

知覚・感覚動詞と時制の相互作用

武藤 伸明 中川 裕志

(横浜国立大学 工学部)

要旨

日本語の感覚動詞は、その感覚対象の時間的性質によって2つに分類することができる。感覚動詞の目的語が代名詞となっている場合に、感覚動詞の種類を変えることによって、あるいは文の時制を変えることによって、代名詞の指示する対象が変化する現象を見ることができる。本稿では、2種類の感覚動詞の性質、及び聞き手が感覚動詞を含む文を解釈する時に働く原則について考察する。そして、我々は感覚動詞の目的語が代名詞化されているような文について、代名詞の指示対象を特定するための枠組を提示する。

Interaction of Sensory Verbs with Tenses on Pronoun Reference

Nobuaki MUTOH Hiroshi NAKAGAWA

Faculty of Engineering, Yokohama National University

Abstract

When a pronoun takes its referent from another sentence, if we change tense of either of the two sentences, the referent of the pronoun changes. And when the sentence which contains the pronoun has a sensory verb as its predicate, the referent of the pronoun also changes by changing type of the sensory verb. We can classify types of Japanese sensory verbs by temporal-property of their objects and we can use such types to interpret such sentences as a guide. Here our goal is to make a framework which can interpret sentences with considering difference of such types and sentences' tense.

1 導入

文中の代名詞が他の文に指示対象を求めるとき、その2つの文の時制を変えると代名詞の指示する対象が変わる現象を見ることができる。本稿で扱うケースは特に、代名詞が感覚動詞¹の目的語になっている場合である。このような場合に、代名詞の指示対象を決定する要因として、文の時制の他に、感覚動詞についてその感覚の対象がどんな時間的性質を持たねばならないかということが効いてくる。

感覚動詞は、感覚対象の時間的性質によって2つに分類される。2つの感覚動詞「嫌だ（いやだ）」「嫌いだ（きらいだ）」はその意味は似ているが、それぞれ別の種類に属する感覚動詞である。感覚“嫌だ”は時間的に瞬間的・継続的なobjectの両方を対象にできるが、“嫌いだ”的対象は時間的に継続的なものに限定される²。我々はこのような感覚動詞の種類の違いを考慮することによって、代名詞の指示対象を限定することができる。

本稿は、最初に2節で、文の時制の違いと感覚動詞の種類の違いによって代名詞の指示対象が変化する現象を提示する。次に3節で、このような読みの変化を生む2種類の感覚動詞の性質の違いについて述べる。4節では、聞き手が代名詞の指示対象を決定する時に、どんな原則が働いているかについて考察する。5節で、これらの要素・原則を基にして、代名詞の指示対象を決定する為の枠組を提案する。最後の6節で、その解釈例を示す。

2 現象

文(1)～(4)では、「嫌だ」「嫌いだ」の目的語が省略されている。言い替えれば目的語がゼロ代名詞化している。従ってこれらの文を解釈する為には、ゼロ代名詞が何を指しているかを決定しなければならない。これらのゼロ代名詞の指示対象は、感覚動詞の種類(=「嫌だ」「嫌いだ」の違い)及び、文の時制によって影響を受ける。

- (1) 女が殺される夢を見た。嫌だった。
- (2) 女が殺される夢を見た。嫌だ。
- (3) 女が殺される夢を見た。嫌いだ。
- (4) 女が殺される夢を見た。嫌いだった。

ここでは、文(1)～(4)が直観的にどう読まれるかについて

¹本稿では「嫌だ」「嫌いだ」「好きだ」等を感覚動詞と呼ぶことにする。

²本稿では、言語表現と世界内のobjectを区別する為に、言語表現を「」で、世界内のobjectを“ ”で括って示した。

て考える。まず、文(1)は次のように読まる。

- (1-a) “その夢”が嫌だった。

これに対して、時制を変えた文=文(2)は次のような解釈がされる。

- (2-a) “女が殺されるような夢を見たこと”が嫌だ。

感覚動詞の種類が異なれば、同じ“現在文→過去文”への参照でも読みが変化する。

- (3-a) “女が殺されるような夢”が嫌いだ。

文(4)からは、もはや「嫌いだった」の対象が「夢」であるという印象は受けない。この文は次のように読まる。

- (4-a) “その女”が嫌いだった。

3 感覚動詞の対象

“嫌だ”“嫌いだ”という2つの感覚の対象になるobjectは、その時間的性質について異なる。この節では、それぞれの感覚が対象とするobjectについて、その時間的性質を検討する。

