

分詞節と関係節が主節に対して表す 論理関係について*

田中 秀毅

[要約]

分詞節と関係節には、接続詞を伴わずに主節に対して一定の論理関係を表しうるという共通点がある。このことは Quirk et al. (1972)によって指摘されているが、それ以降の研究では関係節よりも分詞節の分析において進展が見られる。本研究は、分詞節の研究成果を踏まえ、関係節と主節の論理関係の決定に関するメカニズムについて考察する。特に、関係節が主節に対する原因として解釈される場合に注目し、その解釈には論理的帰結（意味論のレベル）に由来するものと語用論的推論に由来するものがあると主張する。また、数量詞を含む先行詞と整合しない非制限節は分詞節で書き換えると容認されるという田中(2009)の観察を取り上げ、その背後にある関係節と分詞節の意味機能の違いを探る。

【キーワード】 関係節, 分詞構文, 論理関係, 数量詞, 論理的帰結,
語用論的推論

* 本稿のドラフトに対して詳細なコメントをいただいた2名の覆面査読者に感謝申し上げます。それによって議論の不備、説明不足の箇所、誤植などを修正することができました。ただし、残された不備についてはすべて筆者の責任である。本研究は平成 24・25 年度科学研究費補助金（基盤研究(C), 課題番号 24520560）の助成を受けている。

1. はじめに

分詞節は、接続詞を伴わずに主節と一定の論理関係を結ぶことがある。例えば、(1a)と(2a)はいわゆる分詞構文であるが、Stump (1985)によれば各分詞節は主節に対してそれぞれ条件、理由を表す。つまり、(1a) (2a)は各 b 文とほぼ同じ意味を表すということである。

- (1) a. Wearing that new outfit, John would fool everybody. (Stump の ch. 2, (1a))
 b. If he wore that new outfit, John would fool everybody. (Stump の ch. 2, (1b))
- (2) a. Being a master of disguise, Bill would fool everyone. (Stump の ch. 2, (5a))
 b. Since he is a master of disguise, Bill would fool everyone.

関係節が主節と一定の論理関係を結びうることについては、Vendler (1968)をはじめとして Quirk et al. (1972, 1985)や Declerck (1991)などが指摘している。それによれば、(3a)の制限的關係節（以下、制限節）は主節に対して条件を表し、(4a)(5a)の非制限的關係節（以下、非制限節）は主節に対して理由を表し、(6a)の非制限節は主節に対して譲歩を表すという。つまり、(3)–(6)の a 文は接続詞を用いて書き換えるとそれぞれ b 文に対応する¹。

- (3) a. A snake that is poisonous is dangerous. (Vendler 1968:24)
 b. If a snake is poisonous, it is dangerous. (ibid.)
- (4) a. Mary, who works hard, will pass. (Vendler 1968:23)
 b. Mary will pass because she works hard. (Vendler 1968:24)
- (5) a. Betty's children, who are still very young, did not understand most of the jokes.
 (Declerck 1991:534)
 b. Since Betty's children are still very young, they did not understand most of the jokes.
- (6) a. My brother, who has lived in America since boyhood, can still speak fluent Italian.

¹ ただし、関係節が常に if 節に書き換えられるわけではない。Declerck (1988)が指摘しているように、主節が存在に関する命題を表す場合、関係節と if/when 節の交替は許されない。

- (i) a. People who never eat do not exist. (Declerck の(29a))
 b. !People do not exist when/if they never eat. (Declerck の(29b))

(ia)は食べない人についての記述であるが、(ib)はそのような下位類(subkind)の解釈をもたず、「人は食べなければ存在できない」という意味になる。

(Quirk et al. 1985:1240)

- b. Even though my brother has lived in America since boyhood, he can still speak fluent Italian.

分詞節と関係節がそれぞれ主節と結ぶ論理関係の決定には、それが接続詞によって明示されていないことから推論が関わっているとされる (Quirk et al. (1972)を参照)。すなわち、聞き手は主節と従属節の論理関係を文脈と世界知識に照らし合わせて導いていると考えられる。一方で、述語や時制など従属節を構成する要素が主節と従属節の論理関係を決定するうえで重要な要因になっていることは疑いない (Stump (1985)を参照)。

主節と従属節の論理関係を定めるメカニズムの解明について言えば、関係節と分詞節で研究の進展に差が見られる。分詞節については、Stump (1985)による形式意味論的分析、Talmy (2000)による類型論的研究、早瀬(2000)による認知意味論的分析などがある。これに対して、関係節については、Ziv (1976)がその談話的機能について詳しく論じているが、それ以降は制限節と when/if 節の意味的な関連性について論じた Carlson (1977)や Declerck (1988)が際立っているものの、非制限節が主節と結ぶ論理関係については文法書でその事実に関する記述が見られる程度である。

本研究は、分詞節の論理機能に関する知見を踏まえ、関係節と主節が結ぶ論理関係について論じる。特に、関係節が主節に対する理由を表す場合に注目し、関係節の原因解釈が2つの異なるプロセス——論理的帰結(entailment)と語用論的推論——によって導かれると主張する。さらに、分詞節と関係節が数量詞 all を含む名詞句との整合性について異なる振る舞いを示すことを踏まえ、両者の意味機能の違いを探る。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では田中(2000, 2010)による非制限節と先行詞の整合性の問題を概説する。非制限節の主節に対する論理機能が数量詞 all を含む先行詞との整合性に影響を与えることを見る。第3節は分詞節が主節と結ぶ論理関係について考察する。分詞節の分析として Stump (1985)と早瀬(2002)を取り上げ、主節との論理関係を決定するメカニズムを概説する。第4節では関係節と主節の論理関係を考察する。関係節の原因解釈には意味論的なものと語用論的なものがあると主張する。第5節では分詞節と関係節の違いについて論じる。関係節が独自の主語をもち、分詞節がそれをもたないために、両者が特定の環境で対照的に振る舞うと主張する。第6

