

事業成果報告書

1. 教育委員会名 : 岐阜県加茂郡白川町教育委員会
2. 研究主題 : 調査研究Ⅱ
3. 研究タイトル : 小規模校を存続させる場合の教育活動の高度化
4. 研究課題 : 小集団学級で不足する意見交流を充実させる観点から、タブレットPCを校区の小学校高学年と中学生全員に整備し、自らの考えを相手に見せたり、学級全体で発表したりするツールとしての活用方法を研究する。
また、自らの言語表現や動作、演技などを客観的に見ることで、より早く、技能を習得するツールとしての活用方法を研究する。

5. 事業の実績

(1) 調査研究のねらい

小規模校化する中で、社会性が育ちにくいなどの理由から、学校の統廃合問題が議論され始めている。本町は第五次総合計画において、当面、学校を統合しないで現体制を維持するとした。教育委員会はそれに従って、統廃合しないことによるデメリットを改善する知恵を出す必要に迫られている。ICTは、少人数であっても、多くのメディア情報の収集が可能になる。また、ICTを活用して、映像提示や文章推敲などが容易で、少人数でも豊かなコミュニケーション活動が生じ、ツールとしての活用幅が広がる。少人数でも、コミュニケーション活動を広げ、充実させることができる。

そこで、隣接する佐見小の高学年児童全員と佐見中生徒全員にタブレットPCを一人1台持たせて、個別学習や協同学習での活用のあり方や自己表現力の育成について研究する。これは小規模校のメリットである教材・教具の整備のしやすさを生かしたものである。県内外で同様の悩みを抱えている学校の参考になると考える。

タブレットPCを活用した教育は、学校の規模に関わりなく可能であるが、大人数の児童生徒のいる学級では、リテラシー指導が大変で、授業者はそれに手間取る。小規模校では、リテラシー指導を行いながらも、授業のねらいに即した指導が可能となり、教育の高度化が期待できる。

(2) 調査研究の実施状況 (平成29年度)

4月	佐見中学校に新1年生が入学してくることに伴い、新1年生に対して、タブレットPCの貸与式を行い、すべての生徒に対して、一昨年度、生徒会が作った使用上の約束を確認した。佐見小学校では使用時に適宜説明をした。 佐見小学校では、岐阜県教育委員会が運用を始めたインターネット通信による算数の学習教材サイト(教科WEBラーニングシステム)の活用をタブレットPCで行うようにした。これに伴い、教室から随時利用できるよう校内の無線LAN環境の見直しを行った。
5月	佐見中学校3年生の東京への修学旅行と1年生の名古屋研修では、事前学習にタブレットPCを活用した。当日は、グループに1台、レンタルしたモバイルルーターを持たせて、電話として活用した。その際に記録した写真は、後日の保護者向けの報告会で活用した。また、特に本年度、グループ毎の自由行動では、タブレットPCの位置情報を使って、生徒の位置が把握でき、安心・安全な研修ができるよう支援することができた。 佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者が出席する研修会において、事例を発表し、助言を受けた。
6月	佐見中学校では、郡教科研究会の英語科の公開授業で、町内の黒川中学校とテレビ会議システムを使って、4回線をそれぞれ同時につないで行う授業を公開した。この公開は、それまでの綿密な準備と研究の成果を踏まえて実践した結果、多くの参観者に驚きを与えるものとなった。TV会議4回線同時活用による、初めての授業を公開することができた。 無線LAN接続によるタブレットPCの使用によって、TV会議設置場所を用途に応じて、自由に選択することができるようになった。 また、生徒による係活動での活用が本格化してきた。生徒会が中心になって、各種集会活動において、自分たちでプレゼンを作り、分かりやすく説明できるようになってきた。また、その際の大型テレビの設置や接続等も、生徒が自主的に行えるようになってきた。
	佐見中学校では、校内研究会においてタブレットPCを活用した授業を行った。可茂教育事務所の指導主事等から、教科の本質に照らしたタブレットPCの活用に関わる指導を受け、それを校内で検討し、よりよい授業づくりを目指した。

