沖縄県教育情報化推進計画

一 令和4年度~令和8年度 一



令和4年 月 沖縄県教育委員会

目次

第	1	章	本計	十画	の概	要																			
	1	計	一画第	食定	の趣	出			• • • • • •										• • • •	· • • • •			• • • •	 	2
	2	本	計画	町の	目標				. .											· • • • •			• • • •	 	3
	3	計	■の	り期	間等			• • • • •	• • • • • •			••••		••••			• • • • •				••••	••••	• • • •	 	• 3
第	2	章	教育	育の	情報	化	の背景																		
	1	愇	報刊	とに	係る	社	会情勢	勢	•••					• • • •						· • • • •			• • • •	 	. 5
	2	教	育₫)情	報化	にん	系る	国の	動向								••••					••••	• • • •	 	. 6
第	3	章	本県	長の	これ	まっ	でのI	 	及び	成身	具														
	1	学	校教	汝育	分野								• • • •					• • • •					• • • •	 	10
	2	社	:会耄	女育	分野													• • • •				· • • • •		 	13
	3	教	有行	亍政	分野		•••••			••••			••••		• • • • •		••••	••••			• • • • •	· • • • •		 	15
第	4	章	教育	育情	報化	推i	進方第	稅																	
į	教	育情	報刊	匕推	進方	策(の体え	系					••••					• • • •				· • • • •		 	17
	1	学	校教	汝育	分野																				
		方第	i 1		学校	にこ	おける	る情	報化	を推	能進	する	体	制气	等の	確	1/	••••				· • • • •		 	21
		方第	ŧ 2		情報	化	こ対ル	古し	た学																
		方第	ŧ 3		学校	の]	CT環	境の)充匀	芙			• • • •					• • • •						 	26
		方第	ŧ 4				CT運																		
		方第	ŧ 5		学習	• ‡	指導(の情	報化	の割	推進		• • • •					• • • •					• • • •	 	34
		方第	6		情報	産	業を打	旦う	人材	育瓦	戈の	推進						• • • •				· • • • •		 	39
		方第	ŧ 7		特別	支担	爰学村	交に	おけ	る情	青報	化•	IC	T活	用の	つ推	進進					· • • • •		 	42
		方第	8		遠隔	教	育のう	充実	••									• • • •				· • • • •		 	43
	2	社	:会耄	女育	分野																				
		方第	i 1		情報	化社	生会の	の課	題に	対点	さす	る学	習	の扌	推進			• • • •				· • • • •		 	47
		方第	ŧ 2		ICTを	と活	· 用し	た生	三涯章	学習	情報	及提/	供の	充	実			• • • •				· • • • •		 	48
		方策	ŧ 3		ICT O)活	用に	よる	5図章	書館	サー	- ビ	ス 0,	充	実			• • • •						 	50
		方第	i 4		文化	財	等の作	青報	提供	のI	CT {	ム推:	進					• • • •				· • • • •		 	52
	3	教	有行	亍政	分野																				
		方第	i 1		情報	化排	推進作	本制	の充	実								• • • •				· • • • •		 	55
		方策	ŧ 2		情報	セ	キュ!	リテ	イ対	策ℓ	り充り	実	•		• • • • •		••••	• • • •						 	57
7	么:	彩[- √i	上組	目 数	右き	<u> </u>	<u>م</u> اح	セル	ころ	ス秳	シノフ	テ	ሌ						 .	. 			 	БC

第1章 本計画の概要

1 計画策定の趣旨

「沖縄県教育情報化推進計画(令和4年度~令和8年度)」(以下「本計画」という。)は、「沖縄県教育振興基本計画(令和4年度~令和13年度)」(以下「県教育振興基本計画」という。)によって示された本県教育の施策について、教育の情報化を総合的に推進するための計画*1である。

本計画では、基本計画としての大局的な視点から概要的に示されている教育振興基本 計画の各施策について、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つの分野に区分して示すこととする。

また、令和元年に公布・施行された「学校教育の情報化の推進に関する法律」において、国は基本的な方針、期間、目標等を定めた学校教育情報化推進計画を策定することとされており、都道府県は国の計画を基本として学校教育の情報化の推進に関する計画を定めることが求められている。本計画の学校教育分野では、今後の国の学校教育情報化推進計画を視野に、同法の趣旨を踏まえた内容を盛り込む構成としている。

^{*1} 従前は「沖縄県教育情報化基本計画」及び「沖縄県教育情報化推進計画」の2つの計画があったが、近年、国において「学校教育の情報化の推進に関する法律」の施行や各種情報化関連の構想・計画等により、より具体的な基本方向や施策が示される状況になったこと、技術革新が加速し、機動的に情勢に対応する必要性が高まってきたこと等から、県教育振興基本計画の教育の情報化に関する分野別推進計画としての位置付けを明確にして2つの計画を収斂し、一本化を行っている。

2 本計画の目標

本計画は、県教育振興基本計画の下で、その施策について、教育の情報化に関する施策を総合的に推進し、最終的に県教育基本計画が掲げる目標を実現することを目的としている。

具体的には、県教育振興基本計画の目標に対応して、以下のとおりの本計画の目標を もって、教育の情報化に取り組んでいく。

【県教育振興基本計画の目標】

自ら学ぶ意欲を育て、学力 の向上を目指すとともに、 豊かな表現力と粘り強さを もつ幼児児童生徒を育成す る。 平和で安らぎと活力のある 社会の形成者として、郷土 文化の継承・発展に寄与 し、国際社会・情報社会等 で活躍する心身ともに健全 な県民を育成する。 学校・家庭・地域社会の相互の連携及び協力のもとに、時代の変化に対応し得る教育の方法を追究し、生涯学習社会の実現を図る。



3 計画の期間等

本計画の期間は、令和4年度から平成8年度までの5年間とする。

基本となる教育振興基本計画の計画期間は10年となっているが、情報化の分野は技術革新のスピードが著しく、数年で状況が大きく変わることから、教育振興基本計画の前半部分の5年間を計画期間としている。

なお、本計画については、進捗状況や問題点等について継続的に点検を行って円滑な推進に努めることとし、国の動きや情勢の変化に応じて適宜見直しを行う。

第2章 教育の情報化の背景

1 情報化に係る社会情勢

20世紀終盤の情報通信技術(以下「ICT*1」という。)の急速な発展に始まる情報化は、近年、更に加速している。 AI^{*2} 、 IoT^{*3} 、ビッグデータ*4、クラウド*5という言葉が日常語となり、それらのICTが高度化して社会生活に取り入れられることで社会の在り方そのものが「非連続的」と言えるほど劇的に変わるとされ、 DX^{*6} 、Society5. 0^{*7} といった言葉で語られるようになっている。

総務省の「令和2年度通信利用動向調査」によると、インターネットの利用者数は平成25年以降、恒常的に80%を超えており、世帯におけるスマートフォンの保有状況は令和2年時点で86.8%と、インターネットがより身近で手軽な存在となっており、そのスマートフォンが、ショッピング、施設・イベントの予約、行政手続等で利用されることも一般的になっている。SNS**の利用率は73.8%に上り(同調査)、SNSからの個人の情報発信が社会的に影響を与える現象も見られるようになっている。

このほか、ウェアラブル端末、AIスピーカー、ロボット家電、AR/VR等が日常生活の中に取り入れられ始めており、Society5.0で実現されるとされる「IoTで全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、新しい価値が生み出される社会」が現出しつつある。

また、令和元年度に発生した新型コロナウィルス感染症の世界的な流行により、テレワークやオンライン授業の導入を進める動きが起こる等、危機対策の面でも情報化の重要性は更に高まっている。

情報化の未来像として描かれているSociety5.0は、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とされているが、現状では、依然として情報システムの障害による業務・サービスの停止、サイバー犯罪、個人情報流出、有害情報の氾濫等、情報化の負の側面も継続しており、その対応が課題として残されている。

^{*1} Information and Communication Technologyの略。「情報通信技術」や「情報コミュニケーション技術」と訳される。IT (Information Technology) とほぼ同様の意味で用いられる。

^{*2} Artificial Intelligenceの略。人工知能のこと。

^{*3} Internet of Thingsの略。「モノのインターネット」と訳される。様々な「モノ」がセンサーと通信を介してインターネットの一部を構成し、情報のやりとりをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すとされる。

^{*4} ICTにより生成・収集・蓄積等が可能・容易になる大量で多様なデータ。その活用により、様々な分析や 予測を行い、ユーザーのニーズに応じたサービスの提供や業務の効率化等が可能になるとされる。

^{*5} インターネットを経由して、データセンター等に蓄積されたコンピュータ資源をサービスとしてユーザーに提供するサービスの総称。

^{*6} Digital X (Transfomation)の略。ICTの浸透が生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること。

^{*7} 狩猟社会 (Society1.0) 、農耕社会 (Society2.0) 、工業社会 (Society3.0) 、情報社会 (Society4.0) に続く第5の社会を指し、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、人間中心の社会とされる。

^{*8} Social Networking Serviceの略。個人間の交流を支援するサービス(サイト)で、参加者は共通の興味、知人等をもとに様々な交流を図ることができる。

教育の情報化に係る国の動向 2

国におけるICT関連の戦略において、教育分野の情報化は常に重要な政策課題として 位置付けられ、継続した取組が行われている。

	名称等
年度	概要等
H13	高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(IT基本法)
(2001)	高度情報ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進。国の
	理念、基本方針及び国・地方公共団体の責務を示し、全ての国民が容易にICTを利
	用できる社会の実現により、経済構造改革の推進、ゆとり・豊かさを実感できる
	国民生活の実現等を目指す。この法律に基づき、IT戦略本部が内閣に設置され、
	IT国家戦略として「e-Japan戦略」が公表された。
H18	IT新改革戦略(IT戦略本部)
(2006)	いつでも、どこでも、誰でも、ITの恩恵を実感できる社会の実現を目指す。
	【教育関連】
	・それまでのコンピュータ整備目標(児童生徒5.4人あたり1台)に、新たにク
	ラス用コンピュータ*140台の整備を追加(児童生徒3.6人あたり1台*2)
	・超高速インターネット*3接続率概ね100%
	・教員一人一台の校務用コンピュータ整備
1101	・情報モラル* [*] 教育の推進等
H21 (2009)	i-japan戦略2015(IT戦略本部) デジタル技術・情報により経済社会全体を改革して新しい活力を生み出し、個
(2009)	プンタル技術・情報により程度社会主体を以事して新しい品力を生み出し、
	会実現を目指す。
	【教育関連】
	・「教育・人財分野」を三大重点分野の一つに位置づけ。
	・各教科の授業におけるデジタル技術の活用及び情報教育の推進
	・子どもの学力や情報活用能力の向上を図るため、5つの方策を推進
	1) 教員のデジタル活用指導力の向上
	2) 教員のデジタル活用をサポートする体制の整備
	3) 双方向でわかりやすい授業の実現
	4) 情報教育の内容の充実
	5)校務の情報化、家庭・地域との情報連携
H22	新たな情報通信技術戦略(IT戦略本部)
(2010)	政府が主導する社会から、国民が主導する社会への転換を目指す。IT戦略以外
	の政策との連携、政府と自治体・民間等との連携を具体的に進めるとする。
	【教育関連】
	3本柱の1つ「地域の絆の再生」の中で、以下のような施策を推進。
	1)子ども同士が教え合い学び合うなど、双方向でわかりやすい授業の実現
	2)教職員の負担の軽減
	3)児童生徒の情報活用能力の向上が図られるよう、21世紀にふさわしい学
	校教育を実現できる環境を整える

^{*1} 普通教室又は特別教室において、児童生徒一人一台あるいは数人で一台使用するために配備された可動 式コンピュータ。

[「]IT新改革戦略」では、学校単位で40台のクラス用コンピュータの整備が追加され、教育用コンピュー *2 タの整備目標は、児童生徒3.6人あたり1台とされた。

^{*3} 文部科学省では、30Mbps以上の光ファイバ等による回線を超高速インターネットとしている。 1 Mbpsは $1000 {
m kbps} (=100 {
m Tbps})$ で、1 秒間に $100 {
m Tips}$ 下 のデータを送れることを表す。 *4 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」を意味する。

H23 教育の情報化ビジョン (文部科学省)

(2011) ICTを最大限活用した21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指し、H32年度に向けて、教育の情報化に関する総合的な推進方策を取りまとめ。

一人一人の能力や特性に応じた学び(個別学習)、子どもたち同士が教え合い学 び合う協働的な学び(協働学習)を推進。3つの観点から施策を示す。

- 1) 子どもたちの情報活用能力の育成
- 2) 情報通信技術を効果的に活用した分かりやすく深まる授業の実現等
- 3)情報通信技術を活用した教職員の情報共有によるきめ細かな指導、校務 負担の軽減

H25 第2期教育振興基本計画(文部科学省)

(2013) 社会情勢や教育の状況の変化、ICT活用の重要性等の新たな課題に対応し策定。 デジタル教材**等の標準化、情報モラルを身につける学習活動の推進、協働型・ 双方向型の授業革新や校務効率化に向け、以下のICT環境整備を目指す。

- 1)教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数3.6人
- 2) 電子黒板*2・実物投影機の整備
- 3) 校務用コンピュータ教員一人一台の整備

世界最先端IT国家創造宣言(IT戦略本部)

日本の成長戦略の柱に情報通信技術を位置付けて世界最高水準のIT利活用社会を実現するとした宣言。

【教育関連】

- ・初等中等教育で論理的思考力や創造性、情報活用能力等の汎用的な力を育成
- ・プログラミング教育*⁸推進のため、府省庁と産業界との連携、学習指導要領の 改訂、ITインフラ環境の整備
- ・デジタル教科書・教材の導入に向けた検討

日本再興戦略(日本経済再生本部)

日本経済の再生を図るための成長戦略。

【教育関連】

世界最高水準のIT社会実現のため、以下の取組により、ハイレベルなIT人材の育成・確保を目指す。

- 1) デジタル教材の開発や教員の指導力の向上
- 2) 双方向型の教育やグローバルな遠隔教育
- 3) 義務教育段階からのプログラミング教育等のIT教育推進

H28 第5期科学技術基本計画(総合科学技術・イノベーション会議)

(2016) 日本を「世界で最もイノベーションに適した国」へ導くための計画。当該計画において、目指すべき未来社会の姿として「Society5.0」が提唱された。

日本再興戦略2016(日本経済再生本部)

日本再興戦略を改訂。

【教育関連】

「日本再興戦略」の目標に、新たに以下の目標を追加。 (2020年度目標)

