

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
生き物をさがそう	4	身の回りの様々な生物を比較しながらその特徴を調べる活動を通して、生物の姿や生物と環境との関わりについての理解を図るとともに、差異点や共通点を基に問題を見いだす力や、生物を愛護する態度を育成することができるようにする。	<p>○身の回りの生物のようすを、虫眼鏡などを正しく扱いながら、細部まで調べたり、諸感覚で確認したりして、わかりやすく記録している。</p> <p>○生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあることを理解し、すんでいる場所も違うことから、周辺の環境と関わって生きていると考え、表現している。</p>	<p>○自分の見つけた生物や、他の児童が見つけた生物について、詳しく知りたいことを考え、それらを調べるための方法を表現している。</p> <p>○自分や他の児童の観察結果を色、形、大きさ、すんでいる場所などの視点で比較し、差異点や共通点をもとに考察し、自分の考えを表現している。</p>	○自然を大切にしながら、この時期に見られる身近な生物を、体全体の諸感覚を使って、意欲的に見つけようとしている。

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
たねをまこう	4	植物の種をまき、世話をしながら育てていく中で、植物の成長の過程や体のつくりを比較しながら調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察に関する技能を身につけるとともに、差異点や共通点を基に、植物の育ち方や体のつくりについての問題を見いだす力や植物を愛護しようとする態度を育成することができるようにする。	<p>○種のまき方を知り、正しく種をまいたり、困っている他の児童に正しい種のまき方を教えたりしている。</p> <p>○植物の栽培をしながら、虫眼鏡や紙テープなどを正しく扱い、植物の成長を以前のようにと比較したり、他の植物と比較したりしながら詳しく観察して、わかりやすく記録している。</p>	<p>○植物どうしを比較して、差異点や共通点を見つけ出し、それらをもとに、植物はどのように育つのか、また、今後どのように育つのかを自分なりに考え、表現している。</p>	○植物を育てた経験について進んで紹介し、植物の育ち方を意欲的に調べようとしている。

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
チョウを育てよう	9	チョウの育ち方や体のつくりに興味をもち、見いだした問題を追究する活動を通して、育ち方には一定の順序があることと体のつくりの特徴を捉えることができるようにするとともに、生命を尊重する態度を養うことができるようにする。	<p>○虫眼鏡などを正しく扱って、チョウの卵や幼虫の成長を観察し、採餌のようすや糞の量の変化などの細部についても、わかりやすく記録している。</p> <p>○チョウは、卵から幼虫が生まれ、皮を脱いで大きくなり、やがてさなぎから成虫の順に育つことを理解し、説明することができる。</p> <p>○虫眼鏡などを正しく扱い、体の分かれ方や目や触角のつき方、脚や翅のつき方や数など、チョウの成虫の体を詳しく調べ、わかりやすく記録している。</p> <p>○チョウの成虫の体は、頭、胸および腹からできていることに加えて、腹には節があること、目は人間のそれとは異なることなど細部に関しても理解している。</p>	<p>○チョウの卵や幼虫がどのように育つのか、観察結果をもとに考え、今後どのように育っていくのかも自分なりに考えて表現している。</p> <p>○チョウが卵から成虫までどのように育つのか、自分と他の児童の観察結果を比較して考察し、大きさ、糞の量、形の変化など細部に関することも交えながら表現している。</p>	<p>○花が咲いていない植物(キャベツ等)にチョウが集まる理由や、チョウの体のつくりに興味をもち、他の児童の考えも取り入れながら、意欲的に調べようとしている。</p> <p>○他のチョウやチョウ以外の昆虫を、自ら進んで探したり、飼育・観察したりして、学習や生活に生かそうとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
植物の育ちとつくり	3	植物の世話をしながら育てていく中で、植物の育ちや体のつくりを比較しながら調べる活動を通して、差異点や共通点を基に植物の育ちや体のつくりについての問題を見だし、表現するとともに、植物の成長による体の変化や植物は根・茎・葉からできているという体のつくりとそれぞれの特徴について捉える。	<p>○植物の育ちについて、虫眼鏡を正しく扱いながら、葉の数や大きさ、草丈、茎の太さなどに着目して調べ、前回の観察結果と比較しながらわかりやすく記録している。</p> <p>○植物の体は、根、茎および葉からできていることに加えて、葉のつき方や根のようすなど細部に関しても理解している。</p>	<p>○複数の観察結果を比較して、差異点と共通点の両方をとらえたうえで、葉のつき方など細部に関することも交えながら、自分の考えを表現している。</p>	<p>○自分や他の児童が育てている植物の育ち方に興味・関心をもち、継続的に進んで調べようとしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
