

これにより、「很’(^高兴’)(我’)」は「高兴’(我’)」を含意するので、「很’(^高兴’)」の外延は、必然的に「高兴’」の外延の部分集合だといえる。よって、この式の表す意味は、「すべての x について x が「この知らせ」であり、かつ「この知らせ」が「私という個体がとても喜んでいる個体の集合のメンバーである」という命題と、「(原因) が (命題) をさせる」という使役関係にある場合に真となる」ことを表している。日常的な言葉で言い換えると、この文は「この知らせが、私が喜ぶことをさせた」という意味を表す。

6.4 多義使役兼語文の意味分析

多義使役兼語文の第一動詞 V1 は、単純使役兼語文の V1 とは異なり、それ自身が動作行為を表す語彙的な意味を持つ。多義使役兼語文の V1 には、命令、指示、請求など語彙的に使役の意味を含む動詞が多く用いられる。そのため、V1 の持つ（あるは内在している）使役義が文の使役の意味を決定しているとする主張も見られる（范晓 2000）。しかし、多義使役兼語文の V1 には、語彙的に使役の意味を持たない動詞も用いられる。これらの動詞は兼語構造をとるときにのみ使役の意味を表す。たとえば、“放”（放す）は“放手”（手を放す）のように一般の他動詞として用いるときは使役の意味を含まないが、“放他走”（彼を行かせる）のように兼語構造を構成すると使役の意味が生じる。本論では、特定の動詞が兼語構造と結びつくことによって使役構造を構成し、それにより使役義が生起すると考える。本節では多義使役兼語文が生成する使役構造を、モンタギューの PTQ の手法を用いて記述し明確にする。

6.4.1 多義使役兼語文の分類

兼語文は、使役の意味を持つ使役兼語文と使役の意味を持たない非使役兼語文に分かれる。また、使役兼語文は、“让”、“叫”、“使”などのように V1 が具体的な動作行為を表わさず純粋に使役の意味を表す単純使役兼語文と、V1 が動作行為を表す多義使役兼語文に分類できる。単純使役兼語文の V1 には、典型的には「命令」や「要求」などの使役性を含む動詞が用いられるが、前述のように動詞自身に使役の意味を持たない動詞も用いられる。前者を A 類とし、後者を B 類とし、A 類をさらに V1 の意味特徴により分類して例文を示す。また、比較のために使役を表わさない非使役兼語文の例も挙げておく。

6.4.1.1 多義使役兼語文

A 類：V1 が使役性を含む動詞

a. 「命令」、「強制」を表す

(57) 他逼我承认。(彼は私に無理やり認めさせた。) (《八百词》: 72)

(58) 领队派他去南方了。(隊長は彼を南方に派遣した。) (《实用》: 709)

(59) 上级命令部队立刻出发。(上層部は部隊を直ちに出發させた。) (朱德熙 1982: 163)

b. 「請願」、「依頼」を表す

(60) 大家请她跳舞。(皆は彼女に踊ってくれるよう頼んだ。)(《实用》:709)

(61) 妈妈请求你谅解。(邢欣 2004: 56)

(お母さんはあなたに許してくれるようお願いした。)

(62) 她找到李四爷, 托他给买些破旧的东西。(《四世同堂》:789)

(彼女は李四おじさんを訪ねて、彼に中古の物を買ってきてくれるよう頼んだ。)

c. 「催促」、「忠告」を表す

(63) 催他们早点交货。(彼らにもう少し早く納品するよう催促しなさい。)(《动词搭配》:81)

(64) 大家劝他别去。(皆は彼に行かないよう忠告した。)(《规范》:1085)

d. 「許可」、「許容」を表す使役兼語文

(65) 大夫允许我下床了。(医者は私に床を離れることを許した。)(《动词搭配》:518)

(66) 衣服的花色很多, 任你挑选。

(洋服の柄や色はいろいろあるので、あなたが選んで下さい。)(《现代》:1150)

e. 「禁止」、「阻止」を表す

(67) 他不准人家发表相反的意见。(《实用》:709)

(彼は他人が反対の意見を言うのを許さない。)

(68) 禁止车辆通行(車両通行禁止)(《规范》:1682)

B類: V1 が使役の意味を持たない動詞

(69) 他鼓励村民养鱼种树。(范晓 2000: 146)

(彼は村人が魚の養殖や植林をすることを奨励した。)

(70) 他家养了一只老猫捉老鼠。(李临定 2011: 203)

(彼の家は一匹の年とった猫を飼って鼠を捕まえさせた。)

(71) 妈妈嘱咐他去买酱油。(《规范》:1682)

(お母さんは彼に醤油を買ってくるよう言いつけた。)

(72) 告诉你少管闲事!(余計な世話を焼くな!)(李临定 2011: 203, [老舍])

(73) 全都走了, 也不留一个人看屋子!(吕叔湘 2002:241)

(皆行ってしまって、留守番をするもの一人さえも残さない!)

(74) 你留他做个徒弟吧。(あなたは彼を手元において弟子にしたらいい。)(《用法》:241)

(75) 你去找陈佐千陪你。(《妻妾成群》:241)

(あなたは陳佐千のところに行って相手をしてもらいなさい。)

(76) 大家一致选老王做组长。(《八百词》:37)

(皆は一致して王さんをグループ長に選んだ。)

(77) 我认您做我的师傅吧。(私はあなたを私の師匠と仰ぎます。)(《实用》:710)

(78) 她放出鸡来寻食吃。(彼女は鶏を外に放して餌を探させた。)(李临定 2011: 205)

6.4.1.2 非使役兼語文（厳密には兼語文ではない。V₁の後に文を持つ文である。）

(79) 我看见他在那儿写信。(私は彼がそこで手紙を書いているのを見た。)(chao1968: 126)

(80) 她听见自己的心怦然狂跳。(《妻妾成群》:29)

(彼女は心臓がどきんとするのを聞いた。)

(81) 我愿意你别那么样儿聋。(chao1968: 126)

(私はあなたが聞こえないふりをするのをやめてほしい。)

(82) 群众喜欢他办事公道。(群众は彼が物事に公平なところが好きだ。)(《实用》:710)

6.4.2 多義使役動詞の統語構造

多義使役動詞を用いる兼語文の統語的構造をどのように考えるかは、これまでもさまざまに議論されてきた。本論では、モンタギューの PTQ の方法に従い、範疇文法を用いて統語的派生を記述する。多義使役動詞の V₁ 自身が使役義を生起すると考えるのか、兼語構造をとることによって使役義を生起すると考えるかによって、この派生に対する統語規則と翻訳規則の規定は異なるものとなる。本論では、兼語文は、V₁ の語彙的な性質と兼語構造の二つの要素から使役義が生起すると考える。そこで、使役の意味は V₁ 自身でなく、V₂ と結合することによって生じると仮定する。

この仮定に基づき、新しい規則として統語規則 S21 とそれに対応する翻訳規則 T21 を追加する。この S21 の統語規則は、兼語構造の V₁ と V₂ が結合して使役他動詞を派生する規則である。

(83) S21 : $\delta \in TV, \alpha \in IV$ ならば、 $F_{21}(\delta, \alpha) \in TV$ で、 $F_{21}(\delta, \alpha) = \delta \alpha$ 。

(84) T21 : δ と α がそれぞれ δ' 、 α' に翻訳されるならば、 $F_{21}(\delta, \alpha)$ は次のように翻訳される。 $\lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP \{ y \}) \text{ CAUSE } \alpha'(y)] \}$

(84) の翻訳式は、Dowty (1979: 220) の作為動詞構文 (factitive constructions) の式¹²⁾ を応用した。Dowty は、make や have などによる迂言的使役 (periphrastic causatives) においては make や have (TV/IV の範疇) 自身に使役の翻訳式を用いている¹³⁾ が、本論では上述の考えから作為動詞構文のように他動詞が使役他動詞に派生することで使役義を生起すると考えた。ただし、既存の規則では一般の他動詞 (TV) は IV と結合しないので、この規則は兼語構造の V₁ に生起する他動詞 (TV) のみに適用される。

6.4.3 多義使役兼語文の論理分析

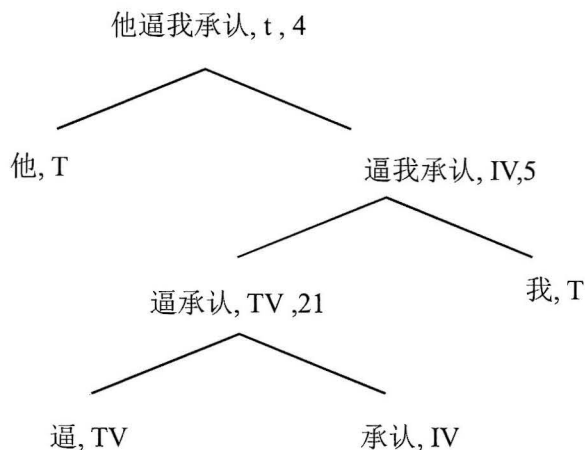
6.4.3.1 「命令」、「強制」を表す多義使役兼語文

「命令」、「強制」の意を表す文として、まず次の例文を取り上げる。

(85) 他逼我承认。(彼は私に無理やり認めさせた。)((57)の再掲)

この文の派生の過程は、分析樹 (analysis tree) を用いて次のよう示すことができる。

(86)



分析樹について説明しよう。分析樹は言語表現の派生の歴史を示している。終端の節点 (node) はすべて基本表現である。PTQ の表記方法では、節点を支配している節点には、英語の部分表現の右側に統語規則の操作番号が付される。本論ではより解りやすく、中国語の表現の右側に統語範疇を付し、その右側に統語操作の番号を付すことにする。PTQ では操作 F_n の番号は、統語規則 S_n の番号とは独立して付けられているが、本論では統語規則の番号と操作番号は同じ数字を用いる。上の図では、“逼”と“承认”は統語操作 F_{21} によって“逼承认”を派生したことを示している。それぞれの統語規則 S_n は対応する翻訳規則 T_n と組み合わせられている。統語規則 S_n が適用されて派生した複合表現は、対応する翻訳規則 T_n によって内包論理 (IL) の表現に翻訳される。

(85) の文は、(86) の分析樹に基づき、次のように翻訳される。

(87)

- a. 我 $\Rightarrow \lambda PP\{我'\}$ (基本表現)
- b. 他 $\Rightarrow \lambda PP\{他'\}$ (基本表現)
- c. 逼 $\Rightarrow 逼'$ (基本表現)
- d. 承认 $\Rightarrow 承认'$ (基本表現)
- e. 逼承认 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)] \}$ (T21 により)
- f. 逼我承认 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)] \} (\wedge \lambda PP\{我'\})$
(T5c により)
- g. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP\{我'\} \{ \wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)] \}$ (ラムダ演算)
- h. $\rightarrow \lambda x \vee \wedge \lambda PP\{我'\} (\wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)])$ (中括弧規約)
- i. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{我'\} (\wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)])$ (ダウン・アップ打消し)
- j. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)] \{ 我' \}]$ (ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x [\vee \wedge \lambda y [逼'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) CAUSE 承认'(y)] (我')]$ (中括弧規約)

- l. $\rightarrow \lambda x[\lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]](\text{我}')]$ (ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ (ラムダ演算)
- n. 他逼我承認 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{他}'\}(\wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')])$ (T4c により)
- o. $\rightarrow \wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]\{\text{他}'\}$ (ラムダ演算)
- p. $\rightarrow \vee \wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')](\text{他}')$ (中括弧規約)
- q. $\rightarrow \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')](\text{他}')$ (ダウン・アップ打消し)
- r. 全文 $\rightarrow [\text{逼}'(\text{他}, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ (ラムダ演算)
- s. $\rightarrow [\text{逼}' *(\text{他}', \text{我}') \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ (意味公準 MP4 による書き換え)

上記の a~s までの翻訳過程を詳しく説明しよう。この中で、e、f、n が統語的派生に対応する翻訳である。e、f、n 中の矢印「 \Rightarrow 」は「翻訳される」ことを表す。その他の過程は、計算過程である。計算過程で用いられている矢印「 \rightarrow 」は、意味的に等しい値の表現に「書き換えられる」ことを表す。まず、a~d の翻訳を説明する。a~d は基本表現である。a と b は代名詞の翻訳である（本論では固有名詞と同じように翻訳する）。これらは IL では「個体の属性の集合」を指示するものとして扱われる。なぜなら、“我”と“他”は範疇 T、すなわち t/IV の表現であり、対応する論理タイプは f(t/IV) = $\langle \langle s, f(IV) \rangle, f(t) \rangle = \langle \langle s, \langle e, t \rangle \rangle, t \rangle$ なので、このタイプの IL の表現は、定義によって個体の属性の集合を指示するからである。“我”と“他”はそれぞれ a、b のように翻訳される。ここで、P は個体の属性を指示する $\langle s, \langle e, t \rangle \rangle$ のタイプの変項であり、「我」、「他」は個体を指示する e のタイプの定項である。“逼”、“承認”は、c、d のように、それぞれ IL の定項「逼」、「承認」に翻訳される。

次に e を説明する。e は分析樹の一番目の派生に対応する翻訳である。分析樹は、“逼”と“承認”が結合して“逼承認”を派生することを示している。この結合は、新しく追加した統語規則 S21 の操作 F₂₁ による。

$$(88) S21 : F_{21}(\delta, \alpha) = \delta \alpha$$

この派生に対する翻訳には、S21 に対応する翻訳規則 T21 が用いられる。T21 では、F₂₁(δ, α) の中国語の表現が、次のような IL の表現に翻訳されることが規定されている。

$$(89) T21 : \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE } \alpha'(y)] \}$$

表現 δ と表現 α の翻訳は、すでに「逼」、「承認」に翻訳されている。そこで、 δ に「逼」が、 α に「承認」が代入され、“逼承認”は e のように翻訳される。

$$(90) e \text{ の翻訳} : \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)] \}$$

