



Contents No.22 (2009 年 10 月 29 日)



- 1) 巻頭言 大阪府立大学 教授 宮武和孝
- 2) ユーグレナ研究会第 25 回研究会のお知らせ
- 3) 研究室紹介 鳥取大学 助教 薮田行哲
- 4) ユーグレナ情報
 - 学術論文
 - 学会発表
 - マスコミ関連
- 5) 事務局からのお知らせ
 - 入会案内
 - 会費納入のお願い
 - ユーグレナ研究会ホームページのご案内
 - 記事募集
 - ユーグレナ研究会 入会申込書
 - ユーグレナ研究会会則
 - 幹事会名簿 (2008-2009)
 - ユーグレナ研究会 2008-2009 年役員
 - ユーグレナ研究会賛助会員名簿



1) 巻頭言

ユーグレナ研究会前会長 宮武和孝



(大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授)

一年に1回のユーグレナ研究会で北岡先生をはじめ、会員に皆様にお会いできるのをいつも楽しみにしています。会も重ねて、今回で25回を迎えることになりました。最初にユーグレナに自分自身で触れてから33年になります。このユーグレナは、皆さんもご存知の中村桂子さん著「いのち愛でる姫」によれば、ユーグレナはいろいろなものを取り入れて融合し、生かしてきた、京都に暮らす女性のイメージで表されています。そして、地球上に現れて15億年になるとも言われています。そして、ゾウリムシとならんで、なぜかミドリムシ(*Euglena*)は子供から大人までほとんどの日本人が知っている数少ない単細胞生物で、水中の代表的な生物として定着しています。

さて季節はもうすぐノーベル賞の話題になるころですが、ユーモアにあふれた科学研究などに贈られるもう一つのノーベル賞、「イグ・ノーベル賞」がこのほど発表されました。こちらでも、日本人は結構活躍しているのです。今年は10月1日、「イグ・ノーベル賞」の授賞式が、ボストン近郊のハーバード大でありました。パンダのふんから抽出した細菌を使って台所の生ごみを分解、9割減量する研究で、北里大の田口文章名誉教授と共同研究者2人が生物学賞を受賞したとことです。「イグ・ノーベル賞」の授賞式の受賞講演では笑いをとることが条件とされていますが、授賞式に出席した田口名誉教授は「パンダは見かけもユーモラスだが、ふんもほかの動物のふんとはかなり違う。主食のササがほとんど消化されずに出てくるので、実は悪臭はない。実験はとても美しいのです」とユーモアたっぷりに英語であいさつしたそうです。そして、あとに計画されていた実験のデモンストラーションが、悪臭モニターが作動したため中止になる、ハプニングもあったようです。他に、ほかの受賞者の「功績」は、名前を付けられた乳牛は付けられなかった乳牛よりも乳の出が良いことを示した研究(獣医学賞)、メキシコの蒸留酒テキーラからダイヤモンドを作る研究(化学賞)などだったそうです。

もう一度原点のユーグレナに戻りますが、進化の過程一つにしても、実際にはこれほど理解が困難な生物はそうはありませんが、ユーグレナは基礎から応用にいたるまで多くの会員の方が研究をすすめられて今日に至っています。新政権になってから、炭酸ガスの削減目標が1990年比、25%という世界をリードするものとなっており、基礎科学だけでなく、環境や食糧、はたまたエネルギー資源問題の解決に向けて、世界を救えるユーグレナの活躍出来る機会が増えるものと確信しています。ユーグレナ誕生の15億年と比べると、誕生からほんの一瞬の4半世紀の会ではありますが、永く続くよう、また素晴らしい成果があることを願っています。

