

## 第2回小牧市情報教育 ICT 推進委員会 会議録

### 1 会議の名称

第2回小牧市情報教育 ICT 推進委員会

### 2 開催日時

令和6年2月20日（火）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6階 601会議室

### 4 報告及び議事

#### ○報告

- (1) 第2次小牧市学校教育 ICT 推進計画の取組状況
- (2) 令和5年度小牧市教育委員会情報セキュリティ監査の実施結果
- (3) 情報活用における問題解決能力指導カリキュラムチェックリスト

#### ○議事

- (1) 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

#### ○意見交換

- (1) 学びの保障における ICT の活用について

### 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）
塚本 真也	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 IT 活用研究委員会委員 （小牧原小学校教頭）
吉川 明雄	小牧市 IT 活用研究委員会委員 （大城小学校教務主任）
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

### (2) 事務局

氏名	職名
伊藤 京子	教育部長
丸藤 卓也	学校教育 ICT 推進室長
松浦 秀紀	学校教育 ICT 推進室 副主幹
長谷川 真	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
大野 弘基	学校教育 ICT 推進室 ICT 推進係 主事補

### (3) その他

氏名	職名
亀野 隼平	株式会社EDUCOM
荘田 琉稀	株式会社EDUCOM
堂尾 知則	株式会社フューチャーイン

## 7 傍聴者 0名

## 8 会議資料

### 次第

- 資料1 小牧市情報教育 ICT 推進委員会委員名簿
- 資料2 小牧市学校教育 ICT 推進計画の取組状況（令和6年2月時点）
- 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5年度）
- 資料4 令和5年度小牧市教育委員会情報セキュリティ監査結果
- 資料5 情報活用における問題解決能力指導カリキュラムチェックリスト
- 資料6 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7 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（改正案）  
(非公表)
- 資料8 パイオニア校個別課題検証報告書（案）（非公表）

## 9 会議の結果及び経過

### （事務局：丸藤室長）

それでは、定刻となりましたので、ただいまより、第2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推進室長の丸藤でございます。よろしくお願いたします。

今回は、県外の村松委員長と 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。よろしくお願いたします。

会の開催にあたり、村松委員長から、ご挨拶をお願いたします。

**(村松委員長)**

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。

本来ですと、そちらにお伺いしてというところですが、今回も引き続きオンラインでの参加となりますこと、ご容赦いただきたいと思います。

前回の会議で AI の話をしましたが、2月最初に STEAM 教育関係のイベントを大学で行いました。その中で母語が英語の留学生が、テレビ会議で同時翻訳を使っていました。正確ではない部分もありましたが、大意は取れていました。そういう時代が来たと感じております。先生方もぜひご活用ください。

また、本日はパイオニア校の研究実践についてレポートをご準備いただき、ありがとうございます。この後の発表を楽しみにするとともに、全国の中でも ICT 活用を先進的に進めておられる小牧市の更なる活用の一助になればと思っています。

本日は限られた時間ですが、よろしく申し上げます。

**(事務局：丸藤室長)**

ありがとうございました。本日は、あらかじめ吉田委員が欠席とお伺いしております。また、本日の傍聴者はありません。

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。よろしく願いいたします。

**(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)

令和4年3月に策定された「第2次小牧市学校教育 ICT 推進計画」の第4章に記載されております ICT 教育に関する様々な取組みを推進しているところです。その各取組みの進捗状況につきましては、本委員会に報告し、ご意見をいただくこととなっております。

資料2「第2次小牧市学校教育 ICT 推進計画の取組状況」をご覧ください。

こちらは、推進計画第4章に記載されております取組項目について、上段に計画を策定した令和4年3月当時の計画内容を記載し、下段に今年度の取組状況として、令和6年2月時点の内容を記載しております。

それでは、主な項目について説明させていただきます。1. 全体計画や運用ルールなどの整備につきまして、②では、セキュリティポリシー及び実施手順の改定については、この後の議事で、③の問題解決能力指導カリキュラムチェックリストについては、この後の報告にて説明いたします。

2. パイオニア校での実践検証についてです。①次期デジタルドリルソフトの更新に向けて、Qubena の活用検証を行っていること（小牧中）、②次期アクセスポイントの更新に向けて、複数機種のアクセスポイントを試行導入し、通信速度等を検証しております。その他として、パイオニア校の個別課題の研究実践については、この後の意見交換で説明いたします。また、先進校視察、情報交換会、こども、保護者及び教員を対象とするアンケート調査について記載しております。

資料3にアンケート調査結果をまとめております。事前に資料配布しておりますので、数項目を抜粋して説明いたします。資料3の8ページをご覧ください。今年度は、「①タブレットを使って、クラスの友だちや先生とやりとりすることで、授業がわかりやすいと感じますか？」の質問に対して、全体で63%が「はい」と回答し、その理由として、9ページの自由記述回答に記載のとおりです。

