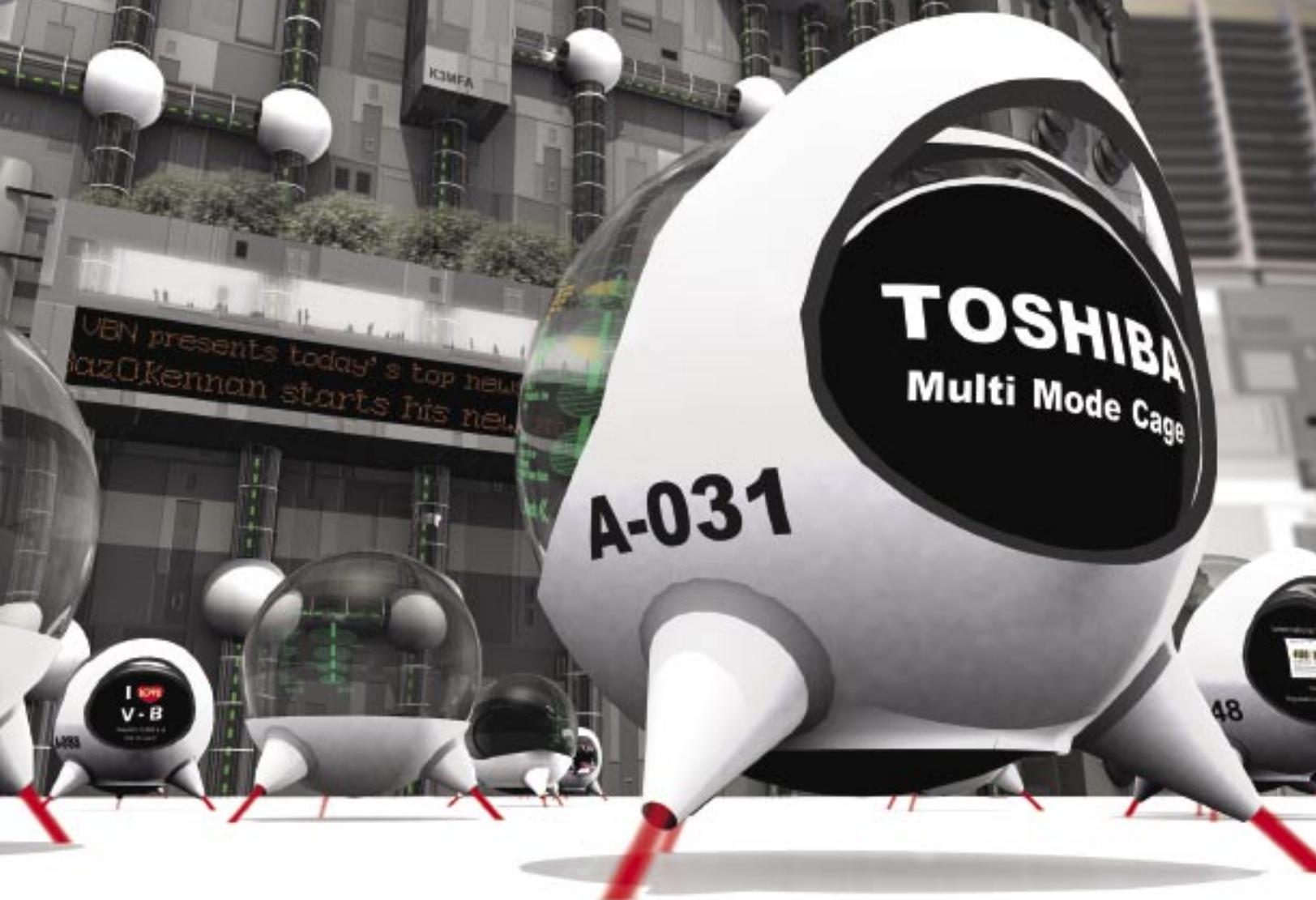


TOSHIBA ELEVATOR NEWS

安全で快適なエレベーターの未来をデザインする
Vol.11 2004 AUTUMN

お客様の感動は、
私たちの喜びです。

Customer
DELIGHT



特集 エレベーターの未来形

月面都市のエレベーターをデザインする

重力1/6の水平・垂直交通とは？

Project member 建築家・太田浩史氏 × 東芝エレベータープロジェクトチーム

東芝エレベーター株式会社

TOSHIBA ELEVATOR AND BUILDING SYSTEMS CORPORATION



特集 エレベーターの未来形
月面都市のエレベーターをデザインする
 重力1/6の水平交通・垂直交通とは?

