



東洋建設株式会社  
代表取締役社長

大林 東壽

## 創立100周年に向け、 “守りから攻めへ 挑戦する企業”へと変貌し 社会課題の解決を通して 企業価値向上を実現します

### 前中期経営計画および2022年度の振り返り

#### 経営数値目標をすべて達成

2020年度にスタートした前中期経営計画(2020年度～2022年度)では、「レジリエント企業に変貌するために、基軸(原点)を持ち、人を育て、問題に向き合い、付加価値生産性を高める」を基本方針として、以下のテーマに取り組んでまいりました。

- 人財への投資
- 生産体制の維持
- 付加価値生産性の向上
- 海外建設市場における収益力の強化
- 社会課題の解決による成長

この間、当社グループを取り巻く外部環境としては、新型コロナウイルス感染症による世界的な移動制限や経済への影響、ロシアによるウクライナ侵攻等の世界情勢の急激な変化、資源・資材価格の急騰等、対処すべき課題が多くありました。当社グループは、そのような環境においても、2020年度に過去最高益を達成し財務体質の強靱化を図り、国内土木事業・国内建築事業・海外建設事業の3事業からなる事業ポートフォリオの充実を図ることにより、「レジリエント企業」への変貌に邁進してまいりました。この3年間においては、海外建設事業が新型コロナウイルス感染症による工事停止等による影響を受けているなか、国内土木事業と国内建築事業が好成績を収める等、外部環境等による影響を受けた事業をほかの事業が支えるといった当社グループが目指していた事業ポートフォリオが機能し始めたことを実感した期間でもありました。

加えて、今後のカーボンニュートラル社会の実現に寄与する洋上風力部の活動については、各種技術開発を確実に進めることができ、また、自航式ケーブル敷設船建造といった大型設備投資に向けた検討や株式会社商船三井との協業体制を深化させてまいりました。このような活動を通じ、前中期経営計画で掲げた経営数値目標をすべて達成することができました。誠にありがとうございます。

前中期経営計画  
● P.19

海外建設事業・特集  
● P.33～36

前中期経営計画  
● P.19

新中期経営計画について

「守り」から「攻め」への事業戦略の転換

前中期経営計画における経営数値目標の達成は、当社グループにとって大変意義のあるゴールでした。それは、当社グループの従前の経営課題でありました「財務基盤の強化」、いわゆる「守り」の部分を上上げる最終ステージという位置づけだったからです。このゴールに到達したことにより、本来の目的である「成長への挑戦」「成長ドライバーの実現」といった「攻め」のステージへと移行することができました。**2023年度からスタートした5ヶ年の中期経営計画(2023-2027)**は、「守り」から「攻め」への転換と、「挑戦」を強く意識して策定いたしました。

特に、この中期経営計画の5年間は、当社グループの成長ドライバーである**洋上風力事業**が本格的に始業し、収益貢献するまでの最後の準備を行う大変重要な期間でもあります。当社グループでは、洋上風力事業に対して今まで以上に人的資本、技術開発、成長投資資金等を惜しみなくかつ効果的に投下するとともに、世界各国また国内における様々なパートナーの皆様と強固な協業体制を構築する等して、この分野におけるリーディングカンパニーを目指し、カーボンニュートラル社会の実現に大きく寄与してまいります。

この洋上風力事業の成長の準備期間を確実に支えるのが、当社の国内土木事業、国内建築事業、海外建設事業です。

**国内土木事業**は、「国土強靱化基本計画」に加え、「国家防衛戦略」に基づく港湾を中心とした重要インフラの整備に注力するとともに、民間のお客様による様々なカーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みへの支援を行うこと等により、盤石な事業基盤を一層強固なものとしてまいります。**国内建築事業**は、当社グループが得意とする物流施設や生産施設への取り組みに加え、建築物のサステナビリティを高めライフサイクルコストを低減する**ReReC®**への取り組みを引き続き強化してまいります。また、引き続き新たなごみ焼却施設(環境施設)の建設にも積極的に取り組むことにより、地域社会における環境負荷の大幅な軽減にも寄与してまいります。これらの取り組みにより国内建築事業は着実に成長します。

**海外建設事業**は、当社進出以来50年以上の歴史を有するフィリピン共和国を中心にポリティリティを抑えた安定した事業運営を行ってまいります。当社グループが得意とする大規模な港湾施設整備や洪水多発地域において水害を大幅に減少させる河川改修工事、300棟近い施工実績を有する大規模工場建設工事等を中心に取り組むことにより、地域社会の発展に貢献しつつ、当事業を当社グループの太い3本目の事業の柱として確立してまいります。

これら「攻め」の事業戦略を確実なものとするため、多様な人財の獲得と育成やICT<sup>\*1</sup> / DX<sup>\*2</sup>に全社を挙げて取り組む等、経営基盤の強化にも果敢に取り組んでまいります。

サステナビリティへの取り組み

新たな挑戦に向けて多様な人財の採用へ

当社の経営理念は「新しい豊かな技術で顧客と社会公共に奉仕する」と定めており、これが当社の**サステナビリティへの取り組み**の基本的な考え方を示しています。例えば、前述した洋上風力事業はこの考えに合致するもので、まさに「新しい技術」で地球温暖化防止に貢

中期経営計画(2023-2027)  
● P.19

洋上風力事業  
● P.23

国内土木事業・特集  
● P.25~28

国内建築事業・特集  
● P.29~32

ReReC®  
● P.30

海外建設事業・特集  
● P.33~36

※1 ICT  
Information and Communication  
Technology  
情報処理・情報通信分野の関連技術の総称。

※2 DX  
Digital Transformation  
デジタルトランスフォーメーションの略称。ビジネスモデルそのものを革新するとともに、組織、企業文化、風土をも改革し、競争上の優位性を確立すること。

サステナビリティへの取り組み  
● P.51~52

献していこうという強い想いで取り組みを進めています。我が国の洋上風力事業は黎明期にあり、特有の地形や気象・海象条件等から既存の技術・知見だけでは大規模な施設建設は困難ですが、当社では創立以来培ってきた海洋土木に関する技術力、施工実績等をベースに、高いハードルを乗り越えるための努力を続けています。

一方、当社がこれからも持続可能な社会の実現に向けて新たな取り組みに挑戦していくためには、人財が最も大切なのはいうまでもありません。そのためには、女性や外国人等多様な**人財の採用**も進め、従来と異なる発想等を大事にする組織への変革も必要です。さらに、TCFD<sup>\*3</sup>やTNFD<sup>\*4</sup>、サプライチェーンにおける**人権尊重**等、企業に求められる行動はより多岐にわたってきており、サステナビリティへの取り組みは重要性を増すばかりです。役職員一人ひとりがこの重要性を十分に認識し、行動していくことができるよう、研修等を通じ周知を図っていきます。

ステークホルダーへのメッセージ

創立100周年に向けてさらなる企業価値向上へ

当社グループが行う建設事業には、カーボンニュートラルの実現に加えて、2024年度から適用が始まる「時間外労働の上限規制」に伴う「**働き方改革**」や、建設産業への入職者減少等による「**担い手確保**」といった喫緊の課題もあります。建設産業や当社グループにおいて働く仲間が真に幸福を実現することができなければ、先に申し上げた「顧客と社会公共に奉仕する」ことは叶いません。当社グループの経営の基軸はいつの時代においても当社の**経営理念**です。この課題に対して正面から取り組み、必ず解決してまいります。2029年に迎える創立100周年に向けてさらなる企業価値向上に努めてまいりますので、引き続き、皆様の一層のご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。



人財の採用  
● P.64

人権尊重  
● P.65

※3 TCFD  
Task Force on Climate-related Financial Disclosures  
気候関連財務情報開示タスクフォース。企業の気候変動への取り組みを具体的に開示することを推奨する国際的な組織。

