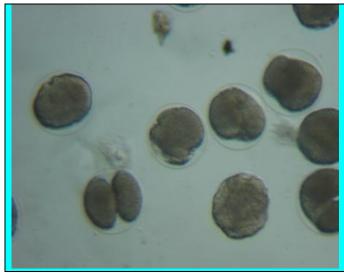
テーマ: 『生徒一人ひとりの関心・意欲を高めるための教育方法の開発と教材の工夫〜ウニの発生 横須賀市立 武山中学校 Tel. 046-856-1287 担 当 横地 拓男

者:





■実践内容:

3年生の生物分野における有性生殖の授業において、昨年度に引き続きウニを使った受精・発生の観察を行った。 今年度も昨年度同様大きな反響をもたらし、この教材の持つ価値の大きさを実感している。また、生徒への定着度も その効果の大きさが実感できた。ムラサキウニは地元にも多く生息し、なじみの深い生物である。その採集には多くの 困難もあるが、地域連携も視野に入れて活動を展開できるであろう。地域への目を向ける上でも大きな価値があるよう に感じる。

今年度は他の種類のウニも使って季節ごとの適種を模索してみた。産卵期との関係があり、授業時期との関係をさらに模索することが課題であることがわかったので、予備実験も行ってみたところさらに研究する必要性もでてきた。

■実践成果:

- ① 生徒の感動が大きい。
- ② 学習の定着がとてもよい。
- ③ 生徒のなじみの深い生物であることから、関心意欲が高く、学習意欲の高揚に結びつく。
- ④ 地元で採集できる生物であり、地域連携に役立つ。
- (5) 種類を変えることで、ほぼ年間を通して授業が行える可能性がみつかった。
- ⑥ 遺伝の学習につなげていくことができ、学習の連続性を感じられる。
- (7) 性指導にも有効性があることがわかった。

■実践ポイント:

受精直後やその後の経過を直接的に観察おりさせることがもっとも大きな成果となる。そこで、できることであれば生徒一人につき1台の顕微鏡を用意できるように配慮するとより大きな効果がみられる。また、顕微鏡映像をテレビモニターへ映せる装置があると、より学習内容の共有化がはかられる。なお、卵割については1時間の中では観察できないので、朝早く教師側で受精させておき、それを配って観察させたり、あらかじめビデオ等に記録しておいたものをみせるなどして成長していくこと段階を生徒に示したい。