

読解評価の盲点：読解能力を伸ばすためのアセスメントとは？

山下吉友

ピマ・コミュニティー・カレッジ

Blind Points of L2 Reading Assessment:
Assessment for Improving of Reading Comprehension

Yoshitomo Yamashita

＜要旨＞

読解能力を伸ばすためには読後にどのように理解したか、また読解中どのように理解しようとしているのかという二つの視点が重要になる。前者は一般的に行われている到達度、形成的評価と能力評価というようなテスト形式で査定される。しかし、読解中、読み手が何を行っているのかは理論的基盤が多様で、日本語教育ではその手だてがあまり重要視されてこなかった。それ故、テストの結果はプロセスを包含するという考え方に支えられて来たように思われる。また、読解とはテキストと平行的に読み手のメンタルなテキスト構築の作業であるとする考え方を基本にすると(Goodman, 2005)、これまでの評価方法は読解能力を伸ばすための評価には繋がっていないことが指摘される。読解教育の技術は言語学的分析的方法だけではなく、メタ認知、スキーマなど総合的な言語を支える周辺的な意味構築と結びつきをテキスト理解の重要なプロセスの要素として考えて行く必要があり、読み手が何を行っているのか、どのように理解しようとしているのかという側面からのテキスト構築の作業の手助けと評価体系が要求される。本発表ではテキスト構築の見方をもとに、スキーマ、メタ認知理論などを考察し、学習者とテキストとの相互認知プロセスからの教育アセスメントのMakerモデル(1996)を取り入れながら、読解能力を伸ばす評価と読解教育への応用をのべていく。

キーワード：アセスメント、ミスキュー分析、回想的ミスキュー分析、読解プロセス

I. はじめに

読解のアセスメントはテキストを理解しているかどうかをみる。“テキストを理解している”というのはいくつかの理論的分析がこれまでに提示されてきた。一見常識的な「ストーリーの流れが把握されている。」や「内容把握ができる」などの読みの概念は、読み終わった後の質問に解答が出来ることを前提としている。つまり、読後の記憶反応形式に沿って解答ができることを仮定している。読解の測定とは読後の理解をみる事と解釈されがちであった。これまでの読解問題からみると、次のような分類が可能である。第一に、テキスト情報の部分抽出能力、第二にテキスト情報の全把握によるものである。両者のテスト形式が異なることはいうまでもない。また、目的によって質問形式が異なっている。特定の情報を取り出す事を目標においた読解では、必ずしも、文脈の流れは関係するとは限らない。このことは読解の目的とテキスト情報による読解の定義を再確認する必要があることを示している。到達度もしくは読後の測定が読解の測定となっており、読解能力を伸ばすための測定には必ずしもなっているとばかりは言えない。読解中にどのように理解しようとしているのかを見る必要があるにもかかわらず、読後の反応形式が読解テストとなっているかぎり、なかなか能力を伸ばす授業に

は結びついてこない。何度も読み、文法形式と意味を表層形式で意味と連結する事が重要ではあるが、それが必ずしも、文理解と「何をしようとしているのか」の手助けになっているとは限らないからである。本発表ではこれまでのアセスメントが見落としてきた、読解中に何をどのように理解しようとしているのかを述べていくものである。

II 目的

本発表は読解能力を伸ばすための評価アセスメントについての視点を提供し、どのように理解しようとしているのかをみる。方法として、ミスキュー、回想的ミスキュー分析の実践を紹介し、読解中、読み手が何を行っているのか、読みを概観し、プロセスから見た評価の方法を考察する。更に学習者の問題解決法タイプの傾向性を示すアセスメントのモデルを加える試みを行った。それは読後の到達度、形成的評価と能力評価というようなテスト形式で査定されるものとは異なり、理解過程とそれを推進する授業の進め方に直接的に影響してくるものと思われる。

III 読解の定義

回想的ミスキューを述べる前に、その前提となる主な読解の定義を挙げる。
 (1)文章の情報を順次処理して、一貫した心的表象を形成するプロセスを読みとし (Knitch,1988)、ボトムアップとトップダウンの統合能力で、テキスト構築を行い、命題の統合を読解とする (Knitch, Carrell ほか)。
 (2) Decoding と encoding のプロセスで、トランスファー・マッピングを行うプロセスを読解とする。その関連を自動的に行う Automaticity 理論 (Koda, 2005 ほか) などが指摘されてきた。
 (3)読みの際に平行して読み手のメンタルなテキスト構築を行う。(K. Goodman, 1974; Y.Goodman,2005)文字、語彙、文法、テキスト、を利用し、選択しながら、予測と確認を繰り返しながら、意味が通るように視覚からのテキスト情報と独自のテキスト構築を平行に構築することを読解としている。
 (Goodman,1993; Goodman2005)

従来の FL または L2 読解の指導は言語要素を重んじるプロセスが基本になっていることはいうまでもない。例えば、Grabe (1997)は文字プロセス、音声をコード化・語彙認知 (レキシカル・アクセス) ・記憶の活性化、統語解析、・プロポジションの統合、・プロポジション統合とテキストへの形式的まとめ、テキストを展開させる能力、適切な状況へのモデル化を行うという見方をしている。これは、到達度をみる読解のテストとして利用しやすい考え方ではある。

