

## 第 6 学年 家庭科学 学習指導案

### 1, 題材名 今年の夏を快適に過ごそう

#### 2, 題材について

##### (1) 題材観

本題材は、新学習指導要領の(2)の「日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能を身につけ、身近な生活に活用できるようにする。」を受け内容C「快適な衣服と住まい」において、(1)ア「衣服の働きが分かり、衣服に関心をもって日常着の快適な着方を工夫できること」(2)イ「季節の変化に合わせた生活の大切さが分かり、快適な住まい方を工夫できること」を学ばせるものである。

住環境を快適にするための工夫としては以下4つの観点が考えられる。①安全に住むための工夫②健康を保持するための工夫 ③休養をとるための工夫 ④家族の生活の場としての工夫である。ここでは特に①と②を中心に学習を展開する。

我が国には四季があり、1年を通して快適な生活を送るためには暑さ・寒さへの適切な対処の方法が必要である。日本の家庭では住まいの洋風化や近代化が進み、快適な生活が保障された環境で暮らしている児童は多いと思われる。エアコンが家がないという家庭はいまや少数派であろう。数十年前までは体の一部分を暖めることしかできなかった生活が、いつの間にか部屋全体や建物全体を暖めたり涼しくしたりできるように変わってきている。

快適な住まい方では、室内の温度や湿度、空気の流れを調節することにより、室内の環境を快適に保てることを学ばせ、風などの自然の力を上手に取り入れる方法を考えさせたい。その中には、昔の人の知恵も多くあると思われる。特に夏は、すだれ・よしずや緑のカーテンにより太陽の熱を遮ることができること、窓の開け方を工夫すれば風通しをよくすることができることから、冷房機器に頼る生活を見直させ、省エネルギーにつなげていきたい。

また、衣服も化学繊維の普及・開発に伴い着ごちがよくなり、じょうぶさが増したり、少ない枚数でも暖かく着ることができるようになってきている。ここでは、衣服の保健衛生上の働きの中の「暑さを防ぐ」を中心に涼しい着方を考えさせていく。また、夏という季節から皮膚を清潔に保つと気持ちがいよこともふれて、次の洗濯の題材で振り返るようにしたい。

夏に快適に過ごすということは、通風をよくしたり熱を逃がす着方をしたりするということで、住まい方も着方も空気の流れの調節が共通の要素であるといえる。人体をかこむ環境としてこれらが相互に関連していることに気付かせることで、自ら工夫する意欲を喚起できるのではないかと考え、本題材を設定した。

##### (2) 児童の実態 (31名 2名は欠席)

4月から始まった家庭科の学習を児童は毎回楽しみにしている。お茶入れ・ガスの使い方・野菜サラダの調理実習・小物作り・・・など体験を伴う実習が大好きである。家庭科の授業から教室に戻ってきた児童はいつも満足感いっぱいである。

快適な過ごし方の学習に先立ちアンケート調査を実施した。

<実態調査結果> (調査人数31人)

①好きな季節はいつですか。 (複数回答)

春 (17) 夏 (24) 秋 (10) 冬 (15)

②夏は好きですか。

大好き (17) 好きな方 (5) どちらでもない (6) 嫌い (1)

理由 長い休みがある プールで泳げる お祭りがある 花火ができる  
虫が見られる 旅行に行く 海で泳げる 虫取りができる

③気温が30度以上と高く、体が汗でべたつく季節は好きですか。

(気温や湿度を意識させて)

大好き ( 0 ) 好きな方 ( 9 ) どちらでもない ( 7 ) やや苦手 ( 9 )  
嫌い ( 4 )

④暑いときあなたはどのようにしますか。

何もしないで我慢する ( 2 ) ○○をする。 ( 27 )

エアコンをつける ( 11 )

扇風機をつける ( 14 )

冷たいものを飲む・食べる ( 13 )

窓を開ける ( 5 )

薄着になる・シャツを脱ぐ ( 6 )

手で扇ぐ ( 11 )

プールに入る・氷枕・頭から水・顔を洗う ( 6 )

髪の毛を結ぶ ( 1 )

服と服の間を広くしてばたばた扇ぐ(空気を入れる) ( 2 )

日陰に行く ( 1 )

保冷剤で首を冷やす ( 1 )

