



Contents

P1 エッセイ
トホホ解消エレベーター。
西村 佳也

P3 インサイドボイス
元プロ野球選手
山本 昌

P7 ご当地彩発見
神奈川支社篇
箱根・小田原
想いをつなげて
三菱電機神奈川支社からのメッセージも
あわせてお届けいたします

P11 ミッション遂行の軌跡
誰もが安心して快適に利用できる
もっと人にやさしいエレベーターを。

P15 ele取材班がゆく!
エレ・ナビでエレベーターはどう変わる?
その“使い心地”を体感してきました!

P18 Topics
•エレベーター・エスカレーター
Webサイトのご紹介
•キーワードクイズ
•読者プレゼント

昇 降 感 覚

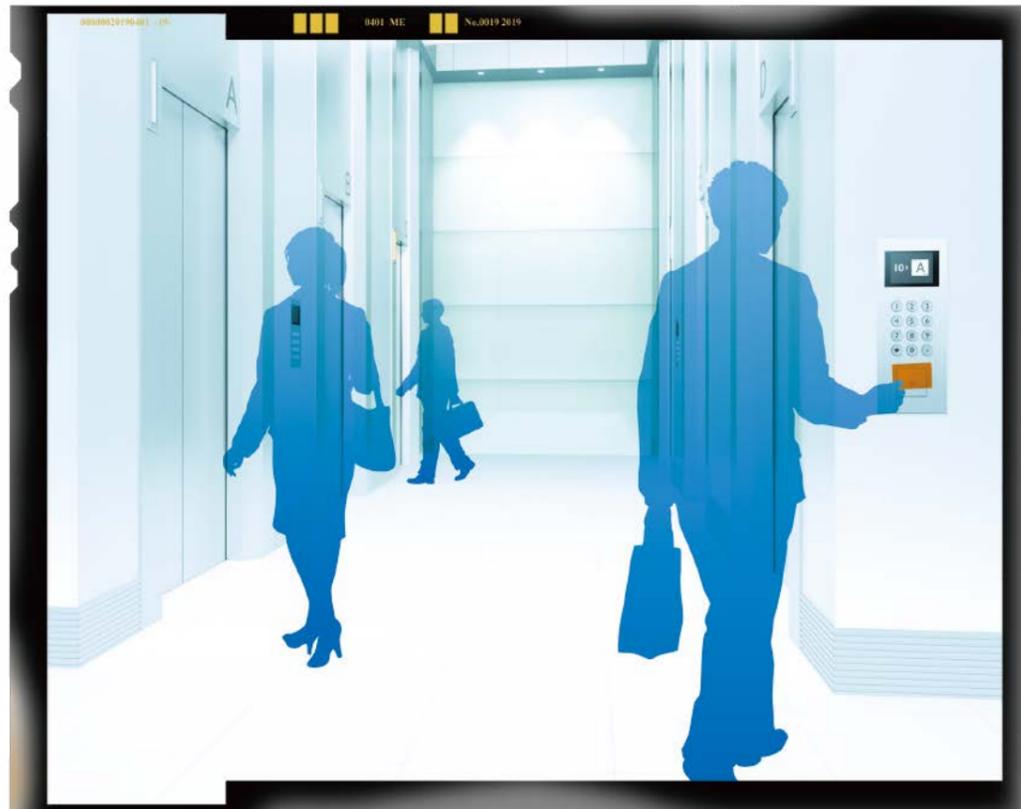
第九回

トホホ解消エレベーター。

西村 佳也

西村 佳也 (にしむら よしなり)

クリエイティブディレクター／コピーライター。主にサントリー、資生堂、日産、トヨタ、NTT、日本生命などの広告を手がける。「なにも足りない。なにも引かない」(サントリー・山崎)、「触ってごらん、ウールだよ」(ウールマーク)、「女の時代」(西武百貨店)などのキャッチフレーズはご存知の方も多し。著書に「閑休自在・悠々自適」「その時風が四人の胸を串刺しにした」「可不可・西村佳也句集」。



最近のような高層ビルだと、10階に行こうと思って乗ったエレベーターが15階までノンストップで、無理矢理連行されちゃったり、そうかと思うと、逆に28階へ行こうと思って乗ったエレベーターが15階止まりで、さらに上の階へ行く別のエレベーター乗り場を探してウロウロチョロチョロ、なんてこともよくあって、面食らうことがしょっちゅうである。初めからエレベーター乗り場が違うので、自分が迂闊なだけで、あれ、結構腹が立ちます。あるいはまた、散々待たされた挙げ句、乗ったはいいいけど通勤電車並みの満員すし詰め状態で、しかも急いでる時に限って十何階迄ずっと「各駅停車」なんてことも。これもまことにトホホである。でも、こんな小さなトホホが積み重なって一人前の大きなストレスに育ってゆくんだと思うと、これが案外バカにできない。都市生活者の油断ならないところでもあります。ところが最近、エレベーターホールの横にフロア表示のモニターがあって、予め自分の行き先の階を押すと、何番のカゴにお乗りなさいと、コンピュータが乗れるエレベーターを指示してくれるところがあるんですね。うん、あれはいい。ウロウロマゴマゴしないですむので、私のようなオッチョコチョイにとっては大変有り難い。ちょっとオーバーに言えば、ストレスフルな日常を浄化してくれてるわけで。AIはこんな所でもちゃんと活躍しているのだなと、AI時代の到来をこの身に頼もしく実感するこの頃なのである。



山本昌

人生を成功に導く「運」や「縁」は、
一生懸命に努力していれば必ず巡ってくる。
それを証明してくれる32年間でした。

教師になるか、プロ野球選手になるか

32年にわたる活躍のなかで数々の偉業を打ち立て、「球界のレジェンド」と称される山本さん。野球とはどのように出会われたのですか？

野球は父が大好きで兄もやっていたので、私も当たり前のように興味を持ちました。でも、残念ながら才能には恵まれていませんでした。小学校・中学校のチームではずっと補欠のピッチャーでしたからね。だから、当時の私にとってプロ野球選手などは夢のまた夢。高校でも野球は続けるつもりでしたが、その後大学に進学して将来は教師になるかと決めていたくらいです。

