



TOYO
ENGINEERING

2023年3月期本決算 経営方針

2023年5月12日
東洋エンジニアリング株式会社
副社長 細井 栄治



1. 業績総括と見通し
2. 主要プロジェクト状況
3. 2023年3月期下期の主なトピックス
4. 経営方針、今後の取り組み
5. APPENDIX

2023年3月期 業績総括

- 売上高1,929億円、当期利益16億円でほぼ見込み通りの着地
- 受注高は持分法適用会社分を含め2,542億円

2024年3月期 業績見通し

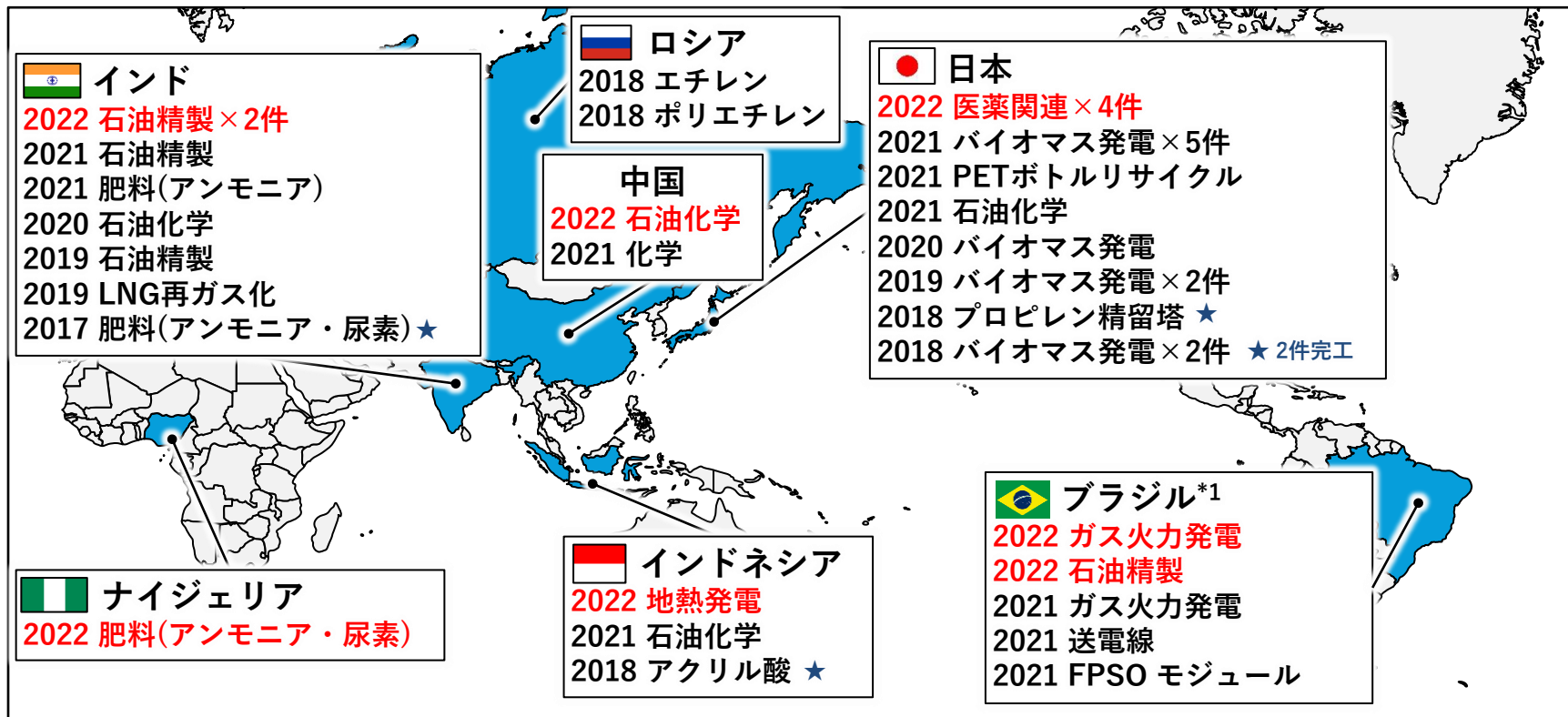
- 売上高2,400億円、当期純利益30億円で増収増益見込み
- 受注高は持分法適用会社分を含め3,200億円



