

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～けんび鏡を使って～	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。〈けんび鏡の使い方 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。〈けんび鏡の使い方 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・冷去器具	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6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」