



令和 3 年度 現地ニーズを踏まえた 海外向け医療機器開発支援 成果報告書

SMEDO (Supporting business plan of Medical Equipment Development
for Overseas based on local needs)



事業概要・参加企業一覧	2
オンライン視察スケジュール	3
企業PRシート	
株式会社アルム	4
株式会社エクセル・クリエイツ	5
株式会社大島製作所	6
クロスメッド株式会社	7
太陽商事株式会社	8
株式会社日本医療機器開発機構	9
日本高分子技研株式会社	10
株式会社フジタ医科器械	11
ベトナムオンライン視察報告	
ベトナム概要	12
バックマイ病院	13
ハノイ医科大学病院	16
ホアビン省保健局、ホアビン省総合病院、ホアビン市医療センター	17
各臨床機関訪問を振り返って	19
ベトナム医療機器協会	20
保健省	22
SMEDOへの参加を振り返って	
株式会社アルム	25
株式会社エクセル・クリエイツ	26
株式会社大島製作所	27
クロスメッド株式会社	28
太陽商事株式会社	29
株式会社日本医療機器開発機構	30
日本高分子技研株式会社	31
株式会社フジタ医科器械	32

事業概要

ASEAN等新興国は経済発展と人口増加に伴い日本国内や欧米諸国を上回る医療機器市場の拡大が予測されています。都内ものづくり中小企業等がこれらの地域に事業展開するためには、現地のニーズを捉えることが重要となりますが、医療機器に求められるニーズは、医療関係者の教育・技術レベル、生活習慣・風習、医療保険、インフラの整備状況等の単独又は複合の要因により国ごとに大きく異なります。

そこで、本事業は都内ものづくり中小企業等がこれらの国を実際に訪問し、現地の医療関係者の真のニーズを把握し医療機器開発に活かすとともに、市場攻略等のためのネットワークづくりを行うことを目的に実施します。

また、本事業では事業化推進コーディネーターを配置し、現地関係機関との継続的な関係構築や東京都医工連携HUB機構等との連携による支援を行います。

参加企業一覧（五十音順）

株式会社アルム

株式会社エクセル・クリエイツ

株式会社大島製作所

クロスメッド株式会社

太陽商事株式会社

株式会社日本医療機器開発機構

日本高分子技研株式会社

株式会社フジタ医科器械

オンライン視察スケジュール

日時	訪問先	内容
2月14日(月) 15:30-18:30	バックマイ病院	挨拶 プレゼンテーション 国際部、IT部門、手術部(麻酔科)、 リハビリテーション科、画像診断部 質疑応答、閉会
2月15日(火) 11:00-12:10	ハノイ医科大学病院	挨拶 プレゼンテーション IT部門、トレーニングセンター 質疑応答、閉会
2月15日(火) 15:00-16:50	ホアビン省保健局 ホアビン省総合病院 ホアビン市医療センター	挨拶 プレゼンテーション ホアビン省保健局、ホアビン省総合病院、 ホアビン市医療センター 質疑応答、閉会
2月16日(水) 11:00-13:50	ベトナム医療機器協会	挨拶 プレゼンテーション ベトナム医療機器協会 プレゼンテーション 参加企業 質疑応答、閉会
2月16日(水) 18:00-19:00	保健省	挨拶 プレゼンテーション IT部門 質疑応答、閉会

※日本時間で記載

※オンライン視察にはオンライン会議システムZOOMを使用

※質疑応答は時間の都合上、事後のやりとりとなったものもある

それを、アルムがやる。

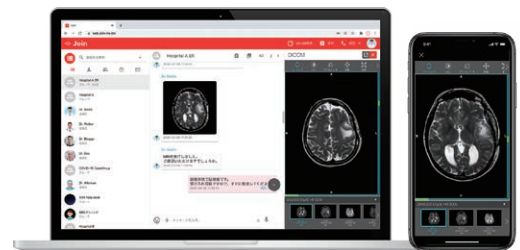
Shaping Healthcare, Challenge for Tomorrow

わたしたちは ICT の力で医療の格差・
ミスマッチをなくし、
全ての人に公平な医療福祉を実現する
ことを目指しています。



海外展開済または検討中の製品の紹介

医療関係者間コミュニケーションアプリ「Join」
弊社が開発・提供する、医療関係者が高セキュリティ環境下でコミュニケーションをとることができるアプリです。標準搭載された DICOM ビューワーで医用画像を閲覧、チャットに共有することで、夜間休日などに院外にいる医師へのコンサルテーションツールとしての活用や、救急患者の転院の際の病院間連携・情報共有などに利用されています。日本ではじめて保険収載されたプログラム医療機器です。
(販売名：汎用画像診断装置用プログラム Join)



Join- a communication app
for medical professionals

商談希望先

- ・ 病院、クリニック
- ・ 医療機器販売
ディストリビューター
- ・ 医療機器メーカー



担当者：中谷 健

Email : t.nakatani@allm.inc

当社の強み ベスト5

- ① 固定概念にとらわれず時代や国境を越えた革新性
- ② 市場ニーズに先んじた先見性
- ③ 社会情勢の変化に合わせてソリューション展開する柔軟性とスピード力
- ④ 多国籍エンジニアチームの高い技術力
- ⑤ 国内外特許取得数

お客様に選ばれるポイント

- ① リアルタイム・同報性
- ② マルチデバイスの互換性
- ③ DICOM 画像へのアクセスで遠隔診療を実現
- ④ 高度なセキュリティ対策
- ⑤ 世界で医療機器認証取得

企業情報



社 名：株式会社アルム
所在地：〒150-0043
東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号
渋谷マークシティ ウエスト16階
T E L : 03-4361-2650
F A X : 03-6861-8700



<https://www.allm.net>

私たちが提供するソフトウェアによって、
人々の健康寿命の延伸に貢献することを目指します。

医療現場の声を丁寧にヒアリングし、
ユーザビリティが高い製品開発をしています。



海外展開済または検討中の製品の紹介

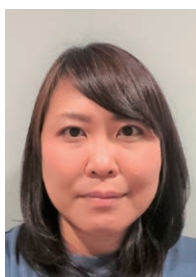
◆ FORZ 画像ファイリングシステム (PACS)
FORZ multi-modality PACS filing system
DICOM、Jpeg、PDF、動画などマルチファイリングのため、
DICOM 対応、非対応に関わらず、MRI、CT 等あらゆるモダリティ
からの画像データを保存、参照することができます。
フィルムレス化することで、業務効率が上がります。



PACS

商談希望先

- ・ 病院、クリニック
- ・ 健診センター
- ・ 医療機器メーカー
- ・ 医療機器販売店
- ・ 電子カルテメーカー



担当者：丹 直美

Email : tan@excel-creates.jp

当社の強み ベスト5

- ① ユーザビリティの高い製品の開発
- ② カスタマイズ性の高いシステム
- ③ 開発、導入、サポート自社対応
- ④ 日本国内導入実績 1200 施設以上
- ⑤ 国内で培ったシステム導入支援ノウハウ

お客様に選ばれるポイント

- ① 他システムとの連携性、統合管理機能
- ② 適性価格での製品販売
- ③ ユーザ目線に立った柔軟なサポート体制

信頼されるポイント

- ① ISO13485 認証を取得
- ② AI 診断支援、遠隔読影など新たな医療体制構築の為にシステム開発を行っています

企業情報

 **Excel Creates**
株式会社 エクセル・クリエイツ

社 名：株式会社エクセル・クリエイツ
所在地：〒160-0004
東京都新宿区四谷1丁目23番6号
協立四谷ビル3階
T E L：03-6274-8140
F A X：03-6274-8143



