

複文構造における 節の主語と接続表現の関係について

長谷川守寿

1. 目的

本稿では、複文構造を、従属節・主節の主語と従属節末の接続表現の関係から考察する。従来の節末の表現から節の構造を考える立場では正しい構造が記述できない文に対して、複文構造の決定には、節の主語と節末の接続表現が関わっているものとする。そして、従属節末の接続表現と節の主語に関する情報から複文構造を導きながら、接続表現と節の主語の関係について考える。さらに、これらの情報を使用しても正しい構造が記述できない現象について考察し、複文構造を記述する規則の形式化を行うために必要となる要因について考察する。

2. 問題の所在

従属節末の表現と従属節の関係については、南(1974,93)に詳しい。南では、従属節（南の用語では「従属句」）を従属節末の表現や、節内に出現する助詞、副詞などの内部構造から、A・B・Cの三つに分類（表1）している¹。そして、それらに関して、(1)から(3)のような記述を行っている。

¹ なお、南(1974)と南(1993)において連用形の分類が、若干異なる。南(1974)では、B類に連用形2、C類に連用形3を認めているが、南(1993)ではB類に連用形2と連用形3、C類に連用形4という形を認めている。本稿の表は引用されることが多い南(1974)を挙げた。南(1974,93)では、これらについて用例のみを提示し、厳密な規定はなされていないが、本研

- A : ナガラ<継続>、ツツ、テ 1、連用形反復、連用形 (形容詞・形容動詞)
- B : テ 2、ト、ナガラ<逆接>、ノデ、ノニ、バ、タラ、ナラ、テモ、テ 3、連用形 2、ズ (ズニ)、ナイデ
- C : ガ、カラ、ケレド、シ、テ 4、連用形 3

表 1. 南(1974)における接続表現の分類

- (1) Aに属するある従属句の一部になることが出来るのは、やはりAに属する従属句である。
- (2) Bに属するある従属句の一部になることが出来るのは、やはりBに属する従属句か、またはAに属する従属句である。
- (3) Cに属するある従属句の一部になることが出来るのは、やはりCに属するものか、あるいはAまたはBのものである。

(南(1974) p.124~126)

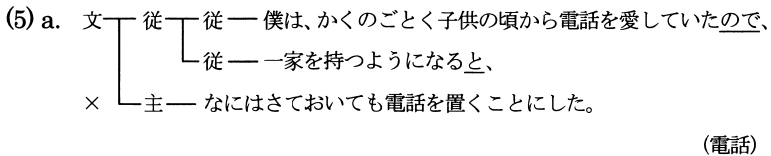
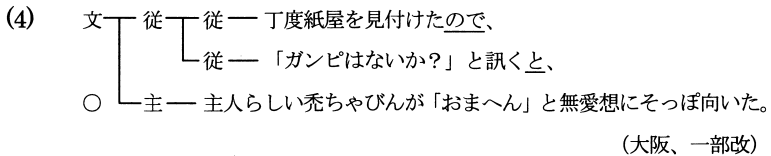
「Xに属するある従属句の一部になることができるのは、ある句である」という記述は、従属節の埋め込み可能性を表していると考えられる。また、この記述は、どのような文脈で、この規則が適用されるかについては言及していない。そこでこの記述を文脈自由文法のトップダウンで書かれた一種の規則と捉えた時、(1)から(3)は以下のように書き直すことができる。以後これを南の規則と呼ぶことにする。

ここで、南の規則、及びこの規則を一部修正し、主節と従属節の埋め込み

- (1) $A \rightarrow A+A$
- (2) $B \rightarrow A+B \text{ or } B+B$
- (3) $C \rightarrow A+C \text{ or } B+C \text{ or } C+C$

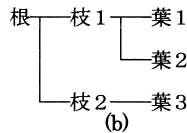
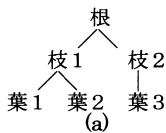
究の中でいくつか言及することになる。