その他 (夕方打ち水をする、床に寝る、帰宅後すぐシャワーを浴びる、  
冷蔵庫に顔を入れる、氷枕を使って寝る等)

⑤自分の家の扇風機やエアコンを自由に使うことができますか。

はい ( 18 ) 断ると使ってよい ( 7 ) 家の人がつける ( 2 )

使わなくても涼しい ( 2 )

長い休みがあるから、楽しい行事や遊びがあるからの理由で、夏を好ましい季節ととらえている児童は多い。しかし、暑さそのものは好まれているとは言えないようである。また、夏を快適に過ごそうという姿は、日頃の児童の様子(暑いのに誰も教室の窓を開けようとしめないなど)からはあまり感じ取れない。

### (3) 指導観

快適という言葉は児童にとって耳慣れない言葉である。快適とはどのような状態をいうのかをあらためて考えさせ、快適という言葉が持つイメージの共有化を図る。「日本の暑い夏を快適に過ごしたい」というのは人々の共通の願いである。そのために先人達は様々な工夫をしてきた。その工夫を食べる・着る・住む・使う・寝るなどの観点から見つけさせたい。

児童は、まず自分の生活から、氷・アイス・冷たい飲み物・かき氷など飲んだり食べたりすることを真っ先に思い浮かべるであろう。そこで、なぜそれらが快適さにつながるのかを、口内体温を下げることと喉ごしや冷たさが心地よいという二つの視点から食に関する快適さを捉えさせたい。更に、冷蔵庫がなく氷も作れなかった昔の日本ではどのような工夫をしていたのか、食だけでなく、どんな道具を利用し生活していたのかを考えさせたい。すだれ・よしず・打ち水・行水・団扇など実際に効果のあることだけでなく、見た目が涼しい金魚鉢を置く・風鈴の音色で風を感じさせるなど夏の風物詩ともいえるものの存在にも気付くことができれば尚よいと思う。

次に衣の領域で快適な着方を工夫させる。大半の児童は、着ている衣服の枚数を減らしたり、半袖・半ズボンにしたりすればよいと体験から知っているが、布の性質までは考えが及んでいないので、衣服実験を取り入れて、布への関心を高めたい。

住まいに関しては、今話題となっている省エネやCO2削減を意識させ、自然を生かした健康的な住まい方が分かるようにしたい。窓の外側で日差しを遮り、外部からの熱の進入を少なくし、風の冷却効

