

第1回小牧市情報教育 ICT 推進委員会 会議録

1 会議の名称

第1回小牧市情報教育 ICT 推進委員会

2 開催日時

令和4年6月13日（月）午後3時から4時30分まで

3 開催場所

小牧市役所 本庁舎4階 404会議室

4 報告及び議事

○報告

- (1) 小牧市学校教育 ICT 推進計画の取組状況について
- (2) 小牧市教育委員会 教育情報セキュリティポリシー・実施手順の改定について

○議事

- (1) 年度更新について
- (2) 学習者用デジタル教科書、MEXGBT の活用について
- (3) 情報モラルの育成について

5 公開又は非公開の別

公開

6 出席者

(1) 委員

| 氏 名 | 職 名 |
|-------|--|
| 村松 浩幸 | 知識経験者（信州大学教育学部長） |
| 林 文通 | 知識経験者（前岩崎中学校校長） |
| 加藤 和昭 | 知識経験者（味岡小学校校長） |
| 佐野 吾朗 | 知識経験者（光ヶ丘中学校校長） |
| 水野 一哉 | 小牧市コンピュータ整備検討委員会委員（篠岡中学校教頭） |
| 栗木 健二 | 小牧市 I T 活用研究委員会委員 （小牧原小学校教頭） |
| 松浦 秀紀 | 小牧市コンピュータ整備検討委員会委員 小牧市 I T 活用研究委員会委員 （北里小学校教務主任） |
| 船橋 玄 | 小牧市コンピュータ整備検討委員会委員 （味岡小学校校務主任） |
| 若原 祐太 | 小牧中学校教諭 |
| 吉田 拓己 | 岩崎中学校教諭 |

(2) 事務局

| 氏 名 | 職 名 |
|--------|-------------------------|
| 石川 徹 | 教育部長 |
| 伊藤 京子 | 教育部次長 |
| 櫻井 晃生 | 学校教育 ICT 推進室長 |
| 塚本 真也 | 学校教育 ICT 推進室 主幹 |
| 高堀 文男 | 学校教育課 指導主事 |
| 上原 みよ子 | 学校教育 ICT 推進室 ICT 推進係長 |
| 稲垣 真人 | 学校教育 ICT 推進室 ICT 推進係 主事 |

(3) その他

| 氏 名 | 職 名 |
|-------|------------|
| 亀野 隼平 | 株式会社EDUCOM |

7 傍聴者 0名

8 会議資料

次第

資料 1 - 1 小牧市情報教育 ICT 推進委員会設置要綱

資料 1 - 2 委員名簿

資料 2 第 2 次小牧市学校教育 ICT 推進計画

資料 3 パイオニア校事業の推進にかかるアンケート結果（令和元～3 年度）

資料 4 小牧市教育委員会 教育情報セキュリティポリシー等の改定について

資料 5 R3→R4 児童生徒分 年度移行の流れ

別冊 1 令和 3 年度 ICT 授業実践事例集

別冊 2 小牧市教育委員会 教育情報セキュリティポリシー（非公表）

参考 G I G A スクールに関わる最近の動向

9 会議の結果及び経過

（事務局：櫻井室長）

それでは、定刻となりましたので、ただいまより、第 1 回小牧市情報教育 ICT 推進委員会を開催させていただきます。

私は、本日の進行を務めます学校教育 ICT 推進室長の櫻井でございます。よろしくお願いいたします。

今回は、県外の村松委員と Teams を活用して、オンラインで接続した形で開催させていただきます。よろしくお願いいたします。

本委員会は公開となっております。本日の傍聴者はありません。
会の開催にあたり、石川部長から、ご挨拶をお願いいたします。

(石川部長)

本日は、大変お忙しい中、ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。また、委員に就任いただきましたことに対しましても、重ねてお礼申し上げます。

今年度第1回目の委員会ということで、新たに就任された委員もいらっしゃいますので、まず、本委員会について簡単に説明させていただきます。本委員会は、平成15年に小中学校の情報教育に係るICT施策を推進するために設置され、これまで学校におけるICTの推進や整備に関する様々な議題について、ご意見をいただいております。

今年度は、本年3月に策定しました「第2次小牧市学校教育ICT推進計画」に掲載しております取組みについてご意見をいただき、計画の進捗管理を行ってまいります。日程としましては、本日で1月下旬頃の2回の開催を予定しております。開催回数は少ないですが、委員の皆様には、その中でも忌憚ないご意見を聞かせていただきたいと考えておりますので、どうぞよろしく申し上げます。

簡単ですが、挨拶にかえたいと思います。本日はよろしくお願い申し上げます。

(事務局：櫻井室長)

ここで、本来であれば委員の皆様と事務局職員等の紹介をさせていただくところではありますが、時間の都合上、誠に申し訳ありませんが、資料1-2の委員名簿の配付をもちまして、委員及び事務局の紹介とさせていただきたいと思っております。

続きまして、次第の2、委員長及び副委員長の選任でございますが、本委員会の委員長及び副委員長につきましては、資料1、小牧市情報教育ICT推進委員会設置要綱第3条第4項の規定により、委員の互選をもって定めるとあります。

これに基づきまして、委員長・副委員長について、どなたか立候補あるいはご推薦いただけないでしょうか。

(佐野委員)

委員長につきましては、昨年度から引き続き、高い見地からご示唆いただけるという観点から、ぜひ信州大学の村松先生にお願いしたいと思います。

副委員長につきましては、本市のコンピュータ整備等に関する委員会において、委員長を務めていただいている味岡小学校の加藤先生にお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

(事務局：櫻井室長)

