# 4. 聴覚検査・診断機器および補聴器フィッティング 技術普及促進事業

リオン株式会社

## 【現地の状況やニーズなどの背景情報】

ベトナム国では、約 100 万人(国民比 1.2%)が聴覚障害者で、 $5\sim17$  歳の若年層においてはその数が 40 万人にも及ぶと言われる。その実態は、これまでの調査でも明らかではない。一方、本邦の聴覚障害者数(両耳聴力レベル 70dB 以上)は、国民総数 12,700 万人の内、約 36 万人で、18 歳未満では 1 万 5800 人との統計データがある。

ベトナム国では難聴者に対する医療・教育的側面からの支援は満足に行き届いておらず、診断、処置・処方などの対処が遅れ、難聴者本人の社会参加が阻害され、ひいては貧困に繋がる悪循環を断ち切ることが難しい状況である。

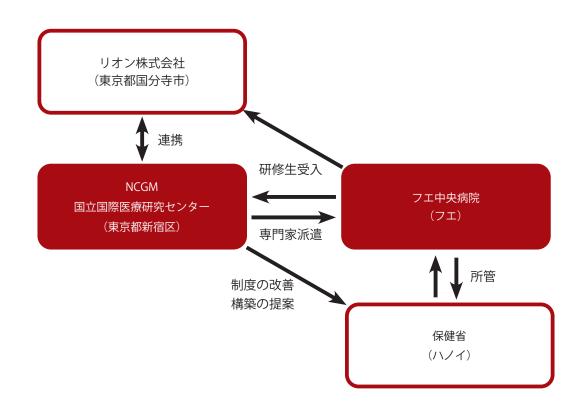
ベトナム国の聴覚診断専門医及び聴覚検査技術者(医師、検査技師あるいは看護師)を育成するための聴覚検査・診断機器および教育機会を提供することにより、早期に難聴を発見し、難聴者に対する補聴器の処方及びアフターフォローを通して、"「聞こえ」の改善による、難聴者の社会への参加と、就学や就労の機会の向上、生活の質を向上させること"の具現化が急務である。

#### 【事業の目的】

ベトナム国では、多くの人々が聴覚検査・診断機器であるオージオメータによる聴覚検査を受けたことがない。ベトナム国における検査・診断機器の普及及び聴覚検査技術の向上は、難聴者の早期発見に繋がる。補聴器の早期装用は就学、就労に係る重要な課題解決の1つの方法である。また、適正な処方を施すことができる聴覚検査技師や補聴器フィッティング技能者の育成は、難聴者の教育、就労の機会損失を最小限にとどめ、難聴者自身の Quality of Life (QOL) 向上とベトナム国の経済発展及び活性化に寄与する。

#### 【研修目標】

- ・ 聴覚検査の必要性を医師や看護師が認識して、耳に疾患のある患者の全てが聴覚検査を受ける仕組みを構築すること。
- 聴覚検査の結果、補聴器装用に効果のある患者に対して補聴器を勧められるようになること。
- ベトナムと日本の医療の違いを認識して、ベトナム人医師や看護師が現状認識を持つこと。



リオン株式会社です。今年度初めて本事業に採択され、ベトナムにおける聴覚検査・診断機器および補聴器フィッティング普及促進事 業を実施しました。事業の背景として、日本では学校健診や企業健診などで一般的に実施されている聴覚検査ですが、ベトナムでは健診 のみでなく病院の診断の現場でも機器がないため聴覚検査が実施されていない状態がありました。

フエ中央病院耳鼻咽喉科では、過去に ODA 提供された弊社製聴覚検査機器が使用されていましたが、故障した後は使用されていなく、 聴覚検査が実施されていない状況でした。

2019年2月にリオン㈱とフエ中央病院が覚書を締結し、弊社製聴覚検査機器を提供して耳に疾患のある全ての患者に対して聴覚検査を 受ける仕組みを構築しました。その結果、医師の診断のもと補聴器を装用すると効果のある患者に対して補聴器を提供する体制を整えま した。

今回は本事業に採択されたことで、単に機器の提供のみでなく、日本の医療機関と協力して医師・看護師の研修を実施して医療水準の 向上を目指すと共に、聴覚検査の必要性ならびに補聴器フィッティングの重要性を啓蒙しました。

