

【予稿集】

1人1台時代の情報活用のあり方を考える ～デジタル・シティズンシップの実践を通して～

有山裕美子*, 山崎恭平**
軽井沢風越学園

*ariyama.yumiko@kazakoshi.jp, **yamazaki.kyohei@kazakoshi.jp

GIGA スクール構想により教育現場に1人1台のデバイスが導入され、誰もが自由に情報を収集、発信することが可能になってきた。内閣府の総合科学技術・イノベーション会議が今年6月に発表した政策パッケージでは、「デジタル社会では子供たちにデジタル・シティズンシップ(以下、DC)が備わっていることが前提」とするなど、DCの重要性が指摘されている。本発表では軽井沢風越学園でのDCの実践を中心に、1人1台時代における子供たちの情報活用のあり方を提案する。

Thinking about how children should use information in the age of one computer device per person ~Through the practice of digital citizenship~

Yumiko ARIYAMA*, Kyohei YAMAZAKI**
Karuizawa Kazakoshi Gakuen

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン授業等が、学校教育現場に急速なICT活用を促した。とりわけ、2021年4月より1人1台端末が導入されたことは、誰もが自由に情報を収集、発信することを可能にし、改めて「子どもたちの情報活用能力をどう育てるか」という課題を我々に突きつけた。いうまでもないが、「情報」とは、デジタル情報だけではない。さまざまな情報があふれる時代に、子どもたちはアナログからデジタルまでのあらゆる情報に巡り合う。それらを結びつけ、どのようにその主体的な活用を促していくかは、とても重要である。本発表では、情報活用能力育成における「デジタル・シティズンシップ」(以下、DC)導入の意義を抑えた上で、軽井沢風越学園(以下、風越学園)でのDC教育の実践を中心に、1人1台時代の情報活用のあり方を提案する。また、それを支える情報センターとしての学校図書館のあり方についての再考も試みる。

2. 1人1台時代に情報活用能力をどう育てるか

情報活用能力は、2017年3月に公示された小学校学習指導要領において、言語能力や問題発見・解決能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」として例示されたものである。また、学習指導要領の総則の解説では、「世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力」と定義されたが、1人1台時代においては、特にICTをはじめとした情報技術の活用が強調されている。しかし、多種多様な情報があふれ、その表現、伝達方法も多様化する現代社会においては、情報端末(以下、端末)の使い方といった手法の習得だけでなく、より汎用的な資質・能力を意識した段階的な育成が必要である。

情報の収集や整理・比較、発信・伝達といった情報の扱いについては、これまでも学校教育の中で取り組まれてきた。これらが、児童生徒が1人1

台の端末を持ち、インターネットに接続しているという学習環境となり、情報倫理や情報セキュリティに関する学習が一層重要となっている。加えて、情報技術の積極的活用や情報社会への積極的参加という観点により、情報モラル教育から転換して、DC教育による実践的・体験的な学習が必要である。プライベートでのICT、特にSNSの利用は、自分用の端末を持ち始める義務教育学校の前期課程(小学校)の終わりごろから増えていく。こうしたICT利用状況に変化がある中で、一方的な指導や消極的な活用では情報活用能力を十分に育てることは難しい。自分専用の端末を持ち、自ら利用方法を管理していく前に、実践的・体験的な学習や創造的な活用の機会を充実させていくことが、情報活用能力を育てるうえで必要である。

3. DCを情報活用能力の育成に取り入れる意義

それでは、なぜ情報活用能力の育成にDCを取り入れる必要があるのだろうか。まず、DCが、端末を学習の道具として使うことを前提にしていることがあげられる。デジタル情報は、その積極的かつ適切な活用によって子どもたちの学習環境を豊かにするものである。そのためには、子どもたちが使用する端末に制限をかけるのではなく、その適切な活用を促すための学習が必要である。DCは、1人1台端末環境は学習者が自分で学ぶ環境を実現するために学ぶべき要素を数多く含んでいる。

2つ目の理由としては、モラル教育の限界である。2020年に出された「教育の情報化の手引き-追補版-第2章」によれば、情報モラルをその要因や結果で整理すると、主に、①(インターネットやSNS、ゲーム等に)依存する、②相手とのやり取りで問題を起こす、③自分が被害者や加害者になる、の3つの視点で分類できるとされる。この分類からもわかるように、情報モラル教育が主体の情報教育のあり方では、問題点が前面に押し出され、新学習指導要領の大きな柱である「主体的・対話的で深い学び」を実現することは難しい。

また、情報モラルに偏向すれば、失敗を恐れるあまり、端末に制限をかけたり、過度なルール設定を課したりすることにつながり、児童生徒の自主的・創造的な学びを妨げる結果になりかねない。より端末を主体的・対話的に使いこなすためには、その適切な利用方法を知るための具体的な指導が重要である。

3つ目の理由としては、アメリカでの先行事例としての、Common Sense Education(以下、コモンセンス)の存在である。学年別に段階的に構成された6つの領域の教材が用意されており、風越学園のDCの柱にもなっている。一部は日本語にも訳され、動画で学ぶこともできる。さらにコモンセンスの教材の大きな特徴は、自分だったらどうするか考える構成になっている。これらのことからわかるように、DCが主体性を持って活用することを促す仕組みになっていることもその導入を大きく後押しした。

