

くすの木タイム学習指導案

令和2年12月16日(水) 第3学年2組(3年2組教室) 指導者 狩野 葵

【単元】お家の人に楽しく手洗いをしてもらえる石けんを作ろう(大単元「オープン!ときめき石けん工房」)

考 察	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
育成を目指す資質能力	石けんや石けんに関わる人々の特徴・よさ、それらを得るのに必要な技能	石けんや石けんに関わる人々の特徴・よさ等を関連付けながら課題を見だし、解決方法を導き実践する力	石けんや石けんに関わる人々への関心を高め、取組への思いや自信を高めながら、自ら探究する態度
児童の実態	- 石けんを使った感想を伝え合い、色や匂い、形、中身といった特徴・よさに気付いている。 - 家族が楽しく手洗いでできることと自分たちの石けんの特徴・よさとの関係に気付いていない。	- 自分が楽しく手洗いでできる石けんを作ることの課題に対して、解決方法を導いてきている。 - 家族が楽しく手洗いでできる石けんを作ることの課題に対して根拠のある解決方法を導いていない。	- 自分が楽しく手洗いでできる石けんを作ろうとする意欲をもっている。 - 家族が楽しく手洗いでできる石けんを作ろうとすることへ目を向けていない。
価 値	・石けんは、細かく砕いた石けんの素を電子レンジで溶かし、色や匂い、中身を加えて型に流して作る。そのため、色や匂い、形、中身、大きさ、厚み、手触り等の工夫をしながら、児童一人一人の思いや願いを反映したオリジナルの石けんを作ることができる。相手が楽しく手洗いでできることを目的として、石けんを作ることについて考えていくことは、相手の好みを考えることと自分たちらしさを出すことの両者を考慮することとなる。すなわち、相手と自分の思いを大切にすることについての概念的な理解につながる。そして、他者との関わりが少なくなっている現代社会において、相手の思いに合わせて自分たちらしさを発揮し、相手のためにできることを探ろうとする自分の生き方を広げていくことができる。 ・石けんの色や形、匂い等の工夫や家族の様子、自分たちの思い等の特徴・よさに気付くことができる。 ・石けんや石けんに関わる人々の特徴・よさの比較・分類をする思考ツールを使い、自他の解決方法を可視化し、関わり方に生かすことができる。	・石けんの色や形、匂い等の多様な角度から、他者が楽しく手洗いでできる石けんを作ることの課題を見いだすことができる。 ・家族の実態やニーズ調査が把握しやすいため、使った成果が見て取れ、新たな解決方法を導くことができる。	・進んで工夫を加えて、試行錯誤しながら石けんを作ることができる。 ・家族が楽しく手洗いでできる石けんを作りたいという思いや自分たちの成果への自信をもつことができる。
見方・考え方	石けん作りに関わる事象を多様な角度から俯瞰して捉え、石けんとそれに関わる人々についての課題を探究し、自分と石けんとの関わり方を問い続けること。		
今後の学習	次の小単元「地域の人に楽しんで手洗いをしてもらおう」において、地域の人に楽しく手洗いでできる石けんを発信する学習へと発展していく。		