また、10ページの「③学習の中でタブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立ちますか？」の質問に対して、全体で54.1%が「はい」と回答し、理由を11ペ

ージに記載しております。

自由記述欄の内容は、こどもたちがタブレット活用を感じている率直な意見だと思っておりますので、市教育委員会及び現場の教員が「こどもたちが実際に感じていること」を知ったうえで、ICT活用・授業改善に努めていきたいと考えております。

22 ページをご覧ください。前回の本委員会で意見交換しました生成 AI についてです。「生成 AI を使ったことがある」中学生は 19.7%でした。この数値は、33 ページに記載しております「生成 AI を使ったことがある」保護者の割合の 18%より高いという結果になりました。

続きまして、3. 学習時における ICT 機器の利用環境整備です。①校内有線 LAN 等の改修として、昨年 9 月に、ほとんどの小中学校の職員室のネットワーク機器及び LAN 回線を更新したこと、②校内無線 LAN の拡充として、来年度のアクセスポイント更新にむけて設置場所の希望調査を実施したこと、また、インターネット速度調査を実施しました。

⑥大型提示装置の整備について、来年度の更新に向けて、設置場所の希望調査を実施したこと、また、電子黒板タイプの動作検証を味岡中で実施しているところです。

続きまして、4. 学習効果を高めるソフトウェアやサポート体制の整備についてです。まず、①教育ソフトウェア・コンテンツの充実としては、学習者用デジタル教科書の活用検証、小学校のモラル教材とプログラミング教材の更新、小学 3 年生以上を対象とした情報モラルの CBT テスト実施について記載しています。

また、②として、教職員を対象に、ロイロノートの初級研修と学級はじめ・学級とじ研修、管理職を対象として学校 DX の推進の研修、夏期研修にて ICT 活用研修を行いました。

続いて、5. 学校からの積極的な情報発信と校務支援システムの整備についてです。①として、来年度の学校ホームページの更改に向けて、移行スケジュールを検討しています。②として、校務支援システムにダッシュボード機能を追加したこと、③として、前回委員会で概要をご説明しましたが、8月にネットワーク分離ソフトを導入し、

1台の教職員用端末で2つのネットワーク（校務系及び校務外部接続系）を切り替えて利用する環境を構築しました。ただ、環境構築後、動作が重い、ファイルが閲覧できないときがあるなどの問題があり、分離ソフトや市役所センターサーバの設定変更を重ねてきました。切り替え直後に比べると、改善が図れた部分もありますが、引き続き、分離ソフトのメーカー及びネットワークのサポート業者と改善に向けて調整してまいります。⑤として、学校徴収金に関わる口座振替データの取り扱いがインターネットバンキングに変更されたこと、令和6年度に向けて、保健システムの校務支援システムへの統合を進めたことを記載しています。⑥遠隔操作システムの利用対象者に事務職員を加え、利用申請等の簡素化を図りました。

最後に、6. 非常時・緊急時における活用についてです。全学年で月1回以上の持ち帰りを実施し、学級閉鎖時にはロイロノートや Teams、デジタルドリルにより、オンライン学習を原則実施しています。

また、本計画の進捗状況を測定するための指標一覧を掲載しています。

以上で、簡単ではありますが、推進計画の主な取組状況についての説明を終わります。

**（村松委員長）**

ご説明ありがとうございました。多岐にわたる取組み、またいろいろな部分での進捗が確認できたと思います。それでは、ご質問等ありましたら、挙手をお願いします。

**（吉川委員）**

本校もパイオニア校になって数年経ちますが、日常の中で活用できており、活用の状況は増えていると感じています。ただ、低学年での活用は難しいと感じます。

**（塚本委員）**

本校は中学校ですが、活用も日常化しており、頻度もあまり意識していません。持ち帰りに関しては、毎日ではなく、必要に応じてというのが現状です。持ち帰って取り組むことを与えているわけではないので、どのように考えるべきか迷っているところです。

**(栗木委員)**

アンケートの 10 ページ「学習の中でタブレットなどの ICT 機器を使うのは勉強の役に立ちますか？」という項目で、予想に反した結果でした。例えば、学習に使う鉛筆などについて「役に立ちますか？」と聞かれても、あるのが当たり前と考えると思います。

「わからない」という回答には、積極的に「はい」とは答えられないが、「いいえ」とも言えないという人が内在されていると思います。積極的な「はい」が多くないのは、授業者が効果的なタブレット活用場を作ってあげないといけないのか、自由に使わせてみて「役に立つ」と感じさせないといけないのかと疑問に思いました。

**(村松委員長)**

ありがとうございます。活用について、「効果がわかっていない」というネガティブな評価なのか、それとも日常的に活用しているので意図的に取り上げるべきものでもないというポジティブな評価なのか、意見が分かれるところだと思います。

