1人1台配布 PC タブレットの呼び名の変遷から見えてきたこと

馬居政幸 (静岡大学名誉教授)

1 文房具なら安心

「文房具ということで、安心しました。新たに特別なことをしなければ、と不安になっていた のですが、これで大丈夫です」

本調査に協力いただいた富士宮市立黒田小学校校長の米津英郎先生の言葉です。全国の小中学生の多くが、自分の名前を記した PC・タブレットを手にした昨年(2021) 4月半ばに、私が先生方の様子を米津校長に伺ったことへの返答でした。しかも明るい声での。

驚きました。理由は二つ。一つは、PC配布の通知があった前年(2020年)秋から準備を開始した米津先生の奮闘と同時に、予期せぬ問題発生を心配する心の痛みを感じていたからです。二つは、PC・タブレットを文房具とみることで、先生方が安心する理由が分からなかったからです。そのため、改めて安心した理由を質問しました。米津校長は次のように語ってくれました。

「"1人1台PCタブレット配布"という言葉を見たり聞いたりするたびに、先生方から、今までにない"新しい学習"が始まるという期待と不安が入り混じった声が届くようになりました。それでも、若手教員はやる気が増していましたが、ベテランは冷静でした。もしかしたら先進校の取組を参考にすればよいと考えていたからかもしれません。しかし、富士宮市内の小学校に機器が届き、充電装置を兼ねた縦横高さ約1mの保管庫が各教室に設置される頃から、先生方は世代を問わず不安になっていたと思います。私もその一人でしたので。保管庫

ところが、研修会等を通じて、文房具として扱うということが分かり、それを先生方に伝えた ところ、ほっとしたからでしょうか、やわらぐ表情をみて、私も安心しました。

多くの先生方の理解は、一言でいえば「できる範囲で使用すればよい」ということだと思います。文房具という位置づけは、何をすればよいか悩んでいた先生方にとって、精神的に楽になる 魔法の言葉になりました。」

米津先生の説明で先生方が安心した理由はわかりました。でも、先生方に申し訳ないのですが、 PC を文房具に例えること自体に抱く私自身の違和感は解消できませんでした。むしろ、発信源に 遡って理由を知りたくなりましたが、米津校長の返答は「先生、調べて教えてください」でした。

確かにこの問いを解くのは研究者の役割と反省し、複数の研究仲間に情報提供を求めました。しかし、残念ながら文房具と称することは知っていても、発信源に届く情報をもつ友に出会えませんでした。そのため、PC の検索機能の活用を試みましたが、"文房具"というワードでは、求めるサイトにヒットできませんでした。それでやむなく、公と民を問わず、情報教育関連サイトを手当たり次第に開いて関連情報の探索を繰り返しました。少し時間と忍耐が必要でしたが、なんとか PC を文房具と表現する文部科学省の二つの報告書の存在を確認できました。その報告書名によるネット検索でヒットした文部科学省 Web page (以下文科省WPと略す)の二つのサイトから、報告書本体の PDF 版をダウンロードできました。それが次の2種3点です。

- ①「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(令和元)年6月25日 文科省WP内サイト名:「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)」につ いてhttps://www.mext.go.jp/a_menu/other/1411332.htm
- ②-1「教育の情報化に関する手引」2019 (令和元) 年 12 月
- ②-2「教育の情報化に関する手引-追補版-」2020(令和2)年6月 文科省WP内サイト名:「教育の情報化に関する手引」について

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html

この二つは、発表年月が示すように、「1人1台 PC・タブレット」の配布決定前に作成されたと判断し、とりあえず新学習指導要領(2017年3月告示)の情報教育推進のための提言と位置付けました。さらに、2-2との対比で、1年早く発表された1から文房具を探す作業を始めました。

2. 文房具が登場する文脈

①は、次の三種の章によって構成された、ややコンパクトな報告書(A4 判 37 頁)です。

- 1. 新時代における先端技術・教育ビッグデータを効果的に活用 した学びの在り方
- 2. 学校現場における先端技術・教育ビッグデータの効果的な 活用
- 3. 基盤となる ICT 環境の整備

