

テーマ 『紙コップの不思議を探る』

1 この活動で明らかにすること（解明すべき課題を自分の言葉で記入する）

2 課題解決の手順

- (1) 注意深く観察しながら実験して課題を確かめる。(注)少しの観察の違いが決定的になることがある！
- (2) 「可能性のある結論」(仮説)を考えて表に書き出す(可能性のあるものをすべて拾い出すこと)。
- (3) (2)で書き出した仮説が正しいかを確認できる**検証実験**を考えて真偽を確かめる。また、現象の理解を深める実験も試みる。
- (4) (3)の検証を行った結果、最後まで否定されずに残った仮説は最も妥当な仮説と考えられる。

3 探究の取組①

仮説 (例:水分は〇〇に由来する)	検証実験の内容 (例:△△という実験操作を加えて結果が□□になれば、仮説Aは正しいが仮説Bと仮説Cは間違い)	検証実験の結果 (実験結果からわかる肯定された仮説・否定された仮説、その他の説明)
仮説A	検証1	結果1
	検証2	結果2
仮説B	検証3	結果3
	検証4	結果4
仮説C	検証5	結果5
	検証6	検証6

4 探究の取組②

- (1) ここまでやって、「可能性のある結論」(仮説)が他にないか、考える(次のページの表に書く)。
- (2) 追加の検証実験を行う。重要な実験については、再度、実験して信頼性・再現性を高める。
- (3) 正しいと考えられる仮説が決まったら、他者を説得するための別の証拠も探す。
- (4) 探究の結果を班別にプレゼンテーションする。

追加された仮説	追加の検証実験の内容	追加の検証実験の結果
仮説 F	検証 7	結果 7
仮説 G	検証 8	結果 8

5 採用された仮説・検証の過程・他者を納得させられる証拠、班別プレゼンテーション

1年 組 班の発表 ※以下をプレゼンテーションに用います。図等を用いてわかりやすく表現してください。

採用した仮説

検証の過程・他者を納得させられる検証実験とその結果

6 自己評価

	S (使える)	A (できる)	B (わかる)	C (わからない)
⑥探究心 【主体性】	課題に対して好奇心をもち、粘り強く探究することができた。	課題に対して興味をもって、探究することができた。	課題について自分で考えることができた。	課題について自分で考えることができなかった。
④分析力 【思考判断表現】	既習の内容や得られた結果を論理的に整理・把握し、解決策を立てることができた。	得られた結果を論理的に整理・把握し、解決策を立てることができた。	得られた結果をもとに、解決策を立てることができた。	解決策を立てることができなかった。
①知識 【知識技能】	探究活動の目的が、与えられた解法ではなく、自らが思考と試行を繰り返すことで新しい知見に到達することであると体感できた。	探究活動の目的が、与えられた解法ではなく、自らが思考と試行を繰り返すことで新しい知見に到達することであると理解できた。	探究活動の目的が、自らが思考と試行をすることにより新しい知見に到達することであると分かった。	探究活動の目的を理解できなかった。

7 他者評価

学籍ID	同じ班のメンバー	⑥探究心	④分析力	①知識
		S：課題に対して好奇心をもち、粘り強く探究することができた。	S：既習の内容や得られた結果を論理的に整理・把握し、解決策を立てることができた。	S：探究活動の目的が、与えられた解法ではなく、自らが思考と試行を繰り返すことで新しい知見に到達することであると体感できた。
		S・A・B・C	S・A・B・C	S・A・B・C
		S・A・B・C	S・A・B・C	S・A・B・C
		S・A・B・C	S・A・B・C	S・A・B・C
		S・A・B・C	S・A・B・C	S・A・B・C

キーワードリスト（メソッド p. 30 参照）

・ 講座を通じて気になった、興味をもった言葉(キーワード)をリストにまとめましょう

通番	キーワード	どのような点が気になったか、興味をもったか
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



本時の振り返り

・ キーワードリストのうち、特に気になった・興味をもったものを2つ選び、
それについて調べた内容、分かったことをまとめましょう

通番	キーワード	調べた内容、分かったこと

上記のキーワードリストから転記

組 番 氏名