

熊本県学校教育情報化推進計画の策定について

(提案理由)

「学校教育の情報化の推進に関する法律」第 9 条に基づき、令和 3 年 3 月に策定した「熊本県教育情報化推進基本方針」の改定に当たり、熊本県教育委員会の権限に属する事務の委任等に関する規則第 2 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、教育委員会に付議するものである。

参考：関係法令条項等

● 学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第 4 7 号）

（都道府県学校教育情報化推進計画等）

第 9 条 都道府県は、学校教育情報化推進計画を基本として、その都道府県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（以下この条において「都道府県学校教育情報化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない。

2 市町村（特別区を含む。以下この条において同じ。）は、学校教育情報化推進計画（都道府県学校教育情報化推進計画が定められているときは、学校教育情報化推進計画及び都道府県学校教育情報化推進計画）を基本として、その市町村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（次項において「市町村学校教育情報化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない。

3 都道府県又は市町村は、都道府県学校教育情報化推進計画又は市町村学校教育情報化推進計画を定め、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表するよう努めるものとする。

● 熊本県教育委員会の権限に属する事務の委任等に関する規則（平成 2 0 年教育委員会規則第 5 号）

第 2 条 教育委員会は、次に掲げる事務を除き、その権限に属する事務を教育長に委任する。

（ 1 ）教育政策及び教育行政の基本方針

パブリック・コメントの結果について (熊本県学校教育情報化推進計画素案)

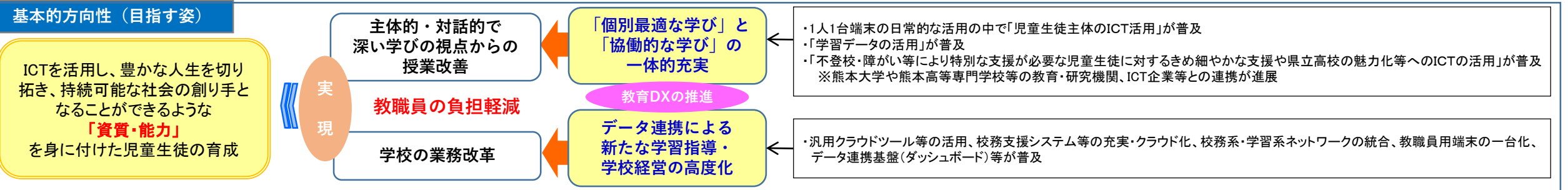
- 1 募集期間
令和6年(2024年)12月23日(月)から令和7年(2025年)1月21日(火)まで
- 2 意見の件数(意見提出者数)
15件(4人・1団体)
- 3 意見の取扱い

反 映：寄せられたご意見の趣旨を踏まえ、内容に反映するもの	1件
既 記 載：寄せられたご意見の趣旨・考え方が既に素案に記載されているもの	3件
参 考：今後の取組の参考とさせていただくもの	7件
そ の 他：素案以外についてのご意見として整理したもの	4件
- 4 意見の概要と県の考え方

意見 No.	意見・提案の概要	県の考え方(案)	取扱い
1	県立高等学校の学習者用端末の更新について ・購入手続きについて 年度当初は新学期準備で多忙を極めるため、納入業者と生徒(保護者)が直接手続きするよう配慮し、職員の負担がないようお願いしたい。 ・費用の負担について 保護者負担を減らすため、進学先等で継続して使用できる汎用性が高いPCが望ましい。 ・修理等について 端末は県で一括の修理センターを設ける等手続きの簡素化をお願いしたい。持ち帰りの移動時の破損が多い。自宅のPCと連動できれば、学校保管となり、故障が大きく減少する。	御意見を踏まえて、41ページ「目標達成に向けた取組み」に、端末の更新に当たっては、「学校の事務負担軽減等も踏まえながら」整理していく旨追記しました。	反映
2	ネットワーク環境の整備が進むことから、様々な手続きについても環境整備を進めてほしい。 ・高校入試のインターネット出願 ・奨学のための給付金手続き ・特別支援教育就学奨励費の手続き(支弁区分決定等)	県立中学校・高等学校入学選抜に係る業務については、システム化を推進していく旨記載しています。 その他の手続きについても、申請状況や学校現場のご意見等踏まえ、検討して参ります。	既記載
3	ソフトウェア等について ・職員研修の充実について 急速に進むデジタル化に対応するため、職員向け教科ごとの研修等も検討してほしい。 ・デジタル教科書について 教師用のデジタル指導書についても予算面での配慮をお願いしたい。 ・Windows用ソフトについて Windowsを利用したソフトは、Chromebookで利用できないものがあり、Chromebookへ移行する場合は、速やかな移行のため、早急な検討が必要。 ・Chromebookからの印刷について Chromebookのファームウェア更新により、プリンターが接続しないトラブルが発生している。早急の改善が必要。	教職員向け研修については、教科・校種・習熟度等に応じて、ICTを効果的に活用した授業づくり等のためのより実践的かつ効果的な研修の充実を図る旨記載しています。 なお、その他については、整備状況や学校現場のご意見等を踏まえ、検討して参ります。	既記載
4	教職員用端末の一台化について、教室への持ち運び、クラウド化による情報漏えいへの懸念等から不安が残る。外部とのファイルの互換性を考慮し、WindowsOSが必要。	教職員用端末の一台化については、教職員の負担軽減等に向けて、セキュリティの確保及びデータ管理の適正化等を図りながら、推進していく旨記載しています。	既記載
5	授業等でICT機器を使用することは、視覚的な学習や調べ学習等でとても有用だが、授業で無理に使用させるのではなく、活用できる部分で活用していけばよい。	一人一台端末などのICT活用による「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」の実現を目指し、効果的かつ最適な活用を推進して参ります。	参考

意見 No.	意見・提案の概要	県の考え方(案)	取扱い
6	児童生徒・教職員が使用する端末については、機能面や一般企業での使用状況から、文書作成や表計算、プレゼンテーションのソフトは、MicrosoftのOfficeにすべき。	端末で使用するソフトについては、活用状況や学校現場のご意見等を踏まえ、検討して参ります。	参考
7	デジタルによる読解力の低下を理由に教科書をデジタルから紙媒体へ戻す方針である他国の事例がある。読解力の低下が本当たとした場合、大きな負の側面となり、デジタル教科書の推進は慎重となるべき。	デジタル教科書については、文部科学省の動向等や学校現場のご意見等も踏まえ、効果的な活用を推進して参ります。	参考
8	校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化について反対する。職員のICTスキルは年々向上しているが、全ての職員ではない。端末を物理的に分け、校務系と学習系の利用サービスを分けることが、ヒューマンエラーによる個人情報流出を防止することとなる。	ネットワーク統合、端末の一台化については、業務の効率化とともに、セキュリティ対策の向上も併せて検討して参ります。	参考
9	ネットワークの統合、システム等のクラウド化は、ネットワークの整理や業務の簡素化のため、理解できる。生徒が情報系の授業で使用する据置型PCは、学習上必要なため、引き続き、使用できるように配慮してほしい。ネットワーク統合に伴う接続変更等については、支援員の手配等準備をお願いしたい。	教育用端末(据置型PCを含む)の整備や接続支援については、利用状況や学校現場のご意見等を踏まえ、検討して参ります。	参考
10	管理コスト面などから教職員用端末の一台化の背景は理解できる。授業教材・校務文書、校内の様々な情報管理や成績処理等での活用状況、外部からファイルが指定される現況等や機能による非再現性、移行に係る労力等から、教職員用端末については、WindowsOSの統一を強く希望する。	端末の一台化については、活用方法、セキュリティ対策、学校現場のご意見等を踏まえ、検討して参ります。	参考
11	ペーパーレスが進んでいるとはいえ、対外的な紙でのやりとりがなくなるとは考えられず、「学習系ネットワーク」に一本化する場合、教職員・生徒ともに、プリンターに接続できる環境も考慮してほしい。	ネットワーク統合については、周辺機器の整備状況や学校現場のご意見等を踏まえ、検討して参ります。	参考
12	スマートフォンやICT機器を利用した犯罪やいじめ等が増えており、SNS等には、法律等である程度使用に規制をかけることが必要。	法律の規制は素案以外へのご意見ですが、いじめ・自殺・不登校の対応や児童生徒の情報活用能力の育成等の取組みの中で参考にして参ります。	その他
13	1 魅力ある学校づくり ＜主な施策＞外部連携の充実のためのコーディネーター等の外部人材の活用について 外部人材の活用について、学校側にない知識や経験を持ち込んでもらえることは助かるが、外部人材に必要な人権感覚や情報管理意識があるか、それを指導するプログラムが組まれているか懸念。学校現場が外部人材を校内で活用するに当たって、外部人材に対する一定以上の研修を課すことなどが必要に感じる。	素案以外(「第4期熊本県教育振興基本計画」)へのご意見ですが、様々な取組みの推進や検証等を行う中で参考にして参ります。	その他
14	2 子供たちの学びを支える環境づくり 取組24 教職員の人材確保、人材育成 学校現場における人材育成の観点からOJTの充実について トレーニングには、反省や振り返りがあってこそだが、OJTの評価・反省を促す職員の時間が圧倒的に不足していると感じる。まずは、人数を増やすことと、無駄な業務を削減することに尽きる。		その他
15	2 子供たちの学びを支える環境づくり 取組27 学びを支える環境の整備 必要となるネットワークの増強について 是非ともお願いしたい。生徒が一斉に端末を使った場合、「ネットに繋がらない」という状況も起きている。生徒が「ストレスなく学びに集中できる環境」とは言い難い。		その他

「熊本県学校教育情報化推進計画」(案)【概要】（計画期間:令和6～9年度）



基本的な方針		主な目標（指標）		目標達成に向けた取組み
全般的事項	優良校認定(3年ごとに更新)について、各学校において、主体的に認定更新を行い、学校情報化の底上げ(格差解消)・レベルアップ	基本目標（成果指標）	●1人1台端末を授業でほぼ毎日活用している学校の割合 小学校 69.8% 中学校 66.7% ➡ 100%（R9） 県立高校 74.6%	各学校の「学校情報化優良校」の認定の更新(再取得) 市町村による「学校情報化先進地域」の認定取得等を支援
児童生徒の情報活用能力	情報活用能力の育成、健康面への配慮、いじめ・自殺・不登校等の対応の充実、障がいのある児童生徒の教育環境の整備、相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保、日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実、県立高校における魅力化等の推進		●児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面で1人1台端末を使用(ほぼ毎日＋週3回以上)させている学校の割合 小学校 49.8% 中学校 41.4% ➡ 80%（R9） 県立高校 48.3%	教職員向け研修、県指導主事による訪問指導、公開授業や事例集等を通じた普及・指導等、情報モラル教育の充実 1人1台端末等を活用した児童生徒の心身の状況把握のためのツールの導入等 遠隔授業や国内外との交流等県立高校における特色ある学びの推進
教職員のICT活用指導力	格差解消、更なる底上げ、レベルアップ等学校の教職員の資質の向上 ICT教育推進に向けた人材の確保等		●ICTを活用した校務の効率化(事務の軽減)の優良事例を十分に取り入れている学校の割合 小学校 46.8% 中学校 43.1% ➡ 100%（R9） 県立高校 100.0%	企業・大学等と連携し、ICTを効果的に活用した授業づくりのための、より実践的・効果的な研修の充実 ICT支援員等専門的人材の確保 遠隔授業等による高校の教科「情報」の指導力・体制の充実
ICTの環境整備	学校におけるICT活用のための環境整備(1人1台端末、大型提示装置、NW等)、教育データの利活用、教育DXの推進、デジタル教材等の普及の推進、個人情報保護、情報セキュリティ対策等		※上記のほか、全般的事項、児童生徒の情報活用能力、教職員のICT活用指導力、ICTの環境整備、ICT推進体制の整備と働き方改革の各項目について、別途、個別目標(活動指標)も設定。	1人1台端末の更新等は、県立高校については、原則としてBYODにより整備することとし、円滑な更新を推進。その他の学校についても、基金等活用により適切な更新を推進 デジタル採点・分析ソフト等の活用による教育データの利活用、教育DXの推進
ICT推進体制の整備と働き方改革	学習の継続的な支援等のための体制の整備 情報化による校務の効率化(校務支援システムのクラウド化等)			県指導主事による訪問研修、指導・助言や公開授業等の実施、「熊本県GIGAスクール構想推進連絡協議会」等による県・市町村教育委員会の施策連携等 汎用クラウドツール等の活用、校務支援システムのクラウド化、4校務・学習系ネットワークの統合等

熊本県学校教育情報化推進計画 (最終案)

**令和 年 月
熊本県教育委員会**

目 次

1 計画策定に当たって

- (1) 計画策定の趣旨
- (2) 計画の位置付け
- (3) 計画の期間
- (4) 計画の対象

2 本県の学校教育の情報化の現状と課題

- (1) 全般的事項
- (2) 児童生徒の情報活用能力
- (3) 教職員の I C T 活用指導力
- (4) I C T の環境整備
- (5) I C T 推進体制の整備と働き方改革

3 本県の学校教育の情報化に関する基本的な方針

- (1) 基本的方向性（目指す姿）
- (2) 全般的事項
- (3) 児童生徒の情報活用能力
- (4) 教職員の I C T 活用指導力
- (5) I C T の環境整備
- (6) I C T 推進体制の整備と働き方改革

4 本県の学校教育の情報化に関する目標（指標）

- (1) 基本目標（成果指標）
- (2) 個別目標（活動指標）

5 目標達成に向けた取組み

- (1) 全般的事項
- (2) 児童生徒の情報活用能力
- (3) 教職員の I C T 活用指導力
- (4) I C T の環境整備
- (5) I C T 推進体制の整備と働き方改革

6 計画の推進

1 計画策定に当たって

(1) 計画策定の趣旨

- ・ Society5.0¹の到来や、予期せぬ新型コロナウイルス感染症の影響により、デジタル化を含む社会の変化は加速している。このような社会状況の中では、子どもたちは、身近な事象から解決すべき課題を見出し、主体的に考え、多様な立場の者が協働的に議論し、納得解を生み出すことなど、学習指導要領で育成を目指す資質・能力が一層強く求められている。
- ・ こうした中で、全ての児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けることができる環境の整備を図るため、国、地方公共団体等による学校教育の情報化の推進に関する必要な事項を定めた「学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第 47 号。以下、「法」という。）が、令和元年（2019 年）6 月に公布・施行された。
- ・ 文部科学省は、令和元年 12 月に、「GIGA スクール構想」²を発表し、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し、子どもたちを誰一人取り残すことなく、資質・能力を確実に育成できる ICT 教育環境の実現に向けた取組みを進めている。さらに、法第 8 条に基づき、令和 4 年（2022 年）12 月に、我が国の学校教育の情報化の推進に関して、今後の国の施策の方向性やロードマップを示した「学校教育情報化推進計画」（以下、「国計画」という。）を策定した。
- ・ 本県は、法第 9 条に基づき、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的・計画的に実施するため、令和 3 年 3 月に、令和 3 年度から令和 5 年度までの取組みの方向性を示した「熊本県教育情報化推進基本方針（以下、「令和 3 年基本方針」という。）」を策定し、これに基づく様々な取組みを推進してきた。
- ・ 今般、法第 9 条に基づき、国計画を基本として、令和 6 年度以降も引き続き、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的・計画的に実施するため、令和 3 年基本方針を改訂し、「熊本県学校教育情報化推進計画（以下、「本計画」という。）」を策定するものである。

