

# 沖縄県教育情報化推進計画

- 情報教育の実践と教育の情報化 -



平成14年11月

沖縄県教育委員会

# 沖縄県教育情報化推進計画

- 情報教育の実践と教育の情報化 -

## 目 次

計画策定の基本的考え方	
1 計画策定の趣旨	1
2 計画の期間	1
3 計画の推進及び進行管理	1
学校教育分野における情報化推進計画	
1 本県における情報教育の現状と課題	
(1) 児童生徒の実態	2
(2) 教員研修	2
(3) 教育用コンピュータの整備	3
(4) ネットワークの整備	4
インターネット接続状況	高速インターネット接続状況
校内LAN整備状況	地域センター整備状況
(5) へき地教育	5
2 II活用の推進のための基本的視点	6
3 情報教育の具体的な取組み	
(1) 各学校段階における情報教育の実践	7
(2) 情報化に対応した指導体制の整備	10
(3) 情報通信環境の整備	13
(4) 学校の情報化の推進	17
(5) 学校の情報化を支える体制の整備	19
4 学校教育分野における情報化推進計画表	21
社会教育分野における情報化推進計画	
1 インフラの整備	22
(1) 生涯学習推進センター(仮称)の情報通信環境の整備	
(2) 衛星通信利用による「子ども放送局」事業の促進	

2 システムの整備	
(1) 生涯学習情報提供システムの整備	23
(2) 遠隔講義配信システムの整備	23
(3) 県立図書館の図書館情報提供システムの整備	24
(4) 県立博物館の収蔵資料管理システムの整備	24
(5) 埋蔵文化財情報管理システムの充実	24
(6) 文化財管理システムの充実	25
(7) 沖縄県スポーツ情報システムの整備 (県立青少年教育施設の予約システムを含む)	25
3 地域の情報化の推進	26
(1) IT講習事業の実施	
(2) 視聴覚教育事業の推進	
教育行政分野における情報化推進計画	
1 インフラの整備	
(1) 沖縄県総合教育情報ネットワークの構築	27
(2) 教育庁内ネットワークの整備	27
(3) 一人一台のパソコンの整備	28
2 情報化推進体制の整備	
(1) 県・市町村が一体となった情報化推進体制の確立	28
(2) 情報化推進リーダーの育成及び専門的知識を有する要員の確保	28
(3) 職員研修の充実	29
3 システムの整備	
(1) 統合型地理情報システムの整備	29
(2) 教育庁各所属における個別業務システムの整備	29
(3) 文書管理システムの導入と情報公開の推進	30
(4) 教育行政データ収集システムの整備	30
4 社会教育分野及び教育行政分野における情報化推進計画表	31

## 計画策定の基本的考え方

### 1 計画策定の趣旨

「沖縄県教育情報化推進計画」は、「沖縄県教育情報化基本計画」を具体的に推進するため、学校教育分野、社会教育分野及び教育行政分野ごとに、それぞれの推進方向、施策体系、施策の必要性、現状、施策の方向性及びスケジュール等を明確にし、本推進計画に基づいて教育の情報化を総合的かつ一体的に具現化するために策定した。

本推進計画の策定にあたっては、国の「新情報教育に関する手引」(平成14年6月策定)及び「ITで築く確かな学力」(初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議平成14年8月報告書)と沖縄県行政情報化推進計画(平成13年3月策定)を参考に、本県の特色を生かし、具体的に施策が展開できることを目指した。

### 2 計画の期間

本計画は、「沖縄県教育情報化基本計画」の「第一次推進計画」を具体化したものであり、計画の期間を平成14年度から平成17年度までの4か年とする。

### 3 計画の推進及び進行管理

この計画の推進にあたっては、進捗状況や問題点等について継続的に点検を行い、その円滑な推進に努める。

また、この計画は、国の動きや情勢の変化に応じて適宜見直しを行う。

## 学校教育分野における情報化推進計画

### 1 本県における情報教育の現状と課題

#### (1) 児童生徒の実態

沖縄県情報化基礎調査報告書（平成14年3月現在）では、本県の家庭にパソコンを保有する児童生徒は、小学校3年生で47.1%、小学校6年生で44.9%、中学校3年生で41.6%、高校3年生で44.4%となっている。一般県民のパソコン保有状況（世帯・平成13年11月現在）は、51.1%であり、特に60歳未満の世帯では、60%以上の保有率に達している。

児童生徒のコンピュータ操作・活用能力については、小学校3年生の43.7%、6年生の74.2%、中学3年生の76.9%、高校3年生の77.2%が文章作成が「できる」又は、「少しできる」と回答している。

また、小学校3年生の19.1%、6年生の81.6%が「インターネットができる」と回答しており、中学校3年生の79.8%、高校3年生の79.7%がインターネットによる情報検索が「できる」又は「少しできる」と回答している。

高校3年生では、「表計算ソフトを使った計算式による集計」が「できる」と回答したのは全体の13.3%である。「データベースソフトを使ってのデータ処理」は6.9%、「プレゼンテーションソフトを使った発表」ができる生徒は8.1%となっている。

#### 【課題】

高度情報通信ネットワーク社会に急激に移行している現在、児童生徒の情報通信機器の活用の実態が先行しており、学校における情報教育への対応を強力に推進する必要がある。

今後は、児童生徒が、溢れる情報の中から適切な情報を選択・収集・加工・分析することにより自ら問題を解決するとともに情報を発信していくことが求められている。

特に、その際高度情報通信ネットワーク社会に対応できる情報モラルを育成することが大切である。

#### (2) 教員研修

文部科学省による実態調査（平成14年3月末）では本県の公立学校教員で「コンピュータを操作できる」教員の割合は、87.7%となっており、全国の全体平均84.9%を2.8ポイント上回っている。

また、「コンピュータで指導できる」教員の割合では、53.0%となっており、全国の全体平均47.4%を5.6ポイント上回っている。

本調査からみるとおり、情報教育研修計画における平成13年度までの研修目標である「全教員がコンピュータを操作できるようにする。」及び「全教員の5割がコンピュータで指導できるようにする。」研修目標をほぼ達成した。

#### 【課題】

新学習指導要領において、各教科でコンピュータや情報通信ネットワークを活用した「分かる授業」の実施が求められている。新学習指導要領に基づく教育課程を円滑に実施するために、今後、教員研修内容を「全ての教員がコンピュータで指導できるようにし、各教科の指導に対応した実践的な研修」に改める必要がある。

### (3) 教育用コンピュータの整備

国は、学校の教育用コンピュータ新整備計画（平成12年度～平成17年度）を策定した。その概要は、次のとおりである。

#### 【 コンピュータ教室（標準的な学校における整備水準） 】

	従来整備計画 平成6～11年度	新整備計画 平成12～17年度
小学校(拡充)	22台	42台(児童1人に1台、教員用2台)
中学校	42台	42台(生徒1人に1台、教員用2台)
普通科高等学校	42台	42台(生徒1人に1台、教員用2台)
盲・ろう・養護学校	8台	8台(児童1人に1台、教員用2台)

「普通科高等学校」とは、普通科単独校（専門教育のその他の学科を含む）をいう。

#### 【 普通教室・特別教室等 】(新規)

各 学 校 (専門高等学校を含む)	普通教室 特別教室等	各2台(児童生徒用1台、教師用1台) 学校ごとに6台
1台当り児童生徒数	15.5人	5.4人(平均)

平成17年度までに、小学校は、「教育用コンピュータ1台当りの児童・生徒数」を5.1人に1台、中学校は、5.2人に1台、高等学校は、7.4人に1台、特殊教育諸学校1.4人に1台を整備目標とする。

各教室の教員用コンピュータをノート型で整備し、職員室と兼用することにより、教員1人に1台の整備が可能である。

#### 小・中学校の整備状況

本県における平成14年3月末現在の小学校の教育用コンピュータ1台当りの児童・生徒数は、15.4人であり、全国平均15.0人を0.4ポイント下回っている。

中学校の教育用コンピュータ1台当りの生徒数は、11.0人であり、全国平均9.3人を1.7ポイント下回っている。

#### 県立学校の整備状況

県立高等学校の教育用コンピュータ1台当りの生徒数は、9.6人であり、全国平均8.4人を1.2ポイント下回っている。

特殊教育諸学校の教育用コンピュータ1台当りの児童生徒数は、6.2人であり、全国平均5.1人を1.1ポイント下回っている。

#### 【 課 題 】

小中高等学校及び特殊教育諸学校において、平成17年度までにコンピュータ教室における一人に1台使える環境整備のほか、普通教室等への整備を推進し、教育用コンピュータ1台当たりの児童・生徒数5.4人の適正化を図る必要がある。

特に、本県中学校における教育用コンピュータ平均整備台数、教育用コンピュータ1台当たりの児童・生徒数においても全国と比較して低くなっており、早急に整備する必要がある。

#### (4) ネットワークの整備

##### インターネット接続状況

旧情報教育推進計画で「県内すべての学校が、平成13年度までにインターネット環境を整備する。」という整備目標を立て、県・市町村教育委員会が積極的に推進し、沖縄県企画開発部とのタイアップでスクール・インターネット・フリーウェイ事業を実施した。