※4 TNFD  
Taskforce on Nature-related Financial Disclosures  
自然関連財務情報開示タスクフォース。企業の経済活動による自然環境や生物多様性への影響を評価、情報開示する枠組みの構築を目指した組織。

働き方改革  
● P.62

担い手確保  
● P.63

経営理念  
● P.01

東洋建設グループの価値創造プロセス

# 価値創造プロセス

「経営理念」のもと、東洋建設グループは、建設事業を通じて様々な社会課題の解決に貢献してきました。

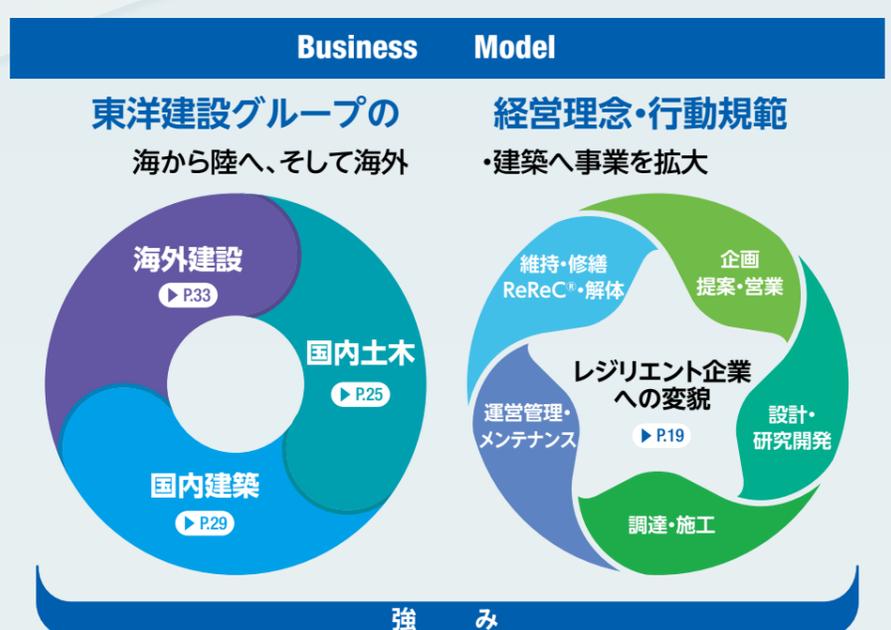
2023年度は新たな中期経営計画を始動、さらなるレジリエント企業へと変貌し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

普遍的な目標  
持続可能な  
社会の実現  
東洋建設の  
持続的発展

## ステークホルダーとの価値協創



Input		2023年3月末時点	
<b>財務資本</b>		<b>人的資本</b>	
総資産	1,537億円	従業員数	1,603名
自己資本	739億円	技術士	132名
自己資本比率	46.7%	一級建築士	80名
<b>製造資本</b>		<b>社会的資本</b>	
国内拠点	15ヶ所	東洋会会員数	332社
海外拠点	5ヶ所	海外現地採用従業員および	
グループ会社数	6社	臨時従業員平均	230名
設備投資額	12億円	<b>自然資本</b>	
<b>知的資本</b>		電力消費量	325万kWh
研究開発投資	10億円	軽油	10,379kl
特許保有件数	202件	重油	6,869kl
研究開発拠点	2ヶ所	灯油	73kl
		生コン	232,573kl
		アスコン	25,487m <sup>3</sup>
		鉄筋	13,326t



Outcome	
<b>財務資本</b>	
連結売上高	1,683億円
国内土木	776億円
国内建築	675億円
海外建設	225億円
不動産	4億円
その他	2億円
営業利益	89億円
経常利益	85億円
当期純利益	56億円
ROE	8.1%
1株当たり配当金	25円
<b>知的資本</b>	
特許出願件数	15件
<b>人的資本</b>	
障がい者雇用率	2.84%
定年再雇用者率	88%
新卒総合職女性採用率	11%
男性職員の育児休暇取得率	34%
<b>社会的資本</b>	
表彰・感謝状受領件数	76件
クレーム処理件数	0件
<b>自然資本</b>	
建設廃棄物の最終処分率	2.4%
CO <sub>2</sub> 排出量削減率(2013年度比)	
スコープ1,2	45.7%(陸上土木)
	30.2%(海上土木)
	41.5%(建築)

**強み**

- 3事業によるバランス力
- 海洋土木のトップランナー
- 社会資本整備への貢献
- 約50年前から海外事業の現地化推進



(2022年度の実績・2023年3月末時点)  
※財務資本のみ連結

# 大きな経営の転換を実行し、創立100周年に向け、「レジリエント企業」へとさらに進化

東洋建設グループは、2023年度を初年度とする中期経営計画(中計)を策定しました。前中計の基本方針である「レジリエント企業に変貌するために、基軸(原点)を持ち、人を育て、問題に向き合い、付加価値生産性を高める」を継承しつつ、従来3ヶ年であった中計の期間を5ヶ年に延長し、大きな経営の転換を着実に実行・実現していきます。2029年に迎える創立100周年に向けて、環境変化にフレキシブルに対応し、厳しい環境に自ら挑戦する「レジリエント企業」へと進化し、当社の経営理念である「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」を希求します。

## 「中期経営計画2020-2022」の振り返り

前中計では「基本方針」をもとに、以下の5つのテーマに取り組みました。

- ① 人財への投資
- ② 生産体制の維持
- ③ 付加価値生産性の向上
- ④ 海外建設市場における収益力の強化
- ⑤ 社会課題の解決による成長

新型コロナウイルスの影響や世界情勢の急激な変化を受けつつも、2020年度には過去最高益を達成する等、前々中計から2期連続で目標を達成しました。

前々中期経営計画 (2020.3期)	前中期経営計画 (2023.3期)
Challenge to a new stage	Being a resilient company
営業利益(3年合計・連結) <b>279</b> 億円 <small>目標達成</small>	営業利益(3年合計・連結) <b>328</b> 億円 <small>目標達成</small>
営業利益率(2020.3期・連結) <b>5.5</b> %	営業利益率(3年累計・連結) <b>6.7</b> %
純資産 <b>573</b> 億円	純資産 <b>739</b> 億円
自己資本比率 <b>41.3</b> %	自己資本比率 <b>46.7</b> %

- 2期連続で中計の目標達成
- 純資産・自己資本比率の目標達成
- 財務健全性を向上

大きな経営の転換へ

## 中期経営計画2023-2027

### テーマとその背景

新中計は、以下の3つをテーマとした大きな経営の転換を実行していきます。経営の転換を実行するにあたり、事業環境の変化と資本市場からの要請による様々な外部環境を認識したうえで、当社グループの経営課題も特定しました。

#### THEME 1 “守りから攻め”への転換

蓄積してきた資産と外部資本をバランス良く活用し、成長領域への積極投資

#### THEME 2 “高収益モデル”への転換

洋上風力事業への本格参入やReReC®事業の拡大で、より高い収益創出力を有する事業構造へと転換

#### THEME 3 “資本効率経営”への転換

成長領域への積極投資や、昨今のコーポレート・ガバナンスの潮流を踏まえ、より資本効率を重視した経営へと転換

### 外部環境の認識による経営課題

#### 事業環境の変化による経営課題

- 人財の獲得・育成と生産性向上
- 社会・環境課題解決に向けた技術開発
- 既存事業と成長領域でのバランスのとれた収益基盤の確立
- 経営モニタリング体制の高度化と強化

#### 資本市場からの要請による経営課題

- 外部資金も活用した資本効率の向上
- 資本効率重視のKPI設定
- 適切な資金配分の実施
- 最適な開示・ガバナンス体制の整備

### 基本方針と重点施策

#### 国内建設請負のフィールドを堅持しつつ“両利きの経営”を追求

既存事業の深耕	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国内土木事業のさらなる強靱化 P.25-26</li> <li>● 国内建築事業のビジネスモデル発展 P.29-30</li> <li>● DXを活用した生産性向上</li> </ul>
成長ドライバーの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 洋上風力市場への本格参入 P.23-24</li> <li>● 海外建設事業のローカル化加速 P.33-34</li> </ul>