かたや『機動戦士ガンダム』シリーズに登場する架空の月面都市を緻密にシミュレーションしてみせた建築家の太田浩史氏とCG制作を担当した福島慶介氏。かたや世界一の超高層ビル「TAIPEI 101」に世界最速エレベーターを納入する東芝エレベーターの長谷充生、前田真吾、渡部正人ら技術陣。これは専門家たちがタッグを組んで、未来の月面都市交通を構築するプロジェクトである。低重力環境における垂直/水平交通にはどのような困難と可能性が待っているのだろうか。

Project member 建築家 太田浩史氏 × 東芝エレベータープロジェクトチーム



ELEVATOR NEWS

安全で快適なエレベーターの未来をデザインする
Vol.11 2004 AUTUMN

表紙解説

ここでは、直径約6キロメートル(山手線の内側程度)の広さ、上下5層、各層当たり約240メートルの高さを持つ月面都市のエレベーターをデザインしてみた。
 3メートル大の球状のケージはレーザー推進で軌道上を浮上走行し、この都市を垂直・水平どちらの方向にもスムーズに移動できるものだ。



information

「kindmover」2004 グッドデザイン賞受賞

東芝エレベーター株式会社では、2003年の10月より販売を開始し好評を頂いている「Kindmover」が、このたび、(財)日本産業デザイン振興会が主催する「2004年度グッドデザイン賞」(Gマーク)を受賞しました。受賞した商品は、「省エネの自動運転、靴の引き込まれ予防警告装置、LEDのサイン表示など機能的に最大限の設計内容が盛り込まれています。細部の造形処理から素材感の与え方、配置まで丁寧に考えており、先端のビルインテリアとのマッチングが図られ、トータルの完成度が高い」としている点など総合的な商品性が評価されました。



「グッドデザイン賞」は1957年、通商産業省が設立した「グッドデザイン商品選定制度」を継承し、1998年に(財)日本産業デザイン振興会がスタートさせた総合的なデザイン評価・推奨制度です。グッドデザイン賞を受賞した商品にはマークの使用が認められます。



「kindmover(スリムタイプ)」

CONTENTS

- 03-07 **特集 エレベーターの未来形**
月面都市のエレベーターをデザインする
 重力1/6の水平交通・垂直交通とは?
 建築家 太田浩史氏 × 東芝エレベータープロジェクトチーム
- 08-11 **連載 安全・快適なエレベーターとリスクコミュニケーション**
駅
 東日本旅客鉄道株式会社
- 12-15 **がんばる新会社**
 沖縄東芝エレベーター
沖縄県の旺盛な開発プロジェクトに
エレベーターで貢献する
- 16 **地域で活躍するエレベーター**
 東北支社から
 観光・市民交流拠点施設 立佞武多の館
高さ22メートルの巨大な立佞武多を
足下からてっぺんまで眺望できるエレベーター

東芝エレベーター株式会社
ELEVATOR NEWS vol.11

2004年10月31日発行
 発行 東芝エレベーター株式会社 広報室
 〒141-0001 東京都品川区北品川6-5-27
 電話 (03)5423-3333(代)
 ホームページアドレス <http://www.toshiba-elevator.co.jp/>
 E-mailアドレス elevator@po.toshiba.co.jp

制作 有限会社イー・クラフト
 デザイン 手塚みゆき
 印刷 株式会社シータス

2100 古紙配合率100%再生紙を使用しています

PRINTED WITH SOY INK 地球環境に配慮した大豆油インキを使用しています

月面都市のエレベーター

一九七九年の開始以来、現在も根強い人気を誇るSFアニメ『機動戦士ガンダム』シリーズ。昨年末に出版された『機動戦士ガンダム公式設定集 アナハイム・ジャーナル U・C・0083 0099』は、その緻密な世界観に基づき、作中に登場する企業のPR誌という体裁を装ったユニークな一冊だ。架空の広告ページなども混せながら、あたかも「ガンダム」の世界が実在するかのごとく構成される。そこで宇宙建築や都市計画的な観点を踏まえながら、架空の月面都市「フォン・ブラウン市」を丸ごと再構成してみせたのが、建築家の太田浩史氏と福島慶介氏だった。

今回のプロジェクトはこの太田・福島両氏と東芝エレベーターの技術陣によるコラボレーションで、月面都市の交通手段と融合した月面エレベーターをデザインしようとするものだ。重力が地球の6分の1という環境で、快適な交通を実現するためには何が必要か。思わぬ障壁にぶつかりながらも、低重力環境での未来のエレベーターが徐々に姿を見せはじめた。

上下と水平移動するケージ

今回想定した月面都市は次のようなものだ。直径約6キロメートル、山手線

の内側程度)の広さの地下都市で、上下5層、各層当たり約240メートルの高さを持つ。そしてこの重層構造の都市を垂直に貫く巨大な建物があり、その内部もしくは壁面をエレベーターで移動できるようにする。

最初に問題となったのは、垂直方向のエレベーター機能と、各層の平面を巡回するトラム(路面電車)の機能を継ぎ目なく融合し、この都市を垂直・水平どちらの方向にもスムーズに移動できる交通手段を考えることだった。

太田氏の提案は、エレベーターのケーシングがそのまま市街に繰り出していくような乗り物を考えようというものだった。「水平方向はリニアモーターカーのような、ケージが独自の駆動を持つ自走式のエレベーターになるでしょうね(渡部)」。水平に走っているものが垂直方向のシャフトに吸い込まれていくとすると、球体のような形状が合理的かもしれない(長谷)。セクションを進めていく中で、まずはケージそのものの形状が見えてきた。