(2) 計画の位置付け

- ・ 本計画は、本県の学校教育の情報化の推進に関して、今後の施策の方向性を示すものであると同時に、法第 9 条第 2 項において努力義務とされている市町村の学校教育情報化推進計画の策定に当たっての参考となるものである。
- ・ また、本県の「第 4 期熊本県教育振興基本計画」の下位計画として、学校教育の情報化の推進に係る具体的施策を示すものである。
- ・ さらに、本計画の推進に当たっては、県全体でのデジタル化、DX の推進に向けて本県が策定した「熊本県デジタル化推進計画」との整合を図りながら施策を実施する。

¹ 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（Society）のこと（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）

² 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とともに、クラウド活用推進、ICT 機器の整備調達体制の構築等を推進することで、特別な支援を必要とする子どもを含め、多様な子ども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学びを全国の学校現場で持続的に実現させる構想。GIGA は、Global and Innovation Gateway for All の略

(3) 計画の期間

- ・本計画の期間は、「第4期熊本県教育振興基本計画」の期間と合わせて、令和6年度（2024年度）から令和9年度（2027年度）までの4年間とする。
- ・ただし、技術革新のスピードが速く流動的なICT分野の特性を踏まえて、国の動向や社会の変化等を見据えながら、必要に応じて適宜見直しを行う。

(4) 計画の対象

- ・本計画では、本県が、県立学校（県立中学校、県立高等学校及び県立特別支援学校）の学校設置者の責務として実施する、県立学校の教育の情報化の推進に関する方針・取り組み等に加え、市町村立学校（熊本市を除く）の教育の情報化の推進に向けた支援等の取り組み等についても対象とする。

2 本県の学校教育の情報化の現状と課題

(1) 一般的事項

- ・本県は、令和3年基本方針に基づき、「ICT 教育日本一」を目指して、「学校情報化認定制度（日本教育工学協会）の「学校情報化優良校」（以下、「優良校」という。）（*）の認定を8割以上の学校が取得すること」を目標に掲げ、その達成に向けて、県及び市町村が連携し、県指導主事による学校への訪問による研修や指導・助言、拠点となる学校における公開授業等を実施してきた。
- ・その結果、各学校において、授業及び校務等における ICT の活用が進展し、令和6年1月に、全県立学校が認定を取得し、令和6年3月に、44市町村全ての学校が認定を取得している（全国初）。
- ・優良校においては、ICT を活用した授業及び校務の改善が着実に進展している（下記成果事例参照）。一方で、地域間・学校・教職員間で、ICT の活用状況等には差が見られる。活用の状況を示す各種データにおいても、全国平均値を上回る項目が多い一方で、数値的に高いレベルにあるとは言えない項目も多い（（2）以下参照）。

* 学校情報化優良校：

- ・「教科指導における ICT 活用」、「情報教育」、「校務の情報化」、「情報化の推進体制」の全20項目で、各項目のレベル（0～3）が1以上（0がない）かつ平均が2以上という認定基準を満たした上で（自己評価）、指定されたエビデンス（自己評価の裏付けとなる各種情報・資料）を全て入力した学校を、学校情報化認定委員会が審査して認定。

〔学校情報化優良校のチェック項目〕

教科指導におけるICT活用	情報教育	校務の情報化	情報化の推進体制
教材研究・指導の準備・評価等におけるICT活用が進んでいる	ICTの基本的な操作の習得ができています	校務用PCが整備され校務支援システムが効果的に運用されている	情報化が学校全体の計画に位置付けられ持続的に情報化が推進されている
学校全体でICTの活用方法について研究している	情報活用能力が育成されるカリキュラムが設定されている	業務改善・効率化が図られている	情報化担当教員が中心となり学校の情報化を進めている
学習定着のためICTが活用されている	プログラミング教育が計画的に実施されている	学校ウェブサイトにおいて行事や学習活動の様子を広く公開している	情報化を推進する組織が位置付けられており、教育の改善が実現している
ICT活用により学力が向上している	情報モラル教育が行われている	文書のデータベース化・ペーパーレス化が行われている	教員のICT活用指導力向上のための校内研修が行われている
普通教室において指導用ICT環境が整備されている	児童生徒用のICT環境が整備されている	情報化に関する規則が遵守され、情報セキュリティが確保されている	大学や企業等の外部団体と連携し、情報化を推進している

〔認定ロゴ及び認定証〕



※成果事例 1 : ICT を活用した取組みによる授業改善事例

ICT 活用前	ICT 活用後
【県立学校（高校）】 ○個に応じた指導の実施 ・課題や小テストを紙ベースで配布・回収して、生徒の学習状況・理解度を確認（※）。 ・生徒が、学習活動（紙プリント資料）をファイリングして整理し、振返りに活用。 ・授業中や休み時間を利用して、生徒の個別質問に<u>対面で解答・解説</u>。 ➤課題：生徒の学習状況・理解度の確認が紙ベースで非効率。 生徒が授業そのものを振返りできない（紙プリントの範囲での振返り）。 個別質問・対応に時間的制約がある。	⇒クラウドの活用による指導・学びの深まり （以下をクラウド（Google Classroom）で実施） ・課題・小テスト・プリント等を配信、生徒が提出し採点・評価、結果を蓄積）。 ・授業動画、板書画像やデジタル教材を共有し、生徒がいつでも授業そのものを振返り。 ・生徒が送信（いつでも可能）した個別質問に、可能な時間で解答・解説。 ➤効果：生徒の学習状況・理解度が効率的に確認でき、<u>個に応じた指導が充実</u>。 生徒が自分のペースで授業そのものを振り返り、学びを深められる。 個別質問にきめ細かく対応可能。
※知識・技能の確認のための小テストの実施 ・小テストを紙プリントに印刷し、授業で生徒に配布・実施し回収。 ・授業後、小テストを採点し生徒の理解状況を把握。<u>次回の授業で、理解度が低い箇所を解説し再テストを実施</u>。 ➤課題：生徒の理解度の把握が授業後、生徒へのフィードバックが<u>次回授業</u>となる。 生徒同士で解答状況を確認できない。	⇒小テストの効率化による指導・学びの深まり ・1回の授業で、Forms 等のアンケートアプリで小テストを実施、解答後直ちに自動採点し正答率等の集計結果をクラス全員で共有して、解答内容に応じた個別解説や生徒同士の意見交換等を実施し、学びを深める。 ➤効果：1回の授業で、生徒の理解度の把握、共有、個別解説・意見交換等ができ、<u>生徒の学びがより深まる</u>。
ICT 活用後（更なる改善前）	ICT 活用後（更なる改善後）
【市町村立学校（小学校）】 ○教師主体の ICT 活用 ・教師が端末で教材を配布、<u>教師が指示した時間内で児童が解答し提出（個別）</u>。 ・教師の指示で端末の画面で共有し、<u>教師が指示したグループ、時間内で学習（協働）</u>。 ・教師が特定の児童の考えをモニターで全体共有（協働）。 ➤課題：児童個々のペースでの学びが困難。 児童の議論・発言の機会が不十分。 特定の児童の意見に限定され、<u>教師の授業技術が学びの深まりに影響</u>。	※前提：端末が「<u>当たり前の文房具</u>」として日常化 ⇒児童生徒主体の ICT 活用 ・教師が端末で教材を配布。 ・児童が学習状況に応じて、<u>自分で調べる（個別）か他の児童と話し合う（協働）か、端末を使うか教科書・ノートを使うか等を主体的に自己決定して学習し、解答を提出</u>。 他の児童の考えは、<u>端末で常時全体共有しいつでも参照可能（個別・協働が同時進行）</u>。 ・教師は端末で児童個々の状況を把握し適宜指導。 ➤効果：児童が<u>個々のペースで、個別的又は協働的な学びを実践（自己決定・自己調整・他者参照等）しながら、主体的に学びを深めることができる</u>。

※成果事例２：ICTを活用した取組みによる校務改善事例

ICT 活用前	ICT 活用後
【県立・市町村立学校】 ○職員間のやり取り・会議、児童生徒・保護者対応 ①朝会等で、<u>全教職員が参集し、連絡事項等を口頭で伝達。</u> ②職員の動静や月行事等を職員室の黒板に記載して伝達。 ③文書の回覧、会議資料の配布等を紙で実施。 ④児童生徒の健康状態を、朝の会等で点呼して確認。 ⑤帰りの会等で連絡事項を黒板に板書し、児童生徒が連絡帳等へ書き写して持ち帰り、保護者に伝達。 ⑥欠席・遅刻連絡を保護者が電話で伝達、受けた教職員が担任の教職員に手書きのメモで伝達。 ➤課題：教職員や保護者において、<u>連絡・情報共有等に負担（時間・手間・紙の経費等）</u>が大きい。 <u>連絡・情報共有等の誤り・漏れ等</u>が生じる懸念がある。	*Microsoft Teams、Google Classroom 等 ⇒クラウドツール（グループウェア*）等の活用による校務改善 →①連絡事項等をグループウェアで全教職員に共有するとともに、その画面を職員室の大型モニターで掲示して伝達を徹底。 →②グループウェア上でカレンダーや表（共同編集可能）を共有し、職員の動静、月行事、時間割、物品貸出状況等を伝達。 →③文書の回覧、会議資料の配布等をグループウェア上で、データで実施。 →④Web アンケートフォームで健康観察アンケートをグループウェア上で配布し、登校した児童性等が1人1台端末で回答。 回答結果をグループウェアにアップロードして教職員間で共有。 →⑤グループウェアに連絡事項を記載し、児童生徒が1人1台端末で確認し、端末を持ち帰って保護者に伝達。 →⑥欠席・遅刻連絡等のためのWeb アンケートフォームを保護者へ配布し、保護者が入力して回答。回答結果はグループウェアに転送され、担任の教職員が確認。 ➤効果：教職員や保護者において、<u>連絡・情報共有等の効率化・ペーパーレス化</u>が図られ、負担が軽減される。 <u>連絡・情報共有等の誤り・漏れ等</u>が防止できる。

「教師主体の活用」から「児童主体の活用」への授業改善

取組前（教師主体のICT活用）

- ・教師の発話量 > 児童の発話量
- ・教師が授業のタイムキーパー
- ・教師が「ICTをどう活用するか」

『一斉指導』の授業

一斉で「課題確認」 → 教師の前で「自力解決」「共同解決」「端末利用」 → 一斉で「まとめ・ふりかえり」

【一斉指導の授業の流れと課題】

個人思考（個別） 【教師が端末で教材を配布・回収】

教師が指示した時間内で思考するため、「早く解決し終わって待つ児童」「時間が足りず十分解決できない児童」が混在することがある。

児童一人一人のペースにあった学びが難しい

グループ学習（協働） 【教師の指示で端末を使って共有】

教師の意図で編成したグループ、また、指示した時間内、各々の考えを交流するため、思考したり発言したりする機会が不十分な場合がある。

解決が不十分な状態で次の活動に移りがちになる

全体共有（協働） 【教師が特定の児童の考えをモニターで共有】

教師の力量（授業技術等）により、学びの定着や深まりが左右される。また、特定の児童の端末画面をモニターに表示するなどICT機器の活用も限定的にすることができる。

教師の力量が学びの定着や深まりに大きく関わる

取組後（児童主体のICT活用）

- ・教師の発話量 < 児童の発話量
- ・児童が進度に応じて授業時間を計画的に使う。
- ・児童が「ICTをどう活用するか」

学びを『複線化』した授業

端末があたり前の文具として日常化

一斉で課題や流れの確認

個別：学び方の自己決定
反別の考えを週末で参照
協働による解決
先に尋ねる
他グループの考えを週末で参照
別問直解や週末による状況確認や習得の指導
協働による解決
自分のペースにあった学び

教師の役割「どう学びとらせるか」

個人思考（個別）

全体共有（協働）

個別最適な学び・協働的な学び（児童が学び方を自己決定）

グループ学習（協働）

個別

協働

他者参照…友達との途中の考えをいつでも参照して学べる（クラウドで1枚の同じシートを共同編集）

教師の役割の変容「コーディネーター」や「ファシリテーター」へ

端末で一人一人の状況把握→指導の個別化

・学習状況に応じて、「個別」か「協働」か、「端末」か「紙」かなど、様々な学び方を児童が自己決定して学ぶ。

・「個別」「協働」の学びが同時に起こり、児童が主体的に学びを深めていくことができる。

市町村・学校・保護者が連携した取組み

取組前（課題の見られた校務）

- ① 紙媒体中心の会議
- ② 朝の時間帯の電話対応
- ③ 保護者との紙媒体でのやりとり
- ④ 各種調査の手作業での集計

取組後（クラウド等の活用）

- ① 紙媒体中心の会議
 - ・ Teams の利用
 - ・ サブスクの印刷機導入
 - ・ クラウドによる共同編集
 - ・ 職員連絡用のモニターを設置
- ② 朝の時間帯の欠席連絡等の電話対応
 - ・ Forms の利用（保護者が連絡を入力）
 - ・ Teams・PowerAutomate の利用（保護者が入力した連絡を Teams へ自動転送）
- ③ 保護者との紙媒体でのやりとり
 - ・ アンケートフォームの QRコード利用
 - ・ 配布文書を保護者に PDF で送付する無料アプリ導入
 - ・ Teams で PTA 役員と教職員のチームを作成
- ④ 各種調査の手作業での集計
 - ・ 出欠黒板用モニター設置
 - ・ Forms・PowerAutomate の利用
 - ・ 校内アンケートの項目や回答の見直し

教職員・保護者の負担軽減

- ・ コスト削減、印刷利用時の時間短縮。
- ・ 紙媒体の資料利用の廃止。使いたい資料を検索ですぐに見つけることができる。
- ・ クラウド利用とモニターに連絡事項を表示することにより、登集会議回数の削減。
- ・ 保護者からの電話連絡が大幅に減少（朝の電話対応に要する時間が約8割減）。
- ・ 保護者が入力した連絡が担任へ自動転送されるため、担任への伝達が必要になり、伝達ミスがなくなった。
- ・ 提出者の確認が容易にでき、未提出者に提出を依頼する際も催促封等の手間が不要となった。
- ・ データのやりとりの煩雑さがなくなった。
- ・ PTA 会費資料等はクラウド上で保護者と共同編集し、打ち合せ等の時間が削減された。
- ・ 担任が出欠状況を端末で入力・送信することで出欠黒板用モニターに自動反映（職員室での記入が不要となった。）
- ・ 児童の回答を自動集計するため、担任と担当の集計作業が不要となった。

12

(2) 児童生徒の情報活用能力

①情報活用能力³の育成

- ・1人1台端末について、児童生徒において、授業や家庭学習での活用が進められている。一方で、授業において日常的に活用していない児童生徒や、家庭学習で活用していない学校が一定程度存在し、日常的な活用が未だ十分行われていない学校がみられる。また、教師主体による活用が中心となり、児童生徒が自ら主体的に選択し活用することもできる授業への改善が未だ十分行われていない学校がみられる。デジタルの強みを最大限に活用し、一人一人の可能性が最大限に引き出され、ウェルビーイング（Well-being）が具現化されるような教育が求められている。
- ・小・中学校におけるプログラミング教育⁴の充実、高等学校における「情報Ⅰ」の授業（情報を専門とする教員はごく少数）への対応が急務となっている。
- ・スマートフォン（SNS等）の普及や1人1台端末の活用の進展に伴い、これらを使用したいじめ・トラブル等が発生している。また、スマートフォンや1人1台端末等での著作物の創作・利用の普及に対応して、児童生徒・教職員における著作権の理解促進が急務となっている。情報社会において適切な活動を行うため、情報モラルと必要な知識を習得させる必要がある。
- ・中山間地域等を含めた児童生徒への多様な学びの機会の確保等が求められている。

