

第 38 回日本比較内分泌学会大会  
及びシンポジウム  
プログラム・講演要旨

2013 年 10 月 24 日(木曜日)～26 日(土曜日)

宮崎市民プラザ

“Bridge to a new wind:  
比較内分泌学に新しい風を”

# 目次

大会日程	3
参加される方へ	4
講演プログラム	6
シンポジウム	7
一般発表	11
若手研究者口頭発表	11
ポスター発表	12

# 大会日程

## 10月24日(木)

- 13:00-15:45 大会実行委員会主催サテライトシンポジウム 第2会場(4F ギャラリー1)  
16:00-18:00 日本比較内分泌学会 若手研究者交流会 第2会場(4F ギャラリー1)  
16:00-19:00 幹事会(4F 大会議室)

## 10月25日(金)

- 8:30-10:10 若手研究者口頭発表 第1会場(1F オルブライトホール)  
10:20-11:55 ポスターセッションI 第4会場(4F ギャラリー2) 奇数番号  
12:00-12:50 2学会合同ランチョンセミナー 第2, 3会場(4F ギャラリー1、大会議室)  
13:05-13:50 日本比較内分泌学会 特別講演 第1会場(1F オルブライトホール)  
中山敬一(九州大学生体防御医学研究所)  
「次世代プロテオミクスが拓く医学生物学の新天地：90年来の謎を解く」  
14:00-15:35 ポスターセッションII 第4会場(4F ギャラリー2) 偶数番号  
15:45-16:45 総会・表彰式 第1会場(1F オルブライトホール)  
17:00-19:00 2学会合同シンポジウム 第1会場(1F オルブライトホール)  
村上昇(宮崎大学農学部)  
「ニューロメジンSとその関連ペプチドの生理作用について」  
塩田清二(昭和大学医学部)  
「神経ペプチドPACAPの多彩な機能について」  
竹井祥郎(東京大学大気海洋研究所)  
「水を作ることの大切さ：サバクネズミから学んだこと」  
金子豊二(東京大学大学院農学生命科学研究科)  
「魚類におけるセシウムの動態を探る」  
  
19:30- 2学会合同懇親会(宮崎観光ホテル)

## 10月26日(土)

- 9:00-11:50 日本比較内分泌学会企画委員会主催シンポジウム 第4会場(4F ギャラリー2)  
11:55-12:45 2学会合同ランチョンセミナー 第2, 3会場(4F ギャラリー1、大会議室)  
13:00-15:20 小林英司先生記念シンポジウム「比較内分泌学の創成と発展」  
第3会場(4F 大会議室)  
15:20-16:50 2学会合同若手研究者シンポジウム「Sun-rising star symposium」  
第2会場(4F ギャラリー1)

# 参加される方へ

## 1. 大会参加の受付

当日の大会参加受付は以下の通りです。

10月24日(木)	16:00-19:00	市民プラザ4階、エレベーター前・参加受付
10月25日(金)	07:30-17:00	市民プラザ4階、エレベーター前・参加受付
10月26日(土)	07:30-15:00	市民プラザ4階、エレベーター前・参加受付

当日、参加する方は受付で参加費をお支払いの上、入場してください。

なお、当日参加費は、一般会員 6,000 円、学生会員 3,500 円です。

会場内では常に参加証を着用していただきますようお願い申し上げます。

## 2. シンポジウム講演と口頭発表について

シンポジウム講演と一般口頭発表は、市民プラザ1階（オルブライトホール）、4階（ギャラリー1, 2）で行います。講演者の方は、4階エレベーターホールのスライド受付において、講演ファイルをお預け下さい。なお、いずれの講演も講演開始 30 分前までには、講演ファイルを USB メモリーにてお預けください。講演時に個人所有のパソコンをプロジェクターへ接続することはできません。 Macintosh での発表の場合は、PC 本体と変換コネクタを持参し、受付で動作を確認の上、会場 PC オペレーターに PC 本体をお預け下さい。

## 3. ポスター発表について

ポスターセッションは 10 月 25 日（金）の午前と午後、第 4 会場（4 階・ギャラリー2）で行います。ポスター掲示ボードの大きさは 90cm×180cm です。なお、ポスター番号はボードの左隅にあらかじめ添付しておきます。

ポスター発表者は、10 月 25 日の朝 10 : 20 までに、ポスター会場内の指定の場所（ポスター演題番号と同じ番号のパネル）に、ポスターを貼付してください。

すべてのポスターは、同日の 15 : 35 まで掲示してください。また、午後のポスターセッション終了後、ポスター会場では、翌日のシンポジウム講演のために会場の設営変更の作業が行われます。すべてのポスターは、16 : 00 までには、必ずご自分で撤去をお願いします。なお、ポスターセッションの発表・討論の時間は以下の通りです。

ポスターセッションⅠ : 10 : 20-11 : 55 (奇数番号)

ポスターセッションⅡ : 14 : 00-15 : 35 (偶数番号)

## 4. 総会および表彰式

総会は 10 月 25 日(金)、15 : 45-16 : 45 に、第 1 会場（1F オルブライトホール）にて開催されます。学会員の方は、ご参加をお願いします。また、若手研究者最優秀口頭発表賞と若手研究者最優秀発表賞（Best presentation prize for under 40）の表彰式を行いますので、エントリーされた方は、ご出席ください。

## 5. 懇親会

懇親会は10月25日(金)、19:30より宮崎観光ホテルにおいて開催します。

当日参加の希望者は、懇親会会場(宮崎観光ホテル)受付にて参加費をお支払いください。なお、当日の参加費は、一般会員5,000円、学生会員3,000円です。

懇親会場へは、貸し切りバスの運行がありますので、ご利用ください。市民プラザから懇親会場の宮崎観光ホテルまでは、大淀川に沿って徒歩約10分程度です。

# 第 38 回日本比較内分泌学会大会

## 講演プログラム

# シンポジウム

## S1 大会実行委員会主催 サテライトシンポジウム

10月24日, 13:00-15:45 ギャラリー1

### 「サメ類の生理学研究の現状と展望」

企画趣旨 軟骨魚類(サメ、エイ、ギンザメ類)は系統分類学的にひとつの綱を構成する脊椎動物として重要な位置を占めている。また、体内に高濃度の尿素を貯めるなど独特の浸透圧調節機構や卵生から胎生まで多種多様な繁殖様式など、硬骨魚類類とは異なる非常に興味ある生理機構を有している。しかし、これらの生理機構の分子・遺伝子レベルでの詳細な研究はほとんどなされていない。本シンポジウムでは、サメ類の生理学(適応、成長、繁殖、発生)に関する知識を共有し、将来のサメ研究を展望するとともに、このシンポジウムを端緒として、サメ研究の一層の進展を図る。