この「3.」の「(1) ICT 環境整備のあるべき姿と現状と課題~世界最先端の ICT 環境に向けて~」の最初のページに「文房具」の言葉が出てきます。少し長くなりますが、文房具と名付ける意味(目的)を構成する文脈の理解に必要と考えて、前段の文章から紹介します。

「OECD 国際教員指導環境調査(TALIS)2018 においては、我が国の中学校教員が『生徒に課題や学級での活動に ICT (情報通信技術)を活用させる』という項目に『いつも』又は『しばしば』と回答した割合が 17.9%と参加国(48 か国・地域)中で次いで2番目に少ない(参加国平均は51.3%)ことが明らかとなるなど、我が国の ICT 活用状況は世界から大きく後塵を拝しており、危機的な状況となっている。/もはや学校の ICT 環境は、その導入が学習に効果的であるかどうかを議論する段階ではなく、鉛筆やノート等の文房具と同様に教育現場において不可欠なものとなっていることを強く認識する必要がある。この危機的な状況を抜け出し、世界最先端の ICT 環境に向かう必要がある。文部科学省は、その実現に向け、世界最先端の ICT 環境に向かうためのロードマップを今年度中に策定する。」(上記『』は本文では「」、下線筆者、以下同じ)

文房具は、「学習に効果的であるかどうかを議論する段階ではなく・・・教育現場において不可欠」であり、「世界最先端の ICT 環境に向かう必要」を強調する文脈で意味づけられた単語です。 したがって、この報告書では文房具と名付けることに、「できる範囲で使用すればよい」との意味(活用の文脈)は含まれていないようです。

②-1 と②-2 はどうでしょうか。実はこの二つの報告書は、表題と発表年月が示すように、公的には「追補版」の②-2 が考察対象になると思います。にもかかわらず、2019 年 12 月に公開された②-1 を上位に記載したのは、見つけたい文章が、追補されたページではなく、両報告書共通の位置に記載されているからです。この点に注目した理由は後に述べます。

求める記述は、「第1章 社会的背景の変化と教育の情報化」の「第1節 社会における情報化の 急速な進展と教育の情報化」の「1. 社会における情報化の急速な進展と教育の情報化」の最初 のページありました。すなわち、本文1頁に記載された下記の文章です。 「これからの学びにとっては、ICT はマストアイテムであり、ICT 環境は鉛筆やノート等の文房 具と同様に教育現場において不可欠なものとなっていることを強く認識し、 との整備を推進していくとともに、学校における教育の情報化を推進していくことは極めて重要である。」

文房具は、「マストアイテム」、「不可欠」という言葉の意味を重ねる文脈で使用されています。 この点では①と同じです。さらに、文房具と名付ける対象が PC やタブレットではなく、ICT もし くは ICT 環境であることも確認しておきます。その上でのことですが、①とは少し異なる独自の 強調点として、②-1 と②-2 共通の「はじめに」に記載された文章を紹介します。

「今回改訂された学習指導要領においては、初めて『情報活用能力』を学習の基盤となる資質・能力と位置付け、教科等横断的にその育成を図ることとした。あわせて、その育成のために必要な ICT 環境を整え、それらを適切に活用した学習活動の充実を図ることとしており、情報教育や教科等の指導における ICT 活用など、教育の情報化に関わる内容の一層の充実が図られた。

この学習指導要領の下で、教育の情報化が一層進展するよう、教師による指導をはじめ、学校・教育委員会の具体的な取組の参考にしていただくために、新しい「教育の情報化に関する手引」を 作成した。」

「手引き」と記す報告書作成の目的が、新学習指導要領の「情報活用能力」の育成にあることが強調されています。この点は、半年早く作成された①には明記されていない特徴と考えます。この点も後述しますが、その前に「1人1台」の発信源と思いたくなる記述を紹介します。

