



展開・拡大

バイオマス発電、混焼のノウハウで
電力需要が増大する東南アジアの
脱炭素を推進

2025年3月期 上期 決算補足説明資料

2024年11月8日

強守

バイオマス発電、小売、
アグリゲーター等の
国内の堅固な事業基盤

イーレックス株式会社[9517]



再生可能エネルギーをコアに
電力新時代の先駆者になる

本資料は弊社グループの企業情報などの提供の為に作成されたものであり、国内外を問わず、弊社の発行する株式その他有価証券への勧誘を構成するものではありません。

本資料に記載される業界、市場動向又は経済情勢等に関する情報は、現時点で入手可能な情報に基づいて作成しているものであり、弊社はその真実性、正確性、合理性および網羅性について保証するものではなく、また、弊社はその内容を更新する義務を負うものでもありません。

また、本資料に記載される弊社グループの計画、見通し、見積り、予測、予想その他の将来情報については、現時点における弊社の判断又は考えにすぎず、実際の弊社グループの経営成績、財政状態その他の結果は、国内外のエネルギー政策、法令、制度、市場等の動向、弊社グループの事業に必要な許認可の状況、土地や発電設備等の取得・開発の成否、天候、気候、自然環境等の変動等により、本資料記載の内容又はそこから推測される内容と大きく異なることがあります。

本資料に関するお問い合わせ先

イーレックス株式会社 IR広報部

Mail: ir.info@erex.co.jp

脱炭素化が進む中で、高稼働かつ安定的な電源の必要性が高まっている

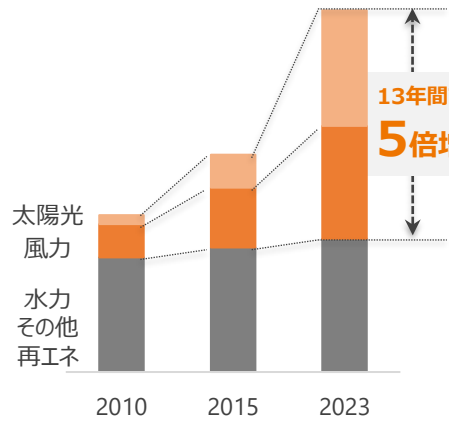
低稼働率電源の増大

- ① 2010年以降で再生可能エネルギーの導入率は、太陽光・風力が貢献したことで上昇
- ② しかし、日射量・風力が必要となる変動電源であるため、稼働率が比較的低位

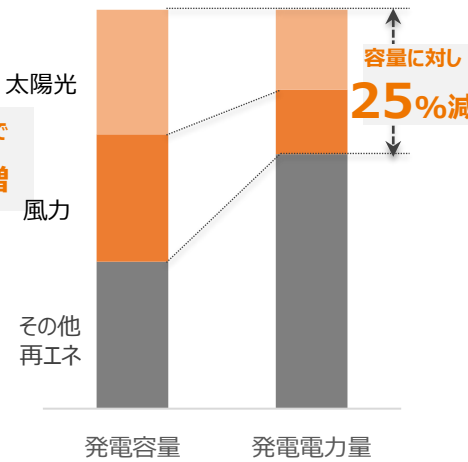
ベースロード電源の喪失

- ③ 2010年以降で脱炭素化へ向けた石炭火力発電が廃止に進む一方、石炭火力発電に代わる原子力発電の導入は停滞
- ④ 2024年9月に石炭火力を廃止した英国を例にみると電力輸入量は増大

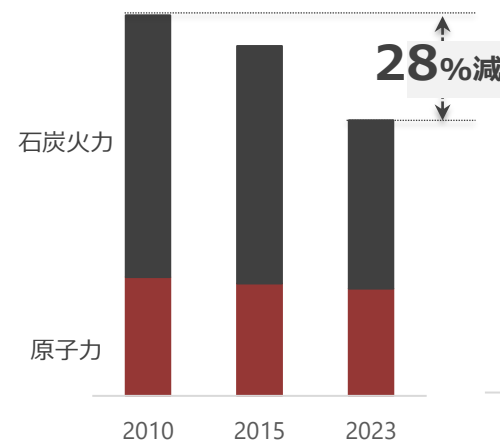
① 欧州・北米の再エネ電源別導入量推移



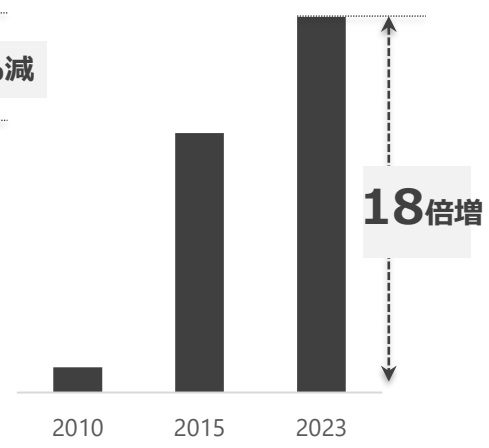
② 欧州・北米の再エネ電源別容量・発電量推移(2023)



③ 欧州・北米の石炭火力・原子力容量推移



④ 英国の電力輸入量推移



出所: IEA (<https://www.iea.org/countries>)
 EMBER (<https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/>)

脱炭素化・電力自給率の両立を図りながら 安定供給の確保が急務

安定供給

- ① 2010年以降で東南アジアの需要は急上昇し、慢性的な電力不足

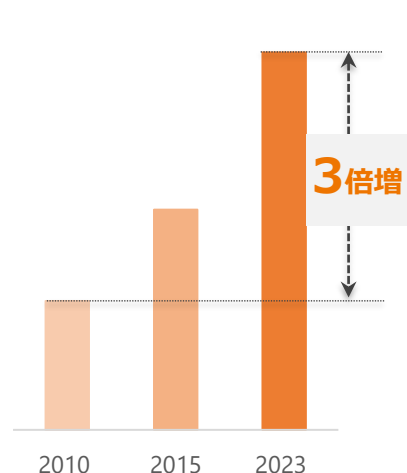
脱炭素化

- ② 電力不足解消の解決策は石炭火力であり、現在まで継続的に建設されていることから脱炭素化と逆行

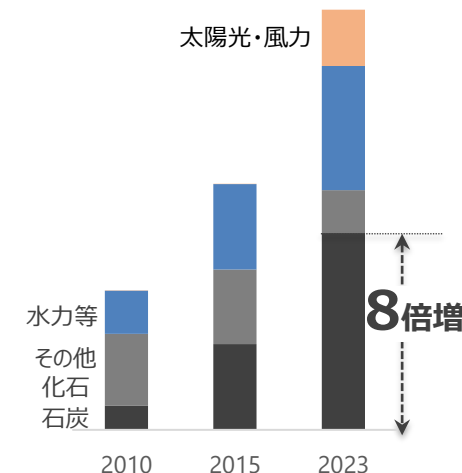
自給率

- ③ 石炭火力発電の増加に伴い、ベトナムの石炭輸入量が増加し、現状輸入依存率が50%超
- ④ 発電容量が増加するも、上昇する電力需要を賄うことができず、他国からの電力輸入に依存

