

高等学校理科「地学基礎」におけるサポート資料の見方

「概要」 目的とねらい、留意点、準備などを把握するページです。

The screenshot shows a lesson plan page with the following sections and callouts:

- 1**: 観察, 実験のタイトル (Title of observation/experiment)
- 2**: Table with columns: 難易度 (Difficulty), 可能時期 (Possible period), 教材の入手日数 (Number of days to obtain materials), 準備時間 (Preparation time), 実施時間 (Implementation time)
- 3**: 目的と内容 (Purpose and content)
- 4**: 既習事項 (Previously learned items)
- 5**: トピック (Topic)
- 6**: 留意点 (Precautions) - 指導面 (Instructional side) and 安全面 (Safety side)
- 7**: 準備 (Preparation) - 材料・器具の写真 (Photo of materials/equipment)
- 8**: インデックス (Index)

On the right side of the page, there is a vertical navigation bar with the following text from top to bottom: 宇宙の構成 (Structure of the universe), 惑星としての地球 (Earth as a planet), 活動する地球 (Active Earth), 移り変わる地球 (Changing Earth), 大気と海洋 (Atmosphere and oceans), 地球の環境 (Earth's environment), 巻末資料 (End materials).

1 観察, 実験のタイトルを示しました。

2 観察, 実験の難易度, 実施可能な時期, 実験の実施が可能な時期, 準備に必要な時間, 実施に要する時間を表で示しました。
 難易度 ★☆☆ ★★★ ★★★★★
 易しい やや難しい 難しい

3 目的と内容を示しました。

4 中学校までの学習内容を示しました。

5 関連する話題や発展事項をトピックとして示しました。

6 留意事項について, 指導面と安全面について示しました。興味・関心を高めるための導入や発問例も示しました。

7 観察・実験の準備について, 材料や器具を具体的に示し, 授業前に行っておくべき準備についても示しました。

8 インデックスを示しました。

「観察，実験」 観察実験の手順，まとめ・考察などを理解するためのページです。

実験方法

9

2

3

4 ※

5

手順の写真

手順の写真

手順の写真

まとめ・考察

10

後かたづけ

11


失敗例

12

別法ほか

13

手巾の濡れ
磁石のふりこ
浮力
移動の速さ
大気と油圧
地球の運動
潜水艇


9 観察，実験の手順を時系列に示しました。注意すべき事については、のマークで示しています。また，必要に応じて，まとめの表の例なども示しています。

10 観察，実験のまとめ，考察の視点などについて示しています。

11 片付ける際の生徒への指導と教員の確認事項について示しました。

12 代表的な失敗例をあげ，その回避や，失敗の状態から予想される原因とその対策についてまとめました。

13 取り上げた観察，実験と同じ学習内容でできる別の方法を示しました。限られた時間で実施するための時間短縮法についても示しています。

※注意  本サポート資料に掲載している写真は，あくまでも参考例です。材料や器具はすべて写真のようなものに限るわけではありません。また，過程や結果が写真のようになるとは限りません。