

説明的文章の読解に必要な力の育成と評価に対する一考察

—単元準拠版リーディングスキルテストの実施を通して—

保坂友理 (M19EP020)

1. 問題と目的

(1) 研究の目的

本研究の目的は、国語の単元でリーディングスキル（基礎的読解力）の観点を取り入れた授業をし、児童のリーディングスキルを向上させることと、その評価方法を考察することを目的とする。

(2) 目的設定の背景

2015年に実施されたPISA調査では、「文章で表された情報を的確に理解し、自分の考えの形成に生かしていけるようにすること」や「視覚的な情報と言葉との結びつきが希薄になり、知覚した情報の意味を吟味して読み解くこと」などが、読解力の課題として挙げられた。また、新井氏は、自身の開発した基礎的基本的な読解力を測るテストである、リーディングスキルテストの結果から、中学生の半数以上が教科書を読むことができないと考察している。このように、現代の児童生徒は、文章を読み取ることが苦手である傾向にある。そこで、本研究では、文章を読み取るために必要な、基礎的基本的な読解力であるリーディングスキルを伸ばすことで、児童が文章を読み取ることができるよう研究を進めた。

2. リーディングスキルとは何か

国立情報学研究所教授である、新井紀子氏が考案したもので、事実について書かれた短文を正確に読む力のことを指す。

リーディングスキルは、以下の6つの観点に分類される。

①**係り受け**: 主語と述語の関係や修飾語と被修飾語の関係が理解できる。

②**照応**: 指示代名詞が何を指すのかが理解できる。

③**同義文判定**: 2つの違った文章を読み比べて、意味が同じであるかどうか理解できる。

④**推論**: 文の構造を理解した上で、生活体験や常識、さまざまな知識を総動員して文章の意味を理解できる。

⑤**イメージ同定**: 文章と図形やグラフを比べて、内容が一致しているかどうかを認識できる。

⑥**具体例同定**: 定義を読んでそれと合致する具体例を認識できる。

このような力が身に付いているかどうかを測定するものが、リーディングスキルテストである。以下に、リーディングスキルテストの例題を挙げる。

【例題】

①係り受け

以下の文を読みなさい。

天の川銀河の中心には、太陽の 400 万倍の程度の質量をもつブラックホールがあると推定されている。

この文脈において、以下の文中の空欄にあてはまる最も適当なものを選択肢のうちから 1 つ選びなさい。

天の川銀河の中心にあると推定されているのは()である。

・天の川 ・銀河 ・ブラックホール ・太陽

正解:ブラックホール

②照応

以下の文を読みなさい。

火星には、生命が存在する可能性がある。かつて大量の水があった証拠が見つかり、現在でも地下に水がある可能性がある。この文脈において、以下の文中の空欄にあてはまる最も適切なものを1つ選びなさい。

かつて大量の水があった証拠が見つかり、いるのは()である。

・火星 ・可能性 ・地下 ・生命

正解:火星

③同義文判定

以下の文を読みなさい。

義経は平氏を追いつめ、ついに壇ノ浦でほろぼした。

上記の文が表す内容と以下の文が表す内容は同じか。「同じである」「異なる」のうちから答えなさい。

平氏は義経に追いつめられ、ついに壇ノ浦でほろぼされた。

・同じである ・異なる

正解:同じである

④推論

以下の文を読みなさい。

エベレストは世界で最も高い山である。

上記の文に書かれたことが正しいとき、以下の文に書かれたことは正しいか。

「正しい」、「まちがっている」、これだけからは「判断できない」のうちから答えなさい。

エルブレス山はエベレストより低い。

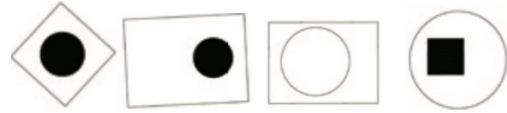
・正しい ・まちがっている ・判断できない

正解:正しい

⑤イメージ 同定

下記の文の内容を表す図として適切なものをすべて選びなさい。

四角の中に黒で塗りつぶされた円がある。



⑥具体例同定

以下の文を読みなさい。

2 で割り切れる数を偶数という。そうでない数を奇数という。

偶数をすべて選びなさい。

・65 ・8 ・0 ・110

正解:8, 110, 0

3. 授業実践の内容と評価方法

研究は、山梨県内の公立小学校の5年生(24人)1クラスで行う。リーディングスキル向上を目指す視点を取り入れた授業を実践し、独自に作成するテストでその効果を評価するという方法をとることとした。テストは、リーディングスキルを評価するもので、教科書の単元に合わせたものを作成する。そのテストを授業の前後で実施し、変容をみる。その変容から、授業でどのような力が身に付き、反対に身に付かなかったのかということ考察する。なお、実際に実施したリーディングスキルテストは「付録1」及び「付録2」として本論の末に掲載している。

