

また、再度の臨時休業に備え、各県立学校においては ICT を活用した事前・事後指導と家庭学習を適切に組み合わせた指導計画の作成や校内体制の整備に向けて努力してきた。自宅で遠隔授業を受信できない県立学校の生徒については、タブレットとモバイルルーターの貸し出しを検討しており、環境が整うまでは当該生徒は登校し、学校のタブレットやパソコンを使用するなど、個別対応することも検討されている。

第2章 アンケート調査の結果

離島における高校教育の在り方等の検討に資することなどを目的として、沖縄県教育委員会及び沖縄県内の市町村教育委員会を対象とした ICT を活用した教育活動に関するアンケート調査及び高校のない離島を有する市町村の首長を対象とした ICT を活用した高校の設立意向に関するアンケート調査を実施した。

なお、本調査では、ICT を活用した高等学校とは、「テレビ会議システムなどの ICT（情報通信技術）を活用し、島内の学校に通学しながら遠隔地の高等学校の授業を受けることができる、学校を指す。←（同級生と画面を通じてつながっている。）」とした。

図表 12 アンケート調査の概要

アンケート調査名	対象	配布数	回答数	回答率
ICT を活用した教育活動に関する調査	・沖縄県教育委員会 ・沖縄県内の市町村教育委員会	42	42	100%
ICT を活用した高等学校の設立意向に関する調査	高校のない離島を有する市町村の首長	16	16	100%

各市町村の所管の小学校、中学校の平均の数、最多数・最少数は下記のとおりである。

図表 13 各市町村所管の小学校、中学校の平均、最多、最少数

	平均	最多	最少
小学校	6.3	36	1
中学校	3.4	18	1

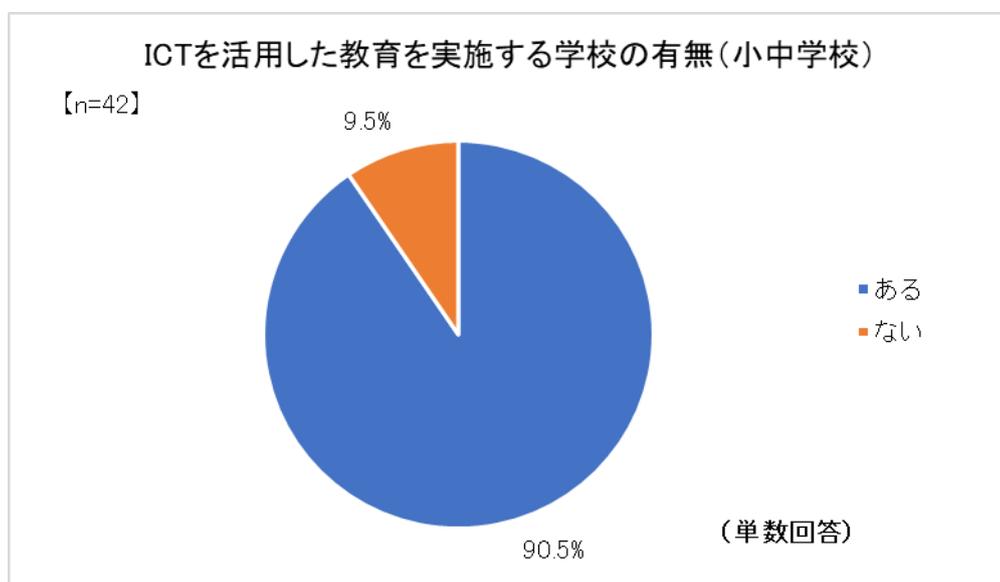
沖縄県教育委員会は県立高校 60 校及び県立中学校 3 校を所管している。

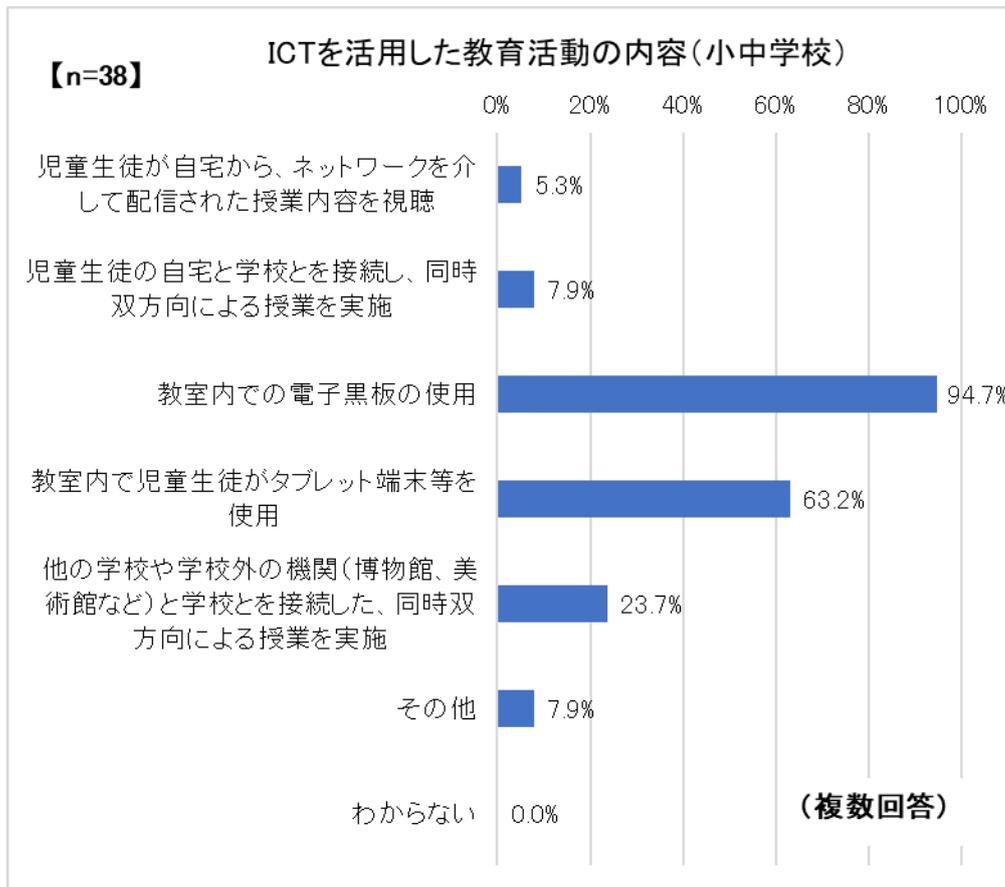
第1節 ICTを活用した教育活動（各教育委員会対象）

1-1 小中学校について（沖縄県・市町村教育委員会対象）

ICTを活用した教育の実施をする学校があるかどうかについて、90.5%が「ある」と回答しており、9.5%が「ない」と回答している。

ICTを活用した教育活動の内容は「教室内での電子黒板の使用」が94.7%、次いで「教室内で児童生徒がタブレット端末等を使用」が63.2%、「他の学校や学校外の機関（博物館、美術館等）と学校とを接続した、同時双方向による授業を実施」が23.7%となっている。

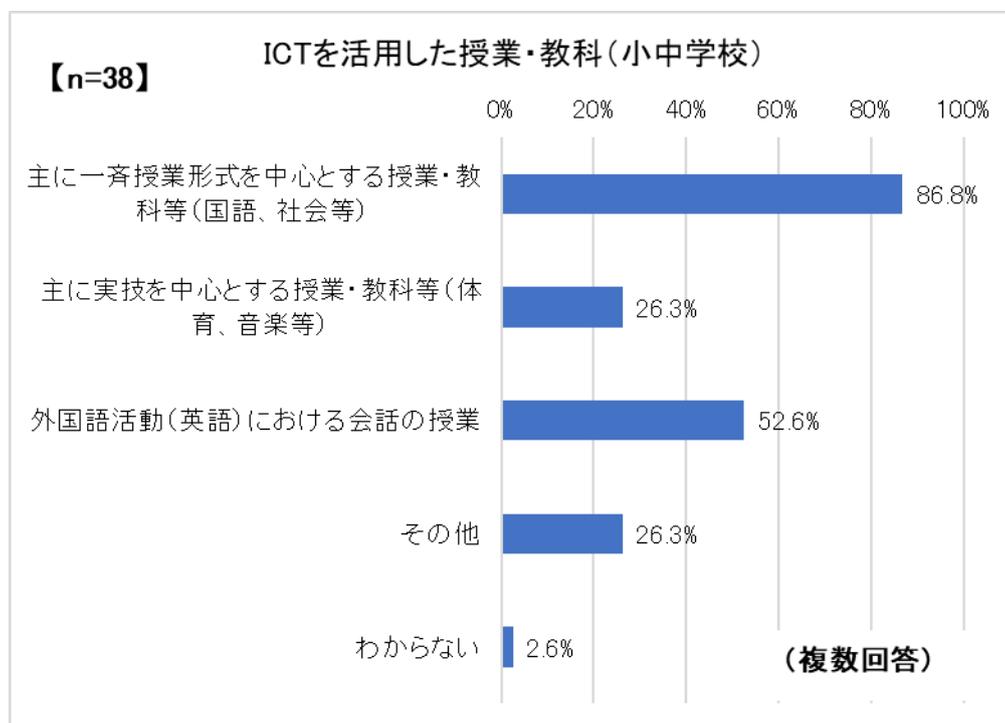




ICT を活用した教育活動の内容の「その他」の回答として以下のような自由記載があった。

- ・海外や他県、他地区の児童生徒と交流
- ・授業支援ソフトを活用
- ・指導者用デジタル教科書の活用

ICTを活用した授業・教科に関しては「主に一斉授業形式を中心とする授業・教科等（国語・社会等）」が86.8%を占めている。次いで「外国語活動（英語）における会話の授業」が52.6%。「主に実技を中心とする授業・教科等（体育・音楽等）」は26.3%であった。

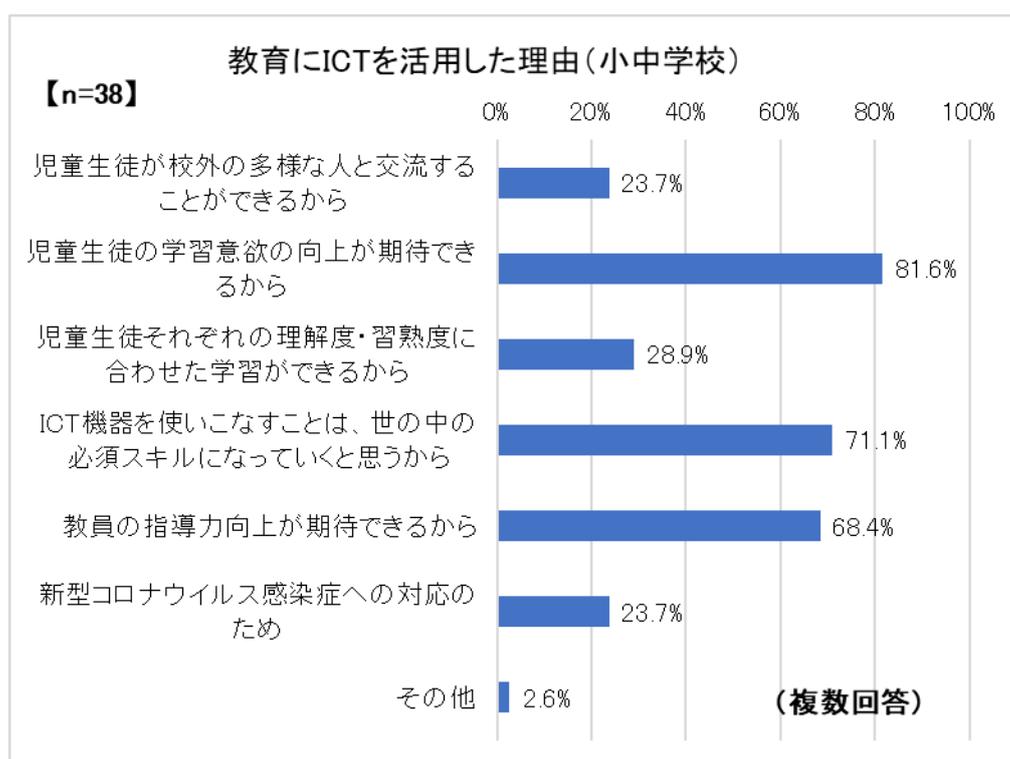


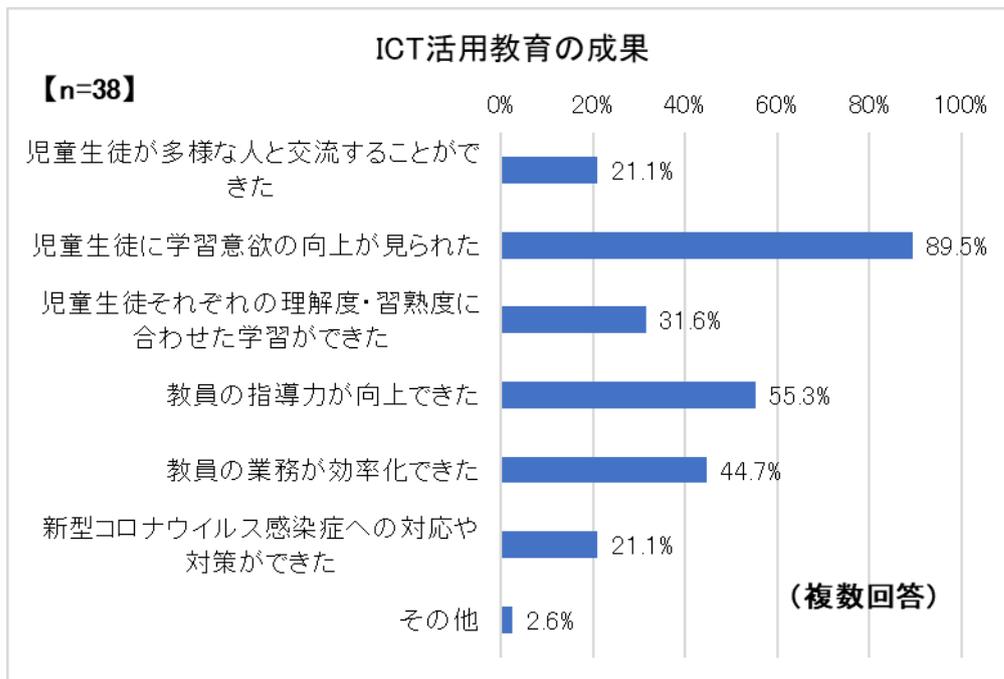
その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・家庭科（裁縫）実技、理科
- ・総合等
- ・修学旅行の現地調べ
- ・海外や他県、他地区の児童生徒と交流
- ・村内学校間でのネットワーク交流
- ・国際交流
- ・プログラミング教育、フラッシュ暗算、教育ソフトの活用
- ・小・中学校ともに、主要5教科について指導者用デジタル教科書を活用
- ・朝の会、LHR、保健体育、外部学習教材の活用

小中学校で教育に ICT を活用した理由に関しては「児童生徒の学習意欲の向上が期待できるから」が 81.6%で最も多く、次いで「ICT 機器を使いこなすことは、世の中の必須スキルになっていくと思うから」が 71.1%、「教員の指導力向上が期待できるから」が 68.4%となっている。

ICT を活用した教育の成果に関しては「児童生徒に学習意欲の向上が見られた」が 89.5%を占め、次いで「教員の指導力が向上できた」が 55.3%となった。小中学校では ICT を活用した目的に応じた一定の成果が得られたと考えられている。

