

文部科学省
令和5年度「教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用事業
(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 9 月 21 日 (木) 15 時 00 分～17 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、白井克彦 (座長)、高橋純、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) 本会議での討議内容について
- (2) 学習 e ポータル標準モデル Ver.4.00 に盛り込む項目について
- (3) 適合性評価 (認証) について
- (4) 委員討議

【議事】

1. 「学習 e ポータル標準モデル Ver.4.00 に盛り込む項目について」及び「適合性評価 (認証) 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)

- 「デジタルエコシステムという環境を実現して、最も受益者として存在すべきものは、実は子供たち、児童生徒であり、その児童生徒に対して教育サービスを提供する学校設置管理者たちが、最適な環境を実現するための標準である」という取り組みの原点に戻り、議論を進めたいと考えていた。本日の説明でその方向性が示されてよかった。
- 運用指針については、表現を十分に精査する必要がある。読む立場によって誤解を招く可能性がないよう慎重に配慮し、上述のデジタルエコシステムの理念が指針の中

に適切に組み込まれるようにしたい。

- 適合性評価について、その団体のあり方等の議論を通じて、システムの選択や調達に対する考え・思い等の要件が『適合性評価』として具体化されるよう、注意深く検討するべきだと考える。

(委員)

- 全体的に運用指針が整理され、方向性がより明確になった。また、昨年度から課題とされてきたことについても、丁寧な説明がなされていると考えている。
- 現在でも様々な教育サービス等が導入され続けており、これらのサービスに関連するアカウント管理が学校現場で非常に煩雑になっている。この状況により、自治体や学校の負担が増大している状況にあること、また、学校設置者や学校現場において、有用な教育データが各所に散在したまま、有効活用されていない状況にあることを鑑みて、可能な限りスピード感を持った取り組みを進めていくことが肝要であり、学校現場に近い立場にいる関係者として、示したスケジュールに沿った形で取り組みが進められることを願いたい。
- 資料3「運用に関する指針のあり方」のp.5「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案①」の「1) 学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」の運用指針案に「学習eポータル事業者は、以下の場合ツール事業者と接続作業を行うべき」としている。「①学校設置者が標準モデルに基づく実装をしたツールと当該学習eポータルとの接続を希望している場合」については、現状、学校設置者や自治体の受け止め方としては、学習eポータルに接続せずに契約を結ぶ場合よりもコストが割高になると考えている。そのため、学校設置者が学習eポータルとの接続を希望しない学習ツールズ事業者においても、コストを下げた自治体へ提供をしたいと考えることが多いのではないかと考える。同様の理由から「②標準モデルに基づく実装をしたツール事業者が学習eポータルとの接続を希望する場合」も、現状では該当するケースはそう多くないという懸念がある。
- したがって、この運用指針案の①の前提として、学校設置者が相応のコストを負担してでも学習ツールを学習eポータルに接続したい、あるいはツール側からも学習eポータルに接続したいと思えるような価値や意義を学習eポータルに感じられることが非常に重要である。
- そのためには、資料2「製品に関する要件・仕様項目案」のp.3「1. 学習ツールとの連携の拡充」に示されている「学習ツールとスケジュール/タスク管理との連動」や「アカウント管理の業務軽減」等のメリットを含め、資料4「学習eポータル標準モデルVer. 4.00 a (案)」に記載のあるユースケースを、今回の新たな運用指針等に基づいて、競争領域と協調領域の関係で、齟齬が生じていないか等、再度、整理・修正した上で、公表にむけての具体的な協議を進め、なるべく早い時期に公開していく必要がある。
- 併せて、本会議において直接的に取り扱う内容ではないが、学校現場において学習eポータルがMEXCBTに接続できる唯一の方法と認識されており、学習ツールに接続していない

自治体にとっては、学習eポータルの利用は概ねMEXCBTを利用する場合に限られている。そのことから、学習eポータルを利用する価値を高める有効な方法として、MEXCBTの更なる充実と多様な活用事例の収集と周知が大変重要になってくると思う。

(委員)

- 資料3「運用に関する指針のあり方」のp.5「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案①」「1) 学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」の論点Aに関しては、2点懸念がある。
 - 一つ目の懸念点として、学習ツール事業者側への制約が運用指針案の中に記載されていないことである。例えば、学習ツール事業者と学習eポータル事業者が連携し、特定の学習ツール事業者が学習eポータルへの接続を拒否した場合などの制限を記載すべき。学習eポータル事業者側の「べき」だけが記載されているため、学習ツール事業者側の「べき」も明記する必要がある。
 - 二つ目の懸念点は、費用負担額の点で、特定の学習eポータル事業者が特定の学習ツール事業者と接続したくない場合に、不当に高い接続費用を要求し、交渉が決裂することが想定され、困り込みが起きる恐れがある。フェアでクリーンな条件を整えるための文言の工夫が必要。
- 次に、p.7「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案③」「2) 学習eポータルとツールの接続に関するコスト負担の観点」の論点Bに関して、接続負荷を最小限に抑えることが重要である。リファレンスサイトを作る・テストコードの開発など、国側で接続に関する開発コストをできる限り削減できるための努力が必要である。そのため、接続の費用自体に対する公表だけでなく、接続の費用自体や開発コストを最小限にする努力を国側で検討いただきたい。
- 次に、p.9「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案⑤」「3) その他の観点」の論点Cに関して、学習eポータルと学習ツールをしっかりと分離する考え方が明確に示されたこと自体は重要だが、一方で、学習eポータルの範囲が具体的にどこまでで、どこからが学習eポータルから外れるかの線引きを具体化する際に非常に課題が出てくる。この線引きを入れ、今後しっかりと検討を進めていかないといけない。
- 最後に、.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」「学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」の論点Dに関して、デジタルオーナーシップに関する国としての見解を公表すべきである。子供たちの学習行動から発生するデータをどのステークホルダーがどういう権限を持って利用できるかに関する見解をしっかりと公表すべきである。何かを決めようというより、文科省側としての見解や、データの取り扱いに関する法的な見解を併せて公表すべきではないかと考える。

(委員)

