YOKOGAWA BRIDGE HOLDINGS

株式会社横河ブリッジホールディングス

採用担当
〒108-0023 東京都港区芝浦 4-4-44
Tel: 03-3453-4111　Fax: 03-3453-4616
E-mail:saiyou@ybhd.co.jp

https://ybhd-recruit.jp/

YOKOGAWA BRIDGE HOLDINGS

目的別でわかる。

YBHD ハンドブック

YBHD 株式会社 横河ブリッジホールディングス

目的別でわかる。

YBHD ハンドブック

「誠実であれ。よいものをつくれ。」

創業者である横河民輔のこの言葉は、100 年経ったいまでも受け継がれている共通言語です。この言葉を礎に、横河ブリッジホールディングスは、この 100 年、社会を支える数々の橋梁、構造物をつくってきました。人々が便利に、幸せに暮らしていくために、社会を支えるわたしたちの「ものづくり」はこれからも続きます。

このハンドブックでは「事業」「キャリア」「志向」の3つの角度から横河ブリッジホールディングスをご紹介します。あなたなりの調べ方でわたしたちの「ものづくり」を知ってください。

事業 から探す

事業を知ることは会社理解の第一歩。横河ブリッジホールディングスの強みをご紹介します。

P.04

キャリア から探す

4 人のキャリア事例を掲載。会社ごとの特徴や雰囲気もこのページでご紹介します。

P.12

志向 から探す

「どんな仕事をしたいか・どんな働き方をしたいか」という切り口で様々な情報を掲載しています。

P.22

横河ブリッジホールディングス

グループ構成

横河ブリッジホールディングス

グループ全体に関わる経営戦略の策定や決算、財務管理、広報活動、研究開発など、長期的な視点でグループの未来を考え事業活動を支える持株会社としての機能を担っています。

担う事業：研究開発

横河ブリッジ

100 年以上にわたり日本の橋梁業界をリード。代表的な橋梁はレインボーブリッジや明石海峡大橋など。高速道路や新幹線の高架橋などの保全にも力を注ぎ、社会資本を次世代へとつないでいきます。高層ビルなどの建設も行い、社会インフラ整備の一翼を担っています。

担う事業：橋梁事業／エンジニアリング関連事業／先端技術事業

横河システム建築

低価格・短工期・高品質・大空間が特徴のシステム建築に横河独自の技術やビルダー制度を加えたオリジナルブランド「yess（イエス）建築」を展開し、お客様の目的や用途に応じた建築物を全国に提供。スタジアムなどに用いられる開閉式屋根の建設も事業領域です。

担う事業：エンジニアリング関連事業

横河 NS エンジニアリング

世界有数の鉄鋼メーカーである住友金属工業株式会社（現・日本製鉄株式会社）との共同事業会社として誕生。安定した素材調達力と鉄鋼業で培われた鋼材利用技術により、橋梁事業や鋼製セグメントの開発・製造にも豊富な実績があります。

担う事業：橋梁事業／エンジニアリング関連事業

横河技術情報

つくる時代から守る時代へ。鋼構造物の設計や製作、生産管理における一連の情報システムを解析、管理し、信頼性や生産効率の向上に努め、最先端の技術をお客様に届けています。

担う事業：先端技術事業

ワイ・シー・イー

橋梁の安全を見守る保全エンジニアリングのプロ集団。建設コンサルタントとして、構造物の維持管理や長寿命化を目指した設計、実験を行っています。

担う事業：橋梁事業

樽崎製作所

造船業で培った技術をベースに橋梁事業や鉄管、船舶上架施設、ゲート、水処理装置などの機鉄事業を展開。事業拠点である北海道を中心に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しています。

横河ブリッジホールディングスは、7つの会社からなる企業グループです。各社がそれぞれの特徴・強みを生かし、グループ内で連携を取りながら、社会インフラの維持・整備に貢献しています。

事業から探す

事業を知ることは会社理解の第一歩。
横河ブリッジホールディングスには、大きく「橋梁事業」「エンジニアリング関連事業」「先端技術事業」の３つの事業があります。各事業の特徴や強みについて紹介していますので、興味・関心のある事業については、詳細ページをご覧ください。

来島海峡大橋

contents

橋梁事業 06
エンジニアリング関連事業 08
先端技術事業 10

橋梁事業

誕生から維持・補修まで、
「橋の一生」に関わる。

横河ブリッジホールディングスは 1907 年の創業以来 100 年以上にわたり、橋梁業界のリーディングカンパニーとして国内外の橋づくりに携わってきました。橋の設計から製作、架設、補修補強、更新までを手掛ける橋梁事業は、まさに「橋の一生を支え、そこで暮らす人々の生活を支える仕事」であると言えます。

新設事業

鋼橋の設計から架設までを一貫して担う「橋梁メーカー」として、吊り橋や斜張橋などの大規模な特殊橋梁から高速道路の高架橋やジャンクション、歩道橋まで大小様々な橋梁を手掛けてきました。近年、橋梁建設においては、設計・製作・架設の全工程を最適化できる総合的な技術提案力が求められています。「技術の横河」として誠実に培ってきた技術力とマネジメント力を駆使し、要望に的確に対応し高品質な橋梁を安全に納めることで、発注者から厚い信頼を獲得しています。

施工実績：明石海峡大橋、レインボーブリッジ、多々羅大橋、来島海峡大橋、白鳥大橋、阿波しらさぎ大橋、西海橋、若戸大橋　など

横河ブリッジ　横河 NS エンジニアリング

保全事業

社会インフラの老朽化が進むなか、点検・調査から設計・製作・現場施工までをトータルに行う保全事業体制を確立し、橋梁の長寿命化や予防保全対策という課題に立ち向かっています。今後も、既設橋梁の補修工事をはじめ、高い施工技術や架設機材の保有という強みを生かした災害復旧工事、橋梁の長寿命化・耐震に関する研究開発など、次の 100 年に向けて「橋を守る」という社会的使命を積極的に果たしていきます。

施工実績：仙台東部道路仙台管内災害復旧、関空連絡橋鉄道桁復旧（災害復旧）、レインボーブリッジ耐震補強、南備讃瀬戸大橋他耐震補強、関門橋補剛桁補修、淀川大橋大規模更新工事　など

コンサルタント業務（点検～設計）：ワイ・シー・イー

設計～施工：横河ブリッジ　横河 NS エンジニアリング

海外事業

東南アジアやアフリカなどの地域への支援を目的とした ODA（政府開発援助）案件を中心に、橋梁の新設・保全工事を通して各国の経済活動の発展や雇用機会の創出に貢献しています。発展途上国における橋梁事業では大規模な特殊橋梁に携わる機会も多く、グループ内のベテランから若手への「技術継承」にも大きく寄与しており、横河ブリッジホールディングスとして海外事業のさらなる拡大を目指しています。

施工実績：ジャワ北線鉄道橋（インドネシア）、ストーンカッターズ橋（香港）、N70 号線橋梁（パキスタン）、ナイル架橋（南スーダン）、モドゥモティ橋（バングラデシュ）　など

