

令和5年度秋の年次公開検証（「秋のレビュー」）

（2日目）

教育におけるデジタル技術の活用の加速化

令和5年11月12日（日）

内閣官房 行政改革推進本部事務局

○出席者

司 会：柴田行政改革推進本部事務局次長

河野行政改革担当大臣

土田内閣府大臣政務官

評価者：亀井善太郎評価者（取りまとめ）、漆紫穂子評価者、

小林航評価者、高島宗一郎評価者、

横田響子評価者

府省等：文部科学省、財務省主計局

○柴田事務局次長 それでは、次のテーマに移ります。「教育におけるデジタル技術の活用の加速化」について議論を行います。

議論に先立ちまして、本テーマを御担当いただく評価者を御紹介させていただきます。

品川女子学院理事長、漆紫穂子委員でございます。

PHP総研主席研究員、立教大学大学院21世紀社会デザイン研究科特任教授、亀井善太郎委員でございます。

千葉商科大学政策情報学部教授、小林航委員でございます。

株式会社コラボ代表取締役、横田響子委員でございます。

オンラインで御参加いただいております、福岡市長、高島宗一郎委員でございます。

本テーマの取りまとめは、亀井委員にお願いをいたします。よろしく申し上げます。

出席省庁は、文部科学省でございます。

本テーマには、河野大臣、土田大臣政務官に御出席をいただいております。

それでは議論に入ります。

まず初めに、事務局から主な論点などについて、御説明をいたします。

○事務局 御説明申し上げます。事務局説明資料を御覧ください。

教育に関しましては、デジタル行財政改革会議でも主要なテーマとされているところでございます。

資料の1ページ目を御覧ください。今般のレビュー対象事業でございます。令和6年度概算要求に当たりまして、提出がありましたレビューシートベースで数えますと、御覧いただいている6シートということになります。その予算規模は、総額で約710億円となっております。

資料の2ページを御覧ください。レビュー対象事業が多く広範囲に及びますので、政策効果の発現経路との関係を概念図として整理させていただきました。

政策効果発現経路としましては、左から1人1台GIGA端末、二つ目としてオンライン通信ネットワーク環境、三つ目としましてGIGA端末を活用した教員のリテラシー向上、四つ目としてGIGA端末の教育における積極的活用という順に効果が発現するものと考えており

ます。

それぞれの政策効果の発現フェーズに対応する個別事業を①②③④⑤⑥、下のほうに書かせていただいております。例えば1の1人1台GIGA端末のフェーズですと、レビュー対象事業のGIGAスクール構想の実現という②の政策のうち、1人1台端末の更新という個別事業が対応する形となっております。こういった整理の下で議論を進めていきたいと考えております。

資料の3ページを御覧ください。全般的な情勢ですが、15歳人口は年々減少傾向にある状況でございます。

資料の4ページを御覧ください。小・中学校における不登校の状況ですが、不登校児童生徒数はここ10年くらい増加傾向にございまして、過去最多を更新し続けているという近年の状況となっております。

以上を踏まえまして、論点でございます。資料の5ページを御覧ください。

一つ目、これまで整備されてきたデジタル教育環境は有効に機能し、活用されているのか。また、地域毎の状況はどうなっているのか。

二つ目、現在の教育に関するデータは、政策の意思決定ができるようなデータ、教育の効果を測定できるようなデータになっているのか。

三つ目、デジタル教育環境を最大限活用していくために、活用を阻害するような規制・制約はないのか。

以上でございます。

○柴田事務局次長 続きまして、文部科学省から事業概要などについて、御説明をお願いしたいと思います。

御発言の前に役職とお名前をおっしゃってから、よろしくお願ひいたします。

○文部科学省 失礼します。文部科学省の学校デジタル化プロジェクトチームリーダーの武藤と申します。今日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

資料を1枚お開きいただきまして、今日は基本的にレビューシートを基にということで、レビューシートの3ページ以降で1枚ずつ概要を転記したものがございますが、事前の評価者の先生方とのやり取りの中で、かなり多岐にわたるということで、予算ではないところも含めて、政策の全体像でレビューをしたほうがいいのかという御指摘もあったことから、今、画面に出ている1ページをつくらせていただきました。これに基づいて御説明を申し上げたいと思います。

GIGAスクール構想1期目、折り返し地点、3年目の半ばぐらいになってきております。成果も出つつあります。小・中学校長の6割から8割が効果を認識する、あるいは高い期待感を持っているということ、それから、活用の頻度が高いほど効果の認識が高いと、こういったものも出てきておりますけれども、実はハード面・ソフト面で様々な課題がござ

います。第2期を見据えて、様々な政策手法を組み合わせることで取組を加速してまいりたいというのが総論でございます。

I、ハード面、II、ソフト面とあって、①②③④ということで、先ほど事務局からいただいた政策の発現経路も参考にさせていただきながら、少し違う点がございますけれども、整理をいたしております。

まず1点目、ハード面のところですが。1人1台端末の整備。故障の頻度がだんだん増えてきている中で、来年度から本格的な更新が始まるということでございます。また、指導者用の端末、子供には1人1台あるのですが、先生に1人1台になっていないような自治体が依然40%ぐらいあるということでございます。

こういった課題に対して、下のボックスで政策を打っていく形になってございます。

まず最低スペックの基準とか、あるいは調達のガイドラインをきちっと提示しながら、十分な予備機を含めて、端末を着実に更新していくということ。その際、単に端末を更新するのではなくて、様々な条件を付すことによって、一気に教育DXを進めてまいりたいと思います。その一例が④でございまして、指導者用端末1人1台、これは確実に地方公共団体で買っていただくということを国費投入の条件にしたいと思っております。

二つ目、ネットワーク整備でございます。速度不十分な学校が約4割。それにもかかわらず、アセスメントの実施率も4割程度。そして、十分な回線契約になっていない可能性。クラウドに対応したポリシーの策定率がまだ5割程度と、こんな状況もございます。

私どもは、まず悉皆調査で、速度、契約の実態をきちっと把握し、そして、来年度補正も含めてアセスメントに対して補助をし、来年、再来年ぐらいまでで一気にこの状況を改善していきたいということ。それから、契約のモデルを私どもつくって提示もしていきたいと思えますし、例えば定期的なアセスメント、チェックを端末の国費投入の条件にするとか、あるいはその後のクラウド対応のポリシーを担保するために何らかの条件づけをするとか、こういったことも考えてまいりたいと思います。