- この度は、非常にうまくまとめていただいたと思う。教材にもデジタル化の波が急速に押し寄せている。日本のデジタル化が少し遅れていたことから考えると、こうした動きは本当に嬉しい限りである。
- 一方で、デジタルというものは、どうしても大きなコストがかかるため、独占的・排他的になりがちである。また、参入の自由や選択の自由が損なわれる可能性があるため、そのような状況が発生するとイノベーションが阻害される懸念もある。
- 学習eポータルへの志は非常に高く、非常に素晴らしいと考えており、将来的に学習環境のハブになると認識をしているが、以前から述べている通り、公共性の担保の視点、学校設置者および学校現場による学校教材の採択の自由、この二つは非常に重要になっていくと思う。そのような意味では、国が強いリーダーシップを発揮して、学習eポータルの存在と重要性を、しっかりと強気に押し進めていくということが何よりも重要であると考えている。
- 資料3「運用に関する指針のあり方」のp.4「基本的な考え方」、「0) 基本的な考え方」にある、「ふさわしい学びを子供たちの実現に向け、」の文章だが、文章が文脈的に成り立っていない。この部分を、「ふさわしい子供たちの学びの実現に向け」へ修正する必要があると思う。
- 実際には、学校設置者が学習eポータル事業者と契約することで間違いはないが、製品・サービスの「提供」においては、必ずしも一致するものではない。現実として、学校教材は概ね学校が採択をしているのが現状である。これはデジタル教材においても同様で、学校が採択をして使用している。したがって、学校設置者だけが製品・サービスを提供されるわけではないため、もう少し広範な記載を検討すべきである。
- 私どもの提案は以下の3点である。
 - 一点目は、以前から述べている通り、公共性の担保である。公共性の担保のためにも認証団体を設けることに関しては賛同している。本来であれば、認証団体によって認証された全てのデジタルコンテンツを集め、全ての学習eポータルに搭載し、それが継続的に維持・運用される姿が望ましいが、技術的には難しいところである。
 - 二点目は、デジタル教材の「提供」について。資料3「運用に関する指針のあり方」のp.4「基本的な考え方」、「0) 基本的な考え方」に「学校設置者が希望する製品・サービスが提供されるべき」とあるが、学習eポータルにツール（デジタル教材）を搭載することと、ツール（デジタル教材）の使用では契約の仕様が異なるため、搭載をすする行為と使用する行為の契約は分けて考えた方がよい。
 - 現状の「提供」という言葉には、契約をし、それを学習eポータルに搭載し、さらには使用する、という全工程が入っているように理解できるが、実際には工程は区別して使用したほうがよい。したがって、他の教材と同様に、デジタル教材も学校が主体的に教材を採択することを尊重しなければいけない。学習eポータルの存在によって、この学

校教材を扱うツールズにおける、学校販売や、採用・集金などの自由な経済活動を阻害してはならない。むしろ将来的には、学校が採用したデジタル教材に対して、学校設置者を通じて、学習eポータル上で使用できるようにする整備・環境が整うとよい。

- 三点目は、先ほど述べた通り、学校における教材採用の裁量である。これは学校教育法第34条4項に、「（教科用図書及び第二項に規定する教材以外の教材で、）有益適切なものは、これを使用することができる。」と記載されている。また、「デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議」の「中間まとめ」においても、「デジタル教材は、他の副教材と同様に、多種多様な教材の中から、各学校において、児童生徒の実態等に応じ使用することが適当である。」と記載されている。

（委員）

- 先ほどから他の委員が述べている意見とも重複するが、適合性評価について詳細を教えてください。先ほど、事務局から説明があったが、他の団体でも適合性評価を行っているケースはあり、非常にコストがかかることは実際に起きている話である。
- もう一つは公平性である。何かに偏らない公平な評価が必要になる。その「コストモデル」や「公平性の担保」について、考えていることとしての記載が「中立公正性」とある。コストについて考えていることがあれば教えていただきたい。

（事務局）

- コスト面及び公平・公正面の認証機関の条件について、これまで事務局側でも他の業界における認証機関の事例をリサーチし、本事業にも合致する条件で行っているモデルケースの調査等を進めてきた。本日の議論内容を踏まえて、実効性のある認証団体としての具体的な条件については10月以降に改めて整理し、必要な機能とコストバランスを取りながら設置に向けて検討を進めることを予定している。

（委員）

- 了解した。

（委員）

- 資料3「運用に関する指針のあり方」の運用指針における、P.5「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案①」「1）学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」について、他の委員からも意見が出たが、「ツール事業者側の制約はどうなるのか」という点について、運用指針案では、「学校設置者がツールと学習eポータルとの接続を希望する場合」または「ツール事業者が学習eポータルとの接続を希望する場合」において記載されている。結局のところは、接続可否の意思決定はツール事業者側に委ねられてい

ると解釈することができる。この場合、学習eポータル事業者の裁量により接続するツールが制限される懸念は解消されるが、一方で、ツール事業者の裁量により接続するツールが制限される可能性があるため、新たなアンバランスが生じないかが懸念がある。

