

デジタル時代の働き方の変化を踏まえた 小学校におけるキャリア教育のプログラム開発の試み —職業の変化に着目したブログ記事制作の体験を通して—

小池 翔太

千葉大学大学院教育学研究科修士課程

小学校教育において多様な形式でキャリア教育の実践がなされている。しかし、急激な社会の変化がみられるデジタル時代において、その働き方の変化を踏まえて授業実践することが十分でないと考えられる。そこで、A小学校¹の第6学年3学級の児童を対象に、職業の変化に着目したブログ記事制作の体験をする授業プログラムを開発した。実践と考察を通して、一定の児童がデジタル時代の働き方の変化を理解したと評価できたことから、授業プログラムとして成立することが示唆された。一方で、自分自身でインターネットのみの情報収集をすることには限界があったことを踏まえて、ブログ記事の実際の公開とコメント機能などの活用、ゲストティーチャーの活用などの側面から、授業プログラムの工夫を再検討していく必要があった。

キーワード：小学校教育、キャリア教育、情報教育、社会科、総合的な学習の時間

1. 問題の所在

1.1. 教員養成教育におけるキャリア教育の課題

「2011年度にアメリカの小学校に入学した子どもたちの65%は、大学卒業時に今は存在していない職業に就くだろう」²という予測データが、C.N.Davidson (2011)により提唱された。調査対象が米国であることや未来での予測であることから、日本の職業が今後どのように変化するか、正確に立証することは困難なことではあるが、急激な社会の変化によって、職業や働き方が今後も変化していくことは予測できるだろう。こうした、コンピュータ技術の発展やインターネットの普及により、私たちの社会や生活が大きく変化してきている状況を、本稿では「デジタル時代」と呼んでいく³。

このような社会の変化が予測されるデジタル時代において、学校教育では多様な形式で「キャリア教育」が進められている。「キャリア教育」とは、中央教育審議会(2011)によれば「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育」⁴であるという。また文部科学省(2011)によれば、2007年に改正された学校教育法などによって、「キャリア教育を推進する上での法的根拠」⁵が整えられたという。実際に、国内の小

学校教育において様々な研究実践が行われている。

一方で、教員養成教育におけるキャリア教育には、未来の職業の変化を直接理解して行うことが十分でない。小池・福嶋・藤川(2013)は、教員養成学部におけるキャリア教育の講義について、「デジタル時代における働き方の変化」を受けて「キャリア教育の指導がどうあるべきかの前提での議論は行われていない」⁶と指摘し、カリキュラム開発と実践を行っている。その上で、「デジタル時代におけるキャリア教育のあり方」⁷の実践研究の必要性を指摘している。

この働き方の変化については、小池・福嶋・藤川(2013)でも論じてきたが、以下でその一部を確認していく。現在の職業を見ても、例えば、スマートフォンのアプリケーション制作をする仕事は、5年前には存在しなかった職業である。また第一次産業である農業分野が、TwitterやFacebookに代表されるようなソーシャルメディア⁸を活用することが、生産性向上のために避けて通れない状況であるという報告もみられている⁹。つまり、情報技術に直接的に関係しない産業においても、その影響を大きく受けて働き方が変化していることが理解できる。

1.2. 小学校社会科における仕事と情報化の学習の実態

それでは、現行の教科のカリキュラムや研究実践において、デジタル時代による職業の変化に関連していく内容が、国内でどれだけ扱われているのだろうか。本稿では、前掲のC.N.Davidson(2011)による予測が小学校

Shota KOIKE : Development of a Career Education Program in Elementary School Focusing on Changing Working Styles -Writing "Change of Occupation" Blogs- Graduate School of Education, Chiba University

に入学した児童を対象としていたことを受けて、小学校教育に絞って論を進めていく。

小学校学習指導要領(平成20年公示)によれば、「仕事」に関する社会科の目標と内容は、表1のように第3学年及び第4学年で扱われる。

表1 小学校社会科の「仕事」に関する目標と内容

第3 第4 学年 及び	2 内容 (2) 地域の人々の生産や販売について、次のことを見学したり調査したりして調べ、それらの仕事に携わっている人々の工夫を考えるようにする。 ア-地域には生産や販売に関する仕事があり、それらは自分たちの生活を支えていること。 イ-地域の人々の生産や販売に見られる仕事の特徴及び国内の他地域などのかかわり
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

また、「情報化」に関する目標と内容は表2のように第5学年で扱われる。

表2 小学校社会科の「情報化」に関する目標と内容

第5 学年	1 目標 (2) 我が国の産業の様子、産業と国民生活との関連について理解できるようにし、我が国の産業の発展や社会の情報化の進展に関心をもつようにする。 2 内容 (4) 我が国の情報産業や情報化した社会の様子について、次のことを調査したり資料を活用したりして調べ、情報化の進展は国民の生活に大きな影響を及ぼしていることや情報の有効な活用が大切であることを考えるようにする。 イ-情報化した社会の様子と国民生活とのかかわり
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

