

川越市学校教育情報化推進計画

令和2年度・3年度

令和2年10月

川越市教育委員会

目次

第1章	川越市学校教育情報化推進計画の策定について	
第1節	策定の趣旨	2
第2節	計画の位置付け	2
第3節	計画の範囲	2
第4節	計画の期間	3
第5節	計画の推進体制	3
第6節	計画の評価	3
第2章	川越市の現状と課題	
第1節	ICT環境の整備状況	3
1	学校教育の情報化に関する取組	3
2	ICT機器の整備状況	4
3	学校教育に関する情報処理システム	4
4	情報通信ネットワークの整備状況	5
第2節	教員のICT活用指導力の状況	5
第3節	学校教育の情報化に向けた課題	5
1	新学習指導要領への対応	5
2	学びの保障	5
3	人材育成	5
4	情報通信ネットワーク	6
5	ICT環境整備	6
6	情報セキュリティ・情報モラル	6
7	校務の負担軽減	6
8	組織の整備	7
9	連携・協働	7
第3章	課題解決に向けた施策	
第1節	施策の体系	7
1	新学習指導要領への対応	7
2	学びの保障	7
3	人材育成	8
4	情報通信ネットワークの整備	8
5	ICT環境整備	8
6	情報セキュリティの確保と情報モラル教育の推進	9
7	校務の負担軽減	9
8	組織の整備	9
9	連携・協働	9
第2節	施策の推進計画	9

第1章 川越市学校教育情報化推進計画の策定について

第1節 策定の趣旨

今日の社会は、生活のあらゆる場面でICT¹を活用することが当たり前の世の中となっています。さらに、人工知能（AI）、ビッグデータ、IoT（Internet of Things）、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが劇的に変わる「Society 5.0」時代の到来が予想されています。

このような時代にあって、国は子どもたちがこれから生きていくために必要な資質や能力について見直しを行い、学習指導要領の改訂（令和2年4月から順次施行）を行いました。新たな学習指導要領では、児童生徒の「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力として位置づけるとともに、論理的思考能力を習得させるため、プログラミング教育を学校の一部²において必修としています。

第二次川越市教育振興基本計画（平成28年度～令和2年度）においても、「生きる力と学びを育む川越市の教育」を基本理念としています。

本計画は、新学習指導要領や本市教育振興基本計画に基づき、子どもたちの生きる力の育成に資するべく、学校教育の情報化を計画的に推進するために策定するものです。

なお、本計画は、新型コロナウイルス感染症対策による「GIGAスクール構想（令和元年12月文部科学省）」の加速化に対応するための、当面の間の計画であり、各施策の具体的な進め方等については個別に定めます。

第2節 計画の位置付け

本計画は、教育基本法（平成18年法律第120号）、学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第47号）及び学習指導要領等の関連法等を踏まえ、第二次川越市教育振興基本計画の基本理念及び第2章方向性I施策1施策の柱（5）の実現を図ろうとするものです。

なお、本計画の遂行にあたっては、川越市情報化推進プラン（2016～2020）等の関連施策と整合を図ります。

第3節 計画の範囲

本計画の範囲は、本市学校教育等の情報化に関連する事項とします。

¹ ICT…「情報通信技術」のこと。

² 学校の一部…小・中学校及び高等学校のこと。特別支援学校においては必修とされていません。

第4節 計画の期間

災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても、ICTの活用により全ての児童生徒の学びを保障できる環境を早期に実現するため、令和2年度から令和3年度の計画とし、本計画期間の終了年度に本計画の実施状況を踏まえて、中期的な計画³の策定を行います。

