

算数

「指導者用デジタル教科書（教材）」を用いた授業展開例

小学校 第1学年 算数科 学習指導案

北海道音更町立木野東小学校
教諭 白澤 大輔

単元名 のこりはいくつ（7 時間）

単元のねらい 減法の意味（求残、求補）や式について理解し、1 位数－1 位数で繰り下がりのない減法の計算ができるとともに、具体物や図などを用いて計算のしかたを考える力を身につける。また、減法の計算に親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぶ態度を養う。

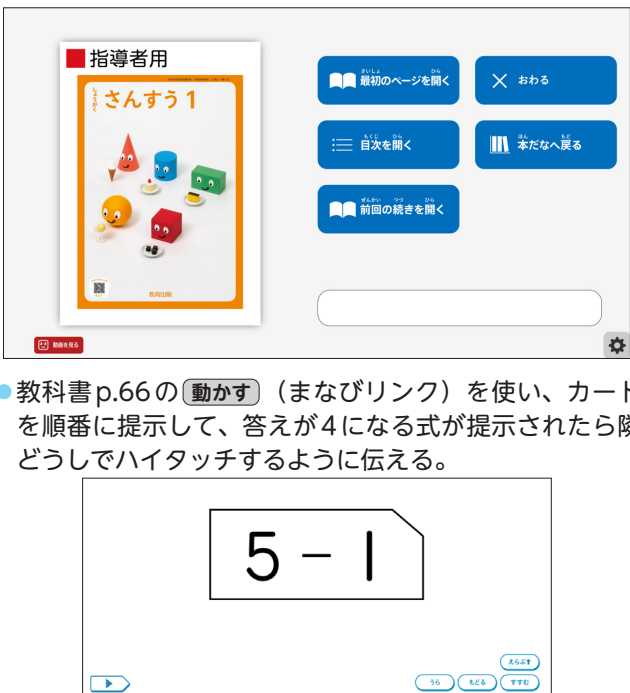
本時のねらい 同じ答えの減法の式を順序よく並べて、被減数や減数の変化のきまりに着目することができる。（第7 時）

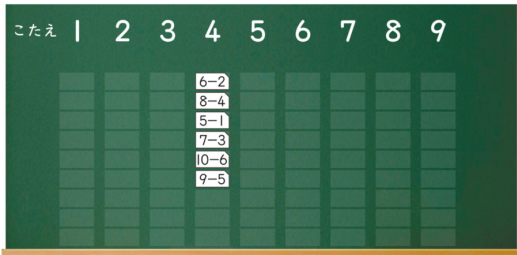
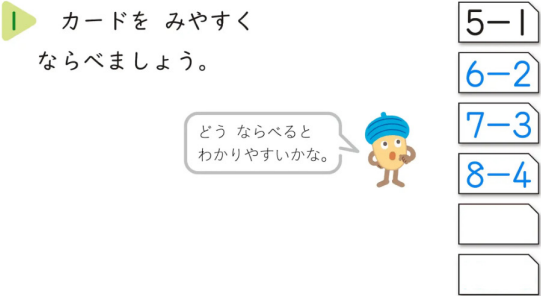
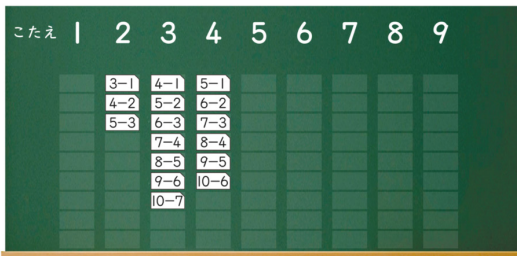
指導時期 6 月下旬～7 月上旬