2) ユーグレナ研究会 25 周年記念集会のお知らせ

日時：平成 21 年 11 月 14 日（土）13:00～20:00

会場：大阪府立大学 学術交流会館

ユーグレナ研究会も今年で 25 周年を迎えることになりました。

これも、会員の皆様のこれまでの格別のご高配の賜と感謝しております。

さて本年度の研究会は「ユーグレナ研究会 25 周年記念集会」と題し、ユーグレナ研究会発足の地である大阪府立大学で開催することとなりました。そこで本記念集会では、これまでにユーグレナ研究会の発展にご尽力頂きました先生方に記念講演をお願いし、さらに例年通りの一般講演（口頭発表、ポスター発表）を行いたいと思います。会員の皆様には、万障お繰り合わせの上、ご参加くださいますようお願い申し上げます。

13:00～13:05 開会の挨拶（ユーグレナ研究会会長 重岡 成）

13:05～14:45 記念講演

13:05～13:55

「ユーグレナの博物学－基礎から応用までの研究に関わって－」

中野 長久 先生（大阪府立大学名誉教授、大阪女子短期大学学長）

13:55～14:45

「同調培養ユーグレナの cell cycle に於けるオルガネラの動態」

長船 哲齊 先生（日本体育大学教授）

15:00～17:00 一般講演（口頭発表）

17:00～18:00 一般講演（ポスター発表）

18:00～20:00 懇親会

従来通り一般講演（口頭：10 分、ポスター）を予定しておりますので、会員の皆様のご発表をお願いします。

（発表形式はご希望に添えない場合もございますが、ご容赦頂けますようお願いいたします）
ご発表内容はユーグレナに限りません。広く、原核、真核藻類さらには高等植物での発表も可能です。非会員の方でも、本研究会のご関心のある方は、積極的な参加／発表をお願いします。

講演をご希望される方は、

- ・ 講演タイトル
- ・ 発表者名
- ・ 所属
- ・ 講演要旨（400 字程度）
- ・ 希望発表形式（口頭もしくはポスター）

を記載した Word ファイルを事務局（近畿大学農学部 田茂井政宏：0742-43-8196, e-mail:tamoi@nara.kindai.ac.jp）までメールでお送りください。

一般講演申込・要旨締切：平成 21 年 10 月 31 日（土）（必着）

皆様のご参加をお待ちしております。

3) 研究室紹介～鳥取大学農学部栄養科学研究室

鳥取大学農学部 藪田 行哲

鳥取大学は医学部、工学部、地域学部そして農学部の 4 学部より構成されている。鳥取県は大山、鳥取砂丘に代表される自然豊かな県であり、また、梨をはじめとしてらっきょうや長芋など全国的に有名で、漁業や畜産業も盛んであることから、農学部では地域に根ざした研究が盛んに行われている。



夏の大山

農業経営の 5 学科で、昭和 62 年、これら 5 学科が統合されて「農林総合科学科」となり、更に、科学技術の発展と社会の要請に対応するため、平成 11 年に生まれたのが、現在の「生物資源環境学科」であり、フードシステム科学、



農学部校舎

また農学部では「乾燥地科学拠点の世界展開（平成 19 年度～）」、「持続性社会構築に向けた菌類きのこ資源活用（平成 20～）」合計 2 件のグローバル COE プログラムに採択されており、世界をリードする創造的な人材育成が期待されている。

農学部は生物資源環境学科と獣医学科よりなり、生物資源環境学科の母体は、農芸化学、農学科、林学科、農業工学、



鳥取砂丘

生物生産科学、植物菌類科学、環境共生科学、国際乾燥地科学、生命圏環境科学（平成 21 年度より生命・食機能科学コースと改名）の 5 コースで研究・教育にあっている。

