

第39回高等学校・中学校化学研究発表会ご案内

[視聴歓迎]

主催 日本化学会近畿支部
日本化学会近畿支部化学教育協議会
共催 大阪大学
後援 大阪府教育委員会

日本化学会近畿支部では、化学のより一層の発展と日本の化学研究の後継者を育てることを目指して、昭和59年より近畿支部地区の高等学校・中学校の生徒による化学研究発表会を開催しております。本年度の発表会を下記のように開催いたします。

お誘い合わせのうえ多数ご参加くださいますようお願い申し上げます。

日時 2022年12月26日(月) 9時50分～17時40分(予定)

開催形式 オンラインならびに対面

※感染状況によってはオンラインのみの開催に変更する場合があります。

会場 大阪大学豊中キャンパス大阪大学会館(大阪府豊中市待兼山町1-13)
阪急電車宝塚線「石橋阪大前駅」下車、徒歩15分



参加申込方法：

12月12日(月)までに下記HPよりお申し込みください。

<https://kinki.chemistry.or.jp/eventform/view.php?id=76586>

- ・ 対面での参加は、発表者、発表者の関係者(ご家族、親族2名まで)、発表指導者、化学教育協議会委員に限定します。発表者の関係者の方については、参加のお申し込みが多い場合、ご参加できる人数を1名に限らせていただく、ご参加頂く時間を調整頂くなど場合がございます。その点ご承知おき願います。
- ・ 対面での参加を希望された方は、来場者チェックシートをプリントアウトして会場までご持参ください。当日の体調によってはオンラインでの視聴にご変更ください。
- ・ オンラインでの視聴方法については、開催1週間前ごろメールにてご案内いたします。
- ・ 感染状況によってはオンラインのみの開催に変更させていただく可能性があります。

参加費： 無料

要旨集： 要旨集を希望される方には500円で郵送いたします。

Webより参加申し込み後、指定の銀行口座宛に要旨集代を送金ください。要旨集ができましたら、送金を確認しだい発送いたします。

問合せ先： 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 (大阪科学技術センター6階)

日本化学会近畿支部

Tel 06-6441-5531

E-mail: csjevent@kinki.chemistry.or.jp

第 39 回高等学校・中学校化学研究発表会

2022 年 12 月 26 日 (月) 大阪大学 (豊中キャンパス) 大阪大学会館講堂

講演準備 1 分 講演 7 分 質疑 2 分

総合司会 種田 将嗣 (大阪教育大学教員養成課程理科教育部門)

(注 1: 発表番号 1~5 はオンラインでの発表となります。)

(注 2: 新型コロナウイルス感染症の状況によっては、対面での開催を中止させていただくこともあります。)

プログラム

	9:50~10:00 開会の辞 日本化学会近畿支部支部長 跡見 晴幸 (京都大学大学院工学研究科)
	10:00~10:50 発表
オンライン発表	
1	河川の RpH (Reserved pH) と pH は等しい? 大阪府立長尾高等学校 ○浅井一慶、板倉将志、林山智信、半下右颯太、檜山陸斗
2	「化学反応の量的関係」の実験のマイクロスケール化 IV -小型電子天秤の校正- 大阪府立長尾高等学校 ○浅井一慶、板倉将志、林山智信、半下右颯太、檜山陸斗
3	軽石を用いた透水性コンクリートの研究 大阪府立和泉高等学校 ○文野新大、○清水 善、○干場悠生
4	機能性のあるミルクティー 西大和学園高等学校 ○木之下真理、○橋爪真愛、○藤原愛花
5	竹炭空気電池による LED ランプ・ラジオ駆動実験-防災と環境・SDGs を考えた空気電池- 大阪府立佐野工科高等学校定時制の課程 ○柏本涼太
	10:50~11:05 休憩 11:05~12:05 発表
以降対面発表	
6	ビスマス結晶の色と温度の関係性 (中学校の部) 箕面自由学園中学校 ○藤井菜々美、○梅田愛美、○石川 響、○倉島晴輝、大西龍司、橋本和十、田嶋洸琉、丸山統志、高田遼斗
7	溶解熱を利用した硝酸カリウムの溶解度の測定 (中学校の部) 奈良女子大学附属中等教育学校 (前期課程) ○阿久津莉子
8	高校生に好まれるミルクティーの調査 西大和学園高等学校 ○北川聖彩、○下村英理、○藤代真実子、○吉井優美
9	サポールの丘の実験 2 ~BBQ でセッケンができています!~ 大阪府立茨木工科高等学校 ○林 瑞季、○長村 明、○藤 龍太郎、西口陸斗
10	災害時に役立つ電池の開発 兵庫県立龍野高等学校 ○田中優芽、○東福凌弥、○原 柊哉、○目木俊輔、○山本悠貴
11	バイオプラスチックの実用化に向けて~寒天プラスチックの作製と赤外吸収スペクトルの測定~ 兵庫県立龍野高等学校 ○小石原琢磨、○高島悠樹、○杉浦悠介、○横田圭史、齋藤莉玖
	12:05~12:15 中学校の部 講評・表彰 支部長 12:15~13:15 昼休憩

