

研究課題	児童の主体性を高めるICTを活用した「反転授業」の取り組み
副題	～reactive から proactive への授業改善を目指して～
キーワード	反転授業、ICT活用、授業改善、動画作成、学習評価
学校/団体名	公立音更町立鈴蘭小学校
所在地	〒080-0361 北海道河東郡音更町すずらん台北町2丁目1
ホームページ	<a href="https://www.town.otofuke.hokkaido.jp/kyoiku/gakko/suzuran_elementary_school/">https://www.town.otofuke.hokkaido.jp/kyoiku/gakko/suzuran_elementary_school/</a>

## 1 研究の背景

令和2～4年度の全国学力学習状況調査結果の分析から、本校の児童には授業における主体性の低下が明らかとなった。その要因の一つは、一斉型講義形式や一方的な教え込みによる授業スタイルにあると考えられる。本町教育研究所の授業改革研修会や教育委員会教育推進員による学校訪問等でも、授業について改善の必要があることを指摘された。

一方で、GIGAスクール構想を踏まえ、本町では一人一台端末を活用する環境を整えてきた。デジタル教科書やデジタルドリルの導入、授業支援クラウドアプリのロイロノート・スクール（以下、ロイロ）」を採用し、教師も児童も授業で利用することができる。本校においても、それらを積極的に活用してきたところ、特に動画コンテンツは学習効果が大変高く、欠くことのできない教材となっている。

児童アンケートから、「家庭学習の習慣が身につけていない」「学習時間が十分ではない」ことが明らかとなった。児童から「どのような学習をしたら良いのかわからない」「学習をする意欲がわからない」などの声も多く聞かれている。そこで、全校で端末を活用しながら、家庭学習の定着と質の向上に向けた取組を進めてきた。

このような本校の背景から、児童の主体性を高めるICTを活用した「反転授業」の取り組みを研究課題として、動画コンテンツの効果的な活用、教室での授業と家庭学習を反転させた授業スタイルの研究により、本校の課題を解決できると考えた。

## 2 研究の目的

本実践研究の教育活動的側面の目的は、「反転学習」により児童の主体性を高めることである。児童が一人一台端末を学習活動の中で活用し、与えられたものに反応する(reactive)ことから、先回りして予習する(proactive)ことを期待できる。さらに、反転授業で核となる動画コンテンツは、家庭学習の定着と質の向上を期待できる他、理解できるまで繰り返し再生したり、途中で停止して考えたりできるなど、児童一人一人のペースで進めることができるため、個別最適な学びとなる。また、授業構成の反転により、授業内容の一部を予習することができる、児童は学習の見通しをもつことができると考えられる。

研究的側面の目的は、反転授業の実践事例の蓄積、動画コンテンツの作成と有効活用による児童の主体性の向上である。さらに、課題解決型学習に反転授業を組み合わせた授業デザインの構築により、児童がアウトプットする時間と機会を十分に確保できることを目指す実証研究である。

### 3 研究の経過

時期	取り組み内容	評価のための記録
4	鈴蘭小パナソニック教育財団実践研究助成プロジェクトチーム（以下、S P P）の始動	
5	第1回S P P会議【本実践研究に関する校内研修会】	・教師の所感
6	第2、3回S P P会議【助成金使途について】 ・ICT関連業者を講師とした研修会	・教員アンケート
7	第4回S P P会議【先行研究の批判的検討】	
8	第5回S P P会議【反転授業に関する研究】 ・情報交換会 ・動画教材のリンク集の作成	・事例、動画分析
9	第6、7回S P P会議【動画作成に関する研修】 ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証①②	・振り返り、授業検証
10	第8回S P P会議【今後の課題・まとめに向けた取組】 ・実践発表会へ向けた計画作成 ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証③	・教師の所感 ・振り返り、授業検証
11	第9回S P P会議【実践発表会資料の検討】 第10回S P P会議【評価に関する研究討議】 ・プロット図（授業デザイン）の検討 ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証④⑤ ・形成的評価とルーブリック評価を生かした授業実践	・授業デザインの分析 ・振り返り、授業検証 ・振り返り、教師の評価
12	第11、12回S P P会議【教育実践発表会へ向けた取組】 ・教育実践発表会の授業について検討①② ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証⑥⑦	・事前研究の評価 ・振り返り、授業検証
1	第13、14、15回S P P会議【教育実践発表会の事前検討】 ・研究授業に関する事前研究	・授業検証
2	教育実践発表会 第16回S P P会議【実践発表会の反省】 ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証⑧⑨ ・本研究の成果と課題について	・質疑応答 ・授業評価アンケート ・振り返り、授業検証 ・研究課題の検証
3	第17、18、19回S P P会議【まとめと来年度へ向けて】 ・研究授業、反転授業実践レポートの発表、検証⑩⑪	・教員アンケート ・振り返り・授業検証

