

# 思考力・判断力・表現力を育てる指導とその評価方法の工夫改善

～新しい「ipad」活用法の提案～

石垣市立明石学校

〒907-033  
沖縄県石垣市伊原間249番地

<http://www.city.ishigaki.okinawa.jp/gakkou/akaishi-s/>

## 1. 研究の背景

本校は市街地より北に約3.5km 平久保半島の中央部、車で約4.5分の明石地区に位置する。

南に「ともしの岳」北に「か～ら岳」太平洋と東シナ海が眺望できる。昭和30年の計画移民による明石集落と200年以上の歴史ある伊原間集落が校区である。全校児童16名という小規模校ながら、子ども自転車競技大会では毎年全国大会上位の成績を残す活気あふれる学校である。

しかし、日頃の授業風景に目を向けてみると、自分の思いや考えを発表したり意見交換をしたりすることに苦手意識を持っている児童が少なくない。そこで、数学的な思考力・表現力の育成を目標に校内研修「算数科」において、「問題解決的な学習」をベースに授業づくりを行ってきた。1年間の実践で手応えはあったものの、大きな数値的变化は見られなかった。児童への具体的な手立てが不足していたのである。

また、「思考・判断・表現」の授業内評価を行い授業改善に活かす「指導と評価の一体化」において、複式学級での評価活動は、より煩雑になりがちであるという課題も浮き彫りにされた。

「言語活動の充実」と「評価方法の信頼性・効率化」という2つの課題が明らかになったのである。

今年度、本教育助成を受けてICT環境を整えることができ、活発な話し合い活動へ向けた効果的なICT活用法や評価の信頼性・効率化に向けた研究を進めることにした。

## 2. 研究の目的

近年、ICTを活用した授業で児童の興味関心の高さは実証されている。これは、ICTを駆使して自分も発表してみたいという方向に児童を向かわせると共に、相手に解かり易く伝えるには「場面の状況や問題の条件に基づいて必要な事柄を過不足なく論述・記述しなくてはいけない」という事に児童が気付き、論理的な言語活動の展開ができる可能性を示唆している。

そこで、本校では発表形態へメディアを導入することで児童の「発表意欲」を高め、ICTをツールとして児童が苦手な「論述」に迫れるのではないかと考えている。

また、学習評価についての考え方を整理し、能力の実現状況を適切に評価する等、ipadに代表されるメディアを活用する事で、児童一人一人の進捗状況を効率的に評価することができ授業改善や絶対評価に活かすことができるのではないかと考える。