以上のように、仕事と情報社会に関する学習は、それぞれが独立して行われているように捉えられるが、同学習指導要領では「児童の発達の段階を考慮し社会的事象を公正に判断することができるようにする」ことを配慮事項として述べており、文部科学省(2008)「小学校学習指導要領解説 社会編」では、以下のように説明している¹⁰。

社会的事象を公正に判断するとは、決して一人よがりの判断ではなく、社会的事象を多面的、総合的にとらえ公正に判断することを意味している。取り上げる内容や教材が一方的であったり一面的であったりすると、公正に判断する能力が育成されなくなる。

例えば、第3学年及び第4学年の地域の人々の販売者の側に見られる仕事の特徴と消費者の側の工夫との関係を考える学習、(中略)第5学年の情報化の進展が国民生活に及ぼす影響を考える学習、(中略)などにおいては、社会的事象を一面的に取り上げることがないよう、特に配慮する必要がある。

具体的に教科書の内容に目を向けてみると、東京書籍(2012)では第5学年において、情報の発達によってインターネットを活用した遠隔医療や在宅医療を、題材として取り上げている。これらを、第3学年及び第4

学年で学習する「仕事の特徴」と関連づけて「公正に判断する」ことによって、情報社会に伴う医療という仕事の変化について取り上げることは可能であろう。

これらに関連して、松山市立和気小学校の福本崇¹¹は、情報社会による影響が「生活」と「仕事」の面でどんな世の中になったかを考えさせる授業実践を行っている。ただし、前掲の東京書籍(2012)の教科書を使用したかどうかまでは、確認できていない。

しかし、デジタル時代によって働き方が急変しているような、現実と未来の見せ方までは、管見の限りでは十分に行われていないのが実態である。こうした教育のあり方を、小学校現場においても実践研究の蓄積が必要なのではないか。

以上から、デジタル時代による働き方の変化を理解させるような授業の可能性を検討していく必要がある。

1.3. デジタル時代による働き方の変化を児童に理解させる上での発達段階の懸念とその必要性

ここで予想される反論として、デジタル時代によって働き方が急変していくことを理解させることは、小学生という発達の段階を考慮すると扱う必要がないのでは、というものである。

三村(2004)は、Super(1957)によるキャリア発達段階を表3のように示している¹²。

表3 キャリアにかかわる発達段階¹³

成長 段階	誕生～14歳	自己概念は、学校と家庭における主要人物との同一視を通して発達する。(中略)興味と能力は社会参加と現実吟味の増大にともない、この段階で一層重要になる。以下この段階の副次的期間である。
	空想期 (4～10歳)	欲求中心・空想の中で役割遂行が重要な意義を持つ。
	興味期 (11～12歳)	好みが志望と活動の主たる決定要因となる。
	能力期 (12～14歳)	能力に一層重点が置かれる。職務要件(訓練を含む)が考慮される。

この理論によれば、情報革命によって職業が急変しているような現実を直接見せることは、「空想期」にあたる児童に対しては困難であるかもしれないが、「興味期」や「能力期」の児童に対しては可能であると考えられる。

また児美川(2013)は、「子どもたちに「やりたいこと(仕事)」を見つけさせたとしても、その選択肢の根拠は、ずいぶんと“底の浅い”ものになる可能性が強い」¹⁴とした上で、「現在の日本の産業構造がどうなっていて、職業構成がどう変化し、実際の職場における労働(仕事)の実態が、いかなる状況にあるのかといった、職業や仕事についての理解を深める学習に力を入れることを薦めたい」¹⁵と述べている。

関連して三村（2004）は、「キャリア発達については個人差が大きいこと、また、その差が多様であることを常に意識しておく必要」があり、「個別の支援が重要」¹⁶であるという。

以上より、興味期から能力期にあたる児童を対象とし、児童の実態に応じて支援を行うことによって、デジタル時代の働き方の変化を理解させることが可能であることが示唆された。

2. 研究の目的と方法

2.1. 研究の目的

デジタル時代の働き方の変化を踏まえた小学校におけるキャリア教育プログラムを開発し、どのようなプログラムが構成可能かどうかを、実践を通して明らかにする。

2.2. 研究の方法

職業の変化に着目したブログ記事の制作の体験をさせる授業プログラムを開発し、2013年4月から7月までA小学校第6学年3学級（39名2学級、40名1学級の合計118名）を対象に各学級単位で実践する。開発にあたっては、事前に質問紙調査を行い、実態を十分に踏まえていく。

授業の分析にあたっては、(1) 授業前後の質問紙調査、(2) ワークシートの記述内容、(3) 各授業後の感想用紙、(4) 授業者による授業記録と省察、(5) ブログ記事の内容をもとに、総合的に考察する。