- p.6「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案②」 「1）学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」に記載の「ツール」を「標準モデルに適合しているツール」と理解すると、運用指針案①の接続自由度が学校設置者にあるということが保証されているのであれば、内容的に重複している。ここで言う「ツール」は、「標準モデル適合外のツール」に対する運用指針案である、と読むと、記載の必要性はあると理解できた。この点に関しては、運用指針案に記載されている「ツール」が何を指すかを明示したが良い。
- p.7「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案③」 「2）学習eポータルとツールの接続に関するコスト負担の観点」のコスト、接続費用について、学習eポータルとの接続にかかる費用は、当然ながら接続する相手によって変わってくる。これを学校設置者に対して示すのであれば、相応の目的がない限りは行わないのが一般的である。例えば学校設置者がこの接続費用を負担すると想定するのであれば、目的自体は理解できる。一方で、現状の慣習的に行われている自治体との契約制度の中で、接続費用を自治体に対して要求することが実質可能かと問われると難しい。そのため、接続コストの適切な負担を目指す目的・意図は理解できるが、実際にそれを実行に移すことができるかに関しては、現状の制度自体を大きく見直す必要がある。反対に、これが学習eポータルと学習ツールの双方で、実態に即さないようなコスト見積もりがされていることに対する抑止の意図であれば、コストを示していくべきは学校設置者ではなく、市場に対して示していくべきではないか。
- p.9「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案⑤」 「3）その他の観点」について、学習eポータルがもつツール、内部に持っているツールについての言及だと思うが、「標準モデル非接続ツール」が何かを、どのように定めていくのかが非常に難しいポイント。これを学習eポータル事業者が定めていけば、この運用指針案⑤によって、論点Cが満たされることはないと思われる。また、仮にこの「標準モデル非接続ツール」というものが定められた場合、逆に、運用指針案①で述べてられている「ツールの接続自由度」はツール事業者側にあるという点から、この運用指針案⑤と競合する可能性がある。この「標準モデル非接続ツール」はどう定義されるのかを明確にしない限り、この運用指針案⑤については効力を発揮しづらいのではないかと。
- p.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」 「学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」については、学習ツール目録、つまり学習行動の履歴の記録を提供する側の視点から見た場合である。これに関して、学習行動の記録の中に、提供事業者の著作が含まれるようなデータを提供した場合、その活用目的や用途に関しては学校設置者というLRS事業者間だけで決定すべきではなく、提供事業者の意思が反映されるべきではないか。そのデータ自体が、他システムで

利用される場合においても、その利用可否が学校設置者の決定のみで管理されることは、その提供事業者側の権利保護の観点からも検討すべきである。

- 認証制度に関して、資料5「適合性評価の仕組みの検討・準備」のp.5「何を認証するか」の認証の対象として、学習eポータル、校務支援システム、学習ツール、LRSのそれぞれにどのような技術仕様が求められるかという前提はあるが、学習ツールは非常に多種多様であり、ツールの特性上、例えばLTIには対応できるがxAPIには対応できないことや、その逆もあり得るため、全てのツールが全ての技術仕様を満たすことは難しい。一方で、そのようなツールも現在の市場においては活用されているケースは多くあるため、それらのツールもこのエコシステムの中に取り込まれていく場合には、どのような認証を与えていくのかを検討する必要がある。

(委員)

- 運用指針について、今回特に学校設置者に対する選択の自由や、制約をなくすということに重きを置いて運用指針案がまとめられた印象である。そのため、デジタル環境を整備する上では、学校設置者・学習eポータル事業者・ツールの大きく三者の三方よしで、バランスをとりながら進めることが今後の議論を深める上で基本的な考え方である。
- 一つ目は、学習eポータルについて、MEXCBTの利用などで多くの学校設置者が学習eポータルを選択・使用しているが、実際MEXCBTを中心に使っているとはいえ、それぞれの学習eポータルの特徴を学校設置者が評価して、選んでいる実態がある。そのため、今後を見据えると、いわゆる協調領域と競争領域の定義、及び競争領域の特徴を理解し、選択していくことも加味した上で、広範な表現をしていくべきである。基本的には、競争原理を維持することがより良いものを作っていく上では基本的な考え方である。したがって、学習eポータルに関しても一定の競争原理が失われないように配慮していく必要がある。
- 二つ目に、学習eポータル事業者が現在10社以上存在し、今後、ツールの参画を増やしていくためには、調達において標準仕様に適合することが当然となり、それがインセンティブになることで、開発に取り組む価値が出て参画する事業者が増えることにつながる。その際、この運用指針案に関して、文部科学省も検討している段階とは思慮するが、国として相互運用性の確保は、デジタル原則の5つのうちの1つであるため、標準仕様に合致するツールの調達を国として推奨する旨の一定のメッセージが必要である。
- 三つ目に、今後、学校設置者が学習eポータルとツールを選び、接続料を調整していくことは、これまで取り組んでいなかったことになるため、負担感が大きいと思われる。もちろん、費用面が増加する可能性もあるが、金額の過多というよりは、その妥当性の説明が各教育委員会に求められる。学校設置者は、これまで学習eポータルを無料で使用していたのに、今後なぜ費用が発生するのかという疑問に答える説明ロジックを用意する必要がある。
- また、学習eポータルとツールのそれぞれを選択して契約できることは、決して悪いことでは

ないが、実際の運用の中でトラブルが発生した場合や、セキュリティ事案が発生したときにおける責任の所在や切り分けを各事業者と調整をする必要がある。これらの調整は、本来、学習の運営上で不要であるため、運用面で発生する可能性のある学校設置者のリスクに対処するために、今後は運用に関する具体的な課題解決が必要である。

- さらに、適合性評価についても、実際は認証マークを踏まえて学習eポータル・ツールの選定・購買をするのが基本的な流れだが、大多数の学校設置者はこの流れを全く知らないため、今後、どのように周知するかについての検討も必要。また、周知に関する全体的なスケジュールも事前に決めておく必要がある。特に、次のNext GIGAというGIGAスクールの投資のタイミングで、ツールズ自体を全般的に見直すこと検討している話を聞く。
- 令和4、5年度頃に検討をして、予算措置を考えるとといった具体的な学校設置者の動きがあるため、それを念頭に置きながら非常に短いスケジュールで検討を進めるのは理解できる。しかし、そのタイミングに合わせて適切に周知活動ができるか、もしくは適合性評価の機能が実効的に問題なく機能するかを考慮しなければならない。実効性についてはこの観点で今後の大きな課題と認識している。

(委員)

- 学習eポータル標準モデルの位置づけについて、学習eポータルがハブに変わり、MEXCBTや学習の関係のツールズが、ただ単にSSOで円滑に使えるというものではなくなってきた。学習eポータル標準モデルは既に教育データの利活用のためのプラットフォームとして標準モデルを決定している認識。したがって、「標準モデル」の性格自体が変容してきているため、「教育DX標準モデル」などのネーミングも含めて検討が必要である。その意味では、資料3「運用に関する指針のあり方」の運用指針案は、非常に良い方向に向かっていると考えている。
- 一点目に、p.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」「学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」の運用指針案の上から二つ目の丸の下の※印の「ここでいう「明示的」は当該箇所について事業者が学校設置者に口頭で説明することが考えられる。」と記載があるが、LRSで保管される学習行動の記録の内容や活動に関する活用目的・活用用途について、「口頭でいい」というのは非常に危険である。これは個人情報保護法違反になる可能性があり、プライバシー保護の観点からも、また行政的にも、ここの「明示」というのは、文書で明確に記録に残る形式で行うべきである。
- 二点目に、学習eポータル標準モデルに関して、これまで学習eポータル事業者とツールズ事業者を中心に検討してきた。しかし、今回の学習eポータル標準モデルVer.4.00aからは、校務系事業者が名簿情報を書きだすことによりSSOを実現し、紐付けを可能にしていくにも関わらず、校務系事業者が検討に参画していないことに大きな問題がある。ICT