節は結論を述べる。

2. 非制限節と数量詞を含む先行詞

Smith (1964)は、制限節と非制限節が数量詞 *all, any, every* を含む名詞句を先行詞にできるかどうかについて対照的に振る舞うことを指摘している (Jackendoff (1977)や Quirk et al. (1985)にも同様な指摘が見られる)。例えば、(7)と(8)の最小対立は、制限節が数量詞 *all* を含む名詞句を先行詞にできるが、非制限節はそのような名詞句を先行詞にできないことを示している。

(7) All the students who had failed the test wanted to try again.

(Quirk et al. 1985:1241)

(8) *All the students, who had failed the test, wanted to try again. (ibid.)

一方、Rydén (1970)や Quirk et al. (1985)は、次のような例を踏まえて非制限節と数量詞 *all* を含む先行詞が整合する場合があると指摘している²。

(9) All the students, who had returned from their vacation, wanted to take the exam.

(Quirk et al. 1985:1241)

(10) All the teachers, who had come to the meeting for different reasons, voted for

² 先行研究では非制限節が *all* 以外の数量詞を含む先行詞と整合する場合については言及がなく、また筆者のインフォーマント調査でもそのような例は見つかっていない。もし数量詞 *all* だけが非制限節と整合するのであれば、*all* が *any* や *every* などとは異なる意味機能を備えているということになるが、この問題については今後の課題としたい。

また、本文の(9)と(10)は、いずれも関係代名詞の先行詞が主格の場合であるが、次のように関係代名詞の先行詞が目的格の場合にも同様に容認されるのかと覆面査読者から質問を受けた。

(i) The teacher failed all the students, who had cheated on the exam.

このような例が許容されるかどうかについては詳しい調査が必要であるが、次のように関係代名詞の先行詞が目的格である関係節が主節に対する理由を表せることが指摘されている。

(ii) Ann thanked her teacher, who had been very helpful. (Quirk et al. 1985:1241)

(i)のような例の容認性について調査することは有意義と思われるので稿を改めて論じたい。なお、本稿は、主節主語を意味上の主語とする分詞節と関係節を対比するため、関係代名詞の先行詞が主格である場合のみを扱う。

A. as chairman of the committee. (Rydén 1970:48)

田中(2000, 2010)は、非制限節が主節に対する原因を表さない場合に数量詞 all を含む先行詞と整合すると主張する。田中は、(8)では非制限節の内容（試験に落ちたこと）と主節の内容（試験に再度挑戦したがったこと）の間に因果関係が認められるが、(9)と(10)では非制限節と主節の間に因果関係を認めがたいと指摘する。以下では、田中(2010)の分析を概説する。

田中は、非制限節の原因解釈の判定テストとして「部分構造」(partitive construction)の A of B を用いる。例えば、(8)の主節主語に含まれる数量詞 all を削除すると(11)の文法的な文が得られる（先行詞の指示対象が先行文脈で導入されていない）。ところが、(11)の非制限節に部分構造を組み込んだ(12)は容認されない。

(11) The students, who had failed the test, wanted to try again. (田中の(7))

(12) *The students, one of whom had failed the test, wanted to try again. (田中の(8))

(11)の非制限節が主節に対する原因として解釈されることから、田中(2010)は(8)と(11)の最小対立に基づいて原因解釈を受ける非制限節と先行詞に含まれる数量詞 all が整合しないと結論づける。一方、(11)と(12)の最小対立から、田中は主節の表す内容と関係節の表す内容が包含関係にあると主張する。(11)では主節によって表される特性（試験に再度挑戦したがったこと）をもつ個体は、必ず非制限節によって表される特性（試験に落ちたこと）をもたなければならない。つまり、非制限節によって表される事態 A（学生が試験に落ちたこと）と主節によって表される事態 M（学生が再度試験に挑戦したがったこと）は、以下のヴェン図が表すような包含関係になる。

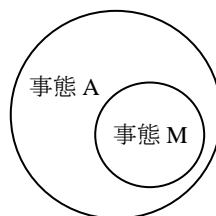


図 1 (11)における主節事態 M と従属節事態 A の論理関係

図1は、主節の特性をもつ個体が必ず非制限節の特性をもつことを示している³。

これに対して、(12)では非制限節の主語（＝関係代名詞）が部分構造に内包されるため、主節と関係節は包含関係にならない。すなわち、(12)は試験に落ちた学生だけでなく、試験に落ちていない学生も試験を再度受けたがったという状況を表すことになり意味的に矛盾する（筆者のインフォーマントは試験に落ちていない学生に *try* を用いるのは不自然とした）。従って、(12)の主節と関係節の論理関係は図1のような包含関係にならない。

田中(2010)は(12)を排除するために次の意味制約を提示している。

(13) 包含関係制約

主節の特性を有する個体の集合 (M) と非制限節の特性を有する個体の集合 (A) が包含関係 ($M \subseteq A$) にある場合、非制限節の先行詞は数量詞 *all* を含んではならない。(田中の(23))

田中によれば、包含関係制約は主節主語と関係節主語（＝関係代名詞）の依存関係に由来するという。すなわち、各節の主語が依存関係にある場合、数量詞 *all* によって個別に量化を受けられないということである。なお、次に示すように、いずれか一方の主語の量化であれば容認される。

(14) a. The students, all of whom had failed the test, wanted to try again⁴.