#### 事業転換を支える経営基盤を高度化

経営基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 経営転換を支える人財の獲得・育成</li> <li>● 経営管理体制の強化</li> <li>● ガバナンス体制の強化 P.37-50</li> </ul>
資本効率経営への転換 P.21-22	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 資本効率重視のKPI設定</li> <li>● 成長投資への配分強化</li> </ul>



### 「中期経営計画2023-2027」経営数値目標

	全社実績 (2023.3期)	全社目標 (2024.3期)	全社目標 (2028.3期)
売上高	1,683 億円	1,925 億円	2,350億円以上
営業利益	89 億円	101 億円	150億円以上
当期純利益	56 億円	60 億円	90億円以上
ROE	8.1 %	8.1 %	12.0 %以上
D/Eレシオ	0.06	0.1前後	0.4前後
株主還元	25 円/1株	63円/1株	1~3年目:配当性向100%/下限50円 4~5年目:自己資本比率40%を目安に積極的な配当を継続/下限50円

中計期間中は国内の建設事業が収益の中心となりますが、中長期的には海外建設・洋上風力を第3、4の収益の柱としていきます。

**国内土木**  
国土強靱化や国家防衛戦略等、良好な事業環境を背景として、海上工事を中心に確固たる収益基盤を確保

**国内建設**  
新築請負と“ReReC®”“非請負”の新領域が相互連関し、ビジネスモデルを強靱化

**海外建設**  
ローカル化を推進させ、ODA以外の現地収益基盤構築にコミット。各国の戦略的位置づけを明確にしてリソースを投入

**洋上風力**  
海洋工事に加え、洋上風力関連サービス業界において確固たるステータスを築くべく、M&Aや異業種との協業等、あらゆる方策を中長期的視野に立って検討・推進

新中計 資本効率経営への転換

TOPICS

01

当社グループでは、「中期経営計画2023-2027」において“資本効率経営”への転換を掲げました。“稼ぐ力”は引き続き重視しつつ、成長領域への積極投資と昨今のコーポレート・ガバナンスの潮流を踏まえ、より資本効率を重視した経営へと転換していきます。

資本効率経営への転換とは

従来の“利益”を重要な管理指標とした経営から、“資本効率”を重要な管理指標とする経営へ

- 収益性を重視しつつ、投下資本に対するリターンを重要視
- 成長投資と株主還元、自己資本と借入といったバランスシートを最適化
- 営業キャッシュフロー改善・営業利益向上を志向した営業活動・契約交渉・事業運営



投資方針

成長投資

340 億円以上

“守りから攻め”への方針に則り、洋上風力事業を中心に積極的な投資を行い、成長領域の収益基盤構築、既存事業のさらなる強化を実現します。

成長投資 340 億円以上	洋上風力 ケーブル敷設船等、 船舶への投資 ● P.24	260億円～
	国内建築 ZEB関連投資	20億円～
	R&D、DX ほか ● 総合技術研究所(技術研究開発への先行投資) ● DX/ICT、M&A ほか	60億円～
その他投資	既存資産の更新投資 ほか	40億円

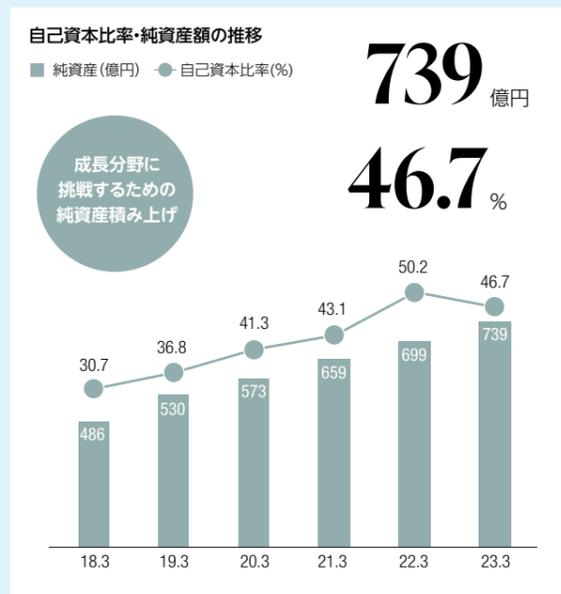
※5ヶ年計

資本政策

当社グループのこれまでの資本計画は、純資産を積み上げ、財務健全性の強化を図ることを重視してきました。その結果、「自己資本比率46.7%」「純資産額739億円」までに拡大しました。

これまでの資本計画

成長分野へ挑戦するため純資産の積み上げを重視し、財務基盤を強化



中期経営計画では、資本効率経営へ転換することで、バランスシートを最適化します。

中期経営計画2023-2027における資本政策

積極的な成長投資を実行

- ① 積極的な成長投資に向け、適正水準での外部借入も含めて資金注入(競合他社水準までの借入活用も視野に)
- ② 収益性を重視しつつ、投下資本に対するリターンを最重要視

