

国語科における ICT 活用の実際

——小学校授業研究会を通しての一考察——

今 宮 信 吾

キーワード：小学校国語科、中央教育委員会答申、ICT のハイブリッド活用

1 はじめに

コロナ禍において、計画されていた一人一台タブレット配布が早まり、学校現場では急速な ICT 活用が進行している。特に 2021 年 4 月から対面授業が始まったことにより、その進行速度は速くなっている。教員研修も盛んに行われ、子どもたちも授業で実際に使って活用能力を高めている。

本稿では、学校現場に指導助言として関わる学校で参観した国語科授業についてどのような活用事例があるのか、その実際について分類し、現状と課題を報告する。また、実践報告としては、事後研究会で話題になったことと、スーパーバイザーとして指導助言したことについて一覧にまとめ、それぞれをまとめて考察することにする。

2 文部科学省における ICT 活用の推進

学習指導要領の本格的実施と次の学習指導要領に向けた動きとして、ICT 活用の推進に関わる幾つかの答申や報告が文部科学省から出されている。ここでは、それについて説明を加え、それらによって学校現場の授業にどのような影響が与えられ、教師がそれをどのように実践しようとしているのかと、そこに見られる課題についても言及する。

(1) 中央教育審議会答申

2021 年 1 月に示された答申では、ICT 活用について次のように述べられている。

カリキュラム・マネジメントを充実させ、各教科等で育成を目指す資質・能力等を把握した上で、ICT を「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に生かす^①とともに、従来は伸ばせなかった資質・能力の育成^②や、これまでできなかった学習活動の実施^③、家庭等学校外での学びの充実^④

(下線と丸番号は筆者による)

下線を引いた部分が ICT 活用のポイントとなる。授業改善、資質・能力の育成、新たな学習活動の実施の 3 点を目的としている。そのために、一人一台タブレットが全児童生徒に配布されたことにより、具体的な学びの実現を求めている。このことは、「主体的・対話的で深い学び」が全くの新たな学びとして

提示されたのではなく、従来と比較して ICT 活用で行った方が効率的であるものと、今までは実現できなかった学びを模索するために ICT 活用が推進されていると解釈できる。従って従来のものを否定するだけではなく、従来からあるものを活かしながら、その良さを残して取り組むことが求められていると言っている。そのことがいわゆる「ハイブリッドでの活用」と言われていることである。

(2) 国語科における ICT 活用

2021 年 6 月に示された報告では、国語科における ICT 活用について、【図 1】のように示されている。国語科の「思考・判断・表現」である「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」の領域ごとに分けてその活用事例を示そうとしている。活用場面としては、5 つの場面を想定している²⁾。それぞれのポイントとなることをまとめている。それに対して筆者の解釈を加えて説明すると次のようになる。

① 情報を収集して整理する場面

学習課題に対する情報収集と情報の整理をする場面とそれをデータベースとして蓄積し、活用することが示されている。国語科の知識・技能である「情報に関する項目」との関連で授業づくりにおいて、ICT 活用を構想する必要があることが求められている。

② 自分の考えを深める場面

自分の考えを書き出して可視化することやそれらを目的や意図に応じて取捨選択すること、友達の意見との比較を通して、自分の考えを再構築することが求められている。

③ 考えたことを表現・共有する場面

スピーチや話し合いなどを静止画や動画で記録し、それらを再生することによって相互に良い点や改善点を伝え合い、プレゼンテーションをするための発表資料を作成することが求められている。

④ 知識・技能の習得を図る場面

「知識・技能」の中でも、「古典や漢文などの言語文化に関する項目」について、動画を視聴することによって言葉の響きやリズムを感じ取らせることが求められている。また書写の指導についてもデジタル教科書活用によって具体的に指導することが求められている。

