

02 次代に残る独自技術を設計・開発。3次元CADのスペシャリスト集団。

CALIO (キャリオ技研株式会社&キャリオ商事株式会社)

「3次元」で産業界の革新をめざす

「3次元デジタル」に特化して活動するキャリオ。早い時期からCAD/CAEはじめる3次元の技術ノウハウを蓄積し、第一線企業の設計開発や技術サポート、さらには公共事業体と連携した最先端の技術研究など、注目を集めている技術者集団だ。

同社がよくなる「技術系アウトソーシング」と連うのは「将来、日本の産業を、知的創造の中心に変える」という確たる到達目標に向けて活動を続けていく点だ。

「生産工程そのものは海外に流れ、国内に残るのは、生産のノウハウや創造する能力、それをデジタルエンジンニングで成立させたい」と語る社長、富田茂さんは、高校生時から特許申請を自らこなし、20歳で「ファブレスII工場をもたないで、事業展開する」と決意。30歳での起業をめざし、転職を重ねて経営者、設計現場のスキルアップをしてきた強者だ。その富田さんが「これからの日本に欠かせることが」と着目したのが「3次元」だ。

「起業を志した頃、3次元技術進歩も構想に追いついてきた。それで当初から「ファブレス構想は、3次元CADをツールに特化して展開していく」と動きを出した。3次元CADをツールに特化して展開して誰かがデザインしにくいパラメータで動く。生産現場も3次元であらかじめシミュレーションすれば、無駄を大幅に省けるだけでなく、一日の生産量も「ミニシミュレーション」で把握できる。膨大な費用をかけて金型をおこなうという試作を石膏などで安価に仕上げることが

できる。

「いわばモノをつくる手順がモノでできている感覚。製品の開発にかかわるコストを下げられるので、資金の少ない小企業でも世界に働きかけることができるようになるよ」

ノウハウを文書化したOJT導入で人材育成の常識も変える

設立から7年、世間的にも開発・生産現場でも3次元の利用が当たり前になってきたが、「ただ3次元で仕事をさせるだけなら、海外で



3次元造形装置を用いた試作品。複雑な造形も、3次元CADデータそのままに、正確に造形できる。素材にも樹脂や石膏を用いることも可能で、コストも時間も大抵削減できる。メモリも生む。

もできる。仕事や技術があるから次でいてるという受け身ではなく、次の展開をどうするかは、毎日日本、15年経つような事業にしていきたいです」と富田さん。

3次元CADの取り組みから、CADの3次元イメージを石膏樹脂で実体化する独自技術や、微少デジタルを駆使した「全金属射出成形技術」など高い評価を受ける新技術を生み出し、岐阜県と公共事業体との提携も実現している。

「展示会などで新技術を発表すると、むしろ既存の取引先との理解が深まって新しい仕事につながるんで

「人に人なら欲しい! 求める人材像」

代表取締役社長 富田茂さん



OJTでの養成を重視していますから、未経験でも入社後1年程度で一人で働ける技術者になれます。コンセプトは「スピード」と「フォロー」。まず突っ走って、のち、個々人に合わせてフォローもしていく。仕事のスタイルは人それぞれでいいんです。5時に帰りたいならそれでもいい。いろんなことをやってみたい、という人にはその頑張りや粘りで報いる。個々人の資質にあわせるのが一番だと思っています。

働く人にはプロ意識をしっかり持ってほしい。打ち込んだことが社会にも自分にも返ってくる、と自覚して仕事をしてもいいですね。現場では臨機応変な対応法を持って頼れる技術者であるのも大切ですが、常に解決意識を持って大胆な発想をすることも忘れてほしいです。

す。いい広がりかを感じていてると思います」と手厚いサポートをうけています。

同社の事業のひとつ、アウトソーシングも、将来的な3次元デジタルエンジニアリングの技術向上へとつながるひとつの道としたい。

「コアエの中にもいいと、今度は何を「レス」していか分かってきます。コンセプトに「こだわりすぎない。のちを大切に」。

そんな同社が力を入れるユニークな人材育成が、経験の文書化を実現したOJTだ。



最先端技術を駆使しながら、意外にも未経験からスタートしたスタッフが多数のユーザーに支持されている。現在社員数は17名。技術だけでなく、社員教育にも力を入れている。

がら、実際の現場は経験や書籍がモノをいうアナログな世界でもあ

「従来の「技術は人についていく」ではなく、ノウハウを蓄積して残し、確実に新人に伝えていく養成システムを実践しています。先輩技術者も教育から開放され、より高度な仕事に集中することができるようです。」

非理系の新人でも「1人前に仕事ができる」のは、このシステムがあればこそ。ある程度の面では次世代型の技術系企業の先駆となるかもしれない。

S T A F F I C E

PROFILE

電気メーカーで、電源回路やケーブルコネクタの設計開発したのち、昨年3月、キャリオに転職。現在は車両搭載ユニットパーツのモデリングにかかわる開発に担当している。

前々から機械設計に興味があつて、新しい分野にチャレンジしたかったんです。キャリオの3次元に特化したソフトウェアや方向性にも魅力を感じましたし、会社独自の教材、研修などがあり、未経験分野での十分な知識が得られるのでは、と期待できましたね。

今はまだ設計対象についての専門知識が不足しているのですが、速うこともありますが、技術者として最先端の環境で仕事ができる、日々レベルアップしていきたくて、日々と成長を感じています。

複数の企業での仕事が経験できるのが視野も広がったと思います。

クライアント先での仕事も多く、新しいことにも挑戦しなれていますが、それを前向きに考えたいと思っています。

キャリオ技研株式会社
産業部門 技術部
向井祐介さん (27歳)

Company Data

設立以来、3次元に特化した、3次元CADによる設計・開発、試作造形や、生産現場の3次元シミュレーションなど3次元デジタルエンジニアリング、技術ビジネスモデリング事業をはじめ、大手メーカーを取引先とする技術系アウトソーシング事業で、その技術力を高く評価される。岐阜県の「ITともものづくり」協働事業や、3次元CADと無線LAN（エビキタス採用）の協働事業など、最先端の技術開発にもたずさわっている。

本社/名古屋市中村区鶴島2-6-16 大升ビル <http://www.calio.co.jp>

