

単元	ページ	内容	タイプ
3 1 運 動 と エ ネ ル ギ ー	10	水中のビニルと手	動画
	10	水圧のようすを観察する	動画
	10	水の中でかかる圧力	NHK
	10	水圧でつぶれる風船	NHK
	10	ピンに大きなボールを入れる実験	NHK
	10	水深10000メートル！？ーダイジェスト／大科学実験	NHK
	11	水中の物体にはたらく力	動画
	16	つな引きエレベーター	NHK
	17	いろいろな向きの2力の合力_輪ゴム伸ばす	動画
	17	いろいろな向きの2力の合力_結果	動画
	22	作用反作用_台車の実験	動画
	22	降りると進む満員列車	NHK
	22	風力自動車で作用・反作用の実験	NHK
	22	力を加えるとはたらく力	NHK
	22	力がつり合っていると運動は？	NHK
	26	高速で止まるボール！？ーダイジェスト／大科学実験	NHK
	28	斜面上の台車	動画
	28	おもりのうごき	NHK
	28	力と運動	NHK
	29	斜面を下る台車の運動_準備	動画
	29	斜面を下る台車の運動_手順	動画
	29	斜面を下る台車の運動_結果処理	動画
	37	リンゴは動きたくない！？ーダイジェスト／大科学実験	NHK
	42	アリと巨大な壁	NHK
	43	道具のはたらき	動画
	49	位置エネルギーを決める要素_手順前半	動画
	49	位置エネルギーを決める要素_手順後半	動画
	49	位置エネルギーと運動エネルギーの決まりは・・・	NHK
	53	運動エネルギーを決める要素	動画
	53	データ資料（エクセルデータ・PDF）	動画
	56	力学的エネルギー	NHK
	56	坂の下で会いましょう！	NHK
	56	バンジージャンプで上下運動するのは？	NHK
57	エネルギーの源は？	NHK	
58	酸化の利用	NHK	
59	最も利用しやすいエネルギーは？	NHK	
59	エネルギーの変換は逆方向も可能？	NHK	
60	地下鉄を動かすエネルギーを比べると	NHK	
60	LED電球と白熱電球の消費電力	NHK	
61	熱の伝わり方_伝導対流	動画	
61	熱の伝わり方_放射	動画	
	69	カエルの発生	動画
	69	イモリの卵から幼生	NHK
	69	受精卵はどう成長？	NHK
	69	イモリの卵の成長	NHK
	69	脳の形成（イモリ）	NHK
	69	命の不思議 メダカの誕生	NHK

単元	ページ	内容	タイプ
3 1 2 生物 どう し の つ な が り	70	植物の受粉や種子の散布	動画
	71	被子植物の受精の方法_花粉管1	動画
	71	被子植物の受精の方法_花粉管2	動画
	71	基本操作_透過型顕微鏡の使い方	動画
	71	プレパラートのつくり方	動画
	72	植物の受粉	動画
	72	受粉と受精の観察	NHK
	72	トレニアの花 雌雄の出会い	NHK
	73	根の伸び方_タマネギの根	動画
	73	根の伸び方_ナガネギ手順	動画
	73	根の伸び方_細胞のようす	動画
	77	体細胞分裂_ハムスター	動画
	77	体細胞分裂_ムラサキツユクサ	動画
	77	植物の細胞分裂のようすは？	NHK
	77	動物の細胞分裂のようすは？	NHK
	77	イモリの体細胞の観察	NHK
	78	細胞分裂と成長	NHK
	79	生殖	NHK
	79	雄と雌の区別がない場合の生殖は？	NHK
	79	ジャガイモとサツマイモの根	NHK
	83	有性生殖と無性生殖の違いは？	NHK
	89	遺伝	NHK
	90	遺伝子カード	アプリ
	92	遺伝と遺伝子	NHK
	92	染色体とは？	NHK
	92	染色体とDNA	NHK
	92	細胞内のDNA	NHK
	93	生物の進化の歴史	NHK
	94	進化で何が変わった？	NHK
	96	生物が進化したという証拠は？	NHK
	102	分解者	動画
	102	土の中の食物連鎖	NHK
	102	土に生きる 森の小さな生き物たち	NHK
	102	土を作る ダンゴムシ	NHK
	102	木を食べる シロアリの秘密	NHK
	102	畑のやっかいもの センチュウ	NHK
	102	わなで捕らえる 線虫捕食菌	NHK
	103	手順1 (土を加熱)	動画
	103	手順2 (ヨウ素液を加える)	動画
	107	菌類・細菌類	動画
	107	ひょっこり出現 キノコの秘密	NHK
107	煙を吹き出す ツチグリの秘密	NHK	
107	食べものに生える カビの秘密	NHK	
107	細菌の調べ方	NHK	
	119	電流が流れる水溶液_手順1	動画

