

映える

サイエンス

Photogenic Science

2022.10.17
– 12.27



● リストの見方

資料タイトル Title / 著者 Author	
所在&請求記号 Location & Call Number	
推薦者からのコメント Recommender's Comments	蔵書検索 QRコード OPAC QR code
蔵書検索ページURL OPAC URL	

- 展示図書は、借り出すことができます。気になった本を手にとってご覧ください。
貸出中の図書を予約したり、他キャンパスの図書を取り寄せたりすることもできます。
- ブックレビュー
展示図書は、東工大図書館蔵書検索で、展示図書のページを開くと、
図書館サポーターの推薦文を見ることができます。
リストに掲載したURL・QRコードから、ぜひご覧ください。
- ブクログ
東工大図書館でこれまで実施してきた展示で取り上げた図書を、
ブクログでご紹介しています。
こちらもあわせてご覧ください。
<https://booklog.jp/users/lidance>

文系のためのデータサイエンスがわかる本 / 高橋威知郎著

大岡山図書館B1F-一般図書 336.17/Ta

文系ってすべてを文字で表すわけではないです。データを用いて社会課題解決への理解を含める研究が数多くあります。この本では、図解やイラストなどを使いながら、物語の形でビジネスのシーンにおける課題解決の事例がわかりやすく記述されています。文系のためというタイトルではありますが、実務に即した内容であるため、文系理系問わずデータを分析するにあたって役に立つ1冊です。いったん現場の視点から、データサイエンスを読んでみませんか？



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB28968294>

黄金比の謎：美の法則を求めて / 渡邊泰治著

大岡山図書館B1F-一般図書 408/D/5

黄金比 $1:(1+\sqrt{5})/2$ —それは古代から多くの人々を魅了した数字である一方、一見すると中途半端な数に思える。この本は、この中途半端な数が人々を魅了してきた理由の考察や、自然界・芸術といったものにも黄金比を絡め、それらの美の法則を探ろうとする試みを中心に述べている。多くの数式や図が出てくるが、ほとんどが高校教科書レベルのものである上、とても美しいが故に思わず見入ってしまう。身近なものにもスポットを当てているため、数学系でない人も楽しめる一冊である。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BA81379831>

美しい幾何学 / 谷克彦著

大岡山図書館B1F-一般図書 414/Ta

美しいと感じる図形のひとつに、同じ模様が繰り返し現れたり鏡のように折り返しができたりするものがある。じつはこれらの図形が持つ対称性とよばれる要素は、信号機やタイルの中に隠れており身の回りで見掛けたこともあるだろう。私はこの対称性について学ぶにあたって数式と文字が書かれた教科書と格闘し、そして何度も心を砕かれた。この本では抽象的な対称性を図や写真を用いて紹介してくれるので、イメージをつかむことができると思う。パラパラめくって図鑑をみるように眺めてみるのも面白い。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB28879106>

元素図鑑：世界で一番美しい / セオドア・グレイ著；武井摩利訳

大岡山図書館B1F-参考図書 431.11/G すずかけ台図書館2F-参考図書 431.11/G

科学が好きな皆さんでもすべての元素について詳細に知っていると言える人は少ないでしょう。本書は美しい写真とともにその性質を教えてください。本書を読んでいくと物性や歴史、どのように使われているかを一つ一つの元素ごとに学ぶことができます。そして何よりその写真が美しく、それぞれの元素はこんなにも美しい姿を取れるのかと感心してしまいます。高校以来このような勉強をしていない方でも「そうなんだ！」と思うような新しい知識があったり、いろいろと発展性のある情報が得られたりするので一度読んでみてはいかがでしょうか？



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB03643948>

世界でいちばん素敵な元素の教室 = The world's most wonderful classroom of the elements / 栗山恭直, 東京エレクトロン監修；森山晋平文

