

相模原市の教育の情報化



改訂 令和2年6月5日

I 学校の情報化を推進しています

相模原市では「共に認め合い 現在と未来を創る人」のさがみはら教育の理念の下、市立小・中学校で学ぶ児童生徒が、技術や人工知能がいかに発展しようと、その仕組みや影響を理解し、持続可能な社会を構築する一員として、主体的に意思決定を行い、人間らしく生きていくために必要な情報活用能力を身に付け、また、適切な情報化が行われた中で、教員が自身も心にゆとりを持ち、夢や志をもって授業や校務が行えるよう、相模原市立小・中学校等の学校の情報化推進ガイドライン（令和2年度～5年度）を策定し、学校の情報化を推進しています。

①「情報活用能力の育成」②「ICTを活用した授業改善」③「校務の情報化」の3つの施策を中心に、学校の情報化を推進することにより、安全安心な学校づくりと情報教育の充実を目指します。

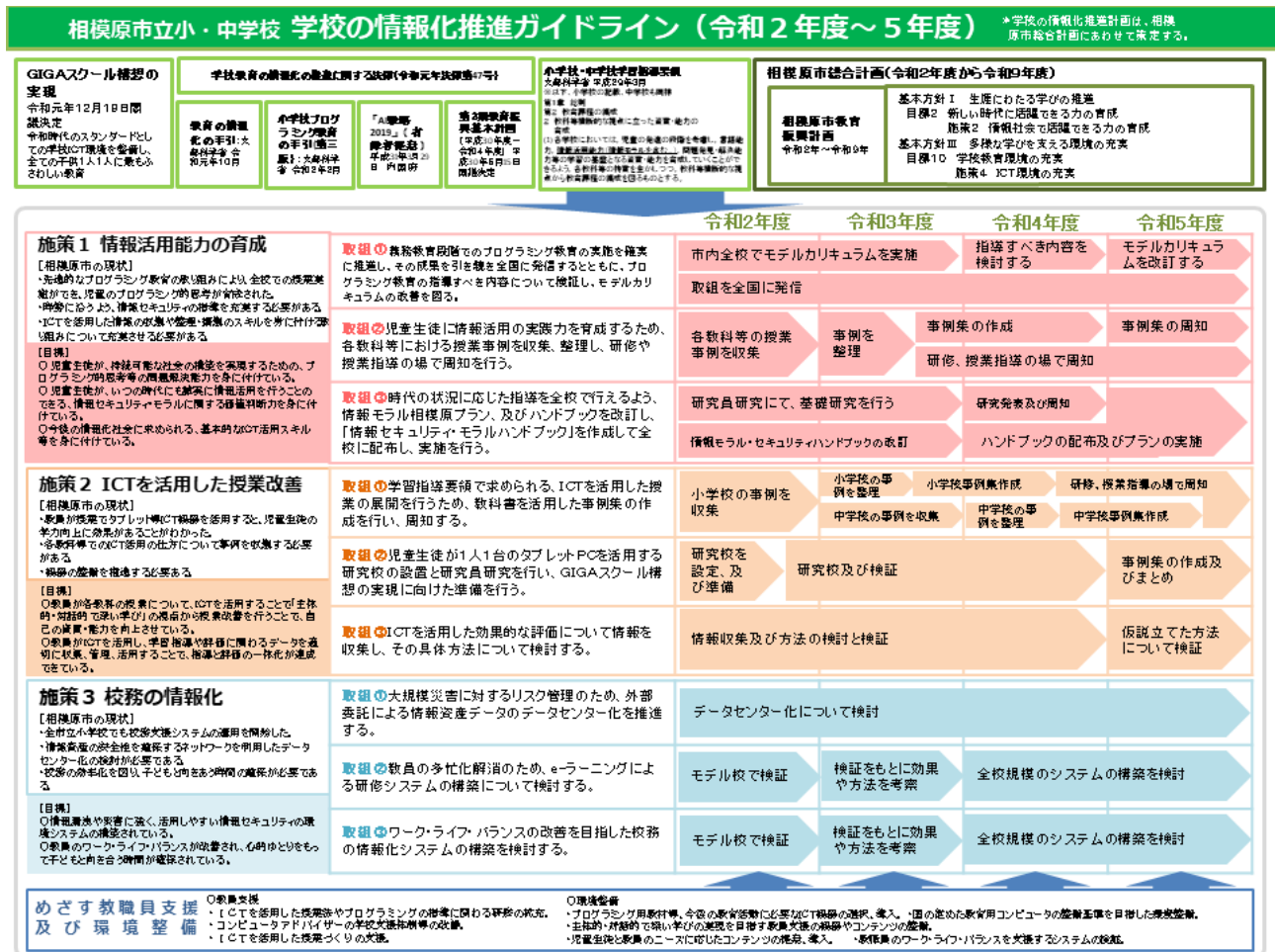


図1 相模原市立小・中学校の学校の情報化推進ガイドライン（令和2年度～5年度）イメージ

ダウンロード

PDF [相模原市立小・中学校の学校の情報化ガイドライン（令和２年度～５年度）](#)
(PDF：2366KB)

PDF [（資料１）平成２９年度～３１年度の全体図（PDF：614KB）](#)

PDF [（資料２）令和２年度～５年度の全体図（PDF：726KB）](#)

施策１ 情報活用能力の育成

市立小・中学校に通う児童生徒の情報活用能力を育成するために、次の目標のための取組を行います。

〔目標〕

- 児童生徒が、持続可能な社会の構築を実現するための、プログラミング的思考等の問題解決能力を身に付けている。
- 児童生徒が、いつの時代にも誠実に情報活用を行うことのできる、情報セキュリティ・モラルに関する価値判断力を身に付けている。
- 今後の情報化社会に求められる、基本的なICT活用スキル等を身に付けている。

〔具体的な取組〕

- ①義務教育段階でのプログラミング教育の実施を確実に推進し、その成果を引き続き全国に発信するとともに、プログラミング教育の指導すべき内容について検討し、モデルカリキュラムの改善を図る。