単元	ページ	内容	タイプ
3 1 3 化学 変 化 と イ オ ン	119	電流が流れる水溶液_手順2	動画
	121	塩化銅水溶液の電気分解_準備	動画
	121	塩化銅水溶液の電気分解_手順1	動画
	121	塩化銅水溶液の電気分解_電流つなぎ替え	動画
	127	イオンカード	アプリ
	129	塩化鉄水溶液の電気分解	動画
	129	塩酸の電気分解	動画
	132	酸性とアルカリ性の水溶液の性質1	動画
	132	酸性とアルカリ性の水溶液の性質2	動画
	132	酸性・アルカリ性を見分けるには？	NHK
	132	BTB溶液と水溶液の性質	NHK
	133	酸・アルカリの正体_酸の正体1	動画
	133	酸・アルカリの正体_酸の正体2	動画
	137	どうして酸性・アルカリ性がある？	NHK
	138	フェノールフタレイン溶液の変化	動画
	138	ムラサキキャベツ液の変化	動画
	138	酸性・アルカリ性の強さとpH	NHK
	138	水でうすめた硫酸のpH	NHK
	139	酸とアルカリを混ぜ合わせる_手順前半	動画
	139	酸とアルカリを混ぜ合わせる_手順後半	動画
	143	酸とアルカリを混ぜると？	NHK
	144	沈殿	動画
	151	銀樹	動画
	151	イオンへのなりやすさ_実験A	動画
	151	イオンへのなりやすさ_実験B	動画
	153	硝酸銀水溶液に銅を入れる	動画
	153	金属のイオンへのなりやすさ	動画
	153	付着した物質をくわしく調べる	動画
	153	水溶液とイオン	NHK
	153	化学電池	NHK
	154	ダニエル電池をつくる	動画
	154	手作り電池カー —ダイジェスト／大科学実験	NHK
	154	ガルバーニの動物電気	NHK
155	ダニエル電池はなぜ電池になる？	NHK	
158	燃料電池	動画	
158	「電池」の歴史	NHK	
158	乾電池のしくみ	NHK	
158	乾電池が充電できないわけ	NHK	
158	ニッケル水素電池のしくみ	NHK	
162	継続観測1_太陽の観測_設置	動画	
162	継続観測1_太陽の観測_導入	動画	
162	継続観測1_太陽の観測_黒点結果	動画	

単元	ページ	内容	タイプ
	164	継続観測1月の観測	動画
3 1 4 地球 と 宇宙	168	水星・金星の探査	NHK
	168	火星の探査	NHK
	168	木星の探査	NHK
	168	土星の探査	NHK
	172	月への着陸	NHK
	173	「はやぶさ」が持ち帰った物質の分析	NHK
	176	太陽をみる～太陽のすがた	NHK
	176	太陽のエネルギー	NHK
	177	黒点の11年周期	NHK
	178	178銀河から地球	動画
	178	天の川銀河	NHK
	178	コブの星 ベテルギウス 太陽の1000倍の大きさ	NHK
	178	巨大な星の最期（さいご） 超新星爆発（ばくはつ）	NHK
	179	星のゆりかご オリオン大星雲	NHK
	185	太陽の動きと観測者の関係_手順1	動画
	185	太陽の動きと観測者の関係_手順2	動画
	185	太陽の動きと観測者の関係_手順3	動画
	185	動いているように見える太陽	NHK
	185	太陽の動きを記録するには？	NHK
	185	太陽の1日の動きは？	NHK
	190	太陽の1年の動き	動画
	191	昼夜の長さや南中高度_準備	動画
	191	昼夜の長さや南中高度_昼夜	動画
	191	昼夜の長さや南中高度_南中	動画
	192	夏と冬で気温が違うのは？	NHK
	197	星の1日の動き	NHK
	198	季節による星座の移り変わり_準備	動画
	198	季節による星座の移り変わり_春	動画
	198	季節による星座の移り変わり_夏	動画
	198	季節による星座の移り変わり_秋	動画
	198	季節による星座の移り変わり_冬	動画
	198	太陽と星の関係は？	NHK
	201	日がたつと見える位置が変わるのは？	NHK
	201	季節によって見える星座が違う？	NHK
201	星座を日をおいて観察すると	NHK	
201	太陽と星の関係は？	NHK	
201	太陽と同じ動きをするふたご座	NHK	
201	星座早見盤	アプリ	
204	形が変わる月や金星	NHK	
204	月と惑星の満ち欠け	NHK	
206	月の満ち欠け	アプリ	

単元	ページ	内容	タイプ
	207	月食	動画
3 1 5  自然 ・ 科学 技術 と 人間	208	金星の満ち欠け	アプリ
	209	金星の満ち欠けのモデル_設置	動画
	209	金星の満ち欠けのモデル_見え方	動画
	209	金星の満ち欠けは？	NHK
	210	金星の形や大きさが変わって見えるのは？	NHK
	210	金星の満ち欠けが起こるのは？	NHK
	216	自然界の問題はなぜ起こる？	NHK
	216	自然環境の保全	NHK
	217	微生物が主役 汚水処理	NHK
	217	ワムシなどの小さな生物の利用	NHK
	223	風力発電のしくみ	NHK
	224	プラスチックの燃え方	動画
	224	プラスチックの性質は？	NHK
	224	生分解性プラスチックとは？	NHK
	225	スーパー繊維 快適さの秘密	NHK
	226	科学技術の発達	NHK
	226	交通手段の発展	NHK
	226	通信技術の発展	NHK
	226	自然とうまくつき合う方法とは？	NHK
	227	コンピューターの発展	NHK
227	科学技術の発展は良いことばかり？	NHK	
229	自然環境の調査_マツの葉の気孔	動画	
229	自然が与えてくれる恵み	NHK	
229	スギのよごれと大気汚染	動画	
補 充 資 料	240	基本操作-記録テープから運動を調べる_テープつくる	動画
	240	基本操作-記録テープから運動を調べる_テープはる	動画
	241	基本操作-記録タイマーの使い方	動画
	245	重さが違う物の自由落下	NHK
	248	エネルギー変換効率は何で求められる	動画
	251	シダ植物はどうふえる？	NHK
	251	シダ植物のふえ方	NHK
	251	コケ植物のふえ方	NHK
	251	不思議な変身 クラゲの一生	NHK
	253	DNAを取り出す_DNA手順1,2	動画
	253	DNAを取り出す_DNA手順3	動画
	259	微生物たちの作品 しょうゆ	NHK
	260	元素の周期表 (横→縦表示)	静止画
	268	268放射線の測定	動画
268	268霧箱	動画	