



DIGITAL ENGINEERING

"VIRTUAL"FACTORY TO "REAL" FACTORY

スピーディーで確かなモデルチェンジを実現するためのデジタルエンジニアリング

KITO's Manufacturing and "KAIZEN" Processes Utilizing Digital Engineering.

デジタルエンジニアリングを活用したKITO の“ものづくり”、“KAIZEN” プロセス。



モデルチェンジをし続ける世界中の自動車生産工程をデジタルデータ化し、その中で生産工程の設備製作・改造・ロボットティーチング等を3D シミュレーション。世界中の工場の生産工程を止めることなく、バーチャルファクトリーの中でデジタルシミュレーションすることにより、事前に課題を“見える化”でき、正確でスピーディーなモデルチェンジに貢献します。このデジタルエンジニアリングは、いわば現代の「KAIZEN（改善）TOOL」であり、その活用を通じものづくりにおける開発・改善・改革を実践。トヨタ技術開発賞、原価改善賞等受賞にも大きく貢献いたしました。また、自動車開発において、自動車メーカーと当社間のデジタルパイプでファクトリーデータを共有し、遠隔地・グローバルなものづくりにおいても貢献。あたかもパートナーとFACE TO FACE で対話するかのごとく、スピーディーで確かなものづくり、バーチャルコミュニケーションを可能としております。このように工程・国境の壁を越えたものづくりの“アイデア”がつながり、そしてKITO の創業以来の強みである職人ノウハウ・匠の技との“和”をつくることにより、進化する自動車メーカーのニーズに対応。現地現物マインドを忘れることなく、ものづくり・エンジニアリング力をKITO-ISM により進化させ続けます。

Automobile production processes continue changing throughout the world. The digitalization of the process data is now carried out through ongoing model changes, with digital data including 3D simulations of the fabrication and modification of machinery and equipment, robot teaching, and other production processes. Digital simulations in virtual factories facilitate prompt and accurate model changes while reaching solutions to virtual problems beforehand, without interrupting the production processes in factories around the world. Such digital engineering is, so to speak, a "Kaizen tool" of today to put into practice development, improvements and refinements in manufacturing. This tool has also helped the company win Toyota's Award for Technical Development, the Award for Cost Reduction, and others. Additionally, the "Global Digital Pipe" linking us with the automobile manufacturers allows us to share factory data for automotive development and conduct virtually face-to-face discussions with manufacturers in remote locations and even overseas, enabling sure and speedy manufacturing. Our manufacturing *ideas* are put together globally, crossing the walls between processes and *harmonized* with the craftsmen's expertise that has constituted the company's strengths since foundation. KITO's on-site-based manufacturing and engineering continue to advance to meet the evolving needs of the automakers, as KITO-ism continues as a source of company power.