

文部科学省
「CBT システムの拡充・活用推進、教育データの利活用推進事業
(文部科学省 CBT システム (MEXCBT) の拡充・活用推進事業)
～学習 e ポータル標準化推進事業～
学習 e ポータルに関する専門家会議 (第 2 回) 議事概要

【日時】令和 5 年 2 月 13 日 (月) 13 時 00 分～15 時 00 分

【場所】オンライン (Zoom)

【出席者】 (敬称略)

委員：伊藤博康、片山敏郎、河内卓哉、木田博、黒川弘一、小出泰久、後藤匠、阪口福太郎、讃井康智、下村聡、白井克彦 (座長)、田畑太嗣、田村恭久、常盤祐司、藤村裕一、森達也

文部科学省、総務省、経済産業省、デジタル庁

【議題】

- (1) 「中央教育審議会教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループ」の審議状況
- (2) 学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の検討に向けて
- (3) 学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の構成について
- (4) 委員討議

【議事】

1. 「中央教育審議会教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループの審議状況」についての質疑

文部科学省より説明があった後、以下の応答があった。

(委員)

- 中央教育審議会教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループとは、学習 e ポータルに関係づける対象や、現在稼働している校務システムに対する配慮について、引き続き連携して進めたい。

(委員)

- 中央教育審議会教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループと学習 e ポータルに関する専門家会議で調整が必要な部分もあると思うため、文部科学省内での連携も含め、引き続き検討を行っていただきたい。

(委員)

- 学習 e ポータルに掲載する教科書・教材と、現在の印刷物の教材との関係性について、どのような見通しを持っているのか。

(文部科学省)

- これからが議論の段階だと考えているため、このような場での議論を活用し、上手く擦り合わせを行いたい。

(委員)

- 将来的にどのような教材が扱われるのか想定をしないと、ユーザーにとっても事業者にとっても厳しい状況になるだろう。

2. 学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 についての討議

事務局より説明があった後、以下の議論があった。

(委員)

- 5 つの大論点での整理は分かりやすいが、その先の小論点は曖昧ではないか。具体的には、資料1「学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の検討に向けて」P10 以降に「優先的に整理・検討すべき点」が載っているが、その部分の論点が明確化されていない。提案として、「理念」と「現状・課題及び今後の方向性」を分けて考えてはどうか。理念についてある程度合意が取れるだろう。一方、今後議論が必要な現状・課題及び今後の方向性については整理が必要だと考えられ、整理の方法として論点を明確にした表を作成することも一案だと考える。例えば一番左の列に「論点」、次に「現状・課題」、その次の列に「今後の方向性」と記載することで、討議の対象が明確化される。大論点と同様に小論点も明確にすることで更なる議論を呼ぶ可能性があるが、合意をとり意思決定を重ねるために議論を深めるべきだろう。
- 本事業の目的を明確に定義すべきだ。論点を出す段階までなのか、規則を決定する段階までなのか、理念の合意のみでよいのか、本事業の目的に基づいて資料や議論プロセスが設計されるべきである。
- エコシステムについて、学習 e ポータルの運営をどの主体が担うかを論点として明示すべきである。学習 e ポータルを企画・運営する主体の決定を後回しにすると、技術要件などの細かい点を議論しても実現するイメージができない。全国で格差なく学習データの利活用を実現するのであれば、MEXCBT 同様、文部科学省が企画・運営・予算の責任を持つ以外の方法はないと思うが、文部科学省が責任を持たないならば、どの組織が主体者になるのか。自治体が主体者になった場合、学習 e ポータルを使用するか否かの判断が分かれても良いのか。学習 e ポータルの主体が誰なのかを論点として明示すべきである。
- Tools の接続に関して、Tools を学習 e ポータルに繋ぐことが必須か否かを資料に明記すべきだろう。資料の理念部分にある「可能な限り自由に選択できるようにする」という書き方では、必須ではないと捉えて良いのか。
- 学習 e ポータルの要件を備えていない事業・サービスは参入できないという制限がかかると、Tools 事業者の立場ではビジネスの立ち上げが非常に難しくなる。また、学習 e ポータルに繋がるシステムしか使えない場合、例えば ChatGPT に関連する新しいサービスのような、学習 e ポータルの要件を備えていないサービスがすぐには使えず、学校や生徒の学びのスピードが落ちてしまう。GIGA スクール構想の環境下で自由度の高い学びが広がるはずが、学習 e ポータルに

