

総務省「スマートスクール・プラットフォーム」実証事業
「スマートスクール・プラットフォーム」の標準化に向けた実証
「次世代学校 ICT 環境」の整備に向けた実証
評価委員会（第2回） 議事録

日 時	平成 30 年 1 月 17 日（水） 15 時 00 分～16 時 55 分	
場 所	Learning Square 新橋 4 階 4EF 会議室／Web 会議	
出 席 者	委員	清水委員長、上原委員、小泉委員、佐藤委員、高橋委員、 田村委員、東原委員、毛利委員
	総務省	情報流通行政局情報流通振興課情報活用支援室 田村室長、坂本課長補佐、小林調査員
	文部科学省	生涯学習政策局情報教育課 窪田係長
配 布 資 料	資料 1 「スマートスクール・プラットフォーム」の標準化に向けた実証について 資料 2 「次世代学校 ICT 環境」の整備に向けた実証について	
議 事 要 旨	<p>（1）開会</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 委員紹介 <p>（2）「スマートスクール・プラットフォーム」の標準化に向けた実証について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 資料 1（p.1～5）に基づき事務局より説明 <p>【田村委員】</p> <p>p.4「④連携するデータに関する通信方式等」について。リアルタイム性が必要な利用シーンは現在あまりないとのことだが、リアルタイム性を要する利用シーンがどのような場合に必要かを洗い出していくという認識でよいか。</p> <p>【事務局】</p> <p>ユースケースは「スマートスクール・プラットフォーム」の標準化に向けた実証（以下、スマートスクール実証）と一体的に行っている文部科学省「次世代学校支援モデル構築事業」で全体の利用シーンを整理している。次世代学校支援モデル構築事業の調査部分と連携を図る。</p> <p>【田村委員】</p> <p>リアルタイム性を要するユースケースも出得るという認識でよいか。</p> <p>【事務局】</p> <p>ご認識の通りである。</p> <p>【文部科学省】</p>	

補足として、各実証地域へユースケースのヒアリングを行っている中で1分1秒のリアルタイム性を必要とする取り組みは現時点ではあまり見受けられない。ただ現在の各実証地域のユースケースは本格実証前の想定の中身であるため、運用の中でリアルタイム性が必要になる可能性もあるのではないかと考えている。

【清水委員長】

関連して、リアルタイム性が必要か否かは大きな課題であるが、どれくらいの時間ごとに更新するかはユースケースにより大きく異なる。場合によっては年に一度でよい、あるいは転出した際のみでよい等のケースも考えられる。前述のような条件も整理していただけるとよいのではないかと考えている。

【毛利委員】

p.5、項目の下から1つ目と2つ目について。「クラウド利用」「複数の市町村と連携」と記載されている。教員の多くは政令指定都市を除き都道府県採用であるため、校務系システムは県単位で整備される可能性もあると思われる。他の都道府県の指針としてぜひ実証していただきたい。クラウド利用についても、小さい自治体が自分たちだけでシステムのクラウド化等を行うとコストが嵩んでしまうことがあるが、広域で行うことでスケールメリットも出てくると考えられる。前述の点も踏まえて実証していただけるとよいのではないかと考えている。

【佐藤委員】

パブリッククラウドの接続について。授業・学習系システムの中に汎用的なアプリケーション等も含まれるのか。もし含まれるのであれば、個人情報はずでにパブリッククラウド上に置いてあるケースが多い。そのためほとんどが連携を考えなくてはならないシーンであるかと思うが、資料上の「授業・学習系システム」は何を指すのか。

【事務局】

スマートスクール実証においては、校務系以外のアプリケーションであり、かつ実証地域へ参画している企業が提供するアプリケーションを指している。

【佐藤委員】

そこに汎用的なアプリケーションは含まれているのか。

【事務局】

あくまでも実証地域への参画企業が提供しているものに限られる。ただシステム連携協議会では実証されていないアプリケーションも当然検討していく。協議会では仕様を満たすようなところを議論しつつ決めていく。

【佐藤委員】

質問の趣旨として、基本的にパブリッククラウドベースで考えたほうがよいのではないかと考えている。三菱 UFJ フィナンシャル・グループが勘定系システムをすべて Amazon Web Services (AWS) へ変えるという話も出ており、センシティブデータとしては同じような扱いのものだと捉えている。パブリッククラウドをベースにいかにかセキュリティポリシーを担保していくかを考えたほうが、実際に使われるという意味では意義のある実証になるのではないかと思う。

