＝＝ICTを活用した遠隔での教育の質向上のためのプログラム開発＝＝

★遠隔合同授業をはじめよう★

動画を入れる（現在制作中）

★事前準備の１･２･３★

	3つの準備	内容
その１	指導案のチェック	遠隔合同授業では、2つの教室の先生の息を合わせていくことが重要です。そのためには、どんな風に授業を進めていくかの計画が重要です。とはいうものの、指導案どおりにいかないのが遠隔授業の難しいところでもあり、面白いところ。プランをたてながらも状況的に、即興的に行動をしていくことが必要になります。状況的、即興的な行動をしていく上でも、どこをめざしていくのかの道筋や、どんなリソース、道具、方法が双方でつかえるのか確認が必要です。そのために事前に指導案を連携する先生同士でしっかり作成、確認しておきましょう。
その２	機材のチェック	動作確認はとても重要です。遠隔合同授業をはじめる最初のころは、準備に時間がかかったり、授業の途中で機材のトラブルがあったりで、「もういや！」と思うことがあるかもしれません。でも、やればやるほど、できるようになります。ICT活用は慣れです。うまくいかないことがあれば、何を事前にチェックしておくべきかリストをつくって、毎回そのリストを更新していきましょう。そのリストをこれ以上更新することがない！となれば、遠隔合同授業のマスターになれます。
その３	役割分担	遠隔合同授業では2人（以上）の先生がインターネット上でのひとつの教室をみることになります。二人の船長がいる船で大事なことは、息があってること。二人が違う指示をだしたり、評価をしたりすると子どもは混乱します。そのため、メインとサブを決めて、柔軟に交代しながら、子どもが「今はどの先生に集中すればいいか」がはっきりわかるようにしましょう。

いくら準備をしても、うまくいかないことはあります。即興的に対応し、その経験を次に生かせるようにしっかり振り返りの記録をしておきましょう！

遠隔合同授業では、2つの教室をつなぎながら授業を実践するため、その「計画」が非常に重要です。授業担当者は、授業の流れを共有し、役割を事前に決めて（場面によって柔軟に役割を変えながら）、授業設計をします。

ここでは、授業設計の流れを、ガニエ（Robert M. Gagne）の9教授事象を参考に、遠隔合同授業の流れをまとめましたが、この通りに進める必要はありません。あくまでも、進め方の一事例です。順番を変えたり、不要なステップを飛ばしたりしながら、授業を計画していきましょう。

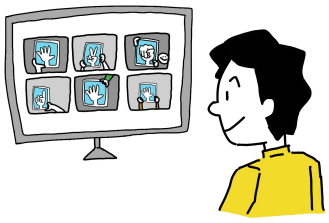
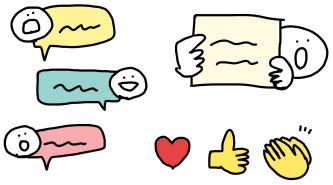
★子どもの「やりたい！」を高めるために★

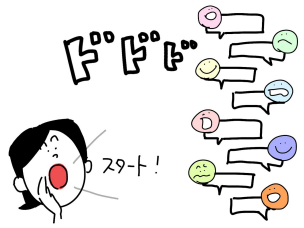
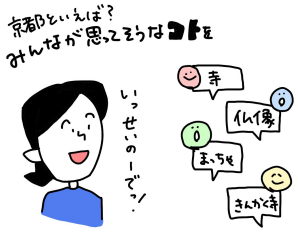
子どもの動機を高める方法として、教育心理学者のジョン・ケラーが提案したARCSモデルがあります。

Attention （注意の喚起）	Relevance （関連性）	Confidence （自信）	Satisfaction 満足感
これ面白そうだな。やってみたいな。しりたいな。	これ知ってる！聞いたことがある！やってみたかったんだ。	できた！うれしい！やってよかった！	おもしろかった！やりがいがあった！またやってみたい！

