

## ジュニア農芸化学会 2011「高校生による研究発表会 —化学, 生物, 環境—」

ジュニア農芸化学会とは、日本農芸化学会が将来のバイオ科学とバイオ技術の発展を期して設けました「高校生による研究発表の場」です。高校生の皆さんにとっては、大きな学会で大勢の研究者を前に自分たちの成果を発表するという貴重な経験になると思います。

学会参加の皆様には、是非ともジュニア農芸化学会の会場に足をお運びいただき、発表をご傾聴いただくとともに熱い議論をお願いいたします。

要旨集は、発表当日に発表会場で配布いたします。また、高校生の皆さんの自己紹介や発表要旨ならびにプログラムの詳細をインターネット上にも公開いたします。

くわしくは、2011年度大会ホームページ (<http://www.jsbba.or.jp/2011/>) をご覧ください。

主 催：2011年度大会実行委員会

後 援：(独)科学技術振興機構・京都府教育委員会・京都市教育委員会・日本農芸化学会学術活動強化委員会・  
日本農芸化学会関西支部・京都女子大学

協 賛：ベネッセコーポレーション・カルナバイオサイエンス・大洋香料・塩野義製薬・日本学術振興会産学協力160委員会・日本新薬・ヤクルト・大日本除虫菊・サントリー・ミツカン

日 時：3月26日(土) 13:30~15:30 ポスター発表, 15:45~16:30 表彰式, 17:00~19:00 懇親会

場 所：日本農芸化学会 2011年度大会展示会場(京都女子大学体育館), 金華寮

プログラム：

**P.1 「園芸植物の無菌培養と殺菌剤利用」**

京都教育大学附属高等学校

渡部咲陽子 (顧問：高屋定房)

**P.2 「天候とミツバチの生態の関係」**

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

宍戸凜, 鈴木遼 (顧問：溝上豊)

**P.3 「動物細胞の培養と血清の影響」**

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

加藤小百合, 江畑利奈, 渡辺武俊, 山崎基 (顧問：溝上豊)

**P.4 「食品の隠された能力に迫る！」**

福岡県立鞍手高等学校

藤本紘啓, 松尾弘武 (顧問：小田裕)

**P.5 「飲料水に含まれるアミノ酸量の測定」**

岡山県立玉島高等学校

古村直規, 末次雅也 (顧問：田辺博章)

**P.6 「他感作用を利用したうどんこ病菌の省エネ防除」**

岡山県立玉島高等学校

笠原優一, 田原幸太 (顧問：田辺博章)

**P.7 「醤油の色と米麴の塩分濃度別タンパク質分解酵素の働き」**

岡山県立玉島高等学校

斎藤有衣, 定守加奈子 (顧問：田辺博章)

**P.8 「米のとぎ汁を使った水の浄化作用に関する研究」**

国立米子工業高等専門学校

岸本陽, 遠藤里恵, 桑ひとみ, 中村公美, 菅田真子 (顧問：榎間由幸)

**P.9 「鳥取県産摘果梨の有効利用に関する研究」**

国立米子工業高等専門学校

矢部あゆみ, 赤井大気, 嘉村茅夏, 浅中美有, 松永こころ (顧問：榎間由幸)

**P.10 「天然由来染料と合成染料の比較調査」**

国立米子工業高等専門学校

植田咲香 (顧問：榎間由幸)

