



2022年度（一部修正）
熊本県教育委員会

ICT活用 研修ガイド

「今日からあなたも
研修ファシリテータ！」

GIGAスクール構想研修パッケージ
校内研修の活性化

Contents



- ▶ ファシリテータの役割
- ▶ 研修プログラムの組立て方



- ▶ 研修モジュール
- ▶ 研修プログラム例



- ▶ 研修スライド

校内研修で使える資料
をダウンロード可能!!

- ・ [スライドデータ](#)
- ・ [ワークシート](#)



1 本研修ガイドについて

このICT活用研修ガイドは、各学校や各市町村において、教員のICT活用指導力の向上を目的に、校内研修や実技研修等で、どのような研修を行えばいいのかということ、参加体験型のICT活用研修を中心に、具体的な研修の立案、そして、実際の研修プログラムの具体的事例を収録し解説しています。

研修実施のため必要なプレゼンテーション資料やワークシート等も収録しており、研修のオールインワンパッケージというスタイルになっています。

また、本研修プログラムでは、授業でのICT活用のベテランや教育の情報化にたけた研究主任といった、いわゆるエキスパートだけが研修を担当するのではなく、教育の情報化に関わる方々が、ファシリテータ（進行役）として、研修を計画し、研修を推進していただくことをねらいとしています。

ファシリテータ（進行役）は、一方的に講義をするのではなく、学校や地域の協働性を大切に、受講者の思いや気づきを大切に、参加者と一緒に研修を作り上げていくという役割があります。

ここでは、受講者の人数や研修の時間、学校や受講者のニーズに応じて、必要な研修モジュールを組み合わせることによって、より一層充実した研修プログラムを立案することで、各学校や各地域で、教員のICT活用指導力向上に向けた効果的な研修が実施できるように構成しています。

解説書の末尾には具体的な実践事例も示していますので、各学校や各地域での研修実施の際には、ぜひ参考にしてください。

2 本研修ガイドの特色

(1) 参加体験型としての研修

本研修プログラムは、参加体験型研修、いわゆるワークショップ型の研修を多く取り入れています。

参加体験型研修では、講演会や講義のように、講師の話を参加者が一方向から聞いて学ぶのではなく、受講者同士で作業したり話し合ったりすることを通して、今で気付かなかったことに気付いたり、重要なことを再認識したりすることができます。

(2) 各地域や各学校の実態や課題に応じた研修プログラム

本研修プログラムでは、教員のICT活用指導力の向上のために必要な研修内容を研修モジュールとして整理しており、そのモジュールを組み合わせることで、各地域や学校の実態や課題に応じた研修が実施できるようになっています。

研修モジュールには、研修のオールインパッケージとして、研修の際の提示用の研修スライドやワークシートが準備されています。

研修担当者は、どのような研修が、自身の地域や学校にとって必要なのか、どのように研修モジュールを組み立てればいいのかを十分に検討し、各地域や学校の実態や課題に応じた研修プログラムを立案してください。

3 ファシリテータの役割

参加体験型研修では、全体の流れを進めていく「ファシリテータ（進行役）」の役割が大切です。ファシリテータは、「講師」とは違い、自分の知識や考えを参加者に伝えることが主目的ではなく、受講者同士の話合いや作業がスムーズに行われるよう、受講者の様子を見ながら説明や声掛けをし、受講者自身が「気付き」を得て何かを学ぶことを助けることが重要となります。

そこで、次のことに気を付け研修を進めるよう心掛けてください。

○ 研修の雰囲気づくり

- ・ ファシリテータは、研修の雰囲気をつくります。ファシリテータは笑顔を心がけ、受講者が発言しやすい雰囲気をつくりましょう。研修前のアイスブレイク等の実施での雰囲気づくりは大切です。
- ・ 研修の前に、「正解や間違いはない」ことを受講者に伝えると、受講者は、安心して、研修に参加することができます。

○ 受講者の主体性の尊重

- ・ 受講者が自分の考えや思いを伝えられるよう、受講者の意見を否定したりせず、きちんと受け止め、丁寧な言葉で対応することが大切です。
- ・ 受講者一人一人が何かに気付いたり、「なるほど」と再確認できたりすることが大切です。受講者のやる気を引き出すことを心がけましょう。

○ 流れの調整

- ・ 受講者の様子を見て、研修時間内での時間配分は柔軟に調整しましょう。

- ・ 活動や演習の前には、何をするのか、何について話し合うのかを、受講者にはっきり示すことが大切です。
- ・ 研修プログラムは、時間に余裕をもって、作成するようにしましょう。受講者に十分活動する時間や協議する時間を確保するように心がけることが大切です。

4 研修プログラムの組み立て方

研修プログラムを組み立てるときは、以下の5W1Hの視点で、必要な事柄を整理し、研修を実施する学校や地域の担当者と十分に打ち合わせをしながら、研修内容を考えましょう。