1. 業績総括と見通し
- 2. 主要プロジェクト状況**
3. 2023年3月期下期の主なトピックス
4. 経営方針、今後の取り組み
5. APPENDIX

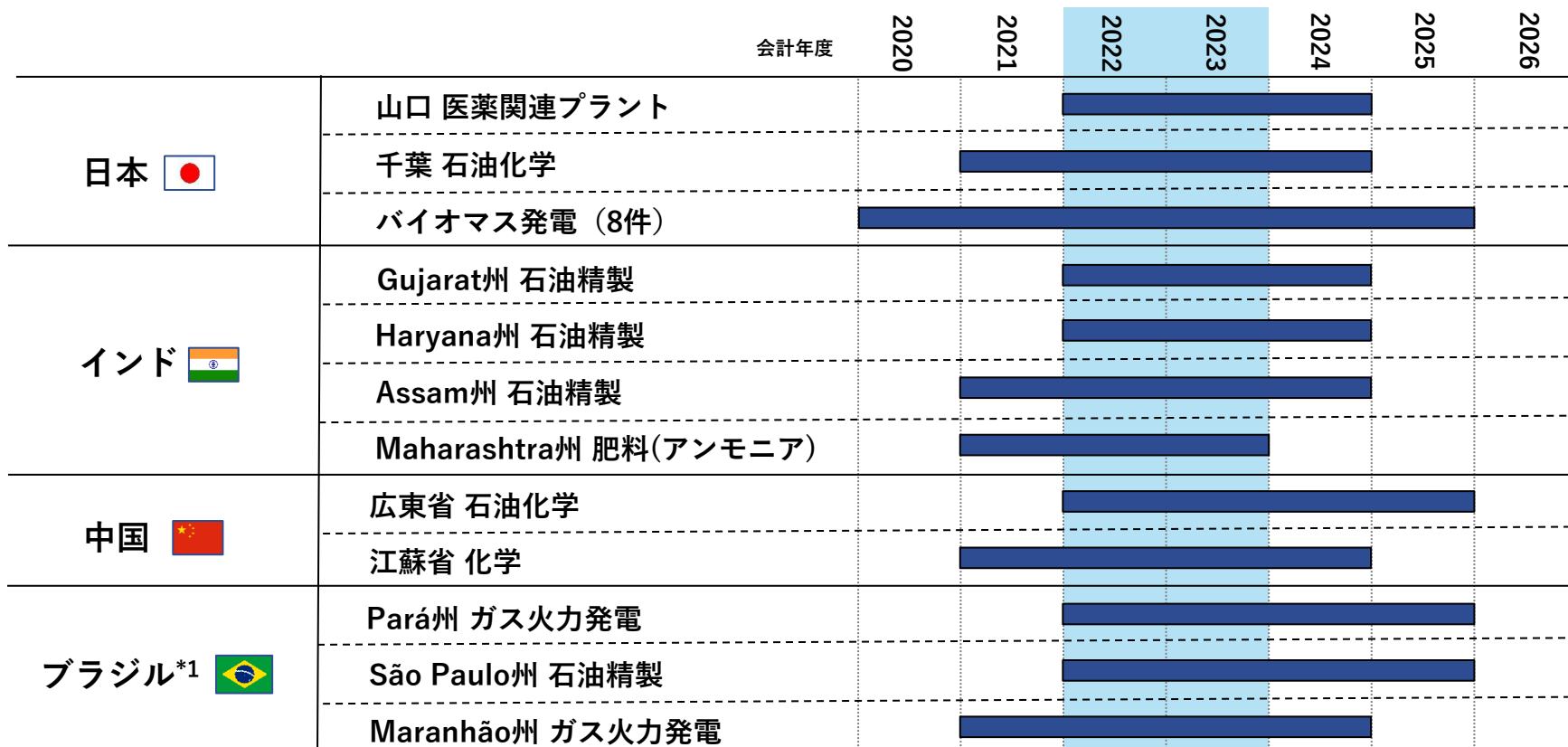
主要プロジェクト一覧

インド、中国、インドネシア、ナイジェリア、ブラジル、日本で受注を積み上げ



主要プロジェクト進捗状況

今後も各国の案件がバランスよく進み売上計上されていく予定



*1 持分法適用会社案件



1. 業績総括と見通し
2. 主要プロジェクト状況
- 3. 2023年3月期下期の主なトピックス**
4. 経営方針、今後の取り組み
5. APPENDIX

国内SAF製造プラントに関するアライアンス契約を日揮(株)と締結

対象

- 国内のSAF*1製造プラント
- FEED(基本設計)およびEPC(設計・調達・建設)

ねらい

- 日本政府が掲げる2030年時点約171万キロリットルの需要を実現するプラント需要に応える
- TOYOの合成ガス由来のSAF製造に関する知見、日揮の事業者としての製造・供給計画に関する知見、両社の石油精製、石油化学・化学プラントの豊富な建設実績を統合することにより、本分野での主導的な立場を確立

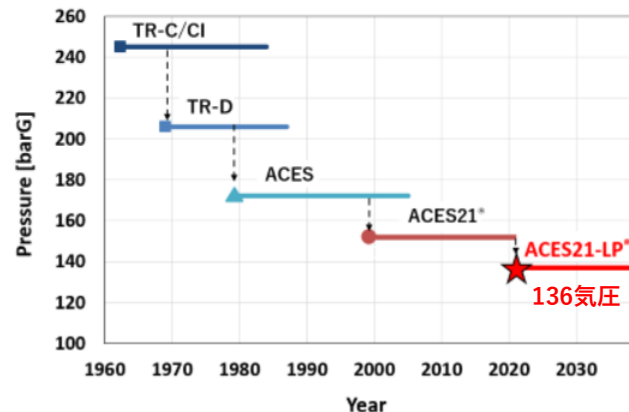


協業合意書調印式

省エネ, 低コストを実現する次世代尿素プロセスACES21-LP[®]を開発

特徴

- 低圧合成技術により以下を実現
 - ✓ プラント建設コスト削減
(合成機器鋼材 5~10%)
 - ✓ 省エネ・オペレーションコスト削減
(スチーム・電気 3~5%)
- 新設プラント+既設プラントにも適用可能



TOYOの尿素プロセスの合成圧低減の歴史

今後の展開

- 50年超にわたる100件以上の尿素プラント建設実績を活かし、既存顧客中心に提案活動を実施中
- 回収したCO₂ベースの尿素製造プロセスの確立を目指して技術検証中

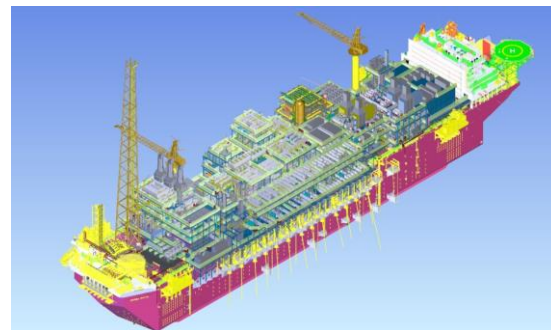
プロセス	ACES21-LP [®]	他社 プロセスA	他社 プロセスB
尿素合成 圧力 【barG】	136	142	147

競合他社プロセスとの圧力比較

三井海洋開発(株)(MODEC)との合併会社(OFS*1)によるFPSO事業概況

最新のプロジェクト状況

- エクソンモービル社ガイアナ・Uaruプロジェクト向けFPSOの基本設計業務を遂行
- EPCI*2を2023年度に受注
- その他案件についてもプロポーザル中



FPSO 3Dモデル

両社で取り組む意義

- 両社の技術、知見を統合することによるプロジェクトマネジメント力とエンジニアリング力の強化
- 両社の人財リソースを活用することによる複数プロジェクトの受注とプロジェクト実行



ガイアナ

*1 Offshore Frontier Solutions Pte. Ltd.

