

第16回高校化学グランドコンテスト
2019年10月26日(土)ポスター発表校・発表課題一覧

PP001	未来を担うオガクズのカ〜地球規模課題への挑戦〜 (札幌日本大学高等学校)
PP002	ソバ殻による金属イオン吸着のメカニズム (福島県立安積黎明高等学校)
PP003	Fischer エステル合成における硫酸の関与について (福島県立安積黎明高等学校)
PP004	アラニンを用いた生分解性プラスチックの合成 (福島県立安積黎明高等学校)
PP005	バクテリアセルロースによる紙の耐水性向上についての研究〜福高オリジナルを目指して〜 (福島県立福島高等学校)
PP006	こんにゃくシルク〜セリシン層の分析 (樹徳高等学校)
PP007	水酸化ナトリウム水溶液中のアルミホイルによる水素発生反応に与えるカルシウムイオンの影響 (群馬工業高等専門学校)
PP008	光触媒を用いたアンモニアの分解 (埼玉県立浦和第一女子高等学校)
PP009	ヨウ素時計反応の誘導時間が自然短縮する原因の究明 (千葉県立大原高等学校)
PP010	ほうれんそうに含まれる色素成分の研究 (成田高等学校)
PP011	鉛蓄電池と燃料電池〜電極表面の構造と起電力との関係〜 (成田高等学校)
PP012	千葉県の砂浜におけるマイクロプラスチック調査〜広がる海洋汚染〜 (千葉県立千葉東高等学校)
PP013	リーゼガング現象で生じた縞模様を取り出す (駒場東邦高等学校)
PP014	ラテックスゴムの研究 (駒場東邦高等学校)
PP015	尿素の再結晶を利用した作品作り (駒場東邦高等学校)
PP016	塩化鉄(III)・塩化銅(II)水溶液と炭酸塩の反応 (駒場東邦高等学校)
PP017	南の島からゴミの島をなくせ！*廃プラスチックの熱分解によるケミカルリサイクル* (東京都立科学技術高等学校)
PP018	昆虫食は世界を救う！*イナゴの化学的成分の分析* (東京都立科学技術高等学校)
PP019	土壌による放射性物質の吸着実験 (東京都立多摩科学技術高等学校)
PP020	おからが変身?!〜おからを利用した石けんの作成〜 (東京都立多摩科学技術高等学校)
PP021	スーパーボールの含水率と跳ね上がり (東海大学附属高輪台高等学校)
PP022	砂漠緑化を可能にするゲル土壌の作成 (東海大学附属高輪台高等学校)
PP023	天然ゴムと水ガラスを用いたスーパーボールの作成と性質の違い (東海大学附属高輪台高等学校)
PP024	火山灰を利用した土壌改良 (東海大学附属高輪台高等学校)
PP025	Y系超伝導体の作製における燃焼ボートと外気の関係について (東海大学附属高輪台高等学校)
PP026	シリカゲルと水酸化ナトリウム水溶液の反応 (東京都立戸山高等学校)
PP027	泥汚れへの新たな提案 (東京都立戸山高等学校)
PP028	食塩量による石鹸の硬さの調節 (東京都立戸山高等学校)

