# モンゴル国

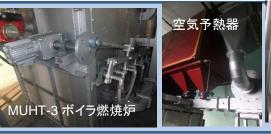
# 公共施設向け暖房用改良型温水供給ボイラの製造販売に向けた案件化調査

#### 企業・サイト概要

企業:オリンピア工業株式会社

提案企業所在地:東京都立川市

サイト・C/P機関:モンゴル国ウランバートル市/環境観光省・ウランバートル市



#### モンゴル国の開発課題

ウランバートル市(UB市)の人口は急激に増加し150万人に達 しており、厳寒期に必要とされるは3つの暖房設備は、火力発 電所、約200箇所の中型温水供給ボイラ(HOB)、1000箇所 の小型HOBに加えゲル地区の家庭用ボイラである。これらはす べて国内産の低品質石炭を燃料としており山に囲まれ高地の UB市大気汚染の主原因である。特に冬期は汚染大気が地表 に停滞し、市民の健康を著しく害している。

# 中小企業の技術・製品

固形バイオマスボイラ燃焼技術を基に、環境省コベ ネフィット事業の支援を受け、UB市国産HOBボイラ メーカーと協働して、環境規制基準を満足する改良 HOB(MUHT-1,2 &3)を開発してきた。石炭燃焼改 善・ボイラ設計改良により、石炭消費量及び大気汚 染物質の排出を30%~70%までの削減を実証した。

#### 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

モンゴル国環境観光省やUB市大気汚染削減局に対し汚染物質の排出基準を満たすように改善したHOBの実証を通じて大気汚染の 削減に寄与することを証明する。同時にこれらの改善されたHOBを公共施設に提供し特に学童の健康被害を抑える。

### 日本の中小企業のビジネス展開



現地環境基準を十分に満たすHOBの改良を行い、現地暖房管理会社が管理する公共施設への買い換え需要及び新規需要を満たす 生産及び販売体制を構築する。このため当初は現地資本への資本参加が適当と判断するが生産能力の増強が必要となれば国内 製造会社との合弁或いは単独での現地法人の設立の可能性を探る。

# Feasibility Survey for Local production and Sales of Improved Heat Only Boiler For Public Facilities in Mongolia

#### **SMEs and Counterpart Organization**

- Name of SME: OLYMPIA KOGYO Co.,LTD
- Location of SME: Tachikawa, Tokyo, Japan
- Survey Site Counterpart Organization: Mongolia, Ministry of Environmental and Tourism and Air Pollution Reducing Department of the Capital City



#### Concerned Development Issues

Ulaanbaatar (City)needs to hot water supply heating (HOB)to cope with severe condition in winter ,such as urban district heating by thermal power plants, set heating by small and medium size HOB and small heating stove in Gel. In any case, fuel is low quality coal produced in Mongolia, which scatters harmful air pollutant .

#### **Products** and Technologies of SMEs

Based on the Biomass Boiler Combustion Technology, OLYMPIA in partnership with local HOB Manufacturer have developed HOB (MUHT-1,2 & 3) so as to meet the Mongolian Emission Standards which has been supported by MOEJ. Due to coal combustion and boiler design improvement, the latest model of MUHT-3 demonstrated its performance such as 30% to 70% reduction of coal consumption and Air pollutant.

## Proposed ODA Projects and Expected Impact

By improving a HOB which fully meet the environmental standard in Mongolia as well as UB city, we will establish a production and sales structure focusing on replace demand of public facilities managed by HOB management companies and a new demand as well.

We at first prioritize an injection of capital to a local manufactures and then look for a chance to establish an joint company with a local company or our own subsidy after seeing an improvement of product capacity to meet the demand.