【清水委員長】

スマートスクール実証地域（全 5 地域）で実証を始めるが、各地域の状況を踏まえて検討するという点を押さえる必要がある。パブリッククラウドに情報を置くという目標を最初から考えるよりも、実際の状況を押さえた上で汎用性については次の課題として検討を進めるほうがまとまりがよいかと思う。

【東原委員】

p.3 「①教育情報セキュリティポリシーの整備状況と本実証において気にしている点等」について。文部科学省から「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（平成 29 年 10 月 18 日）が公表された。ガイドラインを読んだ各自治体は適応できるだろうか、どう実現していこうか、技術的に可能でも金銭面が気がかりだ等、さまざまな迷いを抱えていると思われる。スマートスクール実証ではその迷いに対する解決方法を提示することになる。「気にしている点」をスマートスクール実証でどう対応していくのか、見通しがあれば教えていただきたい。

【事務局】

まず現在公表されている「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の第一版について、アプリケーションサービスプロバイダ (ASP) 利用等いくつかの論点は今後検討する。その中でも今回の文部科学省「次世代学校支援モデル構築事業」や本事業のうちスマートスクール実証が「気にしている点」を検討する場として参照されており、スマートスクール実証のアウトプットが「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の次の版へのインプットになることを期待されていると理解している。「気にしている点」には、実証地域の皆さまより伺った”現在の規定に明確に抵触しているわけではないが、どのような方向性でどのような措置を取ればいいのかについて、今後具体化していかなければならないという懸念点”を記載した。協議会の場や評価委員の皆さまからのインプットを通じて今後検討していく。

【上原委員】

パブリッククラウド活用について。セキュリティと制度、特に個人情報保護条例上

の整備、それから責任分界点の話は別だと考えている。セキュリティ上、クラウド利用は技術的にまったくかまわないと考えているが、どうしても責任分界点が難しくなりやすいため情報漏洩等の事故が起こる前に整理しておくことが望ましい。業務委託なのか第三者提供なのか、相互利用にあたるのか等を含めて早めに整理する必要がある。

【清水委員長】

p.4「③個人情報の取り扱い」について。保護者の同意を得られることが前提のように思えるが、万が一保護者の同意を得られない児童生徒がいる場合はどう対応するのか。

【事務局】

実証地域からは、連携の意義を強く説明して極力同意いただくことをお願いしている状況だと伺っている。

● 資料1 (p.6～17) に基づき事務局より説明

【田村委員】

一点目。今回議論いただいたイメージ、特に p.17 の図のようなイメージでよいと思う。まず授業・学習系システムと校務系システムの内部要件にまで踏み込むと仕様が膨大になり閉じなくなる、あるいは使う人がいなくなってしまう恐れがある。両システム間の連携をお互いにどう協力していくかを、なるべく優先度を高めて議論していただければありがたい。

二点目。佐藤委員からもご質問があった図上左端「情報端末（児童生徒）」について。さまざまなアプリケーションをパソコンあるいはタブレットにインストールして使用するケースも実証地域ではあり得る。その場合アプリケーションは「情報端末（児童生徒）」の中に入ることになり、図上では「利用」という形でインターフェースを取っているが、もしかすると認証等を取る必要が出てくる可能性がある。前述のようなユースケースがあるかを議論していただくと、他に連携が必要な部分を洗い出せるのではないか。

【佐藤委員】

理解の確認ということでお話しさせていただく。実証地域における実証の中に汎用的なアプリケーションは含まれていないが、今後スマートスクール・プラットフォームの標準仕様を策定することを考えると、やはり汎用的なアプリケーションについて考慮する必要がある。地域実証の中で連携についての留意点を実証していくとのこと

だが、留意点としては上原委員からご指摘があった情報漏洩の際の責任分界はどこにあるのか、田村委員からご指摘があった端末間の認証の方法においてどのような方法を採用するのか等を実証するという理解でよいか。汎用的なアプリケーションをこの中で取り込み、その上で留意点をいくつか検討するというところでよろしいか。

