



東洋建設株式会社  
 経営管理本部 広報部  
 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地  
 神保町三井ビルディング  
 TEL.03-6361-2691  
<https://www.toyo-const.co.jp/>



表紙の写真

東京港にある中央防波堤の内側に誕生した「海の森水上競技場」(南東部外観)。多くのアスリートに利用され、また愛される施設になることを願っています。

南西から見た競技場



本報告書は、環境に配慮した印刷方式を採用しています。

【製版・刷版】

制作をCTP (computer to plate) 化し、製版工程でのフィルムを全廃するとともに、これにとまなうフィルム現像時のアルカリ性現像液・酸性定着液も不要となりました。

【印刷】

インキ転写時に有害物質などが含まれる湿し水が不要な水なし方式を採用し、インキには石油系溶剤の一部を大豆に限らず非食用とされる他の植物油に置き換えた植物油インキを使用しています。また、用紙にはFSC® 認証紙を使用しています。

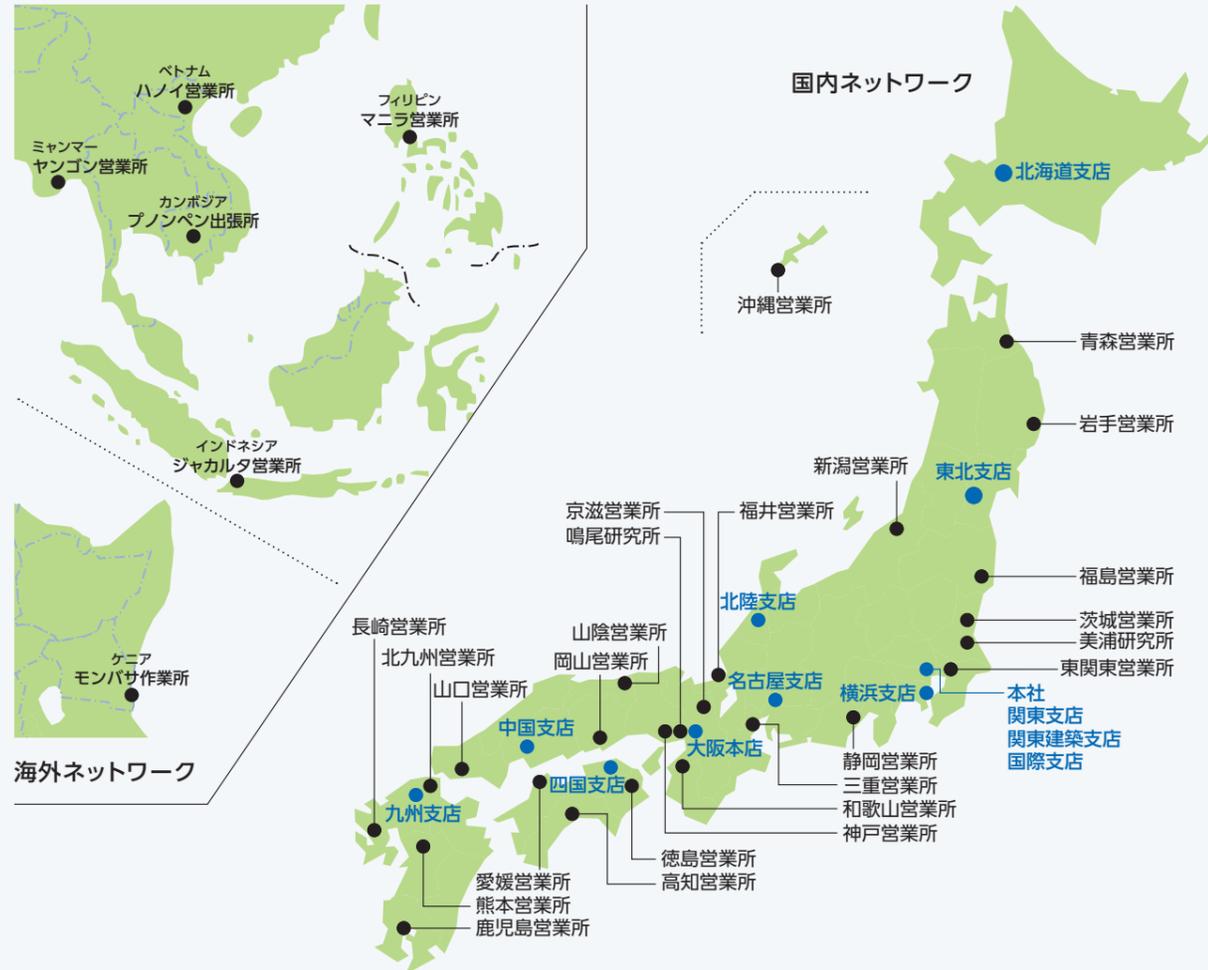
CORPORATE REPORT **2019**

# 東洋建設グループの概要

## 会社概要

社名：東洋建設株式会社  
 (英文名：TOYO CONSTRUCTION CO., LTD.)  
 創立：1929 (昭和4)年7月3日  
 資本金：140億4,936万円

代表者：代表取締役社長 武澤 恭司  
 従業員数：1,230名(個別)、1,564名(連結)  
 (2019年3月31日現在)  
 株式上市：東京証券取引所市場第1部  
 事業内容：総合建設業(海上・陸上土木、建築)



## 事業所一覧

国内		大阪本店	
本社	東京都千代田区神田神保町1-105	大阪府大阪市中央区高麗橋4-1-1	(京滋営業所/神戸営業所/和歌山営業所)
北海道支店	北海道札幌市中央区北5条西6-1-23	中国支店	広島県広島市東区光町2-6-24 (山陰営業所/岡山営業所/山口営業所)
東北支店	宮城県仙台市青葉区中央2-9-27 (青森営業所/岩手営業所/福島営業所)	四国支店	香川県高松市昭和町1-3-5 (徳島営業所/愛媛営業所/高知営業所)
関東支店	東京都千代田区神田神保町1-105 (茨城営業所/東関東営業所)	九州支店	福岡県福岡市中央区薬院3-3-31 (北九州営業所/長崎営業所/熊本営業所/鹿児島営業所/沖縄営業所)
関東建築支店	東京都千代田区神田神保町1-105	国際支店	東京都千代田区神田神保町1-105
横浜支店	神奈川県横浜市中区山下町25-15	鳴尾研究所	兵庫県西宮市鳴尾浜1-25-1
北陸支店	石川県金沢市畷田東3-87 (新潟営業所/福井営業所)	美浦研究所	茨城県稲敷郡美浦村受領1033-1
名古屋支店	愛知県名古屋市中区錦2-12-14 (静岡営業所/三重営業所)		

## 海外

マニラ営業所	3rd Floor, Planters Product Building, 109 Esteban Street, Legaspi Village, Makati, Metro Manila, Philippines
ハノイ営業所	6th Floor, 57 Quang Trung Bldg., 57 Quang Trung Street, Hai Ba Trung District, Hanoi, Vietnam
ジャカルタ営業所	12th Floor, Menara Cakrawala Jl. M. H. Thamrin No.9, Jakarta 10340, Indonesia
ヤンゴン営業所	#04-06, International Commercial Centre, 422 Strand Road (Corner of Botahtaung Pagoda Road), #09-05 Botahtaung Township, Yangon, Republic of the Union of Myanmar
プノンペン出張所	TM 281 Tai Ming Plaza Hotel, Room No.605, 6th Floor, Preah Norodom Blvd, Sangkat Tonlar Bassac, Khan Chamkarmon, Phnom Penh, Cambodia.

## グループ概要

当社グループは、建設事業を主とする15社(連結子会社9社・非連結子会社6社)で構成され、建設のみならず様々な分野で事業を展開しています。

**東洋建設** 総合建設業 海上土木、陸上土木、建築 不動産事業

トマック タチバナ工業 東翔建設 日下部建設 <b>工事施工</b> 海上土木、陸上土木	東建サービス 東建テクノ <b>工事施工</b> 建築 (メンテナンス、リフォーム等)	CCT CONSTRUCTORS CORPORATION <b>工事施工</b> フィリピン国現地法人	とうけん不動産 不動産事業
			東建商事 生損保代理店 リース・物品販売 旅行業
			オリエント・エコロジー 屋内外トイレ設備

## 編集方針

当社は「東洋建設CSR基本方針」に基づき、環境や社会に対する様々な活動に取り組んでいます。当社の活動を広く皆様にお伝えするため、2000年より環境報告書、2009年より社会的側面の記述を加えた環境・社会報告書、2011年からは持続可能な社会の構築に向けた当社の取り組みをご報告するCSR報告書を発行してきました。そして、2014年からは業績推移や事業概要などの財務情報に加え、当社の1年間の活動を一体的にお伝えし、事業活動全般をご理解いただくことを目的に「CORPORATE REPORT」を発行しております。当社では、CORPORATE REPORTを重要な情報開示のツールとして位置づけ、今後とも皆様から寄せられた貴重なご意見を参考にしながら、読みやすく、理解しやすい報告書にするよう工夫してまいります。本報告書をお読みになったうえでのご意見・ご感想をぜひお送りください。頂いたご意見を真摯に受け止め、今後の活動の参考とさせていただきます。

**アンケート入力フォーム**  
 当社コーポレートサイト「CSR情報」▶「最新のCORPORATE REPORT」  
<https://www.toyo-const.co.jp/csr/csrenquete>

## 対象組織

東洋建設株式会社を報告対象としています。一部の項目については連結子会社の情報を含んでいます。

## 対象分野

上記対象組織における経済・社会・環境的側面の基本的な方針と2018年度の活動実績を掲載しています。

## 対象期間

2018年4月～2019年3月  
 ただし、一部の情報につきましては、本報告書発行直近の最新情報も含めて報告しています。

## 参考ガイドライン

- 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」
- GRIスタンダード
- 建設3団体(現(一社)日本建設業連合会)「建設業における環境会計ガイドライン(2002年度版)」

## 発行年月

2019年9月

## CONTENTS

- 01 東洋建設グループの概要
- 03 東洋建設の歩み
- 05 トップメッセージ
- 09 東洋建設グループのCSR
- 11 **特集1** 土木「BIM/CIMの活用」
- 13 **特集2** 建築事業における「ReReC」の取り組み
- 15 **特集3** 人材育成におけるダイバーシティ

- 環境**
- 17 環境経営
- 18 2018年度環境目標の達成状況および環境監視項目の結果
- 19 地球温暖化防止
- 21 資源循環型社会の形成
- 22 環境会計
- 社会**
- 23 最良の品質
- 24 安全・衛生

## CORPORATE REPORT 2019

- 26 人材育成
- 28 人権の尊重
- 29 社会貢献活動
- ガバナンス**
- 31 コーポレート・ガバナンスの充実
- 33 リスクマネジメント
- 34 コンプライアンス
- 34 投資家との対話

# 東洋建設の歩み

海から陸へ、そして海外・建築へと活躍のフィールドを広げてきた東洋建設の歩みをご紹介します。

## 第1期 1929～1945 会社の設立と請負事業への進出

1929年7月3日、兵庫県鳴尾村(現 西宮市)の沖合を埋め立て、一大工業団地を造成することを目的に、山下汽船(現(株)商船三井)と南満州鉄道の共同出資により、阪神築港株式会社として設立されました。鳴尾埋立事業は1933年10月に着工しましたが、日中戦争の勃発により中断を余儀なくされました。



初代社長 山下亀三郎

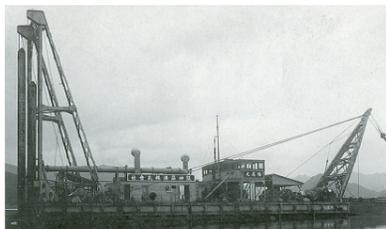


●鳴尾埋立事業のほか、建設請負業を開始

1932



当時の埋立計画図



当社初の電動ポンプ式浚渫船「鳴尾丸」



佐伯航空隊敷地埋立工事(大分県)

## 第2期 1945～1972 浚渫・埋立ブームの到来

終戦後は厳しい経営状況が続きましたが、1960年頃から港湾整備予算が増加し、いわゆる「埋立・浚渫ブーム」が到来しました。当社も岡山県水島港など、我が国の高度成長の基盤となる臨海工業地帯の埋立事業に数多く参画しました。鳴尾埋立事業は1967年に再開、1986年に土地の販売が完了しました。

●戦後初の請負事業である利根川浚渫工事(千葉県)を受注

1946

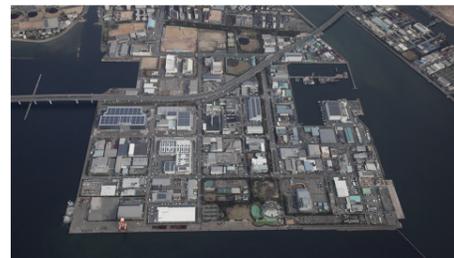
●東京証券市場第2部に上場



水島臨海工業地帯造成工事(岡山県)



鹿島港浚渫埋立工事(茨城県)



現在の鳴尾浜(兵庫県)

●東洋建設株式会社に商号を変更  
●東京・大阪証券市場第1部に上場

1964

●シンガポール営業所開設(海外進出)

1972

## 第3期 1973～1999 建築・海外への進出

マリコンとしての確固たる地位を築いた当社は、1972年に海外、1976年に建築事業に進出しました。1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災では、当社は神戸港の復旧に中心的な役割を果たしました。

●海外事業部(現 国際支店)設置  
●ナボタス漁港建設工事(フィリピン)を受注  
●マニラ営業所(フィリピン)開設

1973

1976

●建築部・建築営業部設置(建築部門進出)  
●フィリピンに合弁会社CCTを設立  
●東京本部を東京本社に改称



ナボタス漁港建設工事(フィリピン)



ガテックス・ターミナル建設工事(マレーシア)



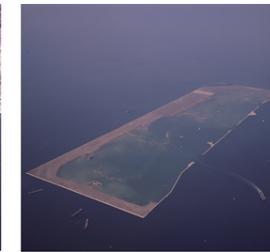
ロワジュールホテル那覇(沖縄県)



篠山町庁舎(兵庫県)



六甲アイランド緊急岸壁復旧工事(兵庫県)



関西国際空港1期埋立工事(大阪府)

1999

●ISO9001 全社認証取得

2001

●ISO14001 全社認証取得



羽田空港D滑走路増設(東京都)



金石港湾口地区湾口防波堤工事(岩手県)