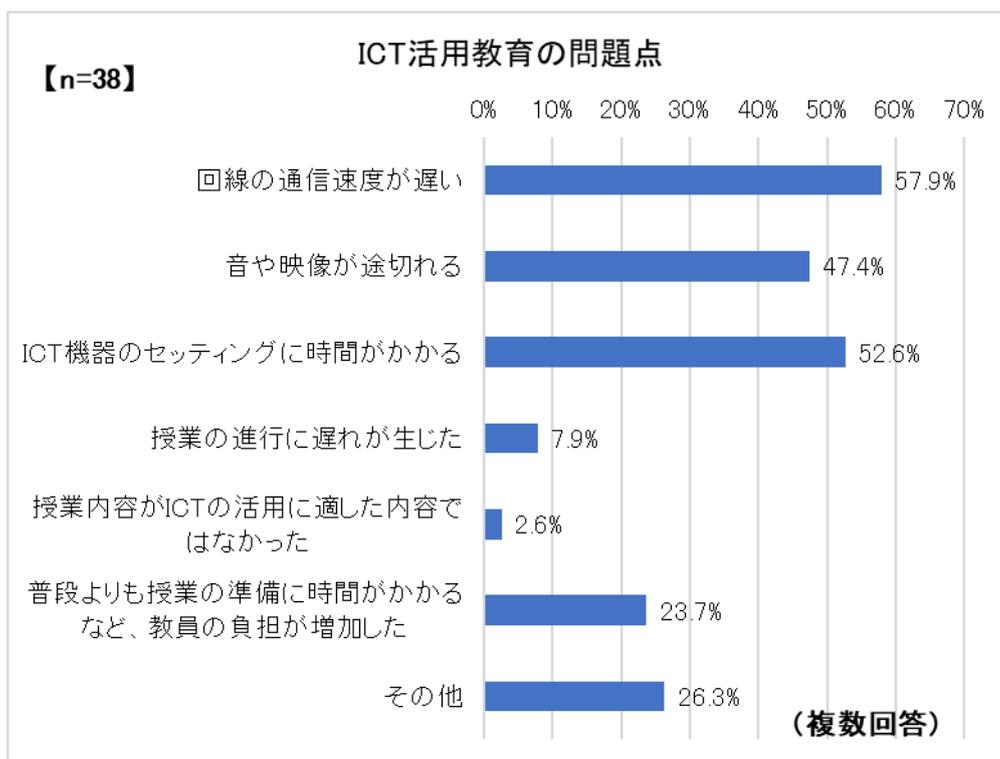




その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・自分の考えを表現し、そのことに対する考えを得られやる気が高まった

ICTを活用した教育の問題点に関しては「回線の通信速度が遅い」が57.9%で最も多く、次いで「ICT機器のセッティングに時間がかかる」が52.6%、「音や映像が途切れる」が47.4%と主に技術的な問題点が上位となった。



その他の回答として以下のような自由記載があった。

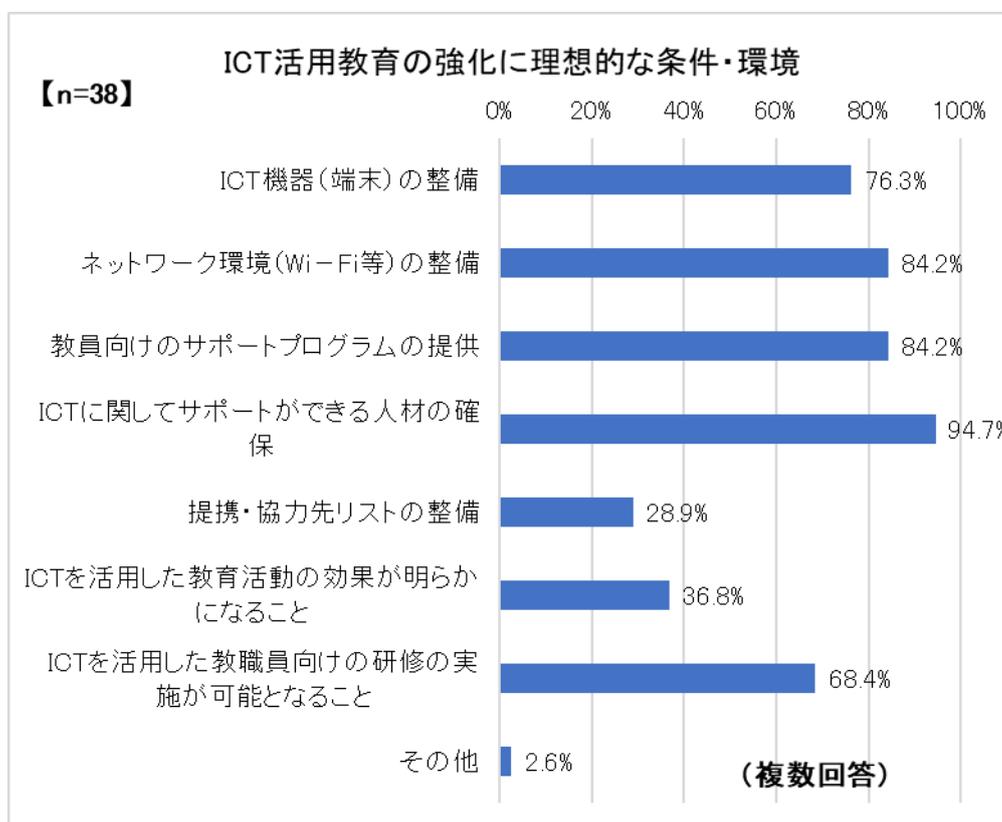
- ・ 外部委託の ICT 指導員を配置し操作支援のための経費負担が課題となる
- ・ 使用方法が不十分
- ・ 精密機械のため、故障等が見られる
- ・ 教員の指導力に大きな差がある
- ・ 不具合対応等
- ・ 教師の力量により活用の差がある
- ・ 教職員の ICT スキルの差
- ・ 各校ごとにネットワーク環境に差がある
- ・ ICT 機器の維持に費用がかかる
- ・ ICT を活用した活動には、学校 ICT 支援員の継続的な配置が必要である

授業以外で実施した ICT を活用した教育活動について、自由記載で下記の回答があった。

<ul style="list-style-type: none"> ・学級活動（係活動）として、朝の時間、給食準備時間、給食時間、放課後、朝の会・帰りの会等で活用 ・児童生徒と共に、学校生活のあらゆる活動を画像・動画で記録し、よりよい生活づくりに向けた振り返りの場で活用
<ul style="list-style-type: none"> ・英語及び総合の授業において、海外の中学生等とのオンライン交流を複数回開催し、異文化交流を図った
<ul style="list-style-type: none"> ・研修等
<ul style="list-style-type: none"> ・特別活動や総合等の報告会
<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症による休校時に、児童生徒の自宅と学校を接続して朝の会（健康観察等）を実施 ・在宅勤務職員と接続した職員会議の実施
<ul style="list-style-type: none"> ・【他県、他地区との交流】給食時間や休憩時間、部活動の時間での交流 ・【海外との交流】交流先（台湾）の学校とつないで、ホームステイ事前及び事後の交流
<ul style="list-style-type: none"> ・村外の学校とネットワークで交流
<ul style="list-style-type: none"> ・朝の会や帰りの会にて、健康チェックや振り返りで ICT を活用 ・朝会等の集会活動でオンライン集会を実施
<ul style="list-style-type: none"> ・時間割や連絡事項等の表示、児童生徒玄関や廊下等での子供たちの活躍の様子の投影等
<ul style="list-style-type: none"> ・集会や講話等を教室の電子黒板で表示する
<ul style="list-style-type: none"> ・人型ロボットのプログラムを委員会活動において作成し、取組の周知活性化を図る
<ul style="list-style-type: none"> ・中学校の生徒会役員選挙で立候補者の演説を各教室の電子黒板でリモート放送を行った
<ul style="list-style-type: none"> ・県外の児童生徒とのオンライン交流
<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ休業時は、朝の会を行う際に ZOOM 等を利用して行った
<ul style="list-style-type: none"> ・生徒会総会を各クラスへ配信 ・各クラスへの運動会の配信等 ・3密を避けるため、配信にて講義等の実施
<ul style="list-style-type: none"> ・島外（他県等）にある学校との交流事業 ・理科の実験に関する出前授業をリモートにて実施

（自治体の回答ごとに記載）

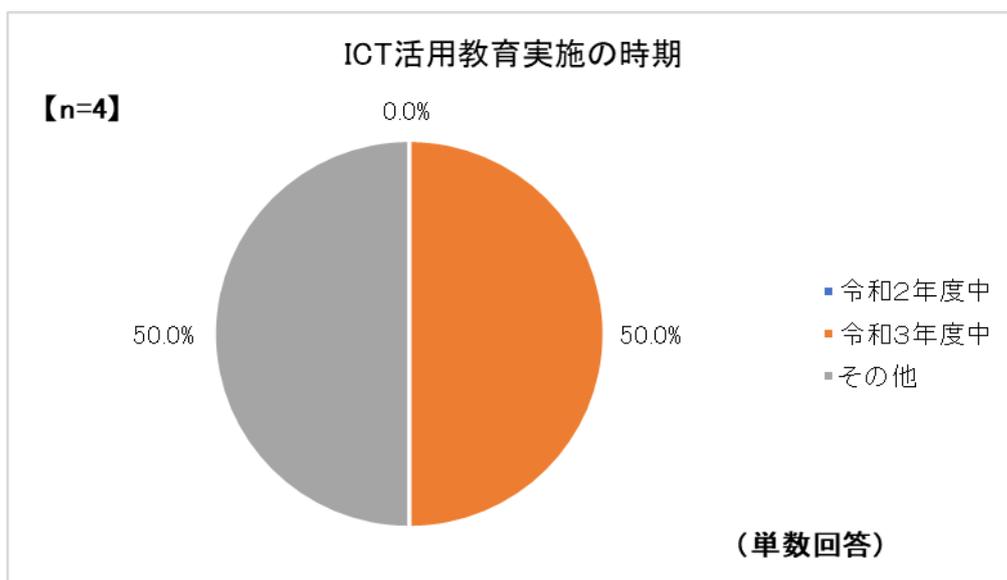
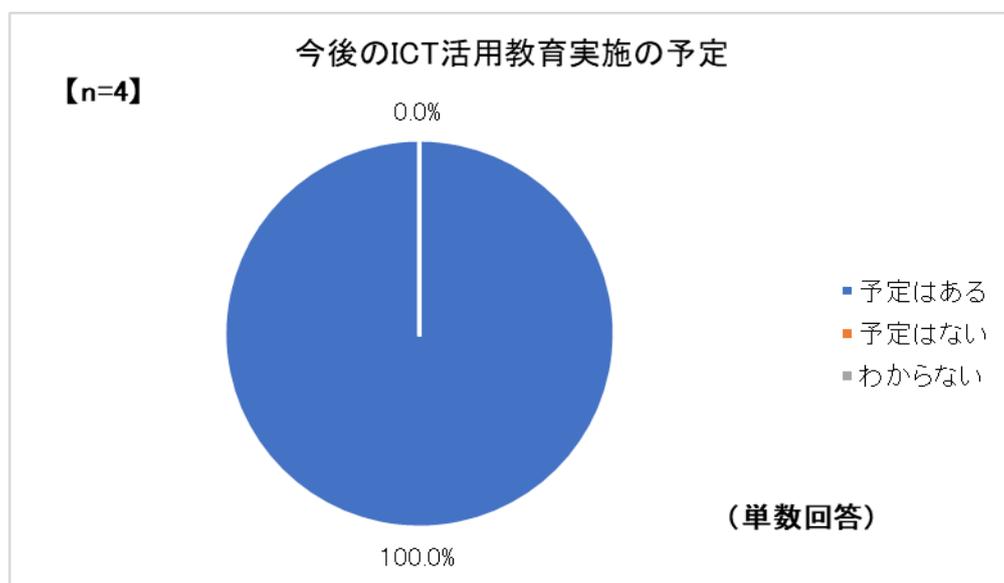
ICTを活用した教育の強化に求められる条件・環境としては、「ICTに関してサポートができる人材の確保」が94.7%で最も多く、次いで「ネットワーク環境（Wi-Fi等）の整備」「教員向けのサポートプログラムの提供」がそれぞれ84.2%であった。



その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・上記1「ICT機器（端末）の整備」及び2「ネットワーク環境（Wi-Fi等）の整備」に関連してネット回線使用料の予算確保が重要である

現在、ICT を活用した教育を「実施していない」と回答した自治体に実施予定と実施時期を聞いたところ、「予定はある」が 100%となった。実施時期については「令和 3 年度中」と「その他」が 50%となり、「令和 2 年度中」は 0%であった。



その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・令和 5 年ころ：教諭の準備ができてから
- ・今はスキルがバラバラで厳しい
- ・GIGA スクールの事業申込中で準備出来次第のため、令和 3 年度の予定
- ・令和 2 年度から仮実施し、3 年度から本格的に実施予定

ICT を活用した教育活動について、今後強化したいもの、実施したいもの、要望としては、自由記載で下記の回答があった。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 端末を活用した、授業改善
<ul style="list-style-type: none"> ・ 離島 ICT 教育における実証実験を踏まえて、オンラインでの授業や講演等を開催していきたい ・ 離島における ICT を活用した高校教育の在り方について、離島自治体間で連携してその実現に向けて取り組んでいきたい
<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 人 1 台の PC 配布。家庭に持ち帰り家庭学習で利用し、授業と連動させる。他校と交流。プログラミング等
<ul style="list-style-type: none"> ・ 個別学習（個々の理解度や習熟度、興味関心に合わせた学習活動）
<ul style="list-style-type: none"> ・ GIGA スクール構想で「ネットワーク環境の整備」、「端末の整備」を行う予定なので、現在、特に実施したいものはない
<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT を活用した学校間の交流授業 ・ 教職員の ICT を活用した指導力の向上
<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT の物だけではなくしっかり研修制度をサポートしてほしい ・ 苦手だから利用しないものに時間もお金も割けないのでスキルの統一をしてほしい
<ul style="list-style-type: none"> ・ ネットワーク環境の整備、ICT に関してサポートできる人材確保
<ul style="list-style-type: none"> ・ 教師の使用頻度を高める
<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器、操作等に関する総合的な組織体制及び人材（予算）の確保
<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 人 1 台端末を日常的かつ効果的に活用した個別最適な学びを追求したい ・ 1 人 1 アカウントを整備し、シングルサインオン等のよりシンプルな連携を構築する
<ul style="list-style-type: none"> ・ 端末、ネット環境の整備、ICT 支援員の確保、計画的な教職員向けの研修
<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習者用端末 1 人 1 台整備後のソフトやアプリの充実、有効活用を図るための人材確保、職員、研修の充実
<ul style="list-style-type: none"> ・ 教員への研修、授業支援ソフト（ロイロノートスクール・Google Suite 等）の活用
<ul style="list-style-type: none"> ・ AI ドリル等を活用した個別最適化された教育
<ul style="list-style-type: none"> ・ 教員の意識向上。授業をサポートできる人材の派遣
<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT を活用した教職員向けの研修計画を実施

<ul style="list-style-type: none"> ・教職員の負担軽減
<ul style="list-style-type: none"> ・教員のスキルアップ
<ul style="list-style-type: none"> ・現状、ネットワーク環境が不安定な状況のため今年度でネットワークの整備を実施し、1人1端末での授業が不自由なく実施できるよう環境整備に取り組む
<ul style="list-style-type: none"> ・へき地校における複式学級解消の可能性を探りたい ・美術等の専門教科教諭が配置されない教科で、複数校同時授業実施の可能性を探りたい ・離島県の離島という本市において、児童生徒が島外（近隣離島、日本各地、海外）との交流を含めた学習を通して、学ぶ意欲の向上・広い視野を持ってもらえるような取組
<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションツールを活用するため、生徒全員分のアカウントを取得した学校もあり、中学校3年間を見通したICTの教育活動を展開していきたい

(自治体の回答ごとに記載)

