# 企業価値向上戦略


第 6 次中期経営計画 …… 37

事業戦略

- 橋梁事業…… 43
- エンジニアリング関連事業…… 47
- 先端技術事業…… 57

経営基盤戦略

- DX 戦略 …… 59
- 技術戦略…… 61
- 人材戦略…… 63
- ESG の取り組み …… 69

# 第６次中期経営計画

2022年度にスタートした「第６次中期経営計画 ～更なる成長のステージへ～（2022～2024年度）」（以下：第６次中計）は、経営ビジョンの実現に向けた土台づくりの期間として位置づけ、橋梁事業の強化とエンジニアリング関連事業の拡大を更に推進してくこととしています。また、この先の中長期的な市場トレンドを先取りする新たな事業創出に向けた準備を行い、激変する社会情勢にも柔軟に対応できるレジリエンスの高い経営基盤づくりを進める３年間としました。第６次中計では、橋梁事業とシステム建築事業の２つを基幹事業とし、この２つの事業を一層強化・成長させていきます。土木関連の新規事業分野にも挑戦し、環境負荷低減の技術開発、DX推進などの経営基盤づくりを進めています。

**基本方針**　レジリエンスの高い経営基盤づくり

**1 基幹事業の一層の強化を図る**
橋梁事業：保全事業への対応強化と大型新設案件への取り組み
システム建築事業：各種管理システムの開発による受注・生産の連携強化と追加設備投資による生産性向上

**2 多様な事業を創りながら進化する**
防潮堤、港湾リニューアル、洋上風力発電など新規事業分野への挑戦

**3 100年先を見据えた強固な経営基盤を確立する**
新材料・新工法など環境負荷低減に資する技術開発の推進、再生可能エネルギーの利用促進、IT関連投資を倍増させ、DXへの取り組みを加速

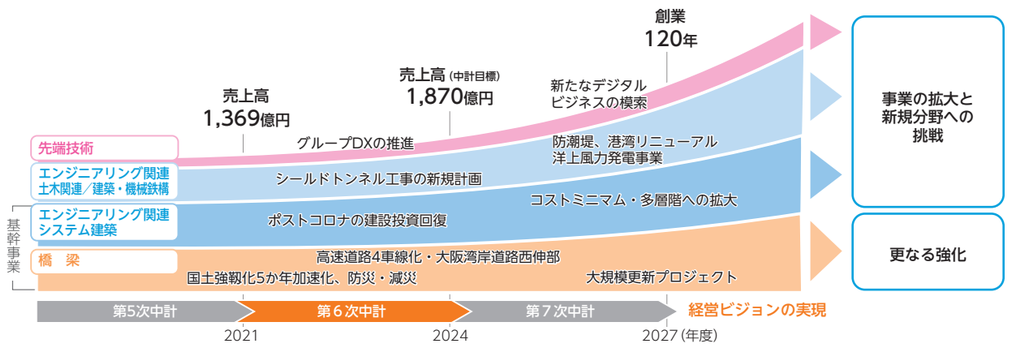
**事業戦略**

| | |
|---|---|
| 橋梁事業 | P.43-46 |
| エンジニアリング関連事業　システム建築 | P.47-50 |
| エンジニアリング関連事業　土木関連／建築・機械鉄構 | P.51-56 |
| 先端技術事業 | P.57-58 |

（基幹事業）

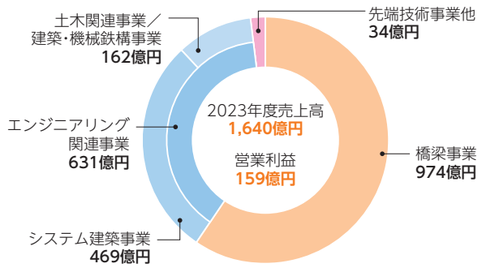
**経営基盤戦略**

| | |
|---|---|
| DX戦略 | P.59-60 |
| 技術戦略 | P.61-62 |
| 人材戦略 | P.63-68 |
| ESGの取り組み | P.69-72 |




## 2023年度の振り返り

第６次中計２年目となる2023年度の業績は、売上高1,640億円、営業利益159億円となりました。売上高は過去最高となった2022年度とほぼ同水準、営業利益は2022年度を上回る高水準で推移しました。一方で受注高は1,457億円となり、2022年度を若干下回る結果となりました。




### 橋梁事業

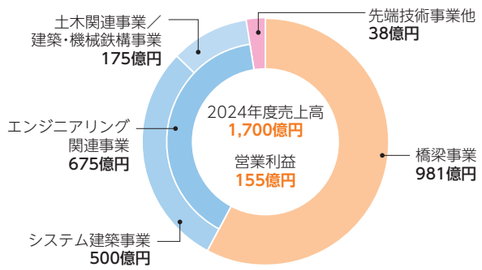
売上高は手持ち工事が順調に進捗したことで過去最高の974億円となりました。営業利益は設計変更の期ずれや新規受注に伴う工事損失引当金の計上等により2022年度とほぼ同水準の88億円となりました。受注高は新設橋梁の発注量が伸び悩むなか、国内新設橋梁、保全工事ともに大型工事を複数受注することができたため、当初計画の900億円を概ね達成し、862億円となりました。

### システム建築事業

引合いは堅調にあるものの、建設コスト上昇等により設備投資計画の見直しや先送りの動きが見られ、売上高469億円、受注高384億円となりました。

## 2024年度の見通し

第６次中計最終年度となる2024年度の業績は、売上高1,700億円、営業利益155億円を見込んでいます。売上高は増加の見込みですが、営業利益は販管費等の増加により若干の減益を予想しています。



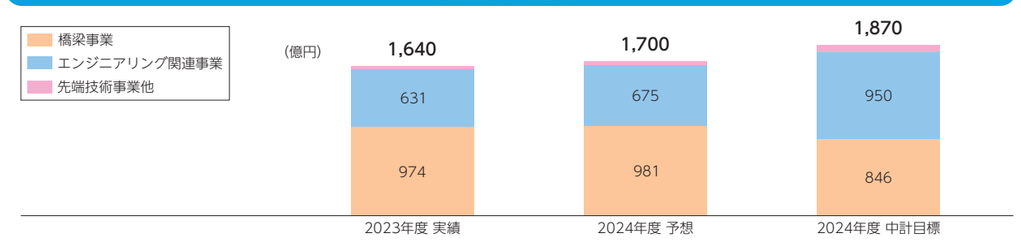

### 橋梁事業

豊富な手持ち工事の進捗により、売上高981億円、営業利益103億円の増収増益を見込んでいます。受注高は新設橋梁を中心に更に伸ばし1,000億円を目指す計画です。

### システム建築事業

引合い状況は堅調であり、受注高は592億円を目指します。売上高は受注の回復に伴い500億円を見込みます。サプライチェーンの国内回帰や2024年問題で高まる工場・倉庫の需要を確実に取り込むことに加え、店舗・事務所への取り組みや施主への直接営業の強化により、本来の成長軌道に回復させていきます。

**売上高の比較**



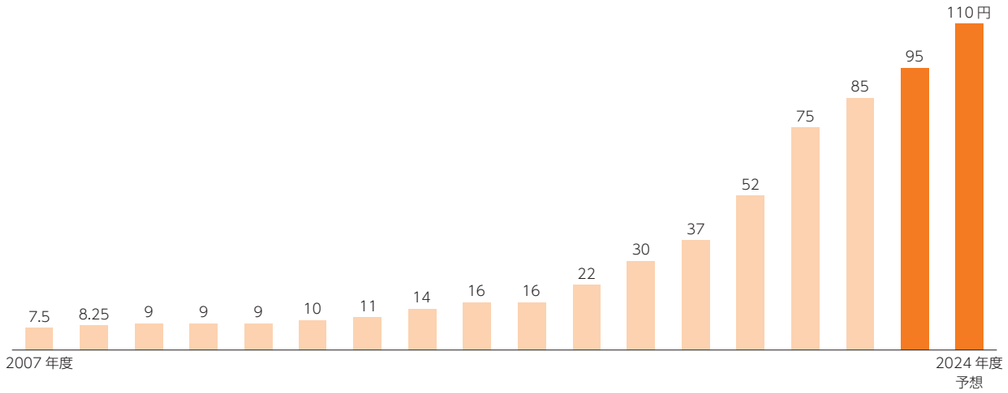
# 第６次中期経営計画

## 資本政策と株主還元

2023年度より配当方針を従来の「安定した配当」から「累進配当」に変更しました。また、第６次中計では「30%以上の配当性向ならびに増配基調の維持、更に自己株式の適宜取得により株主還元を拡大しROEを維持向上させる」ことを方針として掲げております。2023年度は2022年度に引き続き10億円の自己株式取得を実施し、1株当たり配当金を85円から95円に増配しました。2024年度は更に15円増配し110円を予定しています。

また、ROEは第６次中計期間にわたり目標としている9%以上の水準を達成できる見込みです。現状、株主資本コストを上回る資本収益性を達成できていると考えておりますが、引き続き当社グループの企業価値向上に向けて、株主・投資家をはじめとするステークホルダーの皆様との積極的な対話を踏まえながら、持続的な成長の土台づくりと右肩上がりの業績を目指してまいります。

**1株当たり配当金の推移**




**第６次中期経営計画（2022～2024年度）**

| | 2022年度<br>実績 | 2023年度<br>実績 | 2024年度<br>予想 | 2024年度<br>中計目標 |
|---|---|---|---|---|
| 売上高 | 1,649億円 | 1,640億円 | 1,700億円 | 1,870億円 |
| 営業利益 | 152億円 | 159億円 | 155億円 | 183億円 |
| EPS | 273円 | 291円 | 287円 | 290円 |
| ROE | 10.1% | 9.9% | 9%以上 | 9%以上 |
| 配当性向 | 31.1% | 32.6% | 38.3% | 30%以上 |

※CAPMを用いた株主資本コストは8%程度と推計

## 財務担当役員メッセージ

取締役常務執行役員　財務IR室・経理部担当
宮本 英典

### 必要な投資と株主還元の拡充を図りながら、持続的な成長と企業価値の向上を目指してまいります

#### 1. 2023年度の振り返りと2024年度の見通し

第６次中期経営計画（2022～2024年度）（以下：第６次中計）の２年目である2023年度の業績（売上高1,640億円、営業利益159億円）はまずまずの結果と考えますが、成長の柱としているシステム建築事業の受注については回復が遅れ低調に終わりました。この主因は主力市場である低層の倉庫、工場の建設計画において、建設コストの上昇等による延期、あるいは計画の見直しといった動きが全国的に生じたためです。一方、橋梁事業の受注につきましては国内新設橋梁の発注量が減少するなかで、保全を含め複数の大型工事を受注することで目標をほぼ達成することができました。

2024年度も橋梁事業は引き続き好調で過去最高の売上高を更新する勢いです。しかし全体業績はシステム建築事業の手持ち工事の減少と土木関連事業の停滞感の継続などにより2023年度からほぼ横ばいを予想しており、第６次中計の最終年度としての売上高と営業利益の目標値には届かない見込みです。システム建築事業の受注については先送りされてきた案件の始動や近年の新たな営業展開の成果の結実により2024年度下半期から本格的に回復させ、2025年度から始まる第７次中計につなげていきます。

## 2. 市場評価の改善に向けた取り組み

資本効率についてはROE（自己資本当期純利益率）を指標としておりますが、2023年度の実績は9.9%となり、推計の株主資本コスト（8%程度）を上回り、第6次中計の目標（9%以上）も達成する水準となっております。

一方、PBR（株価純資産倍率）については1倍割れとなっております。1倍割れを脱するためには、業界平均を下回っているPER（株価収益率）の更なる上昇が課題であると認識していますので、当社グループの成長性について、市場にアピールする機会を更に増やしてまいります。特に近年は、システム建築事業の成長性については説明する機会が多かった一方、収益の柱である橋梁事業の成長性については伝えきれていないのではないかという思いもあり、次の第7次中計では保全事業や周辺領域への拡大を含む橋梁事業の成長性についてもしっかりアピールしていきたいと考えています。今後も引き続きROEの維持・向上や株主資本コストの抑制、更に期待成長率の向上によりPBRの改善を図っていきます。

