

令和2年度内閣府沖縄振興局委託事業

令和2年度 ICTを活用した
離島における高校教育調査研究
報告書

令和3年3月

株式会社シード・プランニング

目 次

はじめに.....	1
第1章 現状.....	5
第1節 離島における教育の現状.....	5
第2節 沖縄県における高校教育の現状.....	11
第3節 沖縄県内における教員に対する ICT 教育研修等の現状.....	17
第4節 高等学校段階における遠隔教育に関する制度及び取組の現状.....	20
【コラム1】オンライン授業の過去・現状・将来.....	21
【コラム2】新型コロナウイルス感染症による沖縄県内の教育環境の変化.....	23
第2章 アンケート調査の結果.....	27
第1節 ICT を活用した教育活動（各教育委員会対象）.....	28
第2節 ICT を活用した高等学校の設立意向（各離島市町村長対象）.....	49
第3章 沖縄県内高等学校へのヒアリング.....	53
第1節 沖縄県内の高校へのヒアリング.....	53
第4章 伊江村と琉球大学を結んで実施した実証実験の報告.....	67
第1節 実証実験の概要.....	67
第2節 実証実験の実施.....	68
第3節 検証と展望.....	71
第5章 まとめ.....	75
第1節 ICT を活用した離島における高校教育について.....	75
第2節 ICT も活用した離島における教育環境改善について.....	79
第3節 終わりに.....	81
(参考1) ICT を活用した教育活動に関するアンケート調査.....	参考-1
(1) ICT を活用した教育活動に関するアンケート調査票.....	参考-1
(2) ICT を活用した教育活動に関するアンケート集計表.....	参考-15
(参考2) 参考資料.....	参考-27
(1) 高等学校の設置に係る制度上の主な要件.....	参考-28
(2) 令和2年度 ICT 機器を活用した離島教育環境改善事業.....	参考-29

はじめに

1. 昨年度までの経緯

沖縄の離島における教育環境整備については、沖縄振興審議会の報告「沖縄振興の一環としての人材育成」（平成 29 年 6 月 28 日）を踏まえた「沖縄の人材育成のための今後の取組」（平成 29 年 7 月 4 日）によれば、「情報通信技術を活用した遠隔教育によって離島における高校段階の教育環境を拡充させる」とされている。

内閣府では、平成 29 年度に補助事業として、離島自治体である与那国町と琉球大学による「ICT を活用した離島における高校教育実証実験事業」（以下「実証実験」という。）を実施し、平成 30 年度においても与那国町と琉球大学において引き続き実証実験を行った。

令和元年度（平成 31 年度）においては、ICT を活用した高校のない離島における高校教育の将来像を議論するため、関係省庁や沖縄県、離島自治体、琉球大学等の有識者による検討会を設置・開催した。また、与那国町と伊江村の 2 つの離島自治体の中学校をつなぎ、遠隔授業及び学校間交流を配信する形式の実証実験を実施した。本検討会においては、与那国町及び伊江村における実証実験の結果に加え、全国の ICT を活用した先行事例の調査や離島の中学生・離島出身の高校生及びその保護者、離島自治体の教育担当部署、離島の小中学校長に対する高校教育に関するアンケート調査の結果を踏まえ、現状の課題や今後の方向性等について議論を行い、次のように取りまとめている。

【離島において高校が存在しないことについて】

- ◎ 高校進学に際し島を離れることについて、中学生、高校生は「特に何も思っていない」、保護者は「この機会に島を離れてみてもよい」という回答が最も多く、中学卒業後に島を離れることが当然と認識されている。これに対して、検討会では、教育の機会の平等保障や、子供たちが通う場の選択肢が必要という意見があった。

【ICT を活用した高校等に関する意識】

- ◎ 中学生、高校生ともに、ICT を活用した高校への進学には消極的な意見となっている。子供たちが高校に求めることとして、将来の職業、進学、部活動等が主に上げられる中で、ICT を活用した高校でそれらをどのように提供できるかを整理していく必要がある。
- ◎ 通信制高校の中には、通学コースも含めた多様なコースから生徒の希望に応じた選択が可能な取組を行っている高校等もあることから、こうした様々な形態で取り組んでいる高校についても同様の結果となっているが、通信制高校の取組についても把握し、参考となる取組について整理していく必要がある。

