

●複式学級用指導計画例（学年別指導：中学年）

★中学年の指導計画では、( )内に示した年間の配当時数が、第3学年は90時間、第4学年は105時間のため、時数差15時間分について、第3学年が下校したあとに第4学年のみで授業を行ったり、第3学年は他教科の復習問題に取り組んだり、何らかの配慮が必要になります。  
 ★単元の配当時数は、単式の授業時数に準じていますが、( )内の時数を参考にして、実態に合わせて弾力的に指導計画を作成していく必要があります。  
 ★寒冷地においては、導入単元を入れ替えるなど、季節に関する単元を優先して配置するように配慮してください。  
 ★B区分「生命」のうち、4月頃、7月頃、10月頃に第3学年の「生き物」「植物」と第4学年の「季節と生き物」を配列し、生き物の観察を効率的に行えるようにしています。  
 ★A区分「エネルギー」のうち、6月頃に第3学年の「風やゴム」と第4学年の「電流」を配列し、車を走らせる活動を体育館等を利用して学習できるようにしています。  
 ★B区分「地球」のうち、9月頃に第3学年の「太陽と地面」と第4学年の「月の位置の変化」を配列し、太陽や月の観察を効率的に行えるようにしています。  
 ★3月頃に第3学年の「作って遊ぼう」と第4学年の「生き物の1年」を配列し、活動を通して横断的なまとめを行えるようにしています。

第3学年			
学期	月	単元名	配当時数
1 学期	4	□ 「なぜ？」をさがしに行こう。	1(1)
		1 生き物を調べよう	4(5)
		2 植物を育てよう	7(8)
		①植物の育ち ②植物の体のつくり	
	5	3 チョウを育てよう	8(9)
		①チョウの育ち方 ②こん虫の育ち方	
	6	4 風やゴムの力	8(9)
		①風の力 ②ゴムの力	
7	○ 葉を出したあと	2(2)	
	①大きく育つころ ②花をさかせるころ		
8	わたしの研究		
2 学期	9	5 こん虫の世界	5(6)
		①こん虫の体のつくり ②こん虫のいる場所や食べ物	
	10	6 太陽と地面	6(7)
		①かげと太陽 ②日なたと日かげ	
	11	○ 花をさかせたあと	2(2)
		○花をさかせたあと/ ○植物の育ち	
		7 光	6(7)
		①光の進み方 ②光を重ねる・集める	
	12	8 音	5(5)
		①音が出ているとき ②音がつたわるとき	
3 学期	1	9 ものの重さ	6(7)
		①形をかえたものの重さ ②体積が同じものの重さ	
	2	10 電気の通り道	8(9)
		①明かりがつくつなぎ方 ②電気を通すもの・通さないもの	
	3	11 じしゃく	9(10)
		①じしゃくにつくもの・つかないもの ②じしゃくと鉄/ ○じしゃくの力/ ○じしゃくについた鉄	
③じしゃくのきよく ○ 作って遊ぼう		3(3)	
総時数		80(90)	

第4学年			
学期	月	単元名	配当時数
1 学期	4	□ この先を想ごうしよう。	1(1)
		1 季節と生き物	6(8)
	○季節と生き物/○記録を整理しよう		
	5	2 天気による気温の変化	4(5)
		①晴れの日の気温の変化 ②天気による気温の変化のちがひ	
	6	3 体のつくりと運動	4(5)
		①体のつくり/②きん肉のはたらき ○人以外の動物の体のつくり	
	7	4 電流のはたらき	10(12)
		①かん電池とモーター/②かん電池のつなぎ方 ○かん電池を使ったものづくり	
	8	○ 夏と生き物	5(6)
		○ 夏の星	2(2)
	8	わたしの研究	
2 学期	9	5 雨水と地面	5(5)
		①地面にしみこむ雨水 ②地面を流れる雨水	
	10	6 月の位置の変化	5(5)
		○月の位置の変化	
	11	7 とじこめた空気や水	6(7)
		○ 秋と生き物	5(5)
	12	○秋と生き物/○深まる秋と生き物	
		8 ものの温度と体積	7(8)
		①空気の温度と体積 ②水の温度と体積 ③金ぞくの温度と体積	
		9 もののあたたまり方	8(9)
3 学期	1	①金ぞくのあたたまり方 ②水のあたたまり方 ③空気のあたたまり方	
		○ 冬の星	2(2)
	2	○ 冬と生き物	4(4)
		10 水のすがたの変化	9(12)
	3	①水を冷やしたときの変化 ②水をあたためたときの変化	