【これまでの取組み】（令和3年度以降の主な取組み。以下、同じ）

○授業等における児童生徒のICT活用促進に向けた取組み（教職員向け）

- ・「熊本県ICT活用推進研修パッケージ」による体系的な研修を実施。
 - *Googleや熊本大学と連携した習熟度別研修、熊本高等専門学校等と連携したプログラミング研修等の実施、実践事例集の普及・更新等を含む。
- ・「くまもとGIGAスクールプロジェクト」（県指導主事による県立・市町村立学校への訪問による指導・助言や研修、拠点となる学校における公開授業等）を実施。
- ・県・市町村教育委員会で構成する「熊本県GIGAスクール構想推進連絡協議会」における好事例等の共有・普及等を実施。

○児童生徒のICT活用スキル向上に向けた取組み

- ・児童生徒・教職員を対象に、ICTの活用によるプレゼンテーション等を公募し審査・表彰を行う「くまもとICTコンテスト」を実施。
- ・キーボード入力スキル向上に向けた児童生徒向けタイピング練習ソフトを提供。

○情報モラルの充実に向けた取組み

- ・「情報安全出前講座」（県指導主事が学校を訪問し又はオンラインで教職員・保護者に講話）、教職員向け研修、啓発資料の配布等を実施。

³ 新学習指導要領において、情報活用能力を、言語能力と同様に、「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、教科横断的に育成する旨明記されるとともに、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育の充実が明記。

⁴ 小・中・高等学校を通じて、プログラミング等を体験・学習しながら、論理的思考力（プログラミング的思考）等を育成する教育。

「熊本県ICT活用推進研修パッケージ」による学校情報化の推進



※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
授業で、PC・タブレットなどのICT機器を使用（ほぼ毎日＋週3回以上）している児童生徒の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 62.4%（62.4%） 中学校 54.6%（61.1%）
学習の中でPC・タブレットなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思う児童生徒の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 96.3%（95.1%） 中学校 93.9%（93.3%）
県立高校の生徒が授業でPC・タブレットなどのICT機器を使用（ほぼ毎日＋週3回以上）している学校の割合 （県立高校の生徒のU-KI指数） （令和5年度熊本県教育委員会調査より）	48.3%
児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面で1人1台端末を使用（ほぼ毎日＋週3回以上）させている学校の割合 （①令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、②令和5年度熊本県教育委員会調査（県立高校）より）	①小学校 49.8%（45.0%） 中学校 41.4%（35.7%） ②県立高校 48.3%

①児童生徒の自由に使えるネットに接続可能なスマートフォン所持率	①小学校 31.2% (42.8%) 中学校 74.8% (78.1%) 県立高校 97.6% (96.9%)
②学校から配布されている ICT 端末でネット上に悪口を書いたり、仲間外しをしたりしたことがある児童生徒数 (令和5年度熊本県公立学校「心のアンケート」より)	②小学校 332 人 中学校 266 人 県立高校 124 人 県立特別支援学校 0 人

②健康面への配慮

- ・授業や家庭学習等における日常的な ICT 活用の促進に伴い、児童生徒について、目や姿勢等の健康面への影響が懸念される。

【これまでの取組み】

- ・ICT の活用時における健康面への配慮事項等について、文部科学省通知等により、学校や市町村教育委員会へ情報提供を実施。

③いじめ・自殺・不登校等の対応の充実

- ・スマートフォン（SNS 等）の普及や1人1台端末の活用の進展に伴い、これらを使用したいじめ・トラブル等が発生している（再掲）。
- ・1人1台端末を活用したいじめ・自殺・不登校等の未然防止、早期把握、早期対応（児童生徒の心身の状況の把握や教育相談等の支援）が進められているが、未だ十分とは言えない。また、義務教育段階の不登校児童生徒の約半数が日中、主に家庭で過ごしており、学校へ登校しづらい児童生徒等に対する支援が必要。

【これまでの取組み】

○情報モラルの充実に向けた取組み（再掲）

- ・「情報安全出前講座」（県指導主事が学校を訪問し又はオンラインで教職員・保護者に講話）、教職員向け研修、啓発資料の配布等を実施。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
学校から配布されている ICT 端末でネット上に悪口を書いたり、仲間外しをしたりしたことがある児童生徒数（再掲） (令和5年度熊本県公立学校「心のアンケート」より)	小学校 332 人 中学校 266 人 県立高校 124 人 県立特別支援学校 0 人
①いじめの認知件数 ②不登校児童生徒数 (令和5年度文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」より)	①小・中・高校・特別支援学校で 5,973 件 ②小・中学校で 5,848 人

1人1台端末を①児童生徒の心身の状況の把握、②児童生徒に対するオンラインを活用した相談・支援に活用（週1回以上）している学校の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	①小学校 26.1%（35.5%） 中学校 32.5%（35.9%） ②小学校 11.4%（13.5%） 中学校 9.7%（17.5%）
---	---

④障がいのある児童生徒の教育環境の整備

- ・全ての県立特別支援学校において、学校情報化優良校の認定を取得しており、児童生徒の実態に応じて ICT 機器（1人1台端末、入出力支援装置の支援機器等）を活用しているほか、日常的に授業等でオンラインを活用している。
- ・市町村立学校において、特別な支援を要する児童生徒に対する1人1台端末を活用した学習活動等の支援（入出力支援装置等の活用等を含む）が進められているが、未だ十分とは言えない。
- ・障がいの状況や特性から、ICTの活用に特別な支援を要する児童生徒、既存の情報から推論したり、複数の情報を組み合わせて活用したりすることが困難な児童生徒もいる。

【これまでの取組み】

- ・県立特別支援学校において、1人1台端末を整備するとともに、キーボードやマウス等での操作が困難な児童生徒向けの入出力支援装置等を整備。
- ・県立特別支援学校の学校情報化優良校の認定取得に向けて、教職員向け研修や実践事例集等を通じた ICT 活用の好事例の共有等を促進。
- ・熊本高等専門学校と連携し、ICTを活用した教材作成や支援機器の開発等を実施（熊本かがやきの森支援学校、黒石原支援学校）や、県立特別支援学校全校（20校）を対象に、児童生徒の社会参加につながる ICT 活用研修の実施。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
1人1台端末を特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援に活用（ほぼ毎日＋週3回以上）している学校の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 61.3%（50.0%） 中学校 53.6%（44.7%）
障がいのある児童生徒が1人1台端末等を活用する際、入出力支援装置等を活用し、障がい種・障がいの状態や特性及び心身の発達の段階等に応じた支援を実施（よく行った＋どちらかといえば行った）した学校の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 15.3%（16.0%） 中学校 9.7%（13.4%）
県立特別支援学校について、「学校情報化認定制度」の項目（学校全体の指導計画に位置付け、基本的な操作スキルを習得させるための指導が行われている）に係るレベル（0、1、2又は3）の全学校の平均値 （令和5年度熊本県教育委員会調査より）	2.0

県立特別支援学校について、「学校情報化認定制度」の項目（プログラミングに関わる学習活動が指導計画に位置付けられ、学校全体として実施されている）に係るレベル（0、1、2又は3）の全学校の平均値 （令和5年度熊本県教育委員会調査より）	1.8
--	-----

⑤相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保

- ・不登校等により相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する1人1台端末を活用した教育支援（学びの機会の確保（例：授業配信等））の更なる充実が急務となっている。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
不登校児童生徒数（再掲） （令和5年度文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」より）	小・中学校で5,848人
1人1台端末を不登校の児童生徒に対する学習活動等の支援に活用（ほぼ毎日＋週3回以上）している学校の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 26.0%（28.7%） 中学校 45.5%（38.1%）

⑥日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実

- ・本県においても、日本語指導が必要な児童生徒が増加し、その児童生徒の母語も多様化している。また、今後、海外の半導体関連企業等の本県への進出に伴い、駐在員やその家族等が居住し、インターナショナルスクールや公立学校等への受入ニーズが増大することが予想される中で、日本語指導が必要な児童生徒に対する1人1台端末等のICTを活用した教育支援が急務となっている。

⑦県立高校における魅力化等の推進

- ・熊本市以外の地域の県立高校において、定員割れが進行する中で、ICTを活用した県立高校の更なる魅力化の県内全体への波及が急務となっている。
- ・球磨川流域の復旧・復興に向けて、球磨川流域におけるICT教育先進地域に向けた取り組み等を整理した「球磨川流域におけるICT教育の方向性」（令和4年3月策定）⁵を踏まえた各学校におけるICTを活用した魅力ある学校づくりが急務となっている。
- ・通信制高校においては、これまで、学習方法の特殊性等から、授業や家庭学習等において、1人1台端末が十分活用されていない。

⁵ 世界規模で活躍するICT企業等と連携して、将来の子供たちが身に付けるべき資質を整理し、球磨川流域におけるICT教育の方向性をまとめたもので、「球磨川流域から全国へ発信し、世界とつながるICT教育の実現」を目指す姿として掲げている。

【これまでの取組み】

- ・文部科学省「CORE ハイスクールネットワーク事業」において、第一高校と教育センターを主たる配信拠点とし、小国高校、牛深高校、球磨中央高校を結び、ICT を活用して、遠隔授業や探究活動を実施。
- ・文部科学省「創造的教育方法実践プログラム事業」において、人吉高校で、ICT を活用して、遠隔・オンライン教育を実施し、教科等横断的な学びを実施するカリキュラムを開発するほか、県立大学のオンライン講座を1人1台端末で受講。
- ・「球磨川流域における ICT 教育の ICT 教育の方向性」を踏まえて、Google や Intel 等と連携して、各種研修や各学校の特色ある取組みへの支援を実施。

※主な現状データ

項目	現状値
県立高等学校の定員割れの状況（令和5年度） * 熊本市以外の地域で定員割れが進行 （充足率：市内100.4%、その他71.1%）。	全50校中36校 2,112人 (H19(2007)：1,034人)

（3）教職員のICT活用指導力

①学校の教職員の資質の向上

- ・1人1台端末について、教職員により、授業での活用が進められている。一方で、教職員のICT活用レベルについて、地域間・学校間・教職員間で差が見られる。
- ・授業においてICTを活用している場合でも、日常的な活用が未だ十分行われていない学校がみられる。また、児童生徒主体の効果的な活用ができておらず、教師主体の活用にとどまっている（児童生徒が自ら主体的に選択し活用することもできる授業への改善が未だ十分行われていない）場合がある。
 - * 現状のICT活用レベル（ICTを活用した授業例）
 - ・教師が指示し、一斉にインターネットで調べさせる授業
 - ・教師が課題を児童生徒に配信し、一斉に回答・提出させる授業
 - ・アンケートフォームを活用して授業の振り返り等を行い、共有する授業
 - ・プレゼンテーションソフトを活用して、児童生徒が学んだことを表現する授業
 - ・児童生徒の欠席時に、学校から授業を一方向的に配信する授業
 - ・授業の板書や児童生徒の作品を収集し、保存して活用する授業

【これまでの取組み】

○授業等における教職員のICT活用指導力向上に向けた取組み（再掲）

- ・「熊本県ICT活用推進研修パッケージ」による体系的な研修を実施。
 - * Google や熊本大学と連携した習熟度別研修、熊本高等専門学校等と連携したプログラミング研修等の実施、実践事例集の普及・更新等を含む。
- ・「くまもとGIGAスクールプロジェクト」（県指導主事による県立・市町村立学校への訪問による指導・助言や研修、拠点となる学校における公開授業等）を実施。
- ・県・市町村教育委員会で構成する「熊本県GIGAスクール構想推進連絡協議会」における好事例等の共有・普及等を実施。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
1人1台端末を授業で活用（ほぼ毎日）している学校の割合（小・中学校） （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」より）	小学校 69.8%（65.2%） 中学校 66.7%（62.6%）
授業にICTを活用して指導（ほぼ毎日）している学校の割合（県立高校の教職員のU-KI指数） （令和5年度熊本県教育委員会調査より）	74.6%
児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面で1人1台端末を使用（ほぼ毎日＋週3回以上）させている学校の割合（再掲） （①令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、②令和5年度熊本県教育委員会調査（県立高校）より）	①小学校 49.8%（45.0%） 中学校 41.4%（35.7%） ②県立高校 48.3%
県立特別支援学校について、「学校情報化認定制度」の項目（すべての教員が、教科等の指導に日常的にICTを活用している）に係るレベル（0、1、2又は3）の全学校の平均値（再掲） （令和5年度熊本県教育委員会調査より）	2.5
授業にICTを活用して指導（できる＋ややできる）する能力（全校種） （令和4年度文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」より）	85.7%

②人材の確保等

- ・教職員のICT活用等を支援する「ICT支援員」について、県・市町村全体で約140人（令和5年度）を配置（県全体で国の目標水準達成（約120%）。県立学校は4校に1人配置）している。一方で、4校に1人の割合で配置していない市町村がある。
- ・ICT機器等の保守や活用支援等を行う「GIGAスクール運営支援センター」（令和6年度まで文部科学省補助事業）について、県及び15市町村で配置している。一方で、「GIGAスクール運営支援センター」を設置していない自治体がある。
- ・県立高校の教科「情報」専門教員（教科「情報」で採用された教員）数は、全体で8人（令和5年度）と少数であり、未配置校においては、講師や非常勤講師の配置、他教科との兼任等により授業を実施している（令和5年度において、県立高校の教科「情報」を担当する全教員が免許状を保有）。
- ・本県のICT教育の推進に当たって、教育委員会や学校現場だけでは人的資源に限られる中で、知事部局や大学・企業等との連携による専門人材・支援人材の確保が不可欠となっている。

【これまでの取組み】

- ・教職員の ICT 活用等を支援する「ICT 支援員」を配置。
 - * 文部科学省は、「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画」において、ICT 支援員の水準を「4 校に 1 人配置」を含め、単年度 1,805 億円の地方財政措置⁶を講じている（平成 30 年度～令和 4 年度、令和 6 年度まで 2 年間計画延長）。
- ・ ICT 機器等の保守や活用支援等を行う「GIGA スクール運営支援センター」を設置（令和 6 年度まで文部科学省補助事業）。
- ・ 県立高校の教科「情報」専門教員配置校と未配置校の間での ICT を活用した「情報 I」の遠隔授業を実施。
- ・ 県の教育情報化施策について、県知事部局（企画振興部デジタル戦略局の相談窓口（システム改革課）、デジタル戦略監等）と連携（協議等）して実施。
- ・ 熊本大学や熊本高等専門学校等の教育・研究機関、Google や Intel 等の ICT 企業等と連携した教職員向け研修や生徒向けキャリア研修等を実施。
 - * 令和 2 年 8 月 Intel と「熊本の学び」実現のためのパソコンを活用した ICT 教育ならびに 21 世紀型スキル育成教育の推進に関する覚書」を締結
 - 令和 3 年 8 月 Google の「Google for Education パートナー自治体」に参画
 - 令和 5 年 2 月 熊本高等専門学校と「熊本県教育委員会と独立行政法人国立高等専門学校機構 熊本高等専門学校との教育研究の振興に関する覚書」を締結