指導と評価の計画

目標	石けんを作るときに相手の思いを考えると自分たちらしさを出すことの両方を考慮することについて多面的に見つめ、相手の思いに合わせて自分たちらしさを発揮しようとする自分の生き方を問い直す。			
評価 規準	(①知・技) 自分たちの石けんの「見た目のきれいさ」「洗い心地」「自分たちの思い」といった特徴・よさを理解している。 石けんやそれに関わる人々の特徴・よさを比較・分類をする思考ツールを使ったり、自他の考えを整理したりして、解決方法に生かしている。 (②思・判・表) 家族が楽しく手洗いできる石けんを作ることへの課題を見だし、石けんの「見た目のきれいさ」「洗い心地」「自分たちの思い」といった多様な角度から、必要な情報を収集したり、繰り返し試行錯誤したりして、解決方法を導き、実践している。 (③主体的態度) 試行錯誤しながら進んで工夫を加えて石けんを作ろうとし、家族が楽しく手洗いができる石けんを作りたいという思いや自信をもっている。			
過程	時間	学習活動	指導上の留意点	評価項目＜評価方法（観点）＞※太字は「記録に残す評価
であう	2	○前単元で家庭で行った試しの石けんを友達と見せ合い、これから取り組みたいこととその理由を考える。	○楽しく手洗いできる石けんを作ろうという思いをもてるように、友達の石けんを見たり使ったりした上で、作った感想を聞く機会を設定する。	◇友達の石けんを見たり、使ったりしたことについて、気付いたことを記述したり、発言したりしている。 ＜ノート・発言③＞
	1	○家庭で行った身近な人の手洗いの実態調査を話し合い、気付きや疑問点から課題をつかむ。 課題：お家の人楽しく手洗いをしてもらおう石けんを作るには、どうしたらよいのだろう	○家族の役に立つものを作りたいという思いをもてるように、試しの石けん作りに対して「意外だったこと」の視点を提示する。	◇石けんを作る目的と相手と、その根拠を基に記述している。 ＜ノート②＞
かかわる	1	○家族が楽しく手洗いできる石けんのゴールイメージについて話し合い、計画を立てる。	○家族が楽しく手洗いできる状態を具体的に想定できるように、石けんの特徴・よさを整理する「評価する人」と「評価する方法」の視点を提示する。	◇石けんの特徴・よさを記述したり、発言したりしている。 ＜学習プリント・発言①＞
	2	○同じ工夫をしたい児童同士のグループで、作り方や用意する材料を調べる。	○作り方や用意する材料の見通しをもてるように、大まかな作り方や材料、実物を例示する。	◇作りたい石けんをイメージして、作り方や材料を記述している。 ＜ノート①＞
	3	○設計図を書き、石けんを作る。（1回目）	○作りたい物に合った設計図を考えられるように、手作り石けんの作り方のサイト資料と、手作り石けんの見本を提示する。	◇作った石けんについて、でき具合を「見た目」や「洗い心地」等の視点から記述している。＜ノート②＞
	2	○作った石けんの改善策を話し合う。	○石けんのよさと問題点を基に、改善策を見付けられるように、課題を解決した状態の具体図と同じグループの児童からの感想を整理するPMNシートを用意する。	◇石けんの改善策の根拠を、記述したり、発言したりしている。 ＜学習プリント・発言②＞
	3	○設計図を見直し、石けんを作る。（2回目）	○改善策を基に石けんを作り直せるように、「家族に喜んでもらう」の視点を提示し、考えた改善策を見返す機会を設定する。	◇作った石けんについて、でき具合を「見た目」や「洗い心地」「お家の人に使ってもらう」等の視点から記述している。 ＜ノート②＞
	2 +課外	○友達に石けんを使ってもらい、友達からの感想を基に、石けんの改善策を話し合う。	○作った石けんについて、前回見直した視点以外からもよさや問題点を見付けられるように、課題を解決したの具体図とPMNシートを用意する。	◇石けんの改善策を、友達の感想と「見た目」や「洗い心地」等の視点をつなげて記述している。 ＜学習プリント①②③＞
	2	○設計図を見直し、石けんを作る。（3回目）	○見直した視点で石けんを作れるように、課題を解決した状態の具体図とPMNシート、2回目の石けんの静止画を見直す機会を設定する。	◇家族に楽しく手洗いしてもらえる石けんのでき具合について、前向きな感情を記述している。 ＜ノート③＞
	2 +課外	○家族に石けんを使ってもらい、家族からの感想や成功の要因を基に、課題の答えとその根拠を話し合う。（本時2/2）	○石けんに込められた工夫や自らの思いを自覚できるように、成功の要因とその根拠を整理するピラミッドチャートを用意する。	◇石けんに込めた自らの思いを、根拠とともに記述している。 ＜ノート②＞
ま生とめする	2	○これまでの石けん作りに取り組んできた取組を振り返る。	○自分たちの取組の成果を実感できるように、石けんや今までの追究のノートや学習プリントを見返す機会を設定する。	◇石けんの特徴・よさと自らの成長について記述している。 ＜ノート③＞