³ 事態 M が事態 A によって包含されることから、必ずしも主節の特性をもつ個体のすべてが非制限節の特性をもつ必要はない。このことは次の文の文法性によって裏付けられる（非制限節の先行詞は *some* ではなく、*the students* であることに注意）。

(i) *Some of the students, who had failed the test, wanted to try again.*

⁴ 次のように数量詞 *all* が従属節主語（＝関係代名詞）から‘遊離’した文も容認される。

(i) *The students, who all had failed the test, wanted to try again.*

この文の関係節と(14a)の関係節の関係は次の対の関係と並行的である。

(ii) *The students all failed the test.*

(iii) *All (of) the students failed the test.*

(ii)は数量詞遊離文で(iii)の主語名詞句に含まれる数量詞 *all* が‘遊離’した文であるとされている。

- b. The students, who had failed the test, all wanted to try again.

(14a)では関係節主語が量化されるが、主節主語は量化されない。一方、(14b)では主節主語が量化されるが、関係節主語は量化されない。

さらに、田中(2010)は(11)における主節と非制限節の論理関係が(9)から数量詞 all を削除して得られる次の文のそれとは異なると主張する。

- (15) The students, who had returned from their vacation, wanted to take the exam.

この文は非制限節の主語に部分構造を代入しても、次に示すように容認性が低下しない。

- (16) The students, some of whom had returned from their vacation, wanted to take the test. (田中(2010)の(22b))

従って、この文の非制限節が表す事態と主節が表す事態は因果関係にないと考えられる。すなわち、従属節事態 A (休暇から戻ったこと) と主節事態 M (試験を受けたがったこと) が包含関係にないということである。この論理関係をヴェン図で表すと次のようになる。

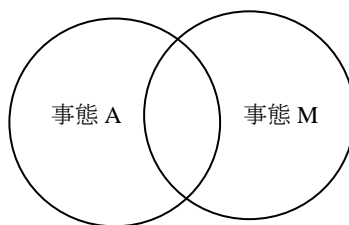


図2 (15)における主節事態 M と従属節事態 A の論理関係

(16)では、主節の特性をもつ個体が、必ずしも非制限節の特性をもつ必要がないことになる。換言すれば、各節が表す事態が互いに独立しており、結果として主節と関係節の主語には依存関係が生じないため、個別に量化されても問題が起こらない。

以上の考察から、非制限節が主節の原因として解釈される場合、①と②の対応関係が認められる。

①数量詞 all を含む名詞句は非制限節の先行詞になることができない。

②非制限節の主語に部分構造を代入すると容認性が低下する。

ただし、田中(20010)が気づいているように、①と②が対応しない場合がある。次の文は非制限節の先行詞が数量詞 all を含んでおり、容認性が低い⁵。

(17) ??All the men, who are over 35 years old, took a blood test.

(田中(2000)の(31a))

(17)から数量詞 all を削除すると文法的になるが、その文の非制限節の主語に部分構造を代入しても次に示すように容認性は下がらない。

(18) The men, some of whom are over 35 years old, took a blood test.

この事実文から(17)の主節と非制限節が包含関係にないことがわかる。従って、包含関係制約によって(17)を排除することはできない。

田中(2010)は(17)を排除するために別の意味制約を提示している。

(19) 状況指示制約

数量詞 all を含む名詞句を先行詞とする非制限節は先行詞の指示対象に同時に成立する状況を表してはならない。(田中の(26))

田中によれば、複数形の名詞句を主語にとる状態動詞は複数の個体に同時に成立する状況を表すため、(17)では35歳以上の個体の集合とそれ以外の個体の集合という対比を想定しやすく、非制限節ではなく、制限節の解釈が選択されるという。

田中(2010)の分析の要は、主節の原因を表す非制限節と数量詞 all を含む先行詞とが整合しないことを前提とし、包含関係制約と状況指示制約によって非制限節が原因解釈を受ける環境を規定する点にある。包含関係制約と状況指示制約によって規定される環境の違いは、非制限節の原因解釈が異なるプ

⁵ 関係節が制限節であれば次に示すように容認される。

(i) All the men who are over 35 years old took a blood test.

プロセスによって導かれていることを示唆している。この点を踏まえると、主節と関係節の論理関係が語用論的推論によって画一的に導かれるという見立てに疑問が生じる。実は、この問題は分詞節と主節の論理関係の研究でも取り上げられている。そこで、関係節と主節の論理関係について掘り下げるまえに分詞節の研究を概観しておきたい。

3. 分詞節と主節の論理関係

第1節の冒頭で分詞節が主節に対して一定の論理関係を表しうることを見た。Stump (1985)は分詞節の論理機能を論じた研究を概観し、Jespersen (1940)などによる統語論的アプローチと Quirk et al. (1972)による語用論的アプローチがあると指摘している。特に、Quirk et al. (1972)は分詞節（自由付加詞や独立分詞構文）が主節と結ぶ「論理関係の多様性」(semantic versatility)について非制限節や等位接続詞 *and* によって導入される節との関連性を指摘している点で興味深い。

- (20) a. The girl, upset by the activities of the ghost, decided to leave.
 b. The girl, who was upset by the activities of the ghost, decided to leave.
 c. The girl was upset by the activities of the ghost, and decided to leave.

