

G I G A スクール・スタートパッケージ



令和 3 年 3 月
西宮市教育委員会

目次

1	はじめに	1
	(1) GIGA スクール構想.....	1
	(2) 新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受けた「GIGA スクール構想」実現の前倒し.....	1
	(3) 「GIGA スクール・スタートパッケージ」の策定.....	2
2	西宮市における学校情報化に係る経緯	3
	(1) これまでの経緯（新型コロナウイルスの感染拡大以前）.....	3
	(2) 新型コロナウイルスの感染拡大を受けた対応.....	6
	(3) 緊急事態宣言解除後の対応.....	7
3	西宮が目指す教育の情報化	8
	(1) ICT の活用により実現を目指す西宮教育の姿・方向.....	8
	(2) 児童生徒の情報活用能力の育成.....	10
	(3) 教員に求められる ICT 活用能力の向上.....	11
	(4) 事務の効率化.....	11
4	ICT 端末及び通信環境等	12
	(1) ICT 端末.....	12
	(2) 通信環境.....	23
	(3) 個人情報の取り扱い.....	25
5	児童生徒・保護者に関する施策	26
	(1) 個別最適化された学習.....	26
	(2) プログラミング教育の推進.....	27
	(3) オンラインによる出前授業.....	29
	(4) 遠隔地との交流.....	32
	(5) 非常時におけるオンラインによる支援.....	33
	(6) 特別な配慮を要する児童生徒への対応.....	39
	(6) - 1 不登校児童生徒の ICT 端末活用.....	39
	(6) - 2 特別支援教育への ICT 端末活用.....	40
	(6) - 3 海外ルーツの児童生徒の ICT 端末活用.....	41
	(7) 学校外での ICT 端末活用.....	42
	(7) - 1 「子供の居場所づくり事業」での ICT 端末活用.....	42
	(7) - 2 院内学級での ICT 端末活用.....	42
	(7) - 3 図書館での ICT 端末活用.....	43
	(7) - 4 貝類館での ICT 端末活用.....	43
	(7) - 5 こども未来センター診療所での ICT 端末活用.....	44

(8) ICT リテラシー教育の啓発活動	46
6 教員に関する施策	49
(1) 研修の実施	49
(2) ICT 指導員等の配置及び研修の実施	52
(3) 先行事例の共有	53
(4) 教育課程の編成に対する支援	55
(5) 教育研究の推進	56
(6) 事務の効率化	59
7 学校等施設に関する施策	62
(1) 通信環境の強化	62
(2) 電源設備の強化	62
8 今後の教育情報化に関する推進体制	63
(1) 兵庫教育大学との連携	63
(2) 「西宮市DX推進指針」における教育情報化の位置づけ	64
(3) 今後のフォローアップ等	64

1 はじめに

(1) GIGA スクール構想

令和元年12月、文部科学省は

- 1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、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・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現すること、
- これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教員・児童生徒の力を最大限に引き出すこと

を目的とした「GIGA スクール構想」を発表しました¹。これは児童生徒1人につき1台のICT端末(PC、タブレット)を配備し、これまでの教育実践の蓄積にICT(情報通信技術)を掛け合わせることによって、学習活動の一層の充実と主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を図るものです。文部科学省が公表した「GIGA スクール構想の実現のロードマップ」²においては、児童生徒1人1台端末の整備について、令和2年度までに小5、小6及び中1、令和3年度に中2及び中3、令和4年度に小3及び小4、令和5年度に小1及び小2へと段階的に展開していくことが示されました。

(2) 新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受けた「GIGA スクール構想」実現の前倒し

令和2年1月頃から新型コロナウイルス感染症の感染拡大が始まり、同年2月には内閣総理大臣から全国全ての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校について、臨時休業を行うよう要請がなされました。これを受けて、西宮市においても、3月から5月末にかけて市内の学校の臨時休業を実施しました。

文部科学省においては、こういった状況を踏まえ、ICTを活用することで、家庭学習を含め、全ての子供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、当初令和5年度までかけることを予定していたスケジュールを前倒しし、令和2年度中に義務教育課程の全児童生徒に1人1台端末を配備する方針を示し、必要な経費を令和2年度補正予算に計上しました。

¹ 「GIGA スクール構想の実現へ」

https://www.mext.go.jp/content/20200625-mxt_syoto01-000003278_1.pdf

² 「GIGA スクール構想の実現のロードマップ」(第31回 経済・財政一体改革推進委員会 資料3 参考資料)

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/committee/20200323/shiryu3_1.pdf

「GIGA」は「Global and Innovation Gateway for All」を意味するとされている。

このような国の方針を踏まえ、西宮市においても令和2年度中に市内の小学校、中学校、義務教育学校及び特別支援学校の児童生徒に1人1台端末を配備する方針を決め、必要な経費を令和2年度補正予算に計上しました。

(3) 「GIGA スクール・スタートパッケージ」の策定

「GIGA スクール構想」の目的の実現に当たっては、ICT 端末の配備で終わることなく、西宮市が目指す教育の情報化の姿を示したうえで、児童生徒においては配備された ICT 端末を用いてどのような学習や支援が可能になるのか、教職員に対しては ICT 端末の活用を推進するにあたってどのようなサポートが必要となるのか、各学校に対してはインフラ面でどのような対応が必要となるのか、今後どのように「GIGA スクール構想」の実現を推進していくのかといった各施策について検討し、着実に展開していく必要があります。

令和2年度中に ICT 端末の配備が完了し、「GIGA スクール構想」に基づく取組の本格的実施は令和3年4月を想定しています。その本格的実施に向けて、教育委員会では本市の「GIGA スクール構想」に関連する施策が総覧できるものとして「GIGA スクール・スタートパッケージ」(以下「スタートパッケージ」といいます。)を取りまとめることとしました。

令和2年12月には、スタートパッケージの策定に先んじて、本市における「GIGA スクール構想」の展開の前提となる ICT 端末や通信環境、現時点での西宮が目指す教育の情報化に関する考え方に併せて、インフルエンザ流行期及び新型コロナウイルスの感染再拡大に備え、現在、想定している臨時休業措置下での児童生徒に対する支援について、「GIGA スクール・スタートパッケージ 速報版」を作成し、公表しています。

2 西宮市における学校情報化に係る経緯

(1) これまでの経緯（新型コロナウイルスの感染拡大以前）

本市における学校情報化は、市内全校に光ファイバーを設置する平成 15 年度の「地域イントラ基盤整備事業」が実施されていましたが、平成 21 年度から開始された「学校情報化推進事業」によって、本格的に進められることになりました。

当該事業においては、文部科学省の補助金を活用して、小学校の普通教室にデジタルテレビ、教員が指導に利用できるノート PC を設置するとともに、教職員が校務事務に利用する PC（以下「校務用 PC」といいます。）を教員 1 人につき 1 台を配備し、成績管理などを行う校務支援システムを導入しました。また、児童生徒が学習に利用することを目的として、PC 教室に整備されていたものとは別に、授業などで活用できるノート PC を各小学校に 30 台、各中学校に 40 台整備しました。

平成 25 年度には、情報化推進モデル校に指定された小中学校各 2 校に対し、持ち運びが可能なタブレット PC 及び利用に必要な無線アクセスポイントを試験的に設置し、従前のノート PC に比べて、学習活動や学習指導にどちらの機器が活かしやすいのか実証を試みました。その結果、ノート PC に比べ、教員においては立ち位置が PC の前に縛られない、児童生徒においては持ち運びがしやすく、パソコン教室以外でも授業に活用できるなど、タブレット PC の有用性が認められました。

その検証結果を受けて、平成 27 年度の機器更新時には、教員が指導に利用する PC 及び小学校 PC 教室や移動用 PC を全てタブレット PC とし、また無線アクセスポイントの整備を進めました。

導入から時間が経つにつれて、教員が指導で利用するタブレット PC については、指導者用デジタル教科書などの教材が高機能化したことにより、端末の性能が追いつかず、表示に時間がかかるなど、授業に支障が出てきたことから、機能改善が必要となりました。また、児童生徒が 1 人 1 台端末を所持し、日常的に利用できる環境を求める声も増してきたため、児童生徒用の PC の更なる確保も必要となりました。

令和元年度においては、このような状況を踏まえ、その後予定していた機器更新に向けて具体的な機器構成を検討するとともに、令和 2 年 4 月に開校する予定であった西宮市立総合教育センター西宮浜義務教育学校（以下「西宮浜義務教育学校」といいます。）において、児童生徒に 1 人 1 台端末を配備し、常時利用可能な環境下における教育実践の実証を進めることとしました。

そのような状況の中、「1（1）GIGA スクール構想」で概説したとおり、文部科学省は「GIGA スクール構想」を令和元年12月に発表しました。その実現のために、国の令和元年度補正予算において、校内通信ネットワークの整備及び児童生徒1人1台端末の整備について、補助金が交付されることとなりました³。文部科学省が公表した「GIGA スクール構想の実現のロードマップ」において、児童生徒1人1台端末の整備については、令和5年度までに段階的に展開していくことが示されました。

本市では当該補助金を活用し、令和元年度補正予算として市内全校の校内ネットワークを強化するとともに、無線アクセスポイントの更なる整備を行うこととしました（次年度である令和2年度に繰越）。また、児童生徒1人1台端末の整備については、令和2年度に行うこととしていた西宮浜義務教育学校での実証を受け、適切な整備手法を検討することとしました。

³ 「令和元年度補正予算(GIGA スクール構想の実現)の概要」

https://www.mext.go.jp/content/20200219-mxt_jogai02-000003278_403.pdf

<年表>

<p>○平成 15 年度(2003 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・地域イントラ基盤整備事業 <p>全ての学校に光ファイバー回線を整備し、(小)にノート P C 配備</p>
<p>○平成 20 年度(2008 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・校内 L A N 整備開始 ((小)19 校、(中)10 校、(特)1 校 計 30 校)
<p>○平成 21 年度(2009 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・学校情報化推進事業 開始・市内全校の校内 L A N 完成・(小) 全普通教室 PC、移動用 PC、大型テレビを配備・(中) 移動用 PC、大型テレビ (各校 3 台)、電子黒板 1 台の配備・全教職員にノート PC の配備、校務支援システム (グループウェア機能) の導入
<p>○平成 24 年度(2012 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・全中学校(20 校)に、デジタル教科書 (6 教科) と問題データベース (5 教科) の導入
<p>○平成 25 年度(2013 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・全小学校 (40 校)に、指導者用デジタル教科書と問題データベース (4 教科) を整備・「学校の情報化推進モデル校」の研究指定 (2 カ年) ((小) 2 校、(中) 2 校にタブレット P C 等の先行導入)・ネットパトロール事業の開始
<p>○平成 27 年度(2015 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・教育用パソコンの更新 (4,800 台のタブレット導入)・普通教室等の無線 LAN 化 (1,415 箇所)
<p>○平成 28 年度(2016 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・中学校大型提示装置の導入
<p>○平成 30 年度(2018 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・プログラミング教育の試行 <p>各校で購入／総合教育センターから貸借のロボットキットを活用</p> <ul style="list-style-type: none">・タブレットを活用した次期学習用ソフトの試行
<p>○令和元年度(2019 年度)</p> <ul style="list-style-type: none">・「GIGA スクール構想」にかかるネットワーク整備計画策定 <p>市内全校の教育活動を行う全ての部屋に無線アクセスポイント設置、校内ネットワーク基幹線の増強 (1 G→10G 化)</p>

(2) 新型コロナウイルスの感染拡大を受けた対応

令和2年1月30日、中華人民共和国で感染が拡大していた新型コロナウイルス感染症について、その状況に鑑み、政府としての対策を総合的かつ強力に推進するため、内閣に新型コロナウイルス感染症対策本部が設置されました。国内においても感染が拡大する中、同年2月27日の同本部において、内閣総理大臣より、子供たちの健康・安全を第一に考え、多くの子供たちや教職員が、日常的に長時間集まることによる感染リスクにあらかじめ備える観点から、全国全ての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校について、同年3月2日から春休みまで、臨時休業を行うよう要請がなされました。これをうけて、同年3月3日より市内学校の臨時休業が始まりました。

本市では、3月中は共働きの保護者が家にいることができない家庭に対し、主に低学年の児童を各学校で預かるなど生活面を支える取組を行ってきましたが、年度が替わった4月から学習支援を行うための取組として、休業中の児童生徒の学習を支援するための動画「まなみや」を作成し、本市の公式 YouTube チャンネルに掲載しました。また、各学校で課題や学習動画を作成した場合、ファイルサイズが大きい資料は学校のホームページに掲載することができないため、Microsoft OneDrive（クラウド上のディスクスペース。以下「OneDrive」といいます。）のアカウントを作成し、学校のホームページにそのリンクを掲載することで、児童生徒が家庭から閲覧できるように改善しました。教職員については、休業措置が行われた期間に在宅勤務も推奨されたため、教職員間の情報共有や会議がオンライン上で可能となる Microsoft Teams（以下「Teams」といいます。）や OneDrive のクラウドサービスの利用を開始しました。

4月7日、新型インフルエンザ等対策特別措置法（平成24年法律第31号）第32条第1項の規定に基づき、兵庫県を含む全国7都府県を対象として緊急事態宣言が発令され、同月10日にはそれらの7都府県に対し、優先して ICT 環境整備を進めていく措置を行う旨の通知が文部科学省から発出されました。これを受け、国の令和元年度補正予算措置分の補助金に対する追加申請を行い、令和2年度中に義務教育課程の全児童生徒に対し1人1台端末が配備され、いつでも PC を自由に利用できる環境整備を行うこととなりました。また、文部科学省は令和2年度補正予算において、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 通信環境（モバイルルータ）の整備を支援する補助金も計上しました。本市においては、これらの国の補助金を踏まえた ICT 端末及び Wi-Fi ルータの整備に関する事業を令和2年6月補正予算に計上し、6月議会で承認されました。

(3) 緊急事態宣言解除後の対応

令和2年4月16日に全国に範囲を拡大された緊急事態宣言が、兵庫県においては5月21日、全国では同月25日に解除されたことに伴い、6月1日から市立学校が再開されました。しかしながら、流行が終息したといえる状況ではなかったため、次の感染拡大の波による臨時休業措置が発生した場合に備える必要がありました。

3月から約3か月続いた休業期間を振り返り、こういった場合には、学習機会の保障もさることながら、学校並びに児童生徒及び家庭とのコミュニケーションがとても重要であることがわかりました。そのコミュニケーションの方法として、それまでも学校から保護者に連絡をする手段は電話や一斉メール配信システムなどありましたが、学校と児童生徒がオンラインでコミュニケーションをとる方法がなく、その確立が急がれることとなりました。

そういった状況の中で、新型コロナウイルスの影響で学級を閉鎖する事態が発生しました。教育委員会から学校に対する様々な支援の一つとして、検証を始めていた Teams を用いたオンラインによる学級活動（以下「学活」といいます。）の実施を支援しました。この実践により、オンラインで学活を実施するにあたっての手順が明確となったため、その手順書や保護者に対する案内文書をまとめてパッケージ化し、全校に周知しました。

また、学級閉鎖には至らないものの、児童生徒個人が PCR 検査で陽性となって出席停止となったり、濃厚接触者と判定されて登校ができなくなったりした場合の学習機会の保障やコミュニケーションを取る必要が生じてきました。学習機会の保障については、令和2年度当初予算で措置していたデジタルドリルの導入を早急に進めることとし、ネットワーク環境が不十分な家庭に対して学習支援ができるように Wi-Fi ルータの貸し出しを行うこととしました。さらに、1人1台端末の整備が完了していない中でも、学校に現在配備されているタブレットを家庭で利用できるように設定変更し、児童生徒に貸し出すことによって、デジタルドリルを利用した学習機会の保障や、オンライン学活によるコミュニケーションを可能にしました。