1-2 高校について（沖縄県教育委員会対象）

高校における ICT を活用した実施の有無については、実施されているとの回答であった。活用の内容については、以下の回答であった。

- ・生徒が自宅から、ネットワークを介して配信された授業内容を視聴
- ・教室内での電子黒板の使用
- ・教室内で生徒がタブレット端末等を使用

活用されている授業や教科については以下の回答であった。

- ・主に一斉授業形式を中心とする授業・教科等（国語、社会等）
- ・主に実技を中心とする授業・教科等（体育、音楽等）
- ・英語における会話の授業
- ・新型コロナウイルス感染症拡大による臨時休業期間中に生徒が自宅でオンライン学習ができるよう共通教科等を中心とした教材作成及び配信

ICT を活用した教育活動を実施した理由（きっかけ）については以下の回答であった。

- ・生徒の学習意欲の向上が期待できるから
- ・生徒それぞれの理解度・習熟度に合わせた学習ができるから
- ・教員の指導力向上が期待できるから
- ・新型コロナウイルス感染症への対応のため

ICT を活用した教育活動を実施して得られた成果については以下の回答であった。

- ・生徒に学習意欲の向上が見られた
- ・生徒それぞれの理解度・習熟度に合わせた学習ができた
- ・教員の指導力が向上できた
- ・教員の業務が効率化できた
- ・新型コロナウイルス感染症への対応や対策ができた

ICT を活用した教育活動の実施に伴う課題や問題点については以下の回答であった。

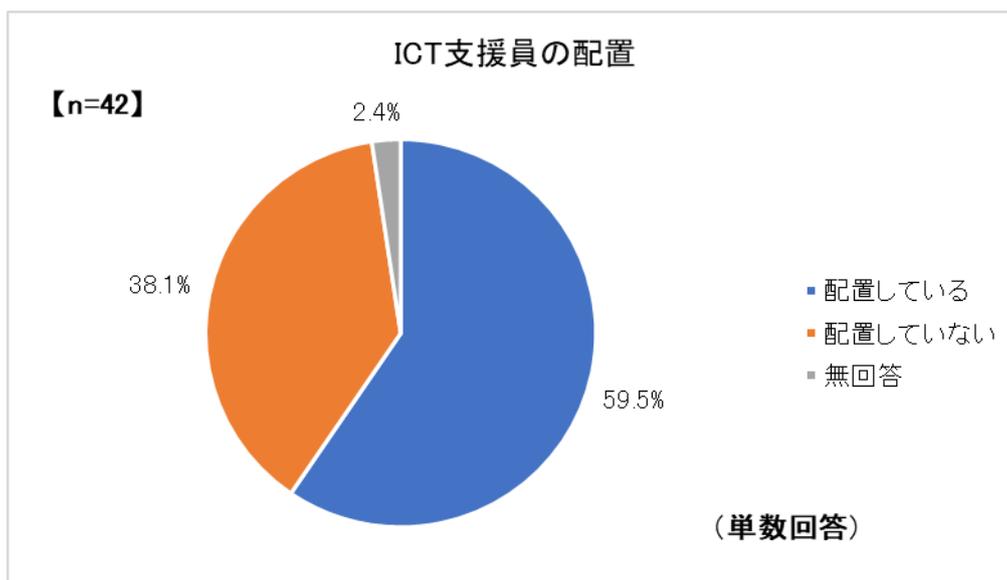
- ・回線の通信速度が遅い
- ・音や映像が途切れる
- ・ICT 機器のセッティングに時間がかかる
- ・普段よりも授業の準備に時間がかかるなど、教員の負担が増加した

ICT を活用した教育活動を強化できる条件や環境については以下の回答であった。

- ・ ICT 機器（端末）の整備
- ・ ネットワーク環境（Wi-Fi 等）の整備
- ・ 教員向けのサポートプログラムの提供
- ・ ICT に関してサポートができる人材の確保
- ・ 提携・協力先リストの整備
- ・ ICT を活用した教育活動の効果が明らかになること
- ・ ICT を活用した教職員向けの研修の実施が可能となること

1-3 ICT 支援員について（沖縄県・市町村教育委員会対象）

ICT 支援員の配置状況については、「配置している」が 59.5%、「配置していない」が 38.1%であった。



各市町村の ICT 支援員の実人数の平均は 1.7 人である。

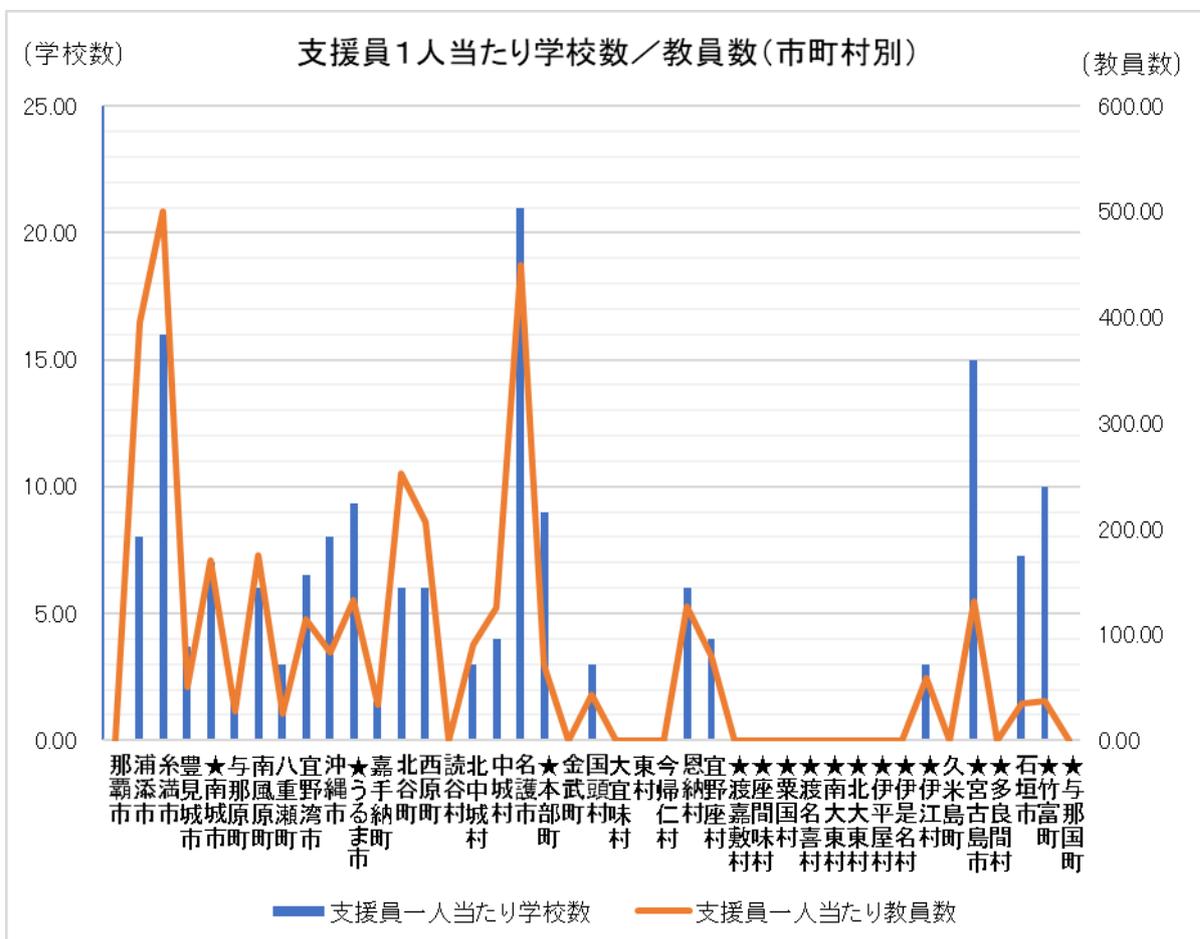
また、ICT 支援員が配置又はカバーしている学校数は以下のとおりである。

- ・各市町村の小学校と中学校合算の平均：11.8 校（所管小学校数の平均：6.3 校、所管中学校数の平均：3.4 校）
- ・高校：60 校（県立高校 60 校）

各自治体別にみる ICT 支援員 1 人当たりが支援する児童・生徒・教員のそれぞれの人数は下記のとおりであります。

- ・児童・生徒の人数平均は 3,069.5 人
- ・教員の人数平均は 208.5 人

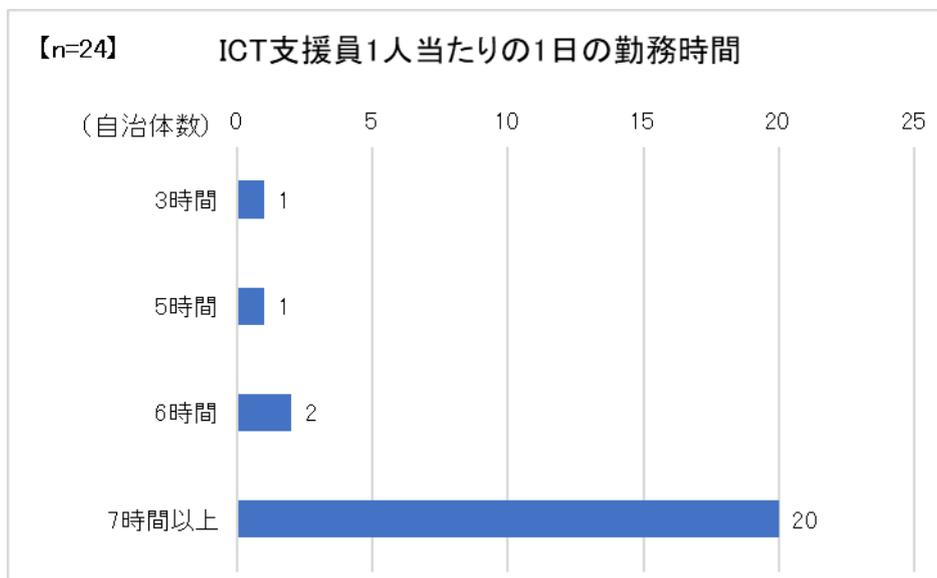
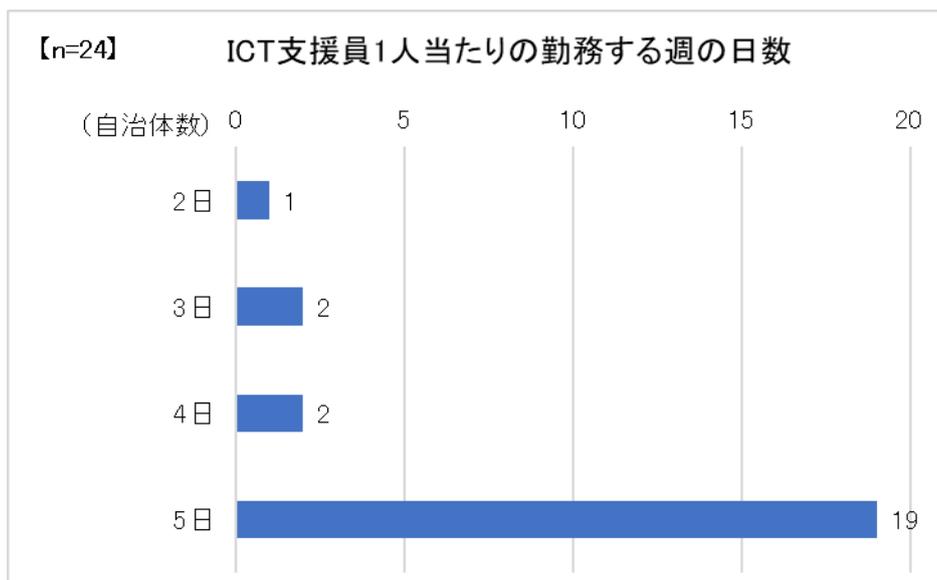
また、下記のように ICT 支援員 1 人当たりが支援する学校数、教員数を市町村別に整理した。支援員 1 人当たり学校数が 15 以上は 3 自治体、支援員 1 人当たり教員数が 100 以上は 12 自治体あった。



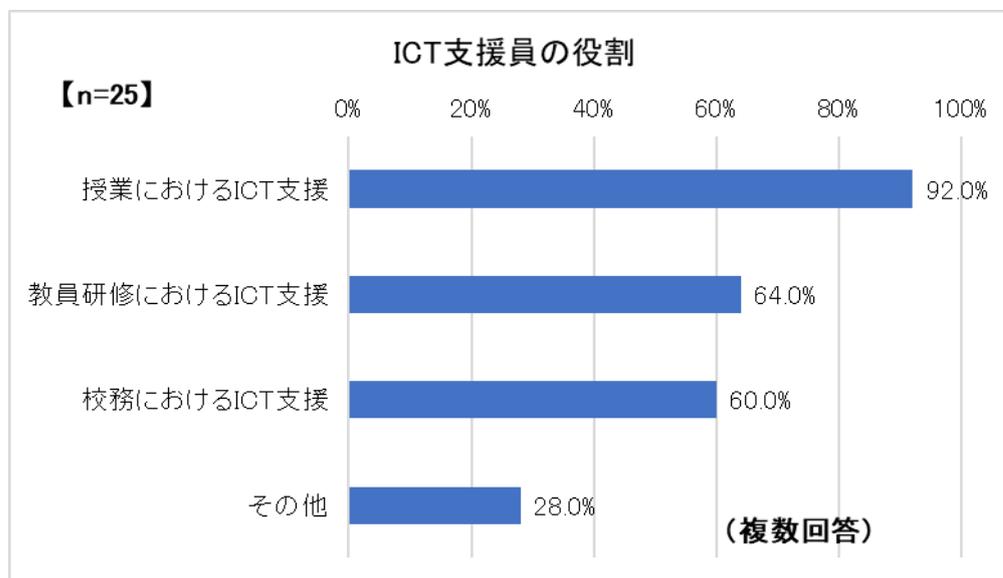
★…高校のない離島を有する市町村

各自治体別のICT支援員1人当たりの勤務する1週間当たりの日数は平均4.6日であった。また、1日当たりの勤務時間の平均は6.8時間であった。

ICT支援員1人当たりの勤務する1週間当たりの日数は5日と回答した自治体が19自治体と多くなっている。1日当たりの勤務時間は7時間以上が20自治体であった。



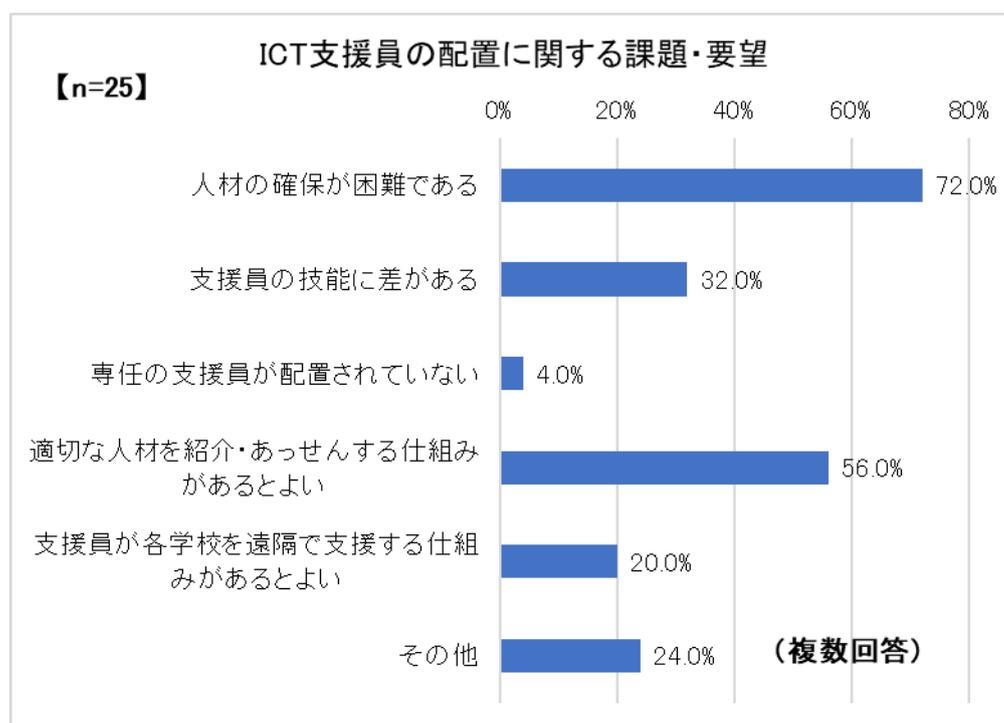
ICT支援員の役割は、「授業におけるICT支援」が92.0%で最も多く、次いで「教員研修におけるICT支援」が64.0%、「校務におけるICT支援」が60.0%であった。



