ベトナム国

省エネルギー技術導入におけるFRP製高圧ガス容器による効率的ガス利用促

進のための基礎調査

企業・サイト概要

■ 提案企業:株式会社イセキ開発工機

■ 代表企業所在地:東京都港区

■ サイト:ベトナム国(ハノイ、ホーチミン近郊)

ベトナム国の開発課題

ガスインフラに関する課題

●既存ガス容器は、経年劣化や不適切な取り扱いにより安全性が欠如

電力の安定供給に関する課題

- ●電力消費量の急激な増加
- ●ガスから電化の急速な切り換わりによる電力需要への負の影響

中小企業の製品・技術

ガス容器の安全な輸送

●保存・流通過程での安全性を向上させ、安定的なガス容器の輸 を実現

ガスへのエネルギー転換

●キッチン燃料を電力利用からガス利用へと転換



日本の中小企業の事業戦略

・ベトナム国大手LPガス供給国営企業ペトロベトナムとの合弁企業を設立することでペトロベトナムが保有する ビジネスリソースを最大限に活かし材料調達、製造、流通、メンテナンスまでをすることでベトナム国内の マーケットの鉄容器からFRP容器へと転換を図れると考える。



中小企業の事業展開を通じて期待される開発効果

製品・技術による開発課題への貢献度

- ●都市部から山間部、離島等に至るまで一般家庭・中小事業所にてガス利用が促進される。
- ●ガスは、電力と比較し、製造時のエネルギーロスの少ないため、省エネルギー化が図られる。また、調理時においては、一般に、ガス調理器具は、電磁調理器より熱効率が良いため。省エネ効果が期待できる。

Small and Medium-sized Enterprise Partnership Promotion Survey

Vietnam, Survey on FRP High-pressure Gas Cylinder Manufacturing Technology for the Promotion of Energy-

efficient Home or Office Gas Usage

SMEs and Counterpart Organization

■ Name of SME: Iseki Poly-Tech, Inc.

Location of SME: Tokyo, Japan

Survey Site: Vietnam (suburbs of Hanoi, Ho Chi Minh)



Concerned Development Issues

Issues related to gas infrastructure

➤ The gas cylinders currently in use are lacking in safety due to deterioration from age and inappropriate handling

Issues related to the stable provision of electricity

- > Sharp increase in energy consumption
- ➤ Electricity demand has rapidly increased due to many gas users suddenly switching to electricity

Products and Technologies of SMEs

Safe transport of gas containers

- > Improved safety during storage and distribution
- > Stable gas cylinder transit

Convert to gas

Convert kitchen energy use from electricity to gas



Business Sustainability

Formation of a joint venture with PVGas, a leading state-owned LP gas supplier in Vietnam

> By making full use of PVGas's business resources (material procurement, production, distribution and maintenance), it is believed that the Vietnamese market can be converted from steel to FRP gas cylinders



Expected Impact

- This project is expected to contribute to reducing electricity demand by promoting gas use in homes and small offices in the urban, mountain, and island areas.
- Compared to electricity, there is less energy loss in production, aiding in energy conservation. Also, cooking with gas is generally more efficient than cooking with electricity. Therefore, converting to gas is expected to result in energy savings.