

# 第3回デジタル関連部活支援の在り方に関する検討会 議事要旨

## 【開催概要】

日時：令和4年3月7日（月） 10:00-12:00

場所：オンライン開催（Webex Events）

出席者：鹿野座長、池田委員、鶴飼委員、佐々木委員、下田委員、田中（沙）委員、利根川委員、中井委員、中島委員、中山委員、平田委員、福原委員、萬谷委員、宮島委員

ゲストスピーカー：公益財団法人本荘由利産学振興財団、秋田県由利本荘市立大内中学校・秋田県立仁賀保高等学校の生徒、特定非営利活動法人 HUBGUJO、岐阜県立郡上北高等学校・学校法人角川ドワンゴ学園 N 高等学校の生徒、株式会社 J T B

オブザーバー：総務省情報流通行政局情報流通振興課情報活用支援室、文部科学省初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム、文部科学省文化庁参事官（芸術文化担当）付学校芸術教育室、一般社団法人 i-RooBO Network Forum、一般社団法人全国地域情報産業団体連合会、公益社団法人全国高等学校文化連盟、特定非営利活動法人 I T コーディネータ協会、独立行政法人情報処理推進機構、日本商工会議所

## 【議事要旨】

### 1. 開会

武尾情報技術利用促進課長より開会挨拶

- デジタル人材育成は国家にとって重要な課題である。「デジタル田園都市国家構想」においても、世界とつながっていく上で不可欠なのが人材であるとされている。人材は、特に地方において不足しており、これに対応するためには、社会人のリスキル（学び直しによって新たなスキルを習得すること）、高等教育などの取組はもちろん、中高生等の若い世代が知識を身に付けていただくことも非常に重要であると思っている。子どもの段階で、勉強、遊びの延長として、より多くの方にデジタルに興味を持ってもらえることが将来につながっていくと思う。

鹿野座長より挨拶

- 各検討会、各ワーキンググループ等において、様々な御意見をいただいた。本日は、中学生、高校生の方にも御報告いただくが、そこでの御意見も提言にしっかり取り入れ、多くの皆様に届くような提言にしていきたい。

### 2. 『「ニューノーマル」に対応したデジタル関連部活に対する新たな支援モデルの検証』成果報告

「資料2」に基づく公益財団法人本荘由利産学振興財団・秋田県由利本荘市立大内中学校・秋田県立仁賀保高等学校の生徒による報告

- 秋田県本荘由利産学振興財団成田様
  - 秋田県チームの取組について御説明させていただく。今回の検証では、仁賀保高校、大内中学

校、SALT 研究室 115 の皆様に御参加いただいた。また、丸大機工株式会社、社会福祉法人ふるさと学び舎に御参画いただき、企業課題を提供いただいた。その他、地元企業からのメンターのお二人や、秋田県産業技術センターの御協力をいただきながら実施した。