その結果、平成14年3月末現在で学校におけるインターネット接続率は、小学校98.9%であり、全国平均97.2%を1.6ポイント上回っており、中学校、高等学校、特殊教育諸学校においては、100%のインターネット接続率になっており、当初整備計画をほぼ達成することができた。

##### 高速インターネット接続状況

動画像のスムーズな送受信が可能となる回線速度(400Kbps以上)での高速インターネット接続は、小学校で43.0%、中学校で39.2%、高等学校で46.8%、特殊教育諸学校で37.5%、本県の全体平均は、42.0%となっており、全国の全体平均38.0%を4.0ポイント上回っている。

#### 【 課 題 】

インターネット接続の高速化を推進するなど、児童生徒の情報活用能力を向上させるために、ブロードバンド等の時代の変化に的確に対応した情報通信環境を整備する必要がある。

##### 校内LAN整備状況

普通教室への校内LAN整備は、小学校で25.5%、中学校で20.2%、高等学校で16.5%、特殊教育諸学校で12.0%、本県の全体平均は21.6%となっており、全国の全体平均21.1%と同レベルの整備状況となっている。

#### 【 課 題 】

新学習指導要領では、各教科や新たに創設された「総合的な学習の時間」など、あらゆる学習活動を通して児童生徒の情報活用能力を育成する必要がある。

そのため、全ての公立小中高等学校等が高速インターネットに常時接続できるようにするとともに、各学級の授業においてコンピュータを活用することができる校内LANを早急に整備する必要がある。

##### 地域センター整備状況

県教育委員会では、沖縄県総合教育情報ネットワークの拠点として平成14年7月にIT教育センター(県立総合教育センター内)を開所した。同センターでは、ブロードバンド化に対応した情報機器等を設置し、全ての県立学校において、インターネット利用における有害情報の除去、ネットワークセキュリティの確保及び校内LANの支援、学校間での良質の教材や実践事例等の共有化により、教員のIT活用の支援を行う。

また、上記センターと同様な働きをするものが各市町村教育委員会における地域センターである。地域センターの整備状況は、文部科学省の「高度教育用ネットワーク利用環境整備

事業」を活用して、平成 14年度まで延べ 7 市町村で整備がなされている。さらに、総務省の「地域イントラネット基盤整備事業」を活用して、平成 14年度まで延べ 13市町村で整備がなされている。

#### 【 課 題 】

校内ネットワークを円滑に運用するには、専門的な知識や技能がある程度必要であり、教師が授業と同時に行うことは困難であり、校内ネットワーク、サーバの導入時に適切な保守契約を結び、専門業者によるサポートを受けられる体制の整備、急なトラブルに対して、電話、ファックス、電子メール等に対応できるヘルプデスク機能を有した地域センター等の整備が、是非必要である。

また、IT教育センターと市町村の地域センターとの役割分担を明確にして有機的に接続し、沖縄県総合教育情報ネットワークを構築することにより、県全域での教育情報の共有化及び情報交換の円滑な推進を図る必要がある。

#### (5) へき地教育

本県は、平成 14年 5 月 1 日現在、公立小学校は 275校 5 分校、中学校は 165校 1 分校で合計 440校 6 分校となっている。その中でへき地の指定を受けている学校は、小学校 103 校（特別地域 1 校含む）、中学校 76校（特別地域 1 校含む）、合計 179校で小・中学校の約 40%がへき地の学校である。

教育分野において、地理的距離というへき地の不利な要素は、ITを活用すれば解消できる部分があり、全小中学校の 40%がへき地に存在している本県でのへき地における積極的なIT関連インフラの整備は、県全体のIT教育にとって重要である。

#### 【 課 題 】

- (1) 快適にインターネット等を活用するために、機種やOSのバージョンアップ、インターネット接続を高速回線及び常時接続にする必要がある。
- (2) テレビ会議システムを活用した共同学習・交流学习を推進していく必要がある。
- (3) 開発した教材や学習指導案等をネット上で共有化できるようにし、少人数・複式学習指導の充実を図る必要がある。

## 2 IT活用の推進のための基本的視点

平成14年8月24日に初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議により報告された『ITで築く確かな学力』におけるIT活用の推進のための基本的視点とし、次のように明記されている。

IT活用がその教育的効果を実現し、その効果的な活用を広め定着していくために、各関係者が共通に重視すべき基本的視点を「教員」「ハード」「ソフト」と「各要素のつながり」として整理して、バランスよく施策の推進を図る必要がある。

### (1) 「教員」

学力向上のために用いるツールであると認識する。

実践的なIT活用指導力を高める。

### (2) 「ハード」

普通教室などでも活用できるようにする。

校内あらゆる場所からネットワークに接続できるようにする。

有害情報、不正アクセス等から子どもたちを守る。

### (3) 「ソフト」

教科指導に即した良質な教育用コンテンツ等を充実する。

授業づくりのヒントとなる情報の共有を積極的に進める。

### (4) 「各要素のつながり」

「教員」「ハード」「ソフト」のバランスのとれた推進を図る。

研修から実践へのきっかけ作りに努める。

以上の基本的視点を踏まえ、本県における情報教育の具体的な取組みを展開するに当たり次の観点から具体的な方策をまとめた。

「教員」：各学校段階における情報教育の実践、情報化に対応した指導体制（校内研修、総合教育センター等における情報教育推進研修、教科の指導に対応した実践的な研修）

「ハード」：情報通信環境の整備（教育用コンピュータ整備及び校内LAN整備、地域センター整備、沖縄県総合教育情報ネットワーク整備）

「ソフト」：教育用コンテンツ整備（教材開発プロジェクト、教育情報共有システムによる流通）

「各要素のつながり」：学校の情報化、学校の情報化を支える体制、地域の情報化に向けて

### 3 情報教育の具体的な取組み

#### (1) 各学校段階における情報教育の実践

本県の新学力向上対策（平成14年度～平成18年度）において、児童生徒に身に付けさせたい「基礎学力」を、基礎的・基本的事項の定着、コミュニケーションの能力の育成、コンピュータ操作・活用能力の育成の3つの力としてとらえ、施策の展開を図っている。

児童生徒の情報活用能力の育成は、情報に関する教科等のみで達成できるものではなく、学校教育活動全体で取り組むことが必要である。

#### 各教科におけるコンピュータ等の情報手段の活用

平成15年度までに児童生徒の発達段階におけるコンピュータ操作・活用能力の達成目標（行動目標）を設定し、各教科及び総合的な学習の時間の年間指導計画にコンピュータの活用を位置づける。

県教育委員会では、児童生徒の発達段階におけるコンピュータ操作・活用能力の達成目標（行動目標）を設定し、児童生徒の学習過程や成果の評価を行い、すべての児童生徒が発達段階に応じた目標を達成できるようにする。

各教科及び総合的な学習の時間におけるコンピュータ活用は、その教科及び総合的な学習の時間の目標を達成し、「確かな学力」の向上を図るために活用されるべきものであり、各教科及び総合的な学習の時間の授業の流れの中で自然に活用されることが望ましい。

また、いわゆる情報化の「影」の部分の対応として、ネットワーク上のルールやマナー、個人情報・プライバシー、著作権等の配慮も必要である。

#### 【小・中学校】

各教科等の指導にあたっては、児童生徒がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を適切かつ積極的に活用するように努める。

特に、中学校における技術・家庭（技術分野）の指導内容「情報とコンピュータ」については、学校の情報教育計画及び他教科のコンピュータ活用計画との関連を図り、3年間の指導計画を立てるとともに、学習指導要領の内容に基づく評価規準（学習目標）を作成し、適切な評価を行う。

#### 【高等学校】

新教科「情報」について、年間指導計画、学習指導案、評価の観点等を網羅した教科「情報」の「学習指導資料」を作成し、平成14年度中に全高等学校に配布する。各学校においては、学習指導資料を参考に生徒の実態に応じた指導計画を作成し実施・評価する。

#### 【特殊教育諸学校】

児童生徒の発達段階、社会経験の範囲、個々の障害の状態や学習課題に配慮し、小学校、中学校及び高等学校に準じ、指導計画を作成し、実施・評価するとともに、障害の状態に対応した周辺機器の活用についても、一人一人の児童生徒に応じた個別の計画を立て、評価を行う。特に、知的障害養護学校高等部の「情報科」においては、コンピュータなどの操作の習得を図り、生活に必要な情報を適切に活用する基礎的な能力や態度を育てる視点から、実習や生活の中での活用を中心とした計画を作成する。

## コンピュータ教室等の年間使用計画の作成

平成 15年度までに全ての公立学校において、コンピュータ教室等の年間使用計画を作成する。

各学年の情報教育担当者などで構成する情報教育推進委員会（仮称）等でコンピュータ室等の年間使用計画を作成し、概ね全ての教科等の指導においてコンピュータ室の活用が円滑に行われるようにするとともに、校内 LAN を活用した普通教室や特別教室での授業の工夫・改善を図る。