3.1 個体に対する“嫌だ”という感覚

まず、“嫌だ”“嫌いだ”が個体を対象にする場合について考える。個体は“夢”的ようにその存在が時間軸上で瞬間的なものと、“男”的ように継続的なものに分けられる。“嫌だ”という感覚はどちらの種類の個体も対象にできる。例えば、次の2つの文はどちらも適切な文である。

- (5) 昨日見た夢は嫌だった。

- (6) 昨日会った男は嫌だった。

但し、感覚の成立時刻についての制約として、次のようなことが成り立っていないなければならないと考えられる。

仮説1 (知覚・感覚についての時間的制約) ある時点に存在する事物に対し、異なった時点から感覚することはできない。“感覚が起る時刻”=“感覚対象が存在する時刻”でなければならない。

例えば文(7)を読むとき、我々は“電車に乗っていた時刻”=“嫌だと感じた時刻”であると解釈する。

- (7) 電車はとても混んでいた。嫌だった。

ところが、次の文(8), (9)は、仮説1に反しているように見える。“昨日見た夢”, “昨日会った男”について現在形で発話しているからである。しかし、これらの文は(5), (6)に比べて収まりは悪いものの、聞き手にとっては理解可能である。

(8) ? 昨日見た夢は嫌いだ。

(9) 昨日会った男は嫌だ。

この現象を説明する為に、仮説2を与える。

仮説2 (記憶中のobjectに対する感覚) “嫌だ” “嫌いだ”的な感覚は、感覚者の記憶中に存在するobjectを対象とすることができます。

文(8), (9)の“昨日見た夢”や“昨日会った男”は、発話者の記憶にあると考えられる。このような記憶中のobjectに対して“嫌だ”と感覚することができると仮定すれば、文(8), (9)の容認可能性を説明することができる。また、“嫌いだ”という感覚も、記憶中のobjcetを対象にすることができる。例えば次の文は適切な文である。

(10) 昨日会った男は嫌いだ。

一方、“見る”や“聞く”などの知覚動詞は、記憶中のobjectを対象にすることはできない。この為、文(12)は非文として扱われる。³

(11) 女が殺された。見た。

(12) * 女が殺された。見る。

3.2 個体に対する“嫌いだ”という感覚

“嫌いだ”的な対象となる個体には、次のような制限があると考えられる。

仮説3 (“嫌いだ”的な対象となる個体) “嫌いだ”的感覚対象となる個体は、その存在が時間的に継続的でなければならない。

文(13), (15)のように、“嫌いだ”的感覚対象が継続的な個体である文は適切な文であるが、文(14), (16)のように瞬間的な個体を対象として与える文は容認度が低い。“嫌いだ”が瞬間的な個体を対象にできないことは、文(14), (16)の容認度を文(5), (8)の容認度と比較すれば明らかであろう。

³記号? あまり適切ではない文を、??でより不適切な文を、*で非文を表す。

(13) 昨日会った男は嫌いだ。

(14) ? 昨日見た夢が嫌いだ。⁴

(15) 昨日会った男は嫌いだった。

(16) ?? 昨日見た夢が嫌いだった。

時間的に瞬間的な個体であっても、そのタイプは継続的な性質を持つ。従って個体のタイプは“嫌いだ”的な対象となれる。文(17)は適切な文である。

(17) 昨日見たような夢は嫌いだ。

3.3 事象に対する感覚

前節では感覚対象が個体である場合について述べた。この節では感覚対象が事象である場合について述べる。

仮説4 (“嫌いだ”的な対象となる事象) “嫌いだ”は、事象及び事象のタイプの両方を対象にできる。

文(18), (19)のどちらも適切な文である。

(18) 女が殺された夢を見たことが嫌だ。 —[事象]

