

第5回教育委員会

令和4年3月24日
午後3時30分
本庁舎屋上会議室

案 件

議案第34号

学校教育ICTビジョンの改訂について

大阪市学校教育 I C T ビジョンの改訂案について

1 決議内容

大阪市学校教育 I C T ビジョンの改訂案について、決議する。

2 変更の理由

教員や児童生徒による I C T の積極的・効果的な活用をさらに推進し、情報活用能力の育成や学力の向上につなげていくために、本市学校における I C T 機器の活用方策や、I C T 環境整備のあり方などをまとめた「大阪市学校教育 I C T ビジョン」を令和 2 年 3 月に策定した。

今回、現行の大阪市教育振興基本計画の期間満了による新計画の策定にあたり、学びを支える教育環境の充実に向け I C T を活用した教育の推進策を検討し、より深化した教育の取組を定めるため、大阪市学校教育 I C T ビジョンを改訂する。

大阪市学校教育 I C Tビジョン

令和 2 年 3 月

(令和 4 年 3 月改訂)

大阪市教育委員会

目 次

第1章	学校教育 I C Tビジョンの位置付け.....	3
第1節	策定の趣旨	3
第2節	計画の期間	4
第2章	国の動向.....	5
第1節	国における教育の情報化の方向性	5
第2節	情報活用能力の育成	5
第3節	I C T環境の整備	6
第3章	本市における学校教育 I C T活用の取組の現状と課題	9
第1節	教育 I C T活用の取組内容	9
第2節	本市の I C T機器等の整備状況.....	9
第3節	I C T環境を効果的に活用した教育の実践の効果と課題	9
第4節	文部科学省「次世代学校支援モデル構築事業」の取組と成果.....	11
第4章	学校教育 I C Tビジョンの基本的な考え方	13
第1節	基本的な考え方（めざす子ども像など）	13
第2節	I C Tを活用した学びの基本方針	14
第5章	具体的な取組方策.....	16
第1節	【基本方針1】問題発見・解決のプロセスにおける I C T活用	16
(1)	① 情報活用能力の育成	17
(2)	② I C Tを効果的に活用した学習の充実	18
第2節	【基本方針2】個別最適な学びにおける I C T活用	20
(1)	③ デジタル教材等による個に応じた学習の充実	20
(2)	④ 校務系データと学習系データの連携・学びの可視化	21
(3)	⑤ 遠隔・オンライン教育の推進	22
第3節	【基本方針3】安全・安心な教育環境の実現に向けた I C T活用	23
(1)	⑥ 学校生活状況等の可視化.....	23

(2) ⑦ いじめアンケートと相談申告のオンライン化.....	23
第4節 【基本方針4】学びを支えるICT環境の整備	23
(1) ⑧ ネットワーク基盤の安定的な稼働	24
(2) ⑨ 学習者用端末等の整備	24
(3) ⑩ 効果的な学習用ツール・先進技術の導入.....	25
(4) ⑪ ICT機器活用における支援体制の構築	29
第6章 ICTビジョンの推進体制・進行管理	30
(参考資料)	31

第1章 学校教育ICTビジョンの位置付け

第1節 策定の趣旨

- ・ 本市教育委員会は、平成29年3月に改訂した大阪市教育局振興基本計画における重点的に取り組むべき施策の一つとして、「ICTを活用した教育の推進」を掲げており、児童生徒が互いに教え合い学び合う協働的な学びや、児童生徒一人ひとりの能力や特性に応じた指導等を充実させ、授業の質を向上し、「ICT機器を活用する力」を備えた21世紀をたくましく生き抜く子どもの育成を図ることに取り組んできました。
- ・ この目標の下、平成28年度より全小・中学校に整備した基本40台のタブレット端末等のICT機器を活用した授業を実施し、ICTを効果的に活用した授業や、安定した通信環境を実現するための校内LANの再構築に取り組んだところです。
- ・ しかしながら、近年は、高度情報通信技術の急激な進展に伴い、社会のあらゆる分野での情報化が進んでおり、令和2年度から順次実施された小・中学校の新学習指導要領においては、情報活用能力が、言語能力、問題発見・解決能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられ、ICTを活用した学習活動の充実を図ることが明記されるとともに、令和元年12月には、義務教育段階において、全学年の児童生徒1人1台端末環境の実現をめざすGIGAスクール構想が掲げられたことから、学校のICT環境をさらに改善していくことが、ますます重要になっています。
- ・ 本市では、令和元年度で全ての学校において校内LANの再構築工事が終了し、令和2年度以降も、教員や児童生徒によるICTの積極的・効果的な活用をさらに推進し、情報活用能力の育成や学力の向上につなげていくためには、国の動向や社会の情勢も踏まえ、本市学校におけるICT機器の活用方策やICT環境整備のあり方などの施策をとりまとめたビジョンを策定し、計画的に施策を推進していくことが必要となったところです。
- ・ そのため、市内小・中学校における教育ICTの活用推進にかかる基本的な考え方と進めるべき方向性を明らかにすると同時に、目標達成に必要な施策や事業について、体系的・計画的に定め、これに基づき、具体的な取組みを進めることを目的に、令和2年3月に「大阪市教育局ICTビジョン」（以下「本ビジョン」といいます。）を策定しました。
- ・ なお、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、学習者用端末の1人1台環境の整備を前倒し令和2年度に完遂したこと、また、令和3年度においては休業等による児童生徒の学びの保障のためのオンライン学習の取組を進めるとともに、ネットワークの再構築により学校における通信環境の改善を図ったことから、より深化したICTを活用した教育の取組を定めるため、令和4年3月にビジョンを改訂することとします。

第2節 計画の期間

- ・ 本ビジョンの期間は、大阪市教育振興基本計画と合わせることとし、現行の令和5年度までの計画期間を改め、令和4年度から令和7年度までの4年間とします。
- ・ なお、今後の社会情勢や本市の実情、情報通信技術の進展等に合わせて、適宜計画内容の見直しを図ることとします。

第2章 国の動向

第1節 国における教育の情報化の方向性

- ・ 【国の第3期教育振興基本計画（平成30年6月閣議決定）】では、①情報活用能力の育成、②主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に向けた各教科等の指導におけるICT活用の促進、③校務のICT化による教職員の業務負担軽減及び教育の質の向上、及び④それらを実現するための基盤となる学校のICT環境整備の促進に取り組むことが目標として掲げられています。
- ・ 令和元年6月には、【学校教育の情報化の推進に関する法律】が成立し、公布・施行されました。同法は、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念を定め、国・地方公共団体等の責務を明らかにすること等により、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的としています。
- ・ 同法においては、学校教育の情報化の推進に関し、各自治体に、その区域における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画を定める努力義務を課しています。
- ・ 令和3年1月に発表された中央教育審議会の答申では、【「令和の日本型学校教育」の構築を目指して】として、全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現について示されています。全ての子どもたちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するにはICTは必要不可欠であり、これまでの実践とICTを最適に組み合わせることで、様々な課題を解決し、教育の質の向上につなげていくこと、また、ICTの全面的な活用により、学校の組織文化、教師に求められる資質・能力も変わっていく中でSociety5.0時代にふさわしい学校を実現することが必要とされています。
- ・ 同答申においては、ICTを活用した学びの在り方として、学習履歴など教育データを活用した個別最適な学びを充実させることや、全国的な学力調査のCBT化の検討、また、デジタル教科書・教材の普及促進等を展開することとされています。
- ・ また、学習者用デジタル教科書に関しては、令和3年6月に発表された国の【デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議 第一次報告】において、令和6年度から本格的な導入をめざし、教科書制度の見直しを含むデジタル教科書の今後の在り方について、教育上の効果や健康面への影響も含めた全国的な実証研究の成果等を踏まえつつ、更には財政負担も考慮しながら、今後詳細に検討する必要があるとされています。

第2節 情報活用能力の育成

- ・ 新学習指導要領（小学校：令和2年度、中学校：令和3年度に全面実施）において、情報活用能力は、言語能力、問題発見・解決能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられています。
- ・ また、そうした資質・能力を育成していくことができるよう、「各教科等の特質を生かし、

教科等横断的な視点から教育課程の編成を図る」こととされ、また、情報活用能力の育成を図るため、各学校においてＩＣＴ環境を整備し、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることとされています。

- ・あわせて、小学校の学習指導要領において、ＩＣＴの基本的な操作を習得するための学習活動及びプログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるため学習活動（以下「プログラミング教育」といいます。）を、各教科等の特質に応じて計画的に実施することとされています。

第3節 ＩＣＴ環境の整備

- ・ＩＣＴ環境の整備については、【平成30年度以降の学校におけるＩＣＴ環境の整備方針】において、学習者用端末は、最終的には「一人一台専用」が望ましいが、当面、全国的な整備状況等も踏まえ、3クラスに1クラス分程度の配置が適当としており、その後、【教育のＩＣＴ化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）】に基づき、整備目標となる水準を示しています。

（学校におけるＩＣＴ環境の整備方針で目標とされている水準）

- 学習者用端末3クラスに1クラス分程度整備
- 超高速インターネット及び無線ＡＰ 100%整備
- ＩＣＴ支援員4校に1人配置
- 上記のほか、学習用ツール、予備用学習者用端末、充電保管庫、学習用サーバ、セキュリティに関するソフトウェアなど

（出典：教育のＩＣＴ化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）より作成）

- ・「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）（令和元年6月）」では、教育ビッグデータの利活用に向けた取組の推進、クラウドサービスや「SINET」の活用、具体的な整備モデルの提示等による安価で使いやすいＩＣＴ環境整備の促進といった今後の取組方策を打ち出し、同年12月の【安心と成長の未来を拓く総合経済対策】では、令和5年度までに、全学年の児童生徒一人ひとりがそれぞれ端末を持ち、十分に活用できる環境の実現をめざすこととし、事業を実施する地方公共団体に対し、国として継続的に財源を確保し、必要な支援を講ずることとする。あわせて教育人材や教育内容といったソフト面でも対応を行う。」とされています。
- ・そのための財源措置として【GIGAスクール構想の実現（令和元年12月13日）】では、令和2年度から令和5年度までに、小・中学校等の児童生徒が使用する学習者用端末を、学年ごとに段階的に1人1台整備していくことや、その端末整備にかかる費用として、1台あたり購入相当額の45,000円が補助されることなどが示されていました。
- ・一方、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、休業が長期化し教育課程の実施に支

障が生じる事態に備え、「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」(令和2年4月7日閣議決定)において、「令和5年度までの児童生徒1人1台端末の整備スケジュールの加速、学校現場へのICT技術者の配置の支援、在宅・オンライン学習に必要な通信環境の整備を図るとともに、在宅でのPC等を用いた問題演習による学習・評価が可能なプラットフォームの実現を目指す。」とされました。

