小学校でケータイをどう教えるか

- **その**5 - スマートフォン活用(児童用SNS)

稲垣 光一郎**・島田 文江*2・片山 信子*3・平松 裕子*4・伊藤 篤*5

Email: kou.hikaru.kou@gmail.com

*1: 町田市立藤の台小学校 *2: 町田市立本町田東小学校 *3: 町田市立本町田東小学校

*4:中央大学経済学部 *5:宇都宮大学工学部

◎Key Words 情報リテラシー モバイル 随筆 SNS

1. はじめに

総務省の『平成 23 年度版情報白書』 (1)によれば、教育分野における ICT 利活用事業実施率は 51.5%、更に、今後の実施予定数や検討中の数を含めると 61.6%に及ぶ。小学校においても、インターネット回線を使った遠隔授業や e ラーニング教材を用いた学習指導、電子黒板やデジタル教科書による指導などが進む(2)。

一方で、同じICT機器でありながら、ケータイは原則学校への持ち込み禁止である。平成24年度27.5%と、小学生の4人に一人以上が家庭では携帯電話を所有している(3)。中学生になればSNS使用も活発化し、それに伴ってトラブルも起きている。特にLINE使用は筆者らが勤務する町田市内の中学校でも問題化している。これらの問題の中心がケータイである。書き込みが一人歩きし、いじめや誹謗中傷にまで発展する場合がある。私的な時間のトラブルであるが、中学になり各自が自由に使い始めてからの後追いの指導は難しい。小学校の時に計画的に指導を行えないだろうか。

我々は、2008年以降、近接通信から SNS まで、ケータイの機能を積極的に授業に取り入れ、使用する中で具体的に教育することを目指してきた。本稿でも SNS を使用した国語の取り組みの成果を記す。第2章では、今までの試み及び今回の実証の位置付け、第3章では随筆の授業概要及び結果を示す。第4章ではケータイ利用実態のアンケート結果、第5章では結論を述べ、おわりに今後の活動に関しての展望を述べる。

2. 今回の実証の位置付け

2.1 これまでの研究の流れ

2008 年に八王子市立上壱分方小学校で始まったケータイ使用授業は今年で6年目を迎える。表1にこれまでの学習を整理した⁽⁴⁻¹⁾。なお、今回から、スマートフォンも含めた総称として「ケータイ」と表記する。

フィーチャーフォンからスマートフォンへの移行の際は、使用の特徴や注意事項の授業に加え、プロフ使用による犯罪被害の例の検討など、道徳の時間に危険教育を実施した。ケータイの使用実態も毎回児童に調

表1これまでの生証授業

			₹ I C40な C00天間又来				
年度	学年	科目	授業内容	使用機能	使用機器	情報学習	
2009	6	体育	跳び箱の フォーム改善	連写・ビデオ	SIMなしフィー チャーフォン	記録·削除	
2009	3	社会 見学	新聞作成	写真·赤外線	SIMなしフィー チャーフォン	近接通信	
2009	3	社会	まち探検	写真	SIMなしフィー チャーフォン	公共の場:使 用マナー	
2010	4	理科	校庭の植物 図鑑	写真	SIMなしフィー チャーフォン	情報の蓄積	
2011	5	国語	短歌	写真・書き込み	スマートフォン	SNS	
2012	5	総合	1/2成人式	写真・書き込み	スマートフォン	SNS※	
2012	5	英語	名札	写真・書き込み	スマートフォン	SNS・ID/PWの 意味	
2011 5 国語 短歌 写真・書き込み スマートフォン 2012 5 総合 1/2成人式 写真・書き込み スマートフォン				.7=1			

※使用SNSは閉じられた環境で使用する開発SNSシステム

査した。社会状況の変化の中、年々ケータイを特別視せず、道具の1つとして使いこなす傾向がある一方、危険教育に関しては特段家庭で進んでいるという結果は見られなかった。2013年2月には保護者に対するアンケートも実施し、保護者間の著しい意識の相違も明らかになった。考えが異なる保護者の許にある児童の多くが自家のルールだけをもって、またはルールをもたずに、中学入学を機会にケータイを使用して、通信しあうようになる点が課題として浮かび上がった。

