

# CHANGE!

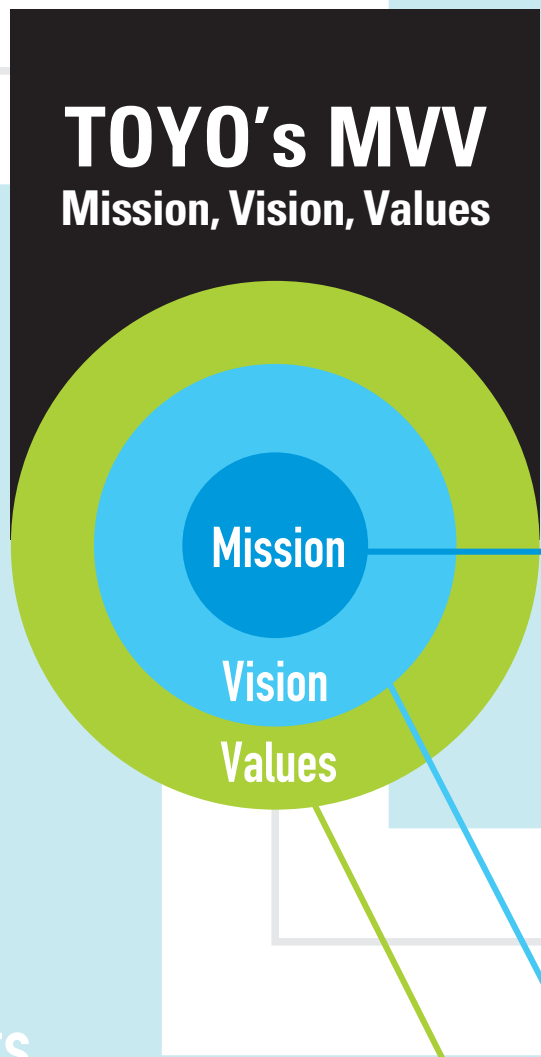
変化への挑戦

## 『CHANGE! 変化への挑戦』について

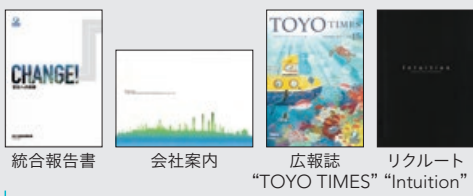
TOYOが不転の覚悟で自らを変化させること——  
これが長引く業績低迷からの脱却には不可欠です。

この統合報告書では、社長をはじめ多くの従業員が  
TOYOの立て直しと成長に向けたプランを  
ステークホルダーの皆様にお伝えしています。  
私たち全員でこのプランを着実な行動に  
つなげてまいります。

私たちはここに“TOYOのCHANGE”を  
宣言します。



### ツール体系



ダイジェスト

全体像

専門データ

- 有価証券報告書
- 決算短信
- 報告書 (Business Report)
- 決算説明資料
- コーポレート・ガバナンスに関する報告書

ウェブサイト  
<https://www.toyo-eng.com/>



## Contents

- 02 TOYOのエンジニアリングビジネス
- 04 TOYOの強み
- 06 TOYOのこれまでと、これから
- 08 財務・非財務ハイライト
- 10 トップメッセージ—CHANGE! 変化への挑戦
- 13 進行中の主要プロジェクト
- 14 特集1:「価値協創経営」プロジェクト始動
- 16 TOYOのビジネス展開
- 24 TOYOのグローバルオペレーション
- 26 先端技術応用力と外部連携
- 28 人財開発
- 30 特集2:従業員一人ひとりのイニシアチブでTOYOを変える
- 32 会長メッセージ
- 33 コーポレート・ガバナンス
- 36 リスクマネジメントの取り組みと事業等のリスク
- 38 取締役・監査役・執行役員
- 40 安全・品質・環境
- 45 国際貢献
- 46 6年間の財務・非財務データ
- 47 売上高、受注残高推移(地域別・商品別)
- 48 連結財務諸表
- 54 企業情報
- 55 株式情報

TOYOは、お客様の課題解決のために最善を尽くし、  
環境や社会と融合するプラントづくりに貢献することを使命としています。  
この使命を達成してお客様にご満足いただける仕事をするために、  
私たち一人ひとは常に創意工夫と技術向上に努め、  
知恵と創造力で新たな価値を生み出すとともに、誠意と責任を持って業務を遂行します。  
私たちが目標とするのは「Global Leading Engineering Partner」です。



## • Mission: Engineering for Sustainable Growth of the Global Community



## • Vision: Global Leading Engineering Partner



## • Values: Integrity, Creativity, Diversity, Learning, Team



### 編集方針

東洋エンジニアリンググループ (TOYO) の姿勢・活動を全てのステークホルダーの皆様にご理解いただき、より一層の信頼をいただくことを目的に、経営方針や業績などの財務状況と、TOYOの事業と環境や社会との関係性などの非財務状況の両面から伝える「統合報告書」を作成いたしました。当社の財務状況に関する詳しい情報については有価証券報告書をご覧ください。

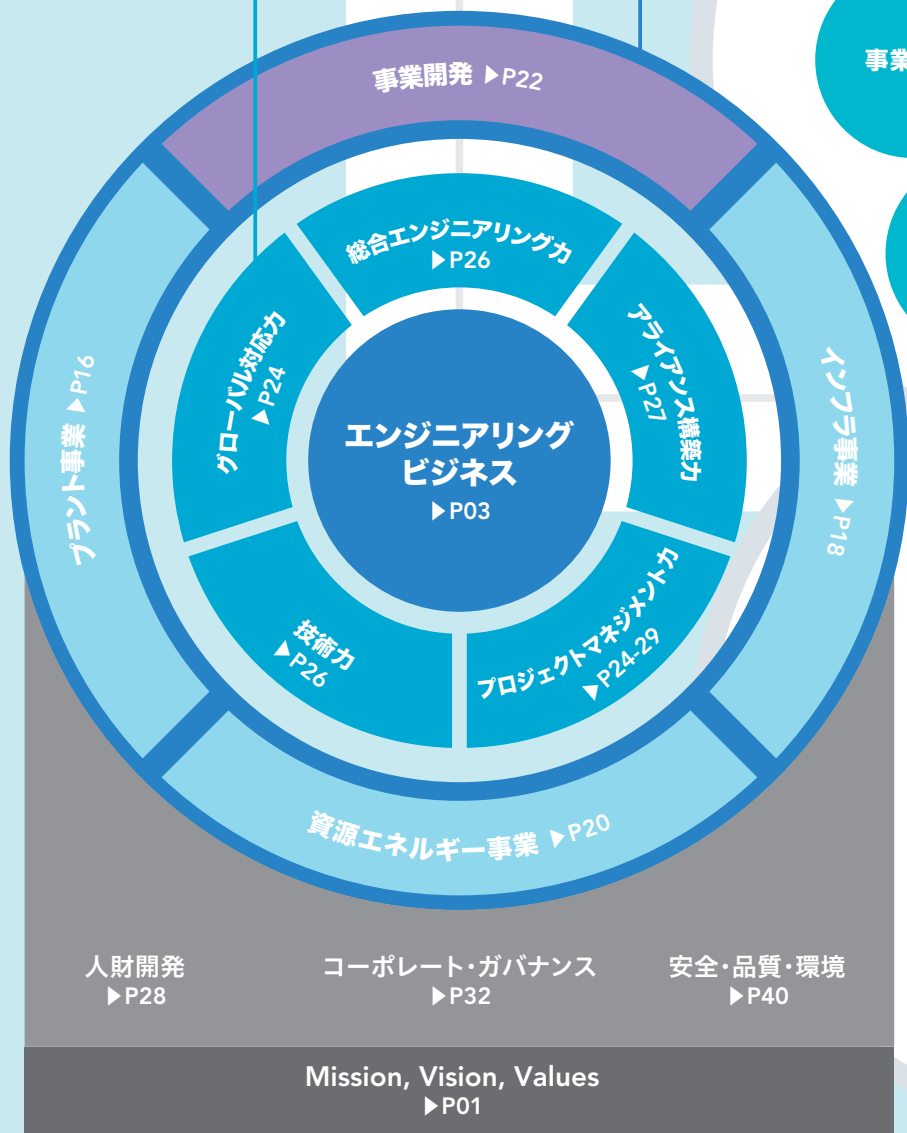
### 見通しに関する記述についての注意事項

本統合報告書のうち、業績見通し等は、現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいたものであり、判断や仮定に内在する不確実性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、実際の業績等が目標と大きく異なる結果となる可能性があります。

# Global Leading Engineering Partner

4つの事業分野

5つの強み



TOYOが目指す  
「価値協創経営」への



持続可能な開発目標  
(SDGs)への対応

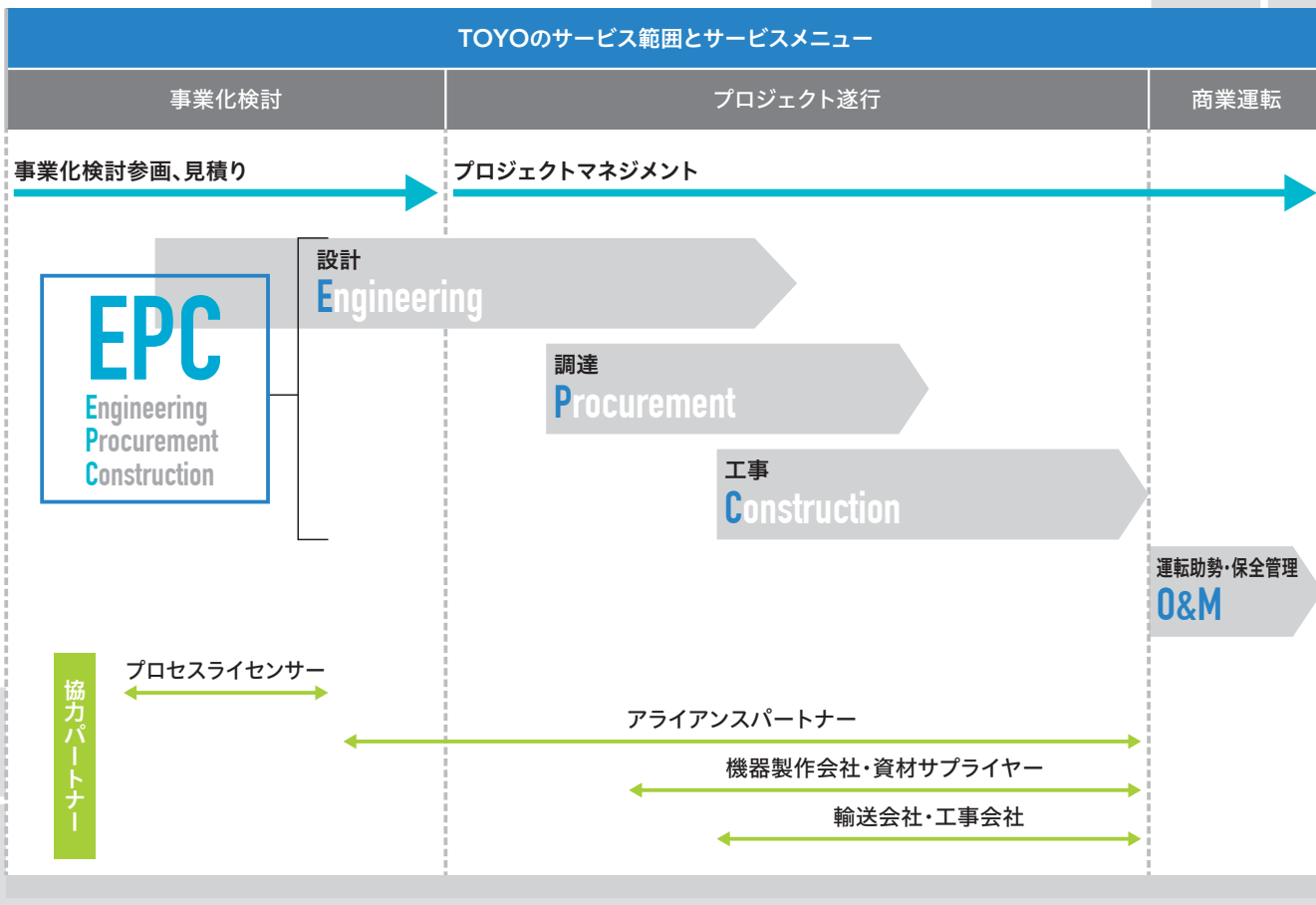






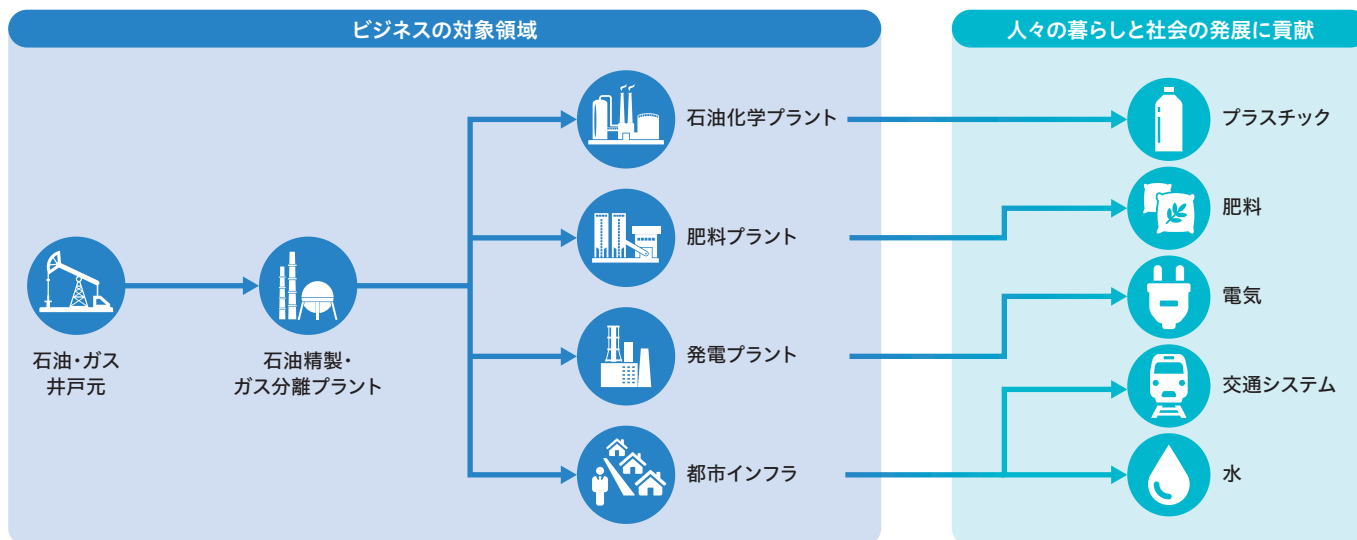
# エンジニアリングビジネス

プロジェクトをオーガナイズするTOYOは、お客様の計画段階から建設、運転助勢や保安全管理まで、世界の様々なパートナーと協力し、お客様のニーズに合わせてきめ細かなエンジニアリングサービスを提供しています。



## TOYOのビジネスと社会の結び付き

TOYOは、世界各地の資源開発、プラント建設、インフラ整備に関連するエンジニアリングビジネスを通じ、人々の暮らしと社会の発展に貢献しています。



# TOYOの強み

多様化、個別化するお客様の課題に、これらの強みを研鑽し、最適なソリューションを提供します。

TOYO 強み

検索

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

## 5つの強み



### プロジェクトマネジメント力

安全、品質、納期などお客様のニーズに応える「プロジェクトマネジメント力」



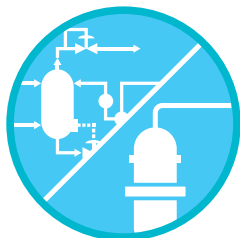
### 技術力

最新の先端技術を駆使して様々な商品分野で活用する「技術力」



### アライアンス構築力

世界の様々なパートナーと最適な協業体制を築く「アライアンス構築力」



### 総合エンジニアリング力

数々のEPC実績に基づく「総合エンジニアリング技術力」



### グローバル対応力

世界に広がる海外拠点をネットワークで結んだ、先進の「グローバル対応力」

# TOYOのビジネス展開

TOYOは、プラント、インフラ、資源エネルギー開発を主たる事業領域としながら、将来の核となる事業の開発に挑戦しています。

## 4つの事業分野



プラント事業



インフラ事業



資源エネルギー事業



事業開発

## TOYOのグローバルネットワーク

お客様のニーズの実現に向けて、グローバルネットワークを駆使し、地球規模で対応します。

11  
Companies

### Toyo-Korea

韓国、ソウル  
設立：1987年  
EPC company

### Toyo-China

中国、上海  
設立：2004年  
EPC company

### IKPT

インドネシア、ジャカルタ  
設立：1982年・出資：2011年  
EPC company

### Toyo-Malaysia

マレーシア、クアラルンプール  
設立：1986年  
EPC company

### Toyo-India

インド、ムンバイ  
設立：1976年  
EPC company

### Toyo-Europe

イタリア、ミラノ  
設立：1972年  
Procurement office

### Toyo-Japan

日本、千葉  
設立：1961年  
EPC company

### TPS

日本、千葉  
設立：1987年  
EPC company

### Toyo-Canada

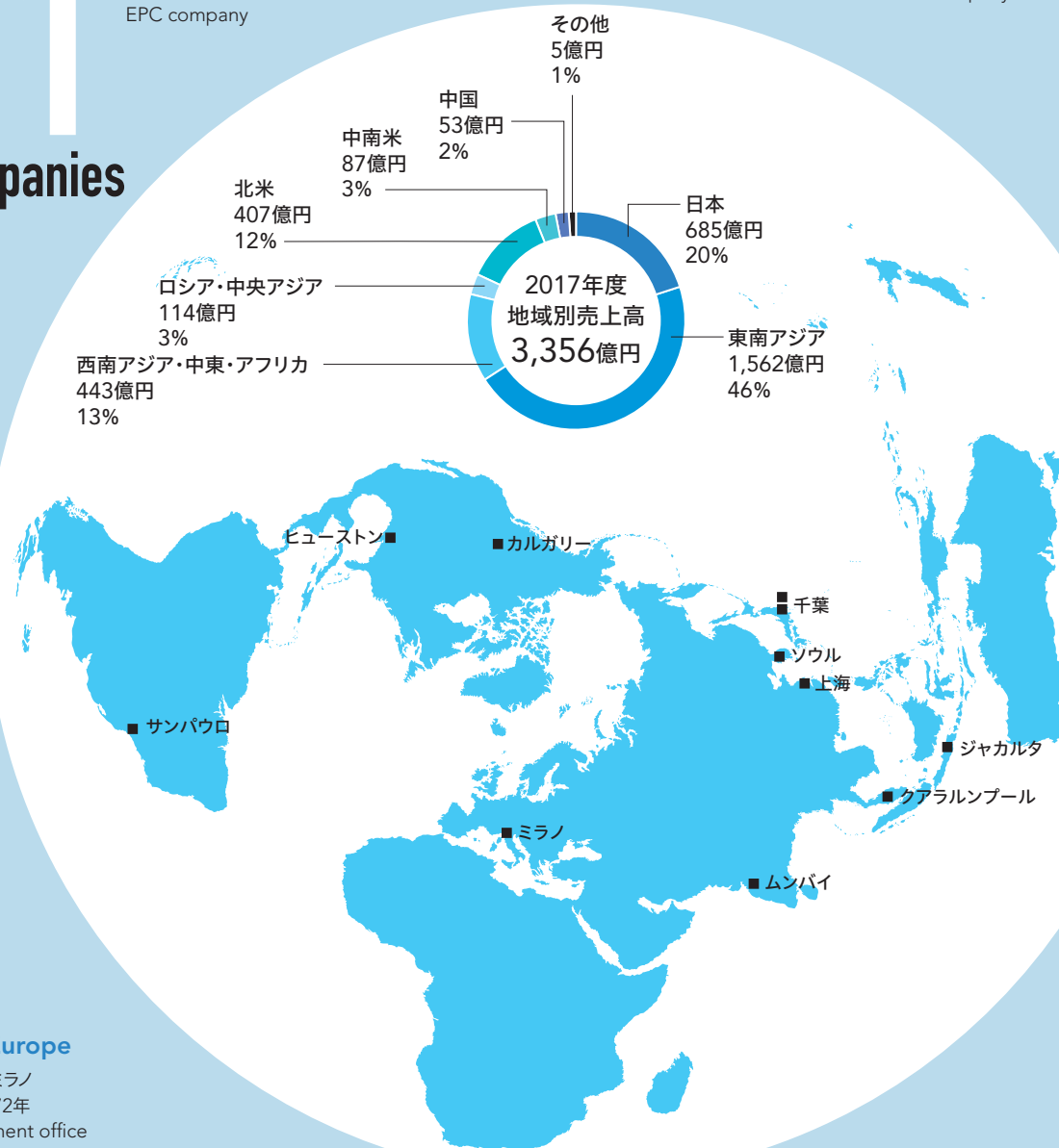
カナダ、カルガリー  
設立：1976年・出資：2010年  
EPC company