### 4 代表的な実践

#### (1) 動画作成と反転授業実践レポートを基にした研究

S P P会議では、動画作成の技術研究の他、反転授業の実践後に作成する現状把握、目標設定、成果と課題、解決策・手立ての項目で構成された反転授業実践レポート（図1）を基に研究協議を重ね、成果と課題について明らかにした。



(3) 研究の連携と教材の共有

本校研修部を中心に、S P P、北海道教育委員会の施策である「新しいかたちの学び授業力向上推進事業」、音更町教育研究所、L E G十勝が連携（図3）して研究を進めた。

反転授業で使用する動画や振り返りなどの教材は、音更町内で共有（図4）し、自由に活用できるようにした。



図3 研究の連携

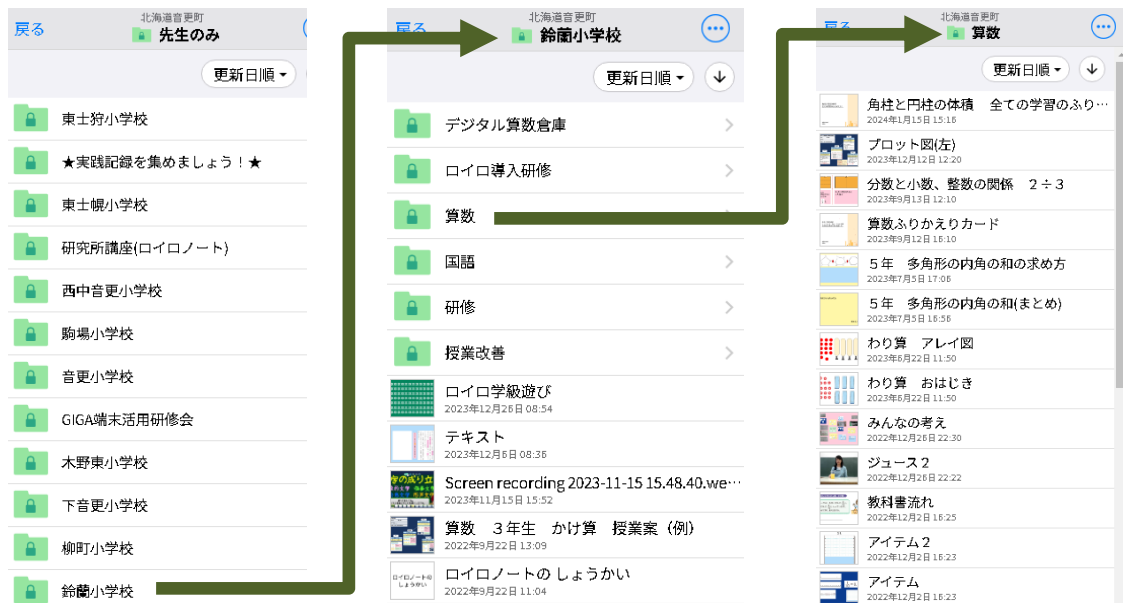


図4 教材の共有

(4) 教育実践発表会と研修会

「児童の主体性を高めるICTを活用した反転授業の取組」を研究主題、「reactive から proactive への授業改善を目指して」を副題として、教育実践発表会を開催した（図5）。

分科会では、反転授業による児童の主体性の向上と、授業改善を協議の柱として活発な研究協議（図6）が行われた。

本研究の成果を広める機会になっただけではなく、今後取り組むべき課題



図5 教育実践発表会 授業

が明らかとなった。

教育実践発表会の全日程終了後、S P Pと新しいかたちの学び授業力向上推進事業の教員チーム、LEG十勝、音更町教育研究所が連携して、研修会を行った(図7)。十勝管内から多くの教員が参加し、本校で培った動画作成などに関するノウハウを伝える機会となった。



図6 研究協議

## 5 研究の成果

### (1) 動画の作成

反転授業を進める上でポイントとなるのは、動画の質(図8)である。授業の目的に適しているのはもちろんのこと、児童の学習意欲の向上を図ることができる動画を作成する必要がある。

まず初めに取り組んだのは、「〇〇をやってみた」動画を作成し、「You Tube 鈴小チャンネル」で限定公開をすることだった。しかしながら、動画作成から公開するまで時間がかかり過ぎてしまうことが大きな課題となった。そこで、別の方法を検討したところ、ロイロを使うことにした。