① 研修実施の時期と実施時間の確認

- ・ 研修の位置付けは？ 校内研修か地域の研修会か？

② 研修会場の確認

- ・ 研修会場はどこか？ 教室か？ 会議室か？
- ・ 研修会場の広さは？

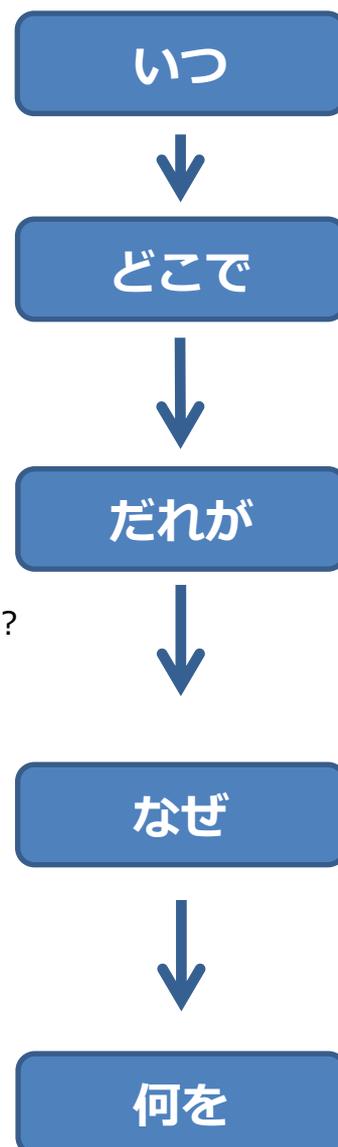
③ 研修受講者の実態把握

- ・ 同じ学校の教員の集まりか？ 他校も一緒か？
- ・ ビギナー教員が多いのか？ ベテラン教員が多いのか？
- ・ 参加人数は？

④ 研修のニーズの把握

- ・ 受講者の学校の現状は？ 受講者の研修ニーズは？
- ・ ICTの導入状況や活用状況は？

⑤ 実施する研修モジュール



まとめ

- 1 研修での学びを振り返る
- 2 ファシリテータからメッセージを伝える

6 研修モジュール一覧

研修を実施する際には、各地域や各学校での実態や課題に応じて、ここにある研修モジュールから必要なモジュールを選択し、研修プログラムに組み込んで、各地域や各学校での実態や課題に応じた研修プログラムに仕上げてください。

オリエンテーションモジュール

- オリエンテーションモジュール：「本日の研修について」

ねらい	本日の研修で取り組む内容について理解し、研修の見通しをもつ。
所要時間	5分～10分
主な内容	・本日の研修について ・アイスブレイク
資料	・オリエンテーションスライド OS-1「本日の研修について」
準備物	・アイスブレイク説明シート ※必要に応じて

解説モジュール

- 研修モジュール1：「教育の情報化とは」

ねらい	教育の情報化の概要について知る。
育成したい ICT活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。
所要時間	5分～10分
主な内容	・教育の情報化の3つの柱 ・熊本県の教育の情報化の取組

資料	・研修スライド KS-1「教育の情報化とは」
----	------------------------

□ 研修モジュール2：「熊本県の教育の情報化の現状」

ねらい	熊本県の教育の情報化の現状を知る。
育成したい ICT活用指導力	熊本県の教育の情報化の現状に関する知識
所要時間	5分
主な内容	・熊本県の教育の情報化の現状
資料	・研修スライド KS-2「熊本県の教育の情報化の現状」

□ 研修モジュール3：「授業で活用するICT機器」

ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で使用されるICT機器について、その機能や特長を知る。 ・授業での具体的な活用について知る。
育成したい ICT活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。
所要時間	10分～15分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で使用されるICT機器の機能や特長 ・授業で使用されるICT機器の授業での活用の様子
資料	・研修スライド KS-3「授業で活用するICT機器」

□ 研修モジュール4：「ICTを活用した授業」

ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・授業でのICT活用の意義やねらいを理解する。 ・授業での活用場面について知る。
育成したい ICT活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。
所要時間	10分～15分
主な内容	・教師がICTを活用する場面や児童生徒がICTを活用する場面
資料	・研修スライド KS-4「ICTを活用した授業」

□ 研修モジュール5：「授業でのICT活用のポイント」

ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・授業でのICT活用のポイントを理解する。 ・活用のポイントの具体的場面を知る。
育成したい ICT活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。
所要時間	10分～15分
主な内容	・授業でのICT活用のポイント

資料	・研修スライド KS-5「授業でのICT活用のポイント」
----	------------------------------

□ 研修モジュール6：「ICT活用の好事例紹介」

A：児童生徒の興味関心を高める提示

ねらい	児童生徒の興味関心を高める提示について知る。
育成したい ICT活用指導力	B-1 学習に対する児童生徒の興味・関心を高めるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業での児童生徒の興味関心を高める提示の具体例
資料	・研修スライド KS-6A「児童生徒の興味関心を高める提示」

B：児童生徒の明確な課題把握のための活用

ねらい	児童生徒の明確な課題把握のための活用について知る。
育成したい ICT活用指導力	B-2 児童生徒一人一人に課題を明確につかませるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業での児童生徒の明確な課題把握のための活用の具体例
資料	・研修スライド KS-6B「児童生徒の明確な課題把握のための活用」

C：児童生徒へのわかりやすい説明のための活用

ねらい	児童生徒へのわかりやすい説明のための活用について知る。
育成したい ICT活用指導力	B-3 わかりやすく説明したり、児童生徒の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業での児童生徒へのわかりやすい説明のための活用の具体例
資料	・研修スライド KS-6C「児童生徒へのわかりやすい説明のための活用」

D：児童生徒の思考や理解を深めるための活用

ねらい	児童生徒の思考や理解を深めるための活用について知る。
育成したい ICT活用指導力	B-3 わかりやすく説明したり、児童生徒の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業での児童生徒へのわかりやすい説明のための活用の具体例
資料	・研修スライド KS-6D「児童生徒の思考や理解を深めるための活用」

E：児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用

ねらい	児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用について知る。
育成したい ICT 活用指導力	B-4 学習内容をまとめる際に児童生徒の知識の定着を図るために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などをわかりやすく提示する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業での児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用の具体例
資料	・研修スライド KS-6E「児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用」