よって狭めてしまうことになる。GIGA スクール構想全体の理念に沿ったものであるべきであり、Tools 事業者にとって学習 e ポータルへの接続を必須にしなくても良いことを明記するべきだろう。

- データポータビリティについて、学習者自身のデータ持ち出し可否を論点に入れるべきである。データは学習者自身のものであり、転校の際のデータの持ち出しや、塾など学校外の学びの場での活用なども考えられる。
- Tools 側としては、自社が提示したデータを使って競合サービスが開発されてしまうのではないかと、という懸念がある。例えば、共有したプログラミング教材の詳細のデータを元に新しいプログラミング教材が開発された場合の扱いについて、リスクヘッジのためにも、技術的プロダクトの専門知見が守られる契約条項が必要ではないか。

(事務局)

- Tools の接続が必須か否かということについては、標準モデル Ver. 2.00 でも明記しているとおり必須ではない。標準を提示することで相互運用性をできるだけ確保することを目的としている。一方で、できるだけ多くの事業者が参加することでネットワーク外部性が働き利便性が向上するため、提供者や利用者のメリットは大きくなる。関係者と合意を取りながら進めていくことが重要だ。

(事務局)

- 整理の仕方について、大きな論点のもとに、基本的考え方・理念、現状・課題、今後の方向性とまとめた。その下のレベルになると、複雑に絡み合っている論点があり、整理の仕方が難しい。そのため今回のまとめのような形になった。今後、工夫していきたい。
- 本会議の位置づけについて、第 1 回で論点出しを行い、ある程度の論点はカバーしている。今回、ビジョンを提案し、基本的な考え方・理念を資料前半部分にまとめた。細かい論点は、可能な限り扱っていきたい。
- 方向性等について、細かな点を個別に扱うとなかなか議論が収束しない。今回提案した理念に立ち戻って、確認をしながら決めていく必要があるだろう。

(委員)

- 理念についてはこの会議の中で合意を取る形で決定する、という方向性で良いだろう。また、細かい論点は意見の対立があるにせよ、合意・結論を出すまで至らずとも論点を明確にしていくことに注力していただきたい。理念について合意し、合意できない部分は論点を明確にしていきたい。

(委員)

- 論点が複雑であっても議論を進めるためには、可能な事項については早目に決定して変数を減らし、決定事項を明確化する必要がある。複雑な議論を少しずつ簡潔な論点に紐づけていくことが理想的だ。
- 学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の 4 章の基本的な考え方が明確に整理され

ることが望ましく、各論点をいつまでに誰が決めるのかを明らかにしてほしい。決定者に関しては、文部科学省の中でも横断して議論されていると思うので、意思決定の場を明確にしてもらうことが重要だ。

- 資料1「学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の検討に向けて」P2 にビジョンについて記載されているが、これは様々な政策が入り混じるものである。そのため、それぞれの議論が一体となった方針検討を行っていくためにも、学習 e ポータルのみの独立したビジョンを作るべきではない。用いる言葉についても「個別最適な学びや協働的な学び」ではなく、文部科学省の用いる「誰一人取り残すことのない公正に個別最適化された学び」と一言一句違わず同じ言葉を使うべきだ。
- 資料1のP3「選択自由度・ポータビリティ」について、学習 e ポータルの使用を選べるのか、強制的なものなのか方針を明示すべきだ。私自身は、全生徒及び全学校設置者に対して使用を命じるべきだと考えている。
- 学習 e ポータルは義務教育領域には普及しそうだが、高校の領域については方針が見えていない。Tools 事業者側も戦略を立てかねているという話を聞くため、高校に対しての指針を国からも打ち出してほしい。
- 資料1のP3「教育データの適切な取り扱い」の中に、「役割」という記載があるが、権限についても定義すべきだ。学習者、学校設置者、学習 e ポータル事業者、Tools 事業者のそれぞれの役割の中で、データへのアクセス、保有の管理、データの複製・共有、データの対価への請求、データの消去・開示・訂正などの権限について、経済産業省のデータの取り扱いに関する資料を参考にしながら、それぞれが各権限をどのように所有するのか、分かりやすく定める必要があるだろう。
- 資料1のP4「エコシステム」について、Tools 事業者が参画・協力していくことが不可欠と記載されているが、必要なことは参画したくなるような市場形成・制度設計である。この文章だけでは「生徒のために、事業者は本取り組みに参加すべきである」というように捉えられかねない。持続的なイノベーションは健全な市場にのみ起こると考えているため、公正で健全な市場形成に向けた制度設計を行うことも基本的な方針として明記すべきだろう。