### Toyo-USA

アメリカ、ヒューストン  
設立：1986年  
EPC company

### TSPI

ブラジル、サンパウロ  
設立：2012年  
EPC company



5,500  
Employees

# TOYOのこれまでと、これから

1960s

1970s

1980s

1990s

## Chemicals/Fertilizer 化学・肥料



インド  
肥料



インドネシア  
肥料



トリニダード・トバゴ  
メタノール



中国  
アンモニア

## Petrochemicals 石油化学



日本  
エチレン



イラン  
アロマテイクス



タイ  
エチレン



韓国  
水素

## Oil & Gas 石油・ガス



日本  
ナフサリフォーミング



ドイツ  
重質油分解



トルコ  
EOR

## Infrastructure インフラ



ブルネイ  
ガス火力発電



インドネシア  
石炭火力発電

## Pharmaceutical 医薬



日本  
医薬品

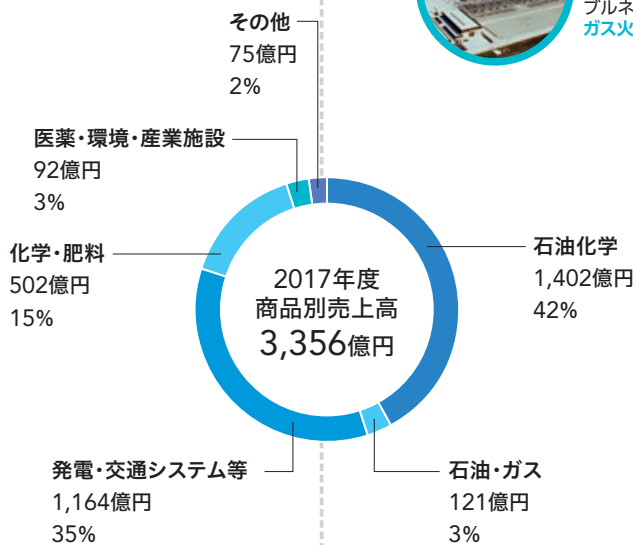
## Environment 環境



日本  
水処理装置

10  
Own Technologies

More than  
70  
Product Lines



• Toyo-Japan

• Toyo-Europe • Toyo-India

• Toyo-Malaysia • Toyo-Korea  
• Toyo-USA • TPS

• EOEG: Ethylene Oxide/Ethylene Glycol • EOR: Enhanced Oil Recovery  
• FPSO: Floating Production Storage and Offloading • GTL: Gas to Liquids • PCB処理: Polychlorinated Biphenyl

2000s

2010s



ベネズエラ  
肥料



ナイジェリア  
肥料



サウジアラビア  
EOEG



エジプト  
エチレン/ポリエチレン



カタール  
GTL



ブラジル  
FPSO



タイ  
ガス火力発電



日本  
太陽光発電



日本  
原薬



日本  
原薬



日本  
PCB処理



日本  
SUPERHIDIC®

# CHANGE! 変化への挑戦

- Toyo-Brazil
- Toyo-China
- Toyo-Canada
- IKPT

TOYO プロダクトライン

検索

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

TOYO 実績紹介

検索

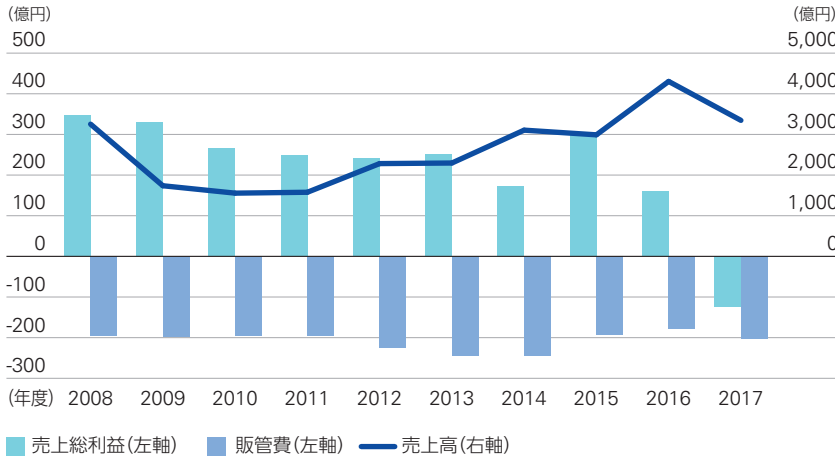
<https://www.toyo-eng.com/jp/ja/projects>

# 財務・非財務ハイライト

## 財務ハイライト

リーマンショック以降、原油市況の騰勢を受けた売り手市場の好条件を追い風に、2012年度からの中期経営計画では業容拡大を掲げ、受注活動の積極化とグローバル拠点の拡大を推進しました。しかし、急速な拡大はリスク管理の不徹底や実行体制の不備などを呼び、複数のプロジェクトで収支が悪化しました。これを受けて、2015年度から再建計画による収支の改善を目指しましたが、それ以前に受注した米国エチレンプロジェクトのコスト増に歯止めをかけることができませんでした。2018年度から経営が現体制となり、適正利益を確保した新規受注の積み上げと構造改革により、業績の安定化と次への成長を目指しています。

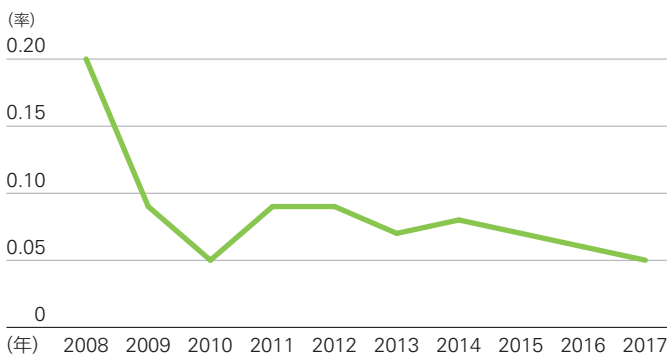
## 売上高・売上総利益・販管費(連結)



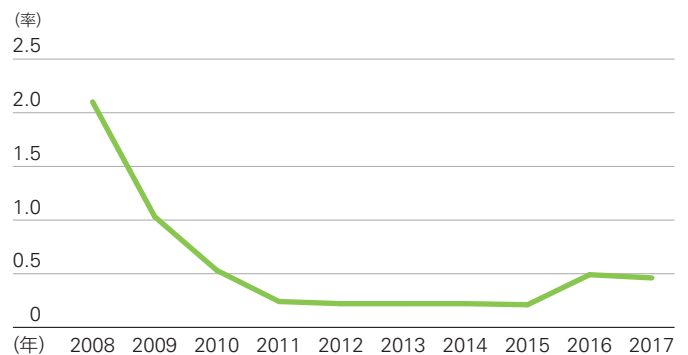
2009年度以降、売上高は2,000億円を割り込んだものの、好条件での受注に支えられ高水準の売上総利益率を達成していました。2012年度からの中期経営計画の業容拡大は、販管費の水準を200億円から、220億~250億円にまで押し上げました。一方、複数プロジェクトによる損失が重なり、膨らんだ販管費を賄うだけの売上総利益が上がり、収支の悪化を招きました。2015年度は再建計画の施策である受注前審査をはじめとしたガバナンスの強化、販管費の抑制、受注プロジェクトの順調な進捗などから営業収支に大幅な改善が見られました。しかしながら、2016年度以降、米国エチレンプロジェクトの収支悪化により、2017年度には売上総利益がマイナス125億円を計上する事態となりました。

## 非財務ハイライト

### 休業災害度率<sup>1</sup>(連結)



### 総災害度率<sup>2</sup>(連結)



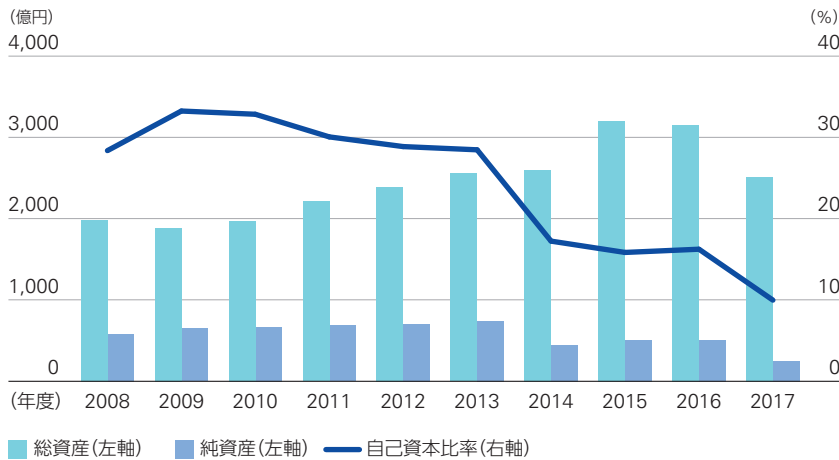
TOYOは労働災害ゼロを目指し、安全活動の改善を継続して推進しています。安全管理の重要指標である休業災害度率は、当社KPIの「0.1以下」を海外拠点を含めて2009年から9年間連続で達成しています。

\*1: 休業災害度率 = 死亡及び休業災害者数 × 100万 ÷ 延実働時間数

\*2: 総災害度率 = 総災害者数 × 100万 ÷ 延実働時間数

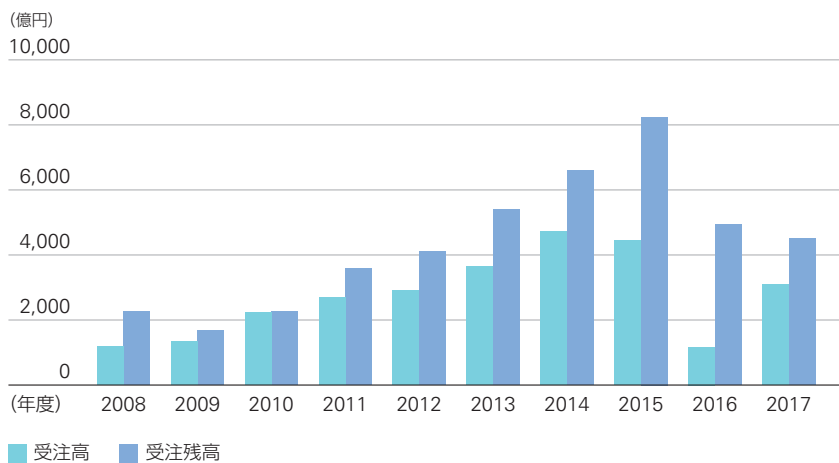


### 総資産・純資産・自己資本比率(連結)



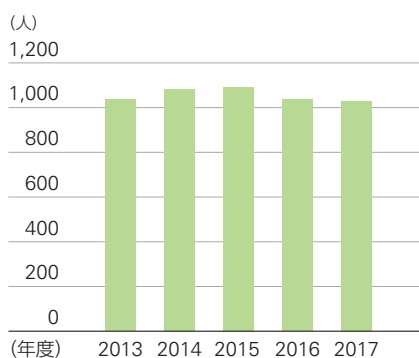
2014年度209億円、2017年度268億円の当期純損失を計上したことにより、株主資本を大幅に棄損する状況となり、2017年度末時点の自己資本比率は9.9%に低下しています。手元資金は事業活動に影響を及ぼす状況にはありませんが、リスクへの備えという観点から資本対策は重要な経営課題と認識しています。

### 受注高・受注残高(連結)

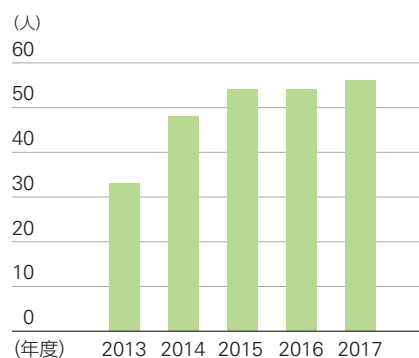


2012年度から業容の拡大戦略を推進し、受注高は3,651億円(2013年度)、4,703億円(2014年度)、4,435億円(2015年度)と大きく伸び、2015年度末時点の受注残高は過去最高の8,230億円まで積み上がりました。2014年末から始まった原油市況の暴落に端を発したプラント市況の悪化により、2016年度の受注高は伸びず、受注残高は下降線をたどっているものの、2017年度以降の市況は回復に転じています。一方、ガバナンスを強化した2015年度以降に受注した案件は全て適正利益を確保しており、その着実な遂行によって業績回復を見込んでいます。年間受注規模は、当面3,000億円程度を想定しています。

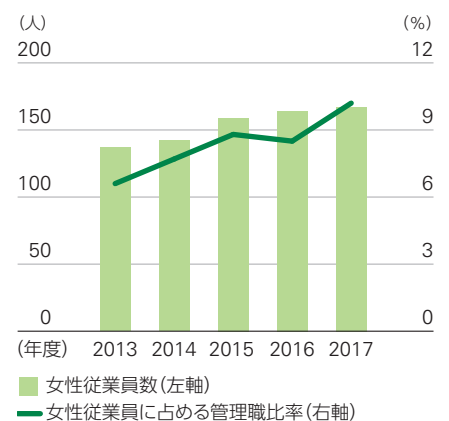
### 従業員数\*3(単体)



### 外国籍従業員数\*3(単体)



### 女性従業員数・女性従業員に占める管理職比率\*3(単体)



TOYOは人材の多様化を促進しており、本社に勤務する外国籍の従業員が年々増加しています。また、能力に応じた活躍推進を、ジェンダーにとらわれずに推し進めており、女性従業員に占める管理職比率は10%台となっています。

\*3: 臨時従業員数を除く



## トップメッセージ



# CHANGE!

変化への挑戦

統合報告書のテーマ『CHANGE!』は、  
今年度の期初目標を達成して企業価値向上につなげるために  
『TOYOの変革』へ邁進する決意をお示しするものです。  
価値協創経営の実践を目指して、  
ステークホルダーの皆様との対話を重視してまいります。

取締役社長

永松治夫

## ステークホルダーの皆様へ

2017年度は、2016年度に始まった米国プロジェクトでの損失に歯止めをかけることができず、第3四半期以降2四半期連続で業績の大幅な下方修正の結果、268億円という最終赤字を計上するに至りました。2012年度を初年度とする中期経営計画の拡大路線を軌道修正し、2015年度以降の再建への取り組みに対して、TOYOの再生を信じていただいております。ステークホルダーの皆様のご期待を何度も裏切る結果となったことを重く受け止めております。信頼回復への道りは易からずですが、着実に業績成果を出すことでTOYOの成長性と存在意義をお示しし続ける以外にないことを肝に銘じております。これまで効果が出ている再建施策を徹底することはもちろんのこと、稼げる企業への変貌を目標に掲げ、TOYOが変わることを宣言します。

全社を挙げてたゆまぬ努力で『CHANGE』に取り組み、価値協創経営の実践を目指してTOYOの再構築を進めます。ステークホルダーの皆様にご信頼されるTOYOを取り戻すべく、対話を重視してまいります。

## 再建計画(2015～2017年度)の総括

TOYOは2015年4月以降、「経営の改革」「受注プロセスの改革」「プロジェクト遂行の改革」「企業文化の変革」の4つを基本方針とする再建計画に取り組んでまいりました。

「経営の改革」では、ガバナンスの向上に努め、「受注プロセス」と「プロジェクト遂行」ではグローバルEPCコントラクターとしてのコアコンピタンスに立ち戻り、受注時から適正利益の確保を徹底することと、プロジェクト実行体制を強化して確実に収益化していくというものです。成果の一端は、再建計画以前に受注した案件と、再建計画以降に受注した案件との収益性の差に表れてきています。これら施策を企業統治の中心的なシステムとして根付かせ、「企業文化の変革」につなげていくべく、今期以降も踏襲していきます。

一方、未曾有のプロジェクト損失を招き、今般の大幅な業績悪化の原因となった米国エチレンプロジェクトについては、受注時のリスクの見極めが甘かったことに加え、プロジェクト実行時の工事管理も不十分であったことを真摯に受け止め、経営として今後の変革に必ず活かしてまいります。

### PROFILE 永松 治夫 Haruo Nagamatsu

1981年4月にTOYO入社。機器設計エンジニアとして海外のガスプラントを担当。東南アジアや米国などで産業設備やモノレールなど、非プラント分野のプロジェクト経験も持つ。2000年から4年間、マレーシア現地法人(Toyo-Malaysia)の社長として赴任し、EPC一括請負ができる体制へと成長させる。帰国後はインフラ事業本部の前身部門で発電や交通の営業に従事した後、2009年から浮体式海洋石油生産・貯蔵・積出設備(FPSO)トップサイド案件のプロジェクトマネージャーなどを担当し、シンガポール等の海外協業先での勤務も経験し、通算20年以上の海外経験を有す。2013年執行役員に就任し、インフラプロジェクト本部長としてプロジェクトの成功に貢献。2016年4月、常務執行役員インフラ事業本部長。2017年6月、取締役就任。2018年4月、代表取締役、取締役社長に就任。



## 今なすべきこと

2018年2月、社長就任が決まった時に、従業員に向けて最初に発信したメッセージは、「米国エチレンプロジェクトをやり遂げる」というものでした。同プロジェクトでは、完工に向けてお客様・工事会社と一体となって建設工事が今もなお続いております。社長である私が先頭に立って、本プロジェクトを全うすることが、先ず今なすべき責務と認識しております。私がこのメッセージを伝えたのは、現場で身を挺して戦っているメンバーに向けて従業員全員の意識を揃えてサポートしていくことが肝要と考えたからです。難しいプロジェクトであればあるほど、現場だけでなく全社としてその経験を将来のTOYOのプロジェクト知見につなげることで、真の競争力を発揮できるコントラクターになりうると信じています。

また、業績回復の観点から、プロジェクトを適正な収益を生み出す案件に順次入れ替えていくことも重要であり、利益確保への執着心を示し続けることが私の役割だと考えております。業務のムダや過度な経費を削減すべく率先垂範し、日々の業務を通じてTOYOグループ全体が“利益を出すこと”にこだわる集団となるよう意識を植え付けてまいります。

また、受注・収支見通しの進捗管理のメッシュを細やかにし、TOYOの業績回復を見据えた管理運営を徹底してまいります。

## 何のための『CHANGE』か？

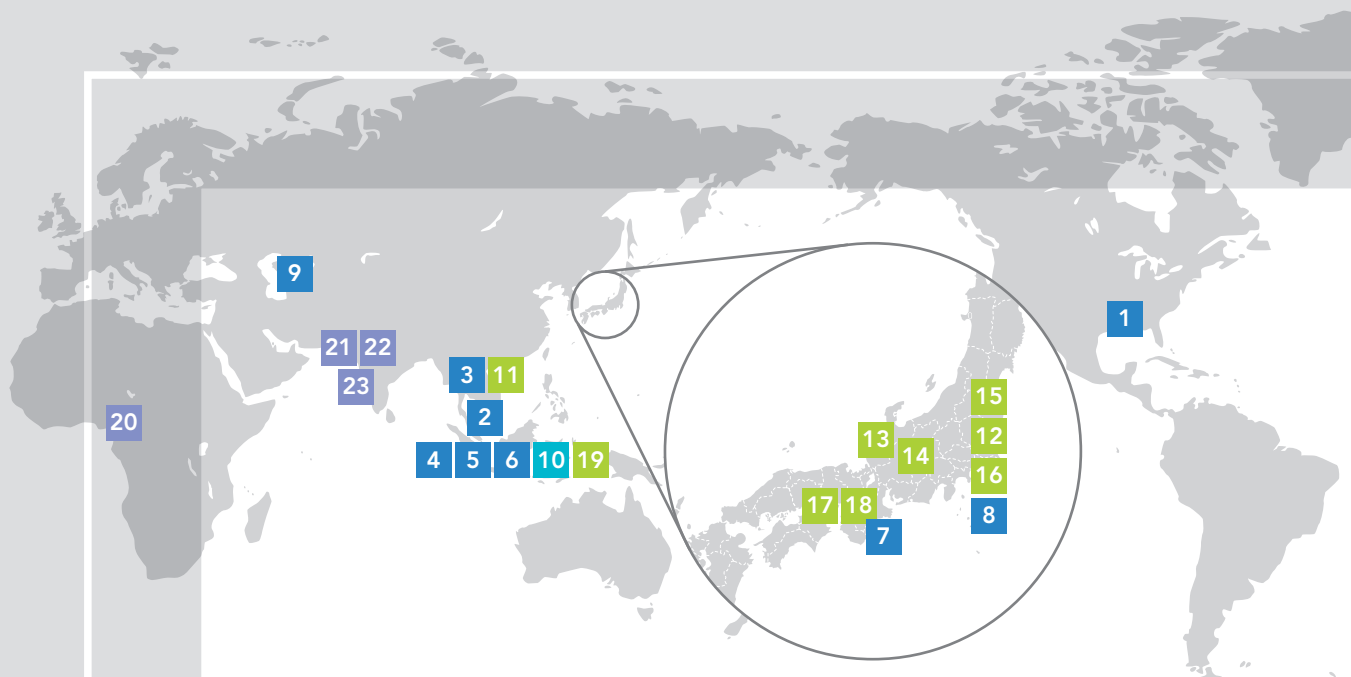
エンジニアリング産業は元来、グローバル・未来志向・知的集約型という性質を有しています。空間的・時間的制約の中で、環境対応も含め様々な課題を分析力・発想力・人間力といったソフトの力で解決していく産業です。第4次産業革命により社会経済やビジネスの仕組みが激変する今、お客様のニーズも変化し続けていきます。TOYOはその変化をいち早く察知し、この時代の転機を事業機会ととらえて自らの『CHANGE』を推し進めていかねばなりません。そのためには、「変革を成し遂げる」という一貫した経営の強い意志が必須であると認識しています。—過去の失敗を将来の糧に変えることに執着し、品質向上・総合力強化に努めること。エンジニアリングノウハウやプロジェクトマネジメント手法にデジタル技術を適用して、劇的に生産性を向上させるとともに、新たなサービスを創出すること。グローバル拠点のバラエティ豊かな人財の最適活用により、競争力を最大化させること。新日鉄住金エンジニアリングとの包括連携を基に、従来領域以外のEPCや非EPC事業へと事業領域を拡大すること— これらの『CHANGE』を推し進めることによって、先ず業績を安定化させ、TOYOの次の成長につなげてまいります。

