

令和8年度 「小学校理科 3年 科学センター理科学習題材表」教科書「わくわく理科3年」啓林館

阿南市科学センター

題材（小単元名）	教科書	学習内容	教材・教具	備考
風の力のはたらき	48～51P 実験1 風の強さと車が動くきより	風の強さをかえると、ものを動かすはたらきは、どのようにかわるのだろうか。 ・風の強さをかえて車が動いた距離を調べる。	風で動く車 送風機	
ゴムの力のはたらき	52～55P 実験2 ゴムをのばす長さと車が動くきより	ゴムをのばす長さをかえると、ものを動かすはたらきは、どのようにかわるのだろうか。 ・ゴムをのばす長さをかえて、車が動いた距離を調べる。	ゴムで動く車 発射台	
明かりがつくとき	122～125P 実験1 明かりがつくとき・つかないとき  理科の広場・長い回路をつくらう	豆電球と乾電池をどのようにつなぐと、明かりがつくのだろうか。 ・2本の導線の先を乾電池につないで、明かりがつくつなぎ方と、明かりがつかないつなぎ方を調べる。 ・豆電球の中の電気の通り道について知る。 回路を長くすると、明かりがつくのだろうか。 ・導線をつないで長い回路を作り、明かりがつくかを調べる。	豆電球 乾電池 ソケット 導線	
電気を通すもの	126～128P 実験2 電気を通すもの・通さないもの	どんなものが、電気を通すのだろうか。 ・様々な材質のものについて、テスターを使い電気を通すかどうかを調べる。 ・電気を通すものと通さないものに分類し整理する。	テスター 身の回りの材料	学習前であれば、「明かりがつくとき」とセット、または122～125Pまで既習を前提とする。
じしゃくにつくもの	134～138P 実験1 じしゃくにつくもの・つかないもの 理科の広場・じしゃくの力	どんなものが、磁石につくのだろうか。 ・様々な材質のものについて、磁石を近づけて、磁石につくかどうかを調べる。 磁石と鉄がはなれていても、磁石の力ははたらくのだろうか。 ・磁石と鉄の間に磁石につかないものを挟んだり、間を空けたりしても磁石の力が働くかどうかを調べる。	棒磁石 身の回りの材料 ゼムクリップ	
じしゃくのきよく	139～141P 実験2 きよくどうしを近づけたとき 理科の広場・N極とS極	磁石がもっとも強く鉄を引きつけるのは、どこだろうか。 ・クリップを磁石につけ、もっとも引きつける部分を調べる。 2つの磁石の極どうしを近づけると、どうなるのだろうか。 ・磁石の極の性質を調べる。 自由に動くことができる磁石は、どんな向きで止まるのだろうか。 ・棒磁石を自由に動くようにし、止まった磁石の極の向きを調べる。	棒磁石 方位磁針 ゼムクリップ	学習前であれば、「じしゃくにつくもの」とセット、または134～138Pまで既習を前提。
じしゃくについた鉄	142～144P 実験3 じしゃくについた鉄	磁石についた鉄は、磁石になったのだろうか。 ・鉄くぎの頭を磁石の極につけてから離し、鉄くぎが磁石になったのかを調べる。	棒磁石 鉄くぎ ゼムクリップ 方位磁針	学習前であれば、「じしゃくのきよく」とセット、または134～141Pまで既習を前提。
音のせいしつ	150～156P 実験1 音が出ているもののようす 実験2 音がつたわるときのもののようす	音が出ているときのものの様子は、どうなっているのだろうか。 ・音が出ているときのものの様子を、触ったり見たりして調べる。 音が伝わる時、ものの様子はどうなっているのだろうか。 ・糸電話を作り、話してみ、糸の様子などを調べる。	音が出るもの モノコード 紙コップ 糸 ゼムクリップ	
ものと重さ	160～166P 実験1 ものの形をかえたときの重さくらべ 実験2 同じ体積のものの重さくらべ	ものの形をかえたとき、重さはかわるのだろうか。 ・粘土や画用紙などをいろいろな形にかえて重さを調べる。 同じ体積でも、ものの種類が違えば、重さは違うのだろうか。 ・同じ体積の物の重さを調べる。	電子てんびん 粘土 画用紙 同じ体積のおもり	