(19) 蒸し暑いことが嫌だ。 —[事象のタイプ]

事象というものは時間的に瞬間的であるが、事象のタイプ⁵は時間的に継続であると考えられる。“嫌いだ”について個体の場合と同様な仮説を立てる。

仮説5 (“嫌いだ”的な対象となる事象) “嫌いだ”は、事象のタイプしか対象にすることはできない。

文(20)での“嫌いだ”的対象は事象であり、この文の容認度は低い。

(20) ?? 女が殺された夢を見たことが嫌いだ。

これに対して事象のタイプを対象とする文(21), (22)は適切である。

(21) 蒸し暑いことが嫌いだ。

(22) 女が殺された夢を見ることが嫌いだ。

⁴この文はさほど容認度が低くない。これは、聞き手がこの文に対して無意識に「昨日見たような夢が嫌いだ」というタイプ的な解釈を行なっている為であると考えられる。

⁵事象のタイプは、状況意味論でのパラメタ化事態に相当する。

3.4 “嫌だ”と“嫌いだ”的差異

このような、“嫌だ”と“嫌いだ”的対象の時間的性質の違いについて、次のように考える。

仮説 6(嫌だ) 何かの対象についての“嫌か嫌でないか”的判断に、観察者の意志は関与しない。その判断は観察者の無意識レベルで自動的に行なわれる。

“嫌だ”という感覚は、“見る”“聞く”等と同じように、感覚対象があれば自動的に成立すると考えられる。従って、瞬間的な事象に対しても、嫌か嫌でないかの判定を行なうことができると言える。

一方、“嫌いだ”について次の仮説を立てる。

仮説 7(嫌いだ) “好きだ”“嫌いだ”等の判定には、観察者の自発的レベルの判断が必要である。この判断の為に、観察者は対象に対する知覚・感覚の経験を重ねなければならない。従って“好きだ”“嫌いだ”的判定の対象になり得る object は、知覚・経験の反復ができる object でなければならない。

このような経験の反復を許す object とは、時間的に継続的な個体又はそのタイプ、個別的な事象ではなく事象のタイプであると考えられる。

仮説 7 が妥当なものであれば、知覚・経験の反復がしにくい object = 時間的な幅の狭い object ほど“嫌いだ”的対象になりにくいという現象が起こると考えられる。例えば、3つの object “男”“夢”“女が殺されたこと”について考える。これらの object についてその時間幅は

(23) 男 > 夢 > 女が殺されたこと

である。これらの object を“嫌いだ”的対象とする文 (24), (25), (26) について、その容認度は (24) > (25) > (26) である。

(24) 昨日会った男が嫌いだ。

(25) ? 昨日見た夢が嫌いだ。

(26) ?? 昨日女が殺されたことが嫌いだ。

3.5 感覚動詞の分類

次のような感覚動詞は「嫌だ」と同じような振舞いをする。

「面白い」「つまらない」「残念だ」「嬉しい」
「悲しい」「ぞくぞくする」

このような感覚動詞について、判定に観察者の意志が関与しないという意味で $-V$ (非自発性, non-volitional) の指標を付ける。一方「好きだ」「嫌いだ」には、観察者の自発的意志が関与しているという意味で、 $+V$ (自発性, volitional) の指標付けを行なう。⁶

また、知覚の反復を許す時間的に継続的な対象に $+C$ 、それを許さない瞬間的な対象に $-C$ の指標付けをする。このような指標付けによって、感覚動詞の取ることのできる対象を下の表のようにまとめることができる。

