

留学成果報告レポート 「社会的インパクトを与えるデザインとは何か、壁画と建築の観点から追求する」

2025年6月8日

大阪府立咲くやこの花高等学校2年
トビタテ！留学JAPAN第9期生
結城 晴空

はじめに

私は「世代を超えて人が集い、生き生きできるような空間や社会をデザインしたい」という想いを主軸にたくさんのチャレンジをしている。その中でも、この想いを抱いたきっかけである壁画と、最も人と身近なデザインのひとつである建築に強く惹かれて勉強してきた。2023年8月には、憧れの「壁画の町」を生み出したオーストラリアへ、学校の海外研修として訪れた。そこでは、現地の文化や芸術から空間デザインのヒントを得たとともに、もっともっと自分自身で世界を見たいという思いが強まった。そこで、オーストラリアの文化の原点、そして壁画アーティストの集結点であるイギリスでより深く世界を知る必要があると考え、留学を決意。その後「トビタテ！留学JAPAN 新・日本代表プログラム」の高校第9期派遣留学生として採用いただき、今回の留学が決定した。

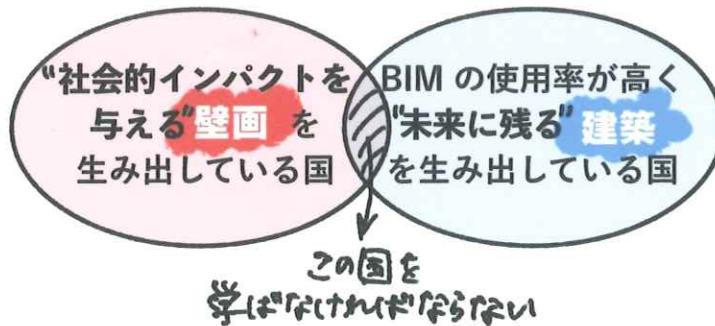
探求テーマについて

1. 壁画から自身の発想力を磨き、日本で発揮したい！

私の夢を実現するためには、私には社会的インパクトを与えるデザインを生み出す発想力がまだ不足している。だからこの夢を抱くきっかけとなった壁画の、原点にある思考や文化から、未来に残るデザインを深く学びたいと考えている。

2. 建築分野で発想をより自由に具現化できる手段「BIM」を習得し、日本に広めたい！

建築を学ぶ中で、「BIM(ビム)」という設計ソフトが世界の注目を集めていることを知った。特にイギリスでは国家単位でBIMの導入が進み、歴史ある建築との融合に成功している。しかし日本では導入が進んでいない現状から、日本で生み出されたデザインが未来に残らない危機感を感じている。そこで、最先端のイギリスでBIMを学ぶ中で両国の違いを探り、日本においてBIMを普及させ、日本のデザインを未来に残したい。



全体スケジュール

1. 留学先

イギリス、ロンドン(ホームステイで滞在)

2. 留学期間

・2025年3月2日～4月12日(6週間)

3. 活動スケジュール

・平日は語学学校の授業(80分授業×15コマ／週)と探求活動

留学前に平日は建築を、休日は壁画を調査すると計画していた。しかし語学学校の授業の時間帯やコマ数が曜日によって想定外に異なっていたため、それに応じる且つ壁画と建築の活動日数のバランスが取れるように調整した。

建築探求日
 どちらも探求した日
 壁画探求日
 どちらも探求できなかった日
 移動日

日	月	火	水	木	金	土
3 / 2 渡航	3 ・ビッグベン ・バッキンガム宮殿	4 ・テートモダン（美術館） 周辺 ・リバーブールの壁画見学、街頭インタビュー	5 ・30セントメリーアクス（オフィスビル） ・タワー・ブリッジ ・ブリックレーン下見	6 一日中授業のため探求できず	7 一日中授業のため探求できず	8 ・ブリックレーンの壁画見学、街頭インタビュー
9 ・カムデンタウンの壁画見学	10 ・タワー・ブリッジ、 ビッグベンの観察/ リターンの作品制作	11 一日中授業のため探求できず	12 ・ブリックレーンの壁画見学	13 ・バラマーケット周辺 ・テートモダン（美術館） ・サウスバンクセンター周辺	14 ・コールドロップヤード（ショッピングセンター）	15 アンバサダー活動日
16 ・ブリックレーンの壁画見学、スケッチ 周辺 ・ノッティングヒル ・デザインミュージアム	17 ・レドンホールマーケット ・ロイズオブロンドン（オフィスビル） ・大英図書館 ・キングスクロス駅	18 ・パンクシーの壁画見学	19 ・バタシー発電所	20 ・サウスバンクセンター周辺 ・ロンドンアイ（観覧車） ・バティントン駅 ・ザ・シャード（ロンドン1高いビル）	21 ・大英博物館	22 ・ブリックレーンの壁画見学、街頭インタビュー
23 ・バッキンガム宮殿 周辺 ・ノッティングヒル ・ピクトリア&アルバート博物館	24 ・壁画制作の画材下見	25 ・BSI訪問 ・100ビショップスゲート（オフィスビル） ・ストラットフォード周辺	26 ・セル・フリッジズ（ショッピングセンター） ・LSE学生組合 ・RIOシネマ ・壁画制作の画材下見	27 ・マギーズバーツ（慈善事業） ・スミスフィールドマーケット ・バービガンセンターアー周辺 ・コヴェントガーデン（マーケット）	28 ・BSIトレーニングコース参加	29 ・ホライズン22（ビル） ・テムズ川沿い ・バタシー公園 ・自然史博物館 ・ハロックス（ショッピングセンター）
30 ・カムデンタウンリージェンツ運河沿いの壁画見学 ・壁画制作の画材下見	31 一日中授業のため探求出来ず	4 / 1 一日中授業のため探求できず	2 ・ケンジントン庭園 ・イスマリセンター（文化センター） ・ミシュランハウス ・フレームレス（アート体験施設） ・ミレニアム・ブリッジ ・プランスウィックセンター（住宅・商業複合施設）	3 ・ナショナルギャラリー（美術館） ・壁画制作の画材買い出し	4 ・科学館	5 休調不良のため壁画制作できず
6 ・ブリックレーンで壁画制作	7 一日中授業のため探求できず	8 ・ケンジントン宮殿 ・テート・ブリテン（美術館） ・コールドロップヤード（ショッピングセンター）の観察/ リターンの作品制作	9 ・キュート園	10 ・ノースグリニッジ周辺 ・グリニッジ天文台 ・デザインディスクリクト（ワーキングスペース）	11 ・アルセロールミッタルオービット（展望台／アトラクション）	12 帰国