紀の川市新庁舎(和歌山県)



ロジスクエア春日部倉庫(埼玉県)



モンバサ港コンテナターミナル開発工事(ケニア)

2004

●前田建設工業株式会社との業務提携を発表  
●ハノイ営業所(ベトナム)開設

2006

●ジャカルタ営業所(インドネシア)開設

2011

●東日本大震災復興工事に従事



日本海西部地区魚礁据付(島根県)



函館港若松地区岸壁工事(北海道)



ビー・ブラウンエースクラップ新栃木工場(栃木県)



JA全農ミートフーズ基山パックセンター(福岡県)



ティラワ港コンテナターミナル建設工事(ミャンマー)

●中期経営計画(2017～2019年度)発表

2017

創立90周年

## 第4期 2000～2018 創立100周年へ

21世紀に入り、安全・安心や国際競争力強化などの要請が高まってきています。

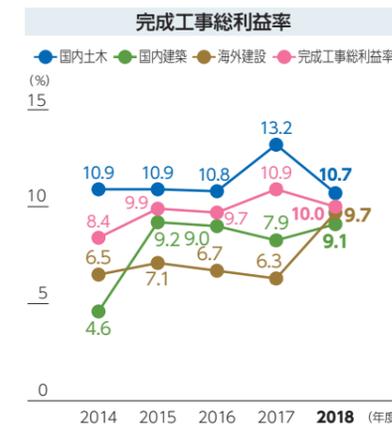
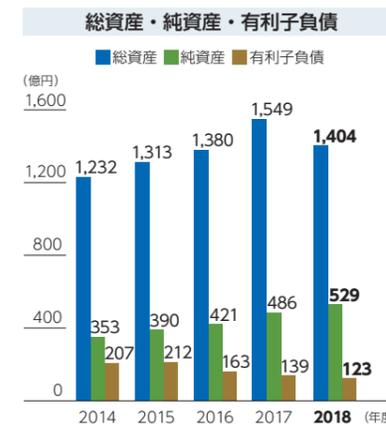
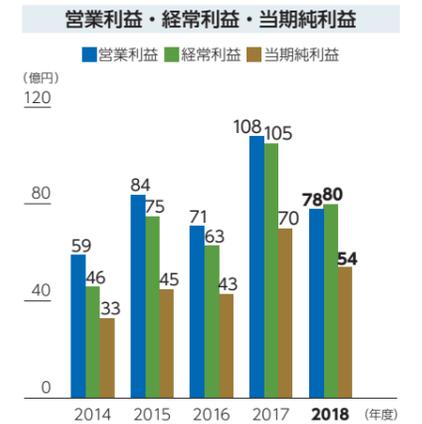
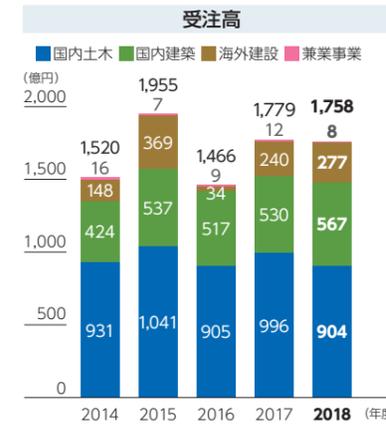
東洋建設は、これからも高い技術力を発揮し、国内外で多様化する社会基盤整備に貢献し続けることで、創立100周年に向けてさらなる飛躍を目指してまいります。



創業90周年の今、  
先達の不屈の開拓者精神を再確認し  
技術研さんを図ることで  
安全・安心な社会基盤構築に努めます

東洋建設株式会社 代表取締役社長  
武澤 恭司

連結業績ハイライト



2019年7月に創業90周年を迎えましたが、改めて感慨と抱負をお聞かせください。

当社は、兵庫県鳴尾村(現 西宮市)の沖合を埋め立て、40万坪という広大な工業港を築造するために1929年に設立されました。事業は、戦争や戦後の混乱によって中断を余儀なくされ、また、各種の厳しい規制への対策を求められるなど苦難の連続でしたが、1976年に埋め立てが完了し、1986年には土地の一般分譲が終了しました。一民間企業が公有水面を埋め立てて分譲した事例はほかになく、創業者や諸先輩は不撓不屈の精神で、会社設立の目的を半世紀かけて完結させたのです。

鳴尾浜にある「発祥の碑」に、「海を拓(ひら)いて国土を成す」とある通り、奇跡的ともいえる不屈の開拓者精神こそが当社の原点であり、これを受け継いで100周年、さらには創業2世紀の発展に向けて努力してまいりたいと思います。

創業の事業の後も、海上土木をベースに事業拡大をしてられました。

公共工事を中心とする海上土木の建設会社でしたが、1960年代には陸上土木分野に本格的に進出し、70年代には海外、さらには建築事業へと裾野を拡大してきました。バブル期には、開発事業にも取り組みましたが、バブル景気の終焉とともに多くの事業が頓挫し、経営



鳴尾事業起工式での記念写真。半世紀を経て完結した事業の一步目であった

は最大の危機に直面しました。それでも、この危機を乗り越えることができたのは、不屈の精神があったからであり、また今日会社があるのは、建築や海外への展開を決断したことが大きいと思います。

そのような状況下で社長就任後、事業構造の革新も進められてきました。現状への評価はいかがでしょう。

社長に就任して6年になり、2つの中期経営計画の実行をリードしてきました。現在の中期経営計画でも、そのキャッチフレーズを前の計画と同じ「Challenge to a new Stage」としたのは、安定した経営基盤の強化は道半ばとの認識があったからです。新規事業などにリスクを取りながらチャレンジしていけるようになるには、まずは財務体質を強化して経営基盤を固める必要がありました。その具体的な指標が「東洋建設の純

資産500億円]であり、これは今期達成できる目途が立ちました。

新しいステージに向かうための準備が整ったということでしょうか。

好不況に左右されにくいバランスの良い事業ポートフォリオを構築するために、「3本柱の強化」が不可欠です。つまり、①土木では官庁の海上土木のほか民間土木分野を強化する、②国内建築分野では食品工場などの得意分野の競争力を高める、③海外事業では安定収益確保のための組織体制強化と人材育成を図る、ことなどです。財務基盤と事業ポートフォリオが強固になって初めて、新しいステージに向かう準備が整ったと胸を張れるでしょう。例えば海外での大型工事への取り組みなど、自らリスクを取り、挑んでいかなければ新たな成長の芽をつかむことはできません。

# トップメッセージ

## 連結業績ハイライト



## 2019年3月期業績計画実績対比・2020年3月期業績予想(連結)

(単位:億円)

	2019年3月期					2020年3月期			
	中期経営計画	年度計画	実績	年度計画比	達成率	中期経営計画	年度計画	中期経営計画比増減	前年度比増減
売上高	1,777	1,823	1,638	△184	89.9%	1,738	1,830	92	192
完成工事高	1,772	1,817	1,630	△186	89.7%	1,731	1,825	94	195
国内土木	1,004	1,015	925	△89	91.2%	944	1,003	59	78
国内建築	559	560	537	△22	95.9%	587	585	△2	48
海外建設	207	241	167	△73	69.6%	200	236	36	69
兼業事業売上高	5	5	8	3	162.4%	7	5	△2	△3
売上総利益	162	168	167	△0	99.9%	170	182	12	15
完成工事総利益	158	163	163	0	100.4%	166	178	12	15
国内土木	103	105	98	△6	94.0%	104	109	5	11
国内建築	38	41	48	7	118.7%	43	52	9	4
海外建設	17	17	16	△0	96.0%	19	17	△2	1
兼業事業総利益	4	4	4	0	104.0%	4	4	0	0
一般管理費	81	86	89	3	104.3%	82	91	9	2
営業利益	81	82	78	△3	95.3%	88	91	3	13
国内土木	47	46	36	△9	79.3%	47	46	△1	10
国内建築	23	25	32	7	131.2%	28	35	7	3
海外建設	8	7	6	△0	93.9%	10	8	△2	2
兼業事業	3	2	2	△0	114.0%	3	2	△1	0
営業利益率	4.6%	4.5%	4.8%	—	—	5.1%	5.0%	△0.1%	0.2%
経常利益	77	78	80	2	103.4%	83	89	6	9
親会社株主に帰属する当期純利益	50	51	54	3	106.8%	54	55	1	1
個別受注高	1,560	1,570	1,557	△12	99.2%	1,540	1,530	△10	△27

※1億円未満切捨て

## 100周年を念頭に置いた東洋建設の未来像は、どのようなものでしょうか。

一言でいえば、「技術の研さんを図り、良質な社会基盤の構築に貢献することこそ東洋建設の使命であると考えています。例えば国土強靱(きょうじん)化への貢献です。昨今のグローバル課題である気候変動に対応できる技術の開発が急務ですが、鳴尾浜にある当社の技術研究所が保有する実験施設を活用することで、波浪から海浜を守り、かつ景観への影響を少なくするという構造物などを開発しています。

## 現在、日本が直面している少子高齢化という社会課題に対し、建設業における対策を教えてください。

建設業も、近年、まさに少子高齢化という社会課題に直面しています。人材の確保という観点と、省人化という観点での対策が必須です。特に人材の確保については、「社員だけでなく協力会社の技能者を確保できるかが最大のリスク」だと認識しています。しかしながら、「3K」と批判されながらも働き方改革は進んでいませんでした。それが建設業を目指す人が減る悪循環につながっています。他の産業と遜色のない給与や休暇制度などを実現できなければ、この悪循環を断ち切ることはできません。そのためには、建設現場における生産性の向上が不可欠であり、省力化・省人化技術が肝になります。海洋土木での省力化・省人化技術は建設分野のなかでは一歩先んじており、これにITの力を加味してさらに深耕していきます。また、2021年度での作業所4週8閉所の実現を目指し取り組みを進めています。職員の意識改革のほか、お客様や協力会社などのご理解とご協力が必要となりますが、建設産業を魅力あるものとするためには必ず実現しなければなりません。

人材の育成ということでは、日本でフィリピン人エンジニアの研修や実習を行っています。近い将来、日本で学んだフィリピン人エンジニアが国内外の現場で日本人職員と同等以上の戦力として活躍することを期待しています。

女性の力の活用は、もはや当たり前であり、当社でも2019年に入社した技術者の1割が女性で占められています。出産や転勤などの人生イベントがあっても、安心して働き続けられるサポート策の充実に力を注いでいきます。

## SDGsへの取り組みについてお聞かせください。

先に申し上げた通り、当社は様々な社会課題に対応してきた歴史があります。SDGs(持続可能な開発目標)についても、複数の目標を当社の事業課題として認識すべきだと思っています。2020年からスタートする新しい中期経営計画では、SDGsを含めたCSRに関する目標を組み込むべく取り組んでいきます。全社員が目標を理解、共有してPDCAを回していけるようにしたいと考えています。

## 最後にステークホルダーに向けてのメッセージをお願いします。

1991年、当社では、将来のあるべき姿を探る「ビジョン委員会」が設けられ、活発に議論を重ねました。私も委員の一人として参加しましたが、議論を受けて「良い企業人たれ、良い家庭人たれ、良い社会人たれ。それを企業が支える」というのが私の企業観、事業観になりました。

社会の基盤を整え、安全と安心を提供するのが私たちの事業の出発点であり、根本でもあります。そのうえで人がいなければ企業は企業たり得ず、人の幸福を創造する「器」が企業であると思います。それに逆行すれば企業は存在価値を失います。企業と事業の存続の根本的な命題として東洋建設という「器」がどうあるべきかを当社グループとして考え続けてまいります。



## 持続的な成長戦略



### 東洋建設のCSR基本方針

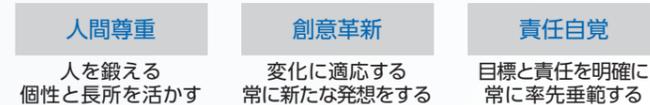
当社は、皆様の信頼に足る企業となるべく、経営理念である「顧客と社会公共への奉仕」を実践し、建設を営む企業として社会的要請にかなった建設技術の研鑽に努め、より良質で価値ある社会基盤を構築することを目指します。この経営理念に基づき、行動規範を遵守することが当社のCSRであり、事業活動を展開するにあたって、地球環境保護を含むグローバルな視点に立ち、社会的責任を果たす活動を自主的かつ積極的に推進してまいります。

当社のCSRとは、社会とより良い関係を保ちつつ、公正で信頼される事業活動を展開することにより、持続可能な社会の発展に貢献していくことであります。

経営トップは、この基本方針の実現が自らの役割であることを認識し、本方針に沿って率先垂範することはもちろん、社内すべての関係者に周知徹底させます。そして、社内外の声を常時把握し、実効性のある社内体制を確立、維持してまいります。

### 東洋建設の経営理念

夢と若さをもって全員一致協力し  
新しい豊かな技術で顧客と社会公共に奉仕することに努め  
会社の安定成長と従業員の福祉向上を期する



### 東洋建設の行動規範

#### 社会的使命を果たすため

- 社会の要請に適った建設活動
- 品質の確保と建設技術の向上
- 公衆災害防止の徹底と自然災害への対応

#### 公正で信頼される事業活動のために

- 法令、規範等遵守の徹底
- 公正な入札および公正な競争の実施
- 適正な生産体制の構築
- 反社会的勢力の排除
- 企業会計の信頼性の確保と情報の開示
- 政治、行政との適正な関係の保持
- 知的財産権等の保護

#### 人を大切に、社会とよりよい関係であるため

- 人権と個性を尊重する経営の堅持
- 安全衛生対策の強化と魅力ある労働環境の創出
- 社会との共生
- 環境保全等への取り組み
- 国際社会への貢献

WEB 中期経営計画 [http://www.toyo-const.co.jp/wp/wp-content/uploads/2017/05/2017-2019\\_chukei.pdf](http://www.toyo-const.co.jp/wp/wp-content/uploads/2017/05/2017-2019_chukei.pdf)  
経営理念・東洋建設のCSR・CSR基本方針・行動規範 <http://www.toyo-const.co.jp/csr/philosophy>

### ステークホルダー



### ステークホルダーコミュニケーション

- ホームページでの情報開示  
ニュースリリース・決算短信・有価証券報告書・FACT BOOK・中期経営計画・決算説明会資料、その他
- 決算説明会の実施（年2回）
- 機関投資家・アナリストとの個別面談
- 個人投資家向けセミナーへの参加
- 現場見学会の開催
- 社内報の発行
- 社内研修の実施
- 各事業所における地域交流活動
- 職員労働組合の長期的な活動