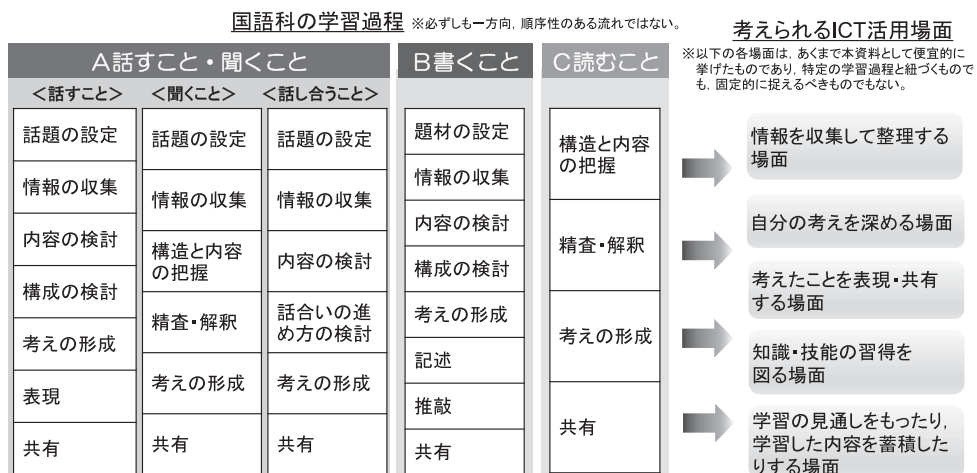


図 1³⁾

⑤ 学習の見通しをもったり、学習した内容を蓄積したりする場面

学習計画などの場面において、学習モデルを視聴することによって、学習の見通しを持たせることが求められている。また学習記録として、記録したものを自分のフォルダーに記録することも求められている。このことは、評価との関連においても必要なことである。

(3) 一人一台タブレットの配布と活用状況

『新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）』⁴⁾を受けて、Society 5.0 に向けた学校の在り方として、ICT 環境を基盤とした最先端技術、教育ビッグデータの活用を目指して、年次を前倒しにして一人一台タブレット配布を実現した。このことにより、急速に学校現場での ICT 活用が進んだのであるが、現在の配布状況と活用状況についての報告があった。【図 2】で示されるように、小学校ではほぼ全員がタブレットの配布が終了している。令和 4 年 4 月以降配布予定の 15 自治体を除けば、今年度においてほぼ整備は進んだと言えるだろう。活用状況については、学校からの持ち帰りが、まだ 4 分の 1 などで学校での活用が中心になっていることが想像できる。学校で十分に活用できるようになってから、家庭での活用も必要になってくるのであろう。現状としては学校での授業中での活用についてその実態を考察する方が実際的であることがわかる。