その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・各種不具合への初期対応
- ・児童のコンピュータ学習指導(PCに関する基本操作からネット検索等)の実施
- ・整備や保守管理について
- ・児童生徒のPC使用、入力等の補助
- ・ICT機器の障害対応
- ・環境整備
- ・ICT活用促進に関する情報収集や調査研究等

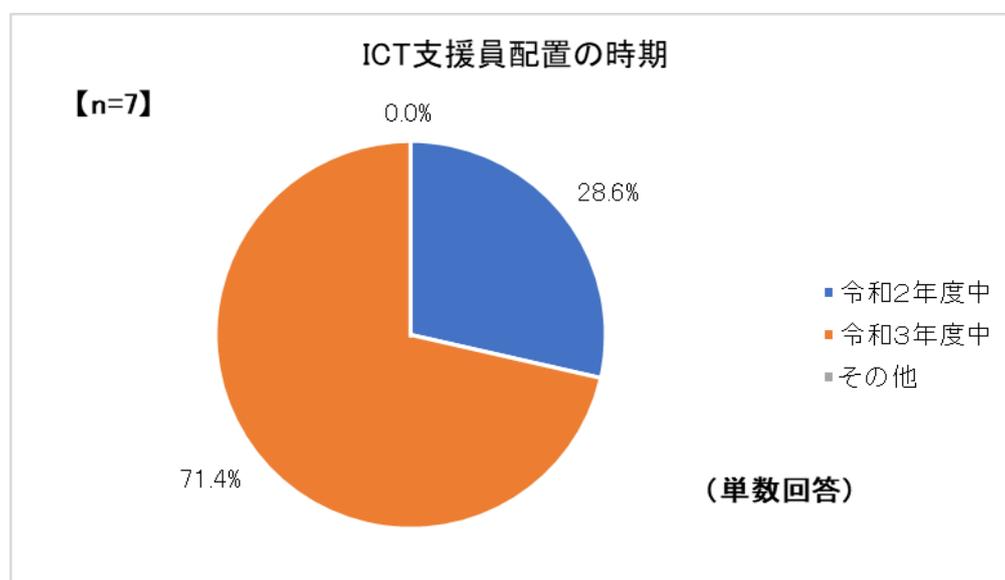
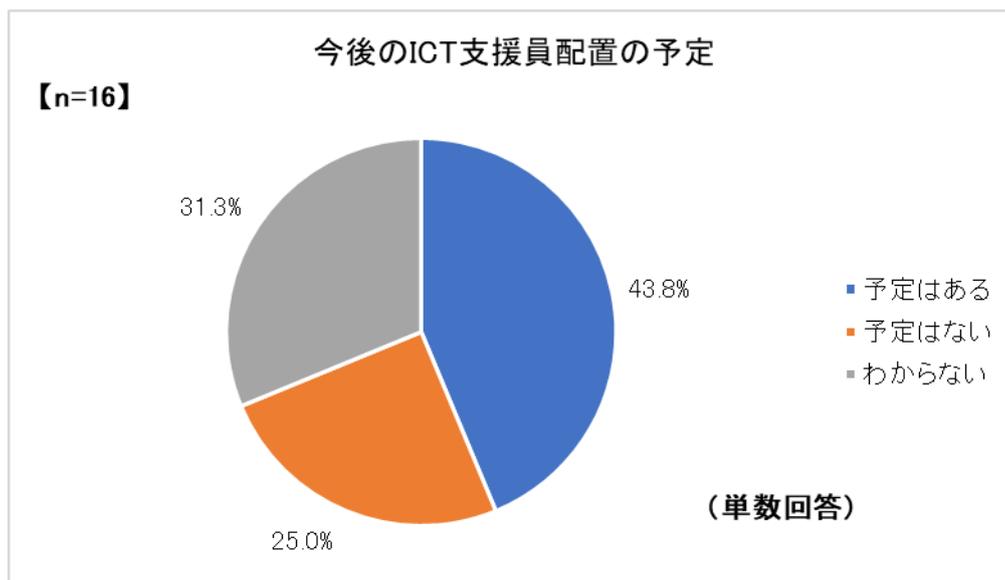
ICT 支援員の配置に関して困っていることや要望としては、「人材の確保が困難である」が 72.0%で最も多く、次いで「適切な人材を紹介・あっせんする仕組みがあるとよい」が 56.0%、「支援員の技能に差がある」が 32.0%となった。



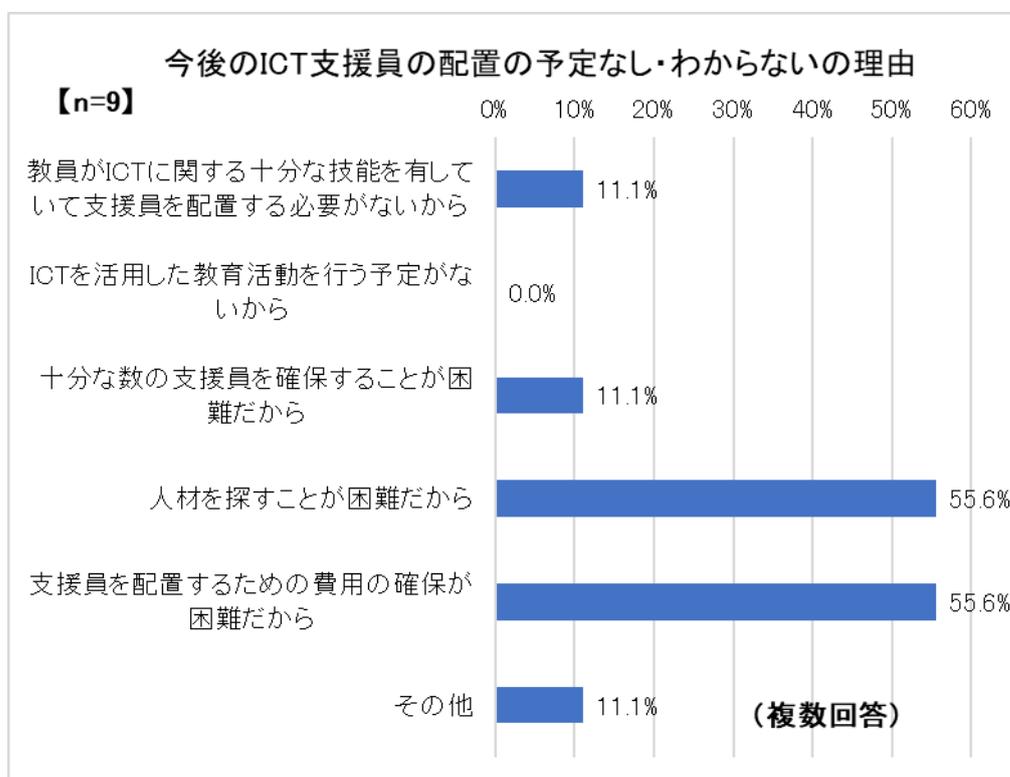
その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・国の統一的な補助等がなく、予算措置を図りづらい
- ・国の費用補填拡充
- ・支援員配置に関する補助事業が欲しい
- ・遠隔で支援する仕組みは、今後必要になってくると思うが、ICT教育が浸透していくまでは学校現地で直接支援していただける支援員の方がいると良い
- ・予算措置
- ・学校において ICT 活用の推進には増員が必要だが、予算確保が困難な状況である

ICT 支援員を「配置していない」と回答した自治体に今後の予定を確認したところ、「予定はある」が 43.8%、「予定はない」が 25.0%、「わからない」が 31.3%であった。「予定はある」と回答した自治体の配置予定時期は、「令和2年度中」が 28.6%、「令和3年度中」が 71.4%であった。



ICT 支援員の配置について「予定はない」、「わからない」と回答した理由は、「人材を探すことが困難だから」「支援員を配置するための費用の確保が困難だから」がそれぞれ 55.6%であった。



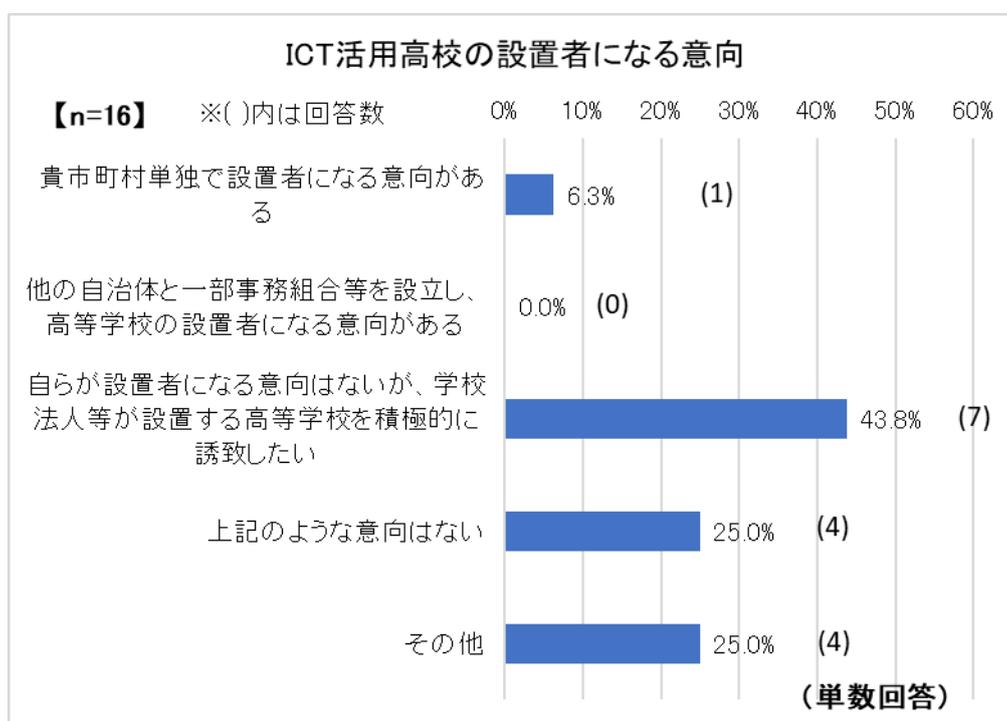
その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・ GIGA スクール事業の準備段階なので配置の予定も未定のため
- ・ ICT 支援員を入れたいと思っはいるが、予算や人員の確保が困難である

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）

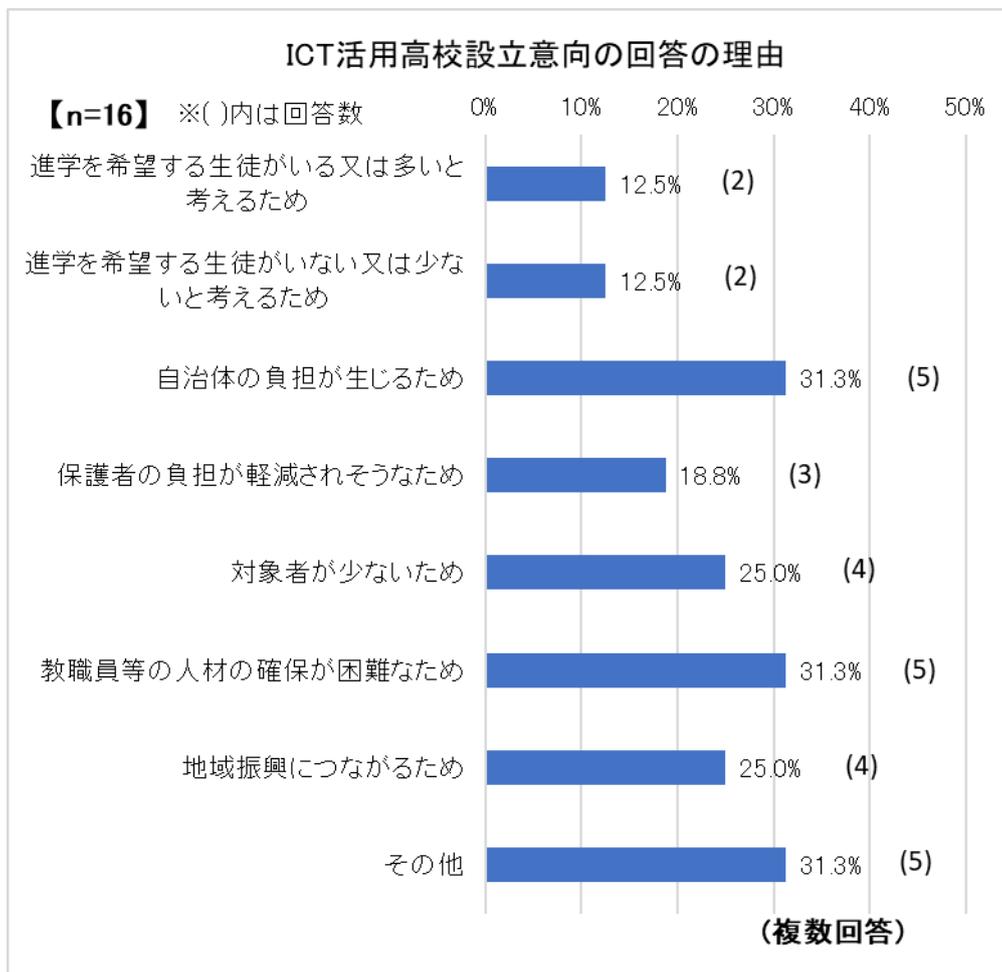
ICTを活用した高等学校の設立意向について、高校のない離島を有する沖縄県内の各市町村長を対象に調査を実施したところ、「自らが設置者になる意向はないが、学校法人等が設立する高等学校を積極的に誘致したい」が7自治体（43.8%）、「上記のような意向はない」が4自治体（25.0%）であった。

回答の理由としては、「自治体の負担が生じるため」「教員等の人材確保が困難なため」がそれぞれ5自治体（31.3%）、「対象者が少ないため」「地域振興につながるため」がそれぞれ4自治体（25.0%）であった。



その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・すでにN高等学校本校がある
- ・現在、本村においてICT利活用検討委員会が設立され、ICTを利用した通信制高等学校の誘致など幅広い活用方法について検討協議中である
- ・保護者・子供たちのニーズを調査する必要があると思う



その他の回答として以下のような自由記載があった。

- ・島内での進学希望者がほとんどいない
- ・ICTを活用した高等学校の設置の意向は現在も今後もない
- ・設置に伴う負担が理解できていない
- ・15歳で本島に渡るのが当然なので、島内に高校を設置する意思はない
- ・保護者・子供たちのニーズ調査の回答をふまえて検討する必要があると考える

ICT を活用した高等学校の設立意向の回答ごとにみた、その回答理由については、下記のとおりである。

【n=16】	計	左記の回答理由(複数回答)								
		進学希望者が 多い	進学希望者が 少ない	自治体 に負担が 生じる	保護者の 負担が 軽減される	対象者が 少ない	人材確保が 困難	地域 振興につな がる	その他	
(単数回答) ICTを活用した高等学校の設立意向について	単独で設置者になる意向がある	1	0	0	1	0	0	0	0	
	一部事務組合等を設置し、設置者になる意向がある	0	0	0	0	0	0	0	0	
	設置者になる意向はないが、学校法人等の設置する高等学校を積極的に誘致したい	7	1	4	1	1	2	4	1	
	上記のような意向はない	4	1	0	0	2	2	0	2	
	その他	4	0	1	1	1	1	0	2	