関係を記述した規則²を追加したもの（長谷川(1998)）を、ボトムアップで使う複文解析器を考えてみる。これらを用いて複文構造³を記述した時、構造が正しく記述されないものがある。同じ接続表現を持つ文には同じ規則が適用されて、同一の構造が記述できると仮定するならば、(4)と(5)は同じ接続表現「ノデ」「ト」（南の規則では共に B 類に分類される）からなる複文なので、(4)のようにノデ節がト節の一部になるような同一の構造と考えられる。しかし、実際には、(5a)ではなく(5b)が正しい構造と考えられる。なお正しいと判定するテストについては後述する。表記法であるが、“○”は適格な文・構造を、“×”は不適格な文・構造を示す（以下同じ）。下線は筆者が追加したものである（以下同じ）。



² 規則は節末の接続表現を用いて記述する。また本稿では、ある従属節を指す時、従属節末の接続表現を用いることとし、例えば、ツツ、ト、ノデという接続表現を持つ従属節の場合、それぞれをツツ節、ト節、ノデ節と呼ぶ。

³ 本稿で構造の記述を行う際には、いわゆる木構造といわれるものを使用する。木構造は、根を上、葉を下にした(a)のような木を逆さにしたような形で記述されることが多いが、本稿では、記述が容易であるため(b)のような根を左に葉を右にした形で記述する。



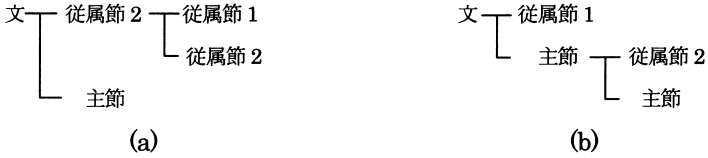
- (5) b. 文 — 従 — 僕は、かくのごとく子供の頃から電話を愛していたので、
 └─ 主 — 従 — 一家を持つようになると、
 ○ └─ 主 — なにはさておいても電話を置くことにした。

このように、接続表現だけでは複文構造を正しく記述できず、(4)と(5)を記述し分ける要因が必要となる。そこで本稿では、(4)の節の主語は「発話者・発話者・禿ちゃびん」、(5)は全て発話者なので、節における主語の違いを要因と仮定する。以後この仮定をもとに、この概念を用いることの有効性を考えながら、複文の構造について考察していく。

3. 先行研究

従属節を包含関係という観点から考察したものには、2章の問題の所存で取り上げた南がある。また、従属節と「が」「は」の係り方という観点から考察したものに、野田(1986)、市川(1995)などがある。市川は、野田で示されている基準の検証であり、例外的な規則を検討しているものであるため、ここでは野田を取り上げる。野田は、従属節を分類した上で、それぞれの従属節を含む複文において、主語を表す「は」と「が」がどのような係り方をするか考察し、「は」と「が」の使い方についてまとめたものである。従属節の分類は、南(1974)を参考にしたもので、従属節の範囲を南より広く取り、「テ」「連用形」「ズ」だけには、同一主語・異主語という分類を加えている。これは、文の上で「が」「は」が現れた場合の係り方の違いを示しているだけで、「が」や「は」が現れていない場合の従属節の係り方までは言及しておらず、同一主語、異主語という観点からの構造の相違について言及しているものではない。また、なぜ、「テ」「連用形」「ズ」について主語という観点が必要なのか、そしてほかの接続助詞にこの区別が必要ないのかどうか、疑問が残るところである。

4. 方法



従属節 1、従属節 2、主節という三つの節からなる複文の構造を考えた場合、同じ接続表現を持つ文でも、(a)または(b)のように記述し分ける必要がある。(a)のように記述するには、ボトムアップの規則を考えた場合、従属節 1+従属節 2→従属節 2、従属節 2+主節→文、(b)のように記述するには従属節 2+主節→主節、従属節 1+主節→文という規則が必要となる。本研究では規則の適用に、節の主語が関わっていると考え。

