

ホール・ランゲージの基盤を構成する心理言語学の考察

—読みのモデルの比較と読みの教育への示唆—

宮本浩紀

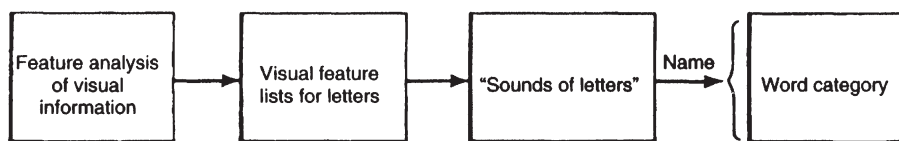
はじめに

1970年代以降、アメリカやオーストラリア、ニュージーランドなど主に英語圏の国々において、国語教師の間で草の根運動として広まった教育理念及び教育方法として、ホール・ランゲージ (Whole Language)⁽¹⁾があげられる。その特徴は、学校における言語教育を子どもの自然な言語習得の過程に沿って行うというものであり、その活動及び研究は認知心理学の発展と軌を一にして進められてきた。中でも、ホール・ランゲージにおける読みの研究を支えている分野にチョムスキー (N.Chomsky, 1928-)による研究のもとに生み出された心理言語学 (Psycholinguistics)があり、彼の行った言語に関する様々な考察がホール・ランゲージに大きな影響を与えたことは様々な論者によって指摘されている⁽²⁾。チョムスキーの示した心理言語学の知見は、1960年代以降、彼の考えから影響を受けたK.グッドマン (Kenneth S. Goodman, 1927-)やF.スミス (F. Smith)らによって、言語教育活動に取り入れられ、それと同時期にホール・ランゲージの基盤も作り上げられていった。

心理言語学のうち、読みの教育の発展に影響を与えた研究分野として、読みのモデル (reading model)があげられる。読みのモデルには、大きく分けると、ボトムアップモデル (bottom-up model)、トップダウンモデル (top-down model)、相互作用モデル (interactive model)の三つがあり、それぞれのモデルが人間の行う読みの活動に関する考察に大きな示唆を与えてきた。本稿では、ホール・ランゲージと心理言語学の関係を読み解くにあたり、まず初めに、読みの過程の検討を通じて、読みに関する基本的理解を確認する。その上で、三つの読みのモデルの比較を行い、最後に、それらの考察をもとに、心理言語学における研究から読みの教育⁽³⁾への示唆を得たい。

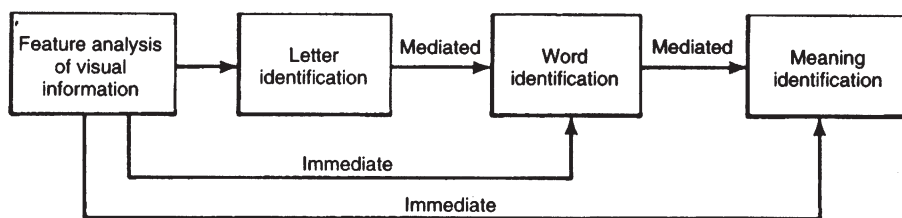
1. 読みの過程

読み手は、テキストに示された、記号的情報 (Grapho-phonetic Information)と統語的情報 (Syntactic Information)と意味的情報 (Semantic Information)を利用して読みを進めていく⁽⁴⁾。その三つの情報を使用する過程にはいくつかの段階があるが、重要な段階として、「言葉の判別」 (word identification)と「意味の判別」 (meaning identification)があげられる。その過程に関して、F.スミスは次のような図を示している⁽⁵⁾。



Mediated word identification: The phonic model.

図1 言葉の判別の過程



Immediate and mediated meaning identification.

