

平成26年度 医療機器・サービス国際化推進事業  
(海外展開の事業性評価に向けた実証調査事業)

ベトナムにおける日本式周産期医療サービス  
提供推進プロジェクト  
報告書

平成27年2月

ベトナムにおける日本式周産期医療サービス提供推進に係る  
コンソーシアム

# ベトナムにおける日本式周産期医療サービス提供推進プロジェクト 報告書

## 目次

第1章	はじめに.....	2
1-1.	背景.....	2
1-2.	目的.....	4
第2章	現地での医療拠点づくり.....	7
2-1.	第一号クリニック開設地区の決定過程.....	7
2-2.	現地法人設立の過程.....	20
2-3.	SPC 設立の調査・準備.....	24
第3章	現地での医療サービスの提供.....	30
3-1.	趣旨・活動概要.....	30
3-2.	経過.....	33
3-3.	実証活動内容.....	36
第4章	顧客満足度（CS）調査.....	47
4-1.	CS 調査について.....	47
4-2.	調査概要.....	48
4-3.	結果分析と得られる示唆.....	49
第5章	プロモーション活動.....	69
5-1.	説明会の開催.....	69
5-2.	説明会参加者の反応 アンケートから得られるもの.....	72
第6章	メディカルITの推進.....	73
6-1.	実証活動の概要.....	73
6-2.	電子カルテの実証・トレーニング.....	73
6-3.	実証活動から得られる示唆.....	74
第7章	まとめ.....	76
7-1.	本実証活動の成果-医療サービスの視点.....	76
7-2.	本実証活動の成果--ビジネス的視点.....	77
7-3.	今後の事業展開.....	78
7-4.	最後に.....	83

## 第1章 はじめに

### 1-1. 背景

葵鐘会<sup>1</sup>は、豊富な実績と人材を活かし、海外にて日本式周産期医療を提供する「産婦人科クリニック」を展開したいとの理由から、平成 25 年度「日本の医療機器・サービスの海外展開に関する調査事業（海外展開の事業性評価に向けた調査事業）」（以下「平成 25 年度事業」）を実施した。

葵鐘会が考える「日本式周産期医療」とは①採血による生化学的評価、②超音波装置や分娩監視装置の使用による胎内管理、③栄養管理指導の実施による高い安全性の確保である。

葵鐘会ではその設立当初より、海外での事業展開を見据え、積極的に海外への視察や人材交流等を積極的に行ってきた。アジア各国の周産期医療について見聞を深めた結果、ベトナムが展開のスタート地点として適切であるとの判断から、平成 25 年度事業において、同国における「日本式周産期医療提供プロジェクト」を実施した。<sup>2</sup>

ベトナム、とりわけホーチミン市（以下、「HCMC」と称する）を最初の地とした理由は、以下の 4 点である。

- (1) ベトナムの 2009 年～2014 年までの実質 GDP 成長率は、平均で 5.7%と高い水準を維持している。東南アジア第 3 位の人口を抱え、とりわけ HCMC の人口は 775 万人とシンガポール（531 万人）やタイの首都バンコク（687 万人）よりも多く、かつ一人当たり都市 GDP で見ると、3,179 米ドル（約 378,300 円<sup>3</sup>）とベトナム全体の一人当たり GDP が 1,528 米ドル（約 181,800 円<sup>4</sup>）と比較して 2 倍以上の有望な市場でもある。投資的な観点からもインフレ率・為替レートは安定的であり、政治上のカントリーリスクも少ない。一方で、乳児死亡率は 1,000 人中 17.3 と依然と高く<sup>5</sup>、同国の医療インフラについてもハノイ市や HCMC 等の都市部と地方との格差、並びに公立と私立の病院の格差も依然として大きい状況であり、今後政策的に医療インフラの整備にベトナム政府が注力することが予想される。
- (2) 特殊な医療である産科医療を、外資でも受け入れられる土壌がある。宗教、民族性等の観点からアジア諸国の中で、ベトナムが周産期医療の面で日本への親和性が最も高い。また、男性医師による周産期の診察をタブー視する国々もある中で、ベトナムではそのような風潮がなく、日本式周産期医療サービスが受け入れやすい。更に葵鐘会は、後方支援施設を含めた十分な医療従事者との人脈を既に構築できていると判断した。
- (3) ベトナムでは周産期医療が未整備であり、妊婦健診はその標準的な回数が少なく、分娩監視装置等の医療機器もほとんど使用されていない。現在では、一部の富裕層が外資系病院で周産期医療サービスを受けているところであるが、今後の経済発展に伴い、上位の中間

<sup>1</sup> 医療法人葵鐘会の URL は <http://www.kishokai.or.jp/>。

<sup>2</sup> 詳細については『平成 25 年度 日本の医療機器・サービスの海外展開に関する調査事業（海外展開の事業性評価に向けた調査事業）「ベトナムにおける日本式周産期医療提供プロジェクト」報告書』を参照。

([http://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/kokusaika/downloadfiles/fy25kobetsu/outline\\_10.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kokusaika/downloadfiles/fy25kobetsu/outline_10.pdf))

<sup>3</sup> 1 米ドル=119 円で換算した

<sup>4</sup> 同上

<sup>5</sup> 日本は 1000 人出産当たり新生児は 1 人、乳児は 2 人亡くなっている（世界保健統計 2014）

層や富裕層が拡大するにつれて、安全な日本式周産期医療サービスへの需要増加が見込まれる。

ベトナム全体で見ると、2010年～2015年までの出生率は1.8と見込まれているものの、人口が増加しているために周産期医療のインフラが追い付いていない。また、中間層と富裕層も増加しており、今後益々お産の安全性を希求していくことが予想される。そのため、安全な日本式周産期医療サービスが参入することで、ビジネスとして確立する余地が非常に高い。

平成25年度事業では日本式周産期医療ビジネスモデルを構築し、その受容可能性をアンケート調査とフィジビリティスタディによって検証した。

この検証によって日本式周産期医療の受容性を確認できたものの、主に出店地区、現地法人の設立、集患及び競合病院、医療サービスの強化、現地医療スタッフ、政策、法律、日本製医療機器等に係る課題が浮彫りにされたのである。

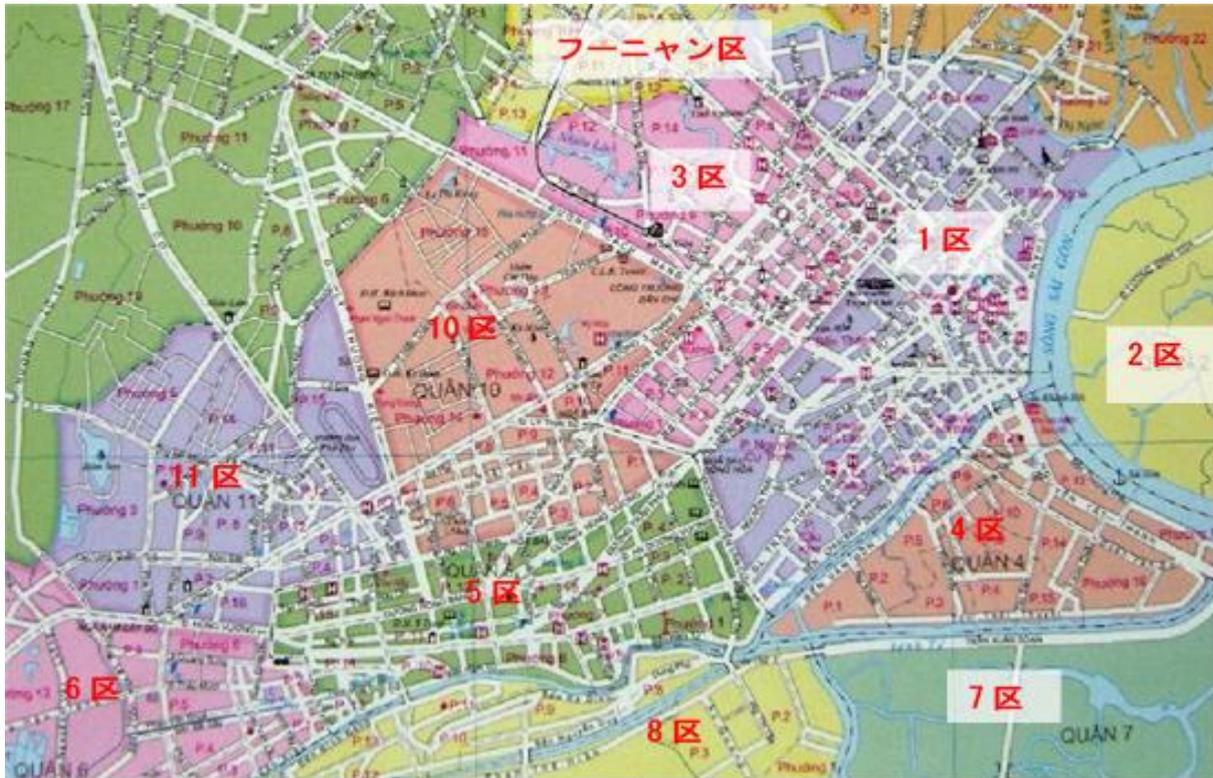
平成26年度「医療機器・サービス国際化推進事業」（以下「平成26年度事業」）では、これらの課題を解決する方法に取り組みつつ、2014年度中に現地法人の設立、投資ライセンスとメディカルライセンスの申請と取得、2015年度にシンガポールに海外統括会社を設立、2016年度中にはベトナム1号クリニックの開設を目標とした。

なお、平成26年度事業においては、実際のビジネス展開にスムーズに繋げていくため、現地ビジネスや海外事業推進の知見を豊富に有する現地側パートナー・日本側パートナーの参画を模索した。パートナー候補との交渉等のプロセスを通じ、確実な事業展開を図っていくには、平成26年度事業の当初に想定していた、現地法人設立や投資ライセンス・メディカルライセンス申請・取得、等の手順とスケジュールに若干の調整が必要となることがわかった。これら詳細は第7章にて述べる。

## 1-2. 目的

平成 26 年度事業を進めていく上での目的は、大きく 5 つある。「ベトナム 1 号クリニックの出店地区の決定」「現地法人設立」「22 週までの妊婦に係わる管理の実証およびその課題の抽出」「差別化ポイントの検証」「現地医療スタッフの育成」である。以下がそれらの詳細である。

図表・1 HCMC 内各区の位置



### (1) 「ベトナム 1 号クリニックの出店地区の決定」について

平成 25 年度事業での事業計画では、賃料を払うテナントでの事業モデルを構築したが、平成 26 年度事業では、より立地条件・環境が整った物件候補を確保すべく、テナント物件と更地物件を幅広く検討することを考えている。HCMC の中心地である 1 区では人口が減少し、いわゆる「ドーナツ化現象」が起こっている。そのため、今後の出店計画では個別の案件を基に、吟味していく必要がある。2 区や 7 区などの郊外には中間層を対象としたニュータウン計画があり、12 区ではこの 13 年間で人口が 3 倍に増加している。これらの区の中から出店地区が選定されることとなるが、立地ポテンシャル、器材の設置可能性、賃料の妥当性等についても検討し、出店地区を決定していく。なお、上述のように、現地側パートナーならびに日本側パートナーとの連携を模索しており、出店地区選定についても、パートナー選定が完了し次第、斯かるパートナーと共同で選定を行なうこととしている。従い、ここで記述する出店地区についても、弊会として現状絞り込んだ候補を挙げるにとどめる。

## (2) 「現地法人設立」について

平成 26 年度事業計画では、ベトナムでの事業展開を確固たるものにすべく、2014 年度中に現地法人を設立するとしていた。しかしながら、前述の通り、現地でのビジネス経験が豊富で関係省庁やビジネス界との関係を強固に構築している現地パートナーならびに海外事業マネジメントや資金調達のノウハウを持ち今後の中長期的な戦略パートナーと位置付ける日本側パートナーと連携し事業推進する方が得策であるとの判断に至ったため、平成 26 年度事業では、病院開設運営のための現地法人設立に必要とされる各種許認可の申請・取得手続きやその手順・スケジュールなどを調査・検討し、今後の法人設立に備えることとした。昨年度の「調査事業」でも協力いただいたツーズー病院 (Tu Du Hospital) のトリン・ティエン・ダット (Trinh Tien Dat) 博士<sup>6</sup>に今年度も協力を仰ぎつつ、現地のコンサルタントや弁護士と連携し進めていくこととした。また、必要に応じて、ジェトロ等の専門家からアドバイスも受けていく。

## (3) 「22 週までの妊婦に係る管理の実証およびその課題の抽出」

平成 25 年度事業では妊娠 22 週以降の患者を対象にしていたため、今回は妊娠 22 週以前の前期患者の定期健診と保健指導を行っていく。これらは採血による生化学的評価、日本製超音波装置を使った検査ならびに栄養管理指導が中心となる。その頻度は 12 週まで 2 週間に 1 回、28 週まで 4 週間に 1 回である。これら定期健診と保健指導を行うことで、受容性を確認し課題点の抽出作業も実施していく。

## (4) 「差別化ポイントの検証」

現地での顧客満足度 (CS) 調査によって、ベトナム人の日本ブランドへの信頼性は非常に高いことが判明した。「日本式」であることが、効果的な訴求ポイントとなるのである。しかし、競合となる病院では、最新の設備機器を保有し、かつ総合病院としての強みがあるため、葵鐘会としては分娩事業のみならず、婦人科や小児科との連携による医療サービスの強化が必要との結論に至った。以下の①～③のポイントを検証していく。

### ① 日本式マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット

周産期における妊娠高血圧症や妊娠糖尿病を防止するための運動指導である「日本式マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット (Maternity Physical Health Care Unit)」を実施する。妊婦の状態に合わせたエクササイズ・メニューのアルゴリズム化と、エクササイズ実施時の効果的な運動負荷とリスク管理を行っていく。

### ② 新生児管理

平成 26 年度事業では、妊娠 22 週以降の患者を対象としていたものの、出産後の新生児ケアの実証事業の遂行が可能ではなかった。新生児全身状態評価と新生児早期代謝異常スクリーニングを実施し、それら課題点の抽出作業を行っていく。また、日本製保育器を使用し、その有意性も検証していく。

<sup>6</sup> ダット博士はツーズ病院産婦人腫瘍学科の部長である。

### ③ 電子カルテ

ベトナムでは規制上は紙カルテを残す必要があるが、診療記録を手書きでさえも残さない慣習が残っているとのことなので、まずは実態を把握する。加えて、メディカル IT のひとつである電子カルテを導入し、診療記録並びに診療情報の共有とその活用の推進を図り、診療の質の向上を図っていく。電子カルテの導入により、既往歴、家族歴等を保存し、必要に応じて適時参照することができる利点や、更には薬の処方まで連動させることによりスムーズに診療が行えるシステムを構築することが可能となるなど、導入の有用性や意義を啓蒙していくことから進めていく。

### (5) 「現地医療スタッフの育成」

昨年度の事業においては、日本式の周産期医療サービスがベトナムの患者に受け入れられることは検証できたものの、それに伴い、現地医療スタッフの労力が増大することが判明していた。ベトナム式と比較<sup>7</sup>し、日本式のそれは健診の回数が 10 倍、入院日数が 5 倍となり、さらには、ヨガ、栄養指導、新生児指導、健康教育等、現地医療スタッフが今まで経験してこなかったスキルも要求される。そのため、葵鐘会で使用されている看護職員の初期研修トレーニングに係る資料やマニュアルをベトナム語に翻訳し、それを基に葵鐘会医療スタッフが研修を定期的で開催する。また、現地医療スタッフに対する葵鐘会クリニック（日本国内）への研修招聘も実施する。

---

<sup>7</sup>基本的には、妊婦健診の回数が大きく違う。日本では妊婦健診は平均 18-19 回であり、月間 4 回が標準とされている一方、ベトナムでは平均 1.4 回であり、月間 1 回が標準とされているが、健診が無いまま出産する事例も散見される。

## 第2章 現地での医療拠点づくり

### 2-1. 第一号クリニック開設地区の決定過程

#### 2-1-1. 立地調査

平成 25 年度事業を通じて、ベトナムでの第 1 号となる日本式周産期医療クリニック開設の地は HCMC が妥当であろうとの結論に達していた。平成 26 年度事業において、この HCMC に第一号クリニック開設場所を選定することが次のステップである。

さて、ベトナム最大の商業都市である HCMC には 19 の区がある。2014 年 6 月の時点で、第一号クリニックの出店地区候補地を「1 区」と「7 区」に絞った。このことは、ツーザー病院のダット博士と平成 25 年度事業で日本式医療サービスの提供を行ったタイホア病院のルオン・ゴック・アン博士のアドバイスによるものであった。

その後同年 7 月に HCMC を訪問し、日系中堅ゼネコンとの情報交換、日系設計会社現地法人と不動産取得等についての情報交換、現地会計事務所と会計業務についての協議、そして現地日系クリニックとクリニックに開設に係る情報交換を行った。更には、日系商社とベトナム事業に係る情報交換、そして、葵鐘会同様、平成 26 年度事業が採択された日系事業投資支援会社と双方のベトナムでの事業について情報交換を行った。

上記、種々の法人と意見交換や協議を実施した結果、2014 年 8 月下旬の時点で第一号クリニックの出店候補地区として「1 区」「2 区」「7 区」と 3 つの区をターゲットとすることとした。それぞれの区の概要は以下の通り。

- (1) **1 区**(Quan nhat) は HCMC の行政・経済・文化等の都市機能が集中しており、市庁舎と多くの国の総領事館がここに位置し、1 区と 3 区周辺はベトナム人の間では旧名の「サイゴン」の名で呼ばれる。地図上の 1 区はサイゴン川の北西岸に沿い、北は 3 区、北東はビンタイン区、東はサイゴン川を挟んで 2 区、南は 4 区、西は 5 区に接する。川岸には大型貨物船も入港できる設備が整っている。有名な施設として、ベンタイン市場や統一会堂という旧南ベトナム大統領官邸がよく知られている。フランス統治時代の面影を残す西洋風の建物と近代的な高層ビルが混在している。さらに、外国人居住者や旅行者が多く集まるエリアのため、ベトナム料理だけでなく、日本食をはじめとした世界各国料理のレストランやファーストフード店が点在し、それらは 1 区の魅力となっている。
- (2) **2 区**(Quận 2) はサイゴン川によって分断されているエリアであり、Thu Thiem 橋と Thu Thiem トンネルによって中心部である 1 区と結ばれ、市の将来有望な開発地域として期待されている。おしゃれなレストランやお店が点在している高級住宅地、敷地を誇るリゾート施設が急速に開発されている高級住宅街である。一戸建ての豪華なヴィラが立ち並び、リゾート地の雰囲気を出し、インターナショナルスクールも多いため、欧米人のファミリー層が多数居住しており、駐在員や富裕層の間でも注目を集めるエリアである。

(3) 7区 (Quan 7) は中心地から南に車で30分ほどの場所に位置する緑豊かな新興住宅地で、郊外型ショッピングセンターのある街である。整備された道路は広く、バイクの通りも少ないため、空気が比較的きれいなエリアである。台湾資本により開発されたフーミーフン（富美興）地区にはプール付きの高級アパートが立ち並び、韓国人をはじめとしたアジア系外国人が多数居住している。また、区内に日本人学校があるため、日本人のファミリー層も多く暮らしている。目立った観光スポットはないが、都会の喧騒から離れてゆったりと過ごすことができる地区である。

この3つの区を候補地区として選定した理由としては、近時富裕層や外国人居住者が都心部から2区や7区の周辺部へ移動を行っており、今後の地下鉄やその他インフラの整備を通じて、さらに人口移動が周辺部に継続的に進んでいくと思われるためである。

今後立地を具体的に決定することになるが、立地を決定する際の視点としては3つ挙げられる。まず初めに周辺環境である。本事業で開設するクリニックは、富裕層をターゲットとするため、1区・2区・7区など富裕層が居住し、その往来が多く便利な立地、また、富裕層が来訪に抵抗のある施設や場所、例えば、治安の悪い地域や貧困層が集まる場所や墓地等が隣接していない立地が望ましい。また、ベトナムの場合、文化的・習慣的に、寺院や教会に産婦人科病院が隣接することはタブー視されており、これは避けなければならない。次に、交通やアクセスの便が挙げられる。富裕層は自家用車での来院が想定されるため、幹線道路から直接アクセス出来ること、渋滞が発生するエリアから外れていること、駐車場や自動車の車寄せなどの整備に適切なスペースがあること、などがポイントとなる。最後に、賃料や土地価格の妥当性が挙げられる。これは上記立地要因と密接に関係していると思われるが、上記要因と合わせ、バランスのとれた立地条件を持った候補地につき、現地・日本側パートナーと連携して、選定していくことになる。

平成26年度事業では、立地条件・環境のよりよい物件を確保するために、brown field investment（既に建設済み施設内の賃借を選定にした投資；以下 brown 物件と称する）と green field investment（土地を確保し建物を建設して事業運営を行なう投資；以下 green 物件と称する）のそれぞれのタイプの物件を幅広く検討してきた。更地からの開発で時間やコストがかかる green 物件よりも brown 物件のほうがスピーディに低コストで事業実施可能となるが、どうしても現状の建物の立地や環境に縛られてしまうために、必ずしも brown 物件が望ましいとは一概に言えないためである。2015年2月時点では、上記3区を中心とした green および brown 案件の中から最終選定に向けた物件検討を行っているが、有力となっているのが以下の候補地である。

2区の候補地の1つである「候補地A」はテナント内にある。立地もよく、近くに鉄道を開発する予定がある。「候補地A」は有力な候補地として、継続して調査していくことになった。

「候補地B」はテナント内にあり立地もよく、今後周辺のインフラを整備していく計画もあり、「候補地A」と同様医療サービスの需要取り込みが期待される候補地である。7区の候補地である「候補地C」は、立地もよく治安も良好である。近くに大型ショッピングモールのロッテマートがあり、潜在患者にとって交通の便のよさも期待される候補地である。また、「候補地D」については、2015年2月中旬以降に持ち込まれた物件であり、総合病院内の立地となる点では利点はあるが、当該病院の他科目との患者ターゲット層の違いなどを含め今後詳細検討を行っていく

必要がある。なお、1区については様々な都市機能が集積する中心部であるために、既に地価やレンタル料が高止まりしており、2015年2月末時点では適当な物件が挙がってきていない。

図表・2 候補地のロケーション



(1) 2区候補地 A (brown 物件)

- ① 立地：サイゴン橋から約500mの距離
- ② 仕様：高級別荘風の内装デザイン
- ③ 面積：約2,000 m<sup>2</sup>
- ④ 利点：
  - A. 高速道路と地下鉄の開発予定がある。
  - B. 居住者用のスポーツジム、プールがあり、快適住空間への配慮が感じられる。
  - C. サイゴン橋に近く都心部へ短い時間で行ける。

図表・ 3 候補地 A (2 区) の地図 (上)

図表・ 4 候補スペース写真 (下)



⑤ 懸念点：

- A. ビル全体は居住者用のアパートが多く、ビルの基盤建設は住宅用。
- B. 別荘のような居住地なので道路からアクセスしにくい。
- C. 他区からのアクセスが不便であるため、他の地区から患者の可能性も低い。
- D. HCMC のマスタープランでは対象となっていないため、入院施設用のメディカルライセンスの取得可能性が低い。

(2) 2 区候補地 B (brown 案件)

図表・ 5 候補地 B (2 区) 建物外観 (左)

図表・ 6 そばを通る高速道路 (中)

図表・ 7 候補スペース写真 (右)



① 立地・仕様： ショッピングセンター、ビジネスオフィスなどが混在する複合施設内

② 面積：約 1,600 m<sup>2</sup>

③ メリット：

- A. 2 区の商業地、娯楽地域や 2 区の行政部に近い。
- B. 高速道路と地下鉄の開発予定がある。
- C. 1 区の中心部からサイゴン橋経由で車 5 分の便利なアクセス。
- D. 周辺のインターナショナルスクール・富裕層の居住者が多い。
- E. 幹線道路に面しており便利。

④ 懸念点：

- A. HCMC のマスタープランを考慮した場合、入院施設用のメディカルライセンスの取得は難しい可能性がある。
- B. 流入が集中する時間帯には交通状態で施設へのアクセスが困難な場合がある（他の迂回ルートを使う必要）。
- C. 立地フロアが中層部以上となる（理想的な 1 階フロアは既に他施設として利用）

(3) 7 区候補地 C (green 物件)

図表・ 8 幹線道路側（バス停）から見た候補地 C



図表・ 9 候補地 C 概観（更地状態）



- ① 立地：7 区の中心地、近くにロッテマート（大型ショッピングモール）がある。
- ② 面積： 約 2,800 m<sup>2</sup>
- ③ 利点：
  - A. 7 区の中心地、周辺の人口密度が高い。
  - B. 大通りに面している。
  - C. インターナショナルスクール、高級アパート、ショッピングセンターに近い
  - D. 土地しかないため、病院建設しやすい。
  - E. HCMC の中心部から車 10 分程度、治安も良い。
- ④ 懸念点：
  - A. HCMC のマスタープラン通り、居住地対象地となっており、入院施設用のメディカルライセンスの申請が難しい場合もあり得る。
  - B. 強力な競合相手の存在（外資系産科部門を持つ総合病院 F V 病院は開設以来 10 年経っており、7 区富裕層の対象患者をある程度抱えている）
  - C. 隣接する Nhabe 県への主な交通の流れと逆の方向となる場所に位置している。
  - D. オーナーは 7 区役所から土地を賃借し、それを又貸しすることになるため、賃貸料が高い。

また、以下の通り、既にある病院施設内での産科運営となる物件も持ち込まれている。

(4) 2 区候補地 D (brown 物件)

図表・ 10 候補地 D（総合病院内スペース）の建物外観

図表・ 11 総合病院内の産科室（中）および分娩台（左）



- ① 立地：総合病院内（病院・ホテル・老人ホームの3Hモデルが将来構想：当初は内科・外科・小児科・眼科・耳鼻咽喉科・歯科・美容外科を持つ）
- ② 面積/規模： 70,000 m<sup>2</sup>（総合病院全体）； 初期段階では100床を想定、将来的に500床まで拡張（総合病院自体は5ブロック22階建ての建物）
- ③ 利点：
  - A. アクセスが良い（1区と7区で囲まれた地区2における行政の中心地）
  - B. メディカルライセンス(ML)が既にあるため申請は必要ない。
  - C. 集客に利点（1区、2区、ビン・サン区、ツー・ダウック区、ドン・ナイ市、ビン・ヅオン市、ヴン・タウ区からの集客が有望）。

上記物件情報を整理すると以下表の通りとなる。

図表・12 検討物件一覧

物件	候補地 A	候補地 B	候補地 C	候補地 D
所在区	2 区	2 区	7 区	2 区
green/brown	brown	brown	Green	brown
立地	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ サイゴン橋から近距離(約 500m)</li> <li>◆ 高級別荘風の富裕層向けマンション内</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ショッピングセンター、オフィス、アパートが混在するコンプレックス内</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 7 区中心部</li> <li>◆ ロッテマート近く</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 総合病院内</li> </ul>
面積	約 2,000 m <sup>2</sup>	約 1,600 m <sup>2</sup>	約 2,800 m <sup>2</sup>	約 70,000 m <sup>2</sup> (総合病院全体)
利点	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 近くに地下鉄と高速道路の敷設計画あり</li> <li>◆ 富裕層対象の居住者用スポーツジム、プール併設</li> <li>◆ 都心に近く交通も便利</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 区中心部から車 5 分と便利なアクセス</li> <li>◆ 近くに地下鉄と高速道路の敷設計画あり</li> <li>◆ 2 区行政部・商業地区、娯楽地区に近い</li> <li>◆ 周辺に国際ナショナル学校</li> <li>◆ 周辺に富裕層の居住者</li> <li>◆ 幹線道路に面する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 人口密度高い地域</li> <li>◆ 大通りに面する</li> <li>◆ HCMC 中心部から車で 10 分</li> <li>◆ インターナショナルスクールや高級マンションが多い</li> <li>◆ 治安良い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 好アクセス</li> <li>◆ ML 取得済み</li> <li>◆ 集客に好都合</li> </ul>
懸念点	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ビルの基盤建設は住宅用</li> <li>◆ 他区からのアクセスが不便</li> <li>◆ ML 取得が難しい可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ML 取得が難しい可能性</li> <li>◆ 交通渋滞でアクセスが困難な場合がある(他の迂回ルート要)</li> <li>◆ 中層階以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ML 取得が難しい可能性</li> <li>◆ 付近に競合病院の存在</li> <li>◆ 隣区への交通の流れから外れた立地</li> <li>◆ 土地使用料が高額</li> </ul>	(調査中)

立地場所選定に有用な情報収集を目的として、現地にて JETRO ホーチミン事務所、日系広告代理店現地法人 2 社も訪問した。JETRO ホーチミン事務所には、平成 25 年度事業でも訪問したが、今回はその後のアップデートされた情報を入手した。日系広告代理店現地法人 A では、ベトナムにおける他業種の広告宣伝費に係る情報を共有し、有効とされる広告媒体と日本ブランドの訴求方法について意見交換を行った。日系広告代理店現地法人 B では、市内 2 区と 7 区の今後の動向とクリニック候補地選定のポイント、出店後の他の区からの集患の可能性についてヒアリングし、同社現地社員と共にクリニックを選ぶプロセスについて意見交換を実施した。

また、9月下旬には日本国内にて、住宅・建設系の株式会社C、商社系の株式会社Dと株式会社Eの3社と意見交換を実施した。株式会社Cとは、HCMCでのクリニック立地に係る候補地について、株式会社Dと株式会社Eとは、現地での事業形態と出資の可能性について、意見交換会を実施した。