## 発展型 IT 学習の実施

児童生徒の情報活用能力の飛躍的な向上を図るため発展型 IT 学習を実施する。

平成 14年度から平成 17年度まで、発展型 IT 学習事業を行う。発展型 IT 学習事業は IT 教育センターに機能的に高いレベルの機器を整備し、学校で行う実習よりもさらに充実した発展型 IT 教育の機会を児童生徒へ提供する。

実習では、テレビ会議システム、マルチメディア機器の技術習得、高校生には、ネットワーク技術習得も取り入れた実習等を行う。

また、夏季休業中に中学生及び高校生を対象に英語による IT 学習セミナーを実施する。

## コンピュータ操作・活用能力の実態調査の実施

平成 15年度から児童生徒の発達段階におけるコンピュータ操作・活用能力の実態調査を実施し、情報教育に関する計画、実施、評価のマネジメントサイクルを確立する。

県教育委員会においては、平成 14年度に実態調査実施要領を作成する。

学校においては、児童生徒の実態に即した発達段階達成目標（行動目標）を設定し、計画、実施、評価のマネジメントサイクルを確立することにより、指導の改善・充実に努める。

## 指導補助教員等を活用した IT 活用授業の充実

学校の情報教育を支援するため、情報処理技術等の専門家の活用や IT を活用した授業等における指導補助のための要員確保に努める。

学校におけるコンピュータ等の活用を円滑に行うため、情報処理技術等の専門家を活用し、講師や授業の補助を行ったり、校内サーバの設定などを行なったりすることはきわめて有意義である。県教育委員会は緊急地域雇用創出特別事業等により、学校の支援を行う

## 教員自作デジタル教材及び教育素材の作成促進

教員自作のデジタル教材や教育素材の作成を促進するため、教育情報共有化推進委員会（仮称）を設置し、教育情報共有化のメリットを全県的に展開する。

教育情報共有化推進委員会(仮称)は、あらゆる教科の教員が利用できるようにするため、教育研究団体や学識経験者に呼びかけて設置し、体系的な教科別のデジタル教材等の提供、活用、蓄積及び評価の流通体制の構築を目指すものである。

国では、教育情報ナショナルセンター(NICER)の機能を立ち上げ、Webサイト(<http://www.nicer.go.jp/>)から多くのデジタル教材を提供している。

県教育委員会では、IT教育センターのWebサイト(<http://www.open.ed.jp>)から「教育情報共有システム」に蓄積されたデータを利用できる。IT教育センターでは、郷土教材5000本以上の提供及び平成16年度までに全校種、全学年に対応したデジタル教材を作成・提供する教材開発プロジェクトを実施することにより、教育情報共有化を推進する。

#### 情報教育の中心校(情報技術高等学校 仮称)の設置

情報に関する学習を総合的に行うことができる情報教育中心校を設置する。

国際化・情報化の進展に対応した人材育成の強化や本県の経済振興の中核に位置づけられている情報通信産業の担い手の育成が強く求められている。情報通信産業の分野における人材は、非常に高度な知識・技術が要求されるため、短期間で育成することが困難であり、高等学校での基礎段階からの系統的な教育が必要である。

このため、情報処理や情報技術に関する科目を多数開設し、情報に関する総合的な教育を展開して情報関連の資格取得を目指すとともに英語を中心とした外国語教育を重視した新たな学校を既設の高等学校の再編によって設置し、情報教育の中心校としての役割を持たせていく。

## (2) 情報化に対応した指導体制の整備

県教育委員会では、「確かな学力の重要な要素である児童生徒の情報活用能力の育成には、教員のIT活用指導力に負うところが大きい。」との認識に立ち、IT活用指導力の確実な育成のために、校内研修の充実、IT教育センター等研修におけるIT教育指導者の早期大量養成、教科別研修におけるITの活用に関する時間の設定、学校種や教科に応じたIT活用方法の研修など、教科の指導に対応した実践的な研修の充実に努める。

研修を実施する上での留意点として、

(ア) 教科等の授業との直接的な関わりを明確にした研修にする。

(イ) 研修成果が実践で活用できるような研修とし、研修後においても、ネットワークを活用した研修を継続的に行う。

(ウ) ネットワークの活用方法及び教科共通的な内容についての研修を行うことにより校務処理の効率化を図る。

### 校内研修計画の策定

平成15年度までに全ての公立学校において校内研修計画を策定する。

児童生徒の指導上の課題を共にする最も身近な同僚同士による教科を超えたコミュニケーションや校内研修は効果的である。コンピュータやネットワークの活用法、教科共通的な内容及び校務処理の効率化等については校内研修が適している。

県教育委員会では、IT活用はある程度のスキルと慣れを要するものであるため、出席管理や成績処理、事務連絡など日常的な校務処理の効率化及びIT活用の促進のため、全ての公立学校へ進路相談支援システムの普及を図る。

### IT教育研修の充実

平成16年度までに全ての教員がコンピュータを用いて指導できるように研修を実施する。

研修を必要とする教員を対象として、コンピュータを活用して教科指導ができるための指導力養成研修を実施する。同研修では、各教科等指導で情報教育機器を活用できるよう教材作成に主眼を置く。

また、同研修は、当面する課題について、組織的、計画的に実施する重点課題研修として位置づけ、県立総合教育センターを中心として研修を行い、平成16年度までに概ね全ての教員がコンピュータで指導できるようにすることを目的として、実施する。

さらに、研修の効果をより高めるため、校内研修で強化を図る必要がある。

コンピュータを用いて指導できるとは、教育用ソフトウェア、インターネット等を使用してコンピュータを活用した授業ができること、あるいは、プロジェクタ等によってコンピュータ画面上のコンテンツ等を提示しながら授業等ができることを指す。

平成16年度までに各学校に2～3名の校内ネットワーク管理者を養成する。

校内LANの整備及び教育用コンピュータのネットワークを活用した運用・管理を行うためには、ある程度のネットワーク技術を身に付けたネットワーク管理者が必要である。

県教育委員会では、情報教育推進リーダー等の教員に過度の負担がかからないように、各学校に2名～3名のネットワーク管理者養成のためのIT教育研修を行う。

#### 英語によるIT教育研修の実施

平成14年度から英語によるIT教育研修を実施する。

IT活用能力と英語によるコミュニケーション能力を融合した指導力向上のために、平成14年度から平成16年度まで実施する実証実験研修を実施する。研修期間は一ヶ月間とし、講義はオールイングリッシュとする。研修の対象・研修員人数は、全教科の教諭を対象として、毎年、小学校・中学校・県立学校各36名の108名とする。

同研修では、IT機器利用のスキルアップを図るとともに、コンピュータソフトやALTとの語学研修を通じて英語運用能力の向上を図る。また、テレビ会議システム等による国際交流の実施方法等を習得し、国際理解教育の充実を図り、情報化・国際化に対応できる資質能力の向上を図る。

なお、平成17年度からは、インターナショナル高校(仮称)等の設置に向け、英語で各教科を指導できる教職員を養成するための研修に発展・充実させる必要がある。

#### 教材開発プロジェクトの実施

平成14年度から教材開発プロジェクトを実施し、小・中・高等学校及び特殊教育諸学校の全ての教科のカリキュラム分析を行い、デジタル教材を体系的に開発する。

教材開発プロジェクトは、平成14年度から平成16年度まで実施し、毎年小学校の2名、中学校2名、高等学校4名、特殊教育諸学校1名の計9名の研修員が1年間の長期研修において開発する。

同プロジェクトを実施する長期研修員のデジタル教材開発を支援するため、各教科研究会に協力を呼びかけるとともに、デジタル教材開発を推進する。

同プロジェクトで開発するデジタル教材の主な内容は、教師が授業で活用できるデジタル教材の開発、児童生徒が課題解決学習等で活用できるデジタル教材の開発である。

#### IT活用による遠隔教育及び遠隔研修の実施

平成14年度から県立総合教育センターにおける研修会や講座などをインターネットを通して配信し、各学校で受講できるようにする。

電子メールやテレビ会議システムなどを活用して、交流の機会の拡大や同じテ - マで相手校と共同学習する等、多様で継続的な交流の展開を推進する。

また、地域の特性を生かしたコンテンツの開発に努め、授業の実践事例や指導案、学習資料のリンク集などをネット上に登録・活用できるようにし、へき地・少人数・複式学習指導の充実を図る。

#### 高等学校における「情報」免許の取得

新教育課程の実施に伴って、平成15年度から新たに教科「情報」の免許が必要になる教員については、文部科学省が平成12年度から平成14年度まで実施する現職教員等講習会において第1表のとおり計画的に免許取得者を養成する。

現職教員講習における免許取得 (第1表)