そこで、節の主語に関する情報が複文の構造を記述する際には有効となることを、以下の方法で明らかにしていきたい。本研究では、接続表現に節の主語に関する情報を付加したデータを用意し、これらを用いて解析を行う。解析の結果、主語に関する情報がなくても、接続表現だけで記述した規則を使用することで、望ましい解析木を導けるものと、導けないものの二つに分けられる。接続表現だけで望ましい解析木が導けるということは、主節も含めた埋め込み可能性について適切に記述できており、接続表現だけで、構造を記述する規則の形式化が可能であると考えられる。これらは節を持つ主語に影響されないものであり、また用例数の面から言えば大多数のものと考えられる。反対に、望ましい構造が導けない複文には、接続表現だけでは形式化が不十分であり、そのため主語に関する情報を付加したデータを使用し、それらを用いた規則の記述を行うことが必要となる。これらは用例数の面から言えば少数で、複文における主語の現れ方としては特異なものと考えられる。

4.1 対象

本研究で対象とする複文は、従属節を二つ以上含むものとする。そして従

属節とは、いわゆる連用修飾節で、連体修飾節はこの分類に入れないものとする。従属節を二つ以上とした理由は、従属節が一つの場合、主節と従属節の二分木の構造、つまり主節が従属節を含む構造しか存在しないので、従属節のより複雑な埋め込み関係を考察するためには、二つ以上の従属節を含む複文を対象とすることが必要となる。なお、主節・従属節両方を指す時、単に節と呼ぶものとする。

本稿で考察する従属節末の接続表現は、いわゆる接続助詞と、動詞の連用形、否定の助動詞の連用形で、南(1974,93)で扱っているものを同じものとする。テ形、連用形、ナガラ形のように、形態が同じで、機能が異なる接続表現の扱い方も、南と同様に別々のものとする⁴。また、本研究では、接続表現を構造記述のための手掛かりと考えるため、(6)のように、文中に接続詞が現れる複文は、考察の対象としない。

- (6) 理論武装にはついてゆけず武闘訓練の体力はなく、しかし自己批判させられるのは恐いから、自分は山岳ベースの便所掃除を引き受けた。(河馬)

次に、本研究で対象とする従属節の範囲について説明する。例えば益岡(1997, p4)では、従属節の類型として、「名詞節」「連体節」「連用節」「並列節」の四種類を認めている。しかし、並列節は名詞節、連体節、連用節の一部になることができる。(7)の下線部の構造は、(7a)のように連用節が並列構造となっていると考えられる。そこで本研究では並列節を連用修飾節や連体修飾節と同列には扱わずに、それぞれの構造の下位構造と考え、従属節の中で並列構造を持つものとして扱うこととする。なお、南もテ4という形を認め、(8)の例を挙げており、並列節を別扱いとはしていない。

⁴ なお、これらにのみ接続表現の下位分類をみとめているが、構造記述の観点から他の接続表現で下位分類が必要なものはないかということについては、今後の課題としたい。

- (7) わずかな額だったし二週間ほど前にみんなボーナスを貰っているので、その場ですんなり清算した。(新橋)
- (7) a. 《<わずかな額だった>しく二週間ほど前にみんなボーナスを貰っている>》ので
- (8) たぶん A 社は今秋新機種を発売する予定でありまして、B 社も、当然なんらかの対抗策をとるものと思われます。

(南(1974)より。カタカナを仮名に直す。以下同じ)

4.2 手順

ここでより詳しく手順について説明する。まず、接続表現に節の主語に関する情報を付加したデータを用意する。入力データは複文一つに対して、(9)(10)(11)のように三種類用意する。(9)は複文を従属節に分けたもので、その接続表現を表す記号に、節の主語に関する情報(x, y, z)を付加したものが(10)である。(10)の「cd2, neg, #」は、それぞれト、ズ、主節に対応する。主語に関する情報は、節の主語が誰・何であるかという情報ではなく、前後の節と主語が同じかどうか、いわば相違を示す情報である。節の主節に関するデータをどのようにつけるかであるが、先頭の節の主語を“x”、次の節が前の節と同じならば“x”、次の節が“x”と異なれば“y”、というように付加していく。(9)の主語は、「発話者・父・母」とそれぞれ別なので、“x” “y” “z”と記号を付加する。(11)は複文(9)の望ましい構造をリスト構造で記述したものである。