3 西宮が目指す教育の情報化

(1) ICT の活用により実現を目指す西宮教育の姿・方向

「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月22日 閣議決定)⁴では、IoT (Internet Of Things)、ロボット、人工知能 (AI)、ビッグデータといった社会の在り方に影響を及ぼす新たな技術の進展が進んできている中で、これら先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会的課題の解決を両立していく新たな社会像⁵として「Society5.0」⁶を提唱しており、その推進によって「超スマート社会」⁷の実現を目指すとしています。また、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大は、未曾有の事態に遭遇する可能性も現実のものとなっています。

今、学校に通っている子供たちは、これまで指摘されてきているように、社会の加速度的な変化や未曾有の事態がもたらす影響等、複雑かつ予測困難な時代を生きることになります。そうした時代を生き、社会の担い手となる子供たちは、変化を前向きに受け止め、豊かな創造性を備え持続可能な社会の創り手として、予測不可能な未来社会を自立的に生き、社会の形成に参画するための資質・能力を一層確実に育む必要があります。

『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供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～(答申) (令和3年1月 中央教育審議会)⁸において、誰一人取り残すことのない、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に向け、学習指導要領前文において「持続可能な社会の創り手」を求める我が国を含めた世界全体で、SDGs(持続可能な開発目標)に取り組んでいる中で、ツールとしてのICTを基盤としつつ、「日本型学校教育」の良さを発展させ、2020年代を通じて実現を目指す学校教育を「令和

⁴ 「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月22日 閣議決定)

<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5honbun.pdf>

⁵ Society5.0 -科学技術政策- 内閣府

https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/

⁶ 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 (上掲「Society5.0 -科学技術政策- 内閣府」抜粋)

⁷ 必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会 (上掲「第5期科学技術基本計画」p.11 抜粋)

⁸ 『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供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～(答申) (令和3年1月 中央教育審議会)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm

の日本型学校教育」として示しました。家庭の経済状況や地域差、本人の特性等にかかわらず、全ての子供たちの知・徳・体を一体的に育むため、これまで日本型学校教育が果たしてきた、①学習機会と学力の保障、②社会の形成者としての全人的な発達・成長の保障、③安全・安心な居場所・セーフティネットとしての身体的、精神的な健康の保障、という3つの保障を学校教育の本質的な役割として重視し、これを継承していくことが必要であるとしています。その上で、「令和の日本型学校教育」を、社会構造の変化や感染症・災害等をも乗り越えて発展するものとし、目指すべき学びの在り方は、「全ての子供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」を実現することとしています。

令和の時代における学校のスタンダードとして、「GIGA スクール構想」により児童生徒1人1台端末などのICT環境が実現されることを最大限に生かし、これまでの実践とICTを最適に組み合わせることで、学びの質の向上が期待されます。そして、Society5.0時代にこそ、教員による対面指導や児童生徒同士による学び合い、地域での多様な体験活動の重要性が一層高まっていき、協働的な学びの実現や、多様な他者と共に問題の発見や解決に挑む子供達の姿が期待されます。

「夢と志を語る子供」は本市が目指す子供像です。本市では、子供が夢を抱き、夢に向かって挑戦できる教育の推進を目指しています。子供達が、知識基盤型社会及び高度情報化社会で活躍できるよう、学校教育において、学習の基盤となる情報活用能力の育成を、教科横断的に図り、必要なICT環境を整え、ICTを適切に活用した学習活動の充実を図るなど、一層の教育の情報化を推進します⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾。それは、主体的・対話的で深い学びを充実させることにつながります。

⁹⁾ 西宮市は、1980年代半ばに、西宮市「学校教育推進会議」を開催し、21世紀に生きる青年の姿を想定し、西宮市という地域独自の教育としての「西宮教育」を求め、西宮の基本的学校園像を列挙しています。その一つとして「21世紀に向かって社会の情報化はますます進展すると考えられる。これに対する学校園教育の対応態勢としては、コンピュータなどの情報処理に関する技術教育の振興を図る一方、より基礎的には、多量、多様化する情報内容の選択能力、収集した情報に対する総合判断力、情報手段を活用する際の目標・価値観に関する教育が大切である。」と指摘しています。先の令和2年10月の中央教育審議会初等中等教育分科会の中間まとめの中でも、ICTがこれからの学校教育に不可欠なものであるが、あくまでツールであり、その活用自体が目的でないことに留意が必要であるとしています。

¹⁰⁾ 「令和2年度（2020年度）西宮教育推進の方向」（令和2年4月 西宮市教育委員会）
<https://www.nishi.or.jp/kosodate/kyoiku/kyoikuiinkai/torikumi/h31hoko1.html>

¹¹⁾ 「教育の情報化に関する手引き（追補版）」（令和2年6月 文部科学省）
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html

(2) 児童生徒の情報活用能力の育成

情報活用能力は、各教科等の学びを支える基盤となる資質・能力です。そのため、1人1台端末を積極的に活用して、情報を収集し、整理・分析し、自らの考えを表現するような学習を積み重ね、情報活用能力を育成することが大切です。プログラミング教育については、教育課程全体を見渡し、プログラミング的思考を育成する意図を持って指導することが必要です。ネット依存やネットトラブル、目の疲労といった健康被害などを防止するため、発達段階に応じた指導を系統的に行うことが重要です。

<具体的方策>

- ・ 各教科等の年間指導計画に、ICTの活用、情報モラルに関する指導を位置付ける。
- ・ 1人1台端末を積極的に活用し、情報を収集・比較・選択し、情報の特性を生かした効果的な表現ができるよう指導する。
- ・ 適切なコミュニケーションや情報発信のあり方、個人情報や著作権等の保護、トラブル回避、健康維持の方法を正しく理解させる。
- ・ 教科等において、コンピュータを用いたプログラミングの体験を位置付けるなど、プログラミング的思考を育成する授業に取り組む。

○情報活用能力と三つの柱

知識及び技能

- ・ 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能
- ・ 問題解決・探究における情報活用の方法の理解
- ・ 情報モラル・セキュリティなどについての理解

思考力、判断力、表現力等

- ・ 問題解決・探究における情報を活用する力
(プログラミング的思考・情報モラル・セキュリティを含む)

学びに向かう力、人間性等

- ・ 問題解決・探究における情報活用の態度
- ・ 情報モラル・セキュリティなどについての態度

(「次世代の教育情報化推進事業(情報教育の推進等に関する調査研究)成果報告書」(平成30年3月 文部科学省)より)

(3) 教員に求められる ICT 活用能力の向上

児童生徒の情報活用能力の育成のためには、教員の ICT 活用能力の向上が必要不可欠です。教員に必要な ICT 活用能力は ICT を効果的に活用する授業づくりをはじめ、校務の効率化などにもつながるものであり、全ての教員に求められるものです。

文部科学省は「教員の ICT 活用指導力のチェックリスト」¹²を示し、教員が身に付ける能力を分類しています。そこには授業中に ICT を活用して指導する能力のほか、教材研究や校務などで ICT を活用する能力、児童生徒が ICT を活用して効果的に学習が進めることができるよう教員が指導する能力、そして情報モラルやセキュリティなどを指導する能力が挙げられています。

本市では教員の ICT 活用能力の向上を目指し、これまでも各種の研修や研究活動を行ってきました。しかし、これらは、PC 教室 40 台と、数十台の校内共用 PC を前提としたものでした。これからは児童生徒 1 人 1 台を前提として、全ての教員の ICT 活用能力向上を目指した研修・研究体制に再構築する必要があります。

これを受けて、「6 (1) ①一般的な ICT 端末活用に関する研修」で後述するとおり、教員のタブレット活用スモールステップ表を作成し、情報化を担当する一部の教員だけではなく、全ての教員の ICT 活用能力が向上できるよう、研修形態を工夫して実施していくこととしています。研修の内容については、令和 3 年度以降も教員の知識の定着度や新たな実践例等を踏まえ、継続的に検討していきます。

(4) 事務の効率化

近年、教員における長時間勤務の実態が、深刻な社会問題になる中、学校における働き方改革は急務であり、時間外労働時間の削減が喫緊の課題になっています。本市では、平成 24 年 4 月から校務支援システムの全面稼働を開始し、学校における ICT 化を推進することにより、教職員の業務改善・効率化の支援を行い業務時間の削減を図っています。

今後、教育の情報化を進め、児童生徒に 1 人 1 台の ICT 端末を配備することにより、デジタル教科書や教材等を有効に活用し学習活動の充実はもとより、教員の授業やその準備にかかる時間等、業務の効率化を図ります。また、学校・保護者間の連絡手段について、円滑に ICT 化できるよう必要な支援を行います。

また、新型コロナウイルス感染症の拡大防止や業務の効率化を図るため、コミュニケーションツールを活用した情報共有やオンラインによる会議を支援し、安全で持続可能な教育活動の環境づくりと負担軽減に向けた取組を推進します。

¹² 「教員の ICT 活用指導力チェックリスト」(平成 19 年 2 月公表、平成 30 年 6 月改定 文部科学省)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416800.htm

4 ICT 端末及び通信環境等

(1) ICT 端末

令和3年3月時点で、小学校には、指導者用として普通教室分のノート PC、学校全体で共有するタブレット PC を小学校1年生の児童数分配備しています。そのうち40台については、キーボード及びマウスを接続して、その操作を学べるようにしてあります。また、小学校2年生から6年生の児童は1人1台タブレット PC が貸与されており、校内校外問わず学習活動において広く活用を図っていくこととしています。

また普通教室には大型デジタルテレビを常設し、教員が授業において指導者用ノート PC を接続し、日常的に教材等を提示しています。また、授業支援ツールを利用し、教員が指導者用ノート PC から児童のタブレット PC にワークシートを送信したり、児童が作成した回答を児童のタブレット PC から教員の指導者用ノート PC に集約して、教室内のデジタルテレビに投影したりするなど協働学習も行えるようにしています。

また、中学校には指導者用として普通教室分のノート PC、PC 教室にデスクトップ PC を40台設置しています。生徒は全学年で1人1台のタブレット PC が貸与されており、小学校と同様に学習活動において幅広く活用を図っていくこととしています。

令和2年度中に、「GIGA スクール構想」により、児童生徒に対し1人1台の ICT 端末が配備されたため、機器配備数による制約がなくなり、1人1台端末を利用した授業展開がこれまでより広がっていくことが予想されます。校内、校外問わず PC を利用した学習シーンが増えることが予想されるため、児童生徒が貸与されたタブレット PC の利用時の留意事項をまとめた「児童生徒用端末利用に係るガイドライン」を策定しました。

導入端末及び導入ソフトに係る詳細情報並びに「児童生徒用端末利用に係るガイドライン」の概要は以下のとおりです。

①導入端末

タブレット PC : Lenovo IdeaPad D330

OS	Windows10 Education
画面	10.1 インチ
メモリ	4GB
重さ	約 600g (タブレット部分のみ)、約 1,135g (キーボード装着時)
サイズ	約 249mm×178mm×9.5mm (タブレット部分のみ) 約 249mm×188mm×18.5mm (キーボード装着時)
カメラ	インカメラ・アウトカメラ搭載
キーボード	取り外し可能

※ 特別支援学校は、Apple 社 iPad(32GB,Wi-Fi モデル、第8世代 iPadOS)、iPad 対応 JIS 配列キーボードを配備

②導入ソフト

- ・デジタルドリル (eライブラリアドバンス (ライズ社))

校内・校外で利用可能なデジタルドリルです。活用想定場面としては、授業内での振り返りや確認テスト、授業外での活用として朝の自習時間や放課後の補習、家庭などの校外では宿題や自習などがあります。

児童生徒用画面

- ホーム画面



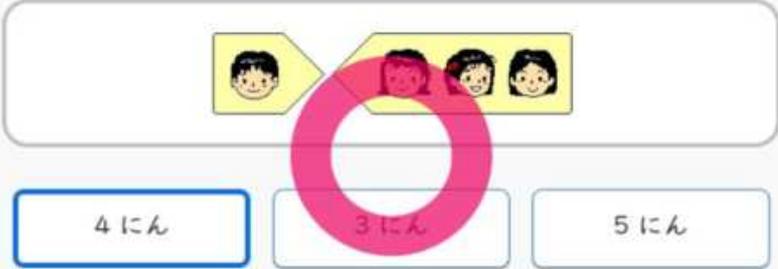
プリント教材・モラル教材など

- 問題を解き、画面中の「かいとうかいせつ」を選択して答え合わせをすると、即座に正誤判定されます（まとめて答え合わせを行うことも可能です）。

ドリルがくしゅう 小学1年 さんすう
たしざん(1)
あわせていくつ(1) きほん

つぎの [] に あてはまる ものを したから えらびましよう。

おとこのこが ひとりと おんなのこが 3にん います。こどもは みんなで [] に なります。



4にん 3にん 5にん

QBBD050103

かいとうかいせつ

つぎの もんだい

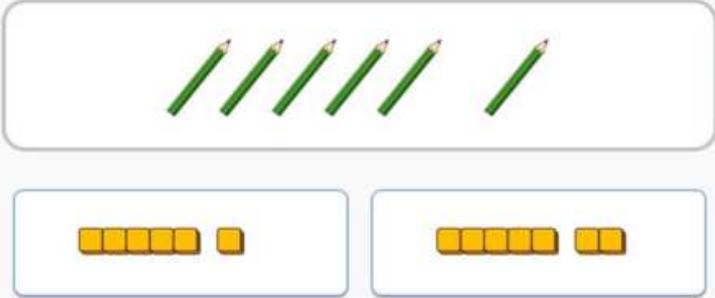
まとめて 答えあわせ

- 「ヒント」ボタンを押すと、ヒントが表示されます。

1 2 3 4 5
のこり 5 もん

ドリルがくしゅう 小学1年 さんすう
かずとすうじ
10までの かず(3) きほん

えんぴつと おなじ かずだけ ぶろっくを ならべます。ただしく ならべた ものを したから えらびましよう。



ヒント

◆えんぴつの かずを かぞえます。つぎに ぶろっくの かずを かぞえます。

QBBD020604

ヒント

かくしゅうメモ

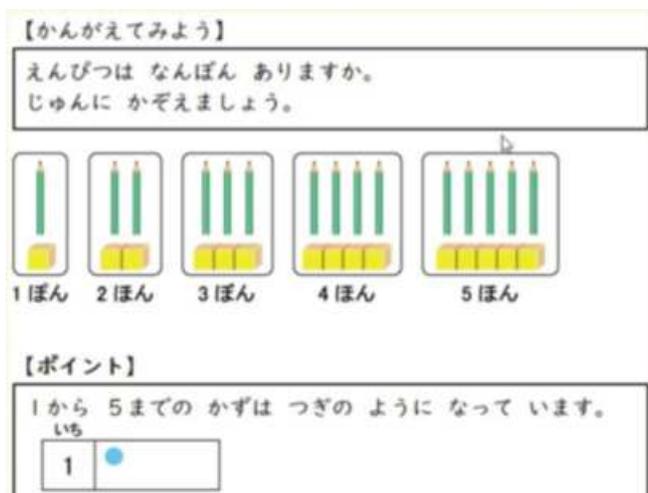
しらべる

ごたえあわせ

まとめて 答えあわせ

○解説教材

ドリル問題に取り組む前に、単元の説明・解説文が準備されています。



○結果表示

ドリル問題を最後まで回答し、「採点」ボタンを押すと、得点を含む結果表示がされます。



得点、講評、かかった時間
などが表示される。



教員用画面

○児童生徒の進行度が見え、個々の回答状況もわかります。

学習指示

対象 小学1年 1組 児童003

名称 課題 かずと すうじ

教材 5までの かず (3)など5教材

期間 2020/12/25 19:10 ~ 19:50 残り 27分 終了

更新 その他情報

教科	教材	進行度	正答率	時間
ドリル	算数 5までの かず (3)	5 / 5	80%	2分
ドリル	算数 5はいくつといくつ	5 / 5	100%	1分
ドリル	算数 10までの かず (3)	5 / 5	80%	2分
ドリル	算数 かずの ならびかた	5 / 5	100%	1分
ドリル	算数 かずの おおきさくらべ	5 / 5	60%	1分

