

イギリスと日本の建築の違いとは

～イギリスの家の建築模型を作ってみよう～

1年 上阪かのん

1.はじめに

以前から、イギリスについて興味を持っていて、その中でも「建築」に特に興味を持ったからです。イギリスには昔ながらの街並みが残るところが多くあるのが有名で、その街並みを作る「家」について詳しく知りたいと思ったからです。私は物を作ったりするのが好きなので、実際に模型を作って、見るだけでは分からなかった細かいところに目を向けられたらいいなと思い、建築模型の製作に取り掛かりました。

2.イギリス、日本とはどんな国か

イギリスと日本の気候や位置についてそれぞれ説明します。

—イギリス—

「イギリスはヨーロッパの北西部に位置する島国です。グレートブリテン島にあるスコットランド、イングランド、ウェールズと、アイルランド島北東部の北アイルランドを合わせた合計4つの地域からなる連合王国です。(中略)

北と西は大西洋に、東は北海に面しています。南はイギリス海峡に面し、南東部のドーバー海峡をはさんだ対岸にはフランスがあります。また、グレートブリテン島とアイルランド島のあいだにはアイリッシュ海があります。(中略)

イギリスは日本の北海道より緯度が高いため、夏はすずしい気候です。冬は、大西洋を流れる暖かいメキシコ湾流と偏西風の影響を受けるため、氷点下になることは少ない温暖な西岸海洋性気候となっています。

また(中略)天気が非常にかわりやすいという特徴があります。

ロンドンの月平均気温は1月で5°C前後、7月で18°C前後です。一年のなかの気温差は日本よりはるかに小さくなっています。

降水量は一般的に大西洋に面した北部と西部で多く、なかでもスコットランド西部の沿岸地域は降雨日数が年間250日をこえ、国内でもっとも雨が多い地域となっています。

一方、東部は比較的雨が少なく、年間降水量は600～700mmほどです。」¹⁾

—日本—

「日本の国土の大部分は温暖湿潤気候で、北海道など一部の地域が亜寒帯(冷帯)気候です。南北に細長いことため気温は地域によって異なり、季節風(モンスーン)の影響による季節の変化があります。6月には梅雨前線が南から北上し、北海道をのぞいて全国的に雨が多く、湿度の高い梅雨の時期があります。また、夏から秋にかけては台風の通り道となります。

雨や雪のふり方も、地域によって異なります。太平洋側では、夏に太平洋からの季節風に乗って温かくしめった空気が運ばれるため、降水量が多くなります。一方、日本海側では冬に降水量が多くなり、日本列島の北の海沿いでは雪も多くなります。これは、冬にユーラシア大陸から吹く冷たい北西の季節風と、海水温が比較的高い日本海の影響で生まれた雲が、日本列島に上陸して雨や雪をもたらすためです。

内陸の地域や、中国山地と四国山地にはさまれた瀬戸内海沿岸の地域は季節風の影響を受けにくく、降水量は多くありません。南西諸島は一年を通して雨が多いのが特徴です。」²⁾

まとめると、イギリスは西岸海洋性気候に属していて、日本は温暖湿潤気候に属していると言えます。

3. 考察

イギリスと日本の建築の大きな違いについて調べてみると、ヨーロッパの建築は石造、日本の建築は木造と出てきます。確かに、テレビでヨーロッパの国の映像が流れている時にレンガで積まれた壁を多く見かけると思います。私は、なぜイギリスなどのヨーロッパに石造りの家が多く見られるのかが気になりました。

そこで、私はイギリスと日本の建築にこのような大きい違いが出るのは気候が関係しているのではないかと考えました。建築と気候が関係していると考えたのは、日本国内でも気候によって建物の形を工夫している地域があるからです。例えば沖縄の昔ながらの家には、暑さを和らげるため風通しが良くなるように天井が低く作られているという工夫がされています。日本国内でもこのように本州と沖縄では気候が違い建物が違うので、国が違えば気候も大きく異なり建物にももっと違いが生まれるのではないかと思ったからです。

4. イギリスの建築・日本の建築

建築模型づくりの前に、イギリスと日本の建築について説明していきます。

「ヨーロッパの建築は石造が主です。石造はひとつずつ石を積み上げていく工法です。まず壁を立ち上げ、壁で囲まれたひとつの明確な領域、閉鎖的な空間を形成することにより、最終的に屋根を支える構造となります。よって、開口部はあたかも壁をくりぬいた様に開けられ、闇と光のコントラストが生まれます。

