明治大学グローバル COE プログラム【現象数理学の形成と発展】

第 23 回 現象数理談話会

GCOE Colloquium

2012 年 10 月 17 日（水）14：40 － 16：10

明治大学 生田キャンパス 第二校舎 A 館 4 階 A401 教室

遺伝子から形への道筋がついた

本多久夫 HONDA, Hisao （兵庫大学）

遺伝子が形をきめていると考えられている。しかし形のきめかたの具体的な道筋は途切れたままだった。我々は細胞モデルをつくってきたのだが、これは形から遺伝子へさかのぼるアプローチである。たとえば組織が細長くなるとき、細胞にどのような性質があればこうなるかを細胞モデルで調べるのである。個々の細胞に細胞内で特定方向への力が生じたら、細胞の集まりである組織は細長くなることが示せた。いっぽう遺伝子の方からは、遺伝子発現により物質を合成し、物質の場所を細胞内で片寄らせ得ることが明らかになっている (平面内細胞極性)。ごく最近、遺伝子が力を生じる物質そのものも細胞内で片寄らせ、一方向に力を発する機構が明らかになった。やっと道はつながった。細胞モデルの活躍の場がととのった。

参加自由です。皆様のお越しをお待ちしております。

明治大学生田キャンパスへのアクセス：
小田急線 「生田駅」から徒歩 10 分 又は「向ケ丘遊園」駅北口から「明治大学正門前」行きバスで終点下車。
詳しくは、http://www.meiji.ac.jp/koho/campus_guide/ikuta/access.html をご覧下さい。

明治大学グローバルＣＯＥプログラム
「現象数理学の形成と発展」 拠点リーダー：三村昌泰
http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/ ※更新情報を RSS 配信しています。
問い合わせ先：明治大学教学企画部グローバル COE 推進事務室
Email : gcoe@mics.meiji.ac.jp