続いて、ソフト面です。③GIGA×校務DXと書いてあります。何で校務を入れたかと申しますと、学校現場は結構忙しくて、端末の活用まで至らないみたいな御意見が結構あるので、やはり校務でしっかり使ってもらって余裕を生み出させていただき、あるいはここでしっかりとICTに慣れてもらって、それが授業の改善に生きてくる、こういうチャンネルをつくっていききたいと思っております。

課題は、まずクラウドを徹底的に活用することによる効率化が不徹底であるとか、あるいは生成AIはまだまだ可能性があるとか、統合型の校務支援システム、これは非クラウド型でございましたので、時代遅れになっているとか、こういう課題でございます。

私どもは、まずかなり膨大なチェックリストをつくって、クラウドを徹底的に活用できているか、この実態を把握し、そして、この1～2年で一気にこれを進めていきたいと思っております。これは河野大臣にも、以前、御指摘をいただいたところでございます。それから、生成AIの活用事例をつくっていく、これは予算事業です。そして、フルクラウド

の次世代型の校務システムを実証していく、これは今年、来年、再来年、3年ぐらいをかけて、マーケットにある校務システム全てが次世代型になっていくことを目指していきたいと思っています。

最後、端末の積極的活用ということで、活用率にかなりの差が出ている。それから、デジタル教科書、CBT、これはさらに普及させていく必要がある。そして、先生方のリテラシー・指導力も地域間で相当差が出ている。

このあたりに対して、まず端末の日常的な活用を今回の端末更新の国費投入の条件にするということ。それから、AIの活用も含めて、リーディングケースを次々創出し、そして、効果的に横展開を図っていくということ。それから、デジタル教科書の普及と実証研究、さらにはCBTのシステムも、例えば問題を増やす等々で改善をしていきたい。それから、研修の受講の奨励というシステムがございませう。ICTが苦手な先生方に校長先生等が必要な研修を奨励していくという仕組みも活用してまいりたいと思います。

これら全体に係る施策として、もろもろ書いておりますけれども、最終的には例えば全国学力・学習状況調査ですとか、情報活用能力調査、あるいは事前に委員から御指摘があった個別の学校にさらに深掘りの調査をしていく、こういったことで成果・課題をしっかり分析して、改善充実につなげてまいりたいと思います。

以上でございます。

○柴田事務局次長 それでは、これから議論に移りたいと思います。

事務局からお示しさせていただきました主な論点なども踏まえまして、御議論いただければと思います。

それでは、有識者の先生方、どなたからでもよろしく願いいたします。漆委員、お願いいたします。

○漆評価者 御説明ありがとうございます。漆でございます。

3点、申し上げたいと思います。

1点目ですけれども、調達に関しまして、ガイドラインをつくってというお話があったと思うのですが、学校現場や地方自治体の状況を見ておりますと、交渉に明るい人もなかなかいなくて、県によってはスペックの違うものを購入してしまったというお話も聞いておりますので、こうしたところをもうちょっと具体的に、調達も全体でやればスケールメリットが出てくると思います。

もう一つ、それに併せまして、更新時期ももう少し柔軟にしたほうが良いと思っておりまして、現場でたくさんのお金を一度に動かすぐらいの活用が進んでいるところでは、更新をある程度早めにしたほうが良いということもあるかもしれませんし、まだ持ち帰りができない、学校の中でロッカーから出して、そのときだけ使う場合ですと、それほど更新頻度が高くないでも対応ができるという差が出ていると思います。なので、一括するこ

とで支援するところと地域の事情に合わせることで費用対効果を高くしていくという、二つの面がありますので、この辺の対応について、1点目、教えていただきたいと思っています。

それから、つながる環境についてなのですけれども、これも実際にやってみますと、電波は見えないので、どの程度の予算を入れるとどの程度つながるかというのは、やってみなければ分からないことがたくさんあります。そういったところに関して、つながらないと結局授業はできないし、一斉にやるといろんなところで授業が止まったりしますので、そうしたことについての予算配分を少しフレキシブルにできないかとか、また、つながる環境がボトルネックになる場合と、例えばAクラスからCクラスまでの1人ができないと授業ができないという、ボトルネックになってしまう指導スキルの差があるのです。そうしたところをどんなふうに埋めていく支援をしていくのかということ、2点目に教えていただきたいと思います。

また、調査を見ておられますと、校長へのアンケートが多いのですけれども、実際は教員、生徒児童に関しても、本校なども学年ごとにアンケートを取りますと、全く違う答えが出てくるのです。なので、もう少しきめ細やかなユーザーに対しての調査はお考えがないかどうかということ、以上3点お伺いいたします。

○文部科学省 御指摘ありがとうございます。

一つ目の調達に関しては、今回の更新では、都道府県を中心とした共同調達を基本にしたいと思っています。そのことによって、スケールメリット、価格交渉力、仕様書の作成一つ取ってみても、小さい自治体はなかなか厳しいので、そこをしっかりとやっていこうと思いますし、その前提として、国はこれまで標準仕様を出してきましたけれども、標準と言うとちょっと甘い感じがするので、最低スペックとプラスアルファのガイドラインをきめ細かく出していきたい。そのとき、先ほど漆先生からあったような、ファーストGIGAの調達の様々な課題が、昨今、報道されているものも含めてもろもろありましたので、そこを全て含めたガイドラインを出していきたいと思っています。

それから、調達・更新に関して差があるというのは全く御指摘のとおりで、そもそもファーストGIGAの調達の時期というのは、2年から3年ぐらいに、調達できた時期が分かれています。あわせて、実際に活用が本格化した時期も自治体や学校によって分かれています。こういう二重の差がある中で、実際におおよそ5年でバッテリーもへたれるということではあるのですけれども、更新が必要な時期も恐らく変わってくるだろうということでございまして、今回は5年程度をかけて実態に即した更新をしていこうと思っています。使えるものは必ず使い倒していただく、無駄遣いはしないということで考えたいと思っています。