#### 講演演題

##### S1-1 サメ・エイ類にみられる繁殖様式の多様性と進化

佐藤圭一(沖縄美ら島財団・総合研究センター)

##### S1-2 トラザメの性分化

中村 将(沖縄美ら島財団・総合研究センター)、高岡博子・村雲清美(沖縄美ら海水族館)、兵藤 晋(東京大・大海研)、佐藤圭一(沖縄美ら島財団・総合研究センター)

##### S1-3 トラザメにおける視床下部-下垂体-生殖腺系とその機能遺伝子探索

内田勝久、松本昌弘(宮崎大・農)、兵藤 晋、渡邊太朗(東京大・大海研)、香川浩彦(宮崎大・農)

##### S1-4 サメのステロイドホルモン合成に関する先行研究

小林 亨(静岡県立大・環境研)

##### S1-5 軟骨魚類アカエイは生殖生理学的研究の実験モデルになりうるか?

小林靖尚(岡山大・理・臨海/共同利用拠点)

##### S1-6 サメの発生過程における体液調節機構

高木 互、兵藤 晋(東京大・大海研)、梶村麻紀子(和歌山大・教育)、田中宏典(アクアワールド大洗)

##### S1-7 オオメジロザメのトランスクリプトーム解析：異なる生息環境での変化

兵藤 晋、渡邊太朗、若林 翠、高部宗一郎(東京大・大海研)、植田啓一、松本葉介、松本瑠偉、村雲清美(沖縄美ら海水族館)、中村 将(沖縄美ら島財団)

##### S1-8 脊椎動物ゲノム学最後の砦：板鰓類

工樂樹洋(理研 CDB・ゲノム資源解析)

総合討論 兵藤 晋(東京大学・大海研)

## **S2 日本比較内分泌学会 若手研究者交流会**

**10月24日, 16:00-18:00 ギャラリー1**

**「若手が思い描く研究者としての identity  
～それぞれの経験を生かして～」**

**オーガナイザー: 加川 尚 (近畿大学)、阿見彌典子 (北里大学)、井田隆徳 (宮崎大学)**

**企画趣旨** 研究者を目指している大学院生・学部生や若手研究者の皆さんは、将来どんな研究者になりたいと考えていますか？自分が研究者としてやっていけるのか、他の研究者との違いはなにか、不安になることはありませんか？研究をしていると、実験での失敗だけではなく、研究者としてのこれからなどについての不安が色々とあるはずです。

そこで今回の交流会では、比較内分泌学を中心とした分野で、現在研究者として仕事をされている若手の方々を演者に招いて、研究紹介に加えて、学生時代から現在までの経験をもとに、それぞれが考える研究者としての **identity** について話していただきます。経験談から、失敗や不安とどう向き合えば良いのかについてのヒントが見つかるでしょう。また、これを機に自分自身の研究者としての **identity** は何か？を考えていただけたらと思います。講演会後には参加者同士が自由に話していただく意見交換会を設けますので、今後の研究者生活を有意義に送るヒントをたくさん得ましょう。本交流会は、所属や職歴などにとらわれず、多くの参加者が交流できるような会にしたいと考えていますので、大学院・学部学生の皆様も、奮ってご参加ください。もちろん、若手のみの交流会ではなく、中堅・ベテラン研究者のご参加も歓迎いたします。若手研究者へアドバイスをいただければ幸いです。

### **講演演題**

#### **S2-1 企業の研究、そして生産現場 -クロマグロ種苗生産を通して-**

石田昌史 (西南水産)

#### **S2-2 研究の幅と研究者の幅**

小島大輔 (水産総合研究センター・瀬戸内海区水産研究所)

#### **S2-3 My journey to be a researcher and an educator.**

Vishwajit Sur Chowdhury (九州大学)



### **S3 日本比較内分泌学会 企画委員会主催シンポジウム**

**10月26日, 9:00-11:50 ギャラリー2**

**「比較生物学からみた性」**

**オーガナイザー 井口泰泉 (基礎生物学研究所)、屋代 隆 (自治医科大学)**

**企画趣旨** 生殖腺や脳の性分化や性決定はいつ、どのような分子メカニズムによってなされるのだろうか。遺伝子、環境、ホルモン作用などの解析が進む中、様々な動物種での研究から多様性と統一性が明らかになってきている。この分野を先導している研究者から、最新のトピックスを紹介していただく。

#### **講演演題**

- S3-1 魚類の脳における性分化** 大久保範聡 (東京大学)
- S3-2 生殖細胞が関与する魚類生殖腺性分化機構** 田中 実 (基礎生物学研究所)
- S3-3 両生類の性決定・性分化機構 ～性ホルモン合成・性リガンド・転写因子の遺伝子発現と機能～** 伊藤道彦 (北里大学)
- S3-4 爬虫類の温度依存的な性決定のメカニズムの謎** 勝 義直 (北海道大学)
- S3-5 ニワトリの脳キメラにおける性分化** 浜崎浩子 (北里大学)・  
前川文彦 (国立環境研究所)
- S3-6 ほ乳類の脳の性分化と卵胞発育・排卵中枢の制御を担う性ステロイドのはたらき**  
東村博子 (名古屋大学)

## S4 小林英司先生記念シンポジウム

10月26日, 13:00-15:20 大会議室

「比較内分泌学の創成と発展」

オーガナイザー: 筒井和義 (早稲田大学)、竹井祥郎 (東京大学)、長濱嘉孝 (愛媛大学)

