

第2次小牧市学校教育ICT推進計画の取組状況（令和5年2月時点）

1. 全体計画や運用ルールなどの整備

具体的な取組み	R3	R4	R5	R6	R7	R8
① 学校教育ICT推進計画の見直し	第2次計画策定	第2次計画の実施進捗状況確認	⇒	⇒	⇒	計画見直し 第3次計画策定
② セキュリティポリシー、実施手順の見直し	見直し	運用	⇒	⇒	⇒	⇒
③ 情報リテラシーのカリキュラムの再編成		見直し	実施	⇒	見直し	実施
当初 (R4・3)	<ul style="list-style-type: none"> 小牧市では、日々の学習活動を支え、子どもたちの時代を切り拓く力を高めるために必要なICT環境の整備を計画的に行っていきます。 クラウドシステムの活用が前提のなかで、ICT教育を進めていくためには、情報漏洩対策が欠かせません。人的、組織的、また技術的な情報セキュリティに対する考え方を統一し、セキュリティポリシーと運用マニュアルを検証し、学校現場及びICT環境の変化に即した規定を整備していきます。 ICTが社会に浸透し、これからの社会を生き抜いていく子どもたちは、ICTを使いこなす力を身に付ける必要があります。将来を見越して、子どもたちの発達段階に応じた情報リテラシーのカリキュラムを再編成します。 					
R4取組み (R5・2時点)	<ol style="list-style-type: none"> 各取組みの進捗状況について、小牧市情報教育ICT推進委員会に報告し、意見をいただくことにより進捗管理を行いました。（令和4年度：2月20日開催） 文部科学省の「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、令和3年度に見直しを行ったセキュリティポリシー及び実施手順について、令和4年5月1日から適用し、学校に周知しました。 各学校の教員で構成されるIT活用研究委員会において、情報モラルのカリキュラム案を作成しています。（資料6参照） 					

2. パイオニア校での実践検証

具体的な取組み	R3	R4	R5	R6	R7	R8
① 各種ソフトウェアの活用検証	活用検証	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
② ICT機器・ネットワーク環境の試行検証	検証	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
当初 (R4・3)	<ul style="list-style-type: none"> パイオニア校において、ICTを活用した「わかりやすい授業」の実現、授業における子どもたちのICT活用力向上に向けた各種ソフトウェアの活用実践の検証を進めていきます。 新たなICT機器及びネットワーク環境を整備する際に、パイオニア校において使い勝手等を検証します。 					
R4取組み (R5・2時点)	<p>① パイオニア校において、タブレットPC等を活用した授業実践等を研究するため、先進校の視察を実施しました。</p> <p>【視察先】洗足学園小学校、全国ICT教育首長サミット、渋谷区立上原中学校、松阪市立三雲中学校、近畿大学附属中学校、京都教育大学附属桃山小学校、荒川区立汐入小学校</p> <p>② 1人1台タブレットPCの活用を実践した結果を実践事例集としてとりまとめる予定です。(資料4参照)</p> <p>③ 9月から、パイオニア校において保護者連絡アプリの試行検証を行い、全校展開に向けた課題の整理やアプリの効果的な活用方法を検討しました。また、10月にパイオニア校の教職員及び保護者を対象にアンケート調査を実施し、アプリ運用上の課題整理を行いました。</p> <p>④ デジタルドリルソフトの活用検証として、小牧小・大城小においてスマイルドリルの活用検証を行っています。</p> <p>⑤ パイオニア校間の情報共有を図るため、定期的に情報交換会を開催しました。(令和4年度：5回開催予定、令2・3年度：各5回開催、令和元年度：10回開催)</p> <p>⑥ 子ども、保護者及び教員を対象とする意識調査を令和4年12月に実施し、調査結果を市ホームページに掲載する予定です。(資料3参照)</p>					

3. 学習時におけるICT機器の利用環境整備

具体的な取組み	R3	R4	R5	R6	R7	R8
① 校内有線LAN等の改修	ネットワーク環境の事前評価	校内の各校LANの状況確認・再構築の検討	職員室LAN回線更新	⇒	⇒	⇒
② 校内無線LANの拡充		図書室・柔剣道場		未整備の特別教室等		
③ インターネット回線の改修 ・センターサーバと各校間 ・センターサーバから外部	通信状況の把握・高速通信環境の研究	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
④ 児童生徒用タブレットPCの更新		整備手法等の検討	⇒	更新(先行分) ※一部中学校	更新	
⑤ PC教室の整備	あり方の検討	⇒	小学校廃止 中学校再整備			
⑥ 大型提示装置(電子黒板機能付きプロジェクタ)の整備				更新		
当初 (R4・3)	<ul style="list-style-type: none"> ICTを活用した「わかりやすい授業」の実現に向けて、よりよい学習環境の構築ができるよう整備を進めます。 クラウドサービスの利用を前提とし、1人1台タブレットPCを利用した学習環境の構築に向けて、各学校のLANや学校とセンターサーバ間の回線について再整備を検討します。 児童生徒用タブレットPCの更新について、OS及び機種をはじめ、BYODやCYODなどの整備手法等も含めて検討します。 コンピュータ教室について、小学校の端末の更新は行わず、プログラミング教育・印刷作業等の活動スペースとしての有効活用を進めます。 					

