

身近な「なぜ？」を調べてみよう！

夏休みの自由研究

2008年7月19日(土)～9月18日(木)



夏休みの自由研究、テーマはお決まりですか？

まずは自分なりのテーマを決めましょう。

でも、何をしたらいいのかわからない、というのが正直なところ。

自分の好きなこと、身の回りのこと、疑問に思ったこと...それを調べてみましょう。

テーマが決まったら、あとは行動あるのみ。計画を立てて、資料を集めて...

西部図書館は、そんなあなたのお手伝いをします。

図書館資料を利用して研究を進めるのはもちろん、テーマを決める手がかりとしてもご活用ください。

さあ、夏休み。さっそく始めましょう！

物理・化学



【内容のめやす】

-小学生～
-中高生～
- ...学生、保護者の方

書名 請求記号	著者等	出版者	自由研究おすすめポイント
この世はすべて泡だらけ 404/M045	もりひろし / 著	TOTO出版	もし泡がなかったら？自然界で大きな影響をもつ泡について考えてみよう。
ヴァンクリーブ先生の 不思議な科学実験室物理編 407/V33	J・P・ ヴァンクリーヴ / 著	HBJ出版局	小学生向き。物理に関する100の実験。
シャボン玉の科学 4318/1	ボイズ / 著	東京図書	実験をとおしてシャボン玉の性質を語ってゆく科学物語。
シャボン玉の夢 43186/SU49	杉山 弘之 / 著	東京図書	シャボン玉を研究したい人、実験や工夫を考えたい人たちに役立つ本。
子どもと遊ぶ電気のおもちゃ 5079/5	西田 和明 / 著	講談社	日用品や文房具に詰まった科学の基で電気のおもちゃをつくってみよう。
エンジニアがつくる不思議おもちゃ 5079/7	大東 聖昌 / 著	工業調査会	一般的な材料と家庭にある道具を使った、不思議なおもちゃ約60種。
洗浄と洗剤 5765/10	辻 薦 / 著	地人書館	洗剤の界面活性力や環境に与える影響などを専門的かつ具体的に解説。
洗剤 その上手な使い方 5765/6	ベリタス 洗剤研究室 / 編	現代旅行研究所	掃除、洗濯...どの洗剤をどのように使えばいいのか考えてみよう。
洗剤 その科学と実際 5765/9	藤井 徹也 / 著	幸書房	さまざまな洗剤のメカニズムを紹介。洗浄実験もおもしろそう。

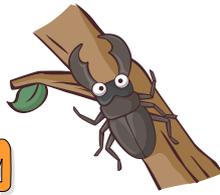
環境・気象・天文



書名 請求記号	著者等	出版者	自由研究おすすめポイント
ヴァンクリーブ先生の 不思議な科学実験室宇宙編 407/V32	J・P・ ヴァンクリーヴ/著	HBJ出版局	小学生向き。天文学に関する101の実験。
なるほど宇宙 4404/12	小田原 修/監修	宇宙開発事業団	理科の勉強が不得意な人でも気軽に読んで理解できる。
流れ星の文化誌 447/1	渡辺 美和/著	成山堂書店	8月13日頃にペルセウス座流星群が出現。流れ星について勉強してみよう。
流星 1 4473/1/1	斎藤 馨児/編	恒星社厚生閣	アマチュアにできる範囲での流星観測の方法。
身近な気象・気候調査の基礎 4512/MI19	牛山 素行/編	古今書院	身の回りの気象・気候を調べるための最新の方法を紹介。
地球温暖化の時代 4513/11	スティーブン・H・ シュナイダー/著	ダイヤモンド社	気象の変化と人類への影響、そしてその対策を詳細に論じている。
くもてびき 45161/1	湯山 生/著	クライム気象図 書出版部	カラー写真でわかりやすく雲を解説。
空の色と光の図鑑 4517/5	斎藤 文一/著	草思社	なぜ空は青いのか、夕焼けは赤いのか。疑問に感じたことはありませんか？
虹 その文化と科学 45175/2	西条 敏美/著	恒星社厚生閣	虹を通して文化史を見るとともに、虹の科学的研究史を述べた一冊。
気候変動 4518/1	浅井 富雄/著	東京堂出版	著者いわく、「気候型や気候区分については述べてない。」
やさしい気候学 4518/7	仁科 淳司/著	古今書院	もとは某大学の通信教育用テキスト。「正確さ」よりも「わかりやすさ」優先。
知っておきたい異常気象 4519/3	朝倉 正/編	大蔵省印刷局	異常気象のポイントを手短かに解説。ひとつのテーマが見開きで完結。
かわらの小石の図鑑 4580/3	千葉とき子/著	東海大学出版会	川遊びに出かけたら、小石を拾って調べてみよう。
鉱物カラー図鑑 45903/1	松原 聡/監修	ナツメ社	日本で採れる200種以上の鉱物を収録。
川の模型のつくりかた 517/1	リバーフロント整備 センター/編著	山海堂	豊かな自然環境の再生を目指す川を模型でつくってみよう。
だれでもできる やさしい水のしらべかた 51812/KA91	河辺 昌子/著	合同出版	初級から上級コースまで一番身近な水について調べる方法を紹介。