		H12年度	H13年度	H14年度	小計	合計
免許取得対象教員	普通教科	33	28	42	103人	166人
	専門教科	7	28	28	63人	

### (3) 情報通信環境の整備

#### 校内 LAN 及び教育用コンピュータの整備

平成 17年度までにほぼ全ての公立小・中学校の校内 LAN 整備及び教育用コンピュータ新整備計画における水準の達成を促進する。

#### [ 小・中学校 ]

市町村教育委員会に対し、平成 14年度までに教育用コンピュータ及び校内 LAN 整備計画の策定を促進する。

平成 17年度までに、学校の実態に応じて、小学校においては、教育用コンピュータ1 台当たり児童数 5.1 人に、中学校においては、教育用コンピュータ 1 台当たり生徒数 5.2 人を目標として整備する。その際、プロジェクタなど、学習目的に応じて必要な周辺機器を含めた一つのシステムとしての整備が必要不可欠である。

また、全ての学級のあらゆる授業において教員及び生徒がコンピュータを活用できるよう校内 LAN の整備を国庫補助事業やネットデイ等のボランティア活動を活用しての整備を促進する。

平成 16年度までに、ほぼ全ての県立学校の校内 LAN を整備し、平成 17年度までに教育用コンピュータ新整備計画の水準を達成する。

#### [ 県立学校 ]

高等学校においては、新学習指導要領の平成 15 年度実施に併せて、平成 14 年度までに概ね全ての学校が校内 LAN の整備を完了し、全ての学級からインターネットにアクセスできる環境を整備し、平成 17 年度までにコンピュータを各普通教室に 2 台及び特別教室など学校ごとに 6 台整備し、教育用コンピュータ 1 台当たり 7.4 人を目標として整備する。その際、プロジェクタなど、学習目的に応じて必要な周辺機器を含めた一つのシステムとしての整備が必要不可欠である。

なお、特殊教育諸学校においては、小・中・高等学校に準ずるが、平成 16 年度までに概ね全ての特殊教育諸学校に校内 LAN を整備し、平成 17 年度までに教育用コンピュータ 1 台当たり 1.4 人を目標として整備する。

#### 教員一人一台のコンピュータ整備の検討

平成 16 年度から県立学校教員一人一台のコンピュータ整備の検討を行う

平成 16 年度までには、ほぼ全ての教員がコンピュータで指導できることを目指して、IT 教育研修を実施している。全ての教員がコンピュータで指導できるようになると、「IT で築く確かな学力」を育成するためには、教員一人一台のコンピュータ整備は、必要不可欠である。

## 学校のインターネット高速回線への切替え

平成17年度までに全ての小・中学校から高速インターネットに常時接続できるように、光ファイバーやADSL等の高速回線への切替えを促進する。

平成14年度までにほぼ全ての県立学校のインターネット接続回線を高速回線に切替え、IT教育センターを拠点とする教育用イントラネットを整備する。

平成12年度から本県で実施しているSIS事業（スクール・インターネット・フリーウェイ事業）「学校におけるインターネット常時接続利用において、高速・大容量の通信回線を無償、もしくは、低廉な料金で設置・提供する実験事業」を継続及び地域を拡大して行うことにより、光ファイバーやADSL等の高速回線への切替えを加速する。

通信回線確保が困難な離島に関しては、沖縄県総合行政情報通信ネットワークを活用して、沖縄本島内のアクセスポイントからインターネット接続できるよう検討・調整する。

その際、沖縄県離島・へき地遠隔医療支援情報システムとの通信回線共有化による効率的な運用も視野にいて検討する必要がある。また、コンピュータを新機種に切替え、インターネットの接続回線を光ファイバーやCATV、衛星通信等で高速化を図る必要がある。

## 市町村地域センター整備の促進

平成17年度までに約20カ所の市町村地域センター整備を促進する。

各市町村において地域センターの整備を促進する。各市町村の地域センターは、管轄内の小・中学校のインターネット接続回線を高速回線に切り替え、教育用イントラネットを構築し、管轄内の小・中学校における有害・違法情報の除去、ネットワークセキュリティ管理や校内LAN等の運用支援を行い、学校の情報化を支援するためのブロードバンド化に対応した情報通信機器を整備した施設である。

地域センターの整備により、児童生徒及び教員が、安全で快適な学校のITを活用した学習活動ができるようになる。

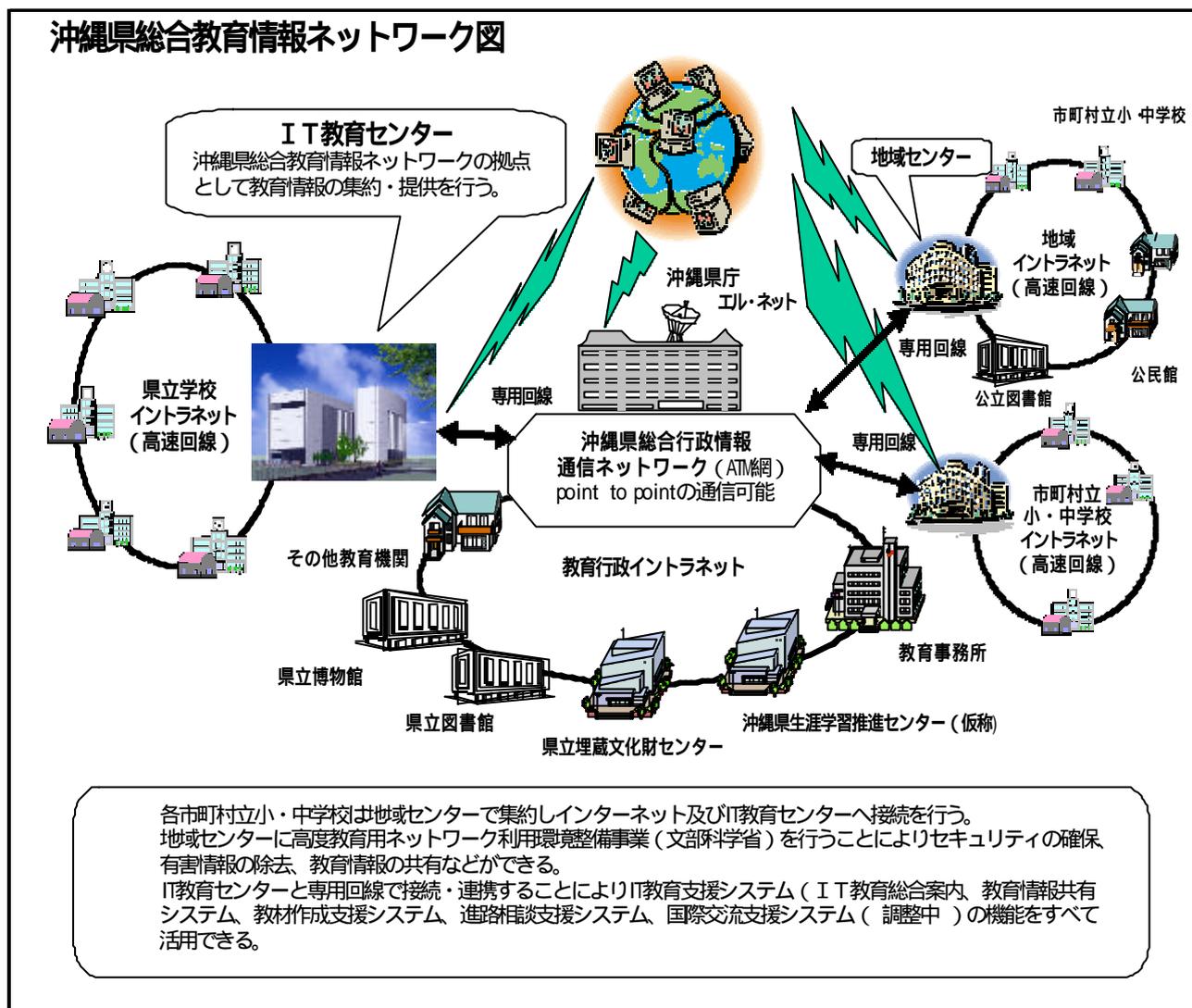
## 沖縄県総合教育情報ネットワークの構築

学校教育（県内全ての公立学校を含む）、社会教育及び教育行政（各市町村教育委員会を含む）の関係機関全てを結ぶ沖縄県総合教育情報ネットワークを段階的に構築する。

学校教育、社会教育及び教育行政の各機関が保有する教育情報をIT活用による迅速な提供及び教育情報の共有化を図るとともに、公立学校及び各教育機関相互でのリアルタイムな情報交流を可能にするため整備する。

沖縄県総合教育情報ネットワークを有機的に機能させるため、IT教育センターを拠点として整備拡充する。

IT教育センターは、平成15年度以降に各市町村における地域センターとの連携を促進し、各地域センター間の教育情報の共有化を図り、情報交換の円滑化を支援する。



#### 「教材機能別分類表」に基づく教材整備の促進

義務教育諸学校の教材整備において、平成14年度から「教材機能別分類表」により、普通教室等で使用する学習指導用ソフトウェアやDVDなども教材整備の中に例示されており、その整備を促進する。

義務教育諸学校の教材整備については、平成13年11月5日付け、文部科学省初等中等局長より、従来の「標準教材品目」は廃止になり、今後は「教材機能別分類表」を参考として、教材の機能を重視して教材選択・教材整備を図るよう通知があった。

なお、教育用コンテンツを「教材」の重要な要素としていくためには、指導内容に即して必要なコンテンツを柔軟に選択、購入できるようにするとともに、バージョンアップや新たなコンテンツへの切替えなどにも対応できるようにする必要がある。