- 秋田県産業技術センター佐々木様
  - 当センターは以前より地元企業の活動を支援させていただいているが、その中でも企業人材の内部育成という観点で「リアル工場ハッカソン」を以前から実施してきた。今回はそれを中高生にも取り組んでいただく、という形で事業を実施した。
  - 具体的には、実際の企業を2社取り上げ、その課題を社会人チームと並行して中高生に取り組んでいただいた。実際の課題解決に取り組むということで、大会等に匹敵するインセンティブになるのではと考え、指導者もいることから教員不足も解消できるのでは、また、地元企業の活動を知ること地元就業機会の創出にも寄与できるのではと思った。また、中高生の視点を入れることで、産業界のハッカソンに対しても新しい風が吹くのではないかという、イノベーションも期待した。コロナ禍で全てリモート実施となったが、オンラインツールを最大限活用して、非常に効率的に事業が実施できたと思う。一方で、今後も事業継続の要請が多く聞かれるが、資金やメンターの報酬などが重要になるだろうと思う。
- 秋田県立仁賀保高等学校阿部様
  - 私たちは、工場において、温度にムラが生じるという課題を、IoT 技術を用いてサーキュレーターを動かすことで解決した。具体的には、M5Stack（開発モジュール）で温度を感知し、スマート Wi-Fi プラグに接続してサーキュレーターを起動する、という仕組みを用いた。
  - 企業と連携した課題解決は初めてだったので、企業の悩みのみならず、そもそも地元の企業を知る良いきっかけになった。デジタル技術についても一から教えてもらうことができ良かった。もっと長い取組になれば、もっと深く学ぶことができたと思う。貴重な体験となったので、これからもこの経験を活かしていきたいと思う。
- 秋田県由利本荘市立大内中学校東海林様、伊藤様、同中学校卒業生渋谷様
  - 私たちは、老人ホームにおいて、利用者が徘徊した際に施設の方が把握できるようにする IoT デバイスを開発した。既存製品の精度には及ばないと考え、独自性と低コストで既存製品を上回ることを目指し、また高齢者の方々の意思を尊重する、という点にも留意して活動を行った。
  - 「呼出しベル」という身近なツールから着想を得て、玄関につけたセンサーで利用者の外出を感知し、それを施設の方に通知するというデバイスを、UIFLOW（プログラミングソフト）と M5Stack を用いて開発した。動体感知時に写真を撮ることで、どの利用者が外出したのか、どのように対応するか、ということが施設の方で判断できるようにした。
  - 初めてのことが多く失敗も多かったが、多くの方のサポートで最後まで実現することができた。大人の方々、先輩から教えていただいたことで、プログラムを作ることが楽しくなった。今後、後輩たちにも同じ機会があることを期待したい。

「資料3」に基づく特定非営利活動法人 HUBGUJO・岐阜県立郡上北高等学校・学校法人角川ドワンゴ学園 N 高等学校の生徒による報告

- 郡上 ICT クラブ赤塚様
  - 私たちは「郡上 ICT クラブ」として活動しており、「テクノロジーを活用して地域課題を解決

する」ことをテーマとしている。そして、生徒の主体性を最優先することを大切に、PBLのプログラムを実施している。

- 今回は、「地域の交通弱者が抱える課題を解決する」というテーマで7つのチームに分かれて活動した。地域社会の課題を生徒自身が調査分析し、解決策を提案するという内容。テクノロジーの調査も生徒自身が当事者となって行っており、プログラミング講座等は必要に応じ補足的に開催している。
- 本クラブの活動は2022年度で3期目になるが、今後更に魅力的なPBLカリキュラムを企画し、持続的な活動にしていきたいと思っている。

● 岐阜県立郡上北高校神林様、野崎様、瀧様、学校法人角川ドワンゴ学園N高等学校赤塚様

- この活動の魅力は、「PBL型学習」、「オンラインでの活動」、そして「地域ICTクラブならではの活動」の3点である。
- PBL型学習は、答えが一つではない課題に対して課題解決の筋道を考え、チームとして取り組むことを学んだ。これを通じ、複数の視点で物事を考えるなど、普段の活動にも良い影響が出た。また、オンラインでの活動により、コロナにおいても取り組むことができ、社会人や他校の生徒との交流も可能となった。さらに、地域ICTクラブならではの活動を通じて、このクラブでしか学べないことを沢山学ぶことができた。プロのプログラマーの方々から直接教えていただく、開発環境が整っていなくてもタブレットを寄贈いただくなど、他では難しいことも実現することができた。Slackからkintoneまで多様なツールに触れることもでき、デジタルスキルが向上した。推薦入試に活かすこともできた。
- 一方で、困っていることもある。まず活動時間については、放課後の活動となるため他の部活動との兼ね合いが難しかったり、時間が遅くなったりしてしまった。遅い時間の活動に対する保護者からの懸念の声もあり、保護者の理解を得ることも課題となった。
- また、先生方の理解についても課題だった。以前は他校の生徒も参加していたが、協力してくださっていた先生の転任によって交流がなくなってしまうこともあった。地域をより良くするための活動だからこそ、高校同士の協力やメンバーの募集のためにも、先生方の理解は必須。
- 最後に、自由に使える機材も課題である。「交通難を解決できるアプリ」を開発するにあたり、スマートフォンだけだと難しく、学校貸与のタブレットでは規制が厳しく資料共有が出来ないなどの課題があった。最終的にはメンターの方に寄贈いただいたタブレットでプログラミングを学ぶことができているが、本音を言うとパソコンが欲しい。パソコンがあるだけで、プログラミングは本格的に作ることもできるし、メンターの方と同じように活動することができる。生徒だけではどうすることもできない、このような機材の支援が受けられたら、と思っている。
- 持続的な活動という観点では、やはり学校と保護者の理解を得ることが必要と思っている。参加メンバーは、この活動を途切れさせたくない、という思いがあるので、広報活動に力を入れていきたいと思っている。
- この検討会には、ぜひ活動のメリットを学校や保護者に提示していただき、理解を深め、一緒に活動していける環境を整えていただきたい。