次に f を説明しよう。f は、二番目の派生である“逼承認”と“我”の結合に対応する翻訳である。分析樹により、“逼承認”と“我”が結合して、“逼我承認”を派生することが

示されている。この結合は、統語規則 S5c の操作 F_5 によるものである。

(91) S5c : $F_5(\delta, \beta) = \delta \beta$ 。

“逼承認”は他動詞 T の範疇の表現で、“我”は固有名詞と同様の T の範疇の表現である。そのため、“逼承認”と“我”の結合に用いられる操作は一般的な他動詞と名詞句（目的語）を結合する操作 (F_5) と同じ関数適用の規則である。ここで、語順が“逼承認我”とならずに“逼我承認”となるのは、“逼承認”が「 V_1+V_2 」の複合使役他動詞が目的語 N を取る際には、「 V_1+N+V_2 」の語順となるという語順規則による。この派生の翻訳には、S5c に対応する翻訳規則 T5c が用いられる。

(92) T5c : $\Rightarrow \delta'(\wedge \beta')$

この翻訳式は、論理表現 β' （定項）が論理表現 δ' （式）を呼びだして $\delta'(\wedge \beta')$ の複合論理表現になることを表している。 β' に内包演算子「 \wedge 」が用いられているのは、 β' の指示物が内包であることを示している。ここでは、 β' は“我”の論理表現「 $\lambda PP\{\text{我}\}$ 」である。

「 $\lambda PP\{\text{我}\}$ 」は、 δ' の式、すなわち e において得られた論理表現「 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \lambda pp\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)] \}$ 」を呼び出し、その結果、次のような複合論理表現となる。

(93) f の翻訳 : $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)] \}(\wedge \lambda PP\{\text{我}\})$

この後に続く $g \sim m$ までは「ラムダ演算」、「中括弧規約」、「ダウン・アップ打消し」が施される計算過程である。ラムダ演算は、式を呼び出だしている定項が同じ論理タイプの変項に値として代入されることで計算される。 $g \sim m$ の表記の中の矢印「 \rightarrow 」は、等価の式に「書き換えられる」ことを表す。 $g \sim m$ までを順を追って説明しよう。

まず、 g では、 f の式に対して一回目のラムダ演算が行われる。“逼我承認”の IL の表現式の中の一番外側のラムダで抽象化されている変項「 \wp 」に項「 $\wedge \lambda PP\{\text{我}\}$ 」が代入され、 g のようになる。

(94) g の式 : $\lambda x \wedge \lambda PP\{\text{我}\} \{ \wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)] \}$ 、となる。

次に、 h では、「中括弧規約」(brace convention)¹⁴⁾ が適用される。 $\alpha \{ \beta \}$ は $\forall \alpha(\beta)$ の略記形で、 $\alpha \{ \beta \} = \forall \alpha(\beta)$ であることがこの規約で規定されている。 $\forall \alpha(\beta)$ は、「 β によって指示された対象が α によって指示された属性を持つ」ことを表す。規約により、 $\alpha \{ \wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)] \}$ は、「 $\forall \alpha(\wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)])$ 」に書き換えられ、全体の式は次のように書き換えられる。

(95) h の式 : $\lambda x \forall \wedge \lambda PP\{\text{我}\}(\wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)])$ 、となる。

次に、 i では、 $\lambda PP\{\text{我}\}$ の前の二つの演算子「 $\forall \wedge$ 」が「ダウン・アップ打消し」(down-up cancellation) の操作により削除される。外延演算子は「 \forall 」は、内包演算子「 \wedge 」を持つ表現（ここでは $\wedge \lambda PP\{\text{我}\}$ ）に付加されてその内包を取り去る効果を持つ。

(96) i の式 : $\lambda x \lambda PP\{\text{我}\}(\wedge \lambda y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)])$ 、が得られる。

次に、 j では、二回目のラムダ演算が行われる。 i の式では、「 $\lambda \wedge y [\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]$ 」が項として、式「 $\lambda x \lambda PP\{\text{我}\}$ 」を呼び出している。そこで、 $\lambda PP\{\text{我}\}$ の変項

Pに項全体が値として代入されて、次のような式になる。

(97) j の式： $\lambda x[\wedge \lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]]\{\text{我}'\}$ 、となる。

次に、kでは、また「中括弧規約」($\alpha\{\beta\} = \vee \alpha(\beta)$)が適用される。「我」が呼び出している式 α は「 $\wedge \lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]$ 」なので、 $\alpha\{\text{我}'\}$ は、 $\vee \alpha(\text{我}')$ に書き換えられ、次のような式になる。

(98) k の式： $\lambda x[\vee \wedge \lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]](\text{我}')$ 、が得られる。

次に、lで再び「ダウン・アップ打消し」がなされ、次のような式になる。

(99) l の式： $\lambda x \lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)](\text{我}')$ 、を得る。

そして、mで、三回目のラムダ演算が行われる。mの式は、個体eのタイプのILの表現「我」が項として「 $\lambda x \lambda y[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 承認}'(y)]$ 」の式を呼び出している。「我」が値として変項に代入されて、次の式を得る。

(100) m の式： $\lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ 、が得られる。

次に、nを説明しよう。nでは、最後の統語操作に対応した翻訳がなされる。分析樹において、翻訳規則S4cの操作 F_4 により“逼我承認”と“他”が結合し、“他逼我承認”が派生したことが示されている。S4cは「主語 - 述部」に関する規則で、 F_4 は次のような操作として規定されている。

(101) S4c： $F_4(\alpha, \delta) = \alpha \delta$

これに、対応する翻訳規則T4cは次のような規則である。

(102) T4c： $\Rightarrow \alpha'(\wedge \delta')$

ここで、「 α' 」は「 $\lambda PP\{\text{他}'\}$ 」で、 δ' はlで得られた“逼我承認”のILの表現「 $\lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ 」である。よって $F_4(\alpha, \delta) (= \alpha \delta)$ は次のように翻訳される。

(103) n の翻訳： $\lambda PP\{\text{他}'\}(\wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')])$

最後のo~sは、nの式の演算による書き換えである。

oでは、四回目のラムダ演算が行われる。nの式では、「 $\wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ 」が項として式「 $\lambda PP\{\text{他}'\}$ 」を呼び出している。「 $\lambda PP\{\text{他}'\}$ 」の変項Pに「 $\wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ 」を値として代入すると、oのような式になる。

(104) o の式： $\wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')] \{\text{他}'\}$ 、となる。

次に、pでは、「中括弧規約」により次の式に書き換えられる。

(105) p の式： $\vee \wedge \lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')] (\text{他}')$ 、となる。

次に、qでは演算子の「ダウン・アップ打消し」がなされて、「 $\vee \wedge$ 」が消去され、次のようになる。

(106) q の式： $\lambda x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')] (\text{他}')$ 、が得られる。

そして、rでは、最後のラムダ演算が行われる。qの式では、「他」が項として、式「 λ

$x[\text{逼}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我})]$ 」を呼び出している。「他'」は e のタイプの IL の表現なので、「他'」を値として変項 x に代入すると次のようになる。これがこの文全体の IL の表現への翻訳である。

(107) r の式： $[\text{逼}'(\text{他}, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ 、を得る。

さらに、この表現式の「 $\text{逼}'(\text{他}, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{我}'\})$ 」は、記号「 $*$ 」を用いて等価な式として表記できる。記号「 $*$ 」は述語が外延的動詞であることを表す記号である。PTQ では、意味公準 MP4 により、「 δ が個体 (x) と個体の昇華体 ($\lambda \text{PP}\{y\}$) の概念の関係であるとき、2 つの個体 (x と y) の間にいつでもその関係が成立する」ことが保証される。つまり、「 $\delta(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) = \delta_*(x, y)$ 」が成り立つ。(ダウティ・他 1987: 245 参照)。よって、 r の表現式は次のように表記できる。

(108) s の式： $[\text{逼}'_*(\text{他}', \text{我}') \text{CAUSE 承認}'(\text{我}')]$ ($*$ を用いた表記)、を得る。

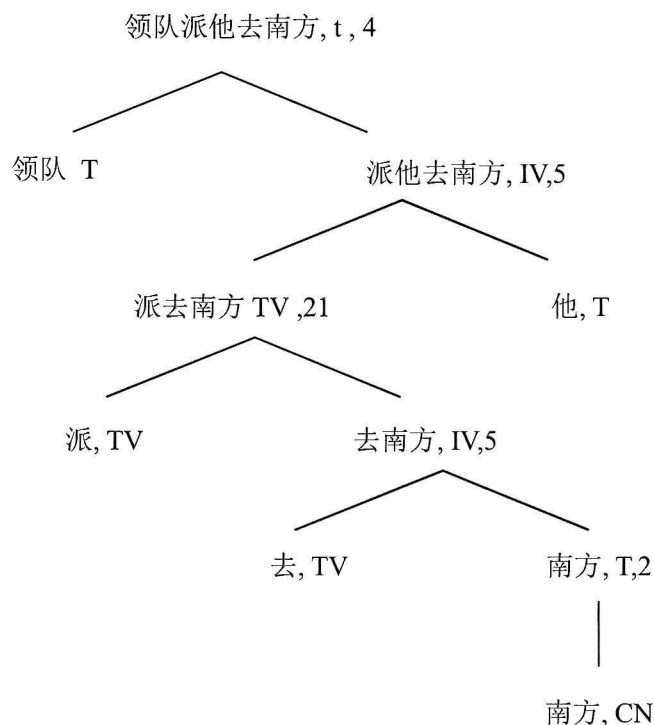
「 $\text{逼}'_*$ 」は、 $\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$ のタイプであり、内包的な高階の述語「 $\text{逼}'$ 」に対応する第一階の還元形である。つまり、「 $\text{逼}'_*$ 」は、第一階述語論理において用いられる、個体と個体の関係を表す 2 項述語に相当する。このことから、式中の部分表現「 $\text{逼}'_*(\text{他}', \text{我}')$ 」は、ある指標（現実の世界のある時点）において、「彼」と「私」が「強いる」という関係にある個体のペアの集合のメンバーである解釈できる。論理式全体の解釈は、「 $\text{他}'$ 」と「 $\text{我}'$ 」が指示する個体のペアが「 $\text{逼}'$ 」という関係にある個体のペアのメンバーであるという状況と、「 $\text{我}'$ 」が指示する個体が「承認'」する個体のメンバーであるという状況の間に「させる」という関係が成立する」となる。インフォーマルに言えば、「彼が私を強いて、それにより私が認めることをさせた」という意味になる。

この方法を用いて、他の例文についても論理表記してみよう。「命令」、「強制」の類の第二の例を取り上げる。

(109) 领队派他去南方了。(隊長は彼を南方に派遣した。)((58)の再掲)

文末の“了”は省略して、“领队派他去南方”として分析する。まず、この文の統語的な派生の過程を示そう。この文は、次のような統語的分析を受ける。

(110)



“去”（行く）は自動詞だが、場所目的語をとることができる¹⁵⁾。そこで、ここでは“去”を他動詞(TV)として扱う。また、この文の“南方”（南方）は普通名詞(NP)だが、S2cにより、名詞句の範疇(T)の表現に変換される。S2cでは、限定的修飾表現を持たない裸の名詞が不定の名詞句に変換されることが規定されている。また、“领队”については、特定の人物を示すものとして固有名詞(T)と同等に扱う。

分析樹に基づき、派生の各段階を論理言語に翻訳すると以下ようになる。

(111)

- a. 领队 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{领队}'\}$ (基本表現)
- b. 他 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{他}'\}$ (基本表現)
- c. 派 $\Rightarrow \text{派}'$ (基本表現)
- d. 去 $\Rightarrow \text{去}'$ (基本表現)
- e. 南方 $\Rightarrow \text{南方}'$ (基本表現)
- f. 南方 $\Rightarrow \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x\}]$ (T2c により)
- g. 去南方 $\Rightarrow \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x\}])$ (T5c により)
- h. 派去南方 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x\}](y))] \}$ (T21 により)
- i. 派他去南方 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x\}](y))] \} (\wedge \lambda PP\{\text{他}'\})$ (T5c により)

- j. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP\{\text{他}'\} \{ \wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \}$
(ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x \vee \wedge \lambda PP\{\text{他}'\} (\wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \}$
(中括弧規約)
- l. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{\text{他}'\} (\wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \}$
(ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \{\text{他}'\}$
(ラムダ演算)
- n. $\rightarrow \lambda x [\vee \wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \{\text{他}'\}$
(中括弧規約)
- o. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) (y)] \{\text{他}'\}$
(ダウン・アップ打消し)
- p. $\rightarrow \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}$ (ラムダ演算)
- q. 領隊派他去南方 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{領隊}'\} (\wedge \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}] \}$
(T4c により)
- r. $\rightarrow \wedge \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}] \{\text{領隊}'\}$
(ラムダ演算)
- s. $\rightarrow \vee \wedge \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}] \{\text{領隊}'\}$
(中括弧規約)
- t. $\rightarrow \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}] \{\text{領隊}'\}$
(ダウン・アップ打消し)
- u. 全文 $\rightarrow [\text{派}'(\text{領隊}', \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]) \{\text{他}'\}]$
(ラムダ演算)
- v. $\rightarrow [\text{派}'(\text{領隊}', \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{CAUSE 去}'(\text{他}', \wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}])]$
(「関係表記」に書き換え)
- w. $\rightarrow [\text{派}'_*(\text{領隊}', \text{他}') \text{CAUSE 去}'(\text{他}', \wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}])]$
(意味公準 MP4 による書き換え)
- x. $\rightarrow [\text{派}'_*(\text{領隊}', \text{他}') \text{CAUSE } \exists x[\text{南方}'(x) \& \text{去}'_*(\text{他}', x)]]$
(意味公準 MP4 による書き換え)

翻訳の過程を説明しよう。a~e は基本表現の翻訳である。f は、範疇 CN の“南方”が名詞句の範疇 T に変換された派生に対応する翻訳である。名詞句 (T) の“南方”は不定を表すので、T2c の翻訳規則に基づき不定の名詞句の論理表現「 $\lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \& P\{x}]$ 」に翻訳される。

