

研究課題	1, 000人でつながる大作戦
副題	～ICT 機器を活用した, 大規模校における学びの成果の交流～
キーワード	対話的な学び・ICT活用・思考の可視化と共有・コロナ禍における学びの成果
学校/団体名	公立岩沼市立岩沼西小学校
所在地	〒989-2456 宮城県岩沼市松ヶ丘一丁目17番地
ホームページ	http://www.iwanishisho.iwanuma-ed.jp/

1. 研究の背景

本校は、全32学級、在籍児童数986名の県内有数の大規模校である。児童の知的好奇心が高く、新たなことを学ぶ意欲は高いが、積極的に自分の考えを伝えたり、他者の考えを聞いて自分の考えを修正したりするといった相互に学び合う学習を苦手とする児童が多い。そこで、令和2年度より研究主題を『「対話的な学び」が生まれる授業デザインの探求』と設定し、3年計画で教職員一丸となって研究を進め、自分の考えを伝え合うことを重視した授業づくりを進めてきた。

岩沼市では、数年前より全校に教師一人1台のiPadの配付、各教室に大型デジタルテレビ・実物投影機・画像無線転送装置(wivia)の設置が行われており、昨年度からは、デジタル教科書やタブレットドリル、ロイロノートの活用も積極的に行ってきた。さらに、GIGAスクール構想により、一人1台のタブレット端末(以降「iタブ」と表記)が配布されたことで、授業や委員会活動等で活用されるようになってきたことで、教員のICT活用頻度が高く、活用意欲・能力ともに向上してきている。また、岩沼市では「学びi(あい)スクール構想」と名付け、「協働的に未来を創造する児童生徒を育む」ことを目指し、テクノロジーを文具の一つとして活用し、ICTを活用して人々と様々な課題を解決する能力を養うことを掲げている。



昨年度の研究のまとめでは、学ぶ楽しさを感じている児童が大幅に増えたが、その反面、自分の考えを伝えることを苦手と感じている児童が多いこと、また、学級児童数が多いことから、様々な人や様々な考えに触れるチャンスはあるが、児童の考えの可視化や共有に当たっては環境の整備が必要であることが分かった。そこで、校内研究で推進してきた「対話的な学び」をより一層推進するために「これまで学級内に限られがちだった児童の学びの共有先を全校に、ひいては地域社会にまで広げれば、児童が対話的に学ぶ力が高まる」と仮説を立てた。具体的には「日常的な学びの成果や作品をデジタルデータとして共有する方法を段階的に学ぶ」「目的意識をもって学ぶ」「受け手を意識した表現力を高める」ことを重視して全職員で研究を進めることとした。

2. 研究の目的

校内研究で推進してきた「対話的な学び」をより一層推進するために「これまで学級内に限られがちだった児童の学びの共有先を全校に、ひいては地域社会にまで広げれば、児童が対話的に学ぶ力が高まる」と仮説を立てた。具体的には以下の4点を研究の目的とした。

(1)大規模校において、日常的な学びの成果や作品をデジタルデータとして共有する方法を段階的に学ぶ力を育む。

(2)全てに児童が目的意識をもって学ぶ力を育む。

(3)様々な受け手を意識した表現力を高める。

(4)市内全小中学校へ成果の普及をする。

3. 研究の経過

目的を達成するために、以下のように取組を進めた。

※iPadを市内統一で「iタブ」と呼んでいるため、以下iPadをiタブと明記

時期	取組内容	評価のための記録
4月	研究内容と目的及び組織の確認 iタブの使用時のルール、情報モラル教育・活用能力計画の作成(研究部・情報部) 児童アンケート	アンケート結果
5月	ICT機器等購入・環境整備	
6月	① 研究授業(5年国語)	観察記録・写真・事後検討会(jamboard)
7月	ICT機器活用講習会(教職員)	
8月	SONYとのリモートによるMESH研修(教職員)	
9月		
10月	研究授業(4年算数) 研究授業(3年道徳)	観察記録・写真・事後検討会(jamboard) 観察記録・写真・事後検討会(jamboard)
11月	研究授業(2年国語・3年理科・6年算数) MESHを活用した理科授業リモート公開(6年) ②トヨタとのリモートによる工場見学(5年)	観察記録・写真・事後検討会(jamboard)
12月	研究授業(1年生活) 児童アンケート ③市内いじめ防止フォーラム参加(5・6年) 標準学力調査実施	観察記録・写真・事後検討会(jamboard) アンケート結果
1月	児童アンケート追跡調査 バンダイとのリモートによる工場見学(5年) リモート授業実施(各学年)	アンケート結果の分析
2月	④6年生を送る会(全学年)	アンケート結果の分析 学力調査結果の分析
3月	⑤リモートによる学年行事(5年) 卒業式(全学年・教職員) 研究結果のまとめ 次年度の計画	数値・所感の集約

