学びのたより

東海国語教育を学ぶ会
２０２０年３月１０日
文責：ＪＵＮ

３月２０日（金・春分の日）に大阪国際会議場で行う予定にしていました「ふたり講演会」を、新型コロナ感染拡大を受けて中止にさせていただきました。すでに多数の方から参加申し込みをいただいていましただけに本当に残念です。いつか装い新たに企画したいと思っています。

ICT 化が学びの深まりにつながるとき

１．教育の ICT 化

政府は全国の小中学校のすべての児童・生徒が「１人１台」の状況でパソコン(PC)やタブレット型端末を使える環境を令和５(2023)年度までに整備する政策を経済対策に盛り込んだという報道が昨年末にされました。もともと「教育の ICT 化に向けた環境整備５か年計画」が 2018 年度から始まっていたのですが 2020 年度を目前に控え、それをさらに強化したと言えます。

今や ICT 化は世界的な動きです。そんななか、日本の学校は遅れをとっていると言われています。そうした状況から政府の対策が強められてきたのでしょう。このたよりの１月号で Society5.0 について述べました。「超スマート社会」と名付けられたその社会は、ビッグデータ、IoT、AI、ロボットなどの技術革新によって生み出される社会のことですが、まさにそれは ICT 化によってつくられます。それがこうして学校教育の中に入ってくるのは、時代の推移を考えれば必然的なことです。

ただ、そうなっていく今、どうしても考えておかなければならないことがあるのではないでしょうか。それは、機器に頼るのではなく機器を活用して思考できる ICT 化、子どもの学びが深まるような ICT 化はどのようにすれば可能になるのかということです。政府の政策はハード面でのものです。ハード面の取り組みだけ急激に行って、ソフト面、つまり教育の内容とどうつなげるのかという対策がなかったら、IT 関連企業を喜ばせるだけじゃないかなどという憶測を認めてしまうことになります。いえ、それよりも、AI など ICT 機器に頼ることで人間性の劣化を招くことになるかもしれません。昨今の、情報化におけるモラル低下を考えると、その危険性は十分考えられます。

ICT 化は世界の趨勢です。避けて通ることはできません。けれども、人間が人間として豊かに生きるためのものにできるかどうか、今、私たちはその分岐点に来ているのです。

２．一斉指導型での ICT 化は危険

授業を ICT 化する取り組みはまだ始まったばかりです。私がかかわっているいくつかの学校において、すべての学年に１人１台のタブレットが配備されている学校はありません。市の ICT 教育の推進校になった小学校が１校だけありますが、その学校でも、相当数のタブレットが配備されていますが、１人１台は一部の学年に限られています。それでもその学校の整備状況は突出していて、他の学校はこのような環境とはほど遠い状況です。ですから、私がここで記すことは、現時点でのものに過ぎな

いのですが、まだ整備が進んでいない今だからこそ考えておくべきだという思いで記します。

子どもの机をすべて教師のほうに向けるいわゆる一斉指導型で１人１台のタブレットという授業形態はよいことではありません。理由はいくつもあります。

一斉指導型になれば、教師の指示通りに進める授業になります。黒板に板書して指導していたものがタブレットの画面を通したものになり、子どもたちはその画面を操作したり書き込んだりして教師からの問いに答えます。教師は子どものところに行くことなく全員の解答を居ながらにして知ることができます。だから、子どもの状況に合わせて次々と問いを出し、資料を示し、授業を進行していきます。

この学び方がなぜよいことではないのでしょうか。

はっきり言えるのは、学びがすべて教師によってコントロールされ、子ども自身が思考し探究し発見する学びにならないということです。タブレットを通してやってくる教師の指示に従う学習になりやすいからです。これがもっと進展すれば、指示を出すのは生身の教師ではなくＡＩになるのでしょう。大勢の子どもが一人ひとりコンピュータに向かってＡＩを相手に学習する、効率的かもしれません、知識量は増え、技能も身につくかもしれません、ＡＩだと指導する教師に差がなくだれもが同じ教育を受けられることになるかもしれません、でも、そこに寒々としたものを感じるのはなぜでしょうか。

大勢の子どもが個々にコンピュータに向かってそれぞれに学習するということがどの授業でも行われるようになれば、子どもは一人ひとり孤立していきます。何人もの「仲間」と呼べる他者がいて、その他者と知恵を出し合って学ぶ所、それが学校でした。しかし、ここに書いているようなことが進展すれば、学校はコンピュータから学ぶ所になり、そのうち、家庭でＡＩを相手に学べばよい時代が来るのかもしれません。私が感じる「寒さ」は、子どもの学びを一人ひとりに封じ込め、子どもを孤立させる不安であり、人間社会のつながりを根底から覆しかねない恐れからきていると言えます。効率や便利さを追うことの愚さを感じます。

