

対象国の環境及びエネルギー分野における開発ニーズ(課題)

- ・過剰な野焼きによって引き起こされる大気汚染
- ・化石燃料に依存した電力供給体制(タイ国内にて発電される電力源の82.5%)
- ・化石燃料由来の電力を使用した製品に対する諸外国からの輸出規制

提案製品・技術

- ・未利用又は廃棄物となっていた多種多様な木材資源のチップ化(燃料化)技術及び、チップ化された廃棄物を利用した化石燃料を使用しない発電技術
- ・バイオマス廃棄物の収集、チップ化、発電、電力販売までの一貫した運営技術・ノウハウ

調査概要

- ・調査期間:2025年8月～2026年8月
- ・対象国・地域:タイ国
- ・調査概要:多種多様な木質資源をチップ化する技術、及び同チップを原料とした安定的な電力供給を実現する発電技術を元に、タイの各地で課題となっている廃棄物扱いのバイオマスを燃料とするバイオマス発電にかかるビジネスモデルを検証するためのバイオマス賦存量調査をメインとしたニーズ調査。



地産地消型バイオマス発電所

ビジネスモデル

- ・各地域で未利用又は廃棄物扱いとなっているバイオマスのチップ化及びそのチップを燃料とするバイオマス発電事業の展開
- ・CBAM(EU炭素国境調整メカニズム)対応が必須な再エネ需要家等への、バイオマス発電による再エネ電気の販売

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・これまで未利用又は廃棄物とされていた資源を活用することで野焼きを削減、大気汚染軽減に寄与
- ・地域に賦存するバイオマス資源を活用した地産地消再生可能エネルギーの生産を通じた新たな電力資源の確保、化石燃料に依存しない電力供給の実現
- ・再エネ電気を使用した製品の製造を通じ、炭素コストの削減による輸出促進及び国際競争力強化に貢献

Development issues in the country/sector

- Air pollution caused by excessive open burning of waste biomass
- Power supply dependent on fossil fuels (82.5% of electricity generated in Thailand)
- Export restrictions from EU on products made of electricity from fossil fuels

Products/Technologies of the Company

- Know-how for chipping wide variety of waste wood resources
- Generate electricity from wide variety of wood
- Circulation of biomass power plant business (biomass waste collection, chipping, power generation, and sales)

Survey Outline

- Survey period: August, 2025~August, 2026
- Country/Area: Thailand
- Survey Overview: Needs Confirmation Survey focused on studying the availability of biomass to test a business model for biomass power generation. This model uses biomass, often considered waste, as fuel to address local issues in various parts of Thailand. It is based on technology that turns different types of wood into chips and uses these chips to generate electricity reliably.



Renewable energy by biomass power plant from local resources

Business Model

- Circulation from waste biomass to electricity to develop local economy and improve environment
- Sales of electricity to renewable energy consumers as VRE (variable renewable energy) for complying with CBAM (EU Carbon Border Adjustment Mechanism) or related regulations.

Expected Social Impact in the Country

- Cut air pollution by reducing open burning of waste biomass
- Reduce dependence on fossil fuels by transitioning to locally sourced biomass waste
- Contribute to export promotion and international competitiveness by manufacturing products with renewable energy, reducing carbon costs