

行くだけじゃ面白くない!

大人の 「ひねり旅」 指南



第8回

旅行の世界も止まらない! 未来への「ひねり旅」

DiTHi (ディシィ) 代表
観光ホスピタリティコンサルタント

石田 宜久

URL <http://www.dithi.net>

E-mail info.contact@dithi.net

これまで7回にわたり、様々な旅の方法を紹介してきました。初めて知った旅の仕方もある、すでに経験したことのある旅の方法もあったかもしれません。

人間の欲望が、留まることがないのであれば、人間が旅に求める欲望もまた留まることを知りません。そして、今日の科学技術の進歩や社会情勢の変化により、旅や観光もまだまだ発展して行きます。今回は、そんな未来に訪れるかも知れない旅を紹介してみよう。

いよいよ地球を 飛び出し宇宙へ

未来の旅を紹介するにあたり、やはり一番目に挙げられ、近い将来現実のものとなるのが「宇宙旅行」でしょう。

テレビや新聞で一時期話題になりました、英国の多国籍企業「ヴァージン・グループ(以下、ヴァージン社)」の創設者で起業家のリチャード・ブランソン氏が、「商業宇宙旅行は現実のものとなろうと

している」とソーシャル・グッド・サミット2013で講演しました。これを皮切りに世界中でチケット予約が開始され、世界中の著名人が手を挙げました。日本でも俳優の岩城滉一さんが、芸能界で初めて宇宙に行くことを発表し、世間では「いよいよか!」と報じられました。

一般人向けにも、大手旅行会社のクラブツーリズムやJTBが予約を受け付けていましたが、あいにく現在は一時ストップ状態となっています。予約開始当初は、2014年10月運行開始とされていましたが、現在少々開発に遅れが生じ、年内か2015年に入ってから開始されるようです。そのため予約が先行し、旅行予定者ばかりが増えてしまうことが心配され一時中断となっています。

実際に、世界中で千人に近い人たちが費用の支払いを済ませ運行の開始を待っている状況ですが、最大限の運行がなされても1年間に500人の搭乗が限界であり、すでに2年待ちという状態だそうです。

です。

とはいえ、宇宙船「スペースシップ2」と母船「ホワイトナイト2」は完成しており、現在はテスト飛行を続けている段階です。宇宙空間に到達する最終テストが終了した時点で、米国の連邦航空局(FAA)の認可を得て、1号機が飛ぶこととなります。

まず、リチャード・ブランソン会長が家族とともに1号機に搭乗し、その後、一般のお客様が順番に搭乗するスケジュールになっています。ちなみに、ヴァージン社は航空や鉄道をも手掛ける企業であり、あくまでも安全性を最重要視しています。宇宙旅行が可能であることにくわえ、「絶対に安全であること」が確認されて初めて

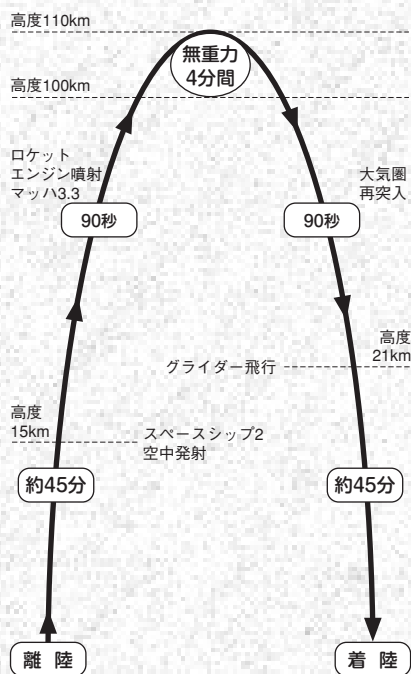


テスト飛行が続けられているホワイトナイト2。中央につり下げられている機体が、宇宙船となるスペースシップ2
<http://www.virgingalactic.com/>

ヴァージン・ギャラクティック社の宇宙旅行

アメリカでヴァージン・ギャラクティック社の民間宇宙船「スペースシップ1」が有人飛行で高度100キロの宇宙空間に達する偉業を成し遂げたのは2004年。今から10年も前から、この宇宙旅行へのカウントダウンは始まっていたのです。そして6人乗りの大型化に成功した「スペースシップ2」は、3日間の訓練プログラムが必要になりますが、1人25万USドルという価格で、宇宙旅行が現実のものへと一気に加速しました。

宇宙船は、アメリカ、ニューメキシコ州のヴァージン・ギャラクティック社宇宙旅行基地から飛び立ち、まず母船「ホワイテナイト2」にて高度15kmまで運ばれます。その後「スペースシップ2」が切り離されロケットエンジンが点化。音速の3倍のスピードで高度110kmの宇宙空間に突入。そこで無重力体験と共に、窓の外に広がる宇宙空間と青く輝く地球の姿を約4分間楽しむことができます。その後、大気圏に再突入して地球に帰還。フライトスケジュールは約2時間です。