風とゴムの力のはたらき	9	風やゴムで動くものをつくったり動かしたりする活動を通して、風やゴムの力をはたらかせたときの現象の違いを比較する能力を育てるとともに、風やゴムの力でものを動かせることの理解を図り、風やゴムのはたらきについての考えをもつことができるようにする。	<p>○送風機などを正しく扱いながら、風の力のはたらきを調べるためには、風の強さ以外の条件をそろえることに気づいて実験し、結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○風の力は、ものを動かすことができること、また、風の力の大きさを変えると、ものが動くようすも変わることを、実験結果や生活経験と関係づけて理解している。</p> <p>○器具を正しく扱いながら、ゴムの力のはたらきを調べるためには、ゴムを伸ばす長さ以外の条件をそろえることに気づいて実験し、結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○ゴムの力は、ものを動かすことができること、また、ゴムの力の大きさを変えると、ものが動くようすも変わることを、実験結果や生活経験と関連づけて理解している。</p>	<p>○試走結果や自分の生活経験から、風の強さと車が動く距離の関係について、問題を見いだしている。</p> <p>○自分と他の児童の結果を総合して比較し、風の強さが変わると、ものが動くようすも変わると考察し、自分の考えを表現している。</p> <p>○自分と他の児童の結果を総合して比較し、ゴムを伸ばす長さが変わると、ものが動くようすも変わると考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>○風やゴムの力を利用した道具には何があるかを調べようとしたり、風やゴムの強さによって、ものの動きや体への感じ方などが違ったりすることを進んで紹介したりしている。</p> <p>○風とゴムの力のはたらきを活用したものづくりや、風とゴムの力のはたらきを利用したものを進んで見つけようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
花のかんさつ	1	植物の花がさいているようすに興味・関心をもち、植物の育ちを前の観察記録と比較したり、他の植物と比較したりしながら調べる活動を通して、差異点や共通点を基に植物の育ちについての問題を見だし、表現するとともに、植物の成長による体の変化や花がさいているようすについて捉える。	<p>○植物の育ちについて、虫眼鏡を正しく扱いながら、葉の数や大きさ、草丈、茎の太さ、花のようすなどに着目して調べ、前回の観察結果と比較しながらわかりやすく記録している。</p>		<p>○自分や他の児童が育てている植物の育ち方や花のようすに興味・関心をもち、継続的に進んで調べようとしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
こん虫のかんさつ	5	身の回りのいろいろな昆虫を比較する活動を通して、それぞれ色、形、大きさなどの姿が違ふこと、食べ物やすみかなどの周辺の環境とかかわって生きていることをとらえるようにする。また、昆虫の体のつくりや育ちには一定のきまりがあるという考えをもつことができるようにする。	<p>○生物は、食べ物やすみかを通して周辺の環境と関わって生きていることを理解し、その具体例を挙げることができる。</p> <p>○以前の学習で調べたチョウなど、複数の昆虫の成虫の体のつくりを比較し、昆虫の成虫の体は頭、胸および腹からできていることを理解している。</p> <p>○昆虫には、卵→幼虫→さなぎ→成虫の順に育つものと、卵→幼虫→成虫の順に育つものがあることを理解し、いずれについても複数の例を挙げることができる。</p>	<p>○昆虫は、それぞれ体の色、形、大きさに特徴があり、それらが生活場所や食べ物に関係していることを考え、表現している。</p> <p>○昆虫の育ち方について観察結果を比較し、差異点や共通点から昆虫によって育ち方が違ふことを考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>○身の回りの昆虫について、これまで昆虫と関わった経験などを進んで紹介し、意欲的に昆虫を探して、飼育・観察しようとしている。</p> <p>○昆虫を自ら進んで探したり、飼育・観察したりして、学習や生活に生かそうとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
植物の一生	4	植物の実ができたようすに興味・関心をもち、植物の育ちを前の観察記録と比較したり、他の植物と比較したりしながら植物の一生をまとめる活動を通して、植物の育ち方には、たねから発芽し、子葉が出て、葉が茂り、花が咲き、実ができた後に枯死するという植物の成長の順序があることを捉えるとともに、生物を愛護する態度を育てる。	<p>○植物の育ち方には一定の順序があることを、これまでの観察記録や生活経験と結びつけて理解している。</p> <p>○植物を自ら進んで調べたり、栽培・観察したりして、学習や生活に生かそうとしている。</p>	<p>○複数の観察結果を比較して、差異点と共通点の両方をとらえたうえで、どの植物も育ち方が同じであることを具体例を交えながら、自分の考えを表現している。</p>	<p>○自分や他の児童が育てている植物の育ち方や実のようすに興味・関心をもち、継続的に進んで調べようとしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