翻訳過程 g は、“去”と“南方”が結合して、“去南方”を生み出す第一の派生に対応す

る翻訳である。この派生は、他動詞の統語規則 S5c の操作「 $F_5(\delta, \beta) = \delta \beta$ 」による。“去南方”は、翻訳規則 T5c「 $F_5(\delta, \beta) \Rightarrow \delta'(\wedge \beta)$ 」に基づき、「去'($\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}]$)」のように翻訳される。

次に、h は g で派生した表現“去南方”と“派”が結合して“派去南方”を生み出す第二の派生に対応する翻訳である。この派生には統語規則 S21 の操作 F_{21} が用いられ、翻訳は次の T21 の規則に基づく。

$$(112) T21 : \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \alpha'(y)] \}$$

ここでは、 δ' は「派'」、 α' は「去'($\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}]$)」なので、“派去南方”は h の「 $\lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](y)] \}$ 」のように翻訳される。

次に、i は、第三の派生に対応する翻訳である。“派去南方”は、他動詞と名詞句が結合する規則 S5c の操作 F_5 ($F_5(\delta, \beta) = \delta \beta$) によって、“派他去南方”を派生する。この派生は、次の翻訳規則 T5c により翻訳される。

$$(113) T5c : \Rightarrow \delta'(\wedge \beta')$$

ここでは、 β' は「 $\lambda PP\{\text{他}'\}$ 」、 δ' は h の式「 $\lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](y)] \}$ 」である。規則により、項の「 $\lambda PP\{\text{他}'\}$ 」が式「 $\lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](y)] \}$ 」を呼び出し、「 $\lambda y [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](y)] \}$ ($\wedge \lambda PP\{\text{他}'\}$)」のような式となる。

続く j~p までは、「 λ 演算」、「ダウン・アップ打消し」、「中括弧規約」による計算過程である。計算の結果、p で「 $\lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')] \}$ 」の式が得られる。

次に、q は、主語と結合する最後の派生に対応する翻訳である。「主語 - 述部」に関する規則 S4c の操作 F_4 により、“派他去南方”は“領隊”と結合して“領隊派他去南方”を派生する。翻訳はこの派生に対応する次の翻訳規則 T4c によってなされる。

$$(114) T4c : \Rightarrow \alpha'(\wedge \delta')$$

α' は「 $\lambda PP\{\text{領隊}'\}$ 」、 δ' は p で得られた式「 $\lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')] \}$ 」である。規則により、項の「 $\lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')] \}$ 」が「 $\lambda PP\{\text{領隊}'\}$ 」を呼び出して、「 $\lambda PP\{\text{領隊}'\}(\wedge \lambda x [\text{派}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')] \})$ 」のような式となる。

続く r~u は、計算過程で、その結果 u のような式になる。これが全文の論理表現である。

$$(115) [\text{派}'(\text{領隊}', \wedge \lambda PP\{\text{他}'\}) \text{ CAUSE } \text{去}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')] \} \text{ (u の再掲)}$$

v では、この式の「去'($\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \&P\{x\}](\text{他}')$)」の部分、論理的に同値である一般的な表記法に書き換える。モンタギューの内包論理では、次のような表記上の規則が導入されている (ダウティ・他 1987: 96,181 参照)。

(116) 二項述語の表記法の規則： $\gamma(\beta)(\alpha) \Leftrightarrow \gamma(\alpha, \beta)$

この規則により、「去'($\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \& P\{x\}]$) (他')」は「去' (他', $\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \& P\{x\}]$)」に書き換えられる。

w では、これに意味公準 MP4 が適用される。「派'(領隊', $\lambda PP\{\text{他}'\}$)」の「派'」が記号「*」を用いて外延動詞に書き換えられる。

(117) [派' *(領隊', 他') CAUSE 去' (他', $\wedge \lambda P \exists x[\text{南方}'(x) \ \& P\{x\}]$)]

x でも同様に、意味公準 MP4 が適用され、「去'」を外延動詞に書き換えることができる (白井 1995: 171 参照)。

(118) [派' *(領隊', 他') CAUSE $\exists x[\text{南方}'(x) \ \& \text{去}'_*(\text{他}', x)]$]

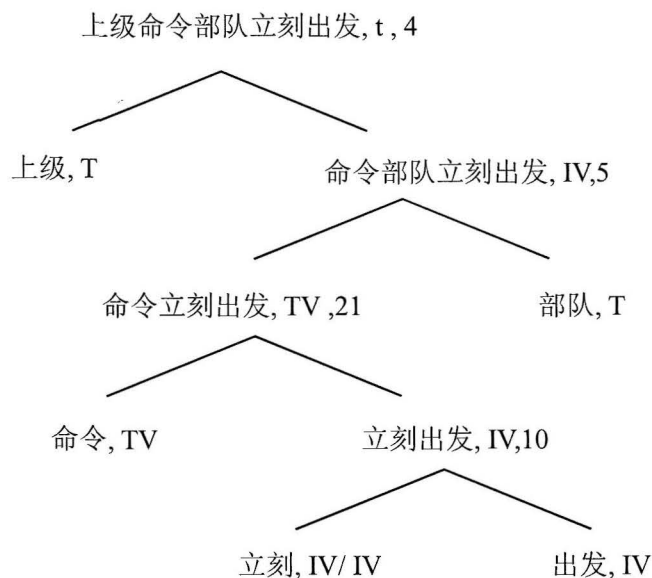
最終的な論理式は、「領隊'」と「他'」が指示する個体のペアが、「派'」という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、少なくとも一つの「南方'」があり、かつ「領隊'」と「南方'」の指示する個体のペアが「去'」という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況の間に「させる」という使役関係が成立する」と解釈できる。インフォーマルに言えば、この文は「隊長が彼を派遣し、それにより彼が (ある) 南方に行くことをさせる」という意味になる。

続いて、「命令」「強制」の第三の例についても翻訳してみよう。

(119) 上級命令部隊立刻出发。(上層部は部隊を直ちに出發させた。)((59)の再掲)

この文の統語的派生を分析樹で示すと、次のようになる。

(120)



“上級”、“部隊”は、範疇 T の固有名詞として扱う。

(119)の文は、分析樹に基づき、次のように翻訳される。

(121)

- a. 上级 $\Rightarrow \lambda \text{PP}\{\text{上级}'\}$ (基本表現)
- b. 部队 $\Rightarrow \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}$ (基本表現)
- c. 命令 $\Rightarrow \text{命令}'$ (基本表現)
- d. 立刻 $\Rightarrow \text{立刻}'$ (基本表現)
- e. 出发 $\Rightarrow \text{出发}'$ (基本表現)
-
- f. 立刻出发 $\Rightarrow \text{立刻}'(\wedge \text{出发}')$ (T10c により)
- g. 命令立刻出发 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] \}$
(T21 により)
- h. 命令部队立刻出发 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] \}(\wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\})$
(T5c により)
- i. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\} \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] \}$ (ラムダ演算)
- j. $\rightarrow \lambda x \vee \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}(\wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)])$ (中括弧規約)
- k. $\rightarrow \lambda x \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}(\wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)])$
(ダウン・アップ打消し)
- l. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] \{\text{部队}'\}]$ (ラムダ演算)
- m. $\rightarrow \lambda x [\vee \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] (\text{部队}')]$ (中括弧規約)
- n. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{y\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (y)] (\text{部队}')]$
(ダウン・アップ打消し)
- o. $\rightarrow \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')]$ (ラムダ演算)
-
- p. 上级命令部队立刻出发 $\Rightarrow \lambda \text{PP}\{\text{上级}'\}(\wedge \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')])$
(T4c により)
- q. $\rightarrow \wedge \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')] \{\text{上级}'\}$ (ラムダ演算)
- r. $\rightarrow \vee \wedge \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')] (\text{上级}')$ (中括弧規約)
- s. $\rightarrow \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')] (\text{上级}')$
(ダウン・アップ打消し)
- t. 全文 $\rightarrow [\text{命令}'(\text{上级}', \wedge \lambda \text{PP}\{\text{部队}'\}) \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')]$ (ラムダ演算)
- u. $\rightarrow [\text{命令}' *(\text{上级}', \text{部队}') \text{CAUSE 立刻}'(\wedge \text{出发}') (\text{部队}')]$ (意味公準 MP4 による書き換え)

翻訳過程 a~e は基本表現としてそれぞれ翻訳される。翻訳過程 f を説明する。f は、分析樹の第一の派生に対応する翻訳である。この派生は、統語規則 S10c の操作 F₁₀ による。“立刻”の論理表現「立刻'」は個体の属性「 \wedge 出发'」に適用される関数を指示し、値として新しい述語「立刻' (\wedge 出发')」を生み出す。

次に、g は f で派生した表現“立刻出发”と“命令”が結合して“命令立刻出发”を生み

出す第二の派生に対応する翻訳である。この派生には統語規則 S21 の操作 F_{21} が用いられ、翻訳は次の T21 の規則に基づく。

(122) T21 : $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{ CAUSE } \alpha'(y)] \}$

ここでは、 δ' は「命令」、 α' は「立刻' (^ 出发')」なので、“命令立刻出发”は g の「 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (y)] \}$ 」のように翻訳される。

次に、 h は、第3の派生に対応する翻訳である。“命令立刻出发”は、他動詞と名詞句が結合する規則 S5c の操作 F_5 ($F_5(\delta, \beta) = \delta \beta$) によって、“命令部队立刻出发”を派生する。この派生は、次の翻訳規則 T5c により翻訳される。

(123) T5c : $\Rightarrow \delta'(^ \beta')$

ここでは、 β' は「 $\lambda PP \{ \text{部队}' \}$ 」、 δ' は g の式「 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (y)] \}$ 」である。規則により、項の「 $\lambda PP \{ \text{部队}' \}$ 」が式「 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (y)] \}$ 」を呼び出し、「 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (y)] \} (^ \lambda PP \{ \text{部队}' \})$ 」のような式となる。

続く $i \sim o$ までは、「 λ 演算」、「ダウン・アップ打消し」、「中括弧規約」による計算過程である。

次に、 p は、主語と結合する最後の派生に対応する翻訳である。「主語 - 述部」に関する規則 S4c の操作 F_4 により、“命令部队立刻出发”は“上级”と結合して“上级命令部队立刻出发”を派生する。翻訳はこの派生に対応する次の翻訳規則 T4c によってなされる。

(124) T4c : $\Rightarrow \alpha'(^ \delta')$

α' は「 $\lambda PP \{ \text{上级}' \}$ 」、 δ' は o で得られた式「 $\lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{ \text{部队}' \}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (\text{部队}')]$ 」である。規則により、項の式「 $\lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{ \text{部队}' \}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (\text{部队}')]$ 」が「 $\lambda PP \{ \text{上级}' \}$ 」を呼び出して、「 $\lambda PP \{ \text{上级}' \} (^ \lambda x [\text{命令}'(x, \wedge \lambda PP \{ \text{部队}' \}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (\text{部队}')])$ 」のような式となる。

続く $q \sim t$ は、計算過程で、その結果 t のような式になる。これが全文の論理表現である。

(125) [命令'(^ 上级', $\wedge \lambda PP \{ \text{部队}' \}) \text{ CAUSE } \text{立刻}'(^ \text{出发}') (\text{部队}')]$ (t の再掲)

u では、これに意味公準 MP4 が適用される。「命令'(^ 上级', $\wedge \lambda PP \{ \text{部队}' \})$ 」の「命令'」が記号「*」を用いて外延動詞に書き換えられ、最終的に次のような論理表現に翻訳される。

(126) [命令' * (^ 上级', 部队') CAUSE 立刻' (^ 出发') (部队')]

最後の式の「立刻' (^ 出发') (部队')」の部分について説明しよう。“立刻”のような動詞を修飾する副詞について、 γ を副詞、 P を任意の述語とすると「 $\gamma P(x) \rightarrow P(x)$ 」(この文では、 x 立刻出发ならば x 出发は真) であることは妥当な推論であるとされており、これは意味公準 MP10 によって保証される (ダウティ・他 1987: 253-254 参照)。これにより、「立刻' (^ 出发')」の外延は、必然的に「出发'」の外延の部分集合であると言える。

最終的な (126) の論理式は、「「上级'」と「部队'」が指示する個体のペアが「命令'」と

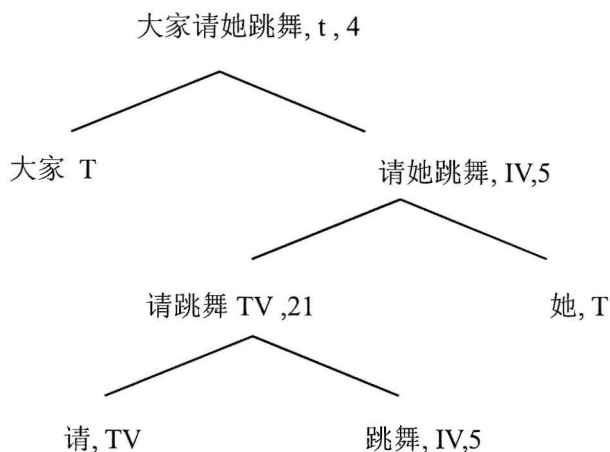
いう関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「部隊」の指示する個体が「出発」という動作をする個体の集合メンバー中の、さらに「立刻」という属性のメンバーであるという状況の間に「させる」という使役関係が成立する」と解釈できる。インフォーマルには、この論理式は「上層部が部隊に命令し、それにより部隊が直ちに出発することをさせる」という意を表す。

続いて他の分類の多義使役兼語文についても翻訳する。それぞれ一例ずつ翻訳を記述することにする。

6.4.3.2 「請願」、「依頼」を表す多義使役兼語文

(127) 大家请她跳舞。(皆が彼女に踊ってくれるよう頼んだ。)((60)の再掲)

(128)



分析樹に基づく翻訳は、次のようになる。

(129)

