

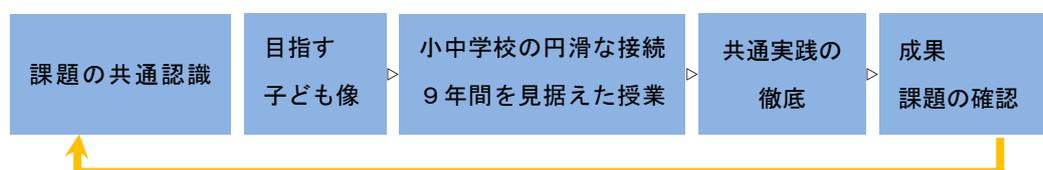
研究課題	基礎・基本の定着と活用力の向上を目指した「わかる・できる」授業のあり方
副題	～小中一貫教育における授業スタイルの確立と教師用タブレットPCの活用～
キーワード	小中一貫教育 タブレット端末
学校名	伊佐市立湯之尾小学校
所在地	〒895-2708 鹿児島県伊佐市菱刈川北2463番地
ホームページ アドレス	http://www3.synapse.ne.jp/yunoo/

1. 研究の背景

本校は、平成27、28年度始良・伊佐教育事務所より小中一貫教育の研究推進指定を受けている。菱刈中学校を中心とした5つの小学校で研究を進めている。その中で、児童の姿、中学校の生徒の姿、i-check（東京書籍）の結果から、次のような課題があることが明らかになった。

- ・ 意欲的に学習に向かう姿勢が身につけていない。
- ・ 学力の課題が、学習意欲に起因している。
- ・ 互いの意見交流が少ない分、友達や教師から称賛される機会も少なく、自信を深め自己肯定感を高める経験が不足していたのではないかな。
- ・ 発言経験が少なく、また発言の仕方も十分に理解していなかったのではないかな。
- ・ 自分の考えをまとめるなどアウトプットする技能と経験が十分に積まれていなかったのではないかな。
- ・ 学習はやらされているもの、済ませるもの、分からないといけないもの、できないといけないものという観念にとらわれ、自分の考えを出せないでいるのではないかな。

そこで、



のサイクルで、同じ中学校区で、実践を進めることが必要と考えた。

小学校は、いずれも小規模校で、互いに「察する」能力が高い反面、「表す」能力が低い実態がある。5つの小学校から進学する中学校の課題の中心には、「コミュニケーション力」があると考えた。そこで、ICTをコミュニケーション力の向上に役立てたいと考えた。

2. 研究の目的

小中一貫教育の研究実践では、課題解決のために、次の3つを柱として、授業改善に取り組んだ。

1 学びの意欲の持続	「できる」ための学習のしつけ, 「わかる」ための学習過程
2 学びの活用・発揮	「活用・発揮のための指導」, 「個に応じた工夫」
3 1中5小のつながり	小・小を「ならず」, 小中を「つなぐ」

以上のことから、ICTは、次のように活用を位置づけた。

学びの意欲の持続	タブレット端末で資料やコンテンツを提示し、課題を明確に把握させたり、学習意欲を高めさせたりする。(主に教師側)
学びの活用・発揮	活動の記録や発表にタブレット端末、大型モニタを使い、思いや考えを交流する場や機会を増やす。(主に児童側)

この2つを中心に、その効果を明らかにすることを目的とした。また、3については、

1中5小のつながり	校内研修へ参加の呼びかけ 公開研究会の公開授業、研究協議等で、実際にICTの活用し、同じ中学校区の基本の活用スタイルとしてイメージを共有する。
-----------	--

ことを目的とした。

3. 研究の経過

本研究にあたっては、経緯は、次のとおりである。(一部のみ抜粋)

月	校内	小中一貫	内容	評価
4	理論研究		研究構想提案, 研修計画確認	
5	検証授業		本校の基本方針確認 (学習過程, 指導案形式など)	観察記録・写真 教師の所管
		教育実践研究会	菱刈中校区の小中一貫教育の流れと方向性の確認	教師の所管
6	検証授業		課題提示の工夫, 指導過程の工夫	観察記録・写真 教師の所管
8	理論研修		実践の確認と課題の共有化	協議ワークシート
9	理論研修		2学期の研修計画の確認, 理論研修	
10	検証授業		活用, 発揮の場の工夫 (グループ, 形態など)	観察記録・写真 教師の所管
11	理論研修		研究公開へ向けて(理論の確認)	
12	理論研修		公開までのスケジュール	
1	理論研修		模擬授業, 指導案検討	教師の所管
2	研究公開	研究公開	本校の研究実践の成果と課題	観察記録・写真 参加者アンケート
	理論研修		研修のまとめと次年度の計画	