さらには、9月29日には、ベトナムの首都ハノイを訪問し、日系建設会社現地法人Fと情報交換を行った。その内容は、消防計画の申請に2ヶ月、建築申請は2ヶ月以内（1回で検査に通るため、担当当局に繰り返し頻繁に通う）とのことであった。環境申請は1~2ヶ月である。工場建設の工期は6~8ヶ月であり、1万㎡であれば1年はかからない。病院建設も同じ工期という。納期の遅れの要因は、天候と現場の調整であり、ワーカーの数が少なくなると納期が遅れる。農繁期には人が少なくなるという。ベトナムでの農繁期は年2回あり、「田植え」と「刈り取り」である。また、夏場の労働時間における休息時間は2時間である、といったことが分かった。

さらには、9月29日~30日にかけて在ハノイ大使館を訪問し、ベトナムでの病院経営、現地病院での衛生観念、そして日本の医療機関並びに医療機器会社がベトナムに進出する際に留意すべき点についてのアドバイスを受けた。

立地場所選定に必要な情報収集の概要を、次表にまとめる。

図表・13 ヒアリング・意見交換訪問企業(1)

業種・会社名	JETRO ホーチミン事務所	日系大手広告代理店現 地法人A	日系大手広告代理店現 地法人B
訪問時期	2014年9月初旬	2014年9月初旬	2014年9月初旬
聴取内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ HCMC周辺への日系企業の投資の現状</li> <li>◆ 他医療サービス系の進出情報</li> <li>◆ ベトナムへの進出に当たっての注意点（近時の投資関連法規改定の動きなど）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ベトナムにおける他業種の広告宣伝費に係る情報</li> <li>◆ 有効とされる広告媒体</li> <li>◆ 日本ブランドの訴求方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 市内2区と7区の今後の動向とクリニック候補地選定のポイント</li> <li>◆ 出店後の他の区からの集患の可能性</li> <li>◆ クリニックを選ぶプロセス</li> </ul>

図表・14 ヒアリング・意見交換訪問企業(2)

業種・会社名	住宅・建設系C社	商社系D社	商社系E社	日系建設会社現 地法人F社
訪問時期	2014年9月下旬	2014年9月下旬	2014年9月下旬	2014年9月末
聴取内容	HCMCでのクリニック立地に係る候補地について	現地での事業形態と出資の可能性	現地での事業形態と出資の可能性	病院建設に関連した各種許認可取得の方法とその注意点

## 2-1-2. 競合状況ならびにニーズの考察

日本式周産期医療の競合となる施設は、産婦人科を持つ高度民間病院である。競争環境にある医療機関として、Hanh Phuc 国際病院が Binh Duong 県、FV hospital が 7 区、City International Hospital が 12 区にそれぞれ存在する。これらの医療機関での平均分娩価格は、パッケージで 18 万円から 24 万円程度で、優れた技術と医療機器、国際基準の医療サービスを提供しており、四つ星病院あるいは五つ星病院と呼ばれている。三つ星レベル程度の病院としては、他にも Saigon 国際産婦人科病院があり、その周産期医療サービスの価格は 10 万円から 20 万円程度で、対象とする患者は中間層以上を想定している。これら競合となり得る病院について、以下の通り重点的に調査した。

### A) Hanh Phuc 国際病院： 月 50～100 分婁（現地ネットコミュニティ情報<sup>8</sup>）

2011 年 1 月に設立された国際病院。ベトナムの女性と乳幼児のための医療サービスを提供する。産婦人科を中心に、体外受精・顕微授精等の高度治療に対応する不妊治療を行い、小児科医と連携し新生児ケアを行う「小児科」、家族スキルカウンセリングセンター、総合診療所、輸送サービスセンターがあり、搬送サービスや母子を取り巻く医療ニーズにも総合的に対応している。自宅で産婦をケアする人がいないため、複数の富裕層患者は、出産後の 1 か月間、宿泊する傾向にある。宿泊すれば、施設の優れた設備やサービスを利用できるのが理由である。また、ベトナムの多くの芸能人も同病院で出産している。

病院の本部は HCMC 中心部から 30 km 離れる Binh Duong 県にあり、診療センターは 1 区にある。女性と乳幼児を対象とした医療サービスのほか、対象者を限定しない健康診断パッケージや 40 歳前後の人を対象とした婦人科がん検診パッケージも提供している。

### B) FV Hospital： 月 50～100 分婁（現地ネットコミュニティ情報<sup>9</sup>）

FV 総合病院は 2003 年 4 月開設、7 区に位置する。ベトナム人のみならず、ベトナムで働く外国人にも信頼され、帰国せずに同病院を選択し、治療を受けている。外国人患者は毎年約 5 万人であり、全体の患者数の 25% を占めている。FV はベトナムで医療観光サービスを提供した第一号であり、他国からの年間数千人の高所得患者（そのほとんどはカンボジア人）が集まっている。

FV の特徴は外国人医師によるチームが複数の言語を用いて治療を行っており、患者がベトナム語、フランス語、あるいは英語でコミュニケーションする医師を選択できる。それと共に、英語やフランス語に堪能な医療秘書チームも整備されている。また、必要に応じて患者に韓国語、中国語、日本語、ロシア語、クメール語の通訳サービスも提供している。

FV の周産期医療サービスは、産婦人科センター、婦人科、不妊治療、乳がん検診からなる。産婦人科は欧州の最も優れた施設やサービスをモデルにベトナムにおける最高級の周産期医療サービスを提供している。国際的に標準的なレベルの出生前モニタリング・分娩及び新生児ケア訓練を受けたベテランの産科医、助産師、小児科医がおり、近代的なデザイン、実用的かつ上品な家具で装飾された安全で快適でリラックスできる環境を提供している。婦人科には高度な訓練を受けたフランスとベトナムの婦人科医のチームを置き、先端医療サービス、乳癌の発見と治療を含む女性の生殖状態や疾患の診断と優れた治療法と外科技術を提供している。

<sup>8</sup> ベトナム女性の最大ネットコミュニティ [www.webtretho.com](http://www.webtretho.com)、

ベトナムの親達の最大ネットコミュニティ [www.lamchame.com](http://www.lamchame.com)、そのほか Facebook より情報

<sup>9</sup> 8 に同じ

現在、同病院の本部はHCMC 中心部から 10 km 離れている 7 区にあり、診療センターは 1 区の Bitexco Financial Tower にある。

C) City International Hospital: 月 20～50 分娩 (ネットコミュニティ情報<sup>10</sup>)

2014 年 1 月に設立された City International Hospital は、Binh Tan 区にあり、ホアラム・シヤングリ・ラ・ハイテク地域医療ホールディングスの第一号店である。これは 57,000 平方メートルの総面積上に建築された HCMC の国際基準に準拠した最大の民間病院の一つである。320 病床の規模で、産婦人科、小児科、外科、心臓科、整形外科、耳鼻咽喉科、眼科、泌尿器科、神経学、腫瘍科、肝臓消化科、内科がある。

産婦人科には、高度な訓練を受けた医師のチームが配置され、女性の悩みに対し、包括的かつ効率的な幅広いサービスを提供している。女性の生殖状況及び疾患の診断と治療に豊富な経験を持つ産婦人科医が常勤で働いており、乳がん・子宮頸がん検診用の最先端機器としてコルポスコピー<sup>11</sup>、デジタルマンモグラフィ<sup>12</sup>、4D 超音波装置を活用し、迅速かつ効果的な診断結果を通じて、癌の早期発見と治療ができる体制を整えている。提供サービスとしては、乳がん・子宮頸癌スクリーニングプログラム、不妊治療、家庭計画、閉経期医療、周産期医療などがある。

周産期医療サービスでは、最新技術機器を利用し、アメリカの産科学会の指針に基づき最善なケアを提供している。超音波検査および羊水検査では、約 90% のダウン症候群 (染色体トリソミー 21) の検出ができる。国際医療基準で高度な訓練を受けたチームによって、信頼性の高い最新の専門医療及び外科技術を利用した総合的な対応が可能となっている。また、有名な医者による健診や治療を希望することもできる。

D) Saigon 国際産婦人科病院: 月 100～150 分娩 (ネットコミュニティ情報<sup>13</sup>)

Saigon 国際産婦人科病院は 1996 年に建築、2000 年に開業された。1 区の Tu Du 病院の近くに位置する。同病院の総面積は 10,000 平方メートルであり、HCMC のホテル病院モデルに準拠し管理されている民間病院の先駆けである。118 病床の規模であり、産婦人科を中心とし新生児・小児科、不妊治療も併設し、母子を取り巻く医療ニーズにも総合的に対応している。

本事業で想定する日本式周産期医療サービスの潜在患者は、そのサービスの質の高さやサービス価格のレベルから勘案すると、HCMC 及びその近郊に居住する高所得者層 (ベトナム人および外国人居住者) となる。かかるターゲット層は、主な移動手段は自家用車を保有し、居住区に関わらず、HCMC 内であれば、自家用車で不便なく通院が可能と考えられる。従い、これまで挙がってきている物件のいずれも、勿論立地場所・周辺環境などにより差はあるにせよ、総じて立地としては問題なく候補となり得ると考えられる。一方、その意味では、HCMC 内の他の競合病院も同様に位置づけられ、HCMC 内における高所得者層の分娩ニーズを上記の競合病院と分配する構図が浮かび上がる。

<sup>10</sup> 8 に同じ

<sup>11</sup> 膣の奥にある子宮頸部を拡大観察する装置

<sup>12</sup> X 線を用いた乳がんの代表的な画像診断法で、視診や触診では分からないような早期の乳がん、しこりのできない乳がんを発見するための診断法

<sup>13</sup> 8 に同じ

HCMC 労働市場情報と人材需要予測センターが、2014 年第 2 四半期と第 4 四半期に、HCMC 内の全産業 3500 社を対象に行った調査によると、産業全体で所得を得ている労働者数は 4,048,000 人であり、労働者の最も高い給料レベルは月 1,000 万ドン(500 米ドル=約 59,500 円<sup>14</sup>)以上= 年 6,000 米(約 714,000 円<sup>15</sup>)ドル以上であり、本事業のターゲット層である高所得者層と考えられる。本統計によれば、第一次産業、第二次産業、第三次産業それぞれの高所得者割合は、第一次産業 6.9%、第二次産業 14.27%、第三次産業 11.66%であるとされており、産業別労働者数と産業別高所得労働者比率という公開された統計データを基に、高所得者数を算定した。結果として、第一次産業の高所得者数は 7,262 人、第二次産業の高所得者数は 183,115 人、第三次産業の高所得者数は 310,102 人となり、HCMC 全体の高所得者数は、500,479 人となっている。

図表・15 HCMC の 2014 年の高所得層

項目	産業別労働者 (人)	高所得者割合	高所得者人口 (人)
第一次産業	105,248	6.90%	7,262
第二次産業	1,283,216	14.27%	183,115
第三次産業	2,659,536	11.66%	310,102
産業全体	4,048,000		500,479

出所) HCMC 労働市場情報と人材の需要予測センターによる HCMC 内の 2014 年度の労働市場分析 (<http://www.dubaonhanluchcmc.gov.vn/tin-tuc/4718.phan-tich-thi-truong-lao-dong-nam-2014-du-bao-nhu-cau-nhan-luc-nam-2015-tai-thanh-pho-ho-chi-minh.html>)

ここで、HCMC 全体の高所得層に属する労働者数 500,479 人には、不就労人口に含まれる富裕層人口は含まれていない。本事業の潜在患者セグメントを富裕層と捉える場合、例えば、不就労のため定常所得がない資産家などの存在も考えられ、HCMC 全体の富裕層人口は、同市全体の高所得労働者数よりも若干数値が大きくなるはずであるが、分娩ニーズを過大評価せずに堅実に捉えるため、以下の試算では高所得労働者数の数値を使うことにした。

以下表の通り、2014 年の推定出生率 (男女・年齢関係なく人口全体 1000 人当たりの出産率) は 12.79%と算定され、HCMC の高所得者の平均出産数は 500,479 人 x 12.79%で年 6,401 人 (月 533 分娩) となる。

<sup>14</sup> 1 米ドル=20,000VND=119 円で換算した

<sup>15</sup> 14 に同じ

図表・16 HCMC の 2014 年の出生率 算定

項目	都市部人口増加率	出生率 (Crude birth rate)	算定出生率の増減率	ホーチミン市全体	
				人口	算定出生数
単位	%	‰	%	人	人
数式・備考・定義	当年度人口 / 前年度人口	1000人当たりの年内生まれた赤ちゃん数	当年度出生率 / 前年度出生率		出生率 × 人口 / 1000
出所	①	②	③	④	⑤
2005	103.42	15.25		6,291,055	
2008	103.12	13.8		7,000,746	
2009	102.69	13.97	1.01	7,201,550	100,606
2010	102.67	13.78	0.99	7,396,446	101,923
2011	101.6	13.46	0.98	7,521,138	101,235
2014	108.4	12.79	0.95	8,149,645	104,210
2014年のデータの算定方・理由		2011年の出生率 × 2014年の仮定算定出生率の増減率	2005から2011年連続に減っている傾向で2014年値は0.95に仮定	ホーチミン市労働市場情報と人材の需要予測センターによるホーチミン市内の2014年度の労働市場分析に記載ある	2014年の市全体人口 × 2014年の算定出生率
(出所)①②④ホーチミン市統計局 SOME STATISTICAL INDICATORS ON POPULATION AND LABOUR OF H.C.M CITY 2011					
①Average population by gender and by urban, rural。 ②④Population and population movement					

上述した競合病院に関する現地ネットコミュニティの情報では、各施設の分娩数には若干幅があり、現状の分娩数合計は月あたり 220～400 分娩である。一方、上述の通り、HCMC 内の高所得者層の月あたりの分娩ニーズ推計値は約 533 であり、この数値と 533 分娩数との差、すなわち 133～313 程度の分娩がシンガポール等海外に流れていると推察できる。競合病院やその他新規参入の動きにもよるが、この分娩数の取込みは早期開設や差別化戦略により可能であると考えている。

ちなみに、現地の個人収入の調査データがなく、富裕層の不動産・預金金利・配当金などの収入を除き、一人月 500 米ドル (約 59,500 円<sup>16</sup>) 以上の給料から見ると、高級医療施設の平均分娩価格 約 1,500～2,000 米ドル (約 18 万円～約 24 万円<sup>17</sup>) は、その給料の 3 か月分程度であり、医療保険の加入有無にもよるが、世帯 2 人の労働者に対し、経済的な受入可能性が十分あると考える。

上記考察を踏まえ、改めて今後事業パートナーとの間で各物件の立地条件を評価し、2015 年 4 月末を目処に出店地を決定していくことを想定している。

<sup>16</sup> 1 米ドル=119 円で換算した

<sup>17</sup> 1 米ドル=119 円で換算した

## 2-2. 現地法人設立の過程

事業推進の中心主体となる事業会社、すなわち、ベトナムに設立する現地法人については、当初葵鐘会が中心となり先行して設立することを検討していた。しかしながら、ベトナムでのビジネスが一拠点によるサービスの提供を超えて、今後 HCMC 内のみならず、ハノイ等も含めた水平展開を考慮すると、連携可能な現地ベトナム側のパートナーも必要になってくる。特に、ベトナムに於ける許認可申請・取得の手続きにおいては、許認可の審議プロセスでの関係諸官庁や地方自治体機関との交渉にかなりの時間と手間がかかると思われることから、上記公共機関と良好な関係を有する現地パートナーとの連携が重要になる。

また、葵鐘会が考える中長期的な海外展開戦略、特に、アジア・アフリカ等のより広範囲にわたるビジネス展開を考えると、中長期的な視点での戦略的なパートナーとの連携が鍵となるとの結論に至った。海外における様々なレイヤーでのビジネスネットワークに加え、現地関係子会社からの全面的なサポート、資金調達のノウハウ、事業者の視点によるプロジェクトマネジメントに関する豊富な経験等、葵鐘会が有しないもの、事業推進に大きな貢献となるアドバンテージを持った日本側パートナーの存在は必要不可欠であろう。

上記を勘案し、本事業の戦略的なパートナーとして、現地法人設立にあたっては、日系企業並びに現地企業と連携することとした次第である。2015年2月の時点で、いくつかのパートナー候補の中から絞り込みをかけ、交渉を行っており、パートナーの選定は最終段階に来ている。

かかる現地パートナーや日本側パートナーと共に現地法人を設立するにあたって、必要な法的手続きを確認するため、在 HCMC の日系大手法律事務所と現地法人の設立、各種ライセンス申請の具体的な手順についての協議と情報交換を行ってきた。その結果、ベトナムで周産期医療サービスを提供する施設を設立・運営するに当たって必要となる主なライセンスや権利証書を以下の通りであることが確認できた。

- (1) 投資証明書（以下で「IC」と呼称）：外国資本による投資の際に必要なライセンス。  
なお、2015年7月1日から投資登録証書（IRC）と呼ばれるものに変更予定。
- (2) 不動産に係る証書（土地所有権証書、建築許可書、建物所有権証書等）：これらの有無・内容は不動産の使用形態等によって異なる。
- (3) 病院開設運用のためのライセンス
- (4) 医療従事者が取得する医療に従事するための証書（通称「Practicing Certificate」と呼んでいる）

また、上記(1)-(4)の取得に必要な書類や注意点等は以下の通り。

- (1) 投資証明書（IC）：以下が必要となる。

- ① 出資者の投資能力を証明する財務書類（出資者のバランスシートや損益計算書、キャッシュフロー計算書等）
- ② 出資者の会社定款など法的ステイタスを証明する書類
- ③ 事業会社設立趣意書(charter)
- ④ 合弁契約書
- ⑤ 事業会社取締役となる人のパスポートコピー
- ⑥ 事業計画書&事業収益性に関するレポート
- ⑦ ベトナムでの病院設立・運営に必要な条件を満たしていることを説明する書類
- ⑧ 病院土地の使用を法的に証明する契約書（不動産賃貸契約書など）
- ⑨ 投資証明書申請フォーマット
- ⑩ 申請提出人への委任状

(2) 不動産関連の証書（土地所有権証書、建築許可書、建物所有権証書等）

不動産関連としては土地利用権証書、建築許可書、建物所有権証書などを取得する必要があるが、どういった法的形態の土地利用となるかによる。

(3) 病院開設運営のためのライセンス並びに(4) 医療従事者が取得する医療に従事するための証書については、まず当該病院が建設され、必要な機材・機器がすべて納入された上で、事業会社が保健省に対して申請することとなる。

(3) 病院開設運営のためのライセンス：申請に必要な書類は以下の通り。

- ① 申請フォーム
- ② 公証された投資証明書(IC)
- ③ 当該病院で医療行為を行なう医療従事者のリスト
- ④ 当該病院施設ならびに医療機器・機材の説明書
- ⑤ 医療従事証明書の対象となっていない医療関係者に関する書類
- ⑥ 当該病院が施設・機器・医療従事者に関する条件を満たしていることを証明する書類
- ⑦ 病院内の組織・運営に関する規則の説明書
- ⑧ （海外からの患者受け入れを想定する場合）当該患者の搬送に関する契約の公正証書
- ⑨ （救急車が設置されていない場合）緊急時の医療サービスに関する契約の公正証書
- ⑩ 提供する医療サービスの範囲の説明書

(4) 医療従事者が取得する医療に従事するための証書

ベトナム人の医療従事者に関する Practicing Certificate の申請時に必要な書類

- ① 申請フォーム
- ② 医療従事者の学位・資格の公証コピー
- ③ 医療従事期間の確認書
- ④ 医療従事者の各地方人民委員会により公証された履歴書
- ⑤ 公証された無犯罪証明書

## 外国人の医療従事者に関する Practicing Certificate の申請時に必要な書類

- ① 申請フォーム
- ② 医療従事者の学位・資格の公証コピー（そのベトナム語翻訳の公証されたものを添付）
- ③ 医療従事期間の確認書（海外で発出された書類の場合は公証されたベトナム語翻訳を添付）
- ④ （必要があれば）当該医療従事者がベトナム語を流暢に話せることを証明する書類
- ⑤ 公証された医療従事者の労働許可書

なお、当該医療従事者がベトナム語を流暢に話せない場合は、その通訳者が certificate を取得する必要がある、公認された語学学校に申請をする必要がある。

上記ライセンス等の許認可の中で、最初に取得する必要があるのは投資証明書である。30-45日程度で取得可能とされているが、実際には1年程度は要すると言われている。近時投資を促進するために斯かる許認可取得のプロセスが短期化してきているとは言え、ある程度の期間を要すると考えておいた方が得策と思われる。葵鐘会案件では、現地側パートナーとも連携し、HCMC 人民委員会や計画投資省など関係官庁とも密にコミュニケーションを図り、早期に取得すべく働きかけていくことを検討している。

そして、実際にオフィスをレンタルする場合を想定し、HCMC 内にあるレンタルオフィスの現況を把握するため、2014年9月10日に Crosscoop Ho Chi Minh 社<sup>18</sup>と Sotochika Rental Office 社<sup>19</sup>を、それぞれ視察した。両社が所在するのは1区内である。

Crosscoop Ho Chi Minh 社における9月10日時点での空き状況は、2部屋であった。賃料の幅は月額で約12万～43万円となっている。会社登記は可能であり、契約主体は葵鐘会で問題はないとのことであった。

また、Sotochika Rental Office 社における9月10日時点での空き状況は、3部屋であった。賃料の幅は月額で約8.3万～10.7万円である。会社登記は可能ではなく、契約主体は葵鐘会で差し支えないとのことであった。

Crosscoop Ho Chi Minh 社の場合、市内中心部に位置し、人民委員会が入る建物がすぐそばにあることが利点である。Sotochika Rental Office 社の場合、1キロメートル先にレタントン通り（日本人街）があり、日本人同士あるいは駐在日系企業とのネットワークの拡大の可能性がある。治安が良いということも利点として挙げられる。また、両社の共通の利点として、受付対応が日本語でも可能ということが指摘できよう。

そして、(1) 現地法人設立に伴う、法律事務所と会計事務所との業務区分の確認 (2) 設立に伴う会計コンサルタント業務の内容と費用の確認 (3) 設立後の支援内容と対応する費用の確認等を行うため、会計事務所 A を訪問し、以下の回答を得た。(1) の現地法人設立については、会計

---

<sup>18</sup> Crosscoop Ho Chi Minh 社の住所は、72 Le Thanh Ton Street, District 1, Ho Chi Minh City である。

<sup>19</sup> Sotochika Rental Office 社の住所は、7<sup>th</sup> Floor Star Building, 33ter33 Bis Mac Dinh Chi, Da Kao Ward, District 1, Ho Chi Minh City

事務所よりも法律事務所や弁護士が担当する。合弁契約書を作成するときも、弁護士の仕事になる。(2) メディカルについてのコンサルタントは不可能ではない。そして、(3) 設立後の支援内容については、以下の見積もりとのことであった。

- ① ビジネスサポート契約（講習・セミナー開催、会計・税務・労務に関するアドバイス）  
⇒8,000,000VND/月、96,000,000VND/年（48万円）
- ② 記帳代行  
⇒21,000,000VND/月、252,000,000/年（126万円）
- ③ 年次法人税確定申告支援  
⇒18,000,000VND/年（9万円）
- ④ 駐在員の個人所得四半期申告支援  
⇒10,000,000VND/年（5万円）
- ⑤ 駐在員の個人所得税年次確定申告支援  
⇒18,000,000VND/年（9万円）
- ⑥ 法定監査（監査は別会社が行う）  
⇒50,000,000VND/年（25万円）
- ①～⑥の合計 444,000,000VND（222万円）<sup>20</sup>

更には「記帳代行による毎月の試算表の完成時期」については「翌月15日頃には完成させることができる」とのことであり「会計ソフトは紹介してもらえるか」との問いには「ベトナムの会計ソフト”FAST”を勧める」とのことであった。チーフアカウントの代行は可能であり、人材の紹介については「別会社が担当しているが、医療関係は人材紹介はしていない。あくまでも人事や総務等の管理部門の紹介になる」とのことでもあった。

また、現地法人設立に伴う、税務・会計のサポートの内容と費用を確認するため、会計事務所Bへも訪問した。同会計事務所からは（1）強みは、現地の租税総局に勤めていた実務経験豊富な人材を備えている、（2）日本においても、移転価格税制に強い人間を雇用している、（3）5年に1度程度の間隔で税務調査が入るが、それに対し法律の解釈で差が出る場合も十分に対応することが可能、（4）日系の現地法人は、移転価格、医療機器を日本から購入する場合の製品保証について、サービス取引として別管理する必要があること、外国人の個人所得等に注意する必要がある、毎月の取引について、必要に応じてコメントを付記して間違いがないように指導する、（5）月次試算表は翌月25日位に完成すること、（6）従業員は当面3人ではあるが、2015年には2名の追加を予定している、との回答を得ることができた。なお、支援内容と金額は以下の通りである。

- ① 顧問契約  
⇒6,000,000VND/月、72,000,000VND/年（36万円）
- ② 記帳代行・個人所得四半期申告支援  
⇒14,000,000VND/月、168,000,000VND/年（84万円）

---

<sup>20</sup> 200VND=1円で換算した。

### ③会計レビュー

⇒16,000,000VND/月、192,000,000VND/年（96万円）

①～③合計 432,000,000VND（216万円）

会計事務所 A、会計事務所 B が提供するサービスの詳細については、若干の違いがあるものの総額は前者が 222 万円、後者が 216 万円とその差は 6 万円と大差がないことが判明した。

上記調査結果を改めて考察し、早期に決定する事業会社パートナーとも相談しつつ、立地決定、事業計画策定、投資ライセンス申請・取得、事業会社としての現地法人設立のプロセスに今後着手していくこととなる。

## 2-3. SPC 設立の調査・準備

国外での医療サービス提供事業を事業性の観点から確固たるものとするべく、海外に特定目的会社 (Special Purpose Company; SPC) を設立することを想定している。その設立候補地として、シンガポールを検討している。シンガポールを候補地としたのは、ベトナムを最初のクリニックの開設地とした後に、葵鐘会がラオス、ミャンマー、カンボジアという ASEAN 加盟諸国へと水平展開を図っていく上で、同じ ASEAN 加盟諸国であるシンガポールに SPC を設立する意義があると考えているためである。すなわち、本 SPC は、投資子会社的な役割を持ちつつも、アジア事業の全体の統括会社としての機能を持つことも想定していることになる。

以下では、まず、シンガポールでの SPC 設立形態となる現地法人や SPC を設立する際の手続きを概観する。その後、今後設立する SPC のオフィススペースの検討作業に役立つ、実際の視察を通じて入手したオフィス候補の各物件情報などを取り纏めた。

シンガポールの現地法人には以下の特徴がある。

- (1) 現地法人は親会社から法的に独立した存在となる。
- (2) 名称も親会社と関連を持たせる必要はない。
- (3) 会計も親会社とは独立し、シンガポールの法律に基づいた決算となり、シンガポールの税制が適用される。
- (4) 清算手続には、ある程度の時間とコストを要する。

シンガポールに設立される現地法人 (子会社) の最も一般的な形態は有限責任株式会社 (Private company limited by shares) である。シンガポールでは、無限責任会社、有限責任株式会社または有限責任保証会社の形態で法人を設立することが可能である。有限責任株式会社には公開会社と非公開会社の 2 種類があり、非公開会社とは株主数が 50 人以下であり、株式の譲渡を自由に行うことができない会社を指す。

シンガポールでの現地法人の設立手続きは、以下の通りである。

法人の登記手続きには会社名（商号）の申請と設立手続きの2つのステップがあり、いずれの申請も会計企業規制庁(Accounting and Corporate Regulatory Authority ; ACRA)の「BizFile（オンライン登録）」を利用して行うことができる。

#### (1) 会社名の申請

シンガポールで法人を設立するには、会社名の許可を ACRA から取得しなければならない。使用商号は事前に予約でき、その予約は2ヶ月間有効である。法律で保護されている文言を含む商号、他の現地会社と同一の商号、使用不適切な商号は許可されない。申請した会社名に親会社の名前の一部または登録商標が含まれる場合は、親会社または商標権者の同意書を提出することが義務付けられている。会社が非公開会社である場合は「Private」または「Pte」、有限責任会社の場合には「Limited」「Ltd」の表記を付けなければならない。会社名の申請料は、申請が認められた場合につき、1件あたり15シンガポールドルである。

#### (2) 法人設立

法人の設立にあたっては、株主が最低1人、更に居住者（シンガポール人あるいは、永住権又は就労許可を保有している）である自然人の取締役が最低1人必要である。また、会社の定款を定めることも必要だ。定款は会社の組織の基本的事項を定めるが、Memorandum と Articles of Association (2つ合わせて略称M&A)の2種類が必要となる。Memorandum は会社の活動目的や権限を定めるものである。例えば会社の活動の目的や範囲の制限、第三者への株式譲渡にあたっての制限、取締役の権限の及ぶ範囲、取締役会や株主総会での特殊な議決事項や方法などについて特に定めるべき事項があれば、Memorandum に定めていく。なお、会社の目的すなわち会社の意図する営業活動の内容に関しては、近時会社法が改正され、それを考慮しなくてはならない。改正以前は会社の目的・活動内容の詳細はMemorandum において掲げることが法律上の要件とされていたが、改正後は、Memorandum で特に会社の活動内容を限定していない限りにおいては、会社は原則として全ての営業活動を行う権利能力がある、とされている。すなわち、現在では会社は原則として全ての営業活動ができるので、Memorandum で特に会社の目的を定めていなくても問題はないと解釈されている。逆に何らかの理由で会社の権利能力に一定の制限を設けたい場合はここに定めることも可能である。