<https://www.excel-creates.jp/>

リハビリ機器で健康寿命を延ばすお手伝いをします。

利用者様にとって快適なリハビリテーションや
リラクゼーション体験を提供します。



海外展開済または検討中の製品の紹介

磁気加振式温熱治療器 TM-3400/3200 は心地よい振動と磁気による温熱効果の持続性が特徴です。(海外展開済)
ウォーターベッド型マッサージ器アクアフェアリーは温水に浮かんだ感覚で全身マッサージが受けられます。快適な刺激により深部筋マッサージが期待できます。(検討中)



NEO MAGTRON
TM-3400

Aqua Fairy



商談希望先

- ・ 病院リハビリ機器販売業者
- ・ 健康増進施設販売業者



担当者：蓼沼 郁夫

Email : o-honei@mbe.nifty.com

当社の強み ベスト5

- ① ASEAN 市場に複数機種の納入実績
- ② 従来機種にない特長を持っている
- ③ 医療機器だけでなく民間療法機器を持っている
- ④ 高齢化に対応する機器を持っている
- ⑤ ベトナムにローカルコーディネーターが居る

お客様に選ばれるポイント

- ① 気持ちの良い治療
- ② 他の同等機種にない付加機能がある
- ③ 分かりやすい機能の特長

信頼されるポイント

- ① 簡単操作
- ② メンテナンスが容易
- ③ 耐久性に優れる

企業情報



社 名：株式会社大島製作所
所在地：〒132-0031
東京都江戸川区松島 1-21-7
T E L：03-3654-7205
F A X：03-3654-7356



<http://www.ooshima.me/>

最後まで自分の足で歩けるライフの実現

“ 自宅・スマホでリハビリ「くるあ[®]」 ” (商標登録申請中)

運動器における3つの予防医学をスマホアプリで実現

- ・一次予防（健康増進・疾病予防）
- ・二次予防（早期発見・適切な医療）
- ・三次予防（リハビリテーション）



海外展開済または検討中の製品の紹介

「くるあ[®]」は、現在の運動器の状態を把握できます。その状態に見合った、無理のない運動を行います。健康増進・維持、手術後退院して、自宅や施設に戻ってからも継続的にリハビリを安心して実施することが出来ます。使用者が積極的に健康を管理・維持するプログラムが搭載されたアプリです。



商談希望先

- ・病院、クリニック
- ・介護施設、整骨院等
- ・企業（健康経営を促進している会社）



担当者：嵩下 喜久乃

Email : k.dakeshita@crossmed.jp

当社の強み ベスト5

- ① 運動器に特化した「予防医学プログラム」アプリです
- ② 整形外科 / リハビリ科医師、理学療法士監修による運動療法を提供します
- ③ 運動機能の状態をわかりやすく可視化します
- ④ 自宅で術後のリハビリテーションを実施できます
- ⑤ 日本整形外科学会、日本運動器科学会との連携

お客様に選ばれるポイント

- ① 潜在患者の発見（早期発見）、継続予防（リハビリ）が可能なこと
- ② 事前問診内容がデータ化されるので、業務効率化となる
- ③ 医療におけるICT利活用（施行前と後の回復状態の可視化）

信頼されるポイント

- ① エビデンスに基づいた運動プログラムを提供
- ② 臨床医師と自社開発によるAI身体評価機能プログラム搭載
- ③ グローバルに使用可能

企業情報



社名：クロスメッド株式会社

所在地：〒174-0043

東京都板橋区坂下 2-22-16-101

T E L : 090-4903-4139



[http:// www.crossmed.jp](http://www.crossmed.jp)

41年の歴史で培ったネットワークと実績を活かし、 革新的な製品を世界へ

無影灯でもない、ヘッドライトでもない。
次世代メディカルライト。

海外展開済または検討中の製品の紹介

低侵襲という考え方のもと、術野が狭く深くなっていく現代医療において、無影灯では照らせない場所が増えています。「Wearable Surgical Lighting System OPELAIII」は、見えない術野を確実に照らすことができる装着可能な手術用照明。無影灯をコンパクトにした、新しいカテゴリーの製品です。術野を明るく見やすく保つことで世界の安全な手術に寄与する。それが私たちの使命です。

OPELA III™



商談希望先

以下のような病院の院長、外科医師、臨床工学技士、保健省職員

- ・革新的な製品の導入に積極的
- ・新しい手術用照明のあり方を模索している
- ・老朽化した無影灯の代替品を低コストで導入したい
- ・高度な手術を実施している



担当者：平澤 直子

Email : naoko.hirasawa@taiyocorp.com

当社の強み ベスト5

- ① 41年にわたる海外とのビジネス経験
- ② 中小企業ならではの決断力の速さ
- ③ 日本全国の基幹病院への OPELAIII の納品実績
- ④ 国内外 KOL との信頼関係
- ⑤ 日本・米国・シンガポール・ベトナム・タイでも薬事取得済

お客様に選ばれるポイント

- ① 狭く深い術野を明るく見やすく確実に照らす高品質な光
- ② 競合品のない唯一無二の製品という強み
- ③ 手術室内から、ERや災害現場といった手術室外でも使用できる利便性の良さ（バッテリー駆動なので、バッグひとつで手術室クオリティの光をどこへでも持ち運べます）

信頼されるポイント

- ① Made in Japan
- ② 現地販売代理店との連携によるきめ細やかなアフターサービス
- ③ 現地語による各種資料の用意など、現地の使用者目線に立つ姿勢

企業情報



TAIYO Corporation

社名：太陽商事株式会社

所在地：〒108-0014

東京都港区芝 5-30-9-9F

TEL : 03-5440-6271

FAX : 03-5440-2080



<https://www.taiyocorp.com/en/>

医療イノベーションを世界へ Medical Innovation to the World

日本のアカデミアや企業等と連携し、医療系スタートアップ支援や医療機器製品等を事業化する国内初のインキュベーター。国際展開されていない技術を、開発・事業化・販売支援。

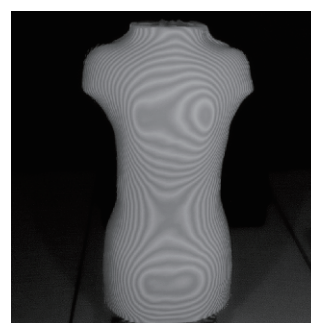


海外展開済または検討中の製品の紹介

側弯症の早期発見につながる医療機器

「3D バックスキャナー[®] (3D back scanner[®])」

側弯症は思春期に好発する疾患です。日本では学校での検診が義務付けられています。3D バックスキャナーは背面の起伏を等高線像で示し、X線撮影のような放射線の被ばくなく、側弯症の検査において客観的な指標を提示します。



3D back scanner[®]

商談希望先

- ・側弯症学校検診を実施している医療関係者
- ・病院、クリニック、介護施設
- ・医療機器代理店
- ・開発支援や海外展開支援を必要としている企業、研究者



担当者：事業開発部 野口 昌克

Email : info@jomdd.com

当社の強み ベスト5

- ① 医師や知財など医療機器の事業化専門家が在籍
- ② 医療用アプリから治療機器まで事業化を手掛ける
- ③ 国内外の KOL や企業・団体とのネットワーク
- ④ 世界 28 カ国での販売実績
- ⑤ 年間 1000 件程度の事業化相談に対応

