

教えから学びへ ～淡路市における ICT を起爆剤とした授業改善～

淡路市立北淡小学校
主幹教諭 吉岡 幸広

1 取組の内容・方法

(1) はじめに

この度は思いもかけず兵庫県優秀教職員表彰という大変光栄な表彰を頂いた。しかし、この表彰は私自身の実践ではなく、淡路市が「教育の特色化」として進めてきた施策「フロンティア・プロジェクト」及び「タブレット活用教育推進事業」の実現・発展に向けて、8年間にわたり関わり、取り組んできたという経緯を評価していただいたものだと考えている。

来年度より実施される新学習指導要領では、情報活用能力は「学習の基盤」として位置づけられ、主体的・対話的で深い学びを実現するためにコンピュータ等の適切な活用を図ることとされている。また、文科省からは、全国の学校の児童生徒に、1人1台の学習者用PC環境を整備する「GIGA スクール構想」が示された。これらは予測困難と言われる未来社会を生き抜いていかなければならない子どもたちに求められる力の育成を目的としている。

しかし、淡路市では新学習指導要領に先駆けて、数年前から未来の子どもたちに必要な力とは何かを模索し、その答えの一つとして教室にタブレットコンピュータを導入してきた。

淡路市が目指した教育の実現に向け、自分がどれだけ貢献できたのか、はなはだ疑問であるが、私の拙い実践を通して淡路市の取り組みを紹介できればと考える。

(2) 淡路市教育委員会「フロンティア・プロジェクト (H24～25)」

平成24年、ICTを活用した授業改革を目指し、市の教育施策として「フロンティア・プロジェクト」が打ち出された。児童生徒の学びを向上させるために、授業をどのように変えていくか。その起爆剤としてのICT活用を目指したものであった。

淡路市教育委員会が市内小中学校にプロジェクトを推進するメンバーを募集し、そのメンバーにICT機器を貸与して研究を進めるという実験的なものであった。そこに私を含め、小学校教諭2名、中学校教諭3名が応募し、2年間研究を行った。

少人数であったが、その利点を活かし、小中の壁を超えた自由闊達な実践交流を行った。「誰にでも使えるICT」「授業改善」をキーワードにし、明確な答えが見えないプロジェクトに取り組んだ。

写真1 定例会の様子



① 貸与された機器

- ・タブレット PC (iPad) 教師用 1 台 児童生徒用 8 台
- ・プロジェクタ 1 台
- ・無線アクセスポイント 1 台
- ・無線映像中継機器 (AppleTV) 1 台

② 実践例 H24. 11. 24 フロンティア・プロジェクト提案授業 (対象：市内教員)
プロジェクトテーマ：「子どもの学びを広げ、深める

～誰にでも簡単に使える ICT (iPad の活用を主に)～

単元：小学校第 6 学年国語科 「この絵、私はこう見る」(光村図書)