Articles of Association は、会社の内部自治に関する事項についてその細則を定める書類である。会社法において特に規制がされていない事項や、会社法において Articles of Association にて定めるべき、あるいは定めても良いとされている事項については、Articles of Association にて独自に定めることができる。例えば、株式譲渡に関する制限、取締役の定員（人数）、取締役の退任事由、株主総会や取締役会等会議の召集通知の方法に関して、取締役会や株主総会等会議をTV会議システムや電話、電子メール等で行うなどの特殊な会議の方法を設けたい場合等が考えられる。

最低授權資本に関する要件はなく、設立登記は設立申請料の納付後20~30分で完了するが、定款に定められた事業内容によっては他省庁に照会される（例：医療サービスは保健省等）場合もあり、その場合、14日から2カ月を要する。有限責任株式会社の設立申請料は300シンガポールドル、有限責任保証会社の設立申請料は600シンガポールドルであり、設立確認証明書の発行が必要な場合はこれに追加して50シンガポールドルを支払う。2009年3月1日以降、18歳以上の自然人（ただし、自己破産者などを除く）であれば、取締役として法人設立が可能となっている。

### (3) 登記後に発生する義務

設立後は、取締役会議または書面による取締役決議で、会社の設立、最初の実務取締役の選任、銀行口座の開設、実施される株式譲渡に関する確認を行う。設立日から6カ月以内に会社秘書役（カンパニー・セクレタリー）を、また3カ月以内に会計監査人を選任しなければならない。会社秘書役は居住者である取締役が兼務することもできるが、公開会社の会社秘書役には公認会計士資格等一定の専門資格を保有していることが求められる。通常、会社秘書役には株主、取締役、マネージャー、秘書、監査人の名簿、社債および担保の登録簿、会社定款、株主総会の議事録、ACRAへの法定申告書類、社印を維持することが義務付けられており、法律上要求されている文書の作成や維持管理を行うための専門知識を要するので、シンガポールでは会計士や弁護士に業務委託することが多く行われている。

会社名を事務所の外に表示する必要はないが、会社が発行する公式文書にはすべて会社名を省略せずに表記することが義務付けられている。

### (4) 申告義務

シンガポールで設立された企業は定期的に申告および報告を行う義務があり、とりわけ、最初の年次株主総会を設立日から18カ月以内に開催し、それ以降は1年に1回、かつ前回の年次株主総会の開催日から15カ月以内に年次株主総会を開催する必要がある。取締役は年次株主総会において直前の会計年度の監査済財務諸表を株主に提示することが求められる。監査済財務諸表は年次株主総会開催日の6カ月前以内に作成されたものでなければならない。年次株主総会の開催月に、年次報告書と監査済財務諸表の写しを BizFile を通じて ACRA に提出する必要がある。

年商500万シンガポールドル以下の免除非公開会社（exempt private company）ならびに休眠会社に限り、監査済財務諸表を作成する必要はない。ただし、ACRA から要請がある場合もある。免除非公開会社とは株主が20人以下でかつ全員個人である非公開会社である。また、改正会社法では小規模会社の法規制負担削減のため、会社が[1] ある事業年度を通じて非公開会社であること、[2] ある事業年度の直前2事業年度において、a) 当該事業年度の売上合計が1,000万シンガポールドル以下、b) 当該事業年度末における総資産価値が1,000万シンガポールドル以下、c) 当該事業年度末における従業員数が50人以下、の3項目のうち2項目以上を満たす「小規模会社」であれば、会社法上の監査義務を免除することとし、法定監査の免除対象を拡大することが発表されている。

本事業案件においては、ベトナム事業会社の株主や出資構成、弊会の出資方法などは今後の事業会社株主が確定し、第1号クリニックの開設が具体化する過程で、改めて子会社の具体的な設立方法・手順・スケジュールを議論したうえで、設立手続きを踏んでいくこととなる。

なお、外国人または外国企業が株主となる子会社を設立する場合には、弁護士事務所、会計士事務所、公認秘書役<sup>21</sup>など専門家に設立手続きを委託することが望ましいとされており、葵鐘会としても、現地弁護士事務所や会計士事務所などとも相談を行なっていく。

---

<sup>21</sup> シンガポールの国家資格としての専門職秘書の呼称

一方、実際に設立する際の立地につき、賃貸料等の相場を把握するため、2014年10月3日～4日にかけてシンガポールを訪問し、オフィス物件候補を検討した。

視察した地区はオーチャード、タンジョンパガー、クラークキー、ラッフルズプレイス、ラベンダー、シティホールである。検討物件は以下の通り。

【オーチャード】

INTERNATIONAL BUILDING (1982年完成)

- ① 64 平米 家賃 SGD5,857 (約 52 万円)
- ② 44 平米 家賃 SGD4,029 (約 36 万円)

図表・17 オーチャード候補地概観（左）および建物入口（右）



【タンジョンパガー】

INTERNATIONAL PLAZA (1978年完成)

87 平米 家賃 SGD7,488 (約 67 万円)

図表・18 タンジョンパガー候補スペース概観



【クラークキー】

The Central Clarke Quay (2007年完成)

91 平米 家賃 SGD6,874 (約 62 万円)

※オーナー物件 ロフト型 家具付き

※ショッピングセンター上層階にオフィスビルがある

図表・19 クラークキー候補地：エントランス（左）およびオフィススペース（右）



【ラッフルズプレイス】

KECK SENG TOWER (1980年完成)

① 117 平米 家賃 SGD8,820 (約 80 万円)

② 80 平米 家賃 SGD6,000 (約 55 万円)

マレーシア系リバーホテルグループ物件

※価格と平米数が見合わず除外とした

※ラッフルズプレイスの土地価格は上昇中

図表・20 ラッフルズプレイス候補地：オフィススペース



### 【ラベンダー】

SOUTHBANK (2009年完成)

- ① 94 平米 家賃 SGD5,672 (約 50 万円)
- ② 80 平米 家賃 SGD4,800 (約 43 万円)

図表・21 ラベンダー候補地：概観（左）およびオフィススペース（右）



### 【シティホール】

THE ADELPHI (1980年完成)

- ① 100 平米 家賃 SGD7,236 (約 65 万円)
- ② 60 平米 家賃 SGD3,618 (約 33 万円)

※オフィス向きであるかどうかによって、価格に差有

図表・22 シティホール候補地：オフィススペース



ラッフルズプレイスにある KECK SENG TOWER は、価格と平米数が見合わず除外した。それ以外の5つの物件の中で、ラベンダーにある SOUTHBANK が有力な候補物件となった。

物件を選定する視点は3つある。1つは「価格の妥当性」。内装工事も含め、価格交渉を今後具体的にしていく必要が出てこよう。2つは「周辺環境」である。利便性という観点から、交通網が充実、かつ発展している場所が望ましい。そして「オフィス内設備」である。空調の個別設置が可能か否か等である。これらの点を考慮しながら、事業許認可取得や現地法人設立のタイミングを見極めて SPC を設立すべく、現在、物件を検討している最中である。

### 第3章 現地での医療サービスの提供

#### 3-1. 趣旨・活動概要

平成 25 年度事業における現地での顧客満足度 (CS) 調査によって、ベトナム人の日本ブランドへの信頼性は非常に高いことが判明した。「日本式」であることが、効果的な訴求ポイントとなるのである。しかし、競合となる病院では、最新の設備機器を保有しつつ、高度な医療サービスを提供し、かつ総合病院としての強みがある。そのため、葵鐘会としては分娩事業のみならず、その周辺医療のサービス強化も必要との結論に至った。競合病院との差別化を図るサービス提供、すなわち、(i)妊娠前期の妊婦健診、(ii)新生児管理、(iii)マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット、(iv)現地医療スタッフの研修という 4 つの差別化要素について構築可能か実証活動を行なった。

なお、平成 25 年度事業では、妊娠 22 週以降の患者を対象としていたため、妊娠前期の妊婦管理が対象となっておらず、また、出産後の新生児ケアも行なっていなかったが、今回の平成 26 年度事業では、22 週までの妊婦健診と出産後の新生児管理(新生児全身状態評価、スクリーニング検査や保育器を使った新生児ケア)を実施した。

図表・23 医療サービス活動内容一覧

実施内容	妊婦健診 ・採血による生化学的評価 ・日本製超音波装置による健診 ・栄養指導	新生児管理 ・保育器を活用した低出生体重児ケア ・黄疸治療	腰痛妊婦に対する診断と適切な治療法の指導 ・理学療法 ・マッサージ ・マタニティピクス	電子カルテの記入・保持・管理など使用法の指導
団体名	葵鐘会	アトムメディカル株式会社	京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻 理学療法講座 マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット	富士通株式会社
対象	妊娠初期 12 週までの妊婦	新生児	妊娠初期～中期	妊娠初期 12 週までの妊婦、産科医、小児科医、看護師
使用機材・機器	東芝メディカルシステムズ株式会社 経膈超音波検査装置(TVUS) <sup>22</sup>	保育器ラビー インキュー i	東芝メディカルシステムズ株式会社 整形外科用超音波装置	富士通株式会社 電子カルテシステム
参加者	産科医	小児科医	整形外科医 理学療法士	産科医 看護師 妊婦(問診票記入)

<sup>22</sup> Transvaginal ultrasound の略。経膈エコーとも言う。膈検査に用いられるもので、骨盤内の臓器に音波を反響させる器具が膈内に挿入され、音波による反響がコンピュータに送られ、ソノグラムと呼ばれる画像が作成され、その画像で医師が診断を行なう。

診療スペースは、HCMC から西に車で約3時間、メコンデルタに位置するヴィンロン市にあるヴィンロン総合病院 (Vinh Long General Hospital) で賃貸し、同病院の協力で現地ベトナム人医師を9名確保し、22週までの妊婦の管理(妊婦健診)とスクリーニング検査、新生児管理ケアを実施した。実施前の1か月間を準備期間、健診期間後の1か月間を撤収・取り纏め(現地医師との確認作業など含む)の期間とし、1ヶ月間の健診期間(予備期間1ヶ月)と併せ、約3ヶ月の実証活動を行なった。

基本的に診療は現地の医師とスタッフが行ったが、葵鐘会の医師と助産師が管理、助言を行なった。また、ベトナム医師免許保持者が立ち会うのであれば、ベトナム以外で医師ライセンスを持つ人による診療が可能であるため、必要に応じて葵鐘会の医師が診療を行なった。なお、診療には日本製周産期医療機器を使用した。

日本式マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット (Maternity Physical Health Care Unit) では、医師が超音波装置を使って健診を行なった上で、診断結果に応じて、理学療法や健康促進のためのマタニティピクス運動、すなわち、周産期における妊娠高血圧や妊娠糖尿病を防止するための運動などを指導した。整形外科専用プローブを使って超音波装置で妊婦・胎児の状態を診断し、妊婦の状態に合わせたエクササイズ・メニューの指導と、エクササイズ実施時の効果的な運動負荷とリスク管理に取り組んだ。

医療サービスの質の維持を支えることになる現場の医療スタッフに対しては、葵鐘会で使用されている看護職員の初期研修トレーニングに係る資料やマニュアルを翻訳し、葵鐘会の医療スタッフによる初期研修会を開催した。また、今後の本格的な研修・トレーニングの準備作業として、平成25年度事業に引続き、葵鐘会職員(産科医2名、助産師3名、小児科医1名)が現地に出張し、現地医療関係者と意見交換を重ね、ベトナムにおける研修・教育の課題や問題点を踏まえながら、研修内容の絞込み・プログラム策定に向けた議論を継続的行なった。

さらには、ベトナムでもニーズが高まっている不妊治療につき、今後葵鐘会でもベトナムで治療を行っていくことを決定し、現地医療スタッフへの研修を開始した。現状ベトナムでは処置出来ない不妊症例があるため、その症例と治療法につき、若手医師2名、培養士2名を日本に招聘し、葵鐘会クリニックやその他外部医療機関で研修を実施した。

なお、実証活動の場所として、当初、診療スペースを賃貸してくれる病院の候補として、7月7日にHCMC 4区にある「4区病院 (District 4 Hospital)」<sup>23</sup>と、ニャー・ベ地区にある「ニャー・ベ病院 (Nha Be District Hospital)」<sup>24</sup>を想定していたが、来院する患者の80%が貧困層であり、想定される患者数の確保が容易ではないことが判明し、断念に至った。そこで、日本式周産期医療サービスのプロモーション活動（詳細は第5章参照）の会場となったヴィンロン総合病院 (Vinh Long General Hospital) にアプローチ、同病院で実証事業を実施することが決定した。その理由は、海外から医療関係者が来るのは初めてであり、日本の医療機器と日本式周産期医療に多大なる関心があったこと、意欲的、協力的であり、かつ実証事業の場所として診察室、NICU、処置室及びマタニティビクス用ホールの4つの部屋を貸していただけるためであった。

---

<sup>23</sup> 「4区病院」は63 Ben Van Don, Ward 12, District 14, HCM Cityに位置する。保健省基準として郡レベル（3級）病院であり、耳鼻咽喉科、歯科、内科、外科、産科など13科を持ち、100ベッド数の規模である。

<sup>24</sup> 「ニャー・ベ病院」の住所は<sup>281A</sup> Le Van Luong, Nha Be Dist., No. 3, Phuoc Kien, HCM City。保健省の基準として郡レベル（3級）病院であり、耳鼻咽喉科、歯科、内科、外科、産科、小児科、救急外来、伝統医学専門科を持ち、110ベッド数の規模である。

### 3-2. 経過

2014年9月の準備期間を経て、実際の実証活動は10月6日（月）～30日（木）の約1ヶ月間で実施され、その後約1ヶ月の撤収・総括作業（現地医師との確認作業も含む）を経て、無事終了した。

実証活動の場所として、ヴィンロン総合病院では、4部屋を用意し、各部屋に各機器・機材が設置された。東芝メディカルシステムズ株式会社の超音波装置は診察室へ、アトムメディカル株式会社の保育器ラビーインキューiは小児科棟のNICUへ、富士通株式会社の電子カルテは診察室へ設置された。また、マタニティ・フィジカル・ケア・ユニットについては、理学療法を実施できる処置室とマタニティビクス用のホールの2部屋へ抱き枕やヨガマット等のそれぞれに必要な備品の設置を行った。

葵鐘会は日本式妊娠管理（妊娠初期）を実施した。対象は痛妊を持つ妊娠初期の妊婦であり、プロトコールを事前に確認した上で、診断を行なった。ヴィンロン病院に通院する妊娠初期の妊婦一日あたり約50名をほぼ全員健診したため、実証期間の約1ヶ月間で健診した妊婦数は500名を超える規模となった。

アトムメディカル株式会社は、新生児用保育器に係る保持管理の指導を行った。<sup>25</sup> ヴィンロン総合病院では未熟児が産まれた場合、ヴィンロン市の小児専門病院へ搬送する為、保育器が1台も設置されていない状況であった。ベトナムでは、保育器は小児科棟にあるNEONATAL CARE DEPARTMENTに設置されていることが多いためであった。ヴィンロン総合病院では、保育器を初めて院内に設置する事となり、アトムメディカル株式会社より機器説明、取扱い方法について小児科医へのトレーニングが行われた。

---

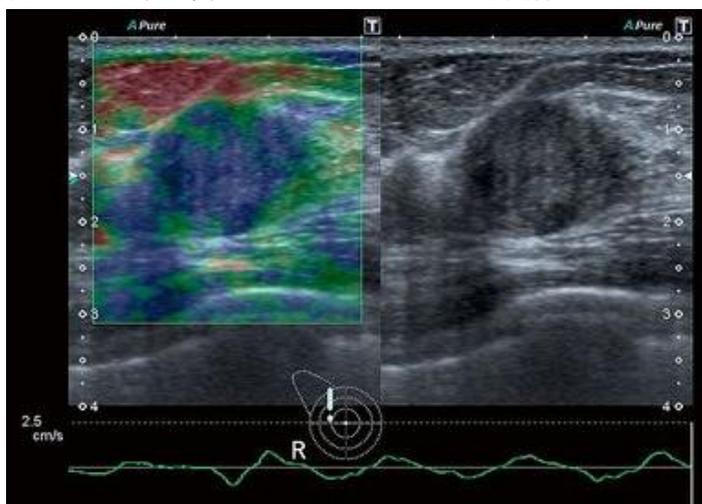
<sup>25</sup>搬入時には代理店であるニポン株式会社の現地法人であるNIPON CORPORATIONが担当した。

図表・ 24 アトムメディカル株式会社製保育器



また、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法講座の青山朋樹准教授の協力の下、複数回参加した 28 名の腰痛妊婦（妊娠前半）に対し、毎週月曜日（6 日、13 日、20 日、27 日）に、診断と処置を実施した。例えば、6 日の診察時間は 13:30～16:00 の 2 時間半であり、患者数は 9 名であった。患者による問診票の記入、青山医師による腰部触診、東芝メディカルシステムズ株式会社の Xario 200 を使用し超音波診断等が行われた。また、13 日の時間は 15:00～16:30 の 1 時間半であり、3 名の患者に対して理学療法士によるマッサージと運動療法が行われた。また、マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニットの一部を構成するマタニティビクスは、計 3 回実施（10 月 13 日、20 日、27 日）した。例えば、10 月 13 日のマタニティビクス教室は 1 時間（14:00～15:00）実施され、12 名の参加者に対して、有酸素運動、筋力トレーニング、ストレッチをそれぞれ 15 分ずつ行った。

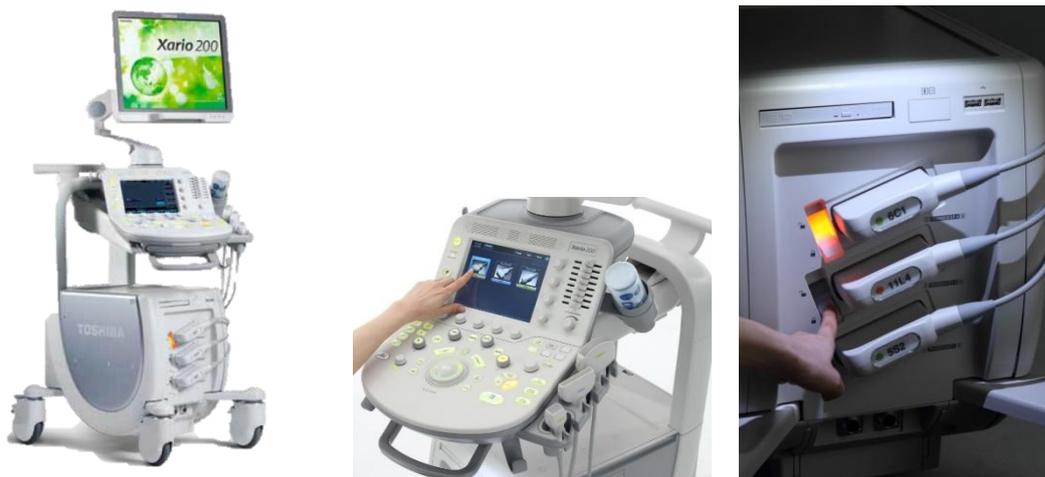
図表・ 25 東芝製 TVUS Xario 200 による画像



東芝メディカルシステムズ株式会社は、超音波診断装置に係る保持管理の指導を行った。東芝

製経膈超音波装置(TVUS)は機器設置後、試験的に妊娠初期の患者に協力を仰ぎ、現地ベトナム人医師や看護師へ東芝メディカルシステムズ株式会社担当より機器の操作説明やエコー画像撮影などのトレーニングを行った。現場の医師より機器操作が効率的で使用しやすく画像も鮮明だと非常に高い評価を得た。超音波診断装置に係るアプリケーション・スペシャリストの派遣は、産科サポートで2日、整形で2日の計4日である。スケジュールについては、10月2日～3日にかけて超音波診断装置の搬入と設定を行い、事前操作説明。10月6日～13日にかけて実証作業を実施した。妊娠初期の患者10人であった。

図表・26 東芝製 TVUS Xario 200 機器各所の写真



なお、富士通株式会社の行なった実証活動については、第6章に後述する。

### 3-3. 実証活動内容

妊婦健診では、東芝メディカルシステムズ株式会社製経膈エコーは妊娠初期（～12週）患者と、妊娠中期（20週から22週まで）の妊婦を対象とし健診を行う。妊娠初期に経膈エコーを実施するメリットとして胎嚢の位置を確認する事によって子宮外妊娠の有無を早期に診断することが出来ることや卵巣の大きさや子宮筋腫の有無を確認し母体を管理ができることがあげられる。その後は経腹エコーに変え児の観察を行うが、妊娠中期である20週から22週前後に再度経膈エコーを行う。ここで再度子宮頸管の長さや子宮口が開いていないかを確認するもので早産予防へとつながるためである。

マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニットでは、マタニティボックスを実施するにあたり、妊娠が安定期に入った患者が対象となる為、昨年の実証事業で検証が出来なかった22週までの患者をも対象とすることにした。実施内容を以下に記述していく。

#### 3-3-1. 妊娠22週までの妊婦健診

ベトナムでは、妊娠前期の妊婦健診はあまり行なわれておらず、日本や欧米などで通常行なわれている予定日の確定や週数の算出も正確にはなされていないのが実情である。その中で、日本式周産期医療サービスの一環として、妊娠初期の母体や胎児の状況を把握し、異常を早期発見するための妊婦健診を啓蒙・指導する必要があると判断し、今回は特に早期発見効果がより期待できる妊娠初期（妊娠12週ころまで）の妊婦を対象にして、本年度事業の実証活動の一要素とした。

妊娠初期（妊娠12週ころまで）を対象とした妊婦健診では、採血による生化学的評価、栄養管理指導、日本製超音波装置を使ったスクリーニング検査を実施した。生化学的評価では、ベトナムでは妊娠22週に1度だけ貧血検査等採血検査を実施するのが通常であるが、今回の実証事業では、日本で妊娠初期に実施されている感染症検査（不規則抗体スクリーニング検査<sup>26</sup>、間接クームス定性試験<sup>27</sup>、サイトメガロウイルス抗体検査やトキソプラズマ検査など）や血糖検査などにより、ベトナム式の健診では発見できないその他の病気が潜んでいないかを調べた。これらの検査によって胎児の状態を把握することで、胎児の発育や健康に重大な影響を及ぼす病気の早期発見が可能となることから、母体や胎児の安全かつ適切な管理のためには大変重要な検査だと言える。

また、栄養指導管理については、ベトナムでは日本と同様、鉄分、タンパク質やカルシウムの摂取などの指導は行われていたが、葉酸摂取の必要性についてはあまり浸透していない状況であることがわかった。葉酸はビタミンB群に分類され、葉物をはじめとする緑黄色野菜、豆類、レバーなどに多く含まれ、細胞分裂に不可欠なものとなっている。特に、妊娠前や妊娠初期に十分に摂取することで神経管の先天異常の発症リスクを低下させ、悪性貧血や妊娠中毒症の改善にも効果があることを説明し、積極的な葉酸の摂取を促した。

---

<sup>26</sup>不規則抗体とは、赤血球に対する抗体のうちABO式抗体（抗A抗体、抗B抗体）以外の抗体をいう。人は他人の血液成分を輸血したりすると他人の血液成分を拒絶してしまう物質（不規則抗体）をつくってしまうことがある為、予め行う検査を不規則抗体スクリーニング検査という。

<sup>27</sup>関節クームス試験とは、妊娠中に胎児の血液を採取する事は簡単に行えない為、母親の血液を採取し、母体の血清中に浮遊している抗胎児赤血球抗体を調べる検査法である。

また、超音波装置を使ったスクリーニング検査では、患者の産科計測のための経膈エコーを使用した。このスクリーニング検査の手順は以下の通りであった。

- (1) GS (Gestational Sac Diameter ; 妊娠初期に胎児が入っている「胎嚢」と呼ばれる袋の大きさ) や胎芽心拍を確認し、その後 CRL (Crown Rump Length ; 「胎児頭殿長」という胎児の頭の前からお尻までの距離) により EDC (出産予定日) を決定する。
- (2) 胎児になってからは NT (Nucal Translucency ; 妊娠初期の胎児を超音波検査で観察する際、後頸部に存在する低エコー域) などの形状を観察する。
- (3) 成長を計測し、付属器を観察する。

これらの検査は日本の産科医が日常的に繰り返している最も基本的な診療内容であるが、ベトナムでは習慣とはなっていないため、本実証活動では、葵鐘会医師がまず正確な予定日確定や週数算出の経験の少ない現地医師に超音波装置での正確な予定日算定の方法などの妊娠健診を体感できるよう共に実施し、受容性を測ることを目指した。

経膈エコーの設置後、製造元である東芝メディカルシステムズ株式会社の担当より詳しく機器の操作方法のトレーニングを行い、10月の1か月間を産科医師にてローテーション方式で日々使用してもらった。この機器はコンパクトで軽量であり、且つ使用しやすく特に画像が非常に鮮明であるのが大きな特徴であり、更に 3D でごく初期でも性別を描写できる、初期の心血管評価ができる、NT が鮮明に計測できる、等その他の便利な機能を持ち合わせており、現地医師からも高性能だと好評だった。

鮮明な画像により、胎児の形態・行動をリアルタイムに観察できるだけでなく、循環器系、代謝系といった生体機能の異常を見出しやすい。特に妊娠初期での健診では、胎児の染色体異常を発見できる確率も高くなるため、本実証活動に参加した現地医師は、画像が鮮明に映し出されるため、出生前診断の一つである出生前画像診断に大きく貢献すると評価していた。

たとえば妊娠 11 週の初期健診では、検査（一般検査）での心拍、胎動の有無や、胎齢確認のための頭臀長（CRL）を計測することが主な目的となるが、同時にまったく同じ画像から、胎児の後頸部の浮腫（NT）を計測して染色体異常のリスクを推測するスクリーニング検査を行うことも可能である。そのような異常を早期に発見した場合、胎児の異常を両親へ伝え、今後どのような治療を行うかを早い段階でカウンセリングし、治療方針を決定することができるようになることは大変有用であるとの意見もあり、実証に参加した現地医師・医療スタッフに、妊娠初期の妊婦健診の重要性や意義を十分に体感してもらうことが出来た。

図表・ 27 富士通株式会社の実証活動の写真（左）

図表・ 28 東芝メディカルシステムズ株式会社 の写真（右）



### 3-3-2. 新生児管理

今年度事業では、新生児全身状態評価、新生児早期代謝異常スクリーニングと共に、保育器による新生児管理を実施した。体重測定をはじめとした、体温、身長、頭囲、胸囲、BS、黄疸計測等を行い、その後保育器にて発育を管理するという手法であった。

なお、早期代謝異常スクリーニングに関連し、当初実施予定であったガスリー検査<sup>28</sup>については、ベトナムにはガスリー検査で採取した血液分析を行なう検査所もしくは検査機関が存在していないことが判明したため、当該ガスリー検査の意義・重要性などを現地医療スタッフに対して直接説明し、その手法などの指導を行なうにとどめた。

ヴィンロン総合病院では未熟児が生まれた場合、ヴィンロン市の小児専門病院へ搬送する為、保育器が1台も設置されていない状況であった。ベトナムでは通常保育器は小児科棟にあるNEONATAL CARE DEPARTMENTに設置されていることが多い。

今回の実証事業では、これまで保育器を設置した経験のないヴィンロン総合病院に、初めて1台設置することとした。設置後すぐに、アトムメディカル株式会社の現地代理店担当より機器説明、取扱方法について小児科医へのトレーニングが行われた。

今回は使用する保育器の台数が1台と限られているため、まず、医師の判断を基に、保育器管理の対象となる新生児を特定した。1ヶ月の実証期間の中で、まず初日にヴィンロン病院で生まれた低出生体重時1名（妊娠36週にて出産となった2000g～2500g未満の未熟児）を保育器に入れた。この1名の未熟児を保育器に入れ管理をするが、個々の発育状況によって保育器の使用期間は異なるため、その後の経過を見ながら、医師の判断で次の対象を選定することにした。結果、1名の保育器管理は順調に進み、発育状況も良好なものと判断されたため、10日間の保育器管理となった。

一方、保育器管理を必要とするもう一つの症例である黄疸の症例が判定されたため、光線治療が必要となった3名の新生児に保育器を使用することとした。

<sup>28</sup>新生児スクリーニング検査の一つである先天性代謝異常等検査のこと

新生児黄疸治療法とは新生児を裸にしてアイマスクを付け、保育器で青白色光や緑色光の蛍光灯の光を当てる。これによりビリルビンが水に溶けやすくなり、肝臓、腎臓から排泄され、血液中のビリルビン値が低下する。24時間継続して行い、その後、採血で値を確認し結果が良ければ治療終了となる。値の下がりが悪い場合は、もう12～24時間ぐらい延長して様子を見ることもある。

今回2名の対象児が1回で終了となり、残る1名は2回の使用となった。この治療に4日間保育器を使用した後、改めて上述同様、その後生まれた未熟児の中から上述条件に沿った2人目の新生児を特定し、保育器管理を行なった。結局、保育器管理が順調に進み、発育状況も改善が見られたため、この対象児についても、実証期間終了時には保育器管理を終了しても問題ない状況となり、10日間の保育器管理となった。

早産により2500g未満で生まれてくる未熟児は、正常新生児より呼吸を正常に行う肺の機能やその他の機能の発達が未熟である。従って、体温調整や呼吸（皮膚呼吸も含む）も不安定である。未熟児を管理するには器内の温度を一定に保つ事が非常に重要である。

今回設置したアトムメディカル株式会社のラビーインキュ i は、器内温度を一定に保つ機能と併せて児にセンサーを取り付け皮膚温の管理までも保育器上にあるコントロールパネルで即確認ができる仕組みになっており、使用した現地医師は児の全身管理がしやすく効率的だと述べている。

