

教育



日本化学会では様々な教育活動を行っています。

「化学と教育」誌

教育会員になっていただくと毎月、機関誌「化学と教育」をお送り致します。教育現場で必要な化学の知識、最近の化学の話題、化学実験のマニュアル、会告などの情報が満載です。



化学教育フォーラム

日本化学会春季年会の会場で「化学教育フォーラム」を開催しています。昨年の第20回化学教育フォーラムでは「国際バカロレアと理科教育」（於：立命館大学）、今年3月に開催された第21回は「理科教育における産学連携の可能性」（於：名古屋大学）をテーマに、教育委員会や高校で実践している先生方、企業の講師の講演、実践報告が行われました。



2015年7月29日(水)～31日(金) 第6回 NICE コンファレンス

会場：日本科学未来館（東京都江東区青海）
URL：<http://www.u-gakugei.ac.jp/~nice2015>



NICE (Network for Interasian Chemical Educators) は2005年、IUPAC 化学教育委員会およびアジア会議で発足したアジアにおける化学教育関係者（主に高校と大学の教員）のネットワークです。2年に一度、国際会議「NICE コンファレンス」を日本、韓国、台湾の輪番で開催しており、2015年は日本で開催されます。アジア各国で行われている化学教育の実践に触れてみませんか。

中・高校生の挑戦!



「夢・化学-21」委員会

公益社団法人

日本化学会



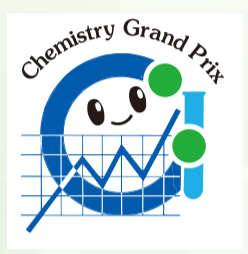
化学の知力で競う 化学グランプリと国際化学オリンピック

化学の実力を競おう

化学グランプリ

CHEMISTRY GRAND PRIX

化学グランプリは全国の高校生以下が誰でも参加できる「化学の真の実力を競う」コンテストです。毎年7月の第3月曜日「海の日」に一次選考(マークシート式)を実施。このなかから約80名が実験試験をともなう二次選考にチャレンジ。成績優秀者には大賞、金・銀・銅賞の賞状と副賞が授与されます。今年は全国で3416名の中学・高校生が受験しました。来年は皆さんも是非、挑戦してみませんか。



さらに世界へ挑戦!

国際化学オリンピック

46TH INTERNATIONAL CHEMISTRY OLYMPIAD

化学グランプリに参加した中学3年生、高校1、2年生のなかから20名程度が翌年開催の「国際化学オリンピック」の代表候補に推薦されることになっています。国際化学オリンピックは世界の70数カ国、約300名の高校生が参加。理論試験、実験試験などの試験に取り組むのはもちろん、各国の高校生と交流するさまざまなイベントが行われます。今年は第46回ベトナム大会が7月20日(日)~29日(火)にハノイで開催されました。



正田浩一朗さん 福永隼也さん 森田峻平さん 林杏果さん
銀メダル 金メダル 銀メダル 銅メダル



10月23日は化学の日

普及・交流委員会

公益社団法人
日本化学会



普及・交流委員会では化学に興味や関心をもっていただくため、さまざまな活動を行っています。子供たちには化学の不思議さ、楽しさ、面白さを体験してもらい、保護者の方々には社会における化学の役割、重要性を知っていただきたいと考えています。



化学だいすきクラブ

News Letter、だいすきキッズの編集・発行、夏のイベント



出前実験教室

保育園、幼稚園、学校、地域で楽しい化学の実験教室開催

クイズショー

夏休み子ども化学実験ショーで開催



サイエンスアゴラに参加

化学の日イベント情報

◆化学の日子ども実験ショー@近畿

日時：2014年10月18日(土)、19日(日)

場所：京セラドーム

※「夢・化学-21」委員会（日本化学工業協会を主体として）

◆『化学の日』@開成中・高等学校

日時：2014年10月23日(木)

場所：開成中・高等学校

内容：産学のトップ人材による授業を開講。対象は中高生・保護者。

小林喜光 日本化学工業協会会長（三菱ケミカルHD社長）

玉尾皓平 理化学研究所研究顧問（日本化学会前会長）

他

◆『化学週間』君たちの将来と化学の未来@東京大学

日時：2014年10月25日(土)

場所：東京大学

内容：中・高校生、保護者を対象に化学実験と東京大学教授や学生に化学の役割と中・高校生の進路について提示、化学を考えてもらう。

藤嶋 昭 東京理科大学学長（日本化学会元会長）

玉尾皓平 理化学研究所研究顧問（日本化学会前会長）

国際化学オリンピック元代表（東大生）の経験と進路



化学の日

日本化学会では日本化学工業協会、化学工学会、新化学技術推進協会と共同で10月23日を『化学の日』、化学の日を含む一週間を『化学週間』と制定しました。

10月23日制定の由来は
アボガドロ定数 = $6.02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ です。

化学の日の周知徹底を図ることで、化学、化学産業への理解・増進を進めていくのが目的です。

世界で活躍する 女性化学者

公益社団法人
日本化学会



多くの女性化学者が
大学や企業で活躍！
社会に貢献しています

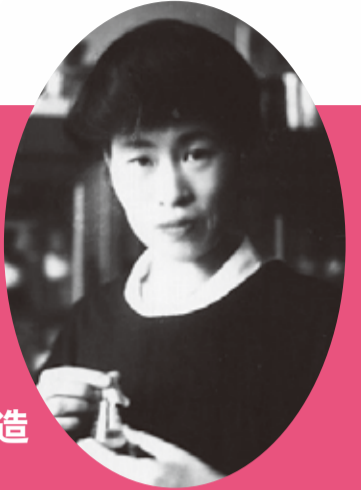


栗原 和枝 教授

(東北大学)