本時の学習（20／22時間目）

ねらい 家族の感想を基にした石けんが成功した要因をピラミッドチャートで整理し、課題の答えを話し合うことを通して、石けんにたくさんの工夫が詰まっていることや石けんに自分たちの思いが込められていることといった、石けんの特徴・よさを多様な角度から俯瞰して考え、自覚することができる。

評価項目 石けんに込められた自分たちの思いを、根拠とともに記述している。

<ノート②>

学習活動と児童の意識	指導上の留意点
1 本時のめあてをつかむ。 成功の要因がたくさんあるな。これを基に、課題の答えを明らかにしたいな。（目的意識） めあて：課題「お家の人に楽しく手あらいをしてもらう石けんを作るには、どうしたらよいのだろう」の答えとその理由を明らかにしよう	○石けんが成功した要因について、他の班との認識のずれを感じ、課題の答えとその根拠を明らかにしたいという目的意識をもてるように、前時に各班が考えた成功の要因の一覧を提示し、本時に取り組みたいことを問いかける。
2 課題の答えとその根拠を個人で考える。 「すてきな見た目」や「いい匂い」は、「工夫を入れる」にまとめられるな。「工夫を入れる」が一番大切だと思うな。 - 家族の感想に「きれいな色で、手を洗うのが楽しかった。」とあるな。今までがんばってきた工夫に喜んでももらえたんだね。 「がんばった気持ち」や「相手を思う気持ち」があるから、「気持ち」が大切だと思うよ。気持ちを込めて石けんを作ったからね。 3 課題の答えとその根拠を班や全体で話し合う。 「工夫を入れる」が一番大切だと思うよ。成功の要因には、今までこだわってきた工夫がたくさんあるからだよ。 - がんばってきた「工夫」を見て、気持ちが相手へ伝わったから喜んでももらえたよ。どの要因の中にも「気持ち」が入っているんだ。 - 課題の答えとその根拠を話し合って明らかにできたな。楽しく手洗いできる石けんを作るには、私たちの気持ちが相手へ伝わることが大切なんだね。（目的を達成した意識） 4 本時の学習の振り返りをする。 - たくさんの理由を基に決めたから納得のいく答えを考えられた。この答えで地域の人が楽しく手洗いできる石けんを作りたいな。	○各成功の要因のよさを自覚できるように、前時に各班が考えた成功の要因が書かれたカードをまとめた一覧とピラミッドチャートをタブレットで配付し、一番大切にしたい要因のカードを上に移動させたり、要因のカード同士をまとめたりするといった、カードの操作方法を例示する。 ○各成功の要因を自覚できない児童には、各要因の根拠となる状況を確認できるように、要因の一覧や家族からもらった感想、これまでの自分たちの取組の写真を見返すように助言する。 ○自分たちが一番上にした要因とその根拠を明確にできるように、班で自他のピラミッドチャートを見合い、共通点や相違点を見付けるよう促す。 ○それぞれの班が一番上にした要因とその根拠から、課題の答えを見いだせるように、各班が発表した要因とその根拠を、拡大したピラミッドチャートに整理して板書する。 ○どの要因にも「自分たちの思い」が基になっていることに気付けるように、それぞれの要因の共通点を問いかける。 ○見いだした課題の答えの妥当性を判断できるように、家族からの感想一覧を提示し、課題の答えと感想とのつながりを問いかける。 ○今後の追究への意欲と自信を高められるように、課題の答えと根拠を明らかにできたことを称賛し、次に取り組みたいことを問いかける。

