

すまいまちななびプロジェクト

大阪府住まい・まちづくり教育普及協議会

実施学年：6年 実施教科等：家庭科、総合学習 実施時間数：2時間 児童数：42人（1学級）

「快適な住まい」と題して、私たちが暑い寒を感じる要因は何なのか、快適に暮らすために必要なこと工夫できることにどんなことがあるのか、電気のない時代の人たちはどのようにして工夫してきたのか、今の自分たちが出来ることにはどんなことがあるのか、自分たちの「快適」を見つけることを目指します。

授業の進め方

（宿題）調べられる範囲で、日本・世界の様々な住まいの形態、昔の暮らし方をしらべて、そこにすむ人が暑い・寒いをどのように和らげるような工夫をしてきたか、電気に頼らない生活の工夫にはどんなものがあったのかを想像してもらい、レポートを作ってもらいます。

①宿題の発表

挨拶を兼ねて自分たちが調べたこと・考えたことを発表してもらいます。

②自然と家の話

気候や文化によって家の形や材料は大きく異なり、日本の中でも北海道と沖縄の家では全く別の考え方で建てられています。それらを比較しながら、その場所で快適に暮らす工夫を説明します。風土・習慣に合わせて世界中の人たちが自分たちの「快適」を求めてきたのかを考えます。

③電気がなかった時代の暮らしの工夫

電気がなかった頃に人々はどうやって暑い寒いをしのいできたのかを写真を用いて説明します。電気を使わずに過ごせる過ごし方を考えるきっかけにします。

④熱環境の話

部屋を暖めたり涼しくしたりするためには室温（空気の温度）だけでなく壁や床、天井の表面温度を調節する必要があることを、温度が見えるサーモグラフィカメラで教室を映し、熱を可視化しながら説明します。

⑤太陽の動きを説明

太陽が夏と冬で同動き方を変えるのかを復習します。

⑥ワークショップ

あらかじめ用意している仮想の敷地と建物の平面図を使い、太陽の動きと自分の住みたい・暮らしたい生活様式によってどのような配置にすれば快適に生活できるか自由に考えてもらい、思い思いに図面にしてもらいます。

⑦発表

どう考えてその配置をしたのか、どう快適になると思ったのかを、発表してもらいます。



《建築士の役割と仕事について》



《熱環境の話》

学習のねらい

○日本・世界の様々な住まいの形態を見せ、暑い寒を感じる要因を整理して、自分たちがどう工夫すればよいかを考え、考えてもらう。

ねらいに対する学習活動

○事前に、地球には、暑い場所・寒い場所・雨の多い場所・少ない場所様々なところに住んでいる人間がいます。その場所でより快適に過ごすために工夫をしていることについて、調べたり想像したりしてまとめてみる、また電気がなかった時代にどのように暑い・寒いをしのいできたのかをまとめてみる、という宿題を出しています。

A: 中心となる活動

授業名「快適な住まい」

B: 授業の狙いと特徴

暑い寒を感じる要因は何なのか、快適に暮らすために必要なこと工夫できることにどんなことがあるのか、電気のない時代の人たちはどのようにして工夫してきたのか、今の自分たちが出来ることにはどんなことがあるのか、自分たちの「暮らしやすさ」を見つけてもらいたい。

ねらいに対する
学習活動

C. 学習の流れ（指導計画）

自然と家の話気候や文化によって家の形や材料は大きく異なり、日本の中でも北海道と沖縄の家では全く別の考え方で建てられています。それらを比較しながら、その場所で快適に暮らす工夫を皆で考えていきます。そのあと用意した仮想の敷地図と建物の平面図を使い、太陽の動きと自分の住みたい・暮らしたい生活様式によってどのような配置にすれば快適に生活できるか自由に考えて、各自発表してもらいます。

