

# 2-1 自動車業界の リードタイム短縮

### POINT

- ・自動車メーカーを頂点とする巨大なサプライチェーンを構成
- ・リードタイム(L/T)短縮は企業の競争力強化に必須

### 自動車誕生から今日の自動車の歴史

本章では、産業界の中でも特に納期要求が厳しいとされる自動車業界の生産方式から、リードタイム短縮のポイントを紐解く。まずは、業界の歴史から考察してみたい。今から約250年前の1769年に蒸気で走る自動車が発明され、自動車が誕生した。その後、約140年が経過した1908年に、米国に登場したガソリンで走るT型フォードの量産化により、自動車の大衆化が始まった。そして、110年余りが経過する現代まで、自動車は常に進化し続けてきた(図1)。

現在の自動車業界は、「100年に一度の大変革の時代」に突入したと言われ、深刻化するCO<sub>2</sub>問題や業界の垣根を超えた技術革新の中で、生き残りをかけた激しい競争が繰り広げられている。

### 日本の自動車業界

#### 1. 日本の自動車産業の発展

日本の自動車産業は、1930年代に日産自動車の前身であるダットサン商会に始まり、トヨタ自動車では、豊田自動織機製作所に自動車部が設立されたことから始まった。そして、第2次世界大戦後、本格的に国産自動車の生産が再開され、今日の自動車産業に成長した。

#### 2. 日本の自動車産業の特徴

自動車産業は、数多くの加工部品を組立し、生産する機械加工組立産業である。たとえば、自動車メーカーにエンジン、ステアリング系、ブレーキ系といったユニットを供給する1次部品メーカー(Tier1)が存在する。Tier1が必要とする部品を供給する2次部品メーカー(Tier2)が存在し、さら

に素材を提供するTier3やその下にはTier4が存在する。このように自動車メーカーを頂点とする素材、加工、組立、サービスといった多くの協力会社から構成され、巨大なサプライチェーンを構築している(図2)。

そして、各サプライヤーには、生産管理の3要素といわれる品質、コスト、納期が、それぞれの顧客から厳しく要求される。今回のテーマである「L/T短縮」について納期を守ること、すなわち納期100%厳守が、基本的な要求事項である。自動車生産ラインの正常な稼働に影響する納期遵守や品質確保は、最重要項目なのである。

### 自動車産業のL/T短縮

#### 1. L/T短縮の意義

自動車業界の企業にとって納期通りに納入することは当然であるが、自社におけるL/Tを短縮することには、次のような意義がある(図3)。

1つは、L/Tが短ければ短いほど、顧客へのより早い納入が対応可能となり、他社との差別化や顧客満足の向上となる。もう1つは、ビジネス環境の変化やリスクへの対応や回避が容易となる。さらに在庫の削減や管理業務が効率化され、企業の競争力強化に大きく寄与する。

#### 2. L/T短縮の取組み

日本の自動車産業は、このようにサプライチェーンを含めた生産体制を進化させてきた。特にトヨタ自動車の量産体制の確立に大きく寄与したのが、「トヨタ生産方式(TPS: Toyota Production System)」である。この「トヨタ生産方式」から生まれた「自工程完結」の考え方にに基づき、L/T短縮をどのように実現するか、次節から説明する。

図1 自動車の歴史

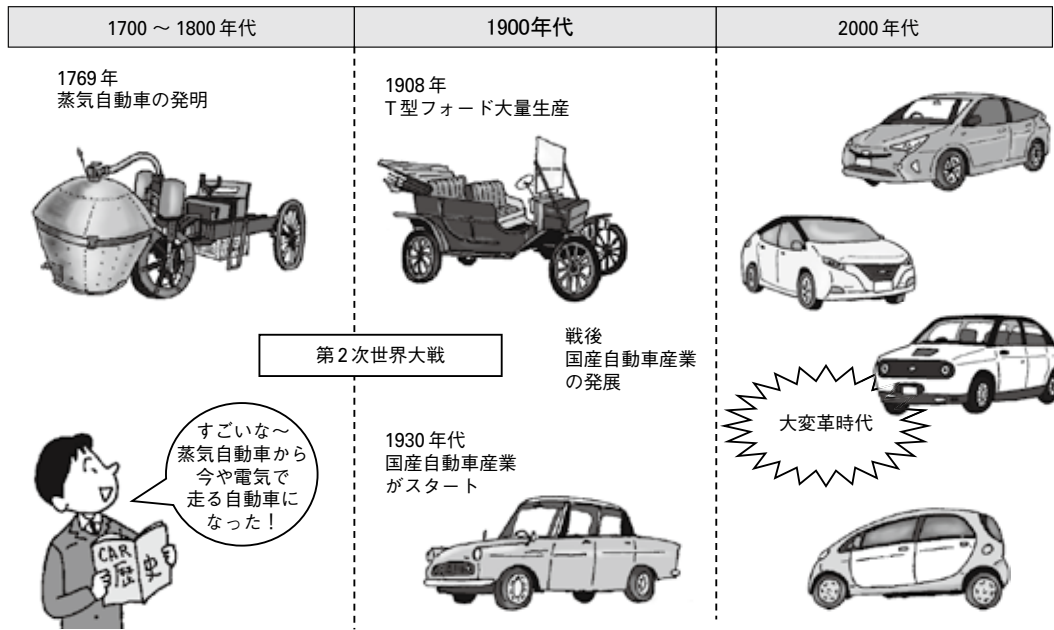


図2 自動車メーカーのサプライチェーン

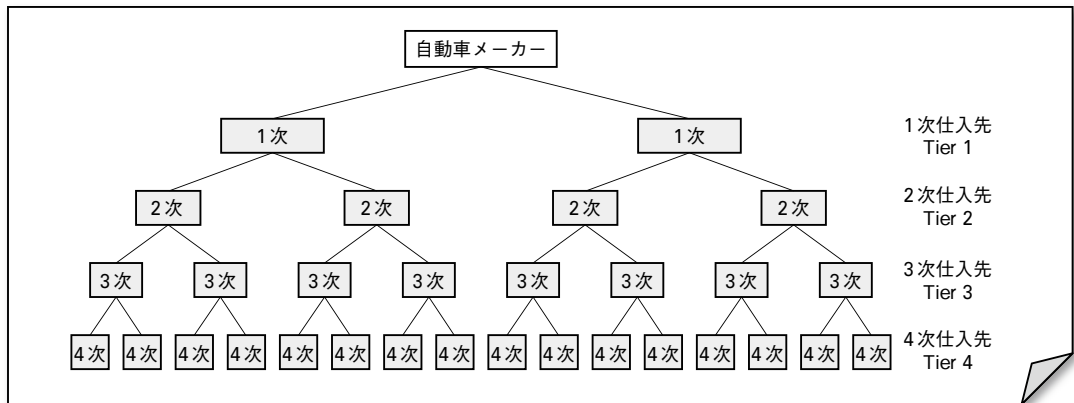


図3 L/T短縮の意義