備考 ・学習内容・備考を必ずご確認のうえ、上記「科学センター理科学習題材表」より題材をご選択ください。  
・科学センター理科学習確認票（4月）に、学校での状況予定「学習前」・「学習中」・「学習後」の予定を記入してください。また、科学センター理科学習実施前に変更があれば連絡してください。

## 令和8年度 科学センター理科学習題材表について（補足）3年生

阿南市科学センター

科学センター理科学習の各学年の題材を選択していただくに当たり、時期・題材によりいくつか配慮していただきたいものがあります。また、取り方の参考になる例も記載しております。ご参照の上、各校でご選択いただけますようお願いいたします。

### ●学習前であればセットで選択するもの

#### 「電気を通すもの」

※学習前であれば、「明かりがつくとき」とセット、または122～125Pまで既習を前提とする。

#### 「じしゃくのきよく」

※学習前であれば、「じしゃくにつくもの」とセット、または134～138Pまで既習を前提。

#### 「じしゃくについた鉄」

※学習前であれば、「じしゃくのきよく」とセット、または134～141Pまで既習を前提。

### ●学習効果を高める取り方例

- ・「風の力のはたらき」
- ・「ゴムの力のはたらき」
- ・「その他1つ」

- ・「明かりがつくとき」
- ・「電気を通すもの」
- ・「その他1つ」

- ・「じしゃくにつくもの」
- ・「じしゃくのきよく」
- ・「その他1つ」

題材（小単元名）	教科書	学習内容	教材・教具	備考
地面を流れる水のゆくえ	28～34P 観察 1 水の流れと地面のかたむき 実験 1 土のつぶの大きさと水のしみこみ方	水の流れと地面の傾きには、どんな関係があるのだろうか。 ・水の流れがあるところに、地面の傾きがあるかどうか調べる。 土の種類と水のしみこみ方には、どんな関係があるのだろうか。 ・いろいろな場所の土の粒を観察し、ペットボトルで作った装置を使って水のしみこむようすを調べる。	いろいろな場所の土 ペットボトル ガーゼ・輪ゴム 虫めがね	
夏の夜空	58～63P 観察 1 夏の星	夜空にかがやく星には、どんなちがいがあるのだろうか。 ・星座早見の使い方を学び、夏に観察しやすい明るい星や星座などについて学習する。 ・プラネタリウムを使って夏の夜空を観察する。	製作済の星座早見	デジタルプラネタリウム利用
月の動き	68～71P 観察 1 月の動き	月も、太陽と同じように、時刻とともに動いていくのだろうか。 ・月の形と名前を確認し、形ごとに動きや出没の時間帯について学習する。 ・プラネタリウムを使って月の形ごとに動きや出没の時間帯を確認する。		デジタルプラネタリウム利用
星の動き	72～75P 観察 2 星の位置とならび方	星も、時刻とともに動いていくのだろうか。 ・星座早見を使って、カシオペア座や北極星に着目しながら星の動き方を学習する。 ・プラネタリウムを使って、星の動きを観察する。	製作済の星座早見	デジタルプラネタリウム利用
冬の夜空	128～131P 観察 1 冬の星	冬の星も、明るさや色にちがいがあり、時ごとともに、動いていくのだろうか。 ・星座早見を使って、冬に観察しやすい明るい星や星座などについて学習する。 ・プラネタリウムを使って冬の夜空を観察する。	製作済の星座早見	デジタルプラネタリウム利用
金ぞくのあたたまり方	142～144P 実験 1 金ぞくのあたたまり方	金ぞくはどのようにあたたまっていくのだろうか。 ・金属の棒と板のあたたまり方を調べる。 ＜スタンドの使い方 113P・実験用ガスコンロの使い方 123P＞	金属の棒と板・スタンド 示温テープ・示温シール 実験用ガスコンロ	
水のあたたまり方	145～148P 実験 2 試験管の中の水のあたたまり方 実験 3 ビーカーの中の水のあたたまり方	水は、どのようにあたたまっていくのだろうか。 ・試験管に入れた水のあたたまり方を調べる。 水は、どのようにして、全体があたたまっていくのだろうか。 ・ビーカーに入れた水のあたたまり方を調べる。 ＜スタンドの使い方 113P・実験用ガスコンロの使い方 123P＞	試験管 ビーカー 示温テープ・示温インク 沸騰石 実験用ガスコンロ スタンド	
空気のあたたまり方	153P くらしとリンク・大空にうかぶ熱気球	空気は、どのようにあたたまっていくのだろうか。 ・熱気球を作って飛ばし、空気のあたたまり方を調べる。 ＜空気のあたたまり方 149, 150P＞	熱気球の材料 発射台 チャッカマン	11月～2月限定

