

読点の使用とその決定要素について —「構造」と「長さ」から—

岩 畑 貴 弘

1. はじめに

日本語には、「読点」と呼ばれ（「てん」「テン」「点」と呼ばれることもある）、文中に頻繁に用いられる符号がある。以下の文を参照いただきたい。

- (1) ここ数年の日本の夏は、地球温暖化の影響で暑くなりました。

この文において使用され、「、」で表されているものが「読点」である。この「読点」に関し、ある国語辞典では以下のように説明してある¹。

- (2) 【読点】 文章を書くとき、切れ・続きを明らかにするために、文の中の意味の切れめにつける符号。普通「、」を用いる。

別の国語辞典では「読点」は以下のように説明してある²。

- (3) 【読点】 文中の切れめに打つ点。「、」。

これらの説明は辞書の記載内容としてはもちろん充分であるが、何が「切れ」「続き」「切れめ」であるか判然としないため、実際に読点がどのように使われるかの説明としては不十分である³。そして実際の読点の使用は

1 - 2行では説明しきれないほど複雑である。(読点の使用法が確立されていないこともこの複雑さに拍車をかけている一因と思われる。比毛1992参照。)

目的や分析手法は大幅に異なるが、「読点」に関する論文・論考等は数多く存在する。岩淵(1960)、本多(1976)、中村(1998)、大類(1990、1995、1998)などは、良い文章を作成するためにはどのように読点を打ったら良いかとの観点からの検討をしている。文部省国語調査室(1946)、総理庁・文部省(1949)は、読点はこう使用すべきという規則を提唱している。分類的な研究として永野(1958)、平井(1986)によるものがある。本研究との直接的関係は薄いだが、長尾(1984)、岡崎(1995)などによる機械翻訳の見地から見た研究も少なくない。高木(1974)は101人にアンケートの形で読点のついていない文章に読点をつけてもらい、その中の規則性をさぐるという研究をしている。加藤(1977)、土屋(1988)は広告表現に使われた句読点に考察を加えている。また、斎賀(1959)や岩畑(2002)は文章間の読点の多寡の差異に言及している。斎賀の示したデータからは、文章によって読点頻度に数倍の開きがあることがわかる。

使用法に曖昧な印象がある読点ではあるが、いくつかの先行研究が示すように、読点が打たれる箇所には歴然とした傾向がある。例えば節の間に打たれることが多い、「は」がついた主題の後に打たれることが多い、などである。それぞれの例を以下にあげる。

- (4) 行雄が駅前の喫茶店にふらりと立ち寄ると、いつものメンバーが揃っていた。
- (5) 厳しい自然の中で生まれ育ったその男達は、決して希望を失ったわけではなかった。

(4) の読点は従属節と主節の間に打たれたもの、(5) の読点は主題名詞句の後に打たれたもので、それぞれ自然な読点使用と言えよう。

しかしながら、節や主題といった文の要素を基にした条件のみでは読点使用を説明するのは不十分である。平井 (1986) が言及しているように、文の「長さ」が読点に影響を与えるからである。例えば以下の例を見ていただきたい。

- (6) 太郎君が本当にここにやって来たら、我々も覚悟を決めて出かけた方がよいかも知れない。

この読点は自然である。そして、もしこの読点が無ければ以下の文のようにやや不自然な文になる。

- (7) ?太郎君が本当にここにやって来たら我々も覚悟を決めて出かけた方がよいかも知れない。

「太郎君が本当にここにやって来たら」と「我々も覚悟を決めて出かけた方がよいかも知れない」の間の位置は従属節と主節の間の位置である。前述したように節の間の位置は読点が打たれることが多いため、(6) は自然であり(7) は不自然であると説明可能である。

しかし、このように説明してしまうと以下のような文がうまく説明できない。

- (8) 太郎が来たら行こうか。

従属節と主節の間の位置に読点がないにもかかわらず、この文は完全に

自然である。そればかりでなく、同位置に読点が打ってある以下の文はやや不自然な印象を与える。

(9) ? 太郎が来たら、行こうか。

「太郎が来たら」と「行こうか」の間の位置は節の間の位置であるが、そこに(8)のように読点を打たないことが自然で、(9)のように読点を打つことが不自然となっている。これは、節の間に読点が打たれるという一般に言われている傾向に明らかに反している。(6)(7)と(8)(9)を見れば一目瞭然であるが、それぞれの差は明らかに文の長さの差であり、それが読点使用に影響しているものと思われる。

本論文では、従来広範に言及されてきた文の要素（主題、節など）による条件に加え、文や句の長さに基づく条件を用いて読点使用の説明がうまくなされることを証明することを目的とする。次節では、まず自説の前提となるべき読点の分類—「絶対読点」と「相対読点」—を提案する。第3節では、文の要素による条件と長さに基づく条件の両方が読点使用を説明するためには重要であることを示す。第4節・第5節では、その説の正しさを証明するため、文の要素による条件と長さに基づく条件を取り入れた読点使用予測モデルを提案し、そのモデルが実際の読点のデータをうまく説明することを示し、よって読点の決定要素は文の要素による条件と長さに基づく条件両方が必要であることを明示的に示す。

2. 「絶対読点」と「相対読点」

読点使用の決定条件の検討に入る前に、本節では読点をふたつにわけると分類を提案する。前節でみたように、文の要素や長さと関係がある読点の他に、それらとは関係なく打たれる読点が存在するからである。次の例を