学校における ICT を活用した教育に関して、意見や要望、期待することなどについて自由記載で下記の回答があった。

- ・ ICT 技術の発展により、離島における新たな高等教育の可能性に期待をする
- ・ 高校のない離島の子供や家庭の苦労や経済的負担を解消する手段として、将来的に大いに可能性があると考えており、本事業の実証事業の先に実現されることを期待する。
- ・ 本島にて中途退学、不登校になった際島内で ICT を活用した高等学校に通学して高等学校卒業の資格を習得させることができればよいと考える
- ・ そもそも高校生は島外に出てしまうことが当然という状況があり、島内に高校を作ろうとしても生徒になりうる対象者がいない。ICT を活用した教育を実施することで、対象者のいない高校を新たに作るよりも、既に対象者となりうる中学生がいるので、そちらの方に注力したい。ICT 活用で人材を育むことはすばらしいと思うが、高校生を対象と考えると、高校生が島内にいるのは夏休み期間中しかないなので、夏休みという限定の中で人集めが本当に可能なのか疑問。

<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT を活用した高校設置にどのようなインフラや人材が必要かわからない
<ul style="list-style-type: none"> ・ コロナ禍においても、児童・生徒の学びの質が損なわれないよう、ICT を積極的に活用した教育を推進して頂きたい
<ul style="list-style-type: none"> ・ 島を出て社会勉強を経験させたい、したいという気持ちを持っている親子がほとんどで、島に高等学校を設置しても居残って学ぶ生徒は少ないと思われる ・ 群星寮（離島出身者用寮）の開設が教育費の軽減にもつながっており、現状の教育環境に不満を持つ者は少ないと思われる
<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本の教育・社会活動における ICT の遅れを早急に取り戻したい（国際水準との比較において）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 将来島を離れても島に還元することができる可能性、また、島に居住しながらリモートワークできる職業の可能性等、ICT 活用で島に還元できることを体験できる教育の充実

（自治体の回答ごとに記載）

第3章 沖縄県内高等学校へのヒアリング

第1節 沖縄県内の高校へのヒアリング

本検討会では、ICTを活用した先進的な取組を行っている高校や離島に所在する高校についての現状を把握するため、ヒアリングを行った。また、内閣府沖縄振興局においても、本検討会によるヒアリングに先立ち、沖縄県内の通信制高校へのヒアリングを実施した。これらのヒアリングの実施に際しては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に配慮して、オンラインでのヒアリングを導入した。ヒアリングの概要を下記に取りまとめる。

1-1 ヒアリング概要

■ヒアリング実施日・参加者

実施日	ヒアリング先	参加構成員等
7月20日（月）	学校法人つくば開成学園 理事長 糸賀修 様 事務局長 糸賀伸子 様	内閣府沖縄振興局事業振興室 （内閣府にて対面実施）
7月30日（木）	学校法人佐藤学園ヒューマンキャンパス高等学校 名護本校校長 仲地暁 様 教諭 笹原秀明 様	内閣府沖縄振興局事業振興室 （オンラインにて実施）
8月19日（水）	沖縄県立泊高等学校通信制課程 副校長 田名裕治 様	背戸座長、大山構成員、金城構成員、宮腰構成員、森田構成員 （オンラインにて実施）
8月19日（水）	沖縄県立久米島高等学校 校長 石原啓 様ほか	背戸座長、大山構成員、金城構成員、万寿構成員、宮城構成員、宮腰構成員、森田構成員 （オンラインにて実施）
8月20日（木）	学校法人角川ドワンゴ学園（N高等学校） 経験学習部 部長 園利一郎 様 経験学習部事業開発課 課長 景山富士男 様	背戸座長、磯部構成員、金城構成員、万寿構成員、宮腰構成員、森田構成員、箱田専門職（大山構成員代理） （オンラインにて実施）

■ヒアリング項目

No.	質問項目
1	学校の概要及び概況
2	設立の経緯 (沖縄に本校を設置した理由)
3	通信教育の方法
4	新型コロナウイルス感染症の影響や対策
5	離島にサテライト校を設置する可能性について
6	その他(各校への個別質問)

1-2 ヒアリング結果

■ヒアリング事例1【つくば開成国際高等学校】

《学校概要》

学校名	つくば開成国際高等学校
設置者	学校法人つくば開成学園
学校所在地	沖縄本校(沖縄県那覇市)、柏分校(千葉県柏市)、滋賀校(滋賀県守山市)、静岡校(静岡県静岡市)
設置年	平成29年4月開校
課程	広域通信制課程・普通科(単位制)
生徒数	771人
生徒数のうち沖縄県出身者	332人
生徒数のうち沖縄県離島出身者	1人
学校の特色	生徒一人ひとりを大切に、個々のニーズに対応した教育を行っている。特に、英語や中国語等の語学力を身につけさせることと、大学進学率を上げることに重点をおいて教育を行っている。また、タブレット端末等を活用したICT教育にも取り組んでいる。

※表内の人数は全て令和2年5月1日時点の数字

《御対応者》

学校法人つくば開成学園 理事長 糸賀修 様
同 事務局長 糸賀伸子 様

《本校を沖縄県に設置した経緯》

- ・語学教育に力を入れていきたいという同校と、沖縄の観光業をさらに盛んにして生活水準を向上させるために生徒の学力を高めたいという那覇市の目的が合致し、開校に至った。

《通信制高校のニーズについて》

- ・様々な理由で全日制高校に通えなかった生徒が、学習だけでなく、友達や教職員とのかかわりを通して高校生活の思い出作りなど、全日制高校でできなかったことに再チャレンジし、自分自身を見つめ直して進路実現を目指せることが通信制高校の役割と考えている。
- ・通信制は全日制に比べ、やりたいことに時間が取れるという利点がある。生徒たちが将来就職して自立した生活ができるようにするという観点から、同校では語学力の向上に力を入れている。沖縄県は観光を最重要産業としている県であるが、特に観光業に携わる場合、就職できたとしても年収を上げるためには語学力が必要であるため、語学力を身につけることと、大学進学率を上げることに重点をおいて教育を行っている。

《通信教育の方法について》

- ・通信制であるため自学自習が原則である。タブレット端末等を使って自ら集中して学習できる生徒は1割ぐらいではないかと思う。タブレット端末を使って双方向や少人数で指導を行ったとしても、多くの生徒は対面でないと学力そのものを伸ばすことは難しい。

《新型コロナウイルス感染症の影響とそれに対する取組》

- ・新型コロナウイルス感染症の影響による休校中に、塾などで学んだ生徒が大きく成績を伸ばし、塾などに行けなかった生徒と差が出ている。学習意欲のある成績上位の生徒が有利になる。
- ・オンライン指導で普段おとなしい生徒が質問するようになったという教員からの報告もあった。今後はそうした生徒一人ひとりにかかる時間が増えるため、学習指導法の工夫が必要だと考えている。

《離島にサテライト校を設置する可能性について》

- ・離島へのサテライト校の設置について検討したが、免許を持った教員を全科目派遣するためにかかる人件費の問題があり、設置に至らなかった。離島の生徒たちを集めて指導する方法も考えたが、宿泊施設や宿泊費、旅費等の問題があり、経営的に難しい。
- ・生徒から提出されたレポートの採点やスクーリングの対応のほか、保護者もできるだけ子供には通学させたいと思っている方が多いため、いつでも生徒対応ができるように教員を配置することが必要となり、人件費が大きくなってしまう。

■ヒアリング事例2【ヒューマンキャンパス高等学校】

《学校概要》

学校名	ヒューマンキャンパス高等学校
設置者	学校法人佐藤学園
学校所在地	名護本校（沖縄県名護市）の他、全国に45の学習センターを設置
設置年	平成26年4月開校
課程	広域通信制課程・普通科（単位制）
生徒数	3,865人
生徒数のうち沖縄県出身者	107人
生徒数のうち沖縄県離島出身者	4人
学校の特色	アジア諸国に一番近い南国沖縄で、世界とつながるグローバルな人材育成を目指している。高校の勉強をしながら、様々な専門分野を学べる通学型の通信制高校であり、40種・100職以上の専門分野について学ぶことができる。業界で活躍しているプロが業界の動向を反映させながら指導を行うので、「業界の今」を身近に感じながら、将来社会に出て役立つスキルを、実体験を通して楽しく学ぶことができる。

※表内の人数は全て令和2年5月1日時点の数字

《御対応者》

ヒューマンキャンパス高等学校名護本校 校長 仲地暁 様
ヒューマンキャンパス高等学校 教諭 笹原秀明 様

《本校を沖縄県に設置した経緯》

- ・沖縄に本校を設置したのは、東南アジアなど海外の生徒を含め、多様な生徒を受け入れられること、生徒に様々な体験を提供できることなどの魅力があると考えたため。また、当時はまだ沖縄には私立の通信制高校が1校しかなかったため、ニーズがあるとも考えた。

《通信制高校のニーズについて》

- ・通信制課程のため自学自習が大前提であるが、自学だけでは難しい場合もある。
- ・生徒も保護者も「通学したい」というニーズは高く、居場所が欲しいという生徒たちもいるので通学コースを設けている。通学により、生徒同士や教員との交流が生まれ、

進学意欲の促進につながることも考えられる。

- ・高校は社会に出る前のステップであり、他者との関わりを学ぶことで、人の良さが分かり自分の意見が出てくるようになるため、対面での交流を大事にしている。通信の学校だが、通いたくなるような学校を目指している。

《通信教育の方法について》

- ・大学入試等が紙媒体で行われることから、レポートの提出は生徒が記入した紙を郵送する形をとっている。返却はデジタル（メール等）にするなど、アナログとデジタルは場合に応じて使い分けている。

《新型コロナウイルス感染症の影響とそれに対する取組》

- ・新型コロナウイルス感染症の影響に対応するために、Zoomを使用したレポートのサポート等を4月から行っている。Zoomを使用した指導は普段よりも参加率が高く、生徒たちはZoomを使用した指導に対して抵抗感が少ないように感じる。

《離島にサテライト校を設置する可能性について》

- ・離島に高校を設置するには、以下の点の検討が必要と考える。
 - ①どこに本校を置くのか、離島間の移動が十分にできるのか。
 - ②対象として想定される生徒は離島の生徒以外にも対象とするのか、離島の生徒たちであっても、個々の島や生徒ごとに状況は異なることにどう対応できるのか。
- ・費用については、地元の協力、廃校の活用があれば、土地代や建物代は抑えられるが、人件費が必要になる。学費の設定にもよるが、生徒数については、数十名は必要ではないか。
- ・なお、法人では、新潟県佐渡島に学習センターを設置しており、その例で考えると、生徒数は60～70人ぐらいとなっている。新潟県の通信制高校が新潟市内にのみ所在しているため、地元の要望があり設置した。佐渡市内にある私立の専門学校と連携してスクーリングを行っている。

■ヒアリング事例3【沖縄県立泊高等学校】

《学校概要》

学校名	沖縄県立泊高等学校
設置者	沖縄県
学校所在地	沖縄県那覇市
設置年	昭和 52 年創設
課程	定時制課程（午前部・夜間部）、通信制課程、普通科
生徒数	定時制課程（午前部・夜間部）、通信制課程の合計 1,608 人
生徒数のうち沖縄県出身者	1,604 人
生徒数のうち沖縄県離島出身者	51 人（協力校の在籍生徒を含む）
学校の特色	県内唯一の定時制課程・通信制課程併設の独立校である。 「人は変わりうる存在である」、「志ある者には最大限のチャンスを与え最大限の支援を行う」、この2つのスローガンを根底に職員一丸となって教育活動の充実に取り組んでいる。県内に3つ（宮古高校、八重山高校、久米島高校）の協力校があり、これら離島出身の生徒が通学する際は、各離島にある協力校で面接指導を受けている。

※表内の人数は全て令和2年5月1日時点の数字

《御対応者》

沖縄県立泊高等学校通信制課程 副校長 田名裕治 様

《学校の概況について》

- ・生徒数は、定時制（午前部・夜間部）、通信制を合計して約 1,600 名在籍しているが、活動生は 800 名程度で、休校生も多い。他校を休学している生徒等 300 名ほどについては、就学支援センターにおいて復学支援の取組を行っている。
- ・離島出身の生徒は、宮古島出身が 21 名、八重山圏域出身が 15 名、久米島が 4 名。これらの生徒は、各離島にある協力校で面接指導（スクーリング）を受けている。県外の生徒も何名かおり、親元を離れて沖縄に移住する形で、通信制の課程に通っている。
- ・通信制高校を卒業した生徒の進路は、大学に進学する生徒も何人かいるが、専門学校への進学か就職する生徒が多い。

《通信教育の方法について》

- ・基本は、レポートを締め切りまでに郵送で提出し添削することと、週 1 回のスクーリ

ング、定期考査を通じて行っている。スクーリングは、本校以外に協力校でも実施している。

- ・生徒間の交流としては、新入生歓迎球技大会、生徒総会、校内生徒の生活体験発表大会、運動会等を行っている。

《離島における協力校の取組》

- ・協力校が3校（宮古高校、八重山高校、久米島高校）あり、そこに退職された先生方を泊高校の非常勤教員として各1名配置し、スクーリングや進路相談、就職相談等の日常的な生徒支援を担当している。
- ・協力校においてもスクーリングは週1日行い、各協力校等在籍の各教科の先生にスクーリングを担当していただいている。
- ・協力校との動画配信について、平成29年度に実験的に実施した経緯がある。その際には、遠隔授業の打ち合わせ、機器の準備、操作の確認等のいろいろな調整も行いながら、実際に実施してみたが、教員の負担がどうしても過重となってしまった。当時はまだ、現代ほどWi-Fi環境が整備されていなかったという状況も関係していたかもしれないが、結果として、遠隔授業の継続は難しいという結果になった。

《新型コロナウイルス感染症の影響とそれに対する取組》

- ・新型コロナウイルス感染症の第1波が来てから、Zoom、Google Meet、Microsoft Teamsの研修や動画配信の研修を進めているところである。生徒にはTeamsのIDを配布し、映像授業の配信（オンデマンド方式）を始めている。
- ・レポート等は郵送によりやりとりを行っている。安否確認や学習の状況については、随時、電話等でも連絡を取っている。緊急事態宣言の期間中は、週1回のスクーリングについては各学校で調整をし、感染防止策をとりつつ、スクーリング時間を短くするなどにより実施した。
- ・県の調査でWi-Fi環境や端末がないと回答した生徒は50名に満たない程度であった。ただし、これは「インターネットの環境が整っていない」と手を挙げた生徒の数になるので、潜在的にはもっと多くの生徒がいる可能性も高い。通信料の負担があるので、補助制度等がもっとあれば、生徒の通信環境も整えられるのではないかと思う。
- ・不登校の生徒の中には、動画配信を機に学習を始められたという事例報告もあった。

《離島協力校を新たに設置する可能性について》

- ・教育委員会が中心となって様々な調整、検討を行う必要があり、学校単独で回答することは困難である。仮に、離島の中学校など既存の施設を活用するという案が出たとして、誰が指導をして、どのように単位を認めていくかについてなど、学校単独では簡単には答えを出すことができない。

- ・協力校の1つである宮古高校の先生方が週に1回、宮古島にいる泊高校の生徒に対応しており、宮古工業高校の先生方にも御協力をいただいている。これがそのまま他の離島でも実施できるかという点についても、当校だけでは決められない。

《今後の通信制課程の課題と可能性について》

- ・今後の方向性としては、ICTを活用した指導形態や学校の体制になっていくと思う。様々な機関との調整が必要となるが、不登校の生徒の事例等、通学困難な生徒がオンラインだからこそ指導を受けてくれる、参加してくれるということもあるので、可能性としては非常に魅力を感じている。
- ・一方で、学校教育の一番の拠り所、魅力的な所は生徒同士の交流や生徒と教師との人格的な交わりである。こうしたところは学校文化として残しながら、新型コロナウイルスの感染が拡大している中でも生徒たちの学びを保障するという観点から、ICTを活用した遠隔授業は今後も必要になってくると思う。