お客様に選ばれるポイント

- ① 日本で最初の医療機器に特化したインキュベーター
- ② 豊富な事業化経験に基づく、助言・支援
- ③ 医療機器の事業化に対して多様な支援メニュー

信頼されるポイント

- ① 医療機器の事業化に関する経験の蓄積
- ② 医師・医療現場のニーズに基づく製品開発
- ③ 国内外の KOL、企業・団体との協力関係

企業情報



社名：株式会社日本医療機器開発機構

所在地：〒103-0023

東京都中央区日本橋本町二丁目3番11号

日本橋ライフサイエンスビルディング 601号室

T E L : 03-6262-3322

F A X : 03-6262-3022



<https://jomdd.com>

カバンに入るトレーニングルーム

JPTC Laparoscopic training room that fits in your bag

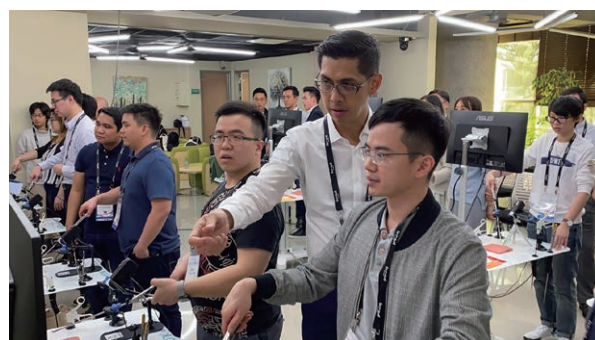
視点をえれば始点

Shifting the view for new beginnings



海外展開済または検討中の製品の紹介

内視鏡下手術縫合トレーニングに特化した練習用持針器、ラバスタ、パームカメラスタンド及び漢字モデル和はIRCAD Taiwanの標準トレーニング機器として採用になっています。アジア各国の医師たちが集まるIRCADでの採用は弊社製品が腹腔鏡手術トレーニングで有効であるという証明です。



商談希望先

- ・内視鏡手術を取り入れている病院
- ・外科医、産婦人科医への内視鏡下手術縫合トレーニング機器を探している病院及び代理店
- ・内視鏡下縫合トレーニングを取り入れようとしている病院
- ・海外の学会に参加されている外科医、産婦人科医



担当者：井上 雅司

Email : inoue@jptc.co.jp

当社の強み ベスト5

- ① 国内外で活躍される医療従事者と協力関係構築
- ② 創造的且つ低価格製品を生み出せる
- ③ 小ロットでの対応が可能
- ④ 臨床のドクターとのディスカッションが活かされた製品開発ができる
- ⑤ 固定概念に捉われず、新たな視点で製品開発をおこなうことができる

お客様に選ばれるポイント

- ① 臨床で使用される機器と品質の遜色がない
- ② 低価格、小ロット対応
- ③ ドクターの創造性を発揮できる製品機能

信頼されるポイント

- ① 国内外のドクターが使用している実績
- ② ドクターの口コミで広げられる製品
- ③ 国立大学法人金沢大学と共同で特許出願

企業情報



社名：日本高分子技研株式会社

所在地：〒103-0027

東京都中央区日本橋3-2-14

日本橋KNビル4階

T E L : 03-5201-3735

F A X : 03-5201-3712



<http://www.jptc.co.jp>

医療と患者を製品で「つなぐ」「ひろげる」「むすぶ」

多様なニーズにフレキシブルに対応します。
 専門医療機器メーカーの力を
 「医工連携スキーム」を
 活用し具現化してまいります。



海外展開済または検討中の製品の紹介

- ・バイオフィードバック型肛門リハビリ装置
Biofeedback Rehabilitation after Rectal Cancer
- ・無線可搬型生態情報モニター
VIMMS (Vital Information Multi-Monitoring System)
Wireless Communication Type Vital Signs Monitor



商談希望先

- ・外国医療機関
- ・商社
- ・外国医療代理店



担当者：松尾 慶大

Email : k-matsuo@fujitaika.co.jp

当社の強み ベスト5

- ① 取り扱い脳神経外科手術用剛製小物は 1,400 種類超え
- ② 現地ニーズに即した製品開発
- ③ 多様なニーズに柔軟に対応
- ④ アイデアを技術で実現する
- ⑤ フジタ医科器械がハブとなり、医工連携を牽引

お客様に選ばれるポイント

- ① 解決力
- ② 訴求力
- ③ アフターサービス

信頼されるポイント

- ① 継続的な関係構築
- ② ニーズに応えるためのヒアリング
- ③ 規格に準拠した製品開発力

企業情報



社 名：株式会社 フジタ医科器械
 所在地：〒 113-0033
 東京都文京区本郷 3-6-1
 T E L : 03-3815-8820
 F A X : 03-3815-7492



<http://www.fujitaika.co.jp>

ベトナム概要

ベトナムは国土面積が33万平方キロメートルあり、日本の約0.88倍の広さである。国は縦に長く、北部に首都ハノイ、南部に大都市ホーチミンが位置している。ハノイとホーチミンの直線距離は約1,100kmで、日本で言うと北海道一岡山県くらいの距離がある。人口は9,758万人（2020年）、公用語はベトナム語。主要産業は、農林水産業、鉱工業・建築業、サービス業で、実質GDP成長率は2.9%（2020年）となっている。

国名	ベトナム社会主義共和国 Socialist Republic of Viet Nam
面積	33万1,690平方キロメートル（日本の0.88倍）
人口	9,758万人（2020年、出所：ベトナム統計総局(GSO)）
首都	ハノイ 人口 809万人（2019年、出所：ハノイ市統計局）
言語	ベトナム語、ほかに少数民族語
宗教	仏教（約80%）
公用語	ベトナム語

ベトナムの医療制度としては、レファラルシステムが導入されており、このシステムに沿って診察を受けることで保険診療対象となり、比較的低額な医療費で受診が可能である。バックマイ病院、チョーライ病院、フエ中央病院は、「ベトナム3大病院」と呼ばれ、ベトナムを代表する公的医療機関となっている。より良い医療を求め、上位の病院へ患者が集まるため、中央医療機関の混雑度は、深刻な状況にあり、患者の待ち時間の問題解決が必要である。それと同時に医療従事者の教育や、地域格差の是正が課題となっている。ベトナム政府は2030年までの第4次産業革命に関する国家戦略を公表し、インターネットサービスの高い普及率や業務負荷の緩和のためにクラウドサービスやモバイルテクノロジーを活用して、医療の質を高めるスマートソリューションを推奨している。



※統計数値については、JETRO ベトナム基本情報を参照

バックマイ病院

■日時

2022年2月14日（月） 15：30～18：30

■バックマイ病院参加者

病院事務局 局長 グエン・ティ・フオン
 リハビリテーションセンター センター長 ルオン・トウン・カイン
 画像診断センター センター長 ブ・ダン・ルオ
 機材部 部長 チャン・クアン・ド
 ITチーム 担当者 レー・タイン・ダオ
 麻酔科 副部長 レー・コック・カム
 麻酔科 医師 グエン・バン・ホアン
 事務局 職員 ドアン・ティ・キム・フオン