2.2 今回の第6学年の実証の位置づけ

2013 年 4 月フィールドは八王子から町田に移った。 町田市立本町田東小学校,第 6 学年 63 名の児童を対象 に,国語科「随筆」の指導にスマートフォンを用いた。

1月16日から24日まで総計8時間の随筆の授業のうち4時間スマートフォンを使用した。指導にあたった教職員は各クラス2~3名である。なお、スマートフォンは2人で1台を使用した。スマートフォンでの交流という便利な点を享受した後で「授業に関わった大人からのメッセージ」という形で顔が見えないコミュニケーションの落とし穴について触れ、家庭でルールを作ること・困ったことがあったら一人で悩まず相談することを勧めた。

第6学年の1回のみの実証であったが、これを生かすために保護者会を利用して、結果報告とともに、教

員から保護者への呼びかけや家庭での話し合いを促した。これまでの学校活動としてのリテラシー教育から一歩進んで、学校と連帯した家庭での話し合いや保護者間での話し合いの場を広げることを目的とした。

3. 第6年児童随筆の授業(国語)におけるスマートフォンの利用

3.1 授業の目的および授業計画

3.1.1 随筆の授業のめあて

- ・スマートフォンの活用により、その特徴に気付く。
- ・「随筆」の特質を知る

授業計画:

- ① 画像から随筆を書く。
- ② 随筆の構成表を紙に書いて発表する。
- ③ 構成表をもとに、随筆を原稿用紙に書く。
- ④ 友達と随筆の感想を交流し合う。
- ⑤ 授業の全体を振り返り、今後に生かす

指導目標:考えたことから内容を決定し、素材を収集 し、全体を見通し文章を整理する力や、事実と感想・ 意見などの区別する力などを養う。

- 3.1.2 スマートフォン使用の目的
- ・写真やクラスメート間の意見交流を活かし、随筆を書きやすくする。
- ・中学進学後、大人の目のない所でLINE など SNS を使用する前に、よい使い方を体験する。
- ・インターネットを使用した通信の特徴を知ることで、 長所だけでなく、その危険性に関しても知る。
- ・保護者との話し合いのきっかけを作る。

3.2 授業実施概要

国語科の随筆に関する基本的な学習と、スマートフォンの使用方法に関する授業を並行して実施した。

事前学習 (スマートフォン): スマートフォンの使用 方法 (起動,カメラ機能等),インターネット使用の注 意事項について指導し、「私が寒さを感じるもの」と題 して、学校敷地内で見つけたものを、カメラ機能を使 い画像記録として残した。(1 時間)選んだ画像に、タ イトルと伝えたい思いを文字で打ち込む。(1 時間)

課題設定と随筆の記述(従来学習:紙媒体):「枕草紙」「ふわふわの雪」の内容や特質を読み取った。(1時間)そして、随筆を書くための計画を立て、題材を決定した。紙媒体での随筆作成の段階では構成表を作成し、事実と感想を書き分け、自分の考えが明確になるように文章構成を考えさせた。(1/2時間)随筆の特質を理解し作品の清書を紙媒体で行った。(1/2時間)

作成した随筆の評価 (スマートフォン&紙媒体):開発 SNS アプリ「スタスタ」について,使用目的と使用方法を知り(1時間)「スタスタ」を介して,作品の交流を行い,自分の作品の良さを味わった。(2時間)

事後指導(スマートフォン&紙媒体): SNS「スタスタ」使用の感想を交換したり、あらかじめ教員が印刷・製本した随筆集を見たりして、学習成果を共有した。また、情報機器を利用する際の注意点等についての講話を行い、家庭のルールを決めて、情報機器を有効利用するということをまとめとし、単元の終末とした。(1時間)

3.3 授業実施結果

3.3.1 随筆としての成果 - 通常授業との比較

比較のために調査した近隣の小学校の教員への聞き取りからは、「自分がどんな指導をしたか記憶に残らない。」といった声も聞かれた。小学校の教員の立場で説明すると、卒業に向けての指導に追われ、随筆にまでは手が回らないというのが本音だ。そこで、今回作成した随筆集を進呈し、感想を求めたところ、カメラ機能を使って対象を捉えてから、文章の構成を考えて随筆を書いていく効果を肯定的に捉える意見をいただいた。他には他校では「随筆を書くだけで精一杯で、読み合いをしたり、感想を述べ合ったりすることはあっても、推敲までの時間は作れなかった」という声もあった。

