

2.3 教員がICTに習熟するための取組

効果的な遠隔合同授業を行うためには、教員研修などによってICTの利用方法を十分に把握したり、ICTを利用した授業を実際に体験するなどして遠隔合同授業のイメージをつかむことが重要です。

教員がまとまって研修を受ける時間を、新たに確保することが難しいことから、定例会議や随時の会合などを活用して、多様な研修機会を確保した実証校もありました。

実証校で見られた、教員がICTに習熟するための取組の例は次の表のとおりです。

項目	取組例
操作説明会	機器メーカーの担当者や情報教育担当の教員から、ICT機器の操作方法やICTによってできるようになること、ICTを利用した授業方法などについて説明を受けた。
空き時間を利用した研修	放課後などの時間を利用し、ICT支援員による操作説明や簡単な研修を行った。
ICTを利用した模擬授業の実施	指導主事や研究主任などによる遠隔会議システムを用いた模擬授業を行い、授業のイメージを共有した。 実際に遠隔合同授業を担当する教員が遠隔会議システムを用いた模擬授業を行い、参観した指導主事などから指導助言を受けた。 遠隔合同授業を担当する教員が、模擬授業の際に互いに児童生徒役を受け持つことで、教員同士の交流を密にするとともに授業内での機器操作を学んだ。
遠隔合同授業以外でのICTの利用	遠隔合同授業以外でも、ICTを授業の中に取り入れて繰り返し利用し、操作に習熟した。 事務職員部会などの会議の中でICTを利用した。

▼リモートカメラの使い方研修を行う



▼遠隔会議システムで他校とつないで教育研究会を実施する



2.4 教員の負担軽減のための取組

遠隔合同授業を行う際には、授業を実施する教員に負担が集中しないように、学校や教育委員会が密な連携を取って、継続的な授業の実施に向けて取り組む必要があります。

以下に、教員の負担を軽減するための支援について整理します。

ICT支援員による支援

遠隔合同授業では、ICT機器の準備や操作、授業中の機器トラブルが教員の負担となる場合があります。ICT支援員に、このようなICTに関する問題に対処してもらうことで、教員は児童生徒の指導に専念することができます。

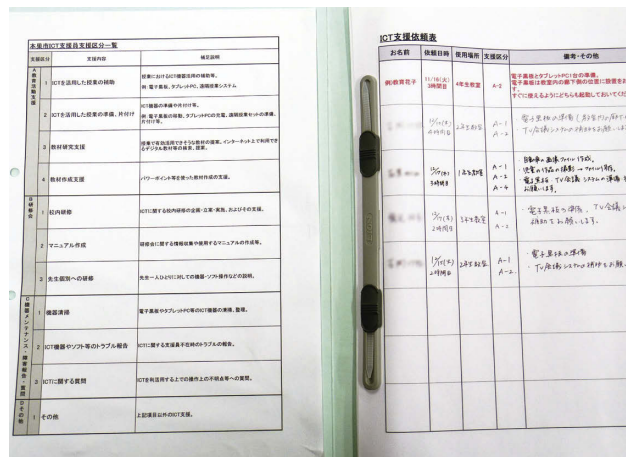
実証校で見られたICT支援員の業務は次の表のとおりです。

項目	業務例
授業前の準備	教員のデジタル教材作成などへの支援
	授業で使用する機器の準備や通信テスト
授業中の支援	カメラの視点変更や、資料の提示などのICT機器の操作
	児童生徒が情報端末などを適切に操作できているかどうかの確認 情報端末の操作に困っている児童生徒に対する補助
	授業中にトラブルが起きた際の復旧対応
	授業の様子の記録
環境の整備・点検	ICT機器の点検及びメンテナンス、設定変更
	トラブル発生時のサポートセンターへの連絡、業者への取り次ぎ
情報の共有	教員に向けたICT機器の操作説明
	発生した不具合や支援内容などの報告
	学校間を巡回した際の、学校間の情報共有

