

第1学年2組 技術・家庭科学習指導案

指導者 鵜飼 礼美

1 単元名 目ざせ快適生活！

～西中でより良衣（よい）生活を送るためにできること ウォームビズ編～

2 単元の目標

- ・衣服と社会生活との関わりから、衣服の適切な選択及び計画的な活用の必要性について理解し、衣服の材料や状態に応じた手入れが適切にできる。 (知識・技能)
- ・自らの課題について今までに学んだことや実験結果や資料などから、根拠をもって最適解を求め続けることができる。 (思考・判断・表現)
- ・中学校生活をより快適に過ごすための着方を追究したり、学んだことを家族や他学年の生徒に発信したりすることができる。 (主体的に学習に取り組む態度)

3 単元設定の理由

生徒たちは、中学校生活も折り返し地点を過ぎ、2度目の衣替えを迎える。冬服を着用している。1学期には衣生活に関する基礎単元で、制服のメリットやデメリットを考え、衣服のはたらきを学んだ。また、TPOを考えて衣服を選んでいくこと、材料の特徴や汚れの落とし方、収納保管について学習した。そして、西中でよりよい衣生活について考える中で、季節に合わせた着方について課題を追究した。西中では、生徒会活動の一環で、保健専門委員が提案し、夏の暑い時期や冬の寒い時期でも快適に過ごせるように「西中クールビズ・ウォームビズ」という取り組みを行っている。授業内では、どのような着方が最適解かを考えるために、体操服、制服、ハイテク素材の下着（エアリズム）、綿の下着について「吸水性」、「伸縮性」、「速乾性」、「通気性」を調べ、何を着て過ごすことが快適なのかを話し合った。その結果、これまで制服の下に体操服を着て暑いと話していた生徒が、体操服を脱ぎ、下着を着るようになった。このことからTPOや環境に合わせて衣服を選択し、快適に過ごそうとする意識が高まった。

2学期に入り、教室にはエアコンが設置され、生徒たちが快適に学習できるようになった。昨年度3学期に生徒会が行ったウォームビズについて、卒業生が「これまでと同じ頻度でストーブをつけていてウォームビズとしての効果があったと言えるのだろうか」と話していた。楽だから、みんなが着ているからという理由でジャージを選択していた先輩の背景も伝え、1年生の生徒たちには、なぜウォームビズを行うのかを常に意識させて最適解を考えさせていきたい。

快適な生活を過ごすことで自分も気持ちよく過ごせることだけではなく、環境を考えてエアコンの温度を設定することに気づかせたい。地球環境に配慮した生活につながることを知り、学びを学校生活から家庭にも広め、取り組もうとする生徒を育成し、グッドデザインを追い求めさせたい。

本単元を通して、新学習指導要領の内容B「衣食住の生活」における「(4) 衣服の選択と手入れ」「(7) 衣食の生活についての課題と実践」と、「C消費生活・環境」を関連させ、さらに深い学びにつなげていきたい。

4 よりよい生活に向けて、最適解を求め続ける生徒を育成する工夫

本単元で求める「グッドデザイン」とは、「自分に合ったライフスタイルや価値観」と、捉える。生活との関わりが深い衣生活は、体質、部活動等による活動量や自分の置かれている経済的環境の違いによって考え方方が変わってくる。様々な違いの中でも快適に過ごすことをよりよい衣生活とし、実験結果をもとに根拠をもって話し合うことで自分の考えを深めていくことがグッドデザインに近づいていると考え、本単元を設定した。

単元を通して、生徒が普段着用している制服を基本に課題解決的な授業を展開していく。

「出合う」段階では、中学校に入学し制服を着用する生活に変わることから始まる。そして、自分の衣生活をチェックし、問題を考えるきっかけをつくった。ここから、T P Oを意識した衣生活にはどのようなものがあるかを考える。制服と私服の両方をどのように着こなすとよいのか考えることで、いつでも自分らしく生活できる服装を考える。

「問題を見つける」段階では、生徒が学校生活の多くの時間着用している制服に視点をおいて考える。はじめに、メリットとデメリットを挙げることで生徒が制服にどのようなイメージや考えをもっているかを知る。そして、生徒がデメリットと考えていることが事実かどうか検証していくことにした。そして、材料の違いによる洗濯や手入れの仕方などの基本的な知識・技能について学んだ。また、和服についてもふれ、洋服と和服の構成の違いと活動のしやすさについても体感させる。