にもかかわらず、ドラフト会議で中日ドラゴンズに指名されたときはどのような心境だったのでしょうか。

高校でも神奈川県予選のベスト8止まりです。プロからの誘いがあるはずはないとドラフト会議はまったく気にかけていませんでした。ドラフト会議の当日も教室で普通に授業を受けていましたからね。すると、教頭先生が教室まで「校長先生が呼んでいる」と私を呼びに来

たんです。「何か悪いことしたかな？」と思いつつ校長室を訪ねたところ「山本くん、中日ドラゴンズから指名されたぞ！」と。そのときは素直にうれしかったのですが、冷静に考えたら甲子園にも出ていない選手がプロで通用するわけがない。すでに大学へ特待生として入学することも決まっていたので、やはり進学して教師を目指そうと。大学野球で活躍すれば、4年後にまた声をかけてくれるかもしれませんね。

野球が大好きなお父様はどのような反応でしたか？

父は私以上に大喜びですよ。それからしばらくは親子喧嘩の日々です。たとえ通用しなくてもプロ野球選手になつてほしい父と、冷静な私。気持ちにはわかるけれど「俺の人生だぞ！」と（笑）。でもそんな父の熱意と、高校の監督からかけていただいた「お前ならできる」という言葉に背中を押され、最終的にはプロ入りを決意しました。クビになったら大学を受験し直して、そこからまた教師を目指せばいいかと。

初めて目の当たりにしたプロには大きな衝撃を受けたとのこと。

当時、ドラゴンズのエースだった小松さんや牛島さんの投球練習を見たときは「とんでもないところに来てしまった」と思いました。「やっぱり大学に行つておけばよかった」と（笑）。ピッチャーだけでなく、バッターも高校生とはレベルが桁違いです。木製のバットで軽々とスタンドに放り込みますからね。実際に、プロに入つて最初の3〜4年はまったく通用しませんでした。当然焦りはありましたよ。同期の渡辺久信は西武ライオンズの主力投手として、すでに1軍で何十勝も重ねていましたから。「早く結果を出さなければクビになる」という不安に怯えながらのプロ生活でした。

そして5年目の1988年に訪れたアメリカでの野球留学が、山本さんの大きな転機となりました。

5年目は「今年ダメだったら辞めよう」という強い気持ちで迎えたので、球団から「11月までアメリカへ行つてくれ」と言われたときはショックでした。チームの戦力としてまったく期待していないということですから。最初はなかなかやる気が

山本昌 | Masa Yamamoto

1965年、神奈川県生まれ。1984年に日本大学藤沢高校からドラフト5位で中日ドラゴンズへ入団。入団5年目のアメリカ留学を機に才能が開花。1994年には投手最高の栄誉である沢村賞を受賞。2006年の41歳でのノーヒットノーラン、2008年の42歳での通算200勝はいずれも歴代最年長記録。2015年に史上初の50歳での登板を最後に惜しまれつつも現役を引退した。50歳での現役、プロ生活32年、実働29年はいずれも歴代最長。引退後は野球解説者・スポーツコメンテーターとして活動する傍ら、講演会の依頼も絶たない。また、現役時代からの趣味であるラジコンや競馬、昆虫採集などの分野においても卓越した知識と技術を有し、幅広いジャンルで活躍中。



怪我を防ぎ才能を伸ばすには、
指導者を指導していくことも大切。
それもプロ野球OBの務めです。

出ませんでした。そんな私を熱心に指導してくださり、野球への熱意を蘇らせてくれたのが、留学先のロサンゼルス・ドジャースでオーナー補佐兼国際担当を務めてらっしゃったアイク生原さんです。その後は、スクリーボールという新たな球種も覚え、アメリカでの試合でも勝ち星を積み重ねることができるようになりました。それと、5カ月で150試合というハードスケジュールのなか、たくさんのナイターで投げられたことも成長の要因かと。ナイトゲームは照明のカクテル光線が視界を遮って、キャッチャーが遠くに見えるんですよ。とてもストライクを投げられる気がしない。その状況に慣れたことも大きかったと思います。

——日本に帰国するや破竹の5連勝。リーグ優勝に大きく貢献されました。プロ野球選手としての環境も、ガラッと変わったのではないのでしょうか。

私が帰国したときはドラゴンズが優勝争いの真っただ中でしたので、とにかく無我夢中で投げるのみでした。だから、そのときは周囲や環境の変化を感じる余裕はありませんでした。ようやくこれまでとの

違いを実感したのは、契約更改のときです。8月の終わりに帰ってきて、3カ月ちょっと活躍しただけで年俸が一気に3倍になるんだ。同時に「もっと頑張らなきゃ、もっと勝たなきゃ」というモチベーションが芽

32年間の「過程」には微塵の後悔もない

——その後はドラゴンズのエースとして、沢村賞、最優秀投手、最多勝、最優秀防御率など輝かしいタイトルを積み重ねます。その矢先、1995年に左膝の手術という試練に直面しました。

私は昔から「転んでもただでは起きない」ことを信条にしており、このときの怪我に関しても「これがあつたから50歳まで投げられた」と断言することが出来ます。ここで小山先生に出会っていなければ、50歳はおろか40歳まで投げることもできなかったでしょう。小山先生は多くのプロアスリートを指導されているフィットネストレーナーで、野球界ではあのイチロー選手からも絶大な信頼を寄せられています。体の使い方にとっても精通されている方で「このように関節や筋肉を動かせば、このような球が投げられる」というこ

生えました。一軍に上がりたいという選手から、一軍で勝ちたいという選手になれたという意味で、1988年は私にとってターニングポイントとなる年でした。

とを理論的に説明してください。私とはあるテレビ番組の検証で他の投手より球の回転数が多いことがわかったのですが、それも小山先生から「回転数の多い球を投げられるようにしましょう」というアドバイスをいただき、遠心力を利用して一番前で球を離す」ことを心がけた成果だと思えます。

——そのような「人との出会い」に支えられた32年間だったのですね。野球の世界に限らず「運」と「縁」はとても大切ですよ。そして、それらは一生懸命に努力している人には必ず巡ってくると思っています。私は現役を引退するときの会見で「悔いはあるが後悔はない」と言いました。その意味は「もつとできたのではないか」という結果に対する悔いはあつても、その結果に至る過程