図2 意味の判別の過程

上に示した図が、「言葉の判別」の過程であり、下に示した図が、「意味の判別」の過程である。まず言葉の判別の過程から確認していくならば、読み手は、①最初に、特定の視覚情報（Feature analysis of visual information）を受容し、②それを文字の特徴をもったもの（Visual feature lists for letters）として認識する。③そのように認識した対象を音声（Sounds of letters）に変換し、④最後に、それを言葉（Word category）として判別する。一方、意味の判別の過程は、そのように言葉として判別された視覚情報を、読み手が以前に獲得した言葉の意味と照らし合わせることによって、文脈に合う言葉の意味を当てはめる形で行われる。

この過程において一番問題となるのは、読み手は判別した言葉の意味をどのような形で把握しているのか、という点にあるが、それに関して F. スミスは、それはおそらく永遠に解決されない問題であるだろうと述べている⁽⁶⁾。F. スミスは、読み手は、テキストを読む間、それに示された「書かれたもの」を言葉として認識し、その意味を判別することを無意識のうちに行っているが、文字と意味のつながりをいかにして把握しているかに関しては、全く明らかになっていないという主張を行っている。

このように言葉の意味が把握される仕組みが不明確であるという事実は、文あるいは文章が言葉の集積によって作られていることを鑑みれば、文全体の意味や文章全体の意味が把握される仕組みが明らかでないことを物語っている。このことに関して、読みのモデルとしてトップダウンモデルを支持した K. グッドマンや F. スミスは、その仕組みに関しては不明であるにせよ、実際には読み手は文章を読み進め、その意味を把握しているのだから、言葉あるいは文の意味の把握を可能にしている要因

について調べる研究の重要性をより強く指摘している。つまり、彼らの立場は、仕組みを明らかにすることはできないけれども、それを成り立たせている要因について考察することによって、読みの指導に関する効果的なモデルを示すことができるのではないかという考えに基づいている。K.グッドマンが、読みの過程において用いられる情報に「意味的情報」(Semantic Information)を含め、それが、読み手の持つ「経験」(Experience)、「考え」(Concept)、「語彙」(Vocabulary)の三要素から構成されると主張したのは、読みの仕組みを成り立たせている要因を明らかにする意図のもとになされたものである⁽⁷⁾。このような立場のもとに、読みはテキストから意味を受容する行為ではなく、テキストと読み手の相互作用によって成立する行為であるとする新たな見解が登場したことは、ホール・ランゲージにおいて行われる学習のあり方に関しても大きな示唆を与えた。

2. 読みのモデルの検討

人間の行う読みがどのような過程で展開されているかを扱う読みのモデル (reading model) には、立場の違いから、ボトムアップモデル (bottom-up model)、トップダウンモデル (top-down model)、相互作用モデル (interactive model) の三つがある。以下、個々のモデルについて検討していく。

(1) ボトムアップモデル (bottom-up model)

ボトムアップモデルの起源は、門田 (2001) によれば、アメリカ構造言語学に属し、オーラルアプローチ (Oral Approach) の提唱者であるフライズ (C. C. Fries) らの抱いていた言語観にある。門田はフライズらの主張に見られる読みに関する概念として以下の三つを示している⁽⁸⁾。

- ①リーディングとは、基本的に文字言語に既に獲得している音声言語を転移させることであり、それが達成されれば、あとは音声言語と同様に理解すればよいといった機械的・受動的な技能である。(以下省略)
- ②書かれた言語の理解は、それを音声・音韻に変換してはじめて、理解可能になる。これについては、その後リーディング研究の主要課題として、各方面からの研究がなされている。
- ③語 (word) がリーディングにおける基本的情報処理単位であるチャンク単位になる。これについては、多くの外国語教師および外国語学習者が、根強く既成の事実としてきた考え方であり、1語1語の意味を理解し、それらを繋ぎ合わせることで文の意味の理解ができるのだとするものである。

(傍点は筆者による)

ここに示した引用文の重要な点は傍点を付した箇所であり、簡潔に次の二つを指摘することができる。まず第一に、①「リーディングとは……音声言語と同様に理解すればよいといった機械的・受動的な技能である」という記述と②「書かれた言語の理解は、それを音声・音韻に変換してはじめて、