■ヒアリング事例4【沖縄県立久米島高等学校】

《学校概要》

学校名	沖縄県立久米島高等学校
設置者	沖縄県
学校所在地	沖縄県島尻郡久米島町
設置年	昭和21年糸満高校の分校として設置許可 昭和23年久米島高等学校として独立
課程	全日制（普通科、園芸科）
生徒数	194人
生徒数のうち沖縄県出身者	157人
生徒数のうち沖縄県離島出身者	153人（久米島出身者を含む）
学校の特色	沖縄本島から西方へ約100kmの離島、久米島にある唯一の高等学校である。現在は普通科と園芸科が設置されている。平成21年に持ち上がった園芸科廃科の話を契機に、行政や教育委員会、町商工会、地域住民有志等による「久米島高校の魅力化と発展を考える会」を発足させ、久米島高校魅力化プロジェクトが始まった。これらの取組により園芸科の廃科は延期となったが、その後も、「島の教育は島全体で応援する」との考えの下、オール久米島で高校魅力化プロジェクトを進めており、離島留学制度や町営塾の運営等を行っている。

※表内の人数は全て令和2年5月1日時点の数字

《御対応者》

沖縄県立久米島高等学校 校長 石原啓 様
 同 教頭 上原信 様
 同 教務主任 西銘伸悟 様
 同 離島留学担当 山内恵今 様
 同 情報処理担当 伊計貴洋 様
 久米島町久米島高校魅力化支援員 平野由紀子 様

《学校の概況について》

- ・久米島には、中学校が2校あり、8割以上は久米島高校へ進学している。多い年は27名が島外へ進学した年もあるが、平均すると、毎年10名程度が島外へ進学する。島外へ進学する理由の多くは、実業高校への進学や部活動だと聞いている。
- ・連携型中高一貫教育も行っており、2つの中学校、久米島高校、久米島町教育委員会

で取組を行っている。教科ごとの取組内容の話し合い、研究授業等を行っている。

《離島留学制度について》

- ・平成 26 年から離島留学生の受け入れを開始した。ここ 2 年間では、寮の定員が 1 学年 10 名のところ 30 名の応募がある状況である。現在、離島留学生として寮に入っている生徒が 3 学年で 27 名いる。生徒の出身地は、関東、関西、中部、九州、東北等と全国から生徒が集まっている。その他、寮には入りきれないが、どうしても久米島高校で学びたいということで、島内の家にホームステイをしている生徒が 5 名いる。
- ・久米島出身の生徒にとっては、様々な地方から来ている高校生がいることで、色々と刺激を受けているのではないか思っている。
- ・現在は寮の定員の問題で受け入れが可能な人数は最大で 1 学年 10 名となっている。今後、離島留学をさらによくしていくために、受け入れ人数等について、町と高校とでどのように協力しながら進めていくか、という検討を開始したところである。

《久米島高校魅力化プロジェクトについて》

- ・魅力化プロジェクトの設立の経緯は、平成 21 年、沖縄県教育委員会から園芸科廃科についての連絡を受けたことから始まった。久米島町をあげて存続を求める署名活動、廃科反対の決議、総決起集会等が行われ、久米島町も地域おこし協力隊によって久米島高校の魅力化プロジェクトをスタートした。
- ・島の基幹産業は農業であり、園芸科がなくなることは大変だということで島が一つになるような取組だったと考えている。

《沖縄県立泊高等学校通信制課程の協力校としての取組について》

- ・久米島に住む泊高校の生徒に対するスクーリングについて、久米島高校の教員が協力校としてスクーリングを担当している。教材等は全て泊高校から送られてくる教材を使用している。
- ・進学相談や就職相談については、協力校である久米島高校の教職員とは別に泊高校の非常勤の先生が久米島町におり、その方が久米島にいる泊高校の生徒の対応をしている。

《新型コロナウイルス感染症の影響とそれに対する取組》

- ・影響については、学校全体としてみると学校行事の中止が一番大きい。園芸科では保育園児との交流として収穫体験交流会を実施してきたが、今年度は中止にしている。また、授業時間確保の目的もあり、遠足、講演会、マラソン大会や修学旅行も中止となっている。授業については大幅な遅れはないものの、中間テストが廃止になったり、授業内でのグループ活動が実施できなくなったりという影響が出ている。
- ・臨時休校の期間中には、ホームページで「教科書の○ページから○ページまでの課題に

取り組むように」などの指示を出したり、端末がない生徒には電話での指示も行ったりした。このほか、臨時登校の際に課題の確認や、担任の先生が体調や課題の進捗確認等を行った。

- ・学習面については、遠隔授業が大事になってきているので、教職員に校内研修を実施し、全生徒に Microsoft Office365 のアカウントを配布して、Teams や OneDrive を活用し、全員が遠隔授業に参加できるような準備を進めているところである。
- ・端末を所持していないもしくは通信環境がない、という生徒には学校に来てもらい、少人数での直接対応という形を考えている。
- ・端末を所持していない生徒は、全校生徒 194 名の生徒に対して 5 名である。通信環境については、久米島そのものの電波環境が地域によっては圏外であったり、あるいは著しく悪かったりという状況もあり、通信環境の整備が課題となっている。

《島に高校があることの意義について》

- ・島の中学生が高校を卒業するまでは島で生活をするということは、保護者にとっての経済的な面や生徒の精神的な面で非常にプラスになっていると思う。以前に久米島高校の規模が縮小する、園芸科が廃科になるという時にも、やはり子供たちが高校を卒業するまでは島で育てたいというような島の大人たちの思いがあり、決起大会や離島留学生の受け入れにつながった。高校卒業までは島で子供たちを育てたい、という島の人々の思いを受け止めながら教育活動を行っている。

■ヒアリング事例5 【N 高等学校】

《学校概要》

学校名	N 高等学校
設置者	学校法人角川ドワンゴ学園
学校所在地	本校（沖縄県うるま市伊計島）の他、全国に 19 のキャンパスを設置
設置年	平成 28 年 4 月開校
課程	広域通信制課程・普通科（単位制）
生徒数	14, 869 人
生徒数のうち沖縄県出身者	237 名
生徒数のうち沖縄県離島出身者	22 人
学校の特色	ネットと通信制高校の制度を活用して新しい教育を目指そうというビジョンに基づいて創設された“ネットの高校”である。高卒資格を取得するための必修教育の他、課外活動として大学受験対策、プログラミング、Web デザイン、職業体験、留学プログラム等、将来の目標に合わせた様々な教育を提供している。

※表内の人数は全て令和 2 年 5 月 1 日時点の数字

《御対応者》

学校法人角川ドワンゴ学園 経験学習部 部長 園利一郎 様
同 経験学習部事業開発課 課長 景山富士男 様

《沖縄に本校を設置した経緯について》

- ・全国の自治体に相談をしていく中で、伊計島の小中学校のロケーションが魅力的であったことや、地元の御協力もいただいたことから、伊計島に本校を設置することになった。

《学校の概況について》

- ・N 高校の教職員は 500 名ほどいる。プログラミング等の高校卒業に関わらない技能に関しては教員資格がない人が指導することもあるが、卒業資格に関わる部分は教員資格を有する教員が担当する。N 高校は、通信制高校の制度を活用して新しい教育を目指すというビジョンに基づいて始めた高校なので、こういう理念に共感している教員の方に入ってもらっている。

《通信教育の進め方について》

- ・通信教育は、株式会社ドワンゴが開発した、生放送でもアーカイブ動画でも両方見ることができ、問題集も入っているオンライン学習アプリ「N予備校」を使っている。このアプリで高校の単位取得も大学受験向けの学習も行うことができるようになっていく。
- ・スクーリングについては、年5日程度のスクーリングを沖縄本校又は全国の各地のスクーリング会場で実施している。沖縄県の基準により、全国どこの生徒も2年次において沖縄本校でのスクーリングを受講することとしている。沖縄本校で行うスクーリングは、プレミアムスクーリングとして、地元の伝統芸能や農業に触れるような体験をカリキュラムに入れている。
- ・Slack（チャットツール。主に社内でのコミュニケーションツールとしてビジネス等で活用されている。）に生徒全員が登録しており、生徒同士の交流のほか、先生やスクールカウンセラーによる生徒のサポートに活用している。この他、ネット遠足の実施やネット部活を行っている。例えば美術部には800人以上の生徒が所属し、生徒がイラストをあげて、それに対して「いいね」や「もっとこうしたほうがいい」などのコメントでフィードバックを提供する形で、美術部としての活動を行っている。
- ・本校とサテライト校（通学コース）との連絡についても Slack を活用し、各校のキャンパス長や教員間で連絡を取り合っている。
- ・就職支援については、就職希望生徒向けの説明会を開催したり、求人媒体の紹介やインターンを受け付けている会社を生徒向けに告知をしたりするなどの取組を行っている。また、生徒自身がしたいことに関する意思が必要なので、キャリア教育として、オンライン上での企業見学や能力開発を実施している。地域の企業、産業とのつながりを作っていくことについては、これからの課題だと思っている。

《新型コロナウイルス感染症の影響とそれに対する取組》

- ・以前から映像授業とレポート提出をオンラインでできる体制を整えていたので、新型コロナウイルス感染症による学習への影響はほとんどなかった。スクーリングも時期をずらしたり、教室が密にならないような工夫をしたりして進めている。通学コースについても、休校要請がある前から準備を進め、オンライン登校に切り替えて対応を行ったため学習への影響は生じていない。
- ・例年、全国各地で会場を借りて実施する職業体験や新入生オリエンテーションについては、今年は会場での実施ではなく、オンライン配信で実施した。

《離島にサテライト校を設置する可能性について》

- ・離島自治体への校舎の設置については、今あるサテライト校の枠組みそのまま、学

費等が地域のニーズに合致できるかという観点を考慮すると、難しい面もあると思う。

- 離島への協力にはいろいろな形態があると思っており、個々のサテライト校でのノウハウを現地の方々と共有して、例えば公営塾のような取組として、地域の方々と一緒に運営をしていくような体制が現実的かと思う。現在、地元のうるま市と連携した取組として、市教育委員会、教育 NPO として活動している方々とプロジェクトチームを作り、島嶼部をはじめとする小中学校を複数つなぎ、オンライン上でのクラブ活動や共同学習等の取組を進めている。
- 勉強も大事だが、友達や人間関係ができて、その中で社会接統を学んでいくことが、高校教育にとって勉強と同じくらい重要だと思っている。その点で、通学の学校に行っているのと同じように、オンライン上で友達ができ、オンライン上での協働学習や協同活動を通して社会技能を身に付け、卒業後も継続的に社会に接統し続けるというためのスキルを身につけられるかというところは、課題と考えており、開校以降、積極的に取り組んでいる。経済産業省の「未来の教室」⁵でも社会技能のためのプログラムを制作・実証している。こうした課題を一緒に解決するチームとして、離島や中山間地域など類似した課題を持つ地域と学園が協働できることを切に願っている。

⁵ 経済産業省は教育改革に関する有識者会議「『未来の教室』と EdTech 研究会」を設置し、2018 年 1 月から 2019 年 6 月まで議論を重ねるとともに、未来の教室のコンセプト全体の成果を実証する事業に取り組んでいる。

<https://www.meti.go.jp/press/2019/06/20190625002/20190625002.html>

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

第1節 実証実験の概要

1-1 事業の目的

平成29年度から2年間、与那国町と琉球大学をICTで結び遠隔授業の実証実験を行い、令和元年度は、与那国町立久部良中学校と伊江村立伊江中学校を繋ぎ実証実験を実施した。

令和2年度はそれまでの成果を踏まえながら内閣府の沖縄人材育成事業費補助金（ICTを活用した離島における遠隔教育の実証事業）を活用し、琉球大学教育学部附属中学校（以下「附属中」という。）と伊江村立伊江中学校（以下「伊江中」という。）をICTで結び遠隔授業や遠隔交流の実証実験を行うとともに、その教育効果を検証することで離島への高校教育の可能性を検討する取組を行った。

1-2 企画検証委員会の設置

実証実験に際しては、遠隔授業による教育プログラムの企画及びその教育効果の検証とそれを踏まえて離島への高等学校教育の可能性を検討するため、ICT機器を活用した遠隔授業による教育効果等企画検証委員会（以下「企画検証委員会」という。）を琉球大学地域連携推進機構内に設置した。

企画検証委員会は以下に示すように、琉球大学の教員、遠隔授業を実施した伊江村教育委員会、各実施校の校長、有識者などで構成されたが、実際に授業等を担当する教員などもオブザーバーとして加え、これまでの3年間の蓄積と課題に照らし実証実験の企画段階から委員会で検討を重ね検証することでより実験意図を明確にした。

企画検証委員会は以下の①～③についての企画及び検証を行い、それを踏まえ、必要に応じて提言を行うこととした。所掌及び構成は次のとおりである。

- ① ICTを活用した遠隔授業カリキュラムの企画及び教育効果に関すること
- ② 前述した①の成果を踏まえた離島への高校教育の可能性に関すること
- ③ 前述の①、②以外で必要なこと

構成員は、琉球大学の大学教員8名、伊江村教育委員会職員1名、附属中の校長、伊江中の校長、外部有識者1名の計12名である。

1-3 企画検証委員会の開催

企画検証委員会の開催状況は以下のとおりである。

- 第1回 日時：令和2年12月21日(月)14:00～15:30
場所：琉球大学地域国際学習センター301 講義室及びWEB会議
議題：①検証委員会委員長の選出
②事業の概要説明
③実証実験の企画
④令和元年度報告書について
⑤実証事業のスケジュールについて
⑥その他

- 第2回 日時：令和3年1月28日(木)16:30～17:30
場所：琉球大学附属中学校多目的室及びWEB会議
議題：①実証事業の計画について
②実証事業の検証計画について
③検証報告書等について
④その他

- 第3回 日時：令和3年3月末日（メールによる持回り会議）
議題：①実証報告書について
②その他

第2節 実証実験の実施

2-1 実証実験プログラム

令和2年度の実証実験は、これまでの成果の積み上げに基づき引き続き正課授業へのICT利用を検証するための「英語科交流授業」、同じく引き続き正課外の交流を検証するための「ものづくり交流会」の2プログラムに加え、新たな試みとしてICTを活用した教員研修を採り入れた。

離島固有の教育課題のひとつとして、教員が集合型の研修に参加する際には移動に時間がかかるといった物理的な制約があること、また、校内や近隣校を含めた教員同士の日常的な学びの機会が少ないことがあげられる。ICTを活用した教員研修の可能性を探ることで、離島の教育環境の改善に繋げる目的から新たな実証実験プログラムを企画した。

2-2 実施状況

各取組の実施状況は下表のとおりである。なお、それぞれの取組は下表で示すほかにも事前の打ち合わせや準備、事後の振り返り等を行っている。

離島 ICT 教育実証事業実施状況					
月	日	曜	時間	内容	備考
1	19	火	2 校時 9:40 ~ 10:30	伊江中音楽授業を Zoom で参観	琉大附属中：音楽教諭
2	15	月	3 校時 10:40 ~ 11:30	■音楽授業実践会 伊江中 2 年 (30 名)	附属中の教員が ICT を活用し伊江中の生徒を遠隔で指導
			2 校時 9:40 ~ 10:30	■英語科交流授業 伊江中 2 年 (30 名) 附属中 2 年 (37 名) 米国カリフォルニア中学生 2 名	・地域・学校の紹介 ・質問への回答 ・違う生活環境への感想 *琉大・伊江・米国の 3 地点交流
			放課後 17:00 ~ 17:30	■ものづくり交流会 伊江中ロボコン同好会 8 名 附属中 10 名	・附属中 エネギーロボットの発表 ・伊江中ロボコン同好会 県大会出場ロボットの紹介
	16	火			