## 県内公立学校への情報化支援システムの提供

平成 14年度までに県内全ての公立学校に進路相談支援システムを提供する。

同システムは、校務処理事務を始め、児童生徒の進路に関する意識調査や学習状況を含めた児童生徒の個人ファイルを作成することができ、児童生徒の個々に応じた計画的・継続的なきめ細やかな進路指導や学習指導を支援するためのシステムである。

また、統計データを集約し全県的な動向を把握することができ、沖縄県商工労働部が開発予定の若年者総合雇用支援システムとの連携を図ることにより、タイムリーな進路指導が期待できる。

県教育委員会は、同システムを県内市町村教育委員会へ無償で提供し、全ての公立学校への普及を目指しているが、導入の前提条件として、校内 LAN（教師用と生徒用のネットワーク切り分けが行われていること。）及び専用サーバ（SQLサーバ）等の活用環境が整備されている必要がある。

平成 14年度までに県内全ての公立学校に教材作成支援システムを提供する。

県教育委員会は、平成 13年度に開発した教材作成支援システムを県内市町村教育委員会へ提供し、全ての公立学校への普及を図る。同システムは、インターネットや校内 LAN で利用できる教材作成機能・評価分析機能を有するシステムである。同システムの学習履歴分析機能を活用しデジタル教材を作成すれば、児童生徒個人にあった効果的な学習指導が期待できる。また、Web対応型であるため、特別なソフトを必要とせず、教材の共有化を加速するものである。

## デジタル教材等流通の促進

平成 14年度から教材開発プロジェクトで開発したデジタル教材や教育実践事例等を教育情報共有システムに蓄積し、県内全ての公立学校での活用を図る。

開発したデジタル教材は、IT 教育センター内の教育情報共有システムに登録する。各学校では、ネットワークを活用しデジタル教材等を利用できるようにするとともに、各教員の自作デジタル教材等を登録できるようにする。

また、県立総合教育センターの各課が所有している教育素材や教育情報をデジタル化し、IT 教育センター内の教育情報共有システムに搭載し、広域ネットワークを活用し、各学校での利用を推進する。

#### (4) 学校の情報化の推進

##### 市町村教育委員会における情報化推進計画等策定の促進

平成15年度までに、各市町村教育委員会において、その所管する各学校の情報教育を総合的に実施するための情報化推進計画の策定を促進する。

各市町村教育委員会においては、管轄下の学校の情報化推進計画を策定するとともに、必要な予算措置を行い、各学校に周知させて、情報教育推進の環境整備を推進する必要がある。そのためには、

- (ア) 市町村の学校の情報化推進計画
  - (イ) 情報通信環境の整備計画
  - (ウ) 地域センターを含めた管轄地区内のIT安全管理マニュアル等の作成
  - (エ) 情報機器等利用状況実態調査
- などの情報教育の推進に必要な計画の策定と実施が望まれる。

##### 情報化に対応した校内体制の整備

平成16年度までに、全ての公立学校において情報化推進リーダーを中心とする情報教育推進委員会(仮称)などを位置付けて、校内情報化推進計画及びIT安全管理マニュアルを策定し、学校の情報化の推進を図る。

情報化推進委員会(仮称)は、学校の情報化を円滑に組織的に行うために、校長のリーダーシップのもとに情報化推進リーダーを中心として、すべての教員の協力体制がとれるよう学校の実態に応じて校務分掌への位置づけを行い、学校の校内情報化推進計画を策定し、学校の情報化を推進する。校内情報化推進計画に盛り込まれる内容としては、以下のものが考えられる。

- (ア) 各学校の情報化に関する基本的目標、方針
- (イ) 各教科における情報活用能力の育成やインターネットの活用に関する年間指導計画
- (ウ) コンピュータ設置教室及び校内ネットワークの使用計画
- (オ) コンピュータの活用に関する年間研修計画
- (カ) 情報化を推進する校内組織

以下の事項は、IT安全管理マニュアルに含めることが望ましい重要なものである。

- (ア) ネットワーク障害及び不正使用発生時の対応マニュアル  
危機が発生したとき、どのような対策と連絡を行うのか、あらかじめ想定される事態について、マニュアルを作成し、全教職員が適切な対策がとれる体制を確立することが大切である。
- (イ) インターネット・電子メール等使用規程  
電子メールによる被害者や加害者となることの防止や事件・事故に巻き込まれないためには、送信・受信する際どの範囲までの相手に送信するのか、受信の相手の範囲はどこまでにするのかをあらかじめ使用規程等で定める。
- (ウ) 児童生徒等の個人情報取り扱い要領  
インターネットや電子メールにより各種の情報が容易に多人数を対象に公開できる環境にあり、個人情報の収集・発信に関しては、全職員が、その保護等に留意して行う必要がある。

各学校においては、個人情報取扱要領等を策定し、その内容を全職員に周知する。

(I) 情報モラル・著作権等指導資料及び取り扱い要領

情報の送受信や公開する際には、個人のプライバシーや情報の信頼性の確認、著作権の遵守など情報を発信する側のモラルが求められる。情報モラルと著作権等に関する指導資料と教職員の取り扱いに関する要領を作成して対応を図る。

(オ) 情報機器等使用時における健康維持配慮事項

児童生徒の健康管理のために、教室の明るさ、室温、ディスプレイの輝度・角度・高さ、キーボード・机・いすの高さ、適度の休憩などコンピュータを児童生徒に使用させる際には学習環境を整える必要がある。

なお、IT安全管理マニュアルを学校において作成する際は、各市町村教育委員会が、各市町村における学校の情報化推進計画を策定し、今後の情報環境整備に関する整備計画及び校内ネットワークの安全管理マニュアル等を所管する学校に明らかにすることが必要である。

公立学校におけるホームページ開設の促進

平成16年度までに、全ての公立学校におけるホームページの開設を促進する。

学校は、教育活動その他の学校運営の状況について、保護者や地域住民に対して積極的に情報を提供することが重要である。

学校として公式な情報発信については、その情報の内容について常に校内で話し合い、校長をはじめとした管理職や情報の内容に責任が持てる分掌の教員が対応することを原則とし、校長の判断で掲載するものとする。

なお、学校の近隣には緊急避難場所や交番などの災害発生時に連絡をとる場所や方法が指定されており、避難経路など随時ホームページに公開し、災害対策マニュアルを作成して児童生徒への指導はもちろん保護者・地域へも周知させることがも大切である。

学校・家庭・地域連携による教育情報活用実験事業の促進

学校・家庭・地域連携による教育情報の活用が図られるような実験事業を積極的に促進する。

学校間の教育用イントラネットの整備に伴い、学校・家庭・地域連携による教育情報の活用が今後さらに重要になってくる。そのため、学校・家庭・地域を有機的にCATV等のネットワークを活用した実証実験事業を積極的に行う必要がある。

#### (5) 学校の情報化を支える体制の整備

I T教育センターは、沖縄県総合教育情報ネットワークの拠点として、ネットワークの一括管理とI T教育支援システムの導入により学校の情報化を支援するため、次の取組を実施する。

##### 学校の情報化を支援するヘルプデスクの設置

平成 15年度までに学校の情報化を支援するためヘルプデスクを設置する。

校内のネットワークサーバの管理体制において、トラブルが発生したときの危機マニュアルの整備が必要であり、I T教育センターにおいて、セキュリティやウイルスに対して一括管理する。

学校からI T教育センターのネットワークシステムを経由してインターネット接続し、システム全体を効率的かつ安全に稼働させるためのサーバ及びネットワーク機器の設定、管理を行い円滑に運用ができるように、S Eの配置を行う。

また、学校のネットワークシステムの障害等に対して迅速・適切な支援を行うためのヘルプデスク、I T教育支援システムの効果的な運用を促進するためのヘルプデスクをI T教育センターに常駐させるよう努める。

##### I T教育支援システムの開設

平成 14年度までにインターネット上にI T教育総合案内を開設する。

I T教育総合案内は、児童生徒や教員が、溢れる情報の中から適切な情報を選択・収集・加工・分析できるよう事前に情報を集約・蓄積して提供できるI T教育支援サイトである。

平成 14年度までに県内全ての公立学校で使用可能な教育情報共有システムを開設する。

教育情報共有システムは、各教員が作成した指導案、自作デジタル教材、提示用素材等を県内の公立学校からネットワークを活用し利用できるようにするとともに、各学校から登録できる教育資源の蓄積・流通を図るシステムである。また、児童生徒の学習活動の情報を共有・蓄積し課題解決型学習の支援をするシステムである。

平成 15年度までに国際交流支援システムが活用できるように調整する。

同システムは、大阪教育大学が開発したシステムであり、国際交流の情報を集約することにより、授業の調整ができるものである。また、同システムを有効に活用するため、県立総合教育センターには、外国語補助教員（ALT）を配置し、外国語研修の補助を行うとともに国際交流活動への協力を行うものとする。