- a. 大家 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{大家}'\}$ (基本表現)
- b. 她 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{她}'\}$ (基本表現)
- c. 请 $\Rightarrow \text{请}'$ (基本表現)
- d. 跳舞 $\Rightarrow \text{跳舞}'$ (基本表現)
- e. 请跳舞 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)] \}$ (T21 により)
- f. 请她跳舞 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)] \} (\wedge \lambda PP\{\text{她}'\})$
(T5c により)
- g. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP\{\text{她}'\} \{ \wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)] \}$ (ラムダ演算)
- h. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP\{\text{她}'\} (\wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)])$ (中括弧規約)
- i. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{\text{她}'\} (\wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)])$ (ダウン・アップ打消し)
- j. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)] \{ \text{她}' \}]$ (ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{跳舞}'(y)] (\text{她}')]$ (中括弧規約)

- l. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 跳舞}'(y)] (\text{她}')]]$ (ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')]]$ (ラムダ演算)
- n. 大家请她跳舞 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{大家}'\}(\wedge \lambda x [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')]]$
(T4c により)
- o. $\rightarrow \wedge \lambda x [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')] \{\text{大家}'\}$ (ラムダ演算)
- p. $\rightarrow \forall \wedge \lambda x [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')] (\text{大家}')$ (中括弧規約)
- q. $\rightarrow \lambda x [\text{请}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')] (\text{大家}')$ (ダウン・アップ打消し)
- r. 全文 $\rightarrow [\text{请}'(\text{大家}', \wedge \lambda PP\{\text{她}'\}) \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')]]$ (ラムダ演算)
- s. $\rightarrow [\text{请}'_*(\text{大家}', \text{她}') \text{CAUSE 跳舞}'(\text{她}')]]$ (意味公準 MP4 による書き換え)

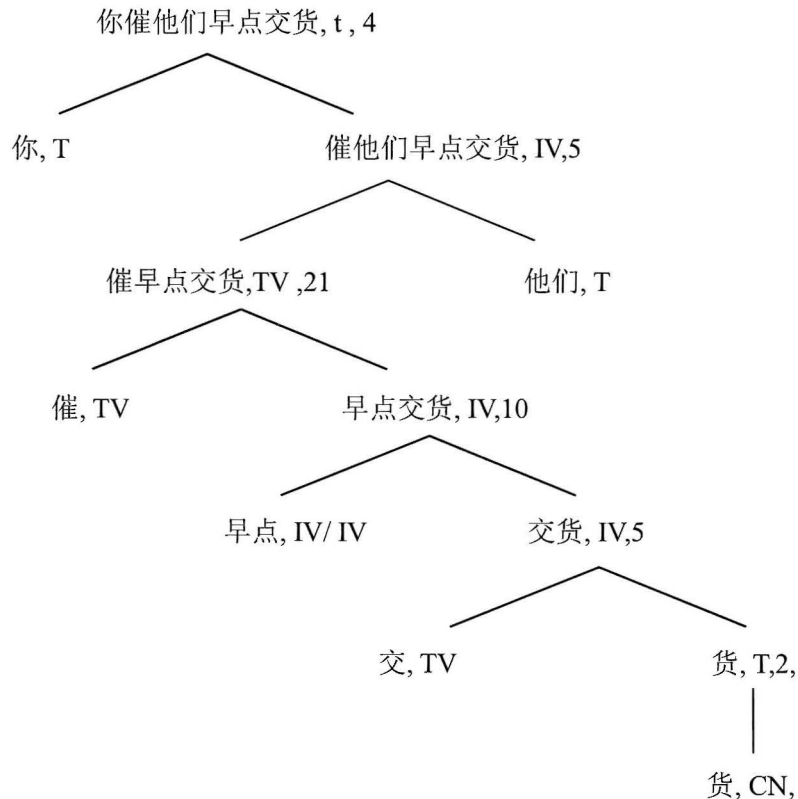
最終的な式の解釈は、「大家」と「她」が指示する個体のペアの集合が、「请」という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「她」が指示する個体が「跳舞」という動作をする個体の集合のメンバーであるという状況の間に「させる」という使用関係が成立する」と解釈できる。インフォーマルに言えば、この式は「皆が彼女に頼み、それによって彼女が踊ることをさせる」という意味になる。

6.4.3.3 「催促」、「提案」を表す多義使役兼語文

(130) 催他们早点交货。(彼らにもう少し早く納品するよう催促しなさい。)((63)の再掲)

この文に主語を“你”を補い、“你催他们早点交货”として分析する。

(131)



分析樹に基づき翻訳すると、次のようになる。

(132)

- a. 你 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{你}'\}$ (基本表現)
- b. 他们 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{他们}'\}$ (基本表現)
- c. 催 $\Rightarrow \text{催}'$ (基本表現)
- d. 早点 $\Rightarrow \text{早点}'$ (基本表現)
- e. 交 $\Rightarrow \text{交}'$ (基本表現)
- f. 货 $\Rightarrow \text{货}'$ (基本表現)
- g. 货 $\Rightarrow \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]$ (T2c により)
- h. 交货 $\Rightarrow \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}])$ (T5c により)
- i. 早点交货 $\Rightarrow \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}])]$ (T10c により)
- j. 催早点交货 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] \}$ (T21 により)
- k. 催他们早点交货 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] \} (\wedge \lambda PP\{\text{他们}'\})$ (T5 により)
- l. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP\{\text{他们}'\} \{ \wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] \}$
(ラムダ演算)
- m. $\rightarrow \lambda x \vee \wedge \lambda PP\{\text{他们}'\} (\wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]]$
(中括弧規約)
- n. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{\text{他们}'\} (\wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]]$
(ダウン・アップ打消し)
- o. $\rightarrow \lambda x [\wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] \{\text{他们}'\}$
(ラムダ演算)
- p. $\rightarrow \lambda x [\vee \wedge \lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] (\text{他们}']$
(中括弧規約)
- q. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]](y)]] (\text{他们}']$
(ダウン・アップ打消し)
- r. $\rightarrow \lambda x [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]] (\text{他们}')]$
(ラムダ演算)
- s. 你催他们早点交货 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{你}'\} (\wedge \lambda x [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]] (\text{他们}')]]$ (T4c により)
- t. $\rightarrow \wedge \lambda x [\text{催}'(x, \wedge \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{ CAUSE } \text{早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x[\text{货}'(x) \ \&P\{x\}]] (\text{他们}')]] \{\text{你}'\}$
(ラムダ演算)

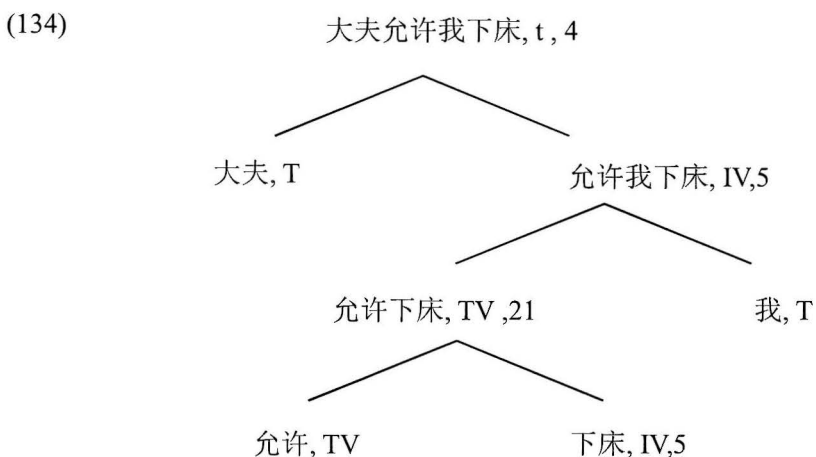
- u. $\rightarrow \forall \lambda x [\text{催}'(x, \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{CAUSE 早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x [\text{货}'(x) \& P\{x\}])] (\text{他们}')](\text{你}')$
(中括弧規約)
- v. $\rightarrow \lambda x [\text{催}'(x, \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{CAUSE 早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x [\text{货}'(x) \& P\{x\}])] (\text{他们}')](\text{你}')$
(ダウン・アップ打消し)
- w. 全文 $\rightarrow [\text{催}'(\text{你}', \lambda PP\{\text{他们}'\}) \text{CAUSE 早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x [\text{货}'(x) \& P\{x\}])] (\text{他们}')]$
(ラムダ演算)
- x. $\rightarrow [\text{催}'_*(\text{你}', \text{他们}') \text{CAUSE 早点}'[\wedge \text{交}'(\wedge \lambda P \exists x [\text{货}'(x) \& P\{x\}])] (\text{他们}')]$
(MP4 による書き換え)
- y. $\rightarrow [\text{催}'_*(\text{你}', \text{他们}') \text{CAUSE 早点}'[\wedge \text{交}'(\text{他们}', \wedge \lambda P \exists x [\text{货}'(x) \& P\{x\}])]]$
(「関係表記」に書き換え)
- z. $\rightarrow [\text{催}'_*(\text{你}', \text{他们}') \text{CAUSE 早点}'[\exists x [\text{货}'(x) \& \text{交}'_*(\text{他们}', x)]]]$
(MP4 による書き換え)

最終の式は、「你」と「他们」が指示する個体のペアが、「催」という関係にある個体のペアのメンバーであるという状況と、「货」という個体があり、「他们」と「货」の指示する個体のペアが、「交」という関係にある個体のペアの集合の中の「早点」という属性を持つペアの集合メンバーの中に少なくとも一つあるという状況の間に「させる」という使役関係が成立する」と解釈できる。」インフォーマルに言えば、この式は「あなたは彼らを催促して、それによって品物を渡すということが少し早いという状況にさせる」という意味を表す。

6.4.3.4 「許可」、「許容」を表す多義使役兼語文

(133) 大夫允许我下床了。(医者は私に床を離れることを許した。)((65)の再掲)

この文は、次のような統語的分析を受けるものとする。文末の語気助詞“了”は省略する。



“下床”は動詞“下”と名詞句“床”に分けられるが、“下床”（床を離れる）という自動詞として扱う。また、“大夫”（医者）は特定の医者を表すものとし、固有名詞（T）と同様に扱う。

分析樹に基づき、翻訳を行うと次のようになる。

(135)

- a. 大夫 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{大夫}'\}$ (基本表現)
- b. 我 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{我}'\}$ (基本表現)
- c. 允许 $\Rightarrow \text{允许}'$ (基本表現)
- d. 下床 $\Rightarrow \text{下床}'$ (基本表現)

- e. 允许下床 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)]\}$ (T21 により)
- f. 允许我下床 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)]\} (^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\})$
(T5c により)
- g. $\rightarrow \lambda x ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\} \{^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)]\}$ (ラムダ演算)
- h. $\rightarrow \lambda x ^{\vee} \wedge \lambda PP\{\text{我}'\} (^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)])$ (中括弧規約)
- i. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{\text{我}'\} (^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)])$ (ダウン・アップ打消し)
- j. $\rightarrow \lambda x [^{\wedge} \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)] \{\text{我}'\}]$ (ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x [^{\vee} \wedge \lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)] \{\text{我}'\}]$ (中括弧規約)
- l. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE 下床}'(y)] \{\text{我}'\}]$ (ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')]]$ (ラムダ演算)

- n. 大夫允许我下床了 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{他}'\} (^{\wedge} \lambda x [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')]]]$
(T4c により)
- o. $\rightarrow ^{\wedge} \lambda x [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')] \{\text{大夫}'\}$ (ラムダ演算)
- p. $\rightarrow ^{\vee} \wedge \lambda x [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')] (\text{大夫}')$ (中括弧規約)
- q. $\rightarrow \lambda x [\text{允许}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')] (\text{大夫}')$ (ダウン・アップ打消し)
- r. 全文 $\rightarrow [\text{允许}'(\text{大夫}', ^{\wedge} \lambda PP\{\text{我}'\}) \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')]]$ (ラムダ演算)
- s. $\rightarrow [\text{允许}' *(\text{大夫}', \text{我}') \text{CAUSE 下床}'(\text{我}')]]$ (意味公準 MP4 による書き換え)

最後の式は、「大夫」と「我」が指示する個体のペアが、「允许」という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「我」の指示する個体が「下床」（床を離れる）という動作をする個体のメンバーであるという状況の間に「させる」という使役関係が成立する」という解釈できる。インフォーマルに言えば、この式は、「医者が私に許可し、それによって私が床を離れるという状態にさせる」という意味になる。

6.4.3.5 「禁止」、「阻止」を表す多義使役兼語文

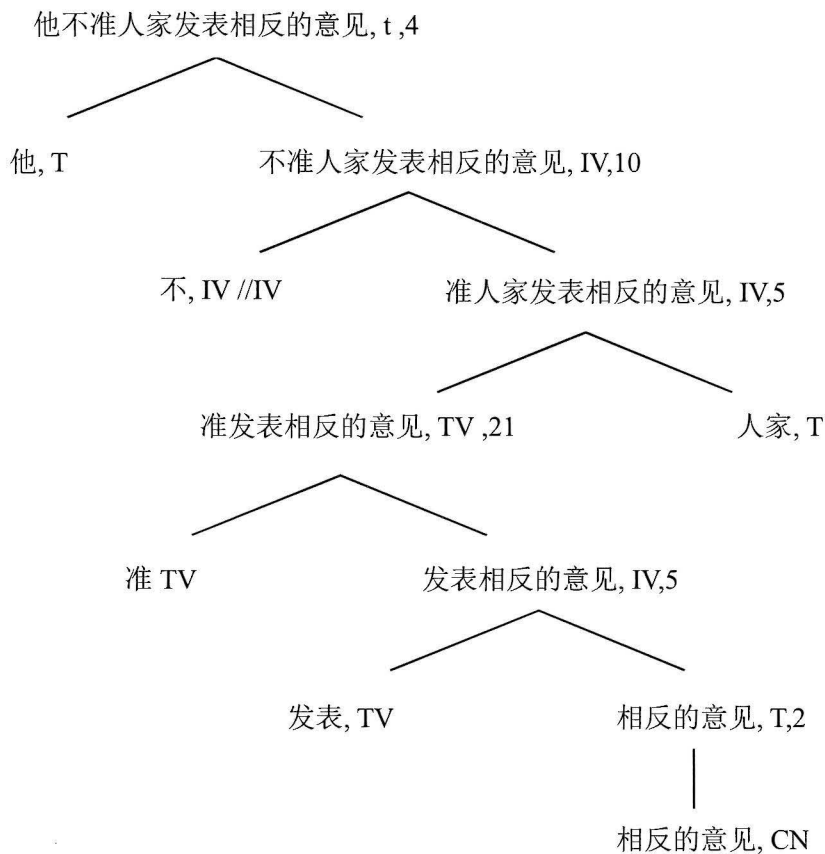
「禁止」「阻止」を表す多義使役兼語文には、次のような例がある。

(136) 他不准人家发表相反的意见。(67)の再掲)

