

令和元年5月24日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K04668

研究課題名(和文) ICT教育推進のための小学校国語科書写における毛筆動画教材及び授業開発

研究課題名(英文) The development of handwriting video training materials using a brush in a class for ICT education promotion in the elementary school Shosha

研究代表者

樋口 咲子 (HIGUCHI, SAKIKO)

千葉大学・教育学部・教授

研究者番号：00431734

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、小学校国語科書写の授業で役立つため、毛筆動画教材を作成してWEBサイト上で公開し、誰もが活用できるようにした。その動画教材は以下の二種類である。平仮名五十音の書き方解説ナレーション入り動画教材。基本点画(漢字・平仮名)の書き方解説ナレーション入り動画教材。ここでは、穂先の通り道がわかるよう工夫した。さらに、問題のある書き方も示し、注意すべき点について解説した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

WEBサイト上で毛筆動画教材を誰もが活用できるようにしたことにより、毛筆書字に苦手意識をもつ教師が、書字過程に着目させる書写授業を自信をもって展開することができるようにした。授業のみならず、教師自身の実技力向上に役立つ動画教材になっているため、教員研修の視点からも有益である。教師が示範する際のポイントを論文にまとめてあるので、筆の構え方や見せ方も理解でき、書写のICT教育の普及に役立つと考えられる。

研究成果の概要(英文)：In this study I made video training materials using a brush and showed it on the Website that can be used by anyone for teaching Shosha. The video-based teaching materials consist of two types. video training materials for writing all the hiragana letters using a brush with commentary narration. video training materials on how to write basic stroke dots and lines (kanji, hiragana letters) using a brush with commentary narration. I devised it so that students could understand the way of using the tip of the writing brush. and I also showed examples of wrong basic stroke dots and lines (kanji, hiragana characters) using a brush and I commented on the points that learners should be careful about.

研究分野：書写書道教育学

キーワード：毛筆動画教材 書写動画教材 平仮名動画教材 基本点画動画教材 書写のICT教育

## 1. 研究開始当初の背景

研究開始当初、本研究を推進しなければならない学術的背景が三点あった。

### (1) 書字過程を重視した書写授業の重要性が高まっていたこと

書写教育の目的は、日常筆記具である硬筆で文字を正しく整えて書くことであるが、毛筆という学習用具を活用して授業を行う。その理由は、大きく書くことにより字形の整え方の原則を学びやすく、また、とめ・はね・はらいといった運筆を習得しやすいためである。学習指導要領には「点画のつながり」「筆圧」「穂先の動き」という文言が新たに加わり、毛筆の機能に注目した書字動作が一層重視されてきていた。書字動作については、筆記具が紙面に接してできる実画と、空中を移動している時の動き〔＝「点画のつながり」(小学校での表現。中学校では「筆脈」という)との双方の動きを考えるとされていた。

### (2) 動画教材を誰もが活用できる仕組みを設定する必要があったこと

書字動作を視覚的に理解させるためには、教師が児童の前で書いて見せるのが効果的であるが、毛筆書字に対する苦手意識を持つ教師は多い。現場のこうした実情を踏まえ、教科書会社は指導書に動画教材が収録されたDVDを付けているが、教科書教材に限定されてしまうという課題がある。また、高価であるため教師全員が活用できないことも多い。教科書教材以外にも多くの文字の豊富な動画教材を作成し、WEB上のサイトから誰もが活用できるようにする必要があった。

### (3) 授業で効果的に活用できる動画教材の開発が進んでいなかったこと

書字過程を重視した書写授業の学習指導過程の中で、アクティブラーニングに踏み出そうとするときにつまずくのが、良否・適否の弁別と課題解決の困難さである。どこに課題があるのか、それをどう解決したらよいかが児童・教師ともにわかりにくいのである。そこで、問題のある書き方を提示し、どこに課題があるのか考えさせる発問のヒントを入れた動画教材や、解決方法を解説した動画教材を制作する必要があった。

以上の三点が、本研究をはじめの動機となった。

## 2. 研究の目的

本研究課題の目的は、書字過程を重視した書写の授業展開に役立てるための毛筆動画教材を制作し、誰もが活用できるようにWEBサイト上で公開することである。内容は、予算の範囲で制作できる動画教材のうち、必要度の高いものを考え、平仮名五十音全てと、平仮名・漢字の基本点画及び漢字一字をとおして書く中で「点画のつながり」「筆脈」を意識しながら基本点画がどう書かれるかを示す動画教材とした。本研究による動画教材によって、児童が書字動作に対する理解を深め、技能が高まることを目的とするとともに、毛筆書字に苦手意識をもつ教師が本動画教材を活用することで積極的に書字動作を重視した書写授業を展開できるようにすることも本研究の目的とするところである。また、本動画教材を用いて教師自身の書字動作に対する理解が深まり、技能を高めることも目的としており、研修の場での活用も期待できる。