また、読解のスキル(Grabe, 1991, Lumley, 1993)として、メイン・アイデアを理解する、詳細な情報を見つけ出す、推測をおこなう、語彙の理解を行うというような、従来の基本概念を提示してきた。これらは部分間の統合と組み立てによる、テキスト理解である。つまり、例を挙げた (1) と (2) の統合である。Goodman との違いは、選択予測のと取捨選択とその確認のプロセスを基本に平行して、自己のテキストを作り出す事で、読み手の脳にマッピングや写象する理

論とは異なる。スキーマ、経験、メタ認知、などの要素をも包含した理論である。

IV. 理解困難の原因

読解中に何をおこなっているかの一つの重要な手がかりとなるものとして、理解の困難さは読み手がテキストを理解する際に直面するもので、どのように解決して行くかは、どのように理解をしようとしているのかと直接関連してくる。これまでの指摘をまとめてみると、次のような側面が挙げられる。

Goodman(2005)では意味が通るように、音声、文字、語彙、文法、ディスコースなどのキューを使用して、意味をなす単位を認定し、それが全体の構築に必要なものとして取捨選択、整理され選択、予測、確認、再確認の繰り返しをしながらメンタル・テキストの構築するものが読解のプロセスで、それができないためにテキスト理解が困難となるとする。

また、言語学習者は言語形式に拘束されて、バック・グラウンドの知識応用の欠如が見られるため、テキスト理解が困難となっていく (Carrell,1984; Alpetkin & Ercentin, 2009; Kim, 2009; Guo, 2011)。更に Carrell (1984)はテキスト構造の形式的な要素に依存しすぎているため、語彙、文法など Lower level に重点が置かれてしまい、テキスト理解ができなくなることを指摘している。Nassaji (2007)はテキストの言語形式をテキスト主導型(Text driven)と読み手主導(Reader's driven)に分け、テキストの言語形式、いわゆる、文字、語彙認知、構文プロセス、ディスコース、プラグマティックス、レトリックから、読み手を誘導していくものを Text driven,として他の重要な要素をブロックしてしまい、理解を妨げる要因になっていることを示した。もう一つはメタ認知、スキーマの応用と記憶との関連、知識の整理を行いながら読み手の潜在的能力を駆使し、言語形式ともに読みを進めて行く読み方の Reader's driven の要素の欠如のため読解が困難になる。

また、Ericsson & Kintsch (1995)は、テキストの言語形式の情報だけでは過去に獲得した情報、特定の領域に関する思い出しが即座にできないとしている。Text driven が読み手の意味構造を構築する能力 (Reader driven) を手薄にしている (Alpetkin & Ercentin,2009; Nassaji, 2007)。これらの読解困難にしている要素をみると、メンタルなテキスト構築が言語的要素の形式に遮られ、意味理解に影響しているということになる。

しかし、語彙能力および、文法能力が高ければ高いほどテキスト理解がはやい、という指摘と一見矛盾する。この事は獲得文法と獲得語彙が読解に影響を与えることで、獲得以前の語彙または文法知識の理解のための応用とは異なる事を意味しているように思われる。それ故、テスト形式上で判断されたテキスト情報の測定がなされてきたと思われる。

V. 読み手主導の要素

読み手が何を行おうとしているのかを見るために上記の困難性をいかに乗り越えて理解しようとしているかは読み手主導の要素としてのスキーマとメタ認知の要素が重要になってくる。

スキーマ理論では形式または流れを描く内的な能力からくるものである。スキーマは記憶の整理には欠かせない要素で、テキスト理解の重要な要素として指摘されてきた。

Ahmad Al-Issa, (2006)は文章理解の難さはスキーマの不足によると指摘している。Nuttall (1996) は予測ができないのは知識と経験の欠如で適切なスキーマを働かせられないからとしている。Carrell (1987), Johnson (1982)、Kang(1992) Oh (2001)はコンテンツ・スキーマは語彙や文構造の単純化以上に威力を発しているとしているとしている。これらの指摘は読み手が何を行おうとしているのかの重要なヒントを挙げている。更に Gilakjani & Ahmadi (2011)ではテキスト自身は意味を結びつけることはできなく、読み手のスキーマがインフォメーション、知識、感情、文化を駆使して理解可能にしていくとまで述べている。

読み手主導の重要な要素としてのスキーマをあげると、五つの機能まとめられる (Anderson,1978; Anderson & Pichert, 1978; Anderson 1978)。知識、経験などの記憶との関連性から、第一に、新しく入ってくる情報をまとめる。記憶にあるインフォメーションを思い出し、関連させてまとめるフレーム。第二に、種々の選択可能なフレームで、インフォメーションが重要か重要ではないか選択する。第三に、推測する、経験から、論理から、仮説を立てたりする。第四に、記憶の探索をする。第五に、間違いを訂正したり、要約したりするときに円滑に行えるようにする。

