

第18回投資等ワーキング・グループ 議事概要

1. 日時：令和元年5月23日（木）11:00～12:07

2. 場所：合同庁舎4号館12階共用1214会議室

3. 出席者：

（委員）大田弘子（議長）、金丸恭文（議長代理）、原英史（座長）、
森下竜一（座長代理）、飯田泰之

（専門委員）村上文洋

（事務局）窪田規制改革推進室次長、森山規制改革推進室次長、小室参事官

（ヒアリング）

文部科学省初等中等教育局教科書課長 森友浩史

文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課長 高谷浩樹

文部科学省初等中等教育局初等中等教育企画課教育制度改革室長 田中義恭

文部科学省大臣官房審議官（初等中等教育担当） 矢野和彦

文部科学省初等中等教育局教育課程課長補佐 名子学

文部科学省総合教育政策局教育人材政策課教員免許企画室長 長谷浩之

総務省情報流通行政局情報流通振興課長 犬童周作

総務省情報流通行政局情報流通振興課情報活用支援室長 田村卓也

4. 議題：

（開会）

議題：教育における最新技術の活用

（閉会）

5. 議事概要：

○小室参事官 それでは「規制改革推進会議 投資等ワーキング・グループ」を開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、御多用中、御出席いただき、まことにありがとうございます。

本日は、報道機関の方による冒頭のカメラ撮りがございます。よろしく願いいたします。

その後、御退室をお願いします。

（カメラ退室）

○小室参事官 本日は、大田議長、金丸議長代理にも御出席いただいております。

所用により、八代委員、角川専門委員が御欠席です。

なお、資料はお手元に1部御用意しておりますけれども、本資料は席上配付のみといたしまして、会議終了後に回収させていただきます。

それでは、ここからの進行は原座長にお願いいたします。

○原座長 本日の議題は「教育における最新技術の活用」です。

このテーマについては、公開ディスカッション、本会議でのこれまでの議論を踏まえて、規制改革推進会議の問題意識を整理いたしました。

本日は、この問題意識について関係省庁から御意見をいただき、議論をさせていただきたいと思います。

まず、規制改革推進会議の問題意識を御説明させていただき、その後、文部科学省から10分程度、総務省から3分程度の御意見をいただいて、残りの時間でまとめて議論をさせていただきたいと思います。

早速ですが、資料の2ページ目の〈実施事項〉からポイントだけお話しして、御意見をいただいきたいと思います。

まず、〈実施事項〉のaでございます。最新技術を活用した世界最先端の質の高い教育を全ての児童生徒に対して提供できるような環境をつくる、5年以内のできるだけ早期に包括的な措置を講じていただけるように工程表を含む取りまとめを行っていただきたい。遠隔教育に関しても、この中には含まれます。

具体的な中身についてはこのb以降で幾つか挙げておりますが、まず、bに関しては、これはBYODも含めてパソコンの1人1台を初め、あるべき教育基盤を3年以内のできるだけ早期に実現する。ICT環境の整備に関して、これは市町村ごとにばらつきがあるとの問題もありました。そのために、全ての自治体にICT環境整備についての計画策定・実施を促して、必要に応じて国による是正措置を講じるということでございます。

c、情報の利活用に関して、パブリック・クラウドの利用が可能であることを明確にする、セキュリティ対策を講じた上で校務系と学習系のシステム連携を認めるといったことのほかに、自治体の条例の問題、オンライン結合を制限する規定に関しては、ガイドラインを示すなどの当面の措置を講じるとともに、立法措置による解決を行っていただきたいということです。

d、デジタル教科書に関して、「世界最先端の質の高いデジタル教科書」にふさわしいコンテンツのあり方を検討して、その内容を定義いただきたい。結果を踏まえて、デジタル教科書の活用が促進されるガイドラインの取りまとめを行う。さらに、公開ディスカッションでも議論になりました授業時数の制限に関しては、廃止を含めて見直し、デジタル教科書をより柔軟に活用できるような必要な措置を講じていただきたい。紙の教科書の代替教材としての位置づけを見直して、デジタル教科書ならではの迅速なアップデートなどが可能になるような、必要な制度の見直しを行っていただきたいということでもあります。

eに関して、通信・通学をより柔軟に組み合わせた、授業時間数や学年などに制約され

ずに児童生徒の理解度・達成度に応じた新たな学びが、遠隔教育、さらにその先の最先端の技術を活用することによって可能でございます。そういった観点で通信制・通学制の区分を前提にしない、それらのよさを融合させた制度の導入や、標準時間数などにとらわれない学習の容認、義務教育段階での通信制・単位制の手法の導入などを検討いただきたいということでもあります。

f に関して、この教員のあり方についての検討、結論をいただきたいということでもあります。これも最先端の技術を活用する中で、教員にこれまで求められてきた「教科の専門性」と「教職の専門性」の役割、また、教員の役割の範囲についても柔軟に見直していただきたい。さらに、従来の外部人材の枠を超えて、より幅広く外部人材が参画できるような仕組みをつくるために必要な措置を講じていただきたい。

以上でございます。

では、文科省さんからよろしく申し上げます。

○文部科学省（矢野審議官） それでは、配付資料がございますので、ご覧いただければと思います。よろしゅうございますでしょうか。

先端技術を活用する基盤となるICTの環境整備の状況につきましては、まだ不十分な状況であるとともに、地域間格差が生じていることから、これは大きな課題であるという認識は、私どもとしても全く共通のものでございます。

文部科学省では、昨年11月に公表いたしました柴山・学びの革新プランを踏まえて、先端技術の活用方策の具体化の検討を進めておりまして、本年3月に新時代の学びを支える先端技術活用推進方策の中間まとめを取りまとめたところでございます。今後、さらに検討を進め、先端技術を学校現場でこれまで以上に効果的に活用できるようにしたいと考えておりまして、世界最先端の教育環境を目指していきたいと考えております。同推進方策は、6月に最終まとめを行いたいと考えております。