学年: 小学1年 クラス: 1組 氏名: 児童003

小学1年 算数
かずと すうじ
5までの かず (3)

80点以上
50点以上
1回学習
未学習

表示期間: 2020年12月

進捗	学習日	得点	初回 / 最終	レベル	リトライ回数	学習時間
不明	2020/12/25		80 / 100	基本	1	2分

問題番号をクリックすると、問題の確認ができます

学習結果の詳細

2020/12/25	基本	再学習	学習メモ
1問目	○		
2問目	○		
3問目	○		
4問目	○		
5問目	○		

根気よく最後までがんばりました。これからこの調子で進みましょう。

・授業支援ツール(小学校:ジャストスマイル8 (ジャストシステム社)、中学校:SKYMENU Cloud (SKY 社))

タブレットを用いた授業において、児童生徒の意見集約や、共有をスムーズに行うといった様々な機能を提供するツールの総称です。

- ジャストスマイル8 (小学校)

活用想定場面：

活用場面	機能 (メニュー名)
授業中の個人意見集約・共有	「デジタルノート」
デジタルでの協働作業	「デジタルもぞう紙」
課題に対する回答・思考把握	「アンケート」
作品作りなどに利用	音楽作成ツール、画像編集ツール等
その他	キーボード練習ツール・漢検受験練習ツール等

児童用画面

○「あつめる・まとめる」機能



○「つくる・つたえる」機能



○「ためす・たいけんする」機能



-SKYMENU Cloud（中学校）

活用想定場面：

活用場面	機能（メニュー名）
授業中の意見集約・共有・協働作業	「発表ノート」
課題に対する回答・思考把握	「アンケート」・「ポジショニング」

生徒用画面

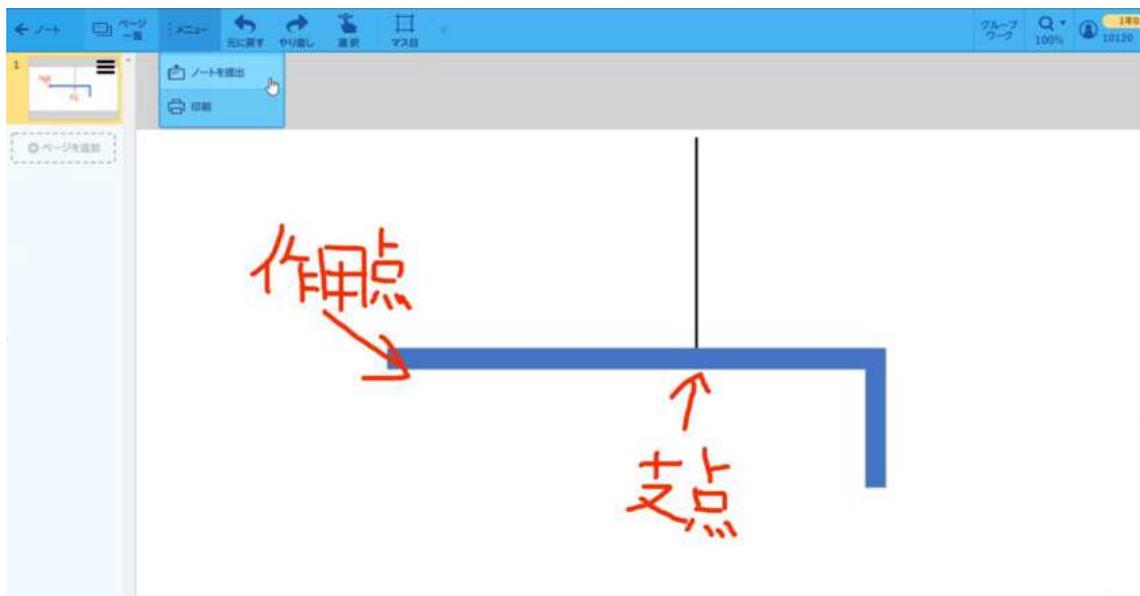
○ホーム画面

カメラや発表ノート、シンプルプレゼンなどの各種アプリを起動することができます。



○発表ノート

先生から配付されたワークシートなどに書き込み、提出できます。



○シンプルプレゼン

プレゼンテーションのための資料を作成することができます。



・ Microsoft Office ソフト (Word, Excel, PowerPoint, Teams 等 (Microsoft 社))
文書作成や表計算、プレゼンテーション、コミュニケーションなどに使用することができます。

・ フィルタリングソフト (i-FILTER@Cloud (クラウド版) (デジタルアーツ社))
不適切なページへのアクセスを制限するためのクラウドサービスで、学習に必要なサイトや動画の閲覧を制限しています。各種 SNS サービスやゲームサイトなどへの接続はできません。クラウドサービスによって、家庭等のネットワークに接続した際もフィルタリングが適用されます。

・ プログラミング学習用ソフト

(小学校: Scratch Desktop (MIT メディアラボによる無償提供プログラム)、Lego WeDo (Lego 社) 等、中学校: C-Style (ダイセン電子工業製ロボットの制御プログラム))

- Scratch (小学校)

初心者に向けたプログラミングツールで、画面上のキャラクターなどを動かすために、ブロック型になった制御命令を視覚的に組み合わせ、プログラミングの基礎を学ぶものです。

- Lego WeDo (小学校)

Lego 社プログラミング教育教材 Wedo のスマートハブ (センサーやモーターを接続するもの) を制御するためのプログラミングツールで、命令文のブロックを組み合わせるプログラミングを行います。

- C-Style (中学校)

技術科教材のダイセン電子工業製「α Explorer」を制御するためのプログラミングツールで、命令文をブロックで組み合わせるモードと制御命令を書くモードがあり、それぞれでプログラミングを学ぶことができます。

③児童生徒用端末利用に係るガイドライン（概要）

1 はじめに

タブレット端末を使用する際には、「安心して」「安全に」「快適に」「学習活動のため」に用いることを原則としています。

2 タブレット端末を使用する目的

児童生徒の学習活動に資することを目的としています。

3 使用場所

学習・教育を目的とする場合については、原則として使用場所を限定していません。

4 タブレット端末を扱うときの留意事項

4-1 教室・部屋の明るさ

目の疲労に配慮し、使用場所の照明、自然光の取り入れを調整し、使用場所の明るさを可能な限り均一に保つこととしています。

4-2 姿勢

無理な姿勢でタブレット端末を使用することがないようにすることとしています。

4-3 連続利用時間

適切に休憩をとり、長時間の連続利用とならないようにすることとしています。

4-4 取扱方法

清潔な手で扱うとともに、濡れた手で扱わないようにすることとしています。

4-5 保管・管理

高温多湿を避け、破損の恐れのない場所に保管することとしています。

4-6 充電

各家庭で充電することを基本としています。

4-7 故障・紛失

故障・紛失の場合は指定された窓口で連絡するとともに、故障が故意または重大な過失と認められる場合や、置き忘れなどで紛失した場合、原状復帰に要する費用は原則利用者負担となることとしています。

4-8 禁止事項

安全に、安心して学習活動のために使用できるように、禁止する行為を列記しています。

(2) 通信環境

①各学校における通信環境

校内には、普通教室、特別教室、体育館など教育活動を行う部屋に無線アクセスポイント設置しています。校内の通信速度は最大 10Gbps が保証されています。学校のインターネット回線を利用する場合は、Web フィルタリングを通してインターネットに接続されます。インターネット回線は 1 Gbps のベストエフォート型で接続しています。

②Wi-Fi ルータ

Wi-Fi ルータについては、新型コロナウイルス感染症で休業措置となった場合の学習保障として、ネットワーク回線がない家庭に対し貸出を行うこととしております。休業が決定した場合、学校より保護者に対し、家庭のネットワーク環境の確認を行います。「家庭用通信端末の貸出に関する要綱」に基づき、家庭用通信端末貸出申請書を提出の上、教育委員会より学校を通じて保護者に貸し出すこととしています。



③ 公共施設等におけるフリーWi-Fi

ア 令和2年度フリーWi-Fi 設置事業

市民・来庁者の利便性の向上や災害時の通信確保等を目的として、市内の公共施設を中心にフリーWi-Fi 環境を整備しています。整備した施設のうち、2021年3月現在で、児童生徒の学習に適していると考えられる机・椅子が設置されている施設は以下のとおりです。なお、定員や予約の要否、利用条件、使用料等の詳細については、各施設のホームページ等で最新の情報を確認するようにしてください。また、Wi-Fiの電波状況等によっては、接続しづらまたは接続できない場合があります。

施設名	机・椅子がある部屋	定員	予約	利用条件	使用料
鳴尾中央センター	学習室	25名	不要	・部屋にある名簿に記載が必要	無料
塩瀬公民館 (塩瀬センター3階)	第1集会室	40名	必要	・3名以上のグループであれば利用可 ・小学生以下は保護者の付き添い必須、中学生は保護者の同意書が必須	有料
	第2集会室	30名			
	第3・4集会室	40名			
	和室	32畳			
山口公民館 (山口センター4階)	第1集会室	24名	必要	・利用は外国人児童生徒のみ、保護者の代理予約が必要 ・団体利用の場合は学習内容が日本語学習等かどうか	有料
	第2集会室	65名			
	第3集会室	65名			
	和室	21畳			
国際交流協会 (フレンテ4階)	会議室	10名程度	必要	・利用は外国人児童生徒のみ、保護者の代理予約が必要 ・団体利用の場合は学習内容が日本語学習等かどうか	有料
	特別会議室	10名程度			
生涯学習情報コーナー (プレラにしのみや4階)	401集会室	25名	必要	・3名以上のグループであれば利用可 ・小学生以下は保護者の付き添い必須、中学生は保護者の同意書が必須	有料
	402集会室	30名			
	403集会室	30名			
	411学習室	45名			

令和3年度以降の整備施設の拡大については、令和2年度に整備した施設における利用実績等を踏まえつつ、検討していきます。

イ 公民館におけるモバイル Wi-Fi ルータ貸出し

公民館では、モバイル Wi-Fi ルータを8台配備しており、使用申込のあった公民館へ移送して利用に供しています。

(3) 個人情報の取り扱い

住所、家族構成、成績、健康診断結果といった児童生徒の個人情報については、校務用 PC でしか扱うことができません。当該校務用 PC は原則として職員室といった校内の限定された部屋のみでしか接続できないため、普通教室等では利用できないようになっています。また、当該校務用 PC で個人情報を扱うためには、専用の ID で個人情報系ネットワークに接続する必要がありますが、当該ネットワークはインターネット接続にアクセスすることができないため外部とは切り離されており、また、当該校務用 PC 内データ領域にアクセスすることも不可能であるため、個人情報を端末に保存し、外部に持ち出すといったこともできないようにしています。

原則として、教職員が個人所有している USB メモリ及び PC の持ち込み及びその利用を禁じています。これは個人情報の不適切な取扱いの防止といった観点だけでなく、授業中に生徒に対し不適切な資料を提示するリスク等を避けるための方策でもあります。

さらに、一般的な個人情報の管理については、毎年、学校園における個人情報管理に関する手引きを改訂し、学校園に周知しています。この手引きにおいて、電子データのみならず、個人情報が記載された紙媒体の取扱いについても記載されています。

5 児童生徒・保護者に関する施策

(1) 個別最適化された学習

① デジタルドリルの活用

これまでも教員は授業中の児童生徒の様子や学習課題を通して、個々の理解状況を把握し、その子に応じた学習支援に取り組んできました。「GIGA スクール構想」により1人1台端末とネットワークへの接続が実現し、学校教育の1つのツールとして ICT 活用が可能となります。今後は ICT 端末の日常的な活用と効果的な活用の両面を見据え、ICT を最大限活用し、「個に応じた指導」を実現していくことが重要になります。

デジタルドリルは、豊富なコンテンツと多彩な機能を通して、児童生徒の「学力の定着と向上」と「主体的な学び」を目指すドリル教材であり、本市では令和2年度に導入しました。

自由学習機能では、自分で難易度を選択できるため、自分の力に合った問題に取り組んだり、少し難易度が高い問題に挑戦したりすることが可能です。児童生徒は、単元のまとめやテスト勉強等、自身の目的に応じて学習することができます。また、学習履歴機能を活用し、記録された学習履歴をもとに自動構成された問題で学習することもできます。苦手分野に重点的に取り組めたり、得意分野をより伸ばしたりすることが可能になるので、児童生徒が主体的に学ぶこととなり、学力の定着が期待できます。

また、教員は、児童生徒に課題を提示するだけでなく、各児童生徒の学習履歴を確認することができるため、学級全体の理解度を確認したり、個人のみならずを把握したりすることができます。さらに、学習履歴を分析することで、児童生徒一人ひとりに合わせた教材の提示も可能となり、より個別最適化された学習の実現が可能になります。

令和3年度は、デジタルドリルの有効な活用方法について教員に研修を行うとともに、活用事例を収集し、共有することを通じて、各学校現場におけるデジタルドリルの活用を支援していきます。

② こころん・サーモの実施

近年、災害や子供が巻き込まれる事件・事故が子供の心身の健康に大きな影響を与えています。また、子供を取り巻く社会環境や生活環境の急激な変化により、日常の生活においても生活習慣の乱れ、いじめ、不登校、児童虐待等の心の健康問題が顕在化しています。子供が危機に直面した場合に、不安や不眠などのストレス症状が現れることが多く、長期化するとその後の成長や発達に大きな障害となることもあります。そのため、心のケアを危機管理の一環として位置付けるとともに、日常から児童生徒の健康観察を徹底し、適切な対応と支援を行うことが必要だと考えています。

そこで本市では、平成27年から武庫川女子大学と共同し、「こころん・サーモ」を開発しました。「こころん・サーモ」は34項目のアンケートによって児童生徒のこころの状態を12の指標で数値化するものであり、このデータを参考として一人ひとりの子供のこ

ろの状態を知り、学校適応を支援するとともに、教員の継続的な生徒指導を支援することにより、教育の質を高めることを目的としています。これまでも教員は児童生徒の様子を観察し、「勘」や「経験値」を拠り所として子供理解に努めてきましたが、「こころん・サーモ」の導入によってデータによる裏付けもできることになり、子供理解と生徒指導の充実に繋がっていくことが期待されます。

また、一人ひとりの子供理解の充実は、学習指導の面でも有効に機能することが考えられます。例えば、学習意欲は心の状態によって大きく左右されます。「こころん・サーモ」の実施が、個別最適化された学習にも寄与していくものと考えています。

これまで、こういったアンケート調査では質問紙を配布して調査を実施していましたが、令和3年度からは、1人1台配備されるICT端末でのアンケート入力が可能となるので、集計等に時間がかからず、即時的に児童生徒の心の状態を把握することできるようになります。また、効率的に調査を行えるようになることによって、継続的な調査が実施しやすくなり、児童生徒のこころの状態の変化に気づきやすくなると考えています。