それに対して日本の建築は木造が主でした。最初に一本の柱を建てることにより、その建築は構築されていきます。柱と梁とで屋根を支える構造で、そのため大きな開口部を取ることが出来ます。それによって外部と内部は空間的、視覚的にもつながり、光も柔らかく内部を照らします。(中略)日本建築の工法的な特徴はそのあいまいな空間を生み出し、デザイン的には軒からの大きな庇や縁側を表出しました。」³⁾

では、なぜイギリスには石造の家が多く、日本の家には木造の家が多いのでしょうか。それは、イギリスと日本の家に住むことに対する感覚が大きく異なるからだと考えられます。ある本にはこう書かれていました。「日本人は一生の間に何回くらい家を住み替えるでしょうか。購入するとな

ると、通常1軒から2軒ではないでしょうか。そのため、ある程度未来を予測し、間取りや部屋数を決めて購入することになります。

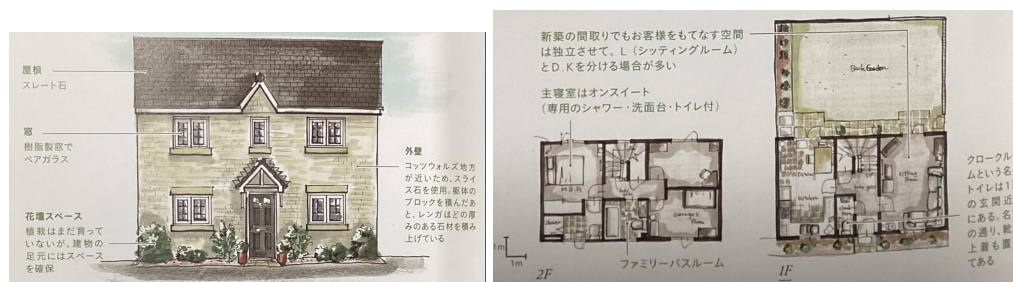
対してイギリス人は、一般的に5軒、6軒は買い替えます。現時点で家族にあった家を購入し、合わなくなったら買い替えるのです。そこには『家の価値は下がらない』『素敵に住めば高く売れる』という資産評価があり、売って買うことに大きな抵抗がありません。家の価値は築年数ではなく状態で決まるので、自分の家を熱心にメンテナンスし、DIYをして、より良く見せるように頑張ります。」⁴⁾ このようにイギリスと日本での「家」に対する価値観が大きく異なっています。イギリスの家に装飾が多いのはDIYをしてよりよく見せる文化があるのが理由なのかもしれません。

また、イギリスに石造の家が多い理由はもう1つあります。実は、昔のイギリスは木造の家が多かったそうです。しかし、1666年に起きたロンドン大火によりロンドンの街ほとんどが焼き尽くされてしまいました。それにより、木造の家を建てることを禁止する法律ができたそうです。

日本の家に木造のものが多くは、木材が豊富に存在していることや高温多湿な気候のためだといえます。そのため、日本の家には通気性に優れた木材を用いていることが多いです。

5. 建築模型づくり

「日本でもできる！英国の間取り」の69ページに載っている家を再現することにしました。(一部変更しました。)



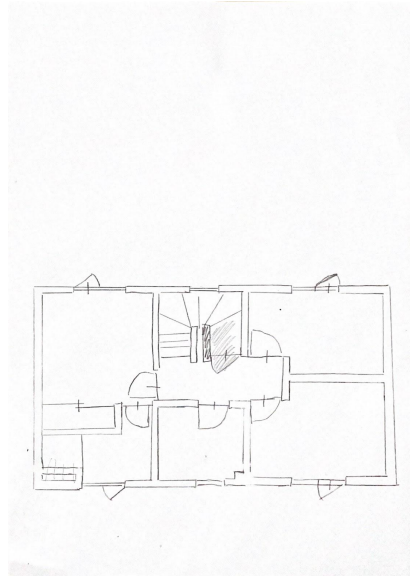
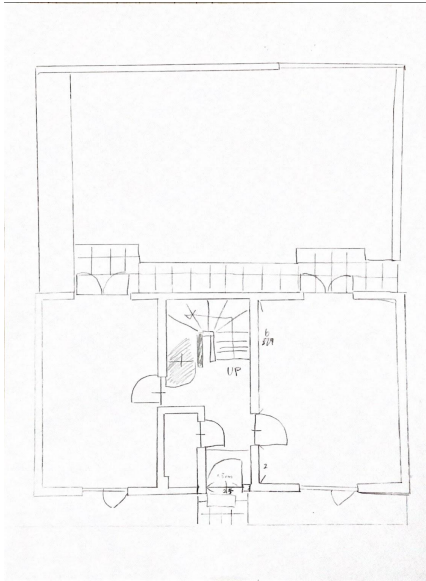
用意したもの スチレンボード・速乾セメダイン・画用紙・カッター・ハサミ・