頂いた支援金と実際の留学費用

1. 支援金

種類	支援金額(円)
トピタテ！留学JAPAN奨学金	470,000
クラウドファンディング	1,028,445(税込1,265,000)
ダイスネクスト株式会社様からのご支援	500,000
合計	1,998,445

2. 留学費用

費目	費用(円)
航空費	599,560
海外旅行保険・語学学校・ホームステイ費用	726,780
交通費	65,400
食費	約75,000
通信費	12,750
建築見学のためのチケット費用	28,580
壁画準備費用	13,900
合計	1,521,970

3. 支援金残金の用途

残った支援金476,475円は、企業様への成果報告会の講演費用(交通費など)や、BIM・海外留学の可能性を伝えるイベント参加費用に充てさせていただく予定である。

イギリス生活の感想

とにかくこの留学では人に恵まれた。私の英会話は空港に迎えに来てくれたドライバーさんからスタート。生のイギリス英語ってどんなんだろう、自分の英語通じるかなとドキドキしながらも、ロンドンで知りたいことを素直に質問してみると、たくさん答えてくれて、1時間のドライブもたったの10分のように感じた。そしていちばん不安だったホストファミリーとの対面。とてもヨーロッパらしいお家に到着し、インターホンを押して迎えてくれたのは、美人なホストマザー、優しい笑顔のホストファザー、小学生のホストブランダー、そしてマザーの足からひょこっと顔を出して挨拶してくれた天使のようなホストシスターだ。家族のように優しく接してくれて、たくさん遊んでくれて、最高のファミリーだった。そのおかげで、絶対なると思っていたホームシックにもならず、むしろ住みたいと心から思える留学生活だった。改めて、私を迎えてくれたホストファミリーには感謝したい。

語学学校では、世界の国々から集まった人たちとたくさん話して、異文化交流を楽しめた。互いの母国語は違うけど、友達になれるのが心の底から嬉しかったし、英語で友達が作れたことは自分の大きな自信に繋がった。互いの英語レベルや文化の違いを理解しながら、互いに教え合ってコミュニケーションがとれる



ような仲で、毎日が楽しかった。自分の周りの生徒は20歳30歳ぐらいの社会人が殆どで、若くても大学生、といった感じだったが、それぞれの国で活躍している起業家や医者、建築士やデザイナーなどのエリート社会人と、ここでは「ともに英語を学ぶ友達」という等しい間柄で親しくなれるのは語学学校ならではの良さだと思う。話していくうちに、その人の人生観やその国の知られざるリアルが聞けて学びになった。

そんなひとたちと関わっていく中でたくさんの日本との違いを見つけた。特に印象に残っているのは、知り合いの家で私がご飯を残してしまったときのことだ。とても美味しかった料理だけれど、どうしてもお腹いっぱい食べられなくて申し訳なく「ごめんなさいごめんなさい！」と言うと、彼女は笑顔でこういった。「ご飯を残すことは悪いことじゃないんだよ。確かに、日本ではごはんをすべて食べるのは『当然の礼儀だ』、逆に残すことは礼儀が悪い、食べ物を粗末にしている』と考えるよね。でも、すべてを食べることは、イギリスだと単に『食事を楽しんだ』、中国だと『ご飯の量が足りなかった、つまりもっとほしい』といったサインになるように、国や文化によって価値観が異なるんだよ。」そう聞いて、こんな小さな行動をとっても、少し国を超えただけでこんなに概念や考え方方が異なるんだなとハッと気付かされ、自分の持っていた概念がいかに狭く小さなものであったのかを痛感した。だが、決して日本の価値観を否定したいわけではない。世界にいろんな価値観があるからこそ、もっと日本の価値観を世界に共有するための語学力・言葉巧みさがほしいと思った。

また、ロンドンで生活してて思ったのは、想像以上に日本が身近だということ。ロンドンにある他国の飲食店や土産物店と比較しても、かなり多くの日本食店や日本のキャラクターショップなどをみかけた。アンバサダー活動で折り紙や日本のお菓子・キャラクターを紹介しているときも、「これ、知ってる！」と言われることが多かった。ホストファミリーも日本食が大好きで、寿司を作つていっしょに食べたこともあった。日本の勤勉さやマナーの良さ、治安やサブカルチャーへの評価が高いと言われてきたことは、本当だということを体感できて日本に誇りを持てた。日本人はスキンシップをあまりしなかったり、控えめな性格である点には驚かれたこともあったが、日本に対して悪く言う者はいなかつた。私は改めて、この状況が非常にすごいことだと思った。それは、日本の先人たちが、色んな国といい関係を築き上げ、日本にしか生み出せない文化や先端技術で世界を魅了し、その好印象を世代を超えて受け継いで来てくれたから。そう思うと、日本に生まれたことに感謝して、もっと日本を愛さないといけないな、と見直した。そして、こんな素敵な日本の魅力を後世に継いでいきたいし、よりよく変えていきたい。

壁画探求——昨日できた壁画が消てる！？ありえない常識だらけの聖地「ブリック・レーン」——

1. 町にとっての壁画

ロンドンの店や埠、高架下では当たり前に壁画が存在する。中心街の駅の近くにある「リバプール・トンネル」や、大きなマーケットが有名な「カムデン・タウン」などには、大きな壁画が見られた。



その中でも、地元や世界から多数のアーティストが集結し、町を覆い尽くすほどの壁画と賑わいが溢れているのが「ブリック・レーン」である。遠くから見ると、特徴的なシルエットの高層ビル、歴史的なレンガ造りの店や住宅、色彩豊かな壁画の組み合わせは、今と昔とアートの融合を表しているように思えた。