軌道上を浮上走行する、3メートル大の球状のケージ。1ユニットはおよそ6人乗りで、ロープウェイや観覧車のゴンドラのようなものだ。乗客を支えるのは、クッション付の腰掛けバー。内壁に投影された地図から目的地をタッチすると、自動的に行き先まで連

れて行ってくれる仕組みだ。

レーザーによる駆動

球形ケージの水平方向の駆動源については、リニアモーターカーをベースに進められたが、長谷氏から興味深い案が出る。レーザー推進である。

レーザー推進とは、物体にレーザー光線を照射することで移動させる技術(注参照)。レーザーという光源のイメージしかないが、現在は宇宙エレベーターや人工衛星の打ち上げ分野で実用化に向けて研究が進められている。ターゲットにレーザーを照射するだけで、エンジンも燃料も必要としないため、資源の大幅な節約とコストの低減が期待されているという。

このレーザー推進を今回のケージの駆動源に採用した場合、水平移動は言うまでもなく、垂直移動の推進力にも応用できそうだ。福島氏から、球状のケージの底面を安定させるため、三本足の突起状のレーザーコンユニットを付け加える案も提出された。「レーザー推進はその技術的な先進性もさることながら、未来的な景観にも大きく貢献するはずですよ」と太田氏。透明な球体が底面からレーザー光を発し



ながら空中を疾走するさまは、月面都市の夜景にさぞかし映えるはずである。

停留所とレール

実際の乗り降りについてはどうか。停留所の形態については、停車時にレールの横にぶくらんだ退避路に逸れる。地上走行・退避路停車式、ケージが一段上に浮き上がって停まる。地上走行・浮上停車式、そして高架を走るケージが一段下り下がって停車する。浮上走行・降下停車式」が提案された。

しかしメインのトラフィックを遮断せずに停車、乗り降りができ、しかも必要に応じて高速・遠距離走行に移行できるという条件を考え合わせ、最終的には「ストリーム方式」とでも呼べる案に落ち着いた。これは川の流れるように岸側ほどゆっくり、中心ほど速く進む複数の車線からなるもので、沿道もしくは停留所のすぐ横の低速レーンには、空のケージをいわゆる「動く歩道」程度のスピードで流す。乗客がスキー場のロープウェイを待つようにし

てケージに乗り込み、目的地を指定すると、ケージは必要に応じて中速・高速レーンへと自動的に車線変更しながら進んでいくのである。

都市を貫く月面エレベーター

では約上下1キロメートルの月面都市の垂直交通手段となる月面エレベーターはどのようなものになるだろうか。まず太田氏から、ケージが建物の内部でなく壁面を移動する案が提示された。市街を水平移動してきたケージは、建物外壁にぶつかったところで垂直方向に切り替わり、上下の階層に向けて垂直移動する。壁には多数の垂直移動用のガイドがあり、目的の階層に着いたケージはふたたび水平軌道にリリスされていくというものだ。

水平移動と違い、エレベーター部分は各階層間を行き来するだけなので、運行速度はすべて同じでいいと考えた。動力はやはりレーザー推進とするが、各階層当たり240メートルルサンシャイン60と同程度)を昇降しなければなら

ないため、安全のためにガイドシャフトを設けてケージをしつかりと保持することにいった。シャフトを透明にすれば、壁面の景観に表情を加えることもできる。

低重力環境の盲点

こうして月面交通の大まかな姿が見えてきたところで、プロジェクトチームは低重力環境のメリット、デメリットを検討してみた。

まずメリットとしては、ドア開閉など各種モーターの負担減、据付やメンテナンスで発生する機材の運搬などが楽になることなどが考えられた。「治工具が軽くなるのはいいですね(長谷)」。現場で工事をする人は、片手に100キロ、両腕で200キロ、これで歩けるようになって一人前という話もあるくらいです(からさき)。前田。シャフトの建設にしても、大部分をモジュール化して軽々と運搬・設置することが可能になりそうだ。

しかし一方で、低重力はエレベーターにとって決定的な問題点を持つことも予想

された。通常のエレベーターでも振動が大きくなると、乗り心地が悪くなること

もあるが、より問題になるのが加減速のスピードである。結論を先に言えば、月面で地球と同様のエレベーターの乗り心地を実現しようとする、加減速に6倍の時間がかかってしまうというのだ。例えば、地球で不快感を与えない一般的なエレベーターの加速度は0.85 m/s²とされる。これは重力加速度(9.8 m/s²)の約10分の1。もしも重力が地球の6分の1の月面で、地球と同じエレベーターの加速度で運行すると、乗客はスタート時には必要以上の負荷を感じ、ストップ時には急ブレーキ状態となってふわりと浮いてしまうことになる。すなわち加減速に地球の6倍の時間をかけなければ、重力加速度とのバランスがとれないというわけだ。

注、レーザー推進の研究は数日多くレーザーから運動エネルギーを取り出す変換効率も非常に悪いとされていた。NASA(宇宙航空局)の行った人工衛星型打ち上げ実験は、60グラムの機体を地上100メートルまで打ち上げたというものの、しかし東京工業大学の矢野孝教授らが開発した水素燃料電池は、ターゲットに水を使うことでレーザーエネルギーの50%を運動エネルギーに変換することに成功。実用化へ大きな歩をたまた2005年6月にはレーザー浮上エレベーターのコンセプトがサンフランシスコで開催されたとい



特集 エレベーターの未来形
月面都市のエレベーターをデザインする
重力1/6の水平交通・垂直交通とは?

