

げんそ 元素ってなんだろう？

キーワード

げんそ げんそきごう
元素 元素記号
げんそぶんせき げんそ しゅうき
元素分析 元素の周期表
げんし ぶんし
原子、分子



みなさんは、この世界が何でできているか考えたことがありますか？
この世界を構成するのは「元素」というもので、その数は・・・
そして、元素の組み合わせは様々で、たくさんの物質が作られています。



調べられる本

書名	著者名	出版社	請求記号	出版年	ISBN
元素がわかる事典	宮村一夫監修	PHP研究所	43(O)ゲ	2010	9784569780160
<p>げんそ げんそ しゅうき 元素って何？何種類あるの？生き物はどんな元素でつくられているの？この世界をつくっている元素について、発見から周期表の誕生にいたるまでの歴史や、代表的な元素の特徴と使いみちなどを、写真・イラストとともにわかりやすく説明します。</p>					
世界で一番美しい元素図鑑	セオドア・グレイ著 ニック・マン写真 若林文高監修 武井摩利訳	創元社	(Y)431 グ	2010	9784422420042
<p>げんそ じゆんずいじょうたい にちじょう 元素それぞれについて、純粋状態と日常見かける化合物や応用製品の代表例を美しい写真で掲載。各元素の発見・性質・用途など科学的解説や意外なエピソードをユーモアを交えて紹介する。元素周期表ポスター付き。</p>					
もしも原子がみえたならーいたずらはかせのかかくの本ー新版	板倉聖宣著 さかたしげゆき絵	仮説社	43(O) イ	2008	9784773502107
<p>あなたは原子をみたことがありますか？ そこらじゅうにあるけれど、空気と同じように目でみるできない原子について、その種類や性質などを、イラストを用いてわかりやすく紹介します。</p>					
目で見る元素の世界	齊藤幸一編	誠文堂新光社	43(O)×	2009	9784416209110
<p>ぶつしつ こうせい きほんてき せいぶん げんそ げんざいやく しゅうき 物質を構成する基本的な成分を元素といい、現在約110種類が発見され、そのうち約90種類が天然に存在しています。この元素を分類整理した周期表の原子番号の順にしたがって、どの元素がどのようなものに入っているのかをわかりやすく紹介します。</p>					
化学変化のひみつー身近なふしぎが原子でわかるー	小森栄治監修	PHP研究所	43(O)カ	2016	9784569785998
<p>しゅうにゅうどう 10円玉の表面が黒くなるのはどうして？洗たくしても洋服のもようが水にとけないのはなぜ？鍾乳洞の大きなあなはどうやってあいたの？さびる、燃える、染める…。原子の結びつきの組みかえがおこる変化＝化学変化のひみつを、イラストを用いてやさしく説明します。</p>					

ぜんぶわかる118元素図鑑 —身近な元素から日本発の元素「ニホニウム」まで— (子供の科学★サイエンスブックス)	子供の科学編集部編	誠文堂新光社	43(O) メ	2017	9784416517154
この世で最初に生まれた元素・水素、植物の光合成に欠かせないマグネシウム、日本で発見された元素・ニホニウム…。118個の元素について、それぞれどのような性質をもち、どのように利用されているのかをわかりやすく解説。元素のキホンや、元素周期表についても紹介(しょうかい)します。					

この本も読んでみよう!

書名	著者名	出版社	請求記号	出版年	ISBN
科学の発展につながるノーベル賞	若林文高監修	文研出版	37(O)ノ	2014	9784580822160
いたずら博士の科学だいすき 2-8		小峰書店	40(O) イ	2014	9784338280082
世界の化学者12か月—絵で見る 科学の歴史—	かこさとし作・絵	偕成社	43(O) カ	2016	9784035271000
くうきはどこに?	フランクリン M. ブ ランリーサク ジョン オブライエンえ おお にしたけおやく りゆ うさわあややく	福音館書店	E6 オブ カガク	2009	9784834023619

インターネットでも調べてみよう

- げんそキッズ (愛知教育大学 科学・ものづくり教育推進センター 企画著作)
<http://element.step.aichi-edu.ac.jp/>
- 学研キッズネット ニューワイド学習百科事典 元素
<https://kids.gakken.co.jp/jiten/3/30002200.html>

こんな自由研究ができるよ

- 元素の種類(しゅるい)をしらべよう
- 元素記号をしらべよう
- 元素はどのように生まれたかしらべよう
- 身のまわりの物がどんな元素(げんそ)でできているかしらべよう
- 一番はじめにできた元素(げんそ)をしらべよう