



イーレックスの  
JCMへの取組みについて  
(JCM実現可能性調査を中心に)

17 Oct. 2024

イーレックス株式会社

## 会社概要

会社名	イーレックス株式会社
設立	1999年12月8日
代表者	本名 均
資本金	172億円(2024年6月1日時点)
証券取引所	東京証券取引所 プライム市場

**STOPPING CLIMATE CHANGE**

**WITH CHALLENGE AND SPEED**

Continuously evolving for better living

## 沿革

- 1999 ○ 会社設立
- 2001 ○ 電力小売事業 開始
- 2013 ○ 土佐発電所 運転開始
- 2014 ○ 東京証券取引所 マザーズ市場上場
- 2015 ○ 東京証券取引所 市場第一部上場
- 2016 ○ 佐伯発電所 運転開始
- 2019 ○ 豊前・大船渡発電所 運転開始
- 2021 ○ 中城発電所 運転開始
- 2022 ○ 東京証券取引所 プライム市場上場

石炭火力発電のバイオマス混焼化/専焼化（フューエルコンバージョン）技術を持つトップランナー

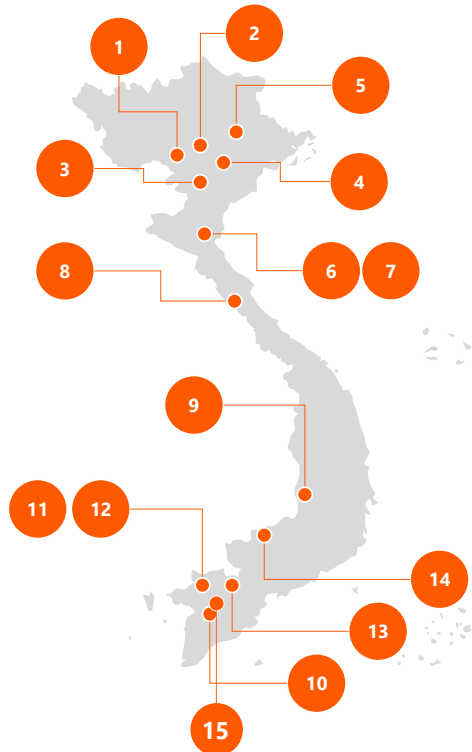
## バイオマスを中心に **418** MW運転中



## 01 新設バイオマス発電

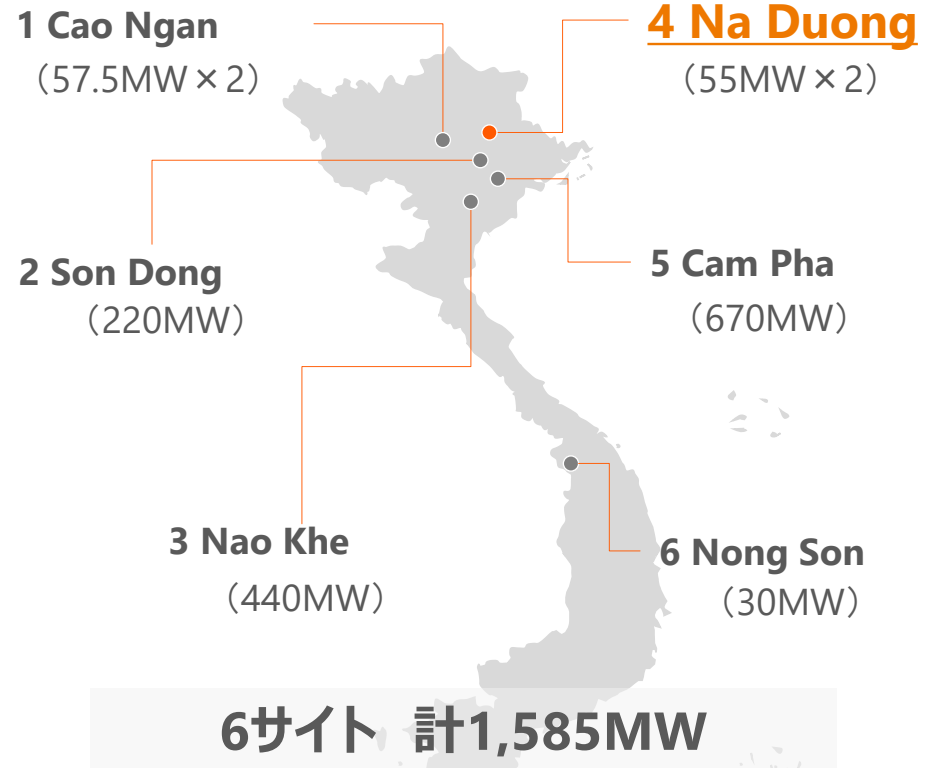
- 新設バイオマス（合計1,080MW）を計画中
- 北部は「木質残渣」、南部は「もみ殻」を活用予定
- 下記1、2、15はJCM設備補助スキームを取得