- 1)授業中にITを活用して指導することができる教員の割合100%
- 2) 都道府県及び市町村におけるIT環境整備計画の策定率100%
- 3)無線LAN*4の普通教室への整備100%

^{*1} 教科書や副教材の内容をデジタル化し、電子黒板やスクリーンに表示して授業をしたり、生徒がタブレット型端末で読んだりできるようにしたもの。

^{*2} 記述内容を電子的に変換できるホワイトボードのこと。ボードにプロジェクタで投影する形式、大画面薄型テレビ等のディスプレイを使用する形式等があり、文字や図、イラスト等、ボードあるいは画面上へ書き込んだ内容を電子変換することで、プリンタ出力やデータ保存、スキャン送信等が可能。

へ書き込んだ内容を電子変換することで、プリンタ出力やデータ保存、スキャン送信等が可能。 *3 コンピュータに意図した処理を指示することを体験させながら、将来どのような職業に就くとしても、 時代を超えて普遍的に求められる力としての「プログラミング的思考」等を育むことを目的としている。

^{*4} 無線通信を利用してデータの送受信を行うLANのこと。(LANは「Local Area Network」の略で、特定の限られた範囲内にあるコンピュータや通信機器、情報機器等を接続し、相互にデータ通信できるようにしたネットワークのこと。)

H29 平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針及び教育のICT化に向けた環境 (2017) 整備5か年計画(文部科学省)

改訂された学習指導要領の実施を見据え、学校のICT環境の整備方針を取りまとめるとともに、同方針を踏まえた5か年(平成30年度~令和4年度)の具体的な整備内容の計画を策定。このために必要な経費については地方財政措置を講じるとされた。

【主な内容】

- ・学習者用コンピュータ 3クラスに1クラス分程度整備
- ・指導者用コンピュータ 授業を担任する教師1人1台
- ・大型提示装置・実物投影機 100%整備
- ・超高速インターネット及び無線LAN 100%整備
- ・統合型校務支援システム 100%整備
- ・ICT支援員 4校に1人配置

H30 第3期教育振興基本計画(文部科学省)

(2018) 情報化に関連し、我が国が第 4 次産業革命*1への対応において先進諸国に遅れを取っているとの指摘を受け、取組の加速を課題とし、「ICT利活用のための基盤の整備」を目標に掲げ、以下のような取組事項を提示。

- 1)情報活用能力の育成
- 2) 各教科等の指導におけるICT活用の促進
- 3) 校務のICT化による教職員の業務負担軽減及び教育の質の向上
- 4) 学校のICT環境整備の促進
- 5) ICTの活用による生涯を通じた学習の推進

R1 学校教育の情報化の推進に関する法律

(2019)

(2020)

学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面する課題の解決及び学校教育の一層の充実を図ることが重要であるとの認識に立ち、全ての児童生徒が効果的に教育を受ける環境の整備を図るため、学校教育の情報化の推進の基本理念、国等の責務、推進計画の策定等について定めている。

GIGAスクール構想 (文部科学省)

多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる教育ICT環境の実現を目指す。

Society5.0に向けてICTを基盤とした先端技術等の効果的な活用が教育に求められる一方で、学校ICT環境整備の遅れや自治体間格差があるとして、補助金により、全国一律のICT環境整備の促進を開始。

- 1)義務教育段階における1人1台端末の整備(R5までに)
- 2) 学校における高速大容量ネットワーク環境(校内LAN)の整備(R5までに)

R2 GIGAスクール構想の加速(文部科学省)

新型コロナウィルス感染症の世界的流行を背景に、学校の臨時休業等の緊急時においても、ICTの活用により学びを保障できる環境を早期に実現するとして、GIGAスクール構想を加速。

- 1) 1人1台端末環境の整備の前倒し実施(R5まで→R2内)
- 2) 学校ネットワーク環境の全校整備 (R5まで→R2内)

その他、GIGAスクールサポーター配置、緊急時における家庭でのオンライン 学習環境の整備等についてメニューの追加

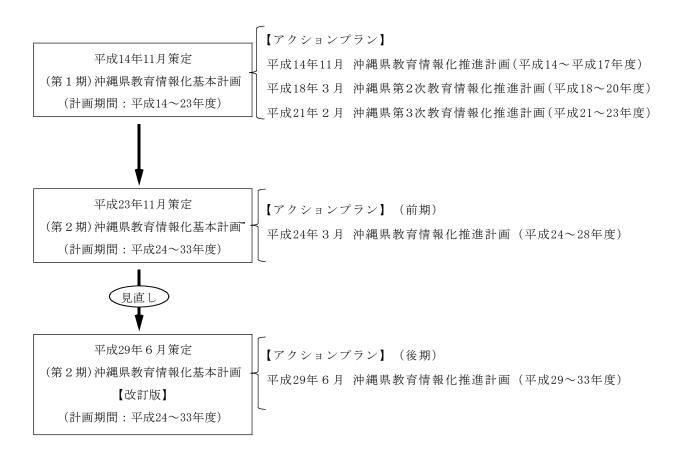
^{*1} IoTやビッグデータ、AI等をはじめとするICTに係る技術革新。

第3章

本県のこれまでの取組及び成果

本県のこれまでの取組及び成果

沖縄県教育委員会では、本県の教育の情報化を総合的に推進するため、平成14年度に「沖縄県教育情報化基本計画」及びそのアクションプランである「沖縄県教育情報化推進計画」を策定し、その後、更新・改訂を加えて、教育の情報化に取り組んできた。



以下に、各分野における主な取組及び成果の概要*1を示す。

1 学校教育分野

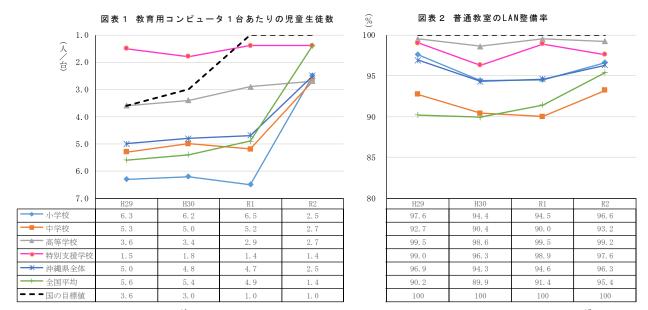
(1) 学校におけるICT環境の整備

「沖縄県情報化推進計画(平成29年度~平成33年度)」(以下「前計画」という。)では、国の「第2期教育振興基本計画」で示された目標を整備水準の目安として、「児童生徒用情報端末等の整備」、「校内LANの整備」、「超高速インターネット*2の整備」等の面で、学校におけるICT環境の整備に取り組んできた。

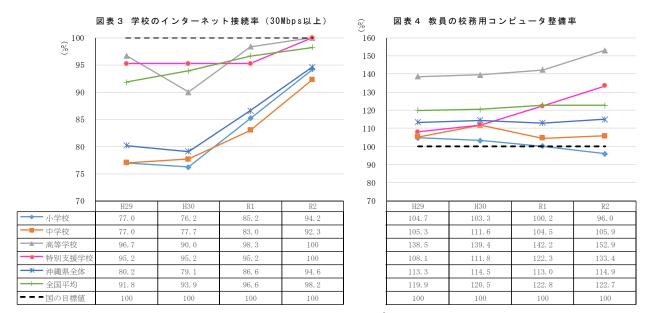
これらに関連する前計画の期間の本県の整備状況は次の図表のとおりである。

^{*1} 前計画における取組と成果の詳細については、「沖縄県教育情報化推進計画等(平成24年度~令和3年度)総点検報告書」(沖縄県教育委員会ホームページ掲載)参照。

^{*2} 目標設定当時、文部科学省では、30Mbps以上の光ファイバ等による回線を超高速インターネットとしていた。



※「教育用コンピュータ*11台あたりの児童生徒数」の国の目標値について、脚注参照*2



(出典:学校における教育の情報化の実態等に関する調査**」(以下「学校教育情報化実態調査」)

教育用コンピュータ及び学校のインターネット接続については右肩上がりで整備が進んできており(図表1、3)、普通教室のLAN整備及び教員の校務用コンピュータについては全体的に微増または横這いで推移している(図表2、4)。

沖縄県全体の平均と全国平均との比較では、教育用コンピュータ及び普通教室の LANについては概ね全国平均と同等以上の整備状況となっている(図表1、2)のに

^{*1} 授業等で使用されるコンピュータ。児童生徒が使用する「学習者用コンピュータ」と教員が使用する「指導者用コンピュータ」がある。

^{*2} 国の目標値は当初「1台あたり3.6人」だったが、「教育のICT化に向けた5か年計画(平成30~33年度)」において「学習者用コンピュータ 3クラスに1クラス分程度」という目標が示されたため、平成30年度は「3.0人」としている。また、令和元年度に発表されたGIGAスクール構想により「1人1台端末環境」整備の方針が示されたため、令和元年度以降は「1.0人」としている。

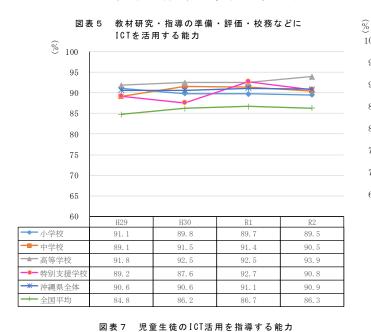
^{*3} 文部科学省が、教育用情報機器のほか、学校のインターネット接続環境、教員のICT活用指導力の実態等の状況を明らかにして教育施策を検討・立案するための基礎資料を得ることを目的に、昭和62年度から毎年、全公立学校を対象に実施している調査。

対し、学校のインターネット接続及び教員の校務用コンピュータについては全国平均を下回っている(図表3、4)。

(2) 教員のICT活用指導力の向上

前計画においては、学校におけるICT環境の整備とともに、整備されたICT環境を適切・効果的に活用して教育効果を高めるため、「ICT教育研修の充実」、「校内研修の推進」により、教員のICT活用指導力の向上にも努めてきた。

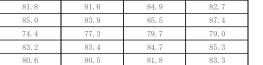
これらに関する成果の状況は次の図表のとおりである。



図表 6 授業にICTを活用して指導する能力 100 95 90 85 80 75 70 65 H29 H30 R1 R2 76 9 76. 2 79.9 82. 3 73. 5 76.4 76.8 85.7 76.9 76.6 76.0

100 95 90 85 80 75 65 60 R1 ◆ 小学校 73. 6 74. 8 ━ 中学校 73.6 74.0 73. 1 高等学校 76.8 78.6 80.3 特別支援学校 70.4 73. 1 75.4 73. 5 * 沖縄県全体 72.6 74 6 75.5 76.3 → 全国平均 67.1 70.2 71.3

図表8 情報活用の基礎となる知識や態度について 指導する能力



R1

85. 5

87.3

H30

85. 6

※上記図表 5~8に係る調査について脚注参照*1

(出典:学校教育情報化実態調査)

- *1 設問に対して「(わりに)できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合による。 平成30年度分調査時に、以下のような変更等が行われている。
 - ・調査の回答の選択肢について、平成29年度分までの「わりにできる」が「できる」に変更された。
 - ・図表 5 に係る調査は平成29年度分までは「校務」を含んでおらず、別立てで「校務にICTを活用する能力」の設問があったが、平成30年度以降は上記のように図表 1 の調査に統合された。

100

95

90

85

80

75 70

65

85. 4

- ・図表 6 に係る調査では、能力を問う設問の文章に変更があった。平成30年度以降に一律に下降するグラフ形状となっていることは、その影響の可能性が考えられる。
- ・図表8に係る調査は平成29年度分までは「情報モラルなどを指導する能力」であった。

教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力、児童生徒のICT活用を指導する能力及び情報活用の基礎となる知識や態度について指導する能力については全体的に微増または横這いで推移している(図表 5 、7 、8)。授業にICTを活用して指導する能力については平成30年度に減少している(図表 6)が、これは同年から設問内容が変更された影響と考えられ、その後は微増または横這いで推移している。沖縄県全体の平均と全国平均との比較では、全般的に全国平均を上回っている。

(3) 校務の情報化

児童生徒個々に応じた計画的・継続的な進路指導の実践を目的として校務支援システムの開発に取り組み、以下のとおり、稼働を開始した。

- H28 全県立高等学校において新「進路相談支援システム」稼働
- H30 全県立特別支援学校において「特別支援学校校務支援システム」稼働

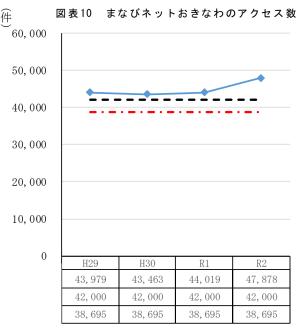
2 社会教育分野

(1) 生涯学習情報の提供

県内の生涯学習情報を集約してWebサイト*1上で提供する「まなびネットおきなわ」では、令和元年度に前身の「生涯学習情報プラザ」からリニューアルして情報の見易さや検索性の改善、スマートフォン対応等の利便性の向上を図ったほか、同サイト内で遠隔講義配信システムによる講座の提供を行い、その内容の充実に努めてきた。

これらに関する成果の状況は、次の図表のとおりである。





(出典:沖縄県教育庁調べ)

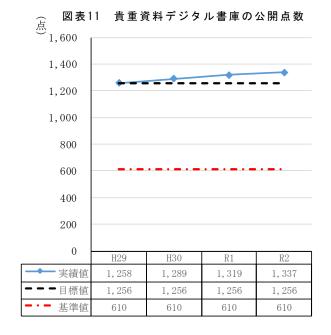
生涯学習情報の登録数は堅調に実績値(累積)を伸ばし、令和元年度に目標値を達成した(図表 9)。まなびネットおきなわのアクセス数は目標値達成を維持しており、令和 2 年度には伸びが大きくなった(図表10)。

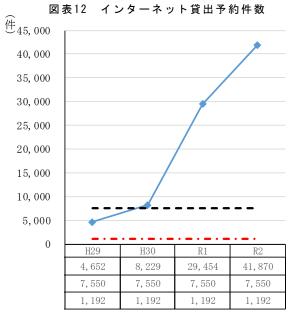
^{*1} インターネット上にあり、特定の関連の下にある複数のWebページの集まり。

(2) 図書館の利用に係る利便性の向上

県立図書館では、平成23年度に「貴重資料デジタル書庫」を公開してインターネット上で貴重資料を閲覧できるようにしたほか、ICタグ*1を用いた自動貸出機・返却機を導入する等利便性の向上に取り組んできた。

