

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4回）

議事概要

- 日時 令和3年11月25日（木）9：59～11：07
- 場所 オンライン開催／中央合同庁舎第8号館 6階623会議室
- 出席者 (総合科学技術・イノベーション会議議員)  
上山議員、梶原議員（Web）、小谷議員（Web）、佐藤議員（Web）、  
篠原議員、橋本議員（Web）、藤井議員、梶田議員  
(中央教育審議会、産業構造審議会委員)  
秋田委員（Web）、荒瀬委員（Web）、今村委員（Web）、  
岩本委員（Web）、戸ヶ崎委員（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、松尾事務局長、米田統括官、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)  
氷見谷科学技術・学術総括官  
(文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課)  
斉藤課長  
(文部科学省総合教育政策局人材政策課)  
小幡課長  
(文部科学省初等中等教育局財務課)  
村尾課長  
(経済産業省サービス政策課)  
浅野課長
- 議題 教育・人材育成ワーキンググループ（第4回）  
(1) 教育・人材育成政策パッケージ策定に向けた中間まとめについて

## (2) その他

### ○ 議事概要

午前9時59分 開会

○藤井座長 皆さんお集まりのようですので、ただいまより総合科学技術・イノベーション会議の教育・人材育成ワーキンググループ第4回目を開催いたします。

本日は、木村委員が、学校の修学旅行の引率ということで御欠席でございます。修学旅行ができるようになったというのは、非常に良いことだと感じておりました。

早速、議事にまいりたいと思いますが、冒頭、2点ほど私から御報告と御提案をさせていただきます。

まず1点目、今日参考資料をお付けしておりますが、このワーキンググループでも大きなテーマになっておりますSTEAM教育はもともと産業競争力懇談会のプロジェクトとして進めておりました、STEAM教育のプラットフォームを構築しようというプロジェクトの後を受けて、一般社団法人として学びのイノベーション・プラットフォームが設立されましたので、御紹介させていただきます。

大変ショートノーティスで恐縮だったのですが、11月22日には設立記念行事が開催されて、小林大臣に御挨拶を頂きました。岸田総理からもお祝いのメッセージを頂き、大変注目度の高い設立の行事だったかと思っております。

参考資料2の方にパンフレットをお付けしております。3ページ目に絵があるのですが、これまで議論してまいりましたように、コンテンツのプラットフォームと人的なプラットフォームを結び付けていこうという取組です。まずは入れ物ができたということで、産官学公教とありますが、地方公共団体、それから教育関係の皆様も一緒にネットワークを作っていくという方針で進めたいと思っております。3枚目にお付けしておりますが、正会員として、発足時に25社の企業の皆様に会員になっていただきました。こうした形で産業界からの関心も非常に高く、御支援も頂いているという状況で、この教育関係のことが動き出したというのは、非常に意義あることだと考えております。

それから、一番裏面を御覧いただきますと、理事長の浦嶋様、専務理事の田中様はもともとプロジェクトメンバーであったわけですが、NECの江村様と、ここの関係では、梶原議員に理事に御就任を頂いております。ワーキンググループのメンバーとしては、中島委員も理事として御参加いただいております。本日は御欠席ですが、木村先生にも企画委員として御参画を

頂いています。

まず入れ物が出来上がり、これからしっかり動かしていくという段階に入ろうかというところでございますので、一言御紹介をさせていただきました。

2番目ですが、今日のワーキンググループでは、年末の中間まとめに向けまして、政策パッケージの議論に入っていきますが、中間まとめでは、ある程度の方向性を固めた上で、年明けに各論に入っていくという形になると考えております。教育は社会全体の関心も非常に高いので、できれば年末年始に掛けて国民の御意見を一度聞いてみてはどうかと考えております。それらの意見も踏まえながら、年明けの議論につなげていくという形を取らせていただくのがよろしいかなということで、御提案申し上げる次第です。

この辺り、今後の段取り、スケジュール感を含めまして、政策パッケージの枠組みも含め、御説明を事務局からお願いできればと思います。

○合田審議官 失礼いたします。この教育・人材ワーキンググループ、キックオフも含めて5回目ということでございまして、御多忙な先生方にお集まりを賜っておりますことに、心から感謝を申し上げたいと存じます。

資料1でごく簡単に御説明をさせていただきたいと思っております。

資料1の2ページを御覧いただければと存じます。今、藤井座長からお話がありましたように、今回11月25日、それから次回12月7日ということでお時間を賜りまして、中間まとめということで、政策パッケージのおまとめを頂ければと思っているところでございます。その上で、先ほど座長から御提案がございましたように、意見募集を多くの方々から賜りまして、それを踏まえて、2月、3月と最終まとめに向けた御議論を賜って、最終的に、これまで未確定でございますが、総合科学技術・イノベーション会議の方で政策パッケージの決定を頂くということを考えているところでございます。

具体的には、5ページに飛んでいただいて御覧いただければと存じますが、これまでの議論、政策パッケージの骨子ということで表現をさせていただいておりますが、一つは、社会構造と子供たちを取り巻く環境の変化ということについて整理をいたしてございます。その上で、教育・人材育成システムの転換の方向性ということを御議論賜ればと思っております。本日はこの部分、言わば総論の部分を中心に御議論いただければと思っております。

その上で、3ポツ、実現に向けたロードマップというところでございますが、これまで委員の先生方から賜りました御議論、これまでは人材あるいは時間あるいは財源といったことのアロケーションという観点で御議論を頂きましたが、事柄別に再整理をいたしますと、子供の認

知特性を踏まえた学びの時間と空間の多様化、探究・STEAM教育を社会全体で支えるエコシステムの確立、そして文理のアンバランス・ジェンダーギャップの解消と、この三つに整理はできるのかと思っております。次回12月7日の議論では、このそれぞれについての目指すイメージ・方向性を御議論いただいた上で、年明けに必要な施策の方向性、そして、それを確実に実施するためのロードマップについて御議論いただくという流れでいかがかと考えているところでございます。

