

福岡市教育センターG研研究主題

家庭生活を豊かにするための実践力をはぐくむ学習活動の在り方
 ー目標設定力が身に付く指導と評価の工夫ー

中学校第1学年2組 家庭科学習指導案

1. 題材名「ためしてニコニコ！快適空間」

2. 指導観

- 私たちは住まいの中で食事や入浴をし、休養や睡眠をとるなど毎日の生活を送っている。すなわち住まいとは、私たちが健康を維持する場、明日への活力を生み出す場である。また、住まいは、同じ間取りであってもそこで生活する人によっていろいろな住まい方がある。それぞれがどんな生活を送っているか。また、どんな生活を目指しているか。で住要求が違ってくるからである。そこで、快適な毎日を送るには、自分の生活スタイルにあった住まいを整えることが大切になってくる。

しかし、生活そのものを改善したいと考えて、リフォームや住み替えを考えるものの、それにはお金と時間と労力がかかり、そう簡単にはいかないのが現状ではないかと考える。それではどうするか。今の住まいをよりよく快適にするために少しずつ工夫し改善していくことが必要になってくる。より快適な生活を送るには、それぞれの家族にあった住まい方を工夫し改善していくことが大切である。

特に、室内環境（物理的環境）を整えることで、気持ちが変わり、暮らしやすくなり家族のコミュニケーションを生み出したり（心理的環境）、ひいては表情や気持ちも前向きに暮らすことができると思う。

そこで本題材は、検証実験や家庭実践を通して、より快適な住まい方についての科学的認識を持たせ、日常生活の中で進んで健康でより快適な住まい方を自分なりに工夫していこうとする実践的な態度を養うことをねらいとしている。

快適な住まいについて考え、ほんの少し住まい方を変えるだけで、より快適な暮らしができる体験をし、その方法について基本的かつ具体的な方法を学び、実際に活用することは、自分自身の住まいと暮らし方を見つめ直すきっかけとなる。さらには省エネや自然との共生にも目を向けさせることができる。「快適空間」について考え、快適な空間を整える実践を通して心地よさを感じるという「ためしてニコニコ」を繰り返し体験させながら実践的態度を身に付けさせる本題材は意義深いと考える。

- 本学級の生徒の住まいに関する意識は、実態調査（住まいに関するアンケート）より、38人中29人の生徒が住まいに関心をもっていることが分かった。また、半数の18人は「風通しに関心がある」と答えている。しかし、これまでに住まいを快適にするために何か考えたことがある生徒は8人（21%）であり、その内容は「模様替え」5人、「整理整頓」2人、「換気」1人となっており、「室内気候の調節」や「騒音」に関するものはほとんど無であった。小学校では、明るさや暖かさ、換気や風通しについて学習した経験を持つ生徒が、それぞれ約55%おり、学習の内容を覚えていないと答えた生徒も約16%いた。住まいに関心はあるものの学習した内容が日常生活で生かされていない実態がうかがえる。

中学校では、本題材の前に「気持ちよく住む」の学習内容として住まいの役割、生活空間と住空間、食寝分離と就寝分離、住まいの清潔を保つ方法と手順について学習している。また、「より快適な住まい方を工夫しよう」というテーマで夏休みの自由課題に取り組んでいる生徒もいる。その中で室内気候の調節や換気、風通し、騒音防止の工夫がみられたものは1つのみであった。また、2学期にとったアンケートでは「気持ちよく住むためどんなことに気をつけていますか」という問い（複数回答可）に、「部屋を片付ける。散らかさない。掃除をする。」と書いた生徒が15人と最も多く、ついで「空気の入れ換え。窓を開ける。」と書いた生徒が

11人であった。残念ながら「音」に関する記述はひとつの無かった。「湿気がこもらないように気をつけている。」は1人のみであった。住まいの中で気になること（複数回答可）については、温度20人，収納18人，日当たり10人，騒音8人，風通し8人，カビ・ダニ7人となり，1学期より少し，室内気候や騒音に気が向いたようではあるが，本学級の生徒の住まいに関する意識は温度や収納に向いており，騒音や風通し，湿気やカビ・ダニ，換気などに余り意識が向いてないように思われる。

