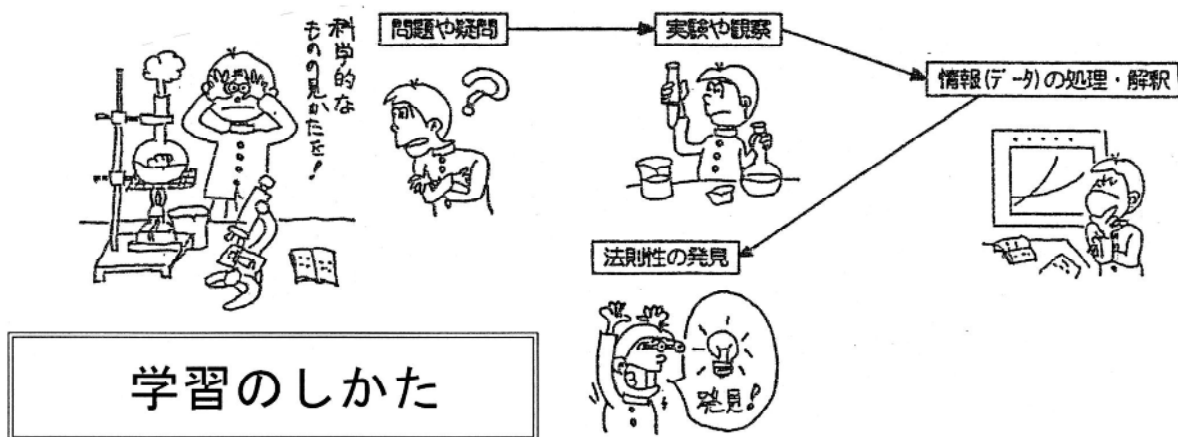


# 理科学習のポイント

理科の学習で本当に大切なことは、ものの名前を覚えたりすることではなく、普段の生活の中で感じた「おもしろいな。不思議だな。変だな。わからないな。」と思ったことを自分の力で解決していくことです。そのために、実験や観察を通して、自分の目で、自分の手で、自分の頭で情報を集め、その結果をもとに「どうしてこうなるのかな？」といろいろ考えを深めていくこと。それが理科の学習の時間なのです。

単に、結論だけを覚えていくのではなく、常に疑問を持ちながら考えを進めていくことが必要なのです。一人一人が科学者になったつもりで、これからの理科学習にチャレンジしてください。



## 1 授業に集中する

- 実験、観察には特に、積極的に取り組む。→ 直接体験が大事！  
家ではできないことが多い。 五感を十分にはたかせること！  
(目)(耳)(鼻)(皮膚)(舌)

## 2 ノートづくりを工夫する

- 黒板に書かれたことをただ写すのでは十分とはいえない。先生の話や友達の発表の中に大きなヒントやポイントが含まれていることが意外に多い。
- ノートまとめはその日のうちに。授業で書ききれなかったことや漢字の間違ひは、教科書を見てその日のうちに補っておくこと。
- ノートは自分でつくる、自分だけの参考書。

## 3 忘れ物をしないこと

- すべての基本です。
- カバンにノートを入れるとき、ちらっと前時の確認ができるとよいです。

## 4 復習に力を入れよう

- ノートを見直す。
- 自主学習帳の問題で、そのつど学習内容が理解できているかチェックする。

## 5 テストに向けて

- ステップ1 → 教科書を読む。ノートを見る。プリントを見る。  
(ながめるだけの学習)
- ステップ2 → 重要な法則、大切な用語、図などを別のノートにまとめ直す。  
(書いて覚える学習)
- ステップ3 → 自主学習の問題、配布されたプリントの問題を数回繰り返し、完璧にこなす。  
(問題に慣れ、応用力をつける学習)

