

第6回 武蔵野市次期学習者用コンピュータ検討委員会 議事要旨

日時	令和6年11月14日(木) 午後3時15分～4時30分
場所	武蔵野市役所 教育委員会室
参加者	委員長、委員12名、事務局3名 計16名

■配布資料

- 第6回 武蔵野市次期学習者用コンピュータ検討委員会 次第
- 第5回武蔵野市次期学習者用コンピュータ検討委員会の議論の要旨(資料1)
- 校長会からの次期学習者用コンピュータのソフトウェア等に関する校長会としての意見(概要)(資料2)
- 次期学習者用コンピュータ並びにソフトウェア導入の今後の予定について(資料3)

■内 容

1 開会

2 協議

(1) 次期学習者用コンピュータのソフトウェアの検討 (事務局)

- ・ 資料1に前回委員会の議論の内容をまとめた。教育データの利活用について、短期的な視点と長期的な視点を分けて考えるとよいといった結論となった。
- ・ 市として考えられるソフトウェアの方針の4つについて、さまざまな意見が出た。授業の内容が理解できなかった子どもには動画教材が適している。教科によってドリル教材が適しているもの、ドリルソフトが適しているものがある。すべてをデジタルのドリルソフトに置き換えることで、教員が学習者用コンピュータを使わざるを得ない状況が作れる。ドリルソフトであれば子どもが自分で採点することや、繰り返し取り組むことができる。保護者に子どもの弱い部分をデータで示すことができる。一方で、グラフを描く、分度器やコンパスを使用する際は、紙のドリル教材の方がよい。動画教材は教員によっては使用しないのではないかと。様々な意見が出た。
- ・ 資料2は市内小中学校長からの意見を記載した。すべてデジタルのドリルソフトではやりにくい。特に低学年は紙のドリルがよい。また、書く文化は残したい。協働学習とドリルソフトは別で考えるのがよい。私費教材に付属するドリル教材の使用許可が欲しい。自治体によっては紙のドリルに付属するデジタル教材を使っているようだが、質がよいという。これが使用できれば私費教材費を増やさず対応できるのではないかと。中学校では教科の担当教員がそれぞれの専門性を生かして教材の用意や指定をしており、市で一括のドリルソフトは不要である。協働学習に関しても Google サービスで十分である。ドリルソフトに関しては、必要な保護者が選択して購入する

のがよいのではないか。副教材は教員が決めるべきである。ドリルソフトを入れるのであれば教員が参加して決めるべきではないか。保険代の保護者負担はやむを得ないと考える。市としてどういう教育を進めていくか大きな枠組みがあるとよい。

- ・ これらを踏まえて検討いただきたい。

(委員長)

- ・ 資料についてのご意見、ご質問等あるか。

(委員 A)

- ・ 現行で使用している SKYMENU は低学年でも使用しやすい。次期学習者用コンピュータにおいても低学年が使いやすいのがよい。さらには中学年や高学年も活用ができるものがよい。ミライシードは中学年や高学年も活用でき、協働学習に向いているといった内容の意見が所属校の教職員からあった。
- ・ また高学年になると Google のツールだけで学習活動全てに対応できる印象があり、新聞作成などは Canva を活用して作成できているため、協働学習用のツールが無くても対応できるのではないか。Google や Canva は教員も活用するツールであり、子どもたちが社会に出てからも活用すると思われる。一方、協働学習用のツールは学校で学習のために活用するものである。これらの理由から協働学習用のツールがなくても問題がないといった意見もあった。

(委員 B)

- ・ 特定のソフトウェアが望ましいといった意見はなかった。中学校は教科の担当教員がそれぞれの専門性を生かして教材の用意や指定をしているため、市で一括のドリルソフトの導入は不要である。また中学生は Google のツールを活用しており SKYMENU の活用頻度は低いといった意見があった。

(委員 C)

- ・ 中学校普通学級の現場では SKYMENU をあまり活用していない。特別支援学級の生徒が活用することを考えると幅広い学年の内容を学習できるものがよいと考える。動画教材について充実している方が望ましいと思うが、家庭学習でどこまで活用するかについては不明である。授業での活用を考えると動画教材はあまり使用しないと予想されるため、動画教材よりも問題が充実している方が使いやすいのではないかと考えた意見があった。

(委員 D)

- ・ 中学校の現場で SKYMENU は使用していない現状である。ドリルについて、副教材はそれぞれの教員が選んでおり、現行のまなびポケットのドリルは家庭学習でやるよう指示は出していない。しかし、不登校の生徒が活用してもらうことを考えると、副