この私の不安感・恐れは、どうやら生身の人間による行為ではなく機器を介するものになるということから来ているようです。もちろんその機器をつくりだしたのは人間なのですが、にもかかわらず機器に頼り、機器に従うことになるということに強い違和感を持つのです。一斉指導型授業は、ICT 化における最も大きな懸念を助長してしまうからよくない、もっと強く言えば危険なのです。

２．ICT を「対話的学び」に活用する

前述した市の ICT 教育の推進校になった小学校、それはこれまで「学び合う学び」に取り組んできた学校です。その学校に前述したような ICT 機器が配備されたのは本年度になってからです。校長はじめ先生方は、「学び合う学び」による授業づくりを中断して ICT 化による授業づくりをしようなどという考え方に陥ることはありませんでした。そうではなく、「学び合う学び」、それは新学習指導要領的に言えば「対話的で深い学び」ですが、その実現とリンクさせる形で ICT 機器を活用しようと考えたのでした。私は、一斉指導型授業による ICT 化に強い懸念を持っていただけに、この学校の取り組みに大きな期待を抱きました。

こうして、本年度、私はその学校を５回訪問したのですが、その４回目と５回目に、ICT 化による「対話的学び」の手ごたえが感じられたのです。もちろん、取り組みはまだ始まったばかり、これか

ら一つひとつ検証しながら、さらに具体化し深まりが生まれてくるにちがいないのですが、現時点でわかってきたことを整理しておこうと思います。

①　すべての子どもの学びにつながる

算数の授業でした。教師から出された課題が、子どもたちのタブレットに映し出されています。そして、子どもたちは、そのタブレットの画面に書き込む形で学習を進めていました。教師の手にもタブレットがありました。教師はその画面に時折視線を落としています。

何を見ているのだろうとながめて、しばらくして気がつきました。教師が手にしているタブレットの画面には、児童全員のタブレットの画面が、一覧表のように映し出されていたのです。つまり、教師は、居ながらにして、子どもたち全員の状況をその画面から把握できるのでした。

このことは、教師がその気になりさえすれば、すべての子どもの学びの深まりのため、ICT のないこれまでの授業とは比べものにならないほどの成果を上げることができるのです。

その気になりさえすればと断ったのは、だれが正解を出しているか、その子どもを素早く見つけ、その子どもに発表をさせて進めるために活用するのであれば、それはすべての子どもの学びにはつながらないからです。そうではなく、わからないでいる子ども、間違いに陥っている子ども、途中でどうしてよいか困っている子ども、そういう子どもを見つけ、そういう子どもの状況にどう応じていけばよいかを判断するために活用するとか、子どもたち全員の考え方の傾向をとらえ、よい傾向であればそれを生かし、つまずきの傾向であればそれを乗り越える対策を立てるなどの判断をするのであれば、タブレットを導入する意味は大きなものになります。

例えば、子どもたちの取り組んでいる途中、

「Ｂさんが途中までできたのだけれど、そこからどうしてよいかわからないで困っているんだけど、そこをどうしたら突破できるか、みんなでいっしょに考えよう」

と声をかけて、その子どもがどこまでできていてどこで困っていたのかを全員に知らせ、どのように困っている友だちにかかわればよいかを考えさせるとかするのです。もちろん、その子どもの「わからなさ」を取り上げるのは、その「わからなさ」がこの時間の学びにとってとても大切なところだと感じるからであり、そういう判断が教師にできることが条件になりますが、それにしても、タブレットのない教室において、30 人を超える子どもの状況からそれを見極めることは簡単なことではありません。

このように ICT を教室に持ち込むことで、すべての子どもの学びがかなり実現するのです。

②　グループの学び合いを活性化する

子どもたちの考え方がタブレットの画面から知ることができるのは教師だけではありません。それなりの操作をすれば子どもたち同士も見合うことができます。その機能を使って、グループ内の互いの考えを見ることができるようにした授業がありました。

自分以外の考え方も目の前のタブレットの画面から知ることができる、それは、自分の考えとの擦り合わせになるわけで、学びの深まりに直結すると考えられます。ところが、それは豊かな対話的学びにならなかったのです。一人ひとりがじっと画面を見つめるだけになり、子どもたち同士で交わし合う言葉が減ってしまったのです。その言葉も、互いの顔を見て語りかけるのではなく、タ

ブレットの画面を見つめたままつぶやくように出されていました。つまり、互いの考えを知り合うという点では有効ではあったのだけれど、肝心の学び合うための対話が痩せてしまったのです。