かげと太陽	9	日なたと日陰の様子に着目して、それらを比較しながら、太陽の位置と地面の様子を調べる活動を通して、方位磁針や温度計を用いた観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主に日陰の位置や日なたと日陰の地面の様子の変異点を基に、問題を見いだす力や主体的に問題解決しようとする態度を養い、太陽と地面の様子との関係についての考えをもつことができるようにする。	<p>○影はどんなものも太陽の反対側にでき、向きが同じであることを、観察結果や日常生活と結びつけて理解している。</p> <p>○影と太陽の位置について、方位磁針や遮光板などを正しく扱って調べ、結果をわかりやすく記録している。また、困っている他の児童に正しい扱い方を教えるなどしている。</p> <p>○日陰の位置は、太陽の位置の変化によって変わること、観察結果や生活経験と結びつけて理解し、方位を用いて説明できる。</p> <p>○温度計を安全に正しく扱って、日なたと日陰の地面の温度を調べ、結果をわかりやすく記録している。また、困っている他の児童に正しい扱い方を教えるなどしている。</p> <p>地面は太陽によって暖められ、日なたと日陰の地面の暖かさや湿り気には違いがあると理解し、朝より昼ごろのほうが地面の温度が高い理由を、観察結果や生活経験と結びつけて説明できる。</p>	<p>○生活経験や教科書の写真をもとに、時刻を変えたときの日陰の位置を比較して問題を見だし、太陽の位置の変化について、自分の考えを表現している。</p> <p>○生活経験などをもとに、日なたと日陰の地面のようすを比較して問題を見だし、明るさ、暖かさ、湿り気などについて考え、表現している。</p> <p>○自分と他の児童の結果を総合して比較し、日なたと日陰の地面の温度について数値を使って考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>○これまでの経験を思い出したり、日光でできる影に気づいたりして、影のでき方について意欲的に調べようとしている。</p> <p>○身の回りでもどのように日光や影が利用されているのか進んで調べようしたり、生活に生かそうしたりしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
光のせいしつ	8	光を当てたときの明るさや暖かさに着目して、光の強さを変えたときの現象の違いを比較しながら、光の性質を調べる活動を通して、平面鏡や虫眼鏡を用いた観察、実験などに関する技能を身につけるとともに、主にはね返した日光の明るさや暖かさの差異点を基に、問題を見いだす力や主体的に問題解決しようとする態度を養い、光の性質についての考えをもつことができるようにする。	<p>○日光は直進し、反射させることができることを、実験結果や木漏れ日などの日常生活とも結びつけて理解している。</p> <p>○的の明るさや温度について、鏡や温度計などを正しく扱って調べ、結果をわかりやすく記録している。また、困っている他の児童に正しい扱い方を教えるなどしている。</p> <p>○日光は集めることができること、ものに日光を当てると明るさや暖かさが変わることを理解し、実験結果をもとに説明することができる。</p> <p>○鏡や虫眼鏡を使って日光を集めると、光の集まる量で、ものの明るさや暖かさが変わり、虫眼鏡を使うと高温になることを理解している。</p>	<p>○自分と他の児童の実験結果を総合して比較し、鏡で反射させた日光の数と明るさ・温度の関係を考察し、自分の考えを表現している。</p> <p>○前時の実験結果から、既習事項を生かした予想をもち、自分の考えを表現している。</p>	<p>○鏡を正しく扱って日光を反射させ、反射させた日光を重ねたり、日光の通り道に手をかざしたりするなどして、光の性質を意欲的に調べようとしている。</p> <p>○身の回りでもどのように光の性質が利用されているのか進んで調べようしたり、生活に生かそうしたりしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
電気で明かりをつけよう	7	乾電池、豆電球、ソケット、導線を使い、豆電球が点灯するつなぎ方と点灯しないつなぎ方とを比較したり、回路の一部にいろいろなものを入れて点灯するかどうかを調べたりし、見いだした問題を興味・関心をもって追究する活動を通して、電気の回路のつなぎ方や電気を通すものについての考えをもつことができるようにする。	<p>○電気の回路について、乾電池や豆電球を正しく扱いながら、1つのつなぎ方だけでなく、いろいろなつなぎ方で調べ、その結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方があることを理解し、「回路」という言葉を使って具体例を挙げながら説明できる。</p> <p>○ものには、電気を通すものと通さないものがあることを理解し、「金属」という言葉を使って具体例を挙げながら説明できる。</p>	<p>○自分と他の児童の実験結果を総合して比較し、豆電球のようすとつなぎ方の関係を考察し、自分の考えを表現している。</p> <p>○電気を通すものについて、ものの材質や日常経験をもとにした予想をもち、自分の考えを表現している。</p> <p>○自分と他の児童の実験結果を総合して比較し、豆電球のようすと途中にはさんだものの材質との関係を考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>○電気の明かりに興味をもち、身の回りの電気を利用したものについて進んで紹介している。</p> <p>○身の回りでもどのように電気が利用されているのか進んで調べようとしていたり、生活に生かそうとしていたりしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
