2023 年度「企業家に聞く」《第 1 回》【株式会社サイエンスホールディングス】
日時：2023 年 8 月 23 日（水）14:00～15:45
場所：大阪企業家ミュージアム
テーマ：「ミラブルのファインバブル技術が生み出す新たな価値
～大阪・関西万博でさらなる飛躍を目指す～」
講師：青山　恭明　氏（株式会社サイエンスホールディングス　代表取締役会長）

1. 事業のきっかけは家族

本日は、自分自身が「水と空気」という事業にとことんのめり込んだきっかけになったことと、企業のトップであるということを自分自身が本当に自覚できたことについてお話しします。実は、この二つとも、全て自分の家族がきっかけなのです。企業のトップであるという自覚については、私の娘が犠牲になって親父の私に教えてくれたことだと、いまだに思っています。

実は、次女が小学校 2 年生になったときに命に関わる病気をしました。ある時、2 週間ほど微熱が続いたのでお医者さんへ行くと、「ああ、風邪ですね」という感じで処方箋を出されて帰ってきていました。それで 2～3 日で下がるのですが、また 2～3 日すると、微熱が出る。それを何回か繰り返しているうちに、なぜこんなに悪くなったのだろうというぐらい顔色が悪くなっていきました。近所の仲の良かったご家族の奥さまが看護師をされていて、うちの娘の顔色を見て「ひょっとしたら」とずっと思っていたらしいです。われわれは全く素人ですから、分かりませんでした。大きな病院できちんと検査をしてもらった方がいいのではないかということで、神戸のアドベンチスト病院に行くことになり、家内に任せて、自分は予定していた出張先の愛媛へ出かけました。

そうしたら、夜の 10 時ぐらいだったと思いますが、家内から電話がかかってきました。今日行った病院の先生から先ほど連絡があって、明日、紹介状を書くので兵庫県立こども病院に大至急行ってほしいということでした。後で分かったのですが、そこは当時、血液と循環器系の超重病の子どもだけが入院する病院だったのです。医者だから可能性があることは言っておかなくてはいけないということで、「白血病の恐れがある」と言われたということでした。

一瞬、本当に頭が真っ白になりました。家内は全く平気なのです。というのは、全く信じてなかったからです。「うちの娘がそんな病気になるわけがない。明日こども病院に行って、その病気と言われても、絶対に違う病院に行くから」と興奮していました。

私はすぐ家に向かって車を走らせました。真っ暗闇の中、フルアクセルを踏んで、信号を守ったかどうかも覚えていません。愛媛から西宮の自宅まで大体 4 時間から 4 時間半かかるのですが、3 時間くらいで帰った覚えがあります。もうとにかく走りながら、ただ、止めどなく涙があふれてくるのです。冷静に考えなくてはいけない、自分は一家の主だ、一家の主である以上は自分自身だけは絶対にしっかりしておかなければいけないと心に言い聞かせながらも、お医者さんが、可能性がないのに命に関わるような病名を口にするだろうかと考えたときに、ほぼ間違いないのだろうと思いました。専門的な検査機器などがある病院に明日の 1 番に行ってくれというところを見ると、恐らくデータからいうと間違いないのでしょう。今、小児白血病はかなり治る確率が高くなってきましたが、二十数年

前は、「白血病＝死」しかイメージできないような病気でした。車で走りながら、早く娘の顔が見たい、ひょっとしたら娘は近々この世の中からいなくなるかもしれないという恐怖と苦しさとつらさで家に帰りました。とにかく落ち着け、本当にこの病気だったとしたら家族で戦わなければいけないし、本人が一番苦しい思いをするのだ、とにかく冷静になってと何とかいさめて、次の日の朝一番に病院に行きました。

その場面は全部覚えています。病室に通されて、私が座っています。娘が座っていて、家内も座っています。そして馬渕先生というお医者さんが向こう側を向いて、前の病院からのデータをずっと見ておられました。くるっと振り返った瞬間に、「ごめんね、お父さんとお母さんとちょっと話があるから、表で待っていてくれるかな」と言って、娘が看護師さんに連れられて出ていったときに、「もうあかん」と思いました。「今からこの場で入院していただきます。徹底的な検査をしますが、間違いなく急性白血病でしょう」と言われたのです。

言われた瞬間に家内は泣き崩れて、椅子から転げ落ちました。しかし娘が何も知らずに表で待っているのだから、今、とにかく涙だけ拭いてくれと言って、そのまま病室に行きました。私と家内は入院の手続きをしたり、パジャマなどいろいろなものを買ったりしなくてはいけないので、準備のために娘だけを残して出ました。そして、「こんなときこそしっかりしないとあかん。ご飯を食べていない。ご飯を食べようや」と言って、ファミリーレストランに入りました。後で家内に聞いたら、家内もそうだったみたいですが、このファミリーレストランは停電しているのかというぐらい真っ暗に見えたのです。多分、そのときの心境なのでしょうが、本当に真っ暗に見えました。

