

はじめてのタブレット スタートアップカリキュラム

松山市立北久米小学校 教諭 小田浩範

キーワード：小学校低学年，タブレット，活用スキル，主体的・対話的で深い学び

1. はじめに

小学校の子どもたちが初めてタブレットを使う授業場面では、「操作」を知るための学習になってしまったり、珍しさのみが興味関心の対象となってしまうたりしている場面をよく見かける。本実践は、初めてタブレットに触れる小学校2年生を対象に、普通の授業の中に必要感をもたせてタブレットの活用を織り込んでいくことで、徐々にステップアップしながらタブレットの操作スキルを習得しつつ、思考・表現しながら主体的・対話的に学び合う基礎的経験を積み重ねるカリキュラムを計画し、実践したものである。

(週2～3時間×3週間、計8時間)

2. 目的・目標

2.1 ステップアップしながら操作スキルの習得

操作前には手を洗っておく、電源を入れる、といった初歩的なことから、写真を並べたプレゼンテーションによる表現活動やグループ化によるデータ共有まで、徐々にステップアップしながら必要な操作スキルを習得し、今後授業の中で一つの道具として活用していくことができるようにした。

2.2 主体的・対話的に学び合う経験

学年が上がっていくにつれて、より友達と深く関わりながら学びを深めていくことが求められる。そこで、タブレットの活用場面を中心に、思考・表現しながら主体的・対話的に学び合う仕掛けを意図的に授業に盛り込み、友達と学ぶよさを感じられるようにした。そのために、1人1台環境も可能な中で、あえて3人に1台の環境で実施している。さらに、子どもたちの姿を教師側で撮影し、子どもたちにフィードバックすることで、自分たちの姿からよりよい学び方に気付くことができるようにした。

2.3 学習内容における深い学び

教科等の特質に応じて学習を進めていく中で、タブレットならではのよさが必然的に感じられる授業となるよう、従来の学習方法以上に深い学びを実感できるようにした。

3. 実践内容

3.1 単元とスキル

単元とその際に習得・活用した操作スキルは下の表に示す。(ここでいうプレゼンテーション作成とは「発表ノート (SKYMENU Class)」から写真を撮影してスライドを作成することであり、2年生でも容易に行うことができる。また、共有とは、作ったスライドを「グループ化」して共有することである。)

3.2 学び合う仕掛けと授業の様子

(1) 学級活動「チーム名を決めよう」 (第1時) ～協動的に自己紹介をしよう～

3人に1台のタブレット環境で学習を進めるにあたって、初回に3人組のチーム名を決める活動を行った。まず、タブレットを使うときの約束「仲良く譲り合って使う」「使う前には手をきれいにしておく」等をおさえた。次に、3人に1台のタブレットを活用し、「チーム名を決めよう」という課題を出した。3人が画面に収まる写真を撮り、話し合っって3人の共通点を見つけ、それを基にチーム名を決め、写真にペンツールでかき込む、という活動である。3人がインカメラの撮影で画面に収まるためには、上手に寄り添わなければならない。また、共通点を探る活動は、意見が対等に影響し合うとともに、お互いを知ることにつながる。さらに、それを用いたチーム名を決めてかき込むには、さらなる話し合いが必要となる。このように、みんなで話し合うことを促す仕掛けにより、子どもたちは、頭をつきあわせ、一生懸命に話し合う様子が見られた。さらに、決まったチーム名を紹介し合う活動では、他のチームと画面を見せ合いながら、なぜそのチーム名に決まったかという理由も付けて紹介し合った。この活動を通して、子どもたちは、話し合ったり考えを伝え合ったりしながら友達と学ぶよさを感じる第一歩を踏み出した。



写真1 話し合う様子

表1 単元と習得・活用したスキル一覧表

時	教科	単元名	写真		ペン ツール	画面 転送	プレゼンテーション		
			撮影	拡大			作成	再生	共有
1	学活	チーム名を決めよう	・ TPC 活用の約束			・ 電源	・ SKYMENU class ログイン		
			●		●				
2	生活	やさいをそだてよう	●				●	●	
3	学活	学級目標を考えよう	●	●		●			
4	国語	すみれとあり		●		●		●	
5	国語	すみれとあり		●		●		●	
6	算数	ながさ	●	●	●	●			
7	国語	すみれとあり	●	●		●	●	●	●
8	算数	ながさ	●	●	●	●	●	●	●

(2) 生活科「やさいをそだてよう」 (第2時) ～野菜苗の秘密を紹介しよう～

野菜苗を植えた翌日、「自分だけが知っている秘密を紹介しよう」という課題のもと、3人組で協力しながら、1人1枚計3枚のプレゼンテーションを作って紹介し合う活動を行った。植える前にしっかりと観察を行っていたため、「根元の方に生えている毛を紹介したい」等と伝えたい秘密がはっきりしており、全体像ではなく、野菜の苗にぐっと近寄って撮影する姿が多く見られた。最初は、3人組内で紹介し合い、その後グループ同士で紹介し合った。画面を見せながら話すことに前回より慣れるとともに、伝えたいことを画面で明確に見せることにより、伝わる喜びを感じられた様子であった。また、譲り合って操作するという面でも成長が見られた。