これらに関する成果の状況は、次の図表のとおりである。





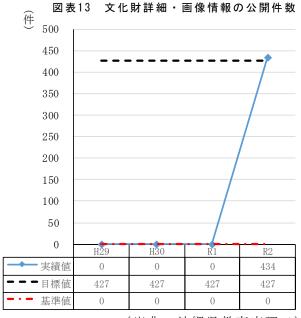
(出典:沖縄県教育庁調べ)

- ①は平成29年度に目標値を達成し、毎年実績値(累積)を積み重ねた。
- ②は平成30年度に目標値を達成し、令和元年度以降は、新館開館の効果もあり、大幅な増となった。

(3) 文化財・埋蔵文化財情報提供の充実

埋蔵文化財に関する情報については、 関係機関と連携してインターネット上 で公開を行う等の取組を進めてきた。

文化財詳細・画像情報の公開件数については、令和元年度までは準備作業等により実績がなく、令和2年度からのスタートとなったものの、単年度で目標達成に至っている。



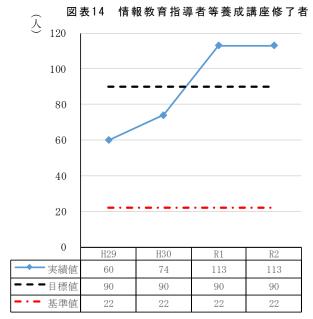
(出典:沖縄県教育庁調べ)

^{*1} シールラベル、タグ等様々な形状のものにICチップと小型のアンテナを埋め込み、そこに記憶された情報を電波によって管理システムと送受信し、物体の識別に利用される。

(4)情報化の進展に伴う課題への対応

情報化の進展に伴う課題について、 家庭や地域における情報モラルの理 解・啓発を進めるため、情報教育指導 者等養成講座を開催し、情報教育指導 者の育成及び資質向上を図ってきた。

情報教育指導者等養成講座修了者については、前計画の期間中に堅調に実績値を伸ばし、令和元年度に目標値を達成した。

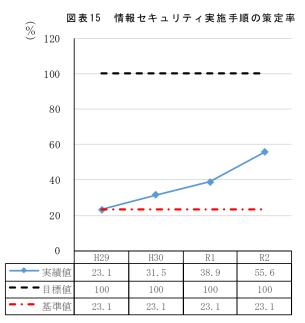


(出典:沖縄県教育庁調べ)

3 教育行政分野

学校教育・社会教育の情報化を支える教育行政における情報化の課題として、「情報セキュリティ対策の向上」「情報化推進体制の整備」「業務の効率化・高度化のためのICT利活用」に努めてきた。

このうち、情報化の進展に伴ってリスクの増大が懸念される情報セキュリティについて、インシデント*1発生に備え、各業務システムについて情報セキュリティ実施手順の策定を進め、前計画の期間中に実績値(累積)を伸ばしたものの、目標値の達成には至っている。情報セキュリティ実施手順の策定率の向上に取り組む必要がある。



(出典:沖縄県教育庁調べ)

^{*1} コンピュータの利用や情報管理、情報システム運用管理に関してセキュリティ上の脅威となる事象や、業務に影響を与えたり、情報セキュリティを脅かしたりする事件や事故。セキュリティインシデント。

第 4 章

教育情報化推進方策

<本章の見方>

本章では、取組状況を評価する指標が示されており、指標の中で用いられる略語、数値の見方は 以下のとおりとなっている。

校種:指標の対象となる校種等を示し、「小」は小学校、「中」は中学校、「高」は高等学校、 「特」は「特別支援学校」を示す。

数値:特に記載がない限り、各指標の数値は単年度の数値である。

教育情報化推進方策の体系

	1- hh:	H· √⊓	J+ ~ ++ **	业在长红	+n \l/ ≥n \\\					
分野		取組	法の施策*1	対象校種	担当課等					
·仪软	方策1	学校における情報化を推進する体制等の確立								
ļ	刀來工	取組1 学校の情報化推進体制の強化	8	高特	· 県立学校教育課					
ļ		取組1 学校が情報に推進体制の強化取組2 学校教育情報化の理解と関心の増進	(1)	高特	宗 五子仪 教 月 琳					
ļ	方策 2	取組2 子校教育情報化の理解と関心の環境 情報化に対応した学びの確立	(II)	向付						
ļ	万束乙	取組1 発達段階に応じた情報教育の充実	7	小山古胜	県立学校教育課					
ļ		取組1 発達段階に応じた情報教育の光美 取組2 情報モラル・情報セキュリティ教育の推進	8							
ļ	方策 3	学校のICT環境の充実	•	小中同村	我伤欲目床					
	万米3	取組1 教育用コンピュータの整備充実	6	高特	-					
		取組2 校務用コンピュータの整備充実	6	高特	教育支援課					
		取組3 ネットワークインフラの拡充	6	高特	教育又15味					
		取組4 ICT支援員の配置	9	高特	-					
	方策 4	取組4 ICT文族員の配直 学校のICT運用の充実	9)	尚符	IT教育センター					
	万束 4	子仪の101連用の元夫								
		版组 1 一 学校 2 3 1 日 - 九の玄字 1 字 4 4 海田の篠田	(C)(C)	古胜.						
ļ		取組1 学校ネットワークの充実と安全な運用の確保 取組2 校務における情報化の推進	<u>68</u>	高特	義務教育課					
	方策 5	取組2 校務における情報化の推進 学習・指導の情報化の推進	(b)	小中高特	教育支援課					
	万束3		I	1. 由方性	国 七兴长 本司					
		取組1 各教科等におけるICT活用の促進	60		県立学校教育部					
		取組2 教員のICT活用指導力の向上	59	小中高特						
		取組3 デジタル教科書・デジタル教材の効果的な活用	1210		保健体育課					
	1-1/th 0	取組4 ICT活用に伴う健康課題への予防対策の確立	10	小中高特	IT教育センター					
	方策 6	情報産業を担う人材育成の推進		<u> </u>	~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~					
		取組1 産業界との連携推進	5	高	産業技術教育も					
		取組2 教職員の専門性向上	5	高	ンター*2					
		取組3 高度なICTを習得できる環境整備	6	高						
	方策7	特別支援学校における情報化・ICT活用の推進		ri de						
	1.64	取組1 一人一人の教育的ニーズに応じた支援の推進	3	特	県立学校教育部					
	方策8	遠隔教育の充実		1 . 1	義務教育課					
٠ اسل ۸		取組1 遠隔教育システムを活用した教育活動の促進	4	小中高特	県立学校教育語					
会教'	育分野				1					
	方策 1	情報化社会の課題に対応する学習の推進	t= >#.							
	1.64	取組1 情報化に伴う課題への家庭・地域の対応力向上の	り促進		生涯学習振興語					
	方策 2	ICTを活用した生涯学習情報提供の充実			1 75 7/ 22 10 44 3					
ļ		取組1 生涯学習情報提供システムの充実			生涯学習振興語					
ļ	1. hh. o	取組2 遠隔講義配信システムの充実								
	方策 3	ICTの活用による図書館サービスの充実								
ļ		取組1 SNSによる情報発信の強化			図書館					
		取組2 遠隔利用サービスの充実								
	方策 4	文化財等の情報提供のICT化推進								
		取組1 文化財位置情報の提供の充実			文化財課					
		取組2 埋蔵文化財の情報提供の充実	· » = · · -		埋蔵文化財セン					
		取組3 琉球王国交流史・近代沖縄史料デジタルアーカー	「フの充実		ター					
育行ī	政分野	Tet to H. W.W. Halid - Treet			T					
ļ	方策 1	情報化推進体制の充実								
ļ		取組1 市町村教育委員会・学校現場との連携強化			教育支援課					
		取組2 教育の情報化を支える職員体制の確立								
	方策 2	情報セキュリティ対策の充実			教育支援課					
		Take the transfer of the second of the secon	取組1 点検・監査によるセキュリティ水準の確保							

^{*1} 学校教育の情報化の推進に関する法律第10~20条に示されている国の施策。第21条により、地方公共団体は、国の施策を勘案し、地域の状況に応じた施策の推進が求められている。①~⑪は以下のとおり同法の関連条号を示す。①第10条 デジタル教材等の開発及び普及の促進②第11条 教科書に係る制度の見直とし、③第12条 育事のある児童生徒の教育環境の整備④第13条 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⑤第14条 学校の教職員の資質の向上⑥第15条 学校における情報通信技術の活用のための環境の整備⑦第16条 学習の継続的な支援等のための体制の整備⑧第17条 個人情報の保護等 ⑩第19条 調査研究等の推進 10第20条 国民の理解と関心の増進
*2 I T教育センター、産業技術教育センターは、総合教育センター内部署。

1 学校教育分野

学校教育分野における教育の情報化については、平成29・30・31年に告示された学習指導要領において、「情報活用能力」が言語能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられ、情報活用能力の育成を図るため、各学校におけるICT 環境の整備及びこれらを適切に活用した学習活動の充実を図ることとされ、小学校及び特別支援学校小学部においてICTの基本的な操作習得のための学習活動やプログラミング教育の計画的な実施、高等学校において「情報 I 」が必修履修科目として新設される等、社会へのICTの浸透に対応した新たな教育活動の充実も図られている。

令和元年には「学校教育の情報化の推進に関する法律」が公布・施行され、さらに同年中に国は「GIGAスクール構想」を打ち出し、学校現場におけるICT化は急速に進展している状況にある。

本計画における学校教育分野では、こうした学校の情報化の流れに対応して、指導や校務の在り方、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、以て、Society5.0に対応できる人材の育成を目指すものとする。

学校教育分野における取組の推進計画表

	方策 取組	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和 6 年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)					
(1) 学校における情報化を推進す	る体制等の確立									
	学校の情報化推進体制の強	校内情報化推進計画の策定									
	① 化【高・特】		適切な研修サイクルの確立								
	② 学校教育情報化の理解と関心の増進【高・特】		各学校内で適切な	は情報発信を行える	体制作りの推進						
(2)情報化に対応した学びの確立										
	発達段階に応じた情報教育	各発達段階	で期待される情報	舌用能力に関する排	・ 旨導事例等の情報収	集・提供					
	① の充実【小・中・高・特】	校内情報	化推進計画に発達の	の段階を踏まえた情	青報教育の取組を盛	り込む					
		校内情報化	推進計画に情報モ	ラル・情報セキュリ	リティ教育の取組を	盛り込む					
	情報モラル・セキュリティ ② 教育の推進	1	青報モラル・情報セ	ニキュリティ教育に	関する研修の充実						
	【小・中・高・特】		家庭・地域と連	携した学校内の体	制作りの促進						
			外部関係機関等	を連携した研修会	の実施の促進						

	方策 取組	令和 4 年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和 6 年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)				
((2022十八)	(2020干)(2)	(2021+12)	(2020年及)	(2020十尺)				
		R4入学生の BYOD実施	R5入学生の BYOD実施	R6入学生の BYOD実施	1人1台端末5 (BYOD継	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	① 教育用コンピュータの整備 充実【高・特】		垪	端末購入補助の実施						
		全ての授業担当 利端末を整備	対員分の指導者		継続・更新					
	② 校務用コンピュータの整備 充実【高・特】	全ての教員分の杉ピュータを整備	交務用コン		継続・更新					
		全ての普通教室に	無線LAN整備		継続・更新					
	③ ネットワークインフラの 拡充【高・特】	全ての特別教	室及び体育館の無線	泉LAN80%整備	100%	整備				
		通信環境見直し		通信速度 <i>0</i>)確保・維持					
	④ ICT支援員の配置			ICT支援員の配置	,					
	④ 101又抜貝の配直		I	CT活用研修の実施	,					
(4)学校のICT運用の充実									
		県立学校情報ネットワークの通信品質監視								
	学校ネットワークの充実と ① 安全な運用の確保	ħ	交内LANの運用、障	章害対応等への専門	技術者による支援					
	【高・特】		フィルタリン	グ及びセキュリティ	ィ対策の強化					
			校内LAN	の運用に関する研修	多の充実					
		県立中学校の統 合型校務支援シ	県立中	学校の統合型校務	- 支援システム導入・ -	運用				
	② 校務における情報化の推進 【小・中・高・特】	ステム開発	市町村立小・中学校の統合型校務支援システム開発・提供							
			校務の情	情報化に関する研修 -	の充実 	<u> </u>				
(5)学習・指導の情報化の推進		,							
	① 各教科等におけるICT活用	教	科指導におけるICT	の効果的な活用方	法の情報収集・提信 ・	<u>#</u>				
	⊕ の促進【小・中・高・特】	指導のねらい	に沿ったICTの活用	の方法を各教科・	科目の年間指導計画	画に盛り込む 〉				
			情報化推進リ	ーダーの養成研修	の継続実施					
	② 教員のICT活用指導力の 向上【小・中・高・特】		教科「情報」担	3当教諭を対象とし	た研修の実施	×				
		プログラミン	/ グ教育に係る研修	をの充実、県内外の 1	授業実践例の情報は	収集・提供				
	デジタル教科書・デジタル ③ 教材の効果的な活用	デジタル	教科書の効果的な活	活用の情報収集、研	・ 肝修会等における事	例発表				
	【小・中・高・特】		デジタル教材等の約	紹介、活用方法につ	ついての情報提供					
	ICT活用に伴う健康課題	健康課題に係る		調査	継続					
	④ への予防対策の確立 【小・中・高・特】	調査項目追加	ICT活田におけ	ス健康理題に対ける	するための県域での	研修会の実施				
			101111/11(0401)			メンスル				

方策 取組	令和 4 年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)					
(6)情報産業を担う人材育成の推	, , , , , ,	(2121 122)	(====	, (((() () () () ()					
① 玄米田 1. ② 古维州 1. [古]		産業界及び関係	- 機関の外部人材の	- 積極的な活用						
① 産業界との連携推進【高】	地域の企業等との交流の計画的・継続的な実施									
② 教職日の専門体力 1. 【言】		教鵈	 貴研修の内容の充	: :実						
② 教職員の専門性向上【高】	教耶	職員の経験年数に応	じた教職員研修の	内容の分化・高度の	TL >					
高度なICTを習得できる環	産業	技術教育センター	のICT関連設備の計	・ 一画的・体系的な更	新					
⑤ 境整備【高】	高度なICTの進展に対応した専門高校等のICT関連施設・設備等の充実									
(7)特別支援学校における情報化・ICT活用の推進										
① 一人一人の教育的ニーズに	特別支援学校の校 盛り込む	で内情報化推進計画	に合理的配慮のた	, めのICT機器活用方	針を					
⊕ 応じた支援の推進【特】	障害や特性に	応じた支援に係る	ICT活用研修の充実	, 尾、実践事例の情報	収集・提供					
(8)遠隔教育の充実					•					
	小規模校における	遠隔交流学習や遠	隔合同授業の効果	・ ・手法の周知、情幸	限収集・提供					
遠隔教育システムを活用し ① た教育活動の促進	専門家とつ	ないだ遠隔学習や	遠隔授業の効果・急	・ 手法の周知、情報収	集・提供					
【小・中・高・特】	個々の児童生	上徒の状況に応じた	遠隔教育の効果・	・ 手法の周知、情報! ・	収集・提供					
	家庭学習を支	援する遠隔・オン	ライン学習の効果	・ ・手法の周知、情報	収集・提供					
				•	u					