- (9) (“戻ってみると、” “父はまだ帰宅しておらず、” “一人でテレビを見ていた母は遅くなったことについては何も言わなかった。”)
(梯子)

(10) (xcd2 yneg z#)

(11) ((S (S1 CD2) (S (S1 NEG) (S #))))

次に、このデータを二段階に分けて複文解析にかける。まず、節の主語に関する情報をいったん削除した、接続情報だけのデータに替え、このデータを複文解析にかける。このデータで望ましい複文構造(11)が得られる場合、対象とする文の構造を形式化する際に、節の主語に関する情報は、必要ない文ということになる。次に、ここで望ましい複文構造が記述できない場合は、接続表現と節の主語に関する情報を持つデータ(10)を使い、望ましい複文構造が記述できるように規則の記述・追加・変更を行う。この解析に使用するパーザーは、筆者の自作で、muLISP90 を使用して作成した。

本研究で対象とする文は、『現代文章宝鑑』(柏書房)、『戦後 50 年の作家たち』(文藝春秋)、『CD-ROM 版 新潮文庫の 100 冊』(新潮社)の中からいくつかの作品を選び、上記の条件に適する文と、さらに筆者が作例した文で、約 1000 文である。以後、これらを小説・随筆文と呼ぶ。出典が示されていないものは筆者の作例である。作例を使用した理由は、実例では見つけづらい主語と接続表現のパターンを持つ複文を考察の対象とするためである。また、得られた規則の検証のために科学技術文⁵、新聞社説⁶約 400 文を用意した。

4.3 前提

2 章の「問題の所在」で述べたように、複文構造の記述には、接続表現のほかに、節の主語という観点が必要となる複文があるのではないかという仮説を立てた。

ここで主語という情報を使用する場合、主語の規定が必要となる。主語の定義には、ガやハを伴うといった形からの定義や、動作主や主体といった意

⁵ 朝日新聞 (1985-91 年) より、ランダムで日付を選び、その日の社説の冒頭から条件に合うものを探し、この作業を繰り返して抜き出したもの。

⁶ 「RWC テキストデータベース」(RWC データベース・ワークショップ (株) メディアドライブ 1996) に含まれる、通産省報告書形態素解析データ (通商白書平成 4-6 年度等) と、日本電子工業振興協会報告書形態素解析データ (自然言語処理の動向に関する調査報告書) を、本研究で使用可能な形に修正し、本研究の条件に合う文を冒頭から抜き出したもの。

味からの定義が可能であろう。本研究では、尾上・西村(1997)のように、格形式から主語を規定し、ガ格に立つ語を主語とする。そして文中の形としては、ガ以外の助詞とともに現れたり、語そのものが省略されている場合もあると考える。

次に、何をもって主語が同じ、異なると判断するかであるが、ここでは形式ではなく、意味で規定することとし、文に現れる形式が違うものでも、同一のものを指示している場合は、同じとする。また、文中に主語が現れていない場合は、前後の文脈から筆者が主語の認定を行うこととする。例えば(12)の「ボブ・ディラン」と「私」のようにそれぞれが別々のものを指示している時、異なるとする。また、(13)の「私」と「お腹」のように全体部分の関係にある主語同士の場合は、同じとする⁷。また(14)の「太郎」と「彼」のように、同一のものを指示している場合、同じとする。なお、実際のデータを対象とした時、これほど判然としたものではなく、かなり判断に迷う部分があったことを断っておく。

- (12) ボブ・ディランが『ライク・ア・ローリング・ストーン』を唄い始めたので、私は革命について考えるのをやめ、ディランの唄にあわせてハミングした。 (世界)
- (13) 私はすぐに行きたかったが、お腹がすいていたので、レストランによった。
- (14) 太郎は大学に行きたかったが、彼は長男なので、進学をあきらめざるを得なかった。