じしゃくのふしぎ	8	身の回りの磁石の性質を利用した道具などから見いだした問題について、興味・関心をもって追究する活動を通して、磁石につくものとつかないものを表などに分類、整理しながら比較する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、磁石の性質についての考えをもつことができるようにする。	<p>○磁石につくものについて、磁石などを正しく扱いながら、既習事項をもとにいろいろなもので調べ、その結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○磁石につくものとつかないものがあることを理解し、磁石につくものは鉄であると、実験結果をもとに説明することができる。</p> <p>○磁石の異極は引き合い、同極は退け合うことを理解し、「S極」や「N極」といった言葉を使って関係を説明できる。</p> <p>○磁石に近づけると磁石になるものがあることを理解し、鉄釘が磁石になった理由を既習事項をもとに説明できる。</p>	<p>○電気を通すものと通さないものの学習や、日常経験をもとにした予想をもち、自分の考えを表現している。</p> <p>○磁石につくものとつかないものの差異点や共通点をもとに、金属でも磁石につくものとつかないものがあることなどを考察し、自分の考えを表現している。</p> <p>○磁石につける前とつけた後の鉄釘のはたらきを比較し、鉄釘が磁石になったと考える理由を、これまで学習した磁石の性質をもとに考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>○磁石をものにつける活動から、家庭や学校にある磁石などについて進んで紹介したり、どうしてそのような現象が起きるのか不思議に思い意欲的に調べたりしようとしている。</p> <p>○身の回りでもどのように磁石の性質が利用されているのか進んで調べようとしていたり、生活に生かそうとしていたりしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
音のせいしつ	5	トライアングルで音を出したりや糸電話で音を伝えたりする活動を通して、音を出したときの震え方の違いを比較する能力を育てるとともに、音の大小と震え方の関係への理解を図り、音の性質についての考えをもつことができるようにする。	<p>○ものから音が出るとき、ものは震えていること、また、音の大きさが変わるときものの震え方が変わることを理解し、実験結果や生活経験と結びつけて説明できる。</p> <p>○糸電話を正しく扱って、糸に触れたりつまんだりして、手ごたえや体感をもとにして詳しく調べ、結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○ものから音が伝わる時、ものは震えていることを理解し、実験結果や生活経験と結びつけて説明できる。</p>	<p>○音を出す活動や日常経験をもとに、音が出ているときのもののようすや音の大小との関係について問題を見だし、自分の考えを表現している。</p> <p>○自分と他の児童の実験結果を総合して比較し、音が出ているときのもののようすや、音の大小と震え方の関係を考察し、自分の考えを表現している。</p>	<p>音を出した経験や、その際に感じたことなどを進んで紹介している。</p> <p>○身の回りでどのように音の性質が利用されているのか進んで調べようしたり、生活に生かそうとしたりしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
ものと重さ	7	物の形や体積に着目して、物の重さを比較しながら、物の性質を調べる活動を通して、自動上皿ばかりを用いた観察、実験などに関する技能を身につけるとともに、主にものの形や種類による重さの差異点や共通点を基に、問題を見いだす力や主体的に問題解決しようとする態度を養い、物の性質についての考えをもつことができるようにする。	<p>○自動上皿ばかりを正しく扱って調べ、形を変えたときのものの重さを比べるためには、粘土が減ったり増えたりしないようにすることに気づき、結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○ものの形を変えたり、ものを分割したりしても、ものが増えたり減ったりしないため、重さは変わらないことを理解している。</p> <p>○ものは、体積が同じでも重さは違うことがあることを理解し、実験結果や生活経験と結びつけて説明できる。</p>	<p>○ものの形を変えたときの重さを比較して問題を見だし、ものの量が増えたり減ったりしていないことから、ものの形だけを変えて重さを調べてみたいなど、自分の考えを表現している。</p> <p>○実験結果を比較し、同じ体積でも、ものの種類が異なると重さが異なることを、具体的なものの名前や重さの数値を挙げながら、自分の考えを表現している。</p>	<p>○1つひとつものを持って重さを体感したり、両手に異なるものを持って重さ比べをしたりして、はっきり差がわからないものについて、さらに詳しく調べようとしている。</p> <p>○ものの形や体積と重さの関係を理解し、身の回りのさまざまなものを重さや体積の視点で詳しく見直そうとしている。</p>

教科	理科	学年	第3学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
おもちゃランド	2	風とゴムの力のはたらき, 光と音の性質, 乾電池や豆電球, 磁石, ものの体積と重さの関係などを利用したおもちゃづくりを通して, 学習したことについて興味・関心をもって追究する能力を育てるようにする。	○器具を正しく扱いながら, 計画をよりよく修正しておもちゃを製作している。	○これまで学習したことを意識して, おもちゃのしくみや必要な材料などを考え, 具体的に計画を立てている。	○これまで学習したことについて進んで紹介し, 意欲的におもちゃの製作に取り組もうとしている。

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