- これを踏まえ、「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも繋がる通信環境の整備等、「GIGAスクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、緊急時においても、ICTの活用により全ての子どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現することを目的として、令和2年度補正予算が可決されました。

(図表1 GIGAスクール構想の実現)

GIGAスクール構想の実現

令和元年度補正予算額(案) 2,318億円

公立:2,173億円、私立:119億円、国立:26億円

(文部科学省所管)

- Society 5.0時代を生きる子供たちにとって、教育におけるICTを基盤とした先端技術等の効果的な活用が求められる一方で、現在の学校ICT環境の整備は遅れており、自治体間の格差も大きい。令和時代のスタンダードな学校像として、全国一律のICT環境整備が急務。
- このため、1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するとともに、並行してクラウド活用推進、ICT機器の整備調達体制の構築、利活用優良事例の普及、利活用のPDCAサイクル徹底等を進めることで、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させる。

事業概要

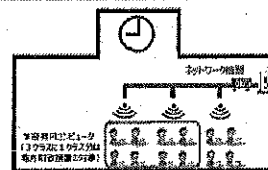
- (1) 校内通信ネットワークの整備
 - 希望する全ての小・中・特支・高等学校等における校内LANを整備
 - 加えて、小・中・特支等に電源キャビネットを整備
- (2) 児童生徒1人1台端末の整備
 - 国公立の小・中・特支等の児童生徒が使用するPC端末を整備

事業スキーム

- (1) 公立 補助対象: 都道府県、政令市、その他市区町村
補助割合: 1/2 ※市町村は都道府県を通じて国に申請
- 私立 補助対象: 学校法人、補助割合: 1/2
- 国立 補助対象: 国立大学法人、(独)国立高等専門学校機構
補助割合: 定額
- (2) 公立 交付先: 民間団体(執行団体)
補助対象: 都道府県、政令市、その他市区町村 補助割合: 定額(4.5万円)
※市町村は都道府県を通じて民間団体に申請、国は民間団体に補助金を交付
- 私立 補助対象: 学校法人、補助割合: 1/2(上限4.5万円)
- 国立 補助対象: 国立大学法人、補助割合: 定額(4.5万円)

措置要件

- ✓ 「1人1台環境」におけるICT活用計画、さらにその達成状況を踏まえた教員スキル向上などのフォローアップ計画
- ✓ 効果的・効率的整備のため、国が提示する標準仕様書に基づく、都道府県単位を基本とした広域・大規模調達計画
- ✓ 高速大容量回線の接続が可能な環境にあることを前提とした校内LAN整備計画、あるいはランニングコストの確保を踏まえたLTE活用計画
- ✓ 現行の「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018~2022年度)」に基づき、地方財政措置を活用した「端末3クラスに1クラス分の整備」計画



※ 支援メニュー ① 校内LAN整備・端末整備、② 端末独自環境を整備した校内LAN整備、③ LTE通信環境整備(無線LAN)による端末整備

(出典: 令和元年度補正予算案(GIGAスクール構想の実現)の概要)

(図表2 GIGAスクール構想の加速による学びの保障)

GIGAスクール構想の加速による学びの保障 令和2年度補正予算額(案) 2,292億円	
目 的	「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも整える通信環境の整備など、「GIGAスクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、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子どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現
児童生徒の端末整備支援 1,951億円	○ 「1人1台端末」の早期実現 1,951億円 令和5年度に達成するとされている端末整備の前倒しを支援。 令和元年度補正予算(小・中・高)に加え、及びの(中・高)の小・中・高にまで拡大 対象：国・公・私立の小・中・特支等 国公立：定額(上限4.5万円)、私立：1/2(上限4.5万円) ○ 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備 11億円 視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒が、端末の使用にあたって必要となる週週に合わせた入出力支援装置の整備を支援 対象：国・公・私立の小・中・特支等 国立、公立：定額、私立：1/2
学校ネットワーク環境の全校整備 71億円	整備が可能となる未光地域やWi-Fi整備を希望し、令和元年度補正に計上していなかった学校ネットワーク環境の整備を支援 対象：公立の小・中・特支、高等学校等 公立：1/2
GIGAスクールサポーターの配置 105億円	急速な学校ICT化を進める自治体等を支援するため、ICT関係企業OBなどICT技術者の配置経費を支援 対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等 国立：定額、公立：1/2
緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備	○ 家庭学習のための通信機器整備支援 147億円 Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する貸与等を目的として自治体が行う、LTE環境整備(モバイルルータ)の整備を支援 対象：国・公・私立の小・中・特支等、年収400万円未満(約147万台) 国公立：定額(上限1万円)、私立：1/2(上限1万円) ○ 学校からの遠隔学習機能の強化 6億円 臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやり取りを円滑に行うため、生徒側が使用するカメラやマイクなどの通信機器等の整備を支援 対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等 公立：1/2(上限3.5万円)、私立：定額(上限3.5万円) ○ 「学びの保障」オンライン学習システムの導入 1億円 学校や家庭において端末を用いて学習・アシメントが可能なプラットフォームの導入に向けた調査研究
施策の想定スキーム図	

(出典：令和2年度補正予算案(GIGAスクール構想の実現)の概要)

第3章 本市における学校教育ICT活用の取組の現状と課題

第1節 教育ICT活用の取組内容

- 平成29年3月改訂の大阪市教育振興基本計画において、重点的に取り組むべき施策の一つとして、「ICTを活用した教育の推進」を掲げており、児童生徒が互いに教え合い学び合う協働的な学びや、児童生徒一人ひとりの能力や特性に応じた指導等を充実させ、授業の質を向上し、「ICT機器を活用する力」を備えた21世紀をたくましく生き抜く子どもの育成を図ることに取り組んできました。
- このICT環境を効果的に活用した教育の実践に向け、次のような取組を行っています。

教育委員会事務局が取り組む内容
・ICTを効果的に活用した授業を行うためのスタンダードモデルの拡充
・教員のICT活用指導力の向上を図るための研修の実施
・安定した通信環境の整備及び情報セキュリティの確保
学校が取り組む内容
・全小・中学校等に整備した学習者用端末等のICT機器を活用した学習活動等の実施

- また、令和4年3月策定の大阪市教育振興基本計画において、最重要目標の一つである「学びを支える教育環境の充実」を達成するための基本的方向として、教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進を掲げています。

第2節 本市のICT機器等の整備状況

- 平成28年度より全小・中学校に基本40台のタブレット端末、4台の無線AP、全普通教室への大型提示装置等のICT機器を整備するとともに、学校のLAN環境の再構築（高速化）を進め、令和元年度に校内LANの再構築工事が終了しました。また、令和2年度には全教室への無線APを設置するほか、第2章第3節のとおり、令和5年度に実現予定だった1人1台環境を、令和2年度中に前倒して整備を行うとともに、令和3年度にネットワーク構成をセンター集約型から学校分散型へと切替え、再構築を実施しました。

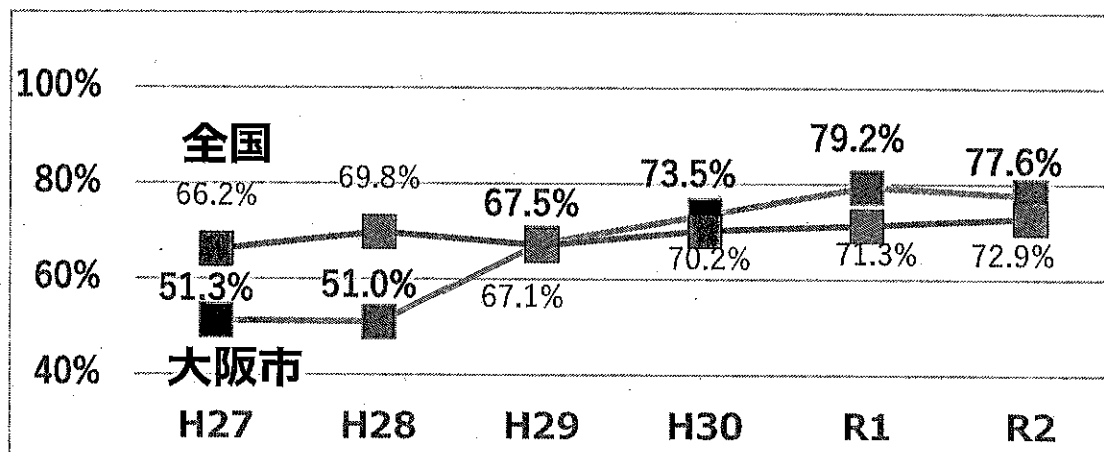
第3節 ICT環境を効果的に活用した教育の実践の効果と課題

- 令和元年度までの取組としては、モデル校として小学校18校、中学校8校、小中一貫校3校を選定し、本市における将来を見据えたICT環境やICTを活用した教育の効果を分析し、平成28年4月から平成30年3月までの2年間の検証結果を取りまとめたところ、効果的にICTを使った授業を日常的に実践している教員が担当する児童生徒において、「学習意欲の向上」、「学びの深化」、「学習理解度の向上」が見られました。
- また、そのような児童生徒は、標準学力検査CRTの結果でも、小学校・中学校ともに学力の向上が見られ、特に「思考力・判断力・表現力」を問う問題の得点の向上が顕著に見られ

ました。

- ・ さらに、全体の学力向上に加え、学力に課題の見られる児童生徒の学力の改善が明らかになりました。また、教員の「ICT活用指導力の向上」についても、平成27年度に比べて肯定的回答が上昇しており、全国平均を上回るなど着実な成果が確認されており、ICTを活用した教育の更なる推進に向けた基盤づくりが進んでいます。

(図表3 児童生徒のICT活用を指導ができていると肯定的に回答する教員の割合)



(学校における情報化の実態等に関する調査(文部科学省調査)より)