それから、先生方のスキルの差もそのとおりでございまして、このあたりは様々な方策があると思うのですけれども、各自治体、学校も含めて、今、何の課題が生じているのか

というのは、地域、学校でばらばらなので、一つ一つアンケートを取って特定して、その結果に基づいた伴走支援をやっています。私どもだけでは人が足りないので、140名ぐらいのアドバイザーも任命して、そういった方々にも回っていただくことを考えておりますし、併せてオンライン、オンデマンドも含めて、研修の機会が切れ目なく提供されることもやっているとございます。さらに充実させたいと思います。

最後、校長のアンケートということで、全国学力調査のアンケートも含めて、どうしても調査負担との関係で難しい部分はあるのですが、これは前回の意見交換のときにも御示唆を賜りましたけれども、例えば少し抽出をして、深掘って調査をしていく中で、実際に端末の活用が進んでいるところと、あるいはそうでないところのまさにユーザー、場合によっては児童生徒も含めて、実際のボイスを聞いて、そして、提案をしていく、こんなことも考えたいと思っております。

以上でございます。

○柴田事務局次長 高島委員、よろしく申し上げます。

○高島評価者 よろしくお願ひいたします。

まず通信環境についての話なのですが、うちも最初はインターネット接続が遅いとか、フリーズするという事例が発生していたのですが、令和3年に児童生徒が多い学校にトラブルが多いということが分かって、生徒数に応じて通信回線を増やしたのです。具体的には300人ごとに1回線としたら、それ以降、通信環境のトラブルは一度も起きていないのです。

いじめゼロサミットというものを毎年行っていて、小学校5～6年生と中学生およそ7万人が一斉にアクセスして、アンケートに回答するというのもしているのですが、それでも問題になっていないという状況ですので、問題が起きていない自治体とか、発生したけれども解消したという自治体の情報を集約して、国が整備のガイドラインみたいなものを示すというやり方で、通信は見えないみたいな感じではなくて、解像度を上げていくのがいいのではないかと、今、お話を聞きながら思いました。

もう一つは、1人1台端末というハードの環境が整った今、いよいよ次はソフトを充実させるステージだと思っています。今の仕事のやり方のまま、ただデジタル化するのではなくて、やはりDXまで行かないと意味がないと思います。ただデジタルにしました、でも仕事のやり方はそのまま、ではなくて、今、特に先生の負担、教員不足、こういったことが非常に大きな課題になっているので、この際、学校の在り方、教師の役割、授業の方法、こういったものを1人1台端末がせつかく来たらアップデートをするタイミング、チャンスであると思っていて、それこそが教育のDXではないかと思っています。

例えばせつかくタブレットがあるので、基礎学力のインプットみたいなものは、質の高い動画コンテンツを活用するという方法もあると思います。そうすれば、不登校の子供で

も、離島に住んでいる子供でも、入院している子供でも、みんな同じ最低限のインプットを受けることができますし、また、先生方も授業の準備とか、教材作成の負担が減るのではないのでしょうか。

一方で、今、学校には福祉的要素も非常に求められているので、子供たちのケアとか、コミュニケーションのサポートみたいな先生の役割をより伴走者としての役割のほうにシフトしていくようなことも、まさにこれからできていくのではないかと思うわけですし、望むところです。

学習動画についてなのですが、福岡市でも、今、試験的に導入をして、不登校の子供の学習支援ですとか、モデル校の授業で実際に使ってみたりしています。ただ、福岡市はこういうものを使っていたとか、スタサブとか、民間の教材を使っている、子供たちもそれを活用できている。一方で、隣の自治体はできていないとか、せっかく1人1台端末があるのに、恩恵にあずかれています子供とそうでない子供がいたりします。

先ほど漆先生から調達の話があったのですが、1本ずつ契約して調達をしていくというのは、非常にコストもかかるので、まさに義務教育の基礎的な教材というのは、国がまとめてソフトも提供して、自治体がカタログ的に選択できるようにすることで、どの自治体に住んでいても、どんなところに住んでいる子供たちも質の高い動画コンテンツが利用できる。国全体としては、それぞれが契約するより行政コストが大きく下がる。ハードの次は、こうしたソフトのところの充実を期待するものであります。

以上です。

○文部科学省 市長、ありがとうございます。

2点ございました。

1点目の改善のところは、おっしゃるとおりでありまして、専用回線を入れているパターンとか、あるいは専用までいなくても、例えば1ギガのベストエフォートを何本か引いているパターンとか、うまくいっている例を調べているところがございます。

それから、単純にそれを引いたからうまくいっているということだけではなくて、相対契約で費用も相当ばらばらになっていて、このあたりもよく調べて、いい感じの価格に下がっていくようなことも期待しつつ、ガイドラインをつくってまいりたいと思います。

それから、ソフト面の充実が必要だというのは全く御指摘のとおりでありまして、今、御提案のあった、例えばスタディサプリみたいな、EdTechのようなものであれば、2点申し上げたいのですが、1点は、それぞれの自治体でばらばらに相対契約をしているところもありますから、先ほど申し上げた端末の更新を共同で調達するとき、国から出てくるのは端末の費用なわけですがけれども、それ以外の例えばデジタルドリルだったり、いろんなものも含めた交渉をやっていただくことで、価格を下げ、かついいものがそのエリアに行き渡るようにする、こういう工夫もあり得るのではないかなと思っております。

その上で、国の役割ということでいえば、ここはよく研究していきたいと思うのですけ

れども、スタディサプリのような民間の有償のものだけではなくて、この間、コロナ禍で結構大きめの自治体が動画のコンテンツを出しております。しかも、そこで採択された教科書にフィットしたものを出していたりします。あるいは民間のNPO団体がかなり網羅的に動画コンテンツを出していたりもしますので、よく研究しつつ、どんなことができるかということを考えたいと思うのと、ただし、一般論に戻ると、様々なコンテンツを活用して子供たちに個別最適で、かつそれぞれの子供の進捗、タイミングに合った教材が提供される、これは極めて大事だと思っていますので、一生懸命考えて実行に移していきたいと思えます。

以上です。

○柴田事務局次長 亀井先生、お願いいたします。

○亀井評価者 いろいろと御説明ありがとうございました。大変短い中で、ありがとうございました。

GIGAスクール構想については、先ほどちょうど第1期の折り返し地点だというお話がありましたけれども、これは別に国だけではなくて、自治体や学校現場も含めて、それこそ私学も含めてかもしれませんが、関係者の皆さんの御努力で、子供が落として壊してしまうとか、そういった問題が出てきたことも含めて、ここまで来たというところについては、率直に評価していいのではないかと思います。全部うまくいっていますとここで御説明されたら、何をという話になるのですけれども、そういうことではないというのは、結構大事なところだろうと思います。