生物



書名 請求記号	著者等	出版者	自由研究おすすめポイント
自然観察のガイド 4070/6	久居 宣夫 / 著	朝倉書店	身のまわりの植物、動物、環境がわかりやすく表現されている。
ライフ / ネーチャライブラリ 408/5/5	ライフ編集部 / 編	タイム / ライフ ブックス	生物観察、生物採集に。
学研生物図鑑 4603/3		学習研究社	個体の特徴を具体的に説明した図鑑。
植物図譜ライブラリー 4603/8/3	福屋 正修 / 解説	八坂書房	植物の解説と細密画による図鑑。ポタニカルアートに挑戦してみよう？
生物のお話 4604/34	竹内 邦輔 / 著	竹内邦輔	カビ、ジャガイモ、ミミズにメダカ...どれも自由研究のテーマになりそう。
生物の実験法 動植物の解剖 4607/1/2	宇津木和夫 / ほか	培風館	顕微鏡を用いた解剖から、観察と生態の構造観察、専門課程の実験へ。
花の王国 4703/32/1	荒俣 宏 / 著	平凡社	まさに花の王国。どれだけ観察すればこんな絵が描けるのだろう。
植物解剖学入門 4711/27	ポーラ・ルダル / 著	八坂書房	理科の教科書にあった植物の茎の断面。もっと詳しく観察してみよう。
磯遊びがしたくなる本 48172/K012	こばやしまさこ / 著	山海堂	磯遊びの楽しみ方の解説から、生物スケッチや飼育法など。
クモの巣と網の不思議 48573/4	池田 博明 / 編	文葉社	クモの網の重要な役割、そこに秘められた謎。クモの不思議がたくさん。
楽しい昆虫採集 486/055	奥本大三郎 / 著	草思社	初めて書かれた大人のための本格的ガイドブック。
日本の淡水魚 4875/26	川那部浩哉 / 編・監修	山と溪谷社	豊富な生態写真と分布、生活、利用についての解説。
羽根図鑑 4880/20	笹川 昭雄 / 著	世界文化社	野外で拾った1枚の羽根から、その羽根の主である鳥名を調べる。
フィールドガイド日本の野鳥 4882/15	高野 伸二 / 著	日本野鳥の会	ハンディタイプの野鳥ガイド。
カブトムシ & クワガタクラブ 64698/A53	青木 猛 / 著	誠文堂新光社	大人も子どもも楽しめるカラーガイドブック。
世界のクワガタムシ 64698/SE22		環境調査研究所	世界のクワガタムシの採取は無理？でも見ているだけでわくわくしてくる。
樹木の観察図鑑 1 6532/12/1	木原 浩 / 写真と文	偕成社	野外観察に。
野外ハンドブック 樹木 1 6532/4/1	富成 忠夫 / 著	山と溪谷社	野外観察に。

食 品



書 名 請求記号	著 者 等	出 版 者	自由研究おすすめポイント
食品のおいしさの科学 4985/141	石倉 俊治 / 著	南山堂	味、香り、色、固さ...食品を様々な角度から切り込んでみる？
加工食品ガイドブック 4985/150	肥後 温子 / 著	柴田書店	とても身近な加工食品。経済性は？簡便性は？栄養価や添加物は？
ぜひ知っておきたい 食品添加物の常識 4985/194	日高 徹 / 著	幸書房	食品添加物ってこんなものだったのか、こんな面もあったのか、と感じる本。
よくわかる暮らしの中の食品添加物 4985/194	日本食品添加物協会 / 編	光生館	安全性、有用性、必要性や個々の食品添加物について、総合的に編集。
食品添加物のここが知りたい Q & A 4985/200	日高 徹 / 著	日本食品衛生協会	食品添加物について理解したうえで、食卓の上の食品を見直してみよう。
わかりやすい食品添加物 4985/75	大森 義仁 / 編著	社会保険出版社	毎日の食品に、添加物がなぜ、どういう役割をもって使用されるのだろうか。
秘伝発酵食づくり 5885/H48	林 弘子 / 著	晶文社	味噌、漬け物、干物、乳製品...安全でおいしい発酵食造りに挑戦してみよう。
しょうゆ 世界への旅 5886/1	大塚 滋 / 著	東洋経済新報社	今や世界に広がりつつあるしょうゆの魅力とは？
日本の醤油 5886/3	川田 正夫 / 著	三水社	あまりにも身近で、今まで特に関心をもつこともなかった醤油だけど...。
食べ物と水 5960/10	松元 文子 / 著	家政教育社	食べ物の味と水はどう関わっているの？吸水性や成分の濃度の変化は？
伝統食品の知恵 5960/37	柴田書店 / 編	柴田書店	伝統食品の知恵とその伝承から、食の生態系や環境保全が見えてくる。
卵の調理と健康の科学 5963/6	佐藤 泰 / ほか共著	弘学出版	身近な食品、たまご。卵を使っているいろいろ実験して、食べちゃおう。



展示ケース内のペーパークラフトは、次のサイトからダウンロードできます。

- ・ Canon : CANON CREATIVE PARK
<http://www.canon.com/c-park/>
- ・ サンワサプライ株式会社 : ペーパーミュージアム
<http://paperm.jp/>
- ・ 国立天文台 : お楽しみダウンロード
<http://www.nao.ac.jp/>

千葉県立西部図書館

〒270-2252 千葉県松戸市千駄堀 6 5 7 - 7
TEL 0 4 7 - 3 8 5 - 4 1 3 3
<http://www.libraly.pref.chiba.lg.jp/>