

統合報告書 2021

Integrated Report



業界のリーディングカンパニーとして、 「未来へつなぐ」人材と技術を通じて、 持続的な成長と社会課題の解決を目指します。

横河ブリッジホールディングスグループは、1907年、前身である「横河橋梁製作所」が大阪市西区で創業して以来、114年の長きにわたり、「社会公共への奉仕と健全経営」の企業理念のもと、我が国の都市・交通インフラ整備に貢献してきました。当社グループが100年以上、この業界のリーディングカンパニーであり続けられた理由は、「人」を大切に、「人」が持つ技術によって企業価値を高めてきたことによります。現在は、橋梁事業に欠かせない鋼構造の技術を基盤とした確固たる技術力を活かし、工場・倉庫建設のシステム建築を中心とするエンジニアリング関連事業など、様々な分野へ事業を展開しています。

都市・交通インフラの老朽化、気候変動などによる自然災害の増加、新型コロナウイルスなどに影響を受ける経済活動、少子高齢化や人材不足、新興国の経済発展など、当社グループを取り巻く社会課題が深刻化し、事業環境は大きく変化しています。

こうした状況の中、当社グループでは、経営ビジョンとして、「長期的な橋守り」、「多角的な鋼構造エンジニアリング」、「強靱な社会環境づくりと自然環境との共生」、「強固な経営基盤の構築」の実現と持続的な拡大を目指すことを掲げています。

また、この経営ビジョンのもと、「良質な製品をつくり、守り、次世代につなぐことを通じて社会公共へ価値を創出」、「インフラ整備を通じて、地域の利便性の向上、社会生活や流通の発展に貢献」、「事業セグメントそれぞれの発展にトップランナーとして貢献し、牽引」、「海外事業を通じて、技術と知識の移転を図り、国と地域の経済発展を担う『人づくり』に貢献」する役割を果たしていきます。

今後も「未来へつなぐ」人材と技術を通じて、社会に必要とされ、持続的に成長できる企業グループに進化することを目指し、着実な歩みを進めながら社会課題の解決に貢献してまいります。

株式会社 横河ブリッジホールディングス
代表取締役社長 高田 和彦



企業理念

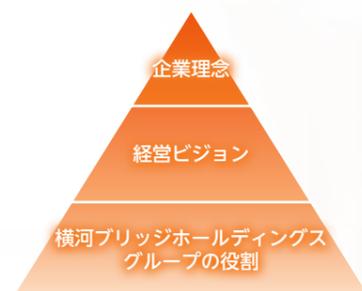
「社会公共への奉仕と健全経営」

経営ビジョン

「長期的な橋守り」
「多角的な鋼構造エンジニアリング」
「強靱な社会環境づくりと自然環境との共生」
「強固な経営基盤の構築」
の実現と持続的な拡大を目指す

横河ブリッジホールディングスグループの役割

- 良質な製品をつくり、守り、次世代につなぐことを通じて社会公共へ価値を創出
- インフラ整備を通じて、地域の利便性の向上、社会生活や流通の発展に貢献
- 事業セグメントそれぞれの発展にトップランナーとして貢献し、牽引
- 海外事業を通じて、技術と知識の移転を図り、国と地域の経済発展を担う「人づくり」に貢献



編集方針

当社グループの企業理念である「社会公共への奉仕と健全経営」の実現に向けた取り組みを、ステークホルダーの皆様へお伝えするため、2021年度より統合報告書を発行しています。

今後も、取り組みを深化させるとともに、報告書の内容を充実させていくことで、本報告書が、ステークホルダーの皆様の当社グループへのご理解に役立つことを目指していきます。

対象期間

2020年度（2020年4月～2021年3月）

発行時期

2021年9月

参考にしたガイドライン

- 国際統合報告評議会（IIRC）
「国際統合報告フレームワーク」
- 経済産業省
「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス（価値協創ガイダンス）」
- Global Reporting Initiative
「GRIサステナビリティ・レポートング・ガイドライン・スタンダード」

対象範囲

横河ブリッジホールディングスグループの財務情報、ESG情報を中心に、グループの取り組みを掲載。

報告書に関する窓口

横河ブリッジホールディングス 総務部
TEL：03-3453-4111
メールアドレス：contact@ybhd.co.jp

Webサイト

より詳細な情報については、横河ブリッジホールディングスのWebサイトをご覧ください。
<https://www.ybhd.co.jp/>



グループ会社と担当事業

	連結子会社	持分法適用会社	グループの経営管理	橋梁事業	エンジニアリング関連事業	先端技術事業	不動産事業
横河ブリッジホールディングス	—		●				●
横河ブリッジ	○			●	●	●	
横河システム建築	○				●		
横河NSエンジニアリング	○			●	●		
榎崎製作所	○			●	●		
横河技術情報	○					●	
横河ニューライフ	○						●
ワイ・シー・イー		○		●			
Yokogawa Techno Philippines, Inc.	—	—		●	●		

セグメント構成

橋梁事業	新設橋梁事業	●新設橋梁の設計・製作・現場施工
	保全事業	●既設橋梁の維持補修
	海外事業	●海外橋梁の設計・製作・現場施工
エンジニアリング関連事業	システム建築事業	●システム建築（yess 建築）の設計・製作・現場施工
	土木関連事業	●トンネル用セグメントの設計・製作 ●海洋構造物・港湾構造物の設計・製作
	建築機鉄事業	●超高層ビル等の鉄骨建方および鍛冶工事 ●可動建築システム（YMA）の設計・製作・現場施工 ●水処理事業
先端技術事業	精密機器製造事業	●液晶パネル・有機ELパネル・半導体製造装置向け高精度フレームの生産
	情報処理事業	●ソフトウェア開発
不動産事業		●一部保有不動産を物流倉庫などとして貸し出し

目次

価値創造に向けた成長戦略

トップメッセージ	5
中期経営計画	11
横河ブリッジホールディングスグループのあゆみ	13
価値創造プロセス	15
経営資源	17
財務・非財務ハイライト	19
事業概要	21

特集

横河のものづくり	33
----------	----

価値創造の基盤

研究開発	39
マテリアリティ（重要課題）	43
環境に関する取り組み	45
社会に関する取り組み	46
コーポレートガバナンス	49
コンプライアンス	54
リスクマネジメント	55

データセクション

財務情報	57
拠点情報	63
グループ会社一覧	64
会社概要・当社の株式に関する事項	68



トップメッセージ



人を中心に、さらなる技術の研鑽に励み、 持てる技術を有効に活用することで 持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

株式会社 横河ブリッジホールディングス

代表取締役社長 高田 和彦

横河ブリッジホールディングスグループの強み

「日本で最も多くの橋を架けてきた会社」として業界のトップであり続けます

横河ブリッジホールディングスグループは、1907年、前身である「横河橋梁製作所」が大阪市西区で創業して以来、114年の長きにわたり橋梁や鉄骨などの鋼構造物の製作と施工を担う会社として、常に我が国の都市・交通インフラ整備に貢献してきました。当社グループが100年以上、この業界のリーディングカンパニーとして成長してこられたのは、橋梁事業に欠かせない鋼構造の技術を基盤とした確固たる技術力を保有し、さらにその技術力を絶え間なく磨き続けてきたからにはかかなりません。

当社グループは「業界No.1」とであると誇れる事業を数多く有しています。特に創業以来の中核事業である橋梁事業においては、長年、受注量と生産・施工量においてNo.1の地位にあり、「日本で最も多くの橋を架けてきた会社」とであると言っても過言ではなく、日本で名の知られた橋梁の建設には、その多くに当社が関わっています。また、橋梁事業に続く基幹事業となるエンジニアリング関連事業でもシステム建築が業界No.1のシェアを有しています。中でも特殊

建築の可動建築システム (YMA) は、独創的かつ技術力の高さにおいて他社を大きく引き離しており、その活躍の場は国内のみならずグローバルに広がっています。さらに高い技術力と開発力を強みとする精密機器製造事業の高精度な鋼製フレームは、先端技術事業分野において圧倒的な競争力を持ち、情報処理事業においても、当社グループが提供する橋梁関連ソフトウェアが橋梁業界におけるデファクトスタンダードの地位を確立しています。

土木・建設業界においてもテクノロジーの進展は目まぐるしく、まさに日進月歩の進化を続けています。技術力を成長の源泉と位置付けている当社グループとしても、新たな技術開発のため最先端のICTを活用しています。例えば、国土交通省や日本橋梁建設協会が推進している「i-Bridge[®]」の対応として、ICT活用のためのシステム開発を積極的に行っています。現場における3Dデータ活用はいまや業界のトレンドであり、当社グループは、そこからさらに一歩進めて製作加工図とも連動させて施工段階でも活用できる体制を構築しています。これをさらに保全に至るまで活用できるようにすれば、鋼橋のメンテナンスがより容易に、より確実に行うことが可能になると考えています。2021年度にはDX (デジタルトランスフォーメー

ション) 推進室を新設し、さらなるデジタル対応を進めていきます。

土木関連事業では高い総合エンジニアリング力を発揮し、海洋・港湾構造物をはじめとして様々な鋼構造物を提供しています。当社グループの榑崎製作所の持つ、環境に配慮した水処理技術は高い評価を受けており、現在さらなる高性能化に向けた研究開発が進められています。

もともと当社グループが得意とする橋梁工事は、1,000メートル級の橋でもミリ単位の精度が求められる緻密なものです。こうした鋼構造の製造技術が精密機器製造事業において活かされ、半導体製造装置のフレーム生産で求められるミクロン単位、ナノ単位の精度にも比較的容易に対応することができました。

他業種との連携では、日軽エンジニアリング株式会社と「アルミ合金製常設足場 cusa (キュウサ)」など、橋梁の長寿命化対策・維持管理などに役立つ新製品を数多く共同開発しています。軽量で耐食性に優れたアルミ合金を使うことで点検用通路や足場の恒久的な設置が可能となるため、今後さらなる普及と市場拡大が見込まれており、当社グループの新たな得意分野になると期待しています。

「人」を大切に、「人」が持つ技術によって企業価値を高めていきます

こうした高い技術力とものづくりの維持・開発を支えているのは、社員の力です。当社グループには、創業からずっと「人」を大切にしてきた伝統があります。「誠実であれ。よいものをつくれ」は100年にわたり受け継がれる創業者横河民輔のことばですが、先人たちから受け継いだ技術を研鑽し、次世代へ伝えるために、技能・知識向上を目指した社員教育を積極的に推進しています。今後も人を育てることにつながる投資を惜しまずに続け、優秀な人材を育成していきたいと考えています。人を中心にさらに高めた豊富な技術力を有効に活用することで安全・安心で快適な社会基盤を構築し、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。また、新たな技術開発を積極的に推進して、新規事業を創造することも目指してまいります。

そしてグループ経営においては、各事業会社の特徴を活かし、経営資源を補完・融通し合うことで、グループの総力を集結させ、その先の100年へ向けて中長期的な企業価値向上に邁進していきます。

※i-Bridge
橋梁事業の生産性と安全性の大幅な向上を図るため、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理までのあらゆる工程でICTを活用する取り組み

トップメッセージ

当社を取り巻く事業環境と現状認識

国土強靱化をはじめとする社会の要請に応え、さらなる事業の拡大を目指します

我が国の都市・交通インフラは、日本が高度経済成長期を迎える中で急速に整備されたため、建設から50年以上経過し老朽化が危惧される施設が増加し、対策が急がれる社会問題となっています。また、東日本大震災や熊本地震など未曾有の被害をもたらした大地震や市街地が冠水するような水害も近年多発しており、こうした自然災害に強いインフラの整備が急務となっています。当社グループは、これまでも災害復興支援に尽力してまいりましたが、今まで以上に防災・減災対策の強化としてさらなる耐震補強の推進が求められています。そして、国土強靱化緊急対策への対応として我々の持つ技術をフル活用して貢献したいと考えています。

国内では、こうした社会情勢を受け、既存施設の保全事業が右肩上がり増加しています。特に高速道路の大規模更新・大規模修繕に代表される事業が今後も継続していく見込みです。

橋梁事業につきましては、新設橋梁は漸減傾向が続いていましたが、高速道路の暫定2車線区間の4車線化事業、大阪湾岸道路西伸部などの道路ネットワークの拡充が予定されており、事業量の増加が期待できることから、保全事業への対応強化と新設橋梁とを合わ

せて橋梁事業の維持拡大を図ります。エンジニアリング関連事業につきましては土木関連事業のトンネルセグメントにおいて、リニア中央新幹線などの大型プロジェクト、都心再開発事業などが見込まれています。システム建築事業につきましては、コロナ禍の影響によって民間設備投資が弱含みとなり、受注にも影響が出ました。しかし、今後は景気の回復とともに工場や倉庫などの建設需要は伸びてくるものと予測しており、2工場体制（千葉県袖ヶ浦市・茂原市）による生産能力の向上と損益管理体制の強化によって利益率の向上および事業の拡大を目指していきます。

国内は、新型コロナウイルスという不確実性があるものの、あらゆる事業領域で根強い需要があり、全体として堅調に推移していくと考えています。いずれの事業においても技術者、機材、生産・施工体制などの経営資源について一体的に管理し、配分の最適化に取り組んでいきます。

一方、海外につきましては、新興国の経済発展とともに橋梁建設のニーズが高まっており、当社グループの今後の成長戦略における重要な事業と捉えています。直近では、コロナ禍や現地の政情不安などにより、各国で工事中断や一時帰国を余儀なくされるなどの影響を受けていますが、海外におけるインフラ整備は、その国や地域の発展に寄与するという社会貢献的な意義が大きい事業でもあります。今後も海外事業を拡大していく方針に変わりはなく、変化する状況に適宜対応しながら、当社のあらゆるリソースを注力してまいります。

第5次中期経営計画の進捗状況

現中計は概ね順調に推移しており、最終年度の2021年度は事業別課題の解決に注力します

第5次中期経営計画（2019年度－2021年度、以下「現中計」）では、橋梁事業、システム建築事業、土木関連事業、その他事業の領域別に基本方針を打ち出し、各事業の課題を分析して対応策を推進することにより、経営ビジョンである「長期的な橋守り」「多角的な鋼構造エンジニアリング」「強固な経営基盤の構築」の実現と持続的な拡大を目指しています。

2020年度は、コロナ禍により特にシステム建築事業の受注が低迷して計画未達の状況となりましたが、



価値創造に向けた成長戦略

好調な橋梁事業の上振れによって、営業利益と1株当たり当期純利益の目標を1年前倒しで達成することができました。最終年度となる2021年度の売上高は2020年度を上回る見込みですが、想定以上の水準となった2020年度の営業利益を超えることは難しく、増収減益となる見通しです。全体としては、概ね順調に推移しており、目標値との関係では、売上高1,600億円の達成はやや厳しいものの、手持ち工事の状況から営業利益140億円は達成できる見通しであり、最終年度である2021年度も各事業別課題の解決に向けた取り組みを行ってまいります。

橋梁事業は、「保全事業への対応強化で、新設と合わせた橋梁事業の維持拡大と最適化を図る」という基本方針のもと、2020年度は高速道路の大型工事のほか、国土交通省および地方自治体の案件を順調に受注することができました。とりわけ2020年度の業績は長期大型工事の竣工が集中したことにより、過去最高の受注高と営業利益を計上しました。2021年度の売上高も引き続き高い水準が続く見込みです。利益については竣工が集中した前年実績を超えることは難しいと考えますが、今後も大型案件の取り込みを行うべく生産効率の向上や経営資源の最適化を図ってまいります。

システム建築事業では「2工場体制の確立と損益管理体制の強化で、システム建築事業の更なる拡大を図

る」を基本方針としていますが、2工場体制の確立については概ね計画通りに進みました。コロナ禍による景気低迷が長期化する中、一部案件の先送りや見直しの影響により受注が伸び悩みましたが、損益管理の強化により採算性は改善し2020年度は増益となりました。2021年度は、着工が先送りされていた案件の始動も見込まれるため、業績は確実に回復するという手ごたえを感じています。

基本方針を「トンネルセグメントに代表される土木鋼構造エンジニアリング事業を成長させる」とした土木関連事業ですが、こちらはシールドトンネルプロジェクトの工程が全体的に後ろ倒しの傾向にあり、2020年度は受注・生産ともに横ばいに留まりました。

その他事業では、海外橋梁をはじめとして少なからずコロナ禍の影響を受けましたが、精密機器製造事業、情報処理事業などの先端技術事業は増収増益となっており、基本方針の「海外橋梁、アルミ製品、精密機器製造事業についてもそれぞれ拡大を図る」に沿った成長を続けています。

資本政策については、従前より「財務の健全性と資本の効率性の両立」を基本方針とし、株主還元策についても「安定配当と機動的な自己株式の取得」を継続します。今後も株主還元につきましては、将来的な資金需要なども総合的に勘案しながら、増配基調を継続していきたいと考えております。

トップメッセージ



事業リスクへの対応

想定外のリスクにも耐えられる、
強靱な経営基盤の構築を目指します

当社グループの事業リスクは事業領域により異なります。橋梁事業では、その大半が国および地方自治体からの発注で占められているため、社会インフラに関連する政策の大きな変更や財政の急速な悪化などにより、特に今後の新設橋梁の発注量が想定を大きく下回る場合、受注高および売上高の減少など、業績に影響を及ぼす可能性があります。橋梁事業や土木関連事業は経済状況の影響を受けにくい反面、政策による影響を受けやすいという特徴があります。一方、システム建築事業は、景気に影響されやすいことがリスクとなっています。そのため橋梁事業と土木関連事業およびシステム建築事業が相互に補完し合うことで、全体の最適化を図っていきたく考えています。

また、建設事業の担い手不足と高齢化についても長年の懸案事項となっています。監理技術者の高齢化や現場志向の若い人材の減少は深刻で、現場仕事の魅力を伝えるとともにさまざまな部門間で人員のローテーションを進めるなど、工事部門全体の人員の確保とキャリアの充実を図りたいと考えています。特に監理技術者の育成には積極的な教育が重要であり、資格取得支援策の強化も必要です。私が現役のころは「仕事は見て覚えるもの」と教えられたものですが、いまや時代は変わっていますので、可能な限り具体的に指導する心遣いも必要だと思っています。働き方改革についても、ワークライフバランスに配慮した制度改革を含めて積極的に対応してまいります。

建設現場の安全確保については、引き続き当社の重要課題かつ対策が急がれるリスクと認識しており、今後も事故防止に全力を注いでいきます。具体的には、過去の災害事例の周知はもとより、作業手順の改善、安全設備の創意工夫、安全装置の二重化、作業監視のシステム化、従業員の健康管理の徹底などを推進し、より実効性のある安全対策を加速させます。また新型コロナウイルスについても、当社が関わった国内工事において感染者が発生した事例があることから、工事の中断や事業所の閉鎖などにより工程への影響やコストの増加が発生する可能性もあるという前提で、感染防止に細心の注意を払い、状況に応じて発注者との協議を行うなど、適切に対応してまいります。

ESG経営の深化と推進

SDGsへの貢献とマテリアリティ（重要課題）に沿ったESGの取り組みを推進します

企業は単に利益を上げて社員や株主に還元すればよいという存在ではなく、社会の一員としてさまざまな責任を負う存在です。当社グループにおいてもESGの観点を重視した施策を積極的に推進し、SDGsの目標達成への貢献なども踏まえ、事業を通じた社会課題解決に取り組んでいくことが不可欠だと考えています。

社会課題は、短期的に解決可能なものばかりではなく、長期的かつ持続的な取り組みが各企業に求められていると感じています。本業を通じた社会課題解決を推進するため、広い視野や長期目線などの要素を当社のガバナンスに組み込みながら、同じ想いをグループの一人ひとりが共有する必要があります。

SDGsには、災害に強い強靱なインフラ構築や住み続けられるまちづくりなど、建設・開発事業に深く関連する目標が含まれており、これらの目標は当社グループ事業と極めて緊密性が高く、「社会公共への奉仕と健全経営」という当社の企業理念とも合致します。当社の場合、社員一人ひとりが「国民生活をサポートする公共事業を担っている」という意識と誇りを強く持って仕事に臨んでいることが特徴的で、新たな橋が竣工した暁には、地域の皆様から感謝の言葉をいただくことも少なくありません。今後も、その地域にお住まいの方々とも深くつながりながら、社会生活や地域経済の発展につなげていきたいと考えています。

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が、さらなるグローバル展開を拡大していく中では、SDGs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月の役員会において、18項目のマテリアリティ（重要課題）を策定するとともに新たな経営ビジョンとして「強靱な社会環境づくりと自然環境との共生」を盛り込みました。自然環境への負荷を最小にしながら、強靱な社会環境づくりを進めていきます。例えば、自然災害などで被災しても早期の復旧が可能であればそれだけ自然環境に与える影響を少なくできます。また、耐久性の高いインフラを提供することで、維持管理のための工事や更新までの期間を長期化でき、自然環境への負荷も低減できると考えています。造りっ放しではなく、造ったものを可能な限り長く使っていたことが当社の社会的な責務であると考え、これまで以上に保全事業へ注力していく考えです。

また昨今では、世界的に気候変動への対応が重要視されるようになってきていることから、マテリアリティのひとつに「事業活動での環境負荷の低減・再生可能エネルギーの導入促進」を挙げました。短期的にはCO₂排出量のさらなる削減を目標とし、現在、国内の各事業場や各現場におけるCO₂排出量を定量的に把握することに努めています。中長期的には、把握したデータを基に環境負荷の少ない製品の開発を中心としたCO₂の削減を推進し、将来的な再生可能エネルギーの活用拡大も視野に入れ、脱炭素社会移行への積極的な貢献を目指してまいります。