ラスベガスで遭遇した強烈なエレベーター

——野球解説やメディアへの出演、講演活動など、引退後も現役時代と変わらないほどお忙しいのではないのでしょうか？

講演は絶対にやりたくなかったんですけれどね。中日新聞の社長に「どうしても」とお願いされ、40分

らしい講演ならとお引き受けしたところ思ったより話せるかなとまで幅広い層を対象に、年間70〜80本ほど講演のお仕事をいただいています。

に後悔はないという意味です。野球だけは小さいころから手を抜かず一生懸命やってきたという自負がありますから。

——そのように頑張っている人は周囲も応援したくなります。そこから、素晴らしい「運」や「縁」が生まれるのかもしれないですね。

私が常に目標としていたのは「アイツが投げて負けたらしょうがない



2015年10月7日、広島東洋カープとの最終戦に史上最年長となる50歳で先発。この登板を最後に、すべての野球ファンに惜しまれながら32年間の現役生活に幕を閉じた。

——かつては全日本クラスの実力だったラジコンにも、再び取り組み始めているようですね。

現役時代は40歳から封印していましたがからね。久しぶりにやってみると、その進化に驚きますよ。走らせ方もマシンやバッテリーの性能も、10年前とはまるで違いますから。もう一度トップクラスで競い合えるよう、仕事の合間を見て必死に練習しているところです。偉そうなことを言うつもりはありませんが、こういう夢中になれる趣味は誰もがひとつは持つていたほうがいいのではないのでしょうか。週末の楽しみが平日のモチベーションにつながることもあると思いますから。

——留学や遠征でさまざまな地域へ足を運ばれています。印象に残っているエレベーターやエスカレーターはありますか？

以前、ドラゴンズの優勝旅行でラスベガスへ行ったのですが、そこで乗ったエレベーターは古いものだったのか強烈でした。ガタガタと振動しながら物凄いスピードで動くものですが、みんなでワイヤーが切れるんじゃないか」と大騒ぎになりました（笑）。それに比べて最近のエレベーター

い」と思われるピッチャーになることでした。一般の会社でも、いい加減なことをしている人間が結果を出せなかったりミスをしたりすると腹が立つじゃないですか。いい加減な練習をしているピッチャーが負けたら、周囲も「なんだアイツは」となりますから。選手としての現役を退いた今も「山本昌なら失敗してもしょうがない」と思っていたらどうでしょう。張っているところです。

ターは速いうえに静かなので、とても快適ですし安心して乗ることが出来ます。それと、動く歩道を初めて見たときも発想が面白いと思えました。空港のように大きな荷物を持つて長距離を移動しなければならぬシーンではとても便利ですよ。

——技術や知識を言葉に変換できる山本さんには、指導者としての活躍も期待されます。最後に、今後のビジョンをお聞かせください。

少子化により野球人口が減っていきなから、プロ野球のOBとしてなんとか野球界の発展に貢献できないかと模索しているところです。アマ指導者資格回復制度にも認定されましたので、これからは少年野球をはじめ高校、大学の指導にも関わっていかれたらと考えています。さらには、子供を指導する監督やコーチへの指導にも注力しています。怪我を防ぎ才能を伸ばすためにも、正しく教えることが大切ですからね。自分自身の目標としては、1日が24時間では足りないと思えるくらいハリアのある生活を送ること。そしていつの日か、もう一度ユニフォームに袖を通して「日本一」を目指すことが私の夢です。

神奈川 支社篇

想いをつなげて

男爵のツツジを次の100年へ 「小田急山のホテル」

三菱の創始者である岩崎彌太郎の甥、岩崎小彌太男爵が別邸を建てた由緒正しい地に建つ「小田急山のホテル」。芦ノ湖周辺を代表する本格リゾートホテルとして、1948年の開業以来70年以上にわたり愛され続けている。ヨーロッパの古城を思わせる建物や一流のホスピタリティもさることながら、多くの人を惹きつけてやまないのが四季折々の花が咲きほころぶ大庭園。なかでも約30種3000株に及ぶツツジの多くは男爵自らが集めたもので、樹齢100年を超える株や人の背丈を超えるものなど貴重な品種が多い。小田急山のホテルでは岩崎男爵の愛したツツジを100年先まで残すため、2015年より「ツツジ100年プロジェクト」を開始。岩崎男爵から受け継いだ古品種の穂木を採取し、新潟県の協力農家へ送り、ビニルハウスの苗床で育成。苗木をホテルの庭園に戻し徹底した管理のもと大切に育てられている。技術アシスタントマネジャーの大橋さんは、そんなツツジの観察を毎日欠かさない。「岩崎男爵はたびたび園遊会を開催し、感動を皆で分かち合っていたと思います。その想いを受け継ぎ、これからもたくさんの方に美しい花々を楽しんでいただきたい。我々の手で、この庭園を末長く維持していきたいと考えています」。



小田急山のホテル外観



食べると7年寿命が延びると伝わる黒たまご

多彩なご利益の箱根の名社 「箱根神社」

奈良朝初期の天平宝字元年(757)、箱根山で入峰修行中の万巻上人が箱根大神の御神託をうけ、勅願によって創建された箱根神社。かつては、関東総鎮守・箱根大権現と称され、尊崇されてきた。古くは数多の武将が崇敬する心願成就・勝負の神様として名を馳せ、かの源頼朝や徳川家康も篤く信仰した。その後は、庶民信仰の聖地となり、開運厄除・心願成就・交通安全に御神徳の高い運開きの神様として広く知られている。箱根湯本駅から箱根登山バスで約40分。箱根神社入口で下車し、芦ノ湖畔を10分ほど歩くと到着する箱根神社には、近年女性の参拝者が後を絶たない。御本殿右隣に建つ九頭龍神社新宮は、縁結びの御神徳で名高く、箱根九頭龍の森深くに鎮まる「本宮」よりも、参拝しやすく箱根神社との両社参りも叶う。新宮の前には「龍神水」も湧き出て、手のひらにとって口をすすげば、切の不浄を洗い清める霊水として知られている。龍神水は持ち帰ることができ、御守所ではペットボトルも100円で授与されている。