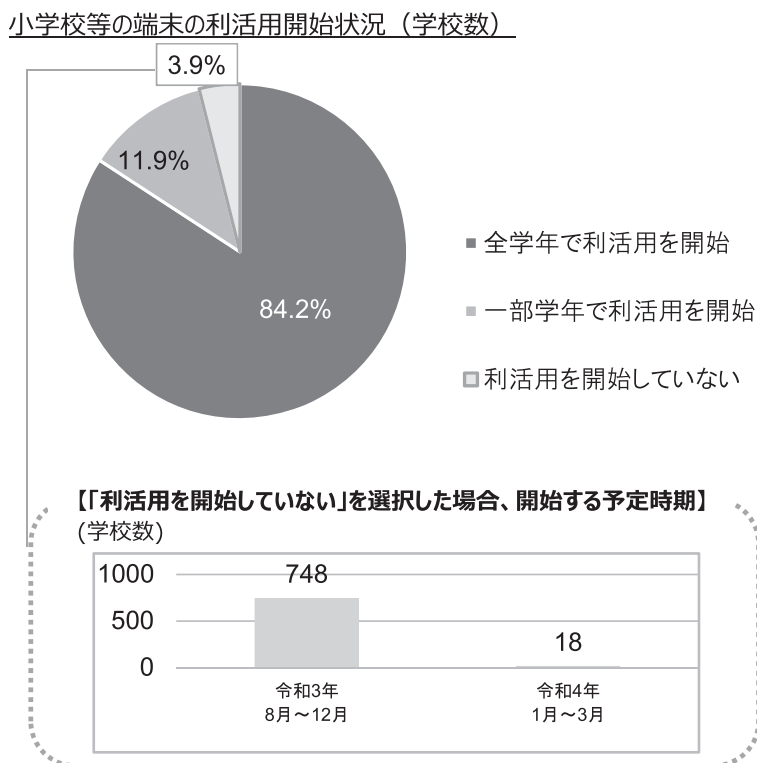


図 2

平常時の端末の持ち帰り学習の実施状況（学校数）

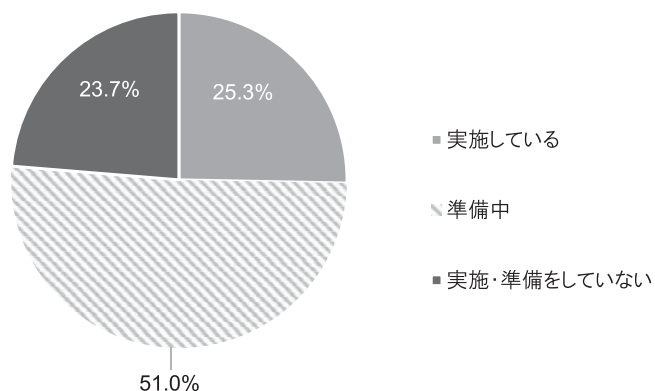


図3

3 近隣小学校における国語科における活用事例

現在校内研究会に関わっている学校の公開授業について一覧表にまとめてみる。国語科以外やカリキュラム・マネジメントとしての単元構想もあるが、国語科に関連した授業のみに絞ってまとめる。尚、学年発達や系統性を今後考えるために実施時期よりも学年を優先して並べた。

No.	学年	学校	単元名・指導内容	使用ソフト等	活用方法	実施月
1	1	兵庫県 S 町 O 小学校	文を作ろう	書画カメラ	教科書の挿絵を提示して、それを観ながら話し合う	6月
2	1	大阪府 S 市 EO 小学校	よんでたしかめよう※（生活科）	動画ソフト	魚の隠れ方を伝えるために、動画を試聴させる	9月
3	1	大阪府 IS 市 A 小学校	生きものとなかよくなるよう※（生活科）	ロイロノート	情報検索機能を用いて、自分達が飼いたいと思う動物を調べる	9月
4	1	兵庫県 I 市 S 小学校	ささはらしょうがっこうでいはいはっけん※（生活科）	スクールタクト	文章の並べ替えを共有機能を用いて提示した教材で捜査活動を行う	10月
5	1	兵庫県 I 市 I 小学校	くらべるマスターになろう※（算数科）	スクールタクト	長さ比べをタブレットに取り込んだ図や絵で操作する	10月
6	2	兵庫県 I 市 I 小学校	とびだせ！町のたんけんたいーこんなもの見つけたよー※（生活科）	スクールタクト	自分達が探検で見つけた写真を見せながらプレゼンテーションする	6月
7	2	兵庫県 A 市 NS 小学校	お話を読んで、しょうかいしようーレオ＝レオニ作品のしょうかいカードを作ろうー	ロイロノート	教科書の挿絵から考えたことを吹き出しカードに書いて、共有機能でそれぞれの考えを知る	7月
8	2	大阪府 S 町立 S1 小学校	他者との関わりの中で考えを深めるー書く活動を取り入れてー	スカイメニュー	ポジショニングを用いて、登場人物の心情の幅を読み取り、共有して考える	9月
9	2	兵庫県 T 市 S 小学校	見つけました。かえるくんのやさしさー「がまくんとかえるくんシリーズ」を読んで見つけたかえるくんのやさしさを紹介しようー	スカイメニュー	前時の学習を共有し、ポジショニングでそれぞれの捉えた人物の心情を考える。	10月

