

第2章

遠隔合同授業を実施する際のポイント

この章では、遠隔合同授業を実施する際の工夫やポイントについて紹介します。

- | | | |
|------------|-------------------|-------|
| 2.1 | 遠隔合同授業を計画する際のポイント | P.27 |
| 2.2 | 遠隔合同授業の指導に関するポイント | P.28~ |
| 2.3 | 教員がICTに習熟するための取組 | P.36 |
| 2.4 | 教員の負担軽減のための取組 | P.37~ |
| 2.5 | 保護者への対応 | P.40 |
| 2.6 | 実証校で見られた課題 | P.41~ |

2.1 遠隔合同授業を計画する際のポイント

遠隔合同授業を実施するためには、いつ、どの授業を合同で行うのかを計画し、授業の内容や教員の連携方法などを含め、両校の間で十分に話し合う必要があります。

また、継続的に遠隔合同授業を実施するためには、学校時程の調整や教育課程・年間指導計画の策定の段階での検討が必要であり、年間を通した計画的な準備も求められます。そのため、担当する教員だけでなく管理職や教務主任などの主導の下、学校全体が密に連携した取組が必要です。

互いの学校で時程が異なる際の対策

遠隔合同授業を継続的に行うためには、実施する全ての学校で時程を統一しておくことが望めます。しかし、今年度は実証初年度ということもあり、多くの実証校では、互いの時程が異なった状態で遠隔合同授業を実施することになりました。

時程が異なる学校同士で遠隔合同授業を実施する際、実証校で見られた対策例は次の表のとおりです。

観 点	対 策 例
授業日のみ、両方の学校の時程を合わせる	<p>時程を揃える際は、中間休み後の3時間目や昼休み後の5時間目など、調整しやすい時間帯で遠隔合同授業を実施するようにした。</p> <p>A校 2時間目 中間休み 3時間目 (遠隔合同授業)</p> <p>B校 2時間目 中間休み 3時間目 (遠隔合同授業)</p>
時程はずらさず、共通する時間の中で遠隔合同授業を行う	<p>1時間の授業のうち、一部だけを交流することとし、導入部分の時間を調整することで、各校の授業時間内に収まるようにした。</p> <p>A校 授業導入 遠隔合同授業 振り返り</p> <p>B校 授業導入 遠隔合同授業 振り返り</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

2.2 遠隔合同授業の指導に関するポイント

役割に応じた教員の指導

遠隔合同授業では、1つの授業を2人の教員で指導できるため、児童生徒の気付きや苦手意識などに配慮しやすいという強みがあります。

実証校では、主に一方の教員が授業の進行を受け持ち、相手校の教員と連携しながら指導を行いました。また、授業進行を受け持たない教員も、自校の児童生徒を受け身にさせず、相手校との活発なコミュニケーションを保つために、授業中は重要な役割を果たしています。

実証校で見られた、役割に応じた教員の指導のポイントは次の表のとおりです。

役割	ポイント
授業進行を受け持つ教員	<p>多人数の児童生徒の様子を大型ディスプレイ越しで把握するのは困難な場合があるため、主に多人数学級側の教員が授業進行を担当した。</p> <p>意図的に相手校への問いかけや関わりを多くするように意識して授業を進行することで、両校の一体感が深まるように配慮した。</p>
授業進行を受け持たない教員	<p>授業進行を受け持たない側の児童生徒が受け身になりそうな際に、質問を繰り返したり、補足説明を行うことで自校の児童生徒の理解を助けた。</p> <p>授業進行を受け持たない側の児童生徒が発言しづらい場合は、進行に割り込んで、発言する機会を相手校に求めた。</p> <p>授業進行を受け持つ教員が授業進行に専念できるように、ICT機器の操作全般を担当した。</p>
両校の教員	<p>児童生徒が相手校を意識せず、自分のいる教室内だけでコミュニケーションを取ってしまうことがあるため、教員が自校の児童生徒の発言を相手校側に伝達することで、両校同士の意見交換を促進した。</p>
その他	<p>両校の教員の役割を固定せず、1時間の中で授業進行役を交互に行うことで、授業の活性化を図った。</p>