町の中へ入ってゆくと、壁画が私や訪れた人の目を惹き、心を躍らせ、足をどんどん進めてくれた。壁画を描いている最中のアーティストに出会うことも珍しくなく、アーティストと地元の人の距離が近いことがここの大さだと強く感じた。そのため地元の人には、我々に好きな歌手がいるのと同じ感覚で、好きな壁画アーティストがいるそうだ。また、お昼に開かれるマーケットでは、飲食店以外にもレコードショップやアート作品店、スプレーでオリジナルグッズ制作ができる店など、人々がここ の芸術に親しめるポイントがたくさんあった。このような雰囲気から「地元の人も初めて訪れた人も、アートとより近くなつて帰れる町」という印象を受けた。

壁画が描かれる目的は多くの町が大抵、単純に自分の名や絵を刻みたいため、店の広告や看板・シンボルがほしいためといったものが多い。一方ここでそれに限らず、行事・記念日の祝福、政治に対する主張や風刺、パレスチナ問題といった国際問題の啓発など、人々の生活や思考を社会に発信するための手段として、壁画を描くことも当たり前にあるようだった。



特に、トランプ大統領やプーチン大統領の写真の貼られた、政治的内容を記した壁画が新しく出来た日に、何十人かの通行人が集まって写真を撮ったりその内容を話したりしていた様子が印象に残っている。



また3月8日の「国際女性デー」には、ブリック・レーン近くの公園「アレン・ガーデンズ」で、女性アーティスト達によって女性をテーマとした壁画が描かれていた。

アレン・ガーデンズは、人や時間を問わず壁画を描くことが法的に許可されており、毎日のように壁画が塗り替えられる場所であった。初めてそれを聞いた時は、今見ているハイクオリティな壁画が明日には消されるという事実と、それを当たり前として淡々と壁画を描くアーティストに大変衝撃を受けた。しかしそれこそが、町のタイムリーな情勢を新鮮に映し出すことに繋がっているのだと確信した。

留学前は「壁画をどのように未来に残していくのか」を調査内容としていたが、むしろ逆で、頻繁に壁画を更新する文化が根付いていたのである。このように壁画の町は、その「町」と「時」を具現化して伝える役割を担っている。

手法も単にスプレーだけでなく、ステンシル(型)を使ってくっきりと境界を表したり、吹出し口の狭さの異なるキャップを使い分けて描くことでボケとピントの合う部分を生み出し、遠近感を表現するなど様々だった。また、紙やシールを貼り付けるステッカー・アートや、紐やプラスチックなどを貼り付けた半立体作品、人の写真を組み合わせて作られたモザイクアートなど実際に多様だった。

2. 人にとっての壁画(インタビュー調査で分かったこと)

【見る人にとっての壁画】

まちの人にとって壁画は、いつも彼らを明るくしてくれる、「まちと会話する」ためのものだという。壁画は単なる装飾ではない。都市の変化に伴って生まれる、新しい開発あるいは社会的・政治的な出来事に対する「リアクション・反応」として存在しているというのだ。それぞれの場所で壁画の痕跡が残されているのを見ると、「この街には本当に人が生きているんだな」と感じられる、と言うのだ。

だが、もともとグラフィティは70年代や80年代の初めに始まった運動で、「市民の不服従運動」の手段として使われていたという話を聞いた。特にイギリスでは、不服従に対して非常に厳しく、たとえば子どもたちがグラフィティをしただけで不良扱いされて、重罪犯を収容するベールマーシュ刑務所に送られたりしたそうだ。しかしこれが良いにせよ悪いにせよ、壁画はいつの時代においても人々の注意を引きつけ、社会全体を変えるためのものであると言えるだろう。

また、今は都市開発が進み、それによってかつて壁画が盛んであったスペースの消失やコミュニティの変化などが課題となっているそうだ。

私の留学前に立てた仮説では、落書き防止や人を集めの効果があるぐらいしか考えていなかった。だがそれ以上に、個々の意識や思考を変えるにまで至っていたことに大変驚いた。

【アーティストにとっての壁画】

・心と連動するもの

壁画制作を始めて絵を大きく描くようになったことによって、自分の心や感性も大きく豊かになったそうだ。逆に、自分が夢中になればなるほどに、絵のスケールも大きくなっていくそう。つまりは壁画が自らの心と連動しているものと言える。

・心を変えるもの

壁画は描く人のレベルに関係無く、誰もが冒険心を抱き外向的な自分に変えられるきっかけを与えてくれることに価値がある。また、他の人への見方が変わったと言う。以前は地元のことばかりやっていたけど、他の人がどんな風にアートを生み出すのか見ることで、違うやり方への理解が広がったそうだ。

・自信を与えてくれる、自己表現の大切さを教えてくれるもの

壁画アーティストは、最初からアートの才能に自信があつて描いているように見えるが、そうとも限らなかった。「自分の作品を人前に出す資格なんてあるのか?」と挑戦するのを恐れていた。特にファインアートの世界はテキスト的、つまり「なぜその作品を作るのか」という理由が必要で、それに答えられるほどの自信がなかった。でも、私自身が壁画から自由と面白さを教わり「今の私」を作つてもらったように、他の人たちに「インスピレーションを与えたい」「あなたの人生はもっと豊かになれるんだって感じてもらいたい」という思いから、少しづつその気持ちを乗り越えていったそうだ。公の場でずっと作品をつくり続けてきた経験を通して、学ぶことの重要さや、自己表現の大切さを強く感じ

た。「チャレンジこそが、創意工夫を生む。」と。やっていくうちに自分の「声(スタイル)」を見つけ、公共の場に広がつていった。それが人々から返ってくるようになった。私の作品を見て、見た人にどんな風に影響を与えたかを教えてもらえることがすごく感動的で。そういった反応すべてが、自信をしてくれた。結局のところ、私は人と繋がり何かを分かち合いたくて作品を作っている。