*2 Engineering, Procurement, Construction and Installation : 設計から機器購入、建造、据付までの一括工事

BASF社より中国の大型石油化学プロジェクトを受注

概要

- 2030年までの総投資金額が約100億ユーロのBASF社史上最大の投資計画
- TOYOはアクリル酸プラントのEPsCm*1、エチレンプラント・ポリエチレンプラントなどのマネジメント業務を担当

意義

- 2013年に包括エンジニアリングパートナー契約を締結した重要顧客からの受注
- 非EPCのサービス型案件

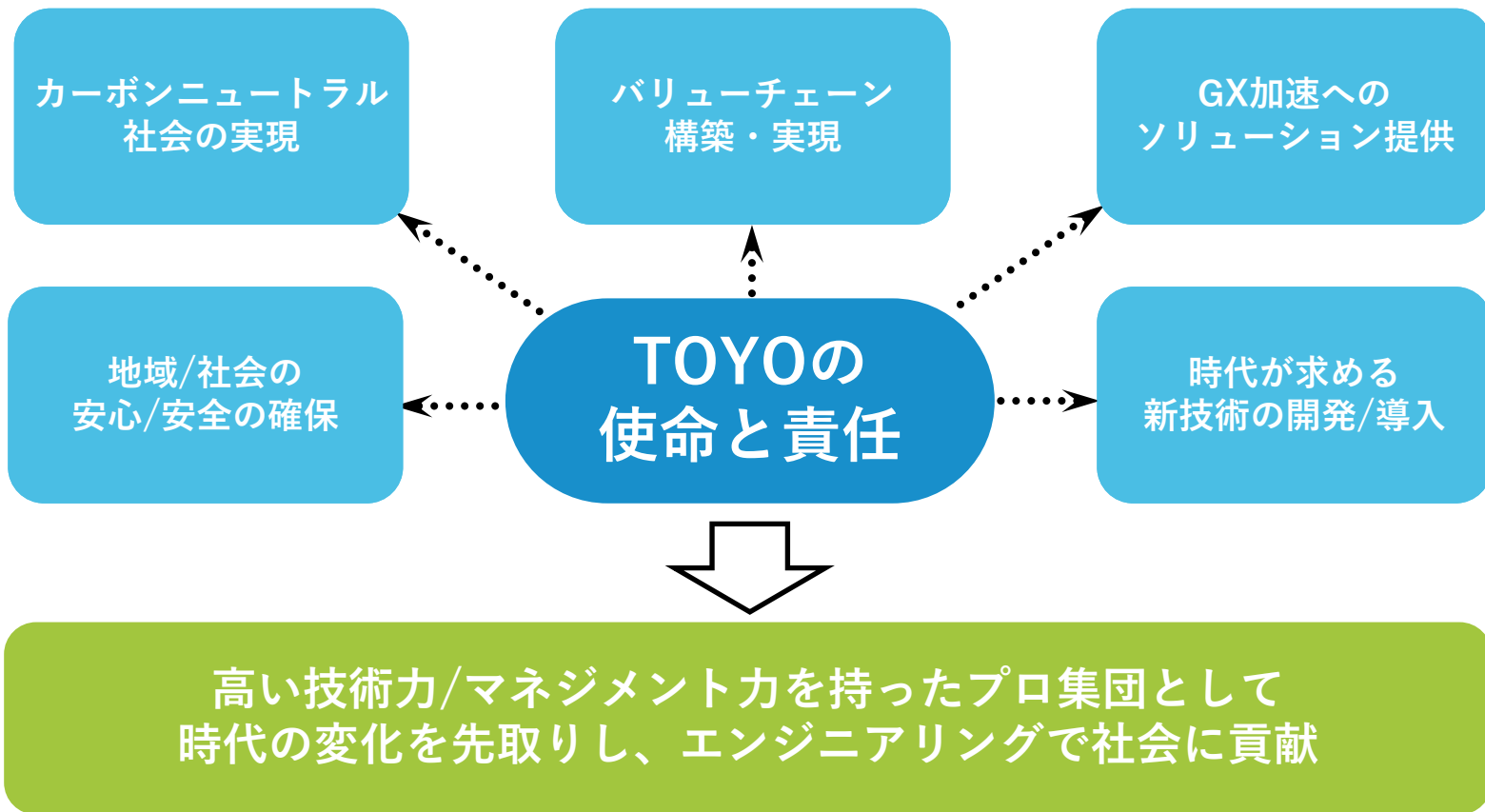


起工式



1. 業績総括と見通し
2. 主要プロジェクト状況
3. 2023年3月期下期の主なトピックス
- 4. 経営方針、今後の取り組み**
5. APPENDIX

ミッション：エンジニアリングで地球と社会のサステナビリティに貢献



現中期経営計画、そしてその先へ

中計目標達成 (2023-2025)

- 連結当期純利益平均50億円
- ROE 10%以上
- 復配

次世代TOYOへ (2026~)