▼授業進行を受け持たない教員がリモコンで相手校のカメラの操作を行う



▼授業進行を受け持たない教員が自校の児童生徒に対して補足説明を行う



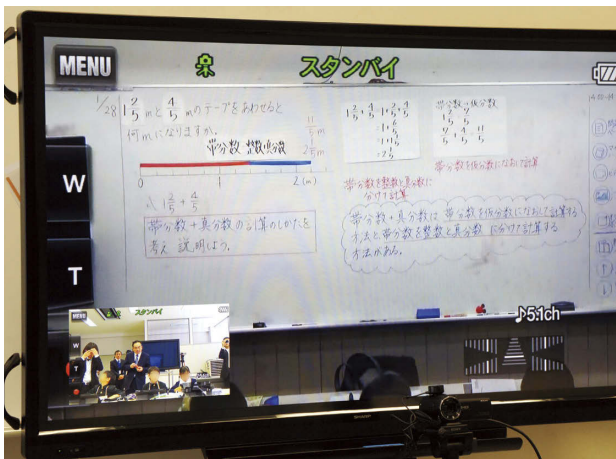
遠隔合同授業で板書を行う際の注意点

板書の内容をカメラで映して共有する場合、板書をする教員は、相手校が大型ディスプレイを通して板書を見るということに配慮する必要があります。

実証校で見られた、板書を行う際の注意点は次の表のとおりです。

観 点	概 要
字の大きさや太さ	<ul style="list-style-type: none"> ・黒板全体を映した際、文字の大きさは実際の板書より小さく映るので、普段の授業よりも大きく字を書くように心がけた。 ・ホワイトボードを使用する際は、線が細く見えにくい場合があるため、太いペンを使用した。
使用する色	<ul style="list-style-type: none"> ・大型ディスプレイを通して見ると白色と黄色が判別しにくいいため、使う色を白色で統一した。 ・赤色のチョークは、黒板の緑を背景にすると見えにくいので、代わりに橙色のチョークを使用した。

▼相手校にも見えやすいように、大きく板書する



▼相手校から見やすい色だけを使って板書する



！ 遠隔合同授業で使用する教材などの著作権について

学校の授業で使用するために、小説の一部をプリントして児童生徒に配布したり、インターネット上に掲載されている写真をダウンロードするなどして、他人の著作物を複製することは、一定の条件の下で、権利者の許諾なく行うことができます。(著作権法第35条第1項)

遠隔合同授業の場合も、授業で使用するために、他人の著作物を相手校のPCの画面に映したり、授業中にメールで送ったりするなどして、他人の著作物を送信することは、権利者の許諾なく行うことができます(著作権法第35条第2項)。

しかし、市販のドリルや教育用ソフトウェアなど、個々の児童生徒が購入することを前提として販売されている教材などを一部だけ購入して送信するような行為は認められていません。

(参考文献)

○文化庁『著作権テキスト ～初めて学ぶ人のために～ 平成27年度』

http://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/seidokaisetsu/pdf/h27_text.pdf

○文化庁『学校における教育活動と著作権』

http://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/seidokaisetsu/pdf/gakko_chosakuken.pdf

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

一体感を持った授業を行うために

効果的な遠隔合同授業を実施するためには、両校の一体感が欠かせません。そのためには、遠隔合同授業に参加する教員と児童生徒がそれぞれでコミュニケーションできているかを、意識しながら指導を行うことが求められます。

実証校で見られた、指導の工夫は次の表のとおりです。

観 点	指 導 の 工 夫 例
両校の児童生徒への平等な扱い	<p>多人数の学級だけの授業としないように、授業進行を受け持つ教員は意識して少人数の学級の児童生徒に対して発言を求めた。</p> <p>普段の授業では児童生徒のつぶやきを拾って授業を展開していたとしても、遠隔合同授業の場合では、他方の学校が取り残されているように感じる恐れがあるため、挙手による発言を促し、平等な発言機会を確保した。</p> <p>立場を等しくするため、相手校の児童生徒を、自校の児童生徒と同じように名前と呼ぶようにした。</p>
同一内容の授業進行をするための工夫	<p>学級内の前時の振り返りなど、遠隔合同授業で行う必要のない内容は個別に行うことで、遠隔合同授業の時間を両校の交流に集中させた。</p>

▼相手校とのコミュニケーションを意識した指導を行う



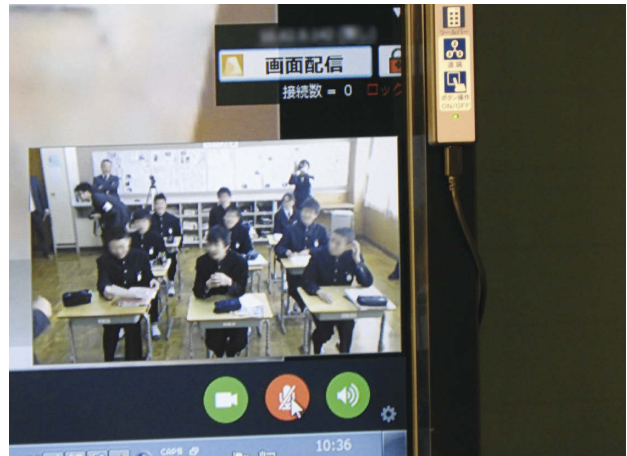
ICTを活用する際のポイント

遠隔合同授業をより効果的に実施するためには、音質や画質、通信遅延などのICTの特徴を踏まえた指導が求められます。また、授業中に予期しない機器トラブルが起こる可能性もあるため、そのような場合でも授業に支障が出ないように、事前の準備が必要です。

