

医療用トレーニングシステムで  
医療の高度化を支えると共に  
福島から世界を目指す企業

企業  
訪問

イービーエム株式会社

代表取締役社長 朴 栄光

(ぼく よんがん)

- 創業 2006年8月
- 資本金 1,000万円
- 従業員 10名
- 事業概要 医療教育用シミュレーターの研究、開発、製造、販売  
手術技能トレーニング施設の運営

□所在地

【本社】

東京都大田区大森南四丁目6番15号 テクノFRONT  
森ヶ崎 508号室(オフィス)・203号室(工場)

【ふくしま製造開発センターFIST】

福島市野田町3丁目5番15号

【羽田医療技能訓練所】

東京都大田区羽田空港1-1-4 K404 K406

【EBM Academy】

福島市荒井横塚3-234





EBMふくしま製造開発センターFIST社屋



創業後、福島で事業を始める経緯を語る社長

オフポンプ冠動脈バイパス手術とは、狭くなった心臓の冠動脈に、体の他の部分から採ってきた血管をつなげて迂回路を作る手術です。直径2mmの血管を髪の毛よりも細い糸で縫い合わせる手術のため高い技量が必要で、外科医も常日頃のトレーニングが必要です。そのような高度な手術トレーニングを行うことが出来る施設が、実は福島市にあります。

今回、外科医が手術訓練を行う装置、道具、システムを研究、開発、製造し、「医療用トレーニングシステムで福島から世界」を目指しているイービーエム株式会社の「ふくしま製造開発センターFIST」を訪問し、朴社長に創業の経緯から今後の展望などのお話を伺いました。

## ■大学院で手術トレーニングの患者ロボット開発に関わったのが始まり ～創業した経緯についてお聞かせください

当社は、2006年に大学発ものづくりベンチャーとして、町工場ひしめく東京都大田区にて創業しました。

私は、早稲田大学大学院1年の時、人工心臓の権威である梅津教授から手術トレーニングのための患者ロボット（手術を受ける側のロボット）の研究・開発を任されました。それは、事業化することが強く求められる国家プロジェクトでした。教授からは特に具体的な指示はありませんでしたが、全国にいる数多くの心臓外科医を紹介してもらっていましたが、当然、私のフィールドも同じ、心臓外科分野になりま

した。実は、私には昔から医者への憧れがあり、「大学院を出たら受験をして医者になりたい」との思いがずっとありました。意図せず、医者をサポートする形で関わることになりました。

プロジェクトを進めていく中で、心臓外科医と話していると、手術のトレーニングにはいろいろな課題があることが分かりました。当時、豚の心臓やマネキンでトレーニングすることは出来ませんが、準備が大変でお金もかかり、どこでも出来るものではなく、血管接合のトレーニングは、点滴のゴム管を縫ったり、食堂の紙ナプキンやティッシュを縫ってみたいという原始的な方法でトレーニングをしていました。もっと効率的に出来ること、他の方法があるだろうと思い、オフポンプ冠動脈バイパス手術のトレーニングシステムを研究・開発のターゲットにしました。

何をつくろうかと考えた時、スーパーファミコンを思いつき、本体は心臓部門の「BEAT」



数々の受賞したトロフィーや賞状

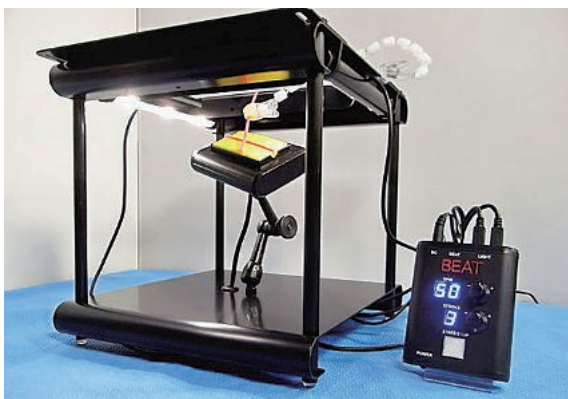
(ビート)、カセットに相当する血管の部分を変換性がある千差万別の仕組みにした「YOUCAN」(ヨウカン)というモジュール化の発想が生まれました。この研究、開発により数多くの賞を受賞し文部科学大臣賞も受賞しました。

## ■家賃2,000円の公共施設で創業 ～創業当時のお話をお聞かせください

受賞したからには、製品を医療の現場に届けたいという製品化への思いが強くなり、2006年、東京都大田区にある家賃2,000円、四畳半の公共施設でイービーエム(株)を創業しました。社名のイービーエム(EBM)は、通常医学の世界で用いられる Evidence Based Medicine (根拠に基づいた医療)ではなく、Engineering Based Medicine (工学的見地に基づいた医療)の略です。工学や工学的手法を駆使して、少し先の未来や社会に求められる医療をデザインし、具現化することを目指すという想いをこめ、命名しました。