ペン・スティックのり・プラスチックのフィルム・カッターボード・マスキングテープなど

—手順—

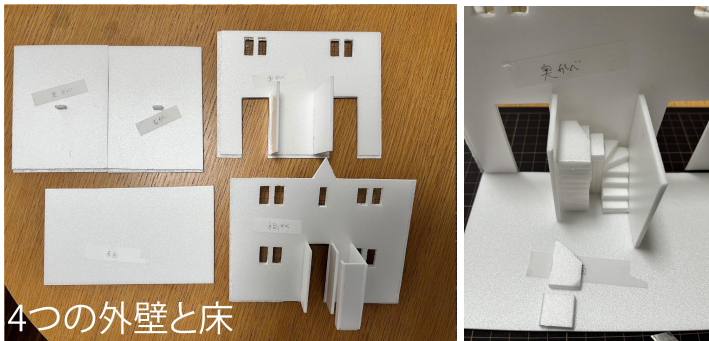
1. 間取りを描く

これは本に載っていたものを簡略化したものです。



2. 1階部分を作る

間取りの図に合わせながら、スチレンボードをカットしていきます。4つの外壁と床、庭を含めた土台、部屋を区切る壁を切り出して、本に載っていた様に窓の部分を取り取りました。外壁には色をつけるため、画用紙を貼りました。画用紙の色では再現できるものが無かったので、再現したい色を画用紙に印刷しました。その画用紙に、レンガの柄を描きました。そして、外壁に部屋を区切る壁を付けていきます。それらの壁と床を仮止めします。階段の段を作り2階に続くようにつなげます。

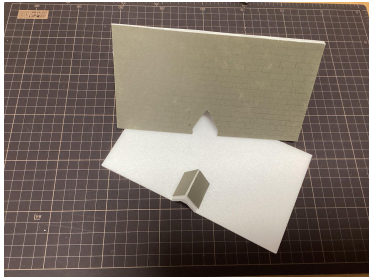


3. 2階を作る

1階部分を仮止めしてその上に2階部分を作っていきます。2階の床に1階と同じように部屋を区切る壁を付けていきます。

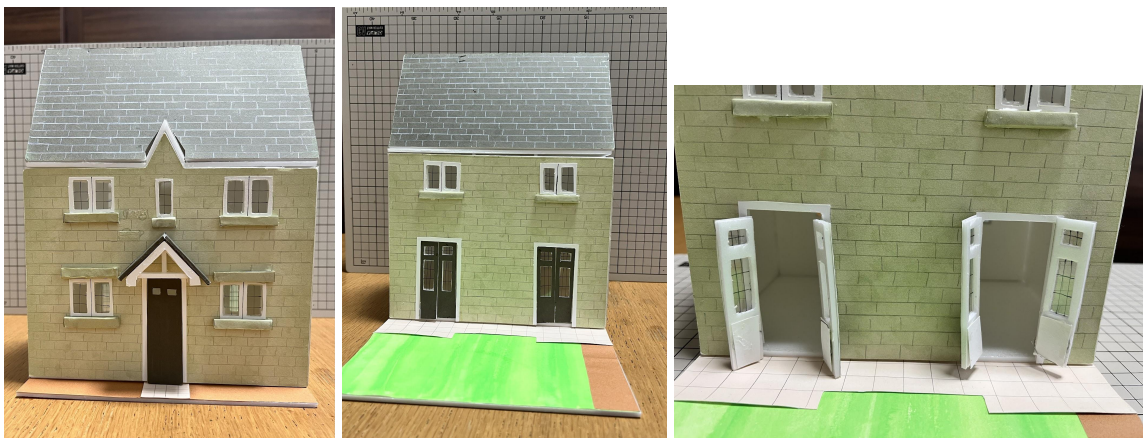
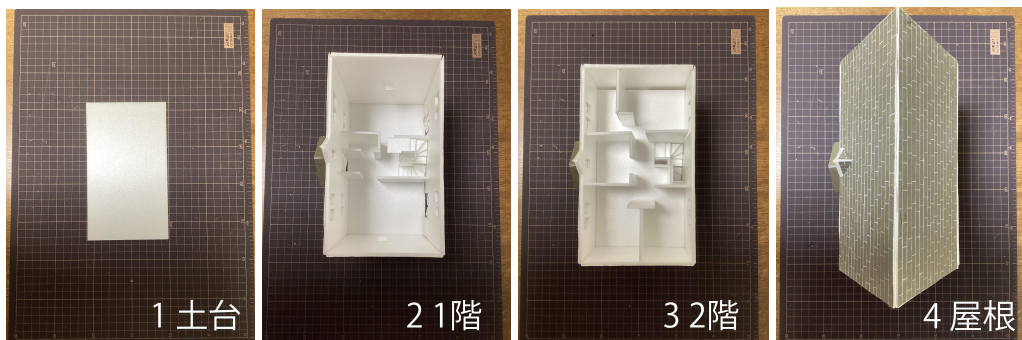
4. 屋根を作る