(委員)

- 選択の自由度に関して、選択をする主体者は学校設置者あるいは学校と記載されているが、将来的には、先生や学習者自身が、学習者が「個別最適な学び」を実現できるように、システムやツールを選択できるようにすることも検討したい。
- LRS には今後 900 万人のデータ、最長 9 年間のデータが溜まっていく可能性があり、それを安全かつ適切に運用していくためのコストは膨大なものになると考えられる。またデータに関して自治体が管理するのか、個人あるいは事業者が管理するのか、様々なモデルが考えられる。そのため、自由度の高い選択、また事業者の強みを生かしたものを組み合わせて作っていけるような環境を実現するために、Tools と同じように LRS を学習 e ポータルから切り離すことで、各事業者が努力し優れたものを提案できるようになることも検討する必要があるだろう。
- 教育データの取り扱いに関して、学習者が AI を使った学習ツールなどを使って

小説や絵などを作成することも考えられる。学習者が作成した著作権上保護の対象となるデータをどのように扱うかなどの議論も今後、必要になるのではないか。

- 論点の洗い出しに関して、限られた時間の中では限界があるので、会議内で発言できなかったことなどを後日、メールなどで事務局に伝えられる機会をいただきたい。

(委員)

- まだ議論すべき点はあるが、議論に集中するあまり、日本のデジタル学習環境整備が遅れることを懸念している。本会議の目的は、学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 に盛り込む範囲を明確にすることであろう。その視点で考えると、基本的な方針やビジョンは適切に整理してあるが、論点で未だまとまっていない点を明確にすることが、アジャイル型の開発を行う上で大切だ。方向性には問題がないため、課題を明確にして合意形成を進めるべきだ。つまり協調領域の範囲を明らかにするために、各主体が果たすべき役割を、標準モデル Ver. 3.00 で明らかにすべきだろう。
- エコシステムは非常に重要な視点であり、各事業者が納得できる仕組み作りが重要である。例えば、米国や英国では、ビジネスが成り立つことで良質な商品が投入され、結果として子どもや先生にとってメリットがあるエコシステムが成立している。日本でも是非実現させたい。今後、日本でもデータの利活用は絶対に必要なことと考えており、OneRoster、LTI や xAPI などを用いながら、互換性がないという状況から脱することが重要だ。そのためにも標準仕様を早く決めることで、エコシステムを構築しながら、データの利活用ができる環境を作るといふ点で皆が一致できればと思う。
- 学習 e ポータルの使用が必須ではない場合、標準仕様準拠が実現されなくなると感じている。「教育データの利活用に関する有識者会議」等でも意見が出たが、幼稚園から大学まで、あるいは生涯に渡ってデータの利活用が可能となれば、教育データの標準化が学習 e ポータルの重要な意義になると考えられる。以上の観点において、今回の提案は適切にまとめられていると感じる。

(委員)

- データ活用の際は、分析目的と必要なデータを最初に検討する。例えば「誰一人取り残さない」という目的であれば、コンテンツのアクセス履歴やアクセス時間、授業中の集中度合い、問題の解き方や順番がデータ収集対象となる。また、「個別最適化」が目的であれば、コンテンツの分析と相関、コンテンツフィルタリング、協調データの分析、協調フィルタリング、個別の分類や分析、性格のデータを集める必要があるように、目的によって必要なデータが変わってくる。このように、必要なデータが見えてくると、どのデータを扱うか関係者間で意思統一がしやすくなる。ビジョンを踏まえ、学習 e ポータルがどのような課題を解決するためにデータ分析を行うのかを、関係者で考えながら進めていくべきだろう。
- 分析は、示唆を抽出すると次の示唆が欲しくなる、という終わりのない業務である。問題を特定し、仮説を立て、仮説を証明するデータを収集し可視化し、実証する。その結果から問題について示唆を得て、さらに新しい仮説を立て

