



ゴールドラット博士の TOC (33)

ドラム・バッファ・ロープのバッファ

6 月②のごあいさつ

山内公認会計士事務所

2025 年 6 月 11 日(水)

バッファ (Buffer、緩衝、余裕)は、ボトルネック工程の手前に設ける在庫(仕掛品)である。ボトルネックが止まると工場全体のスループットが低下するため、遅延を防ぐために一定量のバッファ(余裕)を確保する。そして、この余裕によって全行程の中でボトルネックを吸収し、全体のスムーズな進行を図る。

これは連続する工程の中で**ムダな待ち時間を減らすための行動**である。

前工程の処理能力の**最も遅い工程(ドラム)**が常に稼働できるように、前工程に「**20 個**」の仕掛品(バッファ)を用意して、前工程(ドラム)のために生産工程が滞らないように備える。

一つの流れに(工程)を止めると、工場全体が止まることを工場(システム)が理解する。

「生産ライン全体の流れをスムーズな流れに」しようとする努力は、最終的な**納期の安定化**を保証することにつながる。

このことの主たる目的は、**制約の最適化を図り、利益の最大化**を目指すことである。

これは単なる生産管理だけでなく、**業務プロセスの改善**を行っていることにもなる。

利益を生み出し、目標とパフォーマンスを制限する制約の重要な役割を再活用する観点である。

例えば新聞社の業務で、「**記事の編集がボトルネック**」となる場合、その工程をスムーズに回すためのバッファを入れることで仕事全体の作業効率を up させるという考え方である。

ERP システムは、企業の基幹業務を総合的に管理するためのシステムであり、生産管理、販売管理、在庫管理、会計管理など、**さまざまな業務の情報を一元管理**する。そのため、**DRP(ドラム・バッファ・ロープ)**は ERP システムにとって、より効果的な活用(リードタイムの短縮、在庫削減など)のためにも役立つ。新しいテクノロジーに、旧来の制度で対応することは折角のテクノロジーの威力を妨げることになる。この発想のポイントが、**ドラムやバッファの新しい工夫**なのである。