- 指導にあたっては，より快適な住まいを目指して，快適な室内環境について，健康的で快適な住まい方，室内気候の整え方についての経験を検証実験や測定を通して科学的にとらえさせ、実生活に生かせるようにしたい。

学んだ知識をただの知識としてではなく，生きてはたらく力（実践力）にかえるための手だてとしてマルチメーターを活用しながら，教室の状態を測定させ，検証実験をしむくことで，生徒の実践への意欲を喚起する。ちょっとした工夫で，住まいは改善でき，より快適になるという小さな体験を何度か経験させ，交流させることを通して，より快適な室内環境をめざし，気軽に自分なりに住まい方を工夫していく態度を育てたい。

本題材は生徒が親しみやすく，実践を気軽にできるようなネーミングを考えた。「快適空間」について考え，いろいろと「ためして」，「ニコニコ」を経験して欲しいという気持ちを込めている。

また，学習の中で自分自身を振り返らせ自分を見つめさせる機会を持ち，毎時間の目標を明確にさせ，目標をひとつずつ達成することで，意欲が増し，新たな目標を設定できるようになると考える。目標設定力を育てる手だてとしては，本題材の学習を通して「キラリ発見シート」（学習振り返りシート）を活用する。「キラリ発見シート」とは，毎時間の学習目標に応じた評価規準や基準を一覧表にしてもので，これを活用して学習の終わりに振り返る学習を設定する。毎時間の終わりに自己評価を行わせ，記録として一枚のカードに記入させることで，毎時間の目標と自分の姿を客観的にとらえる力が付くと考える。また，基準が明確であれば生徒の学習への意欲が増し，目標をつかむことができるようになると思う。

そこでまず，「気づく」過程では，教室を締め切った（温度や湿度を上げる）状態で学習をするように指示し，不快な状態を体験し，室内気候の調節などの必要性に気づき，これまでの経験を振り返らせる。次に快適な状態について考えさせ，条件をあげさせて，全員で確認したあと，マルチメーターを使って班毎に教室の状態（温度，湿度，照度，騒音）を測定させ，予想と比較させる。その後で，日本家屋の夏を棟とした造りなど日本の四季に応じた住まい方の工夫を学習し，騒音防止の方法についても学習する。

「見通す」過程では，前時で学習した知識を検証実験を通して科学的認識に深める。段ボール箱やいろいろな布，ゴムなどを使い，検証実験の手順に従って，温度や湿度の調節，騒音の防止についての検証実験を行う。検証実験の様子や結果をもとに考察までをレポートに記録させておき，家庭実践の目標設定に活用させる。

「探る」過程では，班で行った検証実験の様子や結果をレポートやアイデア集で振り返らせ，もっと高度な工夫（家具の配置の工夫や冷暖房機器を置く位置などの工夫について）について，教材ビデオを通して，気づかせる。その際，新たに気づいた工夫をアイデア集に加え，完成させる。次にそのアイデア集を見ながら，自分自身の活用状況を振り返らせ，自己チェックさせ，自分にあった次の実践目標を考えさせる。

さらに，その目標にそって，個人で家庭実践を行い，家族に感想を書いてもらってくる。実践後，授業で発表会を行い友だちからアドバイスカードを受け取り，自己評価することで目標達成度を把握し，次の目標へとつなげていく。

「まとめる」過程では，次の自分の目標を設定していくとともに，「これからの住まい」について，住宅の広告やパンフレットを活用し「健康的で快適な住まい」や「省エネや自然との共生」「バリアフリー」などについて考えさせていく。

「生かす」過程では，休日や冬休みに家庭で実践させる。それを実践カード「ためしてニコニコ！快適空間」（Befor → After）に繰り返し記録，自己評価させ，家族からのアドバイスも書いてもらうようにし，自分の伸びが振り返られるようにする。

3. 目標

- 室内の空気の状態や明るさ，音に関心を持ち，より快適な室内環境を整えようとする。
- 状況に応じて，快適な室内環境にするための空気調節や騒音防止などを自分なりに工夫する。
- 室内気候の調節や騒音を少なくする方法について，検証実験の結果から有効な具体策を見つけ実践することができる。
- 快適な室内気候の条件やその調節の仕方，騒音を少なくする方法についてについて説明することができる。