て、というサイクルが続いていく。分析が続く限り新しいデータを次のサイクルに追加しなければならない。そのため、学習 e ポータルを分析できるシステムとして位置づけてしまうと、何が入ってくるかわからないデータを追加できる仕組みを構築する作業が必要となり、システム基盤的には難しいだろう。そのため、学習 e ポータルでデータを収集する基盤と、分析する基盤については分けて検討すべきだろう。

(委員)

- 教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキングでも学習 e ポータルの意見が多く出ており、とても重要なことだと感じている。また、学校教材を作る立場として、選択の自由度を取り上げていただき感謝している。資料 1「学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の検討に向けて」P3 の「選択の自由とポータビリティ」に記載の内容は大きな意味があると思っており、P4「エコシステム」での公正公平な仕組みの部分もよくまとめられている。これらの記載は結局、学習 e ポータルの運用自体がより公共性を担保していることに繋がっていくと感じている。「エコシステム」という言葉が一般的に通じるかはわからないが、改めて「公共性を担保する」「標準的なプラットフォームである」ということを明記することが大切だろう。「ビジネスに繋がっているのではないか」という懸念が教科書・教材業界にはあるため、そこは明確にすべきである。
- 現在、殆どの図書教材会社がデジタル教材を作っていて、多くの学校で使われている。その上で教材会社の立場から、学習 e ポータルは絶対に必要なものなのか、という議論が出ている。紙教材の場合、見本を学校に供給し採択前に確認していただく場があるが、自治体採用のデジタル教材の場合は学校でのサンプルの試用や採択場面がほとんどなく、自治体が採用したものを学校が使う流れになっている。可能であれば、学習 e ポータルの新しい機能にデジタル教材を提示する場を含めることで、事業者が学習 e ポータルにより参画しやすくなり、現場の先生の利活用にも繋がるのではないか。
- 校務支援との連携について、資料 1 の P7 に記載されている図では、校務支援と学習 e ポータル、また学習 e ポータルと Tools が繋がっているが、既に、各教材会社の評価データなどは校務支援システムと連携して繋がっている。既に成立している仕組みに、学習 e ポータルが介在することで、かえって連携が複雑となり支障が出ないかという懸念があり、整理整頓が必要である。

(委員)

- 本事業の趣旨や方向性は理解しており、学習 e ポータルの認知度を更に上げ、位置付けや制度設計を明確化する議論を加速させる必要があると感じている。学習 e ポータルが持続的な取り組みとなるためにも、教育サービスの対価であるコスト負担について、公的予算投入が可能なのか、受益者負担とするのかなど、大まかな方向性を明確化する必要があるだろう。
- ベンダーロックインにならないためには、コスト負担の課題とともに、標準モデル準拠を認定する仕組み、組織の公平な運営が前提だと思う。しかし、様々なステークホルダー間で協調領域を作れるかが肝要である。また、技術要件・仕様だけが一人歩きしないよう留意いただきたい。これまで示された連携等に向けた非技術要件の課題の解決は時間を要することを共通認識し、学習

- e ポータル標準モデル Ver. 3.00 にはそのことを明確に記述していただきたい。
- 令和6年度より全国の学校現場にデジタル教科書が段階的に導入されるため、様々な対応を行っている。一方で、デジタル教科書を提供する上で学習 e ポータルの活用が強制的に求められている状況にあると、業界関係者は認識している。我々としても研究・実証は続けていくが、実質的な連携はその次のフェーズとして認識しており、そのためのマイルストーンの策定を急ぎたい。実装や学習 e ポータルの普及に当たっては、実証研究やモデル設計の試行錯誤の段階であり、連携したユースケースがあまりにも少ない。そのため、社会実装を行いながら考えることは危険であり、各利用者の目的が明確化されていない状況で、単に「教育データを集めて解析すれば良い結果が出る」という理解が世間に広まることは避けたい。標準モデルを前提としながら、実証研究の加速化に期待をしたい。

(委員)