- P.11 「卵の内皮が持つ機能の解明と新しいリサイクル材料としての活用法開発」  
国立米子工業高等専門学校 安部希綱, 重永皐月, 香川奈緒子, 谷輪弥音, 山根創 (顧問: 谷藤尚貴)
- P.12 「組織培養 ～絶滅危惧種ヒゴタイを救え～」  
長崎県立諫早高等学校 土橋葵, 江口ひらり, 尾崎結生, 大槻早紀 (顧問: 土橋敬一)
- P.13 「雑巾から燃料を作る！ーバイオエタノールの生成ー」  
市川学園・市川高等学校 長谷部瑞希, 林由香子 (顧問: 中島哲人)
- P.14 「近畿地方におけるブナ葉緑体 DNA タイプ分布の詳細分析」  
兵庫県立尼崎小田高等学校 西森聡一朗, 岡田圭介 (顧問: 十塚正治)
- P.15 「北嵯峨田園地帯のタンポポ調査」  
京都府立北嵯峨高等学校 大田真生, 中野苑美, 宮井優利, 角田光 (顧問: 木戸淑裕)
- P.16 「葉の紅葉について」  
長野県立諏訪清陵高等学校 中島茉莉菜, 奥村雪菜, 友枝勝登 (顧問: 井口智長)
- P.17 「お蕎麦, やっています」  
大阪府立園芸高等学校 石田剛志, 他 (顧問: 石田真一)
- P.18 「自然界に存在する酢酸菌の調査」  
大阪府立園芸高等学校 池田弥生, 岩崎卓也, 高島菜浦, 菊池勇紀 (顧問: 南出孝明)
- P.19 「樹木における DNA 自然突然変異の検証」  
大阪府立園芸高等学校 増田和実, 藤見綾夏, 綿谷奈津美, 大谷真凛, 平山貴大 (顧問: 西村秀洋)
- P.20 「私たちのバイオマス」  
大阪府立園芸高等学校 杉田惇, 小西裕太郎, 東浦大樹, 中園良昭, 中屋彰啓, 松本泰知 (顧問: 田中俊之)
- P.21 「色変わりバラにおける花色発現についての研究」  
兵庫県立加古川東高等学校 石谷翠里, 大西由希子, 柿原優佳, 代田健太郎 (顧問: 守谷生也)
- P.22 「キスゲとハマカンゾウの概日リズム ～光の影響による開花周期の変化～」  
福岡県立小倉高等学校 村田晴紀, 横山泰樹, 島田優里 (顧問: 田吹由美)
- P.23 「ショウジョウバエの摂食行動の匂いによる促進効果 ～ショウジョウバエは匂いを記憶できるか～」  
福岡県立小倉高等学校 村上賢吾, 清水晋平, 鈴木健弘 (顧問: 田吹由美)
- P.24 「トビムシと伝染性植物病原菌」  
福原学園・自由ヶ丘高等学校 添田晃斎, 福田奈緒 (顧問: 桑原寧久)
- P.25 「中高生の大豆摂取について ～尿中イソフラボンによる検討～」  
武庫川女子大学附属高等学校 畑本萌, 村田玖美, 山口瞳 (顧問: 曾我真一, 浜田敦美)
- P.26 「市街化が進んでいる水田地域でアカミミガメはどのように過ごしているか。」  
清心女子高等学校 井上智香子, 原悠歌 (顧問: 秋山繁治)

- P.27 「ツツジからの野生酵母の採取と分類」  
清心女子高等学校 松本愛, 大橋慶子, 渡辺真奈 (顧問: 秋山繁治)
- P.28 「森林の多様性と二酸化炭素の吸収量」  
清心女子高等学校 石田沙樹, 高木成美, 光畑美希, 小原らな, 谷川もえ, 池上裕莉香 (顧問: 秋山繁治)
- P.29 「ミシシippアカミミガメの解剖と観察」  
清心女子高等学校 脇坂芽依 (顧問: 秋山繁治)
- P.30 「岡山県内幼稚園の飼育動物の現状分析」  
清心女子高等学校 池上裕莉香 (顧問: 秋山繁治)
- P.31 「キュウリとトマトの相互作用による抗酸化活性の変化と調味料の効果」  
清心女子高等学校 辰巳あずさ, 佐藤麻由, 木村萌 (顧問: 山田直史)
- P.32 「調理におけるリンゴのもつ抗酸化活性の変化」  
清心女子高等学校 坂本悦子, 吉川奈緒子 (顧問: 山田直史)
- P.33 「 $H_2O_2$  による果物電池の向上と抗酸化活性の変化」  
清心女子高等学校 亀山奈加, 佐藤萌子, 神馬紀子, 吉川真由, 江原詩乃 (顧問: 山田直史)
- P.34 「マスカットのもつ抗酸化作用と美白効果」  
清心女子高等学校 中森奈波, 高原春香, 吉弘ひかり, 窪悠希 (顧問: 山田直史)
- P.35 「オキシドールと酸化マンガン (IV) の量的反応条件と酸素の発生」  
清心女子高等学校 奥祥子, 田中絢子, 國廣沙耶 (顧問: 山田直史)
- P.36 「酵母種によるストレス耐性能の違い」  
佐野日本大学高等学校 山口舞, 今泉茉莉花 (顧問: 長束亮太)
- P.37 「書道 (かびしょどう) 2 ～自由自在に「かもす」のは難しい・・・」  
神奈川県立神奈川総合高等学校 佐藤結衣, 野坂晶, 伊吹彩花, 高橋和叶, 米山瑞綺 (顧問: 石橋篤)
- P.38 「水を真面目に考える ～魚が住みよい河川とは何か～」  
愛知県立岡崎北高等学校 小池悠斗, 中尾智行 (顧問: 米津利仁)
- P.39 「芝浦の運河に出現する珪藻と塩分濃度」  
東京工業大学附属科学技術高等学校 岡崎洋介, 清水慎介, 中山芽依 (顧問: 成田彰)
- P.40 「地域水産資源増殖を目指して ～トラフグの種苗生産～」  
長崎県立長崎鶴洋高等学校 片岡元輝, 栗林築, 林田貴雄, 片山征治郎, 佐藤亮 (顧問: 亀井正志, 松本仁)
- P.41 「入浴剤の安全性について」  
九州国際大学附属高等学校 山口枝里 (顧問: 二宮純子)
- P.42 「合成高分子化合物の合成とその性質」  
九州国際大学附属高等学校 黒川正道, 福山紗英子 (顧問: 二宮純子)