ステークホルダーの皆様には、引き続きご支援ご鞭撻をお願い申し上げます。

(単位:億円)

	2018年3月期 実績	2019年3月期 見通し
売上高	3,356	3,000
売上総利益	△125	210
売上総利益率	△3.7%	7.0%
販管費	204	190
営業利益	△329	20
営業外損益	51	5
経常利益	△278	25
親会社株主に帰属する 当期純利益	△268	10
受注高	3,093	3,000

# 進行中の主要プロジェクト (2018年9月末現在)



商品区分	名称	場所	役務範囲
石油化学	1 エチレン製造設備	米国	設計・調達・工事・試運転
	2 エチレンコンプレックス	マレーシア	設計・調達・工事・試運転
	3 エチレン製造設備	タイ	設計・調達
	4 ポリエチレン製造設備	インドネシア	設計・調達・工事・試運転
	5 合成ゴム製造設備	インドネシア	設計・調達・工事
	6 プテン-1・MTBE製造設備	インドネシア	設計・調達・工事・試運転
	7 ナフサ分解炉増設	日本	設計・調達・工事・試運転
	8 ナフサ分解炉増設	日本	設計・調達・工事
	9 ガス化学コンプレックス	トルクメニスタン	設計・調達・試運転
石油・ガス	10 ガス処理設備	インドネシア	設計・調達・工事・試運転
発電・交通システム等	11 天然ガス焼きコジェネレーション発電所 12案件中5件(他7件完成)	タイ	設計・調達・工事・試運転
	12 神栖バイオマス発電設備	日本	設計・調達・工事・試運転
	13 富山バイオマス発電設備	日本	設計・調達・工事・試運転
	14 美並メガソーラー	日本	設計・調達・工事・試運転
	15 いわきメガソーラー	日本	設計・調達・工事・試運転
	16 勝浦メガソーラー	日本	設計・調達・工事・試運転
	17 瀬戸内メガソーラー	日本	設計・調達・工事・試運転
	18 夢前メガソーラー	日本	設計・調達・工事・試運転
	19 鉄道システム一式・軌道工事	インドネシア	設計・調達・工事・試運転
化学・肥料	20 化学肥料製造設備	ナイジェリア	ライセンス供与・設計・調達・試運転
	21 化学肥料製造設備	インド	ライセンス供与・設計・調達・工事・試運転
	22 化学肥料製造設備	インド	ライセンス供与・設計・調達・工事・試運転
	23 アンモニア製造設備	インド	設計・調達・工事・試運転





特集  
1

# CHANGE!

# 「価値協創経営」

## プロジェクト始動

### なぜ“価値協創”か？

TOYOがここ数年間ステークホルダーの皆様のご期待に応えられていないことは、決算の数字が示すとおりです。したがって、業績回復こそが喫緊の課題です。一方で、当社が本来目指すべき目標は、もっとずっと高くあるべきと私たちは認識しています。TOYOが真にサステナブルな事業運営基盤を形成し、成長軌道に乗って着実に歩を進めていくためには、先ず、皆様から信頼いただける経営姿勢を明確に持つとともに、その経営姿勢に基づく成長戦略の策定と実行に欠かせない人財を絶えず生み出し、そしてその人財が躍動する企業風土の実現を目指していかなければならないと考えます。しかし、企業としての姿勢や風土は目標に据えたら実現できるような簡単なものでなく、全役職員が日々習慣として意識し、日常業務の行動にも反映させていくことが不可欠です。ともすると、目先の利害や社内の論理に陥りがちな日常を反省し、常に自分たち自身を外から見る目を持つために、当社は経済産業省が2017年に発表した企業と投資家の対話の質を高めるための指針、「価値協創ガイダンス」に学び、従

業員が参加する形で“価値協創”の議論に取り組み始めました。成長軌道への挑戦は、TOYOグループ全体に“価値協創”意識を浸透させることから始めます。

### 「価値協創経営」プロジェクトの運営

「価値協創経営」プロジェクトは2018年4月に、社長のトップダウンで招集されました。メンバーは、全社横断的に20代から40代のおよそ30名で構成されています。また、事業本部トップ・CTO・CDOがオブザーバーとして名を連ね、経営企画本部長が管掌しています。

今年度の議論は、「価値協創ガイダンス」内の6つの枠組み（価値観、ビジネスモデル、持続可能性・成長性、戦略、成果と重要な成果指標、ガバナンス）を骨格として、TOYOのコアコンピタンス・ビジネスモデル・事業戦略などの個別テーマを題材に集中討議を定期的に行っています。事業本部に所属しないメンバーも議論に参加することで、事業本部戦略を多面的な視点でとらえる



ことができ、参加メンバーの“価値創造”に対する意識は大いに刺激されています。今後はより多くの役職員の参画により、全社一体となって経営視点とステークホルダー視点の双方向から議論を深め、経営戦略の土台にしていきたいと考えております。

## 本プロジェクトの目指すもの

本プロジェクトの今年度の目標は、TOYOが変革に挑む姿をステークホルダーの皆様にお伝えすることです。そこで、この統合報告書を通じて「価値協創ガイダンス」の6つの枠組みを網羅すべく、

- 4事業本部の変革
- グローバルオペレーションの強化
- 技術とパートナーングを駆使した成長戦略
- 多様性と柔軟性を活かす人財開発
- ボトムアップでの企業文化改革
- コーポレート・ガバナンスの実効性向上



経営企画本部長  
吉村 信嗣

についてステークホルダーの皆様が発信します。また、同時に多様な個性と専門性を持つTOYOの人財5,500人にも「TOYOは変わる」というメッセージを共有したいと考えました。

私たちのビジネスの先にある、社会・市場・地球・人々などを常に意識して事業を継続していくために、このプロジェクトを今後も継続して取り組んでまいります。TOYOは変わることを継続する、そのスタート地点に立ったところです。今後も統合報告書を通じて、経営変革の進捗をお伝えしてまいります。





# TOYOのビジネス展開 プラント事業

創業時より石油化学・化学肥料プラントを中心に、  
日本品質のEPCコントラクターとして、  
世界中で地域に根ざした多様なサービスを提供しています。

## 事業概要

TOYOは1961年の創業以来、石油化学や肥料を中心としたプラント建設において豊富な実績とノウハウを積み上げてきました。石油化学プラントでは、エチレン、プロピレン、各種ポリマー、アロマティクスなどを、化学・肥料プラントでは、尿素、アンモニア、メタノールなどを得意商品として、様々な独自技術を生み出しています。

エチレンでは業界随一のシェアを誇る米国Lummusとの技術提携により、これまでに40件を越すプラントを建設してきました。また、アンモニアのライセンサーである米国KBRとの強固な関係をベースとし、尿素では自社ライセンスを強みに100件を超える肥料プラントの実績を誇ります。

### プラント事業の環境分析

#### 強み

- グローバル拠点による日本品質のEPC遂行能力
- エチレン・肥料分野での豊富な実績
- 自社保有技術
- 最先端技術の応用力

#### 課題

- 受注案件のリスク管理強化
- EPCフォーメーション最適化による競争力強化

#### 機会

- 世界経済の成長による石油化学品需要の拡大
- 食糧需要増に伴う肥料増産
- 環境保全への対応

#### 脅威

- プラント市況変動の波
- 保護主義的な経済政策の連鎖
- 地政学的リスク
- 自然災害

## 基本方針

アジア・ロシア・中央アジア  
などでの案件の獲得  
事業計画段階からの  
案件参画

## 提供価値



## 高品質の製品を生み出すプラント建設に貢献

- 化学肥料製造設備 EPC (農作物増産)
- 石油化学品製造設備 EPC (プラスチック原料供給)
- リファイナリー EPC (重質油処理)
- メタノール製造設備 EPC (化学品原料供給)
- 各種ライセンス技術供与





プラント事業本部長 阿部 知久

## 市場環境

### 世界経済の成長と人口増加を背景に、石油化学製品・肥料の需要は右肩上がりで見込まれる

新興国を牽引役とした世界経済の成長と人口増加を背景に、石油化学製品の需要は着実に伸びています。また、アジアやアフリカでは人口増加に伴う食糧不足を解決するため、肥料案件も増加傾向にあります。これらの需要は中長期的に右肩上がりで見込まれるものと予測されます。こうした中、その原料となる原油やガス価格が昨年来安定してきており、お客様が石油化

学・肥料プラントへの投資判断を下す上で望ましい環境となっています。

ただし、保護主義的な経済政策の連鎖や中東情勢などは依然として不透明な状況となっています。一方で、廃プラスチックなど環境保全への対応が一段と強まるものと見られます。

## 事業戦略

### 専門性の高い提案力で価格競争を回避し、受注拡大を目指す

技術競争力のある分野で、中長期的な潜在需要の大きいエチレンと派生商品、肥料に集中して、TOYOのグローバル拠点で日本品質のEPCプロジェクトを遂行できる強みを発揮することにより、受注の拡大を目指しています。

地域的には、経済成長の著しい東南アジア・インド、天然資源の豊かなロシア・中央アジアなどを主要市場に据えています。保護主義的な動きや地政学的リスクも強まっていることから、地域を限定しすぎずにアンテナを高く張ったマーケティングや営

業活動を展開しています。

また、他国のコントラクターとの価格競争を回避するため、高度な技術・ノウハウを要する高温高圧・耐腐食対応、自社技術や知見の深いライセンスの設計、下流設備との全体最適化、多様なニーズに対する設備の柔軟性などTOYOならではの提案力で、お客様の事業計画段階からの参画に努めています。加えて、適正利益の確保を徹底すべく、受注前の綿密な審査を一層強化し、リスク分析の精度向上を図っています。

## CHANGE! 今後の取り組み

TOYOはグローバル拠点のシームレスな連携により、グループ全体として最適なEPC実行体制を構築し、品質とコスト競争力を兼ね備えたソリューションプロバイダーとなるべくさらに磨きをかけ続けます。そのための最優先課題は、大型化・複雑化するプロジェクトに対応できる人材を増やし、グローバル拠点でのEPC実行能力を一段と高めることです。そこで、プロジェクトの

開始から完工までの現場派遣中に、プロジェクト管理ノウハウと技術知見の習得機会を、全グローバル拠点・建設現場に広げます。具体的には、これまでオフィス勤務時に集中的に行っていた座学を、建設現場派遣時にも実践して体得する仕組みに変革し、将来のTOYOの成長を担う若手・中堅層の育成に注力します。

# TOYOのビジネス展開 インフラ事業

長年培ってきたプラント建設の経験を活かし、  
発電・交通システム・水資源有効利用といった社会インフラ分野での  
事業拡大にグループを挙げて取り組んでいます。

## 事業概要

TOYOは長年、石油精製や石油化学プラントを建設するプロジェクトで発電設備や水処理設備を手掛けてきました。その経験を活かし、1990年代にインドネシアで大型の石炭火力発電所建設を受注したのをきっかけに、人々の生活に欠かせないインフラ分野への参入を本格化し、2013年にインフラ事業本部を立ち上げました。

現在、発電設備では化石燃料に加え、太陽光でも豊富な実績を有し、さらにバイオマス発電といった新たなニーズや、原子力発電所の廃炉関連にも対応しています。また、水処理設備では、ミャンマーで24時間給水を受けられるインフラ整備に取り組んでいる他、ジャカルタの交通渋滞緩和に向けた鉄道プロジェクトも展開しています。

### インフラ事業の環境分析

#### 強み

- プラントプロジェクトで培った発電・水処理の技術・知見
- 発電設備における重電メーカーとの強固なアライアンス
- 交通システムにおける高度なシステムインテグレーション能力

#### 課題

- 各拠点でのエンジニア育成
- コスト競争力の向上
- O&M(運転・保全)業務支援の拡大

#### 機会

- 東南アジアにおける発電需要の拡大
- 国内外における再生可能エネルギー需要の拡大
- 日本政府が後押しするインフラシステム輸出

#### 脅威

- 国内の人口減少
- 過度な価格競争

## 基本方針

旺盛な再生可能エネルギー市場で、  
良質案件の組成と獲得に注力

東南アジアにおける  
発電需要の取り込み

安全・安心・環境にやさしい  
日本のインフラ輸出支援と  
関連プロジェクトへの参画

## 提供価値



## 「インフラのTOYO」を目指して、人々の豊かな暮らしに貢献

- ガス火力発電 EPC (地域経済インフラ整備)
- 新興国向け火力発電 EPC (地域経済発展・国策支援)
- メガソーラー・バイオマス発電・地熱発電 EPC (CO<sub>2</sub>排出削減)
- 原子力関連安全設備設計・廃炉対応設計・設備 EPC (国策支援)
- 交通インフラ EPC (地域経済発展・生活水準向上支援)
- 生活用水確保への貢献 (地域経済発展・生活水準向上支援)
- 地域活性化を目的とする街づくり支援 (地域経済発展・生活水準向上支援)





インフラ事業本部長 岡崎 真一

## 市場環境

### 安定成長が見込まれるものの、市場ニーズは大きく変化

2000年代以降、インフラ整備は新興国を中心に急速に進められ、足元でも東南アジア等で電力設備投資が増大しています。また、交通や水道システムも、日本政府の後押しのもと日本のインフラが世界的に評価されており、数多くの事業参画機会が見込まれます。一方、市場ニーズは大きく変化しています。国内では2016年の電力自由化を背景に新たな企業が発電事業に

参入し、またCO<sub>2</sub>削減に向けて再生可能エネルギーの利用が促進されています。これに伴い大規模集中型電源から分散型電源、VPP(仮想発電所)へのシフトが進んでいます。国内外ともに発電・交通システム・水資源有効利用のどの分野も新規投資が期待されるものの、受注競争は激しさを増しています。

## 事業戦略

### 過度な価格競争を回避し、多様な分野での受注拡大とプロジェクト収益の最大化を図る

発電分野では、世界の発電用ガスタービンの約半数を納入している米国GE等とのアライアンスを強みに、過度な価格競争を回避しながら受注活動を展開しています。また、受注後の徹底したコスト管理と、安全で高品質なEPC遂行能力の強化により、プロジェクト収益の最大化を目指しています。地域的には国内に加え、TOYOが拠点を置くインドネシア、案件数の増大が予想されるフィリピンを重点地域と位置付け、中長期的にはアフリカ・サブサハラ地域での事業展開も視野に入れています。その他、国内では原子力関連の専門プロジェクトチームを作り、原子力規制委員会が定めた新規制基準や廃炉ニーズへの対応に注力し

ています。

交通システム分野では、アジアを中心に交通渋滞問題が顕在化しており、鉄道インフラ輸出に向けたソリューション提案を積極的に推進しています。

水処理分野では、東京都水道局のパートナー企業である東京水道サービス(TSS)と共同で、ミャンマー・ヤンゴン市の無収水(漏水)対策プロジェクトを実行中です。こうしたランダムプロジェクトの実績を活かし、新興国の都市単位で広がる生活水準向上ニーズをとらえ、事業エリアを拡大していく方針です。

## CHANGE! 今後の取り組み

環境保全に向けた地球規模での取り組みが活発化しており、発電における再生可能エネルギーの主電源化や、交通渋滞の緩和に向けた新都市交通ニーズの高まりなど、時代の転機を事業機会ととらえています。今後は、「安全・安心・環境にやさしい」といった日本が世界に誇る様々なインフラの輸出をサポートで

きる拠点エンジニアの育成・強化に注力するとともに、TOYOグループ全体の技術レベルの底上げとコスト競争力の向上を図っていきます。加えて、収益の安定化に向け、新日鉄住金エンジニアリングとの協業により、従来型のEPC強化に加えてO&Mや事業投資にも積極的に取り組んでいきます。



# TOYOのビジネス展開 資源エネルギー事業

油ガス田開発分野における  
世界で数少ないオーナーズ・エンジニアリング企業として、  
専門性の高い提案型ビジネスを展開しています。



## 事業概要

TOYOは1980年代から手掛けてきた石油・天然ガス採掘プロジェクトを通じ、高度な技術支援体制と提案力を評価され、権益オーナーおよび産油国政府と長年にわたる信頼関係を構築しています。そして、世界でも数少ないオーナーズ・エンジニアリング企業として、オイルメジャーや国営石油会社と20件を超える包括エンジニアリングサービス契約(GESA※)を締結し、オーナー

の立場で最適な生産計画や設備改修計画を立案し、プロジェクトを管理するサービス特化型事業を展開しています。特にTOYOは、地上生産設備だけでなく、地下解析の技術・ノウハウを持つパートナーとともに、常に変化する油ガス田の状況を把握しながら開発を計画していく「地下と地上のインテグレーション」に大きな強みを有しています。

※GESA: General Engineering Service Agreement

### 資源エネルギー事業の環境分析

<p><b>強み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資源オーナー、産油国政府との信頼関係</li> <li>地下と地上の統合提案力</li> <li>有力パートナーとの連携体制</li> </ul>	<p><b>課題</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業収益の拡大</li> <li>長期的な安定収益確保</li> <li>新しい要素技術の探求</li> </ul>
<p><b>機会</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既存油ガス田の改修需要</li> <li>海底資源開発への関心の高まり</li> <li>国策に基づく非在来型資源開発</li> </ul>	<p><b>脅威</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>景気・市況悪化による資源投資の減退</li> <li>地政学的リスク</li> <li>自然災害</li> <li>地球温暖化防止に向けた化石燃料離れ</li> </ul>

## 基本方針

お客様との信頼関係に基づく  
GESAの拡大  
資源の効率生産・最大活用に向けた提案型ビジネスの拡大  
パートナーリングでの  
シナジー効果の発揮

## 提供価値



## 世界各国での資源エネルギーの安定供給と、効率性・生産性の高い資源開発に貢献

- 二次・三次回収法による油田残存原油の回収促進
- 海底油ガス田開発 (技術革新による新市場開拓)
- 産油国との対等なパートナー関係 (国家間友好強化)
- メタンハイドレート生産の国家プロジェクト参画 (エネルギー革命への国策貢献)
- イラク復興支援 (国際社会貢献)





資源エネルギー事業本部長 佐藤 弘志

## 市場環境

### 堅調な市況を受け、既存油ガス田への投資意欲が回復傾向

米国の「シェール革命」に端を発する2014年末からの急激な原油安を受け、世界中で油ガス田の操業停止と開発計画中止が相次ぎました。その後OPECによる協調減産により油価は回復し、米国におけるシェールガス・オイル生産とバランスしながら、2017年以降は油価70ドル/バレル・LNG11ドル/MMBTU水準で堅調に推移しています。これに伴って新規開発だけでな

く既存油ガス田の改修の動きが活発化しています。また、産出した油ガスの価値最大化に向けた支援要請も増えています。一方で、エネルギーを輸入に依存する日本にとって、近海に眠るメタンハイドレートの開発は、国産資源確保に向けた国策として関心が高まっています。

## 事業戦略

### 独自の強みを発揮し、既存油ガス田への技術支援サービスを推進

資源エネルギー事業では、既存の油ガス田からの最大回収、非在来型資源開発、産出された油ガスの最大活用、といったニーズに着目し、GESAの拡大を目指しています。

既存の油ガス田からの最大回収に対しては生産量減衰に伴い、水やガス、ケミカルを注入して油の回収率を上げる二次・三次回収法の提案を推進しています。

海底資源開発では、地下解析と地上設備計画を統合した独自のアプローチを展開しています。TOYOは2015年に、地下解析サービス大手の米国Baker Hughesと、海底設備メーカーとし

て屈指の実績を持つノルウェーAker Solutionsとの協業を開始しました。さらに、2017年に包括連携契約を締結した新日鉄住金エンジニアリングと、海洋構造物事業やパイプライン事業での協業具体化を検討しています。こうした強力なアライアンスのもと、各社の得意分野と固有技術やノウハウを融合したシナジー効果を高めています。