※主な現状データ

項目	現状値
ICT 支援員を 4 校に 1 人以上配置している自治体数 (令和 5 年度熊本県教育委員会調査より)	県及び 30 市町村

(4) ICT の環境整備

①学校における ICT 活用のための環境の整備

○ 1 人 1 台端末

- ・ 県及び市町村において、令和 3 年度までに、1 人 1 台端末の整備が完了している。
今後、耐用年数の経過や OS の利用期限等により、県立学校は、主に令和 8 年度以降、市町村立学校は、主に令和 7 年度以降に更新が必要である（相応の財政負担が必要）。
 - * 文部科学省は、「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画」において、学習者用端末の水準を「3 クラスに 1 クラス分程度整備」を含め、単年度 1,805 億円の地方財政措置⁶を講じている（平成 30 年度～令和 4 年度、令和 6 年度まで 2 年間計画延長）。
- ・ 各市町村で、導入している端末の OS⁷やソフトウェアが異なっており、教職員の異動時に新たな操作スキルの習得が必要（負担）な場合がある。また、汎用ソフトウェア（クラ

⁶ 令和 7 年度以降は、「学校の ICT 環境整備 3 か年計画」により、ICT 支援員の水準を「4 校に 1 人配置」、高校生の学習者用端末の水準を「生徒数の 3 分の 1 程度」等を含む全体で、単年度 1,464 億円の地方財政措置を講じる予定（令和 7 年度～令和 9 年度）。また、基金を活用した義務教育段階の端末整備の地方負担分として単年度 373 億円の地方財政措置も講じる予定。

⁷ コンピュータ等を動作させるためのソフトウェア、Operating System の略。1 人 1 台端末では、ChromeOS、WindowsOS、iPadOS 等がある。

クラウドツール⁸を利用した端末の効果的な活用方法等が普及していない。

＊これまで、県において、初任者・異動者を対象とした3種類のOSに対応した端末アカウント研修（オンデマンド）の実施、教育事務所・教育センターへの3種類のOSの指導用端末の配備、市町村において、他市町村からの転入者対象の操作研修等を実施。

・家庭学習での日常的な活用が未だ十分行われていない学校がある。

○大型掲示装置等の ICT 機器

・県及び市町村において、令和3年度までに、整備が完了している。今後、耐用年数や稼働の状況等を踏まえた更新が必要である（相応の財政負担が必要）。

○校内通信ネットワーク

・県及び市町村において、令和3年度までに、整備が完了している。

今後、1人1台端末やデジタル教材等の活用促進（一斉接続等）、全国学力・学習状況調査のCBT化⁹等により、通信速度の低下等の障害が生じる懸念がある。

【これまでの取組み】

○県立学校

・1人1台端末について、令和3年度までに、国の「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」等を活用して、全中学校・高校に整備。特別支援学校は、「特別支援教育就学奨励費」¹⁰を活用したBYOD¹¹により、全学校に整備。

・大型掲示装置について、令和3年度までに、国の同交付金等を活用して、全学校に、各普通教室1台、特別教室全6台（令和5年度に5台追加）を整備。

・校内通信ネットワークについて、令和3年度までに、国の同交付金等を活用して、全学校に全普通教室、特別教室2室、事務室・職員室等に、令和4年度に通常校舎内の他特別教室、体育施設、保健室等に、令和5年度に専門高校の実習棟等の教室に、アクセスポイントを整備。

また、一斉接続時の通信確保のため、令和5年度に大規模校の回線を増強。

・1人1台端末の家庭学習での活用のため、通信環境がない世帯の生徒に対して、モバイルルーター（SIMカード）の貸出しを実施。

○市町村立学校

・1人1台端末（OSは各市町村で異なる）、大型掲示装置、校内通信ネットワーク等について、全市町村で、令和3年度までに、国の同交付金等を活用して、整備。

・1人1台端末の家庭学習での活用のため、通信環境がない世帯の児童生徒に対するモバイルルーター等の貸出し、通信費の補助等を実施。

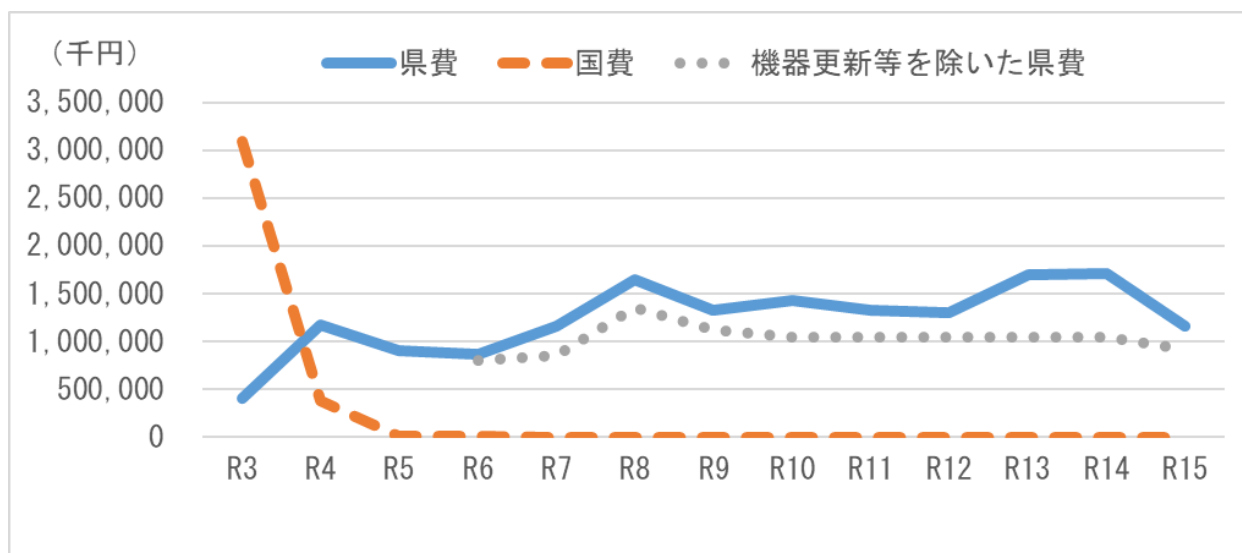
⁸ GIGAスクール構想を契機に学校教育で利用されているクラウドツール。コミュニケーションなどの汎用的な機能を備えており、Google Workspace for Education、Microsoft365などがある。

⁹ コンピュータ等を利用し、マウスやキーボード等を使って解答するテストや調査（コンピュータ使用型調査）で、Computer Based Testingの略。文部科学省では、全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた取組みを推進しており、令和3年度から試行・検証を開始し、令和6年度から順次CBTを導入予定としている。

¹⁰ 障がいのある児童生徒が特別支援学校や特別支援学級などで学ぶ場合に、保護者が負担する教育関係経費（学校で使う勉強道具、通学費、給食費等）について、家庭の経済状況等に応じて、国及び地方自治体が補助を行う制度。

¹¹ Bring Your Own Deviceの略で、公費で端末を整備するのではなく、学習用端末を個人で購入し、学校へ持参して利用すること。

【県の教育情報化関連経費（熊本県教育庁教育政策課「熊本県教育情報化推進事業」の事業費）の見通し】



* 「県費」は一般財源、「国費」は、「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」等
 * 令和5年度は当初予算、令和6年度は6月補正後予算の額。令和7～15年度の所要見込額は試算値（未確定）であり、毎年度の予算編成で変動する。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
1人1台端末等の整備状況(県立学校・市町村立学校全体)	市町村立学校
①教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	① 0.8人/台 (0.9人/台)
②無線LAN又は移动通信システム(LTE等)によりインターネット接続を行う普通教室の割合	② 98.3% (97.8%)
③インターネット接続率(100Mbps以上)	③ 98.4% (98.0%)
④普通教室の大型掲示装置整備率	④ 96.6% (88.6%)
(令和4年度文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」より)	県立学校
	① 0.7人/台 (0.9人/台)
	② 96.0% (97.8%)
	③ 100.0% (98.0%)
	④ 92.3% (88.6%)
自宅等で通信環境が整っていない児童生徒に対する代替手段を講じている自治体(各家庭のネットワーク環境を利用する自治体及びLTE端末等を利用する自治体を除く) (令和4年度文部科学省「端末持ち帰り状況等に関する調査」より)	22/24 自治体

②教育データの利活用、教育DXの推進

- ・県立学校及び市町村立学校において、デジタル採点・分析ソフト¹²等を活用した、児童生徒の学習データの活用（エビデンスに基づく個別最適な学び・個に応じた指導）が普及していない。

¹² パソコン上で、テストの自動採点、得点の自動集計、成績分析等を行うことができるソフトウェア。

- ・令和5年度に、県立中・高校のモデル校において、デジタル採点・分析ソフトを導入し、各種集計データを活用した個に応じた指導の試行・検証を実施し、採点・集計・入力等におけるミス発生の低減や業務時間の削減による業務負担の軽減等の結果が得られている。
- ・学習や校務等の様々な教育データの可視化（例：「ダッシュボード¹³」の構築等）による、特に支援・対応が必要な児童生徒の早期発見、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援等が行われていない。
- ・生成AI¹⁴等の新たな情報技術への対応が急務となっている。

【これまでの取組み】

○生成AIの適正な活用に向けた取組み

- ・県立学校に対して、国のガイドライン¹⁵等を踏まえた取扱いに係る通知を発出（市町村教育委員会にも周知）するとともに、県立学校及び市町村立学校を対象に、授業及び校務における適正な活用に向けた教職員向け研修等を実施

③デジタル教材等の普及の推進

○デジタル教科書

- ・文部科学省「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」において、令和5年度は、全ての小・中学校に対して、英語のデジタル教科書を提供している（小学校5年生～中学校3年生、495校）。
- また、約5割の小・中学校（小学校5年生～中学校3年生、249校）に対して、算数・数学のデジタル教科書を提供している。
- ・令和6年度からの小・中学校への本格的・段階的導入に向けて、円滑かつ効果的な活用のための環境面・指導面での準備を進めていく必要がある。

○デジタル教材

- ・令和5年度に、県立高校のモデル校において、「情報Ⅰ」（プログラミング）の学習を支援するデジタル教材の試行・検証を実施している。
- ・県立・市町村立学校において、必要に応じて、個別にデジタル教材（学習支援ソフト等を含む）を導入し、授業や家庭学習等で活用している。
- ・企業等において、有償・無償を含め多種多様なソフトが開発・提供されていることから、導入・活用に当たっては、学校現場のニーズや費用対効果等を十分見極める必要がある。

○電子書籍

- ・文部科学省「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」（令和5年3月）の中で、GIGAスクール構想が進展する学校において、言語能力や情報活用能力を育むとともに緊急時等を含む多様な状況における図書への継続的なアクセスを可能とするため、電子書籍の利用を進める方針が示されている。

¹³ クラウド上やサーバ上に存在する様々なデータを自動的に収集、分析、加工して簡潔にまとめ、集計値や表、グラフなどで視覚的に分かりやすく一覧化した画面のこと。

¹⁴ Chat GPT や Bing Chat、Bard 等の対話型生成 AI（人工知能）で、あらかじめ膨大な量の情報から深層学習によって構築した大規模言語モデルに基づき、ある単語や文章の次に来る単語や文書を推測し、「統計的にそれらしい応答」を生成するもの

¹⁵ 「初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン」（令和5年7月4日文部科学省初等中等教育局）

④個人情報の保護、情報セキュリティ対策等

- ・県において、クラウド化¹⁶等にも対応したセキュリティポリシー¹⁷（「熊本県教育委員会情報セキュリティ基本方針」、「熊本県教育委員会情報セキュリティ対策基準」（令和3年3月策定、令和6年8月最終改訂）等）に基づき、情報セキュリティ対策を実施している。
- ・市町村では、学校向けの情報セキュリティポリシーを策定又は自治体向け情報セキュリティポリシーを準用し、セキュリティ対策を講じている（42自治体）。
- ・一方で、メールの誤送信やUSBメモリの不適切利用等による個人情報漏えい（疑いを含む）等の情報セキュリティインシデント¹⁸が発生している。
- ・1人1台端末の更なる活用や教育データの利活用の促進、校務DX（校務支援システムのクラウド化やネットワークの統合等）や技術革新等に対応したセキュリティポリシー等の見直し等が必要である。

（５）ICT推進体制の整備と働き方改革

①学習の継続的な支援等のための体制の整備

- ・1人1台端末の整備が完了し、授業等における活用が進む中で、県全体の教育の情報化の底上げ（格差解消）・レベルアップに向けて、県と市町村教育委員会の連携の強化が急務となっている。また、政令市である熊本市教育委員会との連携も重要である。
- ・ICT支援員について、4校に1人の割合で配置していない自治体がある（再掲）。
- ・ICT機器等の保守や活用支援等の業務委託について、「GIGAスクール運営支援センター」を設置していない自治体がある（再掲）。
- ・学校において、情報化に係る業務について、情報担当教員等の特定の教員に負担が偏る場合がある。
- ・本県のICT教育の推進に当たって、教育委員会や学校現場だけでは人的資源が限られる中で、知事部局や大学・企業等との連携による専門人材・支援人材の確保が不可欠となっている（再掲）。
- ・教育の情報化について、1人1台端末の導入、活用促進等に伴い、端末の更新、児童生徒における家庭学習等を含めた多様な場面での活用、情報モラルの充実や健康面の配慮等に関して、家庭や地域等の関心が高まっていることから、本県のICT教育推進に係る取組み等の理解増進に向けて、適切な情報発信が求められている。

【これまでの取組み】

- ・本県のICT教育推進に向けて、県教育委員会において「教育情報化推進室（令和6年度から教育DX・働き方改革推進室）」を設置。
- ・市町村立学校のICT活用促進に向けて、各教育事務所を中心に、県関係所属及び市町村教育委員会が連携して、県指導主事による訪問研修、指導・助言、公開授業等を実施する支援体制を整備（再掲）
- ・ICT教育の推進に係る情報交換・共有、施策連携等に向けて、県・市町村教育委員会

¹⁶ インターネットを通じてクラウドにアクセスし、クラウド上のデータやサービスを活用すること（クラウドは「クラウド・コンピューティング」の略で、インターネットを通じてソフトウェアやデータ等を利用するコンピュータの利用形態のこと）。

¹⁷ 「熊本県教育委員会情報セキュリティ基本方針」及び「熊本県教育委員会教育情報セキュリティ対策基準」。その他、情報セキュリティ対策を実施するための具体的な手順を定めた「熊本県教育委員会教育情報セキュリティ実施要領」がある。

¹⁸ 情報セキュリティに関する障害・事故及びシステム上の欠陥のこと。

- で構成する「熊本県 GIGA スクール構想推進連絡協議会」を設置（再掲）。
- ・教職員の ICT 活用等を支援する ICT 支援員を配置（再掲）。
- ・ICT 機器等の保守や活用支援等を行う「GIGA スクール運営支援センター」を設置（再掲）。
- ・県立・市町村立学校において、「学校情報化優良校」の認定取得に向けた取組み等を通じて、校内における情報化推進体制を構築。
- ・県の教育情報化施策について、県知事部局（企画振興部デジタル戦略局の相談窓口（システム改革課）、デジタル戦略監等）と連携（協議等）して実施（再掲）。
- ・熊本高等専門学校等の教育・研究機関、Google や Intel 等の ICT 企業等との覚書等に基づく連携体制を整備。
- ・本県の ICT 教育推進に係る取組み等に関する県教育委員会のホームページ、広報資料等により、家庭や地域、関係団体等へ情報発信を実施。