「課題を設定する」段階では、材料の特徴を理解し、素材に合わせた手入れの仕方や洗濯方法、収納保管について学ぶ。その中から、より快適で環境を考えた衣生活を目指したいと考え、クールビズ・ウォームビズについて課題を設定する。そして、品質表示や繊維の特徴を考え、自分自身の意識を高めさせたい。

「課題を追究する」段階では、快適に着用するために、一人一人がどのような着方をするのかを追究する。その結果から、自分に合うクールビズ・ウォームビズを選択し、そのよさを全校に伝え、発信していく。

「まとめ・振り返る」段階では、自分たちが考えたクールビズ・ウォームビズの方法を多くの人に広め、一人一人が最適解を考えて実行していくことが地球環境を守る最適解でもあることを理解し、実践できる生徒を育成していく。

5 単元構想（別紙参照）

6 本時の指導

（1）目標

- ・衣服の機能を理解したうえで、自分に合った、学校生活を快適に過ごすための着方を考えることができる。
(思考・判断・表現)
- ・登下校時や室内環境に対するウォームビズの衣服の着方を考えていく中で、環境に配慮して、中学生らしく快適に過ごすための最適解を求めることができる。

(主体的に学習に取り組む態度)

（2）最適解を求める視点をもたせる工夫、最適解を考え・深めるための手立てと場面の工夫の構想

「つかむ」段階では、前時までの実験内容を確認し、実験から何が分かったかを確かめる。

「広げ深める」段階では、ウォームビズ期間における自分の最適解について実験結果をもとに発表する。そして、衣服内気候について意見が出たら、快適かどうかについて実際に放射温度計を使って計測していく。また、北風を想定して扇風機の風に当てて温度を計測することで、外気と通気性の関係を調べる。その衣服内の温度差を見て、自分に合った最適解を考え直す。

「まとめる」、「活用する」段階では、本時の学習内容を学校や家族に発信し、活用する方法を考える。自分たちにできることが何かを全体で共有していく。そして、一人一人の行動が未来の地球環境を守るために一歩であることを認識させていくことで、衣生活から環境へと意識を向けていく。

(3) 準備・資料

放射温度計、試着用衣服（体操服、下着＜綿 100%、ヒートテック【ハイテク素材】＞トレーナー、セーター）、ワークシート、扇風機、愛知県の平均気温の表の資料、衣服内気候についての資料

(4) 学習過程

◇視点をもたせる発問 ◆最適解を考え、深める発問 ○予想される生徒の考え方

段階時間	学習活動	授業形態 教具・資料	・手だて・評価		
つかむ 2分	<p>1 どんな実験をしたか確認する。 ・通気性・保温性・伸縮性</p> <p>2 本時の学習課題を知る。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">学習課題</td> <td style="width: 66%;">ウォームビズの最適解を求めよう</td> </tr> </table>	学習課題	ウォームビズの最適解を求めよう	全体	<ul style="list-style-type: none"> これまでの学習内容を振り返るために、通気性・保温性・伸縮性についての実験結果を確認する。
学習課題	ウォームビズの最適解を求めよう				
広げ深める 40分	<p>◆ 3 自分の考えた着方の最適解とその理由を発表する。</p> <p>○制服+トレーナー+体操服 制服は保温性の実験で15分後一番温度が高かったから。</p> <p>○ジャージ+トレーナー+体操服+下着 保温性の実験でトレーナーはセーターより保温性があると分かったから。</p> <p>○制服+セーター+下着 制服は通気性が低く、風を通さないので暖かいから。保温性の実験で、トレーナーより1度下がっていたけど、セーターの方が動きやすいから。</p> <p>○ジャージ+セーター+下着 ジャージは通気性が高いけれど、保温性の高いヒートテックを着る。その上には、トレーナーより動きやすいセーターを組み合わせると自分に合っていると思う。</p>	個人→全体	<ul style="list-style-type: none"> なぜその着方を選んだのか根拠をもって言えるように、これまでの実験結果を使って発言するように促す。 ウォームビズを行う厳冬期に着目するように、愛知県の1年間の平均気温の表を用意する。 衣服内気候について意見が出たら、放射温度計を用いて快適かどうか確認する。 		

