

≡≡≡ 新製品紹介 ≡≡≡

新型フォークリフト「ジェネオ」

New Forklift 「GENEO」

境田 昭二*1

1. はじめに

株式会社豊田自動織機・トヨタL&Fカンパニー殿が、主力モデルである1～3.5トン積エンジン式フォークリフト「ジェネオ (GENEO)」を8年ぶりにモデルチェンジいたしました。豊田自動織機殿は国内フォークリフトシェアのトップメーカーであり、今回の「新型ジェネオ」シリーズは北米 (TIME) ・欧州 (TIESA) へも展開するグローバル戦略車です。本モデルにて豊田合成が多数の部品を、受注・量産化したので紹介します。



図-1 「GENEO」 (2.5トン積)

2. 製品の概要

新型ジェネオは、「安全」、「快適」、「環境」、「タフ」の4つのキーワードを基に開発され、「快適」では「もっと快適で使いやすく」というコンセプトで、内外装樹脂部品をゲスト設計として高浜工場に入

り大部屋活動いたしました。(図-1) 特にインパネ部品は「トルコン仕様」、「マニュアルトランスミッション仕様」、「フロントガラス仕様」、「北米仕様」等のバリエーションが多くあり、オプション部品も豊富な設定となっています。また、「環境」では「もっと環境と人にやさしく」というコンセプトのもと、自動車の騒音低減にて実績のある「無反射ダクト」を、産業車輛では初めて採用していただきました。(図-2)

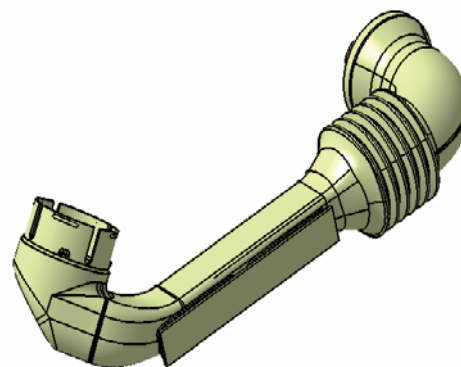


図-2 無反射ダクト

3. 構想案

今回の受注のきっかけとなった、当社の分割構想案を図-3に示す。国内のフォークリフトメーカー3社のインパネ部品を分解調査の上、提案しました。結果的には採用には至りませんでした。それまで樹脂部品の受注は殆んどありませんでしたので、受注のきっかけとなりました。

*1 Shoji Sakaida 特機事業部 技術部 技術室

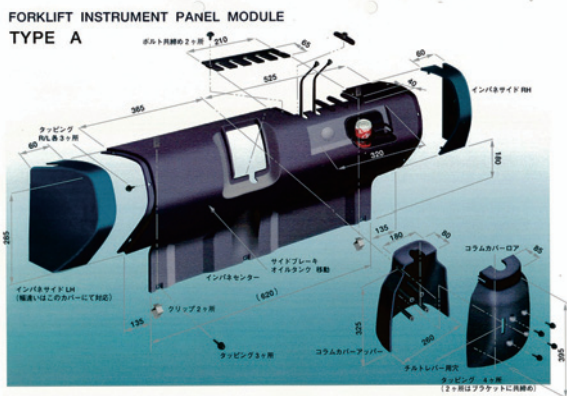


図-3 当社の分割構想案

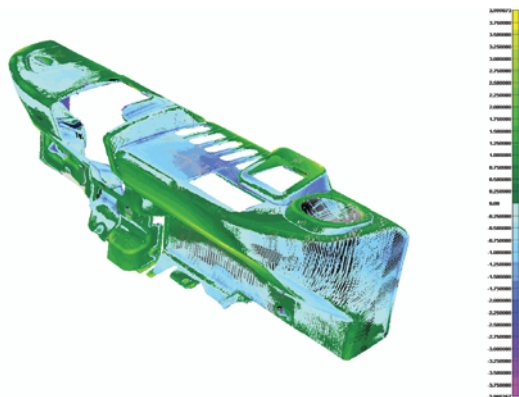


図-4 CAT解析評価

4. 品質

性能評価は3次元非接触測定により、部品の変形状態を可視化して評価した。(図-4)

5. おわりに

今回紹介したフォークリフト部品は、農建産機部品では過去に無い多量の受注点数であり、多種の部品設計に携わる事ができた事を喜びに感じますと共に、今後の受注継続に向けて今回の経験を生かしたいと思えます。最後に本製品の量産化に際し、ご支援、ご指導を頂きました豊田自動織機殿の関係部署の方々、及び協力会社の方々に厚く御礼申し上げます。

トヨタL&F 新型ジェネオ受注部品一覧(抜粋)

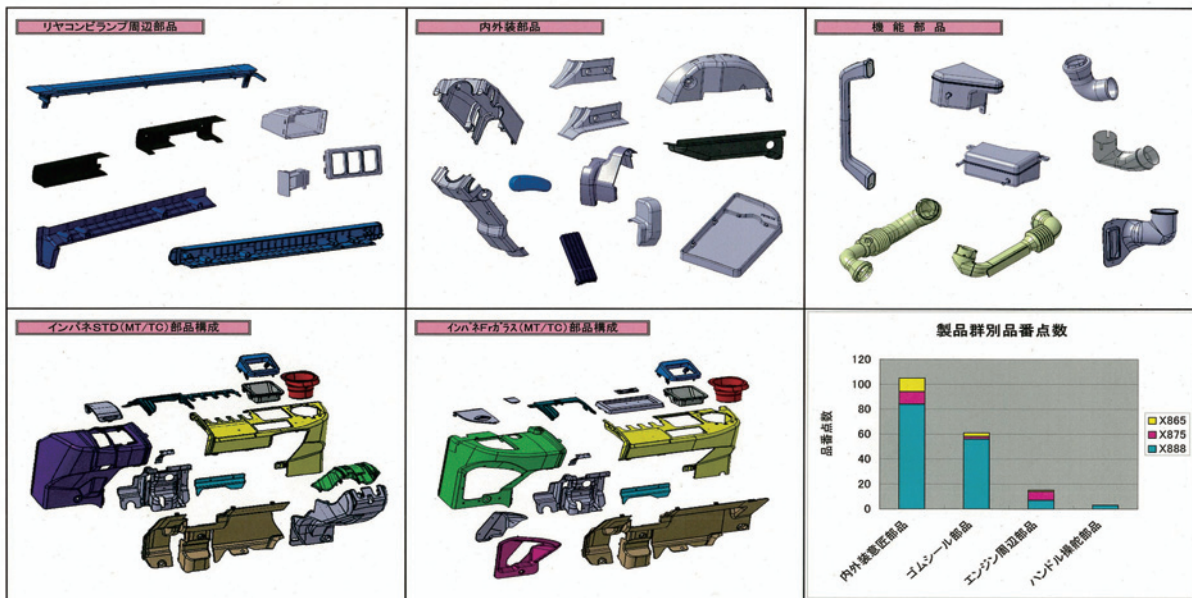


図-5 受注部品概要