※主な現状データ

項目	現状値
ICT 支援員を 4 校に 1 人以上配置している自治体数（再掲） （令和 5 年度熊本県教育委員会調査より）	県及び 30 市町村

②情報化による校務の効率化

○県立学校

- ・各学校において、1 人 1 台端末の導入等に伴い、ICT を活用した校務の効率化が進められている。一方で、各学校が個別に取組みを進めている中で、クラウドツールの活用が十分でない場合があり、また、FAX・押印やデジタル化が可能な手入力作業等が残存する場合があるなど、教職員の ICT 活用スキル等によって、ICT を活用した校務の効率化についても、学校間で差がみられる。
- ・各学校において、行政系・校務系・学習系の 3 つの異なるネットワーク¹⁹が整備されている。一方で、各教職員が、校務用と指導用の 2 台の端末を使用しており、管理面・コスト面での負担が大きい。
- ・教職員は行政系ネットワークを利用できないため、同ネットワーク上のシステム（庶務事務、文書管理、財務会計）を使用できず、教職員の旅費・給与等の財務会計システムへのデータの取込み等をパンチ入力等（手作業）で実施しているほか、電子決裁や簿冊等の電子管理等ができないこと等により、教職員等の負担が大きい。
- ・教務支援システム（生徒の成績・保健等の管理。県立学校へ導入済）のクラウド化等が行われていない。
- ・県立高校の授業料の徴収・管理に係る業務について、学校徴収金システムと異なる別システムで実施されており、事務職員の負担となっている。
- ・県立高校の奨学金貸与・給付に係る業務について、紙での申請、教職員の手入力でのデータ作成等により、生徒・保護者、教職員の負担が大きい。
- ・県立中学校・高校の入学者選抜に係る業務について、紙での出願、受検料納入、教職員

¹⁹ 庶務事務、文書管理、財務会計等システムが利用できる行政系ネットワーク、校務支援システム等が利用できる校務系ネットワーク及び 1 人 1 台端末等学習用で使用する学習系ネットワークの 3 種類が各県立学校に整備、セキュリティ対策等が各々異なる。

の手入力でのデータ作成等により、受検者、教職員の負担が大きい。

○市町村立学校

- ・各学校において、1人1台端末の導入等に伴い、ICTを活用した校務の効率化が進められている。一方で、各学校が個別に取組みを進めている中で、クラウドツールの活用が十分でない場合があり、また、FAX・押印やデジタル化が可能な手入力作業等が残存する場合があるなど、教職員のICT活用スキル等によって、ICTを活用した校務の効率化についても、学校間で差がみられる。
- ・各市町村で、導入している端末のOSやソフトウェアが異なっており、汎用ソフトウェア（クラウドツール）等を利用した効果的な校務の効率化の方法等が普及していない。
- ・各学校において、行政系・校務系・学習系の3つの異なるネットワークが整備されている。一方で、各教職員が、校務用と指導用の2台の端末を使用しており、管理面・コスト面での負担が大きい。
- ・校務支援システム（教務支援、服務管理等。クラウド化を含む）や文書管理システム（電子決裁、簿冊等の電子管理等）を導入していない市町村がある。
- ・教職員（旅費・給与等は県費負担）は、県の行政系ネットワーク（システム）を使用できず、旅費・給与等の県財務会計システムへのデータの取込み等を県がパンチ入力等（手作業）で実施していること等により、教職員等の負担が大きい。
- ・学校徴収金システム²⁰の活用については、令和5年度から各市町村において検討を進めており、必要に応じて、導入支援が必要である。

【これまでの取組み】（GIGAスクール構想以降）

○県立・市町村立学校

- ・「学校情報化優良校」の認定取得に向けた取組み等を通じて、ICTを活用した校務の効率化を実施。

＊例：各種文書・資料・教材等の電子化（ペーパーレス化）、グループウェアの活用による教職員間や児童生徒・保護者間の連絡、情報・資料等の共有、調査等の実施、連絡ソフト等を活用した保護者との連絡 等

○県教育委員会

①県立・市町村立学校の取組みへの支援

- ・学校におけるICTを活用した校務の効率化のための県指導主事による訪問研修、指導・助言、「ICTを活用した働き方改革事例集」の普及等を実施。

②システム・ソフトウェア等の導入

- ・教務支援システムを県立学校へ導入。
- ・学校・保護者間の連絡ソフト²¹を県立学校へ導入。
- ・文書事務のRPA化（AIによる文書事務に係る受付・保存等の定型業務の自動化）を行うソフトを県立学校へ導入。
- ・デジタル採点・分析ソフトを県立中・高校へ導入。
- ・学校徴収金システムを県立学校へ導入。

²⁰ 教材費等の学校徴収金や学校給食費等の徴収・管理業務（対象者情報管理、請求管理、入金管理、未収金管理等業務）を一括管理できるシステム。

²¹ 学校からの連絡等を保護者のアプリ・メールへ配信したり、保護者からの欠席・遅刻連絡やオンライン上でのアンケート等の機能を有するソフト。

※主な現状データ

* 現状値の括弧内の%は全国平均値

項目	現状値
クラウドを活用した校務の効率化（保護者への連絡、アンケートの実施、会議のオンライン化等）に多くの校務で取り組んでいる学校の割合 （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）より） * 県立高校は、Google Classroom 等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により、令和5年度時点で100%実施	小学校 43.4% (37.4%) 中学校 48.8% (37.5%) 県立高校 100%
ICT を活用した校務の効率化（事務の軽減）の優良事例を十分に取り入れている学校の割合 （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校）） ※県立高校は、Google Classroom 等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により令和5年度時点で100%実施	小学校 46.8% (28.9%) 中学校 43.1% (26.9%) 県立高校 100%
教職員と家庭との間で連絡を取り合う場面で ICT 機器を活用（よく活用＋どちらかといえば活用）している学校の割合 （令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）より） * 県立高校は、Google Classroom 等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により、令和5年度時点で100%実施	小学校 58.3% (62.8%) 中学校 66.7% (61.6%) 県立高校 100%
学習評価や成績処理について、ICT を活用（校務支援システム等の活用）して、事務作業の負担軽減を図っている自治体数 （令和4年度文部科学省「教育委員会における学校の働き方改革のための取組状況調査」より）	34/44 自治体

3 本県の学校教育の情報化に関する基本的な方針

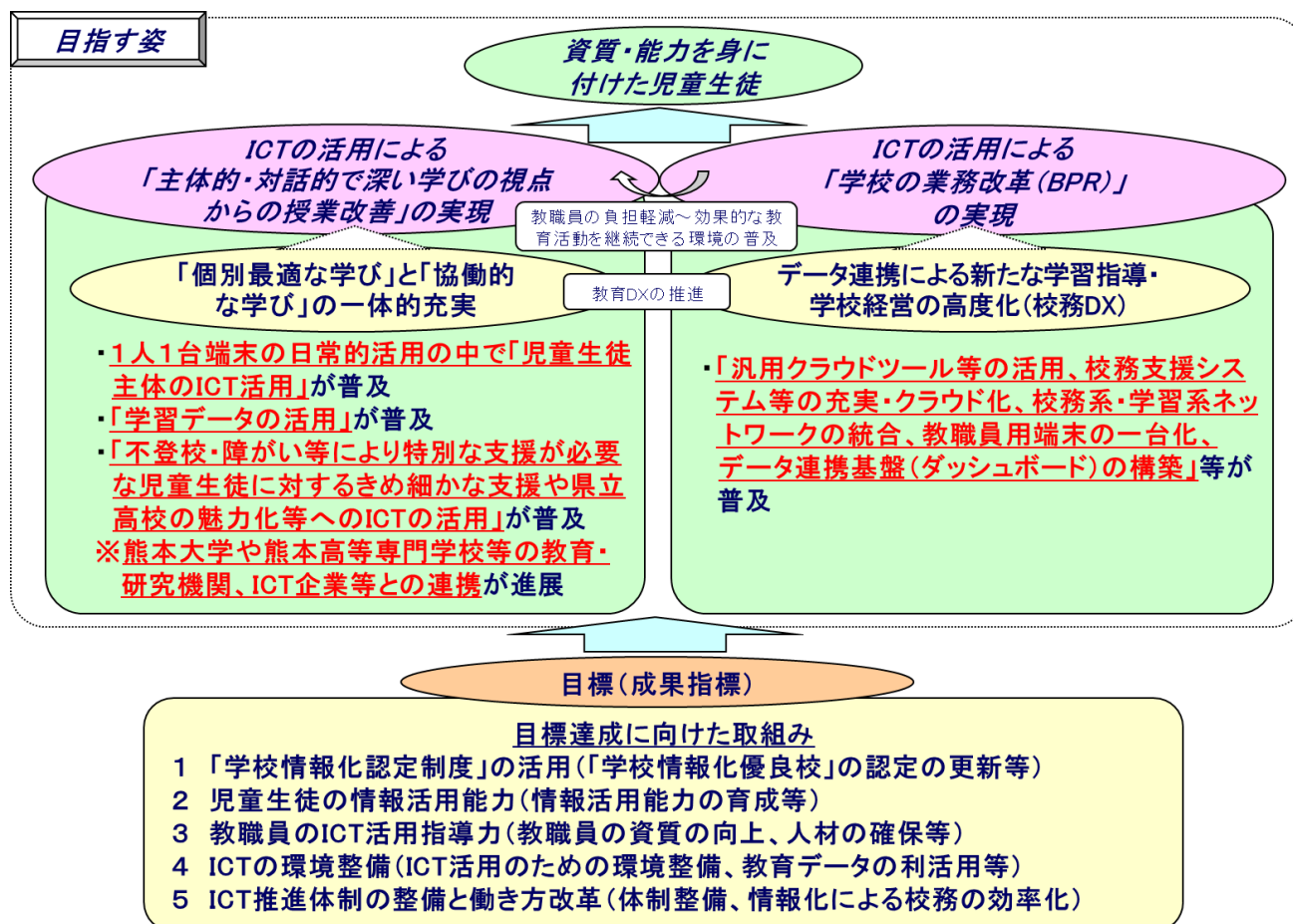
(1) 基本的方向性（目指す姿）

- ・社会の在り方が劇的に変わる「Society5.0」が到来しつつあり、新型コロナウイルス感染症の感染拡大など先行き不透明な「予測困難な時代」にある中で、社会全体のデジタル化、オンライン化、DX²²の加速の必要性が叫ばれている。こうした状況の中で、学校教育には、ICT を活用しながら、一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるような「資質・能力」を育成することが求められている。
- ・そのため、本県においては、2の現状と課題を踏まえ、ICT の活用による「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」と「学校の業務改革（BPR²³）」の実現を目指し、これらの実現を通して、「資質・能力」を身に付けた児童生徒が育まれた地域となることを目指すものとする。
- ・ICT の活用による「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」の実現に向けては、「個別最適な学び（個に応じた指導）」と「協働的な学び」の一体的充実が必要である。
そのため、児童生徒が、授業において、1人1台端末を鉛筆やノート等と同様の「当たり前の文房具」として日常的に活用する中で、「教師主体のみの活用」から転換し、例えば、授業の中で、端末の活用か教科書・ノートの活用か、個別的活動か協働的活動か等について、自ら主体的に選択し活用して他者とも協働（自己決定・自己調整・他者参照等）しながら学びを深めることができる「児童生徒主体の ICT 活用」の普及を目指す。併せて、個別最適な学び（個に応じた指導）の充実を図るため、学習履歴等の「学習データの活用」（エビデンスに基づく学び・指導）の普及を目指す。
さらに、ICT の持つ特性を最大限生かして、「不登校、病気療養、障がい、日本語指導を要すること等により特別な支援が必要な児童生徒に対するきめ細かな支援や県立高校の魅力化等への ICT の活用」の普及も目指す。
そして、これらの普及に当たっては、「熊本大学、熊本高等専門学校等の教育・研究機関、ICT 企業等との連携」の進展を図る。
- ・また、ICT の活用による「学校の業務改革（BPR）」の実現に向けては、紙ベースの校務を単にデジタルに置き換えるのではなく、クラウドを活用した業務フロー自体の見直し等、さらには、児童生徒に係る校務系・学習系等の様々なデータの連携による新たな学習指導・学校経営の高度化（校務DX）が必要である。
そのため、情報セキュリティを十分確保しながら、「汎用クラウドツール等の活用、校務支援システム等の充実・クラウド化、校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化、データ連携基盤（ダッシュボード）の構築」等の普及を目指す。
これらを通じて、教職員の負担軽減を図り、効果的な教育活動を継続できる環境を普及させていくことにより、「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」の促進につなげていく。

²² 「Digital Transformation（デジタルトランスフォーメーション）」の略で、デジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへ変革すること。

²³ 「Business Process Re-engineering（ビジネスプロセスリエンジニアリング）」の略で、業務の本来の趣旨のため、既存の組織や制度を抜本的に見直し、業務改善を行うこと。学校においては、「学校における働き方改革」を実現するための方法の一つ。

※基本的方向性（目指す姿）のイメージ



(2) 全般的事項

- ・「学校情報化認定制度」の活用について、各学校において、優良校の認定取得を目的化せず、認定取得に向けた取組みを通じて、各学校が主体的かつ継続的に自己評価と改善を行うことで、県全体の学校情報化の底上げ(格差解消)・レベルアップにつなげる必要がある。
- ・優良校の認定は、3年ごとに更新する必要があることから、各学校において、主体的に認定の更新を行うことが求められる。

(3) 児童生徒の情報活用能力

①情報活用能力の育成

- ・授業におけるICT活用について、「教師主体のみの活用」から、児童生徒が、1人1台端末の活用を日常化する中で、自ら主体的に選択し活用(自己決定・自己調整・他者参照等)して学びを深める「児童生徒主体の活用」もできる授業(児童生徒が情報を主体的に捉え、主体的に考え、他者と協働し、挑戦していくことができる授業)への改善を図っていく必要がある。
- ・熊本高等専門学校や企業等とも連携しながら、小・中学校におけるプログラミング教育、高等学校における「情報Ⅰ」の授業の充実を図っていく必要がある。
- ・児童生徒によるスマートフォン(SNS等)や1人1台端末を使用したいじめ・トラブル

（著作権侵害等を含む）等を未然に防止し、正しい活用を身に付けさせるため、情報モラル教育（著作権の理解を含む）の充実を図る必要がある。

- ・中山間地域等を含めた児童生徒への多様な学びの機会の確保等に、ICT の持つ特性を最大限活用する必要がある。

②健康面への配慮

- ・授業や家庭学習等における日常的な ICT 活用の促進を踏まえて、児童生徒について、目や姿勢等の健康面への適切な配慮が行われるよう、情報提供等を行っていく必要がある。
- ・心身への影響が生じないよう、日常観察や学校検診等を通して、学校医とも連携の上、児童生徒の状況を確認するよう努める必要がある。

③いじめ・自殺・不登校等の対応の充実

- ・いじめ・自殺・不登校等の未然防止、早期把握、早期対応に向けて、1人1台端末の活用による児童生徒の心身の状況の把握や教育相談等の支援の充実を図る必要がある。また、不登校児童生徒の学びの場の確保や学びたいと思った時に学べる環境を整える必要がある。
- ・児童生徒によるスマートフォン（SNS 等）や1人1台端末を使用したいじめ・トラブル（著作権侵害等を含む）等を未然に防止し、正しい活用を身に付けさせるため、情報モラル教育の充実を図る必要がある（再掲）。

