

## Press Release

2024年6月24日

イーレックス株式会社

### 当社バイオマス発電事業の特徴について

当社は2013年より国内でバイオマス発電事業に取り組んでおります。

当社のバイオマス発電事業は、徹底したリスク管理や燃料バリューチェーンの構築に特徴があります。説明資料を作成いたしましたので、詳細は次ページ以降をご参照ください。

#### ■お問い合わせ先

イーレックス株式会社 IR 広報部

TEL:03-3243-1167 FAX : 03-3243-1184

E-mail : pr.info@erex.co.jp

# イーレックスグループの バイオマス発電事業



2024年6月

# 当社バイオマス発電事業の特徴

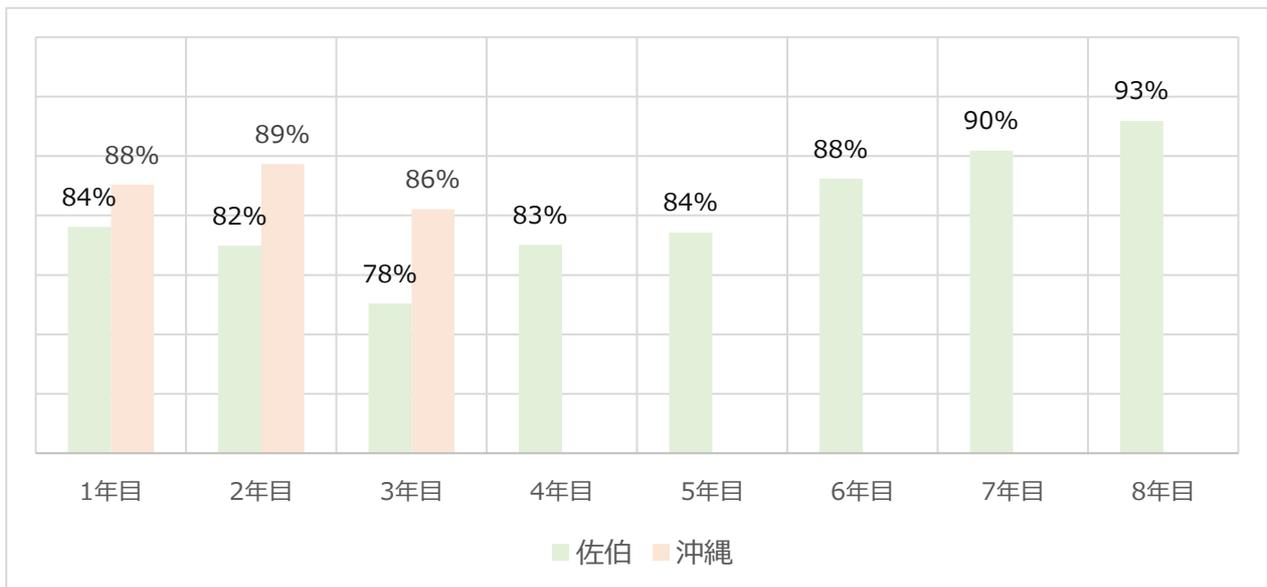
## リスク管理の徹底

- 更なるオペレーショナルエクセレンス\*の推進による、安定操業のノウハウ・保守技術の知見を発電所間で共有することで安定稼働を実現

当社の発電所は、EPC コントラクター・ボイラメーカーを統一していることから、ボイラメーカーと一体となって設計・施工・運営のブラッシュアップに取り組んでおります。発電所操業における膨大な運転データの管理・分析機能を持つリモートサポートとAI 技術を活用するシステムの導入も進んでおり、設備トラブルの情報を発電所間で連携するため、独自のデータベースも開発・運用しております。それらのデータを元に蓄積したノウハウを常に本社および各発電所で共有することで、効率運転を行うとともに設備トラブルの発生を未然に防ぐことが出来ております。また保守点検においても自社雇用または関係性の強い会社に委託しているため、マイプラント意識の醸成を実現しており、臨機応変な対応が可能となっております。技術情報の蓄積、システム化により安定かつ効率的な運用体制を構築できたことで、一般的なバイオマス発電所は年 2 回の定期修繕を余儀なくされている中、佐伯発電所は年 1 回の定期修繕への停止日数削減を実現し、年間稼働日数の増加に繋げることが出来ました。年間の設備利用率も 90%を超えており、佐伯発電所の知見を活かして開発した中城発電所も、運転開始から高利用率を維持しております。

