

様式1(主な取組)

「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	
			施策の小項目名	○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	161
対応する主な課題	④情報通信技術等を活用した教育を促進するため、離島地区の学校において通信回線及び情報通信機器等の整備を行うほか、教員のICT活用能力の向上や教員を支援する体制を整備する必要がある。				

1 取組の概要(Plan)

取組内容		年度別計画				
		29	30	31	32	33
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。		4.7人 教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数	4.5人	4.2人	3.9人	3.6人
実施主体	県					
担当部課【連絡先】	教育庁教育支援課 【098-866-2711】					
		各学校のICTインフラ及び情報ネットワーク拠点の充実				

2 取組の状況(Do)

(1)取組の進捗状況							(単位:千円)			
予算事業名	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						H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画	
主な財源	実施方法	H25年度 決算額	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
県単等	委託	345,146	374,210	405,804	424,534	451,407	459,727	県単等	○H29年度: 県立学校46校へ、教育用コンピュータ2554台(内タブレット端末798台)の新規リース及び更新に加え395教室に無線LANを整備した。 ○H30年度: 県立学校48校へ、教育用コンピュータ2392台(内タブレット端末756台)のリース更新及び281教室に無線LANを整備した。	
予算事業名							H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画	
主な財源	実施方法	H25年度 決算額	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
									○H29年度:	
									○H30年度:	

様式1(主な取組)

活動指標名	教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数				H29年度			H29年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	5.8人	5.6人	5.3人	5.1人	5.1人	4.7人	92.2%	451,407	順調	<p>県立学校46校へ、教育用コンピュータ1880台のリース更新、674台の新規リースを行い、内19校にタブレット端末1セット(42台)を整備した。加えて395教室に無線LANを整備した。県立球陽・開邦中学校に対してもICT機器に加えタブレット端末1セットを整備した。</p> <p>進捗状況の判定根拠と取組の効果</p> <p>平成29年度の整備により、県立高等学校54校(90%)に無線LAN環境が整備され、19校(31%)にて無線LANと一人一台のタブレット端末を活用した主体的・対話的で深い学びを行う環境が整備された。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。</p>
活動指標名					H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名					H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
平成29年度の取組改善案						反映状況				
<p>①段階的な整備のために、整備方針及び計画の策定を行う。</p> <p>②ICT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。</p>						<p>①沖縄県教育情報化推進委員会の審議を経て教育用コンピュータ整備方針・整備計画が策定された。</p> <p>②県立高校電子黒板整備事業にて普通高校に、普通教室ネットワーク構築事業にて専門高校にICT支援員を巡回派遣することができた。 ネットワークセキュリティ向上を図るため、沖縄県教育情報ネットワーク管理運用規定を策定した。</p>				



様式1(主な取組)

3 取組の検証(Check)

(1)推進上の留意点(内部要因、外部要因の変化)

○内部要因

- ・「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が求められている。

○外部環境の変化

- ・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環境を普通教室から特別教室に広げる事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)

- ・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。
- ・主体的・対話的で深い学びを進め、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支援員を継続して導入する必要がある。
- ・情報セキュリティガイドライン(文部科学省:H29年10月)に合わせたネットワーク環境及び整備が求められている。



4 取組の改善案(Action)

- ・教育用コンピュータ整備方針・整備計画に沿った整備の確実な実施を図る必要がある。
- ・H30年度に終期を迎える普通教室ネットワーク構築事業の成果を踏まえて、県立高校におけるICT支援員の継続的な導入を検討する。
- ・情報セキュリティガイドラインに沿ったネットワーク環境及び整備について、教育センターと連携して検討する必要がある。

様式1(主な取組)

「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	
			施策の小項目名	○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	161
対応する主な課題	④情報通信技術等を活用した教育を促進するため、離島地区の学校において通信回線及び情報通信機器等の整備を行うほか、教員のICT活用能力の向上や教員を支援する体制を整備する必要がある。				

1 取組の概要(Plan)