## 3. 投資戦略と利益還元

投資については、第6次中計で掲げている「基幹事業の一層の強化」、「新規事業分野への挑戦」、「強固な経営基盤の確立」に基づいた成長のために、主に設備投資やIT投資を行っています。第6次中計期間中、工場の設備更新に毎年20～30億円、DXを含むIT関連投資にトータルで50～70億円程度を見込んでいます。特にDXは、システム建築事業の業容拡大に不可欠と考えていることから、最も力を入れるべき投資対象と考えています。2024年度からは、システム建築事業の新たな基幹システムも稼働していますので、今後の収益性向上に寄与することを期待しています。同時に当社グループ全体の基幹システムの更新を進めており、こちらは2025年度に稼働開始予定です。更に「安全DX」として、現場の安全管理において人の注意力に依存するのではなく、システムで安全を確保することにシフトするという考え方のもと、安全対策に最新のテクノロジーを活用するためのDX投資も加速させています。今後も安全性を高めるための取り組みについては、DXに限らず惜しみなく投資をしていく計画です。また、人的資本に対する投資についても、従来から実施している賃上げに加えて、2023年度には従業員向け譲渡制限付株式インセンティブ制度の導入を行いました。

一方、株主還元についても更なる充実を図っており、2023年度より従来の「安定した配当」から「累進配当」に配当方針を変更して2022年度と2023年度も増配としました。また、2022年度と2023年度に各10億円の自己株式の取得を実施しました。2024年度もROEや株価を勘案しながら機動的な追加還元を検討してまいります。

## 4. キャッシュ・フローの状況

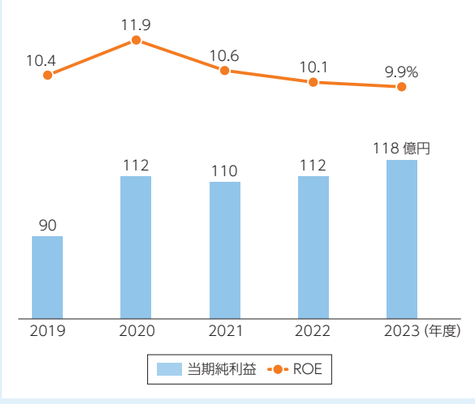
下図は第6次中計発表時の想定のキャッシュ・フロー（3カ年累計）です。

キャッシュ・フローの状況については、キャッシュアウトはほぼ計画通りですが、キャッシュインは営業キャッシュ・フローがマイナス傾向のため、政策保有株式の売却と有利子負債の調達でカバーしています。政策保有株式については第6次中計期間中に合計で80億円程度の売却を見込んでおり、2024年度末では連結純資産の10%未満となる予定です。有利子負債については、2023年度にシンジケートローンにより150億円を調達しましたが、2023年度末の自己資本比率は59%と十分な水準にあります。今後も引き続き財務の健全性を確保しながら、投資と株主還元の拡充を図ってまいります。

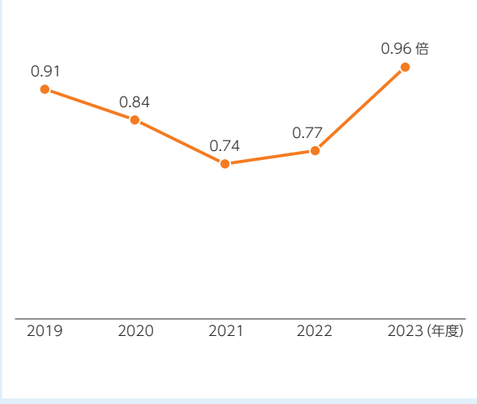
## 5. ステークホルダー・エンゲージメントの強化

私自身、これまで年2回の決算説明会や工場見学会、また年間70回以上の個別のIRミーティング等を通じて、株主・投資家の皆様から多くのご意見をいただき、様々な気づきを得ることができました。こうしたエンゲージメントや情報発信を強化していくことの重要性を身をもって感じています。PBR改善の前提となるPERの向上や情報発信の強化による株主資本コストの抑制という観点でも、株主・投資家の皆様との対話の機会を更に充実させていきたいと考えています。更に橋梁事業の領域拡大や洋上風力発電関連事業への参入など、中長期的な成長と収益性向上における当社の伸びしろを丁寧にお伝えしていきたいと思います。株主・投資家の皆様には、ぜひ忌憚のないご意見をいただくとともに、これからも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

**ROEと当期純利益**




**PBR**



# 橋梁事業

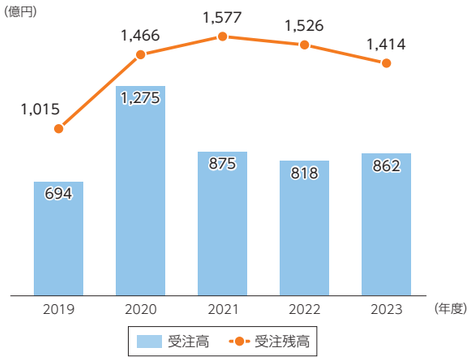
## 次期中期経営計画に向けて保全事業を拡充

横河ブリッジ 代表取締役社長執行役員　**中村 譲**

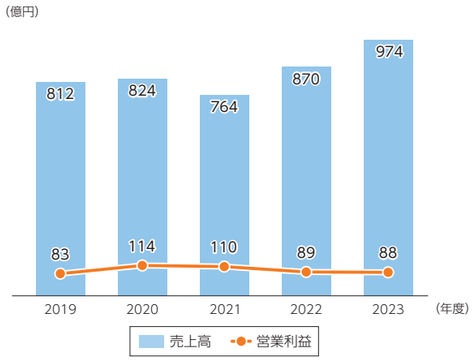
新設橋梁の発注量が想定よりも下回るなか、第7次中期経営計画（2025～2027年度）に向けて新設橋梁と保全事業のバランスの最適化を図り、新設橋梁のシェアアップと大規模更新・修繕事業を拡充していきます。

昨年度に立ち上げた床版更新推進室が主導して床版取替工事での品質向上と工程短縮を目指した製品と工法の開発にも積極的に取り組みます。設計から製作・架設までのプロセスにおいてDXにより生産性の向上を図り、人的なリソースを確保することで持続的に成長できる事業環境を構築します。

**受注高／受注残高**




**売上高／営業利益**




**強み**

- 多数の有資格者からなる人材力
- 長年にわたり蓄積された高度な技術力
- チャレンジ精神に溢れる企業文化
- 最先端技術の積極的な活用
- お客様ニーズへの対応力
- 充実した架設用機材を保有
- 大規模プロジェクトや建設DXなど、事業戦略に対応した専門部署
- 材料の調達から設計・製作・現場施工まで一貫した管理体制
- グループ間のシナジーを活かした提案営業力
- 業界で最大規模の研究開発設備（総合技術研究所）
- 年間60,000tの生産能力を誇る最新鋭の生産工場（大阪工場）

**リスク**

- 新設橋梁の需要減少
- 災害・事故など安全上のリスク
- 品質不良
- 配置技術者の不足
- 為替リスク・地政学的リスク
- 建設業の2024年問題

**機会**

- 橋梁保全の需要増加
- 大阪湾岸道路西伸部の事業進捗
- BIM/CIMの適用拡大
- 鉄道の連続立体交差事業の継続
- 新興国の交通インフラ需要
- 維持管理・長寿命化のニーズ増加



## 新設橋梁事業

### 2023年度の振り返り

国内新設橋梁の発注量は、資材価格や労務費の高騰による新規発注の手控えや繰り延べなどが重なり、13.2万トン〈(一社) 日本橋梁建設協会 調べ〉と低調な水準にとどまりましたが、国土交通省発注のWTO案件を東日本から中日本、西日本のエリアまで広く受注したほか、高速道路会社の大型案件や自治体案件も落札し受注量を確保しました。主な受注工事は、倶知安余市道路 宮の川橋（小樽開発建設部）、東海環状 鎌田川橋（中部地方整備局）、日南・志布志道路 日南油津大橋（九州地方整備局）、外環道 八潮パーキングエリアランプ橋（東日本高速道路）、東海環状 養老海津高架橋（中日本高速道路）です。

また、東北・関東・中国・四国・九州の各地方整備局において工事成績優秀企業の認定を受けるなど、安全管理や品質向上の取り組みが認められ、お客様から高い評価と信頼を受けています。

濁川・平等川橋の送り出し架設

新濃尾大橋（A1-P5）の合成床版架設

### 2024年度の事業方針

国内新設橋梁の発注量は、首都圏中央連絡自動車道の4車線化工事の発注が一段落するなど、特に東日本エリアでの落ち込みが大きく、2023年度比で横ばいの予想となっていますが、大阪湾岸道路西伸部（阪神高速道路）が公告となり設計契約手続きが進んでいるほか、西日本エリアの淀川左岸線延伸部、大和北道路等では今後も旺盛な発注が見込まれています。

ECI方式等、多様化する発注方式を踏まえ、業種間の垣根を越えたJV結成が増加傾向にあることから、従来の鋼橋業界の枠組みにとらわれず、異業種、特に大手・準大手建設会社やPC業者とのアライアンス構築についても引き続き積極的に取り組む方針です。

また、事業における安全・品質の確保、そして技術伝承や働き方改革、生産性向上といった様々な課題の解決に向け、鋼橋の3次元データを用いたBIM／CIMをはじめ、XR※やロボット、生成AIなどの高度な技術を連携させ、あらゆる生産プロセスにおいてデジタル技術を最大限活用し、従来手法の合理化や省人化を実現しています。今後も、鋼構造の設計から製作・架設、そして維持管理までを担う総合エンジニアリング会社としての強みを活かし、更なるDX推進に取り組みます。

4足歩行ロボットによる安全巡視

※Extended Reality／Cross Reality」の略称で、現実の物理空間と仮想空間を融合させて、現実では知覚できない新たな体験を創造する技術です。「VR（仮想現実）」「AR（拡張現実）」「MR（複合現実）」などの包括的な総称です。

# 橋梁事業

## 保全事業

### 2023年度の振り返り

保全事業については、高速道路会社から床版取替等の大規模更新工事や耐震補強工事が安定的に発注されていますが、他メーカーやゼネコン等との競合が激しくなっています。そのような環境のなか、当社の強みである特殊橋梁や難易度の高い保全工事を中心に取り組み、受注高は順調に推移し大幅に伸長しました（主な大型工事：中部地方整備局・地蔵川高架橋補強／中日本高速道路・稲荷坂橋床版取替／西日本高速道路・関門橋側径間床組連続化、若宮橋床版取替／首都高速道路・5号池袋線板橋本町耐震補強／本州四国連絡高速道路・因島大橋耐震補強）。

また、完了工事では、難易度の高い保全工事において、お客様から高い評価を得る結果を得ています。

関門橋主ケーブル送気設備設置他工事

玉振谷橋他2橋耐震補強工事

### 2024年度の事業方針

橋梁保全市場については、大規模更新工事や耐震補強工事が安定的に発注されています。今年度も引き続き当社の強みを活かせる難易度の高い床版取替工事、耐震補強工事、橋梁補修工事を中心に更なる保全事業のシェア拡大に向けて取り組んでいます。特に床版取替工事については、すでに実績を上げておりますが、今後の保全事業の伸長に欠かせない分野となっています。更なる技術提案力の向上、社内体制の強化、コスト競争力アップに取り組み、計画的に参画していきたいと考えております。