4. 代表的な実践

小中一貫教育の推進を中心として研究実践を行ってきた。その中で、ICTに関する代表的な実践は、次のようなものがある。

4-1 学びの意欲の持続

課題提示を明確にしたり、学習意欲を高めたりするために、書画カメラ、タブレット端末等の画像やコンテンツを活用した。既習との違いに焦点化したり、問題場面を視覚的にとらえさせたりすることで解決の見通しをもたせるようにした。

基本に戻って、教師の立ち位置、視線、指し示し方等や児童が使う場合のポイントを確認した。



図1 1年 算数「ひきざん」の実践から

4-2 学びの活用、発揮

既習内容を行かせるように授業を構成し、指導言（発問・指示・説明）を意図的に使い分けることで、児童が必要な情報を整理できるようにした。また、思いや考えをアウトプットする機会や場を増やし、形態を工夫することで、交流することへの抵抗感を減らすようにした。

理科では、①単元の流れや実験の全体像をとらえられるように、実験の様子や結果をタブレット端末で撮影し、振り返りや発表に使った。（図2）

②学習したことや映像などの視覚、聴覚情報と文字情報をリンクさせることをねらって、学習をリーフレットにまとめ、交流する活動を行った。（図3）

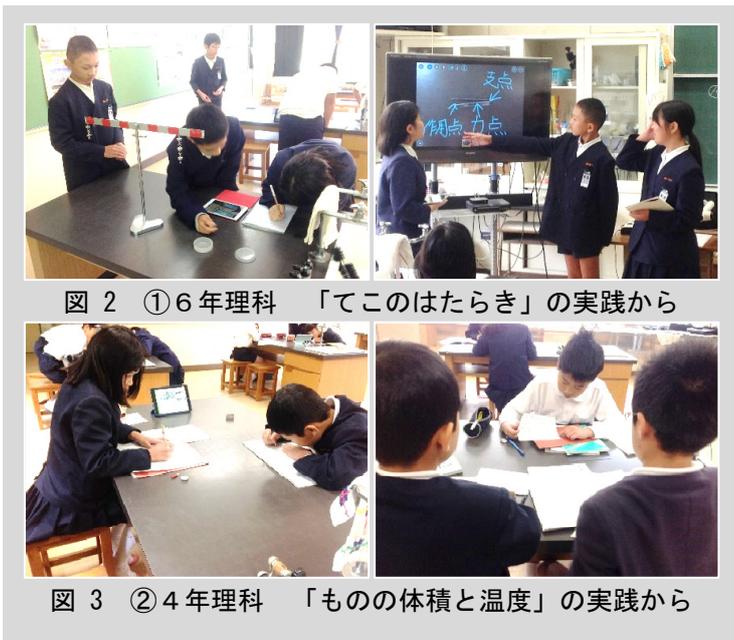


図2 ①6年理科 「てこのはたらき」の実践から

図3 ②4年理科 「ものの体積と温度」の実践から

4-1, 4-2の成果

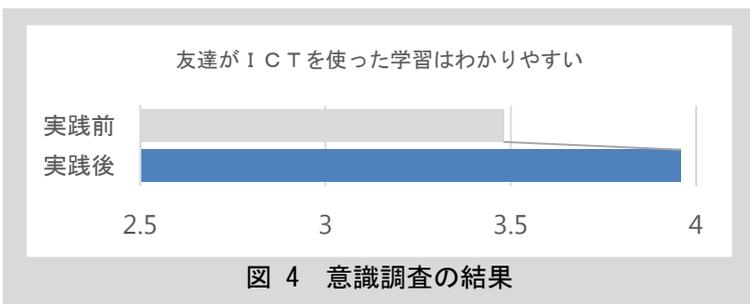
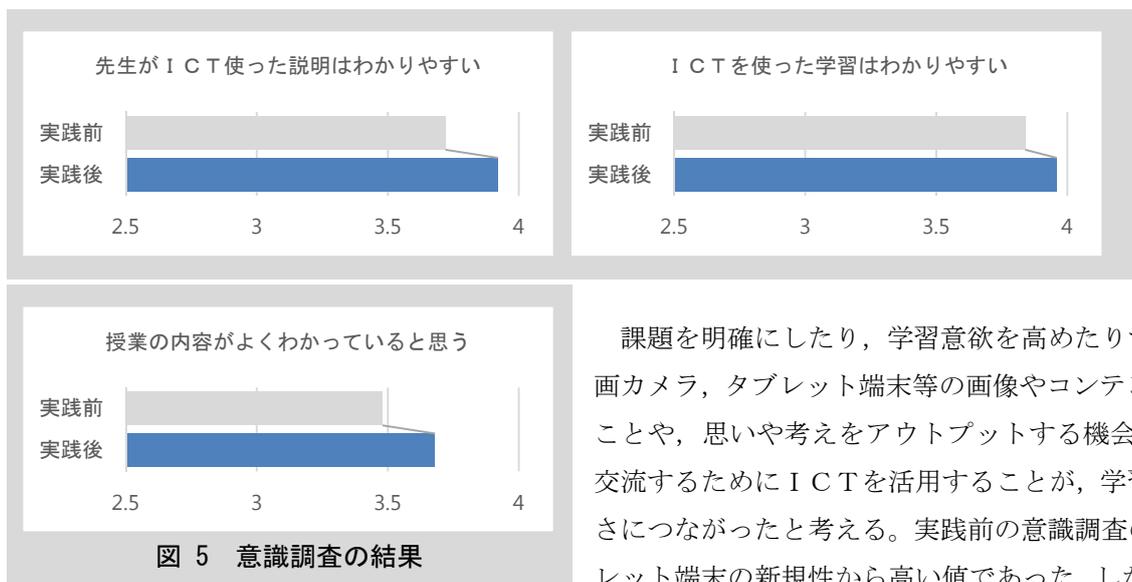


図4 意識調査の結果

文科省（2015）ICTを活用した教育効果の検証方法の開発を参考に、4件法で意識調査を行った。最も良好なものを4、良好3、改善2、特に改善が必要なものを1として、平均を出しt検定を行った。実践前後、5%水準で有意差があったのは、図4に示す項目である。

また、統計的に有意差は見られなかったが、実践後に高い平均値を出した項目は、13項目中10項目で、主な項目は、次のとおりである。(図5)