⁷ なお、これは結果と関連することであるが、ここで主語の異同によって規則の使い分けが必要なのを考えてみる。全体部分関係をなす語が、二つの節に現れる(39)は、明らかに二つの節の主語が同じである(40)と同様の構造と考えられ、全体部分的なものを同一とみなすことの正当性は認められる。

- (39) お腹が痛くて、横になっていると、そのまま眠ってしまった。
 (40) 眠くて、目を閉じていると、そのまま眠ってしまった。

5. 結果

本研究の結果、接続表現だけで望ましい構造の記述ができる文は 1008 文中 918 文、約 91% となり、望ましい構造が記述できないもの 90 文のうち、主語の情報をういた規則を解析に使用した場合、望ましい構造が得られるようになったものは 52 文、全体として望ましい構造が得られる割合は約 96% となった。また 38 文、約 4% にあたる文で正しい構造を記述できない結果となった。

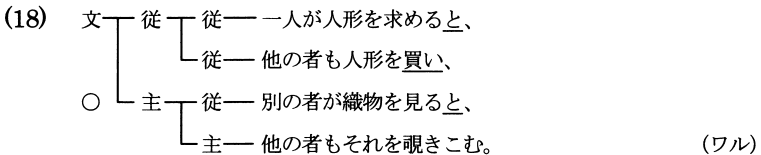
これを新聞社説・科学技術文で検証したところ、接続表現だけで正しい構造木が記述できるのは、新聞社説で 199 文中 184 文、科学技術文で 176 文中 165 文となり、記述できないもののうち、主語の情報をういた規則を使った場合、解析が可能な文は、新聞社説で 15 文中 11 文、科学技術文で 10 文中 9 文となり、全体の解析可能率としては、それぞれ約 97%、約 99% となり、小説・随筆文よりもよい結果となった。これは、小説・随筆文よりも、新聞社説・科学技術文のほうが、主語の現れるパターンが固定し構造的にも単純であるためといえる。このように、解析可能な文が増加することから、主語の情報をういた規則を構造記述の際に使用することの有効性は確かめられたといえる。以下の章で構造の形式化が可能な複文、不可能な複文について考察を加える。

6. 考察

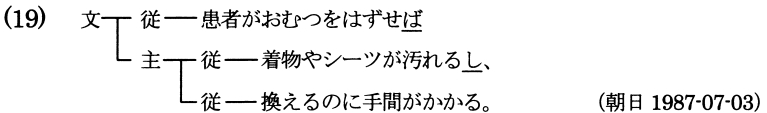
本研究の結果、接続表現に主語の相違に関する情報を付加し、規則を追加することで、望ましい構文が記述できるようになった文を観察すると、大きく二つに分けることができる。テ節・連用形節・ズ節・シ節を含む、いわゆる並列文と、ト節を含む文である。これらをもとに、接続表現について考察し、さらに、構造の記述が不可能な複文について考察を加える。

6.1 並列文

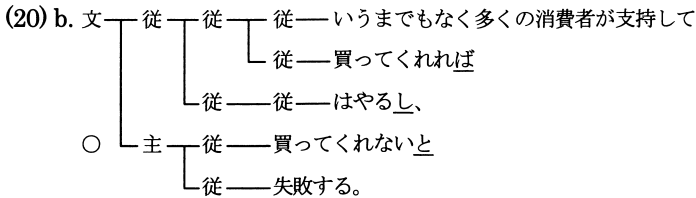
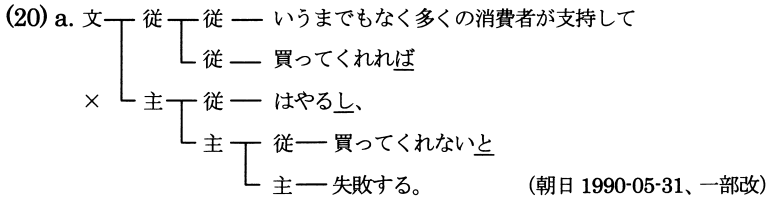
まず、テ節・連用形節・ズ節⁹・シ節を含む文について考察する。本研究の結果、接続表現に主語情報を付加することによって、正しい解析木が記述できるようになった文には、(18)のような並列構造を含む文がある。長谷川(1998)で記述した接続表現を用いた規則だけでは、例えば「財布をとり、五百円玉を出す」と同じように、「他の者も人形を買い、別の者が織物を見ると」を一つの節として記述してしまうが、主語の関する情報を用いることによって、異主語の連用形節とト節を結びつけないように規則化することによって望ましい構造が記述できる。