あと、この間の議論の中で、行革のほうで示していただいた2ページ目、文科省のほうでは1ページ目になりますけれども、効果発現の経路に沿って考えると、今こういった問題があるのではないかと整理いただいたのも非常によかったのではないかと思います。こういった教育の問題については、ややもすると百家争鳴になりがちで、どの問題についてそれぞれが議論しているのか非常に分かりにくいわけです。みんなこだわりがあるからだと思うのですが、そういう中で、こういう形で整理をしていただいたのもいいと思います。

そういう中で、文科省としては、全数調査で学校の校長先生にという、全数で頑張っても、聞けるのは校長先生だからという現実性を見て、こういう形の調査になったと思うのですが、例えばそこで都道府県ごとのばらつきを見たとしても、分かっている使っていないのか、使えないから使わないのかが分からない状態になっているので、そういう意味では①②③④のプロセスをちゃんと切って、今、1にどんな問題があって、2にどんな問題があって、3に、4にという形に至るところがあって、よい格差なのか、悪い格差なのかというところをしっかりと吟味していくようなエビデンスの使い方、あるいはエビデンスの取り方については、もう一段工夫が必要だと率直に思います。

ここら辺については、政府全体でも伴走支援みたいなのがありますから、そこら辺を積極的に使っていただいて、文科省だけで考えるのではなくて、いろんなサンプル調査等々もありましたけれども、使えるエビデンスをしっかりと集めるということは、意識していただいてもいいと思います。

先ほど高島さんからもお話がありましたけれども、私、自治体のGIGA端末担当者何人かに聞きました。聞いたら、やはりネットワーク整備が一番厄介だと言っていました。これはなぜかという、先ほど漆先生からお話があったとおり、見えないからです。

あと、高島さんには大変失礼なのですけれども、福岡のように比較的1人当たりのコストが下げられて、全体としてお金があるところは、300を単位にしましたという形で、解決が明確にできるのですが、そうではなくて、小さい自治体であれば、そんなに回線がばんばんになることもないのだけれども、そのどちらでもない真ん中ら辺にいる自治体が一番苦しいのですということを率直な話として伺ったところであります。

さらに言えば、回線は見えないものなので、調子が悪いと子供たちがぼちぼち押ししてしまう。これは私なんかもそうかもしれませんけれども、そういうことでかえってルーターがパンクしてしまうみたいなこともあって、実際の運用をどうしていくのか。

例えば今後これを全国学力テストに使いますとなったときに、1年生から6年生までが同時にやりましようとなったら、全体がぼつぼつになるのだけれども、そもそもそんなことは年に何回なのですかとか、回線契約が高いという現状を考えると、実際の運用とセットで考えていく必要があって、ここら辺についても、議会向け説明とか、市長部局向け説明も含めて、何かしら文科省でガイドラインを出してもらえるとありがたいみたいな声はありましたので、これはぜひお伝えをさせていただきたいと思います。そういったことで、今日、文科省から御提示いただいた方向で考えていただければいいと思います。

やることもたくさんあると思うのですけれども、その中で、一つぜひ考えていただきたいと思うのは、端末が積極的に活用されるとどうなるのかということだと思います。しばしばこれは学力が上がるという形で、いきなり最終アウトカムの議論になるのだと思うのですけれども、もちろん学力も上がると思うのですが、先ほど高島さんがおっしゃったように、まさにデジタルは包摂性と相性がいいわけです。

例えば学校に行けない病気を抱えているとか、私もそういう時期があったので、よく分かるのですが、学校にしばらく行けないとか、場合によっては、今、不登校というのはいろんな問題があってという話だと思いますので、いじめの結果とか、何の結果とか、本人の責めに負わないけれども、今、学校にちょっと行けない形になってしまっていて、学校の近くにはいるのだけれども、例えば教室の違うところにいますみたいな子であるとか、長期休暇になってしまった子であるとか、そういった教育の包摂性、教育の保障とこの文脈では言われていますが、そういった学力になる手前のところできちんとアウトカムを置くことによって、どういうふうに私たちは学力を上げていくのか、効果発現の経路を具体的にしていくのかという、④をまさに詳細化したような、さらに効果発現の経路というの

がいろいろと見えてくると思いますので、ここら辺についても考えていただきたいと思います。

KPIというと、一つのKPIを決めたがる人が多いのですが、あるいはKGIもそうなのですが、すけれども、Key Performance Indicatorだったり、Key Goal Indicatorだったり、こういうものは一つのゴールを決めたがる、Performance Indicatorを決めたがるのですが、そうではなくて、むしろ様々な経路が子供たちの状況によって、あるいは学校の状況によってあるはずでありまして、あるいは発達段階によっても違うはずでありまして、こういったところを丁寧に見ていただくということは、非常に重要なことではないかと思えます。

最後ですけれども、先ほど高島さんからDXの話があったのですが、DXはとても大事だと思います。デジタル化したら、今までやっていたことも、多分私たちの動き方も変わるといのがとても大事なことなのだと思います。

そういう意味で、先ほどの教育の保障という観点からすると、例えばある程度高学年になってくれば、デジタル環境を活かして標準講義みたいなもの、先ほどの何とか何とかと、幾つか民間の商品の名前が出てきましたけれども、ああいったものとか、あるいはせつかく民間に様々な形のもものがたまっているのであれば、そういうものを標準講義としてオンデマンド型で提供していくことも考えられると思えますし、そこは教育の保障の観点で考えていただいてもいいと思えます。

さらには、先ほど申し上げた長期療養中とか、あと、最近ですと、感染症でインフルエンザがはやっていますし、新型コロナもまだまだという状況の中で、デジタル環境を活用すれば、従来は学級閉鎖という形だったわけですがけれども、ここら辺の決め方についても、それこそDXの文脈の中で、学校自体が考え方、あるいは動き方を変えていくことも出てくるのではないかと。ここら辺は柔軟にできるのではないかと思うのですけれども、ここら辺のところ、もしお考えがあれば、ぜひ聞かせていただければと思います。