また、新生児は免疫力や抵抗力もない為、感染等の病気から身を守る必要がある。この点について、ラビーインキュ i は、静電気フィルターによって保育器に塵埃や細菌が入るのを防ぐ機能を持ち合わせている。加えて器内は腸圧に設定されており、窓を開けたとしても外気は器外に押し出され、器内と器外に分離される構造となっている。この保育器を利用した現地小児科医は、このような高度な機器はこの病院にはないが、利用してみて、やはり安心して児のケアをすることができたとの感想を語ってくれた。

ベトナムの病院では1台の保育器に2～3人で使用していることが多く、寝返りをうった赤ちゃんが転落する事故も多々報告されている。なぜなら、ベトナムで一般的に使用されている保育器の処置窓には、ダブルロック機能を装備しているものは少ないためである。一方、このアトムメディカル社製の保育器が持っているダブルロック機能は看護師が赤ちゃんを保育器へ入れる際に外側からロックをかけ忘れたとしても、寝返りを打って壁にぶつかった児が転落するような医療事故を未然に防げるよう開発されたものであり、現地医療スタッフからも安全性が高いと好評であった。

日本ではDevelopmental care と呼ばれる新生児の発達管理法がある。この管理法は、外的ストレスを最小限にした環境の下で赤ちゃんの成長や発達を促していこうとするものである。例えば、アラーム音や光刺激への配慮等を行い、快適な環境を提供しているものである。この管理法はベトナムではまだ導入はされていないが、新生児の成長や発達に良い影響を与えるような方法として、今後ベトナムでも是非普及させたいと現地医師が意欲的に語っていた。

ベトナムでは未熟児での出生率は10%～15%と比較的多く、特に都市部と郊外部では郊外の方が未熟児で産まれてくる確率が高いとされている。そのため、異常を早期に発見する検査ならびに新生児管理が重要となり今後保育器の保有台数を増やし全身管理をしていくことが今後未熟児に対応していくには必要だと考えられる。

今回の実証活動で使用した保育器は、各数値設定の精度が高いことや操作が簡単であること、軽量であるため移動が楽であること、などが高い評価を受けていた。ただ、ベトナム市場で最新のモデルとなっており、価格面ではなかなか購入には踏み切れない問題もあるが、日本式医療サービスや管理法は新生児にきめ細かく配慮されており、医療機器は安全性に非常に優れており且つ効率的であると現地医師は一様に称賛していた。

図表・29 アトムメディカル株式会社の実証活動の写真 (左)

図表・30 未熟児にラビーインキュ i 利用の写真 (右)



### 3-3-3. マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット

今回の実証事業では現地妊婦の腰痛の診察及び治療に効果的な手法として、「マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニット」を採用した。

日本では妊娠が安定期にはいると適度な運動を取り入れることは既に定着しており、マタニティピクスやマタニティヨガ等の運動を取り入れている病院やクリニックも多く存在する。しかしながら、30～40年前の日本と同様にベトナムでは妊娠期間中を通しての運動の必要性はあまり知られておらず、安静に過ごす事が常識となっている。現在日本で広く認識されているように、腰痛は周産期における妊婦の心身を疲弊させる大きな要因で、妊娠中のみならず産後も継続することが明らかにされており、看過できない問題であるが、胎児への影響を考慮して満足できる処置がなされていないのが現状である。

一方、妊娠中の運動は、妊娠性糖尿病等の病気の予防につながるのみでなく、マタニティーブルーズ（妊娠性うつ）の改善や、腰痛改善にも効果的であることから注目されている。

葵鐘会と京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法学講座 青山朋樹准教授とは2011年から妊婦腰痛について共同研究を行ってきた。妊娠女性の腰痛の罹患率は、実に70～85%に上り、腰痛は妊娠経過そのものには大きな影響を持たない疾患であるが、症状が強い場合には生活に大きな支障をきたす場合もある。荷物の持ち運び、掃除、座り方や歩き方にも支障をきた

し、仕事の妨げともなり、睡眠障害を引き起こすなどの影響も出てくる。

マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニットでは、診断、理学療法及び健康促進の3部構成で実証活動を行なった。まず28名の患者は医師の診断を受け、その診断結果に応じて、理学療法や健康促進（マタニティビクスなど）指導のいずれかもしくは双方を受けることとした。診断とは病歴、視診、脈拍、理学的所見及び画像診断からなる。問診の際に患者から腰痛の経緯や腰痛歴を聞くことはとても重要な手がかりとなり、問診後、更に診察で詳しく聴取していく。妊娠中は脊椎アライメントの変化がみられ、これが腰痛の原因の1つとなっており、圧痛点確認や打診にて腰痛部位の特定を行う。理学的所見としては、疼痛誘発テストによって診断を行い、更に今回は、「下肢伸展拳上検査」「ケンプテスト」の2種類の検査を行なった。これら検査を実施したのち、東芝メディカルシステムズ X200 超音波装置エラストグラフィ（経膈超音波装置）を使用し詳しく診断を行った。

図表・31 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法学講座 青山朋樹准教授の実証診断活動の写真



当初、インピーダンス法による体組成計を使用することにしていたが、上記青山准教授のアドバイスもあり、より精度の高い診断が可能となるように、整形外科用超音波装置に専用プローブを使用した健診を行なった。超音波検査装置は非侵襲であることから、胎児の健診にも用いられており、妊婦に用いる画像診断として適当である。特に東芝メディカルシステムズ X200 超音波装置エラストグラフィは筋の硬度や弾力を定量的に測定できるため、腰痛の多くを占める筋膜性腰痛症を診断できる。特に疼痛部位の病態を妊婦及びスタッフに説明することで、理学療法、マッサージを行う際の導入に有用であった。また治療効果を判定する際にも有用な検査機器である。胎児健診に用いる超音波検査機と探触子を交換することで共通で使えることも病院にとっての利点であった。

更に、具体的な治療方法として、京都大学大学院 理学療法士 森野佐芳梨氏並びに平田日向子氏によるマッサージ療法や理学療法も取り入れ、妊婦腰痛を軽減または防ぐための研修を医療従事者や患者に実施した。

また、健康促進の具体的な手法として、既に腰痛のある患者を含め体調が安定している患者に対して、腰痛予防や腰痛の緩和となり健康促進に効果をもたらすマタニティビクスも実施した。マタニティビクスは、妊婦の運動不足を改善する為、エアロビクス運動を基にお腹が大きくなっても動きやすい比較的シンプルな動作を取り入れ、全身の血液の循環を促進し代謝を高める有酸素運動の一つである。

図表・ 32 マタニティビクス実施の写真（左）

図表・ 33 マッサージ療法や理学療法の実施活動の写真（右）



妊娠中の体重コントロールの他、マイナートラブル、例えば、肩こり、足つり、便秘などを改善すると共に、心身ともにリラクゼーション効果を与える役割も果たしている。また、適度な有酸素運動は筋肉を鍛えつつ出産に向けた体力づくりや産後の体型戻しにも有効である。

マタニティビクスを始めるにあたっては、まず医師の診断後、資格を持った葵鐘会インストラクターが一人一人のコンディションを確認した。メディカルチェック（血圧測定・問診）→エアロビクスパート（ウォーミングアップ～メイン～クールダウン）→マットワーク（スタビリティエクササイズ、ストレッチ）→リラクゼーションの流れで実施した。

本実証活動において、マッサージ療法・理学療法を取り入れた反応は以下の通り。

多くの妊婦は、妊婦の腰痛に対して理学療法的アプローチを行うという認識がなく、大変興味を示した。特に、マッサージやストレッチに関しては、心身ともにリラックス効果が得られるため、自分も試してみたいという要望を多数頂いた。施術後は、多くの妊婦から身体が楽になった、腰痛が軽減した、との意見を頂いた。また、現地医療スタッフも大変興味を示し、日本人理学療法士が妊婦に対してアプローチを行う傍らで自ら実技練習を行うなど、積極的に技術を覚えようとする姿勢がみられた。

現地では、妊婦の腰痛に対して改善目的の介入を行うことはほぼないようであった。しかし、日本と比較してインフラの整備が不十分であることや、妊娠中も就業や家事作業により身体を酷使している女性が多く、腰痛の訴えも多く聞かれた。これより、今回のプロジェクトをベトナムにて実施できたことは大変有意義であったと考える。

また、マタニティビクスを取り入れた反応・専門的見解としては、以下が示された。

今回実施したベトナムでは妊娠期間中は安静にするという風習が定着しており、初めは運動をすることに抵抗を覚えた医療従事者や患者も多数いた。しかし予め運動の目的や有酸素運動の有意性を説明し、運動前のメディカルチェックや運動中の体調管理もきめ細くくなされていることが伝わり、医療従事者を含め患者が積極的にマタニティビクスに参加し検証を進めることが出来た。

ベトナムではまさに初めての取り組みであったが、マタニティビクスは単に体を動かすだけでなく、リラクゼーションで取り入れている呼吸法等を日々トレーニングすることで、いざ陣痛を迎える事になっても呼吸法だけで痛みを和らげることなどもできるなど、出産に向けたトータルプログラムとして有用であるということを感じてもらえたと考えている。

また、患者には、腰痛にマッサージ・理学療法・マタニティビクスを用いることにより痛みを軽減させられる、且つ、腰痛予防に効果を発揮することで、コストがかからない方法として満足頂いた。

しかしながら、現状はベトナムにはインストラクターがほとんど存在しておらず、今後ベトナムで定着させるにはインストラクターの養成が必要となるであろう。

### 3-3-4. 現地医療スタッフの研修

日本式の周産期医療サービスがベトナムの患者に受け入れられることは検証できたものの、それに伴い、現地医療スタッフの労力が増大することが判明した。ベトナム式と比較し、日本式のそれは健診の回数が10倍、入院日数が5倍となる。さらには、栄養指導、新生児指導、健康教育等、現地医療スタッフが今まで経験してこなかったスキルも要求されている。

そのため、実際の日本式周産期医療サービスの提供に際しては、サービス提供に携わる現地医療スタッフに必要な知識やスキルを適宜習得してもらうことが前提になり、かかる研修・教育がタイムリーに効率的に行なえるかを検証する必要がある。

平成25年度事業では、現地医療スタッフの教育・研修のために、葵鐘会職員を現地に派遣し、現地医師や看護師などと2週間に亘り説明会や意見交換会を複数回開催していた。平成26年度事業では、この準備作業を引き継ぎ、葵鐘会職員（産科医2名、助産師3名、小児科医1名）が2015年1月中旬、1週間に亘って現地出張し、現地医療関係者と意見交換を重ね、ベトナムにおける研修・教育の課題や問題点を踏まえながら、研修内容の絞込み・プログラム策定に向けた議論を継続的に行なった。これまでの議論で課題として挙がってきているポイントとしては、日本式周産期医療の定着のためには、知識やスキル面での習得に加えて、かかる医療サービスの本質的な有用性を理解・納得し、積極的に活用しようとする意識をどう植え付けるか、である。研修内でも受動的に知識やスキルを習得する形ではなく、自らが提供する医療サービスの理解を深め、主体的な取り組みに昇華させるようなプロセスや手順が重要であり、そういった視点を盛り込む

だ研修プログラムとしていく必要がある。今後は、2016 年前半に予定されているクリニック開設に向け目処が立った時点で、これらの研修プログラムを策定・利用して、実際の研修を実施していく予定である。

一方、初期研修として、葵鐘会で使用されている看護職員の初期研修トレーニングに係る資料やマニュアルをベトナム語に翻訳し、それを基に葵鐘会医療スタッフが研修を定期的開催した。最初に、実証活動の準備を開始する 2014 年 9 月初旬に、ヴィンロン病院にて医師・看護職員（20 名）を集めて、葵鐘会職員がベトナム語に翻訳したマニュアルを使って、日本式周産期医療サービスの基本的な知識やスキルを習得する研修を行なった。また、その後は、葵鐘会職員がスーパーバイズする形で、当該研修を受けた医療スタッフが当日欠席した医療スタッフに対して研修するなど、現地医療スタッフ同士が日本式周産期医療サービスの知識を相互に共有し高めていく試みも実施した。研修を受けた医療スタッフは、ベトナムでは「安全性」という面での配慮があまり重視されていないと感じていたが、今回の研修を受けて、日本では研修の中で「安全性」を強調する場面が多く、「安全性」を重視した、非常に丁寧な教育・指導がなされていることがわかり、より日本式医療サービスへの信頼度が増したと語っていた。また、研修全般を通して、日本式の「きめ細やかさ」を非常に実感する内容であり、ベトナムでも「きめ細やかさ」を重視した現場での対応が大事であることがよくわかったとのコメントもあった。

また、今後ベトナムでも確実に需要が増えていくと予想される不妊治療についても、研修・トレーニングを実施した。葵鐘会では、現在産婦人科クリニックと共に不妊センターも 4 施設展開しており、今後ベトナムで提供する医療サービスのメニューとして盛り込んでいくことを考えている。今後ベトナムでも不妊治療を周産期医療の一環として盛り込んでいくことは差別化要素となり得る為、現地医療スタッフ 4 名（医師 2 名、パラメディカル<sup>29</sup> 2 名）を日本に招聘し、ベトナムでは技術的にまだ導入されていない症例の治療法等を含め、日本の先端医療の研修や日本で使用されている医療機器・設備の視察等を実施した。この研修では 5 つの症例を取り上げ、経験豊富な日本人医師及び培養士から症例や治療法を直接学ぶことができた。

研修を受けたパラメディカルは、日本の医療サービスは患者にきめ細やかな対応をしており、院内設備もプライバシーが守られ、快適な空間で治療を受けることができる、更には不妊治療において不安を抱える患者のメンタル面をサポートする日本人スタッフの対応など、技術以外にも取り入れていける要素が多くある、と述べていた。今後、ベトナム人医師やパラメディカルを日本へ招聘したり、日本人医師やパラメディカルを定期的に派遣し研修したりすることで、不妊治療における先端技術の習得や培養技術の向上にもつながっていくであろうと期待される。

---

<sup>29</sup> 培養士を指す

### 3-4. 総括

妊娠後期に絞って妊婦健診の実証活動を行なった平成 25 年度事業に引続き、平成 26 年度事業では、周産期医療のうち、妊娠初期（およそ妊娠 15 週まで）の妊婦健診につき実証活動を行なった。この健診では、現地医師が同病院産科に通院している一日当たり約 50 名（健診期間では延べ 500 名以上）の妊婦を産科経膈エコーを用いて検診し、出産予定日や週数を正確に確定することがその後の妊婦管理や安全な出産に繋がることを体感してもらうことが出来た。参加した現地医師が、このような妊娠初期健診を通じて、胎嚢の位置を確認することによって子宮外妊娠の有無を早期に診断することができ、卵巣の大きさや子宮筋腫の有無を確認し母体の管理をしていけるなど、妊娠初期に経膈エコーを実施するメリットを十分理解してもらえたという意味で、実証活動として大きな収穫となった。なお、使用した経膈エコーについても、機能や使い勝手など概ね好評価を得ることが出来た。また、採血による生化学評価では、妊娠初期に血液検査を実施することにより、早期に異常を発見し、母体や胎児を安全かつ適切な管理を行うことができたことが一つの収穫であった。乳幼児死亡率の抑制にもつながるということも考慮し、現地医師より今後も継続して実施してきたいとのことであった。また、栄養管理指導では、ベトナムではカルシウム摂取や貧血予防等の指導はなされていたが、葉酸摂取についての認識はあまり普及していなかった。その為特に先天性異常を防ぐ働きがある葉酸摂取について、もっと積極的に取り入れるよう妊婦患者へ啓発を引き続き行っていくとしている。

新生児管理については、体重測定をはじめとした、体温、身長、頭囲、胸囲、BS、黄疸計測等からなる新生児全身状態評価を行なった上で、保育器による新生児管理を実施した。ヴィンロン病院ではこれまで保育器を使ったことがなかったが、ベトナムに比較的多い未熟児は体温調整や呼吸（皮膚呼吸も含む）も不安定であるため、器内温度を一定に保ちセンサーで皮膚温の管理も可能である保育器は未熟児管理には大きなメリットがある。その点、参加した現地医師が保育器を使った新生児管理に大変理解を示し、その有用性を体感できたことが非常に有益であった。なお、使用した保育器についても、機能や使い勝手など概ね好評価を得ることが出来た。

さらに、マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニットでは、腰痛妊婦を対象に診察を行い、腰痛を緩和・予防し、妊娠高血圧や妊娠糖尿病を防止するための運動指導を行なった。超音波装置で妊婦・胎児の状態を診断し、妊婦の状態に合わせたエクササイズ・メニューの指導と、エクササイズ実施時の効果的な運動負荷とリスク管理に取り組んだ。ベトナムでは、妊婦の腰痛に対して理学療法的アプローチを行うという認識がなく、参加した妊婦全員が大変興味を示した。特に、マッサージやストレッチに関しては、心身ともにリラックス効果が得られるため、自分も試してみたいという要望や、施術後は体が楽になった、腰痛が軽減した、との意見を多数頂いた。また、現地医療スタッフも大変興味を示し、日本人理学療法士が妊婦に対してアプローチを行う傍らで自ら実技練習を行うなど、積極的に技術を覚えようとする姿勢がみられた。全体として、本ユニットの実証活動の受容性は確認されたと考えている。

ただ、マタニティビクスといった妊娠中の運動については、ベトナムでは妊娠期間中は安静にすることが常識となっており、初めは運動することに抵抗を覚えた医療従事者や患者も多数いた。予め運動の目的や有酸素運動の有意性や運動前のメディカルチェックや運動中の体調管理などを丁寧に説明し、実践する中で、徐々に抵抗が薄れていくことがわかった。ただ一方で、妊娠時の運動については啓蒙の重要性が課題として浮かび上がる格好となった。

また、メディカル IT の実証活動については、電子カルテシステムを使い、妊婦健診の際に医師に実際に診療記録を入力してもらい、診療記録・診療情報の保持管理の実証・トレーニングを行なった。第6章で記述するとおり、電子カルテの活用についても、妊婦・医療スタッフともに、概ね好評価を得たと考えているが、ベトナムにはそもそも紙ベースでの診療記録を残さない習慣があり、その意味ではまず診療記録を残すことの必要性など根本的な部分からの継続的な啓蒙活動が必要となる。

更に、現地医療スタッフの研修については、昨年度事業に引続いて、継続的に実施してきており、今回の研修などを通じて、日本式周産期医療についての知識が着実に定着してきたことが体感できた。また、現地医療スタッフの日本式周産期医療への関心が高まったことで、同スタッフ同士で知識共有のための勉強会なども試みられており、本実証活動の効果が出始めているといえる。更には、今後ベトナムでの需要が高まることが予想される不妊治療についても、今後のサービスメニューの一つとして盛り込むことを想定し、現地医師・パラメディカルを日本に招聘し、現地では技術的に難しい症例とその治療法につき研修を実施した。

以上のように、今回の医療サービスに関する実証活動は、健診に参加した妊婦や医療スタッフに概ね好評価を受けたと考えており、総じて受容性が確認されたといえる。一方、一部課題も確認された。例えば、高性能の日本製機器の導入については、医療サービスの質の担保の意味では現地病院や医療スタッフも積極的に考えてはいるものの、他国競合製品と比べ高価格のハードルが高いのは否定できない。現地のニーズをより精査して、医療サービスの質をどのレベルに設定するのか、改めて第一号クリニックの開院目処が立つ時点で慎重に検討していくことになる。

今回の実証活動の結果を受け、確認された受容性を更に高めるべく、サービス自体の差別化を図りつつ、一方、浮かび上がってきた課題を一つ一つ解決しながら、今後事業推進に向け、鋭意尽力していく所存である。

## 第4章 顧客満足度(CS)調査

### 4-1. CS調査について

妊娠後期（22週～）の妊婦健診を行った昨年度事業に引き続き、今回の平成26年度事業では、妊娠前期（22週まで）のうち、妊娠初期（妊娠12週ころまで）の妊婦健診を実施し、CS調査を実施した。昨年度に行った妊娠後期の患者を対象としたCS調査と共に、総合的に考察することで、日本式医療サービスを現地の文化的な習慣や考え方を踏まえた医療サービスとして効果的に提案する際の材料とするためである。

主なアンケート項目としては、以下の通りである。

- (1) 妊婦健診（妊娠初期）の感想（良かった点、悪かった点）
- (2) 日本式マタニティ・フィジカル・ヘルスケア・ユニットの感想（良かった点、悪かった点）
- (3) 腰痛治療の感想
- (4) 妊婦健診の診察料
- (5) 日本式周産期医療サービスの分娩費用
- (6) 妊娠や出産の際、医療機関を選択する際に重視する点

また、実際の医療サービスを提供する立場にある、医師や助産師などヴィンロン病院のスタッフに対しては、日本式周産期医療に対する感想から、患者の妊娠・出産時の医療機関選択の際に重視されていると思われる情報、電子カルテについての評価等まで、幅広くアンケートを実施した。医療スタッフの視点で日本式周産期医療サービスをベトナムで展開することについて、その理解度・納得度やサービス提供側にある課題を浮き彫りにし、今後の人材教育・研修・トレーニングに活かすことを目的としたものである。アンケート項目は、以下の通りである。

- (1) 日本式周産期医療サービスの受容性についての評価
- (2) 日本式周産期医療サービスにかかる労力（ベトナム式との比較において）
- (3) 日本式周産期医療サービスを患者・家族・友人などに勧められるか
- (4) 電子カルテについての評価（有用性、使い勝手、など）
- (5) 超音波装置（エコー）についての評価（有用性、使い勝手、など）
- (6) 保育器（インキュベーター）についての評価（有用性、使い勝手、など）

## 4-2. 調査概要

### (1) 患者への調査

① 調査対象：

ヴィンロン総合病院における妊娠患者の内、日本式周産期医療サービスの提供を希望した 50 名に調査票を配布。その中で、調査票が回収できた以下の回答者 44 名を分析対象とした。

② 調査方法：

持ち帰りによる質問紙法

③ 回答者数：

44 名（マタニティボックスに参加した回答者数 19 名、腰痛治療を受診した回答者数：6 名）

④ 回答者属性：

平均年齢：27.34 歳

平均週数：12.36 週

### (2) スタッフへの調査

① 調査対象：

ヴィンロン総合病院勤務の医療スタッフのうち、日本式周産期医療サービスの提供に関わった医療スタッフ計 20 名。調査票を全員から回収できたため、20 名を分析対象とした。

② 調査方法：

持ち帰りによる質問紙法

③ 回答者数：

20 名（うち医師 9 名、助産師 11 名）

④ 回答者属性

平均年齢：医師 43.7 歳、助産師 40.8 歳

平均経験数：18.2 年

### 4-3. 結果分析と得られる示唆

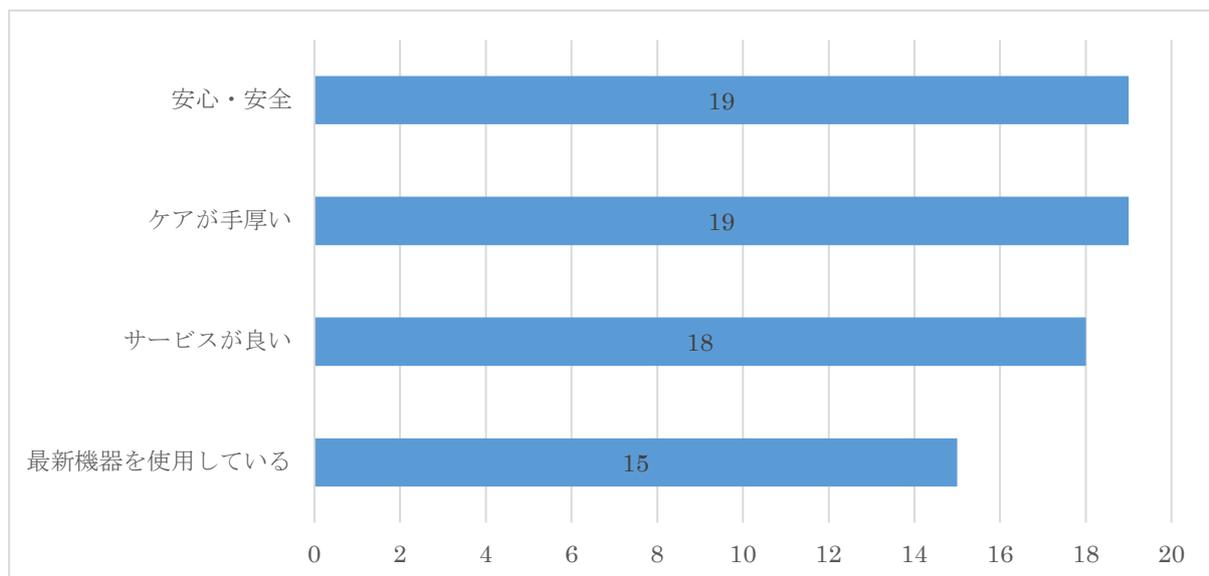
以下では、妊婦健診を受診した妊婦を対象としたアンケート並びに日本式周産期医療サービスの提供に関わった医療スタッフを対象としたアンケートの中で、それぞれ、今後の医療サービスの内容検討に有用と思われる質問とその回答結果に絞って紹介していく。

#### 4-3-1. 妊婦アンケート調査結果

##### (1) 妊婦健診の評価（日本式の健診を実際に受診した感想）（複数回答）

回答した 44 名全員が日本式サービスによる健診を何らかの形で評価している。「最新機器を使用している」点よりも、「サービスが良い」「ケアが手厚い」という点や、「安心・安全」という点をより評価している。昨年度のアンケートと同様に、日本式サービスの健診回数の頻度による妊婦の心理的負担感などを懸念していたが、実際の感想では負担感を指摘する患者はいなかった。総じて、サービスの良さやケアの手厚さや安心・安全面などに対する満足感が上回ったものと推察される結果となった。