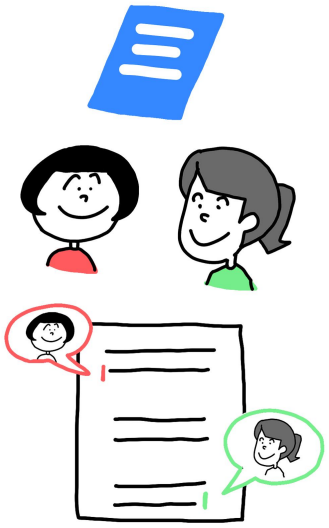
遠隔合同授業においても同様で、この4観点が重要です。実際にどのような方法や事例があるかについてもシェアしていきましょう！

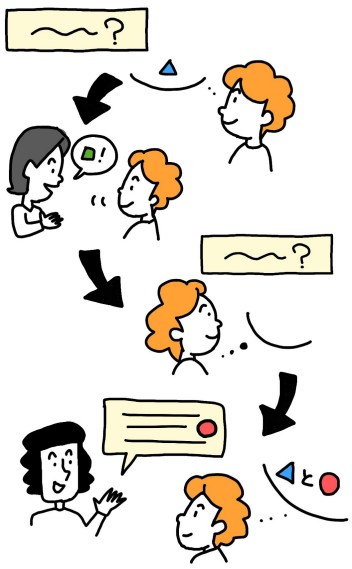
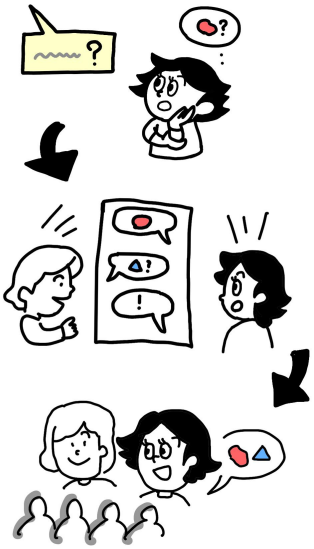
★遠隔合同授業におけるアイスブレーキング（新しく追加項目）

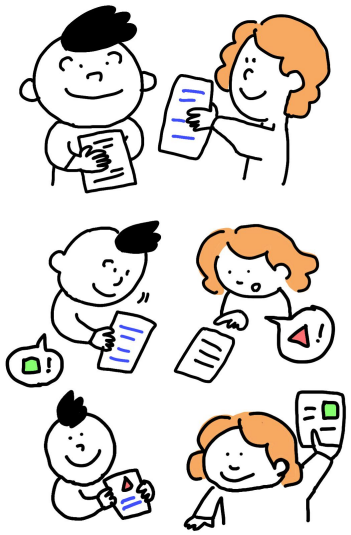
	ボール回し （1） （2）
	3つのほんと、1つのうそ
	たけのこニョッキ
	絵でしりとり/ものでしりとり
	おしゃべりなもちもの一自己紹介
	一筆自己紹介
	水平思考トーク
	◯　ハンドサインカードで心の声 質問に対して質問があります 質問に答えます/考え中です 意見を追加します/違う意見があります/賛成です 感情カード などです。ハンドサインカードをあげると誰が手をあげているか一目瞭然ですので、X先生は全体をみて当てることができます。
	◯　多様な参加の方法 教師の質問に対して、手をあげるなどした生徒が回答しますが、チャットで回答や意見を出せるようにするのも良いでしょう。ただし、チャットですぐに答えが出てしまうことで他の生徒が考えるのをやめてしまわないように、正解がある問いではなく、多様な意見が重視される問いの時にこの方法を使うと良いでしょう。

	◯　全員で同時に回答 オンラインの場合、チャットなどを使うこともできます。たとえば、教師が質問し、その答えをいったん生徒にチャットに書かせます。そして合図と同時に投稿させます。以下のような工夫をするとアイスブレーキングにもなるでしょう。または授業の最後に、振り返りをかいて一斉に投稿。全体の中から気になった人をあてて少し詳しくシェアしてもらうこともできます。
	◯全員で同時に回答アレンジ①「みんなと一緒」 教師：京都といえば何を思い浮かべますか？みんなはきっとこう思っているだろう！と思うものを「いっせいの一で」で一斉に投稿しましょう。 →自分の意見を求められるよりみんながどう思ってるかを想像して答ええます。みんなはこう思ってると思っていも、実は違った時、笑いや驚きが生まれます。
	◯全員で同時に回答アレンジ②「ひとりになりたい」 教師：京都といえば何を思い浮かべますか？みんなが考えていないだろうと思うアイデアを、「いっせいの一で」で一斉に投稿しましょう。 →多様な意見や考えをみんなで出し合っていく。

