



International Year of the Periodic Table
of Chemical Elements

国際周期表年2019 報告書

国際周期表年実行委員会
日本化学会

「国際周期表年2019」我が国の取組み

国際周期表年2019

国際周期表年実行委員会

委員長 玉尾皓平（豊田理化学研究所所長）

「国際周期表年2019：International Year of the Periodic Table of Chemical Elements 2019；IYPT2019」はメンデレーエフの周期律発見から150年目にあたること、そして、2016年に、113番目の元素ニホニウムを含む118番までの4元素名が確定し、周期表の第7周期までが完成したことを記念して国連とUNESCOによって2017年末に制定されたもので、世界中で周期表の美しさと重要性を再認識する活動が繰り広げられてきた。人類は今、歴史上最も美しい周期表を手に入れているのである。

2018年初頭には、IYPT2019の世界的な活動を取り仕切る組織、Inter-Union Management Committee (MC) がIUPAC コアメンバーを中心に設置された。Prof. Natalia Tarasova (Russia: Past President IUPAC) と Prof. Jan Reedijk (The Netherlands: Past President Division II, IUPAC) が共同議長を務めるMCの主なミッションは開会式（パリで2019年1月29日に開催）と閉会式を計画・実施することとされている。わが国で閉会式を開催することになった経緯は、本報告書の山内薫実行委員会幹事の報告に詳しく述べられているとおりであり、実行委員会立ち上げ後は、山内薫幹事が窓口となり、MCとの密接な連携の下で計画が実行に移されたのである。

第1回実行委員会が開かれたのが、実に2018年9月13日（木）のことであり、閉会式までは、14ヵ月余という短期決戦型の取り組みが始まった。その主な活動を紹介したい。

実行委員会が取り組んだ主な記念事業は「閉会式」、「巡回展：国際周期表年2019特別展」、「私たちの元素—エッセイコンテスト」、「私たちの元素—産学からのメッセージ」の4つである。

このうち、「閉会式」が年間を通じての世界中でのIYPT2019の活動を振り返り次世代に引き継いでいくセレモニーで実行委員会の最も大きなミッションである。それとともに我が国独自の取り組みとして、一般社会や次代を担う若者達への普及を目指したものが、「巡回展：国際周期表年2019特別展」と「私たちの元素—エッセイコンテスト」であり、これらすべての活動資金を得るための取り組みが「私たちの元素—産学からのメッセージ」である。ここでは、閉会式の成功を目指したこれらの取り組みを逆にたどって説明する。

(1) 「私たちの元素—産学からのメッセージ」

山内薫実行委員会幹事の発案による、国際周期表年に相応しい資金調達の取り組みである。ウェブサイト開設した周期表に産官学から、それぞれにゆかりや関係の深い元素をメッセージとともに登録いただくことで、「わが国の科学技術のデータベース型周期表」の構築を目指すものでありながら、登録にあたって広告費をいただくことで活動資金が積みあがるという仕組みである。

例えば、ウェブ画面上の周期表で水素Hにカーソルを合わせるとアカデミアと産業界から登録されている口数が表示され、そこをクリックすると、水素Hを登録いただいた産学団体のリストのページが開き、さらに、登録団体名をクリックするとそれぞれのサイトが開き情報を共有できるという仕組みである。ご登録いただいた諸団体にこの場を借りて厚く御礼申し上げたい。

元素登録は2020年3月末まで受け付け、全体のページは2020年末まで公開予定である。元素でつながるデータベースとして活用いただきたい。

(2) 「私たちの元素—エッセイコンテスト」

中高校生、大学生を対象とした周期表・元素に関するエッセイコンテストを実施した。第1回目（締め切り2019年3月28日締め切り）に50件余、第2回目（締め切り2019年9月10日）に60件余の応募があった。力作ぞろいの中から審査で優秀作品を選び、ウェブサイトで公開するとともに、閉会式で表彰を行った。

(3)「巡回展：国際周期表年2019特別展」

周期表関連資料約200点をセットにして全国を巡回する特別展を2019年8月3日から開始した。愛媛県総合科学博物館の久松洋二氏が独自に国際周期表年開始前から準備して2月末から展示していた資料をコアとして拡張したものである。

(4)「閉会式」

国際的公式行事の最後を飾る閉会式を2019年12月5日（木）に「東京プリンスホテル」で開催した。385人（国内275人、海外110人）が参加。閉会式では、年間を通しての世界各国での活動報告を中心に国際周期表年の意義を共有するとともに、次代を担う若者たち、特に小中高生たちに活動を引き継いで行ってもらうための場を設定した。数百年にわたって元素発見に取り組んできた科学者達、そしてそれらの元素を使って豊かな文明社会を築いてくれた技術者たちへの尊敬・感謝・期待の念とともに、限られた元素資源に思いを致すことの重要性をメッセージに込めた。

天然から最後に見つけられてフランス国名を冠したフランシウム 87Fr の国で開会式が開かれ、アジア初・日本発で日本国名を冠したニホニウム 113Nh の国で閉会式が開かれたことはIYPT2019活動を象徴するものとみることもできる。

国際周期表年 2019 を記念する私共の取組みは、閉会式をコアとする活動全体あるいは特定の活動に対して文部科学省、日本ユネスコ国内委員会、経済産業省のご後援をいただくとともに、多くの企業、大学、研究所、学協会からのご支援とご協賛によって初めて実現できているものであり、この場をお借りして、心より感謝、御礼申し上げたい。

国際周期表年2019の活動の記録は、<https://iypt.jp> に保存されるので、未来永劫に渡り閲覧可能である。ぜひ若い世代の人達には、メンデレーエフ生誕200年（2034年）はもとより周期律発見200周年（2069年）などの際に、2019年の私共の活動を振り返り、未来に向けてのメッセージを共有し引き継いで行っていただきたいと願うものである。

玉尾 浩平

目 次

「国際周期表年2019」我が国の取組み.....	1
国際周期表年実行委員会 委員長 玉尾皓平	
1 国際周期表年実行委員会の設立と活動.....	4
国際周期表年実行委員会 幹事 山内 薫	
1.1 実行委員会、エッセイコンテスト運営委員会および専門委員会活動	
1.2 事務局活動	
1.3 収支報告	
2 我が国の国際周期表年事業.....	8
2019国際周期表年 記念シンポジウム	
3 国際周期表年実行委員会主催・共催事業.....	9
3.1 私たちの元素 - エッセイコンテスト	
3.2 私たちの元素 - 産学からのメッセージ	
3.3 巡回展：国際周期表年2019 特別展	
3.4 閉会式（Closing Ceremony of IYPT2019）	
3.4.1 プログラム	
3.4.2 閉会式のシーン	
3.4.3 閉会式ノベルティ	
3.4.4 組織委員会の謝辞	
4 国際周期表年を記念した国内外のイベント活動.....	26
5 国際周期表年を振り返って.....	30
国際周期表年実行委員会 副委員長 石切山一彦	
6 参考資料.....	31
国際周期表年実行委員会 組織体制図	
国際周期表年実行委員会 委員一覧	
エッセイコンテスト審査委員会 委員一覧	
専門部会 委員一覧	
国際周期表年2019 スポンサー一覧	
運営協力会社	

1 国際周期表年実行委員会の設立と活動

山内薫、私たちの元素—国際周期表年実行委員会、化学と工業、72-1, 2019, 036-037



図1 Qifeng Zhou IUPAC 会長を
日本化学会にお迎えして

2018年5月15日、IUPAC 現会長の Qifeng Zhou 先生（元 北京大学学長、元 吉林大学学長）のご同席の下、日本学術会議第3部化学委員会 IUPAC 分科会が開催された。その場で Zhou 会長が、日本において国際周期表年（International Year of the Periodic Table of Chemical Elements）2019 を締めくくる閉会式を開催してはどうかと提案された。酒井健委員長（九州大学大学院理学研究院・教授）は、このご提案を前向きに受け止めるべきと判断され、直ちに分科会での意見交換の後、分科会として、UNESCO が主催する閉会式を日本に誘致することを了承した。

IYPT2019 とは

2019 年は、ドミトリー・メンデレーエフが元素の周期律を発見してから 150 周年に当たります。そこで、2017 年 11 月、国連と UNESCO は 2019 年を「国際周期表年 2019：International Year of the Periodic Table of Chemical Elements 2019；IYPT2019」とすることを議決しました。2 年前に、4 つの新元素名が確定され 118 元素がそろった結果、周期表の第 7 周期までが完成したことは記憶に新しいところです。その際 113 番目の元素が日本の理化学研究所仁科加速器科学研究センターのチームによって発見されたことからニホニウムと命名されたことはご存知のことと思います。2019 年はこの 118 個の元素が並ぶ周期表の完成を記念するという意味においても、タイムリーな記念の年となりました。

この記念すべき年には、UNESCO の IYPT 開会式の式典がパリで 1 月 29 日に開催され、メンデレーエフの誕生日である 2 月 8 日に、記念の式典がモスクワにて開催されるなど、すでに IYPT を記念する様々な企画が計画されています。この UNESCO の IYPT 閉会式を日本がホストすることになったことは、日本の学術のコミュニティーにとって大変喜ばしいことです。

日本学術会議第3部では、IUPAC 分科会での議論を受けて、化学分科会と物理学分科会が合同で、国際周期表年（IYPT）記念事業検討分科会（委員長：酒井健）が設立されました。そして、日本における IYPT を充実したものとしていくために、分野の垣根を越えた議論が重ねられました。その結果、2 月 23 日に日本学術会議講堂にて、公開シンポジウム「周期表が拓く科学と技術 国際周期表年を迎えて」が開かれることになりました。

一方、閉会式を含め、2019 年に開催される周期表に関わる様々なイベントを機動的に運営するためには、企業からの寄付などの資金提供を受けることのできる組織を作ることが必要となります。日本化学会では、IYPT 記念事業検討分科会と IUPAC 分科会の委員長である酒井先生からの打診を受けて、川合眞紀会長のリーダーシップの下、日本化学会戦略企画委員会の小委員会として「国際周期表年（IYPT）実行委員会」を設置することになりました。委員長には、周期表の普及に尽力して来られた玉尾皓平先生（豊田理化学研究所所長）が就任され、日本学術会議と連携する形で、日本における IYPT を記念するための事業を展開することとなりました。

実行委員会メンバーには（以下、敬称略）、石切山一彦（IYPT 実行委員会副委員長・IUPAC 賛助会委員会委員長・東レリサーチセンター常務理事）、川合眞紀（日本化学会会長・分子科学研究所所長）、福田伸（日本化学会副会長・三井化学常務執行役員、研究開発本部長）、巽和行（IUPAC 元会長・名古屋大学特任教授）、荒川泰彦（東京大学特任教授）、延與秀人（理化学研究所仁科加速器科学研究センター長）、若林文高（国立科学博物館理工学研究部）、澤本光男（日本化学会常務理事・中部大学教授）、鈴木慎一（日本化学会事務局長）の方々が、そして、筆者が幹事として参加することとなりました。

この物理学、化学、工学の分野にまたがり、産学連携体制で発足した実行委員会では、IYPT2019 の機会に、次世代の科学を担う学生に周期表がいかに魅力的で美しいかを味わうことができる場を提供すること、周期表を通じて産学官の交流がより一層促進し、産学官を挙げて IYPT をお祝いすることを目指して、「私たちの元素」プロジェクトを推進することといたしました。

私たちの元素－エッセイコンテスト

「私たちの元素－エッセイコンテスト」は、学生（中学生、高校生、大学生が対象）が118個の元素の中から1つを選び、その元素についてエッセイ（作文）を書いて応募するという企画です。応募されたエッセイを厳正に審査の後、それぞれの元素について最も優秀なエッセイを中学の部、高校の部、大学の部で表彰します。そして、コンテスト終了後は、コンテストのウェブページに掲載した周期表のその元素をクリックすると、コンテストで選ばれたエッセイが掲載されたページが示されるようになります。第1回目のコンテストの応募の開始は2019年1月初め、締め切りは3月末、また、第2回目のコンテストの締め切りは9月10日となる予定です。このコンテストを通じて、学生の皆さんが、元素の周期表を通じて自然に親しむとともに、人類社会における元素の役割に対する理解を深める機会となることを願っています。