2階の上にピッタリ乗るように板を切り、屋根の角度を決めて、屋根の横の部分と屋根をくっつけます。屋根の真ん中で突き出ている部分も再現しました。



5.仕上げと組み立て

屋根の線を白のペンで描き、金属ワイヤーを使ってドアの蝶番を作って取り付けました。そして接着剤を使って固定しました。土台の板には土と草の色の紙を貼りました。家の模型を土台の板に固定したら完成です。



↑完成した模型

ドアは全て開閉できるようにしました。

6.まとめ

イギリスの家は石造で日本の家は木造という違いには理由があります。イギリスの家が石造である理由には燃えにくくするためというものが、日本の家が木造の家である理由には部屋の湿度を調節するためというものが、あります。

イギリスでは、家の価値は築年数ではなく状態で決まるという考え方があるので、自分たちでDIYすることで家をより良くしていきます。こういった文化があるからこそ、昔からある家が長持ちし、イギリスの昔ながらの美しい街並みが残り続けるのでは無いでしょうか。

家は人やその土地の気候に対応していく、生活に密接なものであるため、同じ国の中でも多様性が見られることがわかりました。

7.あとがき

模型の屋根を作るのはすごく大変な作業でした。なぜなら、角を合わせて固定することが中々上手いかなかったからです。模型を作る前から、ドアは開閉出来たらいいなと思っていましたが、いざ作るとなると何を使って蝶番を作ろうかと試行錯誤しました。結果的に金属のワイヤーが1番使いやすかったのですが、ワイヤーをドアに付けるのは至難の業でした。色々と改善点はありますが、思っていたよりも上手くできて良かったです。

建築模型を作り、イギリスの家のドアの細かさに驚きました。また、イギリスはなんとなくレンガのイメージがあったのですが、昔は木造の家もあったことを知り、今とは違うイギリスの様子も気になりました。

引用・参考文献

引用

- 1) ポプラディアプラス世界の国々3ヨーロッパ州 株式会社ポプラ社 2019年 p86-88
- 2) ポプラディアプラス世界の国々1アジア州 株式会社ポプラ社 2019年 p204
- 3) 株式会社アイダ 西洋と日本の建築「壁」の違いにみる日本と西洋の住まいの違い <https://www.kagura.co.jp/blog/interiorandhousing/11610/> 2019.12.8
- 4) 山田佳世子 日本でもできる！英国の間取り 株式会社エクスナレッジ 2020年 p68

参考文献

・ヨーロッパ住宅と日本住宅のデザインの違い

<https://cots-house.com/contents/europejuutaku-gaikan-shinchiku/>

・ロンドン大火から350年 {Part1} 燃えつきた都_灼熱の4日間 2016年

<https://www.japanjournals.com/feature/survivor/8700-160929-fire-1.html>

・350年前まで木造だったロンドンの建物がレンガ造りに生まれ変わった理由 2017年

編集者 YUICHI ISHINO https://suvaco.jp/doc/british_cozylife16-170902