第5節 計画の推進体制

本計画の推進にあたっては、各所属が本計画に定めるもののほか、必要な事項を川越市教育委員会情報化推進会議に諮るものとします。

第6節 計画の評価

令和3年度には、本計画の評価を行い、本市学校教育行政における情報化の推進に向けた今後の方針や新たな施策について検討します。

第2章 川越市の現状と課題

第1節 ICT環境の整備状況

学校教育の情報化推進のため、以下のとおりICT環境の整備に取り組みました。

1 学校教育の情報化に関する取組

学校教育の情報化に関する取組は次のとおりです。

学校教育の情報化に関する取組

年度	取組
平成2年度	小学校1校に11台、小学校1校に21台、中学校2校に21台を教育用コンピュータとして整備
平成3年度	小学校各校に11台、中学校各校に21台、教育用コンピュータとして、平成8年度までの6か年で整備
平成10年度	小学校各校に21台、中学校各校に41台を教育用コンピュータとして、平成13年度までの4か年で整備
平成12年度	特別支援学校に教育用コンピュータ10台を整備
平成13年度	小・中学校各校に1台の校務用コンピュータを整備
平成21年度	全教職員に校務用コンピュータを整備 小学校1校に校内LANを整備
平成23年度	特別支援学校の教育用コンピュータを18台に増設
平成27年度	小学校1校に校内無線LANを整備
平成28年度 平成29年度	小学校2校と中学校各校に42～51台の教育用タブレット型コンピュータを整備。併せて校内LAN（一部無線LAN）を整備
平成29年度	特別支援学校の校内LAN（一部無線LAN）を整備
平成30年度 令和元年度	小学校30校に42台の教育用タブレット型コンピュータを整備 併せて校内LAN（一部無線LAN）を整備
令和2年度	小・中学校全校及び特別支援学校で統合型校務支援システムを稼働

³ 中期的な計画…5箇年程度の計画を想定しています。

2 ICT機器の整備状況

学校教育におけるICT機器整備状況は以下のとおりです。

市立小・中学校におけるICT環境の整備状況

項目	国平均	県平均	川越市	
	平成31年3月	平成31年3月	平成31年3月	令和3年3月 見込み
教育用コンピュータ 1台当たりの児童生徒数	5.4人/台	7.4人/台	10.3人/台	1人/台
普通教室の無線LAN整備率	41.0%	40.0%	30.4%	100%
超高速インターネット ⁴ 接続率	93.9%	89.3%	3.6%	100%
普通教室の大型提示装置 ⁵ 整備率	52.2%	39.2%	4.3%	93.8% [*]
統合型校務支援システム ⁶ 整備率	57.5%	62.3%	0%	100%

比較：文部科学省「平成30年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」

^{*}電子黒板のみの整備率は、小学校63%、中学校83%となる見込みである。

3 学校教育に関する情報処理システム⁷

現在、運用している、学校教育に関する情報処理システムとその所管は以下のとおりです。

情報処理システム名	所管
デジタル教科書システム	教育指導課
統合型校務支援システム	学校管理課
小・中学校情報教育システム	教育センター
図書館管理システム	教育センター
高校情報教育システム	市立川越高等学校
図書館管理システム	市立川越高等学校
特別支援学校情報教育システム	市立特別支援学校

⁴ 超高速インターネット…接続回線速度（理論上の最大値）が30Mbps以上のインターネット回線のこと。

⁵ 大型提示装置…大型ディスプレイ、プロジェクターや電子黒板といった、デジタルコンテンツを大きく映す装置のこと。

⁶ 統合型校務支援システム…教務（成績処理、出欠管理、時数管理等）・保健（健康診断票、保健室入室管理等）、学籍（指導要録等）及び学校事務などを統合した機能を有している情報処理システムのこと。

⁷ 情報処理システム…電子計算機及びプログラムの集合体であって、情報処理の業務を一体的に行うよう構成されたものの。

4 情報通信ネットワーク⁸の整備状況

教育委員会が所管する情報処理システムは、求められる安全性等に応じて適切な情報通信ネットワークが整備されています。

第2節 教職員のICT活用指導力の状況

ICT活用指導力状況は次のとおりです。

教職員のICT活用指導力等の状況（平成31年3月時点）

項目	区分	国平均	県平均	川越市
教材研究や指導の準備に活用できる	小学校	86.6%	88.1%	90.0%
	中学校	84.8%	85.7%	86.0%
ICTを活用して学習指導ができる	小学校	70.8%	72.6%	82.2%
	中学校	66.1%	67.1%	77.5%
児童生徒にICT活用を指導できる	小学校	72.2%	75.8%	71.0%
	中学校	65.4%	64.4%	60.0%
情報モラルに関する指導ができる	小学校	83.4%	85.8%	79.7%
	中学校	77.6%	77.9%	73.6%