3.「1人1台」はどこから

文科省WPトップページ下部に設置されたサイト「GIGA スクール構想の実現」をクリックして 開き、教室の写真の左下に設置された「GIGA スクール構想」をクリックすると「GIGA スクール構 想について」 https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_0001111.htm と題するサイトが開きます。その最上段に「文部科学大臣からのメッセージ」として、次の名称の文書(発信源探索対象 ③)がストックされています。

③「子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現」に向けて~令和時代のスタンダードとしての1人1台端末環境~≪文部科学大臣メッセージ≫

本文は A4 判 1 枚ですが、その内容を読む前に、私はこの表題から「1人1台」の発信源を見つけたと思いました。さらにダウンロードしたメッセージ本文の末尾をみて好奇心が高まりました。「令和元年(2019年)12月19日 文部科学大臣 荻生田光一」と記載されていたからです。もちろん、高まった理由は大臣名ではなく2019年12月の方です。上記②-1と同じだからです。

厳密には、作成期間が必要な報告書と大臣メッセージでは、同時期の二つの見解と見なすことはできませんが、「ICT 環境」と「1人1台端末環境」の発信源が異なるのでは、との仮説が生まれました。このことは、文科省WPトップから②と③に届くまでのルートとクリック数の対比でも確認できます。上述したように、③は文科省WPトップに設置された「GIGAスクール構想の実現」からクリック2回で届きます。他方、②は文科省WPトップ上段のi「教育」 $\Rightarrow ii$ 「小学校、中学校、高等学校」 $\Rightarrow iii$ 「教育の情報化の推進」 $\Rightarrow iv$ 「教育の情報化に関する方針等」の「文部科学省の方針」 $\Rightarrow v$ 「『教育の情報化に関する手引』」について」とクリックは4回必要です。

この比較作業で、もう一つ気づいたことがあります。報告書①は、文科大臣メッセージがスト

ックされたサイト「GIGA スクール構想について」の後段にある「その他」と記されたセクターに、 ①をストックしたサイトが開く名称で記載されています。

さらに、「GIGA スクール構想の実現」は、報告書②へのルート上の ii「教育の情報化の推進」に設置されたiii「教育の情報化に関する方針等」と並置された「教育の情報化に関する取組」 から入ることができます。①③と②がストックされたサイトへのルートは異なる(交錯しない)ようです。とすれば、「文房具」の発信源は「ICT 環境」と「1人1台」の二つに分かれるのでしょうか。改めて文科大臣のメッセージ③から、私が注目するコメントを取り出してみます。

まず冒頭の挨拶文です。CICA スクールの目的が非常に簡潔明瞭に記されています。

「12月13日に閣議決定された令和元年度補正予算案において、児童生徒向けの1人1台端末と、 高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するための経費が盛り込まれました。」

2019(令和元)年 12 月のことですので、2023(令和5)年度までを想定しての閣議決定ですが、「1人1台」の発信源は CICA スクールにあるようです。でも読み進めると差がなくなります。

「Society 5.0 時代に生きる子供たちにとって、PC 端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテム・・・、仕事でも家庭でも、社会のあらゆる場所で ICT の活用が日常のものとなっています・・・1 人1台端末環境は、もはや令和の時代における学校の「スタンダード」であり・・これまでの実践と ICT とのベストミックス・・・学校教育は劇的に変わります。」

文房具の比喩はありませんが、「マストアイテム」「スタンダード」「最先端の ICT 教育」と報告書①と②に重なる文脈が繰り返されます。さらにより直截に次のように述べます。

「文部科学省としては、1人1台端末環境の整備に加えて、来年度から始まる新学習指導要領を着実に実施・・・現在行われている中央教育審議会における議論も踏まえ、教育課程や教員免許、教職員配置の一体的な制度の見直しや、研修等を通じた教員の ICT 活用指導力の向上、情報モラル教育をはじめとする情報教育の充実など、ハード・ソフトの両面からの教育改革・・・各自治体の首長の皆様のリーダーシップが不可欠です・・・子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現に取り組んで頂きますよう、心よりお願い申し上げます。」

