

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会 [公開議題]

教育・人材育成ワーキンググループ (第1回)

議事概要

- 日 時 令和3年9月16日(木) 10:01～11:52 (内1時間)
- 場 所 中央合同庁舎第8号館 6階623会議室
- 出席者 上山議員、梶原議員 (Web)、小谷議員 (Web)、佐藤議員 (Web)、
篠原議員 (Web)、橋本議員、藤井議員、梶田議員 (Web)、
(中央教育審議会、産業構造審議会)
秋田委員 (Web)、荒瀬委員 (Web)、今村委員 (Web)、
岩本委員 (Web)、木村委員 (Web)、中島委員 (Web)、
松田委員 (Web)、渡邊委員 (Web)
(事務局)
大塚内閣府審議官、米田統括官、松尾事務局長、井上事務局長補、
覺道審議官、合田審議官、阿蘇審議官、高原審議官、橋爪参事官、
大月参事官
(文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課)
斉藤課長
(文部科学省大臣官房)
高口戦略官
(経済産業省商務・サービスG)
浅野サービス政策課長 (併) 教育産業室長 (Web)
- 議題 教育・人材育成ワーキンググループ (第1回)

○ 議事概要

午前10時01分 開会

○藤井座長 おはようございます。定刻になりましたので、只今より総合科学技術・イノベーション会議、教育・人材育成ワーキンググループ第1回を開催いたします。

本日は、戸ヶ崎教育長が教育委員会対応のために御欠席ということになっております。

早速、議事に入らせていただきます。

前回は、時間と人材と財源に分けて非常に活発に御議論いただきまして、ありがとうございました。

本日はその中の時間について、集中的に議論をしたいと思っております。

まずは前回の議論を踏まえまして、論点整理の案を作っていただいておりますので、事務局からごく簡単に御説明をお願いしたいと思います。

○合田審議官 失礼いたします。審議官の合田です。

それでは、資料3に基づきまして御説明をさせていただきたいと思っております。

冒頭、このCSTIと中教審、産構審の合同ワーキンググループのミッションをもう一度共有させていただきたいと思っております。

御案内のとおり2017年の学習指導要領の改訂、それから2019年のGIGAスクール構想の実現、この際には一人一台の情報端末の整備に当たっては文部科学省、経済産業省、総務省、それからこのCSTIの言わば共同戦線で実現した訳ですが、コロナ禍を経て、本年2021年の中央教育審議会答申、第6期の科学技術・イノベーション基本計画とつながる訳です。

全てに共通しているのは主体的、対話的で深い学びの実現ということとして、学ぶワクワク感、あるいは教科の学びが自分の設定した課題の解決に活きているという実感。あるいは、自分の学びを自分で調節する力が必要だということは共有されているところです。

しかしながら、前回キックオフミーティングで松田委員の方から、特別免許状という外部人材の活用のための仕組みがあるにもかかわらず、これが必ずしも十分活用されていない。教員のポートフォリオの多様化が進んでいないという実態ですとか、あるいは男女の文理選択格差という問題がございまして、その背景には構造的な課題があると考えてございます。

これまでの教育界の蓄積をICTや多様な専門性を生かして更に進化し、教壇に立つ教師が真正面から主体的、多様的で深い学びに取り組む環境の整備のためには、霞が関の各府省がどんな文脈で何をいつまでにすべきか、5年程度を見通しながら共有し、実行するということが

必要かと思っております。

例えば、5年後に予定されている次期学習指導要領改訂はどのような学習環境を前提に組み立てられるべきか。あるいはGIGAスクールのように各府省で言えば共同戦線を張って予算を確保すべきところはどこなのかなどを共有する必要があると考えてございます。このことが教育政策、科学技術・イノベーション政策、産業政策にとっても重要ということかと存じております。

前回のキックオフミーティングでは、時間、人材、財源という教育における三つのリソースの再配置と充実について全体を見渡した御議論をいただきました。本日はその中でも時間に着目して御議論を賜ればと存じております。子供たちにとって有限な時間をどう使うかということは人材や財源に比べまして、いささか教育界固有の専門性を帯びるテーマですが、本日は幅広い視点から多様な子供たちに対応して、その学び方を時間軸も空間軸も多様にするための政策的な方向性について御議論いただければと存じております。

資料の御説明をごく簡単にさせていただきたいと存じます。

資料3の4ページを御覧いただきたいと思います。

4ページ以降は前回も御議論ございましたが、子供たちが実際に多様であるという状況をビジュアルにできるだけ分かりやすくということで、発達障害の困難さに向かい合っているお子様、あるいはギフテッドの可能性のあるお子さん、それから不登校、あるいは不登校傾向のお子さんというのが小学校のクラスサイズ上限の35人、それから中学校上限の40人学級の一つのクラスでイメージをしてお示しをしているものです。

5ページは前回も御議論がございました認知の特性の問題、それから6ページですが、今回の文部科学省の全国学力・学習状況調査におきまして、子供たちに御自宅の蔵書の量というのを聞いてございまして、それと成績の相関というのが御覧いただいているようにある訳ですし、かつ御家庭に25冊以下の蔵書であるという文化的な環境が必ずしも整ってはいないと思われる子供たちが、このような形でかなりいるというのが現状であります。

また、前回、7ページですが、上山議員から外国にルーツを持つ子供たちのお話がございました。これについてお示しをしたのが7ページです。

飛んでいただきまして、19ページを御覧いただきたいと思います。

前回の御議論、時間、それから人材、それから財源というものを再配置していくということの観点で、19ページは特に子供たちの学ぶ時間や空間について、いささか図式的はございますがお示しをさせていただいたものです。

19ページの左側ですが、既に今御覧いただきましたように、一つの教室、中学校でいえば40人の教室には様々な子供がいます。その子供たちの中で紙ベースの一斉授業というのは限界があるのは事実ですが、右の方にまいますと、例えばちょうど真ん中にある、先ほど申し上げた文化的な環境というものが必要でも充実、豊かではないという子供たちについては、例えば一人一台の情報端末を活用してタブレットの活用によって自分のペースで確実に語彙や読解力などについて自分の理解に応じて学びを進めることができる。あるいは同様に、その上ですが、青くなっておりますが、日本語は家で余り話さない外国由来の子供たちも同様ですし、不登校、それから不登校傾向の子供たちについては、前回今村委員から公立オルタナティブスクールという御発言がございましたが、様々な学びの場で自分のペースで学びを進めることができる。

