

# 沖縄県教育情報化推進計画

- 平成29年度～平成33年度 -



平成29年6月

沖縄県教育委員会



# 目 次

## I 計画の基本的な考え方

1 計画策定の趣旨及び方針	1
2 計画の期間	1
3 計画の進行管理	1

## II 学校教育分野

1 情報化の目的	2
2 施策の展開	
(1) 教科指導における I C T の活用促進	3
(2) 情報教育の体系的な推進	4
(3) 情報モラル・情報セキュリティ教育の推進	6
(4) 校務の情報化の推進	8
(5) 教員の I C T 活用指導力の向上	10
(6) 学校における I C T 環境整備	11
(7) へき地教育における情報化の推進	15
(8) 特別支援教育における情報化の推進	17
(9) 情報産業を担う人材育成の方策推進	18
(10) 教育委員会・学校における情報化の推進体制の強化	20

## III 社会教育分野

1 情報化の目的	23
2 施策の展開	
(1) 生涯学習情報提供の充実	24
(2) 図書館の利用に係る利便性の向上	25
(3) 文化財情報提供の推進	25
(4) 埋蔵文化財情報提供の充実	26
(5) 情報化の進展に伴う課題への対応	27

IV	教育行政分野		
1	情報化の目的	.....	29
2	施策の展開		
	(1) 情報セキュリティ対策の向上	.....	30
	(2) 情報化推進体制の整備	.....	31
	(3) 業務の効率化・高度化のためのICT利活用	.....	32
V	情報化推進計画表	.....	36
- 資料 -			
	○沖縄県教育委員会における各種システムの相関図	.....	40

# I 計画の基本的な考え方

## 1 計画策定の趣旨及び方針

「沖縄県教育情報化推進計画（平成29年度～平成33年度）」（以下、「本計画」という。）は、「沖縄県教育情報化基本計画（平成24年度～平成33年度）」を具体的に推進するため、平成29年度から平成33年度までの進行管理を行うアクションプランである。

本計画では、「沖縄県教育情報化基本計画（平成24年度～平成33年度）」で、学校教育分野、社会教育分野、教育行政分野ごとに示されている施策の基本方向に基づき、取り組むべき内容及び目標を示す。

## 2 計画の期間

本計画の期間は、平成29年度から平成33年度までの5年間とする。

## 3 計画の進行管理

本計画の推進にあたっては、進捗状況や目標の達成状況について継続的に点検を行い、その円滑な推進に努める。

情報通信技術（以下、「ICT<sup>\*1</sup>」という。）の分野は、技術の進歩が目覚しく、教育の情報化を推進するにあたっては、取組み内容が時代の進展に即し、より効果的・効率的なものになるよう留意する必要がある。本計画については、国の動向や情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。

---

\*1 「Information and Communication Technology」の略で、「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。

## II 学校教育分野

### 1 情報化の目的

「主体的・対話的で深い学び」の視点を踏まえ、教科等におけるICTの効果的な活用による分かりやすく深まる授業を実現し、各教科等で求められる資質・能力の育成を図る。

学校教育分野における取組みの概念図



また、情報教育の充実により情報活用能力を育成し、ICT化が進む社会に対応できる人材の育成をめざす。

さらに、教職員がICTを活用することにより、児童生徒と向き合う時間を確保し、情報共有やきめ細かな指導が行えるよう、校務の情報化を推進する。

## 2 施策の展開

### (1) 教科指導におけるICTの活用促進

学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」の視点に立った授業改善や、個々のニーズに応じた指導の充実が求められている。様々な情報を主体的に活用し、問題解決や新たな価値の創造に取り組むことが出来る児童生徒を育成するため、教員及び児童生徒双方のICT活用を促進する。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
授業中にICTを活用して指導することができる教員の割合（％）	84.7	100

#### ① 各教科等におけるICT活用の促進

##### 【取組み内容】

- 1) 教科指導におけるICT活用を促進するために、ICTの効果的な活用方法について情報収集・提供を行う。
- 2) 教育活動で活用できるデジタルコンテンツ\*<sup>2</sup>やアプリ\*<sup>3</sup>等を紹介し、その活用方法についての情報を提供する。
- 3) デジタル教科書、情報端末等の授業での活用に関する先進的な取組み事例について情報収集を行うとともに、研修会における事例発表等を通して学校におけるデジタル教科書等の活用充実を支援する。
- 4) 効果的なICT活用を目指し、主体的・対話的で深い学びの視点を踏まえ、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。
- 5) 各教科等におけるICTの活用状況を把握・分析することにより課題を明確にし、施策の改善を図っていく。

\*2 コンテンツとは、内容物、中身、書籍の目次や、インターネットやケーブルテレビなどの情報サービスにおいて、提供される文書・音声・映像・ゲームソフトなどの個々の情報のこと。デジタルコンテンツといった場合には、デジタル化された情報に係るコンテンツを指す。

\*3 アプリケーションの略。パソコンにインストールして使用するソフトウェア全般を指しており、用途や目的に応じて多種多様なアプリが存在する。

- 1) 教科指導におけるICT活用を促進するため、「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情報の収集・提供を行う。特に、③「児童生徒によるICT活用」を促進するため、児童生徒用コンピュータ（普通教室におけるノートPCやタブレット型端末）の機器整備と併せ、それらを活用できるネットワーク環境の整備を行うとともに、ICTの効果的な活用方法について情報収集・提供を行う。
- 2) これまで提供してきたデジタルコンテンツに加え、インターネットで公開されているデジタルコンテンツや教育活動で活用できるアプリ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。

また、育成すべき資質・能力の3つの柱（知識・技能、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力・人間性等）を踏まえた、学びが深まる質の高い教材の作成・開発について検討する。
- 3) 「デジタル教科書」の位置付けに関する検討会議中間まとめ（平成28年6月）に係る国の動向を注視し、デジタル教科書、情報端末等の授業での活用に関する先進的な取組み事例について県内外を問わず情報収集を行っていく。

また、各学校の機器整備・デジタル教科書の導入状況を踏まえ研修内容や効果的な活用について情報収集を行う。
- 4) 教科指導におけるICT活用を推進するために、各学校において、各教科・科目の年間指導計画に、指導のねらいに沿ったICT活用方法の盛り込み、各種講座を通して、効果的なICT活用方法を伝え校内研修ができるような人材を育てるよう、取組みを促していく。
- 5) 教科指導におけるICT活用の促進を効果的に進めるため、教師の活用と児童・生徒の活用に分けて分析・調査を行い、その結果から課題を明らかにし、活用方法について、研修等を通して事例を提供する等、施策にフィードバックさせていく。

## （2）情報教育の体系的な推進

ICTを日常的に活用することが当たり前となる今日、社会で生きていくために必要な資質・能力を育むためには、日常的にICTを活用できる環境整備や「主体的・対話的で深い学び」の視点にた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を図る必要がある。その際、学習指導要領の改訂に伴い、情報活



用能力の3観点8要素を、育成すべき資質・能力の3つの柱で整理し、情報教育の体系的な推進を図っていく。

また、文部科学省による情報活用能力調査を踏まえ、各市町村及び学校における組織的・計画的な情報教育の推進を支援し、児童生徒の情報活用能力の向上を図る。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
情報教育の体系的な指導に係る方針を校内情報化推進計画に示している学校の割合（%）	52.5	100

### ① 各校種のつながりを踏まえた情報教育の充実

#### 【取組み内容】

- 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収集・提供を行う。
- 2) 校内情報化推進計画に情報教育の取組みを盛り込み、情報教育の着実な実施を図る。

- 1) 情報教育の充実に向け、「教育の情報化に関する手引」（平成22年10月：文部科学省）において示された、小学校、中学校、高等学校の各発達段階において期待される情報活用能力やこれを身に付けさせるための指導事例等について学校現場へ分かりやすい方法で一層の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収集・提供に努める。
- 2) 各発達段階において期待される情報活用能力を踏まえ、校内情報化推進計画に情報教育の取組みを盛り込み、着実な実施を図るよう、各学校への取組みを促す。

### ② 文部科学省による調査や「情報活用能力育成のために」を活用した指導改善

#### 【取組み内容】

児童生徒の情報活用能力についての実態把握及び課題分析の結果を情報教育等の取組みに反映させる。

児童生徒の情報活用能力の実態把握については、平成25年度及び平成27年度に文部科学省において、情報活用能力調査が全国規模で行われており、調査結果を踏まえた指導改善のポイントが「情報活用能力育成のために（H27.3）」として整

理されていることから、これらを活用して指導改善を行っていく。

なお、平成27年度の調査結果においては、整理された情報を読み取ったり、整理・解釈したりすることはできるが、複数の情報がある多階層のウェブページから目的に応じて特定の情報を見つけ出し関連づけることに課題があることや、基本的な情報モラルは理解しているが、情報の発信・伝達の際に、他者の権利を踏まえて適切に対処することや不正請求のメールやサイト等の対処に課題があることが指摘されていることから、これらを踏まえた対応を行っていく。