R4 取 組 み (R5 ・ 2 時 点)	<ul style="list-style-type: none">① 8月に、校内のWi-Fi環境充実のため、図書室及び柔剣道場にアクセスポイントを整備しました。② 安定したネットワーク環境構築のため、校内ネットワークの環境評価として、現在、インターネット速度調査及びアクセスポイントの比較調査等を実施しているところです。③ 12月に、授業のオンライン配信用として、iPad Airを各校3台（計75台）整備しました。④ R6・7の生徒用端末の更新を見据え、小牧中学校において、iPadの活用検証を行いました。⑤ 中学校PC教室の在り方について検討するため、R5の生徒用端末（Windows）の更新を見送り、既存機器（WindowsノートPC）を1年間再リースする予定です。⑥ 夏休みに、各校の大型モニタ及び実物投影機の設置場所・台数等について現状確認を行いました。
---	---

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

具体的な取組み	R3	R4	R5	R6	R7	R8
① 教育ソフトウェア・コンテンツの充実						
指導者用デジタル教科書						
小学校	活用	⇒	⇒	更新・活用	⇒	⇒
中学校	更新・活用	⇒	⇒	⇒	更新・活用	⇒
学習者用デジタル教科書	実証検証	導入方針検討	⇒	整備・活用(小)	整備・活用(中)	⇒
授業支援ツール	活用	⇒	他ツールとの機能比較	⇒	更新	⇒
デジタル教材 ドリル教材 情報モラル教材	活用・他教材との機能比較	⇒	小学校更新	中学校更新		
プログラミング教材	活用・他教材との機能比較	⇒	更新・活用(小)	更新・活用(中)	⇒	⇒
② 教員研修の充実						
導入機器やソフトウェア活用研修	実施(夏季教職員研修)	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
ICT機器活用事例・情報モラル研修	先進校の事例を活用した研修	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
③ 情報教育支援活動						
導入業者による機器サポート	操作説明会の開催・機器サポート	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
ICT支援員によるサポート	活用サポートの見直し	更新	⇒	継続検討		
④ 1人1台タブレットPCの幅広い活用	活用	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
	(校外学習、図書室・特別支援・適応指導教室・日本語初期教室・委員会活動等での学習)					

当初 (R4・3)	<ul style="list-style-type: none"> ・ こどもたちの学びを深めるために、ICT機器を有効に活用できる教育ソフトウェアやデジタルコンテンツの活用方法の検証を進めるとともに、国等の動向を注視しつつ学習者用デジタル教科書の有効活用について研究します。 ・ こどもたちの学びが深まるICT機器の活用ができるような授業研究や研修を定期的に行います。 ・ ICT支援員を継続的に配置し、ICT機器及びソフトウェアの活用方法の助言や、機器操作、校内研修の企画等を支援し、教員の負担感軽減を図ります。 ・ 授業だけでなく学校生活の様々な場面でICT機器の活用によってこどもたちの学びが深まるように事例の蓄積と活用方法の検証を進めます。
R4 取組み (R5・2 時点)	<ol style="list-style-type: none"> ① 文部科学省の令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」に、第1教科として英語、第2教科として実技4教科（小学校：家庭・音楽・図画工作のいずれか、中学校：音楽・保健体育のいずれか）を導入し、活用検証を行っています。また、5月から、学習eポータル（OPE）及び文部科学省CBTシステム（MEXCBT）を利用できる環境を整備しました。 ② ICT機器の活用推進のため、4・6・8月にロイノート研修、7月にOPE及びMEXCBT研修、8月の夏季研修で情報モラル研修、10月に同時双方向型オンライン学習を見据えたTeams活用研修を実施しました。また、これまでの研修動画をはじめ、各種ソフトウェアの操作マニュアル、パイオニア校の教員が作成した授業実践事例データ等を蓄積・共有する教育クラウドアーカイブを構築し、教員がいつでも閲覧できるようにしました。 ③ ICT支援員が各校を月4回程度訪問し、ICT機器及びソフトウェアの活用方法の提案、授業支援、校内研修支援等を行っています。 ④ 7月に適応指導教室及び日本語初期教室に児童生徒用iPadを配備し、学校の教室と同様のICT環境を整備しました。

