

日 時 令和元年9月26日(木) 3時間目 10:45~11:35 (50分)
会 場 上田市立神科小学校視聴覚室
参加人数 124人
(内訳 3学年全生徒120人 教頭・教諭4人 講師、事務局含まず)

【授業…40分】

蚕の成長と飼育等について 講師：梶浦 善太氏(信州大学繊維学部応用生物学科教授)



【青木健次学年主任から梶浦教授の紹介】

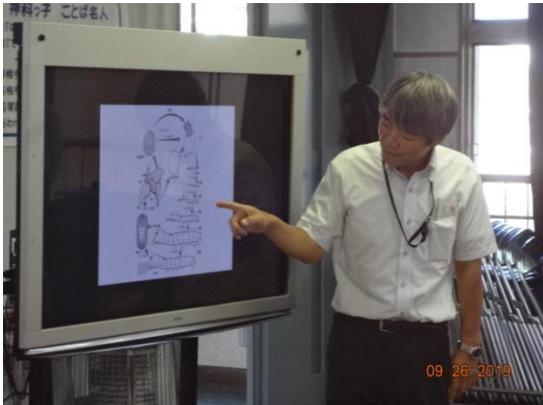
- ・信州大学繊維学部で、蚕の研究をされている先生
- ・先日、上田蚕種から600個の蚕種(蚕の卵)を頂き、飼育を始めた。今日は、梶浦教授から蚕の話をお聞きして、しっかりと育てたい。

【梶浦教授から蚕の成長過程について説明】

- ・信州大学繊維学部で、蚕の研究をしている。
- ・この地域は、皆のおじいちゃんやおばあちゃんのおじいちゃんやおばあちゃんの昔に、「蚕都上田」を言われ、蚕の産業が大いに栄えたところ。



- ・青木先生から、この前、皆に、常田の上田蚕種から、600を超える蚕種を頂いたと聞いた。
- ・この学校の近くには、伊勢山と言う部落があり、皇室で代々育てている「小石丸」という蚕種が生まれた家がある。
- ・上手く育てるには、生育の環境が大切。
- ・蚕の吐く糸は、とても丈夫で美しい。
- ・この糸(生糸)は、蚕が吐く瞬間出来るもので、体の中にあるものではない。
- ・標本や実物を示し、これが、蚕の一生である。



【梶浦教授から蚕の成長過程について説明】

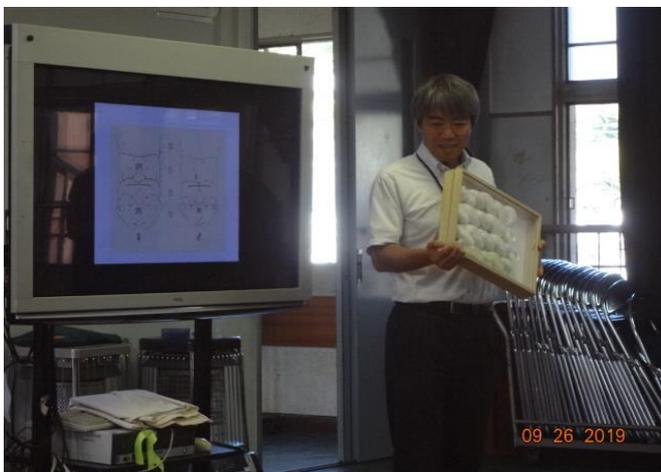
- ・蚕の一生を見てほしい。こうして蚕は成長する。
(画像で紹介する。)
- ・こうして蚕は、最後には小さな蛾になる。

- ・蚕は、この生糸を吐かないと死んでしまう。
- ・蚕は、桑の葉しか食べない。桑の葉しか興味がないと言った方が良いかも知れない。
- ・研究室では、リンゴの葉を食する蚕を飼育したが、病気になり死んでしまった。



【蚕が桑を食べる状況を児童に見せて説明】

- ・たいへん興味を持って見る児童



【梶浦教授から、児童に生糸を示す。】

- ・この4巻きあるが、この1巻きで約1000個の繭が必要になる。

- ・概ね説明が終了した段階で、質問を受ける



【質問には、多くの児童が挙手して発言する。】

- ・蚕が一日に食する桑の量がどのくらいか？
→自らの体重と同じ量を食べる。
- ・蚕の種類は、どのくらいあるのか？
→約1, 100種
- ・蚕は、何時頃からいるのか？
→今の種類あれば、約1万年前
- ・蚕は寝るのか？
→蚕は、基本的に桑を食べているか、休んでいるかで、寝てはいない。
- ・蚕は繭の中でどうしてるのか？
→じっとしている。寝ているのではない。
- ・蚕は、なぜ白いのか？
→蚕の体には、白いブツブツ状のものがあ、これが透けて白く見えている。



まとめ

- ・上田市は、かつて「蚕都上田」と言われ、養蚕業が全国でもトップクラスで、たいへん栄えた。
- ・蚕の生糸は、蚕が吐いた瞬間出来る。
- ・生糸は、基本的に色がついている。
- ・蚕の一生を現物や標本で児童に見せ、理解を深める。
- ・これを契機に、蚕についての疑問点等があったら、何なりと聞いて理解を深めてほしい。

(了)