3. 授業プログラムの開発

3.1. A小学校の児童の実態

授業開発にあたってA小学校6年生の児童の実態と発達段階を把握するために、NPO法人南大阪地域大学コンソーシアムによる、キャリア教育効果測定指標をもとに、質問紙調査を行った¹⁷。21の測定項目を4件法で回答させた結果を、表4に示す（n=115、 $\alpha=.92$ 、2013年4月実施¹⁸）。

「将来の希望」の数値が、21項目の中で最も高い結果であった。これは中学受験を考える児童が一定数いるため、「自分が今勉強していることは将来役立つ」と児童が想像しているということが理由として考えられる。しかし、「職業理解力」の数値は低い結果であった。これは質問内容である「学校で学んだことや体験したことを自分の生活や周りの人たちの仕事と結びつけて考える力」という意味のイメージが、湧きづらかったのではないかと考える。

また人間関係に関する「自己肯定感」や「発信力」の

数値が低かったことは、学級開きから間もなかったことが要因として考えられる。

表4 事前調査の結果

測定項目	操作的定義	平均	SD
将来の希望	将来、仕事をするということには夢があると思った	3.29	0.94
達成動機1	自分のために色々なことを学びたい	3.19	0.88
社会的興味、関心	社会で起こる色々な出来事に興味を持った	3.12	0.85
将来展望	将来、仕事をするということには夢があると思う	3.10	1.13
達成動機2	これからの勉強や活動で難しいと思うことがあっても、自分なりに努力してみようと思う	3.09	1.00
情報収集力	自分に必要な情報や資料を捜したり、選び出したりする力	2.87	0.94
規律性	集団や社会生活の規則やルールを守って適切に行動できる力	2.84	0.98
状況把握力	グループの中で自分がどんな役割をすればよいかを理解する力	2.80	0.95
柔軟性	自分の考えだけにとらわれずに、自分とは違う考えや立場も尊重して理解しようとする力	2.78	0.93
計画力	目標を達成するための方法やすべきことの順番を考えて準備する力	2.75	0.78
主体性	人から言われるのではなく、やらないといけないことを見つけて、自分から進んで取り組む力	2.72	0.74
傾聴力	人が話しやすい雰囲気をつくって、人の意見をきちんと理解して聞く力	2.70	0.99
プレゼン力	伝えたい情報をわかりやすいように工夫して伝える力	2.67	0.90
課題発見力	目標を達成するために、解決すべき問題を見つける力	2.63	0.89
創造力	解決すべき問題について、解決方法を工夫して考える力	2.63	0.92
説得力	自分の考えや意見を相手が納得するように伝える力	2.60	0.83
働きかけ力	目標を達成するために周りの人によびかけて一緒に行動する力	2.60	0.92
実行力	言われたことをやるだけでなく、自分で目標を設定して、粘り強く行動する力	2.56	0.94
職業理解力	学んだことや体験したことを生活や職業と関連づけて考える力	2.57	1.02
発信力	自分の意見をわかりやすく整理した上で、相手に理解してもらえるように的確に伝える力	2.51	0.90
自己肯定感	前より伸びた自分を実感して、自分を見直した	2.32	1.01

以上のことから、授業プログラム開発にあたり、(1) 「将来の希望」について、仕事に関わる現実をしっかり見てもらうような内容を工夫して組み立てること、(2) 「職業理解力」について、いま学んでいることが職業に関連していることを理解してもらえるような内容を工夫して組み立てること、(3) 「自己肯定感」「発信力」について、学級での人間関係の構築に注目して、他者とICTを介して交流する学習を工夫して組み立てること、の3点を配慮していくこととした。

2.2. 単元構成と授業内容の工夫

前節の実態を踏まえ、単元の計画と授業内容を検討するにあたり、主に3点工夫した。

1点目は、Microsoft Word（以下、Word）を使って、ブログ記事を想定した内容を、チェック項目をもとに体験的に制作させることである。児童にブログ記事を制作させる理由は、(1) 誰もが情報の発信者となり得たブログというツールは、ブログを活用した職業の理解ができる上、情報発信力を鍛えるためにも有効ではないか、

(2) 小池・藤川・福嶋 (2013) による教員養成学部の講義内で、大学生が作成した「千葉大生が教える！「新世代職業ガイド」¹⁹というブログ記事が、一つの見本になのではないかと考えたからである。

(1) については、ブログで積極的に情報発信することによって、収益を得る「ブロガー」という存在も、一つの新しい働き方であることを、児童に理解させたいことが背景としてある。(2) については、「ソーシャルメディア時代に登場した新しい仕事、新しい働き方に注目し、実際の取材を通してその職業についての理解を深めるとともに、中学生にもわかる文章でブログを書きました」という目的で、実際に公開されている同ブログが、本実践で目的としている「情報革命による職業の変化」の理解に結びつくと考えた。