4. 学習計画（全6時間）

関：生活や技術への関心・意欲・態度

工：生活を工夫し創造する能力

技：生活の技能

知：生活や技術についての知識・理解

過程	配時	主な学習活動と内容	教師の支援と留意点	評価規準〈評価方法〉
気づく	課外	0. 夏休みの課題 自由課題：実践レポート 「より快適な住まい方を工夫しよう。」	<ul style="list-style-type: none"> ・実践レポートの内容を簡単に説明する。 ・住まいの現状と課題→改善策→実践→成果，感想 	関：より快適な住まい方を考え，実践しようとしている。 工：状況に応じ，自分なりの工夫がみられる。〈レポート分析〉 知：快適な室内環境の条件がわかり，快適さの感じ方には個人差があることに気づく。〈発言チェック・プリント分析〉
	1	1. 不快な室内環境を体感し，快適な室内環境を整える必要性に気づく。 ①室内の不快な状態を体験した経験を発表し，室内気候の調節の必要性を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">快適な室内環境とその整え方について考えよう。</div> ②室内環境には温湿度以外にどのような，要素が関係するかを考える。 ③室内環境の状態を測定してみよう。〈測定器の使い方を知る〉 ④キラリ発見シートを記入する。	<ul style="list-style-type: none"> ・教室の窓を閉め不快な状態にしておく。 ・閉め切った部屋に入ったときにまず何をするかを想起させる。 ・室内の状態を科学的に計測できることを知らせ，マルチメーターの使い方を知らせる。（各班に1台用意する） ・本時の学習を振り返りらせ，自己評価する時間をとる。 ・本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録させておく。 	
	1	2. 室内環境を整える方法を学ぼう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">快適な室内環境とその整え方について調べよう。</div>		関：教室の状態など，室内の環境に関心を持ち，意欲的に取り組んでいる。 〈活動チェック・プリント分析〉

		<p>① 快適な室内気候とその調節の仕方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・換気の必要性 ・温度の調節 ・湿度の調節 <p>② 快適な音と明るさについて知り，騒音を防ぐ方法を考える。</p> <p>③ 検証実験について知り，課題をつかむ。</p> <p>④ キラリ発見シートを記入する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚資料を活用し，日本の四季にあった住まい方について昔の人の工夫を考えさせる。（夏は涼しく，冬は暖かく） ・波の音や犬の鳴き声を体験させ，個人差に気づかせる。音の感じ方等の資料提示する。 ・実験レポート用の学習プリントを準備しておく。 ・本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録させておく。 	<p>知：快適な室内気候とその整え方を理解している。 〈プリント分析〉</p> <p>知：音の感じ方には個人差があることがわかり，騒音を防ぐ方法を理解している。 〈プリント，発言チェック〉</p>
見通す	1	<p>3. 検証実験で確かめてみよう。</p> <div data-bbox="312 824 1134 947" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>快適な室内環境に整える方法について検証実験をする。</p> </div> <p>① 検証実験の目的と方法を確認する。</p> <p>② 各班で検証実験を行う。</p> <p>③ 自分たちの班の検証実験を振り返り，結果をまとめて考察をする。</p> <p>④ キラリ発見シートを記入する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメーターを活用し，班でどんな検証実験をすればよいのかを確かめる。 ・レポート用の学習プリントを準備しておく。 ・本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録させておく。 	<p>関：検証実験に意欲的に取り組んでいる。 〈活動チェック・レポート分析〉</p> <p>技：室内気候や騒音の測定方法を身につけている。 〈活動チェック・プリント分析〉</p>
さぐる	1	<p>4. 前時の実習を振り返り，自分の課題に気づき，次の目標を設定する。</p> <div data-bbox="312 1615 1134 1738" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>室内環境を整える目標を決めよう</p> </div> <p>① 前時の実験やビデオ，（提示資料）等から室内環境を整える方法についてアイデア集を完成させる。</p> <p>② 今の自分の生活を振り返り，知識と活用状況を確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・快適な室内環境の条件と具体的な整え方を書いたカードおよびアイデア集を準備しておく。 ・前時の検証実験の様子から，アイデア集に関係のある部分を編集しておく。 ・アイデア集に記入させるとき 	<p>関：自分なりの目標を設定し，より快適な室内環境を整えるための計画を立てることができる。</p>

