

75th2600 内装引き継ぎ

75th621 千葉森生

2022 年 10 月 19 日

1 まえがき

入試を間近に控えておきながら今更 2 年生の引き継ぎを書いているのは、3 年のはいいから 2 年の時の引き継ぎをかけと急かされている私、内設チのライド担当の千葉でございます。

軽くプロフィール (肩書き自慢) を書くと、以下ようになります。

- 75th2600, 3600 内装設計チーフ
- 75th2600 原案班
- エンジニアチーム CTO
- 帰宅部 etc...

で、どんな内装を作ったかと言いますと、

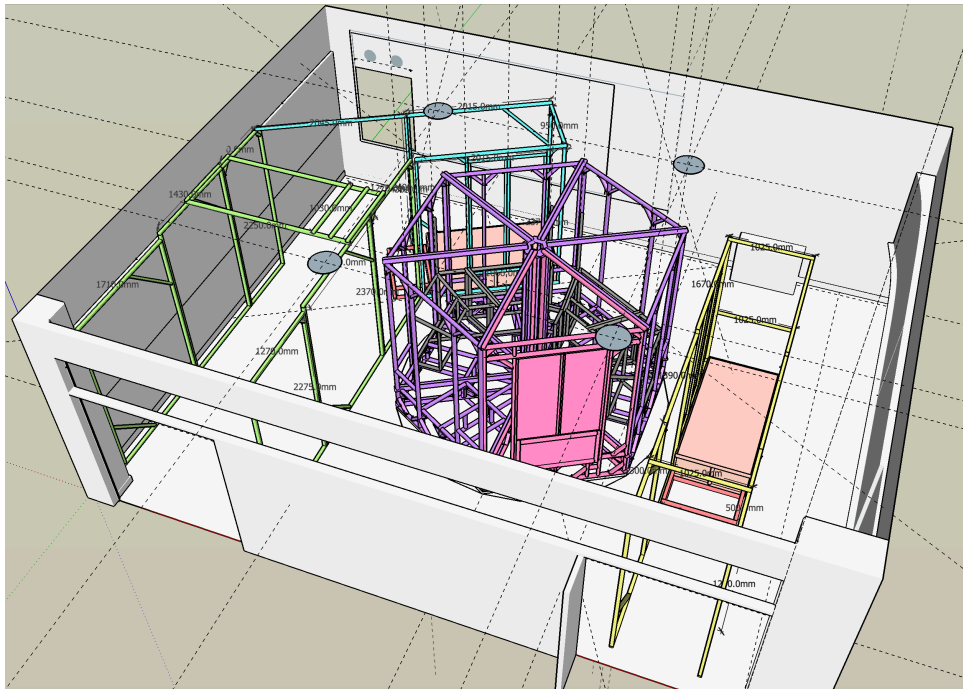


図 1 設計概観

こんなのです。真ん中の正六角形に人を 2,3 人乗せて回しました。そのため、その辺りの補強が割とエグいです。今後ライドをやるクラスの参考になれば幸いです。なお、設計チーフの身ながら内チの仕事に近いところまで手を伸ばしていたので、割と手広い引き継ぎになってます。

疑問点等あればこちらのメールアドレスまでお気軽に: chibam496@gmail.com

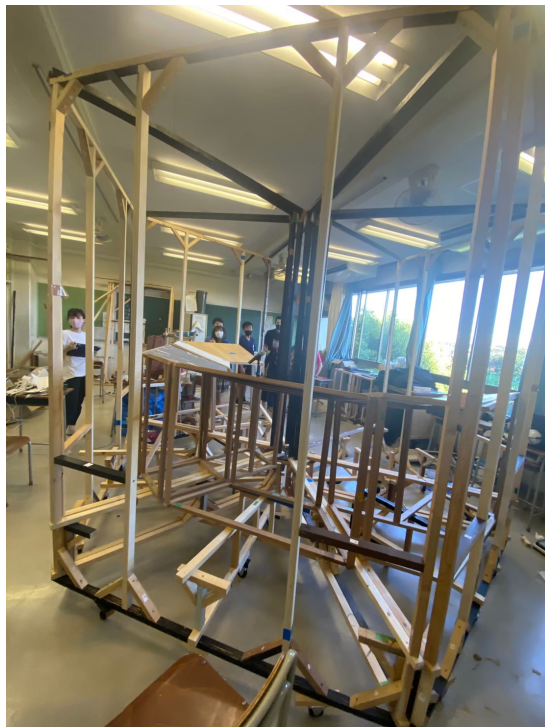
目次

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | まえがき | 1 |
| 2 | 概要 | 3 |
| 2.1 | 成果物 | 3 |
| 2.2 | 動線 | 5 |
| 3 | 案の確定に至るまで | 5 |
| 3.1 | 第 1 回プレゼン大会@Jan 13 (原案班) | 5 |
| 3.2 | 第 2 回プレゼン大会@Feb 10 (原案班) | 5 |
| 3.3 | 展示決定@Mar 3 | 7 |
| 3.4 | ストーリー草案@Mar 19 | 7 |
| 3.5 | ミニゲーム公募@Mar 22 | 8 |