しかし、児童が作成したものを、ブログ記事として実際にインターネット上に公開することが難しいことも想定される。本実践ではまず Word に作成させることにした。実際にブログを公開することを目標とすることは児童にも伝え、動機付けを図るように考えた。

また、ブログ記事の見本があるとはいえ、いきなり書くことは6年生の児童にとっては困難であると考えた。そこで、図1のような「基本ワザ」というチェック項目を、Word の上部に常に表示するようにし、いつでも確認できるようにさせるように考えた。

【★★★★★】

□①「情報社会」と「最新のキャリア (お仕事)」との関係が書かれているか？ □②自分の考えと引用が区別されているか？ □③引用の文章が長すぎないか？ □④見出しがあるか？ □⑤引用したホームページのアドレス、本の題名・出版年が書かれているか？ □⑥『約15年後に新しい仕事が60%以上』という予想に対する、自分の考えを書いたか？ □⑦「未来の新しい仕事」に対して、いまの自分にどんなことが必要かを書いたか？

【★★★★】

□①一文が長すぎないか？ □②実際にはたらく人に話を聞いて、紹介できたか？ □③文字をうまく強調できているか？ (太字・色・ななめ文字・表など) □④写真や図がうまく使われているか？ (ホームページの画像は、アドレスを引用)

【★★★】

□①情報社会のメリットとデメリットを、自分なりに考えて書いているか？ □②専門的・難しい言葉は、その意味を説明できているか？

【★★】

□①見ている人が、「これってはじめて知った！」と発見できる内容か？ □②見ている人が、「これっておもしろい！」と感じられる内容か？

図1 ブログ記事のヘッダに表示させた「基本ワザ」

「★」のマークの数は重要度を示し、少しでも多くのチェックができるように、児童に支援するように考えた。

2点目の授業内容の工夫は、映像教材を活用して情報社会の現実的な働く様子を提示することで、児童にとっての将来の希望を見直してもらうことである。具体的には、(1) 情報社会という社会の現状を理解してもらうと共に、具体的な仕事にスポットをあてて、職業が変化していることがわかる映像教材の使用 (2) インター

ネットを使用するにあたり、検索の仕方をリサーチャーというプロの仕事から学ぶと共に、リサーチャーという仕事自体がここ最近で新しく出来た職業であることを理解させられるような映像教材の使用の2点である。

これらの観点を踏まえ、映像教材は(1) 日本放送協会によるデジタル教材「NHK for School」内『10min. ボックス 公民 - 第1回 情報化が進む社会』²⁰、(2) 同デジタル教材内『メディアのめ - 第20回 情報をゲット！ ネット検索のワザ』²¹を使用することとした。特に(1)は中学・高校社会を対象としたものであるため、解説が必要な部分では一時停止をして、児童の反応を見ながら教師から板書などで支援し解説するようした。

3点目の授業内容の工夫は、ブログ記事制作にあたって1人1台使用させるPCの操作方法は、子どもたちの教え合いで解決させることである。デジタルデバイス等の情報化の影の部分の理解させるだけでなく、情報交換を推奨する環境をつくることで、「教えることができた」と自信を高めたり、他人への感謝の思いを持ったりすることができるように考えた。

以上から作成した単元構成と授業の内容を、表5に記述する。

表5 単元構成と授業の内容

内 容	回
(1) 情報社会に伴い将来の仕事の急変が予想されることを理解し、未来や現在の仕事をブレインストーミングした上で、映像を見て考える	1~3
(2) 検索のワザをプロから学び、リサーチャーという「新しい仕事」があることを知る	4
(3) 関心ある「新しい仕事」や「今の仕事の変化」等のテーマでブログ記事制作を体験する	5~10
(4) 中間発表会を行い、自分の制作中のブログ記事を発表し、周りの人たちと交流する	11
(5) 中間発表会の意見をふまえて、ブログ記事の制作の続きを行う	12~13
(6) 活動を振り返り、記事を書くプロを知り、実際に新聞記事の書き方を例に、記者から学ぶ	14~16
(7) 新聞記事の書き方で学んだことをふまえて、ブログ記事の制作を完成する	17

4. 授業の考察

開発した授業プログラムを、A小学校の「総合的な学習の時間」で実施した。計画内容は、各学級で展開内容の前後や、活動時間の前後はみられたが、大きな変更なく展開可能であった。以下では、授業内容の工夫に対する考察、授業者による即興的対応に関する省察、授業経過5ヶ月後の質問紙調査による考察を論じていく。

尚、図2と図3は、本実践によって児童が作成したブログ記事のテーマの一例とA児による実際のブログ記事の冒頭の抜粋である。A児は、本単元の目標に到達したと授業者で評価したものである。