(彼は他人が反対の意見を言うのを許さない。)

この文の派生を考えてみよう。この文には「否定」が含まれているが、この否定は派生のどの段階に現れるのか。(t)は“他”(T)と“不”准人家发表相反的意见”(IV)の結合により派生される。“不准人家发表相反的意见”の中の“不”は“准人家发表相反的意见”(IV)全体を否定しているのので、この“不”を“准人家发表相反的意见”(IV)と結合して“不准人家发表相反的意见”を形成する範疇 IV //IV (=t/T)/IV)と仮定しよう。“准人家发表相反的意见”(IV)を形成する過程は肯定文の使役兼語文と同様である。全体の派生の過程を示すと以下のようなになる。

(137)



この分析樹に基づく翻訳は次のようになる。

全文→ ¬[准'(他', ^λ PP{人家'}) CAUSE 发表'(人家', 相反的意见')]

→ ¬[准' *(他', 人家') CAUSE 发表'(人家', 相反的意见')]

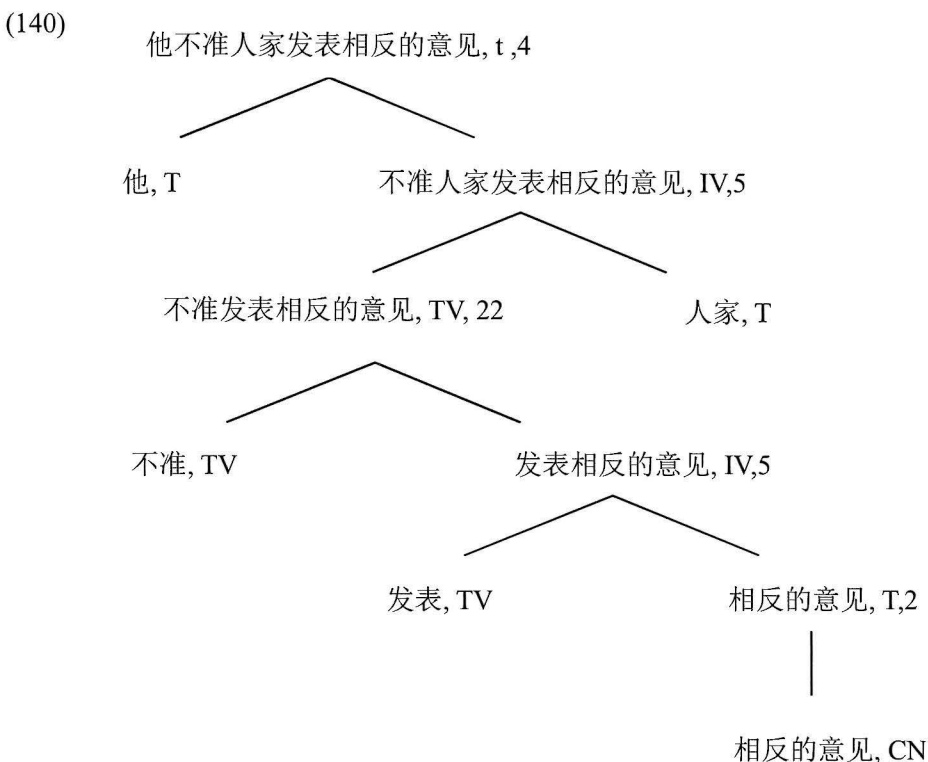
(意味公準による書き換え)

この式を解釈すると「彼が相手を許可することによって、相手が反対の意見を発表することさせるという事実はない」になる。しかし、これでは、文全体が否定されてしまい「彼が～をさせない」という意味を表せない。そこで、否定の多義使役文のための新しい規則を追加する。

(138) S22 : $\delta \in TV$ 、 $\alpha \in IV$ ならば、 $F_{22}(\delta, \alpha) \in TV$ で、 $F_{22}(\delta, \alpha) = \delta \alpha$ 。

(139) T22 : δ と α がそれぞれ δ' 、 α' に翻訳されるならば、 $F_{22}(\delta, \alpha)$ は次のように翻訳される。 $\lambda \wp \lambda x \wp \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP \{ y \}) \neg CAUSE \alpha'(y)] \}$

この規則に基づき、分析樹を書くと次のようになる。



分析樹に基づく翻訳は次のようになる。

- (141)
- a. 他 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{他}'\}$ (基本表現)
 - b. 人家 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{人家}'\}$ (基本表現)
 - c. 不准 $\Rightarrow \text{不准}'$ (基本表現)
 - d. 发表 $\Rightarrow \text{发表}'$ (基本表現)
 - e. 相反的意见 $\Rightarrow \text{相反的意见}'$ (基本表現)

- f. 相反的意见 $\Rightarrow \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}] (T2c により)
- g. 发表相反的意见 \Rightarrow 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (T5c により)
- h. 不准发表相反的意见 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)]} (T22 により)
- i. 不准人家发表相反的意见 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)]} ($\wedge \lambda PP$ {人家'}) (T5c により)
- j. $\rightarrow \lambda x \wedge \lambda PP$ {人家'}($\wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)]) (ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x \vee \wedge \lambda PP$ {人家'}($\wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)]) (中括弧規約)
- l. $\rightarrow \lambda x \lambda PP$ {人家'}($\wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)]) (ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x$ [$\wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)] {人家'} (ラムダ演算)
- n. $\rightarrow \lambda x$ [$\vee \wedge \lambda y$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)] (人家') (中括弧規約)
- o. $\rightarrow \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {y})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (y)] (人家') (ダウン・アップ打消し)
- p. $\rightarrow \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') (ラムダ演算)
- q. 他不准发表相反的意见 $\Rightarrow \lambda PP$ {他'}($\wedge \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家')]) (T4c により)
- r. $\rightarrow \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') {他'} (ラムダ演算)
- s. $\rightarrow \vee \wedge \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') (他') (中括弧規約)
- t. $\rightarrow \lambda x$ [不准'(x, $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') (他') (ダウン・アップ打消し)
- u. 全文 \rightarrow [不准'(他', $\wedge \lambda PP$ {人家'})] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') (ラムダ演算)
- v. \rightarrow [不准'*(他',人家')] \neg CAUSE 发表'($\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (人家') (意味公準 MP4 による書き換え)
- w. \rightarrow [不准'*(他',人家')] \neg CAUSE 发表'(人家', $\wedge \lambda P \exists x$ [相反的意见'(x) &P{x}]) (「関係表記」に書き換え)

最後の式の「发表'(人家', $\wedge \lambda P \exists x [\text{相反的意见}'(x) \ \& P \{x\}]$)」の部分に意味公準 MP4 を適用すると、「 $\exists x [\text{相反的意见}'(x) \ \& \text{发表}'(人家', x)]$ 」のように「发表'」（発表する）を外延動詞として記述できる。この式は、「ある x について x が反対意見で、かつ他人がそれを発表する」と解釈される。これにより、「人家'」が指示する個体と「相反的意见'」の指示する個体のペアが「发表'」という関係にある個体のペアの中に存在する」ことが規定できる。「发表'」がこのような外延動詞であることが保証されるので、書き換えの式は、w までとしてもよいだろう。

これを前提にすると、最後の w の式の解釈は、「他'」と「人家'」が指示する個体のペアが、「不准'」（許さない）という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「相反的意见'」が指示する個体が少なくとも一つあり、「人家'」と「相反的意见'」が指示する個体のペアが「发表'」という関係にある個体のペアのメンバーであるという状況の間に「させない」という否定の使役関係が成立する」となる。インフォーマルな言い方をすると、この文は「彼が他人を許さないという行為によって、他人が反対の意見を発表するということをさせない」という意味を表す。

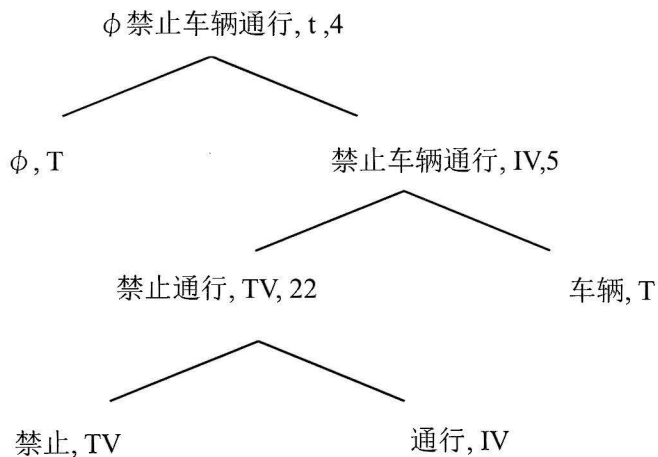
もう一例の否定使役文も分析してみよう。

(142) 禁止车辆通行（車両通行禁止）((68)の再掲)

主語が明示されていないので不定の主語“ ϕ ”を補い、“ ϕ 禁止车辆通行”として分析する。 ϕ は不定であるが、定項である。

この文の統語的な派生を示すと、次のような分析樹となる。

(143)



この文の不定の主語 ϕ は、「ある人」ではなく「警察」のような特定の対象として固有名詞の範疇（T）を割り当てる。

分析樹に基づく翻訳は、次のようになる。

(144)

- a. $\phi \Rightarrow \lambda PP\{\phi'\}$ (基本表現)
- b. 车辆 $\Rightarrow \lambda PP\{\text{车辆}'\}$ (基本表現)
- c. 禁止 $\Rightarrow \text{禁止}'$ (基本表現)
- d. 通行 $\Rightarrow \text{通行}'$ (基本表現)
- e. 禁止通行 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)]\}$ (T22 により)
- f. 禁止车辆通行 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)]\} (^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\})$
(T5c により)
- g. $\rightarrow \lambda x ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\} \{^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)]\}$
(ラムダ演算)
- h. $\rightarrow \lambda x ^{\vee} \lambda PP\{\text{车辆}'\} (^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)])$
(中括弧規約)
- i. $\rightarrow \lambda x \lambda PP\{\text{车辆}'\} (^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)])$
(ダウン・アップ打消し)
- j. $\rightarrow \lambda x [^{\wedge} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)] \{\text{车辆}'\}]$ (ラムダ演算)
- k. $\rightarrow \lambda x [^{\vee} \lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)] (\text{车辆}')]$ (中括弧規約)
- l. $\rightarrow \lambda x [\lambda y [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y)] (\text{车辆}')]$ (ダウン・アップ打消し)
- m. $\rightarrow \lambda x [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y) (\text{车辆}')]$ (ラムダ演算)
- n. ϕ 禁止车辆通行 $\Rightarrow \lambda PP\{\phi'\} (^{\wedge} \lambda x [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y) (\text{车辆}')])$
(T4c により)
- o. $\rightarrow \lambda x [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(y) (\text{车辆}')] \{\phi'\}$ (ラムダ演算)
- p. $\rightarrow ^{\vee} \lambda x [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(\text{车辆}')](\phi')$ (中括弧規約)
- q. $\rightarrow \lambda x [\text{禁止}'(x, ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(\text{车辆}')](\phi')$ (ダウン・アップ打消し)
- r. 全文 $\rightarrow [\text{禁止}'(\phi', ^{\wedge} \lambda PP\{\text{车辆}'\}) \neg \text{CAUSE 通行}'(\text{车辆}')]$ (ラムダ演算)
- s. $\rightarrow [\text{禁止}'_*(\phi', \text{车辆}') \neg \text{CAUSE 通行}'(\text{车辆}')]$ (意味公準 MP4 による書き換え)

最後の式を意味解釈すると、この式の意味は「 ϕ' 」と「车辆 $'$ 」が指示する個体のペアが「禁止 $'$ 」という関係にある個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「车辆 $'$ 」が指示する個体が「通行 $'$ 」という動作を行う個体のメンバーであるという状況の間に「させない」という否定の使役関係が成立する」と規定できる。インフォーマルな言い方をすると、「車両に禁止し、車両が通行することをさせない」ことを表し、「車両通行禁止」という意味になる。

6.4.3.6 V₁が使役の意味を持たないもの

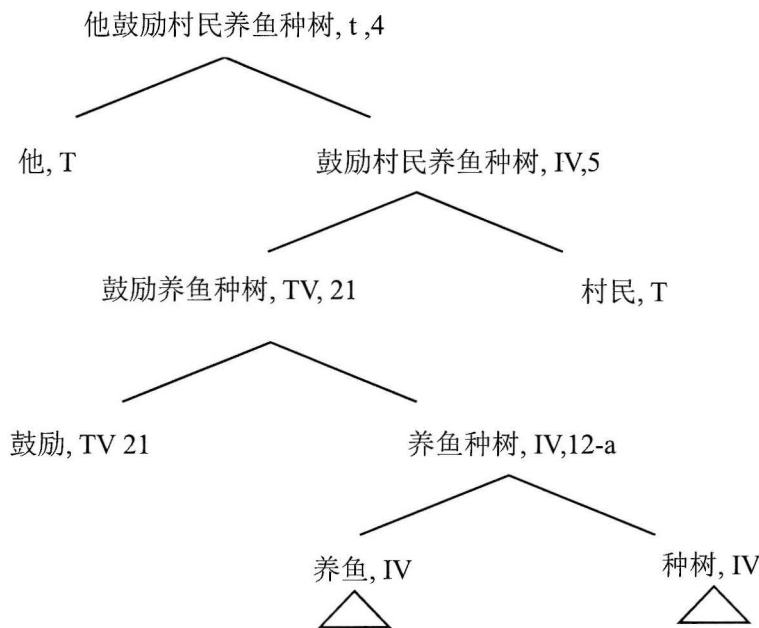
同様に、V₁が使役の意味を持たない使役兼語文 B 類の分析を行う。次の例文を取り上げる。