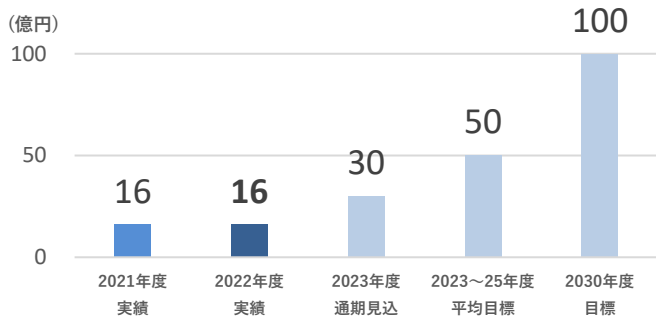
- 次世代ポートフォリオ戦略
- 顧客とのパートナーリング戦略
- アライアンスの強化

安定化/財務健全化

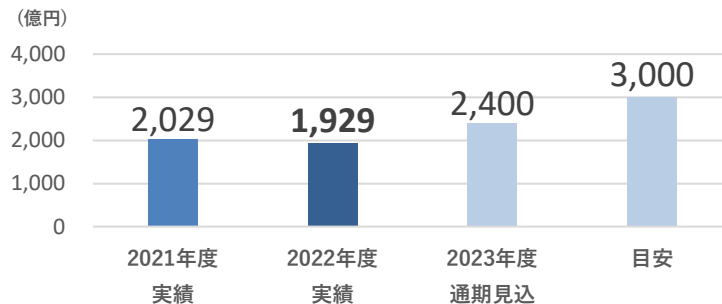
企業価値向上/持続的成長

KGI

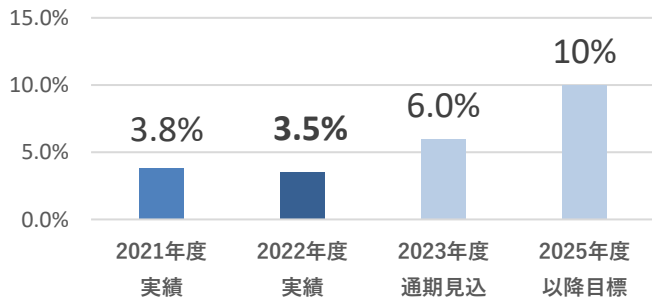
連結当期純利益



連結売上高



ROE



- **連結当期純利益、連結売上高**
受注増および保有案件の進捗により2023年度は増収増益見込み
- **ROE**
増益により2025年度目標に向けて改善していく

過去2年間の中期経営計画の取り組み

	実績	課題	対応
新規事業領域	2021年度にSBS*1を組成し、2022年度にカーボンニュートラル事業推進本部へ発展 アンモニア技術・実績で、多様な業界をとりまとめ、複数のバリューチェーン構築を主導	多くの案件が事業検討の初期段階引き続き積極的営業活動を実施しつつ、案件の実現をリード/支援	各国の政策動向を注視しつつPro-Activeな提案により、プロジェクト実現性を向上
	燃料アンモニア/SAFのアライアンス構築	良質FEEDと社会実装に向けた事業性の確保	バリューチェーンの構築
	海洋資源関連での案件受注	受注量/額の拡大	国策に則ったプロジェクトへの継続的参画
既存事業領域	拠点との連携により、EPC/非EPC案件をバランスよく受注	良質案件の選択と集中	本社/拠点間連携営業の強化
	FPSOの合併会社OFSをMODECと設立し複数案件に取り組み	FEEDからEPCIへのスムーズな移行	タイムリーな最適人材の投入
	バイオマス発電所案件の連続受注により受注量確保	同時並行案件の確実な履行	完工プロジェクトのフィードバック反映、適切な人員配置
	DXoT*2の開発進展	プロジェクトへの実装	実装案件数の拡大

中期経営計画の目標達成に向けた取り組み

①

複数大型FPSO案件
受注・遂行

②

高利益率/低リスク優良案件
選択的受注

③

EPCグループ拠点国
中規模優良案件の受注

④

非EPC（ソフト型顧客支援サービス）案件
安定的な利益確保

⑤

カーボンニュートラル案件
（燃料アンモニア/SAF/高機能化学品等）
Pre-FEED/FEED⇒EPCへ

⑥

外部人材の積極的採用
提供価値向上と機能強化

新規事業分野の社会実装スピード及び市場規模イメージ

2024年後半からプラント需要が大きく立ち上がる見込み

市場規模イメージ

循環型・低環境負荷
(廃プラ油化、バイオポリマー等)



SAF



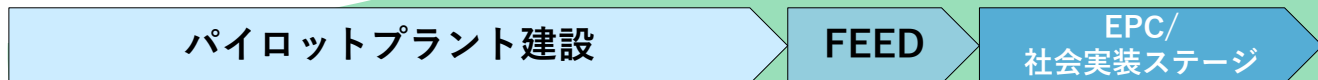
燃料アンモニア・水素



g-Methanol®
合成燃料(e-fuel)



エチレン分解炉の
アンモニア燃焼/電化



2023

2024

2025

2030

今後の事業環境見通し

カーボンニュートラル分野の社会実装が加速、既存分野のプラント需要も堅調

事業環境

- | | 事業環境 |
|--------|---|
| 新規事業領域 | <ul style="list-style-type: none"> ・ カーボンニュートラル社会実現への投資が加速 ・ 日本のエネルギー/資源保障、安全保障確保の為に海洋エネルギー・鉱物資源の開発進展 ・ 石油/化学会社の高機能化学品への投資が拡大 ・ 先進医薬品分野の需要は引き続き堅調 |
| 既存事業領域 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 増加するエネルギー需要及び世界経済の回復基調を受けて、石油/ガス/発電案件など一定の新規投資の維持 ・ 複数の有望FPSO案件の引き合い継続 ・ 基礎化学品であるエチレンの市況が軟調であるものの誘導品の需要は一定の増加 ・ 人口増加に伴う肥料の堅調な需要増 |