図表・34 日本式周産期医療サービスによる健診についての評価（回答者数 44；複数回答）

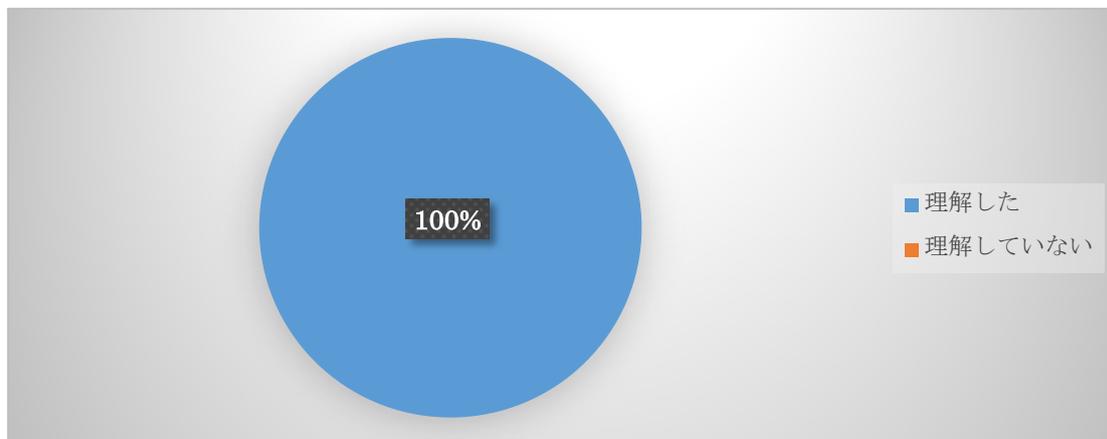


## (2) 日本式マタニティ・フィジカル・ヘルスケア・ユニットの評価

### ① マタニティビクスの必要性についての理解度

19人の回答の内100%が「理解した」と返答した。

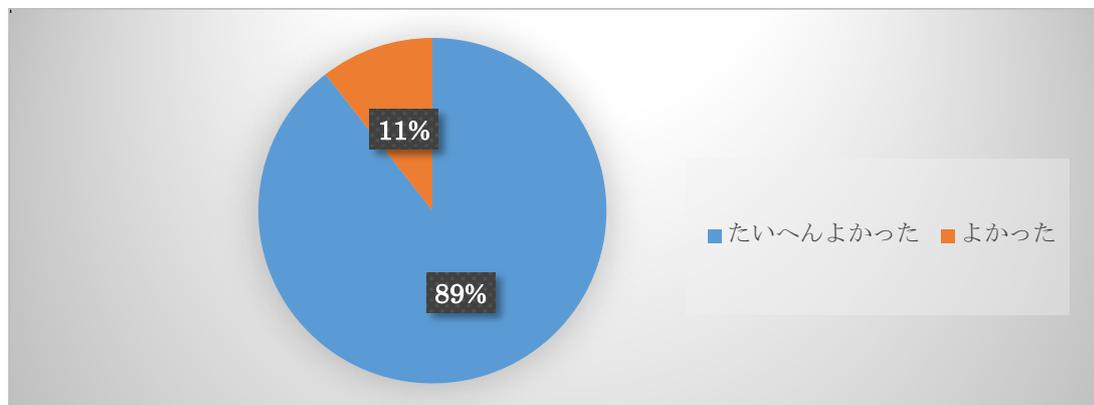
図表・35 妊娠中のマタニティビクスの必要性についての理解度（回答者数19名）



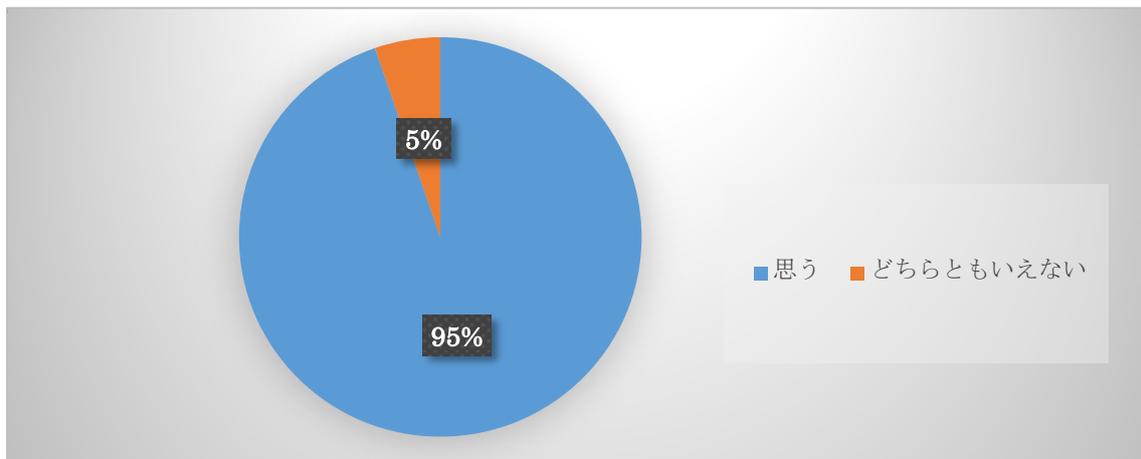
### ② マタニティビクスについての感想

回答者全員が参加してよかったと回答している。また、回答者の95%がまた定期的に参加したいと回答している。

図表・36 マタニティビクス教室についての感想（回答者数19名）



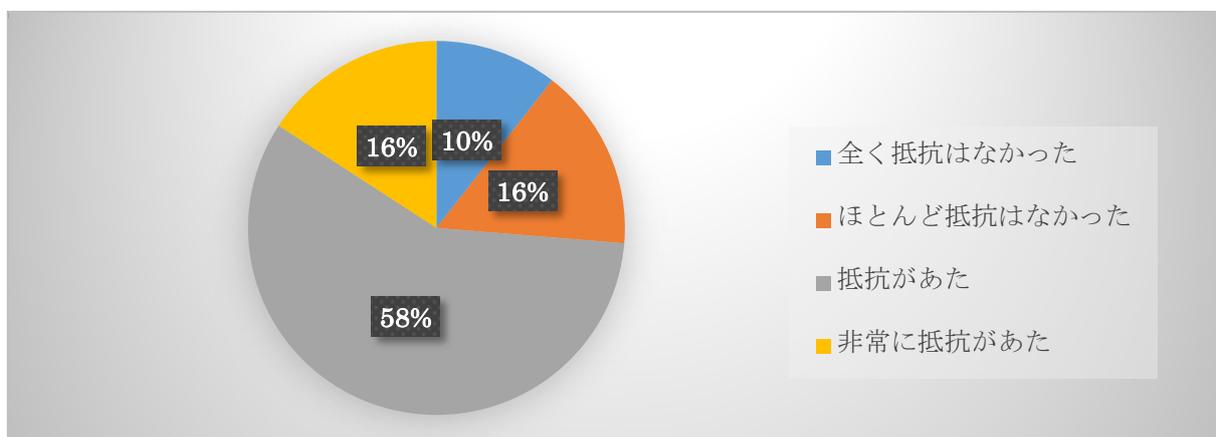
図表・ 37 マタニティビクス教室への定期的な参加意欲（回答数 19 名）



### ③ 妊娠中に運動を行なうことに対する抵抗度

上述質問では、ほぼ全員が必要性を理解しており、マタニティビクスへの定期的な参加についてもほぼ全員が意欲を見せているのに対し、今回実証活動に参加する前の段階では、「非常に抵抗があった」「抵抗があった」の回答を併せると74%に上っている。これは、参加前には妊娠中の運動が必要であることを理解していなかったためにより抵抗があるが、一方で、本実証活動への参加を通じて、その必要性にも理解が深まり、内容的にも納得感・満足度が増した結果として定期的な参加についても意欲を見せているという変化を示しているものと推察される。

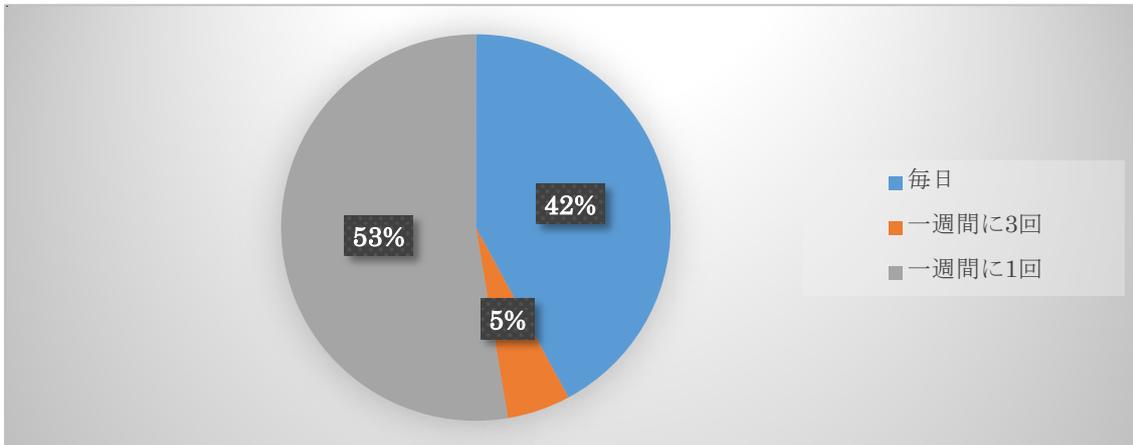
図表・ 38 妊娠中、マタニティビクス運動を行うことに抵抗はあったか（回答数 19 名）



#### ④ マタニティビクスへ通う頻度

回答者の全員が今後も一週間に一回以上マタニティビクスに通いたいと回答しており、上記の参加前の抵抗度と比較すると、今回の実証活動により、マタニティビクスについても概ね啓蒙・指導の効果が現れていると考えられる。

図表・39 マタニティビクス教室にどれくらい参加したいか（参加頻度の希望）（回答数 19 名）

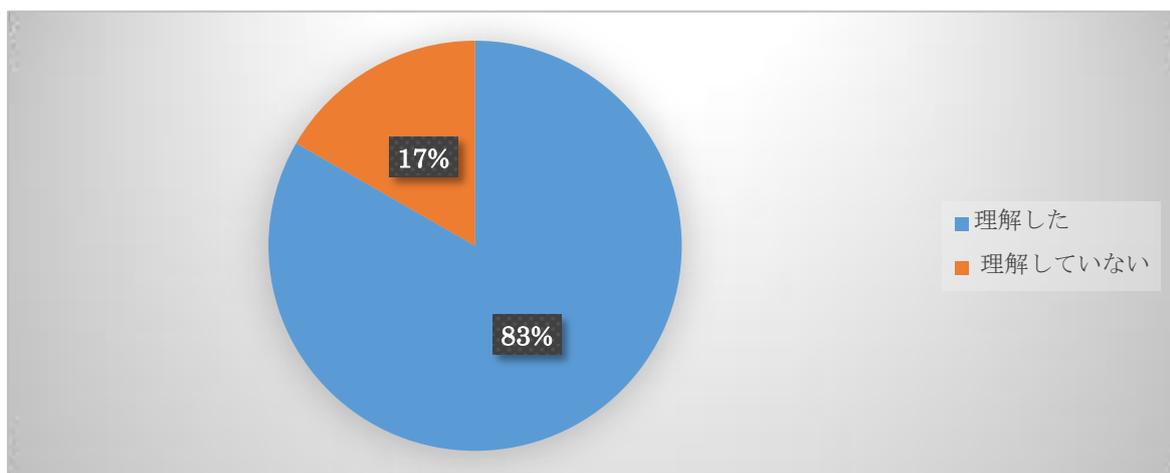


### (3) 腰痛治療の評価

#### ① 妊婦腰痛並びにその治療法についての理解度

6名の回答者中83%が「理解した」と返答した。

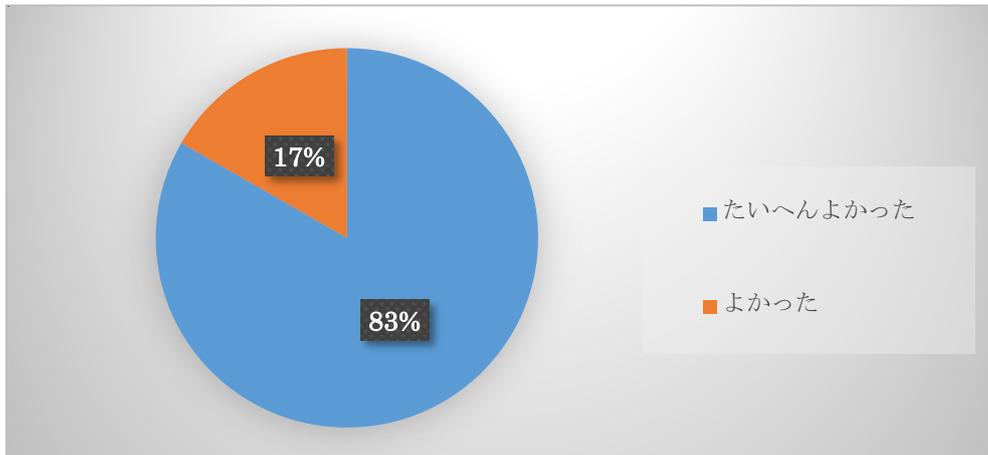
図表・40 妊婦腰痛の説明および治療方法についての理解度（回答数 6 名）



② 腰痛治療（腰痛の診断、マッサージ、運動）についての感想

6名の回答者中83%が「大変良かった」、17%が「良かった」と回答。併せて全員がポジティブに評価している。

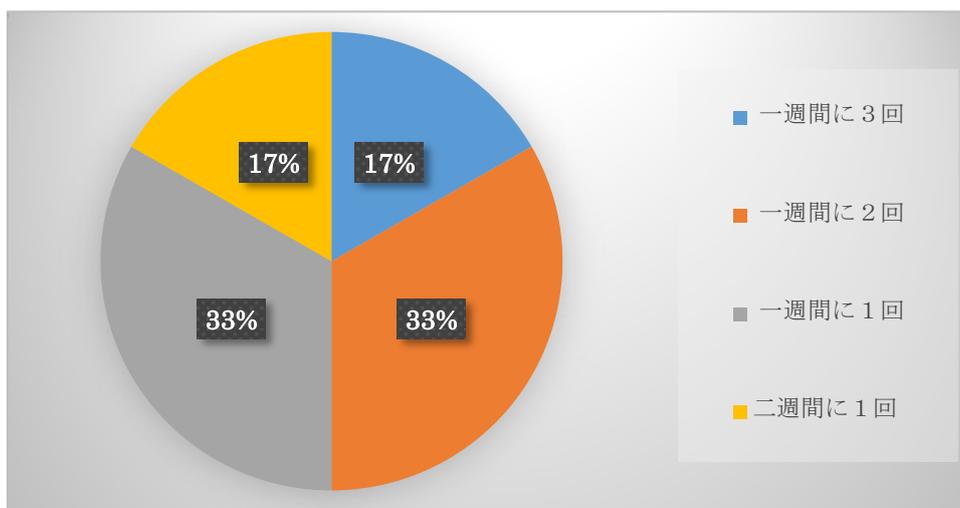
図表・41 腰痛治療（腰痛の診断、マッサージ、運動）について感想（回答者数6名）



③ 腰痛治療の参加意欲（参加頻度）

6名の回答者全員が、今後も腰痛治療を受けたいと回答した。参加頻度については33%が「一週間に1回」と回答、17%が「2週間に1回」と回答、「週2回」2名「週3回」1名というその他の回答が50%に達した。この結果から、腰痛治療についても今回の啓蒙・指導の効果が概ね現れていると考えられる。

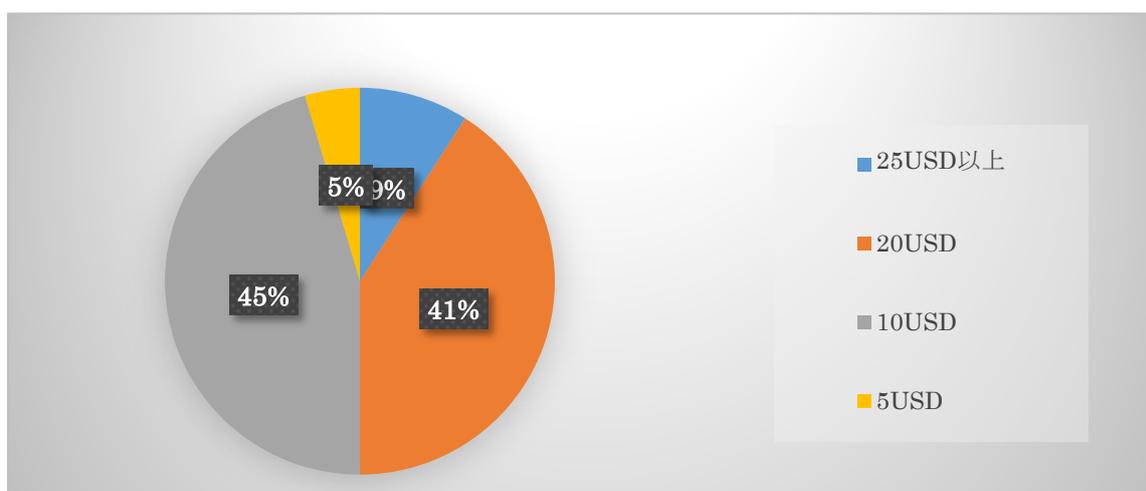
図表・42 妊婦腰痛治療をどのくらいの頻度で受けたいか（参加頻度の希望）（回答者数6名）



#### (4) 妊婦健診の診察料について

妊婦健診の診察料の希望価格を質問したところ、回答者44名のうち、18名が10米ドル(約1,190円<sup>30</sup>)、20名が20米ドル(約2,380円)と全体の86%が10-20米ドル程度と回答している。一方、25米ドル(約2,980円)と答えているのは10%未満となっている。80%以上が回答している10-20米ドルは患者が中間層である公立病院や私立病院と同程度の金額感であり、また、25米ドル以上となると、富裕層をターゲットとしている外資系病院と同程度の金額感である。なお、今回の実証活動を行なったヴィンロン病院は富裕層というよりも中間層が大半の病院であるため、違和感ない結果となった。ただし、葵鐘会がターゲットとする富裕層の相場観とはかなり隔たりがあることに注意を要する。

図表・43 妊婦健診診察料(一回)の希望価格(回答者数44名)



#### (5) 日本式周産期医療サービスの分娩費用の評価

ここでも上記(4)同様の結果となった。すなわち、日本式周産期医療サービスの分娩費用の希望価格帯として、回答者44名のうち、82%が公立病院での分娩費用レベルの価格(300~500米ドル(約35,700円~約59,500円)<sup>31</sup>の選択肢と500~1000米ドル(約59,500円~約119,000円)<sup>32</sup>の選択肢)を選択した。ここでも、ヴィンロン病院の患者が中間層に属しているため、大半が公立病院での分娩費用レベルの価格感が適正と考えていると思われる。因みに、日本式周産期医療サービスであれば、1000~2000米ドル(約119,000円~約238,000円)<sup>33</sup>レベルが想定されるため、ここでも、弊会がターゲットとする富裕層の相場観とはかなり隔たりがあることに注意を要する。

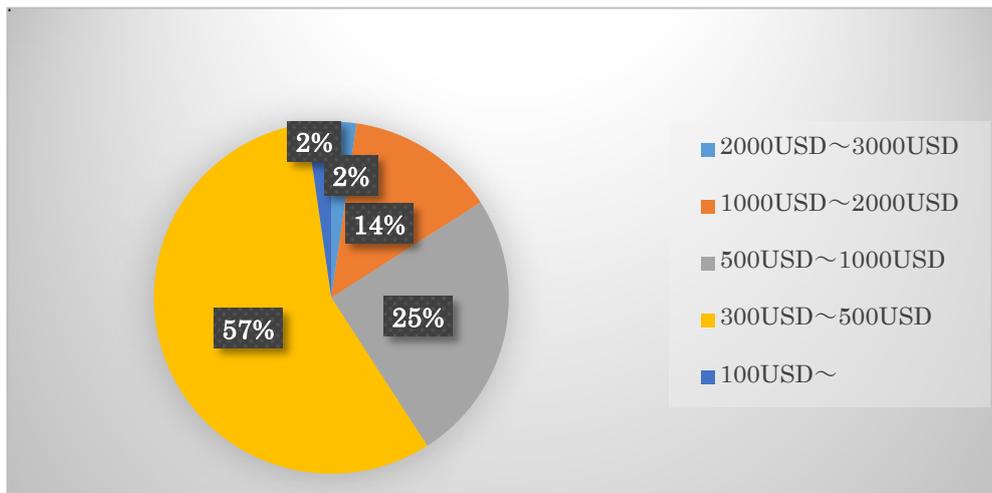
<sup>30</sup> 1米ドル=119円で換算

<sup>31</sup> 1米ドル=119円として換算した

<sup>32</sup> 1米ドル=119円として換算した

<sup>33</sup> 1米ドル=119円として換算した

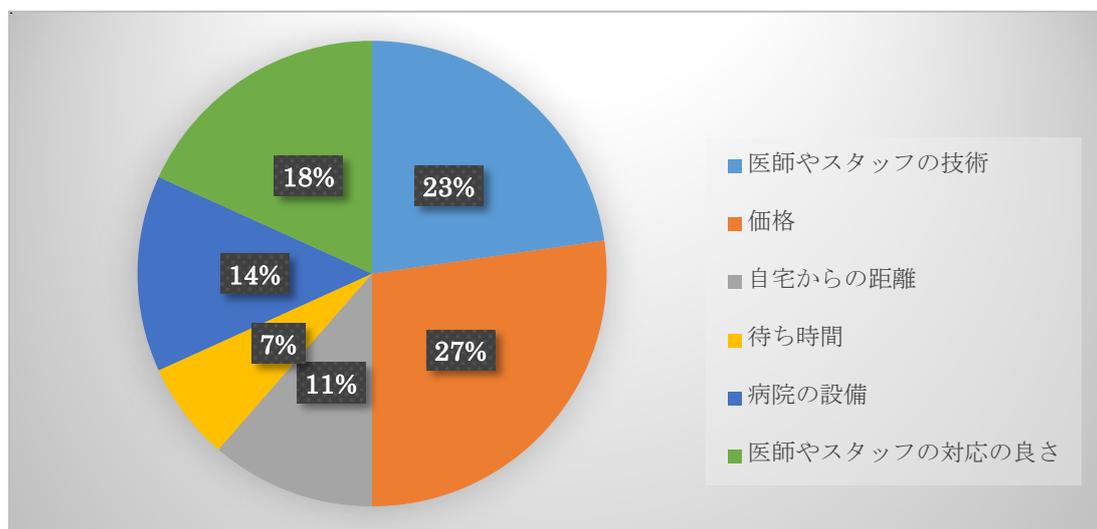
図表・ 44 日本式周産期医療サービスの分娩費用の希望価格帯（回答者数 44 名）



(6) 妊娠や出産の際、医療機関を選択する際に重視する点（複数回答）

回答者 44 名の 23%が「医師やスタッフの技術」、27%が「価格」、18%が「医師やスタッフの対応の良さ」と答える等、分散した格好となったが、「自宅からの距離」「待ち時間」と言った日本では重要とされる点が HCMC ではさほど重視されていないことがわかる事が判明した。既に述べたように、ホーチミン市内であれば、「自宅からの距離」に関係なく病院を選ぶ傾向があると言われていたが、その点を裏付ける結果となっている。また、「医師やスタッフの対応の良さ」も 18%が挙げており、日本式周産期医療サービスが好まれる下地もあると推察される。

図表・ 45 妊娠・出産時の医療機関選択の際に最も重視されている点（回答者数 44 名）



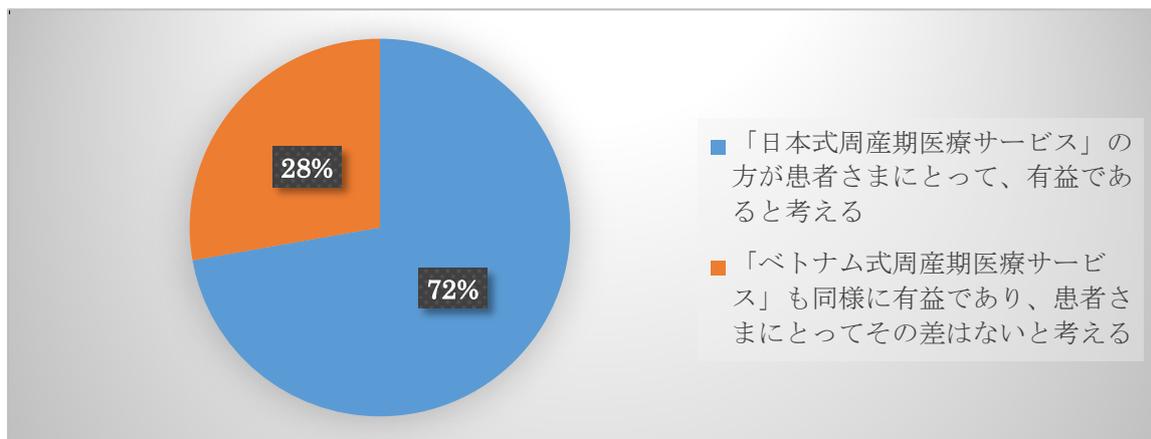
### 4-3-2. 医療スタッフアンケート調査結果

ヴィンロン総合病院の医師並びに助産師、計 20 名に対するアンケート結果は以下の通りである。

#### (1) 日本式周産期医療サービスの評価（ベトナム式医療サービスとの比較において）

回答者 20 名の内、72%が日本式周産期医療サービスの優位性を指摘している。その理由としては、「きめ細やかなケア」「患者の健康管理をきちんと管理できる」などが挙げられた。一方で、28%がベトナム式周産期医療も日本式と同様に「有益であり、その差はない」と捉えていることもわかった。その理由としては、「まだ今回の活動だけでは判断できない」が挙げられた。

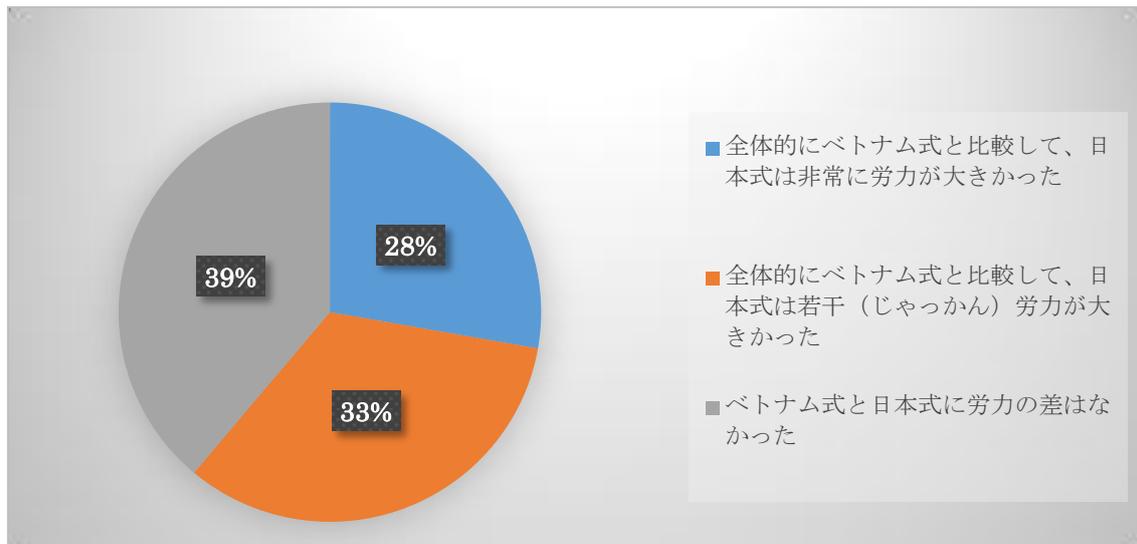
図表・46 日本式周産期医療サービスの評価（回答者数 20 名）



#### (2) ベトナム式と比較して、日本式周産期医療サービスにかかる労力についての評価

回答者 20 名の内 28%が「非常に労力が大きかった」と答えている。「機器の機能説明に時間がかかる」「時間がかかる」「設備の設置や人材配置に手間と時間がかかる」という理由が挙げられた。また、33%が「ベトナム式と比較して、若干労力が大きい」と回答している。その理由としては、「時間とスタッフの人数がかかる」「時間がかかる」「必要な情報が多すぎてその共有に時間がかかる」などが挙げられた。これらを見ると、日本式周産期医療サービスの導入には、基本的に労力・時間がかかることを前提として、その労力や時間以上にベネフィットが大きいことをより深く理解してもらうこと、そして効率よくサービス提供ができるような工夫も合わせつつ、日本式周産期医療の啓発を推進していく必要があるだろう。

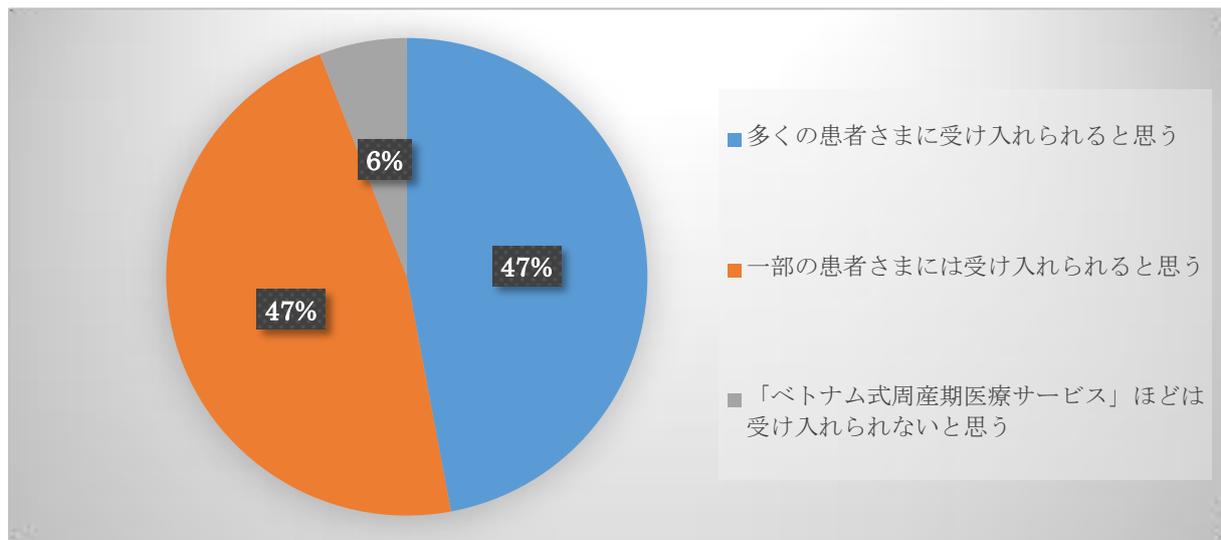
図表・ 47 「ベトナム式周産期医療サービス」と比較して、「日本式周産期医療サービス」にかかる労力の評価（回答者数 20 名）



### (3) 日本式周産期医療サービスの患者の受容性

回答者の 47%が、「多くの患者に受け入れられると思う」と回答した。同様に 47%が「一部の患者に受け入れられると思う」と回答した。一方、ベトナム式周産期医療サービスほどは受け入れられないと思うという回答は、6%にとどまった。「多くの患者に受け入れられる」と回答した医療スタッフはその理由として、「患者にメリットが大きい」「実証活動の中で患者が大きな関心を示した」「実証活動の中で患者が納得している場面が多かった」を挙げており、スタッフ個人の実感として、患者にメリットが大きいことに加え、実証活動の現場で患者の興味や関心、納得度などを感じる場面を通じて、患者の受容性を体感したと推察できる。また、一部の患者に受け入れられると回答した医療スタッフはその理由として、「忙しい妊婦には健診時間の調整が難しい」という患者主体の理由から、「ベトナムでは医療教育が浸透していないため、サービス価値を理解するのに時間がかかる」「サービス内容の理解が難しい」等、サービス自体の意味や有用性を正確に理解するのに時間がかかるという指摘が目立った。また、パソコンやタブレットを使用する場合、IT 機器のリテラシー不足から生ずる問題を挙げる人もいた。しかし、このような教育や習慣的な課題が挙げられたものの、概してベトナムで日本式周産期医療サービスが受け入れられると感じる医療スタッフが大半を占めたことから、概ね受容性は確認できたと言えよう。