2013年『IUPAC 国際女性化学者賞』
を受賞

IUPAC (世界純正・応用化学連合) が化学および化学工学分野で貢献した世界の女性化学者に贈る賞で、学会のリーダー、企業、研究、教育など世界的に活躍している女性選ばれます。栗原教授は表面力測定に関する独自の業績と、国際団体や学術会議での活動など、社会的なリーダーシップにより、世界の著名な女性化学者 11 名とともに受賞されました。



黒田 チカ氏 女性化学者のさきがけ

黒田チカ氏 (1884~1968) は、日本の有機化学の黎明期に紫根や紅花などの天然色素構造研究で輝く業績をあげました。日本最初の女性理学士で 2 番目の理学博士。女性化学者として活躍しました。

黒田 玲子 教授

(東京理科大学・東京大学名誉教授)

2013年度
ロレアル-ユネスコ女性科学賞

ロレアル-ユネスコ女性科学賞は毎年、優れた業績をあげた女性科学者を世界で 5 名を選び表彰するものです。黒田教授は自然界にある右と左の現象の研究で受賞、日本人 4 人目、化学からは小林昭子教授 (東京大学名誉教授) に続き二人目の受賞。



相馬 芳枝 神戸大学特別顧問

(日本化学会フェロー)

2011年『IUPAC 国際女性化学者賞』を受賞

第 1 回『IUPAC 国際女性化学者賞』は、相馬芳枝神戸大学特別顧問 (日本化学会フェロー) が触媒の研究と男女共同参画活動への貢献で受賞しています。相馬先生は「女子中高生のための関西科学塾」も主催しています。

女性化学者奨励賞

(日本化学会)

日本化学会では学術研究に傑出した業績と貢献があり、将来の科学者・技術者を目指す学生や、若手研究者の目標となる本会の女性会員を表彰しています。

第 1 回
(平成 24 年度)



小林 由佳 主幹研究員
(物質・材料研究機構)



唯 美津木 教授
(分子研、現・名古屋大学)

第 2 回
(平成 25 年度)



内田 さやか 准教授
(東京大学)



牧浦 理恵 特別講師
(大阪府立大学)

中学生・高校生も頑張っています!



国際化学オリンピック日本代表

第 37 回	今村 麻子さん	(当時・神戸女学院高校 2 年)	銅メダル
第 38 回	今村 麻子さん	(同・神戸女学院高校 3 年)	金メダル
第 41 回	永澤 彩さん	(同・白陵高校 3 年)	銅メダル
第 43 回	栗原 沙織さん	(同・北海道札幌西高校 3 年)	銀メダル
第 46 回	林 杏果さん	(豊島岡女子学園高校 3 年)	銅メダル



林 杏果 さん



関東支部の実施する教育関連事業

1 化学クラブ研究発表会

日本化学会では全国7支部や各地域で、中学校・高等学校の化学クラブや理科クラブの化学に関する研究成果発表の場として、化学クラブ研究発表会を開催しています。関東支部でも毎年3月（日本化学会春季年会が関東で開催される場合は春季年会の会期・会場）に開催しています。毎年参加学校が増えており、今年3月25日、江東区豊洲の芝浦工業大学豊洲キャンパスで開催された第31回化学クラブ研究発表会には中学校・高等学校51校が参加しました。口頭発表38件、ポスター発表39件が行われ、「化学クラブ金賞」「ベストポスター賞」「先端化学賞」「研究奨励賞」「アイデア賞」「進歩賞」、また新化学技術推進協会から「GSCジュニア賞」が贈られました。



2 化学への招待 — 講演会

高校生・一般・教員を対象とする年1回の講演会です。
2014年「コンピュータ化学」（125名参加）
2013年「新元素の発見と同定」
2012年「放射性物質についてきちんと知ろう」

3 理科・化学教育懇談会フォーラム

教員との交流促進を目的とするフォーラムです。前回は2013年3月15日に日本化学会館7階ホールで講演2件・演示実験1件、63名参加で行われました。



化学クラブ研究発表会 表彰の様子

4 化学への招待

- 国立科学博物館の実験講座
 - 楽しい化学の実験室（年5回）※対象：小中学生
 - 高校生のための化学実験講座（年2回）
 - 化学実験講座（年5回）※対象：教員・大学・一般
- 一日体験化学教室
 - 各大学で実施する小中高生対象の実験教室（2013年は15回開催）

5 各地区(都県)で展開されている事業

- 学校訪問講義・実験
大学教員を小・中・高等学校に派遣して実施する講義・実験授業。
- 教員懇談会・研修会・実験教室
各大学で開催する小・中・高等学校教員との交流会。



第5回理科教員のための化学実験（山梨地区）

- 新潟県化学インターハイ
中学校・高等学校がチームを編成、化学の知力と技能を競うコンテストです。第3回は2013年12月に28チーム（14校）84名が参加。

次回
講演会

少年少女のための講演会（小・中学生を対象とする演示実験を含む講演会）

日時：11月8日（土）東京理科大学神楽坂キャンパス 講師：藤嶋 昭 先生



合同企業説明会の様子

化学系学生のための企業合同説明会

タワーホール船堀（東京都江戸川区）で「化学系学生のための企業合同説明会」を開催しています。約30社が出展、1800名の学生が参加する大きなイベントになっています。次回は2015年3月4日、5日の二日間を予定しています。