		11 水のゆくえ	6(7)
①水の量がへるわけ ②冷たいものに水てきがつくわけ			
○ 生き物の1年		1(2)	
総時数		90(105)	

●複式学級用指導計画例（A・B年度方式：中学年）

★中学年の指導計画は、A年度、B年度ともに、( )内に年間105時間の配当時数を示しています。  
 ★単元の配当時数は、単式の授業時数に準じていますが、( )内の時数を参考にして、実態に合わせて弾力的に指導計画を作成していく必要があります。  
 ★寒冷地においては、導入単元を入れ替えるなど、季節に関する単元を優先して配置するように配慮してください。  
 ★A年度は、B区分「生命」のうち、第3学年の「植物」、「昆虫」に関する内容を中心に配列し、後半にA区分「エネルギー」のうち、「電気」に関する内容を配列しています。  
 ★B年度は、B区分「生命」のうち、第4学年の「季節と生き物」に関する内容を軸に配列し、後半にA区分「粒子」のうち、「温度と体積」「あたたまり方」に関する内容を配列しています。

A年度					
学期	月	単元名	学年	配当時数	
1 学期	4	□ 「なぜ？」をさがしに行こう。	3	1(1)	
		1 生き物を調べよう	3	4(5)	
		2 植物を育てよう	3	7(9)	
		①植物の育ち ②植物の体のつくり			
	5	3 チョウを育てよう	3	8(10)	
		①チョウの育ち方 ②こん虫の育ち方			
	6	4 風やゴムの力	3	8(10)	
		①風の力 ②ゴムの力			
	7	○ 葉を出したあと	3	2(2)	
		①大きく育つころ ②花をさかせるころ			
8	わたしの研究				
2 学期	9	5 こん虫の世界	3	5(7)	
		①こん虫の体のつくり ②こん虫のいる場所や食べ物			
		○ 花をさかしたあと	3	2(2)	
			○花をさかしたあと/ ○植物の育ち		
	10	10 水のすがたの変化	4	9(12)	
		①水を冷やしたときの変化 ②水をあたためたときの変化			
	11	11 水のゆくえ	4	6(8)	
		①水の量がへるわけ ②冷たいものに水てきがつくわけ			
	12	10 電気の通り道	3	8(11)	
		①明かりがつくつなぎ方 ②電気を通すもの・通さないもの			
3 学期	1	11 じしゃく	3	9(12)	
		①じしゃくにつくもの・つかないもの ②じしゃくと鉄/ ○じしゃくの力/ ○じしゃくについた鉄 ③じしゃくのきよく			
	2	○ 作って遊ぼう	3	3(3)	
		4 電流のはたらき	4	10(13)	
	3	①かん電池とモーター ②かん電池のつなぎ方/ ○かん電池を使ったものづくり			
総時数			82(105)		

B年度					
学期	月	単元名	学年	配当時数	
1 学期	4	□ この先を想ごうしよう。	4	1(1)	
		1 季節と生き物	4	6(8)	
			○季節と生き物/○記録を整理しよう		
	5	2 天気による気温の変化	4	4(5)	
		①晴れの日の気温の変化 ②天気による気温の変化のちがひ			
	6	6 太陽と地面	3	6(8)	
		①かげと太陽 ②日なたと日かげ			
	7	7 光	3	6(8)	
		①光の進み方 ②光を重ねる・集める			
	8	8 音	3	5(5)	
①音が出ているとき ②音がったわるとき					
9	○ 夏と生き物	4	5(6)		
	○ 夏の星	4	2(2)		
8	わたしの研究				
2 学期	9	3 体のつくりと運動	4	4(5)	
		①体のつくり ②きん肉のはたらき/ ○人以外の動物の体のつくり			
		6 月の位置の変化	4	5(5)	
	10	○ 秋と生き物	4	5(5)	
		○秋と生き物/ ○深まる秋と生き物			
	11	5 雨水と地面	4	5(5)	
		①地面にしみこむ雨水 ②地面を流れる雨水			
	12	7 とじこめた空気や水	4	6(8)	
		9 ものの重さ	3	6(8)	
			①形をかえたものの重さ ②体積が同じものの重さ		
3 学期	1	○ 冬の星	4	2(2)	
		○ 冬と生き物	4	4(4)	
	2	8 ものの温度と体積	4	7(8)	
		①空気の温度と体積 ②水の温度と体積 ③金ぞくの温度と体積			