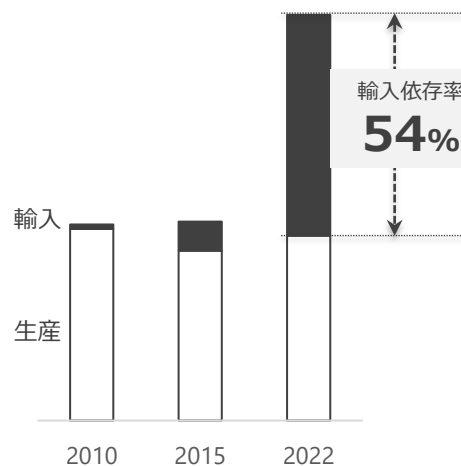
①ベトナムの電力需要推移



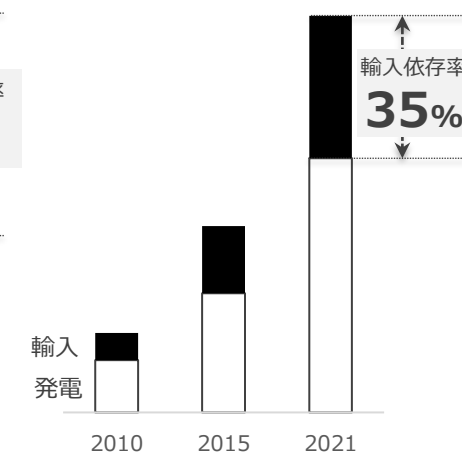
②ベトナムの電源別発電量推移

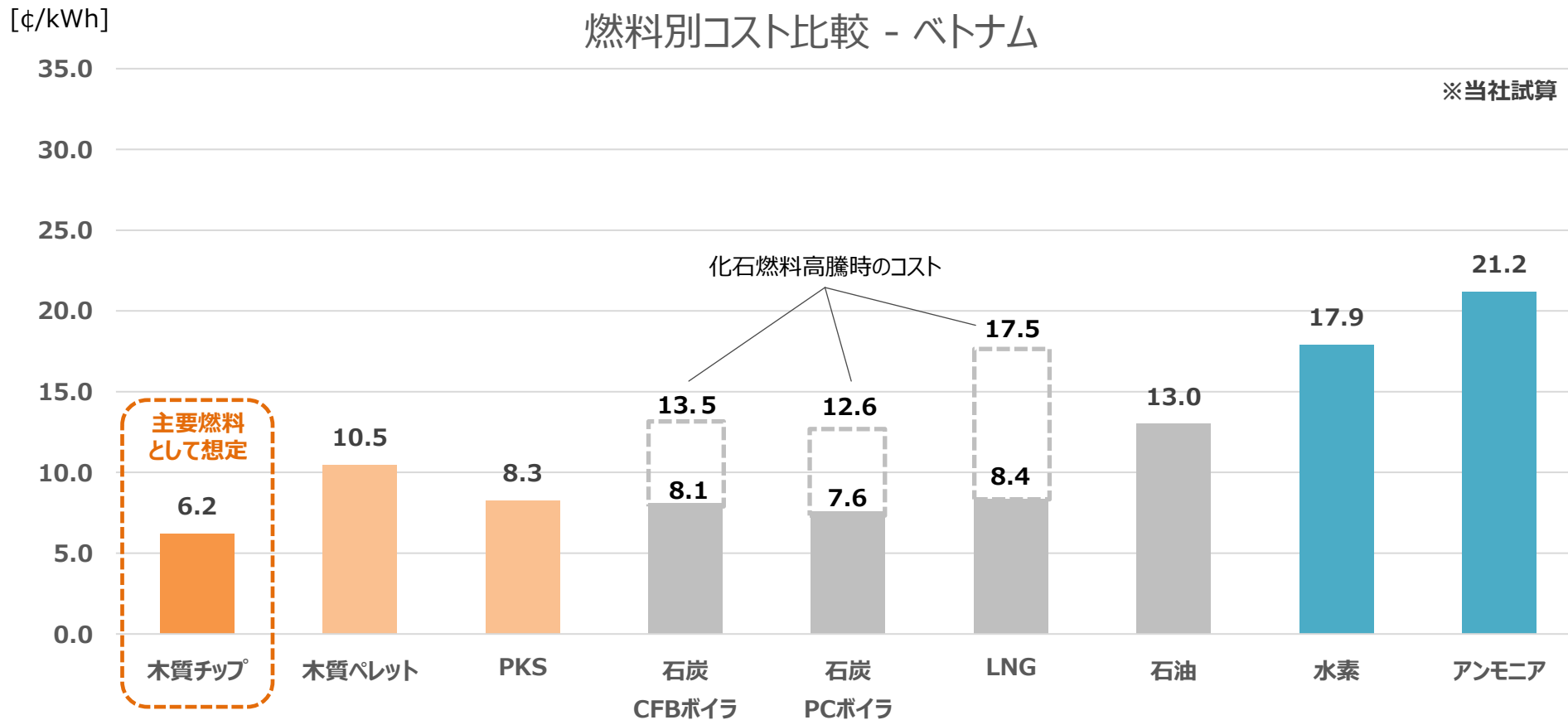


③ベトナムの石炭輸入量推移



④カンボジアの電力輸入量推移





水素及びアンモニアと比べて、バイオマス発電は安価



新設バイオマス発電所開発や石炭火力フェーエルコンバージョンは有効な手段となる

イーレックスの脱炭素戦略

競争優位性があるバイオマス、水力発電を展開・拡大することで、脱炭素と安定供給を目指す

● 脱炭素化 ● 安定供給 ● 自給率

バイオマス発電の建設 ● ●

- 再生可能エネルギーとしてCO₂排出量削減に貢献
- 自然変動電源とは異なり、安定電源として機能

石炭火力コンバージョン ● ●

- 石炭火力への依存度低減
- 既存インフラを活用した、脱炭素燃料への転換

バイオマス燃料開発 ● ●

- 地域未利用資源の有効的な活用（プランテーション含む）
- 持続可能なバイオマス資源の発掘・開発

水力発電開発 ● ● ●

- 国内の豊富な水資源を有効活用（増減余地あり）
- 持続可能でクリーンなベースロード電源

カーボンプレジットの活用 ●

- 先駆的な事業展開（東南アジアで取得したクレジットを日本へ）



× 展開・拡大

再生可能エネルギーをコアに
電力新時代の先駆者になる

世界的な脱炭素化・安定供給
が強く求められる中で、東南アジ
アの課題解決を図る

1. 業績ハイライト

2. 中長期の成長戦略

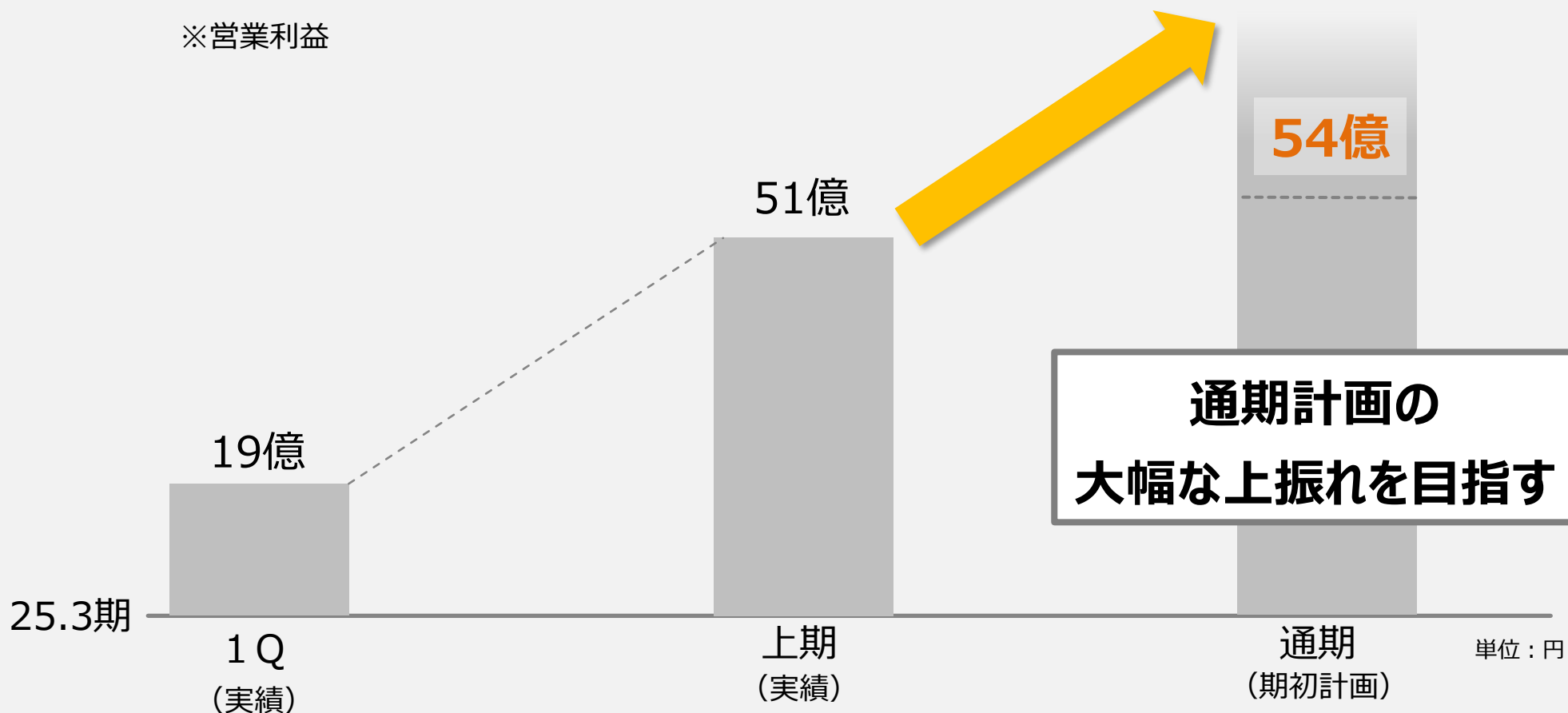
3. 25.3期 上期 決算概要

4. 25.3期 通期計画の見通し

【業績が好調な理由】

- 小売の販売量に対して適正な量と価格で都度調達を実施することによる赤字解消
- 小売事業を中心に好調に推移
- 需給一体管理（需給戦略室）とリスク管理（SCR室）を設置したことによる部門間連携強化

※営業利益



25.3期 上期実績

- 小売事業が好調、燃料部門の収支改善により、**売上高/利益が計画対比上振れで進捗**

売上高	832億円（通期計画進捗率：53.5%）
営業利益	51億円（通期計画進捗率：95.7%）
税引前利益	43億円（通期計画進捗率：99.2%）
純利益	16億円（通期計画進捗率：89.5%）

25.3期 業績見通し

- 現状下期に向け順調な推移を見通しているが、通期計画の修正については、海外動向（中東・ウクライナ情勢、為替等）、電力市況、燃料市況等の変動リスクの影響を精査中であり、結果を踏まえて修正の発表を検討