■概要

バックマイ病院は首都ハノイに位置するベトナム北部最大の国立病院。1911年に設立され、日本を含め各国・各機関からの国際協力を受けて発展してきた。現在は、病床数3,200床程、4,200人余りの医療従事者が働いている。2019年時点での外来患者数は年間約200万人、入院患者数は約17万人だったが、新型コロナウイルス感染症の影響から2021年の外来患者数は約85万人、入院患者数は約10万人にまで落ち込んでいる。

バックマイ病院のミッションは①国内患者対応、②医療従事者の育成、③科学研究、④医学検定中央委員会への助言の4つである。②は他病院への技術移転も含み、年間9,000人規模の研修を実施しているほか、200の病院への遠隔診療も行っている。

バックマイ病院の各責任者から、病院の状況、今後の課題などを紹介いただいた。以下に各部門の詳細を記載する。



病院外観

診療活動



病院内観

■詳細

①IT部門

ITスタッフ人数は計13名。サーバーを30台持ち、HIS、PACSといったシステムの管理を実施している。病院全体では2000台の端末がLANにつながっているが、うち60%は5年以上使用されており、更新が望まれる。通信速度は100Mbと遅く、Wi-Fiは整備予定である。

②手術部（麻酔科）

手術室は麻酔科が管理している。スタッフは173名（うち、麻酔科医が22名）、14の手術室、30床の術後回復室、42床の術後ICUがある。麻酔科は、救急、計画手術、リカバリー、術後ICU、術後の疼痛管理を行っている。疼痛管理についてはNCGMの協力を経て実施されているとのことだった。手術数は、平日は1日に約150件、週末は約80件。うち70-80%は腹部の手術であるが、内視鏡手術はさほど多くない。

③リハビリセンター

ベトナム北部で最も大きなセンターで、人材育成や障がい者に対する診療などを行っている。スタッフは45名（医師9名、看護師12名、理学療法士17名、言語療法士は3名、作業療法士は2名）。専門ユニットに分かれ、きめこまやかなケアを行っている。外来室では、日帰りのリハビリテーションを提供し、電気刺激療法などを行われ、日本製の機器も使われている。最新のリハビリテーション機器の導入については、JICAの費用などで調達しているが、リハビリテーション自体が投資されていない分野で、機器、施設も不十分。ぜひ日系企業との協力で、充実させていきたいという希望があった。

④画像診断部

画像診断部は1959年設立と比較的古く、東南アジアでトップの画像診断部を目指しているとの言葉を裏付けるように、Siemens、Philips、Hitachi等大手メーカーの機器がコンスタントに導入されており、日本製の機器も使用されている。スタッフは122名おり、機器は45台ある。年間405名の医師、技術者186名を育成している。コロナの前は、外国人の研修生も受け入れていた。

■所感

バックマイ病院は、診察・治療だけではなく、北部の地域連携拠点、また教育機関としての働きを担っている。さらに、過去の経緯もあり、日本に協力的な関係があるので、日系メーカーがベトナムでの医療機器販売においては最重要拠点であると感じた。機器は豊富にあるものの、ソフトを含めた体制は構築中の段階で、これまでに入れた機器も劣化してきており、タイミングと現地の運用に合わせた提案が、日本の医療機器の販売には必要である。

新型コロナウイルス感染症の影響でオンライン視察となってしまったが、バックマイ病院というベトナム国内最大級の病院について詳細に知れたことは、非常に大きな収穫となった。たとえば、ベトナムでは内視鏡手術をやりたがる医師が多いと聞いていたが、バックマイ病院に限って言えば内視鏡手術の症例数はさほど多くないなど、現場を覗かないとわからない情報が得られたのはやはり、視察ならではと言えよう。

余談だが、各国ドナーの支援を受けて発展してきた医療施設であるという印象を受けた。経済発展が進む中、国の支援を受けつつも、対民間の付き合いができるような体制に変わっていくことを願っている。



手術室



リカバリールーム



術後 ICU

ハノイ医科大学病院

■日時

2022年2月15日（火） 11:00～12:10

■ハノイ医科大学病院参加者

総合企画部 部長 ファム・ティ・ビック・ダオ

総合企画部 副部長 ブ・ホアン・フオン

IT部 職員 ド・ティエン・ロック

機材部 部長 ルオ・ゴック・トック

内視鏡センター 副センター長 ダオ・ビット・ハン

■概要

ハノイ医科大学病院の現状認識とベトナム国内の位置付け及び今後の展望

■詳細

ハノイ医科大学病院は15年の歴史ではあるが大学は100年以上の歴史がある。大学病院としてはベトナム国内の五本の指に入る実績がある。病床は設立当初150床であったが現在600床で2023年には1,000床を予定している。スタッフは1,403名おり、他に毎年100名以上のハノイ医科大学在籍者を受け入れている。実地研修では新型コロナウイルス感染予防の取り組みを行い、検体採取、検体の保管と輸送に関するトレーニングの実施を行った。病院の強みは内視鏡手術、関節手術、術後疼痛管理。またERCP、ECMO等先進医療も得意としている。加えて遠隔医療も行っており、約1,000回の診察申込の受け入れを行った。初期の遠隔診療の件数は912件である。人材育成にも力を入れており、ハノイ医科大学の実習施設であり、下位病院にトレーニングと技術移転を行っている。国際協力ではアメリカ、オーストラリア、韓国、日本からの実習生を受け入れている。科学研究分野においては国内科学雑誌に174、国際的科学雑誌に54の論文が掲載された実績がある。

今後はベトナム国内医療機関の海外との窓口になり、地域病院に技術移転を行い、国全体の医療水準の向上に資することを目標としている。

■所感

ハノイ医科大学病院は地域中核病院としての役割を担っており、先進高度医療を行える数少ない病院であるようだ。奈良県の病院との連携について2014年の日本国内地方新聞ではがん治療の免疫細胞治療法で技術指導に向けた共同研究で提携を結んだとの記事がある。今後についても日本の医療機関との連携を強めていけるとの感想を持っている。日本とベトナムは経済的な交流が盛んであり、医療機器分野においてもソフト、ハードの両面での連携がより進むと良いと思う。



病院外観

ホアビン省保健局、ホアビン省総合病院、ホアビン市医療センター

■日時

2022年2月15日（火） 15:00～16:50

■ホアビン省保健局、ホアビン省総合病院、ホアビン市医療センター参加者

ホアビン省保健局 副局長 グエン・クオック・ティエン
ホアビン省保健局 医務部 副部長 グエン・クアン・トウ
ホアビン省総合病院医療機材部 部長 ホアン
ホアビン省計画投資局 職員 タイ
ホアビン市医療センター 院長 ファム・キー・ソン
ホアビン市医療センター 職員 チュン

■概要

ホアビン省保健局副局長挨拶ののち、ホアビン省保健局副課長よりホアビン省の概要について説明があった。続いて、ホアビン省病院の紹介、ホアビン市医療センターの紹介があった。以下に詳細を記載する。

■詳細

①ホアビン省保健局

ホアビン省の面積は4,600キロ平米で75%は山林である。人口は約87万人で、6つの少数民族と文族がいる。他のエリアと比べると貧困エリアである。

ホアビン省保健局の組織は人民委員会の一部で、予算については人民委員会からの拠出されている。ODA事業、国際機関から支援を得て、ホアビン省の医療機関における医療設備は整備が進んでいるが、他都市の病院と比較すると水準は総じて高くない。

