

研究種目：若手研究 B

研究期間：2008 年 4 月 ～ 2010 年 3 月

課題番号：19730563

研究課題名（和文） 学習障害児に対する読解能力検査と教育プログラムの開発

研究課題名（英文） Development of a reading ability test and education programs for learning disabilities.

研究代表者 後藤 紗織 東北福祉大学 総合福祉学部 助教

研究者番号：30438551

研究成果の概要（和文）：

小学生を対象とした読解能力の習得程度を明らかにするための検査を作成し、小学生の約 2600 名に実施をした。この検査の特徴は、一年生から六年生まで同じ問題を一律に使用することが出来て、また結果がどの学年相応に習得しているかがわかることである。その結果をもとに、読解能力を改善するための指導プログラムを作成し、読解を苦手としている小学生の児童に実験を行った。評価テストを指導の前後で行い調べた結果、対象児の三名全員に著しい改善が認められた。

研究成果の概要（英文）：

A test to reveal acquisition levels of reading ability for elementary school students was created and conducted on about 2600 elementary students. As one characteristic of this test, the same problems can be used to all students uniformly from first grade to sixth grade, and the result can reveal which grade each student's acquisition of reading ability belongs to. Based on the result, we created a teaching program to improve reading ability and conducted a test on elementary students who are weak in reading. An evaluation test was conducted before and after teaching, and as a result, significant improvement was admitted in all three of the studied students.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	900,000	0	900,000
2008 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	2,900,000	600,000	3,500,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・特別支援教育

キーワード：学習障害、読解、読解能力検査、小学生

1. 研究開始当初の背景

現在の日本では、子どもたちの多くが就学前にひらがなの読みを習得している（国立国語研究所、1972；島村・三神、1994）。それが就学前の早期教育などが盛んになったからかと言えばそうではなく、内田（1989）によると、意識的に塾に行かせるなどし、ひらがなの読みを就学前に教えた親はほとんどいなかったそうである。幼稚園や保育園、家庭や街の中で文字環境が良くなったことが考えられるが、子どもは意図的に大人から教えられなくても、自然にひらがなの読みを習得していくのである。

では、なぜ子どもは教えられなくても自然にひらがなが読めるようになるかというところには音節分析や音節総合といったひらがなを読む上で必須とされる、音韻能力の発達に関係しているのである（天野、1987）。

しかし、就学前に音韻能力が発達し、ひらがなの読みが出来るようになっても、読み始めのころは、一文字一文字をたどどしく読んで内容は理解できていない、といった現象がよく見られる。

就学し授業が始まると、文章を読んで内容を理解する「読解」という能力が必要となる。

「読解」の過程は非常に複雑である。高橋（1999）は、読解の過程を第一は文字や単語の処理レベル、第二は文の処理レベル、第三は談話の処理のレベルであるとしている。子どもが就学前に目にすることの多い絵本のような平易な文では、第一の文字や単語の処理レベルで対応できるだろう。しかし、就学し教科書に用いられている難しい文章になると、第二、第三のレベルが必要となり、より高次の音韻意識が求められる。また高橋（2001）は、読解能力には語彙能力が重要な役割を果たしている、とも言っている。

その様々な能力が必要とされる、文章の読

解を苦手としている子どもは多い。天野（1992）の調査では、国語の学力検査で小学校第二学年時の既に5.8%の児童が平均得点を下回っている、という結果がでている。読解能力は国語という科目だけでなく、学校教育におけるほとんどすべての教科学習の基盤となっており、文章の読解が困難であるとほとんど全ての科目に影響を及ぼしてしまう。

読解能力は大変重要な能力であり、読解能力が年齢や該当学年より不完全である場合は改善する必要がある。改善するためには、まず対象児の現在の読解能力がどの学年程度であるのかを把握しなければならない。

既存の読解能力を測る検査はいくつかあるが、該当学年での対象児の遅れしか分からなかったり（小学3年なら3年生として読解力が平均内か遅れているのかなど）、もしくは国語という括りの検査になっていたり、読解能力だけを測定するものはなかった。

小学1年から6年まで一律に使えて、対象児が該当学年に関係なく、読解能力がどの学年まで習得できているのかを明確にすることができ読解能力検査を作成することが必要である。