これらは何が重要で重要ではないのか、組み替え、順序の整理、を決定させてくれる。これらのスキーマに関する個々のプロセスを見ると読解の能力の進展が見えてくるものの、テスト方法は単純にはいかないはずである。Goodman

(2005) スキーマドライブンの力として文法的スキーマ、内容的スキーマを関連させて、文を理解する構築する重要な手段としている。これは上記の第一に相当する。

また、これまで指摘されてきたスキーマのタイプをみると、Brown (2001)では内容のスキーマ、形式的なスキーマ (ディスコース、語彙、文構造)、文化的なスキーマを挙げ、テストに重要な視点をあたえてくれたことはいままでのない。他に、スキーマ詳細を指摘するものがあり、それらを列挙すると、Sentence Schemata, (Winograd, 1983); Story schemata(Johnson & Mandler.1980); Formal / rhetorical schemata”“ Context schemata (Carrell, 1984),Textual Shemata(Swaffar,1988), Symbolic schemata (Oller 1995)などがあげられるが、テキスト理解には、テキスト相互のスキーマが必要で、それについての調査が少ないことがわかる。これは、読み手が何らかの意図、目的で、テキストの理解を試みるとき、その読者の意図は、テキスト内の情報を価値的なものにする働きを持つからではではないだろうか。

VI.メタ認知との関わり：

情報の選択や重要度の整理はメタ認知能力とスキーマを利用する能力が必要 (Brown 1997; Nassaji 2007) で、Flavell (1978)は主観的に自分の知識をもとに認知したものを関連させるプロセス、また、認知したものを規定していくプロセスをメタ認知として定義している。また、更に、Garner & Alexander(1989)では認知したものを知識として受け入れる。認知したものに対して自分の見方を決定していく過程の機能を持つとしている。これらメタ認知は読解のメンタルなテキスト構築には欠かせない要素である。メタ認知の詳細をみると、自分の考えや知覚、行為を意識しようとする事とし、自分が何を考えているかを意識的に考えることであるとして次の点を挙げている。

- 自己の能力の限界を正確に予測する能力、
- 何が問題となっているかを明確に理解できる能力、問題解決法を予測し、解決策を立て、それが有効か評価する能力。
- 改良、促進の判断能力、点検とモニタリング、活動結果と行動の目標を照合し、現在行っている方法の評価判断、続行や中止を決断する能力、
- 問題解決のプロセス中に行われる段階的評価判断、
- 活動計画、意思などに関与する能力。

メタ認知はストラテジーに重要な役割を果たす。(Nist & Holschuh(1999))

VII. ミスキュー分析の概念

本発表は読解能力を伸ばすためのアセスメントのミスキュー分析の概念を利用した報告で、これら上記のメタ認知、スキーマの機能の見方を包含する重要な要素をもつものである。

ミスキュー分析とは読み手が何をしようとしているのか、どのように理解をしようとしているのかを見る方法である。音読中、読み手が作り出したテキストとは異なった音声、語彙、文法、表現などをミスキューといい、読み手の活発な意味を通そうとする現れとするため、誤りというようなネガティブな評価ではなく、テキストを構築しているという肯定的な評価で、文字、音声、語彙、文法などのキューを変えて、理解しようとしているとみて、その読みの行動をミスキューと呼んでいる。どうしてミスキューが起こったのかを分析する方法がミスキュー分析である。音読を通して読み手が視覚的テキスト情報をどのように利用し、平行的に読み手自身のメンタルなテキストの構築をしているかを見る方法である。音読の際、読み手は実際のテキストと異なる読みをしている場合がある。これをエラーと呼ばずミスキューとよんでいる。これらのミスキューは読み手の内的なメタ知識、スキーマと強力に結びついている。

テキストと同じように読むのが ER(expected response) で、実際に読み手が行った異なる読みを OR(observed response)としてミスキューを記録し、取り出して、どの程度 ER に近いかを判断し、整理を行う方法である。ミスキューには質の高いミスキュー(high quality miscue)と 低質のミスキュー(low quality miscue)とに記録していく。質の高いミスキュー(high quality miscue)は、同じ意味の語彙や表現、文法に置き換えて、意味が通るように理解している場合である。low quality miscue では置き換えた言葉や、表現が意味の異なる語彙や表現に置き換

えられるため、テキストとは別の意味のテキスト構築を行おうとしていることがわかる。

音読素材となるテキストに、置き換え、脱落、挿入、入れ替え、ポーズ、繰り返し、ポーズなどを記録していく。またその原因として、語彙の音声的類似からくるもの、文字語彙の類似点から別語の意味が介入してくるもの、文法的類似点からくる統語構造の介入、および、統語への介入干渉、文法的勘違いからくるものなど、原文のテキストと、どの程度近いかそれを一つ一つ評価し、全体としての構築度を測定していく方法である。日本語の場合、語彙間に句切れがないので、句切れのミスキューを本データには入れてある。更に、読み終わってから全体に関わる質問、細かな質問を行って、全体のあら筋が言えなくても、どの程度あらすじがとれているかを見る。これは一般の個別情報を質問にして、読解度をみるアセスメントとは異なる。語彙や文法事項もどの程度理解しているかどうか質問をしながら確認する。読みの時間と速度をみながら、どの程度テキストを理解したかみる。ミスキューの例を下記に挙げる。