(145) 他鼓励村民养鱼种树。(69)の再掲)

(彼は村人が魚の養殖や植樹をすることを奨励した)

この文の統語的派生を示すと、次のようになる。

(146)



“养鱼种树”は、接続詞は用いられていないが“养鱼和种树”の意味なので、等位接続による派生と捉える。動詞の「連言」は S12c-a によって規定されている。“养鱼”と“种树”は“养”と“鱼”、“种”と“树”のように分けることができ、他動詞 (TV) と名詞句 (T) から動詞句 (IV) を派生すると分析できるが、ここでは“养鱼”と“种树”を「養魚する」「植樹する」という意味の基本表現の動詞句 (IV) の基本表現として扱う。また、“他”と“村民”は固有名詞 (T) と同様に扱う。

分析樹に基づき翻訳過程を示すと、次のようになる。

(147)

- a. 他 ⇒ λPP{他'} (基本表現)
- b. 村民 ⇒ λPP{村民'} (基本表現)
- c. 鼓励 ⇒ 鼓励' (基本表現)
- d. 养鱼 ⇒ 养鱼' (基本表現)
- e. 种树 ⇒ 种树' (基本表現)

- f. 养鱼种树 $\Rightarrow \lambda y$ [养鱼'(y)&种树'(y)] (T12-a により)
- g. 鼓励养鱼种树 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)] } (T21 により)
- h. 鼓励村民养鱼种树 $\Rightarrow \lambda \wp \lambda x \wp \{^{\wedge} \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)] } (^ λ PP{村民'}) (T5c により)
- i. $\rightarrow \lambda x^{\wedge} \lambda$ PP{村民'} { $\wedge \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)]} (ラムダ演算)
- j. $\rightarrow \lambda x^{\vee} \wedge \lambda$ PP{村民'} (^ λy [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)]) (中括弧規約)
- k. $\rightarrow \lambda x \lambda$ PP{村民'} (^ λy [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)]) (ダウン・アップ打消し)
- l. $\rightarrow \lambda x^{\wedge} \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)] {村民'} (ラムダ演算)
- m. $\rightarrow \lambda x^{\vee} \wedge \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)] (村民') (中括弧規約)
- n. $\rightarrow \lambda x \lambda y$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{y}) CAUSE λy [养鱼'(y)&种树'(y)) (y)] (村民') (ダウン・アップ打消し)
- o. $\rightarrow \lambda x$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] (ラムダ演算)
- p. 他鼓励村民养鱼种树 $\Rightarrow \lambda$ PP{他'} (^ λx [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')]) (T4c により)
- q. $\rightarrow \wedge \lambda x$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] {他'} (ラムダ演算)
- r. $\rightarrow \vee \wedge \lambda x$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] (他') (中括弧規約)
- s. $\rightarrow \lambda x$ [鼓励'(x, $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] (他') (ダウン・アップ打消し)
- t. 全文 \rightarrow [鼓励'(他', $\wedge \lambda$ PP{村民'}) CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] (ラムダ演算)
- u. \rightarrow [鼓励'*(他',村民') CAUSE 养鱼'(村民')&种树'(村民')] (意味公準 MP4 による書き換え)

最後の式が、この文の論理表現である。この式を意味解釈すると、「他」と「村民」の個体のペアが「鼓励」という動作をする個体のペアの集合のメンバーであるという状況と、「村民」が「养鱼」という動作をする個体の集合と「种树」という動作をする個体の集合の積集合のメンバーであるという状況の間に「させる」という使役関係が成立する」となる。インフォーマルに言えば、この式は、「彼が村民を奨励して、村民に魚を養殖し、植樹することをさせる」という意味を表す。

このように、 V_1 が使役の意味を持たない使役兼語文も、 V_1 が使役の意味を持つ使役兼語文と同様の論理構造から使役の意味が生じることがわかる。

6.5 本章の結び

本章では、Mangione (1982) と Dowty (1979) を参考に、モンタギュー意味論の手法である高階の述語論理を用いて兼語構造を持つ使役文の論理表記を行った。兼語構造を持つ使役文のうち V_1 が単純使役動詞の“让(叫)”構文、“使”構文では、“让”、“叫”、“使”を名詞句 (T) と結合して「使役動詞構造」(IV//IV) を派生する範疇(IV//IV)/T と規定し、それぞれ次のような論理表現で表記した。

(148) a. 让 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x [\text{让}'(x, \varphi \{P\})]$

b. 叫 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x [\text{叫}'(x, \varphi \{P\})]$

c. 使 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x [\text{使}'(x, \varphi \{P\})]$

一方、 V_1 が多義使役動詞の兼語文では、 V_1 の動詞は V_2 の動詞と結合することにより抽象的使役述語「CAUSE」を生起すると仮定し、 V_1 と V_2 の結合による派生を次のような論理表現として表記した。

A. 肯定的使役義「サセル」の場合:

(149) $V_1 = \delta$ 、 $V_2 = \alpha$ とすると、 $\delta \alpha \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \text{CAUSE } \alpha'(y)] \}$

B. 否定的使役義「サセナイ」の場合:

(150) $V_1 = \delta$ 、 $V_2 = \alpha$ とすると、 $\delta \alpha \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP\{y\}) \neg \text{CAUSE } \alpha'(y)] \}$

(注)

¹⁾ この論文は、Hintikka, Moravcsik および Supper により編集された論文集 *Approaches to Natural Language* (1973) の中で発表され、*Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague* (Montague 1974) の中に再録された。

²⁾ モンタギュー意味論では、内包は指標から外延への関数と捉えられているが、この指標は w (可能世界) と t (時間) の二つを含む $\langle w, t \rangle$ である (モンタギューの実際の表記では i と j が用いられている)。そのため、(4) の式は、ダウティ・他 (1978: 170) では、(4') のように記されている。ここでは、杉本 (1998) の説明に合わせて指標を w のみとし、簡略的に表記した。

$$(4') [\vee \wedge \alpha]^{M,w,t,g} = [\alpha]^{M,w,t,g}$$

³⁾ この操作は、 $\wedge \alpha$ を “up α ”、 $\vee \beta$ を “down β ” と読む習慣から「ダウン・アップ打消し」の操作と呼ばれている (ダウティ・他 1987: 212 参照)。

⁴⁾ ダウティ・他 (1987: 243) によれば、意味公準は Carnap (1947) によって初めて用いられ、可能なモデルへのある種の制約として理解されている。Carnap は、“All bachelors are unmarried” のような論理的に真 (統語形式の帰結として真) であると分析できないが、分析的に真である文を扱うのにこの装置を導入した。Carnap の意味公準の例は次のように記述される。

B が述語 “is a bachelor”、M が “is married” ならば、 $\forall x[B(x) \rightarrow \neg M(x)]$ 。

⁵⁾ Montague は PTQ において、外延的な表現は「(すべての、あるいはいくつかの世界と時間の時点に関して) 次の式が真であるような内包論理の翻訳」に制限される (Montague 1974: 263-264)、(1)~(9) の式を書いている。MP4 は、これらの式の中の (4) の式であるが、ダウティ他 (1987) では、この意味公準は MP1 として紹介されている (245)。

- 6) 李临定 (2011: 193) は、“让”と“叫”は統語的に同じ機能を持ち、そのため相互に入れ替えが可能であると述べている。
- 7) ダウティ・他 (1987: 199-201) 参照。
- 8) PTQ では副詞と同じタイプに対応する範疇 IV//IV として、“try”などの不定詞を補語にとる動詞が規定されている。中国語には to 不定詞は存在しないので、「使役動詞構造」を IV//IV と規定することにする。
- 9) Mangione (1982: 118) は、「論理言語」を表す表記として一般的に用いられる「'」の代わりに「##」を用いて、「 $\lambda \wp \lambda P \lambda x [\text{jiao}##\{x, \wp(P)\}]$ 」と表記しているが、ここでは本論の表記に合わせ「'」で表記した。Mangione は、受動と使役を表す同音の“jiao”、“rang”を区別するために、前者に「#」、後者に「##」を用いている。
- 10) ダウティ・他 (1987: 252) 参照。
- 11) 英語の場合、意味公準 MP10 が適用されるのは、rapidly や slowly などの副詞に限られる。allegedly のような副詞は除外される (ダウティ・他 1987: 252)。
- 12) Douty (1979: 220) は、John hammered the metal flat. のような文に対して次のような規則を設定した。
- S26: If $\delta \in P_{TV}$ and $\alpha \in P_{ADJ}$, then $F_{26}(\delta, \alpha) \in PTV$, where $F_{26}(\delta, \alpha) = \delta \alpha$.
- T26: $F_{26}(\delta, \alpha)$ translates into: $\lambda \wp \lambda x \wp \{y [\delta'(x, \hat{P}P\{y\}) \text{ CAUSE BECOME } \alpha'(y)]\}$
- 13) Douty (1979: 225) は、迂言的使役の make を次のように翻訳している。
- Make translates into: $\lambda P \lambda \wp \lambda x \wp \{y [\forall Q [Q\{x\} \text{ CAUSE } P\{y\}]]\}$
- 14) ダウティ・他 (1987: 209) 参照。
- 15) 朱德熙 (1982: 114) は、“来, 去, 进, 出, 上, 下, 回”や“上(上北京), 飞(飞上海)”などの限られた少数の動詞は、(狭義の) 場所目的語を直接取ることができると述べている。一方、多くの動詞は“在”“到”などの方向動詞の補語を伴わなければ、目的語を取れない。例: 走进教室; 留在家里 (朱德熙 1982: 114)。

結び

本研究では、現代中国語の使役構文について、形式意味論の方法を用いて論理構造を記述し考察した。中国語の使役は典型的な使役構文としての“让”、“叫”、“使”構文以外にもさまざまな形式によって表される。本論では、使役を表す構文として“让”、“叫”、“使”構文の他に、兼語文、VR 構文、使役を表す“得”構文を分析の対象とした。また、“把”構文の句型意味は使役ではなく広い意味の「授与」と捉えられることを述べた。第1章では、使役概念および使役を表す各形式について論じている先行研究の中から本論で特に参考とした研究を取り上げた。第2章では、本論で用いる形式意味論の基本的な考え方と方法について述べ、第3章～6章で論理式を用いた記述と分析を行った。第2章及び第3章～6章で行った主張の要点は次の通りである。

第2章の1～3節では、形式意味論の基本的な枠組みについて述べ、基礎的な形式言語である命題論理と述語論理を用いて具体的な中国語の例文について、統語分析、翻訳、意味解釈へと展開するモデル理論的意味論の実例を示した。4節では、本論の第3章～5章で用いる述語論理と、本論で主張する使役の論理構造について説明した。本論では、一般的な述語論理に談話概念及び意味役割、時相の概念を導入して、より詳しく柔軟に意味を明示できる方法を提示した。拡張した述語論理は、統語的派生の各段階の論理表現ではなく、文が含む部分命題の論理式から構成されているので、統語分析と論理式が厳密に対応していないという点で弱点を持つが、形式意味論が基本とする「構成性の原理」に基づいており、論理的な整合性は維持している。本論では、中国語の使役構文が基本的に、CAUSE(α , β , γ)の3項関数を構成することを主張した。“让”、“叫”、“使”や兼語文の V_1 は文全体の使役関数として機能し、これらの論理構造は、“使”構文を例にすると以下ようになる。

- (1) 使' (α , β , γ_1 & γ_2 & γ_3)
サレ ～ガ ～ニ ～トヲ
(話題) (副話題) (意味役割) (時相) (着点)
┌──────────┐ ┌──────────┐
(談話情報) (命題情報)

本論が提示した論理式では、 α 項と β 項には談話情報が現れ、 γ 項には命題情報、すなわち命題的意味が現れる。 γ 項は複合命題で、 γ_1 は「意味役割」、 γ_2 は「時相」、 γ_3 は「着点」を表す。

第3章では、中国語の使役構文が、論理構造の特徴から兼語構造を基盤とする形式とVR(動詞 - 結果補語)構造を基盤とする形式に大別できることを論述した。兼語構造を基盤とする使役文は、統語的には V_1 が“让”、“叫”、“使”などである単純使役兼語文と、 V_1

が動作性動詞である多義使役兼語文に分けられる。これらは共に 3 項関数の論理構造を持つが、第 3 項 (γ 項) に現れる特徴が次のように異なっている。

(2) 単純使役兼語文：使' [N₁, N₂, 有'(N₁, [force]) & 到' {[force], V₂(N₂)}]

サレ_ル ～が_ニ ～_トヲ
 α β γ

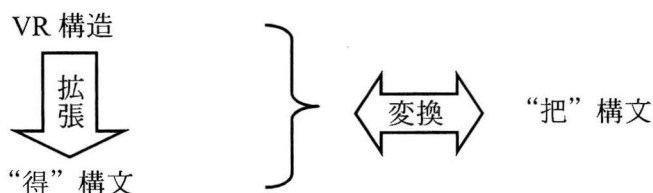
(3) 多義使役兼語文：V₁' [N₁, N₂, V₁' (N₁, N₂) & V₂(N₂)]

サレ_ル ～が_ニ ～_トヲ
 α β γ

このように、多義使役兼語文では、V₁ は文型意味の CAUSE として機能するとともに、 γ 項で動作の意味を表す。単純使役兼語文では、“使”などの使役動詞が CAUSE として機能し、 γ 項には N₁ が論理形式として「力 (force)」を持つことを表す式が生起する。