本日御議論を賜りますこの1ポツの総論のところでございますが、7ページを御覧いただきますと、まず社会の構造変化でございます。これはもう先生方御案内のとおりでございますし、かつ、第6期科学技術・イノベーション基本計画におきましても、Society 5.0あるいはDXということが色濃く書かれてございますので、それを再整理させていただいたところでございます。

特に真ん中のところでございますが、西山圭太さんの「DXの思考法」という議論なども踏まえまして、かつては媒体がそれぞればらばらでございましたので、これをピラミッド構造の組織を使いながらつないでいた。それがOSやインターネットというレイヤーができることによって、必要な解・情報を自分で選ぶことができるようになった。さらに、AIの飛躍的進化などで、データ解析ができることになりますと、必要な解・情報というのが向こうからやってくる。向こうからやってくるというのは、このデータ解析の中で得られるという、人類の歴史の中でも初めての構造の中で、Society 5.0、DXという社会がどのように変わっていくのかということ、西山圭太先生などにも御指導賜りながら整理をさせていただいたのが、この7ページでございます。

8ページでございます。子供たちを取り巻く環境の変化に着目をいたしますと、端的に申し上げますと、右の上の方でございますが、子供専用のスマホの保有率、僅か10年前には高校生ですら4%以下であったものが、今はほぼ全員持っているという状況の中で、フィルターバブル現象でございますとか、学校外でも同調圧力にさらされているという現状がございます。

9ページでございます。これも既に御議論を賜ったものでございますが、学校の、つまり、小学校で35人の教室の中でもこれだけ様々な多様な子供というものを、子供目線で整理をしたものでございます。発達障害の困難さに向き合っているお子さんがどういう状況なのか、それから、この後、中島さち子先生から文部科学省が行いましたアンケートを基に少し御説明を賜りたいと思っておりますが、ギフテッドの可能性のある子供たちが学校の中でどのような困難さに直面し、どのような特性を持っているのかということもお示しをさせていただいており

ます。

そして、その家庭の文化資源の問題、あるいは日本語の距離の問題といったことと同時に、どうしても現在の教室というのが、理解度でいえば、ちょうど右の下でございますが、習熟度の正規分布の真ん中辺りに合わせざるを得ないという状況を整理させていただいております。

10ページは、本ワーキンググループで何度もお示しをさせていただきました文理選択の構造でございます。

11ページも、これも御案内申し上げたとおり、中学校の段階で自分は文理、どちらがふさわしいか分からないという子供たちが、高校生になると一気に文系に流れているという構造、それから、文理選択では実質的に高校1年生の秋頃に決まっているという現状を右側にお示しをさせていただいております。

12ページは、高等教育の段階における各専門分野のポートフォリオの状況でございます、理学・工学・農学といったサイエンス分野の割合が低いということがお分かりを頂けると存じますし、13ページには、この少ない割合の中でも、自然科学・数学・統計学・工学・製造・建築といったような分野では、日本はOECD諸国でもこれらの分野の女性の割合というのが極めて明確に最低であるということを、御覧いただけたと思います。

15ページでございます。これらの社会構造や子供たちをめぐる状況の変化を踏まえた教育・人材システムの転換の方向性ということでございまして、左側でございますように、これまで大変大きな成果を上げてまいりました一斉授業とか平等主義というものが、ともすれば同調圧力や成果主義に陥っているのではないかということは、本年1月の中教審の答申でも指摘をされておりますが、測りやすい力重視、縦割り構造あるいは社会的・文化的バイアスというものを、右側でございますが、個別最適な学びと協働的な学びの両立による探求力重視、それから社会とシームレスなレイヤー構造、それから自らの学びを自らで調整をするという子供の主体性の確立という観点から、教育のシステムを変えていく必要があるのではないかという御議論をまとめさせていただいているところでございます。

16ページにつきましては、これまでも御案内申し上げているように、教育政策の観点から申し上げれば、ちょうど学習指導要領の改訂、2017年から次の改訂までの今、折り返し地点ということでございますので、この段階において政府全体で教育・人材政策についての文脈を共有するということが、大変重要な意味があるということをお示しをしたものでございます。

18ページを御覧いただきますと、本日は、したがって、この政策パッケージの骨子、構造についてどのようにお考えを頂くのか、あるいは、一つ目の社会構造と子供たちを取り巻

く環境の変化につきまして、どのような観点、補うべき観点等はないかということ、それから、2ポツの教育・人材システムの転換の方向性ということについてどのようにお考えになるのか、そして最後に、先ほど申し上げたように、子供の認知特性を踏まえた学びの時間と空間の多様化、あるいは探究・STEAM教育を支えるエコシステム、文理のアンバランス・ジェンダーギャップの解消と、この三つの点について、これまでも先生方から御意見、具体的な御指摘を賜っているところでございますが、やはり重要なポイントとして、ここではないかというような御指摘を頂ければ、大変有り難いと思っているところでございます。

事務局からは以上でございます。

○藤井座長 ありがとうございます。

引き続きまして、先ほど御説明の中でもありましたが、ギフトドの関係で資料2として、先日文部科学省で実施された特異な才能のある子供に関するアンケートを配付いたしております。これについて議論をしておられます、文部科学省の有識者会議の委員でもある中島委員から、本アンケートの結果及び議論の状況について簡単に御説明いただければと思います。

中島委員、お願いします。

○中島委員 ありがとうございます。御指名いただき、ありがとうございます。

私の方で、多少私見も入るかもしれないのですが、今、文部科学省の方で行っている議論について共有させていただきます。

お手元にアンケートの資料を見ながら、もしよろしければお聞きいただければと思いますが、まず第一に、すごく反響が大きいということを感じています。私自身もやりながら、やっぱり公開されている会議ですと、友人・知人から、私も実はこういうことで困っていたとか、身近でこういうことで困っている方がいるとか、結構直接的な声も頂いています。

今回のアンケートも、取り方とか、少し言葉が難しいのではないかと、いろんな指摘もあったのですが、結果的に800名以上の方々からお答えいただいている、御覧いただけると分かるように、個別の事情があって、かなり困っていらっしゃる方が多い、課題感を感じている人が多い、特に幼少期のお子様を持つお母様、お父様で、かなり困っていらっしゃるということが見て取れるかと思えます。

