フロンティアビジネス研究会

月面生活（その１） WG

WGメンバー

株式会社蘆田暢人建築設計事務所 [Group Reader]

鹿島建設株式会社

清水建設株式会社

株式会社ジャムコ

一般社団法人宙ツーリズム推進協議会

TOPPAN株式会社

有人宇宙システム株式会社

株式会社ユニバーサル園芸社

生活と暮らし

これまでの活動

月面居住（その１）の特徴と活動方針

・本WGは、人の生活視点から月での暮らしの中で起こり得る様々な事象について研究を進めています。

・ビジュアルアウトプットをすることを活動の骨子としています。

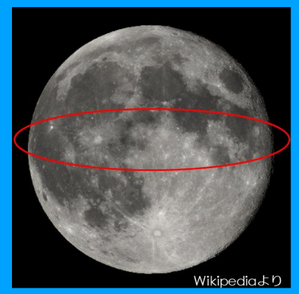
2018

これまでの活動

2018

2040年、月面ホテル事業を成立させる原価はいくら？

2040の前提条件を整理し，リゾート事業の売上などから水などの要求単価を計算



✖



リゾート

【参考】プラン設定（目標価格）
- ◆ 宿泊プラン：　1泊4億円，2泊～
- ◆ アトラクション利用料：　1億円/日
- ◆ イベント：　30億～

要求価格設定 in 2040

水	＜	9.1万円/L	（その他販管費20%相当）
電力	＜	2.2万円/kWh	（その他販管費7%相当）
食糧	＜	2.1万円/ kcal	（原価率30%相当）
通信費	＜	1,100万円/GB	（その他販管費5%相当）