例(1)

OR	ぶた	とり	ううさま	およいできま
ER	像が南の	島から、	中国のある	王様のところに
	おくられて			
	Sub.	Sub,	Sub.	Sub.
	きました。			

メンタル・テキスト:ぶたが南の鳥にあいに中国のうう様のところに泳いできました。

この例をみると、「像」という漢字を読み誤り、「島」を鳥とよみ誤り、「送られて」を、「泳いで」として、受動表現を能動表現に置き換えて、メンタルテキストを構築している。ここでのメンタル・テキストは読み手がどのように理解していたのかを英語で言ってもらったものを日本語にしたものである。

例(2)

OR:	おと-	いたいました
ER:	猫が	男を
	ひっかきました。	
	Sub.	Sub

OR:	くすりや	くすり
ER:	茶店で	お茶を
		飲みながら、外を見ていました。

これらをみると、コンテキストから、内容構築のプロセスがみえてくる。語彙だけではなく、統語処理の方法もミスキューの生のデータからみえてくる。

VIII. 回想的ミスキュー分析とは

回想的ミスキューアナリシスは、どのように理解しようとしていたのか、どんな事を考えていたのかを、ミスキューデータ収録の際のテープレコーダーに吹き込んだ読み手の声を聞かせて思い出させるという方法である。ミスキューを提示しながら、何を考えていたのか。なぜミスキューを犯したのか。調査者が読み手に聞くという方法である。読み手がどんな事を考えて文の意味が通るようにしているかを読み手に再確認させると同時に、調査者がそれを理解させるのに有効なてだてだと考えられる。ミスキューをチェックした後、読み手に何を使用としていたのか気づかせて、テキストを構築させていくのである。その際、何を違えていたのか、何を理解していないのか、学習が意識できる。その気付きとともに、何を使用としていたのか、再現させることができる。更に終了後、全体のテキストを構築させる。その構築度が理解度に関わるという見方である。更にそれをささえ、確認のため、文法レベル、語彙レベル、エピソードレベル、文と文の関係質問など、細かい質問をする。一般的な質問では単純なそれらの、質問がなされ、答えられれば、テストの・がよく、理解されてっているとみられがちだが、ミスキューはそうではない。ミスキューではそれがテキスト構築にどのように関わっているかを常にみていく。全体と切り離す事なく、チェックする。その際、すきーまとメタ認知が活性され、テキストの理解能力が育成されていくと考えられる。

時間短縮のため、本調査では、ミスキューの全体のストーリー構築と質問のあと、ミスキューを提示して、読み手と調査者が共同してテキストを構築するという方法 (co-construction) をとった。ここでは読み手がどのようにテキストを使って、自らのメンタルテキストを築いているのかを調べたためにデータを用いた。

IX. 手続き

IX-1. データ収集

被験者は米国南西部の州立大学に通う5人の学生に回想的ミスキューを行い、そのデータを収集した。その被験者は3年の後半の日本語のクラスをとっている学生である。学期中の教室内の学習のための主教材はスリーエーネットワーク出版の「J501」を学習中である。本調査の被験者に与えた使用テキストは「げんきII」から「飛行機がきれい」、「猫の皿」、「ドラえもん」、国際日本語学校読本2から、「像の目方」、知人の書きおろしエッセイで擬音語擬態語がたくさん使用されたテキストである。本発表ではそのデータの中から、二つのデータ「飛行機がきれい」と「猫の皿」を利用する。この両テキストは被験者の学習レベルをくらべ、はあまり難しくないと思われる教材を選定した。

IX-2. 方法

被験者に一回テキストを音読をさせ、どんなストーリーだったのかを話させ、どの程度メンタルテキストが構築できるのかをみる。その際、どの程度、テキスト意味に類似しているかをみる。音読中、調査者はミスキューを記録する。読み終わった後、読み手にどんな話を読んだのか、全体のストーリーを言わせる。その後、調査者は一文ずつの内容質問、関連性などの細かい質問を行う。その内容質問は語彙レベルのもの、文法レベルのもの、文と文の関係性に関する質問、エピソードの内容、エピソードの関連性、など、読み手が話した全体の話には出てこなかった内容を特に確認し、全体がわかっているかどうかをみるものである。

そのあと、読み手がどのようなミスキューを行ったのかを提示し、ミスキューを思い出させて、何をしようとしていたのかを探る方法を採用した。また、Maker(2001)のモデルを利用して読み手のミスキュータイプを傾向性として、記録した。