### 東洋建設の重要課題

#### 人と自然の共存

- アマモ場・干潟の再生技術
- 油汚染土壌の洗浄処理
- VOCs汚染土壌の浄化技術
- 水質改善技術
- 湖沼の底泥除染システム
- 環境配慮設計
- 大水深における魚礁ブロックの高精度据付技術
- 海底山脈築造技術
- 洋上風力発電・越波型波力発電の研究
- 保有作業船への省エネ設備導入
- 外断熱工法、屋上緑化工法 など

#### より安全・安心な社会

- 鳴尾・美浦研究所での各種実験施設による防災・減災技術の研究
- 模型実験技術と数値解析技術を駆使した津波災害の推定
- 防災・減災構造物の提案（バリアウインド、フラップゲート式津波高潮可動防波堤など）
- 供用中の建築物に対する耐震補強技術
- ICT活用による水中作業の可視化
- コンクリートの高品質化・高耐久化の研究
- タイル剥離防止工法 など

#### ステークホルダーの幸福

- 計画達成による企業価値の維持・向上
- 安定的な配当の実施
- 協力会社への支払条件の緩和
- 技能労働者の処遇改善
- 投資家との建設的な対話の実施
- 顧客満足度の高い設計や施工方法の提案
- 建設事業を通じた地域への貢献
- リスク管理とガバナンスの強化
- 若手職員への技術伝承
- ダイバーシティへの取り組み
- ワークライフバランスの推進
- 週休二日への取り組み
- 作業の安全確保に資する技術開発など

### 持続可能な開発目標 (SDGs)



### 東洋建設グループが課題解決に向け提案した技術開発の事例

<p>ケーソン自動制御据付システム「函ナビ-Auto」 (第20回国土技術開発賞 優秀賞)</p>	<p>浮標画像追跡システム「i-ByTs(アイ・バイツ)」 (第21回国土技術開発賞 入賞)</p>	<p>浮標画像追跡システム「i-ByTs(アイ・バイツ)」 (第21回国土技術開発賞 入賞)</p>
---	--	--

※人を検知した場合、 が表示され追尾するとともに、赤色の枠が表示され警告灯が鳴る。

クレーンカメラ映像を活用した「クレーンカメラ映像検知システム」

WEB 函ナビ-Auto <https://www.toyo-const.co.jp/wp/wp-content/uploads/2017/09/20170925-3.pdf>  
TOP SYSTEM-Auto <http://www.toyo-const.co.jp/topics/technicalnews-8689>  
クレーンカメラ映像検知システム <http://www.toyo-const.co.jp/topics/technicalnews-9407>

# BIMの概念を土木にも応用、 BIM/CIMで土木工事の革新に取り組んでいます。

## BIM/CIMの活用による次世代の土木工事

3次元の建物デジタルモデルを設計、施工から維持管理まですべての工程に活用するBIM\*の概念を土木分野にも応用しようと、国土交通省が推進しているのがBIM/CIMです。当社では実業務として2017年、国土交通省港湾局初のBIM/CIM工事である函館港岸壁改良工事、続いて2018年には舞鶴港岸壁改良工事に参画しており、マリコンのなかでもBIM/CIMの最前線に立っていると自負しています。

企画・設計から始まる建築とは異なり、土木では現場情報の把握から始まります。ドローン、3Dスキャナを使ったデジタル3次元地形図で現場の状況を分析し、それをもとに具体的な施工計画に入っていく。ICTをフル活用しながら、省力化、生産性向上、安全管理、自動化といった面から、土木事業の新しい次元を開いていくのがBIM/CIMです。当社ではいち早く専門チームを設置し、2019年秋頃からは全社で水平展開を開始します。

BIMにおいてCADがそれまでの2Dから3Dに移行した際、当初はむしろ効率が落ちましたが、その後生産性は一気に向上しました。

BIM/CIMにおいても同じ流れになるでしょう。技術習得までの時間と作業量をいかに抑えるか、それが今後の大きなチャレンジになると考えています。



土木事業本部  
土木技術部  
部長  
中嶋 道雄

\*BIM：Building Information Modelingの略語で、コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築すること



三遠道路工事現場所在地

## すべての土木工程をICTで一元管理

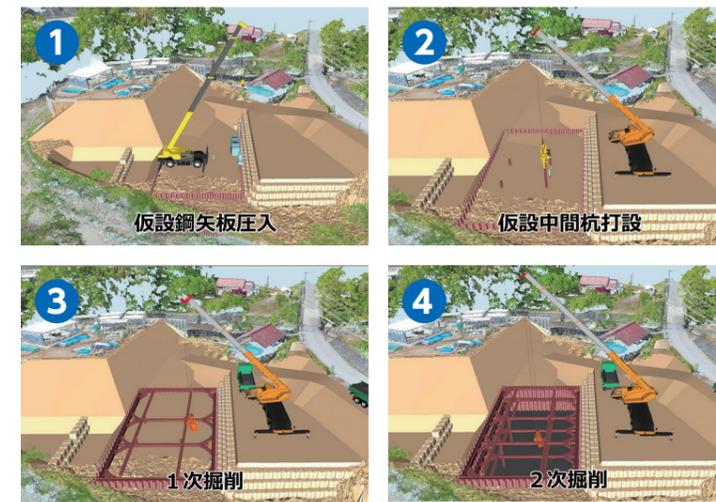
CIMとはConstruction Information Modeling/Managementの略語で、工事現場の地形調査段階から3次元モデルを活用し、一連の工程や維持管理に至るまでをICTツールを使って一元管理することで、生産性向上や安全管理、品質確保、コスト削減を実現しようというものです。2012年度から国土交通省主導による試行事業が行われ、そこで得られた知見をもとに、2017年3月に「CIM導入ガイドライン」が公開されました。線形、構造物、土工形状、地質・土質、地形、広域地形といった各分野のモデルを工事内容によって組み合わせ、統合データベース（質と情報）と3次元モデル（形状と属性）で構築されたものをCIMモデルと呼びます。これにより関係者すべてが同一モデルをベースに協議・作業が可能になり、相互マネジメントが実現します。2018年よりCIMはBIM/CIMが正式名称となっています。



BIM/CIMを活用した舞鶴港岸壁改良工事（左）と三遠道路工事現場写真

## 三遠道路工事でのBIM/CIMによる安全管理

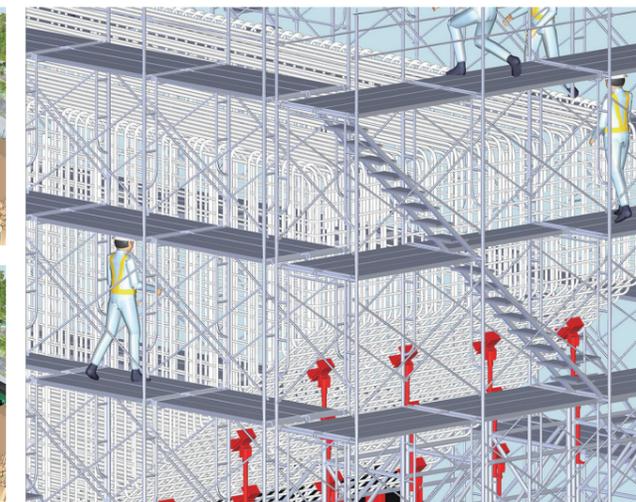
2019年1月に着手した三遠道路1号橋下部工事は、東洋建設が港湾工事以外で初めて本格的に手がけるBIM/CIM活用工事です。ICTを使い、特に安全性に関わる検討においてCIMモデルを活用します。3次元モデル化された地形データに、実際に使用する重機、工事車両等のデータを統合して視覚化することで、各作業工程における車両配置、動線管理等を行います。また、



作業手順の可視化例



通常図面では分からない車両と既存施設との干渉問題などを3次元モデルで事前に確認することができ、未だの現場トラブル防止や問題解決に寄与します。このように、BIM/CIMの活用が現場作業の安全性と効率向上に大きく貢献するものと期待されています。



橋脚の過密配筋状態の可視化例

## Voice

### 港湾以外での初のBIM/CIM活用工事

東洋建設として、港湾では2番目のBIM/CIM活用工事となった舞鶴港の工事に従事し、港湾工事におけるBIM/CIMの運用ノウハウを学びました。今回の三遠道路1号橋下部工事は、当社が自主的にBIM/CIMを活用する初のケースで、港湾工事以外の現場での初の試みでもありますが、実験的な要素も多く、手探り状態のところもありますが、過去のノウハウや経験はここでも必ず活かせるものと考えています。



この三遠道路工事が当社におけるBIM/CIM活用のひとつの成功事例として、その後、続く人たちの資産になるよう全力で取り組んでいきます。

名古屋支店土木部  
三遠道路作業所 作業所長  
森川 敏行

### 安全管理から施工管理まで

今回の三遠道路工事では、BIM/CIMの利点のどこを重点的に活用するかを社内で検討し、安全管理を最優先課題としました。BIM/CIMの最大の強みは、地形データと構造物の組み合わせを視覚化できるところ。3次元データを駆使して事前に現場の安全を確認するという安全教育の見える化に取り組んでいます。さらには橋脚工事における過密配筋状態を確認するといった、施工管理にも利用したいと考えています。2025年までにすべての国土省管轄工事においてBIM/CIMの標準化が行われると聞いていますので、そこに向けてノウハウを蓄積していきたいですね。



名古屋支店土木部  
三遠道路作業所 監理技術者  
大久保 猛

### 現場で実感するBIM/CIMの将来性

本社から送られるCIMデータから、より実際の施工に合わせたモデルを構築し、それをもとに行う安全管理を担当しています。現在は本社のデータがまとまり、これからそれをフィードバックしていくという準備段階です。学生時代から2D CADを勉強してきましたが、今は3Dの扱いに早く慣れて使いこなせるようにと奮闘中です。従来の安全管理、工程管理、品質管理を並行してやりながらですから、正直なところ大変です。でも機械を入れる前に3D映像で全体像が確認できるBIM/CIMは、今後どんどん普及していきだろうという実感はあります。



名古屋支店土木部  
三遠道路作業所 現場代理人  
行徳 圭洋

# スクラップ&ビルドから“建物を使いこなす”時代。東洋建設ならではの改修工事を展開しています。

## ストック型ビジネスを新たな事業の柱に

東京オリンピック・パラリンピック大会後を含む中長期的な視点では、国内新築需要が縮小する一方で、ストック市場の拡大が見込まれています。東洋建設では、2017年度からスタートした中期経営計画(Challenge to a new Stage)でストック型のビジネスを次の事業の柱と位置づけ、本格的な取り組みを開始しました。それが「ReReC」です。ReReCとは、Renewal(再生)、Renovation(性能向上)、Conversion(用途変更)を総称した当社の登録商標で、改修工事全般の取り組みを言います。

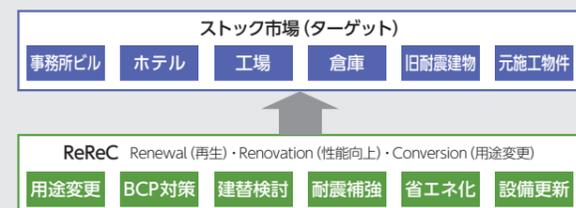
ReReC案件の特色は、受注までのプロセスで様々な技術的な知見を駆使し、顧客ニーズを的確にとらえ、スピード感をもって提案できるかが新築案件以上に成功のポイントになります。また、改修工事においては、従来の新築案件の延長線上で体制を組んでいては十分な競争力を発揮できません。そこで当社では、2018年4月に建築エンジニアリング部を新設し、これまでReReC案件の中心的な担い手であったソリューション営業部を技術的にサポートしながら、両部門連携でReReCをスピーディーに全国展開する体制を構築しま

した。また、ReReC案件はスクラップ&ビルド方式に比べて環境負荷の低減にもつながりますので、当社の新たな事業の柱へと成長させることを目指しています。



建築事業本部  
建築エンジニアリング部長  
中山 聡

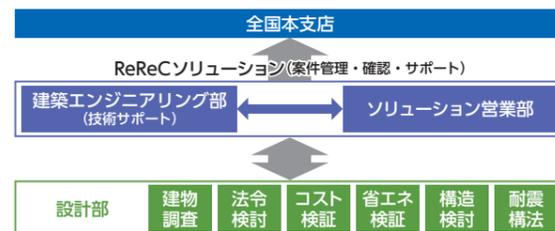
### 事業展開フロー



## お客様のニーズにスピーディーに、かつ、精度良く応える体制

ReReC案件においては、「BCP上喫緊の対策が必要」「現行の建築基準に適用させる必要がある」「用途変更をして建物を有効活用したい」など、お客様のニーズは多様です。これらに的確に対応し、かつ、受注まで数多くあるプロセスを迅速・精度良く進めるためには、技術的な知見と機能を持つ部署の連携が欠かせません。東洋建設では、ソリューション営業部を核に、技術サポートを担う建築エンジニアリング部、さらには設計部がそれぞれ連携して、設計、施工計画、コスト検証まで一貫してスピーディーに提案できる体制を確立しています。

### ReReC体制図



## Voice

### 東洋建設ならではのReReCソリューションを展開

ソリューション営業部は、当社の耐震補強工法「MaSTER FRAME構法」を核に改修工事を扱っていた技術営業部を前身としていることもあって、ReReC案件の中心的な役割を担ってきました。しかし、拡大が見込まれるストック市場にあって、お客様ニーズに的確に応え東洋建設の存在感をさらに高めていくためには、改修工事分野で技術的に豊富な知見を持つ専門部署が必要です。それが建築エンジニアリング部であり、同部のサポートによってReReC案件の本格的な受注活動が可能になりました。ソリューション営業部と建築エンジニアリング部の連携によって、お客様の多様なニーズにスピード感をもって精度良く応える、東洋建設ならではのソリューションを展開しています。