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

具体的な取組み	R3	R4	R5	R6	R7	R8
① 学校からの積極的な情報発信						
学校ホームページ	充実	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
保護者メール・学校—保護者間の連絡方法のデジタル化	検討	試行	学校—保護者間の連絡方法のデジタル化	⇒	⇒	⇒
② 校務支援システムの機能改善・クラウド化の検討	C4thポータブルの導入	機能改善・クラウド化の検討	次期システムの検討	⇒	⇒	⇒
③ 校内情報ネットワークの整備	ネットワーク分離	機能改善の検討	⇒	⇒	⇒	⇒
④ 図書管理ツールの整備	更新・活用	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
⑤ 学校徴収金システム・保健システム等の整備	機能改善の検討	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒
⑥ 遠隔操作システムの整備	⇒	⇒	⇒	⇒	更新	⇒
当初 (R4・3)	<ul style="list-style-type: none"> 保護者・地域との連携を図るため、積極的に学校での出来事をホームページや保護者メールで発信します。 保護者からの欠席連絡や連絡帳、各種配布物など、学校・保護者間の連絡手段のデジタル化を進めます。 円滑な教育活動が進められるように、校務支援システムや校内情報ネットワーク、図書管理ツールなど、教育活動を支える様々なシステムの機能改善を検討します。 学校徴収金事務及び学校保健活動が円滑に進むように、適宜各システムの機能改善を検討します。 子ども及び保護者の個人情報を含む情報の漏えい・紛失等を防止するため、外部から校務支援システム等にアクセスできる遠隔操作システムを活用します。 					

<学校からの積極的な情報発信>			
	R2	R3	R4 (R5.2.3)
ホームページアクセス数	2,702,461件	1,890,249件	1,521,611件
保護者メール送信数	2,552件	1,778件	1,489件
保護者メールユーザー数	26,929人	27,675人	26,388人

R4
取
組
み
(
R5
・
2
時
点)

- ① 保護者からの欠席連絡や連絡帳、各種配布物など、学校・保護者間の連絡手段のデジタル化を進めるため、パイオニア校において保護者連絡アプリの試行検証を行った後、令和5年1月から、全小中学校で運用を開始しました。
- ② 児童生徒1人1台タブレットの活用等について共通理解を図るため、保護者にリーフレット「ICTしんぶん」を3回配布しました。
- ③ 10月に、校務支援システムの成績機能のバージョンアップに伴い、評価値の簡便な入力操作機能や評定のチェック機能等を追加しました。
- ④ 現在、教職員は国のガイドラインを踏まえたネットワーク分離環境において、「校務系」及び「校務外部接続系」の2つのネットワークの端末を使い分けています。業務効率化及びセキュリティ強化を図るため、1台の端末で各ネットワークを切り替えて利用する手法を検証しました。
- ⑤ 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ており、令和4年度はデータ移行・帳票のカスタマイズ仕様について検討しました。

◆進捗状況を測定するための指標一覧

(単位: %)

	項目	基準値 (R3.3)		実績値 (R4.3)	
		小学校	中学校	小学校	中学校
教員の ICT活用 指導力	教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力	88.8 (県平均: 83、全国平均: 86.3)		88.5 (県平均: 84.5、全国平均: 87.5)	
	授業中にICTを活用して指導する能力	73.6 (県平均: 64.1、全国平均: 70.2)		79.1 (県平均: 70.8、全国平均: 75.3)	
	児童生徒のICT活用を指導する能力	75.3 (県平均: 68.9、全国平均: 72.9)		79.7 (県平均: 73.7、全国平均: 77.3)	
	情報モラルなどを指導する能力	84.2 (県平均: 81、全国平均: 83.3)		87.0 (県平均: 84、全国平均: 86)	

※文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」より

(単位: %)

	項目	基準値 (R3.2)		実績値 (R4.2)	
		小学校	中学校	小学校	中学校
教員の ICT活用 状況	1日1回以上タブレットPCを活用しているクラスの割合	27.2	49.4	47.4	79.8
	1日1回以上授業支援ソフトウェアを活用する教員の割合	16.2	22.4	42.5	41.9
	週1回以上デジタルドリルソフトウェアを活用する教員の割合	66.2	29.8	30.9	11.3
パイオニア 校	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の割合	88.2	72.1	87.4	77.6
	授業の中でICT機器を活用したいと感じている教員の割合	100	98.3	98.3	98.1

※小牧市学校教育ICTパイオニア校事業の推進にかかるアンケートより