参照いただきたい。

- (10) a. おい、例の契約はどうなった？
 b. 東京、名古屋、大阪、福岡などが日本では大都市だ。
 c. この会社には通常、融資をします。

(a) では、呼びかけの語「おい」の後に読点が打たれ、(b) では並列の語句の間に読点が打たれている。(b) の場合、中点「・」が使用されることもあるが、読点も広く用いられる。(c) は、この読点がなければ「通常融資」というひとつの名詞句として誤解釈される可能性が生じ、これを防ぐために読点が打たれている。これらの読点はそれぞれの箇所に必ず打たなくてはならない。これらの文に読点がないと以下のような文になってしまう。

- (11) a. *おい例の契約はどうなった？
 b. *東京名古屋大阪福岡などが日本では大都市だ。
 c. *この会社には通常融資をします。

(a) (b) に関しては読点がなければ明らかに不自然な文となる。(c) に関しては、上述したような「通常融資」という解釈の可能性が出てきてしまう。したがって、(a) (b) においては必ず読点が必要であるし、(c) に関しては曖昧性を避けようと思えば読点が必ず必要となる。このような、長さや構造とは無関係で、絶対に必要な読点をまとめて「絶対読点」と呼ぶことにする。以下に「絶対読点」の他の例をあげる。

- (12) a. 敬一郎、お前の車は最近調子が良くないみたいだな。

- b. えー、本日はお忙しい中お集まりくださいますして誠にありがとうございます。
とうございます。
- c. 由香、惣一、健次郎、みんないいやつらだ。
- d. ここでは、はきものを脱ぐ。
- e. ここで、はきものを脱ぐ。
- f. 二重に曲げ、てくびにかける数珠。
- g. 二重に曲げて、くびにかける数珠。
- h. 孝一はパイロット、しかも国際線のパイロットになりたかった。

このような、絶対に必要な読点をまとめて「絶対読点」と呼ぶことにする。

これに対し、読点のなかには前節でもみたように文の要素や長さに影響される読点が存在する。それらの読点は、前述の絶対読点とはその性質上明らかに異なる。このような読点をその性質から「相対読点」と呼ぶ。本論文は、文内の条件がどのように読点使用と関係しているかということの考察が目的であるので、文内の条件と無関係である「絶対読点」は考察の対象とはせず、以下に提案かつ検討する説はあくまでも相対読点に適用されるものとする⁴。

3. 読点の決定条件について

第1節の末尾において、文や句の「長さ」と読点の打点箇所の相関関係について例を挙げながら述べたが、読点というものの性格を考えればそれは至極妥当であると思われる。読点によって通常読み手はある種のポーズをその箇所に挿入する。文や句が長ければそれだけポーズも数多く必要となろうし、文や句が短ければポーズの必要性もそれほど大きくない。したがって、文や句の長さと言読点使用に相関関係があっても自然と言える⁵。

これは次のようにも表現できる。まず、以下のような文があるとしよう。「x」は一文字を表すものとする。

(13) x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x x。

この文の文字数が「一定の数」(何文字をもって一定の数とするかは後述)を超えていたら「長すぎる」として、「適当な個所」(これも後述)で読点をもって分割する。すると、以下のような文となる。

(14) x x x x x x x x x x、 x x x x x x x x x x x x x x x x x。

読点で分割された文字列のそれぞれの句がそれでもまだ長すぎる場合には、それぞれの最も適当な個所で読点をもって分割する。

(15) x x x x、 x x x x x x、 x x x x x x x、 x x x x x x x x x。

このようにして、「長すぎる」文が読点によって分割されていくということである。

では具体的にどのように「長さ」と読点関わっているのか検討を始めてみよう。まず以下の一連の例を見ていただきたい。

(16) a. ok 僕は大学生です。

b. ?? 僕は、大学生です。

(17) a. ok 教壇の上の椅子に座っている人は大学生です。

b. ok 教壇の上の椅子に座っている人は、大学生です。

(18) a. ok 僕は以前から話題になっていた本を新宿の紀伊国屋書

店でとうとう買った。

- b. ok 僕は、以前から話題になっていた本を新宿の紀伊国屋書店でとうとう買った。

これらは全て、「名詞句」+「は」で始まる文であり、それぞれの (a) と (b) は「名詞句+は」の後に読点があるかないかの差となっている。そしてこれらの文のうち、(16b)のみ読点に関して不自然な文となっている。

続いて以下の例を参照いただきたい。複文の例である。

- (19) a. ok 彼が来たら行こうか
 b. ?? 彼が来たら、行こうか。
- (20) a. ok もし太郎が米国からはるばる来たら我々も出掛けよう。
 b. ok もし太郎が米国からはるばる来たら、我々も出掛けよう。

(16)～(18)の主題文と(19)(20)の複文の例において、(16b)と(19b)のみが不自然な文になっているのは何故であろうか。その他の文と比較すれば、これらの例の特徴は文が短いことである。ここからも読点の可否と「長さ」との間には相関関係があることがわかる。

なお、ここで問題となる「長さ」とは、文における読点以前の部分の「長さ」のことではなく、文における読点以後の部分の「長さ」のことでもない。これは、(18)のような主題名詞句が短いものでも読点の使用が不自然でないことや、(17)のように主題名詞句以後のものが短いものでも、その読点使用に問題がないことから明らかである。つまりここで問題となる「長さ」とは文全体としての長さである。事実、不自然な読点使用となっている(16b)と、自然な読点使用である(17b)の違いは文全体の長さである。