ネットいじめのパトロールをする仕事、医療ロボットと医者の仕事、ドラえもんの秘密道具が実現した場合、イラストレーターの仕事とペンタブ²²、インターネット上で活躍する作曲家、鉄道の未来、介護ロボット、レスキューロボット、最先端ゲーム機、ボカロ²³と音楽の未来、ロボット化する仕事

図 2 ブログ記事のテーマ (一例)

テーマ：「未来は過去を見ようとするのか」

私たちが大人になるころには 60%が新しい仕事になっている。あなたはこれについてどう思いますか？ たえば遠い場所からも操作できる医療ロボット。これは人類にとってとても役に立つことです。医者のすぐに行けない所でも治療が受けられる。こうなれば病気で困る人が減るかもしれません。しかし料理などロボットにたよらなくてもいい事まで頼ってしまう。こんなことになってしまふかもしれません。これはまだ子供の私が言うことではないかも知れません。しかし私たちの未来につながる話です。

なので私は未来について考えてみようと思います。未来は過去を見ようとするのか。私たちはロボットになにをのぞむ？ 私の将来の夢は考古学者です。しかし、今の技術のままではもうこれ以上調べてしまうと、私が大人になるころには考古学がなくなってしまうかもしれません。そうなったら私の夢、私と同じように考古学者になりたい人の夢がきえてしまいます。だから私は未来のロボットに、人には出来ない発掘作業をしてほしい。

図 3 A 児によるブログ記事の冒頭の抜粋 (一例) ²⁴

4.1. 授業内容の工夫に対する考察

まず 1 点目の工夫であった、Word に関して考察する。見本として「千葉大生が教える！「新世代職業ガイド」」を全員に提示し、アクセスしやすいようにしたが、あまり参考にする児童はいなかった。これは、執筆した千葉大学の学生が、中学生を想定して執筆していたことから読むことが困難であったことや、自分の関心ある職業にマッチしなかったことが考えられた。

また Word の操作自体は慣れている児童が多かったことから、入力に問題のある児童はみられず、ページ数として見ればほとんどの児童が 1 ページ以上書く事ができていた。一方で、文字の装飾機能を必要以上に使う児童が多かった。「真っ白なキャンパスに絵を描く」感覚でいたと考えられるため、読み手に伝わりやすいレイアウトを指導する必要性が明らかになった。

またウェブサイトから文字や写真を引用する際に、コピー機能とペースト機能を使用する児童が多かったが、必要以上に引用する児童が多かった。これは事前に想定済で、図 1 中「【★★★★★】③」でも取り上げていた。授業の冒頭で毎回アドバイスをする際に、コピー機能とペースト機能がどれだけされているかの判定支援ソフトがリリースした話を行い、引用については念入りに理解させるようにした。しかし、授業者の想定以上に、自分の言葉で説明できない引用文が多く見受けられ、課題が残る結果となった。

また Word のコメント機能の活用という点で、個に応じた支援が可能であった。しかし、このコメント機能が自分の記事には必要なく煩わしい、と感じている児童の発言と様子も見られた。どのように児童へフィードバックすることが適切かどうかについても、課題が残った。

次に、2 点目の工夫である映像教材を用いたことに関して考察する。(1)『10min ボックス 公民』は、全児童の授業中にメモや感想を概観した限りでは、情報社会による仕事の変化について、理解ができていたと解釈できた。特に、映像教材で「漁師が携帯電話を使って、最新情報をソーシャルメディアに更新している」という場面は、児童にとっても具体的で理解しやすかったと考えられた。(2)『メディアのめ』は、リサーチャーという仕事自体の理解は、(1) 同様ほとんどの児童が出来ていたが、検索の仕方について、特に事典を使用するということについては、その場では理解ができていても、その後の PC を使った作業では、書籍や事典に触れる児童はごく僅かしか見受けられなかった。文献の調べ方については、より丁寧に行う必要があるという課題が明らかになった。

最後に、3 点目の工夫である PC の操作方法の教え合いについて考察する。A 小学校の PC が配置されている教室の椅子が、キャスター式であったため、安全指導に配慮することはあったが、図 4 のように気軽に移動して教え合うことが可能となっていた。また、PC の使用や文字入力の操作経験は全員あったにも関わらず、授業後の感想では「(PC の操作や文字入力) 束縛されている」「文字を打つのが苦手」という児童がいた。授業者は困っている児童がいた場合は、隣に座っている児童や得意としている児童に対して、「この教室内でデジタルデバインドが起きないようにしよう。教室を一つの社会だと思って、問題解決をしていこう」と支援した。ここで述べた「デジタルデバインド」ということは、映像教材で出てきたことで、常に情報化に伴うデメリットは児童に意識させるように心がけた。しかし、一部の児童が PC 操作にストレスを感じている実態であったからこそ、様々な手立てや事前の授業内容を検討する必要があった。