	3	9 もののあたたまり方	4	8(10)	
		①金ぞくのあたたまり方 ②水のあたたまり方 ③空気のあたたまり方			
	○ 生き物の1年	4	1(2)		
総時数			88(105)		

月	単元名	配当時数	学習活動	指導上の留意点
4	□ 「なぜ？」をさがしに行こう。 ○ 学習の進め方 1 生き物を調べよう (3年p. 1～19)	5(6)	●観察の視点、虫眼鏡の使い方やノートのとり方を身につける。(写真や動画のとり方や虫めがねの使い方、ノートのとり方) ●春の野原や校庭に出て、形、色、大きさの視点でタンポポなどの植物を観察する。(見つけよう) ●身のまわりの生き物の姿を調べる。(かんさつ1) ●アリとダンゴムシについて、姿の違いを見つける。(学びを広げよう)	・A年度では、継続的な栽培や飼育を通して、植物や昆虫の育ちを調べていく。 ・観察の視点を身につけ、写真や動画のとり方や虫眼鏡の使い方、ノートのとり方についての習熟の時間を確保する。
	2 植物を育てよう (3年p. 20～33)	7(9)	●自分がまいて育てる植物の種子を、虫眼鏡などを使って観察し、記録する。(見つけよう、かんさつカードのかき方) ●ビニルポットに種子をまく。(たねのまき方) ●子葉を出したホウセンカを調べる。(かんさつ1) ●葉を出したホウセンカを調べる。(かんさつ2) ●植えかえをする。 ●植物の体のつくりを調べる。(かんさつ3) ●いろいろな植物の体のつくりを調べる。(学びを広げよう)	・植物の成長の観点を大切にすること。 ・植物の体のつくりについて捉えられるようにする。 ・複数の植物の比較から、共通点や差異点を捉えられるようにする。
5	3 チョウを育てよう (3年p. 34～49)	8(10)	●モンシロチョウの卵や幼虫を見て、育ちについて話し合う。(見つけよう) ●卵や幼虫を飼育しながら継続観察し、まずはモンシロチョウの幼虫を調べる。(モンシロチョウの育て方、かんさつ1) ●継続観察し、モンシロチョウの蛹を調べる。(かんさつ2) ●継続観察し、モンシロチョウの成虫を調べる。(かんさつ3) ●トンボの幼虫を捕まえて育てる。(見つけよう) ●いろいろな昆虫の育ち方を調べる。(しりょう調べ1)	・モンシロチョウの成長について捉えられるようにする。 ・モンシロチョウの成虫の体のつくりを捉えられるようにする。 ・昆虫には完全変態するものと不完全変態するものがあることを捉えられるようにする。
	4 風やゴムの力 (3年p. 50～61)	8(10)	●帆掛け車を作って、風の力で走らせる。(見つけよう) ●弱い風と強い風を当てて、帆掛け車が動く距離を調べる。(じっけん1) ●ゴム車を作って、ゴムの力で走らせる。(見つけよう) ●ゴムを伸ばす距離を5cmと10cmにして、ゴム車が動く距離を調べる。(じっけん2) ●狙ったところにゴム車を止める。(チャレンジ)	・生活科の同様の学習からさらに深め、理科では、風やゴムが物を動かすという視点を大切にすること。 ・風やゴムの力を制御することにより、物の動きも制御できることを捉えられるようにする。
7	○ 葉を出したあと (3年p. 62～69)	2(2)	●ホウセンカの育ちについて話し合う。(見つけよう) ●大きく育ってきたホウセンカを調べる。(かんさつ1) ●花を咲かせたホウセンカを調べる。(かんさつ2)	・植物は、葉を出したあと、茎を伸ばして葉の数を増やし、花を咲かせることを捉えられるようにする。
9	5 こん虫の世界 (3年p. 72～83)	5(7)	●バッタやトンボの成虫を探して、体のつくりを見る。(見つけよう) ●バッタやトンボなどの昆虫の体のつくりを調べる。(かんさつ1) ●これまでの学習を振り返りながら、モンシロチョウのいる場所や食べ物について話し合う。(見つけよう) ●昆虫などがいる場所や食べ物を調べる。(しりょう調べ1)	・昆虫の体のつくりの共通性を捉えられるようにする。 ・昆虫のすみかや食べ物という視点で、昆虫が生活する多様な環境を意識できるようにする。
	○ 花をさせたあと (3年p. 84～91)	2(2)	●ホウセンカの育ちについて話し合う。(見つけよう) ●実をつけたホウセンカを調べる。(かんさつ1) ●これまでの観察記録を振り返りながら、植物の育ち方をまとめる。	・植物の成長の経過を捉え、1年生植物のライフサイクルを捉えられるようにする。