比較：文部科学省「平成30年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」

第3節 学校教育の情報化に向けた課題

学校教育の情報化に向けた課題は次のとおりです。

1 新学習指導要領への対応

改訂後の学習指導要領（令和2年4月から順次施行）に位置付けられた「情報活用能力の育成」の観点に基づき、教育課程を編成する必要があります。

2 学びの保障

災害や感染症の発生により学校が臨時休業となる場合であっても、児童生徒の学習の機会を保障することや、学校と児童生徒の通信手段を確保することが必要となります。

3 人材育成

GIGAスクール構想により、学校教育の情報化が急速に進むことが予想されます。学校教育の情報化を推進するためには、学校において情報端末を扱うこととなる教職員のICT活用指導力や情報モラルの向上はもちろん、情報処理システムを所管する教育委員会職員等が知識を身に付けるとともに、学校と教育委員会が一体となって業務に取り組む仕組みが必要となります。

また、ICTに関する知見は広範に渡り、専門性が高いことから外部人材の活用を併せて検討する必要があります。

⁸ 情報通信ネットワーク…有線、無線その他の方式により、符号、音響または映像を送り、伝え、または受けるための仕組み（ネットワーク）。

4 情報通信ネットワーク

G I G Aスクール構想の推進に伴い、主に児童生徒及び教職員が学校等において利用するための超高速通信回線を用いた新たな情報通信ネットワークを令和2年度中に構築し、その後、維持管理する必要があります。なお、情報処理システムは、新たな情報通信ネットワークの構築に伴い、その安全性や利便性の観点等から、使用する情報通信ネットワークを再検討する必要があります。

また、児童が利用する学童保育室や、統合型校務支援システムの活用が見込まれる保健室についても、利便性や情報通信上の安全性等を踏まえた上で、ネットワーク整備の検討を進める必要があります。

5 ICT環境整備

令和2年度中に行う、全ての児童生徒及び教職員に対する情報端末の整備とともに、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」（平成29年12月文部科学省）に基づき、電子黒板等のICT機器の整備を進める必要があります。

また、G I G Aスクール構想の実現に伴う情報端末の整備が進むことにより、各市立小・中学校に整備されているコンピュータ室の今後の役割についても検討が必要になります。

6 情報セキュリティ・情報モラル

学校教育における情報化を推進するためには、ICTを安全に利用するための指針が必要となります。このため、「川越市情報セキュリティポリシー」や国の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に沿った、情報セキュリティポリシー⁹を策定し、遵守する必要があります。

また、情報端末の使用に際しては、ガイドライン等に基づき様々な制限を付加する必要があるものの、教職員、児童生徒及びその保護者が正しい情報モラルを認識していなければなりません。情報モラルについてはスマートフォン等の普及にあわせ、啓発に努めているところですが、児童生徒の学習環境において情報端末がより身近なツールとなるため、更なる啓発が必要です。

7 校務の負担軽減

学校における教職員の業務負担軽減のため、市立小・中学校及び市立特別支援学校においては、令和2年4月に統合型校務支援システムを稼働しました。市立川越高等学校においても、同様に統合型校務支援システムの構築を早期に行う必要があります。

⁹ 情報セキュリティポリシー…組織において実施する情報セキュリティ対策の方針や行動指針のこと。

8 組織の整備

本市教育委員会においては、市長部局において整備されたITインフラ¹⁰の下、それぞれシステムを所管する所属が情報処理システムに求める機能等を検討し、導入や管理をしてきました。今後は、急速に進む学校教育の情報化に対応するため、「業務・システム最適化指針（ガイドライン）（各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）」等にあるとおり、所属ごとに情報処理システムの機能等を検討する仕組みから、より広い視野で、現行の所管を越えて情報処理システムに求める機能等を検討し、教育の情報化を一元的に推進する組織の設立について検討する必要があります。

また、教育の現場に対して、ICTの活用に係る課題を確認し、改善する仕組みが必要になります。

9 連携・協働

学校教育における情報化の推進にあたっては、教育委員会職員（市長部局職員）、教職員、児童生徒及びその保護者等の理解の上、お互いが連携し、協働することが重要になります。研修などを通じて教育委員会職員や教職員が情報化の重要性を認識することはもちろん、児童生徒やその保護者や地域に対して情報化の推進について説明を行い、理解を得ることが必要になります。