横河ブリッジ

エンジニアリング関連事業

革新的な建築技術・土木技術により、日本の産業を支える。

長年にわたる橋梁事業で培った技術を応用し、建築・土木分野で4つの事業を展開しています。国内でのシェアを拡大し業界のスタンダードを勝ち取るべく成長を続けるシステム建築事業や、開発力・提案力を生かし多様な用途やニーズに対応した鋼構造物を製造する土木関連事業など、それぞれの分野で「横河にしかない」「横河ならでは」の技術・価値を提供し、活躍の場を広げています。

システム建築事業

システム建築とは、建物を構成する部材の標準化、寸法や形状のルール化、設計から施工までのプロセスのシステム化により、高品質・低価格・短工期・大空間を実現した建築工法です。スポーツ施設や工場、倉庫、店舗など大空間を必要とする建物に適しており、現在も活用の幅を広げています。独自の付加価値を付けた自社ブランド「yess（イエス）建築」や国内唯一の専用工場を武器に、システム建築のリーディングカンパニーとして、建築業界に新たな選択肢を提示するとともに、日本の産業界を支えています。

施工実績：豊洲PIT、日本財団パラアリーナ、関空アイスアリーナ　など

横河システム建築

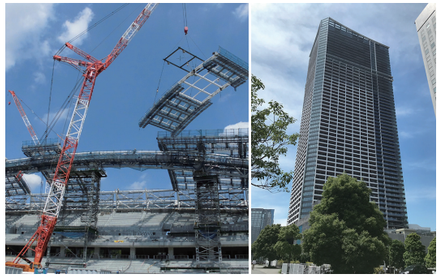
土木関連事業

横河ブリッジホールディングスの強みである提案力や開発力、生産力を最大限に生かし、研究開発・設計・製作・施工と高度な事業体制を確立しています。地震・津波対策などの港湾・海洋構造物の製作のほか、都市部の道路・鉄道トンネルの大深度化・大断面化に対応できるシールドトンネル用セグメントなどの製作も担い、グループの土木分野の可能性を広げています。

施工実績：阪神高速６号大和川線シールドトンネル工事、日比谷駅～東京ミッドタウン日比谷間地下通路工事、東京外環自動車道　京成菅野アンダーパス工事、銀座駅～ GINZA SIX間地下通路工事　など

横河 NSエンジニアリング

建築事業



橋梁架設の技術を建築分野に応用し、超高層ビルや駅舎、スタジアム、ドームなどの大空間構造物の建設工事に貢献しています。豊富な経験と専門工事に特化した高度な施工技術で、安全性と優れた品質を確保するほか、既存の建築物に対し免震レトロフィットを採用した改築工事に挑戦するなど、建築分野においても「技術の横河」として多種多様な工事に携わっています。

施工実績：新国立競技場、恵比寿ガーデンプレイス、六本木ヒルズ、西武ドーム、さいたまスーパーアリーナ、羽田空港、東京駅、大阪駅　など

横河ブリッジ

特殊建築事業

建築技術に電気制御技術を組み合わせ、独自の「可動建築システム」を生み出し、「特殊建築物 YMA（Yokogawa Movable Architecture）」として商品化しました。小規模なものでは学校のプールや体育館、大規模なものではノエビアスタジアム神戸をはじめとする大型のスタジアムやドームの開閉式屋根に採用されています。

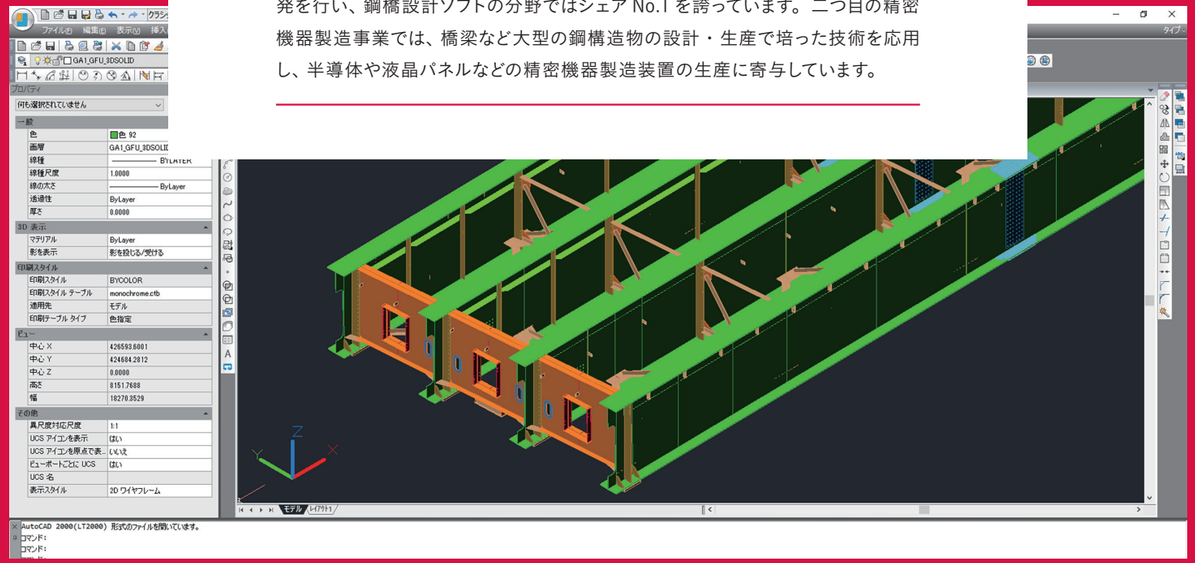
施工実績：日産スタジアム（可動庇）、河口湖ステラシアター（開閉式屋根）、ノエビアスタジアム神戸（開閉式屋根）、香港沙田競馬場（開閉式屋根）、ハワイすばる望遠鏡メインシャッター改修工事　など

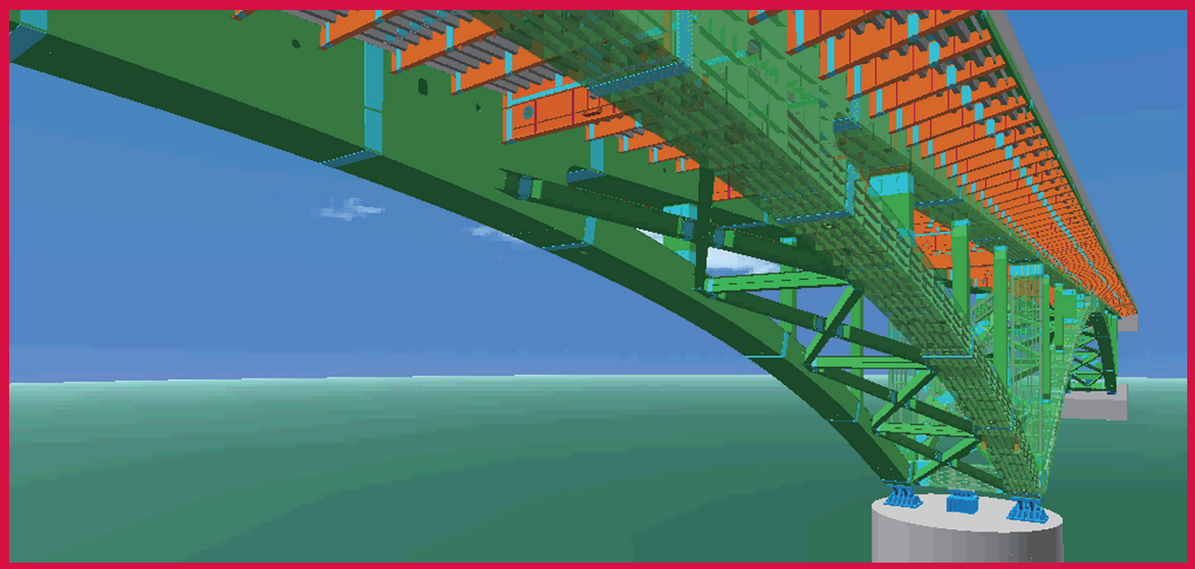
横河システム建築

先端技術事業

時代のニーズに応え、
価値あるソリューションを提供する。

最先端の技術で各業界をサポートする2つの事業を展開しています。一つ目の情報処理事業では橋梁建設などに使用されるソフトウェアや情報処理システムの開発を行い、鋼橋設計ソフトの分野ではシェア No.1 を誇っています。二つ目の精密機器製造事業では、橋梁など大型の鋼構造物の設計・生産で培った技術を応用し、半導体や液晶パネルなどの精密機器製造装置の生産に寄与しています。