このことによって、４人がそれぞれにそれぞれの画面を見るという状態は、対話的学びにとってよいことではないのだということがわかりました。そこで教師たちが採った方法は、互いの画面がそれぞれのタブレットで見られるというようにしたとしても、そのままそれぞれが自分のタブレットを見ながら考え合うのではなく、考えを伝えるときは、自分のタブレットの画面を他の３人に見えるようにして、そのタブレットに全員の視線が集まるようにして語り考え合うようにするということでした。そうして行ったのが、右の写真です。

対話的学びにおいては、フェイス・ツー・フェイスの状態にしなければならない、そうしなければ言葉は意思や意欲を有するものとして相手に伝わらないし、聴く側も相手の考えにしっかりと向き合えない、そのことをこの授業は改めて私たちに教えてくれたのでした。

ICT の存在しないこれまでの授業だと、この子どもが使用しているタブレットのような役割を果たすのはホワイトボードだったのではないでしょうか。その場合の多くは、グループに１枚のホワイトボードが配られていて、だれか一人がそこに記入していると思うのですが、それと比較して、この方が数段よい学びになります。だれもが自分のタブレットを使って仲間に語りかけることができるので、どの子どもも同じ条件で学ぶことができます。もちろん、一部のしゃべりたがり屋だけ話すのではなく、わかったこと、できたことだけでなく、わからなさも困っていることも、だれもが出せて聴き合えるグループにするという取組がなされていなければいけませんが。

③　異なる資料の比較が促進される

社会科の授業は、学習課題をもとに子どもたちが探究する学びになるのがベストです。その際、子どもたちの学びは、教科書や資料から該当する記述を抜き出すのではなく、グラフや表・地図などの資料をもとに、子どもたちが考え、突き詰めていけるようにしたいものです。そのためには、探究に適したよい課題と、その課題探究に適した資料の準備が欠かせません。

授業の冒頭、Ｔ先生は課題を提示し、そのための考える材料として、その課題にまつわるグラフ化された統計資料を子どもたちのタブレットに送りました。机をグループの形態にしている子どもたちですが、まずは一人ひとり、タブレットの画面を見つめます。しかし、さほど時間が経過しないうちに、どのグループでも言葉の交わし合いが始まりました。

それがしばらく続いたところで、どんなことに気づいたか、どんなことで困っているか、どんなことを知りたいか、どういう考えの違いが生まれているかなどを出し合わせました。子どもたちからいくつものことが出されます。

そうしたら、Ｔ先生が、「このことがどうなっているのかわからないとそれ以上考えられないというみんなの考え方、よくわかるよ。それで、それに関係する資料を二つ、みんなのタブレットに送ります」と言って、すぐ、二つの資料を送ったのです。

こうして子どもたちは、三つの資料を選択してタブレットの画面で見ることができるようになったのです。もちろん、どの資料を見たいかという選択は個人個人でできるので、同じグループ内で

も、タブレットの画面に映し出されている資料が異なるということにもなりました。

そのとき、面白いことが生まれました。二つのタブレットを横に並べて、４人がその周りに集まって何やら話し合い始めたのです。子どもたちの様子をよく見ると、二つのタブレットに映し出されている資料は同じものではありません。それで気がつきました。子どもたちは、異なる二つの資料を比べて考え合っていたのです。

そうなんです。タブレットを使うことによって、子どもたちが自分の意思でいくつもの資料を画面に引き出すことができるし、その資料を比較して、つないだり、対立させたりして考えを深めることができるのです。

それは、別にタブレットでなくてもできることかもしれません。印刷物として準備しておくとか、掲示物として拡大コピーしておくとかすれば事足ります。しかし、そのためにかかる手間を考えれば ICT を活用するほうがずっと効率的です。実は、Ｔ先生は、そのほかにいくつもの資料を準備していたというのです。それらはすべてコンピュータの中に収められていて、いつでも子どもたちのタブレットに送り込めるようになっていたのです。もちろん、Ｔ先生は、子どもの状況に合わせて、準備していたうちから選び出していました。ですから、この授業が終わった時点で使用しなかった資料がいくつもあったわけです。もし、これが、印刷されているとか掲示物として作成されているとかしたら、作成にかかった手間や時間が無駄になってしまうし、無駄にしたくないという気持ちが強いと、無理にでも作成した資料を子どもに押し付けることになります。ICT だとそういうことがなくなります。たとえこの授業のように使用しなかったとしても徒労感は生まれません。

