

理科 小学校第5学年カリキュラム

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
4	<p>1 天気と気温の変化</p> <p>(1)雲の様子をしらべよう。</p> <p>(2)天気の変化を予想しよう。</p>	B (4) ア イ	6 4	○観測結果を表などにまとめ傾向を明らかにさせる。結果からなにがわかるか考察を自分のことばで表現させる。	<p>小学校第3学年</p> <p>○日なたと日かげをくらべよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日陰の位置と太陽の動き ・地面の暖かさや湿り気の違い <p>小学校第4学年</p> <p>○天気の様子</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天気による1日の気温の変化 ・水の自然蒸発と結露 	<p>○実際に空を観察しながら、1日の雲の量や動きを調べ、天気の変化と雲の量や動きが関係していることをとらえるようにする。</p> <p>○天気の変りかたと気象情報に興味をもち、進んでそれらの関係について考えたり調べたりできるようにする。</p>	<p>小学校第5学年</p> <p>台風と天気の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雲と天気の変化 ・天気の変化の予想 <p>中学校第2学年</p> <p>天気とその変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象観測 ・霧や雲の発生 ・前線の通過と天気の変化 ・日本の天気の特徴 ・大気の動きと海洋の影響 	
5	<p>2 植物の発芽と成長</p> <p>(1)種子の発芽を調べよう。</p> <p>(2)種子に含まれているものは何か。</p> <p>(3)植物の成長に必要なものは何か。</p>	B (1) ア イ ア ウ	4 5 5	○実験結果を表などにまとめ傾向を明らかにさせる。結果からなにがわかるか考察を自分のことばで表現させる。	<p>小学校第4学年</p> <p>○あたたかくなると</p> <p>○暑くなると</p> <p>○すずしくなると</p> <p>○寒くなると</p> <p>○生き物の1年をふりかえって</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物の成長と季節 	<p>○これまで育てたアサガオやホウセンカなどの発芽や生長の様子を思い起こさせる。</p> <p>○種子の発芽に、温度、水、空気がどのように関係するかを調べる実験方法を、ほかの条件の制御と合わせて考える。</p> <p>○発芽前の種子と発芽してしばらくたった苗の子葉の部分を切って、ヨウ素液にひたし、違いをとらえられるようにする。</p> <p>○植物の成長に日光や肥料がどう関係するかを調べる実験方法を、ほかの条件の制御と合わせて考える。</p>	<p>小学校第5学年</p> <p>植物の発芽と成長</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物の受粉・結実 <p>中学校第2学年</p> <p>動物の生活と種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物と細胞 	

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
6 7	3魚のたんじょう (1) 魚のたんじょう (2) 水の中の生き物	B (2) ア イ	8 3	○校庭の観察池や学校近隣の川・池などから水を採取し、水中のミジンコやミドリムシ、アメーバなどの生き物がいることを見つけさせ、魚との関係を考えさせる。	小学校第3学年 チョウをそだてよう こん虫をしらべよう ・昆虫の成長と体のつくり 小学校第4学年 あたたかくなると 暑くなると すずしくなると 寒くなると	○解剖顕微鏡を正しく操作して、卵の中の様子を観察し、記録することができるようにする。 ○水中の生き物に注目し、それが魚などの食べ物になっていることについて顕微鏡などを使い、観察させる。	中学校第2学年 動物の生活と種類 ・生物と細胞	
8 9	4花から実へ (1) どこに実がなるのだろうか。 (2) おしべにはどんなはたらきがあるのだろうか。	B (1) エ	2 4	○観察結果を表などにまとめ、条件と結果を明らかにさせる。結果からなにがわかるか考察を自分のことばで表現させる。	小学校第4学年 ○あたたかくなると ○暑くなると ○すずしくなると ○寒くなると ○生き物の1年をふりかえって ・植物の成長と季節 小学校第5学年 ○植物の発芽と成長 ・種子の中の養分 ・発芽の条件 ・成長の条件	○顕微鏡を正しく操作し、花粉を観察して、記録する。 ○めしべの先に花粉をつけたものとつけないものとの実のできかたについて、条件をそろえて実験することができるようにする。 ○花粉をつけたものだけに実ができることから、花粉のはたらきについて考える。	中学校第2学年 動物の生活と種類 ・生物と細胞	
10	5台風と天気の変化	B (4) ア イ	4	○いくつかの台風移動経路データを用意し、白地図上に記入させる。その経路から、台風の移動の規則性を見つけさせる	小学校第3学年 日なたと日かげをくらべよう ・日陰の位置と太陽の動き ・地面の暖かさや湿り気の違い 小学校第4学年 天気の様子 ・天気による1日の気温の変化 ・水の自然蒸発と結露 小学校第5学年 天気と気温の変化 ・雲と天気の変化 ・天気の変化の予想	○資料をもとに、台風の進路を調べ、記録することができるようにする。	中学校第2学年 天気とその変化 ・気象観測 ・霧や雲の発生 ・前線の通過と天気の変化 ・日本の天気の特徴 ・大気の動きと海洋の影響	

