

第2次宮古島市教育情報化推進計画

～学校における ICT 環境の整備方針～

宮古島市教育委員会

令和5年3月

I	計画策定にあたって	3
I - I	計画の概要	3
I - I - I	計画の趣旨	3
I - I - II	計画の位置づけ	4
I - I - III	計画期間	4
I - II	計画策定の背景	5
I - II - I	GIGA スクール構想をめぐる社会情勢	5
I - II - II	国の動向	6
I - II - III	県の動向	8
II	基本方針	9
II - I	第3次宮古島市教育ビジョンとの関わり	9
II - I - I	教育ビジョンに基づく基本方針	10
II - I - II	児童生徒の情報活用能力体系表	11
II - II	宮古島市の教育情報化の現状と課題	14
II - II - I	これまでの取組	14
II - II - II	今後の教育における課題に対する方針	18

II-III 具体的な方向性と施策.....	19
方針 1. ICT 利活用に必要な環境整備の推進	20
方針 2. ICT 利活用のための規程・体制に基づいた運用の推進	25
方針 3. 授業での利活用のための支援体制の充実	28
方針 4. 特別支援学級及び配慮を要する児童生徒に対する情報化の推進.....	32
方針 5. 情報モラル教育の推進.....	34
方針 6. 校務の情報化の推進	37
III 計画の推進.....	40
III- I 推進体制.....	40
III- I - I 教育委員会の役割	40
III- I - II 市長部局との連携	41
III- II 進捗管理.....	42

I 計画策定にあたって

I - I 計画の概要

I - I - I 計画の趣旨

宮古島市教育委員会では、教育の情報化の3要素である「情報教育」「教科指導におけるICT¹活用」「校務²の情報化」を実践する計画として平成30年度に「宮古島市教育情報化推進計画」を策定し、計画を実施してきました。

令和4年4月に策定した「第3次宮古島市教育ビジョン」においては、GIGA³スクール構想の推進に向けたハード・ソフト両面での環境整備の充実、教員のICT活用指導力向上による授業における活用推進を目指すこととなります。

「第3次宮古島市教育ビジョン」における教員の授業改善、児童生徒の情報活用能力の向上を目指したGIGAスクール構想を推進する事業計画として、「第2次宮古島市教育情報化推進計画」（以下、「本計画」という。）を策定することとします。

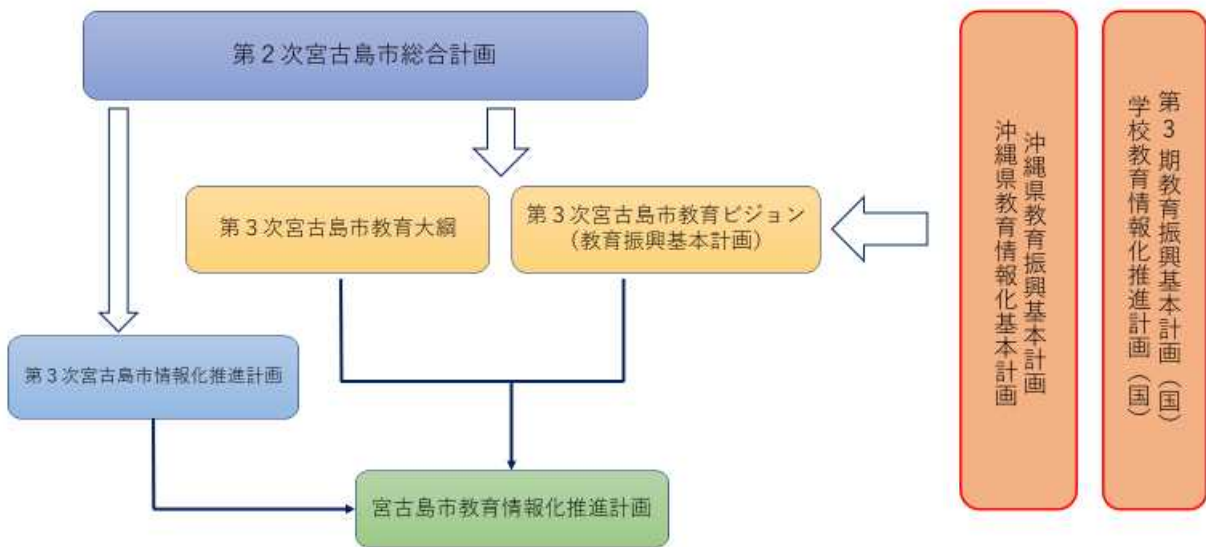
¹ 情報処理や通信に関する技術、産業、設備、サービス等の総称。

² 成績処理、学籍管理、保健等の授業以外の学校運営に関する事務のこと。

³ Global and Innovation Gateway for All（意：全ての児童生徒に国際化とイノベーションの扉を）の略

I - I - II 計画の位置づけ

本計画は、本市の最上位計画である「第2次宮古島市総合計画」の教育分野における個別計画であり、教育行政の方針を示した「第3次宮古島市教育大綱」「第3次宮古島市教育ビジョン」及び情報化推進方針を示す「第3次宮古島市情報化推進計画」に掲げた施策のうち、学校の教育情報化に特化した計画です。



計画の位置づけ イメージ図

I - I - III 計画期間

本計画の期間は、令和5（2023）年度～令和9（2027）年度までの5年間とします。

I-II 計画策定の背景

I-II-I GIGA スクール構想をめぐる社会情勢

超スマート社会（Society5.0⁴）の到来により、これまでにない新たな価値の創造と展開が可能な社会を迎えつつあります。それは、不透明で変化の激しい時代ともいえますが、新たな創造の時代への過渡期でもあります。また、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ます。

情報技術の進化と社会の劇的な変化により、数年前まで人間が行ってきた単純な事務作業などが不要になっています。過去 20 年の賃金水準の推移を比べると、欧米等は着実に上がっているのに比べて、日本だけはほとんど上がっていません。その原因は、日本において情報技術人材が育っておらず、効率の悪い働き方が改善されていないことと関係していると考えられています。

日本の学校教育における ICT 活用は OECD⁵による生徒の学習到達度調査等では大きく遅れを取っています。海外では ICT が学習の道具としてごく普通に活用されているのに比べ日本では学校ではあまり活用されていませんでした。

このような背景から、学習指導要領において情報活用能力の重要性が強調され、GIGA スクール構想が進められることとなっています。

⁴ 狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続くような新たな社会を生み出す変革を科学技術イノベーションが先導していく、という趣旨で「第 5 期科学技術基本計画」において政府が提唱した概念のこと。

⁵ 経済協力開発機構のこと。国際経済全般について協議することを目的とした国際機関。

I-II-II 国の動向

我が国では、令和元年6月に「学校教育の情報化に関する法律（令和元年法律第47号）」を制定しその推進に対し基本理念や国等の責務を定めると共に、経済財政運営と改革の基本方針2019（骨太方針2019）において、国として学校ICT環境の自治体間のばらつきは是正に努めることを閣議決定しています。