ただ今、佐野委員より、委員長に村松委員を、副委員長に、加藤委員を推薦するというご発言がありました。お諮りします。村松委員を委員長、加藤委員を副委員長とすることにご異議ありませんか。

～異議なし～

(事務局：櫻井室長)

ご異議もないようでありますので、村松委員が委員長に、加藤委員が副委員長に決定されました。では副委員長は前の席にご移動をお願いします。

それでは、村松委員長から一言ご挨拶をいただきたいと思います。

(村松委員長)

初めての先生方、それから昨年来の皆様、改めましてご挨拶させていただきます。信州大学の村松です。このたびは委員長に推薦いただきまして、誠にありがとうございます。これまでも先進的な小牧市の取り組みに関わらせていただいております。引き続き委員長として関わらせていただける事を、本当に嬉しく思っております。

この委員会におかれましても、以前はこの実践を実際に引っ張っていただける先生

方のところで、計画も一緒に立てたということで、非常にご負担も、大きかったところですけども、2年ほど前からこういう形で全体の推進と、それから実際に実践を各学校で進めていくという2つの組織に分けるということで、非常に効率よく、その先の方も見通していけるようになりました。

手元に活用事例集が届き、先日、拝見させていただきました。昨年から各校での実践がどんどん積み上がってきていることを嬉しく思います。小牧市のICT活用の一助になればと思いますので、よろしくお願いします。

また、オンラインでの参加ですので、加藤副委員長にはご迷惑をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

(事務局：櫻井室長)

ありがとうございました。それでは、ここからの進行につきましては、委員長にお願いをしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

(村松委員長)

はじめに、1点進行上のお願いをさせていただきます。本日の審議終了時間は、午後4時30分頃を予定しています。なるべく多くの方にご発言いただきたいため、ご意見は1回につき、2点まででお願いします。本日はモニター越しですので、加藤副委員長に発言者の指名等をお願いいたします。

それではお手元の次第に基づいて会議を進めます。

次第の3、報告に入ります。報告の1、小牧市学校教育ICT推進計画の取組状況について、事務局より説明をいただきます。

(事務局：上原係長)

それでは、次第の3(1)小牧市学校教育ICT推進計画の取組状況について、説明させていただきます。

まず、お手元の資料2の「小牧市学校教育ICT推進計画」につきましては、昨年度に本委員会でご意見をいただきまして、本年3月に策定されたものでございます。

今後、本市ではこの計画に基づき、ICT教育に関する各種取組みを進めてまいります。34ページをご覧ください。第4章 具体的な取組みについて記載しております。

今年度の主な取組みについてですが、まず、表中の②セキュリティポリシー、実施手順の見直しとして、この後の報告にて詳細を説明いたしますが、昨年度ポリシー及び実施手順を見直し、本年5月から適用・運用を開始しました。

③情報リテラシーのカリキュラムの再編成につきましては、今年度、各学校の教職員で構成される「IT活用研究委員会」にて、現行のカリキュラムについて見直しを行う予定です。

35ページをご覧ください。第2次の推進計画においても、引き続きパイオニア校において各種検証を行ってまいります。

なお、パイオニア校につきましては、第1次計画期間中は昨年度まで味岡小・大城小・味岡中・光ヶ丘中の4校を指定しておりましたが、今年度からは、大城小・光ヶ丘中を引き続きパイオニア校として指定し、味岡小・味岡中にかわり小牧小・小牧中を新たなパイオニア校として指定しました。

また、パイオニア校は、毎年実践事例を作成しており、昨年度の実践事例は別冊1としてとりまとめて、全校に共有しております。

36ページをご覧ください。②校内無線LANの拡充として、夏に小中学校の図書室、中学校の柔剣道場にアクセスポイントを増設する予定です。

37ページをご覧ください。①のうち、学習者用デジタル教科書については、後程の議事でも説明いたしますが、今年度も文部科学省の実証事業に参加し、第1教科として英語、第2教科として実技4教科の学習者用デジタル教科書の活用検証を行います。

39ページをご覧ください。①のうち、保護者メール・学校—保護者間の連絡方法のデジタル化については、2学期からパイオニア校で、3学期から全校で保護者連絡アプリを運用し、欠席連絡や学校からの各種お知らせをデジタル化していく予定です。

40ページをご覧ください。①タブレットPCの持ち帰りについては、昨年度の3学期から全学年で持ち帰りを実施し、家庭学習での活用を進めているところです。

次に、資料3をご覧ください。ICT教育の推進に関する指標として、パイオニア校で児童生徒、保護者、教員の意識調査を継続的に行ってきました。資料3は、昨年度までのパイオニア校である味岡小・大城小・味岡中・光ヶ丘中で実施したアンケート結果をとりまとめたものになります。

主な内容について簡単に説明いたします。

まず、児童生徒の意識ですが、NO.1タブレットPCを活用した授業はわかりやすいと感じている児童生徒は市全体で令和元年度から令和3年度にかけて増加傾向にあります。

一方で、NO.3, NO.4, NO.9の指標については微減傾向にあります。

情報モラルに関する指標であるNO.12, NO.13は高い値を示しています。

続いて、保護者の意識についてですが、NO.16, NO.17の指標が増加傾向にあり、学校の取組みに対する理解度が増えていることがわかります。

情報モラルに関する指標であるNO.21について、小学校では4割未満、中学校でも7割未満と低いことから、保護者としては子どもが情報モラルの大切さを十分理解していないと感じていることがわかります。

続きまして、教員の意識ですが、NO.27の教材作成などの時間が短縮化したが大きく増加しています。情報モラルについてはNO.31, 小学校が中学校より低いですが、全体的には微増傾向にあります。