	13:15~14:25 発表		
12	カルボキシメチルセルロースの凍結ゲルの特性	高槻高等学校	○井関りずみ、○植村 亮、○高 畠瑞季
13	マグネシウム空気電池	高槻高等学校	○草川拓海、○古賀凜太郎、○西田怜可
14	チャ抽出物で染色した人毛へのUV照射	高槻高等学校	○石井志温、○高橋悠真、○寺田優季、○前川 諒太郎
15	ミドリムシが乳酸菌の乳酸発酵を促進するメカニズムについて	高槻高等学校	○三浦海都、○原田啓寿、○本田拓大、○黒野 蒼太
16	農薬にかわる安全な天然由来の除菌・抗菌剤の探索とその効果	高槻高等学校	○田中彩奈、○東 條愛子、○東原 暖
17	ダイラタント流体と衝撃吸収の評価	西宮市立西宮高等学校	○岡崎啓太、○重松悠介、○名倉優祐、○野田 和希、○村田大輝
18	表面構造における撥水性の変化	西宮市立西宮高等学校	○是安慶司朗、○原田知明、○平田拓也、○松田隼輝、○山本舜大
	14:25~14:40 休憩 14:40~15:50 発表		
19	身近な植物に含まれるタンニンを用いた水中の重金属イオンの回収	奈良女子大学附属中等教育学校	○矢部夏代、○扇田莉奈、○早川将貴
20	力学台車を用いたデンプン糊の接着力の測定	奈良女子大学附属中等教育学校	○奥田恭佳、○小西美紗希
21	奈良・大阪の大気中のアルデヒドの定量測定	奈良女子大学附属中等教育学校	○廣谷美羽、○福留菜月
22	塩化カルシウム水和物の低融点結晶	四天王寺東高等学校	神崎洸緒、○田中星哉、○吉川泰希、○青木 駿、○榎本宙希、熊澤歩紀、延川裕哉、出口 風太、出口天馬
23	雪の結晶の生成 ～未知の形の結晶を目指して～	大阪府立富田林高等学校	○正木匠汰、○太田花那、○岡田悠太、○松本 蒼、○原田美怜
24	ダイラタンシー現象の緩衝材としての可能性について	大阪府立富田林高等学校	○岡本音和、○小川裕人、○古川琉輝
25	含鉄泉に代表される有馬温泉水の硬度測定における問題点とその解決策ー環境水の硬度測定および塩化物イオンの定量実験をとおしてー	兵庫県立明石南高等学校	○黒柳 渚、○草谷七海、○元澤亮翔
	15:50~16:05 休憩 16:05~17:15 発表		
26	錯イオンの金属樹生成への影響について	大阪府立三国丘高等学校	○志田壮太、○青川 遙、○山口幸大
27	ミョウバン結晶の作成	大阪府立三国丘高等学校	○池田龍宝、○石野晃大、○杉岡到真、○廣澤郁海

28	コバルトとアルミニウムの反応について	大阪府立三国丘高等学校	○重之恵澄、○清水 玲
29	硝酸銅（II）水溶液が電気分解で緑色に変化した原因を探る	兵庫県立宝塚北高等学校	○土田桃子、○千原葉那、○田中理子、○堀川航正
30	イチゴによるアルミニウムの溶解	兵庫県立宝塚北高等学校	志手銀河、岡部矩史、大庭颯来、○岸田 純、 ○川口拓真、○笹部祐也、○加藤 椋惺
31	和ろうそくの芯切りをなくす	兵庫県立宝塚北高等学校	○山本大樹、○藤田紗希、○藤本珠緒
32	イオン拡散係数を指標としたマグネシウム電池の性能評価と改善	兵庫県立宝塚北高等学校	○上田悠人、○金古雄大、○山脇佳奈、三井楓月
	17：15～17：30 高校の部 講評	日本化学会近畿支部化学教育協議会委員長 木村 憲喜（和歌山大学大学院教育研究科）	
	17：30～17：40 高校の部 表彰	日本化学会近畿支部支部長 跡見 晴幸（京都大学大学院工学研究科）	

※コロナ禍が続いておりますので、保護者等関係者のご参加につきましては**参加生徒一名に対して二名まで**と制限させていただきます。また、多くの保護者等関係者の方が、密になることを気に掛けずに安全にご参加いただけますよう、ご協力をお願いいたします。