

第14回高校化学グランドコンテスト

10月28日（土）ポスター発表校・発表テーマ一覧

PP1	Cs 吸収に関する Mg、Fe の影響（北海道有朋高等学校） 山田順帆、安藤翼、森凌、森優樹、板垣春樹 [指導教員] 西出雅成
PP2	カレーからケーキを –オゾン分解の研究–（宮城県宮城第一高等学校） 熊倉凜南、伊藤大晟、阿部真理絵、齊藤由真、藤根アイラム、五十嵐梨緒、小笠原歩夢、宗形健、早坂友希 [指導教員] 窪田篤人
PP3	バクテリアセルロースの研究（福島県立福島高等学校） 古山翔太、小抜亮太、菅野瑠偉、渡邊瑛士 [指導教員] 橋爪清成
PP4	マグネシウムイオン二次電池に関する研究 part 2 ～膜を用いた電池の性能向上～（福島県立福島高等学校） 佐藤昭希、安齋優希、大塚峻也、小松来夢、佐野アスカ、原はるか、廣居桃子、野地優斗 [指導教員] 橋爪清成
PP5	媒晶剤を用いた塩化ナトリウムの結晶の形状変化（群馬県立桐生高等学校） 高柳駿斗、楼涙辰、菊池智貴、野本純生 [指導教員] 八塚貴之
PP6	自由の女神を目指そう！ ～工芸的な緑青を科学的に探究～（千葉県立佐倉高等学校） 筒井桃子、大矢瑚奈 [指導教員] 志賀裕樹
PP7	ファンタスティック・ピスマス！ ～陽極酸化による色の変化～（千葉県立佐倉高等学校） 松永祐奈、篠崎美月、里見莉奈 [指導教員] 古賀昭平
PP8	振動が粒子に及ぼす影響（千葉県立千葉東高等学校） 宮崎祐和、仲村康平 [指導教員] 北川輝洋
PP9	クズ（Pueraria lobata）の有用性を探る/カテキン含有量からの検討（千葉県立薬園台高等学校） 安田 翔、福永竣理、佐々木亮典 [指導教員] 古賀直子
PP10	色素による BR 振動反応の遅延と停止（駒場東邦高等学校） 上田修、井上正博、永塚慧、高橋怜、良峰碩 [指導教員] 松岡雅忠
PP11	リーゼガング現象における温度の効果（駒場東邦高等学校） 青木柊太、小野丈、大和田岬希 [指導教員] 松岡雅忠
PP12	金属イオンを吸着させた粉体による磁気クロマトグラフィー（駒場東邦高等学校） 中川大夢、土岐昌弘、小谷野蒼大、佐藤秀哉 [指導教員] 松岡雅忠
PP13	光重合によるメタクリル酸・アクリル酸-2-ヒドロキシエチルの共重合と共重合体の物性の検討（学校法人城北学園 城北高等学校） 今井慧、谷口優人、安野正悟、大内優空 [指導教員] 中村純
PP14	ハイドロタルサイトを用いたベネジクト液の処理（学校法人城北学園 城北高等学校） 中村拓也、五百川創志、菊地 優博、長谷川祐哉、志村瞭 [指導教員] 中村純
PP15	より発電する色素増感太陽電池の開発 ～アントシアニンを用いた検証～（玉川学園高等部） 花村佳緒 [指導教員] 木内美紀子
PP16	金属イオンによる抗菌効果の研究 ～トイレ洗浄用品の改良～（玉川学園高等部） 藤田琳太郎 [指導教員] 打江和也
PP17	安価な電気炉を用いた Y 系超伝導体の最適な作製条件の調査（東海大学付属高輪台高等学校） 石橋大朗、金子翼、棚橋郁斗 [指導教員] 野崎和夫
PP18	百合子さんへ。私たちからの提案。 ～食品廃棄物の熱分解によるエネルギーへの転換～（東京都立科学技術高等学校） 大口莉奈、澤崎麻里 [指導教員] 森田直之
PP19	食品ロスの熱分解によるエネルギーへの転換（東京都立多摩科学技術高等学校） 大久保希美、飯森美佳 [指導教員] 小澤栄美
PP20	活性炭を用いたプラスチック熱分解（東京都立多摩科学技術高等学校） 原千紘、平野朱理 [指導教員] 小澤栄美

