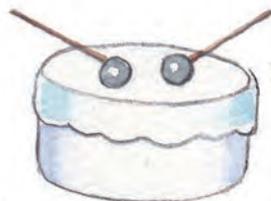


楽器を作る かなでる

身のまわりにある紙コップ、ストロー、竹、輪ゴムなど、いろいろなものを使って、楽器を作ろう。きゅうりやさつまいもをくりぬいて、笛を作ると音が出る。音が出たら、けんぱんハーモニカやピアノで音の高さを調べてみよう。もしドレミの音がそろったらすごい。すてきなえんそうができる。



ワイングラスのふちを
みず^{みず}水^{ゆび}をつけた指で
こするときれいな
おと^{おと}音がでる



カンのたいこ



ペットボトル
のマラカス

読んでみよう

『手づくりおもちゃ大図鑑』

p109~128 菅原道彦著 すずお泰樹絵 大月書店 1991
978-4-272-61022-8

『ドレミファこうさく』

築地制作所作 小峰書店 2010
978-4-338-25506-6

『リサイクル楽器を楽しもう』 全4巻

上畑美佐江作 高村忠範絵 野々下猛写真 汐文社 2002

『音遊び図鑑』

藤原義勝著 東洋館出版社 1993

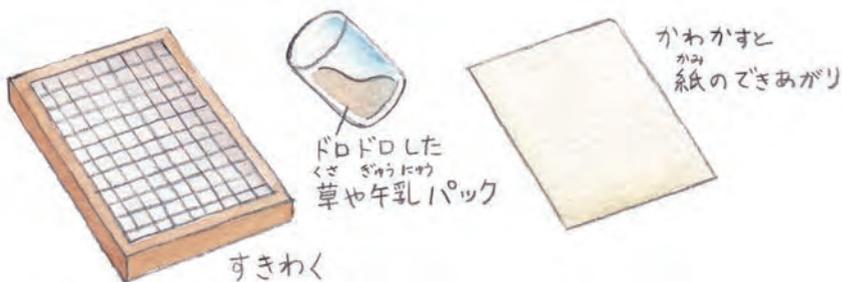


どんな草も紙になる！

ぎゅうにゅう くさ みず い
牛乳パックや草に水を入れて、ミキサーにかける。どろどろになったら、「すきわく」に入れる。たいらにして、かわかすと紙ができる。材料によって、紙の色がちがう。花をすきこんだり、すかしもようをつけたり、工夫してみよう。



はがきにして、だれかに送っても喜ばれる。めいしにしてもおもしろい。



読んでみよう

『どんな草でも紙になる』

大西秀夫著 大日本図書 1996

『紙をつくろう』

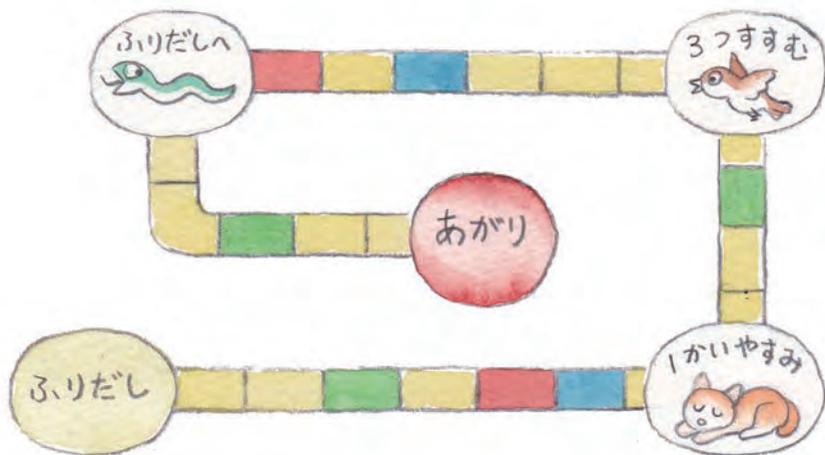
渡部國夫監修 高岡昌江構成・文 岩崎書店 2004

978-4-265-04243-2



世界に一つのすごろくを作ろう

「ふりだし」からスタート。さいころをふって、出た目の数だけ自分のコマを進め、早く「あがり」になった人が勝ち。正月などにすごろくをして遊んだ人はたくさんいるだろう。今度は、自分で作ってみよう。「電車すごろく」「恐竜すごろく」「国旗すごろく」「植物すごろく」など、自分の好きなものをテーマに、世界に一つのすごろくを作ろう。