準備品

宿題・サーモカメラ
共通の仮想敷地と間取り例



実施場所

教室

学習の流れ

時間・場所	概要	活動記録	対象者の反応
教室 (5分)	<p>○大阪府住まい・まちづくり ・教育普及協議会の挨拶</p> <p>○建築士の役割と仕事について</p>		
教室 (10分)	<p>(宿題) 調べられる範囲で、日本・世界の様々な住まいの形態、昔の暮らし方をしらべて、そこにすむ人が暑い・寒いをどのように和らげるような工夫をしてきたか、電気に頼らない生活の工夫にはどんなものがあったのかを想像してもらい、レポートを作ってもらいます。</p> <p>①宿題の発表</p> <ul style="list-style-type: none">・挨拶を兼ねて自分たちが調べたこと、考えたことを発表してもらいます。		<p>最初は緊張で表情も硬かったが、自分たちの考えてきたことを発表することで徐々に落ち着いてくる</p>
教室 (15分)	<p>②自然と家の話</p> <ul style="list-style-type: none">・気候や文化によって家の形や材料は大きく異なり、日本の中でも北海道と沖縄の家では全く別の考え方で建てられています。それらと比較しながら、その場所で快適に暮らす工夫を説明します。風土・習慣に合わせて世界中の人たちが自分たちの「快適」を求めてきたのかを考えます。	<p>その地域や建物の写真を見せて、自分たちの家とどう違うのかの気づいたことを発表してもらいます。雪の多い地域、台風の多い地域、外敵が多い地域に暮らす人たちがどのように自分たちの暮らしを守り、快適を求めてきたのかを、一緒に考えます。</p>	<p>まだ少し緊張気味で、「正解」を答えようとするため、あまり積極的に手が上がらない場合もありますが、誰かがつぶやいた言葉にヒントがあると、そこから話が広がられます。</p>
教室 (15分)	<p>③電気のなかった時代の暮らしの工夫電気がなかった頃に人々はどうのように熱い寒いをしのいできたのかを写真を用いて説明します。電気を使わずに過ごせる過ごし方を考えるきっかけにします。</p>	<p>日常私たちが使っている電気がいかに快適を支えているのかを知ってもらい、電気のなかった頃を想像してもらいます。</p>	<p>写真を見ることで「電気がない暮らし」の想像がより具体的になり、徐々に子どもたちの反応がよくなります。</p>

学習の流れ

場所・授業数	概要	活動の様子	反応
教室 (15分)	<p>④熱環境の話</p> <p>部屋を暖めたり涼しくしたりするためには室温（空気の温度）だけでなく壁や床、天井の表面温度を調節する必要があることを、温度が見えるサーモグラフィカメラで教室を映し、熱を可視化しながら説明します。</p>		<p>もっとも盛り上がる場所です。実際に自分たちの動きに合わせて熱画像が動くのは楽しいようです。自分の机に熱の手形を作ってみる、教室内の温度の高いところ低いところを見ることを通して、気づいていなかったことを知ります。</p>
教室 (5分)	<p>⑤太陽の動きを説明</p> <p>太陽が夏と冬で同動き方を変えるのかを復習します。</p>		
教室 (15分)	<p>⑥ワークショップ</p> <p>あらかじめ用意している仮想の敷地と建物の平面図を使い、太陽の動きと自分の住みたい・暮らしたい生活様式によってどのような配置にすれば快適に生活できるか自由に考えてもらい、思い思いに図面にしてもらいます。</p>		<p>自由に作っているように見えて、ちゃんと自分なりに考えていることがわかります。自分はこうしたいは、突拍子もない案も多いですが、ものすごく現実的に捉えて考えてくれる子どもたちもいます。</p>
教室 (10分)	<p>⑦発表</p> <p>どう考えてその配置をしたのか、どう快適になると思ったのかを、発表してもらいます。</p>		<p>2コマ授業の最終です。だいぶ打ち解けてきて、緊張もなくなってきました。スマートに発表する子ども、考えたことをうまく言葉にできない子どももいますが、真面目に取り組んでくれたことがよくわかります。</p>

生徒の作品

あつい・さむいをやわらげる工夫

あつい場所 → 水風呂に入る、水浴
 さむい場所 → 暑い風呂に入る
 ・雨の多い場所の人 → 雨の音を聞かぬようにイヤホンをつけて音楽を聞く
 雨の少ない場所の人 →
 ・電気がない時代はどのよき火爐をしのいできたのか → 水風呂に入る。
 水風呂
 ・電気がない時代はどのようにさむいしのいできたのか → 火を焚き、
 暖房する