春の生き物	9	春の生命の息吹の中で、動物の活動や植物の成長に興味・関心を持ち、1年間を通した観察計画を立てて継続観察を行い記録することから、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と、気温や水温などの環境とのかわりをとらえるようにする。	<p>○気温や水温を測る際の温度計の使い方を正しく理解し、記録している。</p> <p>○ヒョウタンなどを育てて、芽生えと成長のようすやそのときの気温などを繰り返し調べ、以前と比べながら結果を図や言葉でわかりやすく記録している。</p> <p>○春の生き物のようす理解し、発表するために友達と情報交換をしながら、これまでの観察記録を整理し、わかりやすくまとめている。</p>	<p>○1年間観察する生き物のようすについて、観察の観点や方法、記録することなどを考え、1年間継続して観察するための計画を立てて表現している。</p> <p>○春の生き物のようすについて、気温や水温の変化と関係づけて考察し、根拠を明確にして自分の考えを表現している。</p>	<p>○春の生き物に進んでかわり、他者とかかわりながら、身の回りの生物について、冬のような違いを見つけようとしている。</p> <p>○ヒョウタンなどの成長に進んでかわり、他者とかかわりながら、調べたり、これからの成長を予想したりしながら意欲的に世話をしている。</p> <p>○春の生き物について学んだことを学習や生活に生かそうとし、意欲的にこれからの変化についても考えようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
天気と1日の気温	6	晴れや曇り、雨の日に、1日の気温の変化を調べ、天気によって1日の気温の変化のしかたに違いがあることをとらえるようにする。	<p>○温度計を正しく扱いながら、天気や1日の気温の変化のしかたを調べ、測定した天気や気温を記録し、天気と気温の変化を関係づけてわかりやすくまとめている。</p> <p>○天気によって、1日の気温の変化のしかたに違いがあり、太陽の熱や雲と関係があると理解している。</p>	<p>○天気によるあたたかさの違いや1日の気温の変化について予想や仮説を発想し、筋道立てて自分の考えを表現している。</p> <p>○1日の気温の変化を表したグラフと天気と関係づけて、観察した結果から考察し、表現している。</p>	<p>○これまでの学習や生活経験をもとにして、天気によるあたたかさの違いや1日の気温の変化に進んでかわり、他者とかかわりながら、調べようとしている。</p> <p>○天気と1日の気温の変化について、学んだことを学習や生活に生かそうとしたり、1日の気温の変化のしかたについて予想したりして、行動しようとしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
地面を流れる水のゆくえ	6	雨水の流れ方や浸みこみ方と地面の傾きや土の粒の大きさとの関係について追究する中で、生活経験等をもとに、根拠のある予想や仮説を発想し、表現できるようにする。また、水は、高い場所から低い場所へと流れて集まること、水の浸みこみ方は、土の粒の大きさによって違いがあることを調べられるようにする。	<p>○水は高い場所から低い場所へと流れて集まることを理解し、水の流れの通り道も、周りの地面に比べて低くなっていることをとらえている。</p> <p>○粒の大きさと水の浸みこみ方の違いを調べる実験を、条件制御しながら行い、土の上の水についても、土から出てくる水についても、結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○水の浸みこみ方は、土の粒の大きさによって違いがあることを実験結果をもとに説明できる。</p>	<p>○低い場所に流れた水のゆくえについて、土の粒の大きさの違いによる粒の間の隙間の違いを発想し、水の浸みこみ方の違いと関連づけながら表現している。</p>	<p>○地面を流れる水のゆくえに進んでかかわり、他者とかかわりながら、そのようすを地面の変化に着目して調べようとしている。</p> <p>○水が地面を流れたり、浸みこんだりするしくみと自然災害や土地利用との関係について、防災・減災も意識しながら調べようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
電気のはたらき	8	乾電池の数や回路を流れる電流の大きさや向きと、モーターの回り方や豆電球のようすに着目し、それらに関係づけて電気のはたらきについて根拠のある予想や仮説を発想することができるようにするとともに、乾電池を使ったおもちゃづくりを通して、電気のはたらきに興味・関心をもって追究する態度を育てる。	<p>○簡易検流計を正しく使って、乾電池をつなぐ向きを変えたときの簡易検流計の針が振れる向きや、モーターの回る向きを調べている。</p> <p>○乾電池の数やつなぎ方を変えると、モーターの回る速さが変わることを理解し、電流の大きさとの関係で説明している。</p>	<p>○乾電池をつなぐ向きを変えると、モーターの回る向きも変わると予想し、自分の考えを表現している。</p> <p>○乾電池2個のつなぎ方を考えて様々な回路をつくり、乾電池のつなぎ方、モーターの回り方、電流の大きさを表に整理しながら表現している。</p>	<p>○乾電池とモーターを使ったおもちゃを動かすことに進んでかかわり、他者とかかわりながら、モーターがよく回る方法を考え動かそうとしている。</p> <p>○電気のはたらきについて学んだことを学習や生活に生かそうとしたり、電気の利用の方法を考えたりしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
夏の生き物	4	夏の動物の活動や植物の成長に興味・関心をもって継続して観察し、記録することから、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と季節とのかかわりをとらえるようにする。	<p>○ヒョウタンなどを育てて、成長のようすやそのときの気温を繰り返し調べ、以前と比べながら結果を図や言葉でわかりやすく記録している。</p> <p>○夏になると、動物はより活発に活動し、植物はより成長することを理解し、春のようすと比較しながら説明している。</p>		<p>○夏の生き物に進んでかかわり、他者とかかわりながら、春の観察経験を生かして、身の回りの生き物のようすを観察し、春のころとの違いを見つけようとしている。</p> <p>○夏の生き物について学んだことを学習や生活に生かそうとし、意欲的にこれからの変化についても考えようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