加えて産油国側、消費国側それぞれのニーズをとらえて、産出された油ガスの付加価値最大化を図っていきます。

## CHANGE! 今後の取り組み

オーナーズ・エンジニアリングの推進により、さらに油ガス田の知見を蓄積し、それぞれのお客様に満足いただけるプランニングを提案します。TOYOが得意とする二次・三次回収法やパートナーとの協業アドバンテージを活かし、GESAの継続およ

び新規獲得に努めています。また、長期的視点での安定収益確保に向け、既存油ガス田への事業投資やGESAを起点とした新規事業機会の創出にも注力します。



# TOYOのビジネス展開 事業開発

IoTやAIの急速な普及により進化する  
デジタルトランスフォーメーションや独自の省エネ技術を活用し、  
安定収益を確保するストック型ビジネスの開発に注力しています。

## 事業概要

2017年4月に発足した事業開発本部は、EPCビジネスとは一線を画し、安定的な利益を継続的に確保できるストック型ビジネスモデルの創出を目指しています。具体的には、2016年に米国ゼネラル・エレクトリック (GE) と締結した覚書に基づき、肥料、石油化学業界向けにデジタルソリューションを共同

で開発しています。また、石油精製・石油化学プラントで広く用いられている蒸留工程で大幅な省エネ化を実現する独自技術「**SUPERHIDIC®**」の受注活動を推し進めています。さらに、蓄積した知識・技術・経験を活用し、時代が求める新サービスの創出に努めています。

### 事業開発の環境分析

#### 強み

- プロセス知見
- エンジニアリングノウハウ
- 省エネ技術

#### 課題

- ストック型ビジネスモデルの追求
- 分散型電源システムへの対応
- 世の中のニーズと技術のマッチング

#### 機会

- IoTやAIなどのデジタル技術革新
- エネルギー源の多様化
- 環境保全への対応

#### 脅威

- 既存技術の陳腐化

## 基本方針

イノベーション推進と  
新たな事業モデルの構築  
Digital Plant「DX-PLANT™」  
の更なる展開

## 提供価値



## 省エネ技術とデジタル技術を駆使し、 お客様プラントの収益性向上と低炭素社会の実現に貢献

- 低炭素社会実現への支援 (CO<sub>2</sub>排出削減)
- 技術移転による新興国および地域経済の発展
- 非EPC型エンジニアリングサービス



事業開発本部長 笠間 郁雄

## 市場環境

### イノベーションがビジネスモデルの変革を迫る

近年、プラント・インフラ・資源エネルギー事業においても、IoTやAIなどの先端的デジタル技術を使ってビジネスを革新するデジタルトランスフォーメーションが大きな進化を遂げています。その一方で、環境保全問題が世界的な課題としてクローズアップされるとともに、石油・ガス・石炭などの化石燃料から再

生可能エネルギーへの転換が促進され、低炭素社会の実現が求められています。日本では、蓄電池の活用による受配電の分散化・平準化へのインフラ整備も急速に検討が進められています。こうした時代の変化とデジタルイノベーションは、エンジニアリング企業にとって新たな事業機会となっています。

## 事業戦略

### 新規事業として「DX-PLANT™」「SUPERHIDIC®」の受注活動を推進

TOYOはクラウドプラットフォーム上で、肥料プラントの運転情報を収集・可視化することで稼働率向上や運転・保全の効率化を実現する「DX-PLANT™/ Fertilizer」を開発し、2017年にインドネシアの国営肥料会社において運用を開始しました。これをTOYOのライセンスで操業している100基以上に及ぶ肥料プラントに順次広げていくとともに、DX-PLANT™としてエチレンなど石油化学プラントにも横展開していきます。加えて、複数の工場をIoTで接続したデジタルソリューションセンターの設立により、O&M(運転・保全)ビジネスの拡大や、お客様の収益向上を支援するコンサルティングサービスの創出につなげていきます。

また、自社技術である省エネルギー蒸留システムSUPERHIDIC®の商業運転が2016年に開始され、従来の蒸

留塔との比較で50%以上の省エネルギー化を実現しました。この画期的なシステムを低炭素社会に向けたプラントの環境対策の足掛かりとして、国内外のプラントに普及させていきます。さらに、ESCO(Energy Service Company)事業\*への展開を含め、成功報酬型のビジネスモデルの構築にも挑戦していきます。

一方、電力自由化を背景とした分散型電源へのシフトに対応し、太陽光など再生可能エネルギーを中心とした電力事業の運営、蓄電池システムの開発とアプリケーションの活用、バイオマス発電の燃料製造から供給までのバリューチェーンへの参画なども積極的に推進していきます。

\*ESCO事業：省エネルギーに関するサービスを提供し、経費削減実績から対価を得るビジネス形態

## CHANGE! 今後の取り組み

安定した収益を得られるストック型ビジネスモデルを追求し、時代に適応したTOYOの業態変革を推進します。あわせて、Chief Digital Officer(CDO)のもとでEPC業務のデジタル化

を進めるチームと連携して、IoTやAIを活用した事業展開をリードしていきます。



# TOYOならではのグローバルオペレーションで競争力を強化

1

## グローバルオペレーション

Toyo-Japan



拠点



### エチレンコンプレックス(マレーシア)

TOYO史上最大の本プロジェクトは、Toyo-Japanを中心にToyo-India、IKPT、Toyo-Malaysiaで詳細設計を行い、Toyo-India、Toyo-Korea、Toyo-China、Toyo-Europe、Toyo-USAなどの拠点が各管轄地域のサプライヤーからの機器・資材調達支援を行い、まさにAll TOYO体制で遂行しています。

#### 他の案件事例

- ガス化学コンプレックス(トルクメニスタン)**: ガス分離とポリプロピレンはToyo-Korea主体、エチレンはToyo-India主体、プロジェクト管理と主要機器の調達はToyo-Japan主体で遂行しています。
- 肥料プラント(インド、ナイジェリア)**: プロジェクト管理・基本設計はToyo-Japan主体、詳細設計・調達はToyo-India主体で遂行しています。
- 合成ゴム製造設備(インドネシア)**: プロジェクト管理はToyo-Japan主体、設計・調達・工事はIKPT主体で遂行しています。

2

## グローバルオペレーション

拠点



拠点



### ブタジエン能増設備(インドネシア)

2017年にToyo-KoreaとIKPTが受注した本プロジェクトは、拠点2社で設計・調達・工事を遂行しています。

#### 他の案件事例

- ポリエチレン製造設備(米国)**: Toyo-Koreaが設計・調達・モジュール製作・建設支援業務を受注し、調達業務は、Toyo-Europe等が支援しました。
- 石油化学品製造設備(マレーシア)**: TOYOは独BASFとアジア地域における包括エンジニアリングパートナー契約を締結しており、その枠組みの案件として、設計・海外調達はToyo-India主体、マレーシア国内調達・工事管理はToyo-Malaysia主体で遂行し、契約納期を前倒して完工しました。現在継続案件を遂行中です。



### LNG再ガス化設備(インド)

本プロジェクトはToyo-Indiaが設計、調達、工事、試運転まで単独で遂行し、契約納期を前倒して2017年に完工しました。Toyo-Indiaはインドにおける再ガス化設備を4件手掛けたトップランナーです。

#### 他の案件事例

- 海外拠点の自国内案件:** Toyo-India、IKPT、Toyo-Korea、Toyo-Malaysia、Toyo-Chinaはそれぞれの国内案件について受注活動からプロジェクト遂行まで単独で実施しており、TOYOの連結収支に貢献しています。
- 日本国内事業:** 国内のEPC事業はテックプロジェクトサービス(TPS)が担っています。石油化学プラントだけでなく医薬プラントはTPSの主要ビジネスの1つで、数々の実績があります。

## EPC拠点の進化を支えたのは、Toyo-Japanからの徹底した技術移転



経営企画本部グループ経営推進部長  
**Khoo Kai Siang**

TOYOの海外プラント輸出第1号は、会社創業から僅か2年後、1963年のインド肥料案件でした。未知の世界へと不退転の覚悟で挑み、会社の発展の礎を築きました。世界各地でプロジェクトを実施する中、1976年にTOYO初のEPC海外現地法人であるToyo-Indiaを設立して以来、プロジェクト実施国に事業拠点を開設し、今では国内外に9つのEPC拠点を有するグローバルコントラクターに成長しました。

拠点設立当初はプロジェクトの基地機能に限定されますが、プロジェクト経験を積み重ねるうちにToyo-Japanのサブコントラクターとしての機能を担い、現在では拠点単独で受注活動からEPCまで実施しています。Toyo-IndiaやIKPTなどは、数百億円規模のプロジェクトを単独で遂行できる実力を擁し、TOYOグループの収益向上に大きく貢献しています。

TOYOのEPC拠点の進化を支えたのは、Toyo-Japanからの徹底した技術移転です。

経験豊かな日本人エンジニアを指導者として継続的に派遣し、また拠点のエンジニアはToyo-Japanに出向し技術習得に努めました。また、いずれの拠点でもTOYOとして担保すべき高い品質のエンジニアリングサービスが提供できるよう、TOYOスタンダード(TOYOのプロジェクト遂行基準)を徹底浸透させるとともに、IT基盤を共有し、グループ内の人財および情報の交流など、シームレスな業務遂行環境を整備してきました。

ビジネス環境がスピーディーかつ大きく変化している中、その変化に応じてTOYOはグループオペレーションも変革『CHANGE』に努めています。従来分野のEPC機能については拠点への移転をこれまで以上に推し進め、Toyo-Japanは、付加価値の高い事業開発および技術開発に専念できる体制への転換を推進していきたいと考えています。

# 先端技術応用力の研鑽と外部連携の加速で 事業を深化

## たゆまぬ技術革新で時代の要請に応え続ける



Chief Technology Officer (CTO)  
石井 啓介

TOYOは長年にわたりエチレンのライセンスセンサーであるLummusやアンモニアのライセンスセンサーであるKBRといった世界トップクラスの技術パートナーと強固に連携し、プラスチックや肥料の増産に貢献することによって、20世紀社会の経済発展を支えてきました。21世紀となり経済成長に伴って生じたプラスチックごみ投棄問題対策やパリ協定に代表される温室効果ガス削減など、地球環境保護が大きな社会課題となっています。その解決こそが現代社会のニーズととらえなくてはなりません。プラント建設を担うTOYOがこれらの社会的課題の解決に貢献するために、新たな事業機会を創出していく

ことこそが、CTOとしての使命と受け止めています。

IoTやAIを用いたプラントの操業支援サービス「DX-PLANT™」はその一例として挙げられます。リアルタイムでつながるプラントの稼働情報にTOYOならではのプロセス的な技術知見を加えることによって、高効率かつ地球環境にやさしいプラントの運転と、経済性の高い保守計画の実現が可能となります。

TOYOは自社技術を革新し蓄積した専門知見をさらに磨きつつ、内外の関連分野の先進技術を活用することによって、変化する時代の要請に高いレベルで応え続けていきます。

## エンジニアリング技術とデジタル技術の融合で、 新たなサービス価値を創出する

デジタル技術の劇的な進歩はライフスタイルやビジネスに新しい世界を拓こうとしています。TOYOは、革新的な技術を活用し、「自らの業務変革」と「お客様への新たな価値提供」の2つの視点で、競争力向上を進めます。

業務変革の視点では、デジタル技術を取り込み業務の再構築を行うことで生産性を向上し、労働集約型の業務から、エンジニアリング会社の真骨頂である知識集約型の価値創造業務への転換を目指します。設計・調達・工事というエンジニアリング業務遂行の分野では、設計で先行してきた業務プロセス

の統合デジタル化を、調達や資機材管理・工事管理、さらにはプロジェクトマネジメント管理にも推し進めることで、全体最適の視点で生産性を向上させていきます。

2つ目の視点であるお客様への新たな価値提供では、肥料プラント向けIoTシステム「DX-PLANT™/Fertilizer」を石油化学プラントにも展開し、あわせてデータを活用したサービスを創造していきます。

TOYOが磨きあげてきたエンジニアリング技術力にデジタル技術を融合させて競争力向上を図るとともに、これまでにないサービス価値を創出します。



Chief Digital Officer (CDO)  
北 昌彦

## 新日鉄住金エンジニアリングとの包括連携

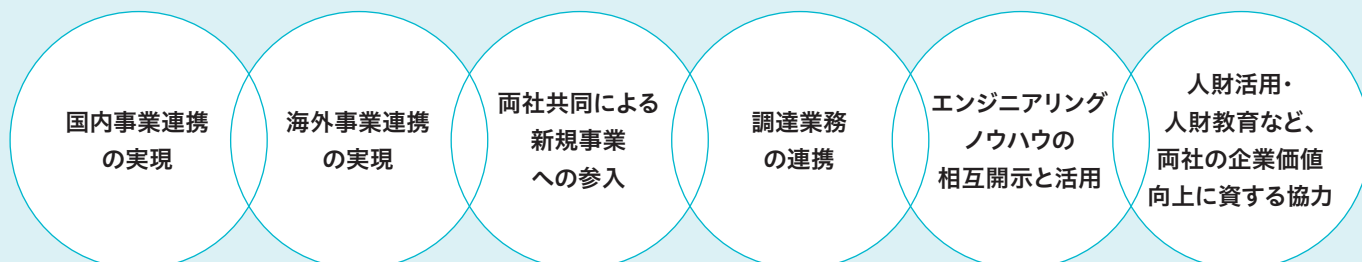
2017年12月、TOYOと新日鉄住金エンジニアリング株式会社(NSENGI)は、両社の事業の発展を目指して相互に連携していくことに合意し、包括連携契約を締結しました。国内外での事業連携、新規事業の開拓、調達分野での協力、エンジニアリングノウハウの供与、人財面での協力など、経営資源の相互提供を通じて、企業価値向上が期待できる事業や案件などで幅広く協業を進めています。

両社は、業容も得意分野も異なることから、それぞれの経営資源を相互補完する関係にあります。例えば、NSENGIの主な事業分野は、製鉄プラント、環境ソリューション、エネルギーソリューション、海洋、建築・鋼構造、パイプラインです。一方のTOYOは

石油・石油化学プラント、化学肥料プラント、発電プラントや水道事業・交通システムなどの社会インフラ、資源開発向けコンサルティングを主な事業分野としています。地域的にもNSENGIが国内事業に強固な事業基盤を築いている一方、TOYOは海外比率が常に7、8割を構成しています。また、TOYOはEPC請負を主体としていますが、NSENGIはO&M(運転・保全)など非EPC事業も収益基盤として確立しています。

現在、両社長をはじめとした「連携推進委員会」を設置し、具体的な協業に全社を挙げて取り組んでおり、同委員会では、IoT分野における協力も決定しました。

### 連携を加速させる6分野



## 両社の企業価値向上を目指して活動を進める

連携推進役としてNSENGIからTOYOに来て早くも半年が過ぎました。TOYOの培ってきたエチレンや肥料プラントに代表される高度なプロセス技術やプラントエンジニアリング力、分野・国・地域を問わないEPCプロジェクト遂行力、長年にわたり築きあげた強い顧客基盤などを改めて実感するとともに、国内外の拠点によるグローバルオペレーションの推進や、それらを支えるグローバル人財の層の厚みがTOYOの強みを支えているのだと感じています。

NSENGIは出自が製造業であることもあり、設備や製造技術へのこだわりが強く、商品・技術開発や改良に積極的であり、また

O&Mにおいては現場を大切にしながら地道な改善に取り組んできたことなど、TOYOにとっても参考になるのではないかと考えています。

包括連携では、事業領域や経営資源の補完による両社企業価値の向上を目指して活動を進めています。両社それぞれ多様な経験・バックグラウンドを持つ人財の交流や、プロセス技術と設備技術、EPCプロジェクト遂行力とO&M実行力といった両社の強みの糾合から新たな価値が創造されることによって、TOYOの『CHANGE』が促進されることを願っています。



プラント事業本部長代行  
鈴木 隆



# 多様性と柔軟性を活かす人財開発で 変革を推進

## 多様な人財と技術が私たちの財産と言っても過言ではない



代表取締役  
取締役専務執行役員  
**芳澤 雅之**

TOYOは、現在主要プロジェクトだけでも8カ国で23のプロジェクトを実施中です。EPC（設計・調達・工事）を実施する拠点9社を世界各国に保有し、連結ベースで約5,500名の人員でエンジニアリング事業を遂行しています。その内、日本人は約1,700名であり、グループ人員の約7割が日本人以外で構成されます。TOYOは、日本以外で手掛けるプロジェクトのほとんどをグループ内の協業で遂行しており、多様性のあるグローバル企業といえるでしょう。

プラント建設現場での業務は、エンジニアリング会社としての競争力の根幹となる知見を育みます。建設現場での業務経験を通して、エンジニアリング品質を実感し、プロジェクト管理能力を磨き、グループ内の連携によってプロジェクト遂行力を高めていきます。複雑化する大規模プラント建設プロジェクトを担うエンジニアリング会社にとって大切なことは、人間的な魅力を身につけ、プロジェクトを牽引するためのリーダーシップを体現できる人財を育てることです。TOYOグループの全ての人財が、お客様やパートナーとの信頼関係の核となる人間力を持つことを目指しています。

TOYOは、店舗も工場もなければ製品も在庫もないエンジニアリング会社であり、人と技術だけが我々固有の財産と言っても過言ではありません。だからこそ、プラントエンジニアリング業務を主要な事業領域として持続的に発展・成長させていくために、人財の開発・育成と、技術継承による世代を超えたレベルアップを最重要課題と位置付けております。特に、「部門長の責任の9割は部下の育成である」と

の全社共通認識のもと、シニアメンバーには中堅・若手の人財育成を常に意識するよう徹底しています。TOYOの精神や技術、手法等を部下や後輩に伝承し、次世代につないでいくことが全役職員の責務と考えております。

Off-JTとしてTOYO Academyや、現場研修等の人財育成プログラムを整備しており、これらに加えて、包括連携契約を結んでいる新日鉄住金エンジニアリングとも人財育成の交流を開始しています。さらに、当社とは異なる事業環境における業務経験や知識向上、イノベーション創出に触れる経験を積ませるべく、主要株主の三井物産や大成建設に若手社員を派遣しています。

一方、真のグローバル企業になるためにはまだまだ課題もあります。Toyo-Japanでは、今年度になってようやく初の女性の部門長が誕生しました。Toyo-Chinaでは、2013年4月に董事長（社長）としてMs.Dong Benli（董本璽）が就任しましたが、本社の女性活用については大きく世の中の流れから遅れを取っていると受け止めています。能力に応じた活躍推進をジェンダーにとらわれずに推し進めていくことによって、働きがいのある職場環境の実現に向けて諸規程の整備を進め、ICTツール活用などによるリモートワーク等、業務環境改善を積極的に進めてまいります。

全ての従業員が誇りをもって働ける会社になることを目標に据えて、継続した改善・改革を続けます。そして、TOYOがステークホルダーの皆様からの信頼を集め、愛される会社に育てていきたいと考えています。

# TOYOの人財開発

TOYOグループ内で連携した人財開発、人財育成ができるように、グループ各社の人事部長会議を定期的で開催しています。グループ全体で人財交流を深めることにより、グローバルに活躍できる人財の育成を進めていきます。また、ICTツールを活用することによって、グループ内での共通研修プログラムの更なる拡充を図っていきます。

## 目指す人財：グローバル人財

- 価値観や利害関係が多様な環境の中で、マネジメント力とリーダーシップを発揮して成果を出す人財
- 高度で複雑化する業務において、課題を一つひとつ具体的な行動レベルに落としてやり抜く、実行力ある人財

### 人事制度

- 多様なキャリアパスの推進
- 若手・中堅社員の抜擢登用
- 若手とシニアの組合せによる次世代育成
- 組織活性化、機動力促進のための部長職世代交替
- TOYOのValuesの1つ“Diversity”に基づいた人財の多様性促進
- ワークライフバランス尊重の推進
- Global Award表彰によるロールモデルの見える化

### 人財開発施策

- 建設現場、拠点、社外研修といったOJT機会の一層の活用
- ローテーション・人財交流(含むグローバル拠点間)
- TOYO Academyのグループ内展開
- 適性能力、資質のグループ内標準指標の設定
- グループ共通セミナー(TOYO Global Leaders Seminar)
- 拠点毎のOff-JT(語学・プレゼンテーションスキル研修等)

## ベースとなるスキルの開発・習得

- テクニカル・スキル(職務遂行専門能力)
- ヒューマン・スキル(対人関係能力)
- コンセプチュアル・スキル(問題解決能力)

## 多様性を尊重し、働きがいのある会社を目指して



エンジニアリング会社であるTOYOの唯一の資産は「人財」です。

Valuesの1つである“Diversity”に基づいた人財の多様性を重んじ、ワークライフバランスを尊重した働きやすさ、家族や周囲に誇れるような働きがいのある職場環境づくりに取り組んでいます。

(単体)