まず、席上配付の先ほど座長から御説明のありました点につきまして、b について、私どもの認識としても、この課題意識については全く共通なわけでございます。先ほど申しましたとおり、柴山プランなどに基づいて環境の充実に努めてまいりたいとは考えておりますが、3年以内の実現は、今の自治体の財政状況、現在の整備状況を踏まえると、現段階でこの答申は閣議決定に反映されると承知いたしておりますので、閣議決定するとして、政府として確約できる状況にはないと考えております。ICTの環境整備の促進については、整備状況とともにICT活用状況なども含めた見える化の取り組みが有効と考えておりますので、そういったことについてもしっかりと検討していきたいと考えております。

c について、ここは恐らく課題の所在がシステム分離にあるという問題意識だと思うのですが、課題の所在はシステム分離ではなくセキュリティ対策の方法の提示が限定的であることと考えておりまして、また、現状でも校務系と学習系のシステムの連携は可能であると考えているところでございますので、こういった意見を出させていただいております。

d について、文部科学省としては、まず、今年度から制度化されたデジタル教科書の効

果的な活用を促進することが重要だと考えているところでございます。Society5.0を見据えた教育を推進していく中で、教科書のコンテンツ、教科書を活用した児童生徒の学習においても、ビッグデータ、AI等と連携できるようにしていくことが非常に重要なことだと考えております。デジタル教科書の効果的な活用を一層促進するためにも、最適な制度を構築することが必要であり、そのあり方について検討するためには、しっかりと検証を実施し、国際的な観点も含めてエビデンスに基づく説得力のある議論を進める必要があると考えております。昨年のデジタル教科書法案の衆参の附帯決議におきまして、このような決議がなされております。教育効果・影響について、本格的・長期的な研究に基づいた検証を行い、知見を蓄積した上で、デジタル教科書の使用に関する必要な施策を講ずることということで、立法府の意思も示されたところでございます。検討に当たっては、特に児童生徒の学習に最適な教科書の媒体のあり方について検討を行うことが非常に重要だと認識しております。これらを踏まえたスケジュールとしては、できる限り早く進めることとし、デジタル教科書の本格的な発行は、来年度、令和2年度の小学校から順次行われるために、2年度に得た小学校の研究データと、3年度に中学校が施行されますので、できる限りその中学校のデータもあわせて、3年度に検討して結論を得ることが少なくとも必要ではないかと考えているところでございます。

e について、「全日制の課程において、通信制教育で一部の科目の単位を修得した場合、その単位数を全課程の修了に必要な単位数に加えることができる」という表現でございしますが、これについては、再三申し上げているとおり、学校教育法施行規則第97条や通知において明確にされております。他方で、具体の実践例等を含めるなどをして丁寧に周知を図ることは重要と考えており、そのような措置を講じていきたいと考えているため、「ガイドライン等で明確にする」という部分は「周知する」と修文すべきと考えております。その次に、地域や家庭の教育力が非常に低下してきている現在、学校教育の重要性は、むしろ社会的にも、社会政策的・福祉政策的な観点からも高まっております。その役割はむしろ拡大してきている。そのような中であって、義務教育段階の学齢児童生徒に対して、心身の発達段階あるいは学力・意欲の多様化等を踏まえ、一人一人の特性や状況等をきめ細かに理解して指導を行うことが重要であり、児童生徒と教員が直接向き合う機会が極端に大幅に限定される通信教育課程は、義務教育の質を低下させることは明白だと、私どもとしては考えているところでございます。また、単位制の手法の導入につきましても、義務教育段階におきましては、義務教育として行われる普通教育を施し、国家及び社会の形成者として共通に必要なとされる資質・能力を養うことを目的といたしておきまして、全児童生徒に共通の教科を受けさせる必要があることから、高等学校のように、生徒の多様な能力や進路等に応じて教科科目を選択させ、その修得した単位を認定する仕組みの導入、すなわち単位制・通信制については、文部科学省としては考えていないところでございます。なお、高校につきましても、現在の制度下において、通信教育の方法としてスクーリングを柔軟に組み合わせることは可能でございまして、既に多様な国民のニーズに応じて

多様な通学スタイルを有する高校は存在しているところがございます。

f について、Society5.0時代の教師については、ICTの活用、指導力を含む、子供たちの学びの変化に応じた資質・能力が求められます。また、社会人など多様な人材を活用することにより、多様性があり変化にも柔軟に対応できる教師集団を形成する必要がある。教師の役割は、必ずしも「教科の専門性」と「教職の専門性」に区分されるものではない、「教科の専門性」と「教職の専門性」が一体だということがどうも理解されにくいようでございますが、これからの時代におきまして児童生徒等に求められる資質・能力を育成することができる教師のあり方、学校以外で勤務してきた経歴、専門的な知識・技能を有する者など、多様な背景を持つ人材によって教職員組織を構成できるようにするための免許制度や、教員の養成、採用、研修、勤務環境のあり方について、今後、中央教育審議会においても議論いただくことになっております。

この議論を踏まえつつ、文科省としても新たな時代における教員のあり方について積極的な検討を行ってまいりたいと考えているところがございます。

以上でございます。

○原座長 総務省。

○総務省（犬童課長） 総務省情報流通振興課長の犬童でございます。

総務省の情報通信担当部局として、意見を1つ言わせていただきます。

2 ページ目、実施事項のc、最初のポツ、「これまで高等教育機関が利用してきた通信インフラの」云々と書いてある1文でございますけれども、これは書きぶりの問題かもしれませんが、2点申し上げたいと思っております。このポツが目指しているところは、今までどちらかというオンプレミスが主体の学校現場のシステムをクラウド化していくことが主眼だと思っております。書きぶりとしては、後段の「教育現場においてパブリック・クラウドの利用が可能であることを明確にする」を先に書いていただいて、「明確にする」とともに、これまで高等教育機関が利用してきた」何とかかんとかの「充実化を図る」とまた書きぶりを前後で逆にさせていただくことが1点です。

2点目として、パブリック・クラウドというものは、クラウドにつなぐ前の回線が公衆網を介する場合と専用線を介する場合がございまして、当然公衆網を介する場合のほうが専用線を介するものより安いコストで構築できますので、「パブリック・クラウド」という文言の前に「公衆網を介したパブリック・クラウドの利用が可能であることを明確にする」とともに」と書いていただければありがたいと思います。後半の「高等教育機関が利用してきた通信インフラ」がSINETのことだと思いますが、これはどちらかという専用回線を使っていますので、その違いを明確にする意味でも、パブリック・クラウドというのは「公衆網を介した」という修飾語をつけていただければと思います。