それから、このページの上の方ですが、発達障害の困難さに向かい合っているお子さん、あるいはこのCST Iでも何度か議論していただきましたギフテッドのお子様というのもこの教室を空間的にも離れて、あるいは時間的にも自分のペースで学ぶことが可能となってくるというものです。

ただ、この教室全体をピンク色で協働的な学びと書かせていただいておりますが、御家庭の環境や認知の特性、興味などが異なる様々な子供たちが学級集団という言葉で社会集団の中で対話や協働を重ねながら一定の経験や取組を行うということは、広く申し上げますと、民主政の基盤として大変重要な機能でして、この協働的な学びの重要なツールが情報端末であるということかと思っております。

この個別最適な学びと協働的な学びとは二項対立なものではなくて、両立させるということが必要でして、そのための学習環境をどうしていくのかという観点から、戻っていただいて大変恐縮ですが、6ページを御覧いただければと思います。

6ページが本日御議論賜りたいポイントでして、この時間の再配分、失礼しました、9ページです。

9ページでして、子供たちの時間というものについて、子供たちの多様性に応じて学び方を時間的にも空間的にも多様にしていくという観点からは、一つ目のオルタナティブな学びの場の提供。二つ目のデジタルコンテンツの活用。それから、三つ目の教育内容の重点化ということで、先ほど申し上げましたように、学習指導要領は10年に1度改訂をされておまして、前回改訂が2017年です。現在、ちょうど折り返し地点でして、5年後の改訂に向けてどういう学習環境を前提にどのような思想で改訂に向かうのかということについても御議論を賜れ

ばと存じております。

また、4. ですが、子供たちが多様であるということを前提に学びが多様になることを見据えた場合、この多様な学びを評価する手法が確立しなければ結局容易に採点できる内容しか扱わないという現状は変わらない。評価手法の確立もサイエンスの観点も含めて重要なポイントだと思っております。

それから、5番目はこのC S T Iの木曜会合でも何度か御議論いただいております文理のバランス、文理分断からの脱却ということです。

論点は以上ですが、最後に大変恐縮ですが、本日の資料、御紹介は省かせていただきますが、資料6というもので、市議会の9月議会で、本日御欠席の戸田市の教育長の戸ヶ崎先生から御意見をいただいております。

その中で、学校現場の視点からICT化が授業時数の確保のための一方的な教え込みという授業に先祖返りしているという傾向があるのではないか。あるいは教科の本質がかえってないがしろにされているのではないかという極めて本質的な御指摘もいただいているところです。

他方で、サプライサイドだけに立った行政はあらゆる分野で限界に来ていることは事実でして、デマンドサイドからサプライサイドの在り方を進化させるということも重要でして、この点については、本日は戸ヶ崎先生は御欠席ですので、次々回まとまった時間をいただきまして、本日の議論をいかに実装するのかという観点から地に足の着いた御議論をいただければと存じている次第です。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

今、御説明いただきましたように、今日は時間について議論をさせていただきたいと思えます。時間の件は人材、財源、次の話にもつながっていく土台の部分だと思えます。9ページに幾つか論点が挙がっておりますが、今日も時間は限られていますので、前回と同様に私からある程度テーマを区切って指名させていただき、それから挙手していただくという形で議事を進められればと思えます。

また、例によって恐縮ですが、時間も限られていますので、お一人3分程度の御発言でお願いできればと、御協力をお願いいたします。

では、9ページを御覧いただければと思えます。まずこの1番の子供の特性を踏まえたオルタナティブな学びの場の提供ということで、先ほど来、御説明していただいておりますが、非常に多様な子供たちが教室の中にひしめき合っているという状況だということをご理解いただい

たかと思います。一人の先生がそれぞれの子供に合わせて教育をしながら、教室全体を動かしていくのは中々苦しい状況ではないかと思います。

逆に言うと、子供の目線から見ると、みんなが同じようにできている訳ではないので、息苦しさを感ずる子供もいる状況かと思います。

こうした様々、困難な状況を抱える子供たちとずっと向き合ってこられたということで、前回は実は口火を切っていただいたのですが、今村委員からまず御意見を頂戴できればと思います。いかがでしょうか。

○今村委員 御指名、ありがとうございます。

今の御発表、合田審議官の御説明の中でも公立オルタナティブというところを取り上げていただきまして、ありがとうございます。

私が少し昨今危惧していることをお話しさせていただきたいのですが、今週月曜日に、昨年11月の東京都町田市の小学校で起きた女子児童が自ら命を絶ってしまったという事件について、文部科学省で御遺族が記者会見を行いました。これについて報道各社様々な報道がなされていて、中にはGIGAスクールに先駆けて情報端末を積極利用している学校において、情報端末の利用がいじめ自殺に追い込んだのだという論調で報道されているものもありました。

私は一定のルールは必要だと思います。情報モラルの指導、デジタルシチズンシップの指導は学校に更に共有していかなければいけないですし、先生方にもその在り方についてもっともっと研修していく必要があると思っています。情報端末の存在が子供の命を奪ったのだ、ではなくて、むしろ子供の命を救い得る情報端末の利用がもっと開発されるべきということをお大前提に更に加速していく必要があるということをおここで確認させていただきたいと思っています。

今既に全国で20万人の小中学生が不登校状態にあるということも言われていますし、コロナで学校が休校になっても自宅から学ぶことができない状態で孤独になっている子、親御さんが家にずっと付いていられない子、また病院で既にずっと学習にアクセスできてない子もいます。

ギフテッド、発達特性ある子たちの中にも学習指導要領に定められている順番で学ぶということが難しい子がいることは明らかです。その子たちに公立でもオルタナティブな学びと再接続してあげるには情報端末の更なる良い利活用の仕方をきちんと国をもって開発していくことがとても重要だと思います。

なので、改めて公立学校に在籍しながらもオルタナティブな学びをどう保証していくのかという点において、そこを開発していくための情報端末の積極利用、ここを促進していくことが

この委員会でも必要だということを重ねて発言させていただきます。

私からは以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

情報端末の活用そのものをどのようにやっていくかということが非常に重要だというお話でしたが、そのほかいかがでしょうか。

松田委員、お願いします。

○松田委員 今村委員がお話しいただいたように、学校の中でオルタナティブな学びを提供していくことは非常に大切な議論だと思っています。

私もオンラインのインターナショナルスクールを日本で展開しておりまして、最近、Twice-exceptionalのお子様をお持ちの保護者様から問合せを大変多くいただくようになっていきます。

