

令和2年度(2020年度)用

小学校理科用

---

---

# 「新しい理科」 年間指導計画(略案) 【3年】

---

---

令和2年(2020年)2月14日版

※単元ごとの配当時数, 主な学習活動などは, 今後変更になる可能性があります。ご了承ください。

東京書籍

# 令和2年度版 「新しい理科」 年間指導計画（略案）3年

月	単元名・時数	時数	主な学習活動	教科書のページ
4	●まずは「なんで？」を、さがしてみよう。 1(1)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>身の回りの自然に疑問をもち、問題を見いだすことの価値に気づく。</li> <li>これからの理科の学び方について確認する。</li> </ul>	1～5
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>校庭や学校の周りで、生き物を色、形、大きさなどに着目しながら観察して、記録する。 <b>(観察①)</b></li> </ul>	9
	1 春のしぜんにとび出そう 4(5)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>野外観察での注意事項を知り、校庭や学校の周りで、生き物を探して、記録する。</li> <li>見つけた生き物のすがたを比べ、似ているところや違うところを見つけて発表し合い、春に見られる生き物のすがたについて調べる問題を見いだす。</li> <li>虫眼鏡の使い方を知る。</li> </ul>	6～8
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>観察したことを発表し合う。</li> <li>生き物は、それぞれ、色、形、大きさなどのすがたが違うことをまとめる。</li> <li>観察記録を集めて、生き物図鑑を作る。</li> </ul>	10～13
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな植物の種と花、実の写真を見て、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、植物の育ち方について調べる問題を見いだす。</li> <li>虫眼鏡を使って種を観察する。</li> <li>育てる植物を選んで、種をまく。</li> </ul>	14～18
5	2 たねをまこう 2(3)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>芽生えを観察して記録カードに記録する。 <b>(観察①)</b></li> <li>種が発芽すると子葉が出てくることをまとめる。</li> <li>さまざまな植物の芽生えの様子を見て、似ているところを探す。</li> </ul>	19～21
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>モンシロチョウがキャベツ畑と花畑に飛んできている資料写真を見比べて、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、モンシロチョウがキャベツ畑に飛んできているのはなぜかに問題を見いだす。</li> <li>キャベツの葉を調べ、モンシロチョウの卵を採取する。<b>(観察①)</b></li> </ul>	22～25
	3 チョウを育てよう 6(6)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>モンシロチョウの卵や幼虫の飼い方を知り、育てる。</li> <li>卵や幼虫の様子を観察して、記録カードに記録する。 <b>(観察②)</b></li> </ul>	26～27
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>蛹の様子を観察して、記録カードに記録する。 <b>(観察③)</b></li> </ul>	28～29
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>蛹から出てきた成虫の様子を観察して、記録カードに記録する。</li> </ul>	30～31
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>チョウの卵から成虫までの成長変化について記録を整理する。</li> <li>チョウの育ち方についてまとめる。</li> </ul>	32
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>チョウの成虫の体のつくりを調べる。 <b>(観察④)</b></li> <li>昆虫の定義を知る。</li> <li>チョウの育ち方と体のつくりについて、学んだことをまとめる。</li> </ul>	33～35
6	●どれぐらい育ったかな 2(2)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>育てている植物の様子を観察して、記録カードに記録する。 <b>(観察①)</b></li> <li>植物の育ち方についてまとめる。</li> <li>育てている植物の植え替えをする。(時間がなければ、植え替えは課外で行う。)</li> <li>土の中の植物の様子に着目し、植物の体のつくりについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	36～38