## 3. 研究の方法

毛筆動画教材制作にあたっては、これまでの研究成果や現場の先生方の意見を反映して、どんな要素が必要かを検討した。筆者はこれまで、書写教育における書字過程の重要性を説き、継続的に研究を行ってきた。また、平仮名・漢字の基本点画について実態調査を行ってきたが、常に100名以上のサンプルを収集して分析し、データの精度を上げてきた。そこで得た知見を生かし、必要な内容を精選して図解やナレーションにまとめていくようにした。

## 4. 研究の成果

(1) 以下のから動画教材を制作し、WEBサイト上で公開して誰でも活用できるようにした(『穂先の動きがよくわかる!毛筆の書き方～ひらがな・漢字の基本点画編～』<https://www.higuchi-sakiko.com/>)。

### 平仮名五十音の動画教材

各平仮名について、「お手本」「再生」「音声・スロー再生」の3つの教材を設定した。それぞれの内容は以下のとおりである。

・「お手本」:毛筆手本に書字上の注意事項(筆順、終筆のとめ・はね・はらい、「点画のつながり」が意識できる矢印、画のそりぐあい)を、図やマークおよび簡潔な文で示した。PDFデータになっているのでA5判版で印刷することができる。大筆墨書。

・「再生」:毛筆で、実際のスピードで書く動画を見ることが出来る。大筆朱墨書。

・「音声・スロー再生」:書き方の説明を聞きながらスロー動画を見ることが出来る。「ま」の説明は次のとおり。「穂先を横に向けて筆を入れます。受けるように筆を入れます。カーブの後、穂先が右下を向く位置まで上げて止めます。穂先を下に向けたまま、筆圧を弱めながら右上に運びます。筆圧をかけながら、右下へ運びます。」。大筆朱墨書。

### 平仮名の基本点画の動画教材

以下の基本点画について、「音声・スロー再生」の動画教材を作成した。穂先の通る場所をわ

かりやすく示すために、朱墨を含ませた大筆の先に墨を付けて書いた。各点画の説明のポイントは以下のとおり。

- ・「横に進む線」：「た」の三つの横画を例に、入筆角度の違いを説明しながら書き示した。
- ・「縦に進む線」：「わ・り・た」の縦画を例に、入筆角度の違いを説明しながら書き示した。
- ・「点」：「う・な・か」の点を例に、穂先の通る場所の違いを説明しながら書き示した。
- ・「右回りの曲がり」：「つ」の曲がりを例に、穂先の動きを説明しながら書き示した。
- ・「左回りの曲がり」：「し」の曲がりを例に、穂先の動きを説明しながら書き示した。
- ・「大曲の曲がり」：「の」の曲がりを例に、穂先の動きを説明しながら書き示した。
- ・「折り返し」：「て」の折り返しを例に、穂先の動きを説明しながら書き示した。
- ・「横長の結び」：横長の結びの穂先の動きを説明しながら書き示した。
- ・「三角結び」：三角結びの穂先の動きを説明しながら書き示した。

#### 漢字の基本点画の動画教材

以下の基本点画について、「音声・スロー再生」の動画教材を作成した。穂先の通る場所をわかりやすく示すために、朱墨を含ませた大筆の先に墨を付けて説明して書き示した。問題のある書き方も続けて示し、どこに問題があるかを説明して書き示した。各説明は以下のとおり。

・「横画」：文字の上方にある短い横画と長い横画とはそり方が違うこと、どちらも右上がりを書くことを説明。問題のある書き方の例として、後半にいくほど筆圧が弱まる書き方や、終筆を押さえずぎて団子のようにになってしまう書き方をあげ、その解決法を説明しながら書き示した。

・「縦画（終筆を止める場合）」：始筆をしっかり打ち込むことや、送筆部分は穂先が左側を通ること、終筆の止め方について説明した。問題のある書き方の例として、筆管が進行方向と反対側に倒れてしまうと終筆部分がばさばさになって筆がまとまらないことを説明しながら書き示した。

