本部より

平成19年度日本動物学会賞等の選考を終えて

社団法人日本動物学会学会賞等選考委員会
委員長　阿形清和

平成19年４月20日（金），浜松町貿易センタービル会議室にて，学会賞など選考委員会を開催した．倉谷　滋（形態・細胞），岡　良隆（生理），西田宏記（発生），窪川かおる（内分泌），阿形清和（生化学・分子生物学，選考委員長），馬渡峻輔（生態・行動），笹山雄一（分類・系統・遺伝・進化）の７名の分野別選考委員全員の出席のもと選考作業を行った．各選考委員が全応募者の業績を前もって熟読した上で，３段階評価したものを持ち寄り，その総点を参考にしながら個別に議論して選考を行った．

平成19年度日本動物学会賞

今年度は，昨年度の８件に比べると，応募が３件と少なく，かなり濃密に個々の応募について審議した．件数は少ないもののどの候補者の業績も高い水準にあり，選考は難航したが，以下の１件を平成19年度の日本動物学会賞として評議員会に推薦することを決定した．

対象となる研究テーマ：メダカの性決定に関する遺伝子・分子生物学的研究

候補者氏名・所属・職

１．酒泉　満　教　授／新潟大学理学部自然環境科学科
２．松田　勝　准教授／宇都宮大学遺伝子実験施設

推薦理由　メダカの性決定に関する研究は，1921年に會田龍夫が『体色の限性遺伝』，1951年に山本時男が『性ホルモンによる人為的性転換』を報告して世界を驚かせ，日本の動物学のお家芸ともいえる研究領域である．酒泉氏は，1980年代に日本各地の野生メダカを集めては，アロザイムやミトコンドリア DNA の解析によって，「一見同じに見える日本のメダカは北日本集団と南日本集団という２つの遺伝的に異なるグループがある」ことを見出した．そして，性決定遺伝子発見の道は，この北日本集団のＹ染色体を南日本集団由来の系統に導入して，X染色体と区別のつかなかったＹ染色体を標識したＹコンジェニック系統の作出に成功するところからはじまった．松田氏は近交系メダカとＹコンジェニック系統からの BAC ライブラリーを作成し，Ｙ染色体にある性決定遺伝子を少しずつ絞りこんでいったのである．そして，最後に一つの遺伝子に絞りこみ，それが DM ドメインをもつ転写因子をコードする遺伝子であったので，*DMY* 遺伝子と命名し，Nature 誌に報告した．この酒泉氏が長靴をはいて全国からメダカを集めたフィールド based サイエンスが，松田氏の地道な gene working によってメダカの性決定遺伝子の同定へと展開した様は，日本動物学会賞にふさわしいものであり，今後においてもこのような日本発のオリジナルな研究が出て欲しいと切に願うものである．また，本研究は，脊椎動物の性決定の仕組みが多様化していることを示しており（哺乳類では Sry 遺伝子が性決定遺伝子として同定されている），最近の酒泉らの研究は，メダカ内においても性決定の仕組みが多様化していることを示唆しており，メダカの研究が，性決定の多様化の謎についても新たな知見をもたらすことが期待される．