時間が限られているからこそ、スマートフォンの機能を活用し、意見の交流から推敲までが可能になることを知ったことは、児童等にとって良い経験になったことと思う。しかし、比較のためのサンプル数が少ないこともあり、定量的な評価は、今後の課題である。

3.3.2. SNS 機能の利用結果

(1) 児童の SNS 使用回数及び書き込み内容

SNSへの書き込み総数は259であった。教員の書き込みはそのうち10件,重複した投稿が1件,1文字での誤送信が1件(教員)で,それらを除外した247が第6学年の書き込み数である。247の内訳は、写真を投稿し、なぜその写真にしたのかを撮影者が記載したものが63件,(1時間配当)互いの随筆に対する他の児童のコメント及びそのコメントに対する投稿者の返信(2時間配当)はあわせて2クラス分で184件に及んだ。単純に平均した場合、1人3回以上はコメントを書いたことになる。45分内で1クラス90回余りの意見交換数は通常授業では実現できない多さである。

書き込まれた内容の中で特に目立ったのは「ありがとう」「ありがとうございます」という、クラスメートのコメントへの感謝のことばで、59回。「よかったです。」「良く書けて・・」という賛辞表現は51回、「共感」が14回。「嬉しい」「うれしい」は11回。感謝と肯定と共感が第6学年のコメントに頻出した。

以下に、「寒さ」をテーマにした各児童の随筆へのコメントの中から一部を紹介する。

随筆題名「服の調整」

コメント: わたしは服の調整が少し苦手なので文章に 書いてあったアドバイスはすごく力になったと思いま す。他にもヒューヒューという音の表現があったから 良かったです。6129

コメントへの返信: 有り難うございます。表現をする のが少し難しかったので気づいてもらって嬉しかった です。 6101 より

随筆題名:「霜柱」

コメント: 霜柱を宝石だと例えているのがステキだと 思います!

コメントへの返信: 私の考えをわかってくださってありがとう。

• 随筆題名:「こおりのかけら」

コメント:短いけど、わかりやすい文章でした(*^*)

氷, きれいだよね(^^)d

コメントへの返信: ありがとう!!皆の文章, おもしろかったです。

慣れた様子での書き込みも多く,入力ミスは少なかった。最初の書き込みの表現の硬軟に対応して返信している様子が目立った。名前の記載も,最初の書き込みが出席番号である場合,コメント返信も出席番号であったが,最初のコメントに名前が入った場合,コメントへの返信にも名前の一部が入ったものもあった。

(2)授業時の使用状況

前節(1)の総数からだけでは分からないが、SNS「スタスタ」の使用には、クラス間の差が明らかにあった。2人に1台のスマートフォンを交代で上手に使って、多くの友達と交流できた児童が多いクラスは、ほとんどの児童が時間内に随筆を書き、交流として1往復以上はできていた。一方、交流が楽しくなってしまい時間がきても、相手が頼んでもなかなか譲ることができないペアが見られたクラスは、一度もスマートフォンに触れない児童がでてしまった。自力でブレーキがかけられない場合(中毒になってしまう可能性)が授業でも垣間見られた。

文字に表現することが難しい児童でも「寒さ」というテーマにあった対象物を撮ることはできた。画像を利用し、「これは、○○です。」と、パターン化し書き出すよう促した。自信がないためにその後が書けない場合には「見たままを誰かに説明するように書いてみて」との助言でなんとか書き続けられる場面もあった。スマートフォンの画像は、書き手の能力までは高める魔法の道具ではないが、作文の助けにはなった。

4. ケータイ使用状況調査

授業の中でケータイ利用のリテラシー教育を実施するため、家庭でのケータイ使用状況に関するアンケート調査を実施した。また、授業後にスマートフォン使用の授業の成果や留意点をはかる手段の一つとして、事前と同じ項目を含むアンケート調査を実施した。

4.1 事前調査

表2 第6年学年ケータイ使用状況

保有状況	人数	使用頻度	人数
自己保有	29	ほぼ毎日	25
兄弟で共有	1	週[02、3回	15
必要時に貸与	4	月に2、3回	3
家族の端末の使 用経験はある	15	ほとんど使用しない	9
使用経験なし	7	全く使用しない	7
無効	4	未記載	1
総計	60		60