授業前のテストのもととなる単元は「生き物は円柱形」5年(光村図書)である。その後、「天気を予想する」5年(光村図書)の単元で、リーディングスキル向上の観点を入れた授業を実践する。その後同単元のリーディングスキルテストを実施し、授業実践の効果を評価する。

「生き物は円柱形」は、生き物は多様である

が、共通点もある。その一つが、円柱形であるということである。多様性を考えることも面白いが、多様なものの中から共通性を見いだし、なぜ同じなのかを考えることも面白いということを主張している説明文である。この教材は、生き物は円柱形であるということを、文章だけでなく、挿絵でも説明しているところに特徴がある。もう 1 つの「天気を予想する」は、科学技術や国際的な協力が進んでいるが、最終的に天気を予想して、行動を選択するのは自分自身であるということを述べている説明文で、表やグラフ、写真と文章を関連づけて読む単元である。

次に、リーディングスキルの観点を取り入れた授業の実施についてである。単元は、「天気を予想する」5 年下(光村図書)を取り上げた。この単元を取り上げた理由は、授業を行うのが 2 学期であり、その時期の説明的文章の中でグラフや表がある教材が、「天気を予想する」だったからである。また、授業は教師が作成した教科書プリントを使って学習を進めた。

4. 単元の概要

(1)授業実践の概要

- ①対象 山梨県内公立小学校
- ②実習期間 5 月～12 月(週 1 回)
- ③授業実践
 - 1) 対象 第 5 学年 1 学級(24 名)
 - 2) 実践期間

2019 年 10 月 28 日～10 月 31 日、

11 月 4 日～11 月 5 日(計 6 日)

(2)実践単元について

- ①単元名 説明のしかたの工夫を見つけ、話し合おう

筆者は、どのような意図で文章を構成し、図表やグラフ、写真を用いたのだろう。説明のしかたの工夫に着目しながら文章読み、話し合おう

(『天気を予想する』 光村図書)

②単元の目標

◎筆者が伝えたいこと、論の進め方、図表などの活用について考えをまとめて発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすることができる。

③単元の評価規準

国語への関心・意欲・態度	読む能力	言語についての知識・理解・技能
筆者の論の進め方や図表を使った説明のしかたに興味を持って読み、そこから考えたことをノートにまとめたり、グループの人に伝えようとしたりしている。	○目的に応じて、文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり、事実と感想、意見などとの関係を押さえ、自分の考えを明確にしながら読んだりすること。 ○本や文章を読んで考えたことを発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすること。	文章の中での語句と語句の関係を理解すること。

5. 単元の実践

本単元では、リーディングスキルを向上させるために、教科書プリントを作成し、それを用いて授業を行った。教科書プリントは、教科書に本来掲載されている表を削除したり、段落の最初の文を穴あきにしたりした。その削除したり穴あきにしたりした箇所を、文章を根拠に考えさせた。そのことにより、文章に係り受けや指示語などに気をつけながら読んだり、表やグラフ、写真と文章を関連付けて読んだりすることができると考えた。以下に、テスト①、②の設問と実際に使用した教科書プリントを提示する。