ロイロは短時間で容易に動画を作成できるだけでなく、児童への配信(図9)や授業における自力解決後、考えを共有することができる。

また、本校では3年前から活用してきたため、教師も児童も使い慣れている。ロイロを利用することにより、短時間で動画を作成できるようになった。



図7 研修会

### 【動画を作成するときの視点】

- ・家庭で視聴したくなる動画
- ・翌日の授業が楽しみになる動画
- ・翌日の課題を理解することができる動画
- ・翌日の授業に見通しをもてる動画

図8 動画の質

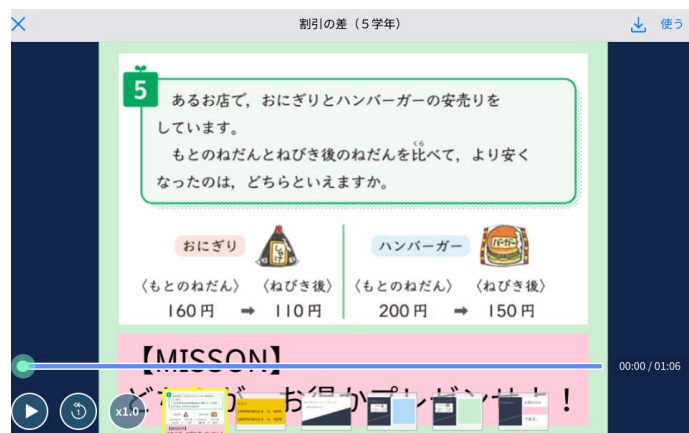


図9 児童へ配信した動画

(2) 授業モデルの構築

教師が1単位時間の授業導入部の動画を作成し、授業前日に配信することで、児童は動画を基に課題を確認し、自力解決の方法や考えをまとめておくことができた。

通常の授業では、問題、課題、解決の見通しを確認、自力解決と進むことが多いが、事前に動画を配信しておくことで、本時の授業では自力解決(図10)から進めることができる。これにより、本時において、児童間で交流、共有(図11)をする時間を十分に確保することができ、協働的な学びを進めることができた。



図10 自力解決



図11 交流、共有

(3) 児童アンケートの結果

本校では、7月と12月に児童を対象としたアンケートを実施している。図12、13は、国語と算数で「授業の内容がよくわかる」「進んで自分の考えを伝える」の質問について、児童が回答した結果である。

「授業の内容がよくわかる」の項目において、中・高学年で「あてはまる」「どちらかといえば、あてはまる」と回答した児童の合計割合が国語、算数のいずれにおいても上昇していることは、反転授業の成果と考えられる。また、中学年の算数で、「当てはまらない」と回答した割合が大きく低下していることは、反転授業が低位の児童においても有効であることを証明する結果と考えられる。

「進んで自分の考えを伝える」の算数では、中、高学年のいずれにおいても「あてはまる」「どちらかといえば、あてはまる」と回答した児童の合計割合は高い伸びを示している。これは、課題解決型学

授業の内容がよくわかる

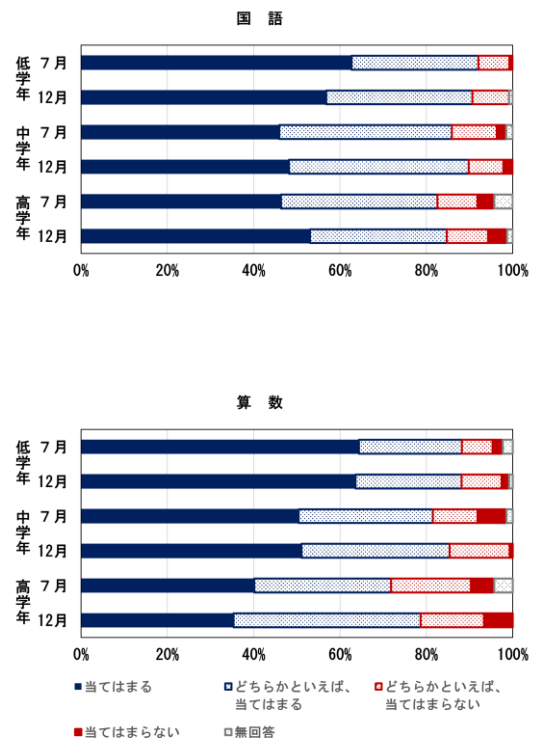


図12 児童アンケート①

習に反転授業を組み合わせた授業デザインの構築により、児童がアウトプットをする時間が十分に確保され、reactive か proactive への授業改善が進んでいることを示している。