	<p>◆ 4 衣服内気候を実験で確かめ、数値から何が分かるかを考える。</p> <p>○今、温度が快適を示したということは、この先気温が下がっていいたらこの組み合わせは寒くなるな。</p> <p>○北風（扇風機）に当たったら、数字が大きく変わった。廊下や特別教室など寒いところではこの組み合わせは暖かく過ごせるとは言えない。</p> <p>◆ 5 最適解を考え直す。</p> <p>○制服は通気性が低く、暖かいから廊下などでもジャージほど寒くならない。下に着るトレーナーとセーターをその日の気温や体調に合わせて着たい。</p> <p>○ジャージは通気性が高いけれど、制服より重ね着をすることができるから、制服と同じくらい暖かく過ごせる。</p>	代表者実験全体 個人	<ul style="list-style-type: none"> 実際に最適解を考えた着方をした生徒をモデルとして衣服内気候を計る。 通気性について意見が出たら、扇風機の風に当たり放射温度計を用いて衣服内気候を確認する。 実験結果から最適解を再考できるように、活動4の結果を板書にまとめる。 	評価1
まとめ 4分 活用する 4分	<p>◆ 6 ウォームビズの最適解を発表し、これからどうしていきたいかを考える。</p> <p>○西中生一人一人が、ウォームビズの最適解を考えられるように広めていきたい。</p> <p>○クラスで実行していく。全員が教室温度を望ましい温度基準に設定して快適に過ごせるように着方を工夫する。</p> <p>○先輩に知らせる。一人一人に合った着方があることを知り、実行していけたら環境への影響を考えていくことができる。</p>	個人	<ul style="list-style-type: none"> 生徒の考えが地球環境に向くように、エアコンの温度設定と地球環境の関係の情報が分かる資料を提示する。 環境への意識をもって生活の中で実行できるように、環境について書いている生徒を意図的に指名する。 	評価2