また、接続表現を使用した規則だけでは、(19)のように主節が並列構造を持ち、バ節が主節に含まれる構造しか記述できないため、(20)a のような構造が記述されてしまうが、主語の情報を用いて規則化することで、(20)b のように並列構造を適切に記述することができる。



⁹ なお、ズ節と同様に否定の意味を持つナイデ節に関しては「彼は来ないで、彼の妻が来た」のような形の並列文は考えられるが、「安藤さんは風邪をひいていたが欠席しないで、馬場さんも怪我をしていたがやってきた」のように、ナイデ節がガ節のような他の節を含む構造は考えにくい。そこで、本研究では、ナイデ節に関しては後者の構造は想定しにくく、主語の情報を用いなくても接続表現だけで構造記述のための規則の形式化が可能なものとする。



また、これらの特徴は、(21)のナガラ節、(22)のノデ節、(23)のガ節で示されるように、南の A・B・C 類に含まれる接続表現を節末に持つ従属節を含むことである。

- (21) 彼はテレビを見ながら勉強して、彼女はラジオを聞きながら勉強した。
- (22) 僕は疲れていたのでしばらくのあいだはうまくしゃべることができなかつたし、彼女もそれはわかっていたので、僕と同じように黙っていた。(世界、一部改)
- (23) 安藤さんは風邪をひいていたが欠席せず、馬場さんも怪我をしていたけれどやってきた。

ここで、南の規則のような埋め込み可能性について考えてみる。繰り返しになるが、南の規則はいわゆる文脈自由文法で書かれており、前後の記号に

関係なく規則の書き換えを行うものである。しかし、本研究の規則の適用にあたっては、前後の節の主語を考慮する必要があり、文脈依存的な文法で規則化する必要がある。規則は以下のように形式化される。まず、このタイプの従属節は後接する従属節と主語が異なり、このタイプの一部になることができるのは、A・B・C 類に属する接続表現を持つことである。主語に関しては、いわゆる条件節を含む時以外は、これらの従属節と同じ主語を持つことが必要となる。

これを、(23)を例に説明すると、ガ節は南でいう C 類に含まれ、ズ節と主語が同じで、ズ節の後の節（この場合ケレド節）とは主語が異なるため、ガ節はズ節に含まれることになる。前者の規定が必要となる理由は、後接する従属節の主語が同じ(24)のような場合は、(23)と構造が異なり、ガ節がズ節と主節両方に係る構造となるためである。条件節に関して規定が必要なのは、(25)のように、このタイプの節に含まれる従属節の主語は異主語であるからである。

(24) 安藤さんは風邪をひいていたが、欠席せず、ちゃんとやってきました。

(25) 表が出たら行くし、裏が出たら止める。

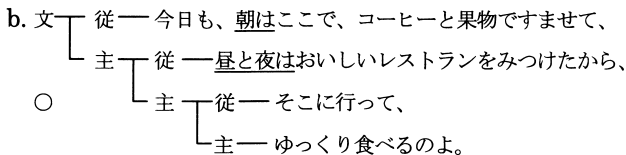
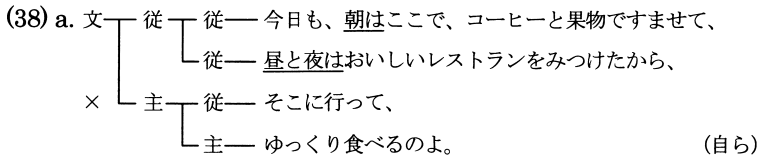
南(1993)では、連用形 4、テ 4 と分類されたものがある。これらに関して詳しい言及はなされていないが、例文が示されており、連用形 4 に関しては(26)、テ 4 に関しては(8)を出しており、本研究と同様のものを指示していると考えるならば、南の規則にはこのような形式化が必要となるであろう。