保全工事に関する研究開発として、既設RC床版の大規模更新工事における施工の効率化と急速施工を目的としたプレキャスト壁高欄（商品名：ラピッドガードフェンス）の開発を継続的に進めており、昨年度は中国池田IC～宝塚IC間橋梁更新工事（西日本高速道路）のうち、荒牧高架橋（下り線）で初めて採用されました。今後もいくつかの工事でラピッドガードフェンスの採用が決まっていますが、更なる製品の仕様拡充と適用拡大に向けて、新たにプレキャスト合成床版に対応した製品の開発にも着手しています。

ラピッドガードフェンス（荒牧高架橋）

## 海外事業

2023年度は、コロナ禍の影響を受けていたミャンマー・ヤンゴンマンダレー鉄道102工区が竣工しました。また新規案件では、バヌアツ・テオウマ橋を受注しました。本橋は、塗装の塗り替え周期を延長することでLCCを低減できる新しい鋼材が採用されており、注目されています。一方、フィリピンでは、供用50年のトラス橋の部材に生じた疲労き裂の補強工事を実施しました。今後の海外における保全事業展開への端緒となることが期待されます。更に、PIARC世界道路会議（チェコ）においてブース出展を行い、世界各国へ当社の海外事業の取り組みをPRしました。

2024年度は、大型のODA橋梁案件が見込まれるフィリピン、バングラデシュについては、引き続き受注に向けた積極的な営業活動を進めます。特に、フィリピンでは昨年度開設したマニラ支店を拠点に、ローカル案件や保全事業も含めた展開を図ります。また、ニーズの高まりが見られる応急仮設橋「PABRIS」の海外展開も検討します。

片面施工ボルトによる当て板補強（フィリピン）

架設中のパランプ高架橋（ネパール）

## 橋梁周辺事業

2023年度は、橋梁の定期点検や維持管理をしやすくする設備として販売しているアルミ合金製常設足場「cusa（キュウサ）」の設置工事が各地の高速道路等で進捗しています。また、橋梁耐震製品として販売している「落橋防止機能付きパワーダンパー」が土木学会田中賞の技術部門を受賞しました。

2024年度は、橋梁向け常設足場の製品ラインナップを充実させ、受注拡大を目指していきます。具体的には、裏面吸音機能を有する「吸音cusa」や、景観性を高めた「景観cusa」を開発し、販売を強化していきます。今後も道路管理者等が抱えている維持管理等の課題に対して貢献できる製品を提供していくよう努めていきます。

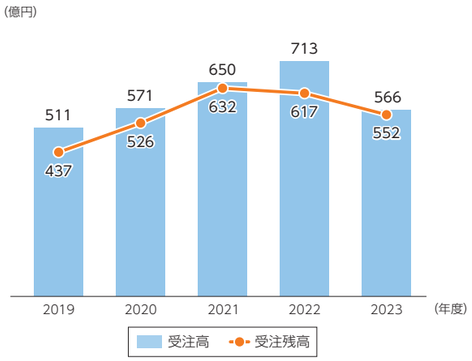
落橋防止機能付きパワーダンパー

景観cusaのイメージ図（一例）

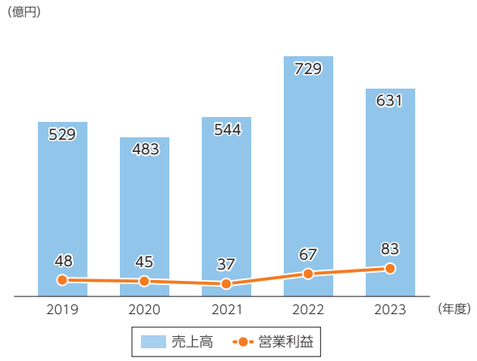
# エンジニアリング関連事業

当社グループでは、橋梁事業で培った技術を応用し、エンジニアリング関連事業として、「システム建築事業」「土木関連事業」「建築・機械鉄構事業」の３つの事業を手掛けています。システム建築事業では専用工場での生産や短工期の実現により業界No.1の地位を確立しています。

**受注高／受注残高**




**売上高／営業利益**




**強み**

- 多数の有資格者からなる人材力
- チャレンジ精神に溢れる企業文化
- お客様ニーズへの対応力
- ロボットの活用による高い生産性
- 洋上風力発電や港湾リニューアルなど新規事業分野での開発力・設計力
- 長年にわたり蓄積された高度な技術力
- 最先端技術の積極的な活用
- 全国1,300社を超えるビルダー加盟店との連携
- 年間90,000tの生産能力を誇る業界で唯一の専用工場を完備

**リスク**

- 事故などの安全上のリスク
- 建築市場の動向
- 配置技術者の不足
- 海外拠点における政治・経済情勢
- 新型コロナウイルスによる影響

**機会**

- スポーツビジネスの市場拡大
- 大都市圏における地下活用
- 港湾リニューアルへのニーズの高まり
- カーボンニュートラル関連技術へのニーズの高まり
- 自然災害の激甚化による防災施設や治水技術へのニーズの高まり

熊本交通運輸株式会社 福岡物流センター

## システム建築事業

### システム建築事業の経営基盤強化が完了し、これから新たな成長へ向けてリスタートします

横河システム建築 代表取締役社長執行役員　**桒原 一也**

当社のシステム建築事業はコロナ禍以降の事業環境に翻弄され、安定的な受注ができませんでした。

しかし、この間に「社員の仕事に対するマインドチェンジ」と「DX化推進による事業効率化」を進め、企業の経営基盤強化を図ることができました。

そして次のステップとして「システム建築事業が長期的かつ安定的に成長する」ためにすべき事柄についての議論が始まっております。

2024年度後半には、全部門の全社員が一丸となってこれら施策を確実に実行する体制が整いますので、是非期待してください。

### 2023年度の振り返り

システム建築事業は、年度当初はサプライチェーンの国内回帰や輸送業界の2024年度問題等、事業環境の押し上げ要因に期待が高まりましたが、国内の物価上昇により建設工事費が大幅に上昇した影響を受け、工期遅延や計画中止等による市場縮小が顕在化しました。この傾向は市場のメインにあたる中小企業で顕著になったと想定され、その結果、当期の受注は伸び悩み前期を下回りました。

業績につきましては、下半期の受注低迷により完成工事高は前期を下回りましたが、損益については、受注時の見積原価から効率化を進めたことで損益が改善し、営業利益は過去最高を達成しました。

株式会社デジアイズ 南工場

### 2024年度の事業方針

物価高騰や金利上昇予想等の状況はあるものの、設備投資意欲は堅調であり徐々に実現に向かうと考えられます。引き続き主力である工場・倉庫の需要を取り込むことに注力します。更に、店舗・事務所についても受注拡大に向けてこれまで以上に積極的に取り組みます。

お客様に弊社商品の適用範囲や強みを認知していただくために開始した、広告宣伝の強化は継続します。新たに販路を拡大して引合い増加につなげていきます。

今年度４月からは開発を進めてきた生産系新基幹システムの稼働がスタートしました。これにより生産効率が改善し、yess建築が持つ「低価格」「短工期」「高品質」の価値が更に高まると考えています。

株式会社七谷川木材工業社 新集成材工場

システム建築は、人員・熟練工が不足するなかで短納期・省人化の利点を有する国内サプライチェーンの強靭化に貢献できる商品です。今後も上述したDX推進を含めて、全社一丸となって商品価値の向上とお客様のニーズに応える取り組みを行っていきます。

# エンジニアリング関連事業

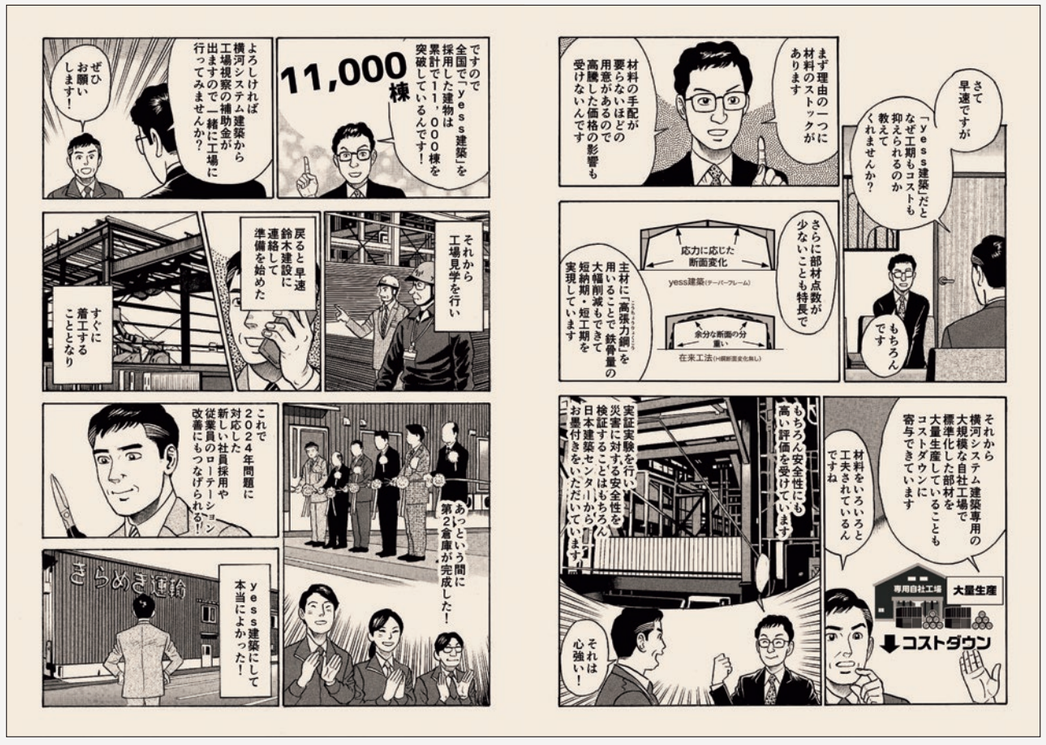
## コラム　ビルダー総会

yess建築の販売施工店であるビルダー様と横河システム建築とが一堂に会するビルダー総会のご紹介です。

2023年6月から8月にかけて、札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・岡山・福岡の7会場で計374社・568名を集めて盛大に開催されました。資材高騰の厳しい環境下において、精度の高い物件情報を共有することでビルダー様と横河システム建築双方が生産性を向上させ、共に市場競争力を高めていくことを主たるテーマとし、相互協力体制が確認されました。更に、yess建築のシェアが高い工場・倉庫市場のみならず、事務所・店舗市場、そして2階建てにも取り組んでいくことを発信いたしました。ビルダー様からは、新規技術開発・営業ツール拡張・当社サービスについて広くご意見・ご要望をいただき、施策に反映していく予定です。今後も重要な事業パートナーであるビルダー様との関係性を一層深め、建築市場でのシェア拡大に取り組んでいきます。

## コラム　2024年問題を解決するyess建築

働き方改革による時間外労働上限の法改正の施行猶予期間が終了する2024年4月より、運送業界や建設業界において、中小企業を中心に人手不足が起こり、運送コスト・建設コストの上昇や納期・工期の長期化に拍車がかかる状況となっております。いわゆる2024年問題と呼ばれています。一方で、システム建築事業の主力商品であるyess建築は、2024年問題に強いという特徴を持っています。まず、在来工法や競合工法と比べて鉄骨使用量が圧倒的に少ないことが挙げられます。少ないトラックで輸送でき、施工人員の縮小も可能となります。更には工期短縮にもつながります。また、自社で鉄骨材料を大量にストックしており、すぐに鉄骨製作に着手できることから納期も短縮できるという強みもあります。これらの特徴を市場にアピールするために、2024年問題を切り口とした宣伝広告活動も展開中です。2024年問題を追い風として受注拡大に邁進しています。