**企画趣旨** 日本比較内分泌学会の初代会長である小林英司先生が昨年未だに永眠された。小林先生は、「進化の概念」を基にさまざまな動物で内分泌現象を比較する重要性を基本理念とした「比較内分泌学」を我国に根付かせるために、日本比較内分泌学会を創設された。比較内分泌学の発展のために、小林先生ご自身は時間を惜しんで研究に邁進された。その膨大な業績は世界を圧倒するものであった。同時に、小林先生は世界に誇れる優れた比較内分泌学の研究者や日本比較内分泌学会のリーダーを数多く育てられた。生物学、水産学、農学、医学、薬学、化学などの多岐の分野を統合した日本比較内分泌学会の今日の発展は小林先生の功績なくしてはありえなかった。

小林英司先生記念シンポジウム「比較内分泌学の創成と発展」では、小林先生の残された偉大な業績を振り返りながら、小林先生が創成された比較内分泌学の歴史を学び、比較内分泌学の発展には何が重要なのかを議論する。本シンポジウムが次世代の比較内分泌学を担う若手研究者の飛躍に繋がることを期待する。

### 講演演題

- |                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| S4-1 水生から陸生へ: 体液・循環調節の比較内分泌学                  | 竹井祥郎 (東京大学)     |
| S4-2 換羽から始まった鳥類の比較内分泌学を探る                     | 和田 勝 (東京医科歯科大学) |
| S4-3 ヌタウナギからみた下垂体の進化                          | 野崎眞澄 (新潟大学)     |
| S4-4 神経分泌系の比較内分泌学                             | 浦野明央 (北海道大学)    |
| S4-5 視床下部ホルモンの比較内分泌学                          | 筒井和義 (早稲田大学)    |
| S4-6 多細胞動物における卵成熟誘起機構—Comparative to General— | 長濱嘉孝 (愛媛大学)     |

# 一般発表

## ○ 若手研究者口頭発表

10月25日, 8:30-10:10 オルブライトホール

### O-1 成長ホルモン放出ホルモンはニワトリヒナの摂食行動を抑制する

○ 杉本郁恵<sup>1</sup>、増成一矢<sup>1</sup>、モハメド シャキル イスラム カーン<sup>1</sup>、Wang Yajun<sup>2</sup>、  
橘 哲也<sup>1</sup>

<sup>1</sup>愛媛大・農・畜産、<sup>2</sup>香港大・理・動物科学

### O-2 擬似微小重力に対する骨モデル（ウロコ）の破骨細胞及び骨芽細胞の応答解析

○ 山本 樹<sup>1</sup>、池亀美華<sup>2</sup>、田渕圭章<sup>3</sup>、矢野幸子<sup>4</sup>、遠藤雅人<sup>5</sup>、近藤 隆<sup>6</sup>、中野真樹<sup>7</sup>、  
北村敬一郎<sup>8</sup>、関口俊男<sup>1</sup>、清水宣明<sup>1</sup>、服部淳彦<sup>7</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ、<sup>2</sup>岡山大・院・口腔形態、<sup>3</sup>富山大学・生命科学先端研究センター、  
<sup>4</sup>宇宙航空研究開発機構、<sup>5</sup>東京海洋大・院・海洋生命科学、<sup>6</sup>富山大学・院・医学薬学研究部、  
<sup>7</sup>東京医科歯科大・教養・生物、<sup>8</sup>金沢大・保健学系・検査

### O-3 解離したイトマキヒトデ卵濾胞細胞は生殖腺刺激ホルモン（GSS）に対する応答を消失する

○ 渡邊美秀<sup>1</sup>、原口省吾<sup>1,2</sup>、山本和俊<sup>3</sup>、筒井和義<sup>2</sup>、三田雅敏<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東京学芸大・教育・生命科学、<sup>2</sup>早稲田大・教育総合科学・統合脳科学、  
<sup>3</sup>早稲田大・教育・生物

### O-4 *Pichia pastoris* によるキンギョプロゲステロン膜受容体 mPR $\alpha$ の発現および精製

○ 大島卓之<sup>1</sup>、徳元俊伸<sup>2</sup>

<sup>1</sup>静岡大学大学院・自然科学系教育部・バイオサイエンス、<sup>2</sup>静岡大・理・生物科学

### O-5 メダカ排卵関連遺伝子の発現誘導に関与する核内プロゲステロン受容体 nPR の発現誘導機構

○ 荻原克益、寶柳みゆき、萩原 茜、高橋孝行

北大・院理・生物

### O-6 天然トラフグ仔稚魚の脳内における成長ホルモン、プロラクチン、および両ホルモン受容体の遺伝子発現量の季節変化

○ 小島大輔<sup>1</sup>・草加耕司<sup>2</sup>・片町太輔<sup>1</sup>・佐藤尚史<sup>1,3</sup>・與世田兼三<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>水研セ・瀬水研、<sup>2</sup>岡山水研、<sup>3</sup> 広島市保健所、<sup>4</sup> 水研セ・西水研

### O-7 脱皮不全系統のカイコを用いたエクジソン中間体の探索

○ 伊賀正年<sup>1</sup>、中村立樹<sup>1</sup>、齋藤一樹<sup>1</sup>、引場樹里<sup>1</sup>、藤本善徳<sup>2</sup>、木内 信<sup>3</sup>、片岡宏誌<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東大院・新領域・先端生命、<sup>2</sup>東工大院・理工・物質科学、<sup>3</sup>生物研・昆虫科学

