

# 博 士 学 位 論 文

内容の要旨および審査結果の要旨

第 7 号

平成31年4月

神戸松蔭女子学院大学

この冊子は、学位規則（昭和28年文部省令第9号）第8条および神戸松蔭女子学院大学大学院学位規程第11条の規定により、本学において、平成31年3月20日に授与した博士（言語科学）の学位について、その論文の内容の要旨および論文審査結果の要旨を公表するためのものである。

## 博士論文要旨

氏名	澁谷 みどり
学位の種類	博士（言語科学）
学位記番号	博L甲第7号
学位授与年月日	平成31年3月20日
学位授与の条件	神戸松蔭女子学院大学大学院学位規程第3条2項による
学位論文題目	Semantic Nature of Verbs and Kinds of Relative Clauses (動詞の意味的性質と関係節)

## 論文の要旨

本論文は、日本語の関係節のうち変化内在関係節 (Change Relatives; CR) と呼ばれる関係節を、構造が類似している主要部内在関係節 (Head-Internal Relative Clause; HIRC) と対比させて論じている。その上で、関係節内に生起する動詞の意味構造を分析し、両者の違いを明らかにした上で、CR について理論的な説明をあたえることを主要な目的としている。

Tonosaki (1998) においては、関係節直後に生起する「の」は pronominal であるとし、関係節内の項の属性 (property) が意味的な変化をするという特徴があると分析する。例えば、(1a) は、関係節内の動詞「沸かす」により内項の「天然水」が「湯」に変化するが、主節の動詞の項として振る舞うのはこの「湯」である。関係節直後の「の」は、この解釈された項をうける pronominal であり、「やつ」などの light noun と置き換えることが可能である。一方、(1b) では、関係節内の動詞「買う」は、この動詞の項である「天然水」に意味的な変化を与えてはおらず、主節の動詞の項としても解釈は「天然水」のままである。この場合、関係節直後の「の」は「やつ」などの light noun と置き換えることはできない。

- (1) a. CR: ケイトは天然水を沸かした{の/やつ}を飲んだ。
- b. HIRC: ケイトは天然水を買った{の/\*やつ}を飲んだ。

(1a) と (1b) との対比で示した CR と HIRC の差異は大きく次の2つにまとめられる。

- (2) a. 関係節内の項の名詞句の意味が何らかの意味で変化すれば、関係節直後の「の」は nominal。(CR)
- b. 関係節内の項の名詞句の意味が「関係節+の」と同じであれば、「の」は補文辞。(HIRC)

つまり、CR と HIRC には統語的・意味的な違いがあり、関係節直後の「の」の範疇と「関係節+の」があらわす指示物との関係性でこの2つが密接に関係する。また、それぞれの関係節内にあらわれる動詞のタイプとも連動していると考えられる。

そこで、本研究では第3章において、CRの関係節内にあらわれる動詞のタイプを、Tonosaki (1998)等の先行研究から、(状態)変化動詞が生起すると仮定する。一方、HIRCにおいてはKuroda (1992), Hoshi (1995), Shimoyama (1999), 三原・平岩 (2006)等の先行研究のデータとNishigauchi (2004)の指摘から、主題(theme)役割をもち直接目的語をとるタイプの動詞が生起すると仮定する。

次に第4章でCRに生起すると仮定する(状態)変化動詞の意味を語彙概念構造(LCS) (Jackendoff, 1990)による形式的な表示で与え、生成語彙意味論の枠組み(Pustejovsky, 1995; 影山, 2005; Hidaka, 2011)を利用した(3)のような表示システムを用い、動詞の意味構造を詳しくとらえている。Hidaka (2011)に従い、特質構造(QUALIA)を真理条件的意味部門(Truth-conditional Section=TS)と非真理条件的含意(Non-truth-conditional Section=NTS)とに分ける。(状態)変化動詞のタイプによっては、NTSに情報を持つ動詞も存在することを示している。

$$(3) \left[ \begin{array}{l} \text{ARG} = \left[ \text{統語構造における項} \right] \\ \\ \text{QUALIA} = \left[ \begin{array}{l} \text{TS} = \left[ \begin{array}{l} \text{FORMAL: その動詞のイベンチュアリティ} \\ \text{CONST: 語彙概念構造 (LCS)} \end{array} \right] \\ \\ \text{NTS} = \left[ \begin{array}{l} \text{TELIC: その動詞が持ち得る結果状態} \\ \text{AGENTIVE: その動詞が成立するための外的要因} \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