		感覚対象	
		$-C$	$+C$
感覚動詞	$-V$	○	○
	$+V$	×	○

ここで $+C, -C$ である対象は以下の通りである。

$-C$ 瞬間的な個体・事態

$+C$ 継続的な個体・個体のタイプ・事象のタイプ

4 文解釈についての原則

前節で、感覚動詞は記憶中にある object を対象に取れること、また、特定の個体・事象以外にそれらのタイプを対象に取れることを示した。このことは、表面的に仮説 1、即ち“感覚時刻”=“感覚対象の存在時刻”に反しているように見える文が、適切な文として解釈される可能性のあることを示している。例えば、文 (3) に対して (27) のような解釈をすることが可能である。

(3) 女が殺される夢を見た。嫌いだ。

(27)

女が殺される夢を見た。
(過去の object)

↓ タイプ化
[そのような夢が] 嫌いだ。

しかし、聞き手は代名詞が指示しているものを、実世界中・記憶中の object やそのタイプの中から適当に決めるわけではない。聞き手は代名詞の指示対象の決定に際して幾つかの原則を守っていると考えられる。

⁶ 「好きだ」「嫌いだ」と同じ振舞いを見せる感覚動詞は、まだ見つかっていない。

4.1 実世界中・記憶中の object についての原則

(28) 電車はとても混んでいた。嫌だ。

文(28)で、「電車はとても混んでいた」は、後からゼロ代名詞によって参照できる対象として

- ・個体—“とても混んでいた電車”
- ・事象—“電車がとても混んでいたこと”

を提供する。これら2つのobjectは共に過去の時点に属するものである。

“嫌だ”は記憶中のobjectを対象に取れるので、聞き手は文(28)に対して、(28-a), (28-b)のような解釈を行うことができる。

(28-a) ?? とても混んでいた電車が嫌だ。

(28-b) ? 電車がとても混んでいたことが嫌だ。

しかしこれらは文(28)に対する、自然な解釈ではない。

一方、聞き手は“嫌だ”が個体もしく事象のタイプを対象に取っているという解釈を行なうこともできる。

(28-c) とても混んでいるような電車が嫌だ。

(28-d) 電車がとても混んでいることが嫌だ。

直観的には、こちらの方が文(28)に対する素直な読みであると思われる。

この2通りの読みのうち、聞き手がどちらを優先的に読むかについて次の仮説を立てる。

仮説8(実世界中・記憶中の object に対する原則) 登場人物が記憶中の object に対して感覚しているとする解釈よりも、登場人物が実世界内の object に対して感覚しているとする解釈が、より適切な解釈として受け入れられる。

文(28)で、話し手が“嫌だ”と感じたとき、“(その)混んでいた電車”という個体及び“電車が混んでいた(その)こと”という事象は実世界中には存在していない。一方、“とても混んでいるような電車”“電車がとても混んでいること”というタイプはあらゆる時点で世界中に存在すると考えられる。聞き手は仮説8に従って、(28-c), (28-d)の読みを優先する。

仮説8が働いていると考えられる、別の例を挙げる。

(7) 電車はとても混んでいた。嫌だった。

文(7)について、感覚者は記憶中の object を感覚対象とすることはできるので、電車に乗っていた時刻を t_1 、“嫌だ”を感じた時刻を t_2 とすれば、文(7-a)のような $t_1 < t_2$ とする解釈が可能である筈である。