2. 研究の目的

以下の3点を研究の目的とする。

(1) LD児を含む小学生児童を対象にした、文と文章の読解能力の発達過程を分析するのに必要な読解能力検査を作成して予備調査として実施する。その結果や実施方法などを検討し、本調査で用いる読解能力検査を作成する

(1) 予備調査で作成した読解能力検査を、小学生を対象として本調査として実施する。あわせて読解過程で必要となる文法力や文の構成力を測るために乱文テストを実施する。読解能力検査の学年ごとの基礎データ

を得ること、また両検査の関係性を明らかにする。

(3) 上記の読解能力検査の分析結果を踏まえ、読解能力改善を目的とした教育プログラムを開発する。文章の読解能力が未発達な小学生LD児に対して、上記で開発した教育プログラムを実施する。その形成発達過程を上記の諸テストを用いて追跡的に検査を実施し、その学習過程と発達過程を分析する。また、教育プログラムの有効性も検証する。

3. 研究の方法

(1) 小学校5校に協力していただき、小学1年から6年生の約520名を対象として、予備調査を実施した。この予備調査の目的は、各学年の問題文の内容が適切かどうか、及び設問の妥当性や信頼性を測り、選択するためである。

検査の内容は、全国の公立小学校で主に使われている3社の教科書（光村図書、東京書籍、学校図書）を使用した。それぞれ当該学年の教科書から問題文を選択した。テスト問題は、一年生から六年生まで一律に使用するので一種類である。

それぞれ当該学年の教科書から問題文を抜粋し、設問はその文についての事実や心情を問うもの、語彙、語法を問うものなどから作成した。当該学年に関係なく、実際には何年生段階の読解力であるのかを測るために、一年生から六年生まで同一の検査問題にした。一学年分は長文が4題で設問は計16問、六年生分までだと計96問であった。

実施方法は、どの学年の対象児も必ず一年生の問題から始め、対象児自身が解けないと感じたところで終了にした。テストの時間に制限は設けなかった。1年生で2、30分、6年生だと90分程度かかることが予測される。

また、一回で実施するか、何回かに分けて実施するかも各学校の裁量に任せた。

1年生でも高学年の問題を解くことがありえるし、また、逆の場合、6年生でも2、3年生の問題で終わることもありえる。

問題文は、漢字が読めないことで文章を読むことが出来ないことがないように、全ての漢字にふり仮名がふってある。また倫理的配慮として、どうしても試験を受けたくない児童は拒否してもいいことを伝えた。

(2) 本調査は、対象児は2県の小学校計7校であった。通常学級に在籍している全学年の児童計2621名を対象とした。

調査方法は予備調査の場合と同じである。各学校の教員に実施してもらい、テストの所要時間には制限は設けなかった。(分けて実施しても可) 実施上の注意点は、①どの学年も必ず最初の一年生の問題から始めること、③自分の該当学年を超えても引き続き解答し、出来る限り解答すること、などである。

テスト内容は、2種類である。一つは、予備調査で問題を選択した、読解能力検査である。予備調査の結果から問題を選択、削減してあり、一学年分が3または4点で、六年生分まで全てを解くと、41点満点になる。

二つ目は、乱文テストである。このテストは、順番がばらばらに書いてあることばを組み合わせて、文法的に正しい文を構成するという課題である。(例：かいました ほんを わたしは たくさんの →わたしはたくさんのほんをかいました)

読解能力には様々な過程があり、文法的な知識や統語能力も重要だと考えられる。高橋(2001)は読解には3つの過程があり、その第二過程が文の処理レベルで文法的な知識に基づいて単語間の関係を確定していく、としている。この能力を測るため乱文テストを実施した。

このテストも全学年共通のもので、12点満点である。

(3) 学習障害児は文字の読み書きが苦手な場合が多いが、読解はさらに複雑なプロセスの必要となるのでより苦手とすることも多いのではないかと考えられる。

学習障害と考えられる小1～5年の児童3人を実験群、家庭の都合で実験には参加できない小2の児童1名を統制群として読解能力を改善させるための指導(実験)を行った。

読解の指導としては一読総合法(児童言語研究会、2006)など主に学校の集団場面で用いられているものが多い。本実験での指導内容は、個別であり、以下のように読解の過程を捉えた。