多様化・高度化する社会へ対応できる人材の育成

方策 1 学校における情報化を推進する体制等の確立

学校における教育の情報化を推進するためには、組織的・人的に情報化に対応した推進体制の構築、保護者及び地域社会の理解が重要である。

本方策においては、学校の情報化推進体制の強化及び保護者等の理解・関心を促進し、 学校における情報化を推進する体制等の確立を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

2-(2)-① ICT教育の充実

取組 1 学校の情報化推進体制の強化

学校における教育の情報化を着実に推進していくため、その主体である学校の情報化 推進体制の強化に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
	県	高	25.0	100
a) 校内情報化推進計画を策定している学校の割合(%)	开	特	19.0	100
	市町村	小	97.6	100
	111 円1 小1	中	86.9	100
	IE	高	57.7	100
b) ICT活用指導力に関する研修を受講した教員の割合	県	特	36.8	100
(%)		小	59.9	100
	市町村	中	53.3	100

(出典: a) は沖縄県教育庁調べ。b) は学校における教育の情報化の実態等に関する調査(以下「学校教育情報化実態調査」)による。)

【取組内容1】

令和8年度までに、全ての県立学校において、新たなICT環境に対応した校内情報化推進計画の策定等を促進する。

県立学校においては、校内情報化推進計画が策定されている割合が低く、未策定の学校では、指針がないために情報化を推進しづらい状況にあると考えられる。加えて、ICTの進展により、現在の校内情報化推進計画の内容が陳腐化している面もあることから、新たなICT環境に対応した校内情報化推進計画のひな形を示し、全県立学校において同ひな形に沿って計画を策定・更新し、適切に情報化を推進する環境の整備を促進する。また、情報セキュリティ監査や各種研修を通して校内情報化推進計画の充実を支援していく。

【取組内容2】

学校CIO*1、情報リーダーを対象とした情報化研修について、適切なサイクルを確立し、全ての教職員がICT活用指導力に関する研修を受講出来る機会を設定する。

学校の情報化を円滑に推進するためには、学校CIO、情報リーダーの各層に教育の情報化に関する知識やスキルを広く着実に浸透させることが有効と考えられるため、情報化に関する研修の内容充実を図るとともに、関係職員の各層が網羅的に研修できるよう、適切な研修サイクルを確立する。

取組 2 学校教育情報化の理解と関心の増進

学校における教育の情報化を着実に推進するため、学校教育情報化について保護者や 地域社会の理解と関心の増進に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
授業で使う教材や校務分掌に必要な資料などを集めたり、	県	高	93. 7	100
保護者・地域との連携に必要な情報を発信したりするため		特	90.4	100
にインターネットなどを活用できる教員の割合(%)	+ 마 ++	小	87.0	100
	市町村	中	87.7	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

学校教育の情報化について保護者や地域住民の理解と関心を高める。

保護者や地域住民へ、本県児童生徒の「情報活用能力」到達目標を広く周知し、学校教育の情報化により育成する人材像についての理解を求める。

また、学校における教育活動の情報提供に対する保護者のニーズに応え、保護者や地域住民の理解・信頼・協力を得るために情報の発信やコミュニケーションを促進する。具体的には、学校Webサイトや学校だよりを活用して学校情報を発信・共有していく。

^{*1} 学校で教育の情報化を推進する総括責任者。 校長、副校長又は教頭が各学校単位でICT化の取組をマネジメントし実行する役割を担う。

方策 2

情報化に対応した学びの確立

ICTを日常的に活用する社会で必要な資質・能力を育むため、学校教育では情報活用能力を育成する情報教育の重要性が一段と高まっていることから、本方策においては、情報活用能力を「資質・能力の3つの柱」*¹によって捉え、確実に育成するための取組により、情報化に対応した学びの確立を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

2-(2)-① ICT教育の充実

取組1 発達段階に応じた情報教育の充実

情報活用能力について、「資質・能力の3つの柱」で整理して児童生徒の発達段階や 教科等の役割を明確にしながら、「主体的・対話的で深い学び」の視点に立った授業改 善等により、各学校段階に応じた情報活用能力の育成に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
児童生徒のICT活用を指導する能力について、「できる」	IΒ	高	83.6	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)	県	特	73.5	100
	市町村	小	74.8	100
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	中	73. 1	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

小学校、中学校、高等学校の各発達段階で期待される情報活用能力に関する指導事例 等について情報収集・提供を行う。

情報教育の充実に向け、「教育の情報化に関する手引」(令和元年12月:文部科学省)において示された、小学校、中学校、高等学校の発達の段階を踏まえた5段階の「情報活用能力の体系表例」や指導事例等について周知を図るとともに、学校現場で展開された好事例等の情報を学校訪問等を通して収集し、提供する。

【取組内容2】

校内情報化推進計画に発達の段階を踏まえた情報教育の取組を盛り込む。

各学校における情報教育の着実な実施を促すため、各学校の校内情報化推進計画に 発達の段階を踏まえた情報活用能力等の情報教育の取組を盛り込む。

^{*1} 学習指導要領において目指す、育成すべき資質能力のこと。「何を知っているか、何ができるか(個別の知識・技能)」「知っていること・できることをどう使うか(思考力・判断力・表現力等)」「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか(学びに向かう力、人間性等)」

取組2 情報モラル*・情報セキュリティ教育の推進

スマートフォン等の情報機器やSNS等のサービスが児童生徒にも急速に普及する中、 児童生徒が情報社会で責任を持った行動がとれ、犯罪被害等の危険を回避し、または加 害者とならないよう、情報モラル・情報セキュリティ教育の一層の充実に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力に	IB	高	87.4	100
ついて、「できる」若しくは「ややできる」と回答した教	県	特	79.0	100
員の割合 (%)	市町村・	小	87.3	100
		中	82.7	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

情報モラル・情報セキュリティ教育について、校内情報化推進計画に盛り込み、確 実な実施を図る。

学校において、アンケート等により、児童生徒のインターネットや携帯電話・スマートフォン等の利用実態を把握し、児童生徒の発達段階、地域や学校の実態に応じた情報モラル・情報セキュリティ教育を校内情報化推進計画に盛り込み、確実に実施する。

【取組内容2】

情報モラル・情報セキュリティ教育に関する研修を充実する。

教職員の情報モラルに関する指導力を高めるため、総合教育センターによる研修等において、情報モラル・情報セキュリティに関する内容の充実を図る。

また、文部科学省「情報化社会の新たな問題を考えるための教材」等の指導資料、 関係省庁や団体から発行されるリーフレット等の周知を行い、各学校での校内研修や 学習活動での活用を促す。

【取組内容3】

情報モラル・情報セキュリティ教育について家庭・地域と連携した学校の体制作りを促進し、児童生徒の意識を高める。

情報モラル・情報セキュリティ教育については、家庭・地域の理解・啓発が重要であることから、学校で行っている情報モラル・情報セキュリティの指導の内容や学校と保護者との役割分担について説明を行う機会の設定、学校通信等を通じた家庭・地域との綿密な連携体制作りを促す。

また、各学校に対し、研修等における先進的な取組等、好事例の紹介等を行う。

^{*1} 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のこと。

【取組内容4】

学校・保護者が児童生徒の実態等を共有し、外部関係機関等と連携した研修会の実施を促進する。

情報モラル・情報セキュリティ教育を推進するために、学校・保護者が児童生徒のインターネット利用の実態等を共有したり、PTA・警察・市町村教育委員会、その他関係機関・団体と連携した研修会等の実施を促進する。

方策3 学校のICT環境の充実

学校教育の情報化においては、教育用・校務用のコンピュータ、ネットワーク環境の整備が基盤となり、それらの適切な活用の上に各施策が展開されることになる。

ICTを活用したすべての教育施策が円滑に実施されるよう、学校教育の情報化を基礎として支える学校のICT環境の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

2-(2)-① ICT教育の充実

取組1 教育用コンピュータ*1の整備充実

児童生徒、教師がともにコンピュータを活用して学びを深めることができるよう、児童生徒が使用する「学習者用コンピュータ(以下「学習端末」)」と教員が使用する 「指導者用コンピュータ(以下「指導者端末)」の整備に取り組む。

特に、小中学校や特別支援学校においては令和3年度までに国の補助金を活用して「1人1台端末」環境をほぼ達成しているが、高等学校においては令和4年度から生徒所有の学習端末の授業利用による「1人1台端末」環境を実現し、県全体として、児童生徒数に対する学習端末の整備率100%の実現に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)	
児童生徒数に対する学習端末の整備率(%)	ΙĦ	高	34.8	100	
	県	特	62.4	100	
(参考) 市町村立学校における、児童生徒数に対する学	++	J. H	00.0	1.0.0*2	
習端末の整備率 (%)	市町村	小中	33. 3	100*2	
授業担当教員数に対する指導者端末の整備率(%)	ΙĦ	高	54.9	100	
	県	特	18.4	100	
(参考) 市町村立学校における、授業担当教員数に対す	去町++	ин	101 7	1.0.0*3	
る指導者端末の整備率 (%)	市町村	小中	101.7	100*3	

(出典:学校教育情報化実態調査に基づく沖縄県教育庁調べ)

^{*1} 授業等で使用されるコンピュータ。児童生徒が使用する「学習者用コンピュータ」と教員が使用する「指導者用コンピュータ」がある。

^{*2} 市町村立学校における端末の整備は、市町村が実施するため、本来は市町村で個別に目標を設定すべきであるが、GIGAスクール構想等の国の目標において1人1台端末環境の実現が示されているため、100%として示している。

^{*3} 同上。

【取組内容1】

高等学校において、令和4年度の1年生から、BYOD*1の手法により1人1台環境を整え、学年進行で令和6年度までに全学年で1人1台環境を整える。

高等学校における学習端末の整備にあたっては、学校及び家庭の双方で学習端末を活用した学習を行うことにより、学校と家庭での学習が切れ目なくつながる新たな学びを推進する趣旨から、BYODの手法により「1人1台端末」環境を整えることとする。中学校からの学びの継続性の観点から、令和4年度の高等学校1年生から1人1台環境を段階的に整え、学年進行で令和6年度までに全学年で1人1台環境を実現することとし、生徒、保護者及び関係者に説明と働きかけを行っていく。

【取組内容2】

高等学校において、令和4年度から、BYODのための端末購入に係る補助制度を導入する。

高等学校においてBYODによる1人1台端末環境整備を開始するにあたり、生徒の教育費負担を軽減し、円滑に1人1台端末環境を実現するため、令和4年度から、公費による端末購入に係る補助制度を導入する。

【取組内容3】

県立学校において、令和5年度までに、全ての授業担当教員分の指導者用端末を整備する。

生徒の1人1台端末環境の整備に対応して、授業を担当する教員についても1人1台端末環境を整える必要があり、文部科学省が策定した「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」においても、指導者用コンピュータの授業担当教員1人1台整備が目標として示されていることから、県立学校において、令和5年度までに、全ての授業担当教員分の指導者用端末を整備する。

取組2 校務用コンピュータ*2の整備充実

教育の情報化においては、授業・学習の場面と同様に、校務処理の場面においても、 ICTを活用した校務の効率化により教員の業務負担を軽減して教育の質を向上させるこ とが重要であることから、県立学校において校務のICT化を進めるため、その手段とな る校務用コンピュータについても整備を充実するよう取り組む。

^{*1} Bring Your Own Device の略で、個人所有の端末等を持ち込んで活用すること。

^{*2} 授業等以外の校務(例:成績管理)で使用されるコンピュータ。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
教員の校務用コンピュータ整備率が100%に達している	ıĦ	高	95.2	100
学校の割合 (%)	県	特	90.5	100

(出典:学校教育情報化実態調査に基づく沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

県立学校において、令和5年度までに、全ての教員分の校務用コンピュータを整備する。

文部科学省が策定した「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」においても、校務用コンピュータの教員1人1台整備が目標として示されていること等を踏まえ、全ての教員が校務用コンピュータを使用して校務を遂行できる体制とするため、県立学校において、令和5年度までに、全ての教員分の校務用コンピュータを整備する。

取組3 ネットワークインフラの拡充

1人1台端末環境下では、児童生徒及び教員がネットワークを介して情報の収集と共有、加工・編集により学びを深めることとなるため、ネットワークインフラの整備状況が重要なカギとなる。

令和3年度までに全ての県立学校で校内LANやインターネット接続環境が整備されているが、各校内における無線LANの整備やインターネット通信において通信速度に課題があることから、ネットワークインフラの整備の拡充に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
a)普通教室の無線LAN整備率(%)	県	高	98.5	100
		特	41.5	100
b)特別教室の無線LAN整備率(%)	県	高	42.2	100
		特	41.9	100
c) 体育館の無線LAN整備率 (%)	県	高	50.9	100
		特	50.0	100
県立学校における平均回線速度(下り) (Mbps)	IE	高	58. 28	100
	県	特	58. 28	100

(出典: a) は学校教育情報化実態調査、b~c) は学校教育情報化実態調査に基づく沖縄県教育庁調べ。d) は沖縄県教育庁調べ。)

【取組内容1】

県立学校において、令和5年度までに、全ての普通教室に無線LANを整備する。

授業や学習で学習端末を活用するためには、普通教室における無線LANの整備が必要であり、文部科学省が策定した「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」においても、無線LANの100%整備が目標として示されていることから、令和5年度までに、県立学校の全ての普通教室に無線LANを整備する。

【取組内容2】

県立学校において、令和8年度までに、全ての特別教室及び体育館に無線LANを整備する。

学校教育の全般において1人1台端末環境での授業や学習を行うためには、特別教室や体育館においても、無線LANを整備する必要があり、文部科学省が策定した「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」においても、無線LANの整備対象に特別教室が追加されていることから、県立学校において、令和6年度までに整備率80%を達成し、令和8年度までに全ての特別教室及び体育館に無線LANを整備する。