### O-8 昆虫脳神経ペプチド PTH による前胸腺コレステロール動態調節作用

○ 五十嵐史彦、中岡貴義、引場樹里、片岡宏誌

東大院・新領域・先端生命

## **P ポスター発表**

**10月25日, ギャラリー2**

**ポスターセッション I : 10 : 20-11 : 55 (奇数番号)**

**ポスターセッション II : 14 : 00-15 : 35 (偶数番号)**

- P-1 インスリン分泌調節における細胞外 pH 受容体 GPR4 と TDAG8 の役割**  
○ 中倉 敬<sup>1</sup>、茂木千尋<sup>2</sup>、戸村秀明<sup>3</sup>、岡島史和<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>帝京大・医・解剖, <sup>2</sup>群馬大・生調研・シグナル, <sup>3</sup>明治大・農・生命
- P-2 膵α細胞特異的 FoxO1 遺伝子改変マウスの表現型解析**  
○ 小林雅樹、菊池 司、佐々木 勉、北村忠弘  
群馬大・生調研・代謝シグナル
- P-3 ラット視床下部新規神経ペプチドの脳室内慢性投与による影響**  
○ 近藤邦裕、鹿野健史朗、谷内秀輔、別所裕紀、大口悦宏、益田恵子、大山晴香、前嶋 翔、岩越栄子、浮穴和義  
広島大・院総科・脳科学
- P-4 ラット視床下部で発見した2種類の新規遺伝子の機能的相関**  
○ 鹿野健史朗、谷内秀輔、近藤邦裕、別所裕紀、前嶋 翔、岩越栄子、浮穴和義  
広島大・院総科・脳科学
- P-5 ラット視床下部新規神経ペプチドによる脂肪酸合成への関与**  
○ 別所裕紀、谷内秀輔、近藤邦裕、鹿野健史朗、前嶋 翔、益田恵子、岩越栄子、浮穴和義  
広島大・院総科・脳科学
- P-6 自然発生矮小ラットにおける視床下部新規遺伝子の mRNA 発現解析**  
○ 岩越栄子、前嶋 翔、谷内秀輔、鹿野健史朗、近藤邦裕、浮穴和義  
広島大・院総科・脳科学
- P-7 ラット視床下部新規ペプチドの電子顕微鏡観察と弓状核における神経ペプチドとの分布相関**  
○ 前嶋 翔<sup>1</sup>、岩越栄子<sup>1</sup>、佐藤慧太<sup>2</sup>、坂本浩隆<sup>2</sup>、坂本竜哉<sup>2</sup>、浮穴和義<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>広島大・院総科・脳科学, <sup>2</sup>岡山大・理・臨海/共同利用拠点
- P-8 スンクス食後期胃収縮に対するモチリンとグレリンの相乗効果**  
○ 黒田香百合、伊藤一真、三上堯、坂田一郎、坂井貴文  
埼玉大・院理工
- P-9 モチリンおよびグレリンによるスンクス胃空腹期 phase III 収縮調節機構**  
○ 黄 合慶、王ライ、吉田翔真、吉成貴史、坂田一郎、坂井貴文  
埼玉大・院理工
- P-10 ニワトリヒナにおけるメソトシンの摂食抑制作用とその作用機序について**  
○ 増成一矢、モハメド シャキル イスラム カーン、橘 哲也  
愛媛大・農・畜産

- P-11 デキサメサゾンの皮下投与はニワトリヒナの成長と行動を抑制する**  
 ○長井茂幸、重岡知咲、高原百合子、モハメド シャキル イスラム カーン、橋 哲也  
 愛媛大・農・畜産
- P-12 CRH ファミリーペプチドはニワトリヒナの飼料の消化管通過速度を変える**  
 ○荻野円佳、奥村亜紀、モハメド シャキル イスラム カーン、橋 哲也  
 愛媛大・農・畜産学
- P-13 ニワトリヒナの品種間に見られる体格差と肝臓インスリン様成長因子 I の mRNA 発現解析**  
 ○奥山裕文、富永智佳、モハメド シャキル イスラム カーン、橋 哲也  
 愛媛大・農・畜産学
- P-14 キンギョを用いた糖尿病様モデルのインスリン産生能の解析**  
 北村敬一郎<sup>1</sup>、安藤 忠<sup>2</sup>、桶作若菜<sup>1</sup>、遠藤雅人<sup>3</sup>、服部淳彦<sup>4</sup>、○鈴木信雄<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>金沢大・医薬保健研究域・保健、<sup>2</sup>水研センター・西海区水研、<sup>3</sup>東京海洋大・院・海洋生命科学、<sup>4</sup>東京医科歯科大・教養・生物、<sup>5</sup>金沢大・環日本海域環境研究センター
- P-15 神経ペプチドによる摂食調節機構 ―ゼブラフィッシュをモデルとした解析―**  
 ○西口 諒<sup>1</sup>、横堀絵理<sup>1</sup>、東 森生<sup>1</sup>、内山 実<sup>1</sup>、松田恒平<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>富山大・院理工・生体制御、<sup>2</sup>富山大・院生命融合・生体情報
- P-16 カレイ科マツカワにおけるグレリンの構造決定とグレリンアシル化における摂取脂肪酸の関与**  
 ○海谷啓之<sup>1</sup>、安藤 忠<sup>2</sup>、市川 卓<sup>3</sup>、阿見弥典子<sup>4</sup>、松田恒平<sup>5</sup>、寒川賢治<sup>6</sup>、宮里幹也<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>国循研・生化学、<sup>2</sup>水研セ・西水研、<sup>3</sup>水研セ・北水研、<sup>4</sup>北里大・海洋生命、<sup>5</sup>富山大・院理工・生体制御、<sup>6</sup>国循研
- P-17 魚類の胃内に含まれるデカン酸・オクタン酸修飾型グレリンの免疫活性量の比較検討**  
 ○西 芳寛<sup>1</sup>、海谷啓之<sup>2</sup>、御船弘治<sup>3</sup>、平田留美子<sup>1</sup>、田中永一郎<sup>1</sup>、細田洋司<sup>2</sup>、寒川賢治<sup>2</sup>、児島将康<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>久留米大・医・生理学 (脳神経機能)、<sup>2</sup>国循研・生化学、<sup>3</sup>久留米大・医・動物実験センター、<sup>4</sup>久留米大・分子生命科学研究所
- P-18 ブリにおける水温と脳内オレキシン含量の関係**  
 ○阿見彌典子<sup>1</sup>、京極一憧<sup>1</sup>、外山義典<sup>2</sup>、横山佐一郎<sup>2</sup>、越塩俊介<sup>2</sup>、天野勝文<sup>1</sup>、高橋明義<sup>1</sup>、奥 宏海<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>北里大・海洋生命、<sup>2</sup>鹿児島大・水産、<sup>3</sup>水産総合研究センター・増養殖研
- P-19 クロヌタウナギの甲状腺に発現する新規ヨード化タンパク質の分子生物学的解析**  
 ○世儀直也<sup>1</sup>、遠山知亜紀<sup>2</sup>、小林哲也<sup>3</sup>、村松康行<sup>2</sup>、野崎真澄<sup>4</sup>、近江谷克裕<sup>5</sup>、佐藤幸市<sup>6</sup>、岡島史和<sup>6</sup>、近藤洋一<sup>7</sup>、鈴木雅一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>静岡大・理・生物科学、<sup>2</sup>学習院大・理・化学科、<sup>3</sup>埼玉大・理・生体制御、<sup>4</sup>新潟大・理・臨海、<sup>5</sup>産総研・バイオメディカル、<sup>6</sup>群馬大・生体調節研・シグナル伝達、<sup>7</sup>群馬大