私たちの元素－産学からのメッセージ

「私たちの元素－産学からのメッセージ」では、大学の学科、専攻、大学や公的研究機関の研究グループなど教育・学術研究に関わる組織やグループなどのユニットに、最もゆかりや関心のある元素（1つに限らない）を118個の元素から選んでいただいて、学科・専攻・プロジェクトなどの特徴や成果を広告という形で、ウェブページの「産学からのメッセージ周期表」に掲載していただきます。また、日本の産業を支える企業や企業の研究開発のグループ等にも、最もゆかりや関心のある元素（1つに限らない）を選んでいただき、各企業や企業の研究ユニット等がその事業や研究開発の特徴や成果を広告という形でウェブページの「産学からのメッセージ周期表」に掲載していただきます。このウェブページの「産学からのメッセージ周期表」は、アカデミアや産業界がどの元素を中心に教育・研究・開発をしているかを互いに示すことができる賑やかな周期表となると期待しています。なお、広告費の収入は「私たちの元素－エッセイコンテスト」の運営などの教育活動、および、年末に予定されている閉会式の準備・運営に役立てることとしています。

周期表でつながろう

我々の世界は様々な元素によって構成されています。2019年は、その元素のもつ周期性の美しさを皆で味わうためのとても良い機会です。日本化学会IYPT 実行委員会では、「私たちの元素」プロジェクトや2019年3月17日に開催される日本物理学会・日本化学会合同シンポジウム「国際周期表年 2019」、そして、IYPT2019閉会式を通じて、2019年が学生の皆さんと産学の研究者にとって意義のある楽しい記念の年となるように努力をして参ります。そして、日本学術会議 IYPT記念事業検討分科会・IUPAC分科会と連携し、このIYPT2019が、次世代の若手人材の育成と未来志向の産学官連携に資するように努力をして参ります。また、2020年以降も周期表を通じて、教育研究と産学官連携に資することを目指します。

是非、ウェブサイト <https://iypt.jp> をブックマークしていただいて、このウェブサイトを通じてIYPT2019に関連するイベントの情報を共有していただきたくお願いいたします。私共は皆様と一緒に、エッセイコンテストの「私たちの周期表」と産学からのメッセージの「私たちの周期表」を作り上げていきたいと願っています。

国際周期表年実行委員会

幹事 山内 薫（東京大学大学院理学系研究科・教授）

1.1 実行委員会、エッセイコンテスト実行委員会、専門委員会の活動

2019年に開催される周期表に関わる様々なイベントを機動的に運営するために、日本化学会 戦略企画委員会の小委員会として「国際周期表年（IYPT）実行委員会」を設置し、日本学術会議と連携する形で、日本におけるIYPTを記念するための事業を展開してきました。

国際周期表年実行委員会では、日本におけるIYPT2019の活動の企画、運営を行いました。

- ウェブサイト <https://iypt.jp> を開設し、すべての関連情報を一括管理、発信しました。
- 中学生、高校生、大学生による「私たちの元素 - エッセイコンテスト」を通じて、中学生、高校生、大学生が周期表について考えることによって、自然に親しむとともに、私たちの人間社会における元素の役割に対する理解を深める機会を提供しました。エッセイコンテスト実行委員会は、応募作品の審査を担いました。
- 「私たちの元素 - 産学からのメッセージ」では、ウェブサイトに掲載する周期表の元素の一つひとつに対して、大学および研究機関、そして、産業界からのメッセージを掲載し、産学の交流の場を提供しました。これによって、わが国の「科学技術のデータベース型周期表」、ができあがります。
- 2019年12月5日に東京にて開催する閉会式（Closing Ceremony of IYPT2019）を、日本学術会議国際周期表年（IYPT）記念事業検討分科会および日本学術会議IUPAC分科会と連携して開催しました。
- 周期表に関係したイベントの企画の提案を募り、その活動を支援します。
- 「国際周期表年2019特別展」を全国の科学技術館等での「巡回展」を行いました。専門部会は特別展の展示内容及び各地での開催にかかる調整などを担いました。

1.2 事務局活動

国際周期表年ヘルプデスクの設置

日本化学会より業務委託を受け、株式会社国際文献社に国際周期表年ヘルプデスクを設置。国際周期表年の以下に関わる業務を担当

- 国際周期表年に関する下記のお問い合わせ窓口、庶務業務
 - 私たちの元素 - 産学からのメッセージ
 - 私たちの元素 - エッセイコンテスト
 - CLOSING CEREMONY
 - 巡回展：国際周期表年2019特別展
- 国際周期表年 WEBサイトのデザイン、制作、更新、運営、保守
 - IYPT2019 ACTIVITIES IN JAPAN（国内活動サイト）
 - IYPT2019 CLOSING CEREMONY（閉会式サイト）
- CLOSING CEREMONY プログラムブックの制作、印刷
- 国際周期表年（IYPT）実行委員会の庶務業務
- 産学からのメッセージ、エッセイコンテスト、CLOSING CEREMONY、国際周期表年のイベント登録の申込システム開発、運用、保守
- 会計業務
- 国際周期表年2019 ロゴについて
 - 国際周期表年2019の日本国内における活動のため、下記のロゴマーク・ロゴタイプを作成

1) ロゴマーク・ロゴタイプ



2) IYPT2019 マーク

マーク-Aタイプ



マーク-Bタイプ



1.3 収支報告

2018年8月に国際周期表年実行委員会が日本化学会戦略委員会の下に設置され、本格的に活動が開始された。大変短い準備期間を経て、実施フェーズに入ることになり、日本化学会に活動拠点を得たものの、財政的には独自路線を歩まざるを得ない状況であった。産学からのメッセージおよびIYPT2019の活動を支援いただく方々からの貴重な寄付を元手にして、活動を展開した。日本化学会の会計年度としては2年度にわたるため、ここには日本化学会で取りまとめた「2019年度の正味財産増減計算書（国際周期表年2019）」と事業全体の収支の全体像を反映した「事業区分別の収支概要報告」とを記載する。

「事業区分別の収支概要報告」には、全3年度期間にわたる収支の概要を示した。今後、産学からのメッセージをまとめ、出版事業を計画しており、ここでの残金はその費用に充てる予定である。

正味財産増減計算書（国際周期表年2019）

2019年3月1日～2020年2月29日 (単位：円)

科目	2019年度
経常収益計	76,013,497
広告掲載収益	41,800,000
参加登録費	15,000
受取寄付金等収益	33,900,000
雑収益	298,497
経常費用計	75,006,883
按分配賦人件費	244,860
諸謝金	350,215
旅費	1,745,202
業務委託費	68,222,280
諸会費	60,000
職員旅費交通費	61,176
通信費	182,970
諸印刷費	30,488
消耗品費	4,010,640
送金費	24,932
按分配賦事務費	13,656
按分配賦諸経費	32,364
租税公課	600
雑費	27,500
当期経常増減額	1,006,614

事業区分別の収支概要報告

2019年3月1日～2020年3月31日¹⁾ (単位：円)

科目	
経常収益計	77,232,497
産学からのメッセージ	42,500,000
寄付金（個人）	20,000,000
寄付金（豊田理化学研究所）	10,000,000
寄付金（IUPAC 賛助会員委員会）	3,900,000
閉会式	534,000
巡回展：国際周期表年2019特別展	298,497
経常費用計	75,233,333
閉会式	47,897,442
業務委託費（事務費等）	14,375,888
巡回展：国際周期表年2019特別展	9,051,347
IYPT2019関連イベント	2,796,061
委員会（謝金・交通費）	555,183
按分配賦人件費・事務費・諸経費	290,880
エッセイコンテスト	214,786
その他	51,746
経常増減額	1,999,164

¹⁾ 2019年度分に 2020年3月1日～3月31日の下記入金分を追加

経常収益	
産学からのメッセージ	700,000
閉会式	519,000
計	1,219,000
経常費用計	
巡回展：国際周期表年2019特別展	224,940
その他	1,510
計	226,450

2 我が国の国際周期表年事業

日本学術会議の物理学委員会・化学委員会合同の分科会およびIUPAC分科会の主催で、国内での国際周期表年2019の開会式を兼ねたシンポジウムが下記の要領で開催された。日本物理学会、日本化学会のほか、113番元素発見に貢献した国立研究開発法人理化学研究所の共催をいただき、我が国の科学や技術を牽引する産官学の方々と国際周期表年を祝した。

シンポジウム名：「周期表が拓く科学と技術 国際周期表年を迎えて」

主催：日本学術会議物理学委員会・化学委員会合同 国際周期表年記念事業検討分科会、日本学術会議化学委員会IUPAC分科会

共催：一般社団法人日本物理学会、公益社団法人日本化学会、国立研究開発法人理化学研究所
日時：2019年2月23日（土）10:00～17:30
場所：日本学術会議講堂

分科会等の開催：国際周期表年記念事業検討分科会を12:00～13:15まで開催

開催趣旨：国際周期表年が2019年に決定されたことを記念して、周期表の発見の歴史、科学教育、元素発見に対する日本の科学的貢献、元素名決定の経緯、元素の利用がもたらす科学技術の発展を幅広く俯瞰する。学術関係者のみならず、企業・一般・教育など幅広い分野の方々からの参加を歓迎。

次第：

10:00-10:50	挨拶 酒井 健 （日本学術会議IUPAC分科会・委員長） 渡辺美代子 （日本学術会議・副会長） 川合 真紀 （日本化学会会長） 川村 光 （日本物理学会会長） 小安 重夫 （理化学研究所・理事）
10:50-11:20	『一家に1枚周期表』に込めた思い 玉尾 皓平 （公益財団法人豊田理化学研究所・所長）
11:20-11:50	革新的材料の開発と元素選択 細野 秀雄 （東京工業大学・フロンティア材料研究所・教授）
11:50-13:30	休憩／分科会開催
13:30-14:00	多様な金属元素を用いて機能化した多孔性材料 北川 進 （京都大学高等研究員院・特別教授）
14:00-14:30	さまざまな周期表 前野 悦輝 （京都大学大学院理学研究科・教授）
14:30-15:00	ありふれた元素からなる機能性物質 所 裕子 （筑波大学大学院数理物質科学研究科・教授）
15:00-15:20	休憩
15:20-15:50	第113番新元素「ニホニウム」の発見 森田 浩介 （九州大学大学院理学研究院物理部門・教授）
15:50-16:20	IUPACでの新元素とその化学記号の決定に関わって 巽 和行 （名古屋大学・特任教授）
16:20-17:05	総合討論 司会：櫻井 博儀 （東京大学大学院理学系研究科・教授） コメンテーター：講演者
17:05	閉会挨拶 周期表にみるヒトの探求心 野尻美保子 （高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所・教授）

3 国際周期表年実行委員会主催・共催事業

3.1 私たちの元素 – エッセイコンテスト

エッセイコンテストへの応募の呼びかけ：

中学、高校、大学で、私たちは元素の性質を学び、その性質が周期的性質をもっているために、元素の周期表として美しく整理されることを学びます。私たちの住む世界では、私たち自身を含め、すべての物質が元素によって成り立っています。そして、その元素の一つ一つが固有の性質を持っているために、私たちの身の回りには豊富な環境が用意され、毎日が充実したものとなっているのです。

例えば、私たちは酸素分子を呼吸の際に使って生きています。周期表の第2周期、第16族に位置する元素である酸素は、毎日の私たちにとって不可欠な存在です。このように、一つ一つの元素は、私たちにとって貴重でかけがえのないものなのです。そのように思えば、一つ一つの元素に深い愛着を感じないではいられません。

