

タブレット端末等を活用した授業モデルの探求

－「教師が使う ICT から児童が使う ICT へ」－

若槻 徹（雲南市立木次小学校）

概要：2019年度のJ A E T全国大会島根大会での授業公開校である本校は、3年前には校内LANもなかったが、校長のリーダーシップで普通教室のICT環境整備を進め、授業力の向上をめざして、授業でのICT活用に取り組んできた。そして、今年度は、パナソニック教育財団の助成を受けタブレット端末の1人1台環境を整え、主に授業で教師が活用する段階から、情報活用能力の育成を意識し、授業の中で児童が活用する段階へと研究のレベルアップを図っている。これまでの全校体制で取り組んできた研究実践の取組の経過を校長の立場から発表する。

キーワード：タブレット端末、ICT活用、情報活用能力

1 はじめに

本校は、2017年度から「思いや考えをもち、共に学び合い、のびゆく子どもの育成」という研究主題を掲げ、思考・判断・表現力を高めるために学習の中に効果的にICT活用を取り入れようといういろいろな教科や場面で全教員が研究授業を行った。そして、まず基盤となる授業の流れやノート指導、掲示等の教室環境といった授業づくりや学習態度の育成について全校で共有を図った。そして、各教室にある壁掛けプロジェクター、実物投影機、教師用のタブレット端末の環境を生かし、主に教師が活用する場面を中心に研究実践に取り組んできた。プロジェクターで大きく映し出すことで、支援の必要な児童にとって有効な視覚支援となり、学習に意欲的に取り組めるようになった。ノートをそのまま拡大して提示できるので、すぐに発表ができたりして、ICT機器の活用により、児童が課題を発見しやすくなったり、集中して学習に取り組んだりできるようになった。そして、基礎的・基本的な知識・技能の習得は概ねよいという成果が見られた。しかし、活用力に課題が見られ、必要な情報を主体的に集めたり、課題解決の提案の際にその根拠となる情報を説明したりすることが苦手な児童がまだ多い。これは、

児童の情報活用能力の育成を意識した授業がまだ十分ではないからであると考えた。

今年度、パナソニック教育財団の助成を受け、児童用のタブレット端末を新たに追加でき、学級で1人1台の環境が整った。そこで、課題設定－情報収集－整理・分析－まとめ・表現という一連の単元構成を取り入れたり、相手や目的を意識して必要な情報を選んだり、根拠を示して伝えたりする課題解決型の学習を推進していく中で、タブレット端末を活用した授業モデルを探求することをねらいとして研究実践を行った。「教師が使うICTから児童が使うICTへ」を合言葉にして取り組んだ。

2 研究（実践）の方法

（1）全校体制での研究推進

次の4部体制とした。（図1）



図1 研究組織図

推進する研究内容毎に、研究全体と授業研究の

推進を図る「授業研究部」，ICT（タブレット端末）活用の推進を図る「ICT推進部」，身に付けたい情報活用能力の評価を行う「学力育成部」，主体的な授業研究会の運営を担当する「運営部」を組織した。

（２）タブレット端末を日常的に使える環境整備と校内研修

ICT推進部が中心となり、いつでもすぐ授業に伝えるようにタブレット端末等の活用機会を増やす工夫を考えたり、職員研修を計画的に実施したりして「日常化」を図る。

（３）授業研究によるタブレット端末の活用の在り方の探求

情報活用能力を育てるために、問題解決的な授業（課題設定—情報収集—整理・分析—まとめ・表現）の中で、タブレット端末等を使った授業モデルを考え、授業研究等によりそれを検証していく。