ギフテッド教育周りでお話をさせていただきたいと思っております。

Twice-exceptionalは御存じのとおり発達障害と優れた知能、才能を併せ持ち、二重に特別な教育ニーズを必要としている子供たちのことです。

保護者様のお話をお伺いすると、学校に行くと同様に特別支援教室に入れられ、発達障害側面の支援はあるが、才能を伸ばす教育がないと嘆いておられました。Twice-exceptionalの子供たちにとどまらず、特異な才能をお持ちのギフテッドな子供たちのことを学校教育の中で支援しきれてない現状があるかと思えます。

こうした子供たちに対して、学校外教育をうまく活用してくれという話ではないと思えます。ギフテッドの子供たちが学校教育の中でもしっかりと才能を伸ばしていけるように、特例の柔軟的な運用であったり、学習指導要領のアップデートが必要ではないかと思えます。

ここで手短かに3点、申し上げます。

1点目、例えばアメリカでは高校のうちから誰もが大学の基礎教育レベルを学べるようにしているAdvanced Placementがあるように日本型Advanced Placementの導入を検討するのも一つの手です。

2点目、日本には飛び入学制度はありますが、飛び級制度はありません。正に非常に高い知性をお持ちの子供たちが該当する学齢期の学びしか提供されないのはおかしい話です。飛び級制度については、平成3年の答申以来30年間議論されていないと認識しています。ギフテッドの子供たちをシステムの中でしっかりと支援するためには飛び級までいかななくても、教科によっては先行して学習できる仕組みを構築していくべきではないでしょうか。

3点目についてです。AP、Advanced Placementの導入を検討することやGIGAスクール構想のように新しい施策の検討、実行、そして定着には時間が掛かると思っています。こうした新しい学びの場を展開していくとともに、同時に既存の制度の中で効果が認められた制度も力強く継続していくことの重要性についても言及したいと思います。

例えば、「トビタテ！留学JAPAN」制度についてです。こちらは第1フェーズが終了に向かっており、第2フェーズの準備をしているというふうに話は聞いておりますが、本事業では理系人材の育成や課題解決人材の育成には大変大きな貢献をした事業だと認識しています。

トビタテプログラム、ただ単に留学を推奨している事業ではなく、越境体験を通して成長を促し、課題解決に取り組む人材の育成に大きく寄与しています。

また、支援を受けている小学生の半数が理系人材ということですが、こうした理系人材はグローバルな環境で質の高い教育を受けている事例を聞いております。

例えば、米国に短期留学をした佐久間洋司さんはAIの研究を米国で行い、帰国後は文部科学省のムーンショット型研究開発事業のミレニアムプログラムに最年少で採択されたと聞いております。

以上3点、ギフテッド教育について、事務局含め検討していただきたい点について申し上げました。

Advanced Placementの検討、飛び級や先行学習の特例や枠組みの検討、そして「トビタテ！留学JAPAN」のように本ワーキンググループの文脈に関連しそうな既存事業の力強い継続について、以上、検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

ギフテッドの子供たちを伸ばす方についても、既存の制度の充実、あるいは継続も含めてしっかり検討すべしというお話かと思えます。

続きまして、渡邊委員、お願いいたします。

○渡邊委員 先ほどの今村委員の御発言は論点1と論点2の両方にまたがる御指摘と受け止めました。

この中の視点として重要なものは、ダイバーシティ&インクルージョンをどう考えていくのか、どういう範囲で捉えていくのかということではないかと思えます。

今、特別な才能という概念は、ギフテッド、あるいは2Eという表現や才能教育という捉えられ方をして、一言では表せない非常に広範で、ダイバーシティそのものを表していると思

ます。それを通常の義務教育の個別最適な学びをベースにした特別支援教育の中でどうカバーしていくのか、それだけで本当に十分なのか、より広いダイバーシティを考えたときに、ここで表現されているようなオルタナティブ的な視点も入れてカバーしていく必要があるのではないか、論点はこうした投げかけになっていると思います。これは、次の時代を考えたときにも非常に重要になります。

あわせて、これを実現していくためには、多様な教職員集団を形成しながらICTインフラを整備しない限り難しいと思います。そういった意味で、日本社会全体のデジタル化の後れがコロナ禍で露呈したことにより、論点2のような課題意識が生まれたことは大変重要です。

特に、11ページで整理していただいている主なご意見の繰り返しになりますが、ICTインフラの整備があつてこそ個別最適な教育ですとか、特別な才能をカバーするような教育が実現されます。公教育と民間で開発するEdTechの要素を、今はGIGAスクールでつなぎ合わせた形になっていると思いますが、Society 5.0のような次の時代を考えたときには、GIGAスクール自体が弱まるようなことがあつてはならないと考えます。

こうした途上の段階においては色々なことが起きると思います。現状を見ると、一人一台パソコンの配置が進んできたといっても、ICTの推進は途にある段階なので、GIGAスクールの評価はまだ早いのではないのでしょうか。

例えば、校務支援システムについて、文部科学省による5月時点の全国の公立学校設置者ベースの調査結果によりますと、統合型校務支援システムを導入済みの設置者は68.9%まで来ているのですが、いまだに導入の予定をしていないという回答が12.1%もあります。

それから、サーバー運用の形態としてインターネットに接続している設置者は48.7%、逆に言うと半数以上はデータの利活用ができない仕様のままで運用しているということになります。さらに、校務系のデータと学習系データの連携がなされているところは僅か4.2%です。

したがって、今村委員の御指摘のような不幸なことを今後絶対に起こさないためにも、校務支援システムとその他教育データの利活用情報のリンケージを取って、全体の管理をしていくことが重要です。

教師による学習指導とか生徒指導の記録などもまだ統合型校務支援システムで扱うデータの対象外になっています。こうしたことを考えると、今後、クラウドなどの活用によって連携を取り、そしてしっかり児童をサポートができるような仕様にしていく。それを運用できるような教師の増加、リテラシーの向上を図るということも同時に推進していく、こうしたことが将

来を考えたときの対応として重要になると思います。

論点1と論点2の両方にまたがってしまいました。よろしくお願いします。

○藤井座長 ありがとうございます。

論点2の方、デジタルコンテンツの活用・オンライン教育の推進にも一部またがる御意見を頂戴しました。

次、篠原議員、お願いいたします。

○篠原議員 私は論点1や論点2の意見ではなく、先ほどの今村委員のおっしゃっていたことで感じたことですが、私は8月31日にマルチメディア振興センターがやっているシンポジウムに参加しました。