【取組内容3】

県立学校において、令和5年度までに、インターネットの平均回線速度(下り)が100Mbpsを確保できるよう通信環境を見直す。

1人1台端末環境下では通信が円滑に行われる必要があるが、情報端末数及び使用 頻度の増加や通信内容の変化により通信データ量が増大し、通信が逼迫する状況が見 られるようになっており、通信環境の最適化が必要となっている。

インターネット通信に係る契約、設備、設定等を総合的に見直し、令和5年度までに、県立学校のインターネットの平均回線速度(下り)100Mbpsを確保する。

取組 4 ICT支援員*1による支援の拡充

学校現場においては、ICT機器やデジタル教材の急増に伴い、それらの機器及び教材を活用した授業実施のほか、操作方法の習得、授業前後の準備片付け、トラブル発生時の対応等の業務も増大し、教員の負担となっている面があることから、ICT支援員による支援を拡充し、教員の負担軽減及びICTを活用した授業の推進に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
授業にICTを活用して指導する能力について、「できる」	県	高	79.9	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)		特	76.8	100
児童生徒のICT活用を指導する能力について、「できる」	県	高	83.6	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)【再掲】		特	73.5	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

県立学校において、ICT支援員による支援を、各校で年20日程度実施する。

1人1台端末環境の実現に合わせ、ICT支援員による県立学校各校の支援を拡充する。 令和4年度時点では高等学校が対象となっているため、対象を特別支援学校にも拡大 するとともに、各校で年20日程度の支援を実施する。

【取組内容2】

県立学校において、年2回以上、ICT支援員によるICT活用研修を実施する。

教職員がICT機器を活用してスムーズに授業が行えるようにするため、毎年度、各学校で2回以上のICT活用研修を実施する。

^{*1} 学校における教員のICT活用をサポート (ICTを活用した授業の支援、ICT機器の準備や操作支援、研修等の実施等) することにより、ICTを活用した授業等を教員がスムーズに行うための支援を行う支援員。

方策4 学校のICT運用の充実

教育の情報化においては、環境の整備とあわせて、適切な運用が行われることが必要であることから、本方策では、情報化を活用したすべての教育施策が円滑に実施されるよう、教育の情報化を基礎として支える学校のICT運用の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策項目】

2-(2)-① ICT教育の充実

取組 1 学校ネットワークの充実と安全な運用の確保

児童生徒、教師それぞれがコンピュータを活用し、学びや校務を安全・安心な環境で利用できるよう、県立学校情報ネットワークの通信品質の監視、ネットワーク環境に係る専門技術者を含む支援体制や、利用・管理運用等の諸規定の整備等に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
県立学校における平均回線速度(下り) (Mbps)	県	高	58. 28	100
【再掲】		特	58. 28	100

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

県立学校情報ネットワークについて、通信品質を継続的に監視し、1人1台端末環境に十分な通信品質を確保する。

高等学校における1人1台端末環境の整備に伴う通信量の増大に対応できるよう、 通信品質の状況を監視し、適宜改善対応することにより、県立学校における十分な回 線速度を確保する。

【取組内容2】

県立学校の校内LANの運用・保守管理及び迅速な障害対応について専門技術者による支援を行う。

県立学校の校内LANの安定稼働に向け、サーバ等の定期的な保守点検、校内LANの運用に支障が出た場合の迅速な対応、専門的な知識が必要なネットワーク機器等の設定について、ネットワーク技術者が支援を行う体制を維持する。

【取組内容3】

県立学校情報ネットワーク環境において、有害情報のフィルタリング*¹及びセキュリティ対策を強化する。

県立学校情報ネットワークにおいて、児童生徒が安全・安心なインターネット環境で学習が行えるように、日々の利用状況や外部からの攻撃状況を監視し、インシデント*2を早期に検知し、対応を迅速に行うとともに、学校等にインシデント情報の提供と注意喚起を行う。また、定期的に外部のセキュリティ専門家によるネットワーク診断を実施し、その結果に応じた対応策を講ずる。

【取組内容4】

県立学校の校内LAN*3について、各学校での円滑な運用に資する研修を充実する。

校内LANの運用担当者には、システムや機器の操作法、障害発生時の対応、情報セキュリティに関する基本的な知識等が求められる。各学校で円滑な運用が行われるよう、運用担当者向けの研修を充実する。

取組2 校務における情報化の推進

児童生徒と向き合う時間の確保、教育の質的改善や保護者・地域等との連携の推進につなげるため校務処理の効率化を図り、また、エビデンス*4(データ等)に基づく学級・学校経営等のため校務情報を可視化して可用性を高めるため、校務支援システムの充実に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
I.E.	IB	高	100	100
統合型校務支援システム整備率 (%)	県	特	100	100
	市町村	小	59.2	100
		中	62.9	100
教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用す	県 市町村	高	93.9	100
る能力について、「できる」若しくは「ややできる」と		特	90.8	100
回答した教員の割合(%)		小	89.5	100
		中	90.4	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

^{*1} インターネットのWebページ等を一定の基準で評価判別し、違法・有害なWebページ等の選択的な排除等を行うこと。

^{*2} 情報セキュリティの分野では情報管理やシステム運用に関して保安上の脅威となる事象のことを指す。セキュリティインシデントとも言われる。代表例としてはウィルス感染、不正アクセス等がある。

^{*3} 学校内に敷設されたLAN。

^{*4} 根拠、科学的根拠、科学的実証等のこと。

【取組内容1】

令和8年度までに、全ての公立小・中学校で、統合型校務支援システムの導入・運用が可能な環境を整備する。

県立高等学校及び特別支援学校においては既に統合型校務支援システムが運用されているのに対し、小・中学校については、自治体によって導入状況にばらつきがある。 県内全ての公立学校において校務の情報化を進めるため、まず、県立中学校の統合型校務支援システムを、令和4年度に開発し、令和5年度から導入する。市町村立小・中学校については、県立中学校で開発したシステムを基本として、県内の学校が統一的に利用可能なシステムを開発・提供し、導入を促進する。

【取組内容2】

県立学校の校務支援システムについて専門技術者によるヘルプデスク機能、担当者 支援を行う。

県立学校の校務支援システムの安定稼働に向け、IT教育センター*1にヘルプデスク*2を設置し、専門技術者による学校担当者に向けた支援を行うと同時に、トラブル等について迅速に対応できる体制を維持する。

【取組内容3】

校務における情報化の推進について、各学校での円滑な運用に資する研修を充実する。

校務支援システムの運用担当者には、システムや機器の操作法、障害発生時の対応、情報セキュリティに関する基本的な知識等が求められる。各学校で円滑な運用が行われるよう、運用担当者向けの研修を充実する。

^{*1} 県立総合教育センターには、教育の情報化に関する分野を所掌する「IT教育班」が設置されており、本県の県立学校のネットワークの集約、一括管理を行い、県内各学校への教育支援を行うためのネットワークシステムを運用する等、教育の情報化におけるセンター的役割を担っている。沖縄県立教育機関組織規則において、IT教育班(IT教育センター)と明記されている。

^{*2} IT教育センターに配置されており、パソコンの使用方法や通信機器等のトラブル時の対処法等、様々な問い合わせを一括して受け付け、対応を行っている。

方策5 学習・指導の情報化の推進

学習指導要領に基づいた児童生徒の資質・能力の育成に向けて、1人1台端末が整備されたICT環境を最大限活用し、これまで以上に「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげることが大切であることから、本方策においては、各教科等におけるICT活用の促進や教員のICT活用指導力の向上を図り、学習・指導の情報化を着実に推進する。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

- 1-(2)-⑤ 健康教育・安全教育の推進
- 2-(2)-① ICT教育の充実

取組1 各教科等におけるICT活用の促進

各教科・科目において、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実と主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を図るため、各教科等におけるICT活用の促進に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
授業にICTを活用して指導する能力について、「できる」	県	高	79. 9	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)		特	76.8	100
【高・特は再掲】	市町村	小	75. 5	100
		中	73.0	100

(出典:学校教育情報化実態調查)

【取組内容1】

教科指導におけるICTの効果的な活用方法について情報収集し、学校へ情報提供する。

「主体的・対話的で深い学び」の視点を踏まえ、①学習指導の準備と評価のための教員によるICT活用、②授業での教員によるICT活用、③児童生徒によるICT活用、の3観点から、効果的な活用に関する先進事例等の情報を収集し、Webページや研修等において情報提供する。

【取組内容2】

「個別最適な学び」と「協働的な学び」の視点を踏まえ、指導のねらいに沿ったICT 活用の方法を各教科・科目の年間指導計画に盛り込む。

ICT環境を最大限活用し、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実

を図るため、学校においては、各教科・科目の年間指導計画に、指導のねらいに沿ったICT活用の方法を盛り込むとともに、教育情報化推進に係る取組状況調査を行い、各教科・科目での活用状況の把握を行う。

【取組内容3】

1人1台端末を活用し、個別最適な学びを行うため、MEXCBT*¹やEdTech*²活用を促進する。

文部科学省のMEXCBTや経済産業省のEdTechサービスを活用した好事例を収集し、研修やWebページ等において周知を行う。また、経済産業省「EdTech導入補助金」等の支援制度に関しても、積極的に情報発信を行う。

取組2 教員のICT活用指導力の向上

学校教育情報化実態調査において、本県は「授業にICTを活用して指導する能力」が全国平均を上回る等、一定の成果を上げているが、GIGAスクール構想により児童生徒1人1台端末環境が整備され、今後は「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を図るためには児童生徒の情報活用能力の向上が必要となることから、さらなる教員のICT活用指導力の向上に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
児童生徒のICT活用を指導する能力について、「できる」	IB	高	83.6	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)	県	特	73.5	100
【再掲】	市町村	小	74.8	100
		中	73. 1	100
授業にICTを活用して指導する能力について、「できる」	ΙĦ	高	79.9	100
若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%)	県	特	76.8	100
【再掲】	± m ++	小	75.5	100
	市町村	中	73.0	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

教育情報化推進リーダーの養成研修の実施等により、校内研修への支援及び校外研修を充実する。

各学校における情報教育の体系的な取組やICT活用推進の核となる人材を養成するため、総合教育センターにおける教育情報化推進リーダーの養成研修を継続実施する。

^{*1} 文部科学省が開発する、CBT (=Computer Based Testing) による学びの保障オンライン学習システム。

^{*2} 教育(Education) × テクノロジー(Technology)を組み合わせた造語で、教育領域にイノベーションを 起こすビジネス、サービス、スタートアップ企業等の総称。

また、教職員のICT活用指導力を向上させるため、教育情報化推進リーダーに最新の情報や資料等の提供を行う等、校内研修実施の支援を行う。

【取組内容2】

高等学校において、教科「情報」担当教諭を対象とした研修を実施する。

高等学校における教科「情報」は全ての教科における情報教育の基礎となる科目であり、中学校までの学習内容や各教科・科目との連携、情報モラルの育成等、担当教科目標を意識した優れた実践例や教材の共有化を図り、指導方法の工夫等について研修を実施する。

【取組内容3】

小中高等学校段階を通じたプログラミング教育に係る研修を充実し、県内外の授業 実践例の情報収集・提供を行う。また、関係機関の実施する研修会等の周知を行い、 プログラミング教育の必要性の認識を広める。

小中高等学校段階を通じたプログラミング教育の充実を図るため、総合教育センターにおける各校種に応じた研修を充実する。特に小学校においては、文部科学省が作成した研修用教材「小学校プログラミング教育に関する研修教材」等の周知を行い、教師自らが操作して体験する研修を実施する。さらに、県内外のプログラミングを活用した授業実践例の情報を収集し、学校へ情報提供を行う。

また、県や市町村教育委員会、NP0等の外部団体が行う研修会・セミナー等の情報を収集し、必要に応じて学校に周知することで、積極的な参加を促し、プログラミング教育の必要性の認識を広める。

取組3 デジタル教科書・デジタル教材の効果的な活用

ICTのメリットを最大限に活用し、学校における教育の質をより高めていくために、 デジタル教科書及びデジタル教材の効果的な活用の推進に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
	IE	高	48.3	100
指導者用デジタル教科書の整備状況(%)	市町村	特	9.5	100
		小	98.8	100
		中	98.6	100
	ı	高	8.3	100
学習者用デジタル教科書の整備状況(%)	事	特	4.8	100
		小	18.5	100
	市町村	中	14.7	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

デジタル教科書の効果的な活用に関する取組事例について情報収集を行うととも に、研修会等における事例発表を通して活用の充実を支援する。

現状では公立小・中・高等学校等におけるデジタル教科書の普及率は低く、その活用についての実践例が少ないことから、「デジタル教科書の今後の在り方に関する検討会議」に係る国の動向を注視し、県内外の「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」における成果・課題を把握し、県内での活用事例について情報を収集する。

また、研修会等における事例発表を通して、デジタル教科書の活用の充実を支援する。

【取組内容2】

教育活動で活用できるデジタル教材等を紹介し、その活用方法についての情報を提供する。

1人1台端末はクラウド利用が前提となっているため、これまで提供してきたデジタル教材に加え、クラウド上で活用できるデジタル教材等の効果的な活用方法について情報収集・提供を行っていく。さらに、デジタル教材を用いた実践的な研修を行うことで、効果的な授業展開を促進する。

取組4 ICT活用に伴う健康課題への予防対策の確立

教育の情報化にあたっては、ICT活用における目など心身の健康面への影響を懸念する声もあることから、各校種における校内研修実施状況の把握及び研修会での講義等による予防対策の確立に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 ^{*1} (R2)	目標値 (R8)
ICT活用に伴う健康課題に対応するための校内研修	Ш	高	-	100
を年間計画に位置付けて実施している学校の割合	県	特	ı	100
(%)	去 町 ナナ	小	-	100
	市町村	中	-	100

^{*1} 令和3年度まで当該指標に係る調査等がないため、実績値が不明であるが、GIGAスクール構想の本格的な実施に合わせ、本取組により現状把握も含めて取組を進めることが重要であることから指標としている。

【取組内容1】

令和5年度から、保健室利用状況に関する調査において、ICT活用に伴う健康課題に対応するための校内研修の年間計画に位置付けた実施状況について、調査項目に追加する。

ICT活用において懸念される健康への影響に対応するため、必要な調査手法等について研究し、令和5年度から、保健室利用状況に関する調査において、各学校における校内研修等の取組状況に関する調査を開始する。