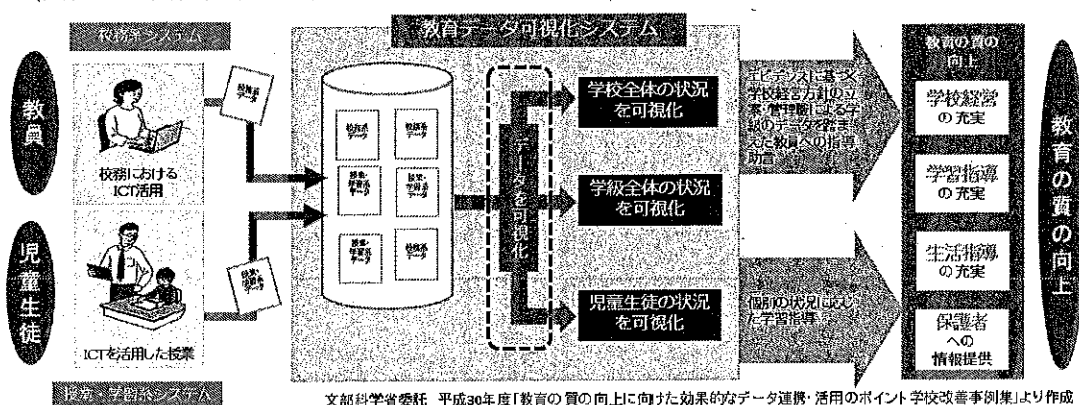
- ・ なお、令和3年度全国学力・学習状況調査では、教員がICT機器を活用した授業をほぼ毎日行っていると答えた学校が約85%を占めており、全国及び大阪府平均よりも高い数値となっています。ICT活用については各校で一定定着しているところですが、ICT機器を活用した授業実践を推進することにとどまらず、ICTを効果的に活用した個別学習を行うなどの新しい方策(取組)を拡充していく必要があります。
- ・ また、今後新たな感染症や災害などの危機管理対応の必要性が生じた場合に、児童生徒の安全安心の確保を最重要課題とする観点から、各家庭でのオンライン学習等をより充実させ、学びの保障をさらに深化させるため、教員の指導能力のさらなる向上が必要となるところです。
- ・ 令和元年度で全ての学校において校内LANの再構築工事が終了し、令和3年度末にはネットワークの再構築も完遂することから、校内において安定した通信環境が整うため、教員や児童生徒によるICT機器の積極的・効果的な活用をさらに推進するとともに、情報活用能力の育成や学力の向上につなげていくためには、令和4年度から令和7年度までを第2ステージとして、次のような取組を進めていく必要があります。

- ◆ ICT機器を活用した学習(授業・放課後)や個別学習を日常的に実践
- ◆ すべての小・中学校等において日常的にICTを活用した授業が行える環境整備
- ◆ 危機管理対応下での各家庭でのオンライン学習等の学びの保障の深化

第4節 文部科学省「次世代学校支援モデル構築事業」の取組と成果

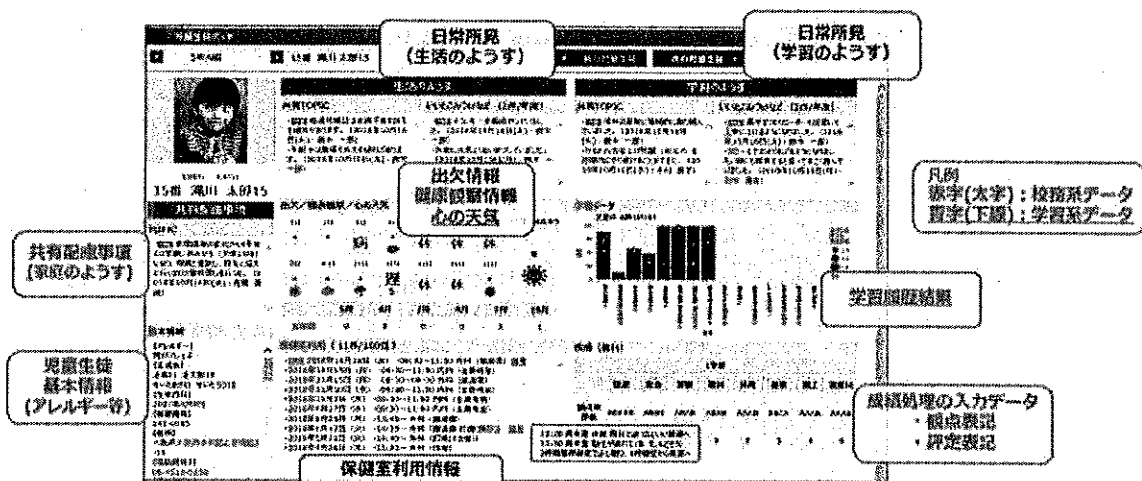
- 本市では、教員 1 人 1 台の校務支援パソコンを活用した校務系システムと、子どもたちが利用するタブレット端末を活用した学習系システムのデータを連携・可視化し、教育の質の向上を図る「次世代学校支援モデル構築事業」を、平成 29 年度から令和元年度までの 3 カ年、文部科学省と総務省の委託を受け、実証校 5 校において取り組みました。
- この実証事業は、教員が作成する校務系の情報（個々の子どもの日常の様子や、保健室の利用などの校務系データ）と、子どもの日々の学習活動から蓄積される学習記録データ等とを有効につなげ、学びや生活状況を可視化することを通じて、教員による学習指導や生活指導等の質の向上や学級・学校運営の改善等を図ることを目的としています。

（図表 4 次世代学校支援モデル構築事業の概念図）



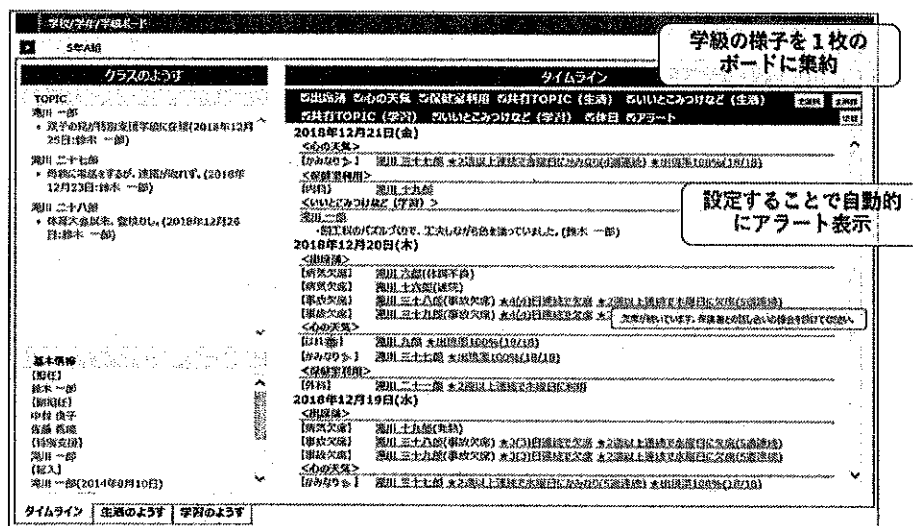
- 実証校では、ダッシュボードという画面において、これまで分散していた様々な情報を集約・一元化し、カルテのように1つの画面にまとめて表示することにより、全ての教員が子どもたちの日常の学びや生活の様子・変化などを一見して日々確認できるようになり、個に応じたきめ細かな個別指導や、いじめ等の未然防止、早期発見、早期対応に活かしています。

(図表5 ダッシュボード(児童生徒ボード)の画面)



- また、学級ボードでは、出欠の状況や保健室来室の状況、こどもの心の動きなどについて、特定条件をあらかじめ設定し、その条件になれば自動でアラートが表示されることにより、こどもの状況をリアルタイムに把握し、適切な声掛けや校長・教頭等からの指導・助言や支援に活用しており、課題やつまずきへの早期発見に効果が出ています。

(図表6 ダッシュボード(学級ボード)の画面)



- この実証事業は、文部科学省「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(中間まとめ)」(平成31年3月21日)において、本市のデータ連携・活用の取組として紹介され、学習面だけでなく安全・安心な学校づくりの両面から高い評価を受けています。
- 本市では、5校での実証成果を踏まえて、令和2年度から本市施策として新たに「スマートスクール次世代学校支援事業」を展開し、学びの可視化、安全・安心な学校の実現にむけて、児童生徒の気持ち・心の動きや生活指導の可視化を行っています。

第4章 学校教育ICTビジョンの基本的な考え方

第1節 基本的な考え方（めざす子ども像など）

- ・急速な情報化が進展し、複雑化した社会においては、新たな問題の発見・解決に取り組んでいく力の育成が必要となります。そのためには、子どもたちには、他者と協働しながら思考を深め、新たな価値を生み出していく力や、情報や情報手段を選択し活用していくために必要な情報活用能力も必要となります。
- ・本市では、全ての児童生徒の可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びを実現するため、デジタルの有用性を鑑み、これまでの実践とICTを最適に組み合わせることにより、教育の質の向上をめざします。
- ・ICT機器を活用しながら知識の理解の質をさらに高めるために、1人1台の学習者用端末等を効果的に活用することにより、協働学習や個別学習の充実を図り、主体的に学び、自らの考えを伝えるとともに、他者の考えを理解し、多様な人々と協働して問題を解決しようとする子どもの育成をめざします。
- ・また、日常的に子どもたちがICTを主体的に活用し、多様な情報を選択・活用しながら情報活用能力を高め、主体的な学びを通じて育成される資質・能力を、円滑な学びの継続・保障につなげていきます。
- ・あわせて、いつでも、どこでも主体的に学べる環境を整備し、デジタルドリルなどの活用により、自主学習習慣及び家庭学習習慣の定着を図っていきます。

○めざす子ども像

ICT機器を活用しながら知識の理解の質をさらに高めるために、学習者用端末等を効果的に活用することにより、協働学習や個別学習の充実を図り、主体的に学び、自らの考えを伝えるとともに、他者の考えを理解し、多様な人々と協働して問題を解決しようとする子ども

○身につけさせたい力

- ◆膨大な情報から何が重要かを主体的に判断し、自ら問題を発見し解決する力。
- ◆他者と協働しながら思考を深め、新たな価値を生み出していく力。
- ◆情報や情報手段を選択し活用していくために必要な情報活用能力。
- ◆相手を意識し、自分の考えをわかりやすく表現する力。
- ◆世界の人と繋がり、情報の共有ができる力。

- また、ICT活用の特性・強みとしては、① 多様で大量の情報を収集・整理・分析・まとめ・表現することができること、② 距離に関わりなく相互に情報の発信・受信のやりとりができること（双方向性を有すること）、③ 時間や空間を問わず、音声・画像・データ等を蓄積・送受信できること（時間を問わずに児童生徒の思考過程や結果を可視化できること）といった主に3つに整理されます。
- この特徴・強みにより、①については問題発見・解決のプロセスにおける学習（情報活用能力の育成）において、文書の編集やプレゼンテーション、調べ学習などを、②については、遠隔授業・オンライン教育を、③については個別学習の充実・学習履歴（スタディログ）の蓄積、学びの可視化を可能とし、その特性・強みを生かした授業や家庭学習が行われることが期待されています。

