

## 今回の調査における課題

□水の中の生物を観察する場面において、呼吸を行う生物について問うことで、生命を維持する働きに関する知識が概念として身に付いているかどうかをみること。

□仮説を立てて科学的に探究する学習場面において、電気回路に関する知識及び技能を活用して、仮説が正しい場合の結果を予想することができかどうかをみること。

## 改善の方向

- ・知識の丸暗記ではなく、実際の観察と結びつけて理解する。観察の前に「なぜ」を生む導入を設ける。(なぜ泡が出るのか、空気がないとどうなりそうか等)生徒が自ら問を立てる場をつくる。
- ・生命維持のための共通点を見いだすなど概念化を促す。
- ・他単元とも関連して体系的に理解を促す学習活動の充実。

- ・仮説をたてて結果を予測する力を育成する。

仮説→検証の思考過程をつなぐ。

「なぜそうなるか」を論理的に説明する活動を増やす。

- ・「もし～ならば、～になるだろう」という言い方を使って仮説を立てる。
- ・結果の予想を共有する。
- ・探究サイクルが見える化する。
- ・ICTを使ってシミュレーション学習を行う。