してどんな役割を演じているのか、ハッキリ記述していない。(1), (3), (5) のような派生的な例を考える前に、(2), (4), (6) の性質をしっかりと理解しておく必要がある。

以下では (2) を詳しく分析し、その (1) との関係を示す。

2.2 Is resultative predicate an argument or a modifier? or neither of them?

もっとも一般的な (2) の分析は以下の表 1 にある通りである:

この表の指定では結果述語 *flat* は動詞 *v** = *make* の項である。ただし、O-description (O) はオントロジーを記述する層 (ontological description layer), A-structure (A) は述語の項構造を記述する層 (argument structure layer), L-description (L) は項構造を実現形を記述する層 (lexical realization layer) だとする。

表1 Bill v^* the metal flat ($v^* = \{make; get; have\}$)

O-description	E[i]	R(i, j)	E[j]	S[j]
A-structure	Arg[1,0]	Pred[1]	Arg[1,1]	Arg[1,2]
L-realization	Bill	made; ?*had	the metal	flat

O-description 層の E, R, S はおのおの, ENTITY, RELATION, STATE を表わし, 項構造層の Arg[i, j] は述語 Pred[i] の j 番目の項であることを表わすものとする¹⁾.

2.3 Co-predication Analysis of X make Z out of Y
(2) を (7), (8) と比較しよう.

(7) Bill { a. made; b. got; c. ??had } a flat matter out of the metal.

(8) *Bill { a. made; b. got; c. had } flat out of the metal.

一般的な (7) の意味分析は以下の表 2 にある通りである:²⁾

2.3.1 out of as a co-predicate of make

だが, これは必然的な分析ではなく, その代わりに共述定 Co-predication [1] の考えを使って, 表 3 のように分析することも十分に可能である (Co-Pred[i*] は Pred[i] の co-predicate であることを表わす).

ここで重要なのは,

- (9) a. (7) の out of は make の Co-predicate (共述語) で,
b. a flat matter は Co-pred[2*,0] (つまり out of の主語) で,
c. the metal は Co-pred[2*,1] (つまり out of の目的語) である

ということである.

¹⁾ O から A へ, A から L へおのおの写像があると考えてもよい. ただし「O から L への直接の写像がないかどうか」, つまり「O から L への写像に A の仲介が不可欠かどうか」は基本的には解決を見ていない問題だということは忘れないようにしておきたい.

²⁾ (2) の X make Y Z^* と (7) の X make Z out of Y とでは make の意味が異なるので, おのおのを Pred[1] と Pred[2] とした.

2.3.2 Resultative predicates are “Co-predicates”

ここで見た共述語分析 (Co-predication Analysis: CPA) の適用範囲を拡大し, 次のように考えることは面白い結果に私たちを導く:

(10) 結果述語の共述語 (resultative predicates as co-predicates) 仮説:

結果述語 (e.g., flat) は Pred[1] = v^* の Arg[1,2] というより, (Pred[2] の Co-Pred[2] = out of と同じく) Pred[1] = v^* の Co-Pred[1] じゃないか?

障害になるのは, 次の点である:

(11) (10) の問題:

(7) の場合には明示的な共述語 out of があつたが, それに相当する要素は (2) のような結果構文にはない.

だが, これはそれほど致命的な問題だとは思われない. 第一に十分な理由があれば³⁾ zero co-predicate のような要素は仮定しうる [7] し, また zero co-predicate の存在のような極端な仮定しなくても, 結果述語が形容詞であるという点に求めることはできそう.

以下では共述語仮説の帰結を検討する.

2.4 共述語仮説の帰結

2.4.1 強い共述語と弱い共述語

まず強い共述語 (strong co-predicates) と弱い共述語 (weak co-predicates) を区別しよう. 強い共述語は動詞に要求されなくても生起することができるが, 弱い共述語は動詞に要求されない限り生起することがないと考えよう.

