

## 工場管理

**工** 場管理とは、工場で使う設備を管理するという意味だけでなく、工場での生産がより効率良くなるように行われるさまざまな施策のこと。「生産管理」を中心として、「工程管理」「品質管理」「資材・運搬管理」「設備管理」「安全管理」「衛生管理」などがあり、大きな枠で考えると、工場の立地や建設、施設の配置などを計画・管理する仕事も工場管理に含まれる。工場管理が上手くいかないと、品質に不備が発生したり、効率的な作業が行われずに残業時間が増えたり、怪我や事故が起きたりする危険性がある。

## ■生産管理で業務負担を軽減

生産管理は、企業の生産計画に基づき製造のすべてを管理する重要なもの。複数の製品を製造している工場では、在庫状況の把握や作業の優先順位なども考慮しなければならず、臨機応変な対応が必要となる。そのため、生産管理次第で工場は赤字にも黒字にもなる。生産管理では、計画した通りに製造がきちんと進行しているかを常に把握し、的確な

指示を行うことが大切だ。計画通りにいけない部分はどのように修正していくかを考え、その都度対応していく必要がある。

一方、品質管理では、製品の品質が確かであること、それを検証して保証まで行うことが役割となる。製品の品質基準を設定し、製造した製品の品質を保てるよう維持管理していく。具体的には、自社で製造する商品が一定の品質を保っているかをチェックし、問題がある場合は原因を突き止め解決策を講じる。

## ■設備管理で生産能力を維持

設備管理は、施設の安全性の担保、生産設備の定期的な点検などのほか、設備に問題があった場合の修理などで生産能力を維持することが目的だ。設備や機械の老朽化は、工場管理に大きな影響がでる。それゆえメンテナンスが欠かせない。その上で最も望ましいのは、故障する前の段階で気づくこと。故障や機能の低下は徹底した管理体制の中に置くことで、予防することも可能になる。

KEIWA  
自然と産業の調和を創造する

工場や倉庫を長持ちさせたい方へ  
大切な屋根をレスキューします！

KYŌZIN Re-Roof®

業界初

※自社調べ

防水性・耐久性に優れた  
シート状の屋根補修材  
超軽量でメンテナンスフリー、  
色んな屋根に適用可能



恵和株式会社

東京都中央区日本橋茅場町2-10-5 3階  
<https://re-roof.kyozin.jp/>

お問い合わせ TEL:03-5643-8703



資料請求番号 12302-02402

## 屋根の補修と高い遮熱性を備えた 屋根補修シート

恵和（東京都中央区）

「キョージンリルーフ」は、耐用年数50年の優れた防水性・耐久性と高い遮熱性を併せ持つ補修シート。既存の屋根に貼るだけで屋根が蘇るほか、白色シートの場合の近赤外域反射率85%という、高い遮熱効果を発揮する。



資料請求番号 12302-02401

産廃業者が引き取る廃液量を大幅に削減

## 水溶性廃液処理装置

コスモテック（京都市伏見区）

水溶性廃液処理装置「フレンドリー」は、減圧蒸留方式による安全で高効率な処理を実現。水溶性の廃液から効率よく水分を抜くことで、産廃費用を大幅に削減できる。低温処理のため異臭や有害物質の発生も極めて少ない。



資料請求番号 12302-02403

近年ではIoTセンサーを利用することによって、設備の情報を事前に取得することが可能となってきた。生産設備の情報をセンサーなどで素早く集約すれば、状況が見える化でき、初動段階での故障や機能の低下に気づくことが可能となる。今後は、こうした最新機器を導入して、生産能力を維持することが設備管理では重要になりそうだ。

### ■安全管理で従業員を危険から守る

安全管理は、従業員の安全を守りつつ製品を製造できるようにマネジメントする業務。作業員に危険がないか、マニュアルの書き方が簡略的になっていないか、それによって事故につながるような事態になっていないかを管理し、対策を行っていく。従業員への安全教育や工程のチェック、製造設備などの定期点検などによって、事故の起こらないようなシステムを構築していくことが重要となる。

一方、衛生管理では、工場内に汚れがなく、清潔さが保たれているかなど、衛生面が幅広く重要になる。食品工場では食中毒の予防や異物混入防止など、自社製品が衛生的に安全であることを管理する。

### ■情報の見える化で工場管理を実現

これらの工場管理には、4MやQCDSなど

の情報の見える化が欠かせない。4Mとは、人 (man)、機械 (machine)、材料 (material)、方法 (method)。QCDSは、品質 (Quality)、コスト (Cost)、納期 (Delivery)、安全 (Safety)。何か問題が発生した際、これらの要素に原因があることも示している。各要素が可視化されていなければ、不良品や原価高騰、納期遅延や労働災害といった重大なトラブルも起こりえる。そのため、工場管理によってこれらの情報を可視化することで、問題が発生した際でも、早急に対処できるのだ。

本特集では、こうした工場管理に役立つ新製品を幅広く紹介する。



### 省エネ効果の試算に役立つ 電流データロガー

河村電器産業 (愛知県瀬戸市)

「C-NAVI (シーナビ)」は、1週間の電流値を簡単に計測できる電流計測器。分電盤の中に納まるコンパクトサイズで、CT (変流器) を差し込むだけで、自動で計測。電力契約の見直しや電力メニューの選定など省エネ効果の試算に役立つ。



資料請求番号 12302-02501

### 適切な資材調達が可能 中小製造業向け工程管理システム C&Gシステムズ (東京都品川区)

CAD/CAM連動型工程管理「AIQ (アイク)」の最新版「V15・2」は、資材管理情報を基に量産計画を支援する量産管理オプションを装備。生産計画に基づく適切な資材調達が可能となり、中小製造業の生産効率をアップできる。



資料請求番号 12302-02502



kawamura

電力線を使って情報をつなげるマルチコネクタ

# PLC -Connector

**通信線要らずで、楽々導入！  
照明・空調の自動制御で楽々省エネ！**

せっかくLEDに  
替えるなら






- ・既存の電力線を利用するため壁内配線工事が不要で省施工！
- ・段階的工事で営業を止めずに導入が可能！

さらに詳しく！



河村電器産業株式会社  
www.kawamura.co.jp

資料請求番号 12302-02503