▼授業中にICT支援員が操作補助を行う



▼ICT支援員に支援を依頼するため、ICT支援依頼表を作成している



2.1

遠隔合同授業を計画する際のポイント

2.2

遠隔合同授業の指導に関するポイント

2.3

教員がICTに習熟するための取組

2.4

教員の負担軽減のための取組

2.5

保護者への対応

2.6

実証校で見られた課題

遠隔合同授業を実施するための体制づくり

遠隔合同授業は、学校時程の調整など、学校運営に関わる判断を行う機会が多く、また、教育委員会や他校との連絡調整も必要です。授業を担当する教員が授業に専念して取り組むためには、校長や教頭をリーダーとして組織的に対応する必要があります。

以下に、実施体制の整備に関する取組の例について紹介します。

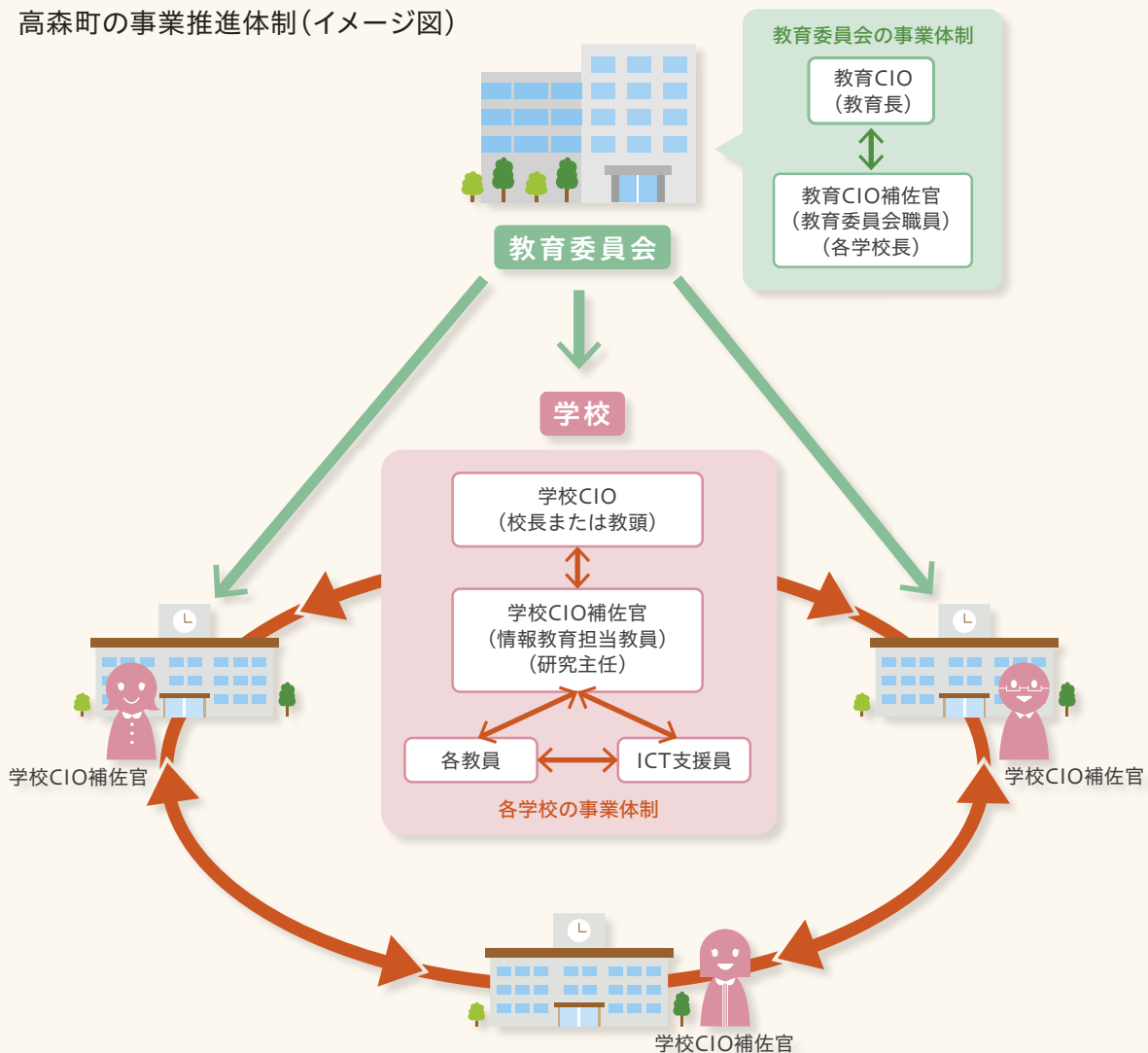
事例紹介①

熊本県高森町では、教育の情報化に関する企画立案や情報共有を円滑に実施するため、教育委員会と各学校にCIO（最高情報責任者）及びCIO補佐官をそれぞれ配置しています。