ただ、整理をしていきますと、必ずしも特異な才能という名前が付いていますが、これは今こちらのCSTIの方で議論しているものと非常に親和性が高い議論が多いと考えております。

まず、そもそも論をもう一点ですが、定義について、よくギフトドという言葉があります。この「特異な才能を持つ」という言葉もどうなのだろうかと。この間、福本さんの方からは、

「異才から個才へ」という発表がなされていました。株式会社SPACEの福本さんですね。

万人、万物が多様であると。その部分で、ちょっとギフテッドというニュアンスが、日本だとよくIQとかで定量的に捉えられることが多くて、大体二、三%の非常に天才みたいな扱いを受けることが多いのですが、比較的諸外国では、例えば米国ではよく6%という数字が出ています。定性的に捉えられています。ただ、これは、ほかにも指摘がありましたが、州ごとにかなり違って、6%どころから10%、15%になっている州もあれば、ほとんどそういうギフテッドとかいうようなものを扱っていなかったりする州もあるということで、もっと比較的広い。なので、比較的当たり前に自分の好きなものがここである、私は芸術分野のあれがある、科学が好きであるとか、そういう形で使われている傾向があります。なので、どちらかという、よりインクルーシブな視点を含めた、多様性という課題が多いように感じているということです。

なので、定義をどういうふうにつか、ギフテッドということに対してどういうニュアンス付けを行うかということが、話題になっておりました。

あわせて、その後を見ていただきますと、まず課題感のところではいきますと、周りに合わせなくてはいけない、凹凸が禁止されるというか、凹凸あることが良くないことであるという、強制的な改善であるとか、周りに合わせるために学校ではなるべくこういうことは言わないようにするとか、そういうこと、あるいは反復・一斉的に行われるものに対する反発、もちろん逆もいっちゃうわけなのですが、あと、読み書きが苦手であったり、感覚過敏であったり、個別の特性があるという事情がたくさん出ていると思います。

先ほども申し上げましたが、良いと言われている支援というのは、ほかの人にとっても同じではないかと。例えば支援として考えられるものとして、なぜそのように考えるのか、今、学校で学んでいることとかに対して、なぜそれを学ぶのかとか、その背景のことが説明されると納得する人が多いと。これは全体にも言えることなのかなと。あと、ほかの生徒を助けたりとか、やっぱり発展的なものに触れることができたりしたときに、好奇心が満たされたりしているというようなことがありまして、これも本当に全体的に言えることなのかなと。

なので、横並びの教育感、先ほどの資料にもありましたが、やっぱり思い切ったシフトというものが必要なのではないかと。その中でもしかしたらICTの活用、表現媒体の多様化、時間や空間の多様な使い方ということも出てくるのではないかと。社会に開かれた学びというところでは、学校外の学びの場、図書館や博物館、美術館、科学館など、あとは研究室、大学などとの連携とか活用ということもあり得るのではないかと出ています。

ほかに、例えばエクセプションのある2Eと呼ばれるような、どこかはずば抜けているけれども、逆にどこかがなかなか未熟であったりして、つらい思いをされているというような方に対しての教員側の理解の啓発であるとか、その辺りはやはり必要なのではないかと。

あと、スクールカウンセラーに常駐してほしいという声も結構ありまして、ここに対するボトルネックは今何になっているのだろうと。

あとは、言葉としては早修と拡充という言葉もかなり出ていまして、早く学ぶということと、いろんな人がいろんなものを受けられる拡充と。どちらにも一長一短があるというところで議論が進んでいるところです。

端的ではありますが、以上となります。細かいところは是非資料をお読みいただければと思います。ありがとうございます。

○藤井座長 ありがとうございます。

本当に現場に近いところの声がたくさん詰まっているアンケートのまとめだと感じます。

それでは、自由討議に入りたいと思います。本日は1時間ということで時間も限られていますので、特に区切ることはせずに、残りの時間を御意見いただく時間に充てたいと考えております。いつものことで大変恐縮なのですが、お一人3分程度でお願いをできればと思います。

それで、まずは資料を御提出いただいております戸ヶ崎委員から口火を切っていただきまして、あとは順次挙手をお願いできればと思います。

まずは戸ヶ崎委員からお願いできますでしょうか。

○戸ヶ崎委員 ありがとうございます。資料の方を出させていただきますので、詳しくはそちらを御覧いただくこととして、ここでは要点だけを述べさせていただきます。

先ほどの説明の資料1の7ページ、まず(1)社会構造の変化・必要となる思考・発想の変化についてですが、これから公教育の在り方を構造転換していく際には、社会構造の中で、学校や教師、また家庭や地域が担う役割を明確にして整理し、保護者や地域社会の理解をしっかりと得られるように進めていくべきと考えています。多様性重視の教育は、学習者の主体性が重要で、学校生活の「選択」に対する責任が発生し得るので、その責任が学校や教師に押し付けられることなく、子供や教師にとっても自由度の高い教育を行える環境を整備していく必要があると思っております。

また、あわせて、民間企業等の多様な主体を期待するからには、財政力の差や民間の力が届きにくい地域のこととも考慮していく必要があると思います。

さらには、様々な困難を抱えた家庭の子供たちは、支援を得られずに、適切な選択ができな



いことも考えられます。主体性という名の下に、そのような子供たちが取り残されたり、どうしても不本意な選択をせざるを得なかったりするようなことがないように、「公教育」としての骨太の在り方を考えていく必要性を感じています。

それから、8ページの(2)、デジタル社会における子供たちを取り巻く環境についてですが、是非これは言及してほしいなと思っているのは、「させない・触れない指導の情報モラル教育」から、「自分たちの意思で自律的にデジタル社会と関わっていくためのデジタル・シティズンシップ教育」の充実は、絶対欠かせないと思っています。ただ、現状を考えると、そのコンテンツや教育の手法が十分ではないので、カリキュラムの基準の提示や教員研修など、自治体のフォローを是非お願いしたいなと思います。

