

オンライン学習導入モデル事業  
実践事例

# オンライン学習導入モデル事業実践事例

研究実践指定校 伊達市立伊達小学校

使用したアプリ：Zoom Meeting, YouTube, Google Form

## 「ICT 機器活用のノウハウ」

- 1 機器活用の際の工夫
  - ・モニター画面へのミラーリング
  - ・短焦点プロジェクタの活用
  - ・ブレイクアウトセッション使用に応じた端末選択 (iPad→PC)
- 2 オンライン学習実施の際の失敗例及び改善策
  - ・端末による操作画面の違いがある場合の指導の困難さ  
→全員が同じ端末であることが指導内容の統一化につながる
- 3 トラブルとその対応
  - ・端末のスペックや通信環境状態が原因で、画面に顔が表示されない  
→ホスト側からの配信画像が見られることを確認し、指導継続。



【ブレイクアウトセッションの様子】



【ホワイトボード活用の指導】

## 「効果的な指導方法」

- 1 オンライン学習による予習・復習・学習課題の指導について (例)
  - ・漢字学習課題提示→自習→ホワイトボード機能を活用して指導
  - ・効果的なプレゼンテーションスキル向上に向けた指導  
→一斉指導→自習→ノート撮影画面の共有
- 2 子供同士の対話を取り入れた指導について (例)
  - ・総合での調査課題についての中間まとめノート进行交流  
→ブレイクアウトセッションを用いたランダムなグループでの交流
  - ・算数での解決方法について考え方をブレイクアウトルームで交流
  - ・発言や発表に対してリアクションやチャットを活用した交流
- 3 不登校児童や、健康や天候上の理由で登校できない児童への学びの保障
  - ・学習の様子を Zoom でつなぎ、授業を Live 配信。通常学級だけではなく、通級指導での遠隔授業で学びを保証。



【社会科授業を Zoom 配信】

## 【 成 果 】

- 何度も繰り返し端末に触れることで、活用機能の幅も広がるとともに、児童同士の教え合いも深まり、スキルアップが見られた。
- ホワイトボードなど、共有された画面にコメントを書き込むことで、意見の表出・交流促進につながった。
- 登校できない児童への学びの保障に生かすことにつながり、家庭学習支援以外でも活用場面を広げることができるとともに、授業の Live 配信は、Zoom の活用の日常化につなげることができた。
- 今回の通信環境や端末を活用し、Google アカウントを作成することで、YouTube や Google Form の活用など、コロナ禍で児童や保護者を学校に集めることなく学校の様子公開やアンケート収集につながり、児童にとっても表現方法や情報処理方法の可能性を認識できた。

## 【 課 題 】

- 「家庭学習」での活用に限定した場合は、勤務時間との兼ね合いがあるため、オンライン環境を家庭学習に活用する場合は「課題提示・提出確認・評価」(教師)、「課題確認・取組・提出」(児童)と活用範囲を定めた実施が望ましい。
- 指導上、児童により端末が異なると操作対応も異なることがあった。全員が同一の端末で、同様のルールや操作方法を指導できる体制がとれれば、負担感の軽減につながり積極活用につながる。

