

## 第35回日本原生動物学会大会講演要旨

大会長：松岡 達臣

会 場：高知大学朝倉キャンパス

会 期：平成14年11月22日(金)，23日(土)，24日(日)

日 程：第1日 11月22日

16:00～ 若手の会  
17:00～ ポスター展示開始

第2日 11月23日

8:20～ 受付開始  
9:00 開 会  
9:00～12:00 口頭発表  
12:00～13:00 昼 食  
13:00～15:00 ポスター発表  
13:00～15:00 高校生のための特別企画：『顕微鏡下のふしぎ』  
15:00～16:00 総 会  
16:00～16:30 奨励賞受賞者講演（春本晃江氏）  
16:30～17:30 特別講演（Peter Satir氏）  
18:30～ 懇親会

第3日 11月24日

9:00～12:00 口頭発表  
12:00～13:30 昼 食  
13:30～15:00 口頭発表  
15:00 閉会

## 講 演 目 次

### 特別講演

Control molecules in cilia of *Tetrahymena* and *Paramecium*  
..... Prof. Dr. Peter Satir (Albert Einstein College of Medicine, USA)

### 奨励賞受賞者講演

繊毛虫における細胞間相互作用の研究  
..... 春本晃江（奈良女子大学・理・生物）

## 一般講演

繊毛虫の起源 ○遠藤 浩 (金沢大・理・生物) .....	14
オパリーナ類はアルベオラータか? ○西 あかね (金沢大・理・生物) .....	15
共生藻を持たないミドリゾウリムシ <i>Paramecium bursaria</i> へのイーストの細胞内感染 ○洲崎敏伸 <sup>1</sup> , 大村現 <sup>1</sup> , ハンス-デイエテルゲルツ <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 神戸大・理・生物, <sup>2</sup> シュトゥットガルト大・生物学研) .....	17
MPN 法による土壌繊毛虫のバイオマス推定の試み ○高橋忠夫 <sup>1</sup> , 赤崎由梨耶 <sup>1</sup> , 野田千史 <sup>1</sup> , 橋口貞子 <sup>1</sup> , 福田博美 <sup>1</sup> , 百崎さおり <sup>1</sup> , 渡邊晋代 <sup>1</sup> , 橋本知義 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 西九州大・生物, <sup>2</sup> 九州沖縄農研・土微研) .....	18
赤痢アメーバのファルネシル転移酵素の解析 ○熊谷正広 <sup>1</sup> , 牧岡朝夫 <sup>1</sup> , 竹内 勤 <sup>2</sup> , 野崎智義 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 慈恵医大・熱帯医学, <sup>2</sup> 慶大・医・熱帯医学・寄生虫学, <sup>3</sup> 感染研・寄生動物) .....	20
我が国で初めて分離された <i>Naegleria australiensis</i> ○朝倉登喜子, 八木田健二, 泉山信司, 下川原理恵子, 小村麻子, 遠藤卓郎 (感染研・寄生動物) .....	21
<i>Naegleria fowleri</i> と <i>N. lovaniensis</i> のタンパク質の 2D-PAGE による比較 (2) ○小村麻子, 八木田健司, 泉山信司, 下河原理江子, 遠藤卓郎 (国立感染症研究所・寄生動物部) .....	22
紫外線によるジアルジア嚢子の不活化試験 ○泉山信司, 八木田健司, 朝倉登喜子, 遠藤卓郎 (感染研・寄生動物) .....	23
クリマコストールのミトコンドリア呼吸鎖阻害作用 ○武藤吉徳 <sup>1</sup> , 田辺裕美子 <sup>2</sup> , 河合清 <sup>2</sup> , 飯尾英夫 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 岐阜大・医・基礎看護, <sup>2</sup> 中京女子大・健康科学, <sup>3</sup> 大阪市大・院理・物質科学) .....	25
小麦若葉粉末に含まれるゾウリムシに対する毒物質を無毒化するバクテリア由来タンパク質の精製 ○溝渕直美 <sup>1</sup> , 横井川久己男 <sup>2</sup> , 春本晃江 <sup>3</sup> , 藤澤裕美 <sup>1</sup> , 高木由臣 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 奈良女子大・人間文化・人間環境, <sup>2</sup> 奈良女子大・生環・食物, <sup>3</sup> 奈良女子大・理・生物) .....	26
繊毛虫ゾウリムシにおける表層パターン形成の顕微手術法による解析 ○三好孝和, 高橋忠夫 (西九州大・生物) .....	28
ヨツヒメゾウリムシの長いオートガミー未熟期をもつ突然変異株の遺伝解析 ○小森理絵, 春本晃江, 藤澤裕美, 高木由臣 (奈良女子大・理・生物科学) .....	29
ゾウリムシ ( <i>Paramecium caudatum</i> ) の接合型物質の単離 ○鈴木梢, 高橋三保子 (筑波大・生物) .....	30