## 教職員及び児童生徒の学習用メールアドレスの配付

平成14年度までに公立学校の全教職員のメールアドレス及び児童生徒の学習用メールアドレスを準備する。

教育活動や学校の運営状況の相互活用を促進するために、平成14年度までに公立学校の全教職員の電子メールアドレス及び公立学校毎に児童生徒の学習用メールアドレスを準備し、情報教育の支援を行う。

尚、メールアドレスの配付は、各教育委員会からの申請手続きにより行う。

## 県立学校の校内LAN運用に関する支援

平成14年度までに全ての県立学校の有害情報の除去、セキュリティ管理及び校内LANの支援を行う。

IT教育センターでは、県立学校の有害情報の除去、ネットワークセキュリティの管理、ホームページ開設及び学校間での教育情報の共有化等を行う。また、県立学校の校内LANや学校のネットワーク管理等に関する支援を行い、教員の工夫されたカリキュラムをIT活用でより効果的に活用できるサポート体制を整備する。

学校教育分野における情報化推進計画表

	年 度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
		(2002年度)	(2003年度)	(2004年度)	(2005年度)
目 標	平成15年度までの目標】	沖縄県教育委員会 情報化推進計画策定	各市町村教育委員会 情報化推進計画策定		
	平成16年度までの目標】	全ての公立学校の教員がコンピュータで指導できるようにする。			
	平成17年度までの目標】	全ての公立学校の全ての学級のあらゆる授業において、教員及び児童生徒がコンピュータやインターネットを活用できる環境の整備を促進する。			
教 育 課 程	小学校学習指導要領	各教科や総合的な学習の時間でコンピュータや情報通信ネットワークの活用			
	中学校学習指導要領	<del>技術・家庭・情報とコンピュータを必修</del> 各教科や総合的な学習の時間でコンピュータや情報通信ネットワークを活用			
	高等学校学習指導要領	各教科で教育機器の活用 移行措置	<del>情報科を新設・必修</del> 各教科や総合的な学習の時間でコンピュータや情報通信ネットワークを活用		
八 ー ド 面	教育用コンピュータ等の整備 (周辺機器、ネットワークを含む) (地方交付税措置)	コンピュータ教室(42台)、普通教室(各2台)、特別教室(各学校6台)			
	校内LANの整備	県立学校78校	高校60校整備 特殊3校整備	高校2校整備、特殊12校整備	
	(国庫補助金)小・中学校446校	文科省校内LAN整備事業、総務省地域イントラネット基盤整備事業で整備促進			
	新世代型学習空間整備(国庫補助金)	ITを活用した授業が自在にできるよう情報対応使用を備えた教室の整備促進			
沖 縄 県 総 合 教 育 情 報 ネットワーク整備	I教育センター整備	ネットワークの拠点として整備完了	県立学校78校をイントラネット接続		
	沖縄県総合行政情報通信ネットワークとの連携	各市町村まで接続完了	沖縄県総合行政情報通信ネットワークを活用し、小・中学校を地域センター経由で随時接続		
	地域センター整備の促進(国庫補助事業)	高度情報通信ネットワーク利用環境の整備			
	スクール・インターネット・フリーウェイ事業(県単独)	学校のインターネット接続における民間事業者の通信事業者による無償もしくは、低廉な情報通信回線を利用する実験事業の実施			
インターネットへの接続	(地方交付税措置)	公立学校の高速度の推進(光ファイバー、ADSL等への切替え促進)			
	(国によるモデル事業)	次世代ITを活用した未来型教育研究開発事業 小学校17校、中学校9校、高校21校、特殊1校			
ソ フ ト 面	情報教育の実践	発展型IT学習の実施	充実した発展型I教育の機会を児童生徒に提供		
	教員研修の実施	IT教育研修	公立学校の全ての教員がコンピュータで指導できるようになるためのI教育研修の実施		
		ネットワーク管理者養成研修	各学校に2～3名のネットワーク管理者の養成		
		英語活用IT教育研修	オールイングリッシュでのIT教育研修の実施		
	学校教育用コンテンツの開発	教材開発プロジェクト	小・中・高校・特殊の全ての教科をカリキュラム分析し、Web上で利用できるデジタル教材等の開発		
		進路相談支援システムの普及	校内LANで利用する校務処理、成績処理、進路相談支援を行える同システムを県内全ての公立学校へ提供		
教材作成支援システムの普及		インターネットや校内LANで利用できる教材作成機能 評価分析機能を有するWeb対応型の同システムを県内全ての公立学校へ提供			
教育情報共有システムによる普及	デジタル教材作成運動の展開 教材作成プロジェクトで開発したデジタル教材を同システムを活用し県内全ての公立学校での活用の促進				

## 社会教育分野における情報化推進計画

### 1 インフラの整備

社会教育分野のインフラの整備に当たって、以下の施策を重点的に推進していく必要がある。

#### (1) 生涯学習推進センター（仮称）の情報通信環境の整備

##### 【 施策の必要性 】

生涯学習推進センター（仮称）の情報通信環境を整備し、県内の生涯学習関連施設をネットワーク化（県民がいつでも、どこでも、様々な学習情報にアクセスできる体制）することで、県民の自主的な学習活動を支援するための事業を、集中的・総合的に行うことができる。

##### 【 現 状 】

同センターの基本構想・基本計画を策定しているが、現在は建設のめどが立たない状況である。

##### 【 施策の方向性 】

当分の間、県の既存施設において、沖縄県生涯学習推進センター（仮称）の機能を確保する。

#### (2) 衛星通信利用による「子ども放送局」事業の促進

##### 【 施策の必要性 】

文部科学省では平成14年度の完全学校5日制の実施に向けて「全国子どもプラン」、新全国子どもプラン」を策定し、平成11年度から実施してきた。そのなかの「子ども放送局」は、学校が休みになる土曜日に、子どもたちが集まる図書館、公民館、博物館等において、エル・ネット（教育情報衛星通信ネットワーク）を活用して、参加型の番組等を提供している。子どもたちの体験活動啓発や読書啓発のため、子ども放送局が必要である。

##### 【 現 状 】

平成11年度からは、公民館（9か所）や図書館（9か所）、学校等（4校）、その他（16か所）に設置された「エル・ネット」（教育情報衛星通信ネットワーク）受信施設において、「子ども放送局」や全国の大学・短期大学の公開講座を受講できる「エル・ネットオープンカレッジ」が運用されている。

##### 【 施策の方向性 】

島しょ性や市町村間の生涯学習基盤整備の格差、大学等高等教育機関の偏在等の課題を抱える本県にとっては、県内の公民館や学校等への講座等を配信することで格差の是正を図る必要がある。エル・ネットや地域のCATVの活用や遠隔講義システムによる大学等の高等教育機関の公開講座等を活用し、より多くの県民が生涯学習サービスを享受できるよう促進する。

## 2 システムの整備

### (1) 生涯学習情報提供システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

生涯学習情報提供システムは、平成4年度に導入され、平成10年度までに42市町村が端末機を設置して活用されてきたシステムである。本システムは、生涯学習社会の構築を目指して、生涯学習情報（学習情報、施設、団体・グループ、指導者・人材、ボランティア、視聴覚教材、各種資格、見学、情報源、図書情報の10種類）を体系化し、併せて各機関とリンクすることにより県民の求める生涯学習情報を提供するために必要なシステムである。

#### 【 現 状 】

同システムがパソコン通信を利用したシステムであること及び現システムの機器が著しく陳腐化（市町村導入の端末機器の製造中止及び部品の供給停止）している。

#### 【 施策の方向性 】

平成16年度までに生涯学習情報の提供や地域ボランティア人材の登録などを行い地域の人材活用を支援するため、生涯学習情報提供システムの整備を推進する。

### (2) 遠隔講義配信システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

遠隔講義配信システムは、島しょ性や大規模市町村と小規模市町村の格差、大学等高等教育機関の偏在等の課題を抱える本県の状況を克服し、すべての県民が生涯学習サービスを楽しむようにするために必要なシステムである。同システムを整備することにより、「いつでも、どこでも、だれでも」受講できることが期待でき、生涯学習情報を提供するために是非必要なシステムである。

#### 【 現 状 】

平成11年度から、公民館や図書館、学校等に設置されたエル・ネット（教育情報衛星通信ネットワーク）を利用し、「子ども放送局」や「エル・ネットオープンカレッジ」において全国レベルの学習情報が受信できるようになっている。しかし、本県内で開催される生涯学習講座等は遠隔講座として配信できる環境がまだ整備されていないため、多くの地域で学習機会が限られているのが現状である。

#### 【 施策の方向性 】

平成16年度の生涯学習推進センター（仮称）の暫定的設置にともない、遠隔講義配信システムの基本構想を策定する。平成20年度の生涯学習推進センター（仮称）の本格的設置に向けシステムの整備を推進する。

### (3) 県立図書館の図書館情報提供システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

図書館情報提供システムの整備は、平成4年度に(1)のシステムの一部として導入され、資料の収集、データベース構築、蔵書管理、貸出、レファレンスなどの県立図書館業務を行うシステムである。また、インターネット上において一般県民に対して所蔵資料の書誌データを提供するとともに、市町村立図書館等との図書相互貸借、情報交換のために、パスワードによるアクセス管理がなされたページを設けている。