また、NO.33~36の指標は途中減少したこともありますが、全体的には令和元年度からの3年間で大きく増加し、年々、ICTが子どもたちの学びに有効活用されてきたことがわかります。

事務局といたしましては、これらの意識調査の数値の変化を引き続き注視しつつ、学校と協力して、ICT教育の推進に取り組んでまいりたいと考えております。

説明は以上です。

(村松委員長)

ありがとうございました。それではただいまの説明につきまして、ご質問がありましたら、挙手をお願いいたします。

(林委員)

保護者連絡アプリの運用について、子どもたちに配ったタブレットを使った連絡を想定しているのか、保護者のスマートフォンに入れたアプリを想定しているのか教えてください。

(事務局：上原係長)

保護者連絡アプリの運用につきましては、保護者の端末にアプリをインストールしていただき、そこに学校からのお知らせを配信します。また、アプリから学校へ欠席の連絡を行うことができます。

(林委員)

ありがとうございます。

(村松委員長)

ありがとうございました。資料3の調査結果は、パイオニア校の結果ということで非常に興味深いところです。せっかくの機会ですので、パイオニア校の先生から、この結果を踏まえて、子どもたちの様子など補足があればお願いします。

(佐野委員)

子どもたちは自然に使いこなせるようになってきました。今年、小学校から中学校に進学した子を見ると、機器の変更があったが、それほど戸惑うことなく、新しい機種に対応していると感じています。

ただ、一方で、まだまだ先生から「タブレットを使いなさい」と言われて使うことがとても多く、自分から「分からない言葉があるからタブレットで調べてみようかな」という動きが見えないところが、ちょっと物足りないと思っています。

(船橋委員)

小学校は、この3年間で児童がタブレットを使うのが当たり前になってきました。アンケート結果を見ていると「コンピュータやタブレットをもっと使って欲しいと感じている児童生徒の割合」というところで、もう当たり前なので、これ以上は使わなくていいという面があると思いました。あと、教員アンケート 31 番の SNS や情報モラルの件ですが、どんどんコンピュータが使えるようになってくると、こどもが色々な使い方を知って、Teams 等でコメントを書き込んだりするので、やはりモラルやルール、書き込んだことでどのような影響があるのかを、再度、しっかり児童に教えていく必要があると職員が強く思った結果だと思っています。

(村松委員長)

お話を聞いて、私もなるほどと思ったのが、やはり端末の日常化が非常に進んでいることで、こどもたちにとっては特別なことではなくなっており、お話しにあった通り、「もっと使いたい」とか「楽しい」というところが下がってくる。ここは、ある意味、良いのではないかと感じました。情報を「探す」、あるいは「受ける」ことはできるが、次のステップである「発信する」とか、「自分で考えをまとめる」この辺のところが次の大きな活用としての課題なのかと感じました。

保護者の方を見ていただくと、保護者の理解が年々進んでいるので、実際に先生方が活用する努力をされている取り組みが伝わってきているのだろうと感じます。

一方、一番心配されているのがネットとか、SNS の話です。情報モラルはご家庭でも心配が非常に大きいと思うので、この辺を学校で指導できたりすると、家庭からの理解、協力をよりいただけると感じました。

先生方のアンケート結果も拝見しました。他の類似の調査の中でもかなり高い、小学校、中学校の結果だと思えます。とりわけ素晴らしいと思ったのは28番です。「校内で相談できる体制がある」というのが全員に近い数値になっている。こういう体制ができているというのは非常に大きい。「やりたいが忙しいためなかなか」みたいな声をよく聞くので、それは大きいかなと思えました。ポイントになってくるのが、先ほどの子どもたちの話とも重なってくるが、発表とか共同作業のようなところで、少しずつ上がってきているけれど、授業のやり方や、そのものがICTの活用によって変わってくると、子どもたちの課題になっているところにも良い変化が出てくる。こういったデータは、経年的に取るのは非常に素晴らしいと思えます。せっかくのデータなので、時間があるなら、低学年と高学年で捉え方が違うと思うので、例えば、分かりやすく感じている子とそうでない子に着目して、他の項目のクロス集計を取ってみるなど、多角的な分析をしてみると、もっと様々なことが見えてくると思えます。

こういった分析は、かなり手軽にできるようになっているので、この結果を有効に活用いただけると、色々な知見が得られると思えました。

その他、取り組み状況について、いかがでしょうか。

(栗木委員)

資料3、パイオニア校のアンケート結果について教えていただきたいことがあります。7番「コンピュータやタブレットを使って、ほしい情報を集めることができると感じている児童生徒の割合」は、かなり高い割合ですが、先日、本校で社会科の教員が社会の三つのテーマを与えて資料を集めてもらったところ、1時間かけてもできませんでした。資料、データが集められない子どもたちがいました。

インターネットでは駄目なのかなと思い、資料集と教科書とプリント1枚を与え、この中の資料を使ってロイロノートにまとめるようにしたが、これも1時間ではまとめられませんでした。ということは、ICTの力もさることながら、そもそもまとめる力も不足しているのではないかというのが見えてきています。この高い値があるのはそういう

力も一緒に上がっているということなのか、先生方の感覚をお聞きしたいです。

(村松委員長)

パイオニア校の先生方、いかがでしょうか。

(船橋委員)

かなり高い数字ですが、コンピュータで集める「情報」の捉え方だと思います。

授業の中で、インターネットの中から情報を集めてくるとなると、小学校5年生、6年生でも難しいことだと思います。低学年も含めて、資料から集めてくるのではなく、社会のデジタル教科書の中から情報を集めてくるようにしています。特に、低学年については、図鑑から資料となる写真を集めてくるようにしています。調べるエリアを絞って、こどもが正しい情報にたどり着けるような形で授業を行っていると思いますので、このような数字になっていると思います。