	PJ名称
1	Yen Bai
2	Tuyen Quang
3	Hoa Binh
4	Phu Tho
5	Bac Kan
6	Thanh Hoa 2
7	Thanh Hoa 1
8	Quang Binh
9	Dak Lak
10	Can Tho
11	An Giang 1
12	An Giang 2
13	Long An
14	Binh Phuoc
15	Hau Giang



## 02 フューエルコンバージョン

- 既設石炭火力に対し、徐々にバイオ混焼を行う
- 既存設備を利用しながら、安定供給・経済性・脱炭素を同時に成立させるPJ
- 下記4がJCM実現可能性調査のモデル地点



# ベトナム国の現状：経済成長と脱炭素の両立をめざす

**バイオマスへのフューエルコンバージョン**は、  
**経済性と安定供給、脱炭素を同時に実現する**有効な手段となりうる

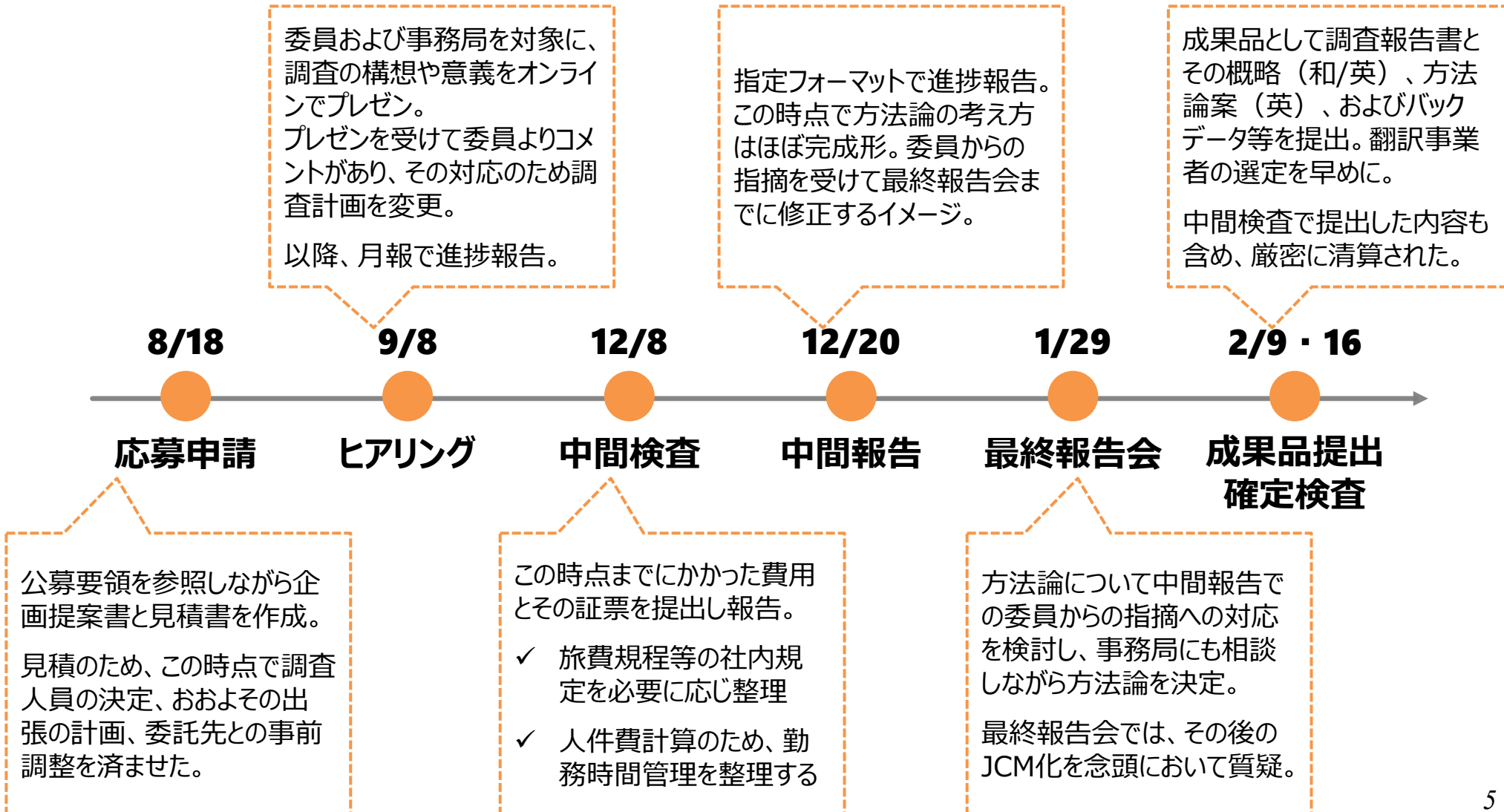
これを進める一環として、

**民間JCM**としてプロジェクト化する想定で、経産省事業である**JCM実現可能性調査**を受託した。

### 当社が応募したFSの概要

- ✓ 令和5年度経産省事業「二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査事業（JCM実現可能性調査）」  
2次募集
- ✓ **1,500万円**を上限として、調査に関連する国内外の**出張旅費、人件費、委託費等**を助成していただける仕組み。  
(委託費にも上限金額あり)
- ✓ 成果物として、調査報告書において方法論案(※)を提出。  
※方法論(メソドロジー) ...温室効果ガスを削減する技術や方法ごとに排出削減算定方法やモニタリング方法等を規定したもの。
- ✓ 政策・制度の動向調査や事業化の検討、相手国関係者との調整等を実施するとともに、フューエルコンバージョンの方法論案を提出した。

当社の事例をご紹介。二次募集の場合、中間報告から最終報告会までの期間が短く、調査期間に日本や相手国の祝日が含まれる関係でタイトなスケジュールとなりがちなことにご注意が必要。



### 成果

- フューエルコンバージョンの方法論を作成することで、既存のJCMでは取り扱いがなかったフューエルコンバージョンを議論の俎上にのせ、ベトナム政府関係省庁/FS関係者（経産省・委員）と認識のすり合わせを行うことができた。これにより、**JCMを使ったフューエルコンバージョンの実現可能性が高まった**。
- JCMクレジット単価を数パターン想定して経済性試算を行ったところ、クレジット価格によって売電価格の値上げの必要がある旨判明した。その提言を含めて、ベトナム国との打合せおよび最終報告会で報告を行った。

### FSを振り返っての課題

- JCMではフューエルコンバージョンの取り扱いがないため、他のクレジットでの事例を探し出したうえで、JCMにおいて適切なものへ修正していく作業を行った。**過去の事例に精通した委託先（コンサルタント）**の協力を助けられた。