水は貴重なので地上の10倍の価格設定

※　要求単価　＝　この金額以下ならば地上ビジネスでの財務諸表と近くなる価格

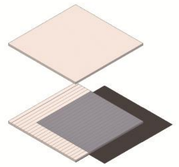
2019

これまでの活動

2019

月面ホテルで人はどのように振る舞う？

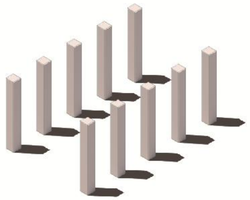
1G



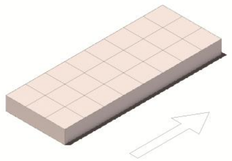
height of ceilling



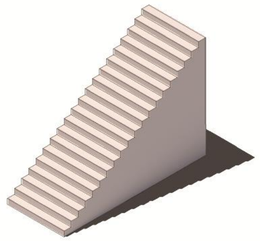
shape of sidewalk



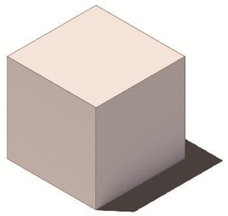
thickness of pillar



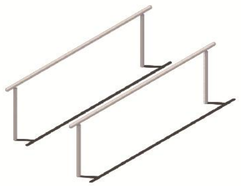
direction of movement



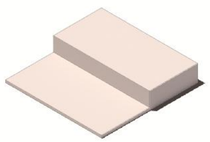
shape of stairs



shape of space unit



shape of handrail

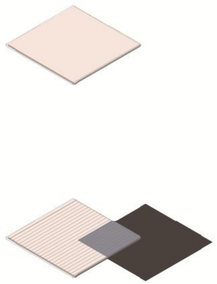


height of step

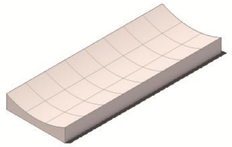


shape of furinture