Connect 21の校務系学習系情報連携サブワーキングに参画している校務系事業者は理解しているため、対応が可能だが、実際は参画していない校務系事業者の方がはるかに多く、総務省管下のAPPLICの団体に参加している校務系事業者が圧倒的に多い。そこの連携を考えると、今後、少なくともオブザーバーとして、APPLICの主査の参加やそれ以外にもAPPLICとの連携を明示することが必要ではないか。そうしないと、ここに記載されている内容がID連携もできない、名簿連携もできないという、絵に描いた餅となる懸念がある。

- 三点目に、適合性評価について、他の委員の意見の通り、課題も多い。APPLICで適合性評価をしているが、コストもかかる。そしてAPPLICの適応マークはブルーマーク（セルフチェックシートでOKのもの）とオレンジマーク（相互接続テストで確実にやり取りができることを適合性評価したもの）の二種類がある。適合性評価のメリットを活かすためには、各自治体がこの適合性評価の相互接続テスト済みのものを採択するよう、文部科学省から働きかけを行うことが絶対条件である。APPLICは上記が可能になるように、文部科学省・調達側の自治体のカウンターパートが参画した委員会を開催したことにより、非常に質の高いものになった。私が当時、主査を務めていた際には文部科学大臣・副大臣にお願いして、直接自治体に対してご説明をいただいた上で文書も発出してもらった。このレベルまで徹底して取り組みを行っていただきたい。
- もう一つの懸念点として、校務系事業者の立場から考えると、APPLICの標準仕様の適合性評価と学習eポータル標準モデルの適合性評価、この2つを受ける必要がある場合、コスト面・手間面の双方で負担がかかる。現在、APPLICでのタスクフォースを立ち上げ、APPLICの校務支援システムの標準モデルの導入を検討している。もしAPPLICに合格したら自動的にこちらも取得できるようになれば1回の評価で済み、手間が削減されるのではないかと考えている。
- 四点目に、教育データの利活用に関する将来ビジョンとの関係性で齟齬がないか危惧している。具体的には、LRSのセキュリティ、ゼロトラストセキュリティ、校務系も学習系もない、回線一本で行うことが本当に適しているのか、また、教師用端末も校務系・学習系それぞれ1台ずつの計2台ではなく、1台の整備になる方針が発表されたことから、これらに対応可能であるかという危惧がある。
- さらに、MEXCBTに関しては、PISA（Programme for International Student Assessment/ OECD生徒の学習到達度調査）の国際学力テストがOSを対象外にしたことなど、情報連携上の制約がOSにある状況で問題がないのか等を含め、今後検討する必要がある。これは、次回以降の課題だと考える。

（事務局）

- 一点補足をすると、資料3、p.10の運用指針案の項目の「LRSに保管する学習行動の

記録の内容や活用目的・活用用途について、学校設置者に明示的に説明するべき。」
「※ここでいう「明示的」は当該箇所について事業者が学校設置者に口頭で説明することが考えられる。」の記載についてであるが、「明示的」に対して、「口頭のみ」の説明は危険であるとの指摘があったが、その部分の文言の趣旨は、契約書等の文書で取り交わした上で、加えて、「明示的」に「口頭」で説明する、という意味の記載であったことをご了承いただきたい。

(委員)

- 了解した。「加えて」を入れれば、問題ない。

(委員)

- 今回の資料について、今後の実装に向けた「目指すべき理想」と「目の前にある現実」との間で解決すべき課題があると感じた。デジタル教科書を担う立場として、改めて「学習eポータル標準モデルVer.4.00」に記載いただきたい、デジタル教科書の現実的な課題と要望を三点に絞ってお伝えする。
 - 一点目は、デジタル教科書のアカウント管理についてである。資料2「製品に関する要件・仕様項目案」のp.3「1. 学習ツールとの連携の拡充」に「2) 個人を特定するアカウント管理を行わずに利用できる学習ツール」とあるが、現状、デジタル教科書は個人を特定したアカウント管理を行っており、必ずしも学習eポータル経由で起動するわけではない。この点について、文部科学省の「配信基盤の整備事業」において、既に各ビューワーのアカウント情報を登録するCSVの共通化などの調整を実施し、今年度から運用が開始されているが、当面は、デジタル教科書として個人を想定したアカウント管理が必要になる。したがって、直ちにMEXCBTと同様にはできないということになる。そのような現状を踏まえて、「個人を特定するアカウント管理を「行う」学習ツールとの連携」については、「各学習eポータルから学習ツールへのOneRosterの名簿連携」・「UUIDの紐づけ」に関して、「学習eポータル標準モデルVer.4.00」に具体的に記載いただく必要がある。このような現状を踏まえた記載がない限りは、デジタル教科書と学習eポータルの接続は難しいと考える。
 - 二点目は、学習ツール側の対応の問題である。資料2のp.4「1. 学習ツールとの連携の拡充（続き）」の「3) 学習eポータルと学習ツール間の接続における事前設定の効率化」に関しては、前回の委員会でデジタル教科書の課題として述べた各学習eポータルとの個別対応の負担に直結する内容になる。「学習eポータル標準モデルVer.4.00a（案）」に盛り込むことは難しいと記載があるが、Ver.4.00までにはできる限り整理・検討し、記載いただきたいと要望する。
 - 三点目は、適合性評価のスケジュールについてである。資料5「適合性評価の仕組

