

(2) 小学校や中学校の他教科とのつながり

※詳細は、各教科の学習指導要領（解説）を参照してください。

	生活	理科		図画工作・美術
小1	【動植物の飼育・栽培】 ・動物を飼う 例：モルモット （動物本来の生育環境） ・植物を育てる 例：サツマイモ、きゅうり、アサガオ （土・水・日照・肥料といった植物の生育条件） ※長期・継続的に渡る飼育・栽培 ※育つ場所、変化や成長の様子 ※2年間の見通しを持ち、飼育と栽培の両方を行う。 ※具体的な動物、植物は、各学校が地域や児童の実態に応じて選定する。 ※植物：時期が適切、栽培が容易、成長の様子や特徴がとらえやすい、確かな実りを実感でき満足感や成就感を得られるものなど			【表現】 ・木（枝、根っこ、木片、おがくず）はさみ、のり、簡単な小刀類（カッターナイフ、安全な小刀）など、身近で扱いやすい物
小2				
小3		【電気の通り道】 ・電気を通すつなぎ方 ・電気を通す物	【昆虫と植物】 ・植物の成長と体のつくり 【身近な自然の観察】 （新規） ・身の回りの生物と環境とのかかわり	【表現】 ・前学年 +木切れ、板材、釘、小刀、使いやす いのこぎり、金づち、接着剤 ※前学年までの材料や用具についての経験を生かして作る。 ※材料や用具の特徴を生かして使う。 ※金づち：釘を木切れに打ち込む、板材と板材を釘でつなぐ。
小4		【電気の働き】 ・乾電池の数とつなぎ方 ※検流計の使い方 ※電気用図記号 （電池、豆電球、スイッチ） ・光電池の働き 【金属、水、空気と温度】 ・温度と体積の変化 ・温まり方の違い	【季節と生物】 ・動物の活動と季節 ・植物の成長と季節	
小5		【電流の働き】 ・鉄心の磁化、極の変化 （小6から移行） ・電磁石の強さ（小6から移行） ※電流計の使い方 ※モーターの仕組み	【植物の発芽、成長、結実】 ・種子の中の養分 ・発芽、成長の条件 ・植物の受粉、結実	【表現】 ・前学年 +厚みのある板材、針金、糸のこぎり +面白い動きを作り出すために、重さ やバランス、クランク、モーターな どを組み合わせる。 ・構想：アイデアスケッチ ※前学年までの材料や用具などについての経験や 技能を総合的に生かして作る。 ※針金：ペンチで切る。 以上、5・6年生で設定

小6		【電気の利用】（新規） ・発電・蓄電 <small>※手回し発電機，コンデンサ</small> ・電気の変換（光、音、熱など） <small>※発光ダイオード</small> ・電気による発熱 ・電気の利用 <small>（身の回りにある電気を利用した道具）</small>	【植物の養分と水の通り道】 ・水の通り道（新規）	参照：5年生の欄
中1		【物質のすがた】 ・身の回りの物質とその性質 <small>（プラスチックを含む：新規）</small>	【植物の体のつくりと働き】 ・花のつくりと働き ・葉・茎・根のつくりと働き 【植物の仲間】 ・種子植物の仲間 ・種子をつくらない植物の仲間（新規）	【表現】 ・身近な生活の範囲から，いつ，どこで，誰が使うかなど場面や状況を踏まえて，使いやすさや利用しやすさを考える。 <small>※「使用する者の気持ち」を考えて構想（明記されている）</small> <small>※美しさなどを考え，表現の構想を練る。</small>
中2		【電流】 ・回路と電流・電圧 ・電流・電圧と抵抗 ・電気とそのエネルギー <small>（電力量，熱量を含む：新規）</small> ・静電気と電流（電子を含む：新規） 【電流と磁界】 ・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：新規）	【動物の体のつくりと働き】 ・生命を維持する働き 【動物の仲間】 ・脊椎動物の仲間 ・無脊椎動物の仲間（新規）	【表現】 ・素材：木，金属，プラスチック ・分かりやすく美しく的確に伝えるという機能と美の調和を考え，表現の構想を練る。 ・使用する者の気持ちや機能（身近な人だけでなく，多様な使用する者の気持ちや人々が共有できる機能など）
中3		【エネルギー】 ・様々なエネルギーとその変換 <small>（熱の伝わり方，エネルギー変換の効率を含む：新規）</small> ・エネルギー資源（放射線を含む：新規） 【科学技術の発展】 ・科学技術の発展（必修化） 【水溶液とイオン】（新規） ・化学変化と電池	【遺伝の規則性と遺伝子】（新規） ・遺伝の規則性と遺伝子（DNAを含む） 【生物と環境】 ・自然界のつり合い ・自然環境の調査と環境保全 <small>（地球温暖化，外来種を含む：新規）</small> 【自然の恵みと災害】 ・自然の恵みと災害（必修化）	
		第1分野・第2分野と共通 【自然環境の保全と科学技術の利用】（新規） ・自然環境の保全と科学技術の利用		