### (3) 情報モラル<sup>\*4</sup>・情報セキュリティ教育の推進

スマートフォンやSNS<sup>\*5</sup>が普及し、これらの利用をめぐるトラブルや情報漏洩等の問題が多発している中で、児童生徒がそのようなトラブルの被害者や原因・加害者になることがないようにするためにも、情報モラル・情報セキュリティ教育は一層充実させていく必要がある。

学校においては、研修等を通じて全職員の情報モラルに関する指導力を高め、各教科等の指導を通じて児童生徒の意識を高める必要がある。

また、家庭・地域や民間団体と連携するなど社会全体で情報モラル・情報セキュリティ教育に取り組む必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
情報モラル・情報セキュリティ教育に係る方針・重点項目等を校内情報化推進計画に示している学校の割合（%）	53.8	100

#### ① 情報モラル・情報セキュリティ教育の充実について

##### 【取り組み内容】

- 1) 情報モラル・情報セキュリティ教育に関する教員の指導力向上を図るため、情報モラル・情報セキュリティ教育に関する研修の充実を図る。
- 2) 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、確実な実施を図る。

- 1) インターネットサービスは絶えず進展を続けており、情報モラル・情報セキュリティ教育においては、研修の継続実施と時宜を得た内容とその問題点

\*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。

\*5 「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、知人などをもとに様々な交流を図ることができる。

を考察することで適切な情報活用能力を身に付けさせるための研修内容について、さらなる充実を図っていく。

情報モラル・情報セキュリティ教育では、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おり、学習指導要領及び「教育の情報化に関する手引き」で示されている情報モラル・情報セキュリティ教育と関連する各教科の指導内容に情報モラルに関する内容を研修カリキュラムに組み込む。

- 2) 各学校においては、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について把握し、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教育を校内情報化推進計画に盛り込むことにより、情報モラル・情報セキュリティ教育の確実な実施を図ることが望まれる。各学校において、これらの取組みを促していくために、研修による啓発や市町村教育委員会との連携に努める。

## ② 情報モラル・情報セキュリティ教育における家庭・地域・外部関係機関との連携

### 【取組み内容】

- 1) 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内の体制づくりを促進する。
- 2) 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。

- 1) 児童生徒が安全にインターネットを利用し、トラブル等に巻き込まれることを回避する上で、保護者の協力は不可欠であり、情報モラル・情報セキュリティ教育については、保護者への理解啓発に努める必要がある。情報モラル・情報セキュリティ教育について家庭や地域との連携を図るため、各学校に対し、体制づくりに対する理解の促進を図る。

- 2) 情報モラル・情報セキュリティ教育を推進するにあたり、保護者が児童生徒のインターネット利用の実態を把握し、情報や問題を共有することが望まれる。

また、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。

#### (4) 校務の情報化の推進

校務の情報化は、教員にとって負担の大きい事務処理の効率化を図り児童生徒と向き合う時間を確保し、教育の質的改善や保護者・地域等との連携の推進につながるものである。また、エビデンス\*6（データ等）に基づく学級・学校経営等が求められる今日、校務情報の可視化とその活用を図る上でも校務の情報化の推進は重要である。

そのためには、情報セキュリティ対策を大前提とする統合型校務支援システム\*7の導入や教員一人一台の校務用コンピュータの整備等、基盤整備が不可欠である。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
教員一人一台の校務用コンピュータの整備率（％）	110.5	全国平均*8 (H28年3月時点：116.1%)
校務支援システムを導入している学校の割合（％）	74.9	100

##### ① 校務用コンピュータの教職員一人一台の整備

###### 【取組み内容】

校務用コンピュータについて、教職員一人一台の整備を行う。

校務用コンピュータは、教材研究、学習指導の準備・評価、電子メール等による連絡等、日々の業務において不可欠なものであり、一人一台の整備を実現する必要がある。全国平均でみると校務用コンピュータの整備率は平成28年3月で116.1%となっており、沖縄県の110.5%と比較して高い値になっている。これは、校務用コンピュータの利用者が教員だけでなく実習助手等も含まれることに加えて、職員室等に設置している成績管理用等のコンピュータ（共用）もカウントしているためであり、学校では教員数より多くのコンピュータを必要としている実態がある。今後、コンピュータを必要としている職種を調査し、本来必要な数まで整備する必要がある。情報セキュリティ確保の観点からも、校務用コンピュータの

\*6 根拠、科学的根拠、科学的実証などのこと。

\*7 統合型校務支援システムとは、教務系（成績処理、出欠管理、時数等）・保健系（健康診断票、保健室管理等）、指導要録等の学籍関係、学校事務系など統合して機能を有しているシステムのことをいう。

\*8 「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」（注釈12番参照）における「教員の校務用コンピュータ整備率」の全国平均値を指す。既に100%を超えて毎年増加していることから、本県における校務用コンピュータの整備目標値に特定の数値を設定することが難しいため、最新の全国平均値を目標値として設定している。

整備は急務となっている。また、OS<sup>\*9</sup>のサポート期限を踏まえ、機器の更新についても計画的に行う必要がある。

## ② 校務支援システムの充実

### 【取組み内容】

- 1) 平成28年度から全ての県立高等学校において、新しい「進路相談支援システム」を稼働させた。継続してIT教育センター<sup>\*10</sup>にヘルプデスク<sup>\*11</sup>を配置し、各学校へ迅速な支援を行う。
- 2) 小学校版校務支援システムおよび中学校生徒情報管理システムについては、平成29年度より設置者である市町村教育委員会へ移管する。
- 3) 特別支援学校の校務支援システムを段階的に計画し、平成30年度導入をめざす。

- 1) 進路相談支援システムは平成26年度に新進路相談支援システムを開発し、平成27年度に検証校による検証を経て、平成28年8月に県立高等学校へ導入した。

ヘルプデスク業務に関しては、学校に関する制度面に関しては指導主事が、システムの操作等の対応についてはシステムエンジニアが担当し、安定的運用を目標に学校を支援する。

- 2) 小学校版校務支援システムおよび中学校生徒情報管理システムについては、市販等の校務支援システムが充実してきたため、教育センターでの提供を停止し、小学校および中学校を所管する市町村教育委員会へ移管する。
- 3) 特別支援学校の校務支援システムについては、平成29年度に開発し、翌30年度から各校への導入をめざす。

\*9 「Operating System」の略で、コンピュータを動かすためのソフトウェアのこと。コンピュータを使う上で基本となるソフトとなるので、OSを基本ソフトウェアという。

\*10 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。

\*11 IT教育センターに配置されており、パソコンの使用法や通信機器等のトラブル時の対処法など、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。

## (5) 教員のICT活用指導力の向上

文部科学省の「学校における教育の情報化の実態等に関する調査<sup>\*12</sup>」において、本県は、5つの大項目全てについて、「わりにできる」「ややできる」と回答した教員の割合が全国平均を上回り、一定の成果を上げている。しかし、「児童・生徒のICT活用を指導する能力」については、全国同様「できる」と回答した教員の割合が他の4項目に比べて低くなっている。

「主体的・対話的で深い学び」を実現する上で、児童生徒によるICT活用は不可欠である。今後は、教員の「児童生徒のICT活用を指導する能力」を向上させるための研修等の充実を図る。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用することができる教員の割合（%）	90.4	100
授業中にICTを活用して指導することができる教員の割合（%）【再掲】	84.7	100
児童・生徒のICT活用を指導することができる教員の割合（%）	73.6	100
情報モラルなどを指導することができる教員の割合（%）	83.2	100
校務にICTを活用することができる教員の割合（%）	84.9	100

### ① ICT教育研修の充実

#### 【取り組み内容】

- 1) 各学校において教育の情報化を促進するため、教育情報化推進リーダーの養成研修を継続実施する。
- 2) 校務支援システム及び校内LAN<sup>\*13</sup>について、各学校での円滑な運用に資する研修の充実を図る。
- 3) 教科「情報」の充実を図るため教科「情報」担当教諭を対象とした研修を実施する。
- 4) 小学校へ新たに導入されるプログラミング教育<sup>\*14</sup>の充実を図る。

\*12 文部科学省では、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、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調査を実施している。

\*13 学校内に敷設されたLAN。

\*14 コンピュータに意図した処理を行うよう指示することができるという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」などを育むことを目的としている。

- 1) 各学校において、情報教育の体系的な取組みや、ICT活用推進の核となる人材として、教育情報化推進リーダーを養成する研修を継続する。
- 2) 校務支援システムや校内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の充実を図る。
- 3) 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、情報モラルの育成など、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、指導方法の工夫や評価の在り方について研修を実施する。
- 4) 平成32年から小学校への導入が見込まれているプログラミング教育について、すべての小学校でスムーズに導入されることを目標に、研修の充実を図る。

## ② 校内研修の推進

### 【取り組み内容】

教員のICT活用指導力を向上させる校内研修の充実への支援を行う。

校内研修の実施にあたっては、「教員のICT活用指導力チェックリスト<sup>\*15</sup>」を積極的に活用して研修のねらいを明確にするとともに、学校の実態に応じて研修形態の工夫に努める必要がある。教育情報化推進リーダーの養成研修等において、校内研修で利用可能な資料等の提供を継続し、校内研修の計画・実施のポイント等の周知を図る。

