



第1章

化学



01 絵の具はどうやってつくっているの? 12

02 ダイヤモンドはつくることができるの? 16

03 ケミカルライトはなんで光るの? 18

04 カイロはどうやってあたたかくなるの? 20

05 強化ガラスはどうして壊れにくい? 22

06 魔法はいつかつかえるようになる? 23

07 漂白剤で色が消えるのはどうして? 24

08 なんで水をかけると火が消えるの? 25

09 水を冷やすとどうしてかたい氷になるの? 26

10 樹脂とプラスチックって同じなの? 27

11 木が灰色になることはあるの? 28

12 花火は上から見ても同じ形になるの? 29

13 「まぜるなきけん」の液体をまぜたらどうなる? 30

第2章

物理



01 天空の城はつくれる? 36

02 氷の上はなぜ滑りやすい? 40

03 宇宙に続くエレベーターはつくれるの? 42

04 1mの長さはどうやって決めたの? 44

05 なんで氷は水に浮くの? 46

06 レコードはどうやって音を鳴らしているの? 47

07 瞬間移動すると人の体はどうなるの? 48



14 スライムはなにで作るの? 30

15 空気はなにでできているの? 31

16 鉄は燃やせるの? 31

17 炎の剣は実際につくれる? 32

18 熱くなる電球と熱くならない電球はなにがちがうの? 32

19 爆発はどうして起こるの? 33

20 透明なガラスとダイヤはなにがちがうの? 33

column 01

マイクラの光源ブロック 34



08 建物を建てるときに柱をつくるのはなぜ? 49

09 もしも重力がなくなったらどうなる? 50

10 金属と木を叩いたときの音がちがうのはどうして? 51

11 雷から電気はゲットできるの? 52

12 自動ドアはどんなしくみ? 53

13 浮かぶ風船と浮かばない風船はなにがちがうの? 54

14 飛行機で宇宙には行けないの? 55

15 なんで雪玉は遠くまで飛ぶの? 55

16 ブラックホールに落ちると? 56

17 なんでジェットコースターで1回転しても落ちないの? 56

18 ダイヤモンドはどうやって削る? 57

19 高いところから落ちてても水に落ちれば平気? 57

column 02
Education Editionでしかつけれない

アイテム 58



第3章 生物

01 世界で一番大きい木はどんな木? 60

02 なんで明るいと野生動物が近寄ってこないの? 64

03 もしも現実クリーパーがいたら? 66

04 心臓を持っていない生き物っているの? 68

05 動物と目をあわせるとどんな意味になるの? 70

06 ずっと寝ないとどうなる? 71

07 チューリップの色はなにで決まるの? 72

08 攻撃されると分裂する生き物っているの? 73

09 1000年以上前のタネから花って咲くの? 74

10 動物から生えるキノコってあるの? 75

11 コウモリが上下さかさまにぶら下がれるのはなんで? 76

12 なんでクモは自分の巣にひっかからないの? 77

13 シロクマはどうして寒いところで暮らせるの? 78

14 なんで魚は水のなかで息ができるの? 79

15 人の骨は何本あるの? 79

16 スイカのしま模様の役割は? 80

17 腐った肉を食べても平気な動物はいるの? 80

18 一番強い毒を持つのはどんな動物? 81

19 ニワトリのトサカの役割は? 81

20 カメの甲羅はなにでできている? 82

21 なんで骨粉を使うと植物がはやく成長するの? 82

22 親と色のちがうヒツジが生まれることはある? 83

23 光るイカは実在する? 83

column 03
本物とくらべてみよう!
マイクラの木材 84



第4章 地学



01 温泉はどうやって湧くの? 86

02 井戸はどうして水が湧くの? 90

03 鍾乳洞はどうやってできるの? 92

04 地球は大きな石のかたまりなの? 94

05 自然界にも四角形の石ってあるの? 96

06 どうして海には砂浜がある場所と
ない場所があるの? 97

07 竜巻と台風のうずの向きは
決まっているの? 98

08 山はどうして三角形なの? 99

09 石のかたさはなにで決まるの? 100

10 どうして湖は上のほうから凍るの? 101

11 どうして山火事が起きるの? 102

12 なんで光る石があるの? 102

13 世界一大きな滝は
どれぐらいの水が流れるの? 103

14 岩や石はどうつくられるの? 103

15 宝石でできた洞くつはあるの? 104

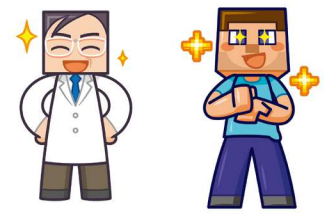
16 噴火はどうして起きるの? 104

17 海の深い場所は どうやってできたの? 105

18 島が突然できることはあるの? 105

column 04
本物とくらべてみよう!
マイクラの宝石 106

第5章 地球



01 実際に穴のなかで暮らすことはできるの? 108

02 宇宙に端っこはあるの? 112

03 できたばかりの地球はどんな星だった? 114

04 もしも人類が滅亡したらどうなる? 116

05 雲の形はなにで決まるの? 117

06 空はどうして青いの? 118

07 海の水を全部集めると
どれぐらいの量になる? 119

08 まだ地球で誰も行ったことのない
場所ってあるの? 120

09 地球みたいな星ってほかにもあるの? 121

10 太陽の温度は何℃なの? 122

11 森がなくなったらどうなる? 123

12 流れ星をつくることはできる? 123

13 虹のなかはどうなっているの? 124

14 夏が暑く冬が寒いのはなんで? 124

15 海の水はあふれないの? 125

16 風はどこから吹くの? 125

17 日が沈まない場所はあるの? 126

18 月がなくなるとどうなるの? 126

19 どうして梅雨にはたくさんの雨がふるの? 127

20 山の天気はなんですぐかわるの? 127