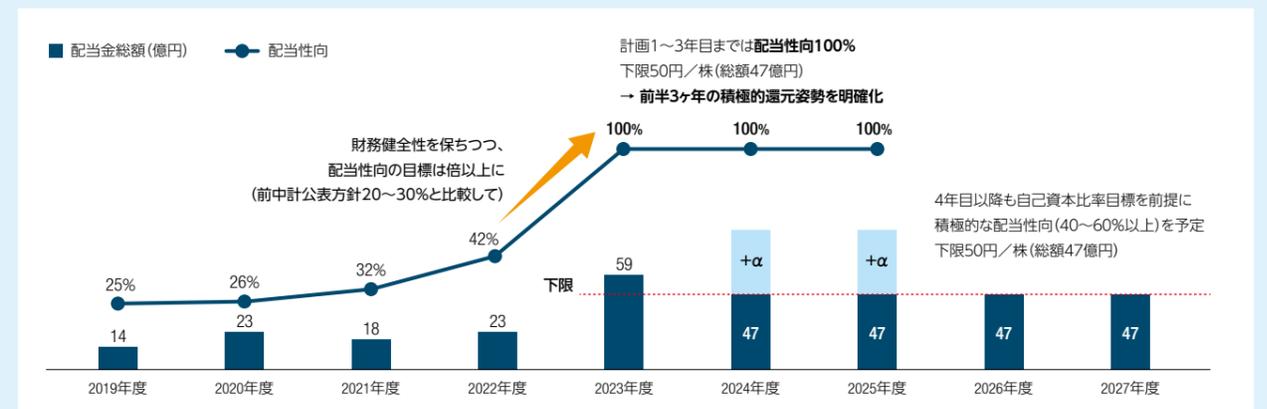
株主還元方針

財務健全性を保ちつつ(自己資本比率40%前後)、従来の還元方針を大幅に拡充し、中計期間中は積極的な株主還元を実施します。

株主還元の大規模な拡充

高水準配当を継続

- ① 中計1～3年目：配当性向100%/下限50円
- ② 中計4年目以降：自己資本比率40%を目安に積極的な配当を継続/下限50円



# 新中計 TOPICS 02 洋上風力事業 —成長ドライバーの推進

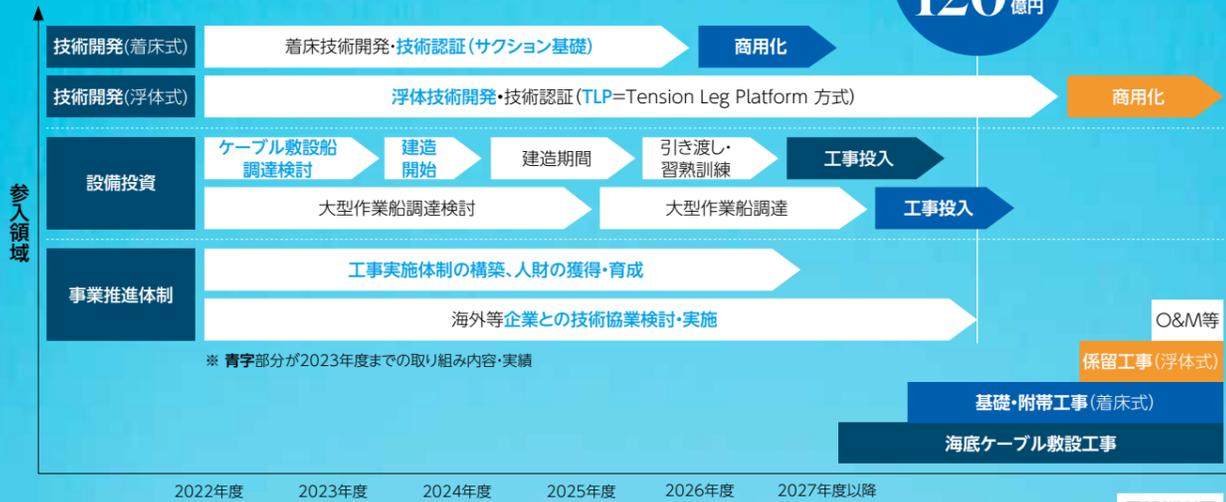
我が国の洋上風力発電は、着床式を中心に順調に案件形成が進捗し、さらに浮体式の技術開発やEEZ拡大検討等も進めながら、政府目標である2050年カーボンニュートラル実現に向けて着実に進展しています。当社グループは、こうした状況下において洋上風力事業を“成長ドライバー”として位置付け、積極的な設備投資や技術開発に取り組んでいます。今後、海底ケーブルの敷設や着床式風車の基礎工事、そして2030年以降に普及が想定される浮体式洋上風力発電施設等、多様な分野に参入し、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

## ロードマップ

当社グループは、洋上風力事業の海洋工事分野<sup>\*</sup>でトップクラスシェア獲得を目指しており、下図のロードマップに則り、着実に取り組みを進めています。

<sup>\*</sup> ケーブル敷設工事、基礎・附帯工事(着床式)、係留工事(浮体式)、O&M等

2029年度数値目標  
売上高:  
**120** 億円



ラウンド1 事業者選定 ← 順次入札を実施し、事業者を選定予定



中期経営計画 洋上風力事業



## 自航式ケーブル敷設船

“攻めの成長投資”の第一弾として、自航式ケーブル敷設船の建造を決定しました。エンジニアリング力の強化を図り、海底ケーブル敷設工事への参画を確実なものにしていきます。

主な仕様	総トン数約19,000t、推進出力約13,000kw、DPS Class2、船級Class NK 宿泊90名(全室個室、シャワー・トイレ完備)
船体主要寸法	全長150m×幅28m×深さ12m 最大喫水7.0m
ケーブルタンク	容量9,000t(可搬式含む)
主/副クレーン	250t/100t吊級(動揺低減機能付)
その他設備	ヘリデッキ、4点係留装置(浅海域施工時)、ROVシステム×2、バッテリー蓄電システム



ケーブル敷設船のイメージ

## 協業体制

当社と株式会社商船三井は、2023年10月3日に洋上風力発電事業に関する合弁会社「MOL-TOYO洋上風力サービス株式会社」を設立しました。当社が持つ海洋工事の豊富な知見・人材、洋上風力発電に関する技術開発力と、商船三井が長年積み重ねてきた船舶の建造・保有・運航における豊富な実績を組み合わせることで、国内外で増加が見込まれる作業船需要に応え、洋上風力発電事業の幅広い事業領域における要望にお応えするエンジニアリング&ソリューションカンパニーとしてバリューチェーンに貢献していきます。



協業範囲のイメージ

- ①大型起重機船 ②輸送船 ③ケーブル敷設船 ④AHTS(Anchor Handling & Tug Supply Vessel、えい船) ⑤AHTS(アンカー設置) ⑥SEP(Self Elevating Platform)船 ⑦MPSV(Multi Purpose Supply Vessel) ⑧SOV(Service Operation Vessel)

## 技術開発

当社グループでは、着床式・浮体式双方の事業に参画していくための技術開発を進めています。

### 着床式基礎技術

当社と日立造船株式会社が開発を進める「サクシオンバケット基礎」が、第三者機関<sup>※1</sup>による評価証を受領しました。引き続き技術開発を進め、2026年頃の商用化を目指します。

<sup>※1</sup> 一般財団法人沿岸技術研究センターによる港湾関連民間技術の確認審査・評価事業



複数のバケットを有するマルチタイプのサクシオンバケット

### 浮体式基礎技術

当社は、ほかの浮体形式に比べて海域の占有面積が少なく、漁業等環境への影響が少ないTLP<sup>※2</sup>係留基礎技術の開発を進めています。2023年8月に北海道石狩湾沖で大水深での大口径・長尺鋼管杭の施工性の実証実験を行う等、TLP係留基礎の設計・施工技術の確立に向け大きく前進しました。

<sup>※2</sup> Tension Leg Platform(緊張係留)



施工実証実験で使用した外洋船



赤枠内:大水深での係留基礎杭の施工実証実験のイメージ

## 事業概況 国内土木



臨港パーク先端護岸整備工事(神奈川県横浜市)

## 2022年度の実績

## 受注高

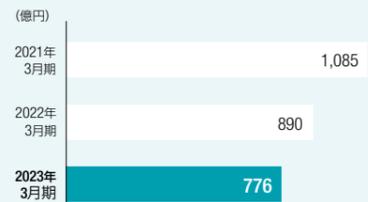
1,029 億円



● 上期の受注が振るわず設計変更も伸び悩み、年度計画(1,143億円)は未達であったものの、注力大型案件の受注により前期比261億円増

## 完成工事高

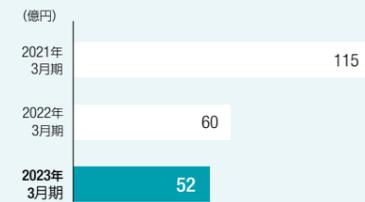
776 億円



● 前期からの繰越工事および年度内完成工事の減少により、前期比114億円の減

## 営業利益

52 億円



● 大型工事で利益は上がったものの、全体の完成工事の減少に伴い前期比8億円の減

## 国内土木事業の機会とリスク

## 機会

- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の推進
- CN2050<sup>\*1</sup>に基づく再生可能エネルギー市場の拡大
- 政府が打ち出した「国家防衛戦略」による防衛関連工事の増加

\*1 CN2050: 2050年カーボンニュートラル

## リスク

- 建設産業における担い手不足の進行
- 長時間労働は正に向けた社会的要請の強まり
- 世界情勢の急激な変化による民間設備投資の不透明化

## 2023年度事業方針

- ポートフォリオ戦略の推進
- 洋上風力事業への取り組み強化
- 生産性・安全性向上を目的とするICT/DXの推進

## Message



## マリコントップクラスの技術力や組織力強化、生産性向上の推進。環境変化に柔軟に対応し、安全・安心な社会インフラを整備します

取締役常務執行役員  
土木事業本部長 兼  
安全環境部管掌

中村 龍由

## 2022年度の振り返り

## 市場環境について

2022年度の国内土木の市場環境は、国土強靱化5ヶ年加速化対策をはじめとする公共建設投資が堅調に推移いたしました。民間設備投資につきましては、鋼材等主要資材の高騰を受け、事業の再検討や発注時期の見直し等が見受けられたものの、カーボンニュートラルに向けた設備の更新といった新たな需要もあり、全体としては概ね良好な事業環境でした。