読解の過程は、その内容について、自分自身で質問→答え、を繰り返し、いわば内言レベルの自問自答のようなものである。小学生で発達に問題がなければ無意識的に行うことができるであろう過程である。しかし、読解が苦手な、とくに学習障害児の場合は、文字を追うことに気をとられてしまい、この過程が行われていないと考えられる。

そこで、この読解の過程とした内言レベルの自問自答が出来ない場合に、他問他答(指導者が質問して指導者が答える:見本を見せているようなもの)や他問自答(指導者が質問をして子どもが答える)や自問他答(子どもが質問をして指導者が答える)を意識的に外言化して行う。順を追って一緒に行うことによって、このプロセスを学び、読解の過程や考え方を習得させることが目的である。

内容は以下の順番である。

①「子どもに音読させる。(音読が出来ない場合は出来るところまで)

→子どもに内容を言わせる。(一回目)

②指導者が音読をする。

→子どもに内容を言わせる。(二回目)

③内容についての質問を出し合う。

→必ず5w1Hの質問は聞くようにする。ここで質問を出し合うことにより、他問他答、他問自答などのプロセスが行われる。

④話の中の教え(一番作者の言いたいところ)を子どもが答える。

⑤最後に、子どもに内容を言わせる。(三回目) 子どもが答えられなかったら、その都度教える。その問題や答えを覚えさせるためではなく、読解に対する考え方やプロセスを教えているので構わない。また、誤った答えや内容と関係のないことを言っても、否定するのではなく考えたことを評価する。

指導は個別で行われ、期間は、約15回であった。一回の指導は約45分で、一回の指導でひとつの問題文を使用した。使用した教材は、柳田國男の「日本の昔話」から選んだ。

4. 研究成果

(1) 予備調査の結果は、学校間の成績のばらつきは見られたものの、学年が上がるにつれ低得点者の割合が増え、どの学校や学年にも読解力に問題のある児童が存在していた。また、文の内容の事実や心情を問う設問で、文の中に解答が書いている設問(問題文を読めば答えがわかる設問)より、文面には書いてなく、対象児の既存の知識や想像で答えをだす設問の方が、正答率が高いという傾向が見られた。問題文を読んで解くのではなく、設問だけを見て解こうとする傾向があることが考えられる。

第一学年から学年ごとに平均得点は上昇し、一年生は一学年分の16点より高い平均得点になった。

表1 予備調査の結果

	平均得点	SD
一年生	17	6.8
二年生	28.4	12.9
三年生	37.3	14.5
四年生	53.9	14.4
五年生	66.7	14.1
六年生	75.4	12.7

一学年分が配当問題（長文）4題で、それぞれに設問が4問ついている。一学年から六学年の合計設問数は96問である。

該当学年の問題が正答率でおよそ70%以上あり、学年の上昇とともに正答率が上がっている設問を選択し、本調査で使用する読解能力テストの問題とした。

(2) 以下の表は、本調査での、読解能力テストと乱文テストの学年毎の平均得点と関連である。

表2 本調査の結果

	読解テスト (SD)	乱文テスト (SD)	相関
1年生	11.8 (9.85)	2.38 (2.76)	0.92
2年生	20.83 (8.19)	4.36 (2.49)	0.99
3年生	26.65 (6.81)	5.45 (2.47)	0.96
4年生	30.93 (5.95)	6.83 (2.46)	0.96
5年生	32.93 (6.29)	7.39 (2.68)	0.99
6年生	35.12 (4.93)	8.24 (2.50)	0.99

ピアソンの積率相関係数が $r=0.99$ で、読解能力テストと乱文テストの関係には強い相関があった。また学年ごとでも強い相関があった。

文の読解能力と乱文テストの基礎となっている文法力や文の構成能力には、強い関連が認められた。読解能力の改善には、乱文を構成する指導をすることがひとつ考えられるだろう。

読解能力が当該学年の平均より低い児童の

中には、LD児など発達障害の児童も含まれていたと思われる。今後本研究の結果を、LD児の検出や指導に用いるように検討したい。

(3) 実験群の児童は3名と少なかったが、それぞれ検査結果は指導後に上昇し、また統制群の児童と比較しても改善が認められた。

表3 指導プログラム前後のテスト結果

		読解力検査		乱文テスト	
		指導前	指導後	指導前	指導後
実験群	A児	0	18	0	7
	B児	23	30	3	4
	C児	29	35	2	5
統制群	D児	16	15	1	1