・芸術観を訴えるもの

大学時代に「ちゃんとしたアート作品」も制作していたが、その芸術教育や制度化されたアート業界の排他的、営利目的的なシステムに納得できなかった。そこで「アートは誰もが自由にアクセスできるべきものだ」という思いをぶつけることが、ストリートアートをやる理由のひとつになったそうだ。

私たちはすぐにラベルを貼りがち。我々の社会では一部の権威のある人たちが価値を決めている。でも、みんなが作るものそれぞれがすべて「自身にとってのオリジナル」。本当は、私たち一人ひとりがアーティストであるべきだし、そう考えるべきだと思っているそう。

・人生そのもの

壁はキャンバスのように動かせないから、止まってじっくり考える必要がある。それはいつも「戦い」のようなもの。勝つのはどっちかわからない。壁画制作は自分自身と見つめ合い戦う、瞑想のようなもの。それは問題があつたって向き合うしかない「人生」においても同じことが言えると思っていて。だから壁画制作はすごく大きく人生観や価値観を変えてくれたと語ったのだ。

【壁画を描く際の創意工夫】

偶然性や環境との対話を楽しむ。キャンバスとは違い、壁はストリートではその場にあるもの。壁の質感や汚れ、水の跡すらも創作の一部に取り入れる。それこそが壁画における「創意工夫」なのではなかろうか。

【消されることに対して】

ほとんどの人が、公の場で絵を描いていて誰かに上書きされると悲しむだろう。でもそれは、人間の「命(life being)」を象徴していると感じる。我々が過ごす一瞬一瞬は、もう二度と同じようには過ごせないように、アーティストがその瞬間に描くものは、もう二度と同じようには描けない。その「瞬間の具現化」を楽しんでいるのだ。そしてそれは消失したのではなく「不滅」だ、と彼らは述べた。

3. 壁画制作

調査を続ける中で、「学びを形にしたい」「アーティストの視点からこの場所を見たい」「憧れの地に自分の証を刻みたい」と強く思うようになり、アレン・ガーデンズで壁画を描くことを決めた。

そこで、インタビュー調査で繋がったアーティストにおすすめの画材屋さんを聞いて画材を調べていくところから、私の壁画制作はスタートした。日本ではペンキが安価でスプレー塗料は高価だが、イギリスでは見事にその反対で、スプレーが圧倒的に主流だった。スプレーは使ったことがなくて分からないことしかなかったが、お店の人に積極的に質問して、たくさんアドバイスをもらった。数日間の画材下見・調達の末、いろいろなアーティストに応援されて迎えた制作当日、朝早くからワクワクしながらスプレーを踊らせた。



テーマは日本に行きたくなるきっかけをつくること。富士山を中心に、トビタテ留学JAPANのロゴから着想を得た太陽とキジ、そして満開の桜を描いた。色は青と赤を基調にしつつ、カラフルで力強い線を加えて春の生命力を表現。花びらでキジの躍動感を強調している。キヤッチコピーは、ロンドンでは大阪・関西万博を知らない人が多かつたので、壁画をきっかけに興味を持ってほしい思いで「See you at EXPO2025」にした。

スプレー初挑戦で不安もあったが、自由に色を使える楽しさに夢中になった。通行人に「Mt.Fuji !」「凄いねえー !」「気に入ったよ !」って声かけてもらったり、写真家にたくさん写真撮ってもらったり、隣で描いていたアーティストがスプレーをお裾分けしてくれたり。とにかく幸せいっぱいの空間だった。中でも、8歳ぐらいの少女がキラキラした目でずっと見つめてくれていたことが、一番嬉しい思い出だ。その様子が、絵の上手い人に憧れていた幼い頃の自分と重なり、自分も誰かの憧れになれたのかなと思った。やはり壁画制作には、様々な人との出会いが詰まっていて、それは見る側にとっても描く側にとっても魅力であることを実感できた。

描いて3日後、再びアレンガーデンを訪ると、私の壁画はもう何枚かの壁画に上書きされていた。覚悟していたものの驚きと虚しさは隠せなかつたが、短い間で壁画のサイクルを体験できて心から良かったと思っている。改めて、この町の壁画アーティストの凄さを実感した。消えることを前提に、質の高い作品を描き続ける彼らを尊敬した。そしてこのような貴重な経験ができたことに感謝の思いが溢れた。

4. 考察

これらの調査結果から、壁画のまちという空間デザイン・システムは「その時ごと、場所ごとの人々の心を具現化するもの」だと言えるだろう。そしてそれは、「自らで自らを再発見し見つめ直して、まちづくりに参画していく社会」を実現しているように思う。ここでやはり注目したいのは、その街を率いる者や政策ありきで社会が作られていくのではなく、この壁画というシステムをポンと置くだけで人が自ら自身と社会と見つめ合い、それを表現・発信し、また人を呼び、といった連鎖によって社会を形成していくところだ。私はこの、「統治」ではなく「デザイン」で社会を変えられる点に可能性を感じている。近代国家に加えてさらに立場の平等やマイノリティーの尊重が重要視してきた今の時代で、社会形成に重要な役割になってくるのは、デザインの力なのかもしれない。そしてそいつたものこそが「社会的インパクトを与えるデザイン」なのではないだろうか。

そこで、私も社会を形づくるデザインを、日本でもっと生み出したいと思うようになった。しかし、イギリスと同じように日本で壁画のまちを作ることは難しいように思う。なぜなら、壁画は落書きという概念で認知されがちであるからだ。その認識をどう解消するか、もしくはその考えも踏まえた新たなアイデアを生み出せるかが今後の課題だろう。あるいは、日本に必要なデザインは壁画ではないかもしれない。いずれにせよ、具体的にどんなデザインが日本を動かす力を持つのかが追求ポイントだ。

今回の壁画探求は、見つけたいと計画していた「日本への応用方法」など具体的な結論にまで至らなくて少し心残りがあるが、デザインの本質的な魅力に気付かされた、人生の中で重要な機会となった。この留学を機に、残りの人生をかけながら日本のためのデザインを追い求めていきたい。