（４）児童の変容をとらえるアンケート調査や評価の実施

各学年で身に付けたい情報活用能力の具体的な評価指標を作成し、アンケートや授業での記録を集める。

3 結果及び考察

（１）授業づくり

ICT導入前後の本校の学習状況調査の結果は次のとおりで、年々向上が見られた。（図２）

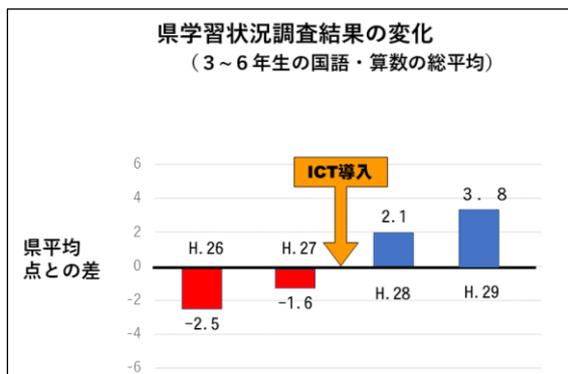


図２ 県学習状況調査の結果の変化

これは、学力向上はICT活用だけでなく、授業づくりが重要であることを校内で確認し、授業改善のポイントや基本的な授業の流れ等に

ついてモデル（図３）等を示して校内で共通理解を図り、授業力向上に取り組んできた成果であると考えられる。

学習改善・授業改善で大切にしたいこと				
雲南市立木次小学校				
		評 価		
A	授業の流れ	1 ○授業計画の大筋を（指導案に載せてはどうか）	紙書	
		2 ○（子どもの活動のあとが分かる）紙書の工夫		
		3 ○交流場面のある授業案類		グループ学習
		4 ○『グループ・全体』の話し合い活動の意義共通理解		
		5 ○『書く』『考える』にこに機会を設けた授業。（個人思考・ノート指導・話し合い活動）	◎個人思考	
		6 ○自立解決する時間の確保		
		7 ○自分の思考をノートに書く時間の確保		
		8 ○効果的な言語活動を取り入れた授業		
		9 ○授業スタイルの統一（見直し学習・ふり返り学習）		◎学習課題 ふり返り
		10 ○子ども主体の授業		
		11 ○ゆめで、目標がはっきりとした授業		
		12 ○ゆめでの振り返りを働き、授業者がコメント指導をするスタイル		
		13 ○ふり返りの機会が明確で、子ども達が主体的にふり返られる授業		
B	特別支援教育の視点	14 ○個に合わせたワークシート、ヘルプカード等の活用		
		15 ○特別支援教育の視点（授業では見直し・授業までの環境の支援）		
C	系統性の確認	16 ○ノートの規格の系統的な統一、共通理解	◎系統表	
		17 ○系統性を大切に授業		
		18 ○各学年の系統的・具体的な到達目標の設定		
D	ノートか書く力読む力	19 ○自読・スピーチのゆめ（低・中・高）系統性の共通理解	◎ノートか ◎書く力 ◎読む力	
		20 ○ノートの書き方の統一		
		21 ○ノート作り		
		22 ○ノート指導		
		23 ○書く活動（表現としての書く・読むための書く）		
		24 ○書く訓練（字数制限等etc）		
E	基本姿勢	25 ○読み取る力	◎読む力	
		26 ○読む活動		
F	教育環境教育備品	27 ○どの学年でも身につけさせたい授業に使う道具（チャーム指導・学習用具の準備）		
		28 ○授業をする上で身につけておきたい記録のスキル（ex.発言の取り上げ方、立ち位置）		
		29 ○学習環境（整然さ・学習の足跡が残る提示）		
		30 ○iPad の導入		
		31 ○ビジュアルレーニング		
		32 ○声のものをさし 全教室提示		

図３ 授業改善のポイント

（２）職員研修

児童が使うためには、まずは教職員が使うことに慣れる必要があると考え、ICT推進部が中心となり、できるだけ研修の機会を作るようにした。また、各自が行っている日頃の授業等でのICTの活用例を紹介し合ったり（図４）、活用例を一覧表にまとめたりした。



図４ 授業支援アプリの説明をする若手教員

ICT活用の得意な教職員だけでなく、それぞれが行っている日頃の使い方を紹介し合うこ

とで、お互いに参考にして、学び合う雰囲気が生まれ、校内全体のICT活用の意欲が高まった。

また、研究授業の前には、職員が児童役となる模擬授業を行った。児童の立場でタブレット端末等の操作を行うことで、授業での活用の体験研修となるとともに、活用するよさを再認識する機会にもなった。(図5)



図5 模擬授業をする職員

教職員自身がタブレット端末を使わざるを得ない場を作ったことも活用に慣れる上では有効であった。研究協議場面で、参加する教職員1人1台で授業支援アプリを模造紙や付箋の替わりとして使う機会を設けた。(図6) 備品点検での写真データの撮影と編集も行った。(図7)