備考 ・学習内容・備考を必ずご確認のうえ、上記「科学センター理科学習題材表」より題材をご選択ください。  
 ・科学センター理科学習確認票（4月）に、学校での状況予定「学習前」・「学習中」「学習後」の予定を記入してください。また、科学センター理科学習実施前に変更があれば連絡してください。

## 令和8年度 科学センター理科学習題材表について（補足）4年生

阿南市科学センター

科学センター理科学習の各学年の題材を選択していただくに当たり、時期・題材によりいくつか配慮していただきたいものがあります。また、取り方の参考になる例も記載しております。以下をご参照の上、各校でご選択いただけますようお願いいたします。

### ●時期限定題材

「空気のあたたまり方」

※11月～2月限定

### ●新プラネタリウムについて

令和8年4月に新しいプラネタリウムが完成します。従来のドームと比べて直径5m→7mで面積は約2倍、定員も20名→40名となり、これまでよりゆったりとした広いスペースで学習ができます。また、星空を以前より大きく投影し、より実物に近いものを見て学習できるので、理解も深まると考えられます。

### ●学習効果を高める取り方例

- ・「金ぞくのあたたまり方」
- ・「水のあたたまり方」
- ・「空気のあたたまり方」

### ●科学センターならではの学習利用の取り方例

- ・「夏の夜空」（冬の夜空）
- ・「その他1つ」
- ・「その他1つ」

- ・「月の動き」
- ・「星の動き」
- ・「その他1つ」（天文以外）

令和8年度 「小学校理科 5年 科学センター理科学習題材表」 教科書「わくわく理科5年」啓林館

阿南市科学センター

題材（小単元名）	教科書	学習内容	教材・教具	備考
雲のようすと天気の変化	16～27P 観察1 天気が変わるときの雲のようす	雲のようすと天気の変化には、どんな関係があるのだろうか。 ・気象衛星やレーダーのパラパラ教材を利用し、天気の変化のきまりについて考える。 ・ペットボトルを使った雲の発生実験を行い、天気への関心を高める。	気象衛星画像 雲発生実験装置など	
種子の発芽と養分～けんぴ鏡を使って～	40～42P 実験3 子葉にふくまれる養分の変化	種子に含まれるでんぷんは、どんなものなのだろうか。 ・インゲンマメなどの種子にヨウ素液をつけて調べる。 ・様々な種子に含まれるでんぷんなどを顕微鏡で観察する。 ・顕微鏡の使い方に習熟する。〈けんぴ鏡の使い方 76, 77P〉	顕微鏡一人1台 虫眼鏡・ヨウ素液 インゲンマメの種子など スライドガラス	5月～7月 限定
花のつくり	74～79P 観察1 カボチャの花のつくり	カボチャの雌花と雄花は、どんなつくりになっているのだろうか。 ・雌花と雄花を観察して、花のつくりを調べる。 ・雌しべと雄しべを虫眼鏡で観察する。 ・花粉を顕微鏡で観察する。 ・顕微鏡の使い方に習熟する。〈けんぴ鏡の使い方 76, 77P〉	顕微鏡一人1台 虫眼鏡 カボチャの雌花・雄花 スライドガラス セロテープ	5月下旬～7月 限定
流れる水のはたらき	102～118P 実験1 流れる水と地面のようす 実験2 水の量が変化したときのはたらきのちがい	流れる水には、どんなはたらきがあるのだろうか。 ・流水の働き実験装置を利用し、流れる水と地面のようすについて調べる。 水の量が増えると、流れる水のはたらきには、どんな変化があるのだろうか。 ・土の削られ方や運ばれる土の量、流れて積もる土の量にちがいがあるのかを調べる。	流水の働き実験装置	大型実験装置使用
ふりこのきまり	122～132P 実験1 ふれはばを変える 実験2 おもりの重さやふりこの長さを変える	ふれはばを変えると、1往復する時間は変わるのだろうか。 ・ふれはばを変えて、ふりが1往復する時間を調べる。 おもりの重さやふりこの長さを変えると、1往復する時間は変わるのだろうか。 ・おもりの重さやふりこの長さを変えて、ふりが1往復する時間を調べる。	ふりこの原理実験装置 ストップウォッチ 電卓	大型実験装置使用 2時間続きで実施 (2時間扱い)
とかしたものを取り出すには	151～156P 実験5 水よう液を冷やす 実験6 水よう液から水を蒸発させる	どうすれば、水に溶かしたものを取り出せるのだろうか。 ・ろ過した液を氷水で冷やし、粒をとりだせるか調べる。 水溶液から水を蒸発させると、とけているものを取り出せるのだろうか。 ・ろ過した液を蒸発皿に少し入れて、水を蒸発させ、粒が出てくるか調べる。	ミョウバンの水溶液 食塩の水溶液 ろ過器具 蒸発・冷却器具	2時間続きで実施 (2時間扱い)
電磁石の極の性質	164～168P 活動 電磁石をつくってはたらきを調べてみよう 実験1 電磁石のN極とS極	電磁石とは、どのようなものなのだろうか。 ・エナメル線をストローに巻いて電磁石を作る。 ・ゼムクリップを使って、電磁石のはたらきを調べる。 電磁石には、どんな性質があるのだろうか。 ・方位磁針を使って、電磁石にN極・S極があるか調べる。	電磁石の材料 乾電池 方位磁針 ゼムクリップ	
コイルモーターをつくろう	189P ものづくり広場 コイルモーター	コイルモーターをつくろう ・エナメル線のコイルでつくったモーターを回して、電磁石の利用を調べよう。 ・いろいろなモーターについて知る。〈モーターのコイル 178P〉	コイルモーターの材料 コイルモーター用工具 乾電池	「電磁石の極の性質」とセット又は、164～168Pまで既習を前提