目標：・問いを立てながら、絵から読み取ったこと、感じたことを書き出すことができる。

- ・書いたものを読み合い、絵の見方の良さに着目して助言し合うことで、観点を広げて文章を書くことができる。

展開：

分	学習活動	教師の支援	評価	ICT機器の活用など
2	1 授業へのスイッチオン フラッシュカード	○タイミングよくフラッシュ教材を提示する。	○集中して反復学習に取り組んでいるか	・フラッシュ教材 「Keynote」で作成
13	2 学習の流れと目標の確認をする。	友だちの絵の見方の良さを自分にかかしてミニ解説文の下書きをしよう。		
	3 絵と出合い鑑賞する。	○本時の目標と学習の進め方を確認し、見通しを持たせる。 ○全体を大まかにとらえて見ること、細部を詳しく見ようを意識させる。	○絵に興味を持ち、絵から情報を読み取ろうとしているか。	・デジタルテレビへの拡大提示 「AppleTV」
	4 「見たこと」「感じたこと」「問い」を書き出す。【自己内対話】	○絵を見て思ったことや感じたこと書き出そう。 ○絵のどこを見て(事実)どう感じたのか(意見・感想)を区別して書かせる。(ワークシート) ○3分間マス作文の要領を振り返り、ナンバリングや理由づけなどこれまでに学習した記述の形式について確認する。	○大まかにとらえたり、細かく見たりして自分なりの観点で絵を見ているか。 ○事実と意見、感想を区別して書けているか。	・グループごとの 絵画共有、細部 観察 「フォトストーリーム」による画像配布 (グループに1台)
15	5 グループで交流する。 【グループ内対話】	書いたものを聞き合って、絵の見方のよさを伝え合おう。		
15	6 解説文を下書きする。 【自己内対話】	話し合ったことをいかして、ミニ解説文を下書きしよう。		
	7 意見を発表する。	○「鳥獣戯画」を読むや「風神雷神図」の解説例で学んだ文章形式を簡単に振り返らせる。 ○広がった観点を全て書く必要はないことを押さえる。 ○時間内にある程度書き上げた児童について、全体発表させる。 ○次時の学習内容を伝える。	○iPadの画面と自分の観点を対応させ、根拠をもって自分の見方を伝えているか。 ○積極的に助言し合うことで、自分のもの見方を広げているか。 ○友達のを考えと自分の考えを比べ、共通点や相違点に気付いているか。	・iPad 画像を用いて自分の意見を紹介する (グループに1台)

- ③ フロンティア・プロジェクトの成果と課題
プロジェクト参加メンバーの数々の実践から、タブレット PC は子どもの思考をつなぎ、深めるためのツールになりえる。そのような可能性を見出すことができた。

上記指導案の中に「対話」という言葉が何度か出てくる。次期学習指導要領の「主体的・対話的で深い学び」に資する ICT 活用の姿を当時から見据えることができたのだと考える。



写真2 思考をつなぐタブレット活用

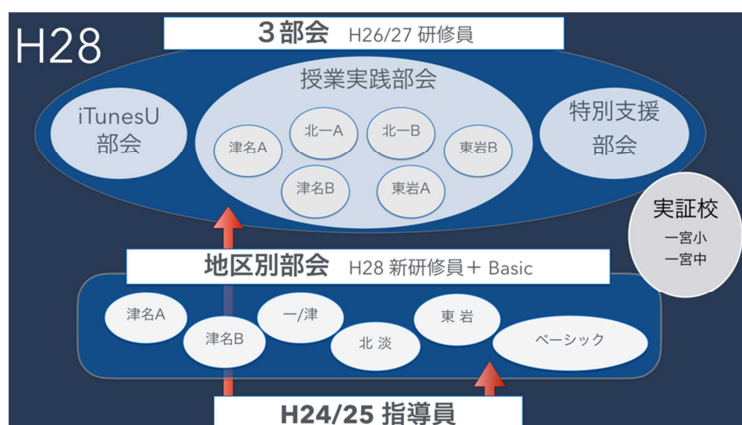
(3) 淡路市教育委員会「タブレット活用教育推進事業」(H26～30)

フロンティア・プロジェクトで見た子どもたちの姿を淡路市全てに広げるため、新しく「淡路市タブレット活用教育推進事業」がスタートした。本事業は ①タブレット端末整備 ②無線ネットワーク整備 ③教員研修 の3つを柱に5カ年計画で推進されたものである。

ICT を活用し、授業改革をしていくためには特に3つ目の「教員研修」が重要となる。そのため、市内小中各校より ICT を活用して授業研究を行う教員を「研修員」として募集し、それぞれに研究用タブレット機器が貸与された。また、定期的に小グループで研修を行える体制整備が行われた。

私を含め旧フロンティア・プロジェクトのメンバーは、フロンティア・プロジェクトのテーマの一つであった「誰にでもできる ICT」の研究によって得られた知見を元に、「指導員」として研修グループの講師等に当たった。

① 淡路市タブレット活用教育推進事業研修グループ体制及び研修等 (H28 年度の例)