読んでみよう

『双六』

築地双六館、翔奉庵監修 吉田修、山本正勝文
文溪堂 2004
978-4-89423-386-7

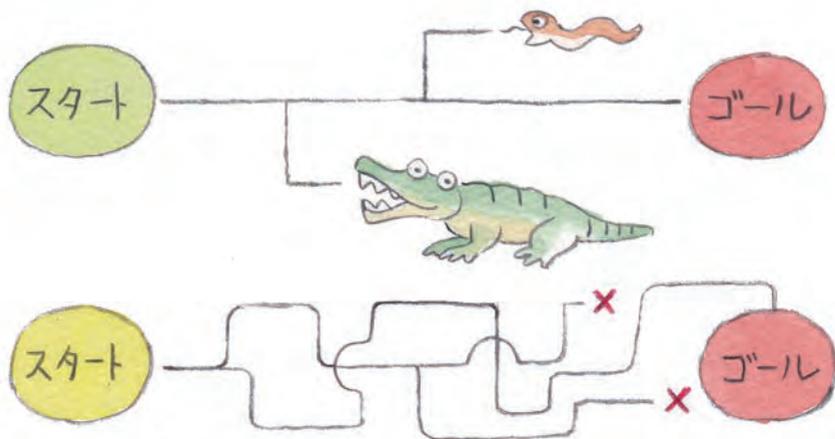
『すぐできる!よくわかる!学研キッズネットの自由研究』

p80～81 学研キッズネット編集部編 学研教育出版
2011 978-4-05-203455-8



めいろを作ろう

「めいろ」で遊ぶのは、楽しい。作ってみるともっとおもしろい。まず、紙にゴールとスタートを書いて、つないでみる。それから、分かれ道、行き止まり、立体交差、ループ、どんどんふやしていく。とちゅうで、むずかしいもんだいを出してみる。だんだん、めいろらしくなってきた。めいろの本をよく見て、書き方や工夫を研究しよう。

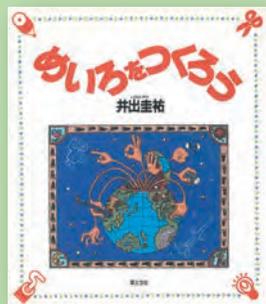


読んでみよう

『めいろをつくろう』

井出圭祐著・イラスト 草土文化 1994

いろいろな「めいろの本」

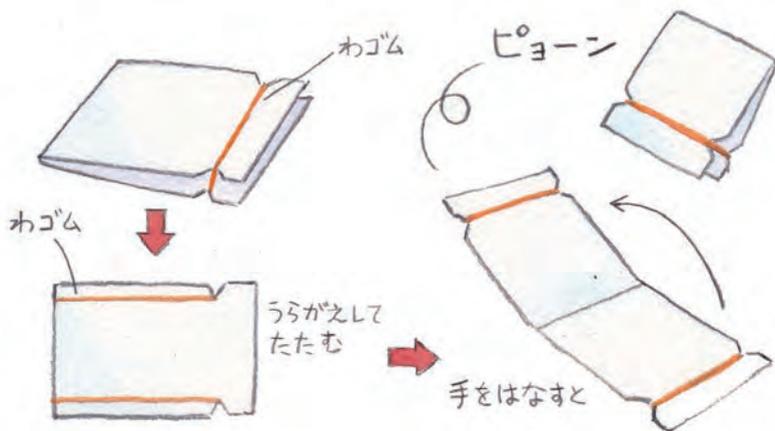


わゴムのぼろけん

あつがみ 厚紙とわゴムで「ピオン」をつくって、テーブルにのせると、ひとりでにピオンととびあがる。紙の形をかえたり、わゴムの力をふやしたり、いろいろ工夫して、どんなピオンが高くともぶか、比べてみる。



