

テキストの読み易さに関与する要因に関する一考察

広島大学大学院 平本哲嗣

0. はじめに

リーディングの指導において、教材の選択は非常に重要性を持つ。我々は到達すべき目標を念頭に置きつつ、学習者の習熟度に合わせてリーディング教材を選択し、指導を行うように心がけるべきである。では、我々はどのような視点から教材を評価し、学習者に対して適切なものを選択すればよいのであろうか。本論では、テキスト¹の読み易さという観点から教材について論じ、読み易さの判断に従来用いられてきた言語要素を概観し、その理論的問題点を指摘する。さらに、この問題点を補うものとして、「談話」という観点から教材の読み易さを論じることの必要性を主張する。本論では特に「談話」を特徴づけるものとして、結束性を取り上げ、結束性理論の概観を行う。最後に、結束性をテキストの読み易さの判断に使用することの可能性と、その問題点について議論することとする。

1. 読み易さの公式を構成する言語的要素の概観

1.1. 読み易さの公式における2変数

従来、テキストの読み易さを判断する際に、どのような言語要素がその変数として用いられてきたのだろうか。Harrison (1980) や Klare (1984) によれば、大別して以下の2つのレベルの情報がその変数として挙げられる。

a. 語彙レベル

語の長さ (語の音節数)
熟知性 (語の使用頻度)
抽象語の数
異語率

b. 文レベル

単文数
文の長さ (一文あたりの語数)
統語的複雑さ

これらの言語要素は、読解において読み手の理解に影響を与えると考えられ、多くの読み易さの公式 (readability formulae) において利用されてきた。たとえば Spache (1953)の提案する The Spache Formulaでは、読み易さを判断する基準として、①熟知度の低い単語の数、と②1文あたりの平均語数が設定されているし、その他の主要な読み易さの公式 (Dale & Chall 1948; Flesch 1948; Fry 1977; McLaughlin 1969) などでも、上記2種類の変数が利用されている。

1.2. 従来の読み易さの公式の問題点

しかし、語彙レベル・文レベルの情報のみに依存し、テキストの読み易さを判断することには数々の批判がなされてきた。その中の批判の一つに、「読み易さの公式の背後にある読解観は近

年の読解研究とは何の関連性もない」というものがある。たとえば Davison (1986: 28) はこのことを以下のように説明している。

. . . [T]he developments in research about readability formulas have taken place in a manner virtually absolutely independent of research on the central issues of how the human mind processes language. The use of readability formulas can only be stabs in the dark as predictions, and totally uninformative as guides to writing because they do not and cannot define causes of difficulty.

Klare (1984)が指摘するように、読み易さの公式で用いられる変数と、テキストの難易度の関係はあくまでも相関関係であり因果関係ではない。しかし、読み手の認知活動の仕組みを前提としない読解研究は十分に健全なものとはいいがたい。したがって、読み易さの公式の信頼性を高めるためには、読解の仕組みを理解し、読み手が理解に際して満たすべき条件を明らかにする必要が生じるのである。

1.3. 読み易さの公式と談話

それでは、読み手がテキストを理解する際に、どのような知識が必要とされるのであろうか。Greene (1986) は、言語理解において、上記2つのレベル(語彙レベル・文レベル)の知識のほかにも、意味規則に関する知識、談話に関する知識、そして一般的な世界知識が必要である、と主張している。意味規則が対象とするものは、文内の要素の意味役割であり、読み手は言語を理解する際に、行為者や被行為者などの認定を行わなくてはいけない。また、談話知識とは、照応表現やテキストのマクロ構造に関するものをいう。また、一般的な世界知識は書き手や話し手の意図する意味を推論し、理解するために使用される。このように、言語理解には、文レベルと語彙レベルの知識のほかにも利用される知識が存在するのである。本論では、議論の対象を談話とするため、以下、談話知識に特に焦点を当て、考察を行うこととする。

本岡 (1987: 3) は従来の読み易さの公式について以下のように述べている。

仮に文章中の文を無作為に再配列して読み難くしてもその readability formula が出る係数は変わらない。つまりあくまでも文レベルの読み易さしか見られずに文章としての読み易さは測れないのではないか。(下線引用者)