- ②児童生徒に情報活用の実践力を育成するため、各教科等における授業事例を収集、整理し、研修や授業指導の場で周知を行う。
- ③時代の状況に応じた指導を全校で行えるよう、情報モラル相模原プラン、及びハンドブックを改訂し、「情報セキュリティ・モラルハンドブック」を作成して全校に配布し、実施を行う。



①プログラミング教育の推進と周知

本市では平成２９年度より、全ての市立小中学校でプログラミング教育に取り組んでいます。

いよいよ、小学校で必修化される令和２年度からは、令和元年度に研究員研究の成果として作成した「相模原プログラミングプラン」を基に、全ての学年でプログラミングの体験を入れた授業に取り組んでいます。

今後は、その取組をより一層進めるとともに広く周知するとともに、引き続き市内の授業実践の様子を収集し、よりよいプログラミング教育の在り方について探っていきます。

ダウンロード

PDF [相模原市のプログラミング教育の取組について \(PDF : 4150KB\)](#)

PDF [相模原プログラミングプラン2020 \(PDF : 15.7MB\)](#)

PDF [平成30年～令和元年度研究員研究論文「プログラミング教育における小・中学校系統立てたカリキュラムの開発」 \(PDF : 646KB\)](#)

リンク

[相模原プログラミングプラン特設ページ \(外部ページにとびます\)](#)

※このページには、プランの授業で使用するワークシート等のリンクがあります

②児童生徒の情報活用能力の育成

本市では、情報活用ハンドブック2017に掲載された「情報活用標準スキル表」「ICT活用標準スキル表」を基に、普段の授業からそれらの資質・能力を育成する授業実践に取り組んでいます。

令和元年度に抽出校で行った、企業が提供する児童の情報活用能力テストでは、全ての項目で全国平均以上の結果となっています。

GIGAスクール構想の実現を目指し、今後より一層、各教科等の授業の中で情報活用能力を育成することができるよう、まずは事例の収集と整理、その周知に努めていきます。

ダウンロード

PDF [情報活用ハンドブック2017 \(PDF : 12.9MB\)](#)