そこでは小中学生のいわゆるリテラシーをどう上げていくかという議論でしたが、その場で神戸市立渚中学校の先生が出てこられて、学校でどのような取組をなさっているか伺ったのですが、先生側が何をしちやいけないとか、何をすればいいとかいうのではなく、子供たちに全部考えさせるという非常にいい取組がなされていました。そうしたいい取組を文部科学省さんのお力も借りながらももっともっと日本中に展開していくことを考えないと、情報端末はGIGAスクールだけではなく、皆さん御存じのとおり子供はもうスマホを持っていますので、そのようなことに惑わされずにするためにもとにかくこの情報リテラシーを上げていくという教育はベースとなるものとして非常に大事だと思いました。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、佐藤議員からもお願いします。

○佐藤議員 私は論点の1と2に関連すると思いますが、3点ほど申し上げたいと思います。

今回は出口の方の議論をさせていただいたのですが、時間の観点で3点申し上げます。資料の4ページの中で、インクルージョン即ち多様性をどう見ていくのかという観点です。不登校やギフテッド、あるいは発達障害など広範な範囲で見ている訳ですが、例えば外国人の子供たち、あるいは不登校といいますが色々な要因があり、例えばそれは本人の精神的な問題に伴う不登校もありますが、家庭内看護で時間が取れない、貧困が原因で不登校にならざるを得ない、あるいは家庭内暴力など、多岐にわたる要因で不登校になってしまうのが実態だと思います。そうした側面をやはりもう少しブレークダウンしないと、本当のインクルージョンになっていかない可能性があります。教育という重要な課題ですので、社会全体を見ていくという視点をどうしても持っていないと、多様性ということについての包含性が失われてしまうという

点、これは気を付けていかなければいけないというのが1点目です。

それから、2点目は、デジタルコンテンツの活用やオンライン教育についての先ほどからの議論に全く異論はございません。ただそれに加えて、最も重要な問題の一つである教育人材の不足という観点からもデジタルコンテンツの活用というのは大きな意味を持っていると思います。

例えばこれからは、色々なリテラシーを持っている教育者、例えば理系の教育という観点からも、優れた教育者が子供たちの手の届くところにいる、あるいはそうした人たちの見識を子供たちが手に入れられるという環境が極めて重要であります。これを物理的にやろうとしても、人も足りないし、無理が相当ある訳ですが、それを乗り越えるのがデジタルコンテンツの活用だと思います。

ただ、その際重要なのは教員免許や今までの規制の中で、どんな人が子供たちにデジタルコンテンツを使って教育ができるのかということに恐らく規制の面での障害が起こってくる可能性があるので、ここを乗り越えていかなければいけないのではないかと考えています。

私の知っている子供でも小学校3年生で大学の物理学の教授の話聞いて、そこから物理学に大きな興味を持つことになった例などがありますので、そうしたチャンスでデジタルコンテンツを使って増やしていくことはとても有意義だと思います。そしてそのためには教員、教える側についてもこのデジタルというものをどう活用していくのか、それに伴う障害は何か、ということを実際に考えていく必要があると思います。それが2点目です。

3点目は渡邊委員がおっしゃいましたことと関係するのですが、民間教育と学校教育という二つの場をシンクロナイズしていかなければいけないということでもあります。御存じのとおり中国では民間企業によるAIを使った教育がものすごい勢いで伸びており、ギフテッドの子なども使っている訳ですが、一方で、こうした民間教育というのはお金が掛かります。私は教育機会の均等というのは民主主義の根幹だと思っておりますが、教育格差と貧富の格差が表裏になってしまっているということがもう既に中国などでは問題視されている訳ですから、民間教育の在り方というものが実は学校教育の在り方と同じように議論されていくべきであると考えております。

以上、3点申し上げました。ありがとうございました。

○藤井座長 ありがとうございました。

もうお一方、手が挙がっていますね。

木村委員、お願いします。

○木村委員 先ほど松田委員から出たところの補足になるのかもしれませんが、まず一つ目、今回は時間についての議論ということですが、どうしても資料の中でもイメージとしては今の小中高、学校の中での生徒たちの時間という認識が強く出ていますが、例えば大学側や企業側の時間、それからお金にしても一定規模確保するというのは重要なことだと思っておりますので、確認でした。

というのは、例えばAPのお話が出ましたが、本校、広尾学園でもAP制度を取り入れていて、海外の大学にたくさん進学している状況です。とは言え、日本の大学で飛び級含めて、中等教育の中で培われた力が入試以外で評価されて進学する、単位認定されるというのは今の現状では中々ないので、人材の流出を防ぐ、海外への流出を防ぐという意味でも高等教育での1発試験以外の評価軸を確立するためのリソース確保は不可欠かと思っております。

また、それを進める上で、資料の3番の評価の本質を捉えたというところでは、いわゆる履修主義から習得主義への移行、個別最適化を進める上で絶対重要になってくることかと思うのですが、そこの議論も進むのかなと思っておりますので、高等教育を交えて、中等教育の中での学習指導要領を含めて一体何が重要なのか、どこを習得できればその内容を理解できたと評価するのかということ、そうした意味では4番に近いのかもしれませんが、そういったところの議論につなげていく必要があるのかなと思いました。

例えば、今、私はJSTでジュニアドクター育成塾の委員をやっております、小学生や中学生が大学で指導を受けられるという、いわゆるギフテッド的な子たち、小学生でも大学院レベルの数学とかやっている子たちがいますので、その子たち、いわゆる吹きこぼれと言われる子たち、その子たちをどのようにフォローアップしていくかという体制を文部科学省の独法の事業で進めておりますが、グローバルサイエンスキャンパスを始め、今もそうした制度自体が幾つか、小規模ながらあるので、そこの知見を取り入れながら進めていくことが重要だと思います。ただ、その中では大学のアウトリーチにおいても、現状はポストクや助教の方々が一手に担うみたいな状況になってしまっていると思うのですよね。ポストクや助教の方というのは、キャリアを進めるうえで、自身の研究成果を出さなければならないお立場だと思います。その研究時間が割かれていることも考慮する必要がある。

それは結局大学人材、大学の職員としてのキャリアにつながるのが、例えばペーパーを何報出したかということが、グローバル的なキャリアになっているかと思いますが、それだけではなく、人材育成に貢献することも、大学の中、若しくは日本国内で評価される。そんなインセンティブをつくることも大切かと思っております。現状、大学の先生でも教育を一生懸命頑張ってい