中学生の皆さん、高校生の皆さん、そして、大学生の皆さんにとって、元素とはどのような存在でしょうか。皆さんにとって、周期表とはどのように役立つものなのでしょうか。

この国際周期表年（IYPT2019）の機会に、ぜひ元素についてじっくりと考えてほしいと思います。そこで、118もの数がある元素の中から1つの元素を選んで、その元素について、エッセイ（作文）を書いて応募してください。

エッセイコンテスト実行委員会による厳正な審査を経た後、各元素について優れたエッセイを表彰し、本ウェブサイトにて紹介します。締め切りは、2019年3月28日（第1回目）、2019年9月10日（第2回目）です。皆さんのふるっての応募をお待ちします。

受賞作品および受賞者は以下のとおりです（敬称略）。

【文部科学大臣賞】

チーム名：「人工宝石の製造」チーム

タイトル：「ルビーとモリブデン」

選択した元素：Mo（モリブデン）

学校名：東京学芸大学附属国際中等教育学校

メンバー：辻 泰地、松永 一汰、松島 昌輝



【第一回 優秀賞】 ＊）中学の部、大学の部は該当者なし

高校生の部（2件）

チーム名：project.I

タイトル：「水銀の魅力と危険性について」

選択した元素：Hg（水銀）

学校名：福岡県立福岡工業高等学校

メンバー：原田 直紀、時枝 直也、山下 友哉



チーム名：紫蘇

タイトル：「ウランと共に生きる未来～今私たちにできること～」

選択した元素：U（ウラン）

学校名：開成高等学校

メンバー：鈴木 克崇、二口 智宏、菅 飛勇、

伊佐 拓実、大坪 祐市



【第二回 優秀賞】 ＊）高校生の部、大学生の部は該当者なし

◆中学生の部（2件）

チーム名：山形大学附属中学校2年生
タイトル：「科学と硫黄の化合」
選択した元素：S（硫黄）
学校名：山形大学附属中学校
メンバー：長澤パティ 瑛美、安井 耶菜明、大築 友

チーム名：「人工宝石の製造」チーム
タイトル：「ルビーとモリブデン」
選択した元素：Mo（モリブデン）
学校名：東京学芸大学附属国際中等教育学校
メンバー：辻 泰地、松永 一汰、松島 昌輝



【第一回 佳作】 ＊）大学生の部は該当者なし

高校生の部（2件）

チーム名：mano destra
タイトル：「Ricordanza per Prometeo」
選択した元素：Pm（プロメチウム）
学校名：金沢大学附属高等学校
メンバー：井上 倫華、畑中 陽帆、東田 和佳奈

チーム名：高松商業高校 科学部
タイトル：「我が校のビスマー」
選択した元素：Bi（ビスマス）
学校名：香川県立高松商業高等学校
メンバー：谷下 悠斗、鳴坂 幸人、横山 拓海、
山本 聖一郎、蓮井 風馬

中学生の部（3件）

チーム名：Zinc Oxide
タイトル：「亜鉛とは？元素と私達の関係性の理想は？」
選択した元素：Zn（亜鉛）
学校名：広島大学附属中学校
メンバー：東 由佳莉、網本 優衣、沖田 美月、
山家 里穂、吉原 妃奈乃

チーム名：赤いヨードチンキ
タイトル：「両刃の剣～水銀～」
選択した元素：Hg（水銀）
学校名：麻布学園麻布中学校
メンバー：山本 哲士、河合 将輝、松田 康生

チーム名：開智日本橋倶楽部
タイトル：「アスタチンが照らす未来」
選択した元素：At（アスタチン）
学校名：開智日本橋学園中学校
メンバー：焼山 美羽、大西 亮太郎、池本 結、
西本 凜太郎、山口 大輔

【第二回 佳作】 ＊）中学生の部、大学生の部は該当者なし

◆高校生の部（2件）

チーム名：チーム HARADA
タイトル：「身近なアルミニウムの知らない素晴らしさ」
選択した元素：Al（アルミニウム）
学校名：福岡県立福岡工業高等学校
メンバー：原田 直紀、秦 優梨奈、山上 小夏

チーム名：月人
タイトル：「明けの明星」
選択した元素：P（リン）
学校名：金沢大学人間社会学域学校教育学類附属高等学校
メンバー：小西 遥翔、山岸 史和、宮下 薫、
能登 一樹

3.2 私たちの元素 – 産学からのメッセージ

大学における基礎研究においても、企業における研究開発においても、元素は常に重要で大切なものです。例えば、炭素は、すべての有機化合物の分子骨格を作る元素です。私たちが有機化合物をデザインし合成する場合、あるいは、炭素原子を含む材料を開発する場合、私たちは炭素原子が別の炭素原子と、あるいは、他の種類の原子と結合するときに示す化学結合の多様性を活用します。この炭素の例のように、大学における学科、専攻、大学・公的研究機関の研究グループや研究プロジェクトでは、また、企業の研究開発のグループでは、それぞれが、基礎研究や研究開発において重要な役割を担う元素を持っているものと思います。

国際周期表年実行委員会では、大学における学科、専攻、大学・公的研究機関の研究グループや研究プロジェクト、そして、企業の研究開発のグループにとって最も重要な元素（複数可）を周期表の中から選んでいただき、その元素のページに、その元素に関わる 100 字以内のメッセージを掲載していただきます。そして、そのメッセージの掲載費収入を、IYPT2019 の様々な活動を支援するために役立てさせていただきます。

メッセージの掲載期間は、掲載開始日から 2020 年 12 月までの期間とします。また、大学や公的研究機関などアカデミアのグループからのメッセージについては、10 万円を一口とします。企業または企業の研究開発部門等からのメッセージについては、30 万円を一口とします。ふるってのメッセージのご掲載をお願いいたします。

産学からのメッセージ掲載グループ（大学・企業等）一覧

アカデミア : 89 団体 59 元素 143 口
産業界 : 60 社 41 元素 105 口
からメッセージをいただきました。以下にその一覧を掲載します。

アカデミア

※都道府県コードの順（同一都道府県の場合は五十音順）で掲載

団体名	元素	口数
北海道大学化学反応創成研究拠点 (WPI-ICReDD)	O (酸素)	①
北海道大学大学院工学研究院応用化学部門	B (ホウ素)	①
北海道大学大学院理学研究院化学部門	Cu (銅)	①
山形大学	Nh (ニホニウム)	①
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「ソフトクリスタル」	Pt (白金)	①
東北大学 "エコシステムみやぎ" プロジェクト	Mn (マンガン)	①
東北大学金属材料研究所 (金研)	Fe (鉄)	①
東北大学大学院理学研究科化学専攻	Re (レニウム)	①
東北大学トライボロジー融合研究拠点	Mo (モリブデン)	①
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」	H (水素)	①
産業技術総合研究所	C (炭素)	①
	N (窒素)	①
産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター	Si (ケイ素)	①
筑波大学大学院数理物質科学研究科 物性・分子工学専攻	I (ヨウ素)	①
	Ir (イリジウム)	①

団体名	元素	口数
国立研究開発法人 物質・材料研究機構	Fe (鉄)	①
	Ni (ニッケル)	①
	Eu (ユウロピウム)	①
物質材料研究機構・元素戦略磁性材料研究拠点	B (ホウ素)	①
	Co (コバルト)	①
	Nd (ネオジム)	①
	Sm (サマリウム)	①
	Dy (ジスプロシウム)	①
埼玉大学・理工学研究科	Nh (ニホニウム)	①
理化学研究所	Nh (ニホニウム)	⑩
和光市	Nh (ニホニウム)	①
千葉大学 千葉ヨウ素資源イノベーションセンター	I (ヨウ素)	①
科学技術振興機構 (JST)	Mg (マグネシウム)	①
	V (バナジウム)	①
	Tc (テクネチウム)	①
	Nd (ネオジム)	①
自然科学研究機構 国立天文台	O (酸素)	①
	Nb (ニオブ)	①
	Pt (白金)	①
東京都立大学理学研究科物理学専攻	Bi (ビスマス)	①

団体名	元素	口数
一般社団法人 新金属協会	La (ランタン)	①
一般財団法人 総合研究奨励会「フレキシブル医療IT研究会」	Au (金)	①
東京工業大学理学院化学系	Ti (チタン)	①
東京大学「革新分子技術」総括寄付講座	Fe (鉄)	①
東京大学生産技術研究所非鉄金属資源循環工学寄付研究部門	Ti (チタン)	①
東京大学大学院工学系研究科 応用化学専攻	Ti (チタン)	①
	Pd (パラジウム)	①
東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻	Li (リチウム)	①
東京大学大学院工学系研究科 化学生命工学専攻	P (リン)	①
東京大学大学院工学系研究科 原子力国際専攻石川・佐藤研究室	Kr (クリプトン)	①
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻	Na (ナトリウム)	①
	Ti (チタン)	①
	Ni (ニッケル)	①
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻物性化学研究室	He (ヘリウム)	①
	Cr (クロム)	①
	W (タングステン)	①
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻生物無機化学研究室	H (水素)	①
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻有機合成化学研究室	Ca (カルシウム)	①
	Sc (スカンジウム)	①
	Os (オスミウム)	①
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻量子化学研究室	H (水素)	①
	Xe (キセノン)	①
	Hg (水銀)	①
東京大学大学院理学系研究科 超高速強光子場科学研究センター	Yb (イットリビウム)	①
東京大学物性研究所 (機能物性研究グループ)	H (水素)	①
東京理科大学 理学部第一部 化学科・応用化学科	Ti (チタン)	①
東京理科大学 理学部第二部 化学科	U (ウラン)	①
東京理科大学 研究推進機構 総合研究院	S (硫黄)	①
日本大学理工学部物質応用化学科・物質応用化学専攻	Ca (カルシウム)	①
日本無機リン化学会	P (リン)	①
文部科学省 科学研究費助成事業新学術領域研究「配位アシンメトリ」	Zn (亜鉛)	①
早稲田大学 先進理工学部 化学・生命化学科	W (タングステン)	①
JST ERATO磯部縮退 π 集積プロジェクト	C (炭素)	①
神奈川大学理学部化学科	Re (レニウム)	①
新学術領域研究「 π 造形科学」	C (炭素)	①

団体名	元素	口数
東海大学 動力機械工学科 長谷川研究室	He (ヘリウム)	①
東京工業大学 化学生命科学研究所	Al (アルミニウム)	①
東京工業大学元素戦略研究センター／文部科学省元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞「東工大元素戦略拠点」	H (水素)	①
	Fe (鉄)	①
	In (インジウム)	①
横浜国立大学理工学部 化学・生命系学科	H (水素)	①
立教大学理学部化学科	Ru (ルテニウム)	①
核融合科学研究所	H (水素)	①
中部大学 分子性触媒研究センター	Ta (タンタル)	①
豊田工業大学	Ti (チタン)	①
国立大学法人名古屋工業大学	Ni (ニッケル)	①
名古屋大学工学部 化学生命工学科	C (炭素)	①
名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻 (化学系)	Ru (ルテニウム)	①
	Rh (ロジウム)	①
名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻 (化学系) 光物理化学研究室	He (ヘリウム)	①
分子科学研究所	Rb (ルビジウム)	①
	Pd (パラジウム)	①
	Au (金)	①
京都大学 化学研究所 (環境物質化学研究系)	F (フッ素)	①
京都大学 化学研究所 (材料機能化学研究系)	Te (テルル)	①
京都大学 化学研究所 附属元素科学国際研究センター	Fe (鉄)	②
京都大学 高等研究院 物質－細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス)	P (リン)	①
	Cu (銅)	①
京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻	Sb (アンチモン)	①
京都大学 理学部 化学教室	N (窒素)	①
JST・ACCEL「濃厚ポリマーブラシのレジリエンス強化とトライボロジー応用」	N (窒素)	①
	I (ヨウ素)	①
文部科学省元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞構造材料拠点 (京都大学)	C (炭素)	①
	Mg (マグネシウム)	①
	Ti (チタン)	①
	Fe (鉄)	①
文部科学省元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞触媒・電池材料拠点 (京都大学)	Li (リチウム)	①
	Co (コバルト)	①
	Rh (ロジウム)	①
	Pd (パラジウム)	①
量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所	C (炭素)	①
大阪大学大学院工学研究科応用化学系教室	H (水素)	①
	Ru (ルテニウム)	①