2 概要

2.1 成果物

まずは作ったものの紹介から。



(a) 完成形



(b) 完成直前

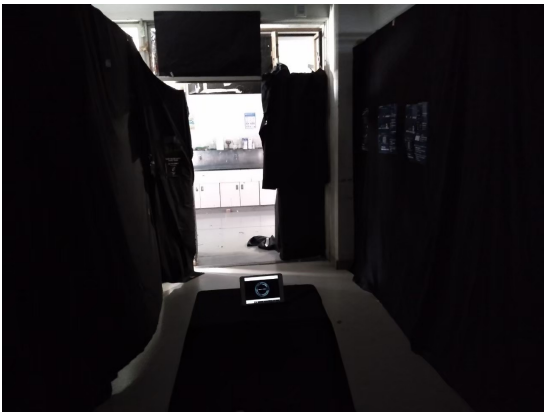
図2 骨組み

正三角形のパーツを6個作り、ネジで繋ぎ合わせて作りました。後述しますが、分割して組み立てる方法は「教室復元」を意識したものなので、似たようなを作る場合はまとめて作ってしまってもいいと思います。特徴としては、稼働部が巨大であること、それに応じて補強も複雑であることです。

基本的に二人乗りですが、動き回ることを想定しているので実際は5人ぐらい入っても問題ない大きさ。もっとも、ライドを回すのは人力なので、あまり重いと回りませんが。



(a) 宇宙船の内装



(b) 降りた後の通路から出口方面



(c) ライドを動かす様子

図3 装飾後

2.2 動線

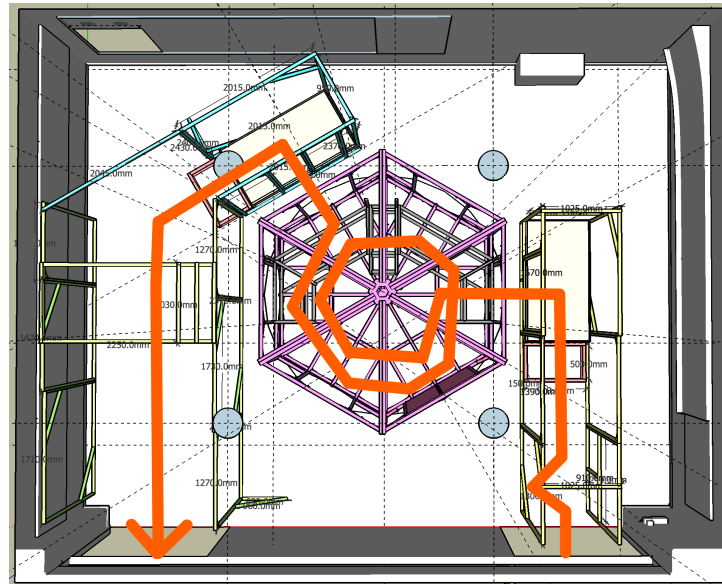


図 4 動線

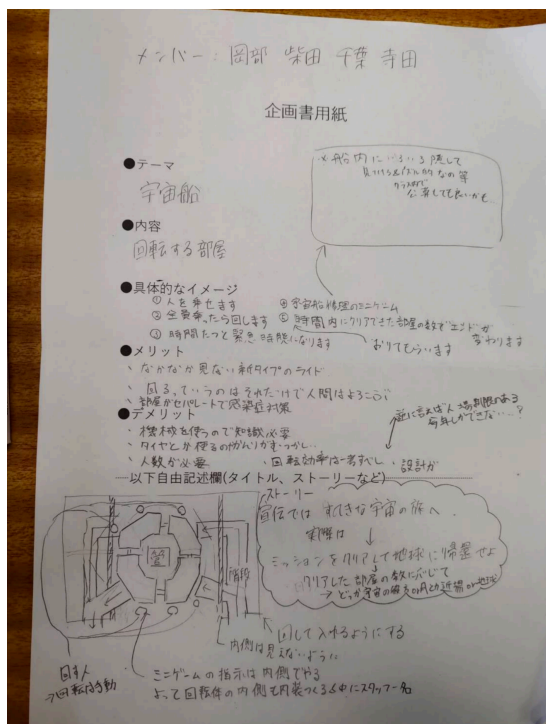
1. 教室前方のドアが入り口、入って左側に受付
2. そのまま進み、渡し板を渡って宇宙船に乗り込む
3. ミニゲームを解く間に、ストーリーに合わせて宇宙船が回転
4. 宇宙船から降りた後、出口側の通路でミニゲームの結果に応じた映像を流す
5. 教室後方から出て終了