建築事業本部  
ソリューション営業部 部長  
相部 陽介

## 顧客ニーズに応えるReReCの実績

### 用途変更(Conversion)



湯島合同庁舎の講堂を「国立近現代建築資料館」に改修



プールをオフィスの打ち合わせスペースに改修

### BCP対策・耐震補強



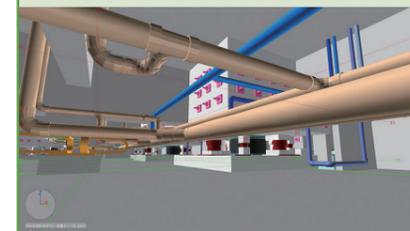
大地震での製造停止を防ぐための耐震改修を実施

## 技術トピック

### 免震装置交換工事でBIMを活用

当社は免震装置の交換工事においてBIMを活用し、既設配管との干渉チェックなど施工計画に効果を発揮しています。

- ①3Dレーザー計測によるCAD図面化
- ②光ファイバーによるジャッキアップ時躯体歪計測
- ③施工BIMによる躯体補強干渉チェック



## 多様なお客様ニーズを形にするReReC

営業第二部では、食品会社様よりご相談を受け、多数の案件でReReC対応を行っています。ポイントは、お客様のニーズをしっかりと引き出し、ご要望に精度良くお応えすること。そのためには、関連部署との密な連携が必要です。食品製造工場では、衛生管理が容易に行える施設計画、工場内の温・湿度などの環境基準、生産ラインのゾーニング計画といったノウハウをお客様と共有し、スピーディーにご要望を形にすることを念頭に業務を行っています。新築での設計施工ノウハウを大いに活用し、ReReC案件での実績を増やすことでお客様



様からの更なる信頼が得られるものと確信しています。私は入社3年目でまだ経験は多くありませんが、これから経験を積み、後輩の手本となれるよう努めていきます。

建築事業本部  
営業第二部  
大島 那美

## 専門的知見でReReCソリューションをサポート

ReReC案件において、改修工事に必要な建築の専門的な知識と技術を下支えしているのが設計部です。改修対象の建物はすべて環境、形態、築年数などが異なり、同じ建物でも部位によって劣化の進行も違ってきます。そのため、はじめに既存建物について、法令、構造、設備、劣化などの面から調査を行い、その結果に基づいて改修案、改修計画を提案することが求められます。特に、生産工場、ホテル、事務所ビル、物流施設等の用途に注力しています。新築と違い施設内「居ながら工事」など、より設計・工事条件が厳しく



なります。設計部はこれまで培った豊富な専門的知見をもとに設計から施工までを一貫してサポートし、バックアップしています。

建築事業本部  
設計部 係長  
塩田 哲也

# 東洋建設が持続的に成長していくため 多様な人材の育成に注力しています。

## 外国人技術者の教育研修を積極的に推進

多様化する社会のニーズに対応し、持続的に成長していくためには、多様な人材を確保し、その能力を最大限発揮してもらうことが必要だと考えています。当社は経営理念のひとつである「人間尊重」のもとに、女性活躍推進をはじめとして様々な取り組みを進めています。

そのひとつが外国人技術者の育成で、2014年から毎年、フィリピンの現地法人CCT CONSTRUCTORS CORPORATIONの建築技術者2名を研修生として受け入れ、日本の建築現場において1年間の実地研修を行っています。また、2018年度からはマニラ営業所から選抜した10名のフィリピン人技能職員の、技能実習生として受け入れ、作業船での技能実習や日本語教育などを実施。国内、海外事業で活躍できる優秀な技術者を育成するとともに、日本人職員の外国人指導力の向上を目指しています。

また、海外事業を統括する国際支店では、外国人職員を採用し、設計業務、施工検討業務などで能力を発揮してもらっており、国籍に関係なく多様な人材の活用を積極的に推進しています。



経営管理本部  
人事部長  
時水 久



地盤改良船上での日本人指導員による溶接指導

## 日本の丁寧なものづくりを数多く学んで 帰国して欲しい

今回の研修の現場は食品会社の工場新築工事で、4分割している建物の中央2棟が巨大な冷凍冷蔵庫になっているのが大きな特徴です。研修生のアレンは電気エンジニア、アレックスは建築系のエンジニアで、いずれも施工管理に携わってもらいましたが、日本の丁寧なものづくりを学んでもらえたら嬉しいです。二人とも優しいし、よく気が利き、人間的にも素晴らしいと感じています。



関東建築支店 建築部  
エスフーズ(株) 新船橋工場新築作業所  
作業所長  
林 良則

### CCTからの研修生の受け入れ

第1期	2014年7月～2015年6月	2名
第2期	2015年7月～2016年6月	2名
第3期	2016年9月～2017年8月	2名
第4期	2017年9月～2018年8月	2名
第5期	2018年9月～2019年8月	2名

## 海外プロジェクトでの当社外国人職員の 活躍に期待

東洋建設にはフィリピン、ベトナム、カンボジア、ミャンマー、インドネシアに営業所、出張所があり、また、現地法人としてフィリピン・マニラにCCT CONSTRUCTORS CORPORATIONがあります。これらの海外拠点を統括しながら、海外事業を展開しているのが国際支店です。海外でのプロジェクトは地



地域ごとの対応・調整が必要であり、様々な場面で、海外拠点あるいは国際支店の外国人職員の活躍が期待されています。

国際支店 土木技術部長  
常盤 敏



国際支店内で海外の建設プロジェクトの打ち合わせ



電気エンジニアとして、現場の電気系統の記録を確認するアレンさん  
東洋建設の日本人職員とともに現場の品質管理に努めるアレックスさん(左)

## Voice

### 一番の印象は東洋建設の皆さんの優しさ

私が所属するCCTには教育プログラムのひとつとして東洋建設での1年研修があり、私は上司の推薦で選ばれました。国を出るのは初めてで不安もありましたが、いろいろなことを学べる良い機会だと期待も大きかったです。今回の研修で一番苦労したのは日本語。難しいです。でも、東洋建設の皆さんが懸命に英語で話しかけてくれて助かりました。仕事はCCT勤務時と同じく電気エンジニアとして施工・品質管理に携わりましたから問題なく実習できました。今回の研修で学べた日本での仕事のやり方をCCTの後輩たちに伝えたいと思っています。



アレン  
Ricamara Allen  
CCT CONSTRUCTORS  
CORPORATION.

### 日本式の施工技術や品質管理を学べた

東洋建設は大学のクラスメイトも知っているほどフィリピンでも有名な企業です。日本は交通が発達していて、それがもの凄く印象的でした。工事現場では日本の方が建設機械の種類も数多く、それらをうまく活用して合理的に施工を進めていると感じています。今回の研修でフィリピンでは馴染みのない施工技術や品質管理の方法を学ぶことができました。知見がとても広がり、それが一番の収穫です。東洋建設の研修は全員が参加できるわけではないので、私が学んだことを伝えることがとても大切だと考えています。



アレックス  
Pacada Alexander  
CCT CONSTRUCTORS  
CORPORATION.

## Voice

### 土木は社会的意義が高くやりがいがある

大学で土木工学を学び、卒業後はイギリスに本社のある設計会社に勤務し、アラブ首長国連邦の建設現場で数量計算などを行っていました。その後、2013年10月から進んでいたベトナム・ニソン製油所のプロジェクトで、東洋建設が施工したプラント海洋工事の作業所職員として採用されました。プラント海洋工事を終えた後、2016年7月から国際支店の職員として、土木構造物の設計などを行っています。土木構造物はインフラであり、地域社会への貢献度も高く非常にやりがいを感じます。私の経験を次の世代につなぎたいと思っています。



国際支店 土木デザインエンジニア  
ホセリト  
Joselito Mallanao Bagunu  
フィリピン出身

### 東洋建設での経験を母国ネパールで活かしたい

2012年に来日して派遣会社で働いていました。東洋建設には2014年9月に派遣社員として入社して、12月までベトナム・ニソン製油所のプロジェクトに携わりました。翌2015年1月からは職員として国際支店に勤務し、土木構造物の設計などを行っています。来日前の日本のイメージは雪の国。子どもの頃見た映画やアニメでいつも雪が降っていたからです。日本で働くようになってからは、日本の皆さんが働き過ぎるくらい働いているのが印象的でした。東洋建設でたくさん学び、将来はネパールと日本の架け橋になりたいと思っています。



国際支店 土木デザインエンジニア  
ニラジャン  
Nirajan Thapa  
ネパール出身

環境経営



環境への取り組み

当社は、地球環境保全と改善に配慮するとともに、より良い環境の創造と保護に寄与する施策や技術開発を推進して環境経営に取り組んでいます。

環境マネジメントシステム監査

EMS実地審査<第6-2回サーベイランス審査>

2018年8月から9月の7日間にわたり、本社各部門・鳴尾研究所および3支店を審査対象とする(株)マネジメントシステム評価センター(当社の審査認証機関)によるEMS実地審査(QMS・OHSMSとの複合審査)が行われ、ISO14001:2015の認証の維持が認められました。

実地審査の結果(EMS)

改善指摘(重要性の高い指摘)	0件
改善指摘(軽微な指摘)	0件
観察事項(不適合になる可能性がある事項)	0件
推奨事項(改善に寄与する提案)	1件
充実点(運用面で優れている事項)	0件

EMS内部監査

2018年度の内部監査は、本社(11部門)・本支店(9支店)、土木・建築作業所(40作業所)を対象に、本社・本支店管理部門は総合監査部が、土木・建築作業所は

総合監査部から依頼を受けたマネジメントシステム内部監査員が実施しました。

内部監査の結果

是正処置を必要とする不適合	0件
修正を必要とする不適合	14件

不適合の内容(最も多いもの)

- ・環境目標の達成評価と実績値とが一致していない/支店部署
  - ・3MS管理計画表の環境目標や監視項目と作業所基本方針の重点目標が整合していない/土木・建築作業所
- 内部監査での指摘事項は、是正・修正処置の手順に従って再発防止とフォローアップを行うとともに、EMSの改善に役立てています。

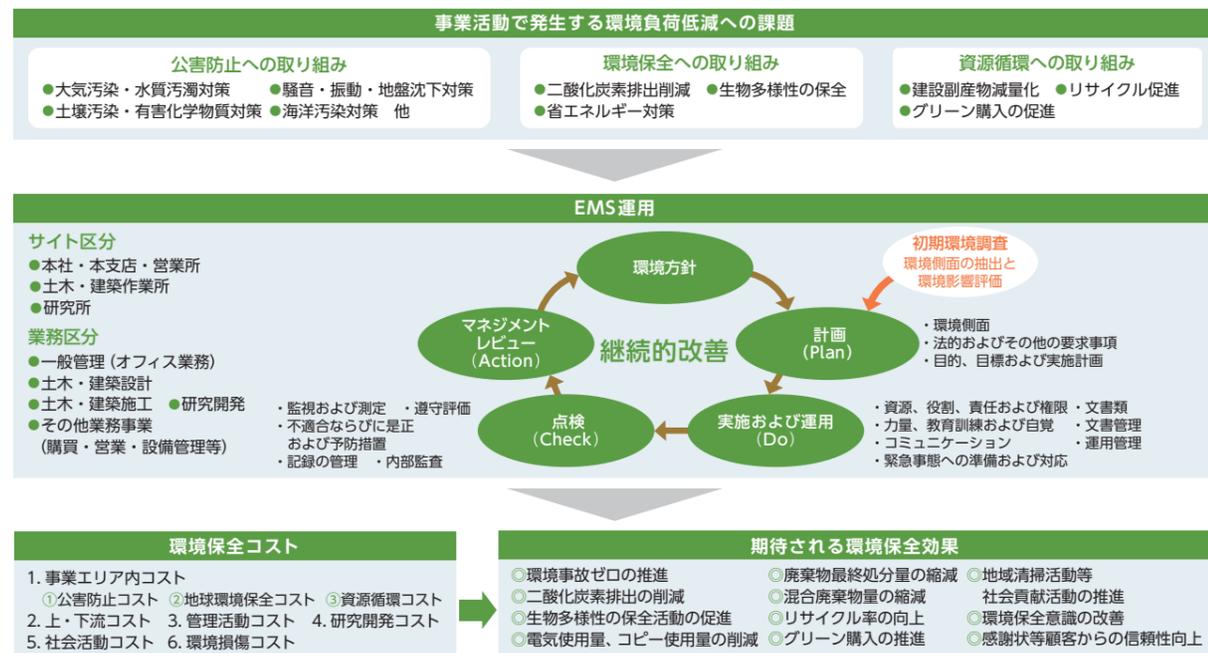
環境法規制遵守の取り組み

作業所をはじめとした各部署の事業活動において、各部署における遵守評価、内部監査、外部審査の結果、環境に関する法規制の違反はありませんでした。

公害防止への取り組み

当社は海洋土木を事業活動の中心とする企業であることから、公害防止活動の重点項目として水質汚濁防止を挙げています。なお、2018年度は油流出事故は発生していません。

EMSの推進



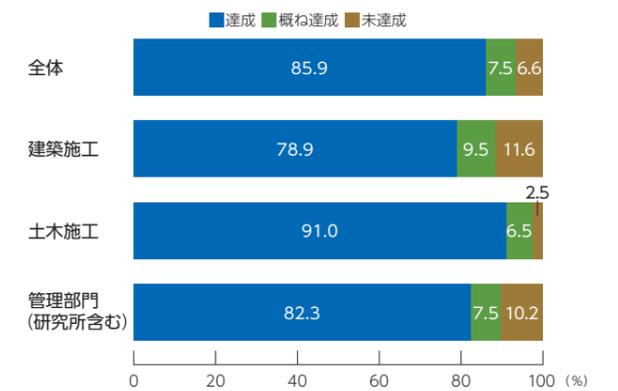
2018年度環境目標の達成状況および環境監視項目の結果



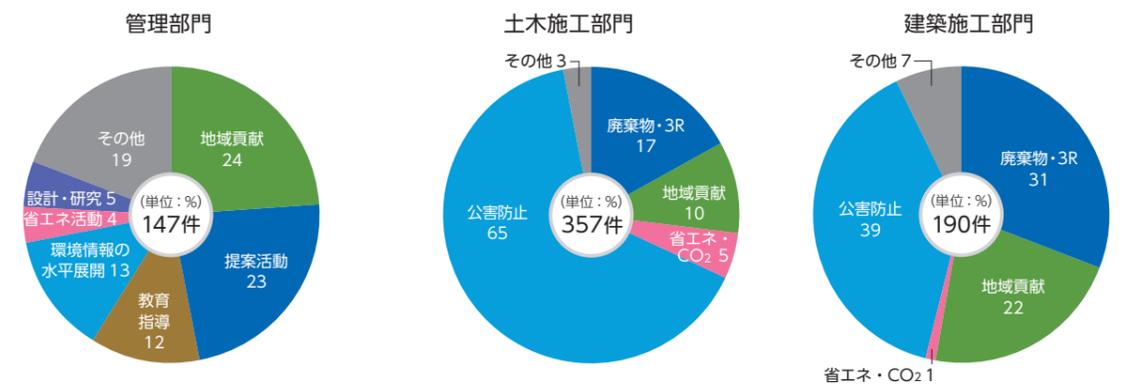
結果と評価

2018年度は、全部署で目標を持って環境活動を進めた結果、目標達成が前年度より2.6%向上し、活動の成果が表れているものと考えています。環境監視項目のうち、土木施工部門の混合廃棄物排出量が管理基準値を大きく下回る結果となり、分別活動等の建設廃棄物管理は良好と考えています。また建設廃棄物の再資源化・縮減率は、土木施工の建設汚泥が目標を4.7%下回りましたが、油タンク跡地のフッ素交じり汚泥を最終処分場に処分したため適正に処理されています。全体的には達成または概ね達成であり、環境保全・改善に資する活動は順調に実施されていると考えています。