そこから検査した結果、娘はリンパ性白血病でした。白血病といっても種類がいっぱいあるのです。まず大きく骨髄性とリンパ性に分かれますが、大人の白血病と子どもの白血病は全く違う病気といってもいいぐらい違うのです。リンパ性白血病が、また三つに分かれます。一番治る可能性が高い、実際には半分ぐらいは助かるというのがコモンのタイプです。祈るような気持ちだったのですが、私の娘は T 細胞性で、3 年間のハイリスクプロトコルという治療プログラムになったのです。そこから、つらい抗がん剤との戦いが始まりました。

放射線治療は、本当にごまかすのに必死でした。入院初日は、娘が喜んでいるのです。お姉ちゃんが肺炎で入院したことを思い出して、「やったあ、入院や。宿題せんでいい。パパ、何日ぐらい学校に行かなくていいの？」と聞かれたときに、気が狂いそうになりました。回答できないのです。もう必死の嘘です。「血が薄くなる病気らしいわ、濃くするのに時間がかかるみたいだから、ちょっと長いかもしれへんわ」というようなことを言いながら、横で家内がすぐ涙ぐむのです。それで「ママ、夕べ寝ていなかったからあくびばっかりしてるわ」などと言って必死になってごまかしながら治療が始まりました。

その 3 年間、本当にいろいろなことがありました。白血病の子どもさんは、病気で亡くなるよりも、治療に体が耐えられなくなってお亡くなりになる方が多いのです。フェーズ 1、フェーズ 2 と治療が進むのですが、フェーズ 2 で半分ぐらいが命を落とすといわれていました。そのときだけはクリーンルームに入って戦わないといけません。大の大人でも 40 度以上の熱が 1 週間以上続くという話を聞かされました。私は、お医者さんに抗がん剤の治療のつらさを聞いていましたから、もし抗がん剤をやらなかったらどうなるのかと聞い

たら、「3 カ月です」と言われました。

本来、正しい白血球に育っていくものががん化してしまう血のがんですから、分かった瞬間は、体中ががん細胞だらけなのです。それをまず徹底的に叩いて、いったん顕微鏡でがん細胞が見えなくなります。それを寛解といいます。この病気は完治することが生涯ないのです。要は普通の人と変わらない状態が寛解です。まず寛解に持っていけるかどうか。そして寛解に入ったら、そこから強化療法で徹底的に体を叩きます。抗がん剤は薬ではないです。あれは毒です。体に毒を入れて、がん細胞も叩く代わりに、通常の細胞もやっつけます。白血球が 1000 という数字を切ってきたら、クリーンルーム、クリーンカーテンに入ります。自然に良い細胞だけが上がってきて 1000 を超えたら抵抗力があるということなので、クリーンカーテン、クリーンルームから出られます。それをずっと繰り返していくのです。そして定期的に放射線を打ちます。放射線治療をしたら、その日から 2 日間ぐらいはベッドからぴくりとも動けないくらいになります。

その姿を見ながら私は、本当に人間は悪魔になれるのだなと思いました。道を歩いていて、同じくらいの子どもさんを連れたご家族が楽しそうに歩いていると、心の中で叫びました。「なぜ年間 1000～2000 人しかならない病気が、うちの子どもを選んだのだろう。おまえ、替わってくれ」と思いました。もう世の中どうとでもなれというぐらいにやけっぱちの人間になってしまいました。病院は完全看護で、親でも 1 日 2 時間しか子どもに会えず、夕方 6 時になって部屋に食事が運ばれてきたら、親は帰らなくてはいけません。娘も分かっていますから時計が気になって、6 時が近づいてきたら、しくしく泣き出すのです。それを見ながら振り切って帰らなくてはいけない。本当に地獄でした。

そんな状況の中で、年が明けた 1 月に阪神・淡路大震災があったのです。あのとき、今となればなんと罰当たりなことを考えたのかと思いますが、一瞬にして何千人もの方がお亡くなりになった大震災で生きている自分を恨んだのです。お亡くなりになった方はほとんどが圧死ですから、揺れが来て一瞬にして、1 分以内にお亡くなりになっています。なぜ自分を一緒に死なせてくれなかったのか、なぜ私が生き残っているのかと、本当に思いました。そのときはつらさ、苦しさが毎日毎日で、夜になってもなかなか寝付けないのです。朝、目が覚めたら、こども病院から「来てくれ」と連絡があるのではないかと、もう毎日毎日それなのです。だからこの世の中から消えたかったです。

皆さんに本当かと言われるのですが、実は私はこう見えて高野山真言宗のお寺の次男坊です。寺の息子のくせに手も合わせたことがなかった自分が、その日以来、毎日仏壇に向かって般若心経を上げて、とにかく自分を明日交通事故に遭わせてくれてもいい、両手両足をもいでくれてもいいから、娘の寿命を 10 年延ばしてほしいと。本当に苦しいときの何とか頼みです。そんなことをしながらも、世の中どうとでもなれぐらいに思っていました。

