

案件化調査

インド共和国 タブレット型視機能訓練器による弱視の子どもたちの視力回復プロジェクト案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：ヤグチ電子工業株式会社
- 提案企業所在地：宮城県石巻市
- サイト・C/P機関：Regional Institute of Ophthalmology and Government Ophthalmic Hospital（タミル・ナド州チェンナイ）、国立全インド医科大学（デリー首都圏）



視機能検査訓練機 オクルパッド®

インド共和国の開発課題

- 人口100万人あたりの弱視患者が46.2万人（2010年）と比較率が高く、世界的に見ても患者が多い。
- インドではアイパッチによる従来型治療が行われており、訓練指導体制も不十分。
- アイパッチの購入費も負担となり、治療が定着しにくい。

中小企業の技術・製品

- ホワイトスクリーン技術による、患者へのストレスや副作用が低減され従来より短期間で回復するタブレット型の弱視訓練器。
- 日本においても300台の導入実績があり、臨床現場にて利用されている。

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

- 「普及・実証事業」による、弱視患者のさらなる治療の促進（実証）及び当該手法の周知（促進）。
- 「無償資金協力（従来のノンプロジェクト無償や中小企業ノンプロジェクト無償に相当する提供形態）」、「草の根技術協力」
- 効果として、①副作用がなく、早期に視力が回復する技術の普及、②視能訓練士人材の裾野拡大、能力向上、③医工連携の促進が期待される。

日本の中小企業のビジネス展開

- 現地医療機関との共同研究・臨床試験に参画し、論文や学会発表でのアカデミックプロモーションを行うことで信頼・エビデンス（医療機器としてのブランド）を確立する。
- 高所得者向けの病院には有償（買い取り）にて、低所得者向けの病院には在庫の無料リースで提供する。
- 合弁会社設立等により現地組立と周辺国輸出（南アジア、中東、アフリカ、EU）を目指す。

Feasibility Survey for Amblyopia Treatment for Children by Tablet-type Visual Function Training Device, India

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME : Yaguchi Electric Co.,Ltd.
- Location of SME :
- Survey Site / Counterpart Organization : Regional Institute of Ophthalmology and Government Ophthalmic Hospital (Chennai), All India Institute of Medical Sciences (Delhi)



Visual Function Training Device "Occlu-pad®"

Concerned Development Issues

- The number of low vision in India, 462 thousand out of every 1 million people, is larger than other countries.
- Conventional treatment like eye patch is major and training system is inadequate in India.
- Since purchase cost for eye patch is necessary, the continuity of the conventional treatment is low.

Products and Technologies of SMEs

- With White Screen Technique, the tablet-type visual function training device for amblyopia treatment reduces patients stress and side effects, and recover eyesight faster than conventional methods.
- Approximately 300 units of the device have been introduced to medical institution and clinical sites in Japan.

Proposed ODA Projects and Expected Impact

- Conducting "the Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies", promoting further treatment for amblyopic patients and disseminating the method.
- "Non-project Grant Aid" (corresponding to conventional non-project grant aid or small business non-project grant) and "JICA Partnership Program"
- The Effect; 1) Diffusion of technology that has less side effects and fast recovery of eyesight, 2) Increase and upskilling of orthoptists in India, 3) Promoting of medical-engineering cooperation