

個別最適化された学びを実現する 小中学校教育のICT化推進事業

～EdTech推進モデル開発～



EdTechとは、Education(教育)とTechnology(技術)を組み合わせた造語で、「テクノロジーの力で教育にイノベーションを起こす取組」等として使われています。

本事業は、こうしたEdTechの考え方のもと、GIGAスクール構想によって整備された一人一台端末や高速ネットワーク通信を活用して、より高度な授業モデルを作成し、県下に広めることを目的としています。

本県では、次のような授業モデルを想定しています。

□スタディ・ログを使った個別最適化学習モデルの作成

ア ICTを活用した学習状況の把握

イ 習熟度に応じたドリル教材の活用、実施

□遠隔授業モデルの作成

ア 合同授業型

(児童生徒同士の遠隔交流学习、遠隔合同授業)

イ 教師支援型

(オンライン英会話等、専門家等とつないだ遠隔学習)

ウ 個別支援型

(不登校児童生徒等を支援する遠隔学習)

令和3・4・5年度の研究協力校・地域

東峰村立小中一貫校東峰学園

筑後市立松原小学校

那珂川市

遠賀町

大任町

行橋市

スタディ・ログを使った個別最適化学習モデルの作成 ア ICTを活用した学習状況の把握

【学習支援アプリ、表計算ソフト、アンケートアプリ等】

子供自身が次の学びに向かって自己調整をできるように、スタディ・ログを蓄積、活用する場を設定し、学びに向かう力や人間性の育成につなげた。

アンケートアプリを使ったスタディ・ログ
(中学校数学科)

表計算ソフトを使ったスタディ・ログ
(中学校音楽科)

学習支援アプリを使ったスタディ・ログ(小学校算数科)
単元を通した学びの軌跡が見えるスタディ・ログ。自らの学びの蓄積を確認し、本時の解決過程に活かしている。

成果〇と課題●

- 学びを蓄積し、振り返り、共有することが習慣化されたことで、自身の学びの変容や課題を自覚することができるようになり、深い学びにつながった。
- 単元や学年、教科を超えてスタディ・ログを活用できるように、指導の工夫に取り組む必要がある。

那珂川市

スタディ・ログを使った個別最適化学習モデルの作成 ア ICTを活用した学習状況の把握

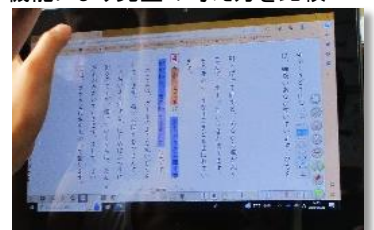
【使用した機器やアプリ、準備等】

小学校第3学年国語科の学習において、端末の保存機能とロイロノートの一覧表示機能を使って、叙述を根拠に考えを伝え合う学習場面を設定した。

児童は本時の学習までにあらかじめデジタル教科書の線を引く機能を活用して、段落の中心であると思う言葉や文に線を引き、画面撮影をして提出箱に提出した。そのことで、自分の考えと友達のことを比較し、自分が線を引いた箇所を見直して付加修正するなど、考えを深めることができた。また教師は、児童が提出したものを授業前に把握することができ、一覧表示をして線を引いた箇所の比較をするなど授業づくりの工夫をしたり、「なぜそこに線を引いたのか」等の意図的指名を行ったりすることができた。



一覧表示機能により児童の考え方を比較



線を引いた箇所を教師が事前に把握

成果〇と課題●

- 事前にスタディ・ログを活用して学習状況を把握したことで、意図的指名や問い直し、揺さぶりの発問を行うことができ、児童が思考を深めることができた。また、児童が比較して思考を深めることができるように一覧表示するなど、教師の授業改善につながった。
- 課題をつかむことができるようにするための、より効果的な提示の仕方について今後も引き続き検討していく。

遠賀町

遠隔授業モデルの作成

ア 合同授業型（児童生徒同士の遠隔交流学习、遠隔合同授業）

6年 道徳科「6年生の責任」（2小学校によるICTを活用した合同授業）

【実施のねらい】

来年度から共に学ぶ児童が、それぞれの学校にしながら、考えを交流することができる。また、授業を通してお互いを知り、考えを理解することができる。

【活用目的】

普段会うことが少ない同世代と多様な意見を交流することで、考えを深める。また、自分の立場を明確にし、全体の考えの傾向を視覚化することで、考えに理由をもつ等、議論の活性化を図る。

