

実践報告

熟語指導におけるプログラミング教材の活用

白井 雄大*

Use of Programming Materials in Idiom Instruction

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告では、熟語の成り立ちを学ぶ際にプログラミングソフト「Scratch」を用いた授業実践を通して、考察している。

【キーワード】熟語の成り立ち、プログラミング、Scratch

1 概要

本実践は、『熟語の意味（光村4年下）』単元において、熟語の成り立ちの習熟を図ったものである。

本実践は、2時間で構成した小単元である。1時間目は、教科書を用いながら熟語の成り立ちの基礎を学んだ。その後、教師が作成したクイズ（scratch）を用いて練習問題に取り組み、終盤で自分達もクイズを作ることを伝えた。2時間目は、前半にクイズ作成方法を伝え、実際にクイズ作りを行わせた。後半は、友達同士でクイズを出し合い、遊びながら熟語の成り立ちの習熟を図った。

なお、本実践は厳密に言うとはプログラミングを利用しているだけであり、プログラミング的思考を働かせている訳ではない。今回の実践対象である4年生が初めてソフトプログラミングに触れること、あくまで国語科としての知識・技能の習得・活用を狙っていること、以上の二つの理由から、今回はプログラミングに親しむことを狙っている。

2 実践の実際

(1) 教具

本実践では、scratchの自作教材を用いた。教科書で取り上げられている漢字の成り立ち4種類について、問題と解答を並べることでクイズが追加されていくものを準備した（図1、次頁図2）。

児童が図2の画面に問題と解答を並べると、その中からランダムにクイズが出題される仕組みである。10問正解するまでの時間を計測し、最後にクリアタイムが表示される。クイズをたくさん作り、早くクリアしようと繰り返し遊ぶ中で、自然と熟語の成り立ちに親しめる作りになっている。

回答は教科書に則り、「加える・入る」「高い⇔低い」「前に進む」「書を読む」のように、熟語の成り立ちが分かるような文を打つようにさせた。



図1 クイズ画面



図2 児童が入力するクイズ作成画面

(2) 児童の姿

クイズ作成に入ると、非常に意欲的に取り組む姿が目立っていた。教科書に載っている熟語の例題を用いてクイズを作成する者、身の回りであったり思いついたりした熟語を用いてクイズを作成する者、様々だった。熟語の成り立ちが分からないものについては、国語辞典や漢字辞典を用いて調べたり（図3）、黒板に書いたり（図4）していた。黒板に書かれた熟語については、他の児童で分かるものが回答を書きに行っており、最後まで残っていたものについては、授業終盤に全員で確認した。



図3 クイズ作成中の様子



図4 分からない熟語が集まる黒板

クイズ作成の時間を過ぎると、タブレットを交換してクイズを出し合う活動となった。クイズ作成に夢中になり交流に出向かない児童もいたが、無理強いせず、自分で交流に向かうまで待った。最終的には、全児童が交流することができた。

この交流を通して、①熟語の成り立ちに関する習熟と、②デバッグ思考が働くことによるプログラミング的思考が養われる場面が見られた。

①熟語の成り立ちに関する習熟に関しては、友達で作った問題と回答が間違っていた際、指摘して正答と一緒に考える姿が見られた。②デバッグ思考が働くことによるプログラミング的思考に関しては、「問題+回答」をセットで並べていなかったり、空白があったりする場合、クイズが正しく表示されなくなる。その際、どこかおかしい部分がないか見返す場面が見られた。



図5 クイズで遊んでいる様子

3 まとめ

本実践終了後、全員が作ったプログラムを集め、One Drive で共有した。児童はその後しばらく、休み時間などに互いのクイズを使って遊んでいた。このことから、本実践に意欲的に取り組むことができたと考えられる。「熟語の成り立ち」の学習はテストでも誤答が目立つ分野であり、6年生で再度学び直すことから、必要であるが難しい内容であることは間違いない。しかし、この2時間以外に習熟のプリントを行うことなく、市販テストの学級平均点が47/50点であったことから、それなりの効果を得られたと考える。