「資料4」に基づく株式会社JTBによる報告

- JTBでは、今回の事業においてアドバイザーという形で2つの地域の活動に携わらせていただいた。

そこで感じたことをレポートさせていただく。

- まず、いずれの地域もハブとなる団体が活動を推進されていたのが特徴。一方で、資金面、自律した活動に向けたメンターの確保などの課題も見受けられた。
- これらを踏まえ、持続可能な支援モデルに向けて、ということで「教育機関」、「デジタル人材」、「企業」と「地域」の4つの要素を整理した。これらが連携しながら、支援モデルの構築期、そして確立期へと進んでいきます。まず、構築期では、ハブとなる団体が事業推進をしていく。そこで持続性が出てきた段階で、自治体や地域の企業が教育機関と連携しながら循環していくというのがあるべき姿だと思う。
- このようにして活動が確立すると、金銭面、人材育成面で地域に利益がもたらされていき、地域活性化にもつながる。このように、ハブとなる団体が最初は中心になりつつ、徐々に地域の教育機関、企業、自治体が連携して回っていくモデルが、欧米モデルに対する日本的なモデルだろうと感じた。

### **3. 事務局説明**

「資料5」に基づく事務局説明

- 本検討会を通じて作成した提言案について説明させていただく。
- まず、背景、目的としては、日本におけるデジタル競争力ランキングにおける低迷、そしてデジタル人材不足があり、これに対応するためには産官学を挙げて育成していくことが必要となる。情報教育においては「情報I」の必修修化などがある一方で、授業レベルを超えた学びの母体が現状では不十分であること、そしてジェンダーバランスも偏っているなどの課題もある。
- このような中で、デジタルに興味関心のある子どもたちの活動母体の候補として学校の部活動が挙げられるが、新たな部活動の設置が難しく、また個人での活動も多様化している中で、地域のクラブ活動に参加している生徒も一定存在していると承知している。更に、スポーツ庁、文化庁では、学校の部活動を地域へ移行するという議論も進められていることから、本検討会では、部活動に限らず、中学生、高校生、高専生等による多様なデジタル関連活動を「中高生等のデジタル関連活動」と総称し、これらの活動全体に焦点を当てた議論を行った。
- 必修修化された「情報I」についても、デジタルに精通した企業や大学・高専、学会等が関わることで、指導内容の充実化や高度人材の発掘につながることを期待されるため、本検討会では、中高生等のデジタル関連活動を主たる支援対象とした上で、波及的に学校・授業内の活動とも連携・支援することも視野に入れ、提案をさせていただいた。
- 論点としては、「デジタル関連活動に取り組むことの意義や重要性」、「産業界等が中心となって持続的に支援するための仕組み」、「生徒のモチベーションを維持向上するための仕組み」、「ジェンダーバランスを確保するための仕組み」の4つを挙げた。
- 中高生等のデジタル関連活動に対する世の中での理解は不十分であるという状況が明らかになっている。そこで取り組むべき施策としては、社会におけるデジタル関連領域の貢献を明らかにすることが挙げられる、教育委員会から商工観光労働部署まで自治体全体に理解を広め、地域全体でデジタル関連活動の理解の醸成が図られることを期待する。デジタル関連活動を通じた資格、実績が就職や進学において評価される仕組みを提示することや、高水準のデジタルスキル習得が経済的安定性につながる可能性があることを理解いただくことなども挙げられる。
- 次に、外部支援については支援をする側、支援を受ける側の多様性を認識した上で、適切なマッチ