施主様向け宣伝広告活動の一環であるダイレクトメールの事例（第二弾）

# エンジニアリング関連事業

## 土木関連事業

### 「多角的な鋼構造エンジニアリング事業」への展開について

横河NSエンジニアリング 代表取締役社長執行役員　**髙木 清次**

橋梁事業と並ぶ「多角的な鋼構造エンジニアリング事業」で将来の成長を目指します。特にトンネルセグメントはリニア新幹線、羽田アクセス線、なにわ筋線等の都市土木の分野で当社の独自技術が認められ、多くの採用をいただいています。また、首都圏の大型インフラ整備事業の地下空間を支える新型鋼管柱は土木学会の論文賞をいただき、優れた技術の事業拡大が楽しみです。もちろん、国土強靱化を担う津波対策、治水対策、更に洋上風力発電事業にもグループで注力し、未来も皆様とともに安全・安心を一歩ずつ築いてまいります。

### 2023年度の振り返り

当社の土木関連事業は、道路や鉄道などで地下空間をつなげる「トンネルセグメント」と、港湾整備・沿岸整備の一環である防潮堤に代表される「土木鋼構造物」に大別しています。

2022年度はトンネルセグメントおよび土木鋼構造物ともに生産高と利益が目標値を上回る結果でしたが、2023年度は一転して、工事発注の遅れによる影響で製作は遅延し、生産高や利益が目標を下回る結果となりました。しかしながら、これまでの技術提案による設計の折込み活動が成功し、鉄道トンネルを中心とした新規工事を受注するなど、今後の生産に大きく寄与する成果をあげることができました。

土木鋼構造物では、開発中の積層型鋼管柱について実際の施工でその安全性を確認しました。また、津波対策プロジェクトの一環である防潮壁は工場製作が進捗しました。国土強靱化や災害対策などの大型プロジェクトは、関係各所と連携し、設計・製作・施工の一括管理体制を構築し、全社一丸となって対応しています。

プレキャスト防潮堤

### 2024年度の事業方針

大都市では地下空間を利用するインフラ整備が注目されるなか、東京外かく環状道路に代表される道路トンネルや、新幹線や地下鉄の鉄道トンネルなどの大型プロジェクトが今後も目白押しです。当社では高強度でありながら肉薄・軽量化を実現した独自技術の「六面鋼殻合成セグメント」や他社との共同開発技術の「TUFセグメント」等、信頼性の高い製品で、皆様に安全・安心な地下空間をご提供します。また、温暖化などで多発する豪雨被害への対策として地下河川トンネルが期待されています。当社でもこのトンネルに適応した製品を早期に実用化し、国土強靱化に貢献していきます。更に地下構造物を支える積層型鋼管柱は多くのニーズが予想されますので、トンネル用セグメントと合わせて地下空間事業を拡大します。地上の構造物については、東日本大震災以降、電力会社を中心とする防災対策需要は依然として高いものがあり、当社が手掛けたプレキャスト防潮堤の拡販に努めるとともに、防災・減災に向けた製品開発や将来の需要を見据えた洋上風力発電、港湾リニューアル事業にも積極的にチャレンジしていきます。

神谷町駅鋼管柱

環状七号線地下公益調整池

### コラム　地下河川向け五面鋼殻合成セグメントの開発

横河NSエンジニアリングでは、国の施策である防災・減災、国土強靱化に寄与すべく、新たに地下河川向け五面鋼殻合成セグメントの開発を行っています。

近年、東京都や大阪府などの大都市圏を中心に、激甚化・頻発化する豪雨による浸水被害の防止策として、シールドトンネル工法による地下トンネル式の調整池の整備が進められており、このトンネルの覆工には合成セグメントが標準的に用いられています。

総合技術研究所の協力のもと、2023年度にはセグメント本体の載荷実験を実施し、十分な性能を有していることを確認しました。2024年度はセグメント継手の載荷実験を実施し、継手性能などの確認を行い、2025年度には試験施工を行う計画です。

載荷試験状況

これまで道路トンネルや鉄道トンネルなどに多数ご採用いただいています六面鋼殻合成セグメントに加え、新たに地下河川向け五面鋼殻合成セグメントを製品ラインナップに加えることにより、シールドトンネル用セグメントの更なる拡販を目指します。

# エンジニアリング関連事業

## 建築事業

### 2023年度の振り返り

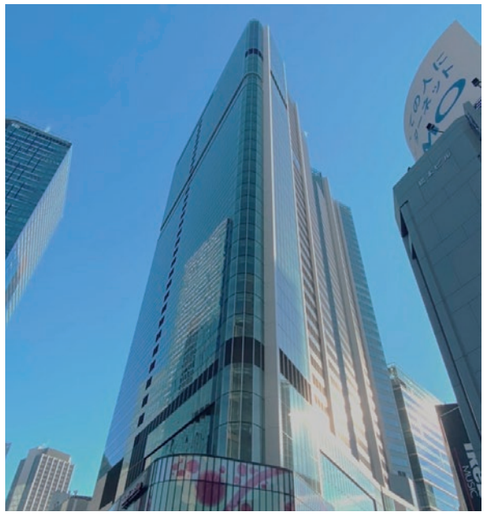
2023年度は超高層ビルやスタジアムなどの大型物件が順次完了し、後半は少し落ち着いた状況となりましたが、当初の予算をほぼ達成することができました。

超高層ビルでは虎ノ門ヒルズステーションタワーや渋谷サクラステージのプロジェクトに参画し、当社の施工技術がお客様から高く評価されました。

広島サッカースタジアムでは、張弦構造の大屋根の施工に参画しました。設計段階から施工方法の提案を行い、繊細な張弦構造屋根を高い品質で納めることができました。

また、北陸新幹線の延伸に伴い、敦賀駅の新築工事にも参画しました。ホーム上屋をはじめ特殊な形状の鉄骨建方で当社の施工技術を大いに発揮し、お客様から高い評価を得ています。

今までの実績と経験を活かし、施工技術面で引き続き社会に貢献していきます。



渋谷サクラステージ

### 2024年度の事業方針

2024年度は大型プロジェクトが次々と着工し、繁忙が予想されます。浜松町や八重洲、新宿西口など駅前の再開発が本格的に動き出し、受注環境は好調です。

首都圏の超高層ビルやスタジアム・商業施設を含む駅舎などのプロジェクトは、施工条件が厳しく難易度の高い工事となりますが、当社の施工技術を遺憾なく発揮し、安全に高品質の構造物を納めていきます。

当社がターゲットとする超高層ビルやスタジアムなどのプロジェクト計画は今後も目白押しで、体制を強化して事業拡大を進めていきます。そのためには施工能力の向上施策の実施とともに、社員育成にも継続的に取り組んでいきます。

2024年度から時間外労働の上限規制が強化されました。働き方の意識を変え、お客様や関係業者と一体となって適切な施工管理を実現させます。更に、施工管理の効率化のために、管理帳票の自動作成などにもチャレンジしています。

広島サッカースタジアム

北陸新幹線　敦賀駅舎

虎ノ門ヒルズステーションタワー

# エンジニアリング関連事業

## 特殊建築事業

### 2023年度の振り返り

香港カイタックスポーツパーク メインスタジアムの設計変更と工期延伸による追加契約、および円安による為替差益による増額によって当期の受注金額は前年度より増加したものの、大型案件の計画先送りや計画の見直しによって目標を下回る結果となりました。生産金額は手持ち工事が計画通り推移したことから、予算通りの結果となりました。

また、数年前から取り組んでいるスポーツビジネスやエンタメビジネスへ向けた情報展開や営業強化を継続しました。「Phovare（ホバーレ）」の主要機構の性能試験を行い、安全性と動作の健全性を確認することができました。また、シリーズ展開として「フロア昇降システム－ホバーレ3」を発表しました。各地のチーム関係者からの問い合わせに対応し、新規計画への提案を行っています。

### 2024年度の事業方針

大型案件の発注遅延や再検討等厳しい受注環境が継続していますが、民間のスポンサー企業やチームへ向けて、積極的な情報発信と営業活動を継続していくことで受注機会の創出を目指していきます。

都内小中学校の統廃合に伴い、屋上にプールや運動場の可動屋根の新築需要が継続しているため対応していきます。また、全国各地の既存施設の「長寿命化計画」の取り組みが増えており、保守修繕の市場拡大が見込まれています。施設関係者に分かりやすい提案を行うことで長期利用の実現に貢献していきます。

現在施工中の「香港カイタックスポーツパーク メインスタジアム」の可動屋根は今年度で竣工を迎えます。工事終盤の試運転調整まで安全に工事を進め、確かな品質を目指していきます。

北区立都の北学園プール可動屋根
スパン17.4m×桁行22.8m

## 機械鉄構事業

### 2023年度の振り返り

鉄構製品では、水力発電所関連については修繕工事が多く発注された一方、製作工事の受注が低調となりましたが、洋上風力発電関連の具体的な案件としてプレアッセンブル架台を受注しました。

機械製品では、トンネル工事リース向けの濁水処理機械の需要が一巡し受注が伸び悩みましたが、新たに日立造船株式会社とライセンス契約をしたフラップ式ゲートの受注を伸ばすことができました、また常呂漁港のクレーン式上架施設を受注し、北海道企業局からは昨年に続き「幌別ダム水門工事」を受注しました。本州地区では、茨城県大洗漁港にラップ式上架施設を納入しました。

大洗漁港ラップ式上架施設

### 2024年度の事業方針

本州地区では、2023年度に東京営業所を開設し、営業体制の更なる強化を図りました。受注拡大を最優先に、大手総合建設会社への営業活動に注力します。

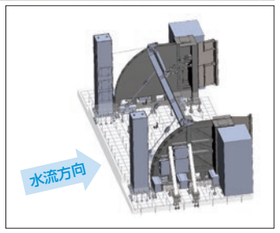
道内地区では、既存事業を成長させるとともに、国土強靱化の流れに乗り、フラップ式ゲートの拡販を目指します。

新たな取り組みとして、展示会への出展を計画している介護関連のリフト式バスの販売、更にバイオガス発電プラント工事への参画を図っています。

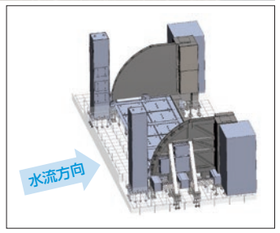
また洋上風力発電に関しては、今春室蘭港が秋田県八峰町および能代市沖風力発電事業の「拠点港」とされました。この流れをつかみ受注に向け更に営業を強化します。

**尾岱沼漁港フラップ式ゲート「ネオライズ」（津波、高潮水害対策設備）**

閉時
〈起立時〉



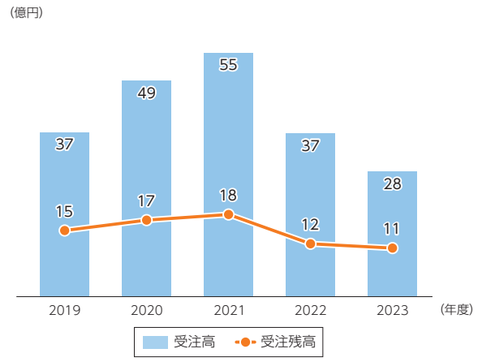
開時
〈起伏時〉



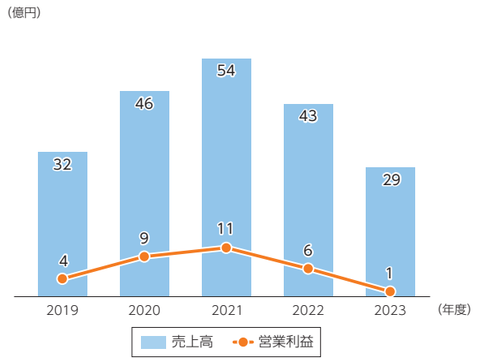
# 先端技術事業

精密機器製造事業では、高精度・大型・高減衰の溶接構造体フレームを設計・製作しています。情報処理事業では、鋼橋設計における概略設計、詳細設計、復元設計などの各システムやサービスを提供しています。

