

報道関係者各位

株式会社C&Gシステムズ

IoT活用で金型製造現場の「スマート化」を促進

～ 工程管理システム「AIQ」を全面リニューアル ～

当社（社長：塩田聖一）は、金型工程管理システム、AIQ（アイク）を全面リニューアルし、最新バージョン「V11.1」として7月より発売いたします。

（1）現場主導のIT活用

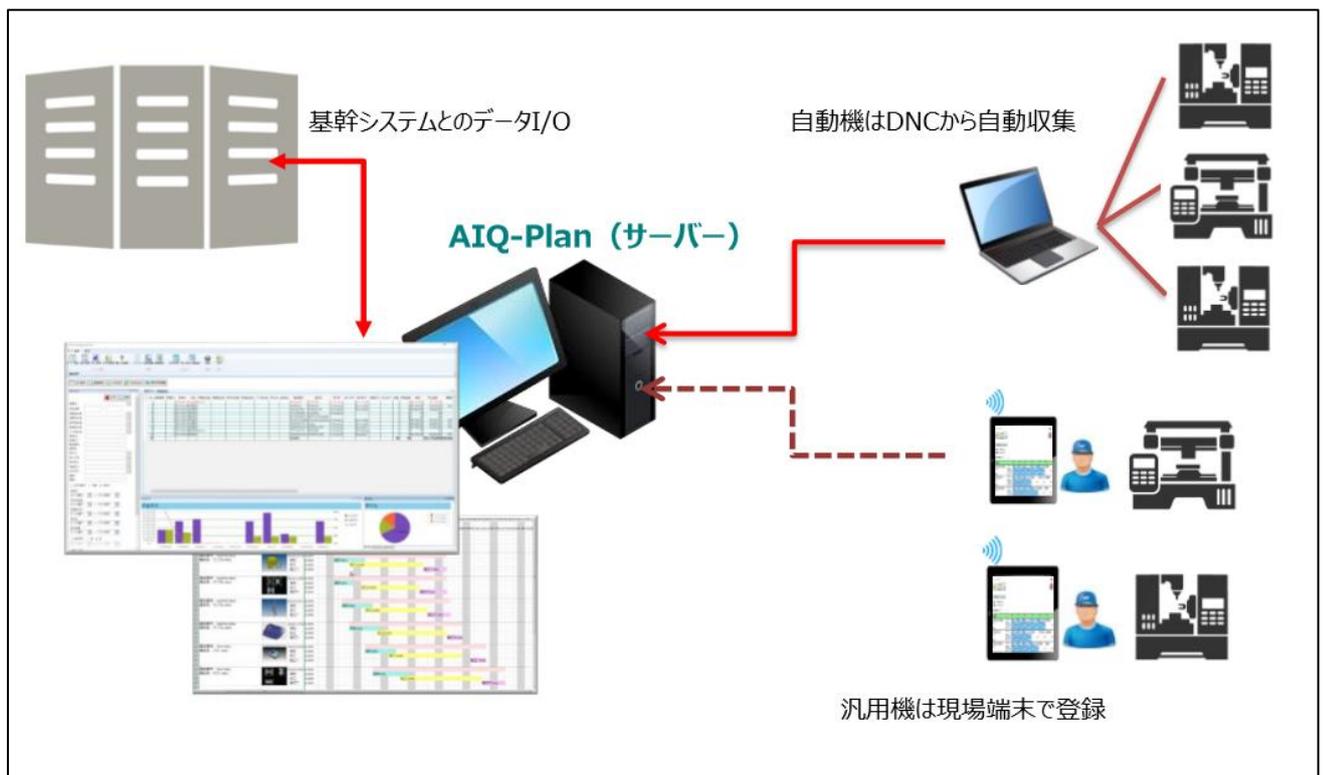
AIQは、2004年にCAD/CAMシステム連動型の金型工程管理システムとして販売を開始し、これまでご導入頂いた顧客をはじめ、数多くの金型企業との情報交換を重ね、製造現場で日々発生する課題を共有することで、当社ソフトウェア開発技術による解決策を追究してきました。多くの金型製造現場では、特急品などの個別オーダーに追われる中で、ホワイトボードや、Microsoft® EXCEL を駆使し、経験と勘をベースとした管理が行われています。これら現場が抱える課題をIT技術で解決することをテーマに、「現場主導のIT活用」をコンセプトとして、AIQを全面リニューアルしました。

製造現場でIT技術を活用する上での問題の多くは、社内における「情報の管理体制」に起因しています。AIQでは、この問題を「計画」「進捗」「実績」「評価」のマネジメント課題として分類し、企業が解決したい課題の優先度やカスタマイズ要求に応じて、柔軟なシステム構築が可能な設計思想でソフトウェアを開発しております。



(2) I o T活用によるスマート化

製造業においても、I o Tが身近な存在になっていますが、中小製造業にその恩恵が十分に行き渡っていないのが実情です。I o Tはモノをインターネットにつないで多様なデータを収集し、そのデータを業務改善や品質向上に活かすためのインフラとも言えます。そのインフラを有効活用するには、まず社内のモノ（工作機械、DNC装置、モバイル端末など）やコト（設備能力や稼働実績など）をつなぎ、経営から現場までの情報の流れを円滑にすることで、よりスマートな現場環境を構築することが重要になります。AIQは、蓄積したデータを分析しやすい情報として「見える化」することで現場での「カイゼン」を促し、適切なマネジメントや、適確な経営判断にも寄与するITツールとなります。