利用シーンを想定して考えると、汎用的なアプリケーションを使用するケースが増えると思われる。国内のアプリケーションのみならず、海外の Khan Academy やエディックス等は比較的学校内でリーズナブルに使われるケースが多いため、このようなアプリケーションとの連携も十分考えないと実際の利用シーンという意味ではあまり使われないのではないかと懸念している。

【事務局】

利用シーンは現在整理中である。システム的な視点からの詳細な分析を今後行わなければならないと認識している。各実証地域から ASP 等のサービスも含めた各学習システムを明示されているため、当面のところはそれらを使用しさまざまな利用シーンを作っていく。その際にシステム間でのセキュアな情報連携をしていき、しっかりとデータ連携する標準的な仕組み作りを目指している。ただしローカルのアプリケーションや今後出てくるとと思われるローカル端末から Web 系へのサービス等の連携についても、利用シーンによってはそれがなくては成立しない場面が出てくる可能性もある。現段階でまったく手をつけないわけではないが、現状スコープを広げすぎるとスケジュールもタイトであるため、まずは現在見えている実証地域からのご提案に則った整理を優先して対応させていただく。

【清水委員長】

最終的にはクラウド化するという方向性の意識は皆共通で持っている。しかし今回採択されたスマートスクール実証地域は、パブリッククラウドを目指してすでに対応を始めているという状況にない。したがってまずは今回の実証の目的である校務系システムと授業・学習系システムの連携をきっちり押さえ、データ連携を完全に明確にすることが第一目標だと思っている。最終的には佐藤委員のご指摘点も実証しなくてはならないが、スマートスクール実証地域の状況からすると完全にパブリッククラウド化するところまで進めるのは難しいのではないかと。パブリッククラウドにデータを置いた場合の課題は最終年度に次の課題として整理するかもしれないが、最初から目指すとなると肝心のデータ連携の実証結果が不十分なものになってしまう恐れがある。

【東原委員】

p.9 の「技術標準仕様」について。3 つの項目「データ連携に係るシステム・機能

要件「データモデルの標準規格」「データ交換手段（API 等）の標準規格」が挙げられているが、データモデルまで考えると連携するデータのデータ項目やフォーマット等、非常に細かい点まで検討しなければならない。スマートスクール実証の成果物としてどの範囲までが期待されているのか、その見通しによって進め方が大きく異なる。方向だけを示すのかすぐに技術的に使えるようになるのか、世の中の技術動向や国際標準、国内も含め現在あるシステムからの移行等、さまざまなことが思い浮かぶ。要件は必須だと思うが、その他はどの程度の対応を想定されているのか。

【事務局】

p.9 で挙げた 3 つの標準仕様のコンポーネントはすべて必要だと考えている。ただしデータモデルについてすべてのデータ項目を網羅できるかは、学習記録が膨大であると思われるがゆえ今回のユースケースの中で実現できるか否かは見通しが立っていないのが偽らざるところ。属性情報から仮定義をすると説明した箇所は、データモデルやデータ交換手段等について比較的射程に近いところにある。設計上システムのデータ連携に必要な粒度まで標準仕様を定めようとする、最初に着手できそうなものが属性情報である。国際的にも OneRoster（IMS Global）等いくつか具体化しているものがあるため、既存のものを参考にしつつきちんと国内で通用するデータモデルおよびデータ交換手段の標準規格の仮定義を進めさせていただき、その成果をどこまでデータモデル上拡張できるか、あるいはデータモデル上通信手段等について拡充すべきなのかといった議論を今後進めていく。

【東原委員】

田村委員とご一緒させていただき、文部科学省事業で近い内容を推進したことがある。前述の事業時より技術が進歩しているため同じようにはならないと思うが、活かせるノウハウをうまくつないでいていただきたい。

【小泉委員】

p.14 の要件案 D「学校管轄外の家庭が調達したシステムと相互連携するための要件」について。「学校管轄外の家庭が調達したシステム」は協議会の中でひとつの大きな要件として出ている状態なのか、具体的なイメージがどこまであるのか。従来は対象端末がある程度想定できる状態でさまざまなモデルを作ってきたが、家庭が調達したシステムとなると相当多様性が高い。また家庭が調達したシステムと相互連携するものなのか。

【事務局】

まず p.14 は、仮説レベルで全体を見通した上でどのようにスコープを設定していくかの俯瞰ペーパーである。詳細は p.15 の項目「要件 D」欄をご確認いただきたい。