生物資源環境学科は 1 教員が 1 研究室を担当することになっており、私は栄養科

学を担当している。ユークレナ研究会会員である渡邊教授は食品科学を担当されており、

共同して以下の研究にあたっている。

1.鳥取県産水産資源の科学的解析によるブランド化推進事業

従来漁師の経験と勘に頼っていた魚の品質の善し悪しの分別を、赤外分光光度計による魚肉脂質含量の非破壊測定により「鳥取県産」魚介類のブランド化を目指している。

2.沖合底引き網漁業での未利用魚種の有効利用

市場に流通せず、廃棄されてしまうゲンゲ類など日本海の豊富な未利用魚種（資源）を有効に活用するため、これら魚種の機能性・安全性などの評価を行っている。

3.食品に含まれる機能性因子の評価

廃棄されてしまう規格外二十世紀梨、黒ぼく土で栽培される農産物や、鳥取県に存在する多種多様なキノコに含まれる疾病予防因子機能性の評価と探索を行っている。

4.線虫を用いたビタミン B₁₂ 欠乏性神経障害発症メカニズムの解明

ビタミン B₁₂ 欠乏性神経障害発症について未だ不明な部分が多く存在するため、飼育が容易な線虫を用いてこのメカニズムの解明を行っている。

5.ユーグレナを用いたビタミン B₁₂ 代謝機構の解明

生育にビタミン B₁₂ を要求するユーグレナを用いて、ビタミン B₁₂ 代謝機構の解明し、その結果を人間へフィードバックできるよう試みている。

以上の様に、地域に密接した研究を主に展開しており、10月1日現在、渡邊教授の研究室と合わせて、教員2名（渡邊・薮田）、大学院生（博士3名、修士6名）9名、4年生8名、3年生4名、留学生1名でこれらの研究に取りかかっている。

前述にあるよう、鳥取は海の幸、山の幸に恵まれ、名湯も沢山あります。鳥取の大自然を楽しみに来てください。また、お越しの際は是非とも我々の研究室の見学の方も、よろしくお願い致します。



研究室メンバー

4) ユーグレナ情報

学術論文（会員の皆様からお知らせ頂いた藻類に関連した文献と、最近刊行されタイトルに

「*Euglena*」あるいは「ユーグレナ」を含む論文をリストアップしました。）

- Looser J, Schröder-Lang S, Hegemann P, Nagel G., Mechanistic insights in light-induced cAMP production by photoactivated adenylyl cyclase alpha (PACalpha)., *Biol Chem.* 2009 Sep 13. [Epub ahead of print]
- Strauch SM, Richter P, Schuster M, Häder DP., The beating pattern of the flagellum of *Euglena gracilis* under altered gravity during parabolic flights. *J Plant Physiol.* 2009 Aug 11. [Epub ahead of print]
- Sugiyama A, Suzuki K, Mitra S, Arashida R, Yoshida E, Nakano R, Yabuta Y, Takeuchi T., Hepatoprotective Effects of Paramylon, a beta-1, 3-D-Glucan Isolated from *Euglena gracilis* Z, on Acute Liver Injury Induced by Carbon Tetrachloride in Rats. *J Vet Med Sci.* 2009; **71**(7):885-890.
- Zimba PV, Moeller PD, Beauchesne K, Lane HE, Triemer RE., Identification of Euglenophycin-a toxin found in certain euglenoids(1). *Toxicon.* 2009 Jul 14. [Epub ahead of print]
- González-Mendoza D, Morales-Trejo A, Brito-Vera H., A rapid and efficient method for isolation of total RNA from *Euglena gracilis* (Euglenoidea). *Genet Mol Res.* 2009 Apr 28; **8**(2):482-486.
- Li M, Hu C, Gao X, Xu Y, Qian X, Brown MT, Cui Y., Genotoxicity of organic pollutants in source of drinking water on microalga *Euglena gracilis*. *Ecotoxicology.* 2009 Jun 4. [Epub ahead of print]
- Geimer S, Belicová A, Legen J, Sláviková S, Herrmann RG, Krajčovič J., Transcriptome analysis of the *Euglena gracilis* plastid chromosome. Geimer S, Belicová A, Legen J, Sláviková S, Herrmann RG, Krajčovič J., *Curr Genet.* 2009 Jun 2. [Epub ahead of print]
- Vesteg M, Vacula R, Burey S, Löffelhardt W, Drahovská H, Martin W, Krajcovic J., Expression of Nucleus-Encoded Genes for Chloroplast Proteins in the Flagellate *Euglena gracilis*. *J Eukaryot Microbiol.* 2009 Mar-Apr; **56**(2):159-66.
- Mercatelli R, Quercioli F, Barsanti L, Evangelista V, Coltelli P, Passarelli V, Frassanito AM, Gualtieri P., Intramolecular photo-switching and intermolecular energy transfer as primary photoevents in photoreceptive processes: the case of *Euglena gracilis*., *Biochem Biophys Res Commun.* (2009) **385**(2):176-80.
- Gillian H. Gile, Drahomíra Faktorová, Christina A. Castlejohn, Gertraud Burger, B. Franz Lang, bMark A. Farmer, Julius Lukeš, and Patrick J. Keeling, Distribution and Phylogeny of EFL and EF-1a in Euglenozoa Suggest Ancestral Co-Occurrence Followed by Differential Loss, *PLoS ONE.* 2009; **4**(4): e5162.
- Das BK, Pradhan J, Sahu S., The effect of *Euglena viridis* on immune response of rohu, *Labeo rohita* (Ham.). *Fish Shellfish Immunol.* (2009), **26**(6):871-6.
- Gawryluk RM, Gray MW., A split and rearranged nuclear gene encoding the iron-sulfur subunit of mitochondrial succinate dehydrogenase in Euglenozoa: *BMC Res Notes.* (2009) **2**(1):16.
- Rocchetta I, Kupper H., Chromium- and copper-induced inhibition of photosynthesis in *Euglena gracilis* analysed on the single-cell level by fluorescence kinetic microscopy: *New Phytol.* (2009),