わゴムの力を使って、わりばしでっぽう、車などいろいろなものを作ろう。



読んでみよう

『わゴムのふしぎ工作』

立花愛子、佐々木伸著 偕成社 2013 978-4-03-428510-7

『わごむのピオン』

大竹三郎文 荒木桜子絵 大日本図書 1979

『輪ゴムで動く』

成井俊美著 草土文化 1995 978-4-7945-0681-8

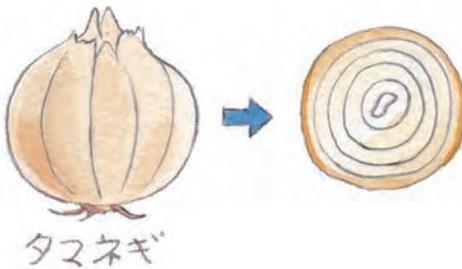
『1膳から作る割ばし輪ゴム鉄砲』

永田金司著 ナナロク社 2011 978-4-904292-14-3



野菜のおなか

トマト、キュウリ、ニンジン、キャベツ…。野菜を切ると、どんな形がでてくるだろう。野菜の切り口に絵の具をつけて、紙に押し、外の形とは、ぜんぜんちがったものができる。外がわと中の形を比べよう。いろいろな野菜を押し、絵をかいても楽しい。



読んでみよう

『やさいでぺったん』

よしだきみまる作 福音館書店 1993
978-4-8340-1211-8

『やさいのおなか』

きうちかつ作・絵 福音館書店 1997
978-4-8340-1438-9



マジック・クイズ

紙^{かみ}コップ、ハンカチ、コイン、トランプ…。身のまわり
 のもの^{つか}を使って、手品^{てしな}のグッズ^{つく}を作ってみよう。何度も練^{なんど}
 習^{しゅう}して、友だち^{とも}をよんで、マジックショー^{ひら}を開くのもおも
 しろい。

ステップ
アップ

あた^あてしな^てかんが^か
 新しい手品^{てしな}を考えてみよう。



読んでみよう

『てじなでだましっこ』

佐伯俊男作 福音館書店 1991
 978-4-8340-1069-5

『つくってあそぼう! おもしろマジック』

奥田靖二監修 教育画劇 2006

『子どもに大ウケ! タネなし手品』

東京大学奇術愛好会監修 主婦の友社 2007
 978-4-07-253592-9

『手づくりおもちゃ大図鑑 続』

p81~95 菅原道彦著 大上尚之絵 大月書店 1995
 978-4-272-61067-9

『超ウケキッズマジック』全3巻

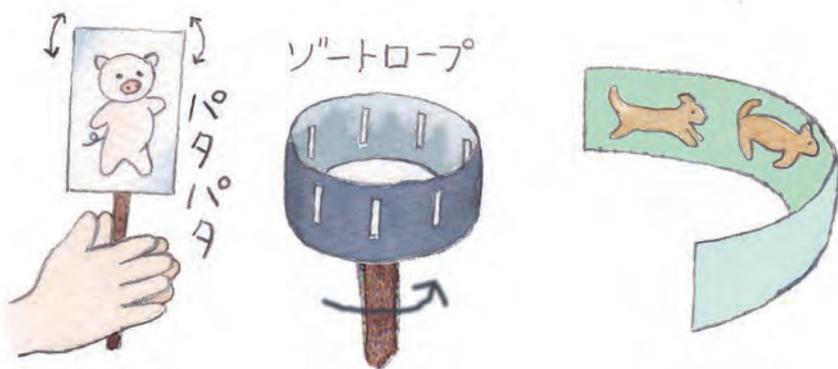
藤原邦恭著 いかだ社 2010

978-4-87051-292-4、978-4-87051-293-1、978-4-87051-294-8



アニメーションを作る

ノートのはじに、走っているイヌの動きを連続して絵にかいて、ページのはじをぱらぱらめくると、イヌが走っているように見える。これは一番かんたんなアニメーションだ。もっと本物らしくするには、ゾートロープといわれるしかけを作ると良い。フィルムは長い紙だ。好きな話をかいて、ゾートロープで見ると、アニメーションのできあがり。