そのときも商売をしていました。当社は現在、ホールディングスで事業会社が 6 社あるのですが、今、サイエンスの社長をしている水上はそのときからいます。また、サイエンス LD ホームという住宅会社の社長をしている人間も 20 年、30 年とずっと一緒にやってきた仲間です。その仲間たちに、「会社になんて来なくていい。毎日娘さんについていてやってくれ。会社は自分たちが絶対に守るから」と、温かい、ありがたい言葉を言われていたのですが、その言葉ですら耳に入っていなかったです。そんなことはどうでもいい、会社はどうなってもいいぐらいに思っていました。

2. トップとしての自覚

ところが、その最悪の自分を、この現世に普通の人間として戻してくれたのは、あるテレビのドキュメンタリー番組です。東北の大震災の後もテレビが現地に入った「震災の後」みたいなドキュメンタリーがよくありましたが、同じように神戸のまちにテレビが入りました。そのときのテレビのドキュメンタリーの主役こそが私の生涯忘れられない恩人です。長田区で中華料理屋さんを営んでおられました。1 階がお店、2 階が自分の家族の住まいでした。ところが、あの震災で一瞬にして倒壊です。ぺっちゃんこになり、その後、長田区は火が出て、ご本人以外、奥さん、子どもさん、全員一瞬にしてお亡くなりになっていました。

そのときに私は、本当に申し訳ないと思うのですが、全く違った興味でそのテレビを食い入るように見てしまいました。自分がこんな状況で捨て鉢になっているのに、この人はこれからどうやって生きていくのだろうと思いながら見ていたのです。涙なしに見られるようなテレビではなく、焼け焦げて残った写真に手を合わせている場面などはたまらなかったのですが、最後にテレビカメラに向かって堂々と言われたのです。「自分は絶対にこの同じ場所でやり直してみせる。やり直すことができたら、カメラ屋さん、もう 1 回そのカメラを担いで映しに来てや。それが自分の亡くなった家内と子どもに対する供養だと思う」と言われたのです。

それはカメラに向かっておっしゃっているのですが、私に言われたというぐらい、心にドーンと入ってきました。考えてみたら、私はまだ娘が生をもらっていて、何かを与えたり語ったりする時間をもらっている。会社は守るから会社に来るなとまで言ってくれる仲間がいて、仕事もなくなっていない。あの方は、仕事場も失い、家族も失い、それでも絶対にもう一度やり直してみせると言われている。自分はどれだけ馬鹿たれなのだと、初めて目が覚めました。

それが、生涯のトップの自覚だったのです。自分の娘が病気を宣告されたときに、自分は家の主だ、自分だけは柱としてしっかりしなければと思っていたのですが、考えてみれば、会社のトップは本当の親父、柱なのです。それを放棄して何がトップなのか。そして、これは役割分担だと思いました。毎日娘が安心して治療に取り組めるように、24 時間働いてもいいので死に物狂いで働いて生活を安定させる。毎日娘の顔を見にいくのは家内の仕事。そして 1 週間死ぬほど働いて、1 週間に 1 日だけ、自分に対するご褒美として娘のところにおもちゃを持っていって、あるいは絵本を持っていって、2 時間だけですが語らう。これを自分のライフスタイルにしようと決めて、もう一度、この世の中に帰ってきました。

今、私どもサイエンスの社員はみんな、右の胸に赤ボタン、左の胸に黒ボタンというスイッチが付いていることになっています。赤ボタンは積極的精神のスイッチ、黒ボタンは消極的精神のスイッチと決まっています。滅茶苦茶単純な話なのですが、単純でないと続きません。それは、私が二度とそういうところに入っていかないように、自分の習慣にしようとして決めたことなのです。皆さんも、何かを考えているときに「はあ」と、ため息をついている場面がありませんか。例えば何かテーマを与えられたときに「分かりました、頑張ります」と返事をしながら、心の中で「今、コロナのこんな状況の中で、そんなことできるわけないやん」と思った瞬間に、自分の黒ボタンをバンバン押しているのです。ど

んな人でも、強い赤ボタンの自分と弱い黒ボタンの人間が必ず 2 人います。そこで黒ボタンを押してしまった方は、与えられたテーマを絶対に達成することはありません。これは、何かの他の要因や理由、あるいは人がやめさせたのではないのです。できなかったときというのは、心の中の弱い自分が「やめとけ、そんなの無理に決まっている」と言っているのです。その段階で自分自身が「やめろ、やめろ」と言っているのですから、成功することは絶対にないです。だから、私どもは毎年、新卒が入ってきたら研修で赤ボタン・黒ボタン、経営理念を徹底的に教えていきます。ですから、社内では何かテーマを与えられたときに、「赤ボタン！」と言っている人がいます。一瞬「そんなの無理だ･･･」と思った後に、「ああ、これではまずい」と思い直すのです。