上記以外にも、リモート全校朝会や、委員会による昼の放送、教職員対象のICT活用研修、情報部による月に1回の情報モラル教育(全児童対象)、児童のICT機器活用を推進してきた。また、取組や行事について、Googleフォームで児童や保護者・教職員へのアンケートを実施し、分析と共有を行い、記録を残すことで次年度以降の継続した取組へとつなげる。

4. 代表的な実践(タイトル末にある「※番号」は「3研究の経過」と「(数字)」は重点的な研究の目的とリンク)

(1)5年国語「知りたいことを聞き出そう」※①(1)(2)(3) 5年生⇔6年生でつながる

「意図が明確になるような話の聞き方について話し合い、知りたいことを



聞き出すための方法について振り返る学習」として、5年生になってから始まった委員会活動について、6年生に質問をする活動をすることで、委員会活動で困っていることや詳しく知りたいことを聞き出す活動を取り入れた。そうすることによって、意図を明確にして話を聞き出すことの重要性に気付くことができる。思考ツールを活用してインタビューメモを作成し、6年生へのインタビューをiタブに録画するという授業となる。そして、インタビュー後に6年生から感想をもらい、インタビューメモと動画と6年生の感想を総合して、知りたいことを聞き出せたかを振り返り、**目的や受け手を意識した表現や話し方を学ぶ（研究の目的(2)(3)**）ことができた。また、児童の考えを可視化するだけでなく、大型モニターで共有することで、自分の考えに自信をもち、友達との対話のきっかけづくりとなった。さらに、6月に実践だったために**学びの成果の共有や蓄積方法の基本を学ぶことができた（研究の目的(1))**。児童からも、「6年生にインタビューした後に感想を交流できたことで、自分の学習でうまくいった点と改善すべき点が見えたので、今後に生かしたい。」「動画や感想をいつでも見ることができるので、思い出して次に生かせる。」「コロナでなかなか交流できなかったが、iタブを使うと交流ができ、見えるのも良い。」という感想が得られた。

(2)リモートによるトヨタ工場見学※② (2)(3) 児童⇔企業でつながる

コロナ禍の為、例年実施されていたトヨタ自動車工場見学がリモート実施となった。社会科で学んだ学習を実際に見ることのできるとも効果的な学習だったために、リモート開催に不安があったが、一方向ではなく双方向で学習を進めることができた。工場の仕組みについて説明を受け、その場で質問をし、答えてもらうという場面もあり、学習のまとめとして効果が見られた。(研究の目的(2))そして児童は、iタブを活用することで学級や学年、校内だけでなく、様々な世界とつながることができることを実感することができた。また、**受け手が身近な大人や子供ではないことで、自分の表現方法について考える良い機会となった。(研究の目的(3))**

(3)5・6年参加「岩沼市内小中学校いじめ防止フォーラム」※③ (1)(3)(4)市内児童生徒でつながる

市内の小学5年生と中学2年生を対象とした「岩沼市内いじめ防止フォーラム」が開催された。例年、市内の大型会場に集まり、各校の取組を聞いたり、互いに感想等を交流したりしていたが、今年度はコロナ禍のため、リモートによる開催となった。また、市内のみならず他市町村からの参加もあった。

本校からは、いじめ防止の取組やいじめ防止CMをICT機器を活用して児童が作成した。この会の趣旨を理解し、限られた時間の中で相手に効果的に伝えるためにはどうしたら良いのかを考え、構成を工夫しながらプレゼンテーションソフトや動画作成アプリを使って作成した。(研究の目的(1))



(3) iPad とパソコンの操作が同じであるために、児童の思いを形にすることができ、市内の小中学校に本校の取組を伝えることができた。(研究の目的(4))

(4) 全校「6年生を送る会」※④ (1)(3) 全校児童でつながる

コロナ禍では、全校児童約 1,000 名の本校で、朝会や児童会行事（1年生を迎える会や6年生を送る会、各委員会の活動報告等）を全児童が集まって行うことは困難であった。そこで、各学年の出し物を動画で撮影し、児童が編集をしたものを校内放送で流す形となった。助成金で購入したパソコンを活用して、児童が工夫を凝らした動画に仕上げることができた。(研究の目的(1)(3)) 児童にも簡単に操作ができるソフトであったことと、岩沼市で導入している iPad との互換性が取れているパソコンだったので、児童の操作レベルの向上も見られた。