実施日:2014年1月14日

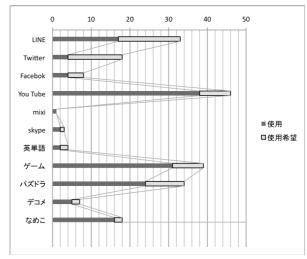
実施対象:第6年次(2クラス)60人(男30,女30)

自己保有の29人に貸与や共有を含めた49人(81.67%)がケータイを日常使用している。25人(41.67%)の児童はほぼ毎日使用していると回答し、スマートフォンの使用経験も半数以上あった。その一方でケータイ自体を使用したことのない児童も7人おり、使用状況に開きがある。(表2参照)

なお、遊びや塾など外出時、また留守番をする時に、

保護者との連絡用にケータイを持つ児童が多い。これは言い換えると、親と一緒でない、親の目がない時にケータイを使っているということである。保護者との連絡が児童のケータイ使用の目的であるなら、使用機能は、電話やメールでよいように思われるが、実際は図1のように、遊びのサイトを使用したことがあると回答している。また、現状使用した経験はなくとも、中学でいじめとも絡み、問題視されることもあるLINEの使用を希望している児童が多いことも着目に値する。

図1 使用経験のあるアプリ



インターネット使用に関して注意点を把握していない児童がほとんどである。 (図 2) 授業時の積極的な使用と並行して、危険教育も実施する必要がある。

4.2 授業前後における意識変化

2014年1月24日授業後アンケートを実施した。「ケータイ使用時に注意すること」の回答を事前と事後で比較したところ、事後のアンケートでは未記載や「ない」という回答が減り、サイトに注意するという回答や自分の書き込みに気を付けるというような回答があった。回答内容が多いものを図2に記す。インターネットへの視線が増加している。また、「スマホの長所と短所を何だと思うか」という問いに対し、一番の長所は授業で行った「意見交換」であり、「楽しい」ところ

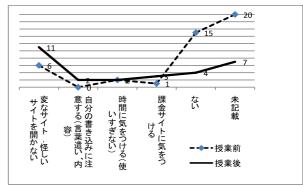


図2 ケータイ使用時に注意すること (授業前後の比較) だと児童は回答している。一方で、短所としては操作経験をもったために「間違ったことでも広がってしまう」が一番多かった。「情報の行き先が見えない」「何をやっているのか家の人に分かりにくい」という点を短所に挙げた児童もあった。

5. 結論

スマートフォンを使用した結果、随筆作成には以下のメリットがあった。

- ・ 画像: 興味をもった対象を即時に撮影する導入と してのカメラ撮影で、児童の文章力で淘汰されて しまう前の興味を拾えた。
 - 例)水道の水の流れ、誰もいない廊下
- ・ 画像:随筆の苦手な児童の書き出しを容易にした
- SNS 使用: クラスメートからの評価による自信が作品展開に役立った。
- ・ SNS 使用:児童間でのコメントの交流を通して、「寒 さ」というテーマを共有できた。
- ・ 具体的な SNS の利用とともに、インターネットの特性や危険性を学ぶ機会をもてた。
- ・ 児童及び保護者に作品というメリット,使用時の危 険性やアンケート結果など具体的な資料とともに, スマートフォンに関して話し合う機会を作った。

一方で、今回の SNS 使用やアンケートを通じ、児童 のスマートフォンや SNS 使用に関して以下のような課 題が見えた。

- ・ 保護者間での意識の相違 (にもかかわらず、将来的 に違うルールの元にある子どもが通信する)
- ・ スマートフォンの際限ない使用(中毒)
- 書き込み内容の乱れが広がる可能性(前の書き込みに影響されやすい)
- ・ LINE 使用への大きな興味

これらの危険性の把握は,事項自体は決して新しくないが,具体的に自分の課題として,中学入学前に考える機会をもてた点は成果である。

今回共同研究を行った教員も当初は、小学校での授業とスマートフォンとを結びつけることに抵抗があったが、授業を計画し、国語の随筆の授業を進めていくうちに、情報機器がもつ可能性を感じることができた。指導側の認識も成果である。児童の学習への意欲付けにスマートフォンの利活用は適している。発表が苦手な児童でも、SNSを介して自分の言葉を友人に送ることが出来た。児童にとって随筆は初めてで難しい作文だったが、SNS使用が難易度を緩和する効果をもった。