	<p>③ 次の家庭実践の目標を決め，計画を立てる。</p> <p>④ キラリ発見シートを記入する。〈自己評価〉</p>	<p>は色分けをさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実践レポートについて説明をする。 本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録させておく。 	<p>〈活動チェック・プリント分析〉</p>
課外	<p>〈家庭での実践〉</p> <p>目標達成のための実践</p>	<ul style="list-style-type: none"> 実践レポートに記入させる。 	
2	<p>5. 「ニコニコ快適空間！」発表会をしよう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>実践を発表しあい，学習を深める。</p> </div> <p>① 班内で実践を発表し，アドバイスカードを記入し交換する。 (相互評価)</p> <p>② 各班で良かったものを発表する。</p> <p>③ 学習のまとめをし，次の自分の目標を決める。</p> <p>④ キラリ発見シートを記入する。</p> <p>6. これからの住まいについて考えよう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>モデルハウスでの工夫を調べ，これからの住まいについて考える。。</p> </div> <p>① 最近の住宅について調べて，気がついたことをポストイットに書き込んでいく。</p> <p>② ①をグルーピングし，タイトルを付け，発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エコ ・バリアフリー ・自然との共生 <p style="text-align: right;">など</p>	<p>付箋をアドバイスカードとして活用し，生徒が整理しやすくする。</p> <p>発表の内容をプリントに記録するよう指示する。</p> <p>発表を聞いて，自分の参考にできる内容があれば自分の生活に生かすよう促す。</p> <p>本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録させておく。</p>	<p>工：状況に応じ，自分なりの工夫がみられる。</p> <p>技：学んだことを生かして，より快適な住まい方を実践できる。〈発言チェックレポート分析〉</p> <p>関：発表の内容を聞き取り，自分の生活に生かそうとする。 〈発言・プリントチェック〉</p>
まとめ			<p>関：広告を隅々までみるなど，意欲的に活動している。 〈活動チェック〉</p> <p>知：環境や安全など</p>

	<p>③これからの住まいや住まい方についてまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エコ ・バリアフリー ・自然との共生 など <p>④キラリ発見シートを記入する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の生活と結びつけて考えるよう促す。 ・本時の自己評価をし，気づいたことや思ったことなどを記録し，今までの学習を振り返って本題材のまとめをさせる。 	<p>の視点から住まいを考えることができる。</p> <p>〈発言・プリントチェック〉</p>
課外	〈家庭での実践を重ねる〉	<ul style="list-style-type: none"> ・「ためしてニコニコ！快適空間」実践レポート (Befor → After) に記録させていく。5回分 	<p>関：学んだことを生かし，より快適な住まい方を考え，実践しようとしている。</p> <p>工：状況に応じ，自分なりの工夫がみられる。</p> <p>技：学んだことを生かして，より快適な住まい方を実践できる。</p> <p>〈レポート分析〉</p>

5. 本時 平成16年9月29日(水) 第5校時 計画(4/6) 1年2組教室にて

(1) 本時の目標

○自分なりの目標を設定し，より快適な室内環境を整えるための計画を立てることができる。

(2) 本時の指導の考え方

前時までには生徒は，自分にとって快適な室内環境とはどんなものか，整えるにはどんな方法があるかを学んでいる。また，検証実験を通して科学的・体験的に捉えてもいる。

そこで本時では，今の自分の生活を振り返り，自分の生活にあったより快適な室内環境を整える工夫を考えさせ，家庭での実践につなげる。目的を持って意欲的に家庭実践ができるように次のような手だてを仕組んだ。

〈手だて①〉視覚教材の活用 : ビデオ「快適な住まい」，「前時の検証実験の様子」

本時のはじめに視覚教材を活用し，これまでの学習の内容を振り返る。自分たちの実験の様子や教材ビデオをみて〈手だて②〉のアイデア集に快適な室内環境を整える方法を記入し，確認することで，知識・理解の定着を図り，自分の生活を振り返るきっかけとする。