イーレックスの脱炭素戦略（国内）

バイオマス、コンバージョンの実績を基盤に、
脱炭素ニーズを捉えたサービスを展開

バイオマス発電の稼働実績

- 発電出力249MWの再生可能エネルギーによるCO₂排出削減効果
- 持続可能なバイオマス資源の活用

石炭火力コンバージョンの実績

- 石炭火力から100%バイオマスへ転換した発電所を保有
- 石炭火力発電所の現実的な活用法

アグリゲート、コーポレートPPA

- 脱炭素電源の有効活用
- 需要家の脱炭素ニーズにマッチした提案

CO₂フリー等の脱炭素料金プランの提供

- CO₂ 排出量実質ゼロの環境負荷を抑えたエネルギーを選択
- コストと環境価値の両立

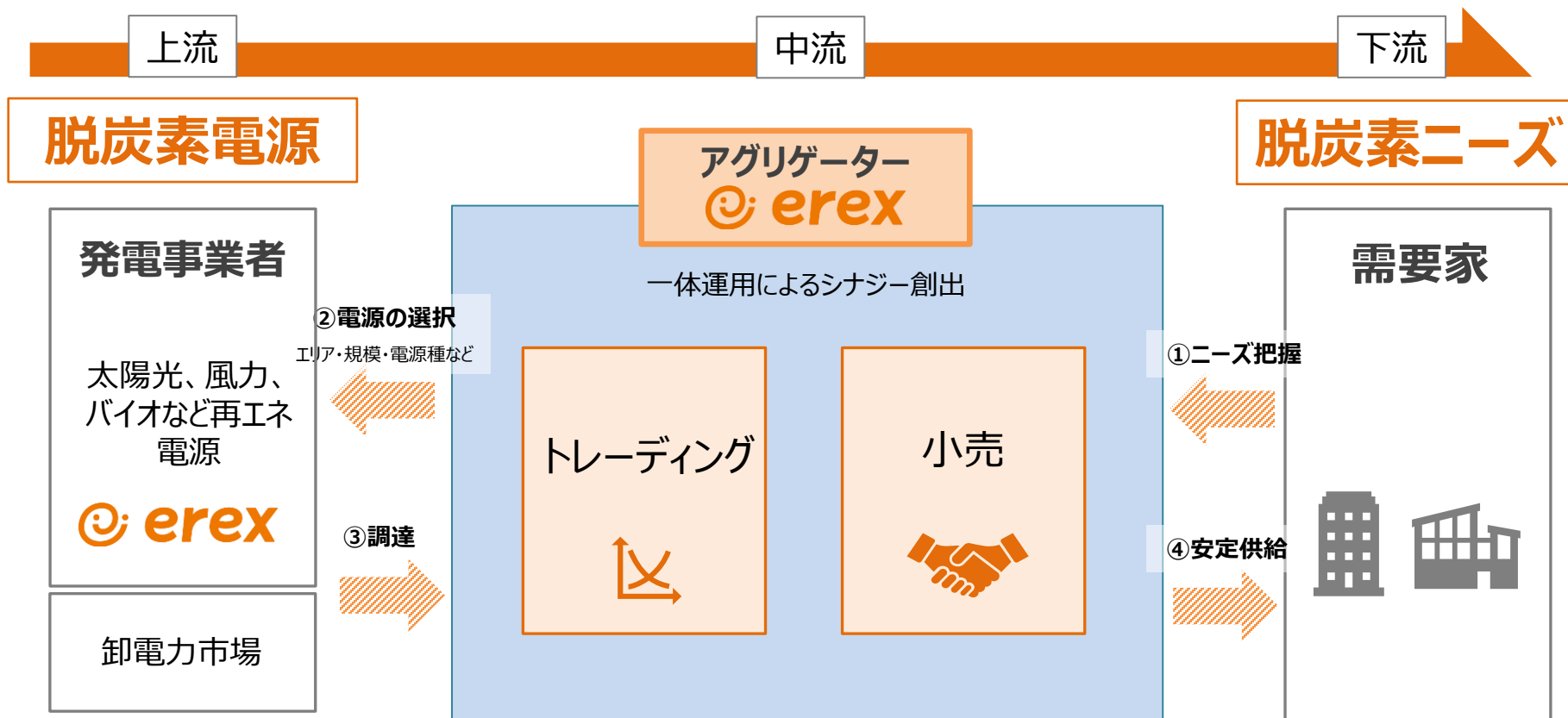


再生可能エネルギーをコアに
電力新時代の先駆者になる

バイオマス発電、小売事業にお
ける豊富な実績で国内の堅固
な事業基盤を構築

- 発電事業、トレーディング事業、小売事業において多数の実績がある当社だからこそ、一貫通貫による需要家への最適サービスの提供
- 太陽光、風力、バイオマスなどの脱炭素電源と、需要家の脱炭素ニーズに合わせて当社が有効に活用

ワンストップサービス



1. 業績ハイライト
- 2. 中長期の成長戦略**
3. 25.3期 上期 決算概要
4. 25.3期 通期計画の見通し

中長期の成長戦略

ベトナム

- ベトナムで当社第1号となるハウジャンバイオマス発電(20MW)が**2024年12月運転開始**に向け順調に進捗
- トウエンクアンペレット工場**2024年12月運転開始**
- イエンバイ、トウエンクアンの**バイオマス発電所(50MW)**
着工済 (2027年夏完成予定)

カンボジア

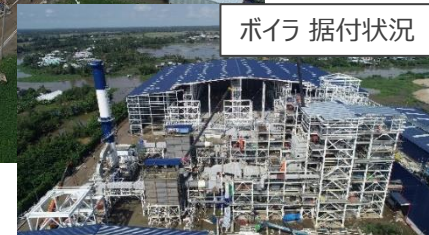
- カンボジア当社第1号となるバイオマス発電(50MW)フィージビリティスタディを完了しカンボジア政府承認。
今年度中にEPC契約予定

ハウジャンバイオマス発電所

- ベトナム初となる商用のバイオマス発電所(20MW)を建設中。当社としても海外第1号の発電所として、2024年12月に運転開始
- 年間約 \$ 11MMの売上見込み（ベトナム電力総公社へFIT価格8.47¢ /kWhで売電）
- 環境省の令和4年度「二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism : JCM）資金支援事業のうち設備補助事業※1」に採択※2



発電所 建設状況



ボイラ 据付状況

※1 優れた脱炭素技術等を活用し、途上国における温室効果ガス排出量を削減する事業を実施し、測定・報告・検証（MRV）を行う事業。途上国における温室効果ガスの削減とともに、JCMを通じて我が国およびパートナー国の温室効果ガスの排出削減目標の達成に資することを目的とする。優れた脱炭素技術等に対する初期投資費用の2分の1を上限として補助を行う。なお、本事業はベトナム政府と日本政府の協力の下、実施されている。

※2 2022年7月1日付「令和4年度二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業」の公募における第一回採択案件の決定についてにて公表。

トゥエンクアン・イエンバイ ペレット工場

- トウエンクアンのペレット工場は2024年12月運転開始予定。1月以降に販売開始
- 木質残渣等の未利用資源を主な原料として木質ペレットを製造する工場を建設中（生産能力15万t/年）
- ペレット化した燃料は日本などへ輸出
- 国際協力銀行と三井住友銀行より協調融資



ペレット工場 建設状況

乾燥設備

製品倉庫

粉砕設備

造粒設備

燃料貯蔵エリア



乾燥設備



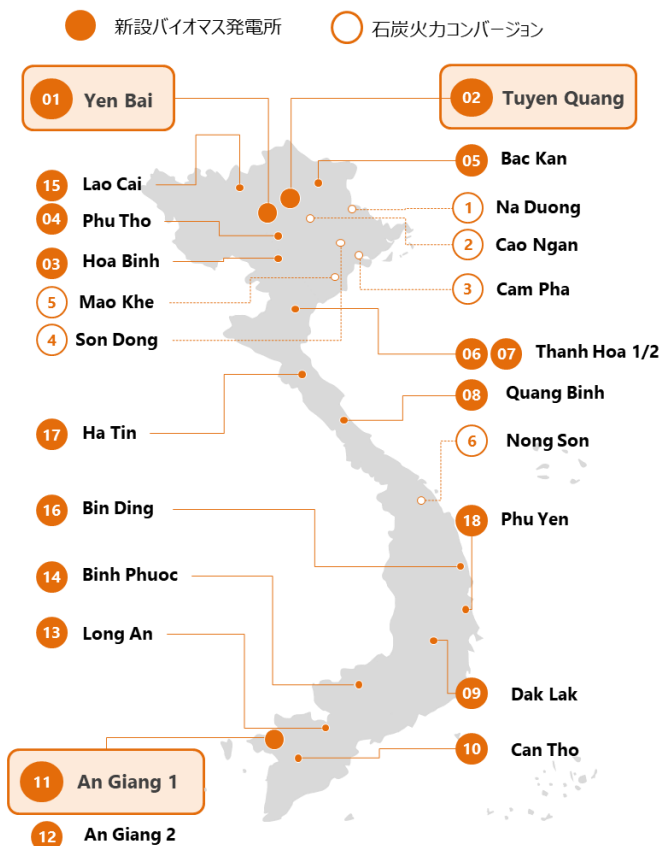
造粒設備

トゥエンクアン、イエンバイ バイオマス発電所

- トウエンクアンおよびイエンバイのバイオマス発電所を着工。2024年10月4日に地鎮祭を実施
- 環境省の令和5年度「二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism:JCM）資金支援事業のうち設備補助事業※1」に採択※2
- 次の候補地としてアンジャン省を選定。2025年度に着工予定

発電所名	Yen Bai Biomass Power Plant Tuyen Quang Biomass Power Plant
出資会社(予定)	イーレックス(株) 100%
売電価格	8.47US cent/kWh (現地FIT制度による)
発電出力	50MW
燃料	木質残渣(年間約50万t)
完成時期(予定)	2027年夏
資金調達(予定)	プロジェクトファイナンス(エクイティ30%程度)

〈各プロジェクト地点〉



地鎮祭の様子



※1 優れた脱炭素技術等を活用し、途上国等における温室効果ガス排出量を削減する事業を実施し、測定・報告・検証（MRV）を行う事業。途上国等における温室効果ガスの削減とともに、JCMを通じて我が国およびパートナー国の温室効果ガスの排出削減目標の達成に資することを目的とする。優れた脱炭素技術等に対する初期投資費用の2分の1を上限として補助を行う。なお、本事業はベトナム政府と日本政府の協力の下、実施されている。

※2 2024年3月22日付「令和5年度「二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業」における採択について」にて公表。

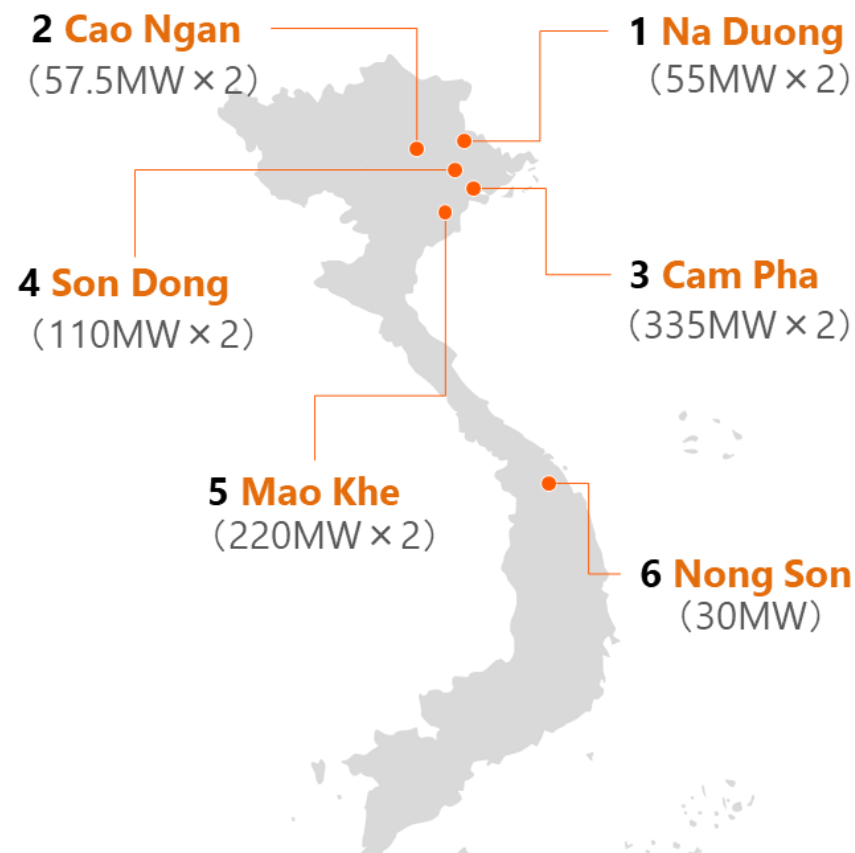
石炭火力コンバージョン

- 2024年8月8日付の商工省による電力緊急対策指示により、ビナコミンググループは2026年までにバイオマス混焼の実証試験を実施することが義務化
- 石炭火力発電にバイオマス燃料を混焼していくことで、発電能力を維持しながら脱炭素を進めることが可能であり、アジア・ゼロエミッション共同体 (AZEC)において推奨されているエネルギー・トランジションに資する取り組み