- P-20 アワビのニューロペプチド Y の同定と機能の解析**  
 ○川村真人<sup>1</sup>、小寺義男<sup>2</sup>、内田勝久<sup>3</sup>、天野春菜<sup>1</sup>、森山俊介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北里大学・海洋生命、<sup>2</sup>北里大学・理、<sup>3</sup>宮崎大・農
- P-21 カイコ幼虫における short neuropeptide F による腸管由来消化酵素の調節**  
 ○永田晋治<sup>1,2</sup>、大原彩子<sup>2</sup>、長澤寛道<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東大院・新領域、<sup>2</sup>東大院・農生科
- P-22 ヒト羊膜培養細胞におけるアクチビン A の作用**  
 ○荒井麻希<sup>1</sup>、高柳彰子<sup>1</sup>、古川涼<sup>1</sup>、大庭僚将<sup>1</sup>、山中行義<sup>1</sup>、小島 望<sup>2</sup>、小島萌生<sup>2</sup>、  
 嶋田佳奈<sup>2</sup>、渡邊和子<sup>2</sup>、安部由美子<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>群馬大・保健学研究科・生体情報検査科学、<sup>2</sup>群馬大・医・保健学科・検査技術科学
- P-23 マウス卵巣のステロイド産生制御機構における転写因子 Runx3 の関与**  
 ○小島史也、斉藤優佳、土家由起子、竹内 栄、高橋純夫  
 岡山大・院・自然科学研究科・地球生命物質科学
- P-24 マウスにおいてタキキニンは二次卵胞成長を促進する**  
 ○青山雅人<sup>1</sup>、川田剛士<sup>2</sup>、伊丹沙織<sup>3</sup>、保 智己<sup>1</sup>、安田恵子<sup>1</sup>、佐竹 炎<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>奈良女子大・理・生物科学、<sup>2</sup>(公財) サントリー生科財 生有研、<sup>3</sup>大阪市立大・院医
- P-25 マウス精巣における新生仔期アンドロゲン投与による成体型ライディヒ細胞増殖促進作用と成体型ライディヒ細胞の起源**  
 ○安田恵子、西尾紗織、岳崎乃梨子、保 智己  
 奈良女子大・理・生物
- P-26 マウス精巣における Prokineticin と Prokineticin 受容体の局在について**  
 ○今村美瑛、保 智己、安田恵子  
 奈良女子大・理・生物科学
- P-27 おかやま地どり成鳥鞍部の羽における雌雄差形成機構**  
 ○中岡実乃里<sup>1</sup>、深尾彩加<sup>1</sup>、木幡衣恵<sup>1</sup>、西尾香織<sup>1</sup>、平井彩乃<sup>2</sup>、高橋純夫<sup>1, 2</sup>、  
 竹内 栄<sup>1, 2</sup>  
<sup>1</sup>岡山大・院・自然科学、<sup>2</sup>岡山大・理・生物
- P-28 光周期によるウズラの精子形成の変化に伴う AMH 発現分布様式の変動**  
 ○大嶽茂雄、朴 民根  
 東京大・院理・生物科学
- P-29 ワニのアンドロゲン受容体の機能解析**  
 ○宮川信一<sup>1</sup>、河野郷通<sup>2</sup>、谷津遼平<sup>1</sup>、勝 義直<sup>3</sup>、Louis Guillette Jr.<sup>2</sup>、井口泰泉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>基生研・統合バイオ・総研大、<sup>2</sup>サウスカロライナ医科大学・ホリズマリーナラボ、  
<sup>3</sup>北大・院理学

- P-30 糖質コルチコイドが温度依存的性決定に与える影響**  
 ○ 岡 香織<sup>1</sup>、勝 義直<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>北大・生命科学・生命システム、<sup>2</sup>北大・理・生物
- P-31 精巢由来アンドロゲンによる脳内7 $\alpha$ -ヒドロキシプレグネノロン合成制御**  
 ○ 原口省吾<sup>1,2</sup>、鈴木悠子<sup>1</sup>、田代溪一郎<sup>1</sup>、三田雅敏<sup>2</sup>、筒井和義<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大・教育総合科学・統合脳科学、<sup>2</sup>東京学芸大・教育・生命科学
- P-32 5種エストロゲン様物質の単独および複合投与によるマコガレイ血中ビテロジェニン量の比較**  
 ○ 天野春菜<sup>1</sup>、志和久之<sup>1</sup>、Nurulnadia Binti Mohd Yusoff<sup>2</sup>、宇野誠一<sup>2</sup>、小山次朗<sup>2</sup>、森山俊介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北里大・海洋生命、<sup>2</sup>鹿児島大・水産
- P-33 メダカ排卵必須遺伝子EP4bの発現誘導経路におけるMAPKシグナルカスケードの機能解析**  
 ○ 萩原 茜<sup>1</sup>、松村麻未<sup>1</sup>、萩原克益<sup>2</sup>、高橋孝行<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>北海道大・院生命科学、<sup>2</sup>北海道大・院理
- P-34 自家受精魚 *Kryptolebias marmoratus* ゴナドトロピン受容体の発現解析**  
 ○ 金森 章・湯浅恭史・杉田洋輔  
 名古屋大・理・生命理
- P-35 雌性先熟魚ミツボシキウセンにおけるコルチゾール投与による性転換誘導**  
 ○ 野津 了<sup>1</sup>、中村 将<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>名桜大学・総合研究所、<sup>2</sup>美ら島財団
- P-36 メダカ性分化における gonadal soma-derived growth factor による濾胞刺激ホルモン受容体の発現制御**  
 ○ 内川 拓<sup>1</sup>、小平博史<sup>1</sup>、平井俊朗<sup>2</sup>、北野 健<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>熊大院・自然科学、<sup>2</sup>帝京科大・バイオ
- P-37 メダカ生殖細胞数とエストロゲンが性分化に及ぼす影響の検証**  
 ○ 栄 雄大<sup>1,2</sup>、西村俊哉<sup>1,2</sup>、山本耕裕<sup>2</sup>、田中 実<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>総研大・生命科学・基礎生物学 <sup>2</sup>基礎生物学研究所・生殖遺伝学研究室
- P-38 ニホンウナギの kisspeptin とその受容体 GPR54**  
 ○ 堀江ひかり<sup>1</sup>、内田勝久<sup>1</sup>、B. Senthilkumaran<sup>2</sup>、C. Sudhakumari<sup>2</sup>、今泉 均<sup>3</sup>、増田賢嗣<sup>3</sup>、神保忠雄<sup>3</sup>、香川浩彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宮崎大・農、<sup>2</sup>Univ. Hyderabad、<sup>3</sup>水研七志布志