この2点でございます。

○原座長 よろしゅうございますか。

a から順番にやらせていただきますが、aはこのままでよろしいかと思っております。

次のbに関して、ここは文科省さんとのお話でございますが、まずは2つあって、1つ目の「3年以内」の削除に関して、これはなぜ私たちが3年以内と言っているかということ、5年以内に世界最先端の質の高い教育を実現いただきたい。もしそうであれば、パソコン1人1台といった当たり前の教育基盤はそれよりも先にできなければいけない。それで、3年以内という年限を示しました。3年以内が現実的でないとおっしゃるのであれば、いつだったらできるのかを教えてください。

それから、事前にいただいていた修正意見では、自治体のばらつき問題に関して「必要に応じ国による是正措置を講じる」を削除したいということでございます。できないということでございますが、法的根拠がないということであれば法的根拠をつくっていただければいいので、必要があるときにどう対応されるのかを教えてください。

○文部科学省（矢野審議官） まず、1つ目ですが、この辺については、3年以内に我々としてもできることであればしたいわけですが、先ほど申しましたとおり、今、パソコンについては地方財政措置で行われているということで、一言で言うと、我々だけではマndateがないということだと思います。

それと、法律を改正すればいいという話ですが、もちろん、この3年以内の整備ということも含めて、パソコンを1人1台に係る努力はするわけですが、立法云々の話はその後の話ではないかということだと捉えております。

以上です。

○原座長 今のお答えが全然わからないのですけれども、まず、今のお答えの2つの関係がよくわからなくて、できる限りやりたいのだけれどもなかなか難しいのですとおっしゃって、立法措置などはその後というのはおかしいのではないですか。

○文部科学省（矢野審議官） 最初の点について、例えば、さっき見える化と申しましたけれども、やるべきことはたくさんあるだろうと。まだ努力すべきことはたくさんあると我々は思っていて、それをやった上でやはりできないねということであれば、立法というのは、我々が言い出すべき話でもなくて。

○原座長 そうであれば、この3年以内というものがむしろ長過ぎるのかもしれない、1年や2年以内にその最大限の努力をしていただいて、それでもなおパソコン1人1台が実現できなかつたら、早急に立法措置を検討いただいたらいいのですか。

○文部科学省（矢野審議官） もう一度言いますと、現状を我々は見ているわけです。予算の措置の状況、1,805億円の地方財政措置が講じられているわけですが、それで我々は3人に1台というものをやってきたわけですが、その3人に1台すら現状でなかなかできていない。見える化も、一部、今まで努力してきたつもりでございます。にもかかわらず、なかなか進んでいない状況がございます。

そういう現実を見ると、この3年以内ということをお約束するというのは非現実的ではないかということが私ども考え方です。

○文部科学省（高谷課長） 追加をさせていただきます。

3年以内というものがなかなか難しいというところがございますけれども、小・中・高校全部合わせて約1200万人居る中で、今、パソコンが配備されているものが200万台強という状況でございます。この1000万をどう埋めるかということでございますので、今も考えているのですけれども、いろいろな手を私どもはこれから考えていく必要があると思いません。それは、ここにも少し記載させていただいております、例えば、BYODだとか、みんなで共有しながらも1人1台環境を何とか実現していくとか、あとは地方財政措置以外のいろいろなリソースを使うとか、いろいろな手は考えていきたいと思っておりますが、例えば、今から自治体に対して予算を要求させて、それで彼らが本格的に動き始めるのが来年度であることを考えると、3年以内に1000万台が全部埋まるかというところはなかなか現実的ではないと見ております。

一方で、私どもがすべきことは、その何行か下に記載させていただいております「すべての自治体にICT環境整備に係る計画策定・実施を促し」と書いていただいております。この計画の中で、それぞれの自治体が1人1台に向けてどのようにステップを考えるのが現実的なのか、それは彼らに考えさせるだけではなくて私どもも一緒になって考えていって、それで本当に現実的に1人1台環境というものがいつごろできていくのかというものを見据えて、もしそれが遅いということであれば新たな次のステップということになるかと思えます。

そういう意味では、私どもがまずすべきことは、この計画策定・実施ということを進めていきたいと思っておりますし、「措置を講じる」としていただいておりますから、例えば、またそれをごらんいただきながら御意見をいただき、それを加速する方法もあろうかと思えます。

○原座長 計画策定はぜひやっていただいたらいいと思っているのです。

確認ですけれども、矢野さんがおっしゃられたことは、まず、1人1台はできることならやりたい、それから、やるべきことはたくさんあるので早くやりたい、立法措置はその先で考えたらいいのではないかということだと思っております。私はその3点で別に方向性はそんなにずれていないと思っているのですけれども、申し上げているのは、スケジュールを切ってくださいと。

○文部科学省（矢野審議官） 全くずれていないとは思いますが、我々は政策を執行する側でございますので、約束できないことはできないと申し上げているわけです。

○原座長 3年でできないのだったらいつできるのですかとずっと伺っているのですけれども、この論点ばかりずっとやられていないので、それで切ってくださいと言って終わりにします。

○文部科学省（矢野審議官） 済みません。急ぎたいのですが、具体的にいいますと、来年度の地財計画の予算の検討もまだ始まったばかりです。ですから、ある程度それがお約束できるようになるには、それなりの政策の熟度が必要です。そういうことで、何年になったらできるということをおある程度申し上げられるのも、もう少し時間が必要だと考えて

います。

○原座長 だったら、その政策の熟度はいつ高まって、どういう工程が示されるのか、今、教えてほしいのですけれども。

○文部科学省（矢野審議官） それは、まさに今、省内あるいは関係者との間で諮るところですので、こういう場で申し上げるような熟度ではないということです。

○原座長 金丸議長代理。

○金丸議長代理 先ほど原座長が指摘した上の a には「5年以内のできるだけ早期に」と書いてあるので、この3年以内はちょっと難しいかもというか、あるいは、難しいというよりもベストは尽くすけれども約束はできないというお話なのですけれども、この「5年以内のできるだけ早期に」の内輪に入っているという理解でよろしいでしょうか。3年は、3年半になるかもしれないし4年になるかもしれないけれども、5年を超えることはないということは共有できていると思っていいですかということが一つの質問。