10	10 水のすがたの変化 (4年p. 178～195)	9(12)	●身のまわりで見られる水から氷への変化を探す。(見つけよう) ●水を冷やし続けて、水の温度と姿の変化を調べる。(実験1) ●夏と冬の滝のように季節によって見られる水の姿が変わる理由を説明する。(学びを広げよう) ●身のまわりで見られる水を温めたときの変化を探す。(見つけよう) ●水を温め続けて、水の温度と姿の変化を調べる。(実験2) ●沸騰したあとに水の量が減る理由を考える。(見つけよう) ●水が沸騰しているときに出る泡を袋に集めて、泡が水かどうかを調べる。(実験3) ●沸騰したあとに水の量が減る理由を説明する。(学びを広げよう)	・A年度では、この単元が加熱器具の初出となる。実験用ガスコンロ(またはアルコールランプ)の使い方の習熟をはかる。 ・水の三態(水=固体、普通の水=液体、水蒸気=気体)をおさえる。
	11 水のゆくえ (4年p. 196～211)	6(8)	●ビニルシートや容器の中の水の量が減る理由を考える。(見つけよう) ●水を入れてそのままにした容器と覆いをした容器で、水の減り方を調べる。(実験1) ●身のまわりの水の蒸発について説明する。(学びを広げよう) ●冷たい容器に水滴がつく理由を考える。(見つけよう) ●氷水を入れた缶と、水を入れた缶で、水滴のつき方を調べる。(実験2) ●身のまわりの結露について説明する。(学びを広げよう)	・水の状態変化をふまえたうえで、水は沸騰しなくても液体から気体になること(自然蒸発)を、日常生活や身近な自然現象から捉えられるようにする。
12	10 電気の通り道 (3年p. 144～157)	8(11)	●豆電球と乾電池を使って、明かりをつける。(見つけよう) ●豆電球と乾電池をつないで、明かりがつくつなぎ方を調べる。(じっけん1) ●導線を長くしても明かりがつくかどうかを調べる。(学びを広げよう) ●回路の途中に、導線ではない物をつなぐ。(見つけよう) ●回路の途中に物をつないで、何が電気を通すのかを調べる。(じっけん2) ●缶の表面を削って、電気を通すか調べる。(チャレンジ)	・回路について、しっかりおさえる。 ・身のまわりの物について、電気を通す物と通さない物に分類し、電気を通す物の共通性を捉えられるようにする。
	11 じしゃく (3年p. 158～173)	9(12)	●磁石を鉄のクリップや竹のものさしに近づける。(見つけよう) ●磁石を物に近づけて、何が磁石につくかを調べる。(じっけん1) ●スチール缶を分ける装置を見て、スチール缶の分け方を考える。(学びを広げよう) ●磁石をはさみに近づけたときのことを思い出す。(見つけよう) ●磁石と鉄の間をあけて、磁石が鉄を引きつけるかを調べる。(じっけん2) ●磁石につけた鉄が、磁石になっているかを調べる。(じっけん3) ●棒磁石を鉄のクリップに近づけたときの様子を見て話し合う。(見つけよう) ●2つの磁石の極どうしを近づけて、引き付け合うかを調べる。(じっけん4) ●磁石を動きやすいようにするとどうなるかを調べる。(チャレンジ)	・身のまわりの物について、磁石につく物とつかない物に分類し、磁石につく物の共通性を捉えられるようにする。
1	○ 作って遊ぼう (3年p. 174～177)	3(3)	●電気や磁石の学習を振り返り、電気や磁石の性質を利用したおもちゃを考えて計画をかき、実際におもちゃを使って遊ぶ。	・製作活動にあたっては、学習進度によって、本単元と次単元とのどちらかに重点をおいてもよい。
2	4 電流のはたらき (4年p. 44～59)	10(13)	●モーターで回るプロペラカーを作って走らせる。(見つけよう) ●乾電池の向きを変えて、回路に流れる電流の向きを調べる。(実験1、検流計の使い方)	・乾電池の直列つなぎと並列つなぎについて、しっかりおさえる。 ・製作活動にあたっては、学習進度によって、本単元と前単元とのどちらかに重点をおいてもよい。

- 乾電池の数を2個に増やして、プロペラカーを速く走らせる。(見つけよう)
- 乾電池2個の直列つなぎと並列つなぎで、モーターに流れる電流の大きさを調べる。(実験2)