- P.43 「光の変化に気づく脳のしくみ」  
玉川学園高等部 富永賢人 (顧問：渡辺康孝)
- P.44 「食品添加物 ～保存料 ソルビン酸について～」  
玉川学園高等部 内村純一郎 (顧問：渡辺康孝)
- P.45 「過マンガン酸カリウム比色法による COD 測定方法の検討」  
玉川学園高等部 中大路麻衣, 谷本愛実 (顧問：渡辺康孝)
- P.46 「解明せよ！いつもきれいな水槽の謎 ～緑藻による水質浄化の可能性～」  
愛知県立時習館高等学校 村松恵, 執行智也, 渡邊花梨 (顧問：村松聡子)
- P.47 「土壌動物からみえる環境」  
大分県立大分西高等学校 小野茜 (顧問：吉田朋子)
- P.48 「桜島大根を救え！！ ～焼酎開発による桜島大根の商業的利用の可能性を探る～」  
鹿児島県立錦江湾高等学校 安藤貴廣, 淵田孝大, 佐枝大幹, 小寺創士郎, 溝口晃平, 堀内隆志 (顧問：中島亮)
- P.49 「樹木の葉のアレロパシー ～アレロパシーを用いた除草剤としての利用の可能性～」  
岡山県立岡山一宮高等学校 佐藤彰洋, 伊丹和久 (顧問：柴田美智子)
- P.50 「ネギの根元の細胞分裂・分化 ～意外と知らないネギの真実～」  
岡山県立岡山一宮高等学校 尾上知央理, 砂田麻里奈 (顧問：柴田美智子)
- P.51 「ニワトリ IgY の精製方法の検討」  
国立沖縄工業高等専門学校 小池圭, 瑞慶覧安里, 津嘉山一川 (顧問：池松真也)
- P.52 「宇宙教育プロジェクトー沖縄高専の挑戦 ～ミヤコグサ 2 世代目の観察・解析～」  
国立沖縄工業高等専門学校 野口健太郎, 山城秀之 (顧問：池松真也)
- P.53 「伊川谷北高等学校周辺に生息するオサムシ類・ゴミムシ類 —採集調査と遺伝子解析—」  
兵庫県立伊川谷北高等学校 池田大 (顧問：谷良夫)
- P.54 「治郎丸ほうれん草普及活動に関する研究について ～根集塊からの植物体再分化について～」  
愛知県立稲沢高等学校 後藤夢花, 山田紋加 (顧問：垣下重宣)
- P.55 「サクラの菌根菌発見か！？ —サクラに発生した外生菌根菌が及ぼす影響—」  
愛知県立稲沢高等学校 太田明里, 角田遼太 (顧問：山口晴美)
- P.56 「ハツカネズミの行動特性」  
福岡県立修猷館高等学校 吉田周平, 関根彩乃, 山内一生 (顧問：倉光浩二)
- P.57 「絶滅危惧種ムラサキの保全と増殖」  
兵庫県立大学附属高等学校 飯塚翔, 餅井真太郎, 井上万葉子 (顧問：田村 統)