

平成30年度 修士論文

小学生の書字における文字の点画・構成要素の  
正確さについての研究

—鉛筆把持と座位姿勢との関係に着目して—

指導教員 増田貴人 准教授  
弘前大学大学院 教育学研究科  
学校教育専攻 特別支援教育コース 特別支援教育領域  
17GP202 外川亜希子

## 目次

第1章 問題の所在	1
第1節 はじめに	
第2節 学校生活での書字	
第3節 筆記用具の持ち方	
第4節 書字における座位姿勢	
第5節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」及び「座位姿勢」との関連	
第2章 目的・仮説	5
第1節 目的	
第2節 仮説	
第3章 研究方法	6
第1節 調査の対象及び時期	
第2節 材料	
第3節 調査課題	
第4節 調査の手続き	
第5節 分析方法	
第6節 倫理面への配慮	
第4章 文字の点画・構成要素の正確さ	12
第1節 小学1年生について	
第2節 小学3年生について	
第3節 小学5年生について	
第4節 全体についての考察	
第5章 鉛筆把持	18
第1節 小学1年生について	
第2節 小学3年生について	
第3節 小学5年生について	
第4節 全体についての考察	
第6章 座位姿勢	21
第1節 小学1年生について	
第2節 小学3年生について	

- 第3節 小学5年生について
- 第4節 全体についての考察

第7章 関連の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26

第1節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連

- 第1項 小学1年生について
- 第2項 小学3年生について
- 第3項 小学5年生について
- 第4項 全体についての考察

第2節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連

- 第1項 小学1年生について
- 第2項 小学3年生について
- 第3項 小学5年生について
- 第4項 全体についての考察

第8章 総合考察と今後の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39

- 第1節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連（仮説Ⅰ）
- 第2節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連（仮説Ⅱ）
- 第3節 本研究のまとめ
- 第4節 指導・支援の方法の提案
- 第5節 今後の課題

文献・・・44

資料・・・47

## 第1章 問題の所在

### 第1節 はじめに

筆者がこれまで小学校に勤務し関わってきた児童の中に、「字を書く」ということに苦労している児童が存在していた。具体的には「時間がかかる」「枠やマスの中に収まらない」「字形が整っていないと判読できない」等様々であった。これまで筆者自身、書字の結果を評価することを重視し、子供たちが書いた文字を修正したり、運筆の仕方を見せたり等の指導を繰り返してきた。しかしそれだけでは、正しい文字を書くことを定着させることが難しく、筆者自身もどのような指導や支援すれば、効果的に正しい文字を書かせることができるのかが分からなかった。指導や支援の方法を模索する中で、書字は複雑な運動行為で、前提条件となる数々の協調運動に関係するスキルを必要とすることを知り、正しい文字を書くことについて深く研究したいと感じた。

また、通常の学級に在籍する児童の中には、書字活動時に正しい筆記具の持ち方（鉛筆把持）ができていなかったり、座位姿勢に問題があったりする児童も多く見られたため、文字を正確に書くことは鉛筆把持や座位姿勢と関連があるのではないかと考え、本研究を進めることとした。

### 第2節 学校生活での書字

学校生活の中での頻度が高い書字は、学習の基礎基本といわれており、実際多くの教科で欠かすことができない行為である。しかし、様々な要因で書字につまずいている子供が存在している。例えば、「書字に時間がかかる」、「枠やマスの中に文字が収まらない」、「字形が整っていない」等が挙げられる。「書字に時間がかかる」ことは書字速度に関連し、「枠やマスの中に文字が収まらない」ことや「字形が整っていない」ことは手指の微細運動や協調運動に関連していくものと考えられる。書字は複雑な運動行為であり、前提条件となる数々の協調運動スキルを必要とするとされており、小学校学習指導要領（文部科学省,2008）の国語の書写に関する事項では、書字の前提条件となる協調運動に関するスキルの手の小筋を独立して動かす能力に関係する「筆記用具の持ち方」と姿勢のコントロールにあたる「姿勢」が、文字を書く上での基礎になると記載されている。

大庭（1996）は、小学校入学後の通常のひらがなの書字指導で教師は、一斉指導でも個別指導でも「なぞり」を92%、「視写」を83%採用しているとしている。個々の児童の誤字にはプリントやドリル等での「なぞり」や「視写」など課題で書かれた文字の修正指導等が中心で、筆記具の持ち方や字形、筆順は改善されにくいとも報告している。このように多くの教師が書字指導において、手本となる指標のある「なぞり」や「視写」を採用しており、最終的には、手本となる指標がない状態での書字「自由書字」において、正確に書くことができることを目的としている。しかし、小学校入学時に既に自分の名前を読み書きできる児童がいる一方、発音はできるものの全く自分の力では文字を書くことができない児童もおり、能力差がある児童

に対する文字習得や書字・書写指導を展開することは、困難さを伴う学習活動になっているとされている（小竹・木村,1998）。よって前述のような指導では改善が困難な面もある。休み時間や放課後の個別指導をすとしても、児童や保護者の賛同を得られない場合があり、いかに授業の中で効果的に書字指導・支援を行うかが課題となると考える。

また玉木・鶴巻（2013）は、漢字書字の評価として教師が重要視する観点として、「基本点画」「とめ」「はね」などの正確さがあるとしている。これらは、運筆速度や筆圧を変化させることで書くことができると考えられるため、手指の微細運動に関係がある。月齢や、発達が未熟であったり、不器用さを抱えていたりすることで、「基本点画」や「とめ」「はね」などを正しく書くことができない可能性も考えられ、これまでのような書字指導・支援では限界があるのではないかと考えられる。

### 第3節 筆記用具の持ち方

鉛筆把持は、いわゆる筆記用具の持ち方であるが、望ましいとされるものとして動的3指握り（dynamic tripod）がある。この握りは力学的に高いレベルの精細さとコントロールをもたらす握り方で、筆記具を中指の側面と母指や示指の指腹との間に、母指と対立する位置で握るものである。動的3指握りの前駆段階である手掌握り、手掌-回外握り、手指-回内握り、安定した（静的）3指握りと段階を経て、多くの子供は6歳半頃に動的3指握りを習得する（図1）。ただし、全ての児童がこの握りを習得し用いているわけではなく、全体の50～70%であるとされる（Ziviani & Wallen, 2010）。海外において定型発達生徒では、動的3指握りとそうではない3指握りとでの字の読みやすさに違いはないと報告されている（Ziviani and Wallen, 2010）。しかし日本では、1歳から6歳までの子供で、静的3指握り以降の鉛筆把持が可能になり運筆上の制約が取り除かれるのに伴い、より複雑で精密な図形の模写が可能となり、模写結果の正確さが増す（岡田・須山, 1977）という報告や、動的3指握りをしている未就学児（年少・年中・年長）が、点画要素を正しく書くことができるとの報告（小林, 2010）がある。文字を正確に書くためにも、正しいとされる鉛筆把持である動的3指握りを習得することは重要である。しかし、入学して間もない児童の筆記具の持ち方は様々であり、動的3指握りをしていないことが多く、正しい鉛筆把持は簡単に身に付くものではないとしている（大西, 2013）。また、発達に何らかの問題があり握りが未熟である場合や、動的3指握りを完全に習得していない場合、握圧の高低等の影響で手に疲れが生じたり、筆跡に揺れが現れたりするのではないかと考えられる。

押木（2000）は、書写の教科書にはいわゆる正しい持ち方について図と簡単なコメントが記載されていることが多いが、児童の実態としては正しい持ち方をしていない場合が多く、実際に正しい持ち方でなくとも書字可能であるという事実があると述べている。そこで正しい持ち方の合理性ということが重要になり、字形の品質、疲労との関係、姿勢との関係が挙げられるが、まだ仮説の段階で検証が必要であるとしている。

また、鉛筆の把持位置と書字との関連についての先行研究が見られないため、小学校の書写の教科書及び書写指導に関する市販図書の記述や写真から確認した押木・近藤・橋本（2003）は、側方からの筆記用具の角度は60度程度の角度が、典型的な筆記用具の持ち方の要素に共通する特徴であると報告している。また把持位置に関しては、押木ら（2003）や筆記具メーカーのトンボ鉛筆では、児童が机に手を置き、約60度の角度で鉛筆を持った場合、その持った示指の位置が約25mmであるとしている。これらのことから、把持位置が変わることで角度が変わる等で、ペン先が見えないまたは見えにくいということが起こり、視覚のフィードバックができないことから、そのことを解決するために文字の点画や構成要素の正確さだけでなく、座位姿勢にも影響が出てくることが考えられる。

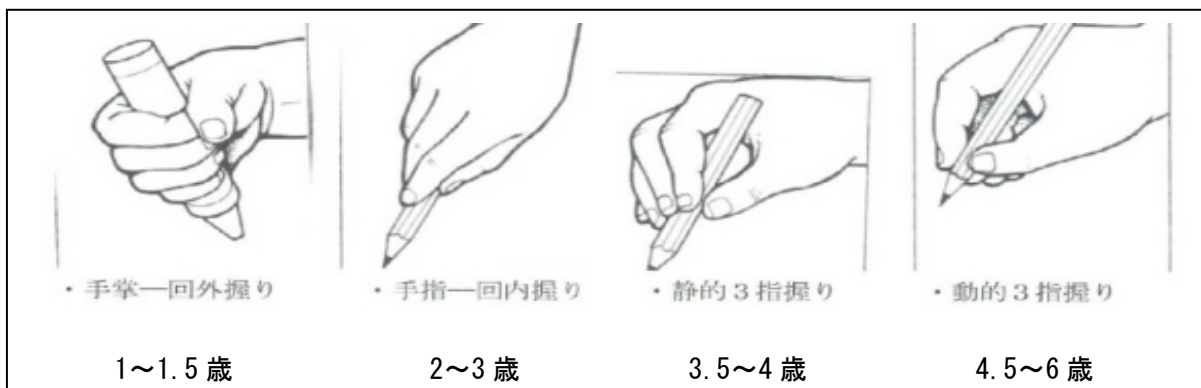


図1 発達学的把持能力評価-前書字動作の発達レベル (Erhardt, 1982)

#### 第4節 書字における座位姿勢

小学校において教師は、子供の書字を含む授業での座位姿勢を評価して通知表にも記載するため、座位姿勢の悪さは子供にとって不利益になる可能性がある。書字における座位姿勢については、小学校書写において、教科書やその他書写指導に関する市販図書等から、共通する“よい座位姿勢”についての記述がある。指導者側は座位姿勢について指導をするが、実際に指導の場面で、それらをどのように活用すればよいかまでははっきり具体化されていない。実際に言葉掛けなどで指導された直後は“よい座位姿勢”をしていても、時間が経過すると疲れてしまい、楽な姿勢になろうとして崩れてしまう傾向がある（押木・近藤・橋本, 2003）。伊澤・橋本・武藤・妹尾・廣瀬（2011）は、座位姿勢は静的姿勢であり、腰部のストレスが増し、書字のように長時間同じ姿勢を高頻度で繰り返したり長時間持続させたりすることで疲労が増し、作業効率や作業量の低下に繋がると述べている。廣瀬・橋本（2009）は、書字時の筆記具の握圧や疲労などを調査し、望ましい姿勢は日常の筆記を中心とした横書きにおいては、必ずしもあてはまらないことを報告している。また書字における座位姿勢は、握りや把持位置によって、筆記具の先が見えないまたは見えにくい等の理由で、視覚のフィードバックの問題が生じ、その解決方略として、座位姿勢で対処してしまうということが起こる。そしてその“悪い座位姿勢”のために、自分が書いた文字をフィードバックできなくなり、字形に影響が出る

(押木ら, 2003) という報告がある。

一般に姿勢が悪いという子供の背景として、3つの要因が指摘される(伊澤ら, 2011; 井上・前川・浅井・坂本, 2011)。運動不足による筋力低下等の子供自身の要因、机や椅子のサイズが合っていない等の環境要因、書写指導以外では書字における座位姿勢に関して指導が徹底されていない等の指導者側の要因である。書字において“よい座位姿勢”をすることは大事であると述べているものの(文部科学省, 2008)、疲労や視覚の問題がある(押木ら, 2003; 廣瀬ら, 2009; 伊澤ら, 2011) ことや学校生活の中では子供たちの姿勢の悪さが目立つ(山岸, 1985) とされていることから、“よい座位姿勢”を子供たちに身に付けさせることはなかなか難しいということが窺える。

## 第5節 「文字の点画や構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」及び「座位姿勢」との関連

第2節で述べた通り、小学校学習指導要領(文部科学省, 2008)の国語の書写に関する事項では、「筆記用具の持ち方(本研究では鉛筆把持とする)」と「姿勢(本研究では座位姿勢とする)」が、文字を書く上で基礎になるとしている。しかし、なぜ正しい鉛筆把持といわれる動的3指握りをし、教科書等に記載された“よい座位姿勢”で文字を書かなければならないのかについては、根拠がはっきりと記されていないため、指導者側も理由を知らないままに指導している可能性があるのではないかと考えられる。

「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」について、Ziviani and Wallen (2010)は、定型発達生徒において動的3指握りとそうでない握りとは、書いた文字の読みやすさに違いはないとしている。しかし小林(2010)は、動的3指握りをしている未就学児が、文字の点画・構成要素を正しく書くことができるとしており、鉛筆把持と文字の読みやすさや正確さについては報告が異なっている。実際に動的3指握りをしていなくても、文字を書くことはできるため、正しい鉛筆把持が文字を正しく書くことと結びつくかは明確になってはいないと考えられる。

「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」については、教科書等に記載されている“よい座位姿勢”と文字の点画や構成要素を正しく書くこととの関連を明らかにした研究が見られず、文字を書くときに“よい座位姿勢”をしなければならない根拠を、指導者側がはっきりと理解していないのではないかと考えられる。

以上のことより、小学校学習指導要領(文部科学省, 2008)の国語の書写に関する事項で、文字を書く上での基礎となると記載されている「鉛筆把持」と「座位姿勢」の指導をなぜしなければならないのかを明らかにするために、「文字の点画・構成要素の正確さ」が、「鉛筆把持」や「座位姿勢」とどのような関連があるのかを調査・分析する必要があると考える。その結果、「鉛筆把持」と「座位姿勢」の指導の必要性の根拠がさらに明確になるのではないかと考えられる。

## 第2章 目的・仮説

### 第1節 目的

第1章第2節から第5節より、小学校学習指導要領（文部科学省, 2008）や教科書やその他書写指導に関する市販図書等で記載されているように、正しい文字を書くためには、“正しい鉛筆把持（動的3指握り）”と“よい座位姿勢”が不可欠であり、文字の点画・構成要素の正確さに、鉛筆把持や座位姿勢が影響しているのではないかと考えられる。よって本研究は、適切で効果的な書字指導・支援の方法の手がかりを掴むために、小学校における書字の一斉指導で多くの教師が採用している「なぞり」と「視写」、そして最終目標となる「自由書字」の課題を通して、児童の書いた「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」及び「座位姿勢」の特徴や関連を明らかにすることを目的とする。「文字の点画・構成要素の正確さ」には、「鉛筆把持」の中の握りや把持位置及び角度、そして座位姿勢以外にもそれに伴う疲労、視力や視覚の問題等様々な要因が影響しているのではないかと考えられるが、今回は鉛筆把持の中の“握り”と“座位姿勢の良し悪し”の2つを取り上げ、文字の点画・構成要素との関連について検討することとした。また、学年による変化も視点に入れるため、書字の学習の入門期にあたりと考えられる低学年の小学1年生を基準に、学年の間を1つあけて中学年の小学3年生、高学年の小学5年生を調査対象とした。

### 第2節 仮説

本研究は、次の2つの仮説のもと、調査を進めた。

I 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」は関連がある。

動的3指握りであると、未就学児は文字の点画・構成要素を正しく書くことができる（小林, 2010）ことから、動的3指握りを用いていれば、小学生も正確な文字の点画・構成要素を書くことができるのではないかと。

II 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」は関連がある。

座位姿勢が崩れていると、文字を真上から見ることができず、字形を正確に捉えることができなくなる（青山ら, 2016）ことから、座位姿勢が崩れていると正確な文字の形を捉えられなくなり、文字の点画・構成要素を正しく書くことができないのではないかと。



### 第3章 研究方法

#### 第1節 調査の対象及び時期

A市B小学校の小学1年生31名（男児12名、女児19名）、小学3年生23名（男児12名、女児11名）、小学5年生24名（男児14名、女児10名）計78名（男児38名、女児40名）の通常の学級に在籍する児童である。本人と保護者の同意を得た児童が調査に参加した。

調査は20XX年9月中旬～20XX年11月中旬の期間に実施した。

#### 第2節 材料

筆記用具として、Seldage社製 AnotoDP-201（長さ16cm、直径18mm、重さ30gでペン型の運動計測機器、以下「デジタルペン」と呼ぶ）を用いた。用紙として、A4版の専用紙（ANOTO SELDAGE PAPER）に各課題を印刷したものを使用した。該当文字を書くマスのは大きさは、小学1年生に対して最も多く使用されているマスの大きさである1辺2.5cmにしている。書字の分析には、Seldage社製 Elian ソフトウェアを使用した。

#### 第3節 調査課題

先行研究（国立国語研究所, 1972）を参考にして、文字の難易度と点画・構成要素（払い・点・折れ・曲がり・横画・縦画・とめ・はね・結び）が全て網羅されるよう考慮してひらがな（い・く・あ・れ・む）を選定した（表1）。そのひらがな5文字を含む単語の該当文字を抜いた各書字課題（なぞり・視写・自由書字共に同じ課題）を印刷したものを用いた。課題は、対象となる文字が含まれる単語の下に、その単語を表すイラストを載せた。

表1 文字の種類における評価の観点と点数

文字の種類	課題の文字の難易度、評価の観点及び点数			
ひらがな	「い」…61%	易	2画	はね・とめ 2点
	「く」…45%	↑	1画	折れ、とめ 2点
	「あ」…37%	↑	3画	横画・縦画・曲がり(2)・払い 5点
	「れ」…21%	↓	2画	縦画・折れ(3)・払い 5点
	「む」…16%	難	3画	横画・結び・払い・点 4点
				計18点

#### 第4節 調査の手続き

調査を実施する前に、学級担任から調査対象児の書字における利き手や、授業等において特別な支援が必要な児童についての聞き取り調査を行った。また養護教諭には、調査対象児の視力及び視覚の問題の有無について聞き取り調査を行った。その結果、調査に支障がある児童はおらず、全員が調査を行った。

調査対象児への調査は、授業に支障が出ないように、1時間目開始前の朝自習の時間15分間で行った。学年の標準体型に合った高さの机と椅子を用意し、対象児はその席に座る。「デジタルペン」を使って文字を書いてもらうということを調査者から聞き、「デジタルペン」を受け取

る。実施する課題はひらがな5文字を自由書字課題、なぞり課題、視写課題の順で行った。各課題を実施している際の調査対象児の鉛筆把持と座位姿勢の分析のために、対象児の非利き手側と背面にデジタルカメラを1台ずつ設置し、課題実施中の動画撮影を行った(図2)。

1)自由書字課題：課題となるひらがな「い・く・あ・れ・む」を含む単語(図るま・とけ 図・図り・かぶと 図し・図もん)を調査者が一つずつ読み上げ、対象児は調査者が読み上げものと同じ単語を発話し、空欄にあてはまる文字を何も見ずに書く。