- P-39 レポーター遺伝子アッセイおよび投与試験によるマサバ2種キスペプチンの機能評価**  
 ○大賀浩史<sup>1</sup>、S.Selvaraj<sup>1</sup>、北野 載<sup>2</sup>、入路光雄<sup>3</sup>、山口明彦<sup>1</sup>、松山倫也<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>九大・院農・資源生物科学、<sup>2</sup>現：九大・院農・唐津水研セ <sup>3</sup>現：水研セ・増養殖研・健苗生産研究グループ
- P-40 メダカの脳内でメスのみに存在する性ステロイド受容性ニューロンの性的可逆性**  
 ○横山圭子、大久保範聡  
 東京大・院農・水圏生物科学
- P-41 メダカの脳におけるメス特異的な性ステロイド受容体の発現は性成熟オスでも誘導され得る**  
 ○山下純平、大久保範聡  
 東京大・院農・水圏生物科学
- P-42 メダカの脳内で発現に性差を示す遺伝子のノックアウトメダカの作出**  
 ○外川理絵、大久保範聡  
 東京大・院農・水圏生物科学
- P-43 クロヌタウナギにおける生殖腺発達に応じた血中性ステロイドホルモン動態と合成酵素の探索**  
 ○西山真樹<sup>1</sup>、内田勝久<sup>2</sup>、森山俊介<sup>3</sup>、千葉洋明<sup>3</sup>、阿部希美<sup>4</sup>、下谷豊和<sup>5</sup>、野崎眞澄<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>新潟大・院・自然、<sup>2</sup>宮崎大・農・海洋生物環境、<sup>3</sup>北里大・海洋生命科学、<sup>4</sup>筑波大・院・生命環境、<sup>5</sup>新潟大・理・臨海
- P-44 グルタミン酸によるイトマキヒトデ放卵抑制作用について**  
 ○三田雅敏<sup>1</sup>、原口省吾<sup>1,2</sup>、筒井和義<sup>2</sup>、中村 将<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東京学芸大・教育・生命科学、<sup>2</sup>早稲田大・教育総合科学・統合脳科学、<sup>3</sup>沖縄美ら島財団
- P-45 イトマキヒトデ卵濾胞細胞の生殖腺刺激ホルモンに対するシグナル情報伝達系の活性調節機構**  
 ○竹重友貴<sup>1</sup>、原口省吾<sup>1,2</sup>、山本和俊<sup>3</sup>、筒井和義<sup>2</sup>、三田雅敏<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京学芸大学・教育・生命科学、<sup>2</sup>早稲田大・教育総合科学・統合脳科学、<sup>3</sup>早稲田大・教育・生物
- P-46 ナマコ類における卵成熟誘起関連因子の共通性と特殊性**  
 ○山野恵祐<sup>1</sup>、藤原篤志<sup>2</sup>、吉国通庸<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>水研センター・増養殖研、<sup>2</sup>水研センター・中央水研、<sup>3</sup>九州大・院農
- P-47 クルマエビ造雄腺の摘出技術の確立**  
 ○杉岡浩行<sup>1</sup>、鶴岡慎哉<sup>1</sup>、朝比奈 潔<sup>2</sup>、石坂紀子<sup>2</sup>、大平 剛<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>神奈川大・理・生物、<sup>2</sup>日大・生物資源・海洋生命



**P-48 甲殻類の性決定因子であるインスリン様造雄腺因子 (IAG) の化学合成**

○ 片山秀和<sup>1</sup>、窪田のぞみ<sup>1</sup>、糸 圭一郎<sup>1</sup>、大平 剛<sup>2</sup>、北條裕信<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東海大・工・生命化学、<sup>2</sup>神奈川大・理・生物

**P-49 ミジンコの性決定ホルモンとしての幼若ホルモンの新規機能の解明**

○ 豊田賢治<sup>1,2,3</sup>、宮川一志<sup>1</sup>、蛭田千鶴江<sup>1,3</sup>、角谷絵里<sup>1,2</sup>、荻野由紀子<sup>1,2</sup>、宮川信一<sup>1,2</sup>、井口泰泉<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>基生研、<sup>2</sup>総研大・生命科学・基礎生物学、<sup>3</sup>学振

**P-50 アオゴカイ (環形動物) におけるメラトニンの同定**

○ 新田沙織<sup>1</sup>、関口俊男<sup>1</sup>、金澤直子<sup>2</sup>、海老原充<sup>2</sup>、服部淳彦<sup>3</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ、<sup>2</sup>石川県立大・生物資源環境学部・食品科学、

<sup>3</sup>東京医科歯科大・教養・生物

**P-51 ウシガエル TRH 前駆体 mRNA 発現に及ぼす環境温度の影響**

○ 木幡奈都乃<sup>1</sup>、中野真樹<sup>2</sup>、小林哲也<sup>3</sup>、蓮沼 至<sup>4</sup>、山本和俊<sup>5</sup>、菊山 榮<sup>4,5</sup>、岡田令子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>静岡大・院理・生物、<sup>2</sup>東京医歯大・教養・生物、<sup>3</sup>埼玉大・理・生体制御、