プロジェクト進捗状況

- ビナコミンググループとタスクフォースを組成の上協議中
- Na Duong、Cao Nganの発電所を対象に、混焼実施に向けたMOUを改定予定
- 2025年春を目標に混焼率20%程度の試験混焼を実施
- 技術・経済性・環境影響等を評価し、技術移転・メカニズム等を商工省へ提案

*石炭火力発電所 (合計 1,585 MW)



*ビナコミンパワー社保有

カーボンプレジット

- 脱炭素社会実現のためには、カーボンプレジットの活用が有効であり、各国が取り組みに注力
- 2024年9月、当社プロジェクトから創出されるカーボンプレジットについてベトナム国天然資源環境大臣と協議を実施
- 当社プロジェクトから創出されるカーボンプレジットのうち、ベトナムに帰属するカーボンプレジットをイーレックスが50%取得する方向でベトナム政府と順調に協議が進捗
- ベトナムのカーボンプレジットETS市場設立に向けて、ベトナム政府とイーレックス共同のタスクフォースを組成予定

カーボンプレジット
利益貢献ポテンシャル

ベトナム
石炭火力コンバージョン
1,585MW (6基)

ベトナム新設バイオマス
50MW×18基

カンボジア新設バイオマス
50MW×5基

約59億円

約16億円

*カーボンプレジット\$30で計算(当社試算)

参考: EU ETS €64 (2024年10月)



《2024年9月23日》

イーレックス代表取締役社長 本名均 ・ 天然資源環境省 Do Duc Duy大臣
脱炭素に向けた取り組みとしてカーボンプレジットについて協議

水力発電所開発 (*BOT)

- 2025年末に完工予定
- 7.9¢/kWhの高水準PPAにより、優れた経済性が特徴 (世界平均5.4¢/kWh)
- 乾季の低稼働時期(7カ月)においても買取が確保
- 35年間で合計約11億ドルの政府保証
- 工事が最終段階を迎え、ダム建設、発電用トンネル等の建設に着手
- 下流に同条件の第2水力発電所 (20MW) を2026年5月完工に向け協議中

メインダムエリア (北側から撮影)



メインダムエリア (南側から撮影)

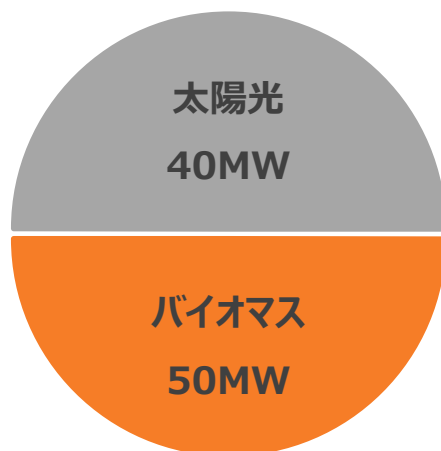


*Build Operate and Transfer の略。事業会社が施設を建設し、一定期間管理・運営を行って資金を回収した後、公共側に施設を譲渡する方式

バイオマス発電所開発

- 第1号となるバイオマス発電開発計画(50MW)のフィージビリティスタディが完了。今年度中にEPC契約予定
- 9月末に当社グループのバイオマス(50MW)/太陽光(40MW)を含む23の発電投資プロジェクトがカンボジアの閣僚会議で承認。電力の安定供給と脱炭素が期待されている
- 発電電力引取りはバイオマス発電では前例のない25年間で合計約10億ドルの政府保証がなされ脱炭素と電力安定供給に貢献
- 今後はカンボジア政府の脱炭素要請に応えるべく、複数基の電源追加を推進
- 未来に向け周辺国からの高価な輸入電力のバックアウトと脱炭素に資する安定電源確保を目指す

政府との合意事項

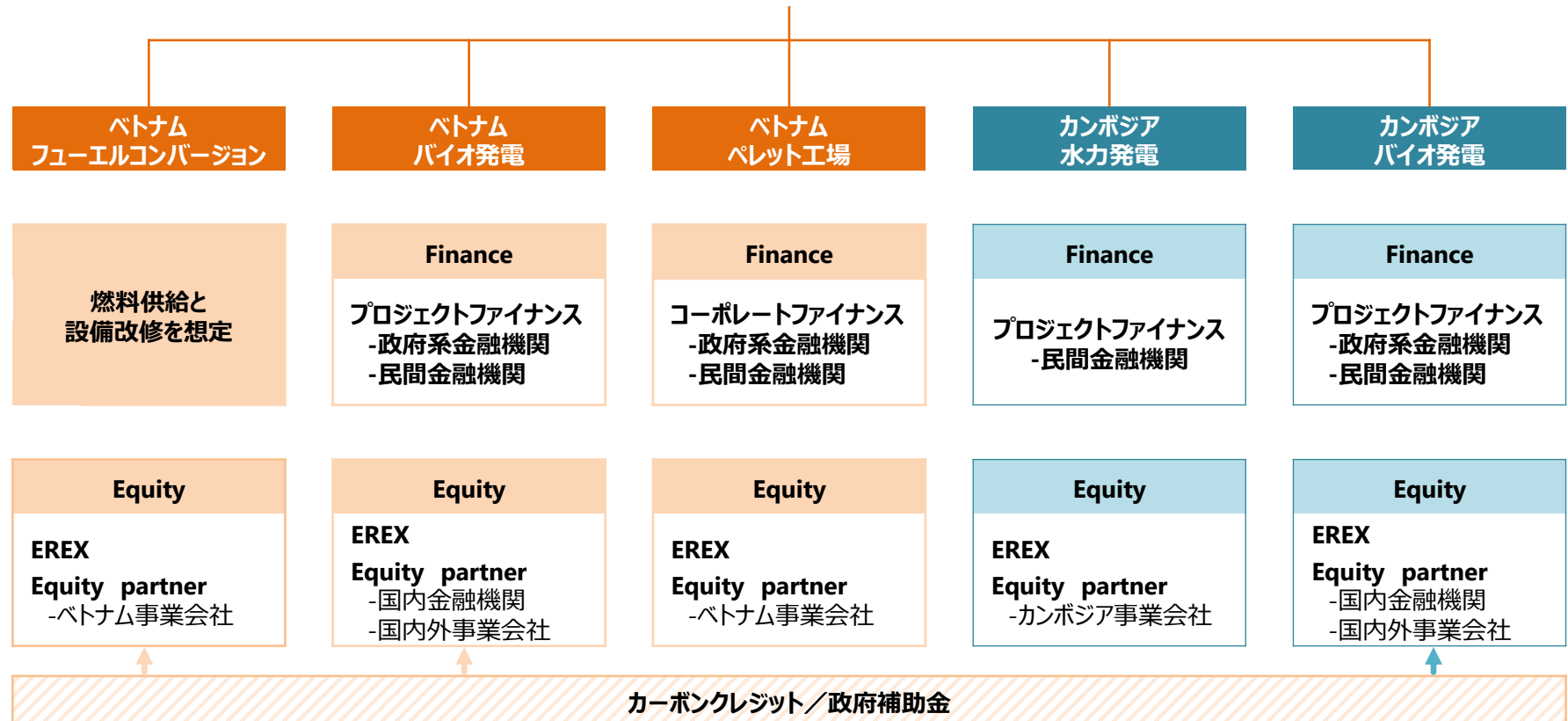


カンボジア発電事業MAP



- 海外での発電所やペレット工場等についての資金調達は、案件種類に応じて国際協力銀行等の公的金融機関並びに三井住友銀行を始めとした民間金融機関からのPJ（プロジェクトファイナンス）とCP（コーポレートファイナンス）にて行う予定
- エクイティー部分は、当社がマジョリティを出資。**多くの国内外の有力事業会社、国内金融機関などから出資希望有**
- プロジェクトに対する政府補助金とカーボンのクレジットにより収益性の極大化を図る