ところで、この授業を見ていて「なるほど」と強く感じたことがありました。それは、PISA の学習到達度調査において、日本の子どもの読解力が低下したという報道がありましたが、その際出された問題に関することです。その問題は、今回から導入されたコンピュータ使用型テスト（ＣＢＴ）で測られ、なかでも「記述式」で答えなければならない設問に対する落ち込みが顕著だったということですが、その問題と、この授業で子どもたちが行っていた二つの資料を比べて考えるという学び方が共通していると思ったのです。

実は、この授業でも、二つのタブレットを見比べながら考え合った後、子どもたちは、それぞれに自席に戻り、自分のタブレットに、それぞれの気づきを記述していたのです。これはまさに、コンピュータを使用した複数の資料の読解をもとにした記述なのですから、PISA の問題そのものです。私は、小学校のときから、こういう学び方を経験する意味の大きさを強く感じたのです。

しかも、それを対話的な学び合う学びで行っているのがよいと思いました。PISA の問題のようなことを一人ひとり個別にやらせたら、どうしてよいかわからない子どもを何人も生み出してしまうことになるからです。もちろん、PISA の調査のようなテストの時には一人ひとり個別でやらなければいけないのですが、その時のためにも、授業の場においては、仲間と学び合う状態で取り組むことによって、どの子どももできていくようにしたほうがよいのです。

ICT による教育と「対話的な学び合う学び」が結びつくことで、こういう良さが生まれるのだ、そのとき私が強く実感したのでした。

３　ICT による教育を対話的学びとつなげよう

ICT による学び方というと一人ひとり別々に行うものという先入観があります。パソコンやタブレットを前にして一人ひとりで機器に向き合うというイメージがあるからです。それは、電車の中で、

大勢の乗客が、それぞれに無言でスマホを操作している様子に顕著に表れています。つまり、ICT と「対話的な学び合う学び」とは別物というイメージなのです。

けれども、人間にとって、他者とのかかわりほど重要なものはありません。もちろん、一人ひとりそれぞれの生き方が尊重されなければならないのは言うまでもないことですが、そのそれぞれの生き方も他者とのかかわり、社会とのかかわりに大きな影響を受けます。人は、他者とどうつながるかということを抜きにして、自分の生を全うすることはできないのです。つまり、個人と他者との共生は表裏の関係だと言えます。だとしたら、ICT と「対話的学び」も表裏の関係だと考えなければならないのです。

次の時代の学び方のカギを握っているのは ICT です。時代は確実にその方向に動いています。しかし、そのことによって人と人との関係が分断され、社会が個人主義化し、多くの人が孤独に生きなければならなくなったら大変です。

ただ、私たちには、他者とつながること、共生すること、他者とともに協働することが素晴らしいこと、大切なことという思いがあります。それが顕著に表れたのが、昨年のラグビーにおいて発せられた「ワン・チーム」という言葉が流行語として語られるようになった出来事です。そう考えると、どれだけスマホが普及しても、ICT 化が進んでも、人は、決して他者関係をなおざりにはしないだろうと思います。

けれども、学校教育で重要視される「学力」ということになると、どうしても個人的なものと考えがちです。そういう考え方は、日本人の心の中に無意識に刷り込まれています。全員黒板のほうに向かって座るという教室の姿を当たり前に感じるのも、そう思い込んでいるからです。テレビのコマーシャルで、元気よく「ハイ」と言って手を挙げる子どもの姿を見て、我が子もそうしたいと思うのも、学ぶということが個人的なものとして刷り込まれているからです。ですから、ICT による学びに関しても、その思い込みに乗っかって、どんどん個人的な学び方に走り出す危険性は十分にあります。そうなったとき、学びの格差は広がり、どの子どもの学びも豊かなものにならなくなります。学びにとって、他者とのかかわりほど大切なものはないからです。

１人１台タブレット時代は、さほど遠くない将来に到来するでしょう。それだけに、これからの教育にとって ICT 化をどう取り入れていくかが極めて大切になります。

一方、知識を獲得するだけの学びではなく、知識を活用する探究的学びが、ますます重要視されるようになるでしょう。知識的なことだったら AI などがすっとやってしまう時代になってきたのですから、これからの時代で求められる資質は「創造的思考力・判断力」だと言えるからです。

この二つの重要な要素を一つにして行う、それが、ICT と対話的学びをつなげる教育なのです。

その幕が切って落とされる 2020 年度は目前です。

ただ、こうした文章を綴りながらも、4 月から学校教育を無事再開することができるだろうかという不安感をぬぐうことができません。新型コロナはどれだけの感染力を持っているのか、この状態がいつまで続くのか、先行きは不透明です。

人類の英知の最先端のような ICT 化を論ずる一方で目に見えない病原菌の広がりにおびえる、それが私たちの現実です。一日も早い鎮静化を願っています。