

建設機械の開発設計

職場では
こんな人も
働いています

- 経営管理 ●総務 ●人事 ●情報システム ●営業
- アフターセールスサポート ●管理購買 ●生産技術
- 品質

この仕事のキーワード

- ☐ 開発
- ☐ 設計
- ☐ 量産化
- ☐ 3Dモデル
- ☐ 試作
- ☐ 評価

こんな人に向いています

- ☐ 考えることが好きな人
- ☐ 働く機械が好きな人
- ☐ 自分が携わった製品が世の中で動いているところを見たい人



ハイレベルな仕様を満たし、より快適で作業しやすい製品の設計を目指す

ミニショベルのエンジン、燃料タンク、人が乗るキャビンなどの重要部品が載り、ミニショベル全体を支える上部体(本体)を設計しています。小型建機は狭い現場で最大の強みを発揮するためサイズが重要です。決められたサイズの中で形状、強度、操作性などハイレベルな仕様を満たし、より快適で作業しやすい製品づくりを目指して設計しています。自分が設計したものが組み立てられて動き、お客様に喜ばれる感動は忘れられません。

入社6年目
野内さん

私がこの仕事に就いたきっかけ

自分が設計した製品で社会に貢献したいと完成品メーカーを希望しました。世界で初めてミニショベル・クローラーローダーを世に送り出したチャレンジ精神と高い技術を持った会社で、私も世界初の製品を手がけてみたいと思い入社しました。

建設機械の開発設計の仕事内容

開発チーム会議

開発機種ごとにチームに分かれ、仕様や進捗を確認。市場調査やお客様の意見、試作機に試乗してもらった評価などを製品にフィードバックし作り込んでいきます。



設計

詳細な形状を3Dモデルで作成しCADソフトで図面化します。建設機械は強度が命なのでコンピュータで強度解析をしながら設計します。



試作製作・評価

設計したものを試作。試作機械は性能や強度などの試験・評価をし、不合格だと設計から見直します。またお客様にも使い勝手や性能の評価をしてもらいます。



量産化

試作機械が合格すると量産へ。試作時に出た組み立てなどの他部署からの要望・修正、お客様からの要望などを盛り込み、お客様も会社も満足できる製品を作ります。



必要な資格・スキル

- 入社時に必要な資格などは特にありませんが、資格取得制度があるので安心です。
- 仕事をスムーズに進めるためには、専門的な知識(機械、材料、電気など)と、みんなと協力しながら良い製品を作っていく気持ちが大切です。

株式会社竹内製作所

埴科郡坂城町上平205 TEL/0268-81-1107

創業/1963年8月 従業員数/連結:1,719名(2024年2月末日現在)

支店/国内:青木工場、戸倉工場、東京営業所、東京オフィス 海外:アメリカ、イギリス、フランス、中国、ドイツ 売上/2,126億2,700万円(2024年2月期実績)



青木工場

株式会社竹内製作所ではこんな仕事をしています

開発試験

試作機械で実際に穴を掘ったり、ラフロードを何千往復もしたりしてネジが外れないか、騒音がないかなど、様々な性能確認および実用試験を実施。計測器の管理も重要です。



購買

QCD(品質・費用・納期)など、高い基準を満たす部品を計画に基づいて発注します。また、開発部門に新素材などの情報提供をすることも大切な仕事です。



組立

建設機械や試作機を足回りから積み上げていくメインラインと、エンジンなど多くの付属ユニットをつくるサブラインからなり、全体を効率的に組み立てていきます。



受渡

一定の基準をクリアした購入部品の荷受け・受入れや、検査・検収をし、決められた棚に収めます。部品はすべてその日の生産に必要な個数をすぐに取り出せるよう管理します。



能登半島地震の復旧・復興ボランティア活動で大活躍！

能登半島地震の復旧・復興ボランティア活動を実施。ミニショベルで被災した家屋から思い出の品々などを掘り出したり、クローラーローダーで倒れた大木や大きな石などの撤去作業を行いました。当社製品はほとんどが海外仕様で、斜めに動く、つかんで回す、砕くなど複数機能を持つ製品の特長を生かし大活躍をしました。