\*オペレーショナルエクセレンス：オペレーション（業務の管理・運用）の効率・向上を目指すことによって、競合他社が真似できない、その企業独自の優位性を保つ状態

当社の佐伯発電所、中城発電所における設備利用率の推移



\*中城発電所は 2021 年より運転開始

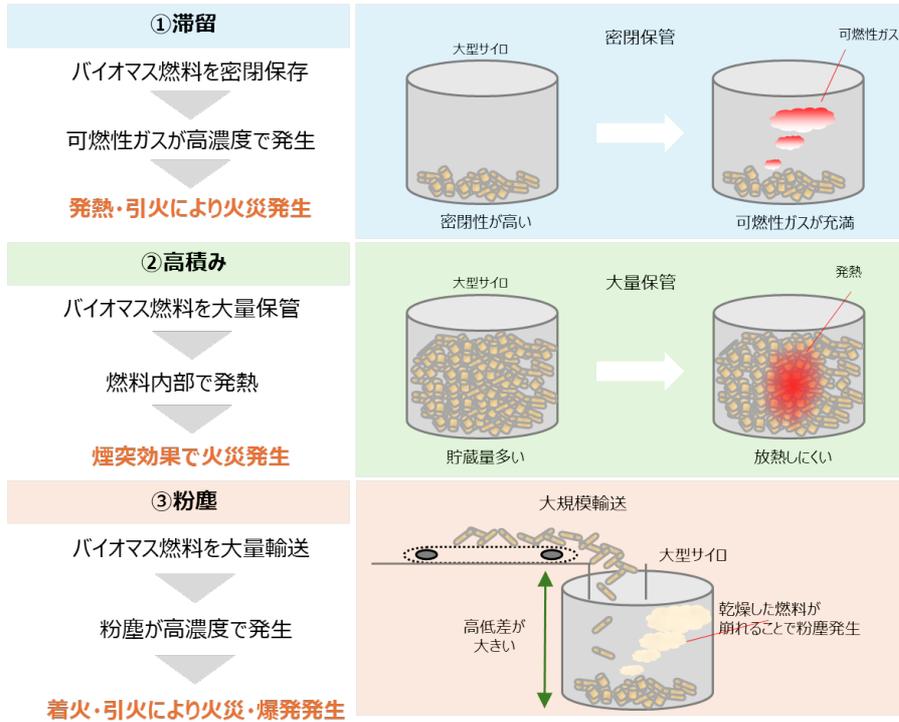
- 発電所運営における安全管理

「安全は全てに優先する」という当社のマインドを発電所最前線まで浸透させることを継続しております。作業プロセスにおいて、潜在的な危険要素を特定しております。また新規雇用時の導入安全研修だけでなく、定期的な安全教育を実施することで、発電所で働く従業員一人一人の意識を向上し、安全に配慮しながら日々の運転管理を行っております。発電事業を開始してから 10 年以上が経ちますが、発電所従業員の労働災害は発生しておりません。