それから、机と椅子と同等にというのは30年間私が言ってきた話なんです。これは民間の企業にも申し上げてきているのです。民間企業も机と椅子はすぐを買うのですよね。何の議論もなく。投資対効果もデメリットも何も、議論をしないうちに買うのですが、この机と椅子は、義務教育というか、法律の中に机と椅子が書いてあるのですか。

○文部科学省（矢野審議官） それは特には書いていないです。

○金丸議長代理 書いていないのだけれども、机と椅子は、ややオートマチックに、生徒の数、座れる机が整備されると思っていいのですね。それが一つ。

それから、ランドセルがありますよね。小学校の皆さんはお買いになりますけれども、ランドセルも、義務にはなっていないけれども、持ってこられる人の割合が結構多いのではないかと思います。ランドセルの一番安い低価格なもの一番高いものはどれぐらいの価格なのかなと、今の議論とは全然関係ないかもしれないけれども、イメージとして。

○文部科学省（矢野審議官） 数万円ぐらいですね。

○金丸議長代理 その数万というのは、1万なのか。

○文部科学省（矢野審議官） 安いものであれば、それぐらいではないですかね。

○金丸議長代理 結構高いランドセルが、おじいちゃん、おばあちゃんから送られてきます。だから、おじいちゃん、おばあちゃんからランドセルをもらうぐらいだったら、ランドセルの中にタブレットも入れたセットで売ってもらえると、すべてを国が配ることもないのではないかと。だから、価値観も含めてムーブメントを起こさないと、この短期に一気にいかないのではないかと。

時間がかかると、最初に配ったものと後で配るものの機種が変わってきて、バージョンやソフトウェアも変わるので、一気に実現できない限りそれ以外のデジタルな話を議論しても意味がないぐらい最重要のことなので、ここの表現は、無理、約束できないと言われれば言われるほど原さんは「やらないのではないかと」思ってしまうので、難しいことはみんな共有しているわけで、そこを意欲的な言葉に変えたほうが私はいいのではないかと

思いました。

○文部科学省（矢野審議官） ありがとうございます。

代理のおっしゃることに100%共感いたします。今回、新しい学習指導要領で情報活用能力というものを一つの学習の基盤として整理いたしました。情報活用能力のためには、当然パソコン、タブレットの類が必要だということで、学校教育はこれからそういう意味で大きく変わっていくと捉えております。そういう意味でも、読み書きそろばん、机、椅子、黒板なのか、電子黒板なのか、学校にとっては必要不可欠なものだという認識を我々も事あるごとに深めていかないといけないと考えております。どのように前向きな修文ができるか検討してみたいと考えております。

○原座長 先ほどの1点目の質問について。5年以内の内枠に入りますか。

○文部科学省（矢野審議官） 世界最先端というのは、公開ヒアリングのときに問題になりましたけれども、その辺を我々としてはどの辺に置くかというのをしっかり示していきたいと思っておりますが、5年以内というのは、当然5年以内に含まれていると考えております。

○原座長 あとは文言の調整を別途したいと思っておりますが、このbに関しては、御質問はよろしいですか。

よろしければ、cに移ります。

cは村上さん、何かコメントはありますか。

○村上専門委員 大丈夫です。

○原座長 先ほどの文科省さんと総務省さんの御意見を踏まえて、何か確認事項はほかにございますでしょうか。よろしゅうございますか。

では、あとは文章の調整をさせていただきたいと思っております。

次に、dに関してですが、ここは何点かあるのですが、まず期限に関して。2年度から本格的に小学校での実証が行われますということです。それで3年度でないといけないのでしょうかというのが一つです。

あとは、先ほど4つの項目を申し上げました。その中で、特に授業時間数の制限の問題について、それから、4点目に申し上げたデジタル教科書ならではの迅速なアップデートを可能にするための制度の見直しについては、必要な措置の項目の中から削られているわけですが。しかし、これからの検証を行っていく中で、当然こういった観点を踏まえた、含めた検証を行っていただく必要があるのではないかと考えているのですが、ここはどうお考えになるのか教えてください。

○文部科学省（矢野審議官） 先ほども申しましたとおり、まず、この検証の年度でございますが、昨年のデジタル法案の審議のときに、立法府として、本格的かつ長期的な調査研究や、実証研究に基づいた客観的、定量的な検証を行い、知見を蓄積した上でデジタル教科書の使用に関する必要な施策を講ずることとされておりました。令和元年度から実証研究を開始して、令和2年度に初めて新学習指導要領に基づく小学校の教科書が提供され

る。3年度が中学校ということで、同時並行的にしっかりと調査研究させていただいて、3年度中には結論を得たいということで、これが本格的かつ長期的なというのはどれぐらいかという議論はあろうかと思うのですが、それぐらいはかけないといけないのではないかと考えてございます。

それと、世界で戦えるという観点から、児童生徒の学習に最適な教科書の媒体のあり方について検討したいと考えておまして、授業の時間数の見直し制限については、その中で検討していきたいと考えております。

○文部科学省（森友課長） 期限の関係でございませけれども、冒頭、審議官から御説明申し上げた中で、デジタル教科書の本格的な発行というのが、小学校については、令和2年度の指導要領の全面改訂の実施のとき、実際に今、あまりデジタル教科書ができておりませんので、小学校については本格的に教科書会社が発行するのが令和2年度です。ですので、その小学校については少なくとも2年度間はデータをとって、そのデータをもとに本格的な議論ができるのが3年度なので、少なくとも3年度までは検討する時間が必要で、その上で結論を得たいということでございます。

