

淡水エビのミナミヌマエビ *Neocaridina denticulata denticulata* (De Haan, 1849) は西日本に生息する日本固有亜種で、静岡県焼津および琵琶湖以西から鹿児島県にかけての分布記録がある。しかし、最近、従来の分布域以外の北海道を含む日本各地で外来個体群 *Neocaridina* spp. が続々と報告されるようになった。現在、日本には複数のミナミヌマエビの近縁亜種または、近縁種が侵入している可能性が著者らの研究で確定的になってきた。現在 DNA 解析と形態の手法及び、業者への聞き込み調査を通じて、総合的に中国からのカワリヌマエビ属の移入実態の解明と日本における分布の実態の把握をして、日本固有亜種ミナミヌマエビを絶滅から守ろうとしている。これとは別に2015年から His-Te Shih, Yixiong Cai, 丹羽信彰, 中原泰彦, そして吉郷英範各氏5名で国内のカワリヌマエビ属の分布を解明を進めていた。その過程で、DNA 解析で、ひときわ異彩のエビが発見された。詳しい解析の結果、壱岐から採集されたカワリヌマエビ属エビの新種を発見し、論文化した。 **A New Species of**

Land-Loced Freshwater Shrimp of genus

***Neocaridina*(Decapoda: Caridea: Atyidae)From Iki Island, Kyushu, Japan**

一方、高校生は姫路の菅生川(外来種と思われる。)と岡山県赤磐市砂川水系早風呂川(日本固有亜種と思われる。)の遺伝子解析と交配実験を行った。DNA 解析:PCR 法を用い増幅してシーケンシングにより塩基配列を確認した。遺伝子領域増幅領域はミトコンドリア DNA の3領域(CO I)領域と16SrRNA 領域2領域とし、得られた塩基配列に加えて DNA データベース上の相同性のある配列を用い MEGA7 により分子系統解析を行っている。交雑実験については、2017年9月4日に初めて抱卵を認めて、両種の交雑の可能性が証明された(早風呂川♀×菅生川♂)。現在 F1 の生育に成功し、交配を証明するため核ゲノムは3領域の増幅に成功した。



神戸高校 71 回生エビ班

東大気海洋研究所にて

併せて、Spain Barcelonaにおいて行われた国際甲殻類学会TCS 2017(6月19日-22日)に参加・発表した。これらの大会の様子を報告する。



.Barcelona への航路図



TCS2017 集合写真



3 大偉人 Figure さん (アインシュタイン・キューリー夫人・ダーウィン)



Dr. Miguel Vazquez さんと、デンマーク Zandra さんと BarcelonaTemplo de la Sagrada Familia にてカテドラル(時報でカテドラルの鐘が聞こえる。) Sagrad Cor. Tibidabo 本発表・報告は、東大気海洋研究所において2017年10月7(土)-8日(日)に開催された日本甲殻類学会第55回大会において発表した。また、神戸大学において11月23日(木祝)に開催された兵庫県生物学会第21回研究発表会において発表した。