

# 家庭科・環境教育・キャリア教育融合における住居学習

## —住居模型で「いい家」プランを考える—

### 1. はじめに

中学校技術・家庭科家庭分野の住居生活の学習の進め方にお悩みの先生方の参考になればと、この授業実践報告をします。

我が校では3年前から、積水化学工業株式会社の人材派遣事業である、「環境と共生する住まい方を考える“住まいと環境”学習プログラム」に沿った住居学習を進めています。エコハイムコーチがTTとして参加し、専門的アドバイスをする授業です。

生活に身近な「住まい」の役割を見直し、住宅の一生（ライフサイクル）の視点から、環境負荷を低減する住まい方の工夫や、快適な住空間を支える技術の工夫について学習します。さらに、住宅模型を使って環境に配慮した家づくりについて学習するなかで、学習で得た知識や考え方を活用して、自分なりの環境と共生する住まいと暮らしへの価値観を形成することをねらいとしています。

### 2. 題材について

家庭分野の題材「わたしたちの生活と住まい」と連動して、環境教育、キャリア教育の視点を組み込み、社会の一員として自立した生活につながる知識、技術、考え方を習得させます。

また、実際の1/24スケールの住宅模型を使ってグループで家づくりに取り組む「体験思考型ワークショップ」によって、発想力を発揮して楽しく学習できます。また、ビデオカメラと50インチの大型TVや相互評価表を使い、効果的な発表になるよう工夫しました。

### 3. 指導計画（全7時間）

1	「いい家」について考える
2	住まいの役割と住まいのつくりについて考える
3	住まいの一生と環境とのかかわりを考える
4	人の暮らしと環境とのかかわりを考える
5	どのような住まいが望ましいか考える
6・7	MYエコハイムをつくり、自分の「いい家」を見直す

### 4. 授業の実際

#### （1）「いい家」について考える

生徒を建築家と想定して、ある依頼主のための「いい家」とは何かを考える。

#### （2）住まいの役割とつくりについて考える

①自分の生活をふり返って、自分と住まいのかかわりを改めて見直すことで、人が生活する上で住まいはどのような役割を担うか、自分なりに定義する。

②さらに、個々の役割の分析から、人と住まいのかかわりの深さや役割の多様性、重要性に気づく。

③さらに、人が住む空間（居住空間）を構成する場所を分析し、それぞれがもつ機能を考える。

#### （3）住まいの一生と環境とのかかわりを考える

##### <エコハイムコーチ共同授業1時間>

①日常生活で環境を守るために工夫していることを「エネルギー」「資源」「ゴミ」の視点で共有する。ライフサイクル・アセスメントを学び、各段階で環境を守る工夫が行われていることを理解する。

②また、「快適で環境にやさしい家づくり」というプロの視点を学び、「温度」「湿度」「換気」「明るさ」

「音」の5つの視点で「快適」な住まいになる工夫を考える。その上で、プロが行う「建てる段階」での「快適」で「環境」にやさしい家づくりの工夫について理解を深める。

#### (4) 人の暮らしと環境とのかかわりを考える

ある日常を描写したショートストーリーをもとに、住宅のライフサイクルにおける「生活段階」の環境負荷を分析し、住宅の性能と住まい方の両面から解決策を考える。

#### (5) どのような住まいが望ましいか考える

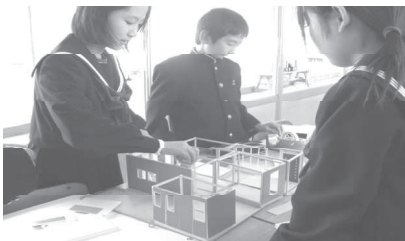
拡大家族、核家族、シニア家族の3タイプの家族のシナリオを分析し、家族構成やライフステージによる住まいや住まい方への相違点、共通点を考える。

#### (6) MY エコハイムをつくり、自分の「いい家を見直す」〈エコハイムコーチ共同授業2時間〉

模型を使ってMYエコハイムを立体化し、実際の生活をシミュレーションしながら自分たちのプランを再考し、環境の視点を盛り込んだオリジナルプランを作成する。グループ活動において、考えが及ばないところは専門家からの効果的な助言を受ける。

本校の地域特性から、拡大家族の依頼者を設定し幼児期から高齢期まで住める家を考える。

#### ①MYエコハイムを立体化する



それぞれの部材がもつ役割と手順説明を受け、グループで効率よく制作する。

#### ②依頼主に提案するオリジナルプランを完成させる。

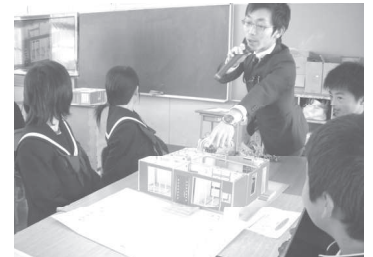
最初のプランとシミュレーションから気づいたことをふまえて、オリジナルプランを3つの工夫点(間取り・設備や機能・オリジナル面)でまとめる。

#### ③MYエコハイムを提案する

各グループ3分の提案に対して、「プロはこう考える」の視点から1分間講評をいただく。

「この家に住みたい」と思ってもらえるように表現の工夫をする。

発表以外のグループは、相互評価カードに、他グループへの評価とアドバイスを記入する。



#### ④自分の「いい家」を見直す

発表と相互評価カードから、自分たちのグループの改善点を見つけ出す。

### 5. 成果と今後の課題

生徒達は「環境に配慮した住まい方が分かった」「最初は家についての興味がなかったけど、要望・環境・快適を考えて作られていること、家族の絆を深めるには家が重要な役割をしていることが分かった」「自分だけでなくお年寄りも住みやすい家がいいことが分かった」など、興味・関心が高まり、家族を思いやる心も育ったようです。しかし一方で、住まいの掃除の方法についての学習が十分とはいえなかったため、題材計画の仕組み方を更に工夫する必要があります。

#### 参考文献・参考Webページなど

参考：積水化学工業株式会社「環境と共生する住まい方を考える“住まいと環境”学習プログラムティーチャー'sガイド」