F：児童生徒が情報を収集したり、選択したりする活用

ねらい	児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりするための活用を知る。
育成したい ICT 活用指導力	C-1 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりできるように指導する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業で児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりする活用の具体例。
資料	研修スライド KS-6F「児童生徒が情報を収集したり、選択したりするための活用」

G：児童生徒が文章にまとめたり、表や図などにまとめたりする活用

ねらい	児童生徒が自分の考えをワープロソフトで文章にまとめたり、調べたことを表計算ソフトで表や図などにまとめたりすることを指導するための活用を知る。
育成したい ICT 活用指導力	C-2 児童生徒が自分の考えをワープロソフトで文章にまとめたり、調べたことを表計算ソフトで表や図などにまとめたりすることを指導する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業で児童生徒が自分の考えをワープロソフトで文章にまとめたり、調べたことを表計算ソフトで表や図などにまとめたりする具体例。
資料	研修スライド KS-6G 「児童生徒が文章にまとめたり、表や図などにまとめたりするための活用」

H：児童生徒がわかりやすく発表したり表現したりする活用

ねらい	児童生徒がコンピュータやプレゼンテーションソフトなどを活用して、わかりやすく発表したり表現したりするための活用を知る。
育成したい ICT 活用指導力	C-3 児童生徒がコンピュータやプレゼンテーションソフトなどを活用して、わかりやすく発表したり表現したりできるように指導する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業で児童生徒がコンピュータやプレゼンテーションソフトなどを活用して、わかりやすく発表したり表現したりする活用の具体例。
資料	研修スライド KS-6H 「児童生徒がわかりやすく発表したり表現したりするための活用」

I：児童生徒が知識の定着や技能の習熟を図る活用

ねらい	児童生徒が学習用ソフトやインターネットなどを活用して、繰り返し学習したり練習したりして、知識の定着や技能の習熟を図るための活用を知る。
育成したい ICT 活用指導力	C-4 児童生徒が学習用ソフトやインターネットなどを活用して、繰り返し学習したり練習したりして、知識の定着や技能の習熟を図れるように指導する。
所要時間	3分～5分
主な内容	・授業で児童生徒が学習用ソフトやインターネットなどを活用して、繰り返し学習したり練習したりして、知識の定着や技能の習熟を図るための活用の具体例。
資料	研修スライド KS-6I「児童生徒が知識の定着や技能の習熟を図るための活用」

□ 研修モジュール7：「授業でのICT活用の留意点」

ねらい	授業でICTを活用する際の留意点を知る。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中にICTを活用して指導する能力 C 児童生徒のICT活用を指導する能力
所要時間	10分～15分
主な内容	・授業でICTを活用する際の留意点 ・授業でのICT活用失敗事例
資料	・研修スライド KS-7「授業でのICT活用の留意点」 ・研修スライド KS-8「タブレット端末活用、失敗例に学ぶ」

□ 研修モジュール8：「ICT機器操作体験」

A：実物投影機＋電子黒板

ねらい	電子黒板と実物投影機を実際に操作して、授業での活用法を理解する。
育成したい ICT活用指導力	B 授業中にICTを活用して指導する能力
所要時間	30分～45分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ファシリテータが活用のポイントや具体例について解説する。 ・参加者が電子黒板と実物投影機を実際に操作して、活用を体験する。
資料	・研修スライド ES-1A「実物投影機の活用」
準備物	・KW-8 実物投影機活用シート

B：指導者用デジタル教科書＋電子黒板

ねらい	電子黒板と指導者用デジタル教科書を実際に操作して、授業での活用法を理解する。
育成したい ICT活用指導力	B 授業中にICTを活用して指導する能力
所要時間	30分～45分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ファシリテータが活用のポイントや具体例について解説する。 ・参加者が電子黒板と指導者用デジタル教科書を実際に操作し体験する。
資料	・研修スライド ES-1B「デジタル教科書の活用」
準備物	・KW-9 デジタル教科書活用シート

C：タブレット端末

ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・タブレット端末のカメラ機能を使い撮影するなどして、タブレット端末の基本的な操作法を知る。 ・タブレット端末のカメラ機能を使った授業での活用事例を知る。
育成したい能力	<p>C-1 児童がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりできるように指導する。</p> <p>C-3 児童がコンピュータやインターネットなどを活用して、わかりやすく発表したり表現したりできるように指導する。</p>
所要時間	30分～45分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ファシリテータが活用のポイントや具体例について解説する。 ・ファシリテータが活用の具体例を示す。 ・参加者がタブレット端末を実際に操作し体験する。
資料	・研修スライド ES-1C「タブレット端末の活用」

□ 研修モジュール9：「模擬授業で学ぼう、ICT活用」

ねらい	実物投影機や電子黒板、デジタル教科書等を活用した模擬授業を通して、ICT 機器の活用法を学ぶ。
育成したい ICT 活用指導力	B-2 児童生徒一人一人に課題を明確につかませるために、コンピュータや提示装置などを利用して資料などを効果的に提示する。 B-3 わかりやすく説明したり、児童生徒の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを利用して資料などを効果的に提示する。
所要時間	30分～60分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での ICT 活用についての解説 ・グループごとに模擬授業計画立案、授業準備、模擬授業発表 ・まとめ
資料	・研修スライド ES-2 「模擬授業で学ぼう、ICT 活用」
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・KW-7 模擬授業計画シート ・プロジェクターまたは電子黒板、実物投影機、デジタル教科書 ・各種教材、教具（コンパス・そろばん・習字道具・裁縫道具・地図 等）