## (6) 学校におけるICT環境整備

教育の情報化が目指す、「3つの側面（情報教育、教科指導におけるICT活用、校務の情報化）を通じた教育の質の向上」の理念を踏まえ、国のICT環境整備計画に基づき市町村及び学校におけるICT環境整備を支援していく。

特に、「主体的・対話的で深い学び」の実現、エビデンスに基づく学級・学校経営の改善、情報セキュリティの徹底等の観点から、学校におけるICT環境整備を推進する。

\*15 「文部科学省による実態調査」において、教員のICT活用指導力の調査で使用されるチェックリスト。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
教育用コンピュータ一台あたりの児童生徒数（人／台）	5.3	3.6
電子黒板 <sup>*16</sup> のある学校の割合（％）	80.4	100
普通教室の校内LAN整備率（％）	92.0	100
学校の超高速インターネット <sup>*17</sup> 接続率（％）	69.7	100

## ① 児童生徒用情報端末等の整備

### 【取組み内容】

児童生徒用の情報端末については、国の「第2期教育振興基本計画」に示されている目標を整備水準の目安とし、タブレット端末を含めた整備を進める。

「第2期教育振興基本計画」の目標では、教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数3.6人、電子黒板・実物投影機の整備（1学級当たり1台）、超高速インターネット接続率及び無線LAN<sup>\*18</sup>整備率100%が示されている。

「第2期教育振興基本計画」における整備水準を目安とし、学校の実態に応じて整備を進める。具体的には「4クラスに1クラス分の可動式教育用コンピュータを整備」「電子黒板を含む大型提示装置の普通教室への常設化」を目指す。

教育用コンピュータ全体としては、段階的な整備として平成33年度までに「第2期教育振興基本計画」が示す水準（児童生徒3.6人あたり1台）の達成を目指す。

平成27年度から平成31年度までの5年間、一人一台のタブレット端末活用モデル校として、県立与勝緑が丘中学校へICT機器を導入した。ここでの実践を踏まえ、他校への導入を検討していく。

\*16 電子黒板とは、描いた内容を電子的に変換することが可能な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、イラストなど、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。

\*17 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。1Mbpsは1000kbps(=100万bps)で、1秒間に100万ビットのデータを送れることを表す。bpsは、通信速度の単位の一つ。1kbpsは1000bpsで、1秒間に1000ビットのデータを送ることを表す。

\*18 無線通信を利用してデータの送受信を行うLANのこと。また、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、情報機器などを接続し、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。



## ② 校内LANの整備

### 【取組み内容】

全ての普通教室において校内LANの整備を行うとともに、無線LANの整備を推進する。

県立学校では、目標とする校内LANの整備率100%をほぼ達成しているが、市町村の小・中学校では、目標達成に向けた取組みの継続が必要である。

また、今後予想される児童生徒一人一台の情報端末の整備に対応するため、校内無線LANの整備について、セキュリティに留意しながら、計画的に進める必要がある。

## ③ 超高速インターネットの整備

### 【取組み内容】

ネットワークを効果的に活用できるよう、超高速インターネット接続への切り替えを促進する。

「IT新改革戦略」では、全ての学校において、超高速インターネットによる接続を目指すとしている。本県においても、動画による教育用コンテンツの円滑な利用やライブ配信<sup>\*19</sup>、テレビ会議<sup>\*20</sup>等のシステムの活用推進に向け、全ての学校において超高速インターネットによる接続を実現する必要がある。

ただし、地域によっては、光通信のインフラが未整備であり、切り替えの促進については、地域の整備状況に応じて進めていく。

## ④ 安全なネットワーク環境の整備

### 【取組み内容】

- 1) 児童生徒が安心・安全なインターネット環境で学習が行えるように、有害情報のフィルタリング<sup>\*21</sup>及びセキュリティ対策を強化する。
- 2) 県立学校イントラネット<sup>\*22</sup>監視システムの運用により、県立学校イントラネットのセキュリティ向上を図る。
- 3) コンピュータの適正な使用を図るため管理用ソフトの導入を行い、県立学

\*19 リアルタイムで映像をネットワーク上に配信すること。

\*20 回線により遠隔地を接続し、テレビ（映像と音声）を用いて遠隔地同士で会議を実現するシステムのこと。

\*21 インターネットのウェブページ等を一定の基準で評価判別し、違法・有害なウェブページ等の選択的な排除等を行うこと。

\*22 インターネットの仕組みを利用して、県内の全県立学校とIT教育センターで構築されたネットワーク。

校イントラネットのセキュリティ向上を図る。

- 4) 校内LANの障害に対し迅速に復旧できる体制を整備する。
- 5) 県立学校における無線LANの利用規程を見直し、ネットワーク環境の安全確保を図る。

- 1) 日々のネットワーク利用状況や外部からの攻撃状況を確認することで、インシデント<sup>\*23</sup>に対する対応を迅速に行う。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の状況を診断し、報告に応じた対応策を講ずる。  
各市町村へは、地域センターを拠点とする教育用イントラネットを構築し、一括して有害情報のフィルタリング及びセキュリティ対策を講ずることを促していく。
- 2) 継続して情報セキュリティを向上させるために、県立学校イントラネット監視システムによるコンピュータウイルス等に感染したコンピュータを迅速に発見し被害を最小限に食い止めるとともに、持込デバイス<sup>\*24</sup>の安全な取扱いを徹底させる。
- 3) 経年研修等、教職員向けの研修会でICT機器の安全な取扱い方法を身に付けるさせるような内容を行う。
- 4) 障害が発生した際の対応手順については確立しており、迅速に対応することができる。
- 5) 無線LANについては、今後利用の拡大が予想される。県立学校においては、早急に利用規程の整備及び周知を行い、ネットワーク環境の安全を確保するために常に検討を重ねていく。

## ⑤ 学校の支援体制の充実

### 【取り組み内容】

- 1) 県立学校のインターネット接続や校内LANについて、校内LAN担当者を支援するヘルプデスクの運営を継続的に行う。
- 2) 県立学校の校内LANの保守管理について技術者による支援を行う。

- 1) IT教育センターではこれまでのヘルプデスク業務に加え、新たに教育に活用できるネットワークサービスの提案やコンサルタント業務の充実を図る。

\*23 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。代表例としてはウイルス感染、不正アクセスなどがある。

\*24 ここでは、パソコン、USBフラッシュメモリ、ハードディスクドライブなどの記録媒体を指す。

また、ICT支援員に求められる業務を整理し、県立学校への配置促進に取り組む。

- 2) 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。

## (7) へき地教育における情報化の推進

島嶼県である本県では、全小中学校の約4割がへき地指定校であり、へき地教育の充実の本県教育の充実に欠かせないものである。

ICTを活用することにより、距離や時間にとらわれない情報の収集・交換や、情報の加工・編集・表示などが手軽に出来るようになり、地理的環境に左右されない教育の質の保証や多様な学びの実現につながる。

「主体的・対話的で深い学び」や「個々の能力・特性に応じた学び」の実現の観点からも、へき地における教育の情報化を推進していく必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
少人数・複式学級を有する学校において「確かな学力」を育むために、ICTを活用した授業改善に関する実践事例の活用を行っている学校の割合（％）	98.6	100

### ① 少人数・複式学級におけるICTの活用

#### 【取り組み内容】

- 1) デジタル機器やデジタルコンテンツ等を効果的に活用した授業づくりに努める。
- 2) 各教科のねらいや評価の観点におけるICTを効果的に活用した年間指導計画の位置付けを図る。
- 3) ICTを活用した少人数・複式学級指導に関する実践事例を周知する。

- 1) 少人数・複式学級や各学年における発達段階や系統性、教科等の特性を生かした「確かな学力」の向上を図る手立てとしてデジタル機器やデジタルコンテンツ等を効果的に活用する授業づくりに努める。
- 2) 少人数・複式学級において、児童生徒に知識・技能を確実に習得させ思考

力・判断力・表現力等の育成を図る観点から、各教科等におけるICTを効果的に活用した学習活動を、全学年の年間指導計画に適切に位置付ける。

- 3) ICTを活用した少人数・複式学級に関する実践事例について、県立総合教育センターウェブサイトでの公開や短期研修、出前講座等を通して周知する。

## ② 離島・へき地校の情報通信環境の整備

### 【取組み内容】

- 1) 少人数・複式学級において、「確かな学力」の向上を図る授業づくりの視点から各教科等におけるテレビ会議システム等、ICTを活用した集合学習・交流学习を全学年の年間指導計画に適切に位置付ける。
- 2) 少人数・複式学級の形態は多様なためICTを活用した集合学習・交流学习に関する実践事例の周知に向けた取り組みを継続する。

