

横浜市における GIGA スクール構想【概要版】



令和2年9月

横浜市教育委員会事務局

目次

1	趣旨	1
2	ICT環境の整備	3
3	端末の選定	3
4	1人1アカウントの配付及びクラウドサービスの試行・活用	3
5	クラウドサービス等を活用した教育環境の充実	5
6	研究・研修の実施	9
7	支援体制の充実	9
8	個人情報保護・情報モラル等のルールづくり	10
9	臨時休業に備える取組	10
10	今後のスケジュール等	11

※表紙イラスト中のロボットは『株式会社オリィ研究所』の許諾を得て、同社製品「OriHime」のイメージを使用しています。「OriHime」は株式会社オリィ研究所の登録商標です。

(<https://orylab.com/>)

※横浜市では、小中一貫教育を行う「義務教育学校」を2校設置していますが、本構想では、「小学校」には義務教育学校前期課程（小学校教育に相当する6年間）、「中学校」には義務教育学校後期課程（中学校教育に相当する3年間）を含みます。

1 趣旨

「Society5.0¹」時代では、社会のあらゆる場所で ICT の活用が日常となることがうたわれており、教育においても、新時代に即した能力の育成や、ICT 技術を活用した教育政策の推進等が求められています。

学校では、不登校や様々な障害のある子供、日本語指導が必要な子供の増加、子どもの貧困など、子供の抱える背景や取り巻く環境、課題の多様化が進んでいます。

こうした状況を踏まえて、文部科学省が示す「GIGA²スクール構想の実現」では、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる ICT 環境を実現することが記されています。また、ハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、ICT を活用することにより全ての子供の学びを保障する環境を早急に実現することと記載されています。

新学習指導要領では、各教科等の指導を通じて育成を目指す資質・能力を「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の3つの柱で再整理しています。この実現に向けて「主体的・対話的で深い学び」を授業の中で展開することが求められ、この深い学びにつなげるための能力の一つとして情報活用能力があげられています。

「横浜教育ビジョン2030」で掲げた「自ら学び 社会とつながり ともに未来を創る人」の育成を目指し、「第3期横浜市教育振興基本計画」では児童生徒の情報活用能力や、新たな価値を創造する力の育成を推進しています。

新学習指導要領を踏まえた「横浜市立学校 カリキュラム・マネジメント要領」³に基づき、各学校では、学校教育目標に沿った「育成を目指す資質・能力」を育てています。新たに整備された ICT 環境を活用し、「じっくり 考え高め合い 次につなげる確かな学び」の実現に向けて日々の教育活動を充実していくことが求められています。

持続可能な社会の担い手となる児童生徒のためには、「だれもが」「安心して」「豊かに」生活できる学校を目指し、実践してきた今までの横浜の教育と最先端の ICT のベストミックスを図り、教育の在り方を日々アップデートし続けることが重要です。

