

トヨタ生産方式の概要と展開

◎トヨタ自動車（株）の[グローバル生産体制](#) 2014 年

- 「ジャスト・イン・タイム」を豊田喜一郎が提案 1936 年 → [略年表](#)
just-in-time とは「ちょうど間に合って」 → JIT 生産（JIT 方式、JIT 工場）
必要なもの {製品と部品} を必要な時に必要な量だけ生産 → 在庫のムダを排除
＝後工程引き取り方式（補充生産方式） ⇔ 押し出し方式
＝小ロット生産 ⇔ 大ロット生産

●かんばん方式の展開

「かんばん」は JIT を実現するための情報手段。 → [かんばんの実例](#)

- 1954 年 機械工場で導入 → [略年表](#)
- 1963 年 6 月 全工場で実施
- 1963 年 12 月 購入部品の一部の仕入先を対象に。車両の生産に部品の納入を同期化
- 1966 年 12 月 購入部品の全仕入先を対象に

SCM = supply chain management（コンピューター化された JIT システム）

- lean production system = JIT システムの別名（lean＝贅肉のない、ムダのない）
ジェームズ・P・ウォマック『リーン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える』1990 年
（James P. Womack, *The machine that changed the world*, 1990.）

◇ GM フレイミンガム工場とトヨタ高岡工場の比較 → [詳細](#)

- Toyotism が Fordism（フォード主義）と優劣を比較された
Oonoism とも言われる ← 大野耐一『トヨタ生産方式』1978 年

- トヨタ生産方式のグローバル展開 2000 年代の成長 → トヨタの[販売台数と一台当たり純利益](#)

◇ 日本経済新聞 2003 年 7 月 12 日

GM の 1 台あたり組立時間は 24.4 時間（2002 年）。トヨタの 21.8 時間に迫る。

GM は数年前から多数の社員を NUMMI に送り込みトヨタ生産方式を学ばせた。

「北米の全工場にトヨタ式を入れる」と GM 幹部。

◇ 日本経済新聞 2003 年 5 月 31 日

トヨタ自動車は元町工場に[グローバル生産推進センター](#)を新設。7 月から

海外工場の支援業務を集約。海外従業員の研修、支援要員の派遣、生産ラインの試作。

カンバン、カイゼンなどのトヨタ流の生産手法を海外に移植

◇ 日本経済新聞 2004 年 5 月 12 日

トヨタの純利益が 1.162 兆円で世界業界トップ：04 年 3 月期連結決算

→ [世界 7 社の比較](#)

1400 億円の為替差損を原価改善などで吸収。「地道で着実な改善」（社説）

◇ 日本経済新聞 2006 年 5 月 11 日

トヨタの 06 年 3 月期の純利益は四期連続で過去最高。販売台数が GM に迫る。

→ [世界 6 社の比較](#)

◇ 2008 年の世界新車（自動車）販売台数でトヨタが 13.0%。GM が 12.1%。差は 60 万台。

◇ 2009 年の世界販売台数が約 757 万台、前年比 15%減少。リーマンショックの影響。

◇ 2010 年 2 月 トヨタ車の急発進事件でトヨタ社長が米下院に出席し追求を受ける。

◇ 2012 年～2015 年の世界販売台数が世界第 1 位。

◇ 2016 年の世界ブランドランキングでトヨタが第 6 位。2019 年は 9 位。

◇ 2020-21 年の自動車販売台数で世界第 1 位。2 位 VW、3 位ルノー・日産・三菱連合。

- 自動車の製造工程について → [詳細](#)

機械加工と組立 + 金型によるプレス加工と塑性加工 → 最終組立