- Taoka Y., Nagano N., Okita Y., Izumida H., Sugimoto S., Hayashi M.: Extracellular Enzymes Produced by Marine Eukaryotes, Thraustochytrids. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **73**(1), 180-182 (2009)
- Ishikawa, T., Nishikawa, H., Gao, Y., Sawa, Y., Shibata, H., Yabuta, Y., Maruta, T., and Shigeoka S. The pathway *via* D-galacturonate/L-galactonate is significant for ascorbate biosynthesis in *Euglena gracilis*: identification and functional characterization of aldonolactonase. *J. Biol. Chem.*, **283**: 31133-31141 (2008).

学会発表 (会員の皆様からお知らせ頂いた藻類に関連した発表をリストアップしました)

- 倉村智世、田岡洋介、長野直樹、林 雅弘：海洋微生物ラビリンチュラ類におけるピリミジン生合成遺伝子のクローニングと解析，日本農芸化学会西日本・中四国・関西支部、日本栄養食糧学会九州・沖縄支部、及び日本食品科学工学会西日本支部合同沖縄大会（2009年10月、沖縄）
- 坂口圭史、松田高宜、小林 巧、安部英理子、小原淳一郎、濱口 理恵、長野直樹、沖田裕司、田岡洋介、杉本慎一、林 雅弘、本多大輔、沖野 望、伊東 信：ラビリンチュラ類の形質転換系の開発，第82回日本生化学会大会（2009年10月、神戸）。
- 小林 巧、坂口圭史、松田高宜、安倍英理子、濱洋一郎、沖田裕司、杉本慎一、林 雅弘、本多大輔、沖野 望、伊東 信： $\Delta 5$ -desaturase遺伝子の過剰発現によるラビリンチュラ類の脂肪酸組成の改変，第82回日本生化学会大会（2009年10月、神戸）。
- 松田高宜、坂口圭史、小林 巧、安部 英理子、濱 洋一郎、藏野憲秀、佐藤 朗、沖田裕司、杉本慎一、林 雅弘、本多大輔、沖野 望、伊東 信：ピンギオ藻由来 $\Delta 12$ desaturase 遺伝子の単離とラビリンチュラ類における発現，第82回日本生化学会大会（2009年10月、神戸）。
- 西川 仁、草園智美、丸田隆典、藪田行哲、澤 嘉弘、柴田 均、重岡 成、石川孝博：ユーグレナにおけるビタミンC生合成経路の同定 第31回日本分子生物学会年会（2008年12月、神戸）
- 田島奈緒子、澤 嘉弘、柴田 均、重岡 成、石川孝博：分子内二量体構造を形成するユーグレナ細胞質型APXの機能解析。 第31回日本分子生物学会年会（2008年12月、神戸）