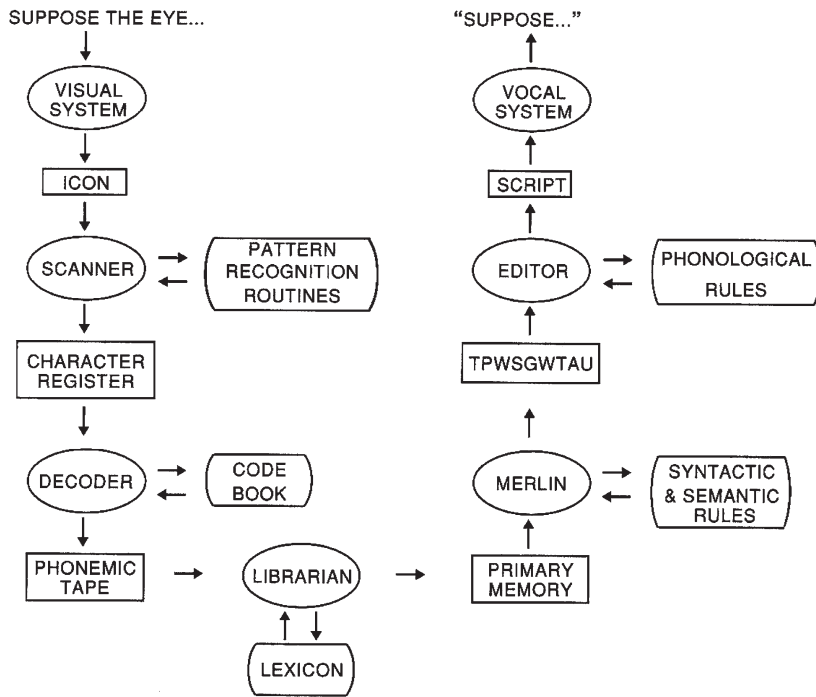


図3 ガフの示したボトムアップモデル

理解可能になる」という二つの記述から、書かれた文字の内容は音声を通じて理解されるという認識が得られる。第二に、③「1語1語の意味を理解し、それらを繋ぎ合わせることで文の意味の理解ができる」という記述から、文あるいは文章の読解においては、一語一語の意味を理解することが前提とされていることが読み取れる。

このような言語観をもとに生み出されたボトムアップモデルは、Geyer (1970), Mackworth (1971), Gough (1972), Gough & Cosky (1977), Laberge & Samuels (1976) らによって取り上げられている (Cited in Taschow, 1985)⁽⁹⁾。以下、ガフ (Gough, 1972) の示したボトムアップモデル⁽¹⁰⁾ について検討する。

このボトムアップモデルにおける読みでは、個々の言葉を一度音声に変換しその言葉の意味を理解することにより、最終的に言葉の集まりである一文の意味が理解される。具体的な過程は、以下に示す①から⑤のように進行する⁽¹¹⁾。

- ①まず初めに「視覚システム」(visual system)を通じて、文字などの視覚情報が記憶を貯蔵する「アイコニックメモリー」(iconic memory: ICON)に入力される。
- ②次に、そのように入力された情報が、「スキャナー」(SCANNER)の中で、「パターン認識ルーティン」(PATTERN RECOGNITION ROUTINES)を参照しつつ、文字として認識される。

- ③その後、そのように文字として認識されたものがひと塊りの言葉として認識された後、「デコーダー」(DECODER)において、「コードブック」(CODE BOOK)を通じて音声変換される。
- ④短期記憶に相当する「一時記憶」(PRIMARY MEMORY)に保存される。
- ⑤その後、最終的に、メルリン(MERKIN)という「統語的意味的処理器」で文の統語と意味規則を参照することを通して文の意味が理解される、というプロセス⁽¹²⁾を経る。

このように、読みの過程は、個々の言葉やそれを構成する文字などの言語上の小さな単位に注目することから展開されると考えるのがボトムアップモデルの特徴である。ハリスとホッジス(Harris & Hodges, 1981)が、ボトムアップモデルにおいて、理解は「テキストによって作られ支配されており、この中に読み手の内面に属する経験や期待は含まれていない」⁽¹³⁾と述べていることを考慮すれば、このモデルでは読み手のもつ背景知識とテキストとの関係は考慮されていないことが読み取れる。後に検討するように、この点がトップダウンモデルや相互作用モデルとの違いである。