それから、9ページ、(3)認識すべき教室の中にある多様性・子供目線についてですが、個別最適な学びとは、学習指導要領で定められている到達すべき目標に向けて、子供たち一人一人が自身の興味・関心や特性等に応じて学びの道筋をそれぞれが選択していくべきものと考えています。

そこで今後ビッグデータやA Iの活用で個別最適な学習の道筋が示されてしまうと、子供はそれに従うだけとなってしまいう危険性があります。また同時に、最適かどうか分からないながらも自己調整しながら試行錯誤を繰り返す学びこそが大事なのだらうと思います。正に、このことが教育基本法の目標の一つとして掲げられている、「自主及び自律の精神を養うこと」にもつながると考えています。

また、個別最適な学びは状況の丁寧な把握や多様なニーズの場の提供、興味・関心、特性等に応じた個別教材の提供など、その実現には実は多くの労力が予想されます。そう考えると、この個別最適な学びは、これまでの一斉型よりも大いに効果は期待できても、時に効率が悪くなったり、教師の負担が増したりする可能性があることへの支援も十分に考えていくべきと考えています。

その他として2点申し上げます。

一つは教員の養成、採用、研修の在り方について、これは様々議論されているところですが、大事なのは社会人の採用、さらには登用と思っています。民間採用との競合や入職ルートの複雑化、多様化、潜在的な教員希望者の確保などが大事です。また、将来的にDX時代の人材戦略が問われるようになると、盛んに言われているリスキング、これに対して教育委員会や学校の責任が求められる可能性も危惧しております。

単なる学び直しやリカレント教育ではないので、新しいことを学ぶために教師が職を離れる

ことを前提とする前に、正に教師の兼職、兼業やもっと狭い点では公立と私立の出向や割愛などの自由度を増すことにも着手すべき時代ではないかと考えています。

最後です。いわゆる改革ごっこに陥らないようにするために、これまでよくある「事例集」から脱して自治体レベルの複数の特別な取組を機能的に、ある意味一般化、抽象化、単純化することで得られる広く活用可能な形式知を得る必要性を強く感じています。これこそが正にDXの本質なのではないかと考えています。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

大変多岐にわたる御意見、ご提案を頂きました。

1点申し忘れましたが、本日の議論の論点は資料1の18ページに整理されておりますので、御覧いただきながら御意見を頂戴できればと思います。

それでは、お手が挙げた順にお願いをしていきたいと思えます。

まずは秋田委員、お願いします。

○秋田委員 ありがとうございます。学習院大学の秋田です。

本日は、9ページ並びに15ページに焦点を絞って意見を述べさせていただきたいと思えます。

9ページのところで、今の認識すべき教室の中にある多様性・子供目線ということで、今回は子供目線という言葉が明確に入れていただいたのは大変有り難いと思えます。ただ、その子供目線とはどういうことであるのかということをやはり子供目線で認識すべき教室の中の多様性ということを理解するということが実は子供の基本的な権利、意見表明の権利を保証し、そして主体的な学びを生み出していく原点になると同時に、子供目線で見ることによって教室の大人たちの学びのイノベーションが起こっていくということが重要になると思えます。

その意味では今回の報告を国民に問うときにも一般の大人だけではなく、子供たちもこの報告書などにコメントができるような形の呼び掛けをし、子供が本当に参画できる、小中高校生が参画できるような形、単に子供目線で、アンケートで子供に聞いてみました、だから子供目線です、ではない、真に子供が参画の主体の一つとして参加できるような形を考えていただくことが必要であろうと思えます。またこうした多様な子供たちが一番求めているのは、教育の中でのウェルビーイングを大事にすることであるという方向性を示しています。

ただし、ここでは理解度や学力がこんなに違いますよということは出されていますが、近年の国立教育政策研究所やOECDの最新のデータでは学力とウェルビーイングがかなり関係し

ていることが報告されています。だから学べるということが子供たちの幸せにつながるということが重要なのであって、この多様な子供たちを学力の分布の底上げをしましょうという話ではないと思います。もちろん確かな学力を身に付けることは極めて重要であります、それ以上にウェルビーイングという視点がこの報告にも入ってくるのがやはりこれから目指すべき教育として重要なのではないだろうかと思えます。

それから、2点目としては、15ページのところも同様の観点から見ますと、例えばこれまで一斉主義、平等主義から個別最適な学び、協働的な学びへというのは事実なのですが、平等主義に対応するものは公正な教育であります。今、equalityとequityという議論が出ています。同じようにみんなに同じ時間とか同じ予算を配分するという配分の平等からやはりエクイティ、公正に困っている人には手厚くし、そして結果としてどの人もその豊かになっていくという成果への公正の発想へと今教育は変わってきていると思えます。

そう考えますと、やはり平等主義から個別最適、協働を通してどの子供も全ての可能性を引き出していく方向が重要であり、公正性がより格差が大きくなっているからこそ重要になるというような論点を入れていただくことが重要なのではないだろうか。それがこれからの社会の方向になるのではないかと思います。

それはよくインクルージョンという言葉がこれまで使われてきて、エクスクルージョンに対してインクルージョンと言われていました。しかし、最近では新たな言葉としてトランスクルージョンという考え方です。インクルージョンというのは既に出てきた集団の中に適用させ入れ込むというインクルードです。それに対してトランスクルージョンというのは多様性のある社会に私たちみんなが変わっていく、変容していく、そして多様性を生かしていくということです。そういう発想で教育が進んでいくような形の社会を目指していくという議論が今進んでいると思えますので、この辺りがもう少し強調される必要があるだろうと思えます。教師もそういう発想と一緒に考えていくことが新たな教育のイノベーションになっていくのではないかと考えます。

以上になります。

○藤井座長 ありがとうございます。子供目線の話と公正性、多様な中にも公正な教育という論点を頂きました。

先日、学びのイノベーション・プラットフォームの記念行事で広尾学園の高校生の皆さんにも登壇していただいて、実際にどういうことが起こっているかお話を頂いたのですが、非常に活発な質問が出まして良い議論になったということを一言だけ加えさせていただきます。