実証校で見られたICTを活用する際のポイントは次の表のとおりです。

観 点	ポイント
音声やカメラの操作	通信中は相手校の音が常に共有されてしまうので、個別学習の際は課題に集中させるために、マイクやスピーカーをミュートにした。より集中させる際には音声だけでなく映像も消した。
遅延を考慮した指導	音声に遅延が発生する場合があるので、群読やチャンツ、フォニックスのような活動を行う際は、両校が一斉に行うのではなく、片方ずつ掛け合いで行い、遅延が発生しても支障のない指導を心がけた。
機器のトラブル対応	相手校との接続が途切れるなど、遠隔合同授業の継続が困難になる場合を想定し、それぞれの学校だけで独立して授業が進行できるように、授業で使う資料などを事前に共有しておいた。 児童生徒用情報端末を使って交流を行う際は予備機を起動しておき、トラブル発生時にすぐ交換できるようにした。

▼個別学習を行うため、マイクをミュートにする



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

相手校とのコミュニケーションに関する指導のポイント

遠隔合同授業では、普段の会話とは違いカメラやマイク越しに相手と交流するため、児童生徒に対して、動作や表情なども含めた、相手に伝わりやすいコミュニケーションを意識する必要があります。

実証校で見られた、コミュニケーションに関する指導のポイントは次の表のとおりです。

観 点	指 導 の ポ イ ン ト
話し方	周囲の声をマイクが拾って発表者の発言が聞き取りにくくなることを防ぐため、発表時には無関係な人が話さないように指導した。
	相手校の児童生徒と発言が重ならないように、相手校の反応を待ってから話すように指導した。
	児童生徒はカメラへの意識が低く、発表時に全く違う方向を向いて話すことがあるため、カメラに向かって発表を行うように指導した。
聞き方	カメラ越しでは、発言が相手にきちんと伝わっているかどうか分かりにくいいため、相手校が何か話した際には音声やジェスチャーで返答するように指導した。
名前の提示	児童生徒用情報端末に記入して意見を共有する際に、誰の意見なのかを明確にするため、デジタルノートに自分の名前を記入するように指導した。
	両校の児童生徒の名前が分からないと交流しにくいいため、大きな名札を首から上げたり、ネームプレートを机の上に置いたりした。