大岡山図書館B1F-一般図書 431.11/M

最近参考書ばかり読んで疲れていませんか？専門書を読むのもよいですが、たまには息抜きをしてもいいかもしれません。この本には元素にちなんだ美しい写真が多数掲載されています。忙しい日々の中でも、こうした写真をただ眺めるだけの時間があったらよいのではないのでしょうか。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB24929177>

世界《宇宙誌》大図鑑 / マイケル・ベンソン著；オーウェン・ギンガリッチ序文；野下祥子訳

大岡山図書館B1F-一般図書 440.2/B

本書は中世の絵画から現代天文学の論文の図に至るまで、古今東西の宇宙に関する図絵を集めた資料である。人類は古来より空を眺め、天文現象や気象現象を理解しようと試みてきた。本書に掲載された図からは、人々がこれらの現象をいかに捉えようとしてきたのかを窺うことができる。本書を眺めながら、過去の人々が持つ独特な宇宙観に浸るのもよいかもしれない。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB24805593>

まるわかり太陽系ガイドブック / 寺門和夫著

大岡山図書館B1F-一般図書 444/Te

本書は惑星・衛星・小惑星・彗星といった太陽系内のあらゆる天体を取り上げ、これまでの研究や宇宙探査で判明した事実をわかりやすく紹介する。端々に挟まれる写真や図解からは宇宙の神秘が感じられる。また、各惑星のコラムでは神話や歴史とのつながりについて掘り下げる。私個人としては火星の「運河」の話が特に印象的であった。太陽系天体の科学と歴史について興味があるならば、是非一読していただきたい。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB21258439>

月のかぐや / 宇宙航空研究開発機構編

大岡山図書館B1F-一般図書 446.8/U

この本は、2007年から2009年にかけて稼働した月探査機「かぐや」が集めたデータをもとにした写真集である。月の表面がどうなっているのかが、様々な地点・角度からの画像によって、よく分かる。沢山の写真と共に、月周回衛星「かぐや」にまつわる秘話や、調査データの科学的な考察などが添えられている。初めて知る月についての話が満載である。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BA91863808>

球状コンクリーションの科学 / 吉田英一著

大岡山図書館B1F-一般図書 458.14/Y

地層中に存在する真ん丸で硬い岩石・球状コンクリーション。どのようにしてこのような形状になったか。なぜ内包する化石の保存状態がよいのか。最新の測定技術を用いることでその形成メカニズムを解き明かしていきます。読む前は堅苦しそうな印象を受けますが案外すらすら読み進められるため、ちょっとした隙間時間の読み物にもおすすめです。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB28359296>

世界の砂図鑑：写真でわかる特徴と分類 / 須藤定久著

大岡山図書館B1F-一般図書 458.7/Su

砂つぶをじっくりと見て観察した経験はありますか？突然こんな質問をしておきながら、かくいう私もあまり経験はありません。しかし土木工学を専攻している学生として、砂の特性が地盤材料において大きな意味を持つことはよく知っています。そう、一言に「砂」といっても多様な種類が存在するのです！本書は日本と世界の各地で産出される砂を、その興味深い特性とともに紹介しています。貴方も、足元に広がる砂の小宇宙へ！



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB15025436>

不思議で美しいミクロの世界 / ジュリー・コカール著

大岡山図書館B1F-一般図書 460.87/C

最初の顕微鏡が開発され約350年、人間はミクロの美しさに魅せられ、科学者はより高性能な顕微鏡を次々と開発することにより、新しい科学的知見を得てきた。この本には、動植物の組織や、自然物・人工物の細部といったものまで、科学者が電子顕微鏡で、自らの好奇心を赴くままに撮影した写真が数多収められている。ここにある写真は科学の域を超え、もはや一つの芸術品としての価値がつけられるほどである。この神秘的で魅惑な世界へのいざないは、きっとあなたを虜にする。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB21053334>

