

【 数学・中1・「文字と式」 】①

育成を目指す資質・能力

タイルの枚数に数量の規則性を見出し、その数量を文字を使った式で表すことや文字を数に置き換えて数量を求めることができる。

ICT活用のポイント

考えを説明、比較、検討する際に、考え方を図示しながら分かりやすく説明し合うための学習支援ソフト、大型モニターの活用

課題を把握し、学習の見通しをもつ。

めあて：赤いタイルの枚数を文字を使った式であらわそう。

個人で問題解決に取り組み、問題場面を式で表す。

グループで考えを説明し合う。

全体で様々な考え方を比較、検討し学習をまとめる。

事例の概要

グループ、全体でICTを活用しながら考えを説明し、比較、検討することにより、数量を文字を使った式で表す方法を考える。

【事例におけるICT活用の場面①】

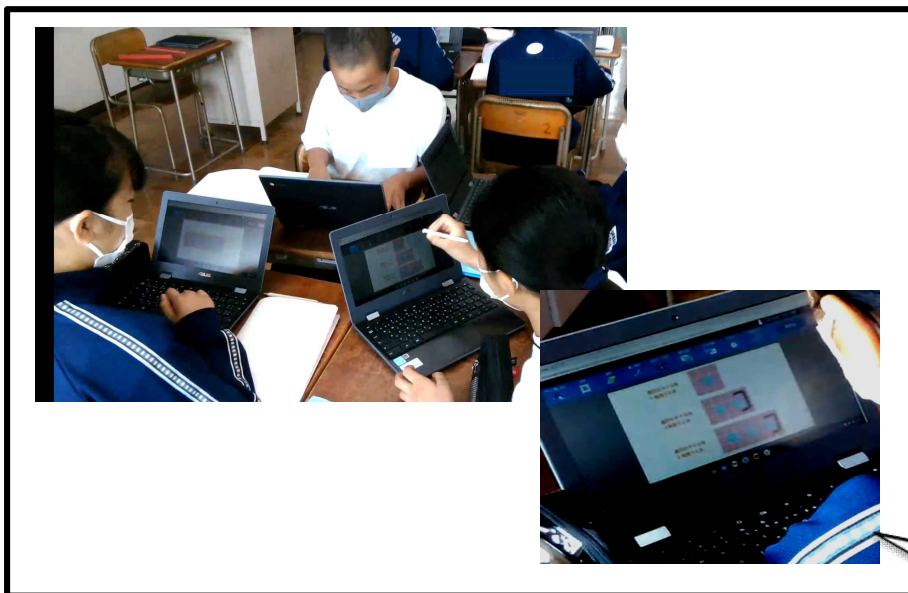
学習支援ソフトで共有されたシートに考え方を書き込みながら、グループ内でどのように考えたかを説明し合う。

【事例におけるICT活用の場面②】

生徒が考え方を図示した画面を大型モニターに映し出し、様々な考え方を全体で比較、検討する。

【 数学・中1・「文字と式」 】②

【事例におけるICT活用の場面①】

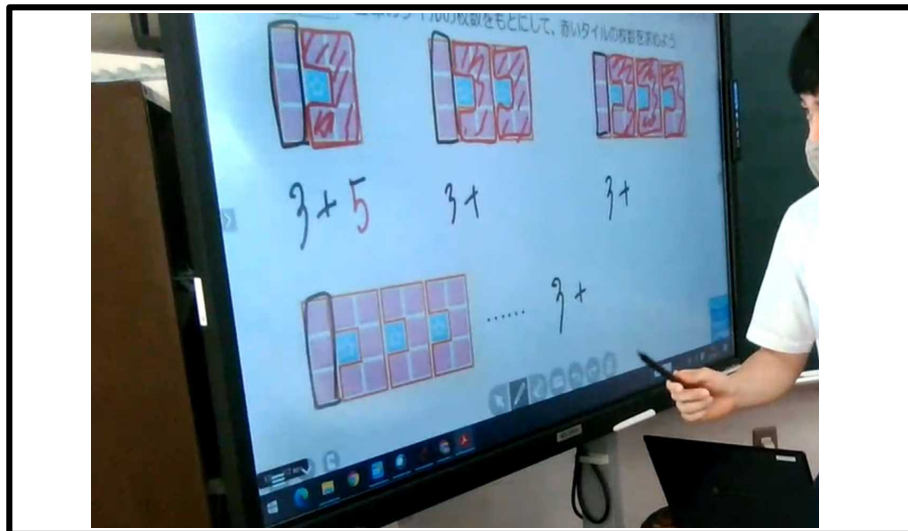


本時においては、考えをグループで説明し合う場面で学習支援ソフトを活用し、全体で考えを比較、検討する場面で学習支援ソフトに加えて大型モニターを活用した。

学習支援ソフトを用いて、生徒のICT端末上にそれぞれの考え方を図示したものを見せ合いながらグループで考えを説明し合った。ICT端末上に自分の考えを書き込むことによって、考えを整理し、筋道立てて分かりやすく説明することができた。また、図示したものを見ながら説明を聞くことは、他者の考えを理解する上で有効な視覚的支援となった。

ICT端末上に考えを図示することによって、式の意味を視覚的に理解することにもつながった。

【事例におけるICT活用の場面②】



全体で考えを比較、検討する場面では、生徒のICT端末から教師のICT端末に提出されたシートを大型モニターに提示しながら考え方を発表し合った。式だけでなく、考え方を図示したものを示すことにより、1つの課題に対して様々な考え方ができることを視覚的にも理解することができた。また、視覚的に捉えることにより、異なる式で表されていても同じ数量を表しているということを理解することができた。このことは次時以降の式の計算の学習内容につながった。