団体名	元素	口数
大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 精密合成化学領域	I (ヨウ素)	①
大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 有機金属化学領域	F (フッ素)	①
大阪大学大学院理学研究科熱・エントロピー科学研究センター	In (インジウム)	①
大阪府立大学 大学院工学研究科物質・化学系専攻 応用化学分野	O (酸素)	①
近畿大学	H (水素)	①
	Og (オガネソン)	①
新学術領域研究「反応集積化が導く中分子戦略：高次生物機能分子の創製」	C (炭素)	①
文部科学省科学研究費助成事業 新学術領域研究「高難度物質変換反応の開発を指向した精密制御反応場の創出」	C (炭素)	①
奈良女子大学理学部 化学生物環境学科化学コース 反応物理化学研究室	Si (ケイ素)	①
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「JPhysics」	Md (メンデレビウム)	①

団体名	元素	口数
SCES2019	He (ヘリウム)	①
SPring-8/JASRI	Si (ケイ素)	①
岡山大学	Fe (鉄)	②
広島大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 有機材料化学研究室	Ge (ゲルマニウム)	①
臭素化学懇話会 (CoBrA)	Br (臭素)	①
九州大学 先導物質化学研究所	C (炭素)	①
	F (フッ素)	①
	Na (ナトリウム)	①
	Si (ケイ素)	①
	Fe (鉄)	①
九州大学大学院理学院 化学部門	S (硫黄)	①
	Ti (チタン)	①
	Pt (白金)	①
熊本大学大学院先端科学研究部 (工学)・先進マグネシウム国際研究センター	Mg (マグネシウム)	①

産業界

※都道府県コードの順（同一都道府県の場合は五十音順）で掲載

法人名	元素	口数
株式会社高純度化学研究所	B (ホウ素)	②
	Si (ケイ素)	②
	P (リン)	②
	S (硫黄)	②
	V (バナジウム)	②
株式会社日立製作所	C (炭素)	①
旭化成株式会社	Li (リチウム)	②
宇部興産株式会社	N (窒素)	①
花王株式会社	Na (ナトリウム)	②
	K (カリウム)	①
国際臭素協議会 BSEF Japan (ビーセフ ジャパン)	Br (臭素)	①
昭和電工株式会社	Al (アルミニウム)	①
	Co (コバルト)	①
	I (ヨウ素)	①
シリコン工業会	Si (ケイ素)	①
信越化学工業株式会社	Si (ケイ素)	①
	Cl (塩素)	①
住友化学株式会社	C (炭素)	①
	Cu (銅)	①
ソルベイ	Ce (セリウム)	①

法人名	元素	口数
千住金属工業株式会社	Ag (銀)	①
	Sn (スズ)	①
	Pb (鉛)	①
第一三共株式会社	F (フッ素)	①
中外製薬株式会社	H (水素)	①
東京エレクトロン株式会社	Si (ケイ素)	③
東京化成工業株式会社	C (炭素)	①
東邦チタニウム/JX金属	Ti (チタン)	①
東レ株式会社	H (水素)	①
	C (炭素)	①
東レエンジニアリング株式会社	O (酸素)	①
東レ・ファインケミカル株式会社	S (硫黄)	①
東レフィルム加工株式会社	Al (アルミニウム)	①
株式会社東レリサーチセンター	H (水素)	①
	C (炭素)	①
	Si (ケイ素)	①
豊田通商株式会社	Li (リチウム)	③
	I (ヨウ素)	①
日本化薬株式会社	Mo (モリブデン)	①
日本カーリット株式会社	Cl (塩素)	①
日本電子株式会社	Ti (チタン)	①
富士フイルム株式会社	Ag (銀)	①

法人名	元素	口数
ブルカージャパン株式会社	Si (ケイ素)	①
株式会社フルヤ金属	Ru (ルテニウム)	①
	Ir (イリジウム)	①
ポリプラスチックス株式会社	Au (金)	①
三井化学株式会社	N (窒素)	①
	P (リン)	①
	S (硫黄)	①
	Ti (チタン)	①
	Md (メンデレビウム)	①
	Mc (モスコビウム)	①
三井物産株式会社	H (水素)	①
株式会社三菱ケミカルホールディングス	H (水素)	①
	C (炭素)	②
	O (酸素)	①
モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社	Si (ケイ素)	①
株式会社リガク	Ga (ガリウム)	①
	Rh (ロジウム)	①
	Rg (レントゲニウム)	①
	Nh (ニホニウム)	①
A G C 株式会社	F (フッ素)	①
JX 金属	Cu (銅)	①
株式会社鎌倉テクノサイエンス	Ts (テネシン)	①
株式会社 東芝	Nb (ニオブ)	①
東芝ライテック株式会社	Ga (ガリウム)	①

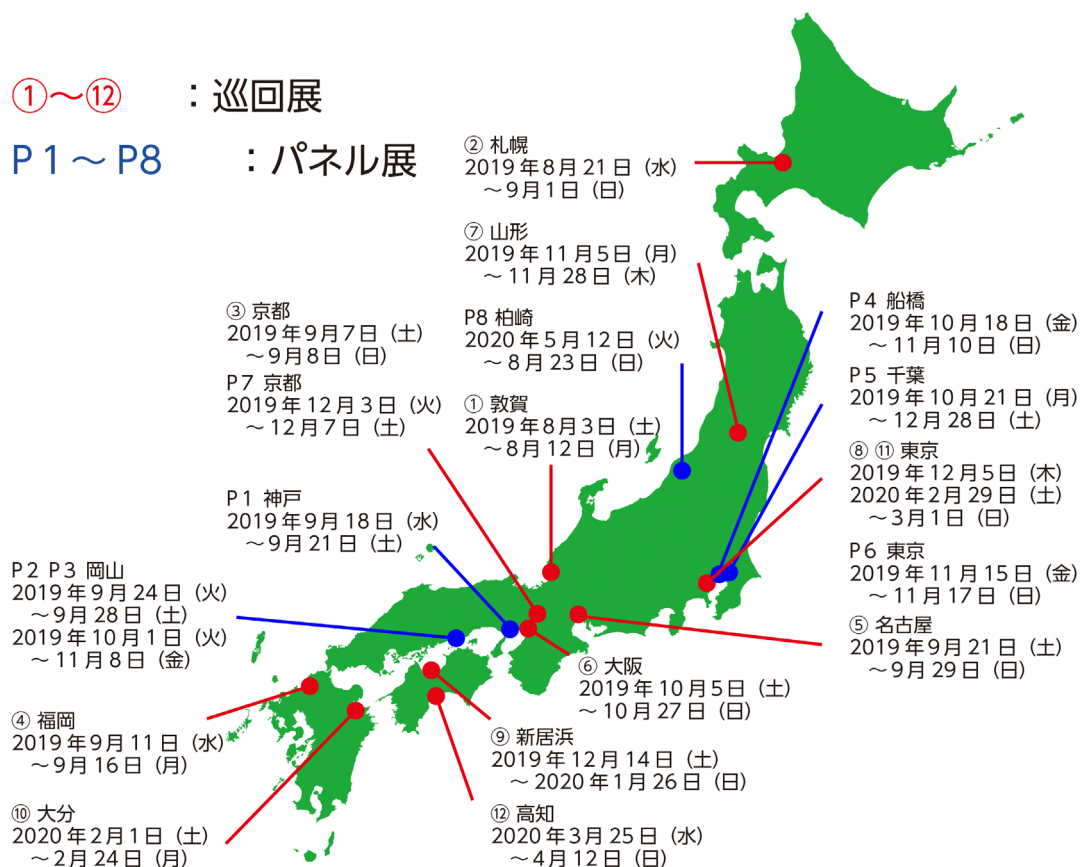
法人名	元素	口数
浜松ホトニクス株式会社	F (フッ素)	②
アイシン精機株式会社	Al (アルミニウム)	②
愛知製鋼株式会社	Fe (鉄)	①
岡崎信用金庫	Au (金)	①
大同特殊鋼株式会社	Fe (鉄)	②
	Ni (ニッケル)	①
株式会社デンソー	Si (ケイ素)	①
トヨタ自動車株式会社	H (水素)	①
株式会社豊田中央研究所	Li (リチウム)	①
	Mo (モリブデン)	①
	Bi (ビスマス)	①
日本ガイシ株式会社	Be (ベリリウム)	①
三洋化成工業株式会社	Li (リチウム)	①
株式会社 島津製作所	O (酸素)	①
大塚化学株式会社	N (窒素)	①
住友電気工業株式会社	V (バナジウム)	①
株式会社 創元社	C (炭素)	①
第一稀元素化学工業株式会社	Zr (ジルコニウム)	①
ダイキン工業株式会社	F (フッ素)	①
ダイハツ工業株式会社	O (酸素)	①
日東化成株式会社	Sn (スズ)	①
東レ K P フィルム株式会社	Cu (銅)	①
東ソー株式会社	Cl (塩素)	①
	Br (臭素)	①

3.3 巡回展：国際周期表年2019特別展

特別展では、周期表の起こりから現在までの発展、生活と元素との関係、科学者の活躍と我が国の研究成果などを楽しみながら理解できるよう構成されています。国際周期表年を契機に本展示をとおして、過去から現在に至る人類社会に貢献した科学者たちへの感謝と尊敬の念とともに、さらなる発展への期待を込めて周期表を眺めてみてはいかがでしょうか。周期表は人類社会を今後ますます豊かにするヒントを生み出しつづけることでしょう。周期表が人々の生活に根付き、科学技術の恩恵を日常生活の中で実感しつつ、親から子に子から孫へと語り継がれることで科学が文化となることを祈念いたします。

全国を巡回する「国際周期表年2019特別展」は、2019年8月3日を皮切りに北は札幌から南は福岡、大分、高知まで全国12ヶ所の科学館や大学のキャンパスで開催されました。一部新型コロナウイルス感染防止のために会期が短縮されたところもありましたが、当初予定したルートをはほぼ完全な日程で実施することができました。大きな科学館などでは、特別展への観覧者の実数を掴むことはできないのですが、施設そのものへの入場者の総計は、17万人に上ります。年間を通じ、全国各地で国際周期表年2019の活動に触れていただくことができましたこと、心から感謝いたします。なお、周期表に関する特別展は、2020年度も引き続き各地で実施される予定です。

【巡回展ルート】



① 2019年8月3日(土)～8月12日(月)
福井原子力センター原子力の科学館「あっとほうむ」
〒914-0024 福井県敦賀市吉河37-1

③ 2019年9月7日(土)～9月8日(日)
京都大学百周年時計台記念館
〒606-8501 京都府京都市左京区吉田本町

② 2019年8月21日(水)～9月1日(日)
札幌市青少年科学館
〒004-0051 北海道札幌市厚別区厚別中央1条5丁目2-20

④ 2019年9月11日(水)～9月16日(月)
九州大学ウエスト1号館
〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡744
(九州大学伊都キャンパス)

⑤2019年9月21日(土)～9月29日(日)
名古屋市科学館
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄二丁目17番1号

⑥2019年10月5日(土)～10月27日(日)
大阪市立科学館
〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島4丁目2-1

⑦2019年11月5日(月)～11月28日(木)
山形大学附属博物館
〒990-0021 山形県山形市小白川町1丁目4-12

⑧2019年12月5日(木)
国際周期表年 閉会式
〒105-8560 東京都港区芝公園3-3-1
(東京プリンスホテル内)