- 中間検査・確定検査等の清算作業については厳密に審査される。**ダブルチェックの人員も含め、経験値の高い担当者**をつけ、十分な作業時間（月報や検査の対応）を確保する必要があった。
- 日当等の手当や為替レートに関する規程等、社内規程に基づき精算される。社内規程でカバーされていない事項について整理に苦労した。
- 複数の目的を持った会議や出張などにおいて、**FS外業務との峻別**が課題。調査人員の誰が何時間、調査業務を行ったのか正確に報告できるように、スケジュール管理体制の構築を行った。

方法論 (案) : Fuel conversion from coal to biomass for power generation

**C. Summary of the methodology**

Items	Summary
GHG emission reduction measures	$PE_p = PE_{FF,p} + PE_{TR,p}$
Calculation of reference emissions	$RE_p = f_{BR,p} \times EG_{PJ,p} \times \min(EF_{EG,GR,p}, EF_{EG,SITE,p})$
Calculation of project emissions	$PE_p = PE_{FF,p} + PE_{TR,p}$
Monitoring parameters	$EF_{EG,GR,p}$ $NCV_{FF,p}$

**D. Eligibility criteria**

This methodology is applicable to projects that satisfy all of the following criteria.

Criterion 1	No biomass types other than biomass residues are used in this project. Biomass residue is defined as biomass that is a by-product, residue, or waste material from agriculture, forestry, and related industries. This does not include municipal waste or other waste that contains fossilized and/or non-biodegradable material.
Criterion 2	The amount of biomass residue to be co-fired in the heat generator in the project shall not exceed 90% of the total fuel on an energy basis.



ご清聴ありがとうございました