文部大臣らしく文部行政全体を見通した内容ですが、A「1人1台端末環境の整備」、B「新学習指導要領を着実に実施」、C「現在行われている中央教育審議会における議論」を並置する文脈で構成されていることに注目しておきます。さらに、「各自治体の首長の皆様のリーダーシップ」を「個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現」に結ぶ言葉で終わっていることにも注目します。その理由は、計画より早く 2021 年 4 月に開始された全ての小中学生に PC・タブレットを配布する事業に伴う最も大きな課題との関係で考察対象にしたいからです。しかしここでは、2021 (令和3) 年 1 月 26 日に出された中央教育審議会答申の探索を試みます。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm

4.「文房具」が「個別最適」と「協働的」をつなぐ可能性を示唆

まず、大臣メッセージのキーワードを凝結させたような名称(探索対象④)を確認します。 ④「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、協働的な学びの実現~ この答申を初めて目にしたときは、「令和の日本型学校教育」というワーディングに違和感を 持ちました。時空の軸を理念的概念で区切る思考から自由な実証研究を重視してきた研究者の一 人として、元号による区分を可能な限り避けてきたからです。とはいっても、元号の価値は認め ていますので、サブタイトルの「全ての子供たちの可能性を引き出す,個別最適な学びと,協働 的な学びの実現」に注目して読み進めました。一読後の感想では、非常に多様かつ対立する概念 を結び合わせた綿密な論理構成に敬意を覚えました。さらに、本コラムとの関係での再読により、 小中の先生方が理解し易い文脈において、「文房具」の比喩を用いることに共感を覚えました。

「第Ⅱ部 各論」の「6.遠隔・オンライン教育を含む ICT を活用した学びの在り方について」の「(1) 基本的な考え方」と「(2) ICT の活用や、対面指導と遠隔・オンライ教育ハブリッド化による充実」の二カ所に、ほぼ同一の文脈で用いられています。そのため、(1) では、文脈を構成する前段の文章とあわせて、(2) は該当する項目の文章のみを紹介します。

(1) 基本的な考え方

- これからの学校教育を支える基盤的なツールとして, ICT は必要不可欠なものであり,1 人 1 台の端末環境を生かし,端末を日常的に活用していく必要がある。また ICT を利用して空間的・ 時間的制約を緩和することによって,他の学校・地域や海外との交流なども含め,今まででき なかった学習活動が可能になる。
- 学校教育における ICT の活用に当たっては、新学習指導要領の趣旨を踏まえ、各教科等に お<u>的に活用できる環境を整え、児童生徒が「文房具」として活用できるようにし、「主体的・</u> <u>対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に生かしていく</u>ことが重要である。
- (2) ICT の活用や、対面指導と遠隔・オンライ教育ハブリッド化による充実
 - ICT を "すぐにでも" "どの教科等でも" "誰でも"活用できる環境を整え,日常的に活用することにより,児童生徒が ICT を「文房具」として自由な発想で活用できるようにし,「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していくべきである。

ICT の位置づけは、これまで見てきた記述と重なりますが、1人1台端末と ICT の関係を曖昧にせずに、環境という概念を付記し、ICT (上位概念)を構成する重要な要素(下位概念)に位置づけ(区分)ていることを評価します。さらに、文房具を「マストアイテム」ではなく、児童生徒の活用の仕方の比喩として表現し、「自由な発想で」と誰もが実現可能な概念で説明していること。そして、新学習指導要領による授業改善に直結する「主体的・対話的で深い学び」の授業実践に関係づけることで、教員が最も重視する課題によって結んでいることも評価します。

(2)においても、教員の実践に直結する時間枠と教科等との関係を平易な言葉(すぐにでも、どの教科等でも)で示し、子ども観の最重要課題(誰でも)と結んで ICT を位置づけていることも高く評価します。ここに提示した文面であれば、冒頭で紹介した「できる範囲で使用すればよい」との米津校長の言葉とのつながりも見えてきそうです。さらにこのような子どもたちと教員の目線から問い直する視座は、サブタイトルを構成する概念の実践化への道筋を具体化する営みに広がる可能性を示唆していると評価します。ただし、このような評価は、ここで紹介した記述の行間に潜在する文脈(可能性)を読み取っての私見であることを述べておきます。

