

- 1 派遣期日 平成29年9月16日(土)
- 2 研修先 学校名 東京都豊島区立高南小学校
所在地 〒171-0033 東京都豊島区高田2-12-7
<http://kokucheese.com/event/index/470018/>

3 研修内容

テーマ	すべての子どもを算数好きにする教師の「しかけ」と「しこみ」
-----	-------------------------------

(1) 基調提案

- ① 学習指導要領の変わり目は、授業づくりを見直すチャンス
「疑問や問いの気付き」→「問題の設定」→「問題の理解、解決の計画」→「解決の実行」→「解決したことの検討」→「解決過程や結果の振り返り」→「新たな疑問や問いの気付き」のように児童の資質・能力の育成を目指す学習過程の中で「しかけ」や「しこみ」を取り入れていく。
- ② 算数授業の「しかけ」と「しこみ」とは
「しかけ」とは、1時間の授業の中での手立てである。当該授業だからこそその具体的な教材の提示の仕方や数値設定、場の設定、児童に与える教具の工夫などが挙げられる。「しこみ」とは、長いスパンで捉えられる授業の手立てである。当該授業に至るまで長い時間をかけて継続的に指導してきた「しこみ」の結果として、本時の「しかけ」が効果的に機能し、必然的に児童の問題意識が生まれたり、深まったりするようにしていく。
- ③ 算数授業の「しかけ」の方法とその意味・機能
「しかけ」を設定する意図は、次の3つである。
・全ての児童が、算数を主体的に学ぶようにしたい
・全ての児童が、友達と関わりながら学ぶようにしたい
・全ての児童が、問題意識を発展・深化させていくようにしたい
- ④ 算数授業の「しこみ」として価値づけるべき児童の姿
的確な評価の継続で、全ての児童に対して、学びを支える「しこみ」を蓄積する。目標は、全ての児童が学びの達成感や充実感を味わえることである。

(学び方)

- ・既習事項を振り返り、活用しようとする姿
- ・対象や情報を仮定して考えようとする姿
- ・条件を整理して考えたり、条件によって考え方を使い分けたりしようとする姿
- ・根拠をもとに考えたり説明したりする姿

(問い方)

- ・多面的に捉えようとする姿
- ・発展的に考えたり、類比的推論を働かせていたりする姿
- ・答えの検討をつけたり、友達の考えを予想したりする姿

(態度)

- ・主体的に取り組もうとする姿
- ・批判的に考える姿
- ・関連付けて考えようとする姿

(2) 公開授業

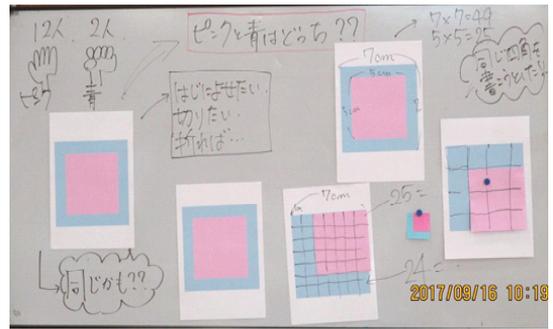
- ① 4学年 単元名 面積 立川市立幸小学校 小泉 友先生

研究主題	面積を変形し、直接比較する活動から、任意単位による自然に流れていく面積の導入の授業の在り方を知る。
------	---

ねらいは、直接比較や間接比較など、広さを比べる方法を考えることである。学習の展開は、明らかに面積が異なる場面の広さを比較し、次に違いが分かりにくい2つの図形の

広さを比較する。考えたことを交流し、場面を発展させるという流れだった。

まず、「しこみ」として、導入場面において小さな正方形を動かした場面を見せることで、どこに動いても面積は変わらないことを確認していた。「しかけ」は一人一人に図形を配付し、切らなくても比較できそうだが、切って比較してもよいことを伝えていた。また、1つの図形の中にある2つの図形を比較するなど小さな驚きを伴う視覚的な「しかけ」も見られた。