目標達成状況



部門別目標設定項目



環境監視項目の結果

環境監視項目	実施項目	部門	2018年度管理基準値	2018年度実施結果		2019年度管理基準値	
				結果	評価		
①混合廃棄物排出量	監視・計測 コンガラ、アスガラ・ガレキ類、建設汚泥を除く全廃棄物量に対する混合廃棄物の排出割合	土木施工	15.0%以下	8.4%	●	15.0%以下	
		建築施工	15.0%以下	13.3%	●	15.0%以下	
		研究所	15.0%以下	0.0%	●	15.0%以下	
②建設廃棄物の再資源化・縮減率	監視・計測 再資源化・縮減率の割合	土木施工	建設木くず	95%以上	96.3%	●	95%以上
			建設汚泥	90%以上	85.3%	▲	90%以上
			全廃棄物	96%以上	94.2%	▲	96%以上
		建築施工	建設木くず	95%以上	98.7%	●	95%以上
			建設汚泥	90%以上	99.3%	●	90%以上
			全廃棄物	96%以上	95.7%	▲	96%以上
		研究所	建設木くず	95%以上	95.1%	●	95%以上
			建設汚泥	90%以上	91.9%	●	90%以上
			全廃棄物	96%以上	93.2%	▲	96%以上
③コピー用紙の使用量	監視・計測 (枚/名・月)	管理部門	943以下	867	●	867以下	
		研究所	310以下	294	●	294以下	
④電気使用量(オフィス・施設)	監視・計測 (kwh/m <sup>2</sup> ・月)	管理部門	7.2以下	6.1	●	6.1以下	
		研究所	6.1以下	6.9	▲	6.9以下	
⑤油流出事故防止	監視・計測 対策(教育含む)の実施率	土木施工 (港湾・河川工事)	100%	97.8%	▲	100%	

## 地球温暖化防止

### マテリアルフロー

建設事業では、事業活動に伴いエネルギーや資材が投入される一方、CO<sub>2</sub>や建設副産物などが排出されます。地球環境の保護・保全のためには、これらの投入量、排出量を把握することが重要となります。

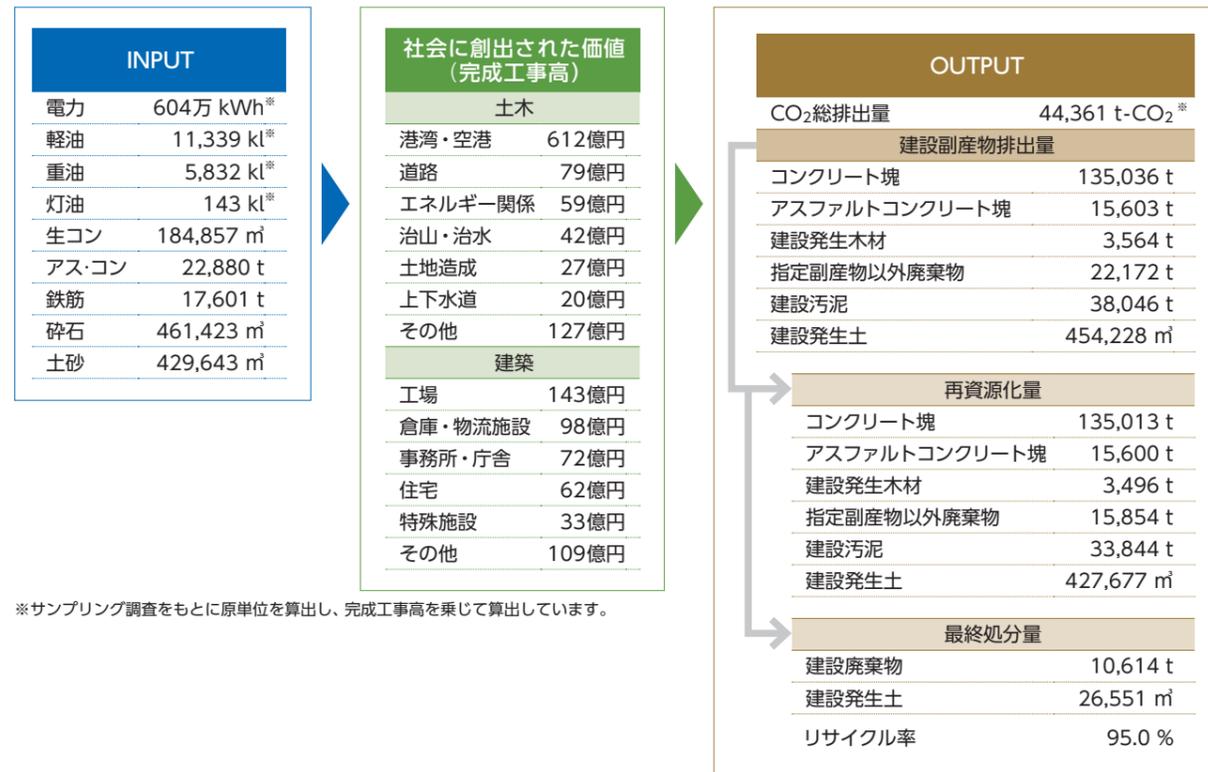
当社は、循環型社会の構築のため、環境マネジメントシステムを適正に運用することで、排出量の削減やリサイクル率の向上を目指しています。

2018年度には、建築事業における建て替え・解体工

事の受注・竣工の増加に伴い、多量のコンクリートガラが排出されましたが、ほぼ100%リサイクルされています。このことにより、建設廃棄物全体のリサイクル率も前年度から1.2%向上しています。

なお、INPUTのうち、土砂投入量について2017年度より大幅に減少しているのは、空港工事に伴う大型埋立て工事が2017年度に完成したことが主な要因となっています。

### 事業活動



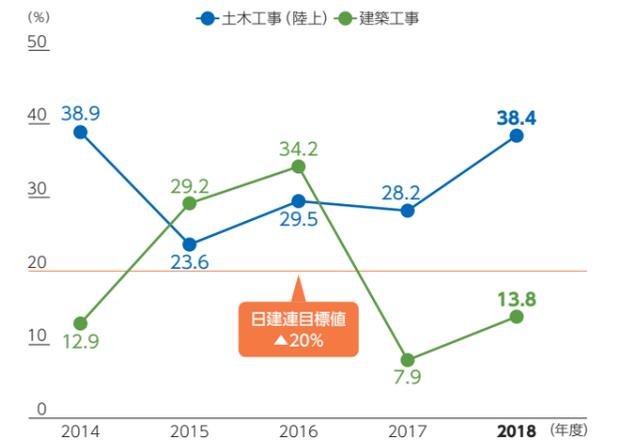
\*サンプリング調査をもとに原単位を算出し、完成工事高を乗じて算出しています。

### CO<sub>2</sub>排出量削減

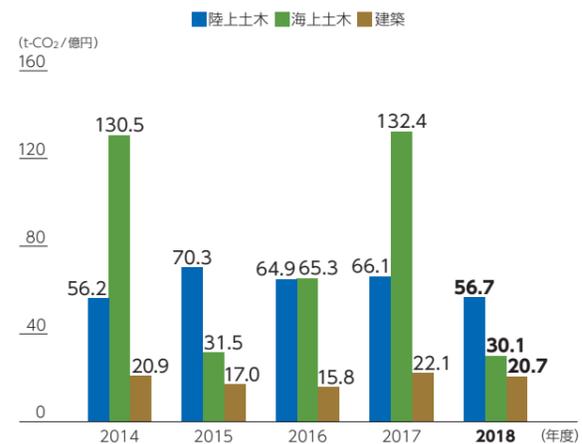
当社は、(一社)日本建設業連合会が策定した環境に対する取り組み指針「建設業の環境自主行動計画」で掲げる「建設施工段階におけるCO<sub>2</sub>排出量を(1990年度を基準として)2020年度までに20%削減する」という目標のもと、2005年度より排出量の計測を行うとともにCO<sub>2</sub>排出削減活動を推進しています。

2018年度は、29現場をサンプリングし排出量調査を実施しました。

CO<sub>2</sub>排出量削減率(対1990年度比)



完成工事高1億円当たりのCO<sub>2</sub>排出量の推移



### 土木

2018年度の完成工事高1億円当たりの排出量は、陸上土木工事で56.7 t-CO<sub>2</sub>/億円となり、前年度と比較して9.4 t-CO<sub>2</sub>/億円の減少となりました。

また、海上土木工事における作業船からの排出量は、30.1 t-CO<sub>2</sub>/億円となり、前年度より102.3 t-CO<sub>2</sub>/億円の大規模な減少となりました。この減少については、2017年度にサンプリングされた工事のなかに3隻の浚渫船を短期間に集中稼働させる工事があり、そのため一時的に増加したと考えています。

### 建築

2018年度の完成工事高1億円当たりの排出量は、20.7 t-CO<sub>2</sub>/億円となり、前年度と比較して1.4 t-CO<sub>2</sub>/億円の減少となりました。大型物流施設等の着工により、残土運搬等の燃料消費量に変化はありませんでしたが、オリンピック施設等の竣工に伴う電気使用量の減少があり、CO<sub>2</sub>排出量を押し下げたことが要因と考えています。

### CO<sub>2</sub>排出量削減の取り組み

CO<sub>2</sub>排出量の削減にあたっては、1990年度における排出量の原単位を陸上土木工事では92.0 t-CO<sub>2</sub>/億円、建築工事では24.0 t-CO<sub>2</sub>/億円を基準として目標値を設定し、建設機械などの点検整備の徹底、省エネ運転、アイドリングストップの励行などの実施による削減活動を推進しています。

2018年度の1990年度比削減率は陸上土木工事38.4%、建築工事13.8%となり、ともに改善したものの、建築工事は目標未達成となっています。

当社では、今後も建設機械・船舶などの点検整備の徹底による燃料効率の向上ならびに省エネ運転、アイドリングストップの励行に加え、建設副産物の再利用等による搬出入車両の削減などを実施し、日建連の提唱する2020年度における目標達成に向けて積極的なCO<sub>2</sub>削減活動を推進していきます。



## 資源循環型社会の形成

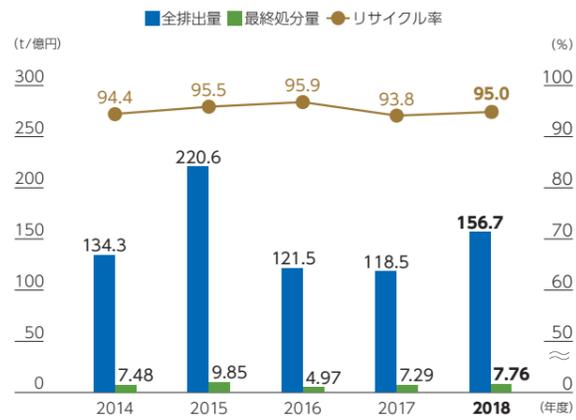
### 建設廃棄物排出量の推移

2018年度の廃棄物排出量は156.7 t/億円と前年度から38.2 t/億円の増加となりましたが、最終処分量は0.47 t/億円の微増となりました。

2017年度に比べ廃棄物排出量が増加したのは、建築工事における解体工事の増加によるコンクリートガラ的大幅増加のためと考えられます。

リサイクル率の目標値については、2016年度から全社目標を94%から96%に引き上げましたが、2018年度は前年度より改善したものの、残念ながら95.0%と目標を達成できませんでした。主たる要因は有害廃棄物（油タンク跡地におけるフッ素等汚染汚泥）を3,189.6 t排出したことですが、処分は適正に行われています。

### 完成工事高1億円当たりの建設廃棄物排出量の推移

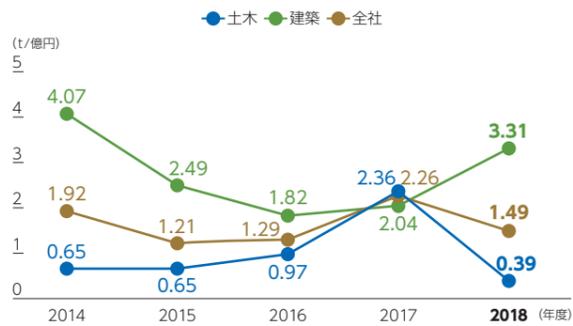


### 混合廃棄物排出量の推移

2018年度の混合廃棄物の完成工事高1億円当たりの排出量は、全社では1.49 t/億円、土木工事は0.39 t/億円、建築工事は3.31 t/億円となりました。

全社で2017年度に比べ0.77 t/億円の減少となりましたが、2017年度の草木混入土の大量排出を伴う特殊な工事による増加を考慮しなければ、全社的な傾向としては微増、土木工事については減少に転じたと考えています。建築工事については改装工事や解体工事等の完工高に対して廃棄物の割合が高い工事の完成が多かったことが、完成工事高当たりの混合廃棄物の割合を増加させたと考えています。よって混合廃棄物の分別等の適切な処理は、引き続き有効に実施されていると考えています。