でも、これを普段から馬鹿みたいに習慣化していくと、絶対にできるわけがない、絶対に成功することはないと思っていたことが、ひょんなことでできてしまうということが必ず経験として出てくるのです。するとそれが自信となり、次に壁や何かが出てきたときに、「ああ、これや。できるわけないけど、どうやったらできるか考えるのが赤ボタンや」となります。私はよく車の中で「オリャー、赤ボタン！」などとわめくのです。これは言霊で、自分が「赤ボタンだ、できるんだ」と言っていたら、できるのです。

私どもの社内にはいろいろな標語があるのですが、「万策尽きたら億策を考えろ」というものがあります。「万策尽きました」というのをテレビドラマでよく見ますけれども、大概三つか四つやって、「やっぱりこれは無理やわ」と、自分ができる前に諦めてやめただけなのです。万の策をやって駄目だったら、億を考えたらいいのです。

われわれも事業をしている中で、いろいろな地獄の場面や壁がありました。でも、そのときに乗り越えられたのは、結局は赤ボタンです。一つの例を挙げると、第二期だったでしょうか、まだ年商 1 億円、2 億円という時代です。2 カ月先の月末に何百万円かが絶対に足りなくなるのが完全に見えていたのですが、全然怖くなかったです。私は今、世の中で怖いものは何もないです。娘がいなくなるかもしれないというあの恐怖と比べたら、あれ以上の苦しみ、怖さはなかったのです。なぜあのときあれだけ苦しかったかを分析したことがあります。答えが出ました。自分自身が何をしようが、何を考えようが、何の力にもなれないからです。無力な自分です。お医者さんを信じてお任せすることしかなかった、手を合わせて祈ることしかなかったからなのです。

でも、事業はそうではありません。苦しみはたくさん出てきますが、例えば 2 カ月後に何百万円が足りないといっても、怖くないです。まだ時間があります。今この瞬間から自分が、その時点で足りなくならないように死に物狂いで考えて、死に物狂いで動いて行動すればいいのです。そうしたら変えられる可能性は絶対にあるわけです。事業でトップにいる以上は、自分が動き回る、自分が走り回る、何かの方法で行き詰まったら違う方法を考える、絶対に諦めない、徹底的に赤ボタン、積極的精神、ポジティブ精神だけで行く。やはり私は寺の息子ですので、別に狂信者ではないのですが、ここに天みたいなものがあると思っています。死に物狂いで動いていると、何かふわっと導いてもらえるのです。

私の場合はそれが必ず「人」です。何かのときに、この人に 1 年早く会っていても意味がなかった、1 年後でも意味がなかった、今だったという人との出会いが私にはすごく多いのです。それは何のなせる業かといったら、やはり赤ボタン、積極的精神の気持ちで、動いて動いて動きまくるからだと私は今、思っています。企業のトップには、自分の社員

だけでなく、社員の家族、そしてお取引先さん、その家族がいます。それを含めた全てのトップとして自分自身が自覚を持つには、全て自分の家族と思って事業をやらなくてはいけません。

社員の教育もそうなのです。今どき「昭和か」と思われるかもしれませんが、私どもの会社には本当に“感動しい”が多くて、1〜2 週間に 1 回は誰かが泣いています。うれしいからと泣いていたり、悔しくて泣いていたり、本当に面白いです。今は中途採用ではなくて毎年新卒を採っているのですが、入社して 2 カ月目ぐらいにプレゼン評価会というコンテストがあります。役員も入って、プレゼンをするのですが、みんな絶対に優勝だといってやるのです。忘れもしませんが、プレゼン評価会が終わってから、私の会長室のドアをダダダと、ノックの音ではなくて割るのではないかという叩く音が聞こえて、ある女の子がウワーッと泣きながら入って来て、「会長、私は絶対できるんです！」と言うのです。何のことだか分かりません。「何があったんや、どないしたんや」「私は本当は絶対にできるんです。それだけ言いたくて、それだけ言いにきました。失礼しました」と言って出ていったのです。絶対に優勝しようと思って、二徹、三徹をして、自分が優勝だと思っていたのに負けたらしいです。それをとにかく誰かに言いたかったということです。今どき、私どもの会社の人間が私どもの会社の常識で判断してよその会社の人の話を聞くと「えっ」となるし、私どもの会社の日常の話をすると他の会社の人は「えっ」と言うし、ちょっと変な会社です。