ングを行う、そのような仲介役が重要になると考えている。それぞれのインセンティブについても整理した。支援をする側について、企業の場合は効率的な採用につながるような仕組み、例えば支援活動をインターンや職場体験の場として実施することが挙げられる。中長期的な観点でも、採用コストの削減等も期待できる。一方で、大学等では大学生・高専生等が支援をする側として参加しやすい仕組みにすること、デジタル関連活動の支援を単位認定することなどが今後求められる。支援を受ける側は、中高生等のデジタル関連活動が受験や就職において評価されることを明確にする必要がある。これは保護者の方々が参加を後押しすることにもつながっていく。このとき、大会等に参加するためにやむを得ず学校の授業を欠席した場合の公欠の扱いや、活動実績が内申書に反映されるなど、これまで以上に学校側に柔軟に対応いただく必要がある。仲介役については、支援することが業界全体の振興につながる「次世代のデジタル人材育成」として位置付けることにより、企業等にとって中長期的、かつ間接的にメリットになることが考えられる。

- 生徒のモチベーションについて取り組むべき施策としては、「周囲の理解」や「仲間の存在」を確保すること、活動する場所としては図書館や科学館などの公共施設の役割も認識すること、更に、知識や技術のみならず、目指すべきロールモデルとしてのメンターがいることも重要。大会・コンテストやコミュニティの充実化及び認知度向上については、情報教育に連動した大会等が公式な形で開催されることが、学校内において公的な活動として認められると考える。地域予選と全国大会を持ち合わせるピラミッド構造であれば、全国的に活動母体を増やすインパクトを持ち得るし、コミュニティについても参加者自身が作成した作品を共有し合うことで創発が生まれるような場も効果的である。新規・既存問わず、大会等の情報を集約し、幅広く告知するポータルサイト等を整備することも重要。中高生等向けの資格整備については、今後「情報Ⅰ」等の接続も踏まえた資格が整備されることが、より生徒さんが取り組みやすくなるのではないかと考える。また、活動実績やスキルを受験や就職で評価される仕組みの普及について、より多様な活動実績が評価されるようになることが、モチベーション向上において重要になる。最後に、先ほども情報提供のプラットフォームと申しあげたが、情報提供については大会等の情報や資格、それがテーマや難易度、科目としての「情報Ⅰ」等との関連性を加味してわかりやすく分類されることがモチベーションにつながるはずである。
- 最後の論点のジェンダーバランスについて、国全体でデジタル人材育成を進める上では、このジェンダーギャップを解消することがデジタル人材の質、そして量的確保の両面において重要。これに向けた施策は7つある。まずは企画体制の構築で、最初の企画段階から、運営委員等の多様性を確保すること。二つ目はロールモデルを発掘し、発信を行うこと。三つ目は活動テーマ・参加条件等の工夫があり技術やツールではなくそれを「何に使うか」という観点で、「社会課題解決」や「SDGs」など、新たな切り口を提示すること。四つ目は、主催団体等における留意事項として審査基準をこれまでの「技術力」重視から、クリエイティビティやデザイン、そしてアイデアの革新性など、幅広い項目も同様に重要視すること。五つ目、ガイドラインの整備として、今までの4つの施策をまとめたガイドラインを整備し、また研修等も行うこと。六つ目、七つ目として、ジェンダーバランスに関するデータの収集を行うことや、継続的な施策の改善を行うことも、非常に有効に働くのではないかと考えている。
- 今後の展望だが、本提言をきっかけに、中高生等のデジタル関連活動支援に賛同いただける企業・団体等が連携し、全国的な支援組織を立ち上げ、中高生等のデジタル関連活動の支援を主体的に推

進することが期待される。

#### 4. 全体討議

池田委員

- 本検討会では、若い世代におけるデジタル人材育成の方向性について、多様な立場の委員の方々と有意義な議論できたと思う。提言案も、効果的・効率的な支援の在り方が盛り込まれていると思う。
- Society 5.0 の社会では、デジタル技術は「読み・書き・そろばん」の「そろばん」に取って代わるリテラシーとなろう。今後は、わが国全体として、若者のデジタル関連活動のみならず、正課の授業や大学生、社会人等におけるデジタル人材育成に向けて、効果的かつ強力に進めていくことが重要。経済界としても可能な協力について検討を深めていきたい。