ここで、本岡はある程度の長さを持つテキストの理解には、語彙レベル・文レベルの情報のみならず、文章レベルでの要素が関与していることを示唆している。本来、テキストの読み易さとはある程度の長さを持ち、テキストとしての性格を持つものを対象として考えられてきたはずである。しかし、従来の読み易さの公式においては、こういう点にあまり注意を向けてはいなかった。また、Klare (1984: 726) は、これからの読み易さの公式の研究の進むべき方向性として、テキスト構造の重要性を以下のように述べている。

Consequently new formulas and new "nonformulas" are likely to continue to appear.

The current structure-of-text orientation in reading research offers a significant new direction for such work.

それでは、上で本岡が示唆しているような文章レベルの特徴にはどのようなものがあるのだろうか。ここでは、テキストをテキストたらしめるものとして、「談話」という概念を提示する。本論では「談話」は「一連の文の集合体から生起する意味のまとまり」という現象を指すものとし、議論を進めることとする。談話を特徴づける概念として Canale & Swain (1980) は、①結束性 (cohesion) と、②一貫性 (coherence) の2つを挙げている。Richards et al. (1992) は結束性を 'the grammatical and/or lexical relationships between the different elements of a text'、そして一貫性を 'the relationships which link the meanings of utterances in a

discourse or of the sentences in a text' と定義している。要するに、結束性とは、あるテキストにおける言語要素間に生じる文法的、語彙的な結びつきを意味し、一貫性とはテキストにおける異なる2文を意味的に関連づけるものであるといえよう。本論では、この2つの要素のうちでも、明示性という観点から、結束性に特に焦点を当て、議論を進めることとする。

2. 談話と結束性

2.1. 結束性理論概説

結束性の概念は Halliday & Hasan (1976) において包括的な議論がなされた。彼らは結束性を以下のように説明している (Halliday & Hasan 1976: 4)。

The concept of cohesion is a semantic one; it refers to relations of meaning that exist within the text, and define it as a text.

Cohesion occurs where the INTERPRETATION of some element in the discourse is dependent on that of another. The one PRESUPPOSES the other, in the sense that it cannot be effectively decoded except by recourse to it. When this happens, a relation of cohesion is set up, and the two elements, the presupposing and the presupposed, are thereby at least potentially integrated into a text.

さらに、この概念は具体的には①指示 (reference)、②代用 (substitution)、③省略 (ellipsis)、④接続詞 (conjunction)、⑤語彙的つながり (lexical cohesion) の5つの下位範疇に分類される。指示とは代名詞や比較表現の使用によって、ある言語要素を先行文脈にある要素と結びつけることである。代用と省略はどちらも、すでに言及されたものをより簡潔な表現を用いることによって言い換えるものである。代用は 'so' や 'one' などの使用によって成立するが、省略があえて何も言わないことによって、先行文脈との意味的つながりを維持する点において2者は異なる。接続詞は他の結束的要素とは異なり、命題間の意味的つながりを示すために使用される。ここでの意味的關係とは、順接、逆接、原因・結果などの関係を指す。語彙的つながりとは、テキスト内で使用される語彙項目間に生じる意味的關係を指す。この範疇はさらに「繰り返し (reiteration)」と、「連語 (collocation)」の2つに下位分類される。繰り返しとは、ある表現を繰り返したり、それを別の語で言い換えたりすることを指す。また、連語とは、文脈を持ったテキストにおいて共起する可能性の高い語彙項目によって成立する意味關係である。

さらに、Halliday & Hasanはこれらの結束的要素 (cohesive devices) は言語使用域 (register) と共同して、テキスト性 (texture) を作り出すのだと主張した。言語使用域とは伝達行為の行われる状況や、そこにおける参加者の目的、手段などをさすものである。テキスト性とは、結束性によって成立する意味的關係と言語使用域の一貫性を備え持つものであるという特性を意味する。言い換えれば、テキストがテキストとして認知されるためには、言語的表現のみならず、その表現によって示された内容が生起する状況に関する知識も必要とするのである。

