

「主な取組」検証票

施策展開	2-(6)-イ	高度情報通信ネットワーク社会に対応した行政サービスの提供		
施策	①情報通信基盤の高度化と地域情報化の促進			
(施策の小項目)	○児童・生徒の情報リテラシーの向上			
主な取組	ICT教育研修	実施計画 記載頁	156	
対応する 主な課題	○離島地区においては本島から遠隔に位置するという地理的条件、人口が少ないなどの採算性の問題から、民間通信事業者による情報通信基盤の整備が進まず、都市部との情報格差が恒常化するおそれがある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	教育の情報化におけるICT活用促進を図るため、校務の情報化に係る研修、情報モラル教育の充実に資する研修、情報セキュリティに関する研修、学校の情報化を推進する教育情報化推進リーダーの養成及び校内研修の充実に資する研修の実施を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	83.0%	87.3%	91.5%	95.8%	100.0%		→ 県
	授業でICTを活用できる教員の割合						
	児童生徒の情報活用能力の育成や授業での情報通信技術の活用推進に向けた教員研修の実施						
	情報モラル教育に関する研修の実施						
	デジタル教材開発のための長期研修の実施						
教育情報ネットワークの利活用に関する研修の実施							
担当部課	教育庁教育支援課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
教職員研修(IT教育研修)事業	2,047	2,047	ICT活用指導力向上のため、夏季短期講座やICT研修講座(63講座の応募研修)を実施したことで、教員の資質向上につながった。	県単等
活動指標名			計画値	実績値
授業でICTを活用できる教員の割合			100% (28年)	84.7% (28年3月)
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成28年度取組の効果			
順調	ICT活用教員割合は計画値(100%)を下回っているものの、ICTが活用できる教員の全国の割合(73.5%)を上回っており、また、増加傾向にあることから、順調であると判断できる。 教育情報化推進講座(全公立学校各1名参加の指定研修)として、教育情報化推進リーダーの養成及び校内研修につながる内容の研修を行ったことが、教員の資質向上につながっていると分析している。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
教職員研修 (IT教育研修)事業	2,047	ICT活用指導力向上のための研修として、夏季短期講座やICT研修講座を実施し、教員の資質向上につなげる。	県単等

(3) これまでの改善案の反映状況

平成27年度の取組改善案	反映状況
<p>①引き続き、教育情報化推進講座やICT研修講座を開催し、受講者アンケートに基づいた講座内容や資料の見直しを継続して行うことで、ICT教育研修の充実を図る。</p> <p>②「学校CIO」の重要性や必要性が高まっていることから、学校管理者等(教頭)を対象に、「学校CIO」の役割や必要性、業務内容に焦点化した研修を実施する。</p>	<p>①各学校の管理者及び情報管理者を対象に講座を開催したことで、学校における情報化の意識が高まると同時に、新学習指導要領において重要性が指摘されている「主体的・対話的で深い学び」に対応するためICT活用が必要であることについて理解を促すことができた。</p> <p>②教頭を対象に「学校CIO」に焦点をあてた講座を実施した。アンケート結果から、情報管理意識が高まったことが効果として分析できた。</p>

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H29目標値	改善幅	全国の現状
—	—	—	—	—	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
授業でICTを活用できる教員の割合	80.3% (26年3月)	83.2% (27年3月)	84.7% (28年3月)	↗	73.5% (28年3月)
状況説明	<p>文部科学省による「教員のICT活用指導力調査結果」(平成28年3月現在)から、84.7%と全国平均(73.5%)を上回っており、年々「授業でICTを活用できる教員の割合」は増加している。平成29年度で約90%、平成33年度で目標値達成を見込んでいる。</p> <p>「授業でICTを活用できる教員」としては、①生徒の興味・関心を高める、②課題意識をもたせる、③生徒の思考や理解を深める、④知識の定着を図るなどの際に、ICTを活用してできるかどうか判断基準となる。</p>				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p>○内部要因</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成28年度に無線LAN環境(普通高校20校の672教室)、電子黒板(県立高校の普通教室に545台)の急速な整備が行われた。 電子黒板整備により、電子黒板を授業に活用する方法などを含め、効果的な利用方法及び管理・運用についての研修が必要となる。 無線LAN環境の整備により、無線LANと教育用コンピュータを授業に活用する方法などの研修が必要となる。 <p>○外部環境の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> 次期学習指導要領の改定案が平成29年2月に公表され、その中で文科省の進める「主体的・対話的で深い学び」に向けた授業について、ICTの活用の重要性が指摘されている。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板やタブレット端末を含めたICT機器を活用する事により、「主体的・対話的で深い学び」を構築する授業への注目が集まる中で、それに対応する研修が必要となる。 無線LAN環境が整備される中で、今後の運用(BYODなど)について検討が進む事が予想される。今後、生徒に対する情報モラルの指導について、より深い知識と指導力が教師に求められるため、指導力向上に向けた研修が必要となる。

4 取組の改善案(Action)