まず家庭等が調達したシステムと相互連携するための要件を検討していくと、現状では自治体の個人情報保護条例や保護条例における第三者提供についての議論が必要な要件である。標準化を考える際には、自治体が保有している個人情報の第三者提供の元になる個人情報保護条例が非常に多様であるため標準化には馴染まないのが正直なところであり、自治体の判断に委ねるべき場所であるかと思う。現状ではスマートスクール実証の中で連携方法について具体的な事例が出てきた段階で方法の検討を行っていくことが、この部分に関する対応方針ではないかと考えている。

(3) 「次世代学校 ICT 環境」の整備に向けた実証について

● 資料 2 (p.1~4) に基づき事務局より説明

【佐藤委員】

「次世代学校 ICT 環境」の整備に向けた実証（以下、次世代学校 ICT 環境実証）における定義とは別に、現在言われている「EdTech」という言葉の定義についてご意見させていただく。

「EdTech」とは昨今劇的に変化しているデジタルテクノロジーを使用した教育のイノベーション、つまり変革だと捉えていただければよく、先端テクノロジーのみを指しているわけではない。教育のイノベーション、つまり変革のビフォーとアフターがあり、ビフォーからアフターへ劇的に変化していることを示す。「変化」が指すものは教育効果やコスト削減、利便性の向上等とさまざまであるが、このビフォーアフターがしっかりと大きくあらわれるところがテクノロジーを活用した教育のイノベーション、つまり「EdTech」であるのご理解いただければよい。

ビフォーアフターを大きく出すのであれば、実験的な先端テクノロジーよりもガートナー社のハイブ・サイクルにおいて安定期に入ったような安定したテクノロジーのほうが比較的安定したアウトプットを大きく出せると思っているが、(ハイブ・サイクルから見て不確実性が高いと言われる)ブロックチェーンを用いた実証を否定しているわけではなく、教育にイノベーションをもたらそうとチャレンジングな技術を用いてチャレンジングな実証をされることに敬意を表している。その上で委員の方々よりご指摘いただいているように、乗り越えるべきハードルがいくつかある。例えばブロックチェーンであれば分散型の信用保証をされた個人情報がセキュアでポータビリティをもつことになる。小学校から中学校へ進学する、転校する等の場合について何らかのビフォーアフターがあるということであれば、個人情報保護条例や保護者のご承諾を前提条件、必須条件とした上で考えていただければ、チャレンジングな技術を用いながらも新しいビフォーアフターを出せるのではないかと期待している。

【毛利委員】

p.3 について。「廉価版端末導入による導入コスト軽減」という項目が複数あり、対応する KPI が「導入コスト」とされているがこれは当然のこと。導入コストだけではなく、文部科学省事業寄りではあるが授業活用度、満足度等も大切かと思う。またコストが軽減された分だけ追加で導入できる端末が増えた、電子黒板を導入できて効果が上がった等の見方も大事なのではないか。

また「LTE と無線 AP (アクセスポイント) の棲み分け導入」という項目で対応する KPI が「導入／保守運用コスト」とされているが、LTE、無線 AP でそれぞれの利点と欠点がある。地域により適したものは異なるため、どちらが優れているという結論ではなく、このような場合はこうすると良いという例として今後他の地域の導入に役立つような KPI を設定していただければありがたい。

【高橋委員】

ヒアリング結果のまとめを拝見すると、スマートスクール実証地域は「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」をかなり読み込んだ上で進めようとしているのに対して、次世代学校 ICT 環境実証地域はあまり気にされていないような印象を受けた。委員向けに配布された資料を拝見しても、どこまで授業・学習系システム、校務系システムを意識して実証に入っていくのが懸念される。一方でこの実証自体が「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」にこだわりすぎて成果が上がらないのでは困る。文部科学省も、当該実証研究を通じて、「校務系システム」と「学習系システム」のセキュアな連携の在り方について整理をし、ガイドラインに反映する予定であると言っているためこだわる必要はないと思うが、やはり KPI を達成するために本来守るべき教育の目標やセキュリティがないがしろにされては望ましくない。

