

宇宙に飛び出す! スーパー土木技術。

人類の夢、宇宙開発の要として未来をめざす土木技術とは?

これまで、SFなど物語の世界で描かれていた人類の宇宙進出。21世紀初頭を目指して、人類は有人月面基地の建設をスタートする段階にまで達しています。

宇宙開発、とくに輸送手段がどんどん具体化していく中、日本でもこうした宇宙での建設について様々な構想がプランニングされています。しかし、月の上では大気もなく環境が地球と大きく違って、その建設様式も独特の形が考案されます。たとえば、「月面都市2050年」構想では、中央に金色に輝く、ルナ・タワーがあり下部には、表面を熱遮蔽されたドームがあって、そのなかは地球とほぼ同じ自然の状態に保たれています。また、周囲には住居・研修施設、工場、生体維持施設、スポーツ・レジャー施設などが整備され、地球と同じような都市が形成されます。

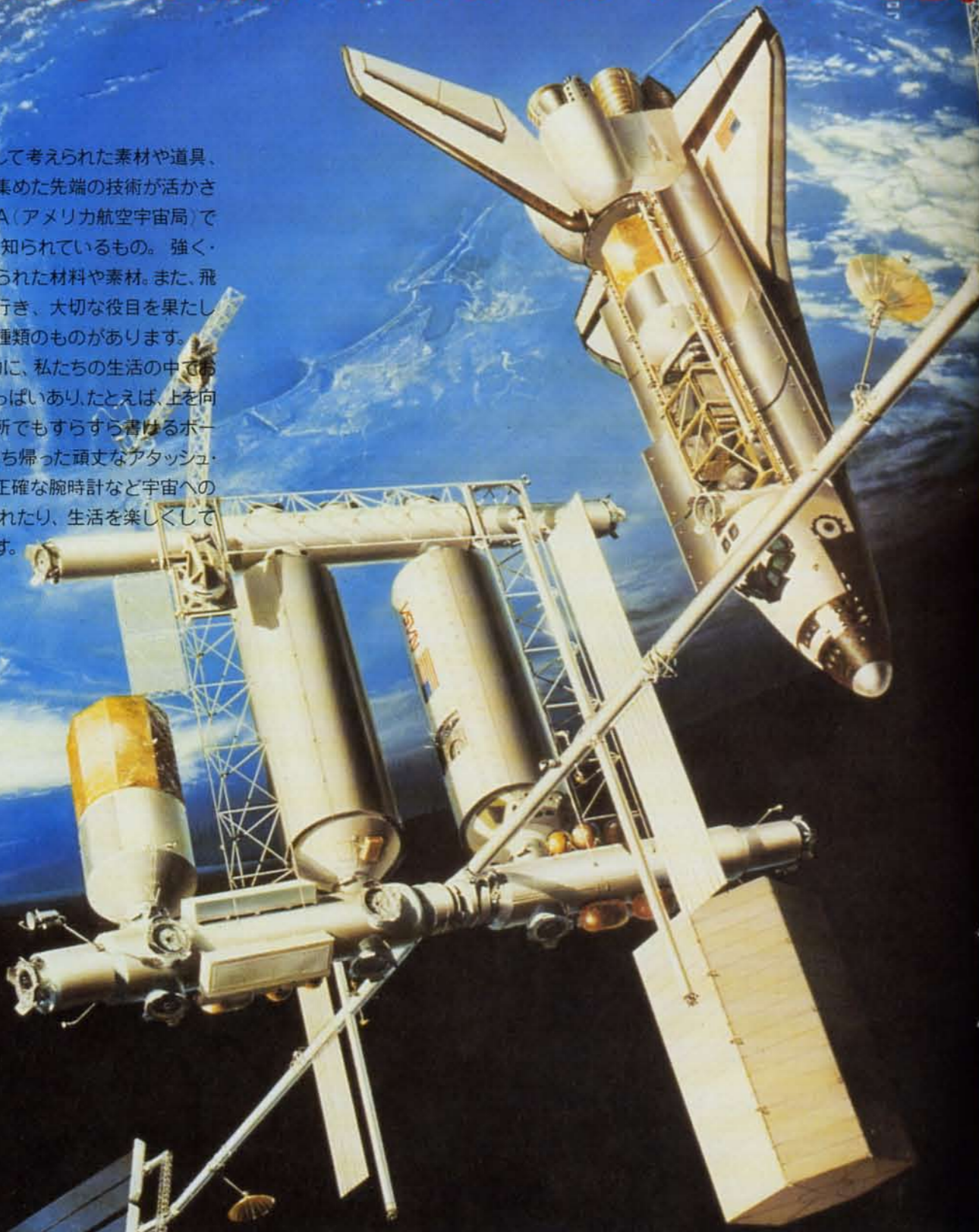
また、天体である月そのものに手を加える方法も考えられています。月の地表から50kmの深さの所で核反応を起こさせて、月の地熱と原始大気を発生させ、さらに太陽電池ではたらく磁力線衛星を打ちあげて、これら地熱・大気を防護しようとする壮大な計画です。