### 完成工事高1億円当たりの混合廃棄物排出量の推移

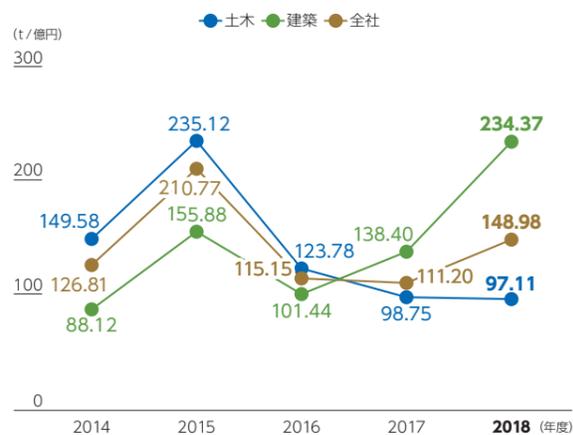


### リサイクル量の推移

完成工事高1億円当たりのリサイクル量は、全社で148.98 t/億円、土木工事は97.11 t/億円、建築工事は234.37 t/億円となり、前年度に比べ建築工事が大きく増加し、土木工事が微減、結果として全社もやや増加となりました。

建築工事における増加については、全国的な解体工事の増加が2017年度より顕著になり、リサイクル率の高いコンクリートガラ、アスファルトコンクリートガラの発生量がさらに増加し、それが全社の数値を押し上げたと考えています。

### 完成工事高1億円当たりのリサイクル量の推移



## 環境会計



### 環境保全コスト

環境保全活動の実施や環境経営資源の効率化を推進していくため、1999年から環境会計を導入しています。環境保全コストについては、「建設業における環境会計ガイドライン2002年度版」(建設3団体)、「環境会計ガイドライン2005年版」(環境省)を参考に、当社の算出基準により、とりまとめました。

#### 基本事項と集計方法

- 対象範囲  
東洋建設単体かつ国内活動
- 対象期間  
2018年4月1日～2019年3月31日
- 集計方法  
サンプリング+実数調査および全数調査の併用
  - ①事業エリア内コスト…………… サンプリング+実数調査
  - ②上・下流コスト…………… 全数調査
  - ③管理活動コスト…………… サンプリング+実数調査
  - ④研究開発コスト…………… 全数調査
  - ⑤社会活動コスト…………… 全数調査
  - ⑥環境損傷コスト…………… サンプリング+実数調査

注：実数調査とは、サンプリングに加えた場合、1現場で原単位に大きく影響を及ぼす特殊な工事についてはサンプリングから除外し、単独でコストを計上するものです。  
2018年度は有害物質を処分する大型の廃棄物処分場の解体工事が該当しました。

### 2018年度環境会計

項目	主な活動内容	2016年度費用	2017年度費用	2018年度費用
1. 事業エリア内コスト		32.01	32.29	32.92
①公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁、騒音、振動など	9.79	9.56	13.42
②地球環境保全コスト	温暖化防止、生物多様性保全、省エネルギーなど	4.60	5.37	2.29
③資源循環コスト	建設副産物減量化、廃棄物処理費用など	17.62	17.36	17.21
2. 上・下流コスト	環境配慮設計コストなど	0.25	0.28	0.27
3. 管理活動コスト	環境関連部門コスト、環境負荷の監視や測定など	1.79	2.12	2.69
4. 研究開発コスト	環境関連研究開発費用など	2.38	2.60	2.24
5. 社会活動コスト	現場周辺美化、環境関連基金・寄付など	0.04	0.04	0.04
6. 環境損傷コスト	土壌汚染、自然破壊等の修復コストなど	1.23	1.41	1.37
環境保全コスト総額		37.70	38.74	39.53
環境コスト比率 (%)	環境保全コスト/完工高	3.06%	2.75%	2.89%

最良の品質



ISO9001を活用した品質マネジメントシステム(QMS)の推進

当社は、1997年に品質管理および品質保証に関する国際規格であるISO9001に基づいた品質マネジメントシステム(QMS)を構築、運用および認証取得して以来、企画・設計・施工・アフターサービスの各段階において、顧客満足度の向上のため品質管理と継続的な改善に取り組んでいます。

一方、現在は品質の向上、工期・コスト削減のほか、安全や環境に配慮した施工方法など、様々な技術提案と実行が、顧客や関係者の方々から求められています。

そこで、環境マネジメントシステム(EMS)と労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)との一体運用によって、安全と環境にも配慮しながら、品質確保に努めています。

工事着手前には、品質確保、環境保全および安全施工のための対策検討に重点を置き、施工を担当する職員と支店の主管部署が一体となって、施工計画を立てます。

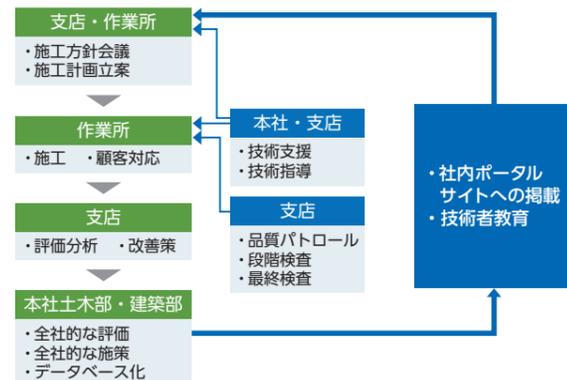
また、難度の高い工事では、土木・建築各事業本部の技術部門や総合技術研究所による技術支援・指導を行っています。

施工中は支店の有資格者による工事段階検査や主管部署による品質パトロールを実施するほか、竣工検査前の最終検査を実施しています。

さらに、竣工後に頂く顧客からの評価や貴重なご意見、クレームをしっかりと受け止め、その後の対応やお客様の満足度向上に活かすために、それらの情報を収集・分析した結果を、社内ポータルサイトへの掲載や社員教育を通して、全社に展開しています。

また、品質に関するクレームを収集し、原因の分析を行い、当社独自に工種別の品質管理マニュアルを作成し、品質向上に役立てています。

EMSとOHSMSの一体運用体制



品質マネジメントシステム監査

QMS実地審査<第7-2回サーベイランス審査>

2018年8月～9月に7日間にわたり、本社各部門・鳴尾研究所および4支店を審査対象とする(株)マネジメントシステム評価センター(当社の審査認証機関)によるQMS実地審査(EMS・OHSMSとの複合審査)が行われ、ISO9001:2015の認証維持が認められました。

実地審査の結果(QMS)

改善指摘(重要性の高い指摘)	0件
改善指摘(軽微な指摘)	0件
観察事項(不適合になる可能性がある事項)	0件
推奨事項(改善に寄与する提案)	1件
充実点(運用面で優れている事項)	3件

評価された点

- ・若い作業所長の補佐にベテラン社員を配属して、次世代への経験と技術の伝承を図っている。
- ・海外工事の受注審査時にリスクの洗い出しに用いたチェックリストを、施工中も内容を見直ししながら用いて、PDCAを図っている。
- ・支店の品質目標である「技術提案力の向上」の達成のために、ICT施工やCIMの活用を積極的に取り入れている。

QMS内部監査

2018年度の内部監査は、本社(20部門)・本支店(10支店)、土木・建築作業所(40作業所)を対象に、本社・本支店管理部門は総合監査部が、土木・建築作業所は総合監査部から依頼を受けたマネジメントシステム内部監査員が実施しました。

内部監査では、QMSの運用に重大な不適合はありませんでしたが、指摘を受けた部署では、再発防止のための取り組みが行われています。

内部監査の結果

本社・本支店	
是正処置を必要とする不適合	28件
修正を必要とする不適合	40件
土木・建築作業所	
是正処置を必要とする不適合	0件
修正を必要とする不適合	23件



品質パトロールの様子

安全・衛生



労働安全衛生マネジメントシステムをOHSAS18001からISO45001へ移行

当社は、2006年度より「労働安全衛生マネジメントシステム」を導入し、安全衛生基本方針のもと、リスクアセスメントを主体とした安全衛生管理の実施により労働災害ゼロを目指しています。2012年から全社で展開しているOHSAS18001運用規格に基づいた労働安全衛生マネジメントシステムについては、2020年度にISO45001へ移行し展開していきます。

安全成績

2018年度の当社安全成績は、休業4日以上(死亡)の災害が11件と2017年度の10件から1件増加する結果となりました。そのなかには残念ながら1件の死亡災害が含まれます。

当社はこのことを真摯に受け止め、同種災害防止対策を全社に水平展開し、死亡・重大災害「ゼロ」を引き続き目標として、その重点施策を強化し、作業に携わる作業員へ「実施すべき対策、危険性」を周知し「気づきのこころ」をめばえさせ、建設現場で働く仲間の災害防止に努めていきます。

災害発生件数と度数率



安全管理の徹底

動線問いかけ運動

作業に際し、作業員が動く際の動線、使用する重機・機械の動線、クレーン作業での吊荷の動線をイメージして、「落ちないか」「倒れないか」「挟まれないか」と危険を予知し、災害防止に活かす活動を20年前から継続して実施しています。現在の安全衛生管理の主体であるリスクアセスメントであり、一人現地KYにも有効です。現場に根づいた安全管理活動として継続して実施し、災害防止に努めます。



協力会社と連携した労働災害防止活動

協力会社との技術交流や安全衛生への取り組みとして、毎年現場見学会や合同安全パトロールを実施しています。共通の視点に立った各種活動への参加や安全パトロール後の積極的な意見交換により、技術面や安全面についてお互いが見識を深め、他の協力会社が行っている有効な安全対策を積極的に自社に取り入れていただくことを意図しています。このほか、当社・安全協議会の活動として、協力会社の職員、職長、作業員に対して支店安全環境部が作業に必要な資格の「特別教育」や「職長能力向上教育」を実施し、現場の安全を担う職長や作業員の安全に対する意識向上と能力向上に努めています。

また、2019年2月1日の労働安全衛生法施行令等の改正により、墜落制止用器具(旧 安全帯)は原則として「フルハーネス型」を使用することになり、その使用にあたっては特別教育の受講が必要となっています。当社では、支店安全環境部が中心となって職員をはじめ現場の最先端で働いている職長、作業員に対し教育・訓練を展開しており、適切な器具使用に努めていきます。



フルハーネス型安全帯の特別教育の様子(九州支店)

安全・衛生

新規入場時教育の強化と見える化の実施

新規入場時教育には作業所長の一言を加え、安全に対するトップの姿勢を明確に表明するように全職員に教育し、現場安全管理の見える化を図っています。

また、発生した労働災害の作業日数区分による災害発件数の割合をみると、新規入場後1週間以内の災害発件数は全体の3割に及び、新規入場者を送り出した事業者による「入場7日以内の現場パトロール」を実施するよう協力会社経営者層に要請し、新規入場後7日以内の災害防止を図っています。



経営者パトロール (関東支店)

潜水作業従事者教育

海上工事では様々な場面において潜水作業が不可欠です。潜水作業では、水圧や浮力などの作業環境が人体に影響を与えることが多く、特に深い水中の作業では高圧空気を体内に取り込まなければならぬことから、減圧症にかかるおそれが高くなります。また、専用の装置を介して空気を吸う特別な作業条件下にあることより、死亡等重篤な災害につながりやすい作業でもあります。そこで、毎年協力業者とともに、潜水作業に従事する者に対し潜水作業従事者教育を実施しています。

当社は、事業者が自ら潜水計画を作成できるように作成プログラムを開発・提供することにより協力業者への支援、援助を実施しています。また、新しいルール、法律改正等の内容は教育資料に盛り込み、周知を図っています。マリコンのなかでも当社だけが実施している特別な教育として継続し、潜水作業に従事する作業員に危険性の高さを改めて認識してもらうことにより、潜水作業の安全性向上を図っています。



潜水作業従事者教育 (関東支店)



職員能力向上教育 (大阪本店)

経営者パトロール

当社は2012年度より「安全はすべてに優先する」を経営の基本に置き、妥協することのない安全管理に取り組んでいます。その一環として、年2回「経営者パトロール」として全役員が全国の現場の安全管理状況(管理体制、設備状況、記録等)の点検を実施しています。2018年度は、役員34人により、全国の93現場のパトロールを実施しました。

経営者が行くことで、現場に程よい緊張感が生まれるとともに、普段と異なる視点で点検することで安全管理の取り組みのレベルアップを図ることができていると考えています。

人材育成

求める人材

私たちの仕事は現場ごとの単品受注生産であり、同じものをつくることは決してありません。従業員は常に異なるものをつくることになるため、いくつもの工事に携わり幅広く知識を深め、経験を積んでいく必要があります。一方、どのような立場であれ、自分が従事した工事が無事完成したときの喜びは何ものにも代えられません。

当社は、人に貢献する、社会に貢献する気持ちを持ち、「積極的に行動する」「人と一緒に物事を成し遂げようとする」「向上心を持つ」若者を多く採用し、ともにのびのびの喜びを分かち合いたいと考えています。

新卒採用 (単位:名)

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
土木系	20	19	32	36	58
建築系	12	12	21	10	33
事務系	6	6	6	9	7
計	38	37	59	55	98
3年定着率	92%	92%	(92%)	(95%)	-

※( )内は3年未経過のため参考値

従業員数、平均年齢、平均勤続年数、女性比率の推移 (各年3月31日時点)

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
従業員数(名)	1,226	1,261	1,192	1,196	1,230
平均年齢(歳)	43.9	44.2	44.2	44.0	44.0
平均勤続年(年)	18.6	18.9	18.9	18.9	18.8
女性比率(%)	11.7	12.0	11.7	11.5	11.6

※2017年以降は海外現地採用の従業員を除く



2019年度新入社員が当社発祥の地を訪問 (兵庫県西宮市)

教育・研修制度

従業員一人ひとりの資質ならびに能力の向上は、企業の成長にとって欠かすことのできない要素のひとつです。当社では「社内集合研修」や「社外研修」などの階層別・職種別研修、「英語研修」「海外研修」などの目的別

研修を実施しているほか、取得推奨資格のための研修、支援制度を設けるなど、従業員の能力開発を進めています。また、当社の将来を担う若手技術職員に対しては、独自に作成した教育プログラムに沿って教育を行い、10年後には作業所長として業務遂行できる能力を身につけることを目指しています。

土木教育プログラム

社員が講師となって入社から3年間ペアを組み、土質力学、鋼構造、水理学など土木に関する基礎的な12の課題に取り組み、その後、応用的な課題に発展していきます。

建築教育プログラム

現場管理に必須となる、①工程表を作成する能力、②施工図を作成し内容をチェックできる能力、③実行予算を作成する能力(工費管理)を習得することを目指します。

また、土木・建築施工の基礎技術能力を習得した職員の次のステップとして、土木・建築それぞれの専門的管理手法を学び作業所長としての管理能力を向上させるための作業所長育成講座へと進みます。