erex

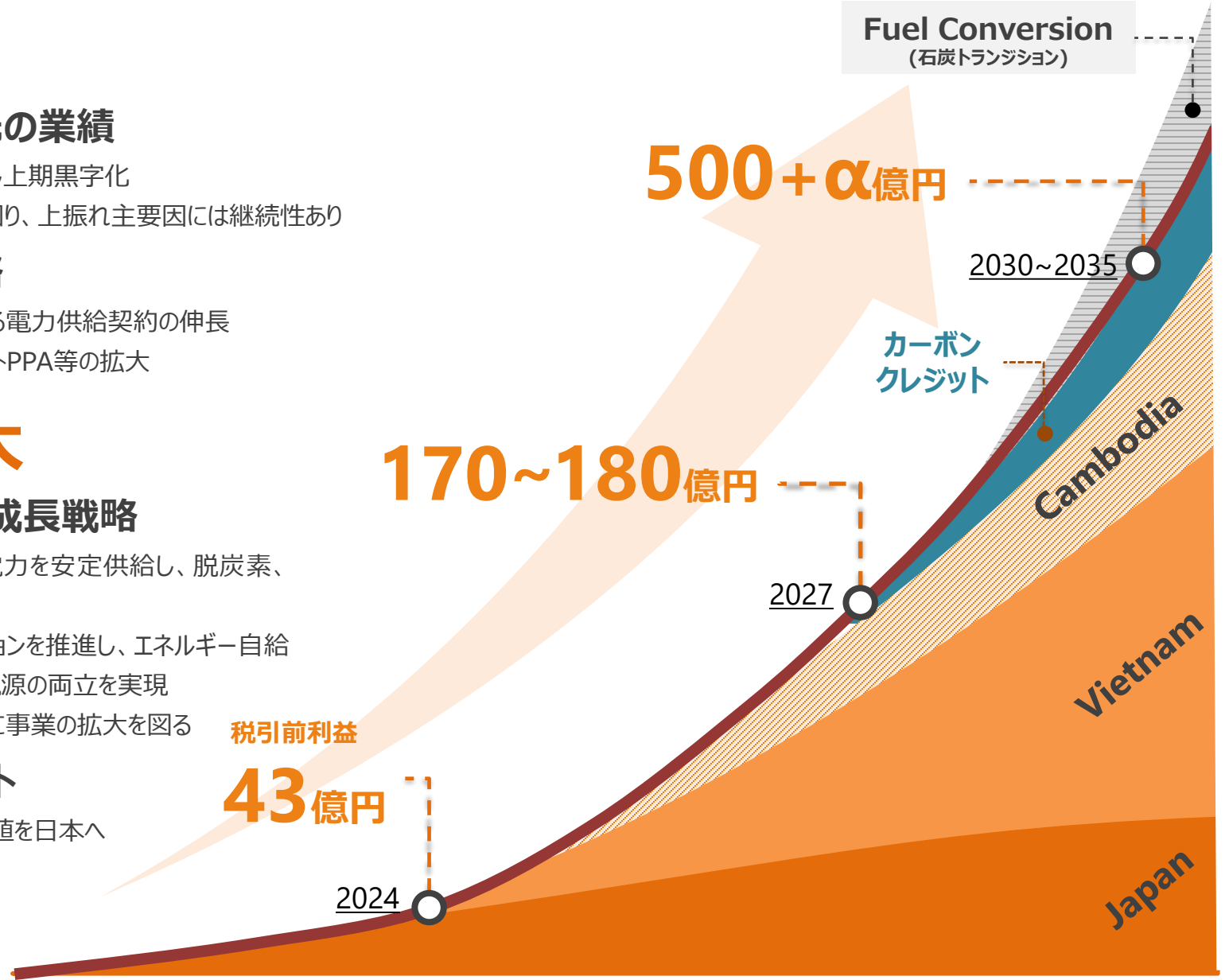


強守

- 国内事業の足元の業績
 - ✓ 前期の赤字要因が解消し上期黒字化
 - ✓ 上期は小売が計画を上回り、上振れ主要因には継続性あり
- 国内の成長戦略
 - ✓ 新料金プラン開発等による電力供給契約の伸長
 - ✓ アグリゲーター、コーポレートPPA等の拡大

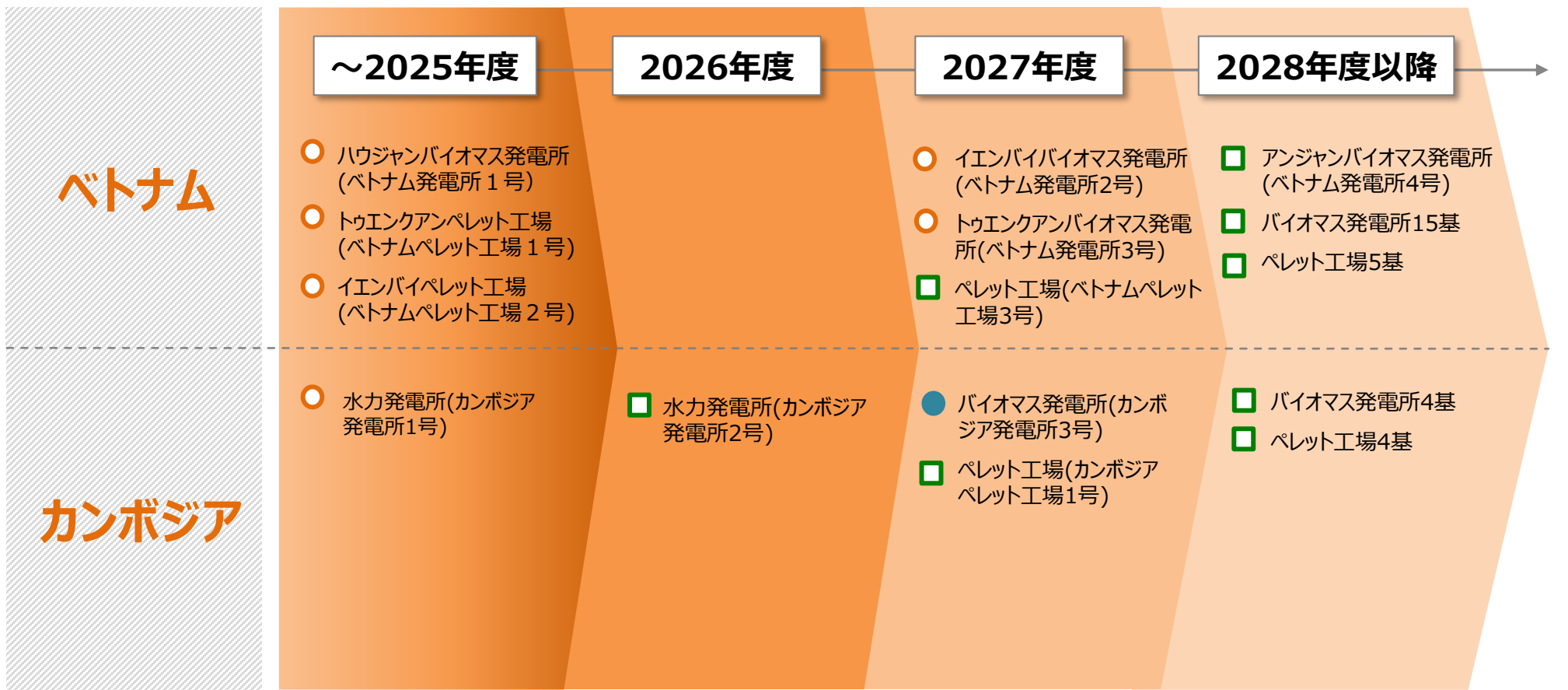
展開・拡大

- 東南アジアでの成長戦略
 - ✓ バイオマス/水力発電の電力を安定供給し、脱炭素、雇用/所得向上にも貢献
 - ✓ バイオマスによるトランジションを推進し、エネルギー自給率の向上と脱炭素安定電源の両立を実現
 - ✓ 国内外のパートナーとともに事業の拡大を図る
- カーボンクレジット
 - ✓ 東南アジアでの脱炭素価値を日本へ
 - ✓ 中長期での大きな収益源



早期収益化に向け海外事業が順調に進捗。基礎収益力拡大に寄与

○ 着工済 ● 投資決定済 □ パイプライン案件



1. 業績ハイライト
2. 中長期の成長戦略
- 3. 25.3期 上期 決算概要**
4. 25.3期 通期計画の見通し

【計画対比】

- 売上高：低圧の単価上昇、販売電力量およびヘッジ取引等が増加したことにより計画対比増
- 営業利益：低圧の単価上昇、販売電力量増加、燃料部門収支改善および販管費の減少等により計画対比増

【前年同期比】

- 売上高：JEPX、相対向け等の卸売販売量の減少等により前年対比▲376億円
- 営業利益：調達電源の逆ザヤ販売が解消し、調達と販売のバランスが最適化したこと等により前年対比+148億円

(単位：億円)	'24.3期 上期 (実績)	'25.3期 上期 (実績)	'25.3期 通期 (計画)	対前年 増減	対前年 増減率	通期計画 進捗率
売上高	1,208	832	1,554	▲376	▲31.2%	53.5%
EBITDA ^{*1}	▲65	64	-	130	-	-
販管費	51	48	-	▲3	▲7.1%	-
営業利益	▲97	51	53	148	-	95.7%
税引前利益	▲86	43	43	130	-	99.2%
当期利益 ^{*2}	▲106	16	18	123	-	89.5%

*1 EBITDA … 税引前利益+支払利息+減価償却費等

*2 親会社の所有者に帰属する四半期利益

(単位：億円)	'24.3期 上期 (実績)	'25.3期 上期 (実績)	'25.3期 通期 (計画)	特記事項
売上高	1,208	832	1,554	
小売・トレーディング	1,363	997	1,851	<ul style="list-style-type: none"> 卸売の減少 【高圧】独自の料金プランで販売電力量増 【低圧】法人需要家増等による販売電力量増
発電・燃料	261	256	499	<ul style="list-style-type: none"> 糸魚川発電所の容量確保契約金等による増
海外	0	0	10	
その他連結調整	▲415	▲422	▲806	<ul style="list-style-type: none"> グループ間取引による相殺分
営業利益	▲97	51	53	
小売・トレーディング	▲54	63	98	<ul style="list-style-type: none"> 都度調達による逆ザヤ販売の解消 容量拠出金によるコスト増
発電・燃料	▲33	▲2	▲21	<ul style="list-style-type: none"> 糸魚川発電所の容量確保契約金による増
海外	▲6	▲5	▲13	
その他連結調整	▲12	▲9	▲17	
IFRS調整	9	5	6	

*部門別の数字はIFRS調整前
*当社は単一セグメントのため、社内試算

【計画対比】

- 売上高：低圧の単価上昇、販売電力量およびヘッジ取引等が増加したことにより計画対比増
- 営業利益：低圧の単価上昇、販売電力量増加および燃料部門収支改善等により計画対比増

【前年同期比】

- 売上高：高圧、低圧の販売電力量増加があったが、相対向け等の卸売販売量の減少等により前年同期比▲152億円
- 営業利益：調達電源の逆ザヤ販売が解消し、調達と販売のバランスが最適化したこと等により前年同期比+83億円