ホアビン省における健康保険の加入率は高く、人口の90%以上が加入済みである。また、近い将来、ホアビン省保健局は、健康管理のデータベースを導入し感染症の予防に力を入れる予定である。診療の質の改善や、新しい技術の導入を行い、コミュニティにおける医療施設のネットワーク構築を目指す予定である。

②ホアビン省総合病院

ホアビン省総合病院は保健局傘下の病院であり、レベル1の病院である。建設当初は739床だったが、現在は1,035床となっている。部門は、管理部門、臨床部門、臨床検査部門の3つに分別されている。

臨床部門には、外来科、麻酔科、リハビリ科がある。臨床検査部門には、画像診断部、院内感染対策・微生物部、栄養部、血液科、生化学検査室、病理検査科がある。

各病棟での課題は以下の通りである。

- 複数の病棟では、施設インフラが診療活動の需要に対応できていない。
- 幾つかの医療サービスは、機器不足のため未導入のままである。
- 現在の技師は、機器毎に対応できるが、経験によるスキルに差が生じている。
- 複数の診療科では、医療サービス・技術を発展させるためのスペースが不足している。
- 新しい設備機材の調達計画に難渋している。

③ホアビン市医療センター

一般外科、リハビリ部門、検査画像診断、外来部門、今後の医療開発性、2019～2021までの年間別検査活動（血液検査、生化学検査、超音波、放射線、CT スキャナ、心電図）についての説明があった。

外来科は3つの診療室が存在し、本来の診察を行う以外に新型コロナ患者の特別診察も実施している。患者の待ち時間を短縮するために、外来科は自動番号印刷機を導入している。新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の為、事前健康申請や待合室の座席指定など工夫が施されている。

■所感

関係者からの説明により、ホアビン省の概要から病院内部で取り組み、工夫や課題などを十分に理解し咀嚼できた。日本ベトナム間における現地医療機関等へ、橋渡し可能な事業を真剣に模索する好機となった。

諸般の事情により訪問は叶わなかったが、より一層ホアビン省内の医療機関の現状理解を深めるために、日本語の事前資料等があれば、より一層相互理解が進捗するものと感じた。

新型コロナウイルス感染症蔓延の終息した際には、現地訪問を実現し、課題を見出し、解決する手段をホアビン省で実施できることを強く願う。



ホアビン省総合病院外観



ホアビン省総合病院外来



ホアビン市医療センター外観

ホアビン市医療センター
コロナ禍の外来の様子

各臨床機関訪問を振り返って

皆それぞれだと思うが、ベトナムという国のイメージとして、戦争、社会主義国、ベトナムコーヒー、麦わら帽子などを思い浮かべ、ベトナム人のイメージとしては、勤勉、真面目、器用、親日などの印象を持つのではないだろうか。今回はオンラインでの視察ということで、ベトナムを肌で感じることはできなかったが、ご対応頂いた方々には大変丁寧に接して頂き、そのイメージの一端を感じる事ができた。コロナ禍の為、オンラインの開催になったが、参加企業の皆様は「現地に行きたかった」というのが本音だったのではないだろうか。

講義の内容については、バックマイ病院、ハノイ医科大学病院などの市街地の大病院、ホアビン省の地方病院、医療機器協会に保健省と、バランスよく、様々な属性の医療機関やその関連協会のお話を短期間で聞くことができ、大変有意義な時間となった。考えていた以上に設備が新しく、IT化が進んでいると感じる場面も節々にあった。

一方で、経済成長に伴いさまざまな社会課題、特にヘルスケアの課題が露呈している側面もある。例えば、ベトナムの保健省直轄病院においては平均ベッド稼働率120%を下回ったことが無く、不足傾向にあるという。[※]

ビジネスとして持続可能な体制を構築する事を前提に、このような社会課題に少しでも役にたてるよう、参加企業として頂いた繋がりを大切に、今後も情報交換しながら進めていきたい。

※経済産業省2021年3月 医療国際展開カントリーレポート ベトナム編

ベトナム医療機器協会

■日時

2022年2月16日（水） 11:00~13:50

■ベトナム医療機器協会参加者

協会本部 会長 グエン・スアン・ビン
協会本部 副会長 ハ・ダック・ビエン
協会本部 副会長 グエン・ミン・トゥン
ダナン市支部 支部長 グエン・バン・タイン
ホーチミン市支部 支部長 カオ・ティ・ディン
健康技術・施設研究所 所長 グエン・チョン・クイン
協会監査部 部長 チャン・スアン・ク

■概要

東京都庁、ベトナム医療機器協会挨拶ののち、医療機器協会から「医療機器の実態と政策」についてプレゼンテーションがあった。その後、参加日本企業各社のプレゼンテーションが通訳を介して行われ、各社のプレゼンテーションごとに質疑応答が行われた。

■詳細

①ベトナム医療機器協会（以下、MDAという）副会長 ハ・ダック・ビエン氏挨拶

皆様おはようございます。会長の代わりに挨拶させていただきます。2020年の1回目では実際にお会いできましたが、今回はオンラインでの2回目を開催していただき、嬉しく思います。旧暦の正月明けで、各企業が職場に戻りました。皆様、明けましておめでとうございます。

②MDAの紹介プレゼンテーション 副会長 ハ・ダック・ビエン氏

●医療機器需要

病院の数が多く各診療への医療ニーズが高いが、ベトナム国内の医療メーカーの生産能力が限られているため、80%（20億米ドル）は海外に頼っている状況である。

●輸出入の法規定

医療機器管理に関する法規制は2021年11月8日付政令第98/2021/ND-CP号だが、以前に比べ、手続きも簡略化されている。

●市場の特徴

マーケットでの競業は多く存在する。そのため、新規参入としては一般医療機器、医療消耗品、インプラント品、高度技術に集中したほうが良いかと思われる。これからベトナム市場に参入しても遅くないが、品質、価格及びアフターケアが重要である。これらを踏まえ、医療機器協会では市場参加企業に多くの支援ができる。製品紹介のワークショップ共催や代理店の紹介、生産の連携や技術移転も企業の紹介が可能である。

③参加企業プレゼンテーション（以下の順で発表、敬称略）

- 株式会社エクセル・クリエイツ
- 株式会社日本医療機器開発機構
- 株式会社大島製作所
- 日本高分子技研株式会社
- 太陽商事株式会社
- クロスメッド株式会社
- 株式会社アルム

（株式会社フジタ医科器械は、都合によりプレゼンテーション辞退）

④企業発表後、MDA 副会長 ハ・ダック・ビエン氏からのコメント

日本企業の皆様の素晴らしいプレゼンテーションありがとうございます。先程各社へコメントしましたが、私たちへも質問をしてください。

ベトナムでは、毎年医療機器に関する学会を開催していますが、今回は2022年5月に開催予定です。通常この学会では15社参加しています。この学会で製品を紹介したい場合は、皆様も参加することができるし、オプザーバーとしても参加できます。

⑤質疑応答

Q) 医療機器協会へ直接問い合わせをしたい場合の連絡先を共有いただけないか。

A) 後程共有する。

Q) 5月の学会に参加される方々についてどのような関係者であるか教えて欲しい。

A) 学会開催の正式日程は2022年5月20日、21日。400名参加予定で、医療機器関係に関わっている人たちが参加する。病院の院長、医療機器部門の先生方、医療関係者も参加が予定されている。20分の発表か製品の展示も選択もできる。参考情報として、ベトナムには82学会がある。