教材よりは一問一答のようなドリルソフトがゲーム感覚で学習が進められていいのではないかと思われる。

(委員長)

- ・ 中学校の現場では SKYMENU はあまり使用していないとのことであるが、動画教材について意見はいかがか。

(委員 D)

- ・ 動画教材は講義動画になるのか動画資料のようなものなのか種類があると思うが、授業内で活かせるものがよい。

(委員 E)

- ・ ドリル教材について低学年は紙がいい。Google のツールについては教職員によって活用レベルが異なる。このレベル差については校内の研修で埋めていきたい。
- ・ 動画教材について、以前に図画工作の技法動画を自作した。検討を重ねて作るため、動画はわかりやすく仕上がった。しかし動画は子どもとのやり取りが発生しないため、子ども達の意欲が高まらなかった。その場のやり取りで意欲を高めてから、授業に入る方がよいと感じた。そのため現状は動画をあまり使用していない。

(委員 F)

- ・ 特別支援の現場では Google のツールを活用している。話し合いとやり取りなどの過程も大事と考えている。そのためロイロノートのように過程などを共有できるものがあるとよいと考えている。また所属校の教職員からは特定のソフトが望ましいといった意見はなかった。

(委員 G)

- ・ SKYMENU は他の子どもが作成したデータを編集できないよう制御機能が搭載されていることや、子どもの進捗状況がわかるなど、学校現場で子どもが使用することに特化している。そのようなことも考えて協働学習ソフトはあるとよい。
- ・ まなびポケットは使いにくくなったとの意見があったが、学年によっては宿題に使用するなど活用している。宿題の代わりになれるようなドリルソフトがよいのではないかと考える。

(委員 H)

- ・ 中学校の現場では SKYMENU をあまり使用していない。ドリルソフトについては不登校の生徒が活用している程度であった。その子たちに希望を聞いたところ、動画教材の充実は希望しておらずオンライン授業を実施してほしいとの希望であった。
- ・ また所属校の教職員からは Google のツールで十分でそれ以外に特定のソフトウェア

が必要との意見はなかった。

(委員長)

- ・ 市内小中学校長からは不登校生徒への対応はそもそも個別対応のため、全体の検討の際に考慮すべきなのかといった意見があった。小学校は協働学習ソフトがあると望ましく、学年が上がるにつれて Google のツールなどに徐々に移行していく。そして中学校の現場では協働学習ソフトはなくても支障はない模様である。動画教材についても特別何かを購入する必要はないといった意見が出た。

(委員 I)

- ・ 中学校の現場では Google のツールなどの標準的なソフトがあれば、ある程度自分の授業スタイルを確保しつつ新しい授業スタイルも確立でき、十分に生徒への授業に対応できると考える。小学校の現場においては低学年が Google のツールを活用していくのは、キーボード入力の関係もあり難しい。その点を考えると、学校現場向けに作られたソフトウェアを活用していくところから始めていくとよいと思われる。しかし、SKYMENU などのソフトウェアを何年生まで使用するか特別な線引きはない。
- ・ 先生の ICT スキルが高いとそれに応じて子どもも上手く活用しており、一方で先生が ICT をうまく活用できていないと子どもも上手く使えない傾向がある。そのため、SKYMENU のような使用しやすいソフトウェアは ICT をあまり上手く使えない先生をフォローすることができると思う。
- ・ 動画教材については、スタディサプリのような講義動画や、NHK for School のような授業で活用する動画教材もある。そのため、動画教材をどのように活用するか検討が必要である。不登校の生徒を考慮して市内全校生徒が使用する端末に対して動画教材を導入するのはコストや効果を考えるとあまり望ましくないのではないかと考える。

(委員 A)

- ・ 学習データを収集して連続性のあるものとして管理することを考えると、小中で統一のソフトウェアの方がよいと考える。子どもの実態がわかり、振り返りにも活用できる。

(委員 I)

- ・ その意見については取得したデータを先生がしっかりと活用することが前提であることに注意が必要である。

(委員 J)

- ・ 教育データの利活用は第四期武蔵野市学校教育計画に記載があり、今後は単純な協働学習だけに留まってはいけないと考える。

(委員 I)

- ・ 教育データの利活用について、何の情報が必要か、そしてその情報を踏まえてどのような指導をするか検討するべきである。

(2) デジタル教科書の今後の活用性について

(事務局)

- ・ デジタル教科書の使用状況や利点、課題についても協議してもらいたい。
- ・ また本市のデジタル教科書で児童・生徒が使用する学習者用デジタル教科書は一部教科で使用可能である。教員が授業で使用する指導者用デジタル教科書は全科目使用可能である。

