

## 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

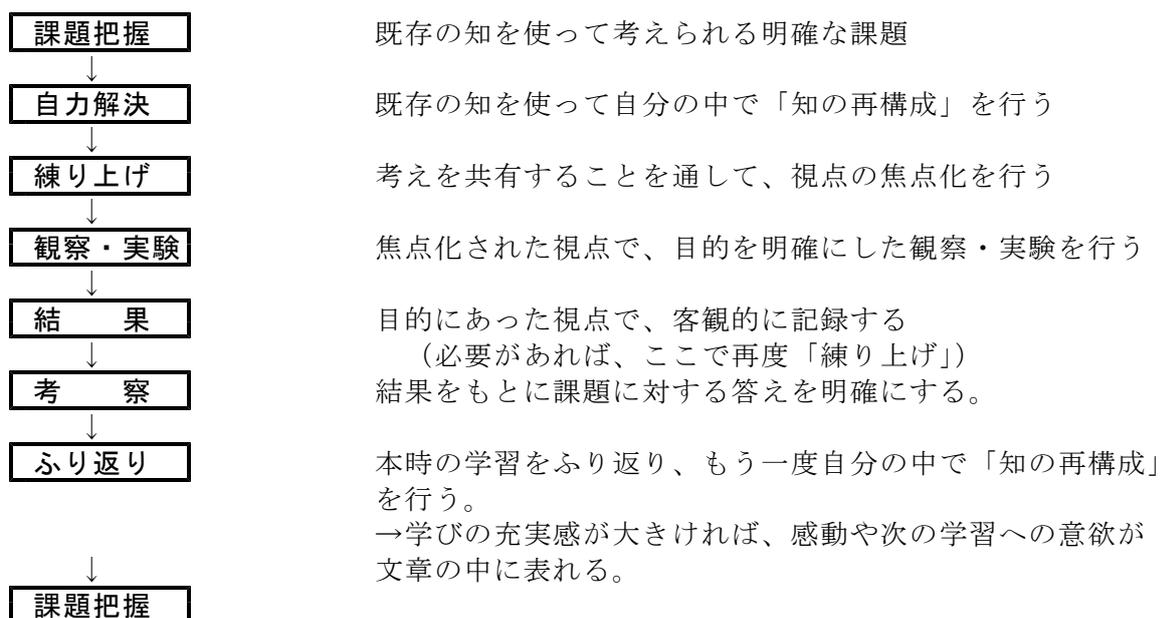
敦賀市立松原小学校 林 克伸

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られる。