

「今、求められる算数・数学科教育の在り方」

国立教育政策研究所 稲垣 悦子

予測が困難な時代の中、世の中をつくる子どもたちに必要な力は…「生きる力」

具体化→育成すべき資質・能力（三つの柱）学びに向かう力、人間性 知識・技能 思考力・判断力・表現力等

Ex. AIはSS60の大学には合格できるけど、東大は無理。なぜか…AIは意味が分からないから。

…けど、高校生は意味わかっているのだろうか…。

→だから、計算も大事だけど、意味を理解することが必要（そこからどう使うのか）

→教え込みでは、太刀打ちできない。

主体的・対話的で深い学び

主体的な学び「児童自らが、問題の解決に向けて見通しをもち、粘り強く取り組み、問題解決の過程を振り返り、よりよく解決したり、新たな問いを見いだしたりするなど」

→沢山発表、忘れ物しない、だけでは主体的× **+新たな問い→主体的**

対話的な学び ペア学習（自信つかせる、確認）だけでは× **+高め合う（深い学び）**

Ex. 4月どんどんペア学習！楽しい！→育ってきたらまとめをペアで考える

深い学び ~**新たな知識・技能を見いだしたり**、それらと既習の知識と統合したりして

思考と態度が変容する→この視点で授業を行う（毎時間△、単元など）

小学校指導要領の算数科の目標

「**数学的な見方・考え方を働かせ**、数学的活動を通して、**数学的に考える資質・能力**を次の通り育成することを旨とする」

算数、数学での**見方・考え方**

「**事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え**、**根拠を基に筋道を立てて考え**、**統合的・発展的に考えること**」

「内容ベース」から「資質・能力ベース」へ

授業レベルとしては、**まとめが変わる**のではないかな。

何を知っているか、わかったか（内容ベースのまとめ）だけではなく、

見方、考え方の成長を促す**振り返り**が必要。**発想の根拠**を問う。

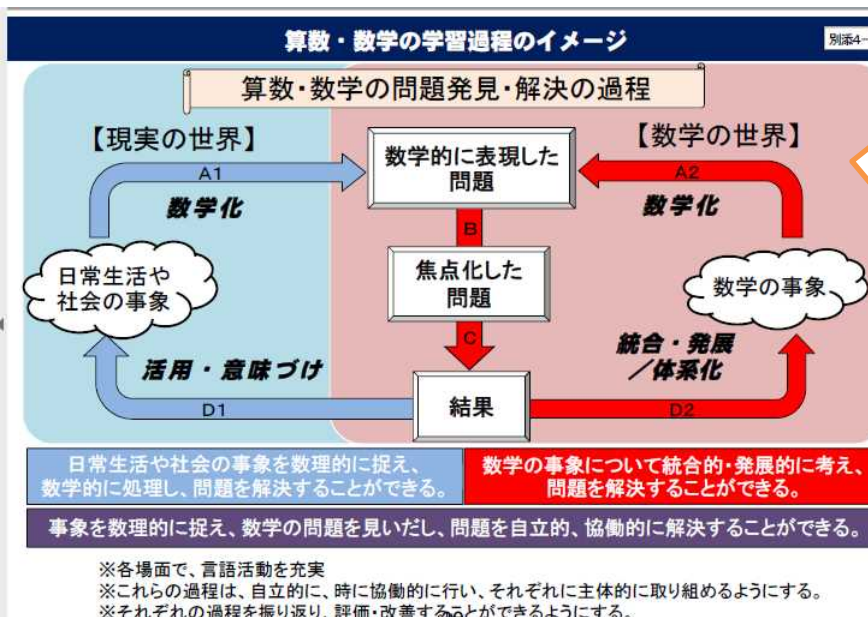
Ex. 円周率が3.14とわかりました。**+教師**「どうしてわかるようになったの？」

子 学習の思考を考える。「~ちゃんが言ってくれたからわかった。」など。

そのことが、**まとめ（+振り返り）→新たな問い→…**とつながり**学び続ける共同体**になると考える。

変動する未来を生きていく

○×で終わるのではなく、**どのように○なのか、どのように×なのか、なぜなのかを丁寧にみていくと**、学習指導の改善・充実につながります。



子どもたちが学び続けるために、

「問いを出し続けること」
どうしてよかったの？
次はどうなるのかな？
日常だったらどうなる？
今何が良かった？

「振り返り」から回す

この形 ∞が問いをもつことに繋がる

※各場面で、言語活動を充実

※これらの過程は、自立的に、時に協働的に行い、それぞれに主体的に取り組めるようにする。

※それぞれの過程を振り返り、評価・改善することができるようになる。