それでは、荒瀬委員、お願いいたします。

○荒瀬委員 ありがとうございます。2点、申し上げたいと思います。

一つは反省も込めてなのですが、先ほど中島委員の方からお話もありましたが、いろいろなところが平均的に全部できるという子はもちろんいるわけですが、どうもそれが教育の中で最も中心的な関心であったという気がいたします。

先ほど合田審議官からの御説明の中にもありましたが、こうカーブがあったとしたら真ん中辺りを中心にしていくということなのですが、その真ん中辺りというのもこれは実は平均したらそうなるということですよ。

そこで反省を込めてと言いますのは、例えば高等学校の学習評価に関してですが、5段階で評定を付けて、その評定平均値という意味があるようなないような、国語の成績と美術の成績と音楽の成績と体育の成績、それ全部平均を出したものを全部足して教科数で割って評定平均値、それが4. 幾らとか、それが優秀であるみたいな、そういうような見方をずっとしてきたということがあります。

ですから、学習評価というものをこれから本当に次の学習指導要領の改訂に向けてしっかりと議論していくということ、そういったような具体のことをしていくということが必要だなと思ったのが1点です。

もう1点はもう御案内のことかと思いますが、この夏に行われました教員採用試験に関してなのですが、取り分け小学校において大変厳しい数字になっています。速報値ということなのですが、全国平均が昨年の2. 5倍から今年は2. 4倍というふうにもた落ちています。66の自治体の中で3分の1ぐらいが2倍を切っているということが事実としてあります。

これは論点2にも関する話かと思うのですが、こういった様々な教育をしていく、学校の中でやっていくということと考えたら、学校教育を担っている教師の志望者がどんどん、どんどん減っていつている。減っていつているけれども学校としては採らざるを得ないわけですから、質の問題というものが出てきているわけです。

ですから、そういったことを考えますと、本当に社会の将来に対する投資としてどう教員の処遇改善をしていくのか。ただし今、若い人は特にお金の問題ということもありますが、時間の問題ということに対して関心がとても高いですので、そういったことについて本当にこれは抜本的に考えていかないと全ての土台である小学校教育が大きな危機に瀕しているということですので、是非その辺りについても議論していく必要があるということをお思います。

以上です。ありがとうございました。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、岩本委員、お願いいたします。

○岩本委員 よろしくお願いいたします。

私、論点4の具体的な施策について三つほど提案を具体的なものをちょっとさせていただけたらと思います。どれも探究・STEAM教育を社会全体で支えるエコシステムの構築というところに関するものです。

一つ目は、高校でも地域、大学、企業等と連携したSTEAM教育を推進するための人的リソースの再配分というところに関してですが、具体的なスケジュールでいけば、もう来年度から始まっていく地域社会や学際的な学びをしていく新しい普通科、これに移行していく高校、ここには少なくともコーディネート人材だとか手厚い教員配置を始めていって、普通科のこういった学びの学科を含めた移行を強力にリソース面から後押しをしていくというようなところが施策の提案の一つ目というところではあります。

二つ目は、企業が地域だとかに人材を派遣する、その人材の受入れに関する費用を交付税で措置するという制度についてです。これは総務省の方で、地域おこし企業人という形であるわけですが、これの教育DX版、企業から例えば1年から3年とか、学校や教育委員会、若しくは教育の中間支援組織等に人を派遣していく。そこで例えば教育DXだとかSTEAM教育、あとは大学や企業等とのコーディネート、こういったことをやっていく。これの交付税措置みたいな形でやっていくというような形で、総務省で地域おこしのためにこれができているのであれば今回教育DXとかを強力に企業を含めて推進するためにこういった仕組みを教育DX版というのも併せて検討していく必要があるのではないかというのが2点目です。

3点目は企業版ふるさと納税がありますが、この制度の、これもまた教育版みたいなものが作れないのかというところではあります。

これも企業から、例えば学校や大学、若しくは教育の中間支援組織等に寄附をしていくとか、あと企業版ふるさと納税も人材派遣型というのがありますので、こういうところに人材を派遣した場合の人件費相当額含めて最大9割だとかの法人関係税がちゃんと軽減されるという企業版ふるさと納税だとかのスキームを応用したりしながらちゃんと教育だとか人材の部分に産業界を含めた金や人がちゃんと流れていく。こういう仕掛けや仕組みを大胆にデジタル田園都市国家構想の実現に向けても具体的に検討してどうかというところではあります。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

リソースの主に配分、配置に関する具体的な御提案を頂きました。

続きまして、今村委員、お願いできますでしょうか。

○今村委員 ありがとうございます。今村です。

今のお話にもちょっとつながるところなのですが、先ほど中島さんから共有がありましたギフトドと呼ばれている、ギフトドの傾向があると言われている子供たちについて補足的に、そして御提案させていただきたいことがあり手を挙げさせていただきました。

これ事例なのですが、これは画面共有させていただきます。

これは小学校1年生のお子さんなのですが、算数がとても得意で高校数学までいっているお子さんの事例なのですが、この子はIQが端的に言うと高過ぎて、今、このWISCの結果を見ると知覚推理と言われているところがハイリーのトップになっているので、これ以上測定できないということで155になっているお子さんです。

この子の爪なのですが、これが何を表しているのかということ、学校で座っていなさいという指導の中で、もう図書館の本も全部読み尽くしてしまっていて、当然算数も1とか2とか数字を書く練習からゆっくり始めるということは、我慢しなさいと言われることが彼の知的好奇心にとってものすごく苦しいことで、足も手もこうやって爪をはいでしまうぐらいストレスを掛けているという状況があります。

画面共有、終わりましたでしょうか。

これは一人のお子さんの事例なのですが、私たちのところにはこういったIQが高過ぎるといいますか、学習能力が高過ぎるお子さんから困っているというお声掛けがすごくたくさん寄せられています。

今、オンラインで不登校の支援をさせていただいているということは前回ここで御報告させていただいたのですが、中には学習の遅れがあるというお子さんもたくさんいらっしゃいますし、学校で人間関係がうまくいかないとかということもあるのですが、やっぱり学校の教え方の一律であるということが合わないという子が少なくない状況です。