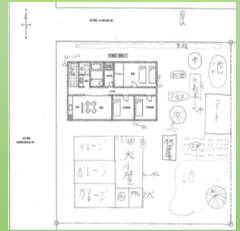
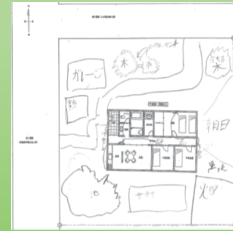
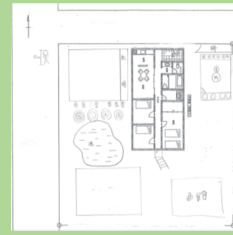
雨の多い場所 → 水がたまりにくくするように造る
 「おむすび」をすることで通れるように
 屋根を2段にして通れるように
 さむい場所 → あついならば → あつさを減らす → お湯を上手に浴用
 (湯加減、入浴) 湯かかげるように焚き火 → 炭、のどを暖めやす
 あつい場所 → あつさを減らす → 湯を上手に浴用
 水が溜まる → 熱中症対策 → 扇風機をつける、水こぼす
 うちわを使う

〇雪が多い場所
 ・道歩きを山の間に作る → (雪がたまりにくいように)
 ・道歩きの際に水がたまり → (雪をとくように)

さむい場所 → 火をつけてたりカイロを貼ったりはいたり
 あつたかきをきたりはお風呂に入る
 からだを動かしてはいたりしてあつたまらぬ
 ことをしたり
 さむい時は → からだを動かしたりはいたり
 まったりしてあつたかき
 カイロが貼ると暖
 くなる

自然災害が多い場所 → 日頃から非常な場所を決めたり
 かい中電灯をしょくばしたりする。
 例として台風や、たかやうな
 家を造ったりする。
 雪が多いところ → かねてから雪をため、雪をためて
 たりする。

自分の住みたい・暮らしたい生活



指導員の声

実施に当たり工夫した点
 苦労した点

考えてもらう、発表してもらう、をできる限りしてもらいたいと思ひ組み立てています。一方で、どんな学校のカラーなのか、子どもたちがどんな性格なのか、がわからないまま、あらゆる想定をしながら準備を重ねていきました。長年の住まい・まちづくり教育の経験もいかせました。

児童・生徒の反応

一つ一つ真面目に取り組んでくれたと思っています。授業中に少し反抗的な態度をとっていた男の子もいましたが、発表をしてもらい、とてもいい案ですね、私たちと同じように考えていますね、とコメントをされると少し得意げになっていました。授業が終わってから先生にもそのことを伝えられました。また、新型コロナの影響で不登校になりがちな子どもも、出前授業があるということで出てきてくれた子どももいて、付き添いの先生と廊下からの参加でしたが、そんなきっかけで学校に戻ってきてくれるようになれば私たちの活動も大変有意義だと感じました。

指導員の気づき、改善点
 (担当、担当外を含めて)

単発の授業はそのクラスに日常的に接しているわけではないので、互いに緊張をもちながらのスタートになります。準備を万全にしても不測の事態が発生し、学校のカラーや子どもたちの正確を見ながら臨機応変に伝える側も対応を変える必要があります。そこがうまくはまれば授業はうまく進められますが、ツボを外すと少し手こずります。ただし、日常的に建築設計現場に携わっている専門家だからこそ、という学校の専任教員とは異なる魅力子どもたちに伝えることができると考えています。

学校の先生からの声

① 住教育授業を行った感想、児童・生徒の反応、授業効果などについてご記入ください。

住教育授業について、家庭科の単元「夏をすごしやすく」の履修事項を再度確認できたことがとてもよかったです。

温度を視覚的に確認できたのが、耳で聞いただけでは理解しづらい子にとっては理解が進みやすくよかったですと思います。学校でも、備品がそろっていないので、その意味でもありがたいと思いました。

北小の6年生は、どちらかという、ワークショップのような活動形式の方がよりよく活動に参加できるように感じました

ただ、ワークショップの時間が少なかったので、(短縮授業や色々な事情が重なりすみませんでした)もう少し多くとっていただけるとうれしいです。

6年生らしく、ワークショップでは自由な発想で、どんどん書き進める子がいて、住環境についての理解が進んだのではないかと思います。太陽の向きの単元の復習にもなり、よかったです。

キャリア教育の観点から、いつも関わりが少ない職業の方と子どもたちが関わることができたのがとても有意義に感じました

ありがとうございました。

② 助成を受けた団体様と、どのような経緯でお知りになり、住教育授業を受けるに至ったのか、ご記入ください。

学校に配布された案内書を見て、申し込みをさせていただきました。

本校では、職員の人数も不足しており、家庭科の専科も不在だったため、住環境の授業をしていただけることを聞き、申し込みをさせていただきました。

その他