(村松委員長)

ありがとうございました。関連してありましたらお願いします。

(佐野委員)

中学校の授業の様子を見ていると、ここに書いてある通り、ある程度自分のイメージした資料にたどり着きます。インターネットの検索を使ってたどり着いているという実感を持つこどもたちが多いのかなと思います。先ほど栗木委員が言われた、まとめる力とはまた別だと思います。まとめることについては、まだまだ不十分な所があるという感じがします。

(村松委員長)

ありがとうございました。今ご指摘いただいたことは非常に重要なことだと思います。

とりわけ、社会ですと資料から読み取るとか資料を集めてくるというのは、学習の中でもスタートライン、肝の部分だと思いますが、相当スモールステップで細かくやっていないと、ただネットから探してみようとなると非常に難しいと思います。

質問いただいたように調査結果において充分反映できているのかというのは、検討が必要だと思います。

(村松委員長)

その他特にございませんでしょうか。

なければ報告の2、小牧市教育委員会 教育情報セキュリティポリシー・実施手順の改定について、事務局より説明をいただきます。

(事務局：上原係長)

資料4をご覧ください。

小牧市教育委員会で取り扱う情報資産については、外部からの不正アクセスによる情報の改ざん、情報の漏えい、コンピュータウイルスへの感染などを防ぐために、「教育情報セキュリティポリシー及び実施手順」に基づき、必要な情報セキュリティ対策を講じています。

1. 改定の目的としましては、令和2年末に児童生徒1人1台端末の整備を終えて、令和3年1月から全小中学校において端末を活用した授業を開始したこと、また、令和3年12月に教育ネットワークを分離して教育情報セキュリティの強化を図ったことから、国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を踏まえて、コンピュータ整備検討委員会で検討のうえ、「教育情報セキュリティポリシー」と「実施手順」の見直しを行いました。

資料を事前にお配りしているため、本日は抜粋して、2. 主な改定のポイントを説明いたします。

(1) 教育情報セキュリティポリシーの①教育ネットワークの分離として、セキュリ

ティ強化のために教育ネットワークを、児童生徒の個人情報等の機密情報を取り扱う「校務系」、学校ホームページの編集・保護者メールなど、インターネットを利用する校務等を行う「校務外部接続系」、教育活動において児童生徒が利用する「学習系」の3系統に分離することを規定するとともに、それぞれのネットワークで取り扱う情報資産について、分類表に整理しました。別冊2の11ページ12ページに体裁しております。

また、③児童生徒1人1台端末の管理として、フィルタリングソフトによる不適切なウェブページの閲覧防止やセキュリティ設定などを一元管理できる環境構築や、学校における端末の活用ルールの制定、ID及びパスワードの管理について規定しました。

裏面をお願いします。(2)教育情報セキュリティ実施手順の①につきましては、「校務系」、「校務外部接続系」及び「学習系」それぞれのネットワークにおいて、利用可能ユーザーとその権限、接続可能端末、禁止事項を整理したほか、データサーバ等へのアクセスについて、ユーザーごとに権限の有無を整理しました。

②クラウドサービスの利用として、クラウドサービスへのデータ保存について、個人情報等の機密情報を取り扱う「校務系」に属する情報資産については、クラウドサービスへのデータ保存を禁止すること、また、教育委員会と学校でのデータ共有の方法として、Teamsなどのクラウドサービスを利用できることを規定しました。

以上、よろしくお願いいたします。

(村松委員長)

小牧市は、先進的にセキュリティポリシーの改定が進んでいます。とりわけ、昨今のクラウドサービスの利用も規定しており、校務等に非常に効果的だと思います。

一方で、いくつか声を聞くのが、「校務系」・「学習系」・「校務外部接続系」という形で聞こえはいいが、校務系と学習系のデータ連携がスムーズにいかない点が課題になっています。先生方の利便性を確保しつつ、安全を担保できるような形で運用を進めていただければと思います。

各学校での状況はいかがでしょうか。

(水野委員)

現在、授業者が「校務外部接続系」と「学習系」を1台の端末で使っています。授業の際に自分の端末の画面を生徒に提示しているときにメール等が届くと、宛先等が生徒にも見えてしまったりするので、心配です。「校務外部接続系」と「学習系」の端末が分離されると安心だと思います。

(村松委員長)

非常に悩ましい所ですね。いくつかの学校だと、分離したのはいいが端末を切り替えなくてはいけなく、煩雑になっていると聞いています。安心と使い勝手の部分のバランスをとる必要があります。

他にご意見がありましたらお願いいたします。

(松浦委員)

「校務外部接続系」の端末を教室に持ち込んで授業を行っているが、何かあった際に端末画面のプロジェクター投影を切り忘れると他の仕事の内容が映ってしまう可能性があるので、気を付けているが、時々忘れてしまうことがあります。

校内で慎重に利用するように声かけをしています。今後、端末構成の見直しを検討すると聞いているので、この課題もクリアになっていけばいいと思います。

(村松委員長)

「学習系」は専用端末を使うなど、運用の工夫が必要かもしれません。USBなどの紛失はなくなるかもしれないが、端末の置き忘れが発生するかもしれません。委員会等で検討していただき、便利さと安全性のバランスを取った運用を考慮して進めてください。

その他いかがでしょうか。

(林委員)

年度移行により、卒業した生徒のデータ・個人情報の取り扱いについて確認させてください。また、今後積み重なっていく個人データをどう管理していくかについても確認したいと思います。

(村松委員長)

非常に重要な問題をご提起いただきましたが、いかがでしょうか。

(船橋委員)