ここで、もうひとつの条件すなわち「文の要素による条件」を確認しておこう。以下の例を見ていただきたい。

- (21) 俊夫がこれまで内にずっとためこんで抑えてきた不満やら不平やらをぶちまけた。

この文は長さで言えばかなり長い文と言えるが、読点が打たれやすいといわれている「節の間」や「『は』がついた主題の後の箇所」というものが存在しないため、読点がないのに特に不自然でない文となっている。言い換えれば、本文には構造上分割しやすい個所が存在しないため読点がなくとも特に不自然とならないということである。(構造と読点の使用の相関関係に関しては、岩畑(1999)が検討を加えている。そこではいくつかの結論が導き出されているが、本論文と関係あるものとしては、文中の位置によって読点が打たれやすい・打たれにくいという差があり、上位の節点の分かれ目の方がより読点が打たれやすい、またいわゆる従属節や主題句が附加されていると見られるS節点には読点が非常に打たれやすい、などの結論が出されている。)このような句構造では、構造上の高い位置ほど読点が打たれやすく、構造上の低い位置ほど読点が打たれにくい。このように考えれば、節の間に打たれやすい、主題句の後には打たれやすいという事実にも一貫した説明が与えられる。なお、文の要素によるということは以上見たように文の構造によるというように言い換え可能なため、以下文の要素による条件を「構造条件」と呼ぶ。同様に長さに基づく条件を「長さ条件」と呼ぶ。

ここにおいて、読点使用に関して以下のことが言えるであろう。

- (22) 相対読点の使用は、読点が打たれうる当該箇所の構造条件と長

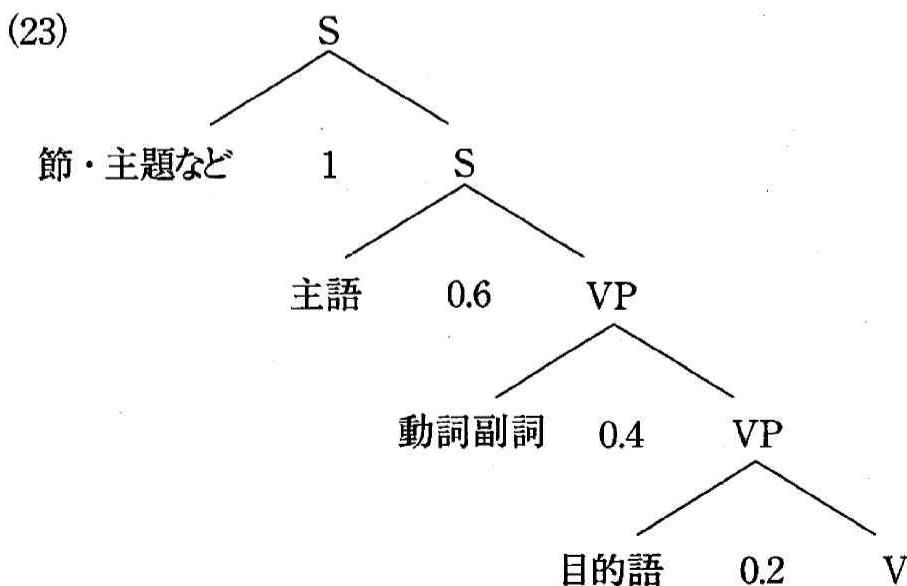
さ条件によって決定される。

それでは具体的に言って、「構造条件」とはどのような条件で、「長さ条件」とはどのような条件であるか。また両者はどのように関係しているのか。これらの疑問を次節にて検討したいと思う。

4. 読点の決定要素に関する主張の検証

前節で主張したような、読点の打点はその位置の構造的特性（＝構造条件）と関連する箇所長さ（＝長さ条件）によって決定されるという主張を具体的にして、本節では以下のようなモデルを提案する。

それでは読点の構造条件から見てみよう。ある個所に構造上読点が打たれやすいかどうかということ「読点容易度」という数値で表すこととする。すなわち、ある個所が節の間などであれば読点が打たれやすいとして「読点容易度」が高いとし、ある個所が例えば隣接した目的語と動詞の間などであれば、読点が打たれにくいとして「読点容易度」が低いとする。そして、そのような読点容易度を0から1までの値で表し、それと文中の主な個所の構造との関係を以下のように規定する⁶。



すなわち、句構造で言うSに附加されている文の要素（重文・複文における節・主題句・前置された句）とそれに続く要素の間の位置は、上記の句構造標識でもわかるように上位の位置にあり、読点容易度は1とする⁷。続いて、その下の主語の後の位置は読点容易度は0.6、動詞副詞句の後は0.4、目的語の後0.2とする。

続いて、長さ条件を以下のように規定する。まず、「長さ」によって生じる読点の必要性の度合いを「読点必要度」という値で表す。文や句が長ければ読点必要度が高く、文や句が短ければ読点必要度は低いものとする。具体的には以下のように規定する。

(24) 読点が打たれうる箇所の前後について：

1. 直前の読点（もしくは文頭）から当該箇所までの文字数×0.06
 2. 当該箇所から直後の句読点までの文字数×0.06
- （ただし、それぞれの値は1を最大値とする。）

両者を足して2で割った値（0～1）を「読点必要度」とする⁸。

当該箇所の前の句の長さが5文字、後の句の長さが6文字であれば、 $(5 \times 0.06 + 6 \times 0.06) / 2$ で、読点必要度は0.33となる。この規定により、第2節で見たような一連の文の読点に関する違い（長さによって自然・不自然などが変わる）を表すことが可能となる⁹。