④障がいのある児童生徒の教育環境の整備

- ・障がい等により1人1台端末を活用した特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援（入出力支援装置等の活用等を含む）の更なる充実を図る必要がある。
- ・障がいの状況や特性から、ICT の活用に特別な支援を要する児童生徒等に対する支援の充実を図る必要がある。

⑤相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保

- ・不登校等により相当の期間学校を欠席する児童生徒に対して、1人1台端末等の ICT の持つ特性を最大限活用して、多様な学びの機会を提供していく必要がある。

⑥日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実

- ・日本語指導が必要な児童生徒に対して、1人1台端末等の ICT を活用した指導や支援の充実を図る必要がある。

⑦県立高校における魅力化等の推進

- ・社会の急激な変化や生徒の多様化など環境が大きく変化している中で、新時代に対応した県立高校の更なる魅力化に向けて、研究指定校等で実施してきた ICT を活用した遠隔

授業や先端技術（AI・VR²⁴等）を活用した授業等について、成果等を踏まえ、全校展開等を図る必要がある。

- ・ 球磨川流域の復旧・復興に向けて、「球磨川流域における ICT 教育の方向性」を踏まえて、企業等とも連携し、各学校における ICT を活用した魅力ある学校づくりへの支援の充実を図る必要がある。
- ・ 多様な学びのニーズに対応するため、通信制高校においても、1人1台端末の活用を促進し、適切な情報活用能力の育成を図る必要がある。

（４）教職員の ICT 活用指導力

①学校の教職員の資質の向上

- ・ 教職員の ICT 活用レベルの格差を解消し、全ての教職員が、効果的かつ最適に ICT を活用できるよう、更なる底上げ・レベルアップを図る必要がある。
- ・ その中で、授業における ICT 活用について、教師主体のみの活用から、児童生徒が、1人1台端末を日常的に活用する中で、自ら主体的に選択し活用（自己決定・自己調整・他者参照等）して学びを深めることもできる授業への改善を図ることにより、児童生徒の資質・能力（情報活用能力を含む）の育成を図る必要がある。

②人材の確保等

- ・ ICT に係る業務の専門性を踏まえて、必要に応じて BPO²⁵の手法も取り入れながら、人材の確保等を図る必要がある。
ICT 支援員については、国の地方財政措置の状況等も踏まえながら、県及び各市町村において、教職員の ICT 活用等の支援が適切に行われるよう配置の充実を図る必要がある。
ICT 機器等の保守や活用支援等については、県及び各市町村において、「GIGA スクール運営支援センター」や文部科学省の「ICT 活用教育アドバイザー」の派遣事業等も効果的に活用しながら、人材・体制の充実を図る必要がある。
- ・ 県立高校において、教科「情報」を指導できる教員の確保、指導力向上及び指導体制の充実等を図る必要がある。
 - * 令和6年度以降の大学入学共通テストでの「情報」の試験の実施を踏まえた対応が必要。
- ・ 本県の ICT 教育の推進に向けて、知事部局や大学・企業等との連携により、専門人材・支援人材の充実を図る必要がある。

（５）ICT の環境整備

①学校における ICT 活用のための環境の整備

○1人1台端末

- ・ OS の利用期限、国の財政支援状況等を踏まえながら、計画的かつ適切に更新を進めることにより、児童生徒の1人1台端末環境（予備機を含む）を確保する必要がある。
- ・ 各市町村で端末の OS やソフトウェアが異なる状況の中で、県において、各市町村の状

²⁴ 「Virtual Reality」（仮想現実）の略で、コンピュータによって創り出された仮想的空間等を現実であるかのように疑似体験できる仕組み。

²⁵ 「Business Process Outsourcing（ビジネスプロセスアウトソーシング）」の略で、業務プロセスを企画・設計から実施まで一括して外部に委託すること。

況・意向等を踏まえた上で、一定の共通的な取扱いの下で、1人1台端末の更なる効果的な活用を県全体へ普及させ、児童生徒の情報活用能力の更なる向上、教職員の負担軽減及びICT活用指導力の更なる向上を図る必要がある。

- ・家庭学習での日常的な活用の促進に向けて、通信環境がない世帯の児童生徒に対する支援等を推進するとともに、家庭学習での効果的な活用方法の普及促進を図る必要がある。

○大型掲示装置等のICT機器

- ・耐用年数、稼働状況や国の財政支援状況等を踏まえながら、計画的に更新を進める必要がある。

○校内通信ネットワーク

- ・1人1台端末やデジタル教材等の活用促進（一斉接続等）、全国学力・学習状況調査のCBT化等に十分な通信速度の下で対応できるよう、学校現場の状況を踏まえ、適切なアセスメント²⁶等を実施しながら、必要な通信環境を確保する必要がある。

②教育データの利活用、教育DXの推進

- ・デジタル採点・分析ソフト等を活用して、個人情報保護等に十分配慮しながら、児童生徒の学習データの活用（エビデンスに基づく個別最適な学び・個に応じた指導）を普及させる必要がある。
- ・特に支援・対応が必要な児童生徒の早期発見、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援等に向けて、個人情報保護等に十分配慮しながら、学習や校務等の様々な教育データの可視化（例：ダッシュボードの構築等）を推進する必要がある。
- ・生成AI等の新たな情報技術についても、国のガイドライン等を踏まえながら、必要に応じて、授業及び校務等において適正な活用を図っていく必要がある。

③デジタル教材等の普及の推進

- ・デジタル教科書について、令和6年度からの小・中学校への本格的・段階的な導入に向けて、文部科学省の動向等も踏まえながら、小・中学校において、環境面・指導面での必要な措置を講じ、円滑かつ効果的に活用していく必要がある。
- ・デジタル教材について、学校現場のニーズや費用対効果等を十分見極めながら、必要に応じて、適切に導入・活用を進めていく必要がある。
- ・電子書籍（電子図書館）について、児童生徒の学習コンテンツの充実等に向けて、文部科学省「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」（令和5年3月）等を踏まえて、学校における利用を進めていく必要がある。

④個人情報の保護、情報セキュリティ対策等

- ・情報セキュリティインシデントの未然防止及び児童生徒・教職員等の安全・安心なICT活用等に向けて、学校・教育委員会におけるセキュリティポリシー等の遵守を徹底する必要がある。
- ・1人1台端末の更なる活用や教育データの利活用の促進、校務DXや技術革新等に対応

²⁶ 通信ネットワークの評価のことで、ネットワーク環境に課題等があると評価された場合は、その課題に応じて、ネットワーク増強や契約の見直し、運用上の工夫等を行い、ネットワーク環境の改善を図る必要がある。

して、セキュリティポリシー等の適切な見直し等（教育データの安全・安心な利活用のための仕組み・ルールの構築・運用等を含む）を行う必要がある。

（６）ＩＣＴ推進体制の整備と働き方改革

①学習の継続的な支援等のための体制の整備

- ・ 県全体の教育の情報化の底上げ（格差解消）・レベルアップに向けて、県と市町村教育委員会の連携体制の充実を図る必要がある。また、政令市である熊本市教育委員会についても、適切に連携を図る必要がある。
- ・ ICT 支援員について、国の地方財政措置の状況等も踏まえながら、県及び各市町村において、教職員の ICT 活用等の支援が適切に行われるよう、配置の充実を図る必要がある（再掲）。
- ・ ICT 機器等の保守や活用支援等について、県及び各市町村において、「GIGA スクール運営支援センター」や文部科学省の「ICT 活用教育アドバイザー」の派遣事業等も効果的に活用しながら、実施体制の充実を図る必要がある（再掲）
- ・ 各学校において、情報担当教員等の特定の教員に負担が偏らないよう、適切な情報化推進体制を構築する必要がある。
- ・ 本県の ICT 教育の推進に向けて、知事部局や大学・企業等との連携により、支援体制の充実を図る必要がある（再掲）。
- ・ 本県の ICT 教育推進に係る取り組み等の理解増進に向けて、家庭や地域等に対する情報発信等の充実を図る必要がある。

②情報化による校務の効率化

○県立学校

- ・ ICT を活用した校務の効率化による県立学校の働き方改革に向けて、クラウドツールの活用等（*）を促進し、学校間の活用の格差を解消する必要がある。
*FAX・押印の原則廃止や手入力作業の可能な限りのデジタル化等を含む。
- ・ 県立学校の業務改善による教職員の負担軽減、教育委員会の管理面・コスト面での負担軽減等に向けて、汎用のクラウドツール等の活用、校務支援システムの充実・クラウド化（*）、アクセス制御による校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化、データ連携基盤（ダッシュボード）の構築等を推進する必要がある。
この場合、旅費・給与等の支給に関わる服務管理に係るシステムについては、県知事部局のシステム（人事給与・財務会計）との連携、市町村立学校の教職員による利用を踏まえたクラウド化を推進する必要がある。また、電子決裁や簿冊等の電子管理等を行うための文書管理システムの導入を推進する必要がある。
*ネットワーク統合と汎用のクラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用できる次世代型校務支援システム
- ・ 県立高校の授業料の徴収・管理に係る業務（学校徴収金システムと異なる別システムで実施）について、学校徴収金システムで実施することにより、事務職員の更なる負担軽減を図る必要がある。
- ・ 県立高校の奨学金貸与・給付に係る業務について、生徒・保護者、教職員の負担軽減に向けて、申請、給付・貸与、台帳管理等のシステム化を推進する必要がある。

- ・県立中学校・高等学校入学者選抜に係る業務について、受検者、教職員の負担軽減に向けて、出願、受検料納入、データ作成等のシステム化を推進する必要がある。

○市町村立学校

- ・ICT を活用した校務の効率化による市町村立学校の働き方改革に向けて、クラウドツールの活用等(*)の促進を支援し、学校間の活用の格差を解消する必要がある。

*FAX・押印の原則廃止や手入力作業の可能な限りのデジタル化等の支援を含む。

- ・各市町村で異なる端末のOSやソフトウェアについて、県において、各市町村の状況・意向等を踏まえた上で、統一的な取扱いを整備し、汎用ソフトウェア（クラウドツール）等を利用した効果的な校務の効率化の方法等を県全体へ普及させ、業務改善及び教職員の負担軽減を図る必要がある。

- ・市町村立学校の業務改善による教職員の負担軽減、教育委員会の管理面・コスト面での負担軽減等に向けて、汎用のクラウドツール等の活用、校務支援システムの充実・クラウド化(*)、アクセス制御による校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化、データ連携基盤（ダッシュボード）の構築等の推進を支援する必要がある。また、校務支援システム（教務支援、服務管理等。クラウド化を含む）、文書管理システムや学校徴収金システム等を導入していない市町村について、導入の推進を支援する必要がある。

*ネットワーク統合と汎用のクラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用できる次世代型校務支援システム

4 本県の学校教育の情報化に関する目標

- ・本計画に基づき、本県における学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的・計画的に実施するに当たって、以下のとおり、目標（指標）を設定する。

【留意事項】

- ・各目標（指標）は、本県の学校教育に係る ICT の環境整備及び授業・校務における活用等の水準（レベル）を示すものであるが、目標（指標）の達成のみを目的化することなく、目標（指標）の達成に向けて、5に掲げる取組みを推進することにより、3に掲げる方針のとおり、ICT の活用による「主体的・対話的で深い学びの観点からの授業改善」及び「学校の働き方改革（BPR）」の実現を図り、それらを通して、児童生徒の「資質・能力」（*）の育成を目指すことが重要である。

* ICT を活用しながら、一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるような資質・能力

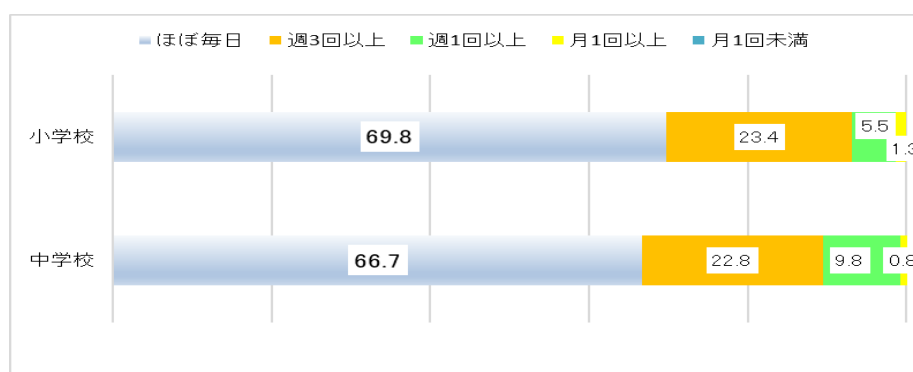
- ・各目標（指標）は、3に掲げる方針を踏まえて、成果及び取組状況を適切に測定し、全国状況とも比較しながら県民に分かりやすく公表するため、原則として、文部科学省が実施する各種調査の項目を基に設定しているが、県立高校及び県立特別支援学校の ICT 活用状況については、現時点では同省の調査がないことから、県が活用状況の把握に用いている項目（県立高校は U-KI 指数²⁷、県立特別支援学校は「学校情報化認定制度」の評価項目）等を基に設定している。
- ・なお、技術革新のスピードが速く流動的な ICT 分野の特性から、国の動向や社会の変化等に応じて、目標（指標）の見直しを行うこととする。

（1）基本目標（成果指標）

指標	趣旨	現状値（*）	目標値
1人1台端末を授業でほぼ毎日活用している学校の割合 （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校））	1人1台端末の日常的な活用の推進	小学校 69.8% 中学校 66.7% 県立高校 74.6% （令和5年度）	小学校 100% 中学校 100% 県立高校 100% （令和9年度）

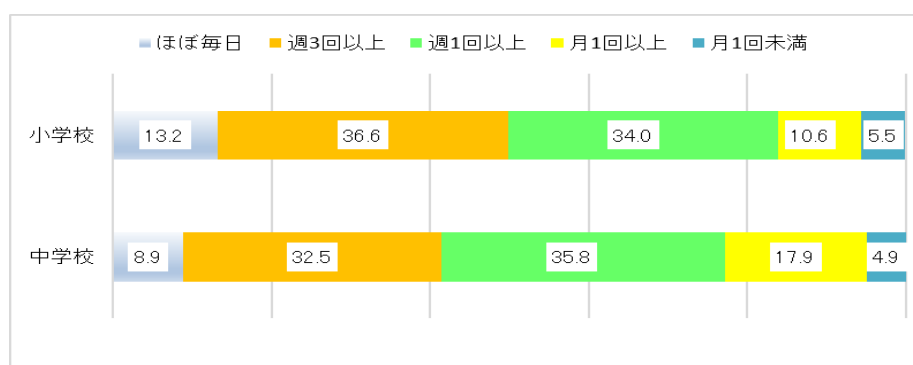
²⁷ 内容のまとまり（単元等）あたりの KI（くまもと ICT）指数（Unit KI）。4回の授業のうち2回の授業で活用した場合、活用の割合が50%のため、KI（ケイアイ）50と表す。