(2) トップダウンモデル (top-down model)

次に、意味の把握を読みの過程の中心におくトップダウンモデルに関して検討したい。K. Goodman (1967), Kolers (1972), Neville & Pugh (1976-1977), F. Smith (1982) らによって支持されたトップダウンモデルでは、上で確認したガフの示したボトムアップモデルと正反対の読みの過程が想定されている。K. グッドマンは、読みを、読み手が文(文章)全体の意味を把握することを目的として、「自分が持つ知識を使い、テキストから情報を選択して、それを最小限に抽出し(sampling)、それをもとにして予測し(predicting)、その予測を検証し(testing)、確認する(confirming)ことを繰り返して行う」⁽¹⁴⁾形で行われる活動と見なした。同様に、F. スミス(1982)も、読み手の予測(anticipating)を重視し、「読みは視覚情報(visual information)と非視覚情報(non-visual information)の間のトレードオフであり」、「読み手とテキスト間の相互作用である」という考えを示した⁽¹⁵⁾。このように、両者の説明に共通する「予測」を主要な働きとして有する読みのモデルとして、以下においてK. グッドマンの示したトップダウンモデル⁽¹⁶⁾を検討したい(なお、読みの過程は左上の“SCAN”という項目から開始される)。

K. グッドマンの示したトップダウンモデルにおいて、読み手は、次に示す①から⑩の手順で読みを進めていく。K. グッドマンはトップダウンモデルにおける読みの展開に関して、以下のような説明を行っている⁽¹⁷⁾。

- ①読み手は、文章の流れに沿って、左から右へまた上から下へ(筆者補足：内容を)スキャン(SCAN)する。
- ②読み手は、目の焦点が許す範囲に目を留める。ある文章では目は中心に向き、またある文章では目は周辺部に向く。おそらく読み手の知覚の範囲はフラットな円になっていることだろう。

(TEST) する。

- ⑨もし一時的な選択が意味的・統語的に受け入れられないならば (NO MATCH), 読み手は、前の段階に戻って、流れに沿って右から左へ、(筆者補足: 下から) 上へ、意味的にあるいは統語的に一致していない箇所のあるページをスキャン (SCAN) し直す。その結果、もしそのような点が発見されれば、彼はその点を読み直す。もし不一致が発見されれば、彼はそのような込み入った状況を打開してくれる手がかりを探し求める。
- ⑩もし選択が受け入れられれば、ディコードは拡大され、(獲得される) 意味は以前得た意味と一致することになる。このとき読み手は、インプットが適切になされ、意味が適切に生み出されることを期待する。
- ⑪以下、上記のサイクルが続く (RECYCLE)。

※() 内は筆者による補足。

この過程の中でとりわけ注目すべき点は、③と④の段階である。なぜなら、③において、ボトムアップモデルの中で全く考慮されていなかった、「以前に獲得した知識」、「読み手の言語知識」、「認識のスタイル」、「学習ストラテジー」といった読み手のもつ背景知識に関する要素が示され、それらが読みの進行に対して強い影響力を持つものとして示されているからである。それに加え、読みの過程の早い段階に位置づけられた④において、読み手が文を読み進める間に、その内容を「予測」し、イメージを「作り上げる」という行為がなされることによって、読みの過程が単にテキストの内容を受容することではないという主張がなされている点にも注目する必要がある。ハリスとホッジスは、このような過程で読みが展開するトップダウンモデルにおいて、「理解は、読み手によってもたらされる」⁽¹⁸⁾と記している。トップダウンモデルにおける読みの過程は、ボトムアップモデルのように、文字や言葉といった細かな単位への注目から始まるのではなく、意味の把握から始まるものと捉えられている。