10	2	京都府私立 KS 小学校	自分の作ったおもちゃの良さを伝えようープレゼンテーションにチャレンジしようー	スクールタクト	おもちゃの説明をプレゼンソフトを使って行い、それを聞き合う	11月
11	2	大阪府 IO 市 J 小学校	説明のしかたに気をつけて読み、それを生かして書こう※ (図工科・生活科)	ロイロノート	画面共有機能を用いてワークシートを交流し、接続詞の使い方を理解する	12月
12	3	大阪府 S 市 T 小学校	登場人物の変化に気をつけて読み、物語を作ろう	動画ソフト	教科書の挿絵を文章に合わせて動画にし、児童に提示する	6月
13	3	兵庫県 S 町 O 小学校	相手に意見を伝えよう	書画カメラ	話し合いのためのワークシートを提示しそれについて説明する	6月
14	3	京都府私立 KS 小学校	山小屋で三日間過ごすなら	動画ソフト Googlemeet	対話している様子を動画で撮影し、対話ツールで伝え合う	6月
15	3	奈良県 N 市 H 小学校	登場人物の気持ちを探ろう	書画カメラ	ワークシートに書いたものを書画カメラを使って共有する	6月
16	3	兵庫県 A 市 NM 小学校	登場人物のへんかに気をつけて読み、感想を書こう	書画カメラ	教科書の挿絵を提示し、そこからわかることを伝え合う	7月
17	3	兵庫県 I 市 K 小学校	伊丹市の良いところを見つけよう※ (社会科・総合的な学習の時間)	情報検索機能	魅力になることを検索機能を使って情報収集し、それをプレゼンテーションする	7月
18	3	兵庫県 I 市 N 小学校	心をうたれるワンシーンー感動を文章にまとめようー	ロイロノート	クラゲチャートを用いて、自分の考えの根拠を伝え合う	10月
19	3	大阪府 S 市 A 小学校	読んで感想をもち、つたえ合おう	ミライシード	オクリンクを使って、段落の並べ替えを行い、それを共有して文章の構成を考える	10月
20	4	大阪府 IO 市 A 小学校	大阪府に昔から伝わるもののよさを伝えよう※ (社会科)	ロイロノート	X、Y チャートを用いて、リーフレットに書く内容を項目ごとに分類する	11月
21	4	大阪府 I 市 KM 小学校	くらしのなかに伝わる願い※ (社会科)	ロイロノート	思考ツールを用いて集めた情報を分類し、リーフレットにまとめる	11月
22	4	兵庫県 A 市 AK 小学校	物語の魅力を紹介しよう	ロイロノート	プレゼンテーション機能を使って伝え合う	12月
23	5	大阪府 IO 市 K 小学校	意見文を伝えよう	ロイロノート	自分達が説明するものを描写ソフトを使って共有する	5月
24	5	大阪府 IO 市 A 小学校	今、わたしたちにできること※ (総合的な学習の時間)	ロイロノート	シンキングツールを活用して、自分達の考えをまとめ発表する	6月
25	5	兵庫県 A 市 H 小学校	より良い学校生活のために	ロイロノート	シンキングツールを活用して、課題を解決する方法を探る	9月
26	5	兵庫県 I 市 S 小学校	グラフや表を用いて自分の考えが伝わる文を書こう※ (社会科)	スクールタクト	タブレットで事実・原因・どうするべきかの順に並べてスライドをつくる	9月
27	5	大阪府 T 市 K 小学校	自分の生き方について考える	ロイロノート	課題別にグループで考えたことを伝え合う	9月
28	5	兵庫県 A 市 N 小学校	伝記を読み、自分の生き方について考えよう	Google jam board	伝記を読んで捉えた人物像と生き方を考える	12月
29	6	奈良県 N 市 H 小学校	聞いて考えを深めよう	ロイロノート	自分の考えをカードに書いて、それを共有し、自分の考えを深める	6月
30	6	兵庫県 A 市 AK 小学校	学校がより良くなるためどうすればいいか、ディベートを通して考えを深めよう	ロイロノート	プレゼンテーション機能を使って、自分達の考えを全体に提示し、説明する	6月
31	6	兵庫県 A 市 T 小学校	自分達にできることを考え、提案する文章を書こう「私たちにできること」	ロイロノート	分かりやすい文章の工夫について気づいたことを交流し、自分の考えを持たせる	7月