- 1) 少人数・複式学級において、「確かな学力」の向上を図る授業づくりの視点から、各教科等におけるテレビ会議システム等ICTを活用した集合学習・交流学习を、全学年の年間指導計画に適切に位置付ける。ねらいや評価の観点からテレビ会議システム等の活用計画を策定する。
- 2) ICTを活用した集合学習・交流学习に関する実践事例について、県立総合教育センターウェブサイト<sup>\*25</sup>での公開や短期研修、出前講座等を通して周知する。

## ③ 学校のニーズに応じた職員研修や講座の実施

### 【取組み内容】

- 1) 平成27年度に導入した統合型クラウドサービス<sup>\*26</sup>（以下「クラウドサービス」とする）の機能を使って、引き続きテレビ会議やライブ配信等ができるよう、マニュアル作成を実施する。
- 2) 「教育情報共有システム」やクラウドサービスを活用して、ビデオオンデマンド<sup>\*27</sup>のコンテンツも継承できる環境を整備する。

\*25 ウェブサイトは、インターネット上にあり、特定の関連の下にある複数のウェブページの集まりのことで、単に「サイト」と呼ばれることもある。

\*26 インターネット等のブロードバンド回線を経由して、データセンタに蓄積されたコンピュータ資源を役務（サービス）として、第三者（利用者）に対して遠隔地から提供すること。

\*27 利用者からの要求に応じてただちにサービスを提供すること。ウェブサイトは利用者からのアクセスに応じてサービスを提供することから、多くがオンデマンドとなる。

- 1) クラウドサービスの機能にはテレビ会議システム及びライブ配信システムの機能があり、今までと同様の活用やその他への応用などを検討し、研修会や自主講座等で普及を促進する。
- 2) クラウドサービスの機能には動画共有機能があり、その機能を用いてこれまで通りのビデオオンデマンドを提供する。また、これらを研修会や自主講座等でも普及を促進する。

## (8) 特別支援教育における情報化の推進

特別支援教育における教育情報化を推進し、児童生徒の一人一人の障害や特性に応じてICTを活用することは、各教科や自立活動の指導において極めて有効である。特別支援教育においては、これまでの取組みの実績・成果や時代の進展を踏まえつつ、ICTの活用を一層推進していくことが求められる。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
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（%）	0	100

### ① 児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じた支援の推進

#### 【取組み内容】

- 1) 携帯型の情報端末について、教材の充実を図るとともに、指導事例の収集・提供を通してICT機器の活用推進を図る。
  - 2) 特別支援学校において、移動通信システムの整備を進め、校外でのインターネット利用環境を充実させることにより、入院・自宅療養中の児童生徒の学習支援や校外での学習における指導の充実を図る。
- 1) 携帯型の情報端末の活用事例を多くの学校に周知するため、活用実践事例集の作成や実践研修会の開催等を通じて、活用の促進を図るほか、各特別支援学校においては、合理的配慮のための基礎的環境整備として、ICT機器の活用を校内情報推進計画に明記し、活用の推進を図る。
  - 2) 様々な障害種や個々の児童生徒の実態に応じた実践や活用方法の情報収集及び周知により、活用の推進を図る。

## (9) 情報産業を担う人材育成の方策推進

専門高校等においては、産業技術教育センター<sup>\*28</sup>との連携・協力の下、ICTの進展に対応した教育実践が展開され、高度な資格取得や情報関連企業への就職等で成果をあげている。

しかし、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するためには、産業技術教育センターが実施する教員研修や、専門高校等における実践的な教育活動等の充実を図ることが重要となる。

そのため、産業技術教育センターや専門高校等においては、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を促進するとともに、高度なICTの進展に対応した施設・設備を計画的・体系的に充実させる必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
情報関連機器に係る指導力向上を目指した研修を受講した教員数（人）	91	100
情報関連機器を活用した実習を受講した生徒数（人）	1,481	2,000

### ① 産業界との連携促進

#### 【取組み内容】

産業技術教育センターや専門高校等においては、情報産業及び関係機関との連携・交流を一層深め、教員研修の充実や専門高校等における実践的な教育活動等の充実を図る。

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、最新かつ高度な専門知識や技能を有する技術者を、教員研修の人材育成で積極的に活用する。

専門高校等においては、情報産業を担う人材育成の充実を図るため、地域の企業等と教員が交流を行い、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必要がある。また、体験的な学習及び現場実習等の実践的な教育活動に、最新かつ高度な専門知識や技能を有する技術者を外部人材として活用する必要がある。

\*28 県立総合教育センターに設置されている「産業教育班」では、産業界における技術革新に対応した教育を行うための環境整備や教育方法の工夫改善に資する教員研修等を所掌し、併せて生徒が実習などを行うための産業教育共同利用施設として、本県における産業技術教育の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、産業教育班（産業技術教育センター）と明記されている。

## ② 教員の専門性向上

### 【取組み内容】

- 1) 産業技術教育センターは、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するため、教員研修の内容を充実させ、教員の専門性や指導力の向上を図る。
- 2) 教員の経験年数に応じた研修の充実を図るため、地域の企業等との交流を計画的・継続的に実施し、教員の専門性や指導力の向上を図る。

- 1) 産業技術教育センターは、最新かつ高度な専門的知識や技能を有する技術者を、様々な教員研修において、人材育成を図るための導入・連携に活用し、研修の充実を図る必要がある。

また、情報産業団体が主催する研修内容を把握し教職員に周知を図り、研修参加を促す必要がある。

- 2) 情報産業の急速な変化に迅速かつ柔軟に対応できる教員の育成を図るために、5年研や10年研などの経験者研修において、地域の企業等との交流を計画的・継続的に実施し、企業等の現状や求められる知識・技能を認識することで、教員の専門性等の向上を図る必要がある。

## ③ 高度なICTを習得できる環境整備

### 【取組み内容】

- 1) 産業技術教育センターは、教員の専門性や指導力の向上を目的とした研修の充実を図るため、高度なICT関連設備を計画的に更新する。
- 2) 専門高校等においても、情報産業を担う人材育成を目指した教育実践の充実を図るため、高度なICTの進展に対応した施設・設備等の充実を図る。

- 1) これからの教育活動を実践して行う上で、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した、知識・技能の習得が必要不可欠である。そのため、産業技術教育センターが実施する教員研修や生徒実習の充実を図るためには、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・技能の習得が可能な、施設・設備を計画的・体系的に充実させる必要がある。

- 2) 専門高校等における実践的な教育活動の充実等を図るために、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・技能の習得が可能な、施設・設備を計画的・体系的に充実させる必要がある。

また、教育実践の充実を図るため、ICT機器の導入や環境整備を行い、実践的な専門的知識の習得や技術向上を目指す必要がある。

## (10) 教育委員会・学校における情報化の推進体制の強化

学校における教育の情報化を着実に推進していくためには、学校及び教育委員会において組織的・継続的・計画的に施策等に取り組むことが望まれる。各学校及び各市町村教育委員会において、体制の整備を促進することにより、教育の情報化へ向けた取組みのさらなる充実を図ることができる。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
校内情報化推進計画を策定している学校の割合（％）	62.7	100
ウェブサイトを開設している学校の割合（％）	99.3	100
市町村教育委員会における教育ＣＩＯ <sup>*29</sup> の設置割合（％）	17.1	84.0

### ① 情報化を推進する校内体制の整備の促進

#### 【取組み内容】

- 1) 学校の情報化の重要性・必要性及びＣＩＯ機能について周知を図る。
- 2) 校内情報化推進計画の策定を促し、各学校の情報化の着実な実施を図る。
- 3) 情報セキュリティの確保に向け、校内の情報セキュリティの管理体制の整備を図る。
- 4) 各学校の情報セキュリティ対策について監査を実施し、取組みの徹底を図る。
- 5) 教育の情報化推進に向けて学校管理者や学校ＣＩＯを対象とした研修を実施する。

- 1) 学校ＣＩＯを中心とした校内の情報化推進体制の構築を推進するため、学校の情報化の重要性・必要性及びＣＩＯ機能について周知を図る。
- 2) 各学校において、学校ＣＩＯのリーダーシップのもと校内情報化推進計画を策定し、校内の情報化の着実な実施が図られるよう周知する。
- 3) 校内ネットワークについては、情報セキュリティが確保されるよう、徹底した管理がなされる必要がある。学校ごとにセキュリティレベルの違いが生

\*29 ＣＩＯは「Chief Information Officer」の略で、情報化を進める統括責任者のこと。「学校のＩＣＴ化のサポート体制のあり方に関する検討会」報告書では、学校ＣＩＯとして校長、副校長等が学校のＩＣＴ化推進を図り、教育ＣＩＯとして教育委員会の統括的な責任者が地域の学校のＩＣＴ化推進を図ることとしている。



じないよう、各学校において、管理責任の所在を明確にした体制図等を校内情報化推進計画に盛り込み、組織的な取組みが推進されるよう、理解啓発を図る。

- 4) 県立学校における情報セキュリティが確保されるよう、ウイルス対策の状況やソフトウェア、ハードウェアの管理状況等について県教育委員会による監査を行い、学校に対し、情報セキュリティに係る意識の高揚を図る。
- 5) 学校の情報化については、組織的・継続的な取組みが必要であり、その促進に向け、学校C I Oや管理者向けの研修の充実を図る。