夏の夜空	2	星を観察して、空には明るさや色が違う星があるという考えをもつことができるようにするとともに、星に対して興味・関心をもち、夜空に輝く無数の星に対する豊かな心情を育てる。	<p>○方位磁針や星座早見などを正しく使って、いろいろな星や星座を詳しく観察して、星によって、明るさや色に違いがあることを理解している。</p>		<p>○夏の夜空に輝く星に進んでかかわり、他者とかかわりながら、夜空に輝く星を観察したり、星に関する神話を調べたりしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
月や星の動き	7	月や星を観察して、その位置の変化を時間と関係づけて調べ、月や星の特徴や動きについての考えをもつことができるようにするとともに、天体に対する豊かな心情を育てる。	<p>○方位磁針を正しく使って月の位置を調べ、月は日によって形が変わって見え、太陽と同じように1日のうちでも時刻によって位置が変わり、月の形が違って動きは同じであることを理解している。</p> <p>○星の集まりは、1日のうちでも時刻によって並び方は変わらないが位置が変わることを理解し、星の位置の目安となる目印を決めて星の位置や並び方を調べている。</p>	<p>○月を見た経験などから、月も太陽と同じように東から西へ動く予想や仮説を発想し、より具体的に自分の考えを表現している。</p> <p>○星の位置の変化を時刻と関係づけて考察し、観察した星や星座の名前、時刻などを具体的に挙げて表現している。</p>	<p>○月の動き方に進んでかかわり、他者とかかわりながら、月が見られる位置や時刻、形などに注目して、月の動きを調べようとしている。</p> <p>○月や星の動きについて、学んだことを学習や生活に生かそうとし、資料を使って月や星を調べたり、観察したりしようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
とじこめた空気や水	7	空気を閉じ込めた袋や空気鉄砲を使った活動や、注射器に閉じ込めた空気を押し縮める実験を通して、閉じ込めた空気を圧した時の現象について、主体的に調べることができるようにするとともに、水についても同様の実験を行い、それぞれの結果を比較して、空気と水の性質の違いをとらえるようにする。	<p>○注射器が倒れないように気をつけて力を加えるなど安全に使い、注射器の目盛りに着目したり、石鹼水の泡を入れたりして、空気の体積の変化を詳しく調べている。</p> <p>○閉じ込めた空気を圧すと体積が小さくなり、強く圧して体積が小さくなるほど、押し返す力は大きくなることを、図などを使ってまとめている。</p> <p>○閉じ込めた水を圧したとき、体積がどうなるかを、空気を圧したときと比較しながら調べ、記録している。</p> <p>○閉じ込めた水を圧しても、空気と違って体積が変わらないことを理解し、空気と比べながら図などで説明している。</p>	<p>○空気鉄砲を使った活動から、空気を圧したとき、体積がどうなるかを予想し、それを調べる具体的な方法について、自分の考えを表現している。</p> <p>○閉じ込めた水を圧したときの体積の変化について、実験の結果から、空気の場合と比較して考察し、自分の考えを図や文を使って表現している。</p>	<p>○閉じ込めた空気を使った活動に進んでかかわり、他者とかかわりながら、空気鉄砲の玉が飛ぶ理由について空気に着目して気づいたことを挙げ、閉じ込めた空気の性質を調べようとしている。</p> <p>○空気や水の性質を利用したものづくりをしたり、空気や水の性質を利用したものを日常生活の中に見つけ、説明したりしようとしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
ヒトの体のつくりと運動	7	運動しているときのヒトやほかの動物の体の動きについて、骨や筋肉のはたらきと関係づけながら調べていくことで問題を見だし、興味・関心をもって追究する活動を通して、ヒトの体のつくりと運動についての考えをもつことができるようにする。	<p>○自分の体を触って曲げられるところを見つけたり、骨の模型や映像などの資料を活用したりして、体を曲げられるところを詳しく調べている。</p> <p>○ヒトが体を動かすときの、骨や筋肉の動きや変化を正しくとらえ、体の動くしくみを理解している。</p> <p>○ほかの動物の体のつくりや、体を動かすしくみについて、図鑑やインターネットなど様々な方法で詳しく調べている。</p>	<p>○運動しているときのヒトの体の動きから、腕の中の骨がどのようなになっているか予想をもち、自分の考えを図や文を使って表現している。</p> <p>○ほかの動物の体のつくりや、体を動かすしくみについて、ヒトと関係づけて考察し、根拠のある自分の考えを図や文を使って表現している。</p>	<p>○ヒトの体のつくりに進んでかかわり、他者とかかわりながら、体育でのようすを思い出したり、運動しているときの腕の中での骨や筋肉のようすを予想したりしながら、運動と体のつくりとの関係を調べようとしている。</p> <p>○ヒトやほかの動物の体のつくりと運動のかかわりを学んだことから、生命の巧みさを感じ、いろいろな生命を尊重していこうとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