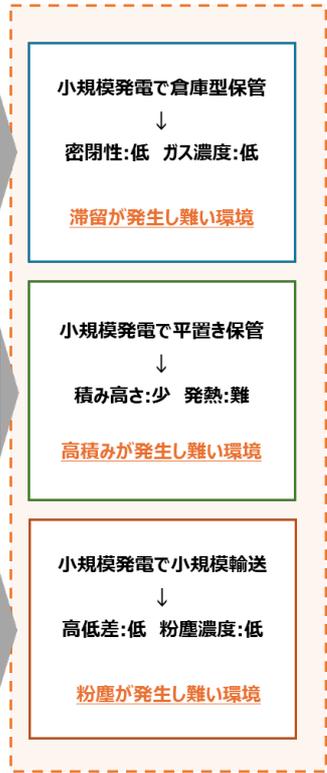
- 火災発生リスクの低減

昨今発生しているバイオマス発電所の火災事故の原因は、当社見解では主に「燃料の密閉保管」「燃料の過剰保管」「燃料の大量輸送による粉塵の発生」であると考えております。当社の発電所は、倉庫型保管を基本しているため、密閉性が低く、また平置きのため高積みも発生しづらく、加えて発電規模も小規模であることから輸送量も少ないため粉塵が発生しづらくっております。ゆえに、当社グループの発電所はいずれも火災発生リスクが低い設計といえます。

### 火災発生の原因（当社想定）



### 当社の対応



## 燃料バリューチェーンの構築

- 商社を介さない自社燃料調達による行先・配分のコントロール

自社でグループ発電所向けの燃料すべてを調達・配船・供給することで、計画外の突発的な設備トラブル等に見舞われた際の各発電所の燃料消費の増減に対し、柔軟に適切な配船を行うことが出来るため、過剰在庫の発生を防ぐことに繋がります。取組みの一例になりますが、24年度のPKS認証材使用義務化に伴い、各社非認証となるPKSの在庫処分に苦慮していた中、当社は燃料の自社調達を行っていることから、余剰燃料を柔軟に別の発電所へ輸送して使用することで、24年度以降に非認証材の在庫を持たずに済みました。法律上FIT燃料としては用いることができないPKSに処分費用をかけることなく、かつ安価な非認証材を限界まで使用することで、非認証材から認証材へのスムーズな切り替えと、燃料コストの最小化の両立を実現することが出来ました。これらは、燃料の調達から供給までを一気通貫で行い、燃料配給に他社を介在させずに、自社で取り組んでいる当社ならではの強みであり、それらの知見に基づくノウハウの蓄積こそ競争力の礎であると認識しております。

## 当社のバイオマス発電所概要

### イーレックスニューエナジー株式会社 土佐発電所概要

所在地	高知県高知市	出力	20MW
燃料	PKS	売電	FIP
運転開始	2013年6月		

- ・ 国内初のPKSを主燃料としたバイオマス発電所
- ・ 最小限の設備改造により石炭専焼発電所からバイオマス専焼発電所へ燃料転換



### イーレックスニューエナジー佐伯株式会社 佐伯発電所概要

所在地	大分県佐伯市	出力	50MW
燃料	PKS	売電	FIT
運転開始	2016年11月		

- ・ 当社初の新設バイオマス専焼発電所
- ・ グループ発電所で最高の設備利用率（暦日ベース 93%）



### 豊前ニューエナジー合同会社 豊前バイオマス発電所概要

所在地	福岡県豊前市	出力	74.95MW
燃料	PKS、木質ペレット	売電	FIT
運転開始	2020年1月		

- ・ グループ最大出力と最高の送電効率
- ・ PKSと木質ペレットを柔軟に運用



### 大船渡発電株式会社 大船渡バイオマス発電所概要

所在地	岩手県大船渡市	出力	75MW
燃料	PKS	売電	FIT
運転開始	2020年1月		

- ・ 東日本大震災の被災地に新設し、復興のシンボルとなるバイオマス発電所
- ・ JVパートナーの太平洋セメント社との燃料共同調達による高い調達安定性



### 沖縄うるまニューエナジー株式会社 中城バイオマス発電所概要

所在地	沖縄県うるま市	出力	49MW
燃料	PKS、ペレット	売電	FIT
運転開始	2021年7月		

- ・ 沖縄県内電力需要の4%を供給する、バイオマス専焼発電所
- ・ うるま市のランドマークとして親しまれる再エネ施設