これらの「読点容易度」「読点必要度」という2つの値を用いれば、検証のための予測モデルが構築可能となる。

(25) 読点予測モデル：

- (a) 読点容易度(0-1)×読点必要度(0-1)=読点予測値(0-1)
- (b) a =その文章に固有の値とした時¹⁰：

読点予測値 $> a + 0.1$ であれば読点が打たれる。

$a - 0.1 < \text{読点予測値} < a + 0.1$ であればどちらでもよい。

読点予測値 $< a - 0.1$ であれば読点が打たれない。

(a) で示したように、まず構造に基づく「読点容易度」の値（0から1の値）と長さに基づく「読点必要度」の値（0から1の値）を乗じて、読点予測値を求める。読点予測値も当然0から1までの数値となる。

その文章において a 値を0.5とするならば、 $0.5 + 0.1$ すなわち読点予測値が0.6以上であれば、読点が打たれると予測される。そして、 $0.5 - 0.1$ すなわちと読点予測値が0.4以下であればその値を持つ位置に読点は打たれないと予測する。また読点予測値が0.4から0.6の間であれば読点があってもなくても良いと予測することを示す。

やや分かりにくいかと思われるため、実際の例をもってみたい。前掲の例を再び参照していただきたい。

- (26) a. ok 僕は学生です。
b. ?? 僕は、学生です。

この(26)は主題の「は」の後でありながら、読点を打つと不自然になる例である。

読点の位置は主題句の後であるため、(23)に従い読点容易度は1である。また、当該文は句読点を除き全体で6字しかなく、読点箇所の前は2文字、後が4文字となっている。(24)に従うと読点必要度は以下のように計算される。

- (27) 読点打点箇所の前 $0.06 \times 2 = \underline{0.12}$

$$\text{読点打点箇所の後 } 0.06 \times 4 = \underline{0.24}$$

$$\underline{\text{読点必要度}} = (0.12 + 0.24) \div 2 = \underline{0.18}$$

そして、この2つの値を乗じると以下のような読点予測値が求められる：

$$(28) \quad 1 (\text{読点容易度}) \times 0.18 (\text{読点必要度}) \doteq 0.2 (\text{読点予測値})$$

当該文の当該個所の読点予測値は0.2ということになる。

$$(29) \quad \text{【僕は】 } 0.2 \text{ 【学生です】}$$

0.2というのは(25b)のスケールに従えば(ここでは a 値をデフォルト値である0.5とする)、その個所には読点が打たれないという予測がなされ、現実の(26)の不自然さとうまく合致している。したがって、(26a)は自然な文であり、反面(26b)が不自然な文となることが、モデルによりうまく説明される。

続いて次の前出の文を見てみよう。以下に(30)として再掲する。

- (30) a. ok 教壇の上の椅子に座っている人は大学生です。
b. ok 教壇の上の椅子に座っている人は、大学生です。

この文の読点の位置は主題の後であるため、読点容易度は1である。そして句読点を除き全体で20文字、当該箇所の前後はそれぞれ15文字と5文字である。(24)に従い、読点必要度は以下のように計算される。

- (31) 読点打点箇所の前 $0.06 \times 15 = \underline{0.9}$
 読点打点箇所の後 $0.06 \times 5 = \underline{0.3}$
 読点必要度 $= (0.9 + 0.3) \div 2 = \underline{0.6}$

この2つの値をもとに計算される読点予測値は：

- (32) $1 \text{ (読点容易度)} \times 0.6 \text{ (読点必要度)} = 0.6 \text{ (読点予測値)}$

であるので、当該文の当該個所の読点予測値は0.6ということになる。この0.6という数字は、 a 値を0.5として(b)に従えば、打たれる場合も打たれない場合もあるという数字である。これは、(30)が読点が打たれても打たれなくてもどちらでもよいということとうまく合致している。

さらに次の前出の例を検討してみよう。

- (33) a. ok 僕は以前から話題になっていた本を新宿の紀伊国屋書店でとうとう買った。
 b. ok 僕は、以前から話題になっていた本を新宿の紀伊国屋書店でとうとう買った。

この文の「読点容易度」「読点必要度」「読点予測値」はそれぞれ以下のようになる。

- (34) 読点容易度 1 (主題句の後のため)
 読点必要度 0.56 (読点の前2文字、後31文字)
 読点予測値 0.6 ($1 \times 0.56 \doteq 0.6$)

読点予測値0.6は、当該箇所が読点を打っても打たなくてもよいことを予測している。実際(33)が示す通りどちらでもよく、予測モデルの正しさを証明している。

ここまでは、読点があると不自然な例と読点があってもなくてもよい例を見た。続いて読点を使用されないと不自然な例を検証してみよう：

- (35) 芳子はいつもよりずっと早くオフィスに着いたが、他の社員はまだ誰1人として出社していなかった。

この例は「芳子がオフィスに朝早く着いたが」という節の後に読点が打たれているが、読点がないと、この例はかなり不自然なものになってしまう。

- (36) ?? 芳子はいつもよりずっと早くオフィスに着いたが他の社員はまだ誰1人として出社していなかった。

それではこの文の読点予測値を見てみよう。読点打点箇所は「重文の最初の節の後」であるため、(23)に従い読点容易度は1となる。また、この文は句読点を除き全体で48文字であり、該当箇所の前後はそれぞれ22文字である。(24)に従い、この文の読点必要度は以下のように計算される。