・「縦画（終筆をはねる場合）」：終筆部分は、はねる方向に筆を寄せてから穂先がまとまるように横にはねること、筆管が進行方向と反対側に倒れてしまうと厚みのないはねになることを説明しながら書き示した。

・「折れ」：折れる部分は一度止まって筆圧をかけること、押さえた時に筆の腹の部分が下がらないようにすることを説明しながら書き示した。

・「点1」：斜めに入筆してしっかり筆圧をかけた後、右斜め下に引いていくこと、動かさずに紙に筆をおいただけではいけないことを説明しながら書き示した。

・「点2」：斜めに入筆してしっかり筆圧をかけた後、下に引いていくこと、縦画の始筆と同様に書くことを説明しながら書き示した。

・「点3」：穂先を上に向けて入筆し、左斜め下に動かしたあとしっかり止めることを説明しながら書き示した。

・「左はらい」：斜めに入筆した後弧を描きながら筆圧を徐々に弱めることを説明しながら書き示した。

・「右はらい」：横画と同じ角度で細く入筆し、穂先が上側を通るようにしながらだんだんと筆圧をかけ、いったん止まってから徐々に筆圧を弱めて筆をぬいていくこと、穂先が左側を通ると折れた釘のような右払いになってしまうことを説明しながら書き示した。

・「そり」：穂先の通り道が左側から上側になることを説明しながら書き示した。

・「曲がり」：穂先の通り道が左側から上側になること、曲がるところで一段下に筆を下げることを説明しながら書き示した。

#### 「参考」 - 「武」「光」「永」の動画教材

「武」「光」「永」を大筆で墨継ぎ無しで一気書き、点画と点画との間の空中での筆の動きが意識できるよう墨書した。授業では、それぞれの漢字の中にどんな基本点画が入っているか、なんという筆使いかを考えさせる教材としても活用できる。

(2)(1)の動画教材は、運筆の理解を主たる目的にすえて制作した。文字を整えて書くためには、字形と運筆双方への理解が必要である。手元で字形の整え方を確認できるテキストとして、『なぞるだけで美文字！ペン字書き込み練習帳』を出版した。書写教育の目的は、日常筆記具である硬筆書写力の向上であるため、硬筆を中心に、小筆も加えた見本を多数掲載し、解説した。

(3)教師が実際に示範する場合の OHC (書画カメラ・教材提示装置)の活用法を、論文の中で写真を掲載してわかりやすく解説した(「教科指導における ICT 活用の具体化 - 実技指導の特徴を生かして -」)。筆管の傾きによっては、手で書いた文字が隠れて見えなくなる。示範では、書く技術とわかりやすく見せる技術に習熟する必要がある。

(4)日常筆記具である硬筆で文字及び文字群を正しく整えて速く書くことが書写教育の最終的な目標である。その硬筆の書き方は、毛筆の筆意すなわち毛筆の運筆リズムにもとづく書き方で書くことが、明治期に硬筆が普及して以降行われてきた。その一方で、「変体少女文字」「長体ヘタウマ文字」という筆意のない独特な書き方が出現したことは、「筆意のある文字を毛筆とは機能の異なる硬筆で書く」ことに一石を投じる社会現象であった。「筆意」に焦点をあてて硬

筆書教育の歴史をたどり、書字過程を重視した書写授業の重要性を確認した(「運筆リズムの視点からみる硬筆文字の諸相と硬筆書写教育の展望 筆意の消失をめぐる史的考察をとおして - 1」)

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

樋口咲子、「運筆リズムの視点からみる硬筆文字の諸相と硬筆書写教育の展望 筆意の消失をめぐる史的考察をとおして - 1」、『東アジア書教育論叢第4号』、査読なし、2017年、82頁～94頁

松尾七重、樋口咲子、本多佐保美、小橋暁子、伊藤葉子、中山節子、木下龍、辻耕治、「教科指導における ICT 活用の具体化 - 実技指導の特徴を生かして - 1」、『千葉大学教育学部研究紀要 66号』、査読なし、2017年、161頁～168頁

〔図書〕(計1件)

樋口咲子、ナツメ社、『なぞるだけで美文字！ペン字書き込み練習帳』、2018年、95頁

〔その他〕(計1件): WEB サイト上の動画教材

樋口咲子、『穂先の動きがよくわかる！毛筆の書き方～ひらがな・漢字の基本点画編～』  
<https://www.higuchi-sakiko.com/>

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。