

平成 27 年度 日 立 市 教 育 研 究 会 先 進 校 等 調 査 派 遣 研 修 報 告 書

日 立 市 立 日 高 中 学 校 教 諭 渡 邊 和 浩

- 1 派遣期日 平成 24 年 11 月 10 日(火)
- 2 研修先 学校名 つくば市立竹園東中学校
所在地 茨城県つくば市竹園 3 丁目 1 1
<http://www.tsukuba.ed.jp/~takezono-j/>

3 研修内容

21 世紀の学びを変える ICT を活用した小中一貫教育研究大会
*つくば市立竹園東中学校における公開授業とオリエンテーション

(1) 研究の目的

- ① 同じ中学校区の小中学校をつなぐ手段として ICT を積極的に活用することで、小中一貫教育がより推進し、中 1 ギャップの解消を図る。
- ② 9 年間の学びの連続性をおこなうために、新しい教科「つくばスタイル科」を創設実践することで、小中一貫教育がより推進し、子供たちに 21 世紀型スキルが身に付く。

(2) 研究の実践

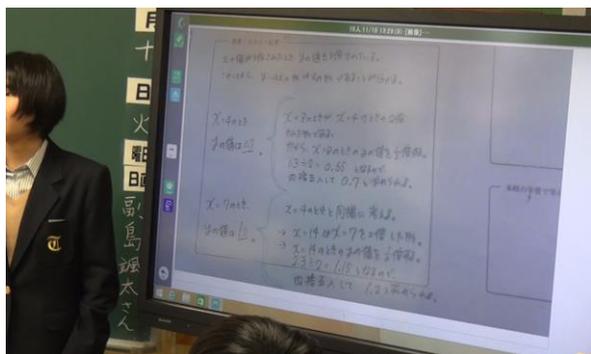
- ① 小中一貫教育の取り組み
- ② 小中学校の時間と空間の距離を埋める ICT の活用
 - ・ 教員同士のコミュニケーションを図る TV 会議の活用
 - ・ 小中交流のための電子掲示板やテレビ会議の活用
- ③ 小中一貫教育を実現する ICT の活用
 - ・ 全小中学校での小中一貫教育の開始
 - ・ 9 年間の学びの連続性を生かした学力向上のための ICT の活用
 - ・ 発達段階を考慮した積極的な小学校高学年の教科担任制での ICT の活用
 - ・ 小中交流や地域との連携における ICT の活用

(3) 公開授業

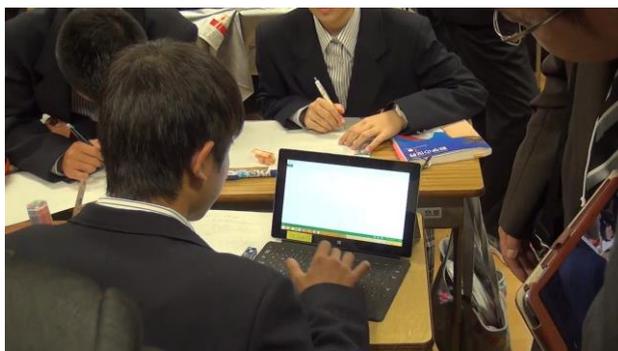
- ① 第 7 学年(中学 1 年) 数学科 「量の変化と比例, 反比例」 授業者 菊地英夫先生

・ 授業デザイン データから類推して仮説を立てる際に、比例や反比例の関係と判断するとずれている数値を意図的に入れることで、思考にゆさぶりをかけ、より深く根拠を追求させる。また、対話によって、論理的な思考力や表現力をより高めていく。

・ ICT の活用 発表のときに記述したものを画像データとして掲示し、再度記述する手間を省き時間の効率化を図るため、スタディネットライト版を活用する。また視覚的に根拠を示すためにグラフを作成する生徒には、表計算ソフト Excel の活用を促し、効率化を図る。



電子黒板に発表する生徒のノートを映している

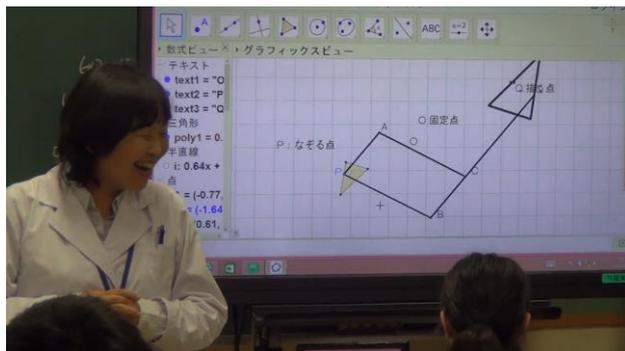


各班に 1 台のタブレットを用意し Excel でグラフを作成

- ・授業デザイン 操作活動の法則性を見いだす目的で、相似変換のパンタグラフを用いる。根拠をもって伝え合う活動をコーディネートするために、スキル系統表に基づいて「いつでもいえるのか」「なぜ、どうして」という問いを提示することで協働的な学びの場を作る。
- ・ICTの活用 操作活動と練り合いの活動を効果的に行うためにICTを活用する。図形の性質を見いだす場面で、操作活動の補助として、図形を動的に見るためにGeoGebraを使用する。また、練り合いの活動を高めるツールとしてスタディネットを利用する。



コンピュータ室で1人に1台のPCで図形を操作



電子黒板でGeoGebraを使用，図形の動きを見せる

4 感想および考察

つくば市の小中一貫教育についてのオリエンテーションで、小中一貫の意義を感じたものは、各学園で策定した「9年間学びの系統表」である。各教育課程、各教科で9年間の学びの見通しができるため、6-3制で起こる、小学校から中学校にあがる際の、いわゆる中1ギャップが緩和することが期待できる。また、子どもの成長や学びの連続性を保障され、小・中学校が一体となった教育活動が展開できていた。

また、ICTの活用については、ICTを利用する目的として、4C(協働力 Community, 言語力 Communication, 思考・判断力 Cognition, 知識・理解力 Comprehension)を挙げている。どの学年でどんな力をつけさせたいかという目的が明確になっているから、どんな機器を使って、どんな授業を組み立てるかということが考えやすくなっている。そのため、授業の指導案の中に、「ICT活用」という項目があり、利用するICT機器の種類とその目的が明示してあった。

小中一貫教育についても、ICT活用についても、市全体で綿密な計画が練られており、それが各学園で状況に応じ独自性をもたせて、1つ1つの授業の中で具体化されているという仕組みが大変有効に機能しているように感じた。こうした先進校の取り組みや実践をおおいに参考にし、日立市でも小中連携の強化、ICT機器活用のさらなる発展がなされると大きな成果につながるのではないかと強く感じた。