- 電気の学習を振り返り、電気のはたらきを利用した道具を考えて計画書をかき、実際に道具を作る。

月	単元名	配当時数	学習活動	指導上の留意点
4	□ この先を想おうしよう。 ○ 3年で学んだこと ○ 学習の進め方 1 季節と生き物 (4年p. 1~19)	7(9)	●ノートのとおり方を身につける。(ノートのとおり方) ●春になって見られる生き物を観察する。(見つけよう、気温のはかり方、観察記録のとおり方、写真や動画のとおり方) ●ヘチマの成長について調べる。(観察1) ●昆虫や鳥などの活動について調べる。(観察2) ●春の記録を整理する。	・B年度では、年間を通じて、季節と生き物の成長や活動の変化を調べていく。 ・ノートのとおり方、観察記録のとおり方、気温のはかり方について習熟させる時間を確保する。
	2 天気による気温の変化 (4年p. 20~31)	4(5)	●晴れの日の午前8時ごろと午前10時半ごろの写真の違いを話し合う。(見つけよう) ●晴れの日の気温の変化を調べる。(観察1) ●曇りの日と晴れの日の違いを話し合う。(見つけよう) ●曇りの日の気温の変化を調べる。(観察2、折れ線グラフのかき方・見方) ●天気による気温の違いの傾向がほかの日にもあてはまるかどうかを確かめる。(学びを広げよう)	・晴れの日と曇りの日で1日の気温の変化に違いがあることをおさえる。 ・実際の観測を大切に、天気と気温の関係を捉えられるようにする。
5	6 太陽と地面 (3年p. 92~105)	6(8)	●下敷きを使って、地面に影をつくる。(見つけよう) ●地面にできた鉄棒や校舎の影の向きと、太陽の向きを調べる。(かんさつ1、しゃ光板の使い方) ●午前、正午、午後に、影の向きと太陽の向きを調べる。(かんさつ2、方位じしんの使い方) ●日なたと日かげの地面を触って比べる。(見つけよう) ●朝と昼に、日なたと日かげで地面の温度を調べる。(かんさつ3、温度計の使い方)	・太陽を見る場合には、遮光板の使い方を習熟させる。 ・実際の観察を通して、太陽の向きと影の向きとの関係を捉えられるようにする。 ・実際の観察によって、日なたと日かげの環境差を捉えられるようにする。
	7 光 (3年p. 106~119)	6(8)	●光的当てをする。(見つけよう) ●日光を鏡ではね返して、光の進み方を調べる。(じっけん1) ●木漏れ日やブラインドから差し込む日光のように光が見えるわけを説明する。(学びを広げよう) ●鏡ではね返した光を重ねて当てる。(見つけよう) ●鏡ではね返した光を重ねて当てて、明るくなったところの温かさを調べる。(じっけん2) ●虫眼鏡で日光を集めて当てて、明るさや温かさを調べる。(じっけん3)	・実験を通して、光の直進性を捉えられるようにする。 ・日光を鏡ではね返して重ねたり、虫眼鏡で集めたりすると、明るくあたたかくなることを捉えられるようにする。
6	8 音 (3年p. 120~131)	5(5)	●音が出ている物に触る。(見つけよう) ●小さい音と大きい音を出して、音が出ている物の震え方を調べる。(じっけん1) ●震えていないように見えても、音が出ている物は震えているのかを確かめる。(学びを広げよう) ●糸電話を作って、話を調べる。(見つけよう) ●糸電話で音が伝わる時の糸の震え方を調べる。(じっけん2)	・音楽科の学習との関連を図るようにする。 ・音の大きさと物の震え方との関係を捉えられるようにする。
	○ 夏と生き物 (4年p. 60~69)	5(6)	●夏のサクラを観察する。(見つけよう) ●ヘチマの成長について調べる。(観察1) ●夏の身のまわりの植物の様子を調べる。(学びを広げよう) ●春の昆虫や鳥の活動を振り返る。(見つけよう) ●昆虫や鳥などの活動について調べる。(観察2) ●夏の記録を整理する。	・春と比較しながら、生き物の様子の変化について捉えられるようにする。 ・野外の生き物を観察する時間を確保する。
7	○ 夏の星 (4年p. 70~73)	2(2)	●夜空にみられるたくさんの星の違いを話し合う。(見つけよう) ●星の明るさや色を調べる。(観察1、星ざ早見の使い方、方位じしんの使い方)	・実際の星空観察を大切にする。