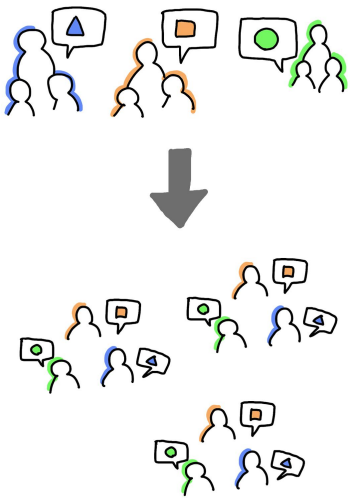
★遠隔合同授業における「ペアワーク」の工夫★

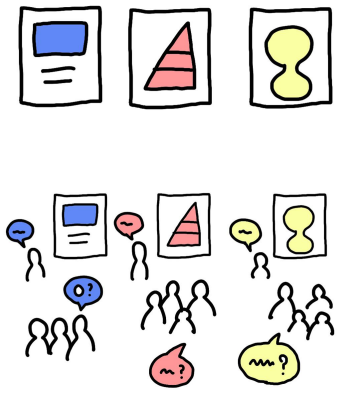
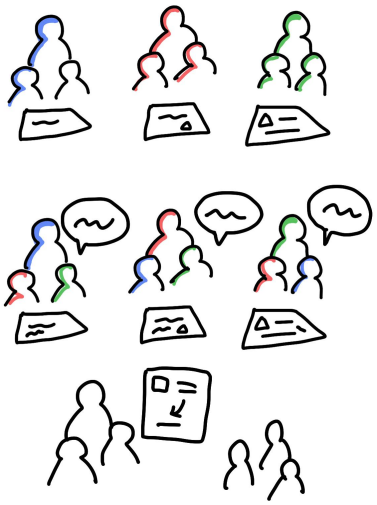
	ペア＝ノートテイキング （1）Google documentなど作成する （2）ペアと共有する （3）講義ノートの共同で作成する ※0から書かせるのではなく、授業の基本情報や流れがかいたものを事前に生徒に渡しておいて、生徒が「追加」できるようにするのがいい。

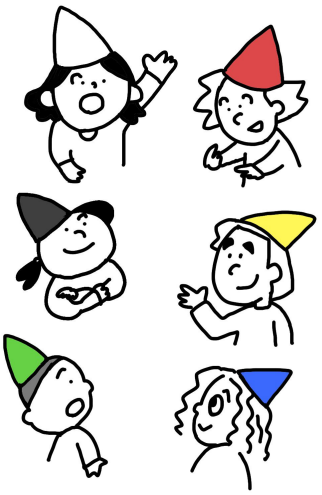
	ピアインストラクション （1）提示された問題に回答する （2）異なる回答をした人同士でなぜそう思うか議論 （3）議論したあと同じ問題に回答 　（意見が変わっても変わらなくてもいい） （4）教師が正解を示し、問題の解説をするので自分の考えと比較する。
	**Think Pair Share** （1）質問について一人で考える （2）ペアになって意見交換する（チャットなどを利用） （3）全体でシェアする
	ピア・レビュー （1）一人ずつレポート（など）を作成する （2）お互い書いたものをペアと交換する （3）お互いフィードバックする （4）フィードバックをもらったものを参考に改善 （5）自分のレポート（など）を完成 ※フィードバックの視点を共有しておくと良い

★遠隔合同授業における「グループワーク/話し合い」の工夫★

	ジクソー・メソッド （1）複数のグループにわかれる （2）それぞれのグループはエキスパートグループとして、教師に与えられた資料を深く理解する （3）それぞれのグループから構成される新しいグループになる （4）他のグループメンバーに資料の説明をする。同じように他のグループメンバーから資料の説明を行う。 （5）多様な資料から全体で理解を構築し、全体でシェアする

