

# 事業戦略説明会

## Toyo-Indiaの挑戦と成長戦略： インド市場の展望とグローバルプロジェクト遂行

2024年12月10日

**Toyo Engineering India Private Limited**

社長  
川原 崇





# Agenda

## 01 はじめに : Toyo-Indiaの紹介

- 会社情報
- TOYOグループ内での役割
- インド国内主要案件

## 02 Toyo-Indiaの成長の鍵となる市場環境

- インド市場の成長ポテンシャル
- セクター別事業環境
  - 石油精製・ガス
  - 石油化学・肥料
  - カーボンニュートラル

## 03 Toyo-Indiaの競争優位性

- Toyo-Indiaの強み・特徴
- 強みの一例：FPSO事業取組み
- 強みの一例：競争力を支えるDX推進の中核
- 成長戦略

## 04 まとめ

Toyo-Indiaの成長可能性の総括



# 01 はじめに：Toyo-Indiaの紹介

会社情報、TOYOグループ内での役割、インド国内主要案件

# 会社情報

## Toyo Engineering India Private Limited (Toyo-India)

1976年設立

### オフィス ロケーション

- マハラシュトラ州ムンバイ 本社・総合エンジニアリングセンター
- ニューデリー 連絡事務所

### 社長

川原 崇

### 資本金

10億インドルピー (2023年度、1,200万ドル相当)

### 売上高

274億インドルピー (2023年度、3.3億ドル相当)

### 認証

- ISO 9001:2015 (QMS)
- ISO 29001:2020 (Sector-specific QMS)
- ISO 27001:2013 (ISMS) ・ ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018 (OH&S and EMS)
- EcoVadis Sustainability Assessment 2023



# Toyo-Indiaの沿革

地域に根差して、エンジニアリング事業を展開し、成長してきた約50年の歴史

従業員数  
売上高

## Toyo-India発展の歴史

1963年にTOYO初の海外案件である肥料プラントをインドで受注

### 1970年代

#### 1976年設立

- インド国内のプロジェクト遂行
- インドから中東湾岸への工事進出

30人  
0.5百万ドル

### 1980～90年代

#### 総合エンジニアリング会社への発展

- インド国内プラントビジネス 独自開拓
- 総合エンジニアリング会社への発展

800人  
45百万ドル

### 2000年代

#### Low Cost Centerから Profit Centerへ

- インド国内案件の受注を拡大
- 独自プラントビジネスをインド周辺国へ展開
- TOYOのグローバルプロジェクトで設計・調達・工事サポート業務を実施

- 2000年代以降のグローバルプロジェクトでEPC経験を積み重ね、TOYOクオリティーでの業務遂行を深化

### 2010年代

#### 事業規模拡大

- インド国内大型EPC実施

2,000人  
255百万ドル

### 2020年代～

#### TOYO全体の EPCオペレーションの中核へ

- TOYOのグローバルプロジェクトのエンジニアリング・工事計画センター機能

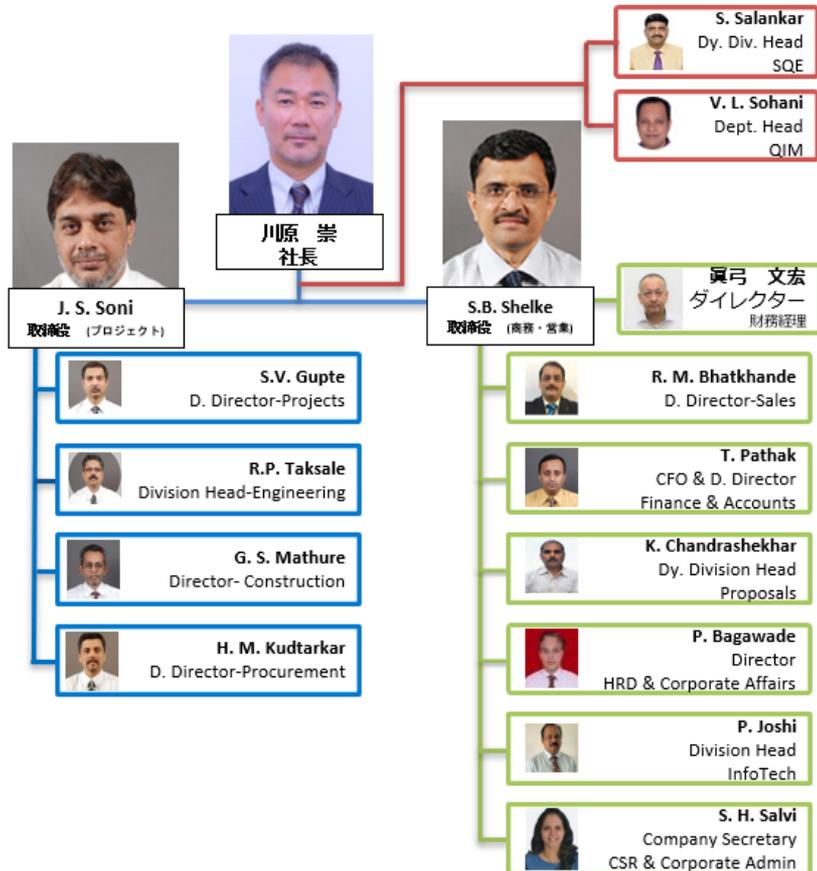
- 2021年にDXoTサポートチームを新設し、Toyo-Japanと協働で業務のデジタル化と効率化を推進
- 2024年にFPSO設計に特化した TOYO MODEC OFS India Pvt. Ltd. 社をOffshore Frontier Solutions Pte. Ltd.社と共同で設立