32	6	兵庫県 A 市 H 小学校	話の内容をとらえて、自分の考えをまとめよう「聞いて、考えを深めよう」※（総合的な学習の時間）	ロイロノート	シンキングツールを活用して、自分達の考えをまとめ発表する	9月
33	6	大阪府 O 市 KT 小学校	人物どうしの関係を考えよう	書画カメラ	挿絵を拡大提示し、それについての考えを交流する	10月
34	6	大阪府 I 市 KM 小学校	食べることの大切さを考えよう※（家庭科）	ロイロノート	情報検索機能を使って集めた情報を1枚のプレゼンシートにまとめて共有し理解し合う	11月

※：は、国語科とのカリキュラム・マネジメントを示す（2021年12月14日現在）

4 授業実践の考察

授業を通してわかった効果と課題についてまとめる。どのような場面でどのような効果と課題が見られたのかを考察する。なお、それぞれの実践ごとで述べるのではなく、全体的な気づきを総括して述べる。

(1) ICT 機器が持つ効果

ICT 活用に伴って、ICT 機器自体が備える機能とそれによってもたらされる学習効果について述べる。

① 可視化できる

自分の考えをカードに書き込んで提出し、それを共有することによって、頭の中で考えたことを容易に可視化することができる。今までも板書によって可視化することはできたが、その操作が容易であることは大きな効果であろう。

② 時間を短縮できる

考えを共有するために、一括で提示できる効果は大きい。今までは、一人ひとりが手を挙げて発表し、それを教師が板書し、それを繰り返した後に、板書を見ながら話し合うという過程を踏んでいたが、それが一度に、瞬時にできるようになった。

③ 記録を残すことができる

授業の初めに、前時の振り返りを行うことがあるが、それらが容易に行えるようになった。それは、ワークシートを写真に撮って保存していたり、写真や動画を保存していたりというように学びの足跡を記録として残すことができるようになった。これらは将来、学習したことが電子媒体として記録に残すことができる可能性も含んでいる。

④ 遠隔での対応ができる

Wi-Fi 環境など課題、学校によっては課題として残っている部分もあるが、遠隔での学びが実現できることも大きな効果である。コロナ禍のような緊急事態だけではなく、事情によって学校に来られない児童生徒に対しても学習の機会を保障できる。より積極的な活用としては、校外学習など学校を離れて学習をしている際にも、学校と連絡を取りながら進めたり、学校外他者との交流の場面を積極的に取り入れたりすることも可能になる。

(2) ICT 機器を活用する効果

教師が効果的に、有効的に活用する方法をどのように設定し、実践してきたのかを述べる。

① 個別最適な学びに対応できる

集団での学びにおいて配慮すべきこととして、個人差への対応というものが考えられる。今までは、教師が一人でそれらに気づき、できるだけ個別な対応ができるように配慮してきたが、それにも限界がある。ICTを活用することによって、1時間の授業の中でも個人差に合わせて対応できる時間を持つことが可能になる。習熟度別学習も一人の教師によって対応できるようにもなる。

② 協働的な学びを促進させられる

様々なツールを活用したり、ソフトを使用したりすることによって、協働的な学びのバリエーションが広がる。プレゼンテーションにおいても、紙媒体が中心であったものが、電子機器を用いることによってより容易に、そして効果的に伝え合う場を設定できる。協働作業として、映像を創り出すなどの活動も取り入れることができる。

(3) ICT活用をすることの課題

国語科で育む資質・能力として言語能力の育成との関連を考える必要がある。ICT活用を促進させることによって危惧されることも見えてきた。具体的に見えてきたことを述べる。

① 音読

小学校2年生の物語の授業で、タブレットを持ちながら、デジタル教科書を読むという場面があった。タブレットなので、机の上に置いたまま読んでいる児童や本と同じように目の前に持って読んでいる児童など読み方も様々であった。その時に思ったことは、紙媒体で読むことと画面を通して読むこととの違いである。画面を通して読むことにより、微妙に室内の電灯などが光っていたり、外からの光で読みにくい状態になっていたりしているように思った。何よりも持ち方が様々になり、姿勢や視力の問題も気になった。音読すること自体には、ページが容易にめくれるという良さがあるのかもしれないが、タイムロスは見られた。ICT機器の良さを活かしたという点は見られなかった。