みの検討・準備」のp.9「適合性評価に関するスケジュール（イメージ）」の実現は難しいのではないかと感じている。デジタル教科書は令和6年度から本格的な導入が開始されるが、仕様や運用の合意も得られていない状況で、Ver.4.00に追加の技術仕様が先に盛り込まれることになっている。このため業界としては非常に不安を感じており、混乱している状況である。少なくとも適合性評価の開始については、文部科学省とも政策面での相談を行い、令和6年度ではなく、早くも令和7年度以降に接続開始を目指すというプランも示していくべきではないか。

（委員）

- 資料3「運用に関する指針のあり方」のp.2「運用指針の検討経緯」の最初のシステム構成図の右側の「目指す姿のイメージ」図に、LRSへ校務支援システムのデータベースが直接書き込める矢印が描かれているが、実際のところLRSは学習ログを蓄積するためのだけのデータベースであるため、この構成図には学習ログを整理するための別のデータベースが追加される必要がある。このデータベースにLRSや校務支援システムのデータが全て入り、その統合したデータベースを用いて学習履歴の分析をしていくという図になる。
- p.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」「学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」の論点Dに、LRS単体のことが書いてあるが、この運用指針案ではLRS単体ではなく、全てのシステム、特に校務支援システムに入っているデータも含めて利用することは考えられる。他の委員もこの点について利用の承諾を取得する必要性を述べられていたが、そのLRSに蓄積したデータだけでなく、全てのデータについて承諾を得る必要がある。
- 資料5「適合性評価の仕組みの検討・準備」において、単体システムだけでなく、システム間連携に関する適合性も考慮する必要がある。例えば、各学習eポータルだけを見ると、その機能の適合性だけでなく学習eポータルの相互運用性のための機能を実装している。また、OneRosterやLTIの適合性についても、認証マークを付与する必要がある。特にシステム間連携に対する適合性に関して、例えば学習eポータルと学習ツールそれぞれに認証マーク・相互運用性に対する認証マークを付与した後、実際に連携ができなかった際にどのように対応するかまで視野に入れて検討する必要がある。中立的な組織であるグローバルの1EdTech協会のケースでは、上記の場合、参画するスタッフが現場に出向き、問題部分の解明を行うことまで含まれている。したがって、問題発生時の対応に関して、単体の場合は特に問題はないが、相互運用性の場合は重視して考える必要がある。

（委員）

- 資料3「運用に関する指針のあり方」のp.2「運用指針の検討経緯」のアーキテクチャの部分とp.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」「学習eポータルをハブ

としたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」のLRSの部分に関連して、アーキテクチャを見る限り、LRSに蓄積されるデータは学習ログを含めたデータとなる。このデータは学習ツールメーカーにとって重要な部分であるため、LRSを提供する事業者がデータを渡すことに対して高いリスクを感じている。ツールを超えた子供たちの日にちデータや各ツールを横断したデータの掛け合わせを行った相関的なアプローチ分析の実施が意図であり、その結果、これまで見えなかった推測などに気づきが出てくるのは教育の観点からはプラスはあるものの、教育のツールの制作サイドからすると、自分たちが提供できた可能性があるサービスをLRSの事業者にとられてしまう可能性がある。逆に、LRSがxAPIで作られることにより、学習ツールメーカーがデータを引き出して使えるフローも組み込まないと公平性が損なわれる可能性がある。そのような場合、子供たちの個人情報や情報開示許可の問題も発生する。双方向の関係性と登場人物を正しく網羅し、仕組みを考えなければ、LRS提供者のみが利益を得る可能性があることに懸念を抱いている。

- 他の委員が述べられていたように、もう一つの統合データベース基盤が必要になる場合、データの所在がツール間の連携でなければ、xAPI以外の他のAPIでも適用できる可能性がある。学習ツール側・LRS側・統合データベース側のそれぞれがデータを保有する場合、データを重複して保持する意味について検討する必要がある。
- また、生徒が卒業した後、その学習eポータルを使用しなくなった場合、このLRSに保管されているデータをどのように削除するのかについても定義も必要である。具体的には、自分たちのデータがどのように活用されるかという観点から、学校と学習者が考える必要がある。学校で有効活用する場合、最終的には、自身が使用している分析ツールでデータを活用し、校務支援および非認知アンケートデータ、小テスト等を様々かけ合わせて活用することになるが、その場合、学校が個別にカスタマイズすることが想定されるのでデータの構造を定義する必要がある。その可能性・網羅性の組み合わせの数は膨大である。そうすると、学習eポータル側でデータを吸収するようになった場合、自治体や学校ごとに合わせた対応を取ると、費用が非常に高額になり、事業が維持できなくなる可能性がある。そのため、学習eポータル独自で持つデータとは何か、学習ツールメーカーが持つデータをどう活用するのか、そしてそれが事業に影響がないかなどを検討し、学習者への価値をデータの利活用のチームと共に考えながら、この観点を考慮しない限りうまくいかないのではないかと懸念がある。
- 「ダッシュボードの記述は考える」との記載があるが、ダッシュボードを作る・作らないに関しては、生成AIを含め、ダッシュボードの中身を作るテクノロジーが開発されてきているため、その定義をこの場で検討すべきかの議論も必要だと思う。

(委員)

- 一点目に、自社含めて中小のツールズ事業者、特に私達より小さな新規のスタートアップ

の立場を代理しての所感であるが、ツールズ・コンテンツ業者からすると開発や接続の負担が大きいため、EdTech市場への新規参入が非常に難しい状況になることを危惧している。スタートアップのエコシステム振興に対して、学習eポータルがかなりのハードルになる可能性がある。中小企業・新しいスタートアップにとっては、認証を受けなくてはいけないことや、そのための追加開発を行う必要があること、さらに現状のスケジュールではその開発を短期間で行わなくてはいけないことなど、多くの負担がある。さらに、接続コストの論点に関して、比較的大きな会社で、かつ自社で対応できる体力を有する会社だけで議論していてもよいのか。新規参入した会社やもっと小規模な会社の意見も積極的に取り入れるべきではないかと思う。