▼ジェスチャーでコミュニケーションを行う



▼色カードで意思表示をする



▼名札を首から掲げている



▼机に名前の書いた紙を貼り付けている

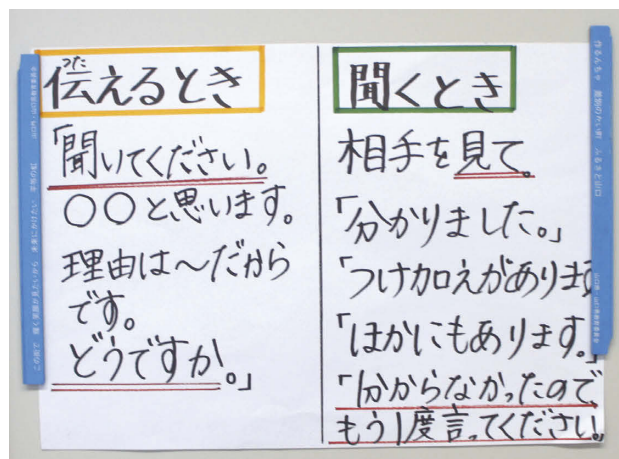


遠隔合同授業をより効果的に行うための工夫

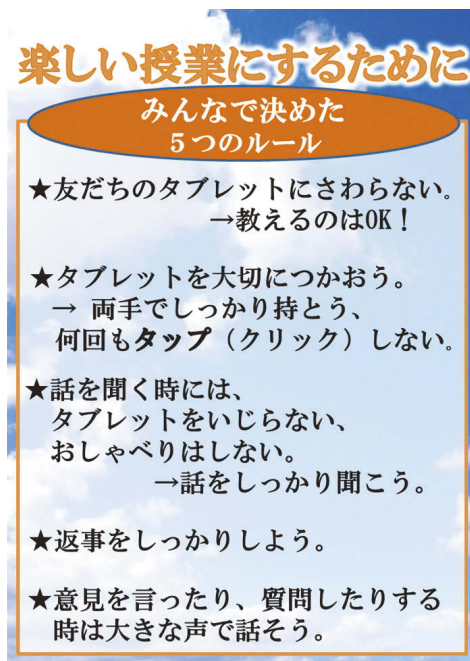
遠隔合同授業を円滑に実施し、より効果的な授業となるように、実証校では児童生徒に向けて、遠隔合同授業に対してどのように取り組むかについて、あわせて指導しました。実証校で見られた遠隔合同授業をより効果的に行うための工夫は次の表のとおりです。

観 点	指 導 例
学習規律やルールの制定	各学級で決めている学習規律や授業スタイルなどが異なっていると、児童生徒が戸惑ってしまい、授業に集中できない場合も出てくる。そのため学校同士で事前に学習規律や授業スタイルを統一して、遠隔合同授業にのぞんだ。 遠隔合同授業やICTを利用した授業の中で起きた問題に対して、児童生徒自身が話し合い、ルールを作って教室に掲示した。
遠隔合同授業を行う意義・良さの説明	今よりも大きい集団の中でも、臆せず自己主張できるようになるための遠隔合同授業であることなど、児童生徒に対して遠隔合同授業を行う意義を説明してから、授業にのぞんだ。 相手校に質問できたこと、相手校の質問に答えることができたことをしっかり褒めることで、児童生徒同士の学び合いの効果を高め、児童生徒自身に遠隔合同授業の良さを気付かせた。
複式学級による遠隔合同授業を行う際のフォロー	複式学級と単式学級との遠隔合同授業の場合、下の学年の児童生徒は、相手校の上級生と交流することになるため、事前に交流の練習をしたり、授業中に上級生が横についたりして自信を付けさせるようにした。

▼児童同士が交流する際のルールが教室に掲示されている



▼児童が話し合ってルールを決めている



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

事例紹介

熊本県高森町では、課題解決型学習を行う際の学習過程がモデル化されています。「たかもり学習」と名付けられた学習モデルは、町内全ての小中学校で統一されており、どの学校のどの教員も、同じ流れに基づいた授業を行うことができます。

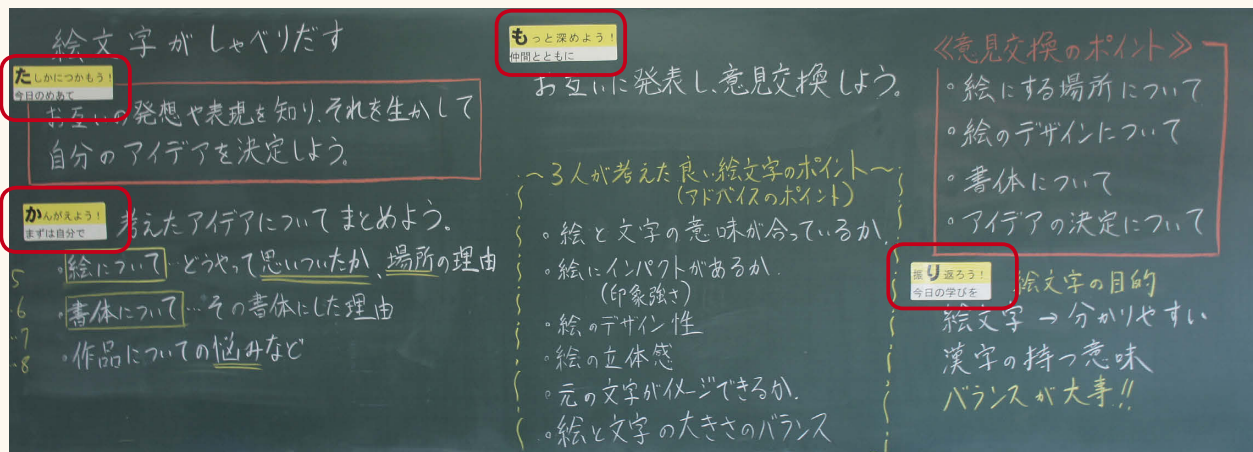
遠隔合同授業で別の学校の教員が指導を行う際も、「たかもり学習」に基づいた授業が行われるため、児童生徒も普段と違う授業展開に戸惑ったりすることなく、授業に集中することができます。