■所感

今回はオンライン開催となり、モニター越しに見る景色には不安があった。しかし、得られた情報は具体的かつ実効性のあるものだった。参加企業のプレゼンテーション終了後に、ハ・ダック・ビエン氏からベトナム医療製品参入について各社へコメントがあり、それは各社に適したもので、とても有難く、ベトナムへ参入するきっかけを得られたことで、すぐ行動ができる環境となった。

ベトナム国内学会についての情報は特に貴重であった。来場する方たちも医療関係であり、ビジネスチャンスがあると思われる。また、学会も82あるとのことで、活発な学会開催が行われていると感じた。

病院もしくは医療施設へのコンタクトについては、MDAからの各社へのコメントなどを聞く限り、まずはニーズをもつ病院や関連施設に製品紹介をすることで機会を得ることが重要と思われる。製品の特性、機能を十分に理解していただいた上で、病院が取引をしている代理店と商談することがスムーズにベトナムへの進出につながるのではないかと。製品価格については、代理店が入ることを念頭に入れて話す必要があると思う。

製品を展開する上では、「品質・価格・アフターケア・代理店とのビジネス」が重要であるとあり、これらに対応する体制を確立することが、ベトナムでのビジネス展開の鍵であると思われる。

保健省

■日時

2022年2月16日（水） 18:00~19:00

■保健省参加者

保健省IT局 副局長 ファム・スアン・ビエット

■概要

ベトナム医療分野におけるIT事情について紹介があった。内容は、①法規定、②技術インフラ、③データ開発、④システム・アプリケーション、⑤IT人材、⑥情報セキュリティであった。日本製品は、医療分野に限らず一般の機器もベトナムに入っているとのことだった。以下に詳細を記載する。

■詳細

①ベトナムの医療分野におけるIT法規定

個人情報保護法、ネットワークセキュリティ法、診察・診断法等がある。政府はデータベース管理・活用、ICTの応用に関する政令を策定した。保健省においては、現在6つの通達を制定した。

- 保健省通達第53号：2014年 IT情報保護、インフラ、人事に関する通達
- 保健省通達第49号：2017年 遠隔診療についての規定
- 保健省通達第54号：2017年 医療施設と社会保険（社会保障庁へのデータ共有・報告の義務について）
- 保健省通達第46号：2018年 各医療施設におけるIT評価基準と指標で7レベルに分けられている。
- 保健省通達第48号：2018年 各医療施設の電子カルテの開発・活用の規定
- 保健省通達第27号：2021年 電子処方箋についての規定
- 2019年、保健大臣が決定した6085/QD-BYT号：電子政府コードが制定。

②技術的なインフラ整備

医療従事者へ100%PCが配布されている。また、人によってPC・スマートフォン・タブレットを持っている。主な医療施設にはサーバー専用の部屋が配置されており、複数の医療施設・ヘルスセンターには、患者・家族用の無料Wi-Fiが整備されている。

100%の保健省傘下組織・機関では、医療データセンターが設置され、LAN・インターネットがある。いくつかの地方・村では、スマートオペレーション医療運営センターが整備されている。（北部：フート省、クアンニン省、南部：ホーチミン市、ドンタップ省）

③データ開発

以下の7つのデータベースがあり、今は独立して存在しているが、国家の医療データベースとして2025年に統合が予定されている。

- 医療従事者人材統計データベース
- 電子医療統計データベース
- 医薬品データベース
- 人口家族計画データベース
- HIV/AIDSデータベース
- 感染症データベース
- 非感染症データベース

④システム・アプリケーション

保健省の組織・傘下組織の活動・運営のためのシステム・ITアプリケーションがある。いずれもベトナムのベンチャー企業が開発したものである。

- 電子文書、電子サイン、業務書類管理等の管理運営システム

- 保健省管理者の管理業務用のデータを統合する情報システム
- 医療人事組織報告の情報システム
- 医療統計情報システム

また、2019年には国民と企業のためのアプリケーション・ITサービスとして保健省サービスゲートを開始した。手続きは100%オンライン申請できる。国家公共サービスゲートに164サービスを接続し、データを共有・統合しており、保健分野サービスは、医療機器に関する許認可、薬品の承認・許認可、輸入手続き等の51サービスをワンドアで実施している。これらもベトナムのベンチャー企業が開発した。

医療施設におけるICTの活用については、HIS・RIS・その他支援システムが導入されている。RISは外国製のものもある。複数の施設ではPACSも利用している。PACSは外国製のものが多く、電子カルテ（EMR）は、全国25病院と5か所の郡医療センターが導入している。99.5%の医療施設は社会保険庁とリンクし、診療報酬の支払い・審査はオンラインで行っており、患者にとって便利である。

この2年間でテレヘルス（遠隔診療）が発展しており、郡病院から省病院、国立病院など1,500病院が接続している。また、3、4年前より、AI（コンサルテーション、診療/IBM Watson for Oncology）を導入し、2年前よりベトナム企業も提供を始めている。

ロボット（手術・給食搬送・医療消耗品搬送等）の導入は2年前からで、通達No.54/2017/TT-BYT号による診察・治療におけるIT化のレベル（6レベル）に発展している。更に各医療施設にICTを利用する方向である。

疾患予防及びヘルスケアのITのアプリ・サービスとして以下がある。いずれもベトナムのベンチャー企業が開発した。

- 電子健康記録システム（EHR）
- ベトナム医療施設電子マップポータルサイト
- 予防接種システム
- 国民ヘルスケアに関するモバイルアプリ：Bluezone, Ncovi, khabaoytevietnam, antoancovi等（主に新型コロナウイルス感染症に関するアプリ）

その他アプリとして、全国薬局接続システム、電子処方箋システム、感染症管理情報システム、HIV/AIDS罹患患者及びAIDS死亡者の情報管理システム、人口家族計画管理システム、非感染症管理情報システムがある。

⑤医療分野におけるIT人材

保健省IT局（2012年に設立）は医療分野のICTの活動・開発・運用について保健大臣に助言・支援し、保健省の部署、保健省傘下組織・機関ICTの開発・運用に関する業務を遂行している。保健省の各部署ではIT担当者もいるが、主に兼務のスタッフである。

保健省傘下組織・機関及び各病院はIT部門又はITチームを設立し、レベル1及び特別レベルの病院の95%はIT部を設立、他の病院はITユニット、ITチームを設立した。

⑥情報セキュリティについて

情報安全の法律があり、4つのレベルに分けられ、保健省もその法律に準じている。保健省の中にネットワークセキュリティ安全運営センターがある。

■質疑応答

- Q) アプリやソフトウェアは、医療機器として認証するスキームはあるか。また、実際に認証されたアプリはあるか。
- A) アプリ、ソフトウェアは、医療機器として認証されたものは無い。理由は認証に対する規定が未だはっきりしていないからである。但し、医療機器に付帯された場合は、医療機器と一緒に認証する必要がある。最近では、そのアプリやソフトウェアが単独で使用されるものが開発されている。その場合、医療分野のアプリについては、保健省に申請・問い合わせをして審査会を設立し、その会で評価し了承が出たら、各医療機関で使用する事が可能である。