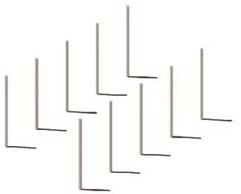
1/6G



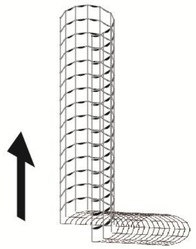
height of ceilling



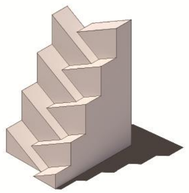
shape of sidewalk



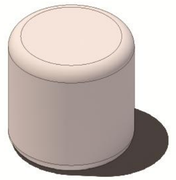
thickness of pillar



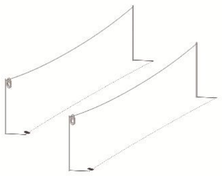
direction of movement



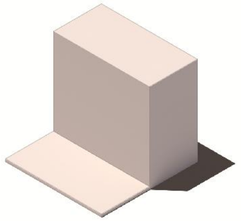
shape of stairs



shape of space unit



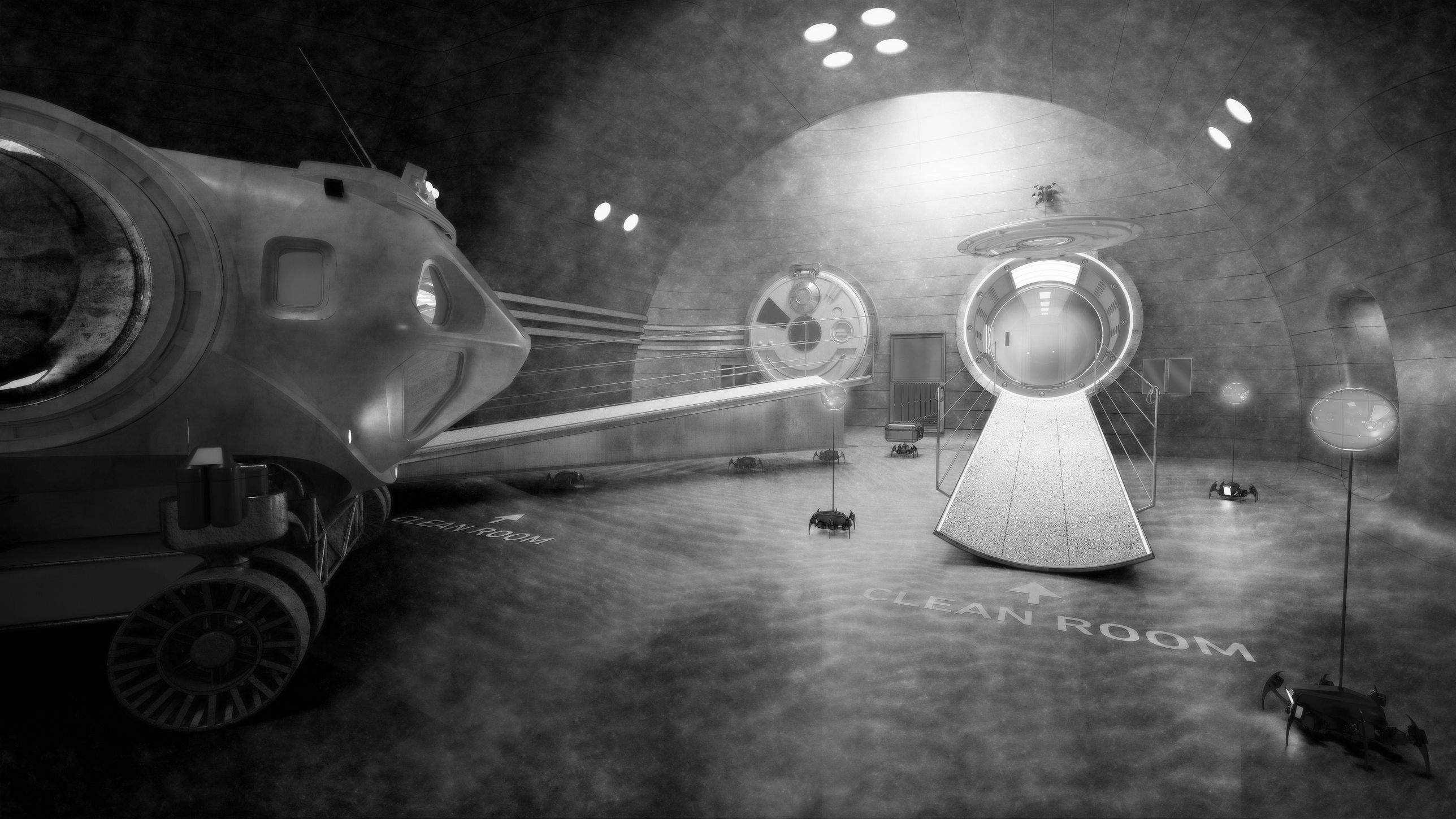
shape of handrail



height of step

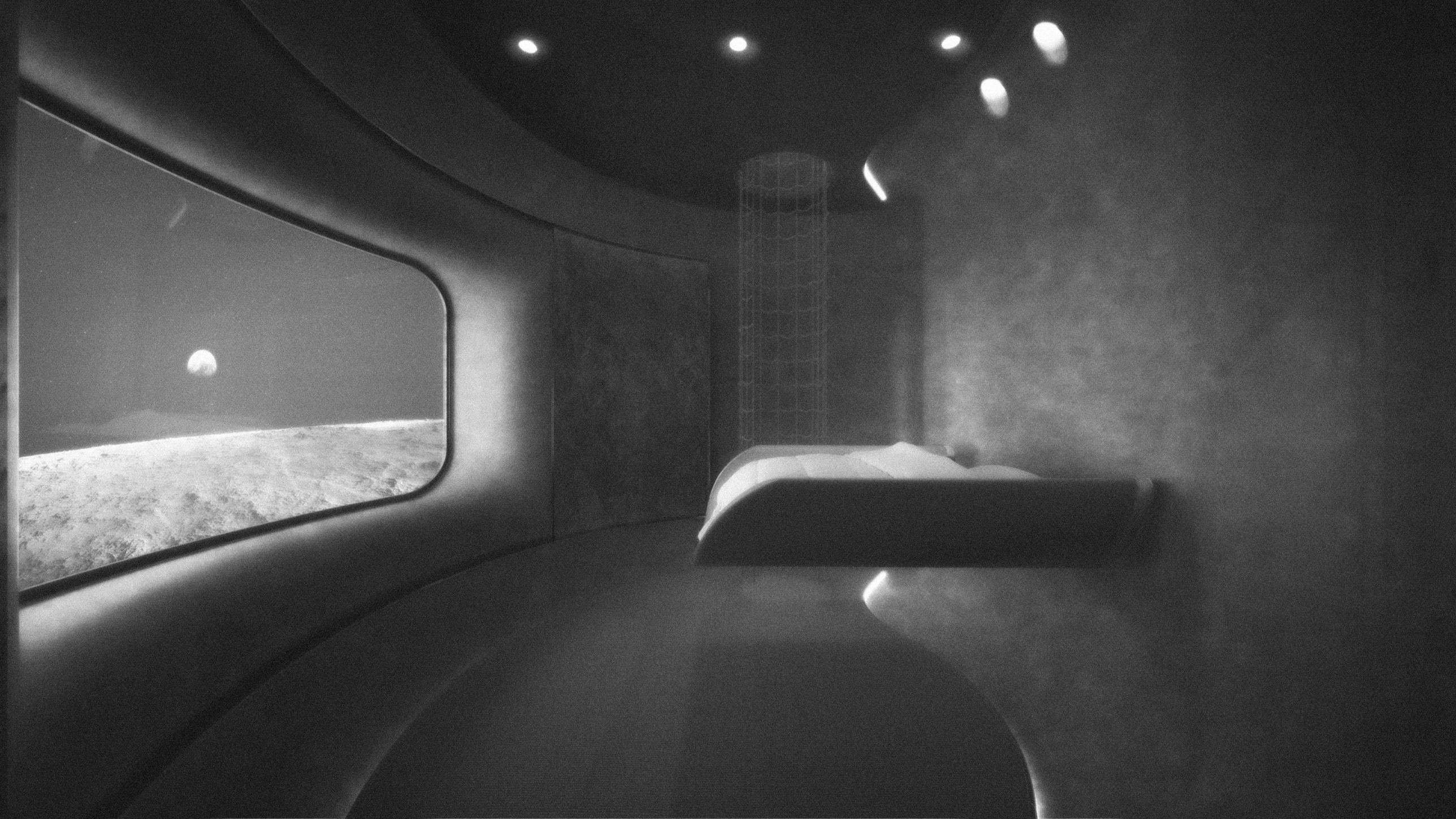


shape of furniture


CLEAN ROOM
CLEAN ROOM




Welcome to the Moon




Recommendation 03
moon cricket
[basic information]
01.protein
02.feed
03.water
04.gas
05.area
06.time
07.money