2点目、座長からございました訂正の部分のお話でございませけれども、これについては、先日の会議でも申し上げましたが、現実的に現行の制度の中でも、デジタル教科書に関しても更新などのアップデートは随時できます。それ以上の位置づけの話に絡んで、デジタル教科書につき、今は代替だけけれども、そうではなく紙と組み合わせて、もっとより重い位置づけにするなどということについては、修正案の中で書かせていただいている、まさに世界で戦えるという観点から、児童生徒の学習に最適な教科書の媒体をどう考えるのかということを検討する中で、あわせて検討するような形になるのではないかと考えています。

○原座長 よろしいですか。

まず、期限に関しては、本格的、長期的な検証を踏まえて施策を講じていく。これは当然だと思うのですが、長期的な検証が終わってからでなければ追加的なことは何もやらないと書いてあるのでしょうかというのが1つ目。

それから、授業時間数の制限に関して、これは公開ディスカッションのときにもお話をいたしましたけれども、そのときに、時間数の制限については、必ずしも根拠があるものではないというお話だったかと思えます。その制約を残しておく必要がなぜあるのか。

3点目、アップデートに関してですが、これは従来から何回か御説明を伺って、今の仕組みについては理解をしているつもりです。紙の教科書の検定が行われて、紙の教科書の検定がなされたものに関しては、デジタルで出せるという仕組みになっているということだと理解しています。私たちが申し上げているのは、これは前回の本会議のときにも議論がありましたけれども、デジタルの教科書で検定を受ける仕組みはなぜできないのですかと。それをやると何が困ることがあるのでしょうか。

以上、3点お答えをいただいて、さらに議論いたします。

○文部科学省（森友課長） ありがとうございます。

1点目につきましては、すみません。附帯決議に本格的、長期的な研究に基づいた検証を行い、知見を蓄積した上で、必要な施策を講じるということが書かれております。

実際的な意味でのスケジュールを3年度という結論にしているのは、先ほど私が申し上げましたが、実際にデータが集められる期間を考えたときにそうになってしまうということでございます。

授業時数の制限に関しましては、先ほど申し上げました、世界で戦える教科書の媒体というのは、本当にどういうものがあるのか、あるいは、デジタルがいいのか、紙のほうがいいのか、それは多分組み合わせだと思っておりますけれども、そういった議論、検討をしていく中で、あわせて授業時数の話についても検討するということとしたいと考えております。

アップデートの話で、今、座長からあった検定の対象とできるのかできないのかについては、まさにデジタル教科書を選択制にするのかどうかという議論とイコールになってくるのですけれども、それは、今入れている教科書の媒体として適切なもの、最適なものが何かを検討する中で、あわせて検討していきたいと考えているという意味でございます。

○原座長 確認ですけれども、授業時数の問題、それから、選択制という言葉が使われましたが、デジタルの教科書での検定をするという仕組みですね。これについては、今、やるかどうかという結論は出せないけれども、検討課題には含まれると考えてよろしいのですか。

○文部科学省（森友課長） まさに今、私が申し上げたとおり、最適な教科書の媒体のあり方というものは何かを検討する中で、検討していくということでございます。

○金丸議長代理 最適などという意味合いなのですけれども、要するに、最適解を見出すということは、今、原座長が質問された、初期段階で選択の分母は意図的に排除しない。網羅的のところから最適解は導き出されるので、今の御質問のやりとりだと、デジタル教科書を認定することももちろん分母からは消さないという理解で私はいますので、よろしくをお願いします。

デジタル教科書でもう一つ確認したいのは、認定された紙の教材があり、そのコンテンツを比較したときに、紙のコンテンツをデジタル教科書が包含しているので、プラスアルファの空間も含めて、動画と結びつくだとか、応用の部分とプラスアルファの部分は多いイメージを私は描いていますが、それはそれでよろしいですかということを、どなたか確認させてください。

○文部科学省（森友課長） いわゆるデジタル教科書につきましては、今、代理がおっしゃったとおり、動画なども含めたものがデジタル教科書として実際に使われています。

○金丸議長代理 もう一つ確認なのですけれども、新しい時代が来ていて、世界もいろいろな進展があって、そういうことも背景にしてこんな議論もあると思うのです。文科省さんがつくられた表現で、3ページ一番下のほうに、一人一人の特性や状況等をきめ細か

に理解するという話があるのですけれども、今のハイテクの発展は、全てのプロダクトとか全てのサービスが一人一人にカスタマイズしやすくなってきていると認識していますが、その認識も共有できているかどうか確認したいのです。それは間違いのないと思っていいですか。

○文部科学省（田中室長） おっしゃるとおりであるかと思えます。文部科学省といたしましても、公正に個別最適化された学びを目指すということを林大臣のときに報告でまとめていただきましたけれども、その背景には、ICTの進化、AIの進化というものがありまして、それを目指していくという方向につきましては、全くおっしゃるとおりであると考えております。

○原座長 では、どうぞ。

○大田議長 確認させてください。

前回の本会議でも出ていましたように、デジタル媒体だと音声も出るし、画像も出るし、検索も十分にできる。皆さん方も新しい知識を習得するときに、デジタル媒体というのがどれだけすぐれているかというのもよく御存知のはずです。

しかし、日本の子供たちは、まだ当分その恩恵を受けられないわけですね。デジタル教科書は授業時数の半分でなければいけないし、内容は紙と同じでなければいけない。これから何年もかけて検証し、それを受けて、最適な媒体のあり方をこれから検討すると。一体この問題は、誰の立場を重視して議論されているのか。本当に日本の将来に暗たんたる思いがしています。

改めてお聞きしますが、最適な教科書の媒体のあり方についての検討は、どういうメンバーで、どういうスケジュールで、どこで行うのですか。

○文部科学省（森友課長） 現在考えておりますのは、外部の有識者の方々、学校現場でお仕えになられている方もいらっしゃいますし、アカデミアの方もいらっしゃいます。そういった方々のお知恵をおかりしながら、今年度パイロット的にやりながら、来年度、先ほど申し上げましたとおり、小学校で本格的にデジタル教科書が発行されますので、その状況をきちんとデータを集めて、そのデータをもとにしっかりと検討して、デジタル教科書の効果的な活用を推し進めるためにも、しっかりそこでエビデンスをとって、最適なあり方を考えていく。