【取組内容2】

令和5年度から、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の養護教諭を対象とした県域レベルで、ICT活用における健康課題に対応するための研修会等を実施する。

保健室利用状況に関する調査に基づく分析により、個々の学校における校内研修等の実施状況を把握し、各校においてICT活用に伴う健康課題への対策がとれるよう、令和5年度から沖縄県養護教諭研修会における講義等を実施する。

情報産業を担う人材育成の推進

社会における情報化の進展に伴って情報産業の構造変化や求める人材の多様化、細分化、高度化が進み、これから社会に出て行く生徒、とりわけ情報系の分野に進む生徒は、そうした変化に柔軟に対応し、新たな情報産業を担っていくことが求められている。こうしたことから、本方策においては、産業技術教育センター*1及び専門高校等が実施する各種取組により、情報産業を担う人材育成を推進する。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

1-(4)-① 時代の変化に対応した学校作りの推進

取組1 産業界との連携推進

産業技術教育センターや専門高校等において、産業界や地域との連携・協力を深め、 最新かつ高度な専門知識や技能を有する技術者の活用推進等に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R1*2)	目標値 (R8)
情報・通信制御関連機器の知識・技能研修における外部	IB	늄	O.F.	2.0
講師による講座数(回)	県	高	25	32

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

教職員研修及び専門高校等の教育活動において、産業界及び関係機関の外部人材を 積極的に活用する。

産業技術教育センターは、産業界・関係機関との連携・協力を深め、教職員研修に おいて、最新かつ高度な専門知識や技能を有する外部の技術者を、短期研修や産業教 育支援講座等における実演や技術指導の講師として活用する。

専門高校等においては、学校現場に求められる技術者養成のニーズ等を把握するため、教職員の地域の企業等との交流や新たな関連産業を積極的に開拓するとともに、 生徒の実践的な教育活動において、最新かつ高度な専門知識や技能を有する外部の技術者を、職業講話や体験的な学習、現場実習等で活用する。

^{*1} 総合教育センター内に設置された、産業教育の先端技術等に係る生徒の実習や教育関係職員の研修を行う施設。

^{*2} コロナ禍の影響が出る前のR1年度を基準値とする。

【取組内容2】

産業技術教育センターや専門高校等において、地域の企業等との交流を計画的・継続的に実施する。

情報産業分野に係る先端的技術を整理して指導内容の充実を図れるよう、企業等の現状や求めている知識・技能を把握するため、情報産業団体主催の研修情報を把握して教職員に積極的な参加を促す等、地域の企業等との交流を計画的・継続的に実施する。

取組 2 教職員の専門性向上

生徒が、将来、情報産業の構造変化や求める人材の多様化、細分化、高度化に柔軟に対応できる人材となるための指導を行う上では、指導に当たる教職員の指導力、最新技術や産業界の動向についての専門的知見が重要であることから、教職員の専門性向上に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R1*1)	目標値 (R8)
情報・通信制御関連機器に係る指導力向上を目指した研	IB	+	100	0.00
修を受講した教員数 (人)	県	高	133	203

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

産業技術教育センターで実施する教職員研修について、情報産業における最新かつ 高度な専門的知識や技能に対応して内容を充実させる。

情報産業の急速な変化や技術の進展に対応できる教職員を育成するため、産業技術教育センターで実施する教職員研修について、最新かつ高度な専門的知識や技能を有する技術者を活用するほか、学校現場や社会のニーズに応じた研修を行うことにより、研修を充実させる。

^{*1} コロナ禍の影響が出る前のR1年度を基準値とする。

【取組内容2】

産業技術教育センターで実施する教職員研修について、教職員の経験年数に応じて 内容を分化・高度化する。

情報産業の変化に柔軟に対応できる教職員の育成を図るため、5年経験者研修や10年経験者研修等の経験者研修において、経験年数に見合った内容の分化・整理を行い、各内容を高度化して体系的に実施することにより、専門教科における専門性と指導力について、段階的かつ着実に向上が図れる内容とする。

取組3 高度なICTを習得できる環境整備

産業技術教育センターや専門高校等において、高度なICTの進展に対応して、施設・ 設備の計画的・体系的な充実に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
情報・通信制御関連機器を活用した実習を受講した生徒 数(人)	県	高	1,687	1,800

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

産業技術教育センターのICT関連設備を計画的・体系的に更新する。

産業技術教育センターでは、個々の学校では整備が困難な、最新かつ高度なICT関連設備を備えて教職員研修や生徒実習に供することにより、最新かつ高度な知識・技能の習得を可能とする役割を担っていることから、常に最適な状態で研修の実施が可能となるよう、施設・設備を計画的・体系的に更新する。

【取組内容2】

専門高校等において、高度なICTの進展に対応した施設・設備等を充実させる。

専門高校等では、個々の学校で整備可能なICT関連設備を備えて、日常の授業等に供し、実践的な教育活動による知識・技能を習得させる役割を担っていることから、情報産業の進展やニーズに対応した、最新かつ高度な知識の習得や技能の向上を図るため、高度なICTの進展に対応して、専門高校等の施設・設備を計画的・体系的に充実させる。

特別支援学校における情報化・ICT活用の推進

特別支援教育においては、幼児児童生徒一人一人の障害や特性に応じてICTを活用することが、各教科や自立活動の指導において極めて有効であることから、本方策においては、特別支援学校における教育の情報化とICTの活用を一層推進する。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

- 1-(4)-② 一人ひとりのニーズに応える特別支援教育の充実
- 2-(2)-① ICT教育の充実

取組1 一人一人の教育的ニーズに応じた支援の推進

幼児児童生徒一人一人の障害や特性に応じた支援を実施するためのICTの一層の活用に取り組む。

指標 (単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
a) 校内情報化推進計画に、合理的配慮の提供のための ICT機器活用方針が示されている学校の割合(%)	県	特	19. 0	100
b) 授業にICTを活用して指導する能力について、「できる」若しくは「ややできる」と回答した教員の割合(%) 【再掲】	県	特	76.8	100

(出典: a) 沖縄県教育庁調べ、b) 学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

令和8年度までに、全ての特別支援学校の校内情報化推進計画に、合理的配慮のためのICT機器活用方針を盛り込む。

特別支援学校においては、令和2年度時点で、校内情報化推進計画に合理的配慮のためのICT機器活用方針が示されている学校が19.0%と低い。障害の程度や実態に応じた具体的なICT機器を活用した指導が展開しづらい状況にあると考えられることから、特別支援学校において、合理的配慮の提供のためのICT機器活用方針を示す記載を促す。

【取組内容2】

障害や特性に応じた支援に係るICTの活用研修を充実し、実践事例の情報収集・提供を行う。

夏期短期研修等で障害種に応じたICT活用実践事例の紹介等、授業にICTを活用する 内容を充実し参加を促す。特別支援教育に携わる教員の「授業にICTを活用して指導す る能力」を養成・強化する。

遠隔教育の充実

教育の情報化においては、距離に関わりなく情報のやりとりが可能となる遠隔教育システムを活用して外部等と連携することにより、離島等の小規模校における教育活動の充実や学習活動の幅を広げることが可能となるほか、不登校や病気療養、感染症や災害等の非常時等、様々な事情により通学して教育を受けることが困難な児童生徒の学習機会の確保を図る観点からも有効であるため、本方策においては遠隔教育の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策項目】

- 1-(1)-① 小学校における学力向上の推進
- 1-(1)-② 中学校における学力向上の推進
- 1-(1)-③ 高等学校における学力向上の推進
- 1-(2)-② 不登校児童生徒への支援体制の強化
- 4-(3)-② 離島・へき地におけるICT等を取り入れた教育環境の整備及び充実

取組 1 遠隔教育システム**を活用した教育活動の促進

距離に関わりなく相互に情報の発信・受信が可能な遠隔教育システムの特性を活かし、離島等の小規模校における遠隔交流学習*²や遠隔合同授業*³、専門家とつないだ遠隔学習や遠隔授業、個々の児童生徒の状況に応じた遠隔教育、家庭学習を支援する遠隔・オンライン学習*⁴の実施の促進に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
遠隔教育の実施状況(%)	県	高	36. 7	100
		特	42.9	100
		小	25.8	100
	市町村	中	32.2	100

(出典:学校教育情報化実態調查)

【取組内容1】

離島等の小規模校における遠隔交流学習や遠隔合同授業の実施について、効果や手 法の情報を収集するとともに県内の取組事例等を把握し、積極的な周知を行う。

へき地指定校を含む小規模校においては、多様な意見に触れ、様々な体験を積む機会を増やす等、教育の質の更なる向上を図る必要があることから、離れた学校の児童

^{*1} 教育活動において、離れた場所同士で映像や音声等のやりとりを行うシステム。ビデオ会議システム、 Web会議システム等。(文部科学省の「遠隔教育システム活用ガイドブック 第3版」の用語による。)

^{*2} 離れた学校とつなぎ児童生徒同士が交流し、互いの特徴や共通点、相違点等を知り合う授業のこと。

^{*3} 他校の教室とつないで、継続的に合同で授業を行うことで、多様な意見にふれたり、コミュニケーション力を培ったりする機会を創出する授業のこと。

^{*4} 遠隔教育システムを用いて、同時双方向で学校同士をつないだ合同授業の実施や、専門家の活用等を行うこと。また、授業の一部や家庭学習等において学びをより効果的にする動画等の素材を活用すること。

生徒同士が協働して学習に取り組み、多様な意見や考えに触れる遠隔交流学習や遠隔合同授業の効果や手法について、「遠隔学習導入ガイドブック*」、や文部科学省の実証研究校の取組事例の周知を強化するとともに、県内の学校現場で展開された優れた取組事例や解決例を把握し、各種会議や研修会等の機会、ホームページ等を活用して、積極的な周知を行う。

【取組内容2】

専門家とつないだ遠隔学習や遠隔授業の実施について、効果や手法の情報を収集するとともに取組事例等を把握し、積極的な周知を行う。

教育環境を充実する観点から、教科内容に関係する遠方の専門家や関係機関等との連携・協働により自校だけでは実施が困難な専門性の高い教育を行うことが可能となる遠隔学習の効果や手法について、「遠隔学習導入ガイドブック」や文部科学省の実証研究校の取組事例の周知を強化するとともに、県内の学校現場で展開された優れた取組事例や解決策を把握し、各種会議や研修会等の機会、ホームページ等を活用して、積極的な周知を行う。

さらに、高等学校において、校内に該当免許を有する教員がいなくても多様な教 科・科目を履修できる教科・科目充実型の遠隔授業**の実施に向けて、先進県における 優良事例*³を参考に調査研究を行う。

【取組内容3】

個々の児童生徒の状況に応じた遠隔教育の実施について、効果や手法の情報を収集 するとともに取組事例等を把握し、積極的な周知をを行う。

不登校や病気療養中、日本語指導が必要な場合等の特別な配慮を必要とする児童生徒や、特別な才能を持つ児童生徒に対して、個々の児童生徒の状況に応じて、遠方にいる教員等がきめ細かい支援を行うことが可能となる遠隔教育の効果や手法について、「遠隔学習導入ガイドブック」や文部科学省の実証研究校の取組事例の周知を強化し、県内の学校現場で展開された優れた取組事例や解決策を把握し、各種会議や研修会等の機会、ホームページ等を活用して、積極的な周知を行う。

また、不登校児童生徒や病気療養児における指導要録上出席扱いとする現行制度の活用実績の調査分析を行い、活用のための留意事項を学校関係者に周知する。

^{*1} 平成29年度文部科学省委託「人口減少社会におけるICTの活用による教育の質の維持向上に係る実証事業」遠隔学習導入ガイドブック 第3版[平成30年3月31日発行]。

^{*2} 高等学校の全日制・定時制課程、中等教育学校の後期課程及び特別支援学校高等部においては、遠隔教育によって履修した授業について、一定の要件を満たす場合、受信側に当該校の教員がいれば、当該教科の免許状の有無は問わず、単位認定することができる。

^{*3} 文部科学省調査研究事業「高等学校における次世代の学習ニーズを踏まえた指導の充実事業」における「遠隔教育等の教育改革の優良事例の普及」等。

【取組内容4】

家庭学習を支援する遠隔・オンライン学習の実施について、効果や手法の情報を収集するとともに取組事例等を把握し、積極的な周知をを行う。

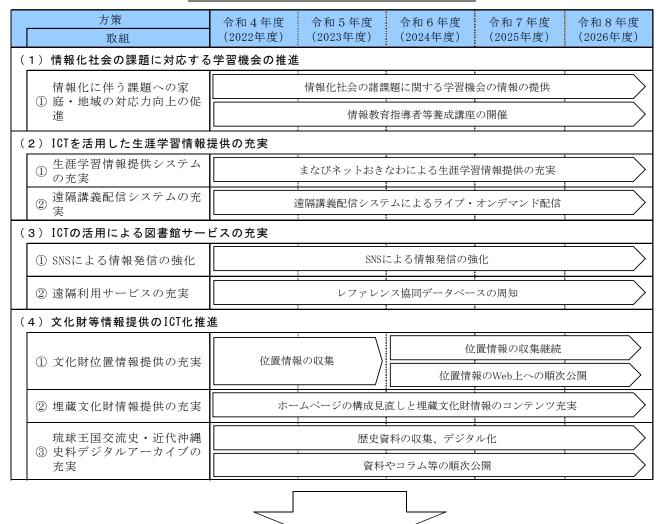
感染症の流行や災害等の非常時において児童生徒の学習する機会を保障するため、家庭と学校をオンライン等でつないで学習支援を行う遠隔・オンライン学習が有効であることから、非常時における実施を含め、遠隔・オンライン学習の積極的に実施されるよう、その効果や手法について、「遠隔学習導入ガイドブック」や文部科学省の実証研究校の取組事例の周知を行い、県内の学校現場で展開された優れた取組事例や解決策を把握し、各種会議や研修会等の機会、ホームページ等を活用して、積極的な周知を行う。

2 社会教育分野

DXをはじめとした様々な科学技術革新やコロナ禍等によって地球規模で社会の状況が大きく変動する中、すべての人々にとって時代の変化に応じて新たな知識や技能を身に付ける意義が増しており、生涯に渡って「学び続ける」重要性がますます高まっている。

本計画における社会教育分野では、このような時代の流れの中で、県民の積極的な学びを支援するため、生涯学習や文化財に関する情報を体系化し、ICTを活用して時間・空間の制約を超えて提供することで、「いつでも」「どこでも」「だれでも」学べる環境作りを推進する。