調査者が課題用紙を対象児の席の机上に置き、「ひらがなを書いてもらいます。私がある言葉を言うので、聞こえた言葉を繰り返して言ってください。その後に、このマスにあてはまる文字を書いてください。間違えたときは、マスの外側の空いている所に書いてください。分からないときは、書かなくても大丈夫です。何か質問はありますか。」と話す。質問がなければ、調査者が「図るま(とけ 図・図り・かぶと 図し・図もん)」と言った後、対象児は同じ言葉「図るま(とけ 図・図り・かぶと 図し・図もん)」を繰り返して言って、あてはまる文字を書くように話した。これを自由書字課題終了まで繰り返した。

2)なぞり課題：課題となるひらがな「い・く・あ・れ・む」を含む単語(図るま・とけ 図・図り・かぶと 図し・図もん)の薄く印字された文字(い・く・あ・れ・む)のみをなぞる。

調査者が課題用紙を対象児の席の机上に置き、「マスの中に薄く書かれた文字があります。その薄く書かれた文字を丁寧になぞってください。何か質問はありますか。」と話した。質問がなければ、課題を始めるように教示した。

3)視写課題：課題となるひらがな「い・く・あ・れ・む」を含む単語(□るま(くるま)・とけ □(とけい)・□り(あり)・かぶと□し(かぶとむし)・□もん(れもん))の空いているマスの横に印字された手本となる文字(い・く・あ・れ・む)があり、その文字を見ながら、空欄にあてはまる文字を書く。右利きの場合はマスの左側に、左利きの場合はマスの右側に手本となる文字を印字している。

調査者が課題用紙を対象児の席の机上に置き、「ひらがなを書き写してもらいます。マスの隣にお手本のひらがながあります。この文字と同じようにマスの中に丁寧に書いてください。間違えたときは、マスの外側の空いている所に書いてください。何か質問はありますか。」と話した。質問がなければ、課題を始めるように教示した。

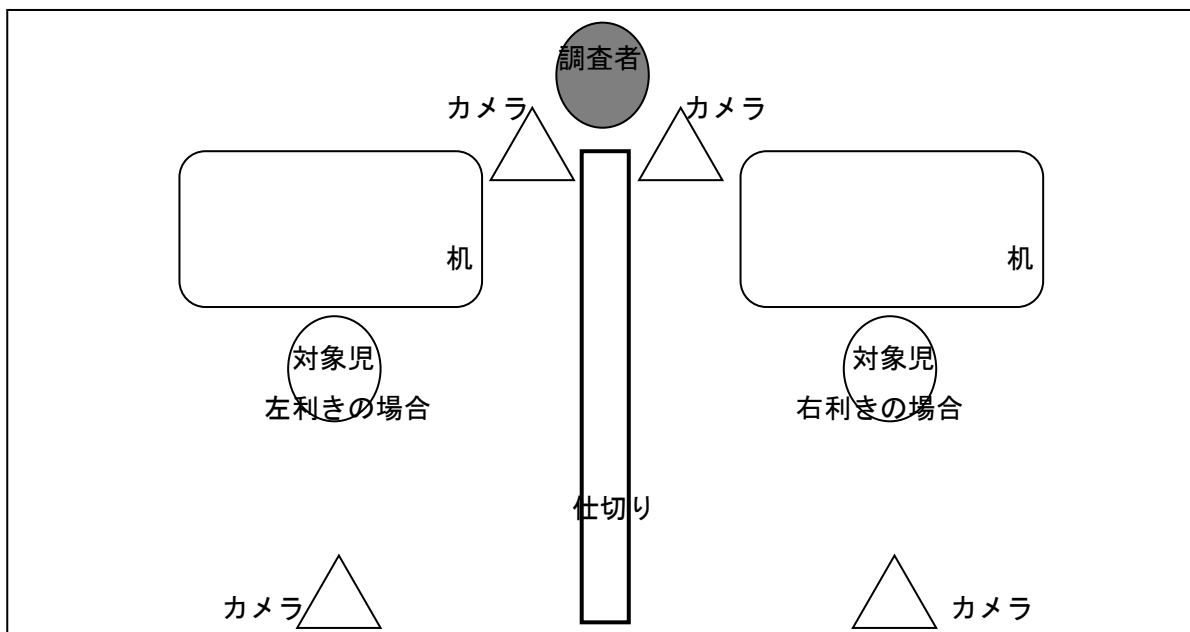


図2 調査時の部屋の配置

## 第5節 分析方法

### (1) 文字の点画や構成要素の正確さ

各課題の文字の点画や構成要素の正確さについては、教科書（教育出版『しょうがく しょしゃ1』）を参考にして、筆者が作成した評価の観点をもとに点数化し、筆跡、運筆速度及び筆圧から達成率を算出した。点画や構成要素1つにつき1点とし、18点満点とした。筆圧（図3）や運筆速度（図4）は、分析ソフトウェアElianで表示される線の色によって評価した。

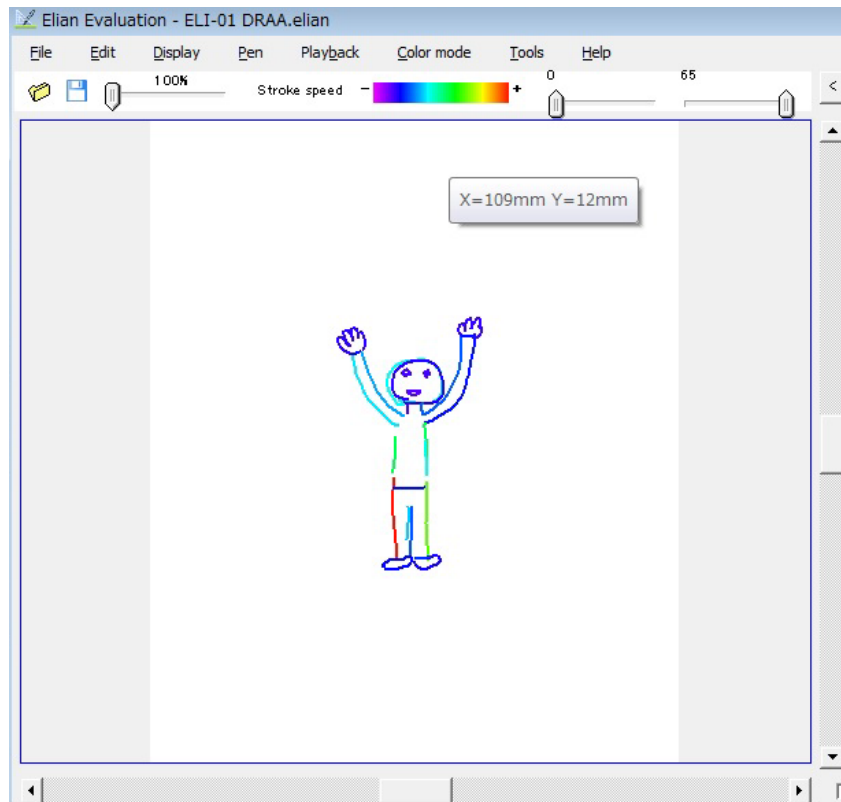


図3 ソフトウェア Elian による筆圧の解析例

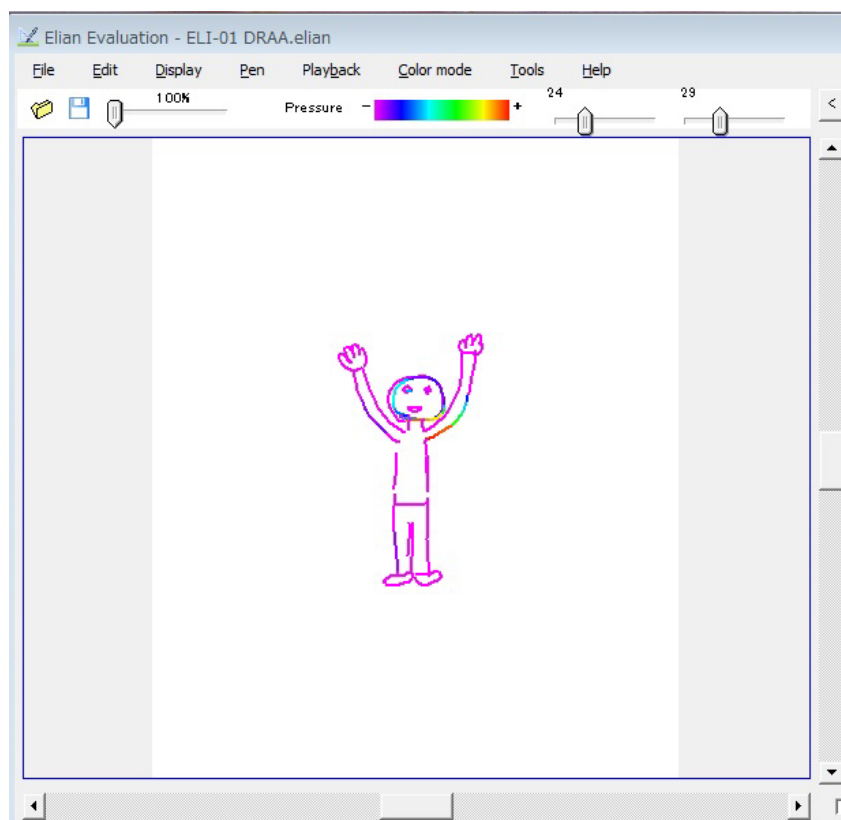


図4 ソフトウェア Elian による運筆速度の解析例

## (2) 鉛筆把持

鉛筆把持については、動画をもとに Erhardt (1982) と尾崎 (1996) を参考に、把持方法の分類を行った (表 2)。

表 2 鉛筆把持の分類

①動的3指握り	②変則的な動的3指握り	③変則的な動的握り	④静的3指握り	⑤手指-回内握り	⑥手掌-回外握り
いわゆる正しい(望ましい)持ち方で、筆記具を中指の側面と母指や示指の指腹との間に、母指と対立する位置で握るもの。	一見母指・示指・中指を使った動的3指握りであるが、母指が筆記具の軸より突き出ている、母指を示指が押さえている、母指や示指に力が入りすぎ極端に反っている等、母指と示指の位置が①と異なるもの。	動的な握りではあるが、中指の側面ではなく、環指の側面を使っているもの。	母指・示指・中指で握り、3指を動かさず肘や手首を動かすもの。	指全体で握りしめ、ているが、母指と示指が伸びて筆記具を支え、親指側で書くもの。	指全体で握りしめ、小指側で書くもの。
	 				

## (3) 座位姿勢

座位姿勢については、作業療法や書写指導における座位姿勢の評価は存在するものの、担任教師等が書写以外の多様な授業場面で簡易に座位姿勢のチェックができる評価が見当たらなかった。そのため、山岸 (1985)、関岡 (2012) の先行研究及び教科書 (教育出版『しょうがく しょしゃ 1』) や教員経験 15 年以上の教員の意見を参考に、共通している基準から書字における座位姿勢の評価の試案を作成した。6 つの項目を評価項目とし、各項目の内容が「で

きている」「できていない」でチェックした。1項目につき1点とした（表3）。

表3 試作した書字における座位姿勢の評価基準

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>①側面から見て、座面と背中が概ね垂直である。</li><li>②両足の裏が床にしっかりとついている。</li><li>③非利き手が肘から掌まで部分的に机の上ののっている。</li><li>④非利き手が用紙を押さえるように用紙の上に置かれている。</li><li>⑤机と椅子が概ね平行である。</li><li>⑥用紙が体と平行かつ正中線と垂直である。</li></ul> |
|--|

#### (4) 文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持との関連

文字の点画や構成要素の正確さと鉛筆把持との関連については、出現した鉛筆把持における各課題（なぞり・視写・自由書字）の平均達成率を比較した。また、文字の点画や構成要素の平均達成率と出現した鉛筆把持について、課題ごとに二要因の分散分析を行った。

#### (5) 文字の点画・構成要素の正確さと座位姿勢との関連

文字の点画や構成要素の正確さと座位姿勢との関連については、両者の関係の強さを検証するために、課題ごとにピアソンの積率相関係数を算出した。

#### (6) 鉛筆把持と座位姿勢との関連

鉛筆把持と座位姿勢との関連については、出現した鉛筆把持それぞれにおける座位姿勢の平均得点を比較した。

### 第6節 倫理面への配慮

調査は協力者の同意に基づいて行った。本研究で知り得た情報については、修士論文として公表されるが、それ以外の目的では使用せず、プライバシーの保護に務め、個人の名前や学校名等の情報が特定されることはないこと、また、研究への参加は自由であり、同意の拒否、撤回、または中止した場合でも、不利益を被ることはないことを調査者及び保護者に事前に説明し、調査は承諾書をもっている児童にのみ行った。本研究について疑問や質問が生じた場合には、担当者から適切な説明がなされることも文書で事前に重ねて伝えた。

## 第4章 文字の点画・構成要素の正確さ

### 第1節 小学1年生について

小学1年生の文字の点画・構成要素の平均得点は18点満点中、なぞり課題14.54点、視写課題14.85点、自由書字課題14.69点となり、達成率の高い順に、視写課題、自由書字課題、なぞり課題となった(図5)。

各課題の文字の点画・構成要素の達成率を図6に示した。

なぞり課題では、払い45%、点95%、折れ98.75%、曲がり97.5%、横画100%、縦画100%、とめ100%、はね60%、結び100%となった。

視写課題では、払い66.67%、点95%、折れ97.5%、曲がり100%、横画100%、縦画100%、とめ100%、はね70%、結び95%となった。

自由書字課題では、払い48.59%、点84.62%、折れ98.08%、曲がり46.15%、横画100%、縦画96.15%、とめ88.46%、はね61.54%、結び53.84%となった。

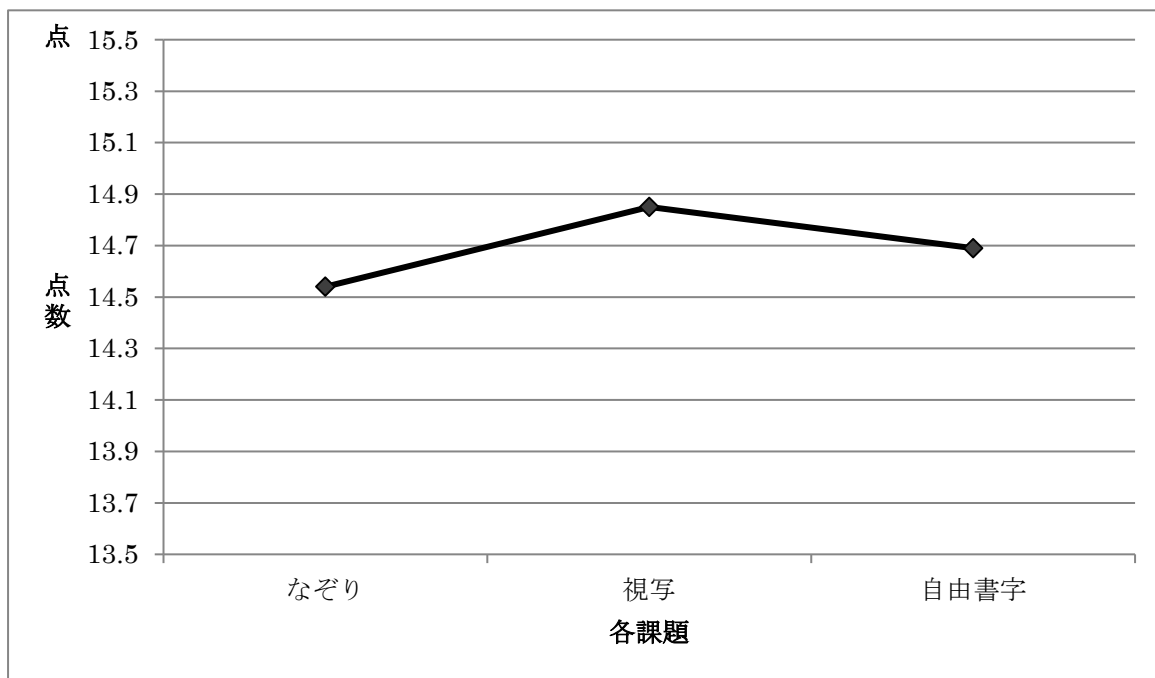


図5 小学1年生の各課題における平均得点(点)

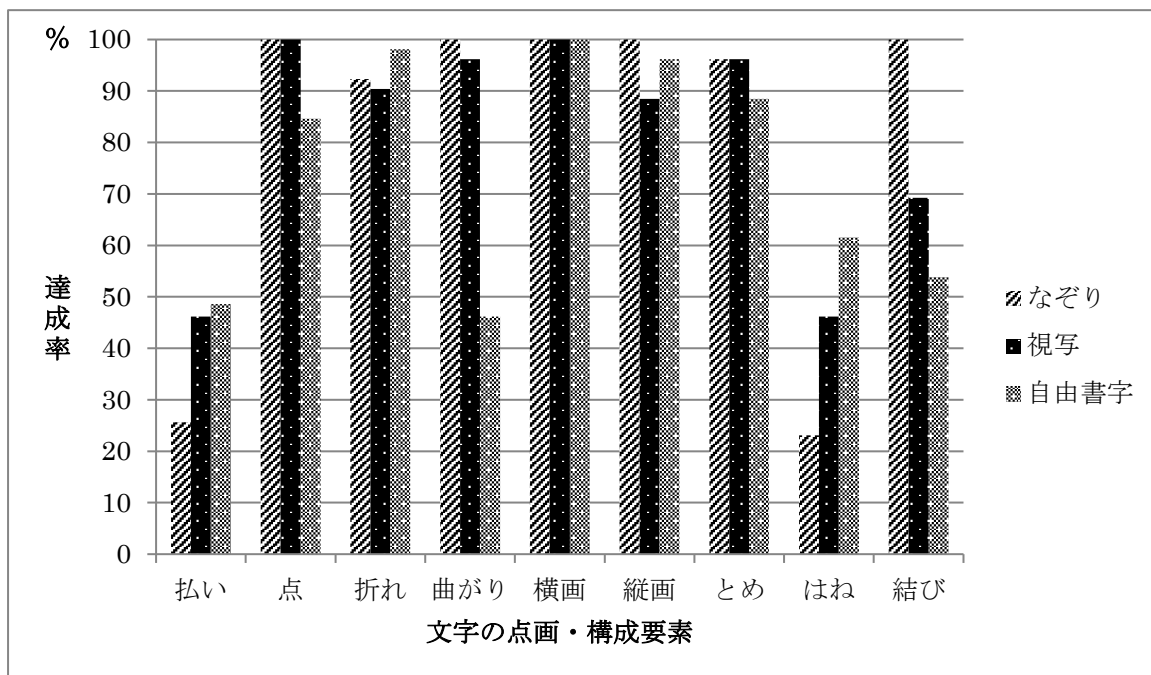


図6 小学1年生の各課題における文字の点画・構成要素の達成率(%)