授業の振り返り	※授業の様子は、本校 HP でも紹介しています。 【教育研究→令和2年度提案・部内授業の様子】
機器	タブレット（1人1台）、大型モニター
使用アプリ	ロイロノート
機能等	ピラミッドチャート（順位付け）

○実際の授業の流れと児童の様子

【導入】 児童は、前時に班で考えた、家族の感想を基にした成功の要因カードを見た。要因が多いことに驚いたり、同じような意見があることに喜んだりしていた。そして、本時に取り組みたいこととして、課題「お家の人楽しく手洗いをしてもらえ石けんを作るにはどうしたらよいのだろう」の答えを明らかにするという目的意識をもった。

【展開】 児童は、タブレットのピラミッドチャートで、一番大切にしたい成功の要因（自分なりの課題の答え）を並び替えた。ある児童は、成功の要因のカードを比べ、「きれいな色」や「かわいい形」などは、「工夫を入れる」の関連する要因にまとめた。家族の感想を見返し、「たくさんの工夫があって楽しく手洗いできた。」という感想から根拠を得ていた。

その後、班で一番大切にしたい要因について、個人で作成したピラミッドチャートを見比べながら話し合った。

- A 「色や形といった工夫は、『工夫を入れる』にまとめたんだね。」
 B 「『工夫を入れる』より『気持ち』を上に出しているね。たしかに、『がんばった気持ち』や『相手を思う気持ち』が成功の要因にあるね。」
 A 「たくさんの工夫を入れたのは、気持ちがよかったからだと思うよ。」



＜班で考えた成功の要因のカード＞



＜ピラミッドチャート进行操作する様子＞

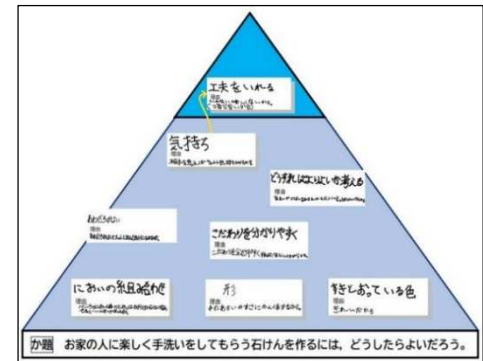
このように、ある班では、工夫を入れる時に込めた気持ちが、より課題の答えに近いものであるとしていた。これは、互いの要因の優先度や要因同士のつながりがピラミッドチャートを用いて可視化したことにより、互いの考えに目を向けることができ、話し合いで要因のよさを見付けることができたからだと考えられる。一方で、個人で考えをもつ際に、要因を比べることに時間がかかり、序列化しきれなかった児童は、話し合いに積極的に参加することができない姿も見られた。

その後、各班から出された考えを、黒板に提示したピラミッドチャートに整理した。「ぼくたちの工夫を入れた石けんを見て喜んでもらえたから、『工夫を入れる』が大切だと思う」「『工夫を見て、私たちのがんばってきた気持ちが相手へ伝わったから喜んでもらえたよ。だから、『気持ちを込める』が大切だよ。」などと、それぞれの考えのよさを認めながら、課題の答えを求めていった。

【終末】 児童は、「話し合って明らかにした答えで、地域の人々が楽しく手洗いできる石けんを作りたい。」などと、次に取り組みたいことを発言したり、記述したりしていた。

○授業改善に向けて

- ・出された成功の要因が24個と多様になり過ぎたことにより、ピラミッドチャート上でカードを処理しきれない児童がいた。操作する情報は発達段階や実態等に応じて、その量や内容を選定する必要がある。各要因のよさを自覚できるように、要因の一覧を見る時間をより多く確保したり、一覧からピラミッドチャートに入れる要因を、内容を見て絞ったりするとよい。



＜順位付け後のピラミッドチャート＞



＜一番大切にしたい要因について話し合う様子＞