- 一方で、資料3「運用に関する指針のあり方」のp.5「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案①」の「1) 学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」の論点Aのところ、学校設置者の意思のもと、学習eポータルに接続しないツールも利用可能というような内容が入っていたことについて、明示いただいたのはよかったと思う。
- 二点目に、費用面について、誰が負担するかの議論が未だに行われていないことに懸念を持っている。国策として国が費用を持つのか、自治体ごとに負担するのか、あるいはそもそも学習eポータルの整備は各学校設置者の任意であり「整備しない」という判断もあっていいのか等、学習eポータルの推進はコスト負担を誰がするのかという議論と必ずセットだと認識している。接続コストや導入コストをツールズが負担することになった場合、特に中小の事業者にとっては存続が脅かされるレベルになるため、事業の継続が非常に厳しい。そのため、中小事業者がコストを自己負担することは基本的にはあり得ず、学校設置者に受益者負担としてそのコストを持ってもらうしかない。しかし、学習eポータル事業者が学校設置者に対して無料でサービス提供を行い、ツールズから接続料や手数料を吸い上げることで成立するビジネスモデルを採用した場合、本来学習eポータル事業者が受益者負担として学校設置者に請求すべきコストの徴収を、ツールズが代替して行うだけのことになる。よって、実質的には自治体など学校設置者の負担コストは無料にならない。接続コストについては、リスクも含めて慎重に検討する必要がある。ハードルはあれど、接続コストを可能な限り無料に近づけ、自動で接続できるガイドラインや仕組みなどを整えていく必要がある。また、現状は学習eポータル事業者の傘下にあるツールズが有利になる構造がある。学習eポータル事業者のツールズは接続コストがかからないことに対して、学習eポータル事業者に属さないツールズは接続コストがかかるため、自治体としても後者を導入しづらい判断になる可能性がある。接続コストの議論は、EdTech業界全体の未来を考えた時に非常に重要な部分だと改めて認識した。
- またコストに関連して、p.8「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案④」の「2) 学習eポータルとツールの接続に関するコスト負担の観点」の「運用指針案の考え方」の○の二番目の「ツール事業者が直接学校設置者と販売・契約するなど学習eポータル事業

者を通じてツール販売・契約する以外の形で販売・契約を行えることで」という記述に関して、学習eポータル事業者がツールを販売することが既定路線になっていることに懸念がある。直販が商売の基本的な原点であることを考慮すると、「学習eポータル事業者が販売をする以外の」ではなく、逆にこれがレアケースであることを明示いただきたい。代理店販売などの既存の取引形態を否定するつもりはないが、学習eポータル事業とは分けて考えるべきであるとする。学習eポータル事業者の役割は、学習eポータル自体のサービス提供に限定することが適切であり、学習eポータル事業者が他のツールを販売することは、原則制限・禁止していただきたい。同じ企業の中で2つの事業が存在する場合には、学習eポータルを見ている事業体と代理販売をする事業体は分けるべきではないか。この指摘の背景としては、「学習eポータル事業者のツールズでないと使えなくなる」といった誤った情報で自治体や学校に対して営業行為を行う人たちがすでに複数おり、これが事実かを確認する問い合わせが我々や他のEdTechのスタートアップに寄せられているためである。適合性評価にも関わってくるが、上述の件は基本的には禁止の方針での検討を希望し、学習eポータル事業者がツールを販売することが前提となるような書きぶりはやめていただきたい。

- また、コスト負担に関して、曖昧なままで議論が進むのであれば、結論として、学習eポータルの整備は自治体など学校設置者の任意だというメッセージが発信される可能性があると思う。その場合、「なぜ学習eポータルを全自治体で行っていく必要があるのか」という議論の原点に立ち返ったときに、最低限MEXCBTの入口は必ず全ての自治体に用意しなくてはならないという論点が残ってくる。その際に、MEXCBTの入り口を全自治体に整備をすること、学習eポータルは分けて考えるべきではないだろうか。MEXCBTの全自治体での整備を実現すれば解決する論点である。ただし、議論の中で学習eポータルもやはり全自治体で必須とされる場合、学習eポータルの最低限の要件を作る部分の費用については、MEXCBTと同様、国が費用負担をすべきではないか。なお、たとえ学習eポータルを任意で行っていくものになったとしても、今回のような方針やガイドラインを出すこと自体は意義があると思う。これは各自治体で取り組む際の支柱として役立つと考える。
- 適合性評価に関して、認証団体については中立性・公平性を高く保つ必要がある。そのため、ツールズや学習eポータル事業者の関係者が評価委員に入ることは基本的に避けるべきではないか。これはツールズを扱っている販売代理店やそのツールズや学習eポータル事業者のグループ会社も同様である。一般社団法人で理事に関係会社や関係者が入っているケースも同様である。中立性・公平性の維持は適切に評価したほうがよいし、資料にもその論点は入れ込んでほしい。実際には、評価に対する個別企業・団体の恣意性を排する仕組みを作ることが重要で、できる限り誰でも同じ判定や認証ができるようにすることが最大の解決法である。
- 違反行為に関する規定を定めてほしい。コストの関する意見でも述べたが、「学習eポータルとツールがセット」という営業行為する会社については、違反行為とみなし、認証を取り消

すなどの措置を今後、議論していただきたい。

- 最後に、資料 3 の p.10「学習行動の記録の管理活用に関する運用指針案⑥」「学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境における学習行動の記録の管理活用のあり方」の論点Dに関連して、卒業した後のデータの取り扱いについて、学校設置者側での削除に加えて、本来、学習データは学習者の持ち物であることを考慮すると、学習者である子供たちはデータの持ち出しができるのか等の議論も今後は必要になるのではないかと。例えば総合型選抜の際に学習履歴のデータを入試評価で活用する可能性があるのか等の議論も必要ではないかと。

(委員)