今、議長がおっしゃった点で、冒頭ございましたが、昨年法改正がなされまして、もちろん議長はそういうことをお感じになられると思うのですけれども、法改正ができて、デジタル教科書が法令上位置づけられたというのは非常に大きな点だと我々は思っております。その中で、現在学校現場でも試行錯誤しながら、デジタル教科書の本当に良いところは何かを模索しながら、実際の現場での取り組みを進めております。

私ももちろん担当課長として現場を見に行っておりますし、その中で、非常に効果があることも現場を見てわかっておりますけれども、それが必ずしもまだ全体の教員の中の共

有ができていないのが現状でございます。

まず、デジタル教科書のカスタマイズもあわせてできるという良いところを、我々としても関係者の方々、教員もそうですし、保護者もそうですし、そういった方々にきちんと認識をしてもらって、効果的な活用をより広めていきたい。そのためにしっかりと検証をして、段階を踏んできちんと取り組みを進めていきたい。

我々の立場は、デジタル教科書の効果的な活用については、推進をしたいという立場でございますので、その中で取り組みを進めていきたいと考えているところでございます。

○大田議長 デジタル媒体を誰も知らないわけではなくて、みんな知っているし、日常的に使っている。子供たちですら日常的に接しているわけです。エビデンスベーストは非常に重要ですが、「最適なあり方」はすぐにでも検討を開始できる。問題点の所在などはエビデンスを重視しなければいけません、何も知らないことを議論するわけではないのですから、エビデンスがなければ検討を開始できないということではありません。

即議論に着手していただいて、一刻も早く日本の子供たちがデジタル化の恩恵を本当に受けられるようにしていただきたい。これは切にお願いいたします。

○原座長 よろしいですか。

それでは、文面については別途調整させていただきますが、まず、このスケジュールに関しては、検討は直ちに開始して、エビデンスを蓄積しながら早期に結論を得るような方向で調整させていただけないかと思えます。

中身に関して、最適な媒体のあり方に関しての検討、この中に、先ほどお話をした授業時間数の制限、それから、デジタル教科書についての直接的なという言い方がいいかわからないですが、その検定の仕組みについても検討の対象に含まれるということを記載した形で答申の調整をさせていただければと思います。また、これは別途調整させていただきます。

その後、次のeの項目でございます。1行目の部分はこれでおおむねよろしいかと思えますが、2点目に関して、ここは私たちが申し上げますのは、今もございましたけれども、最新のICT技術を使うことによって、個別に最適な学びが実現できる。これは通信を使ったり、デジタルのドリルを使ったりして、個別により効果的な教育手法が可能になるようになってきているということだと思います。なので、そういったことによって学校の教育の質が低下するということではないと考えています。

先ほどの文科省さんのお話の中で、学校教育の重要性が高まる、その役割が拡大しているというお話がございましたけれども、これは全くそのとおりで、私たちはそれを何ら否定して議論しているわけではないのです。

その上で、最先端の技術を使って新たな個別の学びなどの仕組みが可能になっている。それと教室における授業と組み合わせることも可能になってきているという中で、通信制、通学制、これは歴史的に通信制という仕組みと通学制という仕組みが区分されて制度化されてきていますが、それらのよさを融合させた制度の導入、また、時間数にとらわれない

ような学習の仕組みの制度化、また、義務教育段階でもそういった新たな手法を拡大する、導入していくということがなぜ検討されないのか、もう一回教えていただけますか。

○文部科学省（矢野審議官） 先ほど申しましたとおり、義務教育段階でございますが、国家及び社会の形成者として共通に必要な資質・能力を養うということで、全児童生徒にしっかりと学習指導要領に設定された教科、科目を受けさせる必要があるということでございます。

また、例えば教育基本法には、教育を受ける者が学校生活を営む上で必要な規律を重んずるとともに、みずから進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われる等の規定がございます。

最高裁の判例でも、単に普通教育が民主国家の存立、繁栄のために必要であるという国家的要請だけによるものではなく、また、子女の人格の完成に必要な、欠くべからざるものということから、親の本来有している子女を教育すべき義務を全うせしめんとする趣旨であるということ、学校に来ていただく教育というのが、義務教育における就学義務の主な中身と考えております。

これは御案内のとおり、憲法26条の保護者がその保護をする子女に、法律に基づいて定めるところにより普通教育を施す義務があるということ。これが教育基本法にも同様の規定があり、学校教育法に今の規定があるということで、これらは全て我々は就学義務と言っておりますが、その就学義務は当然学校に通っていただくということが前提となっており、法体系から言って、高等学校とは全く違うものとなっているところでございます。

例えば、先ほど社会における要請という話がありました。その社会における要請の意味は、例えばこの二十数年間で児童の虐待は25倍になっているということ。それと、特別支援教育を必要とする人も、数は忘れましたが、たしか十何倍。あと、外国人の子弟も、ここ数年間、5年間ぐらいで2.4倍だったか、2.5倍だったか、そういう数に膨れ上がっている。

通信制というと、普通は赤ペン先生のことを制度上は言いますので、座長がおっしゃっていた電波を飛ばしてという話とはちょっと違うのですけれども、通信制を導入することは、それらの手当て、例えば発達障害のお子さんであると、そのお子さんたちに通級指導といいまして、個別具体の指導を行うことが徐々に拡大してきておりますが、そういったことをやるために、文部科学省は平成28年度に法律改正を行って、その通級指導のための教員を手配したり、あるいは外国人の子供のために、これも同じ年に、その教員を充てることができるというように法律を改正しまして、取り組んでいると。

また、児童虐待についてですけれども、不登校イコール児童虐待ではないのですが、逆に児童虐待やネグレクトについては、ほぼ不登校が当てはまります。つまり、やや暴論ではありますが、複数の大人の目に触れないことの危険性をまさに児童虐待は物語っている。

そういう意味で、実は今回我々は幼・小・中・高、あとは認定こども園等で、2週間以

上学校に来ていない子供の悉皆調査を全国でやりましたけれども、高校の通信制については、残念ながら調査することができなかったということもございました。学校、特に義務教育については、高等学校以下の教育とは、憲法からおりてくる法律上の位置づけも根本的に違いますので、この部分については通信制は私どもとしては認められないということもでございます。

