

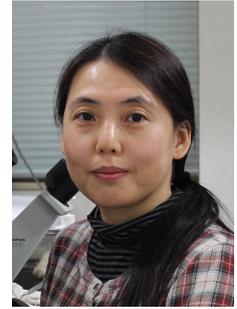
豪華3本立て 『比較発生学リレー講義』

第1部(5コマ)： 高田裕美先生(愛媛大学理工学研究科)

9月13日(水)3限～14日(木)2限, 共通教育棟142教室

『棘皮動物ウニの細胞分化と形態形成に関する種間比較』

棘皮動物は古くから研究に用いられてきた実験動物であり、多くの知見が得られている。遺伝子の解析も進められているが、その知見は限られた種から得られたものが多い。一言にウニ胚といっても種ごとにその形態は異なり、細胞分化のタイミングや原腸形成の機構にも多くの違いが認められる。本講義では、もっともシンプルな新口動物である棘皮動物ウニの一般的な発生様式を概説しつつ、細胞分化と原腸形成についての種間の共通点や相違点から、比較発生学のモデル生物としてのウニの有用性について紹介する。

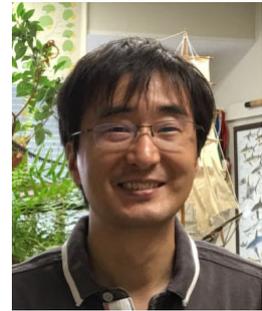


第2部(5コマ)： 村上安則先生(愛媛大学理工学研究科)

9月14日(木)3限～15日(金)2限, 共通教育棟142教室

『脊椎動物の脳の起源と多様化』

脊椎動物の脳は前方から順に終脳、間脳、中脳、後脳、髄脳にわけられており、これらの構造は円口類から哺乳類まで全ての脊椎動物にみられ、脳領域の形成に関わる遺伝子の発現様式も脊椎動物間で共通点が多い。すなわち、脊椎動物の脳の発生機構は脊椎動物の共通祖先が誕生したおよそ5億年に確立されており、その後の脊椎動物の進化過程では脳の基本プランを維持するべく強固な選択圧(進化拘束)がかかってきたと考えられる。一方、このような共通性が見られる一方で、脳の各領域の形態や機能には系統間で著しい多様性がある。これはそれぞれの動物種が地球上の様々な環境に適応放散しながら最適な生存戦略を確立していく過程で、脳に多様化を促す淘汰圧がかかってきたためと考えられる。本講義では、古生物学、比較発生学、比較形態学的な視点から脊椎動物の脳の起源と多様化について紹介する。



第3部(5コマ)： 福井眞生子先生(愛媛大学理工学研究科)

9月25日(月)3限～26日(火)2限, 共通教育棟324教室

『六脚類の分類と進化およびその比較発生学的研究』

六脚類、すなわち広義の昆虫類は、全動物種の7割を占め、地球上でも成功した生物群の一つであり、私たち人間にも身近な存在である。一方で、その系統進化をめぐるはいまだに議論が続いており、多くの問題が未解決のまま残されている。昆虫比較発生学は昆虫形態学の一分野であり、胚発生における形態形成の記載、分類群間の比較検討からその進化を類推する。本講義では、六脚類32目の分類とその形態を概説するとともに、現在議論の続く系統学的諸問題と、その解決を目指す比較発生学的研究について紹介する。



豪華3本立て 『比較発生学リレー講義』

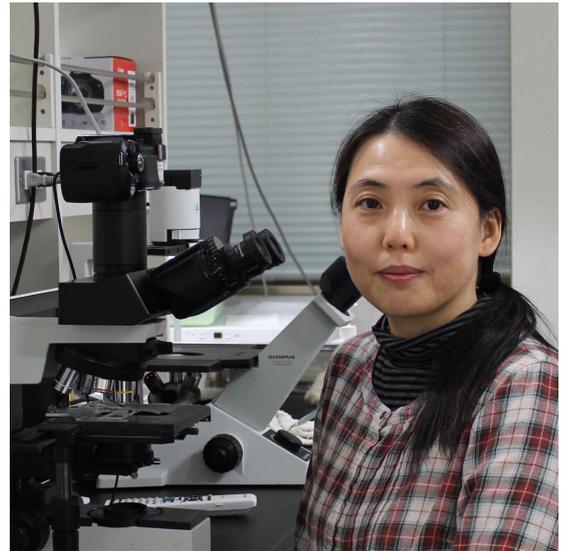
第1部 (5コマ) :