九頭龍神社新宮前の龍神水舎

大地獄と呼ばれた噴火の爪痕 「大涌谷」

約3000年前、箱根火山の水蒸気爆発により堆積物が地表を覆い、その100年後の火砕流により火山砕積物が蓄積。この堆積物と火山砕積物の狭間が現在の大涌谷と呼ばれるエリアとなっている。荒涼とした大地に白煙が吹き上げる様から江戸時代までは「大地獄」と呼ばれており、1873年の明治天皇・皇后訪問を機に改称された。その後、明治・大正の実業家として知られる渋沢栄一の手により温泉が開発され、日本有数の温泉地として発展。1983年には箱根ロープウェイが開通し、箱根を代表する観光スポットに。連日、国内外から訪れた多くの観光客で賑わっている。大涌谷ならではのグルメとして古くから親しまれているのが「黒たまご」。大涌谷には平安時代弘法大師によって作られたといわれている延命地藏尊があり、このお地藏様にあやかると「黒たまご」を食べると7年寿命が延びると伝わる。殻が黒くなる理由は、生卵を温泉池で茹でたときに気孔の多い殻に鉄分が付着し、これに硫化水素が反応して硫化鉄となるため。約80度の温泉池で60分ほどじっくりとたまごを茹で、約100度の蒸気で15分ほど蒸せば完成。現地のくろたまご館にて5個入り500円。



硫黄で黄色く染まる地表に白煙がたなびく

旅人のために、旅人とともに 「箱根甘酒茶屋」

元和四年(1618)、江戸幕府は東海道の箱根に関所を設けるため箱根旧街道を整備した。急坂が多くぬかるみやすいことから「東海道第の難所」「天下の嶮」と呼ばれ、現存する石畳からは改善への努力が偲ばれる。そんな箱根の関所周辺には、旅の疲れを癒す甘酒小屋が軒を連ねたという。江戸初期に創業した「箱根甘酒茶屋」もそのひとつ。13代目の山本聡さんは、今なお続く理由をこのように語る。「商売が成り立たなかった時代もあったようですが、歩き疲れた旅人が1週間、2人、10日に1人でもこの店を頼ってくる限り、やめることはできなかったのではないのでしょうか。その気持ちをお客さまに受け継ぎ、今も早朝から夕方まで年中無休で頑張っています」。甘酒は旅とともにも味わってほしいという想いから、通信販売はしなくないという山本さん。味わう空間にも強いこだわりが。「2009年に建物を改築したので、これまでの雰囲気を変えるだけ残したかった。で、梁や土間の土など使える材料はすべて再利用しました。明るい照明や空調を完備するより、茶屋としての雰囲気を残したかったです」。照明を抑えた趣ある店内には、今日も明るい笑い声がこだまします。



13代目店主の山本聡さん



我が街のご当地自慢

動物園デビューは野毛山動物園で!

神奈川支社の大西立修(右)と
広瀬聖之介(左)がご案内します!

神奈川支社のある横浜市は見所の宝庫ですが、今回は「野毛山動物園」をチョイスさせていただきました。横浜市内にある3つの動物園のなかで、最も古い歴史を持つ野毛山動物園。1951年の開園当時は、遊園地も併設されていたもので、1964年に遊園地が閉鎖されたからは入場無料に!園内に足を踏み入れれば、無料とは思えないほどの充実ぶりに驚かされます。みんなに人気のライオン、トラ、キリン、チンパンジー、レッサーパンダペンギンなどのほか、日本ではここしかない貴重な鳥やカメラを見ることが出来ます。飼育員さんの話では、ニューカレドニアにしかない「カグー」という鳥がとてかわいそうです。どうかかわいいは、見てからのお楽しみです(笑)。野毛山動物園のテーマは「はじめての動物園」。動物園に来たことのない子供に、動物を好きになってもらいたいということ。小さなお子さんがいる方は、ぜひここで動物園デビューを飾ってください!



神奈川支社のある横浜ランドマークタワーには美味しいお店がたくさん入っています。そのなかで私たちの行きつけは、日本のブランド豚「やまと豚」を味わえる「豚肉創作料理やまと」さん。最初に食べるのがおすすめ。素材の良さをストレートに味わえます!

イチョシ地元グルメ
豚肉創作料理やまと 横浜ランドマーク店
www.frieden-dining.com



横浜市立野毛山動物園 www.hama-midorinokyoikai.or.jp/zoo/nogeyama/



難攻不落の城 小田原城

小田原北条氏が五代100年にわたる関東支配の拠点とし、四代当主氏政の時代には上杉謙信や武田信玄の攻撃を退けるなど「難攻不落の城」「無敵の城」と称えられた小田原城。箱根の関所を控えた関東地方の防衛の要として幕末に至るもの。明治3年(1870)に廃城。明治5年までに城内の多くの建物が解体され、大正12年(1923)の関東大震災により江戸時代の姿は完全に失われた。その後、昭和35年(1960)に市制20周年記念事業として総工費8千万円をかけて天守閣を復興。常盤木門、銅門、馬出門については江戸時代に造られた雛型や引き図をもとに当時の姿が復元され、内部には甲冑、刀剣、絵巻、古文書など小田原の歴史を伝える資料や武家文化にかかわる資料などが展示されている。標高約60メートルの最上階からは相模湾が望み、晴れた日には房総半島まで見ることが出来る。小田原市では平成18年に小田原駅周辺地区の建物の高度規制を行い、天守閣の高さを超える建物の建築を制限。小田原市のシンボルともいえる歴史景観を次代に受け継いでいくことを決めた。さらに、復興から半世紀を経た平成27年(2015)7月から翌年4月にかけて、平成の大改修を実施。耐震補強工事をはじめ、屋根および外壁、空調設備、展示品など全面的なリニューアルが行われた。また、城址公園内では1年を通じて梅、桜、あじさい、花菖蒲、菊といった多彩な花まつりが開催され、花見の名所としても知られる。