ちなみに、栗木委員の感覚としてはどちらですか。

**(栗木委員)**

本校の子どもたちの場合、当たり前になっているのだと思います。道具として先生が当たり前に使っているので、子どもとしても「役に立つ」という感覚はなくても、授業の中で自然な使い方をしているので、先生としては役に立っています。

**(村松委員長)**

小牧市全体の ICT 活用を考える上でポイントになると思います。「頑張って ICT を使う」のは初期の段階で、次のステップが「日常化する」という段階です。小牧市は今この段階だと思います。その次の段階は、「授業そのものが変わる」なので、次を目指すなら、そこになると思いました。

その他、ご意見、ご質問はございませんか。

**(林委員)**

ICT は万能の機器のようなイメージがありましたが、小牧市の現状を見てみると、上手に道具として使っていると思います。そのため、子どもたちも ICT 機器があるから勉

強ができるようになるというよりは、勉強するための1つの道具として捉えているのではないかという様子がこのアンケートに出ていると思いました。

先日、市内のある中学校に行き、他市町から来た先生の授業を見せていただきました。終わった後に話をしたら、「小牧市はICT機器がきちんと整っていて、自分がやりたいことが簡単にできるようになった」とおっしゃっていました。

こうしたことから、私はこのアンケート項目はプラスに捉えても良いと思いました。

**(村松委員長)**

今日出た意見を踏まえると、次回調査では、調査項目自体もバージョンアップさせる必要があると感じました。先生方の質問についても、以前と比べて授業のやり方や展開がどう変わったかを捉えられると、より良いと感じました。

環境整備やサポート体制に関わって、情報モラルのCBTを行ったということですが、結果について教えてください。

**(事務局：上原係長)**

今年度の夏に小学校のモラル教材を更新しました。そのバージョンアップ機能として1人1台端末で、モラル教材を見たり、テストを受けられたりする機能を追加しました。この機能を生かして、今年度初めてCBTの実施を全小学校にお願いしました。

CBTの結果を学校間で比べるものではなく、文部科学省のモラル体系表でいうところの、どこを理解していて、どこが理解できていないのか、各校で現状を把握していただきました。CBTが情報モラル教材について知っていただくきっかけとなり、その後、各小学校でICT支援員の支援を受けて、授業で情報モラル教材の活用が広がっていると聞いています。そうしたことから、CBTを1つのきっかけとして、情報モラルへの意識が高まったと感じています。

**(村松委員長)**

情報モラルは講演会をやって終わりという話が多いですが、きちんとエビデンスベースで進められているのは素晴らしいと感じました。小学校の先生で、このことに関わってご意見はありますか。

**(栗木委員)**

本校では全学年を対象に実施したため、低学年の先生方に CBT を実施していただくのが難しい面がありました。高学年以上ですと、リンク先を伝えればスムーズに CBT を実施できましたが、低学年の先生からは「難しい」と言われました。

**(村松委員長)**

結果を見て、感じたことはありますか。

**(栗木委員)**

思った以上に点数が高いと感じました。また、子どもたちは点数が低いと、「もう 1 回やりたい」と言ってきました。同じ問題が出てこないのも、良いテストだと思いました。

**(村松委員長)**

発達段階のこともあるので、実施学年はある程度おさえる必要があると思いますが、子どもたちが自主的に取り組めるのは良いと思います。

校務支援に関して、ダッシュボードやネットワークの切り替えに関して、感じていることはございますか。

**(船橋委員)**

1 台の端末で、校務外部系と校務系を操作できることにより、動作が遅くなることはありましたが、職員のセキュリティ意識が以前よりも高まったと感じます。その結果、職員から「これは校務系の書類ですか」と聞いてきたり、一つひとつのデータに対してそのような見方ができるようになったりしました。

**(村松委員長)**

ダッシュボード機能についてはいかがですか。

**(船橋委員)**

子どもやクラスのデータが一画面で出るので見やすいですが、本校で入力したデータが少ないので、見られる項目がまだ少ない状況です。

**(村松委員長)**

データをどのように可視化するのか、それをどのように使っていくのかは、これから

大きなテーマになると思います。その第一歩として良い取り組みだと思います。

続きまして、報告（２）令和５年度小牧市教育委員会情報セキュリティ監査の実施結果について、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。教育情報セキュリティポリシーに基づきまして、小学校３校、中学校２校の計５校を対象に、セキュリティ監査を実施し、その結果を資料４としてとりまとめました。

監査方法は、（１）教職員のアンケート調査による自己点検、（２）校務統合系端末の追加ソフトウェア調査、（３）職員室の現場調査及び担当の先生からの聞き取り調査、（４）外部委託先の監査です。