果を利用できるように風通しをよくすれば、快適に住むことができることを実感させたい。また、打ち水の効果も実際に実験したりして実感させるようにしたい。

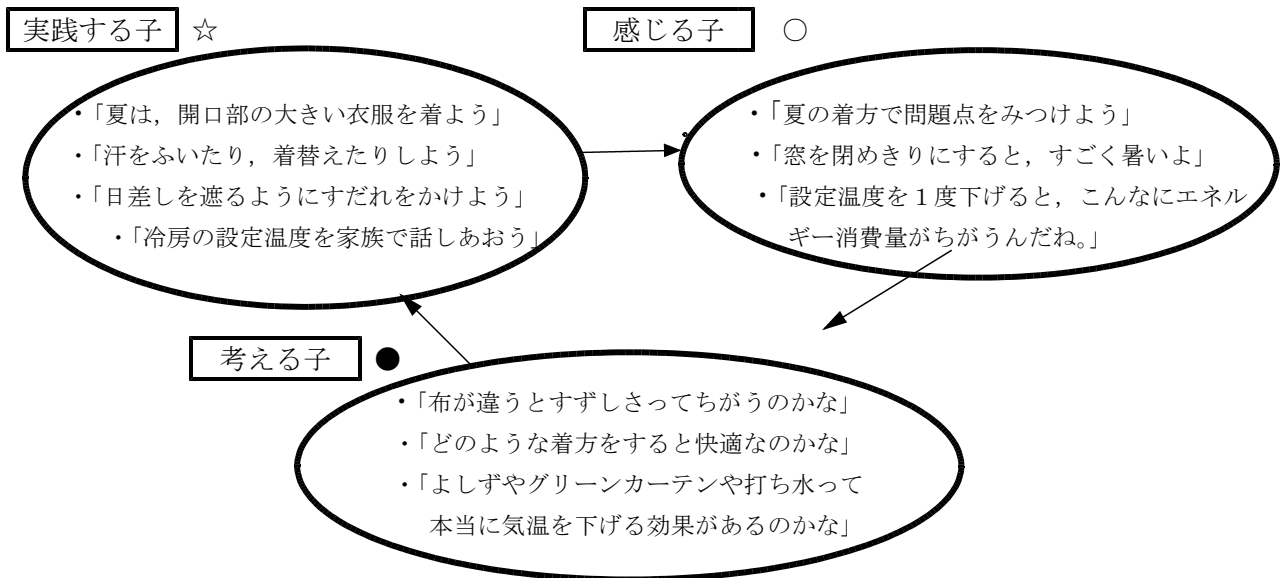
#### (4) 仮説とのかかわり

「わかった」「できた」と実感させるような学習活動を工夫すれば、活用・実践する力が身に付くだろう。

「夏すずしく着る工夫」を話しあい、布の織り方に目をむけさせる。織り方によって通気性が違うことを実験により具体的に理解させたい。通気性のよい布は体熱を逃がしやすいのですずしく感じる。実験は一人一人行えるように、ペットボトルで人数分の実験器具を用意する。実験布は、実際の衣服から切り取り、もとの衣服を示すようにする。

「夏すずしく住む工夫」については、まず太陽の熱を遮ると本当に涼しいかということで、よしずをかけた窓辺と、かけてない窓辺の気温を測定する。児童は、冬の工夫と逆のことをすればよいのだということに気づく。実験結果から、学校の周りを観察し、夏に枝をのぼし葉を茂らせる木々の働きや、あさがお・つるれいしなど気温が高くなって初めて成長する植物と住まいとの関わりにも目をむけさせるようにしたい。

夏に快適に過ごすために、打ち水が本当に気温を下げるのかという実験や、冷たいタオルで顔や腕をふいて体熱をうばうことで涼しく感じることを実感させるなどの体験も取り入れたい。実験や体験を通して、多様な方法で快適な環境を整えることができるということを実感させ、自分自身のためだけでなく周りの人のことを考えながら、環境に働きかけようとする気持ちを持たせたい。



#### ○感じる子

- ・通気性の少ない環境設定で、気温が上がることを体感する。
- ・遮光や打ち水が気温を下降させることを、測定によって実感する。
- ・環境庁の推奨温度を知り、エネルギー消費量や二酸化炭素排出量に関心をもつ。

#### ○考える子

- ・どのような布の通気性が高いか、実験結果から考える。
- ・自分自身の着方をふりかえり、改善点に気づく。
- ・昔からの暑さ対策の科学的な合理性を考える。

#### ○実践する子

- ・気温の変化に応じて、汗の始末をしたり衣服を調節したりする。
- ・冷房器具に頼らずに（あるいは選定温度27度で）、すずしく住まう工夫をする。

3, 題材のねらい

- 夏を快適に過ごす方法に関心を持ち, 実践してみようとする意欲を持つ。 (関心・意欲・態度)
- 自分の生活を見直し, 快適に過ごすために自分なりに考え, 工夫することができる。 (創意工夫)
- 布の通風性や部屋の風通しの実験から, 学校や家庭で夏を快適に過ごす実践を行う。 (技能)
- 日常着の涼しい着方と涼しい住まい方を理解する。 (知識・理解)

4, 指導計画・・・4時間扱い

感じる○ 考える● 実践する☆

学 習 内 容	学 習 活 動	
「快適」ってどんなこと?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の夏の気候の特徴を知り, 夏を快適に過ごす食べ物や道具などについて考える。</li> <li>・氷のかけらを口にして, 口の中やお腹の中が冷たくなることを体感する。</li> <li>・冷たいタオルで汗をふき, 皮膚近くの温度が下がることを体感する。</li> </ul>	○ ○
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">今年の夏を快適にすごそう</div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">夏にすずしく着る工夫を考えよう</div> 実験1 布によって通気性はちがうか? (2) 本時 2/4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すずしく着るにはどうしたらよいか, 話しあう。               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 開口部の多い衣服を着る。</li> <li>* 薄手の布地の衣服を着る。</li> <li>* 半袖, 半ズボン, ランニングなど体を覆わない形の服を着る。</li> </ul> </li> <li>・布地の通気性を調べる。</li> <li>・夏に適切な衣服の形やデザイン布地などについてまとめる。</li> </ul>	● ● ☆
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">夏にすずしく住まう工夫を考えよう</div> 実験2 よしずや打ち水は本当に効果があるか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境庁の推奨している冷房の設定温度を知り, 1℃さげるとどれだけエネルギーを使い二酸化炭素を排出するか知る。</li> <li>・すずしく住むにはどうしたらよいか, 話しあう。               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 日光を遮るようにする。</li> <li>* 窓を開ける。</li> <li>* 敷物をとる。</li> <li>* レースのカーテンにする。</li> <li>* よしずをかけたり, グリーンカーテンを作ったりする</li> <li>* 打ち水をする。</li> </ul> </li> <li>・よしずかけたり打ち水をしたりして, やっていないところとの気温を測定して比較する。</li> <li>・夏に涼しく住む工夫をまとめる。</li> </ul>	○ ● ● ☆