### 2024年

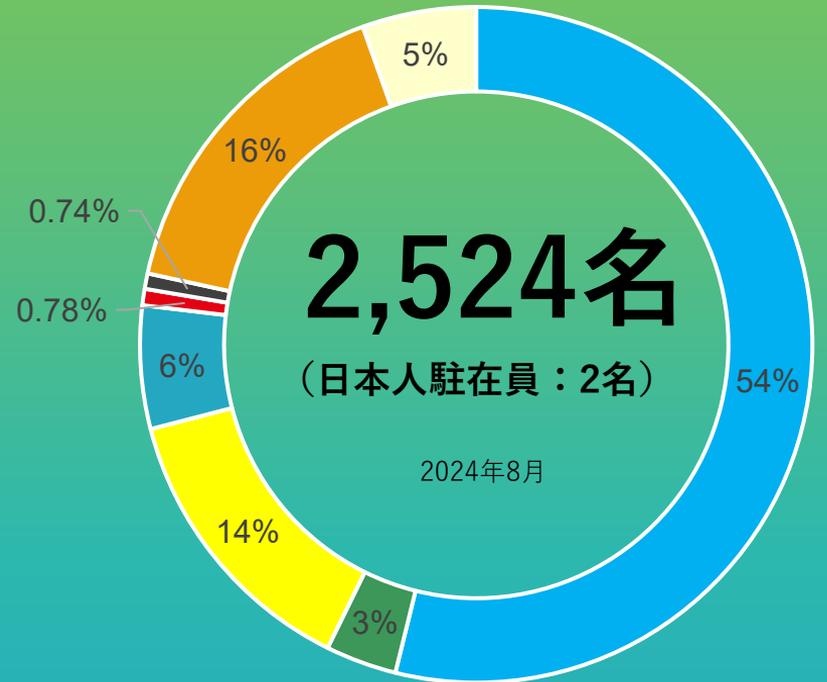
累計案件実績  
600件以上

2,524人  
372百万ドル

# 全社組織図



# 従業員数



- エンジニアリング
- 調達
- 工事
- プロジェクト
- 営業
- プロポーザル
- その他
- Affiliated Companies

# Financial Highlights

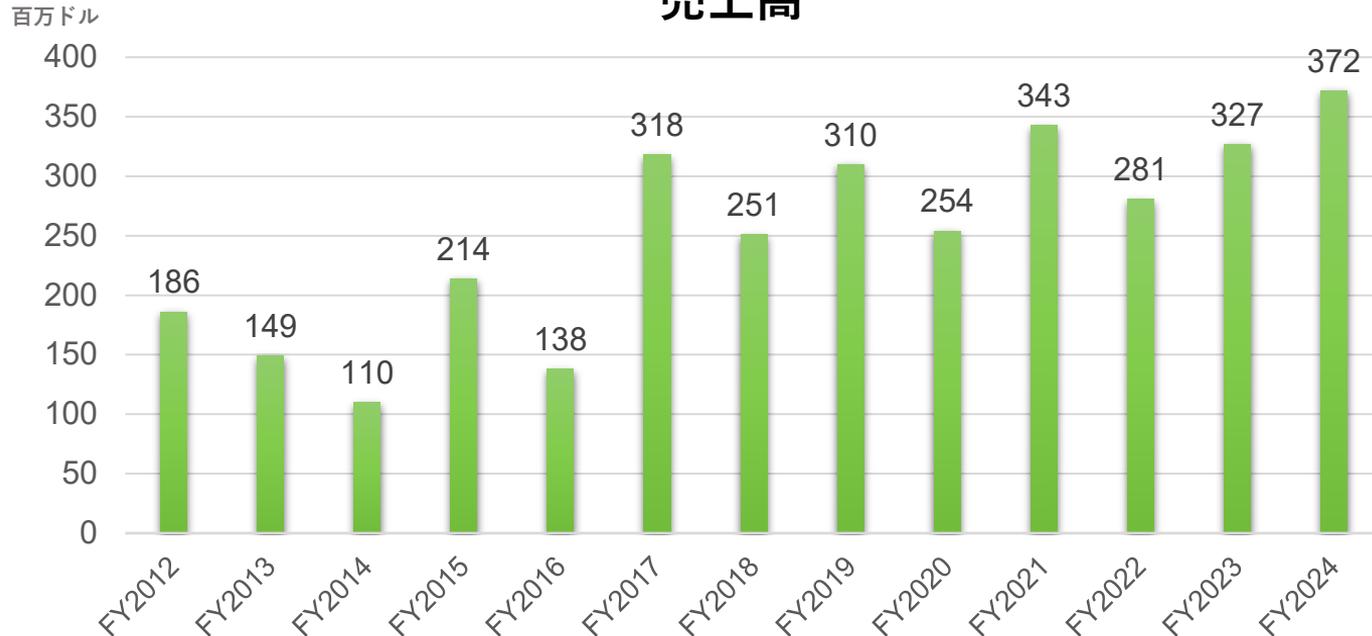
2024年12月現在

受注残高  
484百万ドル

## 確実な成長で築く信頼と価値

- ✓ Toyo-Japanと協業する”グローバル案件”+ “インド国内での独自案件”により、売上高は増進傾向
- ✓ 今後もTOYOのエンジニアリングセンターとしての役割を担いTOYOの株主価値向上への貢献を推進

## 売上高



CARE Ratings社  
クレジット格付

A1+  
Stable

# TOYOグループ内での役割

グローバルプロジェクトを支え、ローカルで輝くToyo-India !