こうした宇宙都市の建設に不可欠な土木技術が、宇宙開発のハイテクノロジーと一体になって、たとえば月面での電力技術・資源の採掘・処理技術などの開発を促進し、人類を新しい世界へと導いてくれることでしょう。



先端の科学と技術が活きたハイテク・グッズたち。

宇宙開発を目的にして考えられた素材や道具、それは科学の粋を集めた先端の技術が活かされています。NASA(アメリカ航空宇宙局)で使われたりして良く知られているもの。強く・軽く・軽くを目標に作られた材料や素材。また、飛行士と共に宇宙へ行き、大切な役目を果たした道具など様々な種類のものがあります。なかには、今一般的に、私たちの生活の中でお馴染みのものもいっぱいあります。たとえば、上を向いたり空気がない所でもすらすら書けるボールペン、月の石を持ち帰った頑丈なアタッシュケース、使い易く正確な腕時計など宇宙への夢をふくらませてくれたり、生活を楽しくしてくれるものたちです。



●腕時計
オメガ・スピードマスター
1965年、NASAに飛行士用腕時計として採用されて以来、宇宙開発の歴史と共に輝かしい賞賛を浴びた時計。1970年、アポロ13号が計器の故障を起した際、スピードマスターだけを頼りに無事宇宙からの帰還を果たせたことが知られています。



●アタッシュケース
ゼロ・ハリバートン
アポロ11号で月の石を持ち帰ったアタッシュケースとして有名。カビなどもシャットアウトするその優れた機密性と頑丈さは定評があり、ビジネスや旅行、研究器材の運搬に威力を発揮しています。

●シューズ
ダイナウォーク
月面ブーツに使用された「ダイナコイル」。このショックをソフトに吸収する特性をスニーカーに活かし歩きやすさ、スポーツユースに役立っています。



●ボールペン
フィッシャー・スペースペン
NASAのアポロ計画が生んだ傑作文具。水中でも、宇宙空間でも文字が書けるスペースペンです。このペンは、1968年のアポロ7号でそのペンを脱ぎ、以来NASAはもちろん世界各国で愛用されています。



●カメラ
ニコンF3(NASA仕様)
アポロ計画、スカイラブ計画、スペースシャトル計画と、宇宙を撮り続けたカメラとして知られるニコン。美しく輝く宇宙のオアシス、地球や不思議な無重力状態を克明に記録し、その卓越した性能を実証しています。



●ケブラー素材
SETAヘルメット
衝撃や耐久性に優れた素材、ケブラーをヘルメットに使用。モーターサイクルでの転倒などのアクシデントから大切な頭を守ります。



●ケブラー素材
ケブラー・ブルゾン
ケブラーの織布にウレタンコーティングしたブルゾン。耐熱や引っ張り強度に優れた特性をウェアに活かし安全性を追求しています。

読者プレゼント

「しびる」について、あなたの意見、感想をお聞かせください。30名の方にアメリカ製デジタルウォッチを差し上げます。

■「しびる」を読んで、おもしろかった記事や特集、取り上げてほしい事、これから土木に期待したい事、あなたの夢などを作文にしてお送りください。

■応募要領
あなたのご意見ご感想を400字詰め原稿用紙にまとめてお送りください。'89年3月末日消印有効。なお、当選者の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

●送り先 〒540 大阪市東区京橋 3-70
大阪建設会館内
(社)日本土木工業協会 関西支部
プレゼント係