図 4 PC の操作方法について教え合いをする児童

4.2. 授業者による即興的対応に関する省察

まず単元の初めでは、情報社会における職業の変化を一定程度理解させることができた。しかし、「アメリカは最先端だから、日本とは違うのでは」「自分の将来の夢が無くなってしまふのは悲しい」などの否定的な感想を持つ児童が一定数みられた。こうした意見を尊重しつつ、「情報社会ではスマートフォンやタブレット端末等、世界との垣根が越えている」「変化の激しい情報社会の担い手が自分たちと考えよう」等の、授業者なりの立場で意見を提示した。その意見については、図5のような「授業通信」という形で、児童の感想を全員に紹介する目的で引用し、それぞれの感想に対する授業者としての考えを記述し配布を行った。事前に授業として計画していなかったが、こうした手立てを用いる必要があった。

4月16日(火) 6-2 総合 感想とコメント

◎第一回の総合の授業、いかがでしたか？ 私の自己紹介もかねて、「キャリア」の研究について、みなさんの年齢で将来の仕事について予測されていることを、考えてもらいました。
「難しい！」という率直な感想を書いてくれた人もいました。自分なりによく考えられている意見が多かったです。今回の総合の授業では、匿名(とくめい)にして皆さんの感想を紹介していきたいです。

『今、時代が進んでいるなと思った。今は、インターネットが広がっている。』
→良いところに気付きました。今がインターネットの影響が大きいと考えると、未来はより進んだ形で仕事が登場するかもしれませんね。

『藤子先生が創造した2002年には空飛ぶバイクとかあるけど、実際今現在そんなものないから未来はどうなるかわからない。』
→ドラえもん原作者の藤子不二雄さんは、やはりいろいろな予見をされていますね。例として、1982年の右のような「オコノミボックス」という秘密道具は「今のiPhoneだ！」…と話題を呼んでいましたよ。

図5 配布した「授業通信」の一例

次に、単元を中心のブログ記事制作では、一部の児童がテーマ選択に悩み続けていたが、全員が個人の関心に基づいた数々のテーマの記事が完成した。ただし、実際にブログとして公開するかについては、図6の記事のような引用部分が記事の大半を占めている等の一定の課題がみられ、検討が必要となった。また、「新しいもの調べ」「自分の関心のある仕事調べ」に陥っている児童もみられた。他にも、インターネットでの調査以外にも、ゲストティーチャーや多様な立場の人と話をするような手立てを行うことで、仕事や働き方の自分自身の固定観念を変えることができたと考えられた。以上のように、達成度の差が激しいため、これらの支援と事前学習、手立てのあり方をより丁寧に検討する必要がある。

テーマ：「ロボット」

デビッドソン氏の記事『アメリカで物を作るということ(原題：Making It in America)』には、アメリカの製造業が向かう先について、背筋が寒くなるようなデータが明らかにされています。それは単純な数字の問題です。マディーの収入は、2年分合計しても、機械にかかる10万ドル(約821万円)より少ないんです。²⁵(中略)寝てる間に勝手に部屋を掃除してくれる掃除ロボット『MOCORO』で汚部屋がキレイに変身²⁶(中略)ミュージーン、ピコッ キューーン など可愛らしい声を出しながら頑張って掃除をしてくれる様子は、鑑賞していても飽きない。静かに作業したい時はon/off機能で切り替えも可能だ。²⁷まあロボットは人のためにやってくれるものですね。

図6 引用部分が記事の大半を占めたA児のブログ記事

最後に、PC操作ではフィルタリングの強度とモニタリングをどのように行うか留意する必要があった。児童にとってブログ記事制作に有益と思われるページにも、コメント欄や広告欄等で、有害と思われるものがいくつかあった。その場合は、テキストのみ抜粋したデータを提示するようにした。教師が即興的に判断し対応が求められるため、本実践の一般化の際は検討が必要である。

4.3. 授業経過5ヶ月後の質問紙調査の考察

本授業プログラムの実施後の5ヶ月後に、授業全体を振り返った質問紙調査を行った。5ヶ月としたことは、授業の後に、自分自身の生活体験等から、デジタル時代の働き方の変化をどれだけ意識しているか、また授業で得た知識がどれだけ残っているかを確認することを意図したからである。

児童には出席番号を伝えたため、実質的に記名式の調査となったが、まず、「総合の授業はその後、自分のためになりましたか」への回答結果は、以下の表6の通りである。

表6 「授業が自分のためになったか」の回答

項目	回答数	割合
とても役に立った	8	22%
どちらかと言えば役に立った	19	53%
どちらかと言えば役に立っていない	5	14%
まったく役に立っていない	4	11%