当社グループが社会に提供する社会的価値と経済的価値の両立について、これまで企業としての使命として当たり前と考えてきた取り組みを含め、役員・社員がその意義をあらためて認識し、ESG分野の取り組みを当社グループの持続的な成長につなげたいと考えています。18項目のマテリアリティを中心にグループ各社、各事業部門における取り組みの加速と、新しい事業分野へのチャレンジを促し、事業を通じた社会課題の解決を進めてまいります。

ステークホルダーの皆様へ

社会から必要とされ、持続的成長を遂げていく
当社グループの未来にご期待ください

当社はこのたび、初めて統合報告書を発行いたしました。近年、企業の非財務情報に対する注目の高まりや、企業情報の開示のあり方が見直される中、当社グループにおいても、どのように長期にわたり価値を創造していくのかを、株主をはじめ取引先、従業員、その他のステークホルダーの皆様へ説明するためには、「統合報告書」が最適なコミュニケーション・ツールのひとつであると考えています。

統合報告書として初版となる本書では、財務情報および非財務情報について、現状持ちうるデータを整理し、分かりやすい表現に努めました。これを土台にステークホルダーの皆様との対話を促進し、内容の充実化や情報開示の体制の整備を図ってまいります。

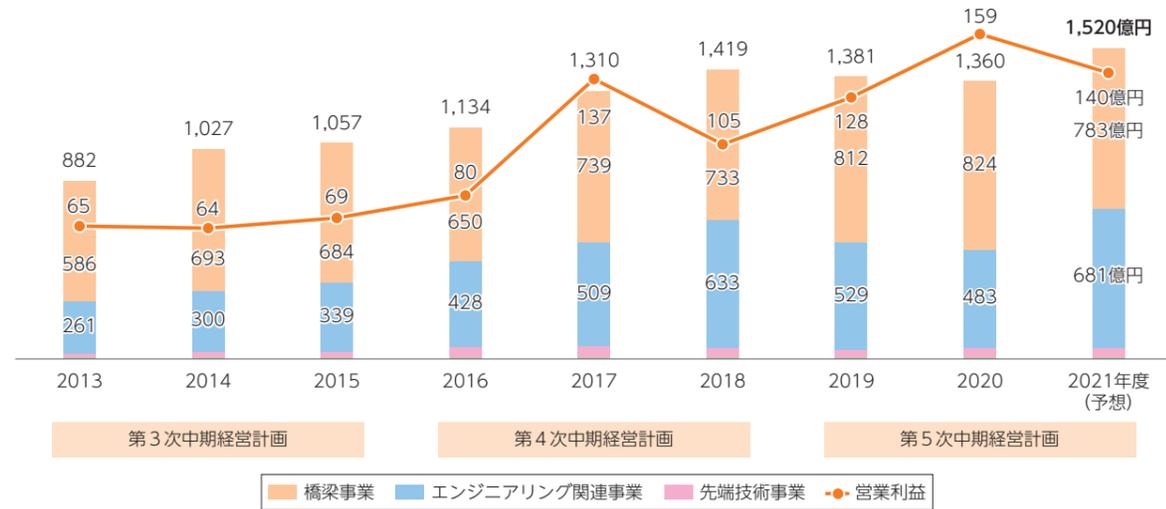
また2021年度は、現中計の最終年度であるため、新たな経営ビジョンを定め次期中計を現在策定しています。次期中計は、コロナ禍の影響などにより変化する事業環境や社会環境を踏まえ、社外取締役など外部の方々からもご意見をいただきながら、従業員をはじめ当社を取り巻くステークホルダーの皆様から共感を得られる内容にしたいと考えています。こちらは完成ののち公表させていただきます。

今後も「未来へつなぐ」人材と技術を通じて、社会に必要とされ、持続的に成長できる企業グループに進化することを目指し、着実な歩みを進めながら社会課題の解決に貢献していきます。ステークホルダーの皆様には、今後とも変わらぬご理解・ご支援を賜りますよう心よりお願い申し上げます。



中期経営計画

中期経営計画の実績推移



基本方針と進捗状況

2019年度からスタートした第5次中期経営計画(以下「現中計」)では、経営ビジョンである「長期的な橋守り」、「多角的な鋼構造エンジニアリング」、「強固な経営基盤の構築」の実現と持続的な拡大を目指し、4つの基本方針を掲げています。

新型コロナウイルス感染症の影響が拡大する中、当社グループの業績は概ね順調に推移しており、2020年度の営業利益、経常利益、当期純利益の各利益の数値は過去最高を更新しました。

基本方針に対する進捗状況

- 1** 保全事業への対応強化で、新設と合わせた橋梁事業の維持拡大と最適化を図る

→ 高速道路の4車線化や大規模更新事業など新設・保全ともに好調で、2020年度の受注と業績は過去最高を更新
- 2** 2工場体制の確立と損益管理体制の強化で、システム建築事業の更なる拡大を図る

→ 2工場体制の確立は概ね計画通りで、コロナ禍の影響により受注は伸び悩むが、損益管理の強化で採算性は向上
- 3** トンネルセグメントに代表される土木鋼構造エンジニアリング事業を成長させる

→ シールドトンネルプロジェクトの工程が全体的に後ろ倒しの傾向にあるが、引き続き大型需要の取り込みに注力
- 4** 海外橋梁、アルミ製品、精密機器製造事業についてもそれぞれ拡大を図る

→ 海外橋梁をはじめとしてコロナ禍の影響があるが、精密機器製造事業の受注は拡大

数値目標

	目標値	2019年度(実績)	2020年度(実績)	2021年度(予想)
売上高	1,600億円	1,381億円	1,360億円	1,520億円
営業利益	140億円	128億円	159億円	140億円
1株当たり当期純利益	230円/株	217円/株	273円/株	242円/株

営業利益と1株当たり当期純利益の現中計の数値目標を2年目で達成いたしました。最終年度の2021年度は、売上高1,600億円の達成はやや厳しいものの、営業利益140億円は達成できる見通しです。

資本政策と株主還元

株主に対する利益配分を最重要施策のひとつとして認識し、業績ならびに今後の事業展開に伴う資金需要などを総合的に勘案のうえ、安定した配当を継続す

ることを基本方針としています。この基本方針に基づき、2021年度の年間配当金は8円増配の60円とし、配当性向は25%になる見込みです。

資本政策の基本方針 **「財務の健全性と資本の効率性の両立」**
株主還元策 **「安定配当と機動的な自己株式の取得」**

実績

	2019年度	2020年度
自己資本比率	58.6%	59.6%
自己資本当期純利益率	10.4%	11.9%
配当性向	17.0%	19.0%

数値目標 (2021年1月更新)

2021年度
十分な水準にあるため現状維持
約10%の水準を維持
20%~30%の範囲を目安に検討

第6次中期経営計画に向けて

2022年度から始まります第6次中期経営計画(以下「次期中計」)では、成長の柱であるシステム建築事業のみならず橋梁事業、その他の事業についてもそれぞれ中長期的な視点で事業環境の分析などを行い、持続的な成長を実現してまいります。また、次期中計の売上高については1,600億円よりさらに上を目指すことになると考えておりますが、2021年度に設置し

たDX推進室を中心に、生産性向上のためのデジタル化に本格的に取り組んでまいります。

さらに、ESG(環境、社会、ガバナンス)の観点からグループとしてのマテリアリティ(重要課題)を特定し、持続可能な社会の実現に向けて各種課題への取り組みを図るべくグループ内で議論を重ね、次期中計を策定してまいります。

横河ブリッジホールディングスグループのあゆみ

1907

創業～戦時下
そして戦後復興

1960

高度成長の波
超高層の横河

1990

日本の大動脈を
つなぐ

2000

高度化する
技術

2010

巨大な空間を
つなぐ・むすぶ

2020～

未来へ広がる

1907年(明治40年)
横河民輔が横河ブリッジの前身である横河橋梁製作所を創業



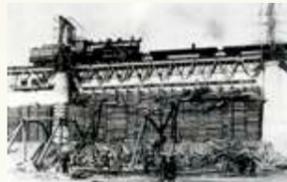
1913年(大正2年)
当時国内最大級の跨線橋
八ツ山橋



1928年(昭和3年)
国内初の曲線鉄道橋
万世橋架道橋



1931年(昭和6年)
日本初の溶接補強
奥羽本線檜山川橋梁



1937年(昭和12年)
当社最初の破壊橋梁修理
大同玉河橋梁上部トラス



1938年(昭和13年)
当時国内最優秀の建造物であった
第一生命本社ビル用鉄骨生産を担当
戦後はGHQの本部が置かれた



1940年(昭和15年)
中央部の45.7mの桁が左右に開閉
し船を通過させる勝開橋



1948年(昭和23年)
戦後の本格的道路橋の先駆けとなった
忠節橋



1955年(昭和30年)
橋梁の長大化の幕開け
西海橋



1968年(昭和43年)
鉄骨メーカーの先駆け
日本初の超高層ビル
霞が関三井ビルディング
(現 霞が関ビルディング)



1970年(昭和45年)
世界貿易センタービル
同年 京王プラザホテル



1974年(昭和49年)
鉄骨メーカーとして超高層ビル建設
を支える
新宿三井ビル



1993年(平成5年)
東京の新たなランドマーク
レインボーブリッジ



1998年(平成10年)
世界最長の吊橋
明石海峡大橋



1999年(平成11年)
3つの長大橋により構成された
世界初の3連吊橋
来島海峡大橋



2001年(平成13年)
横河システム建築のYMA可動建築
システムを採用した
豊田スタジアム



2003年(平成15年)
横河NSエンジニアリングの合成
セグメントが用いられた
京都市高速鉄道東西線六地藏工区



2009年(平成21年)
香港が誇る世界最大級の複合斜張橋
ストーンカッターズ橋



2011年(平成23年)
広大で美しく快適
新しく生まれ変わった大阪駅



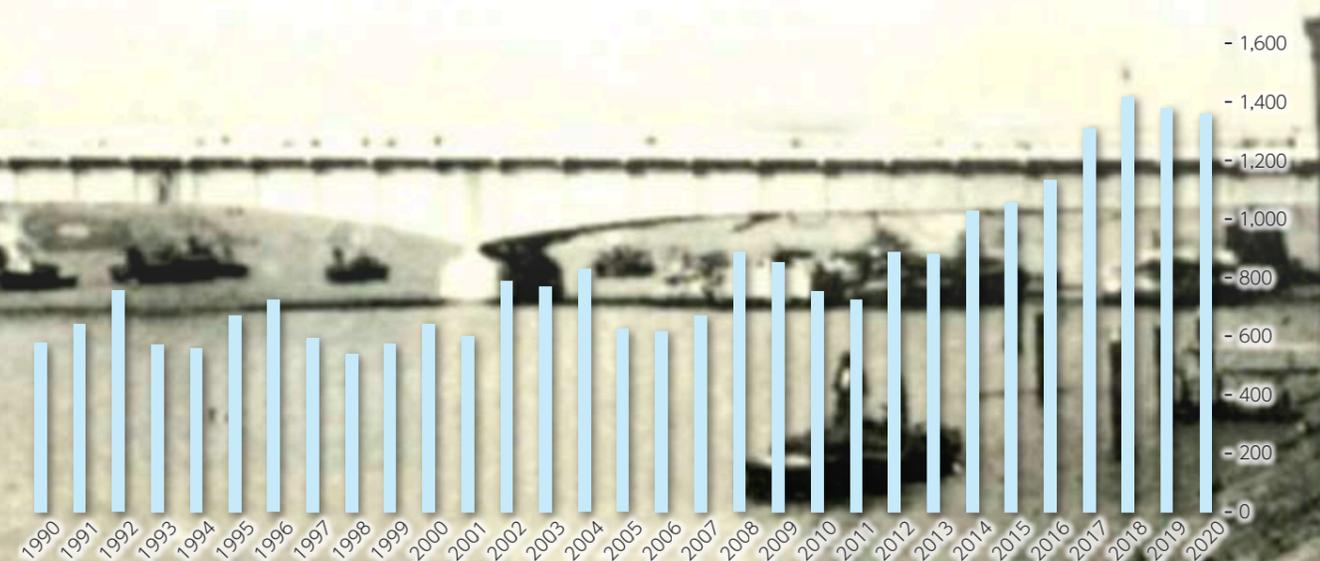
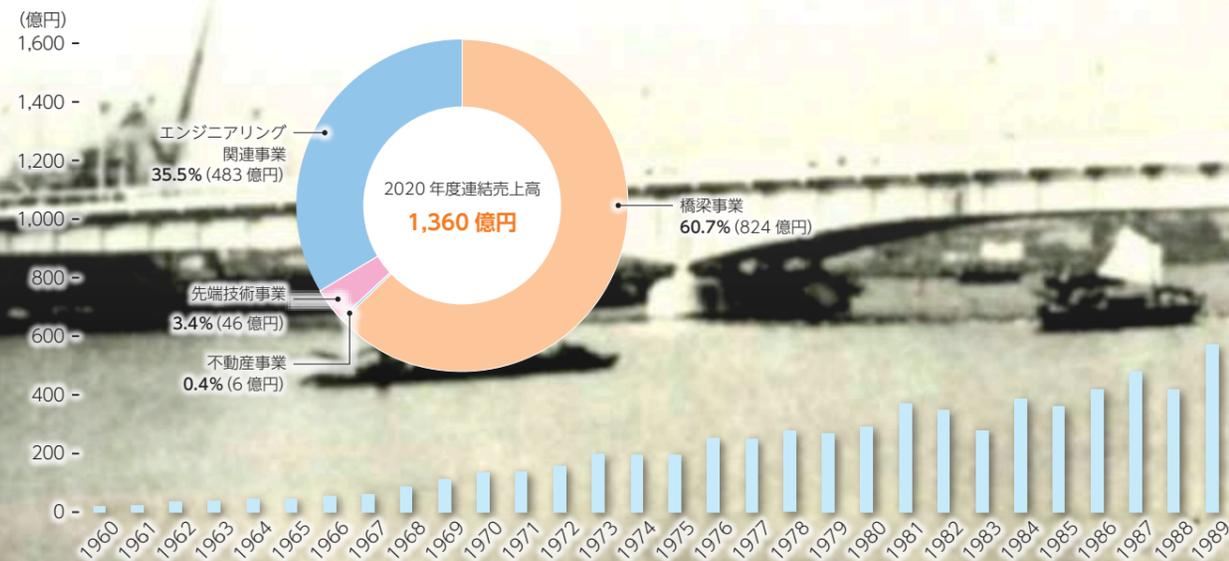
2016年(平成28年)
目的や用途に合わせたシステム建築
那須の恵 Meike!



2018年(平成30年)
国内最大のソリッドリブ形式アーチ橋
天城橋



売上高の推移



背景写真は、1928年(昭和3年) 隅田川六太橋の最も上流の言問橋。当時日本最大の橋でした。

価値創造プロセス

事業環境

社会変化

- 少子高齢化
- デジタル化
- 働き方やライフスタイルの変化

社会課題

- 感染症の流行
- 気候変動
- 自然災害の増加
- インフラ老朽化
- 脱炭素社会

業界課題

- 担い手不足
- ワークライフバランス
- 労働災害の防止

ステークホルダー

- 株主・投資家
- お客さま
- 取引先
- 従業員
- 地域社会

地球環境

インプット P17-18

多数の有資格者からなる人材力
豊富な実績や経験を通じて蓄積した技術力
リーディングカンパニーとして
チャレンジする企業文化

人的資本

従業員 1,891人
有資格者 1,044人

知的資本

特許取得数 214件
研究開発費 4億円

製造資本

生産拠点 7箇所
大阪工場 60,000t/年
千葉・茂原工場 90,000t/年

社会関係資本

受注金額 1,896億円
販売代理店 1,200社超

財務資本

株主資本 948億円
有利子負債 165億円

自然資本

電力消費量 2,423万kWh
鋼材使用量 11.5万t

企業理念

社会公共への奉仕と健全経営 P1

経営ビジョン P1

- 長期的な橋守り
 - 多角的な鋼構造エンジニアリング
 - 強靱な社会環境づくりと自然環境との共生
 - 強固な経営基盤の構築
- の実現と持続的な拡大を目指す

横河ブリッジホールディングスグループの役割 P1

成長戦略

第5次中期経営計画 P7-8 P11-12

事業戦略

橋梁事業 P21-24

エンジニアリング
関連事業 P25-30

先端技術事業 P31-32

研究開発 P39-42

マテリアリティ (重要課題) P43-44

環境に関する
取り組み P45

社会に関する
取り組み P46-48

ガバナンス P49-56

アウトプット



国内橋梁



海外橋梁



システム建築



防潮堤



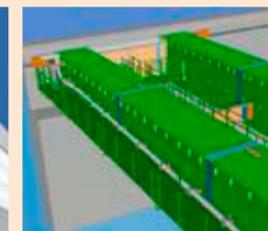
特殊建築



地下トンネル



橋梁附属設備



情報処理

アウトカム

経済価値の提供 P19-20 P57-62

- 売上高 1,360億円
- 営業利益 159億円
- 経常利益 160億円
- 当期純利益 112億円
- 1株当たり
当期純利益 273.09円
- 自己資本比率 59.6%
- 配当性向 19.0%

社会価値の提供

- 社会インフラ整備などを通じた社会貢献
- 顧客満足度向上
- 従業員の能力開発支援
- 技術力・ノウハウの蓄積
- 雇用を通じた地域経済活性化
- 地球環境への配慮



価値創造に向けた成長戦略

経営資源

当社グループの強みである「多数の技術者からなる人材力」「豊富な実績や経験を通じて蓄積した技術力」「リーディングカンパニーとしてチャレンジする企業文化」のさらなる強化に向けて、「人的資本」「知的資本」などの経営資源の充実化に努めています。



人的資本

グループ全体の従業員 **1,891**人
有資格者 **1,044**人

当社グループの持続的な成長のためには、「人財」である従業員の技術力の向上が不可欠です。特に公共事業の受注には、経験豊富な有資格者が求められており、高度な専門性を有する多数の技術者が必要となります。当社グループでは自律的なキャリア構築の支援や育成のために、従業員が異動希望や能力開発について所属部門の責任者と面談をする「自己申告制度」があります。この制度を活用し、適性に応じたジョブローテーションや適切な人材配置を行っています。また、関連資格の取得をはじめ、研修やセミナーの受講

の支援も積極的に行っています。こうして深めた従業員一人ひとりの幅広い専門性が当社グループの高い技術力の源になっています。

有資格者（技術者） 2021.3.31時点

	人数
技術士	157
一級建築士	37
一級土木施工管理技士	737
一級建築施工管理技士	113
合計	1,044

→人材に関する取り組みについてP47-48参照



知的資本

特許保有数 **214**件
研究開発費 **4**億円

当社グループは、時代に先駆けて、さまざまな建造物を、数多く作りあげてきました。1955年に手がけた西海橋は、固定アーチ橋としては日本初の長大橋です。また、1968年に手がけた霞が関三井ビルディング（現 霞が関ビルディング）は、日本初の超高層ビルです。さらに、世界初の3連吊橋の来島海峡大橋や、世界最大の支間長を誇る明石海峡大橋など、リーディングカンパニーとして、日本初、世界初へのチャレンジを行ってきました。

こうした豊富な実績や経験を通じて蓄積した技術力のさらなる高度化に向けて、総合技術研究所や各事業会社が連携し、大学や研究機関との共同研究などを通じて、研究開発に注力しています。

共同研究の実績 2021.3.31時点

期間	参加者	研究題目
2012.11 ～2019.3	日本製鉄、 横河ブリッジホールディングス、 横河NSエンジニアリング	橋梁その他構造物に使用する 伸縮装置に関する研究
2013.12 ～2016.3	横河ブリッジ、首都高速道路、 川田工業、川田建設	既設RC床版の急速施工 更新技術に関する研究
2014.12 ～2017.3	阪神高速道路、 阪神高速道路技術センター、 ワイ・シー・イー、横河ブリッジ	閉断面リブ鋼床版補強の 構造改善に関する共同研究
2015.9 ～2016.12	東京大学、横浜国立大学、 前橋工科大学、 横河ブリッジホールディングス	鋼橋RC床版の高耐久化を 実現するための高炉スラグコン クリートの性能評価
2016.4 ～2019.3	日鉄エンジニアリング、 横河NSエンジニアリング	中小スパン橋梁の構造提案およ び架替更新技術に関する研究
2016.4 ～2021.3	横河ブリッジ、 オックスジャッキ	落橋防止機能付き パワーダンパーに関する研究
2017.4 ～2021.3	横河ブリッジ、 オックスジャッキ	橋軸方向耐震設備（グリッパ） の開発
2017.7 ～2019.7	横河ブリッジ、 首都高速道路	既設RC床版更新における 床版接続部の構造および施工法 に関する研究
2018.2 ～2022.3	日本製鉄、 横河NSエンジニアリング	既設RC床版橋梁の急速更新用 鋼床版構造に関する研究
2019.4 ～2021.3	横河ブリッジ、 日軽エンジニアリング、 横河ブリッジホールディングス	アルミ合金製常設工場 CUSA（キューサ）の床パネル 支間延長に関する研究
2020.9 ～2021.3	横河ブリッジ、 大阪府立大学	高減衰構造体の 減衰評価手法の開発