天守閣最上階からの眺望 ※公式HP https://odawaracastle.com

受け継いだ伝統に新たな息吹を 露木木工所

小田原箱根の伝統工芸品として知られる寄木細工。江戸時代の終わりに当地で発祥し、現在も小田原箱根伝統寄木協同組合により大切に受け継がれている。そのうちの1社が「露木木工所」。同組合の専務理事のほか、一般社団法人箱根物産連合会会長、さらには公益社団法人日本クラフトデザイン協会監事を兼任する三代目の露木清勝さんに、寄木細工のルーツを尋ねた。この地域では寄木細工が生まれる遙か昔の平安時代から、ろくろを回して刃物で木を挽き、お椀などを作る木挽きが盛んに行われてきました。その後、ノコギリやカンナといった道具が開発されたことで木材を薄く加工できるようになり、寄木細工が発展したのではないかと考えられます。「箱根の山は樹種が豊富で、木肌が白いものや赤いものなど彩りが豊か。それも、着色を行わず、木そのものの色で模様をデザインする寄木細工に向いていたのではないかと語る。じつは寄木細工に似た技法は、スペイン、ブラジル、モロッコといった海外にも見受けられる。それらを目にしたことがあるという四代目の露木清高さんは「あらかじめ薄くスライスした木片を組み合わせて作る海外とは異なり、日本の寄木細工は複雑で独特。棒状の木材を寄せてある程度の厚みに切ったものを、さらに組み合わせて模様をつくり、全体を薄くスライスして貼り込みます。その技法はとても複雑、



四代目 露木清高さん



三代目 露木清勝さん



露木家に江戸時代より伝わる寄木細工のお盆

木、それ自体が素晴らしいものですからね」。

趣向を凝らした意匠にぜひ注目してください!

大西 三菱電機には2009年に入社し、2011年から現在の部署に所属しています。手がけた案件はどれも思い出深いものばかりですが、最近ではMUFEGローバラーニングセンターに設置させていただいたエレベーターが印象に残っています。乗る人が来る方向に対して三方枠が斜めに傾けられていたり、着床のタイミングで光るホールランタンのデザインにもこだわったりと、意匠面でかなり趣向を凝らしたエレベーターになっています。

広瀬 2017年入社ですので、手がけた物件でまだ形になっているものはないのですが、大西さんをはじめ諸先輩の仕事ぶりを見ながら勉強させてもらっているところです。僕がこの会社に入社して気づいたのは、みなとみらい駅や桜木町駅から、会社のある横浜ランドマークタワーに来るまでに乗る昇降機のほとんどが三菱電機製という点。社員として誇らしいですし、これからはこの街に自分の手がけた昇降機を増やしていけたらうれしいと思います。



MUFEGグローバルラーニングセンター(写真は4F東り場)

私たちにご相談ください!

神奈川地区:代理店
三菱電機エレベーター施設株式会社 神奈川支店
TEL 045-241-2821
横浜市中央区宮川町3-83(イワサキビル)
トーコービルシステム株式会社 神奈川支店
TEL 045-620-8107
横浜市神奈川区栄町3-4(パシフィックマークス横浜イースト)

三菱電機神奈川支社

さらなる総合力とソリューション力をお客様へ。

神奈川支社は1970年に設立した横浜営業所が母体となり、1988年に開設しました。神奈川県内に営業エリアに、交通・水処理・防災等といった社会インフラ系ビジネスのほか、オフィス・マンション向け昇降機、セキュリティ等のビル用電機品や製造業向け各種電機品の販売等を行っています。また、昨今は代理店・関係会社等グループ各社との連携活動も積極的に展開しており、さらなる総合力とソリューション力をお客様のニーズにお応えしてまいります。

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1 TEL 045-224-2600
(横浜ランドマークタワー18F)

Information

- | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| 小田急 山のホテル
神奈川県足柄下郡箱根町元箱根80
TEL 0460-83-6321 | 奥箱根観光株式会社(大涌谷)
神奈川県足柄下郡箱根町仙石原1251
TEL 0460-84-9605 | 箱根神社
神奈川県足柄下郡箱根町元箱根80-1
TEL 0460-83-7123 | 箱根甘酒茶屋
神奈川県足柄下郡箱根町徳田三子山995-28
TEL 0460-83-6418 | 小田原城総合管理事務所
神奈川県小田原市城内6-1
TEL 0465-23-1373 | 露木木工所
神奈川県小田原市早川2-2-15
TEL 0465-22-5995 |
|---|--|--|--|--|---|

～ ミッション遂行の軌跡 ～

誰もが安心して快適に利用できる もっと人にやさしいエレベーターを。



乗車前に目的階を登録することにより、エレベーターの運行効率を大幅に向上させるエレベーター行先予報システム。海外では20年ほど前から実用化されており、大規模ビルを中心に普及が進んでいる。以前より待ち時間評価方式による群管理システムを市場投入していた三菱電機では、2008年にエレベーター行先予報システムを発表。2014年にはTVCMなどでもおなじみの『ELE-NAVI(エレ・ナビ)』としてリリースした。2015年、その価値をさらに高めるため立ち上がったプロジェクトが、エレベーター行先予報システムのユニバーサルデザイン化。開発にかかわった3人のメンバーが、そのプロセスを語る。

日本でも注目度が高まる 行先予報システム

そもそも、以前の「エレベーター群管理」と最新の「エレベーター行先予報システム」とでは何が違うのか。かつて三菱電機(株)先端技術総合研究所で群管理のアルゴリズム開発にも携わり、今回のプロジェクトにおいては開発の取りまとめ役を担った山下に聞いた。

「以前、開発に携わった群管理は、利用者が乗り場でボタンを押したときに各エレベーターの位置や乗車率を推定して配車をコントロールするシステム。乗り場に利用者が何人いて、どの階へ行くか、ということについては、あくまで予測でした。それに比べ、行先予報システムは利用者が乗り場で目的階を事前に登録するので予測ではなく、実際の人数と行き先階に応じて配車することで行きたい階へより早く行くことができるシステムになっています。」