2-3 機器環境

附属中と伊江中を結んだ実証実験は、以下の環境のもと Zoom により実施した。なお、Zoom はすべて伊江中がホストとなり運用した。

○ネットワーク回線

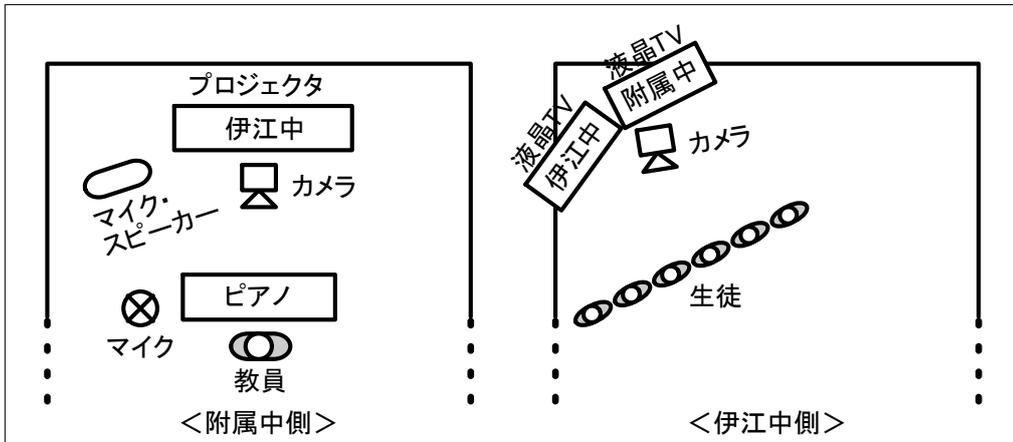
附属中 (SINET)

伊江中 (OT インターネット・ライトアクセス)

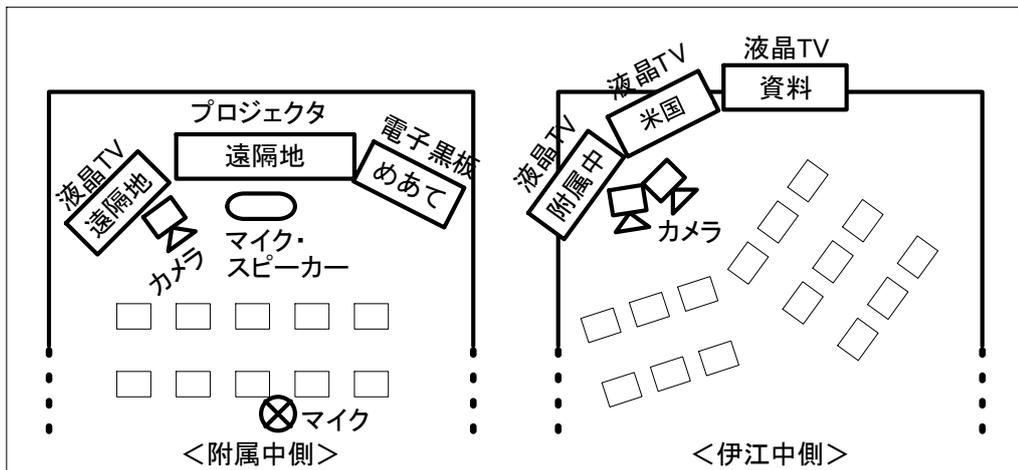
○遠隔授業システム

附属中 スクリーン (120 インチ、80 インチ×2)、ノート PC、4K カメラ、
拡張マイク、スピーカー、ホワイトボード、カンファレンスカメラ、
自立スクリーン、短焦点プロジェクタ、電子黒板、他

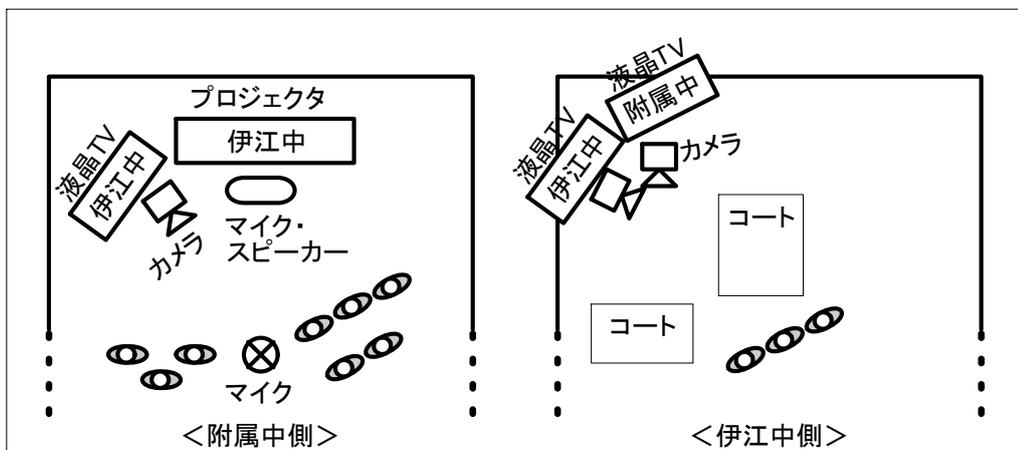
伊江中 Smooth Space2、スクリーン (110 インチ×2 8 面マルチディスプレイ)
サーバー、カメラ、マイク、他



【音楽授業実践会の配置】



【英語科交流授業の配置】



【ものづくり交流会の配置】

2-4 検証方法

一連の検証実験に参加した伊江中の生徒と附属中の生徒に対して、実験後に質問紙調査を実施した。調査は、回答したくない設問は回答しなくてもよい旨を教示した上で無記名回答とした（分析については巻末参考資料に掲載）。

質問紙調査に加え、企画検証委員会委員による実地検証を行う計画であったが、実証実験の期日が新型コロナウイルス感染症拡大防止のための沖縄県独自の緊急事態宣言発出中であったため、各会場後方に設置したカメラから Zoom による配信（遠隔授業とは別の配信）を行い両校の遠隔授業等をオンライン上で検証した。

第3節 検証と展望

3-1 ICT を活用した遠隔授業・遠隔交流

正課の遠隔授業である「英語科交流授業」と正課外の交流である「ものづくり交流会」は、これまでの取組と同様に、生徒側からも企画検証委員会側からもその意義が高く評価された。ICT を活用した英語の遠隔授業では、一緒に授業を受ける生徒の人数が増えることや、背景や考えが異なる生徒と一緒に授業をすることで、伊江中のような小規模校や少人数学級でも生徒同士の話し合いや学び合いが深まることが指摘された。

交流を深めることを目標に取り組みされた「ものづくり交流会」でも、生徒のアンケートでは14人中11人が「とても興味を持てた」、3人が「少し興味を持てた」と回答しており、交流を深める機会として十分にその意義が認められるものとなった。自由記述では「距離が離れた人と交流するのは、様々な質問ができていいと思った」、「遠くにいても交流できるのがすごかった」、「あったことのない方々と楽しく交流できて良かった」、「その場まで行かなくても楽しく交流することができる」、「楽しかった。またやりたい」などの声があり、こと交流という観点に関しては、ICT の活用という方法の効果は絶大であると考えられる。

一方で、残された課題も多々見えてきた。英語の遠隔授業は附属中と伊江中に加えアメリカの生徒も参加する3地点交流であったが、限られた時間でスムーズに授業を授業として進行し、最大限の効果を得るためには授業担当者の他に三者をつなぐファシリテーターの存在が不可欠であることが企画検証委員会から指摘された。また、今回は3地点交流であったにもかかわらず、附属中は1画面しか大きく写せなかったため、話者に応じて画面を切り替える必要があった。モニタとしてプロジェクタと液晶ディスプレイがあったのでディスプレイアダプターを追加して同時に2か所写せるようにすべきであったこと、電子黒板にもさらにディスプレイアダプターを装着すれば資料を写してプレゼンしながら相手の様子も確認できたことなど運用上の課題が指摘された。

正課の「英語科交流授業」も正課外の「ものづくり交流会」も今後の有力な教育方法として ICT 活用の意義や成果が高く認められただけに、そうした取組が一過性的な実験的な取組ではなく、段階を経て生徒等が自己の成長を実感できる取組になるような授業計画が必要である。またそのためには ICT 機器の操作や接続が授業者の負担とならないような、より充実した機器類の整備と授業者個々の機器操作への習熟をいかに進めるかが今後の大きな課題となる。

3-2 ICT を活用した教員研修

離島の学校にあっても、規模の大きな学校であれば同じ教科を受け持つ同僚と授業づくりを研鑽でき、また、規模が小さくても同じ校種の学校が離島内に複数あれば相互に研修を積むことができる。伊江中の場合、音楽科の教科担任は 1 人しかおらず、中学校も他にない。集合型の研修に参加するに際しても移動に時間がかかるといった物理的な制約があり、校外での教科研修の機会が限定されていた。そうした背景から新たな取組として今回実施したものが、音楽科の ICT 活用による遠隔研修である。

今回は音楽における合唱指導に関する指導法や評価方法が研修のテーマとされた。具体的には、「男声の発声法および歌唱の授業に関する実技テストや評価方法についての指導・助言を得ること」を目的に、伊江中の担当教員から研修内容が提案され、附属中の担当教員と研修の方法等について事前に協議がなされた。

まず、附属中の担当教員より伊江中での日ごろの授業実践の参観が希望され、1 月 29 日（火）に Zoom を用いて伊江中の授業の参観が行われた。参観を踏まえて、2 月 15 日（月）に附属中の教員による授業実践会が行われた。そこでは、伊江中の生徒を対象に、附属中の教員による Zoom を用いた遠隔での歌唱法の指導が進められた。その後 2 月 17 日（水）に、両教員による振り返りが行われた。そこでは、遠隔での授業参観や授業実践を踏まえて、合唱指導に関するワークシートや実技テストまでのプロセス、発問の仕方や思考の促し方などが共有された。

研修の受け手となった伊江中の教員からは、教科の研修に参加する機会が限られている環境のなかで ICT を活用して附属中から指導を受けられたこと、さらにはゲストティーチャーとしても附属中の教員を迎えられたことなど、今回の取組に対する肯定的な振り返りがなされた。

一方、今回の実証実験で最も多くの課題が露呈したのも音楽科の取組であった。課題の詳細は以下に掲げるが、多くは遠隔研修そのものの課題ではなく、機器環境の課題であり、上記した英語の授業やものづくり交流会でも同じく指摘できる事柄ではある。しかし、音楽という教科の特性上、そうした課題が授業実践会でより深刻なものとして表れたのである。

もっとも大きな課題は、互いの声が「生」ではないということであった。音楽科の特性はその場や雰囲気共有・体感してつくりあげるものであるが、授業者の生の声や生のピアノ

の音でないものを共有して授業することが大きな問題とされた。これは遠隔授業では不可避なことであり、利点との兼ね合いから ICT による遠隔授業を導入するか否かの検討が必要といえよう。

導入する場合は当然機器的な改善の工夫が必要となってくる。企画検証委員からはビデオ会議システム用のマイクやスピーカーは、音楽のような繊細な音が求められる用途には向かないことが指摘された。今回は研修の一環として授業実践会が行われたが、今後音楽の遠隔授業として ICT 機器を導入するのであれば、せめて、より高水準な音響機器を整える必要があるといえよう。

同じ程度に深刻な課題として指摘されたのが音のタイムラグである。今回は附属中の教員がピアノの伴奏をして伊江中の生徒がそれに合わせて歌うという場面があったが、附属中の側では致命的なタイムラグを伴って音が返ってきた。ネットワークだけではなく入出力装置の遅延などからタイムラグは避けられないことから、伴奏についてだけであれば、あらかじめ録音・録画したファイルをクラウドに用意しておき、相手の操作によってファイルを再生するなどの工夫が必要といえる。

以上、音楽科の性質上、授業実践会に際してはなお克服できない ICT の弱みが露呈したが、ICT を利用した遠隔研修という観点では貴重な機会を得ることができた。これからの研修の新たな可能性を示す実証実験であったといえる。

3-3 展望

本人の責任に帰することのできない要因による教育機会の制約を可能な限り解消していくことは公教育の基本原理の一つである。子供たちにとってどの地に生まれたかは制御が難しい要因の一つであり、本補助事業の背景にも「離島地域に固有の教育課題として高校の不在、学校・学級規模の小ささに伴う教育活動の制約、専科教員の不在、教員研修機会の少なさ等」への着目があり、その解消に向けた努力としてこれまで実証実験に取り組んできた。

4年間の蓄積からみても、ICT 教育は部分的ではあれ、離島地域の教育環境の制約を可能な限り解消していくための手法として有効であるといえる。生徒アンケートには「1人1台の ICT 機器を3年間持ち続けられるしくみにしたいです」といった要望があった。文部科学省が進める GIGA スクール構想は「1人1台端末」と「高速大容量の通信ネットワーク」の一体的整備を進めようとするものであり、そのための補助事業も組まれてはいるが、少子化・過疎化の課題を抱える自治体は財政的に厳しい状況にある場合が多い。離島地域や過疎で悩む地域の教育環境の改善には、自治体のみならず、国の役割がより一層重要となってくるといえよう。

音楽の授業実践会では「音」を巡り課題も多く露呈したが、企画検証委員会では遠隔授業の利点として、離れた2つの教室をつなぐことで同時に専門的な授業を受けられることや、遠く離れた学校や海外との交流授業・イベントを行うことができること、遠隔地との情報交

換等を通してコミュニケーション能力の向上が図られることなどがその利点として指摘された。

また、今年度に新たな実証実験として行った教員の遠隔研修は、非常に有効な手法であることが確認された。現在、教員の働き方の見直しが求められる一方で、「学び続ける教員像」の実現に向けた研修の見直しも進められている。離島やへき地といった勤務環境に基づく負担を軽減しながら、いかに教員の力量形成や資質向上を支えていくかは教育の質の保証という観点からも重要なテーマであるが、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機に ICT の活用が加速するなかで、教員研修に関する離島固有の制約からの解放が期待される場所である。

今回の検証では、図らずも見いだされたもうひとつの可能性がある。新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からやむなく 2 校を訪れての現地検証を諦め、教室の後ろからの様子を Zoom で配信し参観・検証を進めたが、同様の参観・検証方法が校内研修や授業参観等に取り入れられることで、教員研修の多様化や機会の拡大、また、保護者や地域住民にとっても学校参加の多様性や機会の拡大をもたらす可能性が見いだされた。ICT 活用の新たな可能性が示唆されたといえよう。

「ものづくり交流会」の終了後、まだつながっている Zoom を利用して、双方の生徒たちは何の部活をしているのか、伊江島に来たことがあるか、おススメは何かなど、笑顔でやりとりをしていた。実施後のアンケートからも、今後の交流内容として、両校とも学校での日常生活を異なる学校の生徒と行いたいと感じていることが示されていた。

昨年度の検証での論点でもあったが、現状、高校がない伊江島の生徒たちはいずれ島外の高校へ進学することになる。その時になって初めて大規模校の雰囲気を知るか、ICT を利用し日常的にその雰囲気を知っているかは大きな違いを生むのではないか。

次なる実証実験の機会があるならば、一過性の ICT 活用に留まってきたこれまでの実証実験を中・長期化するとともに ICT を中・長期的な授業実践で活かすための授業計画、そして、ICT を活用した生徒間・教師間の交流が日常化することでの教育効果の検証が必要になってくるであろう。そうすることで実証実験そのものの設計が精緻化されるのみならず、実験に関わる生徒や教員の現実的な学びの質の向上が期待できるからである。つぎなる取組の展望として記しておきたい。

※本章では同事業の取組及びその検証の概要のみを記した。取組や検証結果の詳細については「令和 2 年度 ICT 機器を活用した遠隔授業による教育効果等企画検証委員会報告書」を参照されたい(問合せ先:国立大学法人琉球大学総合企画戦略部地域連携推進課)。