(単位：億円)	'24.3期 第2四半期 (実績)	'25.3期 第2四半期 (実績)	対前年 増減	対前年 増減率
売上高	649	497	▲152	▲23.4%
EBITDA ^{*1}	▲38	23	61	-
販管費	24	26	2	8.2%
営業利益	▲51	32	83	-
税引前利益	▲48	12	60	-
当期利益 ^{*2}	▲73	0	72	-

*1 EBITDA … 税引前利益+支払利息+減価償却費等

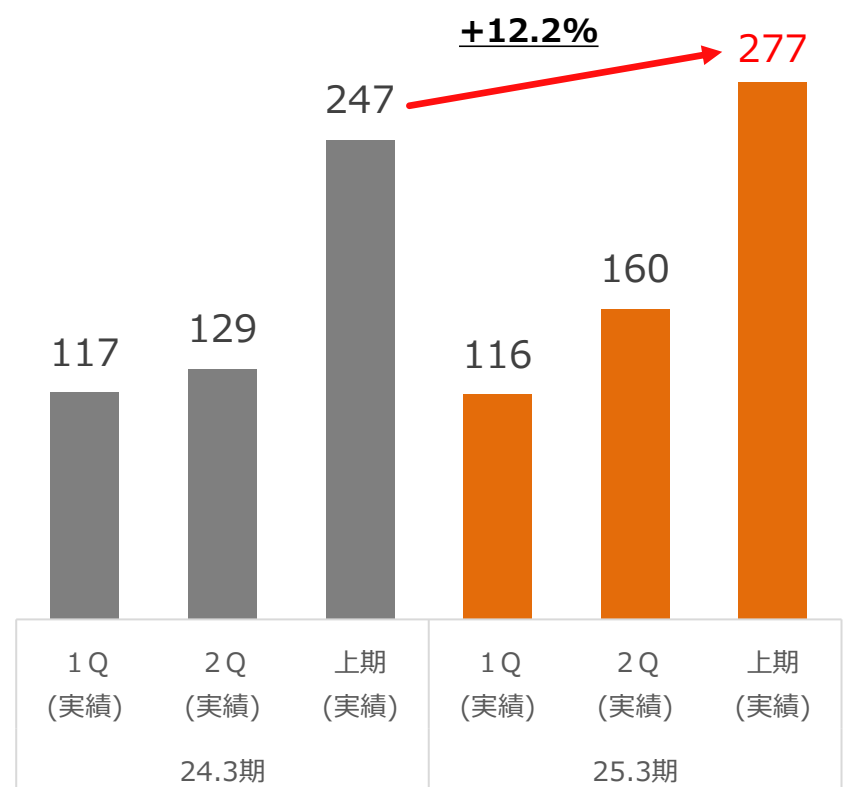
*2 親会社の所有者に帰属する四半期利益

- 当社独自の完全固定プラン、ハイブリッドプランの販売が拡大したことにより売上高前年対比 +12.2%、販売電力量 +49.6%

売上高

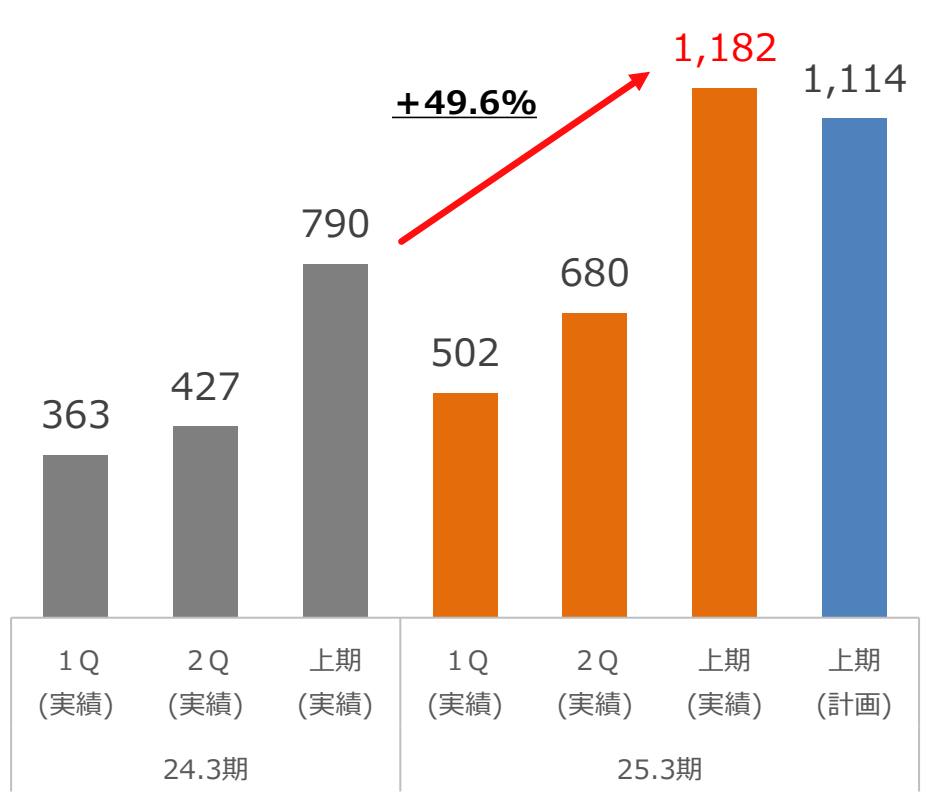
※激変緩和補助金含む

(億円)



販売電力量

(GWh)

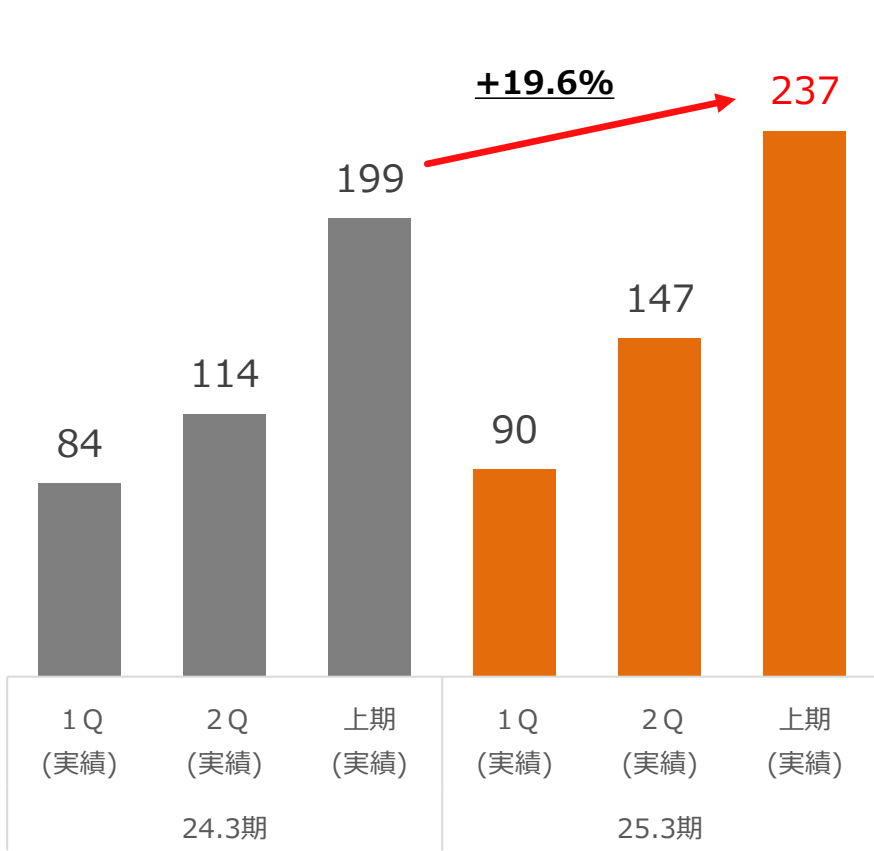


- 高使用量、高粗利の法人需要家の新規申込増に伴い、販売電力量が増加したことにより、売上高が前年対比+19.6%、販売電力量+6.7%

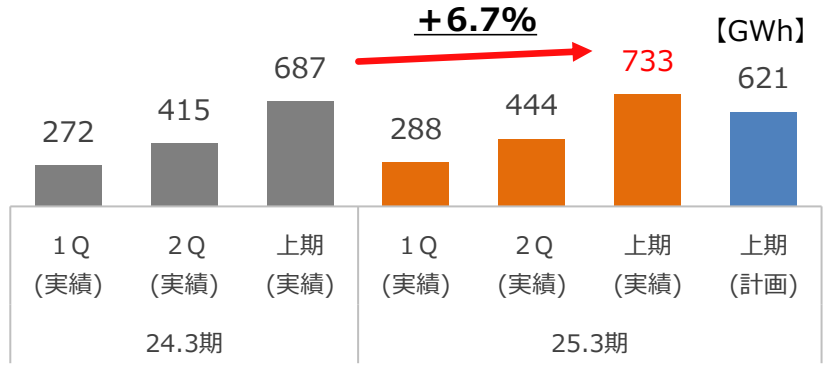
売上高

※激変緩和補助金含む

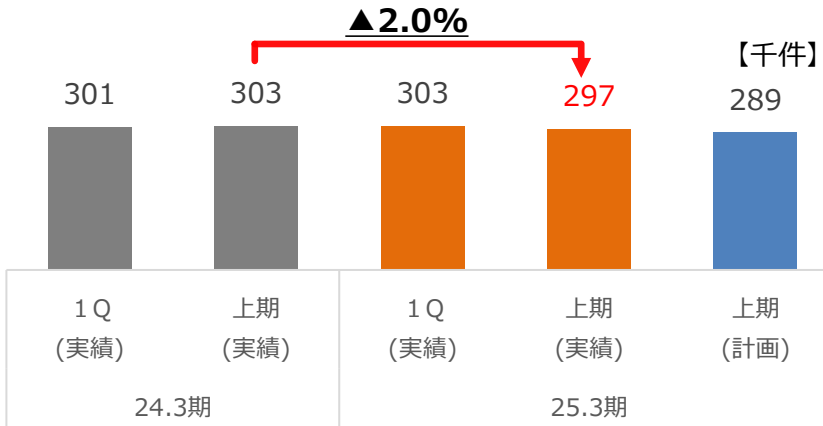
(億円)