課題を明確にしたり、学習意欲を高めたりするために、書画カメラ、タブレット端末等の画像やコンテンツを活用することや、思いや考えをアウトプットする機会や場を増やし、交流するためにICTを活用することが、学習のわかりやすさにつながったと考える。実践前の意識調査の結果は、タブレット端末の新規性から高い値であった。しかし、実践後は、

それを上回る値を示している。児童自身が、タブレット端末の有用性、交流の良さや学習がわかりやすくなることを感じたからだと考える。

4-3 1中5小のつながり

① 小中一貫教育推進委員会での提案・意見交換

菱刈中校区では、小中一貫推進委員会を設置し、各校の担当者が定期的に集まり、取組の現状や今後について話し合いを行っている。その際に、菱刈中校区全体で一貫した指導を共有するために、本校での取組の目的や内容、進捗状況等について報告・提案等を行ってきた。

② 校内研修へ参加の呼びかけ

全校体制で一貫した指導を行うために、ワークショップ形式で職員研修を行い、指導の目的や内容について共通理解を図った。積極的な意見交換や建設的意見を通して、本校が目指す児童の姿や現在の課題、そのための具体的な手立て等について共有し、実践することができた。

また、市内の小中学校へも研修への参加を広く呼びかけた。(図6) 様々な視点から多様な意見を取り入れることで、研修に深まりが見られ、本校の取組を校外へ提案する機会にもなった。



図6 校内研修会から

③ 公開研究会

伊佐市のICT機器は、タブレット端末が学校1台程度、授業支援ソフトは未整備という状況である。また、

大型モニタは、各学校で整備のため、状況がバラバラである。参加の先生方が、ICTの具体的な活用の場面や方法を少しでもイメージできるように、①公開授業では、大型モニタ、書画カメラ等を使った課題提示(図7)②研究協議では、タブレット端末と授業支援ソフトを使った発表(図8)を取り入れた。アンケート(4件法)では、研究協議は平均3.4、公開授業は平均3.3であった。協議やアンケートでは、「ICTの活用によって、視覚的な支援がなされ、児童にとって課題をつかみやすく、見通しをもたせる手立てになっていた。」「ICTの活用や単元の肝を継続的に提示することで基礎的基本的学習内容を図ろうとしていた。」等の声があった。(図9)



