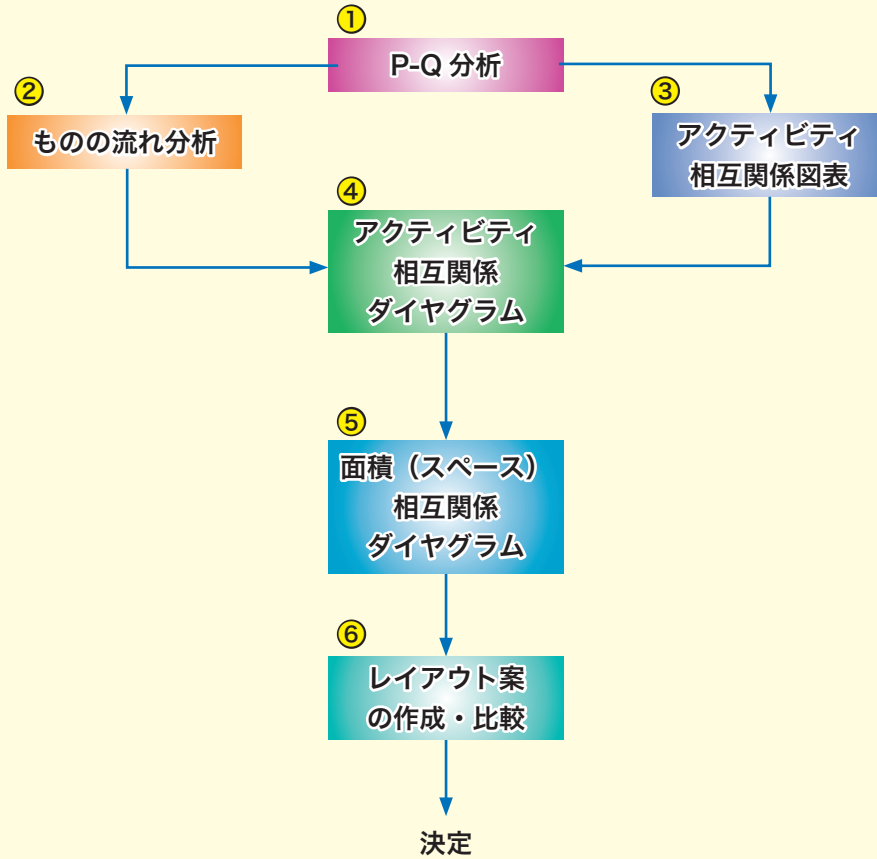


システマティックレイアウトプランニング (SLP)

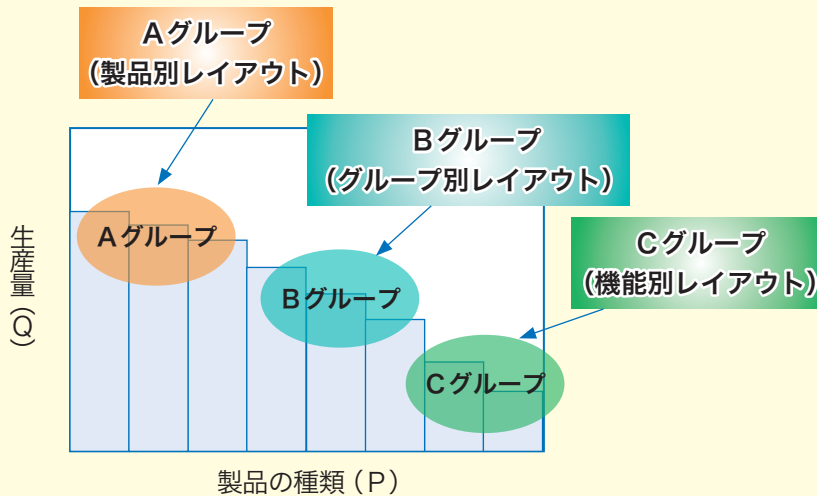
★★★★★ check

システマティックレイアウトプランニング (SLP) とは、戦略的に工場のレイアウト配置を決定する手法です。以下のような手順で、レイアウト配置を決定します。



① P-Q分析

まず何を (Product)、どれだけ (Quantity) 生産するのかを明確にするため、**P-Q分析**を行います。製品 (Product) を横軸に、生産量 (Quantity) を縦軸にして、大量生産するもの、少数しか作らないもの、その中間のもの、という形で製品を分類します。一般的に、大量生産するものは製品別レイアウト、少数生産のものは機能別レイアウト、中間のものはグループ別レイアウトとなります。



② ものの流れ分析

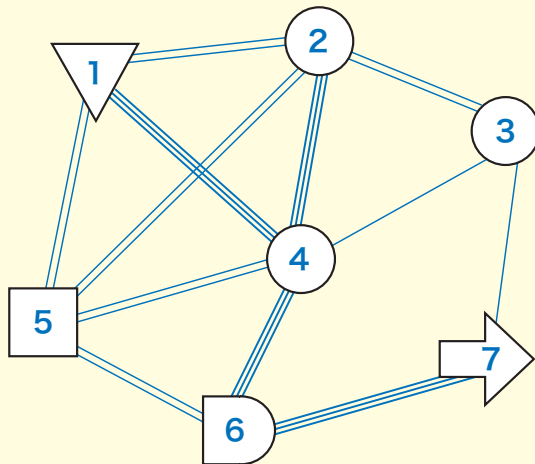
もの流れ分析では、それぞれの製品の生産にあたり、どのような工程をとるのかを分析します。生産工程において、ものが移動するときに迂回したり逆行したりしないように、もっとも効率のよい順序を決定します。

③ アクティビティ相互関連図表

アクティビティとは、人、機械、設備、材料、倉庫、事務所、出入り口、通路など、工場の構成要素をさします。このアクティビティ同士が、相互にどの程度結びつきが強いのか (= 場所の近接性が必要になるのか) を分析するために作るのが、**アクティビティ相互関連図表**です。

④ アクティビティ相互関係ダイヤグラム

②もの流れ分析と③アクティビティ相互関連図表をもとに、アクティビティや生産工程を平面図上に落とし込んだものが**アクティビティ相互関係ダイヤグラム**です。各アクティビティを記号化し、もの流れに従いながら、図面に書きこんでいきます。その際、アクティビティ同士の関係の強いものは、線を太く (あるいは線の本数を多く) して図中に書き込みます。そして、太い線で結ばれたアクティビティ同士は、なるべく近接するよう、また、それらの線の交差ができるだけ少なくなるようにレイアウトを決めます。



記号	アクティビティ
○	加工
➡	輸送・運搬
▽	貯蔵
□	検査
⊔	停滞

⑤ 面積（スペース相互関係ダイヤグラム）

スペース相互関係ダイヤグラムは、アクティビティ相互関係ダイヤグラムに、それぞれのアクティビティの必要面積を加味したものです。

⑥ レイアウト案の作成、比較

スペース相互関係ダイヤグラムをもとに、複数のレイアウト案を作成・比較して、それぞれの評価を行います。