	ポスターセッション （1）発表者は、各自課題についてのポスターをつくる （2）ポスターの一覧表を公開する （3）聞き手はポスターをみて、気になったポスターの発表者のブレイクアウトにいく。 （4）聞き手は、ポスターをみて質問をしていく。 （5）発表者は簡単に説明をするが、基本的には聞き手の質問に答えていく。
	ワールドカフェ （1）グループにわかれる （2）第一ラウンド：グループにひとりホストをきめる （3）テーマについてグループで話し合う （4）話し合いをグラレコなど記録しておく （5）時間がきたら、ホストは残って、他の人は違うグループにいく （6）第二ラウンド：ホストは第一ラウンドでの話を簡単にシェアする。 （7）そして、そこからさらに会話をつづけ、記録をする。 （8）全体でシェアする。

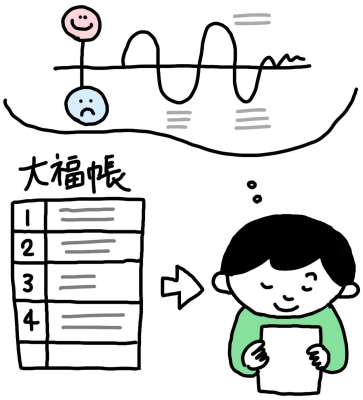


6つの帽子
（1）テーブルごとに6つの帽子（スカーフやカードでも代用可）を用意して座ります。
（2）参加者は、帽子を被りそれぞれの色の視点から意見を発表してもらいます。
（3）参加者がアイデアに対して発言するときには、帽子をかぶったり取ったりしながら、どのような視点から発想しているのかが他者にわかるようにします。

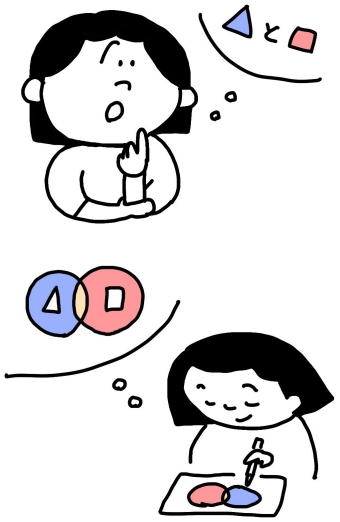
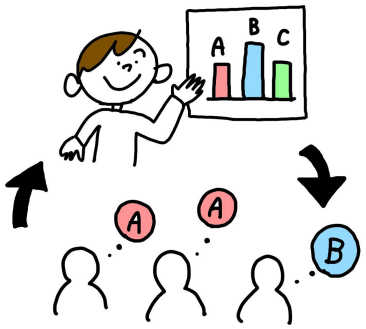
6つの帽子の色別の役割
①白い帽子：客観的・中立的な視点
②赤い帽子：感情的・直感的な視点
③黒い帽子：批判的・消極的な視点
④黄色い帽子：積極的・希望的な視点
⑤緑の帽子：革新的・創造的な視点
⑥青い帽子：分析的・俯瞰的な視点

メリット
（1）自由な発想がうまれやすくなる
（2）話し合いがスムーズに進む

★遠隔合同授業における「学習把握」の工夫★



大福帳/ポートフォリオ
（1）エクセルに授業回数分をいれた表をもらう/つくる
（2）授業の度に150字くらいのコメントをかく
（3）教員からフィードバックをもらう
（4）最後に毎回かいた自分のコメントを全体的にみる
（5）凝縮ポートフォリオを作成し自分の学びの変化を確認する

	ワークシート/思考ツール （1）何を考えたいのかによって、それにあった思考ツールを選ぶ （2）思考ツールを使いながら考えを整理する。 （3）必要に応じて複数の思考ツールを使う。 ※教師は子どもが書いた内容をみながら適宜学習支援を行う ※最初は教師が「何を考えさせたいのか」に基づいて思考ツールを渡してもいい。
	即時のフィードバック（教師視点で） （1）Google formやイマキクなどで質問する （2）子どもの回答をみる （3）いくつかハイライトして取り上げたり、アンケート結果のような図表を示せれば、そこから説明を展開する

