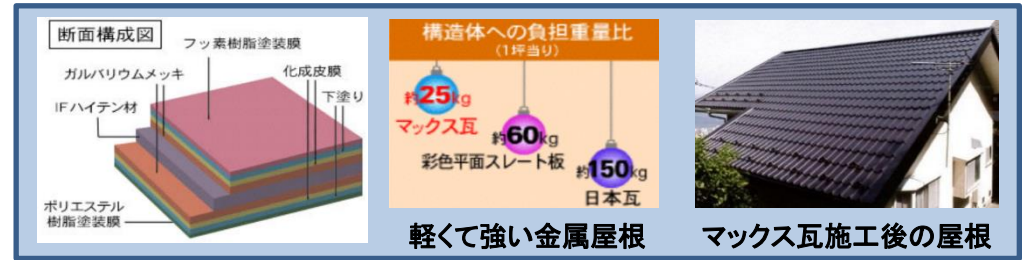


# ボリビア国

## 金属屋根を利用した居住環境向上及び住宅産業育成に関する基礎調査

### 企業・サイト概要

- 提案企業：マックス建材株式会社
- 代表企業所在地：神奈川県横浜市
- サイト：ボリビア国・サンタクルス地域



### ボリビア国の開発課題

- ①強度が不足し、老朽化している屋根を金属に置き換え、有害なアスベストを安全に除去するなど、居住環境向上に向けた金属屋根住宅産業の育成
- ②そのための関連技術者の技術と質の向上と安全・安心施工にむけた研修・育成

### マックス建材の製品・技術

- ①質の高い屋根やアスベスト除去など現地住宅の問題への対応性
- ②独自の特許や多数の協力グループ会社による競争力のある技術・ノウハウの蓄積
- ③台風地震の多発する日本で生まれた「軽くて堅牢な金属屋根」による暴風雨等自然災害への耐久性
- ④多発する労働災害の撲滅に資する施工管理面での優位性

### マックス建材株式会社の事業戦略

- ボリビアに金属屋根の製造、施工拠点を確立する中で、
- ・現地に適した素材や工法、施工などの新技術を開発し、
- ・屋根のひび割れや落下の危険のない安心、安全な居住環境を確保し、
- ・地元には裾野の広い「新しい金属屋根住宅産業」を確立する。
- さらに関連技術者の育成により、建設業の安全体制の確立、施工品質の向上を促進する。

### 事業展開を通じて期待される開発効果

- ・ 中所得国となったボリビアの「生活の質の向上」を求める新たな消費者ニーズに対応
- ・ 金属屋根産業における技術レベルの高度化と生産性の向上による製造業全体へのインパクト
- ・ 単価が高い製品で経営基盤の向上を図るとともに雇用拡大、所得向上の推進
- ・ 高い施工技術を持つ技術者育成によるメルコスール域内等における人的資源の差別化

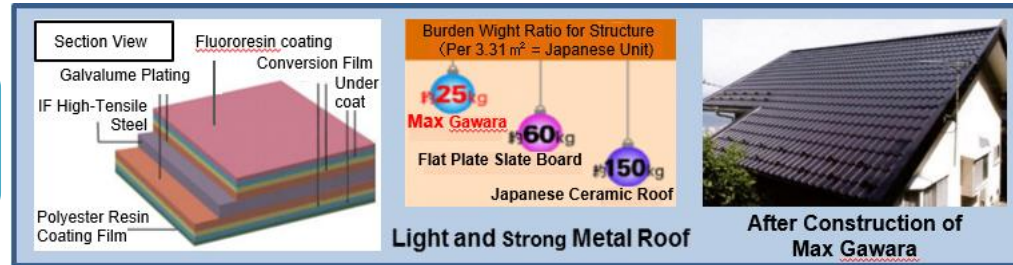
# Small and Medium-sized Enterprise Partnership Promotion Survey

## Plurinational State of Bolivia

### Survey on Improving Living Environment and Fostering Housing Industry by Using Metal Roof

#### SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME : Maxkenzai Co.,Ltd
- Location of SME : Yokohama Kanagawa Pref., Japan
- Survey Site : Bolivia Santa Cruz



#### Concerned Development Issues

- ①Fostering the metal roof housing industry for improving living environment by replacing insufficient strength and aging roofs with metal ones and by removing harmful asbestos safely
- ②Improvement of technique and quality of related technicians and training for safe and secure construction

#### Products and Technologies of SMEs

- ①Correspondence to problem of local housing by high quality roof and removal of asbestos
- ②Accumulation of competitive technologies and expertise by original patents and numerous cooperating group companies
- ③Durability against natural disasters by "light and Strong Metal roof" which has Burden Weight Ratio for Structure (7.6kg/m<sup>2</sup>)
- ④Advantage in construction management that contributes to the eradication of frequent occupational accidents

#### Business Sustainability

- In establishing the manufacturing and construction base of metal roof in Bolivia,
  - Develop new technologies such as material, construction method and construction suitable for the site,
  - Secure a safe and safe living environment free from the risk of cracking or falling of the roof,
  - To establish a new "metal *roof* housing industry" that has broad base in the local area.
- Furthermore, by fostering related technicians, we will promote establishment of safety system of construction industry and improvement of construction quality.

#### Expected Impact

- • Respond to new consumer needs seeking to improve the quality of life of Bolivia who became a middle-income country
- • Sophistication of the technology level in metal *roof* industry and impact on overall manufacturing industry by improvement of productivity
- • Promoting employment expansion and income improvement as well as improving management base with products with high unit price
- • Differentiation of human resources around the Mercosur region by training engineers with high construction techniques