建築探求1——時を旅できる街ロンドン——

1. ロンドンの建築

まず驚いたのは、同じエリアでもさまざまな時代が混在していることだ。自分が想像していたのは、景観を揃えるためにも、ビルの多い都市開発の進んだエリアと歴史的な建築やモニュメントを残すエリアを分ける、あるいは歴史的な建築にデザインを寄せた建物を建てるように開発が進んでいるような街だった。しかし実際は、落ち着いた色でぼんやりとした灯りの似合う古いマーケットの真横に、キラキラのガラスで覆われた新しいビルが立っているなど、各々の建物が遠慮なく個性を出していた。だから、本当にロンドンを歩くだけで、タイムトラベルをしているような気分になつた。昔ながらの建物は改修工事をされている最中のものも多く見当たり、それぞれの時代の建築方式を尊重するように、丁寧に保存されていることが伺えた。全体的に感じたことは、新しくなればなるほど、ガラスの割合が増えていく、凹凸が減っていくこと。また、新しい建物は上昇感のある、カナテリー型のようなデザインが増えてきているようだった。そのため、くすんだ色がベースで縦にまっすぐ、窓は凹凸感のある建築と、青色に輝き流線型、ツルツルした建築が散りばめられたロンドンの風景は実に面白かった。

そして、イギリス人はすごく単純だ。ロンドンでは地下鉄の移動が主流だから、駅などで上下移動が必要な場所が多いのだが、その際ドーンと一直線の長いエスカレーターを設置する。日本ならもっと横移動と縦移動を組み合わせて複雑な設計にするはずだ。その設計の単純さ、ズバッとしたところにイギリスの国民性を感じた。また、こういう大きくてざっくりした建築が実現できてしまうのも、日本とイギリスの建築基準法の違いにもあるのかなと思った。

2. 歴史的な建築と新しい建築の融合方法

私が見てきた建築の中で、特に今昔融合を果たしていた建築は2つある。

一つ目は「コール・ドロップス・ヤード」。この施設は、かつて石炭倉庫として使用されていた歴史的建築物を再生し、商業施設やカルチャースペースとして生まれ変わらせた複合施設である。一見すると、横からの景観は伝統的なレンガ造りの倉庫建築であり、19世紀の産業遺産を思わせる。しかし、正面から見ると、2棟の倉庫の屋根が中央部で緩やかにうねりながら接続されており、その姿は非常に近未来的である。この屋根は「キスする屋根(The Kissing Roof)」と呼ばれ、象徴的なデザインとなっている。

特に印象的だったのは、単に新しい建物を付け加えるのではなく、既存の屋根そのものを変形させて再構成している点である。これにより、旧来の素材と現代的なガラスや金属の素材との間にありがちな異質感がなく、自然な融合が実現されている。また、中央で連結された屋根によって2つの建物が一体化し、来訪者の視線と動線を中央へと引き込む設計がなされているのも興味深い。実際、この屋根下の空間は、スマートフォンショップやカフェなどが入居しており、眺望を楽しみながらくつろげる場所にもなっている。

伝統的なデザインに現代の建築技術を掛け合わせて再生するこのようなアプローチは、単なる保存にとどまらず、新たな価値を創造していたように感じる。歴史的景観を尊重しながらも、革新的なデザインを実現するという点において、まさに私が理想とする建築のあり方を具現化していた。

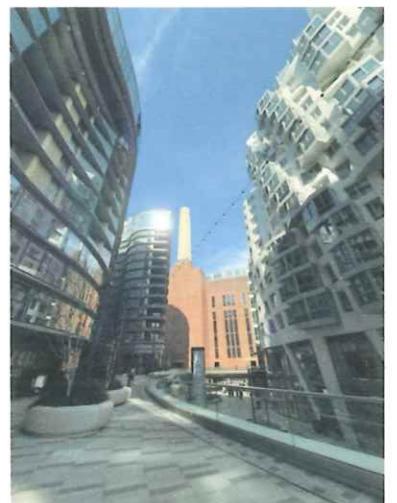


二つ目は、「バタシー発電所」。ここはかつての石炭火力発電所を再利用し、再開発された大規模な都市開発プロジェクトの一部である。

外観は、発電所としての歴史を伝える象徴的なデザインがそのまま保存されており、特に4本の煙突が印象的である。一方で、その周囲にはガラス張りの高層建築が立ち並び、幾何学的で先鋭的なデザインが目を引く。建物の一部が外にせり出している、層がズレて配置されていたりと、通常のオフィスビルでは見られない構成となっており、まるで未来都市にいるかのような錯覚を覚えた。

内部に入ると、かつての発電設備の空間は大規模なショッピングモールとして再構築されている。商業施設は大きく3つのエリアに分かれしており、それぞれ異なる空間演出がなされていた。一つ目は、ネオン照明を活かした活気ある空間。二つ目は、ガラス面を多用し、ホテルのロビーのような落ち着いた雰囲気。三つ目は、鉄骨や旧設備を意図的に露出させ、産業遺産としての歴史を感じさせるデザインである。どのエリアも独自の魅力を持ち、建築と空間デザインの巧みさに感銘を受けた。また、上層階には発電関連の機能が一部残されており、旧発電所としての記憶を完全には失っていない点も注目すべきである。商業施設としての利便性だけでなく、建築物自体が歴史と未来を語る装置として機能しているように感じた。

このように歴史的建築を魅せる空間と、現代的で洗練された空間を共存させることで、多くの人々を惹きつける力を持つことも学んだ。



3. 考察

ロンドンの建築を見て感じたのは、都市全体として統一された美しさを求めるよりも、異なる時代の建築が共存すること自体を価値としているという姿勢。1つのエリアの中に、歴史的なレンガ造りの建物と、青く輝くガラス張りの高層ビルが並んでいる風景は、一見するとちぐはぐにも見えるが、歩いてみると不思議と心地よく、多様な時間軸を感じながら過ごせる街になっていた。これは、建築というものは「そろえるもの」ではなく、「共鳴し合うもの」だという価値観の

表れではないかと感じた。むしろ、異なる時代や価値観が一か所に集まっているからこそ、見る人に刺激やインスピレーションを与えるのだと思う。

そして、昔の建築と新しい建築の融合は、単に古いものを保存するだけではなく、建物の個性や時代背景を伝えながら、今を生きる人にとって魅力的な、価値のある場にすること、その両立が大切だと学んだ。建築はただの物ではなく、時間や文化、技術が重なり合ってできる空間。そういうことを意識して、建築デザインに取り組んでいきたいと思った。