PP029	ポリアクリル酸ナトリウムの保水効果を長続きさせる (東京都立戸山高等学校)
PP030	ノビレチンの抽出 (東京都立戸山高等学校)
PP031	アルカリ溶液と容器包装プラスチックとの反応 (東京都立戸山高等学校)
PP032	過冷却の作り方とその可能性～凍らせても濃度一定のスポーツドリンクを作る！～ (東京都立戸山高等学校)
PP033	化学繊維の強化 (東京都立戸山高等学校)
PP034	葉から作る紙の実用化について (東京都立戸山高等学校)
PP035	コロイド粒子の沈殿 (東京都立戸山高等学校)
PP036	メイラード反応と人間の味覚について (東京都立戸山高等学校)
PP037	ノビレチンによるアレルギー症状の抑制 (東京都立戸山高等学校)
PP038	活性炭を利用した消臭剤の改良について (東京都立戸山高等学校)
PP039	硬化樹脂 (東京都立戸山高等学校)
PP040	光触媒の殺菌作用の研究～酸化チタンの抗酸化作用を利用して～ (東京都立戸山高等学校)
PP041	中和滴定におけるホールピペットの共洗いの回数の最適化 (私立順天高等学校)
PP042	テルミット反応のスマールスケール化 (立教池袋高等学校)
PP043	カメレオンエマルションの謎 (立教池袋高等学校)
PP044	身近な固着剤を用いた安価な岩絵具の製作～あなたに岩絵具を届けます！～ (神奈川県立弥栄高等学校)
PP045	PCDH19 関連症候群における miR-484 の役割とその阻害機構の探索 (カリタス女子高等学校)
PP046	口紅が最もよく落ちる成分 (神奈川県立相模原高等学校)
PP047	発光細菌 (<i>Photobacterium kishitani</i>)の発光時間について (横須賀学院高等学校)
PP048	～発光細菌の灯りで命を救うために～ルシフェリン-ルシフェラーゼ反応を活かした簡易水質検査の検討 (横須賀学院高等学校)
PP049	ナタマメとダイズ粉末のウレアーゼ活性～高い酵素活性をもつ種子粉末の活用を目指して～ (富山県立富山中部高等学校)
PP050	過冷却が 100%起こる要因とは？ (富山県立高岡南高等学校)
PP051	接着剤を化学する～酢酸ビニルモノマーを用いた接着剤の合成～ (長野県屋代高等学校)
PP052	常温電析法を利用した色素増感太陽電池作製方法の研究 (岐阜県立岐山高等学校)
PP053	ストームグラス内の結晶の生成機構の解明 (岐阜県立岐阜高等学校)
PP054	ペニシリンの抽出 (岐阜県立恵那高等学校)
PP055	静置条件における BR 反応の振動時間の研究 (静岡雙葉高等学校)
PP056	ホルマリンを用いたカゼインプラスチックの防腐 (静岡県立清水東高等学校)
PP057	アントシアニン色素によるアルマイトの着色のメカニズム (静岡県立清水東高等学校)
PP058	銅鏡反応における pH の影響 (静岡県立清水東高等学校)
PP059	原始的なペニシリンの生成方法を用いたカビの同定 (静岡県立清水東高等学校)

PP060	溶液中の陽イオンと異なる金属電極を用いた疑似濃淡電池の性質（静岡県立清水東高等学校）
PP061	スライムの構造について（静岡県立清水東高等学校）
PP062	ルミノール反応における時間を考慮した測定法（静岡県立清水東高等学校）
PP063	昆布のヨウ素で水をきれいに（名城大学附属高等学校）
PP064	納豆菌を用いて米ぬかからγ-PGAを作る（愛知県立明和高等学校）
PP065	色あせと紫外線（愛知県立明和高等学校）
PP066	溶媒によって氷がとける早さが違う理由（愛知県立明和高等学校）
PP067	酸化チタンでガラス汚れを軽減する（愛知県立明和高等学校）
PP068	フッ素とキシリトールの虫歯予防効果（愛知県立明和高等学校）
PP069	身近なもので簡単に発電～色素増感太陽電池～（愛知県立半田高等学校）
PP070	バイオエタノール生成に向けた、イオン液体を用いた前処理によるセルロース加水分解の高効率化（愛知県立一宮高等学校）
PP071	銀鏡反応を応用した無電解銅めっきの研究（愛知県立一宮高等学校）
PP072	糖の生成におけるサツマイモの特徴（愛知県立一宮高等学校）
PP073	硫酸の量によるBR反応の振動周期の変化（愛知県立岡崎高等学校）
PP074	酵母菌を用いた微生物燃料電池の特性（愛知県立岡崎高等学校）
PP075	乳化重合の最適条件（愛知県立岡崎高等学校）
PP076	ATPの検出を利用した歯の衛生状態の判定に関する研究（鈴鹿工業高等専門学校）
PP077	金属樹の生成と電流の関係についての研究（大阪府立天王寺高等学校）
PP078	不燃木材の作成（大阪府立天王寺高等学校）
PP079	ムペンバ効果と水中の気体濃度との関係（大阪府立天王寺高等学校）
PP080	溶質がムペンバ効果に及ぼす影響（大阪府立天王寺高等学校）
PP081	炭酸飲料の骨への影響～コーラは骨を溶かすのか！？～（常翔学園高等学校）
PP082	トマトジュース克服への道～液体の粘度と香りからのアプローチ～（常翔学園高等学校）
PP083	悪臭の原因はNaClか～エレベーターの汗と涙～（常翔学園高等学校）
PP084	粉末法による指紋採取に適した粉の探索～身近なもので指紋をとろう！～（常翔学園高等学校）
PP085	耐水ボールペンの開発～パウダーインクの可能性～（常翔学園高等学校）
PP086	ヒドロキシアパタイトに対するフッ素の効果～最高の歯磨き粉への挑戦～（常翔学園高等学校）
PP087	植物をおいしくする研究（常翔学園高等学校）
PP088	線虫の嗅覚に関する研究（常翔学園高等学校）
PP089	身近なもので髪の毛を綺麗に～キューティクルの回復について～（常翔学園高等学校）
PP090	食品がもたらす癌予防のメカニズムと実用性（常翔学園高等学校）
PP091	天然酵母の知られざる魅力を追求～酵母はそれぞれ匂いが違う！？それをパンに利用出来るのか？～（常翔学園高等学校）