備考 ・学習内容・備考を必ずご確認のうえ、上記「科学センター理科学習題材表」より題材をご選択ください。  
・科学センター理科学習確認票（4月）に、学校での状況予定「学習前」・「学習中」・「学習後」の予定を記入してください。また、科学センター理科学習実施前に変更があれば連絡してください。

## 令和8年度 科学センター理科学習題材表について（補足）5年生

阿南市科学センター

科学センター理科学習の各学年の題材を選択していただくに当たり、時期・題材によりいくつか配慮していただきたいものがあります。また、取り方の参考になる例も記載しております。以下をご参照の上、各校でご選択いただけますようお願いいたします。

### ●時期限定題材

「種子の発芽と養分 ～けんぴ鏡を使って～」

※5月～7月限定

「花のつくり」

※5月下旬～7月限定

### ●学習前であればセットで選択するもの

「コイルモーターを作ろう」

・「電磁石の極の性質」とセット又は、164～168P まで既習を前提

### ●学習効果を高める取り方例

- ・「雲のようすと天気の変化」
- ・「花のつくり」（5月下旬～7月）
- ・「流れる水のはたらき」

- ・「花のつくり」（5月下旬～7月）
- ・「種子の発芽と養分」（5月～7月）
- ・「その他1つ」



題材（小単元名）	教科書	学習内容	教材・教具	備考
メダカの血液の流れ	41P 動物の血液の流れ	血液は、体の中のどこを流れ、どんなはたらきをしているのだろうか。 ・メダカの尾びれに流れる血液の様子を顕微鏡で観察する。 ・顕微鏡の使い方に習熟する。＜けんび鏡の使い方 72P＞	顕微鏡一人1台 メダカ ジップロック	5～11月限定
水中の小さな生物	70～74P 観察1 池や川の水中の小さな生物	自然の池や川にすんでいるメダカは、何を食べているのだろうか。 ・池や川の水中の小さな生物（プランクトン）を顕微鏡で観察する。 ・プレパラートや顕微鏡の使い方に習熟する。＜けんび鏡の使い方 72P＞	顕微鏡一人1台 プレパラート用具 池の水（プランクトン）	5～11月限定
水よう液と金属	107～110P 実験5 見えなくなった金属のゆくえ 実験6 出てきた固体の性質	塩酸にとけて見えなくなった金属は、どうなったのだろうか。 塩酸に金属がとけた液体から出てきた固体は、もとの金属と同じものののだろうか。 ・うすい塩酸に鉄やアルミニウムを溶かした液から水を蒸発させ、残ったものの性質を調べる。 ＜みんなで使う理科室 90～93P＞	うすい塩酸 鉄 アルミニウム 蒸発器具	
月の形の変化と太陽	116～119P 実験1 月の位置と月の形の変化	日によって、月の形が変わって見えるのは、月と太陽の位置と関係があるのだろうか。 ・プラネタリウムを使って、月の形が変わると太陽との位置関係が変化していくことを確認したのち、モデル実験を通して、月の満ち欠けについて学習する。	プラネタリウム スチロール球など	デジタルプラネタリウム利用
月の表面	120P 理科の広場・月の表面	月の表面は、どんなようすになっているのだろうか。 ・月の様子について、クレーターの模型、月の砂（レプリカ）、直径1.2mの半球投映機（ダジック・アース）などを用いて学習する。	クレーター模型 月の砂（レプリカ） 半球投映機（ダジック・アース）	
地層のでき方	133～137P 実験1 水のはたらきによる地層のでき方	れき・砂・どろが積み重なった地層は、どのようにしてできるのだろうか。 ・小型堆積実験装置を使ったモデル実験を通して、地層のでき方を学習する。 ・岩石（れき岩、砂岩、泥岩）を虫眼鏡で観察する。	小型堆積実験装置 土のサンプル・虫眼鏡 岩石のサンプル	