→研究開発に関する取り組みについてP39-42参照



製造資本

生産拠点 **7**箇所
大阪工場 **60,000**t/年
千葉・茂原工場 **90,000**t/年

当社グループでは、橋梁部材などを製作する大型工場などの自社の生産拠点をもち、そこでは製作部門の従業員や熟練の職人が、部材の加工、組み立てを行っています。

主力工場である大阪工場は、堺・泉北臨海工業地帯に位置し、最新鋭の設備を有する工場として各種大型



鋼構造物の生産を担っております。 大阪工場

エンジニアリング関連事業では、業界で唯一のシステム建築専用工場（千葉工場、茂原工場）をフル稼働し、システム建築の分野におけるさらなるシェアアップを図っています。 →拠点についてP63参照



社会関係資本

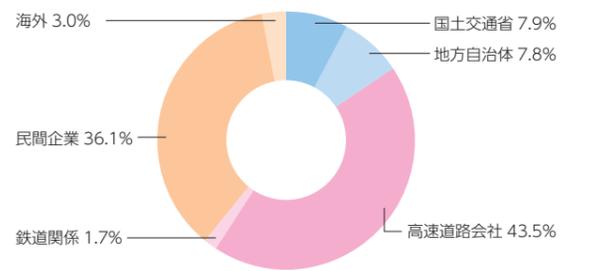
2020年度受注高 **1,896**億円
全国販売代理店 **1,200**社超
(システム建築「ビルダー加盟店」)

橋梁事業では、これまで培ってきた信頼関係をベースに、国土交通省や地方自治体、高速道路会社、民間企業などのさまざまな発注者より、新設工事、保全工事、海外工事を受注しています。

エンジニアリング関連事業の中のシステム建築事業

では、全国1,200社を超えるビルダー加盟店との連携により、顧客開拓と販路拡大に注力しています。

連結受注高 構成比



財務資本

株主資本 **948**億円
有利子負債 **165**億円

100年の耐久性が求められる橋梁の施工者としての事業継続を裏付けるため、資本政策は「財務の健全

性と資本の効率性の両立」、株主還元は、「安定配当と機動的な自己株式の取得」をそれぞれ基本方針として、財務の健全性の確保を図っています。運転資金と設備投資資金の調達はフリー・キャッシュフローおよび間接調達で確保するとともに、コミットメントライン契約などにより財務の安定性および流動性を補完しています。

→財務情報についてP57-62参照



自然資本

電力消費量 **2,423**万kWh
鋼材使用量 **11.5**万t

当社グループでは、国内事業場における資源やエネルギーの使用量を定量的に把握し、精査することで効率的な資源の利用に努めています。

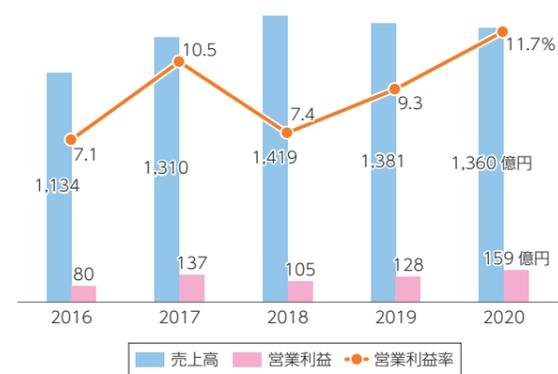
また、再生可能エネルギーの活用、環境に配慮した製品や工法の開発に積極的に取り組むことで、環境負荷低減を推進していきます。

→環境に関する取り組みについてP45参照

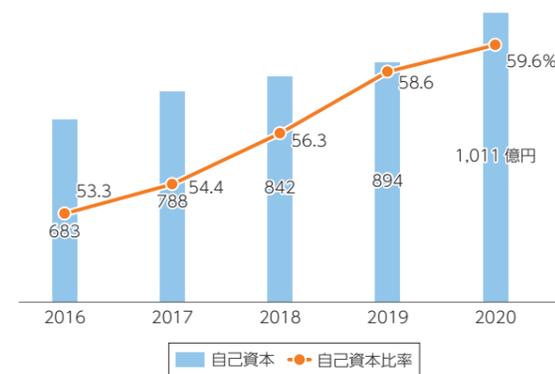
財務・非財務ハイライト

(注記のないものは連結)

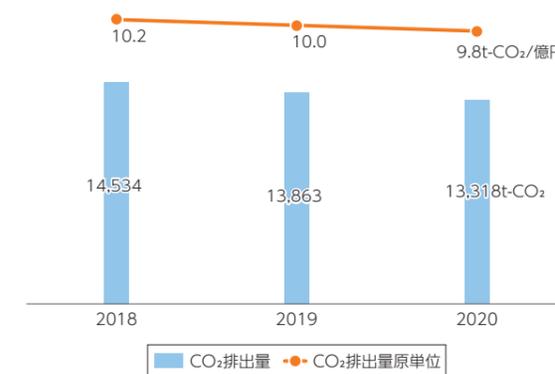
売上高／営業利益／営業利益率



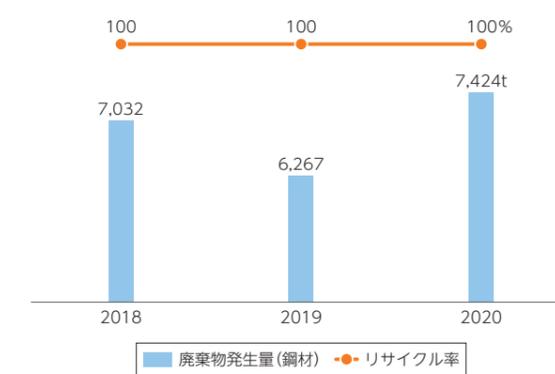
自己資本／自己資本比率



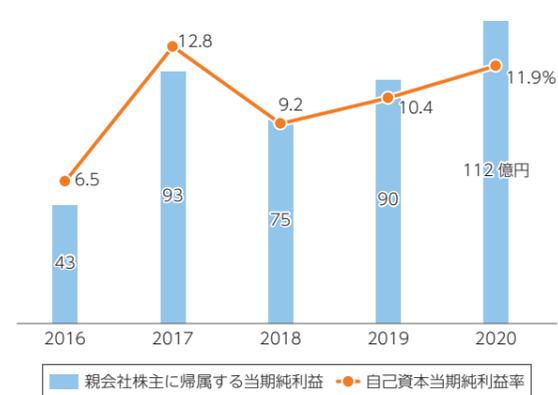
CO₂排出量／CO₂排出量原単位
(国内拠点・建設現場のスコープ1・2)



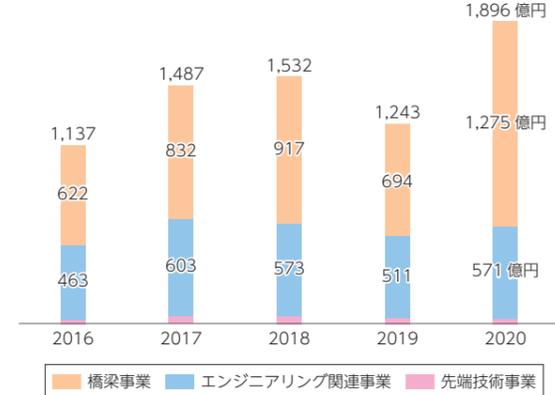
廃棄物発生量 (鋼材)／リサイクル率



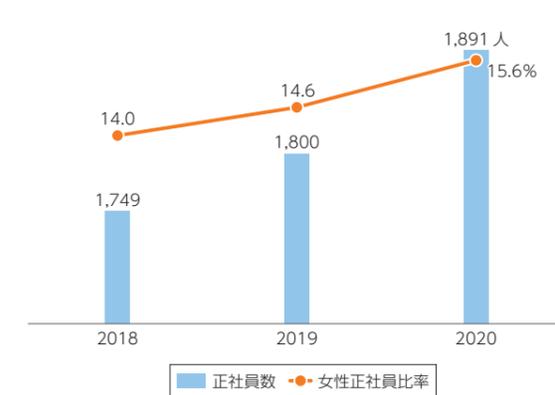
親会社株主に帰属する当期純利益／自己資本当期純利益率



受注高



正社員数／女性正社員比率

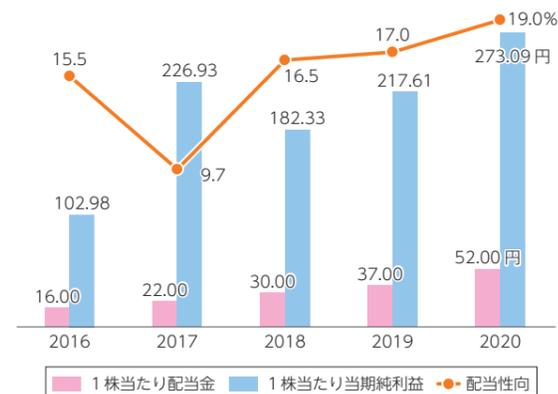


障がい者雇用率

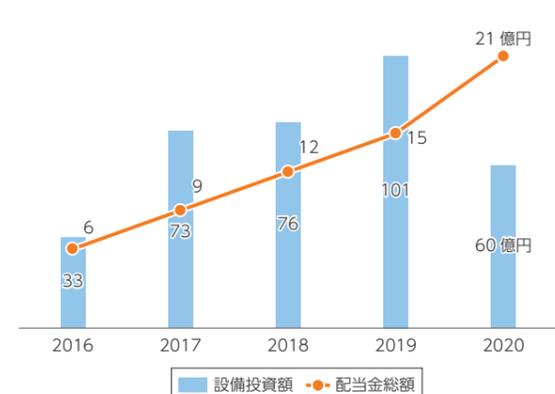


※事業会社5社の平均

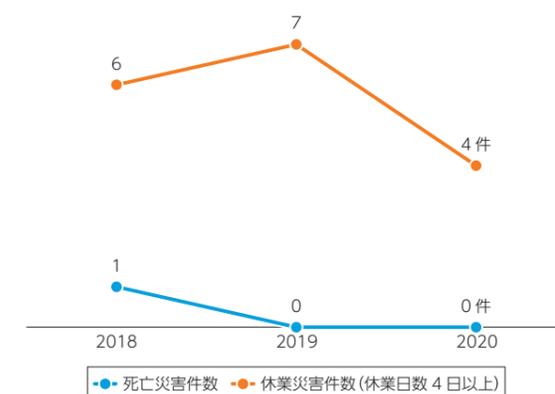
1株当たり配当金／1株当たり当期純利益／配当性向



設備投資額／配当金総額

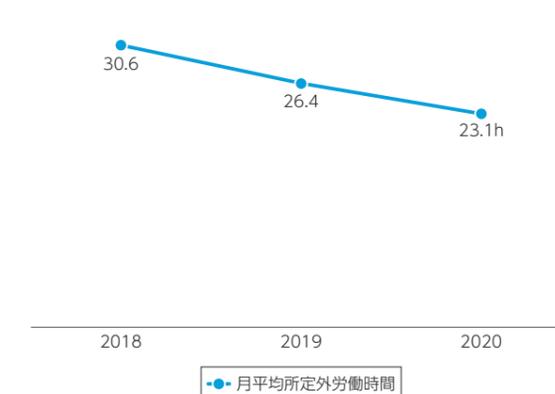


労働災害件数



※製造業に関わる事業会社4社の合計

月平均所定外労働時間



※事業会社5社の平均

価値創造に向けた成長戦略

橋梁事業

当社グループは、日本における鋼鉄製橋梁のパイオニアとして、114年にわたり、絶えず最先端の技術開発に取り組んでまいりました。

橋梁事業は、「新設橋梁事業」、「保全事業」、「海外事業」の3つの事業で構成されております。

リスクと機会

- 新設橋梁の需要減少
- 橋梁保全の需要増加
- 情報化施工の増加
- 事故などの安全上のリスク
- 品質不良
- 配置技術者の不足
- 新型コロナウイルスによる影響

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
- 年間60,000tの生産能力を誇る最新鋭の生産（大阪）工場
- 充実した架設用機材を保有
- 情報化施工に関する専門部署
- 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

事業概況

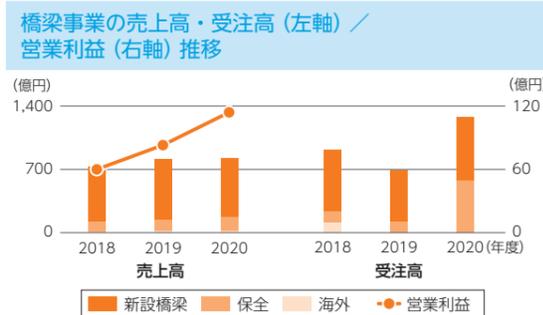
橋梁事業は、新設から保全へ、フローからストックへという新たな流れが加速しています。近年、日本全国で高度経済成長期に建設された社会資本の老朽化が懸念されるようになり、高速道路における橋梁を中心とする大規模更新・大規模修繕や、東海道新幹線における橋梁の大規模改修などが計画・実施されています。このような事業環境下で当社グループでは、2020年度は中国池田宝塚IC（その2他）橋梁更新（西日本高速道路発注）や阿能川橋床版取替（東日本高速道路発注）など、契約金額がそれぞれ100億円を超える保全の大規模案件の受注を獲得するなど、新たな流れへの対応が成果として表れてきております。さらに新設工事の受注も堅調に推移しました結果、橋梁事業の受注は過去最高となりました。

海外に関しては、新興国における旺盛なインフラ需要がある一方で、世界的な新型コロナウイルスの感染拡

大や、現地国における治安の悪化など、海外事業に関するリスクが高まっています。これらについては、現地赴任者の安全確保を第一で事業を進めていきます。

当社グループの強みのひとつである人材力につきましては、配置技術者の不足が課題になりつつある中、ベテランから若手への技術の継承を図っています。

また、ICTを活用した情報化施工につきましては、BIM/CIM、i-Constructionなどが急増しており、情報化施工に関する専門部署を設置し、対応を進めています。



ICT：情報通信技術
 BIM/CIM：調査・計画・設計段階から3次元モデル等を導入し、その後の施工、維持管理の各段階においても、情報を充実させながらこれを活用すること。あわせて事業全体にわたる関係者間で情報を共有することにより、一連の建設生産・管理システムにおける業務効率化・高度化を図ること。
 i-Construction：ICTの活用などを建設現場に導入することによって生産性向上を図る取り組み

事業戦略

当社グループは、橋梁のプロフェッショナルとして歴史の検証に耐える良質な橋梁を造り、守り、次世代に贈ることを通じて社会公共へ価値を創出してきました。これからも鋼橋建設のリーディングカンパニーであるとともに、コンクリート構造物も手がける橋梁総合エンジニアリング会社を目指します。また、海外においても、東南アジアから南西アジア、アフリカを中心に、今後の著しい成長が見込まれる地域において事業を展開いたします。

人的資本の充実と組織対応力で高品質な製品を安定供給します

新設道路計画は減少傾向にありますが、国土強靱化による道路ネットワークの改良や大阪湾岸道路の新プロジェクト、高速道路の暫定2車線区間の4車線化事業などで新設橋梁の需要があります。保全工事では、高速道路の大規模更新・大規模修繕や既設橋梁の膨大なストックの維持修繕などがあり、新設橋梁と保全をあわせた橋梁に関する事業量は増加傾向にあります。事業量拡大に対しては、豊富な人的資本のさらなる充実と人員の最適配置で対応し、材料の調達から設計、製作、現場施工まで一貫した管理で、高品質な製品を安定供給します。多様化する保全事業では、組織的な対応力で求められる性能を効率的に実現できる工法を提案してまいります。

激甚化する災害や将来環境の変化に対応し、100年の安全・安心を守ります

多発する災害に対しては、国や道路会社、大学、業界団体などの研究機関と共同して研究することで、橋梁の性能の向上を図ってまいります。

災害発生時には、被災した橋梁の安全性の調査などに緊急対応できる体制を整えています。将来の車両の大型化や交通量の増大などの供用環境の変化に対しては、豊富な経験と実績から獲得した知見を活用し、適切な補強や機能向上の工法を提案し、橋梁の安全性、耐荷性、機能性を向上させてまいります。これまでの長年にわたる実績を基礎にして、これからの100年も安全、安心に使用できる橋梁を造り、守ることで社会に貢献してまいります。

新技術・新製品の開発を通じて社会資本ストックの長寿命化に貢献します

永らく戦後の日本経済を支えてきた社会インフラである高速道路や橋梁の老朽化が拡大する中、保全補修技術やメンテナンス性向上への需要が高まっています。当社グループでは橋梁のリーディングカンパニーとして積み重ねた長年の実績と経験を基に、高度な専門知識を有した技術者達が、より安全性・施工性・耐久性の高い保全補修工法を開発しています。また、既設橋梁のメンテナンス性や耐震性能の向上に役立つ多数のオリジナル製品を取り揃えています。これらの橋梁長寿命化の技術を通じて、良質な社会インフラの維持に貢献してまいります。

主な事業概要（公表ベース）

事業主体	概要	事業延長	事業費	備考
①東・中・西日本高速	大規模更新	床版取替	約230km	約16,500億円 } 2014年1月22日付公表資料
	大規模修繕	桁の架替 桁補強など	約10km 約150km	
②首都高速	大規模更新	1号羽田線、3号渋谷線、都心環状線	約8km	事業年度 2014～2040年度
	大規模修繕	3号渋谷線、4号新宿線など	約55km	事業年度 2014～2024年度
③阪神高速	大規模更新	橋梁全体の架替（2か所）	0.5km	事業年度 2020～2028年度
		橋梁の桁・床版取替（3か所）	0.9km	事業年度 2016～2029年度
		橋梁の床版取替（4か所）	3.1km	事業年度 2015～2029年度
	大規模修繕	4号湾岸線、11号池田線ほか	57km	事業年度 2015～2029年度
④国土交通省	防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	関連対策全体（123対策）	—	約15兆円 事業年度 2021～2025年度
⑤近畿地整、阪神高速ほか	大規模プロジェクト	大阪湾岸道路西伸部	14.5km	約5,000億円 事業年度 2016年度～

// 新設橋梁事業

気仙沼湾横断橋川口地区上部工

国土交通省東北地方整備局発注の気仙沼湾横断橋川口地区上部工は、震災復興道路である三陸沿岸道路・気仙沼湾横断橋の一部を構成する橋梁です。形式は鋼7径間連続箱桁橋で、橋長473.5m、幅員12.67m、鋼材重量2,955t、最大支間長90.5mの鋼橋です。最大支間長径間を含む2径間は送出し工法にて架設を行いました。長支間で桁に大きなたわみが生じるため、当社グループの特許技術である「たわみ処理装置」を用いて対処し、無事完工いたしました。2021年3月6日開通。



送出し架設（写真左側の桁先端の斜め上方に折れている箇所が「たわみ処理装置」）

新町川橋

国土交通省四国地方整備局より発注の新町川橋は、徳島南部自動車道（徳島沖洲IC～徳島津田IC 延長2.4km）の中央部に位置する橋梁です。形式は鋼3径間連続鋼床版箱桁橋、橋長500.0m 幅員28.6m、鋼材重量9,364t（うち当社グループ施工分2,842t）、支間長250mの鋼橋です。連続箱桁橋としてこの支間長は国内最大級の規模を誇ります。架設には日本最大の起重機船（4,100t吊）を使用し、大ブロック一括架設で施工しました。2021年3月21日開通。



起重機船による大ブロック一括架設

// 保全事業

関門橋補修工事

山口県下関市壇之浦町と福岡県北九州市門司区を結ぶ関門橋は、1973年に開通した吊橋（最大支間長712mは当時東洋一の規模）であり、供用から40年以上が経過しているため予防保全の観点から2011年度よりリフレッシュ工事が実施されています。当社グループでは、補剛桁補修工事ならびにケーブル補修工事（ともに西日本高速道路発注）を施工しています。補剛桁工事では中央径間（門司側）の塗替および縦桁の支承取替、ボルトの取替などを実施し、ケーブル工事では、橋梁全体の主ケーブルやハンガーロープの塗替、ハンドロープの取替およびケーブルの防錆対策として送気設備の設置工事を進めております。



高所作業車による主ケーブル上の作業足場の設置

城陽第二高架橋 cusa (キュウサ)

新名神高速道路の全線開通に向けた工事の中で、近鉄京都線を跨ぐ城陽第二高架橋では、当社グループ製品のアルミ合金製常設足場cusa（キュウサ）が設置されました。鉄道では供用時のメンテナンス作業が困難となることから、桁全体をパネルで覆い常時安全な作業が可能なお製品が採用されました。アルミ合金製のパネルは軽量で、主な設置作業は人力で行われました。cusaは常設足場機能のほかに、桁本体の防食機能や、桁下へのコンクリート剥落を防ぐ強度を有するなど、橋梁の維持管理技術として多くの活用が期待されています。



架設途中の桁とcusa（鉄道上のグレーの箇所）

// 海外事業

海外事業は、東南アジアからアフリカ大陸に至る地域の新興国におけるODA工事を主なターゲットとして展開を図っています。最近では、パキスタンのN70号線橋梁の建設のほか、カンボジアのチュレイチョンパー橋の改修工事（写真左）などの実績があります。一方、現在取り組んでいる大型プロジェクトとして、南スーダンのナイル架橋とバングラデシュのカルナ橋があります。ナイル架橋は南スーダンを東西に分断するナイル川にランガー橋を建設するもので、内戦の影響の残る南スーダンの国際物流と経済活動の活性化に貢献することが期待されます（コラム参照）。



チュレイチョンパー橋 補修塗装用のパネル足場の設置

カルナ橋は、バングラデシュを横断する国際幹線道路「アジア・ハイウェイ1号線」の一部としてモドゥモティ川渡河部に整備するもので、支間長150mのニールセンローゼ橋となります（写真右）。そのほかにも、タンザニアでは跨線橋となるゲレザニ橋の建設を進めています。このように、世界的な新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けつつも慎重に海外プロジェクトを進めており、引き続き現地のインフラ整備に寄与すべく海外事業を展開してまいります。