PP092	淀川に適した水質浄化～世界に綺麗な水を～ (常翔学園高等学校)
PP093	プラナリアの記憶の残り方 (常翔学園高等学校)
PP094	アルギン酸ゲルを用いたダニエル型電池の特性 (大阪府立和泉高等学校)
PP095	大葉からルテオリンを抽出するには (大阪府立大学工業高等専門学校)
PP096	リモネンで斜方硫黄を作る～安全な化学実験に～ (大阪府立大学工業高等専門学校)
PP097	染色によるプラスチックの識別に関する研究 (大阪府立高津高等学校)
PP098	色素増感太陽電池の総合的性能評価 (大阪府立高津高等学校)
PP099	電子レンジを用いた発光現象 (大阪府立富田林高等学校)
PP100	デンプンとデキストリンのラセンとヨウ素錯体の電解質による沈殿反応の謎に迫る (私立大阪桐蔭高等学校)
PP101	生分解性プラスチックの分解とポリエチレンからのマイクロプラスチックの生成 (私立大阪桐蔭高等学校)
PP102	低温合成法による鉛フリーペロブスカイト型太陽電池の研究 (私立大阪桐蔭高等学校)
PP103	ペクチンを用いた生分解性を示す高吸水性高分子の創成 (大阪府立四條畷高等学校)
PP104	単純分子衝突理論による水中の浮力の考察 (大谷中学校・高等学校)
PP105	高分子化合物 pNIPAM の曇点の変化について (高槻高等学校)
PP106	セロハン膜と β -CD を用いた、薬剤緩行拡散のモデル (仁川学院高等学校)
PP107	食物繊維による合成着色料の吸着阻害 (奈良女子大学附属中等教育学校)
PP108	炎色反応の規則性～3種類の炎の並び方～ (奈良県立奈良高等学校)
PP109	岡山県産果物を用いたバイオマス発電の方法に関する研究 (岡山県立玉野高等学校)
PP110	植物性油を利用した抗酸化活性の測定方法の開発 (ノートルダム清心学園 清心女子高等学校)
PP111	使用済み食用油からガソリンをつくることはできるか (野田学園高等学校)
PP112	酵母電池の製作と性能向上のための試み (徳島県立富岡東高等学校)
PP113	"石鎚黒茶"の科学的な分析～おいしく、健康的に飲むためには～ (愛媛県立西条高等学校)
PP114	バイオ燃料電池用イオン伝導膜について (高知県立高知工業高等学校)
PP115	海水域と汽水域に生息することのできるスズキ(<i>Lateolabrax Japonicus</i>)の腸内細菌叢に関する研究 (久留米工業高等専門学校)
PP116	紅茶の硬水浸出における凝集発生条件の調査と制御～日本の水道水で英国紅茶を実現する～ (久留米工業高等専門学校)
PP117	Cu系酸化物によるH ₂ O ₂ 分解反応 (福岡県立小倉高等学校)
PP118	竹炭を用いた銀の結晶化に関する研究 (福岡県立鞍手高等学校)
PP119	吸光スペクトルでみるリグニンの構造変化 (宮崎県立宮崎北高等学校)
PP120	空調排水の活用を目指した水量・水質調査 (琉大カガク院・沖縄県立宮古高等学校)