

| 5 編 | 課題研究 | | | | |
|-----|-----------------|-----|------------|-------|--|
| | 学習指導要領の項目（3）ア、イ | 教科書 | p. 204～214 | 12 時間 | |

| ■章の目標 | ■章の観点別評価規準 | | |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ これからの科学と人間生活との関わり方について認識を深める。・ これからの科学と人間生活との関わり方について、科学的に考察し表現する。・ これからの科学と人間生活との関わり方に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。 | 知識・技能 これからの科学と人間生活との関わり方について認識を深めている。 | 思考・判断・表現 これからの科学と人間生活との関わり方について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現している。 | 主体的に学習に取り組む態度 これからの科学と人間生活との関わり方に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 |

| 主な学習活動 | 時間 | 教科書ページ | 重点 | 記録 | 評価の観点と方法 | 十分満足できる生徒の評価例 | 努力を要する生徒への指導の手だての例 |
|--------|----|--------|----|----|----------|---------------|--------------------|
|--------|----|--------|----|----|----------|---------------|--------------------|

| 課題研究 | | | | | | | |
|--|---|-----------------|---|--|---|--|---|
| ○課題や仮説の設定、検証計画の立案 ・これまでの学習を振り返り、興味や関心をもったことやもっと調べてみたいことがあるか考える。 ・自然や科学技術と人間生活との関わりについて、調べる課題を設定する。 ・設定した課題を基に、仮説や調べる計画を立てる。 | 2 | 204 ～ 214 | 思 | ◎ | 【思考①】既習の内容や生活経験を想起し、自然や科学技術と人間生活との関わりについて課題を設定するとともに、仮説や調べる計画を立て、表現している。 [発言分析・記述分析] | 既習の内容や生活経験を基に、具体的に課題を設定するとともに、根拠をもって仮説を立てたり、検証可能な計画を立てたりして、表現している。 | これまでの学習を基に、問題把握や仮説設定、検証計画の立案の場面でどのように思考してきたかを振り返り、自ら課題を設定し、仮説や調べる計画を立てることができるよう助言・指導する。 |
| | | | 態 | ◎ | 【態度①】課題研究に関心をもち、友達と対話しながら、進んで課題を設定し、どのように調べれば課題を解決することができるかを考えて計画を立て、表現しようとしている。 [発言分析・行動観察] | 課題研究に関心をもち、進んで課題を設定し、どのように調べれば課題を解決することができるかを試行錯誤しながら考えて計画を立て、さらに、対話を通して友達の考えを参考にしながら自分の考えを見直そうとしている。 | 身のまわりの事物・現象で疑問に思うことを列挙させ、課題研究に関心をもち、解決したい課題を考えることができるよう助言したり、課題研究にふさわしいテーマを紹介して、関心のあるテーマを選ばせ、それに対して仮説や調べる計画を立てることができるよう指導したりする。 |
| ○観察・実験などの実施、結果の整理と考察 ・計画を基に、観察・実験や資料調査などを行う。 ・得られた結果を基に考察し、結論を導く。 | 6 | | 思 | ◎ | 【思考②】自ら設定した課題について、得られた結果を基に、科学的に考察して結論を導き、表現している。 [発言分析・記述分析] | 自ら設定した課題について、具体的な結果を基に、根拠を明確にして考察し、事実と考察を明確に分けて表現している。 | 自ら設定した課題や何を明らかにするために観察・実験を行ったかを振り返らせ、得られた結果を一つ一つ確認しながら、それらに対して何が言えるかを考察するよう助言・指導する。 |
| | | | 態 | ◎ | 【態度②】観察・実験や資料調査、結果を基にした考察に進んで取り組み、自ら設定した課題について粘り強く解決しようとしている。 [発言分析・行動観察] | 観察・実験や資料調査、結果を基にした考察に進んで取り組み、対話を通して友達の考えを参考にしながら考えを深めようとしているとともに、結果が不明確な点について、改善点を明確にして再度計画を立て、調べようとしている。 | 得られた結果から明らかになったことは何か、まだ明らかになっていないことは何かを問いかけて、それらを明確にさせ、明らかになっていないことを解決するためにはどうすればよいかを再度考え、粘り強く取り組むことができるよう助言・指導する。 |
| | | | 知 | ◎ | 【知技①】自然や科学技術と人間生活との関わりについて、自らの課題研究を基に認識を深めている。 [発言分析・記述分析] | 自らの課題研究で得られた結論と関連付けながら、自然や科学技術と人間生活との関わりについて、具体的に認識を深めている。 | 課題と観察・実験を通して得られた結果および考察を振り返らせるとともに、得られた結論と関連する身のまわりの事物・現象を紹介することで、自然や科学技術と人間生活との関わりについて認識を深めることができるようにする。 |
| ○レポートの作成、発表、振り返り ・調べたことを基に、レポートを作成し、互いに発表し合う。 ・友達との議論や友達の発表内容も参考にしながら、課題研究の内容や進め方などを振り返る。 | 4 | | 思 | ◎ | 【思考③】課題研究の過程や導き出した結論について、わかりやすく表現している。 [発言分析・記述分析] | 課題研究の過程や導き出した結論について、図や表などを活用したり、根拠を明確にしたりしながら、工夫してわかりやすく表現している。 | 友達のレポートや発表を参考にしたり、図や表などを活用したりするとよいことを助言し、わかりやすく伝えることができるよう指導する。 |
| | | 態 | ◎ | 【態度③】課題研究の内容や進め方などについて、友達との対話なども参考にしながら振り返り、科学と人間生活との関わり方や科学的に探究する方法について認識を深めようとしている。 [発言分析・行動観察] | 課題研究の内容や進め方について振り返り、さらに、対話を通して友達の考えを参考にしながら自分の考えを見直し、科学と人間生活との関わり方や科学的に探究する方法について認識を深め、これからの生活に生かそうとしている。 | 課題研究を通してわかったことについて、関連する身のまわりの事物・現象やこれからの生活に生かせそうないかを問いかけ、得られた結果を基に、科学と人間生活との関わり方について主体的に考え、認識を深めることができるよう指導する。 | |
| | | 知 | ◎ | 【知技②】課題研究の内容や進め方などを振り返り、科学と人間生活との関わり方や科学的に探究する方法について認識を深めている。 [発言分析・記述分析] | 課題研究の内容や進め方などを振り返るとともに、友達との議論や友達の発表内容も参考にしながら、科学と人間生活との関わり方や科学的に探究する方法について、具体的に認識を深めている。 | 課題研究を通してわかったことだけでなく、どのようにして調べることによってわかったのかも問いかけて振り返らせ、科学的に探究するためのポイントやその意義について認識を深めることができるよう指導する。 | |

重点……重点的に生徒の学習状況を確認する観点 記録……全員の生徒の学習状況を記録に残す観点