(5) 評価

・衣服の機能を理解し、自分なりの着方を工夫し、根拠をもって発表することができたか。

【活動4・5より】評価1

・ウォームビズの最適解を考え直し、中学生らしく快適に過ごすための着方を見つけ、環境に配慮した最適解を考えることができたか。

【活動6より】評価2

5 単元構想

過程	各過程でつける力	生徒の学び	教師の手立て
出合う	これまでの服装を見つめ直すことで、これから的生活では学校には制服などとTPOに合わせて衣服を着用していくという違いに気づく。	<p>自分らしいコーディネートを考えよう。 生活と衣服にはどのような関わりがあるのだろう 1</p> <p>小学生は自由に服を選んで生活していた。 中学生は制服を着て生活している。 外出するときは、自分の好きな服を着ていく。</p> <p>生活に合わせて衣服を選択することが分かった。</p> <p>制服のメリット・デメリットを考え、衣生活の課題を見つけよう 2</p> <p>制服を着ると中学生っぽくTPOにあっている。 生地が厚いので動きにくいが、暖かい。 毎日洗うことができない。</p> <p>制服についてのデメリットは本当にそうなのか調べてみたい。 衣服のタグから情報を読み取ろう 3</p> <p>既製服の表示にたくさん情報がある。 表示の情報を活用していきたい。 既製服を購入するときは品質や価格などを考慮しよう。</p> <p>衣服のはたらきや購入するときのポイントが分かった。 素材にあった手入れの方法を考えよう 4</p> <p>繊維を混ぜると短所を補い、長所を生かすことができる。 織り方によって伸縮性が違うんだ。 取扱い表示を見ると洗濯機で洗える国際規格がついている。</p> <p>夏祭りに着た浴衣は風が通って涼しかった。 民族衣装を知り、日本の伝統的な衣服の和装に触れよう 5</p> <p>ゆかたは袖口が広くて通気性がいいな。 足元からも風が通つて涼しいな。 全校茶会で浴衣を自分で着てみよう。</p> <p>衣服をつくっている素材の特徴が分かった。汚れたらどうしたらいいのだろう。 汚れに合った手入れと洗濯方法を知ろう 6</p> <p>衣服や汚れによって手入れの方法が違う。 特に汚れやすい部分があるんだ。 洗剤を増やせばきれいになるわけじゃない。</p> <p>衣服の選び方や管理の方法が分かった。制服もいつまでもきれいに着たい。 衣服の収納保管について知ろう 7</p> <p>繊維に適したアイロンの温度がある。 衣替えや虫干しをして衣服を長期保管。 冬服はハンガーにかけて収納する。</p> <p>衣替えで冬服から夏服にかわった。快適に過ごしたい。 クールビズ 8・9</p> <p>下着がベタベタしないと快適に過ごせる。 通気性と速乾性、吸水性が優れている素材は？ 制服は綿だから涼しく過ごせる素材だ。</p> <p>制服の下に体操服を着ると暑い。 体操服で過ごすのは楽だけど、中学生らしいのか。 ハイテクの下着と制服なら快適に過ごせる。</p> <p>繊維の特徴を知って制服でも涼しく過ごす方法が分かった。 自分が何を着て過ごしたいか家族に伝えよう 10</p> <p>着替えをこまめにすることで涼しくしたい。 合成繊維でできた下着を着たい。 体感温度が下がれば冷房を弱くすることができる。</p> <p>また衣替えの時期が来た。もっと快適に過ごしたい。 ウォームビズ・11・12(12/13本時)</p> <p>重ね着をすると暖かい。何をどう着るといいのかな。 保温性に優れた布はどれかな。 ジャージと制服で、本当に暖かいのは？</p> <p>その日の気候や活動で着る物を工夫しよう。 通気性の低いものが暖かい。 本当のウォームビズは環境にも配慮していくものだ。</p> <p>暖かい着こなしが分かった。本当のウォームビズって何だろう。 本当のウォームビズを提案しよう 13</p> <p>西中一人一人がウォームビズの最適解を考えられるように広めたい。 制服の方が暖かい着方に適していると実験結果が出たことを知らせたい。 着方を工夫して、暖房の設定温度を低くし環境に配慮しよう。</p> <p>中学生らしい着こなしを続けていきたい。 生活に合わせた衣生活に取り組んでいきたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 中学生は制服で生活することや特別の日は大人も普段着ではなく正装ででかけることに気づけるよう、入学説明会の写真と入学式の写真を見せる。
問題を見つける 課題を設定する	衣服の構成や役割、特徴について理解し、制服について興味・関心をもつ。 繊維の特徴について理解し、衣服に合わせた手入れ、収納保管方法を知り実践していくとする態度を育てる。 和服の特徴をとらえ自分の生活の中で生かせる場面を考えることができる。 より快適で環境を考えた衣生活を目指していくとする態度を育てる。	<p>生活に合わせて衣服を選択することが分かった。</p> <p>制服のメリット・デメリットを考え、衣生活の課題を見つけよう 2</p> <p>制服を着ると中学生っぽくTPOにあっている。 生地が厚いので動きにくいが、暖かい。 毎日洗うことができない。</p> <p>制服についてのデメリットは本当にそうなのか調べてみたい。 衣服のタグから情報を読み取ろう 3</p> <p>既製服の表示にたくさん情報がある。 表示の情報を活用していきたい。 既製服を購入するときは品質や価格などを考慮しよう。</p> <p>衣服のはたらきや購入するときのポイントが分かった。 