PP21	ニャーと鳴いたら油化できる！？ ～合成ゼオライトを用いたプラスチック熱分解～（東京都立多摩科学技術高等学校） 万田萌音、黒川結衣 [指導教員] 小澤栄美
PP22	火山灰で福島を救え！！（東京都立多摩科学技術高等学校） 山元るな、能野仁己 [指導教員] 小澤栄美
PP23	～Growing vegetables from seawater～（東京都立多摩科学技術高等学校） 尾崎陽奈、小川未優、小野寺葉瑠 [指導教員] 小澤栄美
PP24	光れ、ケミカルライト 過シュウ酸エステル化学発光における発光強度と発光時間の制御 2 （立教池袋高等学校） 島袋泰盛 [指導教員] 後藤寛
PP25	燃料電池による鉄道の製作（横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校） 佐藤航希 [指導教員] 稲葉実香
PP26	キノコのセルロース分解能力ーバイオマステタノールの生成に向けてー（神奈川県立厚木高等学校） 三原龍太 [指導教員] 阿部行宏
PP27	パン酵母を用いたバイオ燃料電池の研究（神奈川県立弥栄高等学校） 佐々木綾美、内田匠哉、依田芹香 [指導教員] 米山洋平
PP28	シャツについてのボールペンのインクを落とそう！（新潟県立長岡高等学校） 木山律子、石丸美樹、小倉ちひろ、田辺みらい [指導教員] 宮入雅史
PP29	変形菌の餌の見つけ方及び好む餌の比較（山梨英和高等学校） 小宮山遼、樋田桜子、中村愛、河野歩季 [指導教員] 小池里奈、御園生真美
PP30	土地の気候と作物の糖度との関係（山梨英和高等学校） 青柳華花、手塚佑姫、林愛菜 [指導教員] 御園生真美
PP31	梨ヶ原における野焼き前後の環境評価（山梨英和高等学校） 手塚佑姫、中川果穂 [指導教員] 山本紘治
PP32	燃料電池の製作（長野県屋代高等学校） 小山晟矢、深井洗成、浦山廉、羽生智哉 [指導教員] 手塚理実
PP33	電析法を利用した多孔質酸化亜鉛薄膜作製方法の研究（岐阜県立岐山高等学校） 大野竜治、佐藤大生、神崎陽平、後藤晃、木下優、渡邊一真、細野有杜、宗宮将太郎、平野悠人、日比野翔悟、三島惇也、井上健太郎、安江亮祐、石井康太、駒瀬洋人、松井洋樹 [指導教員] 小川貴大、松原良明
PP34	Bi - Sn 合金の融点測定と状態図（岐阜県立岐阜高等学校） 野澤佑太 [指導教員] 日比野良平
PP35	伸びない麺を作る（岐阜県立恵那高等学校） 今村百華、古井三椰、松尾有紗 [指導教員] 松原由布子
PP36	接着剤の作製と接着力の比較（岐阜県立恵那高等学校） 今井悠惟、加藤朋晃、鈴木芳和 [指導教員] 中島健一郎
PP37	ペニシリンの抽出（岐阜県立恵那高等学校） 大島蘭奈、鶴岡由真 [指導教員] 中島健一郎
PP38	日常生活に密着した消臭効果とスプレーの作成（岐阜県立恵那高等学校） 遠山琳里、大島琴音 [指導教員] 松原由布子
PP39	茶の生育環境と成分含量（静岡市立高等学校） 矢口沙也加、瀧川涼太、簗谷宗太郎、松永麻菜美 [指導教員] 小野田恵
PP40	凝固点降下における理論値と測定値の差について（静岡県立清水東高等学校） 大村和樹、望月啓靖、山下明日香 [指導教員] 京田慎一
PP41	酸化剤と還元剤を用いた電池（静岡県立清水東高等学校） 大塚明哉、高橋慶、齋藤大介 [指導教員] 京田慎一
PP42	イースト菌と金属塩との反応（静岡県立清水東高等学校） 望月杏樹、堤咲樹 [指導教員] 京田慎一
PP43	発光反応の反応速度と温度の関係について（静岡県立清水東高等学校） 加納ももこ、福井葵、西野豊、伊藤智哉 [指導教員] 京田慎一

