

小学校低学年におけるICT活用の実践研究 —自分で学ぶことのできる力を育てるために—

学籍番号 219127

氏名 増田 雄介

主指導教員 餅木 哲郎

副指導教員 寺嶋 浩介

1. 背景と目的

新型コロナウイルスによるパンデミックを機に、GIGAスクールが進展し、学習用端末が1人1台配備された。学校には1人1台端末を活用した業務の改善や効率化が求められている。GIGAスクール構想は喫緊の課題としてそれまでに示されていた。それは、日本のICT教育が国際標準から遅れてしまったことへの気づきが背景にある。

本研究の目的は、児童（第2学年）がタブレットを道具として使うことで情報活用能力の育成をめざし、子どもたちの変容をまとめてその効果を明らかにしていくことを通して、低学年のICT教育のあり方を検討することである。そして、その結果を実習校に還元することである。

2. 方法と結果

- (1) 第2章文献研究で、ICT先進国では、低学年からICT活用を積極的に行なっていること。令和の日本型教育でも学校教育の基盤的なツールとして必要不可欠なものとしていることが示した。
- (2) 実践研究Ⅰでは、コンピュータを使うための準備として「ICT活用の日常化への準備」に取り組んだ。児童は充電残量を教員のロイロノートに送ることを通して必要な時にタブレットを使える環境を整えていった。いつでもタブレットが使えるように準備をする習慣を持たせれば児童は自らの学習環境を整えていくことがわかった。
- (3) 実践研究Ⅱでは、低学年でも「家庭から授業にオンライン参加できるのでは」と考え「オンライン（Microsoft Teams）を活用した授業」に取り組んだ。コロナ禍に対応するために子どもたちが家からも授業に参加し学習できることを目指した。児童は家庭で保護者の力を借りることなく学校とつながり学習を進めることができた。家庭からでも積極的に授業で発言する姿が見られ、児童は明確な課題が提示され、やることがわかれば、家庭でもどんどん進んで積極的に学習に取り組むことがわかった。保護者も必要な場面で、Teamsを使って学校と連絡が取れた。報告者にも学級の児童にもさしたる負担を感じることはなかった。

- (4) 実践研究Ⅲでは、低学年でも「マルチメディアの表現」や「双方向にやりとりをする体験」をすることでICTの便利さや楽しさがわかると考え「クラウド型支援アプリ（ロイロノート）の活用」に取り組んだ。ロイロノートを使うことで文字の情報だけでなく音声、写真、動画といったマルチメディアを使うことができるようになった児童は、自由に表現するようになった。児童は自分の考えを検索した画像を使い、自分でまとめたカードを見せながら説明することがとても楽しそうであった。こちらからあまり指示しなくても友達に伝える活動を行っていた。
- (5) 実践研究Ⅳでは、児童一人ひとりが自分で課題に向かうことが可能かどうか「AIドリルアプリ（キュビナ）の活用」に取り組んだ。月別平均解答数の表から児童の意欲が高まっているのがわかった。自分に合った課題に取り込むには、自己調整能力が必要である。粘り強く自分が苦手なことや自分のやりたいこと、できないことにチャレンジしていた。また、自分のレベルや興味に合わせて選択し学習していた。
- (6) 実践研究Ⅴでは、初めて取り組むプログラミング学習に興味を持って取り組めるようにする。その上で、プログラミング的思考に関する学習のあり方を検討するために「プログラミング（ビスケット、スクラッチ）の活用」に取り組んだ。報告者が一番驚いたのは、児童が報告者の指示がなくても自然に教え合いをし、学び合いをしたことである。スクラッチの学習では児童自らが自然と集まり、グループになってわからないところを教え合い解決していた。
- (7) 実践研究Ⅵでは、「タッチタイピング（プレイグラム）の活用」に取り組んだ。プレイグラムでのタイピングの練習に取り組むことで各教科においてキーボードを使い振り返りを書く時にはほとんどの児童が書き終えるようになった。

3. 考察と課題

実践研究では、タブレットを道具として使うことで低学年児童は①自ら学ぶ（主体的な）姿勢を示し②自らの判断で子どもどうしの交流や教え合う姿を示し（対話的）③道具として使いこなし④夢や次の学習目的を発見していく（深い学び）など情報活用能力を発揮することが示された。

さらに、低学年でのICT教育に関するアンケートでは児童も保護者もタブレット端末を使った学習に極めて肯定的だということが示された。低学年を担当する教員が、現時点でまだICT教育に慎重になることの理解はできるが、報告者の実践からも、児童の学びを変える手立てとなることが示されたことから、今後、学校と家庭が協力して、低学年から高学年、中学校、高校へ継続的にICT教育を積み上げることが求められる。

本教育実践で検討した低学年のICT教育のあり方を実習校のさらなる学校改善に還元したい。