

コスト削減・納期短縮・精度向上の三冠達成

ハンディ型高速3Dスキャナ Go! SCAN 3D 50

検査治具による判定から数値による合否判定へ

弊社は三十余年の経験と最新設備の随時導入により、短納期で精度の高い自動車部品向けのプレス金型設計を行なってきました。

プレス成形品の検査工程に於いては検査治具による合否判定を行なうのが一般的でした。しかしそれでは成形品の外周しか判定できないうえに、数値的な裏付けも無いため、不具合が発生した時も責任の所在が不明瞭だったのです。そのため、メーカー様の要求に応えるしかなく、金型の修正は現物合わせで行なわざるを得なかったのです。こうだから…と、説得する資料・証拠が無かったのが現実でした。

メーカー様の高まる要求への対応、また、これまで以上のコスト削減・納期短縮・精度向上を実現するには、いち早く結果を知ることが最優先です。素早く次の手を打つためのツールが必要であると痛感していました。

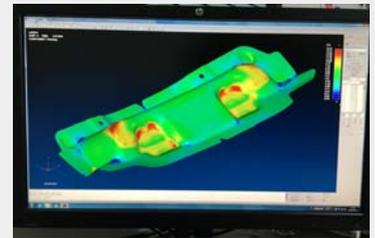
現場ですぐに、精度向上と工程1/3削減を実現

検査工程の抜本的な改革を実現するために何が必要かを様々調査しましたが、最終的に3Dスキャナを利用するのが最適であるとの結論に達し、システムクリエイトさんに製品の選定とデモを依頼しました。ハンドリング性・必要精度・価格とのバランス。期待どおり、もしくは、それ以上の結果が得られたので即座に導入を決定しました。

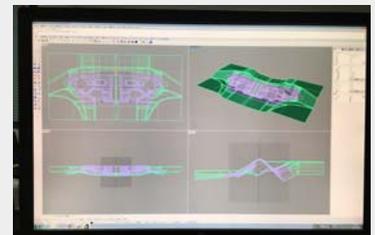
導入後はすぐにその効果が現れました。いつでもどこでも、誰がやってもすぐに結果が見えるようになったのです。メーカー様で成形品に不調があった場合は Go!SCAN 3D 50 を現場に持ち込みその場で成形品をスキャン。金型のCADデータと比較することにより不具合箇所を即座に特定し、次の指示(修正)をその場で出せるようになりました。これにより、それまでは一週間ほどかかっていた金型調整修正が一日に短縮されました。

想定外の効果もあります。実際に成形した製品を Go!SCAN 3D 50 でスキャンし、そのデータを再度解析にかけることで実際の数値による見込みが可能となり、加工回数は5回から2回に、工数は1/3以下と大きな時間短縮に成功。もちろん、より精度の高い結果が得られるようになりました。

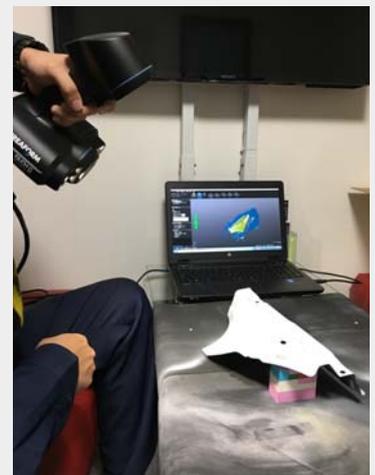
今後は過去の成形品のアーカイブ化による数値の蓄積はもちろん、シミュレーションでの干渉チェックや組み合わせ不具合・動作チェックが行なえる環境を構築していきたいですね。また、金型加工業様との連携を強化し、金型部品製作の加工工数削減・自動化を推進したいと考えています。



解析ソフトによる
シミュレーション結果



3次元CADによるロー
及びリスト形状の作成



現場でのスキャンにより
即座に修正指示で時間短縮



ハンディ型高速3Dスキャナ

GO!SCAN3D

- 超高速高精度3Dスキャン
- いつでもどこでも簡単操作
- 携帯性に優れた軽量設計
- フルカラー対応

株式会社 S.D.O

〒426-0033
静岡県藤枝市小石川町2-4-12
TEL:054-639-5533

無駄が無くより精度の高い金型を製作します。
必要な技術はすべて吸収し、30年の経験値と
最新設備の融合で必ず期待に応えます。

お問合せ先

デジタルものづくり創造企業
株式会社 システムクリエイト

大阪本社 〒577-0022 大阪府東大阪市荒本新町1番20号 TEL 06-6618-8555
関東事業所 〒170-0012 東京都豊島区上池袋4-1-1 カプト54上池袋ビル 6F TEL 03-5980-7953
中部事業所 〒468-0014 愛知県名古屋市中区中平1-410-2 第四豊郷ビル 2F TEL 052-804-4711
西部事業所 〒733-0001 広島県広島市西区大芝2-13-3 グランデパラルツォII 3F TEL 082-237-3994

URL <http://systemcreate-inc.co.jp/>

E-Mail info@systemcreate-inc.co.jp