小学1年生の結果から、視写課題の平均得点がなぞり課題の平均得点に比べて高い。小野瀬(1987)や齋木(2015)の先行研究同様、「なぞり」より「視写」の方が文字の点画・構成要素を正確に書くことができることが示唆された。昨今の書字指導の中で教師が頻繁に用いるものに「なぞり」と「視写」が挙げられる(大庭, 1996)が、「なぞり」は“なぞる”という行為に集中してしまい、文字の運筆速度を途中から速めたり筆圧をコントロールしなければならなかったりする「払い」や「はね」などの点画・構成要素が正確に書くことができなかったのではないかと推察される。

なぞり課題において、「結び」の達成率が他の2つの課題より高かったこと、自由書字課題において「曲がり」の達成率が他の2つの課題より低かった原因として、「結び」「曲がり」は筆記具を動かす方向を変化させる必要がある(小林, 2010)ということから、とくに低学年である1年生は、細かな手指の動きを求められる「結び」や「曲がり」の書字能力が安定していないのではないかと考えられる。

## 第2節 小学3年生について

小学3年生の文字の点画・構成要素の平均得点は、なぞり課題15.9点、視写課題16.6点、自由書字課題16.2点となり、達成率の高い順に、視写課題、自由書字課題、なぞり課題となった(図7)。

各課題の文字の点画・構成要素の達成率を図8に示した。

なぞり課題では、払い25.64%、点100%、折れ92.31%、曲がり100%、横画100%、縦画



100%、とめ 96.15%、はね 23.08%、結び 100%となった。

視写課題では、払い 46.15%、点 100%、折れ 90.38%、曲がり 96.15%、横画 100%、縦画 88.46%、とめ 96.15%、はね 46.15%、結び 69.23%となった。

自由書字課題では、払い 48.59%、点 84.62%、折れ 98.08%、曲がり 46.15%、横画 100%、縦画 96.15%、とめ 88.46%、はね 61.54%、結び 53.84%となった。

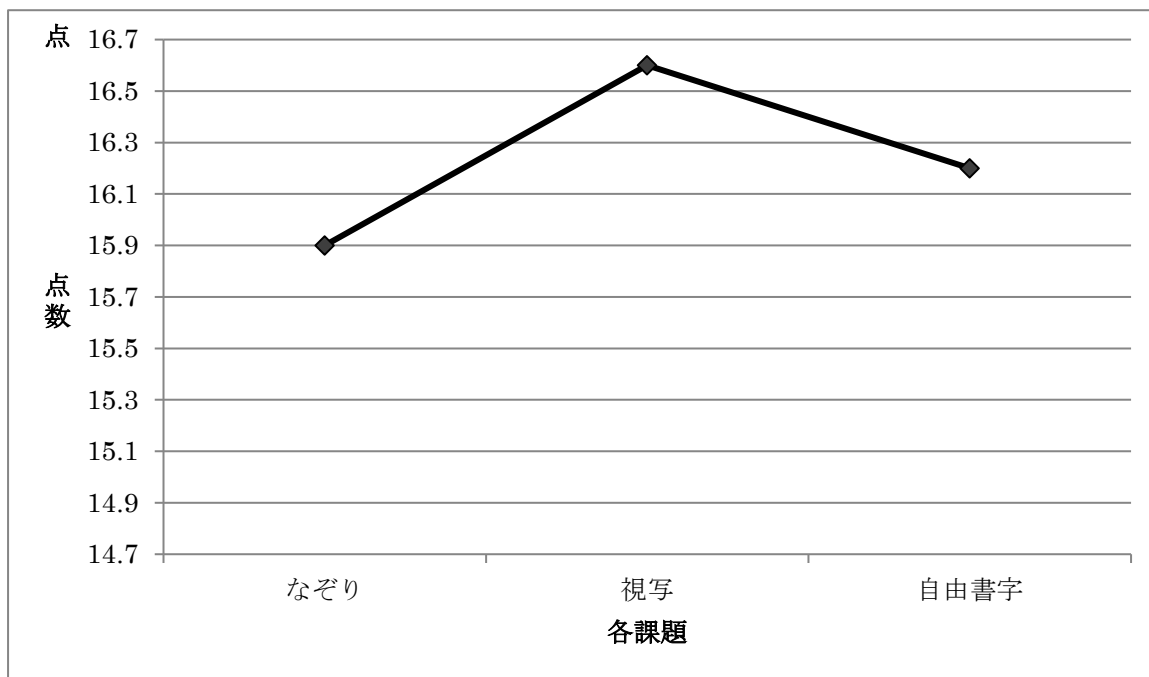


図7 小学3年生の各課題における平均得点(点)

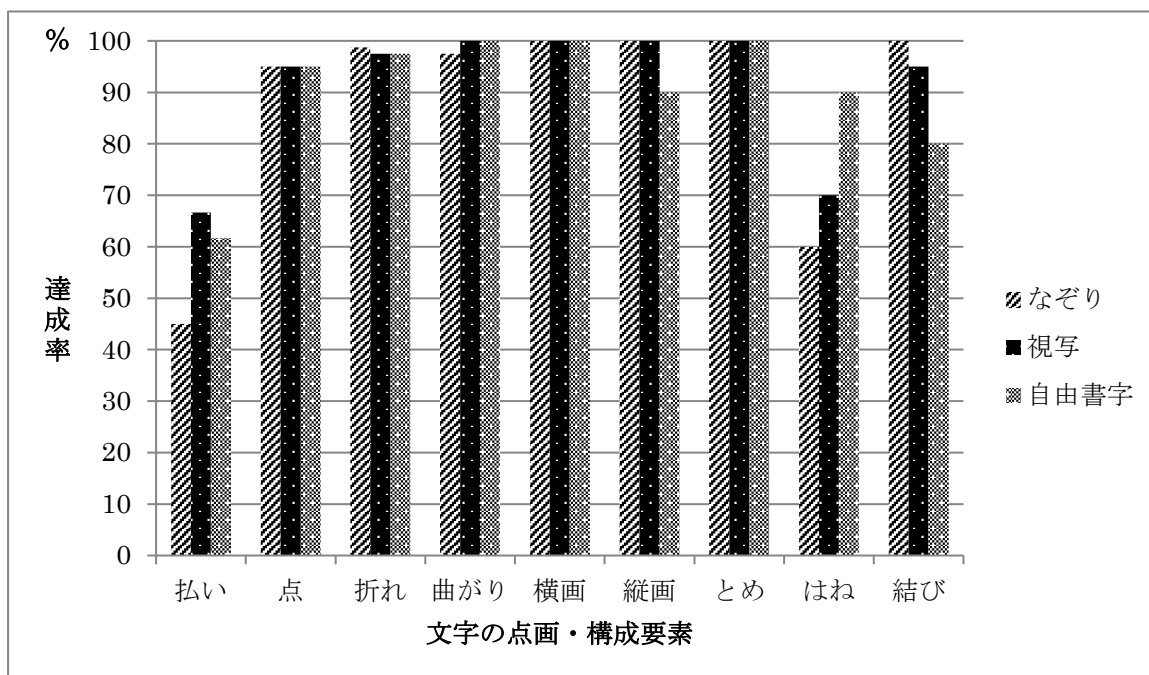


図8 小学3年生の各課題における文字の点画・構成要素の達成率(%)

小学3年生の結果から、視写課題の平均得点がなぞり課題の平均得点に比べて高い。小野瀬(1987)や齋木(2015)の先行研究同様、「なぞり」より「視写」の方が文字の点画・構成要素を正確に書くことができることが示唆された。昨今の書字指導の中で教師が頻繁に用いるものに「なぞり」と「視写」が挙げられる(大庭,1996)が、「なぞり」は“なぞる”という行為に集中してしまい、文字の運筆速度を途中から速めたり筆圧をコントロールしなければならなかったりする「払い」や「はね」などの点画・構成要素が正確に書くことができなかったのではないだろうか。

「曲がり」や「結び」の達成率が高くなっている原因としては、「結び」は筆記具を動かす方向を変化させる必要がある(小林,2010)ということから、細かな手指の動きができるようになってきているためと考えられる。

### 第3節 小学5年生について

小学5年生の文字の点画・構成要素の平均得点は、なぞり課題13.6点、視写課題16.3点、自由書字課題16.1点となり、達成率の高い順に、視写課題、自由書字課題、なぞり課題となった(図9)。

各課題の文字の点画・構成要素の達成率を図10に示した。

なぞり課題では、払い38.89%、点100%、折れ100%、曲がり100%、横画100%、縦画95.83%、とめ95.83%、はね50%、結び91.67%となった。

視写課題では、払い75%、点83.33%、折れ97.92%、曲がり100%、横画100%、縦画83.33%、とめ100%、はね75%、結び83.33%となった。

自由書字課題では、払い75%、点91.67%、折れ93.75%、曲がり100%、横画100%、縦画87.5%、とめ95.83%、はね66.67%、結び75%となった。

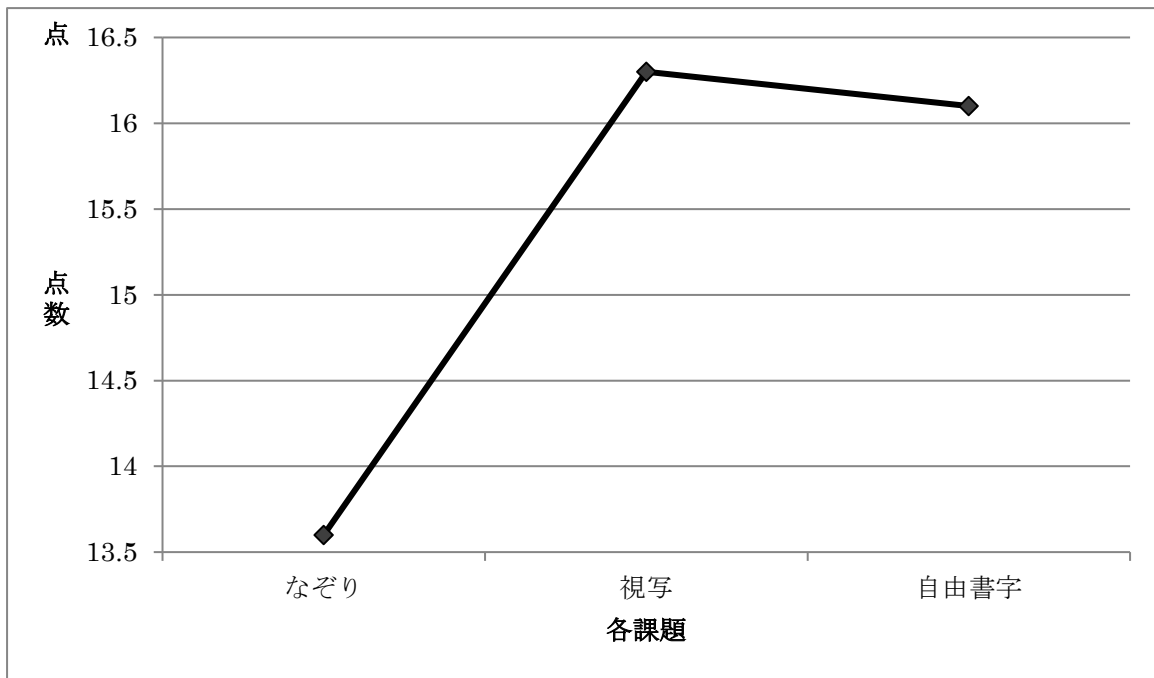


図9 小学5年生の各課題における平均得点(点)

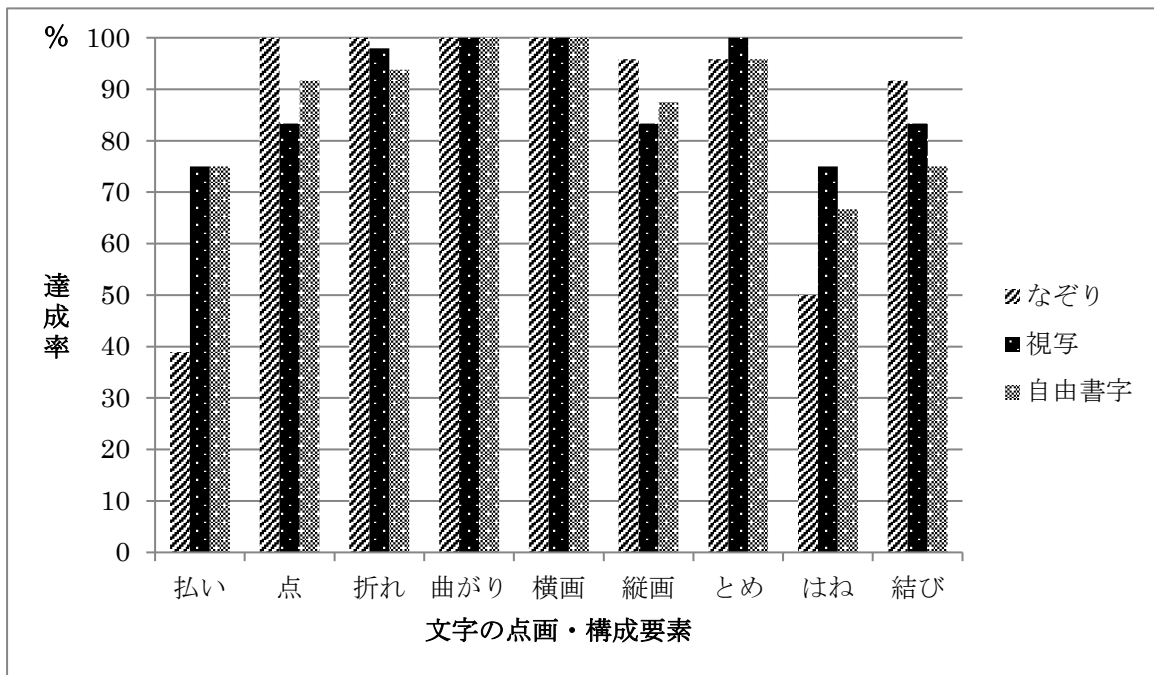


図10 小学5年生の各課題における文字の点画・構成要素の達成率(%)

小学5年生の結果から、視写課題と自由書字の平均得点がなぞり課題の平均得点に比べ高いことが明らかとなったため、小野瀬(1987)や齋木(2015)の先行研究同様、「なぞり」より「視写」の方が文字の点画・構成要素を正確に書くことができることが示唆された。昨今の書字指導の中で教師が頻繁に用いるものに「なぞり」と「視写」が挙げられる(大庭, 1996)が、「な

ぞり」は「なぞる」という行為に集中してしまい、文字の運筆速度を途中から速めたり筆圧をコントロールしなければならなかったりする「払い」「はね」などの点画・構成要素が正確に書くことができなかつたのではないだろうか。また、課題自体が「ひらがな」であるため、まだひらがなを習ったばかりの1年生に比べ、書字に対する”慣れ”が生じてきたとも予想される。その”慣れ”がなぞり課題の不正確さをもたらした可能性も考えられる。

「曲がり」や「結び」の達成率が高くなっている原因としては、「結び」は筆記具を動かす方向を変化させる必要がある（小林, 2010）ということから、細かな手指の動きができるようになってきているためと考えられる。

#### 第4節 全体についての考察

小学1・3・5年生どの学年においても、全体の文字の点画・構成要素の平均点は、視写課題が最も高く、続いて自由書字課題、なぞり課題の順になっていた。このことは、「なぞり」より「視写」の方が文字を正確に再現できるという小野瀬（1987）の先行研究を支持するものとなっていた。「視写」が「自由書字」より点数が高いのは、「自由書字」は手本という視覚的な手がかりが全くないのに対して、「視写」は手本があり、それを視覚化して再生していることが理由になっている（小野瀬, 1987）と考えられる。「なぞり」が「自由書字」より点数が低いのは、1・3・5年生全てに関わることとして、「なぞり」が“なぞる”という作業にのみ集中する（小野瀬, 1987）ことになり、文字の筆圧を変えたり、運筆速度を速めたりすること等ができないため、細かい文字の点画・構成要素を書くことができないと考えられる。また、通常書字スキルが高いと考えられる主に高学年の児童にとっては、“なぞる”という行為自体が簡単すぎる課題と感ずるため、書字に対する”慣れ”のようなものが生じ、文字の点画・構成要素まで目が向かず、正確に書くことができなかったのではないかと推察される。

## 第5章 鉛筆把持

### 第1節 小学1年生について

把持方法の分類を Erhardt (1982) と尾崎 (1996) を参考にして行ったところ、1年生、3年生、5年生の全学年共通して、表4のように大きく3種類に分けることができた。

表4 出現した鉛筆把持の種類



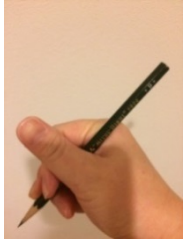
①動的3指握り	②変則的な動的3指握り	③変則的な動的握り
いわゆる正しい(望ましい)持ち方で、筆記具を中指の側面と母指や示指の指腹との間に、母指と対立する位置で握るもの。	一見母指・示指・中指を使った動的3指握りであるが、母指が筆記具の軸より突き出ている、母指を示指が押さえている、母指や示指に力が入りすぎて極端に沿っている、把持位置が筆記具の先から示指の先まで近すぎたり、離れすぎたりしているなど、母指と示指の位置が①と異なるもの。	動的な握りではあるが、中指の側面ではなく環指の側面を使っているもの。
		

表4の3種類の鉛筆把持の人数分布を図11に示した。教科書に記載されるいわゆる正しい(望ましい)鉛筆把持である①の動的3指握りと③の変則的な動的握りがそれぞれ38.5%となった。小学1年生では、動的3指握りを習得するのは全体の50~70%であるという Ziviani and Wallen (2010) とは異なる結果を得た。

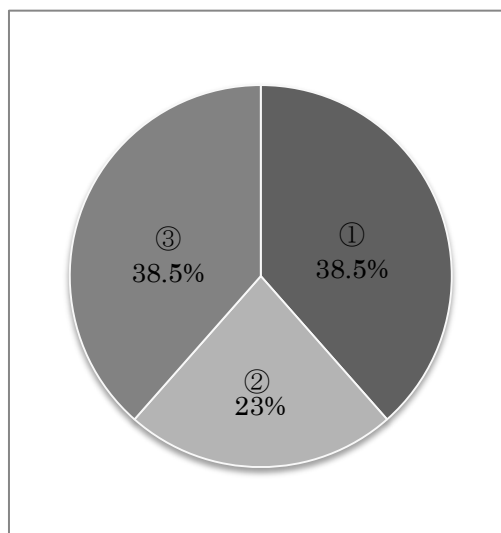


図11 小学1年生の把持方法の人数分布の割合

動的3指握りを習得している児童が50%に満たなかったことから、小学1年生の段階では、まだ完全に動的3指握りを習得する段階ではない、または習得途中の段階であると考えられる。Erhardt(1982)は、多くの子供は動的3指握りを6歳半頃に習得すると述べていることから、対象児が7歳半～6歳半というばらつきがあったため、今回の調査ではまだ動的3指握りを習得する段階にない児童が少なからず存在していたのではないだろうか。そのため、まだ鉛筆把持が固定化されていない状態であると推察された。今回40%近くの児童が動的3指握りを習得していたため、調査時期がもう少し後であったら、動的3指握りの割合は上がっていたと考えられる。

## 第2節 小学3年生について

表4の3種類の鉛筆把持の人数分布を図12に示した。①の動的3指握りが50%と最も多く、②の変則的な動的3指握り、③の変則的な動的握りが25%ずつとなった。小学3年生では、動的3指握りを習得するのは全体の50～70%であるというZiviani and Wallen(2010)と同様の結果を得た。