建築探求2——「実はイギリス、バリバリ○○○使ってます」建築企業のリアルに迫る——

1. 調査させていただいた企業様「BSI」について

BSI(British Standards Institution)は世界初の国家規格協会「Royal Charter(王室認定)」の会社で、主にISOなどの規格の策定や規格を広めるための研修実施をされている。BSIが定めたBIMの規格だと、特にISO19650が有名で、建築業界の大きな革新に繋がっている。そんなBSI社からのご協力をいただき、BIM専門ディレクターとの対話(3/25)と、BSIトレーニングアカデミーのBIMトレーニングコースの受講(3/28)をさせていただいた。そこではBSI社のご活動や、イギリスにおけるBIMの基礎的な要素と設計プロセス、建築の安全性向上のためのBIM活用法についてお話を伺うことができた。BSIの国家・国際レベルで規格や基準を策定されている取り組みは、私自身が建築業界をBIMという基準で統一したいと考えていることと通じる部分が多く大変興味深かった。



2. イギリスのBIMとCAD利用の現状

BIM専門ディレクターにインタビューしてまず衝撃だったのは、イギリスがしっかりCADを使っていることだ。BIMを中心としてモデリングし、それらを施工などで利用する際は、用途に応じて適したソフトに変換しまくるそうだ。私はイギリスのBIM普及率が高いと聞いて、企画から施工・管理まですべてBIMを使っているに違いないと仮説を立てていた。しかし実際は、作るとき・変更するときなどはBIMで全体を統括し、使うとき(=情報を取り出して見るとき)はどうしてもBIMの3Dモデルだけでは見にくいため、用途に応じた変換が必須だった。

それを聞いたときは、施工面で結局CADとかに変換しているなら「日本とさほど変わらないじゃないか!」と思った。だがイギリスは、CADが必要な部分は潔くCADに任せるが、BIMで設計する際の効率化が日本より図られていたのだ。それは、彼らがおっしゃった「BIMは若い人とベテランの人が共有するためのツール」という言葉にある。彼らはBIMを共通言語のように、互いのイメージを交換するために使いこなしていた。だからBIMで建築を作る際で最も仕事量の多くなる設計過程を効率化することによって、全体的に

ぎゅっと時間短縮が出来るのである。これはベテラン層と若手層でCAD派BIM派の対立する日本とは大きく異なる。日本ではむしろ建築業界でベテランと若者で異なる言語を使っていて、わざわざ翻訳機か通訳を介さなければ理解してもらえない状況下にある。

また、ディレクターさんはイギリスでは、BIMの工程ごとの仕事量グラフ(右図:ディレクターさんが2012年に担当したオフィスビルの設計における説明資料

https://youtu.be/m2Tmt9oN9k8?si=0Q-OtPn_Bpks3Xm より)のように、BIMと従来のCAD(traditional)のいいとこ取りをして中間あたりを目指していると述べていた。

具体的にBIMで設計されたものなどを見てみると、設備面は日本よりも細かなモデリングが可能であり、一歩先を行っている感じがしていた。また、ガス管・水道管などの役割ごとにそれぞれ同じ場所の設計をしてきて、二週間に一回それぞれのファイルをマスターファイルに合体させて、矛盾点をBIMに探ってもらう。そしてまた改善点を持ち帰って2週間後合わせる、のサイクルができているようだ。



3. BIMの活用

トレーニングコースでは、主に安全性向上に向けたBIMの活用方法を、普段からBIMを使っている建築士たちと一緒に学んだ。BSIでは、安全面での活用法のほかにも、セキュリティや情報交換、建築が立った後の活用法など、

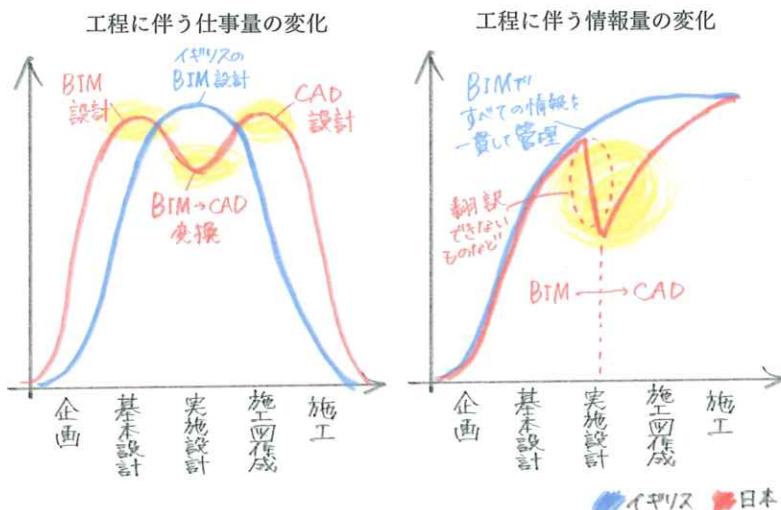
BIMを使う者たちがさらにBIMと何かの分野を掛け合わせて、より良い建築企業に変えていくためのサポートが充実しているようだった。このようにイギリスでは、ただ設計のためにBIMを使うのではなく、建築に関わる他の分野に応用する力が必要になってきているようだ。

そんなトレーニングコースの中で、彼らがBIMにおいて大切なことと捉えているのは、「プロセス」と「規格」の理解と活用だった。イギリスでは安全面だと特に、2015年に発足したCDMという規則に基づいてBIM活用を行っている。CDMとBIMは相互に有益で、それらの関連データをBIMモデルに埋め込んで安全性の向上を図っているそうだ。その他にも、3Dモデルに時間軸(1D)を加えた、4Dシーケンシングによって視覚的にリスク予測を行ったりなど、プロセス全体を通してBIMによる「リスク情報の見える化」を重視しているそう。またもちろんのこと、これらのBIM活用は、古い建築にも全く同じプロセスで可能で、ノートルダム大聖堂の改修もBIMで行われた代表建築だそうだ。

