

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（東京書籍）」

63時間（70%）

週	内容	単元名	節タイトル名	時間数	留意点		
		●まずは「なんで？」を、さがしてみよう		-			
1	B(1)ア(ア),イ	1. 春のしぜんにとび出そう	①生き物のすがた	2	・P10、11の写真資料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. たねをまこう	①たねまき	1	・「①たねまき」では、大きさ、形、色を、「②めが出た後のようす」では高さ、子葉の色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		
			②めが出た後のようす	1			
3	B(1)ア(イ),イ	3. チョウを育てよう	①キャベツ畑のようす	1	・「②チョウの育ち方」では、写真資料や映像資料を活用し、複数の昆虫の成長の過程を比較しながら調べさせる ・「3. チョウを育てよう」と併せて指導する		
			②チョウの育ち方	6			
			③成虫のからだのつくり	0		・「●トンボやバッタを育てよう」「5. こん虫を調べよう②こん虫のからだ」と併せて指導する	
4	B(1)ア(ウ),イ	●どれくらい育ったかな	①植物の育ち方	1	・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		
			②植物のからだのつくり	1			
5	B(1)ア(イ),イ	●トンボやバッタを育てよう	①トンボやバッタの育ち方	0	・「3. チョウを育てよう」と併せて指導する		
6	A(2)ア(ア),イ	4. 風やゴムで動かそう	①風のはたらき	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ゴムのはたらき	3			
7	B(1)ア(ウ),イ	●花がさいたよ		0	・「●実ができたよ」と併せて指導する		
		○わたしの研究		-			
8	B(1)ア(ウ),イ	●実ができたよ		3	・「●花がさいたよ」と併せて指導する ・植物の育ち方の順序をおさえる		
			B(1)ア(ア),イ	5. こん虫を調べよう	①こん虫などのすみか	2	・食べ物やかくれる場所などを観点に昆虫などのすみかについて調べさせる
					②こん虫のからだ	2	「3. チョウを育てよう③成虫のからだのつくり」はここで指導する
9	B(2)ア(ア),イ	6. 太陽とかげを調べよう	①太陽とかげ	1	・「①太陽とかげ」の観察1の内容は説明し、家庭等で確認するようにしておき、「②太陽のいちとかげの向き」の観察2を中心に行う (巻末の「インターネットを使ってみよう」で太陽と影の動きが確認できる) ・方位磁針の使い方を指導する		
			②太陽のいちとかげの向き	4			
11			①日光のはたらき	3	・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 ・「②はね返した日光」については、観察2の内容を説明しておき、実験1を行いながら確認できるようにする		
12	A(3)ア(ア),イ B(2)ア(イ),イ	7. 太陽の光を調べよう	②はね返した日光	2			
13			③集めた日光	1			
14	A(3)ア(ウ),イ	8. 音を出して調べよう	①音が出るとき	2	・物の震えを体感させる活動を重視する ・楽器の共用が難しい場合には、ビーズや紙テープを使って震え方が伝わるように工夫をした教材を用意する		
			②音の大きさ	1			
			③音のつたわり	2			
15	A(1) ア(ア),イ	9. 物の重さをくらべよう	①物の重さ調べ	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物の重さくらべ」の実験2について、見通しをもつまでを中心に行う		
16			②物の重さくらべ	3			
17	A(5) ア(ア),イ	10. 明かりをつけよう	①明かりがつくつなぎ方	3	・「②電気を通す物と通さない物」の実験2は、家庭での調べ学習とし、結果から考察を学校で行うことも可能である ・「回路」という言葉を使った説明活動を行う		
18			②電気を通す物と通さない物	2			
19	A(4)ア(ア),イ	11. じしゃくにつけよう	①じしゃくにつく物	2	・「①じしゃくにつく物」の実験1は、家庭での調べ学習とし、結果から考察を学校で行うことも可能である		
			②じしゃくが鉄をひきつける力	1			
			③極のせいしつ	2			
			④じしゃくにつけた鉄	2			

21	A(2)(3)(4)(5)		①おもちゃをつくらう	3	・3種類以上のものづくりを行う
			○学んだことを振り返らう	-	

※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じ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Ⅱ P46, 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、「8. 音を出して調べよう」「9. 物の重さをくらべよう」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

・「6. 太陽とかげを調べよう」「7. 太陽の光を調べよう」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。

○教科書の巻末にある「インターネット使ってみよう」を活用する

・教科書の巻末にある「インターネットを使ってみよう」はQRコードを読み込んだり、アドレスを入力したりすることで、動画の視聴や実験の疑似体験ができます。

○「たしかめよう」の「わかったかな・できたかな」は家庭での課題とする

・単元末にある「たしかめよう」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Ⅱ P50参照）「わかったかな・できたかな」は、家庭での課題とし、「考えよう」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。

・「学びをつなごう」はこれまでの学習のまとめとなるため、学年末に振り返りをする際に活用するようにしましょう。