結束性を読み易さの判断に使用することには、いくつかの利点がある。第1に、上述のように、結束性はより大きな文章レベルの情報を取り扱えるという点が挙げられる。第2に、結束性の概念は Halliday & Hasan によると意味的な關係であり、読解においても読み手の認知活動に影響を与えるという点が挙げられる。特に2番目の利点に関しては、結束性と読解の関連性を主張する研究が多くあり (Cooper 1984; Demel 1990; Geva 1992; Jonz 1987 など)、結束性は読み手に何らかの影響を与えることが示唆されている。この2つの利点が示しているように、結束性を読み易さの判断に使用することには正当性があると考えられる。次節では結束性を読み易さの判断に使用した先行研究を概観し、それらが提示した変数について論じることとする。

2.2. 読み易さの判断に用いられる結束的要素

テキストの読み易さを判断する基準として、結束性を利用しようとする試みはいくつかなされてきた。本節では主に Clark (1981/1986) と Hasan (1984, 1985) に焦点を当て、解説を行うこととする。

2.2.1. Clark (1981/1986) の The PHAN System

Clark (1981/1986) はテキストの読み易さを判断するものとして The PHAN Systemを提案した。このモデルでは読み易さを判断する基準として、①先行詞と指示詞の間の距離、②推論を必要とする結束的要素の存在、③談話理解に貢献する語彙項目の困難度、の3つが提示されている。また、このモデルにおいては、テキストは句単位に分解され分析される(図1参照)。

図1 : Clark の The PHAN Systemによるテキスト分析

	Phrases	Number of phrase steps		
Vocabulary problem	1. Men	}	2	
	2. are working			
	3. in the city.			
	4. They			
	5. want			
	6. to take down			
	7. some			
	8. old buildings.			
	9. The men			
Inference	10. work	}	3	
	11. with big machines			
	12. and			
Vocabulary problem	13. the old buildings	}	14	
	14. come down.			
Inference	15. Now	}	2	
	16. the old buildings			
Inference	17. are down	}	2	
	18. and			
Vocabulary problem	19. new buildings	}	2	
	20. are going up.			
Inference	21. Men	}	14	
	22. work			
	23. with machines			
	24. here			
	25. too.			
	Vocabulary problem			26. Up go
				27. the new buildings.

(Clark 1986: 23より引用)

①の距離に関しては、2つの言語単位(句)の間に存在する句の数によって計測される。Clarkによれば、この距離が大きくなるほど、読み手の負担は増し、テキストは読みにくくなるという。②の推論を伴う結束的要素は、図1では Inferenceというラベルが与えられている。これらの結束的要素が前提とするものはテキスト中には明示的に述べられておらず、その解釈が読み手の推論に委ねられるものを指す。③の語彙項目の困難度とは、語の分析を1語レベルでしか行わなかった従来の読み易さの公式を補うために考案されたものである。図1では2語以上からなる句動詞が読み手の困難度を高める要素として提示されている。

Clarkの提唱するThe PHAN Systemには、読解における結束性の研究を踏まえた点が見受けられる。たとえば、結束的要素間の距離に関しては、これが読み手の認知活動に影響を与えることを報告する研究があり(拙論1993、Nunan 1983など)、距離の大きい場合、読み手の情報の統合が困難になることが示唆されている。

しかし、このモデルには理論的に明らかにされていない点も存在するように思われる。第1

に、このモデルでは句が分析の基本単位となっているが、句の定義が厳密になされないまま、分析が行われている。Clark は、この分節化は一貫性があれば特に厳密な規則はないと述べているが、これが異なる分析結果を出す可能性は高いように考えられる。第2の疑問点として、テキスト内での結束的要素の分布についての考察が不足していることが指摘できる。拙論 (1994) でも論じられているように、異なる要素を前提とする結束的要素の使用頻度に差が生じると、テキストのテキスト性に変動をもたらす可能性が考えられる。ある結束的要素が他の結束的要素よりもより多く使用されれば、そのテキストにおけるトピックの明示性や特徴に差が生じるものと思われる。この点に関してはまだ不明な点が多いが、今後の検討を必要とするであろう。