Project member 建築家・太田浩史氏 × 東芝エレベータープロジェクトチーム



プロジェクトチーム

01 太田 浩史 OTA Hiroshi
 1968年5月東京生まれ。東京大学大学院工学系研究科建築学専攻修士課程修了後、東京大学生産技術研究所助手・キャンパス計画室助手を兼任（～1999）後、2000年にデザインズ・プロ共同設立。2003年より東京大学21世紀COE「都市空間の持続再生学」の創出、特任研究員、編集企画・執筆に「SD1999年5月号・特集するマテリアリティ」（鹿島出版会）、「INVISIBLE FLOW 省エネルギー建築ガイド」（IBEC）、「建築文化2001年10月号・バックミンスター・フラー」（彰文社）、「10・1 #31 コンパクトシティ・ステディ」（INAX出版）など、建築作品には「大内山野鳥観察舎」「DUET」。「コンパクトシティのキャラバン」。「久留米のゲストハウス」などがある。2002年、ピクニック生誕200周年を記念して東京ピクニッククラブを設立し、都市の公共空間の開放を求める「ピクニック・ライト」を主催中。

東芝エレベータ

02 長谷 充生 HASE Mitsuo
 研究開発センター 機械開発担当
 1972年4月福岡県生まれ。1995年4月に入社。開発部門で誘導機やワイヤロープの保守・改善用品の開発に従事。その後、昇降用品開発に従事し、六本木ヒルズ高塔タワーや台北国際金融センターの昇降用品の開発に携わる。現在はワイヤロープに変わる開発に従事している。小学生時代はガンダムに熱中し、中学生時代は宇宙に関心を持ち、天候観測、天体観望などを行っていた。夢はワイヤロープのエキスパートになること。そしていづれワイヤロープに代わる新たな方式の製品を開発すること。趣味はパソコン、山登り、写真撮影。

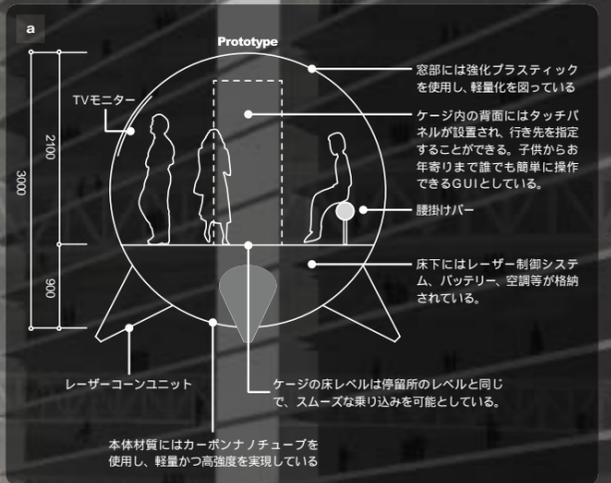
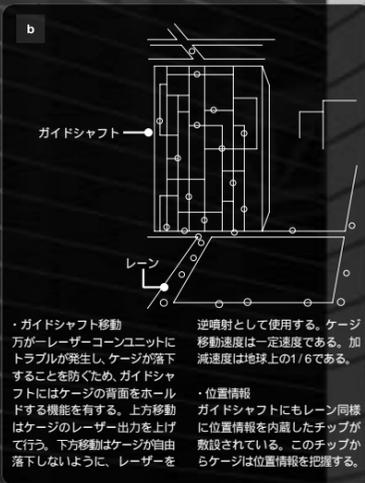
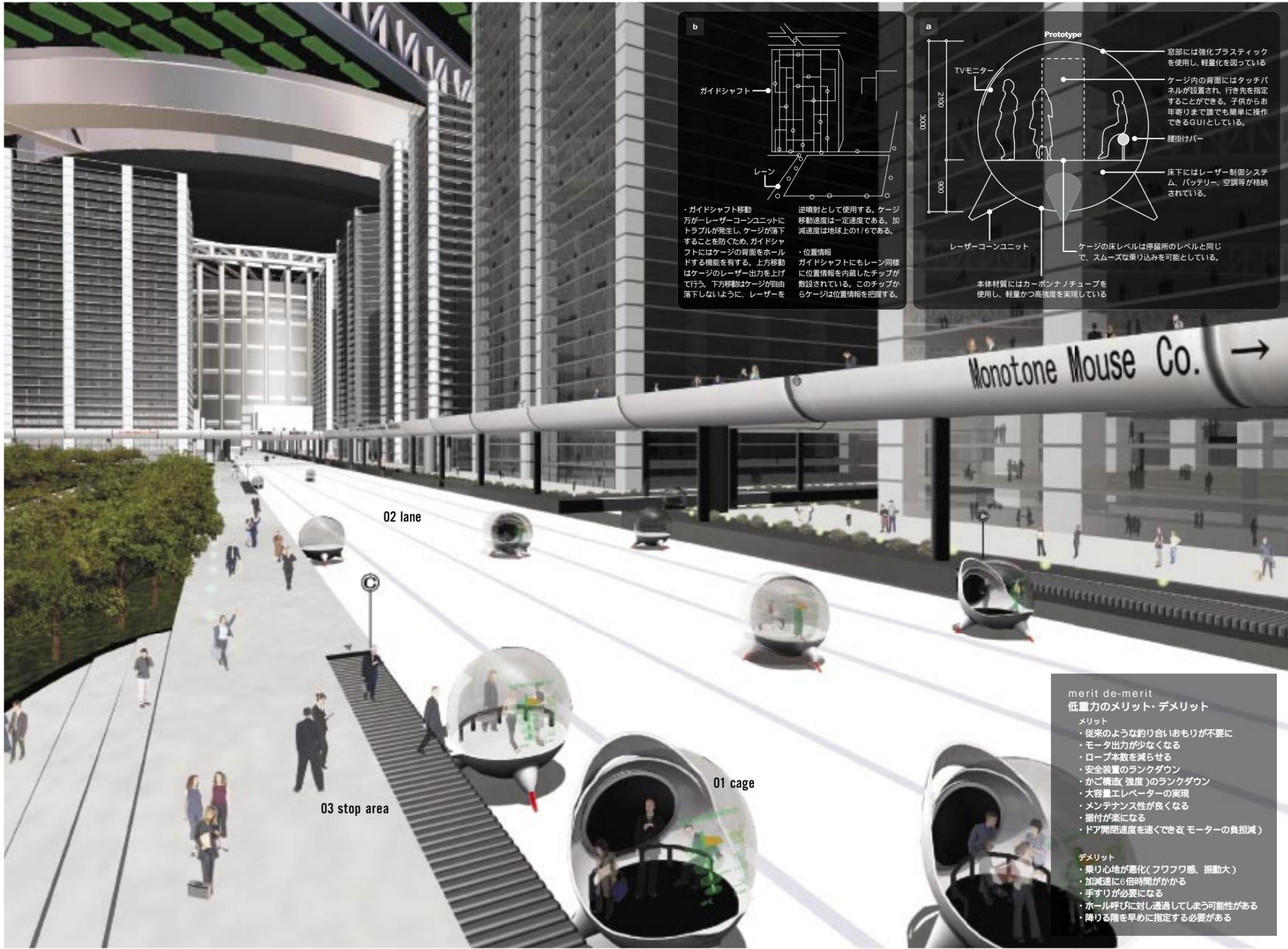
03 前田 真吾 MAEDA Shingo
 研究開発センター システム開発担当
 1976年1月兵庫県生まれ。2000年4月に入社。六本木ヒルズ高塔タワーの階間調整機付ダブルデッキエレベーター、台北国際金融センターの超々高速エレベーターの電気システムの開発に携わり、現在は次期制御システムの開発に従事している。大学時代は宇宙開発に関心を持ち、宇宙ロボットを想定したロボットアームの研究を行っていた。夢は「人間には負けない」と言えるような技術者になること。趣味はバイク、スキー、風景写真を撮る、おいしいものを食べる、おいしいお酒を飲むこと。