取りあえず以上です。

○文部科学省 御指摘ありがとうございます。

幾つか大事な点を言っていたと思うのですけれども、まずガイドラインはしっかりとやっていきたいと思えます。ネットワークの件、やりたいと思えます。

それから、指標に関して、包摂性と相性がいいというのは、全く先生の御指摘どおりだと思っております。今日、お手元に配っている端末の活用事例というところでも、全国の学校現場からいただいた写真をいろいろと御紹介申し上げておりますけれども、例えば1ページ、端末の活用事例という資料があるかと思えますが、不登校、外国籍、あるいは保健室登校、様々な子供たちが端末によって救われているということです。それから、アクセシビリティがデジタルは非常に強いので、そのあたりのこともあるのだろうと思えます。そういった御指摘、あるいは御指摘の趣旨を踏まえて、包摂性に着目した指標をここは積極的に考えていきたいと思えます。

それから、高島先生の御指摘にもあったDXのところですが、まさに先生方の負担が今のままで、紙がデジタルになっているというのは、DXとは呼べないと思います。何とか今年度中をかけて、それぞれの圏域で一体どんな事務や校務が行われていて、そして、そこに一体どんな帳票があって、その帳票がどんなふうにはばばらになっていて、しかも、こちらの地域ではやっているけれども、こちらの地域ではやっていない、むしろ要らないのではないかみたいなことも含めて、これはよくよく整理をして、その後、例えば校務システムの次世代型につなげるとか、こんなことも考えていきたいと思います。

また、標準講義のところについては、先ほどお答えもいたしましたけれども、今、民間から出ているものや無償で出ているものをよく研究して考えていきたいと思います。

学級閉鎖の決め方ということでございますけれども、これはもともと各学校の設置者が判断をするというスキームになっておりますが、例えば35人の学級で10人、15人がインフルエンザになりましたというときに、残りの20人、25人の学びはどうなっているのかということはずごく大事なことだと思っていて、仮に20人が元気だから授業を進めてしまますという、これは問題だと思うのですけれども、元気な子たちに対して、例えば過去に学んだものの復習ですとか、あるいは過去に学んだものをもっと深めていくような学びの在り方、そして、そのときに非常にいいデジタルの教材、動画がたくさん出ていますから、こういったものを提供していくことも含めて、その間の学びが止まらないように、もっとこれがリッチになるように考えていきたいと思えますし、そういう形で現場に参考になるものをお示しできたらと思っております。

○亀井評価者 ありがとうございます。

教育というのは、私も教育に関わる端のほうにいる人間として思うのは、やはりその人の能力を丁寧に引き出すことだと思いますし、日本の特に初等教育・中等教育の教員はそういったことに大変長けていらっしゃる方が多いのだと思います。そういう中で、デジタルが入ってきて、ややもするとイノベーションのジレンマになっている可能性があって、今まで得意だったことが封印されてしまったのではないかと。そうではなくて、新しいものが入ってきたところ、それを積極的に活かしていくという姿勢そのものが私はDXだと思いますので、ぜひそういう形で、ここは丁寧に進めていただけたらいいのではないかと思います。ぜひよろしく願いいたします。

○柴田事務局次長 小林委員、お願いいたします。

○小林評価者 私からは行革事務局で指定された主な論点というところで、最初にデジタル教育環境が有効に機能しているか、活用されているかというところ、これについて一つ御質問をしたいと思います。

参考資料のほうで、先ほど亀井委員からも都道府県ごとのばらつきみたいな話ありまし

たが、1人1台端末の利用頻度についてという資料があると思うのですが、出ますでしょうか。小学校、中学校と出てきていますけれども、そこで1人1台端末の利用頻度について、ほぼ毎日活用しているという学校が63.6%、6割を超えていて、週3日以上ということになると、その上の線で8割以上、89.7%というのが全国での平均の値ということです。これをどう見るかというのは、いろいろと議論はあると思いますが、週3回以上というところで見ると、多く使われているということは分かるわけですが、ただ一方で、都道府県別の差が結構大きくあって、黄色のところを書いてありますが、約7割からほぼ100%というところまでありますし、あるいは週3回、ほぼ毎日というところであれば、4割から9割近くという形で結構差があるわけです。

これについて、二つほど質問させていただきたいのですが、まず一つは、地域差の要因に関する分析を行っていますかということです。例えばこの数値と財政力指数のような地方財政のデータとの関係性を分析することによって、例えば各自治体の財政状況が地域差にどういう影響を与えるのかということが分かってくると思うのですが、そういう分析はしていますかということが一つです。

もう一つは、利用頻度の格差がまずあって、それが出発点となってどういう影響をもたらしているか、利用状況の差がどういう影響をもたらしているかということについて、分析していますかということです。例えば地域別、もしくは学校別の端末の利用状況というのがその学校の学習成果であったり、あるいはその学校の先生方の勤務時間であったり、あるいは先ほど出てきた不登校のデータがありますけれども、これはもちろん地域別に取れるのだらうと思いますので、そういうものとどう関係しているかということについての分析はされているかどうかということについて、まずお聞きしたいと思います。

○文部科学省 ありがとうございます。

地域差の要因分析は、御質問のあった財政指数との関係というのは行っておりません。それは行っていませんけれども、これは各県ごとのものですが、一つ一つの自治体とやり取りをしまして、その要因というのは事細かく聞き取っております。

大きく言えば、ハード面とソフト面です。先ほどの最初の1枚と同じものがあって、要するに子供が端末を持っているのに、先生が端末を持っていませんみたいな話とか、ネットワークが遅くて、使おうとしても画面がくるくるして使えませんみたいな話です。とにかく直さなければいけないようなこともあって、その手当ができていない自治体はその県の中で人口集中地域なので、全体が下がっているみたいなこともあります。

それから、ソフト面ということでいえば、まだ始まったばかりの取組ではあるので、学校の現場の先生方のICTの活用、よりよい意味での活用のスキルというのがまだまだだということはあるのだらうと思いますし、今はどちらかというと先生が教える道具の側面の話をしてきたけれども、子供たちの文房具でもあるわけなので、子供に文房具を与えて、発達段階にもよりますが、自由に子供たちに使ってもらえるようところまで、マインドチ