⑨2019年12月14日(土)～2020年1月26日(日)
愛媛県総合科学博物館
〒792-0060 愛媛県新居浜市大生院2133-2

⑩2020年2月1日(土)～2月24日(月)
関崎海星館
〒879-2201 大分県大分市佐賀関4057-419

⑪2020年2月29日(土)～3月1日(日)
(新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い日程短縮)
科学技術館
〒102-0091 東京都千代田区北の丸公園2-1

⑫2020年3月25日(水)～4月10日(金)
(新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い日程変更)
高知みらい科学館
〒780-0842 高知県高知市追手筋2-1-1
オーテピア5階

(2020年度開催予定)
2020年5月30日(土)～8月31日(月)
福岡県青少年科学館
〒830-0003 福岡県久留米市東櫛原町1713

2020年9月12日(土)～11月8日(日)
スリーエム仙台市科学館
〒981-0903 宮城県仙台市青葉区台原森林公園4-1

2020年11月17日(火)～2021年1月11日(月)
原子力科学館
〒319-1112 茨城県那珂郡東海村村松225-2

2021年1月23日(土)～3月7日(日)
防府市青少年科学館 ソラール
〒747-0809 山口県防府市寿町6-41

【パネル展示巡回ルート】

(P1) 2019年9月18日(水)～9月21日(土)
神戸大学 六甲ホール「J-Physics国際会議」
〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台1-1

(P2) 2019年9月24日(火)～9月28日(土)
岡山コンベンションセンター「SCES2019」
〒700-0024 岡山県岡山市北区駅元町14-1

(P3) 2019年10月1日(火)～11月8日(金)
岡山大学中央図書館
〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3-1-1

(P4) 2019年10月18日(金)～11月10日(日)
東邦大学習志野メディアセンター
〒274-8510 千葉県船橋市三山2-2-1

(P5) 2019年10月21日(月)～12月28日(土)
千葉市科学館
〒260-0013 千葉県千葉市中央区中央4丁目5-1

(P6) 2019年11月15日(金)～11月17日(日)
テレコムセンタービル「サイエンスアゴラ」
〒135-0064 東京都江東区青海2-5-10

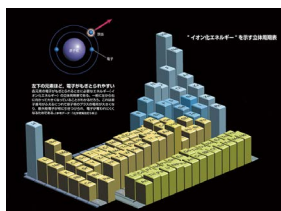
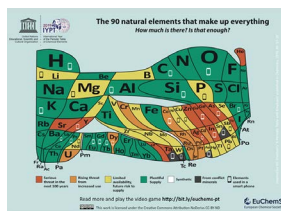
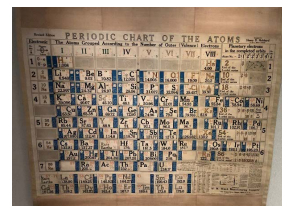
(P7) 2019年12月3日(火)～12月7日(土)
京都大学百周年時計台記念館
「TopoMat2019国際会議」
〒606-8501 京都府京都市左京区吉田本町
主催:
文部科学省科学研究費補助金 新学術領域研究
「トポロジーが紡ぐ物質科学のフロンティア」

(P8) 2020年5月12日(火)～8月23日(日)
柏崎市立博物館
〒945-0841 新潟県柏崎市緑町8-35

巡回展「国際周期表年2019特別展」みどころ

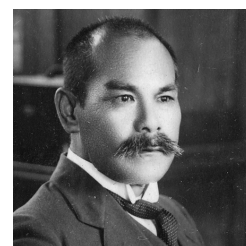
(1) 豊富な周期表資料を迫力あるA0フレームパネルでご紹介

原初の元素一覧から最新の周期表まで、周期表の発展や進化をたどる。美しい、楽しい、役に立つ！細かく見れるからさらに楽しい。周期表の魅力を余すことなくご紹介。



(2) 日本人研究者の発見、日本の科学技術がわかる！

地上の元素利用で私たちの暮らしは成り立っている。私たちの生活を豊かにする未来物質の発見に挑戦し続ける科学者・技術者の知性と発見を知ろう。



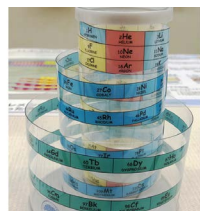
(3) 元素発見鉱物で先人の叡智を学ぶ！

目に美しい鉱物で、地球が育んだ元素の組合せや発見した科学者の活躍をイメージするのも楽しい。



(4) 日本人周期表作家たちの最新でユニークな周期表を味わい尽くす！

周期表は編者の視点とセンスで千変万化。日本で活躍する周期表作家たちが教える周期表表現の無限の可能性に触れよう。



(5) 周期表と元素の科学が楽しくなる体験装置がいっぱい！

科学興味の入口になる簡単な実験から、科学者もうならせる不思議実験まで、体験装置で元素の世界を楽しく学習できます。



3.4 閉会式 (Closing Ceremony of IYPT2019)

国際周期表年2019の閉会式は、2019年12月5日に東京プリンスホテルで行われました。国際イベントの閉会式に相応しく、国内外から385人（国内275人、海外110人）の参加をいただくことができ、成功裏に終えることができました。閉会式の様子は、IYPT2019公式WEBページ (<https://iypt.jp/en.html>) にて公開しております。

3.4.1 プログラム

8:00	Registration and visit to the exhibition booths
10:00-10:05	Musical performance
10:10-11:30	Opening [Chaired by Maki Kawai] <i>Welcome addresses:</i> Prof. Kohei Tamao (Chairman, Executive Committee for IYPT2019 in Japan) Prof. Natalia Tarasova (Past President, IUPAC; Co-Chair, Inter-Union Management Committee IYPT2019) Ms. Audrey Azoulay (Director General, UNESCO) Mr. Philippe Pypaert (Programme Specialist for Natural Sciences, UNESCO Office in Beijing) on behalf of Ms. Audrey Azoulay (Director General, UNESCO) Prof. Grigory Trubnikov (Doctor of Physics and Mathematics, RAS Academician; First Deputy Minister of Science and Higher Education of the Russian Federation) Prof. Hiroshi Matsumoto (President of RIKEN, Japan) <i>Congratulatory addresses:</i> Mr. Yutaka Hishiyama (Director-General, Science and Technology Policy Bureau, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan) Dr. Miyoko O. Watanabe (Vice President, Science Council of Japan) Prof. Aslan Tsivadze (President, Mendeleev Russian Chemical Society; Head, Materials Science Section of the Russian Academy of Sciences) Prof. David Cole-Hamilton (Past President, EuChemS; Former Council Member, RSC) Dr. Bonnie Charpentier (President, American Chemical Society) Prof. Zhigang Shuai (Vice President, Chinese Chemical Society) Prof. Hyun-Joon Ha (President, Korean Chemical Society)
11:30-12:00	Activities in IYPT2019 [Chaired by Ken Sakai] Dr. Lynn M. Soby (IUPAC Executive Director) "Periodic Table of Younger Chemists" Presentations on IYPT Exhibitions from Russia, China/Taipei, and Japan Prof. Alexey Khokhlov (Vice President, Russian Academy of Sciences) "IYPT2019 Activities in Russia" Prof. Mei-Hung Chiu (Distinguished Professor, National Taiwan Normal University, Graduate Institute of Science Education) "IYPT in Taiwan" Mr. Yoji Hisamatsu (Ehime Prefectural Science Museum; Vice-Chair, Expert Subcommittee of the Executive Committee for IYPT2019 in Japan) "IYPT Japan Exhibition Highlights"
12:00-14:00	Lunch and visit to the exhibition booths
14:00-14:40	IYPT events in the world [Chaired by Jan Reedijk] Events in the World Video summary: Mr. Frank Sekeris Dr. Bipul Behari Saha (Director – R&D, L.R. Research Laboratories, NACL Industries, India) "IYPT Celebrations in India" Prof. Christopher Brett (Vice President, IUPAC) "Periodic Table Challenge"

Dr. Brigitte Van Tiggelen (Science History Institute, Chair of the Commission for the History of Chemistry and the Molecular Sciences, International Union for the History and Philosophy of Science and Technology) “Women and the Periodic Table in Chemistry”

14:40-14:50 **Musical performance**

14:50-15:30 **Discoveries of chemical elements** [Chaired by Yoshiteru Maeno]

14:50-15:10

Prof. José Ramón Bertomeu-Sánchez (Institute "López Piñero" for the History of Medicine and Science, University of Valencia, Spain) [Video Presentation] "Periodic Classifications in Action: Arranging and Discovering Elements during the 19th and Early 20th Century"

15:10-15:30

Mr. Renaud Huynh (Director, Curie Museum in Paris, France)
“Discovery of Radioactive Elements”

15:30-16:00 **Creation of superheavy elements** [Chaired by Hideto En'yo]

Scientists who created and discovered superheavy elements will appear on stage to celebrate the completion of the 7th row of the Periodic Table. Special speeches will be given by prominent scientists from the laboratories that contributed largely to the discoveries. Ms. Honoka Motai (Student, Tokyo Gakugei University Senior High School, Japan) will play her piano fantasy “Nihonium” to celebrate the occasion.

16:00-16:20 **Short break**

16:20-16:50 **Periodic Table for the next generation (I)** [Chaired by Mihoko Nojiri]

Award ceremony for the essay contest in Japan
Short speeches by the awardees

16:50-17:30 **Periodic Table for the next generation (II)** [Chaired by Hiroyoshi Sakurai]

Prof. Alexander Sergeev (President, Russian Academy of Science)
Prof. Sir Martyn Poliakoff (University of Nottingham, UK) [Video message]
Prof. Makoto Kobayashi (Honorary Professor Emeritus, High Energy Accelerator Research Organization (KEK), Japan; Nobel Laureate in Physics (2008))
Dr. Akira Yoshino (Honorary Fellow, Asahi Kasei Corporation, Japan; Nobel Laureate in Chemistry (2019)) [Video message]
Short speeches by children (Honoka Motai, Riku Kakuhata, Licht J. Nagamori)

17:30-17:50 **Closing** [Chaired by Maki Kawai]

Prof. Qi-Feng Zhou (President, IUPAC)
Prof. Bruce McKellar (Past President, IUPAP)
Prof. Junichi Watanabe (Vice President, International Astronomical Union)

Finale: Musical performance by the “Orchestra Chimica”

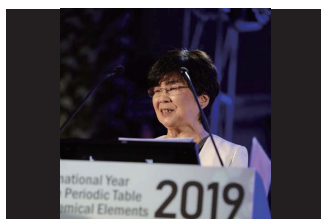
3.4.2 閉会式のシーン



Opening Welcome addresses



MC : Ms. Rachel Chan



Prof. Maki Kawai



Prof. Kohei Tamao



Prof. Natalia Tarasova



Mr. Philippe Pypaert
(on behalf of Ms. Audrey Azoulay)