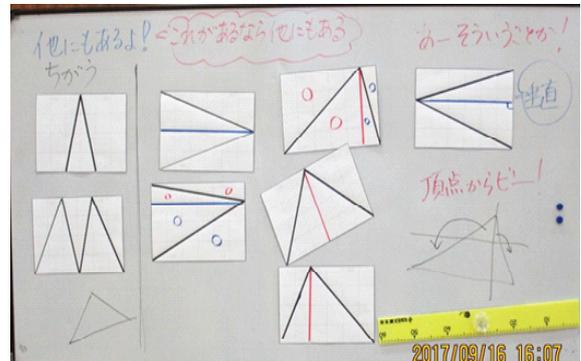
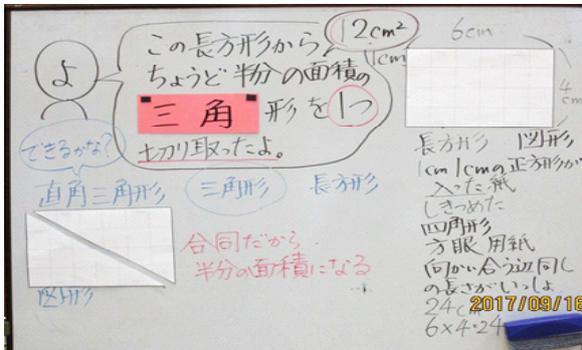
② 5学年 単元名 面積

筑波大学附属小学校 山本 良和先生

研究主題 三角形の面積を授業を通して、算数の「しかけ」と「しこみ」について考える。

ねらいは、「長方形の半分の面積になっている三角形」をイメージし、その理由を説明することを通して、三角形の面積の求積に対する見直しをもつことである。学習の流れは、「ある人」が言った形について考え、友達のイメージした三角形について検討し、実際に切り取ることができるかどうか考える。そして、長方形の半分の面積である三角形について整理するという流れだった。

「しかけ」として、□の中に入る言葉をイメージさせることで、「長方形の半分の面積になっている三角形」は1つだけではないという気づきを児童から引き出していた。また、それぞれの三角形がどうして長方形の半分の面積になっているのかを明らかにしていく中で「面積が半分になる」という見方を意識することにもなっていた。この見方は、複数の情報をもとに帰納的に考えることによって成立するため、数学的な考え方という観点から価値付ける見方でもある。そのため、「面積が半分になっている」三角形に共通していることを整理する活動で共通点を見い出そうとする児童の姿を価値付けることは、本時以降の学習への「しこみ」となっていた。



4 感想

今回の複数の公開授業は、授業をされた先生自身が算数が大好きで、授業を楽しんでいるように見えた。児童達と言葉のやりとりをしながら、つぶやきを拾ったり、大きな声で驚いたり体を動かしたりして、参観している自分も一緒に授業に参加しているような授業だった。参観して感じたことは、児童達が「算数楽しい」「算数大好き」と思えるような授業を行うためには、教材研究を重ね、児童のあらゆる反応を予想しながら「しかけ」や「しこみ」の授業準備をすることが大切だということだ。児童の反応を予想して教師自身が楽しみながら授業準備をし、授業で児童達と言葉をかけ合いながら楽しみ、児童が算数好きになり、学力も向上するという理想の授業を見せていただいた。2人の先生に共通していたことは、児童のつぶやきを拾い、板書していたことだ。「(この形は) 同じかも」や「頂点からビー！」などポイントになるつぶやきをほめながら板書していた。また、下を向いている児童やなかなか発表できない児童を見逃さず声かけをし、全ての児童と関わっていた。自分の授業にすぐ取り入れられることがたくさんあったので、今後の授業に生かしていきたい。改めて今回の研修に参加させていただいたことに感謝し、児童の学力向上のために授業の技術をより一層向上させ、全ての児童が算数好きになるような授業を行っていきたい。