読んでみよう

『ぼくにも作れるアニメーション』

やべみつのり作・絵 童心社 1997

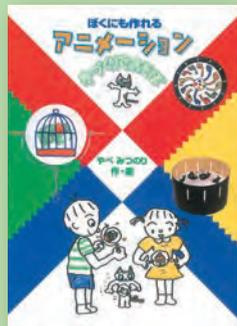
『小学生の自由研究 3・4年生』

p114~117 成美堂出版編集部編 成美堂出版 2008

『でんじろう先生のカッコいい! 科学おもちゃ』

p46~49 米村でんじろう監修 主婦と生活社 2009

978-4-391-13739-2



絵本の主人公を作ってみよう

みんなの好きな絵本の主人公を作ってみよう。ぐりとぐら、しょうぼうじどうしゃじぶた、あおい目のこねこ、ひつじのぱたぼん…。布をチクチクぬってぬいぐるみにしても良いし、ねん土で作ることもできる。



読んでみよう

『いっしょにつくろう』

高田千鶴子ほか製作 村田まり子絵 ペ・ソ写真
福音館書店 1994
978-4-8340-1246-0

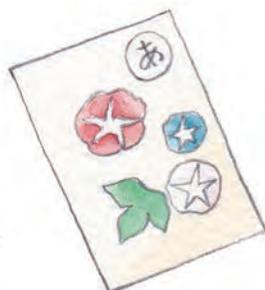
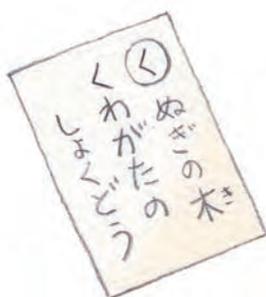
『絵本の国のぬいぐるみ』

原優子著 白泉社 2009
978-4-592-73251-8



かるたで遊ぶ

「いぬもあるけばぼうにあたる」は、昔^{むかし}からある「いろはかるた」。市^しや区^くで出^だしている郷土^{きょうど}かるたもある。「あ」から「ん」まで調子^{ちようし}のよい字札^{じふだ}を考え^{かんが}、絵札^{えふだ}も作^{つく}って、自分^{じぶん}だけのかるたを作^{つく}ってみよう。恐竜^{きょうりゆう}、サッカー、料理^{りようり}、乗り物^{もの}、なぞなぞなど、すきなテーマ^{てま}で作^{つく}るのもおもしろい。



読んでみよう

『カルタ』

大牟田市立三池カルタ記念館監修 宮本貴美子、木村浩司文
文溪堂 2006

978-4-89423-471-0

『おトギかるた』

グランまま社 2002

978-4-906195-47-3

『ぐりぐらかるた』

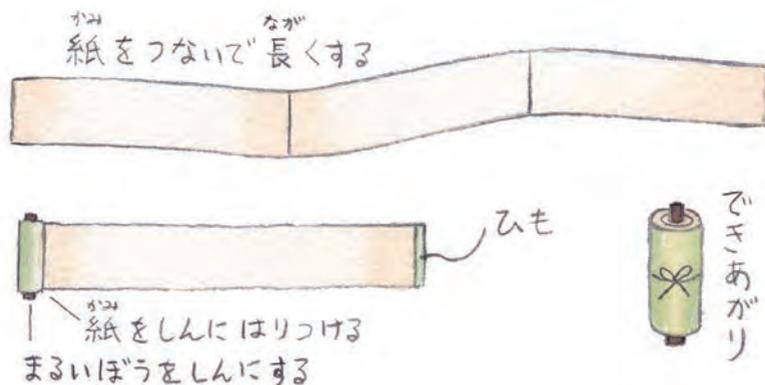
中川李枝子作 山脇百合子絵 福音館書店 1984

978-4-8340-6990-7



絵巻物のタイムスリップ

紙をつないで、長くして、くるくるまくと巻物になる。
 お話を作って、絵をかけば、絵巻物になる。巻物を道や川
 に見立てて、通る人や車、船、橋などをかいても良い。好
 きなものを次々並べてもおもしろい。巻物の形をいかすよ
 うな絵を工夫しよう。障子紙や半紙など和紙（日本の紙）
 を使うと、もっと巻物らしくなる。