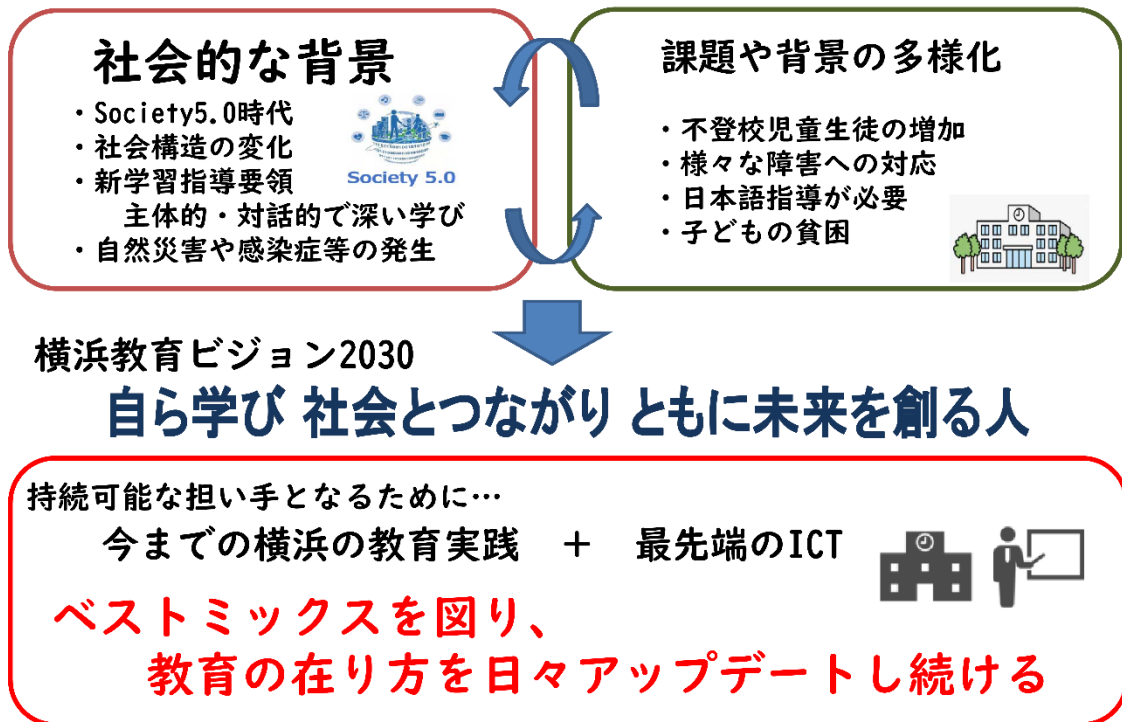
これまで以上に多様性を尊重しつつ、ICT を活用しながら、学校ならではの協働的な学び合いや、実社会に関わる課題を地域の方々との関わりの中で解決する探究的な学びを大切にし、多様な児童生徒を誰一人取り残すことのないよう、個別最適な学びと社会とつながる協働的な学びの実現を目指します。

¹ 狩猟社会 (Society1.0)、農耕社会 (Society2.0)、工業社会 (Society3.0)、情報社会 (Society4.0) に続く、サイバー (仮想) 空間とフィジカル (現実) 空間が融合した新たな社会。

² Global and Innovation Gateway for All の略。

³ 本市が独自に子どもたちを取り巻く環境の変化や発達段階、実態に合わせ、各学校が社会や地域と連携・協力しながら、新しい時代に求められる資質・能力を子どもたちに育むよう、「総則・総則解説」「教科等編」「学習評価編」を策定。

(図1) 横浜市におけるGIGAスクール構想



(図2) 構想実現により目指す2つの学び



2 ICT 環境の整備

(1) 端末の整備

令和2年度中に、市立学校（小学校・中学校・特別支援学校（小・中学部））に在籍する児童生徒及び教職員に「1人1台」の端末の整備を進めます。

なお、高等学校及び特別支援学校高等部については、個人所有の端末を持ち込むBYOD（Bring Your Own Device）が前提ですが、端末を持っていない生徒へは教室での貸出などの対応について検討します。

(2) 校内 LAN 等の整備

端末の導入に合わせ、普通教室、特別教室（学校図書館、理科室、体育館など）及び職員室において校内 LAN の整備を進めるとともに、学校とインターネットなどを接続する教育用ネットワークについても、令和2年度中に高速化を図ります。

また、端末の充電や保管のための「電源キャビネット（充電保管庫）」の調達や、就学援助制度対象等の家庭を対象にモバイルルータの貸与を進めます。

3 端末の選定

国が指定している3つのPC・タブレット（①Windows 端末、②Chrome 端末、③iPad 端末）について、ハードウェア的視点や教育的視点に基づき評価するとともに、教育現場や有識者等の意見を踏まえて、次の表のとおり、学校種ごとに選定しました。