教育委員会や学校の中にCIOを設置することで、教育の情報化について責任が明確になり、組織全体でICT化の推進に取り組むことができます。

遠隔合同授業を含む学校内のICT活用については、学校CIO補佐官が学校CIOからの指示を受けて企画立案を行います。学校CIO補佐官同士の横の連携や、教育CIO（教育長）と学校CIO（校長・教頭）の縦の連携が密接に行われているため、遠隔合同授業の実施に必要な他校や教育委員会との連絡調整が行いやすくなります。

高森町の事業推進体制（イメージ図）



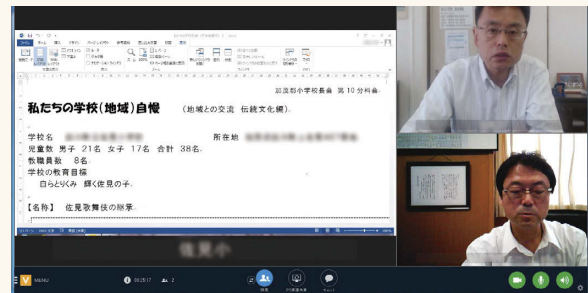
事例紹介②

岐阜県白川町では、遠隔合同授業を行うには、時程の調整など学校運営に深く関わる調整事項が多くあることを踏まえ、実証校の校長同士がまず認識を共有し、校長がCIO（情報最高責任者）として、各校の教員に伝える推進体制を作りました。

また、遠隔合同授業を実施する前に、校長同士がICTを利用した交流を行うことで、各校の校長自らがICTの取り扱いに習熟し、遠隔合同授業に対する理解を深めました。その後、教育長や教育事務所長、小中学校全8校の全ての教職員が参加した開通式を行い、教職員全員に対して遠隔合同授業の意義を共有しました。

授業を担当する教員以外にも遠隔合同授業について理解してもらうことで、教員全員が遠隔合同授業への参加意識を持ち、一体となって取り組むことが可能となります。

▼校長同士で遠隔会議を行っている



▼町内の全教職員が参加して開通式を行う



▼中学校から開通式に参加している



2.1

遠隔合同授業を
計画する際のポイント

2.2

遠隔合同授業の
指導に関するポイント

2.3

教員がICTに
習熟するための取組

2.4

教員の負担軽減のための
取組

2.5

保護者への対応

2.6

実証校で見られた課題

2.5 保護者への対応

保護者への情報提供方法について

実証校では、保護者に向けて遠隔合同授業やICTを利用した授業を行うことへの理解を求めため、様々な形で情報を提供していました。

実証校で見られた、保護者に対する情報提供方法の例は次の表のとおりです。

項目	情報提供例
学校だよりやホームページなどによる情報発信	保護者向けのプリントやホームページの中で、遠隔合同授業を行う目的の説明や、児童生徒がICTを利用する様子の紹介を行った。
ICTを見学する機会の提供	授業参観の中で大型ディスプレイや情報端末を使った授業を行ったり、保護者に向けてICTの紹介を行った。 学校運営協議会などで保護者が来校した際に、実際に遠隔会議システムを使い、保護者に遠隔合同授業を体験してもらった。

▼学校ホームページ上でICT活用の取組を紹介する



▼学校だよりの中で取組を紹介する



▼保護者参観の際にICTを活用した授業を実施している



2.6 実証校で見られた課題

今年度は本実証事業が初年度であったこともあり、遠隔合同授業を行う際には、計画段階では想定していなかった様々な課題が見られました。その中で、実証校では、試行錯誤をしながら効果的な遠隔合同授業の在り方を模索しています。