このような特徴を有するトップダウンモデルに対しては、大まかに分けて次の三つの批判が示されている。第一に、トップダウンモデルにおいて提唱される「意味の把握」に対する注目は、優れた読み手 (fluent reader) には可能な行為であるが、そうでない読み手 (poor reader) には不可能であるという批判⁽¹⁹⁾、第二に、第一言語の眼球運動に関する研究からなされた「流暢な読み手はテキストのほとんどの語を注視している」という批判 (Balota, et al., 1985; Just & Carpenter, 1987)⁽²⁰⁾、そして第三に、「優れた読み手が未熟な読み手よりも単語認知に対して文脈に依存するという証拠は上がっていない」(Stanovich, 1992)⁽²¹⁾、そればかりかむしろ、「未熟な読み手は文脈を利用するだけでなく、優れた読み手より幾分多く文脈による影響を受ける」という批判 (Stanovich, 1980; Perfetti, 1985)⁽²²⁾、これら三つがあげられる。

実際のところ、トップダウンモデルにおいても、個々の文字や言葉に注目する過程は含まれている以上、それを踏まえて、ここにあげた批判の正当性に関して再度検証しなければならないが、少なく

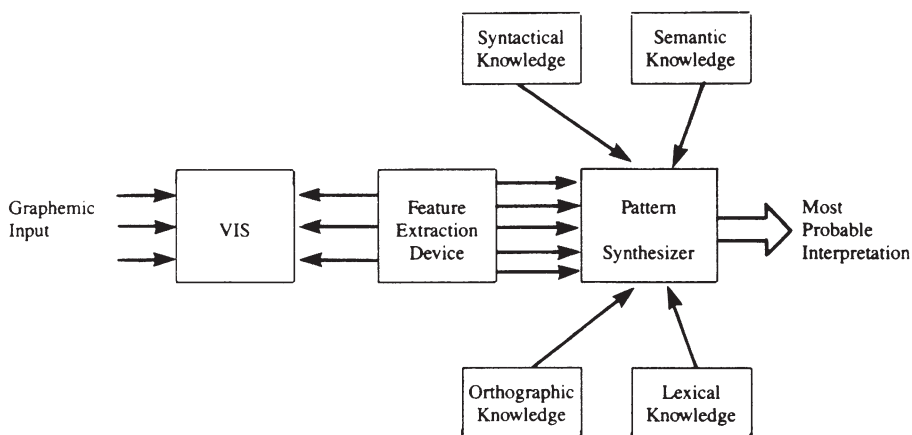
とも、トップダウンモデルにおいて前提とされている考え方とは異なる研究結果が示されている点、そしてトップダウンモデルはそれらの内容を考慮して、もう一度モデルの妥当性の検証を行うことが必要になった点、以上二つは指摘できる。このような特徴をもつトップダウンモデルの意義は、読みの過程に読み手のもつ先行知識などを取り入れ、文（文章）の意味がテキストと読み手の相互作用によって生み出されるものであるという新たな立場を示した点にある。

(3) 相互作用モデル (interactive model)

上記のようなボトムアップモデルとトップダウンモデルの双方を統合した読みのモデルとして、ルメルハート (Rumelhart, 1977) によって示された相互作用モデルがある。相互作用モデルは、それら二つのモデルによって示された考え方をさらに発展させ、読みの過程において認められる読み手とテキストの関係についてさらに詳細な考察を行った。具体的には、読みのモデルに、読み手のもつ構造化された背景知識を扱う「スキーマ理論」(schema theory) を取り入れ、文（文章）を読み進めていく際に読み手は「テキスト情報と自分の持っている知識を関係付ける能力が必要になる」(Carrrell & Eisterhold, 1983)⁽²³⁾ という見解を示した。以下、相互作用モデルについて検討する。

野呂 (2001) によれば、ルメルハートは、ボトムアップ型処理のような直線型の処理体系に反対し、「読みとは知覚処理でもあり認知処理でもある」という考えをもっていた。主に目の動きによってなされる「知覚処理」と神経や脳の働きを中心とする「認知処理」の双方を考慮して考案された相互作用モデルにおける読みは、以下のような過程に沿ってなされる⁽²⁴⁾。

- ①まず初めに、視覚によって捉えられた文字情報 (Grapheme input) が視覚情報貯蔵庫 (Visual Information Store: VIS) に入力される。



The Rumelhart (1977) interactive model of reading.