6年生からは「各学年の工夫があり、とても感動した。」「編集の効果がよく出ていて、集まってやるよりも思いが伝わってきた。」編集に関わった児童からは、「難しいと思っていたが、思っていたよりも簡単にできた。どうやったらみんなの思いを伝えることができたかを相談して、形にすることができた。」という感想が述べられた。



(5) 5年「5リンピック」※⑥ (1)(2)(3) 児童同士でつながる

5学年で1年間の研究の集大成として、「5リンピック」を開催した。児童が今までに学んできた、「対話的な学び」「学びの成果やデジタルデータの共有方法」「目的意識・相手意識をもった表現力」を生かして、児童が企画し運営することができた。新型コロナウイルスの影響で、宮城県独自に出された「緊急特別要請」のために感染防止対策が強化され、以前よりも更に制限される中での企画となった。全体で集まることはせずに、様々な競技を考え、少人数で種目に参加する様子は本物のオリンピックのようであった。さらに、競技の様子をiタブ（GoogleMeet）で中継し、各教室や欠席をした児童が家庭から観戦することができた。



児童からは、「企画で悩むことがあったが、iタブの中に今まで学習したことが入っていたので、思い出しながら企画に生かすことができた。」「集まれなくても、iタブを活用することで、たくさんの人とつながることができることが分かった。」「画面の向こうに相手がいることを意識することで、声の大きさや写し方、問題の提示の仕方を工夫することができた。」「iタブだけでなく、大きなモニターやパソコンがあることで可能性は無限だった。」という感想が述べられ、本研究の成果を実感することができた。

この他に、日常的に大型モニターを活用して、児童が互いの考えを共有し対話につなげたり、月に1回の情報モラル教育を行ったりするなど、様々な学年、教職員で学びの成果を出すことができた。

(2)全てに児童が目的意識をもって学ぶ力を育む

基本的な操作スキルについては、校内で系統的な指導表（情報モラル教育系統表・活用能力表）を作成し、各学年で取り組んだ結果、スキルの向上が見られた。i タブのキーボード入力、写真や動画の撮影・編集、プレゼンテーションの作成、思考を可視化するためのシンキングツールの活用と共有方法などを行ってきた。また、委員会活動や学校行事、学習においても活用の場を広げ、児童の自主性を育ててきた。コロナ禍でも、児童が自分の考えを表現し、社会状況や参加する人数に関係なく、学習することができるようになった。

(3)様々な受け手を意識した表現力を高める

教職員用ポータル・児童学習用ポータルサイトを立ち上げ、学習だけでなくクラブ活動や委員会活動、デジタル教科書、その他学習に役立つサイト等について日常的な共有の場を確保することや Google Meet を活用して、他学級、他学年、他地域の学校や企業との交流を行うことで、相手を意識した話し方や表現力を高めることができた。表1のアンケートの質問項目3～5で分かるように、「伝えること」に関する全ての項目で向上が見られた結果となった。

(4)市内全小中学校への成果の普及

市内情報化推進会議等で本研究の成果を紹介してきたが、普及について、大きな成果としてはまだ不足している。今後、本研究の成果を市内のポータルサイトで紹介し普及していきたい。

6. 今後の課題・展望

以下の点が課題として挙げられる。

- ・環境面の整備
- ・教職員のスキルアップ
- ・ICTを活用する力と授業力
- ・児童の活用の機会の確保
- ・情報モラル教育の充実

また、今回は市内への普及が公開研究と会議等での紹介となってしまった。今後は、市内へ取組の成果を普及していくことで、市全体がつながることができると思う。

7. おわりに

本報告書をまとめるに当たって、研究開始時の4月は新型コロナウイルス感染症拡大の終わりが見えずに、学校生活や児童の学びが十分に行うことができず、止まってしまうのではないかと不安もあった。しかし、岩沼市教育委員会の指導の下、本校職員の「チャレンジする気持ち」「児童のことを考え、学びを止めない情熱」で研究を進めることができたことを大変うれしく思う。

今後の学びを充実させるために、成果と課題を明確にし、次年度以降も計画的・継続的に研究を進めていきたい。今回、このような機会を与えていただいた、パナソニック教育財団関係者の皆様に紙面を借りてお礼を申し上げたい。