時間の制約で、今回の授業はケータイのモラルで終わったが、教科書(随筆)に立ち戻り、SNSによる児童間でのフラットな共有に加え、教員の指導のもと、児童等の作品からよい例を出して味わう全体の時間をもってもよかった。

これからの新しい教育を担っていく一員として,指導に情報機器は積極的に取り入れていきたい。正しく使いこなせば,これほど役に立つものはない。そして,これからの世の中を担っていく子供たちに,情報機器の正しい取り扱いを教えることも我々の使命である。利便性と危険性は表裏一体であるが,未来を生きる教師と児童として,情報機器について共に学び,高めあっていけたらよいと考える。

6. おわりに

本論文では、スマートフォンと SNS を第6学年の随

筆の授業で利用した結果,国語が苦手な児童でも授業に積極的に参加できるなどの有効性を確認するとともに,インターネットの特性や危険性を学ぶ機会としての活用が可能であることを述べた。

今回は第6学年の3学期も押し迫ったときにしか授業に携わることができなかったが,ケータイをはじめとする情報機器を計画的に活用し、小学生のうちからスキルと同時にモラルも身に付けておくことで,中学生の状況は変わっていく可能性ある。引き続き、小学校での具体的な学習に活きるケータイ活用を進めていくとともに、この試みを小・中学校での取り組みとして展開していくことも考えている。一朝一夕で力を付けることはできないが、系統的に計画的に中学と協力して指導を行い、中学校で、SNS対策に苦労する状況からそれを有効に活用できる力を養うことを目指したい。

最後になるが、本実証に協力をいただいた町田市立 本町田東小学校宮崎倉太郎校長、第6学年担村山恵教 諭、喜田達志教諭に改めて謝辞を呈す。

参考文献

- (1) 総務省; "ICT 利活用を通じた地域活性化",情報通信白書平成23年度版,第2章,第3節, (2011)
- (2) 総務省, "フューチャースクール推進事業", http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyouiku_joho -ka/future_school.html
- (3) 政府広報オンライン, "携帯電話やスマートフォンを子どもに持たせるとき安全・安心なネット利用のために保護者が行うべき 3 つのポイント", 2013 年 3 月 18 日 http://www.gov-online.go.jp/useful/article/201303/3.html
- (4) 徳増智子,中村真也,山田義守,西岡利,島田文江,伊藤篤,平松裕子,佐藤文博;"小学校で携帯電話をどう教えるかーその1-情報端末としてのケータイ利用",PC conference,pp372-375(2009)
- (5) 中村真也,田中夏来,今橋浩紀,西岡利,島田文江,平松裕子,伊藤篤,佐藤文博;"小学校で携帯電話をどう教えるかその2-情報端末としてのケータイ活用事例",PC conference,pp341-344(2010)
- (6) 田中夏来, 紺田祥子, 大場伸一郎, 島田文江, 伊藤篤, 平松裕子, 佐藤文博; "小学校で携帯電話をどう教えるかーその3-スマートフォン活用 (児童 SNS の試み)", PC conference, pp176-178 (2012)
- (7) 加藤香, 佐々木千鶴子, 押見雄一, 平松裕子, 伊藤篤; "小学校で携帯電話をどう教えるかーその4-児童相互の学び合い", PC conference, pp166-168 (2013)
- (8) 平松裕子, 伊藤篤, 佐藤文博; "初等教育のツールとしての携帯端末使用の可能性"情報コミュニケーション学会第7回全国大会,pp2-3 (2010).
- (9) 平松裕子, 伊藤篤, 徳増智子, 島田文江, 佐藤文博; "初等教育における携帯リテラシー教育", Computer & Education, Vol.29, pp76-79 (2010)
- (10) Y.Hiramatsu, A Ito, F Shimada, N Tanaka; "A Study of Mobile Application for Children's Learning-Based on Study of Japanese Old Poetry", IADIS E-learning, pp161-168, Lisbon (2012)
- (11) Atsushi Ito, Yuko Hiramatsu, Fumie Shimada, Fumihiro Sato; "Designing Education Process in an Elementary School for Mobile Phone Literacy", Journal of Green Engineering, Vol. 3, 307–324 (2013)