- 西川 仁、澤 嘉弘、柴田 均、藪田行哲、丸田隆典、重岡 成、石川孝博：ユーグレナアスコルビン酸生合成に関与するアルドノラクトナーゼの同定と機能解析 日本植物生理学会第50回年会（2009年3月、名古屋）
- 田島奈緒子、澤 嘉弘、柴田 均、重岡 成、石川孝博：分子内二量体構造を形成するユーグレナアスコルビン酸ペルオキシダーゼの分子特性解明 日本植物生理学会第50回年会（2009年3月、名古屋）
- 西川 仁、草園智美、澤 嘉弘、柴田 均、藪田行哲、丸田隆典、重岡 成、石川孝博：ユーグレナレガラクトノ-1,4-ラクトン脱水素酵素cDNAクローニングと機能解析 日本農芸化学会2009年度大会（2009年3月、福岡）
- 田島奈緒子、澤 嘉弘、柴田 均、重岡 成、石川孝博：ユーグレナアスコルビン酸ペルオキシダーゼの細胞内局在性と生理機能解析 日本農芸化学会2009年度大会（2009年3月、福岡）
- 田島奈緒子、澤 嘉弘、柴田 均、重岡 成、石川孝博：ユーグレナアスコルビン酸ペルオキシダーゼの局在性と生理機能の解析 第61回日本ビタミン学会大会（2009年6月、京都）。

マスコミ関連

BS-フジ LIVE 「PRIME NEWS」 2009 年 9 月 23 日放送

「温室効果ガス 25%削減は実現できる温暖化問題解決に立ち向かえ!」にてユーグレナの CO₂ 削減の可能性が紹介され、(株)ユーグレナ代表出雲氏が出演されました。

BS-TBS 「榊原・鳶のグローバルナビ」 2009 年 9 月 12 日放送

「神秘の力を秘めたユーグレナで、地球環境問題に立ち向かう」にて(株)ユーグレナの事業内容が紹介され、(株)ユーグレナ代表出雲氏が出演されました。

毎日新聞大阪センター 「いきいき SMILE」 2009 年秋号

病院向け情報誌「いきいき SMILE」の“健康最前線 interview”にて(株)ユーグレナ代表出雲氏のインタビューが取り上げられました。

毎日新聞 2009 年 8 月 30 日付

サイエンス欄にて「ミドリムシ：火発排ガスで培養 温暖化対策に新技術」として紹介されました。

BS-TBS 「けいざい★千里眼」 2009 年 7 月 13 日放送

三夜連続特別番組の第一夜「加速する新エネルギービジネス」にて、当社のバイオ燃料研究を中心に(株)ユーグレナ代表出雲氏のインタビューや、東京大学・大阪府立大学・石垣島での研究風景が放映されました。

琉球新報 2009 年 6 月 17 日付

「排出ガスで成長 20 倍 微細藻類ユーグレナの CO₂ 削減効果研究」にて火力発電所での実験が紹介されました。

週刊文春 2009 年 5 月 22 日付

バイオ燃料の中でも注目が集まっている「藻」への期待を紹介するコーナーにて、ユーグレナが紹介されました。

週刊ダイヤモンド 2009 年 4 月 18 日号

ニッポンの「発明力」 週刊ダイヤモンド 4 月 18 日号特集ニッポンの「発明力」Part3 世の中こう変わる! (p62-63)にて、CO₂ からバイオ燃料を作る夢の生物としてユーグレナが紹介されました。