る先生はあまり評価されていないように感じます。そういったキャリア的なインセンティブというのもしっかり国として整えていく必要があるのかなと思いました。

それは企業においても同様ですね。企業で人材育成、自社以外、自分の会社以外の人材育成に貢献した場合のインセンティブ、所属する企業からのインセンティブ、それから国としてそれを支えるような仕組みづくりというのが重要なのかなと思いました。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。それでは、1番の論点はこの辺りにさせていただきます。

さて、先ほど篠原議員から、サイバー世界での情報リテラシーの重要性、それから佐藤議員からも、デジタルコンテンツの活用に関して、教員側の規制の問題などの障害がもしあるとすれば検討の余地があるという御議論をいただきました。

デジタルの話については、先日デジタル庁が発足している訳ですが、石倉デジタル監からもデジタルによって国境や距離、組織など色々な境界を越えられるというお話がありました。

今日もう既に議論されておりますように、ダイバーシティに対応するという意味ではデジタルの力を何とか活用できないかということをおっしゃっていただいています。デジタルの力を具体的にコンテンツも含めて活用されているという意味で、この2番目の論点について、まず中島委員から口火を切っていただければと思います。いかがでしょうか。

○中島委員 少しだけ、時間も限られているので、これを見せながらと思っているのですが、デジタルについてということなのですが、最初に少しだけ大きな思想、目的の確認ということで、とにかく全ての人には多様な創造性にあふれている。みんなが未来を作っていく。そうしたことが作れなければいけないということではないのですが、それが生きる喜び、ライフスキルとか、生きる力というふうになんか言われていることにつながっていくからこそである。だから、全ての人に開かれたものになる、学びの機会というものがとにかく、今、格差の問題が出ていますが、それがきちんとみんなに多様に開かれる、学びの主役は産業界のためとかではなくて学習者であるということ。

その上で、課題の認識として、ゆとりとか私は非常に面白かった試みだと思うのですが、今、探究も同じくですが、オープンエンドの問いの作り方、向き合い方が分からない。

あとSTEAMと言われるところではもう明確にプラクティカルに分けてしまうと、エンジニアリングとかテクノロジー、ここの部分のリテラシーを持っている先生方というのが非常に限られてしまっていて、それで情報が集約されてしまっている。

あるところ、やはり都会とかそうしたところに情報が集中してしまっている。あとは活用の部分、従来の教科のところは詳しい先生方、たくさんいらっしゃって研究も進んでいる。ただそれがどう社会に結び付いているかというところが分からない方が多い。その結果として格差の問題が色々生まれている。ここはデータの見える化によってどのくらい格差があるのか、ジェンダーの問題もそうです、まだ見えていない部分というのがたくさんあるので、きちんと数値を出していくということが非常に大事ななと思っております。更に細かくしていくと、具体的なHOWのところ、デジタルの活用というのが色々できるのではないかと考えています。

少しざっと言いますと、何かしらデジタルプラットフォームをとにかく活用していくことで、格差の問題であるとか、教員側も生徒側も同じく何か解決できるのではないか。あとは図書館みたいな学校全部に色々なものを導入する、今のSSH校みたいに色々なものが導入されるのが全部の学校にできたらいいのですが、中々それが難しいとなると、次の公的な場、図書館などそうした場所で地域ごとにみんなが来れるような場を作るといいのではないかと、少し今具体的なものを見せていきます。あと教員研修とか教科との連携案も大切ですね。また、今、日本では学校内でプログラミング教育が始まりましたが、原則「教科の中でやりましょう」というのは、世界でも類を見ないやり方なのですが、実は非常に面白い可能性があると思います。

ただやはりどうやっていいか分からない方がほとんどなので、その面白い連携案というのをまず見せていく。そうすると自然と探究にもそうしたものが当たり前のように使われてくる時代が来ると思います。これは飽くまでもツールなので、どこをどのように支援するか、まずは遊びといいですか、先生方が面白い、なるほどと思ってもらう、そんなプロにならなくてもいいので、そうした場が必要かなと。あとはそうしたツールの購入支援、あとは人との出会いというのも先ほどありました。

アメリカがいいと言っている訳ではなくて、日本の方が優れているところ、あと格差の問題、アメリカの方がたくさんあります。諸外国もそうです。

ただ、だからこそ諸外国の方が格差の問題により取り組もうという姿勢をかなり明確に出してしまっていて、例えばこのマイオン (MYON) というプラットフォーム、少し著作権に問題もあるので資料には入れてないですが、これはログインが結局私もアメリカにいるときしかできなかったもので、今は中に入れませんが、6,000冊くらいの本があります。値段を見てみると、大体1スクール30万とか、かなり高いです。これがどう支援されているのか、気になるところなのですが。

NYにいるとき、私の娘は移民の方が多い公立の中学校に行くことになりました。皆さん、朝

食も昼食も学校に頼っていたりします。その中で、先ほどのマイオンのIDは学校に行くと無料で与えられました。なので、たとえ貧しくてなかなか本が買えなくても、学校に行けば6000冊の良書が読み放題です。学校に行っていないお子さんであっても、例えば、ホームスクールならいくら、など多様な料金体系があります。

このように、貧しい人たちにとっての機会というものが一定程度、公的なものによって保証されるというやり方を取っています。これは一つヒントになるかなと思っています。

また、(Brain Popなど) 指導者の側も支援するような色々なデジタルプラットフォームもあって、中には教科に対しても面白いデジタルツールも多様にあり、使っても使わなくてもいいという多様な「新しい教科書」的なものもあつたりします。こうしたプラットフォームも料金体系とかも出ているので、少し参考になるかなと。完全に無償に開いている訳ではないが、塾みたいにお金のある家だけが行けるというシステムではなくて、公的なものによって多少保証しながら回していくというやり方があるのではないかとこのところでは。どういう組織がやっているのか、少し見ていただければと思います。

あとは先ほどの図書館なのですが、ライブラリーメーカースペースとかで引いていただくとたくさん出てくるのですが、図書館の中でのものづくりを支援する、ということが多く行われています。ライブラリーメーカーズの育成、人材育成も多く行われている。これは学校外ですが、公的なスタッフの育成というものがちょっとした公的なものなのか、税金なのか、企業の支援なのか、とにかく公的な形で行われています。だから、こうした市民に開かれた場を作っていくということももっとあり得るのではないかとこのところでは。と思っています。

必ずしもエンジニアリングとか、そうしたものだけではないのですが、例えば新しいリテラシーとかによって開かれる機会とか生み出される力というのはたくさんあると思うので、そうしたときには少し参考になるかなと思いました。