	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>植物の苗を観察して体のつくりを調べ、記録する。（観察②）</li> <li>観察したことを発表し合い、共通点を基に植物の体のつくりについてまとめる。</li> <li>校庭や野原などに見られるいろいろな植物の体のつくりを調べる。</li> </ul>	39～41
●トンボやバッタを育てよう 3(3)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>トンボやバッタの幼虫と成虫の写真を見て、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、トンボやバッタの育ち方について調べる問題を見いだす。</li> </ul>	42～43
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>トンボやバッタの幼虫を飼って成虫になるまで育て、チョウの育ち方と比べる。（観察①）</li> </ul>	43～45
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>不完全変態の昆虫の育ち方をチョウ（完全変態）の育ち方と比べて、昆虫の育ち方をまとめる。（適期に扱う。）</li> </ul>	45～47
4 風やゴムで動かそう 7(8)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>風で動く車を作り、うちわであおいで車を動かす。</li> <li>車を動かしてみ、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、風の働きについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	48～50
	1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>風の強さによって物の動き方がどのように変わるか予想する。</li> <li>問題を解決するための実験の方法を考える。</li> <li>車に当てる風の強さを変えて、車の動き方の違いを調べる。（実験①）</li> </ul>	51～53
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>風の働きについて考え、風の強さの違いによる物の動き方の違いをまとめる。</li> </ul>	54
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゴムを伸ばしたときのゴムの力を体感する。</li> <li>ゴムで動く車を作り、車を動かす。</li> <li>車を動かしてみ、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、ゴムの働きについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	55
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゴムの伸ばし方によって物の動き方がどのように変わるか予想する。</li> <li>問題を解決するための実験の方法を考える。</li> <li>ゴムの伸ばし方を変えて、車の動き方の違いを調べる。（実験②）</li> </ul>	56～57
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゴムの働きについて考え、ゴムを伸ばす長さの違いによる物の動き方の違いをまとめる。</li> <li>ゴールインゲームを行い、ゴムを伸ばす長さを調節して、車を狙った所に止める。</li> <li>風やゴムの働きについて、学んだことをまとめる。</li> </ul>	58～59
●花がさいたよ 2(2)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>育ててきた植物の花が咲いた様子を観察して、記録カードに記録する。（観察①）</li> <li>観察記録を基に、これまでの植物の成長の様子をまとめる。</li> </ul>	60～63
○わたしの研究 1(1)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究のテーマを考え、調べるための計画を立てる。（実作業は課外）</li> </ul>	64～67
9 ○わたしの研究 1(1)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究の結果を発表し合う。</li> </ul>	64～67
●実ができたよ 2(3)	1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>育てている植物の花が咲いた後の様子を観察して、記録カードに記録する。（観察①）</li> <li>これまでの観察記録を振り返り、植物の成長の様子をまとめる。</li> </ul>	68～72
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>植物の成長の様子について分かったことや考えたことを発表し合う。</li> <li>植物の育ち方についてまとめる。</li> <li>植物の育ち方と体のつくりについて、学んだことをまとめる。</li> </ul>	73～75

	5	こん虫を調べよう 4(4)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>昆虫などの動物が見つかると思う場所について考え、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、昆虫のすみかについて調べる問題を見いだす。</li> <li>昆虫などの動物を探して、どんな場所をすみかにしているか調べ、昆虫などの動物とそれらのすみかとの関係についてまとめる。 (観察①)</li> </ul>	76~80
			2	<ul style="list-style-type: none"> <li>トンボやバッタなどの体のつくりを調べ、チョウの体のつくりと比べながら、昆虫の体のつくりをまとめる。</li> <li>昆虫などの動物のすみかや昆虫の体のつくりについて、学んだことをまとめる。</li> </ul>	81~83
10	6	太陽とかげを調べよう 6(7)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>影つなぎをして、影について気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、太陽と影について調べる問題を見いだす。</li> </ul>	84~86
			1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽の向きと影の向きとの関係を調べる。 (観察①)</li> <li>太陽の向きと影の向きとの関係についてまとめる。</li> <li>学んだことを生かして影踏み遊びをする。</li> </ul>	87~88
			1	<ul style="list-style-type: none"> <li>午前と午後の影の資料写真を見て、影の向きについて気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、太陽の位置と影の向きについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	89
			2	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽の位置が変わるか、遮光プレートで観察する。 (観察②ア)</li> <li>太陽の向きと影の向きを午前、正午頃、午後の3回ぐらい調べる。 (観察②イ)</li> </ul>	90~91
			1	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽の位置と影の向きの変わり方についてまとめる。</li> <li>太陽と影について、学んだことをまとめる。</li> </ul>	92~93
	7	太陽の光を調べよう 7(8)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>日なたと日陰の地面に手を当てるなどして、それぞれの様子の違いについて気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、太陽の光について調べる問題を見いだす。</li> </ul>	94~96
			2	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度計の使い方を知り、日なたと日陰の地面の温度を測って、記録する。 (観察①)</li> <li>日なたと日陰の地面の温度の違いをまとめ、地面は日光によってあたためられることをまとめる。</li> </ul>	97~98
			1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>鏡を使って日光をはね返し、日陰にある的に当ててみる活動を通して、問題を見いだす。</li> <li>はね返した日光を日陰の地面にはわせ、日光の進み方を調べる。 (観察②)</li> <li>はね返した日光が当たった所の明るさやはね返した日光の進み方についてまとめる。</li> </ul>	99~100
11			2	<ul style="list-style-type: none"> <li>はね返した日光が当たった所の温度について調べる。 (実験①)</li> <li>はね返した日光が当たった所の明るさや温度についてまとめる。</li> </ul>	100~102
			1	<ul style="list-style-type: none"> <li>虫眼鏡で集めた日光が当たった所の明るさやあたたかさを調べる。 (実験②)</li> <li>日光を集めた所を小さくしたとき、明るく、あたたかくなることをまとめる。</li> <li>太陽の光について、学んだことをまとめる。</li> </ul>	103~105
	8	音を出して調べよう 5(5)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙や輪ゴムなどで楽器を作って音を出し、音を出しているときの楽器の様子について気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、音が出たり伝わったりしているときの様子について調べる問題を見いだす。</li> </ul>	106~108
			1	<ul style="list-style-type: none"> <li>楽器で音を出して、楽器が震えているか調べる。 (実験①)</li> <li>音が出るときの物の様子についてまとめる。</li> </ul>	109~110