読んでみよう

『海のもごうのずっともごう』

『ぞくぞくぞぞぞ』

九州国立博物館企画・原案 フレーベル館 2009、2007
 978-4-577-03674-7、978-4-577-03359-3

『工作図鑑』

p100~102 木内勝作 木内勝、田中皓也絵 福音館書店
 1988 978-4-8340-0724-4

『空とぶ鉢』

寮美千子文 長崎出版 2012 978-4-86095-491-8

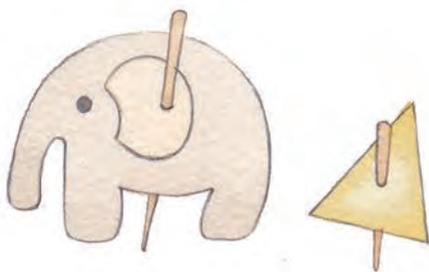
『すぐできる!よくわかる!学研キッズネットの自由研究』

p102-104 学研キッズネット編集部編 学研教育出版 2011
 978-4-05-203455-8



こま作り形も色も自由自在

コマは、丸い形^{まる かたち}でなければまわらないと思^{おも}っている人^{ひと}がいる。そんなことはない。コマは、四角^{しかく}でも、三角^{さんかく}でも、ゾウ^{かたち}の形^{ふね かたち}でも、船^{ふね}の形^{かたち}でもまわる。もよう^{くふう}に工夫^{くふう}をすると、まわすと色^{いろ}がかわったり、ふしぎな形^{かたち}が見えたりする。自分^{じぶん}だけのコマ^{つく}を作って、どんなふう^{けんきゆう}にまわるか、研究^{けんきゆう}しよう。



こんなコマもまわる



まわったらどんな
もようになるかな？

読んでみよう

『こままわるかな』

成井俊美作 三枝祥子絵 福音館書店 2008
978-4-8340-2387-9

『科学のふしぎ 2』

p71~74 藤田千枝監修 佐藤善江著 フレーベル館 1998

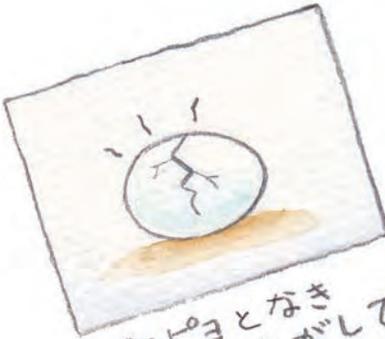
『独楽』

全日本独楽回しの会監修 安藤正樹文 文溪堂 2002
978-4-89423-314-0



紙芝居を作ろう

紙芝居を作ってみよう。紙芝居は、劇を作って、演じるようなものだ。自分が監督けん役者になったつもりで、ストーリーを考え、どんな絵にするか、演じ方を考えよう。図書館にある紙芝居を見ると、いろいろなアイデアがうかぶかもしれない。