(Quirk et al. 1972:760)

Quirk et al. (1972)は(20a)の自由付加詞、(20b)の非制限節、(20c)の *and* に先行する節が、文脈しだいで原因の解釈を受けると述べている([W]e infer that the girl's emotional state ... was the REASON of her departure, p.760)。

Stump (1985)は、分詞節と主節の論理関係の決定に文脈が深く関わっていることを認めつつも、文脈からと切り離されたレベル——分詞の意味（と付加される主節の意味）——で論理関係が決定される場合があると主張し、自らの分析を意味論的アプローチと呼んでいる。

以下では分詞節と主節が結ぶ論理関係のうち、概念レベルの解釈（原因・譲歩・条件）の決定要因について Stump (1985)と早瀬(2002)の分析を概説する。Stump (1985)は、分詞節が「個体レベル述語」(individual-level predicate)から成る場合に主節に対する原因として解釈されると主張する。個体レベル述語とは *have long arms* のような時間によって制限されない、永続的な状態を表す述語であり、一時的な状態を表す *wear a new outfit* のような「場面レベル述語」

(stage-level predicate)と対比される⁶。次の例はいずれも分詞節が個体レベル述語であるため、主節に対する原因として解釈される ((2a)についても同様)⁷。

(21) Having unusually long arms, John can touch the ceiling. (Stump の ch. 2, (6a))

(22) Weighing only a few tons, the truck might reach the top of the hill.

(Stump の ch. 2, (8a))

また、早瀬(2002)は、(23)のように場面レベル述語からなる分詞であっても完了形であれば原因解釈を受けることや(24)のように否定辞 *not* を含む分詞節が原因解釈を受けることを観察している。

(23) Having made his choice, he stayed with it. (早瀬の(43a))

(24) Not finding anything to do, we strolled around. (早瀬の(44b))

早瀬は、完了形が事態発生後に半永久的に続く結果状態を表すこと、否定文が「時間と直接関わりを持たない意味レベルでの「事実」を表す」ことに注目し、個体レベル述語との共通性を見いだしている。すなわち、原因解釈を受ける分詞節は「時間とは無関係に成立する「事実」を表す」と分析している。

早瀬は、時間と関わりのない述語を含む分詞節が原因解釈を受ける理由として、主節事態のいかんに関わらず分詞節事態が同時に成立するためであると述べている。結果として、各事態は時間ドメインの解釈（時間的前後関係の解釈）を受けず、別の概念ドメインの解釈（原因・譲歩・条件などの論理関係の解釈）を受けるという。

⁶ 個体レベル述語と場面レベル述語の区別はもともと Carlson (1977)によって提案されたものである。

⁷ ただし、Iwabe (1986)が指摘しているように、場面レベル述語を含む分詞節でも原因解釈を受けるものがある。次の例では、(i)の分詞節は原因解釈を受け、(ii)の自由付加詞は条件解釈を受ける。

(i) Being asleep, Rover might not seem so ferocious. (Iwabe の(10a))

(ii) Asleep, Rover might not seem so ferocious. (Iwabe の(10b))

Iwabe は分詞が原因解釈を受けるのは、(21)(22)のように個体レベル述語を含む場合に加え、(i)のように場面レベル述語が助動詞 *be/have* を含む場合もあると主張している。

次に分詞節が譲歩解釈を受ける場合を見よう。早瀬は譲歩解釈を原因解釈の特殊なケースと見なしている⁸。譲歩解釈が特殊なのは、原因解釈とは対照的に聞き手の世界知識で主節と分詞節が表す事態が両立すると考えにくい点であるという。また、早瀬は主節の事態と分詞節の事態が両立する場合が無標であるため、各事態が譲歩関係を結ぶ場合にはそれを明示するマーカー（nevertheless など）が必要となると指摘している（かっこに付加された疑問符はかっこ内の要素が省略された場合の容認性を示す）。

- (25) Not finding any money, he ??(nevertheless) went into this expensive restaurant.
(早瀬の(51b))

最後に分詞節が条件解釈を受ける場合を見よう。Stump (1985)は、以下の3種類の例（(1a)を(26)として再掲）を踏まえ、分詞節が条件解釈を受けるための条件を提示している。

- (26) Wearing that new outfit, John would fool everybody. (= (1a))
(27) Lying on the beach, John sometimes smokes a pipe. (Stump の ch. 3, (3b))
(28) Lying on the beach, John smokes cigars. (Stump の ch. 3, (9b))

その条件とは、(26)のように主節が would のような法助動詞を含むこと、(27)のように主節が sometimes などの頻度副詞を含むこと、(28)のように主節が総称読みまたは習慣読みをもつこと、の3つである。早瀬(2002)は、これらの条件から主節事態が具体的ではなく、タイプのもしくは非特定のであるという共通性を見いだしている。次の例では主節が進行相で特定の事態（タイプのもしくは非特定の事態ではない）を表すため、分詞節は条件解釈ではなく、原因解釈になると早瀬は指摘する。

- (29) Wearing that outfit, Bill is fooling everyone. (Stump 1985:44)

早瀬は、認知言語学の枠組みに基づき、条件節が主節事態が成立する前提、

⁸ 原因解釈と譲歩解釈の関係性は、直観的なレベルとしては 70 年代に指摘されていたという (König and Siemund (2000)を参照)。

すなわち「Figure を確立するための参照点」として機能すると主張している。

以上、本節では Stump (1985) と早瀬(2002)を取り上げ、分詞節が非時間ドメインの解釈（原因・譲歩・条件など）を受けるための条件について論じた。

4. 関係節と主節の論理関係

本節では、分詞節の特性を踏まえて関係節の論理機能について考察する。まず、(17) ((30)として再掲) を考えてみよう。

(30) ??All the men, who are over 35 years old, took a blood test. (= (17))

この文の非制限節の述語(*be over 35 years old*)は恒常的状态を表すので、個体レベル述語に分類される。次のように知覚構文の補文の述語として容認されないことから個体レベル述語であることが裏づけられる⁹。

(31) *I saw the men being over 35 years old.