		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>音が大きいときと小さいときの楽器の震え方を調べる。（実験②）</li> <li>音の大きさと震え方についてまとめる。</li> </ul>	111～112
		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>音が伝わる時、音を伝える物が震えているか調べる。（実験③）</li> <li>音が伝わる時、音を伝える物が震えていることをまとめる。</li> <li>糸電話で声を伝え合う。</li> <li>音が出る時の物の様子について、学んだことをまとめる。</li> </ul>	113～115
12	9 物の重さをくらべよう 7(8)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>形の違う粘土の重さを比べて、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、物の重さについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	116～118
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>粘土やアルミニウムはくの形を変えて、重さが変わるかどうか調べる。（実験①）</li> </ul>	119
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>物の形と重さについてまとめる。</li> <li>粘土の置き方を変えて、重さが変わるかどうか調べる。</li> </ul>	120
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>形と大きさが似ている物を手で持って重さを比べたり、塩と砂糖などの物の重さについて考えたことを発表したりして、体積が同じ物の重さについて調べる問題を見いだす。</li> <li>塩と砂糖の体積を同じにする方法を考える。</li> </ul>	121～122
		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>塩と砂糖の体積を同じにして、重さを比べる。（実験②）</li> </ul>	123
		1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>体積が同じでも、物によって重さが違うことをまとめる。</li> <li>同じ体積のいろいろな物の重さを比べる。</li> <li>物の重さについて、学んだことをまとめる。</li> </ul>	124～125
1	10 明かりをつけよう 6(7)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>豆電球、乾電池、導線を用いて明かりがつくつなぎ方を考え、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、電気の通り道について調べる問題を見いだす。</li> </ul>	126～128
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>豆電球に明かりがつくときのつなぎ方を調べる。（実験①）</li> </ul>	129
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>豆電球に明かりがつくつなぎ方と回路についてまとめる。</li> <li>導線を長くして、豆電球と乾電池をつないでみる。</li> </ul>	130～131
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>回路の途中で鉄の釘や木の爪楊枝をはさんだときの様子を見て、電気を通す物について問題を見いだす。</li> <li>調べる物が電気を通すかどうか調べる方法を考え、電気を通す物発見器を作る。</li> </ul>	132～133
		1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>回路にいろいろな物をつないで、電気を通す物を探す。（実験②）</li> </ul>	134～135
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属は電気を通すことをまとめる。</li> <li>豆電球に明かりがつく回路のつなぎ方と電気を通す物について、学んだことをまとめる。</li> </ul>	136～137
	11 じしゃくにつけよう 8(10)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな物に磁石を近づけてみて、気づいたことや疑問に思ったことを発表し合い、磁石の性質と働きについて調べる問題を見いだす。</li> </ul>	138～140
2		1 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>これまでに学んだことや経験したことを基に、どんな物が磁石につくか予想する。</li> <li>いろいろな物に磁石を近づけて、磁石につくかどうか調べる。（実験①）</li> </ul>	141～143
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄は磁石につくことをまとめる。</li> </ul>	144
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁石は離れていても鉄を引き付けるか調べる。（実験②）</li> <li>磁石は離れていても鉄を引き付けることをまとめる。</li> </ul>	145～146
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁石の極について知り、極の性質を調べる。（実験③）</li> </ul>	147
		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁石の極の性質をまとめる。</li> <li>身の回りにある磁石を利用した物を探す。</li> </ul>	148～149

令和2年度版 「新しい理科」年間指導計画（略案）3年

3		1 (2)	・磁石につけた鉄の釘が磁石になっているかを調べる方法を考え、調べる。 (実験④)	150～151
		1	・磁石についた鉄の性質についてまとめる。 ・磁石の性質や働きについて、学んだことをまとめる。	152～153
	●つくってあそぼう	1	・これまでに学んだことを振り返って、作りたいおもちゃを考え、発表する。	154～155
	4(5)	2	・各自で工夫して、おもちゃを作り、作った物を動かしてみる。	156
		1 (2)	・作ったおもちゃを持ち寄って、みんなで遊び、自分の作ったおもちゃの仕組みや遊び方を友達に説明する。	157～158
	○学んだことをふり返ろう！	1 1(1)	・1年間で学んだことを振り返ってまとめる。	170～173