- (37) 読点打点箇所の前 $0.06 \times 22 = 1.32$ したがって 1
 読点打点箇所の後 $0.06 \times 22 = 1.32$ したがって 1
読点必要度 = $(1 + 1) \div 2 = 1$

したがって、この文の当該箇所の読点予測値は1である。この1という

数字は、 a 値を0.5として(b)に従えば、読点が打たれるということを示している。これはこの文が読点を使用されるのが自然で、読点を使用されないと不自然となるという事実とうまく合致している。

本節の最後に、既出の(21)、すなわち文は比較的長いけれども構造的に言って適当な箇所が存在しないため読点がなくとも自然である文を検討しよう。以下に再掲する。

- (38) 俊夫がこれまで内にずっとためこんで抑えてきた不満やら不平やらをぶちまけた。

この文でもっとも読点が打たれそうな箇所、「俊夫が」と「これまで内に、、、」の間の箇所のそれぞれの数字は以下のようになる：

(39)	読点容易度	0.6
	読点必要度	0.59
	読点予測値	0.4

この読点予測値、0.4というのは、かなり低い数値で読点を打っても打たなくてもよい数値である。実際、(38)が示すとおり打たなくてもよいし、また以下が示すとおり読点を打てないこともない。

- (40) 俊夫が、これまで内にずっとためこんで抑えてきた不満やら不平やらをぶちまけた。

このように提唱した仮説ならびにそれに基づく読点予測モデルで読点の使用がうまく説明できる。

5. 実際のテキストを用いたモデルの検証

前節において単独の文中での読点の検証をしたが、本節ではより長い文章をデータとし、それぞれの中での読点が打たれている箇所、打たれていない箇所に関し前節で見た読点予測モデルの仮説がどのような説明を与えるか見てみたい。

まず、以下の文章を見ていただきたい。

- (41) 外部への適応という方式は、それが文明の中枢部に居座るとき、その文明にとって命取りとなる。なぜとって、(夏目漱石の用語でいえば)「内発的」でないような文明は、適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合、機能不全に陥るほかないからである。

(文章1より抜粋)

この文章には2つの文があるが、前半の文を見てみよう。

- (42) 外部への適応という方式は、それが文明の中枢部に居座るとき、その文明にとって命取りとなる。

「外部への適応という方式は」と「それが文明の中枢部に居座るときその文明にとって命取りとなる」の間は、「長い主題」の後であるので、読点容易度は1となる¹²。また、この文の長さは41文字であり、その箇所の前後の文字数はそれぞれ16文字と29文字である。したがってこの文の読点必要度は「0.98」となる。したがって読点予測値は1となる。仮説のスケールに従えば、1という読点予測値は、「読点が打たれる」となり、仮説は当該個所に読点が打たれることを正しく予測している。

「、、、居座るとき」と「その文明にとって命取りになる」の間の箇所を検証してみよう。この箇所は従属節の後であるので、読点容易度は1となる。そして長さは「、、、方式は」の後の読点から数え始めて、29文字、前後は15文字と14文字である。そのためこの箇所の読点必要度は0.87となる。したがって、この箇所の読点予測値は0.9となり、仮説は当該個所に読点が打たれることを正しく予測する。

読点が打たれている箇所は以上だが、次に読点が打たれていない箇所、「、、、それが」と「文明の中枢部に居座るとき」の間の箇所についても検証してみよう。この箇所は主語の後であるので、読点容易度は0.6である。また、長さは「、、、方式は」の後の読点から数え始めて「、、、とき」まで15文字であり、前後は3文字と12文字であるので、読点必要度は0.45である。したがってこの箇所の読点予測値は0.3となり、仮説は当該個所に読点が打たれないことを正しく予測する。

これまでの結果を総合すると、当該文に関して仮説は読点の打点に関し以下の予測をする。

- (43) 外部への適応という方式は、それが文明の中枢部に居座るとき、その文明にとって命取りとなる。

これはまさにデータとしたテキストの本来の読点の打たれ方であり、仮説の正しさをサポートする結果となっている。

続いて(41)の文章の第2文を検証してみよう。

- (44) なぜといって、(夏目漱石の用語でいえば)「内発的」でないような文明は、適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合、機能不全に陥るほかないからである。

仮説の検証のため、この文の句読点を除いたものを以下に挙げる。

- (45) なぜといって（夏目漱石の用語でいえば）「内発的」でないような文明は適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合機能不全に陥るほかないからである

当該文の長さは句読点を除き（括弧も含めて）82文字、前後6文字と72文字であり、したがってこの当該箇所の読点必要度は「0.68」となる。また、当該文の最上位分節点は「なぜといって」という文副詞句の後であるので、読点容易度は1となる。したがって：

- (46) $0.68(\text{読点必要度}) \times 1(\text{読点容易度}) = 0.7(\text{読点予測値})$

となり、読点予測値は0.7となる。仮説のスケールに従えば、0.7という読点予測値は「打たれる」となり、仮説は当該個所に読点が打たれることを予測している。これにより、以下のような文が作られる。

- (47) なぜといって、（夏目漱石の用語でいえば）「内発的」でないような文明は適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合機能不全に陥るほかないからである

次に、「... でないような文明は」と「適応することの難しい...」の間の分節点に関して検証を試みよう。長さは「なぜといって」の後の読点から数え始めて、72文字であり、前後は27文字と45文字であるので読点必要度は1である。そしてこの分節点は主題の後であるので、読点容易度は1となる。したがって：

$$(48) \quad 1 \text{ (読点必要度)} \times 1 \text{ (読点容易度)} = 1 \text{ (読点予測値)}$$

当該分節の読点予測値は1となり、仮説は、当該個所に読点が打たれることを正しく予測している。

$$(49) \quad \text{なぜとって、(夏目漱石の用語でいえば)「内発的」でないような文明は、適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合機能不全に陥るほかないからである}$$

