

10 BOOKS 魔法のやり方教えます

ふしぎな手品のヒミツを大公開!



だれでもできる サイエンスマジック

色が消える水、絵が変わる箱、宙に浮かぶ棒、隠されたカードの模様当て……



自由自在エレベーター



色が変わる水



手元に戻ってくる
ねんりきスティック!



磁石で絵が変わる箱



泡がふきだす
ぶくぶく噴水



無重力スティック

【著】
ささほう



光、磁石、重さ、化学反応……

写真で分かる 10種類の科学手品を紹介!



はじめに

この本を手にとってくれて、ありがとうございます！

ぼくは、「かがくらくと」というYouTubeチャンネルで、科学の実験や工作を紹介しています。動画の中では、「えっ、なんで!？」と思わずびっくりしてしまうようなふしぎな現象をたくさんお見せしてきました。

この本では、そんな“まるでマジックみたいな科学”を、自分の手で楽しめるようにまとめています。むずかしい道具は使わないのに、きっと友だちや家族をびっくりさせられますよ！

でも、本当のおもしろさはここからです。

「どうしてこうなるの?」と考えてみると、そのヒミツはかならず科学の仕組みにあります。しかもそれは、みなさんのまわりでも使われているかもしれません。この本をきっかけに、身近な科学に目をむけてもらえるとうれしいです。

さあ、いっしょにふしぎのタネを見つけにいきましょう！



目次



はじめに	3
------------	---

第1章 色が消える!?～化学でマジック～

[1-1] [実演] 水の色を消す	7
[1-2] 準備・進め方	10
[1-3] なんで色が消えるの?	15
[1-4] マジックのバリエーション	16

第2章 色が変わる水!?～酸・アルカリマジック～

[2-1] [実演] 水の色が変わる	19
[2-2] 準備・進め方	22
[2-3] なんで色が変わるの?	30
[2-4] 自由研究にも使える!	31

第3章 絵が変わる箱!?～磁石のマジック～

[3-1] [実演] 箱の中の絵が変わる	32
[3-2] 準備・進め方	35
[3-3] 鉄を引き付ける磁石	44
[3-4] いろんな絵でやってみよう!	45

第4章 勝手に入るふうせん～空気でマジック～

[4-1] [実演] ふうせんがビンに吸いこまれる	47
[4-2] 準備・進め方	51
[4-3] なんで勝手に入っていくの?	58
[4-4] いろいろなやり方を試してみよう!	59

第5章 ぶくぶく噴水!?～化学のマジック②～

- [5-1] [実演] ボトルから泡が出てくる…………… 60
[5-2] 準備・進め方…………… 64
[5-3] なぜ泡が噴き出すの?…………… 70
[5-4] 工夫してみよう…………… 71

第6章 中身が見える!?～光でマジック～

- [6-1] [実演] 封筒を透視する…………… 72
[6-2] 準備・進め方…………… 77
[6-3] なんて封筒の中が見えるの?…………… 83
[6-4] 少しむずかしいやり方…………… 84

第7章 ねんりきスティック!～重さでマジック～

- [7-1] [実演] 転がしたスティックが勝手に戻る…………… 85
[7-2] 準備・進め方…………… 89
[7-3] なんて戻ってくるの?…………… 102

第8章 無重力スティック～重心のマジック～

- [8-1] [実演] スティックが宙に浮く…………… 103
[8-2] 準備・進め方…………… 108
[8-3] なぜ置く位置で浮いたり、落ちたりするの?…………… 116

第9章 自由自在エレベーター～浮力でマジック～

- [9-1] [実演] 水の色が変わる…………… 119
[9-2] 準備・進め方…………… 123
[9-3] なぜエレベーターが動くの?…………… 132

第10章 ものが動く!?～静電気マジック～

- [10-1] ストローを動かす…………… 133
[10-2] ふうせんで動かす①…………… 139
[10-3] ふうせんで動かす②…………… 146
[10-4] なんてストローや缶が動くの?…………… 157

- さくいん…………… 158



第1章



色が消える!? ～化学でマジック～

むずかしさ ☆☆☆☆☆

にごった水が透明な水に変わる……そんな大人も子どももびっくりするマジックを紹介します!