これに対して確実にやれることはたくさんあるなと思っているのは、一人一台のパソコンがある以上、ずっと共有されている全員が校内オルタナティブという考え方ができるわけなので、別の教室に取り出してその子の学びに応じて支援するということはできると。今は特別支援学級とかそういったところにこういった子は振り分けられるわけなのですが、これは全員ではないのですが、どうやらIQが高過ぎる傾向のあるお子さんが聴覚障害を同時にお持ちだということも傾向として多い、OEの傾向もある、過度激動の傾向があるということのようです。

やはりわーっと騒いでいるお子さんの横だとどうしても集中できなかつたりとかということもあるのですが、こういった子は静かな場所で自分のペースで、例えば商品名を出してしまつて悪いかもしれませんが、スタディサプリをやらせておいてくれば、高校生のところまで自分でやります、みたいなお子さんもいらっしゃいます。

民間のサービスを使えば、朝の会をみんなでやって、日中別のオルタナティブな教室で別の支援によって学んで、また体育の時間は年齢相応のお友達と一緒にやって、そしてまた別の教室で国語の時間をやって放課後を迎えるということができると思っています。

なので、そういったことを実現していける学習指導要領に、ちょっと文言を具体的に御提案できなくて申し訳ないですが、していく必要があるなど思っています。

ギフトドの件の補足的な説明でした。以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

校内オルタナティブということが可能という御提案でございました。そうなるような方向付けが必要ということかと思えます。

続きまして、渡邊委員、お願いいたします。

○渡邊委員 どうもありがとうございます。

皆さまのお話を伺い、これから中間報告をまとめるに当たり、もう一度認識をすり合わせるが大変重要だと思いました。

特にロードマップの策定を考えたとき、将来像の共通認識について、環境認識のところでもう一度明確化しておいた方がよいのではないのでしょうか。

例えば、C S T IとしてもS o c i e t y 5 . 0の全体像を整理されていますが、どうしてもDXだけに目がいきがちです。もともとS o c i e t y 5 . 0は、人間中心の創造性につながり、今、ご意見が出ているようなウェルビーイング、多様な幸せを目指すものだと思います。

そうすると教育としては、自律、協働、創造の特に創造性につながるような主体的で対話的で深い学びが重要です。創造性につなげるためには、ダイバーシティ、トランスクルージョンという言葉もありましたが、D & Iが前提になると思います。

また、中間まとめとなれば、政府予算のことも意識しなければなりません。コロナ禍で日本の弱点がDX、ICTインフラであったということが明確になったわけですので、この中間まとめの中で整備すべき最優先課題としては、やはりこのDXに向けたICTインフラの整備に焦点を当てることが重要ではないかと思えます。例えば、GIGAスクール構想におけるエドテック要素や校務支援システムを含めた体系整備、S o c i e t y 5 . 0に向けた情報化の推

進、STEAM教育の質向上に向けた改革、あるいはそれらを全部含めた教師に対するICTの指導力はじめデジタル関連の知識活用やスキル向上などだろうと思います。

もう一つ、特定分野に特異な才能のある児童生徒は、文科省の有識者会議でも非常に現実論を踏まえた御意見がありましたし、先ほどの今村委員の校内オルタナティブの話もありましたように、現行制度の中でできることと真にオルタナティブ教育として新たに立てるべきものを整理する必要があるのではないかと思います。

最後に、今後の各論の議論で申し上げればよいのかもしれませんが、高校段階に非常に重要な課題があるということは様々なところで指摘されています。取り分けSTEAM教育等を考えると、高校段階において高大接続、広域連携、海外連携などを踏まえ、STEAM教育というものを明確に位置づけていくという動きが必要なのではないかと思います。予算のことを考えると、今あるスーパーサイエンスハイスクールの支援事業などの枠組みを大きく拡大させて予算を手当する、その上でSTEAM教育を推進していくというような現実論も必要かもしれません。そうしたことを含めて次回に各論を議論できればよいなと思いました。

以上でございます。

○藤井座長 ありがとうございます。Society 5.0を含めまして、DX、ICTインフラの面、それから、最後の高校段階での現実的な具体論という御指摘を頂いています。

それでは、小谷議員、お願いいたします。

○小谷議員 三つのことを申し上げます。

一つ目は、中学や高校の学生さんが持つ職業のイメージというものについて、まだまだ豊かでないのかなと思っています。女性が数学若しくは理系に進むということに対する高校の先生のイメージが随分時代とはギャップがあると感じました。これは女性のことだけではなく、初等・中等教育において、教員や学生が学習の先の職業のイメージというものがかなり限定的で現実とは乖離していると感じました。そのようなことを解消するためには、例えば企業の方が中学校や高校に出向いて、企業でどういう方が活躍されているかということ、特に技術を使って企業の中で活躍する方のイメージというものを伝えていただくというようなことは非常に重要と思いました。

これはCSTIの木曜会合の方で御紹介させていただきましたが、東北大学ではサイエンス・エンジェルという女性の大学院生が中学校や高校に出かけて理系を選択するというもののキャリアイメージやサイエンスの多様さということをお伝えするという多様なロールモデルというものをお伝えするようなプロジェクトも行ってございまして、似たような活動は東北大学だ



けではなくて多くの大学がやっています。女性が理系に進むということのキャリアイメージというのをもう少し多様にする活動です。このような企業や学生など多様なロールモデルを初等・中等教育でも知る機会を設けると良いと考えています。

それから、二つ目がDX化です。これも何度か申し上げましたが、DX化ということで様々な可能性は広がるわけですが、実際デジタル化というものを教育の現場に持ち込んだときに、それが必ずしも教員の負担軽減にはならない可能性もあると考えています。DX化するのであれば単にハードウェアやいわゆる狭い意味でのアプリを入れるとか、そういうことだけではなくて、デジタル化に伴う様々なインフラ支援やDXを利用した教育の在り方への学びの機会なども同時に入れないと、なかなか上手に使いこなせないのではないかと思います。