第5章では、(状態)変化動詞やHIRCに生起するタイプの動詞の意味構造からCRとHIRCのそれぞれの関係節直後の「の」の違いを明確にし、特にCRではBECOME関数が存在する動詞が使われることを示し、CRのメカニズムを説明することを目指している。

例えば、関係節内の動詞が「彫る」のようなタイプの動詞は、共起する項により、変化動詞として使われるか作成動詞として使われるかが分かれる。その場合、関係節の解釈とも連動し、CRかHIRCかに解釈が分かれる。

- (4) a. CR: ケンは木を彫った{の/もの}を乾燥させた。  
 b. HIRC: ケンは仏像を彫った{の/\*もの}を乾燥させた。

(4a)の「木を彫る」は次のような意味構造をもつと考えられる。変化に対応するBECOME関数は非真理条件的部門に含まれるとする。木を彫った結果できるものに対応するzはBECOMEの結果項であり、意味的には動詞の意味に内包されるが統語上には明示的にあらわれない(第4章を参照)。

$$(5) \left[ \begin{array}{l} \text{ケンは木を彫る} \\ \\ \text{QUALIA} = \left[ \begin{array}{l} \text{TS} = \left[ \text{CONST: ACT-ON} ([\text{ケン}], [\text{木}]) \right] \\ \\ \text{NTS} = \left[ \text{TELIC: } \exists z \text{ BECOME (BE-AT} ([\text{木}], z)) \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

一方、(4b)の「仏像を彫る」は次のような意味構造となる。真理条件的部門に、変化に対応する BECOME 関数およびそれを引き起こす CAUSE 関数が含まれるとする。この場合、彫る材料に相当する変数 (y) は「木を彫る」の「彫る」では内項として統語的にあらわれているが、「仏像を彫る」の「彫る」では、暗黙の項となり、統語構造上にはあらわれない (第4章を参照)。

$$(6) \left[ \begin{array}{l} \text{ケン} \text{は} \text{仏像} \text{を} \text{彫る} \\ \text{ARG} = \left[ \text{D-ARG: } y \right] \\ \text{QUALIA} = \left[ \text{TS} = \left[ \begin{array}{l} \text{CONST: CAUSE ( [ACT-ON ( [ケン], y )], } \\ \text{[BECOME [BE-AT ( } y, \text{ [仏像] )]} ] \end{array} \right] \right] \end{array} \right]$$

「彫る」のような動詞から、関係節内に (5) が生起すると、「の」で終わる関係節は CR としての解釈が優先されるが、(6) が生起すると、HIRC としての解釈が優先される。つまり、関係節直後の「の」は、関係節内に BECOME を持つ動詞があらわれ、かつ結果項を持つ場合、pronominal として機能し、結果項と照応関係を結ぶ。CR の構造では、BECOME 関数が、真理条件部門に存在するか非真理条件部門に存在するかに関係なく、BECOME 関数の結果項が重要となる。これが CR のメカニズムであると考えられる。一方、HIRC では BECOME の結果項の値が特定されてはいるが、この場合は、作成動詞の意味をもち、名詞句があらわす個体の存在の出現を意味する。HIRC の構造では意味構造での要素は重要ではなく、統語上に直接目的語として生起しているかが重要な要素であり、HIRC としての解釈に関わると考えられる。

CR 及び HIRC が関係節内に生起する動詞の違いにより解釈が異なり、CR には (状態) 変化動詞が生起することが多い点に着目することで、生成語彙意味論の考えを取り入れた表示システムによる理論的な説明を CR にあたえることができ、それによって、HIRC に関するメカニズムの解明の貢献につながると考えている。

## 参考文献

- Hidaka, T. (2011). *Word Formation of Japanese V-V Compounds*. Ph.D. dissertation, Kobe Shoin Women's University.
- Hoshi, K. (1995). *Structural and Interpretive Aspects of Head-internal and Head-external Relative Clauses*. Ph.D. dissertation, University of Rochester.
- Jackendoff, R. (1990). *Semantic Structures*. The MIT Press, Cambridge.
- Kuroda, S.-Y. (1992). Pivot-Independent Relativization. In Kuroda, S.-Y. (Ed.), *Japanese Syntax and Semantics: Collected Papers*, pp. 114–174. Kluwer Academic Publishers, The Netherlands.