従って、(30)では主節事態の成立とは無関係に非制限節事態が成立していることになる。前節で見たように、分詞節であれば個体レベル述語は原因解釈に結びつくが、関係節の場合、述語タイプだけで論理関係を決定できない。というのは、個体レベル述語を含む関係節が原因と条件のいずれの解釈も受けられるからである。

(32) a. The men, who are over 35 years old, took a blood test.

b. The men took a blood test because they are over 35 years old.

(33) a. Men who are over 35 years old should take a blood test.

b. Men should take a blood test if they are over 35 years old.

(32a)の非制限節は主節に対する理由として解釈することができる¹⁰。その場合、(32a)は(32b)とほぼ同じ解釈になる。一方、(33a)の制限節は主節に対する条件として解釈することができる。つまり、(33a)は(33b)とほぼ同じ解釈を受

⁹ 知覚構文の補文述語になれるかどうかのテストについては Iwabe (1986)を参照のこと。

¹⁰ なお、関係節が制限節であっても主節に対する原因として解釈される。

ける。関係節が原因解釈になるか、条件解釈になるかを決定する要因は、先行詞の定性である（主節に含まれる法助動詞は制限節の条件解釈を支えている）。つまり、定の先行詞は関係節の条件解釈を排除し、不定の先行詞は関係節の原因解釈を排除する¹¹。

非制限節の述語タイプと解釈の対応関係を踏まえたうえで(30)を再考しよう。数量詞 *all* は主節主語と関係節主語(=関係代名詞)のどちらも量化する。非制限節の先行詞は定名詞(*all the men*)であるから、非制限節の原因解釈が得られる。つまり、主節事態 *M* と非制限節事態 *A* の関係は次のような包含関係になる。

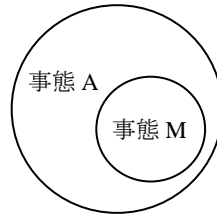


図3 (30)における主節事態 *M* と従属節事態 *A* の論理関係

ここで注意すべきは、この包含関係が語用論的推論によって導かれていることである。この点で、(11)の主節と関係節が結ぶ包含関係とは決定的に異なる。(11)では主節事態（試験に再度挑戦したがったこと）と非制限節事態（試験に落ちたこと）の論理関係は、論理的に帰結されるのであった。

語用論的推論と論理的帰結の決定的な違いとして「取り消し可能性」(*cancellability*)がある。すなわち、語用論的推論によって導かれた解釈は文脈しだいで取り消せるが、論理的に帰結された解釈は文脈を調整しても取り消せないということがある。従って、(30)の論理関係は、(11)のそれと異なり取り消せることを予測する。この対照性は(12)と(18)（それぞれ(34)(35)として再掲）の文法対立によって裏付けられる。

¹¹ ただし、次のように関係節の先行詞が総称名詞の場合には、形式的に不定であっても非制限節の原因解釈が可能である。

- (i) *Whales, which have lungs instead of gills, cannot breathe under water.*

総称名詞を意味的に定と見なす分析に基づくと、この文の非制限節の原因解釈は例外ではなくなる。

(34) *The students, one of whom had failed the test, wanted to try again. (= (12))

(35) The men, some of whom are over 35 years old, took a blood test. (= (18))

どちらの文においても非制限節が部分構造を含んでいるが、主節事態と関係節事態の因果関係が取り消せない(34)は容認されないが、主節事態と関係節事態の因果関係が取り消せる(35)は容認される。この文法対立からわかるのは、部分構造によってテストできる包含関係は論理的帰結によるものであって、語用論的推論によるものではないということである。

(30)の非制限節の原因解釈が語用論的に推論されているとすれば、それを取り消すことによって数量詞 all を含む先行詞と整合することを予測するが、実際には容認性の低下は回避できない。恐らく、部分構造のような明示的な表現がない場合、個体レベル述語の特性によって原因解釈の読みが優先されるのだと考えられる。

以上の考察から、第2節で見た包含関係制約と状況指示制約の由来が明らかになる。すなわち、包含関係制約は意味論のレベルで導かれる因果関係に課される制約であるのに対して、状況指示制約は語用論のレベルで導かれる因果関係に課される制約である。これらの2つの制約が記述する環境が異なっているのは、各制約の由来が異なるためであるということになる。

最後に非制限節が数量詞 all を含む先行詞と整合する場合を見よう。(9)と(10) (それぞれ(36)(37)として再掲) は、非制限節が場面レベル述語を含んでいる。

(36) All the students, who had returned from their vacation, wanted to take the exam. (= (9))

(37) All the teachers, who had come to the meeting for different reasons, voted for A. as chairman of the committee. (= (10))

どちらの例でも主節事態と非制限節事態が因果関係にあるとは直観的に感じられない。このことは部分構造のテストでも裏付けられる。

(38) The students, some of whom had returned from their vacation, wanted to take the exam.

(39) The teachers, some of whom had come to the meeting for different reasons,

voted for A. as chairman of the committee.

非制限節に部分構造を代入しても容認性が低下しないことから、これらの文において主節事態と非制限節事態が包含関係にないことがわかる。(36)(37)の主節事態と非制限節事態の関係が包含関係にないからと言って、それぞれの節同士の論理関係が同じということにはならない。田中(2010)が指摘しているように、これらの文は制限節の対応形式をもつかどうかについて対照的である。

(40) All the students who had returned from their vacation wanted to take the exam.

