

第22回 経済社会の活カワーキング・グループ 議事要旨

1. 開催日時：2021年12月6日（月）10:00～11:30

2. 場所：オンライン開催

3. 出席委員

主査 中空 麻奈 BNPパリバ証券株式会社グローバルマーケット統括本部副会長

主査 大橋 弘 東京大学大学院経済学研究科教授

委員 伊藤 由希子 津田塾大学総合政策学部教授

同 柳川 範之 東京大学大学院経済学研究科教授

同 星 岳雄 京都大学大学院経済学研究科教授（オブザーバー参加）

同 赤井 厚雄 株式会社ナウキャスト取締役会長（オブザーバー参加）

（概要）

・関係省庁ヒアリング

（1）教育のデジタル化の推進（GIGAスクール構想における先進事例の紹介）

文部科学省より説明後、以下の通り意見交換

○委員

デジタル教科書やその他コミュニケーションのツールを用いて、いわゆる主体的・対話的で深い学びを実現できるということの非常に効果的かつ分かりやすい事例を御紹介いただいた。

次はこれを実現するツールを備えていくということが大事。まだ理科だけ、1教科しかライセンスがないという学校が多いという話を聞いている。やはりツールとして、例えば教科にむらがある、使える先生にむらがある、買える学校にむらがある。導入できるシステムも当然無料ではない。教科書であれば一律全額補助という形で、無償で提供されているが、こういったプラスアルファのツールはほとんど各学校任せになっている。これからの教育的な投資の中でデジタルの部分をどれだけ取り入れるか。あまり一律に購入し過ぎて、使えない先生にもデジタル教科書だけがあるというのは無駄であるし、一方で非常にやる気もあって使いこなす能力もあるが、学校の金銭的な関係や通信環境の関係で導入できないということがあってはもったいない。

そのため、ワイズスペンディングを前提として、デジタル教科書を例えば各学校や教育委員会の裁量で、1人当たりいくらか、学校当たり指導者教材いくらかというような形で買わなければいけないシステムは見直すべきで包括的な契約が望ましい。いずれデジタル教科書が標準選択になるかもしれず、これからの教科書の概念が変わるのではないかと思う。今までは紙の教科書を無償で提供することを義務教育で行ってきたが、デジタルツ

ルも含めて、安価で、可能であれば無償で提供できるようにして、それを教科書と呼んでいくべき。

今後、デジタル教材やコミュニケーションツールを教科書的、学びのためのツールとして使っていくに当たって、どのような公教育としてのサポートがあるべきなのかという議論も必要。実際に学校の先生の実態を見ると、新しいツールを導入する際には、特にできる先生に負担が集中している。もう少し全体的にサポートできないか。

○委員

G I G Aスクールの中で、教育の仕方について効果的な手法も出てきたと感じる。こうした手法を今後どう拾い上げて、教育の中身、要するにソフトへ反映していくのかということは非常に重要である。こうした取組を個別のものにせず、文部科学省の施策にどう反映していくのかということに是非考えていただきたい。

2点目は、インフラ部分であるが、校内のLANをどうするのかも非常に大きいので、どの程度進捗しているのかも併せて伺いたい。

3点目、デジタル化の光と陰でいうと陰の部分もおそらくある。児童生徒の活動の一部がネットの中に隠れてしまう。今回、チャットやファイルシェアなどがされているが、この中でどういう活動をしているのかは必ずしも児童生徒全員に見えるわけではない。児童生徒の間の話だけではなく、教師がどういう指導を個別の児童生徒にやっているのかということも、なかなか周りから見えないこともあるのかなと思う。こうしたことに対して、良いことをやっていけば問題はないが、悪い方向へ向かったときにどういった対応をするのか。御検討いただいていることがあれば教えていただきたい。

○委員

1点目は、LANの環境、あるいは学校内でのオンライン環境の整備。それから、家庭内での環境の整備。文部科学省の分野ではないと思うが、学校内のオンライン環境について、処理容量がかなり大きくないと、やはり効率的なことはできない。この辺りはどういう計画になっているのかということをお伺いしたい。

2点目は、先生方への負担は相当大きく、デジタル教科書の本格的な普及が待たれるところではあるが、そこを待っていては進まないという鶏と卵みたいなところもあって、デジタル副教材的なものを含めた分厚い、先ほどの動画であれば、いろいろな動画を提供して見られるようにするというのも非常に大事である。デジタル副教材的なものを提供していくプランはないのかをお伺いしたい。

