

第6回

日本学士院

学びのススメ

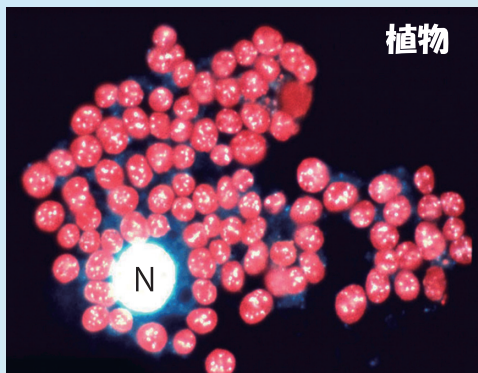


講演テーマ

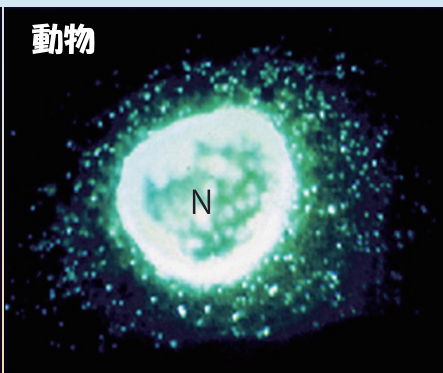
「生命40億年の歴史を顕微鏡で探る

—生物進化の長旅を自分のゲノムDNAで観てみよう—

対象：中学生・高校生・一般

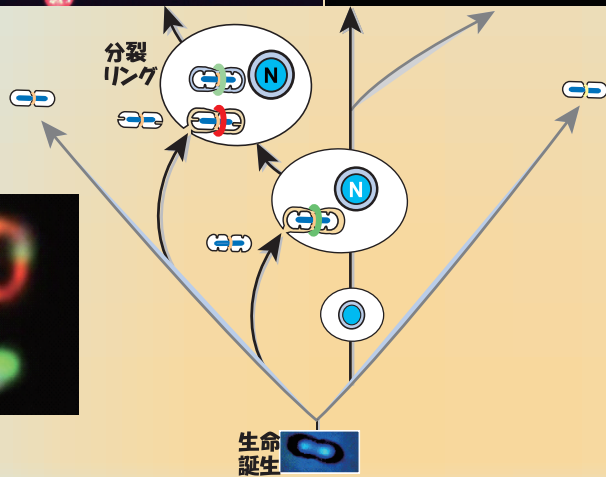


植物



動物

生命誕生から植物や動物に至る進化の歴史は細胞の核ゲノム(N)に書かれている。これを読むと宿主細胞(N)はDNAの抜き取りや分裂リングによる制御により、細菌をミトコンドリアや葉緑体に変え、われわれの細胞の基をつくったようだ。この過程を観てみよう。



講師

くろ いわ つね よし
黒岩常祥

日本学士院会員
東京大学名誉教授
立教大学特定課題研究員
文化功労者



開催日 平成25年12月14日(土)

時間 午後2時～(質疑を含めて1時間程度を予定)

場所 日本学士院会館(東京・上野公園内)

行って、見て、
発見!



聴講無料
事前申込制
(先着150名)