社内の教育・研修制度



取得推奨資格の支援	土木系	建築系	事務系
●土木系	技術士 土木施工管理技士 海上工事施工管理技術者 コンクリート技士 水産工学技士 電気主任技術者 等	●建築系	●事務系
		建築士 建築施工管理技士 管工事施工管理技士 電気工事施工管理技士 等	建設業経理士 衛生管理者 宅地建物取引士 等



## 人材育成

### グローバル人材の育成

当社は、海外赴任者向けのビジネス英語研修やTOEIC®受験など、以前から従業員の英語能力向上に取り組んでいます。2014年度からは海外での現場体験、異文化での生活を通じて、海外勤務に対する意識づけをすするとともに、現地で活躍するプロジェクトマネージャーの業務理解を目的とした海外研修制度を導入しました。また、海外現地子会社の社員を研修生として日本国内の現場に受け入れ、施工管理・品質管理のレベル向上を図るなど、人的交流も積極的に行っています。

### グローバル人材育成実績 (単位:名)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
海外/英語研修参加者	6	6	3	2	4
海外店所・子会社社員受入数	2	3	5	5	5

### 取得推奨資格の取得支援

当社では、従業員が業務を遂行するうえで関係の深い250を超える免許・資格を取得推奨資格として設定しています。推奨資格の取得に際しては、所定の条件を満たすことでその取得にかかる受験料や登録費用、講習会費用、交通費などの全額を支援する制度を設けています。

### 主な有資格者 (2019年3月31日現在)

資格名	取得者数	資格名	取得者数
博士号	16名	技術士	155名
1級建築士	82名	1級土木施工管理技士	605名
1級建築施工管理技士	302名	1級造園施工管理技士	45名
1級管工事施工管理技士	39名	海上工事施工管理技術者	231名
コンクリート技士	147名	水産工学技士	123名
土壤汚染調査技術管理者	2名	JR工事管理者	35名
宅地建物取引士	39名	建設業経理士(1級)	32名

### 人を大切にする企業の実現

#### 長時間労働抑制への取り組み

長時間労働の抑制に向け、労使による「時短専門委員会」を組織して労働時間削減や休暇取得に向けた方針を定め、取り組みを推進しています。また、当社独自の週休二日に向けた「働き方改革」への取り組み目標を定め、着実に実施しています。

### 2021年度末の到達目標

- ・週二日閉所の実現(適用困難作業所を除く)
- ・年間時間外労働時間 720時間以内
- ・作業所勤務者の年間平均休暇日数 120日以上

### 年間休暇平均取得日数 (単位:日)

	2015年	2016年	2017年	2018年
国内内勤	124	122	123	124
国内外勤	105	104	102	108

### 休暇制度

工事終了時 休暇	作業所勤務の従業員を対象に、工事終了時に担当工事の工期に応じた休暇取得が可能(取得は工事終了後1ヶ月以内が原則) ●工期3~6ヶ月:連続3日間 ●工期6ヶ月以上:連続5日間 ●工期15ヶ月以上:1年経過ごとに連続5日間
リフレッシュ 休暇	永年勤続者を対象に、その精励に対してリフレッシュと自己啓発を図る休暇制度であり、副賞も授与される 2018年度は40名取得 ●勤続10年・20年:連続7日間 ●勤続30年:連続10日間

### 健康診断と人間ドック

健康管理を従業員・企業双方の重要な取り組み課題のひとつとして捉え、従業員の健康確保に注力しています。法定の定期健康診断はもちろんのこと、人間ドックの標準検査費用やオプション費用の一部、健康診断の再検査費用を会社負担としており、人間ドック受診率は過去5年で10%以上向上しています。

### 人間ドック受診率 (単位:%)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
受診率	53.5	56.5	56.9	63.4	67.4

### 職員労働組合との関係

当社と東洋建設職員労働組合は1964年に労働協約を締結して以来、「相互依存・相互信頼」の関係に立ち、互いに社内の平和を維持し、会社の発展に寄与してきました。労働協約では、労働組合法で定められているユニオンショップ制を取り入れており、当社の従業員で、組合員の資格要件に該当する従業員は、組合活動に参加することになっています。また、組合と会社がチェック＆パートナーの関係で協調し合っていくことは、長年にわたり築かれてきた当社の社風でもありません(2018年7月1日現在 組合員数:854名 組合組織率:65%)。

## 人権の尊重

### ダイバーシティの推進

#### 公平な処遇

従業員一人ひとりが個性、創造性を発揮し、安心していきいきと働くことができる職場づくりに努めています。「行動規範」に一切の不合理な差別の排除を定めるとともに、当社人事制度の理念のひとつに掲げる「公平処遇」に基づいた公平な評価、処遇を推進しています。

#### 障がい者の雇用

障がいの有無にかかわらず、誰もが働きがいを感じられる職場づくりに努めています。なお、当社では法定雇用率の基準を満たしており、従業員はそれぞれの職場で活躍しています。

### 障がい者雇用率(各年6月1日現在) (単位:%)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
雇用率	2.10	2.00	2.14	2.18	2.41

#### 高齢者の雇用

従業員が定年に到達した後も継続して雇用する制度を導入しています。この制度により、長年培った知識や経験を定年後も存分に発揮してもらおうとともに、次世代への技術の伝承を図っています。

### 定年再雇用者数の推移 (単位:名)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
定年者数	18	11	14	18	18
再雇用者数	13	9	10	16	14

### 女性の活躍推進

当社では、技術系を含めた女性総合職を着実かつ継続的に採用しています。また、「女性の活躍を推進するための行動計画」を策定しており、行動計画のひとつである「女性総合職キャリアアップ研修」を実施し、勤務地を超えたネットワークの構築を図っています。ほかにも、女性の目線から見た当社の課題等を抽出して、さらなる作業環境の改善や育児支援制度の充実などを通じ、女性が継続して就業できるように取り組んでいます。

### 女性総合職採用の推移(新卒入社) (単位:名)

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
土木系	2	0	2	0	10
建築系	1	3	3	1	7
事務系	5	2	3	1	1
計	8	5	8	2	18

### 育児休業・配偶者出産休暇取得人数 (単位:名)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
育児・女性	5	6	7	6	7
育児・男性	0	0	0	0	0
配偶者出産	1	3	3	4	3



女性総合職キャリアアップ研修の様子

### 海外における人材の確保

当社は、将来的には海外事業を全社収益の柱のひとつへと成長させていく方針のもと、現地採用者を積極的に活用しています。

### 海外事業従事者215名 (2019年3月現在)

●日本国内	32名	●フィリピン	14名
●インドネシア	6名	●ケニア	12名
●ミャンマー	6名	●現地法人出向者	12名
●現地採用者	133名		



海外工事でのミーティングの様子

## 社会貢献活動

### 次世代への教育

#### 地元の小学生を対象とした 体験学習イベントの取り組み～美浦研究所

美浦研究所は、11月18日の「土木の日」の行事として、美浦村の小学生を対象とした施設見学および体験講座を実施しました。当社職員が講師を務め、子どもたちと一緒にペットボトルでできた風車や橋が重さに耐える仕組みを紙工作で体験できる「ペーパーブリッジ」の作成などを行いました。参加した子どもたちからは、「風車発電工作が楽しかった」「ペーパーブリッジに10円玉を97個も乗せて優勝して嬉しかった」などの感想を頂き、ものづくりで得られる達成感や楽しさを伝えることができました。今後も体験学習を通して、建設業のやりがいや社会貢献性(社会的役割)を発信していくことで、次世代の興味・関心を引き出せるよう努めていきます。



模型を使った液状化現象の説明。熱心に耳を傾けています

#### 学生向け現場見学会を開催～大阪本店

大阪本店では、地元の土木系学生を対象とした現場見学会を開催しました。普段見る機会のない施工現場を陸上と海上からそれぞれ見学するだけでなく、同工事がCIMを導入した工事であることから、「CIMを活用した施工管理」を体験していただきました。見学会に参加した学生からは、「CIMの活用により現場での施工管理が効率的になり、凄い技術だと感じた」などの感想が寄せられ、建設業界の生産性向上への取り組みをご理解いただけたのではと考えています。今後も、現場見学会などを通じて建設業をPRし、次世代の担い手確保に献身していきます。



現場見学会の様子

#### オランダ・Twente大学関係者との技術交流 ～鳴尾研究所

鳴尾研究所は大阪大学との共同で、Twente大学(オランダ)の大学院生24名と教員2名が日本で土木技術を学ぶスタディー・ツアーの一環として、施設紹介と技術討論会を行いました。施設紹介では、Twente大学の学生から津波などの防災関係の実験に強い関心が寄せられました。この経験が今後の学業に活かされることを期待しています。



大型平面水槽での実験映像の視聴

### 地域との共生

#### 自航式多目的船見学の受け入れ～東北支店

当社所有の最新鋭かつ最大クラスである自航式多目的船「AUGUST EXPLORER」の一般公開が、宮城県仙台港で行われました。このイベントは各地で「現場開放DAY」として行っているものの一つで、建設業は家族が誇りを持てる職業であることや、当社に対する理解を深めていただくことを目的としており、地元の方々や当社社員の家族を含む約40名が参加しました。参加者からは、船に用いられている高度な技術やこれまでの就役実績に関心が寄せられ、作業船のイメージが大きく変わったとの声があがりました。これまで培ってきた技術や所有する最新鋭の船舶・機器を活用し、広く社会に貢献していくとともに、当社の役割、そして建設産業の魅力を多くの方にご理解いただけるよう、今後も積極的に現場開放DAYを開催していきます。



AUGUST EXPLORERの前で集合写真を撮影

#### 高松打ち水大作戦2018で地域住民と交流～四国支店

四国支店では、2012年より(活動自体は2005年から開催)NPO法人四国の道路サポータクラブ主催の「打ち水大作戦」に参加しています。このイベントは、古い暮らしの知恵を使って地球温暖化が進む都市部の温度を下げようという主旨で行われました。打ち水の後は、付近の気温が約2℃下がり、暑さを和らげる効果があることを実感しました。このような取り組みは、建設現場の暑さ予防や熱中症対策にもつながると考え、これからも続けていきます。



小さなバケツが集まると大きな力になります

### 環境への貢献

#### 全国アマモサミット2018 in 阪南への協賛～大阪本店

大阪本店は、海の自然再生・保全を目指す全国的な大会である「全国アマモサミット2018 in 阪南」に協賛しました。沿岸域が抱える環境問題をテーマに、事例発表や意見交換の場として全国各地で開催されている同イベントは、マリコンである当社に深いかかわりがあり、その必要性を強く認識していることから協賛を行っています。当社では、海域の保全と再生に貢献する技術としてアマモ再生技術を開発し、全国の海辺においてアマモ場再生活動を支援してきました。これからも海域の保全と再生に貢献する技術を開発し、多くの方々にアマモが環境に果たす役割や大切さを伝えていきたいと考えています。



サミットでの発表の様子

#### 金峰山(きんぼうざん)植樹～熊本営業所

当社は、毎年3月に開催されるNPO法人NPO21くまもと「金峰・有明環境会議」主催の「金峰・有明記念植樹」ボランティア活動に参加しています。この活動は、金峰山\*の環境保全と有明海の再生を図る山地緑化事業の一環として、熊本県金峰山(河内町民有林)で行われています。地元住民をはじめ、幼稚園児や小中学生、各種団体など多数参加しており、当社も意欲的に取り組んでいます。植樹する苗木である広葉樹は、エドヒガンザクラ、イロハモミジ、ヤマモモの3種類で、以前植えた苗木が成長している様子を見ると、継続的な活動が環境再生につながることを実感しました。当社も微力ながら山地緑化事業に貢献することができました。

\*金峰山：熊本県熊本市西区に位置する標高665mのカルデラ式火山



金峰山植樹の様子

#### 全国各地での清掃活動～北陸支店、大阪本店

当社は、海をきれいにする保全活動の一環として、全国各地で清掃活動を行っています。北陸支店では、河北潟干拓土地改良区が河北潟干拓地の環境保全活動として行う防風林の一斉除草をはじめ、周辺のごみや不法投棄物等の回収に協力しています。大阪本店では、鳴尾浜産業団地に立地する企業で構成される鳴尾浜連絡会が主催する清掃活動に年2回参加しています。鳴尾浜は、当社施工の埋立地であるため、清掃活動を継続して行い環境美化に努めています。微力ですが、環境保全に貢献する努力を続けていきます。



河北潟干拓土地改良区での活動(北陸支店)

## コーポレート・ガバナンスの充実

### 基本的な考え方

当社は、ガバナンス体制とリスクマネジメント力のより一層の強化を経営の最重要課題のひとつと位置づけ、経営環境の変化に迅速に対応する最適な経営体制の構築に取り組んでいます。コーポレート・ガバナンスを充実させ、経営の効率性・透明性を確保することが企業価値を高め、株主をはじめとするステークホルダーや社会全般から信頼される企業として存続する基盤になると考えています。

### 東洋建設 コーポレートガバナンス・ガイドライン

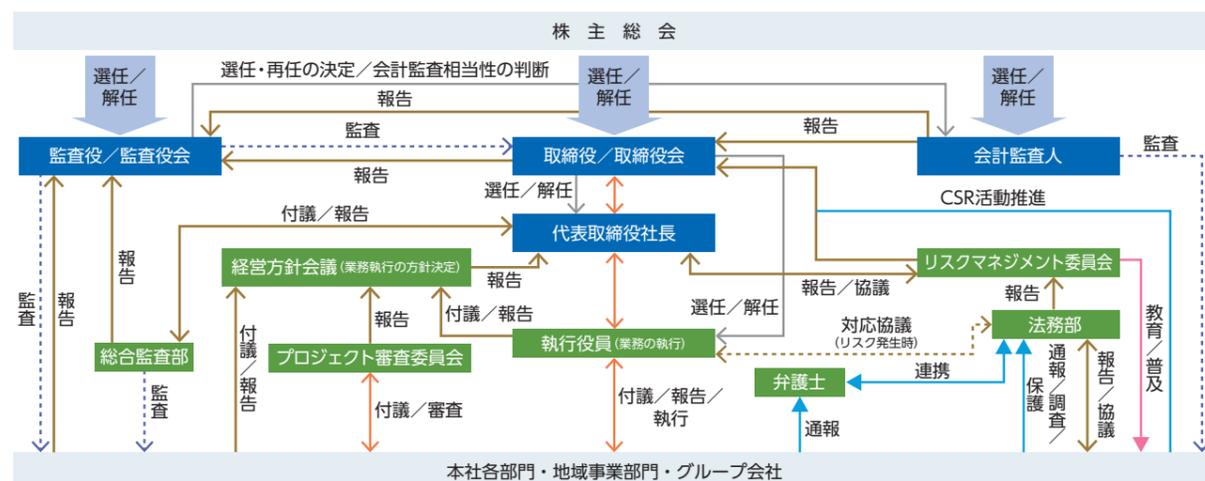
当社では、2015年11月に「コーポレートガバナンス・ガイドライン」を策定しました。経営理念の実現を通じて、持続的な成長と中長期的な企業価値を高め、ひいては株主の皆様をはじめとするステークホルダー共同の利益に資するためのコーポレート・ガバナンスに関する指針を定めたものです。