火山灰のつぶ	131、132P 観察2 火山灰のつぶのようす	火山灰には、どんな特ちょうがあるのだろうか。 ・徳島県に降り積もった火山灰を双眼実体顕微鏡で観察する。 ・那賀川の砂や桜島の火山灰を観察し、徳島県に降り積もった火山灰と比べる。	双眼実体顕微鏡一人1台 火山灰などの試料 試料の洗浄器具	
化石をほり出そう	130P 地層にふくまれる化石 152、153P くらしとリンク（恐竜の化石）	化石が見つかる場所は、どのようなようすだったのだろうか。 ・一人ずつ化石の原石から化石を取り出す。 ・化石を観察し、化石が含まれる地層ができた当時の様子について考える。 ・日本にも恐竜がくらしていたことが、化石から分かったことについて知る。	化石の原石 クリーニング用具	
電気をつくる 電気をたくわえて使う	174～180P 実験1 手回し発電機や光電池での発電 実験2 コンデンサーにたくわえた電気の利用	手回し発電機や光電池は、かん電池と同じようなはたらきをするのだろうか。 ・手回し発電機や光電池で発電し、豆電球やモーターで確認する。 発電した電気を、どのように、たくわえて使うことができるのだろうか。 ・コンデンサーに電気をたくわえ、豆電球やLEDで確認する。	手回し発電機 光電池 LED・豆電球・モーター コンデンサー	
電気の利用とむだなく使うくふう（プログラミング）	181～187P 活動 電気をむだなく使うプログラムをつくってみよう	電気をむだなく使うために、どんなくふうがあるのだろうか。 ・人感センサーや明るさセンサーなどを用いてプログラミングを行い、モーターで動く車の動きを制御する。	タブレット（学校より持参） MESHブロック LED モーターで動く車	R8年度より新設 9月以降選択可能

備考 ・学習内容・備考を必ずご確認のうえ、上記「科学センター理科学習題材表」より題材をご選択ください。  
・科学センター理科学習確認票（4月）に、学校での状況予定「学習前・中・後」の予定を記入してください。また、センター理科学習実施前に変更があれば連絡してください。

## 令和8年度 科学センター理科学習題材表について（補足）6年生

阿南市科学センター

科学センター理科学習の各学年の題材を選択していただくに当たり、時期・題材によりいくつか配慮していただきたいものがあります。また、取り方の参考になる例も記載しております。以下をご参照の上、各校でご選択いただけますようお願いいたします。

### ●時期限定題材

「メダカの血液の流れ」

※5月～11月限定

「水中の小さな生物」

※5月～11月限定

### ●新プラネタリウムについて

令和8年4月に新しいプラネタリウムが完成します。従来のドームと比べて直径5m→7mで面積は約2倍、定員も20名→40名となり、これまでよりゆったりとした広いスペースで学習ができます。また、星空を以前より大きく投影し、より実物に近いものを見て学習できるので、理解も深まると考えられます。

### ●顕微鏡学習に特化した取り方例

- ・「水中の小さな生物」（5～11月）
- ・「メダカの血液の流れ」（5～11月）
- ・「その他1つ」

### ●地学分野の理解を深める取り方例

- ・「地層のでき方」
- ・「火山灰のつぶ」
- ・「化石をほり出そう」

- ・「火山灰のつぶ」
- ・「月の表面」
- ・「その他1つ」