図6 授業支援アプリを使った研究協議

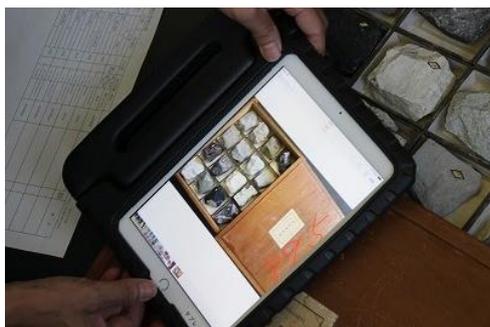


図7 備品点検作業 (カメラ撮影・編集)

トップダウンではなく、ICT推進部が中心となつての研修やお互いが情報共有する場面、使わなくてはいけない場面等とにかく教職員が使う機会を増やすことが、教職員にとってICTの「日常化」を進めるうえで、有効であった。

(3) ICTの日常化について

校内でタブレット端末が45台という環境になり、子どもたちが自由に使う機会が増えてきた。授業中に学習として使う場面が多く見られるようになってきた。(図8)



図8 理科の昆虫の観察

さらに、授業以外でも児童が進んで活用する場面も見られるようになってきた。放課後の陸上練習では、走り幅跳びのフォームを確認するために自分たちで撮影し合う場面が見られた。

(図9)



図9 陸上練習での活用

授業中にICT(タブレット端末)を使う機会が増え、その活用のよさを児童自身が感じ、他にも活かせる場が認められていることで、ICTの日常化が進んでいった。

(4) タブレット端末を活用した授業モデル

次のようにめざす子ども像を設定し、探究学習場面を中心として、授業研究を進め、ねらいに迫るうえで有効な活用法を検証していった。

- 自分の思いや考えをもち、主体的に学習に関わろうとする子
- お互いの思いや考えを共有し合い、さらに深めていこうとする子
- 課題解決に向けて思考・判断し、表現する力を身に付けようとする子

I C T機器を活用した方が有効であった場面を紹介する。

- ①望ましい姿と現状の比較提示（画像等）による課題発見（図 10）



図 10 3年社会科課題提示場面

- ②情報収集場面でのタブレット端末の利用（根拠や理由場面の撮影）（図 11）



図 11 4年理科昆虫の写真撮影

- ③グループ学習での共同学習ツールとしてのタブレット端末の活用（図 12）

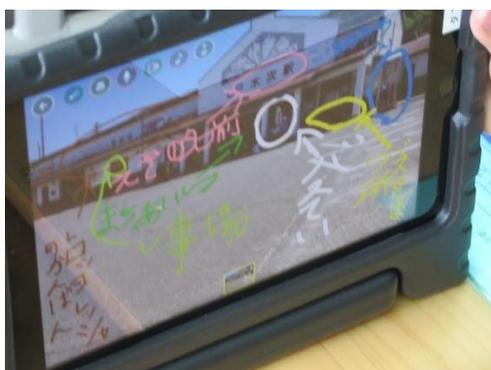


図 12 3年社会科（ロイロノートの活用）

- ④発表場面で、根拠資料としてタブレット端末を操作しながらの説明（動画等）（図 13）



図 13 5年総合学習プレゼン場面

4 まとめと今後の課題

タブレット端末等の I C T活用については、機器の活用を優先するのではなく、問題解決型の授業のそれぞれの場面で、機器等のよさを活かした使い方をすることで、授業のねらいを達成するうえで有効であることが明らかになった。

I C T活用を進めていくためには、まず教職員が慣れ、活用イメージをつかむために、使わざるを得ない場面を作ったり、主体的に参加する研修の機会を設定したりすることが大切である。授業だけでなく教師や児童が日頃から活用する環境を作っていく「日常化」を進めていくことが、探求の道具として I C Tを使おうとする意識を高めていくために重要であることがわかった。

今後も、こうした授業づくりや環境づくりの取組を継続し、来年度の J A E T全国大会の授業公開の場で成果を示したい。

雲南市立木次小学校

<http://shimane-school.net/unnan/kisuki-sho/>

参考文献

文部科学省「教育の情報化に関する手引」

(2010) 第3章教科指導における I C T 活用