何か動いていくときにはこうした具体的なものを支援していかないと、結局ハードウェアのみ配られても使われない、あるいは限られた人たちのみが利用する、というのは勿体なかったりするので、わくわくするような場とか、機会をなるべく格差なく創出するというのを是非ここから発信できて具体的な仕組みなどに落とし込んでいければと思います。

○藤井座長 ありがとうございます。

広くアクセス可能なものを作っていくという論点かと思っています。

そのほか、このデジタルコンテンツの活用、あるいはオンライン教育関連、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

では、次の論点に進ませていただきたいと思います。

教育の本質を踏まえた教育内容の重点化、実社会にどう生かしていくかという辺りについて、秋田委員から資料を御提出いただいております。御発言をお願いしてもよろしいでしょうか。

○秋田委員 御指名、ありがとうございます。

今日は時間ということでございましたので、時間と教科、学習というところですが、国際的に言われているのは授業時数が多ければ学力が上がるということはないという実証的なデータが出ております。学習時間以外に学校の教育の全体のシステムの質とか、それから生徒がその学習時間をどう有効に使えるか、そして放課後の学習、例えばデジタルを拡張するとか、そうしたことが重要だと言われております。

一方で、その授業時数としての学習時間の問題に関しては国際的にはカリキュラムオーバーロードという言葉が使われておりまして、4種のカリキュラムオーバーロードということが言われています。その一つはどんどんグローバル化して、色々なことが起これば起こるほど、カリキュラムの拡張と言われて社会の要求で、あの何とか教育も内容に入れた方がいい、この教育も入れた方がいいということで、どんどん増えていく傾向があるということです。それへの対応としては全て教科の内容に含み込むのではなく、教科横断カリキュラムであったり、総合的な学習や探究の時間をうまく使う。放課後を使うなどの対応の一つは考えていくことも重要になると思います。

2番目は学習内容の詰め込み過ぎという、正に精選をするということです。予定時間に対して学習内容が量的に過多になりがちである。ここでの優先順位の判断には実は教師の専門性ということが極めて関連してきます。ですので、その辺りを今後やはり人材のところでも議論していくということが重要になると思います。

3番目としては、認識されている加重負荷ということで、先生や生徒によって特定の科目が不得意な先生にとっては非常にそれが加重の負荷が掛かるとか、特別支援や特定領域に特異なすぐれた才能をもついわゆるギフテッドのお子さんにとってはキャッチアップが難しいとか、つまらなくて学習時間が有効に使えないといった問題が時間の問題として起こってきます。

この部分への対応としては、今、議論されているように個別最適な学習の在り方ということを考えていくことによって、その参加している子が特定の内容については、飛び級の話が先ほどありましたが、色々高度な内容が学べるとか、先生もその先生だけではなくて外部人材や色々な形の支援を使うことが必要だと思っております。

また、4番目のカリキュラムの不均衡というのは、例えば昔は受験の主要教科とか、今は使われない語ですけれども、主要五科目と受験以外の科目を意図的に価値付けられたりするということは、それぞれの可能性を伸ばす多様な人材育成という観点から見ると、その反対の方向とすることができます。

むしろそれぞれの子供に応じた形でのカリキュラムの在り方も考えていくことが必要ですし、そうしたことを考えると特定の教科の学習の時間だけではなくて、特別活動であったり、総合的な学習の時間、また放課後の問題がとても重要だと考えています。

先ほどの中島委員のお話に少し付け加えさせていただきます。点々の2番に戻りますが、実は日本ではGIGAスクールはタブレットや機械が配布されて学校に来ただけで、あとはデジタル教科書という決められた教科書を指導するような内容だけが今議論されています。だが、民主主義の教養を持つ子供たちを育てていくために、日本は戦後まもなくから学校図書館を全ての学校の中に配置し、多様なリソースが使えるようにしてきました。

しかしながら、昨年文部科学省で調査をさせていただきましたが、公立の図書館で電子リソースを学校に提供できているのは全国でも1割以下です。それではやはり民主的な学習リソースがないと思いますので、今、中島委員が言われたことであったり、今後やはりデジタルプラットフォームということ为先日木村委員がSTEAMライブラリー、デジタルライブラリーの話をしていただきましたが、そうしたことが大事になります。小中高を通していわゆるタブレットを配付する、あとネット情報というだけではなくて、学習内容の質を考えた、デジタル学習材開発というところにお金を投じていくということが教育の質を上げていく上で大事であります。それは公だけではなく民と共に、しかしながら公教育の質保証ということのチェックは掛ける、という体制が重要ではないかと考えております。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

デジタルについては、コンテンツの充実も非常に重要だという御指摘を頂きました。

時間も若干迫ってきておりますので、この3番、それから4番の論点も含めましていかがでしょうか。

荒瀬委員、お願いいたします。

○荒瀬委員 今、秋田委員がおっしゃったことについて大変共感を持ちました。時間ということに関して3番と4番に関わって申し上げたいと思います。私は長らく学校教育に直接関わってきた人間として、やはり学校教育がどうこれから具体的に責任を果たしていくのかというこ

とを思います。

私としては現実的な話をしようと思うのですが、ひょっとしたら非現実的に聞こえるかもしれないところがとても悲しい面があるのですが、おっしゃっている内容は、実は今回改訂された学習指導要領に相当盛り込まれています。ところが、その学習指導要領が具体的に学校の現場で中々定着していない。着実に実施されるということが中々進んでいないというところに大きな課題があると思います。

一つは、どうもその学習指導要領というのが教科書に代表される形で学校の中では具体化している。もう御承知のように、国語で現代の国語という新しい科目ができましたが、ここに小説作品が載っているという教科書会社の本があって、それが今までどおりでいきますよという話になってしまっていて、それを欲しいと思う学校が少なからずあるということを考えますと、教科書ではなくて学習指導要領に描かれている方向性とか理念とかがもっときちんと定着するべきだと思っています。

それは、要は時間ということで考えると、多様な生徒は今後もずっと多様である訳ですし、もちろんそれぞれが幸福になっていくことが大事な訳ですが、その際、時間軸という点で言うとスパンを長めに取った、高校3年で卒業してあとどうするかというだけではなくて、その後、例えば就職したり大学に行ったり、社会に出て働いていたりという、例えば10年後までを見据えたとか、あるいは20年後を見据えたとか、そうしたスパンでもって学習指導要領を読み解いていって、具体的に教育課程に生かしていくということが必要ではないかと思っています。

