

日本発生生物学会第47回大会 市民公開講座

発生学ゆりかごから墓場まで—進化・幹細胞・老化



2014年5月31日(土) 13:00~16:00

参加費無料

場 所:名古屋大学 野依記念学術交流館 (〒464-8602 名古屋市千種区不老町)

世話人:日比 正彦(名古屋大学生物機能開発利用研究センター)

共 催:名古屋大学生物機能開発利用研究センター

第1部 講演 (13:00~15:15)

- ① なぜ?どうして?がんにならない
超長寿ハダカデバネズミ
三浦 恭子(北海道大学 遺伝子病制御研究所)
- ② 万能細胞について
升井 伸治(京都大学IPS細胞研究所)
- ③ カブトムシの角作りの秘密を探る
新美 輝幸(名古屋大学 大学院生命農学研究科)

第2部 パネルディスカッション (15:20~16:00)

『どこに向かうの生物学?』

パネラー: 三浦 恭子、升井 伸治、新美 輝幸、矢追 雄一(県立岐阜高校)
司 会: 日比 正彦(名古屋大学生物機能開発利用研究センター)

<http://www.jsdb.jp/kaisai/jsdb2014/>



講演要旨

1 なぜ? どうして? がんにならない 超長寿ハダカデバネズミ

三浦 恭子 (北海道大学 遺伝子病制御研究所)

ハダカデバネズミは、その名の通りネズミの仲間ですが、30年近くも生き、また、がんにならない、老化しない、とても不思議なネズミです。さらに、哺乳類では珍しい、アリやハチのようなカースト社会(女王、王、ワーカー)で暮らしています。この不思議な生態や、不思議なからだの仕組み、そしてその謎に迫る研究をご紹介します。

2 万能細胞について

升井 伸治 (京都大学iPS細胞研究所)

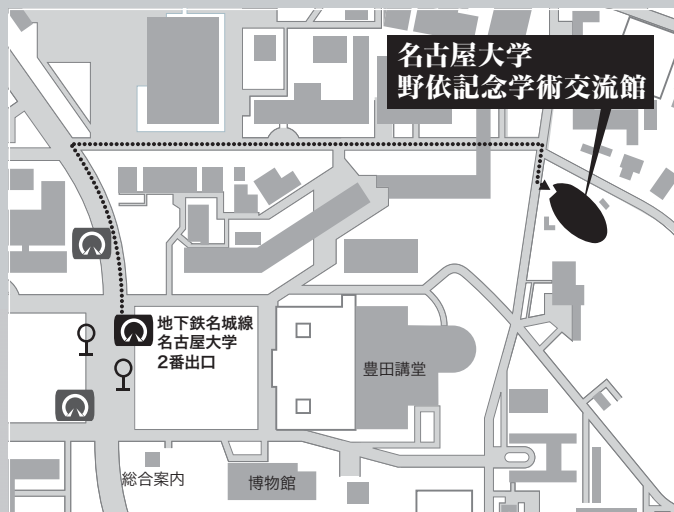
私たちの身体を作っている細胞は、それぞれが特定の役割を果たしています。最近まで、役割が一旦決まった後の細胞は、決まる前の万能な細胞には戻らないと考えられていました。ところがiPS細胞の発見以来、この見方は大きく変わってきました。この講演では、万能性をとりもどすしくみについて、iPS細胞を例に、どこまでわかっているのかをわかりやすく解説します。

3 カブトムシの角作りの秘密を探る

新美 輝幸 (名古屋大学 大学院生命農学研究所)

カブトムシの人気の秘密は、雄だけに存在する格好いい大きな角にあります。このように雄だけがもつ立派な角は、雌を獲得するための雄同士の闘争用の武器として進化してきたと考えられています。雄で過剰に発達した角は、ダーウィンの著書「人間の由来と性淘汰」にも記され、古くから多くの研究者の興味を集めてきました。ところが、角がどのような遺伝子によって作られているのかはほとんど解明されていません。本講演では、カブトムシの角作りの秘密を解き明かすためにこれまで行ってきた性差をもたらす遺伝子の解析など最新の研究成果を紹介します。

会場へのアクセス



地下鉄東山線の場合 「本山」 駅下車、名城線乗り換え
「名古屋大学」 駅下車2番出口より徒歩5分

地下鉄鶴舞線の場合 「八事」 駅下車、名城線乗り換え
「名古屋大学」 駅下車2番出口より徒歩5分