- 学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 をまとめていくためには、全体のアーキテクチャ設計が重要である。今回のエコシステムは学習 e ポータルを中心として、Tools、校務支援システム、LRS がコンポーネントとして入っているが、まずはシステム全体として提供する機能を考えるべきだ。そのうえで、学習 e ポータルで実現する事項を検討すべきだろう。前回会議でもお伝えしたが、単元を学んだ後のテストや成績データは Tools で生成されるため、様々な教科書間のデータを集約することが困難である。そこで学習 e ポータルにデータを提供するという標準によって、学習 e ポータルで成績をまとめて管理することが可能となる。また、この管理方法だけでなく、校務システム、LRS 等でも管理することを可能とする様々な方法があるため、今後検討を進めていくことが望ましい。
- 15年ほど前に大学でLMSを導入したが、教員のLMSの使用率が上がらなかった経験も踏まえると、小中学校の先生がどのようにシステムを使って運用していくのか、上手く授業を進めていけるのかについても、本事業には含まれていないかもしれないが、議論すべきではないか。紙教材ではないIT機器がこれから急速に普及するため、利用する先生のリテラシーも重要となるだろう。

(委員)

- 方向性について、これまで上がっている意見にはおおよそ賛成である。
- 資料1「学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 の検討に向けて」P2に記載されている、「教職員の作業負担を増やさずに進めるべきである」は大前提であると考えられる。しかし教職員の作業負担を増やさないことを重視しすぎることで、実現しようとする学習 e ポータルの世界がトップダウン的な上下関係になってしまふことを懸念している。学習 e ポータル標準は教職員と一緒に前に進んでいくものであり、作業負担を増やさないことばかりを考えるのではなく、重要な内容が丁寧に説明され、共に負担を抱えながら進んでいこうとする姿勢が重要なのではないか。そのためには、これからどのような世界を目指すのか、全体ロードマップの提示やそれに伴った丁寧な説明を行っていくべきだろう。
- 選択自由度・ポータビリティについて、Tools と学習 e ポータルの接続は、必

須なのか、強制ではなくメリットがあるので参画するものか。ここは押さえるべきポイントであり、私は後者を重視したい。現状、Tools と学習 e ポータルは LTI で接続されることが標準とされているが、LTI であることがどれだけの価値を生むのかも重要である。現在実現されている SSO を超えて LTI で繋ぐことで、どれほど価値を生み出せるのか検討すべきであり、更には標準モデルの中に組み込まれるべき内容だろう。

- データポータビリティの確保については、転学・進学後に継続して学習を続けられるならば価値の高いものと考えている。学習 e ポータルを介してではなく、単独で学習ツールを提供している事業者であれば、学校現場から多くの要望をいただいていると思う。データポータビリティの方向性が出てきた際に二つの解釈が生まれると予想される。一つは、学習ツールに対して、ユーザーの環境変化（転学・進学）に伴うアカウント引継ぎをポータビリティと指して必須にすること、もう一つは、学習ツールから学校設置者に対して提供した教育データ（xAPI ステートメント）が引き継がれることだ。私は後者の、教育データが引き継がれるという内容だと解釈しているが、現場において前者の意味で受け止められた場合は反発を生むのではないだろうか。こういった誤解がないよう、ポータビリティが確保されるデータの範囲を明確化することが重要だろう。
- 教育データの適切な取り扱い方法について、学習 e ポータルや学習ツール事業者による現場での利活用を通じて発展していく可能性がある。そのため、現場で使う中で創意工夫がデータ標準に還元され、全体として育っていくような枠組みを考えておくことが必要である。
- いつでもどこでも安心安全に学べる環境について、学習 e ポータルのセキュリティ強化は重要だが、むしろ学習 Tools の方がセキュリティについては曖昧であるため、しっかり議論し決定すべきである。

（委員）

- 概ね、この方向性で進めていただきたい。今後の議論に必要なことは、学習者である子どもにとって、学習 e ポータルがどのように使われるのかという観点である。学習ログが適切に記録され、デジタル教科書や異なる Tools 間において、データ連携や分析がなされ、必要な場面で子どもの学びを適切にマネジメントできる機能を持つことが期待される。教育データの帰属先は子どもたちである。従来は、指導者が活用するための教育データとして先生や学校が保有していた。今後は、自律的自主的な学びに変わっていくことで、学習 e ポータル自体も主体者である子ども自身がデータを閲覧できるアクセシビリティや、保護者にとっても適切な範囲でのデータへのアクセスが必要だと考えている。協調領域において検討すべき点でも記されているが、いつでもどこでも安心安全に学べる環境の確保の視点において、議論すべき点である。