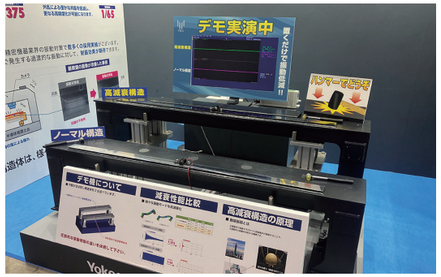


情報処理事業

解析・設計（Modeling）、製造（Manufacturing）、管理業務（Management）の3M領域におけるソフトウェアの開発・販売などを展開しています。鋼橋の自動設計システム APOLLO やクレーンの選定・設置位置等の決定を支援する架設用クレーン配置計画システム、画像認識 AI によりボルトの本締めや施工仕上げの不良箇所を自動認識する検査システムなど、施工の生産性向上や品質確保を支援するシステムの開発にも取り組み、情報分野から日本の橋を支えています。

横河技術情報

精密機器製造事業

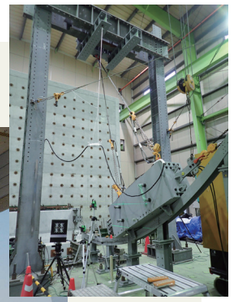


橋梁事業で長年培ってきた大型鋼構造物の構造設計・解析技術および製造技術を生かし、ハイテク分野のお客様向けに、高機能なフレームの開発・設計・製造を行っています。お客様の開発段階から参画することで付加価値を高め、一貫生産体制によるコストパフォーマンスに優れた高品質かつ高精度な製品の提供を目指しています。

横河ブリッジ

研究開発・商品開発

横河ブリッジホールディングス設立後、同社にグループの研究開発部門を集約し、幅広い総合的な技術開発が可能となっています。総合技術研究所には充実した各種試験機を取り揃え、グループ全体の技術開発を支えています。商品開発では、大規模地震による落橋などを防止する耐震技術・耐震製品や、橋梁用のほかトンネル用としても需要が見込まれる強度と耐久性に優れた合成床版の開発に取り組んでいます。



横河ブリッジホールディングス

キャリアから探す

横河ブリッジホールディングスの約 2,000 人の社員。所属する会社によって、部署によって、これまで経験してきた仕事も、歩んできたキャリアも、これからの目標も 2,000 通りです。「どの工程も経験した橋のプロフェッショナルになる」「一つの職種を極めどんな案件にも対応できるスペシャリストになる」「着実に知識・資格を蓄え人材育成も担える技術者になる」「現場・技術に強い営業になる」 ――。あなたなら、どのようなキャリアを描きますか？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、横河技術情報、それぞれで描けるキャリアの一例をご紹介します。

contents

横河ブリッジ 14
横河システム建築 16
横河 NS エンジニアリング 18
横河技術情報 20

株式会社
横河ブリッジ

横河ブリッジは橋梁メーカーとして国内外の橋梁建設に携わっています。橋梁メーカーは橋の設計から施工までを担当。既設橋梁の保全、耐震補強、災害復旧なども担い、「橋のプロフェッショナル」を目指せる環境が整っているのはもちろん、海外の橋梁建設や新たな架設工法・橋梁関連製品の研究開発に携わるチャンスもあります。また、建築事業、精密機器製造事業を展開する横河ブリッジには土木以外の分野を学んできた社員も強みを生かして活躍できるフィールドがあります。

新しいことへの挑戦を続け、
橋づくりのプロフェッショナルへ。

Profile

株式会社横河ブリッジ
大阪工事第一部 工事第一課
2008年入社
高専本科卒(土木系専攻)

Career Path

2008 年～ 2016 年

入社後、設計情報部大阪設計情報課へ配属され、大阪工場で生産された橋梁をはじめとする大型鋼構造物の「原寸作業」に従事。原寸作業は、鋼構造物の製作図を 3 次元モデル化し数値データ化する作業で、3 次元化によって事前に課題・不具合を見出し、それらを解決することで、工場での構造物製作、その後の現場での架設作業を円滑に進める役割を担った。

2016 年～ 2019 年

生産本部大阪工場製作第一課に異動。実際に工場製作の現場を経験し、橋づくりの知見を深めたいという思いから、自ら異動を志望して実現。原板から切断加工、溶接、部材組立、塗装という一連の製作過程において、品質、工程管理をはじめとした製作全体の管理の最適化に取り組んだ。

2019 年～現在

現在の所属である、大阪工事本部大阪工事第一部工事第一課に異動。実際に工場で製作した鋼構造物を架設する現場を経験したいという思いから、前回同様、自ら志望しての異動だった。沖洲高架橋上部工事（徳島県）、春の町ランプ上部工事（福岡県）の現場を経て、愛媛県の松山自動車道の鋼上部工事を現場代理人として担当している。

工場、現場、お客様の橋渡し役として

現在は、愛媛県・松山自動車道の架設現場を担当。暫定 2 車線区間に新たに 2 車線を追加し 4 車線化する工事で、現場代理人という役割を担っています。現場代理人は、工程や機材、出来形、品質、安全などを管理することで、現場を円滑に動かす役割。しかし、現場には何かしらの不具合やトラブルは付きもので、そうした事態に対して速やかに、適切に対応することが求められます。現場代理人として現場運営の厳しさやコミュニケーションの大切さを痛感していますが、相手の立場に立って物事を考えることが徐々にできるようになってきたと思います。これまでの多くの経験を生かし、工場、現場、お客様の橋渡しができる、橋づくりのプロフェッショナルへと成長していきたいです。

夜間一括架設工事で得た達成感と想い

当社の橋梁事業は、設計から製作、架設の全工程を担っている点に最大の特徴があります。私自身も橋梁建設の上流である設計、中流の製作、そして下流の架設と、経験を積んできました。この異動は自ら志望したものですが、橋梁に関する様々な仕事を経験し、橋づくりのプロフェッショナルになりたいという想いでチャレンジをしています。いずれの仕事においても多彩な知識・スキルを吸収してきましたが、今に続く架設の現場では多くの学びがありました。特に「春の町ランプ橋」での夜間一括架設は強く印象に残っています。交差点を規制して多軸台車を使用し、10m部材 6 個を地組立した橋桁 (60m) を一括架設する作業でした。何度も打ち合わせ・シミュレーションを重ねて架設に臨み、無事作業が完了したときの達成感は忘れられません。架設をやり遂げることができる背景には、多くの人の尽力があります。この工事経験を通して、関わる人たちとの連携や協働、チームとしての一体感の大切さを実感し、それをつくり出していくのが自分の責務であるという自覚が生まれました。