(2) プログラミング教育の推進

平成29年度の学習指導要領改訂により、小学校でプログラミング教育が導入され、令和2年度から全面実施されることになりました。また、中学校においてはこれまで技術科の中で行われてきたプログラミング教育の内容を拡充させ、令和3年度から全面実施されることとなりました。急速な情報化の進展による変化の激しい時代を生きていく子供たちが、自身にとって情報とは何かを主体的に判断し、自ら問いを立ててその解決の方向性を見出し、他者と協議しながら新たな価値を生み出していくための力が求められます。プログラミング教育はこのような論理的・創造的思考力を「プログラミング的思考」と定義し、育成を図ることを目的としています。

本市では小学校でのプログラミング教育の実施に向けて、平成29年度からプログラミング教育の研究に取り組んできました。市内の教員で組織する研究グループ「情報教育」の研究員を中心に、「4(1)②導入ソフト」で紹介したLEGO WeDo等で動かせるロボットを活用して、プログラミング教育の授業を実践し、市内小学校への事例提供や、授業展開・指導案の蓄積を行ってきました。平成30年度からはプログラミング教育の授業公開と研修会を行っています。

これらの取組の成果として、平成31年3月にはプログラミング教育の実施に向けた考え方や授業例・指導案などをまとめた「小学校プログラミング教育スタートブック」を各校に配布しました。さらに、令和2年12月には令和元年度の実践も取り入れた第2版を各校に配布しています。

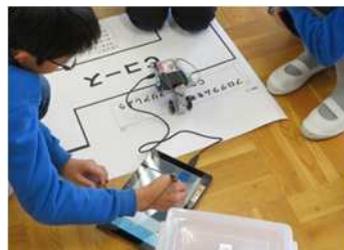
プログラミング教材を使った学習のようす



グループで設計を考えて、
水害を防止する装置のモデ
ルを組み立てています。



装置をプログラミングし
て、想定した動作を目指し
て試行錯誤しています。



ロボットカーをプログラミ
ングして、自動運転でコー
スを走らせています。

令和 2 年度については、緊急事態宣言による臨時休業の影響でプログラミング教育に充てる授業時間の確保が難しくなったり、グループ活動を前提とする学習が難しくなったりしましたが、感染防止策をとりながら実施しました。また、特別支援学級におけるプログラミングでの表現活動などの実践が重ねられています。

令和 3 年度以降も、1 人 1 台 ICT 端末を使ったプログラミング教育の充実のため、「小学校プログラミング教育スタートブック」を用いたカリキュラムデザインの研修や授業事例の収集など、プログラミング教育の充実を進めていきます。

(3) オンラインによる出前授業

ICT を活用して、専門家等の外部人材の活用や博物館や美術館等と連携した学習等、遠隔にある教育資源を効果的に取り入れることにより、時間やコストを節約しながら、児童生徒の興味・関心を喚起し、学習活動の幅を広げ、教科等の学びを深めることができます。以前は、こうしたゲスト・ティーチャーを招いての授業を計画するにあたり課題がありました。例えば、教科担任や担当の教員が、1人で講師との渉外、授業に向けての打ち合わせなどを重ねた上で、出前授業当日を迎えることが多くあります。専門性によっては、近隣からではなく、遠方より専門家等を招くような場合もあり、予算面での計画性も必要となります。専門性の高いゲスト・ティーチャーとの出会いの中で、学ぶことが児童生徒に効果的だとわかっていても、なかなか日々の授業準備等もあり、十分な諸準備のための時間がとれないために、実施が難しいといった面がありました。

しかし、近年、行政や各業界団体による専門家の出前授業のコーディネートが進んできたことを背景に、ゲスト・ティーチャーによる出前授業は徐々に増えています。また、オンラインでのゲスト・ティーチャーによる出前授業においては、教員の ICT 活用能力や Web 会議システムの導入が課題となっていました。令和 2 年度の新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた取組で、Web 会議システムを利用する機会が増えたことや、ICT を活用した授業づくりなどに取り組み、教員の ICT 活用能力の向上がみられました。

令和 3 年度以降は、非常時の対応だけでなく、平常時において、ICT を活用することで時間や距離の制約から自由になることを一層生かした授業づくりができるよう、様々な施設と連携を進めていきます。

活動例

平和教育

- 被爆体験、戦争体験等
- 西宮、長崎・広島・沖縄等

キャリア教育

- さまざまな職業に就く方や進路先の教員の講話

防災教育

- 震災体験
- 東北、熊本等

環境教育

- 自然体験等
- 甲山、甲子園浜、山東自然の家等



①郷土資料館における出前授業

西宮市立郷土資料館（以下「郷土資料館」といいます。）は、西宮の歴史と文化財を学ぶことができる博物館です。常設展示室では、収蔵資料約4万点の中から実物資料約350点を展示し、西宮地方の歴史を通覧することができます。

郷土資料館では、小学校3年生社会科の小単元「道具とくらしのうつりかわり」の支援として、収蔵資料を使った体験学習支援を行ってきました。来館した児童30名から40名程度を1グループとして、間近に収蔵資料を見ながら学芸員の解説を聞いたり、実物資料に触れたりする体験学習支援プログラム（「むかしのせんたく」「むかしのへや」「むかしの食事」など）を実施してきました。

このプログラムにあわせて、出前授業による学習支援を学校と協働して実施してきましたが、令和2年度はコロナ禍により来館が困難となる学校もあらわれており、これまでのような学習支援ができない状況になりました。また、郷土資料館においても、感染防止のため児童数の多い小学校の対応ができず、収蔵資料に触る機会を設けることも難しくなりました。

令和2年度にICT端末が1人1台配備されたことにより、オンラインによる出前授業を通じて、より多くの学校への学習支援が可能となると考えています。さらに、演示解説では見えなかった部分まで資料をじっくり観察することが可能となり、児童全員が平等に資料を見ることができるようになることが期待されます。

令和3年度は出前授業として、児童の理解が深まるようプログラム内容の更新を検討します。また、3年生以外の学年や社会科以外の科目の授業においても収蔵資料を活用した学習支援を考えていくこととしています。

②福祉学習に関する出前授業

福祉学習については、主に小学校において取り組まれています。その多くは、車いす体験等、教員が授業で指導する形態となっています。本来、福祉学習については様々な人と出会い、自分と違う価値観に触れたり、社会に目を向けたりする機会であると考えています。これまでも、一部の学校では、障害のある方が学校を訪問して子供たちと接し、単純に「障害によって生活が不自由だ、不幸だ」という意識を持つのではなく、実際に触れあうことで、その人の生き方や日々の生活を学び、障害の有無に関わらず人として尊厳を持って生きていくこと、認め合うこと、合わせて社会のバリアフリーを考える学びができています。

令和2年度にICT端末が1人1台配備されたことにより、例えば学校と障害のある方や高齢者が利用する施設等をオンラインで繋ぎ、より多くの人と交流ができる福祉学習が実施できると考えられます。実際に会うことがより効果的ではあると考えられますが、コロナ禍の状況も鑑み、オンライン通信でのやりとりができる機会をつくることも、一つの取組として効果的と考えられます。

実施にあたっては、ハード面の対応や学校との具体的計画立案、受け入れ施設等の調整が必要となるため、令和3年度は準備や調整を行い、令和4年度以降の実施を目指します。

③貝類館における出前授業

西宮市貝類館（以下「貝類館」といいます。）は平成11年に開館した貝類専門の博物館です。貝類館では西宮の自然から世界の貝に至る16のテーマに沿って約2000種、5000点の貝の標本を陳列し、大型パネルで解説しているほか、休日にはワークショップ、実習、講座などさまざまな館内イベントや野外での観察会を開催しています。

これまで、貝類館主催のセミナーを小学生以上の方を参加対象に年9回程度開催してきましたが、人員の観点からオンラインによるセミナー等は実施していませんでした。また、テーマを決めて開催していることから、テーマに興味、関心のある限られた方へのみの参加となっていました。令和2年度からは、小学3～4年生向けの社会科副読本「わたしたちの西宮」、中学生向けの副読本「西宮郷土資料集」に西宮のゆかりある人物として海洋冒険家の堀江謙一氏について掲載しました。

令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、セミナーに参加できる人数を10名（通常時は20名）までと制限しており、学芸員の解説を受けられる参加者が限られていました。小学校の教員が児童に「わたしたちの西宮」の説明をする際の一助となるように、教員向けに貝類館についての研修（解説）を行う予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、資料配布のみとなりました。

ICT端末が1人1台配備されたことを踏まえ、令和3年度中に貝類館・貝類・環境に関する動画配信を随時実施することを予定しています。また、貝類館の中庭に堀江謙一氏が使用した「マーメイド4世号」を展示していることから、学芸員による「マーメイド4世号」の外観、内観の解説に加え、貝類館・貝類等の解説の動画を配信します。また、リアルタイムでのオンライン講座の場合、年に数回程度であれば対応は可能であると考えられますが、参加できる人数等が限られることが想定されるため、可能な限り収録した動画を配信します。オンライン講座の中でいただいた解説に対する質問事項については、学芸員より適宜回答を行う予定です。

(4) 遠隔地との交流

これまで、平和教育・防災教育・国際理解教育など現代的な課題については、各校の実態に応じて、重点化し、教科横断的な視点に立ち、体系的に取り組んできました。特に、体系的な取組の中で、他の学校と交流して合同で授業を行う等の機会を設けることは、協働して学習に取り組んだり、多様な意見や考えに触れたりすることができ、児童生徒の学びを深める上で、効果的です。いくつかの学校がこれまでも、修学旅行の機会などで遠隔地を訪れる際にそうした合同授業の機会を設けたりしてきました。

対面の良さ、温かみや感動には、代えがたいものがある一方で、非日常的なスポット的な交流で終わらせてしまうのではなく、今後は、ICTを活用し、定期的に合同授業の機会を設けることと対面の機会を組み合わせることで、児童生徒の学びが一層深まることが期待されます。

令和3年度は、交流が可能である団体等について実施可能な内容の取りまとめや、交流事例の紹介を行います。

(活動例)

- ・離れた学校とオンラインで繋ぐことによって児童生徒同士が交流し、互いの特徴や共通点、相違点などを理解し合う。

平和教育	防災教育	国際理解教育
<ul style="list-style-type: none"> ・平和集会の開催など ・長崎・広島・沖縄等の現地校と市内の学校を結ぶ 	<ul style="list-style-type: none"> ・被災地の学校との交流 ・東北、熊本等 	<ul style="list-style-type: none"> ・姉妹校との定期的な交流 ・姉妹・友好都市（アメリカ、ブラジル、中国、フランス）との交流

○令和3年（2021年）3月現在

所在地	団体名	オンライン講話
西宮市	西宮市原爆被害者の会	可
広島県	国立広島原爆死没者追悼平和祈念館	可 ※広島の修学旅行をキャンセルした学校のみ
長崎県	国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館	可
	公益財団法人 長崎県平和推進協会ピースウィング長崎	可

(5) 非常時におけるオンラインによる支援

①臨時休業措置

学校の臨時休業については学校保健安全法（昭和 33 年法律第 56 号）第 20 条に規定されており、学校の設置者は、感染症の予防上必要があるときは、臨時に、学校の全部又は一部の休業を行うことができるとされています。また、同法第 19 条では、校長は、感染症にかかっており、かかっている疑いがあり、又はかかるおそれのある児童生徒等があるときは、出席を停止させることができるとされています。さらに、学校教育法施行規則（昭和 22 年文部省令第 11 号）第 63 条においては、非常変災その他急迫の事情があるときは、校長は、臨時に授業を行わないことができるとされています。

本市では災害に関する警報発令時やインフルエンザ、令和 2 年 3 月のような新型コロナウイルス感染症の拡大防止といった場合に臨時休業措置をとることを想定しています。

②臨時休業措置等の際の学習保障に関する基本的な考え方

令和 2 年 3 月、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、約 3 ヶ月間、臨時休業が実施され、同年 6 月に学校における教育活動等を再開しましたが、今なお、繰り返し、感染の再拡大が懸念され、そのリスクが払拭されているわけではありません。私達は、今後も、社会全体が長期間にわたり、新型コロナウイルス感染症とともに生きていかなければならないという認識に立ちつつ、感染拡大を防止することと子供達の健やかな学びを保障することとの両立を図っていくことが重要だと考えています。

学校教育は、教員から児童生徒への対面指導、児童生徒同士の関わり合い等を通じて行われるものであり、臨時休業等の場合であっても、教員が児童生徒の日々の心身の状況を把握し、生活のリズムづくりや学習の歩みを止めることのないよう支援することが必要です。

ここでは、本市における臨時休業に伴い登校できない児童生徒に対する「学びの保障」のうち、ICT を最大限に活用した具体的な取組を紹介します。

③ICT 端末の配備後の対応

本市の ICT 端末の配備は、令和 2 年度中に完了しています。しかしながら、十分な利用環境が整わない場合の連絡や課題配付などの基本的な方法は、一斉メール送信や文書のホームページへの掲載による方法とポスティングや郵送の併用とします。また、通信環境がない世帯については、学校を通して教育委員会が Wi-Fi ルーターを貸し出すなどの支援を行います。

④ICT を活用した支援例

ICT を活用した支援には2つのタイプがあります。

「非同期型」…あらかじめ準備されているデジタル学習コンテンツを活用する。

ダウンロードした場合、オフラインでの使用も可能である。

必要な時に、必要な箇所を何度も利用できる。(オンデマンド)

「同期型」……リアルタイムで、双方向でやりとりができる。

ア 非同期型の支援例

(ア) 学習コンテンツの紹介

教育委員会のホームページ上の学習支援「まなみや」¹³において、オンライン上の学習支援コンテンツを紹介しています。児童生徒が各コンテンツにアクセスし、活用することができます。また、文部科学省や兵庫県も学習コンテンツを紹介しています¹⁴。

(イ) デジタルドリルの活用

デジタルドリルを利用して、ICT 端末や家庭の端末で問題を解くことができます。ドリルを利用するために必要なログイン情報は、個別に配付しています。学校等の通信環境のもとに必要な問題を ICT 端末にダウンロードすると、オフライン環境で利用することも可能です。

(ウ) 各校における独自の授業動画等の作成

各校において、独自に授業動画等の学習コンテンツが作成されることが考えられます。その場合、各学校のホームページに掲載されます。

イ 同期型の支援例

初期段階は、児童生徒・保護者側がまだ操作に慣れていないことも想定されるため、ゆとりをもったスケジュールで進行することを想定しています。児童生徒の発達段階に応じて、協働活動や呼びかけなどによるコミュニケーションを適切に取り入れ

¹³ 西宮市教育委員会 学習支援「まなみや」

https://www.nishi.or.jp/kosodate/kyoiku/kyoikuiinkai/manamiya/manamiya_sozai/index.html

¹⁴ 文部科学省 子供の学び応援サイト～学習支援コンテンツポータルサイト

https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/index_00001.htm

兵庫県教育委員会 みて・学ぼう！ひょうごっ子広場

<https://sun-tv.co.jp/hyogo-ko-hiroba>

るようにしていきます。また、通信の集中による接続不良が生じることや、通信容量の制限もあることから、適切な接続時間となるよう配慮していきます。

(ア) オンライン学活

Teams を活用して、オンラインで学活を実施します。一斉メール送信システムなどでホームページの認証ページにログインできる ID 及びパスワードを連絡します。その認証ページ内において、オンライン学活の要領、支援開始の日時をお知らせします。