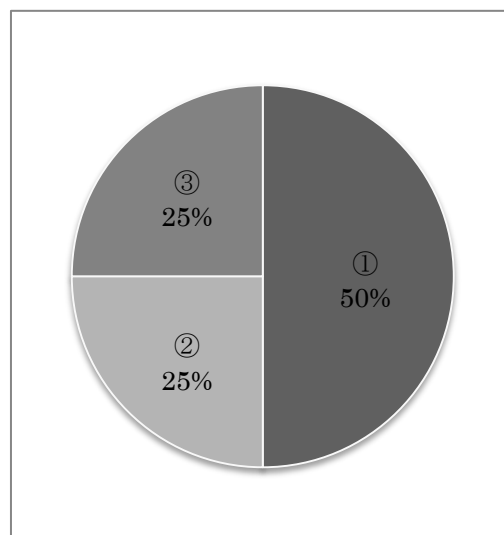


図12 小学3年生の把持方法の人数分布の割合 (%)

動的3指握りを習得している児童が小学校1年生より多く、50%存在していたことから、小学校の段階では学年が上がるにつれ、動的3指握りができるようになってくるのではないかと考えられる。小学1年生で初めて鉛筆把持について指導され、その際に習得しきれなくても3年生の段階までに習得した児童の存在もあるのではないかと。しかし発達が多く、就学前に自己流の鉛筆把持で慣れてしまい、直せないままになっている児童や発達が未熟であることが推察される。

### 第3節 小学5年生について

表4の3種類の鉛筆把持の人数分布を図13に示した。①の動的3指握りが59%と最も多く、続いて③の変則的な動的握りが33%、②の変則的な動的3指握りが8%となった。小学5年生では小学3年生と同じく、動的3指握りを習得するのは全体の50～70%であるという Ziviani and Wallen (2010) と同様の結果を得た。

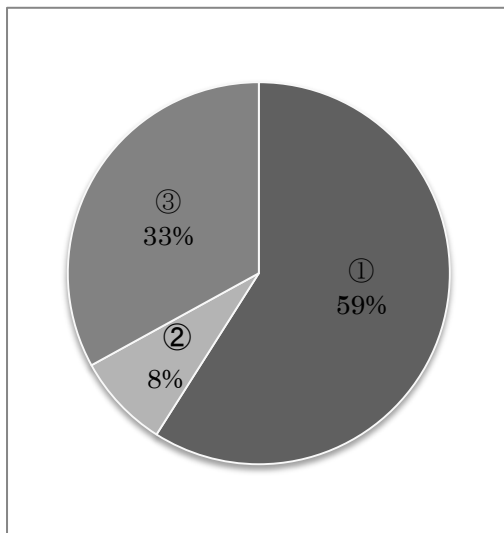


図13 小学5年生の把持方法の人数分布の割合

動的3指握りを習得している児童が、1年生と3年生両学年より多かったことから、学年が上がるにつれ、動的3指握りを習得することができた児童が増えたのではないかと推測される。1年生のときには、同じ学年でも月齢によって発達に差が見られることがあっても、5年生になると、発達の差があまり見られなくなるようになることとも関連があるのではないだろうか。

### 第4節 全体についての考察

学年が上がるにつれて動的3指握りの割合も増えていくことから、動的3指握りの習得は、年齢に大きく関係していることが示唆された。対象の1年生の月齢が7歳半～6歳半というばらつきがあり、多くの子供は動的3指握りを6歳半頃に習得する (Erhardt, 1982) とのことから、今回の調査ではまだ動的3指握りを習得できる段階にない児童が存在していたと考えられる。また、1年生より3年生が、3年生より5年生が動的3指握りの割合が増加していることより、その段階で動的3指握りを習得できなくても、年齢が上がるにつれて Erhardt (1982) の発達学的把持能力評価 (図1) に沿った発達をしていき、動的3指握りの割合が増えているのではないかと考えられる。

## 第6章 座位姿勢

### 第1節 1年生について

作成した“よい座位姿勢”の評価の試案（表3）の項目で評価し、座位姿勢の点数の人数分布を確認した（図14）。6点満点中6点0%、5点0%、4点0%、3点31%、2点61%、1点8%、0点0%となり、平均得点は2.23点であった。また、試案の項目ごとの座位姿勢の達成率を見てみると、①0%、②23%、③23%、④100%、⑤77%、⑥0%となった（図15）。小学1年生の児童は、④の「非利き手が用紙を押さえるように用紙の上に置かれている」が全員できており、①の「側面から見て、座面と背中が概ね垂直である」と⑥の「用紙が体と平行かつ正中線と垂直である」は全員ができていなかった。

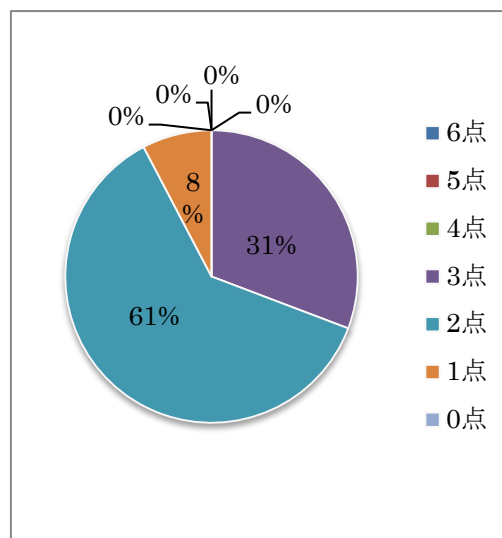


図14 小学1年生の座位姿勢得点の人数分布の割合 (%)

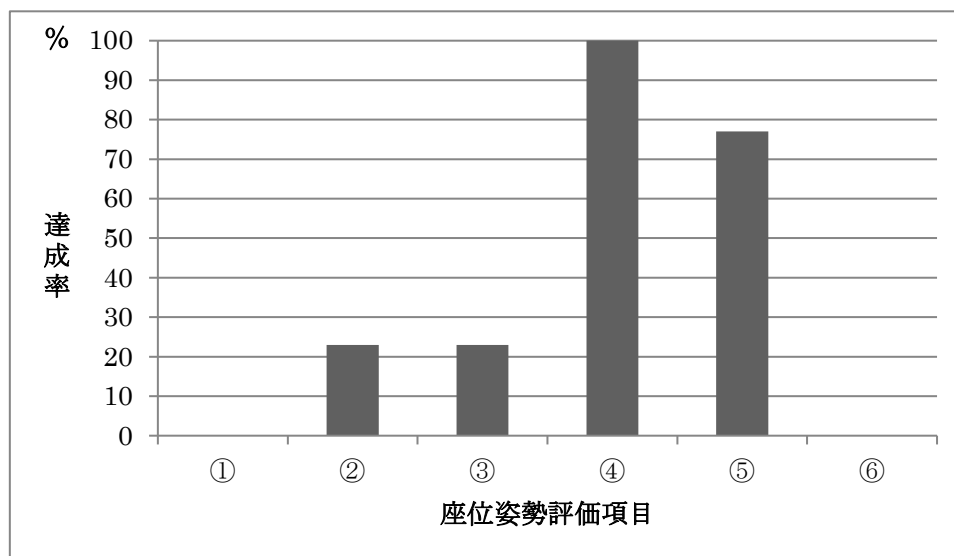


図15 小学1年生の座位姿勢評価項目ごとの達成率 (%)



小学1年生は、項目によって全員ができていないものどできていないものがはっきりと現れていた。できている項目は、④の「非利き手が用紙を押さえるように用紙の上に置かれている」で、この結果から普段から書字の際に非利き手で用紙を押さえることの指導が徹底されていることが考えられる。反対にできていない項目は、①の「側面から見て、座面と背中が概ね垂直である」と⑥の「用紙が体と平行かつ正中線と垂直である」で、①や⑥の座位姿勢が書字において楽な座位姿勢ではないこと、書写指導以外での指導が④ほど徹底されてはいないことなどが考えられる。今回の1年生の調査対象児の中に、視力の面で問題がある児童が存在していなかったが、斜視の児童が1名存在していた。しかし、斜視の児童の座位姿勢得点は2点と、最も点数の人数分布の割合が多い点数だったため、斜視と座位姿勢の得点とは関係性が薄いのではないかと考えられる。

## 第2節 3年生について

作成した座位姿勢の評価の試案（表3）の項目で評価し、座位姿勢の点数の人数分布を確認した（図16）。6点満点中6点5%、5点0%、4点20%、3点40%、2点30%、1点5%、0点0%となり、平均得点は2.9点であった。また、試案の項目ごとの座位姿勢の達成率を見ると、①10%、②55%、③30%、④85%、⑤90%、⑥25%となった（図17）。小学3年生の児童は、⑤の「机と椅子が概ね平行である」が最もできており、①の「側面から見て、座面と背中が概ね垂直である」が最もできていなかった。

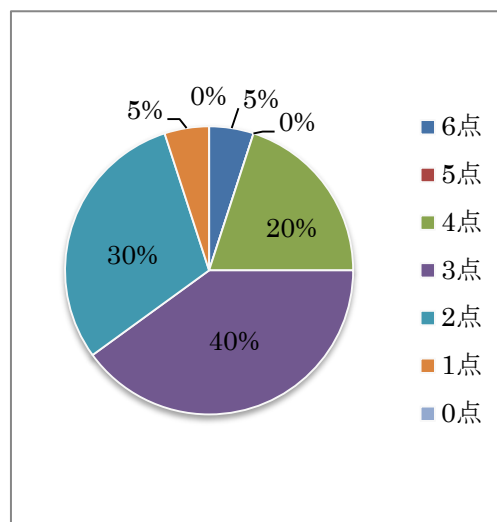


図16 小学3年生の座位姿勢得点の人数分布の割合 (%)

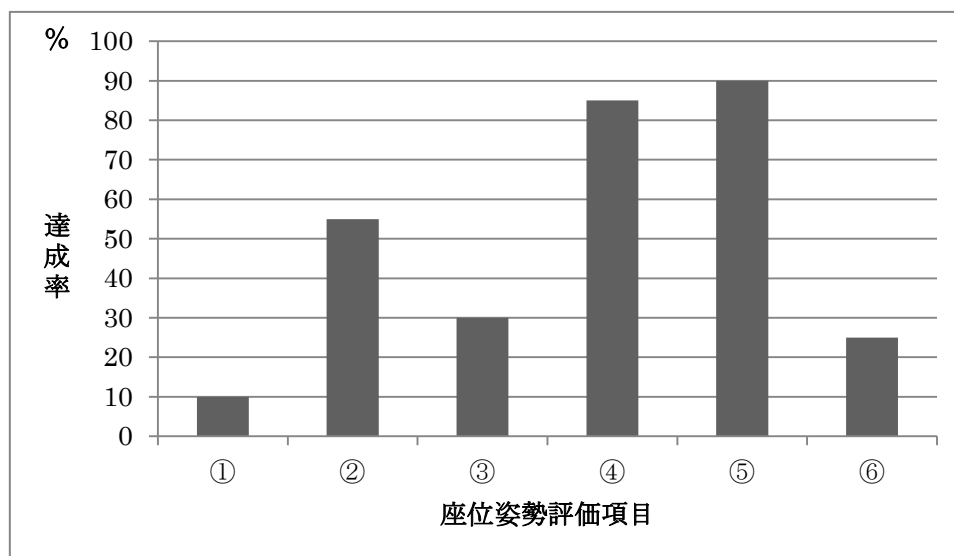


図 17 小学3年生の座位姿勢評価項目ごとの達成率 (%)

小学3年生は、8割の児童が④の「非利き手が用紙を押さえるように用紙の上に置かれている」と⑤「机と椅子が概ね平行である」ができていた。この結果から普段から書字の際に非利き手で用紙を押さえることや机と椅子を平行にして書くことの指導が徹底されていることが考えられる。反対に最もできていない項目は、①の「側面から見て、座面と背中が概ね垂直である」で、①の座位姿勢が書字において楽な座位姿勢ではないこと、書写指導以外での指導が④や⑤ほど徹底されてはいないことなどが考えられる。1年生と比較すると、②の「両足の裏が床にしっかりとついている」ができるようになってきており、学年が上がる则座位姿勢がよくなっていく傾向が窺われた。今回の3年生の調査対象児の中に、視力の面で問題がある児童が3名存在していた。その児童たちの座位姿勢得点は2点が1名、4点が2名となっており、座位姿勢得点の人数分布の割合から、視力の問題と座位姿勢の得点とは関係性が薄いのではないかと考えられる。

### 第3節 5年生について

作成した座位姿勢の評価の試案(表3)の項目で評価し、座位姿勢の点数の人数分布を確認した(図18)。6点満点中6点8%、5点0%、4点17%、3点42%、2点8%、1点25%、0点0%となり、平均得点は2.8点であった。また、試案の項目ごとの座位姿勢の達成率を見ると、①17%、②42%、③58%、④100%、⑤83%、⑥8%となった(図19)。小学5年生の児童は、⑤の「机と椅子が概ね平行である」が最もできており、①の「側面から見て、座面と背中が概ね垂直である」が最もできていなかった。

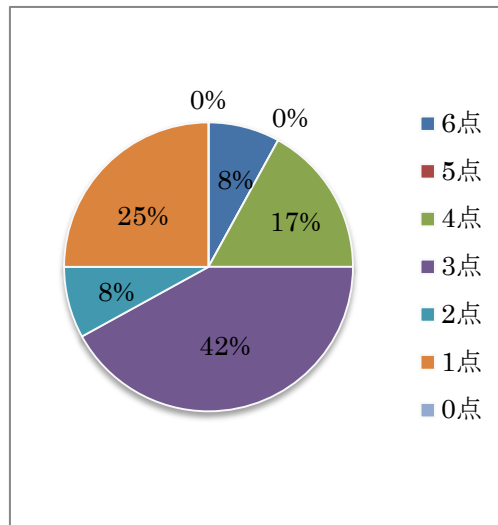


図 18 小学5年生の座位姿勢得点の人数分布の割合 (%)

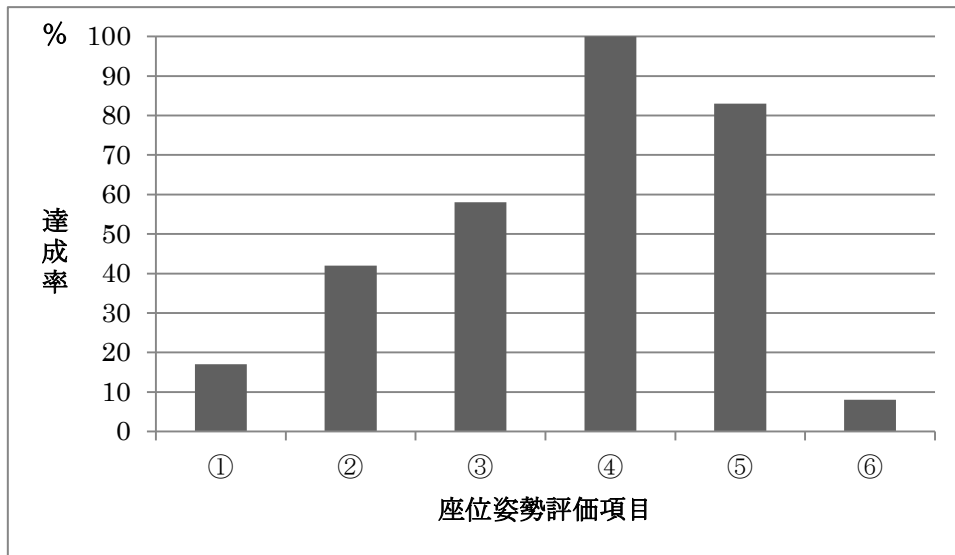


図 19 小学5年生の座位姿勢評価項目ごとの達成率 (%)

小学5年生は、全ての児童が④の「非利き手が用紙を押さえるように用紙の上に置かれている」、8割以上が⑤の「机と椅子が概ね平行である」ができていた。この結果から普段から書字の際に非利き手で用紙を押さえることや机と椅子を平行にして書くことの指導が徹底されており、それが身につけていることが考えられる。反対に最もできていない項目は、⑥の「用紙が体と並行かつ正中線と垂直である」で、⑥の座位姿勢が書字において楽な座位姿勢ではないこと、書写指導以外での指導が④や⑤ほど徹底されてはいないことなどが考えられる。1年生や3年生と比較すると、③の「非利き手が肘から掌まで部分的にのっている」ができるようになってきており、非利き手ののせ方が改善していく傾向がうかがわれた。今回の5年生の調査対象児の中に、視力の面で問題がある児童と斜視の児童がそれぞれ1名存在していた。視力に関

題がある児童の座位姿勢得点は3点、斜視の児童の座位姿勢得点は2点であった。座位姿勢得点に人数分布に割合から、視力や斜視といった問題は座位姿勢にはあまり関係がないと考えられる。

#### 第4節 全体についての考察

座位姿勢の平均点は、1年生が最も低かったことから、書字における“よい座位姿勢”がまだ身に付いていないことが考えられる。理由としては、調査時期が入学して書字指導が始まり、ひらがなを習得して間もない時期であったことが挙げられる。書字指導の回数も多の学年より少ないことから、書字における“よい座位姿勢”の習得ができていないものと推察される。3年生の平均点と5年生の平均点は、0.1点3年生の方が高かったことより、“よい座位姿勢”の得点はある一定の年齢までは伸びるが、それ以降は伸びないのではないかということが考えられる。発達とは異なる書字に対する“慣れ”や書字に向かう“態度”が変化することで、“よい座位姿勢”の得点が伸び悩んでいくことが推察される。

## 第7章 関連の検討

### 第1節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連

#### 第1項 小学1年生について

##### I 結果

出現した3つの鉛筆把持における課題ごとの平均達成率を比較した(図20)。

##### (1) 動的3指握り

なぞり課題 78.89%、視写課題 81.11%、自由書字課題 82.22%で、達成率の高い順に、自由書字課題、視写課題、なぞり課題という結果となった。

##### (2) 変則的な動的3指握り

なぞり課題 83.33%、視写課題 85.17%、自由書字課題 81.5%で、達成率の高い順に、視写課題、なぞり課題、自由書字課題という結果となった。

##### (3) 変則的な動的握り

なぞり課題 81.11%、視写課題 82.22%、自由書字課題 81.11%で、視写課題が最も達成率が高く、なぞり課題と自由書字課題は同じ達成率となった。

##### (4) 課題ごとの各鉛筆把持と文字の点画・構成要素の正確さの差

出現した3つの鉛筆把持となぞり課題・視写課題・自由書字課題それぞれの平均達成率の差について、3(鉛筆把持)×3(課題)の二要因の分散分析を行ったが、有意差は認められなかった( $F(2, 4)=2.49, p=.198$ )。

鉛筆把持と文字の点画・構成要素の平均達成率について、課題ごとに3(鉛筆把持)×9(文字の点画・構成要素)の二要因の分散分析を行った。

なぞり課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた( $F(8, 16)=45.39, p<.01$ )。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「点・折れ・曲がり・横画・縦画・とめ・結び」間、「はね」と「点・折れ・曲がり・横画・縦画・とめ・結び」間において1%水準で有意差が認められた(図21)。