高田裕美先生

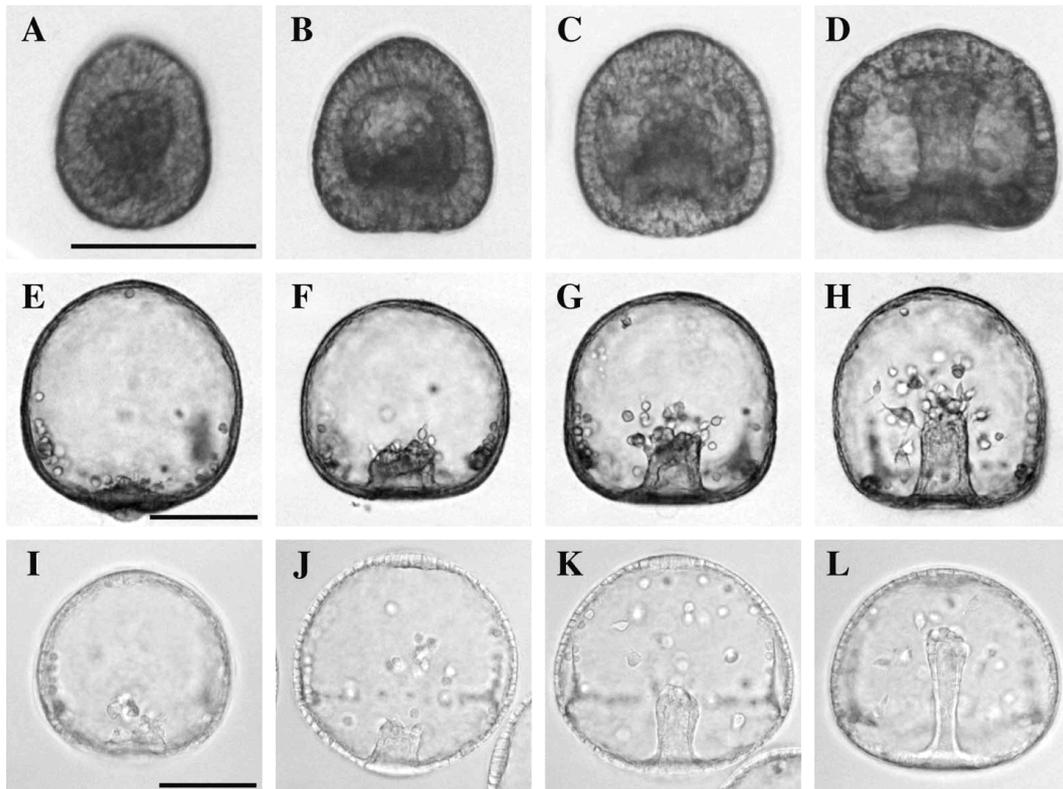
愛媛大学理工学研究科

9月13日(水)3限 ~ 14日(木)2限

共通教育棟142教室



棘皮動物ウニの細胞分化と形態形成に関する種間比較



棘皮動物は古くから研究に用いられてきた実験動物であり、多くの知見が得られている。遺伝子の解析も進められているが、その知見は限られた種から得られたものが多い。一言にウニ胚といっても種ごとにその形態は異なり、細胞分化のタイミングや原腸形成の機構にも多くの違いが認められる。本講義では、もっともシンプルな新口動物である棘皮動物ウニの一般的な発生様式を概説しつつ、細胞分化と原腸形成についての種間の共通点や相違点から、比較発生学のモデル生物としてのウニの有用性について紹介する。

講義に関するお問い合わせは藤原 (tatataa@kochi-u.ac.jp) まで

集中講義

大学院修士課程1年生以上対象『海洋生命工学特論』

学部2年生以上対象『生命科学特論』

豪華3本立て 『比較発生学リレー講義』

第2部 (5コマ) :

