SKYMENU 活用授業 実践レポート

お名前	阪本 篤史	学校名	堺市立鳳南小学校
実施学年	5年生	教　科	算数科
単元名	「合同な図形」		

≪学びを深めたいポイント≫

三角形の合同条件に基づく作図は，幾何学的思考力を育成するうえで重要な学習内容である。児童にとっては，完成図を描くことに目が向きがちであるが，作図の過程において「どの条件を用いて作図可能か」「その条件はどのようにして図形を決定するのか」を理解することが，より深い学びにつながる。

学びを深めたいポイントとして，第一に，三角形の合同条件（三辺相等，二辺とその間の角がそれぞれ等しい場合，一辺とその両端の角がそれぞれ等しい場合）がどのように三角形を一意に決定するかという論理的根拠の理解が挙げられる。児童は条件の暗記にとどまらず，なぜその条件が図形を決定できるのかについて考察する必要がある。

第二に，作図の手順を正確に再現する力を育成することである。合同条件に基づく作図では，適切な順序でコンパスや定規を用いることが求められるため，手順を自分の言葉で説明できることが重要である。

第三に，他者の作図手順との比較・検討を通じて，多様な作図の工夫や合理的な方法に気づくことができる活動の充実である。特にスカイメニューのような ICT ツールを活用することで，児童間で作図の過程を可視化し，共有・分析することが可能となる。このような相互作用が，児童の思考を広げ，深める契機となる。

以上のように，三角形の合同条件の作図においては，単なる作図技能の習得にとどまらず，論理的理解と他者との比較検討を通じたメタ認知的な学びを促進することが，今後の指導において重要な視点である。

≪SKYMENU 活用のポイント≫

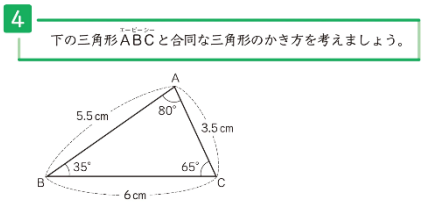
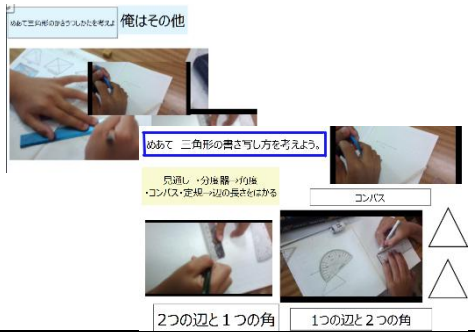
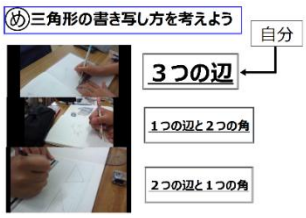
本授業では「合同な図形」の学習において，三角形の作図課題を扱った。作図は合同条件に基づいて行うため，その手順自体が重要な学習内容となる。しかし，従来の紙のノートでは完成図のみが記録され，児童がどのような手順で作図を行ったのかという過程を確認することが困難であった。

そこで，スカイメニューの「発表ノート」機能を活用し，児童の作図過程を動画として記録させた。これにより，単なる成果物の提示に留まらず，児童個々の作図手順や工夫を可視化し，相互に共有することが可能となった。

さらに，記録された作図動画を収集し，作図の手順や用いた合同条件の違いに着目して仲間分けを行う活動を導入した。これにより，児童は合同条件の理解を深化させるとともに，他者の手法から新たな気づきを得る機会を持つことができた。

以上のように，スカイメニューを活用することで，学習の結果のみならず過程を重視した指導が実現可能となり，児童間の協働的な学びを促進する効果が認められた。

≪実践内容≫

	学習活動	SKYMENU 活用場面	活用のポイント
導入	Ⅰ．問題提示  	問題を貼り付けた発表ノートを配布	問題を書く･貼る時間の短縮
展開	2. 見通し T 作図に使いそうな情報は? C 辺の長さ→定規, コンパス 角の大きさ→分度器 3. 自力解決 自分が考える方法で問題を解決 練習ができたら動画撮影 4. 共有 自分と異なるやり方の動画を集める 5. 仲間分け 集めた動画を仲間分けする。	 動画撮影 異なるやり方を見つけたらグループワーク機能を使い動画をもらう。  	作図の工程を動画に収めることで紙のノートではできない情報を残すことができる グループワーク機能により協同的な学びを促す 
まとめ	6. まとめ 様々な作図方法があったが結局, 3通りに仲間分けでき, その3通りが三角形の合同である。		発表ノートの提出で全員のノートを確認する

≪実践を振り返って≫

本実践では, 三角形の合同条件に基づく作図課題において, スカイメニューの「発表ノート」機能を活用した。児童が作図の手順を動画として記録し, 互いにその過程を比較･検討することで, 単なる結果の提示にとどまらない学習過程の共有を目指した。

成果として, 児童が合同条件と作図手順の関連性について意識的に考える姿が見られたことが挙げられる。動画を記録するという目的意識が, 児童に対して作図手順の正確性や合理性を意識させる契機となり, 作図の根拠を説明できる児童が増加した。また, 他者の作図過程を視聴することで, 合同条件の選択や作図の工夫に多様性があることに気づき, それらを比較する中で理解を深める姿も確認された。

児童がより主体的･円滑に記録･共有できる環境を整備し, さらなる学びの質的向上をこれからも目指していく。