ピョピョとなき
こえがして



ひなが、うまれました。

読んでみよう

『かみしばいあそび』

岡本武繁作・絵 ポプラ社 1980

『紙芝居をつくる』

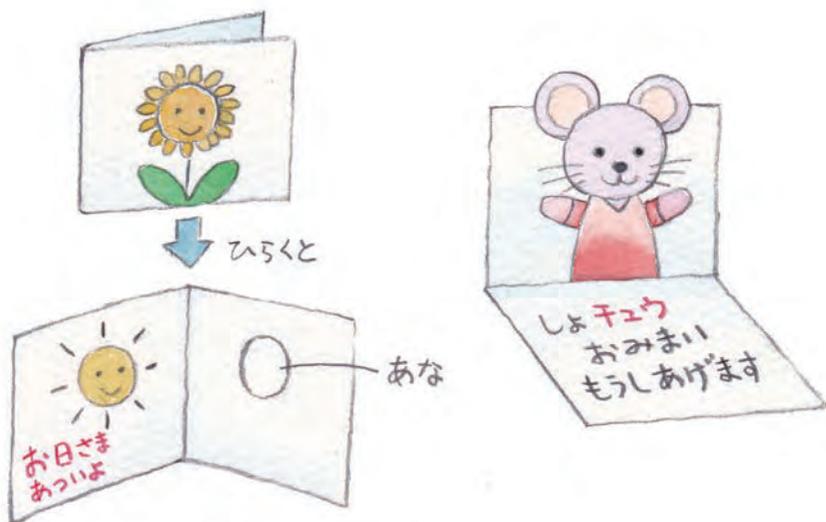
右手和子ほか著 大月書店 1990

978-4-272-61126-3



すてきなポップカード

絵が飛び出すカードや、動くカードを作って、友だちに「暑中お見舞い」の手紙を送ろう。



読んでみよう

『とびだすカード』

たしろこうじ作 ポプラ社 1985
978-4-591-01994-8

『しかけ絵本の作り方 パート1、2』

ジェーン・アービン著 加納眞士訳
大日本絵画しかけ絵本教室監修 大日本絵画 1995
978-4-499-33053-4、978-4-499-33054-1

『ポップアップ・びっくりカード』

寺西恵里子作 汐文社 2012
978-4-8113-8872-4

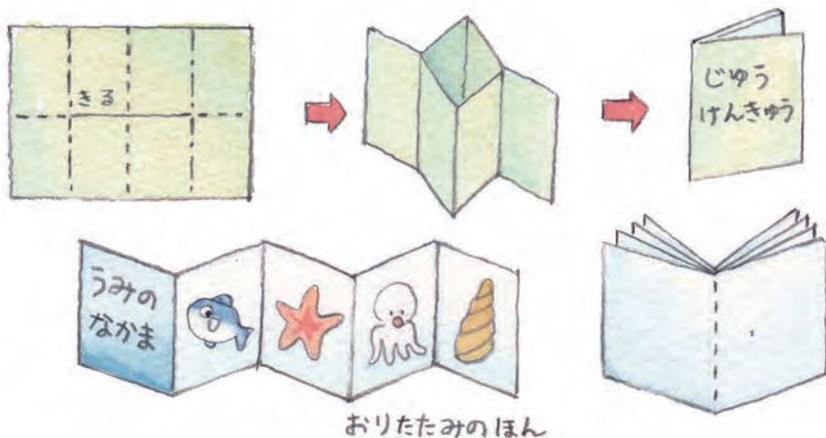


世界でいちばんの本

紙と書くものがあれば、本が作れる。紙をたばねて、ホッチキスや糸でとめれば、あつみのある本ができる。1枚の紙でも折り方を工夫すれば、本になる。長い紙を折って、折りたたみの本にしたり、しかけを作って飛び出す絵本など、おもしろい形の本も作れる。



自由研究で調べたことを本にしてみよう。



読んでみよう

『かんたん楽しい手づくり本』全3巻

水野真帆作 岩崎書店 2011～2012
978-4-265-10599-1 (セット)

『工作図鑑』

p70～71 木内勝作 木内勝、田中皓也絵
福音館書店 1988 978-4-8340-0724-4



切^きつてつないでストロー細^{ざい}工^く

ストローは、^{かる}軽い。^ま曲がる。^きつながる。^{へいき}切っても平気。^{いろ}色がきれい。どこの家にもある。^{いえ}そんなストローを使^{つか}って、ふえやおもちゃ、^{うご}動く人形、^{にんぎょう}家など^{いえ}いろいろなもの^{つく}を作ってみよう。