橋梁メーカーの業務フロー

※取材当時の情報です。

株式会社
横河システム建築

横河システム建築はシステム建築業界で No.1 の施工実績を誇っています。この実績を実現可能にしているのが、国内唯一の専用工場と、設計から施工までを担う社員一人ひとりの対応力です。年間 500 棟以上を建設する横河システム建築では、営業、構造設計、生産設計、生産管理、施工管理など、どの部署に配属されても若手のうちから多くの物件を担当し経験を積むことができます。また、スポーツ施設などに採用される開閉式屋根を中心とした特殊建築事業では、建築はもちろん、機械・電気に関する知識・経験を持った社員が活躍をしています。

「システム建築」という建築工法。
その成長発展の一翼を担いたい。

Profile

株式会社横河システム建築
東京工事部 工事第一課
2014年入社
大学卒（建築系専攻）

Career Path

2014 年～ 2018 年

入社後、設計部生産情報課に配属。構造設計図を基に、鉄骨部材生産のための施工図を製作する鉄骨生産設計業務に従事した。翌年、生産情報部外装課に異動し、外装設計業務に従事。鉄骨同様、外装部材（外壁と屋根）生産のための施工図製作を担当した。

2018 年～ 2020 年

工事部施工技術課へ異動。入社以来部材生産に関わってきたが、この異動によって実際の施工に関わることになった。担当したのは、施工計画書の作成。施工を円滑に速やかに進めるための要となる業務で、施工が始まる前に、施工の効率性や生産性向上を検討し、施工法や手順、ルールを明確にしていくという業務を経験。

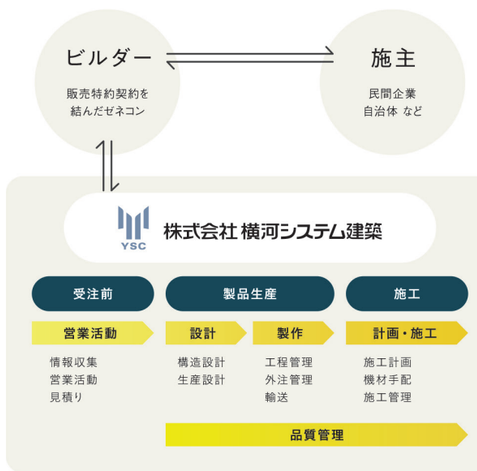
2020 年～現在

東京工事部工事第一課へ異動。現場代理人として、施工現場の管理業務に従事。工程や品質、安全をトータルに管理し、建物を完成させる役割を担った。ものづくりの醍醐味ややりがいを実感。その後、同部で現場管理者を支援する立場へ。現場で発生したトラブルや不具合への対応、コスト管理、他部署との調整、DX 推進など幅広い業務を担当している。

いかに顧客の要望を的確に把握するか

当社が展開する「システム建築」は、橋梁事業と並ぶ横河ブリッジホールディングスの事業の柱の一つです。「システム建築」は工場や倉庫、スポーツ施設など大空間が求められる建物に適しています。その特徴は徹底的に無駄を省いた軽量化設計、部材の標準化であり、建物を構成する部材の寸法や形状、他の部材との配置をルール化することで短工期、低価格、高品質を実現します。私は、鉄骨・外装部材の生産から実際の施工までを経験してきました。その過程で実感したのは、一般の建築施工会社とは異なり、自社製品を手にして建物を完成させる誇りであり自信です。特に、実際に建物をつくり上げていく現場の管理業務は強く印象に残っています。「システム建築」は、部材の標準化を基本としますが、顧客の要望に応じて柔軟に対応する必要があります。内装との絡みなど他社との調整にも苦労したことを覚えています。いかに顧客の意図やニーズを的確に把握するか。そのためには相手の立場を考えた、円滑なコミュニケーションが重要であることを痛感しました。

システム建築の業務フロー



DX 推進、資格取得への挑戦

現在は、現場管理者を支援する業務を担当。現場の課題解決やコスト管理、他部署との調整など、業務は多岐にわたりますが、その一つに、施工の効率化、品質向上を目指した DX 推進があります。板金などのビス止めや屋根パネル嵌合の際、最適な加力を AI で判断することで現場の施工支援を行います。また、会社からの支援もあり、知識・スキルアップを目指し、一級建築士、１級建築施工管理技士の資格取得に挑戦中です。幅広い多様な知識を吸収し、今後は、これまで培ってきた知見を多くの仲間に広めるとともに、部署間の橋渡しのような存在になりたいと思っています。また、「システム建築」はこれからも成長の可能性が大きく広がっています。「システム建築」は現場の負担が減るだけでなく、少人数での施工が可能であることから、建設業界の抱える課題解決にも貢献すると考えられます。そんな「システム建築」を世の中に広く知ってもらい、その成長発展の一翼を担っていきたいと思っています。

※取材当時の情報です。

株式会社
横河NSエンジニアリング

横河 NSエンジニアリングは横河ブリッジ同様、橋梁メーカーとして日本全国で橋梁事業を展開しています。横河ブリッジとの大きな違いの一つが、橋以外の事業分野にも力を入れていること。道路、地下鉄、上下水道といった地下空間構築に欠かせないセグメントや港湾整備・沿岸整備を目的とした防潮堤など、巨大構造物の開発や設計、製造に携わる機会があります。構造工学だけでなく、コンクリート工学、地盤工学、水理学など、橋梁を中心に土木分野の様々な知識・経験を得ながら成長することができます。

図面に対する強い責任の自覚を持ち、

オールラウンドな設計技術者を目指す。

Profile

株式会社横河 NSエンジニアリング
大阪技術部 設計課

2013年入社
大学院卒(土木系専攻)

Career Path

2013 年~ 2016 年

入社後、設計部大阪設計グループに配属され、新設橋梁の設計業務に従事。設計のなかでも、地方自治体や国土交通省などを顧客とした「設計照査」を担当し、建設コンサルタント等から提示された設計図面に対して、施工可能かどうか、工場で製作可能かどうかなど、設計図面が有する課題や不具合を見出していく業務を経験。

2016 年~ 2020 年

(株) 横河ブリッジ設計本部大阪設計第一部へ出向し、新たな業務として、新設橋梁の「詳細設計」を担当。設計図面は橋梁の長さや構造形式は決まっているものの、それらが適切かどうかを検討することに加えて、合理的かつ効率的な施工を見据えた設計、橋桁断面の最適化など、橋梁の着工に向けて要となる業務だった。

2020 年~現在

大阪技術部設計課に異動し、新設橋梁の「詳細設計」と「設計照査」、さらに橋梁関連製品の開発業務を担当。それまでは上司・先輩と共に業務に取り組んでいたが、自らがメンバーを率い、若手を指導・育成する立場となった。新たな取り組みである橋梁関連製品の開発では、社会情勢や時代のニーズに応じた製品開発に意欲的に取り組んでいる。