図5 ルメルハートの示した相互作用モデル

- ② VISに入力された情報は、特徴抽出装置（Feature extraction device）によって単語に関する重要な特徴が引き出され、パターン統合装置（Pattern synthesizer）へと送られる。
- ③そこで特徴抽出装置を経た入力情報に、読み手が前から持っている書字（Orthographic knowledge）、統語（Syntactical knowledge）、語彙（Lexical knowledge）、意味に関する情報源（Semantic knowledge）からの情報が提供され、情報の統合がなされ、テキストの解釈が行われる。
- ④そのように解釈が行われる際、上位と下位の情報、すなわち、知覚情報（テキストから得られる情報）と非知覚情報（読み手が前から持っている情報）のすべてが一緒になり、同時に作用する。

この過程において注目すべき点として以下の二つがある。第一に、③に示されているように、読み手が前から持っている様々な情報が読みの過程の中で取り上げられている点があげられる。第二に、④に示されているように、テキストから得られる文字や音声といった「知覚情報」と読み手が前からもっている「非知覚情報」が統合され、また同時に作用する点があげられる。このような読みのモデルが示されたことにより、ボトムアップモデルの問題点として指摘される「読み手のもつ先行知識の欠如」とトップダウンモデルの問題点として指摘される「文字あるいは言葉の知覚の欠如ないしその軽視」が乗り越えられた。相互作用モデルにおいて、「知覚情報」に加え「非知覚情報」も考慮に入れられた結果、「いくつかの情報源の知識から無意識のうちに得られた情報」⁽²⁵⁾が与える影響に関しても研究の対象として認められ始めた。ルメルハートの示した相互作用モデルは、そのようにこれまで考慮されていなかった領域にも焦点を当て、読みの過程に関する研究を新たな次元へと開く道筋を作ったと言える。

読みの教育への示唆—おわりににかえて—

上記のような読みのモデルを考慮に入れた上で、言語教育に関する考察を行うならば、教師は、子どもに読みの経験を積める機会を出来るだけ多く提供し、またK.グッドマンの示した「予測」、「選択」、「確認」、「自己訂正」という読みの過程における個々のステップが意識的に歩まれるような指導を行う役割を担っていることが見て取れる。そのためには、熟練者の読み手がいかなる形で読みの経験を蓄積しそれを使用しているかという点について解明する必要性が生じるが、言葉の意味がどのような形で把握されているか捉える事が難しいのと同様に、読みの経験が利用される仕組みについて解明することも非常に困難な作業である。そうであるならば、この点に関して、仕組みの解明を目指すのではなく、読みの過程において読み手の経験がどのような形で取り入れられたときに意味の獲得が促進されるかという点を考察の中心に据えることの方が賢明であるだろう。

そのように考えたとき、教師の役割とは一体どのようなものになるのだろうか。それについて考える一つのきっかけとして、読みと理解の関係について取り上げたF.スミスの言葉⁽²⁶⁾を引用したい。

理解は、個々人がすでに知っていること、知る必要のあること、知ることを欲していることに依存している。理解には、テキストの内容のすべてを吸収することは含まれないし、またそれを調べることも含まれないが、それには、読み手の期待と意図に基づいてテキストの意味を読み取ることは含まれている。……読みとはいつでもテキストに関して疑問を発することであり、理解とはそのような疑問に答えが出された結果として生じるものである。私はあなたと同じようにあるテキストを理解することはないだろうが、そのとき同じ疑問を発することもまたないだろう。……ある物語を理解したと言う子どもは、教師と同じようにはそれを理解していないだろうし、おそらく、教師と同じ疑問を発してもいないだろう。