2.2.2. Hasan (1984, 1985)の結束的調和

次に、Hasan (1984, 1985)の提唱する結束的調和 (cohesive harmony) について論じる。この理論においては、結束性と一貫性の関係がより直接的に議論されることとなった。Hasan はテキストの一貫性は結束的連鎖 (cohesive chain) が相互作用を行う程度に比例すると主張した。結束的連鎖とは結束的要素が連結することによって生じるつながりであり、また、ここでの相互作用とは結束的連鎖間に何らかの意味的關係²が生じることを意味する。結束的調和とは、相互作用を行う結束的連鎖に所属する結束的要素がテキストの中において占める割合を意味する。したがって、結束的調和の程度の高いテキストは、各文がより連係しあっており、意味的結びつきの強いものであるといえる。

Hasan (1985)は、結束的調和の観点からテキスト分析を行っている。ここでは、結束的調和の度合いが比較的高いと分析されたテキスト (以下、テキスト1) に言及する。Hasan は物語調のテキスト1を提示し、分析を行った (本論ではテキスト1の一部を紹介することとする)。

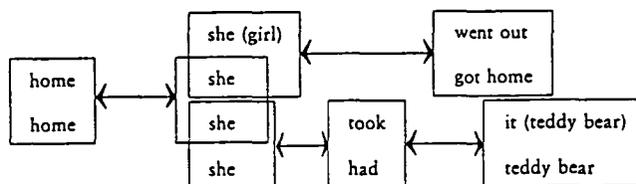
テキスト1

1. once upon a time there was a little girl
2. and she went out for a walk
3. and she saw a lovely little teddy bear
4. and so she took it home
5. and when she got it home she washed it
6. and she had the teddy bear for many many weeks and years.

(Hasan 1985: 72 より一部抜粋の上加筆)

下線を引いた箇所は結束的連鎖に所属すると判断された項目を意味する。1行目の 'girl' は、その後 'she' で言い換えられている。また3行目の 'teddy bear' はその後、'it'での言い換えや、繰り返しなどで表現されている。また、2行目の 'went out' の反意表現として、5行目の 'got-home'が挙げられ、4行目の 'took' の同義語として、6行目の 'had'の存在が指摘されている。これらは図2のように結束的連鎖をなし、連鎖間で意味的相互作用をなすという。結束的調和の度合は、下線を引いた語句のテキスト全体における割合によって決定される。

図2：結束的連鎖間の相互作用



(Hoey 1991: 16 より引用)

Hasan の結束的調和の理論が従来の結束性理論と異なる点として、①結束的要素や結束的連鎖を個別に扱うのではなく、これらがどのように意味的關係をなすのかに注目した、②結束性の変動がテキストの一貫性に対して影響を持つことを主張した、という2点が挙げられる。もし、Hasan の主張が正しいものであれば、談話の観点から読み易さを論じることができるのではないだろうか。

しかし、Clark の理論と同様に、Hasan の理論にもまだ検討を必要とすべき点が多いように思われる。第1に、結束的調和における分析においても、テキスト内のメッセージがどのように配列されているのかを分析することは困難である。結束的調和の理論は、結束的要素の相互関連性を重視した点では意義が大きいが、それらがテキスト中においてどのような分布をなしているかについては論じていない。すなわち、テキストにおける情報の分布に関する質的情報をあまり提供しないのである。この点をHoey (1991: 16) は以下のように指摘している。

What Hasan's notion of chain does not do, however, is provide any insight into the answer to the question of the relationship of cohesion to the ways sentences connect as wholes. The entire strategy of describing text in terms of cohesive chains militates against consideration of how the sentences relate to each other as sentences.