村上安則先生

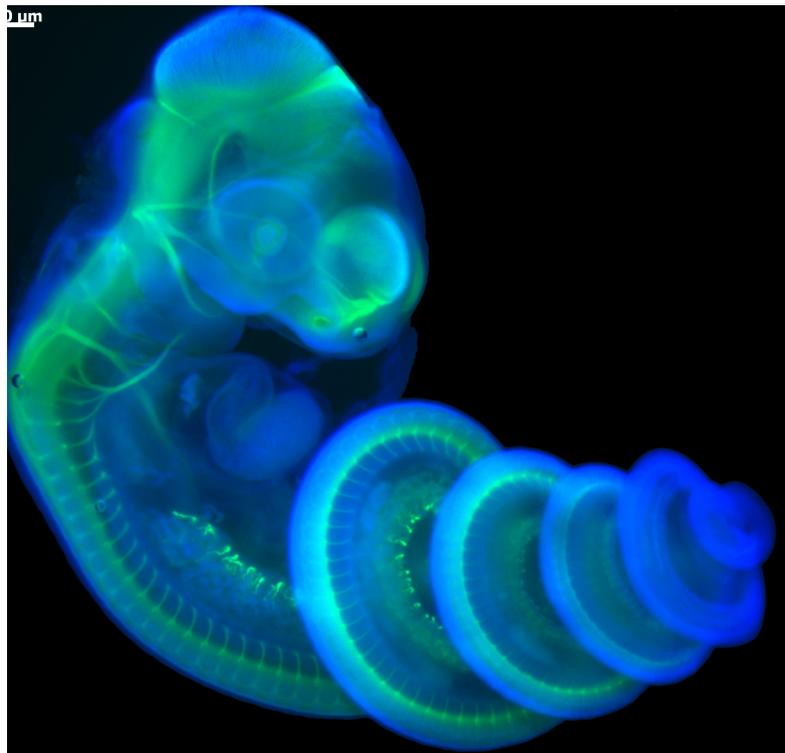
愛媛大学理工学研究科

9月14日(木)3限 ~ 15日(金)2限

共通教育棟142教室



脊椎動物の脳の起源と多様化



脊椎動物の脳は前方から順に終脳、間脳、中脳、後脳、髄脳にわけられており、これらの構造は円口類から哺乳類まで全ての脊椎動物にみられ、脳領域の形成に関わる遺伝子の発現様式も脊椎動物間で共通点が多い。すなわち、脊椎動物の脳の発生機構は脊椎動物の共通祖先が誕生したおよそ5億年に確立されており、その後の脊椎動物の進化過程では脳の基本プランを維持するべく強固な選択圧（進化拘束）がかかってきたと考えられる。一方、このような共通性が見られる一方で、脳の各領域の形態や機能には系統間で著しい多様性がある。これはそれぞれの動物種が地球上の様々な環境に適応放散しながら最適な生存戦略を確立していく過程で、脳に多様化を促す淘汰圧がかかってきたためと考えられる。本講義では、古生物学、比較発生学、比較形態学的な視点から脊椎動物の脳の起源と多様化について紹介する。

講義に関するお問い合わせは藤原 (tatataa@kochi-u.ac.jp) まで

集中講義

大学院修士課程1年生以上対象『海洋生命工学特論』

学部2年生以上対象『生命科学特論』

豪華3本立て 『比較発生学リレー講義』

第3部 (5コマ) :

福井眞生子先生

愛媛大学理工学研究科

9月25日(月)3限 ~ 26日(火)2限

共通教育棟324教室



六脚類の分類と進化およびその 比較発生学的研究



六脚類, すなわち広義の昆虫類は, 全動物種の7割を占め, 地球上で最も成功した生物群の一つであり, 私たち人間にも身近な存在である。一方で, その系統進化をめぐるはいまだに議論が続いており, 多くの問題が未解決のまま残されている。昆虫比較発生学は昆虫形態学の一分野であり, 胚発生における形態形成の記載, 分類群間の比較検討からその進化を類推する。本講義では, 六脚類32目の分類とその形態を概説するとともに, 現在議論の続く系統学的諸問題と, その解決を目指す比較発生学的研究について紹介する。

講義に関するお問い合わせは藤原 (tatataa@kochi-u.ac.jp) まで