

納期遵守率が 82%から 97%に改善

～型技術部における TOC 導入事例～

盛岡セイコー工業株式会社

岩手県岩手郡雫石町板橋 61-1
http://www.morioka-seiko.co.jp/

導入企業：国内唯一のウォッチ生産拠点

盛岡セイコー工業株式会社は、熟練技能師たちによる世界最高水準の品質と精度を誇る高級メカカルウォッチの製造（雫石高級時計工房）と、自動化を極限まで追求した最先端の製造ラインによるクォーツウォッチ用ムーブメントの製造を行っているセイコーインスツル(SII)グループの国内唯一のウォッチ生産拠点である。

ウォッチは、ミクロン単位の金属やプラスチックなどの部品（ネジ・ピン・歯車）が複雑に組み込まれた精密で高い精度が要求される製品であり、クォーツウォッチ用ムーブメントの製造ラインでは、製品が高速で大量に作り上げられている。

型技術部は、製造ラインで使用される金型（射出成形型・プレス型）の新規製作と金型の修理を担っている部署であり、高い品質はもとより、製造ラインを止めないため、タイムリーに金型を供給することを常に求められる。



* 精密金属部品のプレス工程。盛岡セイコー工業様の許諾の下、Web サイトより転載



* 盛岡セイコー工業様の許諾の下、Web サイトより転載

課題：自分達に合う生産管理方法を模索

当時、盛岡セイコー工業は、型技術部に合う生産管理方法を模索していた。金型は一品モノ生産であり、ウォッチ製造部門と同様の管理はできないと感じていたのだ。金型のユーザーである製造部門からは、もっと早く製作してくれと10年は言われてきたが、なかなか実現できずにいた。

以下は、当時の状況を表したものである。

1. 計画に従って製番業務を行いたいですが、他業務や緊急対応業務も多く、なかなか計画通りに進まない。
2. 上の状態を前提として製番の計画を立てると、各所に安全余裕が組み込まれ全体として長めの計画になる。
3. 長めの計画で一定量の製番業務を行う場合、1人あたりの同時実行製番数は多くなる。
4. 製番業務の同時実行数が多いと掛け持ち作業が横行し業務負荷が高くなる。
5. その結果、製番業務のスピードが極端に低下する。

- 6. 上流の業務における混乱が下流の業務で増幅される。
- 7. 外注や量産部門など、自部門外との連携の必要性が増し、混乱に拍車がかかる。

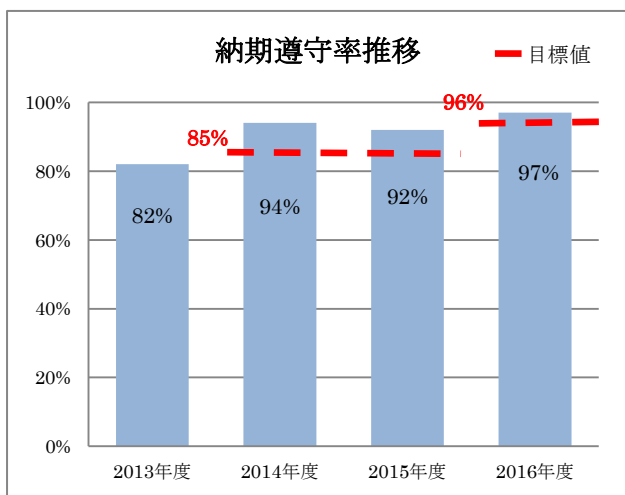
ベストセラー『ザ・ゴール』を読み、TOC(制約理論)が型技術部に使えそうだと直観した作美部長から、弊社に連絡が入った。

提供サービス：調査&TOC導入支援

- 1. 生産マネジメント調査
- 2. TOC導入支援(含む、現場トレーニング)
- 3. TOC工程管理ツール

成果：納期順守率が97%に到達

下図は、型技術部における納期遵守率の年間平均の推移である。TOCの導入は2014年度からであるが、導入以前までの実績と各年度の社内目標値を大きく上回り、直近では97%に到達している。また、製造リードタイムもこれに伴い短縮されている。



(2016年度は4~12月実績)

お客様のコメント：

「とらえ直すことで世界が変わる」

金型は常に改良が加えられ、使われる成形機やプレスも日進月歩である。このために結局のところは一品料理である。そのうえ金型の設計・製作は人に依存し、設計変更も日常茶飯事である。計画通り行かないことが常態化する。

しかし金型製造を「プロジェクト型業務」ととらえ直すことで世界が変わる。やるべきことが見えてくる。見えてくれば実践するだけである。このきっかけが『ザ・ゴール』であり、導いてくれたのがビーイングである。



* 写真は、作美部長(中央)と型技術部の皆様

作成年月：2017年3月



株式会社ビーイング TOCコンサルティング部

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7丁目2番4号 新宿喜楓ビル7F
 TEL: (03)5348-3596 FAX: (03)5538-3597
 URL: <http://toc-consulting.jp/> E-mail: info-ccpm@beingcorp.co.jp

