

小学校理科カリキュラム 6年

大項目	中項目	小項目	備考
A 物質・エネルギー	(1) てこの規則性 てこを使い、力の加わる位置や大きさを変えて、てこの仕組みや働きを調べ、てこの規則性についての考えをもつことができるようにする。	ア 水平につり合った棒の支点から等距離に物をつるして棒が水平になったとき、物の重さは等しいこと。	
		イ 力を加える位置や力の大きさを変えると、てこを傾ける働きが変わり、てこがつり合うときにはそれらの間に規則性があること。	
		ウ 身の回りには、てこの規則性を利用した道具があること。	
	(2) 電気の利用 手回し発電機などを使い、電気の利用の仕方を調べ、電気の性質や働きについての考えをもつことができるようにする。	ア 電気は、作りだしたり蓄えたりすることができること。	
		イ 電気は、光、音、熱などに変えることができること。	
		ウ 電熱線の発熱は、その太さによって変わること。	
		エ 身の回りには、電気の性質や働きを利用した道具があること。	
	(3) 放射線 放射線を測定する活動を通して、放射線は目に見えないことや、機械を使用して測定することができることなどを知り、放射線についての基礎的な考えをもつことができるようにする。	ア 放射線は目には見えないが、どこにでもあり、機械を用いると測定することができること。	放射線測定器や霧箱を用いて自然放射線を調べることで、目に見えない放射線についてとらえさせる。
		イ 放射線の強さは、放射性物質からの距離を遠くしたり、間に物を挟むことによって、弱めることができること。	放射線測定器と放射線源を用いて、その間に物を挟むと放射線量が弱まることを扱う。放射線から身を守る方法も扱う。
	(4) 水溶液の性質 酸性・アルカリ性・中性の水溶液の性質を調べ、水溶液の性質や働きについての考えをもつことができるようにする。	ア 水溶液には、酸性、アルカリ性及び中性のものがあること。	酸性やアルカリ性の強さを示すpHについても、ごく簡単に触れる。
		イ 水溶液には、気体や液体が溶けているものがあること。	水と油のように混じり合わないものや水に溶けにくい気体があることにも触れる。
	(5) 気体の発生とその性質 気体を発生させて性質を調べ、気体の性質や発生・捕集方法についての考えをもつことができるようにする。	ア 化学反応を使って気体をつくれること。また、気体の性質を利用して発生した気体を集められること。	酸素・二酸化炭素のつくり方や集め方を扱う。むやみに液体を混ぜると危険な気体が発生する可能性があることにも触れる。
		イ 気体の種類によって性質が異なること。	気体によって性質（化学的な反応性、密度、溶解度など）が異なることを扱う。

小学校理科カリキュラム 6年

大項目	中項目	小項目	備考
B 生命・地球	(1) 人の体のつくりと働き 人や他の動物を観察したり資料を活用したりして、呼吸、消化、排出及び循環の働きを調べ、人や他の動物の体のつくりと働きについての考えをもつことができるようにする。	ア 体内に酸素が取り入れられ、体外に二酸化炭素などが出されていること。	
		イ 食べ物、口、胃、腸などを通る間に消化、吸収され、吸収されなかった物は排出されること。	
		ウ 血液は、心臓の働きで体内を巡り、養分、酸素及び二酸化炭素などを運んでいること。	
		エ 体内には、生命活動を維持するための様々な臓器があること。	
	(2) 植物の養分と水の通り道 植物を観察し、植物の体内の水などの行方や葉で養分をつくる働きを調べ、植物の体のつくりと働きについての考えをもつことができるようにする。	ア 植物の葉に日光が当たるとでんぷんができること。	
		イ 根、茎及び葉には、水の通り道があり、根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散していること。	蒸散によって水が引き上げられることについて触れ、蒸散の意義を理解させる。あわせて水の凝集力についても触れる。
		ウ 植物が、実や種子、また、根や地下茎にでんぷんや糖を貯蔵していること。	ふだん食べている植物がどの部分なのかを考え、理科で学習したことが日常生活での気づきにつながるよう配慮する。
	(3) 生物と環境 動物や植物の生活を観察したり、資料を活用したりして調べ、生物と環境とのかかわりについての考えをもつことができるようにする。	ア 生物は、水及び空気を通して周囲の環境とかかわって生きていること。	
		イ 生物の間には、食う食われるという関係があること。	
	(4) 大地の変化 土地やその中に含まれる物を観察し、土地のつくりや土地のでき方を調べ、土地のつくりと変化についての考えをもつことができるようにする。	ア 地層には火山の噴火によってできるものがあること。	
		イ 土地は火山の噴火や地震によって変化すること。	
		ウ 土地は、礫、砂、泥、火山灰及び岩石からできており、層をつくって広がっているものがあること。	岩石として堆積岩、火成岩を扱う。
	(5) 月の動き 月と太陽を観察し、月の位置や形と太陽の位置を調べ、月の形の見え方や運動、表面の様子についての考えをもつことができるようにする。	ア 月は日によって形が変わって見え、1日のうちでも時刻によって位置が変わること。	
		イ 月の輝いている側には太陽があること。また、月の形の見え方は、太陽と月の位置関係によって変わること。	
		ウ 月の表面の様子は、太陽と違いがあること。	
	(6) 火山・地震災害と暮らし 火山や地震などによってもたらされる災害の実例を調べたり、身近な防災活動を経験したりしながら、生活を守るための知識や心構えについての考えをもつことができるようにする。	ア 日本では火山や地震による災害が多く発生することや、それにより生活が脅かされることがあること。	火山の噴火による溶岩流・火山灰・火砕流と、地震による揺れ・断層・津波を扱い、それに伴う被害について取り上げる。
		イ 自然災害に対する備えが大切であること。	自然災害に対する備えを実例をもとに扱う。