(7-a) 電車はとても混んでいた。(後で) 嫌だった。

しかし実際には、(7-a)のような読みはされず、次の読みが支配的である。

(7-b) 電車はとても混んでいた。(そのとき) 嫌だった。

逆に言えば、文(7)からは $t_1 = t_2$ が含意される。

4.2 時間的に継続的な object についての原則

時間的に継続的である object、即ち継続的な個体或は個体・事象のタイプを感覚の対象として感覚動詞を過去形で発話すると、「今は～でない」という含意が生じる。

(29) その女が嫌だった。 → 今は嫌ではない。

(30) 女が殺されたことが嫌いだった。

→ 今は嫌いではない。

何故このような含意が生じるかについて、次のように考える。

時間的に継続的である object は、発話の時点に於いても存在すると考えられる。継続的な object を対象にして感覚動詞を発話するとき、発話時点で存在する object について感覚動詞を発話するのであるから、発話者は現在形の感覚動詞を用いなければならない。そこで、(29), (30)のような文の聞き手は、文を適切な文として解釈するために、この文が適切であるような文脈=話し手が現在形を用いずに過去形を用いたことが適切であるような文脈を仮定する。即ち、聞き手は「発話者は、今は～が“嫌 or 嫌い”ではない」と仮定する。この仮定によって、聞き手は文を適切なものとして解釈することができる。このときに為された仮定が、発話による含意となる。

仮説9(文の含意) 聞き手が、文を文脈に対して適切なものであるとして解釈する為に文脈に対して与えた仮定が、文の含意となる。⁷

5 発話解釈の為の枠組

本節では、代名詞が感覚動詞の目的語になっている文について、感覚動詞の種類と文の時制を基に代名詞の指示対象を限定する枠組について述べる。

⁷ この仮定を置いた理由は、時間的因素に起因する会話の含意を computable に扱う為である。会話の含意については [Lev83] 等。

5.1 参照の枠組

本稿の枠組の基盤となる、代名詞による参照表現を記述する枠組については、[GP90] の考え方を借りた。以下、この枠組について簡単に説明する。

言語表現によって記述された世界内の対象を、described object と呼ぶことにする（以下 DO と略）。

ある言語表現がどのような DO を記述するかは、表現が発話された環境 C によって異なる。例えば「私」という表現が表す DO がどの人間になるかは、環境 C において誰が発話しているかによって決まる。状況意味論⁸では、言語表現 φ は環境 C と φ が書き表す DO の関係を規定しているものと考え、この関係を次のように書く。

(31) $c[\![\varphi]\!]_{DO}$

[GP90] では、文の意味 $c[\![\varphi]\!]_{DO}$ を細かく記述する為に、これを幾つかの条件の集まりによって表す。例えば「新しい本」という表現は次式のように表せる。^{9 10}

(32)

$$\begin{aligned} c[\![\text{新しい本}]\!]_{DO} &\text{ iff} \\ C \models \langle\langle \text{REFREL}, "新しい本", x \rangle\rangle \\ s_d \models \langle\langle \text{EXIST}, x \langle\langle \text{NEW-BOOK}, x \rangle\rangle \rangle\rangle \end{aligned}$$

定義 1 (参照) ある表現が、実世界内のある特定の object を指して発話されたとき、その表現はその object を参照 (refer) しているとする。

参照表現の指示する対象は、先行詞、即ち言語表現ではなくて、世界内の object であると考える。例えば、文(33)に於いて代名詞「それ」の指示しているものは、「新しい本」という言語表現ではなく世界中の何か特定の“新しい本”であると考える。

(33) 新しい本がもう出ている。今日それを買いに行く。

(32) 式中の relation “REFREL” は、次のような意味である。

定義 2 (Relation “REFREL”) 参照表現とそれによつて指示された object は、relation “REFREL” で結びつけられる。

文・談話はある状況について記述を行なっていると考えられる。このような状況を記述状況と呼ぶ。

⁸ 状況意味論の記法については [Bar89]。

⁹ 但し「新しい本」という表現が参照的に使われている場合のみ。

¹⁰ 本稿では、状況意味論の式中で、実世界中の relation, property を英大文字で、言語表現自体を日本語で記述することにする。例えば “WOMAN” は実世界中の property であり、“女”は言語表現である。

仮説 10 (参照対象と文の記述状況) 文の中で参照表現がある object を参照しているとき、この object は文の DO として文の記述状況中に存在する。

仮説 11 (Described Object の参照) 参照表現によつて記述された DO、即ち実世界に於いて対応する object は後から参照することが可能である。