04 渡部 正人 WATABE Masato
 府中工場 コスト企画担当
 1971年3月千葉県生まれ。1991年4月に入社。ドア機構開発担当、エスカレーターコア技術開発担当、意匠構造設計担当（101FJのドア開発にも携わる）を経て、現在は府中工場コスト企画担当に所属。製品コストについての調査・分析に基づき、最適なコストへの企画・立案および一部実行を推進中。今期のプロジェクトには、「機軸機士ガンダム」をリアルタイムで見て育ち「未来に憧れを抱いていた少年」だった？ことより選任された。趣味は、野球観戦とバイクツーリング。将来の夢は、経験とスキルを生かしたコスト設計技術者としてのコストマネジメントエキスパートおよび指導者になること。

CG制作

福島 慶介 FUKUSHIMA Keisuke
 1977年生まれ。北海道出身。現在は東京大学大学院 工学系研究科後期博士課程 建築学専攻に在籍。修士論文「Compact Cityにおける近隣空間に関する研究と東京における実践 - for the chained neighborhood -」がある。主な活動は、「Anahaim Journal」月間匿名都市 Von Braun 作成。『10+1』Web コンテンツ「pics」メンバー。Quadrans 400,000 habitages international housing competition入選

「G(重力)が少ない分、水平移動と垂直移動を融合させたフレキシブルなエレベーターを構想することができる。しかし、それは同時に多くの新たな課題を抱え込むことになる。もちろん、近未来のエレベーター技術者たちはそうした課題に斬新な回答を編み出しているはずだ。」



merit de-merit
 低重量のメリット・デメリット

メリット

- 従来のような釣り合いおもりが不要に
- モータ出力が少なくなる
- ロープ本数を減らせる
- 安全装置のランクダウン
- かご構造(強度)のランクダウン
- 大容量エレベーターの実現
- メンテナンス性が良くなる
- 据付が楽になる
- ドア開閉速度を速くできる(モーターの負担減)

デメリット

- 乗り心地が悪化(フワフワ感、振動大)
- 加減速に6倍時間がかかる
- 手すりが必要になる
- ホール呼びに対し通過してしまう可能性がある
- 降りる階を早めに指定する必要がある