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
10	<p>6 流れる水のはたらき</p> <p>(1)流れる水のはたらきを調べよう。</p> <p>(2)川の水はどのように土地を変化させるのだろうか。</p> <p>(3)川を観察しよう(川の様子や川原の石、自然災害について調べてまとめる)</p>	<p>B (3) ア イ ア イ ウ</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>6</p>	<p>○砂と流水の実験や川の観察から、浸食や運搬、堆積の事実をとらえ、その現象は、大雨、洪水、台風時にも起きることを考えさせる。</p>	<p>第4学年</p> <p>天気の様子</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天気による1日の気温の変化 ・水の自然蒸発と結露 	<p>○地面に水を流し、水量の違いや流れる場所に着目しながら地面の変化の様子を観察し、結果を記録することができるようにする。</p> <p>○上流から下流まで、川を全体としてとらえ、上流では侵食の働きがよく見られ、下流では堆積の働きがよく見られることなど流れる水の働きの違いによる川の様子の違いをとらえるようにする。</p>	<p>小学校第6学年</p> <p>大地のつくりと変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土地の構成物と地層の広がり ・地層のでき方と化石 ・火山の噴火と地震による土地の変化 <p>中学校第1学年</p> <p>大地の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山活動と火成岩 ・地震の伝わり方と地球内部の働き ・地層の重なりと過去の様子 	
11	<p>8 振りこのきまり</p> <p>(1)振りこのふれかた</p>	<p>A (2) ア</p>		<p>○糸の長さや振れ幅を一定にしておもりの重さを変えるなど、変える条件と変えない条件を制御して実験を行うことによって、実験結果を適切に処理し、考察できるようにする</p>	<p>小学校第3学年</p> <p>風やゴムで動かそう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風の働き ・ゴムの働き 	<p>○振りこの1往復する時間の問題について、調べる条件に着目して実験の計画を立て、結果を推論することができるようにする。</p> <p>○変化させる条件と一定にする条件を制御しながら定量的に調べ、結果を記録することができるようにする。</p> <p>○実験結果から、振りこが1往復する時間のきまりを考察することができるようにする。</p>	<p>小学校第6学年</p> <p>てこのはたらき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・てこのつりあいと重さ ・てこのつり合いの規則性 ・てこの利用(身の回りにあるてこを利用した道具) <p>中学校第1学年</p> <p>光や音、力でみる世界</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力の働き(力とばねの伸び、重さと質量の違いを含む) ・圧力(水圧を含む) 	
12	<p>7 人のたんじょう</p> <p>(1)人の誕生</p>	<p>B (2) ウ</p>	8		<p>小学校第4学年</p> <p>あたたかくなると</p> <p>暑くなると</p> <p>すずしくなると</p> <p>寒くなると</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物の成長と季節 <p>小学校第5学年</p> <p>生命のたんじょう(魚)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卵の中の成長 	<p>○母体内での子どもの成長過程を調べ、変化の特徴をとらえる。</p> <p>○魚の誕生と人の誕生の相違点を考えさせ、中学校で学習する「生物の変遷と進化」への伏線とする。(人が卵細胞から成長する過程で、最初のほうに魚のような体様をとることがあることなど)</p>	<p>中学校第2学年</p> <p>動物の生活と種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物と細胞 	

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9物のとけ方</div> <p>(1)食塩を水にとかそう。</p> <p>(2)ものによってとけかたはちがうか。</p> <p>(3)ホウ酸が出てきた液を調べよう。</p>	A (1) ア ウ イ イ ウ	7 4 4	○蒸発実験の結果からわかることをまず表に記入させ、それを基に一人ひとり考察を文章で表現させる。	小学校第3学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ものの重さをくらべよう</div> <ul style="list-style-type: none"> ・形と重さ ・体積と重さ 	○水の温度を変えて、食塩のとける量を調べ、食塩が水にとけるときの規則性を見つけ出し、結果を的確に記録することができるようにする。 ○ホウ酸のとけかたを、安全に注意して、定量的に調べ、食塩のとけかたとくらべながら、結果を記録することができるようにする。 ○ろうとなどの器具を使い、正しい手順で液をろ過することができるようにする。	小学校第6学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">水溶液の性質とはたらき</div> <ul style="list-style-type: none"> ・酸性、アルカリ性、中性 ・気体が溶けている水溶液 ・金属を変化させる水溶液 中学校第1学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">物質のすがた</div> <ul style="list-style-type: none"> ・物質の溶解 ・溶解度と再結晶 	
2 3	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10電流がうみ出す力</div> <p>(1)電磁石の性質を調べよう。</p> <p>(2)電磁石のはたらきを大きくしよう。</p> <p>(3)電磁石を使った道具やおもちゃをつくろう。</p>	A (3) ア イ	4 4 4	○教科書に示されている、 ① 乾電池の数（電流の強さ） ② 導線の巻き数 以外の導線の太さや鉄芯以外の金属についても考えさせる。また、調べる方法も考えさせ、予想を立てさせる。実験を行わせ、発表をさせる。	小学校第3学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">明かりをつけよう</div> <ul style="list-style-type: none"> ・電気を通すつなぎ方 ・電気を通す物 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">じしゃくにつけよう</div> <ul style="list-style-type: none"> ・磁石に引きつけられる物 ・異極と同極 小学校第4学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">電気のはたらき</div> <ul style="list-style-type: none"> ・乾電池の数とつなぎ方 ・光電池の働き 	○電磁石のはたらきの大きさを、電流の強さや導線の巻き数などの条件に注意しながら定量的に調べ、結果をまとめることができるようにする。	小学校第6学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">電気の利用</div> <ul style="list-style-type: none"> ・発電・蓄電 ・電気の変換（光、音、熱などへの変換） ・電気による発熱 ・電気の利用（身の回りにある電気を利用した道具） 中学校第2学年 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">電流とその利用</div> <ul style="list-style-type: none"> ・回路と電流・電圧 ・電流・電圧と抵抗 ・電気とそのエネルギー（電力量、熱量を含む） ・静電気と電流（電子を含む） ・電流がつくる磁界 ・磁界中の電流が受ける力 ・電磁誘導と発電（交流を含む） 	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">合計</div>		105					