5.2 Unsaturated State of Affair

文が導入する DO について、少し付け加えておく。

(34) 女が殺された。

文(34)には“女が殺された時刻”“女が殺された場所”“女を殺した人”についての記述はない(つまりこれらの object は言語表現と REFREL で結ばれていない)。しかしこれらの object も次に示すように後から参照することができる。

(35) 女が殺された。そのとき彼は自宅にいた。

(36) 女が殺された。ビルの裏手だ。

(37) 女が殺された。酷い奴もいるものだ。

文(34)は見かけ上次式の unsaturated soa に対応する。

(38) $\sigma = \langle\langle \text{BE-KILLED}, \text{killee}:x \rangle\rangle$

σ は、記述状況 s_d 中で factual である。従って σ の unfilled role について、何らかの object が s_d 中に実在し、それにより unfilled role が満たされていかなければならない。これは直観的に、文(34)の聞き手が、“女が殺されたような時刻”“場所”“女を殺した人間”が実在して、話し手はそれについて言及していないだけであると考えると対応する。

仮説 12 (Unsaturated State of Affair) Unsaturated soa の unfilled role は、DO として s_d 中に導入される。

但し、このような unsaturated soa の unfilled role がゼロ代名詞によって参照されることはないと考えられる。ゼロ代名詞が使用される文は、一種の省略文である。[Kun78]によれば、省略されるべき要素は、言語的あるいは非言語的文脈から復元可能でなければならない。Unfilled role として記述状況に導入されたような要素は、文脈から復元可能な要素ではないから、ゼロ代名詞によって参照されることはないと考えられる。

5.3 Reference Time

3.5節で、感覚動詞の時間的性質を示すパラメタ V と、 $object$ の時間的性質を表すためのパラメタ C を導入した。発話解釈を行なうために、我々はさらに reference time というパラメタを導入する。

定義 3 (Reference Time) 記述状況 s_d に存在する全ての $object$ は、その $object$ が存在した時刻についての指標 = reference time を持つ。

記述状況 s_d 中の全ての $object$ には reference time が割り当てられるわけであるが、その割り当ては次のように行なう。

仮説 13 (事態の reference time) 事態 $\sigma = \langle\langle \dots, t \rangle\rangle$ について、その reference time は t である。

仮説 14 (個体の Reference Time) 事態の中に現れる個体の reference time は、事態の reference time に等しい。

仮説 15 (タイプの Reference Time) タイプの reference time は、発話時刻 t_u であるとする。

5.4 発話解釈のアルゴリズム

ここでは、感覚動詞の対象がゼロ代名詞になっているような文の解釈を行なう手順について考える。

1. 文によって記述された DO を全て書き出す。このとき unsaturated soa の unfilled role も DO として書き出す。
2. 全ての DO に、reference time 及び $+C$ or $-C$ の指標付けをする。
3. DO をタイプ化したものを作成する。これらのタイプの reference time を、発話時刻 t_u とする。
4. 感覚動詞に $+V$ or $-V$ の指標付けをする。
5. 代名詞の種類（「そのとき」「そのこと」「その場所」等）により、指示対象を限定する。
もし代名詞がゼロ代名詞であれば、以前の文で明確な形で導入されていないような soa の unfilled role はゼロ代名詞の指示対象候補から排除する。
6. 感覚動詞と reference time が等しい $object$ が、代名詞の指示対象候補になる。
7. 感覚動詞が $+V$ であるとき、 $-C$ である $object$ は指示対象候補から外す。

8. それぞれの $object$ に対して、感覚動詞がその $object$ を対象とするという解釈を適切なものとするような文脈の条件を求める。その文脈に対する条件を、文の含意とする。

6 発話解釈例

この節では、文 (2), (4) を例にとって、前節で述べた手順による代名詞の指示対象を決める例を示す。

(2) 女が殺される夢を見た。嫌だ。

(39)

