

第四回留学報告書

船井情報科学振興財団 奨学生 田場大我

はじめに

2020年9月よりイエール大学School of ArchitectureのM.Arch II プログラムに在籍しております田場大我と申します。二年目になり、やっと授業もすべて対面になったところでオミクロン株の脅威により来学期の始業が延期になるとの連絡が入りました。最初の数週間もリモートで講義が行われるらしいのですが、最悪の展開に慣れてしまっているのかあまり動じていない自分がいます。あまり期待しすぎないのも一種の防衛本能なのかもしれません。しかし、来期は修士二年間の最終学期になります。気を引き締め、今まで以上に気合をいれて走り切りたいと思います。

秋学期

スタジオ

今期はいままでとは少し変わったスタジオを選択しました。担当教授はまだまだ若い40代のヨルダン人女性で今回スタジオを教えるのは初めてとのこと。通常、スタジオとは与えられた課題や敷地に対して熟考し、趣向を凝らして一つの解決策を提案するものなのですが、今回はそのプロセスを真逆にしたものでした。伝統工芸、素材や技術から始め、ものづくりを通してどのような効果を得られるかを分析し、それに適した問題提起や敷地を探していくものでした。今よくある建築計画とは違い、どちらかといえば自然界に倣うバイオミミクリーに近いプロセスがあるのかもしれません。ある特定の技術や素材はなるようになるといったところでしょうか。その過程を我々は単に助長し触媒となり促進してやることが求められているような気がしました。

特に敷地や問題提起もなく、私が追い求めたのは「構造的な生地」を作ること。元々服飾には興味があり、建築の不動な構造物としての性質に疑問を持ち、もう少しやわらかい建築を作れ

ないかと常日頃から考えておりました。そこで建築と服飾の中間地点の「構造的な生地」、ということなのです。



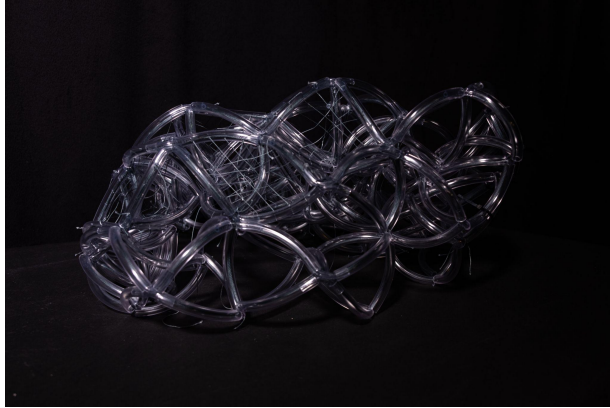
竹編み

日本の伝統工芸竹編みから始め、通常では籠を編むところ、変形し複数の籠をつなぎ合わせることによって構造物を制作。竹の性質により柔軟性のある立体に。しかし、柔軟性は竹の性質に頼りすぎている部分もあり、もっと幾何学的な工夫はできないかと考えた。



ビーズリンク

竹編みでは六角形をベースに制作したため、それを等分割し、三角形の集合に。ビーズでは接合部を溶接したり固定することではなく、糸材で繋がるためすべての接合部は蝶番としての機能を失わない。よって、一件構造的みえながらも、服飾的な「纏わり」が実現される。



チューピング

ビーズリンクでは服飾的な性質は得られたものの、構造的な機能は失われたように感じ、いかに両性質を保持できるかを考えた。



耐震補強の新しい考え方

「纏わる」性質を利用し、簡単に撤去可能な、外から建物を補強するもの。また、補強するとともに増築を同時に行う。建物の新しい「皮膚」は一件工事現場の足場のように見え不格好なので、収縮包装の要領で覆い美化するとともに、さらに形状を固め構造的になる。

研究: Fluctuating Skin Through Kinetic Details and Textiles

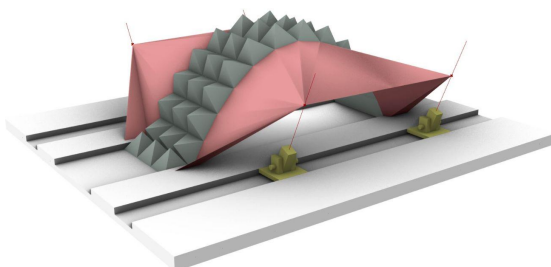
イエール大学の建築学校では講義をとる代わりに自分でシラバスを書き、指導教員を決め、個人的になにかを追及するIndependent Studyなるものを履修できます。来期の研究発表に向け、一足早く研究を始めるためにとることにしました。

スタジオと同様、建築の不動な構造物としての性質に疑問を持ち、動的なものにできないかと考えております。動くことにより、環境に呼応する建築、または建築寿命を延長するような新しい建築形態が模索できるのではないかと。動くといってもハウルの動く城のように歩くものではなく、形態が変容するものを研究するため、今学期はそれを可能にする建築ディテールをデザインし提案しました。



変容する膜

私たちの背骨は丸まり、関節は曲がり、筋肉は伸縮し、腱は繋ぎ、皮膚は守る。建築を人間の体に見立てたときに、同じように動くことが可能なのではないか。そういった体に見立てたディテールを集積し、一つの膜を制作した。



デジタルシミュレーション

講義: Virtual Futures

簡単にいうとVR技術を使い仮想空間上で未来像を創り上げる講義なのですが、それ以上にゲームデザインやストーリーの仕立て方、どういう効果を演出することによって万国共通な感覚を表現できるのか等を議論する奥深い講義でした。非常勤で来られたOlalekan Jeyifousはナイジェリア出身のビジュアルアーティストでMoMAでも展示を行い非常に著名な方だったので講義をとるに至りました。

私はイエール大学の秘密組織を題材に、格差社会を作り上げてしまう意識下にあるちょっとした操作を肥大化し公然に晒すようなバーチャル空間を作りました。イエール大学に通いながらも、そういった大学が格差社会を作り上げる一因だと自認している方々がたくさんいるなかで、どのような空間が結果として生まれてしまっているのかを議論する一助に慣れたかと思えます。



VR空間をOculusで操作する自分

最後に

コロナ禍といえども最高に楽しい学生生活が送れています。自分が大学に一番入り浸っているといっても過言ではないかもしれません(笑)。冬休みは日本に帰国しているのですが、オミクロン株の影響か飛行便が一日延期になってしまい、船井財団の交流会と新しい便がバッティングしてしまい不参加となりました。中々船井財団の皆さまとお話する機会もないので残念でしたが、また次の機会には是非参加し、みなさまの近況などお聞かせいただけるのを楽しみにしております。自分が今まで以上に自由に躊躇いなく学業に励むことが出来ているのも船井財団の皆さんの手厚いサポートなくしては叶いませんでした。報告書の最後にはなりますが、私も皆さんの期待に応えられるよう一切手を抜くことなく日々精進してまいります。引き続きよろしくお願い申し上げますとともに心より感謝いたします。