他府県の県立レベルの図書館では、これらの機能を備えたシステムはすでに整備されており、本県においても早急に整備する必要がある。

#### 【 現 状 】

現システムのホストマシンは、平成4年度に導入したものであり、老朽化が著しく、部品の多くが製造中止になっており維持管理に支障を来している。また、高額な維持費（保守料、電気料）に比して、記憶容量やレスポンスなどの情報処理能力が著しく劣っている。

#### 【 施策の方向性 】

耐用年限の超過した汎用機で集中処理を行ってきたシステムであるため、平成16年度までに、経費の削減、即時処理を目的とした分散処理によるシステムへの移行を推進する。

### (4) 県立博物館の収蔵資料管理システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

収蔵資料管理システムは、平成6年度に県立博物館で整備し、収蔵資料台帳による収蔵資料管理業務を整備・発展させ、台帳の電子化(データベース化)作業を進めることで、資料管理を効率的に行い、利用に応じた収蔵資料一覧の作成や資料検索等館内における収蔵資料データの共有化を図ってきた。また、県民及び来館者のニーズに応えるため、博物館の収蔵資料情報（図版写真、映像等）をインターネット等を活用し、博物館情報を提供するために必要なシステムである。

#### 【 現 状 】

現行のシステムは、平成6年度に導入したものであり、ネットワーク対応型のシステムとしては、不十分であり、サーバ等も陳腐化が進んでいる。

#### 【 施策の方向性 】

新館への移設に向け、平成17年度までには、Web型システムへの移行を推進する。

また、同システムが、将来的に統合型地理情報システムと連携できるように、博物館の収蔵資料のデータ整備を推進する。

### (5) 埋蔵文化財情報管理システムの充実

#### 【 施策の必要性 】

埋蔵文化財情報管理システムは、平成12年度に開所された県立埋蔵文化財センターにおいて県内の遺跡から発掘調査によって出土した遺物を収蔵整理し、遺物台帳、そして展示資料などの管理業務を整備し、台帳等の電子化（データベース化）作業を推進することで資料管理を効率的に行い県民、市町村教育委員会、研究者の利用に応じた収蔵資料や遺跡情報の一覧を作成し、収蔵資料情報（図書、写真、図面、出土品等）の共有化を図るために必要なシステムである。また、発掘調査の記録も電子化して活用するために必要なシステムである。

## 【 現 状 】

以下の埋蔵文化財情報をデータベース化し、一般県民へ文化財情報の提供に努めている。  
収蔵資料管理の効率化（図書、写真、図面、出土品、遺跡情報などのデジタル化）  
収蔵資料に関するデータの公開と共有化  
県立埋蔵文化財センターにおける来所者への収蔵資料情報の検索と提供  
県立埋蔵文化財センターにおける収蔵資料および遺跡情報の検索と提供（教育情報ネットワーク、インターネット等）

## 【 施策の方向性 】

国、県、市町村指定の文化財をはじめ、県内の遺跡、遺構、遺物等に関する各種の情報をデータベース化する。また、インターネットを活用した遺跡情報と出土品に関する情報の発信を行う。

## (6) 文化財管理システムの充実

### 【 施策の必要性 】

文化財管理システムは、文化課内の国・県指定の文化財台帳の整備とデータベース化を行い、一般県民に文化財情報を提供するために必要なシステムである。

### 【 現 状 】

文化課内の国・県指定の文化財データの充実に努めている。

### 【 施策の方向性 】

(4)、(5)及び(6)の文化財関連のシステムは、単独に稼働しており、今後は、各種の情報を統合・管理し、発信する必要がある。県立埋蔵文化財センターのデータベースと連携して、文化財関連の各種の情報を文化課、県立博物館及び県立埋蔵文化財センターにおいて統合・管理し、情報の提供に努める。

## (7) 沖縄県スポーツ情報システムの整備（県立青少年教育施設の予約システムを含む）

### 【 施策の必要性 】

本県のスポーツに関する施策、大会、団体、指導者、施設等の情報を総合的に提供することができるホームページを作成し、県民が手軽にスポーツ情報を得ることができる環境を整備することで、本県のスポーツ振興に役立てるために必要なシステムである。

### 【 現 状 】

現在、本県においてはインターネット等を活用したスポーツに関する施策、大会、団体、指導者、施設等の情報の総合的な提供は行われていない。また、県立社会体育施設等の予約を行うシステムもないため、県民は直接窓口で予約、申し込みをしている。

### 【 施策の方向性 】

沖縄県スポーツ情報システムの整備を行い、総合的なスポーツ情報を県民に提供する。同システムにおいては、インターネット上で県立社会体育施設及び県立青少年教育施設の空き状況の確認、予約申込み等のサービスの充実も図る。

### 3 地域の情報化の推進

#### (1) IT講習推進事業の実施

##### 【 施策の必要性 】

ITを利用した生涯学習情報の収集や発信として、パソコンやインターネットを活用した生涯学習情報提供システム等の利用が有効である。県民がその利用するためのIT基礎技能の習得を図る必要がある。

##### 【 現 状 】

平成12年度～14年度までIT講習が全国規模で開催された。沖縄県でも約5万3千人の県民が受講した。IT基礎技能の習得には貢献するものの、県民が十分にIT技術を活用するまでには至っていないのが現状である。

##### 【 施策の方向性 】

一般県民のIT活用能力の向上を図るため、それぞれの立場に応じたIT学習機会を提供するIT講習推進事業を実施する。

#### (2) 視聴覚教育事業の推進

##### 【 施策の必要性 】

全ての県民があらゆる機会、あらゆる場所を利用して、自ら実生活に即する文化的教養を高め得るような環境を醸成することが求められている。多様化・高度化する生涯学習を支援する社会教育施設として、視聴覚ライブラリー等の整備が必要である。

また、同施設を活用した視聴覚教育に関する研修の実施が必要である。

##### 【 現 状 】

視聴覚教育メディア研修会は、参加希望者を募ると、毎回、定員を超える応募があり、ニーズが高い研修会である。

また、視聴覚教材や視聴覚機器は、学校や公民館からの問い合わせが多く、特に平和学習やユニセフに関するビデオソフトの貸し出しが多い。

##### 【 施策の方向性 】

社会教育における視聴覚教育に関する指導者を養成するため、視聴覚教育研修事業として視聴覚教育メディア研修会を実施するとともに視聴覚ライブラリーの充実に努める。

## 教育行政分野における情報化推進計画

### 1 インフラの整備

#### (1) 沖縄県総合教育情報ネットワークの構築

##### 【 施策の必要性 】

「沖縄県総合教育情報ネットワーク」とは、学校教育(県内全ての公立学校を含む)、社会教育及び教育行政(各市町村教育委員会を含む)の関係機関全てを結ぶネットワークのことである。

学校教育・社会教育・教育行政の各機関が保有する教育情報を、コンピュータ等を利用して迅速な提供や共有化を図りながら、各々のネットワークを利用して各教育機関がリアルタイムな情報交流を可能とするために整備する必要がある。

##### 【 現 状 】

現行の教育情報ネットワークは、IT教育センターを拠点とする県立学校イントラネット(平成14年度整備予定)及び沖縄県総合行政情報通信ネットワーク(平成14年度完成予定)のネットワーク同士の接続等において整備が不十分である。

##### 【 施策の方向性 】

各市町村教育委員会及び公立小中学校を含む学校教育ネットワークとの連携においては、知事部局企画開発部と協力し、沖縄県総合行政情報通信ネットワーク等を活用し、整備を推進する。

また、IT教育センターと市町村の地域センターのネットワークに関する役割分担を明確にした上、有機的に接続し、県全域での教育情報の共有化及び情報交換を円滑に推進する。

#### (2) 教育庁内ネットワークの整備

##### 【 施策の必要性 】

教育庁内ネットワークの整備は、以下の目的を達成するために整備をする必要がある。

各学校や出先機関等どこからでも、各種の情報の検索利用ができる。(情報の共有化)

本庁と教育事務所や各出先機関及び県立学校間で、相互に電子メールを利用した情報交流が即座にできる。(情報の即時性、通信コストの軽減化)

各機関等が持っている情報をインターネット上に公開する。(情報の公開・発信)

##### 【 現 状 】

現行の教育行政情報システム(教育庁内LAN)は、IT教育センターを拠点とする県立学校イントラネット(平成14年度予定)及び沖縄県総合行政情報通信ネットワーク(平成14年度完成予定)に十分対応できていない。

##### 【 施策の方向性 】

学校教育・社会教育・教育行政の各教育情報ネットワークを連携し、教育情報の迅速な提供や共有化及びリアルタイムな情報交流が図れるよう教育庁内ネットワークの整備を推進する。