鵜飼委員

- 御報告いただいた中高生の皆様に感謝申し上げます。今回は、課題などのテーマがある程度決まっていたと思うが、次のチャレンジとして、そもそもどのような課題が社会にあり、それをどのように解いていけるのか、というところに挑戦いただきたいと思う。
- 本検討会としては、コンピューターサイエンスの分野を学校の内外で学べる環境を作っていくという点、そしてジェンダーバランスの論点が大きく書かれたことが、日本でも先進的な提言になったと思う。大学との連携においても、定員を増やしていくという点も含め大人の理解を得ていくことに向けて議論が深まったと思う。

佐々木委員

- 今回、提言案にジェンダーバランスの観点を非常に多く盛り込んでいただき、感謝申し上げます。男女共同参画会議等とは異なる場で、ジェンダーバランスの論点についてこのように深い議論ができたことは、日本にとっても前進のある委員会だったと思う。ジェンダー問題については無意識では見過ごされてしまうので、意識的な議論が必要。今までのやり方を大幅に見直し、ジェンダーマイノリティも含めて取り組んでいくことが重要。
- 今回は中高生等に関して議論を深めたが、これから大学、社会人まで一貫通貫したシステムに広げていく必要がある。女性版デジタル人材育成の議論も今後始まっていくが、まだどのような技術を持つ女性人材を育成するかという点で少し議論がずれてしまっているところがあるので、うまく方向性を是正しながら日本全体で議論が進むようにしていきたい。

下田委員

- 高等専門学校としても、今回議論されたような課題を抱えている。サイバーセキュリティ人材育成を5年ほど前からやっているが、トップ人材も育成しながら、外部の方に来ていただくという取組も行っている。社会とも関わりながらどうしていくべきか、試行錯誤している。
- インプットのみならず、各種コンテストの場をアウトプットの場として活かし、デジタル関連活動の支援にもうまくなげていきたい。高等専門学校は日本各地に存在し、学生と社会人の間をつなぐような位置づけでもある。そういったことを活かしつつも、教員の多忙さや、ジェンダーバランスの偏りという課題も意識して取り組んでいきたい。

#### 田中（沙）委員

- デジタル人材育成の文脈でジェンダーが論点として取り上げられたことは日本においても先進的なことだと思う。日本を良くしていく、という皆様の想いがあってのことだと思うので、感謝申し上げますとともに、引き続きの御協力をお願いしたい。

#### 利根川委員

- 今回、学生の皆様、当事者の声を聴いていけたこと、そしてジェンダーの観点でも男性側からも課題意識をしっかりと提言することができ、良かったと思う。
- 本日の各校の取組については、皆様のような活動が全国に広がっていくと良いと感じた。一方で、やはり学校や社会の理解不足、そして学校、教育委員会、そして文科省の理解不足はまだ改善余地があると思う。情報システム部門や情報教育の担当課など限られた場ではなく、社会全体で取り組んでいくところなので、それをこれからもしっかり押し出していきたい。
- 提言だけでは社会は動かないので、これをスタートだと思い、ぜひ皆様と一緒に省庁や自治体をブッシュしていくことを進めていきたい。

#### 中井委員

- 部活動のみならず、日々の学校の活動においても、デジタルはキーワードになっていくと思う。例えば、教員の働き方改革においても、クラウド導入による効果が見えてきている部分もある。
- 中高生等が勉強していく中では、自分が将来活躍する姿をロールモデルとして知ることも重要。地域課題の解決に実際に挑戦している方々を知るような活動も今後活発化していくといいと思う。
- また、ジェンダーギャップはやはり日本において大きな課題。自治体、政治、そして企業の中でもまだまだ足りない部分が多くある。その観点でも、各地で活躍しているあらゆるジェンダーの方々を見ていくことが重要。その姿がロールモデルとなり、若年層の活動も変わっていく。