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
従業員数 <sup>*1</sup>	人	1,037	1,084	1,092	1,035	<b>1,030</b>
女性従業員数 <sup>*1</sup>	人	137	142	159	164	<b>167</b>
女性エンジニア数	人	24	28	34	36	<b>42</b>
女性管理職数 <sup>*2</sup>	人	9	11	14	14	<b>17</b>
障がい者雇用者数 <sup>*3</sup>	人	22	22	22	24	<b>22</b>
再雇用者数	人	108	115	112	104	<b>102</b>
外国籍従業員数	人	33	48	54	54	<b>56</b>
男性育児休業取得者数	人	0	0	0	0	<b>1</b>
女性育児休業(取得者数)復職率 <sup>*4</sup>	(人) %	(4) 100	(3) 100	(7) 100	(4) 100	<b>(4) 100</b>
配偶者出産休暇取得者数	人	11	25	28	18	<b>14</b>
育児短縮勤務者数 <sup>*5</sup>	人	23	18	17	17	<b>21</b>
介護短縮勤務者数	人	1	1	1	1	<b>1</b>
家族看護休暇取得者数 <sup>*6</sup>	人	64	66	70	75	<b>94</b>
介護休暇取得者数	人	1	0	0	0	<b>0</b>
年次休暇取得率 <sup>*7</sup>	%	49.3	51.4	50.5	55.1	<b>58.3</b>
海外勤務経験者数 <sup>*8</sup>	人	435	409	482	501	<b>440</b>
在宅勤務実施者数 <sup>*9</sup>	人	—	—	—	—	<b>71</b>

\*1 臨時従業員数を除く

\*2 課長、部長相当職数

\*3 子会社を含む

\*4 復職率は、現在育児休業中の人数を除く割合

\*5 所定外労働の免除申請者を含む

\*6 当社規定により、子・配偶者・父母・配偶者の父母・祖父母・兄弟姉妹・孫が看護家族の範囲の対象となる

\*7 海外長期出張者・出向受入・年度途中入社者・長期病欠者・休職者を除く

\*8 その年に海外出張に出ている従業員の数

\*9 2017年度よりトライアル実施中

# 従業員一人ひとりのイニシアチブで TOYOを変える

TOYO変革のため、従業員一人ひとりが主体性を持ったボトムアップの取り組みを進めています。

2017年4月、企業文化の改革のため、「意識・コミュニケーション改善、生産性向上」ワーキンググループ (WG)が、4つの個別テーマに分かれた26名の有志によって立ち上げられました。部門も世代も異なる若手・中堅社員が中心となり、「意識改革」「社内コミュニケーション改善」「生産性向上」をテーマに、全社を巻き込んだ施策実践に向けて、リーダーシップを発揮しています。2018年4月には経営企画本部内にTOYO未来推進部が新設され、WGは正式にライン組織となり、現在活動テーマは7つに増え、有志メンバー47名は全員TOYO未来推進部を兼務することになりました。

TOYO変革への熱意とそれぞれの取り組みについて、WGリーダーが紹介します。

## MVV(企業理念)再確認活動WG

資源プロジェクト本部 村松 尚

「MVVを見つめ直すことが本当に変革につながるのか？」この問いがWGの最初の課題でした。海外拠点と共有するために英語で作られたMVVを、単語の解釈やそこから思い起こされる業務経験を参加者同士で語り合うワークショップを開催してきました。有志、部単位、本社全体、海外拠点、プロジェクトの現場へと徐々に拡大した結果、昨年1年間で2,500名超の従業員が参加しました。「TOYOで働く意義を仲間と共有することの大きさが実感できた」という反応が多くある一方、MVV浸透への改善点も見つかりました。活動開始から1年半、当初課題への明確な回答には未だたどり着いていません。それでもTOYOは変われると信じて、私たちは今日も活動を続けています。



## TOYOブランドWG

インフラプロジェクト本部 清水 巖

ブランドとは、TOYOのサービスをお客様をはじめとするステークホルダーに提供した結果、ステークホルダーがTOYOにご期待くださる企業イメージと定義します。このTOYOへの企業イメージと、TOYOが目指す姿を一致させるプロセスこそが、ブランド構築において重要だと考えます。先ず最初に、TOYOを短い言葉で表すコーポレートスローガンを従業員自らの手で作り上げる活動に取り組んでいます。お客様をはじめ、多くのお取引先様からのヒアリングを得て、新入社員から役員に至る100人超と議論を重ねてきました。策定する過程で従業員のベクトルを1つにまとめ、想いを表したTOYOらしいコーポレートスローガンをお披露目できる日を楽しみにしています。



## 資源リユースWG～小さなことから頑張り隊!～

プロジェクト本部 鈴木 智香

「企業文化変革に私たちが貢献できることは？」そんな想いを抱く12名で結成したのが当WGです。引き出しの中やオフィス内に眠る事務用品を供出し、有効活用するというアイデアでした。ひとたび社内でも声をかけると、使わなくなった事務用品、現場勤務用の作業服など、あらゆる備品が集まります。メンバーで手分けして、業務の合間にクリーニングし、リユースコーナーを設けて整理整頓すると、「購入する前にリユースコーナー！」が、TOYOの常識となってきました。コスト削減効果は小さいかもしれませんが、全社にコスト意識変化をもたらした手応えを感じます。今では私たちも企業文化変革の一端を担っているという自負が芽生えてきました。これからも小さなことから頑張り隊(たい)。





## COMIT TOYO WG

材料・解析技術部 本間 翔希



COMIT TOYOは「COMMUNICATION とITでTOYOの働き方改革へCOMMITする」という目標をグループ名として掲げ、ICTツールの活用によって業務効率の向上および円滑なコミュニケーションの実現を目指しています。若手中心に構成されている点を活かして、各部の業務プロセスを学びながら伏在する非効率を主にITで置き換えていく取り組みを行っていますが、新人やベテランという業務経験の差を問わず、ちょっとした工夫で業務効率を劇的に改善できることが多いと気が付きました。ただし、今後は小手先の業務改善にとどめず会社の仕組みや意識を変えることも重要であり、それこそが真の意味でITによる働き方改革につながるかと確信します。壮大なテーマを胸に、グループメンバー一同、従業員の力を借りながら合理的なソリューションを考えていきます。

## 従業員向け動画放映WG～DXoT Petit～

工事計画部 埴原 昭信

本社勤務の従業員が、海外拠点の状況や、海外や国内の建設現場で汗を流す仲間の活躍する姿を身近に感じて、TOYOグループとしての一体感を持ってほしいという思いから、社内向け動画放映を企画して運用し始めました。コンテンツは、世界各地の建設現場の進捗状況、海外拠点からの時候のあいさつ、社内活動やイベント紹介などの映像で、昼食時の社員食堂や社内休憩スペースに常設したモニターを使って放映しています。今後は社内の業務改革事例の紹介による横展開効果や、海外拠点とのコンテンツ共有による相互理解の促進などを通じて、TOYOグループメンバーの更なるモチベーション向上につなげていきたいです。



## 仕事イノベーションWG

資源プロジェクト本部 川田 茂也



私たちは“変えられる社内業務の洗い出しと整理”を切り口に、「社内報告書の実態調査と適正化」「人事考課の実効性向上」に取り組みました。意義が不明瞭ながら慣習に倣って続けている報告書作成や、過度に時間をかけて報告書を作成することによって本来優先すべき業務時間が圧迫されるなど、社内に蔓延していた生産性阻害の実態調査を行い、適正化を進めました。また、評価者・被評価者ともに多大の時間を割いていた人事考課プロセスを、人事部員をWGに加えて改善につなげました。従業員全員が改善への意識を高め、変革への声を拾い上げて、組織として行動に移すことによって、一歩ずつでも変革を進めていきたいと思えます。

## NSENGI協業WG

人事部 末松 倫

私たちは新日鉄住金エンジニアリング(NSENGI)との連携によって、両社の企業価値向上に資することを活動目的としています。2017年12月の連携発表当初から、両社内には協業に強い関心を抱く若手・中堅社員は多く、私も大きな希望を抱く一人でした。熱い思いを持った両社メンバーが集結し、相互に関心表明をしたことが活動の契機でした。自由な発想と軽快なフットワーク、何より自発的エネルギーを武器に、毎週協議を重ねています。近い将来、両社の若い力の共鳴が具体的な協業成果を生み出せるよう努めています。経営トップがリードする連携協議と一線を画す活動ですが、「私たちWGが包括連携の成否を担っている」という自負を持って協業成果の結実を追求していきます。



MVVワークショップ



リユースコーナー



海外拠点でのワークショップ



繰り返し使う・資源として活かそう

TOYO ENGINEERING CORPORATION  
Integrated Report 2018

# 会長メッセージ



## コーポレート・ガバナンスへのこれまでの取り組み

当社は、東証から示されているコーポレートガバナンス・コードに準拠しつつ、ガイドラインを設定し、これまで関連制度やシステムを整備し運用してきており、コーポレート・ガバナンスの枠組みとして必要な整備は一定程度進んだものと考えています。

コーポレート・ガバナンスの観点から、再建計画開始以降変更した点を挙げると、第一には、社外取締役の増員とそれに伴う取締役会での審議の活性化です。2014年は社外取締役が1名でしたが、現在は取締役8名のうち3名が社外取締役となりました。社外監査役2名とともに、当社の出身者とは異なる知見をバックグラウンドに持ち、多角的な意見や指摘がなされ、意思決定に反映されています。

第二には、案件受注に至る意思決定プロセスの強化です。過去の不採算案件に関する受注時点の反省から、客先への最終契約オファーに際しては、社長、CFOを含む経営トップ4名の合意を必須とすることとしました。その他受注リスク分析全般の強化も奏功し、再建計画を開始した以降受注した案件においては不採算案件を発生させていません。さらに、今年度から、一定規模以上の案件については、受注活動中の2段階で、条件・方針等を取締役会の承認事項とし、リスクマネジメントを強化しています。

## コーポレート・ガバナンス上の今後の課題

コーポレート・ガバナンスの仕組みがほぼ整ってきたので、今後の課題として第一は、仕組みの実効性をさらに高めることです。取締役会でいえば、中長期的な企業価値向上を実現するために本質的議論をさらに推進し、より有効な意思決定に結び付けていくことが重要と考えています。そのため、定期的を実施している取締役会の実効性評価の結果を踏まえ、重要案件の迅速な審議を進めるとともに、その前提として、社外取締役と社外監査役への情報提供の充実等に努めます。

第二に、引き続き外部への適切な情報開示を徹底し、透明性を継続的に確保することです。財務情報はもちろん、経営課題と方針、リスクの所在と対策等の非財務情報についても、適切な開示に向けて注力していきます。

第三に、当社の最大の強みといえるグローバルネットワークをさらに強固なものとするためにも、企業集団としてのガバナンスの確保を常に意図して行動することです。そのため、グループ連結経営に関し、執行部門と連携し、取締役会において、適時的確な状況把握と必要な意思決定に努めます。

取締役会長 **山口正明**

# コーポレート・ガバナンス

## 基本的な考え方

当社は、世界各国におけるエネルギー、石油、石油化学、一般化学、社会インフラ設備や各種産業施設などの分野における総合エンジニアリング事業の遂行を通じて、株主、顧客をはじめとするステークホルダーへの寄与および企業の社会的責任を果たすことを当社グループの企業理念とします。そして、経営の透明性と健全性を確保するための公正な経営システムを構築・運用するとともに、ステークホルダーに対する説明責任を果たすために企業情報の適時で適切な開示に努め、またインサイダー取引などの不正取引の防止を徹底します。また経営の意思決定においては、一般株主の利益にも十分に配慮します。コーポレート・ガバナンスの基礎であるコンプライアンスおよびリスクマネジメントを含む内部統制の構築と運用の充実を図るとともに、経営の監視・監督機能の実効性を高めます。なお、コーポレートガバナンス・コードへの対応を含め、当社のコーポレート・ガバナンスに関する基本的な枠組みおよび考え方を、コーポレートガバナンス・ガイドラインとして取りまとめ、当社Webサイトに公表しております。

TOYO コーポレート・ガバナンス

検索

<https://www.toyo-eng.com/jp/ja/company/policy/governance/>

## ガバナンス体制一覧(2018年7月1日現在)

形態	監査役会設置会社
執行役員制度の採用	有
取締役の人数 うち社外取締役の人数(独立役員)	8名 3名(3名)
取締役の任期	1年
監査役の数 うち社外監査役の人数(独立役員)	4名 2名(2名)
取締役会の開催回数(2017年度) 社外取締役の平均出席率 社外監査役の平均出席率	19回 94.7% 97.3%
監査役会の開催回数(2017年度) 社外監査役の平均出席率	19回 100%
取締役会の任意委員会	指名・報酬諮問会議
役員等の報酬制度	取締役(社外取締役を除く): 固定報酬および業績連動報酬 社外取締役および監査役: 定額報酬
監査法人	EY新日本有限責任監査法人

## ガバナンス強化取り組みの歴史





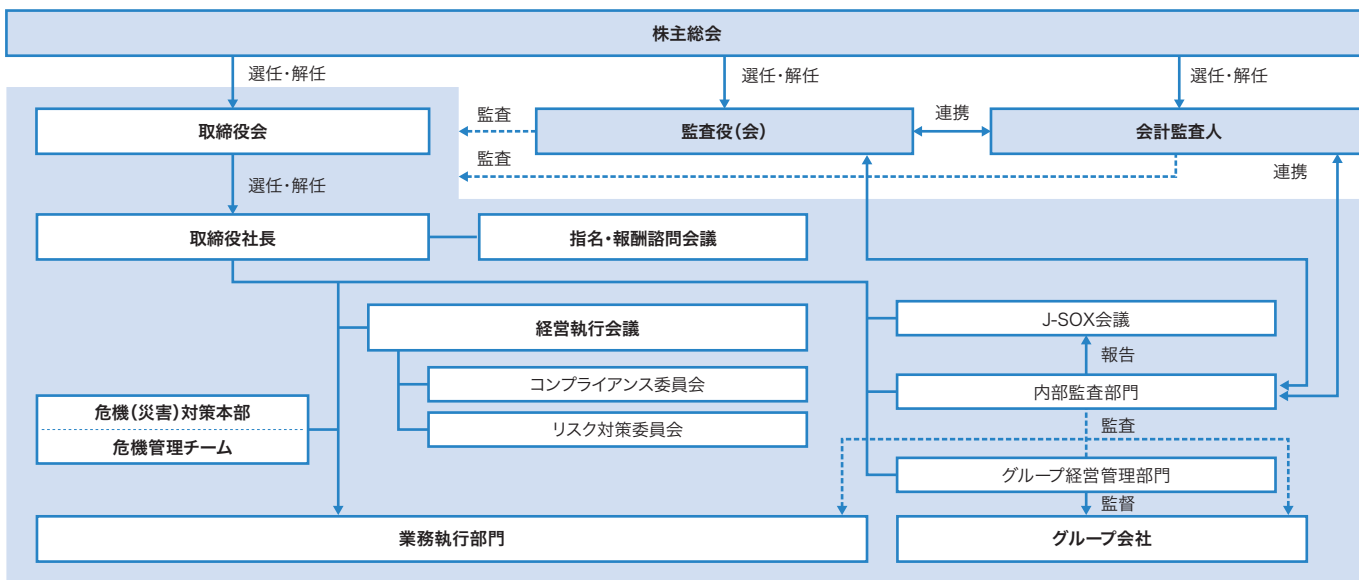
## 企業統治の体制

当社は、株主、顧客をはじめとするステークホルダーからの信頼を得るとともに、企業の社会的責任を果たしていく上で、経営の意思決定の透明性と公正性を確保していくことが重要であると認識し、以下の企業統治の体制を構築するとともにその運用の充実を図っています。

取締役会は、社外取締役3名を含む8名の取締役で構成され、経営および業務執行に係る全ての重要事項について審議・決定を行うとともに、職務執行に関する取締役相互の監視と監督を行っています。また、迅速かつ効率的な業務執行体制の確保を図るため、執行役員制度を導入しています。執行役員は、取締役会で選任され、最高経営責任者（CEO）の指揮のもと、委託

された業務の執行にあたります。経営執行会議は、CEOである取締役社長の諮問機関として、役付執行役員（常務執行役員以上）および主要部門長により構成され、業務執行に関する主要事項の報告・審議をしています。指名・報酬諮問会議は、取締役社長の諮問機関として、取締役社長および社外役員から成り、役員選任および役員報酬水準についてその妥当性と透明性を確保するため意見の答申をしております。

監査役会は、社外監査役2名を含む4名の監査役で構成され、取締役の職務執行、内部統制の構築・運用状況、四半期決算や年度末決算などの監査実施要領、監査の内容・結果などについて報告や審議を行っています。



## 取締役会の実効性評価

取締役会による意思決定および監督の有効性・適正性を確保し、その機能の向上を図るため、取締役会は、毎年1回、各取締役による評価を行い、取締役会全体の実効性に関し、現状認識および改善すべき点等を議論しております。

2017年度においては、2017年12月に取締役会の構成員である全ての取締役・監査役を対象に、匿名性を確保する形でアンケートを実施しました。取締役会は、取締役会実効性評価担当取締役からその結果の報告を受け、その内容を踏まえた上で、2018年1月の定例取締役会において、分析・議論・評価を行いました。

アンケートの回答からは、取締役会の規模、構成、運営状況の点においては、昨年に続きおおむね肯定的な評価が得られてお

り、取締役会として果たすべき業務執行に係る意思決定および監督の機能を発揮していることが確認できました。これらを踏まえ、取締役会全体としての実効性は相応に確保されていると評価いたしました。

一方で、昨年の評価で課題として挙げられた、取締役会の役割を踏まえた上で取締役会の構成や審議方法について検討すべきとの意見については、取締役会の監督機能強化の観点から引き続き改善の余地があるとの意見が出され、取締役会の機能の更なる向上、議論の活性化に向け認識を共有いたしました。

当社の取締役会では本実効性評価を踏まえ、課題について十分な検討を行った上で迅速に対応し、取締役会の機能を高める取り組みを継続的に進めてまいります。

## 社外取締役および社外監査役

当社は、社外役員の選任にあたっては東京証券取引所の定める独立性判断基準に準じ、一般株主と利益相反が生じるおそれのない者を社外役員に選任しております。

当社グループの経営からの独立性に加えて、社外取締役については、企業経営、リスク管理、法令遵守、グローバル経営等の分野における高い見識や豊富な経験を有し、当社の経営全体を俯瞰して多様なステークホルダーの視点から客観的かつ実践的な意見表明、助言を行うことができる者を選任しております。また、社外

監査役については、様々な分野での高い見識や豊富な経験を有し、当社の経営全体を俯瞰して、取締役の職務・業務執行の適正性について適切に監査することができる者を選任しております。

当社は、独立性の高い社外役員からの意見を受けることにより、経営者の説明責任が果たされ、経営の透明性の確保が実現できるものと考えており、現在の体制およびその運用は、当社の事業内容や形態に鑑みて、企業統治を実効的に機能させる上で有効であると考えております。

氏名	選任理由	出席状況(2017年度)	
		取締役会	監査役会
林 洋和 (社外取締役)	経済産業省に在籍し、主に貿易振興、通商政策の分野において、行政における豊富な経験と高い見識を有し、また、会社経営においても優れた経験と知見を有しており、これらを活かし、独立した立場から当社経営の諸問題について、公正かつ的確な指摘や意見を述べ、当社経営を適切に監督しており、引き続き、社外取締役として適切な職務の遂行が期待できるため、同氏を選任しております。	17/19回 (89.5%)	—
田代 真巳 (社外取締役)	金融機関での長期にわたる国際的業務経験と、経営者としての豊富な経験や高い見識を有しており、当社経営全般にわたって、独立した立場から、グローバルな視点に立った的確な指摘や意見を述べ、当社経営を適切に監督しており、引き続き、社外取締役として適切な職務の遂行が期待できるため、同氏を選任しております。	18/19回 (94.7%)	—
山田 裕介 (社外取締役)	証券・金融・資本市場に関する知識・経験や、経営者としての豊富な経験と高い見識を有しており、当社経営全般にわたって、独立した立場からの的確な指摘や意見を述べ、当社経営を適切に監督しており、引き続き、社外取締役として適切な職務の遂行が期待できるため、同氏を選任しております。	19/19回 (100%)	—
船越 良幸 (社外監査役)	当社と関係の深い化学業界において長年経営に携わり、経営についての幅広い経験や高度な見識を有しており、これらを活かした、独立した立場からの適切な監査を期待できるため、同氏を社外監査役として選任しております。	19/19回 (100%)	19/19回 (100%)
内田 清人 (社外監査役)	弁護士として培ってきた知識・経験に基づき、独立した立場から経営に対する公正な監視・監督が期待できるため、同氏を社外監査役として選任しております。同氏は、直接企業経営に関与された経験はありませんが、上記の理由により、社外監査役としての職務を適切に遂行できると判断しております。	18/19回 (94.7%)	19/19回 (100%)

## 役員報酬等の額またはその算定方法の決定に関する方針

当社の取締役(社外取締役を除く)の報酬等については、各取締役の職位に基づき決定される固定報酬および業績連動報酬で構成しております。業績連動報酬は、親会社株主に帰属する当期純利益を計算の基礎とし、各取締役の貢献度に応じ、取締役社長が決定いたします。