- Nishigauchi, T. (2004). Head-Internal Relative Clauses in Japanese and the Interpretation of Indefinite NPs. *Theoretical and applied linguistics at Kobe Shoin (TALKS)*, **7**, 113–130.
- Pustejovsky, J. (1995). *The Generative Lexicon*. The MIT Press, Cambridge.
- Shimoyama, J. (1999). Internally Headed Relative Clauses in Japanese And E-Type Anaphora. *Journal of East Asian Linguistics*, **8** (2), 147–182.
- Tonosaki, S. (1998). Change-Relatives in Japanese. *Journal of Japanese Linguistics*, **16**, 143–160.
- 影山太郎 (2005). 「辞書的知識と語用論的知識—語彙概念構造とクオリア構造の融合にむけて—」. 『レキシコンフォーラム No.1』, pp. 65–101. ひつじ書房, 東京.
- 三原健一・平岩健 (2006). 『新日本語の統語構造—ミニマリストプログラムとその応用』. 松柏社, 東京.

## ABSTRACT OF THE DISSERTATION

The primary goal of this dissertation is to give a theoretical explanation to the so-called Change Relatives (CRs) by contrasting with Head-Internal Relative Clauses (HIRCs), which are assumed to have similar constructions to CRs. This study makes an analysis of semantic structures of verbs occurred in these two relative clauses and clarify the difference that exists between the two relative clauses.

Tonosaki (1998) argues that the post-relative *no* is a pronominal in a CR and that an inner argument of the verb within a CR undergoes a property change semantically. For instance, in (1a), the verb *wakasu*, ‘boil’ in the relative clause affects its direct object ‘mineral water,’ and the direct object gets a new meaning, which is ‘hot water.’ This unexpressed argument ‘hot water’ behaves as an argument of the verb in the matrix clause. The post-relative *no* is a pronominal which refers to the argument with this newly acquired meaning. The *no* also can be replaced with a light noun such as *yatsu*, ‘thing.’ On the other hand, in (1b), the verb *kau*, ‘buy’ does not affect its direct object, natural water and its meaning does not change. The argument of the verb in the matrix clause is the same as natural water in the relative clause. The post-relative *no* cannot be replaced with a light noun such as *yatsu*, ‘thing.’

(1) a. CR:

Kate-wa [[tennensui-o wakashi-ta] {no / yatsu}]-o non-da.  
Kate-TOP natural.water-ACC boil-PAST {no / thing}-ACC drink-PAST  
‘Kate drank the natural water which had been boiled.’

b. HIRC:

Kate-wa [tennensui-o kat-ta {no / \*yatsu}]-o non-da.  
Kate-TOP natural.water-ACC buy-PAST {no / thing}-ACC drink-PAST  
‘Kate drank the natural water which she had bought.’

Based on the observation of (1a) and (1b), the differences between the two relative clauses can be summarized into the following two characteristics.

- (2) a. The post-relative *no* can be pronominal when the object noun phrase within the relative clause gets a new sense of meaning with some kind of factors. (CR)
- b. The post-relative *no* can be a complementizer when the object noun phrase within the relative clause hold the same meaning as that of the relative clause with the *no*. (HIRC)

In other words, there is a syntactic as well as semantic difference between a CR and an HIRC. The status of the post-relative *no* seems to be closely related with a referent which the relative clause ended with the particle *no* indicates. Furthermore, each relative clause closely ties with a type of verb that occurs in the relative clause.

In these respects, it is hypothesized that a change of state (COS) verb appears in a CR based on the previous studies done by Tonosaki (1998) and others in Chapter 3. An HIRC is assumed to have a type of verb that has a direct object with a theme role, which is based on the idea of Nishigauchi (2004) and other various data from the previous studies on HIRCs by Kuroda (1992), Hoshi (1995), Shimoyama (1999), Mihara and Hiraiwa (2006) and others.