グローバル全般の中核拠点

- ✓ TOYOのグローバルスタンダードに基づいてグローバルプロジェクトの設計拠点の中核
- ✓ 石油・ガス、エチレン、アンモニア、尿素、FPSO、脱炭素関連など幅広い商品に対応

ローカルニーズへの対応

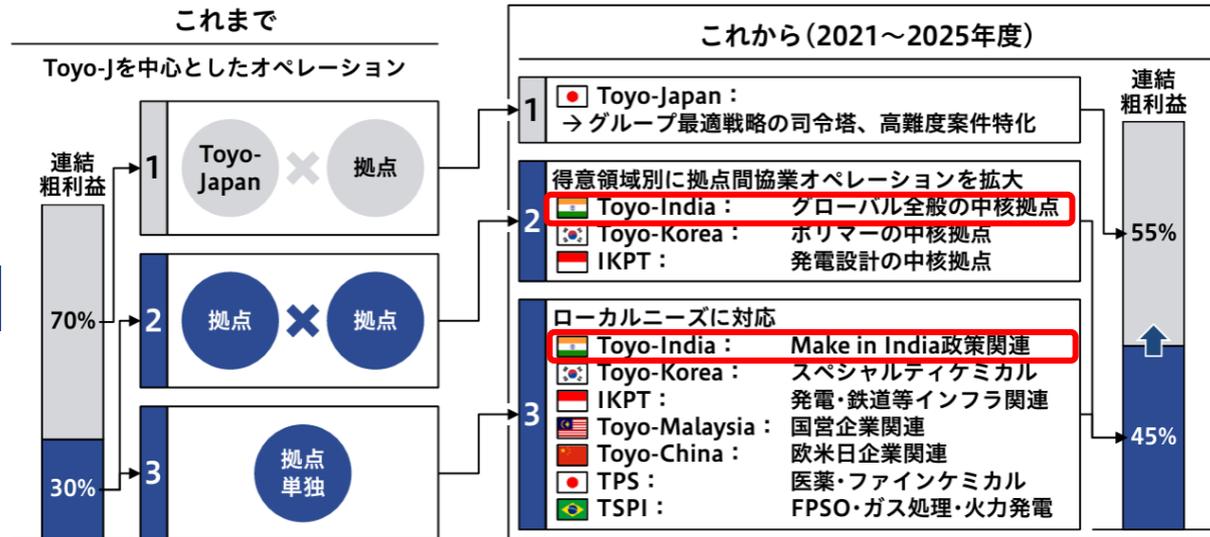
- ✓ グローバルプロジェクトで培った高い設計力とプロジェクトマネジメント力をローカル市場で発揮
- ✓ 長年のプロジェクト実績で培われた地域ノウハウにより、高付加価値のサービスを提供