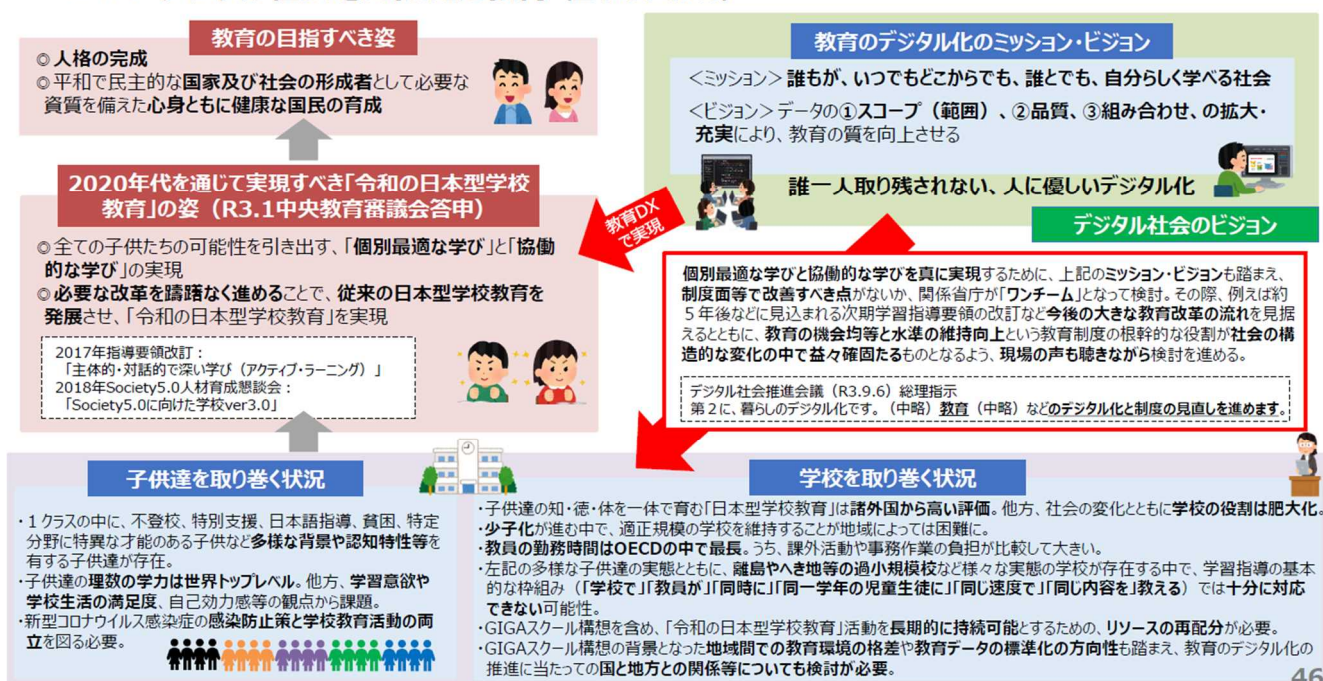
令和元年12月には「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」によりGIGAスクール構想の実現が示され、全学年の児童生徒1人1台の端末整備とそれを活用できるネットワーク環境整備を国として財源確保し支援するとして補正予算による補助事業が開始されました。当初令和5年度に計画完了としていましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い休業を余儀なくされた学校の現状を鑑み、令和2年度中の完了という計画に変更され令和3年度より本格的な利活用がスタートしました。

GIGAスクール構想の実現とは、令和時代のスタンダードな学校像として、多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させることを目的としたもので、令和2年7月に公表された「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」においても、その促進が明記されています。この計画において、国は、小中学校における教育環境整備も、デジタル時代の「読み・書き・そろばん」である「数理・データサイエンス・AI」に関する知識と技能を全ての国民が育み、あらゆるレベルでリテラシー⁶を持つ人材を育成するための一環であること

⁶ ある分野に関する知識やそれを活用する能力。

を示しています。令和4年1月にはデジタル庁により「教育データ利活用ロードマップ」が策定されており、令和4年12月には文部科学省により「学校教育の情報化に関する法律」に基づき「学校教育情報化推進計画」が策定され我が国の学校教育の情報化推進に関して、今後の国の施策の方向性やロードマップが示されました。

1.1. デジタル社会を見据えた教育（基本的な考え方）



デジタル庁「教育データ利活用ロードマップ」より抜粋

I-II-III 県の動向

本県では、平成 27 年 6 月に「おきなわ ICT 総合戦略」が策定され、人材育成分野の基本施策として、学校教育における ICT 利活用の方針が示されました。

令和 4 年 5 月には「新・沖縄 21 世紀ビジョン基本計画」が公表され、離島・へき地の学校における情報通信環境及び ICT 機器の整備推進や、ICT の活用等による個別最適な学びや協働的な学びの推進により、自立し主体的に学習できる児童・生徒の育成及び確かな学力の定着に取り組むことが示されています。

また、令和 4 年 6 月には「沖縄県教育振興基本計画(令和 4 年度～13 年度)」が策定されており、本県教育の施策について教育の情報化を推進するために「沖縄県教育情報化推進計画(令和 4 年度～8 年度)」が策定され情報化の手法により具体的に取り組む内容について、「学校教育分野」「社会教育分野」「教育行政分野」の 3 つに区分しており、「学校教育分野」においては、学校の情報化の流れに対応して、指導や校務のあり方、ICT 環境の適切な整備・運用、それらを支える体制作り等についての方策を示しています。