販売電力量



供給件数



連結貸借対照表の概要

(単位：億円)	2024.3期 期末	2025.3期 上期		
		実績	増減	主な増減要因
流動資産	668	672	4	<ul style="list-style-type: none"> 現金および預金の増加 相対取引の減少による売掛金の減少 長期への振替による関係会社短期貸付金の減少
非流動資産	817	839	22	<ul style="list-style-type: none"> 短期からの振替による関係会社長期貸付金の増加 為替予約の時価評価によるデリバティブ債権の増加
資産合計	1,486	1,512	26	
流動負債	464	411	▲52	<ul style="list-style-type: none"> 当座貸越等の返済による短期借入金の減少 相対取引の減少による買掛金の減少
非流動負債	466	418	▲47	<ul style="list-style-type: none"> 1年内への振替による長期借入金の減少
負債合計	930	829	▲100	
親会社所有者持分	481	596	115	<ul style="list-style-type: none"> 第三者割当増資による資本金・資本剰余金の増加 当期利益の増加による利益剰余金の増加
非支配株主持分	74	86	11	
資本合計	556	683	127	
現金および預金	196	278	81	<ul style="list-style-type: none"> 第三者割当増資による増加
有利子負債	577	473	▲104	<ul style="list-style-type: none"> 当座貸越等の返済による短期借入金の減少
自己資本比率	32.4%	39.5%	7.1%	<ul style="list-style-type: none"> 第三者割当増資、当期利益の増加

*本年度よりIFRSに移行

連結キャッシュ・フロー計算書

- 当期利益の計上により営業活動によるキャッシュ・フローはプラス
- HBEの建設コストにより投資活動によるキャッシュ・フローはマイナス
- 借入金の返済があったものの第三者割当増資により財務活動によるキャッシュ・フローはプラス

(単位：億円)	2024.3期	2025.3期 上期	
	上期	実績	期首残高からの変動要因
現金および現金同等物の期首残高	334	196	
営業活動によるキャッシュ・フロー	▲148	97	
税引前利益又は損失	▲86	43	
減価償却費	19	18	
運転資金*の増減	▲29	▲50	小売事業の好調により売掛金が増加
法人所得税の還付額又は支払額	▲38	5	
その他	▲13	80	
投資活動によるキャッシュ・フロー	▲73	▲27	前期はBNE連結除外のため大幅にマイナス
財務活動によるキャッシュ・フロー	103	16	短期・長期借入金の返済、第三者割当増資
現金および現金同等物に係る換算差額	3	▲4	
現金および現金同等物の期末残高	220	278	
フリーキャッシュ・フロー	▲221	69	営業活動によるキャッシュ・フローの増加
純有利子負債	322	195	

*営業債権及びその他の債権の増減額+棚卸資産の増減額+営業債務及びその他の債務の増減額

- 佐伯、豊前、中城は概ね計画通り。大船渡発電所は設備点検を実施したことにより発電量減
- 糸魚川発電所でPKS混焼試験を実施

発電所名	発電量(GWh)		
	計画	実績	計画比
佐伯	175	187	107%
豊前	243	246	101%
大船渡	236	198	84%
中城	156	165	106%
糸魚川	48	83	173%
土佐 (9月1日より休止)	0	0	-

1. 業績ハイライト
2. 事業概要（脱炭素戦略）
3. 25.3期 上期 決算概要
4. 25.3期 通期計画の見通し

- 小売事業が順調に進捗し、燃料部門の収支改善等により、計画対比上振れで進捗
- 現状下期に向け順調な推移を見通しているが、通期計画の修正については、海外動向（中東・ウクライナ情勢、為替等）、電力市況、燃料市況等の変動リスクの影響を精査中であり、結果を踏まえて修正の発表を検討

(単位：億円)	'25.3期 上期 (実績)	'25.3期 通期 (計画)	通期計画 進捗率
売上高	832	1,554	53.5%
営業利益	51	53	95.7%
税引前利益	43	43	99.2%
純利益*	16	18	89.5%

*親会社の所有者に帰属する四半期利益

トピックス

小売

- 完全固定プラン、ハイブリッドプランの販売が拡大中。**リスクがなく、安定した収益を確保**（高圧）
- 部門間でタイムリーな需給一体管理を実施。**販売単価と調達単価のミスマッチが発生しない**（高圧・低圧）
- **需要家ニーズを捉えた新料金プランを開発中**。今期中にリリース予定（低圧）
- アグリゲートビジネス、コーポレートPPAについて**複数企業と協議継続中**

トレーディング

- 小売販売電力量に対し調達の余剰/不足を発生させない**ニュートラルなポジションを構築**
- 小売の対象プラン契約時に電力先物を参照して調達を確保。**電力市場価格の変動に左右されないため、収益が安定化**

発電

- **糸魚川発電所（石炭火力）でバイオマスPKS混焼試験を実施**。今後は高負荷において、燃料や混焼比率等を変更しながら、試験を実施し、バイオマス高比率混焼、専焼が可能な発電所を目指す
- **PKS調達困難時（価格高騰時等）のリスクヘッジ**のため、佐伯発電所にてWP（ウッドペレット）の受け入れ体制を構築（佐伯発電所、中城バイオマス発電所、豊前バイオマス発電所でWP受入れ可能）

燃料

- PKS市況の下落局面では**安価なスポット調達を活用することで収支改善を図る**
- **他社トラブル等に伴う余剰バイオマス燃料を安価に受け入れ有効に活用**
- 来年度から稼働するバイオマス発電所の燃料需要を取り込むべく**外販の更なる拡大を追求**

海外

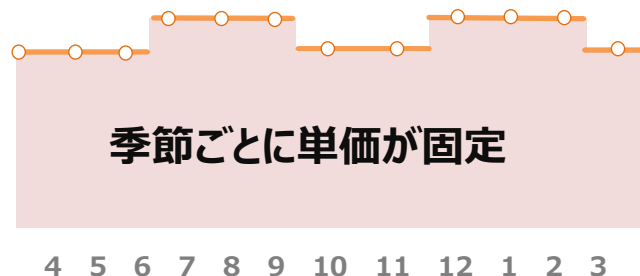
- **ハウジャンバイオマス発電所が2024年12月に運転開始**（ベトナム）
- **トゥエンクアンペレット工場2024年12月に完成**（ベトナム）
- **バイオマス発電所（50MW）のEPC契約締結予定**（カンボジア）

- 完全固定プラン・ハイブリッドプランの契約が高圧全契約のうち**33.8%に拡大**（2024年10月時点）。販売電力量の拡大をけん引
- 電気料金の予見性を高めたい需要家を中心に引き合いが増加。電力先物を参照し事前に調達を固定するため、**市場価格に左右されず当社利益の逆ザヤが発生しないプラン**

完全固定プラン

- 固定単価 ※季節により単価差あり
- 燃料価格変動等の影響が無く、電気代の予測が容易

変動リスク無し



ハイブリッドプラン

- 市場連動と完全固定の組み合わせ
- 安価な市場のメリットを享受しつつ、大きな変動リスクは回避

高騰リスク回避



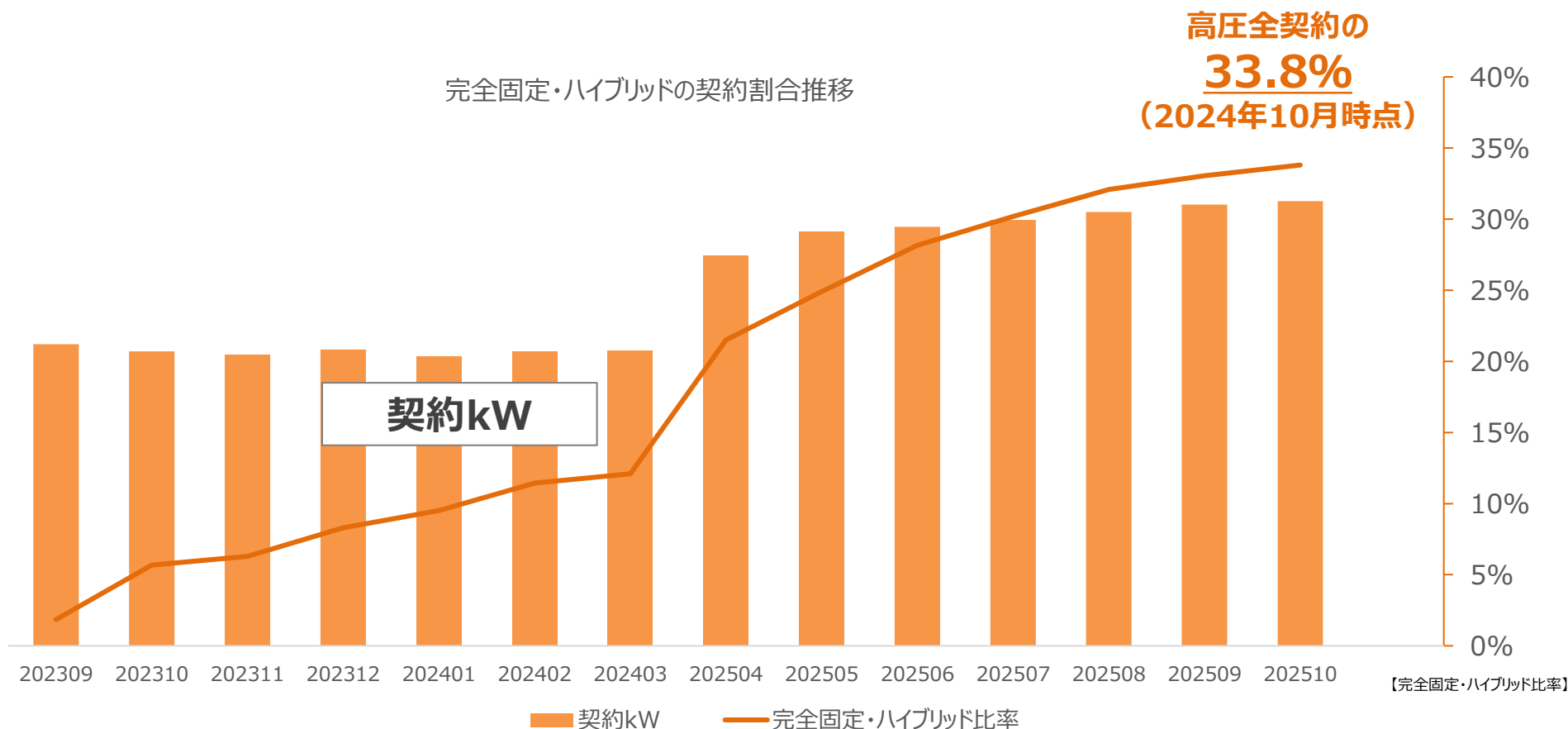
完全固定プラン・ハイブリッドプランは、電力先物価格を参照した単価で契約し、必要となる調達を契約直後に電力先物により確保。