【使用した機器やアプリ、準備等】

- ・ Google chrome（クラスルーム）各教室カメラとして
- ・ Google chrome（ジャムボード）意見交流の付箋として
- ・ Google chrome（フォーム）事前アンケートとして



成果○と課題●

- ICTを活用することで、他校児童の多様な考えを交流することができた。
- 自分の立場をはっきりさせ、友達の意見を見ることができたことで交流がスムーズになった。
- 遠隔合同道徳において、両校の児童の考えを深めさせるためのマネジメントが難しかった。

大任町

遠隔授業モデルの作成

イ 教師支援型(オンライン英会話等、専門家等とつないだ遠隔学習)

【使用した機器やアプリ、準備等】

- ・ iPad , zoom , 「SEIHA UPトークtime」

小学部3年生から中学部9年生まで、フィリピンセブ島の外国人講師との直接会話ができる英会話レッスンをセイハネットワーク株式会社の協力のもと行った。学習指導要領に準拠しており、学校の年間指導計画に合わせてレッスンを行った。



成果○と課題●

- 生きた異文化交流体験を通して、英会話の楽しさを味わうことができたこと。
- 子供がより主体的に参加できる遠隔授業になるように改善していくこと。

東峰村立小中一貫校東峰学園

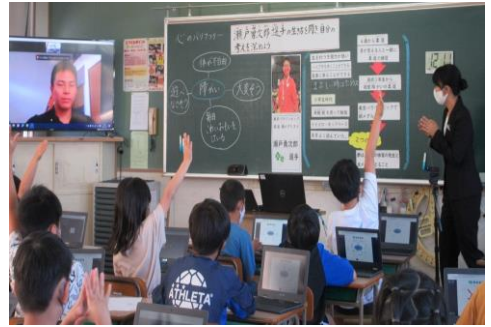
遠隔授業モデルの作成

イ 教師支援型(オンライン英会話等、専門家等とつないだ遠隔学習)

【準備：タブレット端末 (zoom)、webカメラ、webスピーカー】

- ・第4学年 総合的な学習の時間「心のバリアフリー」の実践
- ・講師 東京パラリンピック柔道銅メダリスト 瀬戸 勇次郎 氏

瀬戸選手の日常生活や柔道に対する思い、これからの目標などの話を聞くとともに、疑問に思うことを質問することができた。障がいのある人が、日常の生活を楽しんだり、目標に向かって努力したりしていることを知ること、障がいに対する自分の考えを見直し、身の回りの生活や様々な人々への興味・関心を高めた。



成果○と課題●

- 専門家等とつないだ遠隔学習により、子供たちの興味・関心や学習意欲が高まり、単元を通して主体的に学ぶ子供の姿が見られた。
- 低学年における遠隔授業の実施、遠隔授業が実施可能な学年・教科・領域の明確化及び連携可能な専門家等の情報の蓄積。

筑後市立松原小学校

遠隔授業モデルの作成

ウ 個別支援型(不登校児童生徒等を支援する遠隔学習)

【使用した機器やアプリ、準備等】

- ・zoom、iPad、ロイロノート、eライブラリアドバンス 他

教師

【授業】

- ・一方向型オンライン
- ・双方向型オンライン



- ★ 学習内容や児童・生徒の実態に合わせてオンライン方式を選択

【授業外】

- ・課題や資料等の配付
- ・提出課題等の確認、コメント

不登校児童生徒等

【保健室等、家庭】

- ・授業を視聴
- ・チャット機能で参加



質問などを受け付けて双方向の学習を実現

【保健室等、家庭】

- ・課題を受け取り、学習
- ・質問、やり直し、再提出

成果○と課題●

- zoomやロイロノート等の各機能を活用することで、時間や空間の制約を超えて、リアルタイムで授業に参加したり、課題に取り組んだりすることができた。
- 学習機会をさらに広げるためオンデマンド配信の活用も図りたい。

行橋市