II 基本方針

II-I 第3次宮古島市教育ビジョンとの関わり

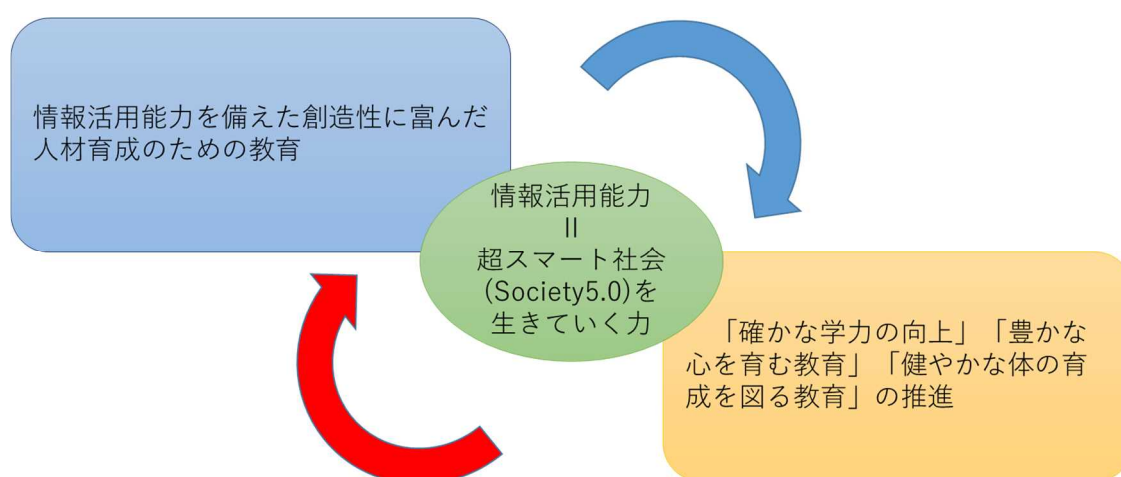
本市では、第3次宮古島市教育ビジョンにおいて、「宮古の自然や文化に誇りを持ち、超スマート社会(Society5.0)を心豊かにたくましく生きる主体性、創造性、国際性に溢れた明るい子」を目指す子ども像とし、心豊かでたくましい人材の育成、「確かな学力」をはぐくみ主体性、創造性、国際性に溢れる人材の育成に取り組むこととしています。

本市においては、教職員の授業改善、児童生徒の情報活用能力の向上を目指すために、児童生徒のハード・ソフト両面での環境整備の充実を図り、教職員に対して、教育の情報化に関する研修会を実施し、ICT活用指導力向上を図ることにより授業におけるICT活用促進につなげることを重点施策として掲げています。

II-I-I 教育ビジョンに基づく基本方針

第3次宮古島市教育ビジョンにおいて学教教育では、予測困難な時代の到来や社会の急激な変化に対応するためには「確かな学力の向上」「豊かな心を育む教育」「健やかな体の育成を図る教育」の推進により超スマート社会(Society5.0)を生きる力を身につけていく必要があります。そのことから、たくましい身体をもち、高い知性と徳性を身につけ、広い視野と豊かな創造力を有する人間性豊かな幼児児童生徒の育成を目指すこととしています。そのような力を身につけていくためには児童生徒が主体的に学び取るための道具としてICTを適切に使いこなすことが必要であり、そのための資質・能力として「情報活用能力」が求められます。

そこで、本市では「情報活用能力」を「超スマート社会(Society5.0)を生きていく力」と捉え、「情報活用能力を備えた創造性に富んだ人材育成」を基本方針として、教育の情報化を推進します。



～ 宮古の自然や文化に誇りを持ち、超スマート社会(Society5.0)を

心豊かにたくましく生きる主体性、創造性、国際性に溢れた明るい子 ～

II - I - II 児童生徒の情報活用能力体系表

児童生徒一人一台の学習者用タブレット端末が整備され、授業活用が進んでくると、児童生徒の情報活用能力の育成が求められていくことは必須です。

情報活用能力とは、情報と ICT を適切に活用するための「知識・技能」、情報の取捨選択や問題解決のために ICT を適切に利活用するための「思考力・判断力・表現力等」、情報社会に主体的に参画しその発展に寄与しようとする態度としての「学びに向かう力・人間性等」の3つの柱からなるものです。

前回の計画では、小学校と中学校において身につけたい情報活用能力を整理しましたが、今回の計画では、以下のことを考慮して体系表として整理しました。

資 分 類	質 能 力	3つの柱で整理した情報活用能力	情報活用能力ベネフィット					小学校			中学校
			①課題の設定	②情報の収集	③整理・分析	④まとめ・表現	⑤振り返り・改善	低学年	中学年	高学年	
A	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を身につける	○	○	○	○	○	□タブレットの基本操作を身につける	□表現するための基本操作を身につける	□情報発信やクラウドの活用方法を身につける	□データを正確に速く作成できる
		問題解決や探究における情報活用の方法を身につける	○	○	○	○	○	□収集した情報を分類することができる □収集した情報をまとめることができる	□収集した情報を図や表を使って整理することができる	□相手とのやりとりを考え、情報を整理することができる	□信憑性・信頼性を考えて情報を収集することができる
		情報モラル・情報セキュリティなどについて理解する	○	○	○	○	○	□まとめた情報について伝えたい方法を考える	□他との考えを比較し、よりよい考えを選択することができる	□様々な意見を比較・検討し、よりよい考えを創出することができる	□他者との協働の際の基本的なルールを理解する □情報発信の際の基本的ルールを理解する
B	思考力、判断力、表現力等	問題解決・探究における情報活用する力を身につける	○	○	○	○	○	□自分の目標達成のために、情報に、情報を様々な方法でまとめることができる	□目標達成のためプログラム（ビジュアル）を作成することができる	□課題達成のため、様々なプログラムの実行を通して、プログラミング的思考を高めている	□課題解決のために、双方向的なプログラミングを活用している
		問題解決・探究における情報活用する力を身につける	○	○	○	○	○	□自分の目標達成のために、相手に伝わりやすいように、情報どうしのつながりを考え、順序立てて整理し、伝えることができる	□相手の考えを含めた様々な情報から、よりよい考えを創出したり、課程を踏まえながら新たな考えを提案することができる	□自分の考えを含めた様々な情報から、よりよい考えを創出したり、課程を踏まえながら新たな考えを提案することができる	□課題解決のために、双方向的なプログラミングを活用している
		問題解決・探究における情報活用する力を身につける	※	※	※	※	※	□各学校における、児童生徒に身につけさせたい資質能力の中の「情報活用能力」思考力判断力表現力等の育成について発達段階を考慮して系統表に取り込む			
C	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を身につける	○	○	○	○	○	□事象と関連した情報を得ようとする	□情報どうしをつながりを考えようとする	□情報の構造を捉え、情報を批判的に考察しようとする	
		情報モラル・情報セキュリティなどについての態度を身につける	○	○	○	○	○	□問題解決には情報が必要だと感じ行動することができる	□情報を扱う上での問題点やその改善点について考えようとする	□情報を扱う前に、情報のよりよい活用を考え、実際に行動することができる	

宮古島市小中学校版情報活用能力体系表作成にあたり大切にした点

- (1)小学校低学年、中学年、高学年、中学校と系統のかつ段階的なつながりがわかるようにした。
- (2)学習指導要領に基づいた、身につけたい資質・能力に準じて整理をした。
- (3)作成された体系表をもとに、教職員がICTを活用した授業づくり・授業改善等につながるよう改善を重ねていくこと。