### 理科室での約束

- 1 入室は、休み時間のうちに行い、机の上に授業の準備をしよう。
- 2 「作業をするとき」「説明を聞くとき」「話し合いをするとき」のけじめをきちんとつけよう。
- 3 実験中に必要のないものは、机の下に整頓しておこう。  
※机上にはできるだけものを置かず、広く使うようにしよう。
- 4 実験、観察は安全第一、注意事項を必ず守って行うこと。
- 5 実験、観察中はイスを机の下に入れて、立って行うようにしよう。
- 6 用具を壊してしまったときは、すぐに先生に届け、直してもらったり、補充してもらおうこと。
- 7 流しには、マッチの燃えさしや紙など、固形物を入れないようにしよう。
- 8 実験、観察の後は全員で後かたづけをしよう。  
※使った物は、もとの場所にもどすこと。  
※机上をていねいに拭き、ゴミはゴミ箱に捨てること。
- 9 理科係は、黒板をきれいにし、各班に忘れ物がないか確認してから理科室をでよう。

# 評価・評定について

## 1 評価の観点と評価の方法

### 【自然事象への関心・意欲・態度】

自然事象(自然現象)に対する関心, 自然事象を学ぼうとする意欲, 自然に関わる  
ときの態度

○実験・観察への参加, レポートの提出, 資料の整理, 意見の文章表現, などの活動  
内容を評価します。

### 【科学的な思考】

自然事象に関する実験・観察をおこなったり, 資料から情報を得たりした時の科学  
的原理の考察

○提出シートによる考察, 思考試験(期末・学年末試験)での考察, などの活動内容  
を評価します。

### 【観察・実験の技能・表現】

自然事象に関する実験・観察の技能や結果のまとめ方, 表現

○実験・観察の技能, 結果のまとめ方や表現, などの活動内容を評価します。

### 【自然事象についての知識・理解】

自然事象に関する基礎用語, 基礎事項の暗記

○知識理解試験(おもに単元末試験)での到達度を評価します。

## 2 評価規準

評価規準は観点別学習目標に「ことができる」を加えたものです。

たとえば関心・意欲・態度では「～～について関心を持ち, 観察・実験を行う。」が観点  
別学習目標,

「～～について関心を持ち, 観察・実験を行うことができる。」が評価規準になります。

## 3 評価基準

### 【自然事象への関心・意欲・態度】【科学的な思考】【観察・実験の技能・表現】

A:各課題の評価Aのポイント合計以上

B:各課題の評価Bのポイント合計以上

C:各課題の評価Bのポイント合計未満

### 【自然事象についての知識・理解】

A:90%以上

B:60%以上

C:60%未満 (昨年度の場合)

\* 評価基準は仙台市標準学力検査の本校の結果なども踏まえて決定しています。

# 月別単元配当表 1 年

(平成21～23年度)

月	1年	現行内容より省略内容	現行内容に追加内容	現行教科書関連ページ	時間
2	水の惑星地球 春をさがしに				4
	植物の生活とからだのしくみ				1
3	第1章 花のつくりとはたらき				4
	第2章 葉のつくりとはたらき				6
	第3章 根と茎のつくりとはたらき				4
4	第4章 植物のなかま		種子をつくらない植物の例 種子をつくらない植物のなかま (シダ植物やコケ植物が胞子をつくること)	2上, p40, 41 発展 2上, p40, 41 発展	4
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 2
5	探究のあしあと				1
	第1章 光の世界				6
6	第2章 音の世界				3
	第3章 いろいろな力の世界	力のつりあい	重さと質量のちがい 力の大きさとばねののび 水圧と浮力	1上, p29 発展 1上, p31, 32, 33 発展 1上, p42, 43 発展	12
7	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 5
	第1章 身のまわりの物質と その性質		密度の計算 注) 密度に関する歯止め規定が削除され、 計算を扱えるようになる。 代表的なプラスチックの性質	1上, p54 発展 1上, p55 科学のとびら	10
8	第2章 水溶液の性質	酸・アルカリ・中和	粒子のモデル 質量パーセント濃度	1上, p71 発展	6
	第3章 物質の姿と状態変化		粒子のモデル 粒子の運動		7
9	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 4
	第1章 火をふく大地		火山岩・深成岩の代表的岩石	2上, p57 科学のとびら	5
10	第2章 ゆれる大地				5
	第3章 地層から読みとる大地 の変化		断層・褶曲	2上, p66, 85 発展	8
11	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 4
	計	105時間 35週			