社会教育分野における取組の推進計画表



ICT活用による「いつでも」「どこでも」「だれでも」 学べる環境作りの推進

情報化社会の課題に対応する学習の推進

社会の情報化が進展する中で、スマートフォンやパソコン等を通じたインターネット上での誹謗中傷、いじめ、犯罪、有害情報、著作権侵害、情報漏洩等の問題が発生している。また、Society5.0時代のAI、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の発展に伴う新たな課題への対応も求められている。こうした現状を踏まえ、本方策では、家庭や地域における情報化社会の課題に対応する学習を推進する。

【県教育振興基本計画の関連する施策項目】

4-(1)-① 多様な学習機会の創出及び提供

取組 1 情報化に伴う課題への家庭・地域の対応力向上の促進

県民が地域課題について主体的に学べるよう、多様な学習機会を提供し学習活動の充実を図るという生涯学習振興の観点から、情報化に伴う課題への家庭・地域の対応力を向上させるための啓発や地域における取組の促進等に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R1*1)	目標値 (R8)
情報教育指導者等養成講座*2受講者(人)	39	65

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

情報化に伴う課題について、家庭・地域で理解を深める学習機会を充実し、啓発を 進めるための情報提供等を行う。

県民が、家庭や地域において情報化に伴う課題に適切に対応できる知識を身につけられるよう、ウェブサイト「まなびネットおきなわ」**を通じて、情報モラル学習や有害情報対策、サイバーセキュリティ等、Society5.0時代の諸課題に関する関係機関のウェブサイトの紹介や講演会、イベント等に関する情報提供等を行う。

【取組内容2】

地域の情報化を推進するリーダーを養成するため、情報教育指導者等養成講座を開催する。

地域課題の解決には、地域による主体的な取組が重要であることから、各地域において研修会等により地域の情報化を推進するリーダーを養成するため、情報教育指導者等養成講座を開催する。

^{*1} コロナ禍の影響が出る前のR1年度を基準値とする。

^{*2} 社会教育・学校教育関係職員及び地域の情報化を推進する者を対象に、情報モラル・有害情報対策・サイバーセキュリティ及び教育メディア活用等の研修をとおして指導者の育成及び資質向上を図る講座。

^{*3} 沖縄県教育庁生涯学習振興課が管理し、生涯学習に関する情報を提供するウェブサイト。

ICTを活用した生涯学習情報提供の充実

県民の多様化・高度化する学習ニーズに応え、潤いと生きがいのある生涯学習社会を実現するためには、国・県・市町村や関係機関との連携強化を図り、生涯学習に関する情報の収集及び県民への情報発信を一層進めていく必要がある。その効果的な実践にはICTの活用が有効であることから、本方策では、ICTを活用した生涯学習情報提供の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

- 4-(4)-① 生涯学習推進体制の充実
- 4-(4)-② 生涯学習機会の充実

取組1 生涯学習情報提供システムの充実

県民の主体的な学習活動を支援するため、各種関係機関、団体等のもつ生涯学習に関する情報の集約・整理に努め、生涯学習情報提供システムの充実に取り組む。

指標(単位)	基準値	目標値 (R8)
国・県・市町村・高等教育機関等の生涯学習情報の登録数(件)	581 (R2)	600
まなびネットおきなわへのアクセス数 (件)*1	17, 511 (R1 _{*2})	20,000

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

生涯学習情報発信ウェブサイト「まなびネットおきなわ」を活用した県民への生涯 学習情報提供を充実させる。

国、県、市町村、高等教育機関、各種関係団体等が持っている生涯学習に関する情報を収集、体系化し、ウェブサイト「まなびネットおきなわ」を通して、県民へ生涯学習情報を提供する。また、各種関係機関等との連携強化による情報提供数の増加、利便性及び安全性の高いサービスを提供するためのシステムの恒常的な改善を行い、生涯学習情報提供システムを充実させる。

^{*1} ユーザーがWebサイトを訪問した回数(セッション数)。

^{*2} コロナ禍の影響が出る前のR1年度を基準値とする。

取組2 遠隔講義配信システムの充実

県民が生涯学習講座をスマートフォンやパソコン等で視聴できるよう、ライブ配信・ オンデマンド配信機能をもつ遠隔講義配信システムによる学習機会の充実に取り組む。

指標(単位)	基準値	目標値 (R8)
オンデマンド動画配信数 (本)	25 (R1 _{*1})	31
動画視聴数(回)*2	1,446 (R2)	2,000

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

インターネットを利用した遠隔講義配信システムを活用し、県民の学習機会を拡充 する。

遠隔講義配信システムの動画制作環境及びシステムの恒常的な改善を行うことにより、おきなわ県民カレッジ主催講座、その他の生涯学習関連動画等について、より幅広いテーマで質の高いコンテンツを充実させ、県民の学習機会を拡充する。

^{*1} コロナ禍の影響が出る前のR1年度を基準値とする。

^{*2} 動画視聴数(回)の基準値は、アクセスが限定されている講座等を除いている。

ICTの活用による図書館サービスの充実

県民の多様な知的ニーズに応える「知の拠点」としての県立図書館のサービス向上及び利用促進を図るため、ICTを活用した情報発信や図書館機能の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

4-(1)-① 多様な学習機会の創出及び提供

取組1

SNSによる情報発信の強化

県立図書館においては、WebサイトをはじめSNSや図書館通信等、様々な方法でイベントや新着本紹介等の図書館情報を発信している。これらの情報は、随時新しい内容が発信されるため、適時又は定期的に、かつ継続的に発信して周知を図る必要があることから、柔軟に情報発信を行うことが可能なSNSを活用した情報発信の強化に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
ホームページアクセス数*1 (件)	337, 053	401,600
SNSリーチ数*2 (Twitter、YouTube等)	2, 717, 734	4, 300, 000

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

図書館で開催するイベントや新着本情報等について、SNSを活用した情報発信を強化する。

日々更新される県立図書館のイベントや新着本情報等について、利用者がタイム リーに情報を得て確実にサービスを享受できるよう、速やかに広く配信するため、SNS を活用した情報発信を強化する。

取組2 遠隔利用サービスの充実

県立図書館では、時代・社会に即した課題解決型図書館を目指して、オンラインデータベースも含めた各種資料を収集しながら県民の課題解決を支援する取組を進めてきた。 今後も島嶼県である本県において、地理的・空間的な制約を受けないICTを活用し、 遠隔利用サービスの充実に取り組む。

^{*1} ユーザーがWebサイトを訪問した回数(セッション数)。

^{*2} ページのコンテンツを閲覧した人の数。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
レファレンス* ¹ 協同データベース* ² アクセス数* ³ (R4~R8の累計)	-	1,000,000
(件)		
SNSリーチ数*4 (Twitter、YouTube等) 【再掲】	2, 717, 734	4, 300, 000

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

レファレンス事例の活用を促進するため、「レファレンス協同データベース」の周知を図る。

レファレンス事例をインターネットを介して、来館が困難な離島・遠隔地域を含めた県全域の利用者が過去の事例を参照することができ、いつでもどこでも必要な内容が検索可能となるため、課題解決支援のサービス向上の観点から、レファレンス協同データベースへの事例登録を継続的に行い、同サービスの利用促進のため、当館HPやSNS等により、同データベースについて周知する。

^{*1} 何らかの情報あるいは資料を求めている図書館利用者に対して、図書館員が仲介的立場から、求められている情報あるいは資料を提供ないし提示することによって援助すること。

^{*2} 国立国会図書館が全国の図書館等と協同で構築している、レファレンス事例等のデータベース。インターネット上で、登録されている全国の図書館等のレファレンス事例等を検索・参照することができる。

^{*3} レファレンス協同データベースのページビュー数。R3~R7年度の図書館評価指標として「維持する」と 策定された目標値(各年度20万件)を本計画でも同様に設定する。

^{*4} ページのコンテンツを閲覧した人の数。

方策4 文化財等の情報提供のICT化推進

本県の歴史や文化等の理解のために欠くことのできない貴重な文化財をはじめとする 文化関係資料について、県民の利便性の向上や利用促進を図る観点から、Web等を利用 して効果的に活用できるよう、デジタル化やデータ化を推進する。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

4-(1)-② 地域の歴史、文化、芸術に触れる機会の充実

取組 1 文化財位置情報の提供の充実

文化財の理解増進と啓発を促すうえでは、実物を見ることが効果的であり、県民が現地に足を運んで、文化財についての学習を深めることができるよう、文化財の位置情報の提供に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
文化財位置情報のWeb公開件数(件)	0	273

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

国・県指定等の建造物及び史跡名勝天然記念物等について、位置情報をWeb上で公開する。

文化財のうち法令等で範囲が定められている国・県指定建造物、国・県指定史跡名勝天然記念物、国選定重要伝統的建造物群保存地区、国選定重要文化的景観、国登録有形文化財(建造物)、国登録記念物(遺跡関係、名勝地関係)について、令和3年5月現在で指定等がなされている273件全ての所在地の位置情報(緯度・経度)をWeb上で公開する。また、各々の文化財に関する基本情報については、令和3年度末までに県内に所在する国・県指定文化財の解説書「みんなの文化財図鑑」を刊行し、その情報をPDFデータで公開中であることから、上記の位置情報と合わせて県民が活用できる仕組みとする。

取組 2 埋蔵文化財の情報提供の充実

県立埋蔵文化財センターのWebページ上で公開している埋蔵文化財情報について、利便性を向上させ、より分かりやすい内容となるようページ構成の改善作業に取り組む。また、更新頻度を増やし、埋蔵文化財情報に県民が触れる機会を増やせるよう取り組む。

指標 (単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
埋蔵文化財センターWebページの更新回数(回/年)	8	20

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

より分かりやすいWebページ構成へ変更していくとともに、コンテンツを充実していく。

現行のWebページは、沖縄県ホームページ管理システムに移行する際に示されたひな形を踏襲しており、文化財情報を提供する形に最適化されていないため、利用者がすぐに知りたい情報を探せるよう、より分かりやすいWebページ構成へ変更し、提供するコンテンツについても追加する。

取組3 琉球王国交流史・近代沖縄史料デジタルアーカイブの充実

琉球王国外交文書集『歴代宝案』や、戦前の沖縄の新聞資料のほとんどは、沖縄戦等により失われた。このため『歴代宝案』は写本等をもとに復元を進め、新聞資料は県外に残された資料を求め調査収集を行ってきた。

これらの情報について、いつでも、だれでも、どこからでも閲覧できるよう、デジタルアーカイブとして令和3年12月からインターネット上で公開を開始したため、今後はその内容の充実に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
デジタルアーカイブのアクセス数*1 (件)	0	7,400

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

琉球王国交流史・近代沖縄史料デジタルアーカイブについて、資料やコンテンツの 公開件数を順次増やしていく。

琉球王国交流史・近代沖縄史料デジタルアーカイブは、令和3年度に公開を始めた ばかりであるため、公開できる資料が充分とは言えないことが課題である。

デジタルアーカイブの充実と利活用の促進のため、歴史資料の収集とデジタル化等 を進め、資料やコラム等の公開件数を順次増やしていく。

^{*1} ユーザーがWebサイトを訪問した回数(セッション数)。

3 教育行政分野

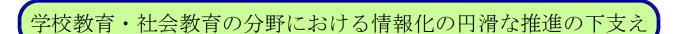
② 情報セキュリティ実施手順

の整備推進

本計画における教育行政分野については、学校教育分野及び社会教育分野における情報化への取組の円滑な推進を下支えする位置付けとして、情報化推進体制の充実、情報セキュリティ対策向上の取組により、教育施策全体に係る情報化基盤の充実を図るものとする。

方策 令和4年度 令和5年度 令和6年度 令和7年度 令和8年度 (2022年度) (2023年度) (2024年度) (2025年度) (2026年度) 取組 (1)情報化推進体制の充実 市町村教育委員会との会議等のオンライン化等による情報共有・意見 教育庁内におけ 交換機会の強化 ① 市町村教育委員会・学校現 場との連携強化 るOPEN*1ネッ トワーク環境の OPENネットワークの利用による学校現場との連携 整備 (オンライン会議、オンライン研修等の充実) 教育庁内におけ ② 教育の情報化を支える職員 体制の確立 高等学校における1人1台端末環境の整備、県立学校におけるネットワーク る情報化担当部 環境の拡充、その他教育の情報化施策の推進 門の組織改編 (2)情報セキュリティ対策の向上 常時からの情報セキュリティ点検の励行 ① 点検・監査によるセキュリ ティ水準の確保 情報セキュリティ監査の実施

教育行政分野における取組の推進計画表



情報セキュリティ実施手順策定の推進

策定対象精査

^{*1} 沖縄県立学校を結ぶ情報ネットワーク網(沖縄県教育情報ネットワーク)のこと。OPENは、Okinawa Prefectural Education Network の略。令和3年度時点で、教育庁各課は接続されていない。

方策1 情報化推進体制の充実

計画的・効果的に教育の情報化施策を推進する体制を整備するため、市町村教育委員会や学校現場との連携を強化し、また、教育庁内部においても進歩の著しい情報化に適切に対応できる職員体制の確立を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

6-(1)-② 地域や時代のニーズに対応した教育行政や教育委員会の充実

取組1 市町村教育委員会・学校現場との連携強化

教育施策においては、県と市町村、教育委員会と学校の連携が重要であることから、情報化を含めた教育施策を効果的に実施するため、市町村教育委員会や学校現場との間で、相互の状況を理解した上で施策を実施できるよう、情報共有、及び連携・協力体制の強化に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
市町村教育委員会との情報教育担当者連絡会議におけるオンライン参	0	1 F *1
加自治体数 (自治体)	0	15^{*1}

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

市町村教育委員会が参加する情報教育担当者連絡会議について、オンライン化等により、参加負担を軽減し、臨時の課題発生にも対応して開催できる環境を整える。

情報化を含めた教育施策の推進には、県・市町村教育委員会間の連携が重要であるが、対面会議については、特に離島や遠隔地からの参加負担が大きく、臨時に情報共有や協議を行う必要が生じた場合でも開催が困難であるという課題があることから、情報教育担当者連絡会議について、参加負担を軽減して連絡・協議内容を充実させるため、オンライン化を進め、状況に応じて、臨時の課題発生時等にも対応して開催できる環境を整える。

【取組内容2】

教育庁各課と県立学校をOPENネットワークで接続する。

令和3年度時点で、教育庁はCORALネットワーク、学校現場はOPENネットワークと異なる情報ネットワークを使用しており、セキュリティ設定の相違等から、データ共有やWeb会議が行えない等の課題があることから、教育庁と学校現場の間の情報共有・連