(表) 主な選定理由等

学校種	選定機種	主な選定理由・有識者の意見等
小学校	iPad 端末	<ul style="list-style-type: none">・カメラ機能が充実し直感的で誰にでも使いやすい。・屋外などインターネットに接続しない状態でも使用可能。・市内学校での活用実績が豊富。・家庭に持ち帰った際に接続しやすい。
中学校	Chrome 端末	<ul style="list-style-type: none">・起動が速く、クラウドサービスとの親和性が高い。・複数の Web 情報を表示して信ぴょう性を判断する学習が可能。・家庭に持ち帰った際に接続しやすい。
高等学校	Chrome 端末	<ul style="list-style-type: none">・中学校からの連続性を踏まえ、中学校と同機種。
特別支援学校 (小・中学部)	iPad 端末	<ul style="list-style-type: none">・児童生徒に合わせた視覚、聴覚、身体機能、学習及び読み書き等をサポートする機能を内蔵している。・市内学校での活用実績が豊富。 <p>* 高等部は個々の障害状況や卒業後の進路等を勘案して検討。</p>

4 1人1アカウントの配付及びクラウドサービスの試行・活用

(1) 考え方

今後はクラウドサービスを活用し、更に教育環境を充実させていきます。ハード面の整備のほか、アカウントの配付、基本となるクラウドサービスの選定、研究・研修、支援体制の充実、情報モラル等のルールづくり等を進め、活用できる環境を

整えます。

各学校では、このような環境下で今できることから着手し、活用の幅を拡げていきます。こうした積み重ねにより、各学校におけるベストプラクティスを生み出し、その事例を研修等の場により、共有し、市全体の取組として展開していきます。

(2) 「基礎となる授業支援クラウドサービス」の試行・活用

本市では、平成 29 年以降、一部の学校において、「Google」が提供する教育機関向けのクラウド型グループウェア「G Suite for Education」（以下「G Suite」）や、「株式会社 LoiLo（横浜市中区）⁴」が提供する授業向け支援アプリケーション「ロイロノート・スクール」（以下「ロイロノート」）の試行を行ってきました。

両者それぞれ特徴があるとともに、学校種別で活用方法が異なり、求める基準・機能が違うことが見込まれます。また、その機能も日々更新されることが想定されるため、現時点では1つに限定せず、両者の特徴を生かし、場面に応じて使い分けながら、今後の活用方法等について更に検証を進めていきます。

【今後の取組】

- ① 「基礎となる授業支援クラウドサービス」の本格活用に向けた準備・試行
- ② 「学習教材の蓄積・活用のためのクラウドサービス」の活用検討

(3) オンラインを活用した取組

令和 2 年 6 月に全学校において、「WEB 会議システム（Zoom）」（以下、「Zoom」という）と「学校 YouTube チャンネル」（以下、「YouTube」という）の活用を可能としました。Zoom や YouTube は、授業のみならず様々な場面での活用可能性があることから、各学校での好事例や取り組んだ課題を共有していくことが重要です。

【今後の取組】

- ③ 「WEB 会議システム（Zoom）」と「学校 YouTube チャンネル」の試行・活用

(4) クラウドサービス等の管理のあり方

今後は、個別のシステムが担っていた役割をクラウドサービスが担う場面が多くなることが考えられます。

この結果、個々のシステムの管理、費用負担が削減される一方で、クラウドサービスについては、学校での円滑な活用のため、研修の実施に加え ICT 支援員と学校サポートデスクによる支援等を進めます。

クラウドサービスは、アカウントと端末等があれば、家庭においても活用可能なため、端末を学校から貸し出し、家庭等に持ち出すルールも定める必要があります。

⁴ 横浜市との間で、教育活動支援に関する連携協定を締結。（協定期間は令和 2 年 7 月 20 日～令和 4 年 3 月 31 日）

また、有償のクラウドサービスは、アカウント単位で費用負担が必要となることから、教職員及び児童生徒数が多い本市においては、費用が多額となるため、国への予算要望や受益者負担の視点など、費用負担のあり方について検討が必要です。