## 3. 研究の方法

本校では、研究の具体的な活動を、以下のように「児童側」と「教師側」の視点で取り組む。

【児童側】

(1)思考・判断・表現の補助ツールとしての「ipad」活用法を研究する。

①育てたい児童像

方法や理由を言葉や数を用い、場面の状況や問題の条件に基づいて必要な事柄を過不足なく論述・記述できる子。

<仮説1>

社会科の調べ学習において、何をどう伝えるかを考えて取材や発表を行う過程に ipad を用いる事で、より積極的に表現活動に取り組む児童を育てる事が出来るであろう。

【教師側】

(2)「ipad」を利用した評価の在り方を研究する。

①創り上げたい教師像

児童一人一人の良い点や課題、進捗状況等を積極的に効率よく評価し「指導と評価の一体化」を実践できる教師

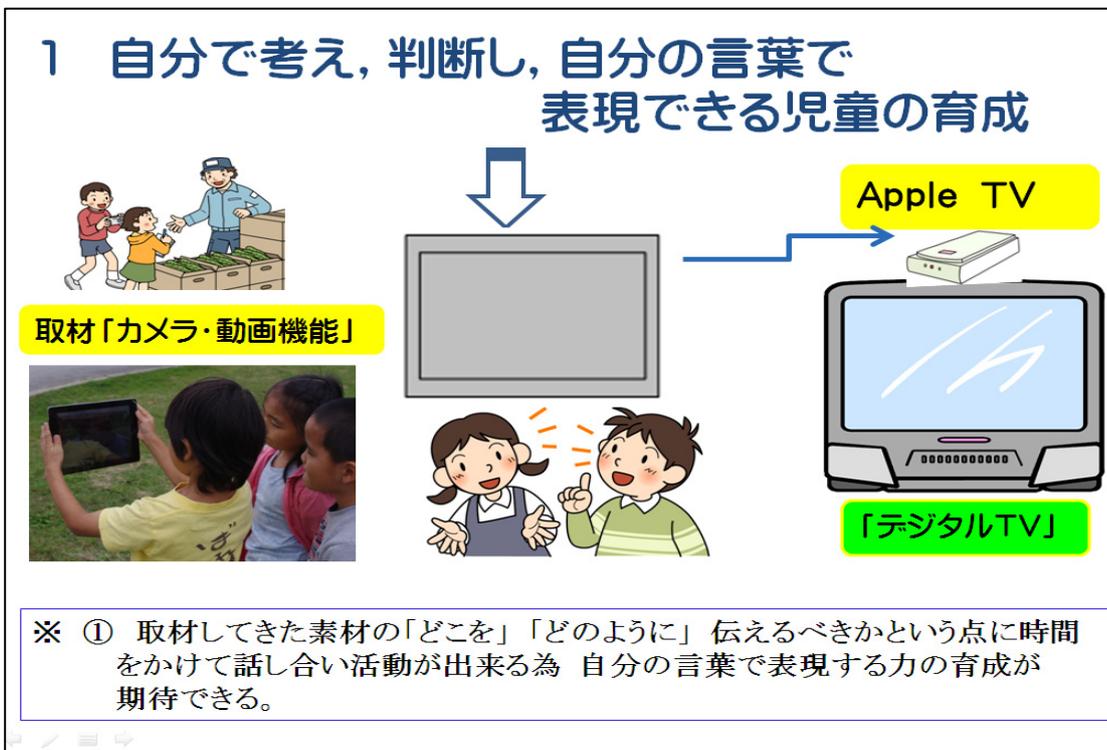
<仮説2>

目標に照らした実現状況を見る段階において、ipad に代表されるメディアを利用する事で児童一人一人の進捗状況を効率的に評価することができ授業改善や絶対評価（総括評価）に活かすことが出来るであろう。

4. 研究の内容・経過

(1)自分で考え、判断し、自分の言葉で表現できる児童の育成

①全体構造図



②研究の実際

【活動】 社会科の調べ学習段階に iPad を持って取材を行う

インタビューの様子等を単純操作で静止画・動画を記録できる為、児童が積極的に取材する姿が期待できる。



社会科単元

3年『私たちのまちはどんなまち』

『安全なくらしとまちづくり』

- ・地域にある安全を守る施設や工夫を調べて iPad で撮影する。

← 図1 iPad の使用方法指導場面

iPad で撮影した画像を加工することなく効果的に見せる方法を考える事で発表準備の時間を省く事ができる。iPad の導入により、児童が調べ学習へ積極的に参加する姿が見られた。