	1年間の事業内容				
2019年	10月	11月	12月	1月	2月
日本人専門家の派遣(人数、期間)	NCGM医師2 名 4日間				3名 4日間
海外研修 生の受入 (人数、期 間)			短期4名×2回 12/2~12/6 12/16~12/20	長期1名 1/6~2/14	短期4名 2/3~2/7
研修内容	現地講演		本邦短期視察 ·医療機関視察 ·会社、工場見学	長期研修 •医療機関臨 床実習	本邦短期視察 ·医療機関視察 ·会社、工場見学 現地勉強会

日本人医師を派遣した現地講演と弊社社員による現地勉強会を各 1 回実施して、合計 150 名が参加しました。本邦研修は長期研修(約 40 日間) 1 名と短期視察(約1週間)×3回で12名 合計13名となりました。

当初、短期視察を2回予定していましたが研修者から好評であったため、2月に追加実施をしました。より多くの現地医療従事者が日本 の医療現場等を見る機会を得て、聴覚検査の必要性や補聴器フィッティングの重要性を啓蒙することができました。

2019年10月 日本人医師による現地講演



2020年2月 本邦研修



2020年2月 現地勉強会



2020年2月 本邦研修(手術室)



日本人医師による現地講演は、日本の医療概況と耳鼻咽喉科分野における講演を実施して 102 名が参加しました。また、現地講演の前 に日本人医師が現地フエ中央病院耳鼻咽喉科の施設を視察して、研修生が従事している病院の状況を確認しました。

V

本邦研修は、弊社の補聴器工場や旗艦店舗だけでなく、病院において弊社の聴覚検査機器が実際に使用されている臨床現場や手術を見学をしました。研修者はフエ中央病院との違いを実感する貴重な機会となりました。

この1年間の成果指標とその結果							
	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標				
実施前の計画 (具体的な数値 を記載)	①耳鼻咽喉科: 7工中央病院1名 40日長期研修、技師·看護師4名+通訳1名約1週間視察研修×3回②現地講演耳鼻咽喉科の医療従事者50名~70名	①研修した医師が聴覚検査の 重要性を認識して、耳に疾患の ある患者の全てに聴覚検査を 受診させるようになり、毎月100 名以上を検査する。 ②研修に関連した日本の聴覚 検査機器が5台現地で購入	①本研修の成果として、 国公立病院で聴覚検査 機器が普及し、難聴者を 早期発見・対処するシス テムが確立することで聴覚 障害者のQOLが向上する。 ②本研修の技術によって、 健康診断における聴力検 査が改善				
実施後の結果(具体的な数値を記載)	①訪日研修生のベ13名 ・短期視察(約1週間)4名 ×3回 ・長期研修(約40日間)1名 ②日本人専門家派遣のベ5 名 ・NCGM医師2名講演 102名参加 ・当社主催勉強会 48名参加	①7工中央病院で聴覚検査を受けた患者は803名 (2019年8月~2020年1月) 月間平均133.8名 ·補聴器試聴者120名 ·補聴器購入者27名、30台 ②聴覚検査機器販売実績7台 (2019年4月~2020年1月) ·診断用 3台 ·健診用 4台	①中部基幹病院における 実証済 ②保健省へ健診制度に 聴力検査を義務化することを提案しているが、緊急 性が低いため実現に時間 を要する。				

アウトプット指標、アウトカム指標、インパクト指標はスライドのとおりです。

今までフェー央病院では聴覚検査機器がなかったため、耳に疾患のある患者に対して聴覚検査を実施することができませんでした。今回、機器の提供と研修した結果、聴覚検査の必要性や重要性を認識して、耳に疾患のある全ての患者へ聴覚検査を受ける体制を整えたことは大きな成果です。

## 今年度の成果

- 本邦研修 のべ13名
- •約1週間短期視察研修 12名(医師8名、看護師4名)
- •約40日間長期研修 医師1名

#### 現地講演 のべ150名

- ・日本人医師による現地講演 102名参加(医師65名、学生37名)
- ・当社主催の勉強会 48名参加(医師21名、看護師3名、学生24名)