2024年3月期受注目標案件

受注目標：3,200億円（持分法適用会社2,000億円含む）

大型FPSO案件が受注の中心となる見込み

	主要案件	地域	役務範囲				
			L	FS	FEED	E	EPC
新規事業領域	水素/燃料アンモニア	米州、インド、中東、日本		✓	✓		✓
	SAF	日本		✓	✓		
	g-Methanol®、合成燃料（e-fuel）	インド、米州、豪州		✓			
	廃プラ油化、バイオポリマー	日本、東南アジア		✓	✓		
	高機能化学品	日本、韓国、中国			✓		✓
	海洋鉱物資源 （メタンハイドレート、レアアース等）	日本、米州		✓	✓	✓	
	先進医薬品	日本					✓
	プラント省エネ・GHG削減サービス	日本、東南アジア				✓	
既存事業領域	FPSO	米州					✓
	ガス処理	米州					✓
	ガス火力発電	東南アジア					✓
	石油化学	インド、東南アジア、中東、米州				✓	✓
	肥料（尿素）	東南アジア	✓			✓	
	地熱発電	東南アジア					✓

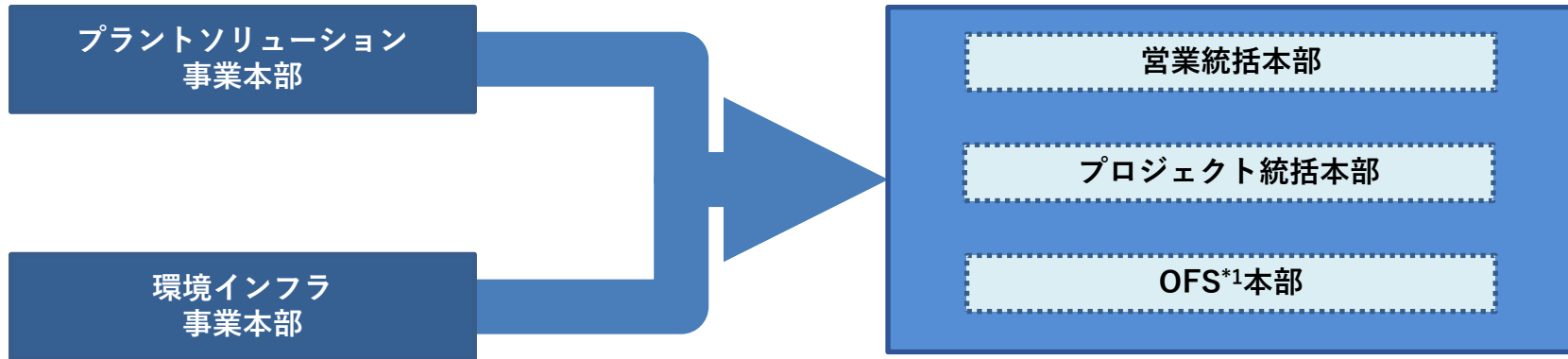
組織改正（2023年4月）の狙い

既存事業の枠を超え、注力事業領域への全社最適での機動的な布陣とする

旧組織

新組織

〔 大部屋にし
人財を機動的に最適配置 〕



*1 Offshore Frontier Solutions (FPSOを実施するためのMODECとの合併会社名)

1. 業績総括と見通し
2. 主要プロジェクト状況
3. 2023年3月期下期の主なトピックス
4. 経営方針、今後の取り組み
5. **APPENDIX**
 - 2023年3月期業績
 - 2024年3月期の業績見通し
 - KGIとKPI
 - 各種戦略
 - マテリアリティとKPI
 - 2023年3月期下期その他トピックス

2023年3月期業績

売上高1,929億円、当期利益16億円でほぼ見込み通りの着地

単位：億円	通期見込(A)	期末実績(B)	差異(B-A)
売上高	2,000	1,929	△71
売上総利益	250	242	△8
売上総利益率	12.5%	12.6%	+0.1pt
販管費	210	195	+15
営業利益	40	47	+7
営業外損益	△10	△8	+2
経常利益	30	38	+8
親会社株主帰属当期純利益	15	16	+1
受注高	2,500	2,110	△390
持分法を含む受注高	3,000	2,542	△458
配当	—	—	—

2024年3月期業績見通し

売上高2,400億円、当期純利益30億円で増収増益見込み

単位：億円	23/3期(A)	24/3期(B)	差異(B-A)
売上高	1,929	2,400	+471
売上総利益	242	240	△2
売上総利益率	12.6%	10.0%	△2.6pt
販管費	195	210	△15
営業利益	47	30	△17
営業外損益	△8	15	+23
経常利益	38	45	+7
親会社株主帰属当期純利益	16	30	+14
受注高	2,110	1,200	△910
持分法を含む受注高	2,542	3,200	+658

配当：無配予定

※2024月3期の前提為替レート = 133円/USドル

KGIとKPI

KGI(Key Goal Indicator)

目標	2023年 3月期実績
連結当期純利益 ● 23～25年度平均 <u>50億円以上</u> ● 2030年度 ⇒ <u>100億円</u>	16億円
連結売上高 ● 売上規模より利益を重視 ● 売上高の目安は <u>3,000億円</u>	1,929億円
ROE ● 2025年度 ⇒ <u>10%以上</u> ● 以降 <u>安定的に</u> 10%以上	3.5%
配当 ● 中計期間内での <u>復配</u> を目指す	—

KPI(Key Performance Indicator)