また、役員報酬水準の妥当性および説明責任を強化する観

点から、固定報酬および業績連動報酬の比率、業績連動報酬の算定式などについては、取締役社長と社外役員が意見交換を行い、その結果を踏まえ、取締役会が決定いたします。

当社の社外取締役および監査役の報酬等については、その役割と独立性の観点から、業績とは連動しない定額報酬としております。

役員区分	報酬等の種類別の総額(百万円)					対象となる 役員の員数(名)
	報酬等の総額 (百万円)	基本報酬	ストックオプション	賞与	退職慰労金	
取締役(社外取締役を除く)	163	163	—	—	—	8
監査役(社外監査役を除く)	39	39	—	—	—	2
社外役員	30	30	—	—	—	5

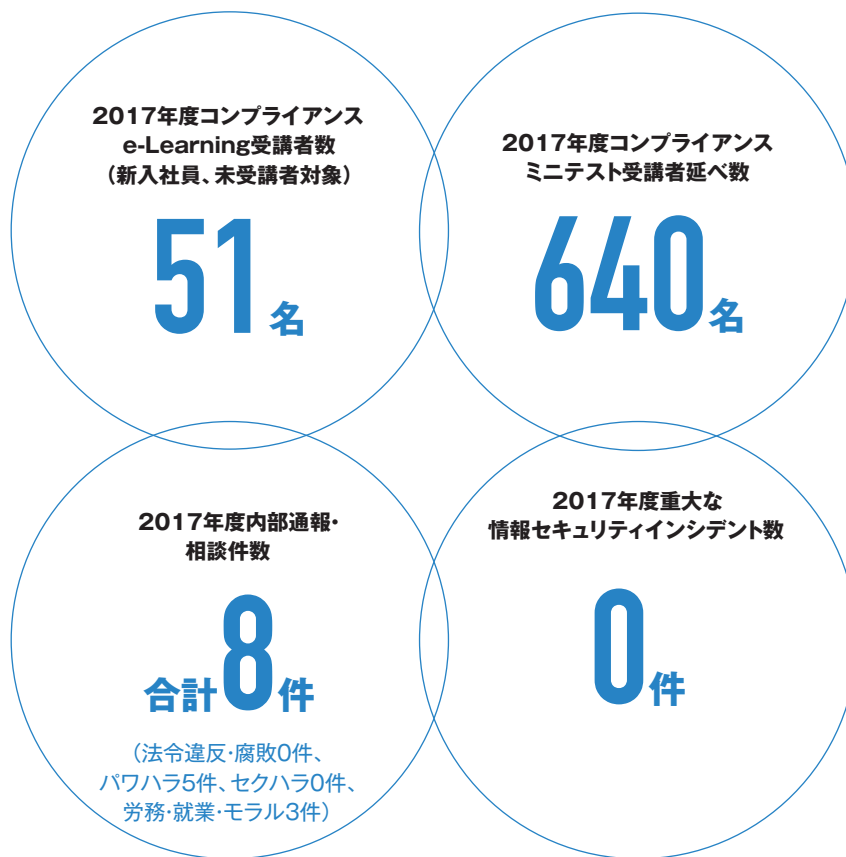
# リスクマネジメントの取り組みと事業等のリスク

## 企業倫理、コンプライアンス、リスクマネジメント

企業活動の根本として法令遵守はもちろん、社会正義や倫理に違反することがないように、役職員行動規範、コンプライアンス・マニュアル、その他関連する規程を定め、周知を徹底しています。Chief Compliance Officer(CCO)を委員長とするコンプライアンス委員会を設置し、2018年4月にはコンプライアンス室を新設し、また内部監査部門および監査役によるコンプライアンスに関する定期監査を実施することで、コンプライアンスに

関する啓蒙・推進活動およびコンプライアンス体制の運営・監視を強化しています。また、外国公務員贈賄防止プログラムの強化および拡充を行っています。

コンプライアンスについての社内報告体制として内部通報制度を整備し、社内外に相談窓口・通報窓口を設けており、報告に対し適切かつ真摯に対応しています。



## 内部監査および監査役監査

当社は、社長直轄の内部監査部門として、業務監査部(5名)を設置しております。業務監査部は、会社業務の適法性および合理性について評価するとともに、業務の有効性および効率性について助言・勧告を行っております。また、財務報告に係る内部統制の整備・運用の独立評価を行っており、結果について社長直下の組織であるJ-SOX会議に報告しております。

監査役は、取締役会その他社内の重要な会議へ出席するとともに、取締役、執行役員および主な従業員等から事業状況や職

務執行状況を聴取し、会社の業務および財産の状況に関する調査を行い、取締役の職務の執行を監査しています。

また、監査役会、会計監査人および業務監査部の間で、会社の事業状況に関する所見の説明や、それぞれの年度監査計画と重点監査項目、監査方法、審査と品質管理の体制、監査結果等につき意見交換を行うなど、それぞれの独立性を配慮しつつ、相互に密接な意思疎通を図り連携して監査を実施しております。

## 内部統制

当社は、内部統制がコーポレート・ガバナンスの基礎であるとの認識の下、取締役が適切な内部統制体制を構築・運用・評価し、継続的な点検と改善を実施し、基本方針についても定期的な見直しを図ることとしています。また、当社は内部統制により

コンプライアンス、リスクマネジメント、財務報告の信頼性の確保を達成するとともに、業務の有効性と効率性の確保にも十分注力し、取締役会が適切な情報に基づき意思決定し、その決定に従って業務が執行される体制を構築しています。

## エンジニアリング事業に伴うリスク

当社グループの事業遂行に当たっては、適正な仕事量を確保するために受注活動を行い、プロジェクトの損失を防止するために、見積もり段階から受注プロジェクトの完了の過程に至るまで、様々な形でのリスクマネジメント体制を、コーポレート・ガバナンスの一環として構築、維持しておりますが、右記のような事態が発生すると、それに起因して受注額が大きく減少したり、プロジェクトの中断、中止、あるいはプロジェクト採算の著しい悪化によって、当社グループの経営成績および財政状態に悪影響を及ぼす可能性があります。

当社グループはこのようなリスクに対して、事前の情報収集を密にして事態の把握に努めることによって可能な対応策を検討するとともに、貿易保険の付保、為替予約、顧客との契約条件の設定(契約形態の多様化、契約建値の設定、支払い条件、顧客とのリスク分担条項等)、機器・資材の調達先や工事発注先の分散化等、可能な対策を講じて、リスクの軽減に努めております。

- ① 業務実施国、地域での、戦争、内乱、暴動、テロ、著しい治安悪化等の非常事態の発生、伝染病の蔓延、天変地異、異常気象等の不可抗力事由
- ② 許認可、通関、出入国管理、為替制度、通信、税務等、現地国の通商、貿易、金融政策の著しい変更
- ③ 為替レートの著しい変化
- ④ 機器・資材調達、輸送、工事等に係る価格の著しい高騰、需給ひっ迫
- ⑤ プロジェクトの主要発注先あるいは契約パートナーの信用不安
- ⑥ 当社グループの事業分野における投資活動の世界的規模での大幅な縮小、競合激化による受注機会の急激な減少

## コンプライアンスに関するリスク

当社ビジネスは、国内外の労働法規、個人情報保護制度、税法、輸出入管理規制、不正競争防止法等の広範な法律や規制に服しており、これらの法令の変更、予測しえない解釈等により、法令遵守対応の負担が増加する可能性があります。当社グループは、役職員行動規範、コンプライアンス・マニュアル等の周知徹底、当社グループ統一の内部通報制度の整備・運用、および、

CCOを委員長とするコンプライアンス委員会を中心とした啓蒙・推進活動の実施により、法令遵守体制の強化に努めておりますが、法令に違反する行為または疑義を持たれる行為が万が一発生した場合、当社グループに追加の負担、営業の中断や信用の低下等が発生し、当社グループの業績に悪影響を及ぼす恐れがあります。

## 投資等に関するリスク

当社が出資しているグループ各社の事業運営に関しては、グループ経営管理部門がグループ会社の状況を的確に把握し管理する他、的確な協業体制を構築することによって、上述のようなリスクの軽減に努めております。なお、当社がブラジルの持分法適用会社を通じて行っている事業については、同国における

政治的、経済的事業環境の変化や事業パートナーの信用状況等により、投資に見合うリターンが得られない場合や追加資金拠出が必要になる場合が生じ、当社グループの業績に悪影響を与える可能性があります。



# 取締役・監査役・ 執行役員



前列左から  
阿部 知久、山口 正明、永松 治夫、  
芳澤 雅之、脇 謙介

後列左から  
山田 裕介、田代 真巳、林 洋和、内田 正之、  
井上 洋、船越 良幸、内田 清人

## 取締役

### 取締役会長 山口 正明

1977 当社入社  
2009 当社経理財務本部長代行  
2010 当社執行役員、経理財務本部長  
2013 当社取締役、常務執行役員、  
Chief Financial Officer  
2014 当社総務人事部 経理財務本部 管掌  
2015 当社経理財務本部 プロジェクト管理本部 管掌  
2016 当社業務監査部 SQE本部 経理財務本部  
調達本部 管掌  
2017 当社取締役会長(現任)

### 代表取締役 取締役社長 永松 治夫

1981 当社入社  
2000 Toyo Engineering & Construction Sdn.  
Bhd. Managing Director  
2013 当社執行役員、インフラ事業本部長代行 兼  
インフラ事業本部インフラプロジェクト本部長  
2016 当社常務執行役員、インフラ事業本部長  
2017 当社取締役  
2018 当社代表取締役(現任)、取締役社長(現任)

### 代表取締役 取締役専務執行役員 芳澤 雅之

1982 三井物産(株)入社  
2006 Mitsui Gas e Energia do Brasil Ltda.  
President & CEO  
2011 当社執行役員、経営計画本部長代行  
2014 三井物産(株)関西支社副支社長 兼  
西日本 機械・プロジェクト統括  
2015 当社取締役、専務執行役員(現任)、  
グループ経営企画本部 経営管理本部 管掌  
2016 当社代表取締役(現任)、  
Chief Compliance Officer、  
IT企画管理本部 グループ経営企画本部  
経営管理本部 管掌  
2017 当社グループ経営企画本部 経営管理本部 管掌  
2018 当社経営企画本部 事業開発本部 管掌(現任)

### 取締役常務執行役員 阿部 知久

1979 当社入社  
2009 当社海外営業第一本部  
アジア営業グループマネジャー  
2012 当社執行役員、海外営業統括本部  
プラント営業本部長  
2015 当社常務執行役員(現任)、  
プラント営業統括本部長  
2016 当社取締役(現任)  
2017 当社プラント事業本部長(現任)  
2018 当社事業統括管理本部 工事本部 調達本部  
グループ全体の営業活動 管掌(現任)

### 取締役常務執行役員 脇 謙介

1983 当社入社  
2007 当社経理・財務本部長  
2014 当社経理財務本部長  
2016 当社執行役員  
2017 当社Chief Financial Officer(現任)  
2018 当社取締役(現任)、常務執行役員(現任)、  
経理財務本部 管掌(現任)



社外取締役  
**林 洋和**

1971 通商産業省入省  
1996 内閣総理大臣秘書官  
2001 経済産業省貿易経済協力局長  
2002 同省商務情報政策局長  
2003 同省通商政策局長(2005年9月退官)  
2008 東京ガス(株)常務執行役員 兼 広域圏営業本部長  
2010 同社副社長執行役員  
2013 (株)上組社外監査役  
(一財)流通システム開発センター会長(現任)  
2016 当社社外取締役(現任)

社外取締役  
**田代 真巳**

1976 (株)三井銀行入行  
2001 (株)三井住友銀行国際審査部長  
2002 同行シンガポール支店長  
2003 同行執行役員  
2006 太陽石油(株)取締役  
2010 SMBCインターナショナルビジネス(株)副社長  
2012 同社代表取締役社長  
2013 (株)ACKグループ社外監査役(非常勤)  
2015 当社社外取締役(現任)  
2016 (株)ACKグループ社外取締役(現任)

社外取締役  
**山田 裕介**

1977 野村證券(株)入社  
1999 同社取締役  
2003 同社常務取締役  
同社常務執行役員 兼 野村ホールディングス(株)執行役員  
2009 (株)ジャフコ常務執行役員  
同社常務取締役  
2013 同社専務取締役  
2014 UUUM(株)常勤監査役  
2015 当社社外取締役(現任)  
UUUM(株)社外取締役(常勤監査等委員)  
(現任)

**監査役**

常任監査役  
**内田 正之**

監査役  
**井上 洋**

社外監査役  
**船越 良幸**

社外監査役  
**内田 清人**

**執行役員**

取締役社長  
**永松 治夫**

専務執行役員  
**芳澤 雅之**  
経営企画本部・事業開発本部管掌

常務執行役員  
**阿部 知久**  
プラント事業本部長 / 事業統括管理本部・工事本部・調達本部・グループ全体の営業活動管掌

常務執行役員  
**脇 謙介**  
Chief Financial Officer  
経理財務本部管掌

常務執行役員  
**佐藤 弘志**  
資源エネルギー事業本部長

常務執行役員  
**井上 光彦**

Chief Compliance Officer  
業務監査部・SQE本部・海外安全対策室・経営管理本部管掌

常務執行役員  
**小山内 亨**  
Toyo Engineering Korea Ltd.  
代表理事社長

常務執行役員  
**岡崎 真一**  
インフラ事業本部長

常務執行役員  
**細井 栄治**  
プラント事業本部長代行  
プラント事業本部  
プロジェクト本部長

執行役員  
**小島 浩次**

Toyo do Brasil Consultoria e Construcões Industriais Ltda.  
President  
TS Participacoes e Investimentos S.A  
President & CEO

執行役員  
**柳 一也**  
Toyo Engineering India Private Limited  
Chairman & Managing Director

執行役員  
**石井 啓介**  
Chief Technology Officer

執行役員  
**藤田 浩**  
エンジニアリング・技術統括本部長

執行役員  
**井口 隆司**

RAPID プロジェクト  
プロジェクトマネジャー

執行役員  
**森野 圭二**  
インフラ事業本部長代行  
インフラ事業本部  
インフラ営業本部長

執行役員  
**松室 健**  
プラント事業本部長代行

執行役員  
**福原 英一郎**  
SECPプロジェクト  
プロジェクトマネジャー

# Safety, Quality, Environment

## 安全・品質・環境

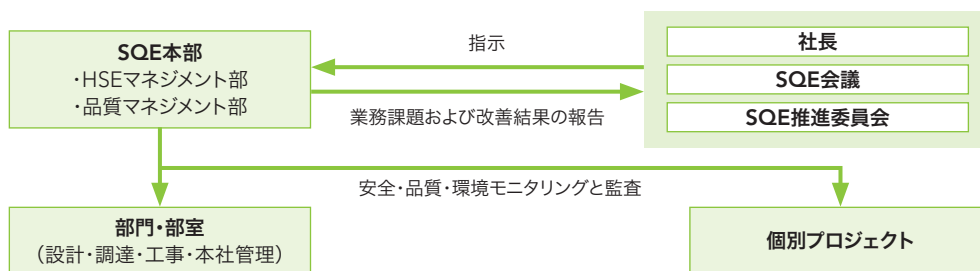
### 安全・品質・環境(SQE)マネジメント体制

TOYOは社長直轄のSQE会議を設置して、安全・品質・環境に関する運営方針の確立と活動結果の評価、承認を行います。SQE会議での基本施策に基づき、下部組織であるSQE推進委員会は、部門、部室および個別プロジェクトのSQE活動を支援します。このように経営に直結したSQE会

議を軸として、SQE推進委員会とSQE本部が連携することにより各部門および個別プロジェクトの安全、品質、環境に係るPDCAを実践し継続的な改善を行っています。

また、全社員を対象にSQE教育を実施し、一人ひとりの知識および意識の向上を図っています。

安全・品質・環境(SQE)マネジメント体制図



## Safety 安全

「安全は企業活動の基盤である」

この信念のもとTOYOでは安全管理を行う上でも欠かせない右の課題に対して、業務上の死傷病ゼロを目指して安全を先取りした数々の取り組みを愚直に行ってまいります。

- マネジメントの安全リーダーシップ強化
- 安全文化の醸成
- 安全標準の整備と遵守

### 安全記録

海外拠点を含めTOYOの過去10年間の安全記録は以下のとおりです。労働災害ゼロを目指す中で、休業災害度数率および総災害度数率を管理の指標として、安全活動の改善を継続して

推進しています。当社KPIの「休業災害度数率0.1以下」を2009年から9年間連続で達成しています。

#### 安全記録 (TOYOグループ合計)

(ILOベース: 百万時間当たりの災害発生率)

年 (1月~12月)	延労働時間 (A)	労働災害人数				総災害(C)	休業災害 度数率(注1)	総災害 度数率(注2)
		死亡災害	休業災害	無休業災害 (通院治療)	死亡、休業災害 合計(B)			
2008	130,287,133	5	21	247	26	273	0.20	2.10
2009	164,344,003	4	9	156	13	169	0.08	1.03
2010	117,295,032	1	5	56	6	62	0.05	0.53
2011	80,782,919	1	6	12	7	19	0.09	0.24
2012	120,760,052	3	8	16	11	27	0.09	0.22
2013	105,164,018	0	7	16	7	23	0.07	0.22
2014	89,777,237	1	6	13	7	20	0.08	0.22
2015	67,308,769	1	4	9	5	14	0.07	0.21
2016	52,540,748	0	3	23	3	26	0.06	0.49
<b>2017</b>	<b>76,493,784</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>0.05</b>	<b>0.46</b>

(注1) 休業災害度数率 = (B) X 1,000,000 / (A) (B) = 死亡災害 + 休業災害

(注2) 総災害度数率 = (C) X 1,000,000 / (A) (C) = (B) + 無休業災害



## マネジメント層の現場パトロール



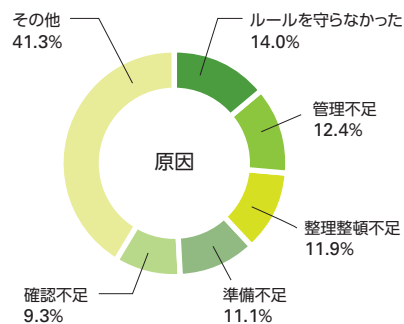
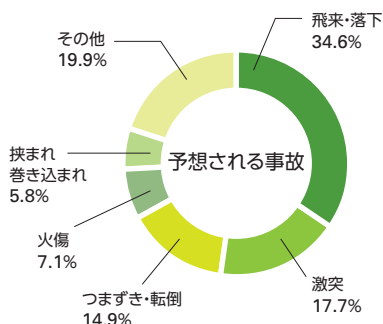
現場パトロール(日本)



現場パトロール(タイ)

強いリーダーシップが無ければ安全管理は成り立ちません。TOYOの建設現場では、マネジメント層の現場パトロールを励行しています。

## ヒヤリハット



事故には至らなかったが、「ヒヤリとした」「ハットした」といった事象をヒヤリハットと呼びます。TOYOでは、建設現場でのヒヤリハットを積極的に集め、分析し、結果を安全管理に反映させ、事故の防止に努めています。今回、2008年から2017年12月までのデータ、14,228件について分析しました。

## 安全キャンペーン



安全帯・ハーネス吊下げ体験

TOYOでは毎年7月に安全キャンペーンをグループ全社で開催し、建設現場およびオフィスで働く全員の安全意識を高めています。

### 2018年のキャンペーンプログラム:

1. 社長メッセージ
2. 災害時安否確認訓練
3. 自衛消防区隊自主訓練
4. 安全帯に係る法改正講習会および安全帯・ハーネス吊下げ体験
5. 「働く世代のがん対策」講演会
6. 海外安全対策室からの配信
7. グループ各社でのキャンペーン紹介
8. ポスター・垂れ幕・パネル掲示
9. 安全表彰

## TOYO Group Safety Meeting



TOYOでは、海外拠点グループ各社から安全責任者が一堂に会し、活発なコミュニケーションを通じて意思の統一や改善の推進を図っています。

### 2017年Toyo-Chinaで開催の会議に参加したTOYOグループ会社:

- Toyo-Japan
- Toyo-India
- IKPT
- Toyo-Korea
- Toyo-Malaysia
- Toyo-China

# Quality 品質

## 品質関連での損失コストゼロへ

TOYOは、「HSSE・品質・情報セキュリティ基本方針」を策定し、その方針に基づいてグループ会社全体で品質マネジメントシステムを構築しPDCAサイクルを回すことで、お客様・社会の要求に適合する高い品質の製品とサービスを提供してきました。

「最終製品の品質は揺るがせられない」との信念のもと、品質確保のために追加のコストが発生することもあります。特に近年のプロジェクト大型化や複雑化に伴い、この追加コストが増大する傾向にありました。このため、昨年度は社内ですべて徹底的に議論をして、業務遂行上の組織的課題、人財的課題、フィードバック活動の強化、組織内部の個別課題について、合計35のアクション項目を策定して、品質マネジメントシステムを再強化する作業を行いました。例えばエンジニアリング部門では新規技術への対応方針を強化し、調達部門ではサプライヤーの評価システムを改訂しました。さらに、工事部門では建設現場における品質強化項目を選定し、それぞれの現場の運用状況を