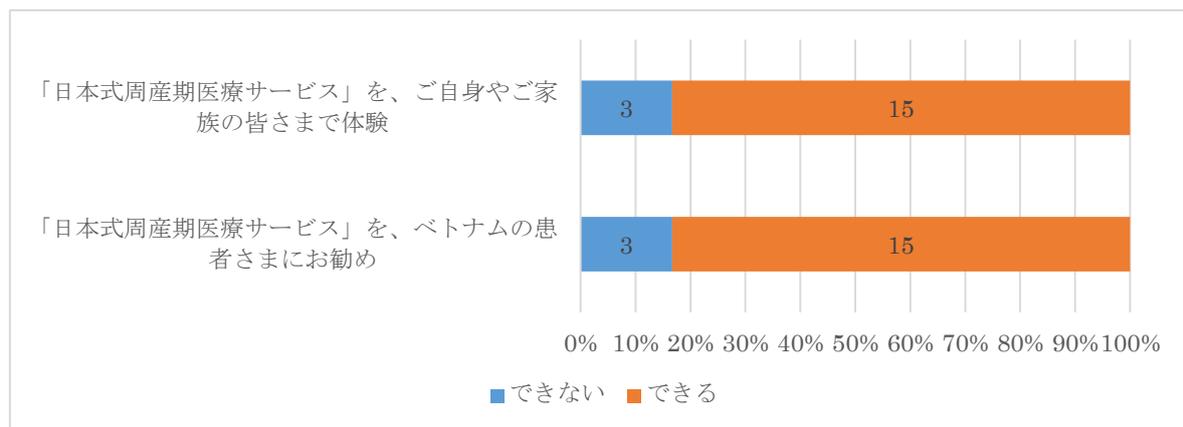
図表・ 48 「日本式周産期医療サービス」は患者に受け入れられると評価（回答者数 20 名）



(4) 日本式周産期医療サービスを知人・友人・家族・親戚などに勧めるか

18名の回答者の80%は「お勧めできる」と回答した。

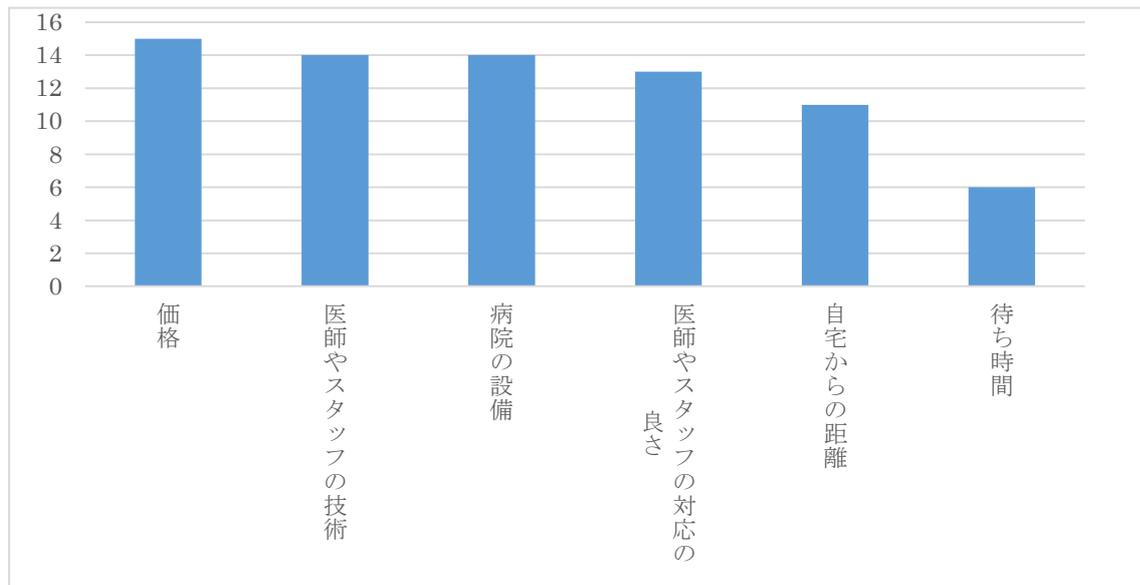
図表・ 49 日本式周産期医療サービスを勧めるか（回答者数 18 名）



(5) 患者が妊娠・出産時の医療機関選択の際に重視している点

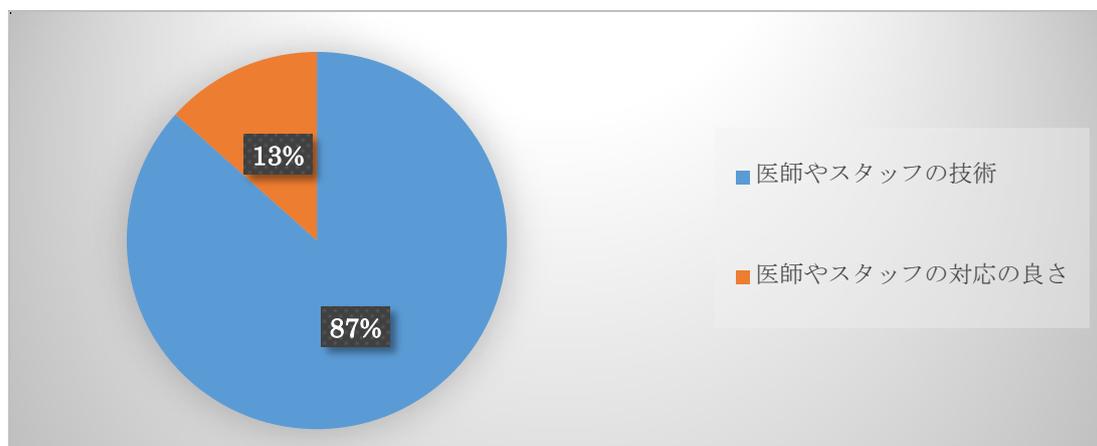
複数回答ではあったが、「価格」「病院の設備」「医師やスタッフの技術」「スタッフの対応の良さ」が上位に挙げられ、それらの次に「自宅からの距離」が挙げられた。なお、ここでも、患者の大半がバイク等を利用して来院するために、「自宅からの距離」が比較的上位に挙げられている。しかし、この点については葵鐘会が手がける事業でのターゲット層とは異なることに留意する必要がある。

図表・50 患者が妊娠・出産時の医療機関選択の際に何を重視しているか（回答者数 18 名）（複数回答）



更に、妊娠・出産時の医療機関選択の際に特に重視している点については、87%の回答者が「医師やスタッフの技術」を挙げている。

図表・51 患者が妊娠・出産時の医療機関選択の際に何を最も重視しているか（回答者数 15 名）

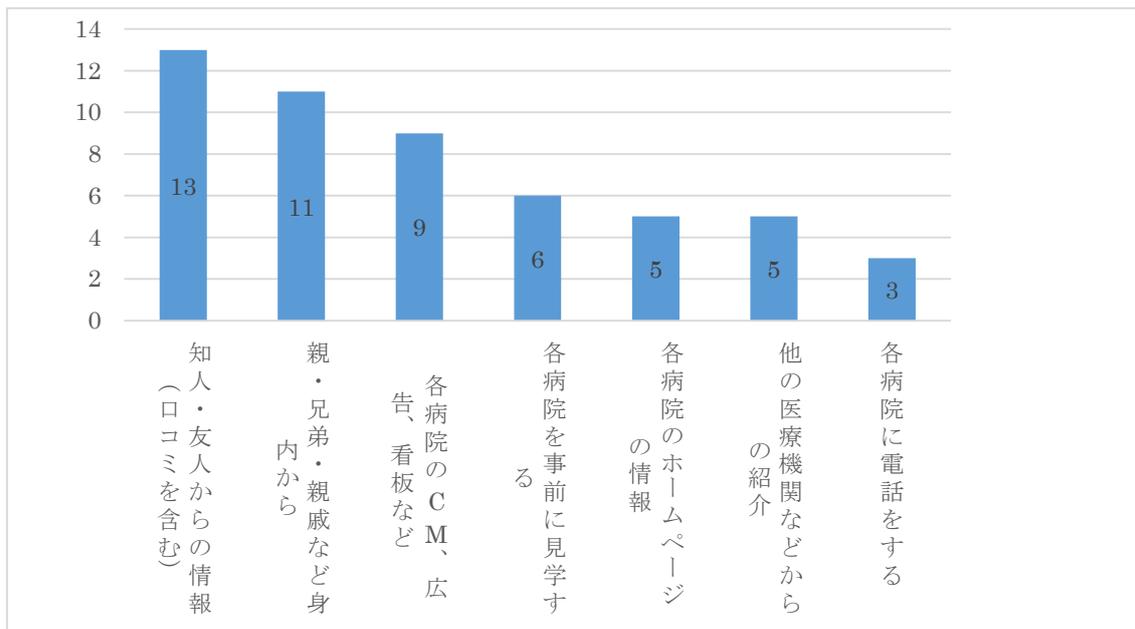


## (6) 妊娠・出産時の医療機関を選択する際の情報源

### ① 妊娠・出産時の医療機関選択の際の患者の情報源

「知人・友人から」の情報や「口コミ」情報が最も多く挙げられ、次に「親・兄弟・親戚」等、身内からの情報、「各病院のCMや広告」等が続いた。「各病院のホームページ」については5名が挙げるにとどまり、これは患者自身がネット環境にない中間層がヴィンロン病院の患者の大半である事と関連しているものと思われる。

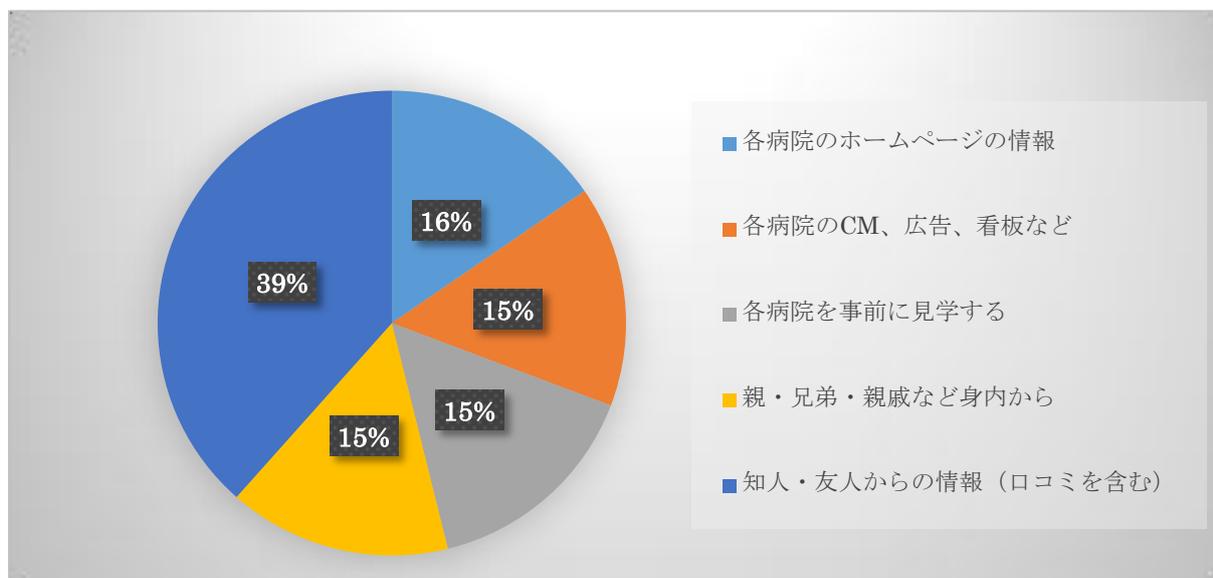
図表・ 52 妊娠・出産時の医療機関選択の際の患者の情報収集手段（回答者数 18 名：複数回答）



② 妊娠・出産時の医療機関を選択する際の最も重要な情報収集手段

情報収集源として最も重視するものを質問したところ、回答者の39%が「口コミ情報を含む知人・友人からの情報」を挙げ、次に「親・兄弟や親戚からの情報」「病院の事前見学」「病院のHPなどウェブ情報」がほぼ同率で続いた。実際に利用した病院に関する知人・友人のお勧め情報や紹介、家族・親戚からの情報がかなり有効な情報源として認識されていることがわかる。

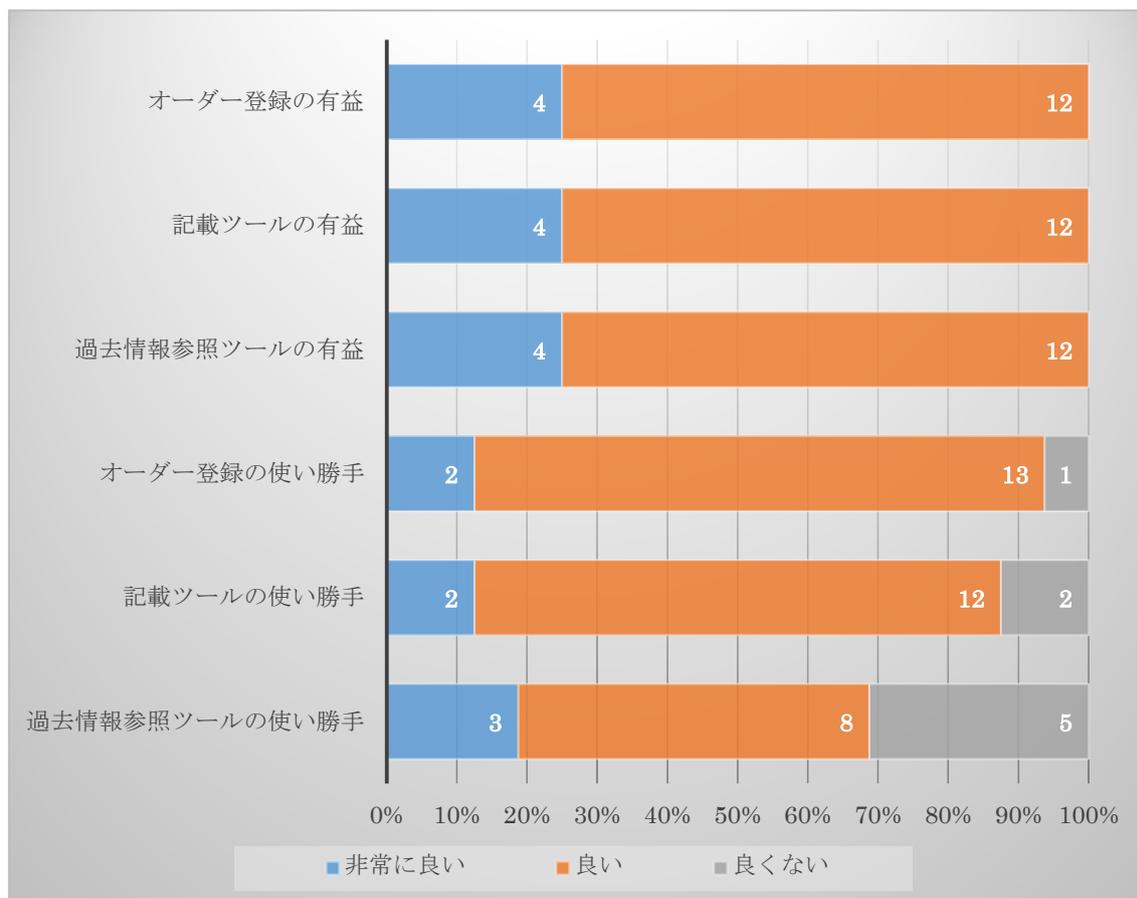
図表・ 53 妊娠・出産時の医療機関選択の際の情報収集手段として患者が最も重視するもの（回答者数 16 名）



## (7) 富士通製電子カルテについての評価

電子カルテを使用する過程でのいくつかのアクションについて、有益性や使い勝手について質問した結果は以下の通りである。「オーダー登録」「記載ツール」「過去情報参照」の有益度については、回答者 16 名全員が「非常に良い」「良い」を選択した。また、「オーダー登録」「記載ツール」の使い勝手については、大半が「非常に良い」「良い」を選択したが、一部の回答では「良くない」も見られた。

図表・54 電子カルテについての評価（回答者数 16 名）



(i) 診療記録の記載ツールとして詳細の有益点としては以下が挙げられた。

- a) 使いやすい
- b) 患者の情報管理がしっかりできる
- c) 電子装置で検査の時間が短縮できる
- d) 早くアップデートできる
- e) 情報検索や検査・診断・処方箋が速くなる

(ii) 過去情報参照ツールとして有益な点としては、以下が挙げられた。

- a) 患者情報・既往歴を探すのが速い
- b) 患者の既往歴を簡単に管理でき、治療に役立つ
- c) 患者の既往歴を把握できることが診断と治療に役立つ
- d) 情報検索が速い

(iii) オーダー登録の面で有益な点としては、以下が挙げられた。

- a) 情報検索が速い
- b) データを見れば、全体の治療経過がわかる

#### (8) 患者による問診票の記載、診察時の確認についての感想

回答者全員が「良かった」と回答しているが、2人が「悪かった点」も記載した。

(i) 良かった点としては、以下が挙げられた。

- a) 患者の状況や情報を把握できる
- b) 患者の情報管理がすべて電子化され各部署の情報共有が便利
- c) 診断・治療のスピードアップにも役立つ
- d) 情報検索が速い

(ii) 悪かった点としては、以下が挙げられた。

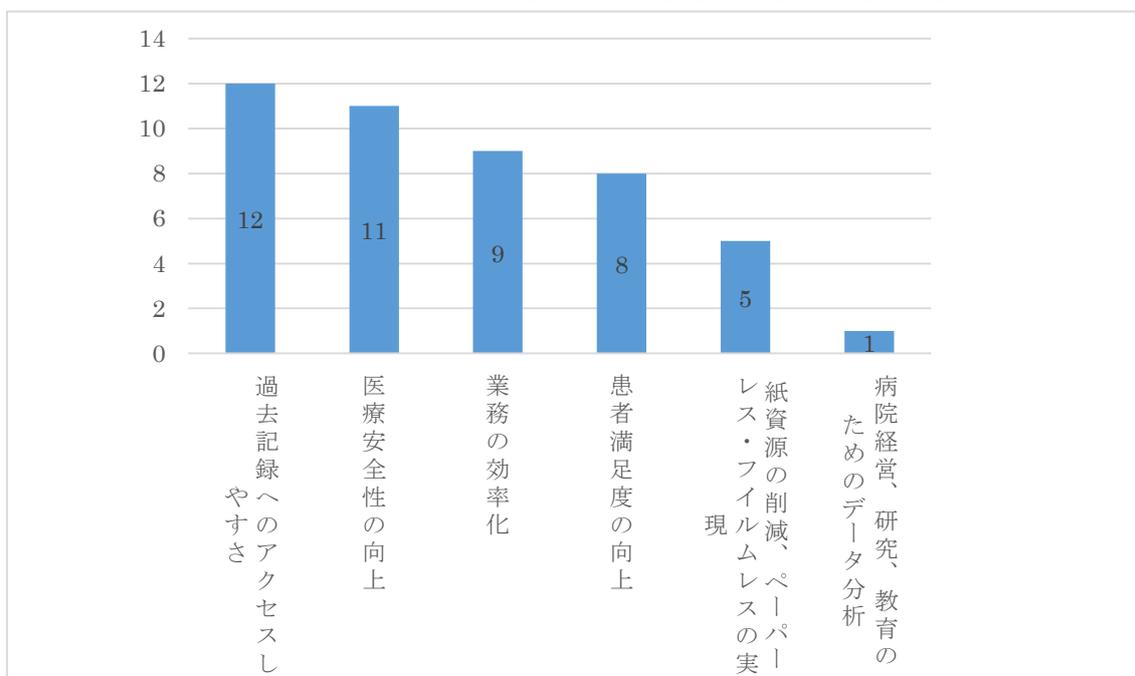
- a) 治療という面ではあまり影響がなかった
- b) 最新設備を有する医療機関に行かないと使えない

#### (9) ヘルスケア ITシステムについての評価

①ヘルスケア ITシステムに何を期待するか

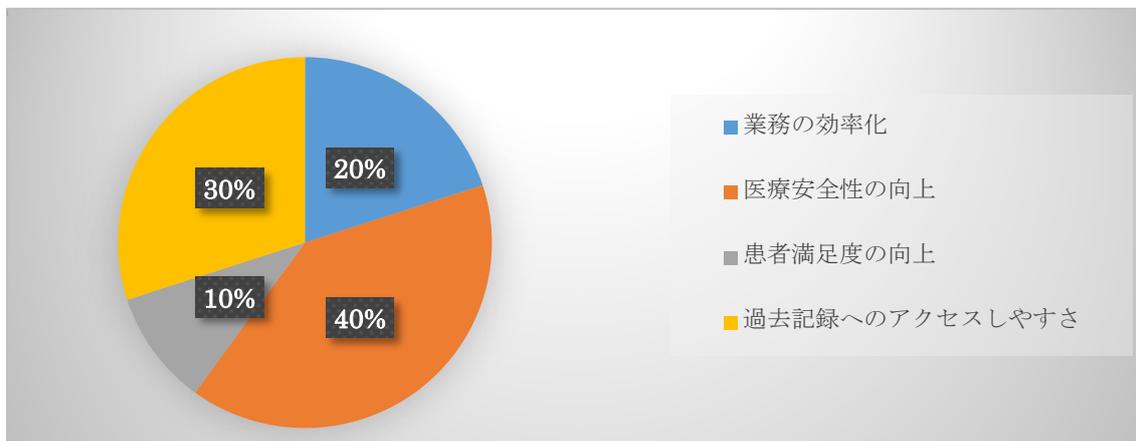
「過去記録へのアクセスのしやすさ」を挙げる人が多く、その次に「医療の安全性の向上」「業務の効率向上」が続いている。

図表・55 ヘルスケア ITシステムに期待すること（回答者数16名）（複数回答）



② ヘルスケア ITシステムに期待することの中で、最も重要と思われること  
 回答者の40%が「医療安全性の向上」を挙げている。続いて「過去記録へのアクセスしやすさ」と「業務の効率化」がそれぞれ30%であった。

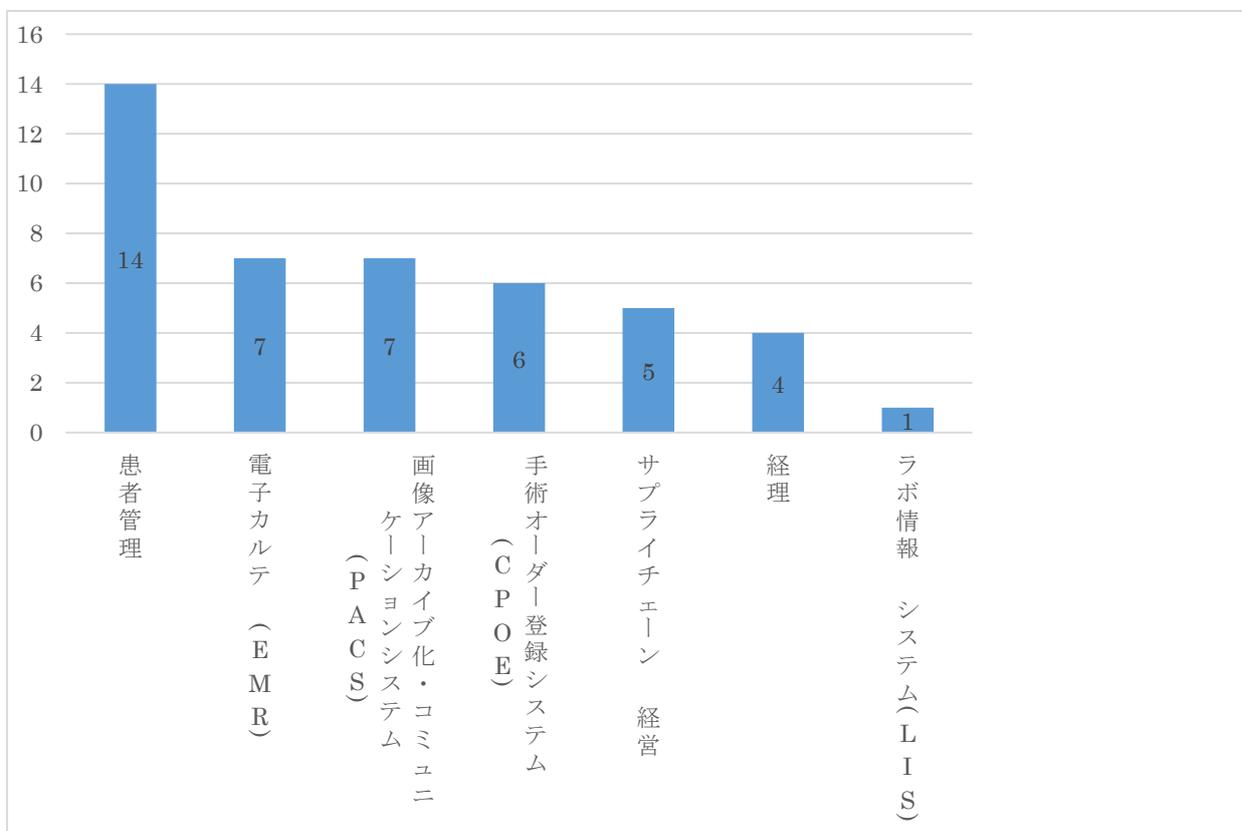
図表・56 ヘルスケア ITシステムに最も期待すること（回答者数10名）



③ 近い将来に導入/改善したいヘルスケア ITシステム（複数回答）

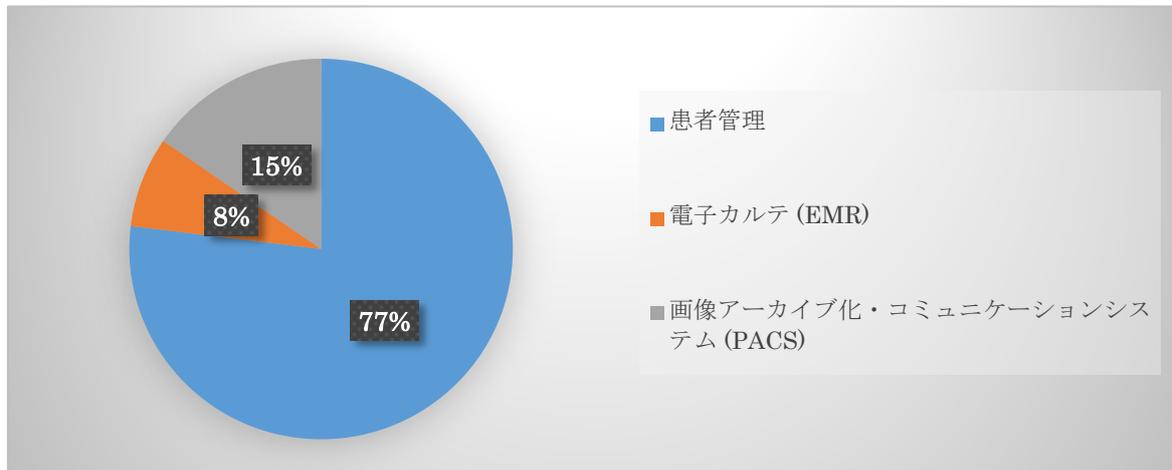
回答者の70%が「患者管理」を挙げ、「画像アーカイブ化・コミュニケーションシステム」「電子カルテ」「手術オーダー登録システム」等がほぼ同率で続いた。

図表・57 近い将来に導入/改善したいヘルスケア ITシステム（回答者数16名）（複数回答）



- ④ 近い将来に導入/改善したいヘルスケア I Tシステムの最も重要なもの  
回答者の 77%が「患者管理」を挙げている。

図表・ 58 近い将来に導入/改善したいヘルスケア I Tシステムのうち最も重要と思われるもの（回答者数 14 名）

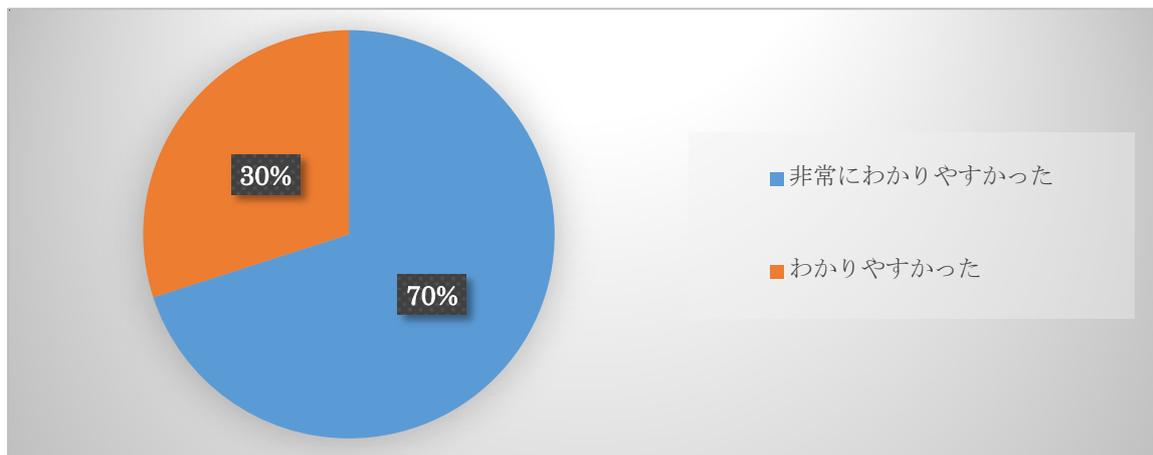


#### (10) 東芝メディカルシステム社製超音波装置（エコー）についての評価

##### ① 据付時のメーカースタッフによる取扱い説明の評価

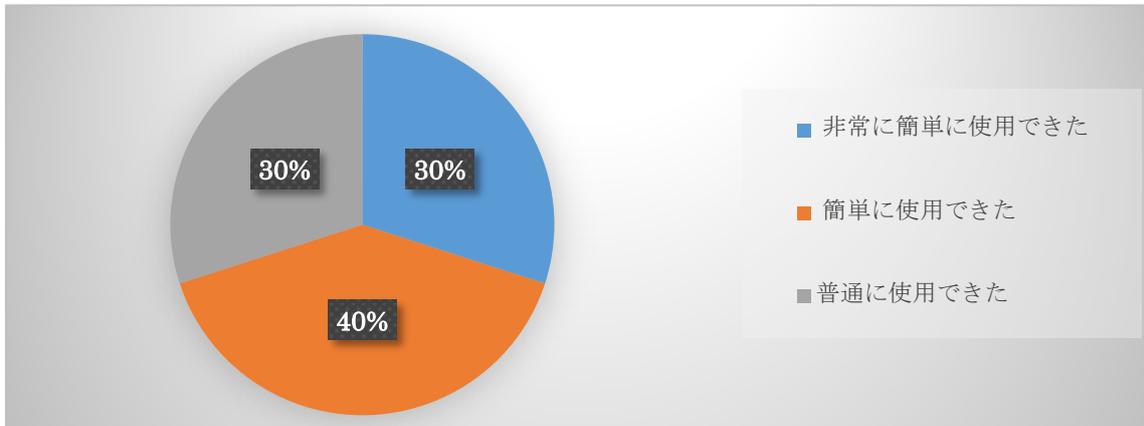
回答者の全員が「わかりやすかった」と回答し、その内、70%が「非常にわかりやすかった」と回答した。