聴覚検査機器 7台販売(診断用3台、健診用4台):2019年4月~2020年1月

- フエ中央病院における実績:2019年8月~2020年1月※聴覚検査機器の提供が2019年8月
- ・聴力検査受診者 803名
- •補聴器試聴者 120名
- •補聴器購入者 27名 30台

## 今後の課題

- ・ベトナム南部の医療機関へ水平展開
- ・各地域における基幹病院の傘下機関への展開
- ・聴覚検査機器購入の医療機関の増加
- ・耳鼻咽喉科分野における当社の知名度が低いので、ブランディング活動
- ・制度に組み込まれることで市場を広げるため保健省へのロビー活動

今年度はフエ中央病院の医師・看護師を対象に研修を実施しました。

本邦研修は、日本の医療現場等を視察してベトナムの医療現場との差の認識を持つことや、医師が患者へ対処法の1つとして補聴器を紹介できるよう知識を得る機会となりました。

日本人医師による現地講演は、フェー央病院が医療従事者のための継続教育(CME: Continuing Medical Education)として認定したため、 多くの耳鼻咽喉科分野における医療従事者が参加しました。

今後の課題としては、マーケットの大きい南部ホーチミンへの展開や基幹病院の傘下病院への展開方法などが挙げられます。

# 現在までの相手国へのインパクト

## 医療技術・機器の国際展開における事業インパクト

- 事業で紹介・導入し、国家計画/ガイドラインに採択された医療技術の数(具体的事例も記載) 具体的な国家計画やガイドライン作成に関与するような直接的な成果には至っていないが、フェ中央病院耳鼻咽喉科で耳に疾患のある患者の全てが聴覚検査を受ける体制が整った。
- 事業で紹介・導入し、相手国の調達につながった医療機器の数(具体的事例も記載)
  - > 診断用聴覚検査機器
  - ・オージオメータ 2台(VINMEC健診センター)
  - ・インピーダンスオージオメータ 1台 (National Institute of Maritime Medicine)
  - ▶ 健診用聴覚検査機器

  - ・OAEスクリーナー 1台 (Quang Ngai OB/GYN hospital) ・健診用オージオメータ 3台 (Thai Nguyen City Medical Center、Center for labor and environment health care HCM、ハノイ110Army病院)
  - ▶ 補聴器
  - ・フエ中央病院で27名、30台販売

### 健康向上における事業インパクト

- 事業で育成(研修を受けた)した保健医療従事者の延べ数 本邦での研修 のべ13名、現地セミナー参加者 150名
- 期待される事業の裨益人口(のべ数) フエ中央病院で耳に疾患のある患者への聴覚検査→1年間に聴覚検査を受ける患者数 約1,600名 補聴器フィッティング技術向上→1年間に補聴器を購入する患者数 60台

現在までの相手国へのインパクトにつきましては、フエ中央病院における補聴器販売台数は30台(2020年1月末現在)となりました。 また、ベトナム全国における聴覚検査機器は7台です。

現在、フエ中央病院に対して健診用の聴覚検査機器のデモ機を貸与して導入に向けた検証をしております。

スライドの「健康向上における事業インパクト」として期待される事業の裨益人口は、今年度の実績をもとに推計しております。

## 将来の事業計画

# 医療技術定着の考え方

本研修実施→現地医療従事者が聴覚検査の必要性を認識→健診のガイドラインへ追加 →聴覚検査機器の普及→適宜聴覚検査を受ける体制→質の高い医療を受けられる人が 増える→対象国の公衆衛生・医療水準の向上に貢献する。

# 持続的な医療機器・医薬品調達

フエ中央病院へ当社製聴覚検査機器を寄贈して、日本製の医療機器が問題なく使用で きることを確認した。

現地代理店と協力しながら修理・保守体制を整えて機器の普及と対象国の公衆衛生・医 療水準の向上に貢献する。

これらの活動を通じてより多くの方々が聴覚検査を受けることができる体制が整うことで、対象国の公衆衛生・医療水準向上に貢献す るとともにビジネス展開を目指してまいります。以上です。