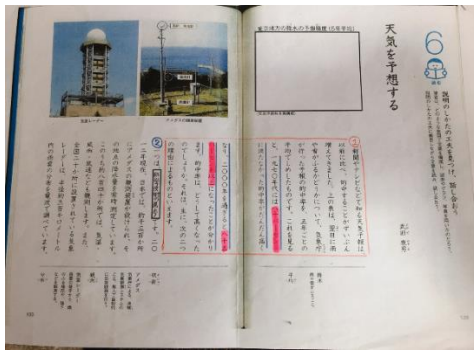


図 1 教科書プリントの 1 ページ目



図 2 教科書プリントの 2 ページ目

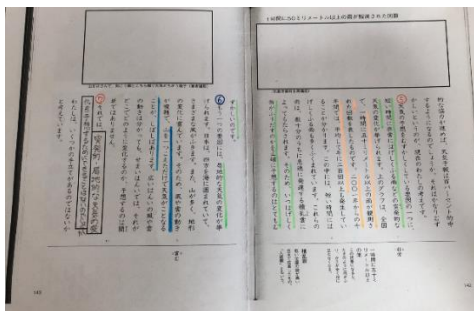


図 3 教科書プリントの 3 ページ目

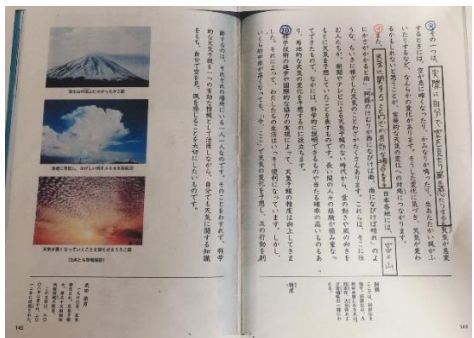


図 4 教科書プリントの 4 ページ目

【単元の目標】

◎筆者が伝えたいこと、論の進め方、図表など

の活用について考えをまとめて発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすることができる。

【指導計画(全 6 時間)】

以下、めあて：○、読み取る段落：□、展開：△とする。

＜1 時間目＞

○第 1 段落を読んで、どんな表になるか選ぼう。

□第 1 段落

△第 1 段落で述べられている表の説明をもとに、選択肢の中から本文に合った表を選ぶ。

＜2 時間目＞

○第 2, 第 3 段落を読んで、□にあてはまる表現を探そう。

□第 2, 3 段落

△第 2, 第 3 段落を読んで、的中率が高くなった理由を、文章に書かれている、理由を裏付ける例示をもとに考える。

＜3 時間目＞

○文章と合うグラフや写真を選ぼう。

□第 4, 5, 6 段落

△グラフや写真が挿入されている箇所の文章を読み、グラフの説明がされている部分や、局地的な天気の変化の説明をしている部分を根拠にして、その文章に適しているグラフや写真を選ぶ。

＜4 時間目＞

○第 7, 8, 9 段落の?と!を予想しよう。

□第 7, 8, 9 段落

△導入で、前回までに読んできた段落に関して、問いと答えという関係になっているということを復習し、その後も同じような展開に

なるということを予想する。展開では、第 7～9 段落まで読み、問いに対する答えを予想する。

＜5 時間目＞

○重要だと思う言葉を 5 つ選ぼう。

□第 10 段落

△教師が選んだ 10 個の言葉の中から、特に重要だと思う言葉を 5 つ選び、赤鉛筆で○を付ける。次に、他の人が選んだものを見て、多くの人が○をつけているものに関しては、もう一度赤鉛筆で○を付ける。あまり他の人が選んでいない言葉に関しては、青鉛筆で○を付ける。

＜6 時間目＞

○自分が使ってみたい書き方の工夫を選ぼう。

△これまで学習してきたことを振り返りながら、筆者がどのような工夫をして来たのか、また、それはなぜかということを考える。

6. 結果

テストの結果は、全体としては、点数が上昇した児童は 10 人、横ばいだった児童が 7 人、下降した児童が 5 人であった。また、リーディングスキルごとの点数は、以下のような結果になった。

表 1 スキルごとの完答率

	RST①	RST②	①、②の比較
係り受け	18%	18%	横ばい
照応	41%	55%	上昇
同義文判定	36%	18%	下降
推論	91%	14%	下降
イメージ同定	86%	73%	下降
具体例同定	32%	91%	上昇

完答率（％）

7. 成果と課題

①成果

授業の中で、文章の文言を根拠にする場面がみられた、図表の効果を学習することが出来た、話し合いにより、読み方に変化が起こった児童がいた、などの成果が得られた。これらの成果は、児童の授業中の発言やノートの記述などから考察したものである。以下に、その児童の発言とノートの記述を載せる。

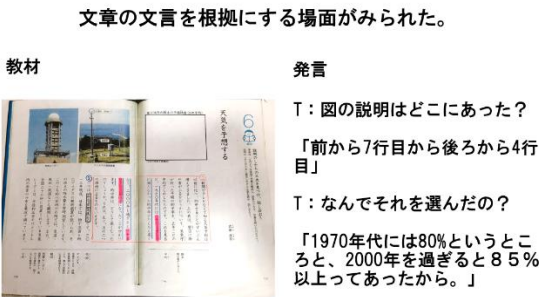


図 5 児童の授業内での取り組み(1 時間目)

