

設備と製品の流し方に注目したライン編成形態

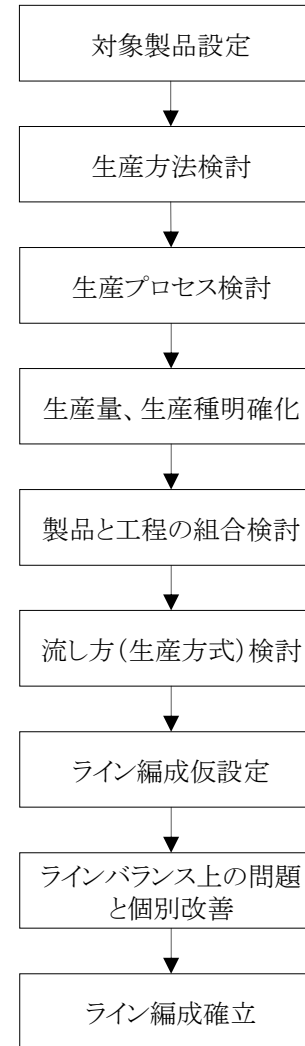
形態	機械配置と製品の流れ	適性と特徴
フロー ショップ		製品単位で 工程編成 進行:速い 仕掛:少ない
GT ショップ		類似製品で 工程編成 進行:中 仕掛:中
ジョブ ショップ		工程単位の 管理でどの 設備を使うか は現場任せ 進行:遅い 仕掛:多い

《注1》 J=製品、 M=加工する機械、 →印=製品の流れ

《注2》 進行は製品が加工され流れるスピード、仕掛は工程間仕掛の量を示す

形態	生産特性	機械配置と製品の流れ	適性と特徴
セル 生産 方式	<ul style="list-style-type: none"> 多工程を一人又は複数で行える リードタイムが大幅に短い 設計変更が多い多品種少量生産向き 		・適性と特徴 各ジョブが工程順で類似のグループに分かれる 作業者は一人もしくは複数 進行:速 仕掛:少

展開ステップ



7・5 ライン編成

生産方式には、図のように製品と工程の関係から、大きく3つに分けられます。製品の流れを中心に管理するフローショップ、ショップ内の作業効率を中心に管理するためのジョブショップ、その中間的なGTショップと区分されます。セル型生産方式は、フローショップの変型判ともみれます。

それぞれ製品の生産量と生産工程能力とのバランスから選定されます。つまり大量に同じものを効率よく生産する場合は、専用ラインとしてのフローショップが良く、多品種少量の生産の場合は、なんでも生産できるジョブショップ型のほうが対応しやすいです。また生産リードタイムを短縮するには、工程内の停滞を最小にするためにフローショップやGTショップが採用されます。

ラインへ編成は、狙いとする生産条件と生産前提条件(生産量等)から最適な方式を選定することからはじめてください。次にその条件で工程編成を行っていくと、さまざまなアンバランスが見えてきます。それらの小さな改善の積み重ねが、バランスの良い、無駄の少ない生産ラインを作り上げることとなります。人の作業改善、設備改善、製品仕様の見直しなど幅広く検討してください。