

理科における「読解力」（科学的な思考力）を育成するための授業構造

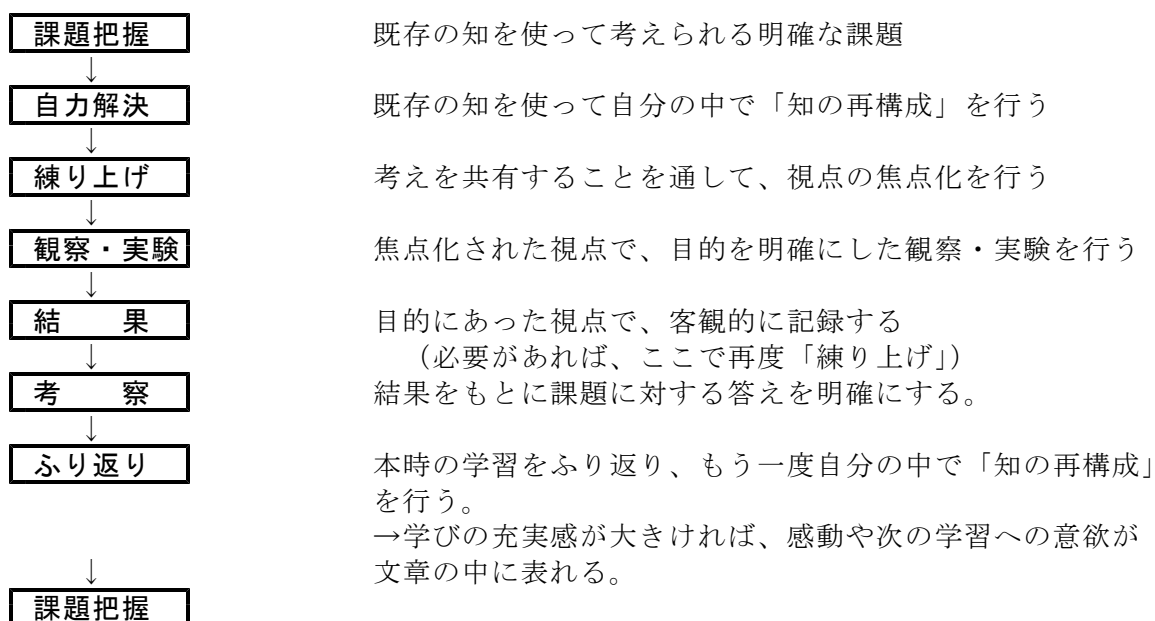
敦賀市立松原小学校 林 克伸

PISA 型の学力調査に見る理科における「読解力」とは、「与えられた課題に対して、既存の知識を基に、自分の考えを構築する力」と捉えることができる。つまり、理科の4観点の内「科学的な思考力」を高めなければ、この PISA 型「読解力」は高まらない。

では、「思考力」はどのようにしてつけることができるのか。

「考える」ということは、体験や学習を通して身につけた「既存の知識」を自分の中で「再構成」する活動と言える。新たな疑問について、「知っていること」につなげて自分の言葉で（イメージで）新たな解釈を創り出す活動である。この力を育てるためには、授業の中でこのような「知の再構成」を行うための訓練をしなければならない。

1. 考える（知の再構成）を行うための授業構造（資料2）



☆この学習を成立させるためには、ノート指導が不可欠となる。(資料1)

2. ノート指導を行うことでの児童の変化

- 「練り上げ」時に自分の意見が言いやすくなる。
- 自分と同じ考え、自分と違う考えの視点で、他の子の意見を聞くようになる。
- 他の子の意見を聞きながら、同時に自分の知を再構成するようになる。
- 観察・実験での視点が明確になる。
- 「考察」、「振り返り」を、すぐに自分の言葉で書けるようになる。
- ◎考えることが好きになり、理科が好きになる。

自分で考え、答えを見つけるという活動は、実はとても楽しく大きな達成感を味わうことができるものである。このような考えるという活動を子ども達ができないのは、子ども達にその方法を教えていないからであり、考えることの楽しさを味わわせていないからである。

理科の授業で教師が最も留意しなければいけないことは、①答えが単にYes・Noになるような課題は設定しない、②自力解決（予想）には必ずそのわけを書かせる、③どの子の考えにもある、その背後にあるその子の既知を認める姿勢（資料3）、④練り上げ（考えの発表）時には、子ども達の考えを共有させることで焦点化をはかる、⑤分かったことはできるだけ子どもに書かせる、⑥ふり返りを書かせて子どもの変容を看取ることであると考える。