【今後の取組】

④ 「クラウドサービス等の管理のあり方」の検討

5 クラウドサービス等を活用した教育環境の充実

端末やクラウドサービスを活用し、「学びの改革」・「心と身体のケア」・「学校と家庭との連絡調整」の3つの視点から、学校種等による違いを踏まえ、今後進める取組について、次のとおり記載しました。

<視点1> 学びの改革

端末等を日々の授業の中で日常のツールとして活用し、これまで以上に児童生徒の思考活動や学び合いの充実を図っていきます。また、学校外における学びの可能性を広げ、例えば、災害時などで学校に通うことができない状況でも、双方向の学びを続けられるようにしていきます。

<視点2> 心と身体のケア

個々の児童生徒の心身の状況を把握し、状況変化が見える化することで、一人ひとりに寄り添った指導につなげます。また、オンラインでの連絡や相談を実現することで、緊急時に迅速に対応します。

<視点3> 学校と家庭との連絡調整

学校と保護者等との連絡・情報共有を紙からデジタルへ移行することで、迅速な情報共有、保護者等及び教職員の負担軽減、双方向連絡の実現による更なるコミュニケーションの円滑化につなげます。

(1) 全ての学校種に共通する取組

ア 個別最適な学びへの取組

端末等の整備により、児童生徒の学習の状況や興味関心、特性等、個に応じた指導の充実や、配慮を要する児童生徒への合理的配慮を一層図ることが可能となります。

【今後の取組】

⑤ 端末やクラウドサービスの活用による個別最適な学びへの取組

イ 心と身体のケアやいじめ等への対応

「心のケア」や「いじめ」等への対応は、アンケート用紙を活用した実態把握や、それをもとにした教育相談を中心に行ってきました。

こうした取組に加え、「端末を活用して心や身体の情報共有・蓄積できること」は、「困っていても自ら SOS サインを発することができない、その方法がわからない」という児童生徒を含めた、すべての児童生徒にとって安心・安全につながる有効な手段になり得ると考えられます。

【今後の取組】

- ⑥ 「今日の心と体の健康チェック」・「(仮称) 一行日記」等の試行・実施
- ⑦ 心の状況セルフチェック (心と体の健康アンケート)
- ⑧ 相談履歴等の蓄積
- ⑨ 「いじめアンケート (簡易版)」の実施
- ⑩ 教育相談の申込
- ⑪ 横浜プログラム「学校生活についてのアンケート」の効果的な活用

ウ 学校と家庭との連絡

ICTを活用した学校と家庭との連絡の取組(保護者から学校への欠席・遅刻連絡、学校から保護者へのお知らせ・アンケート等)について、民間企業が開発したシステムを試験導入⁵しました。

試験導入校へのアンケートの結果、教職員にとっては事務的な作業の効率化、保護者にとっては利便性向上のメリット等が期待できるという声が多くあり、臨時休業中に保護者とコミュニケーションをとることに役に立ったという声が寄せられました。

こうした成果や児童生徒・教職員へのアカウントの配付などを踏まえ、今後、クラウドサービスを活用し、迅速な情報共有や連絡等が図れる環境を整えます。

【今後の取組】

- ⑫ クラウドサービスを活用した学校と家庭との連絡

(2) 小学校・中学校における学びの改革

ア 一般学級

各学校に 40 台程度整備されている iPad 端末や、パソコン教室⁶等に設置されている端末を利用するなど、授業を工夫してきましたが、十分な ICT 環境下で行われていなかったため、一定の限界がありました。

今後は、ICT 環境を充実し、臨時休業時の対応のみならず、日々の授業における学びの改革を進めます。

⁵ 株式会社 137 と横浜市との間で協定を締結 (平成 31 年 3 月～令和 2 年 3 月) して開発した学校と家庭をつなぐ情報共有システム。小学校・中学校 2 校ずつ、高等学校 1 校、特別支援学校 1 校の計 6 校で試験導入。

