

## 令和2年度 年間指導計画を見直す際の参考資料

### 小学校 第3学年 「理科（大日本図書）」

63時間（70％）

週	内容	単元名	小単元	時間数	留意点
1	B(1)ア(ア),イ	1. しぜんのかんさつ	生きもののすがた	3	・写真資料等で春に見られる動植物を確認する ・虫眼鏡の使い方を指導する
2	B(1)ア(ウ),イ	2. 植物の育ち方[1] たねまき	たねまき	3	・「たねまき」では、生長の様子に合わせて、葉の色や形、大きさ、数、植物の高さを観点とした記録カードを配布し、家庭で観察させる ・学校では、観察結果を共有するとともに、「子葉」について説明する
3			1チョウの育ち方	5	・「1チョウの育ち方」は、「3こん虫の育ち方」と併せて行う ・P40、41の資料写真資料や映像資料を活用しながら、複数の昆虫の成長の過程を比較しながら調べさせる
4	B(1)ア(イ),イ	3. こん虫の育ち方	2こん虫の体のつくり	2	・「2こん虫の体のつくり」では、P37の資料を中心に調べ活動を行う
5			3こん虫の育ち方	0	※チョウの飼育ができなかった場合には、カブトムシなどを飼育することも可能である
	B(1)ア(ウ),イ	◎ 植物の育ち方[2] 葉・くき・根	植物の育ち方と体のつくり	2	・野草でもよいので、様々な植物の「根」「茎」「葉」の、体のつくりについて比較しながら調べさせる
6			1ものを動かすゴム	3	・手ごたえなどの体感を基に問題を見いだす活動を重視する ・「2ものを動かす風」のおもちゃづくりは、学年末の「◎おもちゃショーを開こう！」で行う
7	A(2)ア(ア)(イ),イ	4. ゴムや風の力	2ものを動かす風	2	
			1音の出方	3	・物の震えを体感させる活動を重視する ・「1音の出方」では、プラスチックのコップとビーズを使って、ものの震え方について一人一実験ができるようにする ・「2音のつたわり方」の4人でできる糸電話づくりは、学年末の「◎おもちゃショーを開こう！」で行う
8	A(3)ア(ウ),イ	5. 音のふしぎ	2音のつたわり方	2	
9	B(1)ア(ウ),イ	◎ 植物の育ち方[3] 花	植物の育ち方	2	
		◎ じゆうけんきゆう		—	
		◎ じゆうけんきゆう		—	
10	B(1)ア(ア),イ	6. 動物のすみか	動物のすみか	2	・食べ物やかくれる場所を観点に昆虫などのすみかについて調べさせる
	B(1)ア(ウ),イ	7. 植物の育ち方[4] 花がさいた後	植物の育ち方	3	・植物の育ち方の順序をおさえる
11			1かげのでき方と太陽のいち	4	・「1かげのでき方と太陽のいち」では、観察1を観察2の問題を見いだす活動として位置付ける ・方位磁針の使い方を指導する ・「2日なたと日かげの地面のようす」では、諸感覚を働かせながら明るさや暖かさを捉える体験を重視し、児童が自ら問題を見いだせるようにする
12	B(2)ア(ア)(イ),イ	8. 地面のようすと太陽	2日なたと日かげの地面のようす	3	
13			1日光の進み方	1	・「1日光の進み方」の内容については説明しておき、「2日光を当てたところの明るさとあたたかさ」を行いながら確認できるようにする
14	A(3)ア(ア)(イ),イ	9. 太陽の光	2日光を当てたところの明るさとあたたかさ	3	
15			1電気の通り道	3	・「1電気の通り道」の深めよう「ソケットなしで明かりをつけてみよう！」は省略する ・「2電気を通すもの・通さないもの」の深めよう「遠くにある豆電球に明かりをつけよう！」は省略する ・「回路」という言葉を使った説明活動を行う ・豆電球を使ったおもちゃづくりは、学年末の「◎おもちゃショーを開こう！」で行う
16	A(5) ア(ア)(イ),イ	10. 電気の通り道	2電気を通すもの・通さないもの	3	