素材にあった手入れの方法を考えよう 4</p> <p>繊維を混ぜると短所を補い、長所を生かすことができる。 織り方によって伸縮性が違うんだ。 取扱い表示を見ると洗濯機で洗える国際規格がついている。</p> <p>夏祭りに着た浴衣は風が通って涼しかった。 民族衣装を知り、日本の伝統的な衣服の和装に触れよう 5</p> <p>ゆかたは袖口が広くて通気性がいいな。 足元からも風が通つて涼しいな。 全校茶会で浴衣を自分で着てみよう。</p> <p>衣服をつくっている素材の特徴が分かった。汚れたらどうしたらいいのだろう。 汚れに合った手入れと洗濯方法を知ろう 6</p> <p>衣服や汚れによって手入れの方法が違う。 特に汚れやすい部分があるんだ。 洗剤を増やせばきれいになるわけじゃない。</p> <p>衣服の選び方や管理の方法が分かった。制服もいつまでもきれいに着たい。 衣服の収納保管について知ろう 7</p> <p>繊維に適したアイロンの温度がある。 衣替えや虫干しをして衣服を長期保管。 冬服はハンガーにかけて収納する。</p> <p>衣替えで冬服から夏服にかわった。快適に過ごしたい。 クールビズ 8・9</p> <p>下着がベタベタしないと快適に過ごせる。 通気性と速乾性、吸水性が優れている素材は？ 制服は綿だから涼しく過ごせる素材だ。</p> <p>制服の下に体操服を着ると暑い。 体操服で過ごすのは楽だけど、中学生らしいのか。 ハイテクの下着と制服なら快適に過ごせる。</p> <p>繊維の特徴を知って制服でも涼しく過ごす方法が分かった。 自分が何を着て過ごしたいか家族に伝えよう 10</p> <p>着替えをこまめにすることで涼しくしたい。 合成繊維でできた下着を着たい。 体感温度が下がれば冷房を弱くすることができる。</p> <p>また衣替えの時期が来た。もっと快適に過ごしたい。 ウォームビズ・11・12(12/13本時)</p> <p>重ね着をすると暖かい。何をどう着るといいのかな。 保温性に優れた布はどれかな。 ジャージと制服で、本当に暖かいのは？</p> <p>その日の気候や活動で着る物を工夫しよう。 通気性の低いものが暖かい。 本当のウォームビズは環境にも配慮していくものだ。</p> <p>暖かい着こなしが分かった。本当のウォームビズって何だろう。 本当のウォームビズを提案しよう 13</p> <p>西中一人一人がウォームビズの最適解を考えられるように広めたい。 制服の方が暖かい着方に適していると実験結果が出たことを知らせたい。 着方を工夫して、暖房の設定温度を低くし環境に配慮しよう。</p> <p>中学生らしい着こなしを続けていきたい。 生活に合わせた衣生活に取り組んでいきたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 個の考えを広めるために、個人活動の後にグループ活動の時間を設ける。
課題を追究する（夏）	市場に出ている衣服の性能を知り、TPOを考えて暑い時期の自分に合った着方を探究する。 夏の制服の特徴と生活環境から涼しく過ごすための最適解を実践する。	<p>下着がベタベタしないと快適に過ごせる。 通気性と速乾性、吸水性が優れている素材は？ 制服は綿だから涼しく過ごせる素材だ。</p> <p>制服の下に体操服を着ると暑い。 体操服で過ごすのは楽だけど、中学生らしいのか。 ハイテクの下着と制服なら快適に過ごせる。</p> <p>繊維の特徴を知って制服でも涼しく過ごす方法が分かった。 自分が何を着て過ごしたいか家族に伝えよう 10</p> <p>着替えをこまめにすることで涼しくしたい。 合成繊維でできた下着を着たい。 体感温度が下がれば冷房を弱くすることができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 制服に対する問題（吸水性・通気性・伸縮性等）を解決するために、各班で実験に取り組み結果をまとめて共有させる。 次に冬服を着るときに困らないために、冬服をどのように保管するか考えさせる。
課題を追究する（冬） まとめ・振り返る	衣服の性能を知り、TPOや地球の環境を考えて寒い時期の自分に合った着方を探究する。 冬の制服の特徴と生活環境から暖かく過ごすための最適解を実践しようとする。 制服で暖かく過ごす方法を学校に提案することで、環境に配慮しウォームビズに取り組む。	<p>重ね着をすると暖かい。何をどう着るといいのかな。 保温性に優れた布はどれかな。 ジャージと制服で、本当に暖かいのは？</p> <p>その日の気候や活動で着る物を工夫しよう。 通気性の低いものが暖かい。 本当のウォームビズは環境にも配慮していくものだ。</p> <p>暖かい着こなしが分かった。本当のウォームビズって何だろう。 本当のウォームビズを提案しよう 13</p> <p>西中一人一人がウォームビズの最適解を考えられるように広めたい。 制服の方が暖かい着方に適していると実験結果が出たことを知らせたい。 着方を工夫して、暖房の設定温度を低くし環境に配慮しよう。</p> <p>中学生らしい着こなしを続けていきたい。 生活に合わせた衣生活に取り組んでいきたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 快適に過ごすために、実験や試着などの場を設定する。 学んだことを生活に生かすために夏服の着方について自分の最適解を探し出す。 選んだ着方が最適かどうか、制服のみ、制服+体操服、制服+綿下着、制服+ハイテク素材、制服+体操服+下着のパターンを着て検証する。 環境について意識するたに、IPCCでの演説を聞かせる。