世界の美しい透明な生き物 / 武田正倫, 西田賢司監修

大岡山図書館B1F-一般図書 460.87/Se

透明な生物と聞いたら何を思い浮かべるだろうか。代表的なものとして、クラゲが挙げられるが、そのほかに思いつくのは難しい。だが、この地球上には、たくさんの透き通った体を持つものたちが、様々な環境下で暮らしている。この本は、彼らの生態を切り取った写真集である。進化の過程で生き残ってきた彼らの、幻想的でありおどろおどろしくもあるその姿を、ぜひ堪能いただきたい。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB12943432>

粘菌：知性のはじまりとそのサイエンス：特徴から研究の歴史、動画撮影法、アート、人工知能への応用まで / ジャスパー・シャープ, ティム・グラバム著；江原健訳

すずかけ台図書館2F-一般図書 473.3/Sh

皆さんは「The Creeping Garden」という映画をご存知でしょうか。と問いかけると、さも私は存じているかのようなのですが、寡聞にして本書を読むまで存じ上げませんでした。本書を読むと、粘菌を題材にドキュメンタリーを撮ったイギリスの映画監督の、粘菌に対する情熱をヒシヒシと感ずることが出来ます。また個人的に本書から、「実は日本・日本人が粘菌に対して古くから興味をもち、研究を重ねてきた」ということを逆に教えていただきました。「これから粘菌に触れてみよう」という初心者の方から、「粘菌？割と知ってるよ」という玄人の方まで楽しめる本だと思います。ぜひご一読ください。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB25232925>

美しい変形菌 = Beautiful myxomycetes / 高野文写真

すずかけ台図書館2F-一般図書 473.3/Ta

皆さんは変形菌をご存知でしょうか（身近なものだと「イグノーベル賞を受賞した研究でおなじみの」「最短経路問題が解ける」モジホコリが有名だと思います）。カビともキノコとも違う生態系を保ちながら、独特な進化を遂げてきた彼らですが、実はそんな彼らの見た目が非常に可憐なことを知っている方は少ないのでは？本書では150種の変形菌たちが姿を見せてくれています。百聞は一見にしかず、です。「可憐な見た目」と聞いてビビッと来た方はぜひご一読ください。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB26414258>

ブレインブック：みえる脳 / Rita Carter著；Susan Aldridge, Martyn Page, Steve Parker [執筆]；内山安男, 柚崎通介訳

すずかけ台図書館2F-一般図書 491.371/C

人間を人間たらしめる一番の要素は脳だと思います。しかし、脳は人間が目にする中で一番と言っていいほど複雑で、脳の構造や活動はなかなか実際には見られません。それは難しさであると同時に魅力でもあります。この本では、「脳はどうやってできているのか」「脳はどのように働いているのか」といった脳科学の一端を写真や図とともに説明しています。脳のもつ圧倒的な緻密さと精巧さに興味を持つきっかけになれば嬉しいです。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB09983268>

やってみよう!NIMSの材料実験 / 物質・材料研究機構著

大岡山図書館B1F-一般図書 501.4/B すずかけ台図書館2F-一般図書 501.4/B

材料という学問分野があることをご存知ですか。この本は、日本の材料研究の拠点である物質・材料研究機構の研究者たちが、材料の特性を知るための実験を紹介したものです。熱や電気の流れやすさ、硬さ、磁性など、材料には様々な特性があります。金属を融かして低融点の合金を作る実験や、磁石を炙ってみる実験など、材料の特性を知ることができる27もの実験が、詳しい実験方法と分かりやすい解説とともに紹介されています。身近な材料の持つ多様な性質を知ることができる一冊です。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BC11409761>

ダムマニア / 宮島咲著

大岡山図書館B1F-一般図書 517.7/M

ダムが魅せる雄大な水と文明の景観は、昨今の「インフラツーリズム」でも人気のスポットの1つに挙げられます。本書はダムマニアである著者が日本各地のダムをピックアップし、外観の特徴、はたらき、歴史、バックヤード見学の様子まで、“ダム愛”にあふれた紹介をしています。専門用語についても丁寧に解説されているので、初心者にも読みやすいと思います。きっと貴方も訪れたいダムに出会うでしょう。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB06935134>