少し話が外れましたが、そういう経験を得て、企業のトップの責任と自覚を自分は持てたような気がします。

3. ウォーターシステムの開発

では、製品の話に入っていきます。例えばウォーターシステムやマイクロバブルの風呂など、トヨタホームさんは全て私どもの商品が標準になっています。「美 SPA」というブランドを作りました。注文住宅に、私どもの商品が全部最初から入っています。先ほどの写真はトヨタホーム愛知さんですが、モデルハウスに行くと「美 SPA」コーナーがあって、マイクロバブルを片手で体感してもらいます。5 分間手を浸けるだけで手の色が白く変わるし、つるつるになるし、びっくりされます。

一番古くから標準にしていただいたのは、東証プライム上場のタカラレーベンさんです。私どもはミラブルがヒットしたからお風呂をやったと思われていることが多いのですが、お風呂が先です。われわれの日本初のビルトイン型マイクロバブル入浴装置、現代版人間洗濯機は 16 年前にデビューして、タカラレーベンさんの住宅には、この 16 年間で全国 321 棟、2 万数千戸のマンション全部に標準でこのお風呂が入っています。

最初の商品はウォーターシステムというものです。いわゆる浄水器はキッチンに付いているなど部分ごとなのですが、このサイエンスウォーターシステムは家の大本に付ける浄水システムで、これがあれば家の中に浄水器は必要ないし、ペットボトルを買ってくる必要もなければ、ウォーターサーバーを置く必要もないのです。蛇口をひねると、ボルヴィックよりも良い水が出てきます。ためるお風呂も浴びるシャワーも全部天然水の生活をしていただけます。

なぜこの商品が生まれたかというと、これも家族です。先ほどは次女の話でしたが、実

は三女が幼稚園のときにアトピーを発症しました。そんじょそこらのアトピーではなく、強度の重症患者で、夏に下は半ズボンでも上は半そでを着せてやることができませんでした。両腕が本当にゾウ皮です。どうしようもないくらいの肌になっていて、それが元で、小学校に上がったときにものすごいいじめを受けました。「汚いからおまえは入るな」と、みんなに教室に入れてもらえなかったなど、毎日、娘が泣いて帰ってくるのです。本当に家内と悩みましたし、転校も考えました。でも、転校したところで、根本が治らないことにはどこへ行っても一緒だろうと思ったのです。

そこで、世の中でこれがいいということは全てやりました。でも、結局は恒久的な対策にはならずにステロイド漬けでした。ステロイドは非常に強い薬です。塗り続けると肌が変色するし、その瞬間かゆみを止めるだけで、根本的なものは何も治りません。そのときに、ある大学の先生の「塩素の吸着とアレルギー反応」という文献を見つけました。皆さんも、一番風呂は赤ちゃんやお年寄りにあまりよくないということを聞かれたことがあると思います。よくトヨタホームさんでも、お客さんに一番風呂はいいことがないと言うと、「知っています」と言われるのですが、「なぜ一番風呂が駄目なのですか」と聞くと、答えが返ってこないのです。それをちょっと目の前でお見せします。

これは水道水です。皆さん、これがお風呂だと思ってください。一番風呂に入る前にお湯をためた段階で、きれいかきれいでないかといったら、もちろんきれいです。しかし、ここに化学反応を起こさせる DPD 試薬を入れます。すると反応します。これはプールと一緒で殺菌用の塩素に反応しているのです。当然、家に来るまでに変な菌が入ってはいけないので、塩素で殺菌された水が来ています。だから世界で一番安心安全な水といわれてきたのですが、これは諸刃の剣なのです。私の指が皆さんの体だと思ってください。お風呂にジョボンと入ります。お風呂ですから本当は何分も入っているのですが、こうやってジョボンと入っただけで水が変化して、試薬が反応しなくなります。

ということは、プールに近い水で料理をしたり、お風呂に入ったりしているということです。試薬に反応しない方の塩素がどこに行ったのかは、お分かりでしょう。一番風呂に入る人が浄水器のカートリッジの役割になるのです。入った瞬間に塩素は一瞬にして体に吸着するという特性を持っています。塩素が肌に吸着した瞬間、肌のたんぱく質を壊します。逆に言うと、一番風呂はきれいですが、肌には良くありません。

二十数年前にそれを知って、うちの娘に何をしたか。私は鶴橋と今里の中間にある常楽寺という寺の息子ですが、近くの友達に生野の鉄工所の息子などがたくさんいたので、一緒にシャワーヘッドを改造しました。ミラブル zero の亜硫酸カルシウム（塩素分解剤）と同じものをシャワーヘッドの中に加工して入れて、娘には浴槽に浸からずにシャワーだけで生活させました。そうしたら、あれだけ家内と長年悩んだ娘の肌が 3 カ月もかからずに、初めて本当に人並みの肌になりました。

今から二十数年といったら、アトピーにもこれだけ種類があるということは分かっていなかった時代でした。今、大人になった娘の正式な病名は「塩素系アトピー」です。プールに入れません。そこで私が目指したのが、シャワーだけではなくて、家の大本できれいな水を作り、どの蛇口からも全ていいお水を出すことです。それで開発していったのがウォーターシステムです。