安定した収益構造への貢献

- ✓ インドにおける強固な基盤と優秀な人材の活用により、高品質かつコスト競争力の高いサービスを提供
- ✓ TOYOグループの利益拡大と経営の安定化に貢献

中期経営計画

EPC強靱化戦略



# 多様な産業分野でインドの成長に貢献

幅広い分野での事業展開

全国的なプロジェクト展開

技術力と信頼性

インド成長戦略への貢献

石油・ガス、石油化学、肥料等の多様な分野でプロジェクトを遂行

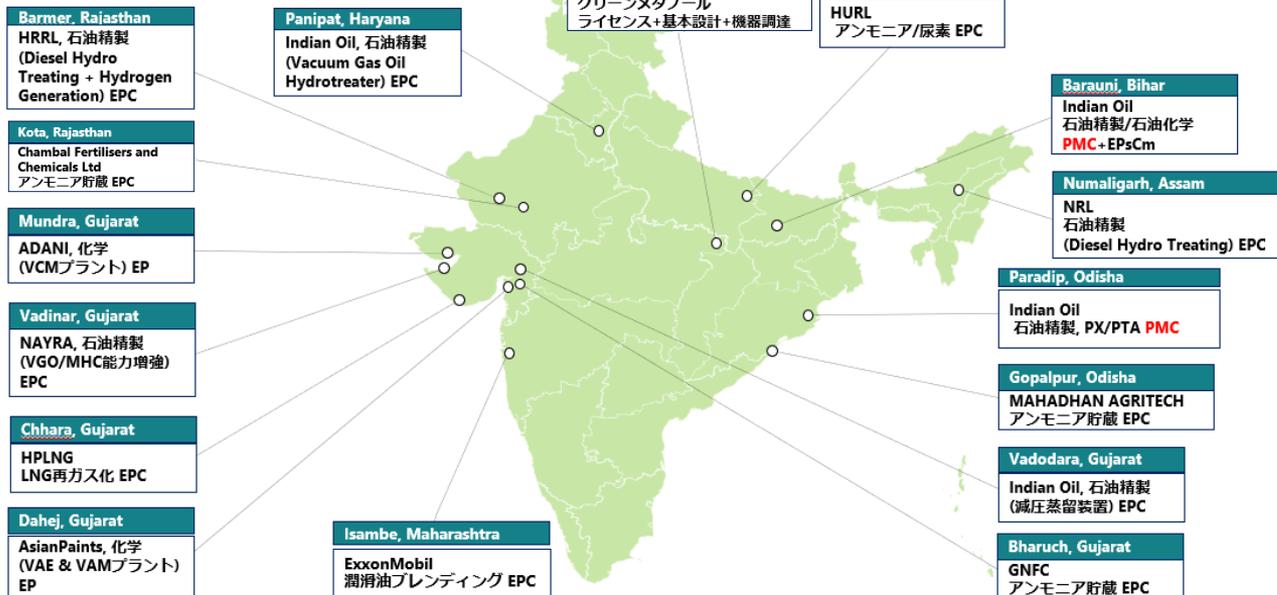
インド全土で重要案件を実施し、地域のニーズに対応

累計600件以上のEPCやPMC\*の実績と、大手国営・民間企業からのリピートオーダーが強み

「Make in India」や持続可能な開発を支援し、インドの成長基盤を構築

Toyo-Indiaは  
インド市場と  
グローバル市場での  
事業拡大と利益創出  
を牽引する  
TOYOグループの  
成長エンジン

## Toyo-Indiaの国内主要案件





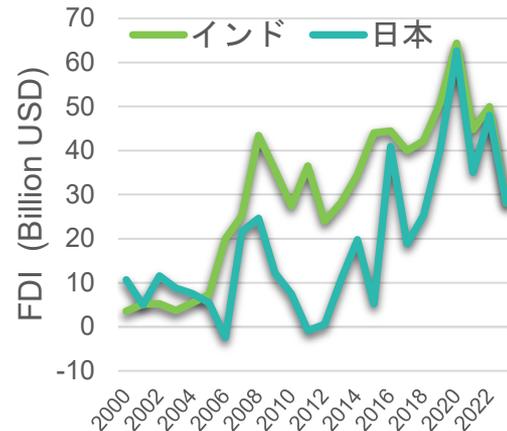
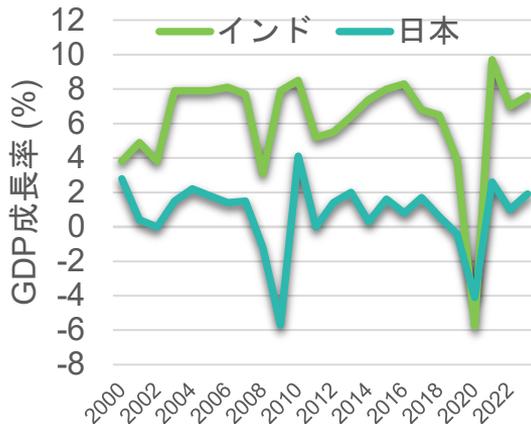
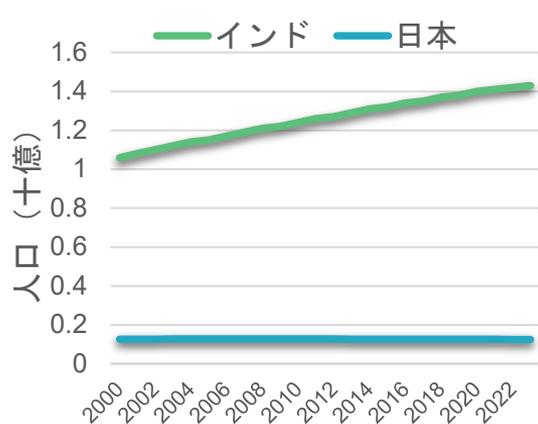
## 02 Toyo-Indiaの成長の鍵となる市場環境

インド市場の成長ポテンシャル

セクター別の事業環境：石油精製・ガス・石油化学・肥料・カーボンニュートラル

# インド市場の成長ポテンシャル

インドは、世界最多の人口と高いGDP成長率、増大する海外直接投資（FDI）を背景に、今後も持続的な成長が期待される有望な市場



## 人口

- 人口世界最多14.3億人(2023年)
- 2060年代初めまで増加見込み
- 生産年齢人口9.7億人(2023年)、人口ボーナス期にある

## GDP

- 名目GDPは2021年に英国を上回り世界第5位
- 2027年に日本とドイツを上回り世界第3位浮上の可能性
- 国民一人当たりのGDPは172位(2023年)で更なる成長余地大

## FDI

- モーリシャスをはじめとするタックスヘブンやシンガポールのほか、米国、欧州諸国などからの対内直接投資大
- 活発な経済、人口動態、外国投資を促進する政策改革により、投資先としての魅力大

# インド市場の成長ポテンシャル：Make in India

「Make in India」政策は、インドの製造業振興と投資環境改善を加速  
2024年以降の第3期ではさらに対象産業を拡大し、持続的な成長と投資機会の増大が期待される

モディ政権1期目  
(2014年5月～)

モディ政権2期目  
(2019年5月～)