低学年の国語、算数の「授業の内容がよくわかる」、低、中学年の国語の「進んで自分の考えを伝える」において成果が表れていない。これは、中・高学年の算数を中心に反転授業の取組を進めてきたためであり、今後は、算数の取組で得たノウハウを国語や他教科において活用していく。

## 6 今後の課題・展望

### (1) 予習率を高める

図 14 は児童アンケートの「宿題や家庭学習を積極的に取り組む」について、児童が回答した結果である。

反転授業は、児童が予習動画を視聴してくることが前提であるので、予習率が低いと授業が成立しない。

宿題や家庭学習の習慣を身に付けさせ、予習率 100%を達成させる手立てとして、予習ノートの作成や確認、授業で予習内容の質問をするなど手立てを講じる必要がある。

### (2) 学習到達度の把握と相互評価

評価基準を基に児童の学習到達度を評価する手段として、ルーブリック評価を実施した。教師側が共通の視点をもって授業をしたり、児童に基準を示すことで学習目標を達成しやすくなったりすることができた。

今後は、協働的な学びにおいて、児童間で学習のフィードバックをする際、ルーブリック評価の活用を検討する。

## 7 おわりに

当初本研究の申請を担当した本校教諭の遺志を引き継ぎ、結成した S P P は、本校だけで

### 進んで自分の考えを伝える

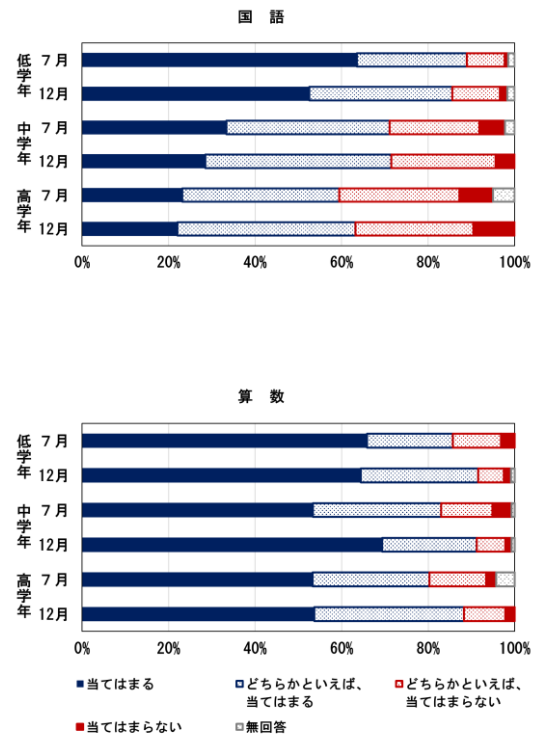


図 13 児童アンケート②

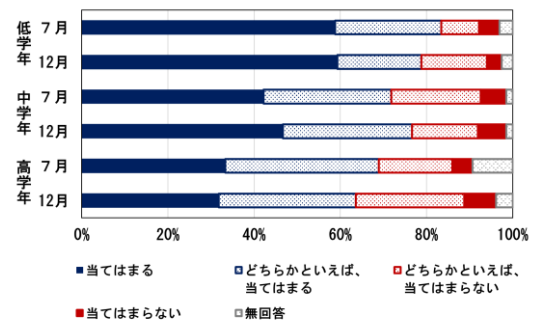


図 14 児童アンケート③

はなく他校の教員もメンバーとなった。この一年間は教材研究と授業改善の面白さ、研究の成果が出た時の喜び、課題解決に向けて何度も検討を重ねる充実した時間となった。また、他校の教員や研究機関と連携して研究をする貴重な経験を積むことができた。来年度は町内の音更小学校にバトンを渡し、共同で研究を継続する計画を立てている。

最後に、パナソニック教育財団、大手前大学准教授、古田紫帆氏をはじめとして、多くの方々から多大なご助言、ご指導を賜りました。ここに心より感謝の意を表します。

## 8 参考文献

- ・ 芝池宗克, 中西洋介. 反転授業が変える教育の未来. 東京, 明石書店, 2014, p. 202.
- ・ 森朋子, 溝上慎一. アクティブラーニング型授業としての反転授業「実践編」. 京都, ナカニシヤ出版, 2017, p. 216.
- ・ 中西洋介. 反転授業の実践知. 東京, 明石書店, 2020, p. 212.
- ・ 西尾環. タブレットで変わる授業デザイン. 東京, 小学館, 2021, p. 80.
- ・ 田村学. 学習評価. 東京, 東洋館出版社, 2021, p. 300.
- ・ 澤井陽介. できる評価・続けられる評価. 東京, 東洋館出版, 2022, p. 192.