テレビ東京「世界を変える 100 人の日本人! JAPAN☆ALLSTARS」 2009 年 1 月 16 日放送

ユーグレナ(ミドリムシ) 配合クッキーの開発者として、中野長久教授が紹介されました。

関西テレビ「食の雑学クイズ ニッポン人の食卓 20XX」 2009 年 1 月 4 日放送

ユーグレナ(ミドリムシ) がクイズ形式で紹介され、中野長久教授のインタビューの様子、大阪府立大学研究室の様子が放映されました。

5) 事務局からのお知らせ

★入会案内

本会へ入会を希望される方は、会費（一般会員年会費：2,000 円、賛助会員年会費：1 口 30,000 円）を郵便振替（加入者名：ユーグレナ研究会、口座番号：00960-7-7685）にて送金の上、次ページの入会申込用紙、もしくは電子メールにて氏名、所属、電話番号、FAX 番号、電子メールアドレスを事務局までお知らせください。

★会費納入のお願い

ユーグレナ研究会はこれまで会員各位のご援助と賛助会費を基盤に発展してきて参りました。つきましては、今年度の会費未納の方は会費納入にご協力下さいますようお願い申し上げます。お近くの郵便局の振替用紙にて（加入者名：ユーグレナ研究会、口座番号：00960-7-7685）に送金してください。なお、平成 21 年 1 月より、銀行からも振り込めるようになりました。以下の通りですので、ご利用ください。

銀行名	ゆうちょ銀行	金融機関コード	9900
店番	099	店名	〇九九店
カナ店名	ゼロキユウキユウ店	預金種目	当座
口座番号	0007685	カナ氏名	ユーグレナケンキユウカイ

★ユーグレナ研究会ホームページのご案内

ユーグレナ研究会のホームページを定期的に更新しております。

<http://euglenaresearchassociation.gakkou.officelive.com/default.aspx>

ぜひホームページに掲載したいという記事やデータ、写真などございましたら、ホームページ担当（渡辺 文雄：watanabe@muses.tottori-u.ac.jp）までご連絡ください。また、皆様のホームページからもリンクをはって頂けますようよろしくお願いします。（ユーグレナ研究会のロゴを是非ご利用ください）

★記事募集

ユーグレナ研究会では、会報に掲載する記事を会員の皆様より募集しています。募集する記事の項目は以下の通りです。

- ・研究室紹介：会員の皆様の研究風景を紹介
- ・ユーグレナ情報：ユーグレナに関する学会発表や論文などの情報
- ・新刊図書：ユーグレナ関係および会員の皆様が執筆、編集した図書の紹介
- ・新製品紹介：賛助会員が取り扱う機器、商品等の紹介
- ・掲示板：研究上の疑問、求人など、会員からの様々な情報



記事の掲載を希望される方は、会報編集担当（林 雅弘：hayash-m@cc.miyazaki-u.ac.jp）までご連絡ください。なお、新刊図書・新製品紹介・掲示板情報は随時 HP 上でもお知らせしていきます。

ユーグレナ研究会 入会申込書

年 月 日

年度より入会します。

(フリガナ) :

氏名 (漢字) :

(ローマ字) :

所属機関・部署 :

住所 :

〒

定期刊行物郵送先 (所属機関と異なる場合のみ記入) :

〒

電話番号 :

FAX番号 :

電子メールアドレス :

非公開に関する個人情報 (非公開希望にチェック)