(委員長)

- ・ まず現状についてどうか。

(委員 H)

- ・ 指導者用デジタル教科書において、国語、数学、英語は常に使用している。ほかの教科については図版を見せる際に活用している。理科の指導者用デジタル教科書の動画はNHK for School の動画のため、あまり活用していない。

(委員 G)

- ・ 長期でお休みしている児童などに対して、その子の手元に教科書がなくともデジタル教科書が閲覧できれば授業の進捗を伝えることができる。まとめのページについてはデジタル教科書上で正誤がわかるため活用している。しかし、紙の教科書の方が使用する上でのハードルが低いため、活用している先生は少ない印象である。

(委員 F)

- ・ 特別支援の現場ではデジタル教科書はあまり活用が進んでおらず、現状は紙の教科書が中心である。紙の教科書の方が特別支援の子どもたちにとっては視覚的にわかりやすい印象がある。
- ・ デジタル教科書の活用は教員の ICT スキルに左右される傾向があり、紙の教科書でこれまで指導をしてきた教員は使い勝手のよい紙の教科書を使用すると思われる。

(委員 E)

- ・ デジタル教科書について ICT の活用が得意な先生は使用しているが一部であり、あまり活用が進んでいない。
- ・ デジタル教科書を閲覧するために端末を起動させようとするが、時間がかかり不

便という意見がある。一方、紙の教科書は開くだけである。これは活用が進まない要素の一つであると思われる。

(委員 A)

- ・ 所属校でのデジタル教科書の活用について、学習者用デジタル教科書は算数の時間において、まとめの問題を活用している。指導者用デジタル教科書は社会や理科で映像資料が役立っている。また道徳は朗読機能を使用しており、活用が進んでいる印象である。
- ・ デジタル教科書にしかできない機能があると活用がさらに進むと思う。また、活用促進の上では快適に使用ができるようネットワーク通信の問題があると考え

(委員 D)

- ・ 紙の教科書を忘れた生徒が使用したりすることはあるが、生徒が自主的にデジタル教科書を使用している印象はあまりない。指導者用デジタル教科書はほとんどの教科において、授業中に投影するなど活用が進んでいる。道徳に関しては朗読スピードが遅いと感じる。

(委員 C)

- ・ 特別支援の現場では生徒によって特性が違うこともあり、あまり使用していない。
- ・ 普通教室において、数学などは図を描く必要がなく時短になっていると聞いた。使用していない先生は自分で作った資料のほうが使いやすいとのことで使っていないとのことである。
- ・ デジタル教科書は新年度すぐには使用できないことが課題である。

(委員 K)

- ・ 各校へ郵送されるデジタル教科書のライセンス情報が学校現場で使用するためには必須である。ライセンス情報が4月以降に郵送される以上は現状が最短である認識である。

(委員 B)

- ・ 生徒に学習者用デジタル教科書の感想を聞いたところ、すぐに書き込みができないこと、付箋が貼れないことが困るとのことであった。一方で、全教科がデジタル化すればタブレットだけを自宅に持ち帰ることができ、教科書を持ち帰らなくてよい状況になるとの意見があった。

(委員 I)

- ・ NHK for School は完成度が高く、そのようなものを上手く活用しつつ授業する

のがポイントではないかと思われる。授業において教員それぞれにスタイルがあり、デジタル教科書が適している場合や適さない場合がある。どういう授業をどう作るのか、そしてそこに対してデジタル教科書をどう使用するのかが、活用をする上でのポイントではないか。

(委員長)

- ・ その他についてあるか。

(一同)

- ・ 特になし。

3 その他

今後の予定

(事務局)

- ・ 資料3は次期学習者用コンピュータ関連の今後の予定について記載している。
- ・ 端末について、東京都の共同調達において端末の仕様書が令和6年12月に決定する。本市はその仕様書の内容を確認した上で、オプトアウトをするかどうかを判断する想定である。オプトアウトをする場合は令和7年5月頃に導入端末の決定を行い、端末のキッティング作業を経て、令和8年3月頃に学校へ配備する予定である。ネットワークについては令和7年度の夏季入替予定であり、次期ソフトウェアについては令和8年4月から使用開始できるよう手続きを進めていく予定である。

(委員H)

- ・ ソフトウェアは各校で独自で導入することは可能か。

(委員J)

- ・ どこまで対応可能か検討を行う。他の自治体の事例も確認する。

(委員K)

- ・ 現状は個人情報の取扱いの問題などで、学校が独自にソフトウェアを導入することに制限がかかる。

(委員長)

- ・ その他についてあるか。

(一同)

- ・ 特になし。