## ■ 研究実践指定校におけるオンライン学習実践の流れ

伊達市立伊達小学校では、事業実践事例に加え、次のような流れでオンライン学習の実践を行いました。

		研究実践指定校の実践内容		
オンライン学習の機器活用のノウハウ	授業準備	児童生徒への事前指導	○ Zoom の体験会を全6回開催した。機器を操作する練習を繰り返すことで、操作に慣れさせる。	
		保護者への事前説明	○ 週に複数回の体験会を設定することにより、日程の調整を行い、児童が参加できるよう配慮する。 ○ オンライン学習中に部屋の様子が映り込まないように、保護者説明会や事前文書で注意喚起した。	
		事前の役割分担	○ 担任だけでは対応が困難なため、事前の体制づくりが必要である。	
	オンライン学習の実践	接続	○ 1 回目のオンライン学習では生徒と接続できることを主な目的とし、計算問題やクイズ形式の問題を提示して挙手スタンプを使うなど、Zoom の活用方法に慣れさせる内容とした。	
		操作	○ Zoom 利用時に教員が使用するカメラ機能が動作しないことや画面がフリーズすることがあった。 →ホワイトボード機能を一度に大人数で使用したため、フリーズしたと考えられるので、使用人数を制限することで対応した。	
		実施中の工夫	○ 意図的にグループ分けを行う場面を計画的に活用した。	
	機器活用の工夫	機器の活用	○ 児童生徒が共有できる学習素材を作成し、事前にオンライン学習を配信するために使用するパソコンに保存した。	
	オンライン学習の効果的な指導方法	オンライン学習について	双方向型オンライン学習の展開	○ オンライン学習を活用した公開授業を実施した。川柳を作成する学習について、前半は個人で作成、教諭が画面共有などを活用して児童の理解度を確認し、後半はグループワークで川柳を作成、最後はホワイトボード機能で作品を共有した。
		指導の充実に向けて	オンライン学習に参加できなかった児童生徒への対応	○ 見学旅行の事前学習をブレイクアウトルームで実施した。調べ学習を踏まえて交流する総合的な学習の時間の課題提示や提出にオンライン端末は有効だった。 ○ 不登校児童生徒や新型コロナウイルス感染症の感染を恐れて登校できない児童生徒への対応として、Zoom による授業のライブ配信を行った。
			その他	○ 不登校児童生徒や新型コロナウイルス感染症の感染を恐れて登校できない児童生徒への対応として、Zoom による授業のライブ配信を行った。

# オンライン学習導入モデル事業実践事例

研究実践指定校 今金町立今金小学校

使用したアプリ：Zoom

## 「ICT 機器活用のノウハウ」

放課後に実施しました。

### ①機器活用の際の工夫

工夫1：ヘッドセットの使用

- ・教員の説明・発問や児童の発表を確実に集音し、聞き取ることができるよう、ヘッドセットを使用した。

工夫2：複数台のモニター配置

- ・モニターを3台準備し、全体の流れ等を確認できるようにした。  
メインモニター：入室管理、ブレイクアウトルーム、画面共有等の操作を行う画面  
サブモニター1：児童全員が写っている画面  
サブモニター2：児童が実際に見ている画面

授業を補完する家庭学習の実施

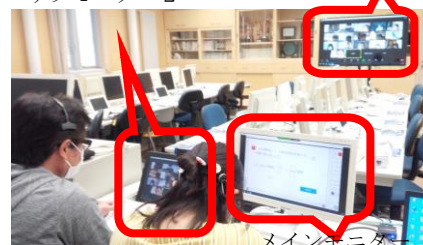


【ヘッドセットの使用】

### ②トラブルとその対応

トラブル：マイクの不具合が生じ、児童は、解消しようとして、活動に集中できなくなった。

対応：Zoomの入室時に、1人ずつ音声を確認するとともに、マイクに不具合が生じた場合は「マイクの調子が悪くなったときは、紙に書いて画面に見せてください。」などの指示を与えた。



【モニター配置】

## 「効果的な指導方法」

### 【対話を取り入れたオンライン学習】

#### ①チャット機能を活用した児童同士の交流

(教師の説明の後で、児童が自分の意見や考えを入力)

- ・一斉に児童の意見や考えを可視化することが可能。
- ・短時間で多くの児童の考えを交流することが可能。

#### ②ブレイクアウトルームを活用したグループ活動

(教師の説明の後で、児童がグループ活動を実施)

- ・課題に対する考え方(解き方)の交流や、英会話の実施等が可能。
- ・双方向型の活動が充実し、主体的・対話的で深い学びを進めることが可能。

※活動をスムーズに進めるため、下校前にグループのメンバーや進行役を知らせた。



【ブレイクアウトルームの様子】

### 【 成 果 】

- チャット機能を活用した児童同士の交流やブレイクアウトルームを活用したグループ学習は、オンライン双方向授業を進める上で、効果的であった。
- 1回の実施時間を30分としたことによって、児童はオンライン学習に集中して取り組むことができた。(30分以上になると目の疲れや集中力の低下が考えられる。)
- オンライン学習(授業を補完する家庭学習)の進め方について、教職員研修を複数回実施するとともに、役割分担を明確にすることで、組織的に対応することができた。
- 指導は教員1人でも可能ではあるが、機器の操作やトラブル等への対処のため、複数の教員で役割を分担するなどの工夫が効果的である。