⁶ コンピュータやソフトウェアの操作を学んだり、調べ学習やコンピュータを活用した活動を行う授業に利用したりするコンピュータが常設された教室。

【今後の取組】

- ⑬ 既存のデジタル教材やクラウドサービスを活用した授業実践
(指導者用デジタル教科書等)
- ⑭ 整備される端末やクラウドサービス等を活用した授業実践
- ⑮ 進展する技術を活用した授業実践
(「長期入院時等の学習支援」や「海外の学校等との交流」等)
- ⑯ 端末を使用したテストや調査等の検討

イ 配慮を要する児童生徒⁷への支援

一般学級において、特別な配慮や支援を必要とする児童生徒が増加しており、一人ひとりの困難さに応じた指導とともに、子どものよさを生かした学びにつながるように、ICT活用を推進していきます。

不登校児童生徒への学習支援においては、学習支援ソフトの活用により、学年を遡っての学習や、視覚的な楽しみ等が有効であると考えます。

【今後の取組】

- ⑰ 特別支援教室実践推進校における ICT 機器を活用した教育の充実
- ⑱ 「校内における不登校児童生徒への支援」の推進
- ⑲ 「(仮称) @ホームスタディ事業」の実施
- ⑳ 家庭訪問による学習支援等事業
- ㉑ 「ハートフルスペース」・「ハートフルルーム」等での不登校等児童生徒に対する支援の充実

ウ 個別支援学級

一般学級と同様に ICT 機器を活用することに加え、障害による学習の困難さを改善していくために、板書の撮影や拡大機能により文字を見やすくするなどの活用がなされてきましたが、今後は、個別支援学級においても、一般学級での ICT を活用した「学びの改革」の取組を推進するとともに、児童生徒のニーズに合った、より個別最適化された指導・支援への活用を進めます。

【今後の取組】

- ㉒ 一人ひとりに合わせたアクセシビリティの確保
- ㉓ 個別支援学級における ICT 機器を活用した教育の充実

エ 通級指導教室

これまでは、児童生徒個人が所有するタブレットを用い、板書を撮影することで

⁷ 特別な支援が必要な児童生徒、不登校(傾向)にある児童生徒等。

書く負担を減らし、在籍校における活用につなげるなど、個人所有の機材を前提として活用方法を指導する例がありました。

今後は、通級指導教室という距離的・時間的な制約がある環境下においても、在籍級で使用する端末の活用により、こうした制約をカバーする効果的な取組を進めます。

【今後の取組】

- ②4 通級指導教室におけるネットワーク環境等の整備
- ②5 児童生徒への指導・支援における ICT 活用
- ②6 保護者連携への ICT の活用
- ②7 在籍校支援への ICT の活用

(3) 高等学校における学びの改革

ICT の活用は学校により状況は多少異なるものの、パソコン教室のコンピュータの利用や、生徒が個人で所有するスマートフォン等を「調べ学習」に活用する等の取組が行われている程度に留まっています。

今後は、生徒が持ち込む情報端末と、学校に整備したコンピュータ、クラウドサービスを活用して、生徒の興味・関心を高め、生徒に資質・能力を身に付けさせる効果的・効率的な授業等の研究を行っていきます。

【今後の取組】

- ②8 WEB 会議システム「Zoom」活用の推進
- ②9 入院時学習支援の遠隔教育の検討
- ③0 「ICT 支援員」の派遣
- ③1 ICT を活用した学習等の充実に向けた環境整備

(4) 特別支援学校における学びの改革

一人ひとりの児童生徒の学習状況や、障害の状況に応じて、様々な ICT の活用を行ってきました。しかし、校内での端末活用の際には、アクセシビリティの観点から個別に詳細な設定が必要でしたが、限られた台数の端末を複数児童生徒で共有するため、個々の機器の設定を一人ひとりに合わせるができないこと等の課題がありました。

今後は、小・中学校・高等学校における ICT 活用のあり方や取組に準ずるほか、一人ひとりに合わせたアクセシビリティの確保などを通し、より個別最適化された学びの取組を進めます。