- 学校と多く関わる立場で考えると、費用面を誰が負担するのかは大きな課題である。現状、MEXCBTさえ使用可能であればよいと考えている学校も少なくない。MEXCBTの接続の部分とそれ以外の部分を分けた方が良いのではないかと意見もあったが、費用面からもよく考えて、検討する必要があると思う。
- 二点目に、新規参入のしやすさが話題となったが、過去に自身で海外製のアプリなどで勉強した時は、学習感が今回の学習eポータルが想定しているものと多少異なっていた。こうしたことが、海外製も含めた新規事業者の参入の障壁にならないことを祈っている。
- 最後に、事業間や学習面を含めこのシステム全体が、従来型の考え方に合わせて作られていると感じている。そのため、令和の日本型学校教育という中教審答申に基づき、授業を改革しようと考えている先生方の足かせにならないかを非常に懸念している。海外製や一部スタートアップの学習用アプリなどを見ると、そちらの方が令和の日本型学校教育の考え方により近いと感じた部分もある。これらを具体的に学習eポータルにどのように対応させていくのかは、様々な細かい点で対応が難しい可能性がある。時代の変化とスピードもあり、認証評価が始まると、ますます変更が難しくなる可能性があるため、より柔軟に検討する必要がある。

(委員)

- 一点目は、資料 5「適合性評価の仕組みの検討・準備」について、前回の専門家会議でも意見があったが、教育情報セキュリティポリシーに関するガイドラインにも掲載されている通り、すでに国際的にオーソライズされた第三者機関の認証制度は多く存在している。さらに、学習 e ポータルを国際標準に則った規格に基づいて開発しているという前提であれば、認証等に関しても国際標準を積極的に活用しつつ、中立公正性を担保していくといった見せ方も必要になる。先ほどのコストの点も含め、それらを活用せずに、内輪の関係者のみで認証評価制度を作成することは、申請の点でも非常に問題があり、本来国が負担する必要のないコストがかかることにつながるほか、持続可能性という観点で非常に疑念が残

る。このように、そもその前提として、適合性評価を行う仕組みを新たに作ることによるコストやデメリットについてもきちんと検討すべき。

- 二点目として、専門家会議を全体的により有意義なものにするために、今の MEXCBT や学習 e ポータルなどのテストアカウントを発行していただきたい。意見を求められて事務局の資料を見ても、実際にどういうものなのかを我々全メンバーが触れていないと思う。委員の立場からすると、実際に、MEXCBT や学習 e ポータルすら触れていないと、技術的観点での裏付けや、今回の議論の評価にどうしても限界があるため、少なくとも希望する委員にはテストアカウントや環境などを提供することで、実際に即した議論などができるのではないか。
- 最後に、現場の教育委員会の皆様や先生方の利便性、児童生徒の学びを第一と考え、不安や過度な負担が発生しないことが不可欠と考える。そのために、その視点で皆様とも議論を引き続き深めていきたい。

(委員)

- 学校設置者目線では、Next GIGAまでに一步進むことを望んでいる。実際に、各自治体は今、Next GIGAに向けて動き始め、情報収集を開始している。学習eポータルにコストがかかってくるのか、それが一体いくらぐらいの金額になるのか、あるいは他の委員が発言していたように参加が任意になるのか、等のこれらの調整に余裕がないと全体設計が非常に苦しいと思っている。
- 令和6年末までに認証に関する内容が前進するのであれば、それをNext GIGAに活かせるが、間に合わない場合、その後数年間の変更が難しいのではないか。契約は複数年で実施するため、スピードが重視される。また、文部科学省がリーダーシップを取り実施するのであれば、明確なメッセージを出していただきたい。

(委員)

- 「学習eポータルを経由しないとツールを購入できない」という意見が他の委員からもあったが、同様の問い合わせが当社にもあった。委員として参加している教育系スタートアップの二社中の二社全者でそのような話が出てきていることを参加者全員に認識してもらいたい。One of themではなく、かなり一般的な状況だと思われる。

(座長)

- 議題2の「学習eポータル標準モデルVer.4.00に盛り込む項目について」のまとめ方については、大方賛同をいただけているのではないかと思う。本日の審議を踏まえて事務局にて修正を行い公表するが、その内容については、座長にお任せいただきたい。このような進め方に対して異議はないか。

(委員から異議なし)

(座長)

- また、適合性評価の仕組みについては、様々な視点からご意見をいただいた。Next GIGAにも良い影響をもたらしたい。ただし、スケジュールが厳しいのも明らかである。仕組みの大枠や認証機関のあり方については、いただいた重要なご意見を踏まえられよう、本日の審議を踏まえて、事務局にてとりまとめていく。

(文部科学省)

- 運用に関する指針は、引き続き文部科学省、座長、事務局がコミュニケーション取りながら、議論の内容を踏まえてVer.4.00aという形でまとめていきたい。また、適合性評価についても、いただいた様々な意見を踏まえ、そのプロセスを早急にまとめていきたい。
- その上で、可能であれば年内をめどに、何らかの団体についても考え方・選定を進めていけたらと思っている。引き続きご協力いただきたい。

2. 閉会

(座長)

- 大きな方針としては提案されているものとかかわらないと思うが、今日たくさんの非常に有意義なご意見をいただいた。そのいただいたご意見をできるだけくみ入れた上で、また、わかりにくいことがあったものに対してはご連絡いただき、まとめ直して、先に進めることができたらよろしいのではないかと思う。事務局にぜひそのようにお願いしたい。

【追加でのご意見】

専門家会議前に提出された「学習e ポータル標準モデルVer.4.00 に盛り込む項目について」、および「適合性評価（認証）について」に対する追加の意見を以下に記載する。

(委員)

- 資料3「運用に関する指針のあり方」に関するコメント
- 学習eポータルに関する課題とそれを受けての運用指針案が整理されているが、そもそも課題の本質が的確に把握されていないため、対応案が課題解決に向けて十分な効果を期待できないものもあるのではないかと感じた。以下、気になった点についてコメントする。
- 学習eポータルを介さないツールが選べない。

現状、学校に比較的広く普及しているデジタルドリルや授業支援ツールの中には、学習eポータルツールではないものが数多くあるとの認識である。これらのサービスを学習eポータルから利用可能にするためには、これらのサービスの事業者がツール対応することのメリットを創出できるしくみをつくる、SAMLなどLTI以外の方法でのSSOを認めるなど、ツール対応しないで利用できるように学習eポータル標準モデルの規定を変えるなどの施策が必要である。