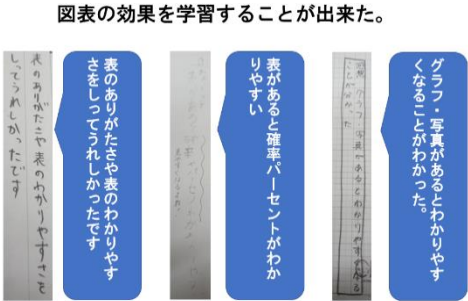


図 6 児童の授業感想(1 時間目)

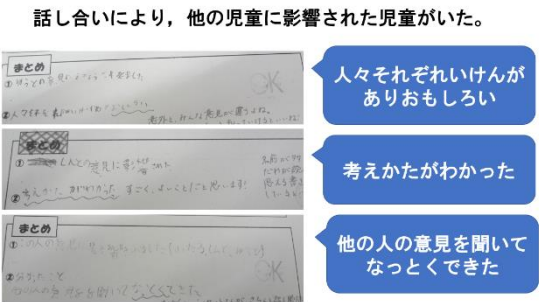


図 7 児童の授業感想(5 時間目)

②課題

課題は、大きく分けて2つある。1つはテストに関する課題で、もう1つは、リーディングスキルに関わる課題である。

まず、テストに関する課題は、テストの点数は比較可能なものであったかということである。このことについて考えるために、以下に2つの問題を挙げて比較する。

問題：48ページの13行目には、「実験してみよう。」とあります。この実験では、新聞紙を使いますが、新聞紙でつくった形はどれですか。次の中から二つ選んで答えましょう

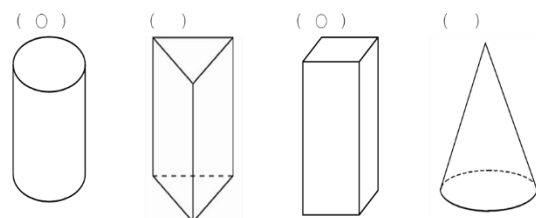


図 8 テスト①「生き物は円柱形」

問題：次のグラフのうち、198ページの表の数値を表したものはどれですか。一つ選んで、○をつけましょう。

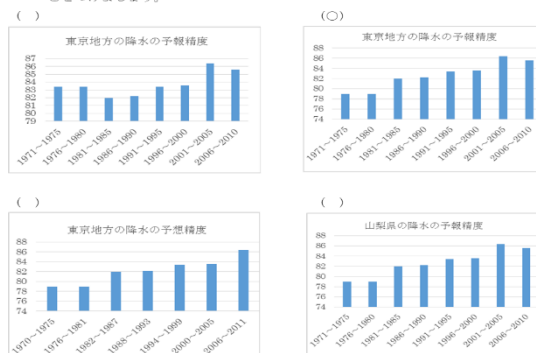


図 9 テスト②「天気を予想する」

先に挙げた設問は、テスト①とテスト②のイメージ同定の問題である。この問題を比較してみると、テスト①はあてはまる図形を選択する問題であるが、テスト②は適切なグラフを選択する問題である。このことから、テスト①とテスト②を比較すると、読み取る情報量に差があることがわかる。そのため、テストの難易度が上がってしまい、純粋に点数を比較することができない。授業の効果

が表れているかどうかを検証するためには、テスト①とテスト②の難易度を統一する必要がある。

次に、リーディングスキルテストの課題は、すべてのリーディングスキルを1つの教材で、向上させることはできるのかということである。教材は、それぞれ特徴を持っており、育てたい力も異なる。また、実際に授業をしてみて、すべてのリーディングスキルを1つの単元で行おうとすると、目指すべきことが増えてしまい、焦点化できず、育てたい力がどれも中途半端になってしまうと感じた。そのため、すべてを1つの教材で行うことに難しさを感じた。リーディングスキルを充分に育成するためには、教材の特徴や目標に合わせて育成するリーディングスキルを選択する必要がある。また、1つのリーディングスキルを育成するためには、その前段階のリーディングスキルが必要になるため、低学年のうちからリーディングスキルを育成する必要がある。

【引用文献】

新井紀子(2018)『AIvs. 教科書が読めない子どもたち』東洋経済

新井紀子(2019)『AIに負けない子どもを育てる』東洋経済

教育のための科学研究所 設問の特徴と例題
<https://www.s4e.jp/example> (2.13.2020 閲覧)