モディ政権3期目  
(2024年5月～)

製造業振興策”Make in India”をスローガンに掲げ、インフラ整備や規制緩和、税制改革などを推進

- インドの設計・製造のグローバルハブ化を目標
- 2022年までにGDPに占める製造業の割合を25%とし、5年間で1億人の新規雇用を創出する目標
- 対象25業種を設定
- 必要な基盤整備のための一連の改革の遂行
  - ✓ 段階的製造プログラム（PMP）の導入、国内製造へのシフト
  - ✓ 2017年7月 全国統一の物品サービス税（GST）を導入
  - ✓ Ease of Doing Business Rankingの上昇（2014年:142位→2019年:63位）

経済安全保障や輸入依存の低減方針などを加えた”自立したインド（Self Reliant India）”をスローガンに掲げ、製造業や大規模インフラ整備など様々な施策を推進

- 第1次政権下での改革をベースに政策を遂行
  - ✓ 外国投資規制の緩和
  - ✓ 法人税の引き下げ（実効税率を25.17%に引き下げ）
- インド国内での生産活動奨励のため”生産連動型インセンティブ（PLI）スキーム”を導入

“Make in India 2.0”と称し対象27業種を設定

- Make in Indiaの提唱から10年経過
- 更なる推進と成果の達成が期待される



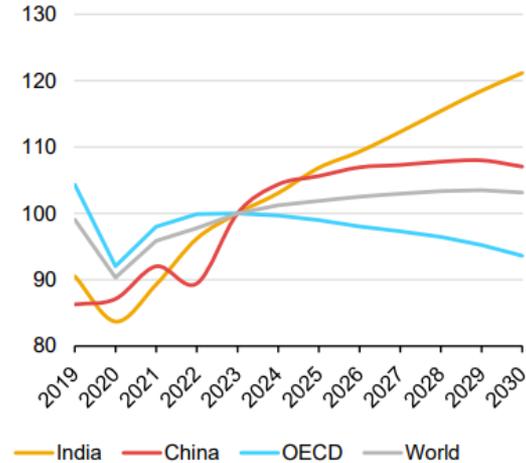
# インドの事業環境：石油精製

## 需要・精製能力共に増加予測

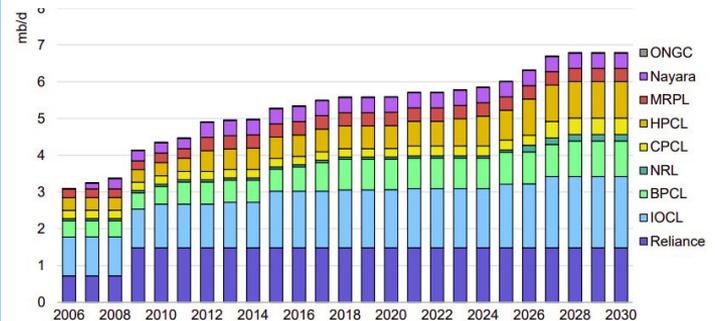
- 世界第二位の原油輸入国 で、世界第四位の石油精製能力
- 2023年時点で23の石油精製所が稼働中（580万BPD）
- インド政府は2024年度に140億ドルの投資予算を確保
- 2030年までに石油精製能力は680万BPDとなる予測
- 国営石油精製会社は2030年までに25%の石油化学プラントとの統合を目標に設定（現状7%）
- ガソリンへのエタノール混合は2025年に20%の達成を目標
- インドを出発する国際線に対する航空燃料へのバイオジェット燃料の混合目標は2027年までに1%、2028年までに2%と設定

資料：IEA Report, Indian Oil Market Outlook to 2030、BP Energy Outlook – 2024、RystadEnergy

