

# むつごろう通信

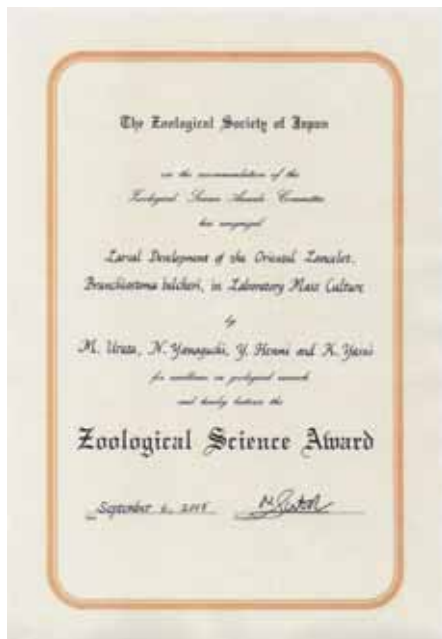
15号

2009年

2月28日発行

## ナメクジウオの論文で日本動物学会論文賞を受賞

逸見教授が、学外協力研究者の安井金也教授・浦田慎助教（広島大学大学院理学研究科附属臨海実験所）らと共同発表した以下の論文が、2008年度の日本動物学会論文賞 *Zoological Science Award* を受賞しました。



受賞した論文は、*Zoological Science*, 24巻(787-797)に掲載された Urata, M., Yamaguchi, N., Henmi, Y. and Yasui K. (2007). *Larval Development of the Oriental Lancelet, Branchiostoma belcheri, in Laboratory Mass Culture.* (飼育下におけるナメクジウオ幼生の成長) です。

逸見教授は2回目の受賞で、前回(2004年度)受賞は学外協力研究者の山口隆男元熊本大教授との共著で、ナメクジウオの生活史と繁殖生態に関する論文でした。

ナメクジウオは、成体で体長約4cmの頭

索動物(脊索動物門)です。ホヤなどの尾索動物とともに、私たち脊椎動物に最も近縁な生物と考えられており、「脊椎動物の起源と進化」という大命題を解く鍵を与えてくれる生物として、長く注目されてきました。また、最近になって全ゲノムの塩基配列がほぼ解明され、塩基配列の高次構造がヒトのゲノムとよく似ていることが明らかになりました。しかし、飼育の難しさから、ナメクジウオの研究は孵化直後の胚や成体に限られていました。

今回の論文は、実験室内でナメクジウオを繁殖させ、長期飼育により幼生の形態変化を明らかにしたものです。幼生の成長や脊索・消化管などの形成過程が、孵化直後(浮遊期)から、変態を経て底生生活に移行し、体長約1cmに育つまでの、約100日間にわたって詳細に記録されました。受賞論文は、ナメクジウオの幼生期全体の形態変化を明らかにしただけでなく、今後の実験動物化への道を切り開いた画期的なものでもあります。



A: 受精後7日目(体長1.3mm)



B: 90日目の幼生(体長10.1mm)