3 案の確定に至るまで

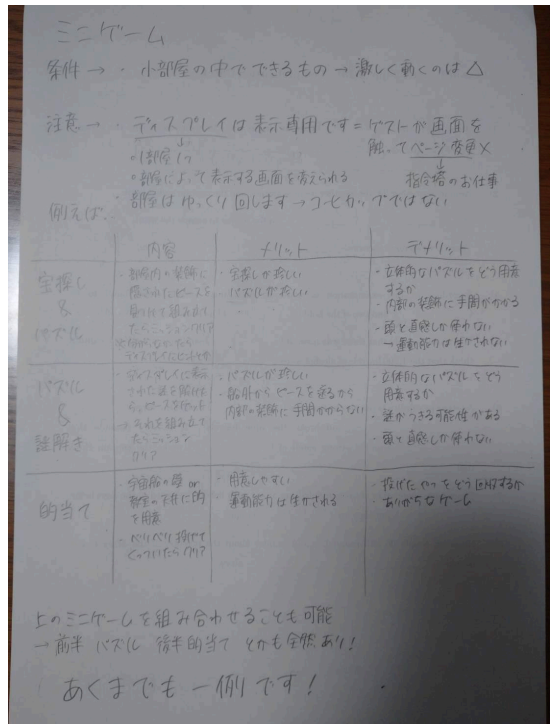
3.1 第1回プレゼン大会@Jan 13 (原案班)

我々のクラスでは、近くの席の人と数人ずつグループになって案を考え、2回のプレゼンを経て最終案を決定しました。初期の案では、4組が同時に参加できる方式を考えていました。4つの少しずつ異なる部屋を用意して相互に連結し、レールの上を回す、というアイデアです。ミニゲームについては具体的に決めず、クラスから公募する方針でした。この段階で、プレゼンに向けて Blender を用いて 3D モデルを作成しました。具体的なサイズなどが感覚的にわかるため、これはかなり良かったです。sketchup でも構わないので作ると思います。

3.2 第2回プレゼン大会@Feb 10 (原案班)

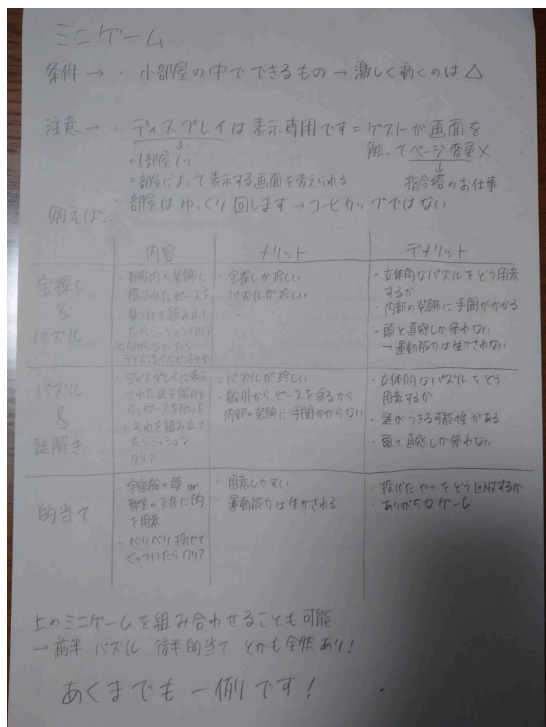


(a) 企画書

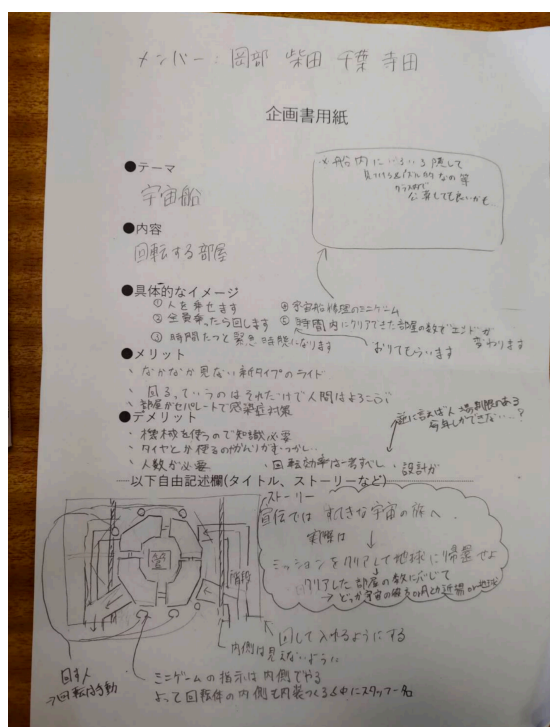


(b) 3D モデル

図 5 原案 1



(a) ミニゲームについて



(b) 質問

図 6 原案 2

3.3 展示決定@Mar 3

3.4 ストーリー草案@Mar 19

この案で決定はしたものの、以下のように解決し難い問題が多数浮上したので、一つの箱を4個に分割する案に移行しました。

- 十分な耐久性、安定性のあるレールが低コストでは作れない
- 連結部の耐久性が確保できない
- スペースに無駄が多い (中央の空間を管制塔みたいに使う案もあった)

3.5 ミニゲーム公募@Mar 22