次に、「、、、押し寄せてくる場合」と「機能不全に陥るほかないからである」の間の分節点に関して検証をしてみよう。長さは「、、、文明は」の後の読点から数え始めて、45文字、前後は29文字と16文字であるので読点必要度は0.98である。そしてこの分節点は節の後であるので、読点容易度は1となる。したがって：

$$(50) \quad 0.98 \text{ (読点必要度)} \times 1 \text{ (読点容易度)} \doteq 1 \text{ (読点予測値)}$$

当該分節の読点予測値は1となり、仮説は当該個所に読点が打たれることを予測しており、以下のような文が作られる。

$$(51) \quad \text{なぜとって、(夏目漱石の用語でいえば)「内発的」でないような文明は、適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合、機能不全に陥るほかないからである}$$

次に、「、、、難しいような危機が」と「外郭から押し寄せてくる場合」の間の分節点に関して検証をしてみよう。長さは「、、、文明は」の後の読点

から数え始めて「、、、場合」まで、29文字であり前後は16文字と13文字なので読点必要度は0.87である。そしてこの分節点は「主語」（主題ではない）の後であるので、読点容易度は0.6となる。したがって：

$$(52) \quad 0.87 (\text{読点必要度}) \times 0.4 (\text{読点容易度}) \doteq 0.3 (\text{読点予測値})$$

当該分節の読点予測値は0.3となり、読点が打たれるか打たれないかの分岐点（ α 値）である0.5よりもかなり低い値であり、したがって仮説は当該個所に読点が「打たれない」ことを予測している。「夏目漱石の用語でいえば」の後は計算するなら高い読点予測値が出るものと思われるが、そこにはすでに括弧が存在し、それが一種のポーズとなっているため、読点は打たれないものと思われる。実際、「(夏目漱石の用語で言えば、)」と括弧の中に読点を打つと不自然な感じがするようである。

これまでの予測を総合すると、当該文に関して仮説は以下のような読点が打たれるのではないかとということ予測している。

- (53) なぜといって、(夏目漱石の用語でいえば)「内発的」でないような文明は、適応することの難しいような危機が外郭から押し寄せてくる場合、機能不全に陥るほかないからである。

これはまさにデータとしたテキストの本来の読点の打たれ方であり、仮説の正しさをサポートする結果となっている。

このようにして本文章に関し、より広範囲において一文ずつ同様の読点予測値がどのような予測をし、その予測はデータと合致しているのかを検証すると以下のような数値が得られた。

(54) 文の数 115 検証箇所 365 正解率95%

すなわち、115文中で検証した箇所365箇所のうち、約95%もの箇所で読点の正しい予測がなされたのである。

上述の考えをさらにサポートするために、より広範な文章からデータを集めてみる。性質のかなり異なる10種の文章を集め、それぞれにある (a) 相対読点が打たれている箇所、ならびに (b) 読点が打たれていない任意の箇所、の読点容易度・読点必要度・読点予測値を求め、その予測が正しいかを観察した。予測が正しいものを全体の観察で割ったものが正解率となる。その結果が以下のとおりである。

(55) 文章 2	α 値0.5	読点予測正解率	88%
文章 3	α 値0.5	読点予測正解率	100%
文章 4	α 値0.5	読点予測正解率	95%
文章 5	α 値0.6	読点予測正解率	95%
文章 6	α 値0.5	読点予測正解率	89%
文章 7	α 値0.5	読点予測正解率	100%
文章 8	α 値0.5	読点予測正解率	98%
文章 9	α 値0.5	読点予測正解率	90%
文章10	α 値0.5	読点予測正解率	98%
文章11	α 値0.5	読点予測正解率	97%

この結果から明らかなように、どの文章をとってみても、前節で提案した予測モデルは高い正解率を出す。この結果から見ても長さや構造に基づく上述の仮説はサポートされているようである。

6. おわりに

本論文では、読点使用の決定要素について検討してきた。さまざまな文章に基づくデータを検討した結果、読点というのは、そこに読点が打ちやすい場所が存在するかという条件（＝「構造条件」）と関連する文や句は読点が必要なほど長いのかという条件（＝「長さ条件」）に基づいて打たれていることがわかった。

具体的には、ある文のある個所に読点が打たれるかどうかは：

- (56) 「読点必要度」 文の長さを基準とする
「読点容易度」 当該個所が構造的特徴を基準とする

という2種の要素を主として決定されることを見た。

そして、この2つの要素を以下のような式を基にして：

$$(57) \quad \text{読点予測値} = \text{読点容易度} (0 - 1) \times \text{読点必要度} (0 - 1)$$

として、読点予測値が求められる。そしてその予測値が文章ごとに可変である a 値以上（多くの文章では0.5）であれば読点の使用される確立が高く、 a 値以下であれば読点が打たれない可能性が高いというものである。ただし、値が比較的（ ± 0.1 程度） a 値近辺であれば、読点が打たれる場合、打たれない場合両方ありうることを見た。

以上のような検討を通し、日本語において読点は、文や句の「長さ」と関係箇所の「構造」の両者を決定条件としてその使用の決定がなされることが明らかになったと考える。そして、その根拠となる具体的な数字も列挙することができたと思われる¹³。

