

合わせると、断片は一つに合体し、80時間後には両端を手で引張ってもくついたままであった。

今回の自己修復法は安価なので、大規模化して大量生産するのに向いている。Urbanらは、今回の考え方を実社会で活かしたり、ポリスチレンなどほかのありふれた高分子に拡張したりすることを考えているようだ。

国際周期表年 2019

今年はドミトリ・メンデレーエフが元素の周期律を発表して150周年。また、113番元素ニホニウムを含む118番までの四つの新元素が2016年に確定し周期表第7周期までが完成したことを記念して、国際連合とUNESCOが「国際周期表年 2019」を制定した。開会式が1月29日にパリで、また、メンデレーエフの誕生日である2月8日にはロシアで行われ、これを皮切りに、世界各国でさまざまなイベントが



日本国内では、日本化学会内に設置された国際周期表年実行委員会（委員長：玉尾皓平博士）を中心に、元素周期表の魅力を再確認・再発見する企画が開催・検討される。左から山内 薫博士、酒井 健博士、永江 知文博士、玉尾皓平博士、川合真紀博士、財満鎮明博士、石切山一彦博士。

2018年12月4日、国際周期表年2019の取組みに関する会見が行われた

行われる予定だ。閉会式は12月に日本で開催される。

日本国内では、2月23日に記念式典が、3月17日には甲南大学で行われる日本化学会春季年会と、九州大学で行われる日本物理学会年会の両会場を映像でつなぐ連携シンポジウムが行われる。そのほか、日本の国際周期表年2019

のウェブサイト (<http://iypt.jp>) では、中学、高校、大学生を対象に、元素にまつわるエッセイを募集する「私たちの元素—エッセイコンテスト」や、大学や企業から、元素にまつわるプロジェクトの紹介や研究成果を広告のかたちで募集する「私たちの元素—产学研からのメッセージ」が始まっている。エッセイコンテストの第1回の締め切りは3月末、第2回の締め切りは9月末の予定で、選ばれたグループは閉会式で表彰される予定だという。

医師であり作家でもあったオリバー・サックスは、著者『タングステンおじさん』のなかで、周期表を初めて見たときのことを回想している。「私は、周期表が恣意的なものでも表面的なものでもなく、決して覆されない真理を表していると確信した。いや、覆されないどころか何度も裏付けられ、新たな知識によってまた新たな深みをのぞかせる真理だと思った。周期表は、自然そのものと同じぐらい深遠で単純なものだったからだ。」このように周期表に魅せられた人々は多いだろう。みなさんもこの機会に、周期表や好きな元素に思いを馳せてみてはいかがだろうか。

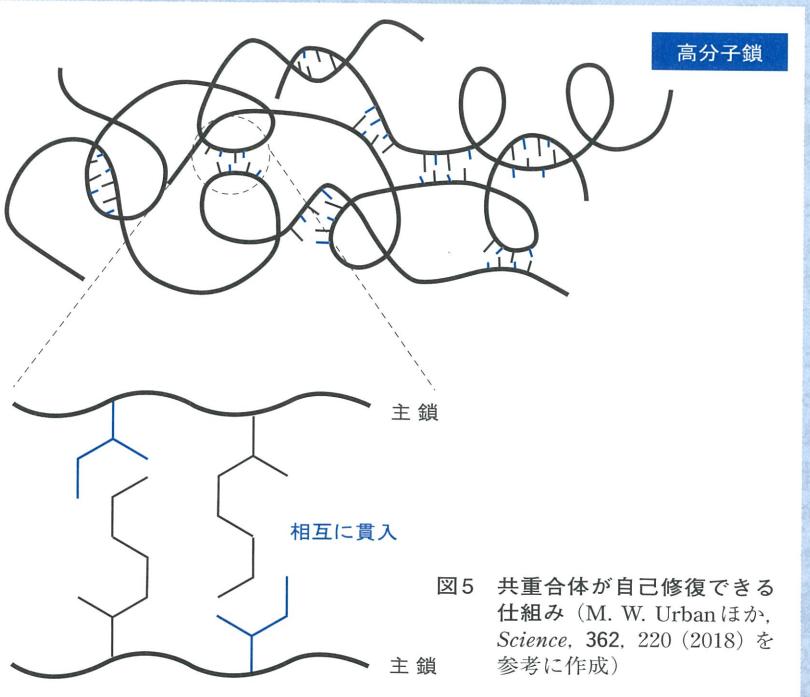


図5 共重合体が自己修復できる仕組み (M. W. Urbanほか, *Science*, 362, 220 (2018) を参考に作成)