

案件化調査

タイ国 伝導性金属酸化物のガラスコーティング技術 を活用した省エネ化・温暖化抑止のための案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：株式会社フミン
- 提案企業所在地：福島県福島市
- サイト・C/P機関：バンコク都/天然環境・資源省/エネルギー省



&



タイ国の開発課題

- タイのCO2排出量は年々大きく増えている。今後も年平均2.4%のペースでCO2の排出が増加すると、APECは予測しており、省エネルギー化および温室効果ガスの排出抑制がタイ国の課題となっている。
- タイでは電力の大半が化石燃料による発電となっているため、経済発展に伴う電力使用の拡大がCO2排出量の増加に繋がっている。

中小企業の技術・製品

- フミンコーティングは、ガラス面に赤外線や紫外線を吸収・カットする伝導性金属酸化物をスプレーガンでなく班なく透明に塗膜を形成する特許技術。
- フミンコーティングを導入することにより、景観を損なわず反射熱・反射光も生じさせずに空調(冷房)エネルギーの省エネ化に大きく貢献することができる。

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

- フミンコーティングの施工により空調エネルギーの省エネ化と温室効果ガス排出削減を実現する(サイトはエネルギー省の「Energy Complex Building B」等を候補として考えている)。
- また、施工した建造物を活用したデモンストレーションによって、官民におけるフミンコーティングの効果に対する理解を醸成することで、現地でのビジネスが進展する。

日本の中小企業のビジネス展開

- 塗布を行う現地代理店との提携、タイの塗料メーカーでのコーティング剤の生産体制を整える。
- タイにおいて創出した省エネ効果・温室効果ガス排出削減効果を国内外で広く発信し、タイのみならず東南アジア諸国での普及を促す。

Project Formulation Survey

Thailand, Feasibility Survey with the Private Sector for Utilizing Japanese Technologies in ODA projects : Installation of glass coating technology for buildings to reduce energy use

SMEs (Small and Medium Enterprises) and Counterpart Organizations

別添2-4

- Name of SME : FUMIN Co.,Ltd.
- Location of SME : Fukushima City, Fukushima Prefecture
- Survey Site (Counterpart Organization) : Bangkok Metropolitan Administration, Ministry of Natural Resources and Environment, Ministry of Energy

Concerned Development Issues

- The volume of CO2 emissions in Thailand is increasing year by year by an average of 2.4% according to APEC. Thus, the reduction of CO2 emissions is a big social issue in Thailand.
- In Thailand, most of the electricity is generated by fossil fuels. The usage of electricity has expanded as the economy grows, resulting in an increase in the level of CO2 emissions.

Product and Technology of the SME

- The Fumin coating is a technology that sprays conductive metal oxides over the glass without any speckles left on the glass. It reduces heat and ultraviolet rays coming into buildings.
- Installing Fumin coating can contribute to energy savings by using less AC while not generating any reflected light or heat. It is transparent and does not impair appearance.

Proposed ODA Projects and Expected Impact

- By installing Fumin Coating to buildings, we aim to achieve energy savings by using less electricity from ACs and reduce the emissions of greenhouse gases. (For pilot coating, Energy Complex Building owned by Ministry of Energy is a possible venue)
- By demonstrating the effect to a local building, we aim to attract people to this coating technology and develop overseas business opportunities for Fumin.

Future Business Development for the SME

- Prepare agreement with a local firm for installing and find local firms that can produce coating painting .
- Spread information of Fumin's achievement in Thailand both domestically and internationally to support the business development in ASEAN countries.