## 大型案件が寄与し、受注高、繰越高が大幅増加

ターゲットとしていた大型プロジェクトを受注できたことで、受注高、繰越高ともに大幅に増加し、今後の成長への活路を見出すことができました。

一方、完成工事高、利益は前期からの繰越工事の減少ならびに上期の受注が伸び悩んだことから、計画は未達成となりました。

## 洋上風力事業における多様な参入機会を検討

成長ドライバーである洋上風力事業は、急速なコストダウンが進むなか、当社が今まで取り組んできた着床式・浮体式基礎工法のコストダウン技術の開発に加え、ケーブル敷設船をはじめとする外洋向け作業船調達への取り組みや株式会社商船三井との協業等、多様な参入機会の検討を実施しました。

## 2023年度以降の取り組み

## ポートフォリオ戦略の推進による企業価値の向上

ポートフォリオ戦略を一層推進するため、①官庁海上工事は高い競争力のもと、引き続き安定収益基盤を堅持、②官庁陸上工事は強みを活かした案件取り組みによる受注拡大と収益力向上、③民間工事は顧客志向営業の深化による受注、利益増大に加え、リスク管理機能の充実に取り組みます。これらの取り組みにより、海洋工事業のパイオニアとしてのプレゼンスをさらに向上させ、事業を通じて社会に貢献し、企業価値の向上を図ります。

## 社会的課題の解決に向けた取り組み

洋上風力事業は、サクシオン基礎技術やTLP<sup>\*2</sup>浮体係留基礎技術等の低コスト化技術の開発による差別化に加え、2027年度の工事投入を目指してケーブル敷設船の設計を進めるとともに、株式会社商船三井との協業によるシナジー効果で建設からO&M<sup>\*3</sup>といった多様なポジションでの参入を実現し、洋上風力発電事業のバリューチェーンに広く貢献していきます。

また、環境問題の解決に貢献するため、浚渫土砂の減容化や再利用に関する技術、海上廃棄物処分場の遮水材、CO<sub>2</sub>固定等に関する技術開発にも引き続き取り組むとともに、カーボンニュートラルを目指して作業船からのCO<sub>2</sub>を回収し、作業船上でセメントや地中へのCO<sub>2</sub>固定量を最大化する技術開発にも取り組む予定です。

\*2 TLP:Tension Leg Platform(緊張係留)

\*3 O&M:Operation & Maintenance(運用および保守点検)

## マリコントップクラスの高い技術力の維持・向上

建設産業における担い手不足解消、働き方改革の実現に向け、人材の育成やICTの活用等による生産性の向上に取り組んでいます。人材の育成は、メンター制度を導入し若手職員の意欲的な業務遂行マインドの醸成を図っています。また、早期に作業所長を担うことのできる能力を身に付けるため、新たに入社年次に応じた研修を導入することにしています。生産性の向上は、前年度に実装済みの9件のICT/DXツールの活用深化に向けてフォローアップ教育を実施するとともに、新たに3件のツールの実装が進行中です。業務における様々なシーンにおいてデジタル化を図ることで、業務の効率化、ベテラン技術者のノウハウの可視化、共有化を実現し、当社の強みであるマリコントップクラスの高い技術力と施工管理能力の維持・向上に取り組んでいます。将来に向けて技術で社会に貢献できる建設会社であり続けるため、これらの取り組みを今後一層加速させていきます。

Special Contents | 特集

# 魅力あふれる土木の現場を目指して

—— 生産性向上・効率化・省人化に資するICT/DXツールの活用

**地形測量省人化**

2人から**1人**へ

モバイル端末だけで一人測量

従来2人で行う測量が「自動追尾ナビ」を使うことで1人に省人化。



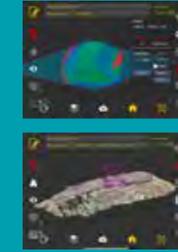
※画面はイメージです

**土量測量高速化**

30分が**3分**で

iPhoneを使い、今まで2人で30分程度かかった測量作業が3分で完了できる。





関連するマテリアリティ ● 高品質かつ顧客ニーズに応えられる建設物の提供 ● 魅力ある建設産業の実現

「技術の東洋」をデジタルに」をキーワードに、東洋建設では「TOYO DXビジョン」を推進しています。国内土木事業でも、ICT化、DX化の一層の推進や全職員配付のiPhoneを利用したデジタルデバイス活用、さらには国交省によるBIM<sup>※1</sup>/CIM<sup>※2</sup>活用工事推進への対応をはじめ、様々な戦略を展開中です。現場業務の効率化、労働生産性の向上、省人化の推進等はもちろん、魅力ある土木産業の実現に向けて一丸となって取り組んでいます。

## 高度なDX化が土木事業の未来を飛躍的に変える

土木業界の喫緊の課題として、「時間外労働の上限規制適用」と「労働生産性の向上」があり、社会環境面では地球温暖化防止のための「カーボンニュートラル」、最近の災害激甚化や世界情勢不安に伴う「国土強靱化・防衛力強化」等が挙げられます。このような課題に取り組むうえで、当本部では、土木工事における施工管理の見える化や業務管理システムの構築といったICTおよびCIM化を進め、さらにデジタル技術を融合させた新しい施工技術や装置の開発に取り組んでいます。

永年の経験やノウハウをデジタル化して施工技術に組み込むことによって、作業船の自動・自律化や水中ロボット施工、施工データのプラットフォームといった新たな施工法や付加価値を生み出す建設DXにつなげられると考えています。ジェネレーティブAIが話題になっているように、目覚ましく進化する情報処理技術を的確に活用し、施工技術だけでなく情報分析によるデータドリブンや営業ノウハウにかかわるDX化に応え、東洋建設の企業価値を一層高めていきたいと思ひます。



土木事業本部  
技術営業部長  
**大杉 一郎**

※1 BIM(Building Information Modeling):

ITを駆使した3次元モデルにより計画、設計、施工、維持管理に至る関係者すべてが情報を共有し、業務の効率化と高度化を図る生産システム

※2 CIM(Construction Information Modeling/Management):

土木・建設業務の効率化を目的とした取り組み。2012年に国交省が提言したもので、サイクル全体を見通した情報マネジメントと3次元モデルを中心に関係者間で情報共有することによる情報の見える化により「合意形成の迅速化・高度化」「フロントローディングによるトラブルの未然解決」等の効果が期待されている

## 目指すはデジタル活用による職員能力の底上げ!

ICT推進課は、デジタル活用による職員能力の底上げを目指しています。全技術職員へ配付されたiPhone Proには「効率化系/遠隔系/施工管理系/3次元計測」等の多様なアプリが搭載されており、これ1台で何でもできる「ドラえもののポケットのようなかわいい端末」になればと思います。また、書類の一元化や工事データのクラウド化を進め、これに「AIナレッジ検索」を組み込むことで、誰でも知りたい情報を簡単に獲得できるようになりました。ちょっとした暗黙知の組織知化から始めることで、職員能力底上げにつながります。このような業務効率化に向けた取り組みは必ず企業力をアップさせ、職場のウェルビーイングにもプラスの影響を与えられると確信して、積極的に推進していきます。



土木事業本部  
技術営業部 部長 兼 ICT推進課長  
**白川 隆司**

AIナレッジ検索

効率化

3次元測量

遠隔管理

Chat

クラウド施工管理

### iPhone Proによる出来形管理事例(一部)

- レイヤー化対応のSVG形式で簡単配筋管理
- クラウド化で写真自動振り分け・複数名共同作業
- 出来形/品質管理表の現地リアルタイム作成
- 整形なしで切土・盛土量を計測(3次元計測)

## 手厚いサポートでCIM導入。現場での活用を推進

土木技術部CIMグループは、BIM/CIMを活用した工事技術を支援しています。BIM/CIMを導入することで省人化や省力化、現場負担の軽減を図り、生産性を向上させることが目的です。BIM/CIM活用工事では、様々な分野の担当者が3次元画像を見ながら会議できるので工事状況のイメージを共有しやすく、安全性の向上にも期待が高まっています。とはいえ、BIM/CIMはツールのひとつに過ぎず、工事現場でどう活用されるかが大きなポイントです。国交省の動向を注視するとともに、業務変革ツールとして独自の取り組みをさらに進めて誰もが容易に活用できるよう、様々な技術提案や手厚いサポートを実施していきます。



