

拠点形成研究交流報告：CFAI セミナーを開催しました

2023 年 1 月 10 日（火）の CFAI セミナーにおいて、Dr. Qun Jiang 先生（揚州大学・中国）による「Study on growth retardation in the giant freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii*」と、Dr. Wenbin Gu 先生（浙江大学・中国）による「Crab's strategy against air-exposure stress during no-water transportation」の 2 つの講演が合同開催されました。現在、両先生は東北大学農学研究科の水圏動物生理学分野に所属し、二枚貝の生殖内分泌研究に従事しながら日本に滞在しておられます。講演では Jiang 先生から揚州大学で実施された、オニテナガエビの成長因子に関する遺伝子研究の取り組みについて講演していただきました。具体的には、甲殻類のインスリン様成長因子やその関連分子に注目した遺伝子解析の研究結果、ならびに病原菌への感染で引き起こされる成長遅滞の分子機構についての最新の知見をお話していただきました。さらに Gu 先生からは、浙江大学で実施された、乾燥ストレスに対するトゲノコギリガザミの応答メカニズムの解明についての研究と浙江大学の農学研究について講演をしていただきました。中国国内では、沿岸部で漁獲されたカニ類を山間部へ輸送する際、空気に暴露されながら生きた状態で輸送されます。Gu 先生の研究では、この輸送時に生じる乾燥ストレスが、ガザミというカニの一種の体内でどのように作用するのかをアポトーシスに関連する分子群を解析され、その研究結果をご紹介いただきました。講演後は、セミナー参加者から各種甲殻類の生態や生理機構、遺伝子機能に関して活発な質問がなされ、有意義なセミナーとなりました。また講演の最後には、CFAI センター長である白川仁教授より、Certificate of Appreciation が Jiang 先生と Gu 先生に授与されました。

（文・農学研究科水圏動物生理学分野 長澤一衛）



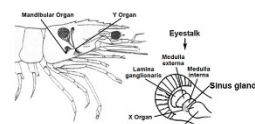
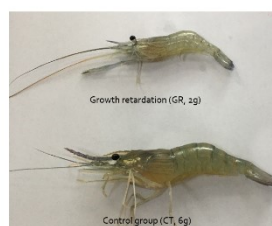
Background

The mud crab *Scylla paramamosain* (トゲノコギリガザミ(棘鋸蟄蛛)) is a widely farmed commercial species in China, Vietnam and Thailand. The output of mud crab in China reached 4 billion dollars in 2019.




Mud crab *Scylla paramamosain* Harvested mud crabs

Transcriptome analysis



Eyestalk

- Location for the X-organ sinus gland
- An important endocrine organ involved in growth

Albert et al. 2002, Global aquaculture advocate