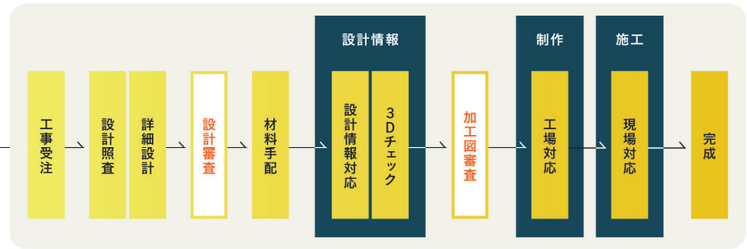
第一に、工場や現場とのコミュニケーション

私は入社から現在に至るまで一貫して新設橋梁の設計業務に従事しています。入社 1 年目の早い時期から「設計照査」業務を担当。最初の担当案件は強く印象に残っています。工場で製作し終えた部材を見たときに、図面からイメージしていたサイズ感とはまったく異なる規模であることに驚き、この部材（橋桁）が人々の生活や社会を支えていくこと、自分の仕事のスケールの大きさに感動しました。このときの感動が、私のモチベーションとなっています。またその後、図面上だけで判断できない設計の厳しさにも直面しました。図面では問題ないと思っていても、実際の工場での製作や現場での架設で不具合が発生してしまう場合も。いかに工場や現場の人とコミュニケーションを取って意見を聞き、問題点やリスクを見出すか、そのことの重要性を痛感しました。そうした経験が実を結んだのが、「阪和自動車道尻掛橋（鋼上部工）工事」での「詳細設計」業務です。阪和自動車道の 4 車線化事業に伴う送出し架設で難易度の高い工事でしたが、リスクを事前に洗い出して検討を進めた結果、不具合なくスムーズに架設が実現。自信を得たと同時に、自身の成長も実感しました。

図面という共通言語の大切さ

図面に描いたものが、工場や現場の方々の技術によって実際にモノになっていくのが仕事の面白さであり醍醐味だと感じています。特に橋梁という建造物は、人々に利便性や快適性を感じてもらうことができ、社会全体の利益に資するもの。そこに、仕事のやりがいがあります。私たちが向き合う図面というのは、橋梁建設における共通言語。工程のすべてが図面を基に動き、工事が進行していくため、「図面に絶対の責任を持つこと」を常に意識しています。現在は、新たな取り組みとして橋梁関連製品の開発も担当。例えば、部材の耐久性を向上させた製品、豪雨や津波等の災害に対応する製品や環境保全に資する製品など、多彩な取り組みを進めています。また、10 年後には、建設後 50 年以上経つ橋梁が 6 割近くになると言われています。したがって橋梁の老朽化対策は喫緊の課題。今ある橋を補修・補強する工事は、新たに橋を架ける工事よりもさらに、設計条件・現場条件が厳しく難易度が高くなります。新設から補修・補強まで対応できる、オールラウンドな設計技術者に成長することが目標です。

橋梁設計のフロー



※取材当時の情報です。

株式会社

横河技術情報

横河ブリッジホールディングスのＩＴ企業である横河技術情報では土木系出身者、情報系出身者がそれぞれの強みを発揮しながら活躍しています。鋼橋自動設計ソフト「APOLLO」をはじめ、製作・施工・保全など橋梁事業のすべての工程で情報処理技術を活用したソフトウェア開発を行っており、業界全体の業務効率化、技術躍進に貢献することができます。また、グループ内に実際のユーザーである横河ブリッジや横河ＮＳエンジニアリングがあるため、現場のニーズをいち早く得ることができるほか、グループ間異動により、橋梁設計など実際の業務経験を積むこともできます。

「鋼橋自動設計システム」のプロとして、橋梁業界の発展に貢献したい。

Profile

株式会社横河技術情報
営業部 営業課

2009年入社
大学院卒（土木系専攻）

Career Path

2009 年～ 2016 年

大学院で専攻していた構造解析の知見を生かす場として、人々の生活を支える橋梁に関わりたいと思い入社。入社後、情報システム部に配属され、既存の「鋼橋自動設計システム」の改善・改良業務やシステムの問い合わせ対応を行うカスタマーサポート業務に従事した。

2016 年～ 2019 年

（株）横河ブリッジ設計部に異動（出向）し、新設橋梁の設計業務に従事。担当した国内最大級の鋼・コンクリート複合橋梁「多摩川スカイブリッジ」は、複数企業で施工するジョイントベンチャー（JV）工事であったため、他社の設計担当者と共に設計を行った。

2020 年～現在

出向から戻り、技術部を経て営業部に異動。より顧客に近いポジションで「鋼橋自動設計システム」に関わりたいという想いから、自ら志望しての異動だった。建設コンサルタントや設計事務所を対象に「鋼橋自動設計システム」の販売のほか、鋼橋設計に関する受託開発およびエンジニアリング業務の技術営業に従事。

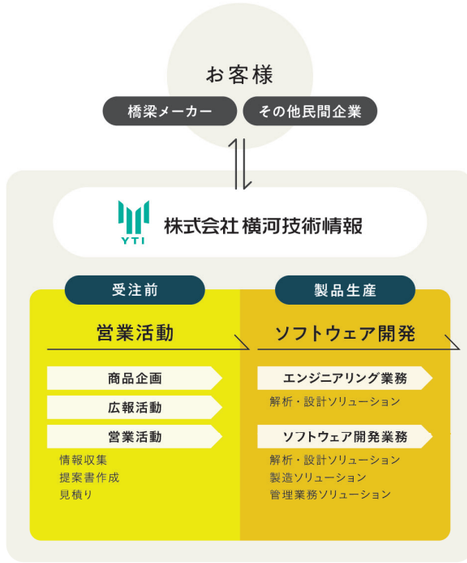
やりがいを実感した複合橋梁の設計

私は入社以来、ほぼ一貫して「鋼橋自動設計システム」に関わってきました。「鋼橋自動設計システム」とは、鋼橋の設計製図の一連作業を一貫して行う設計作業の生産性向上に寄与するシステム。私の取り組みの一つが、従来の「鋼橋自動設計システム」を基に、米国基準に準拠したシステム開発でした。米国基準の設計手法を理解してシステム開発をすることで、横河ブリッジホールディングスの海外展開に向けた技術力向上に貢献することができたと考えています。その後横河ブリッジに出向して携わった新設橋梁の設計業務は、私の人生のなかでも思い出深い仕事となりました。橋脚がコンクリート、橋桁がメタルという異なる部材を採用（剛結）した複合ラーメン橋の詳細設計を担当。この橋の最大支間は 240m あり、複合ラーメン橋としては国内最大級になります。橋梁の規模が大きく、橋桁断面幅より橋脚断面幅が大きい特徴的な構造であることから、橋桁から橋脚へ力が伝達できているか、剛結部の耐力や破壊性状などの設計手法が妥当であるか確認するために、橋桁と橋脚の剛結部に着目した縮尺模型による実験を実施することに。縮尺模型は１基だったため実験当日はとても緊張しましたが、実験の結果、想定していた力の伝達や設計手法の妥当性が確認でき、安堵しました。設計に携わった橋が実際に架かった際の喜びは今も胸に残っており、社会インフラとして人々の役に立っていることに大きなやりがいを感じました。