### 【 課 題 】

- 居住地によってインターネットの通信速度等が異なるため、事前に児童の家庭における通信環境を確認するとともに、オンライン学習が困難な状況にある家庭に対応(居住地近辺の公共施設における実施等)する必要がある。
- 本事業では高学年を対象としたことによって、児童は機器の扱いや操作をある程度、短時間で習得できたが、個人差もあることから、個別対応はもとより、家庭学習等においては、保護者にも協力してもらい必要がある。
- オンライン学習は、学校において対面で指導する方法と比較して、学習内容に係る説明が長くなったり、達成状況の確認に必要以上に時間が掛かったりするため、事前(帰りの会等)に学習内容(学習課題、グループ活動の進め方等)を知らせるとともに、活動内容を精選するなど、効率よく学習を進めるための工夫が必要である。

## ■ 研究実践指定校におけるオンライン学習実践の流れ

今金町立今金小学校では、事業実践事例に加え、次のような流れでオンライン学習の実践を行いました。

		研究実践指定校の実践内容	
オンライン学習の機器活用のノウハウ	授業準備	<div data-bbox="347 427 715 495">教職員への研修・打ち合わせ</div> <div data-bbox="347 517 715 584">保護者への事前説明</div> <div data-bbox="347 607 715 674">実施日程・参加者の把握</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>校内で Zoom 研修会を実施、教職員の Zoom 操作の理解を深めた。</li> <li>教育委員会が主催者となって、保護者説明会を実施し、学校の負担を軽減した。</li> <li>帰りの会等で、当日行うオンライン学習の説明を行った。</li> </ul>
	オンライン学習の実践	<div data-bbox="347 719 715 786">操作</div> <div data-bbox="347 808 715 987">実施中の工夫</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30 分の活動を基本としているが時間が足りなくなることが多い。</li> <li>Zoomのブレイクアウトルーム使用時、あらかじめグループ分けをし、各グループには司会ができる児童生徒を配置することで円滑な話し合いができた。</li> <li>機器を操作する補助教員が授業者に助言するなど、その都度修正を加えた。</li> </ul>
	機器活用の工夫	<div data-bbox="347 1032 715 1301">配信時のトラブル等</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童側のマイクに不具合がある場合、不具合を解消しようとオンライン学習に集中できなくなってしまった。不具合が発生した際は、紙に書いて画面に見せるよう、あらかじめ指示しておく。</li> <li>無線 LAN で配信したところ、回線が細かったため、映像が静止することがあった。画面が静止した場合は、「×」マークのスタンプを表示するよう、指示をした。</li> </ul>
オンライン学習の効果的な指導方法	日常の授業との関連	<div data-bbox="347 1368 715 1682">学習課題に基づく学習を主とした展開</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(国語) 漢字の成り立ちについて考えさせ、チャットやブレイクアウトルームで交流した。</li> <li>(理科) 実験結果を予想させ、結果を実演しながら説明した。教員が実験等を実演する場合、一人で撮影しながら配信することは困難であるため複数人体制で対応する必要がある。</li> <li>通常授業とは異なり、児童の発言が聞き取りづらいことから、教員が複数体制で聞き取ることや、児童にゆっくり話をするよう指示する必要がある。</li> </ul>
	オンライン学習について	<div data-bbox="347 1704 715 1883">双方向型オンライン学習の展開</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ活動の際、児童の活動を授業者が一括して把握できないことから、各ブレイクアウトルームに授業者が参加し児童の様子を確認した。</li> <li>児童は基本的にミュートで授業を受けるため、教師の一方的な授業とならないように留意する必要がある。</li> </ul>
	指導の充実に向けて	<div data-bbox="347 1906 715 2063">オンライン学習に参加できなかった児童生徒への対応</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットの回線が繋がらない地域に居住する児童生徒への対応として通信可能な公共施設等でオンライン学習を受講できる会場を確保するなど、地域（市町村教育委員会など）との協力が必要だった。</li> </ul>