（委員）

- セキュリティやポータビリティ、品質の担保については、学校現場で安心して使い続けるためにも学習 e ポータル標準モデル Ver. 2.00 の段階で必要な議論である。標準モデル Ver. 3.00 の議論の前に決めなければいけないことを明確にして、できるだけ早く決定し進めていきたい。

- エコシステムは、利用者と提供者（事業者）相互に利益がなければならない。どのようにしたら、大きなEdTechの指標を作れるかの観点を持ちながら、学校設置者・学習者と併せて、民間事業者（Tools）も参加しやすい大きなひとつの経済を作るという視点で、大局的な議論をリードしていきたい。

（委員）

- 学習 e ポータルの利用は、GIGA スクール構想で整備された既存の環境を前提として、ユーザーである児童・生徒・先生方の利便性と安全性を確保して実施されるべきであり、学校内外における学びの在り方が大きく変わってきている昨今の状況を、議論に色濃く反映させるべきと考える。
- ID 管理について、現在小中学校で GIGA スクール構想を契機として、児童生徒は Google Workspace for Education や Microsoft 365 のアカウントを日常的に活用している。しかし、小中学生が様々なアプリケーションの複数の ID やパスワードを安全に記憶するのは極めて困難であるため、ツールサービス間の連携の際には、GIGA スクール環境で日常的に使用されているアカウントを親とした SSO 連携が不可欠なのではないかと考えている。もちろん、各社の内部データの取り扱い（UUID を内部的に紐づけての運用など）は各社の判断となるが、Google Workspace や Microsoft 365 のような、国際認証の ISO だけではなく、日本政府の定める ISMAP を取得して客観的に評価されているサービスを使うことが、今後セキュリティを担保する上でも重要なのではないかと。年次更新等の、現場の先生の工数や外部委託のコストなど、現場に降りかかる負担も考えると、学校で使用している IDP を親とした SSO 連携を実現していくべきである。
- 学習 e ポータルの標準モデルドキュメント内において、準拠すべきセキュリティの規格が定義されていないと考えている。ドキュメントをセキュリティ面から評価するためには、最低限、一般的な情報漏洩やアクセス制御などのセキュリティ対策を要件とするべきである。また ID のセキュリティだけでなく、一人一台の端末などエンドポイントのセキュリティが疎かになると安全な利活用が困難となる。そのため、文部科学省の教育情報セキュリティに関するガイドラインに記載されているように、MDM での端末保護も必須の前提とすべきだ。
- 学習 e ポータルの標準モデル Ver. 3.00 で参照している標準モデル Ver. 2.00 において Google アカウントについて「学校では殆どのケースで Gmail アドレスを使っている」と事実と異なる記載が見受けられる。修正をお願いしたい。また当該事業者への事実確認を必ずお願いしたい。
- より良い教育の実現を妨げない持続可能な教育コンテンツ環境仕組みづくりについて、今回の標準モデルでは Tools とのデータ連携を xAPI のみで行うということが想定されているが、開発コスト等を考えると小規模や新興 EdTech 事業者の排除に繋がるのではないかと。xAPI が今後も妥当な規格とは限らないため、xAPI のみを仕様で規定するのではなく参考規格にすることが良いだろう。あくまでもユーザーである児童生徒の利益になるようなデータ利活用を第一に考えるべきで、標準規格を厳密に定めることを目的とするのは、目的と手段が入れ替わってしまっている。学校のニーズと時代に即した形のデータ利活用を円滑・柔軟に進めていくことが重要だ。

(委員)

- 学習 e ポータルをハブとしたデジタル学習環境全体をどうすべきか、初等中等教育局と総合教育政策局が連携して進めていただけることは大変心強く、学習者主体、また自律した学びに向けた観点で文部科学省一体となって進めていただけることに感謝する。
- GIGA スクール環境の肥大化により、現場の先生の負担が大きくなっていると感じている。負担を減らすためにも、今回の学習 e ポータル標準モデル Ver. 3.00 は大きな役割を果たすと期待している。早急に進めていただくと大変有難く、学校の作業負担が減ることを願っている。

(委員)

- 学習 e ポータルを有意義なものにするために、必要なことは何か、そのメカニズムやエコシステムとはどういうものなのか、沢山の意見を頂戴したので、次回に向けて事務局で整理していただきたい。