In Chapter 4, this study closely examines COS verbs in more broader sense and provides the meanings of the verbs with Lexical Conceptual Structure (LCS) (Jackendoff, 1990) along with the modified version of the qualia structure (Pustejovsky, 1995; Kageyama, 2005; Hidaka, 2011) as in (3). Following Hidaka (2011), this modified version divides its qualia into two semantic levels: Truth-conditional Section (TS) and Non-truth-conditional Section (NTS). It can represent more detailed information about the lexical meanings of the verbs. The study will show that some of COS verbs can contain information at NTS.

$$(3) \left[ \begin{array}{l} \text{ARG} = \left[ \text{Argument structure} \right] \\ \\ \text{QUALIA} = \left[ \begin{array}{l} \left[ \begin{array}{l} \textit{Truth-conditional Section (TS)} \\ \text{FORMAL: the eventuality of a verb} \\ \text{CONST: LCS of a verb} \end{array} \right] \\ \left[ \begin{array}{l} \textit{Non-truth conditional Section (NTS)} \\ \text{TELIC: the resultative state which a verb entails} \\ \text{AGENT: the external factors which a verb brings in} \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

In Chapter 5, this study clarifies the difference in the status of the post-relative *no* of CRs and HIRCs through the examination of semantic structures of COS verbs as well as the type of verb that occurs in HIRCs. It is further specified that a CR prefers to have a verb which contain the semantic predicate BECOME, and the study attempts to explain the mechanism of a CR.

For example, a *horu*-type of verb occurred in the relative clause shifts its meaning from a sense of transformation to a sense of creation depended on a type of its inner argument. The change in meaning of a verb is also closely related with the interpretation of the relative clause. When a *horu*-type of verb with a transformation sense occurs in a relative clause, such a relative clause is treated as a CR meanwhile it is treated as an HIRC when a creation sense of *horu*-type occurs.

(4) a. CR:

Ken-wa [[ki-o hot-ta] {no / mono}]-o kanso-sase-ta.  
 Ken-TOP wood-ACC carve-PAST {no / thing}-ACC dry-make-PAST  
 ‘Ken dried the thing that he carved.’

b. HIRC:

Ken-wa [butsuzoo-o hot-ta {no / \*mono}]-o  
 Ken-TOP Buddha.statue-ACC carve-PAST {no / thing}-ACC  
 kanso-sase-ta.  
 dry-make-PAST  
 ‘Ken carved the statue of Buddha and dried it.’

The verb phrase *ki-o horu*, ‘(to) carve the wood’ in (4a) is represented as follows. The predicate BECOME, which corresponds to a sense of change, is contained non-truth conditionally. The element *z*, which denotes some kind of resulting object by carving the wood, is the *resultant* of BECOME. The verb contains it in its lexicon but it is not explicitly represented syntactically. (See Chapter 4 for further details)

$$(5) \left[ \begin{array}{l} \textit{Ken-wa ki-o horu}_t \textit{ (Ken carves the wood)} \\ \text{QUALIA} = \left[ \begin{array}{l} \text{TS} = \left[ \text{CONST: ACT-ON} ([\textit{Ken}], [\textit{ki}]) \right] \\ \text{NTS} = \left[ \text{TELIC: } \exists z \text{ BECOME (BE-AT} ([\textit{Ken}], z)) \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

On the other hand, the verb phrase *butsuzoo-o horu*, ‘(to) carve a statue of Buddha’ in (4b) is represented as follows. The predicate BECOME as well as CAUSE, which connects a causing event with a result event, are contained truth conditionally. In this case, some material for carving, the element *y* is degenerated to a default argument and is not realized syntactically. This argument is an inner argument of the verb *horu* of *ki-o horu* and is realized syntactically in (5). (See also Chapter 4)

$$(6) \left[ \begin{array}{l} \textit{Ken-wa butsuzoo-o horu} \textit{ (Ken carves the statue of Buddha)} \\ \text{ARG} = \left[ \text{D-ARG: } y \right] \\ \text{QUALIA} = \left[ \text{TS} = \left[ \begin{array}{l} \text{CONST: CAUSE} ([\text{ACT-ON} ([\textit{Ken}], y)], \\ \text{[BECOME [BE-AT} (y, [\textit{butsuzoo}])])]) \end{array} \right] \right] \end{array} \right]$$

Considering a *horu*-type of verb, a relative clause ended with the *no* is primarily treated as a CR when a sentence like (5) occurs whereas the relative clause is treated as an HIRC when a sentence like (6) occurs. In other words, the post-relative *no* functions as a pronominal when a verb with BECOME which has a resultant, appears in the relative clause. The post-relative *no* establishes an anaphoric relation with the resultant of BECOME of the embedded verb. Under a CR construction, the critical factor is a resultant of BECOME in a lexical meaning of a verb whether or not it is encoded truth conditionally. This can be the mechanism of a CR. On the other hand, under an HIRC construction, a verb has a sense of creation even though it specifies the value of the resultant of BECOME. In this case, the verb represents an existence of the entity or event that the direct object denotes. An HIRC does not concern about an element of semantic

structure, but it puts more weight on the syntactic realization of a direct object of the embedded verb. This contributes to the interpretation of an HIRC.