ICT 活用による生産性向上や橋梁保全分野に向けた新サービス

現在は技術営業として、公共事業の受注者である建設コンサルタントなどの顧客に対し、顧客の業務効率化や生産性向上を実現する「鋼橋自動設計システム」をはじめとしたシステムやサービスを提案しています。特に最近では、公共事業の BIM/CIM※原則適用という流れのなかで、設計段階から３次元モデルを導入することが求められており、そのニーズに対して、当社システムを活用したモデル作成サービスの提案を進めています。また、新設橋梁は年々減少する一方で、既設橋梁の老朽化が進んでおり、点検や補修に関するニーズが高まっています。今までの業務経験で培った橋梁設計や IT の知識を生かして、これら橋梁保全に関する顧客ニーズを的確に把握し、顧客と確かな信頼関係を築いていくことで、「鋼橋自動設計システム」をベースに、新たなシステム・サービスの企画立案を主導する役割を担いたいと思います。また、それによって、今後の橋梁業界の発展に貢献したいと考えています。

※ BIM/CIM
建設事業で取り扱う情報をデジタル化することで、調査・測量・設計・施工・維持管理など各段階のデータ共有や活用を容易にし、事業全体の効率化を図る取り組み



ソフトウェア開発の業務フロー

※取材当時の情報です。

志向から探す

事業や会社の垣根ではなく、自身のやりたいこと、成し遂げたいことから入社する企業を決めるのもひとつ。横河ブリッジホールディングスには、あなたのやりたいことや成し遂げたいことを実現できるフィールドがあります。自分に当てはまるテーマがあれば、詳細ページをご覧ください。

contents

社会課題を解決したい 24
前例のない仕事に挑戦したい 26
大きなものづくりを身近に感じたい 28
働き方やキャリアも大事にしたい 30

志向 から探す

社会課題を解決したい

新たな建築手法で省資源化を実現する。

システム建築業界のトップシェアを誇るのが、横河ブリッジホールディングスの自社ブランド「yess（イエス）建築」です。最大無柱スパン 60m、中間柱ありで最大 120m の大空間を実現し、工場や倉庫からスポーツ施設、劇場、店舗まで、その用途を広げ続けています。

- 高品質
- 短工期
- 低価格
- 大空間

エンジニアリング関連事業　詳しくは p.08

施工事例

工場・倉庫

スポーツ施設

店舗

“yess 建築”で実現できること

鋼重を在来工法の 60 ～ 70%まで軽量化し鋼材消費量を抑える

高い設計技術による独自の構造や個別物件ごとの最適な断面計算で軽量化を実現し、省資源かつ短工期で建築物を提供することができます。

優れた耐震性や急速施工で災害に強い建物を提供する

yess 建築独自の鉄骨構造仕様は国からのお墨付きである「一般評定」を獲得し安心・安全を担保しています。また、短工期での建設が可能なため、災害復興においても常設の建物をいち早く届けることができます。

地元企業と地元建設会社をつなぎ、地域経済を活性化させる

北海道から沖縄まで 1,300 社を超えるビルダー（販売施工代理店）とのネットワークを生かして、日本全国の産業・地域創生に貢献しています。

建設労働者不足という社会課題を解決する

建設プロセスのシステム化・建物の軽量化により、建設作業員の熟練度の差による品質のムラをなくすほか、少人数での施工を可能にしています。

例えば…

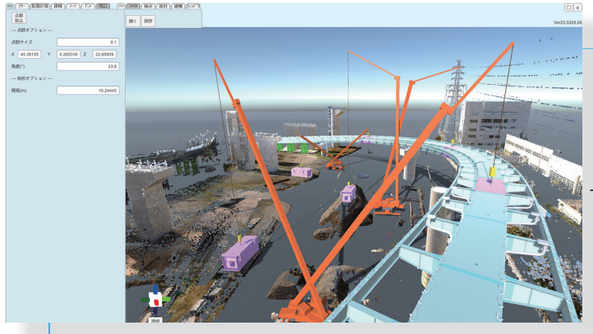
老朽化や自然災害からインフラを守る。

横河ブリッジホールディングスでは各地で様々な補強工事を実施しており、写真は高知自動車道大豊 IC ～南国 IC 間に位置する「曽我部川橋」の耐震補強工事。対象橋梁は、橋長 705m、最大支間 143m、橋梁の約 6 割が R=400m の曲線部を有する鋼 3+4 径間連続トラス橋であり、設計反力が最大で 20,000kN を超える支承を有する特殊橋梁でした。

橋梁事業　詳しくは p.06

例えば…

クレーン配置支援システムで架設計画業務を効率化。



架設計画業務とは、ブロック分けされた橋梁を建機で効率的に架設するために計画する業務です。従来は 2 次元図面で建機の位置を決め、架設姿勢がとれるか、建機の能力は充分か位置ごとに毎回確認する必要がありました。2022 年度に開発したクレーン配置支援システムを使うことで、計画業務を 3 次元空間内でリアルタイムに行えるようになりました。操作も簡単で、対象の橋梁ブロックを選択して、建機を配置するだけです。建機の位置は直感的に移動でき、架設姿勢がとれるか、建機の能力は充分か即座に判定できます。また、点群と呼ばれる周辺地形のデータを同時に表示することで、建機や橋梁ブロックの設置場所として問題がないかの確認もリアルタイムに行えます。エンジニア以外でも簡単に扱えるシステムのため、エンジニアはより専門性が求められる業務に集中でき、計画業務が効率化できます。

先端技術事業　詳しくは p.10

志向

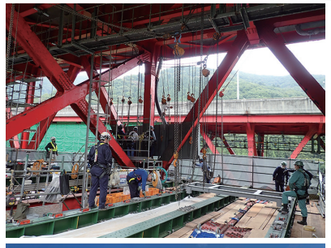
VOICE 02

前例のない仕事に挑戦したい

から探す

「未来をつくる仕事」に携わる。

例えば…



①天城橋（左）と天門橋（右）（熊本県）：1966 年開通の天門橋は完成当時、連続トラス橋として世界一を誇った。天門橋の誕生から約 50 年、2018 年開通の天城橋は周辺環境や天門橋と調和するデザインが特徴でソリッドリブ形式では日本一の支間長を誇る。②横浜ベイブリッジ（神奈川県）：横河ブリッジが橋梁メーカーとして初めて主塔の受注に成功。その後の明石海峡大橋、レインボーブリッジといった長大吊り橋建設における足掛かりとなった。③御殿場 JCT・新駒門東第二高架橋（静岡県）：新東名高速道路の御殿場 JCTから東京方面（厚木南 ICおよび圏央道接続）への延伸工事。高速道路を跨ぐ高架橋であるため、国内最大の 1350t吊りクレーンを用いて夜間一括架設を行った。④モドゥモティ橋（バングラデシュ）：南アジア最大級となる鋼単純非合成バスケットハンドル型ニールセンローゼ橋を日本の ODA 事業として施工。ガンジス河により分断され台船による渡河を強いられていた地域の交通・物流ネットワーク改善に寄与した。⑤阿能川橋（群馬県）：国内でも有数の規模のトラス橋。豪雪地帯に架橋されているため冬季の融雪剤散布により過酷な腐食環境にあり、耐震補強と腐食補修を同時に行う大規模な保全工事を実施。⑥新国立競技場（東京都）：東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会のメインスタジアムとして誕生。当社は屋根工事で本プロジェクトに参画した。⑦九段会館テラス（東京都）：1934 年（昭和 9 年）に竣工し長く親しまれてきた旧九段会館を免震化して残しつつ、新築の高層ビルと一体化して再生させた工事。当社は免震レトロフィット工事と鉄骨工事で本プロジェクトに参画した。