18			1じしゃくに引きつけられるもの	4	・「1じしゃくに引きつけられるもの」の深めよう「じしゃくを糸につるしてみよう！」は省略できる
19	A(4)ア(ア)(イ), イ	11. じしゃくのふしぎ	2じしゃくと鉄	2	
20	A(1) ア(ア)(イ), イ	12. ものの重さ	1ものしゅるいと重さ	3	・物の重さの体感から問題を見いだす活動を重視する ・「2ものの形と重さ」の深めよう「形をかえて重さをくらべてみよう！」は省略できる
			2ものの形と重さ	2	
21		◎ おもちゃショーを開こう！	おもちゃショーを開こう！	3	・3種類以上のものづくりを行う

## ※時間数の精選方法（例）

### ○問題を見いだす力の育成を重視する

・初めて理科を学び始める子供たちには、問題解決の過程を通した理科の学習の仕方を身に付けられるようにすることが大切です。ただし、「自然の事物・現象に対する気付き→問題の設定→予想や仮説の設定→検証計画の立案→観察・実験の実施→結果の処理→考察、結論の導出」といった過程をていねいにたどることが難しい場合、3年生としては、「自然の事物・現象に対する気付き→問題の設定」までの問題を見いだす活動を重視します。（はばたく群馬の指導プランⅡP46, P47参照）そして、自然体験活動や手ごたえなどを体感する活動など、理科の学習の基盤となる体験的な活動の時間をできる限り確保するように努めます。

・予想や仮説の設定や検証計画の立案などは、教師がいくつかの考え方や方法を提示して選べるようにしたり、子供たちとともに考えたりしましょう。

### ○一人一実験が可能なものと実験動画等で確認するものを区別する

・第3学年の理科では、特別な観察・実験の器具を使う物が少ないため、できるだけ一人一実験を行えるようにしましょう。結果について班ごとの共有が難しい場合には、教師が結果を整理して示しましょう。

・ただし、「5. 音のふしぎ」「12. ものの重さ」などで、楽器や電子天秤を共用する必要がある場合には、教師が実験動画を用意したり、家庭の道具を使った実験を計画をさせたりしましょう。

### ○生物を扱う内容は、家庭での観察を取り入れたり、写真資料や映像資料を活用したりする

・植物については、種子等を持ち帰らせるなどして、家庭での観察ができるようにしましょう。観察の観点を明確にした記録カードなどを配布することで観察を課題にすることも考えられます。また、可能な場合には、教師も写真などで成長の様子などを記録しておきましょう。

・昆虫については、飼育が難しい家庭が多いと考えられるため、写真資料や映像資料を活用して成長過程や体のつくりを理解できるようにします。そして学習後、身近な昆虫の観察をさせることも考えられます。

### ○天候に左右される観察・実験は、晴れたときに確実にできるよう準備しておく

・「8. 地面のようすと太陽」「9. 太陽の光」などは、天候に左右される観察・実験が多いです。晴れたときに確実に観察・実験ができるように、検証計画の立案までを行っておきましょう。また、天候が優れない場合には、指導計画の順序を入れ替えるなどして、別の学習内容を進めておきましょう。

### ○「目的を設定し、計測して制御する」ことを意識したものづくりとする

・第3学年では、3種類以上のものづくりを行います。小学校理科のものづくりは、「目的を設定し、計測して制御する」ことがねらいであるため、基本のおもちゃなどの作り方を示し、児童は作りかえることを中心に活動を行うことも可能です。

### ○「たのしい理科ウェブ」を活用する

・教科書の巻頭にある「たのしい理科ウェブ」のQRコードを読み込むことで、実験器具の使い方に関する動画などが視聴できます。

### ○「確かめよう」は家庭での課題とする

・単元末にある「確かめよう」「学んだことを生かそう」は、はばたく群馬の指導プランⅡの「まとめる」過程になります。（はばたく群馬の指導プランⅡP50参照）「確かめよう」については家庭での課題とし、「学んだことを生かそう」については児童だけでは解決が難しい内容もあるため、授業で扱い、必要に応じて説明をしましょう。