まず、（１）教職員アンケート調査による自己点検結果についてです。主な項目を表形式でまとめております。不適切な回答を選択した割合が１５％未満は曇りマークで、不適切な回答を選択した割合が１５％以上は雨マークで表記しています。

この結果を受け、一人ひとりの教員及び学校組織におけるセキュリティ意識、情報漏えいに対する危機意識を向上し、各校において、現状の把握及び運用管理に関して改善に努めることを指摘事項としています。

続いて、（２）追加ソフトウェアの調査についてです。前提としまして、教職員用の端末は市教育委員会が定めた以外のソフトウェアをインストールすることを原則禁止しており、新たなソフトウェアのインストールが必要な場合は、学校教育ＩＣＴ推進室長に申請し、許可を得る必要があります。

結果としまして、表のとおり、必要な申請手続きを経ずに追加ソフトをインストールした端末が多く確認されました。各学校において、これらの追加ソフトをインストールした経緯を確認し、速やかにアンインストールを行ったところです。

昨年度の監査結果を受けて、今年度から、追加ソフトのインストールについて設定を変更し、四役の入力がなければインストールはできないようにしていますが、引き続き、業務上必要なフリーソフトがある場合は、必ず事前申請し、許可を得るよう周知徹底す

ることを指摘事項としています。

(3) 現場調査及び教職員ヒアリングについてです。記載のとおり、小牧原小及び本庄小で不適切な状況が確認されましたので、指摘事項を含め、情報漏えい及びコンピュータの故障につながる行為をしないよう周知徹底することを指摘事項としております。

また、(4) 外部委託先の監査については、今回はネットワークサポート業者の(株)EDUCOM を対象とし、セキュリティ要件の順守状況について現場確認及びヒアリングを行いました。特に指摘事項はありません。

**(村松委員長)**

それでは、ご質問等ありましたら、挙手をお願いします。

**(栗木委員)**

お恥ずかしい話ですが、校内の先生方に話をしても難しい部分を感じることがあります。例えば、「メールを送る際に BCC を使って」とありますが、そもそも BCC について知らない先生もいます。実際には該当しなくても、分からずに答えている先生もいるかもしれません。USB の持ち出しに関しては、該当者は提出してくれていると思っていましたが、結果を見ると、報告していない先生もいるのだと知りました。これからももちろん、セキュリティの大切さを伝えてはいきますが、浸透させる難しさを感じています。

**(村松委員長)**

確かに、質問の語句がわからないと良くないので、次回監査には、補足の資料等をつけるなどの工夫が必要かもしれません。現場の先生方にセキュリティ意識を徹底させることは難しい部分があるかと思えます。ソフトウェアの話に関しても、いかがでしょうか。

**(塚本委員)**

本校は監査の対象ではありませんでしたが、職員への意識付けで、似たような質問をしましたが、栗木委員の言ったように「BCC って何ですか」ですとか、「そもそも複数人に送ったことがない」といった形で回答に困っている先生がいました。

また、パスワードもメモしている先生はいませんが、オートコンプリート機能を使っ

ている先生はいます。席を外すときにロックをしているから良いという感覚だと思えます。一方で、外部に送ってよいデータかどうか意識をしたり、職員室内のデータだから安心して使ったりしているという意見も聞いています。

先ほど、船橋委員が言っていた校務系と外部系の違いへの意識は高かったのですが、嬉しいという思いと、もっと意識しなければいけないという思いがあります。

**(村松委員長)**

先ほど伝えたとおり、調査の内容そのものも再確認する必要があります。理解が難しい項目について補足説明をすることに加えて、チェックが必要な項目を考える必要があります。ただ、チェックが必要な項目がどんどん増えることはあまり望ましくありません。

また、校務系と校務外部系にデータを分けるお話については、セキュリティの重要度でデータを分けられると思います。その際に抑えるべきデータなどが整理されると、セキュリティの話がより実践的になると思いました。監査の内容含めてご検討いただければと思います。

続きまして、報告の3 情報活用における問題解決能力指導カリキュラムチェックリストについて、事務局より説明をいただきます。

**(松浦副主幹)**

昨年度、第2次小牧市学校教育 ICT 推進計画を踏まえ、情報リテラシ4分類の中でも「情報モラル」に内容を絞って、カリキュラムチェックリストを作成しました。今年度は、「問題解決・探究」にフォーカスし、市内小中学校の教員で構成されます IT 活用研究委員会の「授業づくり部会」において、資料5のチェックリストが作成されました。

検討にあたって、IE-School 事業「情報活用能力の体系表」を参考とし、分類・指導事項と学年・教科・単元・活動例を整理してまとめてあります。授業者が具体的にどのような授業や活動を行えばよいか分かりやすくするとともに、それを通してどのような能力を育成しているのか目的や意識をもって実践できるようにしてあります。また、チェックリストをもとに2つの授業研究を行い、よりよい育成・指導方法の検討や指導項目