<参考>

(平成30年度)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「情報活用能力の体系表例」

日本教育情報化振興会(JAPET&CEC)作成「情報活用能力ベーシック」

令和4年度とっとりICT活用ハンドブック補強板「鳥取県版情報活用能力体系表」

II-II 宮古島市の教育情報化の現状と課題

II-II-I これまでの取組

①教育用コンピュータのタブレット化

平成 27 年度より、各校の教育用コンピュータ整備をタブレット端末に更新しており、令和元年度末には全小中学校のタブレット化が完了しています。整備内容としては、各校 1 クラス分のみでありましたが、令和元年度に G I G A スクール構想が開始されたことにより、公立学校情報機器整備補助金を活用し児童生徒 1 人 1 台端末整備を進め令和 3 年度には端末の運用を開始しています。また、モバイル Wi-Fi ルータの調達を行いインターネット環境の整備が困難な家庭での通信環境を提供することで公平な教育機会を確保しています。タブレット端末整備後の課題としては、タブレット端末の利活用が学校毎に偏りがあることや管理台数が増えたことによる管理体制の整備が挙げられます。

②校務支援システムと校務用パソコンの整備

平成 29 年度に校務支援システムの機能拡張や情報政策課による校務用パソコンの一括調達にて、教員 1 人 1 台の校務用パソコン整備を実現するなど、段階的に校務の情報化を進めています。令和 4 年度には学校教育課に教育情報係を新設し校務用パソコンの管理を移管しております。

校務支援システムの機能拡充等により運用における改善に努めてきたところですが出退勤システムにおける一部データ化やネットワーク環境強化等の課題が残っています。

③各種ソフトウェア・デジタル教科書の整備

デジタル教科書については、これまでに指導者用のデジタル教科書を整備してきたところですが、令和 4 年度に文部科学省デジタル教科書実証事業を用いて小学校 5 年生以上の学習者用デジタル教科書（英語）を整備しています。また、MEXCBT⁷(メクビット)と連携することができる学習 e ポータル⁸や認知機能強化トレーニングソフトの整備を行ったところです。

今後は、英語以外の教科における学習者用デジタル教科書導入についての必要性の検証や学習 e ポータル活用の推進が課題となります。

⁷文部科学省が開発したオンラインの学習システム

⁸オンライン上における学習の窓口機能を持ったソフト。

④ICT 支援員の配置

宮古島市では平成 23 年度より ICT 支援員の配置を行っています。当初は実証事業に特化し下地中学校での支援を行っていましたが、授業での ICT 利活用が進んでいる現在では、市内全校を対象に支援を行っています。ICT 支援員は令和 2 年度に 2 名配置、令和 3 年度には 4 名配置しており、令和 4 年度では 6 名に増員しております。

6 名に増員したことにより支援体制は充実してきましたが、雇用を継続する ICT 支援員が少ない傾向にあります。支援内容を充実させるためにも一定の能力を持った人員を確保維持していくことに課題があります。

⑤校内 LAN の整備

各学校における LAN 整備は、学校毎に異なったネットワーク構成となっておりましたが、令和 3 年度より全校のネットワーク環境を統一し、無線ネットワークの構築を行っております。しかしながら、利用場所によってはネットワークにアクセスしづらいなどの状況が見られます。

今後は、各学校におけるアクセス状況について確認を行い、利用場所が限定されないよう無線ネットワークの構築を行うことが課題となっています。

宮古島市立小中学校における主な ICT 環境の整備状況（令和4年10月現在）

整備項目	宮古島市(R2)		宮古島市(R3)		沖縄県(R3)		全国(R3)	
	小学校	中学校	小学校	中学校	小学校	中学校	小学校	中学校
学校数	16	13	16	11				
児童生徒数	3,498	1,614	3,445	1,670				
普通教室数 (特別支援学級含む)	189	76	194	86				
教育用コンピュータ台数	490	429	3,793	1,815				
教育用コンピュータ1台 あたり児童生徒数(人)	7.1	3.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8
普通教室の無線 LAN 整備率	91.5%	90.8%	100.0%	100.0%	97.0%	96.0%	96.4%	96.2%
(参考)普通教室の校内 LAN 整備率	93.1%	97.4%	100.0%	100.0%	99.6%	99.0%	98.8%	98.9%
超高速インターネット接 続率(100Mbps 以上)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	94.6%	92.9%	96.3%	95.9%
(参考)超高速インターネ ット接続率(30Mbps 以 上)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.1%	97.1%	99.4%	99.3%
普通教室の大型提示装 置整備率	93.7%	89.5%	94.8%	80.2%	89.7%	88.0%	88.1%	83.9%
教員の校務用コンピュ ータ整備率	100.0%	116.5%	100.0%	100.0%	97.9%	107.5%	121.4%	124.7%
統合型校務支援システ ム整備率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	66.4%	67.4%	80.6%	79.4%

「令和2年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(令和3年3月1日現在確定値)」、「令和3年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(令和4年3月1日現在確定値)」から引用

II-II-II 今後の教育における課題に対する方針

これまでの取組や今後の教育における課題を受け、GIGA スクール構想を推進するにあたり必要となる整備についての方針を次のとおり示します。

方針 1. ICT 利活用に必要な環境整備の推進

方針 2. ICT 利活用のための規程・体制に基づいた運用の推進

方針 3. 授業での利活用のための支援体制充実

方針 4. 特別支援学級及び配慮を要する児童生徒に対する情報化の推進

方針 5. 情報モラル教育の推進

方針 6. 校務の情報化の推進

II-III 具体的な方向性と施策

先に示した方針に基づき実行する施策を下記のとおり定めます。各施策の詳細について、次頁以降に記載していますが、内容は社会情勢の変化等による本計画の見直しに併せ、見直す可能性があります。

	方針	施策	整備目標
教科指導におけるICT活用	方針1	①ネットワーク環境整備	令和5年度中に普通教室の無線LANによるアクセスしにくい箇所を解消
		②学習用タブレット端末更新	次回の端末更新に向け課題を整理。令和8年度に端末更新
		③各種ソフトウェア・デジタル教材の整備	令和5年度にデジタル教科書(英語)を各学校に導入
		④大型提示装置(電子黒板)の更新	令和7年度までに各普通教室・特別教室に整備されている電子黒板を更新 特別支援学級への電子黒板整備
	方針2	①教育情報セキュリティポリシーの策定	令和5年度中に学校の実施手順整備率100%
		②情報セキュリティ及び情報推進体制に基づく運用	教育情報セキュリティポリシーでの組織体制による運用
	方針3	①ICT支援員の配置	継続して6名を配置
		②教育研修の充実	令和5年度中にICT活用計画を改訂し研修計画を更新
		③ICT支援員と保守要員の運用管理体制	運用管理体制に基づくICT機器・ネットワーク運用
	方針4	①特別支援学級及び配慮を要する児童生徒のための環境整備	ICT活用計画での活用事例提示(随時)
情報教育	方針5	①学校における情報モラル教育の実践	令和7年度中に全校で校内情報化推進計画による運用を開始
		②家庭・地域との連携と外部人材活用	令和5年度中に体制確立と研修計画作成
情報化 校務の	方針6	①校務用コンピュータの教職員1人1台の整備と周辺環境の整備	教員数に対する校務用コンピュータの整備率100%以上を維持
		②校務支援システムの充実	令和8年度に校務支援システム更新