メーカー・モデルはプログラム・ソルビングのタイプに特徴がある。

Maker(1986,2001,2008)は特殊英才能力の測定を提示し、認知プロセスをプロセスとプロダクトに分析し、その関係の中にどのような認知プロセスがあり得るか、テキスト、内容と読者の関係を応用分析できるアイデアを提示した。言語形式、内容形式、メタ認知 スキーマ形式、創造形式を総括したアセスメント形式と教育方法を示した。モデルの基本となる教育指針として、五つの問題解決方法を利用したアセスメントと教育法を提示した。本発表ではメーカーモデルを一部採用して、読み手がどのように情報を整理しようとしているのかを更に重層的にできるように試みた。下記の図は Maker のプログラム・ソルビングのタイプを表した図である。

図 1

Problem Type

Type	問題 Problem		方法 Method		解決 Solution	
	Presenter	Solver	Presenter	Solver	Presenter	Solver
I	Known	Known	Known	Known	Known	Unknown
II	Known	Known	Known	Unknown	Known	Unknown
III	Known	Known	Range	Unknown	Range	Unknown
IV	Known	Known	Known	Unknown	Unknown	Unknown
V	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown

三つの方法で構成され、問題を出題者(Presenter)と解決者(Solver)が知っているかどうか。解決方法(Method)として、出題者と解決者が知っているかどうか。解決する解答が問題出題者と解決者が知っているかどうかの分類を行った。

タイプ1は、問題、解決方法、が出題者と解答する読み手の両者が分かっている場合で、解答は解決者がわかっているタイプのものである。つまり、テキストの単純な語句、表現を探す。文法事項を探すなど、文章の中から見出されるものである。また、文そのものが答えである場合がある。

タイプ2は、問題は出題者と解決者がわかり、解決方法と解答は回答者が知らないものである。どのように答えたら良いか、そのプロセスが出題者には分かる

が、回答者は、分かっていない場合である。表現の違いや意味の取り方の違いなどが考えられる。また、文章そのままの解答ではなく、回答者は変化させ、意味のないように伝えるような、別の語句や、文を換えながら答える必要がある。

タイプ3は問題は両者とも知っているが、方法と解答は出題者に幅があり、知っているか、もしくは知らない場合であるが、問題解決者は方法、解決解答は知らないものである。どのように解決していくか、プロセスが分かっていない、また、質問者も予測が幾通りもあるような質問である。

タイプ4は問題解決の方法を出題者および回答者解決は知っているが、方法は出題者のみ知っており、解決者は知らないものである。解答は出題者、解決者ともに未知である。文脈と、エピソードを探り、その奥に或る背景やバックグラウンドを探す問題。主人公の立場であれば、どうするか、どう思うかなどの質問で、。必ずしも答えが同一にならないため、一般のテスト質問には取り扱われにくい。エピソードの因果関係が別の表現でおこなわれ、それを理解する場合などである。

タイプ5は問題、解決方法、解答は提供者と解決者とも未知の問題であって、解答はオープンエンドの性格をもつものである。

暗記していて、その語彙や内容が問題に出されると、タイプ1の性格の問題となる。はっきりと読み物に存在する語彙文法語句があれば、テキスト内から探せる。異なる文法形式や、語彙を探さなければ成らない場合はタイプ3、タイプ4に相当してくる。ことがらについて、読み手にどう思うかという質問をすると、解答がテキストに現れていないので、タイプ4に近い質問となる。タイプ3、4、5になればなるほど、メタ認知、スキーマが要求されてくる。

これらのタイプはミスキュー、回想的ミスキューの際の質問のタイプをあらかじめ分類しておくことができる。また、読み手によっては、幅のある解答をするので、その解答とテキストの関連で、どのタイプなのか分類可能である。テキスト構築の際と質問の解答の様子から、読み手のタイプを探っていきながら、どんな点を手がかりに、テキストを理解しようとしているのかをみることができる。

X. 結果とディスカッション1

表1では、10文から成る「飛行機がきれい」を被験者に読ませた。表左から、被験者名、ミスキューの総計と種類、どんな語句にミスキューが起こったかを記入、全体理解ではミスキュー記録時と回想ミスキューを行って、相互にテキスト構築を行ったあとの、全体の構築度を記入した。他の欄では読者の傾向と問題解決のタイプの傾向を入れた。

被験者1Hは総計3つのミスキューを犯し、省略2、置き換え1の内訳である。漢字読みからくる読みのテキスト構築上のミスキューである。多善来の理解度は90%ストーリーはわかっているものの、細かい文と文との因果関係が曖昧で、心配ごとの感情的な文の奥にある背景をあまり理解していない。

2HEでは総計3つのミスキューを作っている。省略2つと置換1つである。漢字の読みと意味が理解されていないことから起こるミスキューである。文上の意味は理解しているが、エピソードの関係性があまりわかっていない。また、文

は理解してはいるものの、文と文の前後関係、因果関係の理解がされていない部分がある。

3S は、4つのミスキューを作り、基本漢字の読みが原因となっている。また、質問事項もあまり理解できておらず、文構築も曖昧で、50%程度の構築しかできていなかったが、回想ミスキューにおいて全体のテキスト構築は70%に上がった。