2010年に先行導入した三菱電機が本社を置く東京ビルで導入前と導入後のそれぞれ5日間の出勤時間帯のデータを解析した結果、5分間輸送人数が約16%向上しました。

タッチパネルの課題を 「なぞる」ことで解決



三菱電機(株)稲沢製作所 開発部 管理システム開発課 専任
山下 桜子

音のプロを交え20パターン 以上の誘導音を検討

業界内での注目度だけでなく、エレベーターのTVCMなどにより一般層からの認知度も急速に高まっている。「既存

輸送人数が約16%向上。運行効率の大幅な改善が実証されている。運行効率だけでなく、セキュリティの観点から利用者に行き先階を制限する要求も高まるなか、セキュリティゲートと連動することができると行先予報システムは、まさに時代の要求に応えた技術といえる。東京ビルへの導入以来、急速に注目度が高まっているエレベーター行先予報システム。開発チームと営業チームとの橋渡し役となり、お客様の声を現場へ届ける重要な役割を担った渡部は、市場の変化に確かな手応えを感じている。

「エレベーターに対して、新しいものを、他とは違うものを」というニーズが高い海外に比べて、日本はこれまで新しい技術に対して保守的だったように感じます。しかし、東京ビルに設置されたからはお客様に実物をご覧いただけるようになり、注目と関心の高まりをひしひしと感じています。」

「この不自由な方が使いやすいだろうという仮説は立てられるものの、目や足の不自由な方が本当に不便に感じていることはわからないことが多い、今回は何が正解かわからないというところからのスタートでした。」

セキュリティゲートにIDカードをかざし、乗るべき号機を確認し、指定されたエレベーターに乗り込む。この一連の行動は、目の不自由な方には難しい。また、指定された号機が混雑している場合、車椅子の方は乗ることをためらうだろう。そのような仮説を確信に変えるため、さまざまな障がいをお持ちの方に協力を仰ぎながら、エレベーターを利用するすべてのプロセスにおけるユニバーサルデザイン化に取り組んだ。

「目の不自由な方のために、エレベーターの場所をお知らせする誘導音を、エレベーターホールから発するようにしました。さらに、エレベーターホールに複数ある号機のなかで自分が乗るべきエレベーターがわかるよう、最初とは別の誘導音を個々の号機から発するようにしています。この2種類の誘導音については、プロのサウンドクリエイターにも協力をお願いして20パターン以上の音色を用意し、目の不自由な方に実際に聞いていただきながら決めました。」

東京ビルにおける行先予報システムの実証結果

導入前と導入後のそれぞれ5日間の出勤時間帯のデータを解析した結果、5分間輸送人数が約16%向上しました。

行先予報システムあり

行き先階毎にまとめることで輸送効率が向上し、長蛇の列が解消されます。



号機	A	B	C	D	E	F	G	H
15F						●	●	↓
14F					●	●	●	↓
13F					●	●	●	↓
12F						●	●	↓
11F							●	↓
10F								↓
9F	●	●	●	●	●	●	●	↓
8F	●	●	●	●	●	●	●	↓
7F	●	●	●	●	●	●	●	↓
6F	●	●	●	●	●	●	●	↓
5F	●	●	●	●	●	●	●	↓
4F	●	●	●	●	●	●	●	↓
3F	●	●	●	●	●	●	●	↓
2F	●	●	●	●	●	●	●	↓
1F	●	●	●	●	●	●	●	↓

平均停止数：3ヶ所程度

行先予報システムなし

到着したエレベーターに人が集中する為、長い列が出来ます。(場合によってはゲートの外まで...)



号機	A	B	C	D	E	F	G	H
15F	●	●	●	●	●	●	●	↓
14F	●	●	●	●	●	●	●	↓
13F	●	●	●	●	●	●	●	↓
12F	●	●	●	●	●	●	●	↓
11F	●	●	●	●	●	●	●	↓
10F	●	●	●	●	●	●	●	↓
9F	●	●	●	●	●	●	●	↓
8F	●	●	●	●	●	●	●	↓
7F	●	●	●	●	●	●	●	↓
6F	●	●	●	●	●	●	●	↓
5F	●	●	●	●	●	●	●	↓
4F	●	●	●	●	●	●	●	↓
3F	●	●	●	●	●	●	●	↓
2F	●	●	●	●	●	●	●	↓
1F	●	●	●	●	●	●	●	↓

平均停止数：7~8ヶ所程度

誘導音の開発は、当初、駅の改札や階段、エレベーターなどに設置されている誘導音（ゆるい）を参考に検討した。しかし、喧騒に包まれた駅と静かなエレベーターホールでは「音」に対する人の感じ方が異なる。今回の2種類の誘導音は、エレベーターホールにおける最適な音の検討でもあった。

一方、足の不自由な方には、乗り場でエレベーターを呼ぶ際に2種類の「サポート運転モード」を用意した。利用者は通常の「早い」に加えて「近い」も

しくは「混んでない」モードを任意で選ぶことができる。

「足の不自由な方にお話を伺うなかで「常に一番早いエレベーターを求めているわけではない」ことがわかりました。たとえば杖をついている方は、遠くのエレベーターを指定されても間に合わない恐れがあります。そこで、エレベーターを呼ぶ際に「近い」を選ぶことで、その人が今いる場所から一番近いエレベーターをご案内できるようにしました。同様に、車



誘導音ユーザビリティ評価の様子
目の不自由な方にご協力いただき、20パターン以上の音色のなかからエレベーターホールにふさわしい2種類の誘導音を採用した。

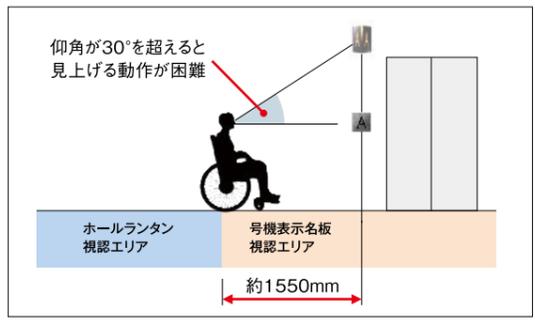
椅子の方は「混んでない」をお選びいただければ、なるべく空いているエレベーターをご案内します」と山崎。