#### 中島委員

- 本日の報告について、地域の方々を巻き込んでいるという点、そしてオンラインで様々な方とつながることができたという点が非常に興味深かった。企業の方も一緒に取り組んでいたということで、これからは当事者の方々も巻き込んでいくことで、課題を抱えている方々が自分たちでも課題を解決し、大人、子ども、そしてシニアの方々も一緒になって課題を解決していく、ということが進んでいくと良い。デジタル技術をツールとして使うことで、課題解決ができるようになってきている。日本全国から、更に世界とつながっていけると良いと思う。
- ジェンダーについては、やはり意識しなければ少なくなってしまう。マイノリティの方がどうすれば前に出やすくなるか、社会全体で考えるべき。

#### 中山委員

- 先日、経済産業省、文部科学省、全国高等学校文化連盟の後援をいただき、第4回中高生情報学研究コンテストを無事開催することができた。このコンテストでは、群馬県や大阪府、熊本県の高校の活動が表彰されており、東京・首都圏ではない生徒も多く活躍している。また、ジェンダーの観

点では、女性の大学教員と大学生がサポートする形で、女子生徒のチームの活躍もあった。

- 中高生等がデジタルの活動に取り組むことで将来大学に進学してどのようなことをしていくことができるか、ということが見えていくとより良いと思う。

#### 平田委員

- 少子化や人材不足のため、山間部では学校ごとに部活動を行うことが難しくなっている。このため、学校ごとの壁を取り払い、デジタル関連活動を支援するという構想は素晴らしいと思う。また、「情報Ⅰ」を教える人材の不足という観点では、民間の待遇との差から、学校での教員採用が難しいという現実を御認識いただきたい。
- また、学校から地域に部活動が移行していく上では、やはり学校の公認、励ましが大事という生徒の皆様の意見もその通りだと思った。教員のあり方が「教える」から「寄り添う」に変わっていく中でも、学校の公認が保護者の理解にもつながっていくと思う。これを更に推し進める上では、今後立ち上げる組織が公認されたものになることも重要である。学校にとっては文部科学省の公認が非常に重要なため、様々な省庁が連携していく形であるとありがたい。
- ジェンダーバランスについても、非常に勉強になった。デジタル関連活動のみならず、生徒や保護者、教員も含め、社会の固定観念の問題として一歩ずつ取り組んでいきたい。今回具体的な提言が含まれていることも非常に良い。

#### 福原委員

- 高等学校の代表という立場で参加させていただいたが、高等学校の現状を十分にお伝え出来たか一抹の不安が残る。これから、中高生等を預かる我々がこの提言をどのようにいかしていくか、スタートラインに立ったところだと思う。提言を実現していく上で、まだまだ学校には様々な課題があるので、産学の連携、皆様の協力を得ながら実現していきたい。
- ジェンダーについては私自身もまだまだ勉強をしていきたいので、そのような勉強の場がこれからできていくと良いと思っている。

#### 萬谷委員

- 全国的なマッチング組織、ジェンダーマイノリティの課題について、情報サービス産業協会、そして私個人としてできる限り尽力していきたいと思っているので、よろしくお願ひしたい。
- 本日、中山委員から紹介のあった情報学研究コンテストの群馬県の参加者は、まさに本検討会を通じて知って参加したとのこと。検討会の成果の一つだと思う。

#### 秋田県由利本荘市立大内中学校卒業生渋谷様

- 今回、このような機会をいただいて感じたのは、参加する前は個人情報などのリスクを過度に恐れて、なかなか活動に踏み出せていなかったということ。今回の経験を通じその誤解が払しょくできたので、これから後輩たちにも同じような機会が提供され、より正確な情報に基づいてプログラミングの活動が進んでいくといいと思う。

#### 学校法人角川ドワンゴ学園 N 高等学校赤塚様



- 提言案について一つだけ意見をさせていただくと、保護者の方々に対するアプローチをもう少し記載いただきたい。デジタル関連活動はまだ理解が広がっておらず、保護者の方々も例外ではない。オンライン活動をすると、どうしても夜遅くなったり、活動のためのデバイスが必要となったりする。保護者の理解が十分に得られないと、活動自体を諦めてしまう生徒もいる。
- 保護者の理解があると、それが克服できるのみならず、地域の課題解決に向けても大きな推進力となる。保護者を対象にした説明会や、お墨付きを与えることを含めた知名度向上などを、ぜひ盛り込んでいただければと思う。