$c[\text{女が殺される夢を見た。嫌だ}]_{DO} \Rightarrow$
 $C \models \langle\langle \text{REFREL},$
 $\quad \langle\langle \text{女が殺される夢を見た}, \sigma_1 \rangle\rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{REFREL}, \langle\langle \text{夢}, x \rangle\rangle \rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{REFREL}, \langle\langle \text{女}, y \rangle\rangle \rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{REFREL}, \langle\langle \text{嫌だ}, \sigma_3 \rangle\rangle \rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{BEING-UTTERED},$
 $\quad \langle\langle \text{女が殺される夢を見た。嫌だ}, t_u \rangle\rangle \rangle$

$s_d \models \sigma_{1-C} \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{EXIST}, x_{\langle\langle \text{DREAM}, x \rangle\rangle - C, t_1} \rangle\rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{EXIST}, t_1_{\langle\langle \text{PRECEDE}, t_1, t_u \rangle\rangle} \rangle\rangle \wedge$
 $\quad \sigma_3 \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{EXIST}, X, t_u \rangle\rangle \rangle$

$x \models \sigma_{2-C} \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{EXIST}, y_{\langle\langle \text{WOMAN}, y \rangle\rangle + C, t_1} \rangle\rangle \wedge$
 $\quad \langle\langle \text{EXIST}, v_{-C}, t_1 \rangle\rangle \rangle$

where

$\sigma_1 = \langle\langle \text{DREAMING}, \text{agent: speaker}, \text{dream: } x, \text{time: } t_1 \rangle\rangle$
 $\sigma_2 = \langle\langle \text{BE-KILLED}, \text{killee: } y, \text{killer: } v, \text{time: } t_1 \rangle\rangle$
 $\sigma_3 = \langle\langle \text{IYADA_V}, \text{agent: speaker}, \text{object: } X, \text{time: } t_u \rangle\rangle$

types as candidates for referent

$\overline{\sigma}_{1+C} = \langle\langle \text{DREAMING}, \text{agent: speaker}, \text{dream: } x', \text{time: } t \rangle\rangle$
 $\overline{\sigma}_{2+C} = [x | \langle\langle \text{DREAM}, x \rangle\rangle \wedge \langle\langle \models, x, \sigma_2 \rangle\rangle]$
 $\overline{\sigma}_{2+C} = \langle\langle \text{BE-KILLED}, \text{killee: } y, \text{killer: } v, \text{time: } t \rangle\rangle$

(39)式は、文 (2)について前節で述べたアルゴリズムの1～5まで行なったものである。(39)式中で、 σ_3 のargument role X は「嫌だ」のゼロ代名詞に対応している。

この時点では、*DO* から生成したタイプはまだ記述状況 s_d 内に導入されていない。これらのタイプが s_d 内に導入されるのは、そのタイプが *X* であると決定した後である。

式中でオーバーラインを引いた $\text{object} = \dot{\sigma}_1, x', \dot{\sigma}_2$ の reference time は、“嫌いだ”の reference time と等しい。これらの object が *X* の候補となり得る。従って、我々は文(2)に対して次の解釈を得ることができる。

- (40) 女が殺されるような夢を見ることが嫌だ。or
 女が殺されるような夢が嫌だ。or
 女が殺されるようなことが嫌だ。

次に、文(4)の解釈を行なう。

(4) 女が殺される夢を見た。嫌いだった。

(41)

$$\begin{aligned}
 c[\![\text{女が殺される夢を見た。嫌いだった}]\!]_{DO} &\Rightarrow \\
 C \models & \langle \text{REFREL}, \\
 & \quad "女が殺される夢を見た", \sigma_1 \rangle \wedge \\
 & \langle \text{REFREL}, "夢", x \rangle \wedge \\
 & \langle \text{REFREL}, "女", y \rangle \wedge \\
 & \langle \text{REFREL}, "嫌いだった", \sigma_3 \rangle \wedge \\
 & \langle \text{BEING-UTTERED}, "女が殺される \\
 & \quad \text{夢を見た。嫌いだった}", t_u \rangle \\
 \sigma_d \models & \sigma_{1-C} \wedge \\
 & \langle \text{EXIST}, \bar{x}[\langle \text{DREAM}, x \rangle]_{-C}, t_1 \rangle \wedge \\
 & \langle \text{EXIST}, t_1[\langle \text{PRECEDE}, t_1, t_u \rangle] \rangle \wedge \\
 & \sigma_3 \wedge \\
 & \langle \text{EXIST}, t_2[\langle \text{PRECEDE}, t_2, t_u \rangle] \rangle \\
 \sigma & \models \sigma_{2-C} \wedge \\
 & \langle \text{EXIST}, \bar{y}[\langle \text{WOMAN}, y \rangle]_{+C}, t_1 \rangle \wedge \\
 & \langle \text{EXIST}, v_{-C}, t_1 \rangle
 \end{aligned}$$