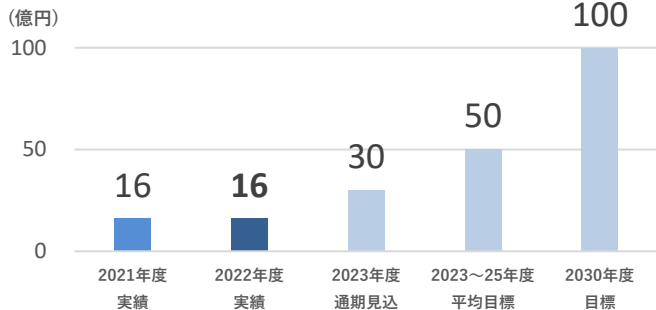
目標	2023年 3月期実績
非EPC*1粗利 構成比 ● 2025年度： <u>25%以上</u> ● 2030年度： <u>50%</u>	44%
新規事業領域 粗利構成比 ● 2025年度： <u>25%以上</u> ● 2030年度： <u>50%</u>	23%
主要拠点 粗利構成比 ● 2025年度： <u>45%以上</u> *2 ● 2030年度： <u>50%</u>	68%
従業員満足度 ● 前年度より向上	2021年度3.63(5が最高) 2023年度に実施予定
従業員数 ● Toyo-J：新技術・事業開拓人財 を110名から倍増 ● 拠点各社：需要に応じて 増減	現状約130名 グループ総数 約6,500名

*1 非EPC=EPC/EP Lump-Sum案件以外

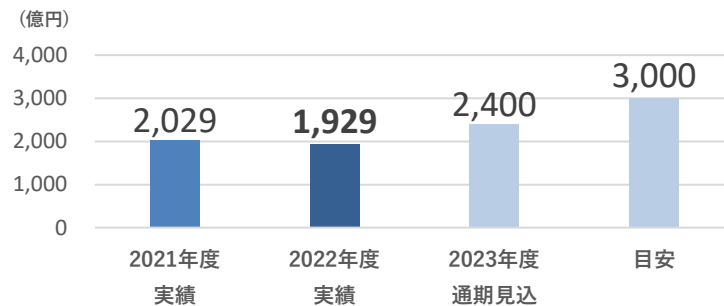
*2 TSPI(ブラジル) は持分法適用会社のため含まない

KGI (再掲)

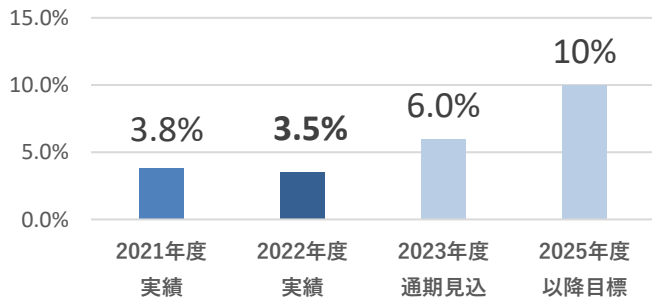
連結当期純利益



連結売上高



ROE

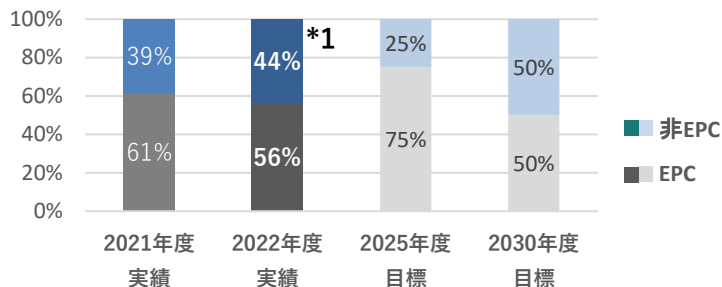


- **連結当期純利益、連結売上高**
受注増および保有案件の進捗により2023年度は増収増益見込み
- **ROE**
増益により2025年度目標に向けて改善していく

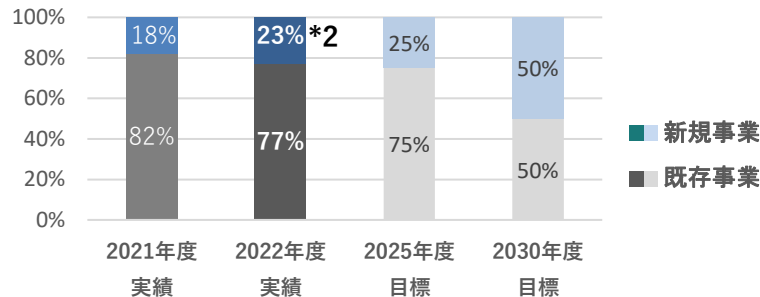
KPI

非EPC粗利構成比、主要拠点粗利構成比は既に2025年度目標を超過

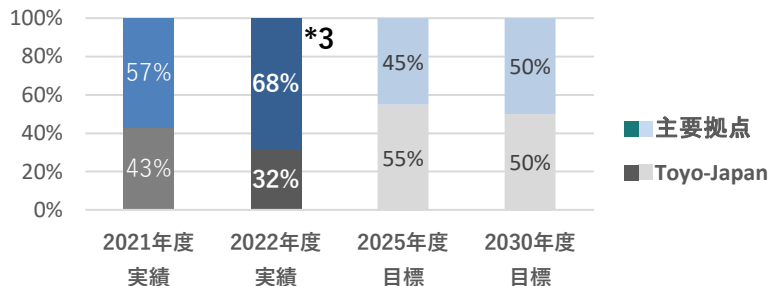
非EPC粗利構成比 非EPC = EPC/EP Lump-Sum案件以外



新規事業粗利構成比






主要拠点粗利構成比



- *1：主な非EPC案件：石油化学FEED（中国）
石油精製PMC（インド）
- *2：主な新規事業案件：高機能化学品（韓国・中国）
メタンハイドレート（アラスカ）
省エネ・GHG削減サービス
- *3：主な拠点案件：
 - Toyo-India（石油精製、化学/肥料）
 - Toyo-China（化学、石油化学）
 - Toyo-Korea（半導体関連）
 - TPS（保全、医薬、化学）