5. 自治体首長と教育長へのお願い(通知)の先には何が

ここで改めて確認しておきたいことは、探索対象④とした答申が出された 2021 (令和 3) 年 1 月とは、全国の自治体において、小中学校への Google Chromebook やキーボード付属の iPad な

どの配布が始まった時期です。3ヵ月後の4月から、先生方は子どもたちの手にある機器を用いた授業を求められます。その切迫度が答申一読後の私の評価に影響していたかもしれません。

その反省の意を込めて、本コラム最後の探索対象⑤⑥として、下記2点を選びました。

- ⑤GIGA スクール構想の下で整備された1人1台端末の積極的な利活用等について(通知)
 - 2021(令和3)年3月12日 https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_01350.html
- ⑥GIGA スクール構想の下で整備された学校における1人1台端末等の ICT 環境の活用に関する方針について(通知) 2022(令和3)年3月12日

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_01798.html

この2種は、これまでの4種(報告書、メッセージ、答申)と異なり、全国の小中学校に配分された機器の活用についての"お知らせ(通知)"の文書です。ただし、⑤は1人1台が配布された新年度がスタートする直前、⑥はその1年後の変化の"お知らせ(通知)"の文書です。少し長くなりますが、⑤、⑥の順に、通知の内容と相手との関係が見える冒頭の文章を紹介します。

文部科学省では、Society 5.0 時代を生きる全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するためには、学校現場における ICT の積極的な活用が不可欠との観点から「GIGA スクール構想」を推進しているところであり、関係各位の御尽力により、本年4月から、全国のほとんどの義務教育段階の学校において、児童生徒の「1人1台端末」及び「高速大容量の通信環境」の下での新しい学びが本格的にスタートする見込みとなっています。

· · · · · 略 · · · ·

以上について、各都道府県教育委員会教育長におかれては、所管の学校及び域内の市(指定都市を除く。)区町村教育委員会に対し、各指定都市教育委員会教育長におかれては、所管の学校に対し、各都道府県知事及び小中高等学校を設置する学校設置会社を所轄する構造改革特別区域法第12条第1項の認定を受けた各地方公共団体の長におかれては、所轄の学校及び学校法人等に対し、附属学校を置く各国公立大学法人の長におかれては、その管下の学校に対し、周知くださいますようお願いします。

上記⑤前段の下線を引いた文節に注目してください。「ほとんどの義務教育段階の学校」「スタートする見込み」との言葉から、準備の遅れが想定されます。文科省も進行状況の遅れを心配(反省)している、というのが初見時の感想でした。後段の"通知"の相手を列記する文章では、文科省には教育委員会や小中学校への指示・命令権はなく、設置者である自治体首長に「管下の学校に対し、周知くださいますようお願い」するしかないと理解し、少し同情を覚えました。

しかし、1年後に出した⑥の冒頭に綴られた下記文章を読み、見方を変えました。

文部科学省では、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実など、教育の質を向上させるために、「GIGA スクール構想」を推進しているところであり、<u>児童生徒の1人1台端末及び通信ネットワーク等の学校 ICT 環境の下での新しい学びが本格的に開始されています。</u>

本通知は、各学校において GIGA スクール構想によって整備された学習者用情報端末(以下「ICT 端末」という。) などを活用した学習活動が一層促進されるよう、「GIGA スクール構想の下で整備された1人1台端末の積極的な利活用等について」(令和3年3月 12 日付け初等中等教育局長通知)を更新しお示しするものです。 ICT 環境を積極的に活用する中で一つ一つの課題の解決を図りながら、不断の改善に取り組むことが重要であることを踏まえ、下記及び「学校における ICT 環境の活用チェックリスト」(別添1)、「GIGA スクール構想 年度更新タスクリスト」(別添2)、「学校設置者・学校・保護者等との間で確認・共有しておくことが望ましい主なポイント」(別添3)を参照の上、積極的に取り組んでいただくようお願いします。