以上のような理由により、1人1台端末の時代に、児童生徒の情報活用能力を育てるためには、日常的なDC教育が必要であると考えた。

4. 軽井沢風越学園におけるDCの実践

それでは、具体的に風越学園では、どのようにDCの授業を行っているか説明する。まず、先述のコモンセンスのカリキュラムに加え、DQ Institute、Googleが提供しているカリキュラムを参考にして、DCに関する学習領域を表1のように設定した。

表1 軽井沢風越学園のDCに関する学習領域

A:デジタルを使う自他の健康を守る
B:人間関係&コミュニケーション
C:デジタル上の自分をつくる
D:デジタル上の自分の情報を守る

風越学園ではこの学習領域に関連して、2020年10月より義務教育学校の3年生以上を対象にDCの授業を開始した。2021年度からは、月1回ほど

45分または90分の授業を計画的に実施している。

実施する内容については、時期や子どもたちの様子を踏まえながら年間の各領域の配置を決めていく。事例として2021年度に義務教育学校の5・6年生を対象に実施した年間の教材の概要を表2に示す。また、授業設計や運営において、①ディスカッションや実際に手を動かすような実践的・体験的な活動をとりにいれること、②重要なキーワードを定義して共通言語とすること、③アナログとデジタルの共通点や相違点に注目して特徴をつかむこと、④デジタル市民としての主体的参加を促すことの4点を重視している。

表2 2021年度DCの時間(5・6年生)

実施時期	領域	題材名	内容
5月	A	デジタル社会でのバランスを見つけること*	自分のChromebookでのメディア利用についての記録を1週間集め、振り返る。そのうえでオンラインとオフラインの活動についてディスカッションする。デジタルメディアに関する自分の習慣や、危険信号を受け取る時の感覚について焦点を当て、健康的に利用する方法の1つとしてのアンプラグについて学ぶ。
6月	B	タイピングレッスン&フォルダ整理	Webアプリケーションを用いながら、タイピングの基本について学ぶ。また、Googleドライブの構造やフォルダ整理の意義とコツについて知ったうえで、自分のフォルダを整理する。
7月	B	デジタルの足あと*	オンラインで共有しないほうがいい情報について学んだあと、プライバシー情報の特徴について確認する。架空の人物2人がオンラインで共有している情報をたどり、2人のどんな情報が手に入るのかを調べる。
9月	B	無数の質問と簡単ではない答え	いくつかの事柄について検索することを通して、検索のスキルを学ぶ。その検索スキルを使いながら、特定の人物の情報をオンライン上で集めることができるのか試してみる。また、検索のアルゴリズムについて、Googleの解説動画から学ぶ。
10月	B	それはネットいじめかも?*	意地悪と、対面でのいじめ、ネットいじめの同じところ・違うところについてディスカッションする。いじめには加害者、被害者のほかに、傍観者と立ち上がる人がいることを確認し、立ち上がる人が行動を起こすには「共感」が重要であることを学ぶ。ネットいじめでは、いつでも攻撃される可能性があるなどの特徴を知ったうえで、自分なら何ができるか話し合う。
11月	D	コモンズデータ	オンライン上の共有財産は、どのようなルールで使われているのか、知的財産権の制度やよりよく利用されるための仕組みなどについて学び、実際に著作権の許諾に考慮しながら作品制作を行う。
12月	A	オンラインコミュニケーション	同じ言葉でも、人によって感じ方が違う時に、どうコミュニケーションを取れば良いか、それぞれの「違い」に着目しながらネットコミュニケーションについて考える。顔が見えないネットでのコミュニケーションの難しさについて事例を挙げながら、改めてどう対応していけば良いかディスカッションする。
1月	C	45.5億人の目と足跡	ほかの学年がフィールドワークで撮影した写真が、一体どこで撮影されたものか、GoogleマップのストリートビューなどWebツールを駆使しながら調べた。調べながら、いくつかのツールを使うことで簡単に場所を特定できることを学ぶ。また、自分の情報を収集されないようにする方法について具体的な設定方法の例から学ぶ。
2月	D	To Share or Not to Share***	Twitterなどで話題になった投稿をシェアするかどうか判断する SNS シミュレーションを使って、自分がメディアを拡散することがどういった意味を持つのか考える活動を行う。ユーモアかフェイクニュースの判断や、フォロワーが増えることと世界やコミュニティに対する責任について考える。

*Common Sense Education 教材 **LINE みらい財団教材

***スマートニュース研究所教材

ところで、DCの授業というと、手法としてICTを使った学習に傾倒しがちであるが、ICTを用いることがDCの学習ということではない。その事例として、表2の7月に実施した教材「デジタルの足あと」がある。この教材は、プライバシー情報やデジタル足跡について説明した後、教室内のいくつかの場所に貼られたキャラクターの疑似