TSPI(ブラジル) は持分法適用会社のため含まない

マテリアリティとKPI

マテリアリティ	対応するSDGs	KPI内容	2023年3月期実績（累積）	説明
環境調和型社会を目指す*1		2021年度以降累積の受注・事業投資件数	12件 (21件)	案件例： グリーンアンモニア 地熱発電プラント
人々の暮らしを豊かにする*1		2021年度以降累積の受注・事業投資件数 ・食料供給 ・エネルギー供給 ・生活基盤	3件（8件） 15件（29件） 34件（58件）	案件例： 肥料プラント 地熱発電・石油精製プラント エチレン・医薬プラント
多彩な人がいきいきと働く		1. 役職員意識・エンゲージメント調査の数値 2. 休業災害度数率（LTIR） = 死亡および休業災害者数 × 100万 ÷ 延実働時間数	3.63 0.07	1. 2022年3月期実績 次回は2024年3月期実施予定 2. KPIの0.1以下を達成
インテグリティのある組織を作る		1. コンプライアンス重大違反件数 2. 情報セキュリティ重大事故件数	0件 0件	-

*1 実績値は、TOYOグループの受注実績のうち、受注額1億円以上の案件が対象。

人財戦略

「やりがい」と「働きやすさ」の向上を通じた「働きがい」から「企業価値向上」へ

① やりがい（動機付け要因）

人的資本経営の推進

- 経営戦略と人財戦略をこれまで以上に一体化し「人財の成長」を「企業の成長」につなげる

自律的キャリア開発

- 事業環境の変化に応じたキャリアパスモデルの設定

ハイパーフォーマーへの投資と機会付与

- 職責ベースの人事制度導入（2021年度～）
- 優秀層の早期選抜、早期登用、育成機会付与

人財育成

- 個々のニーズに応じた学びの場の提供
- 建設現場や海外拠点でのOJTの活性化

② 働きやすさ（衛生要因）

処遇向上

- 2022年度に定昇込み約5.5%^{*1}のベースアップ実施

ワークライフバランス

- 成果最大化のための多様な働き方の推進（リモートワーク、長期出張配慮など）

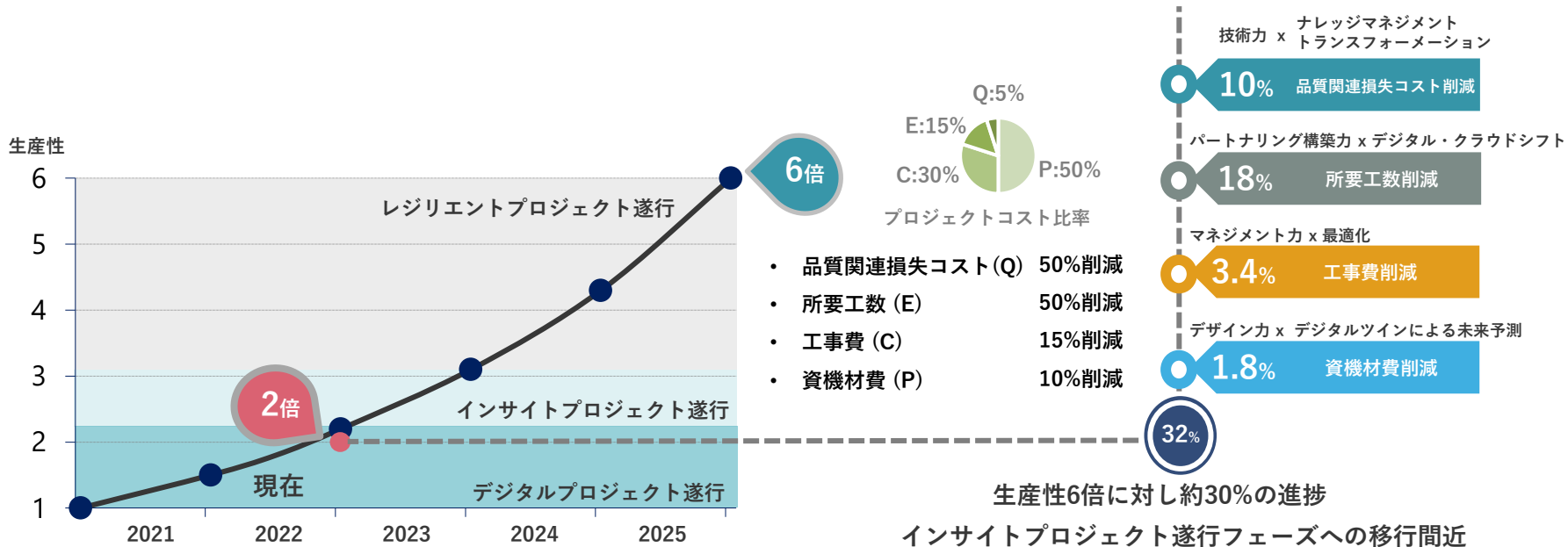
企業価値
向上

働きがい
(Engagement)
向上

*1 組合員平均

デジタルトランスフォーメーション戦略

2025年 生産性6倍に向け進捗32%。プロジェクトへのAWP*1のフル適用開始。



*1 Advanced Work Packaging

パートナーリングによる価値協創事例

分野	パートナー	取り組み状況
SAF	日揮	案件単位で、FEED・EPC取組体制協議中
FPSO	三井海洋開発 (MODEC)	2022年10月合弁会社へ35%出資 ガイアナ向け案件のFEED実施、EPCI受注
燃料アンモニア	日揮	営業活動、FS、Pre-FEEDを共同で実施中
包括連携	日鉄エンジニアリング	バイオマス発電所建設中 (2件) 国内外での事業連携、ノウハウ相互協力
医薬品向け 連続生産システム (iFactory)	横河ソリューションサービス、 産業総合研究所、他 (全6社,1団体,1個人)	高砂ケミカル向けiFactory竣工

チリにおけるグリーンアンモニア製造の実証前調査を開始

概要

- 三井物産と共同で実証プラントをチリ北部アントファガスタ州に建設予定
- 太陽光発電由来の再エネ電源からグリーンアンモニアを製造する技術の実証プロジェクト
- NEDOの実証前調査に採択