運航すると表明しています。宇宙旅行の可能性は証明されていますが、後は、安全性をどこまで100%に近づけ、認可を得ら

れるかという段階です。人類の長年の夢、民間の宇宙旅行へのカウントダウンも最終ステージに入っています。

宇宙への道は ロケットだけではない

ヴァージン社の宇宙旅行プランは25万USドル。1ドル100円換算で2千500万円。しかも、3日間の訓練が必要です。

超富裕層の娯楽のように感じますか？ 確かに、人工衛星を乗せた無人ロケットでさえ、打ち上げ費用には何十億円とかがかります。個人の宇宙旅行だからとはいえ、リーズナブルな価格設定のわけがありません。事実、「価格の面は今後追求するべき課題」だと、リチャード・ブランドン会長も発言しています。今、そんな費用の問題を解決できるかもしれない宇宙への道が開かれようとしています。

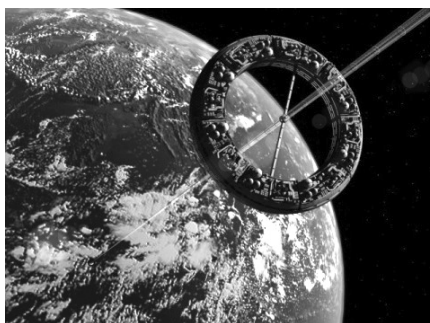
●タワー感覚で宇宙へ 軌道エレベーター

宇宙に浮かぶ宇宙ステーションと、地球上のステーションをケーブルで結んで、そこをエレベーターが上下すれば、誰もが簡単に宇宙

に行けるのでは…。宇宙旅行の父コンスタンチン・ツイオルコフスキー（1857～1935年、ロシアの科学者）が、自著の中で記述している軌道エレベーター（宇宙エレベーター）の発想です。

ツイオルコフスキーは、赤道上から天に向かって塔を建てていくと、次第に地球の自転による遠心力が強くなり、ある点（静止軌道半径）で遠心力と重力が釣り合うと述べています。つまり、宇宙に届くほど塔が高くなっても自立して倒れないということです。

しかしながら、実際には静止軌道まで約3万6千キロもあり、塔自体の重さも考えなくては行けな



軌道エレベーターの想像図

いので、当初は夢物語でしかありませんでした。

しかし2014年の現在、構造自体は違うものの、構想は現技術でも可能性があることがわかってきたのです。

簡単に説明すると、塔を建てるのではなく宇宙から丈夫なケーブルをたらし、それを伝って人と物資を載せるゴンドラが上下するという仕組みです。一番の問題で最大の難題が、約3万6千キロも伸ばしたケーブルが自重によって切れてしまうのを防ぐことで、これをクリアできる資源や材料が開発されれば、もはや開発のカウントダウンが開始されると言われています。

実際に大手ゼネコン大林組が、建設の視点から宇宙エレベーターの可能性を探る構想を、2012年の広報誌「季刊大林」に掲載して、2050年の実現を目指す報道されました。東京スカイツリーの展望台に昇のと同じ感覚で、本当に、宇宙に行く時代が来るかもしれません。



パラゴン・スペース・デベロップメント社が開発している超高度気球
<http://www.paragonsdc.com/>

●訓練もマスクも必要ない 気球で宇宙へ

宇宙旅行という概念であれば、何も、ロケットサイエンスは必要ありません。アメリカのアリゾナ州に本社を置く新興企業パラゴン・スペース・デベロップメント社は「地球を眺めるというコンセプト」で旅を企画しています。地球が青くて丸い風景であると確認できる地点までであれば、ロケットほどのコストはかかりません。「超高度気球」の開発で、それを目指しています。

気球である以上、大気圏外には出られないので無重力体験は無理です。それは逆に大掛かりな訓練の必要がなく、ゴンドラ内である程度自由に行動できることを意味します。

また、非常に頑丈なゴンドラが、紫外線や放射能、宇宙から飛来する極小粒子から搭乗者を守り、気圧を安定させ、酸素マスクも必要ありません。想定されている料金は7万5千ドル（約750万円）で、ロケットよりも安価です。出来るだけ人々を宇宙に近づけることを目標に、2016年の運行開始が予定されています。

しかし、気球なので規制の壁や飛行時間の問題があり、2016年までには問題がクリアにならないと言われています。

重い思いはいらない旅へ

未来の旅は、何も宇宙ばかりではありません。現在の旅にも少しずつ変化が起こると考えられています。その一つが「荷物」です。

旅に出かける際には、どうしても重い荷物がネックになってしまいます。それから解放されるかもしれないのが「ホップ」というロボットの様なスーツケースで、スマートフォンなどに装備されてい