卒業した小学校6年生のデータですが、クラウドのデータ、Microsoft365のSharePointのデータを含めて、年度末に残したいデータの移行、不要なデータを削除するように児童、保護者に伝えています。

また、ロイロノートに関しては、卒業した後もアカウントを有効にいただいているので、自宅から授業で利用したデータを見ることができ、プリントアウト等の活用ができます。

(林委員)

それは、あくまで個々のデータのみですね。

(船橋委員)

その通りです。共有は一切できませんが、自分で利用したデータは卒業後も閲覧できます。学校のサーバ上に残っているものは、事前に削除するようアナウンスを行い、データの整理を行っています。

(水野委員)

篠岡中学校は、卒業前にロイロノートはPDFにし、Microsoft365のデータは自宅からダウンロードするように案内しています。しかし、どの程度活用されているかは未確認です。

(栗木委員)

Microsoft365に関しては各家庭でアクセスすればファイルを取り出すことが可能なので、随時アクセスしてファイルを取り出すよう案内を行っています。

(村松委員長)

ありがとうございました。ロイロノートの各自のデータは、卒業生がダウンロードして残せるようにしている。卒業生のデータを学校においてどの程度保管しておくのか共通のルールを定めてもいいのかもしれない。

この後に話をしますが、教育データを学習改善に有効活用していこうという動きもあるので、今後の検討課題としてもいいかもしれません。

(村松委員長)

その他いかがでしょうか。

(村松委員長)

質問も出尽くしたようですので、続きまして、次第の4、議事に入ります。議題の1、年度更新について、事務局より説明をいただきます。

(事務局：塚本主幹)

本日、議題として3つ挙げさせていただいておりますが、いずれも学校の現場で身近に感じられる内容かと思えます。本日は、この3つの議題について、委員の皆様が感じ

られていること、学校での事例について意見交換・情報共有いただきたいと考えております。少し長くなりますけども、(1)、(2)、(3) 合わせて、順番に説明させていただきたいと思います。

まず1点目です。資料5をご覧ください。令和3から4年度への児童生徒1人1台端末の年度更新について、学校に案内したマニュアルの抜粋版になります。

本市では小中学校ともに、卒業生の端末を新入生にあてる関係から、卒業式が終わり次第、卒業生の端末を先生方がPC教室に回収し、新1年生用への設定準備を行います。また、新年度の児童生徒数にあわせ、端末台数を調整するため、サポート業者にて3月中に学校間で端末の移設を行います。

3月末には、事務局にて、全校のTeamsのクラスチームの削除を行いました。

次に各ソフトウェアのアカウントについて、本市では、原則アカウントの作成は各学校ではなく、サポート業者が行っております。流れとしては、学校が校務支援システムC4thに児童生徒の新しいクラスの情報を入力しましたら、サポート業者が始業式後から4月中旬にかけて、C4thに入力された情報をもとに、学校順にMicrosoft365、ロイロノートのアカウントを作成します。

今回の年度移行では、サポート業者で児童生徒のアカウント全ての年度移行を行うと作業量が多く、設定完了まで日数がかかってしまうため、Teamsのチーム作成は学校で、ドリルソフトeライブラリの在校生の新クラスへの年度移行作業はICT支援員が行うなど、作業分担を試行しました。

しかしながら、端末及び各アプリの使用開始時期は、中学校では4月中旬でしたが、小学校のiPadでは各学校を順に訪問し、卒業生のデータの初期化や新1年生用に新しいパスコードを設定する必要がありますので、早い学校で4月中旬、遅い学校ですと4月末になりました。

学校の先生方からはできるだけ早い時期から端末やロイロノートを使用したいという意見をいただいています。現状、事務局としましては、より早期の使用開始を実現するためには、現在サポート業者で行っている作業、例えば、ロイロノートのクラス設定

等を学校側をお願いするなどの案を検討しているところです。

こどもたちの新しいクラス情報等が始業式前に漏えいしたり、学校に過度な負担をかけたりしないように配慮しつつ、できるだけ早期に端末やアプリを使用するために何ができるのか、引き続き検討してまいります。

2点目、学習者用デジタル教科書については、文部科学省の実証事業に昨年度は小学校3校、中学校3校が参加しました。今年度は全小中学校で文部科学省の実証事業に参加し、第1教科として英語を、第2教科として音楽など実技4教科の学習者用デジタル教科書を活用していきます。

前回の本委員会では、村松委員長より、先進的な学校ではデジタル教科書にロイロノートを組み合わせて活用しているという事例が紹介されました。

令和6年度の小学校の教科書改訂を見据え、本市においては、国等の動向を注視しつつ、学校や家庭で学習者用デジタル教科書を使用し、使い勝手の良い教科や、使用時の校内通信ネットワークの負荷状況などを確認していきたいと考えております。

続きまして、MEXCBTにつきましては、先月、全小中学校で学習eポータルとMEXCBTが利用できる環境が整ったところであります。国では、令和6年度から全国学力状況調査等に順次導入する方針を示していることから、まずは各教員がMEXCBTの操作及び活用方法を知ることが重要だと考え、来月には学習eポータルとMEXCBTの活用研修を実施いたします。

GIGAスクール構想による児童生徒1人1台端末の導入から、学校現場のICT環境が大きく変わり、学校現場では、ICTが得意な先生、苦手な先生の2極化が進んでいるのではないかと危惧しているところです。そのため、特にこうした新たな取組みについては、何かわからないことがあるときに、他の先生に聞きやすい環境づくりを管理職をお願いしたり、ICT支援員に協力を仰いで、各アプリの操作について校内研修を実施したりするなど、取り組んでまいります。