方針 1. ICT 利活用に必要な環境整備の推進

GIGA スクール構想の実現に向けた環境整備方針に則り、計画的な整備を行うとともに、環境の充実を図ります。

具体的には、以下の 5 項目について整備を進めていきます。

①ネットワーク環境整備

GIGA スクール構想の実現に向け令和3年度までに校内 LAN 環境の統一化（校務系と学習系の分離）及び高速化、校内無線 LAN 化を行ったところですが、まだ各教室において回線がつながりにくい箇所があるためアクセスポイントの増設などによりつながりにくさの解消を図ります。また、無線 LAN 等のネットワーク活用を想定した配線や電子黒板等の ICT 機器を活用することを想定した配電計画など施設及び設備の整備要件を取りまとめていきます。

1人1台端末整備によりオンラインでの授業も増えてきましたが、インターネット上で他人の著作物を利用するためには個別の許諾が必要となります。授業目的公衆保証金等管理協会(SARTRAS)より許諾を受けることで個別の許諾を得ることなく使用できるようになるため、授業目的公衆送信補償金制度の活用を進めていきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	校内LAN強化				
	ネットワーク運用				
					既存教育NW更新
	施設・設備要件とりまとめ				
	授業目的公衆送信補償金制度の活用				

整備目標：令和5年度中に普通教室の無線 LAN によるアクセスしにくい箇所を解消

授業目的公衆送信補償金制度の活用

②学習用タブレット整備

現在タブレット端末の児童生徒1人1台環境の実現に向けた整備は完了したところで、運用する中で児童生徒の利用による端末の故障、付属品の紛失などが想定より多く生じています。また、各家庭に貸与しているWi-Fiルータを長時間利用している状況が一部見られています。各学校での管理の徹底を促すとともに保護者向けに改めて周知を図り課題解消に努めます。

また、「ICT活用計画」に基づき、全ての教員が段階的にICT活用に取り組み、児童生徒の自発的な活用に結びつけるための活用促進に注力すると共に、国の動向を注視しながら次期更新に向け、BYOD⁹についても検討を進めていきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	GIGA運用・活用				
		更新方針検討			
			タブレット更新準備		
				タブレット更新・運用	
	タブレット端末利活用における管理の徹底・保護者への周知				

整備目標： 令和6年度中にタブレット端末更新に向けた方針を定める

⁹ Bring Your Own Device の略で、個人所有の端末を会社や学校等に持ち込んで利用すること

③各種ソフトウェア・デジタル教材の整備

GIGA スクールに向けた学習用タブレット整備では、OS メーカーから無償の授業支援ソフトウェアが提供されています。この無償提供の範囲を超えてのソフトウェアの必要性を検討する必要があります。

令和4年度には、文部科学省学習者用デジタル教科書実証事業を用いて小学校5年生以上の学習者用デジタル教科書(英語)を活用しています。令和5年度においても学習者用デジタル教科書(英語)が整備されます。令和6年度以降は、その他の教科について必要性を検証しながら、必要な学習者用デジタル教科書の整備を検討していきます。

また、文部科学省が開発・展開を進めている MEXCBT(メクビット)活用に向けて令和4年度に学習 e ポータルを導入しています。

これらの検討を重ね、真に必要なソフトウェア及びデジタル教材については、段階的に整備を進めます。



年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	必要機能・ソフトウェア検討				
	学習者用デジタル教科書検討				
	デジタル教科書 (英語)導入				

④大型提示装置（電子黒板）整備

ICT 利活用が進む中、よりわかりやすく児童生徒の興味関心を高める授業を実践するため不可欠なのが大型提示装置です。沖縄振興特別推進費市町村交付金（一括交付金）を活用し、平成 30 年度から令和元年度の 2 年間で全小中学校の普通教室と特別教室に合わせて 350 台の電子黒板を整備しました。しかしながら、特別支援学級が増えたことにより一部不足している状況もあります。当面は普通教室や特別教室を優先しながら運用していき、今後の教室数の増減も考慮しながら機器更新時に特別支援学級への配置も含め整備台数を精査する必要があります。

1 人 1 台端末整備が完了したこともあり教員の電子黒板活用割合は年々増えてきています。今後は電子黒板特有の機能の活用を進めるための施策を推進していきます。

また、機器更新に向けた財源確保等についても検討していく必要があります。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	運用・活用促進 				
		電子黒板更新 			

整備目標：令和 6～7 年度に電子黒板を更新

方針 2. ICT 利活用のための規程・体制に基づいた運用の推進

近年、ICT 活用推進と共に、情報セキュリティの確保が求められるようになっており、これは学校も例外ではなく、情報資産の把握とリスク管理を行い、それに応じたセキュリティ対策を実施する必要があります。

教職員や児童生徒が安心して安全に ICT 活用を進める為、情報セキュリティに関する教育現場独自の対策基準や組織体制を確立させることを目指し、必要な規程等を令和 3 年度までに整備したところです。

①教育情報セキュリティポリシーに基づいた運用

本市では「宮古島市情報セキュリティポリシーに関する要綱」（平成27年12月1日訓令第44号）により情報セキュリティに関する基本方針と対策基準を定めています。教育現場においては、令和元年12月に「宮古島市教育情報セキュリティポリシーに関する要綱」（令和元年12月26日宮古島市教育委員会訓令第22号）を策定し、各学校においては、令和2年度に「教育情報セキュリティポリシーに関する要綱に基づく実施手順」を整備しているところです。

今後は、「宮古島市教育情報セキュリティポリシーに関する要綱」に基づいた運用「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改正や本計画に基づく環境整備の進捗に合わせ、必要に応じた見直しを実施していきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施事業	運用・随時見直し				

整備目標：「宮古島市教育情報セキュリティポリシーに関する要綱」、「教育情報セキュリティポリシーに関する要綱に基づく実施手順」の見直し（随時）

②情報セキュリティ及び情報推進体制の整備

セキュリティに関するルールの浸透やインシデント¹⁰発生時の対応、ICT活用や情報教育の推進を円滑に行うためには、教育委員会と学校の連携を強化する必要があります。

そのために、教育CIO¹¹（情報統括責任者：Chief Information Officer。以下「CIO」という。）及び教育情報セキュリティ責任者¹²、教育情報システム管理者¹³、学校CIO¹⁴を含めた体制を確立したところです。前述の教育情報セキュリティポリシーに明示しており、役割分担に基づき運用を図っていきます。

役割分担	
教育CIO	学校CIO
情報化推進組織の設置・運営	校内の情報化マネジメント体制整備
人員の配置・育成	教職員への教育・研修
ICT活用・情報教育の促進	利活用実践、整備内容の提案
セキュリティポリシーの運用 (策定・見直し)	セキュリティポリシーの遵守