A児（一年生）は両検査とも指導前は0点であったが、指導後は読解能力検査は18点と2年生程度、乱文テストは7点と4年生程度にまで著しく改善された。

B児は乱文テストは学年相当までは改善出来なかったが、読解能力検査はほぼ学年相当の点数にまで改善することが出来た。

C児も乱文テストは2点から5点に改善されたが、学年相応までとは至らなかった。しかし、読解能力検査は35点と上昇し、実際は5年生であるが6年生相当にまで改善された。

統制群のD児は、両検査ともまったく変化が見られなかった。このことから、この読解能力を改善するための個別指導プログラムが実験群の児童の成績向上に寄与したと考えられる。

対象児は今まで、読解はテストなどで一方的に正解を聞かれて解くものと思っていて、読解の指導についての印象が良くなく、一様に苦手意識も強かった。そのため、子ども自身も内容について質問をだすことができ、また正解をだすのではなく、話し合いをしながら内容についての理解をしていくという方法に初めはなれず、実験の1, 2回目は自分か

らの質問文を作ることが困難であった。

しかし、慣れてくると徐々に、子どもから指導者へ自主的に質問が作れるようになった。積極的に質問をだしてきたり、内容についての感想を言うようになった。またそれに伴い、教材の内容についても、適切に捉えることが出来るようになっていった。

この指導のメリットとしては、読解能力に改善が認められたのはもちろんだが、子どもだけが勉強をさせられているという感じがなく、抵抗なく、読解能力が苦手な子どもも楽しんで積極的に取り組める点が大きかったように思う。

今後の課題としては、今回は昔話を教材として使用したが、教材の内容がより適切なものがあるのか、また話の内容によって結果に差が生じるかを検討したい。また、実験群の児童3名の中でも著しく結果の表れた児童とそこまでは改善されなかった児童と結果に差が出ている。その差が、障害の特性から生じたものか、または年齢が若い児童のほうが良い結果がでやすかったのかなど、どのような特性または年齢の児童に効果的であったのか検討したい。また今回の指導プログラム自体も、より効果が生じるように、また利用しやすいように改善を考えたい。

<引用文献>

国立国語研究所 (1972) 『幼児の読み書き能力』 東京書籍

島村直己・三神廣子 (1994) 「幼児のひらがなの習得—国立国語研究所の1967年の調査との比較を通して—」 教育心理学研究、42、70 - 76

内田信子 (1989) 「物語ることから文字作文へ—読み書き能力の発達と文字作文の成立過程—」、読書科学、33 (1)、10 - 24

天野清 (1987) 「音韻分析と子どもの literacy

の習得」教育心理学年報、27、142 - 164
高橋登 (1999) 『子どもの読み能力の獲得過程』 風間書房
高橋登 (2001) 「学童期における読解能力の発達過程—1 - 5年生の縦断的な分析—」 『教育心理学研究』、49、1 - 10
天野清・黒須俊夫 (1992) 『小学生の国語・算数の学力』、秋山書店
天野清 (1989) 『軽度発達遅滞児に対する言語・認知発達診断法の開発と実用化』、昭和61・62・63年度文部省科学研究費試験研究 (1) 研究成果報告書
児童言語研究会 (2004) 「今から始める一読総合法」 一光社
柳田國男 (1983) 「日本の昔話」 新潮文庫

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

後藤紗織 (2010) 「小学生の読解力テストの開発に関する研究」 東北福祉大学特別支援教育研究センター紀要、vol. 2, p103-112

後藤紗織 (2009) 「小学生に対する読解能力テストの開発に関する研究」 東北福祉大学研究紀要、33巻、p375-389

[学会発表] (計1件)

後藤紗織 (2009) 「小学生の読解能力テストの開発に関する研究」

日本LD学会第18回大会 ポスター発表

6. 研究組織

(1) 研究代表者

後藤紗織 東北福祉大学 総合福祉学部 助教

研究者番号：30438551