

思考力、表現力等と言語活動

観察、実験の結果を、自分の考えに基づいて解釈する力や観察、実験データに基づいて考察する力を思考力ととらえる。また、科学的な言葉や概念を生涯〔して、調べた結果や考察を文章や図式を用いて分かりやすくまとめたり／発表した〕トする力を表現力ととらえる。

そのために、「予想や解決の見通しを持つ」、「結果をノート等にまとめる」、「結果から課題を考察する」、「本時で学んだことを基に、他の事例に当てはめて説明する」活動を授業の中で展開し、それぞれの活動の申で「考えを持つ」「記録する」レ「発表する」活動を充実さ

3 指導の計画（ 時間扱い）

本時の学習

| 3 単元の目標と評価規準 | |
|--------------------|--|
| 単元の目標 | <ul style="list-style-type: none"> ○物体に対する力の働きを見いだすとともに、力の表し方壹理解する。 ○圧力は力の大きさと面積に関係があることを見いだす。 ○空気に重さがあることを調べ、その結果を大気圧と関連付けてとらえる。 |
| 自然事象への 関心・意欲・態度 | <ul style="list-style-type: none"> ○どのような場合に物体に力が働いているのかについて関心を持ち、日常のいろいろな事象に目を向けて調べようとする。 ○力の大きさはどのようにすれば表せるのか積極的に考えようとする。 ○水の中や空気中で働く圧力について関心を持ち、実験を通してその性質を調べようとする。 |
| 科学的な一 思考・表現 | <ul style="list-style-type: none"> ○力の効果は一定の面積にかかる_方で表せることを実験から導き、説明することができる。 ○実験の結果から、空気に重さがあることを導き、力が働いていることを説明することができる。 |
| 観察・実験の技能 | <ul style="list-style-type: none"> ○物体に力が働いている例を挙げ、基準を基に三つに分類することができる。 ○ばねののびと力の関係の実験を行い、結果を的確に記録、整理することができる。 ○力を矢印で表わし、作図することができる。 ○計算によって圧力を求めることができる。 ○空気中や水の中で働く圧力に関しては、その働きや大きさについて実験を通して調べることができる。 |
| 自然事象についての 知識・理解 | <ul style="list-style-type: none"> ○物体に力が働いているときは、①物体の形を変える、②物体を持ち上げたり支えたりする、③物体の動きを膏える、場合であることを理解している。 ○ばねののびは加えた力の大きさに比例することを理解している。 ○重さと質量のちがいを説明することができる。 ○圧力についての知識を身に付けている。 ○大気圧や水圧は、空気や水の重さによって生じることを理解し、すべての方向から力を受けるという知識を身に付けている。 |

(1) 目標ト実験の結果から空気には重さがあることを理解し、