日本への普及方法をアドバイスいただいた結果、「日本は、特にインフラ、エネルギー、鉄道などの分野で、戦略的資産管理のためのISO 55001の適用において、他国よりも進んでいる。今後の大きな可能性は、このアプローチをISO 19650とより密接に連携させることにある。これにより、長期的な資産戦略とプロジェクトベースの情報管理の間に一貫性が生まれる。」と返答をいただいた。

4. 考察

これらの調査から言えるのは「日本も捨てたもんじゃない！」ということ。イギリスが日本の導入時期よりも何年か前から導入していたのであって、イギリスではBIM普及が進んでいるが、ただそれだけであって、日本の導入が進んでいない・遅すぎるといったことはなさそう。日本はあともう一步でイギリスに届けるところ。留学前は、普及率という数字に捉われて、日本の遅れに絶望したが、留学を経て大事なのは普及率のように表面的な数字ではないこと、日本もBIM活用面で成長してきたことに気付かされた。だからこそ日本を一段と引き上げたいと思った。



日本はBIM設計で効率化が図れたとしてもチェックや設備設計、施工に移る時点で完全にCADの情報に置き換えて、面倒な設備設計をしていかなければならない。だから、設計者にも施工者にも負担がかかるなんど微妙な状況だ。しかもその際に、どうしてもBIMとCADの表現のずれ、いわゆる「翻訳できない言葉」があるため、情報を100%生かせない。一方、イギリスは建築業界の全員がBIMを理解し、言語として利用しているから設計から設備設計までBIMで統一して情報管理し、施工のときだけ、適したツールCADなどにちよちよいと変換するだけですんでいる。つまり日本はベテラン層の言語としてのBIM理解が必要。また、イギリスは様々な分野へのBIMの応用力が求められており、そのベースとしてISO19650といった規格が重要であることを学んだ。

ここでやはり生まれる問いは、CADからBIMへ移りかえる際、CADを推進するベテラン層とBIMを推進する若手層での対立や課題はあったのか、またどのように突破したのかということ。このヒントはあまり今回で調べられなかったから、またイギリスに行ってリベンジしたいと思っている。

そして果たして今後日本が目指すべきグラフはなんなのだろうか。イギリスの建築手法を日本で完全に真似るということは不可能だが、BIM活用においては世界共通でイギリスのようなグラフが本来あるべき姿なのではないかと私は思う。

そして最近よく出るこのような話。BIMが普及した先に懸念されるのは、あらゆる建築デザインがパターン化されて、自由な発想が生み出されなくなるのではないかという点。確かに、コストや効率の良いデザインをパターンとして保存し、その組み合わせで作っていく方が生産性は高い。だが、BIMはあくまで効率化のツールであって、

デザインを決めるものではない。だから、パターン化できる部分はBIMに任せて、それらをどのように駆使してパズルしていくか、デザインを生み出していくかが建築業界に求められる能力なのではないだろうか。つまり建築士の役割は、設計という「作業」から「判断」に変わってゆくのだと思う。

また、十数年後新たな手段が登場したときに、受け入れて活用できる柔軟さも大切だろう。全ての時代に普遍的に求められる能力とは、適応力。もし私が日本にBIMを普及しきったとしても、その後もBIM利用の継続にこだわるのではなく、時代に沿ったツールや方法が作られているかを一番に考え、すぐに対応できるような人でありたい。

まとめ

1. 葛藤から得た成長・学び

留学で最も学んだのは「自分を信じる力」だ。

私はトビタテに受かって留学が決定してから、自分の英語力が心配で仕方がなかった。学校の海外研修を行ったことはあるものの、時が経てば経つほど「やっぱりあの時は周りの友達や先輩に頼っていただけなのではないか」と思っていたし、何より自分の英語力を証明する資格や成績が無かった。「いつか資格も取らないとな」と考えつつも、周りの友達やトビタテ生がどんどんレベルの高い資格を取っていくのを見るにつれて、比較されて優劣つけられるのが怖くて結局何も取らないまま月日が過ぎた。また、私の学校には英語に特化したコースがあって、その子たちの英語力の凄さにいつも圧倒されていたから、そのコースの人間でもない私が留学するということに、私も学校の子も少し違和感を抱いていた。ずっと自分の英語力に自信を持てる材料がないまま、気づけば留学を迎えていた、という感じだ。

しかし、留学が私に教えてくれたのは、とにかく「伝えたい！」と思ったことが伝われば、それでいいということ。上手く伝えられなくてもどかしい瞬間も何度も味わったが、「自分ならきっとできるようになる」と心に抱いて、何もかも自分でやってみる、やり遂げるまで諦めない。その大切さを実感させてくれた。英語力があればあるほど良いのは、否定できない。だが、自分の英語力を資格のレベルや点数だけで決めるのは違うと思うようになった。もちろんそれらは英語力を比較するための大切な材料となるが、全体の英語力のうちのある一部をある基準で測っただけに過ぎない。だから資格を持つ・持たないやレベルだけで、自分の可能性を決めつけてはいけないと思った。それに気づいた時、今まで頭をよぎらせてきた「留学は英検2級ぐらいないといけない」とか「自分はこういうキャラだし、もっと上手い人がたくさんいるから向いてないかな」みたいなワードのちっぽけさが身に沁みた。結局のところ、今まで自分の挑戦を遮ろうしてきたのは、「自分の限界を決めていた自分自身」だった。

それ以降、自分の今までの経験から同じような結果を予想して決めつけるのはやめて、好奇心のままに挑む自分をより好きになって、そんな自分に賭けたいと思えるようになった。そして、そうするうちに学んだのは、「英語ができるから留学に行く」ではなく「留学に行くから英語を学ぶ意味が分かる、ゴールが見える」こと。



そして今は、この経験があるからこそ、留学前の自分と同じ思いを抱えている子に、どうかこの気づきを届けてあげたい。英語力があまりなかったこの私が留学行った事実で、1人でも、自分の能力が不安で一歩踏み出せない子の背中を押せるようになりたい。