【付記】

説明が過剰に煩雑になるのを防ぐため、本文中では(55)のデータの詳細を説明しなかったが、ここで説明のためその中の一つの詳細を掲載することとする。なお、例中の【 】内に表記されるものは：

①②③…それぞれの読点箇所を表す。

有・無…元のテキストに読点がある、ない、を表す。

文1：

先日【②有】2階に荷物を置き過ぎて床が抜けてしまった事故が【③無】大きく報道され【①有】人事ではないと感じた人も多いのではないのでしょうか？

(文章7より抜粋、以下同)

【①有】	読点必要度：1	(32文字+24文字)
	読点容易度：1	(重文の最初の節の後)
	読点予測値：1	=>正しい予測
【②有】	読点必要度：0.56	(2文字+30文字)
	読点容易度：1	(文頭の副詞類の後)
	読点予測値：0.6	=>正しい予測
【③無】	読点必要度：0.74	(23文字+8文字)
	読点容易度：0.6	(主語の後)
	読点予測値：0.4	=>正しい予測

文2：

私たちアクアリストにとって気になるのが【①有】水槽の重さの問題。

【①有】	読点必要度：0.4	(19文字+8文字)
	読点容易度：0.6	(主語の後)
	読点予測値：0.4	=>正しい予測

文3：

水槽だけなら何とかなるにしても【①有】そのほかの多くの荷物が加わるとなると【②有】さらに心配は加速します。

【①有】	読点必要度：0.95	(15文字+29文字)
	読点容易度：1	(従属節の後)
	読点予測値：1	=>正しい予測

【②有】	読点必要度：0.87	(18文字+11文字)
	読点容易度：1	(従属節の後)
	読点予測値：0.9	=>正しい予測

文4：

最近本誌の「オアシス通信」で意外と盛り上がったのが【①無】2階アクアリストの話題。

【①無】	読点必要度：0.83	(25文字+11文字)
	読点容易度：0.6	(主語)
	読点予測値：0.5	=>正しい予測

文6：

個人の趣味である熱帯魚は【②有】家族の団らんの場である1階から追い出され【①有】2階にある個人の部屋に追いやられてしまうというパターンが多いことが【③無】判明しました。

【①有】 読点必要度：1 (32文字+39文字)
 読点容易度：1 (重文の最初の節の後)
 読点予測値：1 =>正しい予測

【②有】 読点必要度：0.86 (12文字+20文字)
 読点容易度：0.8 (主題)
 読点予測値：0.7 =>正しい予測

【③無】 読点必要度：0.68 (33文字+6文字)
 読点容易度：0.6 (主語)
 読点予測値：0.4 =>正しい予測

文7：

また【①有】アパート住まいなどで2階で熱帯魚飼育をしつつ【②有】心配している人も多いことでしょう。

【①有】 読点必要度：0.56 (2文字+38文字)
 読点容易度：1 (文頭の接続詞の後)
 読点予測値：0.6 =>正しい予測

【②有】 読点必要度：0.98 (22文字+16文字)

読点容易度：1 (重文の最初の節の後)
 読点予測値：1 =>正しい予測

文8：

一般の住宅には【④無】どの程度の水槽を置くことができ【②有】また【③有】安心を得るためにはどうすればいいのか【①有】住宅の専門家である設計士の方に【⑤無】お話を【⑥無】伺いました。

【①有】 読点必要度：1 (42文字+23文字)
 読点容易度：1 (節頭に前置された要素)
 読点予測値：1 =>正しい予測

【②有】 読点必要度：0.98 (26文字+16文字)
 読点容易度：1 (重文の最初の節の後)
 読点予測値：1 =>正しい予測

【③有】 読点必要度：0.56 (2文字+20文字)
 読点容易度：1 (文頭の副詞類の後)
 読点予測値：0.6 =>正しい予測

【④無】 読点必要度：0.66 (7文字+15文字)
 読点容易度：0.8 (主題)
 読点予測値：0.5 =>正しい予測

【⑤無】 読点必要度：0.69 (15文字+8文字)
 読点容易度：0.2 (その他の要素)

読点予測値：0.1 =>正しい予測

【⑥無】 読点必要度：0.65 (18文字+5文字)

読点容易度：0.2 (その他の要素)

読点予測値：0.1 =>正しい予測

計測数： 18

α 設定値 0.5

正解：18

不正解：0

正解率 100%

注

- (1) 『国語大辞典』小学館、1998年。
- (2) 『実用新国語辞典』三省堂、1985年。
- (3) 読点が打たれる「切れ」「切れ目」というのは、「息」の切れ目であるというのが適当か、「意味」の切れ目であるとするのが適当かという興味深い論考が川上（1974）によってなされている。
- (4) 斎賀（1959）は読点には3つの性格があると主張している。読み誤りの無い様にするための「論理的性格」、息の切れ目や口調のための「生理的性格」、書き手のくせや好みを反映する「心理的性格」である。本論文の主張する「絶対読点」は論理的性格、「相対的読点」は生理的・心理的性格に対応すると言えるかもしれない。
- (5) なお、「長さ」というものを検討するにあたり、その基準を「文字数」すなわち表記上の基準とする。
- (6) この読点容易度のそれぞれの数値の決定は、岩畑（1999）の研究に基づき、構造上のどの節点にある位置かということを大きく考慮している。読点容易度が大きい「文頭にある副