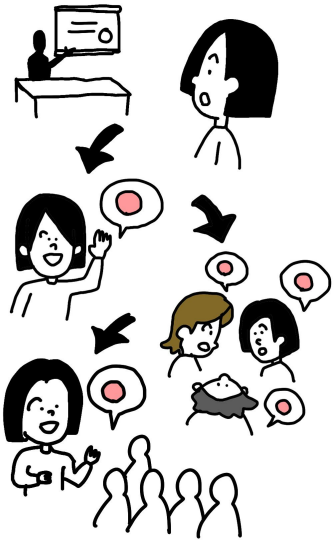
★遠隔合同授業における「深い学び」の工夫★

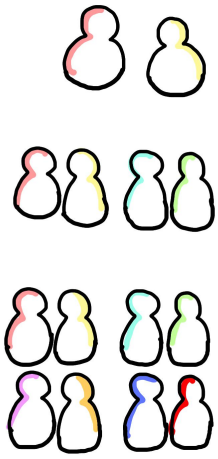
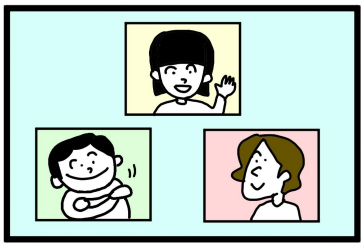
	ロールプレイ （1）ロールプレイの状況設定を聞く （2）担当する役について調べる （3）その人になりきってある状況を演じる （4）十分な議論ができたり、状況の理解が深まれば（目的が達成できれば）活動を終了する （5）ロールプレイを演じて/見て、気づいたこと、疑問に思ったことを話し合う。

	ケーススタディ （1）問題を含んだシナリオをケースとして受け取る （2）中心人物のジレンマについて多角的な観点から理解する （3）その人のジレンマを解決するための方法をグループで話し合う （4）何が「問題」なのか、その「原因」を分析し、「解決策」「ふさわしい行動」など項目をたててまとめて整理していく （5）発表を通して、全体でシェアし、フィードバックをもらい改善する。

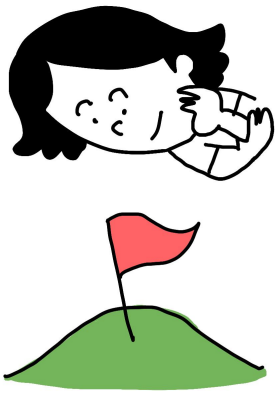
	作問ワーク （1）学習した内容で「テストの問題」をつくる （2）知識を問うものから、比較や関連づけなど高次な思考力が必要な問題などレベルをわけて問題をつくる （3）ペアまたは他のグループに問題を出す （4）回答を評価してフィードバックする （5）回答者から問題についてのフィードバックをもらい、問題づくりについても改善する
	フィッシュボール （1）対面で行う場合は、二重の円になありますが、オンラインの場合は、うちの輪をカメラON、外のの話の人はカメラOFF うちの輪は空席が1つあり、外から人だけ参加可。 （2）テーマについてうちの輪の人が対話する うちの人はいろんなアクターの人たち。 （3）外の輪の人は、それを聞く（メモしたりする） （4）

★子どもの「やりたい！」をたかめるために★
遠隔合同授業では、いつもの先生、いつものクラスメートとは違う人と一緒に学ぶことになります。相手がわからないので、緊張したり、発言できなかったり。そんな時、まずは、児童生徒がともに学ぶ関係性をつくりましょう！

	問いに基づいたグループ活動 （1）講義を聞く （2）探究したい問いがでたら手をあげてシェアする （3）複数の問いがでたら、その問いの軸としてグループになる （4）グループになったらなぜその問いを探究したいのかと簡単な自己紹介をする。 （5）問いについて話し合う （6）全体でシェアする

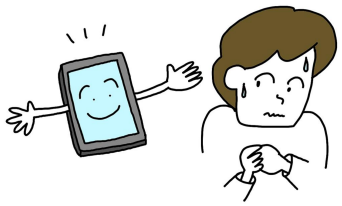
	雪だるましきのディスカッション （1）ペアで話す （2）他のペアとくっついて4人で話す （3）他のグループとくっついて8人で話す
  	ダイアログセッション （1）話題提供者は、話したいことを簡単に説明する。 　例：何をしているのか、なぜしているのか、悩んでいることなど3分程度で。 （2）聞き手は、話題提供者の一人を選んで、そのブレイクアウトに入る。 （3）ブレイクアウトでなぜそこを選んだかのかと簡単な自己紹介をしてから、悩んでいることについてみんなで解決する。 ※

