

# Take action for your Future

福井県立武生高等学校 SSH 研究推進部 No.1 R2.7.22(水)

## 未来創生葵塾

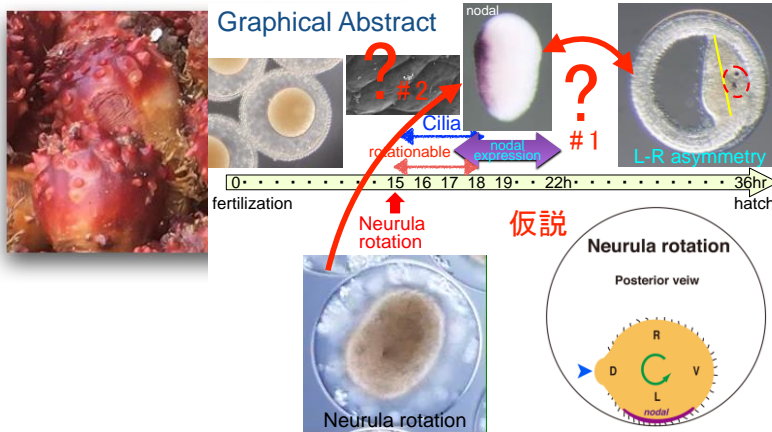
先日6/27(土)に生物実験室で未来創生葵塾が開かれました。武生高校の卒業生の中には、理数系企業や大学などで活躍されている方がたくさんいらっしゃいます。今回は大阪大学で博士課程を修了し、現在も仁愛大学で理科教育を指導されながら、いろいろな研究を実践されている西出和彦教授にお越しいただき、講義をしていただきました。

### 【講義内容】

- (1)ボクの研究のこと —ホヤとダンゴムシ—
- (2)高校での課題研究のこと —問いと答えとその根拠—
- (3)自分の進路のこと —京大的アホがなぜ必要か—



### ■神経胚回転によるマボヤ幼生の左右非対称性の決定



\*左右非対称性の確立機構の講義内容の一部より抜粋

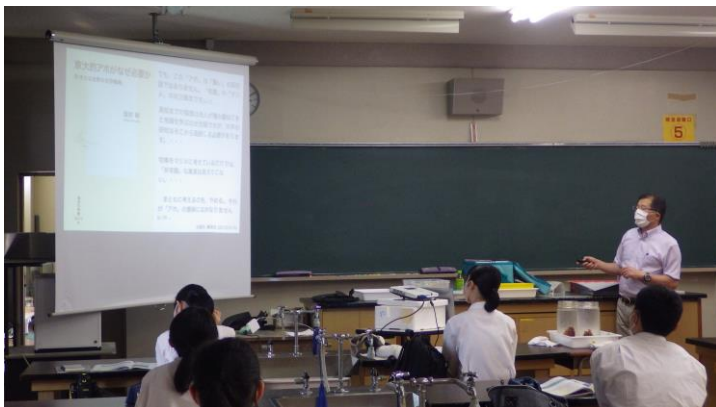
### 【講義の様子】



生徒がホヤを取り出すところ



ホヤ



西出先生の講義を真剣に聞いている様子

### 【武生高校 SSH 学校設定科目について】

本校 SSH の学校設定科目である bPS、PS I、PS II、SR I、SR II のどの授業も一般的な講義形式の授業とは異なり、生徒自身が主体的に考え、動き、グループで実験したり、またお互いに意見を述べ合ったりする活動が主となります。

#### ★ bPS (basic Project studies)

=課題研究基礎 (1年普通科対象)

「論理的思考力とは何か」ということを学びます。

#### ★PS I (Project Studies I)

=課題研究 I (2年普通科対象)

1年次の bPS を活かし、「問い」も「解決手段」も自分で考えます。地元企業や市役所と連携し、課題研究を進めていきます。

#### ★PS II (Project Studies II)

=課題研究 II (3年普通科対象)

2年次に行った研究の発表と論理的な思考力を身につける演習をします。

#### ★SR I (Scientific Research I)

=科学研究 I (2年理数科対象)

学類別単元学習、課題研究、プレゼンテーションを学びます。

#### ★SR II (Scientific Research II)

=科学研究 II (3年理数科)

SR I で研究した内容を科学論文でまとめます。

6月から、学校が再開され、すべての科目は現在、内容に多少の変更がありますが、ほぼ例年通り実施されています。

西出先生は、自らの研究活動を紹介されながら「そもそも研究とはいったい何なのか」またさらに具体的に「課題研究のステップ」や大学での研究に対する姿勢や理念など、これからの進路に対して高校生がどのように考え、行動していけばいいのか等、参考にするべき点をいろいろ教えていただきました。

### 【受講生徒の感想】

- ・研究するにも、勉強するにも、与えられたことを機械的にこなすのではなく、自分で考えることがとても大切だ。
- ・結果を目標にしてはいけない。目標のその先にも目標や問いを持ち続けたい。
- ・生きていくうえでも失敗はつきものだ。発想の転換や見方を変えて乗り越えたい。
- ・”Why are you here?”と今聞かれたら、私は視野を広げるためだ、と答えます。常に興味関心を持ち問いを立てられるよう意識付けていきたい。