インド国内石油需要の推移 2019 - 2030



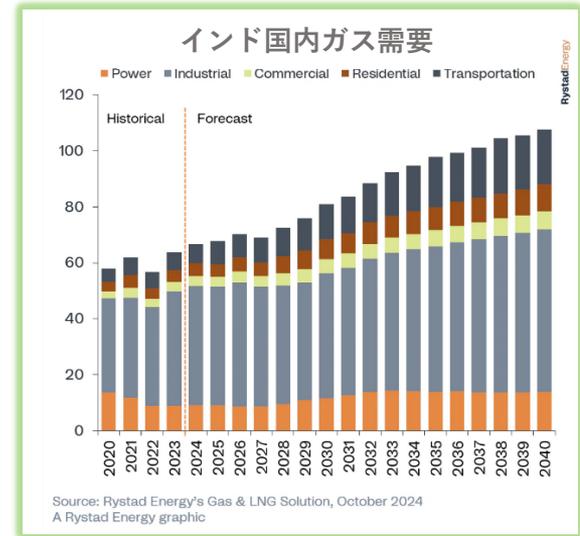
インド国内石油精製能力の推移 2006 - 2030



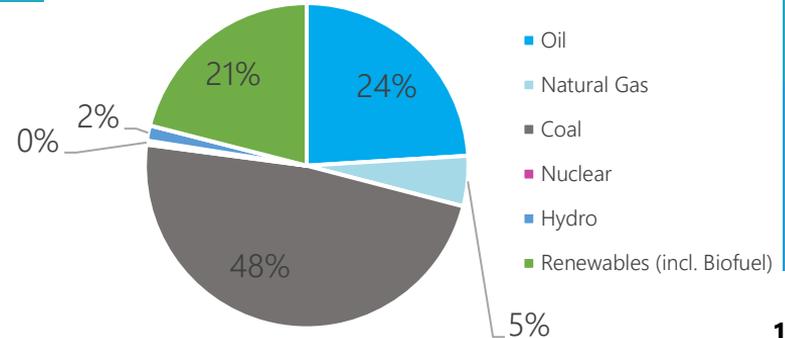
# インドの事業環境：ガス

## 今後も更なる需要増加予測

- インドと中国でアジア地区のガス需要増加を牽引
- 2024年度の天然ガス需要増加は8.5%の予測。発電・産業用途牽引
- 2030年までに天然ガス比率を15%まで引き上げる目標設定
- LNG ターミナル数は7ヶ所で再ガス化能力は65 bcm/年
- 8番目のChhara LNG ターミナルの稼働により7 bcm/年の能力追加
- パイプライン網の整備を推進中



## インドの一次エネルギー構成 (2022)

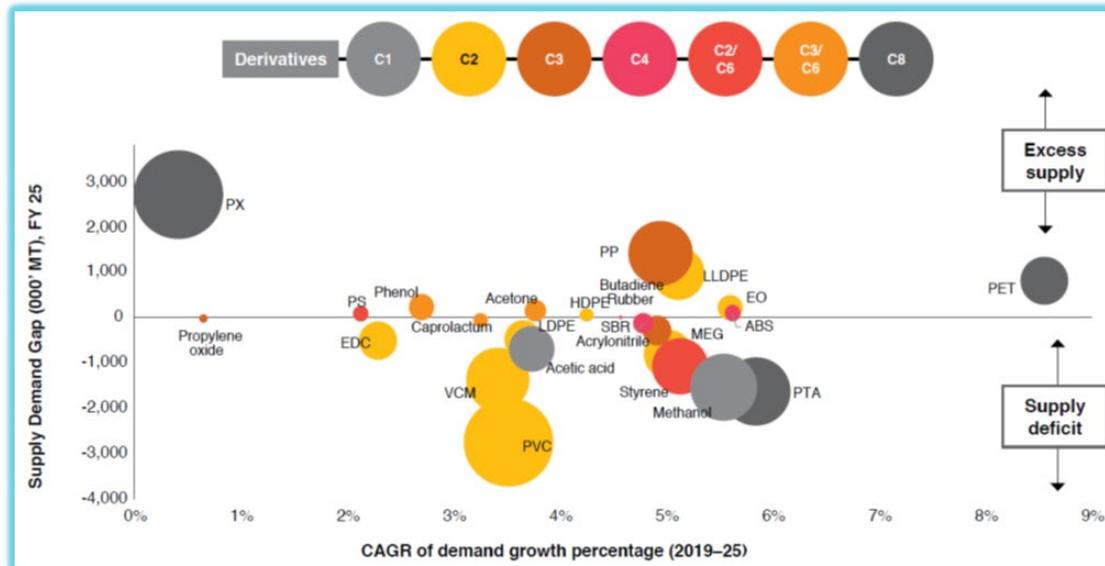


# インドの事業環境：石油化学

## 多くの製品で需要旺盛

- 世界有数の石油化学製品消費国
- パラキシレン、ポリプロピレン、PET等の石油化学製品は輸出ポジション
- 2030年も基礎化学製品やその他石油化学製品を大きく輸入に依存する需給予測見通し
- インド国民一人当たりのポリマー消費量は13 kgで日本の1/5の規模。需要の伸び代が極めて大きい
- 2040年には1兆USD相当の石油化学製品需要とのインド石油省の見通し
- この先10年間で870億 USDの石油化学分野の投資がある見通し
- 石油精製プラントと石油化学プラントの統合推進の動き

## インドの石油化学製品需給差 2019 - 2025



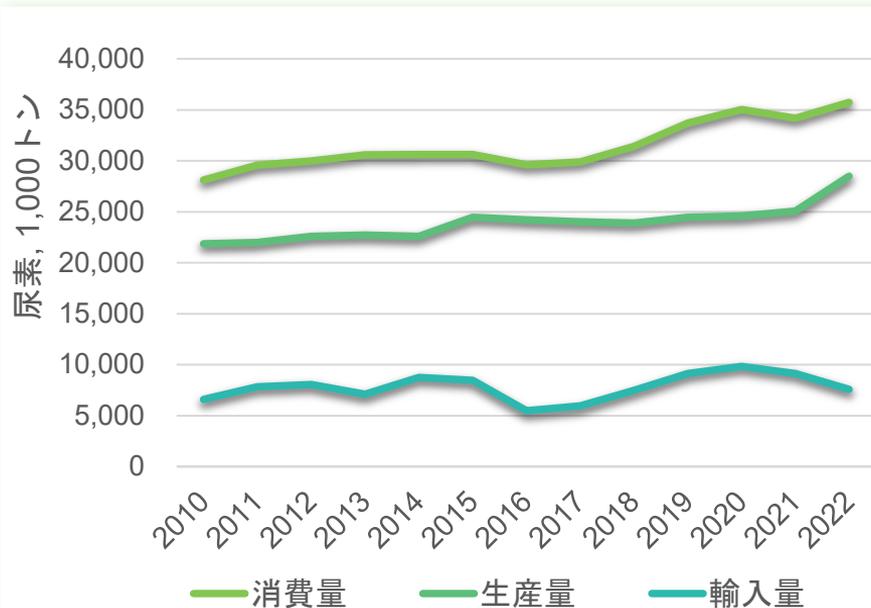
資料：PwC India: A global manufacturing hub for chemicals and petrochemicals