（参考：「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」最終まとめ）

第2節 ICTを活用した学びの基本方針

- 上記のことを実現していくために、今後本市全体で取り組むべき教育ICTの活用方策や環境整備について、次の4つの基本方針に整理しました。

○基本方針1 問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用

- ①情報活用能力の育成
- ②ICTを効果的に活用した学習の充実

○基本方針2 個別最適な学びにおけるICT活用

- ③デジタル教材等による個に応じた学習の充実
- ④校務系データと学習系データの連携・学びの可視化
- ⑤遠隔・オンライン教育の推進

○基本方針3 安全・安心な教育環境の実現に向けたICT活用

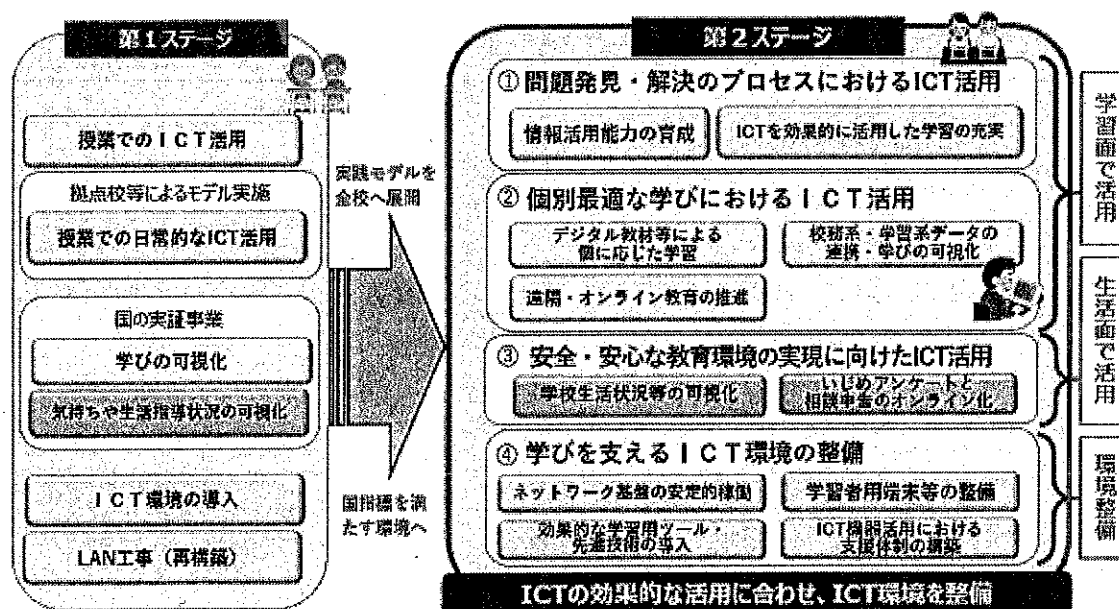
- ⑥学校生活状況等の可視化
- ⑦いじめアンケートと相談申告のオンライン化

○基本方針4 学びを支えるICT環境の整備

- ⑧ネットワーク基盤の安定的な稼働
- ⑨学習者用端末等の整備
- ⑩効果的な学習用ツール・先進技術の導入
- ⑪ICT機器活用における支援体制の構築

- ・ これまでの拠点校における実践モデルや、国の実証事業の成果を全校へ展開しつつ、問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用や、個別最適な学び及び安全・安心な教育環境の実現に向けたICTの効果的な活用方策に合わせ、ICT環境を整備していくことが必要です。
- ・ GIGAスクール構想により配備した1人1台の端末は、クラウドの活用を前提としたものであるため、必要なセキュリティ対策を講じ、クラウドの活用を進めていきます。
- ・ また、教育DX（デジタルトランスフォーメーション）に取り組み、1人1台端末を活用した一人一人の学習履歴や学習行動記録等の教育ビッグデータを集積し、児童生徒ごと、学級ごと、学校ごとに、データの変化を可視化し、これを専門的見地から分析することで、教育の成果と課題が見える化し、効果的な指導方法や学習行動等の知見を得て、学習指導や学校支援に活かしていきます。

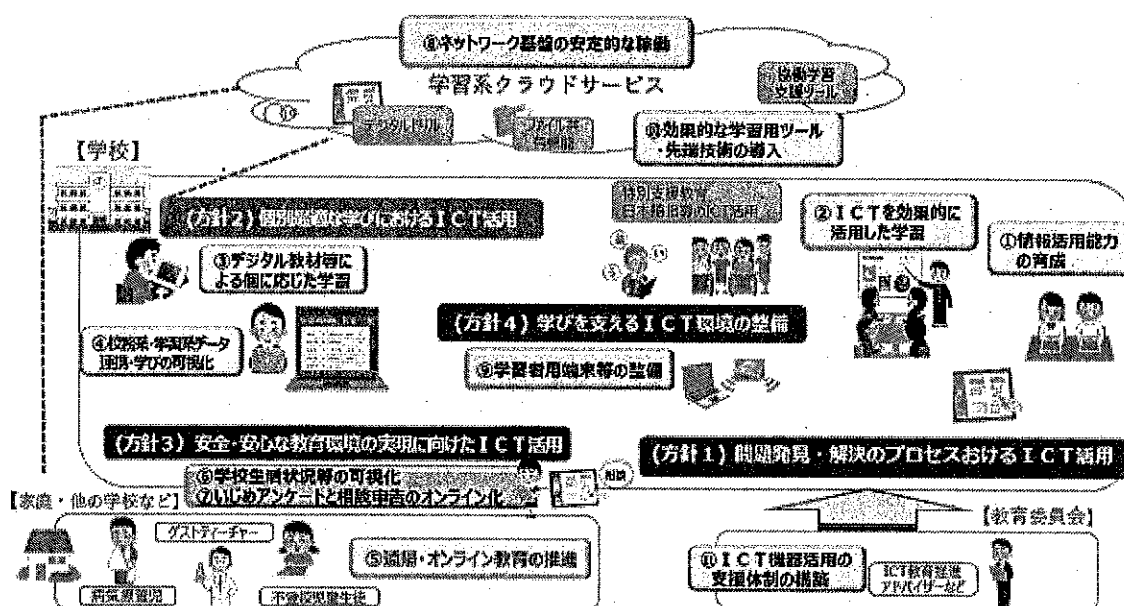
(図表7 ICTを効果的に活用した方策の導入イメージ)



第5章 具体的な取組方策

- 第4章で示した4つの基本方針（問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用、個別最適な学びにおけるICT活用、安全・安心な教育環境の実現に向けたICT活用、学びを支えるICT環境の整備）のもと、具体的な取組方策として、以下のとおり、情報活用能力の育成など11の事務事業に整理して、ICTを活用した教育を推進していきます。

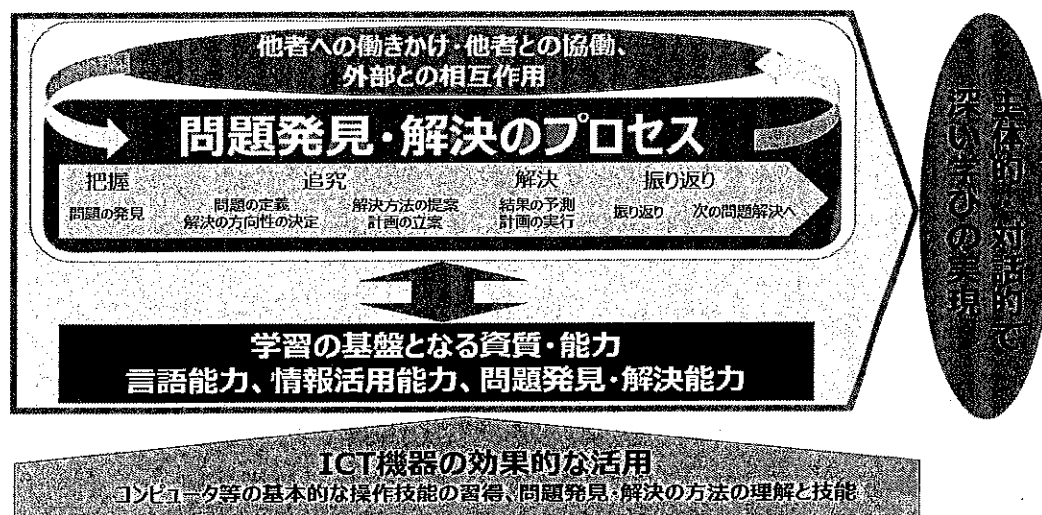
（図表8 具体的な取組方策）



第1節 【基本方針1】問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用

- 本市においては、これまで、ICTを効果的に活用した授業として、問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用の授業を実践してきました。
- 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行うことが重要であり、この視点に立った習得・活用・探究という学習プロセスとICT機器の効果的な活用に関するイメージ図を、図表9「問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用」に示しています。
- 第4章第1節で述べているめざす子ども像の育成に向けた身につけさせたい5つの具体的な力は、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた学習の基盤となる言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力の3つの資質・能力を育むことにより形成されます。

(図表9 問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用)



(1) ① 情報活用能力の育成

- ・ 情報活用能力は、平成 28 年 12 月に出された中央教育審議会答申において、「世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉えて把握し、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力」と定義されました。
- ・ 学習指導要領では、言語能力、問題発見・解決能力と並ぶ「学習の基盤となる資質・能力」の一つと位置付けられているとともに、「情報活用能力を発揮させることにより、各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくことが一層期待される」と解されており、児童生徒の発達段階や教科等の役割を明確にしながら教科横断的な視点で育てていくことが重要であるとされています。
- ・ 児童生徒の情報活用能力の育成を図るためには、各学校でより具体的に捉えることができるよう、児童生徒に身に付けさせるべき資質（情報活用能力）を整理することが必要です。
- ・ 本市では、文部科学省の示す情報活用能力の体系表例を参考に、具体的な授業の場面や発達の段階ごとに、必要な情報活用能力の育成の実態把握に活用できるよう、情報活用能力チェックリストを作成しました。
- ・ 各校では、情報活用能力チェックリストを活用し、児童生徒の情報活用能力がどの程度育成されているか、知識・技能面だけでなく思考力・判断力・表現力の観点を含め実態を把握するとともに、様々な教育実践において、各校のカリキュラム・マネジメントのもと、小・中学校等において教科横断的に情報活用能力を育成していきます。
- ・ また、プログラミング教育は情報活用能力の一部であり、コンピュータの動作に必要なプログラムの学習を通して、コンピュータの仕組みを理解し上手に活用していく力