<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、教育情報化推進講座やICT研修講座を開催し、従来の内容に加えて、新たに整備したICT機器に関する内容を盛り込むことで、ICT教育研修の充実を図る。 無線LAN環境が整備されることで、より身近になるICT機器(タブレット等)の利用を含めて、情報モラル教育に関する研修を、総合教育センターと協力して実施する。
--

「主な取組」検証票

施策展開	2-(6)-イ	高度情報通信ネットワーク社会に対応した行政サービスの提供
施策	①情報通信基盤の高度化と地域情報化の促進	
(施策の小項目)	○児童・生徒の情報リテラシーの向上	
主な取組	ICT活用環境整備	実施計画 記載頁 155
対応する 主な課題	○離島地区においては本島から遠隔に位置するという地理的条件、人口が少ないなどの採算性の問題から、民間通信事業者による情報通信基盤の整備が進まず、都市部との情報格差が恒常化するおそれがある。	

1 取組の概要(Plan)

取組内容	児童生徒の情報活用能力向上を図るため、学校において情報教育や授業でのICT活用が円滑に実施できるよう環境の整備を行うとともに、県立学校ネットワークシステムを所管している部署へセキュリティチェックを促す。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	6.0人 教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数	5.8人	5.6人	5.4人	5.4人	→	県
	各学校のICTインフラ及び情報ネットワーク拠点の充実						
担当部課	教育庁教育支援課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
高等学校教育用コンピュータ整備事業 特別支援学校教育用コンピュータ整備事業	426,158	424,534	県立高等学校及び特別支援学校の39校へ、教育用コンピュータ1578台のリース更新を行った。同時に普通高校20校の672教室に無線LAN環境を整備した。 県立中学校(開邦・球陽)2校に対しても教育用コンピュータ5台、電子黒板2台を含めた機器を備品整備した。	県単等
活動指標名			計画値	実績値
教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数			5.4人 (28年度)	5.3人 (28年3月)
ネットワーク拠点における脆弱性診断箇所数			-	3箇所
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成28年度取組の効果			
順調	教育用コンピュータの整備において、活動指数を教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数で数値設定を行っており、平成28年には5.4人に1台を目標としている。平成28年3月現在は5.3人に1台となり、目標を達成した。 教育用コンピュータの更新整備をすることにより、児童生徒に対して、情報化社会に主体的に対応するための「情報活用能力」の育成環境の整備が図られた。 また、セキュリティチェックにおいては、独自にホームページを管理している3カ所(総合教育センター、県立図書館、生涯学習振興課)について、脆弱性診断を実施し、診断結果として報告された要改善項目の対策を促した。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源

様式1(主な取組)

高等学校教育用コンピュータ整備事業 特別支援学校教育用コンピュータ整備事業	473,207	県立高等学校及び特別支援学校44校へ教育用コンピュータ1,765台をレンタルリース方式(5年)により更新整備を行うとともに、次年度も3回以上のセキュリティチェックを実施する。 さらに継続して県立球陽中学校と開邦中学校への教育用コンピュータの整備も行う。	県単等
--	---------	---	-----

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度の取組改善案	反映状況
① 今後は、総合教育センターや関係課との連携のもと、効果的な授業につなげるための機器の整備や活用のための研修などを行う。 ② 平成27年度にひとり1台のタブレット端末の整備をすませた与勝緑が丘中学校の活用状況を参考に、開邦、球陽中学校へ効果的なタブレット端末の整備へとつなげる。	① 普通高校20校の672教室に無線LAN環境を整備した。また県立高校59校に対して545台の電子黒板の整備を行った。 ② 開邦中、球陽中に対して、授業に活用できるICT機器を整備すると共に、今後の整備について協議を進めた。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
—	—	—	—	—	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数	5.8人 (26年3月)	5.6人 (27年3月)	5.3人 (28年3月)	↗	6.2人 (28年3月)
状況説明	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結果」(平成28年3月現在)によると、本県は、5.3人/台と平成28年度の年度別計画の値を達成するとともに、全国平均(6.2人/台)を上回っている整備状況である。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p>○内部要因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「次期学習指導要領」「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会最終まとめ」(H28年7月)の目標達成のため、文科省が目標としている普通教室のICT環境整備ステップのStage3(無線LAN・大型提示装置の常設、4クラスに1セットの可動式PCの整備など)へ向けて、計画的な整備の推進が求められている。 ・平成27年度に開校した中高一貫校である県立開邦中学校、球陽中学校について、継続的に、情報機器環境の整備を求められている。 <p>○外部環境の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国的な教育用PCの整備において、取扱い面で操作性の負担が少ないタブレット端末の導入が飛躍的に伸びている。 ・そのため、本県においても、タブレット型コンピュータでの整備に加え、インフラとして無線LAN環境で更新を検討する必要がある。 ・為替価格の変動により、整備の際の入札額が大きく影響されることが予想される。
--