最後3点目、情報モラルの育成については、「第2次小牧市学校教育ICT推進計画」の基本方針でも掲げているとおり、こどもたちが情報のもつ力を正しく理解し、適切に判断

できる力を磨く必要があります。

本市では、各学校においてタブレット活用のルールを定め、情報モラル・犯罪被害防止の観点から、自分のID・パスワードなどを他人に教えない、許可なくデータをダウンロード・アップロードしないといったルールを周知し、折に触れて、繰り返し指導をしています。

そうしたなかでも、学校からは、「友達にID/パスワードを教えてしまった」、「フィルターを意図的に解除し、有害なサイト等を見ていた」、「Teamsのチャットに学習と関係ないことを書き込んだ」などの報告が上がってくる場合があります。

情報モラルの育成については、保護者にリーフレットを配布し、子どもたちが自律的に考え、学校のタブレットやご家庭のスマートフォンなどの機器とうまく付き合っていくように、お子さんと一緒に「我が家のルール」づくりについて話し合うことなど、ご協力をお願いしてきました。

また、安全にICTを使用することを第一として、インターネットの閲覧やアプリのチャット機能などを一律的に制限するのではなく、子どもたちが適切に判断し、せっかくある機能を学習のためによりよく使うことを目指し、学校にきめ細やかな指導をお願いしております。

そうした考えのもと、今年度は、夏季の教員研修で「情報モラル」をテーマにしております。

3点についてお話をさせていただきましたが、この件につきまして、各学校の様子も踏まえてご意見いただければと思っております。

(村松委員長)

ご説明ありがとうございます。3点のお話をいただきました。本日、資料を用意しましたので、この3点に関する話をさせていただきます。その上で、各委員からご意見をいただければと思います。

「GIGAスクールにかかわる最近の動向」について話をさせていただきます。初めての

先生方もいらっしゃいますので自己紹介をさせていただきます。

私は教員養成と中学校の技術・家庭の技術を専門にしています。著作権にかかわるような、知的財産系等の様々な教材開発も行っております。一番分かりやすいのは、NHK高専ロボコンの審査委員長を務めております。「オモシロイを形にものづくりは人づくり」を研究室のテーマにしています。

本日の議題である年度更新、デジタル教科書についてもここに挙げております教育DXに関わる場所です。最後に情報モラルに関してデジタルシティズンシップのお話をさせていただきます。

まず、年度更新について、先ほど事務局から丁寧な年度更新の紹介をいただきました。文科省から3月3日に通知されたものですが「学校におけるICT環境の活用チェックリスト」と共に「年度更新タスクリスト」ということで、GIGAスクールが本格的に動き出したことで年度更新が最初の大きな課題です。先ほどの話からアカウント設定等でいくつか課題があるが、大変な部分をサポート業者が行っているのはいいことです。

色々な学校の話を見ると、すべて学校が実施しているため非常に大変と聞いています。そういう点からも小牧市の支援体制は非常に素晴らしいです。さらにより早くするために、いくつか課題も出ましたが、このような形で年度更新が行われているのは良いことです。

次のステップに行くために必要なこととして、文科省でも言われていますが教育委員会・学校・保護者が共通理解を図ることが望ましいです。活用ルールだけでなく、ICT環境の活用目的の意味について共有理解を図ることが不可欠です。先ほどの情報モラルの中でもリーフレットの話がありました。これから本格的に端末を使います。学習用デジタル教科書が活用されるようになり、いずれは端末自体が更新されることとなります。そうなったときに保護者の「不安」を、共通理解を図る中で「安心」に変えていただき、学校、教育委員会の理解者であり、応援団になってもらうことが大事です。

ある学校では、資料を家庭に通知として配布するだけでなく、参観日の折に、子どもたちの使っている端末を使って保護者にも体験してもらっています。これは非常に効果

的であるという話を実際に行った学校から聞いています。

保護者にも体験的なものを通じ、より理解を深めていただけるとよいと思います。大きな課題として、情報モラルの話も当然に含まれていると思います。

デジタル教科書については様々な機能があります。拡大、書き込み、保存と、初期のデジタル教科書はコンテンツが沢山あるが、標準化にあたってはコスト的にも難しくなると思います。

拡大や音声読み上げ、ルビを振ることは通常学級でも役に立ちますが、特別な支援を要する子たちに非常に有効だと話をいただいているので、ぜひ活用していただきたいです。朗読やデジタルならではの動画、アニメーションの再生は有効だが、コストが上がってしまうのが悩ましいです。

国の大きな方向として、教育DXの中にデジタル教科書も含まれており、MEXCBTも位置付けられています。

教育DXは3段階に分かれており、ステップ1として、デジタイゼーション、今あるものをデジタル化すること。ノートに黒板の内容を板書していたものをスライドにして提出する、チームで共有する等、紙だった物をデジタル化していくことがステップ1です。

ステップ2として、ICT・データ活用による指導・教育行政の改善・最適化です。これはセキュリティポリシーにも関わってきますが、単にデジタル化するだけではなく、より最適に、より良いものに改善していくというステップです。デジタル教科書がこういう中で動いているということです。

その中に、次のステップであり本来目指すところの「新しい価値を創造する」ということがあります。これは、こどもたちと共に先生の教え方、こどもたちの学びが新しい段階に入ってきます。

本日も、発表、共有という話題がありました。新しい学習指導要領の中で授業そのものを先生が工夫することで、少し前の授業と変化してきています。その中から今までにない新しい学びが生まれてきます。これを「個別最適化」と資料に記載してあります。