	3 体のつくりと運動 (4年p. 32~43)	4(5)	●自分の体で、腕や脚の曲がる場所を調べる。(見つけよう) ●腕や脚の曲がる場所と曲がらない場所のつくりを調べる。(観察1) ●自分の体で、腕や脚を曲げたり伸ばしたりするときの筋肉の動きを調べる。(観察2)	・人の体には、骨と筋肉があり、これらはたたくで動くことができることや、関節のところで曲げられることをおさえる。
9	6 月の位置の変化 (4年p. 90~103)	5(5)	●午後、東の空に見える半月を見る。(見つけよう) ●午後、東の空に見える半月の位置の変化を調べる。(観察1、月の方位の調べ方、月の高さの調べ方) ●南東の空に見える半月がどのように位置を変えるかを調べる。(学びを広げよう) ●夕方、東の空に見える満月について話し合う。(見つけよう) ●夕方、東の空に見える満月の位置の変化を調べる。(観察2) ●月の呼び名を調べる。(学びを広げよう)	・実際の月の観察活動を大切にする。 ・半月や満月の観察の結果と、前単元で学習した太陽の位置の変化を、総合的に捉えられるようにする。
	○ 秋と生き物 (4年p. 116~127)	5(5)	●秋のサクラを観察する。(見つけよう) ●ヘチマの成長について調べる。(観察1) ●秋の身のまわりの植物の様子を調べる。(学びを広げよう) ●夏の昆虫や鳥の活動を振り返る。(見つけよう) ●昆虫や鳥などの活動について調べる。(観察2) ●秋の記録を整理する。	・夏と比較しながら、生き物の様子の変化について捉えられるようにする。 ・野外の生き物を観察する時間を確保する。
10	5 雨水と地面 (4年p. 78~89)	5(5)	●運動場の土と砂場の砂に水を注いで、違いを比べる。(見つけよう) ●土の粒の大きさを調べて、水のしみ込む速さを調べる。(実験1) ●植木鉢の底に石を敷く理由について考える。(学びを広げよう) ●雨が降ったあとの校庭の様子を見る。(見つけよう) ●雨水の流れたあとが見られるところで、地面の高さを調べる。(実験2) ●校庭やその周辺で、雨水が集まる溝や穴があるか探す。(学びを広げよう)	・水たまりのでき方の違いをもとに、地面の構成物の違いと水のしみ込み方とを関係づけて捉えられるようにする。 ・地面の傾きを調べることにより、水が高い場所から低い場所へ流れていることを捉えられるようにする。
	7 とじこめた空気や水 (4年p. 104~115)	6(8)	●空気鉄砲に空気や水を閉じ込めて、玉を飛ばす。(見つけよう) ●閉じ込めや空気や水に力を加えて、空気と水の違いを調べる。(実験1) ●閉じ込めた空気に力を加えたときに気づいたことを話し合う。(見つけよう) ●閉じ込めた空気を圧して行って、体積と手応えを調べる。(実験2) ●自転車の空気入れやエアポットは、押し縮められた空気が押し返す力をどのように利用しているか説明する。(学びを広げよう)	・空気と水について、同じ実験装置で比較することにより、その性質の違いを捉えられるようにする。 ・空気を圧す力の大きさと、体積や手応え(押し返す力)との関係をおさえる。
11	9 ものの重さ (3年p. 132~143)	6(8)	●元の形の粘土と形を変えた粘土を手にとって、重さを比べる。(見つけよう) ●物の形を変えて、重さを調べる。(じっけん1、キッチンスケールの使い方) ●ペットボトルをつぶすと重さがどうなるかを考える。(学びを広げよう) ●大きさが同じで重さがわからない物を天秤に載せたときの様子を見て、重さについて話し合う。(見つけよう) ●体積が同じで、種類が違う物の重さを調べる。(じっけん2) ●同じ体積の塩と砂糖の重さがどのくらい違うかを確かめる。(学びを広げよう)	・物の重さについては、同じ物であれば、形が変わっても重さは同じであることや、種類の違う物であれば、同じ体積でも重さが違うことを捉えられるようにする。
	○ 冬の星	2(2)	●星座早見を使って、オリオン座がどこに見えるかを調べる。(見つけよう)	・実際の星空の観察を大切にする。

1	(4年p. 162~169)		<ul style="list-style-type: none"> <li>●オリオン座の位置の変化を調べる。(観察1)</li> <li>●観察1のあとのオリオン座の位置の変化について考える。(学びを広げよう)</li> </ul>	