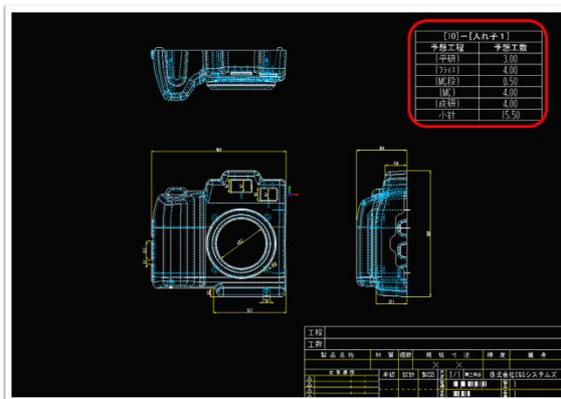
社内I o Tの接続例

(3) CAD/CAMとの連携

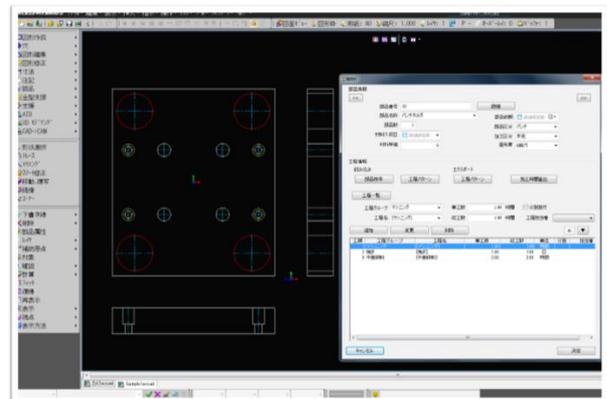
CAD/CAM連携型の工程管理システムの特徴の一つとして、図面情報から加工の予想時間を算出することが可能となります。従来型の経験と勘に頼るのではなく、図面から精度の高い予想時間を算出することで、より正確な工数見積もりを実現します。特にネック工程となりやすい、マシニングセンターやワイヤー放電加工機の加工時間算出が、進捗管理や納期計画に効果を発揮します。また部材や仕掛部品とセットで現場を流れる部品図面に、工程手順と予想時間を貼り付けることも可能で、現場での作業の流れをよりスムーズにします。更に、予想時間を目標値にすることで、現場の

2018年5月18日

意識向上にもつながり、部品加工が完了した際は、その実績を図面に貼り付けることで、図面と実績値の一元化も可能となります。



図面への実績フィードバック例



加工時間算出イメージ

(4) A I 技術の研究開発

A I 技術は日々進化しており、当社では、多くの金型製造現場でのA I活用メリットが想定される以下を当面のテーマとして研究開発を進めております。

- 保全型A I (不良品発生未然防止やメンテ部品の加工時間予測)
- 技能型A I (熟練者ノウハウの継承によるナレッジマネジメント)
- 提案型A I (営業見積もりの提示や優先作業の提示)

また、人による単純業務や定型業務を代行するR P A (ロボティックプロセスオートメーション)などを活用し、ルーチンワークの一部を自動化する取り組みもテーマとなります。

A I やR P A などの活用をこれからの主要テーマとし、これら先進技術を生かした次世代型のソフトウェア開発を一段と進めてまいります。創造性や高度なコミュニケーションが求められる業務など、「人にしか出来ない仕事」に集中できる環境をシステムとして構築することで、金型製造現場の生産性向上に寄与してまいります。

* * *

【製品価格】

A I Q (計画管理+実績管理)	3,800,000 円
A I Q (計画管理のみ)	2,300,000 円
A I Q (実績管理のみ)	2,000,000 円

※サーバー・クライアント構成により変動、保守料別

【当社の基本情報】

- ・ 設立 : 2007年7月2日 (※1)
- ・ 資本金 : 5億円
- ・ 事業内容 : 金型用CAD/CAMシステム、生産管理システム等の開発、販売、サポート

(※1) 当社は、2007年にコンピュータエンジニアリング社（1978年設立）とグラフィックプロダクツ社（1981年設立）が経営統合し、その後、2010年に合併して発足したCAD/CAMおよび生産管理ソリューションメーカーです。旧子会社2社は、それぞれ30年以上の歴史を有し、現在では、国内累計で約6,000事業所、海外累計で約1,000事業所の導入実績を有しております。

本件に関するお問い合わせ

(株) C & G システムズ 広報担当 伊沢 達也 (Izawa Tatsuya)

東京本社 (東京都品川区) TEL 03-6864-0777 FAX 03-6864-0778
北九州本社 (福岡県北九州市) TEL 093-642-4541 FAX 093-641-3615
E-mail: cgs_pr@cgsys.co.jp <http://www.cgsys.co.jp>