(Quirk et al. 1985:1241)

(41) *All the teachers who had come to the meeting for different reasons voted for A. as chairman of the committee. (田中(2010)の(21c))

(40)では制限節によって限定される主語名詞句が「休暇から戻った学生」を指し、「休暇から戻っていない学生」と対比される¹²。文意は「休暇から戻った学生は全員試験を受けたがった」となる。例えば、試験を受けるために早めに休暇から戻ってきたという文脈を想定すれば、語用論的推論によって非制限節の原因解釈が得られそうである。しかし、田中(2010)が指摘するように、(36)では非制限節の原因解釈は取り消され、関係節事態(休暇から戻ったこと)と主節事態(試験を受けたがったこと)は独立した事態と見なされる。結果として、主節主語と関係節主語が個別に量化されても問題が生じないと考えられる。

一方、(41)では制限節によって限定された主語名詞句「異なる理由で委員会の会議に出席した教員」が「同じ理由で委員会の会議に出席した教員」と対比されることになる。よって、(41)の文意は「異なる理由で委員会の会議に出席した教員たちが全員 A 氏を委員長に選出した」という奇妙なものとなる。我々の世界知識では、同じ理由で会議に出席した教員だけがある特定の

¹² 制限節によって限定される名詞句の指示対象についてこのような対比が生じることについては Bache and Jakobsen (1980)の分析による。それによると、制限節の意味機能は「話者が言及するものとしなないものの対立を確立すること」(to establish a contrast between what an addresser is talking about and what he is not talking about)であるという。

人に投票することこそあれ、異なる理由で会議に出席した教員だけがある特定の人に投票することは考えにくいためである（制限節によって限定される名詞句の指示対象は、制限節が表す特性をもたない個体の集合と対比されることに注意）。従って、(37)の非制限節を原因解釈することは不可能ということになる。(37)の非制限節事態は主節事態とは独立した事態と見なされ、結果として主節主語と関係節主語(=関係代名詞)の個別の量化が容認される。

5. 分詞節と関係節

本節は分詞節と関係節の機能を比較する。田中(2009)は(8)((42)として再掲)に対応する分詞構文が容認されることを観察している。

(42) *All the students, who had failed the test, wanted to try again. (= (8))

(43) a. All the students, having failed the test, wanted to try again. (田中の(23b))

b. Having failed the test, all the students wanted to try again. (田中の(23c))

(43a)は分詞節が関係節のように主節主語に後続した形式、(43b)は分詞節が文頭に生じた形式であるが、いずれも問題なく容認される。個体レベル述語(*be over 35 years old*)の場合、(30)((44)として再掲)に示したように非制限節は容認されないが、対応する分詞構文については(45)に示すように容認される。

(44) ??All the men, who are over 35 years old, took a blood test. (= (30))

(45) a. All the men, being over 35 years old, took a blood test.

b. Being over 35 years old, all the men took a blood test.

分詞構文と非制限節の類似性を踏まえると、数量詞 *all* を含む名詞句との整合性の違いは予想に反するものである。(43)と(45)における分詞節と主節の論理関係が(42)と(44)における関係節と主節の論理関係と異なるということはない。(43)と(45)の各例の分詞節はいずれも原因解釈を受ける。従って、分詞節と関係節で数量詞 *all* を含む名詞句(関係節では先行詞、分詞節では意味上の主語)の処理のされ方が異なっていることになる。以下では、分詞構文と関係節における主語の機能に注目する。

分詞節(独立分詞構文をは除く)と関係節(関係代名詞が主格の場合)の決定的な違いは主語と時制である。主語については、関係節は関係代名詞が

主語として機能するが、分詞節は独自の主語をもたず、主節に依存する。また、時制について言えば、関係節は絶対時制をもつが、分詞節はそれをもたない（ただし、主節事態との時間的順序関係は(43b)のように完了アスペクトによって表すことができる）。

まず、関係節に目を向けると、制限節と非制限節の機能的な違いによって先行詞の解釈が異なる。制限節は先行詞の指示決定に不可欠であるが、非制限節は先行詞の指示決定に関与しない。田中(2014)は、制限節と非制限節で先行詞が数量詞を含む場合の処理が異なると主張する。すなわち、非制限節の主語（＝関係代名詞）は数量詞を含めた名詞句全体と照応関係を結ぶのに対して、制限節の主語（＝関係代名詞）は数量詞を除いた名詞句と照応関係を結ぶ。以下では、具体例に即してこのことを示す。

非制限節の例として(42)を見ると、関係代名詞は量化された名詞句(all the students)と照応関係を結ぶ。結果として、主節主語だけでなく、非制限節の主語も量化されていることになる。第3節では、このような節ごとの主語名詞（句）の量化と因果関係にある事態における主語間の依存性が整合しないと主張した。

制限節の例として(7) ((46)として再掲)を見ると、非制限節の場合に起こりうる、各節の主語が個別に量化される問題は回避されることがわかる。

(46) All the students who had failed the test wanted to try again. (=7)

制限節の関係代名詞は数量詞 all を含まない定名詞句(the students)と照応関係を結ぶため、主節主語だけが量化されることになる。このことは、(46)の主語名詞句が部分構造 all of the students who had failed the test と同義であり、制限節が of のうしろの定名詞句(the students)を先行詞にすることから裏づけられる。

また、Declerck (1988:144)も次の例に即して同様の趣旨のことを述べている。

(47) Several kinds of birds that live here are always black when they are female.