It is believed that this study can provide a theoretical explanation to the mechanism of a CR based on the ideas of Generative Lexicon and its related theoretical device as the study focuses on the facts that COS verbs often occur in CRs and the observation that the interpretation of a CR and an HIRC differs according to a type of verb that occurs in the relative clause. The present findings can be a contribution for a solution to the mechanism of HIRCs in the future research.

## References

- Hidaka, T. (2011). *Word Formation of Japanese V-V Compounds*. Ph.D. dissertation, Kobe Shoin Women's University.
- Hoshi, K. (1995). *Structural and Interpretive Aspects of Head-internal and Head-external Relative Clauses*. Ph.D. dissertation, University of Rochester.
- Jackendoff, R. (1990). *Semantic Structures*. The MIT Press, Cambridge.
- Kageyama, T. (2005). Jisho-teki chishiki to goyôron-teki chishiki -Goigainen kôzô to kuoria kôzô no yûgô ni mukete-. In *Rekishikon fôramu No.1*, pp. 65–101. Hitsuji Shobo, Tokyo.
- Kuroda, S.-Y. (1992). Pivot-Independent Relativization. In Kuroda, S.-Y. (Ed.), *Japanese Syntax and Semantics: Collected Papers*, pp. 114–174. Kluwer Academic Publishers, The Netherlands.
- Mihara, K. & Hiraiwa, K. (2006). *Shin-nihongo no togokôzo—minimarisuto puroguramu to sono ôyo*. Shohakusha Publishing, Tokyo.
- Nishigauchi, T. (2004). Head-Internal Relative Clauses in Japanese and the Interpretation of Indefinite NPs. *Theoretical and applied linguistics at Kobe Shoin (TALKS)*, 7, 113–130.
- Pustejovsky, J. (1995). *The Generative Lexicon*. The MIT Press, Cambridge.
- Shimoyama, J. (1999). Internally Headed Relative Clauses in Japanese And E-Type Anaphora. *Journal of East Asian Linguistics*, 8(2), 147–182.
- Tonosaki, S. (1998). Change-Relatives in Japanese. *Journal of Japanese Linguistics*, 16, 143–160.

## 論文審査結果の要旨

本論文は、日本語の関係節のうち、変化内在型関係節 (CR) を、形式的には類似した、主要部内在型関係節 (HIRC) と対比させながら、その違いを論じたものである。

CR も HIRC も、関係節の後に「の」を後続させることができるが、CR においては、「の」は「やつ」などの形式名詞で置きかえることができる一方、HIRC においては、そのような代置は不可能である。

- (1) ケイトは天然水を沸かした{の / やつ}を飲んだ。(CR)
- (2) ケイトは天然水を買った{の / \*やつ}を飲んだ。(HIRC)

意味的には、上の CR の例文では「の」は沸かした後の「湯」となった天然水を指すが、HIRC の例文では、天然水は変化しない。このような違いを「沸かす」のような動詞の形式的意味表示を適切に与えることで、明らかにしようとしたのが本論文である。

数多くある先行研究の中から、理論的枠組としては、Jackendoff (1990) 以来の語彙概念構造 (LCS) と Pustejovsky (1995) に基づく、拡張した生成語彙論の Qualia 構造を用いている。特に、後者において、Hidaka (2011) による、真理条件部門と非真理条件部門に分ける表記を採用し、変化に対応する、LCS の BECOME 関数が非真理条件部門に含まれる (CR) か、真理条件部門に含まれる (HIRC) かを指定することによって、上記の性質が説明されることを明らかにした。

本研究は、現象としては古くから知られている2種類の構文を、統一した意味表示を与えることによって、類似点と相違点を明らかにしたものであり、その独創性は高く評価される。

以上より、本論文は本学大学院博士論文として十分に価値のあるものであると判断される。

主査 教授 郡司 隆男  
副査 教授 西垣内 泰介  
副査 講師 Philip Spaelti