

工場レイアウト改善チェックリスト 50

生産性向上のために確認すべき 50 のポイント

はじめに

このチェックリストは、20 年の製造業経験と 11 の工場建設実績から生まれた実践的なツールです。各項目をチェックすることで、あなたの工場の改善ポイントが明確になり、生産性向上への具体的な道筋が見えてきます。

使用方法:

- 各項目を「はい」「いいえ」「該当なし」で評価してください
 - 「いいえ」の項目が改善の重点ポイントです
 - 印刷して現場で使用し、チーム全体で評価することをお勧めします
-

A. 全体レイアウト・動線（10 項目）

A-1. 物の流れ

- ☐ 原材料から完成品まで、一方向の流れになっている
- ☐ 工程間での逆流や交差が最小限に抑えられている
- ☐ 主要な材料・製品の移動距離が最短ルートで設計されている

A-2. 動線設計

- ☐ 人・物・情報の動線が明確に区分されている
- ☐ 頻繁に移動する物の動線が最優先で設計されている
- ☐ フォークリフトと作業者の動線が安全に分離されている
- ☐ 緊急時の避難経路が確保され、表示されている

A-3. ゾーニング

- ☐ 生産エリア、保管エリア、管理エリアが明確に区分されている
- ☐ 騒音・振動源が適切に隔離されている

- ☐ 清潔度レベルに応じたエリア分けがされている
-

B. 生産工程・設備配置（12 項目）

B-1. 工程配置

- ☐ 生産工程順に設備が配置されている
- ☐ ボトルネック工程が特定され、中心的に配置されている
- ☐ 工程間のバッファークが適切に設定されている
- ☐ 併行作業が可能な工程は近接配置されている

B-2. 設備レイアウト

- ☐ 設備間の距離が作業効率を考慮して設定されている
- ☐ メンテナンス作業のためのスペースが確保されている
- ☐ 設備の拡張・変更に対応できる柔軟性がある
- ☐ 重量設備の搬入・搬出ルートが確保されている

B-3. ワークステーション

- ☐ 各作業ステーションで必要な工具・部品が手の届く範囲にある
 - ☐ 作業者の疲労を軽減する作業台の高さ・角度設定がされている
 - ☐ 品質チェックポイントが適切な位置に配置されている
 - ☐ 作業指示書・図面が見やすい位置に配置されている
-

C. 在庫・保管管理（8 項目）

C-1. 在庫配置

- ☐ 原材料保管場所が受入口から近い位置にある
- ☐ 完成品保管場所が出荷口から近い位置にある
- ☐ 仕掛品（WIP）の保管場所が工程間に適切に配置されている
- ☐ 在庫量が視覚的に管理できるシステムがある

C-2. 保管効率

- ☐ 高回転商品が取り出しやすい位置に配置されている
 - ☐ 先入先出しが容易にできるレイアウトになっている
 - ☐ 保管スペースの有効活用（縦方向も含む）ができています
 - ☐ 温度・湿度管理が必要な物品が適切な環境に保管されている
-

D. 作業環境・安全性（10 項目）

D-1. 作業環境

- ☐ 各作業エリアに十分な照明が確保されている
- ☐ 騒音レベルが作業に支障のない範囲に管理されている
- ☐ 温度・湿度が作業にとって快適な範囲に保たれている
- ☐ 換気が適切に行われ、空気質が管理されている

D-2. 安全管理

- ☐ 危険エリアが明確に表示・区画されている
- ☐ 安全装置・緊急停止ボタンが適切な位置に配置されている
- ☐ 通路幅が安全基準を満たしている（人通路 1.2m 以上、車両通路 3.5m 以上）
- ☐ 滑りやすい場所に適切な安全対策が講じられている

D-3. 人間工学

- ☐ 重量物の持ち上げ作業が最小限に抑えられている
 - ☐ 繰り返し作業による身体負担が軽減されている
-

E. 情報・コミュニケーション（5 項目）

E-1. 視覚管理

- ☐ 生産進捗が一目でわかる表示板が設置されている
- ☐ 品質状況（良品・不良品率）が視覚的に管理されている
- ☐ 各エリアの責任者・担当者が明確に表示されている

E-2. 情報伝達

- ☐ 工程間の情報伝達システムが効率的に機能している
 - ☐ 異常発生時の連絡体制が明確で迅速に対応できる
-

F. 5S 活動との連携（5 項目）

F-1. 整理・整頓

- ☐ 不要な物品が定期的に除去されている
- ☐ 全ての物品に定位置が決められ、表示されている
- ☐ 工具・治具類が使いやすく整理されている

F-2. 清掃・清潔

- ☐ 清掃がしやすいレイアウト設計がされている
 - ☐ 汚れ・異物が蓄積しにくい構造になっている
-

評価・分析

チェック結果の集計

カテゴリー別得点:

- A. 全体レイアウト・動線： /10 点
- B. 生産工程・設備配置： /12 点
- C. 在庫・保管管理： /8 点
- D. 作業環境・安全性： /10 点
- E. 情報・コミュニケーション： /5 点
- F. 5S 活動との連携： /5 点

総合得点： /50 点

評価基準

45-50 点：優秀 現在のレイアウトは非常に効率的です。微調整により更なる向上を目指しましょう。

35-44 点：良好 基本的なレイアウトは良好ですが、いくつかの改善ポイントがあります。

25-34 点：要改善 レイアウト改善により大幅な生産性向上が期待できます。優先順位を付けて改善に取り組みましょう。

24 点以下：大幅改善必要 レイアウトの抜本的な見直しが必要です。専門家への相談をお勧めします。

改善の優先順位付け

高優先度（即効性・効果大）

- 動線の交差・逆流の解消
- ボトルネック工程周辺の最適化
- 安全上の問題の解決

中優先度（中期的改善）

- 在庫配置の最適化
- 作業環境の改善
- 視覚管理システムの導入

低優先度（長期的改善）

- 設備の抜本的配置変更
- 建物構造に関わる大規模改修

次のステップ

このチェックリストで「いいえ」となった項目について、以下の手順で改善を進めてください：

1. **現状分析**：なぜその状況になっているのか根本原因を調査
2. **改善案検討**：複数の解決策を検討し、費用対効果を評価
3. **優先順位設定**：安全性、効果の大きさ、実施の容易さを考慮
4. **実施計画立案**：具体的なスケジュールと責任者を決定

5. 効果測定：改善後の効果を数値で評価

さらなる支援が必要な場合

- 改善の具体的な方法がわからない
- 複数の改善案で迷っている
- 大規模な改善を検討している

上記のような場合は、工場レイアウト専門家へのご相談をお勧めします。

工場レイアウト情報室

TEL: 080-4205-7704

E-mail: galaxy@ny.tokai.or.jp

このチェックリストを活用して、あなたの工場の生産性向上を実現してください。