Prof. Grigory Trubnikov

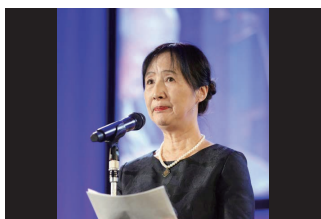


Prof. Hiroshi Matsumoto

Opening Congratulatory addresses



Mr. Yutaka Hishiyama



Dr. Miyoko O. Watanabe



Prof. Aslan Tsivadze



Prof. David Cole-Hamilton



Dr. Bonnie Charpentier



Prof. Zhigang Shuai



Prof. Hyun-Joon Ha

Activities in IYPT2019



Prof. Ken Sakai



Dr. Lynn M. Soby



Prof. Alexey Khokhlov



Prof. Mei-Hung Chiu



Mr. Yoji Hisamatsu

IYPT events in the world



Prof. Jan Reedijk



Mr. Frank Sekeris



Dr. Bipul Behari Saha



Prof. Christopher Brett



Dr. Brigitte Van Tiggelen

Discoveries of chemical elements



Prof. Yoshiteru Maeno



Prof. José Ramón Bertomeu-Sánchez



Mr. Renaud Huynh

Creation of superheavy elements



Dr. Hideto En'yo



Dr. Victor Matveev



Dr. Karlheinz Langanke



Dr. Roderick Clark



Dr. Mark Stoyer



Dr. Krzysztof Rykaczewski



Prof. Kosuke Morita



Dr. Yuri Oganessian



Ms. Honoka Motai



Scientists who created and discovered superheavy elements

Periodic Table for the next generation



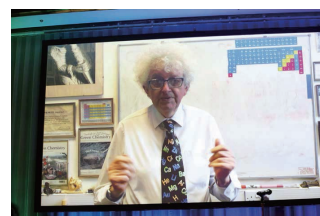
Prof. Mihoko Nojiri



Prof. Hiroyoshi Sakurai



Prof. Alexander Sergeev



Prof. Sir Martyn Poliakoff



Prof. Makoto Kobayashi



Dr. Akira Yoshino



(from left)
Mr. Licht J. Nagamori
Ms. Honoka Motai
Mr. Riku Kakuha

Closing



Prof. Qi-Feng Zhou



Prof. Bruce McKellar

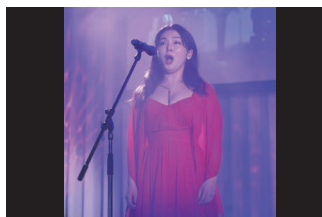


Prof. Junichi Watanabe

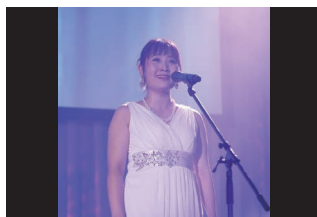


Prof. Kaoru Yamanouchi

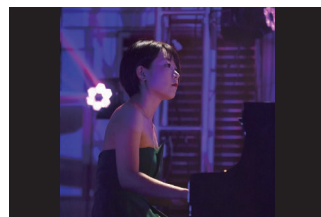
Musical performance



Ms. Hitomi Kawai



Ms. Naoko Sasaki



Ms. Megumi Nakanomori

Orchestra Chimica



Exhibitions



Lunch & Banquet



Lunch ①



Lunch ②



Banquet ①



Banquet ②

3.4.3 閉会式 ノベルティ

コンgresバッグ [ご提供：European Chemical Society EuChemS]

(表)

Periodic table: new version warns of elements that are endangered

(裏)

国際周期表年 2019 ロゴ

ユネスコ IYPT ロゴ



Periodic Table "Sensu" Fan 2019 [作者：名和長泰 (久留米大学附設高等学校)]

Periodic Table "Sensu" Fan 2019
Closing Ceremony in Tokyo
9th December 2019

Designed by Nawa, Nagayasu

Periodic Table "Sensu" Fan 2019
Side A: 18 column PT

the symbol circles on 'ichimatsu' checks

Scientists' portraits

Symbol circles symbolize the 6 scientists:
De Chancourtois (1820-1886)
D. Mendeleev (1834-1907)
W. Gilling (1829-1921)
G. Lanthier (1836-1923)
L. Luthar Meyer (1830-1905)
D. I. Mendeleev (1834-1907)
H. G. S. Newley (1867-1915)

Outer circle symbolizes the discoverer of atomic number

Periodic Table "Sensu" Fan 2019
The meaning of the 'ichimatsu' checks:

2019
1869

Li·N·Ac
 $3 \times 7 \times 89 = 1869$
 $F_{11} = 89$ (Fibonacci number)
'LiNac': Linear Accelerator

Periodic Table "Sensu" Fan 2019
Side B: Upside down PT

Upside down PT proposed by Marilyn and Ellen Pollakoff and colleagues
DOI: 10.1039/c4cp01423g

K Lapis lazuli
L Navy
N Navy
O Orange

Periodic Table "Sensu" Fan 2019
The plan of the 'noshi' wrapping paper:

upside down PT

国際周期表年 2019
I Y P T 2019

周期表扇子
The Periodic Table "Sensu"

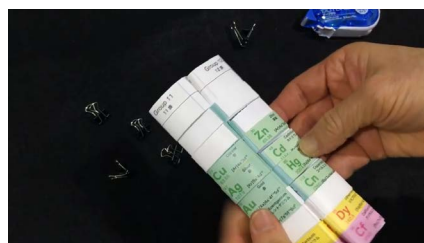
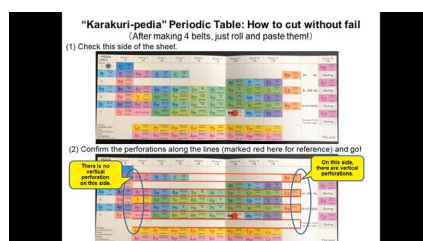
32 column PT

Mendeleev's first PT, 1869 in the Hermitage Museum symbol colour.

★ means "Z" in the PT.

KARAKURI PEDIA Periodic Table [作者：佐藤康子 (野老実験クラブ代表)]

[制作協力：中村恵子 (野老実験クラブ)、久松洋二 (愛媛県総合科学博物館)]



3.4.4 組織委員会からの謝辞

国際周期表年2019 閉会式を終えて

昨年（2019年）12月5日には、東京プリンスホテルにて開催された国際周期表年2019（IYPT2019）の閉会式にご出席いただきましたこと、皆様に厚く御礼申し上げます。お蔭様で、閉会式を盛会のうちに終えることができました。

オペラ歌手の歌声にはじまり、各国での周期表年を記念するイベントの紹介があり、元素の発見の歴史を学び、若い世代が周期表に熱い思いを語り、世界を代表する組織や研究者の方々のメッセージがあり、目を見張る周期表年の展示があり、そして、オーケストラの演奏に至るまで、IYPT2019閉会式は、国際周期表年を締めくくる私たちの思いを一つにしてくれました。

国際周期表年を通して、私たちは周期表を通じて、世界の方々とつながり、周期表への理解を深め、元素が我々の世界を如何に豊かにしてきたかを学んで参りました。IYPT2019が、そして、IYPT2019閉会式が、皆様に様々な貴重な出会いの場を提供できたとすれば、それは私どもにとってこの上ない喜びです。私どもは、この出会いを通じ新しいアイデアや交流が生まれ、そして、そのアイデアや交流が科学と技術のさらなる発展をもたらし、私たちの生活がよりいっそう豊かなものとなることを確信しています。

50年後の周期表発見200周年において、世界中の方々が、このIYPT2019の取り組みを通じて私たちが発信し続けたメッセージを、鮮明な映像と音声の記録と共に振り返り、さらに将来への充実した人類社会への発展に役立ててくれることを願っています。

ここに、IYPT2019閉会式のためにお集まりいただいた皆様に重ねて御礼申し上げます。

2020年2月

玉尾皓平（国際周期表年実行委員会委員長）

川合真紀（国際周期表年実行委員会委員、日本化学会会長）

山内 薫（国際周期表年実行委員会幹事、日本化学会理事）

4 国際周期表年を記念した国内外のイベント活動

【国内イベント】

周期表発見150周年 元素のマトリクス～星々から生命への贈り物

元素周期表の仕組みや変遷、ユニークなアイデア周期表を紹介予定、星の誕生から人類の文明、生命の神秘について元素周期の立場から解説

対象：一般（主に小学生家族、高校生以上）

入場料：常設展示観覧券購入

2019年2月23日-4月7日 愛媛県総合科学博物館企画展示室

第29回平塚シンポジウム「元素の多様性と物質科学」

The 29th Hiratsuka Symposium: From Chemical Elements to Materials Science

主催：神奈川大学理学部化学科・総合理学研究所

「元素の多様性と物質科学」と題した本イベントでは、大学の研究者の方々をお招きし、ご講演いただきます。研究者の元素に対する思いや、多様な元素の特徴を活かした化学の面白さをお届けします。

2019年3月9日 神奈川大学 湘南ひらつかキャンパス 11号館サーカムホール

国際周期表年2019 特別企画：自然も暮らしもすべて元素でできている！

IYPT2019 Special Symposium at the Annual Meeting of the Chemical Society of Japan

本シンポジウムでは、元素の成り立ちや、科学技術・一般社会での元素の役割など、「自然も暮らしもすべて元素でできている」ことを広く紹介いたします。

2019年3月17日 甲南大学岡本キャンパス8号館1階813

わくわく化学実験ランド

Wonder Land of Chemical Experiments

主催：山形大学理学部

後援：東京エレクトロン株式会社

小学生4年生から6年生とその保護者20組を対象に、化学実験を行います。周期表の見方や使い方、元素発見の歴史など元素に関わる実験を行い、化学に親しんでもらいます。

2019年4月20日 山形大学小白川キャンパス SCITAセンター

理化学研究所 和光地区一般公開

RIKEN Wako campus open day

主催：国立研究開発法人理化学研究所

理化学研究所の和光地区を公開し、理研が様々な分野で生み出している研究成果や最先端の科学・技術に親しめるイベント。研究室や研究施設の公開をはじめ、講演会、各種体験イベントを行う。

2019年4月20日 理化学研究所和光地区

NIMS 一般公開 2019 ～元素のチカラを知りつくせ！～ NIMS Open House 2019

主催：国立研究開発法人 物質・材料研究機構（NIMS）

今年の一般公開は元素オシ！ 元素を組み合わせ新しい材料を創り出すNIMS（ニムス）で、元素を探す冒険に出よう！ 今年もつくば3地区、60件以上の研究現場を一挙大公開！世界を驚かせた新材料をはじめ、オモシロ材料を使った工作教室。火花飛び散る灼熱の鉄鋼加工ツアー…など、驚き！発見！取り揃えて、お待ちしております。

2019年4月21日 物質・材料研究機構 千現・並木・桜地区

マリー・キュリーの科学への情熱

Marie S Curie and Her Passion in Science

主催：国立大学法人東京工業大学 フロンティア材料研究所

Ra, Poの2元素を発見し、ノーベル賞を2度受賞、母と娘で受賞者のキュリー夫人はまた偉大な科学教育者でした。キュリー夫人の世界の紹介です。講演は日本語・スライドは英語。講演後キャンパス内『モトテカ』で昼食（各自払い）吉祥講師とお話します。席に限りがありますので、希望者はSilvia Haindlメールにhaindl.s.aa@m.titech.ac.jp 英語で申し込み下さい。

2019年5月23日 東京工業大学すずかけ台キャンパス 元素キューブS8 1階レクチャーホール

第115回有機合成シンポジウム

115th SYMPOSIUM ON ORGANIC SYNTHESIS, JAPAN

主催：公益社団法人有機合成化学協会

一般研究発表＝口頭発表36件、ポスター発表のみ65件、企業冠賞受賞講演2件

1)【シオノギ・低分子創薬化学賞】グアニジンアルカロイド類の全合成（東農大院工）長澤和夫

2)【東ソー・環境エネルギー賞】精密錯体触媒を用いる安定カルボン酸誘導体の水素化法の開拓と応用（名大院理）斎藤 進

2019年6月3日-4日 東北大学青葉山コモンズ

切手の元素周期表

Philatelic PERIODIC TABLE of Chemical Elements

主催：化学切手同好会

今年2019年は、メンデレーエフが元素の周期律を発見してから150周年に当たることから、UNESCOによって国際周期表年と宣言された。私たち化学切手同好会はIYPT2019の記念事業として「切手の元素周期表」を作成し発表する。全元素について、それぞれを代表するような化学切手を会員が選び周期表を作成する。選んだ各切手の解説（200字以内）を添える予定。

2019年6月29-30日 立正大学 品川キャンパス

2019年度化学史研究発表会（年会）

Annual Meeting of the Japanese Society for the History of Chemistry (2019)