* 令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）における本県の状況：



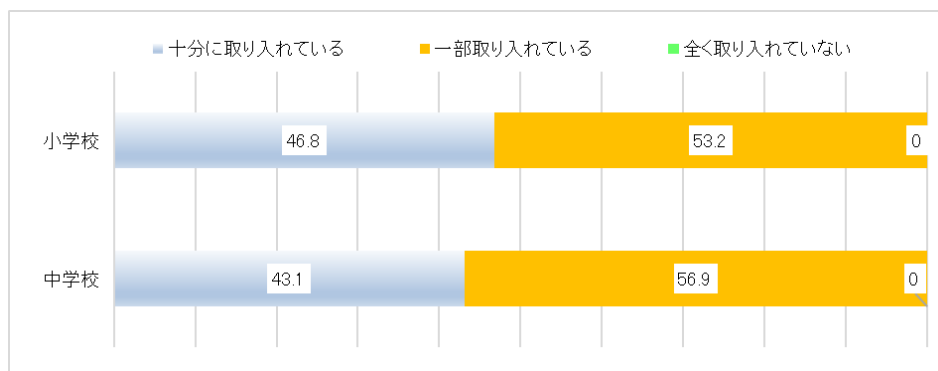
指標	趣旨	現状値（*）	目標値
児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面で1人1台端末を使用（ほぼ毎日＋週3回以上）させている学校の割合 （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校））	1人1台端末の児童生徒主体の活用の推進	小学校 49.8% 中学校 41.4% 県立高校 48.3% （令和5年度）	小学校 80% 中学校 80% 県立高校 80% （令和9年度）

* 令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）における本県の状況：



指標	趣旨	現状値（*）	目標値
ICTを活用した校務の効率化（事務の軽減）の優良事例を十分に取入れている学校の割合 （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校）） ※県立高校は、Google Classroom等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により令和5年度時点で100%実施	ICTを活用した校務の効率化の推進	小学校 46.8% 中学校 43.1% 県立高校 100% （令和5年度）	小学校 100% 中学校 100% 県立高校 100% （令和9年度）

* 令和5年度文部科学省「全国学力・学習状況調査」(小・中学校)における本県の状況：



(2) 個別目標 (活動指標)

① 全般的事項

指標	趣旨	現状値	目標値
学校情報化優良校の認定を取得した学校における認定の更新(再取得)率 (熊本県教育委員会調査)	県全体の学校情報化の底上げ(格差解消)、レベルアップ	認定取得率 市町村立学校 100% 県立学校 100% (令和5年度)	更新(再取得)率 市町村立学校 100% 県立学校 100% (令和9年度)

② 児童生徒の情報活用能力

指標	趣旨	現状値	目標値
授業で、PC・タブレットなどのICT機器を使用(ほぼ毎日+週3回以上)している児童生徒の割合(小・中学校) (文部科学省「全国学力・学習状況調査」)	1人1台端末の日常的な活用の推進	小学校 62.4% 中学校 54.6% (令和5年度)	小学校 90% 中学校 90% (令和9年度)
県立高校の生徒が授業でPC・タブレットなどのICT機器を使用(ほぼ毎日+週3回以上)している学校の割合 (県立高校の生徒のU-KI指数) (熊本県教育委員会調査)	1人1台端末の日常的な活用の推進	48.3% (令和5年度)	90% (令和9年度)

1人1台端末を児童生徒の心身の状況の把握に活用(月1回以上)している学校の割合 (文部科学省「全国学力・学習状況調査」(小・中学校)、熊本県教育委員会調査(県立学校))	1人1台端末を活用したい じめ・自殺・ 不登校等の対 応の充実	小学校 35.3% 中学校 44.7% 県立学校 (未調査) (令和5年度)	小学校 100% 中学校 100% 県立学校 100% (令和9年度)
1人1台端末を特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援に活用(ほぼ毎日+週3回以上)している学校の割合 (文部科学省「全国学力・学習状況調査」)	特別な支援を 要する児童生 徒の1人1台 端末の日常的 な活用の推 進、学習活動 等の支援の充 実	小学校 61.3% 中学校 53.6% (令和5年度)	小学校 80% 中学校 80% (令和9年度)
「学校情報化認定制度」の項目(学校全体の指導計画に位置付け、基本的な操作スキルを習得させるための指導が行われている)に係るレベル(0、1、2又は3)の全県立特別支援学校の平均値 (熊本県教育委員会調査) ※学校情報化認定制度におけるレベル レベル0:基本的な操作スキルを習得させるための指導内容や頻度が教員個々に任されている レベル1:基本的な操作スキルを習得させるための指導が計画的に行われている レベル2:学校全体の指導計画に位置付け、基本的な操作スキルを習得させるための指導が行われている レベル3:学校全体の指導計画に位置付け、基本的な操作スキルを習得させるための指導の効果について評価している	特別支援学校の児童生徒の学習活動等の支援の充実	2.0 (令和5年度)	2.4 (令和9年度)

前年度に、児童生徒一人一人に配備された PC・タブレットなどの ICT 機器を使って、児童生徒が学校外の施設（他の学校や社会教育施設、民間企業等）にいる人々とやりとりする取組を実施（3 ヶ月に 1 回以上）している学校の割合 （文部科学省「全国学力・学習状況調査」）	多様な学びの 機会の確保	小学校 18.2% 中学校 13.8% （令和 5 年度）	小学校 30.0% 中学校 30.0% （令和 9 年度）
教科・科目充実型の遠隔授業を実施している県立高校の数 （熊本県教育委員会調査）	県立高校の多 様な学びの機 会の確保、魅 力化等の推進	4 校 （令和 5 年度）	8 校 （令和 9 年度）
ICT を活用した探究的な学びに取組み、ホームページ等で情報発信している県立高校の割合 （熊本県教育委員会調査）	県立高校の魅 力化等の推進	（未調査） （令和 5 年度）	100% （令和 9 年度）

③教職員の ICT 活用指導力

指標	趣旨	現状値	目標値
1 人 1 台端末を授業でほぼ毎日活用している学校の割合（再掲） （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校））	1 人 1 台端末の日常的な活用の推進	小学校 69.8% 中学校 66.7% 県立高校 74.6% （令和 5 年度）	小学校 100% 中学校 100% 県立高校 100% （令和 9 年度）
児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面で 1 人 1 台端末を使用（ほぼ毎日＋週 3 回以上）させている学校の割合（再掲） （文部科学省「全国学力・学習状況調査」（小・中学校）、熊本県教育委員会調査（県立高校））	1 人 1 台端末の児童生徒主体の活用の推進	小学校 49.8% 中学校 41.4% 県立高校 48.3% （令和 5 年度）	小学校 80% 中学校 80% 県立高校 80% （令和 9 年度）

「学校情報化認定制度」の項目（全ての教員が教科等の指導に日常的にICTを活用している）に係るレベル（0、1、2又は3）の全県立特別支援学校の平均値 （熊本県教育委員会調査） ※学校情報化認定制度におけるレベル レベル0：ほとんどの教員が、教科等の指導にICTを活用している レベル1：ほとんどの教員が、教科等の指導に日常的にICTを活用している レベル2：すべての教員が、教科等の指導に日常的にICTを活用している レベル3：学校全体で、教科等の指導に日常的にICTを活用し、より効果的な活用方法について研究している	特別支援学校における1人1台端末の日常的な活用の推進	2.5 (令和5年度)	2.8 (令和9年度)
ICT支援員を4校に1人以上配置している自治体数 （熊本県教育委員会調査）	ICT推進体制の充実	県及び 30市町村 (令和5年度)	県及び 44市町村 (令和9年度)

④ ICTの環境整備

※文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」

指標	趣旨	現状値	目標値
教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	ICTの環境整備の充実	市町村立学校 0.8人/台 県立学校 0.7人/台 (令和4年度)	市町村立学校 0.8人/台 県立学校 0.7人/台 (令和9年度)
無線LAN又は移動通信システム（LTE等）によりインターネット接続を行う普通教室の割合	ICTの環境整備の充実	市町村立学校 98.3% 県立学校 96.0% (令和4年度)	市町村立学校 100% 県立学校 100% (令和9年度)
インターネット接続率 (100Mbps以上)	ICTの環境整備の充実	市町村立学校 98.4% 県立学校 100% (令和4年度)	市町村立学校 100% 県立学校 100% (令和9年度)

普通教室の大型掲示装置整備率	ICT の環境整備の充実	市町村立学校 96.6% 県立学校 92.3% (令和4年度)	市町村立学校 100% 県立学校 100% (令和9年度)
----------------	--------------	---	---

⑤ ICT 推進体制の整備と働き方改革

指標	趣旨	現状値	目標値
次世代型校務支援システム(※)を導入又は導入を予定(具体的導入時期を設定)している教育委員会の割合 (文部科学省「GIGA スクール構想の下での校務DX化チェックリスト(学校・教育委員会の自己点検)」) ※ネットワーク統合と汎用のクラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用できる次世代型校務支援システム	クラウド等を活用した校務の効率化の推進	市町村 0.0% 県 令和9年度までに導入を予定 (令和5年度)	市町村 100% 県 導入 (令和9年度)
ICT を活用した校務の効率化(事務の軽減)の優良事例を十分に取り入れている学校の割合 (文部科学省「全国学力・学習状況調査」(小・中学校)、熊本県教育委員会調査(県立高校)) ※県立高校は、Google Classroom 等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により令和5年度時点で100%実施	ICT を活用した校務の効率化の推進	小学校 46.8% 中学校 43.1% 県立高校 100% (令和5年度)	小学校 100% 中学校 100% 県立高校 100% (令和9年度)
教職員と家庭との間で連絡を取り合う場面で ICT 機器を活用(よく活用+どちらかといえば活用)している学校の割合 (文部科学省「全国学力・学習状況調査」(小・中学校)、熊本県教育委員会調査(県立高校)) ※県立高校は、Google Classroom 等の活用や学校・保護者間の連絡ソフト導入等により令和5年度時点で100%実施	クラウド等を活用した校務の効率化の推進	小学校 58.3% 中学校 66.7% 県立高校 100% (令和5年度)	小学校 90% 中学校 90% 県立高校 100% (令和9年度)

5 目標達成に向けた取組み

(1) 全般的事項

- ・「学校情報化認定制度」の活用について、県及び市町村が連携し、県指導主事による指導・助言や研修等に取り組み、各学校の優良校の認定の更新（再取得）や、市町村による「学校情報化先進地域」（管内の優良校の割合が80%以上、地域の情報化推進計画の策定、特色ある取組みの実施等）の認定取得等を支援する。

(2) 児童生徒の情報活用能力

①情報活用能力の育成

- ・授業におけるICT活用について、児童生徒が、1人1台端末の活用を「当たり前の文房具」として日常化する中で、自ら主体的に選択し活用（自己決定・自己調整・他者参照等）して学びを深めることもできる授業（児童生徒が情報を主体的に捉え、主体的に考え、他者と協働し、挑戦していくことができる授業）の普及に向けて、教職員向け研修（校内研修の充実を含む）、研究・協議会、県指導主事による訪問指導、先進的な学校における公開授業、実践事例集（随時更新）等を通じた、普及・指導等を実施する。
- ・プログラミング教育の充実に向けて、熊本高等専門学校や企業等とも連携し、プログラミングに係る教職員向け研修やデジタル教材の活用等を推進する。
- ・児童生徒のICT活用スキルの向上に向けて、「くまもとICTコンテスト」の開催、タイピング練習ソフトの活用等を推進する。
- ・情報モラル教育の充実（正しいICT活用のあり方やデジタル・シティズンシップ²⁸の普及、著作権の理解促進等を含む）に向けて、「情報安全出前講座」、教職員向け研修、啓発資料の配布等を着実に実施するとともに、デジタル教材の活用等を推進する。
- ・中山間地地域等を含めた児童生徒への多様な学びの機会の確保等に向けて、ICTを活用して学校外の人材・施設等（他の学校や社会教育施設、民間企業等）とのやり取り等を行う授業（遠隔授業を含む）の好事例等を情報収集し、教職員向け研修、県指導主事による訪問指導等を通じて、普及・指導等を実施するとともに、中学校における「遠隔教育特例校制度」²⁹の活用等を推進する。

②健康面への配慮

- ・日常的なICT活用による心身の健康面への影響等について、適切に情報収集等を行いながら、必要に応じて、児童生徒等への周知等を実施する。
- ・心身への影響が生じないように、日常観察や学校検診等を通して、学校医とも連携の上、児童生徒の状況を確認するよう努める。

²⁸ パソコンやインターネット等のデジタル技術の利用を通じて、社会に積極的に関与し、参加する能力のこと（デジタル・シティズンシップ教育とは、優れたデジタル市民になるために必要な能力を身につけることを目的とした教育のこと）

²⁹ 文部科学大臣が、中学校、義務教育学校後期課程、中等教育学校前期課程及び特別支援学校中学部において、各学校又は当該学校が設置されている地域の実態に照らし、より効果的な教育を実施するため必要がある場合であって、生徒の教育上適切な配慮がなされているものと認められるときに、当該学校を、学校教育法施行規則の規定に基づき、多様なメディアを高度に利用して、授業を行う教室等以外の場所で授業を履修させることができる学校に指定する制度。

③いじめ・自殺・不登校等の対応の充実

- ・いじめ・自殺・不登校等の未然防止、早期発見、早期対応に向けて、1人1台端末等を活用した児童生徒の心身の状況把握のためのツールの導入（「心の健康観察」の実施）及び教育相談等の支援を推進するとともに、好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会や実践事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。また、不登校児童生徒の学びの場の確保や学びたいと思った時に学べる環境の整備に向けて取組みを推進する。
- ・情報モラル教育の充実に向けて、「情報安全出前講座」、教職員向け研修、啓発資料の配布等を着実に実施するとともに、デジタル教材の活用等を推進する（再掲）。

④障がいのある児童生徒の教育環境の整備

- ・児童生徒の障がいの状況や特性に応じた ICT 活用に向けて、好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会や実践事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。
- ・熊本高等専門学校（令和4年度に県教育委員会と教育研究の振興に関する覚書を締結）と連携し、特別支援学校における ICT 機器の活用（端末操作支援機器の開発・活用、ICT 機器操作スキルの育成、学習支援アプリの開発・活用等）を推進する。

⑤相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保

- ・不登校等により相当の期間学校を欠席する児童生徒の学びの機会の確保に向けて、1人1台端末等の ICT を活用した教育支援（例：オンライン、オンデマンド、メタバース³⁰等の活用等）、連絡・状況把握等について、好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会や事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。

⑥日本語指導が必要な児童生徒の教育の充実

- ・日本語指導が必要な児童生徒の学びの充実に向けて、オンラインによる日本語指導を推進するほか、多国籍等の保護者との連絡、就学、進学相談等に対応するため、多言語翻訳機器・アプリ等の活用を推進する。

⑦県立高校における魅力化等の推進

- ・新時代に対応した生徒や保護者に選ばれる「魅力ある学校づくり」に向けて、地元自治体や企業、大学等、多様なパートナーとの連携を図りながら、ICT を活用した遠隔授業、AI を活用した授業、国内外との交流や地域課題への対応等のほか、高機能な ICT 機器等を活用した情報・数学等の教育や文理横断的な探究的な学びなど、各学校において特色ある学びを推進する。
- ・球磨川流域の県立高校について、ICT 企業等と連携して、各種研修（教職員向け研修、