動補構造を基盤とする使役文としては、「VR 構造」、使役を表す“得”構文、“把”構文があり、「動補構造+対象」という共通の構造を持つ。これらは、「原因命題」と「結果命題」の二つの命題を含み、被使役者が結果命題の動作主または経験者であるとき、使役の意味が生起する。使役を表す「得」構文は、「VR 構造」の拡張であり、「得」は「使役関数」として機能する。一方、使役マーカを持たない「VR 構造」は音声形式を持たない「使役関数」が編入されていると考えられ、「VR'(α, β, γ)」(～ガ～ニ～サセル) と表記できる。使役を表す“把”構文は、「VR 構造」と“得”構文の変換と捉えることができ、使役意味は「VR 構造」あるいは“得”構文の意味構造によって生起しているものと捉えられる。これらの構造は以下のような相互関係にある。

(動補構造を基盤とする使役文)



第 4 章では、異なる項整合により形成された VR がどのような論理構造を持つのかを分析した。分析の方法としては、袁毓林 (2001) が項整合の特徴から「併価」、「消価」、「共価」に分類した VR の例文を引用し、それらを論理式で表記することにより意味形成の過程を考察した。分析の結果は、次のようにまとめられる。

<併価タイプ>

A. 「V¹+R¹→VR²」は、VR が使役の 3 項関数「VR'(α, β, γ)」(～ガ～ニ～サセル) を構成する。

B. 「V²+R¹→VR³」は、第一式と第二式からなるコピー構造を持ち、第二式に VR が構成する使役の 3 項関数が生起する。

<消価タイプ>

このタイプは R が主語指向でも、目的語指向でもなく、V と関係する。使役の論理構造「VR'(α,β,γ)」を構成しないため、γ項（命題の意味）のみの論理構造「γ1&γ2&γ3」となり、γ2にはRが「属性」として生起する。

<共価タイプ>

- A. VR が2価（他動詞）となる「V²+V¹→V²」、「V²+V²→V²」、「V³+V¹→V²」では、VR が使役を表す3項関数として機能し、「VR'(α,β,γ)」の使役構造を構成する。
- B. VR が1価（自動詞）となる「V¹+V¹→V¹」、「V²+V¹→V¹」は、自動詞的に機能し他動的な使役義を生起しないため、使役構造を持たないγ項のみの論理構造を構成する。ただし、単独の自動詞と異なり自動詞的VRはVとRがそれぞれ原因と結果の意味を表すので、他動性は持たないが論理的には使役構造（再帰的使役構造）を構成しうる。

第5章では、VRについて、まず結合レベル、VとRの性質、使役義の観点からその特徴について述べた。次に、一つの動詞としての機能面から他動詞的VR（他動型）と自動詞的VR（自動型）に分類し、それぞれの論理構造を分析した。本章の分析では特に、“哭醒”や“急哭”のような他動詞的にも自動詞的にも用いられるVRの論理構造をどのように捉えるかという問題に焦点を当てた。本論では、このようなタイプのVRについて、対格、能格、非対格、非能格の動詞分類の概念を導入した分析と、自動型VRを再帰的使役構造と捉え直す方法の二つの方向から考察した。結論として、“哭醒”のようなVRは次のような文においては、対格動詞として機能し、対格タイプの論理構造を持つ。

(4) 孩子哭醒了妈妈。(子供が泣いてお母さんの目を覚まさせた。)

(4') 哭醒'[孩子,妈妈,哭'(孩子)&到'{哭'(孩子),醒'(妈妈)}&有'{醒'(妈妈),了}]
サレ ～ガ ～ニ ～トウ状態ニ

しかし、“哭醒”は次のような文では能格動詞として機能する。

(5) 恶梦哭醒了妹妹。(恶梦が妹を泣かせて目を覚まさせた。)

(5') 哭醒'[恶梦,妹妹,做'(妹妹,恶梦)&到'{恶梦,哭'(妹妹)}&到'{哭'(妹妹),醒'(妹妹)}&
サレ ～ガ ～ニ
有'{醒'(妹妹),了}]
～トウ状態ニ

(5)の“恶梦哭醒了妹妹。”は、“妹妹”を主語として“妹妹哭醒了。”のように用いることができ、これら二つの文は共に「妹が泣いて目を覚ます」という意味を含んでいるので能格的に機能しているといえる。つまり能格の“哭醒”は他動詞用法をとることで使役の意味を持つ。一方、自動詞用法の論理式は次のように再帰的使役構造となる。

(6) 妹妹哭醒了。(妹が泣いて目を覚ます。)

(6') 哭醒'[妹妹,妹妹,哭'(妹妹)&到'{哭'(妹妹),醒'(妹妹)}&有'{醒'(妹妹),了}]
サレ ～ガ ～ニ ～トウ状態ニ

(5) の文を再帰的使役構造の外側にさらに使役構造を持つ「CAUSE [α, β , 哭醒'(α, β, γ)]」のような論理構造として分析することも可能だが、この分析では外部の使役関数 CAUSE がなぜ生起するのかが不明確である。したがって、本論ではこの文の使役義は能格性から生じると結論づけた。

第 6 章では、兼語構造を持つ使役文について、Mangione (1982) と Dowty (1979) の分析を参考に、モンタギュー意味論の実践である PTQ の手法を用いて高階の論理言語（内包論理=IL）への翻訳を行った。PTQ では、文の統語規則に対して論理言語への翻訳規則が厳密に対応するように規定されている。文の最終的な論理式は、統語的派生の各段階の翻訳と演算の結果得られるため、客観性を証明できる。兼語構造を持つ使役文のうち V_1 が単純使役動詞の“让（叫）”構文、“使”構文の分析については、Mangione (1982) の“让（叫）”の分析を参考とした。本論では、“让”、“叫”、“使”を名詞句 (T) と結合して「使役動詞構造」(IV//IV) を派生する範疇(IV//IV)/T と規定し、それぞれ次のような論理表現で表記した。

(5) a. 让 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x$ [让'(x, φ {P})]

b. 叫 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x$ [叫'(x, φ {P})]

c. 使 $\Rightarrow \lambda \varphi \lambda P \lambda x$ [使'(x, φ {P})]

簡単な“让”構文の例文で示すと、演算の結果最終的に次のような式を得る。

(6) 我让他去。(私は彼を行かせた。)

(6') 让'(我', 去'(他'))

一方、 V_1 が多義使役動詞の兼語文は、 V_1 は V_2 と結合することにより抽象的使役述語「CAUSE」を生起するものと捉えられるので、この結合に対応する論理表現は次のように表記できる。翻訳については、Dowty (1979) の作為動詞構文 (factitive construction) の分析を参考とした。

A. 肯定的使役義「サセル」の場合:

(7) $V_1 = \delta, V_2 = \alpha$ とすると、 $\delta \alpha \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \text{CAUSE } \alpha'(y)] \}$

B. 否定的使役義「サセナイ」の場合:

(8) $V_1 = \delta, V_2 = \alpha$ とすると、 $\delta \alpha \Rightarrow \lambda \varphi \lambda x \varphi \{ \wedge \lambda y [\delta'(x, \wedge \lambda PP \{y\}) \neg \text{CAUSE } \alpha'(y)] \}$

多義使役構文の例文を用いて示すと、最終的に次のような式を得る。

(9) 他逼我承认。(彼は私に無理やり認めさせた。)

(9') [逼'*(他', 我') CAUSE 承认'(我')] (*は外延関係であることを示す)

本章では、単純使役兼語文と多義使役兼語文に対し、異なる統語的派生を想定した。単純使役動詞は動作的な意味を持たないため、名詞句と結合した使役動詞構造が統語上副詞句のように機能すると捉えた。多義使役動詞の V_1 は、他動詞として動作的な意味を構成し、 V_2 と結合して CAUSE の意味を持つ複合使役他動詞を派生すると考えた。本章の多義的使

役動詞の分析は、兼語文の使役義が V_1 の動詞の語彙的性質と兼語構造の二つの要因から生起するとする本論の主張を PTQ の手法で論証したものである。“让（叫）”、“使”などを含めた中国語の兼語文については、本論では採用しなかったが、Dowty (1979) が行った英語の迂言的使役 (make、have など) の分析のように“让（叫）”、“使”や兼語文の V_1 を使役動詞として使役の複合表現に翻訳する方法もある。どちらの分析が妥当であるかは、中国語の“被”構文 (受動構文) や“给”構文 (授与構文) などのヴォイス構文や動詞連続 (V-V) 構造を持つ連動文との関係において考察する必要があるだろう。これらの構文の分析及びそれに基づく使役構文の分析の妥当性については今後の研究の課題としたい。

参考文献

〈中国語文献〉

- 陈平 1988. 〈论现代汉语时间系统的三元结构〉,《中国语文》第 6 期。
- 陈平 1994. 〈试论汉语中三种句子成分与语义成分的配位原则〉,《中国语文》第 3 期。
- 邓守信 1985. 〈汉语动词的时间结构〉,《语言教学与研究》第 4 期, 第一届国际汉语教学讨论会讲话、论文选登。
- 邓守信 (Shou-hsin Teng) 1991. 〈汉语使成式的语义〉(廖秋忠/译),《国外语言学》第 3 期。
- 方立 2000. 《逻辑语义学》。北京: 北京语言大学出版社。
- 范继淹 1982. 〈论介词短语“在+处所”〉,《语言研究》第 1 期。
- 范晓 2000. 〈论“致使”结构〉《语法研究和探索(十)》。北京: 商务印书馆。
- 范晓 2001. 〈动词的配价与汉语的把字句〉,《中国语文》第 4 期。
- 范晓 2009. 《汉语句子多角度研究》。北京: 商务印书馆。
- 龚千炎 1980. 〈现代汉语里的受事主语句〉,《中国语文》第 5 期。
- 龚千炎 2012 (1995 初版). 《汉语的时相时制时态》。北京: 商务印书馆。
- 何元建 2011. 《现代汉语生成语法》。北京: 北京大学出版社。
- 胡裕树、范晓主编 1995. 《动词研究》。开封: 河南大学出版社。
- 胡裕树主编 2011. 《现代汉语》(重订本)。上海: 上海教育出版社。
- 蒋绍愚 1997. 〈把字句略论—兼论功扩张〉,《中国语文》第 4 期。
- 金立鑫 1997. 〈“把”字句的句法, 语义, 语境特征〉,《中国语文》第 6 期。
- 刘丹青·徐烈炯 1998. 〈焦点与背景、话题及汉语“连”字句〉,《中国语文》第 4 期。
- 刘一之 2000. 〈“把”字句的语用、语法限制及语义解释〉,《语法研究和探索(十)》中国语文杂志社编: 163-172。北京: 商务印书馆。
- 刘永耕 2000. 〈使令度和使令类动词的再分类〉,《语文研究》第 2 期。
- 刘月华等 2001. 《实用现代汉语语法(增订本)》。北京: 商务印书馆。
- 陆俭明 1993. 〈周遍性主语句及其他〉,原载《中国语文》1986, 第 1 期, 载《陆俭明自选集》: 95-110。郑州: 河南教育出版社。
- 陆俭明 2005. 《现代汉语语法研究教程(第三版)》北京: 北京大学出版。
- 吕叔湘 1948. 〈把字用法的研究〉,载《吕叔湘全集第二卷/汉语语法论文集(增订本)》1987: 169-190。沈阳: 辽宁教育出版社。
- 吕叔湘 1986. 〈汉语句法的灵活性〉,《中国语文》第 1 期。
- 吕叔湘 2002 (1944 初版). 《中国文法要略》,载《吕叔湘全集第一卷》。沈阳: 辽宁教育出版社。
- 吕叔湘主编 1999. 《现代汉语八百词(增订本)》。北京: 商务印书馆。
- 李临定 1963. 〈带“得”字的补语句〉,《中国语文》第 5 期。
- 李临定 1986. 《现代汉语句型》。北京: 商务印书馆。
- 李临定 2011. 《现代汉语句型(增订本)》。北京: 商务印书馆。
- 马庆株 1981 〈时量宾语和动词的类〉,《中国语文》第 2 期。

- 马希文 1987.〈与动结式动词有关的某些句式〉,《中国语文》第 6 期。
- 马真 1997.《简明实用汉语语法教程》。北京: 北京大学出版社。
- 牛顺心 2014.《汉语中致使范畴的结构类型研究—兼汉藏语中致使结构的比较研究》天津: 南开大学出版社。
- 彭国珍 2011.《结果补语小句理论与现代汉语动结式相关的问题》。杭州: 浙江大学出版社。
- 彭利贞 1997.〈论使役语义的语形表现〉,《语文研究》第 1 期。
- 邵敬敏 2011.《新时期汉语语法学史: 1978-2008》。北京: 商务印书馆。
- 沈家煊 1999.〈“在”字句和“给”字句〉,《中国语文》第 2 期。
- 沈家煊 2002.〈如何处置“处置式”?—论把字句的主观性〉,《中国语文》第 5 期。
- 沈阳 1997.〈名词短语的多重移位形式及把字句的构造过程与语义解释〉,《中国语文》第 6 期。
- 沈园 2000.〈逻辑判断基本类型及其在语言中的反映〉,《当代语言学》第 2 期。
- Sybesma · 沈阳 2006.〈结果补语小句分析和小句的内部结构〉,《华中科技大学学报·社会科学版》第 4 期。
- 谭景春 1996.〈致使动词及其相关句型〉,《语法研究和探索(八)》。北京: 商务印书馆。
- 湯延池 1992.〈漢語語法的「併入現象」〉,《漢語詞法句法三集》: 139-242。臺北: 臺灣學生書局。
- 王还 1983.〈英语和汉语的被动句〉,《中国语文》第 6 期。
- 王还 1985.〈“把”字句中的“把”的宾语〉,《中国语文》第 1 期。
- 王力 1985.《汉语语法纲要》(1946 初版),《王力全集》(第三卷): 106-167。济南: 山东教育出版社。
- 王力 1985.《中国现代语法》(1943 初版),《王力全集》(第二卷): 245-261。济南: 山东教育出版社。
- 王力 2002.〈中国语法理论(节选)〉(1944 初版),《王力选集/二十世纪现代汉语语法八大家》: 159-164。长春: 东北师范大学。
- 宛新政 2005.《现代汉语致使句研究》。杭州: 浙江大学出版。
- 熊仲儒 2004.《现代汉语中的致使句式》。合肥: 安徽大学出版社。
- 邢欣 2004.《现代汉语兼语式》。北京: 北京广播学院出版社。
- 徐杰 1999.〈“打碎了他四个杯子”与约束原则〉,《中国语文》第 3 期。
- 徐烈炯·刘丹青 1997.《话题的结构与功能》。上海: 上海教育出版社。
- 徐烈炯 2002.〈汉语是话语概念结构化语言吗?〉,《中国语文》第 5 期。
- 徐烈炯、刘丹青 2007.《话题的结构与功能》(增订本)。上海: 上海教育出版社。
- 薛凤生 1987.〈试论“把”字句的语义特性〉,《语言教学与研究》第 1 期。
- 袁毓林 2001.〈述结式配价的控制—还原分析〉,《中国语文》第 5 期。
- 袁毓林 2010.《汉语配价语法研究》。北京: 商务印书馆。
- 袁毓林 2013.〈试析“把”字句对述结式的选泽限制〉,木村英樹教授還曆記念『中国文法論叢』: 107-129。東京: 白帝社。