<sup>4</sup>東邦大・理・生物、<sup>5</sup>早稲田大・教育・総合科学

**P-52 新規メラトニン誘導体の魚類の骨代謝に対する作用**

○ 帖地 藍<sup>1</sup>、谷内口孝治<sup>1</sup>、田渕圭章<sup>2</sup>、近藤 隆<sup>3</sup>、北村敬一郎<sup>4</sup>、清水宣明<sup>1</sup>、関口俊男<sup>1</sup>、矢野幸子<sup>5</sup>、服部淳彦<sup>6</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ、<sup>2</sup>富山大学・生命科学先端研究センター、<sup>3</sup>富山大学・院・医学薬学研究部、

<sup>4</sup>金沢大・保健学系・検査、<sup>5</sup>宇宙航空研究開発機構、<sup>6</sup>東京医科歯科大・教養・生物

**P-53 骨モデル (魚のウロコ) に対する放射線とメラトニンの影響**

○ 上西篤志<sup>1</sup>、丸山雄介<sup>2</sup>、中野真樹<sup>2</sup>、松本謙一郎<sup>3</sup>、大森克徳<sup>4</sup>、田渕圭章<sup>5</sup>、和田重人<sup>6</sup>、近藤 隆<sup>7</sup>、遠藤雅人<sup>8</sup>、北村敬一郎<sup>9</sup>、早川和一<sup>10</sup>、矢野幸子<sup>11</sup>、清水宣明<sup>1</sup>、関口俊男<sup>1</sup>、服部淳彦<sup>2</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ、<sup>2</sup>東京医科歯科大・教養・生物、<sup>3</sup>放医研・先端粒子線生物研究プログラム、

<sup>4</sup>亜細亜大・経済、<sup>5</sup>富山大学・生命科学先端研究センター、<sup>6</sup>富山大学・附属病院・口腔外科、

<sup>7</sup>富山大学・院・医学薬学研究部、<sup>8</sup>東京海洋大・院・海洋生命科学、

<sup>9</sup>金沢大・保健学系・検査、<sup>10</sup>金沢大・薬学系・衛生化学、<sup>11</sup>宇宙航空研究開発機構

**P-54 新規メラトニン誘導体の卵巣摘出ラットに対する作用**

○ 関口俊男<sup>1</sup>、帖地 藍<sup>1</sup>、関 あずさ<sup>2</sup>、高垣裕子<sup>3</sup>、池亀美華<sup>4</sup>、田渕圭章<sup>5</sup>、近藤 隆<sup>6</sup>、北村敬一郎<sup>7</sup>、清水宣明<sup>1</sup>、矢野幸子<sup>8</sup>、服部淳彦<sup>9</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ、<sup>2</sup>ハムリー (株)、<sup>3</sup>神奈川歯科大・院・硬組織分子、<sup>4</sup>岡山大・院・

口腔形態、<sup>5</sup>富山大学・生命科学先端研究センター、<sup>6</sup>富山大学・院・医学薬学研究部、

<sup>7</sup>金沢大・保健学系・検査、<sup>8</sup>宇宙航空研究開発機構、<sup>9</sup>東京医科歯科大・教養・生物

**P-55 多環芳香族炭化水素類の魚類の骨代謝に対する作用**

○ 表 俊樹<sup>1</sup>、川部季美<sup>2</sup>、北村敬一郎<sup>3</sup>、服部淳彦<sup>4</sup>、田淵圭章<sup>5</sup>、近藤 隆<sup>6</sup>、鳥羽 陽<sup>2</sup>、早川和一<sup>2</sup>、鈴木信雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>金沢大・環日セ・臨海、<sup>2</sup>金沢大・薬学系・衛生化学、<sup>3</sup>金沢大・保健学系・検査、

<sup>4</sup>東京医科歯科大学・教養・生物、<sup>5</sup>富山大学・生命科学先端研究センター、

<sup>6</sup>富山大・院・医学薬学研究部

**P-56 卵生軟骨魚類の発生初期における体液調節：卵黄嚢上皮の果たす役割**

○ 高木 互<sup>1</sup>、梶村麻紀子<sup>2</sup>、田中宏典<sup>3</sup>、長谷川久美<sup>1</sup>、兵藤 晋<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東大・大海研、<sup>2</sup>和歌山大・教育、<sup>3</sup>アクアワールド大洗

**P-57 アユの遡上に伴うプロラクチン遺伝子発現量の変化**

矢田 崇

水研セ・増養殖研

**P-58 アトランティックサーモン鰹における海水移行後のコルチコイド受容体および 11β-水酸基脱水素酵素 mRNA の発現変化**

○ 日下部 誠<sup>1</sup>、Graham Young<sup>2</sup>、Stephen D. McCormick<sup>3</sup>

<sup>1</sup>東大・大気海洋研・生理学、<sup>2</sup>ワシントン大、USA、<sup>3</sup>USGS、USA

**P-59 単離鰹培養系を用いたプロラクチンによるイオン輸送細胞維持作用の検討**

○ 渡邊壮一、伊藤鋼平、金子豊二

東大院・農

**P-60 血中イソトシンの飲水促進作用と脳内作用部位**

○ 野畑重教、竹井祥郎

東京大・大海研・生理学

**P-61 脱皮ホルモン一斉定量系を用いた脱皮ホルモン生合成酵素の基質特異性の解析**

○ 引場樹里<sup>1</sup>、藤本善徳<sup>2</sup>、片岡宏誌<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東大院・新領域、<sup>2</sup>東工大院・理工