³⁾ ただし, どのような証拠がどれぐらいあればそれを「充分だ」と見なすかは, ハッキリしない. これは理論に大きく依存する事柄であり, 恣意性を避けるためにも充分さへの要求は過剰な位である方が好ましいのは明らかである.

表2 Bill v^* a flat matter out of the metal ($v^* = \{ \text{make; get; have} \}$)

O	E[i]	R(i, j, k)	E[k]	E[j]
A	Arg[2,0]	Pred[2]	Arg[2,1]	Arg[2,2]
L	Bill	made; ?*had	a flat matter	out of the metal

表3 Bill v^* a flat matter out of the metal ($v^* = \{ \text{make; get; have} \}$)

O	E[i]	R(i, j, k)	E[k]	R(j, k)	E[j]
A	Arg[2,0]	Pred[2]	Arg[2,1] & Arg[2*,0]	Co-Pred[2*]	Arg[2*,1]
L	Bill	made; ?*had	a flat matter	out of	the metal

この区別に基づくなら、(2)のような例に現われる *flat* のは弱い共述語であり、(1)のような例に現われる *flat* のは強い共述語である。

ここで次のことには注意しておきたい:

(12) 注意:

ある要素 (例えば前置詞句) を (動詞の項としてではなく) 副詞として分析するということは、それを強い共述語として分析するということである。

2.4.2 構文 (効果) とは強い共述語の生起条件

弱い共述語の生起条件は基本的に項構造の扱いに準ずるものであり、特筆すべきものはない。これに対し、強い共述語の生起条件の特定は重要な理論的課題である。

実際、(1)のような文が容認可能であることが [2] が言う意味での結果構文という構文 (効果) が存在するということだとすれば、それは *flat* のような要素が強い共述語として生起可能だということである。その条件が何であるかを調べることがその解明に繋がるだろう。

私の提案する (1) の共述語分析は、具体的には表4のようになる。

2.4.3 X hammered Y flat の共述語分析と共合成の証拠

表4の記述はそれなりに説明力のあるものだが、これですべての問題が解決するわけではない。特に、「このような強い共述語の生起条件は何か?」という問題が未解決のままになっている。

私の提案する答えは、表5が示すように、L1, L2 に対応する A1, A2 があるから、というものである。

L1 に結びつけられる A1 は explicit だが、L2 に結びつけられる A2 はそうではない⁴⁾。ただし、A2 は存在する。それは Co-Pred[2*] としての *flat* が要求するものであり、かつ (1) という表層形に「透けて見える」からである⁵⁾。

ただし、一つ本質的に重要なことがある。それは:

(13) Co-Pred[2*] の *flat* は Pred[0] = v^* の共述語であり、Pred[1] = *hammer* の共述語ではない

ということである。 v^* が要求されるということは、別の言い方をすれば、

(14) (1) で *hammer* と (*the metal*) *flat* の間で共合成 (co-composition) [9, 12] が起こっている

ということである。

2.4.4 構文という理論仮構物を仮定しない構文効果の導出

これから次の帰結を得る:

(15) 結果構文という理論仮構物を仮定しない結果構文の効果の導出:

(1) の *flat* による v^* の喚起が結果構文 (と呼ばれる構文効果) の定義である。

⁴⁾ A1, A2 の間に階層性は仮定しなくてよい。これらは O を共有して、並列的に結合していると考えてよい。

⁵⁾ 「透けて見える」というメタファーの内実は [5, 6] で論じられている。

表 4 Bill *v* the metal flat ($v \neq v^*$)

O	E[i]	R(i, j)	E[j]	S[j]
A	Arg[1,0]	Pred[1]	Arg[1,1] & Arg[1*,0]	Co-Pred[1*]
L	<i>Bill</i>	<i>hammered</i>	<i>the metal</i>	<i>flat</i>

表 5 Bill hammered the metal flat (hammer $\notin v^*$)