**受注高／受注残高**




**売上高／営業利益**




## 精密機器製造事業

### 2023年度の振り返り

2023年度は、エネルギー・原材料の価格高騰、戦争・紛争発生による政情不安および中国需要の減速などにより、液晶・有機ELパネル製造装置市況は前年より低迷が続く一方で、半導体製造装置市況は一時的に悪化したものの後半には回復基調に転じました。

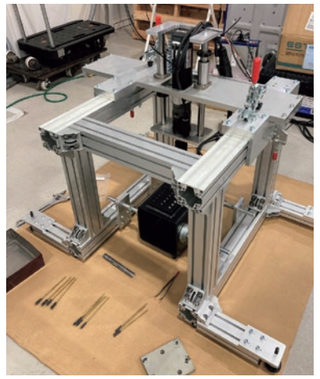
液晶・有機ELパネル製造装置向けフレーム製品については既存製品の確実な受注・生産に努めるとともに新型装置の開発、試作製造を行いました。半導体製造装置向けフレーム製品については既存の量産製品が比較的堅調に推移し、新規製品では複数の開発機を受注、一部の製品では量産化に移行しました。また、取り扱う素材・工程の拡大、高減衰構造フレームの性能向上・機能追加、高精度加工技術の開発など、お客様の幅広いニーズに応える製品・技術を開発するとともに、製品競争力の向上を目的とした製造工程の自動化・省力化の開発にも取り組みました。

静音にも対応した新たな高減衰構造フレーム（展示会デモ機）

### 2024年度の事業方針

液晶・有機ELパネル製造装置向けフレーム製品については、中国経済の先行きに不透明感はあるものの、市況は前年度後半より一定の回復が見られ、既存製品の着実な受注・生産を確保するとともに、新型装置の受注、量産化を進めます。一方、半導体製造装置の市況は引き続き堅調な成長が続くと見込まれることから、半導体製造装置向けフレームについては既存製品の量産拡大および新規製品の受注・量産化を更に促進いたします。

開発段階から設計に参画し次世代装置の開発機受注、試作を進めて量産化を目指す方針を継続しつつ、取り扱う素材・工程の更なる拡大、お客様のニーズに応じた新製品、新技術の開発を進めて製品の多様化を図り、他市場への参入、受注機会の増加を目指します。また、製造工程では自動化・省力化による製品競争力の向上を図るとともに製造のネットワーク拡充、脱炭素化の取り組みも推進します。


手作業自動化の要素試験

## 情報処理事業

### 2023年度の振り返り

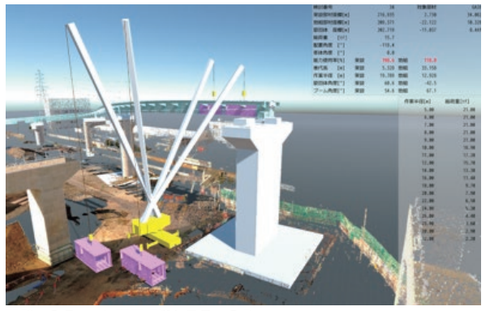
情報処理事業では、鋼橋やシステム建築をはじめとした鋼構造物の設計・製作システムの開発、計測技術を生かした製品の販売、および構造解析の受託処理など、主に土木・建築分野におけるIT活用を行っています。また、グループの業務管理も含めた様々な部門におけるDXの取り組みを進めております。

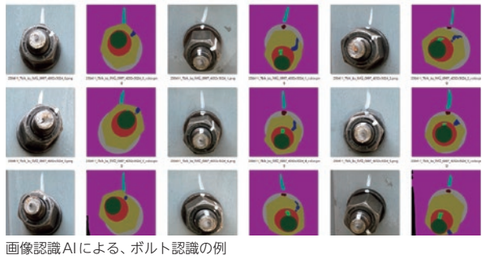
2023年度は、既存システムの更なる強化を図るとともに、AI技術の活用などにより、品質管理、施工管理、安全管理などの分野へも取り組みを広げています。

また、当社グループの基幹システムの刷新や情報インフラの整備など、グループのDX戦略の実現に向けた活動に注力してきました。

### 2024年度の事業方針

2024年度は、これまで進めてきた取り組みを継続して実施し、設計・製作・施工・計測などに求められる様々なニーズに応え、サービスの向上に努めていきます。また、生成AIをはじめとした新しいAI技術の調査・検討を進め、積極的にその活用を図っていきます。


開発中のクレーン配置視線システムの例


画像認識AIによる、ボルト認識の例

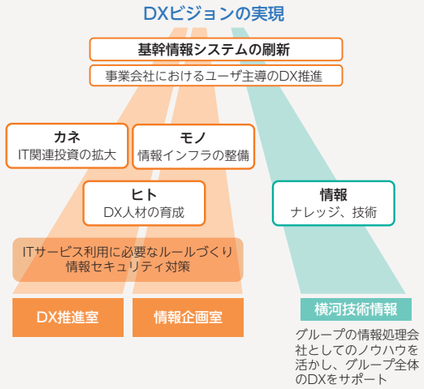
これらの取り組みによる成果を、グループ中期経営計画のDX戦略に基づき情報処理事業の成長につなげていきます。

# DX戦略

当社グループを取り巻く社会情勢が大きく変化しているなか、企業の持続的な成長と、新たな価値創出を実現していくため、「～デジタルで変える・伸ばす・支える～」をスローガンとし、経営資源の集中的な投入と実施体制の構築でDX基盤を整備し、ビジョンの達成を目指していきます。

## DXのビジョン

a) 働き方改革と生産性向上、そして現場の「新3K（給料、休暇、希望）」を実現する
b) デジタルで安全対策を強化する
c) デジタルで匠の技術を保存し活用する
d) DXでシステム建築事業の成長を支え加速する
e) DXによるニュービジネスを模索する




### 2023年度の振り返り

- 2022年度に実施したDXアセスメントにおいて一定のDXスキルと素養を備えた人材約100名を選抜し、課題解決トレーニング、データサイエンス、AIなどの最先端テクノロジー、DXプロジェクト企画・推進・管理の実践スキル、Python、データベース、ノーコード／ローコード開発などを学ぶ専門教育を行いました。
- 出来形計測から帳票作成までをワンマンで実施可能なシステム「上部工ワンマン測量システム オートレポ」や4足歩行ロボットの活用など、デジタル技術を活用した現場省人化や生産性向上等に取り組みました。
- 新基幹情報システムの要件定義および基本設計を実施し、開発に着手しました。
- 橋梁用機材管理の電子化を目的とした新システムの開発に着手しました。
- インボイス制度および改正電子帳簿保存法に対応するため、注文書・請求書等受発注関連業務の電子化サービスを一部部門に導入しました。
- 統合型BIプラットフォームをグループ全体に展開するため、活用場面の検討、導入効果の確認・評価等を行いました。
- チャット形式の生成AIシステムを全社員向けに導入しました。
- 経済産業省が定める「DX認定事業者」に認定されました。

### 2024年度の取り組み

- 各部署のDXを効果的に進めていくため、業務に精通し、DX推進における中心的な役割を担う「デジタルリーダー」70名を任命し、必要なスキル習得に向けた学びの支援を行います。
- 2024年度も引き続きデジタル技術活用による現場省人化や安全性および生産性の向上等に取り組んでいきます。
- 2025年度の新基幹情報システムの稼働に向け、開発、試験、移行等に注力するとともに、業務の標準化や電子化を進めます。
- 橋梁用機材管理新システムの稼働により、機材の貸与申請や入出庫管理等の電子化を実現させます。
- 統合型BIプラットフォームの試行運用を開始します。

**DX認定の取得**

2023年8月に経済産業省が定める「DX認定事業者」に認定されました。

DX認定

引き続き各部門におけるDX推進基盤を整備し、働き方改革と生産性向上の実現を支援していきます。

## 事例① 生成AIシステムの導入

今回導入した生成AIシステムは、自社専用の環境でMicrosoftが提供するAzure OpenAI Serviceを利用することができ、入力した情報がAIの学習に使われ社外に流出する心配がありません。全社員がチャット形式で簡単に使用可能で、用意されている様々なトピックや目的に対応するテンプレートを選択するだけで、カスタマイズされた応答が生成され、日常業務における様々な場面での活用が始まっています。

今後は、汎用的な生成AIを使ったチャット機能だけでなく、PDFや画像を読み込んでの回答や、与えられた情報を基にアイデアを生成する機能なども活用し、特定の業務や問題解決に特化した独自の生成AIシステムの開発も進めていく予定です。

生成AIの使用例

独自の生成AIシステムで安全帯のフックの使用状況を確認中

## 事例② 鋼橋3Dモデルをアバター会議システムと連携し構造検討を高度化

複数の専門的な視点からより現実に近い環境で確認・検討を行うことで、照査レベルの向上に加え、品質や生産性、そして安全性の向上にも効果を発揮しています。

活用事例と導入効果は以下のとおりです。

点群データを連携させた3D施工性検討

**①コミュニケーションの活性化**

本システムに鋼橋の3次元モデルをインポートすることで、会議参加者は3D空間内を自由に移動し、各々が好きな位置や角度から対象物を確認できます。

また、複数の参加者とまるで実物を前に打合せをしているような臨場感が得られ、議論の活性化につながっています。

**②直観的な判断による課題抽出**

部材どうしの取り合いや、溶接・塗装時の施工性、安全性など、より直観的な判断が可能となり、課題抽出が容易になります。

**③点群データによる詳細な現況再現**

施工現場の点群データを取り込むことができるため、保全工事における既設橋の現況把握や新設する部材との整合確認にも有効です。

**④便利ツールで会議の円滑化**

寸法計測やホワイトボードなど各種便利機能の活用で、円滑な会議進行に貢献しています。

# 技術戦略

## 基本方針

当社グループでは「グループの企業価値を向上させ、持続的成長に資する技術を創造し、事業拡大につなげること」を目的として研究開発を行っています。研究開発の実行部隊は総合技術研究所と各事業会社の開発・技術部門です。総合技術研究所は主に基礎技術の研究や優先度の高い研究を、各事業会社は主に自社事業に関する新工法開発・既存商品の機能追加や改良を担いながら、連携して研究開発を進めています。これら技術開発の全体を総括する組織として技術総括室を設置しておりますが、技術開発の更なる効率化を目指し、グループ全体の中長期的な技術戦略を主導する役割として、新たに技術委員会を設置いたしました。技術委員会でグループにとって優先順位の高い研究を選定し、短期的に集中して研究開発に取り組める体制を構築しました。更に、事業を通じて社会に貢献できる知的財産を創造するとともに、グループの競争力を高めることを目的として、2024年度より知的財産室を設置いたしました。事業戦略・技術戦略と連携した知財戦略を立案し、グループが保有およびグループに内在する技術を調査して知的財産化を推進するとともに、知的財産の活用を積極的に公表し、事業活動に活用していきます。

グループ全体の研究開発に関わる人的資源、技術力、知的財産を最大限有効に活用しながら、社会の要請により迅速に、より的確に応えていきたいと思います。

## 2023年度の振り返り

橋梁事業においては、現場の施工効率化と品質の向上を目的として開発したプレキャスト合成床版「プレキャストパワースラブ」、プレキャスト壁高欄「ラピッドガードフェンス」、中小橋梁の急速架け替えを目的に開発した「NYラピッドブリッジ」を、それぞれ実橋に初めて本格的に適用することができました。

橋梁の長寿命化と維持管理の省力化に貢献するアルミ合金製常設足場「cusa（キュウサ）」においては、顧客ニーズに合わせた開発・改良を継続するなか、吸音機能を付加した製品や、景観に配慮した新タイプの製品を開発し、ラインナップに追加することができました。

エンジニアリング関連事業において、システム建築事業は競争力の向上を目指し、施工の合理化に貢献する施工装置の開発や、2階建て製品の競争力向上に向けた研究開発を行いました。特殊建築事業については、フロア昇降システム「ホバーレ」の実用化に向け、昇降装置の開発を進めました。土木関連/建築・機械鉄構事業は、防災・減災、国土強靱化、環境負荷低減といった社会的要求に応えるべく、港湾リニューアルや地下河川、洋上風力発電関連の事業化を見据えた基礎技術の開発を進めました。