SNS投稿を集めて考察することを通して、インターネットで共有することについて考えるという内容になっている。子どもたちは教室内を歩いて投稿を見つけたり、そこから投稿者のことを想像したりしながら、その投稿について複数人で話し合う。まだSNSの経験が少ない子どもたちにとって、こうした体験的な授業は、「情報」そのものの特徴を捉えやすい。

風越学園では、豊かな自然の中で遊び、学ぶ、といった学習を大切にしている。その過程の中で得た豊かな体験や、多種多様な「情報」が、意図的な探索、情報収集や発信へスムーズにつながっていくことは、豊かな「情報端末」の使い手となるために重要である。上記のように端末を使わずに「情報」について考える体験を通し、DCについて学ぶことは、その一つの手法である。端末を手渡す時期や方法は、今後も検討が必要な課題である。

5. DCと学校図書館のかかわり

情報の主体的な活用を促すための環境整備として、端末の日常的な活用のあり方はもちろん、あらゆる情報を結びつけ提供する上での学校図書館の支援は重要である。学校図書館は、幅広い情報活用を進めていくために、ICT担当、高等学校「情報」、中学校「技術」といった教科等担当者との連携し、アナログからデジタルに至るまで多種多様な情報を柔軟に収集し、提供していく必要がある。さまざまな情報を、状況に応じて適切に使い分けていくスキルは、現代社会において必須である。

また、学校図書館は、一つの教科や学年にとらわれず、それらを縦横断した広い視座によるアプローチを可能にする。さらに、多種多様な情報を収集、提供することで、手法としての情報技術だけではなく、さまざまな考え方を知り、それらを比較し再構築する役割を果たすことができる場でもある。

しかし、実際には情報活用、特にICT活用の面

においては、学校図書館がその情報センターとしての機能を果たせていないという現状がある。その理由のひとつとして、「情報活用教育=ICT 活用教育」あるいは、「学校図書館=読書/本による調べ学習」という、学校教育現場の認識があると言っても過言ではないだろう。

風越学園では、Romancer という電子書籍制作サービスを使って、自らの作品を電子書籍にするという取り組みを行っている。出来上がった作品は、学内限定公開の Romancer で読み合うことができる。インターネット上の本棚に並んだ作品は、子ども一人ひとりのオリジナルであり、著作権も彼らに帰属する。DC で学んだ著作権や肖像権は、作品執筆の過程で生きてくるだろう。送り手としての作家の責任を体験することは、受け手としての読者を育て、豊かな読書へとつながる。

読書と一口に言っても、いまやその内容はもちろん、読書に使用する端末やその入手先も多種多様であり、どのような方法を選んで読書するかというメディアの選択もまた「情報活用能力」の重要な要素である。電子書籍やインターネット情報が当たり前の時代に、学校図書館のあり方もまた変化していることが強く印象付けられる。

以上のように、DC を子どもたちとともに学ぶことは、機能としての学校図書館のあり方を再考することにつながる。高度な情報社会の中、教育現場では ICT を活用した取り組みの整備が急務である。改めて、学校図書館は、情報とは何かを問い直し、従来型の狭いあり方に固執することなく、広く多方面との関わりを大切にしながら柔軟な対応が求められている。

6. おわりに

改めて、1人1台時代に、子どもたちの情報活用能力をどう育てていけば良いのか。それは、情報を怖がらずに主体的に適切に使いこなしていくことであり、その一つの方法が、DC の実践である。また、実践するためには、それを支える環境が必要である。それは体系だった DC のカリキュラム

であり、その日常的、継続的な実施である。また、あらゆる情報を収集、提供する情報拠点である学校図書館の存在も重要である。学校図書館は、新しい時代にどんな情報を提供し、学びの場を提供できるのか。今後、ICT 活用がさらに学校教育に取り込まれていくことが想定される中で、学校図書館がデジタル市民を育成する役割の一端を担うことができるように、DC も含めた情報活用能力の育成に積極的に関わり続けることが重要である。情報は与えただけでは使いこなせない。その適切な活用方法を伝えていくことが急務である。

注・文献

[1]文部科学省『小学校学習指導要領(平成 29 年告示)』東洋館出版社、2018 年

[2]文部科学省『教育の情報化に関する手引き 追補版』、2020 年

[3]Common Sense 「Common Sense Education」

<https://www.commonsense.org/education/>
(参照 2022-10-11)

[4]DQ Institute 「Standard for Digital Intelligence」

<https://www.dqinstitute.org/global-standards/>
(参照 2022-10-11)

[5]Google 「Be Internet Awesome.」

https://beinternetawesome.withgoogle.com/ja_jp/ (参照 2022-10-11)

[6]内閣府「令和 3 年度 青少年のインターネット利用環境実態調査」2022 年

[7]LINE みらい財団「情報モラル教育教材」

<https://line-mirai.org/ja/download/>
(参照 2022-10-11)

[8]“スマートニュースメディア研究所「シミュレーションゲーム教材」

<https://smartnews-smri.com/literacy/literacy-468/> (参照 2022-10-11)

[9] Romancer ボイジャー

<https://romancer.voyager.co.jp/>