

SKYMENU 活用授業 実践レポート

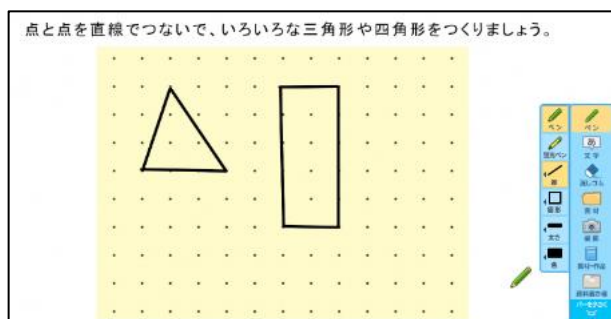
お名前	下川健太	学校名	大阪市立磯路小学校
実施学年	小学2年生	教科	算数科
単元名	三角形と四角形		

《学びを深めたいポイント》

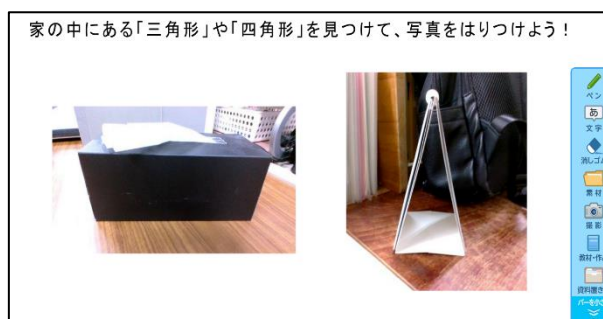
本実践は、ICT を活用した家庭学習と教室における対面授業を繋げた授業デザイン（学習の在り方）について検討するために実施した。

協働学習ツール skymenu cloud の発表ノート機能を使用して作成した課題①、②（デジタルワークシート）を事前に配付する。児童は、自分を取り組みたい課題を選択し（両方取り組んでもよい）、家庭学習で取り組む。課題①、②を通して、前時で学習した「三角形と四角形の定義」を振り返り、学びを深めた上で、本時の課題「図形の弁別」に進んでいく流れとなっている。家庭学習において、図形の概念理解を確かなものとすることを狙っているのではなく、本時においてその獲得を目指している。家庭学習において、それぞれの児童の興味・関心や学習理解度に応じて学習を深めることで、本時における目標の達成がより確かなものとなると考える。

本来、家庭学習として準備した課題①、②は、授業時間内で実施してもよい課題となっている。これらの課題を家庭学習で取り組む理由は、対面授業に比べ、個に応じた一定時間が確保されやすく、自分のペースで学ぶことができるようになること、また、ICT の活用により、児童の興味・関心に応じた課題数に取り組むことができるようになることが挙げられる。つまり、個別最適な学びの機会を設定していることになる。そして、1人学び（内化）を十分に行うことで、本時における協働的な学び（外化）が充実したものになると考える。



課題①

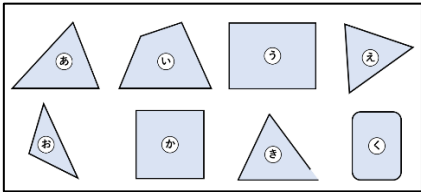
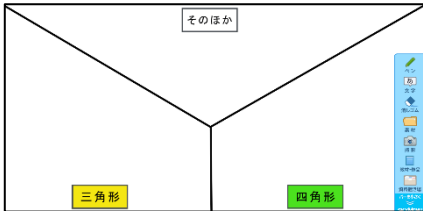
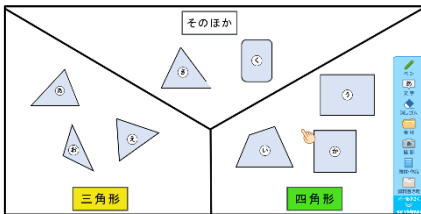


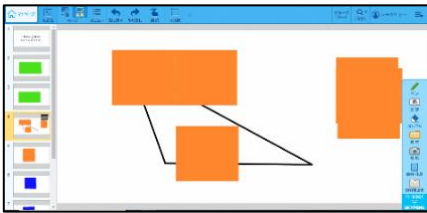
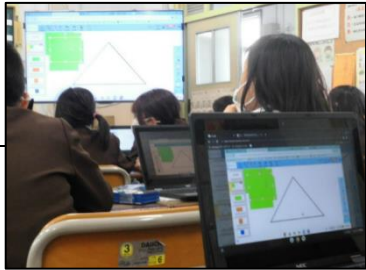
課題②

《SKYMENU 活用のポイント》

家庭学習の取り組みに SKYMENU CLOUD を活用する理由は、3点挙げられる。1点目は、デジタルワークシート(発表ノート)の内容を工夫することで、児童が自身の学びを調整できるようになることである。デジタルワークシートは容易にコピーすることができ、児童は自分が取り組む課題の数(ページ数)を自分で決めることができる。2点目は、課題を配付・回収する時間や、対面授業における児童の解答の提示や共有にかかる時間を縮小させることができ、45 分間の授業時間を有効に使うことができることである。これは、対面授業における協働的な学び(外化)を行う時間の確保にも繋がる。3点目は、課題①における作図操作の簡易化や、課題②における写真画像取り込みの容易さによる、学習の焦点化である。三角形や四角形の概念理解に意識を集中させることができる。