## ② 学校ウェブサイトの開設及び更新の促進

### 【取組み内容】

- 1) 学校ウェブサイト開設・更新の意義と留意点について周知を図る。
- 2) 個人情報の適正な取扱いについて理解・啓発を図り、学校ウェブサイトが適切に運用されるようにする。

- 1) 学校ウェブサイトによる積極的な情報発信は、保護者や地域にとって日々の教育活動を知り、学校を理解するための貴重な情報源となり、学校が説明責任を果たすための手立てとすることができる。

全ての公立学校においてウェブサイトが開設されるよう、開設の意義について周知を図る。

- 2) 学校ウェブサイトの開設・更新にあたっては、個人情報の取扱いについて、個人情報保護に関する法令等を遵守し、適正な取扱いに細心の注意を払う必要がある。個人情報の適正な取扱いについて理解啓発をはかり、校内の管理規程等に基づき学校ウェブサイトが適切に運用されるよう管理体制の確立を図る。

## ③ 市町村教育委員会における体制整備の促進

### 【取組み内容】

市町村教育委員会において、学校における情報化を推進するための体制整備の促進を図る。

文部科学省による「学校のICT化のサポート体制の在り方に関する検討会」報告書（平成20年3月）では、学校の情報化について、統括的な責任を有する教育C I Oを教育委員会に置き、教育C I Oにより、ビジョンの構築及び施策の進捗管理を行うことが提言されている。

県教育委員会では、教育の情報化に係る計画策定や事業の実施に係る総合調整等を行う組織として「教育情報化推進委員会」が設置されており、当委員会の委員長が教育CIOの役割を担っている。市町村においては、平成28年4月の時点で、41市町村中、5市1町1村が教育CIOを置いている。

県教育委員会としては、全市町村教育委員会において以下の取組みが実現されるよう、連絡会議等を積極的に活用し、体制整備の必要性について理解の促進に努める。

- 1) 教育CIOの配置
- 2) 情報化を推進するための組織の設置
- 3) 教育情報化推進計画の策定
- 4) 情報セキュリティに関する諸規程の整備

### Ⅲ 社会教育分野

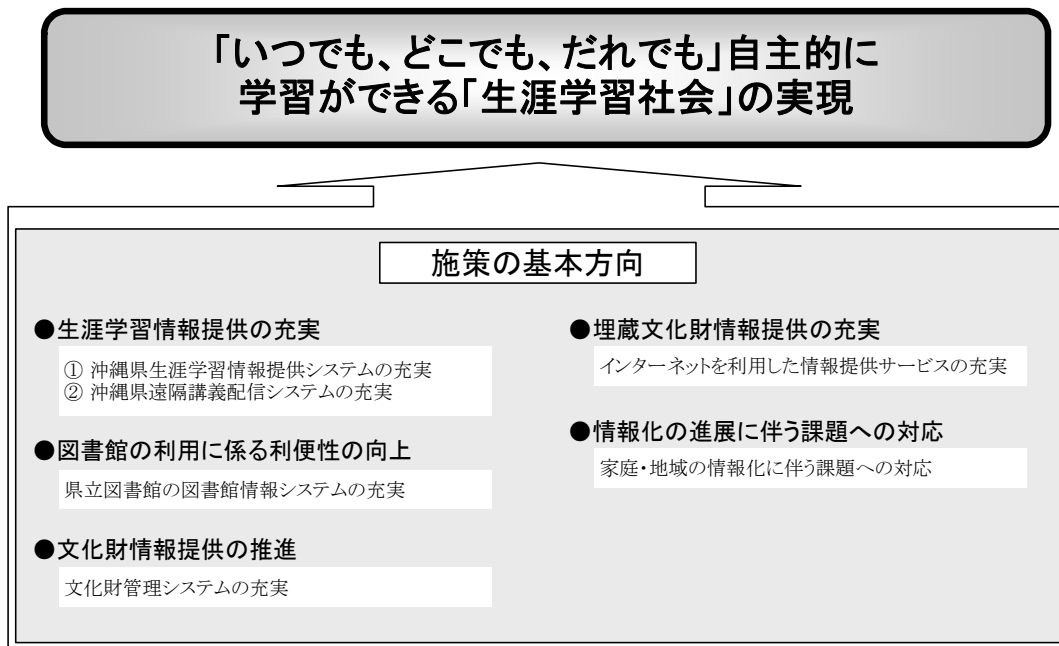
#### 1 情報化の目的

急速な科学技術イノベーション、グローバル化の進展等が社会の変化を速めており、誰もが社会に出た後も、時代の変化に応じて新たな知識・技術や技能を身に付けることができる「学び続ける」社会の実現が期待されている。

社会教育分野では、このような社会の実現に向け、生涯学習や文化財に関する情報を体系化し提供することで、「いつでも学べる」環境づくりを進めるほか、遠隔講義配信システムにより「どこでも学べる」環境づくりを推進する。

また、沖縄県の「知」に関する情報を集積し、県民の学習拠点としての機能が求められる県立図書館では、平成30年度の新館への移転に向け、ICTを活用した図書館サービスの向上に取り組む。

#### 社会教育分野における取組みの概念図



## 2 施策の展開

### (1) 生涯学習情報提供の充実

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ことが求められており、県民の多様化・高度化する学習ニーズに応える必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
生涯学習情報の登録数（件）	23,169	28,000
情報提供機関数（機関）	170	200
沖縄県生涯学習情報プラザのアクセス数（件）	31,500	42,000

#### ① 沖縄県生涯学習情報提供システムの充実

##### 【取組み内容】

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「沖縄県生涯学習情報プラザ」を通して、県民へ生涯学習情報を提供する。

平成17年度からウェブサイト「沖縄県生涯学習情報プラザ」を供用し、県民に向け生涯学習情報の提供を行っている。

県民の主体的な学習活動を支援するため、国、県、市町村、高等教育機関、各種関係団体等とのネットワーク化をより一層図るとともに、生涯学習に関する情報の集約・整理に努め「沖縄県生涯学習情報プラザ」の充実を図る。

#### ② 沖縄県遠隔講義配信システムの充実

##### 【取組み内容】

インターネットを利用した沖縄県遠隔講義配信システムを活用し、県民の学習機会の拡充を図る。

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、各種関係機関及び団体等と連携し、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提供及び充実に努める。

## (2) 図書館の利用に係る利便性の向上

図書館は、地域住民の情報基盤であり、豊かな地域文化の土壌となる施設であるが、とりわけ、県立図書館は本県の「知の拠点」として、県民の主体的な生涯学習や文化活動を広く支援することが求められている。

しかし、来館サービスの提供だけでは、地理的、時間的、経済的な制約による利用の格差が生じてしまうため、ICTを活用し、図書館に係るサービスの地域格差改善を図る必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
貴重資料デジタルアーカイブの公開点数（点）	1,238	1,256
レファレンス <sup>*30</sup> 事例公開件数（件）	603	720
インターネット貸出予約件数（件）	4,048	7,550

### ① 県立図書館の図書館情報システムの充実

#### 【取組み内容】

- 1) 琉球・沖縄の貴重資料デジタルアーカイブへの公開件数を増やしながら、ウェブサイトへのレファレンス事例の掲載を推進していく。
- 2) 従来のネットサービスの利用促進を図り、新館への移転に合わせたサービスを実施する。

- 1) 貴重資料デジタルアーカイブの公開を通して世界へ向けた沖縄関連の情報発信を着実に進めながら、図書館利用者からの郷土に関するレファレンスを中心に、国立国会図書館が運営する「レファレンス協同データベース」への掲載を通して沖縄関連情報の蓄積を図るとともに、全国へ発信する。
- 2) 新館移転に伴う新しいシステムを活用し、図書館サービスの向上を図る。

## (3) 文化財情報提供の推進

文化財管理システムは文化財課にある国・県指定の文化財台帳にかかる様々な情報をデータベース化するもので、課内の文化財情報を一元的に管理し、事務の効率化を図る必要があるとともに、一般県民に文化財情報を提供するためには文化財

\*30 利用者の質問に対して回答し、適切な資料および情報を提供するサービスのこと。

管理システムをさらに充実化することが必要である。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
文化財詳細・画像情報の公開件数（件）	0	427

### ① 文化財管理システムの充実

#### 【取組み内容】

文化財情報の提供サービスの向上に向け、文化財情報のデータ・画像の整理及びシステムの整備の推進を図る。

現在の文化財管理システムは課内業務用であり、国及び県指定文化財の各種情報や画像情報等が教育委員会のウェブサイト等で公開されていないことから、各種情報や画像データを収集し、公開に向けたシステムの整備や公開の在り方について検討していく必要がある。