4. ファインバブル技術、「ミラバス」「ミラブル」の開発

ここからは、なぜ泡の世界に入っていったのかをお話しします。きっかけは、20 年近く前のテレビのドキュメンタリー番組でした。当時は小さな泡を微細気泡と呼んでいました。工業製品、半導体などはこすることができませんから、そういった工業用製品を、微細気泡を使って洗うという技術を見たのです。

そのときに、あっと思い出したのが、53 年前、私が小学校 2 年生のときに大阪万博のサンヨー館で見た人間洗濯機です。これは私の頭の中にずっとレガシーとして残っています。お風呂がある家があまりなかった時代に、これを見て、「遊び場がなくなるじゃないか」と焦りました。小学校 4 年生のときといえば、やんちゃ坊主ですから、夕方になったら友達と待ち合わせをして、「今日は『かみの湯』に行こうぜ」「いやいや、『ちとせ湯』に電気がつく風呂があるらしい」と、洗面器の中に水中眼鏡を隠し持っていき、それを着けて浴槽に潜って、番台のおじさんに見つかって、よく怒られたものです。銭湯は子どもにとって遊び場だったのです。ですから、人間洗濯機を見たときに、こんなのがみんなの家に付いたら遊び場がなくなると思ったぐらい、ショックと感動で、未来はどうなるのだろうと思ったものです。そして、そのドキュメンタリーを見たときに、この技術を使ったら人間洗濯機が作れるのではないかと思いつきました。

というのは、あのときの万博で出たものは全て社会実装されましたが、人間洗濯機だけできなかったといわれてきたのです。例えば缶コーヒーのデビューは万博です。動く歩道もそうです。今、空港で動いているムービングウォークです。食べ物でもそうです。ブルガリアヨーグルトのデビューも万博ですし、私が初めてフランスパンを食べたのも万博会場です。食べた瞬間に「これは人間の食い物じゃない、石やんけ。そうか、遠い外国から来たから固まったんや」と言っていた思い出があります。大学生の兄に、外国のお好み焼きだといって食べさせられたのがピザパイです。電気通信館に入ったら、電話は黒電話でジー、ジー、とやっていた時代に、「線があれへんやんけ、これはどうやってつながるんだ」となったのが携帯電話です。

この人間洗濯機を思い出して、この技術を応用してお風呂を作ったら本物の人間洗濯機が作れるのではないかと思いました。うちの娘はこすったらいけない体ですので、アトピー専用のシャンプーを買って、手でなでることしかできません。アトピー専用シャンプーは高いです。これがもし実現して、浸かっただけで全身をきれいにできたらと開発したのが、ミラバスです。今のものは 7 代目です。16 年前にデビューしました。

ところが、早過ぎて馬鹿にされたのです。娘のために脱塩素するシャワーを作った二十数年前は、キッチンに付ける浄水器すらあまりなく、日本は水道がただなのに、なぜそんなものをお金を出して買わなければいけないのかという時代でした。絶対に同じように困っている人がいるはずだと思って、脱塩素できるシャワーを出したら馬鹿にされて、「なんでシャワーで浄水しなければいけないのですか。シャワーでおいしいコーヒーでも作るつもりですか」と言われました。また、マイクロバブルのお風呂がデビューしたときも、本当に「危ない奴」扱いです。小さい泡だから「マイクロバブル入浴装置」といったら、「バブル」が付いているだけで何か怪しそうというので、16 年前は、やばい奴だというぐらいの感覚でした。

ところが、ありがたかったのが東証一部上場企業のタカラレーベンさんです。ウォータ

ーシステムを「たからの水」というブランドで展開しており、今はホールディングスの社長になっている島田さんが当時は常務でした。われわれの当時の力では、商品を開発するのに莫大な開発費用と時間がどれだけかかるか分からず、借金をして頑張って出来上がったとしても、売れなかったらもう終わりです。そこで食事をしたときに、「島田さん、ちょっと面白いことを思いつきました」と言ってみました。すると私より興奮されて、「青ちゃん、どれだけ空恐ろしいことを言っているか分かっている？」と言われました。「人間は体をきれいにするとき、みんなゴシゴシこすって洗うことだと思っている。その習慣を根本から変えるということは恐ろしいことだ。でも、それができたら本当に意義がある。どんなことがあっても開発してくれ。何だったらタカラレーベンが開発費を全部出してもいい」とまで言っていただきました。

でも、そこで甘えて助けていただいて作ったら、色が付いてしまいます。逆に私が取り付けたのが、出来上がったら「たからの水」の第 2 弾として標準で導入していただくという約束です。タカラレーベンさんは、今でこそマンションや戸建てを年間 2000 戸近くやっておられますが、当時は 900～1000 戸でした。しかし、頑張って作りさえすれば年間約 1000 台は絶対に買ってもらえるという相手ができて、開発に入れたのです。そして 16 年前にデビューし、現在では全ての物件に標準導入していただいています。