O	E[i]	R(i, j)	E[j]	S[j]
A1	Arg[1,0]	Pred[1]	Arg[1,1]	Modifier
L1 [explicit]	<i>Bill</i>	<i>hammered</i>	<i>the metal</i>	
A2	Arg[2,0]	Pred[2]	Arg[2,1] & Arg[2*,0]	Co-Pred[2*]
L2 [implicit]	<i>Bill</i>	v^*	<i>the metal</i>	<i>flat</i>

2.4.5 A1, A2 を結合する演算子

導出できることがわかったが、それですべてが解決したわけではない。残る問題の一つとして、例えば A1, A2 をつなぐ意味的演算子が必要である、ということがある。これは次のような関係のいずれか、あるいはいずれでもある：

- (16) a. CAUSATION-relation:
Bill hammered the metal **and he made it flat.**
- b. Bill hammered the metal **and it made it flat.**
- c. PURPOSE-relation:
Bill hammered the metal **to make it flat.**
- d. MEANS-relation:
Bill made the metal flat **by hammering it.**

これは LCS [3, 4] や Generative Lexicon (GL) [8, 9, 12] の理論などによって説明可能であろう。例えば LCS の CAUSE 関数が特定しているのは (16a) であると考えられる。また GL 風の分析で hammer の Telic 役割として特定されることになるのは (16c) であると考えられる。これに対し、Goldberg の構文文法 [2] では (16a) が支配的關係であると考えられている。ただ、これらは互いに排他的なものというより、語彙化の際に選ばれる「視

点」の違い反映した差別化の結果にすぎないように思われる。

3 終わりに

この論文で私は主に、結果述語の特性を Co-Predication [1] の観点から分析し、それから結果構文の効果を導出することを試みた。具体的には、強い共述語と弱い共述語を区別した時に、結果構文は強い共述語としての結果述語 (e.g., *flat*) の引き起こす共合成という派生的効果として特徴づけられる可能性を提示した。これは「(結果) 構文が文法の一部である」という構文文法流 [2] の現象の特徴づけとは相容れないものである。

参考文献

- [1] J. M. Gawron. Situations and prepositions. *Linguistics and Philosophy*, Vol. 9, pp. 327–382, 1986.
- [2] A. D. Goldberg. *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. University of Chicago Press, 1995.
- [3] R. S. Jackendoff. *Semantic Structures*. MIT Press, 1990.
- [4] 影山太郎. 動詞意味論: 言語と認知の接点. くろしお出版, 1996.
- [5] K. Kuroda. *Foundations of PATTERN MATCHING ANALYSIS: A New Method Proposed for the Cognitively Realistic Description of Natural Language Syntax*. PhD thesis, 人間・環境学研究所. 京都大学, 2000. [<http://cls1.hi.h.kyoto-u.ac.jp/>]

- ~kkuroda/kuroda2000/ から章ごとに入手可能].
- [6] K. Kuroda. Presenting the *Pattern Matching Analysis*, a framework proposed for the realistic description of natural language syntax. *Journal of English Linguistic Society*, Vol. 17, pp. 71–80, 2001.
 - [7] D. Pesetsky. *Zero Syntax: Experiencers and Cascades*. MIT Press, 1996.
 - [8] J. Pustejovsky. The generative lexicon. *Computational Linguistics*, Vol. 17, No. 4, pp. 409–440, 1991.
 - [9] J. Pustejovsky. *The Generative Lexicon*. MIT Press, 1995.
 - [10] 中谷健太郎. 統語構造から意味構造へのマッピングという視点から見た結果構文. 第 X 回英語学会ワークショップ「結果述語」発表予定, 2005.
 - [11] 加藤鉦三. 日本語の結果「構文」と補語動詞. 第 X 回英語学会ワークショップ「結果述語」発表予定, 2005.
 - [12] 小野尚之. 生成語彙意味論. くろしお出版, 2005.