

講演者のご紹介と講演要旨（講演順）



水野 展敏（みずの のぶとし）岐阜県多治見市出身。

幼少の頃より右手にカナヘビ、左手にカマキリを持って育つ。1984 年東山動植物園に就職。

勤続 35 年の内、26 年を魚類両生爬虫類の飼育繁殖を担当する。

趣味は身近な里山のトレッキングとそこで生息している生き物の観察や撮影。里山の中で得られた生き物の姿や感覚を動物園の仕事に生かすことを大切にしている。将来の夢は妻と一緒に身近な水辺や自然公園でのネイチャーガイドを行うこと。学芸員の資格を持つ。

講演要旨：「メダカを集め！殖やし！学べる！世界唯一の水族館 世界のメダカ館」

世界のメダカ館は、平成 5 年に開館したメダカ類を主に飼育展示する世界に類のない水族館。約 150 種にも及ぶメダカ類は全て累代繁殖されて維持している。その中には、雌雄同体の体を持ち 1 匹で繁殖するメダカや性転換するメダカなど、大変興味深い種が多数展示されている。また環境教育にも力を入れており、世界のメダカ館は水辺の生き物と自然環境を学ぶことができる水族館でもある。



田中 理映子（たなか りえこ）大阪府大阪市出身。

名古屋大学大学院生命農学研究科卒。都会の真ん中で生まれ育ったが、いつしか自然や動物が大好きになり、2002 年名古屋市東山動植物園で飼育職員となる。山歩き、美味しいものを飲み食べるのが趣味。仕事では、担当動物を常に研究し、愛情を持って飼育するのが大事だと考える。

講演要旨：「メダカの聖地 スラウェシ島を訪ねて」

アジアにだけ生息するメダカの仲間は、現在 37 もの種が確認されている。その中で 21 種のメダカが生息するインドネシアのスラウェシ島は、まさに「メダカの聖地」と呼んでよい場所であった。過去 2 回訪れたスラウェシ島について、また、そこから得られた大きな成果についてお話ししたい。



酒泉 満（さかいすみ みつる）茨城県水戸市出身。

1982 年 東京大学大学院理学系研究科博士課程修了、理学博士。

1993 年 新潟大学助教授（教養部、理学部）

1998 年 同教授（理学部）

講演要旨：「だからメダカはおもしろい」

メダカは昔からとても有名な小魚で、自然界だけでなく金魚店やホームセンターでも手に入ります。小学 5 年生の理科でも扱われていますし、ペットや趣味の世界でも大人気です。私たちが活動している研究の世界でも国の内外を問わず大活躍です。何故メダカはこんなに人気があるのでしょうか。

【メダカのプロフィール】 メダカは日本とその周辺にだけ生息する東アジア特産の小魚です。大きさは 3 センチ程度、それでも立派な大人です。毎年初夏～真夏に繁殖し、秋までに大人になります。寿命は 1 年半～3 年程度で、産み出された卵は透明で、10 日ぐらいで孵化します。その後 2～3 ヶ月で大人になります。水温を 25℃にして飼育すると 3 ヶ月で 1 世代の勘定です。特別な装置がなくても小さな水槽で繁殖します。飼育は比較的簡単です。たくさんの突然変異が知られていて、色彩や形が多様です。雄と雌の違いがはっきりしています。

【メダカの名前】 「めだか」という名前の由来は不明（江戸の方言らしい）ですが、日本での正式な名前（標準和名）は「メダカ」です。学名の *Oryzias latipes* はもちろんのこと、ローマ字表記の medaka も世界中で通用します。

【日本のメダカ】 日本産のメダカはかつて *O. latipes* 1 種とされて来ましたが遺伝子多様性の研究によって“北のメダカ”と“南のメダカ”に分けられることが判明しました。現在ではそれぞれが「キタノメダカ *O. sakaizumii*」と「ミナミメダカ *O. latipes*」という別の名前と呼ばれるようになりました。

【海外のメダカ】 メダカの仲間はアジア特産です。インドから中国や朝鮮半島、インドネシアやフィリピン・台湾に生息します。全部で三十数種のうち半数以上の 20 種がインドネシアのスラウェシ島に分布します。日本のメダカが水温 25℃で一年中産卵できるのは彼らが“元熱帯魚”（今は温帯魚）の証拠です。かつて「メダカ」と呼ばれていた魚は朝鮮半島、中国（台湾を含む）にも生息します。

【なぜメダカが人気なのか】 小さくて色彩や形が多様なこと、飼いやしくて 1 世代が短く交配が簡単なことが理由です。研究面では、卵が透明で観察しやすいこと、突然変異がたくさん知られていることが重要です。東アジア原産の種で日本古来の野生種であることも大事な点でしょう。

【研究材料としてのメダカ】 メダカはヒトと同様、2～3 万の遺伝子をもつ脊椎動物の一員です。メダカを使って脊椎動物の生命の仕組みや進化に関する多様な研究が展開されていますので、私たちの研究を中心にいくつかを紹介します。