光村図書 文部科学省検定済教科書 国語
 五 銀河 (平成31年2月5日発行)

文部科学省 小学校学習指導要領(平成20年告示)

文部科学省「読解力の向上に向けた対応策について」OECD 生徒の学習到達度調査(PISA2015)

『生き物は円柱形』 本川 達雄 文 早田利之 絵

○教科書を読んでも答えませんでした。

④46ページの2行目に、「しかしよく見ると、その中に共通性がある。」と書かれています。その「共通性」とは何ですか。(照応) 「生き物は円柱形だ」という点

⑤46ページの8行目には、「ミミズやヘビは、円柱そのものだ。」ウナギもそうです。」とあります。ミミズが書かれています。生き物(外)に、円柱形である生き物の例として、何が挙げられていますか。三つ答えましょう。(具体例同定)

ネコ
イヌ
植物

⑥48ページの3行目には、「チョウの羽が平たいのは、うをわせんが平たいのと同じ理由がある。」とあります。段落に書いてあるまじまじと正しいものを、次の中から選んで答えましょう。(同義文判定)

☐ () 「よりたくさんのお金を送るためには、面積をより小さくする必要があります。」
☐ () 「チョウは、円柱形ではない。」
☐ () 「木の葉は、太陽の光を受けたいため、面積を小さくしたい。」
☐ () 「木全体は、円柱形だといっているのはまちがいです。」

⑦48ページの13行目には、「実験してみよう。」とあります。この実験では、新聞紙を使いますが、新聞紙でつくった形はどれですか。次の中から二つ選んで答えましょう。(イメージ同定)

○ ()

○ ()

○ ()

○ ()

7

○教科書を読んで覚えてみよう。

①次のグラフのうち、130ページの表の数値を表したものはどれですか。1つ選んで、○印をください。(1つ選んで、○印をください)

東京地方の降水の年量推移

東京地方の降水の年量推移

東京地方の降水の年量推移

山梨県の降水の年量推移

②130ページの「5行目」の「中」は、どうしてあんなに多いのですか。○印をください。(1つ選んで、○印をください)

○(黒点)

科学技術の進歩

国際的な協力の実現

③139ページの「5行目」の「1」は、……で始まる段落に書かれてある内容について、正しいものを○印をください。次の中から選んで答えてください。(1つ選んで、○印をください)

○(黒点)

○「メダカ」は、降水量を測るものである。

○「メダカ」は、約千三百の所で気温・風向・風速などを観測する。

○「気象レーダー」は、雲の分布を電波で探っている。

○「気象レーダー」は、半径約三百キロメートル内の降水量を常時測定している。

④140ページの「14行目」に「そのため、地球全体の大気の様子を知る必要があり、国境をこえた取り組みが必要不可欠です。ではあるが、なぜ、国境をこえた取り組みが必要不可欠なのか。その理由を教えてください。(1つ選んで、○印をください)

日本の気候の変化は速くはなれた陸上や海上の状態がえいきようする。

140 ページの天気の手帳図には山梨県の天気を書かれています。11月8日の山梨県の天気は何にがらうですか。あははまもものすべに○をつけましょう。また、近くの都道府県の天気を参考にして書きましょう。(推論)

○晴れのちくもり
 ○晴れのち雨
 ○くもりのち晴れ
 ○くもりのち雨

142 ページのグラフには、1981年から2010年までの気温が書かれています。このグラフの1時間150メートル以上の雨が観測された回数から、今後の1時間に50ミリメートル以上の雨が降る回数はどうなりそうですか。一つに○をつけましょう。(推論)

○増える
 ○減る
 ○変化しない

143 ページの「広いはん」の風や雲の動きについて文は、言いかえるようになりますか。正しく言いかえられないものに○をつけましょう。また、○はいくついてもかまいません。(同義文判定)

広いはんの変化がわかつたら、せまいはんの変化もわかつた。
 広いはんの変化がわかつても、せまいはんの変化はわかつた。
 せまいはんの変化はむずかしいが、広いはんの変化の手帳はむずかしい。
 せまいはんの変化の手帳はかんたんだが、広いはんの変化の手帳はむずかしい。

144 ページの5行目の天気図に関する文は、本文ではどんな例をあげていますか。この書き方をしましょう。(具体例関連)

富士山にかさがかかれば雨
 阿蘇のけむりが西になびけば雨