4F は総計7つのミスキューを犯している。省略1置き換え3で、漢字の基本的読みからくる意味用法のミスキューである。繰り返しが5つあり、理解がすぐできずに、時間がかかっている様子が伺える。文が基本と成る質問は理解されていないものがあり、また全体のテキスト構築も45%程度で、理解できなかったようである。全体の流れを追える能力があり、それを駆使して意味を理解しようとしている傾向があり、回想ミスキューのセッション後は全体のストーリー構築は85%になった。それぞれの文法は理解しているが基本語彙が曖昧なため、文理解に影響している。また、文と文の関係が曖昧で、エピソードが曖昧になってきている。

5T は8つのミスキューをつくりだして、省略のミスキュー4つ、置き換えのミスキュー4つを作り出している。5つの繰り返しの読みをおこなっているのは理解がすぐにできないからなのかもしれない。質問も文法事項がわかっていないのか、理解が希薄で、文と文との関係やエピソードの関係が理解されていない。語彙と文法の知識に比重を置いているため、記憶に残らず、全体のテキスト構築が困難な様子を示している。30%から75%程度の理解しかされていない。明確にタイプ1、2レベルの理解に重点をおいていることがわかるが、理解後の全体テキスト構築も、曖昧となり、70%程度になっている。

表1 「飛行機がきれい」 10文

被験者	ミスキュー 繰り返し、	文法 語彙 表現	全体理 解：テ クス ト 構 築 ミ ス ク ー → 回 想 的 ミ ス ク ー	他: 全体の傾向, プログラムソルビング のタイプなど
1H	3 省略: 2 置換: 1	漢字読み	90→95	--タイプ 1,2, に依存しているためタイプ 3, 4 が必要。 -感情は。何が心配か。推測が曖昧。 -文と文の因果関係が希薄。
2HE	3 省略: 2 置換: 1	漢字読み 父親、急に サンパウロ	80→95	-各文の文法はわかる。 文と文の因果関係が希薄。 -意味のまとまりの関係が希薄。(前後 関係、因果関係)タイプ 3、4 が必 要。感情は。何が心配か。
3S	4 省略: 1 置換: 3 繰り返し: 8	漢字読み 父親、急に、会社 行った	50→70	-それぞれの文法はわかる。 -文と文のつながりが曖昧。 -因果関係が分からない。 -意味のまとまりの関係が希薄。(前 後関係、因果関係) -タイプ 1,2,3,4 が必要。 何が心配か。
4F	7 省略: 4 置換: 3 繰り返し: 5	去年、父親、急に、三か 月、後、会社	45→85	-漢字語彙に影響されている。 -それぞれの文法はわかる。 -文と文のつながりが曖昧 -タイプ 1,2, に依存。
5T	8 省略: 4 置換: 4 繰り返し: 5	去年、北海道、父親、急 に、乗ったんです。 三ヶ月 <表現> ～なくてはいいけません。 ～たらいいでしょか。 ～みたらどうですか。	30→75	文の構造と意味が曖昧 -タイプ 1,2 を中心にしている、文と文 との関係を重視していない。 -語彙と文法の翻訳できれば、意味が 通ると信じている。 -タイプ 1,2, に依存。

XI. 結果 2

第二の読み物は「猫の皿」である。この読み物は35文からなる。

被験者 1H では7つのミスキューを作っている。省略3つ、置き換え4つで、三つの置き換えは「茶店」を「茶屋」というような置き換えで、高い質のミスキューである。省略は漢字の語を知らないためのミスキューである。被験者 1H は漢字の正確性に欠けてはいるものの、ミスキューの置き換えは意味をつかんだ上での同じ意味の語彙に置き換えている。全体の理解はミスキュー分析時は90%で、回想ミスキュー時では、95%と高い理解と、テキスト構築がうまくいっているが、「どうして皿を外に置いていたのか。」という質問に関するテキストの文章に現れない推測や因果関係などが柔軟に意味関係がつかまれている。

複雑なエピソードの関連や文と文の関係がまだ、希薄でタイプ3、4の質問がむずかしい。タイプ1、2の正確な把握ができてはいるが、文と文との関係から、エピソードを関連させ、関係をつかむのがむずかしいようであった。

被験者2HEでは6つのミスキューを作り出している。省略2つ、置き換えの4つである。省略は漢字からくるものである。ミスキュー分析時では60%の全体理解していなかったものが95%まで回想ミスキュー時には上がっている。エピソード間の因果関係の困難性が伺われ、また、タイプ1、タイプ2レベルの問題解決方法を採用する傾向にある。文と文の関連性がまだ希薄で、エピソードの因果関係がつかめないようであった。タイプ3、4の質問がむずかしく、タイプ1、2に依存しているようであった。