図2 簡単な説明で iPad を使いこなす児童 →

【活動】 準備段階において映像の効果的な見せ方を視点到話し合いに参加する。



どう伝えるべきかを話し合わせる場を工夫する事で映像のもとに自分の考えを持って積極的に話し合いに臨む児童の姿が期待できる。

印刷した資料を前に、どの画像を使えば、より効果的なのか自分の考えを理由を述べて説明する児童。積極的な話し合いが見られた。

← 図2 画像の長所短所を話し合う児童

【活動】 社会科の発表段階で iPad を利用して表現する。

撮ってきた画像を加工することなく、iPad の拡大機能等を駆使した時間短縮型かつ効果的な発表をする児童が期待できる。

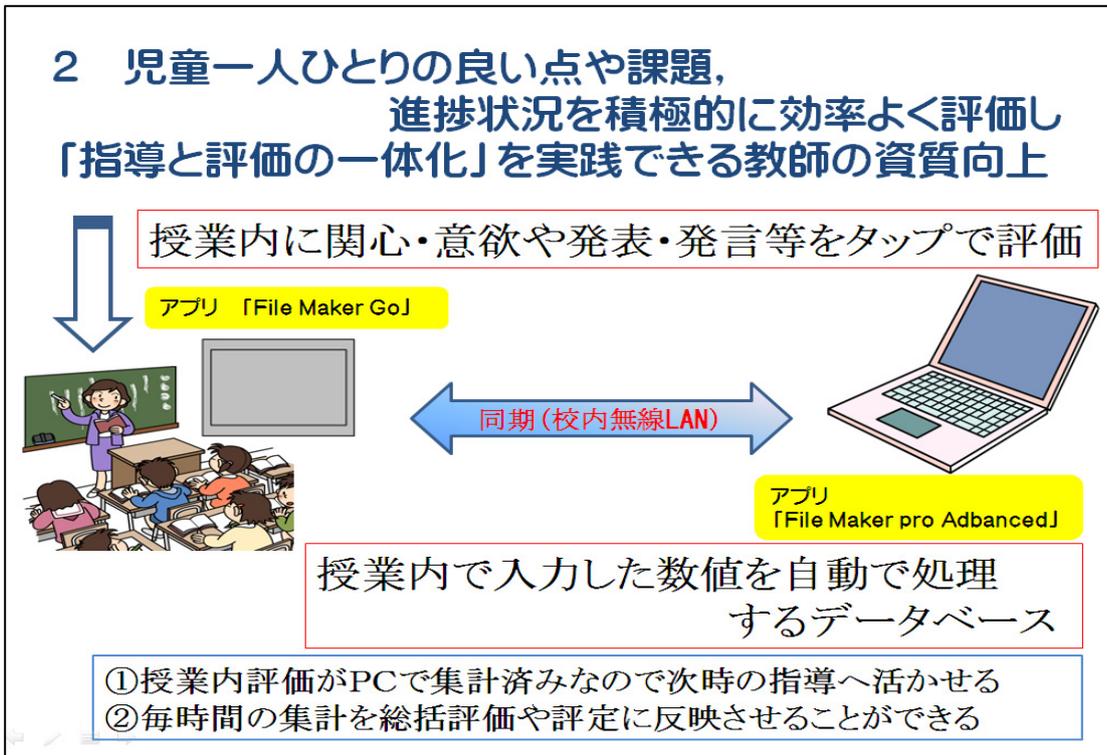


複式学級での「わたり」で、教師不在時でも、思考を止めることなく話し合い活動が続く。従来の発表用の紙面を作成するという時間を省き「撮影した画像のどこを強調か、相手に分かり易く伝えることができるのか」という視点だけに絞って言語活動が繰り返される。

← 図3 画面をどう工夫するか話し合う児童

(2) 「指導と評価の一体化」を実践できる教師の資質向上に向けた研究

①全体構造図



②アプリ「File Maker Go」で実際に作成した授業内評価用の iPad 画面



日付	教科	学年	児童3	観点	評価材料
3	2012/10/10	算数	三年生		思考・判断・表現 観察
4	2012/10/10	算数	四年生		思考・判断・表現 観察
5	2012/10/15	算数	三年生	B	思考・判断・表現 観察
6	2012/10/16	算数	三年生	B	思考・判断・表現 発表
7	2012/11/05	音楽	三年生	A	技能 発表
8	2012/11/08	音楽	三年生	B	技能 発表
9	2012/11/22	音楽	三年生	A	技能 発表
10	2012/11/28	算数	三年生	B	技能 ノート
11	2012/12/06	音楽	四年生		技能 発表
12	2012/12/06	音楽	三年生		技能 発表
13	2012/12/06	音楽	三年生		鑑賞 発言
14	2012/12/06	音楽	四年生		鑑賞 発言
15	2012/12/06	音楽	四年生		鑑賞 発言
16	2012/12/13	音楽	三年生		技能 発表
17	2012/12/13	音楽	四年生		技能 発表
18	2012/12/14	音楽	三年生		技能 発言
19	2012/12/19	音楽	四年生		技能 発表
20	2013/02/15	音楽	三年生		鑑賞 発言
21	2013/02/21	音楽	四年生		鑑賞 発言
22	2013/03/13	音楽	四年生		技能 発表
23	2013/03/13	音楽	三年生		技能 発表
24	2013/03/13	音楽	四年生		興味・関心・意欲 発表
25	2013/03/13	音楽	三年生		興味・関心・意欲 発表

教師の事務負担軽減及び、「指導と評価の一体化」を目指して、以下の2つの視点でアプリを作成した。

- ア) 授業内観察評価の場にメディアを利用して児童一人ひとりの進捗状況を評価する。
- イ) 毎時間のメディアによるデータ収集を総括評価に直結させる。

## 5. 研究の成果

- (1) 自分で考え、判断し、自分の言葉で表現できる児童の育成における成果
  - ・メディアを導入したことで、児童の興味関心が喚起され、より積極的に発言しようとする姿勢が見られた。
  - ・社会科や算数科に限らず他教科での活用法を見出し、いろいろな場面でipadをツールにした話し合い活動を活発化することができた。
- (2) 「指導と評価の一体化」を実践できる教師の資質向上に向けた研究における成果
  - ・アプリ「File Maker Go」で 授業内評価用の試作運用ができた。
  - ・児童のノートや発表の様子をipadで記録することで、次時の指導への活かす工夫ができた。

## 6. 今後の課題・展望

- (1) 自分で考え、判断し、自分の言葉で表現できる児童の育成における課題
  - ・児童へ身に付けさせたい力を明確にした授業研究会の開催。
- (2) 「指導と評価の一体化」を実践できる教師の資質向上に向けた研究における課題
  - ・1単位授業内のipad評価画面へ評価判定基準の組み込み。
  - ・4月からの本格運用に向けて、校内無線LANの整備。
  - ・「学習指導要領に照らし合わせた評価規準」の共通理解、及び毎時間の評価計画作成。

## 7. おわりに

「思考力・判断力・表現力を育てる指導とその評価方法の工夫改善」という研究テーマのもと、ipadの新しい活用法を模索してきた。当研究助成金を受けたことにより、ICT環境を整え、言語活動の活性化や指導と評価の一体化をめざした授業形態が確立されつつある。教師の事務負担軽減にも繋がる本研究を継続し、今年度浮き彫りになった課題の解決を目指していきたいと考えている。