エンジに至っていないような自治体、学校、先生もいたりするので、これはそれぞればらばらですから、よく聞き取って、そして、伴走支援をしていく。

今、取り組んでいることですが、特にこの中でも活用率が極めて低い自治体は特定をいたしましたので、その自治体と県と私どもで三者の協議の場を設定して、その後のことを一緒に考えようと、こんなことも始めたいと思っております。

二つ目です。学習成果、勤務時間、不登校等の分析がなされているかということであり、ます。例えば学習成果ということであれば、全国学力・学習状況調査の平均正答率との関係でいうと、端末の活用の頻度が高いほど正答率が高いのですが、ただ、相関が見られていないという状況がございます。

勤務時間との関係については、まだやっておりません。端末を単に活用したかどうかだとなかなか出ないのではないかと思いますので、恐らく先ほど申し上げたチェックリスト、校務×DX、クラウドのチェックリストをしっかりとやっているか、やれていないかと働き方改革の関係をしっかりと分析して、この2年ぐらいで一気に進めていきたいと思っております。

一番初めに戻ると、このデータは確かに授業で活用ということこんな感じなのですけれども、御覧いただいている方々も何枚かめくっていただくと、例えば自分で調べる場面使っていますかとか、あるいは先生と生徒のやり取りで使っていますかとか、こういう具体の場面を設定すると下がってくるのです。端末の活用はまだまだ道半ばですので、ここはさらに取組を加速させていきたいと思っております。

以上です。

○小林評価者 ありがとうございます。

今日の主な論点の中で、二つ目にデータの話が出てくるのですけれども、今日伺った印象でも、データ自体はないことはない、それなりにあるのではないかなという感じがしますし、分析ができていくかどうかということであれば、完全ではないにせよ、それなりの分析も既にされている。その上で、個別の自治体に、必要なところにヒアリングをしていくという形ですので、非常に健全な方向性で進められているのではないかなという印象を受けました。ぜひこの方向で頑張っていただければいいのではないかなと思います。

○柴田事務局次長 横田委員、お願いします。

○横田評価者 ありがとうございます。横田です。

私も小林先生と同様で、アンケートも現状把握ができる状況までかなり詰めていただいて、次の対策が取れるようなところまで行って、どんどん加速をして進めていただければと思っています。

私からは、三つの質問がございます。

先ほど来、DXや個別最適化した学習をこれからどんどん加速していくということをお伺

ております。私、以前、GIGAスクール構想の資料を拝見したときに、教師の役割はティーチングからコーチングに変わっていくのではないかと書かれていたのをすごく印象的に思っています。今もそう捉えられているのであれば、そういった方向性での研修の在り方や、現場でそういった方向に変更する取組がなされているのか、もしあるのであれば、教えていただきたい。さらに現状の先生だけではなく、これから教員になる方向への例えば試験だったり、教員養成課程の中身もそれに伴って変更を行っているのかなど、連携がなされているかということをお伺いしたいのが1点目になります。

2点目は、お示しいただいた全体の概念図の中の全体に係る施策で、今後、広域的に協議会を設けて議論を進めていくということをお示しいただいています。新たな取組なので、広域的に議論していくことは重要だと考えているのですけれども、広域的な場でより議論してもらいたい内容だったり、広域的な場をうまく活用されて前に進められている地域があれば、そういったことをしているのかを伺いたいですし、逆に文科省として、まだまだ、目下のところ、ここを中心に議論してもらいたいという御希望があれば、ぜひ伺いたいです。

例えばハード面だと、クオリティーはガイドラインに沿ってほしいのだけれども、コスト意識も持ちながらやってほしいとか、いろんなメニューがあると思うのですが、そこら辺の御期待を伺いたいです。

3点目です。今後、自治体間のデータの引継ぎ、共有化を進めていく必要があるかと思えます。それは不登校の方だったり、難病を抱えていて授業を受けられない方がその自治体の中だけで完結するのか、全国的に補助していくこともあり得るでしょうし、転校などの生徒の動きもあるでしょうし、今の世の中の流れでいうと、二拠点居住も生まれていて、二つの学校に属することも今後可能になると考えたときに、データの共有化なども進めていく必要があると考えております。その上で今ボトルネックになっていることなどあれば、ぜひ伺いたいです。

以上です。

○文部科学省 ありがとうございます。

一つ目のティーチングからコーチングというのは、恐らく内閣府のCSTIのレポートのことではないかと思えます。私どももその方向だと思っているのですが、ただ、AからBというよりは、基本的にティーチング、教えるということがなくなることはないので、ティーチングの割合がだんだん減り、コーチングの割合が高まっていくという、何となくそんな方向だとは思っております。

次の学習指導要領の議論がそろそろ本格化していく中で、その方向性も含めて、あるいはほかにも教科ですから、STEAM教育とか、教科横断とか、幾つか大きな柱があるのだと思います。そのあたりをどのぐらいのスピード感で、どんな具体性を持って学校現場にインストールしていくのかというのは、専門的な検討も必要なので、やっていきたいと思ってい

ます。

その上で、コーチングということでしたり、今、GIGAスクールのクラウド環境で、一斉指導ではない指導の形態がだんだん増えてきております。自由進度とか、あるいは学びの複線化とか、つまりクラウドの中に、基本的に45分なり、その単元の授業の設計が子供たちに開示されていて、どんな手段、手だてで学んだらいいかも、子供の多様性を踏まえた上でいろんなものがクラウドにのっけていて、子供たちが自分のペースで学んでいけるみたいな、そういう授業がだんだん増えてきております。私どもそれは望ましいことだと思っていて、そういう授業の在り方を具体的に見て分かるような、しかも、かなり短く見られるような動画の教材をつくってございまして、これはどんどん広めていきたいと思っております。

教員養成課程というのは、本当に大きな課題でございまして、連携はもちろん、私どもの大きな教育政策、教育改革の流れはお伝えをしておりますが、大学あるいは先生によって差があるのが現実でありまして、そもそもティーチングからコーチングというよりも、前のGIGA端末、あるいはクラウドを活用して、例えば教科教育法が押しなべてやられているのかということも含めて、まだいろんな課題もありますし、大学側からするとリソース不足もあるので、そこは連携取りながらよく考えて、必要な予算の獲得も含めて、頑張っていく必要があるのではないかと思います。

