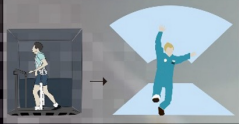


01 アルテミス計画完遂後の世界
アルテミス計画の完遂により、月面での長期滞在が実現し、火星探査も本格化する時代が到来した。人類の宇宙進出が進む中、長期滞在による健康問題が加速している。

02 低重力下でのスポーツ需要

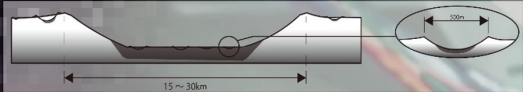


低重力環境では筋力や骨密度が低下し、スポーツの需要が高まる。現在 ISS では運動が義務化されているが、閉鎖的な環境で行われている。閉鎖的環境から解放された時、低重力下では三次元的な動きが可能になるため、スポーツは新たな可能性を秘めている。

03 コンセプト

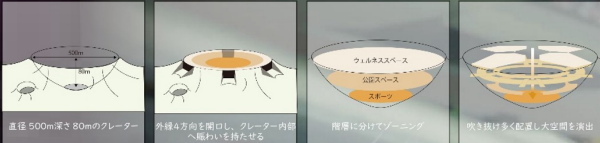
月面で長期滞在者が増えた未来では、運動の義務化は難しい。そこで、滞在者が自発的かつ、開放的に利用できるスタジアムを含むスポーツ複合施設を設けることで、低重力環境による健康問題を抑制する。

04 計画地



月面で大空間を作る上で熱を逃しにくく、外気温に影響されにくい必要があるため、大規模クレーター内部にある直径 500m 規模のクレーターを基準に計画地とする。

05 ダイアグラム



直径 500m 深さ 80m のクレーター

外縁4方向を開閉し、クレーター内部へ風を誘い込む

クレーター内部に風を誘い込む

吹き抜け多く配置し大空間を演出

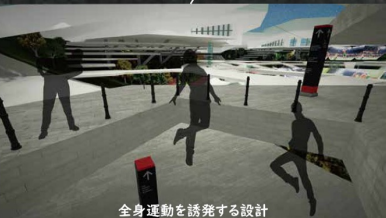
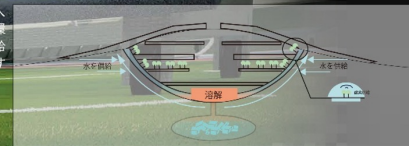
黎影のパビリオン

アルテミス計画の完遂により月面での長期滞在が可能になるが、低重力環境での健康維持が課題となる。そこで、運動を義務ではなく楽しみに変えるべくスポーツ複合施設をクレーター内に計画。低重力ならではの競技空間や遊具を取り入れ、新しいスポーツ文化を提案する。このスポーツ複合施設は月の永久影に広がる新たな光となる。

06 提案内容



月の限られた資源を活かし、水・酸素循環システムを導入。クレーター最深部の氷を溶かし、壁内部の配管で水を供給。循環運動による酸素消費を補うため、多くの植栽を配置し、配管で水を供給。酸素供給と温度調整を行い、半自立型のスポーツ複合施設を目指す。



全身運動を誘発する設計

吊り革を使って上に引っ張られる移動方法や、下からスラブを這い上がる方法を取り入れ、腕を使った移動で全身運動を誘発する。



遊具のスケールシフトデザイン

低重力の浮遊感を活かし地球の遊具をスケールシフトすることで新たな楽しみを見出す。



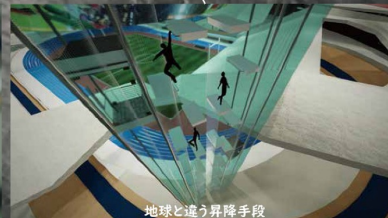
自由なコートメイク

傾斜のある移動式床を設置し、月独自の特別ルールを導入することで、各スポーツをより楽しめるようにする。



三次元的なスポーツ体験

各コートに設置されたアクリル板を駆使し、壁面も使った新しいスポーツ体験を実現



地球と違う昇降手段

低重力の影響で蹴上感覚が変わり、足への負担が少ないため、下への移動は高低差のあるスラブを使って移動が可能になる。



永久影下でのリラクゼーション

永久影では太陽光が届かず、地球以上の美しい星空が広がるため、リラクゼーションスペースの照明を抑え、その魅力を最大限に引き出す。