PP44	愛知県特産 白醤油製作 (愛知県立愛知工業高等学校) 山本亮輔、本田勇太 [指導教員] 森野正行
PP45	化学的な体験を取り入れた万華鏡づくりに関する基礎的研究(2) (愛知県立愛知総合工科高等学校) 中谷勇太、佐藤拓真、加藤洸太 [指導教員] 谷欣也、清水浩一、河野克典
PP46	木から未来のプラスチックへ (愛知県立愛知総合工科高等学校) 持丸樹、深澤響、佐伯銀河、西澤友貴、大里琉喜、大島龍哉、佐橋蒔生子、鬼頭ゆり [指導教員] 清水浩一、河野克典、谷欣也
PP47	電気分解のミステリー ～現れる境界面～ (愛知県立一宮高等学校) 石田匠、田中愛華、服部彩花、水川遥 [指導教員] 稲守将基
PP48	イオン液体の合成と活用—セルロース加水分解の前処理剤としての検討— (愛知県立一宮高等学校) 金森晃佑、岩田大河、井上結貴、花木亮太、谷相俊輔、深野木豪太 [指導教員] 稲守将基
PP49	ヨウ化鉛(II)を用いたリーゼガング現象の再現 (愛知県立岡崎高等学校) 米田羅生、宮内雄也、吉田達紀 [指導教員] 菰田有一
PP50	身近な物質で「振動反応」を起こす (愛知県立岡崎高等学校) 鈴木雅人、三河咲太 [指導教員] 菰田有一
PP51	水質浄化における外観変化の数値化 (愛知県立碧南工業高等学校) 大濱諒己、木下心 [指導教員] 馬場昭充
PP52	環境に配慮したチョークの作製に関する基礎研究 (愛知県立碧南工業高等学校) 園田愛美、田上琴琳 [指導教員] 馬場昭充
PP53	食品中に含まれる炭酸水素ナトリウムについて (愛知県立豊橋東高等学校) 小畑泰河、小笠原盟、平野禅、若林海斗 [指導教員] 佐々木千枝
PP54	有機質肥料を用いた植物の養液栽培 (愛知県立豊田西高等学校) 三岡美友、加藤真緒、松藤美咲 [指導教員] 中村羊大
PP55	コレステリック液晶の合成とその性質 (愛知県立名古屋南高等学校) 坂井田将太、佐藤泰陽、近藤優一、寺岡浄昭、垣内真安太 [指導教員] 白井俊哉
PP56	炎色反応を利用したロウソク作り (愛知県立名南工業高等学校) 間瀬稜太郎、小久保彰馬、本田侑也 [指導教員] 長谷川巧
PP57	お茶(浸出液)を用いた色素増感太陽電池の性能について (愛知県立明和高等学校) 石山聖、加藤大雅 [指導教員] 大岩真也、山田哲也
PP58	フェノールフタレイン類の合成 (愛知県立明和高等学校) 加藤大雅、石山聖 [指導教員] 大岩真也、山田哲也
PP59	人工イクラの再生と透過性について (愛知県立明和高等学校) 山本幸佑、杉将太、滝川颯太 [指導教員] 大岩真也、山田哲也
PP60	水溶性フラーレンを用いたアンモニア合成 (名古屋市立向陽高等学校) 加藤健太、中村真子、吉田瑛里子 [指導教員] 夏目佳和
PP61	ルビーの合成について (名古屋市立向陽高等学校) 大橋陸人、小幡成輝、野溝はるな、森彩華 [指導教員] 守屋彩子
PP62	4-Cyano-4'-Pentylbiphenyl (5CB) の合成と不純物の解明 (名城大学附属高等学校) 稲垣敦哉 [指導教員] 山口照由
PP63	分子標的薬エルロチニブの簡易合成の試み (京都府立桃山高等学校) 木下直哉、松中由有、溝口梨里、田中優衣、永井滉大、打田千乃、高橋ミチル、白木早紀 [指導教員] 加藤正宏
PP64	発泡スチロールのリサイクルに根ざした撥水剤の開発 - 表面構造制御によるガラス/水接触角の向上を目指して - (高槻高等学校) 菅慶人、市川紘太郎、高群佳祐、仁志川裕介 [指導教員] 田中敏博
PP65	お線香についての研究 (聖徳太子の伝説に導かれて) (四天王寺羽曳丘高等学校) 真鍋結衣 [指導教員] 高野裕恵