# 月別単元配当表 2年

(平成22～23年度)

月	2年	現行内容より省略内容	現行内容に追加内容	現行教科書関連ページ	時間
2 7 x	チ 85	第1章 静電気と電流	電流が電子の流れであること	1上, p141発展	14
		第2章 電流のはたらき	電力量・熱量 直流と交流の違い	1上, p128, 129発展 1上, p140 発展	12
3 v					
4 v		学習内容の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/ 発展 など			1 8
5 x	チ @ 39	動物たちの世界へようこそ	生物と細胞	2下, p32～37, p38 発展	5
		第1章 動物の行動とからだのしくみ			6
7 v		第2章 動物のからだのはたらき			8
10 v		第3章 動物のなかま	無脊椎動物の仲間 (節足動物や軟体動物の観察と脊椎動物との比較) 生物の変遷と進化 (進化の証拠や具体例 生息環境での生活に都合のよい特徴)	2上, p127発展 2上, p124, 125発展	7 4
		学習内容の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/ 発展 など			1 8
11 v	ロ	第1章 物質の変化			8
		第2章 物質どうしの化学変化	化学変化と熱 酸化と還元	1下, p72～75 1下, p76～79, p81, p80発展	17
12 v	ハ 84	学習内容の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/ 発展 など			1 8
1 v	ク Q 32	第1章 気象を見る目			4
		第2章 空気中の水蒸気の変化	水の循環	2下, p15	7
1 x		第3章 前線と天気の変化	日本の気象 ・日本の天気の特徴 ・大気の動きと海洋の影響 (大気の動き・地球の大きさや大気の厚さ)	2下, p23発展 2下, p27発展	13
		学習内容の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/ 発展 など			1 7
0		140時間 35週			

# 月別単元配当表 3年

(平成21～22年度)

月	3年	現行内容より省略内容	現行内容に追加内容	現行教科書関連ページ	時間
2月	第1章 細胞の世界				6
	第2章 生物の子孫ののこし方		遺伝の規則性と遺伝子 ・分離の法則、遺伝子の変化による形質の変化 ・遺伝子の本体は、DNAであること	2下、p51発展 2下、p53発展	9
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 2
3月	第1章 物体の運動				3
	第2章 運動と力				6
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 2
4月	第1章 いろいろなエネルギー		仕事とエネルギー ・仕事の原理	1下、p65発展	10
	第2章 化学変化とエネルギー		水溶液とイオン ・水溶液の電気伝導性  ・原子の成り立ちとイオン (電子と原子核,陽子,中性子,イオン式)	1下、p17発展  1下、p17発展,ピジュアル資料5発展	14
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など		化学変化と電池 ・電極で起こる反応を中心に扱う	1下、p82～85、p17発展,ピジュアル資料5発展	4
5月	夜空をながめよう				1 3
	第1章 地球の運動と天体の動き				2
	第2章 惑星と恒星		月の運動と見え方 日食や月食	2下、p79発展 2下、p83	8
6月	第3章 宇宙の広がり				7
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				2
	第1章 自然のなかの生物				1 3
7月	第2章 自然と環境保全				5
	終章 自然と人間生活【選択の章】				3
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				4 1 2
8月	第1章 エネルギー資源の利用				3
	終章 科学技術の進歩と人間生活【選択の章】				4
	学習内容の整理 / 確かめと応用 トライ / 科学のとびら / 発展 など				1 1
0	105時間 35週				