図表・ 59 据付時のメーカースタッフによる取扱説明の評価（回答者数 10 名）



②東芝メディカルシステムズ株式会社製超音波装置とその推奨検査フローの使い勝手について回答者の70%が概ね好評価であり、特に30%は「非常に簡単に使用できた」と回答している。

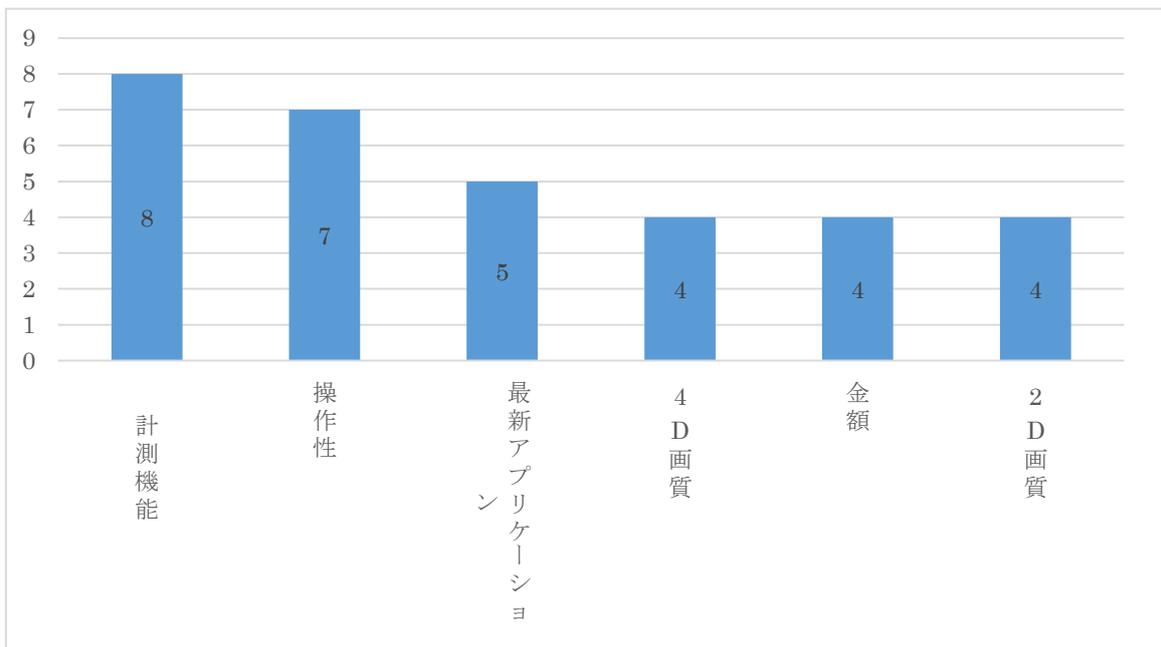
図表・ 60 超音波装置とその推奨検査フローの使い勝手（回答者 10 名）



③超音波（エコー）装置を選ぶ上で重要な判断要素（複数回答）

回答者の80%が「計測機能」を挙げ、次に70%が「操作性」を挙げた。その他、「最新アプリケーション」「画質」「金額」がほぼ同率で続いた。

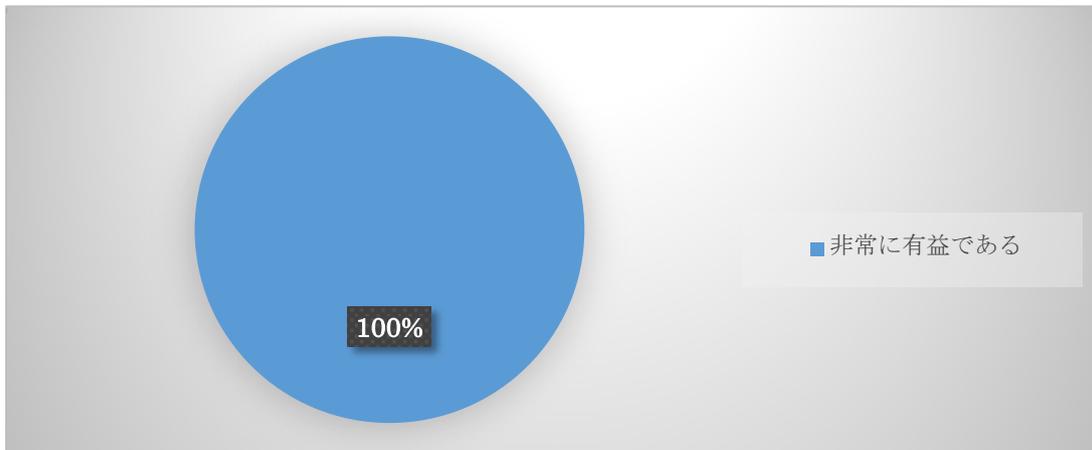
図表・ 61 エコー装置を選ぶ上で、重要となってくるもの（回答者数 10 名）（複数回答）



③ 妊婦に対する超音波検査の有用性評価

回答した10名全員が「非常に有益である」を選択した。

図表・62 妊婦に対する超音波検査の有用性評価（回答数5名）

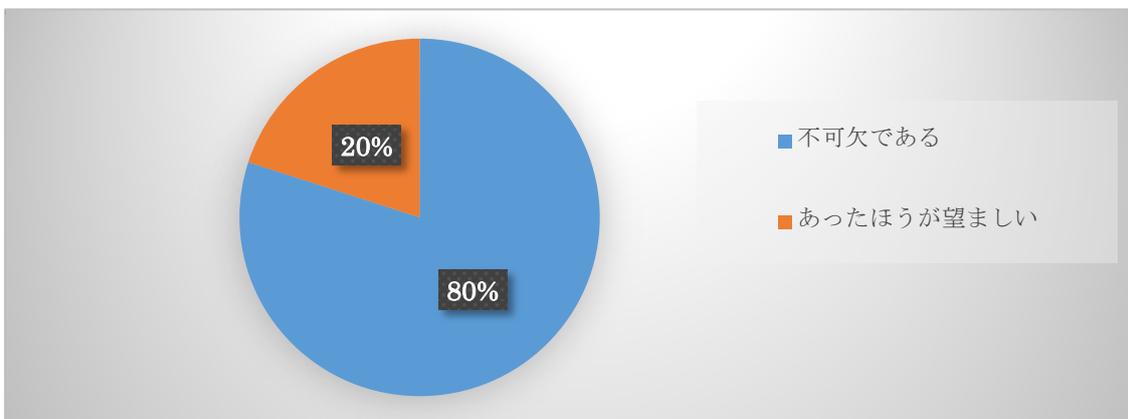


(11) 保育器についての評価

① 未熟児ケアについて、保育器の必要性

回答した5人の内、4人が「不可欠である」を選択し、1人が「あったほうが望ましい」を選択した。

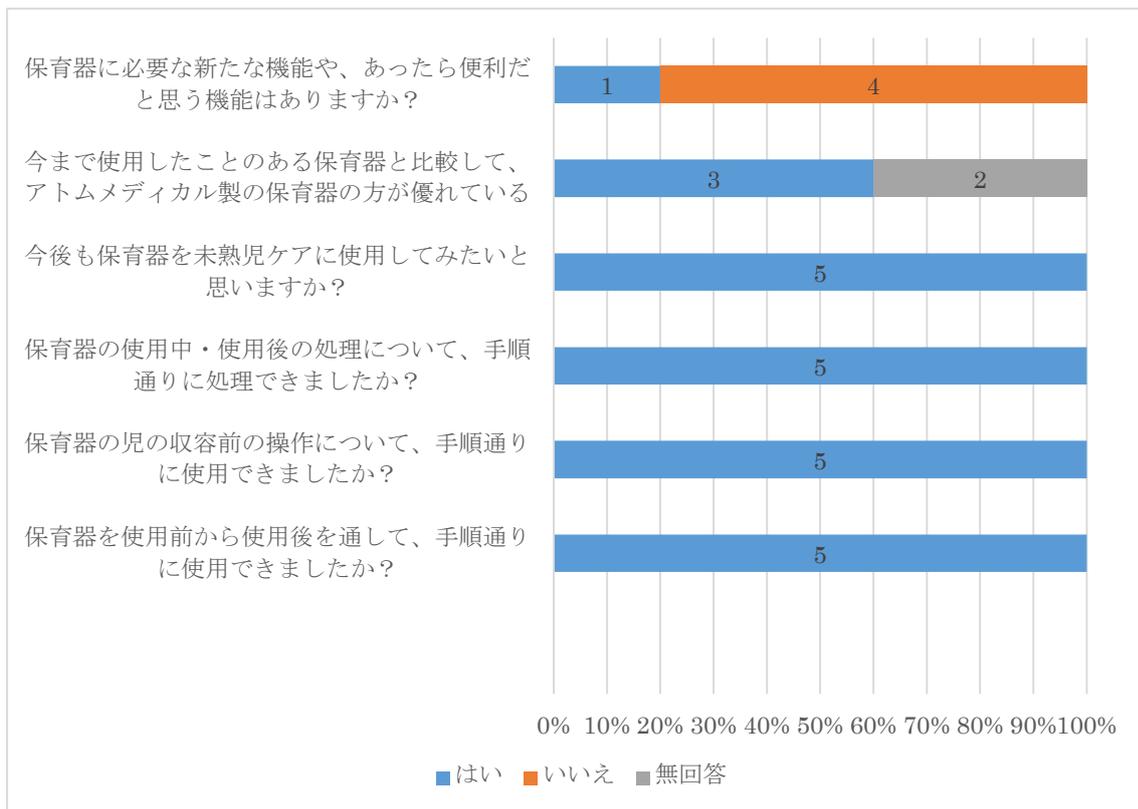
図表・63 未熟児のケアについて、保育器の役割はどの程度あるか（回答数5名）



## ② 保育器についての評価

回答者全員が、(i)今まで使用した保育器との比較でアトムメディカル株式会社製保育器の評価が高いこと、(ii)今後も未熟児ケアに保育器を使いたいこと、(iii)保育器の使用・使用後の処理が手順通りに出来たこと、(iv)新生児を保育器に収容する前の操作が手順通りに出来たこと、(v)保育器の使用につき手順通り出来たこと、など回答し、概ね好評価を得た。また、アトムメディカル株式会社製保育器に望む他の機能については、1名を除いて、他4名は「特になし」と回答している。

図表・64 保育器についての評価



### 4-3-3. 総括

#### (1)患者調査から示唆されること

妊娠初期健診を含む日本式周産期医療サービス、マタニティ・フィジカル・ヘルスケア、腰痛治療など、今後他の競合病院との差別化を図っていく要素については、概ね好評価を得て、現地妊婦にも十分受け入れられる可能性が高いことが確認された。一方で、課題も浮き彫りとなっている。例えば、マタニティビクス教室も参加後の満足度は高いことが確認されたが、参加する前の抵抗感がかなりあったことが判明した。その意味では、今後、広くサービスの提供を図っていく場合、マタニティビクスや腰痛治療などの有用性の啓発活動を継続的に行なっていく必要があることが示唆される。また、そもそも妊娠時の運動には習慣的に慎重な姿勢を示す傾向があるため、妊婦としての運動の必要性をより積極的に理解してもらうための啓発活動も必要となろう。

一方、妊娠・出産と病院選択の際の重要な判断材料として、知人・友人や家族・親戚等周辺の信頼おける情報や、ネットコミュニティ等を通じた口コミ情報が挙げられた。特に、本事業のタ

ターゲット層である中間層以上はパソコンやネットなどの物理的な通信環境は備えた層であり、ネットを通じた情報検索も慣れていると推察できる。中でも考察すべきは、今後の集患方法として、ネットコミュニティのロコミ効果を活用することであろう。例えば、ロコミ効果を活用した啓発活動が効果を発揮する可能性があるのではないか。日本式周産期医療サービスやマタニティビクスなど差別化要素の利点や有用性につき、富裕層等ターゲットセグメントに合致したネットコミュニティなどを通じて、啓発活動を行なうことは有意義であると思われる。今後の集患活動を検討する際のヒントとなるのではないだろうか。

## (2) 医療スタッフ調査から示唆されること

妊娠初期健診を含む日本式周産期医療サービスがベトナムで受け入れられるかについて、医療スタッフへの調査結果では、医療スタッフ自身が患者へのメリットを理解したのみならず、現場での患者の反応から受容性があると概ね肯定的に評価されたことが分かった。また、患者が医療機関選択の際に重視している判断材料として、医療スタッフの立場から、「医師やスタッフの技術」「医師やスタッフの対応の良さ」と自分たちの現場での責任の重さを感じている事がうかがえた。一方、自分自身が被る労力や負担については、非常に大きいと感じているスタッフは3割弱にとどまり、4割弱が日本式とベトナム式で労力に差はないと感じ、3割程度はさほど大きな負担には感じていないことも判明した。

一方、実証活動で使用した日本製医療機器については、基本的には有用性や使い勝手を評価する声が多くを占めた。ただし、今回使用した機器は総じて機能や性能も良い反面、高価格機器であるため、最新設備を持った医療機関でしか導入出来ない可能性があり、中間層を対象とする病院では導入は現実的ではないという指摘もあった。

また、電子カルテを含むヘルスケア IT システムの導入については、業務効率化等の業務面での利便性よりも、医療安全性の向上や過去診断記録参照による医療の質の向上という点での利点を注目する意見が多かった。IT システムの導入としては、やはり業務効率化という観点よりも、「患者管理」という機能に着目した導入を期待する声が大半を占めた。現場の医療スタッフが感じた課題が、ベトナムでの日本製医療機器の活用法へのヒントとなると思われる。

## 第5章 プロモーション活動

### 5-1. 説明会の開催

日本式周産期医療と日本製周産期医療機器の普及・啓発を図ることを目的として、2014年8月27日～29日の3日間、医科大学と病院にてプロモーション活動を実施した。会場となった施設は

(1) ファン・コグ・タック医科大学 (Pham Ngoc Thach University)、(2) ヴィンロン総合病院 (Vinh Long General Hospital)、(3) フェ医科・薬科大学 (Hue University of Medicine & Pharmacy) の3か所である。

3日間のプロモーション活動で、葵鐘会は法人の概要、日本での周産期医療の現状、安倍政権の「日本再興戦略」と本調査事業の関連性、なぜベトナムに日本式周産期医療を提供するのかを説明し、アトムメディカル株式会社は自社の保育器について、名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科教室は先天的な障がいを持つ胎児の分娩前後の管理について、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法講座は妊婦の腰痛治療について、富士通株式会社は電子カルテの利便性と効率性について、東芝メディカルシステムズ株式会社は汎用超音波画像診断装置である”Xario200”の優位性について、株式会社日立メディコはグローバル展開とアジアとベトナムでの事業展開について、プレゼンテーションを行った。

第1日目の会場となったファン・コグ・タック医科大学は、1989年に設立された国立大学である。直接の管理機関はHCMC人民委員会。同大学の教育部門を管理する政府機関は文部省であり、専門分野を管理する政府機関は保健省である。1989年から2009年の20年間で1,422人の医師が一般教育課程を修了した。現在、42学科があり、学生数は1,540人、教員数は330人である。内訳は教授1名、准教授5名、博士23名、修士96名で、それら以外はレベル1<sup>34</sup>とレベル2<sup>35</sup>の医学専門家である。臨床実習のため、連携している医療施設は24になる。2008年度と2009年度を比較すると、学生の募集枠が120人から270人に拡充した。

PR会の開催時間は14:00～17:00であり、対象者は医師、大学教授、助産師、看護師、医学生であった。参加人数は71名となった。

図表・65 ファン・コグ・タック医科大学の正面玄関 (左)

図表・66 現地マネージャーダット先生と名古屋大学附属病院 炭竈誠二医師 (中)

図表・67 葵鐘会 PR 講演発表の様子 (右)



<sup>34</sup> ベトナムの医師育成プログラムの中で、自らが将来的に専門科医になる特定の診療科を選択し、職業訓練教育ならびに臨床診療教育を受けるが、その初期レベルをレベル1と称し、その後期レベルをレベル2と称する。

<sup>35</sup> 同上

第2日目の会場となったヴィンロン総合病院は、上述の通り、ヴィンロン省ヴィンロン市の中心部に位置し、HCMCから南西に車で3時間の距離にある。保健省の基準として、同総合病院は郡レベル(3級)にあたり、12の専門科がある。医療スタッフは158名、医師は21名(レベル1の医学専門家13名とレベル2の医学専門家1名)いる。医療スタッフの多くが、HCMCの医療・薬剤科の教育機関を卒業している。病床の規模は200床。建設資金調達額は2,500億ドン(約12.5億円<sup>36</sup>)であり、2013年11月21日に正式にオープンした。

当初、同病院のホールでPR会を開催する予定であったが、参加人数が多数とことから、病院の近くにある市公会堂で開催した。開催時間は14:00~17:10。対象者は医師、助産師、看護師、医学生であり、参加人数は420名と大規模となった。

図表・68 ヴィンロン市公会堂にてPR講演会開催 その1(左)

図表・69 ヴィンロン市公会堂にてPR講演会開催 その2(右)



なお、このPR会から京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法講座より、腰痛予防と治療のデモンストレーションを会場で行うことになった。

図表・70 京都大学大学院 青山准教授による講演の様子(左)

図表・71 京都大学大学院理学療法士 森野氏によるデモンストレーション(右)



第3日目の会場となったフエ医科大学は、トゥアティエン・フエ省のフエ市内にある。1975年に設立され、今までに一般教育課程で総合医師、薬剤師、学士が9,000名と大学院生3,000名が卒業している。毎年の学生募集枠は1,000名である。ベトナムの中部地方における医療人材を育成、輩出している。2014年9月時点の教員数は259名<sup>37</sup>で、その内訳は教授と准教授が18名、博士が48名、修士が121名、レベル2の医学専門家が16名、学士が74名である。大学院には60の専門分野があり、レベル1の医学専門は22、レベル2の医学専門は16、内科は6、修士は7、

<sup>36</sup> 1円=200VNDで換算した

<sup>37</sup> 259名すべてが海外への滞在経験がある。

博士は7である。毎年の大学院募集枠は500名。フエ医科大学附属病院は、2002年に高次レベルとして設立された。そのベッド数は400程度である。

PR会の開催時間は14:00～17:00であり、参加人数は120名であった。ファン・コグ・タック医科大学とヴィンロン総合病院と同様に、医師、助産師、看護師、及び大学教授、医学生を対象としていたが、医学生が多かった。

図表・72 フエ医科大学 PR 講演会レセプションにて (左)

図表・73 フエ医科大学 PR 講演会前挨拶 (中)

図表・74 フエ医科大学 PR 講演会 (右)

受付

フエ医科大学側挨拶



## 5-2. 説明会参加者の反応 アンケートから得られるもの

ファン・コグ・タック医科大学産婦人科では実施が可能ではなかったものの、ヴィンロン総合病院とフエ医科・薬科大学産婦人科では参加者にアンケートを配布し、PR会の反応を伺うことができた。<sup>38</sup>

参加者は総じて女性が多く、ヴィンロン総合病院の場合、56%が医療スタッフであり、フエ医科・薬科大学産婦人科の場合、92%が学生であった。

プレゼンテーションの内容についての「理解しやすさ」は、ヴィンロン総合病院の場合、70%の参加者が「まあ理解できた」、フエ医科・薬科大学産婦人科の場合、85%の参加者が「まあ理解できた」と回答している。

プレゼンテーションの内容が「期待通りであるかどうか」はヴィンロン総合病院の場合、68%の参加者が「期待通りだった」、フエ医科・薬科大学産婦人科の場合は69%の参加者が「期待通りだった」と回答している。

プレゼンテーションの内容は「仕事・学習に役立かどうか」については、ヴィンロン総合病院の場合、61%の参加者が「役立ちそう」、フエ医科・薬科大学産婦人科の場合、71%の参加者が「役立ちそう」と回答している。また、参加者から、7法人が実施したプレゼンテーションに対する「悪い」評価はほとんどなかった。

各プレゼンテーションについて参加者から5段階で評価してもらったところ、「大変良い(5点)」という評価を最も得たのは、ヴィンロン総合病院の場合、名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科教室であり、フエ医科・薬科大学産婦人科の場合、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法講座であった。一方、5段階評価を5点～1点で点数化してその合計点を見ると、最も点数が高かったのは、ヴィンロン総合病院では京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻理学療法講座、フエ医科・薬科大学産婦人科では東芝メディカルシステムズ株式会社であった。

ヴィンロン総合病院でのPR会参加者からは「ベトナム語の配布資料の方がよい」という指摘や、フエ医科・薬科大学産婦人科でのPR会参加者からは「安全性、切開前後のケア、ICUケア、日本式カルテの書き方等が知りたい」「日本で未熟児のケアが知りたい」、「病気を持つ新生児に対する医療が知りたい」「先天奇形胎児に対する周産期治療、電子カルテの実行方法、最新の超音波装置の説明について、もっと詳しく知りたい」等の要望があった。後者のフエ医科・薬科大学産婦人科の場合、参加者に学生が多かったことから医学的質問が比較的多く出てきたものと思われる。

---

<sup>38</sup> ヴィンロン総合病院参加会場からは219枚、フエ医科大学産婦人科会場からは72枚回収した。

## 第6章 メディカルITの推進

### 6-1. 実証活動の概要

電子カルテなどのメディカルITは、診療記録ならびに診療情報の共有と活用の推進を図り、診療の質を向上させるために導入される。今回の実証活動では、富士通株式会社の協力の下、電子カルテ活用のデモンストレーションや使用法の講習を含めた実証活動を行なった。

富士通株式会社は、電子カルテを使った診療記録・診療情報の保持管理の実証・トレーニングを行った。そのスケジュールは、10月2日～3日に機器を搬入し設定、6日～10日（5日間）にかけて実証作業、27日～30日に現地医師に対するアンケートを実施した。

実証作業については、ヴィンロン総合病院産婦人科の場合、通常は2名の医師で1日50人の患者を診察しているため、このうち通常の紙ベースの診察の後に1日10人分程度を抽出し、医師にカルテの使用、処方、会計、予約を体験してもらった。また、東芝メディカルシステムズ株式会社製超音波装置との画像連結を体験してもらい、可能であれば、初診患者にはiPadによる問診票を使用してもらい、そのアンケートを実施した。なお、実証作業は期間中診療室に出入りするため、日本から派遣された同社社員は女性に限定した。

### 6-2. 電子カルテの実証・トレーニング

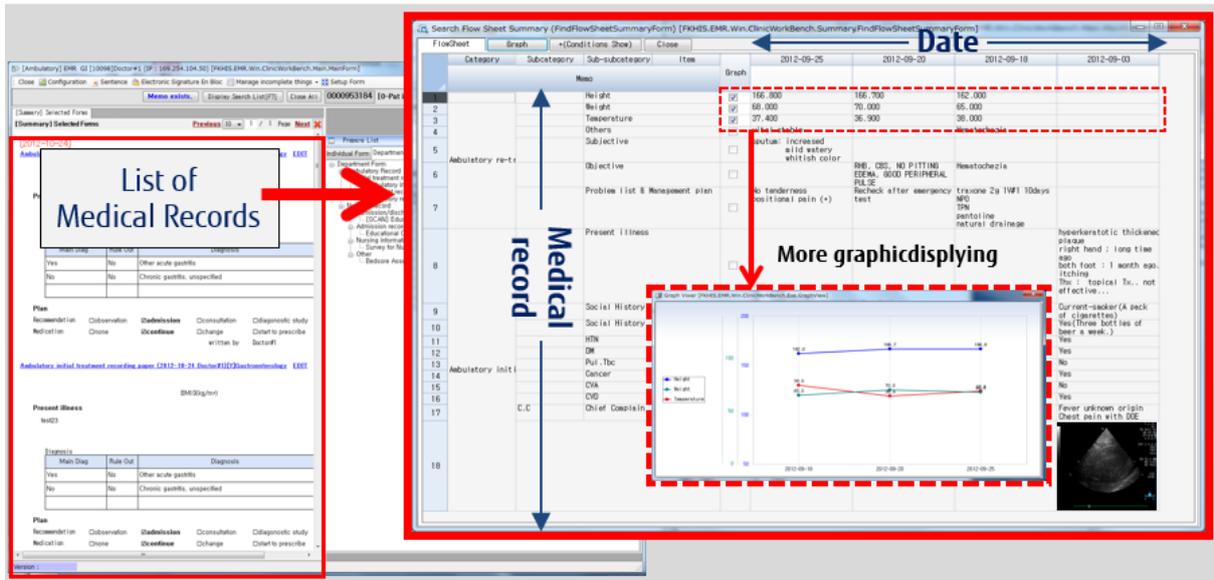
今回の実証実験は、妊婦健診の際に医師に実際に診療記録をコンピューターシステムへ入力してもらい、診療記録を共有することを実践して頂き、医師・看護師・患者のそれぞれにシステムの使い勝手等に関する現場の生の声を聴くことが中心となった。参加医師8名、看護師8名、初診または妊娠初期の妊婦健診者14名のご協力を得て実施した。カルテ入力用PCを2台、サーバー1台、iPad1台を活用したものとなった。富士通株式会社からは検証実施に現地スタッフ1名と日本からの出張者2名、準備・バックアップに現地スタッフ1名、出張者1名、合計5名にて行なった。

実証の方式としては、患者にはiPadによる問診票登録を体験してもらい、医師にはEGMAIN-KF（富士通株式会社が開発した医療情報システムパッケージ）を使用してもらい、その機能を説明した。更には、看護婦には医師と同様にEGMAIN-KFを使用してもらい、患者情報登録を実施した。ところが、当初の予定と実際の内容に差が生じてしまった。当初、診察前にiPadを利用した問診表の記載、診察中に電子カルテ（Electrical Medical Record; EMR）から問診表の参照（問診情報の自動取り込み）、スキャナーを利用した過去記録・検査結果の参照、診察後に診察結果を模擬的にテンプレート入力、オーダー情報の入力、画像情報の取り込みの流れで行なう予定であった。しかしながら、過去の記録・検査結果は病院内に保管されていないことが判明し、診察中にスキャナーを利用して参照性の効果の検証は行なえなかった。ただ、この点についても、EMR導入で改善の余地があることが窺えた。

### 6-3. 実証活動から得られる示唆

今回の実証・トレーニングに関するアンケート調査から得られる示唆につき記述していく。

図表・75 電子カルテシステムに登録された診療情報 (PC モニター上)



参加した妊婦、医師、看護師と立場によって視点が多少違うため、回答のポイントも違っていった面もあったが、総じて本実証活動については、基本的に好評価であったと言える。特に、問診票の活用が有意義であるという意見が寄せられた。例えば、妊婦の意見として、問診によって、自分の状態が医師に直接伝わり安心、診察時の円滑なコミュニケーションが出来たと、問診に好評価を与えていた。一方、医師からも、問診票の項目が興味深い、問診票だけでもベトナムで使いたい、という意見が出された。また、富士通株式会社担当の意見として、患者自身の入力情報が直接医師へ伝達されるため、非常に便利かつ有効であるということを実感してもらえたのではないかとコメントがあった。

また、iPad 入力は、スマートフォン入力にも慣れており、情報リテラシーも高く、端末操作に問題はなかったが、通常のベトナム語入力とは勝手が違うため少し難しかったというご意見も妊婦から出された。医師からも、英語だと理解しづらく、ベトナム語でないと使えないというご指摘もあった。富士通株式会社担当からは、ベトナム語用の FEP (Front-end processor) が必要との指摘があり、システムは英語ではなくベトナム語が必須との意見も出された。また、特に病院の IT 担当者からは、英語である時点でかなりハードルが高い、現状で使用されているシステムはすべてベトナム語のため拒否反応があるという厳しい意見もあった。

入出力のフォーマットをテンプレート形式にした点につき、管理職（院長・副院長など）からはデータが正規化され管理しやすいなど、データ後利用やカルテ管理の面で評価が高かった。一

方で、現場の医師からは、定型ではなく、現場の裁量でフレキシブルに入力できるほうが必要との意見も出された。また、富士通株式会社担当よりは、テンプレート設計時に管理の側面とフリー入力とのバランスをとる必要があるという指摘もあった。

診療情報共有という機能の点については、他医師、他科との診療情報共有の実証機関が短く、十分な検証が出来なかった。この点、チーム医療を促進し、診察の質向上を図ることが EMR システム導入のメリットとなるため、今後、現場医師とも協議の機会を設け、その有用性を見極めていく必要があると言える。

また、個人の過去の診療記録の電子化という点では、病院内で過去の記録を保存していないという習慣があるために、過去の診療記録を参照しながら診察が出来ることは有効であるとの意見も医師より出された。また、画像とレポートを一緒に管理できるため、診断のための情報量が増えて医療の質向上に繋がるとの意見もあった。