^{*1} 当面の目標値として、離島自治体数を設定している。

絡を密にするため、教育庁各課をOPENネットワークに接続し、情報共有ツールやWeb会議ツール等の環境整備を行う。

取組2 教育の情報化を支える職員体制の確立

教育の情報化を推進するためには、組織的・計画的に施策に取り組む必要があり、職務遂行に当たる職員の体制の整備が重要であることから、教育の情報化において中心的役割を果たす部署の組織体制の改編・整備や、その他の部署も含めた職員全体の情報リテラシーの向上による教育委員会の情報化推進力の底上げを通じ、教育の情報化を推進する職員体制の確立に取り組む。

指標(単位)	主体	校種	基準値 (R2)	目標値 (R8)
児童生徒数に対する学習端末の整備率(%)【再掲】	IB	高	34.8	100
	県	特	62.4	100
児童生徒のICT活用を指導する能力について、「できる」若し	IB	高	83.6	100
くは「ややできる」と回答した教員の割合(%)【再掲】	県	特	73.5	100

(出典:学校教育情報化実態調査)

【取組内容1】

教育の情報化全体の効果的な推進、県立学校における1人1台端末環境の円滑な整備等の課題に適切に対応するため、関係部門の組織改編等を行う。

情報化の分野においては技術の進歩が著しい中、機器、ソフトウェア、ネットワーク、セキュリティ等の多面において専門的な内容に対応する場面や、それらを教育現場で応用するために、担当部門において適切に対応できる体制を確保する必要がある。こうしたことから、令和4年度には、県立学校における1人1台端末環境の整備・運用が大きな課題となるため、学校教育におけるICTの活用を機動的・効果的に推進するため、県立学校教育課内に沖縄教育DX推進プロジェクトチームを設置して課題に取り組み、今後は情報化に係る技術や情勢の変化等に応じ、体制の強化を検討する。

情報セキュリティ対策の充実

情報化の進展に伴って業務におけるICTへの依存度が高まる一方で、コンピュータウィルス、不正アクセス、情報漏えい等の情報セキュリティのリスクが増大している状況に対応し、安全・安心にICTを活用できる環境を確保するため、情報セキュリティ対策の充実を目指す。

【県教育振興基本計画の関連する施策】

6-(1)-② 地域や時代のニーズに対応した教育行政や教育委員会の充実

取組 1 点検・監査によるセキュリティ水準の確保

各所属における情報セキュリティが確保されるよう、常時からの所属内点検の励行や セキュリティ監査の実施を通して、情報セキュリティレベルと所属職員の意識高揚に取 り組む。

指標(単位)	主体	校種等	基準値 (R2)	目標値 (R8)
情報セキュリティ所属内点検の結果で「適切な対応が		高	22.0	100
一定程度以上とられている」*1所属の割合(%)	県	特	44.0	100
		他*2	15.8	100
教育委員会所管の機関における年間の情報インシデント	1	0*3		

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

各所属内における情報セキュリティ点検について、常時から励行する。

沖縄県の所属において毎年実施される情報セキュリティ点検では、セキュリティ対策上の重要な事項が提示されており、各事項を日常的に意識し、遵守することがセキュリティ対策向上に有効と考えられることから、年に1回の全所属点検時期以外にも、セキュリティ関連の通知等の機会に合わせて、適宜、点検事項を周知し、継続的な所属内点検を励行する。

^{*1} 本指標は、全所属共通の9項目について、「対策の整備だけでなく職員の意識向上も図られており、安全な状態」と「適切な対応が一定程度とられている」を合わせた「適切な対応が一定程度以上とられている」の数によっている。

^{*2} 学校以外の教育庁各所属及び教育機関。

^{*3} 例年、インシデント発生件数は $1\sim2$ 件であり、基準値と目標値の差が小さいが、本来、発生させるべきではないため、年間発生件数0件を目標値として設定し、その達成・維持に努める。

【取組内容2】

各所属について情報セキュリティ監査を実施する。

各所属における業務システムの導入や県立学校における1人1台端末環境の開始に伴い、リスク要因が増えて情報セキュリティの確保がより一層重要になることから、セキュリティ監査を通して、課題について助言を行い、改善を促進する。また、全体のセキュリティ水準を高めるため、リスク状況を把握し、共通する課題や取り得る対策について共有する。

取組 2 情報セキュリティ実施手順の整備推進

教育行政におけて高い水準で情報セキュリティが保たれ、インシデント発生時に迅速 かつ適切に対応できるよう、教育庁内で稼働する様々なシステムについての情報セキュ リティ実施手順の整備推進に取り組む。

指標(単位)	基準値 (R2)	目標値 (R8)
情報セキュリティ実施手順の策定率 (%)	55.6	100

(出典:沖縄県教育庁調べ)

【取組内容1】

教育庁内で稼働する情報システムのうち、情報セキュリティ実施手順の策定が必要なものについて精査し、必要なものについて、手順を策定する。

令和3年度時点で、教育庁内で稼働している情報システムにおける情報セキュリティ実施手順の策定率は55.6%となっている。この「システム」には、一般的なアプリケーションソフトを使用して人手によるデータ処理を行う「仕組み」のようなケース*1も含まれているため、真に情報セキュリティ実施手順が必要なシステムを精査し、全ての必要なシステムにおいて、令和8年度までに、情報セキュリティ実施手順を策定する。

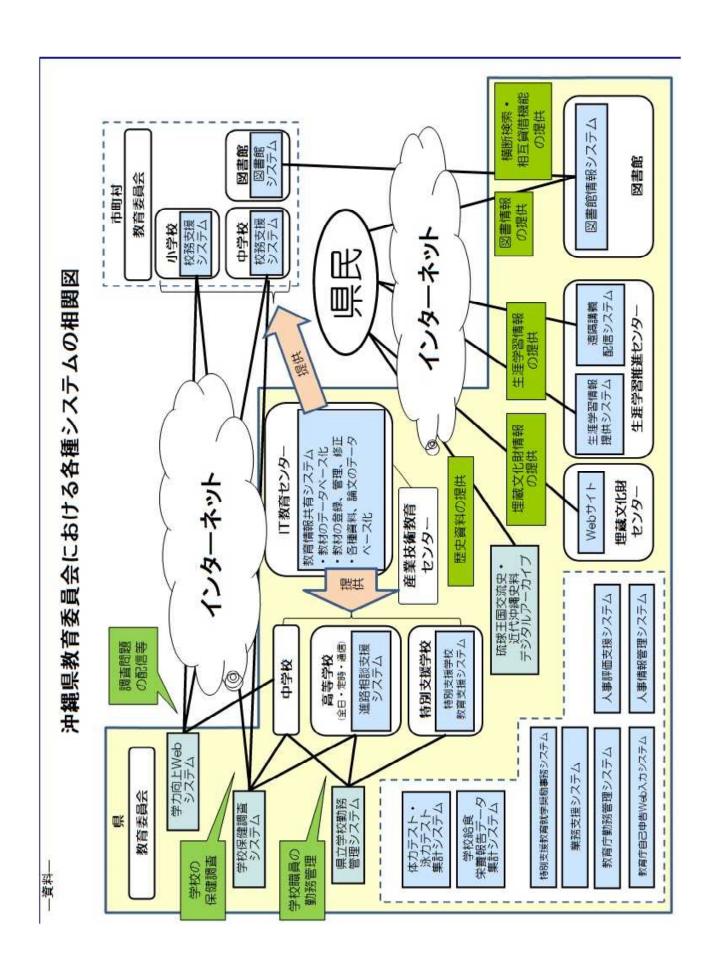
^{*1} 一般的なアプリケーションソフトを使用する場合には、独自の情報セキュリティ実施手順ではなく、業務ネットワークの情報セキュリティ実施手順等の下でセキュリティ対策に取り組むこととなる。

—資料—

沖縄県教育委員会における各種システム

システムの一覧

_	ステムの一覧	킨	
	名称等	所管	概要
	県立学校勤務管	学校人事課	県立学校教職員の出退勤や休暇等、勤務情報の管理を行うシステム。本システムに
	理システム		より、事務作業の適正化・効率化・迅速化を図るほか、教職員個々の勤務時間の客
			観的な把握により、長時間勤務の縮減、心身の健康保持等を図っている。
	進路相談支援シ	総合教育ヤ	県立高等学校生徒の「勤怠・成績・進路・保健」等の情報を一元管理するシステ
	ステム	シター	ム。職員連絡や施設予約等の情報も管理し情報共有が可能。本システムにより、学
	7/4	7 7	
			習記録、進路相談、生徒面談等に係る資料作成効率化による負担軽減や、教職員間
	41. B. J. J. J. W. J. M.	(1) A let -l->	の情報共有による業務の円滑化が図られている。
	特別支援学校教		特別支援学校の幼児・児童生徒の、個別の教育支援計画、指導計画を中心とした教
	育支援システム	ンター	育情報をデータベース化するシステム。本システムにより、個々の障害の状態等に
			応じた指導及び支援の充実を図っているほか、指導要録等の公簿のシステム管理に
学			より校務の効率化が図られている。
校	学力向上Webシ	義務教育課	小中学校に対して、インターネット上で調査問題の配信、採点の登録、集計・分析
教	ステム		を迅速に行うことができるシステム。本システムにより、全県的な児童生徒の学力
育	•		や学習状況を把握し、県または市町村と各学校による分析を通して、学習指導の充
分			実と改善、児童生徒の学力の向上を図っている。
	新休力テフト.	促健休苔细	小・中・高等学校からの児童・生徒の新体力テスト及び泳力テスト結果データを集
判	新体力 / ろ下・ 泳力テスト集計	小庭伴月味	
			計し、報告書等で使用する分析データ作成を行うシステム。その資料をもとに児
	システム	/D /rh. L1	金・生徒の体力・運動能力・泳力の実態を把握し、体力向上を図っている。
		保健体育課	小・中・高・特の各学校で児童生徒の腎臓・糖尿病及び心臓検診の結果をインター
	ステム		ネット経由で入力し、集計・実態把握を行うシステム。結果について市町村教育委
			員会や各学校へフィードバックを行い、児童生徒の腎臓・糖尿病及び心臓病等の保
			健管理及び指導の充実を図る。本システムにより、処理の迅速化が図られている。
	学校給食栄養報	保健体育課	学校給食調理場からの栄養報告データを取り込み、集計・分析処理して学校給食に
	告データ集計シ		おける児童生徒の栄養素等摂取状況を把握するシステム。本システムにより、処理
	ステム		が効率化・迅速化し、データに基づく献立の工夫・改善の効果増進を図っている。
	生涯学習情報提	生涯学習振	国、県、市町村、高等教育機関、各種関係団体が持っている生涯学習に関する情報
	供システム	興課	を収集、体系化し、ウェブサイト「まなびネットおきなわ」を通して県民へ生涯学
	スノハノム	夹床	
4 1.	*************************************	作 池 57.423 fc	習情報を提供するシステム。学習機会の拡充を図る。
	遠隔講義配信シ		おきなわ県民カレッジ等の生涯学習講座をインターネットでライブ配信・オンデマ
会	ステム	興課	ンド配信するシステム。本システムにより、離島や遠隔地等の居住者を含む県民の
教			「いつでも、どこでも学べる環境作り」による学習機会の拡充を図っている。
	図書館情報シス	図書館	県立図書館の約90万冊の所蔵資料データ及び利用者データを整理・管理し、貸出処
分	テム		理等を行うシステム。本システムにより、膨大な蔵書及び利用者のデータを適切に
野			管理し、利用者が求める情報に対して最適な資料のスムーズな提供を図っている。
	琉球王国交流	文化財課	琉球王国時代の歴史資料である「歴代宝案」及び県内外から収集した近代沖縄新聞
	史・近代沖縄史		について、インターネット上で閲覧可能なデジタルアーカイブとして公開するWeb
	料デジタルアー		システム。本システムでは、資料の検索・閲覧・保存・印刷が可能となっており、
	カイブ		教育及び生涯学習への活用のほか、沖縄歴史の発信を図っている。
	教育庁自己申告	総発課	県教育委員会が人事を所管する教育庁及び教育機関の職員について、庁内LAN上で
	WEB入力システ	中心 4万 日本	人事異動に関する自己申告を行うシステム。本システムにより、自己申告書の印
	ム	√√ √~∃円	刷・配布・回収・集約に係る作業の効率化・ペーパーレス化が図られている。
	教育庁勤務管理	総務課	県教育委員会が人事を所管する教育庁及び教育機関(学校を除く。)の職員につい
	システム		て、出退勤や休暇等、勤務情報の管理を行うシステム。本システムにより、事務作
			業の 適正化・効率化・迅速化を図るほか、教職員個々の勤務時間の客観的な把握
			により、長時間勤務の縮減、心身の健康保持等を図っている。
教	人事評価支援シ	総務課	県教育委員会が人事を所管する教育庁及び教育機関(学校を除く。)の職員につい
育	ステム		て、人事評価における自己評価、管理者の評価を行うシステム。本システムによ
行			り、評価の客観化、作業の効率化、ペーパーレス化が図られている。
	特別支援教育就	教育支援課	特別支援教育就学奨励費の支給事務について、審査・計算業務を処理するシステ
	学奨励事務シス		ム。統合宛名システムと情報連携した個人番号利用による課税情報等取得により、
	テム		支弁区分決定作業の効率化と奨励費支給の迅速化及び保護者等の手続等負担の軽減
2-1	/ =1		を図っている。
	坐 数士極ショニ	北元号几号田	教育庁施設課が発注する工事関連案件について、予算執行から業者指名、入札結
	業務支援システ	旭 取硃	
	ム		果、契約内容、支払情報等を登録し、工事台帳・委託台帳を作成するシステム。本
		24.11	システムにより、入札・発注業務の効率化・迅速化が図られている。
		学校人事課	県教育委員会が人事を所管する学校(公立小中学校を含む。)、教育機関及び教育
	ステム		庁の職員の人事情報について、登録・異動処理等の管理を行うシステム。本システ
			ムにより、膨大な人事情報を正確・適切かつ効率的に管理することができる。
_			



沖縄県教育情報化推進計画(令和4年度~令和8年度)

発行 令和 4 年 月 沖縄県教育庁教育支援課 沖縄県那覇市泉崎 1 - 2 - 2

TEL: 098(866)2711 FAX: 098(866)2707

URL : http://www.pref.okinawa.jp/edu/index.html