□ 研修モジュール 10：「ICT を活用した授業」

ねらい	ICT を活用した授業計画を立案し、実践につなげる。
育成したい ICT 活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。
所要時間	30分～45分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での ICT 活用について ・ICT 活用プランの作成
資料	<ul style="list-style-type: none"> ・研修スライド KS-4 「ICT を活用した授業」 ・研修スライド KS-5 「授業での ICT 活用のポイント」 ・研修スライド KS-6 「授業での ICT 活用の留意点」 ・研修スライド ES-3 「ICT を活用した授業計画」
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・KW-3 実践計画ワークシート、KW-11 授業デザインシート ※いずれかを選択 ・実物投影機

□ 研修モジュール 11：「ICT 活用実践プレゼン大会」

ねらい	互いの実践を知るとともに、自身の実践を振り返る機会とする。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中にICT を活用して指導する能力
所要時間	45分～60分

主な内容	・教師自身のICT活用実践を、各自プレゼンテーションスライドにまとめ、互いに発表する。
資料	・研修スライド ES-4 「ICT活用実践プレゼン大会」
準備物	・参加者が作成した発表スライド ・KW-8 ICT活用実践スライドテンプレート（PPTファイル）

□ 研修モジュール 12：「授業で使えるデジタル教材作成」

ねらい	プレゼンテーションソフトを活用したデジタル教材の基本的な作成方法を学ぶことで、授業でのねらいに応じたICT活用ができるようにする。
育成したい ICT活用指導力	B 授業中にICTを活用して指導する能力
所要時間	45分～60分
主な内容	・作成例をもとに、プレゼンテーションソフトを活用して教材を作成する。
資料	・研修スライド ES-5 授業で使えるデジタル教材作成 ・研修スライド ES-5.5 教材（三角形の面積）
準備物	・PC（受講者一人一台）

協議モジュール

□ 研修モジュール 13：「授業でのICT活用の疑問を解決」

ねらい	協議を通して、授業でのICTを活用して指導する際の課題や疑問や悩みを共有し、解決策について協議することで、さらなる活用につなげる。
育成したい ICT活用指導力	B項目 授業中にICTを活用して指導する能力
所要時間	30分～45分
主な内容	・授業でのICTを活用して指導する際の疑問や悩みを共有する。 ・解決策について協議し、解決策を共有する。
資料	・研修スライド WS-1 「授業でのICT活用の疑問を解決」
準備物	・付箋紙（2.5cm×7.5cmサイズ） ※1人10～20枚、色は1色で可 ・KW-2B 課題シート

	・実物投影機
--	--------

□ 研修モジュール 14：「映像で学ぶ授業での ICT 活用」

ねらい	ICT 活用授業映像視聴を通して、授業での ICT 活用のポイントと留意点を学び、さらなる活用につなげる。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中に ICT を活用して指導する能力
所要時間	45 分～60 分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での ICT 活用のポイントについて解説する。 ・授業映像を視聴する。 ・授業映像での気付きについて協議する。
資料	<ul style="list-style-type: none"> ・研修スライド KS-4「ICT を活用した授業とは」 ・研修スライド KS-5「授業での ICT 活用のポイント」 ・研修スライド WS-2「映像で学ぶ授業での ICT 活用」
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・授業映像 ・付箋紙（2.5cm×7.5cm サイズ） ※1 人 20～30 枚、色は 1 色で可 ・KW-4 概念化シート、KW-6 PMI シート（いずれかを選択 A3 サイズ） ・実物投影機

□ 研修モジュール 15：「ICT を活用した研究授業に学ぶ」

ねらい	ICT を活用した研究授業に対する授業研究会での成果と課題を明らかにし、参加者自身の実践に活かせるようにする。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中に ICT を活用して指導する能力
所要時間	45 分～60 分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・授業者自評 ・質疑応答 ・ワークショップによる協議 ・グループごとに発表
資料	・研修スライド WS-3「ICT を活用した研究授業に学ぶ」
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・付箋紙（2.5cm×7.5cm サイズ） ※色は青色、赤色、黄色を準備 1 人分として各色 15～20 枚準備

	<ul style="list-style-type: none"> ・KW-4 概念化シート、KW-5 マトリックスシート、KW-6 PMI シート 拡大指導案 (いずれかを選択 A3サイズ) ・実物投影機
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

□ 研修モジュール 16：「互いの ICT 活用実践に学ぶ」

研修形態	協議
ねらい	・ICT を活用した授業実践での成果を共有することで、ICT 活用のノウハウを共有するとともに、新たな ICT 活用法を学ぶ。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中にICTを活用して指導する能力
所要時間	45 分～60 分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・実践内容を付箋紙に記入する。 ・シートに付箋紙を貼る。 ・分類整理する。 ・グループでフリートークをする。 ・グループごとに発表する。
資料	・研修スライド WS-4 「互いの ICT 活用実践に学ぶ」

振り返りモジュール

□ 振り返りモジュール：「研修の振り返り」

ねらい	本日の研修を振り返り、学んだことについて自分なりに整理する。
所要時間	5 分～10 分
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・研修の学びの振り返り ・発表（共有） ・ファシリテータからのメッセージ
資料	・振り返りスライド FS-1 「研修の振り返り」