カルナ橋 ベトナム製作工場での仮組立



南スーダン ナイル架橋プロジェクト

横河ブリッジ 海外事業部 海外部 **比田井 嘉則**

本工事は、南スーダンの首都ジュバ郊外を流れるナイル川に架かる老朽化した既存橋に代わる新橋を架けるもので、日本政府（JICA）による無償援助プロジェクトとして進められています。橋長は560m、メインとなる河川部はアーチ橋の一種であるランガー橋が4連架けられます。本工事は、2015年に始まったものの、度重なる内戦や新型コロナウイルスの流行によりこれまで3度の工事中断を余儀なくされました。現地ではこの橋は「フリーダムブリッジ」と呼ばれており、本橋が少しでも南スーダンの発展に貢献できればと考えています。



エンジニアリング関連事業

当社グループでは、エンジニアリング関連事業として、システム建築、土木関連、建築機鉄の3つの事業を手がけており、システム建築事業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。また、長年にわたる橋梁事業で培った技術を応用し、土木関連、建築機鉄などの事業にも取り組んでいます。

リスクと機会

- 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
- 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
- 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

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
- 全国1,200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
- ロボットの活用による高い生産性

// 事業概況

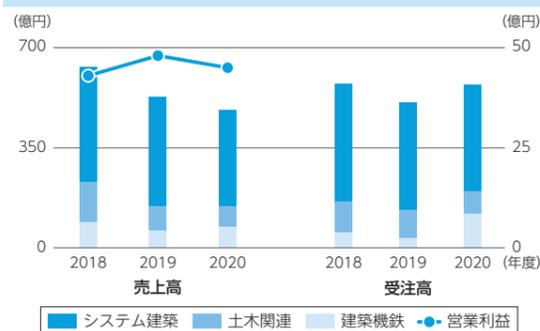
建築物に求められる機能はその種類により様々なものがありますが、その中で、工場や倉庫などにおいては特に短工期と低価格が求められています。当社グループでは、長年培った鋼橋の技術を応用した部材の長スパン化や軽量化、また、設計から施工まで独自のシステム化された建築「yess建築」により短工期と低価格を実現しています。

また、グループの創業以来114年にわたり、建築・橋梁・電気制御などの様々な分野で築き上げた技術を活かし、総合的なエンジニアリングによって、多くの画期的な構造物を手がけています。防災用の海洋・港湾構造物や都市の高密度化に対応する地下トンネル事業の実現に貢献する土木関連事業、そして建築物自体を可動させることで新たな価値を創造する特殊建築をはじめ、鋼橋施工その他の技術を応用し、インフラ整備に貢献する建築機鉄事業など、その技術は多岐にわたります。

岐にわたります。

これらの技術は、長年にわたり鋼構造物の製造を手がける当社グループならではの技術として各方面より高い評価をいただいています。

エンジニアリング関連事業の売上高・受注高(左軸) / 営業利益(右軸) 推移



// 事業戦略

当社グループ成長の柱であるシステム建築事業では、業界で唯一のシステム建築専用工場をフル稼働し、システム建築の分野におけるさらなるシェアアップを図ります。また、土木関連事業、建築機鉄事業においても、建築物の新たな価値を創造し、インフラ整備などに貢献していきます。

システム建築事業 「yess建築」ブランドの浸透による、さらなるシェアアップを目指します

建築物に求められる機能はその種類により様々です。特に工場や倉庫などの建築においては低価格と短工期は重要な要素となります。システム建築では、建物を構成する部材を標準化することにより、設計～現場までの建築生産トータルを「システム化」することで低価格と短工期を達成しています。横河システム建築のyess建築は、当社グループ独自の鋼構造技術で実現した、高品質でありながら、短工期・低価格を実現したシステム建築です。システム建築分野ではNo.1の地位を確立しています。

「全国 鉄骨造の工場・倉庫・作業所 着工面積の推移」と「yess建築のシェア」



北海道から沖縄まで、全国1,200社を超えるビルダー加盟店(販売施工代理店)との連携により、潜在顧客の開拓と販路拡大に注力すると同時に、技術的な支援体制の充実により、技術提案力を高め、顧客満足度を上げて受注の増加を図っていきます。



また、設計・生産・現場施工の各分野において標準化と合理化への取り組みを継続します。具体的には、技術開発の中で、材料・仕様・構造の合理化を図りコストの縮減と安全性の向上を目指します。

その他、積算や見積りの精度を上げることによる採算性の改善、工程管理の精度向上や、各種施工ツールの整備による効率的な現場人員配置を通じ現場での収益の向上を図ります。

市場およびyess建築の受注動向 (2021年3月現在)

	2018	2019	2020
	実績	実績	実績
市場規模 (万m ²) 鉄骨造工場倉庫	1,660	1,450	1,370
市場規模 (件) 鉄骨造工場倉庫	18,300	17,300	15,800
受注面積 (万m ²)	96.1	77.2	79.8
受注面積シェア	5.8%	5.3%	5.8%
受注金額 (百万円)	40,894	37,569	37,113

土木関連事業 防災用の海洋・港湾構造物に加え 地下トンネル事業に挑戦します

土木関連事業では、当社グループの技術提案力と製品開発力、生産力といった経営資源をフル活用し、素材開発から設計・製作・施工まで他の追随を許さない高度な事業体制を確立しています。

橋梁事業で培ったノウハウを応用し、地震・津波対策としての新たな海洋・港湾構造物の開発に挑戦しています。激甚化する災害に対する防災施設の建設や老朽化した道路などの更新工事では、省スペースや急速施工など、多様な現場条件のもとで最適な構造物が求められます。

当社グループでは、原子力発電所を津波から守る防潮堤や道路工事の急速施工を可能にする鋼コンクリート合成カルバートなど、技術提案から設計、製作、施工までを一元的に管理することで良質な製品を提供しています。

通常の防潮堤は、土を盛り高く築くことで、津波を食い止めますが、当社グループが手がける鋼製の防潮堤や複合構造のプレキャスト防潮堤は、外見はコンクリートの防潮堤ですが、鋼材と一体となることで強固な壁となり、従来の防潮堤と比べ非常に狭い敷地面積で沿岸の安全を守る防潮堤となっています。



鋼・コンクリート複合プレキャスト防潮堤

また、大深度化・大断面化が進む都市内大環状道路などの地下空間利用に応用できる、鋼製セグメント事業にも積極的に挑戦し、強靱な国土づくり・インフラ整備を通じて、社会に貢献します。

高度に開発された大都市部では、リニア新幹線や外かく環状自動車道、さらには治水対策向けの貯留池施設などが地下に整備され、重層的な地下空間の有効利用が進められています。

当社グループでは、トンネル内面を覆工するセグメント製品を中核に、地下空間の巨大な荷重を支える厚肉鋼管柱などの様々な製品でお客様の多様なニーズにお応えしています。

1960年代に販売を開始したセグメント製品は、独自製品である六面鋼殻サンドイッチ型合成セグメントや株式会社安藤・間との共同開発であるTUF（タフ）セグメントなど、新しい技術開発に積極的に取り組んできました。長年培ってきたお客様との信頼関係を礎に、現場計測技術と連動した製造システムの構築など、新たな技術の提案でさらなる事業の発展を目指します。



鋼製トンネルセグメントの仮組立

今後の地下トンネルプロジェクト

- 北海道新幹線新設工事
- 首都高速トンネル工事
- 中央新幹線新設工事
- 大阪地下鉄トンネル工事
- 東京外環中央JCT工事

建築機鉄事業

鋼橋施工技術を他分野に応用し、様々なインフラ整備に貢献します

橋梁事業の現場施工で培った高度な技術力や画期的なソリューションを建築分野に応用することで、超高層ビルなどの鉄骨建方工事や、スタジアムなどの大空間構造物の施工で、高い評価を獲得しています。

プールやスタジアムなどの開閉屋根や建築物を可動させる特殊建築技術は、建築・橋梁・電気制御などの様々な分野で、グループの創業以来114年にわたって築き上げた技術を活かした、総合的なエンジニアリングによって生み出されました。同種の構造物を手がけられる企業は少なく、規模や目的に応じた最適な駆動方式や開閉パターンなど、あらゆる建築物に対応できる当社グループならではの技術として、各方面より高い評価をいただいています。

特殊建築の可動システムは、プールをはじめとするスポーツ施設やカルチャー施設から大型ドームまで、これまで150を超える施設で採用されています。



ノエビアスタジアム神戸 開閉屋根

機鉄製品では、水圧鉄管、ゲート（水門）、船舶上架施設、水処理装置などの受注増加を目指して積極的な営業を行っています。

オリジナル製品である船舶上架施設、水処理装置は顧客ニーズの変化に対応した技術開発に積極的に取り組み、さらなる事業の発展を目指します。



北海道剣淵町 起伏ゲート（水門）

システム建築事業

システム建築のスポーツ施設の例として、香川県高松市の株式会社浅野企業様のインドアスポーツ施設「WAMオール アスリート ステーション」をご紹介します。



WAMオール アスリート ステーション

建物は、長さ37.8m×幅30.6m、屋根の棟の位置に柱を設けたカスタムタイプです。建屋内には、全8レーンの25mプールとトレーニングジム・2階建事務所が設けられています。また、民間運営としては香川県初となる公式大会用のスタート台を備えると同時に水浄化システムや高気圧酸素ルームなどの最新の設備を有する本格的なスポーツ施設です。システム建築は、工場や倉庫といった施設のみならず、店舗やスポーツ施設などにも幅広く活用されています。



大友ロジスティクスサービス株式会社 京都営業所

大友ロジスティクスサービス株式会社様の京都府八幡市にある京都営業所です。

建物は、長さ149.6m×奥行66.88mの10,000m²を超えとなる物流倉庫で、奥行66.88mのうち手前側25.5mは下屋形式で2階建構造の事務所とトラック用ピットを設け、奥の41.38mは室内無柱構造の倉庫空間となっています。桁行方向の鉄骨支柱間隔は事務所エリアを除いて、すべて広めとなる8.4m間隔を適用。大友ロジスティクスサービス株式会社様は、当京都営業所を含めて全国で21棟をyess建築で建設していただいております。

どちらの建物もyess建築が得意とする大空間の建物で、高品質・短工期・コストパフォーマンスに優れており、顧客からの高い評価を得ております。



関空アイスアリーナ

横河システム建築 大阪工事業部 倉田 和幸



大阪府泉佐野市に建設された「関空アイスアリーナ」は無柱スパン56.7m×奥行66.0mのyess建築の特徴を最大限に活かした建物です。

工事中は大阪湾からの風が常に吹き、鉄骨建方中の大梁架設作業は風に煽られないよう慎重に取り組み、工事中盤以降は毎日の打合せ、他社施工の取り合い部分との調整、多方面からの見学者の対応などを行いました。

竣工後の事後対応では、有名選手がリンク上で練習する風景を見学でき、感動するとともに手がけた建物でこれから色々なドラマが生まれると思うと誇らしく思えました。



// 土木関連事業

土木関連事業では、鋼材を使用した土木構造物を主に製作しています。代表的な土木構造物は、地下の空間をつなげる「トンネルセグメント」と呼ばれるものです。地下空間の構築に一翼を担うこのセグメントでは、鋼材を使用した短工期が実現可能で、自在性や品質に優れた「鋼製セグメント」のほか、さらにコンクリートと一体化した「合成セグメント」を中心に製作しています。特に近年、首都圏をはじめとする高速道路の地下化や地下鉄など、大規模空間や異形トンネルで数多く採用されているセグメントです。

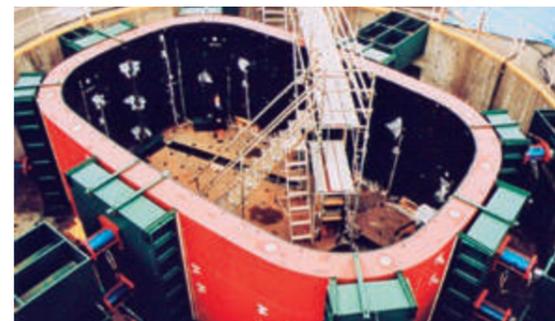
下の写真は、当社独自の六面鋼殻サンドイッチ型合成セグメントを用いて構築した地下鉄トンネルの内面です。高強度な特徴を活かし、駅付近の分合流部の大断面区間に採用されました。

実物大でのリング載荷試験を実施し、高い耐荷性能を確認しています。

トンネルセグメントは、首都圏をはじめとする高速道路の地下化やリニア新幹線など鉄道関連の需要が大いに期待されています。



完成した地下鉄トンネル



実物大でのリング載荷試験



高速道路のトンネル

上の写真は、鋼コンクリート合成ボックスカルバートによる地下高速道路の施工状況です。高さ18.4m×幅43.8mの大断面構造物で上下8車線の道路が開通しています。この構造物の地上部は鉄道が走る立地条件で非常に高い技術を要する工事となりました。

その他、鋼製セグメントの壁がそのままデザインに活かされた地下通路や地下に構築する駅舎を支える厚肉鋼管柱など、様々な製品で地下空間の有効利用に今後も貢献してまいります。



鋼製セグメントの外壁が見える地下通路

// 建築機鉄事業



河口湖ステラシアター



河口湖ステラシアター

上の写真は、山梨県富士河口湖町の「河口湖ステラシアター」です。

当施設は直径72mの半円に約3,000席の観覧席を備える屋外音楽堂として1995年に開業しました。その後、2007年に当社グループが可動式屋根を設置し、全天候型の野外音楽堂として生まれ変わりました。

建設当時は演奏者の楽器が雨露に弱いことや天候のリスクから公演企画が少なく、年間来場者は1万人程度が続いていました。開閉式屋根を設置してからは、野外の風通しの良さを残しつつも天候による風雨の心配が解消され、国内外の著名な演奏者の公演企画の数を飛躍的に増やすことができ、年間来場者は7万人を超えています。



リフト式船舶上架施設

リフト式船舶上架施設とは、あらかじめ決められたテーブルの上に船を誘導した後、テーブルを船ごと上昇させ上架する方式の設備です。当社グループの船舶上架施設は北海道を中心に全国80か所を超える漁港で導入されており、短時間で上・下架作業ができ、さらに高い安全性と省力化のニーズに応えています。



水圧鉄管

水圧鉄管は、再生可能エネルギーのひとつである水力発電所に水を供給する設備です。当社グループでは、クリーンエネルギーの再生を通じて持続可能な社会実現に貢献してまいります。

価値創造に向けた成長戦略

橋だけじゃない、地下空間も得意分野

横河NSエンジニアリング 地下空間技術部 岡本 翔太



現在、私は道路、地下鉄、上下水道、共同溝など地下空間の構築に欠かせないセグメントの開発・設計に携わっています。この仕事に決まりきった「答え」はありません。トンネルにおいては、施工方法や地盤・地下水などの周辺環境により、設計条件が全ての現場で異なります。それぞれの条件に合わせ、高品質かつ施工しやすい構造物になるよう試行錯誤し答えを探しています。自分のアイデアが採用され、実際の構造物として出来上がるこの仕事にやりがいや面白みを感じています。また、誇りを持ってこれからも続け、極めていきたいと思っています。施工や製造の部門が何を考え、何を求めているかを知る、そのような多様な視点を持った技術者になることを目指しています。

新型水処理装置の開発

榑崎製作所 機鉄部 黒田 哲也



土木・建築の工事現場では必ず建設濁水が発生します。建設濁水は法で定められた基準により適切に処理しなければなりません。当社では半世紀前からいち早くこの問題に取り組み濁水処理装置を販売しています。私は現在濁水処理能力をアップさせた『新型水処理装置』の開発を担当しています。新型水処理装置は汚れを沈める沈降分離技術と汚れを浮かせる浮上分離技術を組み合わせた装置です。現在顧客ニーズに対応した製品開発を進めています。今後も水処理の技術を通して、持続可能な社会の実現に寄与していきたいと考えております。



先端技術事業

先端技術事業は、長年にわたり橋梁事業で培った鋼構造の様々な技術を活用した精密機器製造事業とグループ内に留まらず鋼橋業界向けに設計から製造ならびに管理業務を強力にサポートする情報処理事業の2つの事業から成り立っています。精密機器製造事業は、半導体や液晶・有機ELパネルなどの精密機器製造装置の生産をサポートし、高精密な装置の骨格となる鋼製フレーム製品を安定的に提供しています。情報処理事業は、情報解析・設計、製造、管理業務の3M領域におけるソフトウェアの開発、販売などを全国的に展開しています。

// 事業概況

精密機器製造事業では、ハイテク分野の民間顧客向けに比較的大型サイズの高精度な鋼製フレームの開発、設計、製造、販売を行っています。当社グループで製造したフレームは、テレビ向けなどの液晶・有機ELパネルを製造する装置やICチップなどの半導体部品を製造する装置など、高精密な装置の骨格となる重要な役割を果たしています。最近では、スマートフォ

ンの画面を液晶パネルから有機ELパネルに切り替える需要が高まっており、有機ELパネル製造装置向け製品の受注が増加傾向にあります。製造拠点であるいずみ工場（大阪府和泉市）には、大型五面加工機、三次元測定機などの設備があり、ミクロン（1000分の1mm）単位の精度が求められる高精度なフレームを製造しています。また、2019年には、第2工場として岸和田工場（大阪府岸和田市）が稼働し、多種多様な製品の量産体制を整えています。



いずみ工場（大阪府和泉市）



岸和田工場（大阪府岸和田市）



大型五面加工機

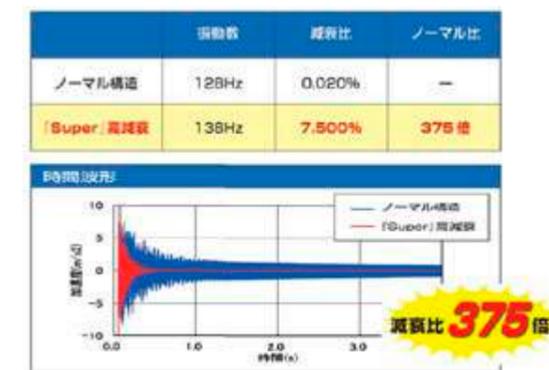


三次元測定機

// 事業戦略

精密機器製造事業

フレーム製品の設計から製造、品質保証および出荷までの一貫した生産管理体制を整え、コストパフォーマンスに優れた高品質かつ高精度な製品をお客様へ安定的に提供することを目指しております。また、当社グループが独自に開発した高減衰構造フレームについては、目に見えない微小な振動を嫌う精密装置の精度向上、高速化を実現する技術として、様々なニーズに応えることを目指しています。今後とも、さらに幅広い分野での製品展開を目指していきます。



高減衰構造フレームと振動減衰効果

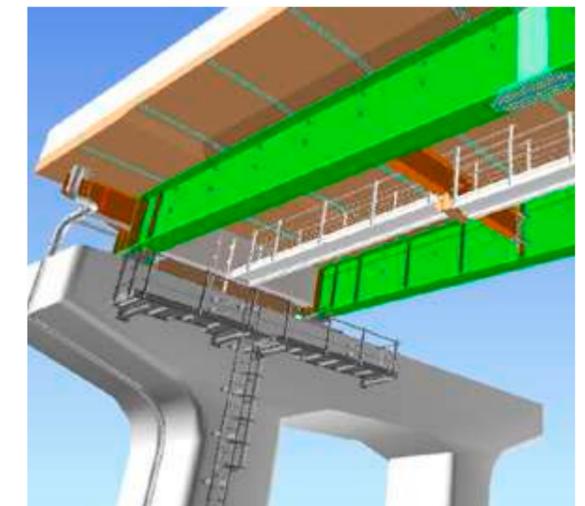
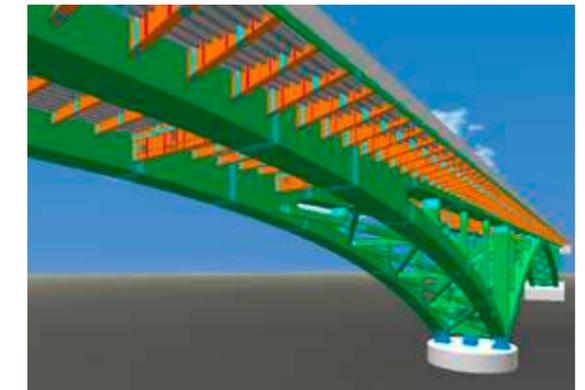


アンカーボルト位置の3次元計測の例「アンカー版VFORM」

情報処理事業

最先端の時代のニーズに応える価値あるソリューションを提供する

解析・設計（Modeling）、製造（Manufacturing）、管理業務（Management）の3M領域で、ソフトウェアの開発・販売などを展開しています。線形・解析・設計・製図・材料計算の鋼橋設計のトータルシステムである「APOLLO」や、鋼橋製作を支援する3次元原寸システム「CasterJupiter」、鉄橋業界向けのCAMシステム「CA*（キャスター）」など、鋼橋業界でのトップシェア・システムとして高い評価を獲得しています。さらに、3次元計測システムも豊富にラインアップすることで、鋼橋設計から製作ならびに管理業務をサポートする商品を提供し、お客様の要望に応じております。今後は時代のニーズに応える価値あるソリューションの提供を通して、業界に貢献してまいります。