【今後の取組】

- ③2・③3 児童生徒の状況に応じた ICT を活用した授業・合理的配慮に関する準備
- ③4 クラウド上の蓄積データを指導・支援へ活用する研究
- ③5 ICT を活用した学校・家庭での教育・支援環境の構築
- ③6 ICT を活用した市全体の教育・支援環境の構築

6 研究・研修の実施

(1) 研究の実施

各学校が教育課程に ICT 活用を位置付け、情報活用能力等の資質・能力を育むために、教育課程研究委員会⁸の研究の視点の一つに入れていきます。

サービス等の進展が著しく、教職員の研究・研修は常に更新していく必要があります。主として研究・研修は、各学校の自主的な取組とともに、教育委員会事務局が教育研究会⁹などと連携を図りながら進めていきます。また、企業等との連携も進めます。

【今後の取組】

- ⑳ 研究会との連携による授業実践の計画
- ㉑ ICT を活用した授業等の研究

(2) 研修の実施

授業などで活用するには、教職員の ICT 活用指導力等の資質・能力を育成することが重要です。

これまでも様々な研修を実施してきましたが、令和2年6月には「『Zoom』の操作、活用等に関する研修」、8月には「『ロイロノート』・『YouTube』の操作、活用等に関する研修」を実施しました。

今後は、各学校のニーズに合わせたサポートが可能になるような学校訪問型の研修体制を整えていきます。さらに、学校種に応じた教職員の研修計画を大学等と連携しながら作成していきます。

【今後の取組】

- ㉒ 端末等の操作・活用事例等の研修
- ㉓ 企業・大学等との連携による研修の開発

7 支援体制の充実

端末整備及びアカウント配付に伴い、学校のネットワーク環境や端末設定等に関する支援を行う「学校サポートデスク」の拡充を検討します。

教職員に対して ICT を活用した授業提案や教材作成、授業準備等のサポートを行う「ICT 支援員」についても、拡充を検討します。また、今後、家庭など学校以外の場所での利用も想定されることから、マニュアルや FAQ の充実を図ります。

【今後の取組】

- ㉔ 学校等への支援体制の充実（学校サポートデスク・ICT 支援員の拡充 等）

⁸ 市立学校の教育課程の編成・実施・評価・改善を促進し、学習指導の充実を図るための研究を行う組織。教育委員会事務局が設置。総則部会と専門部会（教科等 16 部会）からなる。教職員が各研究会の委員を務めるほか、全ての部会において大学教授等の外部委員から助言を受けている。

⁹ 市立学校の教職員が教科等ごとに学習指導の充実を図るため、任意で参加する研究会組織。

8 個人情報保護・情報モラル等のルールづくり

(1) 個人情報保護

個人情報を取り扱う事務については、横浜市個人情報保護審議会の意見を聴くことが必要¹⁰とされる場合があります、クラウドサービスごとに手続きが必要です。

個人情報保護審議会の意見を踏まえクラウドサービスを利用して、安全かつ適切に情報を取り扱うためのルールや端末の管理・運用の仕方を検討します。

(2) 情報モラルや管理方法の徹底

児童生徒・教職員一人ひとりにアカウントが配付されることに伴い、情報モラルや管理方法の周知・徹底が必要となります。これまで以上にインターネットの適切な利用や個人情報の管理、責任ある行動が求められます。

例えば、ネットワークを利用した家庭と学校とのやり取りの中で、児童生徒の顔が映し出されることとなります。この際には、家庭からの許諾だけでなく、利用ルール¹¹等を理解し、情報モラルを意識した取り扱いの徹底が必要となります。

こうした新たな取組を踏まえ、家庭向けにマニュアルやリーフレットなどを作成し、啓発を行っていきます。

(3) 情報セキュリティポリシー

各学校が自校の情報セキュリティポリシーを確認し、業務を遂行するにあたっての対策基準を遵守することができるよう「情報セキュリティ自主点検」の徹底と「個人情報の取扱いに関する研修」の充実を進めます。