#### HUBGUJO 赤塚様

- 我々は民間の立場から、複数の高校を連携するような形で活動を進めている。学校の事情は痛感するところで、先生方が大変であることも理解する。だからこそ、横から民間等が支援することの価値は大きい。我々地域 ICT クラブのような地域の団体の活動にも、今後ぜひフォーカスしていただけると幸いである。

#### 青野委員（欠席のため、後日コメントをいただいた）

- デジタル関連部活の活動については、プログラミング・コンテストへの参加だけでなく、「資格の取得」を奨励することをお願いしたい。コンテストで入賞するようなハイスキルの人材だけでなく、裾野広く人材を育成していくためには、日々の努力が結果につながる資格の取得を推進するのが合理的かと思う。また、資格制度はジェンダーフリーであり、取得したことが就職に有利に働くため、様々な課題を同時に解決できるアプローチだと思う。
- 提言が提言で終わることなく、具体的な施策につなげ、日本のデジタル人材育成につなげていただきたい。

#### 宮島委員（途中退出のため、後日コメントをいただいた）

- 提言では、中高生等からのデジタル関連活動を広げられるように支援する仕組みづくりとモチベーションとなる大会などの連携を掲げている。親としての目線からも、活動が一定程度、学校と関連があった方がより活動しやすく、親も安心して勧められ仲間も増えると発言してきた。
- 教育現場の負担や、そもそも部活動の地域移行という議論も進んでいる中で、活動や大会参加をお墨付きにしてくれる意味は大きいと思う。教育現場や教育委員会が負担意識から、この提言を遠ざけてしまわないよう、負担を軽減し、前に進むよう、文科省や自治体教育委員会などとのいい形の連携を強くお願いしたい。
- ジェンダーバランスに関しては、先入観を崩していくことが必要だが、男女差の意識は様々なところで根強い。枠組みや問題設定が、男性からの発想、男性に有利な形だったということに最近気づく。女性の経済力向上も強くうたわれる中で、「デジタル」はむしろ女性の武器になる。デジタルは生活に近いのに、雰囲気女子学生を遠ざけているところもあるので、大会やイベントも打ち出し方、問題設定に工夫が必要。概要に「ジェンダーバランスの観点で組織や活動をレビューする機能」とあるが組織にジェンダーバランスを意識する責任者がいることを「普通」にさせていただくかと思う。
- 関与している方々の問題意識は共通していると思うので物理的な困難を乗り越えて、皆が必要だ

と思っている未来のデジタル人材を育ててほしい。

鹿野座長

- まず、男女の能力差は無いので、ジェンダーの論点はこれからも強く推進していく。また、この取組はここからがスタートとなるので、引き続きよろしくお願ひしたい。
- 今回の議論を踏まえ、提言を座長と事務局にて取りまとめたいと思っておりますが、委員の皆様より提言の扱いを一任いただければと思うが、よろしいか。  
(委員一同の同意を得た)
- 今後は、座長及び事務局にて、提言をとりまとめさせていただきます。

文部科学省初等中等局学校デジタル化プロジェクトチームリーダー板倉様

- このような検討会で立派な提言を作っていただいたので、ぜひ連携しながら取組を進めていきたい。今回報告いただいた各地域の活動を進めていく上では、やはり情報が今後の社会の重要な基盤となるという共通認識を深めることが重要だと思う。
- また、保護者の理解が大事という点についても、関係者の皆様が同じ方向を向いていくことが重要だと改めて認識した。地域社会、企業や大学等の支援も受けながら、学校におけるデジタル関連活動をしっかりと進めていきたい。今後とも、皆様の力添えをいただきながら、関係省庁としっかりと連携して進めていきたいと思う。

## 5. 閉会

事務局

- 先ほど委員の皆様にご同意いただいたとおり、座長と事務局にて提言を取りまとめさせていただきます。検討会、ワーキンググループと合わせて合計 11 回にわたり御協力を賜り感謝申し上げます。今後ともよろしくお願ひしたい。

お問合せ先

商務情報政策局 情報技術利用促進課

電話：03-3501-2646

FAX：03-3580-6073