【離島における教育課題改善に向けた対応策】

- ◎ ICT を活用した高校設置に向け、積極的に取り組みたいとした自治体は1自治体にとどまっている。また、高校入学者数(全日制本科)は、沖縄県全体では5年間(2015年度→2019年度)で6%減少しているが、離島にある高校では16%減少しており、離島留学生の受け入れを行っている学校もある。
- ◎ こうしたことから、引き続き、離島ごとの状況を踏まえた自治体の意見等を把握し、理解を広める取組も必要であるほか、県内の高校における取組や課題を整理する必要がある。
- ◎ このような課題を整理した上で、新たな高校の設置形態(全日制、通信制等)、内容、設置主体等の項目について整理する必要がある。

【その他の教育環境の課題】

- ◎ その他、離島の教育環境の課題として、小規模複式学級となること、多様な教科・科目の開設や、同じ教科の教員同士の話し合いが難しいことが挙げられる。こうした課題の解決のため、ICTを活用した教員同士のやりとりや研修を行うこと、ICTを活用した授業の手法等を含め、教員にICTの理解を深めることも必要と考えられる。

2. 本年度の実施内容

令和2年度においては、伊江村と琉球大学において実証実験を実施するとともに、検討会においては、令和元年度の議論を踏まえつつ、ICTを活用した高校教育に取り組むための具体的な方策をはじめ、沖縄県の離島における教育環境改善の具体的な方策等を検討した。

(1) 沖縄離島 ICT 教育の在り方に関する検討会の開催

沖縄県の離島におけるICTを活用した教育の在り方に関し、以下の構成員により構成される「沖縄離島ICT教育の在り方に関する検討会」を開催し、以下の項目について検討を行った。

- ① 沖縄県内の自治体の教育委員会及び高校がない離島の市町村長を対象としたアンケート調査の実施、分析
- ② 沖縄県内の高校へのヒアリング
- ③ 内閣府の「沖縄人材育成事業費補助金」により行う「ICTを活用した離島における遠隔教育の実証」の評価・考察
- ④ その他、沖縄県の離島におけるICTを活用した高校教育に取り組む際の課題点、円滑に取り組むための方策等

i. 構成員（五十音順）

（委員）

氏名	所属
磯部大輔	与那国町教育委員会教育課長
大山研次（第1～2回） 中村敏昭（第3～4回）	内閣府沖縄総合事務局総務部調査企画課長
金城礼子	沖縄県町村会企画振興課長
(座長) 背戸博史	琉球大学地域連携推進機構教授
玉城学	沖縄県教育庁県立学校教育課長
万寿祥久	伊江村教育委員会教育行政課長
宮城篤哉	沖縄県立総合教育センター IT 教育班班長
宮腰奏子	内閣府沖縄振興局事業振興室長
森田裕介	早稲田大学人間科学学術院教授

（オブザーバー）

氏名	役職
塩川達大	文部科学省初等中等教育局参事官（高等学校担当）

ii. 開催実績

	日時	場所
第1回	令和2年6月27日	※ 新型コロナウイルス感染症の全国的な流行及び感染防止を踏まえ、オンラインにより会議を開催した。
第2回	令和2年10月7日	
第3回	令和3年1月20日	
第4回	令和3年3月16日	

(2) 沖縄県内の高校へのヒアリング

沖縄県内の通信制高校や沖縄の離島に所在する高校に対して、ヒアリング調査を実施した。

(3) ICT を活用した教育活動及び高校設置の意向に関するアンケート調査

離島における ICT を活用した教育の現状や課題、高校のない離島における高校設置の意向を把握することを目的として、沖縄県教育委員会並びに沖縄県内の各市町村教育委員会及び高校のない離島の市町村長を対象に、ICT を活用した教育活動及び高校設置の意向に関するアンケート調査を実施した。

(4) 琉球大学教育学部附属中学校と伊江中学校における ICT 実証実験

今年度は琉球大学教育学部附属中学校と伊江村立伊江中学校を ICT で接続し、英語科の交流事業と、ものづくり交流会を実施した。また、教員の授業力向上や日ごろの課題共有を目的として、音楽科の授業参観や実践会を開催した。

第1章 現状

第1節 離島における教育の現状

沖縄の人材育成の課題については、沖縄振興審議会の報告「沖縄振興の一環としての人材育成」(平成29年6月28日)において、小中学校段階での基礎学力の向上と不登校、高校進学率の低さと高校中退率の高さが指摘されている。

令和2年度の高校進学率は、全国平均が98.8%に対し、沖縄県では97.5%と低く¹、令和元年度の高校中退率は、全国平均1.3%に対して、沖縄県では2.3%と高くなっている²。

「沖縄の人材育成のための今後の取組」(平成29年7月4日)においては、

- 1 沖縄独自の奨学金の創設
- 2 小学校から大学までの教育
- 3 社会人の人材育成

の観点からの諸施策をとりまとめられている。

その中では、「十五の春、さらには子供の進学に際して家族も島を離れざるを得ない状況を少しでも減らせるよう、情報通信技術を活用した遠隔教育によって離島における高校段階の教育環境を充実させる。」としている。