主催：化学史学会

市民公開：特別講演 玉尾皓平氏（豊田理化学研究所所長、国際周期表年実行委員会委員長）

「一家に一枚周期表」の提唱者。一般家庭向けの元素周期表作成委員会を主宰。「一家に一枚」は文科省が科学全般に拡大して実施中。

市民公開展示：「切手の元素周期表」

各元素に原則1切手。化学切手同好会が作成中

一般講演：齊藤正巳氏（化学切手同好会世話人）上記「切手の元素周期表」に関連し講演

2019年6月29-30日 立正大学 品川キャンパス

国際周期表年2019特別企画 第11回化学実験教室

主催：甲斐黄金村・湯之奥金山博物館

共催：公益社団法人 日本化学会

2019年7月14日 甲斐黄金村・湯之奥金山博物館

国際周期表年2019をお祝いする元素と周期表を学ぶ会（元素検定スペシャル@神戸と講演会）

主催：神戸大学大学院理学研究科、新学術領域研究JPhysics、元素周期表同好会

13:30：受付開始

14:00～14:40：元素検定

14:50～15:35：講演「世界を変えた周期表」桜井弘先生

15:45～16:30：講演「『一家に1枚周期表』に込めた思い」玉尾皓平先生

16:30：検定結果発表

※元素検定を受検するには資料代500円が必要

定員80名で先着順：講演会のみ参加も可

参加申込締切は7月10日

協力：化学同人、高純度化学研究所

2019年7月20日 神戸大学理学部学舎Z201/Z202

賢治の実験室 Ihatov Laboratory

主催：江戸川区子ども未来館

宮澤賢治が童話を世に出してから百年になる。彼の童話に流れる〈星と元素へのあこがれ〉に仮託して花巻農学校の教室であるかのような星と元素にまつわる化学実験を楽しんでみる。

2019年7月31日 江戸川区子ども未来館

国際周期表年2019特別企画「周期表博士をめざそう！」

主催：公益社団法人 日本化学会

共催：株式会社 高純度化学研究所、野老実験クラブ

協力：化学同人

2019年8月2日 日本化学会館

国際周期表年2019特別展（京都）

IYPT2019 Special Event in Kyoto

主催：国際周期表年2019特別展（京都）実行委員会

「一家に1枚周期表」、「エレメンタッチ周期表」、「えれめんトランプ」などの発祥地でもある京都において、IYTP特別展の一環としてのイベントを開催します。具体的には、「元素周期表 de ワクワク♪」をテーマに、京都大学百周年時計台記念館で、一般市民を対象に、周期表にまつわる歴史的資料や最先端の科学技術の展示、一般向け講演会、周期表工作・ゲーム、元素検定などを行います。

2019年9月7-8日 京都大学 百周年時計台記念館

国際周期表年：元素と化学と私たちの未来

IYPT: Elements, Chemistry and Our Future

主催：錯体化学会

錯体化学は元素の周期表を網羅するような分子の研究です。今回、巽和行先生（元IUPAC会長）、森田浩介先生（ニホニウムの合成）、加藤昌子先生（光る柔らかい結晶）、白井寛裕先生（火星の元素）、身内賢太郎先生（ダークマター）そして上野隆史先生（生命の中の元素）のお話を伺う機会に恵まれました。自然界の森羅万象と一緒に体験しませんか。

2019年9月21日 名古屋大学全学教育棟本館

第113回サイエンスカフェにいがた

『ニホニウムとめくるめく元素の世界 ―国際周期表年に』

主催：サイエンスカフェにいがた

新潟市内で100回以上開催しているサイエンスカフェです。第113回の113はニホニウムNhの原子番号であることから、新潟大学理学部 核化学研究室の後藤真一さんをゲストに迎えてニホニウム探索研究の9年にわたる実験の詳細と命名権獲得に至った経緯についてお話し、多彩な元素の世界を紹介します。

2019年10月5日 ジュンク堂書店新潟店

市民公開講座 第122回分子科学フォーラム

主催：自然科学研究機構 分子科学研究所

市民の方々に分子科学やその他の分野の第一線の研究成果をわかりやすく紹介する講座です。入場料無料（事前申込不要）、定員は200名です。皆様のご参加をお待ちしております。

2019年10月18日 岡崎コンファレンスセンター（愛知県岡崎市）

国際周期表年2019特別展講演会

Administrative Agency for Osaka City Museums Osaka Science Museum

主催：地方独立行政法人大阪市博物館機構 大阪市立科学館

「一家に1枚元素周期表」を作られた玉尾皓平先生、ニッポニウム発見者とされる小川正孝について久松洋二さん、周期表とメンデレーエフについて桜井弘先生からそれぞれ1時間ほど講演をしていただきます。大人から中学生までを対象に当日先着順、80名定員、参加費無料で行います。

2019年10月22日 大阪市立科学館

元素展 万物の起源を探る

主催：佐賀県立宇宙科学館「ゆめぎんが」

イベント：◆暗闇で光る周期表を作ろう！ ◆周期表ふれあいイベント ◆元素かるた大会

教室：◆「エレメンタッチ」を作ろう！ ◆金属を使ってペンを作ろう！

◆Siが入った鉱物で万華鏡を作ろう！ ◆シルバーアクセサリを作ろう！

2019年10月26日-2020年1月13日 佐賀県立宇宙科学館「ゆめぎんが」

化学ってすごい！2019秋～国際周期表年特別企画～

"Science is Great!" Autumn 2019

主催：日立化成株式会社

日立化成は、化学系企業の特徴を生かして子どもたちに理科や科学の楽しさを伝える活動や、探求心を育て自発的な学習を促す活動を展開しています。「化学ってすごい！」は2013年より（公社）日本化学会と共同で科学技術館にて実施している小学生向けの化学実験教室です。今回は、国際周期表年と化学の日にちなんで、身近に存在する元素の一つであるヨウ素の化学反応を利用して絵の色を変化させる実験など三実験を行います。

2019年10月27日 科学技術館（東京都千代田区）

第116回有機合成シンポジウム

116th SYMPOSIUM ON ORGANIC SYNTHESIS, JAPAN

主催：公益社団法人有機合成化学協会

◆平成30年度有機合成化学協会賞（技術的なもの）受賞講演＝（カネカ）安河内宏昭

◆平成30年度有機合成化学協会・企業冠賞受賞講演

【日産化学・有機合成新反応/手法賞】（九大院薬）大嶋孝志

【富士フイルム・機能性材料化学賞】（関西学院大理工）畠山琢次

◆一般研究発表：Oral&Poster38件、Posterのみ12件

2019年10月31日-11月1日 早稲田大学国際会議場

講演会「IYPT2019 マリー・キュリーの科学への情熱」

Lecture Meeting “IYPT2019 Marie S Curie and Her Passion in Science”

主催：学校法人東京理科大学 教育支援機構 理数教育研究センター

本講演会では、現代物理学と化学の先駆者であり、放射能研究と2元素（ラジウムとポロニウム）発見の功績によりノーベル賞を2回受賞した「マリー・キュリー」の人物・業績紹介を通じて、皆さまに科学技術の魅力をお伝えするとともに、日本の理科教育について考える機会を提供します。また、11/30（土）～12/7（土）にかけて、本学数学体験館にて、講演に関連する展示会「元素の発見と理科室」を行います。

2019年12月6日 東京理科大学 神楽坂キャンパス 6号館2階 621教室

国際周期表年記念企画展「周期表の歴史と日本の元素研究」

Exhibition “The History of the Periodic Table and the Researches of Chemical Elements in Japan”

主催：国立科学博物館

国際周期表年2019を記念して、周期表の簡単な歴史と日本における新元素研究の歴史を紹介する企画展を開催します。当館では、放射性元素以外のすべての元素の単体標本をご覧いただける周期表を展示していますが、この企画展では、山形大学所蔵の1925年制作のハーバード周期表、化学切手同好会が制作した化学切手周期表と興味深い化学切手の数々、きれいな元素標本、小川正孝のニッポニウム研究関連資料などを展示します。

2019年12月17日-2020年1月19日 国立科学博物館 地球館1階オープンスペース

【国外イベント】

国際周期表年2019 開会式（UNESCO共催の公式行事）

2019年1月29日 パリ UNESCO

Opening Ceremony in Russia

2019年2月8日 ロシア

女性と元素に関わる国際シンポジウム

2019年2月11日 スペイン

メンデレーフ150周年記念：第4回IUPAC周期表国際会議

2019年7月26-28日 ロシア サンクトペテルブルク

記念すべきIYPT2019の事業として、様々なイベントが世界各地で開催されています。

その様子はIUPAC（International Union of Pure and Applied Chemistry）のWEBサイトで確認いただけます。

<https://iypt2019.org/events-worldmap/>



世界各地のIYPT2019 関連イベントマップ（IUPAC events-worldmap）

5 国際周期表年を振り返って

国際周期表年2019（IYPT2019）を盛況のうちに締めくくることができ、心より厚く御礼申し上げます。

振り返れば、2018年5月にIUPAC会長のQi-Feng Zhou先生が来日の際、IYPT2019の閉会式の日本開催について話題に上がりました。IUPAC賛助会員委員会の資産だけでは開催はかなわず、その時点では今回のような規模で開催できるとは予想もしませんでした。その後の経緯は、「国際周期表年2019」我が国の取り組み、国際周期表年実行委員会の設立と活動、に記載されている通りです。厳しい制約の中、日本化学会の英断により「国際周期表年実行委員会」が設立され、「私たちの元素―産学からのメッセージ」という画期的アイディアが提案されました。最終的にはアカデミア89団体、産業界60社ものご協賛を賜り、IYPT2019の取り組みが加速しました。

閉会式では、日本をはじめ、世界中で開催された周期表を祝した活動内容を振り返ることができました。エッセイコンテストで表彰された学生のスピーチも見事で素晴らしく、科学の未来について大いに期待がもてる内容でした。元素に纏わる多彩な展示や、驚愕の最新理論など、人類史上最も美しく宇宙で一番美しいとまで賞賛される周期表の深遠さを改めて認識できました。出席者からは想像以上の規模で感激・感動した、とのご意見も多数頂戴いたしました。

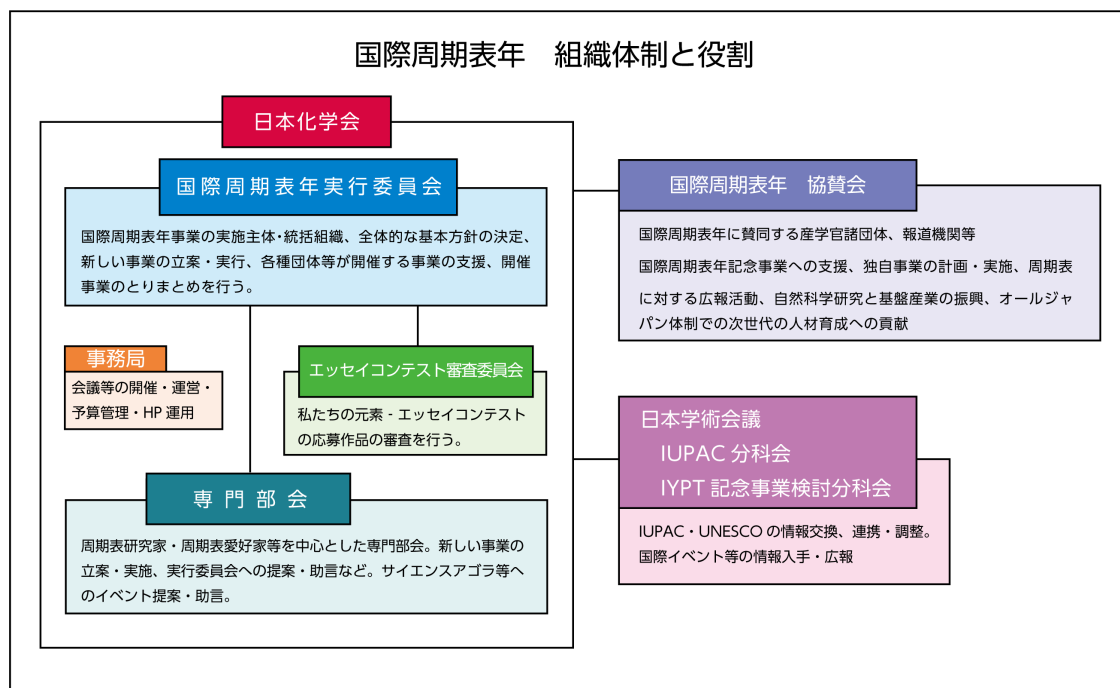
IYPT2019は、産官学の連携をはじめ世界中の国際協力により、御陰様で成功裏に幕を閉じることができました。今後とも国際社会がより一層、一致団結して、UNSDGsはもとより2030年以降の持続発展可能な取り組みを加速し、人類に課せられた難局を乗り越えられることを願ってやみません。