についての捉えを整理・確認しました。

今後の予定としましては、今年度中に資料5の内容を確定し、年度内に各学校に周知します。そして、次年度、各学校が情報教育年間指導計画の参考にし、具体的な授業・指導に取り組んでいけるようにしたいと思います。授業づくり部会としても、各校の実践を集積する中でチェックリストを順次更新し、よりよいものにしていきたいと思えます。

**(村松委員長)**

それでは、情報活用における問題解決能力指導カリキュラムチェックリストについて、ご質問・ご質問等ありましたら、お願いします。

**(吉川委員)**

私も直接ではないですが、チェックリストの作成に関わらせていただきました。普段の授業を見直しつつ、どんな場面で関連付けるのかと考えていました。セキュリティの部分だけでなく、授業の中でも関連しながら、有効的に子どもたちが学べるように色々と考えました。こうしたことを試していくと、子どもたちのセキュリティへの意識も高まっていくと感じています。

**(村松委員長)**

ありがとうございます。この後の活用が非常に重要になってくると思います。

かなり緻密なリストですが、もう少し簡単なものも検討されており、後ほど紹介したいと思えます。

また、市全体で体系的に取り組まれていることは、非常に大事なことだと思えます。

**(栗木委員)**

非常に有意義なものを作っていただいたのですが、一目見て情報が多すぎるので、公開するときは、学年や教科ごとでソートをかけられるように工夫をして、各校に共有していただけたらと思えます。よろしくお願いします。

**(村松委員長)**

ぜひご検討ください。表を作るのがゴールではなく、活用されることが大事だと思

いますので、ぜひ参考にさせていただきたいと思います。

続きまして、次第の3 議事に入ります。議題の(1)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6及び別冊の資料7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。

資料6に沿って、今回の主な見直し内容を説明いたします。

まず、セキュリティポリシーについてです。(1)情報資産の分類について、これまで、教育ネットワークは、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系統でしたが、前回委員会で説明しましたとおり、昨年9月から、ネットワーク分離ソフトを導入し、端末の分類を「校務統合系・授業用・学習系」に見直したことから、見直しに合わせて分類表を整理しました。

また、(2)クラウドの活用範囲の拡大について、本市ではこれまでクラウドの活用は校務外部接続系及び学習系に属する情報資産に限定して利用してきました。校務系に属する重要性分類Ⅱ以上の情報資産についても、初期からクラウドで収集又は作成する場合は利用可とします。これにより、これまで紙で行ってきた生活相談アンケートなどをWEB方式で行うことができるようになります。

また、(3)PC教室の学習者用端末に関する記載を削除し、(4)として、教職員用の各種ソフトウェアのID/パスワードについて、定期的に(毎年1回)変更していましたが、定期的若しくは当該利用者の交代あるいは要請時に変更します。

次に、実施手順についてです。本市は、早期から遠隔操作システムを導入・活用して

いることもあり、校務外部系端末は校外への持ち出し禁止としておりました。今後のさらなるクラウド活用・ペーパーレスに対応するため、会議及び研修等の業務目的に限り、校長の確認のうえで持ち出し可に変更しようとするものです。あわせて、複数校を巡回する通級・拠点校指導員については、本務校の授業用端末を巡回校に持ち出し可とします。

また、1月末に文部科学省「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」が改定されましたので、関係法令等の変更や読みやすさの向上に対応するよう反映いたします。

以上、よろしくお願いいたします。

**(村松委員長)**

それでは、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、ご質問・ご質問等ありましたら、お願いします。

**(吉川委員)**

授業用端末を外部に持ち出しが可能になるということで、研修等で端末を活用できるのでありがたいです。ただ、インターネットへの接続の際はどのような形になるのか疑問に思いました。

**(村松委員長)**

事務局、いかがでしょうか。

**(事務局：上原係長)**

今回のセキュリティポリシー改定はクラウド活用の推進という考え方に基づいております。そのため、自由に持ち出して使うという考えではなく、必要最低限のところから順次拡大していきたいと考えています。今回は、「会議及び研修等の業務目的に限り」とさせていただき、本日のような会議で、委員の皆さんに授業用タブレットをご持参いただき、資料を Teams 上で見ていただいたり、市内小中学校のインターネットを利用して教育研究会を行ったりといった場面から持ち出しを拡大したいと考えています。

**(加藤副委員長)**

例えば、市役所で事務職員や教員が会議をする場合は、Wi-Fi ルーター等は貸してもらえますでしょうか。

**(村松委員長)**

事務局、いかがでしょうか。

**(事務局：上原係長)**

市役所の Wi-Fi は、市教育委員会事務局が主催の会議であれば貸し出しは可能です。

**(加藤副委員長)**

とすると、市役所で会議を行う場合でも、主催者が教育委員会でなければ、難しいですか。

**(事務局：松浦副主幹)**

市役所の Wi-Fi 活用範囲については確認させていただきます。教育委員会主催であれば、これまでも活用は広がっていたと思います。研修やそれに準ずる内容であれば、ネットワークの信頼性も確認する必要があると思います。