CasterJupiterのデータを活用した3次元モデル

価値創造に向けた成長戦略

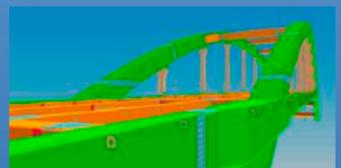
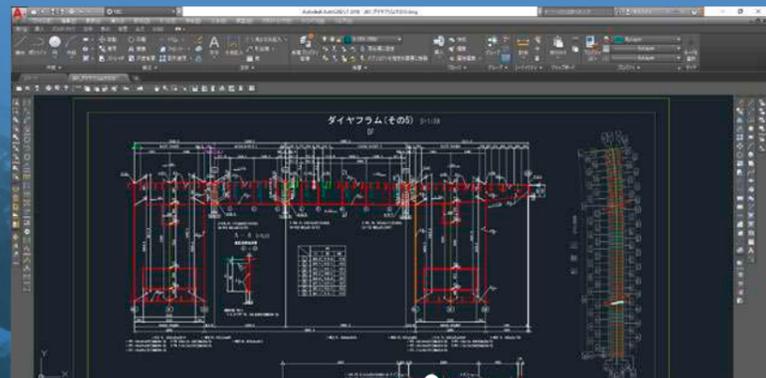
特集 横河のものづくり

丈夫な橋をつくる 橋ができるまで

当社グループでは、橋梁建設において設計・製作・施工の全工程で総合的な技術力とマネジメント力を発揮し、多様な要望に的確に対応し、社会インフラ整備に貢献しています。



工場で塗装の終わった橋のブロックを現地に運びます。



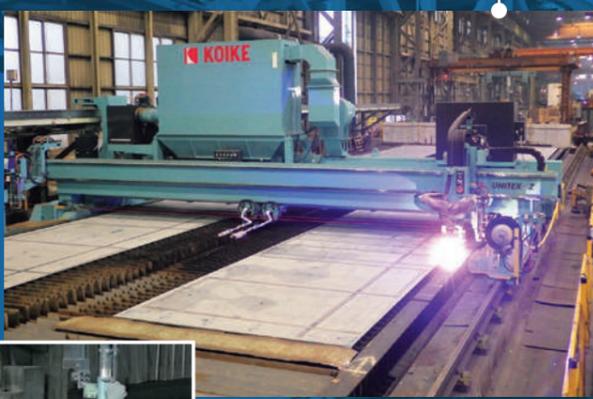
道路計画や条件に合わせて橋の形式を選定する「比較設計」を行った後、詳細図面の作成など「詳細設計」を行います。また「設計照査」では設計の妥当性を確認します。



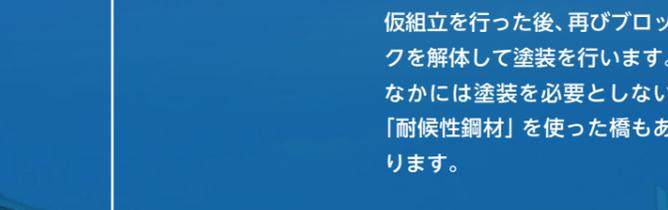
組立が完了した個々のブロックを橋の完成形または部分的に組み立てることで形状や寸法に間違いがないかを検査して、現地での施工に不具合がないように確認を行います。仮組立には実際にブロックを組み立てる「実仮組立」とコンピュータによる3次元計測システムを用いた「シミュレーション仮組立」があります。



設計を基に材料を調達します。主となる材料は鋼板です。



調達した鋼板を設計した形状に切断します。鉄の橋は工場から現場へ運ぶことが可能な大きさのブロックに分割して製作します。また橋を構成するブロックどうしを接合する方法としてボルトを用いるのが一般的です。そのために切断した鋼板の接合箇所にもボルト孔を明けます。



仮組立を行った後、再びブロックを解体して塗装を行います。なかには塗装を必要としない「耐候性鋼材」を使った橋もあります。



孔明けなどの加工を行った個々の鋼板を溶接し、組み立てることで橋を構成するブロックのかたちが出来上がっていきます。

特集

特集 横河のものづくり

丈夫な橋をつくる 橋ができるまで



現場のエキスパートが集結し、安全に細心の注意をはらいながら架設します。橋の種類や地形、環境など現場の条件により架設時の橋の支え方やブロックの運搬設備が変わります。また、架設する工法は約20種類あります。安全を最優先に確保しつつ工期を守るためには、日々変わる状況変化にも迅速な対応が必要です。少しでも疑問に思うことがある度に作業を止め全員が同じベクトルに向くまで何度も話し合い、作業の確認を行います。

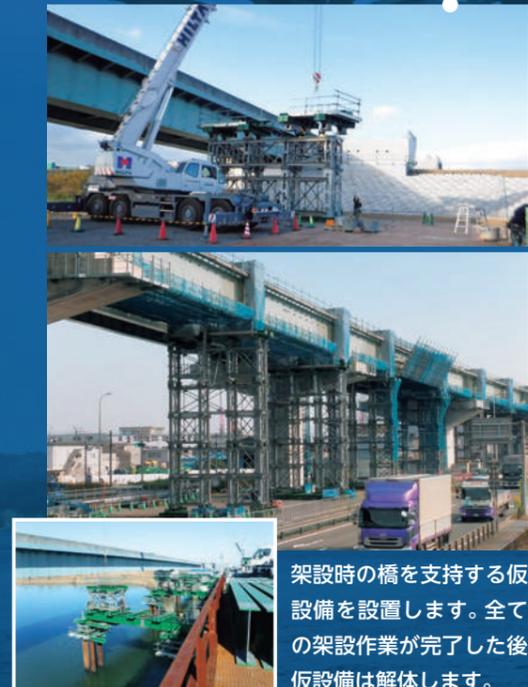
地上や仮設備上で個々のブロックを架設に適した大きさに組み立てます。ブロックどうしの接合は、溶接やボルトで行います。



東日本高速道路株式会社様 ご提供



完成後の橋は、人・物・心・文化を渡し、人と人・地域と地域をつなぐ架け橋となり、安全で安心な人びとの暮らしを支え続けていきます。



架設時の橋を支持する仮設備を設置します。全ての架設作業が完了した後仮設備は解体します。



組み立てたブロックをクレーンなどを使って順番に吊り上げ、橋のかたちにしていきます。



架設が完了した鋼桁の上に車両が通行できる床版をつくります。材料は主に鉄筋コンクリートですが、鋼板を用いて工場で製作する鋼床版もあります。



ブロックどうしのつなぎ目は現場でも工場と同様、塗装を行います。

特集

大きな屋根をつくる 倉庫ができるまで

「yess建築（イエス建築：Yokogawa Engineered Structure System）」は、工場や倉庫などの建築を主として、梁、柱、屋根、外壁、建具などの部材を標準化することで高品質の建物を短納期、低コストで建設できる「システム建築」の仕組みに横河独自の構造仕様を適用して製造・施工する無柱大空間を得意とする建築ブランドです。

直接の営業活動だけでなく、全国1,200社を超えるビルダー加盟店によるネットワークを活かした事業展開を行っています。

yess建築の販売・施工協力店（ビルダー加盟店）とは
 全国1,200社を超えるビルダー加盟店がお客様の直接窓口となり、当社グループの横河システム建築がビルダー各社を支援します。お施様の事業拡大や設備投資が円滑に進められるよう、ご相談から建設・メンテナンスまでビルダーと共にサポートいたします。



泰成株式会社 下平新工場



株式会社マイロジ 一宮物流センター



チヨダシューズ株式会社 新潟工場



那須りんどう湖レイクビュー 那須の恵み Mekke!



合理的で経済的な建築工法のため、短工期で施工が可能です。また、yess建築では最大60mの無柱大空間も実現可能なため、倉庫以外にもスポーツ施設や店舗など様々な分野での施工を実現しています。



受注活動

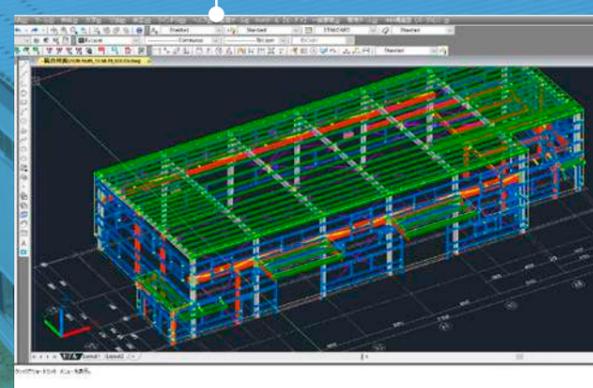
設計

生産

施工

完成

yess建築の設計・生産システムは、橋梁事業で培った鋼橋構造技術を基礎とし、これを横河システム建築が独自に開発してきたyess建築専用の構造設計・生産設計システム「SCAPY3D & YMDシステム」により実現しています。



yess建築は、システム建築業界において唯一自社専用工場生産する体制を整えていることにより、高品質の部材を短納期かつ低コストで提供することを可能にしています。



茂原工場

yess建築を構築する 4つのシステム

yess建築フレームシステム
 柱・梁に用いるフレームは独自の設計方法で軽量化と大スパンを実現

yess建築ルーフシステム
 断熱材をセットした金属屋根により低コストで高断熱を確保

yess建築ウォールシステム
 用途やデザインに応じてセレクトできる豊富なラインナップ

yess建築アクセサリ
 シャッター、建具、クレーンなどの各種アクセサリをトータルで提供

研究開発

当社グループの研究開発について、橋梁事業に関連する鋼構造の基盤技術の取得および革新を中心に、保有する要素技術をエンジニアリング関連事業や先端技術事業に応用し、商品開発や新規開発を進めています。また、グループ各社が保有する環境や情報処理などの分野における固有技術に関連して、事業化や商品化につながる研究開発を進めています。

// 研究開発体制

横河ブリッジホールディングスの総合技術研究所が基盤技術の調査研究や事業化前の技術開発を行い、各事業会社が自社商品の改良開発や事業化検討を行うことを基本としています。また、横河ブリッジホールディングスの技術総括室が、当社グループの技術開発全体を統括し、技術開発の方向性、予算、実施状況を管理しています。開発した新技術の積極的な活用により施工性が良く耐久性の高い社会インフラを提供し、生産性向上と将来的な維持管理費用の低減に貢献してまいります。

総合技術研究所では、専任の研究スタッフが基礎研究から実工事の技術支援業務、およびグループ全体の研究開発を支えています。



多摩川スカイブリッジの上下部剛結部の載荷実験

// 橋梁事業に関する研究開発

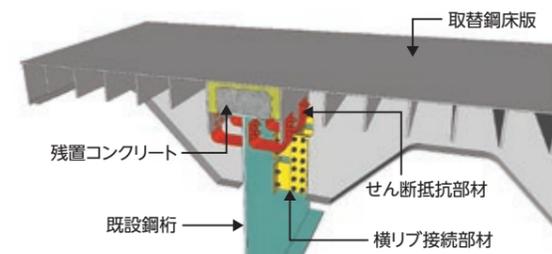
橋梁保全事業における技術開発

高速道路を中心に大規模更新・修繕事業が最盛期になっており、現場の安全性向上や工期短縮に有効な技術の需要が高まっています。これに応える新技術として、既設床版の切断、撤去の新工法と新たなプレキャスト壁高欄「ラピッドガードフェンス」、床版取替工法「STEEL-C.A.P.工法」(日本製鉄株式会社との共同開発)や中小スパン橋梁の架替工法「NYラピッドブリッジ」(日鉄エンジニアリング株式会社との共同開発)を開発しました。



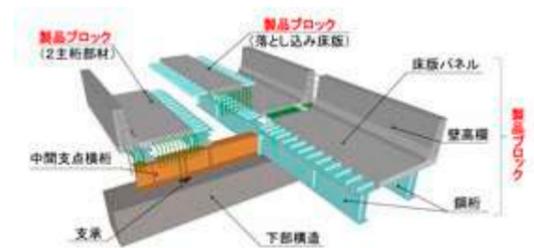
プレキャスト壁高欄「ラピッドガードフェンス」

「STEEL-C.A.P.工法」は既設RC床版を高性能鋼床版に取り替えるもので、鋼桁と鋼床版の連結の工夫により通常必要な桁上コンクリートの撤去作業が省略でき、急速施工を可能にしています。特に道路規制条件が厳しい重交通路線においても適用可能な工法として開発を進めています。



取替用鋼床版「STEEL-C.A.P.工法」

「NYラピッドブリッジ」は、桁高や交差条件が厳しい中小スパン橋梁に適した新型の合成床版橋であり、「鋼桁+床版コンクリート」を工場で一体製作した製品ブロックの状態で架設するため急速施工による架替えが可能となります。



「NYラピッドブリッジ」の概要

また、既設鋼部材の防錆、防食も重要なテーマであり、塗装のIH(電磁誘導加熱)による剥離工法の適用拡大や各種防食工法の更新技術の研究開発を進めています。



塗装の剥離工法の適用拡大(関門橋主ケーブルへの適用)

足場解体用移動足場の開発

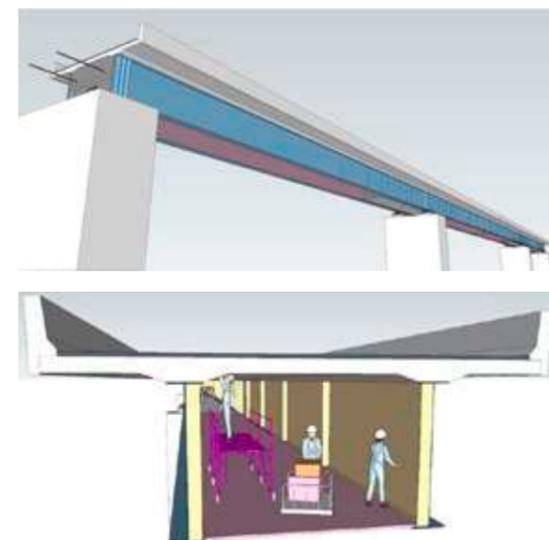
足場解体をより安全に行うための足場解体用移動足場を開発し、実橋において有効性を確認しました。連続桁でも適用できるよう中間橋脚も通過できる構造とし、床面にはアルミ合金製常設足場「cusa(キュウサ)」の床面パネル材を使用することで軽量化と安全性を向上させています。高所作業車を利用できない超高所での足場解体作業への適用が期待できます。また、墜落災害におけるヒューマンエラー防止に有効な、安全带フック不使用時警報機能装置を開発し、性能試験で有効性を確認しました。労働災害防止対策には、常に最新の要素技術を取り入れて作業の安全性の向上を進めてまいります。



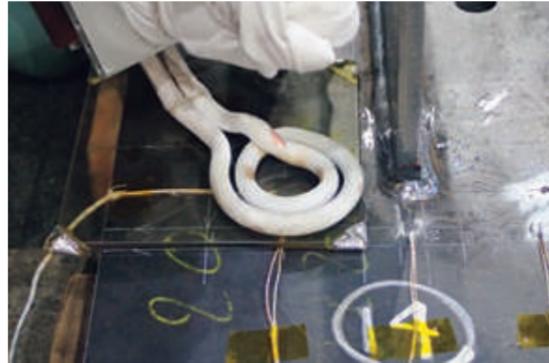
足場解体用移動足場

新設橋梁の維持管理性の向上

新設橋梁の維持管理性の向上に向け、少数主桁橋の点検が容易となる新たな橋梁構造を考案しました。主桁間の連結構造を簡略化するとともに平坦な床を設けて人の移動や機器の持ち運びの利便性が向上しています。また、電磁誘導を応用した熱処理による溶接部の疲労強度向上工法の開発やさびの除去から防食下地の施工までを連続して行える高力ボルト継手部の防食性能向上工法の合理化などの技術開発を進めています。



点検が容易な橋梁構造



溶接部の疲労強度向上の研究



高力ボルトの防食性能向上の研究

常設点検足場の機能の追加

橋梁の点検・維持管理や、橋梁長寿命化を目的に高速道路などの橋梁では常設足場の設置が広まっており、アルミ製常設足場「cusa (キュウサ)」の採用も増えてきました。今回、このcusa (キュウサ) に付加機能として、足場床面の下に取り付ける裏面吸音機能を開発しました。裏面吸音板が設置されている橋梁への点検足場の機能追加ニーズにお応えしてまいります。

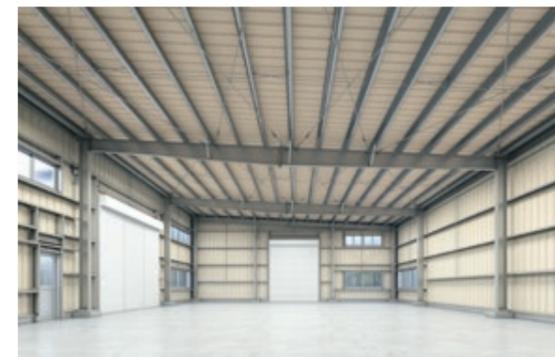


アルミ合金常設作業パネル「cusa」

// エンジニアリング関連事業に関する研究開発

システム建築に関する技術開発

システム建築（商品名：yess 建築）については、200㎡から600㎡程度の小規模向け規格型商品の「ラピッドA (エース)」を開発し販売を開始しました。また、多雪地域対応や物流倉庫に加え、食品工場・事務所・店舗などへの用途の拡大強化を図っています。用途の拡大強化に向け、屋根構造や構造部材の改良・開発、外装部材の改善、外装関連商品の開発などに引き続き取り組んでいます。その上で、これらの製品・仕様の拡充に合わせた設計の標準化・生産情報の標準化も同時に進めており、現場の施工性や安全性を向上できるように、部材の改良や施工手順の見直しなどの改善にも取り組んでいます。



規格型yess建築「ラピッドA (エース)」

新型水処理装置の開発

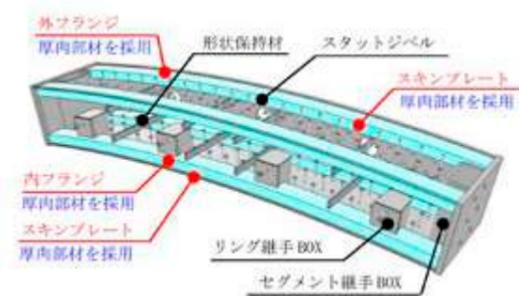
沈殿処理と浮上処理を連続的に行う新型水処理装置を開発しました。試作機による性能試験では、従来装置と比較して処理能力が2~3倍となり、かつ濁りの少ない高品質な処理水が得られることを確認しています。



新型水処理装置

地下空間利用に関する技術開発

現在、都市部を中心に鉄道や道路トンネルの建設工事が進んでいます。これらの地下空間は大断面かつ大深度が多く、トンネルには大きな力が作用するため、その覆工には高い強度と耐力が求められます。これらニーズに応える製品として、鋼とコンクリートを完全一体化した合成セグメント「TUF (タフ) セグメント (Tough United Full sandwich Segment)」(株式会社安藤・間との共同開発)を開発しました。今後もこの技術をさらに進化させて、将来の地下空間での利用拡大を目指していきます。

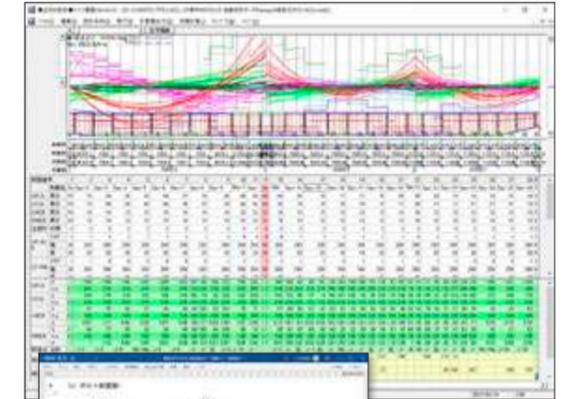


「TUF (タフ) セグメント」

// 先端技術事業に関する研究開発

関連規定の改定やユーザ要望に応えるための機能改善

道路橋に関連する国の基準である道路橋示方書の改定に対応した鋼橋設計のトータルシステム「APOLLO」の実工事での利用が本格化しています。そのため、道路橋示方書の関連規定の改定やユーザ要望に応えるための機能改善を続けております。



鋼橋設計のトータルシステム「APOLLO」

生産性向上に向けたシステム開発

国土交通省が推進するi-Constructionによる生産性向上の取り組みへの対応に向けた要請が高まっています。当社グループでは、鋼橋設計システムおよび鋼橋製作情報システムから出力した3Dモデルデータや、レーザースキャナで計測した3次元点群データを活用し、VR/AR技術などを利用して、さらなる生産性向上・品質向上に向けたシステムの開発に取り組んでいます。



鋼橋のクレーン架設のシミュレーション

マテリアリティ (重要課題)

当社グループは「社会公共への奉仕と健全経営」の理念のもと、社会インフラ整備や技術革新を通じて事業活動を展開しています。一方で近年、社会は大きく変化を遂げ、環境問題が深刻化しています。そのような中、当社グループではESG (環境、社会、ガバナンス) 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) を以下のプロセスを経て特定しました。今後も、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まいります。

マテリアリティ (重要課題) 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
2. マテリアリティ候補項目の優先順位づけ・重みづけ
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

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 優秀かつ多様な人材の獲得
- 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 ダイバーシティの推進
- 14 過重労働の防止とワークライフバランスの推進
- 15 同一価値労働同一報酬