(Declerck の(30))

Declerck によれば、この例の主語名詞句の「指示範囲」(domain of reference) は以下の5つの要素によって、この順番で制限されるという。すなわち、①

前置詞句(of birds), ②制限節(that live here), ③数量詞(several), ④when 節(when they are female), ⑤量化副詞(always)の5つである。ここで主語名詞句内の限定順序に注目すると、制限節が数量詞よりも先に先行詞(kinds of birds)を限定することがわかる。この限定順序は、Declerck によれば、制限節のほうが数量詞よりも「厳密に指示範囲を限定する」(restrict the domain of reference more strictly than the quantifier)ことによる。その根拠として、Declerck は制限節が指示対象の集合の規定に貢献するが、数量詞は(規定された)集合を「量化する」(quantify over)だけであると指摘している¹³。

以上から、制限節が数量詞を除く名詞句を限定し、その限定された指示対象を数量詞が量化することが裏付けられる。そうであるならば、主節主語のみが量化され、関係節主語(=関係代名詞)は量化されないことになり、結果として各節主語の個別量化の問題は回避される。

次に分詞節を見よう。第3節で述べたように、分詞節と主節の論理関係の決定には分詞節の述語タイプが密接に関わっている。一方で、(独立分詞構文を除く)分詞節の意味上の主語については主節の問題として切り離される。この点で、従属節主語が主節主語と同等に扱われる関係節の場合と対照的である。具体的には、(48a)のように分詞節が個体レベル述語から成る場合、主節に対する原因として解釈され、(48b)と同義になる。

- (48) a. Being over 35 years old, the men took the blood test.
 b. The men took the blood test because they are over 35 years old.

なお、関係節の場合は、(32)と(33)で見たように、先行詞の名詞(句)の定性も論理機能の決定に影響するため述語タイプだけで主節に対する論理関係を決定することができないのであった。

以上の考察を踏まえると、関係節と分詞節では主語の働きが決定的に異なっていると言わなければならない。すなわち、分詞節が主語について主節に依存するのに対して、関係節は独自の主語(=関係代名詞)をもち、従属節

¹³ 数量詞と制限節の意味機能の違いは、④と⑤の制限順序にも反映される。つまり、when 節は母集合を部分集合に絞る働きがある(females of several kinds of birds that live here)のに対して、量化副詞は規定された集合を量化する(all of the females of several kinds of birds that live here)だけである。

としての独立性が高い¹⁴。このように考えると、独自の主語と絶対時制を欠いた分詞節は、節ではなくむしろ句として主節を修飾していると見るべきかもしれない。早瀬(2002)の分析に基づくと、分詞節は主節とともに事態を表すが、それぞれの事態（または事態の側面）は<同時性>によって結びつけられるという (Langacker (1991)も参照)。この概念スキーマは、1つの主語に対して2つの述語の成立を保証しているものにほかならないと考えられる。

一方、関係節は独自の主語(=関係代名詞)をもつので、従属節ではあるが、主節と対等に事態を表していると見ることができる(その上で、2つの事態が完全に独立したものか、何らかの論理関係を結ぶのかが問題になる)。情報構造の観点で見れば、非制限節のほうが制限節よりも独立性が高いということになるが、Ziv (1976, 1997)が指摘しているように制限節であっても(49b)に例示される外置(extrapose)された制限節は、(49a)に例示される通常の制限節よりも(50)に例示される when/if 節のような条件節に機能的に近づくという。

- (49) a. Students who do not attend classes regularly cannot graduate with honors.
 b. Students cannot graduate with honors who do not attend classes regularly.
 (50) Students cannot graduate with honors if they do not attend classes regularly.

Zivによれば、(49a)は授業にまめに出席しない学生(学生の下位類)についての記述であるのに対して、(49b)は学生についての記述であるという。(50)ではif節が主節の事態が起こる条件を表しており、主節は学生についての記述であるので(49b)の主節の機能と一致するというのがZivの主張である。この分析に従うと、外置制限節は非制限節に近い形で主節と論理関係を結ぶことになる。

以上、関係節と分詞節が独自の主語をもつかどうかについて対照的で、その結果として主節との関係も異なることを見た。節としての独立性の違いと、関係節と分詞節が主節に対して表しうる論理関係の関連性は本研究の射程を超えるが、Stump (1985)に関連すると思われる記述が見られる。Stumpは分詞節と関係節の主節との論理関係の決定に語用論的推論が関わることを認めたくえで、両者の意味的な違いを指摘している。

¹⁴ 覆面査読者から、関係節よりも分詞節のほうが生起できる位置の自由度が高いため統語的にはむしろ分詞節のほうが関係節よりも独立性が高いのではないかと指摘を受けた。「独立性」は節としての自立性を指しており、関係節は節として分詞節よりも主節に近い性質をもつと考えている。

- (51) a. John, who is an Englishman, is brave. (Stump の ch. 1, (61))
b. John is an Englishman, and he is brave. (Stump の ch. 1, (62))
c. John, being an Englishman, is brave. (Stump の ch. 1, (63))

Stump によれば, (51a)の非制限節は原因解釈が推論可能で, 次の a 文と b 文のどちらの応答も選択できるという ((51b)の and 接続文についても同様)。

- (52) a. Are you implying that John is brave because he is an Englishman?
(Stump の ch. 1, (64))
b. No, that's not why he's brave. (Stump の ch. 1, (65))

これに対して, (51c)の分詞節も原因解釈を受けるが, 応答として可能なのは (52b)だけであるという。Stump は, 分詞構文と非制限節を含む文や and 接続文の違いについて以下のように述べている。

(63)[= (51c)] appears to differ from (61)[= (51a)] and (62)[= (51b)] in that an inference about the logical role of the free adjunct must be drawn if the sentence is to be understood at all—in that what is inferred in (63) is actually felt to be part of what is asserted. (Stump 1985:22)