(4) 多言語対応

GIGA スクール構想の実施に際しての保護者向けの案内や通知については、多言語により対応し、誰もが円滑に活用できるよう取り組みます。

9 臨時休業に備える取組

臨時休業等の緊急時に備え、令和2年6月からインターネット環境の支援や教職員向けの研修を行ってきました。就学援助世帯等対象家庭のうちインターネット環境がない家庭に対して、緊急時にモバイル Wi-Fi ルータを貸与できるよう、令和2年8月までに小・中学校、特別支援学校（小・中学部）に合計 4,000 台を整備しました。また、ロイロノートのアカウントを学校に配付しました。

さらに、令和2年6月末以降、教職員に対して、「Zoom」、「ロイロノート」、「YouTube」に関する研修（「6 研究・研修の実施」参照）を実施し、理解も深まってきました。今後の臨時休業時には、紙での課題配付に加えて、学校ごとにオンラインを活用した「健康観察や日々の連絡等」など、現在の環境で可能な対応をしていきます。

引き続き、各学校の ICT 活用状況を把握し、必要な支援を実施・検討していきます。

¹⁰ 横浜市個人情報の保護に関する条例：個人情報を取り扱う事務を開始する場合等の届出[第6条]

¹¹ 様々なサービスに関する利用ガイドラインに基づき、各学校が作成するルール。

10 今後のスケジュール等

構想に掲げた【今後の取組】のうち、令和3年4月からの本格運用も見据え、直ちに取り組むことができるものについては、令和2年度中の実施に向けて準備を進めます。

また、ネットワーク環境の構築や端末の整備が前提となる取組や、予算を要する事業については、来年度の実施に向けて検討を進めていきます。

中長期的な視点の取組については、次期横浜市教育振興基本計画を見据え、検討・研究を進めます。

		令和2年8～9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月		
ハード	端末	契約	調達	納品（学校ごとに順次）						本格運用	
	校内LAN	契約		整備（高校は入試期間中は除く）							
	ルーター	契約	8月：学校配当開始（緊急時、就学援助世帯貸与） ※高校：奨学給付金の追加支給、生活保護費（通信費）により対応								
	校外ネットワーク（高速化）	契約	構築					一部試行			
ソフト（取組・研究・研修等）	Zoom・YouTube	研修、児童生徒・教職員の体験・実践								本格実施・推進	
	ロイロノート	アカウント	児童生徒・教職員の体験・実践 ※一部試行校あり								
	G suite	個人情報保護	研修・一部試行校			アカウント	体験・実践				
	取組（学びの改革・心と身体ケア・学校と家庭との連絡）	【超短期の取組】アカウントの配付後、実行									
		【短期の取組】構想に基づくR3予算要求					予算案発表	要綱改正・周知			
		【中期・長期の取組】検討									
	研究（ICTを活用した授業、情報モラル等）	構想を踏まえた、教育課程の研究									
「横浜市小学校教育研究会（教科等）」を中心としたPJチームによる検討											
情報モラルの検討・啓発	情報モラルに関する授業・教育の研究										
	パンフレット等の啓発・周知										
研修（ICT活用・モラル等）	大学と連携した研修体系・研修開発						研修体系周知				
	学校の事情に応じた研修・学校のICT推進サポート・ICT活用指導力向上に向けた試行研修										
サポート体制	マニュアル・各学校への研修、ICT支援員・サポートデスクの充実										

実践を重ね、次期横浜市教育振興基本計画に反映

横浜市教育委員会事務局 〒231-0005 横浜市中区本町6丁目50番地10

小中学校企画課

電話：045-211-4086 メール：ky-johokyoiku@city.yokohama.jp FAX：045-211-4093

教育課程推進室

電話：045-671-3732 メール：ky-kyoikukatei@city.yokohama.jp FAX：045-664-5499

教育政策推進課

電話：045-671-3243 メール：ky-seisaku@city.yokohama.jp FAX：045-663-3118