where

$$\begin{aligned}
 \sigma_1 &= \langle \text{DREAMING}, \text{agent}: \text{speaker}, \text{dream}: x, \\
 &\quad \text{time}: t_1 \rangle \\
 \sigma_2 &= \langle \text{BE-KILLED}, \text{killee}: z, \text{killer}: v, \\
 &\quad \text{time}: t_1 \rangle \\
 \sigma_3 &= \langle \text{KIRAIDA}_{+v}, \text{agent}: \text{speaker}, \\
 &\quad \text{object}: X, \text{time}: t_2 \rangle
 \end{aligned}$$

types as candidates for referent

$$\begin{aligned}
 \sigma_{1+C} &= \langle \text{DREAMING}, \text{agent}: \text{speaker}, \\
 &\quad \text{dream}: x', \text{time}: t \rangle \\
 x'_{+C} : & [\dot{x}[\langle \text{DREAM}, \dot{x} \rangle \wedge \langle \models, x, \dot{\sigma}_2 \rangle]] \\
 \dot{\sigma}_{2+C} &= \langle \text{BE-KILLED}, \text{killee}: \dot{y}, \text{killer}: \dot{v}, \text{time}: t \rangle
 \end{aligned}$$

“嫌だった”は $+V$ であるから、 $+C$ の object しか対象に取れない。

式(41)で、“嫌だった”的 reference time は t_2 であり、reference time t_2 を持つ object は他にはない。しかしここで我々は $t_1 = t_2$ を仮定することによって、 y を“嫌だった”的対象 *X* の候補とすることができます。一方、 $\dot{\sigma}_1, x', \dot{\sigma}_2$ に対しては $\langle \text{PRECEDE}, t_2, t_u \rangle$ という制約があるために、 $t_u = t_2$ を仮定することができない。結局、文(4)に対して次の解釈が得られる。

- (42) その女が嫌いだった。

7 結尾

本稿では感覚動詞の時間的性質について考察し、文解釈の際にその性質を用いて代名詞の指示対象を限定する枠組を示した。この枠組により、幾つかの文から聞き手の直観的に行なう読みとほぼ等しい解釈を得ることができた。

本稿の枠組は、感覚動詞の種類及び文の時制のみを手がかりとして代名詞の指示対象の限定を行なうものであるため、1つの代名詞に対して複数の指示対象の候補が得られる場合がある。このような複数の候補から指示対象を1つに特定するためには、聞き手が文を解釈するときに働く別種の原則及び、先行詞を含む文と代名詞を含む文の談話としての一貫性に関する議論が必要になると思われる。もちろん、実際の聞き手が曖昧な文・或いは不適切な文を感じる文は、そう解釈しなければならない。これらに関する考察が今後の課題である。

参考文献

- [Bar89] Jon Barwise. *The Situation in Logic*, Vol. 17 of CSLI lecture notes. CSLI, 1989.
- [GP90] Jean Mark Gawron and Stanley Peters. *Anaphora and Quantification in Situation Semantics*, Vol. 19 of CSLI lecture notes. CSLI, 1990.
- [Kun78] 久野すすむ. 談話の文法. 大修館書店, 東京, 1978.
- [Lev83] Stephan C. Levinson. *Pragmatics*. the Press Syndicate of the University of Cambridge, N.Y., 1983.