実証校で見られた、遠隔合同授業を行う際の課題は次の表のとおりです。

課 題	概 要
進度の調整	<p>長期の制作活動を行うような単元で、途中で学校間やグループ間で進度のずれが発生し、予定していた日に遠隔合同授業ができなくなった。</p> <p>それぞれの学校で1つの単元に要する授業時数が異なっていたため、継続的に遠隔合同授業を実施するのが困難だった。</p>
授業進行	<p>通常の授業に比べて、ICT機器の操作や相手校との意見交換に時間がかかり、授業時間内に予定した活動を終えられなかった。</p>
相手校とのコミュニケーション	<p>聞き取りにくかったり、分からなかったことを、すぐに聞き返せなかった。聞く力が弱い児童生徒にとって、内容が分からないまま授業が進んでしまった。</p> <p>教員が小規模校側の意見を意識して取り上げようとするあまり、小規模校側ばかりが目立った一体感に欠ける授業になってしまった。</p> <p>小さい声でもマイクが拾って相手校に伝わってしまうので、遠隔合同授業の回数を重ねるごとに、児童生徒が思いついた意見や感想をつぶやいて意見表明することが少なくなった。</p>
グループ活動	<p>特に両校の学級人数の差が大きい場合、学習目的に最適な人数でグループを作れなかった。多人数の学級の方のグループが多くなりすぎたり、1グループ当たりの人数が多くなってしまい、時間内に十分な意見交換ができなくなってしまった。</p> <p>例えば外国語活動の授業などで、相手校とグループになり会話を行う活動では、両校の学級人数の差が大きい場合、多人数の学級の児童の活動が一巡する間に少人数の学級の児童は何回も同じ活動を行う必要があった。</p>
情報端末の使用	<p>児童生徒用の情報端末を使って相手校と話し合う際にヘッドセットを使用したのが、教員が児童生徒の会話を聞き取れず、児童生徒の考え方を把握できなかった。</p>

2.1

遠隔合同授業を計画する際のポイント

2.2

遠隔合同授業の指導に関するポイント

2.3

教員がICTに習熟するための取組

2.4

教員の負担軽減のための取組

2.5

保護者への対応

2.6

実証校で見られた課題

実証地域から（連携校編）

遠隔合同授業に取り組んで

熊本県高森町立高森中学校 校長 古庄 泰則



熊本県高森町は、県の最東端に位置する人口約7000人の町である。町内には、小学校2校、中学校2校があり、それぞれの中学校区でコミュニティ・スクールの指定を受け、高森東学園（高森東小学校・高森東中学校）と高森中央学園（高森中央小学校・高森中学校）を形成し、「コミュニティ・スクールを基盤とした小中一貫教育・ふるさと教育」に取り組んでいる。

本町の学校教育における課題として、①児童生徒数が減少していること、②学校間や専門施設などへの距離が遠く、冬場は道路凍結の可能性が高いこと、③各学校の教科担当者が一人であることなどが挙げられる。本町では、これらの課題解決に向けて平成24年3月に「高森町新教育プラン」を策定し、その施策の一環としてICTを活用した教育の推進に取り組んでおり、本年度からは、「高森町新教育プラン（第二次）」の取組を始めた。

そのような中、新たに高森東小学校と高森東中学校を小規模校、高森中央小学校と高森中学校を連携校として、文部科学省から「人口減少社会におけるICTの活用による教育の質の維持向上に係る実証事業」の委託を受け、学校教育におけるICTを活用した実証研究に町ぐるみで取り組んでいる。現時点でわずか一年間の取組ではあるが、連携校からみた遠隔合同授業の意義や方向性について感じたことを以下に述べる。

まず、児童生徒に関して、自分の意見や考えを対面しない相手に対して、画面を通して分かりやすく伝えるという学習活動や博物館などの学術機関、行政などの専門機関などによる専門的な支援を受けることで、協働的な学びや言語活動の充実を図ることができた。また、それぞれの地域（校区）には特産物や伝承芸能などの地域の宝があり、それらを共有することで同じ町の中学生であるという意識を高めることができた。

次に、教職員に関しては、遠隔合同授業を実施する際に互いの専門性（得意な分野）を生かして教材研究や授業づくりを行うことで、それぞれの教科指導力、ICT活用指導力の向上が図られている。また、全ての学校の課題でもあると思われる不登校や別室登校など、一人一人の児童生徒のニーズに合わせた学習が可能になると思われる。

課題はたくさんあるものの、高森町の全ての教職員で研究実践を深めていくことが、最初に述べた地域の課題を解決していくことにつながると考えている。