(イ) オンラインによる協働活動

子供たちの「話したい」「つながりたい」という気持ちを大切に、協働活動を取り入れることで、子供の学びへの意欲を高める効果を最大限に引き出します。

(活動例)

- ・(小・中 社会) 今日気になるニュースの発表会
- ・(小・中 国語、図工・美術) 私の好きな漢字発表会
- ・(小・中 生活・理科) 私が見つけた季節紹介
- ・(小・中 音楽・体育・英語) 一緒に踊ろう (歌おう)

⑤具体的な支援イメージ

本市では、同期型、非同期型のそれぞれの良さを生かし、発達段階に応じて次のように支援を進めます。(ハイブリッド型のオンライン学習)

(想定イメージ)

- ・ 臨時休業措置が決定してから実際に支援を開始するにあたっては、児童生徒・保護者側及び学校・教員側の双方に準備や周知にかかる最小限の期間が必要であることが考えられることから、臨時休業開始の翌日(2日目)から支援を実施することを想定します。
- ・ 支援開始から3日目(臨時休業開始から4日目)まではステップ1を実施し、4日目(臨時休業開始から5日目)以降を目途にステップ2に移行することを想定します。
- ・ ただし、児童生徒・保護者側及び学校・教員側の双方に経験が蓄積され、問題なく支援を行える状況となった場合は、上記想定の限りではありません。

ステップ1

初期段階として、児童生徒・保護者側がまだ操作に慣れておらず、また通信環境が不安定である可能性に配慮し、児童生徒と教員間のコミュニケーション及び課題の指示を主な支援内容とします。

(活動例) 20～30分程度の接続を2～3回程度行うことを想定

時 間	活 動 内 容
9:30～	接続準備
9:50～10:20	オンライン朝の会 ・健康観察 ・<連絡>今日の時間割や午前のスケジュール、午後の接続開始時刻 ・課題指示 例 教科書や補助教材の利用→演習問題、視写、音読、要約、感想文、作文、作品の作成
13:00～13:20	協働活動 コミュニケーション メッセージ <連絡>午後のスケジュール、課題指示、次の接続開始時刻
14:30～15:00	オンライン終わりの会 今日のふり返り コミュニケーション 明日の連絡

ステップ2

発達段階に応じて、オンラインによる説明や解説の時間と頻度、演習時間等を計画します。課題例としては、デジタルコンテンツを利用した動画の視聴・鑑賞、調べ学習等、児童生徒が各自取り組むことができるものが想定されます。中学生については、学活後、午前・午後にそれぞれまとめて課題を提示することも考えられます。

(活動例) 小学校高学年程度を想定

時 間	活 動 内 容
9:30～	接続準備
9:50～10:10	オンライン朝の会 健康観察、<連絡>今日の時間割やスケジュール
10:10～10:55	算数 教科書のQRコードを読み取り、演習問題に取り組む
10:55～11:40	国語 詩の創作
11:40～12:00	英語 教科書のQRコードを読み取り、レポートする、 <連絡>再開時間や午後からのスケジュール確認
13:00～13:15	体育 みやっこダンス
13:15～14:00	社会 NHK for School 「日本の国土を調べよう」の視聴、まとめの確認
14:00～14:40	がんばりタイム (自主学习 児童生徒が課題を設定)
14:40～15:00	オンライン終わりの会 今日の振り返り コミュニケーション 明日の連絡

ステップ3

ステップ2で示したような学習活動に、協働活動(例:個人の考えを発表しあう、作品について意見交換する、テーマを設定し議論する)を取り入れます。

⑥今後の臨時休業措置等に備えた対応

ここで紹介しました取組は、初期段階におけるものであり、「GIGA スクール構想」の推進と充実とともに、内容等について弾力的に見直しを進め、適宜、教育委員会による教員向け研修を実施し、充実を図ります。

ア 学校・保護者への周知

臨時休業を実施する場合の状況把握や学習支援の方法については、あらかじめ、学校だよりやホームページへの掲載等でご家庭へお知らせします。また、市の基本的な考え方や環境整備については、教育委員会のホームページに公開しており、必要に応じて更新します。

イ 試行実施

非常時の取組がスムーズに行えるように、各校で試行実施を行っています。

ウ 個別の状況への対応について

感染症罹患による入院など、個別の事情などにより、ICT を活用した学習支援等が困難な場合は、支援開始時期や方法について、児童生徒及び保護者と相談の上、検討し、支援を適切に行います。また、同期型オンラインに参加しない児童生徒については、家庭と連携し、電話等その他の通信手段を用いて心身の状況把握に努めます。



(6) 特別な配慮を要する児童生徒への対応

特別な配慮を要する児童生徒に対して、ICTも活用して教員等が支援することで、それぞれの状況に合わせたきめ細かい支援を行うことが可能になります。また、一人ひとりの児童生徒がそれぞれ教員等とつながることで、それぞれの興味関心に寄り添った指導を行うことが期待できます。

(6) - 1 不登校児童生徒の ICT 端末活用

①義務教育段階の不登校児童生徒の自宅等における ICT 等を活用した学習活動

不登校児童生徒の中には、学校への復帰を望んでいるにもかかわらず、家庭にひきこもりがちであるため、十分な支援が行き届いているとは言えなかったり、不登校であることによる学習の遅れなどが、学校への復帰や中学校卒業後の進路選択の妨げになっていたりする場合があります。そこで文部科学省は、平成 17 年に不登校児童生徒が IT 等を活用した学習活動を行った場合の指導要録上の出欠の取扱いに関する通知¹を発出しました。その後、平成 29 年に「義務教育の段階における普通教育に相当する教育の機会の確保等に関する法律」(平成 28 年法律第 105 号)が全面施行となり、また同年に「教育機会の確保等に関する施策を総合的に推進するための基本的な指針」を策定したことを踏まえ、文部科学省は「不登校児童生徒への支援の在り方について」(令和元年 10 月 25 日付け文部科学省初等中等教育局長通知)を発出し、改めて ICT 等を活用した不登校児童生徒への学習支援を進めるよう促しました。

令和 2 年度においては、コロナ禍での不登校児童生徒に対する ICT を活用した学習支援が全国的に注目を集めたことや、同年度中に 1 人 1 台 ICT 端末が児童生徒に配備されたことを受け、本市においても学習支援のあり方や不登校児童生徒が自宅等において学習活動を行った場合の指導要録上の出欠の取扱いについて検討を進め、令和 3 年度中に方針をまとめる予定です。

②オンラインによる遠隔カウンセリングの実施

外出に抵抗が強い児童生徒に対し、各校において担任を中心とした教職員による家庭訪問等からカウンセラーに繋げるよう取り組んできました。

令和 2 年度においては、新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言下及び同宣言解除後、外出や面談に不安を感じた児童生徒及び保護者に対し、学校、本人、保護者の了承の下、電話によるカウンセリングを実施しました。

令和 3 年度においては、秋頃の実施に向けて、課題の整理や運用方法などの検討を進めていきます。

なお、そのような児童生徒に対してはオンラインによる遠隔カウンセリングによる支援は有効であると考えられますが、オンラインによる支援ありきではないと考えています。あくまで個に応じて必要性、有効性について学校・本人・保護者が協議した上で、実

施していきます。

(6) - 2 特別支援教育への ICT 端末活用

①西宮市特別支援教育ハンドブックにおける ICT 活用に係る頁の作成

障害等のある児童生徒一人ひとりの教育的ニーズに合わせて ICT を活用することは、障害等による困難を取り除いたり軽減したりすることにつながります。これまでは、各校に配置された教員用（または児童生徒用）パソコンや大型液晶テレビ、実物投影機等の活用により、障害等のある児童生徒が示す困難さに対する支援や、障害特性を考慮した指導を行ってきました。ただその困難さや必要な支援は異なるため、本来は、個別の機器を使用することが望ましいと考えられます。しかし、学校配置の児童生徒用パソコンは全校児童生徒の共有であるため、特定の児童生徒の専用機として持ち出すことはできず、継続的な活用は難しいことが課題としてありました。

そのような中、「GIGA スクール構想」により ICT 端末が 1 人 1 台配備されたことで、環境面における課題は解消されることになりました。各校においては、ICT 端末の活用を通じてより充実した指導や支援につなげるべく、研究や実践が進められることとなります。

本市では、障害のある児童生徒一人ひとりの教育的ニーズに応じた適切な指導や支援、就学等事務を行うため、令和 2 年度より全校園を対象に「西宮市特別支援教育ハンドブック」を配布しています。令和 3 年度には、このハンドブックに ICT 活用に関する頁を設け、上記実践や活用の視点を掲載して共有することで、ICT の活用により障害等による学習上又は生活上の困難さの改善や克服、教科指導の効果向上や情報活用能力の育成につなげたいと考えています。

②特別支援教育における iPad の活用事例の収集と共有

西宮養護学校に在籍する児童生徒の障害は年々重度化・重複化しています。これまで配置されていた児童生徒用パソコンは、四肢の拘縮や全身の緊張等のある児童生徒には操作が困難であり、活用が難しいという課題がありました。

令和 2 年度には、「GIGA スクール構想」により、西宮養護学校に iPad が配備されました。iPad は、筆記、描画や配色、撮影や記録等が指先ひとつで直感的に操作でき、文字の拡大・縮小や読み上げ等の機能が豊富に設けられています。障害種別に応じたアプリも多種多様に制作されており、様々な学習場面での活用が期待できます。

また、西宮養護学校においては既に配備されていたパソコンを用いて「Zoom」を通じた遠隔合同授業や、通学できていない期間が長い児童生徒との交流の推進を実施しました。持ち運びが容易な iPad を活用することで、このような取組をさらに充実させることができると考えています。

令和 2 年度から小学校、中学校及び義務教育学校において iPad の備品購入・使用が可

能となったことから、iPad の活用事例の収集と共有は、西宮養護学校に限らず、市内全体の特別支援教育の推進につながると考えられます。以上を踏まえ、令和3年度においては、西宮養護学校と連携しながら、特別支援教育における iPad の活用事例を収集し、共有することとします。

(6) - 3 海外ルーツの児童生徒の ICT 端末活用

本市では近年、日本語指導が必要な児童生徒が急激に増加しています。これまで、海外から市立の小中学校に転入した支援が必要な児童生徒には、県の多文化共生サポーターや、市独自の生活学習相談員を実態に応じて配置してきました。あわせて、支援が必要な児童生徒を対象に日本語教室も開室してきました。また、近年の支援が必要な児童生徒数の増加による支援時間数の急増に対応する予算措置も講じてきました。

令和2年度の1人1台のICT端末の配備により、様々な課題の解決に向けた方策の選択幅が広がり、前進が期待できると考えています。

例えば、支援を要する母語が多言語化し、対応できる支援者が過少であるという課題、また日本語指導者(有資格)が少ないことにより支援時間が不足しているという課題については、対面指導に限定することなく、オンラインを組み合わせた支援も可能であると考えられます。令和3年度は、その具体的な支援方法について検討を行います。また、授業中等における海外ルーツの児童生徒に特有の有効活用の事例の収集を行います。

さらに、そのような児童生徒については保護者との連携が欠かせませんが、特に保護者が外国籍の方である場合、コミュニケーションが困難であることが想定されます。令和3年度は、保護者も含め、学校における面談等でのICTの活用(通訳の活用、文字によるコミュニケーションへの翻訳機能の活用)や、翻訳機能が使用しやすくなるよう配付物の電子化に関する手引きを作成することとします。



(7) 学校外での ICT 端末活用

(7) - 1 「子供の居場所づくり事業」での ICT 端末活用

「子供の居場所づくり事業」は、放課後や長期休業日に学校施設等を開放して、自由で自主的な遊び場や学びの場を提供し、児童のたくましい成長を促すことを目的に、平成 27 年度より実施しています。本事業においては、活動内容を指定せず、児童が自らの意思でその日の過ごし方を決めることとしており、宿題をする児童、読書をする児童、ボードゲームで遊ぶ児童、運動場で元気一杯走り回る児童、事業に参加する児童の目的は様々です。

そのため、本事業の中で ICT 端末を活用するかどうかについては児童の意思によるものですが、自宅等において一人で学習する場合に比べ、友達同士で ICT 端末を使うことでより効果的な学習ができないか等、単に本事業での ICT 端末の使用を認めるだけにとどまらず、令和 3 年度以降はその効果的な活用方法について検討することで、より望ましい居場所づくりを模索したいと考えます。

(7) - 2 院内学級での ICT 端末活用

兵庫医科大学病院における院内学級の 신설については、市内の公立校から院内学級に入級する場合と、他市等から院内学級に入級する場合があります。いずれの場合においても、入院先で学ぶという性質上、学校に通う他の児童生徒と同じように学級の一員として活動したり、入院前後の学習における連続性を担保したりすることは難しくなります。

令和 2 年度に ICT 端末が 1 人 1 台配備されたことを受けて、院内学級における通信環境を整備することで、遠隔授業による学級活動への参加や学びの連続性に配慮した授業の実施につなげたいと考えています。

遠隔授業については、院内学級担任と入院前の在籍校が連携しながら、これまでの学習を踏まえつつ、退院後も見据えた指導計画を作成することなど、令和 3 年度内に院内学級における ICT 活用に向けた取組を検討します。取組の内容を具体化するにあたっては、院内の環境を踏まえ、入院前の在籍校における ICT 端末の使用方法やルール等を取組の基本としつつ、疾病の状態や心理状態等にも配慮しながら、学校・家庭・主治医間で連携して個別に検討することとします。

また、遠隔授業の実施にあたって、これまでも兵庫医科大学病院と連携しながら協議を重ねてきました。現在、院内学級では無線 LAN による接続は行えませんが、今後、院内学級での通信環境の整備が難しい場合は、学校から貸し出す Wi-Fi ルータの活用も検討したいと考えています。

なお、院内学級への入級を伴わない入院時（兵庫医科大学病院以外への入院も含む）における学習については、生活の主体が病室となるため、他入院患者へも最大限配慮する必要があります。その上で、ICT 端末の活用を検討する必要がある場合は、入院先の病院における ICT 端末の利用規則等の遵守を前提としつつ、疾病の状態や心理状態等も踏まえながら、学校・家庭・主治医間で慎重に協議することが必要であると考えています。

(7) - 3 図書館での ICT 端末活用

「西宮市子供読書活動推進計画（令和元年度～令和5年度）」（平成31年3月 西宮市）¹⁵において、本市の小・中学生は全国に比べて不読率が高く、特に中学生の割合が高くなっているという課題が示されています。そのため、本市では子供が本に親しみ、読書する機会を増やす取組を家庭、学校、地域（市立図書館等）で進めているところです。また、小学生までに読書を習慣化し、中学生以降の読書活動につなげることのできる環境づくりなどを、子供の発達段階に応じて継続的に展開していくことが必要とされています。

図書館ホームページでは蔵書検索ができるほか、小学生向けの「こどもページ」、中学生向けの「YA ページ」があります。令和2年度に ICT 端末が1人1台配備されたことを受けて、令和3年度は ICT 端末に図書館ホームページのリンクを貼り付けるなど、家庭等で日常的に読書情報に接することができる環境づくりについて検討します。

さらに、令和2年度中に中央図書館と北口図書館にフリーWi-Fiが設置されたため、令和3年度は ICT 端末を活用して様々な情報を検索し、図書館資料を併用した調べ学習等が行えるように司書が支援する体制づくりについて検討します。