ここで Hoey はテキストの全体像を把握するためには、結束性のみならず、各文（もしくは各命題）がどのように関連しあっているかを理解しなければならないことを示唆しているといえよう。

第2の問題点として、結束的調和の理論は各結束的要素間の重要性の差をあまり考慮していないことが挙げられる。この問題点は Clark のモデルとも共通するものだが、上述の問題点に加え、語彙的つながりの認知の問題も考えられる。結束的要素の一範疇である語彙的つながりは、Carter (1987, 1988) で論じられているように、読み手によってその認知の度合いが異なると考えられる。ある2つの語彙項目の意味的距離がどの程度近いのか（もしくは、遠いのか）によっても、テキスト性は本来ならば異なるはずである。しかし、結束性理論ではこれらの質的に異なる関係も、同じ重要性を持つ結束的連鎖としてしか取り扱われないのである。

第3の問題点として、結束的調和の理論に基づくテキスト分析での記述の困難さが挙げられる。Hasan (1984) は2種類の物語文を用いて自論を展開しているが、その中で、テキストの分節化、および、結束的連鎖に参加しない項目の計測には疑義の残る点が多い。たとえば、Hasan (1984) での分析では、'go and find' という表現を1つの単位ととらえたり、また別の箇所では、'girl' という1語を1つの単位として扱っている。しかし、この分節化は極めて恣意的であり、信頼性の高いテキスト分析を行うことは難しいように思われる。また、省略された言語要素も再現されて計測されているが、久野 (1978) が指摘するように、この分析も容易なことではない。これらの障害を克服しなくては、信頼性の点において問題が生じ、結束性を読み易さの判断に使用することが困難になるであろう。

3. 最後に—今後の研究の方向性

以上、談話の観点から Clark の The PHAN System と、Hasan の結束的調和の特徴、および、その潜在的問題点について論じた。それでは、これらの枠組みをテキストの読み易さの判断に使用することの可能性を探るためには、今後どのような研究がなされるべきであろうか。考えられる方向性として、①テキスト分析の手法の信頼性を高める、②テキスト性の異なるテキストに対する読み手の反応を観察する、という2点が挙げられる。

①は談話に基づく研究の信頼性を高めるために必要である。具体的な課題としては、第1に、テキストの分節化の基準を明確に設定することが挙げられる。上で述べたように、テキストを構成する基本単位を厳密に定義することなしに、信頼性の高い調査は行えないであろう。上記の2つのモデルでは、基本的に語・句レベルでの単位が使用されているが、これらの定義が明示的には述べられないため、これらのモデルにしたがって追調査を行うことが困難であると予想され

る。また、語・句レベルの単位のみならず、ほかの種類単位を使用する可能性も考察すべきであろう。第2に、結束性の分析の場合、特に語彙的結束性が問題となるであろう。Hasan (1984)が指摘するように、語彙的結束性の中でも、連語の特定は非常に困難である。しかし、この範疇はテキストのテキスト性を決定するのに大きな貢献をなしているのも事実である (Halliday & Hasan 1976参照)。この範疇の認定においては、評価者を複数設定し、評価者間の信頼性を高めるという方法が考えられる。もう1つの可能性としては、ある語彙が使用される際のその環境に関するコーパスを作成し、これによって連語の可能性を判断するという方法も考えられる。後者に関しては、これからの研究が待たれるところであろう。

②は談話に基づく研究の妥当性を高めるために必要である。かりに、あるテキスト分析のモデルによって提示されたテキストの特徴が、読み手に対して何の影響も与えないのであれば、そのモデルを読み易さの判断に適用することは不適切であると考えられる。この種の研究は近年多くなされている (Bernhardt 1991参照)。しかし、この種の研究で使用されているテキスト分析のモデルは研究者によって異なり、単純な結果の比較は難しい。また、上で述べたようにテキスト分析の手法の信頼性を高めることを抜きにしては、この妥当性の確認も困難であろう。したがって、今後の研究としては、まず一貫性のあるテキスト分析を行い、そして、その後にテキスト構造が読解に与える影響をみるべきであろう。

註

1. 本論では「テキスト」を、「談話」という抽象的な現象が、明示的、かつ言語的に実現されたものとして定義し、議論を進めることとする。
2. Hasan (1984, 1985)ではこの意味的關係として、①行為者-行為、②行為者-被行為者、③行為(者)-場所、④発言行為-発言されるもの、⑤特徴を示すもの-特徴を示されるもの、の5種類を挙げている。