「加減速に時間がかかる」ということは、一方で希望の階で降りるためには、ホール呼びも、降りる階の指定も、

このようにケージの乗客の快適性を考えると、急な加減速はできなくなる。短い上下移動の場合、エレベーターが定常速度に達する前に減速しなければならぬ場合も出てくる。技術陣の試算によれば、通常の6分の1の加速度(0.14 m/s²)でエレベーターを運行した場合、1階床(階高6メートル)の移動には13秒かかることになり、この時、最高速度は分速約60m(3.6キロメートル)となる。また都市の1階層分(240メートル)の移動には83秒かかり、最高速度は分速約372m(時速約22キロメートル)となる。

運行時間が地球上に比べて約2倍かかることを考えると、だいぶ遅く感じられるはずだ。

01 cage

仕様
 定員:6名
 サイズ:直径3m
 推進部
 レーザーユニット:3基
 速度調整はレーザーの出力の増減により行う。方向転換は3基の出力バランスを調整し行う

材質
 本体:カーボンナノチューブ
 窓部:強化プラスチック

電源
 バッテリー搭載。
 低速レーン走行中に無接続充電できる。

操作パネル
 タッチパネル方式

ケージの制作費(2025年想定)
 350万円/台(量産モデルの場合)
 +消費税18%
 内訳は下記の通り。
 ・外装:100万円
 ・電装:100万円
 ・レーザーユニット50万円×3基

製造・保守
 製造
 工場のライン生産が可能となるため、安定した品質のケージが製造できる。

保守
 遠隔監視システムにより常時異常がないか監視する。数年に1回の定期点検は検査工場で行うため、現在のようにかご上作業が発生せず、保守員の安全性が向上する。

02 lane

レーン・ガイドシャフト
 位置情報
 各レーンとガイドシャフトには位置情報を内蔵したチップが敷設されている。このチップからケージは位置情報を把握する。

ケージへの充電
 低速レーンには充電システムが敷設されており、ケージのバッテリーを充電する。

レーン・ガイドシャフトの保守
 メンテナンスケージが走行し、異常がないか点検する。

レーン間移動
 低速・中速・高速レーンではケージは一定速度で運行される。そのため、レーンを移動する際は加減速レーンで移動先のレーンの速度に合わせた後、移動する。

03 stop area

停留所
 低速レーン側に低速レーンと同じ速度で動く「動く歩道」が設置されており、ケージへのスムーズな乗り込みを実現している。

車椅子に代わる高性能なサポートツールが開発されているため、体の不自由な方も無理なくケージに乗り込める。

月面エレベーターの快適性

かなり早めに指定しなければならぬことになる。速度自体が出せない上に、なかなか希望の階で停まらない……意外なところに問題点が待ち構えていた。

待ち時間と運行時間が長いということとで、定期的に複数のケージを一枚のスラブ(床板)に格納してまとめて移動させる「マルチケージエレベーター」の案も出た。スラブには展望台のようにテーブルやベンチを設け、運行中は各ケージから外に出て「コーヒ」を飲んだりできるようにする。「その間に手もみマッサージなんていいかもしれない(笑)」(渡部)。いずれにせよ月面での「乗り心地」の問題は、地球とはまったく別の視点が必要になることが判明したことになる。

「この1つことを一所懸命やっている」と、映画会社から引き合いが来るかもしれないと、太田氏。結局、最後にプロジェクトチームが直面した問題は、「低重力」という月面の生活にとって最も基本的であるはずの条件だった。

G(重力)が少ない分、水平移動と垂直移動を融合させたフレキシブルなエレベーターを構想することができる。しかし、それは同時に多くの新たな課題を抱え込むことになる。もちろん、近未来のエレベーター技術者たちはそうした課題に斬新な回答を編み出しているはずだ。」



沖縄県の旺盛な開発プロジェクトにエレベーターで貢献する



がんばる新会社

1

沖縄東芝エレベーター

沖縄東芝エレベーターは、東芝エレベーターの沖縄営業所を引き継ぐとともに、東芝昇降機事業が1971年に沖縄進出以来、長年にわたるパートナーであり、沖縄県の地場企業として広く認知されている光電気工事・昇降機部門と一体化し、新体制で事業運営しています。



沖縄東芝エレベーター株式会社
関 敬二社長

会社名 沖縄東芝エレベーター株式会社
所在地 〒900-0031 那覇市若狭 1-3-2 沖共若狭ビル
TEL (098) 866-5497 FAX (098) 862-4962
事業内容 昇降機の販売・据付・保守・改修等、昇降機のハード・ソフト両面を幅広くカバー
従業員数 約30名

今回訪れたスポット

沖縄サミットの会場となった万国津梁館、沖縄の中心地を目指す那覇新都心など、いま沖縄は国際都市への発展に向けて多くの開発プロジェクトが進行しています。ここでは、東芝エレベーターの新会社、沖縄東芝エレベーターのビジネスへの取り組みを紹介しながら、現在と5年後の沖縄の姿を探ってみました。