創業した大田区ではたくさんの人に応援してもらい、ものづくりは町工場で学び、ゼロから始めることが出来ました。そのおかげで、心臓の拍動を模擬した装置、冠動脈バイパス手術訓練シミュレーション「BEAT」とBEATに簡単に着脱可能な血管モデルの「YOUCAN」が、実際の製品として完成しました。このシミュレーターは、ただ縫うだけでなく当社の血流解析専用ソフト「hemoscope」(ヘモスコープ)で解析することにより血管接合部の評価が出来るようになりました。

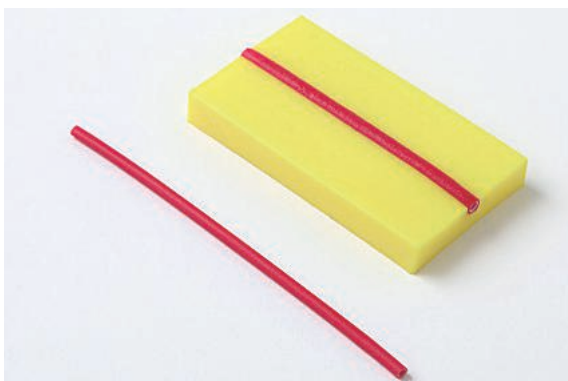
ただ、起業してから8年くらいは開発した製品はあまり売れず、市場がないところに新たな製品を販売するのは本当に大変なことです。その間、医療メーカーからの受託開発もしながら、耐え忍んでいました。手術トレーニングの必要性を学会等で話し、これまで効率的なトレーニングが存在しなかった日本の心臓外科の若手医師と後継者の育成に熱心なベテラン医師に徐々に知られるようになりました。



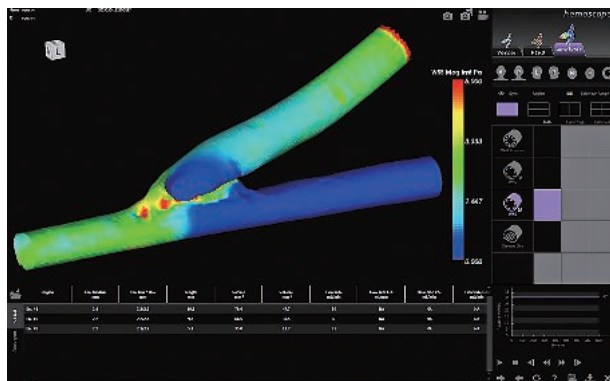
冠動脈バイパス手術訓練シミュレーション「BEAT」(ビート)



「BEAT」[YOUCAN]を使っでのトレーニング



血管モデル「YOUCAN」(ヨウカン)



血流解析専用ソフト「hemoscope」(ヘモスコープ)



## ■ふくしまとの出会いと震災

～ふくしまとの関わりについて教えてください

初めての製品、「BEAT」と血管モデル「YOU CAN」を最初に購入してくれた医師は福島県立医大の横山教授で、教授は拍動する心臓の動きを定量的に計測する実験や手術トレーニングをすすめており、共同研究する話が進んでいました。

購入していただいたシミュレーション機器の納品後、1人での東京への帰りみち、岳温泉に寄って温泉に浸かり、初めて売れた事の安堵や疲労もあり、途中の宇都宮あたりで力つきそうになりながら愛車イプサムを運転し、なんとか東京まで帰ったことは今でも覚えています。創業当初にお世話になった横山教授とは今でもお付き合いをさせてもらっています。これが福島との最初の出会いです。

～震災当時は何をしていましたか

心臓外科医とパイロットはトレーニング方法などで共通するところがあり、医師からの信頼を得るために、創業時にパイロットの免許（単発機）を取得していました。東日本大震災が起きた日はアメリカ、アリゾナの砂漠で大型飛行機（双発機）の免許試験で今から飛び立とうとしていた時で、CNN ニュースから地震と津波の映像が流れてきて福島が大変な事になっているのが分かりました。福島医大の横山副院長（前教授）に「大丈夫ですか、今から行きますか。」と直ぐに電話しましたが、「今は大丈夫、やがて時が来たら、また福島でやるか」との言葉でした。直ぐに行って何かをやりたかったのですが、実際に福島で事業を開始するにはそこから2年かかりました。

その間、福島で新規事業をやろう、福島で何かお役に立てないかを考えていました。その中で、今行っている事業は当然医療機器の開発なので施設を新たに福島に設ければ補助金も出る事も分かっていました。ただ、当時の会社にはそれを掴みに行く財力がなかったので1年、2年と東京で事業に専念し黒字を出し自己負担額

にも耐えられるようにしました。

## ■「ふくしま製造開発センターFIST」の開設

～ふくしまで事業開始するにあたり、

大変だった事を教えてください

震災から2年後、福島で補助金を活用して、福島市の野田町に「ふくしま製造開発センターFIST」を何とか開設しました。

補助金申請を受けるためのプロジェクトのプレゼンテーションの時に、当時の審査委員長であるふくしま医療機器開発支援センター菊地理事長に「朴君、君が言っていることは非常に大きなプロジェクトだよ、福島に根を張り、世界に名だたる手術トレーニングをやるんだね、命をかける覚悟はあるのかい。」と問われました。私は「はい、命をかけたいと思います。」と返事しました。もちろん、命とは人生・時間をかけるという非常に重いものというのは十分認識していましたが、覚悟もありました。開設前後は多くのバンカーや腹をくくって支援していただいた方々のためにも必死にもがいてきました。