■所感

ベトナムヘルスケア領域におけるITにおける取組みの詳細なプレゼンテーションは、これから日本の医療機器各企業が進出する際の情報として、ポイントがとても分かり易く学べるものであった。

ベトナムにおけるIT人材は、若い世代の人材が急増かつ技術的に優秀、開発に時間がかからない状況であるということは、事前に調査した内容と今回のプレゼンテーションの内容から、ベトナム国内でのIT開発が進んでいることが明らかになった。

SMEDOへの参加を振り返って

株式会社アルム 中谷 健

■社内における担当業務

アルムが開発・提供する医療関係者間コミュニケーションアプリ「Join」等をマレーシアをはじめとする東南アジア各地に展開するため、アルムのマレーシア現地法人としてAllm SEA sdn. bhd.を2021年1月29日に設立、その責任者を担当。

■SMEDOへの参加目的

1) 既に導入が完了している Bach Mai Hospital などの大病院に於ける、病病連携の現状と課題、特に、Joinの得意とする脳卒中連携に係る現場理解を深める。また、政府や保健省を巻き込んで、脳卒中などの急性期医療に係る国家レベルでの連携構築の可能性を探りたい。

2) 診療所や中小病院に於ける Join 低価格版の導入可能性。特に、多くの患者は優秀な医師や高度な医療機器が集まっているとされる大病院を好む傾向があり、それ以外の医療機関に対する信頼性が低いことが挙げられる現状を、低価格版 Join を活用する事で、病診連携の促進可能性を探りたい。

3) ベトナムは労働者への定期健診が義務化されている珍しい国でもあり、興味関心が強いと考えている。健診のみならず、慢性疾患に係る予防に対する課題などから、ICT化への温度感、弊社が考えているソリューションの導入可能性を探る機会としたい。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

企業として利益の追求をしなければ会社が存続しない点を意識すると、プライシングと医療情報のセキュリティについての考え方の更なる調査の必要性を再認識した。

未だに浸透していない製品については、どれほどの利幅を取ったときに、どれだけの量が売れるのか、またどれだけの利益が出るのかということ予測するのは非常に難しい。また、医療画像の共有と高セキュリティが強みである一方、セキュリティについては、ベトナムのような新興国の小規模事業者（クリニック等）を対象にした場合、どこまで強みとできるか疑念がある。

本事業では、実現場レベルでの疑問点を探ることができなかつた為、引き続き調査検討を継続していきたいと考えている。

■社内における担当業務

国内外の薬事業務、海外展開支援を担当しております。

■SMEDOへの参加目的

ベトナムへの海外展開のため、販売店を探すこと、実際にベトナムの医療従事者や販売店のご意見を伺うことを目的として参加いたしました。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

弊社では、海外展開についてまだスタートしたばかりで、市場調査や、現地情報の収集段階です。今回SMEDOのプロジェクトに参加し、オンラインではありましたが、レポートや統計情報ではわからない現場の状況が理解できましたので、とても勉強になりました。

末永くお付き合いできる販売店を探すことが当初の第一目的でしたが、お話を伺う中で、販売店だけでなく、システム導入やサポートについてベトナムで対応して頂ける企業を探すことが必須であると感じました。また、パートナー企業へ運用・保守を丁寧にレクチャーし、医療機関のサポートをし続けることが、製品を継続して利用していただくために重要であると感じました。今後社内でも具体的な体制を検討していきたいと思えます。

株式会社大島製作所 蓼沼 郁夫

■社内における担当業務

営業本部で国内及び海外の新規取引先開発と製品企画、販促資料作成を担当。

■SMEDOへの参加目的

ベトナムへの理学療法機器の販売ルートの開拓。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

ベトナム医療機器市場の需要があることは分かったが実際の販売には時間差があるとの印象がある。第一歩は市場に参入することが重要であり、継続した関係性の構築が求められると思う。現地で代理店の販売サポートが重要ではないか。

現状では新規の弊社製品はすぐには受け入れられる可能性は低いがりハビリの需要は多くあるようなので継続した販売情報の提供と市場ニーズへの対応を行いたいと思う。

■社内における担当業務

経営戦略部 部長として、メディカル統括・グローバル事業統括を担っています。

弊社は2020年10月に設立。「最後まで自分の足で歩けるライフの実現」をビジョンとし、スマホで身体の状態にあった健康運動ができるモバイルアプリケーション「くるあ」を現在、製品開発中（非医療機器）です。

プラス機能とする医療機器は、自宅でリハビリ診療支援となるプログラム「くるあプラス」を臨床ニーズを基に同時開発中です。要支援・要介護の要因第1位である運動器領域に対して、自宅での運動、リハビリを安全に医学的見知よりサポートできるように進めております。

■SMEDOへの参加目的

弊社は未だ日本においても製品ローンチ前ではありますが、海外進出を見据え、相当な準備をする必要があると判断し、今回SMEDOへの参加を決意しました。対象国のベトナムは、高齢化及びIoT事業が急速に発展していますが、片や、医療（リハビリ分野）についての実情を理解することで、より現地ニーズにマッチした形でのサービス提供を検討することが必要と考えています。今回、学ばせて頂く機会としベトナム進出への立案を目的としました。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

・企業としての視点：

ベトナムは、日本よりIT技術が急速に発展していることを理解することができました。

今後の取組みとして、日本での成功事例をベトナムへ紹介できるようにすることを目標とし開発を進めていきます。また、ベトナムでの機能には、言語変換が必須であることから、マルチ言語機能を搭載出来る様にプログラムしていく方向としました。ベトナムIT人材がとても優秀なことからアジャイル開発をベトナム企業様へ依頼することに決定しました。

・個人にとっての視点：

日本、ベトナム、東南アジア諸国で進む高齢化に少しでも寄与出来るプログラム開発を行い、医療の発展、個人の健康維持を促進できればと強く思います。

今後の取組みとして、ベトナム医療機器協会様や保健省様との繋がりをどのようにしていくのが課題です。次へのStepとして、JICAやJETROなどの公的機関からのご支援をどのように取り次ぐことができるのか、また、現地カウンターパートナーを探すアクションプランを考え海外進出へ注力していきたいと思っております。

太陽商事株式会社 平澤 直子

■社内における担当職務

事業開発部兼品質管理部ディレクター。事業計画、海外マーケティング、品質保証、薬事、購買、生産管理、修理サービス、輸出管理等、OPELA事業の営業以外の業務すべてを担当。

■SMEDOへの参加目的

昨年度「東京都医工連携HUB機構 第8期医療機器開発海外展開人材育成プログラム」に参加し、海外、特にベトナムについての事業計画を立てることができた。またこれと並行してベトナムで営業員を雇いマーケティング・営業活動を進めていたが、コロナ禍ということもあり、弊社が対面で医療施設に製品紹介をする機会が作れず、ブレイクスルーにつながらないのが大きな悩みであった。そこで、現地視察を含む本事業に参加することで、現地の状況をより深く知り、ブレイクスルーにつなげることが主な目的であった。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

弊社の本事業への参加目的として、「現地の状況をより深く知り、ブレイクスルーにつなげること」を挙げたが、前半の「現地の状況をより深く知る」は、本事業を通じてある程度達成された。具体例としては以下が挙げられる。