1-1 [実演] 水の色を消す



ペットボトルの水。
あまりキレイではないですね……。



準備・進め方

用意するもの

- ・ペットボトル
- ・カルキ抜き剤
- ・うがい薬
- ・木工用ボンド

ペットボトルはどのサイズでも良いのですが、500 mLが扱いやすいです。



用意するもの

うがい薬は「ポビドンヨード」という成分が入っている、茶色いものを使います。

カルキ抜き剤は、水道水から熱帯魚や水草にとって良くないもの(カルキ)を取り除くためのお薬。ホームセンターや熱帯魚屋さんで売っています。成分に「チオ硫酸ナトリウム」と書かれている、つぶ状のものを探してください。

第2章



色が変わる水!?

～酸・アルカリマジック～

むずかしさ ☆☆☆☆☆

ムラサキ色の水がカラフルに変わるマジックです！いきなり色が
変わるので、子どもから大人までびっくりしますよ！

2-1

[実演] 水の色が変わる



ムラサキ色の水



準備・進め方

用意するもの

- ・ムラサキキャベツ
- ・鍋
- ・スポイト
- ・レモン汁
- ・重曹



用意するもの

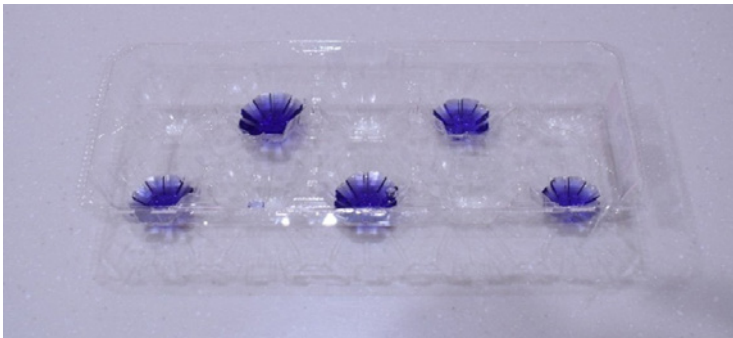


自由研究にも使える!

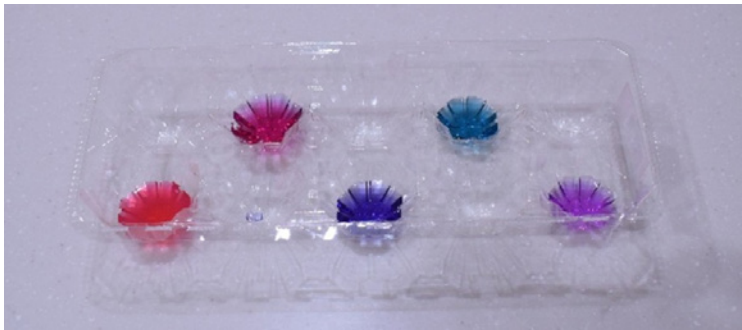
小学校で酸性・アルカリ性を調べるときはリトマス試験紙を使いますが、同じことがムラサキキャベツでもできます。

身の回りのものが酸性なのか？中性なのか？アルカリ性なのか？調べてまとめるとりっぴな自由研究になりますよ！

この自由研究では、卵のパックを使うと便利。実験が終わったあと、かるく洗って捨てられるので、あとかたづけが簡単なのです！



卵のパックを使うとあとかたづけが簡単



卵パックで実験したところ。とてもカラフル!

さくいん



五十音順

あ

圧力	58
アメ玉	16
アルカリ性	30
アルミ缶	143
泡	60
アントシアニン	30
色あざやかな泡	71
色鉛筆	36
色が変わる	9
色が変わる水の仕込み	23
色が消える水の仕込み	11
色水	18,28
うがい薬	10
受け皿	64
宇宙	103
絵が変わる箱の作り方	37
絵の具	18,71
エレベーター	119,125
鉛筆	36,89
お客さんに絵を描いてもらう	84
お客さんに文字や数字を書いてもらう	84
お酢	71
重り	102
お湯	51

か

カード	78
化学反応	9,15
勝手に入るふうせんの仕込み	52
紙コップ	89,108
画用紙	36,77
ガラスのピン	51
カルキ抜き剤	10,15
気体	70

キッチンペーパー	136,143,149
牛乳ビン	51
空気の大ささ	58
空気のカ	58
クエン酸	64
クエン酸水	66
クリップ	36
コーラ	70
コップ	28
コピー用紙	78
コンパス	36

さ

サイコロ	104,108
サプリメント	16
ザル	26
酸性	30
サンタさん	46
シール	99,108
指示薬	30
磁石	45
重心	116
重心を感じるおもしろ実験	118
重曹	22,64
重曹水	27,65
重カ	106
しょう油さし	123
食紅	18,71
食器用洗剤	51,64
水道水	10
スティックの作り方	109
ステンレス	123
ストロー	136
ストローに静電気を発生させる	137
スプーン	27
スポイト	22
静電気	133,137,157
ゼムクリップ	89
セロハンテープ	36,89,108,123