デジタル化することで今までできなかった新しい学びができるようになります。これ

がステップ3です。

そのためには、教育のデータをどのように活用していくかが重要です。一方で、最適化の部分で先生の校務をどのように効率化・最適化していくかが含まれています。

いわゆる働き方改革の話ともリンクしています。昨年出た「全国の学校における働き方改革事例集」をまだ見たことがない方は、WEBから入手できますので確認してみてください。実際にどの程度手間が削減できたのか具体的な例があります。学習指導、学習評価、生徒指導等のジャンル別に分かれています。既に実施していることもあるかと思いますが、新しい発見もあると思います。

次に、信州大学教育学部附属松本小学校で2月くらいに紹介してもらった例ですが、家庭からの出欠連絡、健康管理を含め、すべてMicrosoft Formsにしたことで朝の出欠対応等がなくなり、朝の交代当番がなくなりました。誰がどういう状況かというものはスプレッドシートで各担任が確認できます。

校務のDX化で紹介しているお便りの例では、Google classroomですべてペーパーレス化している。全部で12クラスあるが、1回あたり432枚の紙の削減ができます。印刷の手間も削減できます。

年間で行うと、紙の印刷・トナー代のコスト削減につながります。こちらも保護者の理解が必要なため、段階的に進めました。

児童総会や生徒集会をGoogle Meetで行っている所はあるでしょうか。議案書は子どもたちが作ったものをPDFで送り、採決はMicrosoft Formsを使う。こういうことを行うと紙を使用しなくなるため、削減につながります。このような使い方を子どもたちはどんどん行っています。さらに進んでいくと、そのデータを利用して学習を細かく分析します。今までは研究者等の詳しい方が行っていましたが、もっと簡単になってきます。しかし、データの取り扱い方法も当然必要となってきます。匿名化や子どもからの視点、先生からの視点、教育委員会からの視点、保護者からの視点、それらを連携してデータを活用していきます。

例えば、学習者用デジタル教科書も研究的にはヒートマップというものを実施してい

ます。

これは、たくさんあるコンテンツの中で、どこに集中しているかが色の変化で表示されるものです。どのような所をなぞったか、クリックしたか、アクセスが集中しているところはどこか等が分かります。デジタル教科書ではこのようなデータを匿名化して取ることができ、取得すると面白いことが分かります。画像は社会のものです。4年生の社会は地域学習が中心で必要な部分だけ選んで実施しています。6年生は本文にログが集中しており、5年生では周辺の資料やコラムにログが集まっています。どのように授業で使われているかを解析することで授業改善につながります。データは全体で取得していますが個人データも取得することができ、授業改善に活用できます。

現在は、学習者用デジタル教科書を使うことが中心ですが、その先には、このような世界もあります。そのために学習指導要領にはコードがついており、デジタル教科書やデジタル教材、問題集などを紐づけすることができます。

次に、市内の学校で英語のデジタル教科書を積極的に使っている例です。音声のスピードを調整できるので、英語では使い勝手が良いです。ポイントとして、Teamsを活用して読み聞かせを行ったり、読み聞かせの共有を行ったりしました。

学習者用デジタル教科書は、これがあっても授業が劇的に変わるというものではありません。どうやって組み合わせるかが先生の腕の見せ所であり、ポイントです。

最後に、情報モラルについてです。1年生では「文部科学省（2008）教育の情報化に関する手引き」を基に情報モラル教育を行っています。情報社会で適正な活動をするために必要になってきます。

最近、世界的にも国内でも非常に言われているのが次のステップになります。

「心を磨く話」と「知恵を磨く話」。変なことに引っかかると、どのようなことがいけないという知恵の話と倫理や法のような話です。情報モラルというと心の話になりがちですが、両方が必要です。

一方、出てきたのはデジタル・シティズンシップです。日本語にしにくいですが「運用を新しい時代でのこどもたち自身が主体的に使う」ということです。要は、禁止から

こどもたちが主体になっていくということです。こどもたち自身が判断できるようになっていくというのが世界的にも情報モラルの一步進んだところです。

例えば、著作権は多くが禁止教育になっています。本来、著作権は創造的にクリエイティブを助けるものです。こう考えたときに、中学校の例では、技術の中で生徒が作った報告書内にクリエイティブコモンズとして自分たちが作った著作物をどういう風に使ってほしいかを表示させています。自分たちのクレジットを表示すれば、あとは自由に参考にしてもらってもよいということです。

要するに、著作者自身が自分たちでどうやって使ってもらいたいかを発信する側として考える例です。

それから、小学校4年生の例ですが、「給食の準備を先にする」、「チャットやコメントを投稿するときは肯定的にする」、「給食の時はChromebookをしまう」などは、ルールの話ですが先生が決めたのではなく、生徒が利用する中で考えたほうがいいことを決めています。我慢が必要ですが、行っていく中で、みんなが気持ちよく利用できるためにはどうしたらよいかということがこどもたちから出てきます。それからルールを作っていきます。このクラスが5年生になった時には、さらにアップデートされて「私たちはこれを使ってどういう人になりたい」、「どういうことをしたい」という目指す姿について考えました。そうすると、行うことに対するルールは当たり前であり、ルールを自分たちで決めるという所から一段上の「自分たちは何のためにこれを使うのか」、「どうやりたいのか」という所に5年生でもたどり着けたという話です。

もう一步進んで単に禁止だけではなく、こどもたち自身が主体的に考えられるという所に入っていけたらよいと思います。

私からの説明は以上です。

まず、年度更新についていかがでしょうか。ご要望等含めましてご意見をいただければと思います。

(加藤副委員長)

それでは、年度更新について、委員が感じられたこと、各学校の事例等について、意見交換したいと思います。松浦委員、いかがでしょうか。

(松浦委員)