2. 今後の展望

私が今後やりたいことは盛りだくさんだ。

「統治でなくデザインで人を動かして社会形成していく未来」をつくりたい。いつかは、私の大好きなヤギが人を繋ぐ社会を実現したい、と考えていたり。だからそれを日本に提案していくために、引き続き建築塾での学習に加え、日本がまちや社会を作るにあたっての課題や、建築の基礎知識、法律についても学んでいきたい。また、建物デザインを歴史に刻んでいく上で欠かせない材料についても調査したいと思っている。それらも含めて自分が描く空間デザインを、まずはビジネスコンテストや、建築コンペで社会にアプローチして、どういった反響が返ってくるのか試したい。

そもそもBIMを言語として認識してもらいたい。BIMという言語で、社会を描くことを標準化したい。そのために、BIMの普及活動として、私が学生目線でBIM発信することで、建築企業だけでなく学生のBIM認知度を上げていき、未来の建築業界を担う若い世代のBIMへの熱量を拡大させていきたい。

また、イギリスでどうやってBIMを普及させたのか、現場はどのような感じなのか、まだまだ追求点を解決しきれてない気がするので、イギリスに正式なインターンとしてリベンジしにいく日はそう遠くはない。他にも、BIMを生み出した国アメリカでの建築事情も知りたいと考えている。

それから、私がこの留学に至ったのは、トビタテ生や海外で活躍する人たちの挑戦する姿が私に憧れをくれたから。私の挑戦の原動力はいつも、「憧れ」から始まっている。だから今度は、自分が挑戦したから見えた景色を、自分の実力を見て自分の限界を決め、挑戦を諦めようとしている人に届けて勇気を与える。留学前に言っていた「魅力循環」をより多くの人に届けたいと、帰国してから強く思うようになった。具体的には、留学成果報告会や、自校や塾でのイベント、トビタテ生の団体「Smile」による全国各地の中学校高等学校での講演会で、自分だから語れる経験を直接伝えていきたい。



さらに、とにかく海外に行きたい。他の国にとって、私は、日本は、どう映るのか知りたい。現在は、早速来年の冬頃に海外ボランティアをしてみようかなと計画中。進路についても、海外の人たちを見ていると、ただ「高三で受験して、大学に進んで、就職」っていう生き方に捉われずに、もっと自由にはみ出して、自分がやりたいことに向かって進める道を選んだらいいんだなと思うようになった。だから、高校に入ってから突然言われ出した「進路」という言葉に嫌気がさすことも無くなつて、むしろどんな未来を描こうかワクワクしている。

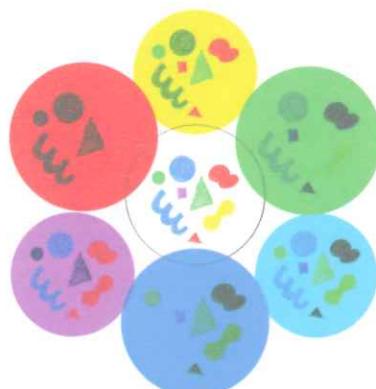
改めて自分の留学挑戦を実現してくれた周りの環境の有難さに、感謝の気持ちでいっぱいだ。

この環境に恩返しするべく、日本に貢献していきたい。今はまだ、良くも悪くも生まれ育った環境がその人の自由の幅や選択肢を定めてしまう。だから、大変有難いことに自由に挑戦させてくれる環境に恵まれた私が、次の挑戦者の幅を増やしていく番だと思うのだ。誰もが、自立して、自分と同じように自分の意志でやりたいことに挑戦できる環境を、もっと日本に創っていきたい。

4. 留学の価値とは

留学に行くことは「自分として自国を再発見すること」これに尽きると思う。学校で海外研修旅行に行ったときは、ただただ初めて触れる外国の文化を知ることだけに気が行って「価値観や視野が広がった」気がした。だが留学は旅行と違う。知るだけではなく、その文化に合わせる必要や、自らの考え方や文化を知らない人にそれを伝える必要が日常で生じてくる。またそれを、自分一人の状態からスタートする。そうなったとき、人は現地と自分の価値観とのギャップから、自分を発見するのだと思う。そこで、自分の誇れる部分、足りない部分を見つめ直し、守りたいこと、叶えたいことを見つけていく。今までつけていた赤の色眼鏡を、緑の色眼鏡に変えれば、見えなかつた赤色の形が見えるようになることなのではないだろうか。また、そうやっていろんな色眼鏡を通して自分の形を知り、なりたい色・形を思い描けるようになることなのではないだろうか。また、そうやっていろんな色眼鏡を手に入れて重ねていくと、いつか色のない純粋な眼鏡になる。その時、ようやく世界が見えるようになるかもしれない。

よく「留学すれば自分の目標が見つかる」という言葉を聞いてそれ目的で留学する人がいる。私はそれは間違っている、というかしんどいと思うのだ。自分の色眼鏡を外して、現地の色眼鏡でいろんなものを見ることに全力になること、そうするうちに後から目標が見えてくるのである。だから、そうやって全力になる手段として、トビタテの探求というものは素晴らしいと思う。正直、建築企業のインターンは実現できなかつたり、計画通りに毎日の調査ができなかつたり、変更ばかりの留学で後悔することもたくさんあった。でも、何かを達成したい想いがあって、そこに全力でぶつかりにいく経験に、価値があったんだ、と帰国してから実感している。



こういう、時を経るごとに価値が変わっていくのも留学の面白さ。きっと今記している「留学の価値」も、何年後かの自分が見ると違って見えるものがあるだろう。だから、留学は一生ものの宝物だ。こういうことに気づけたのも、やっぱり留学を諦めなかつた自分のおかげだなあ。過去の自分に感謝して、これからも過去の自分を驚かせられるぐらいいっぱいいっぱい挑戦していきます。

一年前トビタテに応募した自分へ、諦めないで頑張ってくれてありがとう。

あらためまして
みなさまの多大なるご支援に
御礼申し上げます。
今後とも、
私・結城 晴空を
よろしくお願ひ申し上げます。