(26) この問題の行方は当事者両国それぞれの政府の意向にかかっており、なりゆき次第ではその影響が他地域におよぶおそれなしと
しません。
(南(1993)より)

このように、以上のような接続表現間の因果関係は、構造記述の際の一つの要素とする必要があると思われる、今後考察を深めていきたい。

6.3 形式化が不可能な文

主語という情報だけでは不可能な文には、いわゆる対比的な用法の「は」が使われている場合がある。例えば、(38)は全て主語が発話者と考えられる。しかし望ましい構造は(38a)より(38b)と思われる。対比を表すハが、南の規則で示されたような節間の包含関係にどのような影響を与えるのか、さらに考察が必要となり、今後の課題としたい。



7. まとめ

本研究の結果、接続表現だけを用いた規則では、望ましい解析木が記述できないト節を含む複文と、連用形節・テ節・シ節・ズ節を含み並列構造を持つ複文に対して、節の主語の相違に関する情報を用いた規則を使用して、構造を形式化した。さらにいくつかの接続表現を持つ複文について、正しい構造を記述するための規則の形式化には、節間の関係についての情報が必要となることを挙げた。今後はどのような場合に因果関係が生ずるのかなどの研究が必要となり、さらに詳細な複文構造の形式を目指し、従属節間の包含関係についてさらに詳しく考察していきたい。

長谷川守寿

【参考文献】

- 市川保子 (1995) 「従属度の低い従属節の主語」『複文の研究 (下)』くろしお出版
- 尾上圭介・西村義樹 (1997) 「国語学と認知言語学の対話 I - 主語をめぐる」『言語』26-12: 82-95
- 仁田義雄 (1995) 「シテ形接続をめぐる」『複文の研究 (上)』くろしお出版
- 野田尚史 (1986) 「複文における「は」と「が」の係り方」『日本語学』5-2: 33-43
- 長谷川守寿 (1998) 「接続表現に基づく複文規則とそのグループ化」『文藝言語研究 言語篇』33:31-46
- 益岡隆志 (1997) 『複文』くろしお出版
- 南不二男 (1974) 『現代日本語の構造』大修館書店
- 南不二男 (1993) 『現代日本語文法の輪郭』大修館書店

【出典 (出典別)】

『現代文章宝鑑』(柏書房、1979)より

(略号: 「小見出し (編者の手による)」 作者名 『出典』 の順)

大阪: 「大阪の夜店」川田順 『住友回想記』

電話: 「電話へのいかりをこめて」なだいなだ 『からみ学入門』

フィ: 「フィナーレの思想」外山滋比古 『フィナーレの思想』

自ら: 「自ら選ぶ生活」原ひさ子 『人間はわかりあえるか』

『新潮文庫の 100 冊』(新潮社、1995)より

新橋: 『新橋烏森口青春篇』椎名誠

世界: 『世界の終りとハードボイルド・ワンダーランド』村上春樹

若き: 『若き数学者のアメリカ』藤原正彦

点と: 『点と線』松本清張

砂の: 『砂の上の植物群』吉行淳之介

『戦後 50 年の作家たち』(文藝春秋、1995)より

河馬: 『河馬に噛まれる』大江健三郎

梯子: 『梯子の森と滑空する兄』池澤夏樹

ワル：『ワルシヤワの日本人』遠藤周作

夜桜：『夜桜』宮本輝

孤独：『孤独な武者振り』津本陽