被験者3Sでは省略4つ、置き換え2つのミスキュー6つを作り出している。漢字が読めないための省略と置き換えである。基本漢字とその意味を知らないことが影響している。各文は理解がうすく、文と文との関係が薄く、記憶の定着が弱い。繰り返し語は9つあり、理解を文レベルでの理解までにおさえていて、一塊の連結が薄く、エピソード間の因果関係がつかめない。このことは、全体のストーリーとして理解するのが困難であることが伺える。タイプ、1、2の領域を超えた理解の仕方はできないようである。

被験者4Fは省略15、置き換え31、の46のミスキューを作り出している。全部漢字語彙であって、基本漢字の知識から来るミスキューである。また、繰り返し語は15あり、理解に苦しんでいる様子がうかがえる。ミスキュー時は30%の全体理解しかなかったが、回想ミスキュー時では70%の全体理解にまで達しているが、傾向としては基本漢字語彙がわからない。文との関係がわからない。エピソードが理解できない。エピソードとの関連ができないため、全体の理解ができないようである。問題解決法のタイプはタイプ1、2に依存している。

被験者5Tでは、51のミスキューが作り出されている。それぞれ省略16、置き換え17、挿入4、脱落10、句切れ4つのミスキューである。基本漢字語彙の希薄から来る省略と置き換えが多く、それぞれの文自体も理解困難に成っている様子がうかがえる。句切れも4つあり、文の意味理解をさまたげているように思われる。全体の意味理解は、ミスキュー時に20%であったものが、回想ミスキュー時には60%にまで理解はすすんでいく。傾向として、文を文として理解していない可能性がある文理解以上に、文と文の関係などの理解は苦心している。問題解決のタイプはタイプ1タイプ2に終始している。

表2 「猫の皿」 35文

被験者	ミスキュー	語彙,文法,表現	全体理
-----	-------	----------	-----

			解,テキスト構築ミス キュー →回想的ミス キュー	他:全体の傾向,プログラムソルビングのタイプなど
1H	7 省略:3 置換:4 繰り返し:3	両,枚,(Omi.)茶店,(Sub.) 大きい/大きな,(Sub.) だ/です(Sub.)	90->95	タイプ:正確な1.2に依存し。 因果関係が曖昧 推測をしない。
2HE	6 省略:2 置換:4 繰り返し:9	一枚(Sub.),古い(Sub.) は(Sub.),かわいい(Sub.) 入った(Sub.),最悪(Sub.)	65->95	エピソードとの関連が曖昧 因果関係が曖昧 タイプ1.2に依存
3S	7 省略:4 置換:2 繰り返し:9	両(Omi.)払う(Omi.) 一枚(Sub.)主人(Sub.)絶対に (Omi.)続ける(Omi.) 売れる(Sub.)	40->80	因果関係が曖昧 エピソードとの関連が曖昧 タイプ1.2に依存
4F	46 省略:15 置換:31 繰り返し:17	古い(Sub.),売って(Sub.),皿 (Sub.),主人(Sub.),茶店 (Sub.),三両(Omi.)払って (Omi.)絶対に(Omi.),痛い (Omi.)最悪(Omi.),続けました (Omi.)	30-70	漢字語彙がわからない。 文との関係がわからない。 エピソードが理解できない エピソードとの関連ができない。 タイプ1.2に依存
5T	50 省略:16 置換:17 挿入:4 脱落:10 句切れ:4 繰り返し:8	男(Drop)古い(Omi.)一枚 (Omi.),両(Omi.)払(Omi.), 皿(Omi.)最悪(Omi.) 続けました(Omi.), 茶店(Sub.),お茶(Sub.)入りました (Sub.),だまして(Sub.),飼 っていたけど(Ins),かわいいん です(Sub.),きたないの(Ins), うれしそうに(Sub.)笑いま した(Sub.),がっかりしま した(Drop)ここに(Sub.)これは (Sub.),置いておくとかぶ ないので(Segment),ひっか きました(Sub.), いたします(Sub.),みました (Sub.),ここに(Sub.),	20->60	語彙の理解が不十分 文を文として理解できていない。 タイプ1.2に依存

XIII. 結語

回想的ミスキュー分析は読み手がどのように理解をしようとしているのかを見る上で、強力な手段である。読解中のプロセスをみることによって、どんな点が弱点で、何をしなければ成らないのかなどを読み手に意識させることができると同時に、教員がどのような指導をする必要があるのかが見えてくる。また、Makerの問題解決法の枠組みは読み手のタイプとどのようなスキーマやメタ認知の要素と組み合わせをして行けば良いかなど手だてになる要素を提供してくれる。今後、さらに読解能力を伸ばすためのアセスメントが論議されていく必要があると思われる。

XIV. 問題点と今後の課題

プロブラム・ソルビングでは質問がどのタイプの質問に分類されるか更に検討が必要である。読み手である問題解決者が語彙、文法理解を全体のテキスト構築に関係させようとしているのか、文理解とテキスト理解との関連をさせているのか、同じ質問であっても、テキストレベルまで、関連させられないで、答えが語レベルのみか、文レベルまでで終わっている場合があり、タイプ分けについて今後の考察に必要がある。