を身に付けることは、あらゆる活動においてコンピュータ等を活用することが求められるこれからの社会を生き抜く子どもたちにとって、極めて重要です。

- ・ 小学校等におけるプログラミング教育では、児童がプログラミングを体験することにより、プログラムのよさ等への気づきを促し、コンピュータ等の活用への意欲を喚起するとともに、学習活動に意欲的に取り組むことにより、「プログラミング的思考」を育成します。
- ・ 中学校等におけるプログラミング教育は、教科学習として技術・家庭科で扱うよう位置付けられており、小学校等での学習を基礎として、体験的な学習をとおして、プログラミングに関する知識及び技能やプログラミング的思考だけでなく、「問題を見だし課題を設定し解決できる力」を育成します。
- ・ なお、高等学校における各学科に共通する教科情報科への円滑な接続に向けて、小・中学校等で系統立てたプログラミングに関する学習を進めます。
- ・ あわせて、自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任を持つとともに、犯罪被害を含む危機を回避し、情報を正しく安全に利用できるようにするために、実践事例を活用しながら情報モラル教育を進めます。

(2) ② ICTを効果的に活用した学習の充実

- ・ ICTを活用した学習場面としては、協働学習や一斉学習、個別学習の3つに分類することができます。
- ・ 本市では、問題発見・解決学習のプロセスとして、問題発見・気づきの場面、見通しを持ち考える（自らの考えを持つ、他者と協働し学びを深める）場面、学習のまとめ・次への探求の場面、学習確認の場面などの学習過程を整理し、各教科等の特質に応じて適切な学習場面でICTを効果的に活用した学習を実施します。
- ・ また、学習者用端末を家庭に持ち帰り、家庭学習の充実を図ります。
- ・ 今後各校の実践を共有し、さまざまな学習場面での活用を進めます。

(学習場面に応じたICTの活用)

A 協働学習

協働学習支援ツールを用いて、互いの意見の考え方を議論して整理します。

また、グループで役割を分担して共同で作品を制作します。まとめたものをグループや学級全体における発表や話し合いを通じて、問題解決したことを共有したり、自身の考えを深めたりします。

さらに、オンラインを活用して他校との協働授業や海外の学校、大学等の専門家・地域等と交流し学校の壁を越えた学習を行います。

B 一斉学習

指導者用デジタル教科書やデジタル教材を大型提示装置に提示しながら動画・アニメーション・音声等を活用することにより、児童生徒の興味関心を広げるとともに、児童生徒の問題発見を促します。

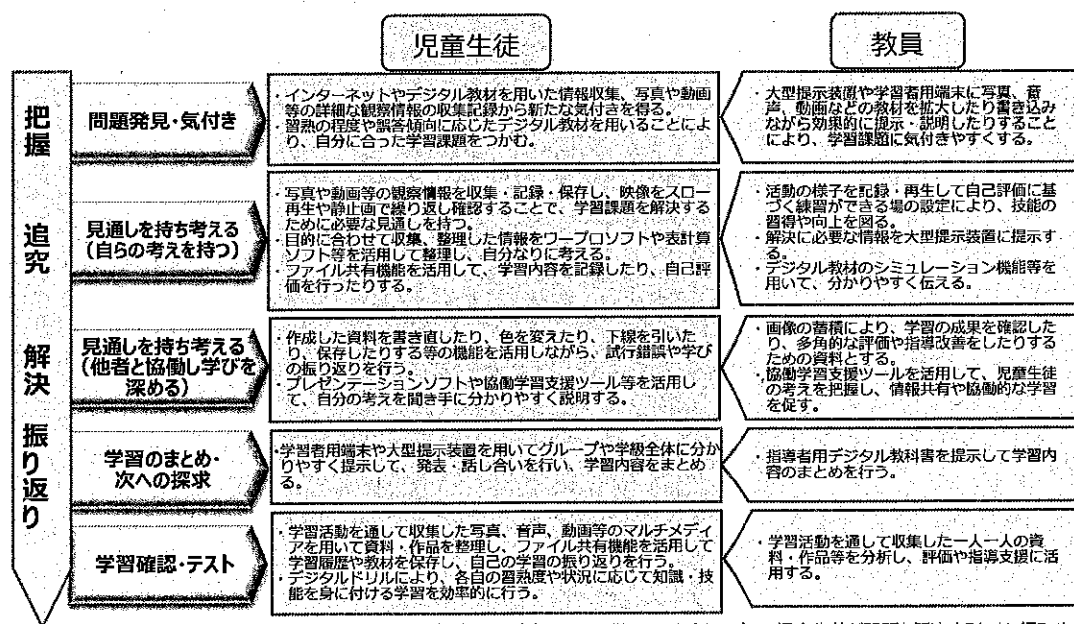
C 個別学習

問題解決のために必要な情報について写真や動画に記録したり、インターネットなどを用いて収集したりします。収集した情報を整理し、自分の考えを、試行を繰り返しながらプレゼンテーションソフトなどにまとめます。

さらに、デジタル教材を活用することにより思考を深める学習に取り組めます。

学習過程において、必要に応じて学習者用端末を家庭に持ち帰り、デジタル教材や協働学習支援ツール、インターネット等を活用して個に応じた学習を行うことができます。

(図表 10 1人1台環境における問題発見・解決のプロセス)

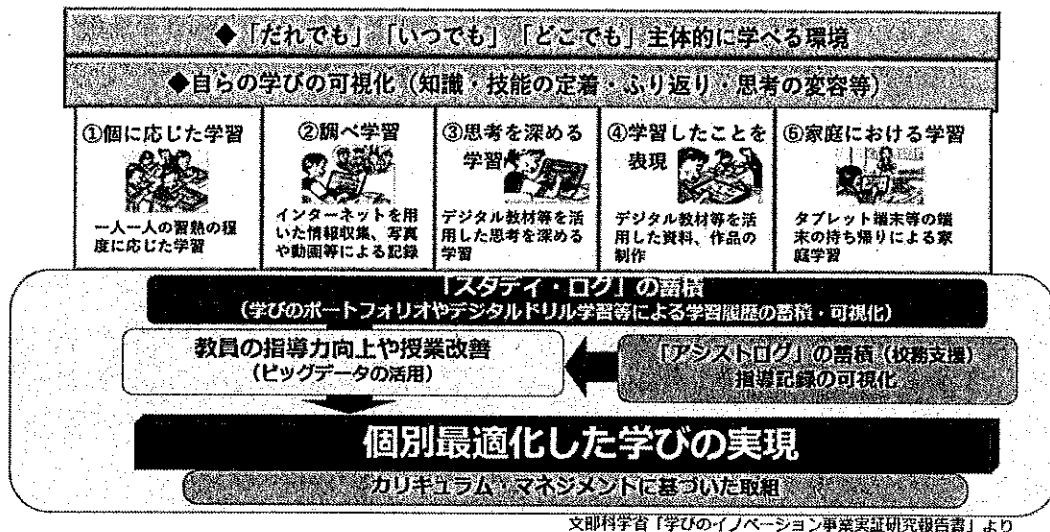


※ 問題…児童生徒が解決すべき事柄 学習課題（めあて）…児童生徒が問題を解決するために行うこと

第2節【基本方針2】個別最適な学びにおけるICT活用

- 各教科等の指導でICTを活用することは、子どもたちの学習への興味・関心を高め、分かりやすい授業や「主体的・対話的で深い学び」の実現や、個に応じた指導の充実に資するものです。
- デジタルドリル等による学習履歴（スタディログ）を蓄積した学びのポートフォリオを活用するとともに、教員の指導記録を可視化することで指導力の向上や授業改善を図り、学習者である子どもたちの特性に応じた個別最適な学び（アダプティブラーニング）を実現します。

（図表 11 個別最適化された学びにおけるICT活用）



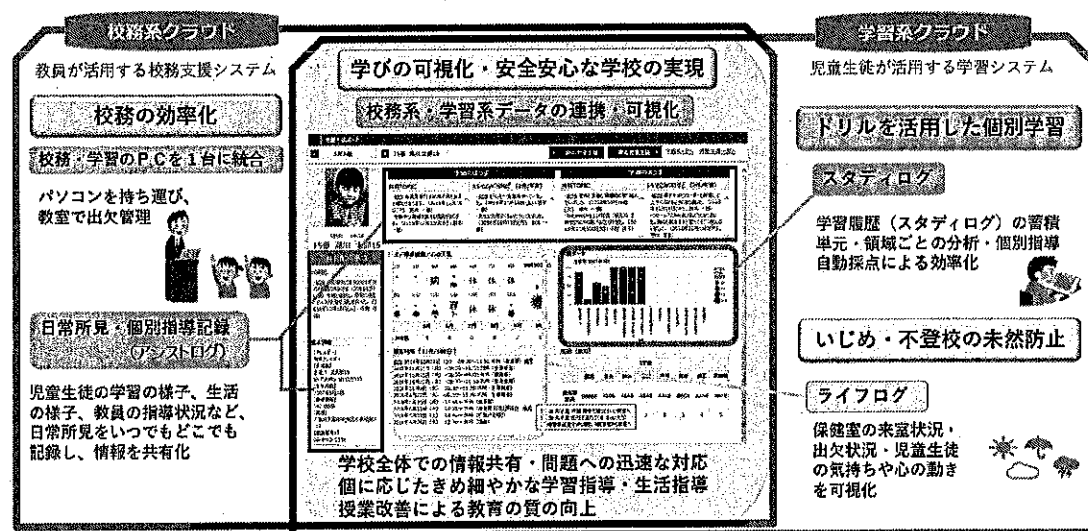
（1）③ デジタル教材等による個に応じた学習の充実

- 令和2年度に、経済産業省「先端的教育用ソフトウェア導入実証事業」の事業目的を踏まえ、個別最適な学びを推進するためデジタルドリル教材の活用実証を行い、使用にあたっての活用方法及び機能面についての検証を行い、令和3年度からデジタルドリル教材の導入を行っています。
- 児童生徒一人ひとりの学習理解度や課題に応じたAI機能のあるデジタルドリルや、オンデマンド教材などのデジタル教材等を活用し、個別学習の充実に図ります。また、学習履歴の管理・分析を行うことで、学力の底上げを図るとともに、自主学習習慣及び家庭学習習慣の定着を図ります。
- CBT（Computer Based Testing）や、学習者用デジタル教科書をはじめ、様々な学習コンテンツのプラットフォームについて、国の動向を注視しつつ活用について検討します。