**P-62 爬虫綱におけるプログルカゴン遺伝子 mRNA 新規バリエーションの系統的広がりと言現の解析**

○ 鈴木雄大、倉形英里奈、朴 民根

東京大・院理・生物科学

**P-63 有鱗目ヤモリ下目でみられる PGDPs アミノ酸配列の変異の特徴**

○ 倉形英里奈、鈴木雄大、朴 民根

東京大学・院理・生物科学

**P-64 爬虫綱ヤモリ下目の二つの系統で独立に生じたインスリン変異の蓄積**

○ 山岸弦記、朴 民根

東京大・理・生物科学・生体情報学研究室

- P-65 両生類および爬虫類におけるアドレノメデュリン遺伝子の同定**  
 ○ 御輿真穂、三宅優子、坂本竜哉  
 岡山大・理・臨海
- P-66 アカハライモリ脳内雄性ホルモン受容体の発現**  
 ○ 鯉淵俊彦<sup>1</sup>、豊田ふみよ<sup>2</sup>、伊藤洋一<sup>3</sup>、岩室祥一<sup>1</sup>、菊山 榮<sup>1,3</sup>、蓮沼 至<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東邦大・理・生物、<sup>2</sup>奈良医大・第一生理、<sup>3</sup>早稲田大・教育・総合科学
- P-67 生殖期雌イモリ鋤鼻上皮細胞のソデフリン受容と信号伝達経路**  
 ○ 中田友明<sup>1</sup>、岩田武男<sup>2</sup>、豊田ふみよ<sup>3</sup>、矢田俊彦<sup>4</sup>、塩田清二<sup>5</sup>、菊山 榮<sup>6</sup>  
<sup>1</sup>日猷大・獣医・比較動物医学、<sup>2</sup>徳島大・歯学・ヘルスバイオサイエンス、  
<sup>3</sup>奈良医大・医学・第一生理、<sup>4</sup>自治医大・医学・生理、<sup>5</sup>昭和大・医学・顕微（第一）解剖学、  
<sup>6</sup>早大・教育総合科学
- P-68 闘魚（ベタ）の攻撃行動と神経葉ホルモン発現との相関**  
 ○ 小池俊貴<sup>1</sup>、岩田恵理<sup>2</sup>、松田恒平<sup>1</sup>、内山 実<sup>1</sup>、今野紀文<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>富山大・院理工・生体制御、<sup>2</sup>いわき明星大・生命環境
- P-69 サケの遡上行動を促進する7 $\alpha$ -ヒドロキシプレグネノロンの作用機構**  
 ○ 鈴木悠子<sup>1</sup>、原口省吾<sup>1,2</sup>、山本雄三<sup>3</sup>、張雋螢<sup>1</sup>、小山鉄平<sup>1</sup>、三田雅敏<sup>2</sup>、上田 宏<sup>3</sup>、  
 筒井和義<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大・教育総合科学・統合脳科学、<sup>2</sup>東京学芸大・教育・生命科学、  
<sup>3</sup>北海道大・環境科学院・水圏環境生物
- P-70 フグ科魚類の脳脊髄液タンパク質エペンダイミンの脳内分布と情動行動への影響**  
 ○ 安東宏徳<sup>1,2</sup>、川崎貴大<sup>1</sup>、中下貴宏<sup>2</sup>、柴田治希<sup>3</sup>、松田恒平<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>新潟大・理・臨海、<sup>2</sup>九州大・院農・資源生物、<sup>3</sup>富山大・院理工・生体制御
- P-71 キンギョにおいてオレキシンAの脳室内投与は不安様行動を誘起する**  
 柴田治希<sup>1</sup>、坂下 敦<sup>1</sup>、和田亘平<sup>1</sup>、○ 松田恒平<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>富山大・院理工・生体制御、<sup>2</sup>富山大・院生命融合・生体情報
- P-72 小型魚類における特定波長光選好性**  
 水澤寛太、○ 高橋明義  
 北里大・海洋生命科学
- P-73 カクレクマノミの攻撃性と AVT 受容体に対するエストラジールの影響**  
 ○ 岩田恵理<sup>1</sup>、今野紀文<sup>2</sup>、飯村竜也<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>いわき明星大・院理工・動物行動、<sup>2</sup>富山大・院理工・生体制御
- P-74 メダカ雄性間競争に伴う脳内 Arginine vasotocin (AVT) および AVT 受容体の発現変化**  
 今中沙耶、栗原伊純、○ 加川 尚  
 近畿大・理工・生命

**P-75 ヘパリン結合性成長因子 midkine の胎生ラット下垂体における in situ hybridization 法による発現様式の検討**

○藤原 研、東 森生、屋代 隆  
自治医大・医・解剖学

**P-76 ラット下垂体前葉における TGF $\beta$ 2 の発現とその作用**

○塚田岳大<sup>1</sup>、堀口幸太郎<sup>2</sup>、菊地元史<sup>1</sup>、屋代 隆<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>自治医大・医・解剖学、<sup>2</sup>杏林大・保健

**P-77 マウス硝子体内への PACAP 投与による網膜保護効果と局所免疫環境変化についての検討**

○中町智哉<sup>1,2</sup>、和田悦洋<sup>1,3</sup>、関 保<sup>1,3</sup>、堀 元英<sup>1</sup>、吉川 輝<sup>1</sup>、土田将史<sup>1</sup>、  
杉山公一<sup>1</sup>、加賀美信幸<sup>1</sup>、今井ノリ<sup>1</sup>、荒田 悟<sup>2</sup>、塩田清二<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>昭和大・医学部・顕微解剖学、<sup>2</sup>昭和大・遺伝子組換え実験室、<sup>3</sup>昭和大・医学部・眼科学

**P-78 ファブリキウス嚢における fowlicidin-2 の生理機能の解析**

○近藤洋匡<sup>1</sup>、武田あすな<sup>2</sup>、蓮沼 至<sup>2</sup>、岩室祥一<sup>2</sup>、菊山 栄<sup>2,3</sup>、古舘宏之<sup>1</sup>、小林哲也<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>埼玉大・院理工・生体制御、<sup>2</sup>東邦大・理・生物、<sup>2,3</sup>早大・教育・総合科学学術院

**P-79 巻き貝の神経ペプチドがヒトの苦痛を救うかもしれない？**

○池田哲也<sup>1</sup>、井川加織<sup>2</sup>、中村武宏<sup>2</sup>、武田龍一郎<sup>3</sup>、石田 康<sup>4</sup>、西森利数<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>宮崎大・医・神経生物学、<sup>2</sup>宮崎大・医・歯科口腔外科、<sup>3</sup>宮崎大・安全衛生保健センター、  
<sup>4</sup>宮崎大・医・精神医学