これらの取組みを通して、国及び県指定文化財427点に関する利用可能な各種情報の発信を目指す。

### （４）埋蔵文化財情報提供の充実

近年、ICT技術を利用した情報提供サービスはめまぐるしく進化しており、埋蔵文化財の情報においても、ホームページや「沖縄県公開用地図情報システム<sup>\*31</sup>」による情報提供サービスの拡充に関して県民のニーズに応える必要がある。また、沖縄県電子申請システム<sup>\*32</sup>を利用した申請に関しても沖縄県の多くの機関で実施されており、県民の利便性向上及び行政事務の効率化のため、利用促進の必要性が高まっている。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
埋蔵文化財センターへの各種申請の総件数における電子申請の割合（％）	0	50

\*31 沖縄県の様々な行政情報を地図上に重ね合わせて閲覧できるシステムのこと。

\*32 県民等に対し、沖縄県への申請手続きをオンラインで行うサービスを提供するシステムであり、平成16年度から稼働している。

## ① インターネットを利用した情報提供サービスの充実

### 【取組み内容】

ホームページを利用した埋蔵文化財情報の提供の充実を図るとともに、システムのセキュリティの強化を実施する。また、インターネットを利用したイベント情報の拡充や、「沖縄県電子申請システム」を利用した各種申請の電子化を推進し、利用促進のための広報を実施する。

埋蔵文化財センターのホームページによる情報提供に関して、これまでに蓄積された電子データ資料に加えて未整理分の電子データ化を進め、公開範囲や公開方法を検討しながらインターネットによる情報提供サービスを拡充し、また、システムのセキュリティ強化を随時実施していく。

施設見学等の各種申請に関して、平成28年度より電話・FAX等に加え「沖縄県電子申請システム」による申請の受付を開始している。

これらの利用促進のための広報活動を行い、各種申請については50%以上になることを目標とする。

## (5) 情報化の進展に伴う課題への対応

インターネットが広く社会に普及している現状に鑑み、家庭や地域に対する情報モラルの理解・啓発については、全ての地域を網羅する形で継続的に取り組まれることが求められている。

よって、情報モラルに対する学習の推進について、家庭、地域及び学校と連携し、理解・啓発を行う必要がある。

活動指標 (単位)	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
情報教育指導者等養成講座 <sup>*33</sup> 修了者 (人)	22	90

\*33 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、情報モラル及び教育メディア活用等の研修をととして指導者の育成及び資質向上を図る。

## ① 家庭・地域の情報化に伴う課題への対応

### 【取組み内容】

- 1) 家庭や地域に対し、関係機関のウェブサイトの紹介や講演会等における情報提供等を行い、情報モラル学習と有害情報対策に関する広報・啓発に努める。
- 2) 社会教育及び地域の情報化を推進するリーダーの養成を図るとともに、各地域における情報化に関する研修会等の実施を促進する。

- 1) 社会の情報化が進展するなかで、携帯電話やスマートフォン、パソコンなどを通じたインターネット上での誹謗中傷やいじめ、犯罪や違法・有害情報などの問題が発生している。

こうした問題を踏まえ、家庭や地域において情報モラル学習の啓発を図るために関係機関のウェブサイトの紹介や講演会等により、現状に即した情報の提供に努める必要がある。

- 2) 地域の情報化を推進するリーダーを養成することにより、地域による主体的な取組みを促す。

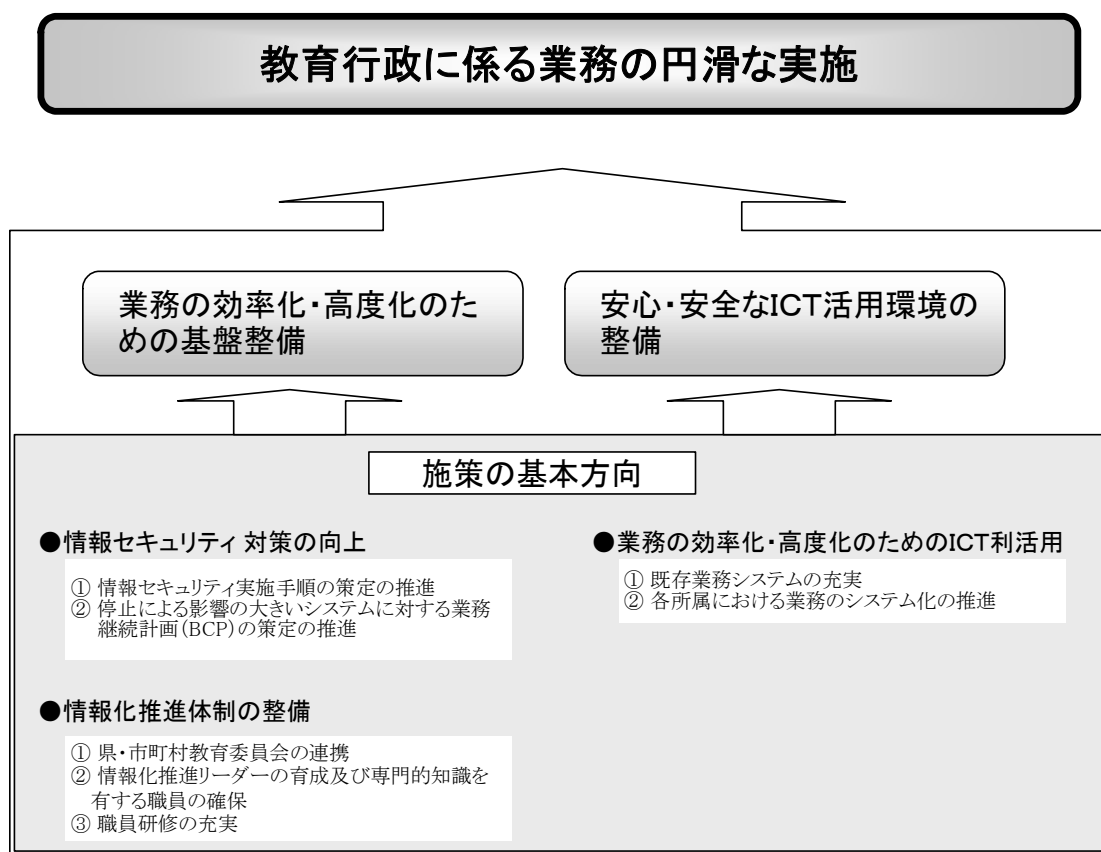


## IV 教育行政分野

### 1 情報化の目的

教育行政における業務について、ICTを活用して効率的かつ迅速に行うための基盤整備を進め、学校教育分野、社会教育分野における情報化への取組みの円滑な推進に資する。情報化の推進にあたっては、情報セキュリティの強化へ併せて取組み、安心・安全にICTが活用できる環境の整備を図る。

#### 教育行政分野における取組みの概念図



## 2 施策の展開

### (1) 情報セキュリティ対策の向上

情報化の進展に伴い、業務におけるICTへの依存度が高まる一方で、コンピュータウイルス、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おり、安心・安全にICTを活用できる環境を整備する必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
情報セキュリティ実施手順の策定割合（％）	23.1	100

#### ① 情報セキュリティ実施手順の策定の推進

##### 【取組み内容】

教育庁内で稼働する情報システムについて、情報セキュリティ実施手順の策定を推進する。

おきなわICT総合戦略（平成26年度～平成33年度）では、情報セキュリティの強化と、様々な脅威への対応の強化も求められている。教育委員会においても、情報セキュリティ実施手順のひな形を提供するなど、情報セキュリティ実施手順の策定率100%を目指す。

#### ② 停止による影響の大きいシステムに対する業務継続計画（BCP<sup>\*34</sup>）の策定の推進

##### 【取組み内容】

停止による業務への影響が大きい情報システムについて、県の方針に基づき、業務継続計画（BCP）の策定を推進する。

停止による影響が大きい情報システムを選定し、これについては緊急時における情報システム及びデータの保全や復旧に係る検証を行い、県の方針に基づき、優先して業務継続計画（BCP）の策定へ取り組む。

\*34 「Business Continuity Plan」の略で、台風や大地震などの自然災害や火災などの不測の緊急事態により、情報システムに障害が発生した場合であっても、損害を最小限にとどめつつ、早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続の方法、手段などを取り決めておく計画のこと。

## (2) 情報化推進体制の整備

教育の情報化を推進するには、組織的・計画的に施策に取り組む必要があり、そのための組織体制の整備は不可欠である。また、県全体としての情報化を推進するためには、国及び県の施策の方向性や各市町村の取組み状況等を共有し、効果的に施策を展開する必要がある。

活動指標（単位）	現状値 (H27年度)	目標値 (H33年度)
市町村教育委員会における情報化の推進計画等の策定割合（%）	36.6	70.7
市町村教育委員会における教育CIOの設置割合（%）【再掲】	17.1	84.0