回答した項目の理由を尋ねたところ、「これからの仕事選びに役立ちそうだし、始めて知った仕事もあって勉強になった」といった肯定的な記述が多く見られた。一方否定的な項目の回答をした記述を見ると「日常的に使える知識がない」「この、習ったことをどう応用す

ればいいか、わからないから」というものがあった。

次に、表7「自分の将来の夢は決まっていますか？」という職業観と、表8「情報社会で新しい仕事が60%になると聞いて、どんな気持ちになりましたか？」というデジタル時代の働き方に関する考えを尋ねた。

表7 「自分の将来の夢が決まっているか」の回答

項目	回答数	割合
決まっている	16	44%
迷っているが、候補はある	12	33%
まったく決まっていない	8	22%

表8 「デジタル社会による仕事の変化に対する気持ち」の回答

項目	回答数 ²⁸	割合
「なんで…」という悲しい気持ち	8	18%
「楽しみ！」という前向きな気持ち	19	42%
「勉強が必要だ」という気持ち	12	27%
特に何も思わなかった	6	13%

表7の職業観に関して、具体的に「将来の夢やその候補は何ですか」と追加で尋ねたところ、ほとんどが既存の職業である「バスケット選手」「先生」などが見られた。しかし、その職業自体の働き方が変化することをどれだけ児童が踏まえているかは、本質問のみでは明らかにできなかった。

しかし表8のように、デジタル社会において働き方が変わってきていても、それを悲観的に捉えていない意見が多い傾向が見られている。このことから、既存の職業を将来の夢としている児童においても、今後働き方が変わっても肯定的に向き合っていくことができると、数値的には理解できるようになっている。

以上の質問紙調査の解釈には、児童が将来の夢に関する確に自己開示しきれていない回答も僅かながらに見られたため、慎重にならざるを得ない点がある。

5. 研究の成果と課題

本研究によって開発した授業プログラムは、当初の予定から大幅な変更がなかったことなどから、成立することが示唆された。しかし、自分自身でインターネットのみの情報収集をすることには限界があった。そのために、以下の2点について再検討していく必要がある。

まず1点目は、ブログ記事を実際に公開し、コメント機能などを活用するかである。ブログ記事は、ほとん

どの児童がテーマに即した内容を、一定の分量で書くことができた。制作したブログ記事という性質上のメリットを活かすために、児童の記事をインターネット上に公開し、他校の児童や保護者にも見てもらうような実践も想定していた。しかし本実践においては、児童自身が自分のブログ記事が完成したと納得できるまで制作するに至らず、公開することができなかった。また本実践において制作するブログ記事以外にも、スライドを制作して社会人の前でプレゼンテーションを行う、なども考えられるだろう。以上のように、授業における児童のアウトプットの手段については、今後も探っていく必要があるだろう。

2点目は、ゲストティーチャーなどの活用である。児童自身がコンピュータの画面のみに向き合ってしまう、教師の支援もある一方で自分たちの力だけでは、なかなかテーマが決められない児童もいた。その際、実際に社会で働くゲストティーチャーを教室に効果的に招くことによって、児童の価値観も新たに形成されることが考えられた。このような手立てを検討することによって、児童がよりデジタル時代の働き方が変化していることに気付けただろう。

以上のような成果と課題を踏まえ、小学生向けのデジタル児童と働き方の変化に関わる最新のコンテンツの必要性を提言したい。これは、現実社会とその未来を見せる以上、信頼性のある情報が少なかったり、フィルタリング強度の調整が難しかったりしたからである。

今後も実践を通して、デジタル時代におけるキャリア教育のプログラムの開発と実践の研究蓄積が必要である。

¹ 千葉県内の小学校である。

² Cathy N. Davidson (2011) を筆者が訳した。

³ 以下を元に定義した。

小池翔太・福嶋俊・藤川大祐 (2013) 「デジタル時代の働き方に着目した教員養成学部における「キャリア教育」の試み」、千葉大学教育学部授業実践開発研究室『授業実践開発研究』、第6巻、p.7

⁴ 中央教育審議会 (2011) 「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について (答申)」、ぎょうせい、p.16

⁵ 文部科学省 (2011) 『小学校キャリア教育の手引き』、教育出版、p.5

⁶ 小池・福嶋・藤川 (2013) 前掲論文、p.9

⁷ 小池・福嶋・藤川 (2013) 前掲論文、p.15

⁸ 以下の「IT用語事典 e-Words」によれば、「インターネット上で展開される情報メディアのあり方で、個人による情報発信や個人間のコミュニケーション、人の結びつきを利用した情報流通などといった社会的な要素を含んだメディアのこと」と定義されている。

<http://e-words.jp/w/E382BDE383BCE382B7E383A3E383A3E383A1E38387E382A3E382A2.html> (2013年12月25日参照)

⁹ 社団法人中小企業協会による調査報告書では、『農業におけるフェイスブック活用の調査・研究』に取組んでみて、改めて、日本の農業に於けるソーシャル・メディアの活用と導入の難し