契約期間中、市場価格変動の影響を受けない一定の利益が確保できるプラン



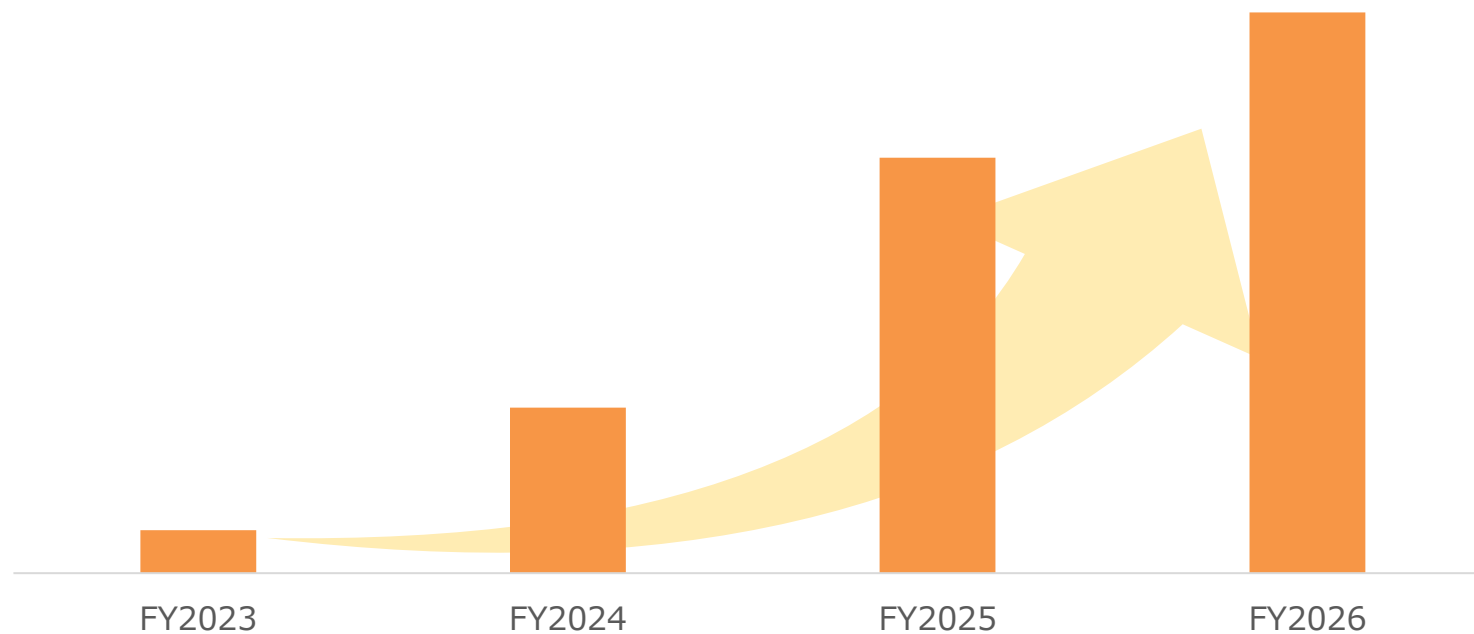
リスクがなく、安定した収益が見込める

完全固定プラン・ハイブリッドプラン引き合いが増加し、販売電力量の拡大をけん引
電気料金の予見性を高めたい需要家を中心に引き合いが増加



- 東南アジアの現地サプライヤーや稼働予定の当社ペレット工場から燃料を調達し、燃料外販を2025年より大幅に拡大する計画

燃料外販数量推移（計画）



これまでの取り組み状況

- ・ ベトナム南部を中心に、気候、土壌など条件の異なる複数地点で試験作付けを実施
- ・ 栽培条件を精査の上課題を抽出し、様々な対策を実施
- ・ 異なる環境下における収穫量、コスト等を確認

試験作付けの結果を踏まえた現時点での評価

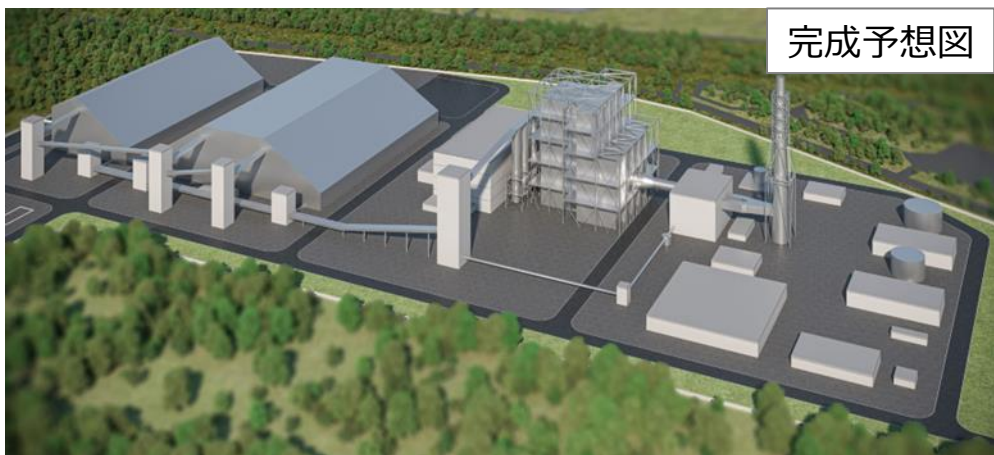
- ・ 施肥・水分など土壌の調整が極めて重要
- ・ 収穫量は目標の7割程度
- ・ コストは商業化レベルに達していない状況

今後の対応

- ・ 試験作付け規模を縮小し、検討を継続
- ・ 他品種も含め、新燃料開発は継続し、コスト低減に向けた取り組みを行う



- 環境影響評価方法書を2023年11月に届出、12月に住民説明会実施(新潟市、聖籠町)後、環境アセスメントは順調に進捗中
- 2024年1月~3月に新潟県、新潟市、聖籠町の各審査会を経て、3月29日新潟県知事意見を受領
- 2024年度第1回経済産業省 環境審査顧問会 火力部会(2024年4月23日)にて審査終了
- 「勧告の必要なし」との2024年5月13日経済産業大臣通知を受領(方法書手続きは終了)、現在は準備書を作成中

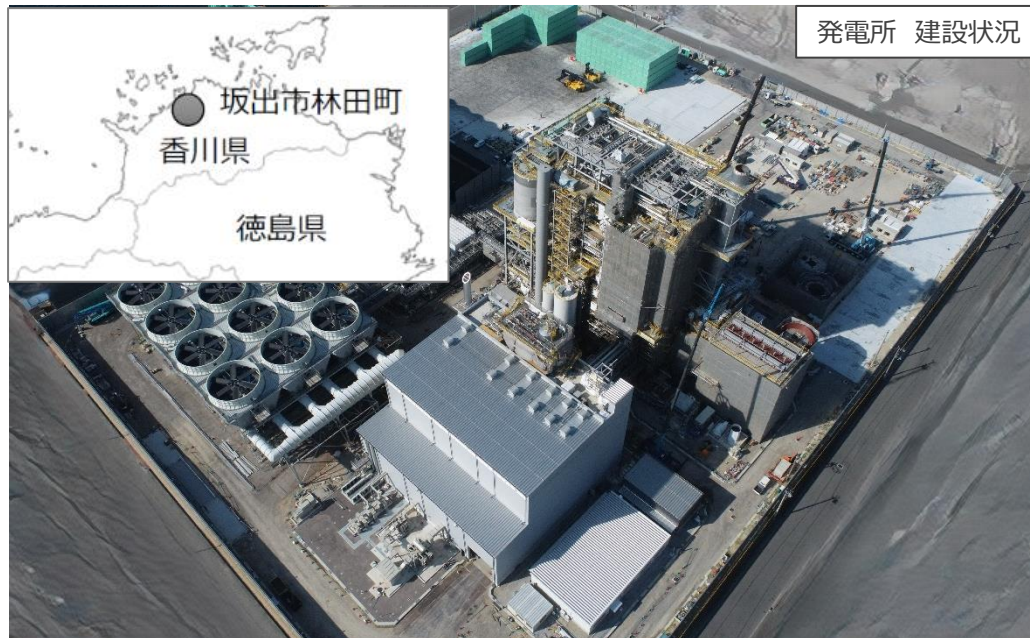


年度



設備出力	300MW(世界最大級)
建設予定地	新潟県 聖籠町 東港近郊
ボイラー型式	超々臨界圧再燃式ボイラー (バイオマス燃焼方式)
想定年間発電量	約2,000GWh
CO2削減量	年間100万t程度

- 2025年6月に坂出發電所（香川県）が運転開始予定
- 木質ペレットを主燃料とする75MWのバイオマス発電所



発電所名	坂出バイオマス発電所
建設予定地	香川県坂出市林田町
事業主体	坂出バイオマスパワー合同会社
出資会社	四国電力：36%、安藤ハザマ：20%、フロニネットパワー：15%、イーレックス：14%、新光電装：10%、坂出垂附組：5%
発電出力	75MW
想定年間発電量	約530GWh
使用燃料	木質ペレット（年間約32万トン）
売電単価	24円/kWh（FIT）
予定工期	着工：2022年11月 営業運転：2025年6月

erex

ENERGY RESOURCE EXCHANGE