	○ 冬と生き物 (4年p. 170~177)	4(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●冬のサクラを観察する。(見つけよう)</li> <li>●ヘチマの成長について調べる。(観察1)</li> <li>●昆虫や鳥などの活動について調べる。(観察2)</li> <li>●冬の記録を整理する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・秋と比較しながら、生き物の様子の変化について捉えられるようにする。</li> <li>・野外の生き物を観察する時間を確保する。</li> </ul>
	8 ものの温度と体積 (4年p. 128~143)	7(8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ふたをして空気を閉じ込めたペットボトルを湯や氷水につけて様子を見る。(見つけよう)</li> <li>●閉じ込めた空気を温めたり冷やしたりして、体積が変わるかどうかを調べる。(実験1)</li> <li>●空気の入った浮き輪を夏の砂浜に置いておくと、体積が大きくなるわけを説明する。(学びを広げよう)</li> <li>●空気を閉じ込めたペットボトルと、水を閉じ込めたペットボトルを比べて、温度と体積について考える。(見つけよう)</li> <li>●水を温めたり冷やしたりして、体積が変わるかどうかを調べる。(実験2)</li> <li>●金属の棒を湯に入れて温め、体積が変わるかどうかを調べる。(見つけよう)</li> <li>●金属の棒を炎で熱して、体積が変わるかどうかを調べる。(実験3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・B年度では、本単元が加熱器具の初出となる。実験用ガスコンロ(またはアルコールランプ、ガスバーナー)の使い方の習熟をはかる。</li> <li>・温度による物の体積変化を、変化の大きい空気から調べ、水や金属も温度によって体積が変化することを捉えられるようにする。</li> </ul>
	9 もののあたたまり方 (4年p. 144~161)	8(10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●金属の棒や板の一部を熱したとき、どのようにあたたまっていくのかを考える。(見つけよう)</li> <li>●金属の棒や板の一部を熱して、示温インクの色の変化で金属のあたたまる順を調べる。(実験1、示温インクの色の変り方)</li> <li>●身のまわりで水を熱している例を探す。(見つけよう)</li> <li>●試験管に入れた水の一部を熱して、示温インクの色の変化で水のあたたまる順を調べる。(実験2)</li> <li>●水を熱したときに、あたためられた水が上の方へ動くかどうかを調べる。(実験3)</li> <li>●身のまわりで空気をあたためている例を探す。(見つけよう)</li> <li>●水槽の中の空気の一部をあたためて、空気のあたたまる順を調べる。(実験4)</li> <li>●エアコンで暖房するときに吹き出し口を下に向ける理由を説明する。(学びを広げよう)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金属のあたたまり方をもとに、水のあたたまり方について追究していくようにする。</li> <li>・金属のあたたまり方と水のあたたまり方の違いをもとに、空気のあたたまり方について追究していくようにする。</li> </ul>
2				
3	○ 生き物の1年 (4年p. 212~217)	1(2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●季節ごとに整理してきた観察記録をもとに、植物や動物の変化を振り返りながらまとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春、夏、秋、冬と比較しながら、暑い季節や寒い季節における植物の成長や動物の活動について捉えられるようにする。</li> </ul>