- ・ベトナムの大病院全般をターゲットとしていたが、勉強会を通して外科に強い病院をピックアップすることができた。また、オンライン視察を経て大病院の中でも施設毎にカラーの違いが見えたため、さらにターゲットを絞ることができた。
- ・ベトナムでは腹部手術は多いが胸部手術はまだ少ないとの前情報を得ていたが、オンライン視察を経て、私立病院では胸部手術を割と実施しているとの情報を得た。これは弊社製品の需要が胸部手術に大きいため、重要な情報である。
- ・オンライン視察にて、視察先施設は一日当たりの手術数が非常に多いことがわかった。

これらの情報はより確度の高いマーケティングを行い、より実際に沿った販売計画を立てる上で非常に重要なものとなることから、本事業を通じてこれらが得られたのは弊社にとって大きな収穫である。また同情報を得て、さらに深堀する必要がある事項もクリアになったため、まずはそれを深堀していきたい。

後半の目的である「本事業を弊社ベトナム事業のブレイクスルーにつなげること」が達成されるか否かは、今後の弊社の行動にかかっていると思っている。数年後に振り返ったときに、「SMEDOがブレイクスルーにつながった」と言えるよう努力する所存であるため、今後もSMEDO事務局の方々、アドバイザーの方々、NCGMの方々にご協力いただければ幸甚である。

■社内における担当業務

事業開発部 シニアディレクター 3DBKS 事業部部長

弊社は医療機器に特化したインキュベータとして、医療機器の開発・上市、医療機器ベンチャーの支援を行っている。私の担当職務は、医療機器の開発～販売までプロジェクト全体のマネジメント、また、医療機器ベンチャーへのメンタリングなどを行っている。特に、医療機器の開発・販売については、側弯症検診向けの医療機器3Dボックスキャナー(3DBKS)を2022年に国内上市し、現在海外への展開を検討中です。

■SMEDOへの参加目的

側弯症検診向けの医療機器3Dボックスキャナー(3DBKS)は、思春期に特発する側弯症の早期発見を可能とする医療機器で、国内での学校側弯症検診での導入が始まっています。側弯症は、世界共通の症状であり、13～14歳女児の2～3%で発症するとされており、中国では2021年より子供の三大疾患の一つとして学校健診が開始されました。ベトナムにおいても、日本人医師のブログやネット上でのニュースで、ベトナムにおける側弯症の症状がみられる児童がかなり高い確率で見られると知っていたので、今回SMEDOの研修を通して、実際、現地で側弯症について現地が課題認識をしているのか、発症率がどれくらいで、また、現行の3DBKSを学校健診で導入することでこの課題が解決できるのか、そのための交渉窓口などを確認したいと考え参加しました。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

今回の気づきですが、ベトナム、製品、販売方法の3つの観点から考えてみました。一つ目、ベトナムという国についてですが、成長国であり、医療に関しても、先端技術を取り入れたり、法制度を整備し、東南アジアの中で確固たる地域を築くべく、国全体として進めています。特に、医療ITや再生医療などに注力しており、規制などが厳しい日本よりも進んだものが導入されていく可能性があります。二つ目、製品についてですが、現地の状況、ニーズに合わせた製品が必要であり、弊社の側弯症検査向けの機器においては、価格や修理体制、また読影を行う人材の育成などが課題となります。三つ目の販売方法については、ベトナムは保健省、病院、各地域の施設とのヒエラルキーができており、新規の医療機器を導入する際は、研究や教育の観点からトップ大学や病院との連携が重要です。またその際に、技術として日本の医師の協力や資金的な援助も必要とされる場合は、一企業としてのアプローチよりも、JICAやJETROなどの公的機関を通じ、国と国との関係を通じた進め方が有効と感じました。

日本高分子技研株式会社 井上 雅司

■社内における担当業務

経営及び製品開発

■SMEDOへの参加目的

弊社は令和元年SMEDOに参加した。

とても素晴らしい経験だったが、特にベトナム現地での視察は日本では見聞することのできないことばかりであった。今回のSMEDOに参加した目的は、その経験を更に深化させ、ベトナムへの進出をするための情報を得たいと考えた。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

【令和元年度のSMEDO】

実際に現地を訪問することができた。弊社のビジネスフィールドと一致することはなかったが、医療機器協会でのプレゼンテーション後に弊社の製品有効性を知っていた協会理事の一人から代理店を紹介された。弊社のベトナム進出の体制が未熟だったこともあり、ペンディングとなったことは残念である。

【令和3年度のSMEDO】

現地視察ができないことは非常に残念だが、その分オンライン視察でニーズについて詳細なことを聞き出せたことは大きな成果である。医療機器協会でのプレゼンテーションでも、前回と異なり各社に合致するニーズを具体的に提示されたことは、今後ベトナムへの進出に大きなヒントとなったことは言うまでもない。特にIT関係についてはベトナムが注視していること、自国での企業もあり、病院でのIT環境を整えている。また、医療に対する人材育成に力を入れていることを知ることができた。弊社のビジネスフィールドである腹腔鏡トレーニングについても、前回のSMEDOで得られなかったニーズが高いことを知ることができ、より具体的なベトナム進出への方向性が見いだせた。

【取引について】

最終的には現地の代理店との取引となるが、まずはニーズ毎に製品を認知していただくことが最重要である。製品展開では代理店がリードすることは避けるべきである。令和元年度のSMEDOでは、ニーズを確認することができず、紹介された代理店に製品を紹介する機会がコロナ禍で失われたことは残念であった。その後、弊社の製品について詳細を知らない状態で、独占権を主張し契約を締結することに終始した代理店があったが、それが、大きなリスクであったことが今回の視察で分かった。それらの経験を踏まえ、ニーズ毎に、弊社製品を実際に見てもらふ機会が重要である。価格的にも機能的にも腹腔鏡手術トレーニングで有益であることを知ることによって、購買意欲が強くなる。その後にニーズに関係している代理店とは前向きな話し合いができる。代理店とは独占販売を締結せずに、ニーズ毎の取引を目指す。

来年度は、紹介いただいたニーズにコンタクトをし、渡航ができる機会になれば訪問したい。

■社内における担当業務


弊社は脳神経外科用の手術鋼製小物の製造・販売を行ってきた医療機器販売、メーカーである。我々、市場開拓部は脳神経外科製品に留まらず外傷訓練シュミレーターや止血帯の製品を官公庁へ販売した実績があり、またグローバルに対応する為、製品開発を行い患者のQOL向上実現のために貢献している。

■SMEDOへの参加目的

弊社は、1985年より当時医療用具と称された脳神経外科用の手術鋼製小物の製造を行ってきた。日本国内の医療ニーズのみによらず、積極的に海外でも導入でき海外ニーズにも対応した製品開発を行ってきた。日本から世界市場へ訴求したい為、ベトナムニーズの情報収集と医学的な背景を知り、直接ヒアリングしたいと思い今回SMEDOへ参加した。

■SMEDOに参加しての課題や気づき

- ・関係者からの説明により、ホアビン省の概要から病院内部で取り組み、工夫や課題などを十分に理解し咀嚼できた。
- ・日ベトナム間における現地医療機関等へ、橋渡し可能な事業を真剣に模索する好機となった。

The background features a photograph of several red, vertically-ribbed lanterns hanging from above. A large, light blue, stylized floral or mandala pattern is overlaid on the lower half of the image. At the bottom, there is a textured, watercolor-style illustration of green hills or mountains.

令和 3 年度
現地ニーズを踏まえた
海外向け医療機器開発支援
成果報告書