最後にギフテッドのことですが、中島委員の御報告をお聞きしまして、やはりギフテッドという言葉の意味を明確にしないと間違っただけに行ってしまうのではないかと感じました。例えば勉強することが好きだけでも、学校に行って集団生活をするのが苦手というような場合にもどのような学習が可能なのか。また、例えば教科書なんかは読んですぐ分かってしまうというお子さんは、多分ギフテッドというよりはもっとずっとたくさんいるのではないかと思います。特定の分野に関して、教科書を読んだらすぐ分かっちゃう、もっとどんどん先へ進みたい、みたいなことはごく普通にあるので、そういうことを伸ばしていくためには、全ての科目で合格点を取ったら進学が可能というのではなく、科目ごとにどんどん先に進めるような仕組みが必要かと思っています。

こういうことについても地域格差はあり、DX化すればできますよというだけでは多分進まないだろうと思っています。高校ではSSHという仕組みがあって、地方の高校でも先進的教育に意欲がある学校については、いろんな機会を開拓するチャンスがあるわけですが、中学校においてもそのような開拓ができるような中学校を支援するような仕組みが有効なのかもしれないです。本当の意味でのギフテッドの人は、特に数学だと10代で学位を取って数学の最先端研究をやるような人もいますので、そういう意味でのギフテッドも考えられますが、このようなギフテッドについて恐らく政策でカバーすることは非常に難しいです。むしろ、先ほど申し上げましたような意味で、個性や得意をどんどん伸ばす仕組み、例えば高校でいうSSHのような形を取るのが有効ではないかと思っています。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、佐藤議員のお手が挙がっているかと思っています。佐藤議員、お願いします。

○佐藤議員 ありがとうございます。

時間も限られておりますので、非常に手短かに申し上げたいと思います。現在例示されております政策パッケージの骨子案について、基本的方向性としては正しいなと感じておりますが、今まで議論されていない点あるいは先ほどの戸ヶ崎委員のペーパーの中には入っている点なのですが、私が非常に気になっておりますのは、この骨子案の中で個別最適な学びというときに評価をどうするのかという点が非常に重要ではないかと感じています。個別最適な学び、創造性を重視することは正しいと思いますが、結局それを誰がどういう尺度で評価するかという軸が定まらないと、例えば入試の在り方みたいなことについても極めて抜本的な変化が必要になってくるはずなのですが、その点も一緒に議論しておかないと、いわゆる国民的な理解が得られないのではないかと心配しています。教育を取り巻くステークホルダーの重要な一人は親なんです。親が自分の子供はどう評価されるのかということがセットで議論されていないと、これは国民的な理解というところまで行かないし、また、一人一人の子供の自分がどう評価されているかという意識との関係にも配慮しなければならないと思います。従ってこうした教育を進めるときにどう評価されるのか、あるいはどういう軸で評価するのかという評価体系の議論も是非一緒にしておくべきだろうというのが1点です。

2点目、これは最後ですが、これも先ほど戸ヶ崎委員から御指摘のあった部分ですが、やはり地域格差という問題をきちんと捉える必要があるのだらうと思います。そうしなければ、国民的に理解につながらないということになります。先ほど御指摘があったようにDX化すればこの地域格差がなくなるのかというのと、決してそんなことはないと思います。それは例えば教員の人材の質や量という観点だけを取ってみても、明らかに格差はあるのだと思います。それをさっとDX化すればなくなるという整理の仕方をするのでは、恐らく地方の教育者の方々にとっては納得がいかないことにならうかと思っておりますので、この骨子案の中で入れられるかどうか非常に難しいことだと思っておりますが、この問題を取り上げないで前に進むことは国民的理解の確保という点に於いて非常に課題となるのだらうと思っております。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。まずは評価の観点、それから今の地域格差の問題、ここももしっかり対応していくべきではないかという御意見でございました。

それでは、こちらにいらっしゃるお三方に順にお願いしたいと思います。

梶田議員からお願いいたします。

○梶田議員 ありがとうございます。手短かに。

論点という観点で、資料1の11ページにあります高校1年で理系・文系に分かれてしまうという問題、これについて議論しなくてよいのかということをお話しさせていただきたいと思っています。この問題を皆さんどうお考えになるかということをお話しできればと思うということです。そして、恐らくこの問題について言うと、結局は大学入試の問題と深く関わっているということかと想像していますので、その意味で大学入試の問題を今後何かの形で議論しなくてよいのかということをお話しさせていただきます。

それから、これは多分2週間程度前のCSTIでの総合知の議論で申し上げたことなのですが、資料1の10ページにありますように、大学で文系に進学した人はほとんど大学院に進学しないという、日本独特の極めて強い特徴があります。これは決していいことではないかと思っているのですが、この問題も長い目で見れば、今後総合知を推進していくような、そういう場合に問題となることかと思うのですが、この点についてこの場で議論しなくてよいのかということをお話しさせていただければと思います。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

それでは、篠原議員、お願いいたします。

○篠原議員 では、簡単に申し上げます。

資料全体を見ると、決してそのような意図はないと思いますが、理系と文系が二項対立的に書かれている感じがいたします。もちろん理系を増やすことも大事ですが、理系と文系が融合できるような人間を増やしていくということが大事なのだと考えています。そのような観点では、この政策の3の名前が文理のアンバランス・ジェンダーギャップの解消ということで理工を増やしましょうとしか書いていないのですが、ここの部分は文理の分断アンバランス・ジェンダーギャップの解消という形で書かれた方がいいのではないかなと思いました。

2点目ですが、私も先ほどの中島委員のお話を伺っていて、このギフテッドという言葉の定義が非常に曖昧で、ページ9に書いてあるギフテッドの事例を見ると、やはりすごいのが天才少年という感じになるのですが、アメリカでもGTクラス、ギフテッド・アンド・タレンティッドクラスといって、それはギフテッドと違うそれぞれの特徴を持ったタレンティッドの子供たちをどう育てるかという観点から言うと、ギフテッドとタレンティッドという言葉を使うのもいいのではないかという気がいたしました。

それと、先ほどの同じ9ページの右下に理解度や学力もばらばらとありますが、この言っている意味はよく分かるのですが、これは下手すると、だから下の方を真ん中に持っていき、上