③情報モラルハンドブックを活用した情報モラル教育の推進と改訂



本市では、平成24年度に「情報モラル相模原プラン」のもと、市立小・中学校で情報モラル教育を行うための教材として「情報モラルハンドブック」を発行、配付しています。

平成28年度、時代の進展に伴う情報モラル教育の見直しに合わせて改訂を行い「情報モラル相模原プラン2017」と「情報モラルハンドブック2017」の作成を行いました。時代の進展に合わせて、今後4年間の中で、改訂作業を進めていきます。

いくつかの授業事例は、本センターの発行している「ネットパトロールだより」に掲載していますのでご覧ください。

ダウンロード

PDF [情報モラルハンドブック2017 \(PDF : 20.4MB\)](#)

リンク

[ネットパトロールだより](#)

施策2 ICTを活用した授業改善

相模原市立小・中学校に務める教員のICTを活用した授業改善を推進するために、次の取組を行います。

[目標]

- 教員が各教科の授業において、ICTを活用した「主体的・対話的で深い学び」の視点から授業改善を行うことで、自己の資質・能力を向上させている。
- 教員がICTを活用し、学習指導や評価に関わるデータを適切に収集、管理、活用することで、指導と評価の一体化が達成できている。

[具体的な取組]

- ①学習指導要領で求められる、ICTを活用した授業の展開を行うため、教科書を活用した事例集の作成を行い、周知する。
- ②児童生徒が1人1台のタブレットPCを活用する研究校の設置と研究員研究を行い、GIGAスクール構想の実現に向けた準備を行う。
- ③ICTを活用した効果的な評価について情報を収集し、その具体方法について検討する。

①各教科等におけるタブレットPCを活用した授業づくりの推進



新学習指導要領においても、各教科の学びの中でICTの活用を行うことが求められており、国はそのために、GIGAスクール構想の実現を目指しています。

本市においても、平成29年度から令和元年度まで設置した研究校の授業推進により、ICTを活用した授業の効果やノウハウは、研究校での実践により大分蓄積されたところです。

そこで今後は、本市で依然行われた研究員研究の成果を基礎として踏まえながら、新たに採択された教科書などが、QRコードを多分に用いた紙面構成になっていることなどを踏まえ、例えば、英語をはじめとした教師用デジタル教科書の有効的な活用法や、各教科等での教科書のQRコードとICTを活用した授業展開の事例を収集して、研修や指導の場面を活用しながらその周知を行っていきます。

ダウンロード

PDF [平成29年度研究員研究論文（PDF：866KB）](#)

[資料1 思考力、判断力、表現力等を育成し深い学びを実現する授業づくりシート（PDF：268KB）](#)

[資料2 論文中表7 再整理した思考のかたちの育成に活用された各タブレットPC活用法の事例数（詳細版）（PDF：347KB）](#)

② G I G Aスクール構想の目指す授業を実現するための研究の推進

相模原市でもG I G Aスクール構想の実現を目指しており、昨年度よりクラウドバイデフォルトによる学習環境の充実を計画しているところです。

このことから、当たり前になりICTを活用できる環境の中で、どのように授業を展開したらよいか、といったノウハウ等について研究する学校を設置します。

併せて、1人1台のタブレットPCを活用した授業展開の指導の在り方について研究員研究を行い、研究校の実践と関連させることで、G I G Aスクール構想の実現を目指していきます。

③ ICTを活用した効果的な学習評価を探る。

今後、学習評価でICTを効果的に活用することは、新たな評価の方向性を始め、様々な提言の中で扱われています。

例えば、児童生徒の各教科等における單元ごとのデータや、観点別の傾向などのデータを収集し、解析することでより質の高い授業を行えるなど、質の高い評価がより良い学習指導を支える指導と評価の一体化と、それに伴う教員の資質・向上が期待されています。また、提出物の管理や評価資料の判定を情報化することなどにより、教員の働き方改革を進めることも考えられます。

そこで、その方法や在り方について情報を収集すると同時に、まずは現状で可能な改善方法を模索し、今後検証を行っていきます。

施策3 校務の情報化

市立小・中学校に務める教員のワーク・ライフ・バランス改善等の目標のために、次の取組を行います。

[目標]