2点目の広域が大事というところではありますが、例えばファーストGIGAのときも、奈良県は奈良市をはじめとするいろんな自治体とよく連携を取って、基本的にはOSを一つに統一し、様々な調達をかなり効率的にやったという事例もあります。これを一つのベースにしながら、先ほど委員からもあったような、端末の外にある付属物品だったり、ドリルだったり、いろんなことも含めて、もう少しコストダウンしていくような調達の在り方を丁寧にお示しし、いいものをつくっていききたいと思っております。

それから、データの引継ぎです。これも課題がございまして、APPLICという総務省管轄の団体がありまして、校務支援システムの関連のデータの標準化というのは、相当な御苦労があってやってきたのです。やってきたのですけれども、結果的にうまくいっていない。なぜなのかというと、一つ一つの自治体がばらばらにシステムを入れ、しかも、単に入れるだけではなくて、カスタマイズをすごくかけているのです。これは非常に問題でありまして、今、デジタル行財政改革の事務局ともよく連携をしながら、ここは基本的に共同調達を強く進めていくということ、その過程で、今あるものを単に校務システムにのせるのではなくて、無駄を排除し、そして、余計なカスタマイズはしないということも含めて進めていく必要があると思っていて、スピード感を持ってやっていききたいと思っております。

○柴田事務局次長 高島委員、お願いします。

○高島評価者 先ほどの横田先生のデータの共有化とか、もしくは今の御回答にも関連す

るのですけれども、教育データ利活用のロードマップを国でつくっている、活用を検討していると思うのですが、自治体の現場で子供一人一人のデータは蓄積しているのですが、それ以外の就学援助とか、給食費とか、出欠とか、いろんなデータと連携・集約されていないので、実際は活用が困難となっている。先進自治体は、データの連携・集約・分析についての検討を進めていて、そうした基盤の構築にも既に取り組んでいるわけです。

これもまさに先ほどのデータの連携の話ですけれども、国は相当急いで共有化のための標準システムというか、例えば今の国のいろんな決まり、法律の中でいくと、ワクチン接種のときのVRSというのは非常にうまくいったと思います。つまり自治体が個人情報を持っているのだけれども、国で共通の箱をつくっておくという形です。こうした形で、どういった情報をどういう形で保存しておくか、保管をするという箱、基準をつくらないと、それこそ今カスタマイズしないみたいな話が出ましたが、せっかく子供たちのデータがたまってきた中で、それをほかのものとうまく連携をさせながら、効率的な教育施策を立案したり、検証したりというところにはつなげられないので、そのところは転校もあるわけだし、先ほど言った複数校に行く場合もあるので、データの共有のための基準づくりというか、これは早急にぜひ行っていただきたいと思います。

もう一つは、先ほど亀井先生がおっしゃっていた、福岡市みたいな政令市はお金があるからということがあったのですが、GIGAスクールとか、もしくは1人1台端末はあるけれども、自治体の財政力によって、教育ソフトが使えたり、使えなかったりがあるというところはやはりおかしくて、今、岸田総理も異次元の少子化対策により、子供に力を入れようとおっしゃっているので、そこは自治体の大小、財政力の強弱にかかわらず、国がお金を出すと、ここは子供たちのためにしていただきたいと思います。

以上です。

○柴田事務局次長 簡単をお願いします。

○文部科学省 ありがとうございます。

データの標準化等々、今回の予算の中にも基盤的ツールの整備活用ということで、標準化はしっかりと進めていきたいと思います。

あわせて、市長の今のお話で、先進自治体でやっているということで、まさにそのとおりなのですが、実際、今のやり方だと、学習系のシステム、校務系のネットワーク、自治体の首長部局のネットワーク、ばらばらなのです。これはなかなか厳しくて、中に中間サーバーを設けたり、結構コストがかかります。なので、少なくとも教育関係については、校務と学習系をネットワーク統合してフルクラウドでやっていく、こんなことで今回の予算も御提案させていただいております。そういうことでございます。

短く以上です。

○柴田事務局次長 漆委員、お願いします。

○漆評価者 データに関連しまして2点ですが、先ほど調査の負担、学テなどもあるからという話だったのですが、学テの質問紙こそ有効利用できるのではないかと思います。あれを見ますと、年度によって違うと統計データが取りにくくなるとか、後でどういうデータに使うのかというのが現場から見て見えにくいものがあります。あそこそ子供の意見を取るのに使えば、負担も少ないのではないかと感じています。

もう一点、高島市長がおっしゃっていたソフトの時代というのは、まさに現場もそのように感じておられて、ただ、ソフトは日進月歩で、本校はコロナ禍で各学年に何度もどのソフトがいいかアンケートを取ったのですが、学年や教科によって人気が違うのです。なので、これも一斉に決めるというのではなくて、現場の教員が使い勝手を、例えば食べログみたいなプラットフォーム上で共有し合うという、即時性のある共有をやったほうが費用対効果がいいのではないかと思います。

先ほど教員の端末がないという話がありましたが、政策の順番を間違えると大きなお金が無駄になりますので、こういうところこそうまく使っていただいて、EBPMを回していただきたいと感じております。特に公平性とか、同時にということにあまりこだわり過ぎますと、特に端末をどんどん変えなければいけないものに関しては無駄が出てきますので、実験的にとか、地域によってとか、そういう柔軟性を持っていただきたいと思います。

以上です。

○文部科学省 ありがとうございます。

1点目の学力状況調査の質問紙ですが、全くそのとおりで、有効活用してまいりたいと思います。今も児童生徒質問紙があります。ちょうど次の調査に向けて中身を直していくタイミングでもございますので、GIGAスクール、教育DXに適合したものになるように、ここはよく検討したいと思います。

ソフトですが、これは今の御提案も含めて、どんな方法がいいのか、これは経産省さんとの関係もありますので、よく相談をしながら、いいやり方を考えていきたいと思いたし、先ほどのお金をもっとというところは、財務省さんやあるいは総務省さんとよく議論をして、必要なリソースが現場に届くように頑張りたいと思います。