目の不自由な方でも操作できるタッチパネルを

ホールランタン自体にも工夫が。従来のホールランタンの下に付けられた号機表示名板は壁に沿って平面の板が貼られているだけであり、横からの視認性が不十分だった。そこで、三角形の立体的な形状に号機表示機能を付加することで課題をクリア。また、車椅子の方への視認性にも細心の注意が払われている。人間工学上、人は見上げる角度が30度を超えると困難を生じる。ホールランタンは通常220cmの高さにあり、視線が床面から約130cmの位置にある車椅子の方からは見えにくい。そこで、ホールランタンの真下で床面から130cmの位置に号機表示名板を設けた。この号機表示名板には点字を設けており、目の不自由な方にも配慮している。

そして、ユニバーサルデザイン化のクラ イマックスともいえるのが、乗り場に設置されたタッチパネル式乗場操作盤だ。タッチパネルにおける従来の課題と今回の新たな技術について、山下が説明する。

「タッチパネルはスマホの普及などにより多くの人が親しみ、三菱電機でも行先予報システムの乗場操作盤に採用しています。しかし、これまで課題だったのは機械式のボタンのように、押し手が応えがないため、目の不自由な方には操作が難しいところでした。そこで今回は、指でなぞることで階数を音声によりアナウンスするなど、目の不自由な方にもわかりやすく行き先



どこまでも自然に乘れるエレベーターを夢見て

稲沢製作所、先端技術総合研究所、デザイン研究所など三菱電機の総力を結集したエレベーター行先予報システムのユニバーサルデザイン化プロジェクトは一応の完成を見た。しかし、利用していただいでこそそのエレベーター。渡部は「ここから私の仕事です」と意気込む。

行先予報システムのさらなる普及のために



三菱電機(株)稲沢製作所 技術部 エレベーター電気設計課 渡部 亮

「エレベーター行先予報システムはまだ浸透しているとはいえない状況ですが、東京ビルに導入されてからは、うちのビルではどこまでの効果があるかシミュレーションしてほしい」というご要望をいただく機会が増えていきます。今回のユニバーサルデザイン化によって、注目度はさらに高まるでしょう。行先予報システムはビルごとの個別対応になるケースが多く、技術的な部分を含めいろいろな調査をしたうえで対応しなければお客様にはご満足いただけませんが、そこは私の仕事。お客様の声に耳を傾けながらさらなる普及に貢献していきたいと考えています。」

多くの人との出会いと関わりを通じて、プロジェクト成功の立役者となった山崎は、これまでの道のりを感慨深げに振り返る。

「ユニバーサルデザインの開発も終わったわけではなく、たとえば数字の8と3を見分けにくい人のためにはどんなフォントがいいのか」といった細かい部分の検討はまだ続いています。そのような検討を行ううえで大切なのは、やはり実際に利用される方のユーザビリティ評価です。私は今回



操作イメージ

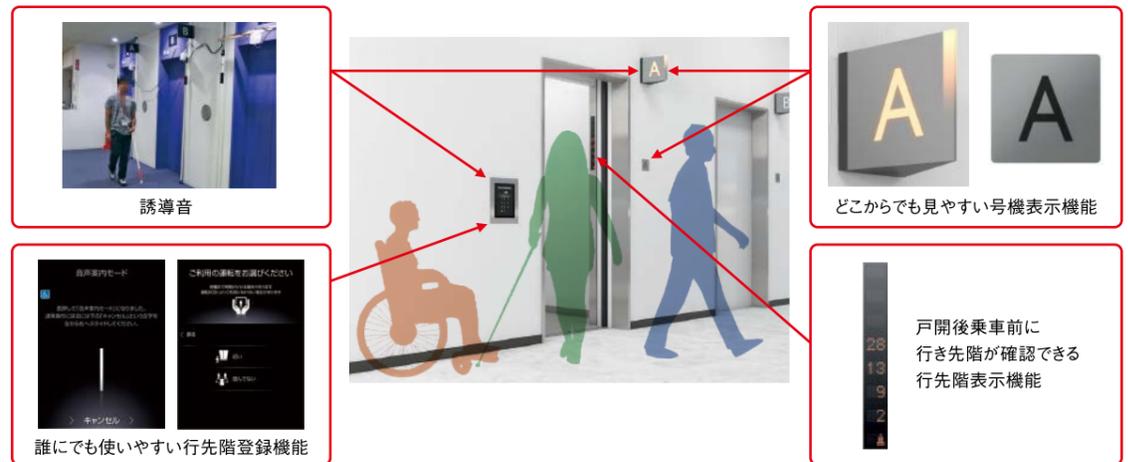
のプロジェクトを通じて、人、本位ということの大切さを再認識しました。人を中心に考えて進めたからこそ、いいモノづくりができたのではないかと考えています。新しい技術の開発は地道な実験・検証の繰り返しですが、粘り強さこそが三菱電機の伝統。これからもひたむきに、より良い昇降機を追求していきたいと思えます。」

最後にプロジェクトリーダーの山下が、開発チームだけで20名以上にのぼったメンバーを代表して未来への夢を語った。

「現状の行先予報システムは「何号機に乗ってください」という指示に従っていたけど仕組みですが、よりスムーズにお乗りいただくために、まだまだ改善の余地はあると考えています。私たちの最終的な目標は、乗るエレベーターすら指示されず、どこまでも自然にスッと乗れるエレベーター。今回のプロジェクトをはじめ、一歩ずつそこに近づいている実感はありますが、これからも目標は高く持ち続けて歩んでいきたいと思っています。」

ユニバーサルデザインを考慮した行先予報システムの乗場イメージ

さまざまな特性を持つ利用者が安心して利用できるよう、さまざまな器具・機能を新たに開発。とくに誘導音とタッチパネルによる行先階登録に関しては、最適な方法を選び出すためにユーザビリティ評価を実施した。



サポート運転モードの選択画面



“近い”モード “混んでない”モード

を指定できる技術を開発しました。

その仕組みはこうだ。乗場操作盤の前に来ると、このような音声が出る。「画面を1本の指で触れたまま指をゆっくり動かすと、触れている場所によって読み上げる階数が変わります。行きたい階が読み上げられたら画面から一度指を離して、少し離れた2本の指でタッチしてください」