整備目標：役割分担に基づき運用

運用体制の見直し（教育情報セキュリティポリシーの改正に応じて実施）

¹⁰ 情報セキュリティ分野では、コンピュータやネットワークのセキュリティを脅かす事象・事故等のことを指す。

¹¹ 教育長が務める。教育委員会及び学校における情報化の推進と利活用、教育系システムに係る意思決定を行う権限と責任を有する。

¹² 教育部長が務める。教育委員会及び学校における情報セキュリティ対策に関する事項を統括する。

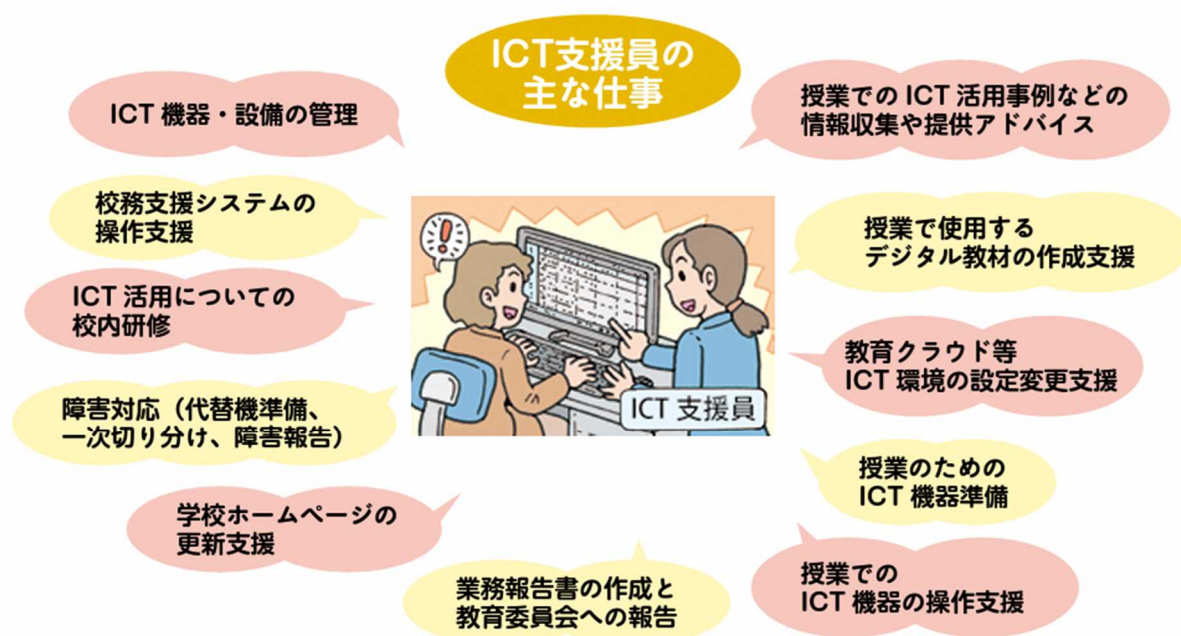
¹³ 学校教育課長が務める。教育系システムに関してシステムの開発、設定の変更、運用及び見直し、情報セキュリティに関する適正な運用及び管理についての検討、教職員等に対するセキュリティ教育、訓練、助言及び指示に関する事務を所掌する。

¹⁴ 各小中学校の校長が務める。学校内における情報マネジメント体制の整備や利活用に係る意思決定を行う権限と責任を有する。

方針 3. 授業での利活用のための支援体制の充実

既述の環境や体制整備の効果を十分に発揮するためには、授業や校務での利活用促進が不可欠です。それには、教員が ICT を活用する際の操作支援や障害発生時の円滑な解決を可能とする専門知識・技術を有する民間事業者や外部人材等の活用を含めた、支援体制の充実が求められます。

そこで、引き続き ICT 支援員の配置を行い授業での利活用のための教育研修の充実を図ります。



出典:先生と教育行政のための ICT 教育環境整備ハンドブック2023 一般社団法人 日本教育情報化振興会発行

①ICT 支援員の配置

学校現場での ICT 活用を普及・定着させるためには、専門知識を有する ICT 支援員の効果的な配置が必要です。国においては、4 校に 1 人の配置を整備方針として掲げていますが、1 人 1 台環境での運用における適切な配置を検討すると共に、民間委託等の外部人材活用等、配置のあり方についても検討していきます。

また、ICT 支援員の業務内容について、機器やネットワークの障害対応といった環境面の技術支援ではなく、ICT を活用した授業のための操作支援や教材作成の助言など、活用面での支援を行うことを目的にしていることを明確にし、ICT 支援員の活用率を向上するため具体的な業務内容を周知します。

※資料 1 「ICT 支援員の業務内容」

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施事業	6名体制運用				

整備目標：継続して 6 名を配置

②教育研修の充実

授業での ICT 活用には、教員の ICT 活用指導力の向上が不可欠です。そのため、教員の ICT 活用指導力向上に向けた教育研修等の充実を図ります。

研修を効果的に実践に活かすためには、学校種や教科、活用段階や教員の活用レベルに合わせた研修を実施する必要があります。

各教諭が自分の力量に応じたオンデマンド型の研修動画を用意し、自分のタイミングで確実に受講できる体制を構築します。前項で述べた、ICT 支援員の配置によって、アプリケーションの操作方法等を学べるよう校内の体制も充実させていきます。

令和 2 年度に各種研修を計画的、体系的に整理し、適切な研修のあり方を検討した「ICT 活用計画」を策定しており、今後各学校の実践等を市内学校へ発信しながら、活用計画の運用を進めていきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	活用計画随時見直し				
	活用計画運用				

整備目標：ICT 活用計画見直し（令和 5 年度）

③ICT 支援員と保守要員の運用管理体制

授業での利活用を進める上では、ICT 機器やネットワークの安定稼働が保証されている必要があります。そのためには、保守運用に係る調達要件の明確化と、それによる ICT 支援員との業務分離が重要です。運用管理に係る役割を明確化することで、ICT 支援員が活用のための支援に注力できるようになります。宮古島市情報化推進計画において ICT 支援員と保守要員の業務分離を整理したところです。

今後は、宮古島市情報化推進計画で整理したとおりに ICT 機器やネットワークの運用を行いながら、円滑な利活用推進のための方策を適宜検討し、ICT 支援員が支援に注力できるよう努めていきます。

※資料 1 「ICT 支援員と保守要員の業務分離」

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施事業	運用管理体制に基づくICT機器・ネットワーク運用				
	利活用推進方策随時見直し				

整備目標：運用管理体制に基づく ICT 機器・ネットワーク運用

利活用推進方策見直し(随時)