第3章 課題解決に向けた施策

第1節 施策の体系

前章で挙げた課題の解決に向け、次の施策に基づき学校教育の情報化を推進していくこととします。

1 新学習指導要領への対応

新学習指導要領に位置付けられた「情報活用能力の育成」のため、令和2年度における年間指導計画等の改善を継続して行います。また、「情報活用能力の育成」に対応した令和3年度の教育課程を編成します。

○令和2年度年間指導計画の改善・実施（教育指導課、市立川越高等学校）

○令和3年度教育課程の編成・実施（教育指導課、各市立学校）

2 学びの保障

災害や感染症の発生により学校が臨時休業等の状況にあっても、児童生徒に学びの機会を提供するため、市立小・中学校においてはクラウドサービスを活用し、学校から児童生徒（保護者を含む）へ連絡するための仕組みを早急に構築します。

¹⁰ ITインフラ…情報処理システムを稼働させる基盤となるコンピュータなどの機材、ソフトウェアやデータ、通信回線やネットワークなどの総体のこと。

また、A I型学習ドリルや学習動画等を活用した学びの保障や学校と児童生徒の双方向通信による連絡手段を確保するため、令和2年度中に全ての児童生徒及び教職員に情報端末を整備します。

なお、市立川越高等学校及び市立特別支援学校においても、I C Tを活用した学びの保障の手法を早急に検討します。

- 学校と児童生徒の双方向連絡手段の構築・確立（教育センター）
- A I型学習ドリル、動画等による学びの保障（教育センター）
- クラウドサービスを活用した家庭への連絡手段の構築（教育センター）
- 手法の検討・実施（市立川越高等学校、市立特別支援学校）

3 人材育成

教職員がI C Tをより効果的・計画的に活用することができるよう、内部研修を早期に実施するほか、情報処理システムの管理者（教育委員会職員等）向け研修を実施します。また、令和3年度に向け、学校教育の情報化に対応した「川越市教職員研修計画」を策定し、外部研修を含む研修を実施します。

さらに、学校教育の情報化が急速に進むことによる教職員等の負担軽減や、I C Tに関する知見を補完するため、外部人材を活用¹¹します。

- 教職員研修計画の策定（教育センター）
- 教職員・システム管理者向け研修の実施（教育センター）
- 外部人材の活用（教育センター）

4 情報通信ネットワークの整備

学校教育において取り扱う情報量の急速な増加に対応するため、市立小・中学校については、令和2年度中に超高速インターネット回線を導入します。また、通信回線の維持や管理にあたっては、外部人材の活用を検討することとします。

なお、G I G Aスクール構想の実現によって、新たに情報通信ネットワークの構築が必要とされることから、一部の情報処理システムにおいては、利用する情報通信ネットワークの見直し等を行い、安全性と利便性の向上を図ります。

- 超高速通信回線の利用・維持管理（教育センター）
- 情報通信ネットワークの見直し・改善（教育財務課、学校管理課、教育指導課、教育センター、市立川越高等学校、市立特別支援学校）

5 I C T環境整備

令和2年度中に市立小・中学校へ大型提示装置を導入するとともに、全ての児童生徒及び教職員に情報端末を整備します。また、市立川越高等学校及び市立特別支援学校においても情報端末を整備し、学校教育の情報化を推進します。

- 大型提示装置の導入・活用・維持管理（教育センター）
- 1人につき1台の情報端末の導入・活用・維持管理（教育センター）
- 情報端末の導入・活用・維持管理（市立川越高等学校、市立特別支援学校）

¹¹ 外部人材の活用…「教育の情報化に関する手引（文部科学省）」等には、学校の情報化における課題解決の方法として、I C T支援員やG I G Aスクールサポーター等の活用が挙げられています。

6 情報セキュリティの確保と情報モラル教育の推進

学校教育において、安全にICTを利用するため、教育情報セキュリティポリシーを令和2年度中に策定します。策定にあたっては、「川越市情報セキュリティポリシー」との整合を図ります。