³⁰ ユーザー間でコミュニケーションが可能な、インターネット等のネットワークを通じてアクセスできる、インターネット上の仮想的なデジタル空間のこと。

生徒向けキャリア研修等)や各学校の特色ある取組み(総合的な学習・探究の時間での地域課題解決等)への支援等を実施する。

- ・通信制高校において、1人1台端末の活用促進に向けて、教職員向け研修や県指導主事による訪問指導等を実施する。

(3) 教職員のICT活用指導力

①学校の教職員の資質の向上

- ・教職員のICT活用レベルの格差を解消し、全ての教職員が、効果的かつ最適にICTを活用できるよう、更なる底上げ・レベルアップを図るとともに、授業におけるICT活用について、児童生徒が、1人1台端末の活用を「当たり前の文房具」として日常化する中で、自ら主体的に選択し活用(自己決定・自己調整・他者参照等)して学びを深めることもできる授業の普及に向けて、教職員向け研修(校内研修の充実を含む)、研究・協議会、県指導主事による訪問指導、先進的な学校における公開授業、実践事例集(随時更新)等を通じた、普及・指導等を実施する(再掲)。
- ・特に、教職員向け研修については、今後目指すべきICT活用レベル(*)等を踏まえ、企業・大学等とも連携しながら、教科・校種・習熟度等に応じて、ICTを効果的に活用した授業づくり等(汎用ソフトウェアの効果的な活用の普及を含む)のための、より実践的かつ効果的な研修の充実を図る。

* 今後目指すべきICT活用レベル (ICTを効果的に活用した授業例)

- ・児童生徒が必要に応じて個々にインターネット等を活用して学習する授業
- ・児童生徒が個々に課題を設定して、端末を活用して自主的に学習を行い、その成果物を教師に提出する授業
- ・アンケートフォームを活用して収集した振り返り等を児童生徒と共有するだけでなく、教師がその結果を分析し、児童生徒の理解度に応じて改善していく授業
- ・児童生徒が作成した資料(他の児童生徒の情報整理の状況等を含む)をクラウド上で常時共有(他者参照)しながら、互いの考えについて議論し、児童生徒同士で理解を深め合う授業
- ・チャット等を使い、オンライン上で受講している欠席の児童生徒も自分の意見や質問等を表現させるなど、双方向性のある授業
- ・児童生徒の学習ログ(履歴)の収集・分析を行うことで、児童生徒一人一人の課題に対応した最適な指導・学習を提供する授業

* これらを単元の中で最も効果的に実施するための「授業づくり」が重要

②人材の確保等

- ・ICTに係る業務の専門性を踏まえて、必要に応じてBP0の手法も取り入れながら、人材の確保等(業務委託等)を推進する。

ICT支援員(業務委託)については、教職員のICT活用等の状況や国の財政支援状況等を踏まえながら、県立学校において、適正な配置数を確保するとともに、市町村立学校においても、地域の実情等に応じた適正な配置数が確保されるよう、適切な指導・助言等を実施する。

ICT機器等の保守や活用支援等については、「GIGAスクール運営支援センター」(業務委

託)や文部科学省の「ICT 活用教育アドバイザー」の派遣事業等も効果的に活用しながら、県立学校において、適切に人材・体制を確保するとともに、市町村立学校においても、地域の実情等に応じた適切な人材・体制が確保されるよう、適切な指導・助言等を実施する。

- ・県立高校において、教科「情報」を指導できる教員の確保に努めるとともに、指導力向上及び指導体制の充実に向けて、教員向け研修や ICT を活用した遠隔授業等を実施する。
- ・県の教育情報化施策について、引き続き、県知事部局（企画振興部デジタル戦略局の相談窓口（システム改革課）、デジタル戦略監等）と連携（協議等）して実施する。
- ・熊本大学や熊本高等専門学校等の教育・研究機関、ICT 企業等と連携して、専門人材による効果的な教職員向け研修や生徒向けキャリア研修等を実施する。

（４）ICTの環境整備

①学校における ICT 活用のための環境の整備

○1人1台端末の更新等

【県立高校】

- ・令和8年度以降、原則としてBYODにより整備することとして、国の財政支援状況、県の財政状況、家庭の経済状況及び学校徴収金の見直しや学校の事務負担軽減等も踏まえながら、具体的整備方法・時期、経済的に困窮している世帯の生徒等への支援策等を整理して、適切な時期に公表し、生徒・保護者に適切に周知した上で、円滑な更新を推進する。

【県立特別支援学校高等部】

- ・引き続き、毎年度、新1年生分について、特別支援教育就学奨励費を活用したBYODにより整備する。

【県立特別支援学校小・中学部、県立中学校】

- ・令和7年度以降、国の財政支援状況等も踏まえながら、県において更新を推進する。
その際、令和5年度に県が文部科学省の補助により造成した基金を財源として活用する。

【市町村立学校】

- ・県・市町村で構成する「熊本県GIGAスクール構想推進連絡協議会」を活用して、計画的かつ適切な端末の更新等に向けた情報共有、協議等を実施する。
また、令和5年度に県が文部科学省の補助により造成した基金を財源として、市町村立学校の端末更新（予備機を含む）への補助を実施するとともに、市町村による共同調達を支援する。
- ・各市町村で端末のOSやソフトウェアが異なる中で、1人1台端末の更なる効果的な活用を県全体へ普及させ、児童生徒の情報活用能力の更なる向上、教職員の負担軽減及びICT活用指導力の更なる向上を促進する観点から、共通のアカウント³¹の全市町村での導入・活用を推進する。その際、共通のアカウントの効果的な活用（汎用クラウドツール等の活用）等に係る教職員向け研修、効果的な活用事例の普及等を実施する。

○1人1台端末の家庭学習での活用促進

- ・県立学校について、通信環境がない世帯の生徒に対するモバイルルーター（SIMカード）の貸出し等を推進する。

³¹ コンピュータやソフトウェア、ネットワークなどにログインして使用するための権利や資格のこと。一般的に、メールアドレス等の英数字で個別に管理される。

- ・家庭学習での効果的な活用方法について、好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会や事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。

○大型掲示装置等の ICT 機器

- ・県立学校について、耐用年数や稼働の状況等を踏まえて、計画的な更新を推進するとともに、市町村立学校について、計画的な更新がなされるよう、適切な指導・助言等を実施する。

○校内通信ネットワーク

- ・1人1台端末やデジタル教材等の活用促進（一斉接続等）、全国学力・学習状況調査のCBT化等に十分な通信速度の下で対応できるよう、県立学校について、学校現場の状況を踏まえ、適切なアセスメント等を実施しながら、必要に応じた増強・拡充等を推進するとともに、市町村立学校について、適切なアセスメントの実施、必要な通信環境の確保等がなされるよう、適切な指導・助言等を実施する。

②教育データの利活用、教育 DX の推進

- ・県立中・高校において、デジタル採点・分析ソフト等の活用により、個人情報保護等に十分配慮しながら、生徒の学習データの活用（エビデンスに基づく個別最適な学び・個に応じた指導）を推進するとともに、学習データの活用に係る教職員向け研修等を推進する。
また、市町村立学校での学習データの活用促進に向けて、県立学校での活用事例を含む好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会や実践事例集等を通じて、普及・指導等を推進する。
- ・特に支援・対応が必要な児童生徒の早期発見、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援等に向けて、個人情報保護等に十分配慮しながら、児童生徒の学習、生活、健康、校務等の様々なデータを一元的に可視化できるダッシュボードの構築を推進する。
- ・生成 AI 等の新たな情報技術の授業及び校務等における適正な活用に向けて、教職員向け研修、効果的な活用事例の情報収集、普及・指導等を実施する。

③デジタル教材等の普及の推進

- ・デジタル教科書について、令和6年度からの小・中学校への本格的・段階的な導入に向けて、文部科学省の動向等も踏まえながら、小・中学校において、環境面・指導面での必要な措置を講じ、円滑かつ効果的な活用を推進する。
- ・デジタル教材について、学校現場のニーズや費用対効果等を十分見極めながら、必要に応じて、県立学校における適切な導入・活用を推進するとともに、市町村立学校への好事例の情報提供等の支援を推進する。
- ・電子書籍（電子図書館）について、児童生徒の学習コンテンツの充実等を図り、1人1台端末等を活用した探究活動等を支援するため、希望する学校へのID付与や広報活動等を行い、利用を推進する。

④個人情報の保護、情報セキュリティ対策等

- ・情報セキュリティインシデントの未然防止及び児童生徒・教職員等の安全・安心なICT活用等に向けて、機会を捉えたセキュリティポリシー等の周知徹底、必要に応じた実施

状況の点検等を実施する。

- ・ 1人1台端末の更なる活用や教育データの利活用の促進、校務 DX や技術革新等に対応して、セキュリティポリシー等の適切な見直し等（教育データの安全・安心な利活用のための仕組み・ルールの構築・運用等を含む）を実施する。

（５）ICT推進体制の整備と働き方改革

①学習の継続的な支援等のための体制の整備

- ・ 県と市町村教育委員会の連携による県全体の教育の情報化の底上げ・レベルアップに向けて、引き続き、教育事務所を中心に、県指導主事による訪問研修、指導・助言や公開授業等を実施するとともに、県・市町村教育委員会（熊本市を含む）で構成する「熊本県 GIGA スクール構想推進連絡協議会」を定期的開催し、情報交換・共有（各市町村の取組状況、課題・対応等の検証・協議を含む）、施策連携等を実施する。
また、政令市である熊本市教育委員会についても、必要に応じて、情報交換・共有、施策連携等を適切に実施する。
- ・ ICT 支援員について、教職員の ICT 活用等の状況や国の財政支援状況等を踏まえながら、県立学校において、適正な配置数を確保するとともに、市町村立学校においても、地域の実情等に応じた適正な配置数が確保されるよう、適切な指導・助言等を実施する（再掲）。
- ・ ICT 機器等の保守や活用支援等について、「GIGA スクール運営支援センター」や文部科学省の「ICT 活用教育アドバイザー」の派遣事業等も効果的に活用しながら、県立学校において、適切な体制を確保するとともに、市町村立学校においても、地域の実情等に応じた適切な体制が確保されるよう、適切な指導・助言等を実施する（再掲）。
- ・ 各学校における特定の教員に負担が偏らない適切な情報化推進体制の構築に向けて、管理職研修や、県指導主事による訪問研修、指導・助言等を実施する。
- ・ 県の教育情報化施策について、引き続き、県知事部局（企画振興部デジタル戦略局の相談窓口（システム改革課）、デジタル戦略監等）と連携（協議等）して実施する（再掲）。
- ・ 熊本大学や熊本高等専門学校等の教育・研究機関、ICT 企業等と連携して、専門人材による効果的な教職員向け研修や生徒向けキャリア研修等を実施する（再掲）。
- ・ 本県の ICT 教育推進に係る取組み等の理解増進に向けて、県教育委員会のホームページ、広報資料等により、家庭や地域等への適切な情報発信を実施する。

②情報化による校務の効率化

○県立学校

- ・ ICT を活用した校務の効率化に係る学校間の格差解消に向けて、クラウドツールの活用等（*）による好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会、県指導主事による訪問研修や活用事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。
*FAX・押印の原則廃止や手入力作業の可能な限りのデジタル化等を含む。
- ・ 県立学校の業務改善による教職員の負担軽減、教育委員会の管理面・コスト面での負担軽減等に向けて、知事部局とも連携し、セキュリティの確保及びデータ管理の適正化等を図りながら、汎用のクラウドツール等の活用、校務支援システムの充実・クラウド化（*）、アクセス制御による校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化、データ連携基盤（ダッシュボード）の構築等を推進する。

この場合、汎用クラウドツールについては、校務での活用を授業での活用に円滑に波及・展開できるよう、効果的な活用の普及を推進する。

また、旅費・給与等の支給に関わるサービス管理のためのシステム（庶務事務システム）については、県知事部局のシステム（人事給与・財務会計）との連携、市町村立学校の教職員による利用を踏まえたクラウド化を推進する（市町村立学校の教職員による利用については、市町村教育委員会と適切に連携しながら、必要な準備、調整等を進める）。

さらに、電子決裁や簿冊等の電子管理等を行うための文書管理システムの導入を推進するほか、支援・対応が必要な児童生徒の早期発見、児童生徒の特性・能力に応じた学習支援等に向けて、児童生徒の学習、生活、健康、校務等の様々なデータを一元的に可視化できるダッシュボードの構築を推進する。

＊ネットワーク統合と汎用のクラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用できる次世代型校務支援システム

- ・ 県立高校の授業料の徴収・管理に係る業務（学校徴収金システムと異なる別システムで実施）について、学校徴収金システムへの移行を推進する。
- ・ 県立高校の奨学金貸与・給付に係る業務について、生徒・保護者、教職員の負担軽減に向けて、申請、給付・貸与、台帳管理等のシステム化を推進する。
- ・ 県立中学校・高等学校入学者選抜に係る業務について、受検者、教職員の負担軽減に向けて、出願、受検料納入、データ作成等のシステム化を推進する。

○市町村立学校

- ・ ICT を活用した校務の効率化に係る学校間の格差解消に向けて、クラウドツールの活用等(*)による好事例等を情報収集し、教職員向け研修、研究・協議会（県・市町村で構成する「熊本県 GIGA スクール構想推進連絡協議会」を含む。）、県指導主事による訪問研修や活用事例集等を通じて、普及・指導等を実施する。

その際、共通のアカウントの全市町村での導入・活用を推進し、共通のアカウントを利用した効果的な校務の効率化の方法（汎用クラウドツール等の活用）等を県全体へ普及させる。また、汎用クラウドツールについては、校務での活用を授業での活用に円滑に波及・展開できるよう、効果的な活用の普及を推進する。

＊FAX・押印の原則廃止や手入力作業の可能な限りのデジタル化等を含む。

- ・ 市町村立学校の業務改善による教職員の負担軽減、教育委員会の管理面・コスト面での負担軽減等に向けて、県立学校における汎用のクラウドツール等の活用、校務支援システムの充実・クラウド化(*)、アクセス制御による校務系・学習系ネットワークの統合、教職員用端末の一台化、データ連携基盤（ダッシュボード）の構築等の取組みについて、適切な情報提供、指導・助言等を実施し、市町村立学校における取組みを促進する。また、校務支援システム（教務支援、サービス管理等）、文書管理システムや学校徴収金システム等を導入していない市町村について、県立学校における取組み等の適切な情報提供、指導・助言等を実施し、導入を促進する。

＊ネットワーク統合と汎用のクラウドツールの活用を前提とした、パブリッククラウド上で運用できる次世代型校務支援システム

6 計画の推進

- ・本計画を着実に推進するため、毎年度、県教育委員会に設置した「ICT 教育推進本部会議」において、本計画に基づく取組みの実施状況、成果指標・活動指標の達成状況等の進捗管理を行い、次年度以降の取組みの改善等に反映させる。
- ・なお、本計画の成果指標の達成状況については、本計画が本県の「第4期熊本県教育振興基本計画」の下位計画として、学校教育の情報化の推進に係る具体的施策を示すものであることを踏まえて、「第4期熊本県教育振興基本計画」の指標の達成状況とも併せて検証、公表等を行う。各指標における小・中学校の達成状況については、毎年度、県・市町村教育委員会で構成する「熊本県 GIGA スクール構想推進連絡協議会」等を通じて、各市町村の取組等情報交換・共有し、県・市町村が連携して、目標達成に向けた取組みを推進していく。
- ・また、中央教育審議会における議論等を含めた国の動向や社会の変化等の状況に応じて、適宜、必要な計画の見直しも検討することとする。