アイスブレイクにこんなゲームはどうでしょう

オリエンテーションでの研修の場の雰囲気づくりはとても大切です。その時に、こんなゲームはいかがでしょう。

タイトル	内容
ハイハドン	ファシリテータの「ハイ」と「イハ」の掛け声で、重ねた

	手を移動していき、「ドン」の合図で一番上の手が残りの手を叩くというゲームです。
じゃんけん トーク	じゃんけんをしてトークする順番と内容を決め、順番にトークしていきます。話題をうまく設定するのがポイントです。
アドジャン	グループ同士で勝敗を競います。じゃんけんポンのかわりに「アドジャン」といいながら、じゃんけんを繰り返します。1分間、じゃんけんを繰り返し、早く全員が一致したグループの勝ちです。
後出し じゃんけん	ファシリテータが「負けてください！ジャンケンポン」と言いながら、チョキを出したら、参加者はあと出しじゃんけんでパーを出した人が勝ち残りとなります。最後まで勝ち残った人が勝ちです。
昨日の晩ごはん	昨日の晩御飯に何を食べたか、感想は？などを順番にトークしていきます。それだけですが、思い出せなかったり、意外なものを食べたりしていて、盛り上がります。

7 研修プログラムの例

事例1：ICT機器導入研修会での研修プログラム

～さわって覚えよう、授業でのICT活用！～

研修の概要	ICT活用の具体例事例と簡単な操作法を提示したり、参加者が実際に操作を体験したりすることで、実際の授業での活用イメージを持つようにする。 また、操作体験をもとに、授業での活用計画を作成することで、授業でのICT活用の実践化を図る。
育成したいICT活用指導力	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやインターネットなどを利用すればよいかを計画する。 B-3 わかりやすく説明したり、児童の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
使用モジュール	オリエンテーションモジュール、研修モジュール3、研修モジュール4、研修モジュール8 A、研修モジュール8 B、研修モジュール10 振り返りモジュール

準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板、実物投影機、指導者用デジタル教科書のセット ※グループ数を学校等の導入状況に応じて ・KW-8 実物投影機活用シート、KW-9 デジタル教科書活用シート、KW-1 ICT 活用計画シートを参加者の人数分印刷
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

《研修実施のポイント》

- 参加者に授業での活用イメージを持たせるために、ファシリテータが ICT 機器の操作法を模擬授業として行う。
- 参加者が互いに教え合いながら進めることをファシリテータは重視すること。
- 実践化を促すために、実際の授業での活用を想定した実践計画の作成を行う。

《実際の研修の様子》



《展開》 180 分で実施の場合

主な活動内容	使用モジュール
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>1. 説明【15分】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 研修の趣旨と進め方 ② アイスブレイク </div>	<p>オリエンテーションモジュール</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>2. 解説【15分】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 授業で使う ICT 機器について ② ICT を活用した授業とは </div>	<p>研修モジュール3</p> <p>研修モジュール4</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>3. ICT 操作体験演習 I【45分】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 実物投影機と電子黒板活用の具体例と簡単な操作法を提示する。 ② グループに分かれ、実際に操作する。 </div>	<p>研修モジュール8</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>4. ICT 操作体験演習 II【45分】</p> </div>	<p>A</p>

<p>① デジタル教科書と電子黒板活用の具体例と簡単な操作法を提示する。</p> <p>② グループに分かれ、実際に操作する。</p>	↓
<p>5. ICT活用実践計画の作成【45分】</p> <p>① グループごとに、フリートークを行い、互いの活用の感想や授業での活用場面について共有する。</p> <p>② 今後の自身の活用計画を作成する。</p> <p>③ 数人を指名し、全体で共有する。</p>	<p>研修モジュール8</p> <p>B</p> <p>↓</p>
<p>6. 振り返り【15分】</p> <p>① 研修での学びを振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人で、研修での学びをICT活用計画シートに書き込む。 ・数人を指名し、発表させる。 <p>② ファシリテータからメッセージを伝える。</p>	<p>研修モジュール10</p> <p>↓</p> <p>振り返りモジュール</p>

《ファシリテータからのワンポイントアドバイス》

この研修プランは、180分で立案していますが、90分や120分という研修時間であれば、演習Ⅰと演習Ⅱを分けて実施するとよいでしょう。

「5. 実践計画の作成」は、実践化につなげるためにも重要なパートです。このパートは十分に時間を確保されることをお勧めします。

事例2：ICT活用授業映像視聴研修プログラム

～授業でのICT活用映像から学ぶICT活用のポイント～

研修の概要	ICT活用授業映像を視聴し、映像視聴での気づきを、ワークショップ形式で協議することで、授業でのICT活用のポイントに気付くようにする。
育成したいICT活用指導力	<p>B-2 児童生徒一人一人に課題を明確につかませるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。</p> <p>B-3 わかりやすく説明したり、児童の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。</p> <p>※視聴する授業映像の内容に準じる。</p>
使用モジュール	オリエンテーションモジュール、研修モジュール4、研修モジュール5、研修モジュール14、研修モジュール7、振り返りモジュール

準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクター、または電子黒板 ・実物投影機 ・授業映像（研修時間に応じて1～2本） ・付箋紙（2.5cm×7.5cm サイズ）※1人 20～30枚、色は1色で可 ・KW-6 PMIシート(A3サイズ：グループ1枚×視聴する映像数)
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

《研修実施のポイント》

- 参加者の ICT 活用の実態や ICT 機器の導入状況に応じて、視聴する授業映像の内容や視聴する映像の本数を決定する。
- 映像視聴前に、付箋紙の記入方法や視聴の際の視点について十分に説明する。
- ここでは、思考ツールとして、PMIシートを使用しているが、どの思考ツールを使うかについては、参加者の実態や研修時間等を考慮し、決定する。
- 参加者同士での協議の時間を十分に確保する。
- 参加者の協議、発表のあと、ファシリテータから授業映像での ICT 活用のポイントと留意点について解説を行い、参加者の理解を深めるようにする。