利用者の後をついて来てくれる「ホップ」
<http://cargocollective.com/ideaactionary#hop>

るブルートゥースに連動させることで、荷物が利用者の後をついて来てくれるのです。

このホップは、2012年のスベイン「ジェームズ・ダイソン・アワード」を受賞しており、試作品をアップしたYouTubeの動画は3万5千回以上も再生され、多くの人を驚かせています。ちなみに、市場に出回る商品になるためには解決すべき問題点（盗難防止・衝突回避機能など）があり、我々の手にはまだ届いておりません。

しかし、ロボット技術が飛躍的に発展している今日、あらゆる問題を解決し、あの重い荷物がペットの様に後ろをついて来てくれる日も間近でしょう。

陸海空一体の街づくり

日本の温泉は世界的に有名で、観光資源として活用している地域が日本各地に点在します。その一つが静岡県熱海市です。古くは、

江戸に近い温泉保養地として身分を問わず愛されてきました。しかし現在、都心から近いという利点も新鮮味を失い人気に陰りが見えています。また、地方都市の典型的な問題、少子高齢化と人口減にも直面しています。

そんな熱海に、革命を起こすべく発想されたのが「シェアリン

グ・ビークルを活用するフラックスタウン」の構築です。

それは、海と山に囲まれ自然に恵まれ、急斜面を開発して作られた熱海を、立体的な交通システムで、陸海空の移動をスムーズにする街づくりを目指すものです。

シェアリング・ビークルとは、新たな乗り物として構想され、

・公共の交通機関の枠組みで軌道上を走る「無人タクシーモード」

・道路を自由に移動する「自動車モード」

・熱海を取り囲む山頂のうち5カ所を空中で繋ぐ

「ロープウェイモード」

・熱海湾内を移動する

「ボートモード」

・それらをつなぐ

「エレベーターモード」

からなり、利用者はわざわざ乗り換えることなく陸海空を移動できるようにになります。

一方のフラックスタウンとは、高齢者から観光客の様々なニーズに応えてくれる街を意味します。

実は、この構想は夢物語ではありません。

世界では実用化されているものもあります。自動走行はイギリスのヒースロー空港。フランスのグルノーブルでは移動手段としてのロープウェイ。水陸両用

車は観光向けのものも含めて世界中で運行しています。

熱海の魅力である、個人商店が軒を連ねる街の活気、自然に恵まれた地形を最大限に活用し、誰もが自由に安全に移動できる街を築しめることを願っています。

発展しているのは技術だけではなくありません。それにとめない旅行の仕方も変わり、ひねり方の幅も広がります。今後、どの様に旅に関わってくるのか、筆者も非常に楽しみです。

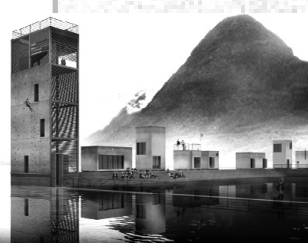
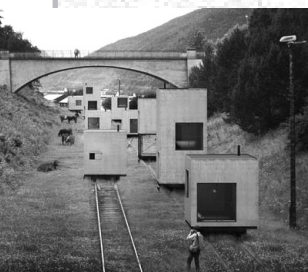
次回はいよいよ最終回。まだまだあるひねり旅総集編です。お楽しみに。



<http://www.toshiba-elevator.co.jp/elv/newsnavi/volumes/31/news/special01.html>

旅行という概念の最終形…？ 部屋ごとに旅ができる日

日本はもちろん、今や世界中にそのネットワークを張り巡らせている鉄道線路網。しかし、世界には1週間に数本の鉄道が走るだけの線路も実在します。それらを活用し「線路上を建物が移動する」光景があってもいいのではないのか？これはノルウェーのとある街が開催した、街の活性化コンペで立案された「a rolling master plan」というアイデアです。線路を、町から自然豊かな山奥まで至る所に敷き建物が移動できるようにします。日常生活は便利な街で。休日や週末は家ごと自然の中へ移動してのんびりと過ごす。もしかすると未来は、宇宙へつながる軌道エレベーターのケーブルに沿って、宇宙ステーションへの移動も可能になるかも。もしかしたら、家ごと月へ行ける時代がくるかもしれません。



架空の世界に思えますが、家を丸ごと動かす技術はすでにあり、線路もあります。人間だけが移動する形から、家ごと移動するスタイルも、遠い未来の話ではないかもしれません。

(<http://www.jagnefaltmilton.se/rolling-masterplan/>)