- 情報漏洩や災害に強く、活用しやすい情報セキュリティの環境システムの構築されている。
- 教員のワーク・ライフ・バランスが改善され、心的ゆとりをもって子どもと向き合う時間が確保されている。

[具体的な取組]

- ① 大規模災害に対するリスク管理のため、外部委託による情報資産データのデータセンター化を推進する。
- ② 教員の多忙化解消のため、e-ラーニングによる研修システムの構築について検討する。
- ③ ワーク・ライフ・バランスの改善を目指した校務の情報化システムの構築を検討する。

①情報資産データのデータセンター化の推進

平成28年度より、市立小・中学校の校務サーバ等をデータセンター化しましたが、引き続き、大規模災害に対するリスク管理等の側面から、さらに強靱なセキュリティを保障するデータセンター化を目指して検討等を推進していきます。

②e-ラーニングシステムによる研修導入の検証

教員の多忙化は全国的な問題であり、本市でもその解決は急務となっています。

そこで、e-ラーニングをはじめとした、教育の情報化による研修の持ちかたについて検討していきます。

③ワーク・ライフ・バランスの改善を目指した校務の情報化システムの構築の検討

教員の多忙化は社会的課題となっており、相模原市にとっても喫緊に取り組むべき課題となっています。その解決について、校務の情報化の側面から検討を進めています。

Ⅱ 学校の情報化を進める研修・支援を推進しています

本市では全ての教員が、子どもたちに安全・安心で充実した学習の行える学校づくりを進めていけるように、各種研修や情報提供を行っています。

1 新たな情報教育の研修体系による研修

学校の情報化推進計画の施策毎に体系化した次の教職員研修講座を行っています。

- (1) 情報活用能力の育成研修講座
- (2) ICTを活用した授業改善研修講座
- (3) 校務の情報化研修講座
- (4) 情報教育担当者連絡会

これらの研修は、学校に導入している機器のメーカーから講師を招いた研修を行ったり、開催時間を午後4時からに設定して教員が授業後に参加しやすいようにしたりする等、教員の実情に応じた研修を行えるよう、工夫して実施しています。

2 学校のニーズに応じた教職員支援の実施

各学校のニーズに応じた学校の情報化を推進するため、次の教職員支援を行っています。

- (1) 校内研修等、学校のニーズに即した出前研修（情報教育訪問サポート研修）
今年度は①ICTを活用した授業づくり、②プログラミング教育、③情報セキュリティ（地域指定）、の3つの内容について研修を行っています。
- (2) コンピュータアドバイザーの派遣
市立小・中学校に、ICTを活用した授業支援等のため、月1回程度派遣しています。
- (3) 市立小・中学校のホームページの作成・更新の支援

この他にも、校務支援システムの使い方の研修や、プログラミングの授業づくりの相談等、様々なニーズに応じた支援を行っています。

3 セキュリティ・モラルを意識した情報化の推進(安全安心な学校づくり)

本市では、これまで紹介してきた取組が、セキュリティ・モラルが守られた状態で推進されるよう、次の取組を行っています。

(1) 情報セキュリティ監査及び研修の実施

市立小・中学校において、情報セキュリティポリシーが守られた状態で校務が行われているかについて監査及び研修を実施しています。

平成29年度から、区毎の書類監査、実施監査を行っています。

(2) ネットパトロールの実施

外部業者に委託し、市立小・中学校生のSNSやWebページへの書き込み等について監視しています。違法行為や危険行為等、緊急性が認められた場合には、各関係機関と情報を共有し、連携して対応に当たっています。

(3) ネットパトロールだよりの発行

毎月1回程度、市立小・中学校に配付するネットパトロールだよりを発行しています。

リンク

[・ネットパトロールだより](#)

4 情報モラル相模原プラン2017の推進

安全、安心で、便利なインターネット使用の仕方等について、小・中系統的なプランを作成し、市立小・中学校で実践するため、本年度4月に改訂を行いました。

リンク

[・情報モラル相模原プラン2017](#)