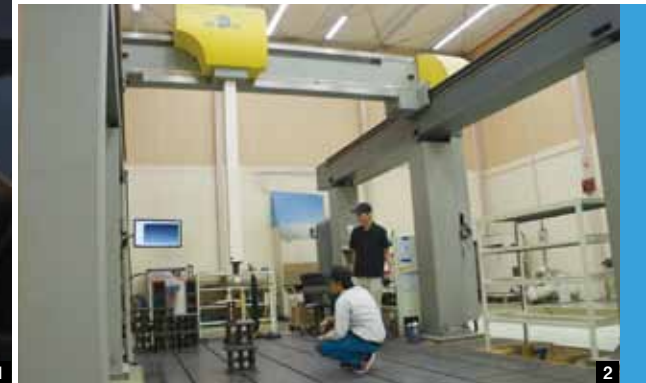




ものづくり補助金で非接触型の3次元測定スキャナを導入した



1. 企画室グループリーダーの三輪貴紀氏（左）、品質保証部品質保証グループサブリーダーの酒井啓充氏（中央）、企画室の平野靖幸氏（右）
2. 大型になる航空機部品でも検査具の作製に役立つ
3. クルマ1台を測れる装置の模型
4. 購入した専用のメートル原器

グリーンフィクス株式会社

自動車測定技術を航空産業へ展開

ぐりーんふいくす

所在地：愛知県名古屋市瑞穂区日向町4-2
従業員：150人
TEL：052(831)9631
設立年月：昭和32年7月
FAX：052(834)0125
資本金：2800万円
URL：http://www.greenfix.co.jp

次を見据えて新たな挑戦を決意

平成23年に為替レートは1ドル＝70円台に突入し、超円高で推移した。円高は輸出に不利となるため、国内製造業の海外移転を促す。自動車関連の仕事が約85%を占める検査具メーカーのグリーンフィクスにとって、得意先が国内生産を縮小すれば痛手となる。少子化や若者のクルマ離れの影響などで国内自動車市場の拡大は見込みにくく、危機感は募っていった。

昭和42年に検査具事業を始めてから、長く実績と経験を積み、ノウハウを蓄積してきた。企画室の三輪貴紀グループリーダーは「国内自動車メーカーのすべてと取引しているのが強み」と力を込める。しかし、事業環境の変化や次のステップを考慮し、新たな挑戦を決意した。そこで、平成25年度補正中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業（ものづくり補助金）に採択された。

複雑形状の対象物も素早く測定

ものづくり補助金で購入したのはイタリアDEA製（現Hexagon Metrology）3次元測定機に取り付け非接触型の3次元測定スキャナや、それに付随するソフトウェアなど。レーザーにより非接触で自動車部品などのデータを読み込み、複雑形状の対象物も素早く測定できる。従来方式は所定のピッチで測定点に接触していたため、非接触に比べて時間がかかる。品質保証部品品質保証グループの酒井啓充サブリーダーは「メーカーから非接触測定の要望があった」と振り返る。

さらに、非接触測定は航空機業界への提案も視野に入れ導入した。レーザーはクルマ1台を測れる長さ6300mm×幅3000mm×高さ2500mmの設備に取り付け、大型になる航空機部品でも検査具の作製に役立つと見込む。今回の非接触測定の拠点となる福田スタジオ（みよし市）は、測定専用工場にする方針で、温度管理を徹底している。

航空機関連の測定にも提案検討

クルマ1台を測れる設備は、検査具を作るために備えている。検査具は部品の取り付けに誤差がないかなどを、0.1mm単位といった高精度で測定する。自動車メーカーの品質保証はそれぞれ異なり、新車ごとに検査具を作製する。検査具の設計製作で取引を重ねてきたグリーンフィクス。非接触の測定受託でも蓄えたノウハウや努力、提案が実り、自動車関連の数社に採用され、コンスタントに引き合いがあるという。

航空機関連の測定も平成25年くらいから手がけているが、非接触方式はこれからの取り組み。酒井啓充サブリーダーは「航空機関連は取り決めが多く、（国際標準規格の）ISOの管理も厳しい」と説明する。始めて間もない航空機関連の仕事は、これから本格的に体制を整え、技術を蓄積していく段階。非接触方式のニーズも確かめながら提案する必要がある。

伝統技術と新たな武器で開拓

非接触方式の測定機は、あらかじめ仕事が決まっていって導入したものではなく、測定技術の研究開発を兼ねる。投資を回収するリスクや負担を軽減するため、ものづくり補助金を使って挑んだ。いつでも計測の精度を保証できるように、メートル原器も専用のものを購入。「日常点検で保証できることがこだわり」（酒井啓充サブリーダー）と万全を期す。大手メーカーが取引先に計測付きのデータを求めるようになるなど、幅広い業種で測定のニーズは大きくなっている。三輪貴紀グループリーダーも「必要なものはすべて測れるようにしたい」と意気込む。

グリーンフィクスは平成5年に織物メーカーへ依頼してカーボン素材を作り、高強度と軽量化を両立した検査具に生かしている。これまでの伝統と、非接触測定という新たな武器を組み合わせ、市場を積極的に切り開く構えだ。

CASE

06

グリーンフィクス株式会社

設備投資のみ

対象類型
ものづくり技術

事業類型
成長分野型

非接触型の3次元測定スキャナ導入。
発展が期待される航空機産業への提案も
視野に入れて体制を構築する