学習指導要領は大綱的に定めたものであるということが明確に、学習指導要領自身に書いてありますので、それをどう使って、具体的な教育課程を作っていくかというのは、これは各学校に任せられています。

その際、1月26日の渡邊会長におまとめいただいた令和の日本型学校教育の中には、教師の役割として伴走者という言葉があるのですが、これは今村委員の御発言からこうしたものが盛り込まれているのですが、ただこの伴走者の意味が、まだまだ十分に定着していないと思います。伴走するということは一緒に楽しむ訳でもあるし、一緒に悩む訳でもあるし、一緒に考えていく訳でもあるが、その際、どこをゴールにして伴走していくのかというところが問題だと思います。

そうなるくともう一つの時間の話として4番にも関わるのですが、評価には相当、研究するのにも時間が掛かりますし、実際にやっていく上でも、教員同士が話し合っということ

もありますし、生徒と一緒に話し合うということも出てきますので時間が掛かります。その教員の時間をどう作っていくのかということと、生徒のスパンをどう取るのかというこの二つを時間としては非常に重要だと思っております。

ありがとうございました。以上です。

○藤井座長 ありがとうございました。

篠原議員に手を挙げていただいているのですが、次の5番目の論点について資料を御提出いただいている岩本委員から御発言いただいた後に、篠原委員にお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

では、まず岩本委員からお願いします。

○岩本委員 文理分断からの脱却という論点に関して大きく2点あります。

ペーパーを出させていただいておりますが、この文理分断の脱却を先導するような学際領域に関する学科や地域社会に関する学科が普通科改革の一環で来年度から始まっていきます。まずここに、しっかりとリソースの重点的な再配分をしていく必要があると思います。

時間という観点で言えば、例えば音楽と数学の融合科目の開設とかこうしたことができるように必修教科科目を含む教科横断の科目の設置とかができるような制度措置、これもできるようにしていくという必要があると思います。またこうしたような教育を推進していくためには、従来の教員に加えてやはり多様な社会の人材が兼業だとか副業だとか、若しくはクロスアポイントメントみたいな形を含めて多様な形で教育に携われるように、例えば教員免許制度もそうですし、地方公務員制度の改正なども含めて多様な人材の教育参画を促すように進めていく必要があるだろうというのが1点目です。

2点目に関しては、これは社会全体で、小中高大で、STEAM教育のエコシステムをどう構築していくのかという視点で見ていくというところです。

入学してきた生徒、学生の教育だけを考えるというだけではなく、各教育機関が今後入学してくるかもしれない次の世代に対しての育成みたいなのところも含めて、社会的責任と捉えて取り組むような仕掛けというのが必要だろうと。

例えば、高校においては、先ほどの新学科やSSH等の国費が入っているような、こうしたようなところは地域のSTEAMの拠点として、例えば小学生、中学生のアウトリーチだとか、ギフテッドへの教育支援などもできるように考えていくとか。

あとはテクノロジーとかエンジニアリング、先ほど中島委員からもありましたけど、これを考えたときには高専、これは日本の宝だと思います。この日本の宝でも教育資源でもある高専

をきちんと、特に国立の高専に対しては地域におけるSTEAM教育のセンター的な役割というのをきちんと明確化して強化して、小中学生とかがたくさん体験できるとか、ファブラボみたいな形で使えるとか、アウトリーチ活動なども含めてできるようにするとか、テックやエンジニアリングに強い高専と例えばバレルアーツに強い普通科高校が連携したりとか、越境的な学びをやって文理融合だとか協働的な学びができるとか、こうしたような柔軟な取組だとかも促していくというところが大事かと思います。

いずれにしろ、これはESG投資のような発想も含めて、今の目の前だけではなく次の世代に関しても教育機関が取り組んでいくようなインセンティブ設計を特に公費を投じるような事業に関してはもう社会的責任として課していくといたしますか、そのぐらいの発想でエコシステムを作っていくということをごとてここでしっかりと提言していく必要があるのではないかと思います。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

エコシステム構築、あとは教える側の人材の問題も含めて、しっかり進めていくべきであろうという御意見だったかと思ひます。

お待たせしました。先ほど手を挙げていただきました篠原議員、お願いします。

○篠原議員 私は教育の現場からは離れておりますので、見当違いなことを申し上げるかもしれませんが、今日のこの紙の中に探究力という言葉がありますが、探究力の前に大切なことは子供たちが探究したいという気持ちを持つこと、すなわち探究心を持てることだと思ひます。

子供は、何らかの興味は絶対に持っているはずですが、今のこの総合的な学習というのは私から見るとどうしても既存の教科の中で何となく探究しようと思ひえるのですが、子供たちの好奇心というのはもっと、例えばガンダムはどうなんだとか、色々な好奇心を持っているはずで、教科とは関係なくても構わないから好奇心を持つ分野について徹底的に探究させる機会を与えることによつて初めて探究心が身に付くと思ひます。

自分が興味のないことを一生懸命探究しろと言つても、そのようなものは上っぺらでしかありません。そう考えると、クラスの中の子供が、どのような好奇心を持っているか、どのようなことに興味があるかというのは本当に一人一人全く違ふと思ひますので、この探究の時間というのはクラスとか学年とかそうしたものを乗り越えて、似たような興味を持っている人間が集まって、それを探究していくということをやつていかないと、真の意味での研究者につながるような探究力というのは身に付かないと私は思ひています。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

既存の教科の括りを離れて、という御指摘かと思えます。

時間も大分迫ってまいりましたが、まだ御発言いただいてないC S T I 議員の先生方からそれぞれ御発言いただいて、まとめにしたいと思えます。

まず、小谷委員、お願いします。

○小谷議員 今、岩本委員が言われたことと関係があります。大学においても昨今は多様なニーズに応えるため、教員が教えることは内容も手法にも随分多様になっています。

その際、教員を支える支援要員が非常に重要です。特にデジタル化においては、I C Tのサポートスタッフや、またこれから恐らくデータを使って遊びながら学ぶということは非常に重要になると思うのですが、データエンジニアなどが非常に重要です。

小中高の教育現場は大変な環境にあるとお聞きしていますので、教員、それからI C T環境、そしてデジタルコンテンツが重要なことはもちろんですが、それを支えるテクニカルスタッフということもそろそろ小中高においても考えていいのではないのでしょうか。

特に、I C T使用では必ずトラブルがありますので、そうしたことで教員が大変思いをするということにならないようそうした支援環境についても御議論いただければと思います。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、梶原議員、お願いします。