ガバナンス

- 16 公正な取引活動
- 17 腐敗防止
- 18 情報セキュリティ管理

マテリアリティ (重要課題)					
ESG	分野	マテリアリティ (重要課題)	施策	具体的な内容	関連性の高いSDGs
環境 Environment	気候変動・自然災害	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 事業活動での環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> BCPの策定とその確実な運用および訓練の継続 CO₂削減 再生可能エネルギーの導入促進 材料の無駄をなくすとともにリサイクル率を向上 環境負荷が最小な製品の開発と技術の提供 機材のリユース、各事業所での節電 	9, 11, 12, 13
	国土強靱化への対応	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	被害の低減に資する製品、工法の開発 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	<ul style="list-style-type: none"> 耐震製品の開発 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 既存インフラの機能向上と更新技術の開発 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 	9, 11, 12, 13
	良質な製品の提供	4 製品の安定供給 5 品質の確保	生産と施工体制の強化 品質不適合の再発防止	<ul style="list-style-type: none"> BCP投資と設備および人員の強化 品質マネジメントシステムの運用と継続的な改善 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 	7, 9, 11, 12, 13, 17
社会 Social	災害復旧支援	6 災害復旧支援	迅速な支援体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> 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 高所作業の危険を除去する対策で死亡災害ゼロ 	9, 11, 12, 13, 17
	労働安全衛生	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	重大災害の徹底的な防止 感染症対策と健康づくりの環境整備	<ul style="list-style-type: none"> テレワークや時差出勤の環境整備、実施 コラボヘルスを活用した健康経営の推進 	3, 8
	優秀な人材の獲得・育成と定着	9 優秀かつ多様な人材の獲得 10 タレントマネジメントの充実	採用広報活動の推進 自律的なキャリア構築の支援	<ul style="list-style-type: none"> 現場見学会、インターンシップ、学内セミナーの活用 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 資格取得の支援と各種研修の実施 	7, 9, 11, 12, 13, 17
	人権	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	ICTを基軸とした技術の活用と業務プロセスの改善 相互尊重の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 省力化に向けた新工法の開発、研究開発の促進、DXの推進 企業行動憲章の実践と教育の継続 	4, 5, 8, 9, 10
ガバナンス Governance	労働条件	13 ダイバーシティの推進 14 過重労働の防止とワークライフバランスの推進 15 同一価値労働同一報酬	多種多様な人材の活用 着実な時短推進と健康管理 適切な待遇の堅持	<ul style="list-style-type: none"> 国籍、性別、年齢にとらわれない人材、障がい者、高齢者の積極的な雇用と有効活用 インセンティブ制度や各種休暇制度の活用促進 各法令に対しての社内制度の確立 	4, 5, 8, 9, 10
	公正な事業慣行	16 公正な取引活動	法令遵守と取引の記録管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 各種マニュアル、規定の制定とその遵守および教育 法令遵守状況の監査と内部通報システムの適正な運用 	10, 16
	情報セキュリティ	17 腐敗防止 18 情報セキュリティ管理	コーポレートガバナンス、リスクマネジメントの徹底 企業秘密漏洩の防止	<ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス委員会、サステナビリティ委員会の適正な運用 適正なリスク管理体制のさらなる整備 情報漏洩防止のための規則の整備と訓練の実施 	10, 16

環境に関する取り組み

地球温暖化や森林破壊、各種汚染などが深刻化する中、次世代に豊かな地球を引き継ぐため、当社グループは環境負荷低減を目指す企業活動を通じて、地球環境に配慮します。また、地震や巨大台風、豪雨などの自然災害から生活と事業を守るため、強靱なインフラの構築に努めます。こうした取り組みを通じて、「強靱な社会環境づくりと自然環境との共生」を目指し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

// 気候変動・自然災害

深刻化する気候変動などにより多発する自然災害リスクへの対応に向け、従業員の安全確保や事業継続に努めています。

地震・津波・風水害など気候変動・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

- グループ内生産拠点相互の連携などを定めたBCP（事業継続計画）の策定と確実な運用
- 非常時を想定した訓練の継続
- 従業員向けの防災対策費用支援制度や被災復旧支援制度の導入
- 業界団体などの災害協定に基づき緊急対応を行う

事業活動における環境負荷の低減

- CO₂削減（脱炭素社会移行への積極的な貢献）
- 太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーの導入促進（再生可能エネルギー自給率のさらなる向上）
- 材料の無駄をなくしリサイクル率の向上を図る
- 環境負荷が最小な製品の開発と技術の提供
- 機材のリユース、各事業所での省エネ・省資源活動の推進
- 工場敷地内や社屋屋上緑化の推進

マテリアルフロー（2020年度）

事業活動においては、電力をはじめとしたエネルギーや資源を消費し、温室効果ガスや廃棄物を排出しています。これらの環境負荷をINPUT・OUTPUTとして把握し、環境負荷を低減する活動につなげていきます。

INPUT インプット		株式会社 横河ブリッジホールディングス	OUTPUT アウトプット	
エネルギー	2,423 万kWh		CO ₂ 排出量	13,318 t
● 電力	87 kL	建設廃棄物	121,381 t	
● ガソリン	50 kL	鋼材排出量	7,424 t	
● 軽油	280 kL	鋼材リサイクル率	100%	
● 灯油	744 千m ³			
● ガス	90 千m ³			
水	115 千t			
主要建設資材（鋼材）				

// 国土強靱化への対応

耐久性のある製品、防災に優れた製品への要望や、メンテナンスのしやすさへの要望が高まる中、そうした要望に応える製品やサービスの開発に努めます。

災害に強い製品開発の要望への対応

- 津波や高潮による被害を低減する「防災用プレキャスト防潮堤」などの開発
- 地震時に橋梁上部構造の落下防止や、衝撃的な荷重を緩和する機能を有する耐震製品「パワーチェーン」などの提供



耐震製品「パワーチェーン」

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

- 既存インフラの機能向上と更新技術の開発
- 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



アルミ合金製常設作業パネル「cusa」

社会に関する取り組み

人と地球にやさしい未来を創造することを目指し、ステークホルダーの皆様と相互理解のもと、様々な事業活動を通じて社会の持続的な発展に貢献していきます。

// 良質な製品の提供

品質の高い製品の安定供給に努めます。

製品の安定供給・品質の確保

- BCP（事業継続計画）投資と設備および人員の強化
- 品質・環境方針（横河ブリッジ）

基本理念

株式会社 横河ブリッジは、「社会公共への奉仕と健全経営」の理念のもと、質の高いインフラや関連製品を社会に提供し、事業活動に伴う環境負荷を低減することにより、持続可能な社会の実現に寄与する。

基本方針

1. 製品に関する顧客要求事項および法令・規制を満足する。
2. 環境に関する法令、規制および協定などを特定し、順守する。
3. 事業活動において、地球温暖化防止、近隣や自然環境への汚染の予防、3R活動、廃棄物の適正処理などの対策を講じて環境を保護する。
4. 業務、製品の質および顧客満足を向上し、環境負荷を低減するために、PDCAサイクルを活用して品質・環境マネジメントシステムを継続的に改善する。

- 品質確保のための専門部署を組織
- 品質マネジメントシステムの運用と継続的な改善
- 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
- 道路構造物の大規模更新・大規模修繕時における社会的要請や環境面に配慮した床版更新工法などの開発
- 掘削中の地上部分への影響を抑制し、掘削面積を減らすことが可能なシールド工法で使用する、高い耐力を有し大深度での使用が可能な「TUF（タフ）セグメント」を開発

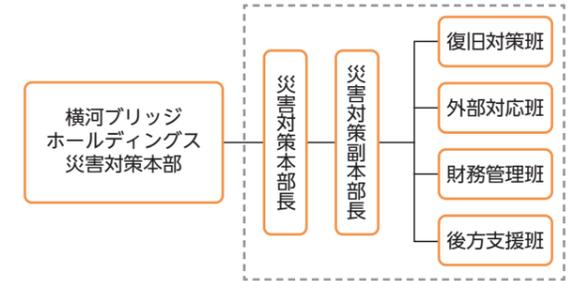
// 災害復旧支援

災害に強い構造物やインフラをつくり、維持管理していくこと、そしてより安全・安心なものにするために更新していくことは、当社グループの使命だと考えています。

災害復旧支援

- 大地震などの災害時の緊急点検
- 構造物の耐力評価、耐震性評価、長寿命化検討
- 仮橋、機材などの迅速な設備の供給
- 災害協定を通じた迅速な支援

災害対策本部の組織



// 労働安全衛生

グループ従業員の誰もが働きやすい環境を目指して、様々な取り組みを行っています。

労働安全衛生の確保

- 全社安全衛生方針（横河ブリッジ）

2021年度全社安全衛生方針

「安全と品質」は、当社存立の原点である。人命尊重の理念、法令遵守の原則に立ち安全確保と快適な職場環境の形成を目指し、以下の安全衛生方針を表明する。

1. 重大災害・事故の根絶
2. 労働安全衛生法令および社内ルールの遵守
3. 健康で快適な労働環境の構築

重大災害・事故を防止するための対策

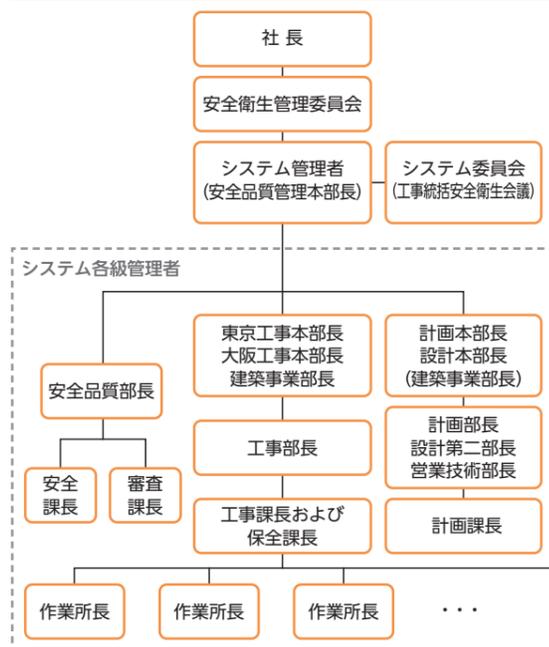
重大災害・事故を防止するための基本的な対策として社長を委員長とする「安全体制改善委員会」を継続し、以下の施策を確実に実施する。

1. 重層下請けに関する改善
2. 作業手順書の充実と周知徹底における改善
3. 優良な協力会社（作業員）の安定確保
4. 協力会社の職長および若手作業員の育成の推進
5. 安全施工の向上のための足場構造、架設工法などの技術開発の推進

社会に関する取り組み

- 安全衛生体制 (横河ブリッジ)

システム体制図 (工事安全衛生管理体制図)



- 労働災害の防止
- 重大事故防止のための作業標準の見直し
- 災害再発防止対策の実効性の定期チェック
- 役員による安全パトロールの実施
- 継続的な安全唱和の実施・安全教育
- 安全監視員、安全帯監視員の配置、「安全ブロックシステム」の採用

グローバルな健康課題への対応

- グループ健康宣言に基づき従業員と従業員を支える家族の健康づくりを支援する取り組みの推進
- 日々の検温、事業所や現場でのうがいやマスクの着用、手指の消毒などによる感染症予防対策
- テレワークや時差出勤の環境整備
- 健保組合と会社が連携して社員の健康づくりに取り組む「コラボヘルス」を活用した、健康経営の推進

// 優秀な人材の獲得・育成と定着

優秀な人材の獲得・育成と定着のために様々な取り組みを行っています。

優秀かつ多様な人材の獲得

- 現場見学会、インターンシップ、学内セミナーを活用した採用広報活動の推進
- 再雇用制度

タレントマネジメントの充実

- ジョブローテーションによる人材育成、資格取得推進
- 自己申告制度を活用した適切な人員配置
- 技能・知識向上を目指した社員教育の推進
- eラーニングの活用

労働生産性の向上

- 省力化に向けた新工法、研究開発の推進
- IT化による業務効率化、各種システムの開発、RPAの活用、ICTによるi-Constructionの推進
- DXの推進

// 人権

グループ従業員のみならず、ステークホルダーの人権を尊重する取り組みを行っています。

従業員やパートナー、サプライヤーの人権尊重

- 人権尊重・差別の禁止
企業行動憲章において、従業員一人ひとりの人権を尊重するとともに出生、国籍、人種、民族、信条、宗教、性別、年齢、障がい、学歴その他業務を進める上で関係のない非合理的な理由で差別は行わないことが明記されています。
- 人権に関する研修の実施
すべての従業員が毎年コンプライアンス研修を受講し、その中で人権尊重・差別の禁止に関する企業行動憲章について周知徹底をしています。

ダイバーシティの推進

- 女性活躍推進法に関する一般事業主行動計画の策定および実施
- 女性技術者の採用増進、定着促進、女性も快適に働けるよう工場や工事現場におけるインフラの整備 (快適トイレなどの設置)、女性用の安全帯を用意
- 女性が就業しやすい職場環境や制度の拡充

- 全社員に対する女性社員の割合を15%以上とする目標を策定



一般社団法人技術同友会より「女性技術者育成功労賞」を受賞しました。

- 国籍、性別、年齢にとらわれない人材、障がい者、高齢者の積極的な雇用と有効活用
- 外国人職員に対する日本語教育の実施

// 労働条件

全ての従業員が働きやすい環境を整えます。

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

- 工事現場における長時間労働を是正するための週休2日アクションプランを制定
- 社内の産業医、看護師による日常的ケアに加え、外部相談機関であるEAP相談窓口(メンタル相談)の積極活用を推進
- 過重労働防止のための研修の実施と認知度確認
- ワークライフバランス施策(宿泊費補助制度、帰宅旅費制度、記念日休暇、時短勤務制度、ノー残業デーの実施など)
- 結社の自由と団体交渉
グループ各社における労使関係は安定しており、円満に各種議論を行っています。
- パートタイム・有期雇用労働法および技能実習生技能実習法などの関連法令に則り、社内制度を策定



働き方改革推進スローガン

// 社会貢献活動

開発途上国への協力や、文化・芸術への支援、ボランティアを通じ、地域社会へ貢献していきます。

開発途上国に対する開発協力の強化

- 技術または知識の移転を図り、経済発展を担う「人づくり」に協力し、雇用促進や経済発展に寄与
- ODAを通じたインフラ整備による経済発展および雇用機会の創出
- 開発途上国での事業会社設立による雇用機会の創出



海外事業 (南スーダン)

地域社会に対する取り組み

当社グループは、社会のインフラ整備・生活基盤を担う企業としての役割と責任を果たし、地域とともに歩む企業市民として、地域社会の活性化への取り組みを通じて、安全で安心な暮らしができる社会づくりに努めてまいります。

- 事業所周辺の清掃活動
- 地域における消防訓練
- 橋梁や建築への理解を深めていただくため、近隣の学生や住民の方々をお招きした工場・現場見学会の実施
- 社員が講師となって小学校などを訪問する、「出前授業」の実施



ミニチュア橋梁模型の製作体験授業

現場見学会

コーポレートガバナンス

// 取締役・監査役一覧

取締役



代表取締役会長
藤井 久司



代表取締役社長
高田 和彦



常務取締役
高木 清次



常務取締役
宮本 英典



取締役
栗原 一也



取締役
小林 明



社外取締役
亀井 泰憲



社外取締役
黒本 和憲



社外取締役
天野 玲子

監査役



常勤監査役
廣川 亮吾



常勤監査役
大島 輝彦



社外監査役
志々目 昌史



社外監査役
八木 和則



社外監査役
吉川 智三

// コーポレートガバナンスの考え方

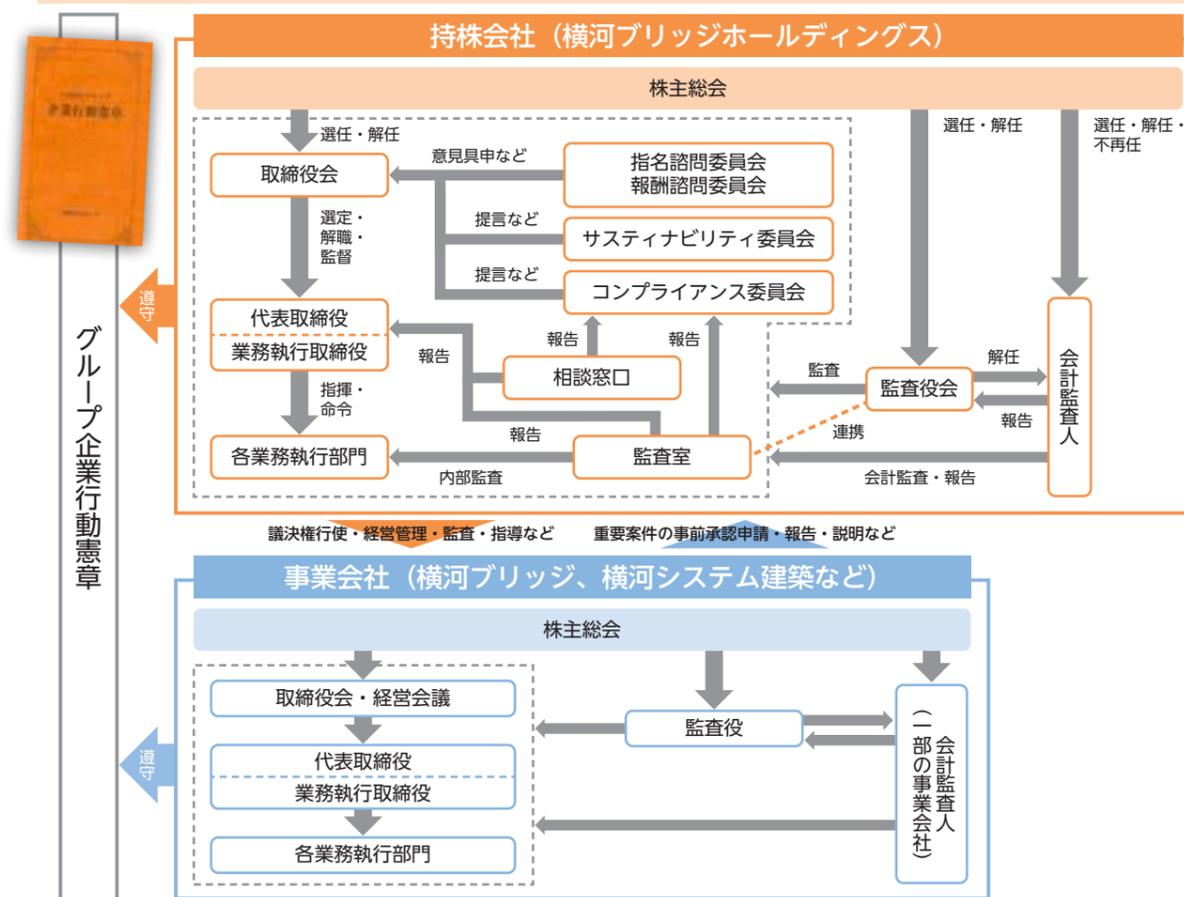
当社グループは、「社会公共への奉仕と健全経営」の企業理念のもと、誠実なものづくりを行い、良質で安全な社会インフラの整備などを通じて社会に貢献してまいります。

当社グループが有する豊富な人材と高い技術力を活かし、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を実現させることで、ステークホルダーの皆様の信頼を確保し、さらに企業活動を進めるにあたっては、良き企業市民としての自覚を持ち、コンプライアンスの徹底、リスクの適切な管理を行うとともに働く人びとが信頼感で結ばれ、安全で安心して生活できる企業づくりに努めます。その実現のため次の5点を基

本方針として、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでまいります。

- ① 株主の権利を尊重し、株主の実質的な平等性を確保します。
- ② 株主をはじめとするステークホルダーとの適切な協働に努めます。
- ③ 会社情報を適切に開示し、透明性を確保します。
- ④ 取締役会の役割・責務を適切に遂行し、透明かつ機動的な意思決定を行います。
- ⑤ 長期安定的な成長の方向性を株主と共有して建設的な対話に努めます。

ガバナンス体制図



// コーポレートガバナンス体制

当社は、取締役会、監査役会および会計監査人設置会社であり、グループ内横断的なリスク管理体制、コンプライアンス体制、内部監査体制を構築し、グループガバナンスを行っております。また、社外取締役3名、社外監査役3名が取締役会の意思決定の過程や取締役の職務の執行状況を監督・監査しております。

さらに、事業に関することについて、事業会社から重要案件の事前承認や事業の遂行状況の定期的な報告などを受け、事業会社間の調整を行い経営管理することで、グループの発展および企業価値の向上に努めております。

また、当社取締役を事業会社社長が兼務することで、事業会社社長は株主に責任を持った連結の考え方で、経営の全体適切を実現し、シナジー効果を追求しています。

取締役会

当社グループ経営の意思決定のため取締役会を原則として月1回開催し、当社グループの経営基本方針・計画などの策定および達成状況の評価、事業会社における重要な経営事項、その他業務執行に関する重要事項の審議・決定ならびに各取締役の業務執行の監督を行っております。

取締役のうち3名は主要な事業会社の社長を兼務しております。さらに当社の取締役でない事業会社の社長5名も取締役会に出席しております。なお、社外取締役3名は株式会社東京証券取引所の規定に基づく独立役員であります。

取締役会の任意委員会

● 指名諮問委員会

代表取締役、取締役および監査役の指名等に係る取締役会の機能の独立性・客観性と説明責任を強化することを目的とし、取締役会の諮問に基づき、取締役・監査役候補者の指名案、代表取締役および役付取締役の選定案ならびに当社社長の後継者計画に関する事項について審議し、取締役会に意見具申等を行います。本委員会は、代表取締役2名および独立社外取締役3名で構成されております。

● 報酬諮問委員会

取締役の報酬等に係る取締役会の機能の独立性・客観性と説明責任を強化することを目的とし、取締役会の諮問に基づき、取締役の報酬等について審議または決定し、取締役会に意見具申等を行います。本委員会は、代表取締役2名および独立社外取締役3名で構成されております。