どのモデルルームにも全てこの体感機があるのですが、ご来場された方に「われわれのマンションには『バスルーム』はありません。『バスルーム』という呼び名は格好良いけれども、結局ゴシゴシ体をこすって洗う旧態依然とした洗い場のことです。われわれは代わりにエステルームをご用意させていただきました」と、トヨタさんにしてもタカラレーベンさんにしても堂々と言い切ります。「何それ？」「体を一切洗わず、毎日勝手にエステができて体がきれいになっていくのです」「何を言うてはるのですか？」となります。だから体感させるのです。お風呂だったら、とにかく 5 分間、片手を漬けていただきます。洗わなくていいのに色が変わって、つるつるになるし、保湿もできます。これもエビデンスがありますが、角層真皮まで届く水分量が倍になりますし、汚れは全部取ってしまいます。触り比べると反対の手はガサガサで、違うわとなります。

残った方の手はミラブルに 30 秒当てていただきます。つるつるになって、色まで白く変わってしまいます。乾燥系のつるつるではなく、角層真皮まで届く水分量が倍になりますから、よく「高級な化粧水を塗った後みたい」と言われます。

私どもの広報の責任者は 51 歳の女性なのですが、化粧落としをするのにクレンジングは使っていません。クレンジングなしできれいに落ちるのです。あるテレビ局が、サイエンスの社員は本当に肌年齢が一般の人より若いのかと、肌年齢測定器を持ってこられました。本社だけでしたから 47 人ですが、全員やりました。すると、サイエンスの社員は平均で実年齢より 8.8 歳若いという結果がしっかり出ました。それがテレビで流れるとサーバーが落ちました。

ミラブルが生まれたきっかけも傑作です。マイクロバブルのお風呂を十数年間やってきて、タカラレーベンさんにご協力いただいて「何に喜んでいただいているのか、もっとご要望はないのか」という大規模アンケートを行いました。すると、びっくりする事実が分かりまして、女性のニーズが分かっていなかったと思いました。実は、ミラバスのお風呂にたくさんの女性の方が必死になって息を止めて潜っているという実態を知ったのです。

女性は顔と髪の毛に浴びたいのです。それで、潜らなくても何とかならないかということで生まれたのがミラブルです。「シャワーじゃないシャワー」「浴室で使う美顔器」というテーマで開発したものですから、シャワーではなく、美顔器です。今のミラブル zero になって水流が 3 段階切り替えになりました。この水流は全部特許になっています。

5. 国内唯一のファインバブル専業メーカー

ミラブルはこの約 5 年弱で 135 万本という大メガヒットになったわけですが、どんな時代にも、よく似た全く違うものがたくさん出てきます。そして「うちもミストでバブルが入っているからミラブルと同じです、うちの方が安いですよ」と言われるのですが、ミラブルのミストは唯一無二の特許なのです。

実は、普通のミストのシャワーを出すのはそんなに難しいことではありません。何が特許かというと、1 秒間に 2000 回転、毎分 12 万回転しながら、その中にウルトラファインバブルが 1cc 当たり 7000 万個入っているのです。ウルトラファインバブルは 1μm 未満ということが世界の ISO で規格されたのですが、目には見えないサイズです。私どもの新大阪の大ショールームの奥にあるラボではレーザー解析装置で測定できます。ミラブルの水をビーカーにためると透明です。それをレーザー解析装置に注入して、レーザーの散乱光で画像でバブルを見て自動計測をします。私どもはラボですから全商品を計測しています。他社で「うちは泡の数が 3 億個」と言っているところが、実際には 500 万個ぐらいしかなくて、あとは全部不純物ということがあります。きちんとテストするのならば、超純水で、しかも水没させて悪い条件でしなくてはいけないのです。一般の蒸留水ぐらいでも、目に見えないほこりや不純物がたくさん入っています。それをまとめて出した数字で「うちはバブルが 3 億個」と言われると、ちょっと熱が出そうなのですが、その方法でやるのであれば、そこで超音波をかけなくてはいけません。超音波をかけるとバブルが消えて、残った水はごみです。それを差っ引いて正しいバブル数を言わなくてはいけません。二十数種類テストをしましたが、表現しているバブル数と実際のバブル数が合っているものはミラブル以外ありませんでした。われわれは国内唯一のファインバブル専業メーカーです。

勘違いしてはいけないのは、「バブルが滅茶苦茶多いから、うちはすごい」と言う人は素人なのです。それよりも、高速うず流の中でバブルを優しい研磨剤の役割で使っているのです。私どもは 1cc 当たり 7000 万個ですが、汚れを落とすためには 3000 万個で十分です。そのバブルを、どういう水流に乗せて使うかということの方が重要なのです。真っすぐのミストの中にバブルがあっても、きれいになるのは当たった所だけです。高速うず流でやるから油性ペンも簡単に落ちるのです。油性ペンは、私たちの技術なら 3〜4 秒で落ちます。滅茶苦茶簡単なことです。このような形で、ミラブルは使った方の口コミが広がってこれだけのヒット商品になりました。