- ・導入者研修
…ICT 未経験者対象
- ・授業実践部会研修
…授業づくりを研究推進
小中合同で実施
- ・特別支援部会
…ICT 機器を活用した特別支援教育を研究推進
- ・地区別部会
…中学校区ごと新研修員

② 実践例 知的学級 国語「日記を書こう」

～アシスティブ・テクノロジー（支援機器）としてのタブレット活用研究～

特別支援学級（知的）において、タブレット PC (iPad) のアクセシビリティ機能と日記アプリを使った文章を書く練習を継続して行った。

通常の文字キーの配列ではうまく入力できなかったが、アクセシビリティ機能により文字入力方式を 50 音順にすることで、スムーズに入力できるようになり、同時に様々な文章表現を自分で工夫するようになった。またアプリ上に記録した文章が見やすいことから、以前に書いた自分の日記を振り返り、楽しむ姿が見られた。

- 2014 年 6 月 16 日 月曜日 14:10
今日プールでおよぎました。
去年みたいに楽しかったです。
プールは、冷たかった。

上記は日記を書き始めた頃の文章。右は、1 年間書き続けた文章。出来事や感想だけでなく、自分の思いが明確に記されている。

- 2016 年 3 月 23 日 水曜日 11:04
卒業式のれんしゅうを 2 時間目と 3 時間目するとおもって
いました。
でも 2 時間目だけです。
卒業式のれんしゅう大きな声出せてよかったです。
明日の卒業式本番も大きな声出して歌もうまく歌いたいです。
今日昼から帰っても卒業式本番でうまくできるように練習
します。
明日本番は、完ぺきしようと思います。

2 取組の成果

(1) 淡路市教職員の ICT 活用能力の向上

淡路市「フロンティア・プロジェクト」及び「タブレット活用教育推進事業」において研修を行った教員は 200 人を超える。その方々が各校において ICT 活用の中心となって研究を推進する状況が見られた。

H29 文科省調査「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」では、全ての項目において、淡路市平均が全国平均を上回った。このことから教員研修の成果があったと考えられる。

(2) 学びの変化

「タブレット活用教育推進事業」の研修会において、ある中学校の先生がこうおっしゃっていた。「iPad を渡すと、子どもたちがそれぞれで動き出す。こちらでコントロールできなくなりそうで不安だ。」私も同感である。タブレット PC を手にした児童は、教師側の指導案の流れを超えて自由にアイデアを出し、自分で工夫したやり方で学び始める時がある。

例えば、6 年理科「月の形と見え方」で、ライトで光を当てたボールがどのように見えるか実験している時に、ある児童はタブレットで撮影を開始し、「今、光が真正面に当たっています。満月です・・・。」などと実況中継しながら実験の記録を始めた。

また、同じく 6 年理科「てこのはたらき」では、てこのつり合うきまりについてまとめるとき、



写真3 実験結果をまとめた動画

YouTuber 顔負けのユーモアを発揮し、動画でまとめた児童もいた。

教師の思惑を超えて動き出す児童の姿。この姿は、教師の「教え」主体から児童生徒の「学び」主体へと変化しつつあるポジティブな姿である。

3 課題及び今後の取組の方向

淡路市では平成 30 年度より、市内全ての小学 4 年生から中学 3 年生までの児童生徒に 1 人 1 台のタブレット PC (iPad) が配布されている。子どもたちは柔軟である。彼らにとって情報機器は、コンパスや分度器と同じ、学習ツールである。写真 4 は国語の語句調べの時間の様子であるが、紙の辞書が良いと思えば紙の辞書を、タブレットが良いと思えばタブレットを児童自身が選んで使用している。



写真 4 辞書とタブレットの併用

先の「教え」から「学び」への変化のように、情報機器の導入は否応なしに授業のあり方を変えてしまう可能性がある。それが自分を含め多くの教師にとっては不安に感じる要素なのであろう。しかし、子どもたちは情報機器を用いて様々な学びの可能性を工夫できる。

「教師の教えのための ICT」から、「児童生徒の学びのための ICT」へ。教育における ICT 活用研究の更なる課題であると考ええる。