● コンプライアンス委員会

コンプライアンスの推進に関する基本方針および重要事項についての審議、また、内部通報への対応について中立的な立場による審議等を行い、取締役会に提言等を行います。

● サステナビリティ委員会

サステナビリティと当社グループの事業との関連性の追求、非財務情報の充実化等について検討を行い、取締役会に提言等を行います。

常務会

業務執行を円滑に行うため、社外取締役を除く取締役、常勤監査役、事業会社の社長で構成される常務会を原則として月1回開催し、事業会社における重要な経営事項、その他業務執行に関する重要事項について、必要な情報の提供を受けて審議を行っております。

監査役会

監査役会は、常勤監査役2名、社外監査役3名の計5名で構成され原則月1回開催しております。監査役は取締役会、常務会、代表取締役との定期的な意見交換会等の重要な会議に出席する他、内部監査部門である監査室および会計監査人との情報交換を通じて、意思決定の過程を把握し、必要のあるときは意見を述べ、業務執行、財務、コンプライアンス、内部監査等の状況の報告を受けております。なお、社外監査役3名は株式会社東京証券取引所の規定に基づく独立役員であります。

会計監査人

会計監査人として協和監査法人を選任し、経営に関する正しい情報を随時提供するとともに、期中を通じて会計監査人による監査を受けております。

// 取締役会の実効性評価

取締役会の機能向上を図るため、取締役会全体の実効性に関する分析および評価を実施しました。

具体的には、全ての取締役と監査役、および当社グループの事業会社社長を対象にアンケートを実施しました。それらの回答および外部評価機関からの意見を踏まえ、取締役会において、取締役会全体の実効性に関する分析および評価を行いました。

アンケート回答の結果、取締役会における議論、取締役会の構成等について、概ね満足度が高い状況であったことから、取締役会は、経営上重要な事項の承認および業務執行の監督を適切に行うための実効性が確保されているものと評価しました。

一方で、今後の課題として、中長期的に持続可能な成長戦略についての議論の継続・拡充が求められていることを確認しました。

今回の取締役会の実効性に関する評価結果および課題等を踏まえ、今後も中長期的な経営の方向性に関する議論をより充実させ、取締役会の実効性のさらなる向上に向けて努めてまいります。

// 報酬の決定方針

取締役及び監査役の報酬等の決定方針等

以下の報酬ガバナンスを整備した上で、当社の役員報酬に関する株主総会の決議内容および役員報酬制度の基本方針に沿って報酬プログラムを運用し、役員報酬等を決定しております。

① 報酬ガバナンス

当社の役員報酬等の額またはその算定方法の決定に関する方針について、独立社外取締役を委員長とし、委員の過半数が独立社外取締役で構成される報酬諮問委員会の審議・答申に基づき、取締役会で決定しております。

a. 報酬諮問委員会の役割・責務

報酬諮問委員会は、役員報酬制度の基本方針や報酬体系、業績連動報酬の仕組み、個人別支給額等について、外部の報酬コンサルタントからの情報収集

ならびに助言等も活用しつつ、役員報酬に関する近時の制度整備の状況、議論の動向、他社の制度動向等の客観的かつ必要十分な情報に基づき、適切に審議または決定を行っております。

報酬諮問委員会は、取締役会が報酬諮問委員会の答申内容と異なる決定を行う場合、その理由の整理・発信を取締役に求めます。

b. 報酬諮問委員会の構成・委員長の属性

報酬諮問委員会の構成は、5名の委員で構成し、その過半数は独立社外取締役で構成することとしております。また、報酬諮問委員会の委員長は、独立性・客観性と説明責任を果たす能力の強化の観点から実効的な委員会運営を図るべく、取締役会の決議により、独立社外取締役である委員の中から選定することとしております。

② 報酬プログラム

当社の社外取締役を除く取締役の報酬は、固定報酬としての基本報酬、業績連動報酬および非金銭報酬から構成されております。業績連動報酬は単年度の全社業績達成度に連動する年次賞与、非金銭報酬は株主の皆様との利害共有ならびに企業価値向上への意識づけを図る株式報酬で構成しております。ただし、社外取締役および監査役の報酬は、役割に鑑み基本報酬のみとしております。

監査役の報酬については、株主総会で決議された報酬総額の範囲内において、監査役会における協議により基本報酬のみ支給しております。

a. 役員報酬制度の基本方針

- 持続的発展と長期的な企業価値向上に貢献できる優秀な経営者人材に対して、適切に報奨することのできるものであること
- 業績目標の達成を動機づけるとともに、その達成の潜在的リスクを反映させ、当社の持続的な成長に向けた健全なインセンティブとして機能するものであること
- 企業価値の向上や全社戦略の目標達成に向けて、経営陣が一丸となって邁進することを後押しできるものであること

コーポレートガバナンス

● 役員報酬制度の決定および運用にかかる判断は、客観的で透明性の高い手続を経たものとするため、独立性を確保した報酬諮問委員会の審議を経た上で、その答申を踏まえたものとする

b. 基本報酬（金銭報酬）の決定に関する方針

基本報酬（金銭報酬）の個人別の報酬等の額の決定に関する方針を、報酬諮問委員会において審議を行い、取締役会へ答申の上、決定します。

基本報酬の決定にあたっては、外部の報酬コンサルタントが運営する「経営者報酬データベース」に基づき、当社の事業規模に類似する企業を同輩企業として報酬ベンチマークを毎年役員ごとに行い、月額額の固定報酬とします。

c. 業績連動報酬の内容および決定に関する方針

年次賞与の業績評価指標（KPI）は単年度の連結営業利益としており、その選定理由は企業活動の本業の成果を表す財務指標であること、支給額の合理性をわかりやすく説明できることが挙げられます。

業績評価にあたっては、期初に報酬諮問委員会における妥当性の審議・検証を経て取締役会が定めた業績目標値に対する達成度に応じて算出される支給率に基づき、報酬諮問委員会において支給額の算定および評価を行い、決定します。

なお、年次賞与は予め定めた一定の時期に支給し、支給率は0～150%の範囲で変動します。

2020年度における業績連動報酬のKPIの目標値は、連結営業利益130億円を設定し、その実績は159億円となりました。

d. 非金銭報酬の内容および決定に関する方針

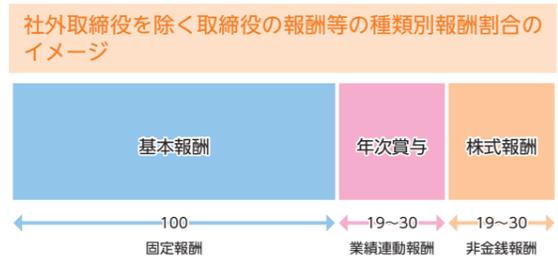
株式報酬は、当社の株式価値と取締役の報酬との連動性をより明確にし、株価の変動による利益・リスクを株主の皆様と共有することで、中長期的な業績の向上と企業価値の増大に貢献する意識を高めることを目的としており、在任年度ごとにポイント（1ポイント＝当社株式1株）を付与し、退任時に累積ポイントに応じた当社株式を交付します。付与されるポイントは、当社株式交付規定に定めた役員別基礎金額を信託内の当社株式取得単価で除して算定します。

e. 種類別の報酬等の額に対する割合の決定に関する方針

報酬諮問委員会における審議を行うことを前提として、社外取締役を除く取締役の種類別の報酬等の額に対する割合の決定に関する方針を決定しております。

かかる割合の決定に際しては、外部の報酬コンサルタントが運営する「経営者報酬データベース」に基づき、当社の事業規模に類似する企業を同輩企業として報酬ベンチマークを毎年行い、報酬水準を含め、その妥当性を検証しております。

役員報酬の種類別報酬割合については、年次賞与の単年度標準額を役員ごとに基本報酬の19～30%程度、単年度に付与する株式報酬の基準ポイントの価値を基本報酬の19～30%程度とし、役員上位者の業績連動報酬および非金銭報酬の割合を高めることで経営責任の重さを役員ごとの報酬構成割合に反映しております。なお、役員ごとの年次賞与の単年度標準額と単年度に付与する株式報酬の基準ポイントの価値は等ウエイトとしております。



③取締役の個人別の報酬等の内容についての決定に関する事項

取締役会は、報酬制度にかかる全ての判断について高い独立性と客観性を担保するため、2020年度より取締役の個人別の報酬等の内容にかかる決定を報酬諮問委員会に委任しております。

コンプライアンス

// コンプライアンスの考え方

当社グループ企業およびその全ての勤務者は、グループ企業行動憲章を遵守し、社会的責任および公共的使命を常に認識し、かつ高い社会的信用を得るため、国内外全ての法令を遵守することはもとより、企業倫理ならびに社会規範等を尊重し良識ある企業行動を行うこととしております。

// コンプライアンス管理体制

コンプライアンス委員会

コンプライアンス委員会において、コンプライアンスの推進に関する基本方針および重要事項について審議し、その審議結果がコンプライアンス委員会を通じて取締役会に報告される体制を整備するとともに、企業行動憲章に違反した者や違反を放置した者については、会社法その他法令、従業員就業規則等に基づき措置します。

内部監査

執行部門から独立した内部監査部門として設置した監査担当部が、企業行動憲章その他社内規定等の遵守状況について、自ら、または事業会社監査担当部と連携して、各種会議への出席や経理伝票の確認によるコンプライアンス監査、グループ全部署を対象とした自主監査、内部通報制度の利用促進活動や通報対応等により、効率的かつ実効的な監査を実施しております。また、会社は、必要に応じてその組織体制および権限の強化を図ることとしております。

内部通報制度

取締役は、法令、定款、企業行動憲章、社内規定等に対する違反行為、不正な行為その他コンプライアンス上の問題やそのおそれのあるものに関する通報、相談を行う内部通報制度として整備したイエローカードシステムについて、その活用を促進し、また適宜改善を行い、その充実化を図るとともに、コンプライアンス研修等においてこれを取り上げ、周知徹底を図っております。

// 公正な事業慣行

公正な取引活動

当社グループは、企業行動憲章にて、いかなる状況であっても、カルテルや談合、再販売価格の維持、優越的地位の濫用など独占禁止法違反となるような行為を行わず、公正で自由な企業間競争を行うことを定めており、法令遵守と取引の記録管理を徹底しております。具体的な取り組みとして、各種マニュアル・規定の制定やコンプライアンス研修の実施による教育、内部監査部門による監査と内部通報システムの適正な運用を実施しており、実効性の確保に努めております。

2005年5月、株式会社横河ブリッジは、橋梁談合による独占禁止法違反事件を引き起こし、非常に厳しい社会的制裁を受けました。当社グループは、このような重大な事件を引き起こしたことを猛省し、コンプライアンスの重大性を痛感し、二度とこのような不祥事を起こさないことを誓いました。それ以来、企業行動憲章の完全実施や内部監査体制の充実等、適法な事業活動を行うための体制を構築いたしました。当社グループは、今後とも継続してコンプライアンスに係る施策を実施してまいります。

腐敗防止

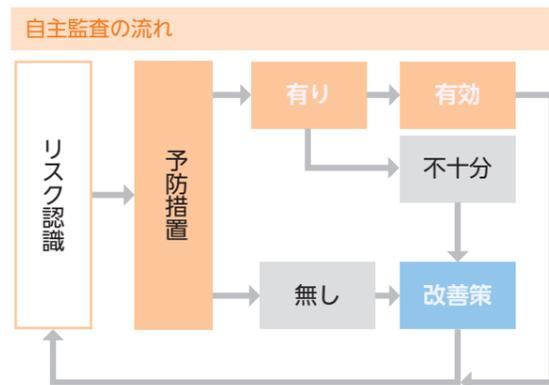
当社グループでは、政治献金や各種団体等への寄付などを行う際には、公職選挙法や政治資金規正法等の関係法令を遵守し、事前に職務権限規則等社内規定に則って行っております。贈賄や違法な政治献金を行わないことはもとより、政治、行政との癒着というような誤解を招きかねない行動を厳に慎むことを定めており、公務員またはこれに準ずる者に対する接待、贈答は行わないこととしております。

そして、これらの実効性の確保のため、適正なリスク管理体制の整備を行っており、内部通報システムの活用や、コンプライアンス委員会の適正な運用、選挙運動において遵守すべき事項マニュアル、外国公務員等贈賄防止マニュアルの遵守・教育体制の充実化に取り組んでおります。

リスクマネジメント

// リスクマネジメントの考え方

事業活動において懸念される事故、品質不良、法令違反等の諸々の損失の危険に対しては、取締役会等で適時に予防・改善措置について周知・確認等を行っており、事象発生時の報告を受けた場合には再発防止策等について指示徹底を図っております。さらに、当社グループ各社全部門が定期的に自らの部門の損失の危険の管理状況を監査する自主監査の実施を通じて、グループ全体として損失の危険の発生予防への取り組みを強化しております。



// 主要なリスクと対策

自主監査により認識したリスク、また、連結会社の財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況に重要な影響を与える可能性があることを認識している主要なリスクは、以下のとおりです。

①事故などの安全上のリスク

橋梁に代表される鋼構造物工事の工程は、大きく工場製作、輸送および現場施工に分かれます。各工程とも、製品である製作物が非常に重く大きいため、一旦事故が起きてしまうと重大な影響を受けるリスクを抱えています。重大事故の発生を撲滅するために、過去の事故や災害の事例の周知はもとより、作業手順の改善、安全設備の創意工夫、安全装置の二重化、作業監視のシステム化等について取り組み、安全対策の実効性を高めています。



安全に関する社内教育

②公共事業への依存

当社グループの主力事業である橋梁事業は、その大半が国および地方自治体からの発注で占められているため、社会インフラに関連する政策の大きな変更や財政の急速な悪化などにより、新設橋梁の発注量が想定を大きく下回る場合、受注高および売上高の減少等、業績に影響を及ぼす可能性があります。こうしたリスクを低減するため、保全事業の対応力強化により新設と合わせた橋梁事業の維持拡大と最適化を図るとともに、トンネルセグメントに代表される土木関連事業等、鋼構造物に関する事業について多角化を進めています。また、同時に民需関連事業の拡大を図り、特にシステム建築事業の成長に注力しています。

③建築市場の動向によるリスク

当社グループの成長の柱であるシステム建築事業は、その大半が民間からの発注で占められているため、国内外の景気後退等により民間設備投資が縮小した場合には、受注高および売上高の減少等、業績に影響を及ぼす可能性があります。そのため、販路拡大やコスト縮減などに取り組んでいます。

④法的規制によるリスク

国内外問わず、建設業法、独占禁止法等の法令に則り事業を行っていますが、それらに違反することとなった場合、刑事罰、行政処分等を受け、受注高および売上高の減少等、業績に影響を及ぼすリスクが発生する可能性があります。そのようなことがないよう、当社グループはコンプライアンスをグループ経営の根底に据え、適正な事業活動を行うこととしています。

⑤瑕疵に対する対応

当社グループが施工した鋼構造物に関する瑕疵については、契約に基づく担保責任を負っており、瑕疵の状況によっては、多額の手直し費用が発生するリスクを抱えています。そのようなことがないよう、当社グループは公共財産の建設を託された者として、良質な製品を経済的に提供する責任を強く認識するとともに、品質管理などにも細心の注意を払って業務に当たっています。

⑥カントリーリスク

当社グループの橋梁事業は、アジアを中心にODA案件等の海外事業を展開しており、また、橋梁事業やシステム建築事業の設計業務の一部は中国やフィリピンの子会社が行っています。当該国の政治、経済情勢等に著しい変化が生じた場合は、業務の継続が困難になり業績に影響を及ぼす可能性があります。こうしたリスクに備えて、従業員の安全を確保する手段や非常時の危機管理体制の確立に努めるとともに、国内も含めた業務の補完体制を構築し、必要に応じて日本政府や現地日本大使館等、関係者との連携を図ってまいります。

⑦大規模災害のリスク

地震、津波、風水害等の大規模な自然災害が発生した場合は、工場や工事現場に被害が発生し、業績に影響を及ぼす可能性があります。こうした事態に備えてその影響を最小限に抑えるべく、事業継続計画の整備や非常時を想定した訓練等を実施しています。



避難訓練

⑧貸倒れに関するリスク

当社グループの主力事業である橋梁事業については、貸倒れリスクのない官公需が大半を占めていますが、エンジニアリング関連事業および先端技術事業については、取引先の大半を民間企業が占めています。当社グループでは、民間企業との取引に際しては、事前に十分な信用調査を行うとともに、売掛債権等に対して一定の貸倒引当金を設定しています。

⑨新型コロナウイルス感染症のリスク

新型コロナウイルス感染症の拡大により、工事の中断や事業所の閉鎖などで工程への影響やコストの増加が発生する可能性があります。感染防止に細心の注意を払い、状況に応じて発注者との協議を行うなど、適切に対応してまいります。また、テレワークや時差出勤の環境を整備し実施するなど、感染予防と感染拡大防止策を推進しています。

// 情報セキュリティ

企業秘密等情報の漏洩防止のため、企業行動憲章・セキュリティガイドラインに定められた情報セキュリティ事項を遵守するよう努め、必要な規則の整備や研修を行うとともに、定期的に標的型攻撃メール訓練を実施しています。

また、グループの情報システム構築の際には、安全確保のため必要な措置を行っており、様々な漏洩防止策を講じています。万が一、情報漏洩が発生した場合には、情報システム部門が、情報資産および社外への被害拡大の防止や情報システムの復旧等に必要措置を迅速に実施し、再発防止策を講じます。



研修の様子

長期業績推移(9 年)

年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
売上高	887	882	1,027	1,057	1,134	1,310	1,419	1,381	1,360	
営業利益	34	65	64	69	80	137	105	128	159	
営業利益率 (%)	3.9	7.4	6.2	6.5	7.1	10.5	7.4	9.3	11.7	
経常利益	36	65	66	69	81	138	106	129	160	
親会社株主に帰属する当期純利益	19	42	42	43	43	93	75	90	112	
純資産額	537	595	641	655	698	806	865	920	1,039	
総資産額	1,016	1,040	1,167	1,149	1,281	1,449	1,496	1,525	1,696	
1株当たり純資産額(円)	1,227.76	1,370.27	1,485.09	1,532.44	1,650.17	1,907.50	2,037.61	2,159.88	2,451.96	
1株当たり当期純利益(円)	45.23	99.50	98.40	103.19	102.98	226.93	182.33	217.61	273.09	
配当金総額	4	4	5	6	6	9	12	15	21	
配当(円/株)	10.00	11.00	14.00	16.00	16.00	22.00	30.00	37.00	52.00	
配当性向 (%)	22.1	11.1	14.2	15.5	15.5	9.7	16.5	17.0	19.0	
自己資本当期純利益率 (%)	3.8	7.7	6.9	6.9	6.5	12.8	9.2	10.4	11.9	
自己資本	530	587	631	643	683	788	842	894	1,011	
自己資本比率 (%)	52.1	56.5	54.1	56.0	53.3	54.4	56.3	58.6	59.6	
設備投資額	9	11	16	24	33	73	76	101	60	
減価償却費	13	13	13	15	16	17	21	28	34	
研究開発費	2	2	3	3	2	2	2	4	4	
従業員数(人)	1,529	1,567	1,626	1,649	1,663	1,687	1,749	1,800	1,891	
セグメント情報										
売上高										
橋梁事業	632	586	693	684	650	739	733	812	824	
エンジニアリング関連事業	230	261	300	339	428	509	633	529	483	
先端技術事業	15	25	25	26	47	53	44	32	46	
不動産事業	9	8	7	7	7	7	6	6	6	
営業利益										
橋梁事業	27	42	43	46	38	85	60	83	114	
エンジニアリング関連事業	11	23	22	26	40	48	43	48	45	
先端技術事業	-1	4	3	4	7	9	8	4	9	
不動産事業	4	4	3	3	3	3	4	4	3	
受注高										
橋梁事業	700	720	532	795	622	832	917	694	1,275	
エンジニアリング関連事業	219	290	469	423	463	603	573	511	571	
先端技術事業	21	22	25	30	52	51	41	37	49	

連結財務諸表等

連結財務諸表

① 連結貸借対照表

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
資産の部		
流動資産		
現金預金	22,769	19,602
受取手形・完成工事未収入金等	65,666	80,118
たな卸資産	2,748	2,365
その他	2,709	2,547
貸倒引当金	△2	△0
流動資産合計	93,891	104,632
固定資産		
有形固定資産		
建物・構築物(純額)	13,287	14,433
機械装置及び運搬具(純額)	7,549	8,303
土地	15,200	15,145
建設仮勘定	240	580
その他(純額)	599	609
有形固定資産合計	36,877	39,072
無形固定資産		
ソフトウェア	1,096	1,417
その他	60	56
無形固定資産合計	1,156	1,474
投資その他の資産		
投資有価証券	13,935	17,282
関係会社株式	306	398
繰延税金資産	6,032	6,331
その他	382	503
投資その他の資産合計	20,656	24,516
固定資産合計	58,691	65,062
資産合計	152,583	169,695
負債の部		
流動負債		
支払手形・工事未払金等	20,345	16,330
短期借入金	-	4,000
1年内償還予定の社債	50	-
1年内返済予定の長期借入金	3,300	3,000
未払法人税等	2,192	3,894
未成工事受入金	2,361	2,254
工事損失引当金	4,851	4,176
賞与引当金	2,513	2,641
その他の引当金	62	165
その他	2,701	4,325
流動負債合計	38,378	40,789
固定負債		
社債	2,300	2,600
長期借入金	6,200	6,985
繰延税金負債	1,424	2,471
再評価に係る繰延税金負債	70	70
役員退職慰労引当金	625	386
株式報酬引当金	47	91
退職給付に係る負債	11,168	11,975
その他	320	381
固定負債合計	22,156	24,960
負債合計	60,534	65,749
純資産の部		
株主資本		
資本金	9,435	9,435
資本剰余金	10,185	10,185
利益剰余金	69,592	79,140
自己株式	△3,612	△3,900
株主資本合計	85,600	94,860
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	3,650	6,110
土地再評価差額金	159	159
その他の包括利益累計額合計	3,810	6,269
非支配株主持分	2,638	2,815
純資産合計	92,048	103,945
負債純資産合計	152,583	169,695