沖縄

2



万国津梁館
Bankoku Shinryokan

所在地 〒905-0026 沖縄県名護市喜瀬1792番地
TEL (0980) 33-3155
ホームページ <http://www.shinryokan.com/>



3

なはしんとしん
那覇新都心 NAHA Shintoshin

所在地 所在地は那覇市天久、銘苅、安謝、上之屋、おもろまちで、那覇市の北部、県庁や市役所が立地する業務中心地区から約2km、那覇空港から約5kmに位置し、地区は東側で国道330号、西側で国道58号に接している。



1

沖縄ハーバービューホテル
OKINAWA HARBORVIEW HOTEL

運営会社 沖縄全日空ホテルズ株式会社
所在地 〒900-0021 那覇市泉崎2-46
TEL (098) 853-2111 FAX (098) 835-9696
ホームページ <http://www.harborview.co.jp/>
規模 客室総数352室(収容人数704人)



沖縄ハーバービューホテル 需要拡大に備え一丸態勢で新会社スタート

ホテルや公共施設、ビル・マンションの建設が着実に進行する一方、沖縄の本土復帰後の建設ラッシュ時に導入されたエレベーターは、30年余を経てリニューアルが必要な時期を迎えています。これら旺盛な需要動向をにらみ、納入から保守までトータルに対応する地場企業として、より強固な体制を構築するため、2004年6月、新しく沖縄東芝エレベーターが設立されました。

新会社は、高い技術力をもつ東芝エレベーターと、永年パートナーとして協力関係にあった光電気工事の昇降機部門を一体化したもので、エレベーターの販売・据付・保守・改修等、ハード・ソフト両面を幅広くカバーします。現在手がけているのは、国内外要人の迎賓館として知られる沖縄ハービュールホテル。同ホテルでは31年前に導入したエレベーター、エスカ

レーターを順次、新しい機種と取り替えています。地場企業の緻密なネットワークを活用し、観光関連のホテルや、ビル・マンション等におけるエレベーター需要をいち早く察知し、基本に基づいた営業活動を地道に続けることで受注に結びつきたいと、関社長は言います。ひとたび納入されたエレベーターはその後、メンテナンス・保守作業による長い付き合いとなり、さらなる営業チャンスを生み出していきます。数年後に予定されるビッグプロジェクトはもとより、本土をしのぐ人口増加率や豊富な若年労働力など、生命力溢れる沖縄を市場に持つ沖縄東芝エレベーターの今後のビジネスに、大きな期待が寄せられます。



(写真右より)
森山 秀樹氏 沖縄ハーバービューホテル施設管理担当
関 敬二社長 沖縄東芝エレベーター
下原 藤裕取締役 沖縄東芝エレベーター



沖繩の元氣スポットを巡り語る 大槻治彦氏×関敏二氏

中小企業への金融サービスから経営コンサルティングまで、あらゆるサービスをワンストップで提供するプラットフォームの役割を担っている商工中金。その商工中金那覇支店の大槻治彦支店長に、沖繩の元氣スポットを案内していただきました。胎動する沖繩の現状と明日を語り合い、国際都市・沖繩の果たす役割について探ってみました。



商工中金 那覇支店
大槻治彦支店長



沖繩東芝エレベータ
関敏二社長

2

万国津梁館 国と国の橋渡しとなる最高級コンベンション施設

関 いま沖繩で一番元氣な場所といえば、2000年九州・沖縄サミットの会場となった万国津梁館でしょう。全国大会や世界大会が開かれるリゾート型コンベンション施設として、盛況なようです。

大槻 ひとつのステイタスになっていますね。「万国津梁」とは、国と国との橋渡しという意味なんです。

琉球時代、沖繩は中国、韓国、日本のちよと真ん中に位置し、各国の交易の中継点でした。本

関 いま沖繩で一番元氣な場所が、沖繩から見れば、本土と中国と韓国は同じ距離です。国際的な会合を開くとき、沖繩は海外からは東京よりも行きやすい場所にあります。

大槻 さらにこのすばらしいロケーションに癒されたら、一年に一回はやつてくるというリゾートもたいへん多い。専用プールつきのコテージに泊まり、サンデッキから沖繩の自然と美しい海を眺め、リラクゼーションのひと時を過ごす。そういう人たちで、宿泊施設のザ・フセナ・テラスは予約がとれない状況とい

関 沖繩は東京にも意外と近いんです。始発便を利用すれば最終便で戻ることできます。

大槻 さらにこのすばらしいロケーションに癒されたら、一年に一回はやつてくるというリゾートもたいへん多い。専用プールつきのコテージに泊まり、サンデッキから沖繩の自然と美しい海を眺め、リラクゼーションのひと時を過ごす。そういう人たちで、宿泊施設のザ・フセナ・テラスは予約がとれない状況とい

BANKOKU SHINRYOKAN
「2000年九州・沖縄サミット首相会合」開催地として晴れやかなスタートを切り、いまはリゾート型コンベンションとして国際会議、学会、見本市などで利用されている。



商工中金

Shokochukin

商工中金は、政府と中小企業が連携して出資する唯一の政策金融機関です。中小企業の声を聞き、その声を業務運営に活かし、さらに政府の中小企業政策に力をつくして、中小企業がその企業価値を高め、持続的に成長することを支援し、それによって地域経済、日本経済の活力を高めることに貢献しています。

