

建設現場の生産技術の革新に挑む
機械・電気・情報のプロフェッショナル。



大断面地下トンネル掘削用シールドマシン



建設作業のロボット化（マニピュレータ型自動溶接ロボット）



自動化施工システムA4CSEL®（自動運転中の建設機械群）



世界最大級の音楽アリーナ建設状況



建設作業のロボット化（外壁取付マシン）



自動化施工システムA4CSEL（管制室）

現 代のありとあらゆる建設工事において、建設機械や電気設備の力なくしてプロジェクトを進めることはできません。トンネルを掘り進めるための巨大なシールドマシン、高層ビル・マンションの建設現場でよく目にするタワークレーン、大型ダム工事で使用されるコンクリート製造・運搬設備、長大橋構築用の移動式

型枠設備など。機電系社員は機械・電気・情報系の専門家として、土木・建築プロジェクトに必要な工事用機械や設備の計画立案、設置、運用から解体までの全工程を担当します。鹿島のがけるビッグプロジェクトは一般の機械で施工できない特殊な工事が多いため、新しい工事用機械の開発・製作も主導的に行っています。建設

機械の自動化、IT化、ロボット化は多くの企業で研究開発が進んでいますが、鹿島では現場で実証されているものも数多くあります。スケールが大きくダイナミズムにあふれた仕事で、ものづくりの感動を味わってください。

COLUMN | 建設機械の自動化



詳しい情報は
こちらから▶



建設機械の自動化による 次世代の建設生産システムを開発。

鹿島の開発した次世代建設生産システムは、リモコンなどによる建設機械の遠隔操作とは異なり、管制室から作業指示を送信するだけで、複数の建設機械が自律的に判断し自動化施工を行う世界初の技術です。建設業の課題である労働人口の減少や熟練技能者の高齢化への対応、工事の生産性・安全性の向上に大きく貢献できるシステムとして、ダム工事での本格施工を開始しました。今後はさまざまな工種での自動化施工を進めていく方針です。

INTERVIEW



機械部
2019年入社
農学部地域環境工学科
土井原美桜
Mio Doihara

現場での使いやすさに こだわった技術開発。

これまでドローンの自律飛行技術の開発や、プロキャストブロックの据付自動運転技術の開発などに取り組んできました。新しい技術の導入によって施工現場の作業から「作業がしやすくなった」との声を聞くと、自分もものづくりに参画している実感が得られます。今後は女性としてのライフイベントと仕事を両立させながら、特定の分野の第一人者となり「彼女に任せておけば安心」と誰からも認められる技術者を目指します。

※部署・役職は取材当時の内容です。



東京建築支店
2018年入社
工学部電気工学科
大岩啓太
Keita Oiwa

現場の施工力を左右する 責任がやりがいに。

建設現場には機械設備が不可欠です。その計画や設置、施工管理は現場の施工力に直結します。つまり、私たち機電系には施工力を左右しかねない責任が課せられており、それがやりがいにも通じます。そうした仕事を意欲ある若手に任せることで、経験やスキルを会社全体の資産にしていこうというのが鹿島の考え方です。AIやロボットなど先端テクノロジーの導入が進むなか、私たちの活躍する場面は広がる一方です。

CAREER PLAN

	導入期			自立期			発展期								
年次	1～3年次			4～7年次			8～13年次			14年次～					
ポジション	新入社員	機電担当社員					機電課長代理		機電課長		次長／グループ長／部長／経営幹部				
習熟の過程	基礎力育成期間			応用力育成期間			管理能力育成期間			総合能力向上期間					
なにを身につけるか、なにをするか	機電技術の基礎知識の習得 ●現場機電業務および技術開発を自立して遂行できる社員を目指し、機電基礎技術を習得			現場機電業務および技術開発の実践 ●工事計画から実施までの各段階を経験 ●技術開発の立案から現場導入までを経験			全体管理能力の習得 ●損益管理、プロジェクト運営を含めた管理能力を習得			専門知識、管理能力の向上 ●プレイングマネージャーとして経験を重ね、機電技術のスペシャリストとして技術開発と施工を牽引			組織のリーダーとして建設事業のあらゆる企業活動に機電技術で貢献		
研修・教育	1年次 機電研修	2年次 機電研修	3年次 機電研修	5年次 機電研修	7年次 機電研修		初級管理者研修		13年次 機電研修	中級管理者研修					
	1年次 建築技術研修	2年次 建築技術研修	3年次 建築技術研修	5年次 建築技術研修		土木工種別技術研修会									
	安全環境教育(基礎)			土木基礎研修(コンクリート、土質)			安全環境教育(管理者)			安全環境教育(所長)					
	ICTプログラミング基礎技術研修			公的資格取得(電気主任技術者、一級土木施工管理技士、一級建築施工管理技士、基本情報技術者他)											