参考文献

- Alderson, J.C. & A.H. Urquhart. (eds.) 1984. Reading in a Foreign Language. Longman.
- Bernhardt, E.B. 1991. Reading Development in a Second Language. Ablex.
- Canale, M. & M. Swain. 1980. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. Applied Linguistics. 1/1, 1-47.
- Carter, R. 1987. Vocabulary. Allen & Unwin.
- _____. 1988. Vocabulary, Cloze and Discourse: An Applied Linguistic View. In R. Carter & M. McCarthy (eds.), 161-180.
- _____. & M. McCarthy. (eds.) 1988. Vocabulary and Language Teaching. Longman.
- Clark, C.H. 1981/1986. Assessing Comprehensibility: The PHAN System. The Reading Teacher. 34, 670-675. Reprinted in J.W. Irwin (ed.), 21-27.
- Cooper, M. 1984. Linguistic Competence of Practiced and Unpracticed Non-Native Readers of English. In J.C. Alderson & A.H. Urquhart (eds.), 122-138.
- Davison, A. 1986. Readability-The Situation Today. Reading Education Report No. 70. (ERIC Documentation Reproduction Service ED 281 166)
- Dale, E. & J.S. Chall. 1948. A Formula for Predicting Readability. Educational Research Bulletin. 27/1, 11-20, 37-54.
- Demel, M.C. 1990. The Relationship Between Overall Reading Comprehension and Comprehension of Coreferential Ties for Second Language Readers of English. TESOL Quarterly. 24/2, 267-292.
- Flesch, R.F. 1948. A New Readability Yardstick. Journal of Applied Psychology. 32/3, 384-390.
- Flood, J. (ed.) 1984. Understanding Reading Comprehension. International Reading Association.

- Fry, E. 1977. Fry's Readability Graph: Clarification, Validity and Extension to Level 17. Journal of Reading. 20, 242-252.
- Geva, E. 1992. The Role of Conjunctions in L2 Text Comprehension. TESOL Quarterly. 26/4, 731-747.
- Greene, J. 1986. Language Understanding. Open University Press.
- Halliday, M.A.K. & R. Hasan. 1976. Cohesion in English. Longman.
- _____. 1985. Language, Context, and Text: Aspects of Language in a Social-Semiotic Perspective. OUP.
- Harrison, C. 1980. Readability in the Classroom. CUP.
- Hasan, R. 1984. Coherence and Cohesive Harmony. In J. Flood (ed.), 181-219.
- _____. 1985. The Texture of a Text. In M.A.K. Halliday & R. Hasan (1985), 70-96.
- Hiramoto, S. 1994. A Study of the Effect of Discourse on Readability: With Special Reference to Textual Cohesiveness. Master's Thesis. Hiroshima University Graduate School.
- Hoey, M. 1991. Patterns of Lexis in Text. OUP.
- Irwin, J.W. (ed.) 1986. Understanding and Teaching Cohesion Comprehension. International Reading Association.
- Jonz, J. 1987. Textual Cohesion and Second Language Comprehension. Language Learning. 37/3, 409-438.
- Klare, G.R. 1984. Readability. In P.D. Pearson (ed.), 681-744.
- McLaughlin, G. 1969. SMOG Grading-A New Readability Formula. Journal of Reading. 22, 639-646.
- Nunan, D. 1983. Distance as a Factor in the Resolution of Cohesive Ties in Secondary Texts. Australian Journal of Reading. 6/1, 30-34.
- Pearson, P.D. (ed.) 1984. Handbook of Reading Research. Longman.
- Richards, J.C., J. Platt & H. Platt. 1992. Longman Dictionary of Language Teaching & Applied Linguistics. Longman.
- Spache, G.D. 1953. A New Readability Formula for Primary Grade Reading Materials. Elementary School Journal. 53/7, 410-413.
- 久野 暲 1978. 『談話の文法』 大修館書店.
- 平本哲嗣 1993. 「テキストの読み易さに関する一考察-特に談話の観点から」 『教育学研究紀要』 中国四国教育学会 39巻第2部. 132-137.
- 本岡直子 1987. 「Readabilityに関する一考察…特にスキーマ理論の観点から…」 『中国地区英語教育学会研究紀要』 No.17, 1-8.