沖縄県では、県立高校60校(全日制52校・全日制と定時制の併置6校・全日制と通信制の併置1校、定時制と通信制の併置1校)に42,000人余、私立高校8校(全日制4校・広域通信制4校)に23,000人余、の合計約66,000人が在籍しているが、高校の所在地は、沖縄本島のほかには、宮古島(宮古島市)・石垣島(石垣市)・久米島(久米島町)となっている。

高校が所在しない伊是名村・伊平屋村・伊江村・渡嘉敷村・座間味村・北大東村・南大東村・渡名喜村・粟国村・多良間村・竹富町・与那国町及びうるま市津堅島・南城市久高島・本部町水納島に在住する中学生は、中学校卒業後、通信制以外の高校に進学する際には、自宅のある離島を離れ、沖縄本島・宮古島・石垣島・久米島あるいは本土に移住する必要がある。

これらの高校のない離島の中学校卒業生は、平成30年度で184人であり、沖縄県内の中学卒業生(約16,000人)の1%強に相当する比率である。

これらの離島の中学卒業生の高校進学率は平成30年度で99.5%となっている。中学校卒業と同時に島を出る必要があることから、沖縄県では「十五の春」と呼ばれており、これをテーマとした映画が公開されたことにより、全国的にも良く知られるようになった問題である。

離島の教育環境については、こうした島を離れることによる生徒への身体的、精神的負担のほか、保護者の経済的負担等の課題も指摘されている。

¹ 文部科学省「学校基本調査」

² 文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」

図表 1 島内に高校がない離島における中学卒業後の進路（H30 年度卒業者）

○ 島内に高校がない離島の中学生は、中学卒業後、島外の高校に進学（H30年度実績進学率99.5%）。

離島名	市町村名	中学校数	卒業者数	進学者								就職者数		その他		備考	
				人数	うち沖縄本島		うち出身離島		うち他の離島		うち県外		出身島内	出身島外	出身島内		出身島外
					人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合					
伊平屋島	伊平屋村	2	15	15	15	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	野甫島含む
伊是名島	伊是名村	1	8	8	7	88%	-	-	0	0%	1	13%	0	0	0	0	
伊江島	伊江村	1	42	42	40	95%	-	-	0	0%	2	5%	0	0	0	0	
水納島	本部町	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	休校中(水納小中学校)
津堅島	うるま市	1	5	5	5	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	
久高島	南城市	1	4	3	1	33%	-	-	0	0%	2	67%	0	0	0	1	
座間味島	座間味村	3	12	12	10	83%	-	-	0	0%	2	17%	0	0	0	0	阿嘉島、慶留間島含む
渡嘉敷島	渡嘉敷村	1	8	8	5	63%	-	-	0	0%	3	38%	0	0	0	0	
粟国島	粟国村	1	10	10	10	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	
渡名喜島	渡名喜村	1	2	2	2	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	
北大東島	北大東村	1	5	5	5	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	
南大東島	南大東村	1	10	10	10	100%	-	-	0	0%	0	0%	0	0	0	0	
多良間島	多良間村	1	13	13	9	69%	-	-	3	23%	1	8%	0	0	0	0	
竹富町内各離島	竹富町	9	34	34	11	32%	-	-	20	59%	3	9%	0	0	0	0	各離島(竹富島、西表島、鳩間島、小浜島、黒島、波照間島)
与那国島	与那国町	2	16	16	11	69%	-	-	4	25%	1	6%	0	0	0	0	
合計		26	184	183	141	77%	-	-	27	15%	15	8%	0	0	0	1	
宮古島	宮古島市	15	514	490	44	9%	432	88%	0	0%	14	3%	12	1	7	4	池間島、伊良部島含む
石垣島	石垣市	9	481	464	41	9%	414	89%	0	0%	9	2%	6	1	9	1	
久米島	久米島町	2	72	71	22	31%	45	63%	0	0%	4	6%	0	0	1	0	
合計		26	1,067	1,025	107	10%	891	87%	0	0%	27	3%	18	2	17	5	

出典：「離島関係資料 令和2年1月」(中嶋県企画部)

沖縄県内の高校の入学者数（全日制及び定時制の本科生）としては、沖縄県全体では5年間（2015年度→2019年度）で6%減少、離島にある高校では15%減少している。