○梶原議員 私も岩本委員から御発言があったことに関係するといいましょうか、岩本委員のペーパーを見て、最後のところに大学というのが書いてあって、先ほど御説明されませんでした。理数系人材のアンバランスをどうするかというところで、学術分野のポートフォリオの是正ということに記載されておりまして、理数を目指す人が少ないのではないかということに対しては、今の現状では定員がそうなっている訳ですから、そこに向かって高校生は自分はどこに入ろうかなというところで邁進していきますから、大学側の入り口が今のままであれば、志向がどこにあったとしても、そのバランスは結果変わらないと思えます。

かつ大学での入試の科目というのがやはり非常にインパクトといえますか、生徒たちには大きな目標になるので、自分が理数に行くとなれば、こうした科目を重視するし、文系に行くとなると、こうした科目を重視する。なぜかといえば入試科目がある意味限定されてしまっているところがあるので、ほかのところはやらなくてもいいやという発想になってしまうので、より入り口のところでフレキシブルに科目が選択されるような入試の体系にするとか、そうした

前提があって色々面白い探究的な学びもできてということだと私は思っています。

もう一つ申し上げたいと思ったのが、先ほど日本語の話がありまして、語学教育みたいなところは正にオンラインで非常にうまく使えるのではないかと。オンラインの教育の良いところは地域も問わず、それから時間も場所も問わずという形になるのですが、ある地域によって日本語を教えらるる先生が少ないのであれば、実はその先生は日本全国で教えられますみたいな形で、地域の壁ですとかそうしたことを取り払って、日本全体でサポートするということは、語学研修とか日本語教育にはより容易に運用ができるのではないかと思いますので発言させていただきました。

○藤井座長 ありがとうございます。

続きまして、梶田議員、お願いします。

○梶田議員 最後の論点、文理分断化の脱却というのは今後の教育にとって極めて重要な課題の一つではないかと思えます。

一方で、この問題、秋田先生が述べていたように有限の時間の中で学習内容が過多にならない工夫が絶対必要で、そのためにも単なる知識偏重の教育からの脱却を同時に進めることが重要だと思います。

そして、このことは梶原議員も少し述べていましたが、大学入試改革ともやはり関わってくると思えます。これらの点を見据えて今後議論をしていく必要があると思えます。

そして、最後は中島委員がおっしゃっていましたが、生徒一人一人が未来を作る、あるいは自分が社会を変えようと思うようになる教育を目指す必要があるのかと思えます。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、お待たせいたしました。上山議員、お願いします。

○上山議員 最初に、ギフテッドの話をこのようにまとめてくれたのは大変有り難いと思えます。私のイメージではギフテッドというのは、正しくは人材の多様性だと以前から思っています。とてもよくできている子供のみというよりは、様々なバックグラウンド、様々な能力をギフトとして見るという意味では人材のポートフォリオの話だと思っています。それはとても複雑な対応が必要になってくる。この点は2番目の点に係りますが、恐らく今後考えないといけないのは、学校という組織そのものがもっと垣根を低くして社会の中のネットワークでやっていくしかないという時代がやってくると思えます。デジタル化の影響も方もそうなのですが。

学校教育というものは明治以来、師範学校で国の有用な人材を作るための教育から始まりま

した。ですから、教育学という分野が全部の大学に教育学というコースが入っているのです。この教育学という体系そのものもやはり考え直していかないといけないという気がします。これは結構難しいでしょうが、恐らくは人材に対する考え方がこのように多様に複雑になってくるときにおける教育学というのは一体何なのかということをお我々は問うていかないといけないという気がします。極めて個別性の高い教育が必要になってくるということです。

それから、3番目は理数教育というのをもっと本格的にやるべきだと思います。今、この国に起こっているサイエンステクノロジーの不幸は一番数学ができる人が医学部に行くという現象です。僕はシリコンバレーにいましたが、サイエンティストとエンジニアの天国みたいなところなんです。そこで高い学位を取れば、恵まれた給与が手に入り、医者になるより絶対にいいという世界なんです。理工系全体のこのような世界を作らないと駄目だと思います。ですから、小学校における理数の教育にもっと力を入れるべきだという気がします。

最後は、これから民間の私設ライブラリーが増えていくかもしれません。地域に開かれている民間の、「まちライブラリー」という活動、六本木のアカデミーヒルズをやっている磯井純充さんという人が、色々な人の家庭の中にたまっている図書を私設のライブラリーとして公開してネットワークで地域の中で使えるようにしようとしている。そうしたことは学校というものの垣根を、更に地域の中に広げていこうという行為なので、文部科学省もそうしたことを全体の教育の中で考えていってほしいなと思います。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございました。

少し時間が過ぎてしまいましたが、本日も大変活発に御意見を頂戴できました。

今日の議論において、皆さんから多数色々な御指摘を頂きました。今日の議論をお聞きした上での感想としては、一つ時間ということに関して言いますと、荒瀬委員がおっしゃっていたかもしれませんが、子供たちの時間軸を考えたときに、それぞれが学びを進める時間が早くなったり、遅くなったり、あるいは人によっては非常に短期間にあることが習得できたり非常に時間が掛かったりするなど、学びの時間軸の多様性を我々全体が受け入れていくという環境づくりがまずは大事かと思いました。

つまりゆっくりやってもいいんだとか、早く進める人はどんどん早く進めますよという多様性を、それはもちろん子供たちの人そのものの多様性を受け入れるということにつながるのですが、その中で時間を切り出して考えたときには、進みの早さや遅さが善し悪しではなくて、むしろ自分のペースでやっていいんだという環境をどう作っていくかということは非常に重要

だと思いました。

もう一つはデジタルの活用に関して、これからの未来を作っていく子供たちがツールの使い方含めて、サイバー空間をいかに居やすい、生きやすい世界にしていくかということについては、我々も含めてみんなで共有して議論していく必要があると改めて感じた次第です。

この場は中教審、産構審、C S T I と異なる立場の皆様が集まって会議の場を設けているということもありますので、今後も社会全体で解決していかなければいけない課題について、しっかり引き続き議論をして、今後のアジェンダに生かしていければと思います。

橋本議員、ございますか。

○橋本議員 いいです、もうまとめに入ってしまったから、また今度。

○藤井座長 大変失礼いたしました。恐れ入ります。

是非、次回以降に御意見を頂戴したいと思います。

では、本日は、議論はここまでにさせていただきたいと思います。

次回、10月14日ですが、このときは人材をテーマに議論を引き続き行いたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、これにて第1回のワーキンググループを終了したいと思います。

どうもありがとうございました。