(2) ④ 校務系データと学習系データの連携・学びの可視化

- ・ 国の実証事業である「次世代学校支援モデル構築事業」の検証成果をふまえ、令和2年度より本市施策として実施している「スマートスクール次世代学校支援事業」の取組をすすめ、校務系データと学習系データの連携・可視化によるきめ細やかな指導の充実を図っていきます。
- ・ 校務系・学習系のそれぞれの機能を校務支援パソコン1台に統合し、教室に持ち運ぶことで、出欠状況や児童生徒の学習・生活の様子、教員の指導状況などの日常所見を教室においても記録していきます。
- ・ また、子どもが学習者用端末を利用して解いたデジタルドリルの学習履歴（スタディログ）を可視化することで、個別指導に活かすとともに（EdTechの活用）、生活指導の記録、保健室の来室状況、児童生徒の心の動き（ライフログ）などと連携・可視化できるダッシュボードを活用し、これらの情報を教員間で共有することにより、問題への迅速な対応や個に応じたきめ細やかな指導を行います。
- ・ このように、きめ細やかな個別指導など、個別最適な学びの実現に向け、1人1台の学習者用端末を効果的に活用し、様々な指導改善による教育の質の向上を図ります。
- ・ また、児童生徒一人一人のアンケート結果や学習履歴、健康情報等のデータ及び、これまでの「全国学力・学習状況調査」や「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」に加え、「小学校学力経年調査」等の全市共通の調査結果データを客観的・経年的に蓄積していきます。そのビッグデータを複合的・多面的に分析・検証しながら、学校の課題に応じた支援、児童生徒の個別最適な学びの推進に向けた支援を行っていきます。

(図表 12 校務系データと学習系データの連携・可視化)

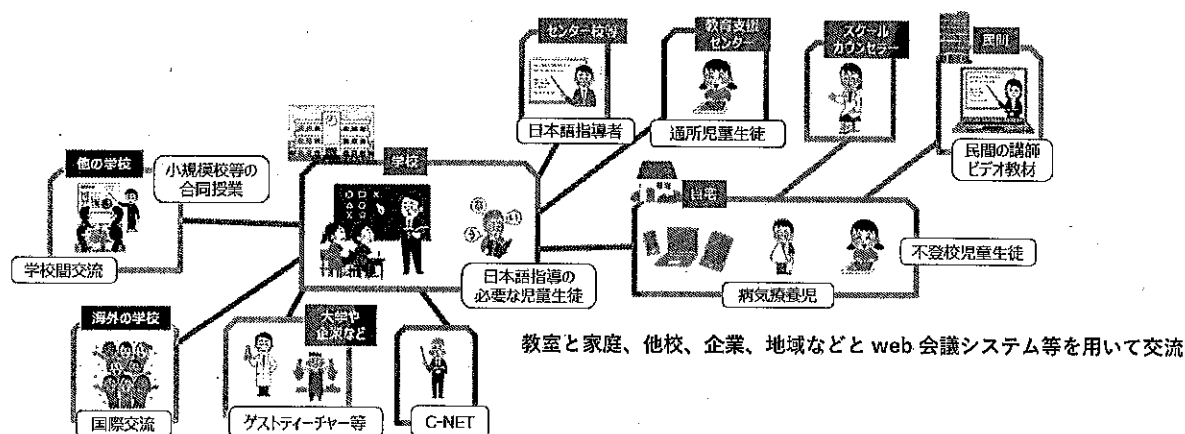


(3) ⑤ 遠隔・オンライン教育の推進

(ア) 平常時の遠隔・オンライン教育

- ・ 国際交流、学校間の交流、専門性の高い外部講師等による遠隔授業、病気療養児や不登校等の児童生徒など学校の教室で授業が受けることができない児童生徒への教育の機会等を提供するものとして、遠隔・オンライン教育の充実を図ってまいります。
- ・ 教育支援センターでは、通所児童生徒の学習活動の一つとして、ICT等を活用した学習活動を行います。その学習活動を含む教育支援センターでの活動の記録は、在籍校と共有し出席扱い等に生かしていきます。
- ・ また、設置を検討している不登校特例校において、学習者用端末等を活用することで、個別最適な学びと多様な学習の機会と場の提供を図ります。
- ・ 非常時の学校休業等においても学びを止めることのないよう、平常時から実践事例を活用しながら、ICTを活用した学習に取り組んでいきます。

(図表 13 遠隔・オンライン教育のイメージ図)



(イ) 非常時の学校休業等におけるICTを活用した学びの保障

- ・ 新たな感染症や災害など危機管理対応の必要性が生じた場合に、児童生徒の安全安心の確保を最重要課題とする観点から、学年・教科の状況に応じ、ICTを活用した学びの保障に取り組みます。
- ・ 具体的には、学習者用端末を持ち帰り、学習動画の視聴をはじめ、調べ学習やデジタルドリル、同時双方向型のオンライン学習などのICTを活用した学習と、プリント教材等の紙ベースの学習を適切に組み合わせることにより、児童生徒の発達段階や教科の特性に応じた学習の機会を確保します。
- ・ また、非常時に同時双方向型のオンラインを活用した学習指導等に取り組めるように、平常時からオンライン学習を実施することで、非常時の備えを行ってまいります。

第3節 【基本方針3】安全・安心な教育環境の実現に向けたICT活用

- ・ 全ての子どもが、明るく落ち着いた教育環境の中で生き生きと学習に取り組み、学びを深め、友達と交流しながら、健全に成長できる安全・安心な教育環境は必要不可欠です。
- ・ 子どもたちが、自身の状況を振り返るとともに、教員が児童生徒の一人ひとりの実態を的確に把握し、それぞれに応じた指導・支援を行うため、ICTを効果的に活用していきます。

(1) ⑥ 学校生活状況等の可視化

- ・ 1人1台端末を活用して児童生徒が日々の気持ちを表す「心の天気」を入力することにより教員が子どもの気持ちや心の動き把握するほか、子どもの生活指導の状況や保健室の来室状況等を可視化できるダッシュボードの活用や、いじめアンケートの実施などにより、いじめ・不登校などの未然防止・早期発見・迅速な対応を実現します。

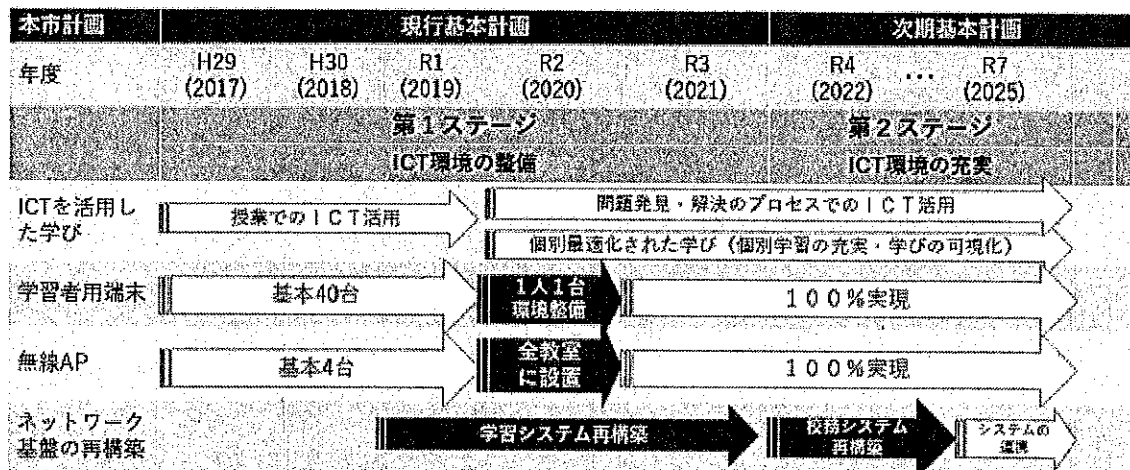
(2) ⑦ いじめアンケートと相談申告のオンライン化

- ・ いじめアンケートについては、いじめに悩む児童生徒が、家庭からでも安心して記入できるようオンライン化を行うとともに、悩みを抱えているときに、相談の申告をオンラインで行える機能の追加により、いじめの兆候等を察知し、適切な対応に繋がっていきます。
- ・ 不登校児童生徒の個々の状況に応じた段階的な支援策をすすめるにあたって、個別最適な学びと多様な学習の機会を提供するためのICTの活用策の検討をすすめます。

第4節 【基本方針4】学びを支えるICT環境の整備

- ・ 問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用や、個別最適な学びにおけるICT活用を進め、子どもたちの主体的に学ぶ姿勢や、情報活用能力を育てていくためには、全ての子どもたちが、学校の環境に左右されることなく、必要な時にすぐに、学習者用端末を様々な授業で活用し、学習できるようにしていくことが不可欠です。
- ・ 子どもたちのICT環境の充実のために、1人1台環境にかかるネットワーク基盤の整備や学習者用端末の整備等を順次進めてきましたが、今後はさらに、既存の校務系、学習系の系統ごとに存在したネットワーク体系を見直し、シンプルで使いやすく、柔軟性・拡張性を持ったネットワークに再構築します。
- ・ これらのICT環境の整備に合わせて、効果的な学習用ツールも検証のうえ整備を行い、クラウドを活用した協働学習や個別学習に取り組むとともに、いつでも、どこでも学ぶことができる環境についても検討していきます。
- ・ また、ICTの活用策の推進にあたっては、教員の働き方改革の観点を含め検討を進めます。

(図表 14 学びを支えるICT環境の整備スケジュール)



(1) ⑧ ネットワーク基盤の安定的な稼働

- ・ 校務系、学習系の系統ごとに存在したネットワーク体系を見直し、シンプルで使いやすい、柔軟性・拡張性を持ち、文部科学省「教育情報セキュリティポリシーガイドライン」等に基づいたネットワークに、令和3年度に再構築しました。
- ・ 再構築に合わせ、クラウド型の機能を導入しコスト軽減やセキュリティ強化を図るとともに、校務系・学習系ごとに整備してきた教員のパソコンを1台の端末に統合し、教職員の利便性の向上を図ります。
- ・ また、校内・家庭等、時間や場所を選ばず、いつでもどこでも学習が可能な環境を構築し、クラウドを活用した学びを進めます。
- ・ 令和2年12月に策定された「自治体デジタルトランスフォーメーション(DX)推進計画」に基づき、就学事務や就学援助事務等を対象とした情報システムの標準化・共通化を図りながら、これらと密接に連携している校務系システム全体を抜本的に見直し、教職員の利便性・拡張性、学校事務の効率化、保護者の利便性向上を見据え、システムの再構築の検討を開始します。
- ・ 将来的なデジタル化を見込み、安定的な高速通信が維持できるよう、SINETなど国の動向も参考にしながら、引き続き最適な通信環境の検討をすすめます。