要するに, (51c)の分詞節と主節の論理関係は分詞構文の意味として組み込まれているということである。これは, (51a)の関係節が主節と対等に事態を表し, それぞれの事態の論理関係が文脈や世界知識に照らして推論されるのとは性質を異にしているように思われる (ただし, 先に見たように関係節でも主節に対する論理機能が論理的に帰結される場合もある)。分詞節は関係節よりも意味的に主節に依存した, 独立性の低い表現で, その意味で主節と対等に事態を表しているとは言えないのかもしれない。この点については今後の課題としたい。

6. 結論

本研究では, 分詞節と関係節が主節に対して表す論理関係について考察した。分詞節に関する先行研究を踏まえ, 関係節と主節の論理関係を決定するメカニズムについて考察した。第2節では非制限節と先行詞の関係に注目し,

非制限節と数量詞 *all* を含む先行詞の整合性に関する田中(2010)の分析を概説した。第3節は分詞節と主節の論理関係を扱った。分詞節の分析として Stump (1985)と早瀬(2002)を取り上げ、主節と分詞節の論理関係の決定要因を見た。第4節では、関係節と主節の論理関係を考察した。分詞節の場合との違いを指摘し、さらに関係節の原因解釈には論理的帰結によって導かれるものと語用論的推論によって導かれるものがあると主張した。また、原因解釈を受ける非制限節に制限節の対応形式をもつものもたないものがある理由を解明した。第5節は分詞節と関係節の特性の違いに焦点を当てた。独自の主語をもつ関係節では主語の性質（定性や数量詞の有無など）によって主節との論理関係が影響を受けるが、独自の主語をもたない分詞節では関係節の場合のような節ごとの主語の量化の問題はそもそも生じないと主張した。最後に分詞節と関係節の独立性の違いについて示唆した。

参考文献

- Bache, Carl and Leif K. Jakobsen. 1980. "On the Distinction between Restrictive and Non-restrictive Relative Clauses in Modern English." *Lingua* 52, pp. 243-267.
- Carlson, Gregory N. 1977. "Reference to Kinds in English." Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Declerck, Renaat. 1988. "Restrictive *When*-clauses." *Linguistics and Philosophy* 11, pp. 131-168.
- Declerck, Renaat. 1991. *A Comprehensive Descriptive Grammar of English*. Tokyo: Kaitakusha.
- Iwabe, Kozo. 1986. "Semantic Interpretation of Free Adjunct Constructions." *Tsukuba English Studies* 5, pp. 1-13, University of Tsukuba.
- Jackendoff, Ray. 1977. *X-bar Syntax: A Study of Phrase Structure*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Jespersen, Otto. 1940. *A Modern English Grammar on Historical Principles*, part V, *Syntax*. Copenhagen: Ejnar Munksgaard.
- König, Ekkehard and Peter Siemund. 2000. "Causal and Concessive Clauses: Formal and Semantic Relations." in Elizabeth Couper-Kuhlen and Bernd Kortmann, eds. *Cause, Condition, Concession, Contrast: Cognitive and Discourse Perspectives*, pp. 341-360. New York: Mouton de Gruyter.
- Langacker, Ronald W. 1991. *Foundations of Cognitive Grammar*, vol. 2, *Descriptive Application*. Stanford: Stanford University Press.
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik. 1972. *A Grammar of Contemporary English*. New York: Seminar Press.
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik. 1985. *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.
- Rydén, Mats. 1970. "Determiners and Relative Clauses." *English Studies* 51, pp. 47-52.
- Smith, Carlota S. 1964. "Determiners and Relative Clauses in a Generative Grammar of English." *Language* 40, pp. 37-52.
- Stump, Gregory. 1985. *Semantic Variability of Absolute Constructions*. Dordrecht: Reidel.
- Talmy, Leonard. 2000. *Toward a Cognitive Semantics*, vol.1, *Concept Structuring*

Systems. Cambridge, Mass: MIT Press.

Vendler, Zeno. 1968. *Adjectives and Nominalization*. The Hague: Mouton.

Ziv, Yeal. 1976. "On the Communicative Effect of Relative Clause Extraposition in English." Ph.D. dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Ziv, Yeal. 1997. "Conditionals and Restrictive on Generics." in Angeliki Athanasiadou and René Dirven. eds. *On Conditionals Again*, pp. 223-239. Amsterdam: John Benjamin.

田中秀毅. 2000. 「非制限的關係詞節と量化先行詞」『英語語法文法研究』第7号, pp. 93-108.

田中秀毅. 2009. 「關係詞節と主節の論理關係について」『英語英米文学研究』第17号, pp. 23-45, 広島女学院大学.

田中秀毅. 2010. 「非制限的關係詞節と数量詞」『英語語法文法研究』第17号, pp. 115-131.

田中秀毅. 2014. 「英語と日本語における数量表現と關係節の解釈に関する記述的・理論的研究」学位論文, 筑波大学.

早瀬尚子. 2002. 『英語構文のカテゴリー形成』東京: 勁草書房.

(Summary)

This paper discusses the semantic relationships between the main clause and the subordinate clause like relative clauses (RCs) and free adjuncts (FAs). Quirk et al. (1972) pointed out that both RCs and FAs can express certain logical relations to the main clause, such as cause and condition, without explicit conjunctions. Despite the semantic similarities of RCs and FAs, linguists have been focusing almost exclusively on FAs. The present study investigates the mechanism that determines logical roles of RCs by comparing semantic properties of RCs with those of FAs. In particular, this study pays close attention to the case in which appositive RCs are interpreted as the cause of the content of the main clause, and claims that the causal interpretation can be obtained either semantically or pragmatically. This study also points out some crucial semantic differences between RCs and FAs, on the basis of Tanaka's (2009) observation that NPs quantified by *all* can be the logical subject of FAs but not be the antecedent of appositive RCs.