		H27	H28	H29	H30	R1	減少率 (H27⇒R1)
入学者数	離島※合計	1,106	1,162	1,028	1,014	932	15.7%
	沖縄県全体	15,610	15,602	15,503	14,972	14,623	6.3%
生徒数	沖縄県全体	46,746	46,757	46,499	45,658	44,875	4.0%

※離島高校：宮古高校、宮古工業高校、宮古総合実業高校、伊良部高校（R1年度募集停止）、八重山高校、八重山農林高校、八重山商工高校（定時制含む）、久米島高校

※入学者数及び生徒数は、全日制及び定時制の本科生

【出典：学校基本調査（令和元年度）】

また、離島の生徒の進学先も含めた県内に所在する高校については以下のとおりである。

図表 2 沖縄県内所在高校一覧（令和2年度）

○全日制高等学校

課程	地域等	設置者	学校名	所在地	教員数	生徒数	うち他離島出身者	学級数	学科名
全日制			全日制(63校)		3,135	42,961	694	1,191	
	北部	沖縄県	辺士名	大宜味村	20	96	6	6	普通、環境
		沖縄県	北山	今帰仁村	27	304	24	9	普通、理数
		沖縄県	本部	本部町	22	172	0	6	普通(進学・情報、文理、スポーツ・保育福祉)
		沖縄県	名護	名護市	60	945	8	26	普通、フロンティア(理系探求、文系探求)
		沖縄県	宜野座	宜野座村	26	258	1	9	普通
	中部	沖縄県	石川	うるま市	33	394	0	13	普通
		沖縄県	前原	うるま市	53	942	6	24	普通(文理、英語、総合スポーツ)
		沖縄県	与勝	うるま市	36	466	0	12	普通
		沖縄県	具志川	うるま市	42	719	1	18	普通
		沖縄県	読谷	読谷村	54	952	0	24	普通
		沖縄県	嘉手納	嘉手納町	51	561	2	18	総合
		沖縄県	美里	沖縄市	44	645	1	18	普通
		沖縄県	コザ	沖縄市	65	1,156	0	29	普通
		沖縄県	球陽	沖縄市	62	848	4	21	理数、国際英語
		沖縄県	北谷	北谷町	47	764	2	21	普通
		沖縄県	北中城	北中城村	46	828	2	21	普通
		沖縄県	普天間	宜野湾市	65	1,159	1	29	普通
		沖縄県	宜野湾	宜野湾市	41	703	5	18	普通(文理特進、情報処理、スポーツ・健康、総合教養コース)
	沖縄県	西原	西原町	55	943	18	24	普通(健康科学、文理、特別進学コース)	
	カトリック沖縄学園	カトリック	宜野湾市	15	170	0	6	普通	
	南部	沖縄県	浦添	浦添市	65	1,113	22	28	普通
		沖縄県	陽明	浦添市	49	691	14	18	総合
		沖縄県	那覇国際	那覇市	70	1,095	25	27	普通、国際
		沖縄県	首里	那覇市	71	1,187	18	30	普通、染織デザイン
		沖縄県	首里東	那覇市	45	668	6	19	普通
		沖縄県	那覇	那覇市	69	1,195	25	30	普通
		沖縄県	真和志	那覇市	53	485	4	20	普通(普通、クリエイティブアーツ)、みらい福祉
		沖縄県	小禄	那覇市	64	1,081	39	28	普通(普通、英語、芸術教養、情報ビジネスコース)
		沖縄県	那覇西	那覇市	60	1,064	42	27	普通、国際人文、体育
		沖縄県	豊見城	豊見城市	56	945	18	24	普通(普通、特進)
		沖縄県	豊見城南	豊見城市	40	413	1	15	普通(普通、特進、IT、特進スポーツコース)
		沖縄県	南風原	南風原町	56	874	13	24	普通(普通総合、体育、教養ビジネス、郷土文化コース)
		沖縄県	開邦	南風原町	53	646	27	17	学術探究(学術理科、学術文科)、芸術(音楽、美術コース)
		沖縄県	向陽	八重瀬町	55	728	33	18	普通、理数、国際文
		沖縄県	知念	与那原町	57	953	4	24	普通
		沖縄県	糸満	糸満市	55	957	4	24	普通
		昭和薬科大学	昭和薬科大学附属	浦添市	34	607	0	15	普通
		尚学学園	尚学	那覇市	82	1,108	18	33	普通
		興南学園	興南	那覇市	60	1,050	11	27	普通
		離島	沖縄県	久米島	久米島町	27	194	1	9
	沖縄県		宮古	宮古島市	50	777	2	21	普通、理数
	沖縄県		伊良部	宮古島市	12	5	0	1	普通
	沖縄県		八重山	石垣市	46	682	43	18	普通