### ① 県・市町村教育委員会の連携

#### 【取組み内容】

市町村教育委員・教育長研修会等において、教育の情報化の必要性や国及び県の施策等について、共通理解を深め、共通の課題について協力する。

市町村情報教育担当者連絡会を開催し、県、市町村の情報共有を図るとともに連携して解決できる課題については、協力して解決する体制を作る。

### ② 情報化推進リーダー<sup>\*35</sup>の育成及び専門的知識を有する職員の確保

#### 【取組み内容】

- 1) 情報化推進リーダーに情報化関係の情報提供を積極的に行い、育成を図る。  
また、必要に応じて研修を実施する。
- 2) 専門的知識を有する人材の確保に向け、職員配置への配慮を継続する。

- 1) 教育行政分野における情報化を円滑に推進するために、教育庁各課には、情報化推進リーダーが配置されている。情報化関連の情報は短時間で更新されていくことから、各所属の情報化推進を図るためにも、情報化推進リーダーへ情報提供を積極的に行い、情報化推進リーダーの知識向上を図る。研修が必要と判断される状況になった際には、随時研修を開催する。

\*35 平成11年度に施行された「沖縄県情報化推進リーダー設置要領」をもとに、各所属ごとに配置されており、ネットワークに関する指導やパソコンの活用、障害時の連絡調整など、情報化取組みに係る支援を行っている。

- 2) 情報化の推進においては、専門的知識を有する職員の確保が必要であり、職員配置への配慮については、今後も継続していく。

### ③ 職員研修の充実

#### 【取組み内容】

- 1) 新規採用職員研修会において、情報化に関する講座を継続するとともに、情報セキュリティに関する内容の充実を図る。
- 2) 職員の情報リテラシー<sup>\*36</sup>の向上、情報セキュリティの強化、情報システム調達に係る留意事項の周知を図る。

- 1) 毎年実施している新規採用職員研修会においては、情報関連の講座を設定し、業務上必要となる情報システムの概要や情報の保全等を中心に説明を行っている。今後も当該講座を継続するとともに、情報セキュリティへの脅威が増大している情勢を踏まえ、関連した内容を充実させていく。
- 2) 情報システムについては、平成23年度より、その適正な調達のあり方を定めたシステムガイドラインに基づき、調達に係る事務を行うこととしている。システムガイドラインの円滑な運用に向け、制度の周知や必要な情報の提供を実施する。また、情報セキュリティに関する情報提供を関係所属へ実施することで、情報セキュリティの強化を図る。

情報リテラシー向上に必要な研修は随時実施する。なお、ワープロ、表計算、データベース等の基礎的な情報技術や情報セキュリティに関する研修に関する研修については、これまで通り自治研修所や知事部局で実施される研修等も活用する。

### (3) 業務の効率化・高度化のためのICT利活用

これまでも、情報化による業務の効率化・迅速化が図られ、ICTの活用は、業務に欠かせないものとなっている。今後も、業務のさらなる効率化や業務システム等の利便性の向上を目指し、教育行政における情報化を推進していくことが望まれる。

---

\*36 コンピュータやネットワーク等を活用して、情報やデータを扱うための知識や能力のこと。

## ① 既存業務システムの充実

### 1) 沖縄県新体力テスト・泳力調査システム

#### 【取組み内容】

体力テスト等の結果が効率的に授業に活かされ、児童生徒の体力の向上が図られるよう、システムの改善を図る。

毎年実施されている体力テスト及び泳力調査の結果をもとに、各学校における児童生徒の体力の向上の取り組みが効果的に推進されるよう、現システムの改善または新システムの導入を図っていく。

### 2) 栄養管理システム

#### 【取組み内容】

栄養管理システムの改善を行い業務の効率化を図る。

給食の栄養管理及び栄養状況報告書作成等業務の効率化を推進するため、栄養管理システムの改善を図っていく。

### 3) 教員免許管理システム

#### 【取組み内容】

教員免許管理システムの改修及び保有者情報整備を行う。

有効期限ごとに対象者を抽出するためには、教員免許管理システム内の免許データを教員ごとに名寄せする必要があるため、全国の都道府県が共同で運営して免許データを蓄積している教員免許管理システムを改修し、更新対象者の抽出する機能をなどを付与する。

### 4) 営繕業務支援システム

#### 【取組み内容】

業者名簿等の情報の迅速な更新が行える仕組みを検討する。

データの迅速な更新を行うためシステムの改善または機能付加を検討する。

## 5) 人事情報管理システム

### 【取組み内容】

セキュリティ対策を考慮した運用を行う。

人事情報管理システムの端末側システムは、機密性の高い情報を扱っていることから、OSのアップデートを見据えて、改修の予算化を定期的に行い、セキュリティに十分配慮したシステムの構築が求められる。

## 6) 特別支援教育就学奨励事務システム

### 【取組み内容】

システムを安定的に稼働させ、業務の効率化を図る。

本システムは、特別支援教育就学奨励費の支給にかかる一連の業務のシステム化を行っているが、平成29年7月から運用開始が予定されている個人番号制度<sup>\*37</sup>へも対応させることで、業務の効率化を図る。

## ② 各所属における業務のシステム化の推進

### 【取組み内容】

- 1) 県から市町村へ権限移譲する業務について、システム化の検討・推進を行い、効率化を図る。
- 2) 職員の勤務管理や異動希望調査について、業務の効率化・迅速化を図るためシステム化を推進する。
- 3) 業務の効率化・高度化に向け、システムの導入について検討する。

- 1) 県から市町村へ権限移譲する業務の効率化・迅速化に向け、システム化の検討・推進について関係市町村及び関係機関との調整を行い、システムの導入を図る。
- 2) 異動希望調査業務を行うための「自己申告システム」及び「勤務管理シス

\*37 マイナンバー制度ともいう。日本国内に住民票を有する全ての住民に12桁の番号を割り当てる制度。行政を効率化し、国民の利便性を高め、公平、公正な社会を実現するための社会基盤となる。その利用範囲は法令等で限定されており、平成28年1月から順次、社会保障、税、災害対策分野の行政手続で利用されている。

テム」は、使用者の要望を取り入れる等の工夫をし、随時システムの更新を行う。

- 3) 業務システムについては、一般的に導入・運用コストを要するが、業務の効率化により、長期的には事業運用費を縮減できる可能性もある。教育庁各所属においては、システム化による業務の効率化・高度化の可能性を検討し、必要に応じてシステム化を推進する。

## V 情報化推進計画表

### 1. 学校教育分野

取り組みの内容	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)
<b>(1)教科指導におけるICTの活用促進</b>					
各教科等におけるICT活用の促進	効果的なICT活用方法の情報収集・提供				
	デジタル教科書等の先進的な活用事例の情報収集および活用支援				
	年間指導計画へのICT活用の位置づけおよび実施の促進				
<b>(2)情報教育の体系的な推進</b>					
① 各校種のつながりを踏まえた情報教育の充実	各発達段階に応じた情報活用能力に関する指導事例等の収集・提供				
	校内情報化推進計画の策定及び計画に基づく情報教育の推進				
② 文部科学省による調査や「情報活用能力育成のために」を活用した指導改善	教育情報化の実態調査に基づく実態把握及び分析				
	施策の計画・実施・評価・見直しのマネジメントサイクルの確立				
<b>(3)情報モラル・情報セキュリティ教育の推進</b>					
① 情報モラル・情報セキュリティ教育の充実について	情報モラル・セキュリティ研修の実施および充実				
	校内情報化推進計画の策定及び計画に基づく情報モラル・セキュリティ教育の推進				
② 情報モラル・情報セキュリティ教育における家庭・地域・外部関係機関との連携	家庭・地域・外部関係機関と連携した校内体制づくりの推進				
	家庭・地域・外部関係機関との連携による研修会等の推進				
<b>(4)校務の情報化の推進</b>					
① 校務用コンピュータの教職員一人一台の整備	計画的な機器更新及び整備				
② 校務支援システムの充実	新進路相談支援システムの機能改善				
	新進路相談支援システムに係るヘルプデスクの運営				
	特別支援学校版システムの開発・運用				
<b>(5)教員のICT活用指導力の向上</b>					
① ICT教育研修の充実	教育情報化推進リーダーの養成研修の実施				
② 校内研修の推進	校務支援システム・校内LAN運用担当者研修の実施				
	教科「情報」に係る研修の実施				
	プログラミング教育の充実				
<b>(6)学校におけるICT環境整備</b>					
① 児童生徒用情報端末等の整備	国の教育振興基本計画の目標達成に向けた整備				
② 校内LANの整備					
③ 超高速インターネットの整備	教育用PC、電子黒板、実物投影機、無線LAN、タブレット端末等の整備				
④ 安全なネットワーク環境の整備	外部専門家による定期的なネットワーク診断の実施				
	イントラネット監視システムの運用				
	フィルタリング・セキュリティの強化				
	障害対応手順の確立および迅速な対応				
	無線LAN整備および規程の見直し				
⑤ 学校の支援体制の充実	ヘルプデスクの運用およびネットワークサービスの充実				
	ICT支援員の業務整理及び配置の推進				
	校内LANの保守管理への支援				