また、端末本体にデータを残さない運用を考えているため、ネットワーク環境がないと端末を活用できないということをご理解いただければと思います。業務に関する部分で、主催者は教育委員会から少し広げる形になるかと思います。

**(村松委員長)**

今の議論は、実施手順というよりは具体的な運用の話だと思いますので、運用の詳細については事務局の方でも整理していただけると良いかと思います。

その他よろしいでしょうか。

**～意見等なし～**

それでは、この形で進めさせていただければと思います。

続きまして、次第の4 意見交換に入ります。学びの保障における ICT の活用につい

て、事務局より説明をいただきます。

**(事務局：松浦副主幹)**

資料8をご覧ください。本市ではICT教育パイオニア校として、小牧小・大城小・小牧中・光ヶ丘中を指定し、様々な検証・実践を行っています。今年度は、テーマ別研究実践として、「特別支援教育」「日本語指導」「いじめや不登校の早期発見・指導」「児童生徒のこころの健康観察・相談対応」といった4つのテーマについて、それぞれの学校で研究実践を行ってきました。

どのテーマも一朝一夕で取り組むことが難しいテーマであり、研究実践にあたっては、いずれの学校も目の前の児童生徒を第一に、ICTをどうすれば効果的に活用できるのか、悩みを共有しながら、何とかできることを見出して取り組んでいただいたと思います。それでは、簡潔に各校の実践について説明いたします。

小牧小は、「特別支援教育」になります。今年度導入されたプログラミング教材やWEBのアプリケーションを使った実践に取り組みました。児童の特性、理解度、意欲等に合わせて課題を選べることで、楽しみながら錯誤する様子が見られました。また、特別支援の児童たちにとって、実際に動かしたり、音が出たりすることで興味関心が持続し、タブレット端末での入力・操作はストレスを軽減させることにもつながりました。

大城小は、「日本語指導」になります。日本語適応指導教室において、ICT支援員が作成したなぞり書きのscratchやすくすくプラスを活用しました。児童に合わせて難易度が選べたり、選択による解答方法や音声による支援といった文字理解が低い児童もスムーズに取り組めたりするなどICTを使うメリットを多く感じられました。

小牧中は「いじめや不登校の早期発見・指導」の不登校に焦点を当てました。まずは、校内のロイタールームの生徒に何ができるかからスタートしました。日常的に使用しているロイロノートによる課題の配信や振り返り提出を生かし、それに授業の資料や板書を合わせて整理・蓄積する仕組みをつくることで、生徒がいつでも学びたい箇所から学ぶことができる環境を整えました。また、デジタルドリルやICTサイト集を活用し、生徒の状態や興味関心に合わせた学びを支援しました。さらに、WEBサイトを活用した職

業調べを通して、生徒の将来を見つめ、自立を促すことにつながりました。

光ヶ丘中は「児童生徒のこころの健康観察・相談対応」になります。Microsoft365にある Reflect 機能を活用して心の健康観察を実施しました。教育相談期間の前後 1 週間、朝の短級の時間に 5 段階の絵文字から選んで送信し、教師はどのような回答か確認することで、目には見えない心の健康状態を把握し、その後の見守りや声掛けにつながりました。また、生活相談アンケートも Forms で実施・集約して結果を確認し、Reflect と合わせて教育相談に生かすことができました。

この 4 つのテーマの推進については、国から示された児童生徒端末の次期更新（NEXT GIGA）に関連して、強く求められているところでもありますので、委員の皆様からご意見・ご助言・自校での取組の紹介などをいただきたいと考えております。

そして、いただいたご意見も踏まえて、パイオニア校の取組を全校に情報共有し、積極的に取り組んでまいりたいと考えております。

#### （村松委員長）

ありがとうございました。意見交換の前に、一旦私のほうから、今回の 4 つのテーマに関連して、お話をさせていただきます。

最初にお伝えするのが、カリキュラムチェックリストについてです。JAPET が作っている「情報活用能力を育む授業づくりガイドブック」が非常に簡便で、情報活用能力についてシンプルにまとめています。教科や学年ごとにまとめられています。校内研修や教育委員会での活用や若手教員がどう使えばよいということもまとめられています。ぜひ参考にしていただけたらと思います。