詳しくは裏面を
ご覧ください。

◆後援：台東区・台東区教育委員会 ◆協力：上野の山文化ゾーン連絡協議会

◆お問合せ：日本学士院事務室 〒110-0007 東京都台東区上野公園 7-32

TEL: 03-3822-2101 FAX: 03-3822-2105 e-mail: kouenkai2@japan-acad.go.jp



テーマ
**生命40億年の歴史
 を顕微鏡で探る**
 —生物進化の長旅を
 自分のゲノム DNA で
 観てみよう—

【講師】

くろ いわ つね よし

黒岩常祥



日本学士院会員（生物科学）、東京大学名誉教授、
立教大学特定課題研究員、文化功労者

皆さんの
 身体は約 60 兆個の「細胞」
 からできています。同様に皆さんをとり
 まくあらゆる動植物も細胞からできています。
 そしてその細胞の中を調べてみますと、これら地球
 上に棲息するほとんどの生物の細胞は基本的には同じ構
 造をしていることが分かりました。その理由は、今から約
 40 億年前に誕生した生命（細菌）は、20 億年経った頃、これ
 らの細菌どうしが共生して、われわれの源となる新しい生命体（真
 核生物という）を作りました。そしてアメーバのような単細胞の
 真核生物は増え続け、多細胞生物へと進化し、今日の生物の世界
 を形成したからです。この生命の 40 億年にわたる歩みを顕微鏡
 下の細胞に観ることができます。今回わかりやすい顕微鏡写真や
 図で、生命誕生から皆さんに至る 40 億年の冒険と驚異の歴
 史を紹介したいと思います。また講演後に実際に自分で
 顕微鏡を使って自分の設計図であるゲノム DNA（核）
 を観察して頂こうと思っています。上手く染色
 できれば細菌の子孫であるミトコンドリアの DNA も見えます。

【日本学士院及び講師について】

日本学士院（にっぽんがくしん）は、文部科学省に設置された、学術の発展に寄与するため必要な事業を行うことを目的とした機関です。本院は、明治12年に福沢諭吉を初代会長として創設された「東京学士会院」を前身とし130年以上の歴史を有しています。

各分野で高い業績を挙げた研究者が会員として所属していますが、本院ではその研究成果を社会に還元することも学術研究者の一つの使命だと考えています。また、科学離れが叫ばれる昨今、その傾向に歯止めをかけ、将来の日本の担い手となる子供たちに、今一度科学に対する興味を持ってもらう一助となればと思い本講演会を企画いたしました。

今回講師を務める黒岩常祥会員は、都心で生まれ育ち昆虫採集や釣りなど遊びを通じて生物に魅せられ研究者になり、長らく研究所や大学で研究や教育を行い、生命活動に必須な細胞小器官のミトコンドリアや葉緑体の分裂増殖や遺伝のしくみを世界に先駆けて解明しました。また多くの学生、研究者や大学の教員を育てています。現在も生物科学の分野で活躍し、国内外の学術賞を受賞、平成23年には文化功労者に選定されました。主な著書に『ミトコンドリアはどこからきたか』（NHK出版）や『細胞はどのように生まれたか（高校生に贈る生物学）』（岩波書店）などがあります。

一つの分野を究めた研究者の話の聞くことは必ず若い方たちの糧となることと思います。肩肘を張らずに聞ける内容となっておりますので、寒さが厳しい折ではございますが、本院へ足をお運びいただければ幸いです。

◎事前にお申込が必要です（聴講無料・定員 150 名・先着順）

お申込はメール・FAX・往復ハガキのいずれかでお送りください。
 「学びのススメ聴講希望」と明記の上、住所・聴講者氏名（フリガナ）・
 電話番号・メールアドレス・中学生/高校生/一般の別を記載してください。
 後日、本院よりお返事を差し上げます。

※本院 HP (<http://www.japan-acad.go.jp/>) からもお申込できます。

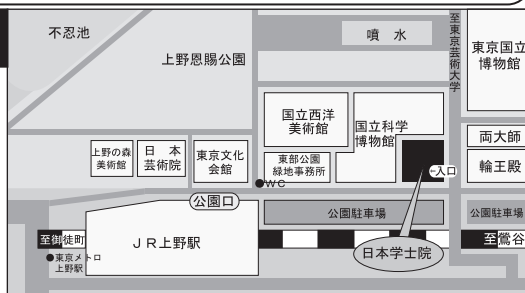
メール kouenkai2@japan-acad.go.jp

FAX 03-3822-2105

往復ハガキ 〒110-0007
 東京都台東区上野公園 7-32
 日本学士院 事務室

日本学士院 事務室

〒110-0007 東京都台東区上野公園 7-32 TEL:03-3822-2101



- 会場 JR 上野駅公園口から徒歩 4 分
- 案内図 京成上野駅から徒歩 8 分
- ※車での来場はご遠慮ください。