PP66	世界で1つだけの味 ～ 食べ合わせによる味覚の変化と酸性・塩基性との関係 ～ (常翔学園高等学校) 藤岡優菜、宇都宮友花、目良優子、水原海人 [指導教員] 勝浦英吾、池田弘、桂岳史
PP67	さまざまな飲料水で薬を服用したときの pH の変化 ～ Comparison with water 人体への影響を読み解く ～ (常翔学園高等学校) 芝内ひなた、西尾香乃、袖崎雛、久保園涼香、澤井彩 [指導教員] 勝浦英吾、池田弘、桂岳史
PP68	酸化された金属の再生～ Let's make useful things from things around us. ～ (常翔学園高等学校) 中原一帆、上野千夏、北口祐里、和田恵実 [指導教員] 勝浦英吾、池田弘、桂岳史
PP69	人の目覚めと嗅覚の関係～ Happy fragrance morning! の作成 ～ (常翔学園高等学校) 榎本佳世、竹内歩、西口菜緒、山本愛結 [指導教員] 勝浦英吾、池田弘、桂岳史
PP70	塩化ビニルを用いた合成樹脂の作製における最良値について ～食品サンプルの秘密を紐解く～ (常翔学園高等学校) 仲本真利亜、喜多亜津沙、児玉実咲、中村祐太 [指導教員] 勝浦英吾、池田弘、桂岳史
PP71	PVAの特異的なゲル化 (清風南海高等学校) 中村美友、西川麻弥、大橋歩珠 [指導教員] 米澤浩司、内藤雄介
PP72	小麦粉と片栗粉の粉塵爆発発生要因の研究 (大阪桐蔭高等学校) 山本晃大、米良孔希、森本咲希、石田水瑠、奥田風香 [指導教員] 有馬実、木下光一
PP73	紫外線照射下で、中性 KI 溶液が酸化されるしくみについて (大阪府立高津高等学校) 山中逸輝、阿部佑紀、竹内悠人 [指導教員] 藤村直哉
PP74	教科書の酵素反応を調べてみたら不思議が沢山見つかった!! (大阪府立高津高等学校) 佐々木大輔、堀建哉 [指導教員] 藤村直哉
PP75	海水中の塩化ナトリウムの除去 (大阪府立大学工業高等専門学校) 藪中瑞季、片岡賢太郎、富田梨湖、小野皓平 [指導教員] 野田達夫、北野健一、東田卓
PP76	安全な溶媒で作る斜方硫黄 ～全国の高校生に救いを～ (大阪府立大学工業高等専門学校) 徳涼太、早瀬篤、堀内咲翔 [指導教員] 野田達夫、北野健一、東田卓
PP77	二酸化塩素分子による除菌効果の検証 (兵庫県立加古川東高等学校) 大倉侑、石岡晃大、河上颯馬、坂本泰新、佐藤玲桜、土岐雄人、縄間涼祐、藤本ほのか、松田萌夏、萬代咲稀 [指導教員] 永光弘明
PP78	珪藻土による水中のアンモニア除去 (兵庫県立加古川東高等学校) 入江夏音、茅野由奈、梶下結月、金川大祐、前田早陽子、米山玲緒 [指導教員] 猪股雅美
PP79	備長炭と導電性高分子を複合した新しい機能性材料 ～ ペロブスカイト型太陽電池への応用 ～ (和歌山工業高等専門学校) 下浦大和、下地陽稀、高岡祐太、武部良潤 [指導教員] 綱島克彦
PP80	宍道湖へドロ電池の起電圧回復について (島根県立松江南高等学校) 浅津有希、松下安寿 [指導教員] 加賀理夫
PP81	備前焼における胡麻の形成過程について (岡山県立玉野高等学校) 柏谷啓太 [指導教員] 藤田学
PP82	酸化物高温超伝導体の短時間合成について (岡山県立玉野高等学校) 星島大輝、柏谷啓太 [指導教員] 藤田学
PP83	ペーパークロマトグラフィーによるタール色素の迅速分析ー展開溶媒の組成が分離に及ぼす影響ー (野田学園高等学校) 谷村彩 [指導教員] 二歩伸匡
PP84	小麦粉の魔法～UDON～ その1 (阿南工業高等専門学校) 池住厚哉、西條賢人、四宮佑太、千崎幹人、村澤純太、山田雅史 [指導教員] 一森勇人
PP85	ファインバブルによるメチレンブルー脱色ー小さな泡の力をたしかめるー (新居浜工業高等専門学校) 石川真有、藤原野乃果 [指導教員] 橋本千尋

PP86	オゾンガスを有効活用した環境改善システムの開発—農業・食品分野および次世代エネルギーへの応用検討—（新居浜工業高等専門学校） 平田さや、川井光瑠 [指導教員] 桑田茂樹、中山享
PP87	色素増感太陽電池（植物色素の違いによる起電力について）（高知県立高知工業高等学校） 山脇正也、久保寿樹 [指導教員] 西谷英和
PP88	プラタナスを用いたコバルト(II)イオン吸着剤の研究（福岡県立鞍手高等学校） 宮本颯大、米丸和花菜、太田航大朗、許斐信太郎、榊添太貴、江頭遥、小野百華、永原里花、二場晴香、瓜生一輝、仲山莉功、武田光琉 [指導教員] 平田舞、瀬戸溪太
PP89	H ₂ O ₂ の分解 ～空気電池の性能向上をめざして～（福岡県立小倉高等学校） 山下南々江、岡内菜央、田中偉琉、山崎俊弥、大和優太、山本武和 [指導教員] 池田好夫
PP90	ストームグラスを身近に（福岡工業大学附属城東高等学校） 宮元祥多、成瀬友滉、田中夢人、村本湧希 [指導教員] 副島英子

ポスター発表は以上 90 課題です。