下線をつけた文字を読み繋ぐと、配布1年を経て、文科省は「GIGA スクール構想」から発した「1人1台」を「学校 ICT 環境」に統合(下位システム)し、「学習者用情報端末」との名称を間において「(以下「ICT 端末」という)」と再定義を行っています。子ども一人ひとりの名前とともに、枠を超える検索と操作者独自の創出・発信機能のスペックを保持する PC・タブレットではなく、学習者という抽象名詞に言い換えることで、新学習指導要領と共に拡充を求めてきた ICT環境に組み込む情報の受け手(名前をもたない端末)としての機能に限定した教育機器、というイメージが、昨年の通知を「更新しお示しするものです。」と記述された文字と共に浮かんできました。もちろん、全て私見ですが、もう一つ私見を加えます。良い意味での文科省のしたたかさを、⑥下段末尾の記述から読み取りました。それは昨年の通知を更新したことを述べた後の文章において、「一つ一つの課題の解決を図りながら、不断の改善に取り組むことが重要であることを踏まえ」と前置きし、文科省が作成した別添1、2、3の名称の並置に続いて、「参照の上、積極的に取り組んでいただくようお願いします。」と丁寧な言いまわしで結んでいることです。

これが、上記⑤の初見で感じた文科省への見方(同情)を変えた理由です。⑥にある、⑤の「1人1台」の修正過程(ICT 環境のサブシステム化)の記述から、"通知"である以上お願いベースの言葉で綴るが、その表現自体が「1人1台」というキーワードによって配布した PC・タブレットの活用の責任は、指示・命令権のない文科省ではなく、公立小中学校設置者の自治体首長にあることを自覚させるレトリック、ということに気付きました。

他方で、このような文科省のしたたかさは、子どもたちや先生方のしたたかさに気づく契機になりました。本コラム冒頭で紹介した米津校長に、「1年たって先生方や子どもたちは文房具と言っていますか。端末ですか」と聞きました。米津校長の答えは「グーグルです」でした。静岡大学在職時の私の研究室の学生で、小学校教員として活躍する 20 代後半の N 先生に同じ質問しました。答えは「アイパッドです」。行政上の手順で進む名称や使い方の変化とは別次元で、子どもたちと先生方は、それぞれの条件に応じた"個別最適の選択肢"を構築しているようです。

その一方で、居住地の学校に通い、生年月日で学年と教室と友達候補が決まる仕組みの下では、 "共同➡協同➡協働"のベクトルが表になりがちです。一人ひとりに無償配布される教科書は、 全国共通を前提に編集されています。"みんな一緒"という矢印が強くなります。

それに対して、教科書と同様に無償によって自分の名前を記したパーソナルコンピューターが一人ひとりに届きました。形は四角い板(タブレット)でも、キーボードを付ければ PC です。教室単位に活用するクラウド(雲)は、語源と異なり、閉じた箱に模した活用に限定されているようですが、自由に出入りするための練習と考えることもできます。紙の教科書は鉛筆で書き足すことはできても消しゴムで消すことはできません。PC の操作を練習すれば、文字だけでなく、絵や写真も自由に作り変えられます。最近は、時間と空間の操作だけでなく、アバターとメタバースというパラレルワールドでの自己表現を遊ぶこともできます。しかしそのためには、自分を守るルールと技術の学習が必要です。助けを必要とする人たちとともに生きる心の力を高める必要があります。何よりも、誰もが今日と明日の命をつなぐ食べ物、着るもの、休む場所が必要です。PC は描くことはできますが、作り、運び、助けるのはリアルな日常を生きる人の意志と行為です。

1人1台は、ICT 環境の端末(末端・terminal)ではなく、子どもたち一人ひとりの代替不可能な、今と未来を生きるために必要なもう一人の私と出会うツール、という位置づけを大事にしてほしいことをのべて、末尾の言葉とします。