の方を飛び抜かせればよいという形で、全ての科目について一様な子供たちを作っていくという誤ったメッセージにもなりかねないので、この絵自体は少しいまいちという感じがしています。

先ほど戸ヶ崎委員からございましたデジタル・シティズンシップの教育は、これは本当に超一級の課題でございまして、このような政策パッケージをやっている時間がないぐらいの大きな課題ですので、これについてはこの政策パッケージの中で訴えていくのと並行して、すぐに手を打てることは手を打っていくということをやらないと本当に自殺がどんどん増えてしまうようなことにもなりかねませんので、そこは強調しておきたいと思います。

最後に、先ほど戸ヶ崎委員もおっしゃっていましたが、今回のこのメッセージは、学校に変わってください、先生に変わってくださいだけではなく、やはり保護者とか社会の意識ということを変えていかなければいけないので、この骨子の頭のところで社会とか保護者に対するメッセージになるような文章を入れていただければいいと思いました。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。多岐にわたる御指摘を頂きました。

それでは、上山議員、お願いします。

○上山議員 時間がないので簡単ですが、この今ずっと出てきた議論は全て私は同意なのですが、根本的に少しこのC S T Iでやっている議論と波長を合わせる形で考えてほしいなというので、よく言われているS o c i e t y 5. 0の世界はデジタル化の社会で個別化が行っている社会と、そういう捉え方と僕は第6期をずっとやってきて少し違うと思っているのですね。これは価値の提言なのだと、価値観の提言なのだとしたことだとずっと思ってきて、ここで書かれている個別化とか、あるいはS T E A M教育も含めて、ギフテッドの問題も何かどこか諸外国に追い付くべきだという感覚がまだ見えるのですよね。工業化社会をキャッチアップ型と言って、教育が問題だと言っていた以上に、諸外国を見ればもっと個別的にいろんな人がやっているのではないかと。そこに追い付かないといけないのではないかと、そういうキャッチアップ型のメッセージがすごく感じられて、S o c i e t y 5. 0というのは世界に対する価値観の提示なのだと。教育の在り方とか人の作り方はそれぞれの社会的な理念や文化のかなり影響を受けるのですね。

だから、ヨーロッパだったらキリスト教的なヒューマニズムはやっぱりどこかで生きていますし、アメリカだったらピューリタニズム的なものがやっぱりすごくあるのですよね。それは別に同調を求めるわけではないですが、やはり理念として社会を作っているもので、S o c i e

t y 5. 0 は、は日本の理念だと。その中でこういう S T E A Mあるいはデジタル化されて個別化の教育というものを日本の理念の中で世界に対して優位性のある理念なのだと。我々の持っているような理念に基づくような人づくりの在り方というのは、今一般的にヨーロッパやアメリカで言われているよりもずっともっと幅広く、もっと人間性を生かしていけるような、そういう理念なのだというのがやはり S o c i e t y 5. 0 ということをやってきた人間からするとあるんですよ。

だから、この理念に沿うような社会にしましょうとか、あるいは教育の在り方にしましょうみたいな、そういうメッセージ性がやはりあるべきだとか、ある種のこういうような提示の仕方は国際的な競争力を持っているのだと、何かそういうものが僕はあってほしいなと思って、第6期にはそういう思いを込めているので、S o c i e t y 5. 0 の社会ということとこの教育の問題を連動していくなら、同じように教育の在り方や人間の作り方に関しても、実は日本の我々が言っているような理念の方が非常に優位というか、より遠い未来の人類社会の在り方を我々は提示しているのだと、そういうところに行き着いてほしいなという気持ちが私にはあります。それはこのS o c i e t y 5. 0 というものの意味をずっと考えてきた一人としては、そう思いますということだけ伝えておきます。

○藤井座長 ありがとうございます。この議論全体の位置づけといったようなところについてのご提案、御意見を頂いたということでございます。

それでは、これで少し時間が過ぎておりますので、最後にしたいと思いますが、梶原議員から手が挙がっておりますので、お願いいたします。

○梶原議員 最後に若干コメントをさせていただきます。

C O C Nでの検討から出た学びのイノベーション・プラットフォームに参加しておりますが、そこでも子供たちの育成は先生一人でやることではなく、社会総出でやるのがやはり重要だということで、戸ヶ崎委員が書かれているように多様性を重視した教育によって、先生の役割が大きくなってしまわないかとか、D Xをやるともっと負担が増えるのではないかと、といった課題も社会総出で解決して支えていかなければいけないと本当に思います。

一方で、ギフテッドの定義が本当に必要だと思いながら、先生に対して、ギフテッドの子供たちとどう接するのかという研修は必要だと思いますので、そこは学校で今まで以上にケアしていく必要があると思いました。

細かな話で恐縮です。3本の政策の柱の中で子供の認知特性を踏まえたという表現がされています。子供の目線で考えれば、自分たち一人一人の特性が重視されたということが重要だと

思いますので、認知特性を踏まえたというと何かとても上から目線的な印象があり、気になりました。

最後もう一つ、制度ですとか入試についてのコメントが入っているのですが、表現が全部改善になっています。私は、その辺りは改革ではないかと思うので、そういった点でも少し見直していただければと思いました。

以上です。

○藤井座長 ありがとうございます。

少し時間が過ぎておりますので、本日の議論はこの辺りまでにさせていただきたいと思えます。本日お伺いしております、キーワードとしては、一人一人のウェルビーイングということと、時間・空間の多様性という観点からは、子供についても親についても、いわゆる心理的安全性をどうしっかり担保していくかという議論があったかと思えます。これらを含め、ここでの議論がより広く、正に社会総出の取組として社会全体へのメッセージにしっかりなるような取りまとめを今後進めていければと感じた次第です。

次回、10日後になりますが、12月7日火曜日に2時間時間を取って開催する予定になってございます。本日の議論も踏まえながら、それぞれの政策の目指すイメージを一定程度まとめて中間まとめという形にしたいと思っております。

それでは、第4回ワーキンググループをこれにて終了したいと思います。どうもありがとうございました。

午前11時07分 閉会