視写課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた( $F(8, 16)=5.07, p<.01$ )。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「点・折れ・曲がり・横画・縦画・とめ」間において5%水準で有意差が認められた(図22)。

自由書字課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた( $F(8, 16)=4.26, p<.01$ )。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「折れ・横画・縦画」間において1%水準、「払い」と「点・曲がり・とめ」間において5%水準で有意差が認められた(図23)。

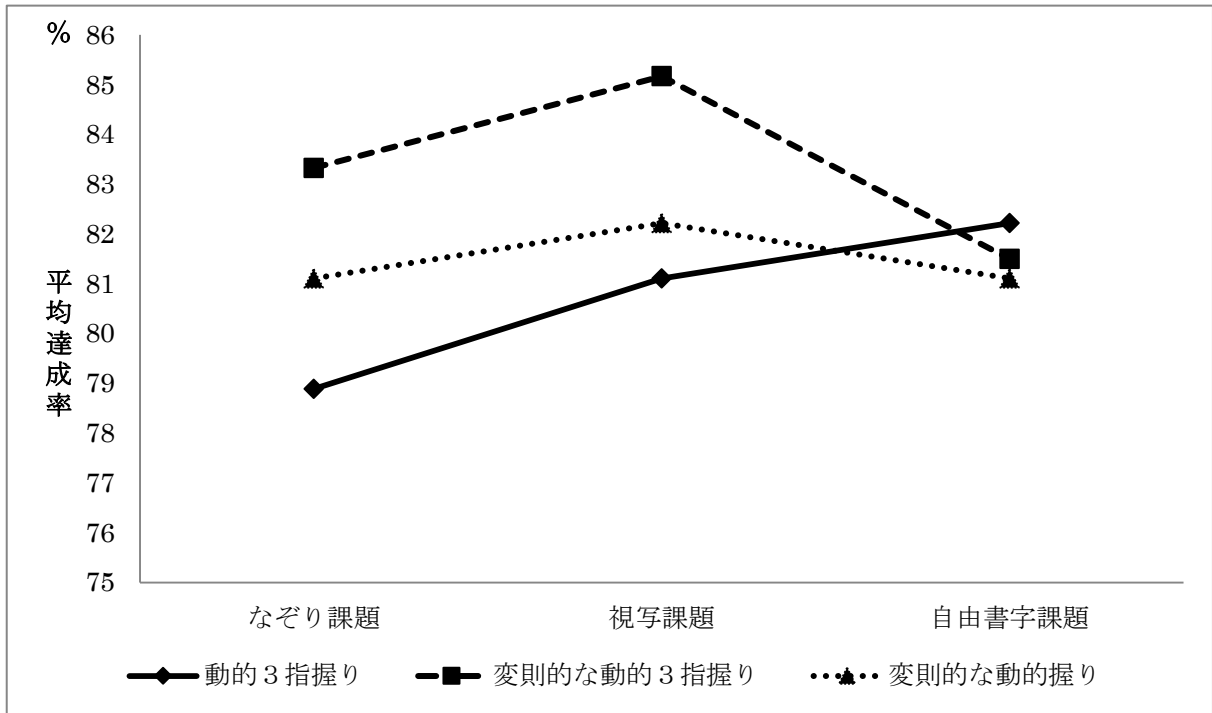


図 20 小学1年生の鉛筆把持別各課題の平均達成率の比較 (%)

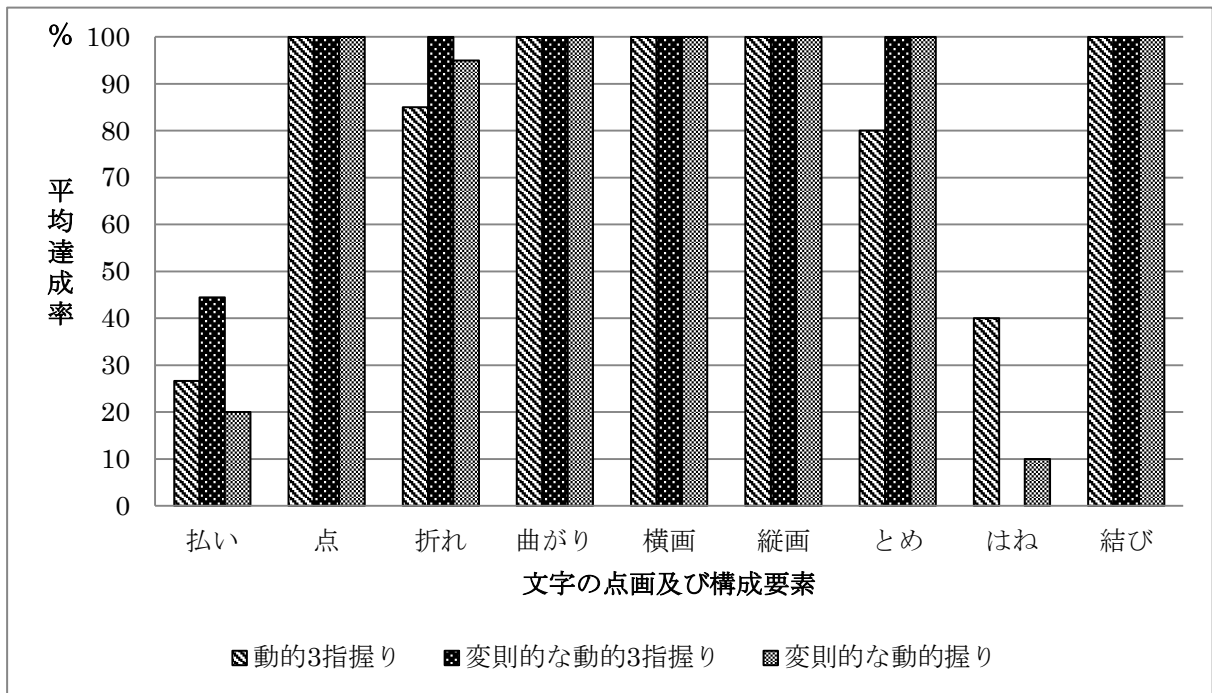


図 21 なぞり課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率 (%)

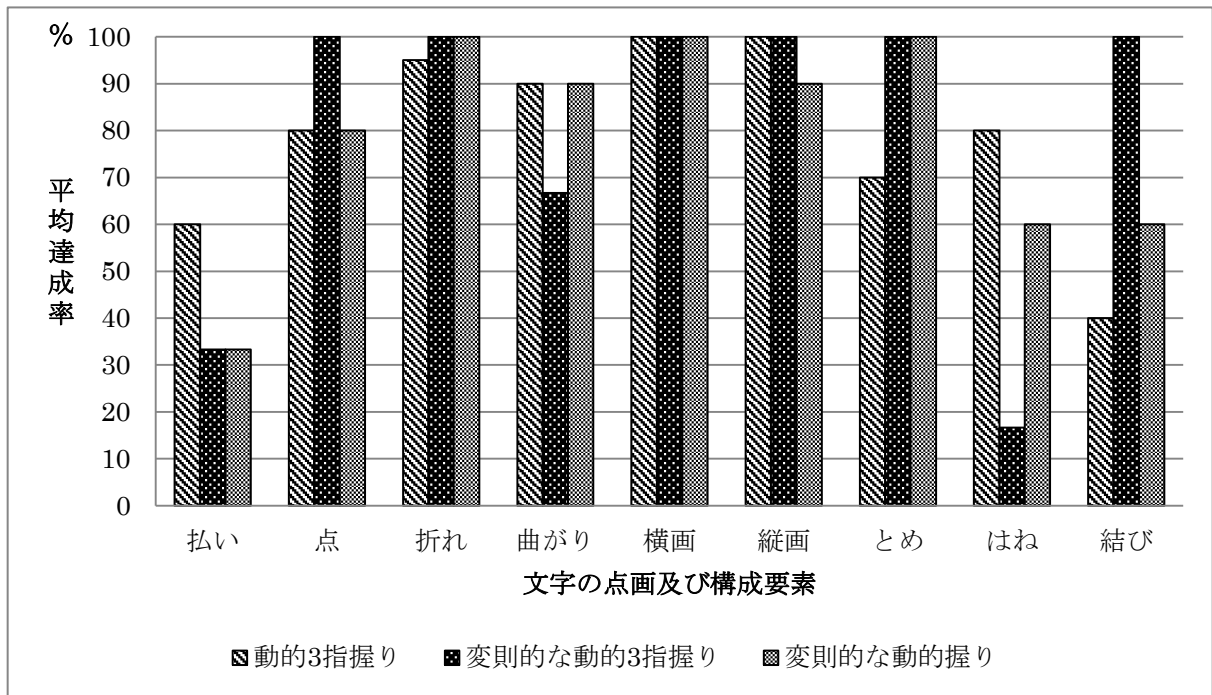


図 22 視写課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率(%)

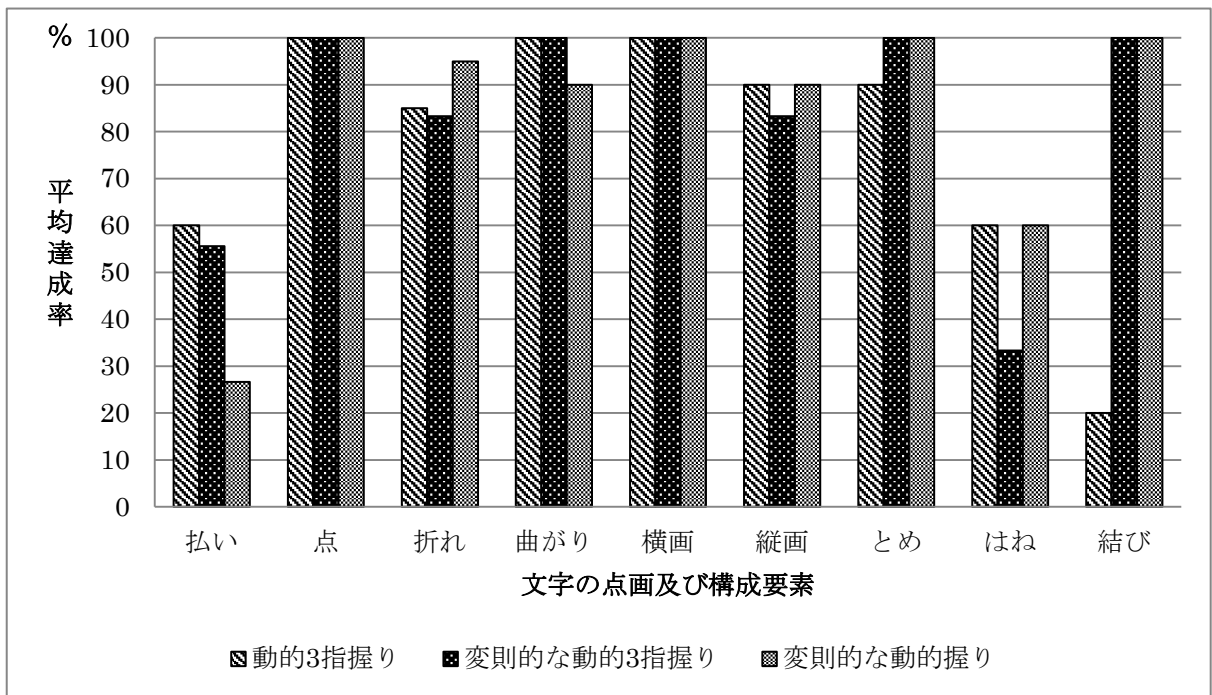


図 23 自由書字課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率(%)

## II 考察

なぞり課題や視写課題では、動的3指握り以外の鉛筆把持の方が文字の点画・構成要素の達成率が高かったが、自由書字課題では動的3指握りの方が文字の点画・構成要素の達成率が高かった。このことより、課題によって文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持の関連があるものとないものが存在することが示唆された。

一般的に書字は、なぞりが最も難易度が低く、続いて視写、最終的に自由書字で書くことを目標としている（小野瀬, 1987）。正しい鉛筆把持とされる動的3指握りをしている児童は、どの学年においても達成率の順位が自由書字、視写、なぞりになっていた。これは、動的3指握りをしている児童が、学年に関係なく手指の微細運動がしっかりとできており、自由書字のように手本等の指標がなくても文字の点画・構成要素を正しく書くことができるということを示しているのではないかと考えられる。なぞりは“なぞる”という作業に集中してしまうこと（小野瀬, 1987）、視写は手本という指標にかえってとらわれてしまうことが予想され、書字自体に規制がかけられてしまい達成率が低くなってしまったと考えられる。

鉛筆把持による文字の点画・構成要素の達成率では、課題の難易度に関係なく「払い」と「はね」で他の点画・構成要素と達成率の差が顕著であったことから、小学1年生では、鉛筆把持が「払い」と「はね」の正確さに影響を与えていることが示唆された。また、小林（2011）の未就学児を対象にした調査では、「はね」「曲がり」「結び」が用筆及び形ともに難易度が高い点画・構成要素であると報告しているため、ほぼ同年齢の本調査における小学1年生の結果から、「曲がり」については見られなかったものの、「はね」と「結び」については、正確さに欠けていたと考えられる。

### 第2項 小学3年生について

#### I 結果

出現した3つの鉛筆把持における課題ごとの平均達成率を比較した（図24）。

##### (1) 動的3指握り

なぞり課題 87.22%、視写課題 92.22%、自由書字課題 93.33%で、達成率の高い順に、自由書字課題、視写課題、なぞり課題という結果となった。

##### (2) 変則的な動的3指握り

なぞり課題 85.56%、視写課題 87.78%、自由書字課題 85.56%で、最も達成率が高いのは視写課題で、なぞり課題と自由書字課題は同じ達成率であった。

##### (3) 変則的な動的握り

なぞり課題 91.11%、視写課題 94.44%、自由書字課題 88.89%で、達成率の高い順に、視写課題、なぞり課題、自由書字課題という結果となった。

##### (4) 課題ごとの各鉛筆把持と文字の点画・構成要素の正確さの差



出現し3つの鉛筆把持となぞり課題・視写課題・自由書字課題それぞれの平均達成率の差について、3（鉛筆把持）×3（課題）の二要因の分散分析を行ったが、有意差は認められなかった。しかし、鉛筆把持の種類の違いの主効果は有意傾向であった（ $F(2, 4)=4.60, p=.092$ ）。

鉛筆把持と文字の点画・構成要素の平均達成率について、課題ごとに3（鉛筆把持）×9（文字の点画・構成要素）の二要因の分散分析を行った。

なぞり課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた（ $F(8, 16)=12.51, p<.01$ ）。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「はね以外のすべての点画・構成要素」間、「はね」と「折れ・曲がり・横画・縦画・とめ・結び」間において1%水準、「はね」と「点」間において5%水準で有意差が認められた（図25）。

視写課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた（ $F(8, 16)=13.45, p<.01$ ）。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「はね以外のすべての点画・構成要素」間、「はね」と「点・折れ・曲がり・横画・縦画・とめ」間において1%水準、「はね」と「結び」間において5%水準で有意差が認められた（図26）。

自由書字課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、5%水準で有意差が認められた（ $F(8, 16)=3.47, p<.05$ ）。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「点・折れ・曲がり・横画・とめ」間において5%水準で有意差が認められた（図27）。

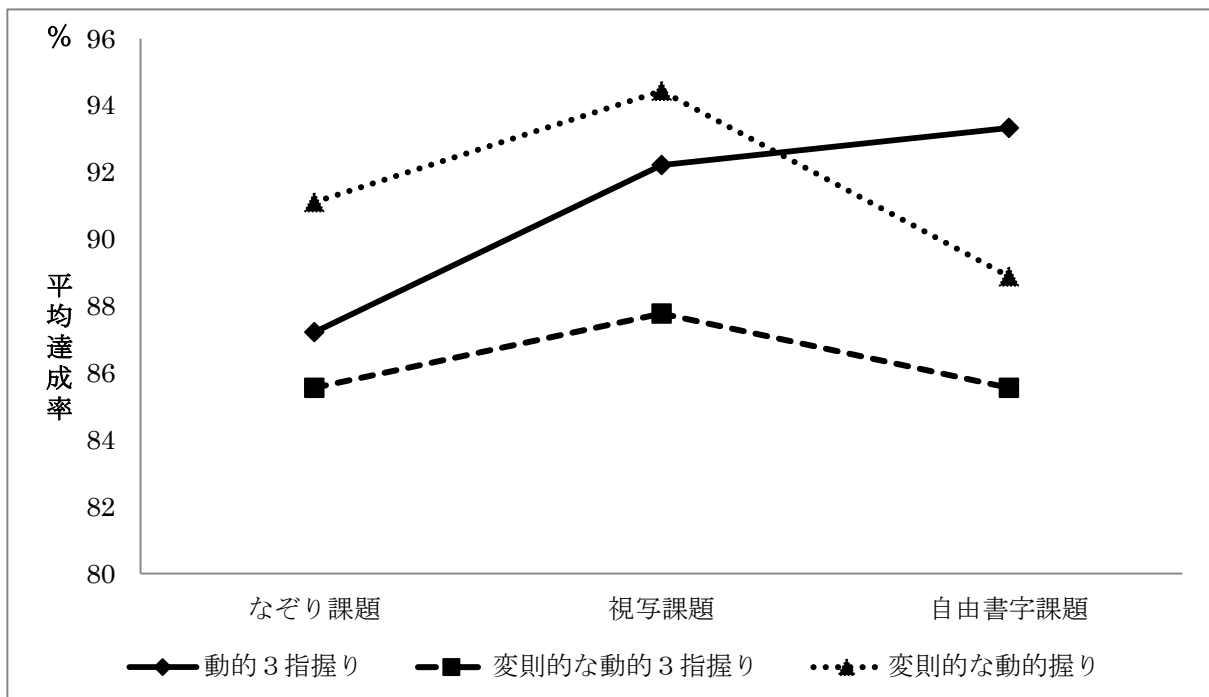


図24 小学3年生の鉛筆把持別各課題の平均達成率の比較 (%)