秋の生き物	4	秋の動物の活動や植物の成長に興味・関心をもって継続して観察し、記録することから、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と季節とのかかわりをとらえるようにする。	<p>○ヒョウタンなどを育てて、成長のようすやそのときの気温を繰り返し調べ、以前と比べながら結果を図や言葉でわかりやすく記録している。</p> <p>○秋になると、動物の動きは鈍くなり、植物は成長が止まったり、実が大きくなったりすることを理解し、夏のようすと比較しながら説明している。</p>		<p>○秋の生き物に進んでかかわり、他者とかかわりながら、春や夏の観察経験を生かして、身の回りの生き物のようすを観察し、春や夏のころとの違いを見つけようとしている。</p> <p>○秋の生き物について学んだことを学習や生活に生かそうとし、意欲的にこれからの変化についても考えようとしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
ものの温度と体積	9	空気・水・金属は、温度が高くなると膨張し、低くなると収縮するといった、温度の変化と空気・水・金属の体積の変化との関係を見だし、中でも空気の体積変化は最も大きいことをとらえるようにする。また、既習の内容や生活経験をもとに、根拠ある予想や仮説を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を育てる。	<p>○空気は、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなることを理解し、導入の活動で栓が飛び出した理由について説明できる。</p> <p>○水は、あたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなることを理解し、水面の位置が上下した理由を説明している。</p> <p>○加熱器具などを安全に正しく使って、熱した金属が非常に高温になることを理解した上で、金属をあたためたり冷やしたりしたときの体積の変化を調べている。</p> <p>○金属はあたためると体積が大きくなり、冷やすと体積が小さくなるが、その変化は空気や水よりも小さいことを理解し、空気・水・金属によって性質が異なることも理解している。</p>	<p>○閉じ込めた空気をあたためたとき、栓が飛び出した理由について予想や仮説を発想し、それを確かめる方法も含めて自分の考えを図や文で表現している。</p> <p>○空気の温度と体積の変化について、実験の結果から考察し、導入の活動で栓が飛び出した理由について自分の考えを表現している。</p> <p>○水をあたためたり冷やしたりしたときの水の体積変化を、水面の位置をしっかりとらえて、実験の結果から考察し、表現している。</p> <p>○温度による金属の体積変化が、空気や水の場合と比較して非常に小さいことをわかりやすくまとめ、自分の考えを表現している。</p>	<p>○容器に閉じ込めた空気をあたためる活動に進んでかかわり、他者とかかわりながら、様々な方法であたためた空気の性質を調べようとしている。</p> <p>○温度によるものの体積変化を利用してものづくりをしたり、温度によるものの体積変化を利用したものを日常生活の中に見つけ、説明したりしようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
冬の夜空	2	星の観察を繰り返すことを通して、星の特徴や動きについての考えが深まるようにする。また、星の動きと時間とを関係づけて調べる能力が育つようにする。	<p>○夏や秋に夜空の星を観察したときと同じように、冬の夜空にも、明るさや色の違う星があり、時刻によって、並び方は変わらないが、位置が変わることを理解している。</p>		<p>○冬の夜空に輝く星に進んでかかわり、他者とかかわりながら、星座や神話を調べたり、星の方位を確かめたりしながら観察しようとしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
冬の生き物	3	冬の動物の活動や植物の成長に興味・関心をもって継続して観察し、記録することから、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と季節とのかかわりをとらえるようにする。	<p>○ヒョウタンなどのようすと気温を調べ、以前と比べながら結果を図や言葉でわかりやすく記録している。</p> <p>○冬になると、動物は見られなくなり、植物はたねを残して枯れたり、枝に芽をつけて冬を越したりすることを理解し、これまでのようすと比較しながら説明している。</p>		<p>○冬の生き物に進んでかかわり、他者とかかわりながら、これまでの観察経験を生かして、身の回りの生き物のようすを観察し、これまでとの違いを見つけようとしている。</p> <p>○冬の生き物について学んだことを学習や生活に生かそうとし、意欲的にこれからの変化についても考えようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
もののあたたまり方	8	金属は熱せられた部分から順にあたたまるが、水や空気は熱せられた部分が移動して全体があたまることをとらえるようにする。また、ものには熱に対する性質の違いがあるという考えをもつとともに、それらの性質を確かめる活動を通して、既習の内容や生活体験をもとに根拠ある予想や仮説を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を育てる。	<p>○加熱器具などを安全に正しく使い、熱した金属が非常に高温になることを理解した上で、金属のあたたまり方を調べている。</p> <p>○金属は熱せられた部分から順にあたたまっていくことを理解し、図や文を使って説明している。</p> <p>○水のあたたまり方を調べ、底を熱したときと、水面近くを熱したときの違いに着目して、その過程や結果を記録している。</p> <p>○水はあたためられた部分の上へ動いて全体があたたまっていくことを理解し、金属のあたたまり方との違いを明確にしながら説明している。