〈手だて②〉「ためしてにこにこ！快適空間」アイデア集の活用

手だて①の視覚教材を参考に室内気候や音，明るさをコントロールする方法をアイデア集として一覧表にまとめる。このアイデア集は「ステップ表」になっており，めざす生徒の姿をスペシャリスト(ワンダフル)として提示し，完成させる。これを活用することで，生徒が今の自分の知識を整理し，自分の生活での活用状況(今の自分の姿)を振り返りやすくするとともに，スペシャリストを目指して自分なりの目標を設定できるようにする。

また，実践レポートの評価の場面でも活用し，スタンプをみればステップがわかるようにする。

〈手だて③〉立てた目標を相互に交流する

家庭実践に向けての目標を発表させることで，家庭での実践意欲を高めるとともに
なかなか目標の立てられない生徒が参考にできるようにする。

(3) 準備

学習プリント：アイデア集，キラリ発見シート，
視覚教材：ビデオ「快適な住まい方」，ビデオ「ためしてにこにこ検証実験」
視聴覚機器：ビデオデッキ，プロジェクター，スクリーン，
その他：提示用アイデア集，検証実験で活用した用具（マルチメーター，段ボールなど）

(4) 展開

関：生活や技術への関心・意欲・態度 工：生活を工夫し創造する能力
技：生活の技能 知：生活や技術についての知識・理解

過程	配時	主な学習活動と内容	教師の支援と留意点	評価規準〈評価方法〉
さ ぐ る	3	1. 前時の実験を振り返り， 本時の学習のめあてを確認する。 ①前時の実験を振り返り， 次は家庭で実践することを 知る。 ②本時の学習のめあてをつ かむ。	<ul style="list-style-type: none"> ・快適な室内環境の条件と具体的 な整え方を書いたカードお よびアイデア集を準備してお く。 ・学習のめあてはカードに書いて 提示し声に出して読ませて から，ノートに記入させる。 	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 自分の実践目標を決め，より快適な住まいを工夫しよう。 </div>			
	1 7	2. ビデオを見て，アイデア 集を完成させる。 ①前時の実験やビデオ，（提 示資料）をみて，室内環 境を整える方法についてア イデア集を完成させる。 ②アイデア集の内容を確認 する	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の検証実験の様子から， アイデア集に関係のある部分 を編集しておく。 ・学習用ビデオは検証実験でき なかつた部分のみを見せる。 ・生徒のつぶやきを大事にしな がら，項目毎にポイントを押 さえる。 ・生徒に記入させたい部分を付 箋紙で隠したアイデア集を準 備し，プロジェクターで映す。 確認しながら付箋紙をはずし ていく。 	
1 5	3. 自分の課題に気づき，次 の目標を設定する。 ①今の自分の生活を振り返 り，知識と活用状況を確認 する。 ②次の実践の目標を決める。	<ul style="list-style-type: none"> ・シートの今の自分があてはま るところに色をつけさせる。 知識：青 活用：赤 ・自分のめざす目標に色を付け させる。 目標：黄色 ・①，②とも，机間指導をしな 	関：自分なりの目標 を設定し，より快 適な室内環境を整 えるための計画を 立てることができる。 〈活動チェック・ プリント分析〉	

10	<p>③自分の目標を発表する。</p> <p>4. 目標の見直しと実践の簡単な計画を立てる。</p> <p>①その目標は実践可能か問い直し, 目標を決める。</p> <p>②目標達成のための実践計画を立て, プリントに記入する。</p> <p>5. 学習のまとめをする。</p> <p>⑥キラリ発見シートを記入する。〈自己評価〉</p> <p>⑦学習のまとめをし, 次時内容と課題「家庭での実践」を確認する。</p>	<p>がら具体的な生活場面を想起するようアドバイスをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクターで発表者のアイデア集を映して発表内容をわかりやすく提示させる。 ・机間指導をしながらアドバイスをする。 ・「ためしてニコニコ! 快適空間」実践レポート (Before → After) に記入させる。 ・夏休みの実践レポートの中からまとめ方の参考になるものを選んでおき提示する。(プロジェクター) ・本時の学習を振り返らせ, キラリ発見シートに自己評価させる。 ・実践レポート発表会の日時を伝える。 	
課外	<p>〈家庭での実践〉 目標達成のための実践 実践レポートの作成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「ためしてニコニコ! 快適空間」実践レポート (Before → After) に記入させる。 	