情報は、原則として情報の発生源(教育庁各課・各出先機関、教育機関)から発信する

### (3) 一人一台のパソコンの整備

#### 【 施策の必要性 】

職員一人一台のパソコンは、行政事務の効率化や電子メール、電子掲示板を活用したペーパーレス化を進める上でも基盤となるものであり、早急な整備が必要である。

#### 【 現 状 】

現在、県立学校事務職員には、一人一台のパソコンの整備がなされていない状況にある。

#### 【 施策の方向性 】

県立学校事務職員に一人一台のパソコンの整備を推進する。

## 2 情報化推進体制の整備

### (1) 県・市町村が一体となった情報化推進体制の確立

#### 【 施策の必要性 】

学校教育の情報化に向けて、各市町村ごとの整備状況及び取組み格差が見られることから、相互の整合性や進捗状況等を確認し、総合的かつ戦略的に推進していくことが特に重要である。

県においても、全庁的な推進体制を確立し、電子県庁構築を目指している。県教育委員会においてもこのような流れを踏まえ、全県的な情報化推進体制を確立することが必要である。

#### 【 現 状 】

学校の情報化を推進するため、県・市町村行政連絡会議や校長会等で校内LAN整備や教育用コンピュータ等の整備について説明を行ってきた。

#### 【 施策の方向性 】

学校教育の情報化の推進に向け、全県的な推進体制を確立する。

### (2) 情報化推進リーダーの育成及び専門的知識を有する要員の確保

#### 【 施策の必要性 】

教育庁全体の情報化を組織的に推進していくためには、人材の確保及び育成が不可欠である。そのため、業務主務課には情報化推進のキーパーソンの育成、教育情報システム室においては、最新技術動向を把握し、総合的な見地からシステム企画、業務主務課支援を行う専門的な知識を有する職員の確保が必要である。

#### 【 現 状 】

各課・出先機関で「情報化推進リーダー」を設置し、教育庁内の情報化を推進している。

#### 【 施策の方向性 】

情報化推進リーダーを中心に、各課、出先機関単位での情報化推進体制を整える。

また、情報化を推進するにあたり、IT教育センター及び総合教育情報ネットワークの効果的な運用を図るためには、一定の専門知識を有する高度な要員の確保が課題である。各方面の運用にあたっては知事部局企画開発部との連携が重要であることから、教育委員会と知事部局との情報関連分野の人事交流も視野にいれた連携・交流を強化する必要がある。

### (3) 職員研修の充実

#### 【 施策の必要性 】

教育行政分野における情報化の進展に伴い、その資源を十分に活用するために職員の情報リテラシーの向上が不可欠である。今後のインフラ、システムの整備状況及び職員のスキル、ニーズに応じた研修体制を整備することが必要である。

#### 【 現 状 】

本庁各課情報化推進リーダーを中心に教育庁ネットワークの運用及び独自システムの操作等の研修を行ってきた。出先機関等のネットワーク整備が進んできていることから、出先機関の職員対象の研修も検討する必要がある。

#### 【 施策の方向性 】

自治研修所等で実施されている基礎的なアプリケーション(ワープロ・表計算・データベース等)研修の活用を促進するとともに、教育庁独自で整備するシステムに関する研修を実施する。

## 3 システムの整備

### (1) 統合型地理情報システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

地理情報システムについては、総務省を中心とした関係省庁連絡会議が組織され「GISアクションプログラム2002-2005」を策定しており、地方公共団体等における地理情報システムの整備・普及を促進し、教育行政も含めた各行政分野のサービス向上を図ることが謳われている。本県においても「沖縄県行政情報化推進計画」の中で高度・多様化する県民ニーズに対応した質の高い行政サービスの提供、業務の簡素・効率化等を図るものとして統合型の地理情報システムの整備に触れているところである。

教育庁においても地理情報システムの有効な活用を図ることにより、県民のニーズに迅速・的確に応え得る教育行政を展開していくことが重要である。

#### 【 現 状 】

教育庁各所属の個別業務システム同士に共通の基盤がないため連携が不十分であり、情報の共有化及び情報交流が円滑に行なわれていない。

#### 【 施策の方向性 】

教育庁各所属に分散している各種教育情報及びシステムを統合型地理情報システムにより連携することで情報の的確な把握、複合的な情報の活用等ができるようになり、教育行政の効率化に役立てるものとする。

### (2) 教育庁各所属における個別業務システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

教育庁各所属においてもLAN整備及び職員用端末が整備され情報基盤が整いつつあるところであるが、より良い教育行政を目指して効率化・高度化を図るため、各所属における基幹業務をシステム化していく必要がある。

#### 【 現 状 】

現在、教育庁 26 所属中 7 所属が業務システムを導入しているところであるが、全所属の基幹業務をシステム化を促進する必要がある。

#### 【 施策の方向性 】

教育庁各所属において、基幹業務となっているものについては、これをすべてシステム化することを目指す。

### (3) 文書管理システムの導入と情報公開の推進

#### 【 施策の必要性 】

教育行政事務における文書等を電子文書としてその発生から保存、廃棄 (あるいは公文書館への引渡し) まで一貫して管理する統合的な文書管理システムを導入することにより教育行政の透明度を担保し、かつ簡素・効率化を図る必要がある。

また、電子文書とすることによりこれらを体系的に整理・保管し、文書へのアクセス性をため、情報公開の実効性をよりよく保証していくものである。

#### 【 現 状 】

文書等については、保有する電子文書の体系的な整理、ファイル目録の作成及びデータベース化等が未整備となっている。

また、情報公開においてもこれらの理由等から積極的に行っているとは言い難い。

#### 【 施策の方向性 】

各職員において行う文書処理をすべて電子化することを目指し、文書管理システムの整備を行っていくとともにインターネット等を活用した情報公開を行うシステムを構築していく。

### (4) 教育行政データ収集システムの整備

#### 【 施策の必要性 】

沖縄県全域における教育行政分野の情報を県教育委員会において集約するシステムが必要である。本システムを整備することにより本県の教育分野における情報の的確な把握を行い施策の展開に資するものとする。

#### 【 現 状 】

県教育委員会においては、各市町村教育委員会との情報交流等を文書により行っているところであるが、迅速性に欠ける上、把握する情報が限定されていることが挙げられている。また、施策の立案、推進等においても各市町村教育委員会からの情報不足により円滑な教育行政に支障を来している。

#### 【 施策の方向性 】

平成 13 年度に導入した IT 教育支援システムを活用し、教育行政データ収集システムの整備を図る。

また、本システムを活用して平成 16 年度までに災害発生時 (特に台風発生時) 及び発生後の学校における被害状況等に関する情報を保護者・地域住民に提供できるようにする。

社会教育分野及び教育行政分野における情報化推進計画表

		年 度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
			(2002年度)	(2003年度)	(2004年度)	(2005年度)
多様な生涯学習情報の提供	インフラ整備	生涯学習推進センター(仮称)の情報通信環境の整備			生涯学習推進センター(仮称)への情報通信環境の整備	
		衛星通信利用による「子ども放送局」事業の推進	子ども放送局」及び「エル・ネットオープンカレッジ」の活用の促進			
	システムの整備	生涯学習情報提供システムの整備			システム再開発	運用開始
		遠隔講義配信システムの整備				システム整備
		県立図書館の図書館情報提供システムの整備	図書館情報の充実	システム再開発	運用開始	
		県立博物館の収蔵資料管理システムの整備	博物館収蔵資料のデータベース化の推進			システム再開発
		埋蔵文化財情報管理システムの充実	埋蔵文化財資料のデータベース化の推進			地理情報システムとの融合
		文化財管理システムの充実	文化財資料のデータベース化の推進			
		沖縄県スポーツ情報システムの整備(県立青少年教育施設の予約システムを含む)		システム開発	システム運用開始	
	地域の情報推進	I講習事業の実施	I講習事業の実施			
視聴覚教育事業の推進		視聴覚教材及び視聴覚機器の充実				
教育行政の情報化推進	インフラ整備	沖縄県総合教育情報ネットワークの構築	県立学校インターネット回線の高速化	市町村地域センター整備の促進		
		教育庁内ネットワークの充実	教育庁内ネットワークの充実			
		一人一台のパソコンの整備	出先機関の一人一台のパソコン整備	県立学校事務職への一人一台のパソコン整備		
	情報化推進体制の整備	県・市町村が一体となった推進体制の確立		沖縄県教育情報化推進委員会の設置		
		情報化推進リーダーの育成	情報化推進リーダーの育成			
		職員研修の充実	職員研修の充実			
	システムの整備	統合型地理情報システムの整備	教育庁各所属の意向調査	システムの基本構想作成	システム開発	個別業務システムとの融合
		教育庁各所属における個別業務システムの構築	教育庁各所属の意向調査		システムの基本構想作成	システム開発
		文書管理システムの導入	システムの導入検討		システムの導入	
		教育行政データ収集システムの整備	教育庁各所属の意向調査	データ収集システム運用試験	システムの導入	

---

沖 縄 県 教 育 情 報 化 推 進 計 画

発行 平成14年11月

沖縄県教育庁総務課

沖縄県那覇市泉崎1 - 2 - 2

TEL 098(866)2705

FAX 098(866)2710

ホームページ ([http://www - edu.pref.okinawa . jp/](http://www-edu.pref.okinawa.jp/))

---