た

太陽	83
タネの仕込み	11,23,52,65,78,90,109,125,137,144,150
卵のパック	31
たれビン	123
タンベル	112
炭酸	70
単4乾電池	89
チーズの箱	36
チオ硫酸ナトリウム	10,15
地球	106
中性	30
中和反応	70
冷たい水	56
電気クラゲ	148
トイレットペーパーの芯	77,108
透視	72
透視マジックの仕込み	78
透明な水	7

な

ナット	123
鍋	22
にごった水	7
二酸化炭素	70
荷造り用のビニールひも	149
ぬるいお湯	64
念力	85
のり	36

は

灰	46
ハサミ	36,108
花咲かじいさん	46
光	83
ビタミンC	16
ビニールテープ	77,89,99,108
ふうせん	143,149
ふうせんに静電気を発生させる	144
封筒	77
封筒を透ける光	83
ぶくぶく噴水の仕込み	65
浮沈子	122,125
浮沈子の作り方	125

普通のフタ	14
ブッシュピン	89
プラスチックコップ	64,102,123
プラスチックのボトル	64
浮力	132
ペットボトル	10,51,64,108,123,136
ペットボトルの口	109
ペン	99
星	83
細長いふうせん	143
ポビドンヨード	10

ま

曲がるストロー	149
マジックの進め方	14,28,42,54,67,81,100,114,130,138,144,154
マジックペン	77
マッチ	59
まるいシール	123
まるい磁石	36
まわりの光	83
水	64,108
水の入れ方	129
水の受け皿	51
水の量の調節	128
水ふうせん	47,51
無重力	106
ムラサキキャベツ	22
ムラサキキャベツ水	26
モジャモジャの作り方	150
木工用ボンド	10
戻る仕組みを作る	90

や

ヨウ素	15
油性ペン	123

ら

ラップの芯	78
リトマス試験紙	30
レモン汁	16,22,71

わ

輪ゴム	89
-----	----

■著者略歴

ささぼう

東北生まれ。

大学卒業後、地元の科学館に学芸員として就職。

工作教室やサイエンスショーの企画を多数手がける。

2021年11月、科学工作・科学あそびを紹介するブログ「かがくらふと」を開設。

2023年2月、同名YouTubeチャンネル「かがくらふと」を開設。

科学をあそびとして発信する活動を行なっている。

[主な著書]

『作ってビックリ！科学工作』工学社、2025年

『子どもと作る科学工作』工学社、2024年

本書の内容に関するご質問は、

①返信用の切手を同封した手紙

②往復はがき

③E-mail editors@kohgakusha.co.jp

のいずれかで、工学社編集部あてにお願いします。

なお、電話によるお問い合わせはご遠慮ください。

サポートページは下記にあります。

[工学社サイト]

<https://www.kohgakusha.co.jp/>

BOOKS

ふしぎな手品のヒミツを大公開!だれでもできるサイエンスマジック

色が消える水、絵が変わる箱、宙に浮かぶ棒、隠されたカードの模様当て……

2026年5月30日 初版発行 ©2026

著者 ささぼう

発行人 星 正明

発行所 株式会社工学社

〒160-0011 東京都新宿区若葉1-6-2 あかつきビル201

電話 (03)5269-2041 (代) [営業]

(03)5269-6041 (代) [編集]

※定価はカバーに表示してあります。

振替口座 00150-6-22510

印刷: (株) エーヴィスシステムズ

ISBN978-4-7775-2337-5

ISBN978-4-7775-2337-5

C0076 ¥2700E

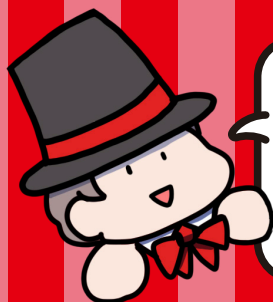
定価：本体 2700 円 + 税



ふしぎな手品のヒミツを大公開!

だれでもできる

サイエンスマジック



光や磁石、化学反応などを利用した手品のやり方をたくさんの写真とともに紹介!とりあげる手品はどれも簡単に仕掛けを作れてびっくりするようなものばかり。手品によっては大人でもタネが分からないかもしれません。

手品を見せるときのコツも紹介。「サイエンスマジック」で、みんなをびっくりさせちゃいましょう!