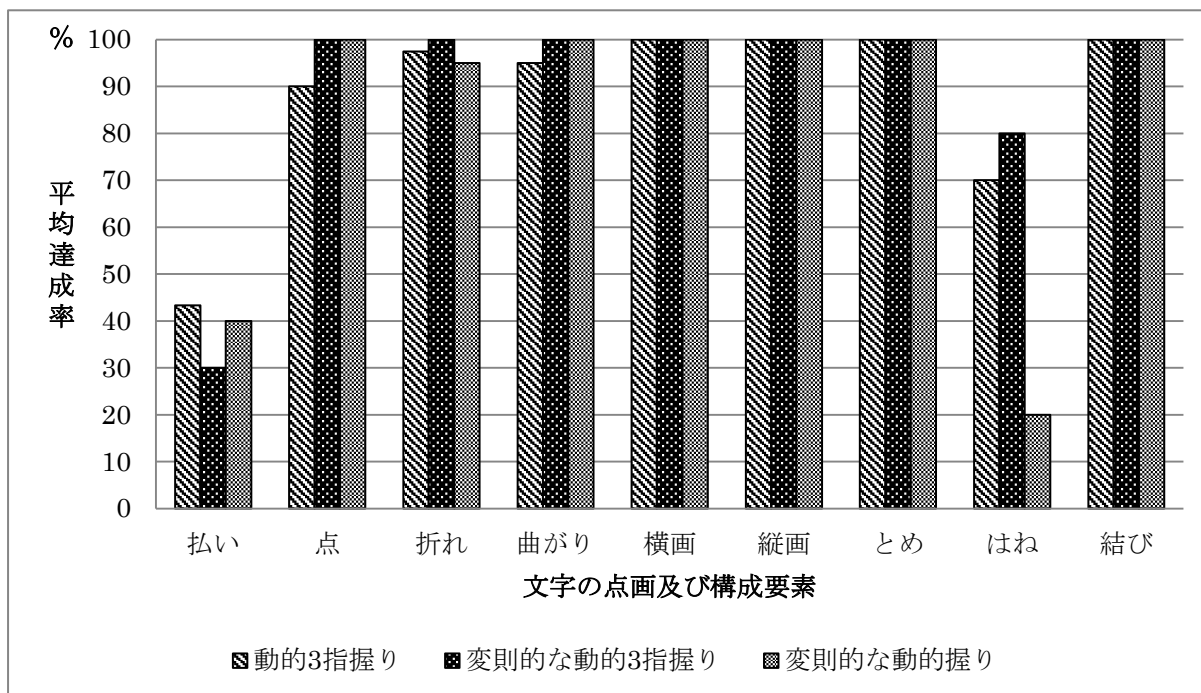


図 25 なぞり課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率 (%)

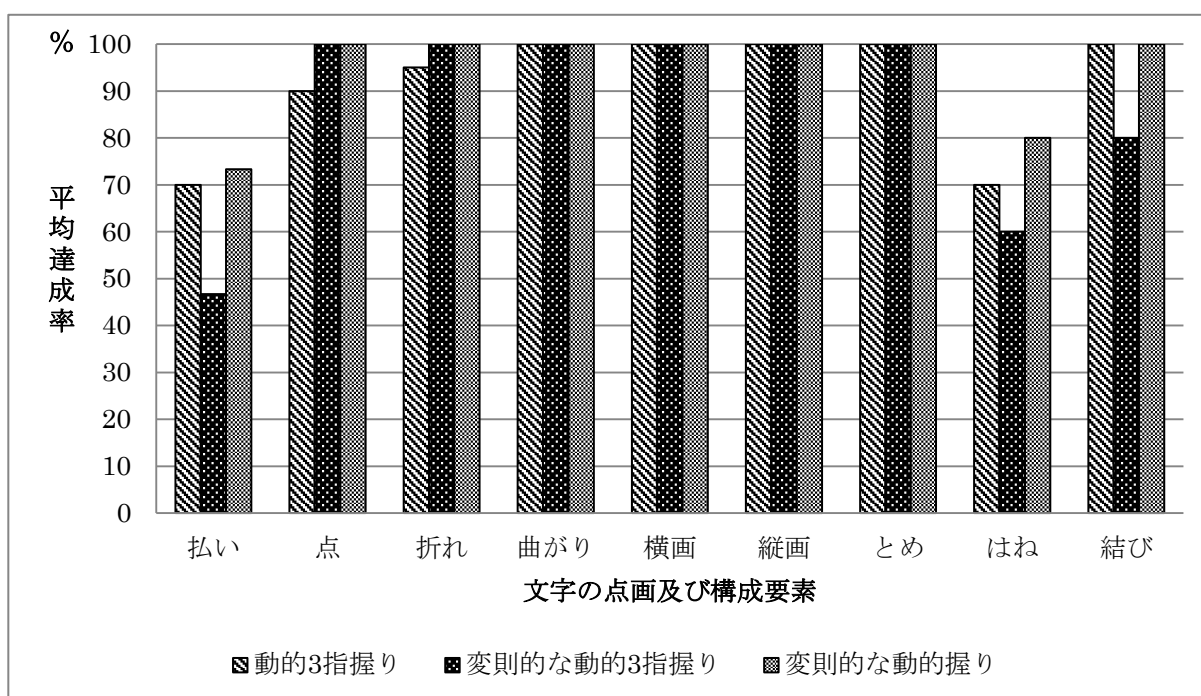


図 26 視写課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率 (%)

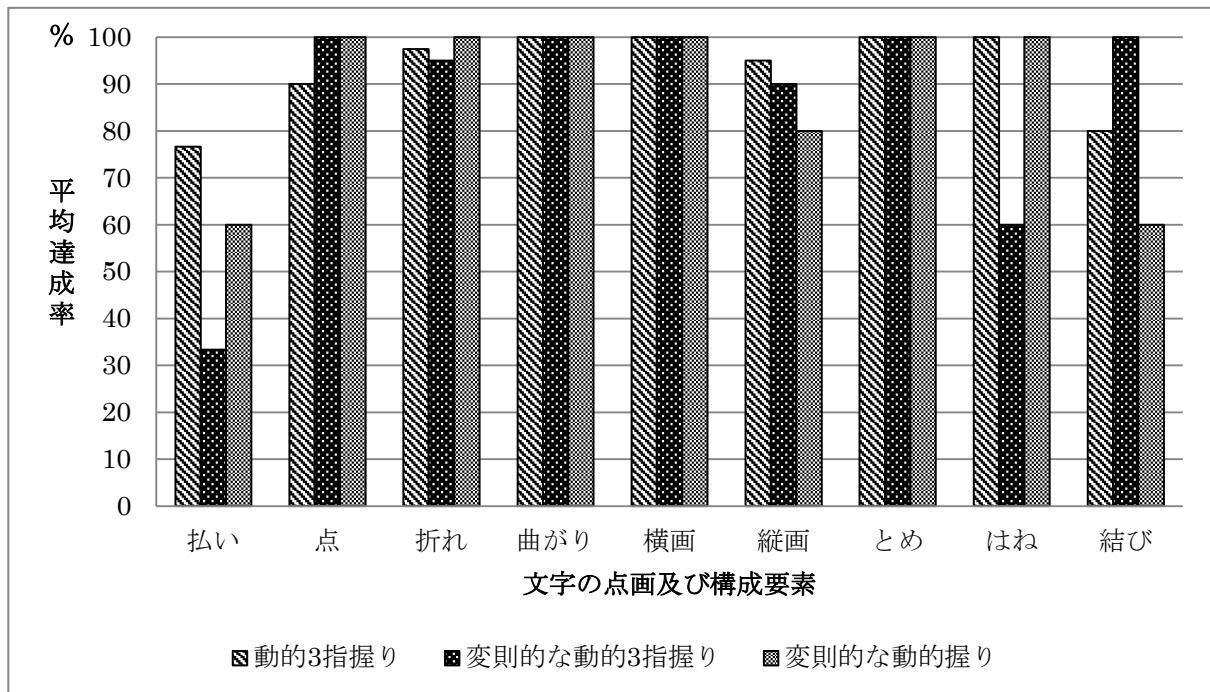


図 27 自由書字課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率(%)

## II 考察

なぞり課題や視写課題では、動的3指握り以外の鉛筆把持の方が文字の点画・構成要素の達成率が高かったが、自由書字課題では動的3指握りの方が文字の点画・構成要素の達成率が高かった。このことより、1年生同様、課題によって文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持の関連があるものとなないものが存在することが示唆された。

一般的に書字は、なぞりが最も難易度が低く、続いて視写、最終的に自由書字で書くことを目標としている(小野瀬, 1987)。正しい鉛筆把持とされる動的3指握りをしている児童は、どの学年においても達成率の順位が自由書字、視写、なぞりになっていた。これは、動的3指握りをしている児童が、学年に関係なく手指の微細運動がしっかりできており、自由書字のように手本等の指標がなくても文字の点画・構成要素を正しく書くことができるということを示しているのではないかと考えられる。なぞりは「なぞる」という作業に集中してしまうこと(小野瀬, 1987)、視写は手本という指標にかえってとらわれてしまうことが予想され、書字自体に規制がかけられてしまい達成率が低くなってしまったと考えられる。

鉛筆把持による文字の点画・構成要素の達成率では、1年生ほどではないが課題の難易度に関係なく「払い」と「はね」で他の点画・構成要素と達成率の差が顕著であったことから、小学3年生でも、鉛筆把持が「払い」と「はね」の正確さに影響を与えていることが示唆された。

小学1年生では、小林（2010）が述べている用筆及び形ともに難易度が高い点画・構成要素であるとされる「はね」と「結び」において正確さに欠けていたが、「はね」と「結び」に関しては達成率が1年生の結果より上昇していることから、鉛筆把持の種類は別として、書字自体が安定してきたことが考えられる。

### 第3項 小学校5年生について

#### I 結果

出現した3つの鉛筆把持における課題ごとの平均達成率を比較した（図28）。

##### (1) 動的3指握り

なぞり課題 86.51%、視写課題 87.3%、自由書字課題 89.68%で、達成率の高い順に、自由書字課題、視写課題、なぞり課題という結果となった。

##### (2) 変則的な動的3指握り

なぞり課題 83.33%、視写課題 94.44%、自由書字課題 88.89%で、達成率が高い順に、視写課題、自由書字課題、なぞり課題という結果となった。

##### (3) 変則的な動的握り

なぞり課題 81.94%、視写課題 94.44%、自由書字課題 88.89%で、達成率の高い順に、視写課題、自由書字課題、なぞり課題という結果となった。

##### (4) 課題ごとの各鉛筆把持と文字の点画・構成要素の正確さの差

出現した3つの鉛筆把持となぞり課題・視写課題・自由書字課題それぞれの平均達成率の差について、3（鉛筆把持）×3（課題）の二要因の分散分析を行ったが、有意差は認められなかった。しかし、鉛筆把持の種類の違いの主効果は有意傾向であった（ $F(2, 4)=4.66, p=.090$ ）。

鉛筆把持と文字の点画・構成要素の平均達成率について、課題ごとに3（鉛筆把持）×9（文字の点画・構成要素）の二要因の分散分析を行った。

なぞり課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、1%水準で有意差が認められた（ $F(8, 16)=7.30, p<.01$ ）。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「はね以外のすべての点画・構成要素」間において1%水準で有意差が認められた（図29）。

視写課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、5%水準で有意差が認められた（ $F(8, 16)=2.64, p<.05$ ）。さらに、文字の点画・構成要素の平均達成率について多重比較検定を行ったところ、「払い」と「折れ・曲がり・横画・とめ」間において5%水準で有意差が認められた（図30）。

自由書字課題では、文字の点画・構成要素の平均達成率において、有意差は認められなかった（ $F(8, 16)=2.33, p=.071$ ）。しかし、鉛筆把持の種類の違いの主効果は有意傾向であった（図31）。

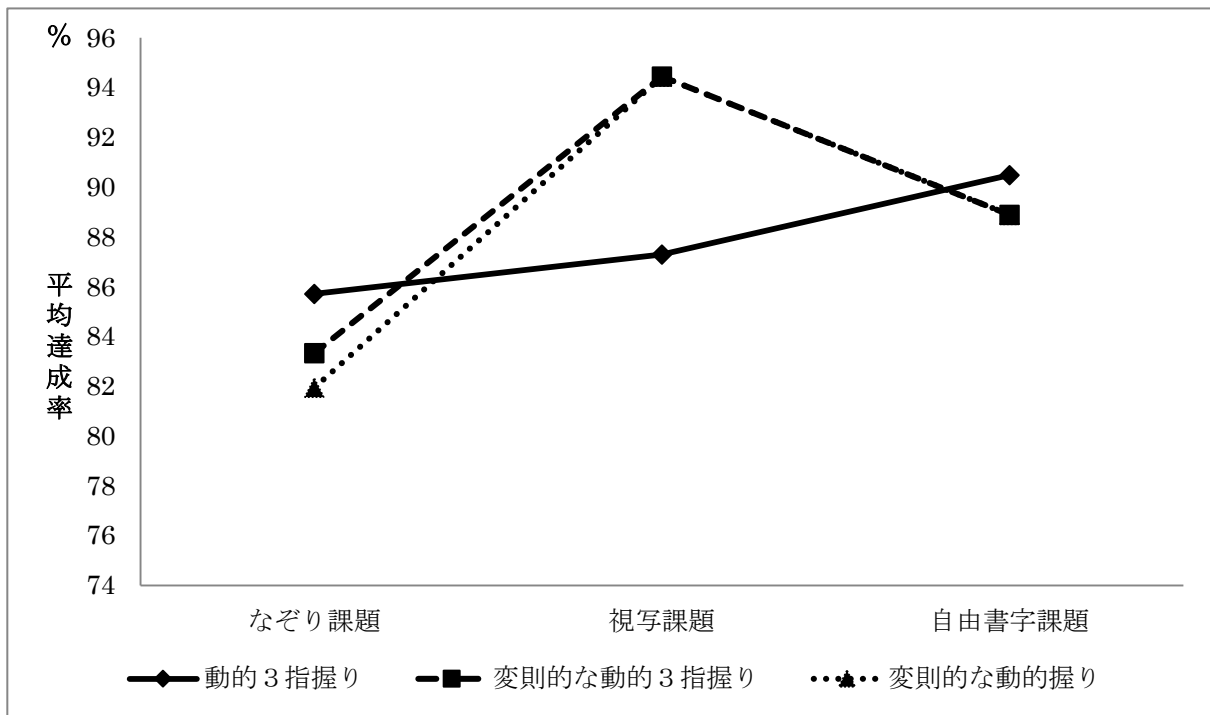


図 28 小学5年生の鉛筆把持別各課題の平均達成率の比較 (%)

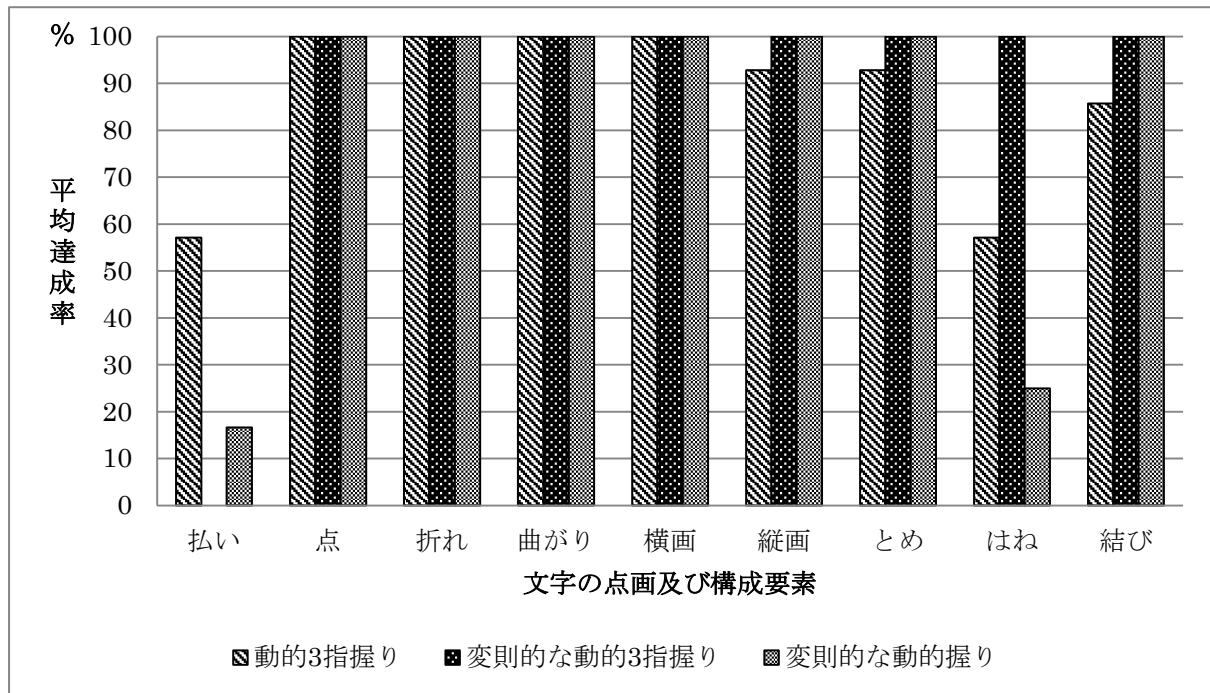


図 29 なぞり課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率 (%)

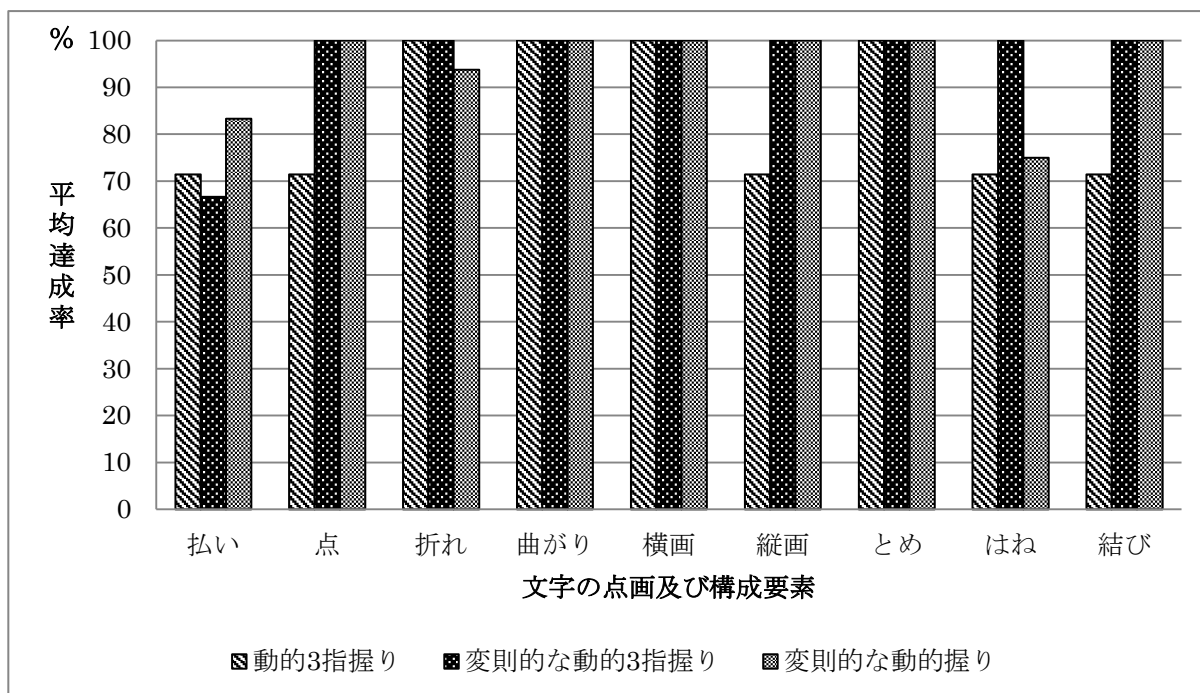


図 30 視写課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率(%)