5, 評価規準

	学習活動	関心・意欲・態度	創意工夫	技能	知識・理解
1 2	すずしく着る工夫を考える。	いろいろな工夫について関心を持ち、進んで調べたり発表したりしている。	夏に適した衣服の形や布などを考えることができる。	布地の通気性について調べることができる。	日本の夏の特徴を知り、涼しい着方がわかる。
3 4	すずしく住まう工夫を考える。	いろいろな工夫について関心を持ち、進んで調べたり発表したりしている。		打ち水やよしずの効果調べることができる。	日本の昔からの工夫について、その役割や科学的合理性を知る。

6, 本時の指導 (2/4)

(1) 目標

- ・夏に適した衣服について関心を持ち、涼しい着方について関心をもつ。(関心・意欲)
- ・布地の通気性について調べる。(技能)
- ・暑い夏を涼しく過ごせる日常着の着方がわかる。(知識・理解)

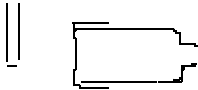
(2) 本時の評価基準

評価基準 評価の観点	A 十分満足できる	B おおむね満足できる	C 努力を要する児童への手立て
夏に適した衣服について関心を持ち、涼しい着方について関心をもつ。(関心・意欲)	進んで調べ、発表している。	発表をしっかりと聞いている。	実物などを見せ、図を使ってまとめておき、ふり返りやすいようにしておく。
布地の通気性について調べる。(技能)	見通しをもち、意欲的に実験している。	協力して実験している。	教師実験で確認する。
暑い夏を涼しく過ごせる日常着の着方がわかる。(知識・理解)	ワークシートに2つポイントが書ける。	ワークシートに1つポイントが書ける。	板書を参考にさせる。

(3) 展開

指導◎ 仮説(○●☆) 評価※

時配	学 習 活 動	教師の支援と指導
10	1, 前時の学習を想起させ、夏に涼しく着る方法を話しあう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衣について学習することを確認する。</li> <li>◎実物(夏服)を見せて考えさせる。</li> <li>◎襟ぐりや袖ぐりを大きくすれば風が通って涼しくなることに気付かせる。</li> <li>●形や布地について考えて発表できたか。</li> </ul>
	夏にすずしく着る工夫を考えよう	～布地の通気性を調べよう～

15	<p>2, 数種類の布地の通気性を調べる実験を行う。(織り方の異なる布)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験用ペットボトル(底を取って, 布をかぶせる)を人数分用意しておく。</li> <li>◎どの布が空気を通すか, 布地の織り方や厚みや素材などに目を向けさせ, さわったり織り方を見たりして感じ取らせる。</li> <li>◎予想を書いてから, 実験をさせるようにする。</li> </ul>
5	<p>結果とわかったことをワークシートに書く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一人一人に, 通気性の実験を行わせる。(息の吹き込みの強さは同じにする。)</li> <li>◎送風装置を使った教師実験で結果をまとめる。</li> </ul>
10	<p>3, 夏に適した衣服の着方を, まとめる。</p> <p>4, 自分の着方をふり返って発表する。</p> <p>5, 次時の予告</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎麻は吸水性が高く通気性も高いので夏向きの生地であること, シーツなどの寝具にも利用されていることを知らせる。</li> <li>◎頭からつま先まで全体を通して涼しさを追求させる。</li> <li>◎熱射病や熱中症の危険性がある季節なので直射日光を避ける工夫も考えるよう指導する。</li> </ul> <p>省エネでも涼しく暮らせる工夫について学ぶことを知らせる。</p>