【小泉委員】

p.3 の徳島県の項目「KPI」欄について。削減目標時間が具体的に記載されている。何を以てして記載されている具体的な数字が算出されたのか。

【事務局】

項目上から 1 つ目の「処理時間短縮 (削減目標：4000 時間/年)」を一例として説明する。従来 USB データ端末を介して実施しているデータ授受を、授業・学習系システムと校務系システムとを接続することにより処理時間を 4000 時間短縮すると設定されている。接続後は送信側から受渡用のサーバーへデータを送り、このデータ

が暗号化等の処理をされた上でサーバー上に置かれ、受信側が取りに行く流れとなる。前述のデータ授受がサーバーを介して簡単なオペレーションだけで可能になった結果、データ授受の時間が大幅に短縮される。従来は USB データ端末の貸し出し手続きをしてから端末を貸し出し、端末へ書き出したデータを別の環境へ移行していたため、総合的に考えると非常に手間がかかっていた。加えてセキュリティ面でも理想的とは言い難い状況であった。前述の状況を踏まえて全体で通算すると、記載された程度の時間短縮になるのではないかとご説明をいただいた。

【小泉委員】

人数分の数値ではなく、簡易なオペレーションにより劇的に時間を削減することか。

【事務局】

簡易的なオペレーションにより削減された時間に教員数をかけあわせての総計値であるをご理解いただきたい。

【東原委員】

p.13 について。3 つのモデル「ネットワーク円滑化モデル」「コスト軽減モデル」「先端技術 (EdTech) 活用モデル」がある。それぞれの実現に向けてどのような課題があり、どのように克服していけばよいかの項目立てがクリアに見えるまとめ方が望ましい。どのように克服したかのノウハウが見えてきてこそガイドラインになると思う。電波の関係やセキュリティなどさまざまな要素が出てくると思うので、項目立ては協議会等で検討して実証地域にあらかじめ提示する等の対応をしていただけると、ガイドラインとしてまとめやすいと思われる。

- 資料 2 (p.5~13) に基づき事務局より説明

【高橋委員】

p.9 の図。項目「教育クラウド・プラットフォーム参考技術仕様」と項目「スマートスクール実証事業標準仕様・制限事項」が、制限要件となって次世代学校 ICT 環境実証にかかっているが、資料上の「制限要件」の定義を伺いたい。これらの標準仕様を守ることが制約なのか、あるいは下部の文章にあるように実証の結果が必ずしもすべてではないことを示すために制限要件が出ているのか。

【事務局】

p.7 の下部に定義について記載している。「次世代学校 ICT 環境」とは何かが明確に定義されているわけではないが、少なくとも「教育クラウド・プラットフォーム (先導的教育システム実証事業 (平成 26 年度~28 年度))」で具体化された参考技術仕様

と、次世代学校 ICT 環境実証で策定されていく標準仕様を充足していく、その際に次世代学校 ICT 環境実証と教育クラウド・プラットフォームで明らかにされた制限事項については同様に検証していくものであるとしている。まったく切り離されたものではなく、出てきた制限事項を次世代学校 ICT 環境実証でも同じ制限事項として意識しながら検討を進めていく。

【毛利委員】

p.13 について。ガイドラインは公開する予定なのか。また誰に向けたものなのか。

【事務局】

公開する予定。読者は今後議論ではあるが、次世代学校 ICT 環境の整備のガイドラインであるため現時点では自治体の調達ご担当者を想定している。

【毛利委員】

ガイドラインの項目立てはよいと思うが、自治体の調達ご担当者向けに公開されることを踏まえるともう少し平易な表現にさせていただけるとありがたい。

【小泉委員】

p.13 について。左側のようにモデルごとに骨子案を整理し、最終段階で右側のように自治体の調達に資した形で再整理するのか。

【事務局】

各実証地域からはモデルごとの軸でのレポート報告をいただけている。ただそれだけではガイドラインにならないため、ガイドライン化するには右側のように調達者目線で実現したいことを整理し直し、項目立てする必要があるのではないかと考えている。

【東原委員】

p.13 について。左右の組み合わせがいいのではないかと。調達ご担当者に対しては技術的にエッセンスが整理され構造化された右側のようなものがきっと良いと思うが、(教育軽視になってはならないが) コスト軽減は自治体にとって重要なポイント。よいネットワーク環境を作るにはどうすればいいか等、掘りもとても大事である。そのようなページをぜひご用意いただき、読んでみると 3つのモデルはすべて絡んでいて、かつこの点をはずすと教育の質が落ちてしまうため必須である、という例があるとよい。そのような例があると調達ご担当者目線で実現したいことと教育の質の両立という発想が持てて、他にも幅広い事項を考えていただけるようになると思う。初年度ではあるが、前述の点も考慮していただけるとよいと思う。