（傍点は筆者による）

ここに引用したF. スミスの言葉における重要な点は、傍点を付した「読みとはいつでもテキストに関して疑問を発することであり、理解とはそのような疑問に答えが出された結果として生じるものである」という箇所にある。これは、テキストの内容をただ単に受容するだけでは、そのテキストは理解されない、逆に言えば、テキストの理解とは、読み手が自らそれに対して疑問を発することを通してのみ生じる、という見解である。読みに関するこのような考え方が重要とされる理由は、このとき発せられる疑問が、「このテキストでは何が主題とされているか」といったテキストに関わる事柄に加え、「自分はこのテキストの内容を理解しているか」、「テキストの内容のどの点がわかっていて、どの点がわかっていないのか」という読み手自身に関わる事柄までをも含んでいるからである。このように、読みの過程において、読み手が自分自身に対して目を向けない限り、テキストの内容に関する理解はなされないという立場に立つF. スミスの見解は、子どもに読みの指導を行う教師に対して多大な示唆を与える。テキストに対する疑問の発出がテキストの内容を理解することにつながるという、言語教育の在り様に多大な影響を与えるであろう示唆は、トップダウンモデルと相互作用モデルを通じて示されたテキストと読み手との関係を重視する立場に明確に表れている。

以上の考察から、心理言語学を通じて示された読みのモデルが子どもの言語学習の向上に対して示唆を与えるものが見て取れた。今後は、今回扱った心理言語学における読みの研究をさらに深めていくとともに、その分野における研究が子どもの読みの学習に果たす役割を考察していきたい。また同時に、ホール・ランゲージの取り組みに関する近年の動向についても研究を進めることにより、理論面・実践面の双方から子どもの言語学習の望ましいあり方について考えていきたい。

注(1) ホール・ランゲージの特徴としては、例えば、Newmanによって以下のようなものが示されている。
Newman, J. M. (1985). *Whole Language: Theory and use*. Portsmouth, NH: Heinemann. (Cited in Engelhardt, Richard E., op. cit., pp. 31-32.)

Newman は、「読むこと、書くこと、話すこと、そして聞くことの相互関係を認識する活動／子どもが話し言葉から書き言葉へ移行するのを手助けするために、彼ら自身の言語生成を用いる活動／生徒たちが興味をもつ勉強のテーマやユニットの中で、リテラシーを高める指導を行う活動／言語学習とその使用が個人と関