先端技術事業においては、第6次中計において重要課題と位置づけているグループ全体のDXに向け、BIM/CIMプラットフォームを活用した3D架設シミュレーションシステム、上部工ワンマン測量システムの開発・実用化に成功するなど、積極的に開発に取り組むことができました。

プレキャストパワースラブ（圏央道　牛久高架橋）

ラピッドガードフェンス（中国自動車道　荒牧高架橋）

NYラピッドブリッジ（中国自動車道　小浜橋）

## 2024年度の取り組み

今年度が最終年度となる第6次中期経営計画に掲げた目標の実現と、第7次中期経営計画を見据えた取り組みを進めていきます。

橋梁事業においては、橋梁の維持管理や更新事業を見据えた研究開発に引き続き注力して取り組んでいきます。「プレキャスト合成床版」については、床版更新事業へ展開するため、急速施工に向けた合理化継手、施工方法の検討を進めていきます。ステンレス鋼を防食上の弱点部に部分的に活用する技術については、実用化に向けた取り組みを進めます。市場の拡大が見込まれる「cusa（キュウサ）」に代表される橋梁関連商品については、顧客ニーズに合わせた開発・改良を継続していきます。また、新たな取り組みとして海外橋梁事業の拡大に向けた技術開発にも着手いたします。

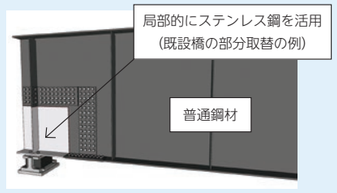
建設DXの取り組みとしては、生産性向上を目的として、画像・点群データやAIを活用したシステムの開発に取り組んでいきます。

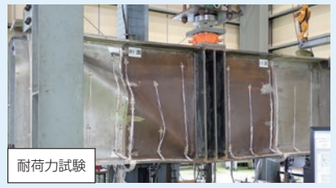
エンジニアリング関連事業について、システム建築事業はコスト縮減と競争力向上のための研究開発を加速していきます。特殊建築事業の「ホバーレ」については、ニーズの高い屋内競技フロアの昇降をターゲットに実用化に向けた開発を継続していきます。土木関連/建築・機械鉄構事業は、港湾リニューアルや地下河川、洋上風力発電施設等の土木・建築構造物の開発に取り組んでいきます。

グループ全体に共通する課題である生産現場における建設DXの推進と事業活動における環境負荷低減については、引き続きすべての事業部門で積極的に取り組んでいきます。

### 事例① ステンレス鋼の部分活用による鋼橋の高耐久化

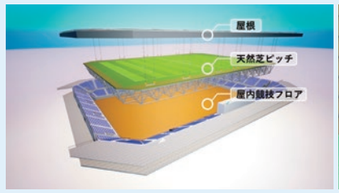
鋼橋の劣化の最大の要因である腐食は、環境の厳しい桁端部などで局部的に進むことがほとんどです。この局部的な腐食の防止を目的として、腐食環境の厳しい桁端部に、部分的に耐食性の高いステンレス鋼を活用する技術の開発に取り組んでいます。2023年度までに、普通鋼とステンレス鋼の溶接継手部を対象とした溶接施工試験、防食性能確認試験、耐荷力試験、疲労試験などを実施してきました。2024年度以降、実橋への採用に向けた取り組みを進めていきます。

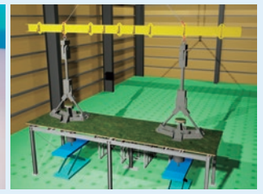



### 事例② フロア昇降システム「ホバーレ」の開発

スポーツ庁が提唱する「スタジアム・アリーナ改革指針」において、スタジアムには多様な利用者ニーズに応じることで収益を最大化するための多機能複合化が求められています。この要求に応えるため、可変型のマルチユーススタジアムを実現するフロア昇降システム「Phovare（ホバーレ）」の開発に取り組んでいます。



「ホバーレ」は、スタジアムのピッチ、あるいは屋内競技フロアを昇降させることにより、天然芝ピッチと多目的アリーナの場面転換を行い、マルチユースを実現するシステムです。「ホバーレ」の実用化に向けて、吊り下げ装置の動作試験と耐荷力確認試験を行い、機構の健全性と安全性について確認しました。

# 人材戦略

従業員が継続的に成長できる環境の構築と
働きがいのある職場づくりを通じて、
会社の持続的な成長と企業価値の向上を図ります。

取締役常務執行役員 総務部担当　吉田 昭仁

## 目指すべき姿

100年以上の歴史の中で積み上げてきた高い技術力の維持・強化に加えて、業界のリーディングカンパニーとしての使命感を持ち、社内外の様々な関係者と協力しながら働いていくことができる「人間力」の強化を目指します。

## 当社の特徴

人材戦略を検討するにあたり、当社のビジネスの特徴や強みを次のように整理しています。

- 「社会公共への奉仕と健全経営」の企業理念のもと、「安全と品質」を会社存立の原点として、世の中を支えるモノづくりに長く取り組んできた
- より多くの人の生活を安全・安心に支えていきたいという思いから、顧客のニーズや地域住民からの期待に応えるべく、モノづくりに誠実に向き合い、新しい技術や工法等を業界の中で先駆けて開発し、業界をリードしてきた
- 社会が変化するなかで、従来からの自社の強みを活かしつつビジネスチャンスを捉え、積極的にチャレンジしていくことで、成長を図ってきた

## 基本方針

当社の特徴を踏まえた人的資本に関する方針は次のとおりです。

### 1 人材育成方針

当社は、サステナビリティの基本的な方針として「良質な製品をつくり、守り、次世代につなぐことで社会の発展に貢献すること」を掲げており、企業運営において最も大切なのは「人」と位置づけております。その上で、会社の持続的な成長と企業価値の向上を実現させるためには、多様かつ高度化するニーズに対応できる幅広い経験とスキルを蓄積した人材の育成が極めて重要であると考えています。そこで、高い専門性を身に付けるため、多様な従業員一人ひとりが継続的に成長できるように中長期的な観点で育成することを人材育成の方針としております。

### 2 社内環境整備方針

当社のように「モノづくり」を展開する会社においては、働く人の安全・安心の確保は持続的な企業活動において重要な課題です。また、高い安全意識の積み重ねにより心理的・身体的な安心感を醸成し、部門を越えて協力しやすい企業風土をつくることも重要です。そうした風土が品質の高い建造物の建設につながり、社会に対して安全・安心を届けることにも波及すると考えています。そのため、働く人の安全と心身の健康を守り、人権を尊重し、差別のない健全な職場環境を確保することを社内環境整備の方針としております。

## 目指すべき姿の実現に向けた４つの柱

目指すべき姿の実現に向けて、事業を一層拡大していく観点から重要なポイントを４つに整理しました。それぞれの取り組みをモニタリングしながら着実な実行を進めていきます。

### 1 業界のリーディングカンパニーとして、多様化かつ高度化する技術的なニーズにいち早く対応できるよう、幅広い経験・スキルを計画的に蓄積する

**具体的な取り組み**

- 企業理念や事業内容に共感を持った人材の長期的な育成
- 階層や役割に応じた体系的な研修の実施
- タレントマネジメントシステムを活用したスキルや経験の可視化
- 広範な業務理解、適材適所の実現を支える人事交流・ジョブローテーション

### 2 個々の社員が多様な経験を積み、主体的かつ継続的に成長できる環境をつくる

**具体的な取り組み**

- スキル向上のための資格取得
- 自己申告制度を活用した自身のキャリア形成およびジョブローテーション
- ライフイベントを見据えた人事制度の活用

### 3 高い安全意識の積み重ねにより心理的・身体的な安心感を醸成し、より一層、部門を越えて協力しやすい企業風土を形成する

**具体的な取り組み**

- 継続的な安全面での改善活動
- コンプライアンス・各種ハラスメント研修の実施
- 長時間労働の是正
- ワークライフバランス施策の充実
- 部門間連携を支える人事交流・ジョブローテーション
- エンゲージメントサーベイ実施による現状把握・改善活動

### 4 より効率的な業務推進、高い安全性・生産性を実現するDX人材を育成する

**具体的な取り組み**

- ITリテラシーの高い人材の選抜型育成
- DX推進マネジメント研修の実施

**人的資本に関する取り組みの成果をモニタリングするための指標※1**

| 指標 | | 2023年度実績 | 2024年度目標 |
|---|---|---|---|
| 人材育成 | 有資格者数※2 | 1,264名 | 1,345名 |
| | 資格取得支援実施率 | 100% | 100% |
| 社内環境整備 | 4日以上休業災害件数 | 8件 | 0件 |
| | コンプライアンス、各種ハラスメント研修の実施率 | 100% | 100% |
| | 定着率（新卒3年目） | 90.8% | 100% |

※1　持分法適用会社を含む
※2　技術士/一級建築士/1級土木施工管理技士/1級建築施工管理技士/建設業経理士（1・2級）の有資格者の延べ人数

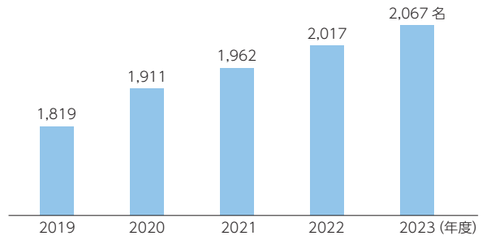
# 人材戦略

## 優秀な人材の採用・確保とダイバーシティの推進

国籍、性別、年齢にとらわれない多様な人材を積極的に雇用し、育成と定着を図るために様々な支援や取り組みを行っています。

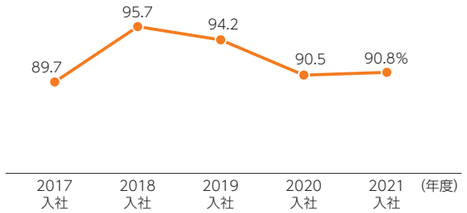
### グループ人員数

※持分法適用会社を含む



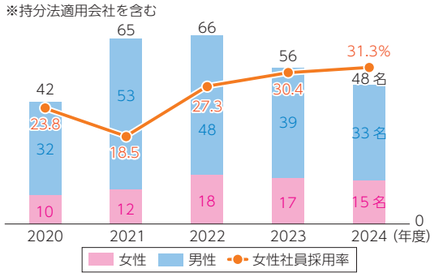

### 新卒社員（3年目）定着率

※持分法適用会社を含む



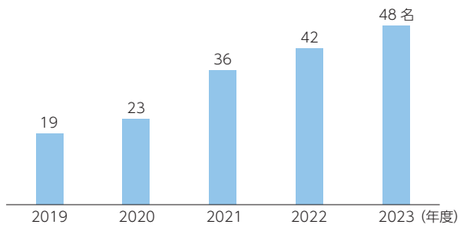

### 新卒採用における男女別の採用者数と採用比率

※持分法適用会社を含む




### 外国人材の就労者数

※持分法適用会社を含む




横河ブリッジ
大阪工事本部大阪工事第一部
工事第一課　**塩田 麗菜**

私は現在、高知県安芸市の安芸川橋上部工事の現場にて施工管理の業務に就いています。本現場の職員のうち女性は私のみですが、「快適トイレ※」などが整備され、どんどん働きやすい環境になっていると感じます。まだまだ少ないですが、現場勤務の女性社員も徐々に増えてきました。今後も女性が快適に働ける現場環境の整備が進んでいくと期待しています。