策定後は、研修等を通じて教育委員会職員及び全教職員に周知します。

また、児童生徒・保護者向けのマニュアル作成と併せて、情報モラルの更なる啓発方法について検討します。

○教育情報セキュリティポリシーの策定・運用（教育センター）

○家庭向けマニュアルの作成・啓発（教育指導課、教育センター）

7 校務の負担軽減

学校における教職員の業務負担の軽減を図るため、令和2年度から市立小・中学校及び市立特別支援学校で統合型校務支援システムを運用しています。さらに、令和2年度中に市立川越高等学校で使用する統合型校務支援システムを構築し、令和3年度から運用します。

○統合型校務支援システムの運用（市立小・中学校、市立特別支援学校）

○統合型校務支援システムの構築・運用（市立川越高等学校）

8 組織の整備

市長部局との連携を維持しながら、教育委員会において教育の情報化を全体的に統括したり、ネットワークの維持や情報教育の推進、校務の情報化を進めたりする役割分担と組織体制を検討し、教育の情報化を円滑に進めます。

また、教育の現場に対して、ICTの活用に係る課題を確認し、解決するための体制整備を行います。

○体制整備の検討・実施（教育センター）

○教育の情報化に向けた教育委員会内の統括（教育総務課）

9 連携・協働

包括的に情報処理システムの在り方を検討する場において、教育委員会職員（市長部局職員）及び教職員の、情報化の推進に関する認識の共有を図ります。

また、児童生徒及びその保護者に対しては、日常の指導や学校公開日、学校評議員会、コミュニティ・スクール¹²等を通じ、学校関係者が教育の情報化に関する理解を深められるよう努めます。

○学校公開日、学校評議員会、コミュニティ・スクールでの共有・理解・啓発（学校管理課、各市立学校）

第2節 施策の推進計画

施策の体系に沿って、次頁のとおり推進を図ります。

¹² コミュニティ・スクール…育てたい子ども像、目指すべき教育のビジョンを保護者や地域と共有し、目標の実現に向けてともに協働していく仕組み（学校運営協議会制度）を取り入れた学校のことを指します。

No.	施策	細施策	所管	令和2年度		令和3年度			
				10月	1月	4月	7月	10月	1月
1	新学習指導要領への対応	令和2年度年間指導計画の改善・実施	教育指導課 市立川越高等学校	改善	実施				
		令和3年度教育課程の編成・実施	教育指導課 各市立学校	編成		実施			
2	学びの保障	学校と児童生徒の双方向連絡手段の構築・確立	教育センター	構築・順次確立		確立			
		AI型学習ドリル、動画等による学びの保障	教育センター	構築・順次活用		活用			
		クラウドサービスを活用した家庭への連絡手段の構築	教育センター	構築		必要に応じて活用			
		手法の検討・実施	市立川越高等学校 市立特別支援学校	検討・構築・実施					
3	人材育成	教職員研修計画の策定	教育センター	見直し・策定				見直し・策定	
		教職員・システム管理者向け研修の実施	教育センター	実施					
		外部人材の活用	教育センター	活用					
4	情報通信ネットワークの整備	超高速通信回線の利用・維持管理	教育センター	導入・順次利用		利用・維持管理			
		情報通信ネットワークの見直し・改善	教育財務課 学校管理課 教育指導課	教育センター 市立川越高等学校 市立特別支援学校	随時見直し・改善				
5	ICT環境整備	大型提示装置の導入・活用・維持管理	教育センター	導入・活用・維持管理					
		1人につき1台の情報端末の導入・活用・維持管理	教育センター	導入・順次活用		活用・維持管理			
		情報端末の導入・活用・維持管理	市立川越高等学校 市立特別支援学校	導入・順次活用		活用・維持管理			
6	情報セキュリティの確保と情報モラル教育の推進	教育情報セキュリティポリシーの策定・運用	教育センター	策定	周知	運用			
		家庭向けマニュアルの作成・啓発	教育指導課 教育センター	作成	啓発				
7	校務の負担軽減	統合型校務支援システムの構築・運用	市立小・中学校 市立特別支援学校	運用					
			市立川越高等学校	構築	運用				
8	組織の整備	体制整備の検討・実施	教育センター	検討・実施					
		教育の情報化に向けた教育委員会内の統括	教育総務課	統括					
9	連携・協働	学校公開日、学校評議員会、コミュニティ・スクールでの共有・理解・啓発	学校管理課 各市立学校	共有・理解・啓発					