《実際の研修の様子》



《展開》 60分で実施の場合

主な活動内容	使用モジュール
1. 説明【5分】 ① 研修の趣旨と進め方 ② アイスブレイク	オリエンテーション モジュール ↓
2. 授業でのICT活用についての解説【10分】 ① 授業でのICT活用のポイント	研修モジュール4 研修モジュール5 ↓
3. ICTを活用した授業映像視聴（演習と協議）【35分】 ① 付箋紙の記入方法や視聴の際の視点についての確認。	↓ 研修モジュール14

<p>② 映像を視聴しながら、気付きを付箋紙に書き込む。 ※受講者の状況に応じて、必要であれば、2回視聴する。</p> <p>③ グループで各自、気付きを出し合いながら、授業での ICT 活用のポイントを PMI シートに整理する。</p> <p>④ 数グループを指名し、実物投影機で PMI シートを拡大提示しながら説明させ、全体で共有する。</p>	<p>研修モジュール7</p> <p>振り返りモジュール</p>
<p>4. まとめ【5分】</p> <p>① グループでの発表をもとに、ファシリテータが、授業での ICT 活用の留意点を整理する。</p>	
<p>5. 研修の振り返り【5分】</p> <p>① 研修での学びを振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 個人で、研修での学びを研修シートに書き込む。 ・ 数人を指名し、発表させる。 <p>② ファシリテータからメッセージを伝える。</p>	

《ファシリテータからのワンポイントアドバイス》

映像視聴では、受講者の実態やニーズにあった授業映像をいかに選ぶかが重要です。この研修プランは60分で立案し、映像視聴を1本にしていますが、90分の研修時間が設定できるのであれば、視聴する授業映像を2本にするのもいいでしょう。1本目は、授業者の現状の活用と同じレベルのもの、2本目は、少しレベルの高い活用の映像視聴から、受講者のモチベーションを高めるというように、意図を持った映像視聴にたすトナリトナ

事例3：ICTを活用した授業デザイン研修プログラム

～ICTを活用した授業をどうデザインするかを学ぶ研修～

研修の概要	<p>グループごとに、授業での ICT の効果的な活用について協議をすることで、効果的な活用事例を共有する。</p> <p>また、授業での ICT 活用を位置付けた授業プランを作成し、ICT 活用のアイディアを共有することで、授業でのより効果的な ICT 活用を目指す。</p>
育成したい ICT 活用	A-1 教育効果をあげるには、どの場面にどのようにしてコンピュータやイン

指導力	ターネットなどを利用すればよいかを計画する。 B 授業中に ICT を活用して指導する能力。
使用 モジュール	オリエンテーションモジュール、研修モジュール 16、研修モジュール 7、 研修モジュール 10、振り返りモジュール
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・実物投影機、プロジェクター、または電子黒板 ・付箋紙 (2.5cm×7.5cm サイズ) ※1 人 30 枚程度、色は 1 色で可 ・KW-2 成果シートをグループ数印刷 (A3 サイズ) ・KW-3 ICT 活用授業プラン作成シートを参加者の人数分印刷 (A4 サイズ)

《研修実施のポイント》

- 受講者の ICT 活用の実態や経験に応じて、ICT 活用経験が混成したグループをつくる。
- 事前に、これまでの ICT 活用の実践についてまとめておくように伝える。
- 授業プラン作成に必要な資料 (教科書・指導計画等) を持参するよう伝える。
- 参加者同士での協議の時間を十分に確保する。

《実際の研修の様子》



《展開》 90 分で実施の場合

主な活動内容	使用モジュール
--------	---------

<p>1. 説明【10分】</p>	<p>オリエンテーション モジュール</p>
<p>① 研修の趣旨と進め方 ② アイスブレイク</p>	<p>↓</p>
<p>2. ICTを活用した授業実践について協議【35分】</p>	<p>研修モジュール16</p>
<p>① 付箋紙の記入方法や協議の手順についての確認 ② グループで各自、これまでの実践の成果を書き込んだ付箋紙を出し合いながら、成果シートに整理する ③ 数グループを指名し、実物投影機でシートを拡大提示しながら説明させ、全体で共有する ④ グループでの発表をもとに、ファシリテータが、授業でのICT活用の留意点を整理する</p>	<p>↓</p>
<p>3. ICTを位置付けた授業プラン作成演習【40分】</p>	<p>研修モジュール7</p>
<p>① シートの記入方法や演習の手順について確認する。 ② 資料等をもとに、ICTを位置付けた授業プランを作成する。 ③ グループ内において各自で作成した授業プランを説明する。グループ内で協議し、発表するプランを一つ選ぶ。 ④ 数グループを指名し、実物投影機でシートを拡大提示しながら説明させ、全体で共有する。</p>	<p>↓</p>
<p>4. 研修の振り返り【5分】</p>	<p>研修モジュール10</p>
<p>① 研修での学びを振り返る。 ・個人で、研修での学びを授業プラン作成シートに書き込む。 ・数人を指名し、発表させる。 ② ファシリテータからメッセージを伝える。</p>	<p>↓</p>
	<p>振り返りモジュール</p>

《ファシリテータからのワンポイントアドバイス》

この研修は、ICTを活用した経験のある受講者が、これまでの実践をもとに、協議や演習を通して、さらなる効果的な活用を目指す研修です。受講者同士が十分に協議できる時間を設定しましょう。また、研修時間が短い場合やミニ研修会で実施の場合は、協議だけを行い、演習は各自の課題として設定してもいいかもしれません。各学校の実態に合わせてカスタマイズしてみてください。