現場勤務は、橋が完成していくのを目の前で見られる魅力的でやりがいのある仕事だと思います。人との出会いも多く、毎日が新しい学びばかりで新鮮です。

自分自身に今後どんなライフイベントが待ち受けているか分かりませんが、挑戦できるところまでやってみたいと思います。　※男女ともに快適に使用できる仮設トイレの総称

横河NSエンジニアリング
エンジニアリング技術部土木設計課
**ジョイス・アン・クリステル・コロネル・ディガル**

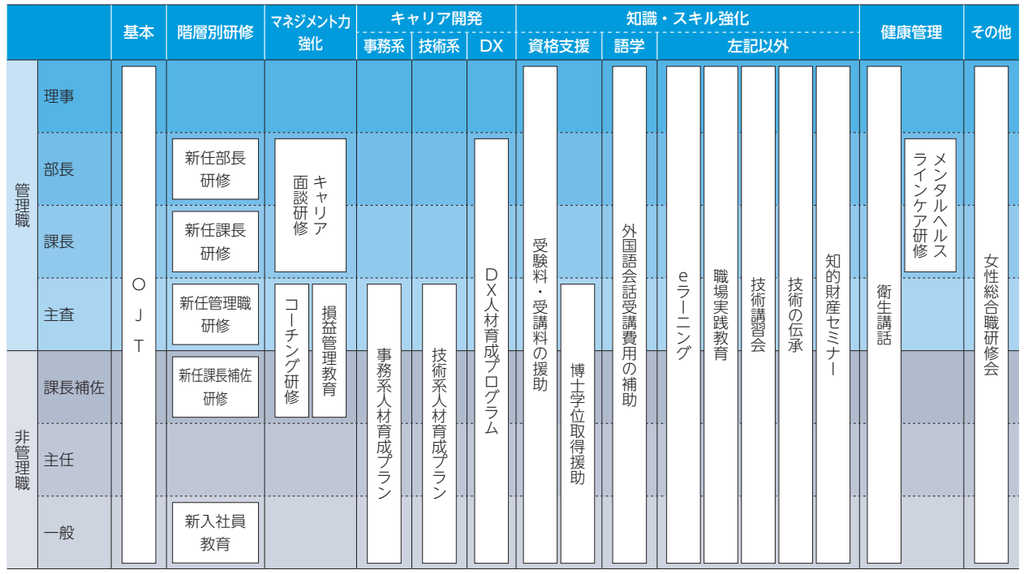
シールドトンネルの解析、断面検討、図面作成、数量表作成などシールドセグメントの一連の設計業務に従事しています。部署内には、YTP※出向者以外に外国人はおらず、言語の違いによる問題は避けられないためお互いに努力しコミュニケーションを取ることで解決しています。職場の皆様が、業務内容を分かりやすく指導してくださることに感謝しており、教えていただいたことを確実に業務に活かせるようになりました。また、職場においては、YTP出向者に対しても周りの職員と対等に接していただき働きやすい職場です。教えていただいたことを、今後の業務に役立てたいと思います。

※Yokogawa Techno Philippinesの略称

## 人材育成

当社グループの人材育成は、知識習得および資格取得に加え、実際の仕事を通じて必要な知識やスキルを身に付けるOJTを基本としています。また、自己申告やフィードバック面談等での希望や適性を踏まえて実施する計画的なジョブローテーションと組み合わせて、知識・スキルの幅を広げながら、それらを補完する教育プログラムである「階層別研修」等の教育を実施し、持続的に成長できる環境を構築しています。

### 教育研修体系図




## 健康経営

「健康経営優良法人2024（大規模法人部門）」として、2023年に引き続き認定されました。今後も当社グループは、「グループ健康宣言」をもとに、従業員とその家族の健康のための取り組みを推進していきます。

### グループ健康宣言

2024 健康経営優良法人 Health and productivity

当社グループは、会社を取り巻く厳しい事業環境の変化の中で、従業員の健康を重要な経営資源の1つと考え、従業員また従業員を支える家族の健康づくりを支援する取り組みを推進し、一人ひとりが活き活きと働き、持てる力を十分に発揮する職場を通して、事業を発展させ社会に貢献することを目指します。

## 多様な働き方への対応

従業員の多様な働き方を実現するため、在宅勤務や時差出勤制度の導入など、働きやすい職場環境の整備に努めています。

| 制度 | 内容 |
|---|---|
| 在宅勤務制度 | 就業場所（会社または自宅）の選択が可能 |
| 時差出勤制度 | 始業・終業時刻の1時間繰り下げ・繰り上げが可能 |
| ビジネスカジュアル | 通年で軽装（ノーネクタイ、ノージャケット）での業務が可能 |
| リフレッシュ休暇 | 永年勤続者（10年、20年、30年）に対して最大5日の特別休暇を付与。最大12日間の休暇取得が可能 |
| 所定労働時間の短縮 | 小学校卒業までの子を養育する場合、所定労働時間の短縮が可能 |
| フリーアドレス | 固定席を持たず、自由に座席を選択することが可能 |

# 人材戦略

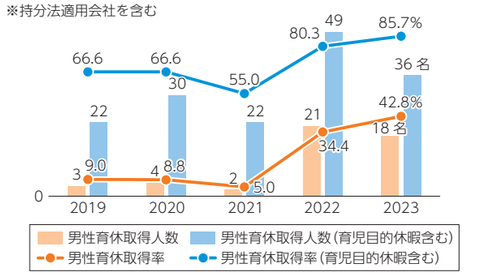
## 仕事と育児の両立支援

2024年度より、育児休業期間のうち、一定期間の給与を保証する制度を導入しました。また、男性の育児休業取得促進のため、社内制度の周知徹底や育児休業取得者の事例紹介などを通じて男性社員が育児休業を取得しやすい職場環境の構築に努めています。

今後も、仕事と育児の両立支援に向けた取り組みを行っていきます。

**男性社員の育児休業取得人数および取得率**

※持分法適用会社を含む




横河ブリッジホールディングス
経理部経理課　**小島 吉雅**

私は2022年10月に第二子が生まれた際、7か月半の育児休業を取得しました。妻は産後休業明けに復職し、私は家事全般や第一子の保育園への送迎、そして第二子の育児を担当しました。育児の中で、離乳食の導入には苦労しましたが、妻の助言を受け試行錯誤した結果、離乳食も少しずつ食べる量が増え、子供の成長を間近で感じることができました。長期の育児休業取得にも関わらず、会社は全面的に協力してくれました。また、上司や同僚からは理解とサポートの言葉をいただき、非常に心強く感じました。この環境の中で、家族と貴重な時間を過ごせたことは、今の仕事へのモチベーションにつながっていると思います。男性の育児休業取得は、家族の在り方やダイバーシティを高める重要な一歩であり、より多くの家族がこの貴重な経験を共有できることを願っています。

横河ブリッジ 設計本部東京設計第一部
設計第二課　**桜井 稚恵**

私はこれまで1年程度の育児休業を2度取得しました。最初の育児休業は、初めての子育てに毎日不安でいっぱいだったことを思い出します。一方2度目は、少し自信が持てたこともあり、心の余裕はあったものの、上の子と下の子、それぞれの世話で時間的な余裕が無く、怒涛の日々でした。しかし、思い返してみると、多くの「初めて」を一緒に経験できたり、笑ってくれるだけで満ち足りた気持ちになったり、とても貴重で幸せな時間でした。2度の育児休業からの復職に関して、両立は簡単ではないですが、会社制度の利用に加え、毎日、同僚・家族に多大なるサポートをしてもらい、感謝の気持ちでいっぱいです。

今後も心身ともに元気に両立していけるよう頑張ります。

## 従業員エンゲージメント

当社の企業運営において最も大切である「人」と密接に関連する従業員エンゲージメントの向上のため、2023年度よりエンゲージメントサーベイを実施しております。本サーベイ結果を分析し、継続的に改善に向けた施策を実行していきます。

| | <スコア> | <レーティング> | <グループ全体の強み・傾向> |
|---|---|---|---|
| 2023年度<br>エンゲージメントサーベイ結果 | 54.0 | BB | 会社基盤や事業内容に対する満足度が高く、業界のリーディングカンパニーであることに誇りを持っている従業員が多い |

※株式会社リンクアンドモチベーション「モチベーションクラウド」によるスコアおよびレーティング。
同サービスを利用している他社の平均を50とした偏差値で、本スコアに基づき全11段階評価でレーティングが付与される。（BBは上から5番目）

## タレントマネジメントの充実

当社グループは、「人」と「技術」を成長の源泉として事業を拡大させてきました。自律的なキャリア構築を支援するための制度を活用して成長した技術者たちが、様々な部門で活躍しています。

### 多様な経験で技術者として成長

横河システム建築 理事 安全品質管理室長　**小髙 直**

私は入社して現在に至るまで、概ね10年ごとに異動を経験し、異なる分野のプロジェクトや役割を担ってきました。新分野の知識習得は大変でしたが、何でも習得しようと臨んだことで、知識はもとよりコミュニケーションスキルの向上につながったと感じています。

最初の職場は横河橋梁製作所（現 横河ブリッジ）の製造部門で、橋梁の実仮組立を担当しました。当初は製造プロセスと鋼構造物の質感を五感で吸収して経験値を積むことで精一杯でしたが、入社4年目に東京湾アクアラインの地組立を経験し、仕事への自信とともに、取り組み姿勢やチームプレーの大切さを覚えました。

次に新規事業開発室（後の環境部）へ異動となり、「鋼板遮水システム最終処分場」の開発に携わります。業種の異なる他社との協働、自治体への営業活動など精力的に動き、受注した後には工事現場の施工管理と幅広く業務を経験しました。また、この頃に技術士の資格を取得し、技術をベースとした合理的な判断を意識するようになりました。

その後、横河システム建築へ異動となり工事課長、工事部長を務めさせていただき現在に至ります。ここまで多様な経験で技術者として成長してきましたが、建築の世界は奥が深くまだ道半ばです。これからも臆することなく挑戦していきます。

東京湾アクアラインの地組立状況

多治見市処分場施工状況

多治見市処分場施工状況2

多治見市処分場施工状況3

yess建築の現場での安全指導

# ESGの取り組み

当社グループは創業以来、橋梁をはじめとした各種建造物の構築を通じて社会インフラ整備の分野における社会課題解決に努めてまいりました。一方で社会は大きく変化を遂げ、環境問題も深刻化するなか、当社グループが持続的な成長をしていくために、SDGs（持続可能な開発目標）をはじめとした社会・環境課題への対応を十分に意識していく必要があります。こうした背景から2020年9月の取締役会において、ESG（環境、社会、ガバナンス）の観点から、また各種SDGsとグループ事業の方向性を踏まえ、グループとして優先的に取り組むべきマテリアリティ（重要課題）を以下のプロセスを経て特定しました。その達成のためのマイルストーンとして、第6次中計で注力する取り組みを「ESGの取り組み」として定め、KPIを設定し推し進めています。

## マテリアリティ特定のプロセス

**1 検討すべきマテリアリティ候補項目の洗い出し**

当社企業理念およびSDGs、投資家評価項目分析や同業他社分析などを念頭にマテリアリティ候補項目を抽出しました。抽出したマテリアリティ候補項目について、当社のステークホルダーからのニーズを整理し、更に検討の結果、候補項目の精緻化や拡充を図りました。

その後、当社グループおよびステークホルダーを取り巻く社会環境・事業環境やステークホルダーの関心事や社会情勢を参考にマテリアリティ項目を網羅的に47項目リストアップしました。

**2 マテリアリティ候補項目の優先順位付け・重み付け**

リストアップされたマテリアリティ候補各項目に関して企業価値創造に関わる中長期的な視点に基づいて、縦軸：ステークホルダーへの影響度、横軸：当社グループへの影響度の両軸から優先順位付け・重み付けを行いました。

**3 グループ内の部署横断会議体（サステナビリティ委員会）での審議と経営メンバーレビューによるマテリアリティの特定**

このマテリアリティ・マトリックス上で重要度・影響度が高いと位置づけられた各項目について、サステナビリティ委員会での審議を経て、ガバナンス項目も含めた上で最終的な候補項目を見直し、昨今クローズアップされる環境課題なども考慮のうえ、当社グループとして重点的・優先的に取り組むべきマテリアリティを絞り込みました。