ゾウリムシの接合後における旧大核の運命 ○木村直美 (金沢大・理・生物) .....	32
<i>Paramecium caudatum</i> の生殖核・栄養核分化決定時期に発現する遺伝子の解析 ○高瀬明子 <sup>1</sup> , 柴崎晶彦 <sup>2</sup> , 菊池英明 <sup>2</sup> , 見上一幸 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 宮城教育大・EEC, <sup>2</sup> 東北大・加齢研・遺伝子機能) .....	33
ゾウリムシの配偶子形成および受精時期に発現する遺伝子の解析 ○多賀郁乃 <sup>1</sup> , 熊坂真由 <sup>2</sup> , 山本博章 <sup>2</sup> , 見上一幸 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 宮教大・EEC, <sup>2</sup> 東北大・院生命) .....	34
最晩年のゾウリムシにおける安定した遺伝子発現 竹中康浩 <sup>1</sup> ・○芳賀信幸 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 農業生物資源研, <sup>2</sup> 石巻専修大) .....	36
ゾウリムシの clonal aging における染色体DNAサイズの安定性について ○太田聡・芳賀信幸 (石巻専修大・理工) .....	37
<i>Paramecium</i> 属の低温耐性と適応 ○佐々木大・芳賀信幸 (石巻専修大学・理工) .....	38
<i>Tetrahymena thermophila</i> における 12 kDa FK506 結合蛋白質 (TFKBP12) の機能解析 ○大沢涼子, 中嶋泰夫, 上野裕則, 沼田治(筑波大・生物科学) .....	39
有性生殖過程におけるテトラヒメナ接合変異株 bcd2, cnj7, cnj10でのTCBP-25と微小管の挙動解析 ○中川知美 <sup>1</sup> , Eric S. COLE <sup>2</sup> , 藤生健太 <sup>1</sup> , 沼田治 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 筑波大学・生物科学, <sup>2</sup> St. Olaf College, Biology) .....	41
<i>P. tetraurelia</i> における形態異常突然変異体の遺伝解析 ○菅野 恵, 三輪五十二 (茨城大・理・自然機能) .....	42
ミドリゾウリムシの概日リズム発現に対する共生クロレラの影響 ○大森智志, 三輪五十二 (茨城大・理・自然機能) .....	43
繊毛虫6種とクサリヒメウズムシの一種 <i>Stenostomum sphagnetorum</i> (扁形動物) との捕食者-被食者間相互作用 ○三宅章雄, サラタンブリーニ, フェデリーコブォナンノ, ピエロサルタラマキア (伊 カメリーノ大・分子細胞動物) .....	45
タイヨウチュウ <i>Actinophrys sol</i> の単離核におけるCa <sup>2+</sup> 依存性収縮系の解析 ○有川幹彦, 洲崎敏伸 (神戸大・理・生物) .....	46
<i>Amoeba proteus</i> から単離した収縮胞の収縮 ○西原絵里, 鶴 剛貴, 新免 輝男, 園部誠司 (姫路工大・院・理・生命) .....	47
<i>Entamoeba</i> の増殖と分化に及ぼすプロテアソーム阻害剤の効果 ○牧岡朝夫 <sup>1</sup> , 熊谷正広 <sup>1</sup> , 大友弘士 <sup>1</sup> , 小林正規 <sup>2</sup> , 竹内 勤 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 慈恵医大・熱帯医学, <sup>2</sup> 慶大・医・熱帯医学・寄生虫学) .....	49
好酸球による <i>Leishmania amazonensis</i> 排除機構の解析 ○渡部嘉哉, 古谷正人 (高知医大・附属動物実験施設) .....	50
土壌に棲息する繊毛虫は植物病原菌を食べるか? ○島野智之 <sup>1</sup> , 山初和美 <sup>1</sup> , 高橋忠夫 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 東北農研, <sup>2</sup> 西九州大) .....	51