② 手書き文字

国語科では、書写の時間があり、入門期である小学校1年生では、鉛筆の持ち方や姿勢、運筆などの指導がある。小学校2年生の説明文の指導では、読んで気づいたことを交流するために、共有ソフトを用いてカードに書き込みをしていた。その際に、キーボードで打つことができる児童が少なく、多くの児童はペンか指で書き込んでそれを変換させて文章を打っていた。学習指導要領では、小学校3年生で学習することになっている。そのために、低学年ではこのような入力方法にしているのだろう。

現在は過渡期でもあり、児童が機械の操作に慣れる必要もあり、そのようにさせていたのだろう。しかし、これが定着すると、小学校低学年から文字を手書きで書くということが少なくなる。文字は書けなくても覚えていれば文章を書くことができるようになる。言語能力として、手書きの文字とのハイブリッドは絶対に必要である。このことは肉声で話し合うという音声言語の指導にも言えることである。

③ 辞書活用

語彙力を身に付けたり、ことばの意味を調べたりということで辞書を活用することを国語科では取り組んでいる。タブレットが配布されたことによって、授業中にことばの意味をインターネットや電子辞書で調べるという場面も見られるようになった。すぐに調べられるという点において効果的ではあるが、ことばの意味を知って覚えるという点からは課題が残るだろう。解媒体の辞書では、一つのことばを調べてい

く際に、調べることば以外のことばにも自然と目が行き、そのことばに触れるというブラウジング機能があると思う。それらがなくなることは、語彙力や言語運用能力の低下につながるのではないかと感じている。

(4) 実践から見えた課題

ICT 機器が持つ課題以外に、授業実践を行う際に見えた課題もいくつかある。これらは、課題を受けて PDCA サイクルを通して随時改善されていっていることではあるが、現時点での課題をまとめておく。

① 教師の課題

ICT の操作に苦手意識を持つ教師にとっては、ICT 活用を行うことは苦痛である。そして、指導者によって生まれる差が児童に影響を与えないように、学校現場では教員研修会を何度も行っている。しかしながら、それだけでは、格差を埋めきれない部分があるので、OJT によってスキルアップを図ると共に、教科担任制にして交換授業を行ったり、専門の指導員を常駐させたりという試みも見られる。

また、機器の操作の課題だけではなく、授業における活用方法についても格差はある。しかし、差があることをチャンスと捉え、教員同士の交流や協働的な授業づくりに活かしていければ、経験年数や指導技術の差を埋め合うことができるのではないだろうか。ICT 活用によって短縮された時間を「深い学び」に向けてどのような活動を仕組むのかが次に考えられる課題でもある。

② 児童の課題

文字入力のためのタイピングや情報検索のためのキーワード入力など、児童によってかなり格差はある。それらは、学年発達の問題もあり、小学校低学年では、操作自体ができるようになるまでに時間がかかり、ICT 活用を躊躇している教師もあった。また、家庭環境の問題もあり、保護者のスキルがそのまま児童に影響を与えている場合もあった。児童の操作スキルを高めるためには、学校だけでは限界があるので、それらを克服するためには、地域人材の活用を視野に入れたチーム学校としての取り組みも必要となってくる。

③ 教材作成と準備時間の確保

小学校では、教師の持ち時間が多く、放課後以外に教材作成をする時間を確保することが難しい。多くの教師は、長期休暇や休日を利用して教材作成を行なうなどの工夫をしているが、他の業務もあり限界もある。それを克服するために、教材作成の教科を決めて教師が分担して作成に取り組んでいる学校や、研修会で作成した教材を活用しているなどの工夫もされている。2020 年度より高学年に教科担任制度が取り入れられることが計画されているが、情報という担当での教科担任制も視野に入れる方がより効果的な活用ができるのではないだろうか。

5 おわりに

コロナ禍で急速に進んだことでもあり、今後の課題についても少しずつ克服されていくことと思う。今後研究として取り組むためには、全国的な動向を見据えて判断する必要がある。今回は、関わりのある学校の授業実践を代わりに報告するという形を取ったが、アンケート調査やインタビューなどを取り入れながら、よりよい令和の日本型学校教育として成立させたい。そのために課題となることをまとめる。