ここに改めて、IYPT2019にご協力頂いた世界中の関係者の皆様、ご協賛頂いた産官学の皆様、閉会式に国内外からご参集頂きました皆様、そして裏方に徹して真摯に運営に携われた全ての関係者の皆様に重ねて御礼申し上げます。

国際周期表年実行委員会
副委員長 石切山一彦

6 参考資料

【組織図】



【実行委員会】

委員長：

玉尾 皓平（豊田理化学研究所 所長）

副委員長：

石切山一彦（IUPAC 賛助会員委員会委員長（東レリサーチセンター常務理事））

幹事：

山内 薫（東京大学大学院理学系研究科教授）

委員：

川合 眞紀（日本化学会会長 / 分子科学研究所 所長）

福田 伸（日本化学会副会長 / 三井化学常務執行役員 研究開発本部長）

巽 和行（IUPAC 元会長（名古屋大学特任教授 / 日本学士院会員））

酒井 健（日本学術会 IUPAC 分科会委員長 / IPTY 記念事業検討分科会委員長 / 九州大学教授）

荒川 泰彦（日本学術会議第三部 元部長 / 東京大学特任教授）

延與 秀人（理化学研究所仁科加速器科学研究センター長）

野尻美保子（高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所・教授）

若林 文高（国立科学博物館 理工学研究部長）

澤本 光男（日本化学会常務理事 / 中部大学教授）

鈴木 慎一（日本化学会事務局長）

委員長秘書：

小林 恵（国立研究開発法人 科学技術振興機構）

【エッセイコンテスト実行委員会】

委員長：

野尻美保子（高エネルギー加速器研究機構素粒子原子核研究所・教授）

幹事：

山内 薫（東京大学大学院理学系研究科・教授）

委員：

天野 崇（麻布中学校・高等学校・教諭）

鎌田 正裕（東京学芸大学教育学部・教授）

齊藤 幸一（開成中学校・高等学校・教諭）

櫻井 博儀（東京大学大学院理学系研究科・教授）

瀬名 光一（巣鴨中学校・高等学校・教諭）

竹内 孝江（奈良女子大学・准教授）

田村 定義（慶應義塾女子高等学校・教諭）

所 裕子（筑波大学・教授）

長谷川美貴（青山学院大学・教授）

牧野 順子（港区立御成門中学校・教諭）

山下 誠（名古屋大学・教授）

若林 文高（国立科学博物館・理工学研究部長）

【専門部会】

部会長

玉尾 皓平（豊田理化学研究所 所長）

副部会長

久松 洋二（愛媛県総合科学博物館 専門学芸員・担当係長）

部会委員

旭 天満（イラストレーター）

新井 和孝（化学切手同好会）

江頭 和宏（「元素の名前辞典」九州大学出版会（2017）著者）

小田 倉碧（物質・材料研究機構 広報室）

小野 昌弘（「元素がわかる」著者、大阪市立科学館学芸員）

角幡利空、美砂子（開成中学校3年生、立体くるくる元素周期表）

梶井 文子（株式会社化学同人、元素周期表同好会）

梶井 宏樹（北海道大学 科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP）博士研究員）

神田 泰寿（自作実物周期表）

栗山 恭直（山形大学教授、山形大学SCITAセンター、「世界でいちばん素敵な元素の教室」監修）

坂根 弦太（岡山理科大学）

桜井 弘（「元素118の新知識」編著者）

櫻井 博儀（理化学研究所仁科加速器科学研究センター）

佐々木 敦（株式会社高純度化学研究所）

笹森 貴裕（名古屋市立大学、元素周期表同好会、元素検定）

佐藤 康子（野老実験クラブ代表）

田中 陵二（相模中央化学研究所 無機材料化学グループ）

谷口 亜紳（元素周期表同好会、元素学たん、京都工芸繊維大学大学院）

土館建太郎（「子供の科学」誠文堂新光社）

寺嶋 孝仁（京都大学教授、「一家に1枚周期表」制作協力者）

中村 恵子（野老実験クラブ、埼玉大学、日本コンピュータ化学会）

中村 真哉（株式会社ニュートンプレス企画編集）

名和 長泰（久留米大附設高等学校）

長谷川美貴（青山学院大学教授）

羽場 宏光（理化学研究所仁科加速器科学研究センター）

本間 善夫（ecosci.jp、サイエンスカフェにいがた、日本コンピュータ化学会）

前野 悦輝（京都大学教授、エレメンタッチ考案者）

宮本 一弘（開成高校、化学だいすきクラブ）

安原もゆる（東京エレクトロン株式会社）

山口潤一郎（化学ポータルサイトChemStation 代表）

若林 文高（国立科学博物館 理工学研究部長）

※2019年12月5日時点での所属表記です

【国際周期表2019 スポンサー一覧】

公益財団法人豊田理化学研究所

株式会社高純度化学研究所

日本化学会 IUPAC 賛助会員委員会

三井化学株式会社

豊田通商株式会社

株式会社リガク

株式会社三菱ケミカルホールディングス

理化学研究所

大同特殊鋼株式会社

千住金属工業株式会社

株式会社豊田中央研究所

東京エレクトロン株式会社

株式会社東レリサーチセンター

花王株式会社

昭和電工株式会社

東京大学大学院理学系研究科 超高速強光子場科学研究センター

アイシン精機株式会社

旭化成株式会社

東ソー株式会社

浜松ホトニクス株式会社

株式会社フルヤ金属

信越化学工業株式会社

東レ株式会社

住友化学株式会社

物質材料研究機構・元素戦略磁性材料研究拠点

九州大学 先導物質化学研究所

文部科学省元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞触媒・電池材料拠点（京都大学）

文部科学省元素戦略プロジェクト＜研究拠点形成型＞構造材料拠点（京都大学）

科学技術振興機構（JST）

トヨタ自動車株式会社

愛知製鋼株式会社

ダイハツ工業株式会社

東京化成工業株式会社

住友電気工業株式会社

日本化薬株式会社

JX金属

東邦チタニウム/JX金属

株式会社 創元社

A G C 株式会社

第一稀元素化学工業株式会社

ポリプラスチックス株式会社

宇部興産株式会社

岡崎信用金庫

株式会社デンソー

日東化成株式会社

日本電子株式会社
第一三共株式会社
東レ・ファインケミカル株式会社
大塚化学株式会社
株式会社鎌倉テクノサイエンス
日本カーリット株式会社
モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン
合同会社
ソルベイ
シリコーン工業会
東レエンジニアリング株式会社
東レK Pフィルム株式会社
東芝ライテック株式会社
三洋化成工業株式会社
国際臭素協議会 BSEF Japan (ビーセフ ジャパン)
株式会社日立製作所
三井物産株式会社
東レフィルム加工株式会社
日本ガイシ株式会社
富士フイルム株式会社
株式会社 島津製作所
ダイキン工業株式会社
中外製薬株式会社
株式会社 東芝
ブルカー・ジャパン株式会社
味の素株式会社
高砂香料工業株式会社
田辺三菱製薬株式会社
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻量子化学研究室
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻
九州大学大学院理学研究院 化学部門
東京工業大学元素戦略研究センター／文部科学省元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>「東工大元素戦略拠点」
分子科学研究所
国立研究開発法人 物質・材料研究機構
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻物性化学研究室
自然科学研究機構 国立天文台
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻有機合成化学研究室
東京大学大学院工学系研究科 応用化学専攻
名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻(化学系)
京都大学 高等研究院 物質－細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス)
筑波大学大学院数理物質科学研究科 物性・分子工学専攻
産業技術総合研究所
京都大学 化学研究所 附属元素科学国際研究センター
JST・ACCEL「濃厚ポリマーブラシのレジリエンシー強化とトライボロジー応用」
岡山大学
近畿大学
大阪大学大学院工学研究科応用化学系教室
産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター
東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻
東京大学大学院工学系研究科 化学生命工学専攻
京都大学 理学部 化学教室

奈良女子大学理学部 化学生物環境学科化学コース 反応物理化学研究室
中部大学 分子性触媒研究センター
JST ERATO 磯部縮退 π 集積プロジェクト
豊田工業大学
新学術領域研究「反応集積化が導く中分子戦略：高次生物機能分子の創製」
一般財団法人 総合研究奨励会「フレキシブル医療 IT 研究会」
東北大学金属材料研究所(金研)
北海道大学化学反応創成研究拠点(WPI-ICReDD)
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」
北海道大学大学院工学研究院応用化学部門
新学術領域研究「 π 造形科学」
東京大学物性研究所(機能物性研究グループ)
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「ソフトクリスタル」
広島大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 有機材料化学研究室
大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 有機金属化学領域
神奈川大学理学部化学科
東京工業大学 化学生命科学研究所
京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻
文部科学省科学研究費助成事業 新学術領域研究「高難度物質変換反応の開発を指向した精密制御反応場の創出」
立教大学理学部化学科
京都大学 化学研究所(材料機能化学研究系)
京都大学 化学研究所(環境物質化学研究系)
東北大学大学院理学研究科化学専攻
東北大学 "エコシステムみやぎ"プロジェクト
東北大学トライボロジー融合研究拠点
東京大学生産技術研究所非鉄金属資源循環工学寄付研究部門
大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 精密合成化学領域
東京理科大学 理学部第一部 化学科・応用化学科
東京理科大学 理学部第二部 化学科
東京理科大学 研究推進機構 総合研究院
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「JPhysics」
核融合科学研究所
和光市
東京大学「革新分子技術」総括寄付講座
大阪大学大学院理学研究科熱・エントロピー科学研究センター
埼玉大学・理工学研究科
名古屋大学工学部 化学生命工学科
横浜国立大学理工学部 化学・生命系学科
量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所
SCES2019
千葉大学 千葉ヨウ素資源イノベーションセンター
熊本大学大学院先端科学研究部(工学)・先進マグネシウム国際研究センター
SPRING-8/JASRI
北海道大学大学院理学研究院化学部門

臭素化学懇話会 (CoBrA)
日本大学理工学部物質応用化学科・物質応用化学専攻
一般社団法人 新金属協会
日本無機リン化学会
国立大学法人名古屋工業大学
東京工業大学理学院化学系
山形大学
名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻 (化学系) 光物理化学研究室
早稲田大学 先進理工学部 化学・生命化学科

【運営協力会社】

国際周期表年ヘルプデスク	株式会社国際文献社
閉会式・企画運営	株式会社日本旅行
	株式会社ポニーキャニオン

東京大学大学院工学系研究科 原子力国際専攻石川・佐藤研究室
文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「配位アシンメトリ」
東京大学大学院理学系研究科 化学専攻生物無機化学研究室
大阪府立大学 大学院工学研究科物質・化学系専攻 応用化学分野
東京都立大学理学研究科物理学専攻
東海大学 動力機械工学科 長谷川研究室

国際周期表年2019 報告書

発行日 2020年5月25日
編集者 国際周期表年実行委員会 / 公益社団法人 日本化学会
発行者 国際周期表年実行委員会 / 公益社団法人 日本化学会
発行所 公益社団法人 日本化学会
〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5
電話 03-3292-6161 FAX 03-3292-6318
E-mail: info@chemistry.or.jp



International Year of the Periodic Table of Chemical Elements

国際周期表年2019

後援：文部科学省 経済産業省 日本ユネスコ国内委員会