参考文献

- Al-Issa, A (2006). Schema Theory and L2 Reading Comprehension: Implications for Teaching. *Journal of College Teaching and Learning*, 3(7), 41-48.
- Anderson, N.J (1992) A preliminary investigation into the relationship between reading Comprehension and language learning strategies, personality type and language aptitude. Paper presented in annual Second Language Reading Colloquium, Teacher of English to Speaker of other languages, Vancouver, British Columbia, Canada.
- Anderson, R. C (1977). The notion of schemata and the educational enterprise, 415-431 in Richard, C. Anderson, R.J.Spiro, (Eds) *Schooling and the Acquisition of knowledge*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, R.C. & Pichert, J. W. (1977). Recall of previously unrecallable information following a shift of perspective. Urbana, IL: University of Illinois, Center for the Study of Reading, April. 1977. (Technical Report 41). Available in full-text from: http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/31/83/58.pdf
- Asraf, R. M. & Ahmad, I. S. (2003). Promoting English language development and the reading habit among students in rural schools through the Guided Extensive Reading program. *Reading in a Foreign Language* 15, 2, 83-102.
- Bernhardt, E, B. (1991) *Reading Development in a Second Language: Theoretical, Empirical, and classroom Perspectives*. Norwood, NJ: Ablex.
- Brown, C. (1989) . L2 Reading : An update on relevant L1 research. *Foreign Language Annals*, 31, No.2.
- Carrell, P.L. (1984). Evidence of a formal schema in second language comprehension. *Language Learning*, 34: 87-112,
- Carrell, P.L. (1983). Three components of background knowledge in reading comprehension. *Language Learning*, 33:183-205,
- Carrell, P.L. (1987). Content and formal schemata in ESL reading. TESOL .
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (pp.21- 29). Hillside, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garner, R., & Alexander, P. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational Psychologist*, 24, 143-158 .
- Gilakjani, A.P. & Ahmadi, S. M. (2011) .The Relationship between L2 Reading Comprehension and Schema Theory: A Matter of Text Familiarity. *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 1, No. 2, June 2011
- Goodman, K. (1994) *On Reading*.
- Goodman, Y (2005) *On the Revolution of Reading*. (Eds) A. D. Flurkey and J. Xu. Portsmouth: Heinemann.

- Goodman, Y., M., Watson, D. and C.L. Burke (2005) *Reading Miscue Inventory; From evaluation to instruction*: Richard Owen
- Goodman, Y (2004) *Theoretical Models and Processes of Reading*. Fifth Edition, Newark: International Reading Association.
- Gottlieb, M. (1999) . Assessing ESOL adolescent: Balancing accessibility to learn with accountability for learning. So much to say: Adolescents, bilingualism, & ESL in the secondary school (pp105-137). New York: Teacher College Press.
- Grabe, W.(1991). Current Developments of in second language reading research “TESOL Quarterly, 25. 375-406.
- Grabe, W. (1997). *Reading research and its implications for reading assessment* (Language Teaching Resource Center Paper). Flagstaff: Northern Arizona University.
- Guo, Ying & Roehrig, Alysia D. (2011). Roles of general versus second language (L2) knowledge in L2 reading comprehension. *Reading in a Foreign Language* April 2011, Volume 23, No. 1. pp. 42–64.
- Johnson, P. (1982). Effects on reading comprehension of building background knowledge. *TESOL Quarterly, 16*(4), 503-516.
- Kang, H. (1992). The effects of culture-specific knowledge upon ESL reading comprehension. *School of Education Review, 4*, 93-105.
- Keenan, J.M McWhinney, B., & Mayhew, D.(1997) Pragmatics in memory: A a natural conversation. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 16*, 549-560.
- Keshavarz, M., , Ahmadi, H., et.al.,(2007), Content schema linguistic simplification, and ESL readers comprehension and recall, *Reading in Foreign Language. Vol. 19*.
- Kim, A. (2009), Investigating Second Language Reading Components: Reading for Different Types of Meaning. Teachers College, Columbia University Working Papers in TESOL & Applied Linguistics, 2009, Vol. 9, No. 2
- Koda, K.(1992) . The Effect of lower level processing skills on FL reading performance: Implications for instruction. *Modern Language Journal, 76*, 502-512.
- Maker, C. J. (2001) DISCOVER: Assessing and developing problem solving. *Gifted Education International. 15*(3), 232-251.
- McKeon, D(1994). When meaning of common standards is uncommonly difficult. *Educational Leadership. 51* 45- 49.
- Nassaji, H.(2007). Schema Theory and Knowledge–Based processes in Second Language Reading Comprehension: A need for Alternative Perspectives. *Language Learning 57. Pp79-11*.
- Nist, S. L., & Holschuh, J. L. (1999). Comprehension strategies at the college level. *Cognitive Theory to Student Learning.*”
- Nuttall, C. (1996). *Teaching Reading Skills in a foreign language*. Oxford: Heinemann.
- Oh, S. Y. (2001). Two types of input modification and EFL reading comprehension: simplification versus elaboration. *TESOL Quarterly, 35*, 69–96.