○原座長 全然議論がすれ違ってしまっていて、全児童生徒に共通の教科を受けさせる必要がある、それは何も否定していないのです。全児童生徒に最善の教育を提供するためにどうしたらいいのかという問題意識で、私たちはこの問題提起をしています。

お話もありましたけれども、通信制、今の制度は赤ペン先生型とおっしゃいましたが、もともと、学校にどうしても来られないような人に対して、赤ペン先生型の指導を行うという制度として設計されたわけです。ですが、時代が全く変わって、ICTを活用した個別学習が可能になりました。その中で、現行の制度とそういった新しい学習、学びの仕組み、学びのあり方との関係がどうなっているのかということ、実際の運用は、それを通信制という枠組みの中で認めることにしているわけです。それで、お話にもありましたけれども、通信の単位として加えることができるという仕組みを使って、そういった最先端の学びと従来型の通学、教室での授業等を組み合わせることができるという運用をしている。

○文部科学省（矢野審議官） 高校の話ですね。

○原座長 はい。高校でそういうことをされている。

私たちが申し上げているのは、通信制というのは赤ペン先生型なのだという前提をやめて、最先端の技術を活用したような新しい時代の状況に対応した制度に変えたらよろしいのではないですかと。通信の手法、通学の手法、教室での学びの区分を前提にしない、よさを融合させた制度の導入を検討されたらよろしいのではないですかと申し上げているのですが、ここが否定される理由が全くわかりません。

そういった前提で申し上げたときに、義務教育だとできませんというのでもわかりません。

○文部科学省（矢野審議官） 2点あると思うのです。繰り返しになりますけれども、高校については、今おっしゃったようなことはもう既にできるようになっているわけです。義務教育については、先ほどは申し上げなかったのですが、大体義務教育は1,000時間ほど年間の授業時数がございますが、普通の学校の実態といたしましては、1,000時間弱の中ではカリキュラムを十分こなして切れていない現状がございまして、それよりずっとプラスして授業を行っている実態でございます。

つまり、高校の場合は、今回の文部科学省の学習指導要領の改訂でも記載させていただきましたが、ある程度学びに向かう力ができているという前提のお子さんたちでございませぬ。しかし、小・中学校については、まずどうやって机、椅子に座ってもらうかということから始めないといけないのが実態でございませぬ。

ですから、理論としてはわかるのですが、現場の生きた子供たちには、今の座長の理屈は通じないというのが、我々の認識です。

○森下座長代理 そうはいつでも、先ほど来、不登校であったり、ADHDのお子さんたちもいる中で、これはワーキングの場でも言いましたけれども、その子たちはできないわけです。そこにある程度ICTを活用したものをに入れてあげるといのは、むしろこれは救いにつながりますね。だから、そこが一切だめだという理屈に聞こえてしまうのです。

○文部科学省（矢野審議官） それは補足させてください。

実はそれについては、平成17年に既に通知を出しております、これは御存じですね。

○森下座長代理 ただ、今言っているのは、そういう中で間に入る子は結構いるのです。要するに、対応が悪いことで、本来は戻ってこられるかもしれないのが、どうしても学校に行きなさいということでさらに嫌になって不登校になるというケースもありますね。だから、いろいろなケースがあるのは事実だと思うのです。言われるように、逆に不登校のケースで虐待があるケースもある。だけれども、逆のケースもあるわけですね。学校の先生が嫌だというのもたくさんあるわけです。

そうした中で、座長が言われるように、もうちょっと柔軟な組み合わせをすることは決して子供にとって不幸なことではなくて、むしろきっかけを与えることになると思うので、そこが学校に来なければ全然だめなのだとと言われると、違和感を覚えるのですけれどもね。実際に一部認められているのだから、そこをもうちょっと拡大されたらどうかなと思います。

○文部科学省（矢野審議官） 不登校の子供たちに、それをしっかりと手当てしていく。それはこれからも必要だと思います。十分だったかと言われると、十分ではなかったと私も思います。

しかし、今、不登校という限定をかけて、まさにICTを使った学習を行った場合、指導要録上、出席扱いができる、卒業することができるという柔軟な制度が行われて、それをもっと活用しないといけないというのはあるのだろうと思うのですが、それをさらに踏み越えて通信制を認めるという話になると、先ほどおっしゃった児童虐待の大人、そういったところにも大義名分を与えてしまうというのが、我々の問題意識でございました。

ですから、森下代理と我々の考え方はそんなに齟齬はない。むしろデメリットの点を我々はどう克服していくか、せっかく行った扱いをどう前向きに進めていくかというのが大事かと考えております。

○飯田委員 今、森下代理からもお話があったところでありますが、児童の多様性をどうやって受容していくかというのが一番重要なポイントなのではないかと。ここに列挙されているものにおいても2パターンありまして、一つは、先取り学習等の非常に優秀な学生に対してその学びを阻害しない方法を考える。そして、もう一つが、例えば学習に対して障害を持っているであるとか学校における人間関係にトラブルを抱えている。彼らに通信型の教育を認めていくことで、いわゆる教育のプロセスの中に受容していく。

ある意味でいいますと、私自身も小・中学生の段階で複数の大人の目に触れる機会は極めて虐待の防止のために重要だと思っているのです。そういった中で、全部通信、全部通

学というだけではなく、個別事情にあわせた形。通信制と言ってしまうと一切学校に来ないというイメージになってしまうのかもしれませんが、というよりは、単位制と書かれています。一部を何らかの形で通学しない、またはその子供の多様性に合わせた形で対応していく。こういった意味合いが込められていまして、別に一切通学させないという意味では必ずしもないと思います。

○原座長 大分時間がなくなってきてしまったので、ここはもう一回調整をさせていただきたいと思います。

申しわけないのですが、議論がすれ違って、矢野さんがずっとおっしゃっているのは、通信制という今の制度を前提にして義務教育ではできないとおっしゃるのだけれども、私たちはそんなことは申し上げていないのです。ICTを活用した個別の学習や最適な学びを実現するために、義務教育も高校も含めて、制度の見直しを考えられたらよろしいのではないかと申しているのを、これはまた別途議論をさせてください。