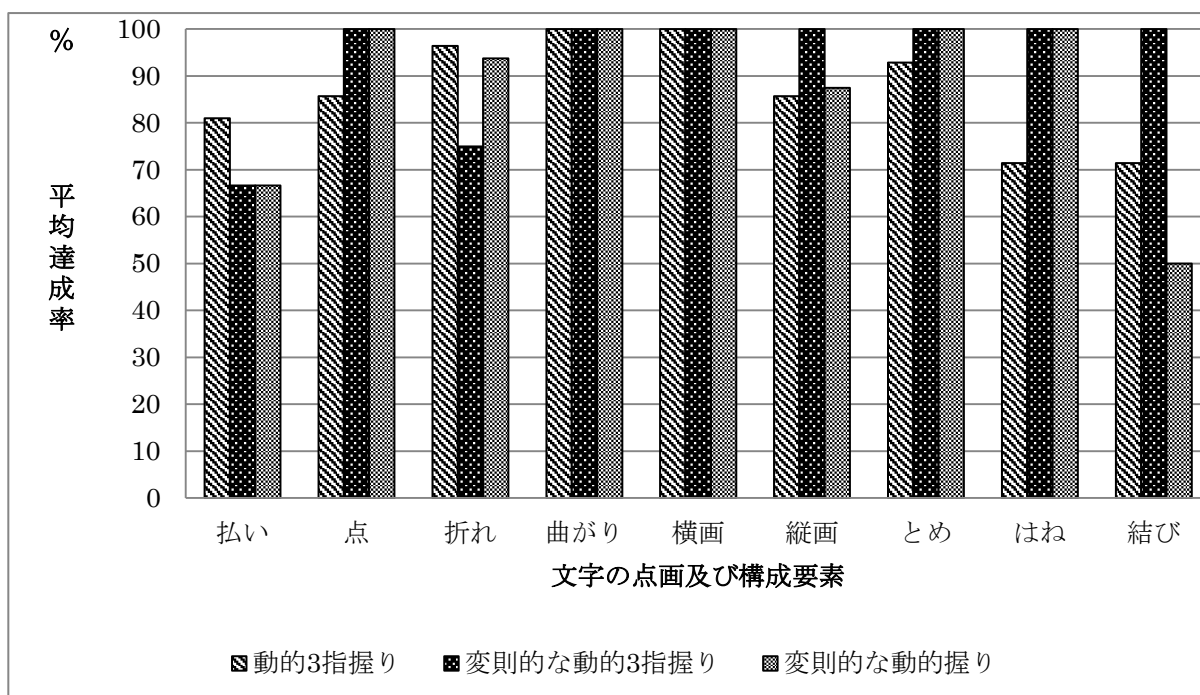


図 31 自由書字課題における各鉛筆把持の基本点画・構成要素の平均達成率(%)

## II 考察

なぞり課題や視写課題では、動的3指握り以外の鉛筆把持の方が文字の点画・構成要素の達成率が高かったが、自由書字課題では動的3指握りの方が文字の点画・構成要素の達成率が高かった。このことより、課題によって文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持の関連があるものとなないものが存在することが示唆された。

一般的に書字は、なぞりが最も難易度が低く、続いて視写、最終的に自由書字で書くことを目標としている（小野瀬, 1987）。正しい鉛筆把持とされる動的3指握りをしている児童は、どの学年においても達成率の順位が自由書字、視写、なぞりになっていた。これは、動的3指握りをしている児童が、学年に関係なく手指の微細運動がしっかりとできており、自由書字のように手本等の指標がなくても文字の点画・構成要素を正しく書くことができるということを示しているのではないかと考えられる。なぞりは“なぞる”という作業に集中してしまうこと（小野瀬, 1987）、視写は手本という指標にかえってとらわれてしまうことが予想され、書字自体に規制がかけられてしまい達成率が低くなってしまったと考えられる。

1年生と3年生では、動的3指握り以外の鉛筆把持をしている児童が自由書字課題よりなぞり課題の方が達成率は高かったが、5年生においては、なぞり課題より自由書字課題の方が達成率は高かった。要因としては、5年生は書字能力が安定し、“慣れ”も出てきているため、自由書字自体に抵抗がなくなってきたことが考えられる。「払い」においては他の点画・構成要素に比べ、有意に達成率が低いことから、書字能力が発達と共に安定しても、書字に対する“慣れ”や書字に向かう“態度”等の影響が文字の細部まで気をつけて書くことに現れてきているのではないかと考えられる。

### 第4項 全体についての考察

「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連について、小学1・3・5年生の結果から、以下の2点のことが明らかになった。

第一に、課題成績は鉛筆把持によって差があり、自由書字課題でその傾向が顕著であったことである。動的3指握りをしていると、なぞり課題や視写課題より自由書字課題の成績が上昇していた。しかし、動的3指握り以外の握りでは、視写課題が最も成績が高くなっている。一般的に書字は、なぞりや視写よりも自由書字が難しいとされている（小野瀬, 1987）。難しい自由書字の成績が、動的3指握りではなぞりや視写より高くなっていることは、動的3指握りをすることが、手本や指標がなくてもしっかりと手指の微細運動をし、文字の点画や構成要素を正しく書くことができたということではないかと推察される。

第二に、「文字の点画・構成要素の正確さ」については、なぞり課題や視写課題では、「払い」や「はね」の正確さが顕著に低かったことである。なぞりは、線をたどることに意識が集中し（小野瀬, 1987）、運筆速度や筆圧を変化させる文字の点画・構成要素である「払

い」や「はね」を正確に書くことができなかつたのではないかと考えられる。視写は、手本の文字を視覚化し、再生するものであり（小野瀬, 1987）、手本の文字の点画・構成要素の形状を正しく捉えられなかつたため、運筆速度や筆圧を変化させる文字の点画・構成要素である「払い」や「はね」を正確に書くことができなかつたのではないかと考えられる。また、高学年にとっては、なぞり課題や視写課題は簡単なものであること、そして課題の文字がひらがなであったことから、書字に対する”慣れ”や書字課題に向かう”態度”等、発達や心的な条件が絡み、「払い」や「はね」の正確さが低かつたのではないかと考えられる。鉛筆把持の影響は、高学年ではやや見られたが、全体的には小さいと言える。1年生は、まだ鉛筆把持自体を習得する途中段階であることや、現段階での鉛筆把持が定着してしまっていることが考えられる。

## 第2節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連

### 第1項 小学1年生について

#### I 結果

座位姿勢と文字の点画・構成要素の正確さについて、ピアソンの積率相関係数を算出した。視写課題 ( $r=0.45$ ) では、比較的強い正の相関、自由書字 ( $r=-0.21$ ) では、弱い負の相関が認められたが、なぞり課題では、有意な相関ではなかつた ( $r=0.04$ )。

#### II 考察

視写課題で比較的強い正の相関が認められていることから、小学1年生は、書道のような手本を見て書くという作業自体が、座位姿勢に影響を与えていることが考えられる。

同じように手本となる線をなぞるといふなぞり課題で有意な相関が認められていないのは、なぞり学習においては、なぞろうとする線をたどることに意識が働く（齋木, 2015）ことや、なぞりは点線の上をなぞるだけや、点と点の間を結ぶだけの作業に集中してしまう（小野瀬, 1987）ことより、“なぞる”作業に集中してしまい、座位姿勢にまで気をつけることが難しいのではないかと考えられる。

自由書字課題では弱い負の相関が認められたが、自由書字において、文字の点画・構成要素が正しく書くことができても、座位姿勢は“よい座位姿勢”をしていないことを示しており、自由書字という手本（規制）が存在しないことが、座位姿勢を自由に行っていることが考えられる。

### 第2項 小学3年生について

#### I 結果

座位姿勢と文字の点画・構成要素の正確さについて、ピアソンの積率相関係数を算出した。なぞり課題 ( $r=0.31$ )、視写課題 ( $r=0.35$ ) とそれぞれ弱い正の相関が認められた。



しかし、自由書字課題では、有意な相関ではなかった ( $r=0.19$ )。

## II 考察

なぞり課題と視写課題で弱い正の相関が認められた要因として、自由書字との大きな相違点である手本となる指標の存在が考えられる。手本となる線をはみ出さないように書く、手本を見てそれと同じように書くという規制をかけられていることが、座位姿勢自体に少なくとも規制をかけているのではないだろうか。

自由書字課題で有意な相関が認められていないのは、自由書字という課題の特性から、規制となる手本の存在が全くなく自由に書くことができるため、座位姿勢自体にも規制をかけることなく楽な座位姿勢になる等、自由になってしまうのではないかと考えられる。

### 第3項 小学5年生について

#### I 結果

座位姿勢と文字の点画・構成要素の正確さについて、ピアソンの積率相関係数を算出した。なぞり課題 ( $r=0.13$ )、視写課題 ( $r=-0.15$ )、自由書字課題 ( $r=0.01$ ) となり、どの課題においても、座位姿勢と文字の点画・構成要素の正確さの有意な相関は認められなかった。

#### II 考察

小学5年生では、どの課題においても有意な相関が認められなかった。要因として考えられるのは、課題であるひらがなの書字が、小学5年生の児童にとっては容易な課題であり、小学1年生や3年生に比べ慣れているため、座位姿勢自体も自由になってしまい、その結果、楽な姿勢をしてしまうことが考えられる。尾上・尾崎・勝二 (2016) の月齢が上がるにつれて書字スキルが獲得されるという報告している。5年生にとっては今回の調査課題の文字は書き慣れている文字であるために課題が簡単であり、どのような座位姿勢であっても、一般に1年生や3年生に比べ書字能力が高いと考えられるため、正しく書くことができるのではないだろうかと推察される。

### 第4項 全体についての考察

「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連について、小学1・3・5年生の結果から、以下のことが明らかとなった。課題によって相関があるものとなないものが存在したり、学年によって相関に違いが見られたりすることより、「座位姿勢」そのものは「文字の点画・構成要素の正確さ」に直接関連はなく、他の様々な要因の存在が影響しているのではないかということが示唆された。

## 第8章 総合考察

### 第1節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連（仮説Ⅰ）

本研究では、「文字の点画・構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」との関連は、自由書字課題では関連があったものの、なぞり課題と視写課題では関連が認められず、部分的に支持されるにとどまった。学校の授業場面はもちろん、生活の中で一般的に頻度が高い自由書字の課題において、どの学年でも正しいとされる動的3指握りの児童が、他の鉛筆把持をしている児童より達成率が高くなっていた。小林（2010）は、未就学児に文字の点画・構成要素を取り入れた図形の視写課題において、動的3指握りの未就学児が他の鉛筆把持の未就学児より正確な文字の点画・構成要素を書くことができることを明らかにした。しかし本研究では、実際の文字を用いた検証を行い、視写課題より自由書字課題においての方が、動的3指握りの小学生が他の鉛筆把持の小学生より正確な文字の点画・構成要素を書くことができるという結果となった。このことから、小学生では、自由書字においては鉛筆把持と文字の点画・構成要素の正確さは関連があることが示唆された。

特に「払い」と「はね」の正確さに差が見られ、手本等の指標がなくても正しく書くことができると考えられた。「払い」は、運筆の途中で筆圧を変えたり運筆速度を速めたり必要があると考えられる。また「はね」は、運筆の方向や筆圧、運筆速度を変える必要があると考えられる。小林（2010）は、年少時に望ましい持ち方（動的3指握り）ができると、「とめ」「払い」「折れ」において、望ましい用筆や形が再現できる傾向が見受けられるとしている。また、一般的にどの年齢であっても、望ましい持ち方（動的3指握り）である場合、望ましい用筆や形を再現できる確率が高くなるとも述べている。こうしたことから、手指の微細運動に大きく影響される点画・構成要素を書く際には、動的3指握りが最も適しているのではないかと考えられた。

### 第2節 「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連（仮説Ⅱ）

本研究では、「文字の点画・構成要素の正確さ」と「座位姿勢」との関連は、学年や課題によって関連が認められたものと、関連がないものが見られたため、部分的に支持されるにとどまった。

視写課題において、小学1年生では比較的強い正の相関、小学3年生では弱い正の相関が認められたが、小学5年生では有意な相関が認められなかった。

要因として考えられるのは、一つめに低学年ほど書写の授業等で書字における座位姿勢について指導が徹底しているが、学年が進むにつれて書字における座位姿勢まで目が行き届いていないのではないかとということが挙げられる。低学年の段階は書字の入門期であり、教師は一斉指導の中で書字における座位姿勢について指導する。しかし、学年が進むにつれ書字における座位姿勢の指導よりも優先しなければならない課題が増えていき、書写の教科書でも学年が進むにつれ記述の量が減少し、低学年ほど詳細に記載されなくなる。そのため、指導が徐々に徹

底しなくなるのではないかと考えられる。

二つめは、発達段階や学年における書字に向かう態度の違いが考えられる。齋木(2015)は、小学校入学後の書字学習の実情として、書字に対する興味関心や技能の異なる多様な児童に対して、一斉指導で書字を効率的に行うための姿勢獲得の指導をすることが難しいと述べている。そのことから、低学年の段階で教師は書字における座位姿勢を獲得するように指導を徹底していくため、1年生では比較的強い正の相関が認められ、学年が進むにつれ指導されたことを忘れて、書字に対する“慣れ”のような感覚が生まれたりし、座位姿勢そのものを重要視しなくなり、“よい座位姿勢”ができなくなってしまうのではないかと考えられる。

なぞり課題と自由書字課題においては、有意な相関が見られなかったことから、なぞり課題では「なぞる」という作業に集中してしまったり、課題自体が簡単すぎる、規制がない等の問題があったりすることが、座位姿勢に影響を与えているのではないかと推察された。そのため、座位姿勢に気を配れない、座位姿勢も自由になる結果、楽な姿勢(“悪い姿勢”)になるのではないかと考えられる。

座位姿勢の悪さは、子供の運動不足による筋力の低下や(伊澤ら, 2011; 井上・前川・浅井・坂本, 2011)、疲労や視覚に関連する(押木ら, 2003; 廣瀬ら, 2009; 伊澤ら, 2011)ということからも、文字の点画・構成要素の正確さには、座位姿勢の良し悪しだけではなく、多くの要因が絡んでくることが示唆された。

### 第3節 本研究のまとめ

本研究は、小学校における書字の一斉指導で多くの教師が採用している「なぞり」と「視写」、そして最終目標となる「自由書字」の課題を通して、児童の書字における書かれた「文字の点画や構成要素の正確さ」と「鉛筆把持」及び「座位姿勢」の特徴や関連を明らかにし、適切な書字指導・支援の方法の手がかりを得ることを目的として調査を進めた。その結果、次の3点のことが明らかとなった。

1点目は、動的3指握りをしている児童がどの学年においても、「自由書字」の方が「自由書字」より難易度が低いといわれる「なぞり」や「視写」より正確な書字を促していたことである。動的3指握り以外の鉛筆把持をしている児童は、「自由書字」より「視写」や「なぞり」の方が正確であった。このことより、動的3指握りが、難易度が高く授業や生活の場面で頻度が高いと予測される「自由書字」において、動的3指握り以外の鉛筆把持より手指の筋肉を巧みに動かすことができ、正確な文字の点画・構成要素を書くことができると考えられる。

2点目は、鉛筆把持が文字の点画・構成要素の中でも「払い」と「はね」の達成率に影響を与えていることである。「払い」と「はね」は運筆が他の点画・構成要素より、複雑な手指の筋肉の動きを必要とする。「払い」は、運筆の途中で運筆速度を速めたり、筆圧を変化させたりすることで正確に書くことができると考えられる。また「はね」は、運筆途中で運筆速度を遅くしたり運筆を止めたりしたその後、運筆方向を変え、運筆の途中で運筆速度を速めたり、筆圧

を変化させたりすることで正確に書くことができると考えられる。動的3指握りが他の鉛筆把持より「払い」や「はね」を正確に書くことができることより、動的3指握りが最も手指の微細運動が巧みにできる鉛筆把持であることが示唆された。

3点目は、座位姿勢は低学年ほど「視写」において文字の点画・構成要素の正確さと関連があることである。書字の入門期である1年生は、書字における関心や意欲が高い(大西, 2013)。就学前は自己流で文字を書いていたものが、入学後に正しい鉛筆把持や書字における“よい座位姿勢”について指導され、実践することになる。関心・意欲が高い1年生の段階では、教えられたことを素直に吸収し、それを実行しようとする、また「視写」は書字入門期である1年生に多く使われることから、このような結果となったと考えられる。「なぞり」も書字入門期で多く使われるが、「なぞり」はなぞろうとする線をたどることに意識が働く(小野瀬, 1987)ことから座位姿勢にまで意識が向かず、同時に点画・構成要素を正確に書くことや筆使いの習得に効果が十分ではなく、線の上を筆記具でなぞる活動では、「払い」や「はね」を書き表すことができているかを確認しにくくなることで関連がないという結果に至ったと考えられる。

#### 第4節 指導・支援の方法の提案

本研究は、児童の文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持及び書字における座位姿勢の関連の有無や特徴を明らかにするために、ひらがなのなぞり課題、視写課題、自由書字課題を行い、同時に鉛筆把持と座位姿勢の実態を調査するために動画を撮影し、分析を行った。その結果より、以下のことをこれからの書字指導・支援の方法として提案する。

1点目は、書字指導や支援においては、文字の点画・構成要素そのものの形状等の指導ではなく、動的3指握りを習得し用いることができるように指導・支援していくことを提案する。鉛筆把持習得の困難は、就学前の自己流の書き方の中で、鉛筆把持も動的3指握り以外の握りを身に付けてしまっている(塩出, 1992a)場合、発達が未熟でまだ動的3指握りを習得できる状態にない場合、不器用さをはじめとする発達の偏りを抱えている場合などが考えられる。いずれの場合も、矯正的な指導や単発の指導、言葉掛け程度では、個別指導であれ一斉指導であれ、なかなか習得は厳しいのではないかと考えられる。

先行研究の結果や本研究の結果からも、どの学年においても、全ての児童が動的3指握りを習得しているわけではない。筆者もこれまで鉛筆把持の指導や支援を、教室の掲示物に頼ったり、言葉掛けをする程度で終わらせ、書字指導の効果が上がっていなかったと感じている。そのため、動的3指握りの重要性を教えたり、筆記用具の工夫をしたりすることが必要になってくると考える。

2点目は、鉛筆把持の指導をできるだけ早期に行うことである。鉛筆把持の実態の調査から、動的3指握りを習得し用いている児童は、小学1年生で約40%、小学3年生で50%、小学5年生で60%と学年が上がるにつれて増加はしているが、全員が習得しているわけではない。その理由として、前述の通り3つの理由が考えられる。①就学前に既に動的3指握り以外の握りを

身に付けてしまっている、②発達が未熟でまだ動的3指握りを習得できる状態にない、③不器用さをはじめとする発達の偏りを抱えていることである。②や③の場合は別として、①が原因と予測される定型発達児童が、通常の学級の場合大半を占めると考えられるため、一人一人の鉛筆把持を含む書字の様子を観察しながら、できるだけ早期の鉛筆把持の検討することが必要になってくるであろう。鉛筆把持の指導は早期にそして継続的に、精神的・肉体的負担を少なくして行うのが効果的である（大西, 2013）と報告されているため、児童、指導者（教師・保護者等）双方に負担が少なく、毎日継続して行うことができる指導法の開発・検討が必要であると考えられる。②の発達が未熟でまだ動的3指握りを習得できる状態にない場合は、動的3指握りを習得するのは4歳半～6歳頃で、6歳半には習得する（Erhardt, 1982）という先行研究から、③の不器用さをはじめとする発達の偏りが存在する疑いがあると考えられる。その場合は、無理に動的3指握りを習得させようとするのではなく、握りの発達を促すようなトレーニングをすることや、併せて指導者側が鉛筆把持の多様性を認めてあげることが必要になってくるのではないだろうか。