橋梁事業　詳しくは　p.06

エンジニアリング関連事業　詳しくは　p.08

例えば…

高い施工力で難工事に立ち向かう。

（仮称）いわき小名浜 IC（インターチェンジ）橋

常磐自動車道を跨ぐ小名浜道路と接続する（仮称）いわき小名浜 IC橋の架設を行う工事。周辺の土工事との工程・作業ヤードの調整から、桁部材は高速道路本線から搬入。桁の地組、添接部を全断面溶接した後、常磐自動車道上の区間は金属溶射による現場塗装を完了させ、2 台の多軸台車による一括架設を行いました。

新濃尾大橋

木曽川には鉄道のトラス橋をはじめ、様々な形の橋が架かっていますが、今回架けたのは高速道路などでよく用いられる桁橋。形は珍しくありませんが、スパン（橋を支える橋脚の間隔）が最大で 93mあり、非常に大きな橋となっています。桟橋の設置や異常出水時に退避できないクレーンの据付けは許可されなかったため、クレーン以外の方法で支承の運搬・据付けを行う必要が。そこで、手延べ機（角レール付き架設桁）の上に配置した支承運搬台車で支承を吊り下げ、手延べ機上を走行し支承の運搬・据付けを行いました。

橋梁事業　詳しくは　p.06

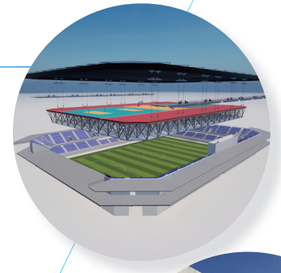
例えば…

独自の技術と提案力で時代のニーズに対応する。

エンジニアリング関連事業　詳しくは　p.08

ピッチ・床昇降システム「Phovareシリーズ」の開発・提案

稼働率の低いスポーツ施設が多いという課題を解決するため、ピッチ・床昇降システム「Phovareシリーズ」を開発。天然芝のピッチやアリーナ床を上下に昇降させることで、利用シーンの拡大と稼働率の向上を実現しています。



洋上風力発電、港湾リニューアルの分野での技術開発

洋上風力発電や港湾リニューアルなど、今後市場規模の拡大が見込まれる分野での技術開発を進めています。これらの技術開発を通し、風力発電市場への貢献、地震・津波対策による社会課題への貢献を目指します。

スポーツやエンタメ、メディア業界への進出

スポーツやエンタメビジネスに注目が集まり、スタジアムやアリーナ、シアターなどの建設が活発化。開閉式屋根などの高効率型・多機能型の構造にニーズが集まっているため、エンタメ・メディア業界への営業を強化しています。

志向から探す

VOICE 03

大きなものづくりを身近に感じたい

例えば…

大規模な自社工場を保有。

それぞれの拠点ごとに最新鋭の設備を有しています。

カフェを併設した
おしゃれな食堂も！

①大阪工場（横河ブリッジ）
最大 160tを運搬可能な門型クレーンなど、大規模な設備を擁する橋梁製作工場。明石海峡大橋やレインボーブリッジをはじめ、北海道から沖縄、海外まで様々な橋梁の製作実績がある。
②いずみ工場（横河ブリッジ）
精密機器のフレームを製作。ミクロン単位を求められる製品に最新鋭の加工機や三次元計測機で対応するほか、温度変化も製品精度に影響するため、工場内は 1 年中 23℃をキープしている。
③千葉工場（横河システム建築）
国内初のシステム建築専用工場として 1990 年に誕生。茂原工場との2工場体制になってからも食堂のリニューアルなど働きやすい工場として進化を続けている。
④茂原工場（横河システム建築）
2019 年完成、2023 年 6 月に国土交通大臣工場認定 Hグレードを獲得。SDGsの一環として、CO_2削減を目的とした太陽光パネルを設置するなど、環境にも配慮した当社グループ最新の工場。
⑤鹿島工場（横河 NS エンジニアリング）
東日本を中心に橋梁、トンネルセグメント、土木構造物を製作。ライン化された設備、製作加工から塗装・輸送まで一貫した管理体制で高品質な製品提供を実現している。

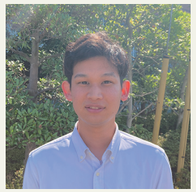
例えば…

現場研修で橋梁事業の最終工程を知る。

橋梁事業 詳しくは p.06

横河ブリッジでは橋梁事業の最終工程を学ぶため、1 年目に半年間の現場研修を実施します（新設・保全それぞれ 3 か月ずつ実施）。実際の施工管理業務を体験するとともに、橋がどのような環境で、流れで、どのような人によって架けられているかを目の当たりにし、配属後の業務に生かすことを目的としています。

周りに頼られる技術者に成長したい！！



株式会社横河ブリッジ
東京計画部 第二課
2021年入社
大学院卒（土木系専攻）

特に印象に残っていること

作業のなかには、「技術提案」という安全性や環境への配慮、新技術活用の取り組みもあり、よりよいものをつくろうとする技術者の力を実感しました。そして、現場担当職員と職人さんの力で橋ができていく様子をリアルタイムに見ることで、当たり前に見える景色を人の力でつくっているのだと感じることができました。

現場研修が今の業務に生きていると感じるとき

現在は、計画部という部署で、「施工計画書」という橋のつくり方の説明書を作成する業務を担当しています。現場研修で、職人さんとコミュニケーションを取りながら実際に作業している様子を見ることで、規模感や作業性を意識するようになりました。図面や計算上ではよくても組み立てることができるのか、狭い場所で作業することになっていないかなど、作業のしやすさが完成する橋の品質に影響するという意識を持って業務を行うことができるようになったと感じています。

いつでも周りへの配慮を忘れない技術者になりたい！

特に印象に残っていること

新設の現場では、次々と桁が架かっていくという目に見えるスピード感が印象的で、保全の現場では、新設現場のような大きな部材は少ないものの、工種は様々であちらこちらで作業が同時に進んでおり、現場では日々迅速な対応が求められていると感じました。桁の下に入り込む作業や、支承周りなど狭隘な場所を這いつくばるようにして行う作業が大変だったことも記憶に残っています。

現場研修が今の業務に生きていると感じるとき

現在は、設計部で図面の照査業務を担当していますが、入社していきなり机に向かって仕事をするのではなく現場に出て実物を見たことで、二次元の図面を理解しやすかったです。実物の橋のスケールを体感できたことが、今の業務に生きていると感じています。

株式会社横河ブリッジ
大阪設計第一部 設計第二課
2021年入社
高専専攻科卒（土木系専攻）

そのほかの研修もご紹介!