それと現在のセンターの場所は、市内の全ての不動産会社に自分で電話をかけまくり、探し当てた土地です。住宅地で普通に生活のあるところ、あえて住宅街を探しました。仕事をしている様子が見えるよう、汗をかいている姿が見えるようガラス張りの建物、ショーケースにし、新しくやっている姿、未来を創っている姿を見えるようにしました。また、手術トレーニングや研究会など、福島を訪れる循環人口を増やすことで、震災復興に貢献出来れば幸いです。

## ■100%地元採用、シングルマザー、主婦を積極的に採用

～人材育成・人材確保について教えてください

新しい雇用モデルに実際にチャレンジしています。福島は女性の家事分担率が全国に比べ高く、強い女性、優秀な人材が数多くいると思っています。それが分かったので、未開拓で競争相手のいないブルーオーシャンで、最初にゴールドラッシュで金塊をみつけた西部開拓者の気



高湯温泉(花月ハイランドホテル)で実施した  
低侵襲心臓手術の実技研修



イービーエム羽田医療技能訓練所における臨床工学技士の告示研修  
年間約7,000名に提供



自家用航空機を活用した福島から地方への移動、輸送



内視鏡手術訓練用精密臓器モデル

持ちです。当社では、シングルマザー、主婦を積極的に採用しています。FISTで働いている社員は全員女性です。それは地元採用で優秀な人材が多いからです。そのような優秀な女性を採用するため、親の介護、子どもの病気、行事など家庭イベントによって休めるようにする事を徹底しています。そのため、仕事の属人化防止徹底、システム化によって時間の自由度、相

互に休めるようシステムを作っていますし、働きやすい環境整備のため会社内に託児所も整備しています。人材確保には「時間の自由度」が大事だと思っています。

採用の書類選考時には、私自ら電話し、必ず確認することがあります。最初はミスがあると思いますがその時にまず「①ミスしたら、まず謝れるか」「②自分からミスを話せるか」「③自分なりにミスをした改善策を言うことができるか」の3点を確認しています。これは、学歴以上に大切だと思っています、これが出来なければ採用はしません。



企業内託児所の様子

## ■福島から世界へ、第2章の始まり

～今後の展望について教えてください

当社は、今年7月にアメリカのペンシルベニア州に当社製品を売り込む拠点として子会社「Sim Force One」(シムフォースワン)を設立しました。



来年を目途にアメリカに行き、二拠点生活を行います。今の基盤、財界との信頼、信用にあぐらをかくのではなくアメリカで挑戦します。同時並行的にその挑戦をラジオや何かで発信していきます。アメリカから福島の経済同友会の会合に飛行機で参加するような事が当たり前となるようにしたいです。

アメリカに行く理由は、医療の最先端が東海岸のフィラデルフィアにあるからです。そこは、私が取引をしている大手医療機器のメーカー各社の本社が車で2時間圏内に数多くある場所です。いわば福島から那須塩原や石巻に行くようなものです。福島から世界の市場を獲りに行く、緑もゆかりもない地に飛び込んでいくのは慣れています。

住むところは、実は、恩師の福島医大の横山教授が、留学時代に住んでいたアパートと同じです。これも何かの縁だと思っています。これから新しい第2章の始まりです。

福島で学んだ事を今度、世界トップクラスの大学病院や医療機器メーカーのあるアメリカでやるんです、アメリカでやれば世界の市場が獲れるのです。もちろん成功するつもりでいますが、失敗も成功も、それを福島で共有することや情報を発信することが使命だと思っています。

最初どうなるかは分かりません。やってみて駄目だったら戻ってきます。その時は棒でつかないでいただきたい（笑）。



アメリカ進出について語る社長

## ■ロビイストになりたい

もうひとつの目標、進路は、ロビイストになることです。ロビイストというと、ダーティーなイメージがありますが、アメリカでは日本と違って、公益性を追求するため政治に働きかけをすることです。

ロビイストというと誰に雇われるのかといえば、僕のクライアントは6歳までの子供です。彼ら、彼女らに勝手に雇われて、報酬は30年後の日本の未来です。

そのためには、経営者として研鑽してまず力を持つ事が大事だと思っています。

\*ロビイスト…特定の団体・企業および個人のため、立法に影響を与える目的で陳情や懇願をとりもったり、政党や議員に働きかけることを専門とするひとたち

## 【インタビューを終えて】

朴社長のはっきりとした口調で力強く話す姿が特に印象的でした。誌面の関係で社長のお話の全てを記載することは出来ませんが、自ら道を切り拓いてチャレンジしている姿、行動力、自らがパイロットの資格を持っており、自分に厳しく日々のトレーニングを行っている姿勢が、従業員を導き、会社を発展させているのだと感じました。

福島で培った経験を基に「医療用トレーニングシステム」で福島から世界を目指す社長の第2章、アメリカでの活躍と今後の夢に向かって進む姿をずっと見続けていきたいと強く感じました。

（担当：嵐 俊勝）