

「わかる授業」から見た「ストラテジー」の重要性

「わかる」とは、

「わかるの3H」

Hand：手続きがわかる。

Head：意味がわかる。

Heart：活用の仕方がわかる。

「わかる授業」の構築は、

「手続きがわかり、意味がわかり、活用の仕方がわかる子どもを育てる授業」を構築すること。

最終目的は、「Heart」であるが、「Hand」が、現在は、最終目的のように考えられる傾向にある。「百マス計算」は、「Hand」の段階であり、最終目的ではないが、最終目的のように考えられているのが現状である。

「Heart」に到達する授業を構築するには、

「Hand」と「Head」を同時達成させる授業を構築すれば、子ども達は、自力で「Heart」を実現させていくと考えてもいいのではないだろうか。

だから、授業構造を二層構造的にとらえ、「Hand」と「Head」を同時達成させる授業を構築する。そのために

教材を二層構造的にとらえる。

表層(Hand)	知識・理解・技能	結果	量	教	基礎
深層(Head)	見方・考え方	原理	質	育	基本

指導目標を二層構造的にとらえる。

教える内容	~~を理解する。~~を知る。~~ができる。~~仕方がわかる。
育てる内容	~~の見方、考え方がわかる。~~を使って~~しようとする。

授業の最後は、「今日は、
という考え方を使って
という問題を解くと、
という結果になった。」
今日は、
という問題を解くと、
という結果になったので、
という考え方がわかった。」
としたい。

算数科においては、「Head」の指導内容の研究が重要

「Hand」の指導内容については、教科書から読み取ることは簡単であるが、「Head」の指導内容は、読み取ることがむずかしい。

「Head」の指導内容とは、「数学的な考え方」である。

「演繹的な考え」「帰納的な考え」「背理的な考え」「一般化」「論理的思考」等は、純粋な数学的な考え方である。しかし、これらを子ども達が獲得したとしても十分に活用することは困難であると考える。そこで、数学的な考え方の中の「技能を含んだ数学的な考え方」すなわち「ストラテジー」を子ども達に獲得させればどうかと考える。

算数科における「ストラテジー」とは、

「単位の考え方」「分類・整理」「整数比の考え方」などは、代表的なものであるが、その他にもそれぞれの単元に応じた「ストラテジー」があると考ええる。

ストラテジーと考えられるものは、上記のほかに「動作化」「イメージ化」「情景図」「線分図」「関係図」などがあると考ええる。

算数科の授業は、

「ストラテジー」をしっかりと踏まえた授業。

そのために、

「ストラテジー」の研究とそれをベースにした授業の構築が必要であると考ええる。

日本では、4つ目の「H」があります。それは、「Hara」です。これを説明すれば「創造できる」となると思います。新しいストラテジーを子どもの力で生み出していく。そんなところでしょうか。