Withフェライト / TDK株式会社編

すずかけ台図書館2F-一般図書 541.66/Td

私達の日常でよく使われる「磁石」。とても身近なものですが、磁石の起源は電子の世界という極小の世界にまで到達します。本書では磁石にまつわる科学を、多くのイラストや写真、そしてユーモアあふれる文章によって紹介しています。磁力の起源・特性から磁石が絡む物理現象まで幅広く網羅しているので、「磁石ってなんだろう」と疑問に思ったら、ぜひ手に取ってほしい本です。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BN0083791X>

デバイスごとにわかるIoTスターターのための電子工作チャレンジブック / dotstudio著

大岡山図書館B1F-一般図書 548.2/D

本書では様々なデバイスを使った電子工作を解説しています。光るニット帽の工作や猫型の可愛らしいボードを使った工作等が紹介されており、楽しみながらIoTや電子工作に挑戦できます。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB29620799>

Raspberry Pi+AI電子工作超入門 / 吉田顕一著

大岡山図書館B1F-一般図書 548.29/Y

Raspberry Piは教育を目的とした数千円のシングルボードコンピュータで、近年はIoT開発にも利用されています。本書では、Raspberry Piを使って、スマートスピーカーや音声操作ロボット等の工作が行えるように解説されています。非常に丁寧に解説されているため、初心者の方にもお勧めの一冊です。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB29247185>

Instagramと現代視覚文化論：レフ・マノヴィッチのカルチュラル・アナリティクスをめぐって / レフ・マノヴィッチ [ほか著] ; 久保田晃弘, きりとりめでる共訳・編著

大岡山図書館B1F-一般図書 740.1/M

今日、世界の何百万人もの人々が、優れた文化的人工物を創造・共有するために、デジタルツールやプラットフォームを使用しています。この本では、そうしたプラットフォームのひとつであるInstagramに焦点を当てます。Instagramのイメージ文化は、写真、映画、グラフィックデザインの歴史、現代のソーシャルメディア、K-POPといった豊かな文化的、歴史的な文脈の中に位置しています。この本ではInstagramを、共通のソーシャルメディア・プラットフォームと文化的感性、視覚的美学によって結ばれた、若い世代のアイデンティティに分け入るための窓として用いています。ぜひ読んでみてください。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB26358689>

魅惑のミュージカル鑑賞入門：人気の50作品を徹底ガイド：保存版 /
中島薫監修

大岡山図書館B1F-一般図書 775.4/M

ヒトの身体を極限まで使い踊って、歌って、演じるミュージカル俳優さん達は私たちに感動を与えてくれます。そんなきらびやかなミュージカルの世界には沢山のサイエンスが含まれてるのをご存知でしたか？舞台のセットや照明も多くの最新技術が用いられていますし、ここ最近特にその技術の使用が増えてきました。この本ではミュージカルの魅力を演目別にあらすじや音楽、見せ場などをたっぷりとお伝えしています。日本でも観劇できる演目もあるので、ぜひチェックしてみてくださいね。きっと自分が大好きになれる作品が見つかるはず。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB13340669>

確実に速くなるランニングの科学 / 鈴木清和著

大岡山図書館B1F-一般図書 782/Su

人間の基本的な動作であるランニング。オリンピックや世界陸上といった大会で走っている選手たちはとっても美しいランニングフォームで思わず見惚れてしまいます。この本は解剖学、生理学、力学といった科学の力で自分に合ったトレーニング方法やランニングフォームが見つかり、効率的にランニングのパフォーマンス向上に導いてくれるかもしれません。体の故障についても詳しく書かれています。この本を読むことで、映えるランニングフォームを是非身に付けて体力をアップし健康的な日々を送りましょう。



<https://topics.libra.titech.ac.jp/recordID/catalog.bib/BB20041395>