繊毛虫相を指標とした白川水系の水質調査 ○後藤紀子 <sup>1</sup> , 松坂理夫 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 熊本大・自然科学・自然システム, <sup>2</sup> 熊本大・理・環境理学) .....	52
シロアリ類共生鞭毛虫の群集組成についての多変量解析 ○北出 理 (茨城大・理) .....	53
繊毛虫 <i>Blepharisma japonicum</i> のもつ色素の生物活性—ミトコンドリア毒性— ○寺嶋昌代 <sup>1</sup> , 春本晃江 <sup>2</sup> , 田辺裕美子 <sup>3</sup> , 河合清 <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 東海女子短大, <sup>2</sup> 奈良女子大・理・生物, <sup>3</sup> 中京女子大・健康科学) .....	55
繊毛虫テトラヒメナ ( <i>Tetrahymena thermopila</i> ) における新規クエン酸シンターゼ (citrate synthase) 遺伝子の単離: Lateral Gene Transfer の検証 ○向 敦史 (金沢大学・理・生物) .....	56
hsp70 遺伝子を分子指標とした <i>Paramecium caudatum</i> の syngen の解析 ○堀 学, 富川 泉, 藤島政博 (山口大・理・生物) .....	57
ゾウリムシ大核内共生細菌 <i>Holospora obtusa</i> の感染型特異的タンパク質の抗体の作製と 遺伝子のクローニング ○道羅英夫 <sup>1</sup> , 櫻井英巳 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 静岡大・遺伝子実験施設, <sup>2</sup> 静岡大・理工・生物地球環境科学) .....	58
スパズモネームのヒスチジン残基の特異的修飾 ○方 杰 <sup>1</sup> , 張 蓓 <sup>2</sup> , 浅井 博 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 早稲田大学・理工, <sup>2</sup> 南開大学) .....	60
太陽虫 <i>Raphidiophrys contractilis</i> における細胞外Ca <sup>2+</sup> と外部刺激によって引き起こされる 軸足収縮の観察と微細構造解析 ○KHAN, S. M. Mostafa Kamal, 洲崎敏伸 (神戸大・理・生物) .....	61
テトラヒメナ ( <i>Tetrahymena pyriformis</i> ) 繊毛外腕ダイニンの頭部構造の解析 ○石田秀樹 <sup>1</sup> , 増山悦子 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 島根大・生資・生物科学, <sup>2</sup> 県立広島女大・生活・健康) .....	62
繊毛逆転時の繊毛内カルシウムイメージング ○岩楯好昭 (徳島大・総合科学) .....	64
ゾウリムシの外液 Naイオンに対する行動反応と膜電位反応 ○大網一則, 高橋三保子 (筑波大, 生物科学) .....	65
テトラヒメナ細胞の同調分裂におけるスフィンゴシンキナーゼおよびホスホリパーゼDの 活性変動 ○上野 修 <sup>1,2</sup> , 王 樹林 <sup>3</sup> , 香田昌宏 <sup>4</sup> , 大口健司 <sup>2</sup> , 野澤義則 <sup>2</sup> , 坂野喜子 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 国際科学 振興財団, <sup>2</sup> 岐阜県バイオ研, <sup>3</sup> Univ. Pennsylvania, Sch. Med., <sup>4</sup> 岐大・医・細胞情報) .....	66
接合期のゾウリムシ小核の形態変化; 生体連続観察による解析 ○岩田賢一, 庄司祐太, 見上一幸 (宮教大, EEC) .....	67
<i>Paramecium bursaria</i> のクロレラの再感染にともなうトリコシストの変化 ○大村 現, 洲崎敏伸 (神戸大・理・生物) .....	69

無色ユーグレナ <i>Peranema trichophorum</i> の無菌培養法及び鞭毛単離法の確立 ○末友靖隆 <sup>1</sup> ・齊藤 育 <sup>2</sup> ・洲崎敏伸 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 神戸大・理・生物, <sup>2</sup> 広島大・院・医歯薬・組織細胞生物) .....	70
テトラヒメナの接合中の核退化過程におけるミトコンドリアの関与の可能性 ○小林 孝 (金沢大・理・生物) .....	71
繊毛虫フロントニア属 ( <i>Frontonia</i> ) の系統解析 ○月井雄二 (法政大・自然科学センター) .....	73
ミドリゾウリムシを用いたアクリルアミド毒性のバイオアッセイ ○高橋利幸 <sup>1</sup> , 吉井昌信 <sup>2</sup> , 河野智謙 <sup>1</sup> , 小阪敏和 <sup>1</sup> , 細谷浩史 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 広島大・院理・生物科学, <sup>2</sup> (株) タイムアソシエイツ) .....	74
核内共生細菌 <i>Holospora obtusa</i> は宿主 <i>Paramecium caudatum</i> の surface antigen 遺伝子の発現 を抑制する ○中村欽光, 堀 学, 藤島政博 (山口大・理・生物) .....	75
ゾウリムシは核内共生細菌ホロスポラの感染によってヒートショック耐性を獲得する 河合美紀, 山本 亮, ○藤島政博 (山口大・理・生物) .....	77
テトラヒメナの多機能タンパク質II: ペプチド伸長因子1 $\alpha$ の多機能性の調節 安藤邦恵, 武内史英, 上野裕則, ○沼田治 (筑波大・生物科学系) .....	78
ゾウリムシを用いた負の走地性の解析 ○木下豊彰 (早大・理工・生命理工) .....	79
3ナノメートル直径バイオフィラメントのCa <sup>2+</sup> 結合シグナル変換機構 ○浅井 博, 板橋岳志 (早稲田大・理工・生命理学) .....	80