7月	<p>佐見小学校では、6年生の授業参観において、岐阜県教育委員会から配信されている算数の教科WEBラーニングシステムを活用した授業を公開した。</p> <p>佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者が出席する研修会において、事例を発表し、助言を受けた。</p>
8月	<p>佐見小・中学校では、夏休み期間中に、タブレットPCの使い方について、職員研修を実施した。また、学校にある全てのタブレットPCのOSやアプリのアップデートは人手のかかる大変な作業であるが、リテラシー研修を兼ねて、全職員で行った。こうすることで、2学期からの生徒の運用がスムーズに行うことかできるようになった。情報担当者1人に任せない職員体制ができた。</p>
9月	<p>佐見小中学校合同運動会では、小・中学校ともに、運動や競技技術の向上と記録の保管などに、タブレットPCを活用した。効果のあった方法については、両校のホームページで公開した。</p>
10月	<p>10月24日(火)に、佐見中学校で可茂地区学力向上推進会議が開催され、タブレットPCを含むICT機器を活用した授業を、多種にわたって公開した。当日は合計46名の参加者があった。この日の参加者の感想を、廊下の掲示板に掲示し、公開した。それを読んで、生徒や職員は、タブレットPCの活用に自信をもち、30年度佐見中学校で開催される東海北陸へき地教育研究大会の授業会場校として、自信と共に研究のはずみをつけた。(この関連資料は、中学校ホームページの平成29年度学校公開日に掲載している。)</p> <p>10月29日(日)の佐見地域の学校公開日には、地域の講座の一部に中学生が行う「タブレットPC教室」を企画し、地域の方の好評を得た。これは、昨年度に引き続き2度目となる。また、「タブレットPCや電子黒板等を活用した授業」の公開では、両方を合わせて21名の参観者があった。この中には、佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者も含まれている。</p>
11月	<p>佐見中学校は、「岐阜県中学校数学教育研究会」で開発したシミュレーションソフトなどを授業で活用して、その成果と課題を同研究会で発表した。動画や写真を使った発表であったので、分かりやすいと好評で、多く参会者から意見や感想を得た。これらの意見について、校内の数学部会で協議・検討した。</p> <p>佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者が出席する研修会において、事例を発表し、助言を受けた。</p> <p>佐見小学校では体育の持久走の学習および学校行事の持久走記録会において、タブレットPCのストップウォッチ機能を活用して、ペアで互いに周回ごとのラップタイムを計測し、そのばらつきを確かめながらタイムの向上に取り組む学習を行った。</p>
12月	<p>佐見小学校では、5・6年生が10月に行った修学旅行で学んだことを、総合的な学習の時間を活用して、報告用のプレゼンを作成し、児童集会で各自が発表した。</p> <p>佐見小・中で、タブレットPCの活用に関わる、アンケートを実施した。現在、分析中である。効果と課題を明確にし、報告書に記載する。</p>
1月	<p>佐見中学校では、1月に実施した新一年生一日入学に、現1年生がタブレットPCを使って、中学校の生活を紹介するプレゼンを作成し、発表する。昨年度の反省を元に、この準備を進めている。</p>
2月	<p>佐見中学校で2月9日に行われる「三年生を送る会」において、1,2年生がプレゼンを使って、3年生の「あしあと」を紹介する。本年度は動画も使って作成できるよう支援をする。</p> <p>佐見小学校では、2月23日の「かがやき発表会」で、タブレットPCを活用して、自分の一年の頑張りをまとめて、プレゼンする場を設定している。</p> <p>佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者の意見を参考に、今後の研究の見通しについて、教育委員会とともに検討をする。佐見小中タブレットPC活用検討会議の外部指導者が出席する研修会において、事例を発表し、助言を受ける。</p>
3月	<p>これで3年間の実証研究は終わるが、この3年間で「タブレットPCを文房具のように自然に使う」ことができるようになってきた。来年度以降も、引き続き研究を進め、その成果を学校ホームページ等で公開をしていきたい。</p> <p>現在、白川町教育委員会として、研究を継続できるように検討中である。</p>

6. 事業の成果

(1) 研究課題に応じて設定した具体的目標に対する達成状況

<p>10月29日(日)の学校公開日で、地域の講座の一部に、中学生が行う「タブレットPC教室」の企画をし、地域の方の好評を得た。また、「タブレットPCや電子黒板等を活用した授業」を公開し、両方合わせて21名の参観者に見てもらった。 (昨年度は、数学のみの公開であったが、本年度は社会、国語もICTを活用した授業を公開した。これは、学校ホームページで広く公開した。これを見て、名古屋からIT業者も参観した。)</p>
<p>電子黒板にあるデータを、各自の必要に応じて、タブレットPCに転送し、情報を共有することで、児童生徒の主体的な思考活動を助け、深い学びに結びつけることができた。逆に個々人の思考の足跡を電子黒板に転送し、白川町が進めている協同学習につなげることが容易にでき、対話的な学びの場を作ることができた。</p>
<p>テレビ会議システムを使って、タブレットPC1台に2人程度の生徒が、相手校の2人程度と1回線を使って交流することができ、小規模校の少人数だから故の学習方法として、有効であることが分かった。</p>
<p>観察や実験の結果や様子を、プリントアウトして映像に残し、自分の学習の足跡としてノートに記載するという、新たなタブレットPCによる学習スタイルができてきた。</p>
<p>小学校でのアンケート結果を5月と12月で比較してみると、5年生で顕著な数値の向上が見られた。これは、今年度に一人1台での活用が本格的にスタートして、使う頻度だけでなく、楽しさや学びやすさを実感できたことが要因と考えられる。また、タブレットPCを使ってできることについても大きな伸びが見られ、本事業のねらいとした、小学校高学年でタブレットPCの活用を始めることで、リテラシーの向上をさせて中学校に進学することを達成できていると捉えることができる。</p>

(2) 成果物等

<p>・タブレットPCのツールとしての活用<ユニバーサルデザインの授業づくり> 《平成29年度版》</p>

(3) 今後の取組予定

<p>小規模校での一人1台のタブレットPCの活用は、発達障害のある児童生徒にとって、映像情報を必要ときに気楽に入手したり、思い思いに書き込んだり、情報発信したりすることができるので、ストレスをため込むことなく、学習内容の核心に迫る学びが可能である。この活用は、授業のユニバーサルデザイン化を追究している中での協同学習を進める上で、有効というだけではなく、タブレットPC活用によって、主体的な活動が生まれ、対話的な学びを充実させることが可能で、深い学びを獲得できると確信できる。 このことは、今後、次期学習指導要領で示されるアクティブラーニングに通じるものがあり、さらに、この活用を推進していく予定である。 佐見ふれあいセンターにおいて行う、「タブレットPCの講座」は、今後も中学生が担当し、地域の人たちに、その活用の仕方を教える活動を通して社会性を育成し、中学卒業後も地域を担う人材として堂々と生き抜く生徒を育てる。 平成30年度(実践の4年目)に、本校は「東海北陸へき地複式校の授業発表校」になることが決定している。そこで、タブレットPCを1つの文房具として活用して学習を進める生徒の姿を発表する。</p>
--