授業等でタブレットを早い段階で使えるとありがたいです。設定作業に時間がかかるのは了承していますが、子どもたちが日常的に使っているものなので、なるべく早く使えるとありがたいです。

(加藤副委員長)

船橋委員、いかがでしょうか。

(船橋委員)

4月の最初は、タブレットが利用できない期間がわかっているので、各学級でモラルや使い方等を再確認してもらい、確認が終わったらタブレットを利用してもらうようにしています。

(村松委員長)

カリキュラムでうまく対応をしているということで、非常に参考になる話だと思います。その他いかがでしょうか。

(加藤副委員長)

若原委員、いかがでしょうか。

(若原委員)

早く使いたいという声はよく聞きます。授業の最初のところで1年間どのように使うか話をしている中で、実物が使えないという状況はよくありませんが、様々な作業が必

要であることを知ることができたので、他の先生にも理解していただく必要があると感じました。

(加藤副委員長)

吉田委員、いかがでしょうか。

(吉田委員)

会議や審議等でタブレットを活用することを本校では試みています。若干不具合があったと聞いていますが、昨年度は準備の都合でできなかったことができたので、一步前進できたと思います。

先生方の印刷作業がだいぶ省けました。それは大きなプラスではないかととらえています。

(村松委員長)

ありがとうございます。手間も省けていい話だと思います。

(水野委員)

不便を感じたのが2件、時期が遅くなるのは仕方ないですが、コンピュータ室で作業を行う関係上、コンピュータ室を使えない期間が1か月半あるのが不便です。1回目の電源ONにしたときにアップデート等で利用開始まで授業の1時間で完了しません。

避難訓練の振り返りをFormsで実施しようと考えており、その時までには使えるかはらはらしたが、使えて安心しました。急いでやっていただいで感謝しています。

(村松委員長)

できる限り早くということと、カリキュラムでの対応や、小学校高学年、中学校あたりだと自分たちが使っている裏にいろいろな取り組みだとか大変さがあるということ

も伝えることができる、子どもたちに非常に良いことだと思います。

それでは、MEXCBTについてはいかがでしょうか。

(若原委員)

本校では準備が整っていないので使えていませんが、個人的には使えるのを楽しみにしています。教科書が変わってボリュームが増え、やることが増えました。丁寧にやろうとすればするほど時間がかかってしまうが、やらなければいけないこともたくさんあります。他の英語職員から意見を聞くと、音声指導も、例えば家庭学習の中で上手に使っていくとか、授業内でもうまく使っていくことで何か新しい試み、授業のスタイルっていうところも作っていったらいいなと感じました。

(松浦委員)

昨年度、学習者用デジタル教科書の算数を使用しました。使いどころが良い単位と使いどころが無い単位がありました。図形や展開図等を立体的に組み立てるとどうなるのかを提示するデジタル教科書特有の教材は有効でした。また、お道具箱から取り出して子どもが使いたいというような上手に使っている先生も増えていた。

デジタル教科書を、ロイロノートに取り込んで使ったりしている先生もいました。1年しか使えないことを残念がっている先生もいました。代わりにロイロノート用の素材をICT支援員さんに作ってもらい資料箱に入れてもらったりしました。

英語に関しては、一部機能が使えないことが分かりました。音声を流すことができません。送られてきた資料の留意点には外国語のところのやりとりがすごく大事なので、そういう障害するような使い方はやめて欲しいという部分があり、タブレットと個人が一对一でやるような、そういった場面にはそぐわないので機能を抑えられていると理解しています。お互いのコミュニケーションを促進するために、上手に使っていきたいです。

(村松委員長)

算数の使いどころが良い単元とそうでない単元、内容によって違いがあり、指導法を工夫されているということで、知見が市内でどんどん共有されていくと、デジタル教科書の活用がよりスムーズになると感じました。

パイオニア校の事例と同様に、デジタル教科書の活用も蓄積されていくとよいと思います。

最後に3点目、情報モラルの育成についてはいかがでしょうか。

(吉田委員)

生徒指導的な話だが、学校外と学校内の線引きが難しくなるというのが感想です。

(林委員)

村松先生のお話の中にあつたデジタルシティズンシップ教育に興味があります。チャット機能があつたらチャット機能を使わせてあげたいと思います。ところがチャットを使ったいじめ等の話題が出ると、その一点だけでみんな躊躇してしまいます。でも、実際は使えるのが良いです。機能はたくさんあるがリスクの面がちょっとでも強調されると、二の足を踏んでしまうのが今の学校現場です。デジタルシティズンシップ教育は、学校教育だけでなく世の中に向けて広げていかないと学校は思い切って次のステップへ行けないと思います。このことについて村松委員長の知見があれば伺いたいです。

(村松委員長)

失敗を許容するということにもっと寛容になる必要があります。小さなつまずきが成長のステップだということを共有していく必要があります。子どもたちがいきなり主体的になるわけではないのと同様に、大人も小さいつまずきを許容しつつ、みんなで進めていく必要があります。大人自身も踏み出さないといけません。

最後のところは、明確な回答はありませんが、小牧市の先生方と検討し、議

論を進めていただければと思います。

予定されていた議事は終わりました。次第の5、その他について、事務局から何かありますか。

(事務局：櫻井室長)

第2回委員会につきましては、1月下旬を予定しておりますが、具体的な日程については、後日、日程調整させていただき、決定させていただきますので、よろしくお願いいたします。

(村松委員長)

ありがとうございました。それでは、他にないようでありますので、進行を事務局にお返しいたします。

(事務局：櫻井室長)

本日、委員の皆様におかれましては、長時間にわたるご審議、また、円滑な進行に対してご協力をいただき、ありがとうございました。

それでは、これもちまして、第1回を閉会させていただきます。