詞類・接続詞の後」「重文・複文における最初の節の後」「文頭に前置された要素の後」「主題句の後」というのは全て構造上高い位置にある要素ばかりである。逆に読点容易度の数値が低いものは、構造上低い位置にある要素（主語名詞句と動詞句の間や動詞副詞句など）となっている。

- (7) 本論文においては、節が附加されている箇所は一様にSの節点とする。澤田（1993）が主張する「日本語の重層モデル」が正しいなら、例えば「条件」を表す従属節（「～ならば」など）と、「理由」を表す従属節（「～から」など）との後では、読点の打点に関して差が存在するかもしれないが、これは将来の課題としたい。
- (8) 括弧その他の記号は一文字に含むものと規定する。
- (9) なお、0.06という数値は、上記の規定を後述の予測モデルがもっとも高い精度で読点の打点を予測するという目標のもとで出された数値であり、0.06自体に意味があるものではない。ただ、読点必要度の上限が1であることすなわち、本文でも記述したように文字数40文字程度以上で必要度が最大となるというように設定された数字であり、経験的に導き出された数字と言える。
- (10) a の値はデフォルトとして0.5とする。これはさまざまな文章を観察すると a 値が0.5近辺になるものが多いという経験に基づく数値である。ただし、各文章によっていくぶんの差があり、それが文章間の読点数の差の一要因であると考えられる。たとえば、 a 値が0.4という文章もあれば、0.6という文章も考えられる。同一文章内では a 値を適正なものに設定することにより、より高い確率で読点打点箇所が予測可能となる。
- (11) 読点予測値は、読点自体のある程度のゆれの存在から、過剰に細かな数値を計算してもあまり意味がないと思われる。そのため小数点第1位より下は四捨五入することとする。
- (12) 読点はまず当該文の最上位分節点の箇所を第一候補として値が計算され、読点が打たれたり打たれなかったりするものとする。
- (13) ただし、残された課題ももちろん存在する。その最たるものが、読点予測モデルにおける読点予測値0.4～0.6の範囲（読点が打たれても打たれなくてもよい数値）である。様々なデータをもとにした検討の結果、このような範囲が必要であると現段階では判断されるが、さらにモデルの改良を重ねれば打たれても打たれなくても良いという範囲の領域は失くせるもしくは狭められることもあるかもしれない。

参考文献

岩畑貴弘（1999）「構造から見た日本語の読点」『中央学院大学人間・自然論叢』第10号、55-73

- _____ (2002) 「読点数の文章間差異についての一考察」『国士舘大学教養論集』第52号、37-50
- 岩淵悦太郎編著 (1960) 『悪文』 日本評論社
- 大類雅敏 (1990) 『文章は、句読点で決まる』 ぎょうせい
- _____ (1995) 「表記とレトリック」『日本語学』11月号、39-45
- _____ (1998) 『いい文章うまい書き方』 池田書店
- 岡崎洋三 (1995) 「日英機械翻訳における読点の前処理」『自然言語処理』第109巻第1号、1-8
- 加藤彰彦 (1977) 「符号の働き」『現代作文講座&文字と表記』 明治書院
- 川上葵 (1974) 「点の問題点—補助記号論」『言語生活』10月号、20-33
- 金明哲 (1994) 「読点の打ち方と文章の分類」『計量言語学』第19巻第7号、317-330
- 金明哲・樺島忠夫・村上征勝 (1993) 「読点と書き手の個性」『計量言語学』第18巻第8号、382-391
- 齋賀秀夫 (1959) 「句読法」『続日本文法講座2』 明治書院、254-275
- 澤田治美 (1993) 『視点と主観性—日英語助動詞の分析—』 ひつじ書房
- 高木翠 (1974) 「句読点をどう打つか—101人に対する調査結果—」『言語生活』10月号、70-76
- 土屋信一 (1988) 「広告の、句点と読点。」『日本語学』4月号、2-26
- 総理庁・文部省 (1949) 「くぎり符号の使い方」『公文用語の手びき (改訂版)』
- 長尾真 (1984) 「制限文法にもとづく文章作成援助システム」『自然言語処理』第44巻第5号、1-8
- 8
- 永野賢 (1958) 『学校文法概説』 共文社
- 中村明 (1998) 『文章力をつける』 日本経済新聞社
- 平井昌夫 (1986) 『文章表現法』 至文堂
- 比毛博 (1992) 「点のうち方」言語学研究会編『ことばの研究』第5号
- 本多勝一 (1976) 『日本語の作文技術』 朝日新聞社
- 文部省国語調査室 (1946) 『くぎり符号の使い方』 文部省

使用テキスト

- 文章1： 西部邁「相互的個人主義と開放的集団主義」『Voice』1999年6月号
- 文章2： 「夢改造という見果てぬ夢」『アエラ』2000年7月31日号
- 文章3： 「ユーザーズアイ」『月刊自家用車』1999年12月号
- 文章4： 「原発再開発の動き」読売新聞2001年4月30日号
- 文章5： 「FirstReview-マイクロプロセッサ」『WinPC』1998年7月号
- 文章6： 『地球の歩き方アメリカの国立公園』ダイヤモンド社、1996年
- 文章7： 「床補強の実際」『楽しい熱帯魚』2001年4月号
- 文章8： 川端康成『雪国』新潮社、1947年
- 文章9： 「お笑い男の星座」『TVBros』2001年4月28日号
- 文章10： 「構造改革日本に断行迫る」読売新聞2001年4月30日号
- 文章11： 畑正憲「ムツさんの笑って転んで」『Thisis読売』1998年11月号