特徴

- チリは太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーのポテンシャルが高く、世界的にも安価なグリーン水素・アンモニアが製造可能
- 将来的には、商業規模（年産700,000トン）のグリーンアンモニアプラントを建設する計画。



FEED契約調印式

アジア・ゼロエミッション共同体 (AZEC)閣僚会合でのMOU締結

豪州でのe-fuel/SAFバリューチェーン構築検討

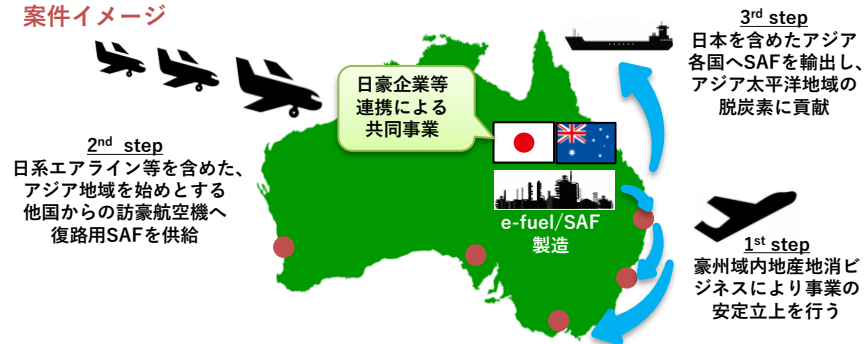
概要

- 東洋エンジニアリング、双日、CE Energyがe-fuel/SAFバリューチェーン構築に関する検討を合意

ねらい

- グリーン水素および二酸化炭素を原料とする合成燃料(e-fuel/SAF)製造を実現する
- グリーン水素生産適地とされる豪州クイーンズランドで競争力のあるe-fuel/SAFバリューチェーン確立を目指す
- e-fuel/SAFの安定供給を通してアジア・太平洋地域における脱炭素に貢献する

案件イメージ



インドネシア国におけるグリーンアンモニア事業

概要

- 既存アンモニアプラント設備を活用しグリーンアンモニアを製造するコンセプトをFSを通し検証
- 今般PIHC*1と共同で事業化へ向けて推進することにて合意

ねらい

- 当社が建設した既存アンモニア製造設備の余剰キャパシティを活用することによりグリーンアンモニアを早く・安く製造
- 日本を始めとするアジア域内のカーボンニュートラル化推進、及びインドネシア国に於けるクリーンエネルギー産業の発展に資することを目的
- 2025年内の操業開始を目指し、推進予定



PIM*2社所在地



PIM社既存プラント全景

*1 インドネシア国肥料公団 *2 Pupuk Iskandar Muda, PIHC傘下企業

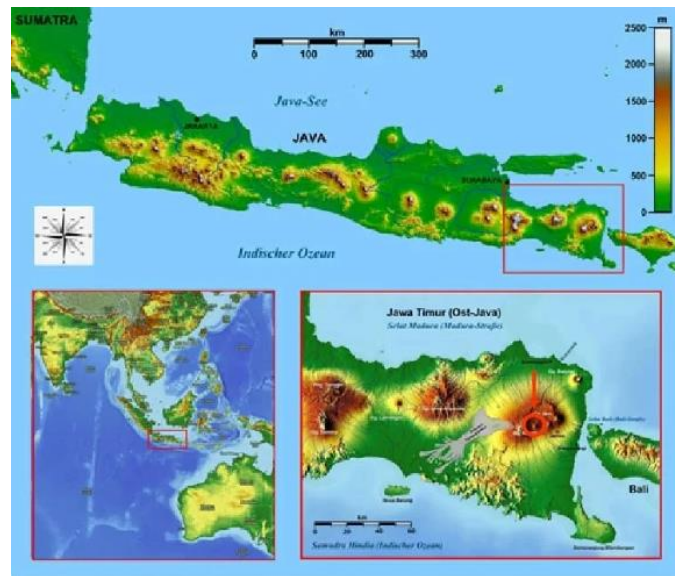
インドネシアにて地熱発電所を受注

概要

- コンソーシアムパートナーであるPT Multi Fabrindo Gemilang (MFG)と共にPT Medco Cahaya Geothermal (MCG)が計画する地熱発電所プロジェクト

特徴

- 東ジャワ州初の地熱発電所
- インドネシア国有電力公社PLNが10年間にわたり推進する電力開発計画であるRUPTL2021-2030の取組の一つ



Blawan Ijen地熱発電所プロジェクト所在地

東ソー株式会社より分離精製剤製造設備建設プロジェクトを受注

概要

- バイオ医薬品製造等の精製工程で使用される分離精製剤製造プラント
- 需要増に応えるため、生産能力を大幅に増強

特徴

- バイオ医薬品で現在主流となっている抗体医薬品および近年注目を集めている核酸医薬品の精製においても高い分離性能を有す分離精製剤
- 抗体医薬品を中心に遺伝子治療薬、新型コロナウイルスワクチン等で需要が拡大し、核酸医薬品市場は急速に成長、新規開発・製造への投資を各社活発化



分離精製剤製造設備



東洋エンジニアリング株式会社

URL <https://www.toyo-eng.com>

【お問い合わせ】

〒275-0024 千葉県習志野市茜浜 2-8-1

広報・IR部長 白石 義文

電話 047-454-1681

E-mail ir@toyo-eng.com

本資料に記載されている見通しや業績予想などのうち、歴史的事実でないものは現在入手可能な情報から得た当社の経営陣の判断にもとづき作成しております。実際の業績は、当社の事業領域を取り巻く国内および海外の経済・金融情勢等、様々な重要な要素により、これら業績見通しとは異なる結果となりうる事をご承知おきください。