★遠隔合同授業で求められる教師（児童生徒）の4つのメタ認知★

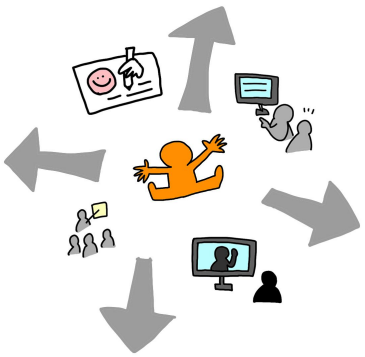
	自分の行動の結果を予測する能力 合同遠隔授業では、予測不可能なことが多々起こりますが、ある程度の見通しをたてることができます。最初は合同遠隔授業のイメージを作ることが難しい場合、シンプルで簡単な活動を何度かパイロット的にやってみたり、先行事例をみてみましょう。そうすると、合同遠隔授業をどんなふうに進めることができるかのイメージができます。そして、どうすれば円滑に進めれるか（結果）を予測しながら、指導案をつくってみましょう。合同遠隔授業では自分が担当する児童生徒だけではなく相手の児童生徒もいるため、相手の先生としっかり話し合って、授業の流れ（プロセスと結果）を予測し、指導案をつくることが大切です。
	自分の行動の結果を評価する能力（**Reflection about Action**） 合同遠隔授業のあとは、毎回、相手の先生と授業についての省察をしましょう。自分（たち）が予測していた流れや結果（指導案）どおりにいったのか、いかなかったのはなぜかを分析・省察しておきましょう。重要なことはそれを言語化し、次に予測に生かしていくことです。

	自分の活動の進み具合をモニターし、現実に対して合理的かどうかを確かめる能力 能力（**Reflection in Action**） 合同遠隔授業では、2つのクラスをつなげ、よく知っている目の前にいる児童生徒に加えて、相手の児童生徒もみながら授業を展開していきます。だからこそ、授業の進み具合を常に確認して、それが現実に対して合理的かどうかを確かめる必要があります。オンラインでの実践であるため、なにをモニターするのか、どうモニターするのかが通常とは違います。モニターごしに、児童生徒の様子や発話で観察したり、オンラインツールで書かせたワークシートなどの記述などから、児童生徒の授業への理解状況や意欲や態度を確かめ、そのやり方でいいのかどうかを常に確認していく必要があります。
？ 	自分の活動を状況をみながら即興的に対応していく能力 2つの教室をつなぎながらの授業では、常に予測不可能なことの連続です。ネットワークの接続が弱まったり切断されたり、音がハウリングしたり、子どもの声が聞き取れなかったりなど機材のトラブルや、・・・があります。そのため、状況をみながら柔軟に即興的に調整していく必要があります。こういうととても疲れてしまいそうなイメージですが、そうではなく、遠隔合同授業では、この状況を「遊ぶ」感覚がとても大切です。トラブルがあったときには、一人で解決しようとするのではなく、相手の先生、児童生徒の力をかりたり、貸したりしながら、よりよい方向に展開できるように即興的に対応していきましょう。

・ICTが苦手な先生方にICTに身近に感じれる工夫→ヒアリングより抜粋

・新しく生まれた活動のいろいろ（広がり）

	新しく生まれた活動は様々ありますが、ここでは二つの事例を紹介します。例えば、サンホセ日本人学校とアグアスカリエンテス日本人学校で実施している、遠隔合同学級活動です。遠隔合同学級活動では、他校の同級生とオンライン上でお楽しみ会を企画して実行したり、話合い活動を行ったりしました。例えば、これまでの授業におけるやり取りで知った相手校の生徒の興味関心に合わせてゲームを考えました。具体的には、絵が好きな子が多かったので、ロイロノートやzoomのホワイトボード機能などを活用し「お絵かきリレー」や「絵描きクイズ」を行いました。これらの活動を通して、一人学級のクラスでは、これまでできなかった話合い活動などができることや、お楽しみ会を一緒にできる友人がいることに喜びを感じていました。また、連携校の児童・生徒同士で行う企画などを通して、相手とのコミュニケーションの取り方について学習する機会となりました。 二つ目は、