方針 4. 特別支援学級及び配慮を要する児童生徒に対する情報化の推進

特別支援学級や通級指導教室の児童生徒、外国籍の児童生徒など、一人一人異なった教育的ニーズのある児童生徒に対する、個々の状態に応じた適切な ICT 機器等の活用は、それぞれの困難さを克服したり、学習活動への参加を促進したりする効果が期待されています。

令和 4 年度には認知機能強化トレーニングソフトを整備しており、各学校での活用事例を検証しながら様々な状態の児童生徒に合わせた ICT 活用方法を提示していきます。

①特別支援学級及び配慮を要する児童生徒のための環境整備

GIGA スクール構想の実現に向けたタブレット整備では、特別支援学級等の児童生徒についても整備対象となっています。令和3年度に機器の整備は完了しており、令和4年度には認知機能強化トレーニングソフトを整備しました。今後は各学校の活用による効果を検証しながら、各種の課題に対し個々の活用方法を整理・検討する必要があり、「ICT活用計画」に含めるため検討を進めていきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	活用方法検討				
	ICT活用計画での活用事例提示（随時）				

整備目標： ICT活用計画での活用事例提示（随時）

方針 5. 情報モラル教育の推進

学習において ICT を活用するためだけではなく、これからの情報化社会を生き抜くために必要不可欠な知識として、情報化における影の部分に対する認識や有害サイトなどのインターネット上のトラブル等に関する知識を身につける必要があります。学校における情報モラル教育が重要になっています。前述の「宮古島市小中学校情報活用能力体系表」にもあるとおり、各学年に応じた授業を行い情報モラル・情報セキュリティなどについて理解を深め、問題解決に向けた能力を身につけるよう取り組んでいきます。

情報モラル教育を効果的なものとするには、学校全体の教育活動の中に加えるとともに、家庭や地域における協力が必要です。

学校教育における情報モラル教育のあり方に加え、家庭や地域、外部人材の活用を踏まえた推進体制や情報モラル教育の充実に向けた研修計画について検討を進めます。

①学校における情報モラル教育の実践

情報化社会においては、情報セキュリティの基礎知識に加え、情報の取扱いや発信の手段やルール、情報収集の手段と得た情報を取捨選択する為の知識や方法といった能力が必要不可欠であり、学校教育においても、児童生徒をインターネット等におけるトラブルの被害者や加害者にさせないため、ICT を有効に利活用するためには、情報モラル・情報セキュリティ教育を充実させていく必要があります。

これらの教育は各教科における指導内容に関連して実施することが求められていることから指導カリキュラムを作成することや、各校の情報化推進計画に盛り込むことを進めていきます。

さらに、学校において情報モラル教育を充実させるためには、教員の指導力向上が不可欠です。情報モラル教育の実践に向け、教員に対する情報セキュリティ・情報モラル研修の充実を図ります。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	研修計画及び カリキュラム 作成				
		校内情報化 計画反映			
			順次運用		

整備目標：令和7年度中に全校で校内情報化推進計画による運用を開始

②家庭・地域との連携と外部人材活用

児童生徒に情報モラルを身につけさせるためには、学校と保護者が児童生徒のインターネット利用等の実態を共有し、家庭や地域と連携した指導を行うことが必要であり、家庭・地域への理解啓発が不可欠です。

情報モラル教育においては文部科学省のホームページで公開されている情報モラル学習サイトの活用や外部人材を活用した家庭・地域に向けた研修会の実施や家庭でのルール作り指導など、体制のあり方を含めて検討していきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	体制・研修計画 検討				
		順次運用			

整備目標： 令和5年度中に体制確立と研修計画作成

方針 6. 校務の情報化の推進

校務の情報化が進むことにより、市教育委員会等の関係機関と学校との情報連携や学校での事務の効率化が図られ、教職員が子どもと向き合う時間を確保することができ、教育の質を高めることに繋がります。

そのために、アクセス制御等の情報セキュリティの対策を講じつつ、学習指導要領の実践や働き方の改革の推進、成績情報や指導要録等の電子化と活用に向けた、校務用コンピュータの教職員 1 人 1 台の整備と校務支援システムの充実、校務情報の一元管理と共有化を図っていきます。

① 校務用コンピュータの教職員 1 人 1 台の整備と周辺環境の整備

学校での教職員が利用するコンピュータは、校務のみならず授業でのデジタル教科書¹⁵や教材、授業支援システムの活用等、指導においても不可欠なものです。

今後は現在の 1 人 1 台の整備を維持しつつ、国の動向を見ながら授業における指導者用コンピュータとして併用し運用していきます。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	運用管理				
			端末更新準備		
					端末更新

整備目標：教員数に対する校務用コンピュータの整備率 100%以上を維持

¹⁵ 従来の教科書に音声や動画等のコンテンツを搭載しデジタル化したもの。ここでは指導者用のデジタル教科書を指す。

② 校務支援システムの充実

既存システムに蓄積された出席・成績・保健等の児童生徒に関するデータを連携し活用することで、教員の事務負担軽減による「学校運営・学校経営」の効率化と、児童生徒1人ひとりの特性や傾向に合わせた指導に結びつけることによる教育の質の向上を目指す必要があります。令和4年度には、特別支援学級の児童・生徒を含む指導要録の電子化を完了し本格運用を開始しているところです。

データ活用方法の事例紹介等の活用支援を行いながら、引き続き校務支援システムの機能拡充を検討していきます。

また、国において学習eポータルへの統合や各種帳票類の標準化も検討されていることから次期システム更新については国の動向を見定めながら進めていく必要があります。

年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
実施 事業	データ活用事例紹介				
		各種機能の改修検討・実施			
				システム更新	