また、電子図書館は、紙の本のように貸出・返却時に来館する必要がなく、汚損や紛失、返却遅れの心配がありません。また、文字の拡大も可能で音声や映像を伴うコンテンツなどもあります。

しかしながら、現時点では導入時や維持にかかる経費の財源確保や、子供たちのニーズや興味関心に応えられるコンテンツが不十分であるなどの課題があるため、令和3年度以降も、引き続き将来的な導入に向け研究を続けます。

(7) - 4 貝類館での ICT 端末活用

来館者の多くが親子連れであり、小学生、中学生のみの来館は比較的少ないのが現状です。館内に学習室がありますが、小中学生は入館料100円（兵庫県教育委員会が発行する「ひょうごっ子ココロンカード」を持参の場合は入館料無料）であり、図書館の学習室のように気軽に学習目的で来られる方は少なくなっています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、学習室の閉鎖、ホラ貝、万華鏡コーナーや貝のスタンプなどの体験コーナーの利用中止や触れる貝の展示制限等を実施しました。臨時休館中に水の生き物、ワークショップ等に関する動画配信事業に取り組みました。

令和2年度に ICT 端末が1人1台配備されたことを受けて、複数の QR コードを設置し、貝類等に関する展示パネルの解説だけでなく、ICT 端末等で QR コードを読み取ることで、詳細な情報を学ぶことが可能となるように対応予定です。

¹⁵ 「西宮市子供読書活動推進計画」について

<https://www.nishi.or.jp/shisei/sogokeikaku/kosodate/kodomodokusho.html>

また、これまで小学生を対象に「貝類館チャレンジ学習シート」を紙で配布していましたが、令和3年度にはICT端末上で学習が可能となるようにデータ化を行う予定です。また、お気に入りの貝類について、学習が進むように端末で貝類を撮影後、自分なりのオリジナルの標本をICT端末上で作成できるように、「オリジナル標本シート」を作成することを予定しています。

(7) - 5 こども未来センター診療所でのICT端末活用

こども未来センターは、「こども自身の自分らしい豊かな人生の実現」のための支援を行うことを目的として、福祉・教育・医療が連携し、切れ目のない支援を行うために平成27年に開設されました。こども未来センターでは子供の育ちや発達の相談を受け付けるとともに、子供の運動発達の遅れや、ことばの発達についての診療を行うこども未来センター診療所及び保育士などが心身の発達に課題のある未就学児を対象として通園療育（親子通園）を行うわかば園などを通じ、学校園や関係機関と連携しながら、支援を行っています。

こども未来センター診療所で実施している作業療法及び言語療法（以下「療育」といいます。）では、利用する児童生徒の状況に応じて従来よりタブレット端末を利用しているところ です。

1人1台配備のICT端末は児童生徒にとって生活の一部になりうるものであるため、療育の中にも組み込んでいくべきであり、児童生徒へは療育の観点から使い方のアドバイス、保護者や学校へは児童生徒の特性に合わせた活用法やアプリの導入などの提案を行うことが考えられます。

現状では、ICT端末がどのように学校や家庭で実際に利用されるのかがまだわからない点と療育を実施するセラピストのICTに関する知識も個人差がある点から考えて、早急に療育に組み込むのではなく、徐々に組み込んでいきながら段階的に導入を進めるべきであると考えています。

こういった状況を踏まえ、令和3年度上半期から可能な範囲で療育に取り入れつつ、保護者や学校の意見も聞きながら手法を確立していきたいと考えています。

また、同じくこども未来センター診療所で実施している診察でもICT端末の活用を検討します。従来では対面型の診察のみを行っており、利用者は必ず来所する必要がありましたが、令和2年度のコロナ禍の対応として一部の利用者には電話診察を実施しており、非常時の対応としての遠隔診察の重要性を認識したところです。その他にも診察の効率的な実施や利用者の負担減というメリットもあることから、現在は平常時においても音声のみではなく児童の表情も見ることのできるビデオ通話を利用したオンライン診察の導入の検討を行っています。

具体的な実施手法は検討する必要がありますが、オンライン診察を行うにあたっては、「利用者側が機器や仕組みを使いこなせるか」という点が課題となります。ICT端末をオンライン診察に利用できれば、利用者側は使い慣れた端末を使用でき、診療所としても相手側

の機器情報を把握できるので、サポートがしやすくなると考えられます。

ただし、診察は利用者にとって大事な個人情報を扱うことから、一定水準以上のセキュリティ性が必要であり、ICT 端末とオンライン診察に利用する仕組み（主にアプリを想定）の組み合わせにより、どの程度のセキュリティが確保されるのかについて調査及び検証が必要であると考えています。

令和3年度上半期を目途に上記の調査及び検証を行い、問題がなければ、利用者の要望も加味しながら、導入を進めていきたいと考えています。

(8) ICT リテラシー教育の啓発活動

①情報モラル教育の充実

情報モラルは、情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度です。具体的には、他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し、情報社会での行動に責任を持つことや、犯罪被害を含む危険の回避など情報を正しく安全に利用できること、コンピュータなどの情報機器の使用による健康との関わりを理解することです。

情報モラルは、教科横断的な視点に立った育成を行うものであり、児童生徒の心の発達段階や知識の習得、理解の度合いに応じて、情報モラル教育に体系的に取り組むことが必要です。したがって、各教科等において指導するタイミングをうまく設定したり、繰り返し指導したりすることが大切です。

また、情報モラル教育を効果的なものとするためには、学校・家庭・地域による最新情報の共有が必要不可欠です。具体的には、これまでも定期的に情報モラルの専門家から最新情報を得るための講演会やスマートフォン等に関する講演を実施することや、NPO や携帯電話事業者、警察などの出前講座を利用しています。

令和3年度以降も、引き続き、そのような講演会の開催や出前講座の利用を通じて、児童生徒の情報モラル教育の充実に取り組みます。

ア 各教科等における指導例

○小学校 特別の教科 道徳 「きみが いちばん ひかるとき」(光村図書)

	教材名及び掲載ページ	情報モラルの内容
1年	「きまりを まもらないと」(p.132)	身の回りの「きまりを守る」という基礎・基本を扱います。
2年	「友だちが 作ったものは」(p.26-27)	2年生の児童なりに「著作権」を捉えます。
3年	「インターネットにむちゅう」(p.22-23)	ネット依存の防止につながる内容です。
4年	「インターネット上のやり取り」(p.96-97)	インターネットでの友達とのやり取りを考えます。
5年	「インターネット上のマナー」(p.22-23)	不特定多数の相手に対するマナーを扱います。
6年	「インターネット上の権利」(p.97-98)	権利の観点から、情報モラルを考えます。

○中学校 技術・家庭科 技術分野

「技術・家庭 技術分野 テクノロジーに希望をのせて」(開隆堂)

指導項目	学習内容	指導上の留意点
情報についての基礎的・基本的な知識・技能	・情報通信ネットワークと情報セキュリティ (P228-P233)	・サイバーセキュリティを意識させる。
	・情報モラルと知的財産 (P234-P237)	・道徳的側面だけでなく、インターネットの特徴と共に科学的に理解させる。 ・意図せず個人情報を提供している可能性に気づかせる。

○中学校 特別の教科 道徳 「明日への扉」(学研みらい)

学年	項目	情報モラルの内容
1年	うわさで決めるの？	周りの人たちの噂や、不確実な情報に頼らず、情報の信頼性について自分の頭で考え、真実を見つける判断力を育てる。
2年	つい言いすぎて	他者との関わりの中で具体的な物事について話し合うことにより、自分と異なる他者の立場や考え方を尊重しようとする態度を養う。
3年	便利なスマホ つい使いすぎて	日常生活の一部となった情報機器への過度の依存で生活のリズムを崩すことの危険性を認識し、節度を守り効果的に活用するための適切な判断力を育てる。

イ 情報モラル教育に関する出前講座(一部例)

	講座名	対象	担当課
1	ネットとケータイ・スマホの落とし穴	全般	西宮市消費生活センター
2	子どもを守る ～スマートフォン・携帯電話を持たせるときに～	子育て世帯	
3	賢く使おうネットとスマホ	小中高生	
4	情報モラル教室	小中高生	西宮少年サポートセンター

②ICT リテラシーに関する資料の配布等

本市では、ICT リテラシー教育の啓発活動として、スマートフォン（インターネット）利用時のマナー等の啓発のため、毎年、市内小学校（私立含む）4年生に「初めてのスマホ安心ガイドブック」¹⁶を配布しています。当該ガイドブックでは、スマートフォンやインターネットで起こる11のトラブルをクイズ形式で紹介するとともに、家庭でのルールを決められる書き込み式のルール表が付いており、また苦手意識のある保護者の方に関わり方をやさしく説明しています。

また、インターネット利用の低年齢化に対応するため、令和3年度以降、市立小学校1年生に対しては兵庫県警が考案した標語「～インターネットのお約束～『あひルのおやコ』」¹⁷を啓発する下敷きを作成し、配布する予定です。

さらに、インターネット問題に関する保護者を対象とした研修会を開催するPTA、各学校、青少年愛護協議会に対して、毎年、講師への謝金の全部又は一部を市が負担し、研修会の開催を支援しています。

令和3年度以降も引き続き、以上のようなICT リテラシーに関する資料の配布等を行っていきます。

¹⁶ 「初めてのスマホ安心ガイドブック」（公益財団法人ベネッセこども基金）

<https://blog.benesse.ne.jp/kodomokikin/support/useful/2020/03111438.html>

¹⁷ ～インターネットのお約束～「あひルのおやコ」

あ…会いに行かない

ネットでも知り合った人に会いに行かない

ひ…秘密にする

パスワードは家の鍵と同じ、秘密にしておこう！

ル…ルールを守る

みんなで作ってみんなで守ろう！ネットのルール！

の…載せない

自分や子ども立ちの名前・住所・写真をネットに載せない

お…思いやり

誰が見ても笑顔になれる”思いやりのある書き込み”を

や…やっておこう！フィルタリング

フィルタリングはみんなを守る強い味方！必ずやっておこう

コ…コミュニケーションを大切に

家族や友達、身近な人と過ごす時間を大切にしよう

https://www.police.pref.hyogo.lg.jp/cyber/secur/data/ahiru_leaf.pdf

6 教員に関する施策

(1) 研修の実施

①一般的な ICT 端末活用に関する研修

本市では学校での ICT 活用の充実に向けて、校内の情報化を推進する中心的な役割を担う教員を対象とした研修を定期的に行ってきました。各校の情報教育を担当する教員を対象とした情報教育担当者研修会、学校の情報管理を担当する教職員を対象とした、学校 CIO 補佐担当者会を毎年実施しています。

令和 2 年度は、8 月に資料配布と動画での説明による開催となりました。また、1 月には、1 人 1 台の ICT 端末の導入が迫る中で、ICT 端末の詳細や運用ルール等の確認を行いました。また、国立大学法人兵庫教育大学（以下「兵庫教育大学」といいます。）との連携の下、ICT の活用と学習活動の充実をテーマに研修を行いました。令和 3 年度以降も引き続き、校内の情報化を担当する教職員の研修を実施していきます。

また、情報モラル研修については、児童生徒の身近に ICT 端末が整備されることもあり、一層の充実が必要です。これまでも、兵庫県警や LINE 株式会社など、外部の組織や企業と連携した研修を行ってきましたが、令和 3 年度以降もこれらの取組を充実させ、最新の知見に基づいた研修を行っていきます。

さらに、教員が自主的に参加する専門研修も長期休業期間を中心に行っています。令和元年度までに、タブレット活用研修、情報モラル・セキュリティ研修、プレゼンテーション研修、プログラミング教育研修など、情報教育に関わる様々な研修を行ってきました。

この他にも、教員の自主的な取組である情報教育の研究グループが主催する研修があります。令和元年度は 14 名の教員が研究グループに所属し、計 4 回の研修会を行いました。授業公開と研修会をセットで行う形をとっており、プログラミング教育の先進事例の紹介や、公開した授業を行うためには、教員と児童生徒がどのようなスキルをあらかじめ身に着けておけばよいかといった、より実践的な研修も行われています。令和 2 年度は新型コロナウイルス感染拡大により活動を休止していますが、令和 3 年度以降は状況を見つつ、研修が行われることが想定されます。

令和 3 年度以降は、1 人 1 台 ICT 端末が配備された環境を前提とした新しい課題に対応できる研修に内容を更新していくとともに、情報化を担当する一部の教員だけでなく、全ての教員が ICT を活用できるよう研修形態を工夫して実施していきます。

そのため、今回の1人1台ICT端末の導入にあたり、教員のICTスキルを高め、学習の中でよりICT端末が活用できるように、教員のタブレット活用スモールステップ表を作成しています。令和2年度末までにスモールステップ表の1と2の段階に到達できるよう研修を行います。また、令和3年度にステップ3と4の研修を、令和4年度にステップ5の研修を順次展開していきます。

タブレット活用スモールステップ表

ステップ	内 容	
	授業支援ツール	デジタルドリル
1	児童生徒に教科書のQRコード、カメラ機能を利用させることができる	児童生徒に自由学習機能を利用させることができる
2	ワークシートや資料の配布機能、提出機能を利用し、全体に提示することができる	クラスに対して「確認テスト」、「持ち帰り学習」を指示することができる
3	プレゼンテーション機能（「発表」・「サンプルプレゼン」等）を用いて、学習活動が展開できる	学習履歴を分析し、個別の指導に活かす事ができる
4	コラボレーション機能（「発表ノート」・Microsoft PowerPoint・「もぞうし」等）を用いて学習活動が展開できる	振り返り機能、コミュニケーション機能を活用して学習の意欲付けができる
5	様々な機能を用いて、授業の中で、創造的な授業支援ツールの活用ができる	デジタルドリルと授業や他の学習活動と関連付けた活用ができる

令和3年度以降はアフターコロナ環境下でも研修が実施できるよう、オンライン研修の充実や、資料配布による情報提供の強化など、様々な形態を取り入れながら研修の充実を進めます。

②実験・実技へのICT端末活用に関する検討

これまでも、本市では、学習指導の授業研究や、指導法、指導内容に関する研究・研修会について、各学校が取り組むと共に、市教委（研究グループ）と西宮市立小学校教科等研究会、西宮市立中学校教科等研究会等が連携して行ってきました。

最近の例としては、「5（2）プログラミング教育の推進」でも記載したように、小学校でのプログラミング教育の実施に向けて、平成29年度から研究グループ「情報教育」の研究員を中心に、プログラミング教育の研究に取り組み、授業を実践し、市内小学校への事例提供や、授業展開・指導案の蓄積を行ってきました。

今後は、授業づくりにおいて、単なるICT端末の使い方に関する情報交換に終わらせ

ず、各教科等で情報活用能力の育成の視点を盛り込み、研究授業後の研究会等で協議していくことが大切だと考えられます。令和3年度以降、ICT 端末の効果的な活用について、各学校や研究会等で実践内容について交流し、蓄積された内容を事例集として編集し、教員に共有することとします。ICT を最大限に活用した授業の実現に向けては、令和3年度からの黎明期においては、試行錯誤（トライアンドエラー）を可能とする雰囲気の醸成が肝要と考えています。

③オンラインにおける著作権に関する法令の周知、研修等

オンラインでの指導の際に著作物をインターネットで送信する場合には、原則として個別に著作権者の許諾を得る必要がありましたが、平成30年の著作権法改正により、学校の設置者が一括して補償金を支払うことで、個別の許諾を要することなく様々な著作物を円滑に利用することができる制度（授業目的公衆送信補償金制度）が創設され、令和2年4月28日に施行されています¹⁸。新型コロナウイルス感染症拡大の影響によって、各地の教育機関で休校が長期化し、遠隔授業等への需要が高まっていることを受け、補償金額は令和2年度に限って特例的に無償とされました。