読^よんでみよう

『ストローのふしぎ工作』

立花愛子、佐々木伸著 偕成社 2013
978-4-03-428520-6

『楽しいストロー工作』

立花愛子、佐々木伸著
いかだ社 2010 978-4-87051-304-4

『ストローで調べる強いかたち』

ベルニー・ズポルフスキー著 斉藤敏訳 さ・え・ら書房
1985 978-4-378-03818-6



森もりのこうさく工作教室きょうしつ

はっぱこえだや小枝つか、つるいへを使って、いろいろなものができる。
 動物どうぶつ、妖精ようせい、だれかの家いえ…。森もりで集めた材料あつざいりょうをよみ〜くよみ〜
 く見てみよう。何かなに、思おもいうかんだら、それつくを作つくってごらん。



読よんでみよう

『はっぱ』

水野政雄作 小学館 2005
 978-4-09-727821-4

『木の実の恐竜たち』

中山圭子著 トンボ出版 2004
 978-4-88716-149-8

『森の工作野の工作』

おくやまひさし作 偕成社 2005
 978-4-03-526320-3

『作ろう草玩具』

佐藤邦昭著 築地書館 2004
 978-4-8067-1294-7

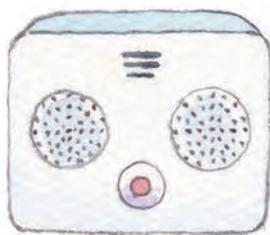
『木の実の恐竜と小動物』

自然素材工作編集部編 誠文堂新光社 2007

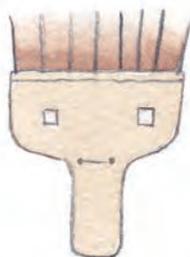


いんなとにいろいろな顔がある！

天井のしみや柱のもようが、人間や動物の顔に見えることがある。カンのフタ、車の正面、電柱、穴あき葉っぱなど、いろいろなものの中にかくれている「顔」を集めよう。写真にとって、記録するといいい。



がさいほうちぎ



ペンキのはけ



カン

読んでみよう

『ふしぎなまちのかおさがし』

阪東勲写真・文 岩崎書店 2011
978-4-265-07045-9

『まちにはいろんなかおがいて』

佐々木マキ文・写真 福音館書店 2013
978-4-8340-8017-9



大空におおぞらにタコをあげよう

身近にある材料でタコを作ることができる。スーパーのレジ袋でホネなしのタコ、折り紙を使って丸や四角いタコ。ストローを組み合わせたタコは、部屋の中でもあがる。

タコにはいろいろな種類がある。ちょっと作るのがむずかしいタコ作りにも挑戦してみよう。自分で作ったタコを大空にあげよう。



読んでみよう

『たこあがるかな』

秋山幸雄作 三枝祥子絵 福音館書店 2008
978-4-8340-2385-5

『おり紙たこ & カイトワンダーランド』

土岐幹男編著 いかだ社 2009 978-4-87051-268-9

『スーパーのレジぶくろでつくる ほねなしカイト』

蒲倉一郎発明・指導 石森愛彦文・絵 福音館書店 2002



ねん 土^ど で 作^{つく} る^く じ^じ つ^つ

おしたり、のぼしたり、^き切ったり、くっつけたり。ねん土は自由に形をかえることができる。おもちゃ、かびん、おめん、がくぶち…。たまごのからでかざったり、色をつけたり、おもしろいものがいろいろ作れる。



^{つち みず い}土に水を入れて、^{うわす}なんども上澄みをとると、ねん土ができる。自分で作ったねん土で作品を作ってみよう。



読^よんでみよう

『土でつくってあそぼう』

長谷川豊、長谷川三津子作 大日本図書 1998
978-4-477-00887-5

『たまごのからとかみねんどでつくろう』

(かがくのとも 2010年6月 通巻495号)
よねもとくみこ作 福音館書店 2010

『はじめてのミニチュアクラフト』

及川久美作 学習研究社 2007 978-4-05-202839-7

『土と石のじっけん室』

地学団体研究会編 大月書店 2004
978-4-272-40512-1