指でタッチパネルの画面をなぞり、目的の階で指を離し、2本の指でタッチ。階を指定するまでに3アクションを要するが、それには理由があるという。

「最初は階数を1階ずつ順番に読み上げ、行きたい階が読み上げられたらタッチするという仕組みも検討されたのですが、たとえば何十階もある高層ビルの場合は行きたい階を読み上げられるまで延々と待たなければいけなくなり、押し逃してしまったり再び読み上げられるのを待たなければいけません。今回採用した方式であれば読み上げるスピードも自分で調節できますので、開発にご協力いただいた目の不自由な方からも高評価を得ています。」



三菱電機(株)稲沢製作所 開発部 意匠開発課 山崎 由美子

利用者の声に耳を傾けながら改良を重ねて

IDカードをかざすとすぐに号機の案内が

カードリーダーにIDカードをかざすと、すぐに自分が乗るエレベーターを表示してくれます。あとは、案内されたエレベーターの前まで行くだけ。事前に目的階を登録しているので、扉を開けて待っていてくれました。



エレベーターホールで「どれに乗ろうか…」と迷わずにすみますね!

乗り損ねてしまったときも安心!



ユニバーサルデザイン化されると、各号機から誘導音が流れて乗るエレベーターを教えてくださいそうですね!

「セキュリティゲートで案内された乗車号機を、うっかり忘れてしまったら?」—そんな疑問に「ご安心ください」と答えてくださったのが山崎さん。乗り場の操作盤から行き先階を入力すれば、もう一度乗車する号機を案内してくれます。



エレベーターに乗れば自動的に目的階へ!

到着したエレベーターには行き先階がすでに登録されているので、わざわざボタンを押す必要はありません。混み合っているとき、入口付近の人に「すみません、〇階を…」とお願いする手間も省けますね。



あらかじめ行き先階のボタンが登録されているので、押し間違いの心配もありませんね!



取材を終えて

エレ・ナビの機能はしっかりと理解できた今回の取材。しかし、エレ・ナビはここからさらに進化しています。「この次はユニバーサルデザイン化されたエレ・ナビを体験したい!」と思わずにいられない取材班。とくに20パターン以上の音色を検討したという誘導音はとても気になります!

エレ・ナビでエレベーターはどう変わる? その“使い心地”を体感してきました!



エレベーター試験塔「SOLAÉ(ソラエ)」

高さ173m、40階建てのビルに相当し、超高速・大容量エレベーターの駆動制御性、安全性、重要部品開発、乗り心地などを試験できる世界最高レベルのエレベーター試験塔。

〒492-8682
愛知県稲沢市菱町1
TEL:0587-23-1111



今回の「ミッション遂行の軌跡」でご紹介したエレベーター行先予約システム「エレ・ナビ」の使い方を体感するため、三菱電機稲沢製作所の「SOLAÉ(ソラエ)」のショールームに足を運んだ取材班。まだユニバーサルデザインは施されていないものの、その利便さはしっかりと実感することができました!



まずは渡部さんにショールームやエレ・ナビの概要について説明していただきました。

つくりはまるで本物のオフィスビル!

それではエレ・ナビ体験スタート!

セキュリティゲートと連動できることもエレ・ナビの大きな特長。エレベーターホールの入口で案内してくださった山下さんの「どうぞ」という合図とともに、お借りしたIDカードをカードリーダーにかざします。



エレベーター・エスカレーターWebサイトのご紹介

製品のご案内、設計サポート、さらにはお悩み解決など、
みなさまのビジネスに役立つ多彩な情報を提供しております。



三菱機械室レス・エレベーター「AXIEZ」

エレベーターAXIEZのコンセプト“おもてなし”をもっと知っていただくため、AXIEZの快適性や使いやすさを動画やアニメーションで紹介しております。

www.MitsubishiElectric.co.jp/elevator/elevator/axiez/index.html



三菱エレベーター・エスカレーター設計資料

お客様がエレベーター・エスカレーター設備をご検討される際にお役立ていただくためのA5版設計資料の2019年版が会員サイト内にアップされました。ぜひご利用ください。※会員登録が必要となります

www.MitsubishiElectric.co.jp/elevator/ssl/member/planning/reference/index.html



お悩み解決その4「ビルユニティ」

お悩み解決の第四弾は、「省エネもセキュリティも。ビルをまとめて管理する。」三菱ビル統合ソリューション「BuilUnity(ビルユニティ)」を紹介しています。

www.MitsubishiElectric.co.jp/building/nayami/004/index.html



Presents!

添付のアンケートにお答えいただき、キーワードクイズの解答をご記入ください。正解者の中から抽選で3名様に、山本昌さん直筆サイン入り著書「笑顔の習慣34 仕事と趣味と僕と野球」をプレゼントいたします。奮ってご応募ください!!



応募
締切

2019年9月末日消印有効

当選者の発表は賞品の発送をもって代えさせていただきます。
※当選者の方にはメールにてお知らせいたします。

Keyword Quiz

キ ャ ウ ー ド ク イ ズ

Question

エレベーターの運行効率を大幅に向上させる、エレベーター行先予報システム。『ELE-NAVI(エレ・ナビ)』という製品名で、TVCMでもおなじみですね。そのエレ・ナビの新たな付加価値。デザインの前につく6文字のカタカナをお答えください。

Answer

デザイン

ヒント

P11～P14の「ミッション遂行の軌跡」に答えが隠されています。

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

ひとつ上の自分へ。

ほんとうの豊かさって
モノだけじゃなく、
可能性にあふれていることだと僕は思う。
ひとりひとりが自分の意志で
めざす場所に進んでいける。
少しずつ、ひとつずつ、
上をめざして進もうとするすべての人と
共に歩んでいきたい。

三菱電機は、東京2020オリンピック・パラリンピックとその先の社会にエレベーター、エスカレーター、ムービングウォークで貢献します。

東京2020オフィシャルパートナー(エレベーター・エスカレーター・ムービングウォーク)

www.MitsubishiElectric.co.jp/tokyo2020

三菱電機株式会社