このガイドラインは株主の権利・平等性の確保、ステークホルダーの皆様との適切な関係、取締役会の有効性などを柱に全6項目から構成され、当社ホームページで公開しています。

 [東洋建設 コーポレートガバナンス・ガイドライン](http://www.toyo-const.co.jp/company/governance)  
http://www.toyo-const.co.jp/company/governance

### コーポレート・ガバナンス体制図

(2019年6月27日現在)



### コーポレート・ガバナンス体制の概要

当社は監査役会設置会社として、株主総会、取締役および取締役会、監査役および監査役会、会計監査人の各機関のほか、総合監査部を置いています。当社の経営に係る重要事項については毎月1回開催する取締役会ならびに必要なに応じて開催される臨時取締役会において審議、決定され、各取締役による業務執行の監督を行っています。この取締役会は社外取締役2名を含む全取締役と社外監査役3名を含む全監査役によって構成されています。

また、経営環境の変化に迅速に対応し、業務運営の効率化を図るため、取締役会のほかに業務執行の方針を協議決定する経営方針会議を毎月2回開催しています。

### 取締役候補者指名の方針と手続き

当社の取締役候補者の指名は、経営の意思決定に必要な広範な知見を備え、経営の監督機能発揮に必要な出身分野、出身業務における実績を有することなどに基づき行っています。また、取締役のうち2名以上を独立社外取締役とすることを基本方針としています。

候補者は、代表取締役2名および社外取締役1名から構成される「役員指名・報酬委員会」において、上記方針に基づき協議を行ったうえで取締役会の承認により決定します。

### 報酬の算定方法の決定手続き

- 株主総会で承認された限度額内において、取締役の報酬等については、代表取締役2名および社外取締役1名から構成される「役員指名・報酬委員会」の協議を経たうえで取締役会の承認により、また監査役の報酬等については監査役の協議結果により、それぞれ毎年決定しています。業績連動型株式報酬は、3事業年度における業績評価対象期間に対し170百万円を上限として信託を設定し、本信託により最大360千株を取得のうえで業績評価ポイントに応じて取締役等に交付されます。
- 業績連動報酬とそれ以外の報酬の支給割合の決定に関する方針は、取締役に対する持続的な企業価値向上への適切な動機づけ、株主との価値共有ならびに優秀な経営人材の獲得および確保に資することを目的とし、会社業績向上のためのインセンティブ付与、短期的な業績向上のみに偏重した不適切なリスクテイクの防止、中長期的視点での経営実現の各要素のバランスを確保することです。その観点で踏まえ基本報酬、業績報酬、業績連動型株式報酬の3つから構成されており、業務執行から独立した立場である社外取締役および監査役の報酬は基本報酬のみとしています。
- 業績連動報酬の指標は、業績報酬は企業業績のほか、当該取締役に係る部門業績および個人業績を指標としており、それぞれ年度計画に定める目標の達成度および寄与度としています。業績連動型株式報酬は、特に中長期的な業績の向上への貢献意識をより高めることを目的に、連続する3事業年度からなる評価対象期間の毎年の連結営業利益、工事安全成績等を指標とし、評価対象期間終了後に交付するものとしています。

なお、業績連動報酬の指標として重要視する連結営業利益は、2019年3月期においては、目標8,200百万円に対し、実績は7,815百万円となりました。

※当社のコーポレート・ガバナンス情報については、以下の報告書で詳しく記載しています。

 [コーポレート・ガバナンス報告書](https://www.toyo-const.co.jp/wp/wp-content/uploads/2019/06/corp_gov_20190627.pdf)  
https://www.toyo-const.co.jp/wp/wp-content/uploads/2019/06/corp\_gov\_20190627.pdf

### 取締役および担当職務一覧

1	武澤 恭司	代表取締役社長執行役員社長
2	森山 越郎	代表取締役執行役員副社長 土木事業本部管掌
3	川逮 正和	取締役執行役員副社長 建築事業本部管掌
4	平田 浩美	取締役専務執行役員 建築事業本部長兼安全環境部管掌
5	敷下 貴弘	取締役常務執行役員 経営管理本部長兼CSR担当
6	大林 東壽	取締役常務執行役員 土木事業本部長兼安全環境部管掌
7	福田 善夫	取締役 (社外取締役)
8	吉田 豊	取締役 (社外取締役)

第97回定時株主総会(2019年6月27日開催)にて就任。

当社は執行役員制度を導入しており、会社の業務執行に対する責任と権限を委嘱し、業務執行の迅速性および機能性の向上を図っているほか、取締役を兼務しない執行役員を22名選任しています。

2名の社外取締役は全員、東京証券取引所規則に基づく独立役員として届け出を行っています。なお、社外監査役全員(3名)も届け出を行っており、取締役および監査役に占める独立役員の割合は40%強となっています。(12名中の5名)

### 取締役、監査役の報酬額

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額 (百万円)			対象となる 役員の 員数 (名)
		基本報酬	業績 連動報酬	業績 連動型 株式報酬	
取締役 (社外取締役 を除く)	219	177	34	8	9
監査役 (社外監査役 を除く)	15	15	—	—	1
社外役員	54	54	—	—	7

人数および金額には、2018年6月28日開催の第96回定時株主総会にて退任した取締役3名(うち社外取締役1名)、社外監査役1名を含んでいます。

### 社外役員の活動状況

役職	氏名	取締役会(21回)		監査役会(19回)	
		出席回数	出席率	出席回数	出席率
取締役	福田 善夫	21回	100%	—	—
取締役	吉田 豊	15回	100%	—	—
常勤監査役	丁子谷 淳	21回	100%	19回	100%
常勤監査役	染河 清剛	15回	100%	13回	100%
監査役	牧瀬 充典	20回	95%	19回	100%

吉田豊氏、染河清剛氏は2018年6月28日開催の第96回定時株主総会で選任されたため、就任後の開催回数によります。

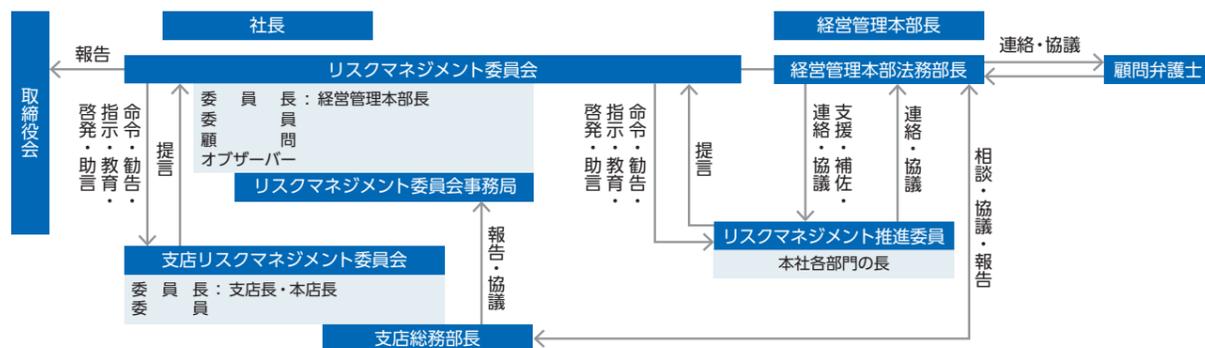
## リスクマネジメント

### リスクマネジメント

当社は、コンプライアンス遵守を基本に、会社の持続的発展を阻害する要因を排除または低減させることをリスクマネジメントと位置づけています。

経営を取り巻くリスクに対し、本社に設置する「リスクマネジメント委員会」を中心として様々な活動に取り組んでいます。

リスクマネジメント体制



### リスクマネジメント委員会

当社は、会社の持続的成長とコンプライアンスの徹底を図るため、本社に「リスクマネジメント委員会」を設置しています。同委員会は経営管理本部長を委員長とし、経営リスクの拾い出し、評価、対応をまとめたリスク項目管理表の監修をはじめ、グループ全体のリスク防止策の提言、コンプライアンス方針の策定・改定などリスクマネジメント活動に関する検討や方針の策定などを行い、定期的に取り締役会へ報告しています。

### リスクモニタリング

リスクへの取り組みは資料やデータ収集に留まらず、法務部が本社の各部門、支店や営業所、作業所を巡回して、各種資料の現認やヒアリングにより会社全体に影響するリスクが存在しないかを確認しています。リスクが発見された場合、リスクマネジメント委員会に報告し、全社的対応がとれる体制となっています。モニタリング時には併せてコンプライアンス調査もを行い、コンプライアンス遵守状況のチェックならびに指導、教育も行っています。

リスクモニタリング開催実績

対象	2016年	2017年	2018年
本社	—	2回	2回
支店	3回	6回	1回
営業所	8回	10回	7回
作業所	5回	19回	5回
関係会社	8回	9回	4回
計	24回	46回	19回

### 事業継続計画 (BCP) への取り組み

当社は、大規模地震、洪水等を想定し、従業員およびその家族、顧客、地域住民の安全確保、二次災害の防止を最優先に行うとともに、社会貢献と顧客に対する復旧・事業継続の支援を行うために本社および全国の本支店において災害時の事業継続計画を策定しています。災害発生時においては、地域と協調し、作業用地や仮設トイレの提供等を計画しています。また、全国の自治体との災害時応援協定を締結し、社会インフラの迅速な災害復旧支援体制を確保しています。

### 海外での安全対策の取り組み

近年世界的に拡散するテロの脅威から、従業員・家族の身の安全を守るため、駐在国ごとに日頃の安全対策と緊急時の対応をまとめたマニュアルを策定し、駐在員および関係者に周知しています。

また、海外における様々なリスクに対応するため、現地では日本大使館や国際協力機構 (JICA) と情報交換を密に行い、現地と本社・国際支店が連携し海外支援体制を整備しています。

## コンプライアンス

### コンプライアンスの基本方針

当社は、法令遵守とステークホルダーの信頼確保をコンプライアンス基本方針としています。国内外の法令の遵守は事業活動の基本であることは無論のこと、社会常識や道徳に照らしてもステークホルダーの信用や信頼に応えられる企業活動を行うことが、役職員の責務であると考えています。

### コンプライアンスの啓蒙と教育

当社は、階層別研修等を利用したコンプライアンス研修の実施やコンプライアンス推進強化月間の設定、毎年役員クラスを対象とした研修や、営業を管掌または職掌とする役職員を対象とした独占禁止法違反行為の防止を目的とした研修、海外事業に携わる職員を対象とした外国公務員贈賄防止研修を実施するなど、全役職員に意識の高揚と啓蒙を図っています。

教育面では、グループ全体のコンプライアンスに関する意識と知識の向上を目的として、2017年7月からグループ会社を含む全役職員を対象に、インターネットを利用したコンプライアンスに関するe-ラーニングを実施しています。一般的なコンプライアンスに関するものから個別法令に関するものまで、幅広い範囲の問題を出題しており、2018年度の実施率は98.8%と高い取り組み結果となっています。

コンプライアンス研修開催実績

研修種別	2016年	2017年	2018年	
新入社員 ※キャリア採用含む	参加(名)	47	60	61
	回数(回)	2	2	4
階層別	参加(名)	146	131	144
	回数(回)	6	6	6
経営者層 ※役員、支店長、本社部長ほか	参加(名)	15	48	46
	回数(回)	1	1	1
営業担当者	参加(名)	62	52	38
	回数(回)	2	2	1
国際支店	参加(名)	21	32	19
	回数(回)	1	1	1

### コンプライアンスマニュアル

当社は、「経営理念」「行動規範」のもと、具体的に業務を遂行するうえで対応を求める「行動指針」を定めており、イントラネットで社内公開しています。また、このマニュアルを年1回全職員が通読し、コンプライアンスの行動確認と意識の定着に努めています。

### 公正な取引の推進

当社は、刑法・独占禁止法などに違反する行為の禁止およびダンピング受注の排除に取り組み、公正かつ自由な競争を推進しています。具体的にはイントラネットでの役職員の行動予定・実績の管理、同業他社との接触の事前承認、営業を管掌または職掌とする役職員へのコンプライアンス研修の実施、コンプライアンスに関する定期的な調査など透明性確保に取り組んでいます。

また、事業活動における取引については、取引先と公正な契約の締結を行い、役割分担と責任範囲の明確化を図るなど適正な生産体制の構築に取り組んでいます。

コンプライアンス調査実績

対象	2016年	2017年	2018年	
本社	回数(回)	—	2	2
	対象人数(名)	—	4	4
支店	回数(回)	2	6	1
	対象人数(名)	10	31	7
営業所	回数(回)	7	9	9
	対象人数(名)	15	19	14
計	回数(回)	9	17	12
	対象人数(名)	25	54	25

### 内部通報制度

当社では、グループ会社を含め法令違反や不正行為等を知った役職員から、通報を受け付ける社内窓口および社外の弁護士受付窓口を設置しています。内部通報制度は、公正で透明性の高い企業文化を育み、企業としての自浄作用を健全に発揮するための重要な方策のひとつと位置づけ、実効性向上に努めています。継続的な周知活動と制度の充実を推進するとともに、通報者を保護し、不利益な扱いを社内制度で禁じています。

## 投資家との対話

当社は株主、投資家、お客様などすべてのステークホルダーに対して積極的な情報開示に努めています (P.10参照)。なかでもアナリストなどを対象とした決算説明会 (年2回) や現場見学会の開催、機関投資家・アナリストとの個別面談、個人投資家向けセミナーにも積極的に参加しています。なお面談時に頂いたご意見は経営者に伝えており、当社の中長期的な経営方針等の策定に際して参考としています。