② 連結損益計算書及び連結包括利益計算書

連結損益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
売上高	138,144	136,091
売上原価	117,205	111,287
売上総利益	20,939	24,803
販売費及び一般管理費	8,056	8,837
営業利益	12,883	15,966
営業外収益		
受取利息	1	5
受取配当金	300	292
受取保険金及び配当金	41	55
持分法による投資利益	39	93
その他	44	66
営業外収益合計	428	513
営業外費用		
支払利息	89	102
コミットメントフィー	100	144
団体定期保険料	63	65
前受金保証料	53	36
その他	34	36
営業外費用合計	342	385
経常利益	12,969	16,094
特別利益		
固定資産売却益	435	0
投資有価証券売却益	7	502
受取保険金	273	33
補助金収入	-	97
その他	0	-
特別利益合計	716	633
特別損失		
固定資産処分損	14	92
減損損失	62	-
災害による損失	74	-
投資有価証券評価損	64	111
関係会社株式評価損	22	-
特別損失合計	239	204
税金等調整前当期純利益	13,446	16,523
法人税、住民税及び事業税	3,542	5,307
法人税等調整額	576	△338
法人税等合計	4,119	4,969
当期純利益	9,327	11,554
非支配株主に帰属する当期純利益	322	265
親会社株主に帰属する当期純利益	9,004	11,289

連結包括利益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
当期純利益	9,327	11,554
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△2,530	2,459
その他の包括利益合計	△2,530	2,459
包括利益	6,796	14,013
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	6,473	13,748
非支配株主に係る包括利益	322	265

連結財務諸表等

③ 連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)

(単位：百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	9,435	10,185	61,997	△3,693	77,924
当期変動額					
剰余金の配当			△1,409		△1,409
親会社株主に帰属する当期純利益			9,004		9,004
自己株式の取得				△0	△0
自己株式の処分		0		81	81
株主資本以外の項目の当期変動額 (純額)					
当期変動額合計	—	0	7,594	80	7,675
当期末残高	9,435	10,185	69,592	△3,612	85,600

	その他の包括利益累計額			非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	土地再評価差額金	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	6,181	159	6,341	2,317	86,583
当期変動額					
剰余金の配当					△1,409
親会社株主に帰属する当期純利益					9,004
自己株式の取得					△0
自己株式の処分					81
株主資本以外の項目の当期変動額 (純額)	△2,530	—	△2,530	320	△2,210
当期変動額合計	△2,530	—	△2,530	320	5,465
当期末残高	3,650	159	3,810	2,638	92,048

当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)

(単位：百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	9,435	10,185	69,592	△3,612	85,600
当期変動額					
剰余金の配当			△1,741		△1,741
親会社株主に帰属する当期純利益			11,289		11,289
自己株式の取得				△348	△348
自己株式の処分				60	60
株主資本以外の項目の当期変動額 (純額)					
当期変動額合計	—	—	9,548	△287	9,260
当期末残高	9,435	10,185	79,140	△3,900	94,860

	その他の包括利益累計額			非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	土地再評価差額金	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	3,650	159	3,810	2,638	92,048
当期変動額					
剰余金の配当					△1,741
親会社株主に帰属する当期純利益					11,289
自己株式の取得					△348
自己株式の処分					60
株主資本以外の項目の当期変動額 (純額)	2,459	—	2,459	177	2,636
当期変動額合計	2,459	—	2,459	177	11,897
当期末残高	6,110	159	6,269	2,815	103,945

④ 連結キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	13,446	16,523
減価償却費	2,818	3,447
減損損失	62	—
退職給付に係る負債の増減額 (△は減少)	202	803
役員退職慰労引当金の増減額 (△は減少)	61	△196
株式報酬引当金の増減額 (△は減少)	27	43
その他の引当金の増減額 (△は減少)	△246	101
工事損失引当金の増減額 (△は減少)	△1,365	△674
賞与引当金の増減額 (△は減少)	105	127
受取利息及び受取配当金	△302	△298
支払利息	89	102
投資有価証券売却損益 (△は益)	△7	△502
固定資産売却損益 (△は益)	△425	20
固定資産除却損	3	47
投資有価証券評価損益 (△は益)	64	111
その他収益及び費用の非資金分等 (純額)	△102	△78
受取手形及び完成工事未収入金等の増減額 (△は増加)	841	△14,451
未成工事支出金及び仕掛品の増減額 (△は増加)	△230	△187
未収入金の増減額 (△は増加)	△645	△12
支払手形及び工事未払金等の増減額 (△は減少)	△1,079	△4,015
未成工事受入金の増減額 (△は減少)	374	△106
未払金の増減額 (△は減少)	△25	244
預り金の増減額 (△は減少)	297	360
未払消費税等の増減額 (△は減少)	△1,078	2,144
その他の資産・負債の増減額	△720	124
小計	12,164	3,679
利息及び配当金の受取額	303	299
利息の支払額	△66	△102
法人税等の支払額	△2,909	△3,682
事故関連損失の支払額	△323	—
営業活動によるキャッシュ・フロー	9,168	195
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△8,716	△5,577
有形固定資産の売却による収入	493	36
無形固定資産の取得による支出	△549	△879
投資有価証券の取得による支出	△98	△303
投資有価証券の売却による収入	109	770
貸付けによる支出	—	△40
貸付金の回収による収入	0	4
その他の支出	△32	△60
その他の収入	34	63
投資活動によるキャッシュ・フロー	△8,761	△5,985
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額 (△は減少)	△1,000	4,000
長期借入れによる収入	6,200	3,848
長期借入金の返済による支出	△5,971	△3,362
社債の発行による収入	2,300	300
社債の償還による支出	△2,300	△50
自己株式の取得による支出	△0	△348
自己株式の売却による収入	81	60
配当金の支払額	△1,408	△1,740
非支配株主への配当金の支払額	△2	△87
財務活動によるキャッシュ・フロー	△2,101	2,619
現金及び現金同等物に係る換算差額	18	23
現金及び現金同等物の増減額 (△は減少)	△1,675	△3,147
現金及び現金同等物の期首残高	24,414	22,739
現金及び現金同等物の期末残高	22,739	19,592



株式会社 横河ブリッジホールディングス



「誠実であれ。よいものをつくれ」
100年にわたり受け継がれる
創業者横河民輔の「ものづくりの心」。
グループを貫くその信条は、堅い絆とともに、
よりよいものを生み、国境を越え世界へ。



国内外の事業ネットワークを拡大しグローバルな社会基盤整備に寄与

多岐にわたるグループの力を有機的に結合し、深く社会に貢献するために、横河ブリッジホールディングスは、2007年8月に誕生しました。国内外の幅広いネットワークを通して、お客様の多様なニーズにお応えしています。

国内主要拠点

事業所	営業所	工場
北海道室蘭市	北海道札幌市	室蘭工場 (北海道)
茨城県神栖市	宮城県仙台市	鹿島工場 (茨城県)
東京都港区	神奈川県横浜市	千葉工場 (千葉県)
千葉県船橋市	静岡県静岡市	茂原工場 (千葉県)
大阪府堺市	愛知県名古屋市	大阪工場 (大阪府)
	大阪府大阪市	いずみ工場 (大阪府)
	兵庫県尼崎市	岸和田工場 (大阪府)
	岡山県岡山市	
	広島県広島市	
	福岡県福岡市	
	沖縄県那覇市	

海外主要拠点

ベトナム
ハノイ市
ベトナム駐在員事務所
ミャンマー
ヤンゴン市
ヤンゴン支店
フィリピン
パシッグ市
Yokogawa Techno
Philippines, Inc.

研究所

総合技術研究所 (千葉県)



株式会社 横河ブリッジ



社会インフラの整備・保全を通じて 長年にわたり社会・経済の発展に貢献

1907年創業の横河ブリッジは、国内外の橋梁の建設、鋼構造物の製造など社会インフラ整備の一翼を担ってきました。現在は設計から架設、補修補強、改築、更新まで一貫して手がける総合エンジニアリング会社として、新設橋梁事業や、需要拡大が見込まれる橋梁保全事業、高速道路の大規模更新・大規模修繕事業に注力しています。また、高層建築やドーム施設などの建築事業や超高精度加工技術による大型精密構造物の製造事業、既設橋梁のメンテナンス性向上に役立つ製品の開発にも取り組んでいます。さらに海外においても、アフリカや東南アジアなど、成長著しい地域のインフラ整備にも注力しています。

沿革

- 1907年 大阪市西区に横河民輔が横河橋梁製作所を創業
大阪工場を開設 (1943年閉鎖)
- 1918年 株式会社横河橋梁製作所に組織を変更
- 1922年 新東京工場を芝浦に開設 (1969年閉鎖)
- 1964年 大阪支店開設、大阪工場操業開始
- 1969年 東京支店開設、千葉工場操業開始 (1999年閉鎖)
- 1991年 社名を株式会社横河橋梁製作所から株式会社横河ブリッジに変更
- 2005年 大阪府和泉市にブリッジステージいずみ工場操業開始
- 2007年 持株会社 株式会社横河ブリッジホールディングス設立
- 2007年 株式会社横河ブリッジホールディングスの完全子会社となり、上場廃止
- 2007年 創業100周年記念式典挙行
- 2019年 大阪府岸和田市に岸和田工場を開設

新設橋梁事業



建築事業



データセクション



株式会社 横河システム建築



横河だけの鋼構造技術が生み出す システム建築シェアNo.1の「yess建築」

横河システム建築は、新しい建築スタイル「システム建築」をコア事業として発足し、「yess建築」のブランド名で全国10,000棟を超える建物を手がけてきました。yess建築の特徴は、国内唯一のシステム建築専用工場と、全国1,200社を超える販売施工代理店（ビルダー）網で、良質な製品を、あらゆる地域に迅速に提供することが可能となり、工場・倉庫・店舗をはじめ事務所やスポーツ施設、最終処分場など、多種多様な用途に採用されています。また、特殊建築事業は、プールやスタジアムの開閉屋根のパイオニアとして可動建築に関する設計、施工、保守を一貫して手がけています。これからも誠実な対応と社会への貢献を第一

に考え、さらなる品質とサービス向上に励み、お客様が満足できる製品を提供してまいります。

沿革

- 1989年 株式会社横河システム建築の前身であるシステム建築事業部を株式会社横河橋梁製作所 (現 横河ブリッジ) 内に発足
- 1990年 袖ヶ浦工場 (現 千葉工場) を開設
- 2002年 株式会社横河ブリッジから独立
株式会社横河システム建築として営業開始
- 2006年 千葉工場設備増強
- 2008年 日本建築センター一般評定取得
- 2019年 茂原工場を開設

システム建築 工場



特殊建築 開閉屋根





株式会社 横河NSエンジニアリング



素材開発から設計・製作・施工まで 総合力の高さで業界をリードする

横河NSエンジニアリングは、横河ブリッジホールディングスの技術提案力と住友金属工業（現 日本製鉄）の製品開発力、生産力を受け継ぐエンジニアリング事業会社としてスタートしました。業界トップ企業である両社の事業資源をフル活用することで、素材開発から設計・製作・施工まで他の追随を許さない高度な事業体制を確立しております。橋梁建設や関連製品、道路トンネル向け鋼製セグメントなどの地下構造物、ジャケット工法をはじめとした港湾構造物など、高度な技術開発力、生産力、コスト競争力で強靱な国土づくりに貢献しています。

沿革

- 1977年 住友金属工業株式会社（現 日本製鉄株式会社）エンジニアリング事業部発足
- 1989年 鹿島橋梁工場として鹿島製鉄所にて操業開始
- 1999年 茨城県神栖市に新鹿島橋梁工場を新設
- 2009年 株式会社住金ブリッジに住友金属工業株式会社の橋梁事業を吸収分割
- 2009年 株式会社横河ブリッジホールディングスと住友金属工業株式会社の共同事業運営会社として誕生し、株式会社横河住金ブリッジに商号変更
- 2019年 社名を株式会社横河NSエンジニアリングに変更



橋梁事業



地下構造物 鋼製セグメント



株式会社 檜崎製作所



高い技術力で地域に喜ばれる橋づくりと 多様なニーズに応える商品開発を目指す

1935年に造船業として設立された檜崎製作所は、その造船技術をベースに橋梁（鋼橋）と機鉄（鉄管、船舶上架施設、ゲート、水処理装置など）の専門メーカーとして成長し、北海道・東北を中心に全国に向けて事業を展開してきました。これからも橋梁分野については、技術・安全・品質をさらに極め、主に北海道内におけるリーディングカンパニーとして事業拡大を続けていきます。一方、機鉄分野に関しては、船舶上架施設や水処理装置などのオリジナル

商品をさらにブラッシュアップし、全国を舞台に多様化するニーズに積極的に応えていきます。

沿革

- 1935年 室蘭市築地町に株式会社檜崎造船所を設立
- 1975年 崎守工場操業開始
- 1984年 社名を株式会社檜崎製作所に変更
- 1986年 本社を現在地（室蘭市崎守町）に移転
- 2003年 株式会社横河ブリッジの子会社となる
- 2018年 本社新社屋完成



水処理・環境製品



船舶上架施設



株式会社 横河技術情報



橋梁のプロであり、ITのプロである

横河技術情報は、1984年の創業以来、土木・建設分野における情報システムの開発・販売と情報処理サービスを展開してきました。土木・建設分野の情報化は、1970年代のCAD導入から始まり、1990年代の建設CALC、そして近年のCIM、i-Constructionへと進展してきました。横河技術情報では、これらの取り組みに歩調をあわせ、時には一歩先を行きながら進化を続け、特に橋梁を中心とした鋼構造物の設計・製作における一連の情報システムは多くのユーザーに利用されています。



鋼橋設計

鋼橋設計に係る各種サービスをご提供

鋼橋設計における概略設計、詳細設計、復元設計などの各種システムやサービスをご提供しています。建設コンサルタント様や橋梁メーカー様をはじめ鋼橋設計に従事する多くの方にご愛顧いただいています。

構造解析

豊富な経験と高い技術力で、構造解析をお手伝い

お客様のニーズに合わせたモデル作成から報告書作成まで、品質の高いサービスをご提供しています。鋼橋はもちろん、さまざまな分野の構造解析をお手伝いいたします。

データセクション



株式会社 横河ニューライフ

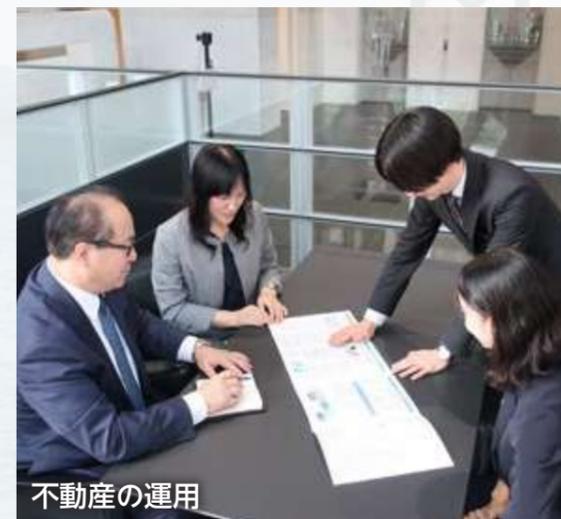


グループ各社への強固なサポート体制を構築

横河ニューライフは、不動産の運用管理、人材派遣、給与計算業務など、横河ブリッジホールディングスグループのバックオフィスとして質の高いソリューションを提供しております。

不動産の運用管理

横河ブリッジホールディングスが保有する、賃貸不動産の運用管理を行い、グループの不動産戦略の一員として活躍し、安定的な利益を獲得しております。



不動産の運用

人材派遣

高いリクルーティング力で、全国グループ内外に人材の提供を行っております。また日々変化するビジネスニーズに対応するため、スタッフのスキルアップを強力に支援し、ご要望にマッチした人材の提供を目指しています。

給与計算業務

グループ各社の給与計算業務を代行し、グループ各社人事部門の負担を軽減し、コア業務集中や作業効率のアップに貢献しております。

株式会社ワイ・シー・イー



橋を見守るプロ集団として

さまざまな橋梁保全事業をサポート

ワイ・シー・イーは、当社グループの建設コンサルタントです。2000年の創業から着実な成長を続け、日本の社会資本が建設から管理・更新の時代に移行しつつある中、新たな成長ステージに踏み出そうとしています。新設橋梁建設から既設橋梁の補修、更新工事まで広範囲な分野で培われた技術力を活かし、建設コンサルタントとしての社会的使命に応えていきます。



点検・調査・診断業務

構造物の適切な維持管理のために鋼橋、コンクリート橋、トンネルなどの道路構造物の異常や劣化、損傷などを調べる点検・調査・診断業務を実施しています。事故に備えた第三者被害予防措置から大地震などの災害時の緊急点検も行います。

設計・解析・検討業務

既設橋梁をはじめ各種構造物の長寿命化を目的とした、補修・補強設計、耐震性向上を目的とした耐震補強設計、大規模更新計画から予防措置計画まで広範囲の計画・設計業務を実施しています。これらの設計に必要な3次元有限要素解析や時刻歴応答解析も行います。

実験・計測他業務

計画・設計の検証や新技術の実用化のため、グループの設備を利用した実験や、現地での載荷実験などを実施しています。インターネット経由での遠隔モニタリングや3Dスキャナ3次元計測、音カメラによる異音調査など計測業務も行います。

Yokogawa Techno Philippines, Inc.



グループ各社の業務を海外からサポート

Yokogawa Techno Philippines, Inc. (通称YTP) は、2005年に鋼橋の設計や原寸、構造解析に関わる技術的な業務の一部をフィリピンで行うこととしたのが始まりで、その後2018年1月に当社グループの8番目の事業会社となりました。現在では鋼橋のみならず、システム建築の設計やシステム開発など幅広い分野においてグループ各社の実務を支えています。今後もグループに蓄積された技術や知識を基に多くの技術者を育成する「人づくり」を通して、海外からグループの発展に協力していきます。



会社概要

2021年3月31日時点

社名	株式会社横河ブリッジホールディングス	
所在地	〒108-0023 東京都港区芝浦4-4-44	
設立	2007年8月	
資本金	94億円	
従業員数	1,891人(連結)	
上場証券取引所	東京証券取引所第一部上場	証券コード 5911
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社	

当社の株式に関する事項

2021年3月31日時点

発行可能株式総数	180,000,000株
発行済株式の総数	45,564,802株
株主数	7,832名

大株主(上位10名)

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	4,570	11.02
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	3,077	7.42
横河電機株式会社	2,234	5.39
日本製鉄株式会社	1,987	4.79
株式会社日本カストディ銀行(信託口9)	783	1.89
住友不動産株式会社	674	1.62
横河ブリッジホールディングス従業員持株会	592	1.42
日本生命保険相互会社	543	1.31
株式会社日本カストディ銀行(信託口5)	520	1.25
三井住友海上火災保険株式会社	514	1.23

(注)1. 当社は、自己株式を4,109,282株保有しておりますが、上記大株主からは除外しております。なお、自己株式(4,109,282株)には、「従業員持株会専用信託」が所有する当社株式(150,900株)、および「役員向け株式交付信託」が所有する当社株式(60,000株)は含めておりません。
2. 持株比率は自己株式を控除して計算しております。



株式会社 横河ブリッジホールディングス

〒108-0023 東京都港区芝浦4-4-44
TEL. 03-3453-4111 FAX. 03-3453-4616
<https://www.ybhd.co.jp/>



株式会社 横河ブリッジ

〒273-0026 千葉県船橋市山野町27
TEL. 047-437-8000 FAX. 047-495-2910
<http://www.yokogawa-bridge.co.jp/>



株式会社 横河システム建築

〒273-0026 千葉県船橋市山野町47-1
TEL. 047-410-3215 FAX. 047-410-3280
<https://www.yokogawa-yess.co.jp/>



株式会社 横河NSエンジニアリング

〒314-0255 茨城県神栖市砂山16番地5
TEL. 0479-46-6688 FAX. 0479-46-6684
<http://www.ynse.co.jp/>



株式会社 榊崎製作所

〒050-8570 北海道室蘭市崎守町385番地
TEL. 0143-59-3611 FAX. 0143-59-4688
<http://www.narasaki-ss.co.jp/>



株式会社 横河技術情報

〒108-0023 東京都港区芝浦4-4-44
TEL. 03-5442-1701 FAX. 03-5442-1702
<https://www.yti.co.jp/>



株式会社 横河ニューライフ

〒108-0023 東京都港区芝浦4-4-44
TEL. 03-3453-4113 FAX. 03-3453-4117
<https://www.ynl.jp/>



株式会社 ワイシーイー

〒273-0026 千葉県船橋市山野町47-1
TEL. 047-435-6535 FAX. 047-435-6538
<http://www.yceng.co.jp/>



Yokogawa Techno Philippines, Inc.

Unit 14C Marco Polo Ortigas Manila
Sapphire Road, Ortigas Center, 1600 Pasig City
TEL/FAX. +632 958-4658
<https://ytphil.com/>