

「第12回高校化学グランドコンテスト」最終選考会結果

- 日時：平成27年10月24日（土）午後1:00～午後6:30
：平成27年10月25日（日）午前8:45～午後4:30
- 場所：大阪府立大学中百舌鳥キャンパス（大阪府堺市中区学園町1-1）
Uホール白鷺
(<http://www.gracon.jp/gracon2015/>)
- 主催：大阪市立大学、大阪府立大学、読売新聞大阪本社
- 後援：文部科学省、教育委員会（大阪府、大阪市、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県、滋賀県、三重県、北海道、宮城県、福島県、茨城県、群馬県、埼玉県、東京都、神奈川県、長野県、山梨県、静岡県、愛知県、岐阜県、岡山県、島根県、鳥取県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、長崎県、大分県、宮崎県、沖縄県）、首都大学東京、横浜市立大学、名古屋市立大学、お茶の水女子大学、大学コンソーシアム大阪、南大阪地域大学コンソーシアム、読売テレビ
- 協賛：日本化学会、日本化学工業協会、近畿化学協会、パナソニック株式会社、株式会社遊タイム出版、株式会社柴尾商店、大阪薬研株式会社、和光純薬工業株式会社、大研科学産業株式会社、シュプリング・ジャパン株式会社、数研出版株式会社、ナカライテスク株式会社、株式会社リガク、シグマアルドリッチジャパン合同会社、株式会社アズバイオ、八洲薬品株式会社、株式会社南出理化商会、株式会社化学同人、株式会社東京化学同人、東京化成販売株式会社

文部科学大臣賞

- OP4 廃棄シリコンを用いた新たな水素ガス製造法の開発
—水素社会実現を目指した半導体産業廃棄物の有効利用—
(新居浜工業高等専門学校) 加地真子、真鍋緑
[指導教員] 桑田茂樹、中山享

大阪府知事賞・シュプリング賞

- OP5 アオコの毒性物質（マイクロシスチン：MC）の無毒化細菌の
発見と毒性分解メカニズムの予想
(清風高等学校) 安達翔馬、横田大直、鳥前友佑、倉内郁哉、森永周輝、
坂井竜太、川澄留佳、藤林周、袴田知宏、尾崎雄一、文野敬史
[指導教員] 池永明史、高野良昭

大阪市長賞・パナソニック賞

- OP9 人工光合成の研究 —光触媒を使った水から水素と酸素の生成—
(市川学園 市川高等学校) 柴聖華
[指導教員] 中島哲人

大阪市立大学長賞

- OP7 導電性高分子膜を用いた固体色素増感太陽電池の開発
～ヨウ素なしの新タイプの太陽電池～
(和歌山県立海南高等学校) 植田瑛己、北野智大、橋本慎太郎、晒尾拓実、
青木聖土朗、鋤初祐季、田津原悠
[指導教員] 西真美

大阪府立大学長賞

- OP6 二酸化窒素測定器（反射君）の開発
(鹿児島県立錦江湾高等学校) 神田直人、池山瑛渡、内田直人
[指導教員] 河野裕一郎

読売新聞社賞

OP8

大阪の対流圏（地表）オゾンの分布とその成因についての研究
(大阪府立高津高等学校) 細川恭太、藤田雅輝、池本裕哉、小西玲央、
吉田龍平
[指導教員] 藤村直哉

審査委員長賞

OP2

ローダミンBの赤い繭
(島根県立益田高等学校) 福満和
[指導教員] 福満晋

金賞

OP10

バナナ果皮の”キリン化現象”からドーパミンの重合メカニズムを探る
(京都府立桃山高等学校) 平瀬詩織、西井瑞季、田端優貴、高山紗世梨、
西田香奈
[指導教員] 加藤正宏

OP3

カレー汚れに対するより良いセッケン及びカキタンニン入りセッケンの作製
(和歌山県立向陽高等学校) 田中希穂、寺阪茜、中島亜珠、濱端夏帆、
矢川あみる、山口真由、吉村涼風
[指導教員] 小谷研悟

OP1

粒子の凝集と音波の関係 ～200Hzの可能性～
(千葉県立千葉東高等学校) 小林亮太郎、長岡洋和
[指導教員] 北川輝洋

ポスター賞・シュプリングー賞

PP43

染色法による繊維の鑑別(2) ～羊毛と絹の染色メカニズムの解明～
(大阪府立千里高等学校) 田久保圭祐
[指導教員] 松浦紀之

PP44

金赤コロイドの生成測定
(仁川学院高等学校) 藤井敦生
[指導教員] 米沢剛至

ポスター賞

PP49

梅廃液による色素増感太陽電池の高性能化
(和歌山工業高等専門学校) 野水大輝、村上亮太、八杉憲彰
[指導教員] 綱島克彦

PP9

色素増感太陽電池における高効率電解質溶液の開発
(千葉県立安房高等学校) 近藤哲史、景山拓海、川端悠太、古宮健一郎、濱慎悟
[指導教員] 両角治徳

PP15

ケイ酸塩を利用した金属イオンの分離 ～ケミカルガーデンの応用～
(駒場東邦高等学校) 北野翔太郎、宮田悠佑、川名諒、中西悠人、土岐昌弘
[指導教員] 松岡雅忠

審査委員： 村井 眞二 (奈良先端科学技術大学院大学特任教授<審査委員長>)
小川 哲生 (大阪大学副学長)
秦 健吾 (大阪府教育センター小中学校教育推進室主任指導主事)
吉田 雅裕 (大阪市教育委員会事務局指導部高等学校教育担当指導主事)
二河 伊知郎 (読売新聞大阪本社生活教育部長)
西澤 良記 (大阪市立大学学長)
辻 洋 (大阪府立大学学長)
保尊 隆享 (大阪市立大学大学院理学研究科長)
入江 幸右衛門 (大阪府立大学大学院理学系研究科長)
中沢 浩 (大阪市立大学大学院理学研究科教授)
松本 章一 (大阪府立大学大学院工学研究科教授)
川口 剛司 (大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授)
早川 滋雄 (大阪府立大学大学院理学系研究科教授)
松坂 裕之 (大阪府立大学大学院理学系研究科教授)
波田 雅彦 (首都大学東京大学院理工学研究科教授)
鷹野 景子 (お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系教授)
小川 立夫 (パナソニック株式会社全社 CTO 室室長)