● 全体へのご意見

【田村委員】

参考資料 1 (※委員のみへ配布) p.7~11 について。システム化した際の 1 つのメリットとして、情報が集約されて児童生徒や教員がダッシュボードで自分の立ち位置やクラスの状況を見られることが挙げられる。授業・学習系システムと校務系システムとのインターフェースがどこにあるのかが実証地域ごとに図示されているが、そこに至る情報の流れが途切れている箇所が散見される。情報の流れをスマートスクール実証地域すべてで統一する必要はもちろんないと思うが、このようなユースケースがありそのためにデータをどう回すかの議論をこれからしていく必要があると考えてよいか。

【事務局】

ご認識の通りである。

【清水委員長】

ダッシュボードは、総務省・文部科学省一体の総務省スマートスクール実証と文部科学省「次世代学校支援モデル構築事業」で非常に重要な位置付けであると考えている。見えやすくわかりやすい標準化がされて、教員が的確かつ迅速に判断できるものになろうと認識している。すべての地域がダッシュボードを利用しているわけではないが、今後の連携の在り方として、標準化の仕方や利用の仕方、それらに基づいた子供たちの指導の在り方等の観点については、本事業でかなり深いところまでまとめられれば望ましい。ただしこの部分は教育的な面がかなり色濃いため、文部科学省事業の事業推進委員で議論を少し進めていただくことも考えている。

● 委員長より

【清水委員長】

スマートスクール実証について。本実証では「標準化」という言葉が最も重要であると考えている。標準化と一口に言えどそれぞれ大きくレベルが異なり、スマートスクール実証での標準化は皆へ示した際に”確かに標準化された仕様である”と捉えていただけるものでなくてはならない。しかし委員の方々よりご指摘があったように難しい面も多々ある。どこまでどのように対応するかは協議会での検討が多いようであるが、作業時間が非常に限られているため対応範囲をある程度の時点で確定しなければ由々しき事態になりかねない。以前標準化の委員会に携わり、標準化とは非常に難しいものであると感じた。授業・学習系システムと校務系システムのデータ連携にかかわる標準化は、今までにない教育方針として国家で進められており、標準化を広げ

	<p>る意味で非常に重要。</p> <p>次世代学校 ICT 環境実証について。資料 2 p.9 のように 3 つのモデルがある。本事業の公募段階ですでにモデルが提示されていて、各実証地域はそのいずれかあるいはすべてのモデルで申請されている。各実証地域がそれぞれ異なる視点で実証を進め、それらを元にかくにガイドライン化するかを考えた際に、実証で行われたことを踏まえてうまく書いていく必要がある。実証結果がいつのまにかガイドラインの中で消えてしまってはならない。ぜひうまくまとめ方を考えていただきたい。</p> <p>コスト軽減モデルはただコストを軽減すればいいのではなく、教育の質を維持しながら費用を抑えるという観点を明示する、かつそのモデルが実証されているかをうまくまとめていただくところが重要なポイント。</p> <p>先端技術（EdTech）活用モデルについては、佐藤委員から「EdTech」の考え方のご説明があった。「先端技術(EdTech)」とは何かと考えた際に、新しい技術であれば先端技術ということではない。効果検証を考えるにあたり、ビフォーアフターが出ることは非常に重要である。先端技術（EdTech）活用モデルでは、「先端技術」という言葉にこだわりすぎるとまとめが難しくなる。</p> <p>今回の地域実証では導入端末を Chromebook とすることでコスト軽減を計る地域が多いが、コスト軽減のためには Chromebook の導入が正解だと一概に捉えられては困る。そのような意味で資料 2 p.9 の各モデルの関係も、佐藤委員の観点も非常に重要であるため、それらを踏まえて実証していただけるとありがたい。</p> <p>初年度である今年度はスタートが遅れたため、データ連携した実証的な指導は難しい。今年度はきっちりと計画を立てていただき、来年度早々から実証にかかれるような形でサポートしていただきたい。</p> <p>(4) 閉会</p> <p style="text-align: right;">以上</p>
備 考	