さを痛感しました。確かに、高齢化が進む農業に於いて、IT (情報技術) の活用が困難なテーマではありましたが。」と説明しているが、インターネット販売による収益の確保、Facebook の情報発信による顧客への信頼確保などの先端事例が報告されている。詳細は以下。

http://www.j-smeca.jp/attach/kenkyu/shibu/h23/h_fukuoka.pdf (2014年3月29日確認)

¹⁰ 文部科学省 (2008) 『小学校学習指導要領解説 社会編』、東洋館出版社、p.125

¹¹ 以下の愛媛県総合教育センターによる平成22年度授業のエキスパート養成事業の授業実践記録を参照。

<http://www.esnet.ed.jp/center/shiryo/modules/tinyd8/index.php?id=38> (2014年3月28日確認)

¹² Super(1957)では、表3のような体系づけられたキャリア発達段階の記述が確認できておらず、Superの議論については三村の議論によるものである。Super(1957)については、以下を参照。

Super, D.E.(1957) “The psychology of careers: An introduction to vocational development.” New York: Haper & Brothers, 1957 (D.E.スパー、日本職業指導学会 (訳)

(1960) 『職業生活の心理学—職業経歴と職業的発達—』誠信書房)

¹³ この後、15歳～24歳が「探索段階」、25歳～44歳が「確率段階」と続いていくが、本稿では小学校教育に論を絞っているため、省略した。

¹⁴ 児美川孝一郎 (2013) 『キャリア教育のウソ』、ちくまプリマー新書、p.75

¹⁵ 児美川 (2013) 前掲書、p.75

¹⁶ 三村隆男編 (2004) 『図解はじめる小学校キャリア教育』、実業之日本社、p.16

¹⁷ 以下の特定非営利活動法人南大阪地域大学コンソーシアム「キャリア教育プログラムの効果測定」のトライアル版を利用。

<http://www.osaka-unicon.org/career/effect.html> (2014年3月28日確認)

また、調査の際は、以下の西道 (2009) を参考に行った。西道実 (2009) 「小・中学校におけるキャリア教育プログラムの効果測定」、『ブール学院大学研究紀要』、49、pp.193-207

¹⁸ 児童の合計数と比較して少ないのは、質問紙調査を行った日に欠席等の児童がいたためである。

¹⁹ 以下を参照。

<http://blog.livedoor.jp/cechiba/> (2013年12月25日確認)

²⁰ 番組は、以下を参照。

http://www.nhk.or.jp/syakai/10min_koumin/index_2013_001.html (2014年3月28日確認)

²¹ 番組は、以下を参照。

http://www.nhk.or.jp/sougou/media/index_2013_020.html (2014年3月28日確認)

²² ペンタブレットの略。電子ペン等で板状のタブレットのセンサにより読み取って、位置や動きの情報を送る装置のこと。

²³ ボーカロイド (VOCALOID) の略。ヤマハ株式会社が開発した音声合成技術やその応用製品の総称である。「初音ミク」等のボーカロイドの代表的なキャラクターが、児童にとって身近であったために、選んだと思われる。

²⁴ 実際の記事には文字装飾や改行が施されているが、紙面の都合上全て省略して引用した。

²⁵ 以下のウェブサイトを引用したと思われる。

http://www.gizmodo.jp/2012/12/post_11209.html (2013年12月25日確認)

²⁶ 以下のウェブサイトを引用したと思われる。

<http://getnews.jp/archives/314043> (2013年12月25日確認)

²⁷ 脚注32と同様。

²⁸ 表7と表8と全体数が異なるのは、複数回答としたためである。

引用文献

小池翔太・福嶋俊・藤川大祐 (2013) 「デジタル時代の働き方

に着目した教員養成学部における「キャリア教育」の試み」、千葉大学教育学部授業実践開発研究室『授業実践開発研究』、第6巻、pp.7-16

児美川孝一郎 (2013) 『キャリア教育のウソ』、ちくまプリマー新書

中央教育審議会 (2011) 「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について(答申)」、ぎょうせい

Cathy N. Davidson (2011) “Education Needs a Digital-Age Upgrade”The New York Times, 2011.8.7

東京書籍 (2012) 『新しい社会 5下』、東京書籍

三村隆男編 (2004) 『図解はじめる小学校キャリア教育』、実業之日本社

文部科学省 (2011) 『小学校キャリア教育の手引き』、教育出版

文部科学省 (2008) 『小学校学習指導要領』(平成20年度告示)

文部科学省 (2008) 『小学校学習指導要領解説 社会編』、東洋館出版社

謝辞

本研究の実践をするにあたり、A小学校の先生方をはじめ、6年児童の皆様には大変お世話になりました。この場を借りて御礼申し上げます。