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

<ul style="list-style-type: none"> ・文部科学省の普通教室のICT環境整備ステップのStage3や新たに作成した沖縄県教育情報化推進計画で設定した整備水準(無線LAN・大型提示装置の常設、4クラスに1セットの可動式PCの整備など)の達成に向けて、現状の把握と必要な整備を段階的に進める必要がある。 ・新しく整備した電子黒板、無線LAN環境機器をより効果的に活用するために、ICT支援員の導入などの検討が必要となる。 ・無線LANなどの新たな機器の導入に対応した管理や運用のための規定について検討する必要がある。

4 取組の改善案(Action)

<ul style="list-style-type: none"> ・段階的な整備のために、整備方針及び計画の策定を行う。 ・ICT支援員の巡回配置を行うとともに、ネットワークを管理しているIT教育センターと連携して管理規程の見直し検討を行う。

「主な取組」検証票

施策展開	2-(6)-イ	高度情報通信ネットワーク社会に対応した行政サービスの提供		
施策	①情報通信基盤の高度化と地域情報化の促進			
(施策の小項目)	○児童・生徒の情報リテラシーの向上			
主な取組	県立学校インターネット推進事業	実施計画 記載頁	156	
対応する 主な課題	○離島地区においては本島から遠隔に位置するという地理的条件、人口が少ないなどの採算性の問題から、民間通信事業者による情報通信基盤の整備が進まず、都市部との情報格差が恒常化するおそれがある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	県立学校においてネットワークを効果的に活用するため、超高速インターネット接続への切り替えの推進を図る。※超高速回線とは30Mbps以上。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	74.2%	76.9%	79.6%	82.3%	85.0%	→	県
	超高速インターネット接続率						
	県立学校の通信回線の高速化						
担当部課	教育庁教育支援課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
県立学校インターネット推進事業	17,398	17,398	本事業はインターネットを活用した生徒の学方向上を図ることなどを目的に県立学校等における通信料等を負担している。平成28年度は、超高速回線の水準を維持しつつ、回線事業者と、超高速回線への移行の協議を行った。	県単等
活動指標名			計画値	実績値
超高速インターネット接続率			85.0% (28年)	96.1% (28年)
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成27年度取組の効果			
順調	超高速インターネット接続率は、計画値85.0%に対して、実績値96.1%で計画を達成している。 平成28年度は、超高速回線が整備されていない4校(辺土名、宜野座、伊良部、宮古特別支援)のうち、宜野座高校の回線が超高速回線に切り替えることができた。加えて、伊良部高校・宮古特別支援学校に回線を提供している事業者についても、超高速回線への移行の協議を始める事ができた。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
県立学校インターネット推進事業	17,001	超高速回線への切り替えがまだの地域として、名護以北や宮古島の一部の学校の整備を進める。	県単等

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度の取組改善案	反映状況
①平成27年度において光通信のインフラが未整備である辺土名高校、宜野座高校、伊良部高校及び宮古特別支援学校に関して、民間通信会社による光通信サービスの整備状況について、情報収集を行い、ネットワーク構築の見直しを検討していく。	①回線事業者と協議することで、超高速回線が整備されていない4校(辺土名、宜野座、伊良部、宮古特別支援)のうち、宜野座高校の回線が超高速回線に切り替えることができた。加えて、伊良部高校・宮古特別支援学校に回線を提供している事業者についても、超高速回線への移行の協議を始める事ができた。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H29目標値	改善幅	全国の現状
—	—	—	—	—	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
超高速インターネット接続率 (県立高校、特別支援学校)	77.6% (27年3月)	94.8% (28年3月)	96.1% (29年3月)	↗	84.2% (28年3月)
状況説明	平成28年10月に本島と離島間の回線が光回線でループ化されたことを踏まえ、回線を提供している事業者へ超高速回線切り替えの協議を行った。その結果、県立学校77校(高校60校 特別支援学校17校)のうち、超高速回線に切り替わっていない学校は3校(辺土名・伊良部・宮古特別支援)のみで、接続率は96.1%となり、文部科学省による「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」の全国平均84.2%(平成27年3月現在)を上回っている状況である。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p>○内部要因</p> <p>・沖縄県は離島へき地を多く抱えているため、小中学校を含む全体では69.7%での高速インターネット接続率であり、全国44位という下位グループに位置する。</p> <p>○外部環境の変化</p> <p>・平成28年10月に、本島と周辺離島を繋ぐ海底光ケーブルが施設され、既存の海底光ケーブルと合わせることで、本島と周辺離島の回線がループ化された。今後は、離島・へき地においても、更に面への整備に広がることにより、情報通信環境が改善される。</p>

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

<p>・海底光ケーブルの施設により、地域の光通信のインフラ整備や光通信サービスの整備状況を注視すると共に、超高速回線サービスが接続されていない残り3校の超高速回線への移行に対応していく必要がある。</p> <p>・文部科学省が超高速回線の基準を変更(現在30mbps→100mbps)する事を検討しており、新しい基準に対応できる環境について検討する必要がある。</p>
--

4 取組の改善案(Action)

<p>・平成28年度において超高速回線が未整備である辺土名高校、伊良部高校及び宮古特別支援学校に関して、情報収集及び協議を進め、平成29年度中に超高速回線移行を目指す。</p>
--