土木事業本部  
土木技術部 課長  
**前田 庫利**

### 「3次元による見える化」が安全性と生産性をアップ

私が担当する現場は、コンテナヤードを稼働させながら分割施工を繰り返して工事を進めています。複数のコンテナヤード利用者に工事エリアを共用する際、CIMモデルを使って説明したところ、ビジュアルが3次元のため平面図では伝わりにくいリアルな高さやトレーラー走行の変更ルートを直感的に理解でき、互いの合意形成に大いに役立ちました。また、立ち入り禁止区域等警備が厳しいエリアにおいては、ドローン搭載型レーザー機器により点群データを収集し3次元化できるので、今後さらにCIMモデルを活かせる場面が増えてくると思います。デジタルでできることはデジタルに任せ、職員は作業工程や安全性に注力し、生産性を高めながら工事を進められるように努めていきます。



大阪本店  
土木部 神戸PI作業所  
作業所長  
**森川 敏行**



## 事業概況 国内建築

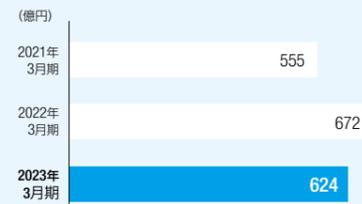


(仮称)加須ロジスティクスセンター新築工事(埼玉県加須市)

## 2022年度の実績

## 受注高

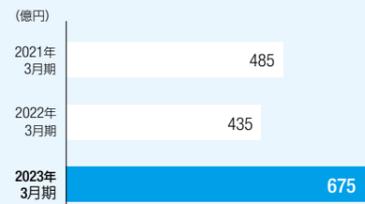
624 億円



- 生産施設・物流施設を中心に好調を維持
- 前期比減も年度計画(600億円)は達成

## 完成工事高

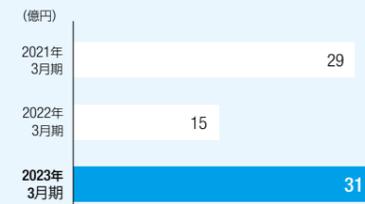
675 億円



- 繰越工事高の増に加え手持工事が順調に進捗し、前期比240億円の増

## 営業利益

31 億円



- 完成工事高の大幅増により、前期比16億円の増

## 国内建築事業の機会とリスク

## 機会

- ストック市場の拡大
- ZEB<sup>※1</sup>、ZEH<sup>※2</sup>等、環境性能の高い建築物の需要増
- インバウンド需要の回復に伴う民間設備投資の増加

## リスク

- 建設資材単価および労務単価の高騰
- 世界情勢の変化による民間設備投資の減少
- 建設産業における担い手不足進行

## 2023年度事業方針

- 「ストック市場(ReReC<sup>®</sup>※3)」+「非請負」への注力による領域多角化
- 注力8分野強化継続
- 業務プロセス改善による業務効率向上と働き方改革の推進

## Message



## 変動する社会ニーズに向き合い 高い技術力とお客様に寄り添う 細やかな提案力を武器に社会公共に貢献し続けます

代表取締役執行役員副社長  
建築事業本部長 兼  
リスクマネジメント担当 兼 安全環境部管掌

平田 浩美

## 2022年度の振り返り

## 建設資材急騰の影響を受けるも計画を達成

2022年度は、コロナ禍に終わりが見えたことから民間設備投資が回復に向かいましたが、建設資材や労務費の急騰等の影響を大きく受けた1年となりました。

受注面では、民間設備投資の回復に加え、取り組んできたソリューション営業力強化が実を結び、当社が得意とする生産施設分野をはじめ、物流施設等が好調であり、目標を達成しました。

収益面では、建設資材の急騰による影響を受けつつも、繰越工事が前期と比較して増加したことや手持工事が順調に進捗したことにより、増収増益となりました。

## 環境負荷低減技術力の蓄積

将来に向けた施策の一環であるカーボンニュートラル社会の実現に向けた環境負荷低減への取り組みでは、2021年度のテナントビル設計施工案件でのZEB Ready<sup>※4</sup>の達成に続き、2022年度もZEHマンションの竣工に加え、生産施設受注案件における設計段階でのZEB Ready取得等、環境負荷低減技術力の蓄積と提案力の向上に努めました。

## 2023年度以降の取り組み

## 技術力とコスト競争力の強化を継続

外部環境の変化は今後も続くことが予想されますが、そのようななかでもお客様から選ばれ、満足いただけるサービスを提供する企業であり続けるべく、技術力とコスト競争力の強化に取り組んでまいります。

## お客様から信頼されるパートナーを目指す

当社の得意とする生産施設、物流施設、環境施設等に加え、オフィスビルや宿泊施設等、様々な分野への取り組み強

化を通じて、日々変化するお客様のあらゆるニーズに応えられる対応力の向上を、今後もより一層進めていきます。得意とする分野を複数保有することで、市場の変動や競争環境の激化のなかでも事業の安定成長を可能とし、企画・設計・施工、そして竣工後のアフターケアを通じて、信頼されるパートナーとなることをモットーに、挑戦し続ける建築事業であり続けます。

## 担い手確保のために労働環境の改善や各種教育を実施

安定した生産体制の維持にも取り組んでいます。労働環境の改善を図るとともに、優良職長制度の導入や各種教育機会の提供により、優秀な技能労働者の確保と育成支援に努めています。また、これまで取り組んできた10年教育プログラムを刷新し、2023年度より7年教育プログラムとして再スタートを切りました。従前の10年教育からさらに内容をレベルアップさせ、7年目までに現場責任者を任せられる現場管理スキルの獲得を目指し、若手職員の技術力向上につなげてまいります。加えて作業所でのICTツールやBIM等の活用による業務効率化にも積極的に取り組み、職員の技術力向上、業務効率化を達成することでリソースの最適配分を可能にし、企業の持続的な成長につなげます。

ストック事業対応力を強化(ReReC<sup>®</sup>事業)

新築物件への対応だけでなく既存建物の価値向上提案にも積極的に取り組んでいきます。コンバージョンによる新たな付加価値の創造のほか、生産施設やオフィスビル等の省エネ化・低炭素化に取り組み、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、建築に関するあらゆる場面で最適なソリューションを提供し、社会公共に貢献する建築事業を目指します。

※1 ZEB:Net Zero Energy Building

※2 ZEH:Net Zero Energy House

※3 ReReC<sup>®</sup>:Renewal(再生)・Renovation(性能向上)・Conversion(用途変更)を総称した改修工事全般の取り組みをいう、東洋建設の登録商標

※4 ZEB Ready:省エネで消費エネルギーを50%以下まで減らした建築物に対する認証

Special Contents 特集

# 豊富な大学新設経験をベースに ソフト&ハードの両面からご要望を実現

— 学校法人滋慶学園 東京情報デザイン専門職大学 新築工事



東京情報デザイン専門職大学新築工事  
発注者：学校法人滋慶学園 総合監修：ジケイ・スペース(株)DUCE 設計・監理：東洋建設(株)一級建築士事務所 施工：東洋建設(株)関東建築支店  
施工場所：東京都江戸川区 工期：2021年11月1日～2023年1月31日 用途：4年制大学 構造：S造(南棟地上4階建て、北棟地上3階建て)延床面積：9,956m<sup>2</sup>

関連するマテリアリティ ● 高品質かつ顧客ニーズに応えられる建設物の提供 ● 環境負荷の軽減

当社は、2023年4月に開校した東京情報デザイン専門職大学の設計および施工を担当し、「創造力・コミュニケーション力を培う空間」をコンセプトにデザイン性と機能性の融合を追求した外観、明るく回遊性のある内部空間、開放感あふれる中庭、周囲の環境と調和したランドスケープデザイン等により、今までにない学びと集いの場を創り出しました。

