

算 数 通 信

テーマ：これからの算数科教育（まとめ）

第 47・48 号で、「これからの算数科教育はどうあるべきか」（編者 清水美恵他 東洋館出版社）から、「個別最適な学び」と「協働的な学び」が「深い学び」の関係を紹介してきました。教科の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら「深い学び」を実現する算数科授業についてお知らせしてきました。

第 49 号では、その稿のまとめに当たる文章の一部を紹介します。

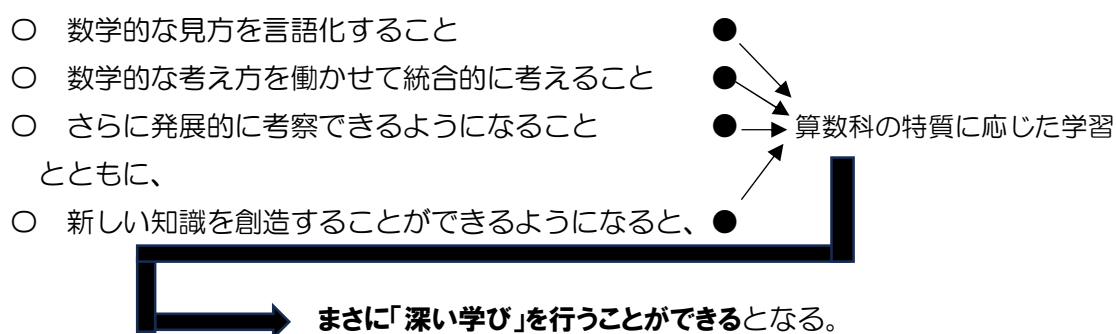
4 「深い学び」に貢献する「個別最適な学び」と「協働的な学び」のあり方（P126～P127）

先ほど、2桁×2桁の計算を発展させ、※小数×小数の問題について考えていた子供を紹介したが、すべての子供にここまでの発展的考察を望む必要はない。数を変えたり、桁を増やしたりするだけでも、**素晴らしい発展的な考察である**。実際、多くの子供は数を変えたり、桁を増やしたりして、筆算にアルゴリズムを自ら創っていた。**数学的見方を言語化し、数学的な考え方を働かせて統合的・発展的に考察することができるようになる**とともに、**新しい知識を創造することができるようになる**。まさに「**深い学び**」を行うことができるのである。

そのためには、一斉授業を通して、数学的な見方を言語化させたり、数学的な考え方を働かせたりして、統合的・発展的に考察する数学的活動の回し方（算数科の特質に応じた学び方）を指導し、その上で、個別学習や自由進度学習を取り入れながら、少しずつ子供に学びを委ねていくことが重要である。

※ 個別学習の後半で、小数×小数の計算の仕方について考えた子供のノートは裏面

この口枠の文章構造は、次の通りです。



そのためには、**一斉授業を通して、**

- 数学的活動の回し方（**算数科の特質に応じた学び方**）を指導し、
 - ・ 数学的な見方を言語化させたり、
 - ・ 数学的な考え方を働かせたりして、統合的・発展的に考察する数学的活動を行う。
- **その上で、個別学習や自由進度学習を取り入れながら、**
 - ・ **少しずつ子供に学びを委ねていくことが重要である。**

※ 個別学習の後半で、小数×小数の計算の仕方について考えた子供のノート

その説明

$1.1 \times 1.2 = 1.32$ $1 \quad 0.1 \quad 1 \quad \underline{0.2}$ $1 \times 1 = 1 \quad 1 \times \underline{0.2} = 0.2$ $0.1 \times 1 = 0.1 \quad 0.1 \times \underline{0.2} = 0.02$ $1 + (0.2 + 0.1) + 0.02 = 1.32$	この子供は、きりの悪い2桁同士のかけ算で働かせた数学的な見方に基づいた解法を使って、小数×小数でも同じように計算ができるかを考えていた。3年生の子供にとって小数×小数はできないため、タブレットPCの電卓を使って部分積を出したり、答えを出したりしていた。その結果、小数×小数でも、「ぶんかい・がったいほうしき(分配方式)」が使えることを発見していた。
--	---

平成29年小学校学習指導要領が公示され、今年度は8年目を迎えます。次期学習指導要領改訂までの残された期間、

一斉授業を通して、算数科の特質に応じた学び方を指導し、

- ・ 数学的な見方を言語化させたり、
- ・ 数学的な考え方を働かせたりして、統合的・発展的に考察する数学的活動を行う。

その上で、個別学習や自由進度学習を取り入れながら、

- ・ 子供に学びを委ねていきましょう！