今回の実証活動では、EMR の有用性や効果を十分に測定するには、時間とデータ量が少なかったことは否めない。今後、医師との情報交換の機会を作り、効果に対するディスカッションを進めていく必要がある。一方、逆に短時間ではあったものの、ベトナム医師や医療スタッフに電子カルテシステムを使ってもらい、直接反応や意見を聴取出来たことは非常に有意義であった。考え方や仕事のやり方の違いなどを理解でき、今後医療サービスの質の向上に生かせる感触を得た。

一般的には電子カルテシステムは、①事務・会計、②オーダー、③診療記録、④患者管理、⑤データ活用、の5つのカテゴリに分けられるが、今回の実証活動を経て、全てを日本製にすることによって、病院側の業務効率を下げるリスクも感じた。有用性を見極めたうえで、システム導入の範囲を決定することが重要であると考えます。また、今回は妊娠初期の妊婦が対象であり、後期および婦人科患者に対する検証はまだ出来ておらず、運用方式やカルテ記載方式など、異なった視点も必要と感じている。さらには、ベトナムでは遠隔医療やリファラルシステム<sup>39</sup>促進を行っているため、病院間での情報共有も今後の取り組みのひとつに挙がってくると思われる。

今回の実証活動の結果を踏まえ、今後は以下を次の検討課題と考えている。

- ① システムのベトナム語への対応
- ② ベトナムでの推奨 FEP の調査
- ③ ベトナムでのシステム化範囲の検討
- ④ 機器、部門システムとの連携方式の検討
- ⑤ テンプレートの作成方式の検討、導入作業方式の検討

---

<sup>39</sup>一般的には「患者紹介システム」や「病診連携システム」と呼ばれ、診療所などの低次医療施設では診療できない重症患者をより高度な医療設備と技術を有する高次医療施設(病院)へ紹介・搬送するためのシステム

## 第7章 まとめ

### 7-1. 本実証活動の成果-医療サービスの視点

平成 25 年度事業ならびに今回の平成 26 年度事業を通じて、ベトナムに於ける日本式周産期医療サービスの実施に向けた各種実証活動を行ってきた。

平成 25 年度事業では、日本式サービスを「安心」「安全」「手厚いサービス」というサービスそのものの信頼性から、患者の観点ならびに医療従事者の観点それぞれにおいて日本式周産期医療のベトナムでの受容性はきわめて高いことが確認されていた。それに対し、今回の平成 26 年度事業においては、以下の検証に力点を置いた。

- ① 前回実証対象と出来なかった妊娠前期（12 週まで）の定期健診と保健指導を行ない、その受容性を検証すること。
- ② 今後激しくなる競合病院に対する差別化を図るため、提供する医療サービスをより質の高いものになるか、その差別化要素としての妊娠前期の妊婦健診、新生児管理、マタニティ・フィジカル・ヘルスケア・ユニット、の受容性を検証すること。
- ③ 業務上より負担がかかる現場の医療従事者の教育やトレーニングの受容性を検証すること。
- ④ ベトナムにおけるメディカル IT の有用性を検証すること。

今回の実証活動を通じて、葵鐘会は、現地責任者として昨年度同様ツーズー病院産婦人科部長のダット博士を起用し、京都大学大学院医学研究科系人間健康科学専攻理学療法講座の青山朋樹准教授や日系機器メーカーなど各パートナーの協力を得て、実証活動を進めてきた。

妊娠前期妊婦および新生児に対する医療サービス提供の実証活動は、ヴィンロン総合病院を拠点として行なった。妊婦に対しては、妊娠初期（およそ妊娠 12 週まで）を対象とした患者に対して、生化学検査を行い、産科経膈エコー設置を使用して健診し、栄養管理指導を含め安全な出産のための様々な指導を行なった。また、新生児については、体重測定をはじめとした、体温、身長、頭囲、胸囲、血糖値、黄疸計測等の新生児全身状態評価を実施し、その後保育器にて発育を管理する実証活動を行なった。

マタニティ・フィジカル・ヘルス・ケア・ユニットでは、周産期における腰痛の緩和・予防や妊娠高血圧や妊娠糖尿病を防止するための運動指導を行なった。超音波装置と整形外科専用プローブを使って妊婦・胎児の状態を診断し、妊婦の状態に合わせたエクササイズ・メニューの指導と、エクササイズ実施時の効果的な運動負荷とリスク管理に取り組んだ。

現地医療スタッフの研修については、葵鐘会で使用されている看護職員の初期研修トレーニングに係る資料やマニュアルをベトナム語に翻訳し、それを基に葵鐘会医療スタッフが研修を行った。また、若手ベトナム人医師ならびにパラメディカルを日本に招聘し、今後の周産期医療サービスでも重要となる不妊治療に関する研修を行った。

更に、メディカル IT 導入の検証として、電子カルテを導入し、診療記録並びに診療情報の共有とその活用の推進を図る活動を行った。診療情報を元来残しておかないなど習慣的な問題もあったが、導入の意義や手法などを啓蒙的な活動も含めて、現地医療スタッフや患者から直接フィー

ドバックをもらい、今後の導入に向けた有意義な準備活動が行えたと考えている。

結果として、実証活動は全般的に好評価を受け、上記四つのポイントにおける検証は今後の医療サービス展開に向け、ポジティブな結果が提示されたと考えている。今後、実現が期待される ASEAN 域内でのサービス自由化の動きを見据え、中国・韓国・シンガポールなどのアジア勢に加え、欧米・豪州などの外資系医療機関のベトナム進出が加速化する可能性がある。その中で、今回の実証事業は、妊娠初期からの定期的な健診を通じて妊婦や胎児の状況を早期に把握し対応すること、また、保育器を使って新生児ケアを行なうこと、腰痛妊婦に対して医師の健診結果に応じて理学療法やマタニティビクスの指導を行なうこと、など葵鐘会の提供するサービスに特徴的な差別化をもたらす付加サービスとしての利点や受容性を十分に裏付けるものとなった。

## 7-2. 本実証活動の成果--ビジネス的視点

上記実証活動に併行して、事業実施に向けての準備も継続的に行なってきた。実際に日本式周産期医療サービスを提供する母体としてのクリニック・病院の設立とその運営に必要となる各種ライセンスの申請取得手続きや病院の立地など、現地の多くの専門家にヒアリングを行い、また、物件選定のための視察等を継続的に行なってきた。

一方、中長期的な海外展開戦略を考えた場合、特に、アジア・アフリカなど、より広範囲のビジネス展開を想定すると、中長期的な視点での戦略的なパートナーの存在が鍵となると考えるに至った。海外における様々なレイヤーでのビジネスネットワークに加え、現地に持つ関係子会社からの全面的なサポート、資金調達のノウハウ、事業者の視点でのプロジェクトマネジメントに関する豊富な経験など、葵鐘会の持たないアドバンテージを持った日本側パートナーの存在は必要不可欠であると思われる。また、現地ベトナムでのビジネスも、一拠点でのサービス提供を超えて、今後 HCMC 内のみならず、ハノイ等も含めた面展開を想定しているため、かかる戦略に連携できる現地ベトナム側のパートナーも必要である。特に、ベトナムに於ける許認可申請・取得の手続きにおいては、許認可の審議プロセスでの関係諸官庁や地方自治体機関との交渉にかなりの時間と手間がかかると思われることから、それら主体と良好な関係を有する現地パートナーとの連携が重要になると思われる。

かかるポイントを勘案し、本事業の戦略的なパートナーとして、日系企業ならびに現地企業と連携することとした。現在、いくつかのパートナー候補の中から有力候補に絞り込み、交渉を行っており、パートナー選定は最終段階に来ている。

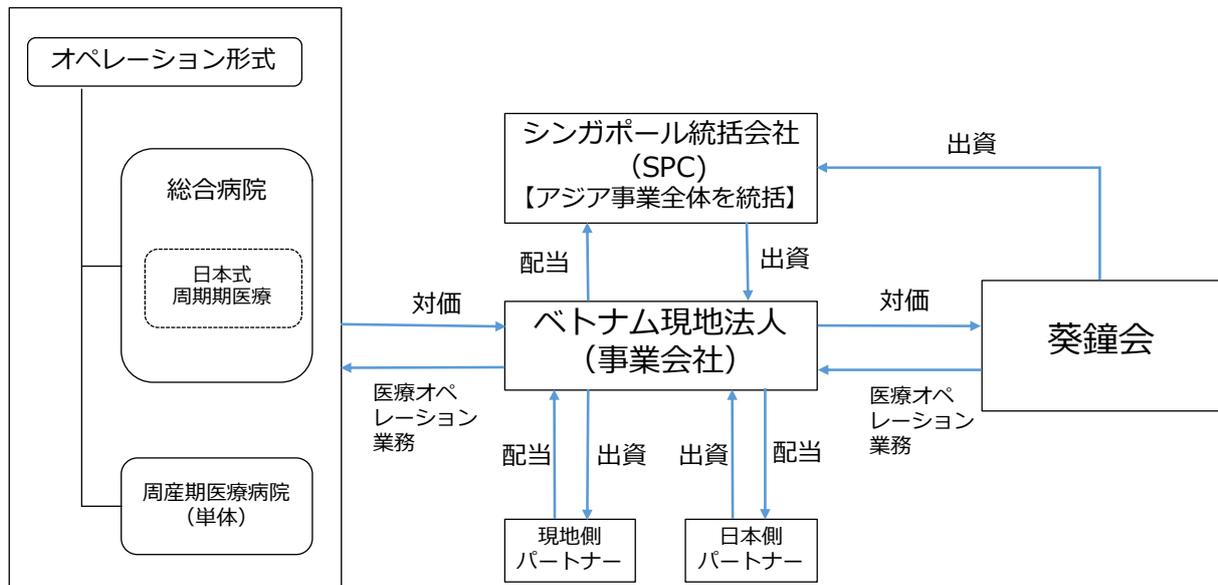
当初は、葵鐘会単独で事業推進を図ることも一つの選択肢として、早期に投資子会社(SPC)をシンガポールに設立し、本年度中に事業会社となる現地法人を設立することを目指してきた。しかしながら、現時点では、まず、中長期的な戦略パートナーを日本・ベトナムそれぞれに選定し、その上で、特に現地での様々なビジネス情報やネットワークに精通した現地パートナーの協力を得て、最終的に第1号クリニックの立地を決定し、現地法人設立へと進めていくことを考えている。

### 7-3. 今後の事業展開

#### 7-3-1. 事業に対する考え方・方針:現状

本事業の様々な観点からの調査・検討を通じて、現状では、以下の事業スキームを想定している。すなわち、葵鐘会は日本側パートナー・現地側パートナーと連携して、事業会社（ベトナム法人）をベトナムに設立し、その事業会社が日本式周産期医療サービスを提供する。一方、葵鐘会は、事業会社のメインプレイヤーとして、実際の医療サービス提供（周産期医療オペレーション）を行なっていくこととなる。

図表・76 事業スキーム（案）



なお、今後、日本政府系の支援機関の参画についても、事業会社パートナーが決定次第、相談を行っていくことを考えている。

また、現状では green 物件ならびに brown 物件を併行して検討しているが、ビジネス的観点では、既にある程度開発されたスペースを借用してサービス提供を行なうことで、スピーディな事業展開を図ることが望ましい。既にある程度整備されたスペースを活用することで、初期投資も大幅に抑えられ、また、開発にかかる時間もある程度セーブすることが可能となる。なお、この点は後述する事業収益性試算からも裏付けられている。

特に、今後予想される ASEAN 内でのサービス自由化に鑑みれば、医療サービス分野でも域内での参入も激しくなってくることが予想されるため、早期の参入により、他社に先行して必要人材の確保を行い、また、患者へのサービス提供について、早期に葵鐘会ブランドの構築を目指すことに大きなメリットがあると考えている。出来るだけ早いタイミングでのクリニック開設で、想定しているニーズの取込み可能性を早期に検証することが出来、今後の横展開を想定したテストマーケティング的な役割も果たせると期待出来る。

上述の通り、現在引続き第1号クリニックの立地候補物件を絞り込みながら検討を行っており、一方、併行して、事業会社パートナーを現地側・日本側で選定を進めている。第1号クリニックの立地については、斯かる日本側パートナーならびに現地側パートナーの選定を行ったうえで、今後改めて当該パートナー企業と共に最終的に検討を行い、決定することになる。サイト選定については、もう少し時間を割き、現地パートナーならびに日本側パートナーのネットワークも活用し、より事業展開に有利な物件の洗い出し・検討を今後進めていくことを考えている。

平成25年度事業においては、事業収益性試算として、brownベースでの収益性を試算した。その後上述の通り、立地候補にgreenベースの物件が挙がってきており、今後パートナーを交え、サイトを決定するにあたり、双方の比較が必要となっているため、平成26年度事業においては、brownベースの収益性モデルに加え、greenベースの収益性についても試算を行なうこととした。通常greenベースは病院建設を伴うため、総投資額が嵩むことが想定され、その意味では収益性が下がることが仮説として考えられるが、どのレベルとなるのか把握するために検証を試みた。両モデルの前提条件は以下の通り。

図表・77 事業収益性試算：前提条件

前提条件	金額：千円	
	green	brown
クリニック規模（病床数）	50	50
面積（平米）	3,000	3,000
総投資額（以下内訳）	1,200,000	300,000
建物等建築物	820,000	nil
医療機器	155,000	150,000
ソフトウェア	25,000	20,000
運転資金	200,000	130,000
想定平均分娩数（月間）	220	140
想定平均分娩価格（円）	185,668	183,706

なお、想定分娩数については、greenケースとbrownケースでの投資額の違いを考慮して、greenケースでは、brownケースに比べて、損益分岐点が異なるため、オペレーション上のキャパシティの範囲内で調整している。これらの分娩数は、第2章2-1-2.にて分析した数値(133-313分娩数)と比較しても十分当てはまる堅実な数値となっている。また、分娩価格についても、競合病院における平均価格を前提としつつ、現実的と判断される範囲内で調整を加えている。

平成26年度事業においては、競合他者の動向も睨み、医療サービスの差別化を強化する要素を検証したが、腰痛健診やマタニティビクスなど評価の高かった要素については、価格上乘せの余地もあることがわかった。今後立地を決定し商圈分析を重ねる中で、差別化要素の活用についても慎重に検討していきたいと考えている。

上記を前提に、以下の通り、green/brownケースをそれぞれ試算した結果を記載する。

【green ベース】

損益計算書

(単位:千円)

総括表(千円) グリーン	累計	開業準備(2ヶ月)	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
純医業収益高	6,126,731	0	280,790	547,700	647,908	728,378	746,465	765,089	779,358	798,922	832,122
原価 (原価率)	502,794 (8.2%)	12,000	18,154 (6.5%)	37,399 (6.8%)	46,501 (7.2%)	55,971 (7.7%)	57,284 (7.7%)	62,459 (8.2%)	67,543 (8.7%)	69,152 (8.7%)	76,332 (9.2%)
総利益 (総利益率)	5,623,937 (91.8%)	-12,000	262,636 (93.5%)	510,301 (93.2%)	601,407 (92.8%)	672,407 (92.3%)	689,180 (92.3%)	702,630 (91.8%)	711,815 (91.3%)	729,770 (91.3%)	755,791 (90.8%)
人件費合計 (対医業収益高比率)	2,471,965 (40.3%)	11,829	200,492 (71.4%)	268,625 (49.0%)	272,327 (42.0%)	276,026 (37.9%)	279,417 (37.4%)	282,995 (37.0%)	288,634 (37.0%)	293,389 (36.7%)	298,231 (35.8%)
委託費合計 (対医業収益高比率)	344,222 (5.6%)	0	12,214 (4.4%)	25,359 (4.6%)	31,747 (4.9%)	37,657 (5.2%)	41,354 (5.5%)	44,758 (5.9%)	48,866 (6.3%)	50,092 (6.3%)	52,174 (6.3%)
設備関係費合計 (対医業収益高比率)	902,309 (14.7%)	15,525	132,783 (47.3%)	119,429 (21.8%)	108,836 (16.8%)	101,643 (14.0%)	96,389 (12.9%)	88,786 (11.6%)	84,248 (10.8%)	80,615 (10.1%)	74,055 (8.9%)
研究研修費合計 (対医業収益高比率)	1,535 (0.0%)	0	28 (0.0%)	55 (0.0%)	130 (0.0%)	146 (0.0%)	224 (0.0%)	230 (0.0%)	234 (0.0%)	240 (0.0%)	250 (0.0%)
経費合計 (対医業収益高比率)	607,405 (9.9%)	47,546	24,310 (8.7%)	38,229 (7.0%)	50,802 (7.8%)	63,150 (8.7%)	73,004 (9.8%)	74,826 (9.8%)	76,221 (9.8%)	78,135 (9.8%)	81,382 (9.8%)
医業費用合計 (対医業収益高比率)	4,327,436 (70.6%)	74,900	369,828 (131.7%)	451,696 (82.5%)	463,642 (71.6%)	478,622 (65.7%)	490,389 (65.7%)	491,595 (64.3%)	498,203 (63.9%)	502,470 (62.9%)	506,091 (60.8%)
医業損益 (対医業収益高比率)	1,296,502 (21.2%)	-86,900	-107,192 (-38.2%)	58,605 (10.7%)	137,765 (21.3%)	193,784 (26.6%)	198,792 (26.6%)	211,036 (27.6%)	213,612 (27.4%)	227,300 (28.5%)	249,699 (30.0%)
経常損益 (対医業収益高比率)	404,816 (6.6%)	-86,900	-144,117 (-51.3%)	-55,652 (-10.2%)	25,830 (4.0%)	83,770 (11.5%)	90,835 (12.2%)	105,264 (13.8%)	109,982 (14.1%)	125,771 (15.7%)	150,252 (18.1%)
税引後純利益 (対医業収益高比率)	307,382 (5.0%)	-86,900	-144,117 (-51.3%)	-55,652 (-10.2%)	25,830 (4.0%)	78,644 (10.8%)	74,081 (9.9%)	87,097 (11.4%)	91,795 (11.8%)	107,604 (13.5%)	129,199 (15.5%)

品目別収益(単位:円)	累計	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	1,670,966,069		83,000,000	122,625,000	177,723,000	198,030,840	205,510,637	213,315,989	216,549,235	224,857,113	229,354,255
分娩	4,455,764,968		197,790,000	425,075,000	470,185,000	530,347,000	540,953,940	551,773,019	562,808,479	574,064,649	602,767,881
医業収益合計	6,126,731,037		280,790,000	547,700,000	647,908,000	728,377,840	746,464,577	765,089,007	779,357,714	798,921,762	832,122,137

患者様数(単位:人)	累計	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	340,320		24,500	33,535	35,196	36,959	38,790	40,712	41,866	43,942	44,820
分娩	23,998		1,140	2,450	2,710	2,791	2,847	2,904	2,962	3,021	3,172
患者様数	364,318		25,640	35,985	37,906	39,750	41,637	43,616	44,828	46,963	47,993

患者様単価(単位:円)	平均	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	4,910		3,388	3,657	5,050	5,358	5,298	5,240	5,172	5,117	5,117
分娩	185,668		173,500	173,500	173,500	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000
患者様単価	16,817		10,951	15,220	17,093	18,324	17,928	17,542	17,385	17,012	17,338

【brown ベース】

損益計算書

(単位:千円)

総括表(千円)	累計	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
純医業収益高	4,827,338	0	310,250	432,300	491,448	564,194	586,923	600,509	600,509	614,459	626,748
原価 (原価率)	374,927 (7.8%)	12,000	18,964 (6.1%)	27,038 (6.3%)	32,763 (6.7%)	40,716 (7.2%)	42,451 (7.2%)	46,404 (7.7%)	49,406 (8.2%)	50,521 (8.2%)	54,665 (8.7%)
総利益 (総利益率)	4,452,412 (92.2%)	-12,000	291,286 (93.9%)	405,263 (93.7%)	458,685 (93.3%)	523,477 (92.8%)	544,472 (92.8%)	554,105 (92.3%)	551,102 (91.8%)	563,938 (91.8%)	572,083 (91.3%)
人件費合計 (対医業収益高比率)	2,058,536 (42.6%)	12,858	201,648 (65.0%)	220,145 (50.9%)	222,130 (45.2%)	225,030 (39.9%)	227,911 (38.5%)	230,971 (38.5%)	235,572 (39.2%)	239,259 (38.9%)	243,011 (38.8%)
委託費合計 (対医業収益高比率)	269,882 (5.6%)	0	13,496 (4.4%)	20,015 (4.6%)	24,081 (4.9%)	29,169 (5.2%)	32,516 (5.5%)	35,130 (5.9%)	37,652 (6.3%)	38,527 (6.3%)	39,297 (6.3%)
設備関係費合計 (対医業収益高比率)	895,347 (18.5%)	7,500	102,917 (33.2%)	103,924 (24.0%)	104,870 (21.3%)	106,754 (18.9%)	108,719 (18.5%)	108,882 (18.1%)	83,766 (13.9%)	83,934 (13.7%)	84,081 (13.4%)
研究研修費合計 (対医業収益高比率)	1,194 (0.0%)	0	31 (0.0%)	43 (0.0%)	98 (0.0%)	113 (0.0%)	176 (0.0%)	180 (0.0%)	180 (0.0%)	184 (0.0%)	188 (0.0%)
経費合計 (対医業収益高比率)	471,131 (9.8%)	31,546	25,862 (8.3%)	30,175 (7.0%)	38,382 (7.8%)	48,916 (8.7%)	57,401 (9.8%)	58,730 (9.8%)	58,730 (9.8%)	60,094 (9.8%)	61,296 (9.8%)
医業費用合計 (対医業収益高比率)	3,696,090 (76.6%)	51,904	343,954 (110.9%)	374,302 (86.6%)	389,562 (79.3%)	409,981 (72.7%)	426,723 (72.7%)	433,893 (72.3%)	415,900 (69.3%)	421,997 (68.7%)	427,873 (68.3%)
医業損益 (対医業収益高比率)	756,322 (15.7%)	-63,904	-52,668 (-17.0%)	30,961 (7.2%)	69,123 (14.1%)	113,496 (20.1%)	117,749 (20.1%)	120,212 (20.0%)	135,202 (22.5%)	141,941 (23.1%)	144,210 (23.0%)
経常損益 (対医業収益高比率)	706,590 (14.6%)	-63,904	-62,213 (-20.1%)	22,394 (5.2%)	61,579 (12.5%)	106,952 (19.0%)	112,205 (19.1%)	115,656 (19.3%)	131,657 (21.9%)	139,432 (22.7%)	142,833 (22.8%)
税引前純利益 (対医業収益高比率)	706,590 (14.6%)	-63,904	-62,213 (-20.1%)	22,394 (5.2%)	61,579 (12.5%)	106,952 (19.0%)	112,205 (19.1%)	115,656 (19.3%)	131,657 (21.9%)	139,432 (22.7%)	142,833 (22.8%)
税引後純利益 (対医業収益高比率)	577,951 (12.0%)	-63,904	-62,213 (-20.1%)	22,394 (5.2%)	57,100 (11.6%)	94,636 (16.8%)	90,814 (15.5%)	93,215 (15.5%)	109,217 (18.2%)	116,991 (19.0%)	119,702 (19.1%)

品目別収益(単位:円)	累計	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	2,048,424,227		123,000,000	179,500,000	218,424,000	241,339,896	247,926,284	254,732,379	254,732,379	261,766,975	267,002,314
分娩	2,778,914,148		187,250,000	252,800,000	273,024,000	322,853,688	338,996,372	345,776,300	345,776,300	352,691,826	359,745,662
医業収益合計	4,827,338,375		310,250,000	432,300,000	491,448,000	564,193,584	586,922,656	600,508,679	600,508,679	614,458,801	626,747,977

患者様数(単位:人)	累計	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	328,977		24,740	33,830	34,927	36,848	38,048	39,295	39,295	40,591	41,403
分娩	15,127		1,079	1,472	1,590	1,717	1,803	1,839	1,839	1,876	1,913
患者様数	344,104		25,819	35,302	36,516	38,565	39,851	41,134	41,134	42,467	43,316

患者様単価(単位:円)	平均	開業準備	初年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度
産婦人科	6,227		4,972	5,306	6,254	6,550	6,516	6,483	6,483	6,449	6,449
分娩	183,706		173,540	171,739	171,739	188,040	188,040	188,040	188,040	188,040	188,040
患者様単価	14,029		12,016	12,246	13,458	14,630	14,728	14,599	14,599	14,469	14,469

green/brown の両ケースを比較してみると、仮説通り、やはり green ケースのほうが、立ち上がりのスピードに欠け、また、ある程度の商圈規模が必要となるために、brown ケースに比べて有利な選択とは言えないであろう。立地検討にあたっては、green ケースではより収入を高いレベルで確保する必要があるため、競合病院の動向も考慮しつつ、より集患に有利な商圈、立地、周辺環境などを選択する必要がある。勿論候補物件の中で総合的に green/brown を共に検討することになるが、基本的には、brown ベースでの候補を優先的に考えつつ、現地ネットワークを活かした現地パートナーの協力も得て、他の brown ベースの新規物件も洗い出した上で、立地決定していきたい。

## 7-3-2. 今後のスケジュール

今後の主なマイルストーンとしては以下を考えている。

- (1) 現地側パートナーならびに日本側パートナーの選定
- (2) 第1号クリニック立地の決定
- (3) 投資ライセンスなど必要許認可の申請・取得
- (4) シンガポール現地法人（SPC）の設立
- (5) 事業会社（現地法人）の設立
- (6) 第1号クリニック開業

これらマイルストーンを踏まえ、今後の事業推進スケジュールは以下を想定している。green 案件もしくはbrown 案件のいずれかにより、事業推進スケジュールにも変更の余地が出てくるが、以下ではより迅速に事業推進が可能となるbrown 案件ベースのスケジュールを記載している。

図表・78 今後の事業推進スケジュール

	2015												2016					
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6		
<b>I. 事業会社設立関連プロセス</b>																		
現地パートナーの決定																		
日本側パートナーの決定																		
一号クリニック立地決定																		
事業会社パートナー間の協議																		
詳細事業計画(含具体的な集患計画)策定																		
事業推進に向けた最終調整(各社社内許可取得など)																		
投資ライセンス申請書類作成																		
投資ライセンス申請・取得			申請						取得									
シンガポール統括会社設立									設立									
事業会社(現地法人)設立										設立								
<b>II. 病院開設関連プロセス</b>																		
医療スタッフのメディカルライセンス申請・取得																		
病院開業ライセンス申請・取得																		
開業スタッフのリクルーティング																		
開業スタッフの教育・研修																		
オペレーションフロー・マニュアル整備																		
病院内装・設計・施工(brownベース)																		
一号クリニック開業															開業			

特に、現地側パートナーならびに日本側パートナー選定作業は最終段階に入っており、この2015年3月末を目処に決定を予定している。最終候補として、現地側パートナーX社、また、日本側パートナーY社、との間で詰め交渉を行っており、3月末を目処に決定の予定。また、立地決定も最終段階に入っており、事業パートナー決定直後に、同パートナー企業と共に、第1号クリニック立地場所を検討・決定する。立地決定は2015年4月中を目処としたい。

この(1)(2)の決定を受け、(3)投資ライセンスの申請が可能となる。事業スキーム、事業会社の出資構成、パートナー間役割分担、集患計画を含めた詳細事業計画などを取りまとめ、HCMC人民委員会に申請を行うことを予定している。事業パートナーは、詳細な事業計画策定を進める中で、パートナー間で事業参画に関する重要条件の最終的な調整を行ない、各社必要な社内許可を取り付けた上で、投資ライセンスの申請を行なうこととなる。投資ライセンスの申請は、各事業パートナーの社内許可取得のタイミングにもよるが、早ければ5月中、遅くとも6月中には申請完了

の見込みである。

(3)の投資ライセンス取得に合わせて、葵鐘会は(4)特別目的会社(SPC)を2015年中を目途にシンガポールに設立し、そのSPCから出資する形で、現地側パートナーならびに日本側パートナーと共に(5)事業会社をベトナムに設立することを想定している。

第1号クリニック開設時期の目標は、2016年1月から春先あたりと設定している。上述の事業会社設立に目処が立った時点で、医療オペレーション開始のための各種準備に着手する。昨年度事業から引続き弊社現地責任者の立場で協力頂いているダット博士を中心に、クリニック開設に必要な現地医療人材の確保・研修育成をはじめ、その他、建設・内装や必要機材・機器の調達手配等、併行して順次開設に向けた準備を開始していく。

#### **7-4. 最後に**

平成25年度事業、本年度事業と、日本式周産期医療サービスのベトナムでの展開に向け、必要と思われる様々な調査・検討から実証活動を行ってきた。上述の通り、日本式周産期医療サービスのベトナムでの展開は、現地で必要とされるニーズや受容性、今後の海外展開の起点としての意義、ビジネスとしての可能性、など様々な観点から大いに期待される事業となる可能性を十分に持っている。

その意味では、葵鐘会としては、この機会を最大限に活用し、現地側・日本側パートナーとの連携を通じて、スピーディに、しかも確実に、事業実現に向けて、準備を怠りなく進めていきたい。事業パートナーとの連携は、パートナー企業がベトナムや海外での事業展開に豊富な知見・ネットワークを持っているという点で、事業のビジネス的視点での価値を更に高め、よりスムーズで効果的な事業推進を行うことを可能にすると期待している。葵鐘会としては、日本の有望技術・サービスのアウトバウンド展開という国家産業戦略の観点でも、日本式周産期医療サービスの海外展開が果たす意義・責任を改めて認識しつつ、誠実に事業実現に向けて鋭意尽力していきたい。