

育成を目指す資質・能力

- (知識・技能) 乗法の意味や「ばい」の意味を理解し、乗法の場面を半具体物や式、言葉などを用いて表すとともに、乗法九九（2～5の段）の構成の仕方や唱え方を理解し、唱える技能を身に付けている。
- (思・判・表) 場面の数量の関係に着目し、「1つ分の大きさ」や「いくつ分」を捉えて、全体の個数の求め方について考えたり、乗数が1増えると積が被乗数分増える性質を見出したりし、それを用いて九九を構成したりしている。
- (学びに向かう力) 累加の簡潔な表現としての乗法の良さや九九の良さに気付き、身の回りから乗法の場面を見つけようとするなど、乗法を生活や学習に生かそうとしている。

ICT活用のポイント

ICT端末上で、テープを操作しながら「ばい」を表せるシートの用意  
互いの考えの共通点や相違点を見いだせる提出箱の用意

【であう】

・具体的な場面を基に、乗法の意味や式の表し方等を知る。

【追究する】

- ・「九九」やその意味を知る。
- ・2、5、3、4の段を唱えたり、具体的な場面に適用したりする。「かけられる数」「かける数」の用語と意味を理解する。
- ・もとにする量（連続量）のいくつ分を「ばい」で表すことを知り、式に表す。
- ・分離量も連続量と同じように「ばい」で表すことを知り、式に表す。

【つかう】

・具体的な事象に関わる問題を情報の式で表しながら解決し、学習をまとめる。

事例の概要

ICT端末上のテープを繰り返し操作しながら、3 cmの倍の長さを具体的に想定している。  
提出された互いの考えを比較し、共通点や相違点を見いだすことで、自分の考えを見直す。

【事例におけるICT活用の場面①】

3 cmの倍の長さに対する自分の考えをもつ際に、ICT端末上のテープを繰り返し操作することで、数値としての長さ自分のイメージを繰り返し照らし合わせることができる。

【事例におけるICT活用の場面②】

3 cmの倍の長さに対する自分と友達の考えを比較する際に、互いの考えの共通点や相違点を視覚的に見だし、自分の考えの確かさや不確かさを自覚する。

# 【算数・小2・かけ算】②

## 【事例におけるICT活用の場面①】

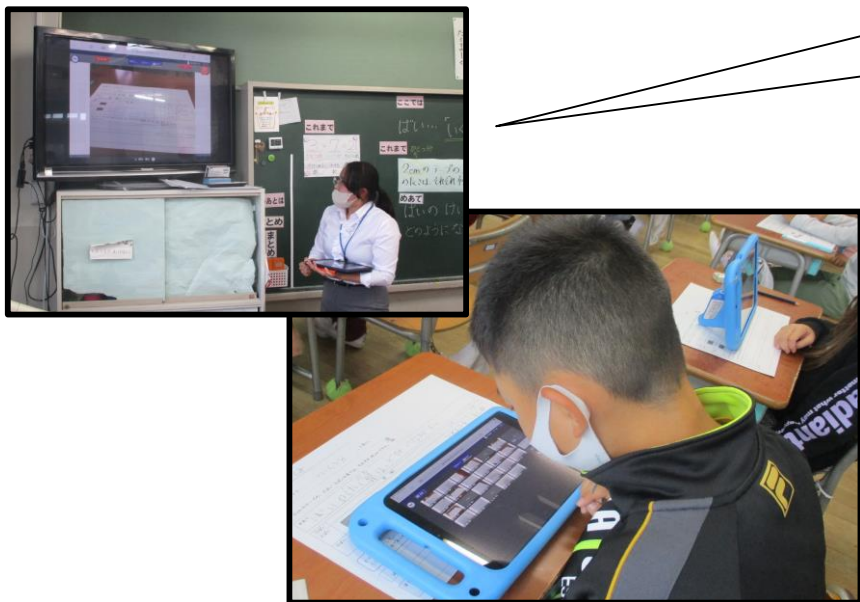


T: テープを動かして、2 倍の長さを作りましょう。  
C: 2 倍にするには、テープを 2 つ分つなげればいいね。

子どもは、ICT端末上のシートにあるテープを移動しながら、2cmのテープの2倍の長さを図で表していた。さらに、3倍のテープを表すなど、繰り返しテープを操作する姿も見られた。ICT端末上で操作することで、繰り返しテープを並び替えることや、テープを貼るなどの学習内容とは直接関係しない操作に影響されないことにより、自分の操作とテープの2倍3倍の長さを直接結び付けながら、倍の意味を自覚することができた。また、シートを提出箱に提出することにより、友達の考えを知ることができた。

【活用したソフトや機能】・学習ソフトのシート

## 【事例におけるICT活用の場面②】



C: 同じ考えの子が多いな。  
T: 友達の考えの中によい考えはありますか。  
C: ○○くんの、 $2 \times 2$ に2cmを足した数だから、よい考えだと思うな。

子どもたちは、2cmのテープが2倍、3倍になるときの長さについて図で表したり式を書いたりしたワークシートの写真を撮り、学習支援ソフト上の提出箱に送った。その後、子どもたちは、互いの式や図を比較し、2cmのテープが2倍、3倍になる長さを求めることができた。これは、学習支援ソフト上に考察が共有されることにより、自分と友達の式や図の共通点や相違点を見いだすことが容易となり、互いの式や図のよさを判断できたためであると考えられる。さらに、互いの式や図を見る時間が確保されていたことも効果を高める要因であると考えられる。

【活用したソフトや機能】・学習支援ソフト：提出箱 ・プロジェクター