第5章 まとめ

第1節 ICTを活用した離島における高校教育について

1-1 離島における課題、必要性

高校のない離島で生活を送る中学生については、高校に進学するため、島を離れることになる。平成30年度の卒業生は、全員が進学し、島を出ている。

沖縄県や離島市町村においては、離島児童生徒支援センター（群星寮）の設置や、沖縄県離島高校生就学支援事業による通学や居住にかかる費用の補助、市町村独自の奨学金貸与等により離島出身の児童、生徒の支援が行われている。

こうした支援も進められているが、島を離れることにより、経済的な負担が重いことや、親元を離れて暮らすことによる環境面の変化が子供の負担になるとの指摘もされている。また、高校がない離島の自治体に対するアンケート（本年度）では、「そもそも高校生は島の外に出ることが当然という状況がある」との回答もされており、令和元年度に行った離島の中学生・離島出身の高校生や保護者のアンケートにおいても、島を離れることが当然という意識を持っている者が多いという結果が出ている。

こうした点については、他に選択肢がないからそのような意識になっているが、選択肢があれば変わるのではないかと意見があり、離島においても本島と同様の教育を保障される必要があることや子供たちが通う場の選択肢が必要という指摘がされた。

今年度行ったヒアリングでは、久米島高校より、離島に高校があることの意義について、「島の中学生が高校を卒業するまで島で生活をするということは、保護者にとっての経済的な面や生徒の精神的な面で非常にプラスになっている」として、保護者や子供たちのメリットがあるほか、「子供たちが高校を卒業するまでは島で育てたい」という地域としての強い思いもあることが分かった。

このほか、離島における教育環境については、複式学級等の課題もあることも指摘されている。

1-2 離島における高校教育の検討に関する論点、視点

離島における高校設置等に関し、以下のような論点や視点がある。

①設置者や設置自治体

本検討会では、離島における高校設置について、沖縄県からは、方策の一つとして、通信制の高校の利用が考えられるが、一定の規模の生徒や教員を確保することが難しく、県として新たに高校を設置することは難しいという意見があった。

また、琉球大学からは、沖縄県として高校教育の方針を定めることが必要であり、また、現在の国立大学に新たな組織を作ることは難しく、そのためには、積極的に地元からの要望

があり、その上で、一緒に取り組むためのサポート体制が必要ではないかという意見があった。

また、検討会では、私立学校を誘致して高校を設置するとした場合、質の確保をどう図るかについて、公立学校であれば、自治体が関与していくこともできるが、私立学校の場合の手法については検討しておく必要があるとの意見もあった。

ヒアリングでは、県内に通信制高校を設置している法人から、以下（再掲）のとおり、

- ・ どの離島に本校を設置するのか、離島間の移動手段等も検討する必要があるのではないかな。
- ・ 必要な人件費を考えると、数十名程度の生徒が必要ではないか。
- ・ 人数規模が少ない場合、既存の通信制高校の枠組みを前提とすると、学費が高額になる可能性があること。
- ・ 土地や建物の確保等の費用は地域との連携により負担を軽くできる可能性があること。

などの論点が指摘された。

こうした点については、設置主体等を含め、実現可能な手法を引き続き検討する必要があると考えられる。

また、ヒアリングにおいて、久米島高校における「久米島高校魅力化プロジェクト」について、以下（再掲）のとおり、

- ・ 平成 21 年に、沖縄県教育委員会から園芸科が廃科になるという話があり、久米島町を挙げて存続を求める活動が始まった。
- ・ 園芸科の廃科に関して、島の基幹産業が農業であり、園芸科がなくなることは大変ということで島が一つになるような運動が起きた。

という紹介があり、地域が一体となって地元の高校について考え、取組が行われることで、園芸科の存続につながったことが分かった。

このほか、角川ドワンゴ学園からは、公営塾のような取組として、地域と連携してオンラインでのクラブ活動や協働学習等の取組も実践しており、オンラインでも社会技能を身につけられるような教育を地域と学校法人が連携して行うなどの高校設置以外の手法で、地域と連携した取組ができるとよいのではないかという指摘もあった。

高校のない離島がある市町村長に対するアンケートでは、以下（再掲）のとおり、様々な意見が示された。

- ・ 「市町村単独で設置者になる意向がある」が 1 自治体、「自ら設置者になる意向はないが、学校法人等が設置する高等学校を積極的に誘致したい」が 7 自治体であったほか、「ICT を活用した高校を設置する意向はない」自治体が 4 自治体あり、学校法人を誘致したいという意見が多かった。設置意向に関する理由として、自治体の負担が生じる（5 自治体）や人材確保が困難である（5 自治体）、対象者が少ないと考えられる（4

自治体)、地域振興へつながる(4自治体)などの様々な意見が示された。

- ・自由記述では、離島における新たな高等教育に期待するという意見や本島に進学しても中途退学等の生徒が、離島に戻ってICTを活用した高校を卒業することが考えられるという意見があった。一方で、そもそも高校生が島の外へ出てしまうことが当然であり、対象者がいない高校よりもICTを活用した教育は中学生に活用したいという意見もあった。また、進学時に島を離れても将来的に島に居住しながらリモートワークができる可能性等、ICTを活用して島に還元できる体験の教育が必要との意見があった。

設置場所となる地元の意向の整理や高校設置以外の取組の推進方策も含めた地域のニーズに応じた取組等について引き続き検討が必要と考えられる。

②対象とする生徒

ヒアリングでは、久米島高校では、全国から生徒を受け入れることにより島の生徒も刺激を受けることができているとの紹介があり、検討会では、対象とする生徒については、離島の子供のみとするのか、離島の子供以外も対象にするのかについて検討することが必要ではないかという指摘があった。

また、高校がある離島においても、将来の職業や部活動等のため、島の外の高校へ進学する生徒もおり、離島の子供であっても様々な考え方があため、離島に高校が設置されたとしても、こうした様々なニーズへの対応が可能であるのかという指摘があった。

令和元年度に実施したアンケートでも、離島の中学生・離島出身の高校生が高校へ進学する(した)理由として、将来の職業のため、大学進学のため、部活動のためが大きな理由として挙げられており、こうした子供たちのニーズも検討する必要がある。

この点については、目指すべき教育や手法等と併せてどのような生徒にどのような教育を行っていくのかについて引き続き検討する必要がある。

③目指すべき教育や手法

つくば開成高校へのヒアリングでは、語学力を身につけること、大学進学率を上げることに重点をおいて教育を実施するなど、子供たちが将来に向けて身につける内容に応じて重点を置くべき内容を決めていることの紹介があった。

高校の形態としては、ヒアリングにおいて、通信制高校の良い点として、時間的に自由度があることが挙げられたが、通信制であっても、居場所の提供や社会性を身につけるとい面から通学したいというニーズが多いことも指摘された。

本検討会では、通信制高校に関連して、ある自治体の教員の資質向上に関する取組が紹介された。人事異動において、一定期間勤務した若手の教員は通信制や定時制高校に必ず異動し、最先端の技術等を活用した指導の工夫を行うことや、不登校で学校に来ることが難しい生徒へのかかわり方についても学び、その後、全日制高校へ異動するという取組が行われて

いる。このような取組は、異動で、様々な形態の学校で勤務することによって、多様な生徒へのかかわり方を学ぶことができている事例として紹介された。

さらに、通信制高校においても、受け身で指導を受けるだけではなく、生徒同士のコミュニティ形成により、相互に学び合う場づくりが重要であり、同様に、教員に関しても、受け身で研修を受けるだけではなく、教員同士のコミュニティを形成し、相互に学びあう仕組みを作ることが重要との指摘があった。

このように新たに高校を設置するに当たっては、教育の質の確保という観点から、教員の資質の向上を図るための仕組みを盛り込んでおく重要性が指摘された。

このほか、ヒアリングでは、教育の規模としては、高校は社会に出る前の最後の機会であり、集団での教育の中で、他者との関わりを体験できるよう、ある程度の規模が必要との意見や、島に子供が1人しかいない場合の支え方、教員の配置等も検討する必要があるとの意見があった。

子供たちのニーズや地域の状況等も踏まえ、重点的に考えていく教育内容、体制、形態や規模をどのように考えるかについて検討する必要がある。

④ICTを活用した場合の教育の在り方

ヒアリングでは、ICTを活用した教育については、学びの保障の観点からも遠隔授業は必要であること、また、通学困難な生徒等、オンラインの方が積極的に参加できる生徒もいることが指摘されている。新型コロナウイルス感染症への対応等もあり、ICTを活用した教育が今後さらに進むことが見込まれる。

一方で、ICTを活用した教育における課題として、ヒアリングでは、学力に関する課題として、ICTによる指導だけでは、学力そのものを伸ばすことは難しいという指摘があった。本検討会でも、オンラインでの指導に関しては、例えば、学力の高い子供たちはオンラインで十分学ぶことができたが、あまり学力が高くない子供たちはオンラインで自ら学ぶことが難しく、当該生徒が通信制高校の生徒であっても、対面で学ぶことが必要だったという指摘もされており、子供の状況に応じて、適切な手法を検討しておく必要があるとの意見もあった。

また、高校は社会へ出る前のステップであり、他者との関わり方を学ぶため、学校教育における生徒同士の交流や生徒と教師との人格的な関わり的重要性が指摘された。この点については、オンラインを活用した教育を積極的に実施している角川ドワンゴ学園からも、学校へ通学している場合と同様に、オンライン上で友達ができ、オンライン上での協働学習や活動を通して卒業後も社会で活動できるためのスキルを身につけることができるか、という点は課題と考えているとのコメントがあった。

通信制高校においてもスクーリングの機会等によって、対面の機会を確保しているとの意見もあり、ICTを活用した教育を行うに当たっては、その良い面を活用するとともに、課題点への対応を検討する必要がある。

また、技術的な面に関しては、地域によっては通信環境が悪く、通信環境の整備が課題であることや、泊高校においては、以前、協力校との動画配信を行ったが、教員の負担が過重となり、継続が難しかったとの意見もあり、ICTを活用することによって教員の負担が増加することがない方策を考える必要がある。

1-3 今後の検討の進め方

ICTを活用した離島における高校教育については、新たに高校を設置することは教育環境改善のための一つの方策であり、本検討会においてもこれまで様々な観点から検討を進めてきた。

設置主体や手法等、様々な議論があったが、ヒアリングにおいては、地域の思いや連携が学校を継続していく上では重要な点であったことなどが指摘されている。今後、新たな高校を設置するのであれば、どのような学校にしたいのか、学校の目指すコンセプトについて、地域における意向等が議論されていく必要があると考えられる。特に、設置主体の検討も含め、どのような方向性で学校をデザインしていくのか、早い段階で考えておくことの重要性も指摘された。

その上で、上記に記載しているような手法等の枠組みの検討を進めることが必要と考えられる。

今回の高校設置の意向に関するアンケートでは、高校の設置や誘致等に前向きな回答をした自治体も複数あり、こうした自治体間での勉強会の開催等も含め、まずは、設置場所となりうる自治体や地域において、こうした議論の整理を進めていくことが必要と考えられる。

併せて、ICTを活用した教育環境の整備については引き続き推進することが求められており、以下第2節でも記載するように、研修や授業の実施方法の改善方策等について、引き続き取組を進めていく必要がある。

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

沖縄県内の自治体を対象としたアンケートでは、小中学校でICTを活用した教育を実施している学校は9割以上となっている。教育活動の内容としては、「教室内での電子黒板の使用」(94.7%)、「教室内で児童生徒がタブレット端末等を使用」(63.2%)が多いが、次いで、「遠隔授業(他の学校や学校外の機関と学校とを接続した同時双方向による授業)」も23.7%実施されている。また、こうした教育の成果として、「児童生徒の学習意欲の向上」(89.5%)や「教員の指導力の向上」(55.3%)などが多く挙げられている。

問題点として、「回線の通信速度が遅いこと」(57.9%)や「ICT機器のセッティングに時間がかかる」(52.6%)などの技術的な要素での問題点が多く挙げられた。また、ICTを活用した教育の強化に理想的な条件・環境として、「ICTに関してサポートができる人材の確保」(94.7%)や「ネットワーク環境の整備」(84.2%)、「教員向けのサポートプログラムの提供」(84.2%)などが多く挙げられている。また、ICT支援員の配置については、59.5%の

自治体で配置されており、ICT 支援員の配置に関する課題・要望としては、「人材の確保が困難である」(72.0%)、「適切な人材を紹介・あっせんする仕組みがあるとよい」(56.0%)となっており、検討会でも、ICT 支援員の人材確保が困難であるとの意見が自治体からも寄せられているとの意見があった。

ICT を活用した教育に関しては、多くの自治体で、遠隔授業も含め、何らかの形で ICT を活用した教育が行われており、こうした取組により、児童生徒の学習効果が上がったと評価されているものの、回線の通信速度や ICT 機器のセッティング等の技術的な課題も多く挙げられている。

検討会では、新型コロナウイルス感染症の状況もあり、教員が ICT を活用した教材や手法を用いて必要な教育を続けるため、教員の資質向上を図ることが重要であるとの意見があった。また、こうした教材を活用して不登校の子供への教育につなげることも考えられ、これにより、すべての子供たちに教育を行うことができる可能性につなげたい、との意見があった。加えて離島における複式学級の解消にも ICT の活用は有効、との意見があった。

また、教員の研修機会を確保するため、オンラインでの研修体制が必要であること、特に、離島の教員については、オンラインでの研修機会の確保を進めていくことが重要であり、各学校の端末の整備と並行して、研修の一層の充実が必要との意見があった。琉球大学からも、ICT を活用した教育の手法や教員のつながり、研修等に関する研究や実施方法について協力したい、との意見もあった。

文部科学省による GIGA スクール構想の推進等により、沖縄県内では令和 2 年度内にすべての小中学校における ICT 環境の整備が完了するよう、準備が進められており、今後は、こうした設備を十分活用した取組が進められると考えられる。

このような中で、ICT 支援員を含め、ICT に関してサポートできる人材確保や教員向けのサポートプログラム等、教員に対して支援を行う人材や教員向けプログラムは一層必要とされるものと考えられる。

こうした点については、今後、ICT を活用した教育を進めるに当たって、教員向けのサポート体制や研修体制、また、ICT を活用した授業のモデルケースの共有等について取組を推進していく必要がある。

さらに、環境整備が進んでいけば、今後、学校が地域に開かれ、コミュニティスクールとして活用されていく中で、地元との交流のみならず、ICT を活用して他地域とつながる取組や人材交流に活かしていくことが考えられるほか、離島におけるリモートワークの推進等、様々な観点から ICT を活用し、離島の地理的条件によって不利益が生じている状況を改善していくことにつながるのではないかと、との意見があった。

第3節 終わりに

本検討会では、離島における ICT を活用した高校設置をはじめとした教育環境の改善のための方策等について検討を進めてきた。

新たな高校設置に向けた検討については、地元における検討の進捗状況を踏まえるとともに、離島における教育環境を改善するための手法として、ICT を活用していくことは有効であると考えられ、引き続きそのための体制・環境整備を進めていく必要がある。

特に、昨年3月頃からの新型コロナウイルス感染症の拡大により、学校が一斉休校になり、教育を継続するための手法として ICT の活用も注目された。現状でも新型コロナウイルス感染症は収束しておらず、学校では、感染防止策に留意しながら教育が続けられているが、感染状況に応じ、学校単位では対面での授業を休まざるを得ない場合も想定され、ICT を活用した教育のための環境整備を進めていく機運は高まっている。

今般、教育の場において、整備が進みつつある ICT を十分に有効な手段として活用できるよう、引き続き取組を進めていく必要がある。この際、地域に開かれた学校づくりに ICT を活用することなど、様々な形で有効活用していくことも期待される。

これまで本検討会においては、離島の子供たちが地理的・経済的な環境によって教育機会を奪われることがないようにするという観点から検討を進めてきたが、同様に、新型コロナウイルス感染症の拡大により、離島の子供たちを含め、全ての子供たちの教育機会が奪われることがないように、改めて関係機関の尽力をお願いしたい。