DATA
設立：昭和11年11月 資本金：5,142億円
職員数：4,571人 店舗数：1,022（国内99、海外3）



那覇新都心 沖繩は日本と東アジアの国々をつなぐ要

3

NAHA SHINTOSHIN
那覇におけるビジネスや暮らしの新しい中心地として開発が進む商業・産業・住宅エリア。各種官庁やビジネスビル、大型ショッピングセンターや映画館、飲食店が建ち並び、週末ともなると地元家族連れなどでにぎわいをみせている。

関 大企業や系列企業が少なくほとんが中小企業といわれる沖繩の経済、失業率の高さも気になるのですが、これら沖繩の現状についてどうお考えですか。

大槻 失業率について言えば、若年の失業者が多く、これは豊かな労働力が潜在してあるというプラス面でとらえることができると思います。また、保護経済からの脱皮を求められている沖繩経済は、いま自立経済への出発点に立っています。

関 そういった時の都市計画というのは、トップダウンで行われるのですか、それとも沖繩地域からのボトムアップ的な動きもあるのですか。

大槻 沖繩振興特別措置法も、国は各施策だけは示して、その運営については県に任せています。ですから、独自性を出すことは充分可能です。

元来、地方都市の再生は、その

地域の特殊性を生かしたものでないと、成功とはなりにくい面があります。その点、沖繩には独自の琉球文化やお互いを助け合う、ゆいまる精神、意志の強さといった地域住民のパワーも強い。沖繩は、地方都市の再生・発展のモデルケースとなるのではないのでしょうか。

関 那覇市に建設中の新都心は、あと5年位で完成するといわれていますね。

大槻 これから官公庁が移転してきて、日銀、NHK、沖縄県立博物館・美術館といった目玉の公共設備が完成すると、インフラも整備され、集客能力も増えてきます。沖繩タイムスやデューティフリーなどもできます。また、一般の住居も整備されていきますから、5年後には完成した形となり、これからの沖繩の中心となるだろうと思います。

関 都市居住型のコンパクトシティという考え方もできますね。

大槻 限られた土地を有効活用するといふ点では、高層化も充分考えられます。また、3、4階であっても、快適な垂直移動施設は重要です。自然に融合した建物にやさしいエレベーターといふこと

になれば、ソフト面の工夫もほし

那覇新都心をひとつのモデルケースとして米軍基地縮小が進めば、普天間や重港などの再開発が始まるのではないかと。そういう意味で、今後の沖繩のイメージはますます発展する可能性が十二分に

これまでは山間の土地であったため、建設しにくかった高層ビル交通インフラなども平地なら充分開発可能です。地震が少ないといふこともあり個人の家も高層化されます。交通インフラも整い高齢者も住みやすくなれば、個人のエレベーター需要も出てくるでしょう。

関 われわれもこれから3年から5年がひとつの勝負時と考えています。

大槻 絶対量の増加、パイの拡大は当然起こってきますね。いまやアジアの中心は東アジアであり、世界の中心に東アジアがきます。そして、その東アジアをつなぐ要が沖繩です。日本と中国、韓国などを結ぶ、国と国のつなぎ目、沖繩の果たす役割は非常に大きいと言えるのではないのでしょうか。



毎

年8月初旬、東北地方、青森一帯に繰り広げられる勇壮なねぶた祭り^注。中でも目を引くのが、総重量約20トン、7階建てのビルに匹敵する青森県五所川原の立佞武多だ。巨大な立佞武多が見られるのは祭りの期間だけだったが、五所川原駅近くに建つ「立佞武多の館」では、大型立佞武多3台が常時展示でき、元日を過ぎ毎日間近で目にするこ

トレスエレベーターだ。「立佞武多は細かいところまできちんと作っていますから、真上から見ても、後ろ姿でも、斜めから見ても「壮麗です」と立佞武多の館・館長岩谷勇幸さん。シャフトレスで視界が開けたエレベーターは、立佞武多の細部をじっくり観察できるよう、標準よりもゆとり上下するま

注「ねぶた」が一般的名詞で、五所川原では「立佞武多」と書いて「ねぶた」と読む。

つに調整されている。今年4月21日の開館以来、県内外から予想を超える入場者にてんてこ舞いの岩谷館長。これからも立佞武多の魅力を多くの人に伝えたいと張り切っている。

地域で活躍するエレベーター

1

東北支社から

観光・市民交流拠点施設

立佞武多の館

高さ22メートルの巨大な立佞武多を
足下からつべんまで眺望できるエレベーター

雲漢

五穀豊饒

たちねぶた 立佞武多の館

所在地 〒037-0063 青森県五所川原市大町21番地1
開館時間 9:00-21:00(元日のみ休館)
入場料 無料
ただし、立佞武多展示室・美術展示ギャラリーの入場料は有料
お問合先 TEL 0173-38-3232 FAX 0173-38-4646

館長 岩谷 勇幸氏
(左から二人目)



←おすすめは、同館展望ラウンジ「春楡」の立佞武多と館をイメージした「五穀重 かさね膳」