これにより、例えば、担任の教員が予習・復習・自宅学習用の教材を電子化してメールで送信することや、リアルタイムでのオンライン指導やオンデマンドの授業において、講義映像や資料をインターネットで児童生徒等に限って送信することなどが可能となります¹⁹。なお、例えば、学校での購入が想定されるドリル・ワークブックを電子化してそのまま送信するなど、著作権者の利益を不当に害する行為は認められません²¹。

令和3年度以降も、著作権に関する法改正や新しい制度について、各学校のCIO補佐への研修を通じて、各校での周知を行っていきます。

¹⁸ 授業目的公衆送信補償金制度の早期施行について（文化庁）

<https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/92169601.html>

¹⁹ 「平成30年改正著作権法による「授業目的公衆送信補償金制度」の施行について（通知）」（令和2年4月214日付け文化庁次長・文部科学省総合政策局長・初等中等教育局長・高等教育局長通知）

https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/pdf/92223601_02.pdf

²⁰ 新型コロナウイルス感染症対策による休校期間の学習のための著作物利用については、著作権者が特別の配慮をしている場合もありますので、関係の著作権等管理事業者等への確認が必要です。

²¹ 参考：一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会 SARTRAS ホームページ内 FAQ：<https://sartras.or.jp/seidofaq/>

(2) ICT 指導員等の配置及び研修の実施

①ICT 指導員の配置

平成 23 年度以降、ICT を活用した授業を支援するため「ICT 指導員」を本市が指定した「学校情報化推進モデル校」(以下「モデル校」といいます。)に配置しています。モデル校は 2～3 校が指定されており、2 名の ICT 指導員が配置され、学校の ICT 環境整備、授業で使用する教材・教具の準備、授業中の教員・児童生徒への支援、授業での ICT 活用提案等といった支援を行っています。また、ICT 指導員はモデル校の情報化を推進するだけでなく、先進的な取組を支援することで、実践事例を市内の他の学校へ提供し、成果を広める役割を担うようになりました。

平成 30 年度～令和元年度においては、小学校でのプログラミング教育の実施に向けた先行研究として、モデル校の授業やモデル校所属教員を含む研究グループ研究員の活動を支援し、「小学校プログラミング教育スタートブック」の基となる授業の実践事例を提供しています。また、モデル校での授業公開、研究会実施の際には教材の事前研究や授業中の支援などを行い、充実した研究会の実施に貢献しています。

今後は、「GIGA スクール構想」により、より多くの ICT 機器が学校に配置されることとなります。ICT 指導員の人員は限られているため、「学びの指導員」による授業中の ICT 支援を始めとした支援員との連携も大切になってくると考えられます。それぞれの支援員と協力し、子供の学びに関わる多くの人々が ICT を活用し子供たちの学びを支援すること目指しています。

令和 3 年度以降は、各校への支援・指導活動の充実に向けて、ICT 指導員の活動時間の拡充や他の支援員への指導機会の確保、スキルアップのための研修機会の確保などに取り組みます。

②学びの指導員の配置

近年、学校が向き合う多様な課題の解決や働き方改革の視点から、学校運営については、教員や専門スタッフ等の学校に勤務する多様な教職員が、それぞれの専門的な知識や技能を集約・活用しつつ、地域とも連携・協働して推進していくことが求められています。

本市では、ICT 機器を活用した授業の支援、学習課題の作成、学習指導補助、図書館指導等を行うことを目的として、平成 24 年度から「学びの指導員事業」を開始しました。令和 2 年度では、市立の小学校、中学校、義務教育学校及び特別支援学校の全校に配置しています。

特に令和 3 年度からは、「GIGA スクール構想」に基づく取組が本格実施となり、授業でタブレット端末をはじめとする ICT 機器を活用する機会の増加に伴い、児童生徒の ICT 機器等の操作支援や教員の ICT 機器を活用した授業づくりへの支援等の増加が想定されます。

こうしたことへの対応として、令和 3 年度以降も引き続き人材の確保と支援時間の拡

充に努めるとともに、毎年、実施している研修については、ICT 活用の支援に重点を置いて実施してまいります。

(3) 先行事例の共有

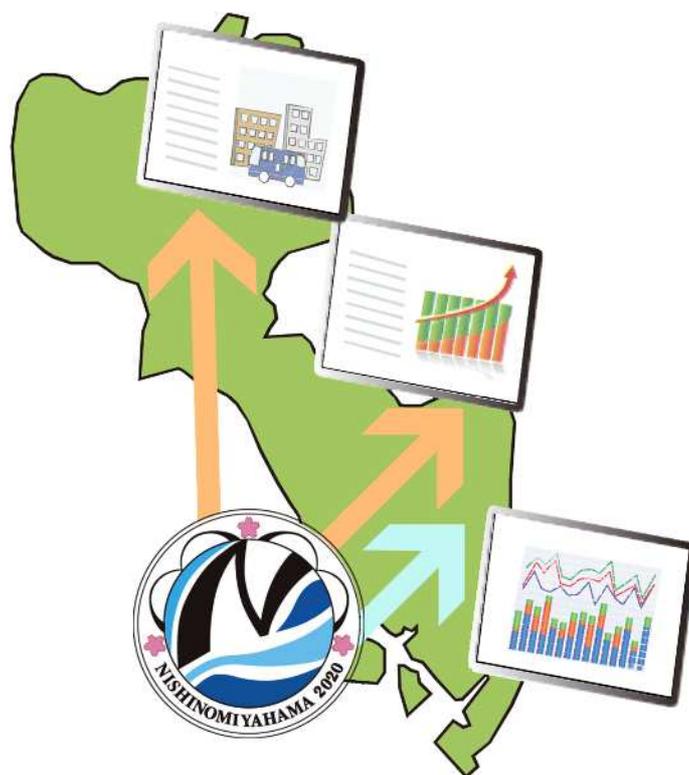
教員が効果的に ICT を活用し、学習活動をより一層充実させるために、市内で展開されている実践事例を参考にすることが重要になります。令和2年度からは、先進的に ICT を活用している学校に教育委員会が取材をして実践事例を作成し、全市の学校で共有できるように随時発信しています。これまでプログラミング教育や ICT を活用した授業実践、教員研修、コロナ禍の対応といった内容の実践が報告されています。

○学校間の情報共有の今までの事例 (令和3年3月現在)

	実施校	実践事例の内容
1	義務教育学校	Skype を使った遠隔地交流
2	小学校	デジタルドリル教材を利用した学習の取組
3	小学校	Teams を使ったオンライン学活とプログラミング教育
4	小学校	Teams を使ったオンライン学活
5	小学校	プログラミングソフト「Scratch」を活用した作曲の学習
6	小学校	オンライン学活の試行
7	小学校	デジタルドリルの効果的な活用に向けての取組
8	小学校	Teams を利用したオンラインでの修学旅行説明会
9	中学校	ICT 活用に向けての校内体制作りと活用研修
10	小学校	1人1台タブレットの授業づくりに向けての校内推進
11	中学校	特別支援学級におけるタブレット活用
12	各学校・教育委員会	すべての授業者に向けた「タブレット導入研修」
13	小学校	ICT 機器を活用したこれからの授業研究会
14	中学校	臨時休校・学校閉鎖を見据えての新たな授業づくり
15	教育委員会	思考ツールを活用し、「思考」を深める授業づくり
16	中学校	地域との会議における Web 会議の導入
17	中学校	特別支援学級での情報活用能力の育成
18	中学校	「手軽にできること」からの ICT 利用

令和3年度以降もこの取組を継続させるとともに、西宮浜義務教育学校と教育委員会との共同研究の取組（6（5）「教育研究の推進」を参照）を実践事例集としてまとめ、発信していくこととしています。

また、他の自治体における先行事例についても情報を収集し、各校へ情報提供していきます。



(4) 教育課程の編成に対する支援

教育課程とは、学校教育の目的や目標を達成するために、教育の内容を子供の心身の発達に応じ、授業時数との関連において総合的に組織した学校の教育計画であり、各学校がその編集主体となっています。教育委員会は、各学校が教育課程を編成するにあたって必要な支援を行っています。

「小学校学習指導要領（平成 29 年告示）」及び「中学校学習指導要領（平成 29 年告示）」において、情報モラルを含む情報活用能力は「学習の基盤となる資質・能力」として位置付けられており²²²³、教科横断的な視点から教育課程の編成を図り、各学校のカリキュラム・マネジメントの実現を通じて育成することとされています。情報活用能力をより具体的に捉え、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等横断的な視点で育んでいくことが重要です。

令和 3 年度以降も引き続き、各学校が教育課程を編成するにあたって、情報活用能力の育成に資する取組が適切に盛り込まれるよう、必要な支援を行っていきます。

<カリキュラム・マネジメントモデル²⁴>

- I（準備期）**教育課程の編成** 情報活用能力の育成
- II（実践）**各教科等での実践** 情報活用能力の育成の視点を盛り込む
 - ・学習場面に応じた ICT 活用 一斉授業、個別学習、協働学習
 - ・ICT を活用する場面と活用しない場면을効果的に組み合わせる
- III（改善期）**教育課程の評価・改善**
 - ・各教科等での実践を評価、成果と課題の把握
 - ・教育課程の改善

²² 「小学校学習指導要領（平成 29 年告示）」（平成 29 年 3 月 文部科学省） p.19
https://www.mext.go.jp/content/1413522_001.pdf

²³ 「中学校学習指導要領（平成 29 年告示）」（平成 29 年 3 月 文部科学省） p.21
https://www.mext.go.jp/content/1413522_002.pdf

²⁴ 「教育の情報化に関する手引き（追補版）」（令和 2 年 6 月 文部科学省） p.31

(5) 教育研究の推進

①教育データの分析

文部科学省においては、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図ること等を目的として、全国学力・学習状況調査を平成19年度から実施してきました。同調査では、教科に関する調査とともに、生活習慣や学校環境に関する質問紙調査を行っており、その調査結果は国立教育政策研究所のホームページに公表されています²⁵。

本市においても、教科に関する調査とともに質問紙調査の結果を分析しており、様々なことがわかってきています。例えば「自分には、よいところがあると思う」といった質問に肯定的な回答をした児童生徒は、いずれの教科においても正答率が高く表れており、学力や自己肯定感を高める大切さを示しています²⁶。

学力といったテストで測ることのできる「認知能力」に対して、忍耐力や挑戦心、自己肯定感などの測ることのできない能力を「非認知能力」といいます。非認知能力は認知能力を支える重要な能力として注目されており、上記のような分析の結果からも、非認知能力と学力との間に相関があることが推察されます。こういった非認知能力と学力の関係については、平成30年度に作成した「授業づくりハンドブック ～授業改善の7つの視点～」にも掲載し、市内の各学校に周知しました。

令和2年度は、全国学力・学習状況調査の結果のデータと各種教育データを組み合わせることにより、支援が必要となる児童生徒の特徴を把握できないかといった分析を行いました。教員が児童生徒の様子をしっかりと見取り、変化に気付くことはとても重要ですが、教育データの分析を通じて、教員の経験則をデータによって裏付けすることや、各種要因間の想定外の相関関係に気づくことにより、新たな対応策の検討に繋がることも期待できます。

令和3年度は、引き続き、このような分析の取組を通じて、支援を必要とする児童生徒の分析や、各児童生徒の傾向に応じた効果的な指導方法などの研究を進めます。

²⁵ 教育課程研究センター「全国学力・学習状況調査」(国立教育政策研究所)

<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html>

²⁶ 「令和元年度(2019年度)全国学力・学習状況調査、市の学力調査の概要」(令和元年11月 西宮市教育委員会)

<https://www.nishi.or.jp/shisei/kakushugyoseiinkai/kyoikuiinkai/2019zenkokugakuryoku.files/2019newgakuryoku.pdf>

②ICT 活用授業に関する西宮浜義務教育学校との共同研究

平成 10 年 4 月に開校した西宮浜小学校と西宮浜中学校は、令和 2 年 4 月に小学校課程から中学校課程まで義務教育を一貫して行う西宮浜義務教育学校となりました。総合教育センターの附属校として、教育委員会と学校が連携をして先進的な教育活動を展開し、得られた知見を市内の学校へ還元していくことを目指しています。

令和 2 年度は、ICT 活用についても研究を進めています。他校に先行して 5・6・7 年生（小学校 5 年生、6 年生及び中学校 1 年生に相当）に 1 人 1 台の ICT 端末が整備されたことから、教科ごとに学校の教員と総合教育センターの指導主事が連携して、ICT 活用授業の共同研究を行っています。令和 3 年度以降も引き続き、実践事例を他校へ共有していくこととしています（6（3）「先行事例の共有」を参照）。

さらに、兵庫教育大学との連携事業（8（1）「兵庫教育大学との連携」を参照）を活かしていきながら、研究活動を推進していきます。

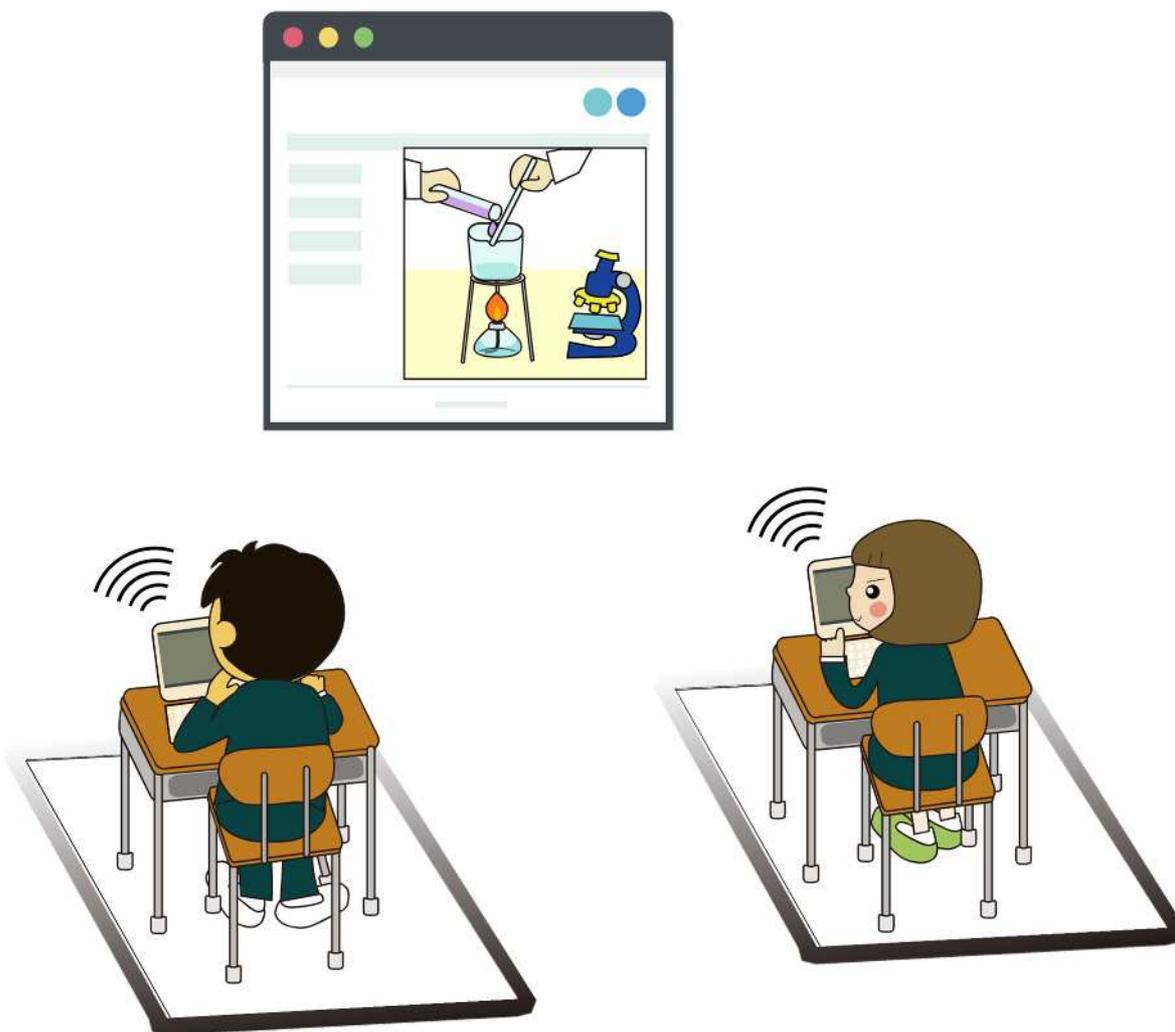
③学習者用デジタル教科書の研究

学習者用デジタル教科書は、紙の教科書と同一の内容がデジタル化された教材です。学習者用デジタル教科書の導入によって、デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実（例：文字の拡大縮小機能や検索機能等）やデジタル教材との一体的活用（例：動画の閲覧等）が可能になるほか、特に特別支援教育においては個々の障害に合わせて文字の拡大機能や音声読み上げ機能といった機能を活用することができます。一方で、「学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン」（平成 30 年 12 月 文部科学省）²⁷においては、文字を手書きすることや実験・実習等の体験的な学習活動が疎かになることは避けること、書くことが大事な場面ではノートの使用を基本とすること、児童生徒が授業と関係のない内容を閲覧して授業に集中しないことがないように指導することといった、学習者用デジタル教科書の活用に当たっての留意点が示されています。