事例4：ICT活用した模擬授業研修プログラム

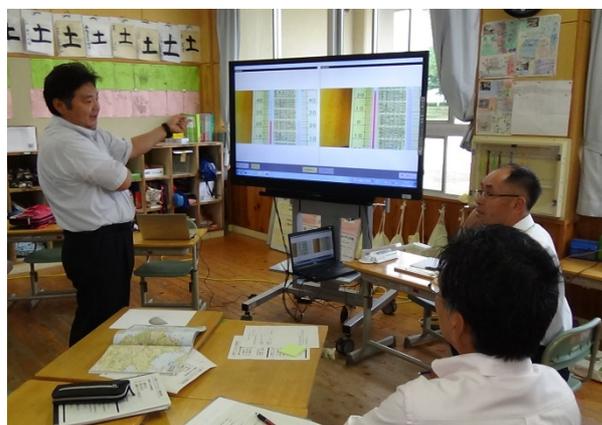
～模擬授業で ICT の効果的な活用を学ぶ～

研修の概要	授業での ICT 活用について解説するとともに、グループごとに、実際に ICT を活用した模擬授業として実施することで、授業での ICT の活用の効果を理解する。
育成したい ICT 活用指導力	B-2 児童生徒一人一人に課題を明確につかませるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。 B-3 わかりやすく説明したり、児童の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。 B-4 学習内容をまとめる際に児童生徒の知識の定着を図るために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などをわかりやすく提示する。
使用モジュール	オリエンテーションモジュール、研修モジュール4、研修モジュール5、研修モジュール9、研修モジュール7、振り返りモジュール
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指導者用デジタル教科書、実物投影機、プロジェクターまたは電子黒板 ※グループ数分 ・ 各種教材、教具（コンパス、そろばん、習字道具、裁縫道具、地図 等） ※グループ数分、何を準備するかは学校と相談

《研修実施のポイント》

- ICT 活用の経験の少ない受講者が ICT 活用の効果を実感し、実践につなげることができるようするために、普段の授業で使用する身近な教材・教具を準備する。
- 実際の授業場面を想定することで、ICT 機器の操作スキルの向上も図るようにする。

《実際の研修の様子》



《展開》 90 分で実施の場合

主な活動内容	使用モジュール
<p>1. 説明【10分】</p> <p>① 研修の趣旨と進め方</p> <p>② アイスブレイク</p> <p>2. ICT活用についての解説【15分】</p> <p>① ICTを活用した授業とは</p> <p>② 授業でのICT活用のポイント</p> <p>3. 模擬授業演習【40分】</p> <p>① ICTを活用した模擬授業演習についての確認。</p> <p>② グループで授業プランを検討する。 ・実施する学年、教科、単元、内容、ICTの活用</p> <p>③ グループでの発表をもとに、ファシリテータが、授業でのICT活用の留意点を整理する。</p> <p>④ グループで、先生役、生徒役に分かれ、発表の準備をする。</p> <p>4. グループ発表【15分】</p> <p>① グループごとに発表する。 →ファシリテータが各発表について、コメントする。</p> <p>② 発表後、ファシリテータが、授業でのICT活用の留意点を整理する。</p> <p>5. 研修の振り返り【10分】</p> <p>① 研修での学びを振り返る。 ・個人で、研修での学びを研修シートに書き込む。 ・数人を指名し、発表させる。</p> <p>② ファシリテータからメッセージを伝える。</p>	<p>オリエンテーション モジュール</p> <p>↓</p> <p>研修モジュール4 研修モジュール5</p> <p>↓</p> <p>研修モジュール9</p> <p>↓</p> <p>研修モジュール7</p> <p>↓</p> <p>振り返りモジュール</p>

《ファシリテータからのワンポイントアドバイス》

この研修では、これまでの授業にICTを活用することで、さらに効果的な学習が実現できることを受講者が実感できるようにすることが目的です。そこで、受講者にとって身近な教材や教具を使うことが重要です。学校で使っている教材や教具を事前に確認して、準備するようにしましょう。

～思考ツールを使い、ICTを活用した研究授業での成果と課題を考える研修～

研修の概要	研究授業での ICT 活用の成果と課題を、思考ツールを活用し明らかにするとともに、授業での ICT 活用のポイントについて理解を深める。
育成したい ICT 活用指導力	B 授業中に ICT を活用して指導する能力 C 児童生徒の ICT 活用を指導する能力 ※実施する研究授業のねらいに準じる。
使用モジュール	オリエンテーションモジュール、研修モジュール 15、研修モジュール 5、研修モジュール 6、振り返りモジュール
準備物	<ul style="list-style-type: none"> ・付箋紙（2.5cm×7.5cm サイズ） ※1人 30 枚程度、青色（成果）、赤色（課題）、黄色（改善点） ・思考ツールシート ※ここでは拡大指導案を使用 （A1 サイズに拡大、グループ数印刷準備） ・マジック（太字・数色）※グループ数準備

《研修実施のポイント》

- 研究授業での ICT 活用のねらいを参加者に事前に伝えておくことで、授業参観の視点を明確にする。
- 研修時間に余裕をもたせるためには、参加者には事前に付箋紙を配布しておき、気づきを書き込んだ上で、研究会に参加するようにする。
- 協議するグループは 4～5 人で編成し、協議の時間を十分に確保する。
- 協議中心の研修のため、研修の雰囲気づくりについてファシリテータは十分留意する。

