

タイ国の開発ニーズ

- 急増するエネルギー消費量に対し、特にエネルギー消費割合の高い産業分野での削減対策(エネルギー消費量を2030年には2005年比で25%削減することを目標としている。)
- 急増する温室効果ガス排出量に対し、削減対策が急務。

普及促進事業の内容

- 現地関係者を日本へ招聘し、講義および実機を活用した研修を実施。
- DEDE(エネルギー省代替エネルギー開発・効率局)等への最新の日本の政策動向や省エネ補助金制度に関する情報と共に、政策提言の実施。
- PEA-ENCOM(地方配電公社の子会社)と共にESCO事業の活用に向けたビジネス実施体制の構築を検討。

提案企業の技術・製品



冷温水同時取出しヒートポンプの特徴

- ・1台で冷水と温水の同時供給を実現し、2倍近い省エネ効果を発揮
- ・環境に配慮した自然冷媒を使用

事業のポイント

- ・タイ国の産、官、学に対する、冷温水同時取出しヒートポンプ技術の情報発信。
- ・タイ国においてESCO事業を活用した冷温水同時取出しヒートポンプ普及のビジネスモデルを構築。

タイ国側に期待される成果

- 産業分野を中心に省エネルギー対策が促進され、エネルギーセキュリティの確保に貢献できる。
- 省エネルギー対策が促進されることで、エネルギー消費を起源とした温室効果ガスの削減に寄与することができる。

日本企業側に期待される成果

現状

- タイ国において、冷温水同時取出しヒートポンプの認知度は低い。
- 冷温水同時取出しヒートポンプの高い初期投資がビジネス展開の阻害要因となっている。

今後

- タイ国の産、官、学から得た情報を活用し、タイ国の顧客へ冷温水同時取出しヒートポンプの直接販売を実施する。
- タイ国の食品・飲料業界を中心とした産業分野へ冷温水同時取出しヒートポンプを活用したESCO事業提案を実施する。



Collaboration Program with the Private Sector for Disseminating Japanese Technology for Environment-Friendly Simultaneous Heating and Cooling Heat Pump in Thailand. Mayekawa Mfg. Co., Ltd.

Development Needs in Thailand

- Measures to reduce rapidly increasing energy consumption particularly in the industrial sector, which accounts for a high proportion of energy efficiency. (Thailand aims to reduce energy intensity by 25% in 2030, compared with that in 2005.)
- There is an urgent need to take measures to reduce rapidly increasing GHG (greenhouse gas emissions).

Activities of Project for Dissemination

- Invite Thai counterparts to Japan and carry out training that utilizes lectures and actual simultaneous heating and cooling heat pumps.
- Share information regarding Japan's latest policy trends and energy efficiency subsidy systems with DEDE (the Department of Alternative Energy Development and Efficiency) and other organizations, and provide them with policy proposals.
- Together with PEA ENCOM (the subsidiary of the state power company), investigate the establishment of the implementing structure aimed at utilizing the energy service company (ESCO) business.

Technology/Product of the Proposing Company



Characteristics of Simultaneous Heating and Cooling Heat Pumps

- Cold and hot water can be produced simultaneously with one unit, and almost double energy efficiency.
- Natural refrigerants are used, thus environmentally friendly.

Key Points of Project

- Communication among Thai industry, government, and academia of information regarding simultaneous heating and cooling heat pump technology.
- Establishment of a business model in Thailand for disseminating simultaneous heating and cooling heat pump utilizing ESCO.

Outcomes Anticipated by Thailand

- Energy efficiency measures will be promoted mainly to the industrial sector, and it will be possible to contribute to the ensuring of energy security.
- Through the promotion of energy efficiency measures, it will be possible to contribute to reducing GHG, which results from energy efficiency.

Outcomes Anticipated by Japanese Company

Current State

- Simultaneous heating and cooling heat pumps have a low level of recognition in Thailand.
- The high initial investments required for simultaneous heating and cooling heat pumps are a hindrance to business development.

In the Future

- Utilize information from Thai industry, government, and academia to sell simultaneous heating and cooling heat pumps directly to Thai customers.
- Target Thailand's industrial sector, centered on the food and beverage industries, and make an ESCO business proposal in which simultaneous heating and cooling heat pumps are utilized.