# インドの事業環境：肥料

## 自国生産量、消費量は増加傾向 政府は肥料の自給を推進

- インドにおける肥料総生産量は2024年度に4500万トンに到達する見込み  
(内訳)
  - ✓ 尿素2,100万トン
  - ✓ NPK肥料（窒素、リン酸、カリウム）650万トン
  - ✓ DAP肥料（リン酸二アンモニウム）310万トン
- インド政府は肥料の自給を推進しており、尿素、NPK肥料、DAP肥料ともに輸入量が減少傾向
- インド政府は尿素的増産により2025年度に尿素自給達成の目標設定

インドの尿素生産・消費・輸入統計 2010 - 2022



資料: Indian Journal of Fertilizersを基に作成

# インドの事業環境：カーボンニュートラル

## カーボンニュートラル：脱炭素促進

- 2021年COP26で、「2070年までのネットゼロ達成」を宣言
- 2047年（インド独立100周年）までに「エネルギー自給達成」を宣言
- 2030年までのGHG排出の45%削減を宣言し、合計500GWの再エネ導入目標を発表
- 2023年1月にインド再エネ省がNational Green Hydrogen Missionを策定
- Ministry of Renewable Energy (MNRE)は2025-26までに5000万USDをグリーン水素ハブのセットアップに支出する計画
- 2025年までに国内航空燃料の1%をSAF使用とする目標

## 国家グリーン水素戦略：水素推進

### 目標

- 2030年までにグリーン水素年産500万トン以上
- 世界想定需要1億トンの10%の獲得を狙う

### 主要施策

- 需要創出（グリーン水素購入義務化、グリーン水素由来肥料等）
- インセンティブ制度：生産連動型奨励策（PLI）
- 事業環境整備（R&D支援、規制・規格整備など）
- 総予算：1970億インドルピー（2023年度, 23.7億米ドル相当）

分野	状況
モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>大型商用車両に対する水素燃料の適用を検討</li> </ul>
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーン水素・アンモニアの利用優先度は低い</li> <li>石炭火力発電所での混焼</li> </ul>
肥料	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAP肥料などアンモニアを外部調達するものに適用</li> <li>尿素肥料への適用は採用メリットが少なく消極的</li> </ul>
海運	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーンアンモニアバンカリング設備の導入</li> </ul>



	2022-23	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	2028-29	2029-30	
規制・規格	Pilot PJの申請手続整備	国際規格の採用	継続的なレビュー・モニタリング						
SIGHT (PLIスキーム)	市場調査	PLI通知	PLI実施						
Pilot & Hubs/R&D	Phase I		Phase II						
	製油	商用利用推進							
	肥料	<ul style="list-style-type: none"> <li>製油・肥料：新規・運転中の製油・肥料プラントにおけるグリーン水素の採用、グリーンアンモニアの輸出</li> <li>都市ガス：都市ガスへの水素混合、既存パイプラインインフラへの水素混合限界・混合割合増加のための新規インフラの研究開発</li> </ul>							
	製鉄	パイロットプロジェクト		商用利用推進					
	大型車両	<ul style="list-style-type: none"> <li>製鉄：水素還元製鉄法等の技術への投資</li> <li>大型車両：国内に水素ステーションネットワークの構築</li> </ul>							
海運	<ul style="list-style-type: none"> <li>海運：グリーン水素・アンモニア燃料補給ハブの開発、グリーン水素・アンモニア燃料船の開発</li> </ul>								
鉄道	パイロットプロジェクト								
航空	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄道・航空：燃料としてのグリーン水素・アンモニア利用</li> </ul>								

資料：Nomura Research Institute Consulting and Solutions India Pvt. Ltd.  
インドにおけるグリーン水素・アンモニア普及ポテンシャル調査



## 03 Toyo-Indiaの競争優位性

Toyo-Indiaの強み・特徴、強みの一例：FPSO事業取り組み、強みの一例：DXoTの推進、成長戦略

# Toyo-Indiaの強み・特徴

## TOYO品質で築くグローバルな信頼と競争力

### ① TOYOの技術・品質・歴史・経験

- ✓ Toyo-Japanから移管された設計・調達・建設とプロジェクトマネジメントの手法・知見をフル活用したTOYO品質のEPC及びPMC遂行力
- ✓ 約50年間に渡り育んだ、インド人マネジメント層によるプロジェクト実行を実現