</p> <p>○空気は、水と同じように、あたためられた部分の上へ動いて、全体があたたまっていくことを、金属のあたたまり方との違いも含めて理解している。</p>	<p>○金属の一部を熱すると、どのようにあたたまっていくのかについて予想や仮説を発想し、それを確かめる方法も含めて自分の考えを図や文で表現している。</p> <p>○示温インクの色の変化や動きと水のあたたまり方を関係づけて考察し、自分の考えを図や文を使って表現している。</p> <p>○部屋の空気の温度や線香の煙の動き方と空気のあたたまり方を関係づけて考察し、自分の考えを図や文を使って表現している。</p>	<p>○フライパンを熱したときのようすに進んでかかわり、他者とかかわりながら、2枚のサーモグラフィの画像を見比べ、金属のあたたまり方を調べようとしている。</p> <p>○もののあたたまり方について学んだことを学習や生活に生かしたり、身の回りから探したりして、ものがあたたまる現象を見直そうとしている。</p>

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
水のすがた	8	水は温度によって状態が変化し、氷になると体積が増えるという考えをもつとともに、水蒸気や氷に姿を変える水の状態変化と温度とを関係づける能力や、興味・関心をもって追究する態度を育てる。	<p>○実験装置を正しく組み立て、加熱器具などを安全に正しく使って、熱したときの水の様子を調べ、わかりやすく記録している。</p> <p>○水を冷やし続けたときの水温の変化について、凍り始めた温度を正確に測定して表に記録したり、わかりやすく折れ線グラフに表したりしている。</p> <p>○液体の水は、温度によって気体である水蒸気や、固体である氷などに姿を変えることを理解し、水の状態変化と温度を関係づけて説明できる。</p>	<p>○しぼんだ袋に水がたまっていたことと、ビーカーの水が減っていたことを関係づけて考察し、沸騰したときに出る泡の正体は水であると考え、図や文を使って表現している。</p> <p>○水は0℃になると凍り始め、全部が氷になるまで、温度が変わらないことや、水が氷になると体積が増えることを実験結果を根拠にして考察し、表現している。</p>	<p>○身の回りで、水が氷になったり、水を熱すると湯気や泡が出たりする現象に進んでかかわり、他者とかかわりながら、温度による水の状態変化を意欲的に調べようとしている。</p> <p>○温度による水の状態変化について学んだことを学習や生活に生かそうとしたり、水が温度によって姿を変えたものを、身の回りから探して、水が温度によって姿を変えた現象を説明したりしようとしている。</p>

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
水のゆくえ	6	水は熱しなくても蒸発して空気中に出ていったり、目に見えない水蒸気が冷やされて再び水の姿で現れたりするという考えをもつことができるようにするとともに、自然界の水の姿と関係づける能力や、興味・関心をもって追究する態度を育てる。	<p>○水の自然蒸発の様子を調べ、容器にふたをしたときと、していないときの違いに着目して、その結果をわかりやすく記録している。</p> <p>○水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれることを理解し、水たまりがなくなったことや洗濯物が乾く理由を説明している。</p> <p>○空気中の水蒸気は結露して再び水になって現れることがあることを理解し、わかりやすく説明しようとしている。</p>	<p>○水は熱しなくても、蒸発して空気中に出ていくかについて予想や仮説を発想し、それを確かめる方法を含めて、自分の考えを図や文で表現している。</p> <p>○ビーカーの外側に水滴がつくことと、ビーカーの水が減っていないことを関係づけて考察し、水滴は空気中の水蒸気が冷やされて水になったものであることを、自分の言葉で表現している。</p>	<p>○校庭やアスファルトの水たまりが、なくなっていくようすに進んでかかわり、他者とかかわりながら、水たまりの水がどこへいったかを、熱した水のゆくえや洗濯物が乾く理由と関係づけて調べようとしている。</p> <p>○水のゆくえについて学んだことを学習や生活に生かそうとしたり、水の姿が変わる現象を、身の回りから見つけて説明したりしようとしている。</p>

令和4年度 評価規準

学校名：江戸川区立新田小学校

教科	理科	学年	第4学年
----	----	----	------

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
生き物の1年間	2	生き物を観察し、季節ごとの動物の活動や植物の成長を、興味・関心をもって調べた1年間の記録をもとに、季節による動物の活動や植物の成長の違いをとらえるようにする。また、観察や栽培をした経験や季節ごとの追究する活動を通して、動物の活動や植物の成長と季節とを関係づける能力を育てるとともに、生物を愛護する態度を育て、生命の多様性と共通性、生命の連続性についての考えをもつことができるようにする。	○1年間の観察記録を見直し、季節と生き物のようすの関係について、図や表などを使って、わかりやすくまとめている。 ○季節による動物の活動や植物の成長の違いを理解して、それぞれ生命をつないでいることを説明できる。		○季節と生き物のようすに進んでかかわり、他者とかかわりながら、季節ごとの生き物の特徴を調べようとしている。 ○季節と生き物のようすについて、学んだことを学習や生活に生かそうとし、命のサイクルについて考えようとしている。

単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)	単元のまとまりの評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度