本来は、ICTを活用して学びの質を向上するための方策ですが、遠隔合同授業を行う際にも有効だと考えられます。

▼「たかもり学習」における授業の流れ

学習過程	生徒の皆さんが心がけること	先生方が気をつけていること
導入 今日のめあて 5分	<ul style="list-style-type: none"> ◎ この時間の「めあて」(学習課題)を確実につかみましょう。 □ 本時のめあてをきちんとノートなどに書きましたか。 □ 50分間の学習の見通しは持てましたか。 	<ul style="list-style-type: none"> □ ゴール(目標を達成した姿)が見える「めあて」 □ 前時を生かし、興味・関心を高める導入 □ 学習の見通しを持たせる導入
展開 まずは自分 15分	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 自分の力で課題や問題に取り組みましょう。 □ 自分の考えは持てましたか。 □ 分からないことなどは先生に質問しましたか。 	<ul style="list-style-type: none"> □ 一度で分かる発問・指示 □ 分かりやすい板書 □ 一人一人の学習状況を把握する机間指導
展開 仲間と 20分	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 学び合中で自分の意見や考えを広げたり、深めたりしましょう。 □ 相手や場を意図して発表したり、聞いたりできましたか。(返事、声の大きさ、目線、表情、拍手) □ 意見の出し合いだけに終わらず、自分の考えは深まりましたか。 	<ul style="list-style-type: none"> □ 展開に応じた効果的な学習形態と指導方法(個別指導、グループ指導、繰り返し指導) □ 新たな気づきや多様な考えを引き出す工夫 □ ねらいの達成を確実にみとる精度の高い評価
終末 今日の学びを 10分	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 学んだことを「めあて」にそって振り返り、まとめましょう。 □ 新しい気づきはありましたか。 □ 「分かった」「できた」という気持ちになりましたか。 	<ul style="list-style-type: none"> □ 「めあて」に即した振り返りと時間の確保 □ 次時につながる教師のまとめ □ 本時の学びとリンクした家庭学習

▼板書も、「たかもり学習」の流れにそって行われる



児童生徒同士の関係を深めるための取組

遠隔合同授業の中で、児童生徒同士が多様な意見に触れたり、教え合ったり学び合ったりするためには、児童生徒同士が活発に意見交換することが必要です。そのためには、お互いをよく知り、より深い関係を築いておく必要があります。

実証校では、遠隔合同授業を行う前に児童生徒が会って交流したり、授業外でも遠隔会議システムを利用した交流を行うなど、児童生徒同士の関係を深める取組を行いました。

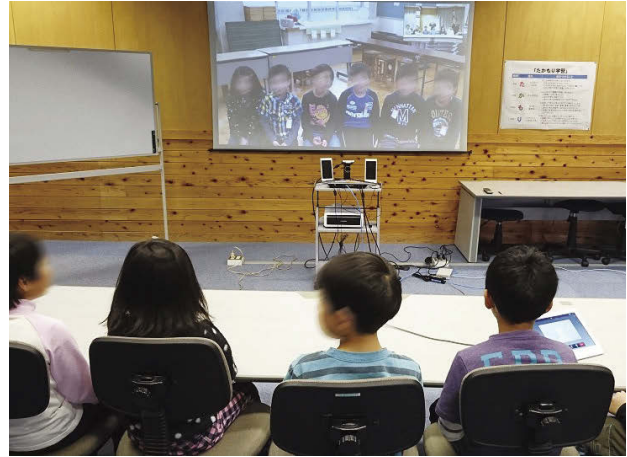
実証校で見られた、交流を深める取組の例は次の表のとおりです。

観 点	取 組 例
ICTを用いた授業外の交流	<p>朝の会で、毎日10分程度の時間を取り、両校の児童生徒が自己紹介をする時間を設けた。1人1分の時間の中で、画用紙に自分の名前を書いて自己紹介を行った。</p> <p>帰りの会を遠隔会議システムでつなぎ、今日の出来事について発表し合った。</p> <p>休み時間や登下校の際に、遠隔会議システムで両校をつないで、児童生徒同士が自由に交流した。</p>
実際に集まる形の交流学習	<p>年に数回、実際に両校の児童生徒が会って、体育など一部教科で交流学習を行ったり、修学旅行などの宿泊を伴う行事を合同で行った。</p> <p>元々交流学習を行っていた実証校も多かったが、遠隔合同授業を行うための事前交流として実施した実証校もあった。</p>

▼合同で帰りの会を行っている



▼休み時間に自由に交流している



▼交流学習で2校の児童が一緒に教室で授業を受けている



▼交流学習で名刺交換ゲームをしている



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