2022-23

これまでの活動

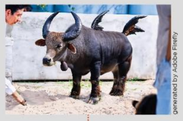
2022-23

月面開発史には載らない人類の生々しい歴史

地球と月の裏・小史【グルメ編】


generated by Adobe Firefly


image by AIAA


generated by Adobe Firefly


generated by Adobe Firefly

月に行ったら何を
食べたいですか？

2024 月面でのワイン種量アピールが始まり百年後のワインが供給される

2025 拠点内部で中規模が初めて打たれる

2026

2027 月面での食糧の生産実験が始まる

2028

2029 月非小麦の栽培に成功

2030

2031 最初の月の豆腐が月面に隕石衝突防止用に発射される

2032 リゾート施設入居開始 現地での長期滞在を想定

2034 月産小麦の栽培に成功

2035 小麦の自給率が二〇%を超え、地球に持ち帰ることが許可される

2036

2037 重機が月面開始 しょうゆ、みそに次ぐとんこつ等も現地製造に

2038

Lunar Hotel OPEN

2041 月行き宇宙船でレンジからキッチンに入れ代わる

2043 第一回宇宙食ラーメンコンテストが開催される

2045 月面レストラン初めのフルコース三ツ星を獲得する

2047

2049

2050 地上の料理人がロボットが月面で料理をするようになる

2053

2055 地球から火星まで一年で行くツーメン運航が定期に

2057

2060

2062 月面初の家畜が誕生する

2065

2068 月面での食料が地球から輸入するものよりも安くなる

2070

2075 一人当たりの月産生産体制が整い、一部の月様を火星から輸入するようになる

2077

2080 月面での月食の際にテーマイナーをたれの月食食物規制が作られる

2083

2085

MOON

2000 2010 2020 2030 2040 2050 2060 2070 2080

EARTH

月に食文化ができたとき、
地球の食はどう変わると思いますか？

2004 日清のカップヌードル CM「No Border 篇」放映

2023

2025

2027 リアルタイムの月面見学ツアーなど、食べる月見うどんが流行る

2030 一人当たりの月非小麦の月面に

2032

2035 月面で生産した食料が輸入され地球とし変えられるようになる

2037

2039 月面調理の知見を活かし、地上での料理の種類が1.1倍に増える

2042

2045

2048 イーロン・マスクの宇宙食向け最初のフルコースが開発される

2050 地上の料理人の月面への輸入が一般的になる

2052

2055 最初に月面で保存されたワインがこの時代で振舞される

2057

2060

2063 地上の食料の内1%が月産からの輸入物になる

2066

2068 地上の月非小麦の生産規模によって世界中の人類が月から輸入する

2070

2073

2075

2077 月面生産のための環境負荷が緩和され地球環境が一部回復する

2080

2083

2085

Lunar Hotel OPEN



image by NISSIN


generated by Adobe Firefly


generated by DALL-E3


generated by Adobe Firefly

地球と月の裏・小史【エクササイズ編】









月でのエクササイズ！
どんなものを想像しましたか？

Lunar Hotel OPEN

2024 宇宙飛行士による、3D映像の美術される展示タイムが、分単となる

2025 月面スポーツスタジアムの建設が開始される

2026

2027

2028 宇宙スポーツ競技のトライアルが宇宙空間で実施される

2029

2030 月面競技の開催のための施設が段階的につくられる

2031

2032

2033 月面スポーツスタジアムが完成する

2034

2035

2036

2037 アバターによる第一回月面大運動会が開催される

2038

2039

2041

2042

2044 月面を舞台としたSFが開催される

2045

2048 アバターによる第二回月面大運動会が開催される

2050 月面ツアーの販売が「だれでも買える」ようになる

2052

2054 小惑星の近傍に行く、第三回月面大運動会が中止になる

2055

2057

2059

2060 地球上からのロボットを操作して行う月面×スポーツが人気になる

2062

2064

2065

2068

2071 地球と月を物理的な通路で結ぶ「ムーンゲート」が開通する

2072

2075 地球と月を往復する宇宙ラウンジが営業される

2078 月から地球までの移動が始まる

2080

2083

2085 地球・月間一大規模の競技大会「太陽系オリンピック」が開催される

MOON

2000 2010 2020 2030 2040 2050 2060 2070 2080

EARTH

最近運動していますか？
30年後はどうなっているでしょう？

2004 NASA「月面オリンピックイメージ」発表

2023 宇宙スポーツ競技プロジェクトが立ち上げられる

2024 宇宙スポーツ競技が考案、実施される

2025 LIGHスタジアムの建設が開始される

2027

2028 宇宙スポーツ競技の詳細なルールが決定される

2030 アマチュアの月面ツアー、公式ウェブサイトの開設を開始する

2032 LIGHスタジアムが完成する

2035

2037

2039 LIGHスタジアムが完成し、模擬月面オリンピックが開催される

2041

2042 月面競技の影響を受けて「野球とサッカーのルールが」変更される

2044

2045

2047 月面で最初のノーベル平和賞を授与する

2050

2052 地上で裏クラを気にせずに競技を行うことが「ほぼ」不可能になる

2053 「トップアスリートとしてオリンピックに参加すること」は認められる

2055

2060

2063 時速よりも100km/h速い記録が「9秒台」に入る

2065 月面一大運動会の実施が決定する

2067

2069

2071 地球と月を往復する宇宙ラウンジが営業される

2075 月面ホテルを核とした宇宙都市が形成する

2077 地球から月までの移動が始まる

2078

2080

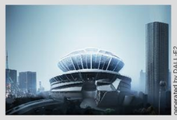
2083

2085 地球・月間一大規模の競技大会「太陽系オリンピック」が開催される

2086

Lunar Hotel OPEN









2024

これまでの活動

2024

重力の違いは人の暮らしにどのような影響を与えるか？

2025

これまでの活動

2025

月で暮らすある男の物語


S (45)
T
Business Moon Life Working Group

2026

これまでの活動

2026

@月、暮らしのクレームとその解決策


宇宙生活の課題カード100選
100枚入り・ホログラム仕様・解説書付き
ふわふわストレス浮遊中
季節のないカレンダー
GUIDEBOOK
FREEZE-DRIED FOOD
FREEZE-DRIED FOOD
FREEZE DRIED FOOD
NASA
宇宙生活の課題カード100選
100枚入り・ホログラム仕様・解説書付き
季節のないカレンダー
季節のないカレンダー