続きまして、全体的な話として、提示資料をご覧ください。前回お話ししたところもありますが、特別支援での ICT 活用について話は簡単ではないと思います。子どもによって様々な特性がありますので、絶対解はないところです。参考として、「ICT を使いこなせる教員養成講座」という書籍を紹介します。私の大学の附属学校で取り組んだ事例もあります。小牧市の実践ではプログラミングに取り組まれ、実際に物を動かすことと ICT をつなげていくことは大事なことだと思いました。

また、国としても GIGA スクール運営支援センター整備事業では、都道府県を中心として広域の連携を図っています。春日井市など愛知県内の他の地域と連携したり、情報共有したりすることも良いと思いました。

情報活用能力については、おすすめとしてリーディング DX スクールというものがございます。こちらは WEB サイトになりますが、小牧市のパイオニア校の全国版のようなイメージで、様々な実践例が載っています。個別最適な学びと協働的な学びを具体的に挙げる取り組み例が出ています。個別最適な学びについては、1つの授業で、3人が集まって協働したり、1人で課題に向かったりするなど、同じ授業の中で子どもの活動が並列的に起きている、いわゆる複線型と言われるものです。これまでは、こういった授業の形は教員がコントロールしきれないと言われていましたが、ICT の活用によって非常に実現しやすくなっています。その他にも良い事例がございますので、ぜひご覧になってください。

近い地域ですと、春日井市の活用例も出ています。スプレッドシートで校務を効率化させるとか、チャットを使って校内研修を上手く回しているという例です。小牧市でいうと Teams になると思います。単なる校務連絡だけでなく、どのように上手く使っていくのかというのが、ポイントになると思います。

校務系の話について、今日は授業実践での話でしたが、次のステップとしては、働き方と合わせて DX をどのように1段階上げるのかという話です。長野県内の学校でも DX を進めようということで、チャットの活用に取り組んでいます。また、文部科学省の事業でサブディスプレイが採択され、整備しました。これによって、教師の働き方、学び方自体を変えていくということです。

もう一つ大きなトレンドとして、検討が進んでいると思いますが、学習者用デジタル教科書についてです。学習者用デジタル教科書の導入も今後本格的になり、次の課題として出てくると思います。

今日お話しした中でもリーディング DX スクールの色々な事例は、参考になることもあると思います。

また、大城小学校の外国籍の子どもへの日本語指導については、これから大きな課題になってくると思います。これから外国籍の子どもが増えてくるにあたってどう支援するのかというところで、文部科学省の中でも文化庁が取り組みだしているところです。

光ヶ丘中学校で取り組んでいる心の健康観察について、継続する上でのポイントは、なるべく敷居を低くして簡単にすることです。ですが、たくさん蓄積することで見えてくるものもあります。国としても難しいことをやろうとしています。光ヶ丘中学校のような取り組みから市内全体に広げていただければと思います。

駆け足ではございましたが、以上でございます。

**(加藤副委員長)**

それでは、意見交換したいと思います。各パイオニア校のレポートと村松委員長のお話を聞き、感想、質問、自校の取組の紹介などあれば、ご発言ください。

**(吉川委員)**

本校では、今年度から「日本語指導における ICT 活用」について取り組みました。本校には、外国にルーツのある子どもがおおよそ5分の1いることもあって、取り組みを始めました。今年度は1年生と5年生を対象に取り組みを行いましたが、5年生になると、ある程度日本語も理解できるようになり、文字を書くことができるので、ICT もスムーズに活用できていたと感じました。昨日も1年生に向けてタブレットを使って、本の紹介をするなど、日本語を使う場面で有効に活用できたと感じました。

一方で、1年生の ICT 活用はかなりハードルが高いと感じました。日本語が全くわからない、書けない子どもがいる中での ICT 活用は難しいと、担当者とも話していました。

こうした子どもたちにどうした手立てをしていけば良いのか、まだまだ手探りだと思いました。今年度の課題を生かして、来年度どのようにしていくべきか考えていきたいと思っています。

**(村松委員長)**

ICT の使い方として操作を覚えるというよりも、無料サービス等を使って翻訳してもらうなど、コミュニケーションのサポートとして使っても良いと思いました。

他のご意見としてはどうでしょうか。

**(塚本委員)**

本校も課題をいただいて、どのように進めようかと考えたときに、委員長がおっしゃったように続けられることを考えなければならないと思いました。

Reflect 機能も継続してやっていくのが1番良いとわかってはいますが、先生方が毎日チェックインして、子どもの状態を把握していくことが日常の中で難しいのであれば、相談週間に合わせて実施することなら可能だと思いました。期間を絞って実施したことが良かったと思っています。また、先生方が Outlook や C4th、tetoru など毎朝チェックしなければならないものが多いため、あれこれと手を出して、全て中途半端で終わることも考えられると思いました。リーディング DX スクールでも活用しているアプリ等を出していますが、そのまま全てを取り組もうとするのではなく、一度整理しなければならないのではないかと感じました。

