

今、授業改革が始まる！

平成30年度 土佐清水市立清水小学校版

算数科における資質・能力の育成を目指した授業づくりのポイント

別紙3

H30年度教育課程拠点校取組実践事例

教科の本質に向かう学びへ よりよき学びを実現させる工夫

単元名「ひきざん」 ～繰り下がりのある減法計算～

◎本校の研究主題は「主体的・協働的に学ぶ児童の育成」である。単元を通して、必然性のある対話と活用可能な振り返りの活性化につながる発問・しかけの工夫・改善を行いながら、深い学びの実現を目指している。

◎必然性のある対話をおこなうためには、児童の“困り感”が必要であると考え、本時では、困り感を持たせるために、まず既習事項である繰り下がりのない減法計算を取り上げ、次に新しい計算である繰り下がりのある減法計算を提示することで既習との違いを明確にし、「小さい数から大きい数はひけない」ことを、具体物を用いながら確認した。また、対話をする上で重要なことは自分の考えを持つことであるので、自分の考えをしっかり持て話をするために、1学期からわけや考え方をノートに書かせたり、算数ブロックなどの半具体物を使って操作する場面を多く設定したりしてきた。ノートに書いた自分の考えをもとに説明し合う対話活動を取り入れること、さらに減加法と減々法の違いを考えさせる場面でも対話の時間を取ることで、タイミングは違えど『10のまとまりからとる』ことに気づかせ、深い学びにつながるように工夫した。適用問題も、2年生へのつながりを考え、20以上の数から1位数をひく繰り下がりのある減法計算をおこなうようにした。

新学習指導要領における位置づけ

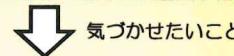
第1学年 【A 数と計算】

- (2) 加法及び減法に関する数学的活動を通して、次のような知識及び技能を身に付けることができるようになる。
ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
(ア) 加法及び減法の意味について理解し、それらが用いられる場合について知ること。
(イ) 加法及び減法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。
(ウ) 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算が確實にできること。
イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりすること。

主体的・協働的な学びの具現化を目指して

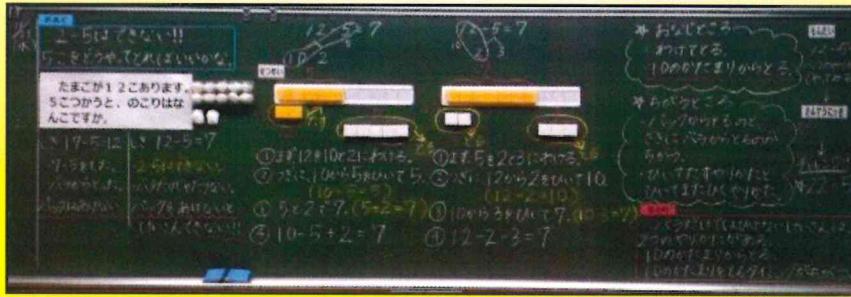
授業構成・授業展開の工夫①～単元デザイン～

- ◎本単元の指導に際して、導入部分で減加法と減々法の2つの方法を取り扱うようにした。
★課題設定一日常の生活場面からの導入（たまごパックを使用）12-5
★自力解決一ブロックを操作しながら考える。具体物を提示し、半具体物での操作と思考の段階を結び付けながら言語化し、計算の仕方を板書で可視化する。
★全体思考一自力解決の際に考えた自分の考え方を説明する。減加法と減々法の2つの方法を児童から取り上げ、比較し、2つの計算の仕方の共通点や相違点を話し合う。



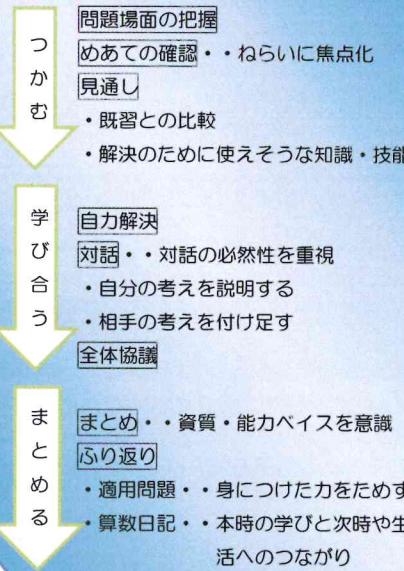
気づかせたいこと

減加法・減々法どちらも10のまとまりをくすすのはおなじ



主体的・協働的な学びを実現させる

授業構造図



主体的・協働的な学びの具現化を目指して

授業構成・授業展開の工夫②～本時の展開～

- 1 日常生活と関連付けた問題場面の設定
◎児童の興味・関心を高める導入
○教師「オムレツを作りたい。たまごが17個あって、1回の料理でたまごを5個使うとき、のこりはいくつになるかな。」
・児童「17-5=12」「のこりは12個」

◎全体協議

- 教師「ブロックを動かしながら説明しよう。」
・児童「10のかたまりから5をとって、あまっている2をがっちゃんさせました。」→減加法 (10-5+2)
・児童「さきにバラの2をとってから、のこりの3を10のかたまりからとりました。」→減々法 (12-2-3)