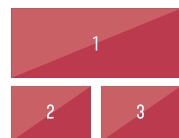
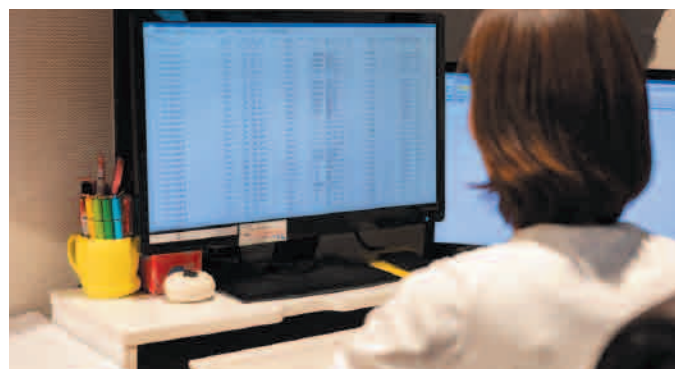


配管専用三次元CADと自動見積システム導入による加工精度と生産性効率向上体制の構築



1／配管専用三次元CAD「Rebro2017」の導入で、高精度の部材製作図の作成が可能に。 2／「見積もりくんdee」は同社仕様にカスタマイズ。三次元データと連動できるようになった。 3／同社の特徴である「フレア加工」が施されたプレハブ加工管。

人的ミスを削減し、商品の早期納入と品質の安定に成功。

昨今、大型施設における配管工事の現状は、事故のリスクおよび人手不足の観点から溶接済みプレハブ加工管の需要が増加。北陸サーマルでは、プレハブ加工管の設計・製作・販売の一貫体制を構築し事業を行ってきたが、二次元CADを用いた図面作成では大部分が手作業となり寸法計測や入力ミスが多発。図面解読の際に相違も生まれていた。そこで配管専用三次元CADを導入し、業務効率化を目指した。

三次元CADは▷視覚的に分かりやすい▷重量・質量・切断サイズの自動化▷干渉チェックや解析が行えるという特徴を持ち、配管図と連動した高精度な部材製作図の作成が可

能。スムーズな図面把握ができることで、お客様や関連部門とコミュニケーションが容易になり作図ミスは15%から8%へと減少した。併せて導入した見積ソフトは、三次元CADの部材製作図と連動できる仕様にカスタマイズ。現状、見積作成の際は平面図をものさしで測る非効率的なやり方で行っていたが、ソフト導入による自動化後は1件あたりの見積業務日数を7日から4日まで短縮できた。

今後は県内で同社だけが持つプレハブ加工管のフレア加工技術の優位性を活かすとともに、水管橋の加工製作やライニング被覆加工及び既設配管の非破壊検査など、新市場への参入も見据える。

注目すべき成果

人的ミスが減少し、作業効率が大幅アップ。

これまで手作業で実施していた寸法の計測・入力や断面図の作成を、三次元CADで行うことでミスの減少につながった。特に加工寸法入力の自動化は、配管図と連動した部材製作図作業による作業の効率化で、大幅なスピードアップが可能に。

注目すべき成果

オリジナルの自動見積システムで、見積業務日数が短縮。

同社独自の見積システムは、図面データと連携した自動見積作成が可能に。配管数量のメーター算出業務や各項目の単価調査業務が省略され、見積業務日数が減少した。見積作成者全員が同ソフトを使用することで、見積単価の統一や作成への精度アップに成功した。

今後の展望

ものづくりと“人づくり”を強化していく。

売上増加に伴う新規雇用や若年層の教育を筆頭に、生産効率の向上が見込める設備投資は積極的に検討する。県内では同社だけが持つ「フレア加工」の優位性とともに、技術力・人材力の両面で他社との差別化、県内シェアの拡大を目指す。

ものづくり専門員から一言

生まれた時間の余裕を市場拡大に向け投入。

三次元CADと自動見積ソフトの導入による品質向上とスピード見積で、受注の拡大につながった。さらに見積に追われる時間の浪費を、営業活動にシフトできることで高い付加価値が得られ、事業分野拡大の可能性も大きく高めた。

こんな会社です！

社員一丸となって、街を支える技術への挑戦を続ける。

当社は令和元年に創業50周年を迎え、設備工事を柱に地質調査からメンテナンスまでを一貫体制でできる会社として、工場・病院・学校などの大型建築工事も手掛けています。「INNOVATION(革新)」を企業理念に新規事業に積極的に挑戦を続け、新入社員でも企画提案ができる職場環境を整備。お客様の信用を積み重ね、信頼に変えていくため社員一人一人が努力と技術の向上にまい進中です。これからも時代のニーズに応え、300年続く会社へと成長できるよう、社員一丸で「THERMAL(上昇気流)」に乗っていきます。



両システムが導入された本社・積算設計部。



代表取締役
和田 博克さん



本社

株式会社 北陸サーマル

代表者：代表取締役 和田 博克
設立：1969年(昭和44年)4月
資本金：2,000万円
従業員数：14名

事業内容：総合設備工事、プレハブ加工管、
地業工事

本社：〒914-0125 敦賀市若葉町1-705
☎ 0770-22-2122 FAX 0770-22-2121
E-mail : thermal-group@hokuriku-thermal.com