☐ 所属機関 ☐ 電話番号 ☐ FAX番号 ☐ 電子メールアドレス

☐ 所属機関以外で指定した定期刊行物郵送先の住所

※研究会の年度は1月1日から12月31日までです。

【個人情報の管理と使用について】

ユーグレナ研究会会員の個人情報については、ユーグレナ研究会が責任を持って管理し、研究会の運営ならびに会員への連絡に必要な範囲内でのみ利用致します。なお、個人情報の開示・訂正・削除のご依頼がある場合および当会からのお知らせが不要な場合は、ユーグレナ研究会事務局までお申し出ください。

ユーグレナ研究会会則
(2007年7月1日 再改正)

第1条 目的および名称

本会は、*Euglena* に興味を持つ研究者の集う会で、名称を『ユーグレナ研究会 (*Euglena Research Association*)』と称する。

第2条 会員

本会は、一般会員と賛助会員によって構成される。一般会員は年会費 2,000 円を納めたものとし、研究集会開催の通知、会員名簿及び会報の無料配布、その他の情報の配布を受ける。また、一般会員は第3条に定めた研究集会で発表できる。賛助会員は、本研究会の趣旨に賛同する企業などの団体であって、年会費 1 口 30,000 円以上を納めた団体とし、一般会員と同等の情報の提供を受ける。

第3条 研究集会

本会は、幹事会の決定した会頭のもと、年1回の定例研究集会を開催する。本研究集会には会員、非会員を問わず自由に参加できるものとする。

第4条 組織および運営

1. 本会の運営のため、役員として会長1名、事務局1名、会計2名、監査役1名、幹事をおく。なお、幹事には、会報担当、ホームページ担当、企画担当をおく。役員の任期は2年とする。役員の再任は妨げない。
2. 幹事の変更は幹事会の合議のもとに行い、新幹事は会員の資格を必要とするものとする。
3. 本会の運営は、幹事によって構成される幹事会によって行われる。幹事は、互選によって本研究会会長を選出し、任命する。会長は本会を代表するものとする。
4. 会長は幹事会を招集し、幹事会の議事運営にあたる。
5. 本研究会に事務局を置く。事務局は幹事会の決定に即した研究会活動の事務を行う。
6. 各年度の会計監査は監査役が行う。
7. 本会の活動および会計年度は、各年の1月1日から12月31日までとする。
8. 本会則の変更は、幹事会の合議による。
9. 本会の経費は、会費および寄付金による。

第5条 研究集会

1. 研究集会は会長が招集し、出席会員をもって構成する。
2. 幹事会は研究集会において次の事項などを協議する。
 - 1) 前回の研究集会以降に幹事会で議決した決定事項
 - 2) 前年度の事業経過
 - 3) 当年度および来年度の事業計画
3. 会長は研究集会において次の事項を報告あるいは提案し、承認を受ける。
 - 1) 会計に関わる事項
 - 2) 会則の変更
 - 3) その他の重要事項