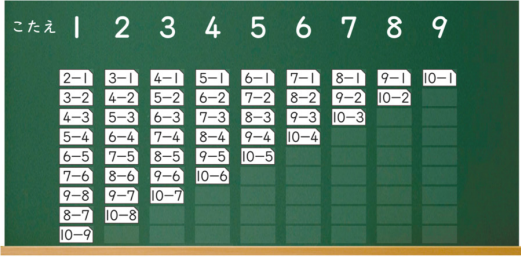
「指導者用デジタル教科書（教材）」活用の意図・目的

- これまで計算カードは画用紙などで手作りすることが多かったが、デジタル教材を活用することで教材づくりの時間と手間を省くことができ、授業準備を効率よく進めることができる。
- 計算カードを並べる活動で、以前は黒板に貼り付けたり、子どもが机上に並べたりしていたが、操作に時間がかかったり、後ろの座席の子どもに板書が見えづらかったりするという問題があった。デジタル教材を活用することで、子どもは操作が簡単になる。また教師の操作を学習者用端末に画面共有することで、（本時のねらいである）被減数や減数の変化のきまりに子どもが着目しやすくなる。
- 並べ終えたカードの状態を画像で保存しておくことで、学習内容をいつでも振り返ることができる。既習単元「ぜんぶでいくつ」のまとめでも同様の学習を行っており、それぞれの結果を並べて比較することで深い学びにつなげることができる。

本時（第7 時）の展開

	活動内容	デジタル教科書・教材の活用
導入	●「指導者用デジタル教科書（教材）」の画面を開いて、コンテンツを起動する。 ●答えが4になるひき算の式を見つける。 T：電子黒板に映し出すひき算カードを見て、答えが4になる式が出たら隣の人とハイタッチをしましょう。 C：（5－1でハイタッチをする。） T：（被減数が6の式まで提示して）答えが4になる式はほかにありますか。 C：（6－2などを発表する。）	 教科書 p.66 の 動かす（まなびリンク）を使い、カードを順番に提示して、答えが4になる式が提示されたら隣どうしてハイタッチするように伝える。

	活動内容	デジタル教科書・教材の活用
導入	T：これで全部ですか。 C：これ以上ないよ。 C：ほかにもあるかも。 ● 本時の課題を把握する。 T：答えが4になるひき算の式をすべて見つけましょう。 C：並べてみるとわかりやすいよ。	
展開	● 答えが4になる式を並べる。 T：じゃあ答えが4になる式を確認して、カードを並べてみましょう。 C：5－1 C：7－3 (答えが4になる式を順に確認し、カードを並べる。) C：これで全部だ。 C：本当にこれで全部かな。 C：数字がばらばらで見づらいよ。 ● カードを順序よく並べるための視点を共有する。 T：数字がばらばらではなく、見やすくするためには、どのように並べればよいでしょうか。 C：左の数を上から5、6、7、…と並べたら見やすいよ。 C：右の数を2、3、4、…と並べても見やすいね。 ● 同じ答えになるカードを、被減数や減数の変化のきまりに着目して並べる。 T：答えが4になるカード以外にも、順序よく並べてみましょう。 C：(被減数や減数の変化のきまりに着目しながら、同じ答えになるカードを順序よく並べる。)	● 教科書 p.67 の 操作 を使い、答えが4になるカードを子どもが見つけた順に並べる。  ● 教科書 p.67 葉5 I を提示し、見やすいカードの並べ方をイメージできるようにする。  ● 教科書 p.67 の 操作 を使い、答えが4以外のカードについても、被減数や減数の変化のきまりに着目してカードを順序よく並べる。 

	活動内容	デジタル教科書・教材の活用
まとめ	● 本時の学習を振り返る。 ■ T：答えが同じになるカードを見つけるには、どのように並べればよかったですか。 ● C：左の数を横に2、3、4、…と順に並べるといい。 ● C：右の数を下に1、2、3、…と順に並べるといい。	● 教科書p.67の操作の操作後の状態（すべてのカードを順序よく並べた状態）を提示する。 

「指導者用デジタル教科書 (教材)」を活用したことで得られた効果

- **動かす**（まなびリンク）のフラッシュカードを活用することで、ひき算の復習を短時間でテンポよく行いながら本時の学習課題につなげることができる。
- **操作**を活用することで、子どもの発言に応じてカードを並べながら、その様子を画面で共有することができる。また、並べたカードにペン・マーカー機能を使って子どもの発言を記入することで、被減数や減数の変化のきまりに着目させることができる。