- 学習eポータルと接続できるツールが学習eポータル事業者の裁量で限定される。

これについては、まずは「学習eポータル事業者の裁量で限定される」ということが本当に起こっているのか、どのような状態で起こっているかについての実態調査を行い、その結果に基づき適切な施策を検討する必要がある。例えば、あるツールがツール事業者と学習eポータル事業者との取引関係等によって、他の事業者との間に価格差や技術的連携の難易度の差が生ずる場合など、その取引関係等が正当である以上、その結果によって生ずる差異をなくすことはできないのではないか。学習eポータル事業者がどのようなツールとの連携に力を入れて自社に有利な条件でサービス提供を行うかは、学習eポータル事業者が独自機能の追加などを含む独自の価値を出す活動の一環、すなわち健全な競争領域だと考えられる。費用負担の保証などを行わずに、これらの企業努力に対して一方的に規制を加えることは企業間の健全な競争を阻害し、結果、中長期的にはエンドユーザーにとっての不利益を生み出すことになる（企業による新しい価値創造のための投資のモチベーションをなくさせる）。文部科学省として、デジタル学習環境構築のための健全な競争を保証したいのであれば、まずは文部科学省が直接的な財政的な措置を講じている教科書で利用されている単元名の、自治体や事業者による教育的な目的のため活用の無償化を進めることや、MEXCBTに関する技術情報などを、受託者である学習eポータル事業者と同じレベル、スピードで、すべての学習eポータル事業者に公開する（あるいはMEXCBT事業受託者による学習eポータル事業展開を禁ずる。）などの措置をまずは講ずるべきと考える。

- 標準仕様に沿っても、接続する事業者ごとに、+αの仕様がおり、開発作業が発生。

これについては、まずはその+αの仕様について、それに対応しないと利用が行えないものなのか、それに対応しなくても利用自体は行えるもので、+αの仕様がその事業者独自の付加価値を生み出すために設けられているものなのかを確認するべきと考える。前者であれば、そもそも標準モデルの仕様自体に問題があるか、その事業者が標準モデルに準拠していないかのいずれかが原因として考えられ、後者であれば、その付加価値が不要であるのであれば+αの仕様に対応しないで接続すればよいだけと考える（必要と感ずる場合は、必要と感ずる事業主体が費用の負担を行い開発してもらおう。あるいは、大多数の人が必要と感ずるのであれば標準モデルに加える）。

- 接続に係る費用が事業者の意に反し持ち出しになってしまう懸念。

価値あるサービスを導入するために費用の負担が発生するのは当然で、その費用は受益者が負担をするというのが原則だと考える。そのうえで「事業者の意に反する」ということがど

のような理由で生じているのかを確認する必要があると考える。「事業者の意に反する」ということが、事業者が当初、想定していなかった費用が発生することによって生ずるのであれば、学習eポータル導入にあたってのガイドラインなどを充実させて、調達担当者が事前にどのような点について事業者を確認すべきかを明確にすると同時に、より円滑な調達が行えるようにサービス提供に関する情報提供に関する指針などを整備していくなどが対策として考えられる。

- ツールを学習eポータルの一部とすることによってツール事業者の参入ハードルがあがる。
これについても、学習eポータル事業者による独自性のある付加価値創造によって生ずるものであると考える。学習eポータル事業者によるこのような戦略は、裏を返せば、学習eポータル、ツール、それぞれに専念する事業者が構築するサービスから、その事業者への乗り換えハードルをつくっているため、一概に有利不利の判断ができるものではないと考える。さらに学習eポータルで必須とされている機能以外の機能は、すべてツールとしての提供が可能であるため、学習eポータル必須機能とそれ以外の機能の一体化販売に制限をかけることは、学習eポータル自体の発展を止めることになるため、この点に関してはあまり強い規制をかけるべきではないと考える。
- 事業者によってビジネス競争力の源泉に直結するデータを共有することは困難。
事業者が投資を行い、それによって創造される価値から利益を生み出し、それをまた再投資することによって社会の価値は創造されてくるので、それがデータであろうとも、顧客や社会にとって価値のあるものに対する適切な対価は、それを創造した事業者に対して支払われるべきものだと考える。したがって、考えるべきことは社会的に価値があると考えられるデータに対して費用を支払う、というしくみを構築することだと思う。この問題の本質は、データを提供する側、受け取る側の双方が納得する値付けをできるデータそのものが存在しないことにある。それが生まれるまで、この課題は解決しないと考える。
- なお、資料3「運用に関する指針のあり方」における具体的な記述に関しては、以下の二点についての追記あるいは変更をご検討いただきたい。
 - p.4「基本的な考え方」に以下の項目を加える。
運用指針案に基づく運用を実施するにあたって発生する費用とその負担については、学校設置者、学習eポータル事業者、ツール事業者などの関係者で協議ならびに合意のうえ決定されるべき（特定の事業者に費用の負担を強いるものではない）。
 - p.6「学習eポータルとツールの接続に関する運用指針案②」「1）学習eポータルをハブとしたデジタル学習環境の充実の観点」において、学校設置者が利用できるツールについては、学習eポータル事業者が標準的なツールの利用や設定を前提として提供することによって、学校設置者の費用負担を下げられるという側面もあるため、運用指針案は、「学習eポータルにおいては、学校設定者が利用を希望しないツールの接続を行わない、表示をさせないなどの設定を容易に行えることが望ましい」ぐらいの表

現にする。

- 資料5「適合性評価の仕組みの検討・準備」に関するコメント。

APPLIC型の適合性評価の実施、運用には、そのしくみの構築や実施に多くの時間（費用）がかかるという課題がある。また、学習eポータルの様子は発展段階にあるので、そのしくみの中で、どの製品がどの仕様の認証を受けているのか、ということタイムリーに追いかけていくには事業者はかなりの費用負担を続けられないといけなくなる。そのため、まずはこれらの課題を迅速に解決していくための手段として、適合性評価に関するセルフチェックのためのしくみを構築して、その公開を義務付けるというところから始めるのが良いと思う。また、公開された内容についての異議申し立ての窓口を設置して、異議申し立てに関する情報を自治体に対して公表するしくみなどをセットでつくることによって、その実効性はさらに高められるのではないかと考える。