係を有するものであることを保証する活動。リテラシー指導を、教師ではなく生徒中心の取り組みに焦点を当てた活動」など、10個の特徴をあげている。

- (2) Garner, Dan J. (1993). The effects of whole language instruction on the literacy outcomes of Navajo students., Northern Arizona University, (UMI Order Number 9411452). pp. 39-40. など。
- (3) 本論文では「読みの教育」という語句を、国語・社会・英語など、言葉あるいは文章の読み取りを必要とする諸科目・諸領域すべてに及ぶ活動という意味で使用している。
- (4) Kenneth S. Goodman, Behind the Eye: What Happens in Reading, Wayne State University, (1970), *On the REVOLUTION of READING*, Alan D. Flurkey & Jingguo Xu (ed.). (2003). HEINEMAN, pp. 68-69.
- (5) Smith, Frank. (1994). Understanding Reading (5th), Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. p. 134. & p. 152.
- (6) Smith, Frank., Ibid., p. 159.
- (7) Kenneth S. Goodman. (1970). Behind the Eye: What Happens in Reading, Alan D. Flurkey & Jingguo Xu (ed.), Ibid., pp. 68-69.
- (8) 門田修平・野呂忠司 (編著)『英語リーディングの認知メカニズム』, くろしお出版, 2001年, 門田修平「第I章 読みの研究はこれまでいかに推移したか—ボトムアップりろんからスキーマ理論を経て相互作用理論まで」(1), p. 11. 門田は、同書において、フライズらの抱いていたリーディングに対する前提として四つの点を示していたが、内容の関係から、本論文では四点目は省略した。参考を示せば、次のとおりである。「(4)リーディングの学習は、習慣形成理論にもとづいてなされる。この習慣形成という考え方は、パブロフ、ワトソンにはじまりスキナーを経て一応の完成をみた行動主義心理学の学習理論 (learning theories) の根幹をなすものであるが、その後の認知心理学から認知科学、および認知心理学の発展という歴史の中で、一部の研究者を除き、ほとんど省みられなくなったものである」。
- (9) Geyer, J. J. (1970). Models of perceptual processes in reading. In Singer, H. & Ruddel, R. B. (Eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading*. Newmark, Del.: International Reading Association.
- ・ Mackworth, J. F. (1971). Some models of the reading process: Learners and skilled readers. In Davis, F. B. (Eds.), *The Literature of Research in Reading, with Emphasis on Models*. New Brunswick, N. J.: Rutgers—The State University.
- ・ Gough, P. B. (1972). One second of reading. In J. F. Kavanagh and I. G. Mattingly (ed.), *Language by Ear and by Eye*, Cambridge, Mass.: MIT University Press., pp. 331-358.
- ・ LaBerge, D. & Samuels, S. J. (1976). Toward a theory of automatic processing in reading. In Singer, H. & Ruddel, R. B. (ed.), *Theoretical Models and Processes of Reading* (2nd ed.). Newmark, Del: International Reading Association, pp. 548-579.
- ・ Gough, P. B. & Cosky, M. J. (1977). One second of reading again. In Castellan, N. Jr., John, P., David, B. & Potts, G. R. (ed.), *Cognitive theory* (vol. 2). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates. (Cited in Taschow, Horst G. (1985). *THE CULTIVATION OF READING-Teaching in a Language/Communication Context*, Teachers College Press, p. 106.
- (10) Gough, P. B., Ibid., pp. 331-358.
- (11) 門田修平・野呂忠司 (編著), 前掲書, 門田修平「第I章」(1), pp. 12-13.
- (12) 実際には、この後、⑥理解された文が長期記憶に相当する「文の保管場所」(TPWSG-WTAU: the place where sentences go when they are understood) に保存され、⑦読み手がそれを、「音韻学的な規則」(PHONOLOGICAL RUKES) に当てはめつつ、文章として発話する、という過程をたどる。
- (13) Harris, T. L. & Hodges, R. E. (1981). *A Dictionary of Reading and Related Terms*. Newmark, Del.: International Reading Association, p. 38.
- (14) 門田修平・野呂忠司 (編著), 前掲書, 野呂忠司「第I章」(2), p. 15.
- (15) 門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第I章」(2), p. 15.

- (16) Kenneth S. Goodman. (1962). Reading: A Psycholinguistic Guessing Game, Wayne State University, *On the REVOLUTION of READING*, Alan D. Flurkey & Jingguo Xu (ed.), HEINEMAN, 2003, pp. 56-57.
- (17) Kenneth S. Goodman. (1962). *Ibid.*, p. 55, p. 58.
- (18) Harris, T. L. & Hodges, R. E., *op. cit.*, p. 332.
- (19) 門田修平・野呂忠司 (編著), 前掲書, 野呂忠司「第 I 章」(2), p. 16。
- (20) Balota, L., et al. (1985). The interaction of contextual constraints and parafoveal Information in reading. *Cognitive Psychology*. (17), pp. 364-390. ; Just, M. A. & Carpenter, P. A. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Boston, MA: Allyn & Bacon. (門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第 I 章」(2), p. 16。)
- (21) Stanovich, K. E. (1992). The psychology of reading: Evolutionary and revolutionary developments. *Annual Review of Applied Linguistics*. (12): pp. 3-30. (門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第 I 章」(2), p. 16。)
- (22) Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*. (16), pp. 32-71.
- ・ Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press. (門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第 I 章」(2), p. 16。)
- (23) Carrell, P. L. & Eisterhold, J. C. (1983). Schema theory and ESL reading pedagogy. *TESOL Quarterly*. (17), pp. 553-573. (門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第 I 章」(2), pp. 18-19。)
- (24) 門田修平・野呂忠司 (編著), 同書, 野呂忠司「第 I 章」(2), p. 18。
- (25) Stanovich, K. E. (1980)., *op. cit.*, p. 35.
- (26) Smith, Frank., *op. cit.*, p. 55.