《実践内容》

	学習活動	SKYMENU 活用場面	活用のポイント
導入	○事前課題(家庭学習)の内容を確認する。 ○三角形と四角形の定義を振り返る。 ○本時の問題の内容を把握する。 「8つの形を3つのなかまにわけましょう」  ○解決方法の見通しを持つ。 ・辺の数は? ・頂点の数は? ・直線で囲まれているか?	【画面一覧機能】 ○児童が家庭で取り組んだ課題の解答を比較・共有する。  【画面提示機能】 ○デジタルワークシート「かたちのなかまわけ」について説明する。 	○児童は、家庭学習(課題①②)の取り組みが終わりしだい提出するようにする。本時(対面授業)開始前に児童の解答の様子を確認することができ、児童の実態を把握した上で授業の展開を検討することができる。 ○「画面提示機能」を活用することで、後方の座席の児童でも、大型拡大提示装置で提示された画像の詳細を確認することができる。
展開	○形の仲間分けをする。 ・仲間分けの理由について考える。 個人 → ペアワーク → 全体共有 	【発表ノート】 ○デジタルワークシート「かたちのなかまわけ」を配付する。 【画面一覧機能】 ○児童の課題の進捗状況を確認する。 	○発表ノート機能を活用することで、教材の配付にかかる時間を短縮することができる。 ○画面一覧機能を活用し、児童の様子を把握することで、個別の支援に生かすことができる。

	○マスキングクイズに挑戦する。 ※ マスキングクイズ・・・数枚のカードで覆われた図形を用意し、カードを一枚ずつ取り除いていく。図形の構成要素に注目しながら、隠された図形について考えていく。	【画面提示機能】 ○発表ノートで作成したマスキングクイズを提示する。 	○三角形と四角形の定義や構成要素に着目することができるよう、カードをはがしていくようにする。 
まとめ	○三角形と四角形の定義をもとに弁別できているか振り返る。 ・3本の直線で囲まれている形。 ・4本の直線で囲まれている形。 ○小テストに挑戦する。	【発表ノート】 ○授業後、提出された課題①②を添削し、返却する。 	

※ 板書

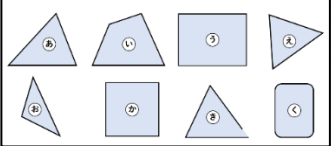
④ 形のなかまわけをしよう

3本の 直線で
かこまれている 形を
さんかくけい
三角形と いいます。

4本の 直線で
かこまれている 形を
しかくけい
四角形と いいます。

④ はっぴょうノート

「8つの形を3つのなかまにわけましょう。」



⑤

- ・ 辺の数は？
- ・ ちょう点の数は？
- ・ 直線でかこまれているか？

⑥

- ・ ①、②、③
3本の直線でかこまれているから三角形
ちょう点 3つ、辺 3本
- ・ ④、⑤、⑥
4本の直線でかこまれているから四角形
ちょう点 4つ、辺 4本
- ・ ⑦、⑧
直線で囲まれていないから、三角形でも
四角形でもない

⑦

- ・ 三角形は、3本の辺でかこまれていて、
ちょう点が3つある。
- ・ 四角形は、4本の辺でかこまれていて、
ちょうてんが4つある。

《実践を振り返って》

【「個別最適な学び」について】

- ・ICT を活用することで、児童は自分が取り組みたいと思う学習内容を選択したり、学習量を調節したりすることができ、紙のノートやプリントを活用して実施する場合と比べ、容易であると思われる。
- ・ICT を活用することで、学習上の作業（文房具の活用、教材の配付・整理整頓等）を簡易化させることができ、文房具の扱い等、特別な配慮を要する児童にとっても取り組みやすい課題を提供することができる。
- ・ICT の操作練習も含め、児童に家庭学習の在り方について指導しておく必要がある。自分のペースで学習に取り組むことができる、自分が取り組みたい課題を選択することができる等、児童が自分の学びを調整・選択する経験を積んでいくことが重要であると考え。
- ・デジタルワークシート（学習内容）はクラウド上に保存・蓄積されていくため、児童は過去の学習内容をいつでも確認し、振り返ることができる。また、教師は児童が提出した課題をクラウド上でいつでも確認する

ことができ、児童の学習状況を把握することができる。そして、それを基に個に応じた指導を行ったり、次の授業の展開を検討したりすることが可能となる。

【「協働的な学び」について】

- ・家庭学習における1人学習（内化）の充実は、対面授業における協働的な学び（外化）の充実に繋がる。
- ・ICT を活用することで、教材の配付や回収、児童の解答の提示・共有にかかる時間を短縮することができる。また、デジタルワークシートを活用することで、児童の学習上の作業（文房具の活用、教材の配付・整理整頓等）の簡易化・効率化を図ることができ、課題解決にかかる時間を短縮することができる。その結果、授業時間を有効に利用することができ、児童の協働的な学び（外化）にあてる時間を拡大させることが可能となる。

【ICT 活用について】

- ・発達年齢に合った学習支援ツール（ICT）を使用すること、そのツールの操作練習を行うこと、児童の実態にあったデジタルワークシートを提供することで、児童は家庭学習や対面授業において、ICT を活用した課題に取り組んでいくことができる。
- ・デジタルワークシートの内容を工夫することで、図形の作図や写真画像の貼り付け等の学習作業を簡易化することができ、学習のめあてに焦点をあてた学習活動を児童へ提供することができる。（学習の焦点化）
- ・ICT を活用することで、資料や教材を教室前方の大型テレビモニターに映すことができるだけでなく、児童のタブレット端末の画面にも同じ画面を同時に映すことができ（skymenu cloud の画面提示機能）、座席が教室後方に位置する児童にも、提示された資料や教材が確認しやすい学習環境を提供することができる。
- ・ICT を活用することで、教師の教材作成にかかる時間や、運用にかかる時間を短縮することができる。