図7 公開授業から



図8 研究協議から

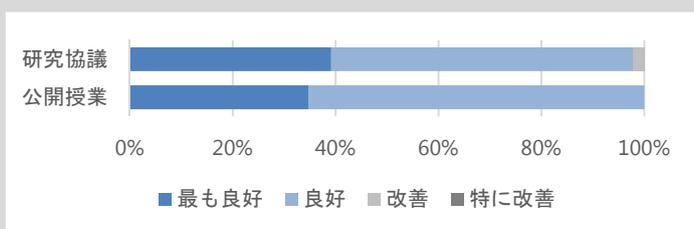


図9 アンケートの結果

5. 研究の成果

(1) 小中一貫教育の取組について、アンケート調査から、次のような結果が出た。(図10)

- 相手意識の低さを自覚し、相手のことを考えて行動していこうとする意識が高まっている。
- 活躍の場や交流の場を設定した結果、認められたと感じる児童が増えつつある。
- 友達の発表や考え方等の良さを具体的に表すことに難しさを感じるようになった。

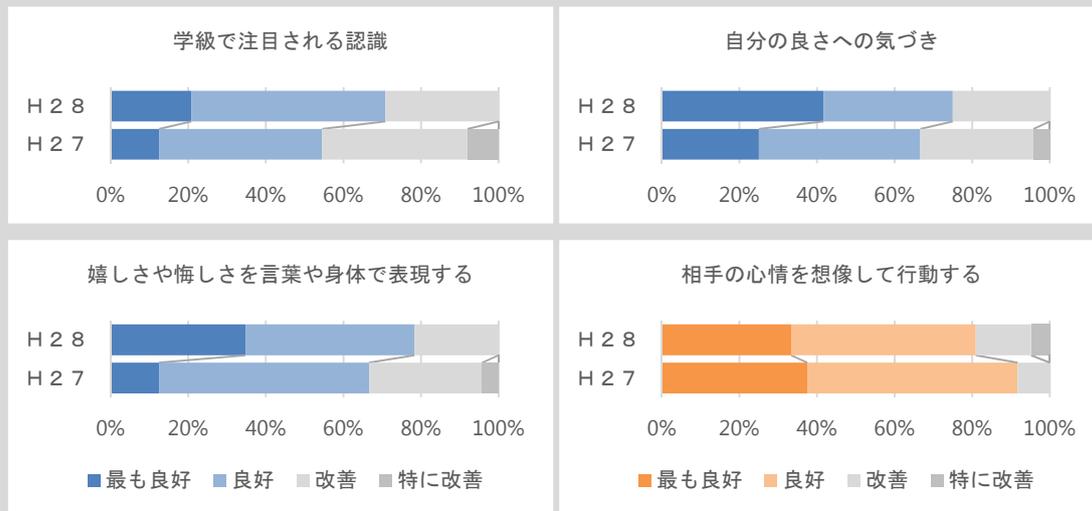


図 10 意識調査の結果

(2) ICT活用の成果は、次のとおりである。

学びの意欲の持続	<p>タブレット端末で資料やコンテンツを提示し、課題を明確に把握させたり、学習意欲を高めさせたりする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ICT活用により、本時の学習内容を理解し学習にスムーズに取り組む姿が見られた。 前時を振り返る活動を確実に設定し、前時の学習内容と比較することで、本時の学習内容の理解が深まった。
学びの活用・発揮	<p>活動の記録や発表にタブレット端末、大型モニタを使い、思いや考えを交流する場や機会を増やす。</p> <ul style="list-style-type: none"> 個々の実態に合わせて解決の見通しをもたせることで、自力解決にスムーズに取りかかる児童が増えた。 個々の実態に応じた発表の場を設けることで、確実に発言・意見交流する経験を増やすことができた。
1中5小のつながり	<p>校内研修へ参加の呼びかけ 公開研究会の公開授業、研究協議等で、実際にICTの活用し、同じ中学校区の基本の活用スタイルとしてイメージを共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 小中連携担当教諭との連携を通して、中学校や他の小学校の実態も踏まえて指導することができた。 学校全体で指導内容の系統を共通理解することで、児童理解を深めることができた。

6. 今後の課題・展望

- 考えをアウトプットすることはできるようになってきたが、建設的な意見を通してより良い考えに昇華しまとめていく段階に高めていく必要がある。
- 自己評価についての、教児間の差を解消する手立てが不十分である。
- 菱刈中校区でより具体的に共通実践していることが分かる手立てが必要である。

7. おわりに

本校は、今回の研究助成でICTの整備が進んだ。先生方も、従来の指導にICTも位置づけ、授業デザイン力が向上した。しかし、小中一貫教育で考えると、中学校区間での差が課題となる。本校をモデルとして、環境整備が進むことを期待している。

8. 参考文献

ICTを活用した教育の推進に資する実証事業 報告書、文部科学省、2015