《実際の研修の様子》



《展開》 60 分で実施の場合

主な活動内容	使用モジュール
<p>1. 説明【5分】</p> <p>① 研修の趣旨と進め方</p> <p>2. 自評・質疑【10分】</p> <p>① 授業者による自評 ② 質疑</p> <p>3. 研究授業での成果と課題、改善案についての協議【30分】</p> <p>※4～5人のグループを編成し、KJ法の手法で気づきを整理する。 ※ここでは「拡大指導演案」を使用。</p> <p>【協議1】</p> <p>①各自書き込んだ付箋紙を、順番に拡大指導演案（A1サイズに拡大印刷したもの）上に貼り出しながら、説明していく。</p> <p>②出し合った付箋紙は項目ごとにカテゴライズし、それぞれに見出しを付け、成果（青）と課題（赤）を整理する。</p> <p>【協議2】</p> <p>③課題について、グループごとに改善案を考える。 各自で考えた改善案を、新たに付箋紙（黄）に書き出し、拡大指導演案上に貼り出しながら、説明する。</p> <p>④協議した改善案をグループごとに発表する。</p> <p>4. まとめ【5分】</p> <p>① ファシリテータがまとめを行う ・授業でのICT活用の留意点</p> <p>5. 研修の振り返り【10分】</p> <p>① 研修での学びを振り返る。 ・数人を指名し、発表させる。</p> <p>② ファシリテータからメッセージを伝える。</p>	<p>オリエンテーション モジュール</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>研修モジュール15</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>研修モジュール7</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>振り返りモジュール</p>

《ファシリテータからのワンポイントアドバイス》

研修参加者の実態や研修時間等に応じて、使用する思考ツールを選択するようにしましょう。また、研究授業を行った授業者だけでなく、参加者にとっても、「自分ならば」という視点で改善案を考えられるよう、協議する時間を設定しましょう。

グループごとに考えた改善案については、ファシリテータからそれぞれ、コメントを伝え、価値付けすることが大切です。

8

研修スライド一覧

研修で使用するスライドの一覧です。研修を実施する際は、各地域や各学校での実態や課題に応じ、画像を入れ替えたり、文章を書き換えたりするなどカスタマイズして活用してください。スライドは、研修ガイド Web サイトからダウンロードしてお使いください。

■ オリエンテーションスライド

No	スライドタイトル	概要
OS-1	研修タイトル	<ul style="list-style-type: none"> ・研修タイトルと日程 ・アイスブレイクの進行

■ 研修スライド

No	スライドタイトル	概要
KS-1	教育の情報化とは	<ul style="list-style-type: none"> ・教育の情報化の3つの柱 ・熊本県の教育の情報化の取組
KS-2	熊本県の教育の情報化の現状	<ul style="list-style-type: none"> ・熊本県の教育の情報化の現状
KS-3	授業で活用する ICT 機器	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で使う ICT 機器の機能や特長 ・授業で使う ICT 機器の授業での活用の様子
KS-4	ICT を活用した授業	<ul style="list-style-type: none"> ・教師が ICT を活用する場面 ・児童生徒が ICT を活用する場面
KS-5	授業での ICT 活用のポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での ICT 活用のポイントについて
KS-6A	児童生徒の興味関心を高める提示	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での児童生徒の興味関心を高める提示の具体例
KS-6B	児童生徒の明確な課題把握のための活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での児童生徒の明確な課題把握のための活用の具体例
KS-6C	児童生徒へのわかりやすい説明のための活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での児童生徒へのわかりやすい説明のための活用の具体例
KS-6D	児童生徒の思考や理解を深めるための活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での児童生徒へのわかりやすい説明のための活用の具体例
KS-6E	児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での児童生徒の知識の定着や習熟を図るための活用の具体例
KS-6F	児童生徒が情報を収集したり、選択したりする活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で児童・生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりする活用の具体例

KS-6G	児童生徒が文章にまとめたり、表や図などにまとめたりする活用	・授業で児童生徒が自分の考えをワープロソフトで文章にまとめたり、調べたことを表計算ソフトで表や図などにまとめたりする具体例
KS-6H	児童生徒がわかりやすく発表したり表現したりする活用	・授業で、児童生徒がコンピュータやプレゼンテーションソフトなどを活用して、わかりやすく発表したり表現したりする活用の具体例
KS-6I	児童生徒が知識の定着や技能の習熟を図る活用	・授業で、児童生徒が学習用ソフトやインターネットなどを活用して、繰り返し学習したり練習したりして、知識の定着や技能の習熟を図るための活用の具体例
KS-7	授業での ICT 活用の留意点	・授業での ICT 活用の留意点
KS-8	教師の ICT 活用、失敗例に学ぶ	・授業での ICT 活用の失敗例
ES-1A	実物投影機の活用	・実物投影機活用のポイントや具体例
ES-1B	デジタル教科書の効果的な活用	・指導者用デジタル教科書活用のポイントや具体例
ES-1C	タブレット端末の効果的な活用	・タブレット端末活用のポイントや具体例
ES-2	模擬授業で学ぼう、ICT 活用	・研修モジュール9の進行スライド
ES-3	ICT を活用した授業計画	・研修モジュール10の進行スライド
ES-4	ICT 活用実践プレゼン大会	・研修モジュール11の進行スライド
ES-5	授業で使えるデジタル教材作成	・研修モジュール12の進行スライド
ES-5.5	教材（三角形の面積）	・研修モジュール12での教材スライド
WS-1	授業での ICT 活用の疑問を解決	・研修モジュール13の進行スライド
WS-2	映像で学ぶ授業での ICT 活用	・研修モジュール14の進行スライド
WS-3	ICT を活用した研究授業に学ぶ	・研修モジュール15の進行スライド
WS-4	互いの ICT 活用実践に学ぶ	・研修モジュール16の進行スライド

■ 振り返りスライド

No	スライドタイトル	概要
FS-1	研修の振り返り	・研修の振り返りの進行スライド