- 詹人凤 1989. 〈动结式短语的表述问题〉,《中国语文》第 5 期。
- 张伯江 2001. 〈被字句和把字句的对称与不对称〉,《中国语文》第 6 期。
- 张斌主编 2002.《新编现代汉语》。上海: 复旦大学出版社。
- 赵远任 2005.《现代口语语法》吕叔湘译。北京: 商务印书馆。
- 朱德熙 1980.《现代汉语语法研究》。北京: 商务印书馆。
- 朱德熙 1982.《语法讲义》。北京: 商务印书馆。
- 朱德熙 2010.《语法分析讲稿》袁毓琳整理注释。北京: 商务印书馆。
- 朱琳 2011.《汉语使役现象的类型学和历史认知研究》。上海: 学林出版社。

<日本語文献>

- 石村広 2000. 「中国語結果構文の意味構造とヴォイス」、『中国語学』247 号: 142-157。
- 石村広 2011. 『中国語結果構文の研究—動詞連続構造の観点から—』。東京: 白帝社。
- 石綿敏雄 1999. 『現代言語学と格』。東京: ひつじ書房。
- ウィトゲンシュタイン著、野矢茂樹訳 2003. 『論理哲学論考』。東京: 岩波書店。
- オールウッド・アンデソン・ダール著、公平珠躬・野家啓一訳 1979. 『日常言語の論理学』。
東京: 産業図書。
- 温琳 2008. 「現代中国語における使役構文の意味と論理構造—その一「使構文」」、『人文研
究』第 164 集: 89-118。神奈川県人文学会。
- 温琳 2009. 「中国語における二重目的語文とヴォイス構文」、『人文研究』第 167 集: 115-133。
神奈川県人文学会。
- 影山太郎 1993. 『文法と語形成』。ひつじ書房。
- 影山太郎 1996. 『動詞意味論—言語と認知の接点』。東京: くろしお出版。
- 影山太郎 2001. 『動詞の意味と構文』。東京: 大修館書店。
- 加藤晴子 2009. 「中国語の文頭の成分」、『東京外国語大学論集』79 号: 47-64。
- 加藤宏紀 2002a. 「現代中国語の「時制」の意味研究」、『人文研究』第 146 集。神奈川県人
文学会。
- 加藤宏紀 2002b. 「現代中国語の「時相」と「時態」の意味研究」、『言語と文化論集』第 9
号: 167-183。神奈川県大学院外国語学研究科。
- 加藤宏紀 2009. 「形容詞結果補語の意味指示と論理構造」、『中国語研究論集』: 13-39。神奈
川大学中国語学科。
- 木村秀樹 2000. 「中国語ヴォイスの構造化とカテゴリ化」、『中国語学』247 号: 19-39。
- 木村秀樹 2008. 「北京語授与動詞“给”の文法化—〈授与〉と〈結果〉と〈使役〉の意味的
連携—」、『ヴォイスの対照研究』: 93-107。東京: くろしお出版。
- 木村秀樹・楊凱榮 2008. 「授与と受動の構文ネットワーク」、『ヴォイスの対照研究』: 65-91。
東京: くろしお出版。
- 郡司隆男 1997. 『岩波講座言語の科学 5 文法』: 79-118。東京: 岩波書店。

- ゴールドバーグ, A. 著、河上誓作・早瀬尚子・谷口一美・堀田優子訳 2001. 『構文文法論』。東京: 研究社出版。
- 柴谷方良 1978. 『日本語の分析』。東京: 大修館書店。
- 柴谷方良・影山太郎・田守育啓 1982. 『言語の構造 - 理論と分析 - 意味・統語編』。東京: くろしお出版。
- 白井賢一郎 1985. 『形式意味論入門—言語・論理・認知の世界』。東京: 産業図書。
- 白井賢一郎 1998. 『岩波講座言語の科学 4 意味』: 37-82。東京: 岩波書店。
- 白井賢一郎 1991. 『自然言語の意味論—モンタギューから「状況」への展開—』。東京: 産業図書。
- 杉村博文 1994. 『中国語文法教室』。東京: 大修館書店。
- 杉村博文 1997. 「遭遇と達成—中国語被動文の感情的色彩—」、『日本語と中国語の対照研究論文集』大河内康憲編: 277-294。東京: くろしお出版。
- 杉本孝司 1998. 『意味論 1—形式意味論—』。東京: くろしお出版。
- ダウティアー・他著、井口省吾・他訳 1987 『モンタギュー意味論入門』。東京: 三修社。
- 高橋太郎 2003. 『動詞 九章』(ひつじ研究叢書 言語編)。東京: ひつじ書房。
- 高橋太郎・他 2005. 『日本語の文法』。東京: ひつじ書房。
- 寺村秀夫 1982. 『日本語のシンタクスと意味 第 I 巻』。東京: くろしお出版。
- テニエール, ルシアン (Lucien Teniere) 著、小泉保監訳 2007. 『構造統語論要説』。東京: 研究社。
- 中野弘三(編) 2012. 『意味論』。東京: 朝倉書店。
- 布川雅英 2005. 「「把」構文」の目的語について」、『言語と文化』第 12 号。神奈川大学大学院外国語学研究科。
- 野矢茂樹 1994. 『論理学』。東京: 東京大学出版会。
- 丸田忠雄 1998. 『使役動詞のアナトミー—語彙的使役動詞の語彙概念構造—』。東京: 松柏社。
- フィルモア, チャールズ J. 著、田中春美・船城道雄訳 1975. 『格文法の原理—言語の意味と構造』。東京: 三省堂。
- ヘルビヒ, ゲーアハルト著、岩崎英二郎・他訳 1973. 『近代言語学史—とくに文法理論を中心に—』: 188-206。東京: 白水社。
- 益岡隆志 1997. 『岩波講座言語の科学 5 文法』: 41-78。東京: 岩波書店。
- 松村文芳 1998. 「現代文法を考える—属性と個体と意味特徴—」、『月刊しにか』9(5): 69-76。東京: 大修館書店。
- 松村文芳 2005. 「「把構文」と「被構文」に用いられる「給」の意味と論理」、『語学教育研究論叢』第 22 号: 1-36。大東文化大学語学教育研究所。
- 松村文芳 2011、2012. 講義ノート: 神奈川大学大学院中国語学研究Ⅲa/b。
- 松村文芳 2013、2014、2015. 講義ノート: 神奈川大学大学院中国語学特殊研究Ⅲa/b。
- 村田勇三郎 1982. 『機能英文法』: 9-88。東京: 大修館書店。

- 望月圭子 1990a. 「日・中両語の結果を表わす複合動詞」、『東京外国語大学論集』第 40 号: 13-27.
- 望月圭子 1990b. 「動補動詞の形成」、『中国語学』277 号: 128-137.
- 安井稔・他 1983. 英語学体系 5 『意味論』: 337-547. 東京: 大修館書店.
- 楊凱榮 1989. 『日本語と中国語の使役表現に関する対照研究』。東京: くろしお出版。
- 横山昌子 2014. 「VR を基盤とした使役文」、『言語と文化論集』第 20 号: 239-258. 神奈川大学大学院外国語学研究科。
- 横山昌子 2015. 「「在…V」と「V 在」について」、『言語と文化論集』第 21 号: 229-248. 神奈川大学大学院外国語学研究科。
- ラドフォード, A. 著、外池滋生監訳 2006. 『入門ミニマリスト統語論』(新版)。東京: 研究社。
- 鷺尾龍一・三原健一 1997. 日英比較選書 7 『ヴォイスとアスペクト』。東京: 研究社。
- 渡辺明 2009. 『生成文法』。東京: 東京大学出版会。

<英語文献>

- Chao, Yuen Ren. 1968. *A Grammar of Spoken Chinese*. Berkeley: University of California Press.
- Cheng, Lisa lai-shen & Huang, C.-T. James 1994. 'On the argument structure of resultative compounds', In M.Y.Chen&J.L.Tzeng (eds.), In Honor of William S-Y. Wang: *Interdisciplinary Studies on Language and Language change*:187-221.Taibei:Pyramid Press.
- Dowty, David R. 1976. 'Montague Grammar and the Lexical Decomposition of Causative verbs', in Barbara Partee (ed), *Montague Grammar*: 201-246. New York: Academic Press.
- Dowty, David R. 1979. *Word Meaning and Montague Grammar*. Dordrecht, Holland: D. Reidel.
- Dowty, David R., Wall, Robert E. and Peters, Stanley. 1981. *Introduction to Montague Semantics*. Dordrecht, Holland: D. Reidel.
- Huang, C.-T James. 1988. 'Wo Pao de Kuai and Chinese Phrase Structure', *Language* 64: 274-311.
- Huang, C.-T James, Li, Y.-H. Audrey & Li, Yafei. 2009. *The Syntax of Chinese*. Cambridge University Press.
- Li, Yafei. 1990. 'On V-V compounds In Chinese', *Natural Language and Linguistic Theory* 8: 177-207.
- Li, C.N. & Thompson, S.A. 1981. *Mandarin Chinese: A functional reference grammar*. Berkeley: University of California Press.
- Mangione, Louis Stephen 1982. 'The Syntax, Semantics and Pragmatics of Causative, Passive and 'Ba' Constructions in Mandarin', Ph.D. thesis, Cornell University.
- Montague, Richard 1970. 'Universal Grammar', *Theoria* 36: 373-398. (Reprinted in Montague, 1974.)
- Montague, Richard 1973. 'The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English', in J. Hintikka, J. Moravcsik and P. Suppers (eds), *Approaches to Natural Language*: 221-242.

Dordrecht: Reidel. (Reprinted in Montague,1974.)

Montague,Richard 1974. *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, ed. and with an introduction by R.Thomason. New Haven : Yale University Press.

Radford, A. 2004. *English Syntax: an Introduction*, Cambridge University Press.

Shibatani,Masayoshi 1976. 'The Grammar of Causative Constructions: A Conspectus', in M.Shibatani (ed), *Syntax and Semantics* 6: 1-42. New York: Academic Press.

Simpson,J. 1983. 'Resultatives', in L.Levin, M.Rappaport and A.Zaenen (eds.), *Papers in Lexical-Functional Grammar*: 143-157. Bloomington: Indiana University Linguistics Club.

Sybesma, Rint. 1999. *The Mandarin VP*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.

用例の出典先

<辞書>

《八百词》：吕叔湘主编 1999.《现代汉语八百词（增订本）》北京：商务印书馆。

《搭配》：王砚农·焦群·庞颢 1987.《汉语动词-结构补语搭配词典》。北京语言学院出版社。

《动词搭配》：王砚农·焦群·庞颢 1984.《汉语常用动词搭配词典》（英语注释）。北京：外语教学与研究出版

《规范》：李行健主编 2005.《现代汉语规范词典词典》（缩印本）。北京：外语教学与研究出版社。

《实用》：刘月华·他 2001.《实用现代汉语语法（增订本）》。北京：商务印书馆。

《现代》：《现代汉语词典》（第5版）2005. 中国社会科学院语言研究所词典编辑室。北京：商务印书馆。

《用法》：孟琮·他编 1999.《汉语动词用法词典》。北京：商务印书馆。

<小説>

《妻妾成群》苏童 2004. 上海：上海文艺出版社。

《四世同堂》老舍 1998. 北京：人民文学出版社。

《蛙》莫言 2009. 上海：上海文艺出版社。

《围城》钱钟书 1980. 北京：人民文学出版社。

謝辞

本論文は、筆者が神奈川大学外国語学研究科博士前期・後期課程（中国言語文化専攻）在学中に行った研究成果をまとめたものです。この間、指導教授の松村文芳教授には、主観に走りがちな筆者に対し、多くの議論を通して辛抱強くご指導いただき、心より感謝申し上げます。先生からは、理論的な知識以外に、研究者として真摯に問題に取り組む姿勢を学ばせていただきました。今後研究を続ける上での礎としたいと思います。神奈川大学の彭国躍教授、加藤宏紀准教授には、大学院の授業を通じ研究方法や言語理論についてご指導を受けたほかに、授業時間外の質問に対しても親切に対応していただき、深く感謝申し上げます。また、この5年間毎月行われた松村研究室意味論研究会での発表や議論は、研究を進める上で大きな力となりました。切磋琢磨してきた同研究会のメンバーにも感謝したいと思います。ありがとうございました。最後に、長期に渡り経済的、精神的に支えてくれた家族に対し感謝の意を表して謝辞と致します。

2015年9月

横山昌子