隅田川・荒川橋梁見学
船に乗って隅田川・荒川・東京湾に架かる橋を見学します。

大阪工場実習
同期と協力して実際に橋の一部を製作します。溶接や切断など、この研修ならではの業務を体験することができます。

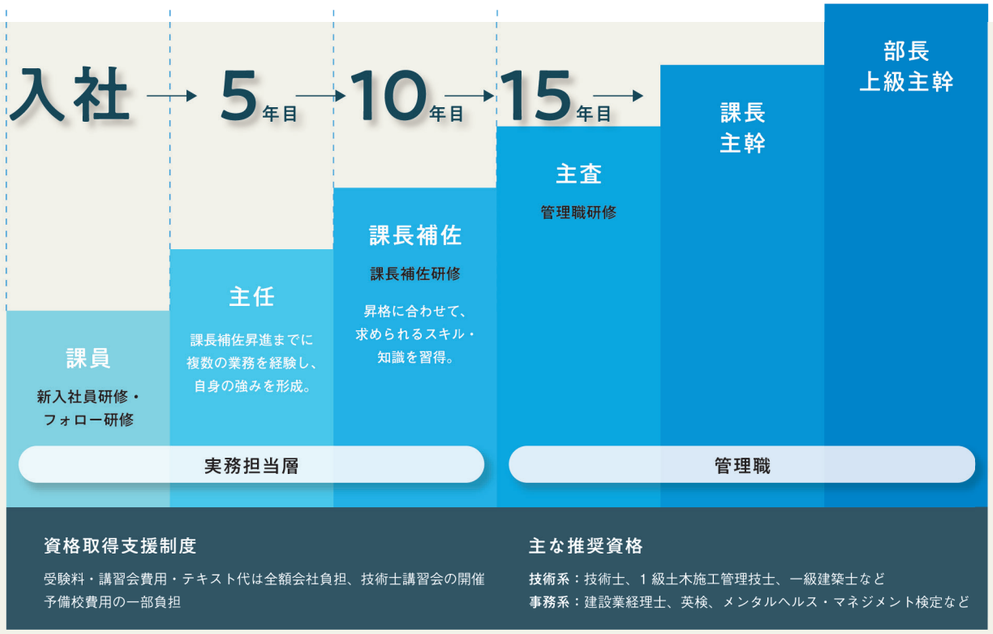
志向 VOICE 04

から探す

働き方やキャリアも大事にしたい

例えば…

キャリアに応じた教育・研修制度を用意。



資格取得支援制度

受験料・講習会費用・テキスト代は全額会社負担、技術士講習会の開催予備校費用の一部負担

主な推奨資格

技術系：技術士、1 級土木施工管理技士、一級建築士など
事務系：建設業経理士、英検、メンタルヘルス・マネジメント検定など

自己申告制度

2 年に 1 度実施され、自身の業務の振り返りや今後の課題、会社への提言、コース転換希望・異動希望などを上司に申告できる制度。申告内容は役員にも読んでもらうため、希望を上層部まで伝えることができたり、ジョブローテーション時の参考にしてもらえるといったメリットも。
全社員が対象（管理職も実施）。

例えば…

海外の橋梁事業に携わることができる。

海外への赴任期間： 2021年2月～2022年2月

株式会社横河ブリッジ
大阪工事第二部
保全第一課
2016年入社
高専本科卒（土木系専攻）

学生時代の留学経験から、「仕事に対する日本と海外の違いを体感したい」と思い就職活動時から海外赴任を希望していました。2021 年、現地の作業員に技術指導を行うスーパーバイザーとして海外工事に携わりました。この工事はバングラデシュを南北に横断するガンジス河の分流であるモドゥモティ河上に、台船上に乗せた 250 t 吊りクレーンを 2 台使って橋長 150 m のニールセンローゼ橋を架設する大規模なものでした。両端からのばしていったアーチの併合部分がキッチリと収まったとき、それまでの苦労のすべてが報われ晴々とした気持ちになったことを今でも覚えています。また、海外赴任では現地の様々な文化に触れることができるのも魅力の一つです。世界一甘いと言われているグラブジャムンというお菓子をやっとの思いで 1 つ食べきった私を横目に、現地の人々はパクパクと平らげていくのを見て、さらに衝撃を受けた日のことを昨日のことのように思い出します。

例えば…

仕事と育児の両立が叶う。

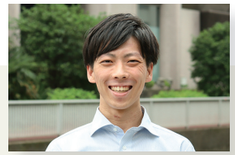
育児 に関する制度

配偶者分娩休暇 / 育児休業 / 産前産後休暇 / 妊産婦健康診査等休暇 / 時短勤務

Interview

株式会社横河ブリッジ
東京設計第一部 設計第二課
2014年入社

産休取得前は仕事面・精神面で様々なサポートをしていただき、復帰後は皆さんが温かく迎えてくださり、何の違和感もなく仕事をスタートできました。現在は限られた時間で業務をこなす必要があるため、時間配分・工程調整、作業の見える化、完璧を求めすぎず、助けを求めることを心がけています。
学生の皆さんは、就職活動を通して色々と将来を考えることがあると思います。楽しみがたくさんある一方、不安が生まれることがあるかもしれません。でも、周りを見渡せば助けてくれる仲間がたくさんいます。思い切って飛び込めば「意外とできた！」と思うこともあるでしょう。是非自分のやりたいと思うことにチャレンジしてみてください。



株式会社横河NSエンジニアリング
東京技術部 設計課
2019年入社

男性の育児休業取得ということで取得前は不安もありましたが、上司は快諾。育休明けの職場では、「育休はどうだった?」と声をかけていただき、業務へもスムーズに復帰できました。
育休を取得してみて、特によかったことは 2 つあります。1 つ目は、生まれたばかりの子どもの成長を間近で感じられたこと。日々成長する子どもと四六時中過ごした時間は何事にも代えられないものになりました。2 つ目は、産後の育児の大変さについて身をもって経験できたこと。24 時間育児に専念できたからこそわかった大変さがありました。
当社では仕事と育児の両立など、仕事以外の面をサポートしてもらえる制度が整っています。男性の育児休業はまだ事例が少ないかもしれませんが、今後、より取得しやすい環境が整っていくと思います。

例えば…

ワークライフバランスの充実を実現。

年間休日

127 日

リフレッシュ休暇

勤続 10 年、20 年、30 年の表彰とあわせて勤続年数に応じた休暇日数が付与されます。

特別休暇

忌引休暇、結婚休暇、配偶者分娩休暇、出張休暇、転勤休暇、公務休暇、交通遮断休暇、罹患休暇、有給教育訓練休暇、看護休暇、介護休暇、生理休暇

在宅勤務・時差出勤

柔軟な働き方に対応する制度です。
（在宅勤務手当は 4,000 円 / 月）

独身寮

寮費 15,000 円 / 月で利用可能です。千葉・大阪それぞれに男性社員向けの自社寮（2021 年、2022 年に改装工事完了。食堂・大浴場・駐車場などを完備）を保有しています。女性社員は外部の借上寮を同条件で利用することができます。

社宅手当

結婚～8 年間、賃貸住宅の家賃補助を支給する制度です。
（勤務地・賃料に応じて 30,000 ～ 40,000 円 / 月）

帰宅旅費

単身赴任者や現場勤務者が休日などに自宅へ帰るための交通費を支給する制度です。
自身が帰宅するだけでなく、家族が勤務地に来る場合も支給対象となります。
単身赴任でも家族との時間を大切にすることができます。

宿泊費補助

プライベートの旅行で利用したホテル・旅館などの宿泊費を補助する制度です。
家族も補助対象となるため、多くの社員が利用し、プライベートの旅行を楽しんでいます。