学校教育法等の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 39 号）等の法令が平成 31 年 4 月 1 日から施行され、児童生徒の学習の充実や、障害等により教科書を使用して学習することが困難な児童生徒の学習上の支援のため、一定の基準の下で、必要に応じ、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用することができるようになりました。

²⁷ 学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン（文部科学省）
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/139/houkoku/1412207.htm

国が示すように²⁸、本市教育委員会においては、これまでどおり、紙の教科書について採択を行うこととし、学習者用デジタル教科書については、児童生徒の学習の充実を図るために、地域や児童生徒の実態等に応じて、使用するかどうかを判断します。令和3年度以降、国や他の自治体の動向も見つつ、効果的な活用方法等について検討を行います。



²⁸ 「教育の情報化に関する手引き（追補版）」（令和2年6月 文部科学省） p.220（抜粋）

2. デジタル教科書の効果的な活用

（1）学習者用デジタル教科書の制度概要

（略）

各教育委員会等においては、これまでどおり、紙の教科書について採択を行い、学習者用デジタル教科書については、各学校・教育委員会等において、児童生徒の学習の充実等を図るために、地域や学校及び児童生徒の実態等に応じて、使用するかどうか、どのように使用するかについて判断することとなる。

(6) 事務の効率化

①Microsoft365 各種ツール利用による作業効率化

令和 2 年 1 月から校務用 PC で Microsoft365 を利用できるようになりました。Microsoft365 には、Word、Excel、PowerPoint など事務処理に必要なアプリケーションのみでなく、Web 会議など情報共有を図る Teams や、クラウド上に 1 TB のデータ領域を確保される OneDrive や組織内のみ動画閲覧が可能な Stream、Web 上アンケートを取るためのツールの Forms など、様々なクラウドサービスが提供されています。

近年、学校評価など保護者に対する意見収集を行う際、これまでは紙で行ってきたアンケートもインターネット上で可能となる Forms の利用を希望する声も多くなってきたため、令和 3 年度においてはその利用に関するガイドラインを策定することとします。その他、事務効率化という視点で様々なツールの検証を行い、実運用に向けた必要な検討を行います。

②グループウェアによる学校・教職員間の情報共有促進

令和 2 年の新型コロナウイルスによる臨時休業措置が行われた期間に、教職員の情報共有や在宅勤務などで Teams や OneDrive を利用したり、児童生徒とのコミュニケーションで Teams を利用したりするなど、教職員によるグループウェアの活用が始まりました。臨時休業措置の期間中に使われ始めたこれらのツールが、情報共有や事務効率化に非常に有効であったため、その活用が急速に進んでいます。

特に、Teams においては会議を直接集まらなくてもオンライン上で行えるため、各校の担当者の簡単な打ち合わせや外部講師を呼んだ研修会などでオンライン会議の利用が進んでいます。

教育委員会が開催する各種会議をオンラインで開催することを検討しており、令和 3 年度はオンライン会議開催にかかるガイドラインの策定や具体的な手順の提示などを進めていきます。

③家庭連絡の電子化（ペーパーレス化）

ア 学校・保護者間における連絡手段の ICT 化に関するガイドラインの策定

家庭への連絡について、これまでもそれぞれの学校ごとに「ミマモルメ」や「ライデン・スクール」などのメール配信システムを利用していましたが、保護者からの回答をお願いするものについては、紙で返してもらうものが多いのが実情です。学校評価など保護者に対しアンケートで意見収集を行う際、インターネット上で回答が可能なアンケートフォームを利用することにより、集計作業の軽減が図られるものと考えられます。

「6(6)①Microsoft365 各種ツール利用による作業効率化」で記載しているように、令和 3 年度においては Forms といったツールを利用する際のガイドラインを策

定し、インターネットを利用したアンケートを行うことで、集約作業の軽減を図ることとしています。

ただし、連絡手段を ICT 化することについては、通信環境が満足でないといった様々な家庭事情があることを考慮し、全てを一気に進めることなく、今までの連絡手段を残しながら行うことが必要であると考えています。

イ 公立小学校・義務教育学校（前期課程）における欠席連絡アプリの導入

主に小学校では、学校に欠席を知らせる際には連絡帳に登校班の児童に預け、保護者が学校に電話をかけるといった手順で行っています。この手順を ICT 化することにより、学校での電話受付作業を軽減することができ、また保護者にとっても他の児童に連絡帳を預け、学校に電話する作業を軽減することができます。このような欠席連絡ツールの導入について、令和3年度より市立小学校及び義務教育学校で導入を進めます。

ウ 所管する全市的行事の資料のアーカイブ化

本市では、連合体育大会や合同音楽会といった全市的行事を、児童生徒にとっては一体感や士気を高める場として、教職員にとっては、各学校の発表内容について交流する場として、数多く開催してきました。

そのような全市的行事については、これまでも文集等の冊子や映像の記録として残し、学校園の図書館等での閲覧等ができるようにしていました。これらの記録は、当事者が活動を振り返るだけでなく、次の世代の児童生徒が先輩達の作品等に学び、創作に対する刺激を受けたり、自分の考えを深め、表現したりするなどの様子が見受けられます。

今後は、1人1台の ICT 端末を活用できることから、令和3年度においてはそのような資料のアーカイブ化を含め、記録や保存方法について検討します。

エ 市が提供する各種講座等の案内

(ア) 宮水ジュニア

本市では、小学校4年生から中学生を対象とした文化的講座「宮水ジュニア」事業を実施しており、日本舞踊や茶道、科学体験、絵画・造形、囲碁、将棋、英会話、ヒップホップダンスなどの多様な講座を開催し、異年齢集団の中での仲間づくりや体験学習の機会を提供しています。令和元年度には、44講座を実施しました。

これまでは講座案内として年2回リーフレットを作成し、市内の小学校4年生から6年生までの全児童及び市内の中学校の全生徒に向けて配付していましたが、市職員が行う学校・学級ごとの仕分け作業や、各学校で行う児童生徒への配付作業等が大きな負担となっていました。

令和2年度に ICT 端末が1人1台配備されたことを踏まえ、令和3年度後期（11月～3月）以降は講座案内のリーフレットをデータ化し、より早く、効率的に児童生徒及び保護者へ情報を届けることとします。

（イ）認知症サポーター養成講座

認知症高齢者の増加が見込まれる中で、認知症の方を支援していくには、子供の頃から認知症に関する正しい理解を得る機会が重要となっています。このことから、認知症に対する正しい知識を持ち、地域で認知症の人やその家族に対してできる範囲で手助けする「認知症サポーター」が全国的に養成されており、認知症高齢者等にやさしい地域づくりに取り組んでいます。

本市でも平成19年度から、認知症サポーター養成講座を開催しており、小中学校の児童生徒も含む様々な方に受講いただいています。

認知症サポーター養成講座については学校内での実施に限らず市内の各地域で実施しており、広く児童生徒及び保護者に周知していききたいことから、令和3年度以降に同講座の案内をデータで配布することを検討します。

（ウ）生涯学習情報の提供

これまで、子供・子育て関係の生涯学習関連事業に関する広報誌やチラシの一部については、学校を經由して、各家庭へ配布していました。

令和2年度はコロナ禍を受けてイベント等の開催が減少しましたが、令和3年度以降は、オンライン講座や YouTube による配信に取り組み、参加募集の方法についてもチラシのデータ化やインターネットからの申込みを可能とするなど、ICT の活用を進めていきます。

また、令和2年度に児童生徒に配備された ICT 端末を活用し、令和3年度に作成する予定の本市の生涯学習情報ポータルサイトのリンクを表示させることによって生涯学習関連事業の情報提供の充実を図るとともに、事務の効率化や印刷経費削減と合わせて、家庭教育等の生涯学習関連事業への参加者増にも活かしていくこととしています。

7 学校等施設に関する施策

(1) 通信環境の強化

校内の通信環境については、「GIGA スクール構想」にともなう補助事業により、令和 2 年度に市内全校の校内ネットワークを増強するとともに、無線アクセスポイントの更なる整備を行っています。現状では、校内からインターネットに接続する際に本庁のフィルタリングを通して接続していますが、今後、学校内で利用する ICT 機器の増加により、回線がひっ迫することが予想されます。これを受けて、令和 3 年度は各校からそれぞれインターネットへ接続し、本庁への集中負荷を避ける手法を用いて、インターネット回線の増強を行う予定です。

また、増改築や長寿命化計画による校舎改修等で、校内の LAN 配線を新規に敷設するような場合には、10Gbps 対応のケーブルによって高速通信化を図ることや、校舎の教室配置に沿った通信環境の整備を行います。

(2) 電源設備の強化

児童生徒に 1 人 1 台配備される ICT 端末については、基本的に各家庭で充電し、授業に備えていただくことを想定しておりますが、校内で一斉に充電を行った場合、コンセントの数や電気容量の関係から、他の電気機器が利用できなくなるなどの影響が出る可能性があります。これを受けて、令和 3 年度はそのような影響についての調査や、留意事項の整理を行います。

また、学校内で利用する ICT 機器等の将来的な増加により、電気容量不足が見込まれる場合には、増改築や長寿命化計画等による校舎改修を行う際に、電源設備の増強工事を行えるように計画することとします。

8 今後の教育情報化に関する推進体制

(1) 兵庫教育大学との連携

①協定に基づく研究・研修

令和2年8月に、兵庫教育大学と連携協力に関する協定を締結しました。これは西宮市教育委員会と兵庫教育大学が先導的な教育手法の研究及び普及並びに教育委員会や学校等の教職員の資質向上やスキルアップのための研修において双方に連携協力することを目的としています。

兵庫教育大学は教員養成の機関として大きな役割を果たし、これまで多くの現職教員が兵庫教育大学の教職大学院で学び、教育現場の課題に対応する実践的指導力を身につけています。この連携協力により、兵庫教育大学の教育研究の成果が西宮市の教育の発展に活かされるとともに、兵庫教育大学にとっても西宮市というフィールドを活用し、その教育研究がさらに深まることが期待されます。

そこで令和2年度では、西宮浜義務教育学校の5・6・7年生を対象に、1人1台ICT端末を使ったICT教育を先行実施することから、同校の教員を対象として、タブレット端末を使った効果的な実践事例について研修会を行いました。また、市内全小中学校に1人1台配備されるのに先立ち、全小中学校の情報担当者・学校CIO補佐対象に、ICT教育の向上に向けて、公正に個別最適化された創造性を育む教育に関する研修会を行うこととしています。

令和3年度以降についても、兵庫教育大学との連携による研究・研修等を更に充実させていくこととしています。

②教員養成課程への場の提供

今後、教育の情報化が進む中で、教員を目指す学生が、養成段階において、ICTを活用した指導法を実践的に学ぶことは、中央教育審議会が示す「教員となる際に必要な最低限の基礎的・基盤的な学修」²⁹であると考えられます。教職課程を置く大学においては、例えば、「各教科の指導法」の学修や教育実習の準備等の際に、ICTを活用した模擬授業等を実施・体験することができるよう、施設等の整備と機会を設けることが期待されます。

本市としては、令和3年度以降、例えば、近隣の連携協定を締結した大学に対して、ICTを活用した授業研究会を案内し、教員を目指す学生が授業参観や研究協議会へ参加したり、大学と協働してICTを活用した授業づくりを行ったりする等、実践的に学ぶ機会を設け、将来の人材養成に資するよう取り組んでいきます。

²⁹ 「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～（答申）」（平成27年12月 中央教育審議会）
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1365665.htm

(2) 「西宮市DX推進指針」における教育情報化の位置づけ

本市では、ICT化及びデジタル化を通じて、業務の効率化やコスト削減といった課題の解決だけでなく、業務の在り方そのものの見直しや、組織の変革によって、市民とともに新たな価値を生み出す市役所の改革を目指すDX（デジタル・トランスフォーメーション）の取組を進めるにあたり、「西宮市DX推進指針」を策定しています。

当該指針においては、「暮らし手続き」、「行政内部」、「住民参画」及び「教育環境」の4つの分野において、令和10年度末に目指すべき姿を「西宮市DXビジョン」として示しており、DXの文脈においても教育の情報化を推進していくこととなります。

同時に、当該指針ではDXを推進する上での本市職員としての心構えを「西宮市DX5原則」としてまとめており、DXは利用者目線で進めることとしているほか、高いセキュリティ水準で個人情報やプライバシーを保護するとともに、デジタルデバイドについても配慮することとしており、教育の情報化にあたっては当該原則を踏まえながら取り組んでいきます。

(3) 今後のフォローアップ等

「GIGAスクール構想」に関連する施策については、本スタートパッケージの策定・公表にとどまらず、随時、関連資料を「西宮市のGIGAスクール構想」³⁰に掲載し、市民と情報を共有しながら進めます。

また、教育現場及び各家庭でのICT端末の利用の拡大や、活用事例の蓄積、国・他自治体・海外の動向、新たに生じた課題等を踏まえ、適宜、施策の追加または見直しを行っていく必要があると考えています。必要な場合は、スタートパッケージにおける想定にとらわれず、機動的に対応することとします。

令和3年度においては、同年度中に取り組むこととしている施策を着実に進めるとともに、各施策について、その進捗状況や推進するにあたっての課題、今後の取組方針等について令和3年度末を目途としてフォローアップを行うこととします。また、本スタートパッケージに続く、今後の「GIGAスクール構想」に基づく取組の推進のあり方や端末整備の考え方についても、併せて検討を進めます。

³⁰ 西宮市のGIGAスクール構想

<http://kusunoki.nishi.or.jp/school/joho/>