取り組みの内容	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)
<b>(7)へき地教育における情報化の推進</b>					
① 少人数・複式学級におけるICTの活用	ICTを活用した授業づくりの推進				
	年間指導計画への位置づけの促進				
② 離島・へき地校の情報通信環境の整備	ICTを活用した集合学習と交流学習に関する実践事例の周知				
③ 学校のニーズに応じた職員研修や講座の実施	クラウドサービスの機能を活用したテレビ会議やライブ配信の実施				
<b>(8)特別支援教育における情報化の推進</b>					
児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じた支援の推進	携帯情報端末の活用事例の収集・周知・教員研修の実施				
	入院・自宅療養中の児童生徒の学習支援の充実				
<b>(9)情報産業を担う人材育成の方策推進</b>					
① 産業界との連携促進	外部人材を活用した教育研修・教育活動の推進				
	情報産業を担う人材育成に向けた教育課程の編成				
② 教員の専門性向上	専門的な知識・技能を有する者による講習会の実施				
	教員の産業現場における実践的研修の実施				
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の設備の更新				
	専門高校の施設・設備の更新				
<b>(10)教育委員会・学校における情報化の推進体制の強化</b>					
① 情報化を推進する校内体制の整備の促進	学校CIOを中心とした校内情報化推進体制の推進				
	情報セキュリティ管理体制の推進				
	校内情報化推進計画策定の推進および計画的整備の推進				
	セキュリティ対策に係る監査の実施				
② 学校ウェブサイトの開設及び更新の促進	学校ウェブサイトの更新啓発及び適切な運用支援				
③ 市町村教育委員会における体制整備の促進	市町村教育委員会への連絡会議等での施策説明				
	教育CIO配置の推進				

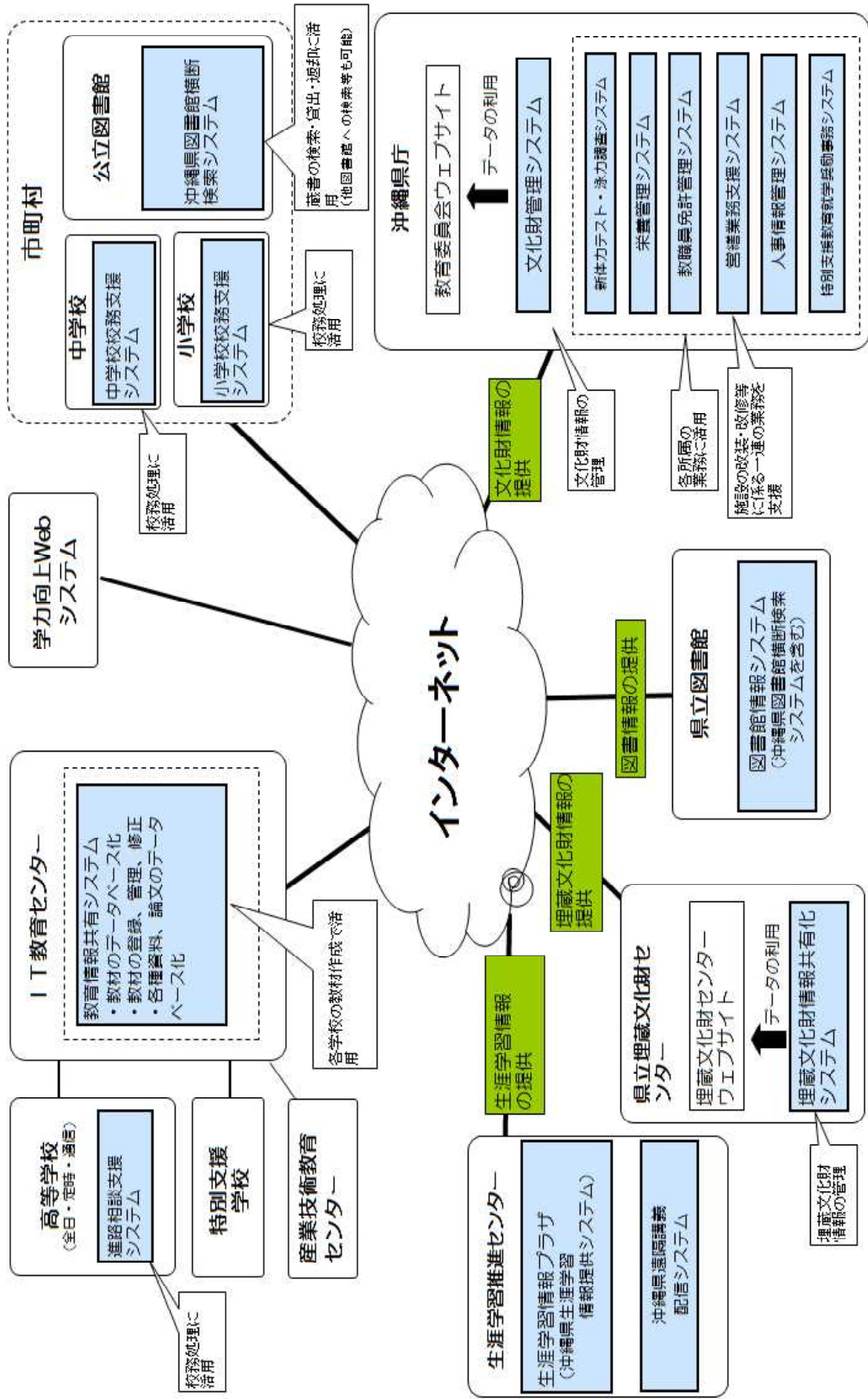
## 2. 社会教育分野

取り組みの内容	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)
<b>(1) 生涯学習情報提供の充実</b>					
① 沖縄県生涯学習情報提供システムの充実	生涯学習情報の収集及び提供の充実				
	システムの整備・充実及び学習コンテンツの制作・提供				
② 沖縄県遠隔講義配信システムの充実	県民へのシステム活用の促進				
<b>(2) 図書館の利用に係る利便性の向上</b>					
県立図書館の図書館情報システムの充実	貴重資料デジタルアーカイブ及びレファレンス事例のWebページ公開の推進				
	新館移転に合わせたネットサービスの充実				
<b>(3) 文化財情報提供の推進</b>					
文化財管理システムの充実	文化財情報公開用のデータ・画像の整理・情報の拡充				
	文化財情報公開のためのシステム整備	文化財情報の公開			
<b>(4) 埋蔵文化財情報提供の充実</b>					
インターネットを利用した情報提供サービスの充実	埋蔵文化財情報及び遺跡分布情報の提供の充実及び利用促進				
	インターネットを利用した電子申請の促進				
<b>(5) 情報化の進展に伴う課題への対応</b>					
家庭・地域の情報化に伴う課題への対応	情報モラル等に関する諸情報の提供				
	情報モラル等に関する研修会等の促進				
	情報教育指導者の養成				

### 3. 教育行政分野

取り組みの内容	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)
<b>(1) 情報セキュリティ対策の向上</b>					
① 情報セキュリティ実施手順の策定の推進	策定対象調査	教育庁内システムの情報セキュリティ実施手順の策定推進			
② 停止による影響の大きいシステムに対する業務継続計画(BCP)の策定の推進	策定対象調査	業務策定計画(BCP)策定に向けたセキュリティ方針の検討		業務策定計画(BCP)の策定	
<b>(2) 情報化推進体制の整備</b>					
① 県・市町村教育委員会の連携	市町村教育委員会・教育長研修会等における施策等の説明				
② 情報化推進リーダーの育成及び専門的知識を有する職員の確保	情報化推進リーダーへの情報提供及び業務連携による育成推進				
	専門的知識を有する職員の確保				
③ 職員研修の充実	新規採用職員研修会における情報関連講座の実施				
	情報リテラシー・情報セキュリティに係る研修の実施				
<b>(3) 業務の効率化・高度化のためのICT利活用</b>					
① 既存業務システムの充実					
1) 沖縄県新体カテスト・泳力調査システム	システムの改善及び継続利用へ向けた対応				
2) 栄養管理システム	システムの改善及び継続利用へ向けた対応				
3) 教員免許管理システム	更新対象者抽出に資する免許状情報名寄せ作業の効率的な実施及びシステム改修				
4) 営繕業務支援システム	業者名簿等の情報の迅速な更新が行える仕組みの検討			業務支援システムの改善	
5) 人事情報管理システム	システムの安定的な運用				
6) 特別支援教育就学奨励事務システム	番号制度対応		サーバの更新 ▲		
	システムの安定的な運用				
② 各所属における業務のシステム化の推進					
1) 権限移譲に係るシステム導入の検討・推進	権限移譲に係るシステム化の検討・推進				
2) 勤務管理システム 自己申告システム	システムの効率的な運用				

# 沖縄県教育委員会における各種システムの相関図



本冊子は発行部数に限りがあり、関係者全員に配布することができません。各学校及び関係機関にて、必要に応じて沖縄県教育委員会ホームページ（下記URL）からダウンロードしてご活用ください。

---

沖縄県教育情報化推進計画（平成29年度～平成33年度）

発行 平成29年6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>

---

