

# Q&A 先月の技術相談から

## サプライチェーンを組むために

**Q:** 製材業を営むものですが、取引相手（プレカット工場）から数年内にサプライチェーンの構築を求められています。今後、当社としては何から手をつけていくべきなのでしょう？

**A:** 非常に大きな課題を求められたのかと思います。サプライチェーンとは「供給連鎖」と理解され、アメリカの衣類製造・流通で各段階での在庫低減・欠品減少の成功事例から、この考え方が一気に広まりました。すなわち、製造から流通、販売に至る一連の物の流れの中で、目標として、シェアNo.1、顧客満足度No.1、欠品ゼロ、納期遵守率99%などを掲げながら、各段階での在庫を極力小さくし、コストを低減するためのトータルなビジネスモデルを構築することが、今日求められています。

さて、御社を含めたサプライチェーンマネジメント（SCM）の構築を求められたということは、工務店・ハウスメーカーを出発点とし、プレカット工場では在庫を減らしながら供給していく仕組みの中に御社を組み込んでいきたいということだと思います。

これに対応していく上で最も重要なことは、「短納期で相手先に応じる体制づくり」ということになります。納期を守れなければ、先方には欠品と同じ影響が生じ、それ以降のオーダーが取れなくなる、今後その顧客は二度と買ってくれなくなる恐れが出てきます。その解決策として、供給サイドで多くの在庫を抱えることも、棚卸資産回転率を低下させ財務状況を悪化させることになることから勧められません。

そこで、相手先への信頼できる納期回答（納期遵守）が重要になります。当たり前のことですが、納期回答をするためには、計画生産量、その時点での在庫量をベースに、新たな生産計画を立てたうえで回答することになります。

OR（オペレーションズ&リサーチ）の分野では、古くから最適生産計画について様々な手法が提案され、企業独自にソフト構築（日本においては製鉄業界の取り組みが早かった）されたものや、自社でカスタマイズできるようなシステムとしても販売されています。また、製造（原料調達計画も含む）、物

流、販売に至るSCM構築・運用ソフトも多くありますが、それらを活用するためには、インプットする情報の正確性が基礎となります。

そのためには、自社の生産能力をどのように評価し生産計画を立案するのか、それを可能とする適木（径、長さ）の量をどう用意するのか、あるいは在庫するのか、製材工場での一日・一時間あたりの生産量の把握をどのように正確に行うのか、そして実在庫をどのように正確に把握していくのか、これらが極めて重要になります。

ここまで読んでいただくと、『SCMの構築は何も特別なことではないのでは！』と思われることでしょうか、事実その通りなのです。しかし、北海道の製材工場では、日常的にPlan Do Check Action（PDCAサイクル＝管理）が係数、科学的に徹底させているところが多くないのも事実です。しかし、これが基本になれば、将来のSCMの構築には至りません。

そこで、「御社として何から手をつけていくべきなのか」ですが、まずは原木径級、過去の出荷履歴からみた最適木取り→時間当たりの生産量を把握する必要があります。そのためには、熟練者でもなく、普通のスキルを持った工員が、無理のない範囲で達成しうる生産量を算出する必要があります。

これをベースに、発注量から正確に把握している在庫量を引き去った残生産量から納期回答を行うといった日頃の積み重ねから始めることが重要だと言えます。

（利用部 マテリアルグループ 石河周平）