6. 万博出展　レガシーとしての「ミライ人間洗濯機」

いよいよ 2025 大阪・関西万博まで 600 日を切りました。当社はこの技術を使って、大阪ヘルスケアパビリオンに出展します。これは日本政府館に続く最大規模のもので、1 万平米ですから、大阪市役所と同じサイズです。大阪府・市と民間が一緒にオール大阪で作るパビリオンなのです。今から 4 年半ぐらい前に、この国際博覧会が日本の大阪に決まった

瞬間に、私は昔の万博の興奮を思い出しまして、社内の全支店をつないだテレビ会議で「今からはったりを言うぞ。6 年後の大阪万博に社運をかけてでも行くぞ」と。本当のことを言うと、「行く」とは言っていないのです。というのは売上がまだ 17 億～20 億ぐらいの時代でしたから、行けるかどうか分からないのです。だから保険を掛けて、「万博にどんなことがあっても絡むぞ」と言いました。

現実は、12 期連続増収増益といいながらも、足し算で来ていました。5 億が、9 億になり、10 億になり、12 億になりました。「これではあかん。これから 3 年間は掛け算にするぞ」と言って、20 億、40 億、50 億、70 億と来て、10 億円を支払うトップスポンサーに入ることができ、出展企業に決まりました。

当初予算は、民間が 80 億でした。行政（府・市）は、民間で集まった額以上のお金は出せません。ですから、民間 80 億と行政 80 億で 160 億だったのですが、民間で何とか 120 億が集まり、現在 240 億です。去年の夏にいよいよ実施設計を行い、この 4 月から建設に入りました。

いよいよ実行していく大阪ヘルスケアパビリオンの建物は、万博入り口の一番良い場所、延伸された夢洲行きから万博会場に入る一丁目一番地にあります。「Nest for Reborn」というテーマです。Nest＝巣、Reborn＝人間は生まれ変わることができるということで、生まれ変わる鳥の巣、そしてその下にある建物が卵という考え方で、ここから始まるというイメージです。「ミライの都市生活」「ミライのヘルスケア像」「ミライの食文化」で構成していきます。これは 3 年前から大阪パビリオン推進委員会で、われわれ協賛企業とアドバイザーの先生方とで、何をどう見せてどのように作っていくかということをどんどん決めてきています。まだスポンサーに入りたいという人がおられたら、いつでも言ってください。お金は幾らあっても助かります。

われわれの出展は、ファインバブル技術、ミラブル・ミラバス技術を根本としたもので何種類かですが、最近よくテレビに出ているのが、53 年前のレガシーとしての「ミライ人間洗濯機」です。新大阪のワシントンホテルのビル、セントラルタワーの 5 階に私どもの本社があるのですが、3 週間前にその 1 階に 200 坪近い大ショールームができました。ここに実物大のものを展示しています。ガルウイングが開いて人が入ると、閉まった瞬間にわれわれの根幹技術であるファインバブルで全身をきれいにします。これは当たり前ですが、テーマは「体もきれいに、心もきれいに」で、心も洗うということです。今、大阪大学の産研の建物の中にサイエンス技術研究室がありまして、神吉先生がずっとデータを積み上げていっています。最初は背中に密着させて脈動を取っていたのですが、密着させずに水中で脈動が取れるようになってきました。そして AI 技術でその人の現在のストレスや不整脈が起きていないかなど健康状態を瞬時に判断します。例えば、精神的に少し落ち込んでいるなという方には鳥になって世界を旅する画像を見せて交感神経優位に持っていきます。あるいは、興奮状態の人には「1/f ゆらぎ」を見せます。ろうそくの炎のゆらぎは「1/f ゆらぎ」といって、ものすごく落ち着くのです。その人にはこれが合うだろうというものを AI が判断して、気持ちを落ち着かせる、あるいは明るい気持ちにさせるために心も整えていく。勝手に体がきれいに洗われる、もしくは心もきれいに洗われてしまうというのがミライ人間洗濯機です。これを展示予定です。それ以外にも、暑さ対策やトイレの手洗いなど、びっくりするような形でお見せします。

日本では花博などいろいろありましたが、あれはテーマ博といって、本当の万博ではありません。この大阪・関西万博は五十数年ぶりに同じ大阪で開催される本当の意味での万博で、私どもの代理店さんも皆さん本当に楽しみにしていただいています。皆さんと一緒に大阪の経営者を盛り上げていくために、この万博の機運醸成をしていきたいと思います。本日は本当にありがとうございました。