その後、経営会議における経営メンバーレビューを実施し、絞り込まれたマテリアリティ候補項目を最終的に15項目に特定しました。

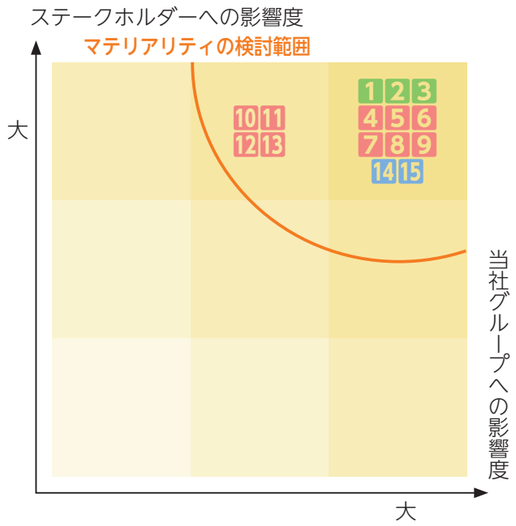
### マテリアリティ（重要課題）の優先順位づけ

青字：機会獲得側面　黒字：リスク側面

**環境**
1 気候変動や自然災害による物理的リスクへの対応
2 災害に強い製品開発の要望への対応
3 国土強靱化へ向けた更新サービスやメンテナンス要望への対応

**社会**
4 製品の安定供給
5 品質の確保
6 災害復旧支援
7 労働安全衛生の確保
8 グローバルな健康課題への対応
9 優秀な人材の獲得とダイバーシティ＆インクルージョンの推進
10 タレントマネジメントの充実
11 労働生産性の向上
12 従業員やパートナー、サプライヤーの人権尊重
13 過重労働の防止とワークライフバランスの推進・同一価値労働同一報酬

**ガバナンス**
14 公正な取引活動と腐敗防止
15 情報セキュリティ管理




## 特定されたマテリアリティ

以上のプロセスにて特定されたマテリアリティ15項目は前頁のとおりです。特定されたマテリアリティについて項目ごとに定量・定性の目標（KPI）を設定のうえ、各種活動に取り組みます。

また、その成果についてはサステナビリティ委員会、経営会議によるレビューを実施し、PDCAサイクルを回すことにより、業務を継続的に改善していきます。なお、新たに外部・社会環境に変化があった場合には、関連するマテリアリティについても見直しを行います。

## 第6次中計で注力する取り組み

特定されたマテリアリティは、サステナビリティ方針に基づき中期経営計画に反映されます。第6次中計では、以下の内容を重点項目として取り組んでいます。

参照　サステナビリティ方針
→P.16

### Environment　環境

- **国土強靱化への対応**
  地下河川構造物、防潮堤、床版取替工法の開発など
- **グリーンエネルギー、環境負荷低減に関する技術開発**
  洋上風力発電設備、新型水処理施設、低炭素材料の有効利用など
- **$CO_2$排出量の削減**
  再生可能エネルギー電力への切り替え、太陽光発電設備の設置など
  2024年度
  ▶20%の削減
  2030年度
  ▶50%の削減
  2050年度
  ▶カーボンニュートラル達成
  ＊2020年度比、スコープ1・2
- **TCFD提言に沿った情報開示**

### Social　社会

- **ダイバーシティの推進**
- **働き方改革**
- **人材育成・技術伝承**
- **災害復旧支援**
  緊急点検、仮橋の提供
- **重大事故・災害の撲滅**
  安全対策の徹底、架設機材の改善、安全に関するDX

### Governance　ガバナンス

- **リスクマネジメントの強化**
  グループ内部統制システム、自主監査
- **コンプライアンスの徹底**
  コンプライアンス・リスク管理委員会、内部通報制度
- **コーポレート・ガバナンス体制の強化**
  取締役会の実効性評価、社外役員との連携強化
- **情報セキュリティ対策**
  現状の対策の再点検と強化

# マテリアリティとKPI一覧

当社グループではESGの観点から、また各種SDGs（持続可能な開発目標）とグループ事業の方向性を踏まえ、グループとして優先的に取り組むべきマテリアリティ（重要課題）を特定し、持続可能な社会の実現に向けて、社会における各種課題解決に積極的に取り組んでいます。

| ESG | マテリアリティ（重要課題）<br>青字は機会獲得のマテリアリティ<br>黒字はリスクのマテリアリティ | 施　策 | 具体的な内容 | KPI（重要業績評価指標） | 2023年度目標 | 2023年度実績 | 2024年度目標 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 環境<br>Environment | 1 気候変動や自然災害による物理的リスクへの対応 | 事業継続可能な体制構築 | ● BCP(事業継続計画)の策定とその確実な運用および訓練の継続 | BCP訓練の実施 | 年20回以上 | 年20回 | 年20回以上 |
| | | 事業活動での環境負荷の低減 | ● $CO_2$削減 | $CO_2$排出削減率　短期目標（2024年度20%）<br>(基準年：2020年度、スコープ1・2) | ― | 8% | 20% |
| | | | ● 再生可能エネルギーの導入促進<br>● 材料の無駄をなくすとともにリサイクル率も向上<br>● 環境負荷が最小な製品の開発と技術の提供<br>● 機材のリユース、各事業所での節電 | 鋼材リサイクル率100%の継続 | 100% | 100% | 100% |
| | 2 災害に強い製品開発の要望への対応 | 被害の低減に資する製品、工法の開発 | ● 耐震製品の開発<br>● 想定外の被災でも早期に復旧が可能な製品と工法の開発 | 研究開発費 | 9億円 | 4億円 | 11億円 |
| | 3 国土強靱化へ向けた更新サービスやメンテナンス要望への対応 | 道路ネットワークの整備、保全および更新に係る技術、製品の開発 | ● 既存インフラの機能向上と更新技術の開発<br>● メンテナンスに適したアルミ製品、ステンレス製品の開発 | 橋梁保全事業売上高 | 260億円以上 | 274億円 | 291億円以上 |
| 社会<br>Social | 4 製品の安定供給 | 生産と施工体制の強化 | ● BCP投資と設備および人員の強化 | 設備投資額（2022～2024年度合計180億円以上） | ― | 51億円(累計85億円) | ― |
| | | | | 人員体制（2024年度2,150名） | ― | 2,067名※<br>※持分法適用会社を含む | ― |
| | 5 品質の確保 | 品質不適合の再発防止 | ● 品質マネジメントシステムの運用と継続的な改善<br>● 計画から設計・製作・施工および点検・診断で得られる情報の反映 | 橋梁事業の工事評点 | 平均80点以上 | 平均82.9点 | 平均80点以上 |
| | 6 災害復旧支援 | 迅速な支援体制の強化 | ● 有事の際に最優先に対応可能な体制の構築と設備の供給 | 災害時の対応訓練の実施 | 年1回 | 年1回<br>支援実績0件 | 年1回 |
| | 7 労働安全衛生の確保 | 重大災害の徹底的な防止 | ● 高所作業の危険を除去する対策で死亡災害ゼロ | 死亡災害件数 | 0件 | 0件 | 0件 |
| | | | | 4日以上休業災害件数 | 0件 | 8件 | 0件 |
| | | | | 度数率 | ― | 1.05 | ― |
| | | | | 強度率 | ― | 0.06 | ― |
| | | | | 死傷者一人平均労働損失日数 | ― | 61.4 | ― |
| | 8 グローバルな健康課題への対応 | 感染症対策と健康づくりの環境整備 | ● テレワークや時差出勤の環境整備、実施<br>● コラボヘルスを活用した健康経営の推進 | 健康経営優良法人の申請 | 認定 | 認定 | 認定 |
| | 9 優秀な人材の獲得とダイバーシティ&インクルージョンの推進 | 採用広報活動の推進 | ● 現場見学会、インターンシップ、学内セミナーの活用 | 年度における採用計画の達成 | 採用計画64名<br>達成率100% | 採用計画64名<br>採用51名　達成率79.7% | 採用計画72名<br>達成率100% |
| | | | | 障がい者雇用率（事業会社5社平均） | 2.3%以上 | 2.39% | 2.3%以上 |
| | | | | 全社員に対する女性社員の割合 | 15%以上 | 16.4% | 15%以上 |
| | | 多種多様な人材の活用 | ● 国籍、性別、年齢にとらわれない人材、障がい者、高年齢者の積極的な雇用と活用 | 男性の育休取得率の着実な向上 | ― | 85.7% | ― |
| | | | | 育休復職率 | 100% | 100% | 100% |
| | | | | 外国人材の活用（グループ会社からの異動・研修受け入れ含む） | 42名以上 | 48名 | 48名以上 |
| | 10 タレントマネジメントの充実 | 自律的なキャリア構築の支援 | ● 自己申告制度を活用したジョブローテーションと適切な人員配置<br>● 資格取得の支援と各種研修の実施 | 職種に応じた必要な資格取得の支援<br>（技術士・一級建築士・1級土木施工管理技士・1級建築施工管理技士・建設業経理士（1・2級）） | 対象324名<br>支援実施率100% | 対象293名<br>支援実施率100% | 対象387名<br>支援実施率100% |
| | 11 労働生産性の向上 | ICTを基軸とした技術の活用と業務プロセスの改善 | ● 省力化に向けた新工法の開発、研究開発の促進、DXの推進 | DX人材の社内認定制度の新設と50名程度の認定（2024年度50名） | ― | 0名 | ― |
| | | | | DXの推進によるシステム建築の受注生産面積<br>（2024年度130万$m^2$以上） | ― | 59万$m^2$ | ― |
| | 12 従業員やパートナー、サプライヤーの人権尊重 | 相互尊重の徹底 | ● 企業行動憲章の実践と教育の継続 | コンプライアンス、各種ハラスメント研修の実施率 | 100% | 100% | 100% |
| | 13 過重労働の防止とワークライフバランスの推進・同一価値労働同一報酬 | 着実な時短推進と休暇取得の促進 | ● インセンティブ制度や各種休暇制度の活用促進 | 現場職員の4週7休実施率100%（2022年度）<br>4週8休実施率100%（2023・2024年度） | 4週8休<br>実施率100% | 4週8休<br>実施率80% | 4週8休<br>実施率100% |
| | | 適切な待遇の堅持 | ● 各法令に対しての社内制度の確立 | | | | |
| ガバナンス<br>Governance | 14 公正な取引活動と腐敗防止 | 法令遵守と取引の記録管理の徹底、コーポレート・ガバナンス、リスクマネジメントの徹底 | ● 各種マニュアル、規程の制定とその遵守および教育<br>● 法令遵守状況の監査と内部通報システムの適正な運用<br>● コンプライアンス委員会、統合リスク管理委員会、サステナビリティ委員会の適正な運用<br>● 適正なリスク管理体制の更なる整備 | 重大なコンプライアンス違反件数 | 0件 | 0件 | 0件 |
| | | | | グループ内部統制システムや監査規程に基づく、グループ各社の全部門での自主監査および事象の把握と予防・改善措置、再発防止策の実施 | 年1回 | 年2回 | 年1回 |
| | | | | 監査部門の人員体制および内部統制に関する教育の実施 | 人員41名<br>教育実施率100% | 人員41名<br>教育実施率100% | 人員41名<br>教育実施率100% |
| | | | | グループの監査役と監査室長の会議の実施 | 年2回 | 年2回 | 年2回 |
| | 15 情報セキュリティ管理 | 企業秘密漏洩の防止 | ● 情報漏洩防止のための規則の整備と訓練の実施 | 重大な情報セキュリティ事故件数 | 0件 | 0件 | 0件 |
| | | | | 災害時のデータ保全に関する訓練の実施 | 年1回 | 年1回 | 年1回 |