以上です。

○柴田事務局次長 時間も短くなってまいりましたけれども、ほかはよろしいですか。小林先生、手短にお願いします。

○小林評価者 一つ聞きたいことがあるのですけれども、端末の更新の話で、時期が学校によっても異なるので、地域によって柔軟にやっていくという話だったかと思うのですけ

れども、令和6年度の予算もその端緒となるようなものを請求されているような印象だったのですが、この間、閣議決定された補正予算を見ると、2700億ということで、全部一気に更新するぐらいの規模の予算がついたように見えたのですが、それはどういう使い方をされるのでしょうか。

○文部科学省 ありがとうございます。

あの額は、大体5年間かけて更新する総額の7割ぐらいを取りあえず積んだものであります。基本的にはそれぞれの都道府県で共同調達してほしいので、それぞれの都道府県の取り分については、基金条例をつくって、基金をつくって、そこに入れていって、そして、それぞれの自治体で使い倒してもらおうということを前提にしながら、更新期が訪れたところの台数を計算し、共同調達をやってもらおう、こんなことを考えております。

○小林評価者 分かりました。自治体ごとに基金をつくって、その中で数年かけて使っていくということですね。

○文部科学省 はい。都道府県ごとにやっていくものです。

○小林評価者 分かりました。

○柴田事務局次長 よろしいでしょうか。

そうしましたら、そろそろお時間となりましたので、亀井委員におかれましては、取りまとめの準備をお願いいたします。

それでは、大臣からコメントがございましたら、お願いします。

○河野行政改革担当大臣 ありがとうございます。

高島さんから国である程度まとめるべきという御意見がありました。もちろん政策は地方分権が基本ですけれども、やはりインフラとか、書式のようなものは、デジタルで統一をして効率化すべきというのが今度のデジタル行財政改革の考え方で、ハード・ソフト、ネットワークのようなインフラ、国が前面に出ていく必要はあると思います。

今、話題になりましたGIGA端末の買換えも国でしっかり見て、基準も国でちゃんとつくる。都道府県単位ではありますけれども、都道府県でまとめてやっていただくということで、恐らくこの分野も教科書と同じ扱いをいずれしていかないといけないのだろうと感じております。いろんなところでソフトが開発されているので、デジタルマーケットプレイスのような形で、いろんなところで開発されたものを自治体がそれぞれ選べるようにしていくというのが大事だと思います。

この分野はハードとソフトのほかに規制が問題になっていて、これはデジタル行財政改

革の規制の分野でやりますけれども、自治体、都道府県がやりたいことができない。規制を守るのではなくて、子供たちの学びを守るといふところが大事だと思いますので、ハードとソフトの次は規制の改革ということだと思います。

効果がどれぐらいあるのかというのをそろそろ測っていかないといけないし、こうやったらこれだけの効果が出るというのが見えるようにしていかないといけないのだと思います。どうやって効果のデータを集めるのか、どういうデータを集めるのかという議論も積極的にやらないといけませんし、個別最適と言っている以上、どうやったら個別最適を図るのかということも考えていかないといけないと思いますので、データについての議論を全般的にスタートしていかねばいけないと思っております。

それから、今日、活用事例もいろいろとお示しをいただきましたが、この活用事例がどれぐらい使われているのか。1回でもやりましたというものと、定常的にやっていますというものと、地域によっても分野によってもばらばらだと思いますので、そろそろ活用例から活用したデータに落としていくという時期に来ているのではないかと思います。

教育の分野というのは、割とEBPMがやりやすいはずなのに、今まではエビデンスではなくて、エモーションだったり、イベントベースだったりということで議論をされてきたところだと思いますので、エビデンスで議論をできるようなデータの収集・解析を少し考えながらやっていただきたいと思います。

○柴田事務局次長 よろしいですか。

それでは、最後に亀井先生から取りまとめをお願いいたします。

○亀井評価者 いろいろとありがとうございました。

それでは、取りまとめとします。以下、申し上げます。

GIGA端末の整備については、これまで一部問題の発生はあったものの、関係者の皆さんの努力によって、短期間のうちに1人1台端末の整備が行われてきたことについては、一定の評価をしていきたいと思っております。ただ、まだ課題も残っておりますので、今日示されましたが、効果発現の経路をよく意識しながら、これから申し上げる次の点について、更なる検討を行い、課題を解決していくことが望ましいと思っております。

GIGA端末や校務システムなどについては、更新時期の平準化にも留意しながら、先ほど基金のお話がありましたが、広域調達によるコストダウンを図っていくための検討を積極的に行っていただきたいと思っております。

ネットワーク環境に関する問題については、各地域での対応を支援するため、対応事例等を収集し、取りまとめたガイドラインを作成して、関係者に情報共有をしっかりと進めていただきたいと思っております。

現状、アンケート主体の全数調査がありますけれども、これに加えて、個別の学校にヒアリング主体の調査を行うことなどによって、地域ごとの実情を把握した上で、先ほど河

野大臣からもお話がありましたが、データをしっかり取って課題解決につなげていくべきでしょう。

そのためには、各事業というか、今回、全体で六つの事業をまとめてでしたけれども、今回の全体の政策効果の発現状況を示すエビデンスを適切に把握・分析する必要があります。その際、政府の伴走型支援ネットワークも活用し、不断の見直しを行っていくべきです。それについては、本事業が教育の現場に直接関わる事業であり、現場に対して納得感の高い政策推進プロセスが不可欠であることを踏まえ、このためにもより解像度の高いエビデンスを実装させていく必要があるのではないのでしょうかと思います。

それから、具体的な運用やアプリ・ソフトなどの活用の事例で、活用効果が高いと評価されるものについては、先ほどもお話がありましたが、迅速に情報共有を進め、全国的な活用を促していくべきでしょう。

それから、教育の保障という観点から、長期療養中や不登校の場合などにおいても、デジタル環境を生かして、柔軟な運用を通じて学びを継続していくことが可能となるよう、運用をしっかりやっていただきたいと思います。

最後にデジタル教育環境の活用にとどまらず、今は端末の配付等々にとどまっていますが、先ほど来お話があったとおり、学校の在り方、先生方、教師の役割、授業方法など、まさにデジタルトランスフォーメーションを創出するような、アップデートするような取組をしっかり検討し、進めていただければと思います。

以上でございますが、いかがでございましょうか。

○柴田事務局次長 ほかの有識者の方から補足などはございませんでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、以上をもちまして、本テーマに係る議論を終了いたします。どうもありがとうございました。