## 経験と技術力で時代のニーズに応え、未来を担う施設を建設

当社の建築事業本部営業第三部は、民間の住宅や医療・福祉・教育関連施設を担当しています。学校施設では、理事長様や学長様といった個人の意思が反映されることが多いので、営業担当者のみならず設計・施工担当者にもコミュニケーション能力が重要です。今回のプロジェクトでもクライアントの想いを営業担当者がくみ取り、それを設計部が意匠化、建築部が形にするという一連の役割を、それぞれがこだわりを持って進められたことで、満足いただける施設となったと自負しています。

少子高齢化の時代、新設大学にとって、学生募集は最重要課題であり、デザイン性に優れ、機能性の高い施設づくりは、学生獲得に向けた大きなアドバンテージになります。一方、団塊世代が後期高齢者となる今、福祉施設の重要度はますます高まっています。

今後も担当分野の知見をさらに高め、皆様のお役に立つとともに、東洋建設の未来を支える柱のひとつとして役割を果たしていきます。



建築事業本部  
営業第三部長

岡本 謙二

Column

### 専門職大学のモデル校になれるような大学に

開学以来、「職業人教育を通して社会に貢献する」というミッションのもと、「実学教育」「人間教育」「国際教育」の3つの教育理念を大切に人材の育成を行っております。専門職大学は職業を重視した大学であり、社会から求められる豊かな創造力と実践力を兼ね備えた質の高い人材を育成いたします。中鉢良治学長とともに新たな学校種である専門職大学の良きモデル校となれるような大学づくりを目指しますが、その実現に向けた素晴らしい校舎を整備して戴いたことに心より感謝いたします。



滋慶学園グループ 総長  
浮舟 邦彦 様



建築事業本部  
営業第三部長

櫻村 篤

### 大学づくりの経験値をフル活用して 諸問題を解決

大学新設事業では、必ず「大学設置認可」を文部科学大臣より得る必要があります。そのため当部では今まで培った多くの経験を活かし、発注者様の認可手続きや審議会の現地審査等が円滑に進むようご支援させていただきました。その結果、タイトな日程にもかかわらず無事に認可取得されたことが大変嬉しかったことのひとつです。また、建設地周囲には大きな団地があり丁寧に工事説明会を開催しました。住民の方の声や評価を踏まえて工事を進められたことで、地域に愛される施設をご提供できたと感じられたことが、もうひとつの喜ばしかったことです。新大学を中心に地域と融合したコミュニティが生まれ、大いに発展されることを心から期待しています。



建築事業本部  
設計部 課長代理

柏本 智史

### 学生の創造力と コミュニケーション力を 育む空間づくり

設計上こだわった点は、垂直と水平が交わる「ブリーズソレイユ(日射遮蔽装置)」です。本大学は四方を集合住宅に囲まれていることから、視線制御・日射遮蔽の機能性と陰影のあるデザインの両立を図れる構成としました。また、ランドスケープデザインとライティングデザインによる外部環境にも大きな特色があります。 “庭と建築が調和し一体となる空間”をコンセプトに、ガラス開口部と植栽の配置および樹種、照明計画にこだわり、建築内部と外部空間、さらには隣接する公園ともつながる一体感を創出しました。回遊性のあるゆったりとした空間の居心地を楽しみながら、学生の自由な発想と豊かな情緒を育む場になれば嬉しいです。



関東建築支店  
建築部 東京情報デザイン専門職大学新築工事  
作業所長

新崎 英樹

### こだわりの施工で デザイン性と機能性を 融合

大学の顔となる西側正面のファサードは、南棟がテクノロジーをコンセプトにした白系のアルミエキスパンドメタル、北棟がナチュラルをコンセプトにした木調の縦ルーバーとなっています。過去に携わった集合住宅での施工実績と経験を活かし、様々な新しい素材・ディテールの導入によるデザインの具現化はもちろん、光触媒クリア塗装やフッ素系クリア塗装を施すことで防汚性、耐候性に配慮し、長期間美しく使っていただけるよう施工する等、数多くのこだわりが詰まったプロジェクトとなっています。施工中はツタ柄の仮囲いや照度センサー付LEDサインパネルを採用、近隣住民の方々への配慮と安全確保に努めながら作業を進めました。

事業概況 海外建設

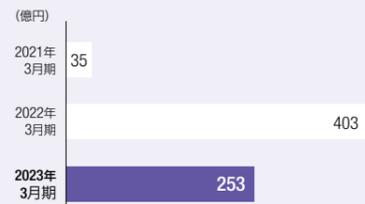


パッシング・マリキナ河川改修工事(フィリピン共和国マニラ首都圏ケソン市、パッシング市)

2022年度の実績

受注高

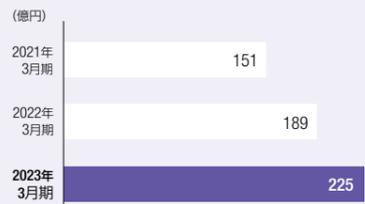
253 億円



●前期大型工事受注の反動減も、インドネシアでの新規工事の受注等により計画達成。フィリピン現地法人CCTの受注も好調

完成工事高

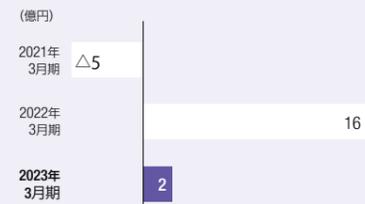
225 億円



●フィリピンを中心に手持工事が順調に進捗し、前期比35億円の増

営業利益

2 億円



●過年度工事の瑕疵補修費用の計上により前期比14億円の減

海外建設事業の機会とリスク

機会

- コロナ収束に伴う進出国の経済回復
- 進出国への新規投資増

リスク

- 世界的な資材高騰
- 急激な為替変動
- 進出国の債務不履行(デフォルト)
- 現地職員の確保と育成

2023年度事業方針

- 事業基盤を強化するための現場力、交渉力の強化
- コミュニケーションの活性化による組織の一体化
- 地域に根差した事業展開と当地におけるネットワーク深化
- 地域事業戦略の立案と戦略に基づく営業アプローチ
- 外国人材の積極的登用と若手職員の育成

Message

地域に根差した事業展開を推進し、進出国の社会基盤整備を通じて経済発展に貢献していきます



代表取締役執行役員副社長  
建築事業本部長 兼  
リスクマネジメント担当 兼  
安全環境部管掌

平田 浩美



取締役常務執行役員  
土木事業本部長 兼  
安全環境部管掌

中村 龍由



執行役員  
国際支店長

相川 秀一

2022年度の振り返り

建設資材の価格高騰等、収益に大きな影響を受ける

2022年度はコロナ収束後の旺盛な外国投資を取り込むため、当社進出各国が外資規制緩和を実施する等、国外からの投資を活性化し経済の回復を加速する年となった一方、鋼材等の建設資材の価格高騰、大幅な為替変動により手持工事の収益が大きく影響を受ける年でもありました。

フィリピン・カガヤンデオロの河川改修工事が無事完成

海外事業(単体)の受注高は、インドネシアでの港湾開発工事の受注に加え、手持工事の設計変更を獲得しましたが、前年にフィリピンで大型河川改修工事2件を受注した反動減により、92億円に留まりました。一方、完成工事高はフィリピン・カガヤンデオロの河川改修工事(P.35~36)やフィリピン現地法人CCTによる大型工場・倉庫等の建築工事を含め、手持工事が順調に進捗し、前年度を35億円上回る225億円(連結)となりました。営業利益は、過年度完成工事の瑕疵補修費用(約11億円)を計上したため、前年度比で14億円減少しましたが、各工事の採算向上と物価上昇請求の着実な獲得等により収益を確保いたしました。