取組内容		年度別計画				
		29	30	31	32	33
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。		97.4%	98.1%	98.7%	99.4%	100%
実施主体	県					
担当部課【連絡先】	教育庁教育支援課	【098-866-2711】			県立学校の通信回線の高速化	



2 取組の状況(Do)

(1)取組の進捗状況							(単位:千円)			
予算事業名 県立学校インターネット推進事業							H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画	
主な財源	実施方法	H25年度 決算額	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
県単等	委託	17,886	17,195	14,544	13,734	10,480	18,508	県単等	○H29年度: 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た。 ○H30年度: 回線契約の切り替えをH30年8月に予定しており、切り替えを期に超高速回線未整備の地域への整備を進める。	
予算事業名							H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画	
主な財源	実施方法	H25年度 決算額	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
									○H29年度: ○H30年度:	

様式1(主な取組)

活動指標名	超高速インターネット接続率				H29年度			H29年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要	
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B				
	86.70%	77.60%	94.80%	96.10%	96.10%	97.40%	98.7%	10,480	順調	平成29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。また、平成30年度への機器入れ替えについて回線業者等と協議を行った。	
活動指標名					H29年度						
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			進捗状況の判定根拠と取組の効果	
											超高速インターネット接続率は、計画値97.43%に対して、実績値96.1%(H28年度)で計画値にはわずかに届いていないが着実に増加している。離島海底ケーブルの敷設により、今後実績値が伸びることが予想される。
活動指標名					H29年度						
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B				
(2)これまでの改善案の反映状況											
平成29年度の取組改善案						反映状況					
①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。						①辺土名高校・伊良部高校・宮古特別支援学校については、周辺地域にて超高速回線が未整備のため、回線を超高速化できていないが、次のとおり調査・改善を図った。 辺土名高校では、末端の端末における回線速度調査を行ったところ、現在のADSL回線網でも十分な速度(理論値21mbps)を得ている。 伊良部高校・宮古特別支援学校については、回線網を見直し、機器を入れ換える等の対応により回線速度の向上を図ることができた。					



様式1(主な取組)

3 取組の検証(Check)

(1)推進上の留意点(内部要因、外部要因の変化)

○内部要因

・沖縄県は離島へき地を多く抱えているため、県立学校のほか市町村立の小中学校を含む公立学校全体では80.1%での高速インターネット接続率であり、全国39位(47都道府県中)という下位グループに位置する。

○外部環境の変化

・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。

(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・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。
・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。

4 取組の改善案(Action)

・平成29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、宮古特別支援学校に関しては、通信事業者に対して回線敷設を要望していく。
・平成30年8月の回線契約切り替え時に、回線速度の仕様見直しを行い、県全域の回線高速化を行う。
・学校における教育の情報化の実態等に関する調査(文部科学省)を基に、離島市町村に対して回線速度に関する情報提供・意見交換を行うことで、回線高速化を推進する。

様式1(主な取組)

活動指標名	授業でICTを活用できる教員の割合				H29年度			H29年度 決算見込額 合計	進捗状況	活動概要
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
		80.30%	83.20%	84.70%	85.90%	85.90%	89.80%	95.7%	746	順調
活動指標名					H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名					H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
平成29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、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教育研修の充実に資する。</p> <p>②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。</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情報担当教諭を対象に「情報セキュリティ」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>				



様式1(主な取組)

3 取組の検証(Check)

(1)推進上の留意点(内部要因、外部要因の変化)

○内部要因

- ・平成29年度までに無線LAN環境(県立高校40校の1067教室)、電子黒板(県立高校の普通教室に545台)、タブレット端末798台(県立高校19校)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。

○外部環境の変化

- ・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。
- ・文部科学省より「教育情報セキュリティに関するガイドライン(H29年10月)」が示され、これまで以上に情報モラル教育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)

- ・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)

- ・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、無線LAN及びタブレット端末等のICT機器の活用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。

- ・「教育情報セキュリティに関するガイドライン(H29年10月)」を踏まえた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。