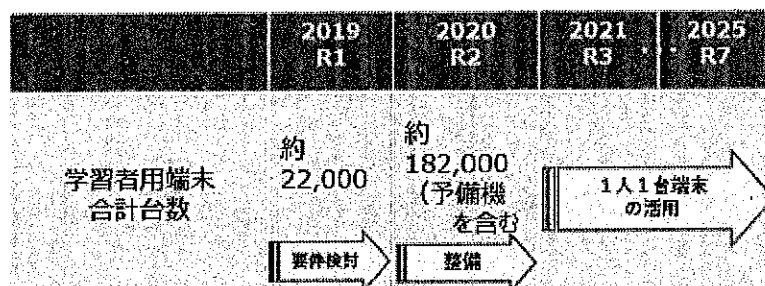
(2) ⑨ 学習者用端末等の整備

(ア) 学習者用端末の整備

- ・ 学習者用端末の整備については、国のGIGAスクール構想の加速が示されたことから、国の補助事業を活用し令和2年度に約22,000台から予備機も含め約182,000台への増整備を行い、1人1台の可搬型端末の整備をしました。

- ・ 学習者用端末の仕様については、文部科学省より示された「標準仕様書」に準じています。
- ・ 学習者用端末については、耐用年数の到来を見据え、導入端末の仕様、調達手法等について検討し、更新してまいります。

(図表 15 学習者用端末の整備計画)



(イ) 無線アクセスポイント（ＡＰ）の整備

- ・ 無線ＡＰについては、平成 28 年度に拠点校に教室中央の天井に約 900 台、それ以外の学校に移動式で約 1,600 台の合計約 2,500 台を整備しました。
- ・ 令和 2 年度中にこれまでに保有の約 2,500 台の更新も含めて、小・中学校の全教室（普通学級、特別支援学級、特別教室）に約 11,500 台の無線ＡＰを整備しました。
- ・ 児童生徒増による教室増に伴う無線ＡＰの追加整備については、随時整備していきます。

(ウ) ファイル共有について

- ・ 新学習指導要領に示された、いわゆる「キャリア・パスポート」の趣旨を踏まえ、児童生徒用に小・中学校 9 年間の学習や作品データが十分に保存可能な容量のあるフォルダを構築しました。
- ・ 児童生徒たちが利用できる領域と、教員が利用できる領域や、それぞれの権限設定等により実現しました。今後のファイル共有のあり方については、引き続き検討してまいります。
- ・ なお、学習者用端末等で、児童生徒が家庭からアクセスすることも可能です。

(3) ⑩ 効果的な学習用ツール・先進技術の導入

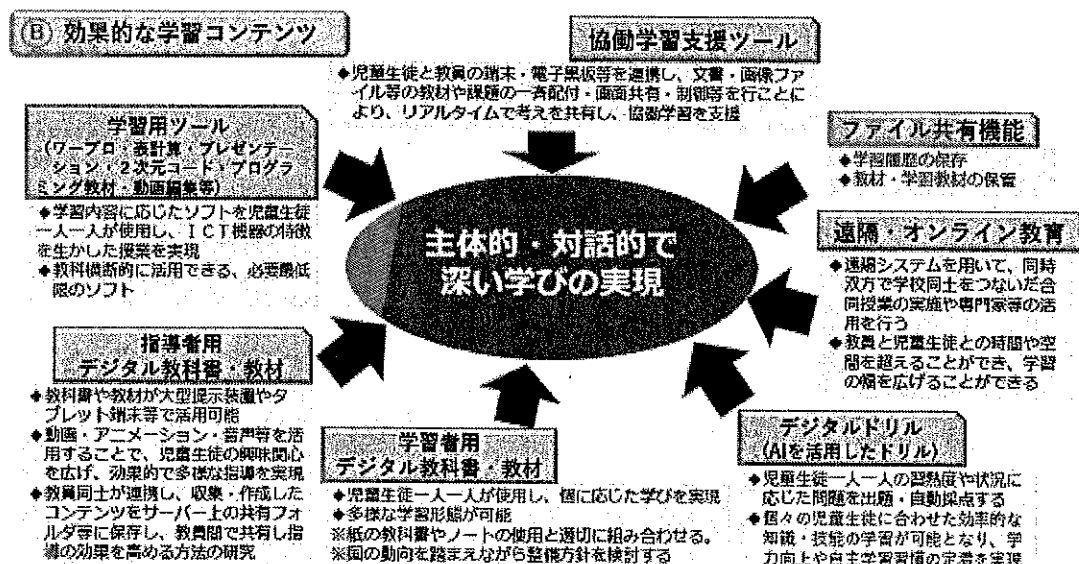
- ・ ICT を効果的に活用した学習を進めていくためには、教科横断的に活用できるソフトウェア（いわゆる「学習用ツール」）が必要です。
- ・ 効果的な学習用ツール・先進技術には、主として次のようなものがあり、具体的な学習場面における ICT 活用についてどのようなツールを用いて実現するか検討して

いきます。

- また、導入にあたっては、現在経済産業省が実施している学びと社会の連携促進事業（先端的教育用ソフトウェア導入実証事業）費補助金「EdTech 導入補助金」など、今後の国の実証研究等に参加しながら検討を進めていきます。

- 児童生徒と教員の端末・大型提示装置等を連携し、文書・画像ファイル等の教材や課題の一斉配付・画面共有・制御等を行うことにより、リアルタイムで考えを共有し、協働学習を支援する協働学習支援ツールを活用するなど、主体的・対話的で深い学びの実現をめざします。
- 学習用ツールとしてワープロソフト等、教科横断的に活用できる必要最低限のソフトを整備し、学習内容に応じたソフトを児童生徒一人ひとりが使用することで、ICT機器の特徴を生かした授業を実現します。
- 指導者用デジタル教科書・教材を整備し、大型提示装置等に提示しながら動画・アニメーション・音声等を活用することで、児童生徒の興味関心を広げ、効果的で多様な指導を実現します。
- 学習者用端末で児童生徒一人ひとりが学習者用デジタル教科書・教材を使用することについては、国の動向を踏まえながら整備方針を検討していきます。
- デジタルドリル（AIを活用したドリル）により、児童生徒一人ひとりの習熟度や状況に応じた問題を出题するとともに、自動採点を行います。個々の児童生徒に合わせた効率的な知識・技能の学習が可能となり、学力向上や自主学習習慣の定着を実現します。

（図表 16 効果的な学習用ツール）



(ア)特別支援教育におけるICT活用

- ・ 読むことに困難がある児童生徒への合理的配慮の一つとして、学習者用端末においてマルチメディアデジ教科書の利用ができます。
- ・ 児童生徒一人ひとりの特性や困難さに応じた「音声入力」、「文章読み上げ」、「画面拡大」といったアクセシビリティ機能の活用を促進し、ICT機器の個別最適化を図ります。
- ・ 個別の障がい状況に応じたICT機器・デジタル教材を使った効果的な授業支援について検討・研究するとともに、各校でのICTを活用した授業実践の成果を、研修等を通じて周知します。

(イ)日本語指導の必要な児童生徒への支援

- ・ 外国から編入学する児童生徒、日本語指導の必要な児童生徒への支援の充実や相談体制の充実を図るための取組を進めていくにあたっては、電子データ・コンテンツの活用や遠隔授業等、ICT機器を活用することにより、児童生徒の主体的な学びや補完的な学びが可能となります。日本語の習得や母語の保持、共生への資質をはぐくむためのICT活用について、試験的な導入を進めます。
- ・ 多言語翻訳アプリケーションや文部科学省教材ホームページ「かすたねっと」を活用し、児童生徒自らが学習者用端末を用いて、やさしい日本語や多言語で示された教材を使って主体的に学ぶことができるようにするなど、ICT機器・教材を使った授業支援の在り方について研究をすすめます。
- ・ 外国から編入学する児童生徒が、在籍する学校での生活を円滑にスタートすることができるよう、学校生活動画コンテンツ等を作成・活用します。

(図表 17 学校生活動画コンテンツ 小学校で使うもの「これなあに」)

				おどろ箱 おどろぐばこ odouru bako			
					① つぼり tebu nori	② スティックのり stick nori	③ はさみ hasami
やさしい にほんご	どこで かっても よい	学校で買える	決められたお店で買う	④ いろえんぴつ (12しよく) iro enpitsu	⑤ パス (16~20しよく) pasu	⑥ ガーゼ gaze	⑦ おどろぐばこケース odouru bako case
英語 English	You can buy it wherever you like	You can buy it at school	You can buy it at a certain shop	⑧	⑨	⑩	⑪
中国語	在你想買那可以	在学校可以买	在指定的店购买	⑫	⑬	⑭	⑮
フィリピン語	Puede nirong bilhin kahit saan	Puede nirong bilhin sa school	Puede nirong bilhin sa ibang shop	⑯	⑰	⑱	⑲
スペイン語	Puede comprar En cualquier lugar	Puede comprar En la escuela	Tiene que comprar En especificado tienda	⑳	㉑	㉒	㉓
				給食袋 きゅうしょくぶくろ kyusoku buкуро			
					① マスク masuku	② はづらし haburashi	③ はみがき hamigaki
筆記用具 ひっきようぐ hikki yougu	① けしごむ keshigomu	② あかえんぴつ aka enpitsu	③ えんぴつ (B・2Bまたは6B) enpitsu	④ こっぴい koppui	⑤ ナフキン (40cm×40cm) nafukin	⑥ きゅうしょくぶくろ kyusoku buкуро	⑦
④ ぬでばこ hudebako	⑤ ゆでいペン yudei pen	⑥ じょうぎ (15cmでいい) zyougi	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

- ・ 教員、指導員、支援者による直接的な日本語指導を基本に、補完的な日本語指導として遠隔授業を模索し、日本語習得のための手立ての充実を図ります。

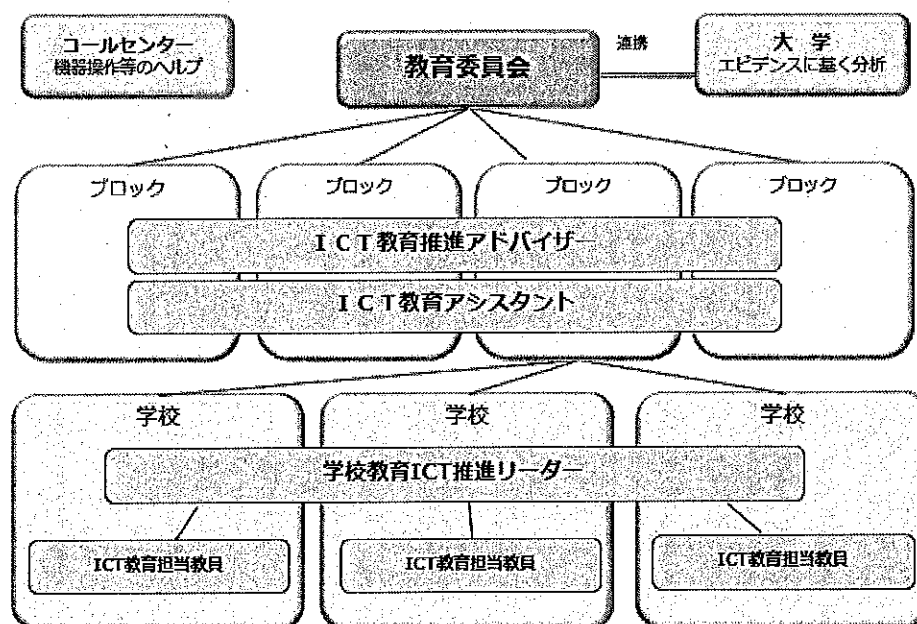
(ウ)今までの取組を踏まえた今後の整備方針の検討など

- ・ 文部科学省が実証研究をしている学習者用デジタル教科書の普及促進事業に参加し、今後の国の動向も踏まえながら導入にかかる検証を行います。
- ・ 家庭における端末を活用した学習におけるデジタルコンテンツや通信環境等、家庭学習のあり方について検討するとともに、学校におけるＩＣＴ活用環境についても引き続き検討してまいります。
- ・ また、ビッグデータを複合的・多面的に分析・検証することが可能となる仕組みを構築してまいります。