**(村松委員長)**

非常に重要な意見です。取捨選択をしていくことも大切だと、今のお話を聞いて感じました。その前段階で、「こういうものがある」という情報がないと選択はできないところが悩ましいですが、そこにフィルターをかけるのは部会や会議の役割なのかもしれません。その他どうでしょうか。

**(若原委員)**

本校では、「いじめや不登校の早期発見における ICT 活用」について、完全に長期欠席の生徒で進めることは難しいと考え、別室（ロイタールーム）登校の生徒を対象に取り組みました。ロイタールームは通常教室に戻るためのステップとしていますので、通常教室に戻るための ICT 活用ができたらと担当者と話していました。

難しい点としては、ロイタールームに来る生徒は、来たり来なかったり、来る時間帯も定まっていないことです。また、教科担当の先生が常にいるわけではなく、どのように進めていくのか分からないところです。今回、技術家庭科において、ロイタールームの生徒が提出したものを評価しましたが、ICT が堪能でない先生が、授業と生徒をどの

ようにつなぐのかということも課題の一つだと感じました。

学習保障を目的とした教室ではない中で、学習の充実だけでなく、教室と生徒をいかにつないでいくか考えていかなければならないと感じています。

**(村松委員長)**

このことは、非常にセンシティブで難しい問題だと思います。附属中学校で行っている取組みとしては、教室にWEBカメラを常設しまして、別室登校の子どもが様子を見なくなったら、遠隔で見ることができるというものがあります。これは、ICTのことだけでなく、先生方や支援員との関わりなど総合的に考えていかなければならない問題だと思います。

多くの学校間で、大変だったことや上手くいかなかったことも含めて共有いただくことが、パイオニア校の大事なところだと思います。

**(林委員)**

パイオニア校での取組みを見させていただいて、やってみないとわからないことがありますので、実践を重ねることが大事だと感じました。

4校の中で特に興味をもったのが、光ヶ丘中学校のReflectでの実践です。チェックを毎日の担任業務にしてしまうと非常に大変だと思いますが、将来的にデータを確認したり、把握したりするのは、担任以外で行うことができるような人員配置ができると良いと思いました。

また、Reflectですので、個人のリフレクションのために使うというやり方もあると思います。子どもが記録をつけ続けて、1年蓄積して振り返ったときに、自分がどのようなときに後ろ向きな気持ちになったのか、気持ちが落ち込んだ時期はいつごろなのか、といったように自分自身を知るきっかけになるとと思います。小学生では難しいかもしれませんが、中学生ならそのような使い方もできるのではないかと思います。

**(村松委員長)**

自分自身をメタ認知するという意味でも面白いアイデアだと感じました。

その他いかがでしょうか。

**(栗木委員)**

今年度、導入していただいたプログラミング教材の Rootrt 1 ですが、非常に使いやすく、本校の子どもにやらせる機会が多くなっています。以前のものに比べると、とても扱いやすく、活用が広がっていくと思います。5年生算数の角度の単元で使うことは定番なので、他にできることが増えると良いと思っています。

**(村松委員長)**

やはり実物が動くというのは、インパクトがあって良いと思います。

その他いかがでしょうか。

**(水野委員)**

最近、Microsoft365 の中で Power Automate を使うことができることを知りました。その中で、Forms を通して他の先生が送った申請を、承認者のメールに飛ばして、承認や却下ができるというアプリを1時間半くらいで作ることができました。他にも、Microsoft365 を見てみると、見たことがないアプリがたくさんあります。先ほどのセキュリティ監査の話で、勝手にソフトをインストールした方々もここにあるものを使えば何とかなるかもしれませんし、塚本委員がおっしゃっていた Reflect 等についても、入力があった時だけこちらに通知させることができるかもしれない。特別なお金をかけなくてもできることがありそうですが、それを調べるだけの余裕が現場の教員にはありませんので、助言していただける方を見つけるのも難しいと思っています。

**(村松委員長)**

業務の自動化について、私は Google 系を使っていますので、同じようなものがスクリプトではありますが、事務系のものを含めていろいろと使っています。ICT 支援員やそういう関係のところでは、研究をして広めてもらえると良いと思います。企業等でも自動化の取組みがありますので、アイデアとしてどこまでお金をかけずにやれるのかも検討すべきだと思います。

パイオニア校の先生方におかれましては、本当にありがとうございました。上手くいったことだけでなく、上手くいかなかったことや課題についても共有していただいたこ

とは、次のステップにつながると思います。ぜひ小牧市の財産として生かしていただければと思います。

それでは、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：上原係長)**

来年度の会議の具体的な時期については、まだ決まっておりませんが、委員の皆様と日程調整のうえ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：丸藤室長)**

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、これをもちまして、第2回を閉会させていただきます。

**(事務局一同)**

ありがとうございました。