フィリピンの現地法人CCTでは過去最高益を記録

CCTでは、2022年に過去最大規模となる工場拡張工事を受注し、受注高は過去最高の162億円となりました。また、豊富な手持工事も順調に進捗し、売上高は100億円を超え、さらに手持工事の高い採算性と相まって当期純利益も同社の過去最高を記録しました。当社グループの海外建設事業における最重要拠点であるフィリピンにおいて、当地に根差し、利益を生み出す盤石な事業基盤を確立しています。

2023年度以降の取り組み

フィリピンを中心に安定した収益基盤を確保

当社グループは最重要拠点のフィリピンを中心に、インドネシア、インドシナ地域およびケニアの4拠点で事業活動を行っており、半世紀の歴史を持つフィリピンでの事業モデルを各拠点で展開しています。現地ゼネコンやサプライヤー等とのネットワークを深化させ、当社グループが有する技術やノウハウと当地のニーズとのマッチングによる事業の掘り起こしをすること等で、各拠点においてより強固な事業基盤の構築を図っています。中期経営計画期間中は、フィリピンを中心とした事業展開により安定した収益基盤を確保していきます。また、長期的事業展開として、アフリカ・ケニア等の拠点において、将来の旺盛な建設投資が見込まれますので、営業活動を継続してまいります。

進出国の社会基盤整備を通じた地域の経済発展に貢献

当社グループは、フィリピンでの防災・減災に関するODA事業を通じ、災害に強い社会の実現に貢献するとともに、工場等の建設により同国の経済発展に寄与しており、これからもフィリピンへの貢献を進めてまいります。また、フィリピンで培った地域貢献のノウハウを、ほかの活動拠点でも展開しています。

CCTでは、大きな柱である建築事業に加え、土木事業を新たな収益源として民間分野への取り組みを始めています。建築事業同様、現地職員を中心とした管理体制を構築し、現地のパートナーとの協業を進め、受注機会を増やし収益の拡大を図ってまいります。建築事業に加え、土木事業の確立を図ることにより、フィリピンにおける日系建設会社No.1のポジションを確固たるものとします。

事業概況 海外建設

Special Contents | 特集

# 河川改修工事により、人々の安全を守り 周辺地域のクオリティオブライフ向上に貢献

関連するマテリアリティ ● 高品質かつ顧客ニーズに応えられる建設物の提供 ● 防災・減災への貢献 ● 魅力ある建設産業の実現



カガヤンデオロ河川改修工事竣工式  
相川支店長、伊藤所長を中心としたスタッフ  
との記念写真

近年、台風等で甚大な洪水被害が発生しているフィリピン。なかでもミンダナオ島北部を流れるカガヤンデオロ川は、河川の勾配が急で降雨時に短時間で水が流出しやすく、満潮時に海水が逆流しやすい等の問題があり、特に緊急性が高いことから、JICAの有償援助工事として2019年5月に洪水対策工事が始まり、2023年3月15日、無事竣工を迎えました。



カガヤンデオロ河川改修工事  
発注者：フィリピン公共事業道路省 コンサルタント：Oriental Consultants Global Co., Ltd 施工：東洋建設(株)国際支店 マニラ営業所 施工場所：フィリピン共和国カガヤンデオロ市 工期：2019年5月6日～2023年3月15日 工事概要：工事延長 河川堤防2.3km 静的サンドコンパクションパイル 盛土、L型擁壁コンクリート

## 確かな技術と人財育成で、人々の暮らしに安心と豊かさを

今回、当社が施工したのは2車線道路と遊歩道を併設した洪水壁です。施工区域周辺には家屋が密集し、地下20mまでの砂質土層が液状化しやすい地層に分類されていたことから、液状化による構造物の損壊等の被害を防ぐため、静的サンドコンパクションパイル(SCP)工法\*がフィリピンで初めて導入されました。施工中は地盤に強制的に圧入する砂の影響で周辺地盤が盛り上がり、周辺家屋への影響が懸念されましたが、動態観測を実施し、盛り上がりを吸収する緩衝孔を設置する等の工夫を凝らし、変位量を最小限に抑えました。

河川改修が担う一番重要な使命は命を守ることですが、完成した道路を自動車が走ることによって市内の渋滞を緩和でき、遊歩道を市民の方々がジョギングや散歩している姿を見るとカガヤンデオロ市にひとつのシンボルを残せたという意義とやりがいを感じています。

当社はここフィリピンで50年の歴史を持ち、数々の工事を通じて多くのキースタッフが生まれ育っています。今回のプロジェクトはコロナ禍という大変な時期でしたが、日本人スタッフ、現地スタッフが一体となって短期間に高品質なものをつくり上げることができたことは私の誇りです。ここで培われた技術や発想力をさらに活かし、今後も社会貢献につながるプロジェクトの推進に取り組んでいきます。



国際支店 マニラ営業所  
カガヤンデオロ河川改修工事 作業所長  
伊藤 秀剛

## 「世界を変える仕事」の誇りを胸に

本プロジェクトでは施工現場管理(工程や品質の管理、現場環境の整備等)を統括しました。日本企業ならではのクオリティの高い工事に参加し、インフラ整備や生活環境の改善に携わったことは誇りに感じています。また、静的SCP工法の技術習得ができたことは、大変有意義でした。今後は、アジア、アフリカの現場で培ってきた経験を活かし、日本とフィリピン、さらには世界で活躍できる人財を育てていきたいと考えています。



国際支店 マニラ営業所 カガヤンデオロ河川  
改修工事 コンストラクションマネージャー  
JOJO FABRIGER

## 職員の安全を第一に、プロジェクト進行を支える

国際支店所属の事務職として経理、総務、労務管理から資金管理まで全般を担当しました。大きなプロジェクトなので事務職として重圧はありましたが、その分やりがいも大きかったです。自己の判断が常に求められる現場なので自分のなかに選択肢が増え、確実に経験値が上がったと実感しています。

今回の工事ではフィリピン初の静的SCP工法を採用したため、機材はすべて日本から輸入したものの、突然のルール変更で輸入差し止めという事態に。施主や上司の協力、アドバイスを受けながら、地元税関や関係各所、マニラの財務省等にも足繁く通い、半年がかりで解決に導けたことは困難を乗り越える自信になりました。さらに、コロナ禍対応も日本退避の手配や罹患した職員・現地作業員の隔離、再開後を見据えた作業所プロトコルを作成する等、通常ではあり得ない業務でしたが、一番大切な職員の安全を確保でき、安堵しています。

今後は、海外業務を希望する若手職員にこの経験を伝えることで後継者を増やしていければと考えています。



国際支店 マニラ営業所  
カガヤンデオロ河川改修工事 主任  
島村 直樹

\*静的サンドコンパクションパイル(SCP)工法

砂層等の軟弱な地盤に砂杭を圧入することで地盤を改良する工法のこと。動的と静的があり、動的SCP工法は振動機で打撃して砂杭を造成、静的SCP工法は回転圧入により振動を発生させずに砂杭を造成する工法。本工事では、市街地近辺での工事に用いられる振動や騒音が少ない、環境に配慮した静的工法を採用

## 日本とフィリピン、世界との架け橋を目指して

マニラ営業所で資材発注や予算管理、施主との対応(請求書や変更協議資料の作成等)に従事しています。今回のプロジェクトでは資材の高騰等様々な問題が生じましたが、率先して発注者と交渉し、費用の管理を順調に進められたことはとても貴重な経験になりました。また、コロナ禍対応で作業所プロトコルを作成、現地の状況を見ながら日本とフィリピンの橋渡しができたことは大変勉強になりました。この経験をアジアやアフリカ地域の仕事にもつなげ、より国際社会に貢献できるようがんばっていきます。



国際支店 マニラ営業所 カガヤンデオロ河川  
改修工事 エンジニアリングマネージャー  
ALMA ALSON