整備目標：令和8年度に校務支援システム更新

III 計画の推進

III-I 推進体制

III-I-I 教育委員会の役割

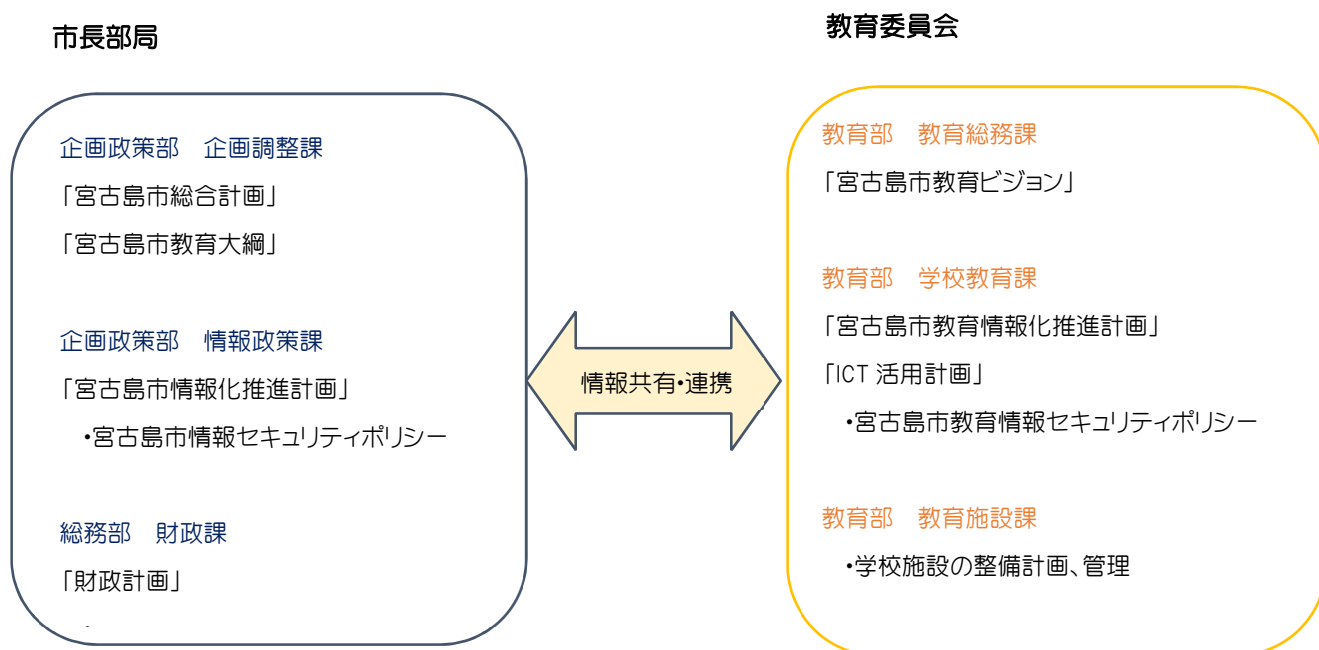
本計画を計画的に推進するため、市教委内でも各部署における役割分担を明確にし、学校との連携を密に進める必要があります。そこで、教育委員会内部における各部署の主な役割を次のとおり示します。

学校教育課	教育情報係	<ul style="list-style-type: none">・情報教育の企画、立案・ICT 活用研修の企画、実施・学校現場のニーズ把握・ICT 機器、システム等の調達、運用管理・ICT 支援員の配置・計画推進に必要な規程等の整備・関係各課との調整、会議の主催・各事業の進捗状況把握
	指導係	<ul style="list-style-type: none">・デジタル教科書等の調達・特別支援学級及び配慮を要する児童生徒への利活用方策検討
教育総務課	総務係	<ul style="list-style-type: none">・宮古島市教育ビジョンにおける事業進捗管理
教育施設課		<ul style="list-style-type: none">・ICT 教育推進に伴う施設整備・学校施設に関する保守管理

III- I - II 市長部局との連携

本計画における各種事業を具体的に進めていくにあたっては、市長部局の関係各課との連携が不可欠です。情報の共有、連携を密に行い、各計画に掲げた事業の推進のため協働していくことが必要です。

特に、本市全体の情報化を推進する情報政策課とは、教育の情報化に向けた本計画の方針を共有し、十分に協議・調整を行い、各事業の実現に取り組んでいきます。

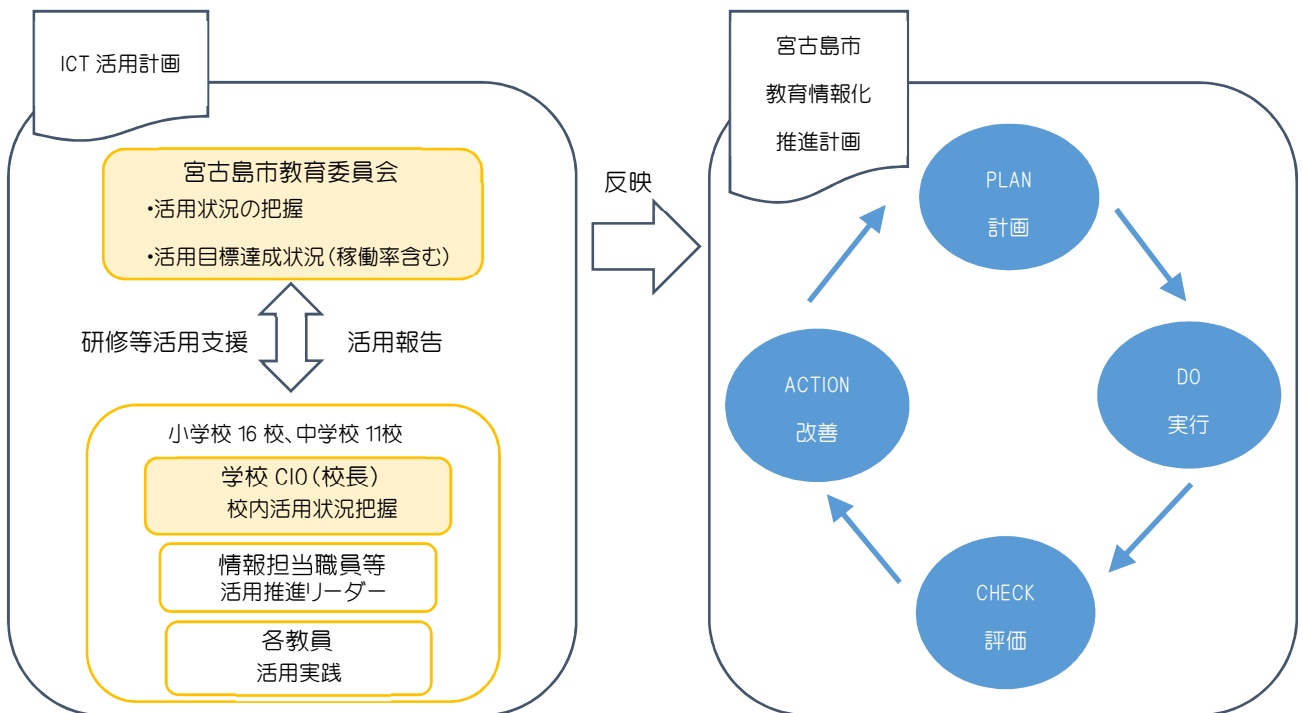


III-II 進捗管理

本計画に基づく各施策の推進にあたっては、社会情勢の変化や情報通信技術の進歩、財政状況等に柔軟に対応し、実効性を高める必要があります。そのため、本計画では

「計画（Plan）→実行（Do）→評価（Check）→改善（Action）」のPDCAサイクルを確立し、各事業について継続的な進捗状況の把握と改善を図ります。

また、下位計画である「ICT活用計画」により活用状況の把握と、活用推進のための取組を進め、その結果を本計画に反映します。



宮古島市教育情報化の推進体制図