最後のfに関して、これも時間がなくなりましたが、先ほど教科の専門性と教職の専門性の一体に関して、一体であることが理解されていないようなのだけれどもとおっしゃったのですが、そこは理解していないわけではなくて、今の授業において教科の専門性と教職の専門性が組み合わされた形で授業がなされていることはよくわかっているのです。

ただ、一方で、申し上げているのは、先ほどから出ているような最先端の技術を使った個別の学習などがこれからさらに拡大をしていく中で、教科を修得させる役割。それと、教育の専門性を生かした、教室での学びのファシリテーターのような役割は、あり方がさらに変わっていくのではないかと。そういった教員の役割のあり方についての見直しをされたらよろしいのではないかと申し上げているつもりなのです。

○文部科学省（矢野審議官） あり方が変わっていくというよりも、前回申し上げましたとおり、いろいろとさらに付加されていくイメージを我々は持っています。ですから、ファシリテーター機能が必要になるというのは何ら異存のないところで。

○原座長 付加されるだけでなく、最先端のICTを活用して、減らせる部分は減らしていくことも含めて考えられるわけですね。

○文部科学省（矢野審議官） ですから、ICTは必要だと思っていますし、外部人材の支援も必要だと思っています。ただ、教科の専門性と教職の専門性に言葉としてこだわったのは、これは教科の専門性の部分だから、そこは全部アウトソーシングできるよねという発想はおかしいですよということが申し上げたいだけだったわけです。ですから、今、座長は御理解いただいているというお話だったので、結構です。

○原座長 余りこれを削除する必要性を私は感じていないのですが、いずれにしても、これは文面調整をまた改めていたしますけれども、もし委員の方々が留意事項をおっしゃっていただく点があれば、お願いします。よろしゅうございましょうか。

○金丸議長代理 きょうの議論を聞いていると、まだかみ合っていない気がしました。私はオンラインか通学かというのは単なる手段だと思うのですが、その手段とか形式

の話にこだわられているようで、教育というのは、コンテンツと教える先生と教え方だと思うのですが、それが質的に向上されて、一人一人のお子さんの状況に合わせて、応用のメニューがあって、これとこれとこれを組み合わせたら卒業までいけると。

先ほどの虐待等については、紙と紙でやりとりをする通信ではなく、オンラインで顔も見えるようにしていけばいいわけだし、そうすると、虐待でお父さんが今はいないからといったところで、24時間いつでもそのお子さんの顔を映像で見られることも可能にもなる。だから、メリットも多いので、もう一度議論させてほしいと思いました。

きょうはエビデンスという言葉も結構出たのですが、ほかの規制改革のテーマもそうなのですが、本当にステップ論が出てきて、エビデンス、エビデンスとおっしゃるのですが、世界のイノベーションは、エビデンスではなくて、まずやってみる。アクションが先でエビデンスが生まれてくるのです。だけれども、やってもいないのにエビデンスと言って、ちょこちょこ始めていて、それで、ああだこうだと言っているうちに何年かの時間がたってしまって、劣後する。だって、グーグルは2012年で自分の会社のサービスの中に人工知能を使っているのはゼロですから。ということは、人工知能は2012年から今までのこの数年間の間で使われたわけですね。

テクノロジーはバックキャストイングが一番可能なものなので、そういう時代が到来するというのを、何よりも文科省が、技術分野もつかさどっているのだから、先取りをした形でデザインをしていかなければいけないのだけれども、後手に回っているから、今から相当一定以上の時間がかかるという話だったので、いつ先に行きますかということですね。もたもた2～3年するという事だから、前にも申し上げたとおり、次に打つ手は普通の手では追いつかないということだけは申し上げておきたいと思いました。

○大田議長 私もきょうの議論を聞いていて食い違いが気になりましたので、最後に確認させていただきたいのですが、「最新技術を活用した世界最先端の質の高い教育を5年以内に実現する。そのための工程表を取りまとめる」。ここは共有できていますね。確認です。世界最先端ですね。

○文部科学省（矢野審議官） ぜひやりたいと思います。最先端です。

○大田議長 わかりました。それならば結構です。

○森下座長代理 感想だけになってしまうのですが、前にもディスカッションで言いましたけれども、お子さんを持っている家庭から言うと、きょうの議論はすごく不毛な議論だと思うのです。言っているうちに子供は卒業してしまいますよ。この議論が始まる時に、うちの子供は中学でしたけれども、もう高校に入っていますし、言っているうちに大学生になってしまうと思う。これは早くしないと、本当に今義務教育にいる子なんて、卒業してしまいますね。

どんどん進んでいく中で、お子さんが非常にかわいそうだし、お子さんをお持ちの御父兄の方などは、こういう話が行われているのかというのがもっと見えてこない、何か日本にいる意味がないのではないかと。そういう意味では、ぜひ早くというのは、できるこ

とからやってもらってもいいのではないかと思うのです。エビデンスが出ているところにはうちの子供は卒業すると、多分皆さん、そうってしまうと思うのです。この中にも、お子さんがまだ小学校とか中学校の方がいらっしゃると思いますけれども、そこを考えたら、待ったなしのお話ではないかと思うので、方向性は多分同じだと思いますから、早目早目に手を打てるような形で議論していただければと思います。

○原座長 ありがとうございます。

では、引き続きよろしく申し上げます。

○小室参事官 会議資料でございますけれども、本日、席上配付で回収することになっておりますので、資料はそのまま置いておいていただければと思います。

ありがとうございます。

○文部科学省（高谷課長） 座長、1つだけよろしいでしょうか。先ほど座長におっしゃっていただいた自治体の条例のオンライン結合のところ、自治体の条例は教育だけにとどまるものではないので、私どももこういうことを進めたいと思っておるのですが、ぜひ自治関係の部局にもお話を言っていただければ、私どもも協力して進めてまいりたいと思います。。

○原座長 個人データに関しては、医療だけで特別立法している例もあるし、教育だけでやるというのは十分あり得ると思いますけれども、いずれにしても総務省さんとよく御相談をいただいて、進めていただいたらいいのだろうと思います。