3点目は、先生に対するある種の情報共有、基礎教育のようなことがやはり大事になってくる。子供はかなりの割合でスマホを使いこなしたりしている。デジタルネイティブ世代であればそれほどキャッチアップは大変ではない気がするが、先生の情報リテラシーで

あるとか、デジタル活用に関する基本的なところがなかなか難しかったりする。この辺りはどのようなプロセス進めていくのか、お伺いしたい。

○委員

私は教育者ではないので、見方が若干固いかもかもしれないが、教科書の概念が変化するという意見には大変賛同した。あわせて、こういったことをどのようにすると成果になっていくのか、できればそこまで考えておくべきではないかと思う。今やっていることはとても良いことであるが、取り急ぎ始めただけではなくて、どういうことをやっていくかについて、目途がしっかりあるかという点、その辺りは曖昧。成果を最初から考えたい。

2点目は、GIGAスクール構想のエビデンス整備に関する研究会には、大変立派な先生たちが入っているが、小学校や中学校など実際に教育現場に携わっている人たちの御意見が必要なのではないか。ヒアリングなどはされているかと思うが、そういう情報収集をどうやって入れていくのか。その点についても教えていただければと思う。

○委員

まず全体として、授業だけではなく、生活全般で端末、パソコンを活用した取組は非常に正しい方向である。資料にあるビデオ会議は一方通行的な授業の提供という形ではなく、生徒の間でのやり取りになるが、これは実際にどうやっているのか。小中学校の場合、生徒が学校に基本的に来ている中で、ビデオ会議は若干違和感がある。これは何かの事例としてやっているのか。

それから、対面とオンラインの配分であるが、大学だと学生の状況によってはハイブリッドで私もやったりしているが、資料を見ると、生徒は教室にいて、それぞれ1台ずつ端末を持っていて、しかし、ノートもあって、鉛筆もあって、消しゴムもあるという状況。授業のイメージが若干湧きにくいのが、どういう形で授業を進めているのか。パソコンがあると、そこで書いたり、送ったり共有したりというようなことを想定するが、別途アナログなものもあり、実際の進め方のイメージがつかみにくい。この辺をある程度整備していないといけない。

モデル学校の取組を全国に展開していかなければいけない。これはデジタル田園都市国家構想などにも当然入ってくるはずである。都市圏、京都や東京、埼玉といったところ以外のところも含めていこうとすると、これはもう少しイメージが湧くような形にしないといけない。

GIGAスクールの話が出たときは、1人1端末の場合、個別指導、習熟度別の学習ができるという点が非常に大きな利点として挙げられたが、説明の中ではそういうものはなかった。その辺りの議論、個別習熟度別の指導、学習機会の提供はどこに行ってしまったのか。

○文部科学省

13ページを開いていただきたい。

ここはイメージを少し補足させていただく。まさに習熟度にも関わる部分。13ページのパワーポイントの中、「個別・一斉・協働が渾然一体となる」のイメージを見ながら補足させていただきたいと思う。左側は一部の子供たちが先生のところに集まって授業を聞いている。手前側は子供同士で学び合っているのだと思う。これはおそらく授業の情報収集の段階の際に、子供によっては動画を見る、子供によっては学び合い、教え合いをしながら理解に努める。そして、子供によっては、先生のところに行って話を聞いて理解をするという形になっている。習熟度の部分も当然いろいろなレベルがあるが、それぞれの中でしっかり目標を決めながら個別に対応していくというイメージである。

その上で、頂いた御質問についてお答えする。

まず、デジタル教材をどう考えているか。先ほど、G I G Aスクール構想の端末には標準仕様としていろいろなソフトウェアが入っているという説明をした。今、これに関して、G I G A S t u D X推進チームで、標準に入っているもの、無料で使えるものの事例として、どういう授業での使い方ができるか、事例をつくって広報している。それから、各教科等での事例もつくっている。基本的に、どの会社でも使えるもの、無料で使えるものを使うことによって、水準の向上を図っている。

また、インフラ整備の件。1,300億円以上の予算を付けながら、校内L A N整備を進めているところであるが、やはりまだつながりが悪いという声はかなり聞こえている。これに関しては、新しく一斉点検をして、応急措置をするという補正加算のターンとして出させていただいている。

それから、先生方の負担あるいは先生方の技量について。先ほどの事例の普及や、研修の実施は文部科学省も直接関わりながら行っている。この手の話を進めるときには、やはり先生方の負担が大事で、校務の負担軽減に資するような事例をつくっていったり、あるいは今度校務の負担に関して、新しくG I G Aスクール構想が入った中でどのように進めていくかも、全体を含めながら議論をしていきたい。

(2) 改革工程表2021(案)について

内閣府より説明後、意見交換を行った。