### ② TOYOのグローバルネットワーク

- ✓ Toyoグループのグローバルネットワーク活用が可能
- ✓ 世界に展開するToyoグループ会社からの技術支援や調達サービスをお客様に提供

### ③ 安価で優秀且つ豊富なリソース

- ✓ 優秀なエンジニアリング人財を豊富に保有
- ✓ 競争力のある価格でお客様が必要とするタイミングで提供可能

### ④ インド国内のEPC遂行能力

- ✓ インド知見に基づく、EPCプロジェクトの遂行能力を保有
- ✓ 難易度の高い工事遂行とプラント試運転をマネジメントする組織を保有

# 強みの一例：Toyo-IndiaのFPSO事業取り組み

## FPSO事業拡大に向けた組織体制を拡充

### ✓グローバルな体制強化：

2022年に三井海洋開発株式会社(MODEC)と設立したOFSシンガポールに続き、マレーシアとインドに拠点を設けることにより、グローバル体制を強化

### ✓FPSO事業の強化と拡大：

FPSO（浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備）事業における事業拡大、多様な顧客ニーズに応える優れたサービスの提供、技術力と競争力を強化



## マレーシア・クアラルンプールに 新拠点開設

### ✓ EPCIプロジェクトの地域拠点：

東南アジア地域における戦略拠点として、EPCIプロジェクトのマネジメントを中心に実行を支援。

### ✓ 人員規模200名以上：

シンガポールから移転する従業員に加えて、2025年に200名以上の新規採用予定。

## インド・バンガロールに 新拠点設立

### ✓ 高品質で効率的なGlobal Capability Center：

FPSOの基本設計（FEED）、詳細設計、調達支援サービスを提供。

### ✓ 人員規模450名以上：

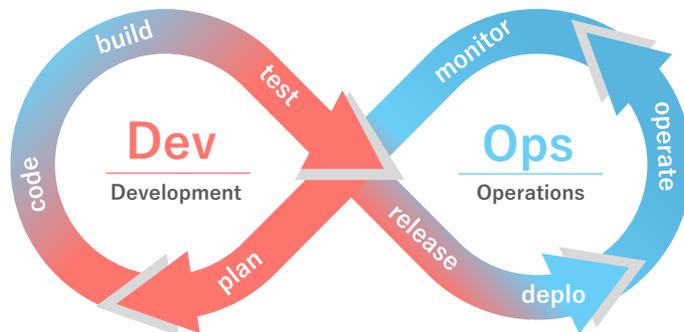
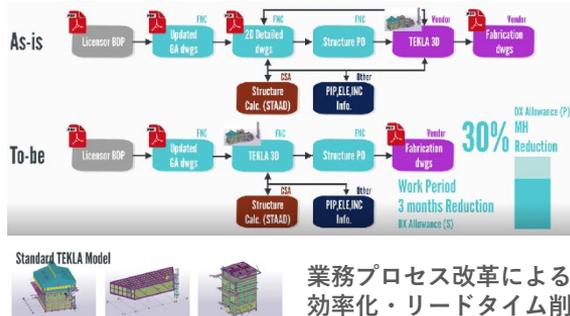
2025年に450名体制を目指す。

# 強みの一例：競争力を支えるDX推進の中核

Toyo-IndiaはTOYOグループのAWP・DXの開発・実適用・運用サポートと一貫した取り組みにより、現場での実効性を高めるだけでなく、ベストプラクティスの横展開を通じて、グループ全体のシナジー効果を最大化

## DX開発

豊富なEPC詳細業務で培った経験を活かした即効性の高い開発推進



## IT CoE (Center of Excellence)

グローバルのITリーダーとして、各拠点に運用サポート・トレーニングを提供



## AWP・DX実適用

EPC一気通貫でのAWP/DXのジョブ適用を実施し、フィードバックやベストプラクティスを展開することでグローバル拠点を牽引



## AWP実適用ベストプラクティス



# 成長戦略

## 基本方針

商品対応力拡大とデジタル活用を推進し、競争優位性を追求

- ✓ 生産性
- ✓ 品質
- ✓ 価格

## グローバル市場

Toyoグループのエンジニアリングセンター機能の高度化を推進

- ✓ 最新の技術仕様への対応力獲得
- ✓ 高度な解析技術力の拡張
- ✓ ライセンサー・機器メーカーとの関係構築と深化
- ✓ 設計オートメーションを追求し、高生産性と高品質化を実現

## インドローカル市場

お客様に最も信頼されるTier-1エンジニアリング会社

- ✓ 既存領域（石油・ガス、石油化学、肥料等）での対応可能商品を拡充
- ✓ グリーン分野、カーボンニュートラル分野への技術対応力を拡大
- ✓ DX技術を適用し、EPC, PMCの高効率化、高付加価値化を実現



## 04 まとめ

Toyo-Indiaの成長可能性の総括



## 01

**成長著しく需要旺盛なインド市場の大きなポテンシャル**

インド市場の圧倒的な成長ポテンシャルと需要に応えるToyo-Indiaは、グループ全体の成長を支える原動力としてその地位を確立

## 02

**Toyo-Indiaのグローバル市場での競争力**

約50年にわたる実績とTOYO品質での業務遂行を通じて、インド国内のみならず、グローバル市場での競争力を強化

## 03

**グリーン分野、CN分野への取組み領域拡大**

優秀なエンジニアを多数擁し、多様なプロジェクトへの対応力を持つToyo-Indiaは、従来のEPC事業に加え、グリーン分野やカーボンニュートラル（CN）分野への取組みを拡大し持続的な成長を目指す



# 東洋エンジニアリング株式会社

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

【お問い合わせ】

広報・IR部長 白石 義文

Tel 050-1735-7304

E-mail [ir@toyo-eng.com](mailto: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。