附則：本会則は、平成19年7月1日を以て発効するものとする。

幹事会名簿（2008-2009）

浅田 浩二（京都大学名誉教授）

石川 孝博（島根大学准教授）

出雲 充（株式会社ユーグレナ代表取締役社長）

乾 博（大阪府立大学教授）

榎本 俊樹（石川県立大学教授）

長船 哲斉（日本体育大学教授）

北岡 正三郎（大阪府立大学名誉教授、ユーグレナ研究会名誉会長）

後藤 健（帯広畜産大学教授）

重岡 成（近畿大学教授）

鈴木 鐵也（光産業創成大学院大学教授）

都筑 幹夫（東京薬科大学教授）

中野 長久（大阪女子短期大学学長、大阪府立大学名誉教授・客員教授、ユーグレナ研究会名誉会長）

林 雅弘（宮崎大学准教授）

福澤 秀哉（京都大学准教授）

宮地 重遠（東京大学名誉教授）

宮武 和孝（大阪府立大学教授）

横田 明穂（奈良先端科学技術大学院大学教授）

渡辺 文雄（鳥取大学教授）

渡辺 正勝（総合研究大学院大学教授）

和田野 晃（羽衣国際大学教授・大阪府立大学名誉教授）

ユーグレナ研究会 2008-2009 年役員

会長 重岡 成（近畿大学）

会報担当 林 雅弘（宮崎大学）

ホームページ担当 渡辺 文雄（鳥取大学）

企画担当 石川 孝博（島根大学）、林 雅弘（宮崎大学）
渡辺 文雄（鳥取大学）、乾 博（大阪府立大学）

会計 乾 博（大阪府立大学）、中澤 昌美（大阪府立大学）

監査役 後藤 健（帯広畜産大学）

事務局 田茂井 政宏（近畿大学）

ユーグレナ研究会 賛助会員名簿

株式会社 東農園

植田製油株式会社

(LLP) L&E サイエンス

奥本製粉株式会社 大阪本社

旭光通商株式会社

CP プロジェクト

大日本明治製糖株式会社

日本医化器械製作所

日本コルマー株式会社

日本ヘルス工業株式会社

マルサンバイオ株式会社

マルサンヘルスサービス株式会社

八洲薬品株式会社

株式会社 ユーグレナ

株式会社 UPE

FluorCam 800MF

二次元イメージング・クロロフィル蛍光測定器

フィルターホイールを内蔵、最高8枚のバンドパスフィルターを装填可能で発光波長、検出波長を任意で切り替えが可能です。飽和光としてLEDパネルを採用、最大13cm×13cmサイズのサンプルに高輝度で均一な光を照射できます。



● 選択可能な光源

- ・ 高輝度LEDパネルの波長は任意に選択可能
(例: 390, 450, 470, 570, 605, 630, 735, その他任意)
- ・ STFシングルターンオーバーフラッシュ
- ・ 高い光強度
励起光: 最高光強度、 $3,000 \mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$.
飽和光: 最高光強度、 $7,500 \mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$.



日本総代理店

www.kyokko.com

旭光通商株式会社

〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷2-21-10 木島ビル
TEL:03-5453-6501 FAX:03-5453-6506

YASHIMA PURE CHEMICALS CO., LTD.

www.yashimachem.co.jp



試験研究用試薬・機器・消耗品
臨床診断薬・機器 化成品他

八洲薬品株式会社

本社 〒567-0085
堺営業所 〒592-8333
京阪奈営業所 〒574-0057
神戸営業所 〒650-0047
和歌山営業所 〒640-8303

茨木市彩都あさぎ 7-7-18
E-Mail: h-order@yashimachem.co.jp
堺市西区浜寺石津町西 1-4-20
E-Mail: s-order@yashimachem.co.jp
大東市新田西町 3-10
E-Mail: k-order@yashimachem.co.jp
神戸市中央区港島南町 1-5-2
E-Mail: kb-order@yashimachem.co.jp
和歌山市鳴神 746-3
E-Mail: w-order@yashimachem.co.jp

Tel 072-640-1260
Fax 072-640-1271
Tel 072-244-1368
Fax 072-244-4055
Tel 072-870-2711
Fax 072-870-2710
Tel 078-306-1739
Fax 078-306-1751
Tel 073-473-5951
Fax 073-474-0453



石垣島で育まれた「ユーグレナ」の
OEM供給を承ります。



株式会社ユーグレナ <http://euglena.jp/>
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学本郷キャンパス内
東京大学アントレプレナープラザ7階
お問い合わせ Tel: 03-5428-3118 Fax: 03-3770-2665
Mail: info@euglena.jp

発行日：2009 年 10 月 29 日 年2回（5・11 月発行）

発行： ユーグレナ研究会事務局

〒631-8505 奈良市中町 3327-204

近畿大学農学部バイオサイエンス学科

植物分子生理学研究室内

電話/Fax：0742-43-8083, 電話：0742-43-8196

HP: <http://euglenaresearchassociation.gakkou.officelive.com/default.aspx>

発行人： ユーグレナ研究会会長 重岡 成

編集： 会報担当 林 雅弘