(1) 授業展開のスタンダード化

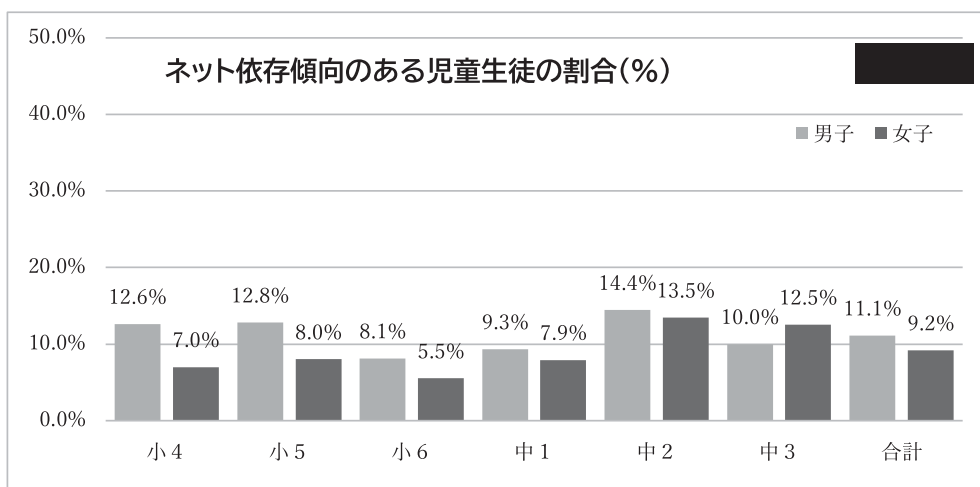
国語科授業で育みたい資質・能力との関係において、ハイブリッドでの活用を促していく。そのために具体的な単元計画や授業展開についても、スタンダードな展開をパターンとして提示できるようにしたい。45分間の授業において、どの部分をICT活用で行い、アナログでの授業をどの程度取り入れることが効果的なのか、授業のねらいと共に示していきたい。その際には、文部科学省や国立教育政策研究所などが提示している実践事例を参考にする。

(2) 言語能力の調査活動

ICT活用によって生じた変化をメリットとデメリットから考察し、児童の言語能力のどの部分が伸長し、どの部分が課題として見えてくるのかを調査しようと計画している。具体的には、書字能力、語彙力、文章表現力、文章読解力、プレゼンテーション力などを想定している。特に書字能力と文章表現能力とは低下が予想されるので調査していきたいと思う。そのために先行研究について調査し、現在把握されていることについても考察したい。

(3) 学習集団づくりへの配慮

横浜市教育委員会調査⁵⁾によると小中学生のネット依存率が高まっている。【図3】参照



【図3】

この調査によると、ネット依存傾向が強い児童生徒ほど、運動量や睡眠時間によくない傾向が見られたとある。視力などの健康被害と共に、生活習慣の乱れからくる言語能力の低下などにも配慮する必要があるのではないかと感じた、そのことが、SNSにおけるネットいじめの防止、抑制というように、ことばの運用方法の変化にも影響するのではないかと想定する。

(4) ICT 環境整備

今回は、コロナ禍による緊急的措置としてのタブレット配布が実施されたと考えられる。今後、メンテナンスなどの予算的措置や ICT 機器の更新など継続的な環境整備が必要となる。技術が進行することによって、より効果的な機器が開発されることは考えられる。それに伴って、言語能力の運用についても変化があると想定される。そこを見通して研究を進めたい。

参考・引用文献

- 1) 文部科学省『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して－全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学び、と共同的な学びの実現（答申）』2021年1月26日 中央教育審議会
- 2) 文部科学省『GIGA スクール構想での国語科の指導について』2021年6月7日
- 3) 同上
- 4) 文部科学省『新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）』2019年6月25日
- 5) 横浜市教育委員会『横浜市立小中学校児童生徒に対するゲーム障害・インターネット依存に関する実態調査報告書』2021年3年 横浜市学校保健審議会ゲーム障害に関する部会