(4) ⑩ ICT機器活用における支援体制の構築

- ・ 本市における教員のICT活用指導力は年々向上していますが、1人1台の学習者用端末が整備され、よりICTを活用した教育を進めていくためには、教員一人ひとりが、授業におけるICT機器の効果的な活用について認識するとともに、ICT活用指導力の向上を図ることが必要です。
- ・ このことから、校長が学校CIO（Chief Information Officer：情報化の統括責任者）としてリーダーシップを発揮しつつ、学校教育ICT推進リーダーや、ICT教育担当教員を活用しながら、学校全体でICT活用を積極的に推進することとします。
- ・ また、本市全体においても適切な推進体制を構築し、ICT活用指導力向上のための授業実践を踏まえた研修に取り組みます。また、時代の変化に対応して、求められる知識・技能が変わっていくことを教員が意識して、継続的に新しい知識・技能を学び続けていくことが可能となるよう研修の充実を図ります。あわせて、本ビジョンの策定の趣旨や方向性を示すとともに、活用にあたってはICT教育推進アドバイザーによる授業改善・ICT教育推進の指導助言を行うなど、校長自らが学校CIOとして活躍できるよう支援しながら、市全体で一丸となった取組を行い、円滑なICT活用の促進を図ります。

(図表 18 ICT活用による授業改善の支援体制)

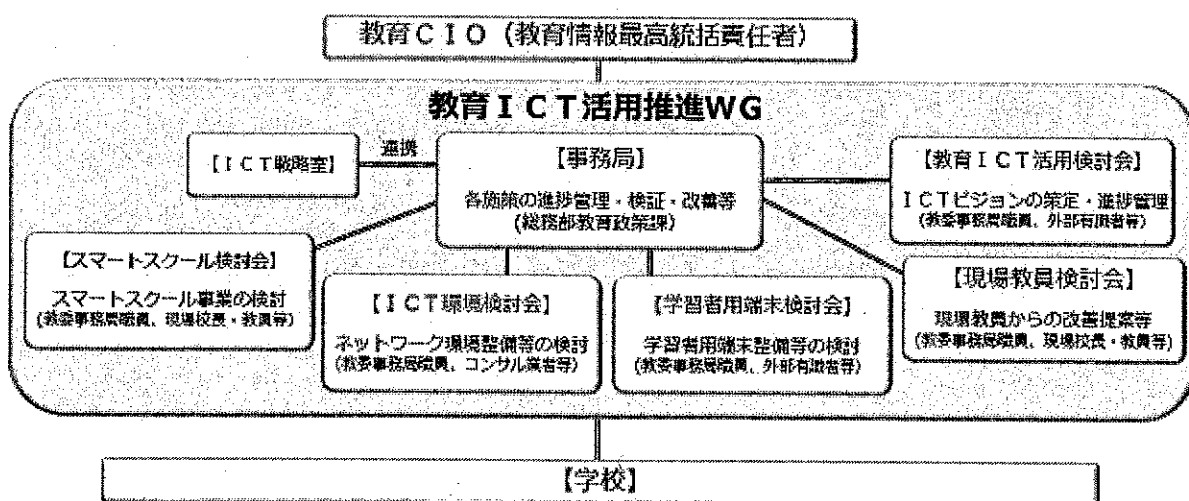


第6章 ICTビジョンの推進体制・進行管理

ICT活用の推進体制

- 「問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用」、「個別最適な学びにおけるICT活用」「安全・安心な教育環境の実現に向けたICT活用」及び「学びを支えるICT環境の整備」の各施策を確実に実施するためには、学校内外における支援体制の充実が必要不可欠です。
- また、社会情勢や本市の実情、情報通信技術の進展等に合わせて、適宜計画内容の見直しを図ることも必要です。
- そのため、本計画の着実な推進及び不断の見直しを図るため、教育CIO（教育情報最高統括責任者）のリーダーシップのもと本計画を確実に実施していくために、教育ICT活用推進ワーキンググループが中心となり、各施策を進捗管理・検証・改善し、PDCA サイクルを循環させることにより、最適なICT教育が推進されるよう、適宜、ビジョンの継続的な見直しを進めていきます。
- あわせて、大阪市教育振興基本計画の最重要目標の達成に向け、各校が重点的に取り組む目標である「全市共通目標」の一つであるICTの活用に関する目標を、各校の状況に応じ、運営に関する計画において設定し、検証・改善を図りながら学校運営を行っていきます。

(図表 19 ICT活用の推進体制)



(参考資料)

用語集

【学習系システム】

児童生徒の演習やワークシートや作品など、学校が保有する情報資産のうち、それら情報を学校における教育活動に活用することを想定しており、かつ当該情報に教員及び児童生徒がアクセスすることが想定されている情報を取り扱うシステムのこと。

(参考：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」)

【学校教育ICT推進リーダー】

ICT教育のスペシャリスト教員として、担当教員への助言、教員研修等に従事する教員のこと。

【キャリア・パスポート】

児童生徒が、小学校から高等学校までのキャリア教育に関わる諸活動について、特別活動の学級活動及びホームルーム活動を中心として、各教科等と往還し、自らの学習状況やキャリア形成を見通したり振り返ったりしながら、自身の変容や成長を自己評価できるよう工夫されたポートフォリオのこと。

(参考：文科省ホームページ「キャリア・パスポートの様式例と指導上の留意事項」)

【教育支援センター】

不登校児童生徒の学習の場を提供するための施設。不登校児童生徒の活動の成績への反映や進路指導を効果的に行い学習機会の確保と進路保障を実現し、社会的自立をめざすことを役割としている。

【教育DX（デジタルトランスフォーメーション）】

学校が、デジタル技術を活用して、カリキュラムや学習のあり方を革新するとともに、教職員の業務や組織、プロセス、学校文化を革新し、時代に対応した教育を確立すること。

【教育ビッグデータ】

ビッグデータは、典型的なデータベースソフトウェアが把握し、蓄積し、運用し、分析できる能力を超えたサイズのデータをいい、教育ビッグデータは主に、児童生徒の行動記録データや学習履歴データなどのこと。

（参考：総務省「平成 24 年版 情報通信白書」、文部科学省「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）」）

【クラウドサービス】

従来は利用者が手元のコンピュータで利用していたデータやソフトウェアを、ネットワーク経由で、サービスとして利用者に提供するもの。

【校務系システム】

児童生徒の成績、出欠席及びその理由、健康診断結果、指導要録、教員の個人情報など、学校が保有する情報資産のうち、それら情報を学校・学級の管理運営、学習指導、生徒指導、生活指導等に活用することを想定しており、かつ、当該情報に児童生徒がアクセスすることが想定されていない情報を取り扱うシステムのこと。

（参考：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」）

【スタンダードモデル】

各学校に整備されたハード・ソフト両面での ICT 学習環境、人的支援のあり方、実践事例やカリキュラムをまとめたもの。

【標準学力検査 CRT】

絶対評価法に基づく標準学力検査のこと。

【不登校特例校】

不登校児童生徒を対象とする特別の教育課程を編成して教育を実施する学校のこと。

【プログラミング的思考】

自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合わせが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか、記号の組合せをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力のこと。

【学びのポートフォリオ】

児童生徒一人一人の能力や適性に応じて個別最適化された学びの実現に向けた、学習履歴等を個人ごとに蓄積したもの。

(参考：文部科学省 Society 5.0 に向けた人材育成に係る大臣懇談会 新たな時代を豊かに生きる力の育成に関する省内タスクフォース「Society5.0に向けた人材育成」)

【マルチメディアデイジー教科書】

通常の教科書と同様のテキスト、画像を使用し、テキストに音声をシンクロ（同期）させて読むことができるもの。

(参考：(公財)日本障害者リハビリテーション協会ホームページ)

【無線アクセスポイント（無線AP）】

ノートパソコンやスマートフォンなどの無線LAN接続機能を備えた端末を、相互に接続したり、有線LANなど他のネットワークに接続したりするための機器のこと。

【AI】

人工的にコンピュータ上などで人間と同様の知能を実現させようという試み、あるいはそのための一連の基礎技術のこと。

【C-NET】

Osaka City Native English Teachers。大阪市教育委員会が任用する大阪市外国語（英語）指導員のこと。

【CBT】

Computer Based Testing の略。コンピュータを使った調査のこと。

【EdTech】

教育におけるAI、ビッグデータ等の様々な新しいテクノロジーを活用したあらゆる取り組みのこと。

(参考：文部科学省 Society 5.0 に向けた人材育成に係る大臣懇談会 新たな時代を豊かに生きる力の育成に関する省内タスクフォース「Society5.0に向けた人材育成」)

【ICT】

Information and Communication(s) Technology の略。情報通信技術のこと。

【ICT教育アシスタント】

主に教材作成の支援を行う支援員のこと。

【ICT教育推進アドバイザー】

授業改善・ICT教育推進の指導助言を行う非常勤職員のこと。

【LAN】

Local Area Network の略。ケーブルや無線などを使って、同じ建物の中にあるコンピュータや通信機器、プリンタなどを接続し、データをやり取りするネットワークのこと。

【SINET】

国立情報学研究所が構築・運営する世界最高速級の学術通信ネットワークのこと。

【Society5.0】

狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く、新たな社会を指すもので、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会のこと。（参考：内閣府ホームページ）

大 阪 市 学 校 教 育 I C T ビ ジ ョ ン

令和2年3月

(令和4年3月改訂)

大阪市教育委員会事務局総務部教育政策課

〒530-8201 大阪市北区中之島1-3-20

e-mail:ua0078@city.osaka.lg.jp