## 第5節 今後の課題

本研究は、児童の書字における文字の点画・構成要素の正確さと鉛筆把持及び書字における座位姿勢の関連や特徴を明らかにするために調査を進めたが、今後に向けいくつかの課題も確認された。

1点目は、鉛筆把持の変化や角度、位置への対応である。本研究では、課題実施中に鉛筆把持は途中で変化する児童が存在していた。その際、課題実施時間の中で、最も長時間を占めている鉛筆把持を採用することにして分析したが、このことも結果に影響を与えている可能性も考えられる。そのため、さらに細かなぞり課題、視写課題、自由書字課題ごとの鉛筆把持の分類を行うことが必要になってくると考える。また、筆記用具の角度や把持位置について、押木ら（2003）は国内外の市販図書や教科書等に記載されている特徴を記述や写真等図版から確認しているが、今回の調査には反映していなかった。握りのみでなく角度や把持位置についても、今後加味される必要があるだろう。

2点目は、座位姿勢の評価については、文字の点画・構成要素の評価や鉛筆把持の分類に比べてはっきりしないところが現れたことである。また座位姿勢も鉛筆把持と同様、途中で変化する児童が存在し、その場合実施時間の中で、最も長時間を占めている座位姿勢で評価した。座位姿勢の評価の基準については、特に疲労や課題に対する興味の途切れ等の注意集中の問題、筋力など他の要因との絡みも存在することが考えられるため、これからさらに検証を進めていく必要がある。

3点目は、学習意欲との関連である。本研究では、鉛筆把持や姿勢保持のように、外面の特徴や関連に注目したが、児童の心的状態との関連はやはり無視できないと考えられた。性差も含めた学習への取り組み状況との関連も、今後探っていくことが求められる。

さらには、特別支援学校や特別支援学級、通常の学級に在籍する書字に困難を示す児童に向けての指導や支援の方法についても、より深く探っていく必要がある。

## 謝辞

本研究の実施に際して、調査を快く引き受けてくださった B 小学校の校長先生をはじめとする先生方、児童の皆さんに厚く御礼申し上げます。現場復帰した際にも、大学院の授業のために同僚の先生方にたくさんお世話になりました。本当にどうもありがとうございました。

また、本論文を執筆するにあたり、調査や論文作成に協力してくれた教育学部特別支援教育専攻の皆さん、ゼミの皆さん、その他の授業において研究についての話を聞いてくださった院生の皆さんや教育科学の先生方、多岐にわたり協力してくれた現特別支援学校教諭の高坂由夏子さん、そしてお忙しい中、研究に対するたくさんのアドバイスをくださった天海丈久先生、中山忠政先生に心より感謝申し上げます。

最後に、大学院に進むことに関して背中を押し、時に励ましてくれた家族と、授業及び論文についてたくさんご指導してくださった増田貴人先生に深く感謝いたします。

## 文献

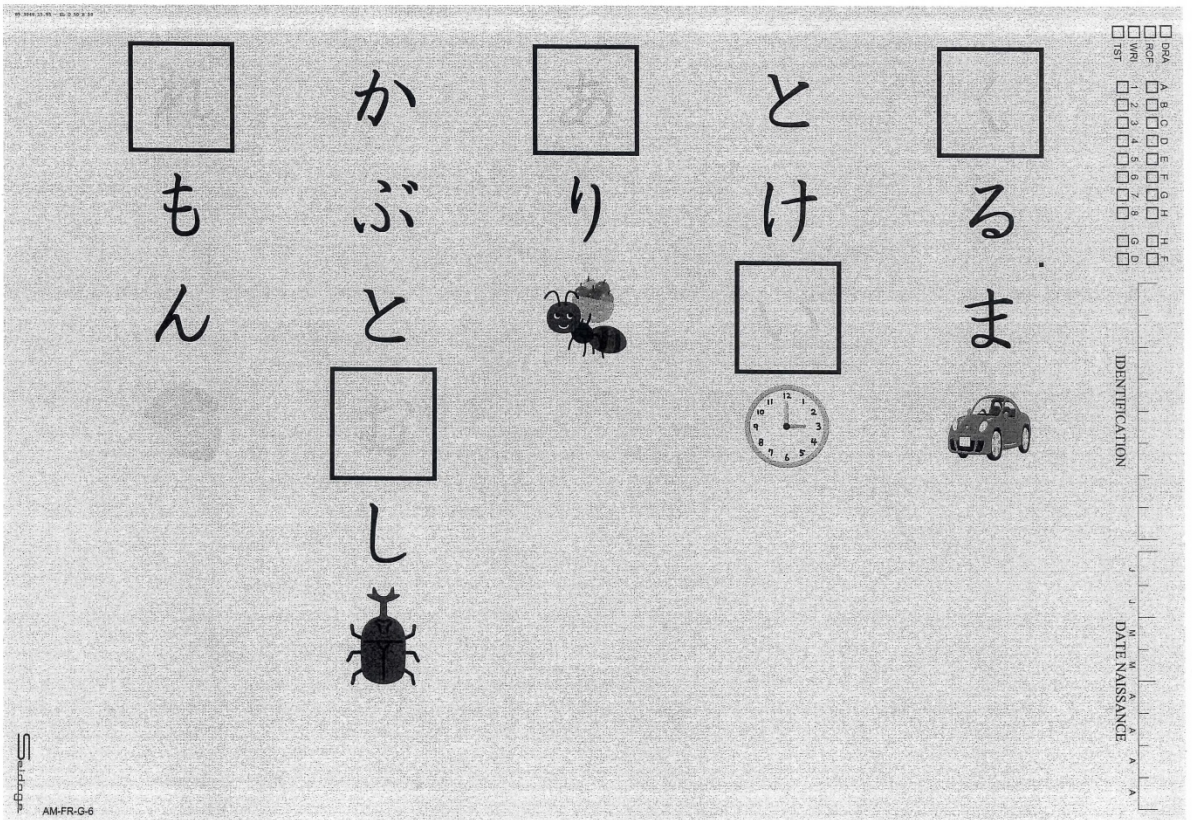
- 青山浩之・愛知県岡崎市立山中小学校現職研究部・岡崎市現職研究委員会国語（書写）部（2016）  
書写力 語彙力 活用力の育成を位置づけた 小学校書写 指導のアイデア&授業モデルー生きて  
働く「書字力」を育てるー. 明治図書出版.
- Carol Anne Myers (1997) 就学前児（幼児）に対する治療的微細運動活動.  
Jane Case-Smith&Charlane Pehoski（奈良進弘・仙石泰仁監訳）ハンドスキル 手・手指スキル  
の発達と援助. 協同医書出版, 63-87.
- Erhardt, R. P（1988）（紀伊克昌訳）手の発達機能障害. 医歯薬出版.
- 廣瀬裕之・橋本修左（2009）書字の姿勢と筆記具の持ち方に関する基礎的研究. 書写書道教育研  
究, 24, 63-72.
- 井上文夫・前川麓・浅井千恵子・坂本美菜（2011）子どもの生活習慣が座位姿勢に及ぼす影響.  
京都教育大学紀要, 118, 175-184.
- 井奥一樹・山木美紗子・有村拓朗・前田正登（2006）大学生における筆記姿勢に関する研究. 体育・  
スポーツ科学, 15, 21-26.
- 伊澤勝典・橋本修左・武藤慧・妹尾佳奈・廣瀬裕之（2011）書字姿勢と書字質に関する研究. 日本  
カイロプラクティック徒手医学学会誌, 12, 34-43.
- 加藤祐司・牛丸好一・木村博昭・剣持勉・高室万智子・玉澤友基・辻井義昭・豊口和士・長野秀  
章・服部一啓・真神仁宏・蓑毛雅雄・名越斉子（2017）しょうがくしょしゃ 1. 教育出版.
- 小林比出代（2010）未就学児の硬筆筆記具の持ち方と書かれた点画の発達段階における変化. 書写  
書道教育研究, 25, 31-40.
- 杓名健一郎・杉崎哲子（2013）書写における姿勢と持ち方における字形の変化. 静岡大学教育学部  
研究報告教科教育学篇, 44, 169-175.
- Lisa A. Kurtz（2012）（七木田敦・増田貴人・澤江幸則監訳, 泉流星訳）不器用さのある発達障害  
の子どもたち 運動スキルの支援のためのガイドブック. 東京書籍.
- 松本仁志（2009）「書くこと」の学びを支える国語科書写の展開. 三省堂.
- 宮寺亮輔・古田常人（2017）座位姿勢の違いが上肢の協調運動に与える影響: 評価法開発に向けた  
予備的研究. 作業療法, 36. 2, 230-237.
- 文部科学省（2010）常用漢字表の改訂に伴う中学校学習指導要領の一部改正等及び小学校, 中学校,  
高等学校等における漢字の指導について（通知）.
- 文部科学省（2008）小学校学習指導要領.
- 村石昭三・天野清（1972）幼児の読み書き能力. 国立国語研究所, 45, 170-207.
- 大庭重治（1994）通常学級における平仮名書字指導の諸問題. 上越教育大学研究紀要, 14, 1, 131  
-140.
- 大庭重治（1998）障害児における筆圧コントロール機能の形成に関する予備的研究. 上越教育大学  
研究紀要, 17. 2, 665-672.

- 大庭重治 (2010) 通常の学級における低学年児童の書字学習状況とその支援課題. 上越教育大学研究紀要, 29, 151-157.
- 大西愛 (2013) 小学校1年生における望ましい筆記用具の持ち方に関する指導方法の工夫. 教育実践研究, 23, 61-66.
- 岡田一穂・須山梅子 (1977) 幼児における Tripod Grasp の発達と図形模写能力の発達との関連について. 小児の精神と神経, 17, 147-153.
- 小野瀬雅人 (1987) 幼児・児童におけるなぞり及び視写の練習が書字技能に及ぼす効果. 教育心理学研究, 35, 9-16.
- 尾上娑智・尾崎久記・勝二博亮 (2016) 筆記過程分析からみた子どもの書字習得-なぞりと視写による違い-. 第54回日本特殊教育学会ポスター発表, 9-24.
- 押木秀樹・近藤聖子・橋本愛 (2003) 望ましい筆記具の持ち方とその合理性および検証方法について. 書写書道教育研究, 17, 11-20.
- 尾崎康子 (1996) 幼児期における筆記具把持の発達的变化. 教育心理学研究, 44, 463-469.
- 齋木久美 (2015) 小学校入門期のひらがな書字指導に関する一考察. 茨城大学教育学部紀要教育科学, 64, 325-334.
- 齋木久美・市原陽子 (2007) 幼稚園の文字指導における理論と背景-小学校への接続を踏まえて- 茨城大学教育学部紀要教育科学, 56, 23-34.
- 酒井直美 (1994) 書字の姿勢・用具の持ち方に関する研究(2). 書写書道教育研究, 8, 21-30.
- 関岡松籟 (2012) 学校・書塾・家庭 書写指導の手引き. 木耳社.
- 小竹光夫・木村睦美 (1998) 文字習得期の児童の書字傾向と指導の在り方. 学校教育学研究, 10, 141-152.
- 塩出智代美 (1992a) 幼児期における書字指導 (上). 書道研究, 52, 95-131.
- 塩出智代美 (1992b) 幼児期における書字指導 (下). 書道研究, 53, 44-74.
- Susan J. Cunningham Amundson (1997) 書字：学校場面での評価と治療的介入.  
Jane Case-Smith&Charlane Pehoski (奈良進弘・仙石泰仁監訳) ハンドスキル 手・手指スキルの発達と援助, 協同医書出版, 89-112.
- 玉木宏樹・鶴巻正子 (2013) 発達障害児における漢字の書字-漢字書字の細部エラーに対する教師の評価に影響を及ぼす要因-. 福島大学総合教育研究センター紀要, 15, 69-76.
- トンボ鉛筆 (2016) えんぴつの正しい持ち方. <http://tombow-ippo.jp/holding.html> (2017年9月29日)
- Tomchek, SD. &Schneec, C. (2010) 書字動作の評価. A. Henderson&C. Pehoski (園田徹・岩城哲監訳) 子どもの手の機能と発達-治療的介入の基礎-原著第2版. 医歯薬出版, 295-348.
- 宇野彰・春原則子・金子真人・Takeo N. Wydell (2006) 小学生の読み書きスクリーニング検査-発達性読み書き障害 (発達性 dyslexia) 検出のために-. インテルナ出版.
- 山岸似佐美 (1985) 学校と家庭における小学校の姿勢指導 (保健指導資料シリーズ). 東山書房.

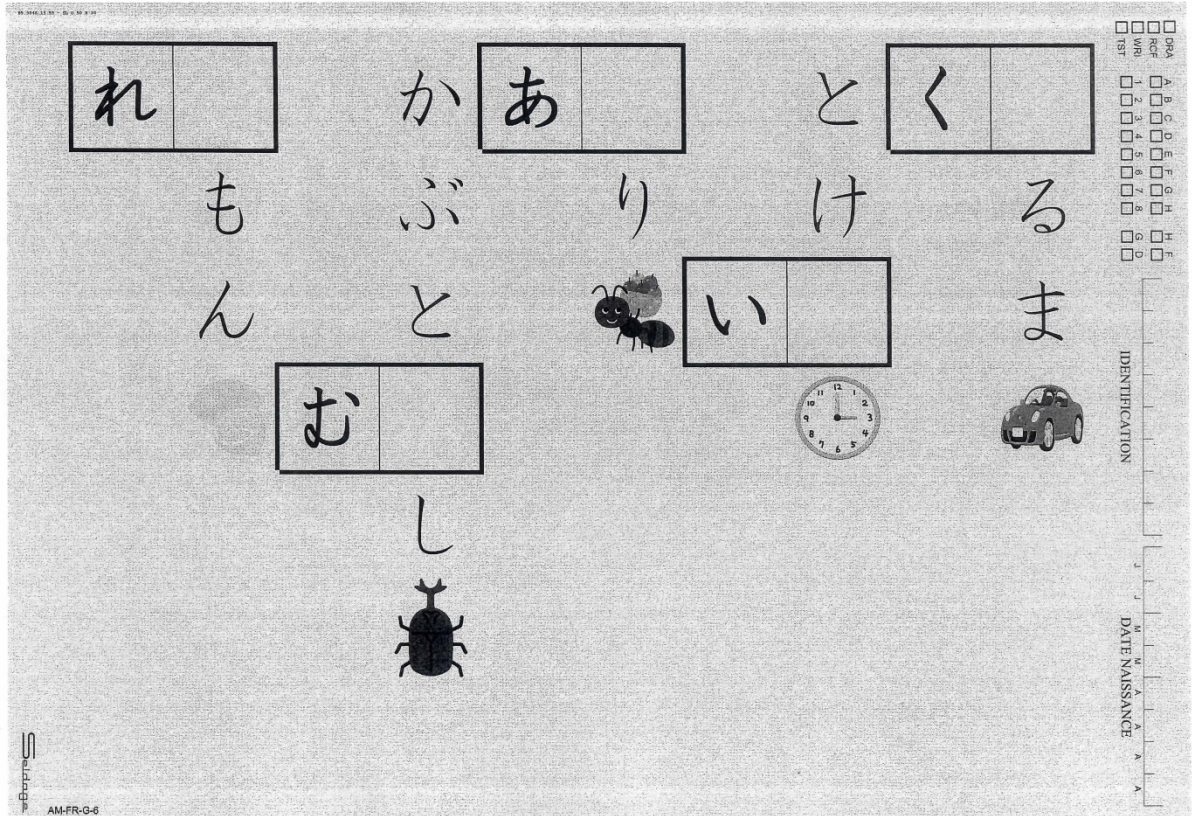


Ziviani, J. & Wallen, M. (2010) 書字・描画スキルの発達. A. Henderson & C. Pehoski (園田徹・岩城哲監訳) 子どもの手の機能と発達—治療的介入の基礎—原著第2版. 医歯薬出版, 215-235.

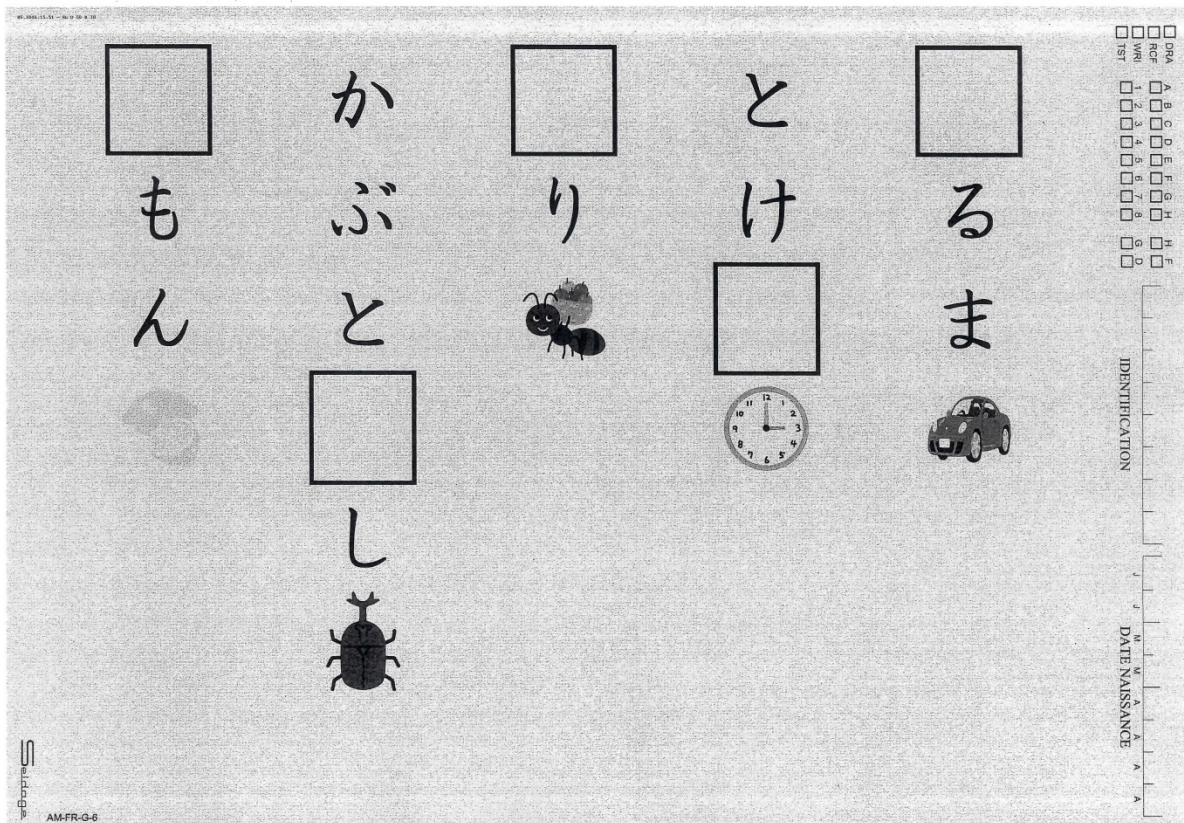
資料



資料1 ひらがななぞり課題



資料2 右利き用ひらがな視写課題（左利き用は手本の文字がマスの右側になる）



資料3 ひらがな自由書字課題



資料4 デジタルペン (Seldage 社製 AnotedP-201)