定期的に本社で確認しています。

今年度はこれらアクションを実施し、効果を出す年です。全社の品質目標を「品質関連での損失コストゼロ」に設定し、各部門が設定したアクションを着実に遂行していることを都度モニタリングし、また四半期毎に行われる個別プロジェクトのマネジメントレビューの場で、品質関連の損失コストの発生状況を評価することによって、SQE本部が統括責任を果たしています。

プラントビジネスを取り巻く状況は日々変化していきます。業務のデジタル化もさらに進んでいきます。このような状況下では、これまでのアクション項目だけで全てを解決することはできません。常に新たな課題に直面し、それに対して適切に、迅速に対応することが求められます。今後も常に全ての業務において全従業員がPDCAの意識を持つだけでなく、環境の変化を俊敏に感じ取り、リスクを最小化できる教育と体制を整えていきたいと考えています。



SQE本部長  
根村 俊彦

## Feedback Knowledge Management System (FKMS)

品質マネジメントシステムの継続的な改善の取り組みの1つとして、TOYOでは、30年以上にわたるプロジェクトのフィードバック事例を、FKMSに蓄積しています。FKMSはTOYOグループ全体で運用されており、それぞれのプロジェクト実行の参考やトラブル再発防止に役立っています。

## ISO認証

TOYOは国際規格であるISO認証を基盤として、更なる安全・品質・環境・情報セキュリティマネジメントの強化を図っていきます。

\* 第三者認証機関が、TOYOグループの活動が統一された品質マネジメントシステムに基づき遂行され、国際規格に適合していることを審査し発行する認証書。



ISO9001: 2015 Certificate  
主要海外拠点を含めた統一認証\*



ISO14001: 2015 Certificate



ISO27001: 2013 Certificate



# Environment 環境

## 環境に係る基本理念

TOYOは環境に係る基本理念を右のとおり定め、この実現に向け、お客様とともに積極的に環境保全に取り組んでまいります。

(1) エンジニアリング事業を展開するTOYOの企業活動は、地域社会はもとより地球環境そのものと深い係わりを持っており、人類の発展と環境保全を両立させ得る「持続可能な発展」に貢献するものでなければならない。

(2) TOYOは、国際的な企業の一員として、地球環境と調和のとれたエンジニアリングを提供し、積極的に環境保全に努力する。

## 建設現場における環境負荷軽減

国内外の現場では、汚染物質を敷地外に出さない管理意識を徹底して、2004年にISO14001の認証を取得して以来、環境災害ゼロの目標達成を維持しています。また、産業廃棄物発生量

データを定期的に本社に報告し、分別状況や危険物量など廃棄物発生量の傾向をモニタリングしています。

## 本社における環境負荷軽減

環境マネジメント社内体制として、管掌役員をリーダーとして省エネ省資源協議会およびグリーン担当者会議を設置し、本社の環境に関する討議、産業廃棄物発生量の確認、再利用化率動向確認、漏えい事故有無確認、エネルギー消費量変化の原因・

対策等を進めています。LED照明への切り替え、ペーパーレス化の推進、休憩時間の消灯、窓のブラインド開閉、PC電源の消し忘れチェック等、日々のこまめな省エネルギー・省資源活動に取り組んでいます。

### 環境データ

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
産業廃棄物リサイクル率(国内建設現場)	%	95	99	96	96	<b>96</b>
有害物質などの漏えい件数(国内・海外建設現場)	件	0	0	0	0	<b>0</b>
エネルギー消費量(千葉本社オフィス)	原油換算kℓ	1,413	1,373	1,384	1,381	<b>1,305</b>
グリーン購入法適合コピー用紙比率(千葉本社)	%	100	100	100	100	<b>100</b>
電力使用量(千葉本社)	千kWh	4,648	4,533	4,562	4,445	<b>4,264</b>
水使用量(千葉本社)	千m <sup>3</sup>	33.2	36.2	37.5	34.8	<b>30.2</b>
廃棄物処理量(千葉本社)	千kg	160	138	166	148	<b>141</b>
廃棄物リサイクル率(千葉本社)	%	71.2	65.7	68.8	63.7	<b>63.9</b>

## SUPERHIDIC® 省エネ大賞などを受賞



産業分野に広く用いられている「蒸留操作」は多くの熱エネルギーを消費する工程であるため、これまで様々な省エネルギー技術が提案されています。TOYOは国立研究開発法人産業技術総合研究所の協力のもと、内部熱交換型蒸留塔(Heat Integrated Distillation Column: HIDiC)の進化型である省エネルギー蒸留システム **SUPERHIDIC®** を開発しました。**SUPERHIDIC®**の最大の特長は、消費エネルギーの大幅削減です。蒸留装置の塔底のリボイラー加熱と塔頂のコンデンサー冷却という熱エネルギー消費量を削減し、その結果、二酸化炭素排出量も減少するため、省エ

ネルギー化のみならず、地球温暖化ガス排出量の削減にも直結します。

丸善石油化学アルコールケトン製造装置の蒸留塔として2016年度に初号機が稼働し、既存設備に対して50%を超える消費エネルギー量削減を達成しました。この結果を受けて**SUPERHIDIC®**は、省エネ大賞(経済産業大臣賞)、化学工学会技術賞、石油学会技術進歩賞など数々の賞を受賞しました。

TOYOは本プロジェクトの成功を契機に、**SUPERHIDIC®**の適用拡大を図り、石油精製・石油化学プラントの運転費低減、省エネルギー化、さらに地球環境への負荷低減に貢献していきます。

## 24時間給水への取り組み



TOYOはミャンマー・ヤンゴン市で、日本政府の無償資金を活用して無収水削減プロジェクトを実施しています。「無収水」とは、供給しても漏水や盗水により途中で失われたり、メーターの不具合などで収入に結び付かない水です。TOYOは東京都水道局の監理団体である東京水道サービスと共同で、ヤンゴン市内のプロジェクト対象地区(人口約13万

人)の水道管路の状態や水の流れを調査し、水道管の交換やメーターの更新、漏水箇所での修繕等を実施しており、これにより各家庭に水道水を24時間届けられるようになります。地域の人々の生活環境向上を実現するとともに、無駄をなくし、環境にやさしい水道システム作りをサポートしています。

## 地球環境と生物多様性保全への取り組み



TOYO、くにうみアセットマネジメント、GE エナジー・フィナンシャルサービス、中電工の4社が共同出資する特別目的会社「瀬戸内 Kirei未来創り合同会社」は、岡山県瀬戸内錦海塩田跡地に、国内最大級となる発電出力235MWのメガソーラーを完工しました。

建設地は、もともと雨水と海水の混じり合う塩性湿地帯であり、希少生物が生息する独特の環境です。瀬戸内メガソーラープロジェクトは、この環境を可能な限り保全して

生息する動植物への影響を最小限に抑え、自然と共生することを目的に、保全する塩性湿地帯のうち約16haに「錦海ハビタット」を整備しました。特に希少な猛禽類の食餌環境を守るため、ヨシ原の水辺環境を残しながら既存の樹林やクリーク(小さな水路)を活用して、生物多様性の維持を図っています。

TOYOは事業活動と地球環境保全を調和させ、持続性ある社会の実現に今後も積極的に取り組んでいきます。

# Social Responsibility

## 国際貢献



### 技術協力事業



独立行政法人国際協力機構(JICA)、一般財団法人国際石油・ガス協力機関(JCCP)等の技術協力事業の一環として、モザンビーク、イラク、タンザニア、イラン、カーボベルデなどの国々を対象とした各種マスタープラン作成、フィージビ

リティ調査、専門家派遣などを実施してきました。2000年以降だけでもその数は10カ国以上の国々で30件以上に上り、現在はタンザニア政府から「天然ガス普及促進プロジェクト」の一部を受託協力しています。

### 技術研修生の受け入れ



外国政府や公的機関(JICA、JCCPなどの)要請に応じて、プロジェクトマネジメント技術、環境技術、石油化学技術などの技術セミナーを開催しており、2000年以降50件以上にも上る研修生グループを受け入れています。研修生はロシア、カザフスタン、ウズベキスタン、カンボジア、マレーシア、ベトナム、ベネズエラ、イランなど多様な国々より、2週間程度の短

期コースから2年間にわたるOJTまで、様々な要望に応じています。特に、イラクからは2005年以降、戦後復興支援のため約370名の研修生を受け入れています。研修生はイラク石油省、石油精製会社、ガス元売会社、石油販売会社、エンジニアリング会社など多岐にわたる政府機関・企業に勤務するエンジニアで、大変熱心に研修を受講しています。

### Toyo-Malaysiaでのインターンシップ受け入れ



TOYOは、2008年度より独立行政法人国立高等専門学校機構(高専機構)と連携し、高等専門学校生の海外インターンシップをToyo-Malaysiaにて受け入れています。この活動により、高専機構が目指す「異文化理解やコミュニケーション能力などの国際感覚」を持った学生の育成に貢献し、さらには世界を股にかけて活躍したいという志を持つエンジニアを支援することで国際社会の技術的な発展にも寄与しています。これまでに計18名の高専生を受け入れ、今年度も2名を受け入れる予定です。約3週間のインターンシップ勤務期間中、高専生は一貫して

英語でコミュニケーションを取ります。教育プログラムは業務理解に始まり、各学生の専攻に応じた実践演習、工事現場の見学と続きます。最終日には英語でインターンシップの成果を発表するプレゼンテーションが催されるのが恒例です。インターンシップを修了した高専生達が堂々と英語で発表する成長した姿を見ると、技術者として、これから国際社会へ羽ばたいていく若い力に無限の可能性を感じます。TOYOはこれからも、国際社会の発展に人財育成という観点から貢献できるインターンシップの受け入れを継続的に行っていきます。

# 6年間の財務・非財務データ

東洋エンジニアリング及び連結子会社

3月31日に終了する会計年度

財務項目	2013	2014	2015	2016	2017	2018
売上高 (百万円)	228,723	230,124	311,454	299,813	431,917	<b>335,697</b>
売上総利益(損失) (百万円)	24,200	25,155	17,214	30,513	15,971	<b>△12,521</b>
売上総利益率 (%)	10.6	10.9	5.5	10.2	3.7	<b>△3.7</b>
販管費及び一般管理費 (百万円)	22,606	24,699	24,570	19,426	17,980	<b>20,429</b>
営業利益(損失) (百万円)	1,593	455	△7,356	11,087	△2,009	<b>△32,951</b>
営業利益率 (%)	0.7	0.2	△2.4	3.7	△0.5	<b>△9.8</b>
経常利益(損失) (百万円)	4,032	4,942	△25,280	3,873	1,603	<b>△27,821</b>
親会社株主帰属 当期純利益(純損失) (百万円)	1,457	967	△20,965	3,038	1,472	<b>△26,846</b>
包括利益 (百万円)	3,178	4,088	△25,534	8,492	1,066	<b>△25,758</b>
有利子負債 (百万円)	40,087	44,797	31,918	32,645	31,844	<b>30,841</b>
有利子負債比率 (%)	16.7	17.4	12.2	10.1	10.0	<b>12.2</b>
ネット有利子負債 (百万円)	△31,588	△52,137	△58,543	△91,480	△90,858	<b>△75,694</b>
デットエクイティレシオ (倍)	0.58	0.61	0.71	0.64	0.62	<b>1.23</b>
自己資本比率 (%)	28.9	28.5	17.2	15.8	16.2	<b>9.9</b>
営業活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△18,986	21,244	△4,192	46,376	18,984	<b>△22,824</b>
投資活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△1,587	△1,638	9,587	△11,776	△16,650	<b>6,386</b>
財務活動によるキャッシュ・フロー(百万円)	△532	3,167	△14,341	1,099	△1,548	<b>△1,174</b>
受注高 (百万円)	290,444	365,137	470,369	443,537	116,790	<b>309,325</b>
受注残高 (百万円)	410,492	538,023	659,005	823,066	492,682	<b>448,629</b>
年間配当 (円)	5.0	3.0	4.0	4.0	2.0	<b>0.0</b>
<b>非財務項目</b>						
従業員数*1 (名)	4,548	4,747	4,463	4,397	4,287	<b>4,085</b>
（うち単体従業員数） (名)	1,026	1,037	1,084	1,092	1,035	<b>1,030</b>
（うち単体女性管理職数） (名)	7	9	11	14	14	<b>17</b>
CO <sub>2</sub> 排出量(千葉本社オフィス) (トン)	2,576	2,867	2,808	2,716	2,685	<b>2,538</b>
エネルギー消費量(千葉本社)(原油換算kℓ)	1,411	1,413	1,373	1,384	1,381	<b>1,305</b>
産業廃棄物リサイクル率 (国内建設現場) (%)	71	95	99	96	96	<b>96</b>
有害物質などの漏えい件数 (国内・海外建設現場) (件)	0	0	0	0	0	<b>0</b>
休業災害度数率*2 (率)	0.09	0.07	0.08	0.07	0.06	<b>0.05</b>
総災害度数率*3 (率)	0.22	0.22	0.22	0.21	0.49	<b>0.46</b>

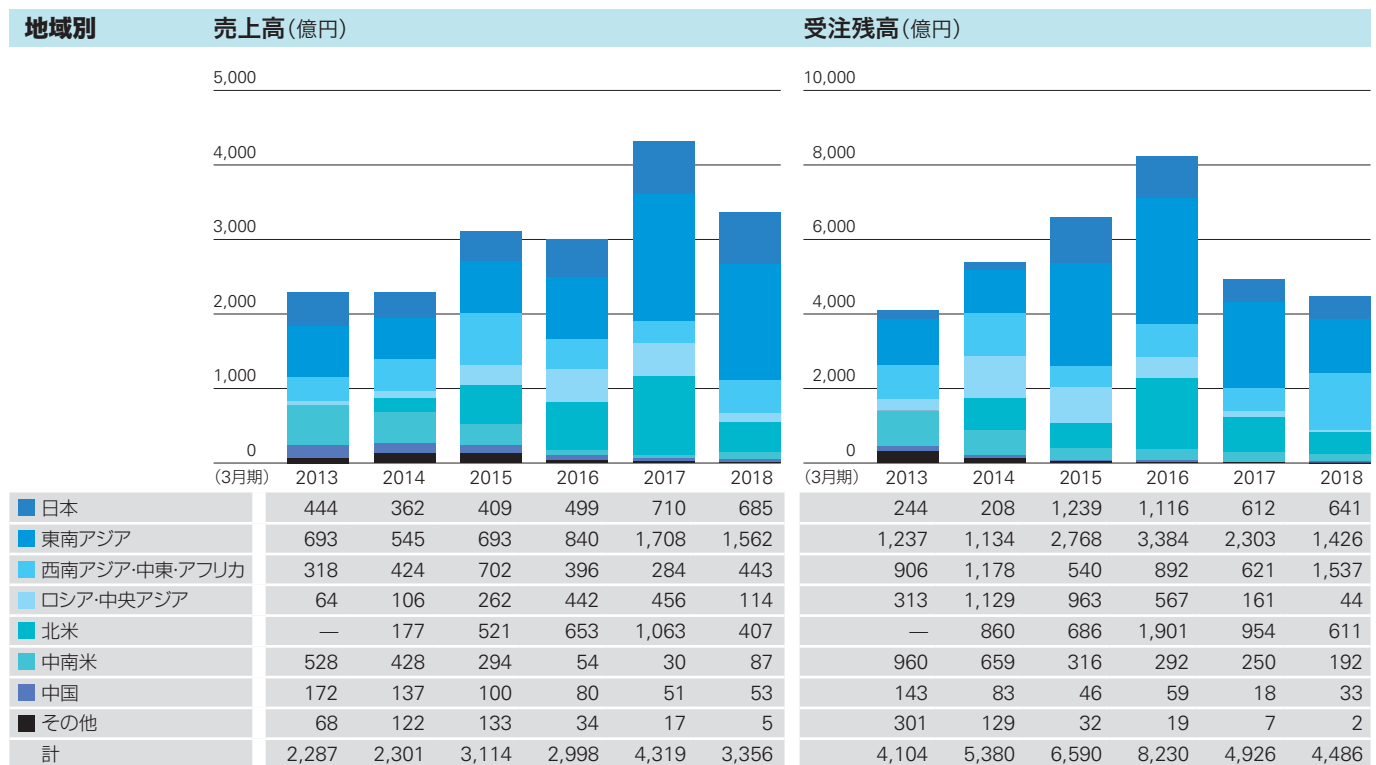
\*1 臨時従業員数を除く

\*2 休業災害度数率=死亡及び休業災害者数×100万÷延実働時間数

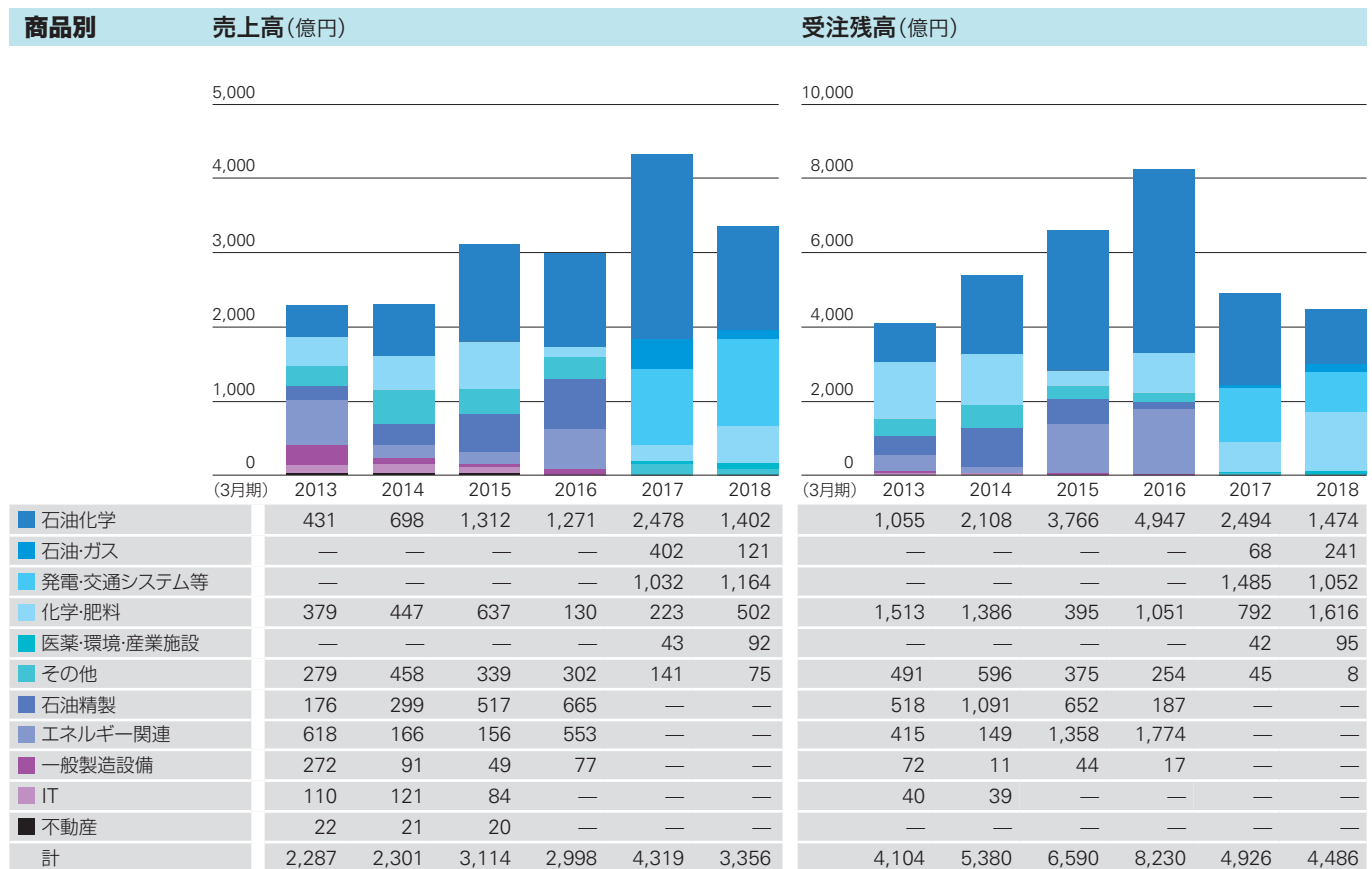
\*3 総災害度数率=総災害者数×100万÷延実働時間数



# 売上高、受注残高推移 (地域別・商品別)



(注)2014年3月期より北米を表記



(注)2018年3月期より新区分。これにより2017年3月期も組替えを行っています。

# 連結財務諸表

## 連結貸借対照表

東洋エンジニアリング及び連結子会社 2018年及び2017年3月31日現在

資産の部	百万円		千米ドル*
	2018	2017	2018
<b>流動資産</b>			
現金預金	111,068	126,042	1,045,345
受取手形・完成工事未収入金等	62,057	88,394	584,065
有価証券	1,049	1,175	9,872
未成工事支出金	31,798	49,536	299,275
繰延税金資産	1,836	3,020	17,280
未収入金	7,850	6,730	73,882
その他	8,498	7,958	79,981
貸倒引当金	△970	△1,074	△9,129
流動資産合計	223,189	281,784	2,100,602
<b>固定資産</b>			
<b>有形固定資産</b>			
建物・構築物	16,013	16,297	150,710
機械、運搬具及び工具器具備品	5,296	4,999	49,844
土地	6,601	6,898	62,127
リース資産	45	74	423
建設仮勘定	4	5	37
減価償却累計額及び減損損失累計額	△15,980	△15,658	△150,400
有形固定資産合計	11,980	12,615	112,752
<b>無形固定資産</b>			
のれん	1	3	9
その他	956	1,408	8,997
無形固定資産合計	958	1,412	9,016
<b>投資その他の資産</b>			
投資有価証券	10,335	16,071	97,270
長期貸付金	4,572	4,576	43,030
退職給付に係る資産	886	—	8,338
繰延税金資産	590	1,123	5,552
その他	5,029	3,981	47,331
貸倒引当金	△4,560	△4,474	△42,917
投資その他の資産合計	16,855	21,277	158,635
固定資産合計	29,793	35,305	280,404
<b>資産合計</b>	<b>252,982</b>	<b>317,089</b>	<b>2,381,007</b>