写真2 植物を撮影する様子

(3) 学級活動「学級目標を考えよう」 (第3時) ～拡大して、言葉に注目しよう～

学級目標について話し合う際、どんな学級にしたいか願いや思いをそれぞれ付箋に書き出し、ホワイトボード上でKJ法的手法を使い、グループごとにまとめていった。できあがったホワイトボードをタブレットで撮影した。そして、全体で話し合う際に、ホワイトボードと合わせて、付箋に書いてある言葉を拡大してテレビに画面転送し紹介できるようにした。全体への発表場面で見せたいものを自分の操作で見せられる、という感覚を味わい、伝わるよさを感じていた。

(4) 算数科「ながさ」 (第6時) ～ものさしを大きくして見てみよう～

ものさしの学習をする際、cmでも四苦八苦する2年生にとって、もっと小さなmmを読み取ることが大変難しい。そこで、ものさしを撮影し、ピンチアウトして拡大して見たり、ペンツールで印をかき込みながら目盛りを数えたりした。すると、1cmが10個に分かれていることやその1目盛り分が1mmであることについて実感を伴って理解することができ、細かい目盛りを見る目が養われた。従来であれば、提示用ものさしや実物投影機で大きく提示して教師が説明していた場面だが、タブレットを活用することで、自分たちで協力しながら気付き学んでいくことにつながり、学び自体も深いものとなった。

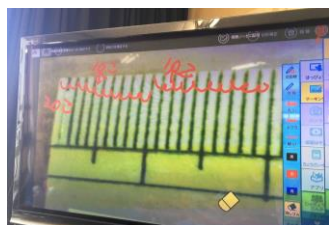


写真3 かき込んだ画面

(5) 国語科「すみれとあり」 (第7時) ～挿絵でデジタル紙芝居をしよう～

説明文の学習を終えた段階で、挿絵を使って読み取った内容を自分の言葉で説明する活動を行った。まず、各グループ1枚ずつ指定した挿絵を撮影し1枚のスラ

イドを作成した。そして、グループ化することにより、全ての端末で各グループが撮影した挿絵を共有した。ランダムな順で集まってきた挿絵を話し合いながら話の順に入れ替えたり、聞き合い教え合いながら分担したところを練習したりするなど、積極的に学び合う姿が見られた。また、当日は参観日だったため、グループ同士だけでなく保護者にも聞いてもらい、自信をつけたようであった。このように、学んだ(内化)ことを表現(外化)する活動を通して、従来以上に学びを深めることができた。さらに、各班から集まった写真により今回の学習ができる仕掛けとなっていたことから、「学級みんなで協力して学習できた」という思いにつなげることができた。(4,5時は教師から場面ごとに必要な挿絵を転送した。)

(6) 算数科「ながさ」 (第8時) ～10cmを見つけて紹介しよう～

長さの学習では、量感を養うという目標もある。身の回りの10cmを探す場面で、タブレットとものさしを持ち、グループごとに校内に探しに出かけた。「これ、10cmじゃない?」「大きいと思うよ」「計ってみよう」「ほらやっぱり10cmだ」といった対話を繰り返しながら、たくさんの10cmのものを見付けることができた。さらに、今回は3グループずつグループ化してデータ共有を行い、ジグソー法的にグループを組み替えて紹介し合った。ジグソー班では自分がグループの代表として見つけたものを紹介せざるを得ない状況が生まれ、一生懸命伝えようとする姿につながった。



写真4 紹介し合う様子

4. 成果

最初は電源の入れ方さえ知らなかった2年生の子どもたちは、8時間の授業の中で、無理なくタブレットを使う技能を高めることができた。また、グループで協力し合い譲り合いながら学んでいく、データ共有をしてグループを超えて学び合うといった、従来ではできなかったような学びの場面をたくさん経験することができた。

使い始めた頃には自分優先で触ろうとする子どもも多く、もめ事が多く見られた。しかし、学び合う姿を撮影して紹介し、自分たちの姿からよりよい学び方や友達と学ぶよさを感じていくことで、譲り合ったりお互いに認め合ったりする姿が見られるようになってきた。タブレットの活用場面だけでなく普段の生活においても、低学年特有のもめ事が少なくなり、協力しながら様々なことに挑戦しようとするなど、学級全体で成長した姿が見られる。

5. 今後に向けて

本実践後も、様々な授業の中で活用してきているが、子どもたちはタブレットを一つの道具として活用しながら、友達と一緒に学び合うよさを存分に感じることができている。タブレットを活用するスキルだけを伸ばすのではなく、学び方や資質・能力が身に付いていくような学びを今後も充実させていきたい。