\*米ドルは2018年3月31日の為替レート(1ドル=¥106.25)で換算しています。

負債の部	百万円		千米ドル*
	2018	2017	2018
<b>流動負債</b>			
支払手形・工事未払金等	104,715	123,444	985,552
短期借入金	7,125	8,415	67,058
未払法人税等	624	761	5,872
未成工事受入金	62,492	87,116	588,160
賞与引当金	407	654	3,830
完成工事補償引当金	52	209	489
工事損失引当金	13,889	4,085	130,720
為替予約	1,808	4,995	17,016
その他	7,368	7,468	69,345
流動負債合計	198,485	237,149	1,868,094
<b>固定負債</b>			
長期借入金	23,659	23,373	222,672
リース債務	42	40	395
繰延税金負債	2,593	1,459	24,404
退職給付に係る負債	1,323	1,802	12,451
関係会社事業損失引当金	123	140	1,157
その他	1,578	1,792	14,851
固定負債合計	29,320	28,608	275,952
負債合計	227,806	265,758	2,144,056
<b>純資産の部</b>			
<b>株主資本</b>			
資本金	18,198	18,198	171,275
資本剰余金	10,749	10,732	101,167
利益剰余金	△8,165	19,064	△76,847
自己株式	△444	△440	△4,178
株主資本合計	20,338	47,554	191,416
<b>その他の包括利益累計額</b>			
その他有価証券評価差額金	8	2,246	75
繰延ヘッジ損益	△801	△2,842	△7,538
為替換算調整勘定	4,835	4,319	45,505
退職給付に係る調整累計額	725	△5	6,823
その他の包括利益累計額合計	4,767	3,718	44,865
<b>非支配株主持分</b>	71	58	668
<b>純資産合計</b>	25,176	51,331	236,950
<b>負債・純資産合計</b>	252,982	317,089	2,381,007

# 連結株主資本等変動計算書

東洋エンジニアリング及び連結子会社 2018年及び2017年3月31日に終了する会計年度

百万円

	株主資本				その他の包括利益累計額							純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他の有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計	非支配株主持分	
2016年4月1日現在	18,198	17,656	11,433	△436	46,852	3,862	△4,761	4,936	87	4,124	58	51,036
剰余金の配当		△766			△766							△766
資本剰余金の取崩		△6,157	6,157		—							—
親会社株主に帰属する当期純利益			1,472		1,472							1,472
自己株式の取得				△4	△4							△4
自己株式の処分		△0		0	0							0
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					—	△1,616	1,919	△616	△92	△406	△0	△406
2017年3月31日現在	18,198	10,732	19,064	△440	47,554	2,246	△2,842	4,319	△5	3,718	58	51,331

百万円

	株主資本				その他の包括利益累計額							純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他の有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計	非支配株主持分	
2017年4月1日現在	18,198	10,732	19,064	△440	47,554	2,246	△2,842	4,319	△5	3,718	58	51,331
剰余金の配当			△383		△383							△383
親会社株主に帰属する当期純損失			△26,846		△26,846							△26,846
自己株式の取得				△4	△4							△4
自己株式の処分		△0		0	0							0
連結子会社株式の取得による持分の増減		17			17							17
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					—	△2,237	2,040	516	730	1,049	12	1,061
2018年3月31日現在	18,198	10,749	△8,165	△444	20,338	8	△801	4,835	725	4,767	71	25,176

千米ドル\*

	株主資本				その他の包括利益累計額							純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他の有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計	非支配株主持分	
2017年4月1日現在	171,275	101,007	179,425	△4,141	447,567	21,138	△26,748	40,649	△47	34,992	545	483,115
剰余金の配当			△3,604		△3,604							△3,604
親会社株主に帰属する当期純損失			△252,668		△252,668							△252,668
自己株式の取得				△37	△37							△37
自己株式の処分		△0		0	0							0
連結子会社株式の取得による持分の増減		160			160							160
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					—	△21,054	19,200	4,856	6,870	9,872	112	9,985
2018年3月31日現在	171,275	101,167	△76,847	△4,178	191,416	75	△7,538	45,505	6,823	44,865	668	236,950

\*米ドルは2018年3月31日の為替レート(1ドル≒¥106.25)で換算しています。



## 連結キャッシュ・フロー計算書

東洋エンジニアリング及び連結子会社 2018年及び2017年3月31日に終了する会計年度

	百万円		千米ドル*
	2018	2017	2018
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>			
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失	△22,359	5,828	△210,437
減価償却費	1,221	1,293	11,491
のれん償却額	△9	△9	△84
貸倒引当金の増加(減少)額	△18	△706	△169
退職給付に係る負債の増加(減少)額	△334	△1,435	△3,143
工事損失引当金の増加(減少)額	9,807	2,697	92,301
受取利息及び受取配当金	△1,149	△1,470	△10,814
支払利息	317	375	2,983
為替差損(益)	147	424	1,383
有形固定資産売却損(益)	△396	△297	△3,727
持分法による投資損(益)	△5,909	△15	△55,614
投資有価証券売却損(益)	△2,714	△1,289	△25,543
関係会社株式売却損(益)	△2,349	—	△22,108
関係会社出資金評価損	—	274	—
退職給付信託設定益	—	△2,625	—
売上債権の(増加)減少額	26,202	△10,381	246,607
未成工事支出金の(増加)減少額	17,716	4,344	166,738
未収入金の(増加)減少額	△1,290	6,305	△12,141
仕入債務の増加(減少)額	△19,511	38,231	△183,632
未成工事受入金の増加(減少)額	△24,548	△23,933	△231,040
その他	△251	1,248	△2,362
小計	△25,429	18,860	△239,331
利息及び配当金の受取額	5,108	4,768	48,075
利息の支払額	△319	△359	△3,002
法人税等の支払額	△2,184	△4,285	△20,555
営業活動によるキャッシュ・フロー	△22,824	18,984	△214,814
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>			
定期預金の純(増加)減少額	△1,241	△700	△11,680
有形固定資産の取得による支出	△504	△555	△4,743
有形固定資産の売却による収入	810	337	7,623
無形固定資産の取得による支出	△245	△246	△2,305
投資有価証券の取得による支出	△8	△54	△75
投資有価証券の売却による収入	2,928	1,418	27,557
関係会社株式の売却による収入	3,837	—	36,112
短期貸付金の純(増加)減少額	1,585	△16,234	14,917
その他	△773	△614	△7,275
投資活動によるキャッシュ・フロー	6,386	△16,650	60,103
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>			
短期借入金の純増加(減少)額	△1,433	△2,000	△13,487
長期借入れによる収入	7,100	11,025	66,823
長期借入金の返済による支出	△6,446	△9,784	△60,668
ファイナンス・リース債務の返済による支出	△7	△18	△65
配当金の支払額	△383	△766	△3,604
その他	△4	△4	△37
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,174	△1,548	△11,049
現金及び現金同等物に係る換算差額	1,445	△2,207	13,600
現金及び現金同等物の増加(減少)額	△16,167	△1,422	△152,160
現金及び現金同等物の期首残高	122,703	124,125	1,154,851
現金及び現金同等物の期末残高	106,536	122,703	1,002,691

\*米ドルは2018年3月31日の為替レート(1ドル≒¥106.25)で換算しています。

## 連結損益計算書

東洋エンジニアリング及び連結子会社 2018年及び2017年3月31日に終了する会計年度

	百万円		千米ドル*
	2018	2017	2018
完成工事高	335,697	431,917	3,159,501
完成工事原価	348,219	415,945	3,277,355
完成工事総利益又は完成工事総損失	△12,521	15,971	△117,844
販売費及び一般管理費	20,429	17,980	192,272
営業損失	△32,951	△2,009	△310,127
<b>営業外収益</b>			
受取利息	1,039	934	9,778
受取配当金	110	535	1,035
為替差益	—	1,311	—
持分法による投資利益	5,909	15	55,614
貸倒引当金戻入額	18	680	169
雑収入	560	1,039	5,270
営業外収益合計	7,638	4,517	71,887
<b>営業外費用</b>			
支払利息	317	375	2,983
為替差損	1,579	—	14,861
関係会社出資金評価損	—	274	—
外国源泉税	332	126	3,124
雑支出	278	127	2,616
営業外費用合計	2,508	903	23,604
経常利益又は経常損失	△27,821	1,603	△261,844
<b>特別利益</b>			
固定資産売却益	397	310	3,736
投資有価証券売却益	2,714	1,289	25,543
関係会社株式売却益	2,349	—	22,108
退職給付信託設定益	—	2,625	—
特別利益合計	5,461	4,224	51,397
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失	△22,359	5,828	△210,437
法人税、住民税及び事業税	1,931	3,384	18,174
法人税等調整額	2,500	973	23,529
法人税等合計	4,431	4,357	41,703
当期純利益又は当期純損失	△26,791	1,471	△252,150
非支配株主に帰属する当期純利益又は非支配株主に帰属する当期純損失	55	△1	517
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失	△26,846	1,472	△252,668

\*米ドルは2018年3月31日の為替レート(1ドル≒¥106.25)で換算しています。

## 連結包括利益計算書

東洋エンジニアリング及び連結子会社 2018年及び2017年3月31日に終了する会計年度

	百万円		千米ドル*
	2018	2017	2018
当期純利益又は当期純損失	△26,791	1,471	△252,150
その他の包括利益			
その他有価証券評価差額金	△2,237	△1,616	△21,054
繰延ヘッジ損益	2,049	1,928	19,284
為替換算調整勘定	491	△516	4,621
退職給付に係る調整額	730	△92	6,870
持分法適用会社に対する持分相当額	△1	△107	△9
その他の包括利益合計	1,032	△405	9,712
包括利益	△25,758	1,066	△242,428
(内訳)			
親会社株主に係る包括利益	△25,797	1,066	△242,795
非支配株主に係る包括利益	39	△0	367

\*米ドルは2018年3月31日の為替レート(1ドル≒¥106.25)で換算しています。

# 企業情報

## 会社概要

商号 東洋エンジニアリング株式会社

創業 1961年5月1日

従業員数 4,085名(連結、2018年3月31日現在)

企業理念 **Mission Engineering for Sustainable Growth of the Global Community**

世界水準のエンジニアリングを提供することによってお客様のニーズに応えるとともに、持続性ある地球社会の実現に貢献する

**Vision Global Leading Engineering Partner**

TOYOの強みであるプロジェクトマネジメント力、総合エンジニアリング力、技術力、アライアンス構築力、グローバル対応力を常に研鑽し、お客様にとって最も信頼できるパートナーになる

**Values Integrity, Creativity, Diversity, Learning, Team**

誠意と責任、知恵と創造力、多様性への対応、進取の気性、チームプレイ

営業品目 **総合エンジニアリング事業**

各種産業プラントの研究・開発協力、企画、設計、機器調達、建設、試運転、技術指導

対象分野： 石油、ガス、資源開発、石油化学、一般化学、水、交通、発電、原子力、高度生産システム、医薬、ファインケミカル、物流、バイオ、環境等

## 沿革

- |  |  |
|--|--|
| <b>1961年</b> 会社設立(資本金3億円)                                | <b>1987年</b> 韓国にToyo Engineering Korea Limitedを設立                                  |
| <b>1962年</b> 米国Lummus社と業務提携                              | <b>1989年</b> 資本金122億1,900万円に増資   |
| <b>1963年</b> インド肥料公社より海外受注第1号として肥料プラント受注                 | <b>1990年</b> 千葉県習志野市に本社・総合エンジニアリングセンター(ベイテックビル)完成                                  |
| <b>1964年</b> 旧ソ連向け尿素プラント受注                               | <b>1993年</b> 資本金130億1,767万円に増資   |
| <b>1965年</b> エチレンプラント第1号受注(大阪)                           | <b>1994年</b> ISO 9001認証を取得   |
| <b>1969年</b> 旧ソ連向け第1号アンモニアプラント受注                         | <b>2004年</b> ISO 14001認証を取得  |
| <b>1970年</b> 旧東ドイツ向けアンモニアプラント2基受注                        | 中国にToyo Engineering Corporation, Chinaを設立  |
| <b>1972年</b> IPS社(現在のToyo Engineering Europe, S.r.l.)を設立 | <b>2006年</b> 資本金181億9,897万円に増資   |
| <b>1973年</b> 中国向けエチレンプラント受注                              | <b>2007年</b> 東京本社を霞ヶ関から丸の内に移転  |
| <b>1975年</b> 資本金18億9,000万円に増資                            | <b>2009年</b> グループMVV(Mission, Vision, Values)を制定                                   |
| <b>1976年</b> インドにToyo Engineering India Limitedを設立       | <b>2010年</b> カナダのTri Ocean Engineering Limited(現在のToyo Engineering Canada Ltd.)を買収 |
| <b>1978年</b> 資本金29億7,000万円に増資                            | <b>2011年</b> 創業50周年  |
| <b>1980年</b> 資本金33億円に増資                                  | インドネシアのPT. Inti Karya Persada Tehnik(IKPT)に出資                                      |
| 東証第2部上場  | <b>2012年</b> ブラジルにTS Participações e Investimentos S.A.を設立                         |
| <b>1982年</b> 資本金50億4,000万円に増資                            | TOYOグループ共通のシンボルロゴ制定  |
| 東証第1部に指定替え   | <b>2018年</b> 永松治夫 取締役社長就任  |
| <b>1986年</b> アメリカにToyo U.S.A., Inc.を設立                   |  |
| マレーシアにToyo Engineering & Construction Sdn. Bhd.を設立       |  |

## 事業所および関連会社

### 本社および事業所

●本社・総合エンジニアリングセンター  
千葉県、日本

●東京本社(本店)  
東京都、日本

### 海外事務所

- ジャカルタ、インドネシア
- テヘラン、イラン
- モスクワ、ロシア

### 海外関連会社

●Toyo Engineering Korea Limited  
ソウル、韓国

●Toyo Engineering Corporation  
(China)  
上海、中国

●PT. Inti Karya Persada Tehnik  
(IKPT)  
ジャカルタ、インドネシア

●Toyo Engineering &  
Construction Sdn. Bhd.  
クアラルンプール、マレーシア

●Toyo Engineering India Private  
Limited  
ムンバイ、インド

●Toyo Engineering Europe, S.r.l.  
ミラノ、イタリア

●Toyo Engineering Canada Ltd.  
カルガリー、カナダ

●Toyo U.S.A., Inc.  
ヒューストン、米国

●TS Participações e Investimentos  
S.A.  
サンパウロ、ブラジル

### 国内関連会社

●テックプロジェクトサービス(株)  
各種産業設備の企画、設計、機器調達、  
建設、運転指導

●テックビジネスサービス(株)  
総合人材サービス、各種業務請負、翻訳・  
通訳、ビル総合管理

●テック航空サービス(株)  
旅行業、保険代理業、航空貨物運送取扱業

●ティーエイアンドシー(株)  
経理事務の受託、会計システムの開発支援、  
経理・経営に関するコンサルティング

●(株)千葉データセンター  
各種情報処理サービス



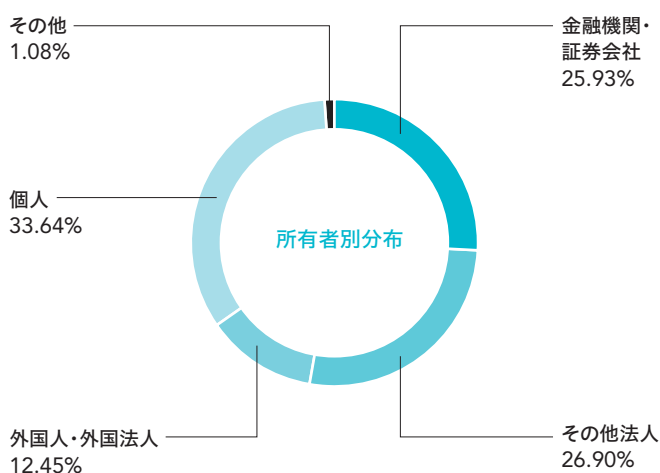
# 株式情報 (2018年3月31日現在)

資本金	18,198,978,851円
上場証券取引所	東京証券取引所
発行可能株式総数	100,000,000株
発行済株式総数	38,558,507株
株主数	17,650名
株主名簿管理人および 特別口座の口座管理機関	三井住友信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

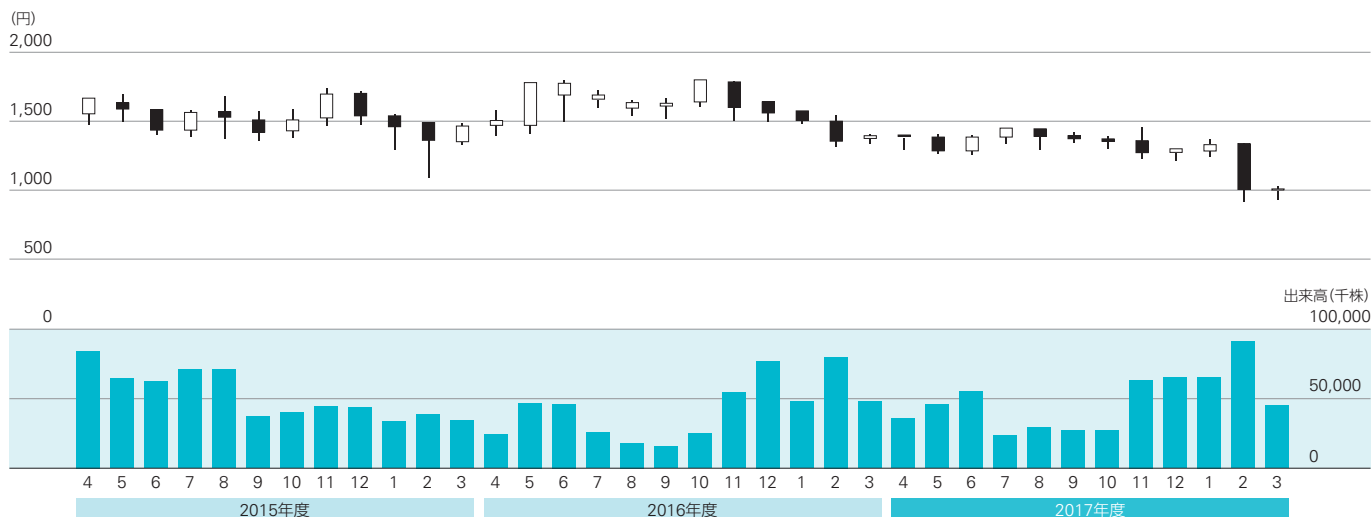
## 大株主

	持株数(千株)	持株比率(%)
三井物産株式会社	8,754	22.70
日本トラスティ・サービス信託銀行 株式会社(三井住友信託銀行再信託分 ・三井化学株式会社退職給付信託口)	5,140	13.33
ザバンク オブ ニューヨーク ノントリーティー ジヤステック アカウント	1,669	4.33
大成建設株式会社	1,000	2.59
ステート ストリート バンク アンド トラスト カンパニー	922	2.39
日本トラスティ・サービス信託銀行 株式会社(信託口9)	598	1.55
日本マスタートラスト信託銀行 株式会社(信託口)	525	1.36
日本トラスティ・サービス信託銀行 株式会社(信託口5)	502	1.30
株式会社三井住友銀行	470	1.21
日本トラスティ・サービス信託銀行 株式会社(信託口)	419	1.08

## 株主の分布状況



## 株価チャート



※ 株価は株式併合の影響を踏まえて換算しております。



東洋エンジニアリング株式会社

〒275-0024

千葉県習志野市茜浜2丁目8-1

Tel: 047-451-1111 Fax: 047-454-1800

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



ミックス  
責任ある水質資源を  
使用した紙  
FSC® C022915



VOCs成分ゼロのインキを使用しています