

マンガでよくわかる!! ②

# 自主保全入門



原作：『自主保全元年』（作：愛知製鋼株式会社 山本航大氏）



公益社団法人 日本プラントメンテナンス協会

Japan Institute of Plant Maintenance

絵：湯沢としひと







自主保全では  
初期清掃と復元が  
大切である

上司から説明を受け、  
職場で工場美化活動が  
開始されました。



まずは毎週末30分の  
清掃時間を定めて  
全員で清掃を行いました。



設備配管の上や裏側、  
設備の下側など普段  
見ることがない場所に



すこし量の「  
」  
(製品がこぼれた物)が  
積もっていました。



でもこんなところに  
汚れが溜まるのは  
仕方ないことだ…

普段掃除しない  
ところだし…





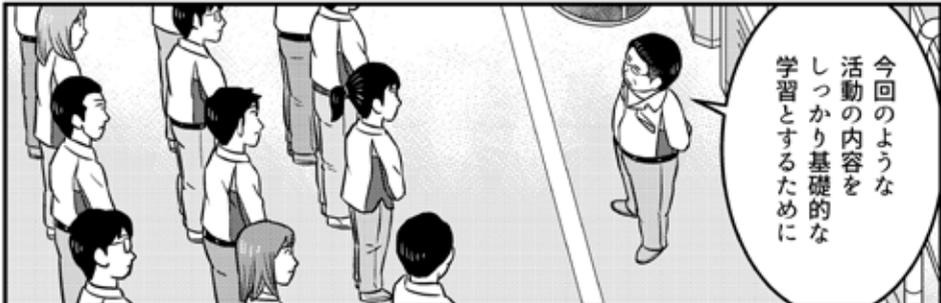


設備の故障を修理したり、  
停止して止まることを防ぐだけが  
TPM・自主保全ではなかったと  
知ることが出来ました。



毎日業務をしていたけど  
知識不足だったな…

この経験で私はまだまだ知識が不足している  
ことを思い知ることが出来ました



今回のような  
活動の内容を  
しっかり基礎的な  
学習とするために



**自主保全士1級の  
通信教育を  
受講するぞー！！**



私たちの職場では  
今回の活動を機に  
職場全体で自主保全士  
1級の通信教育講座を  
受けました



みんな頑張ってるな…

仕方ない…  
やるか！



でも勉強するのは  
面倒くさいなあ

職場のみんなと一緒に  
コツコツ学習を進めました





初期清掃：設備を新品と同じ状態にきれいにする。(復元)

→自主保全活動は初期清掃がとても大事。

開始当初は嫌々始めた  
勉強でしたが



汚れているところがわかる(気付く)

…汚い状態では汚れに気付かない。

→清掃をすれば変化が分かり、設備の状態が見えてくると不具合も発見出来る。



発見した汚れや不具合の原因がわかれば改善が出来る。

→不具合の発見、是正・改善により故障防止、部品等の長寿命化、生産性に効果大。

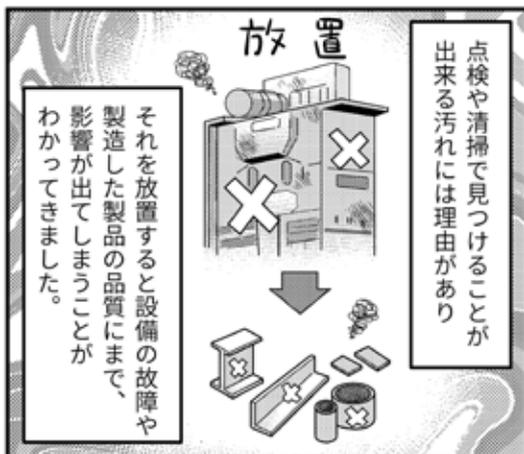


活動の目的、目標、進め方と点検の重要性を理解し、しっかり点検するようになり、設備などを見る視点が変わり、不具合を抜けなく抽出出来る能力がレベルUP。

学習を進めるうちに自主保全活動の最初に上司が言っていたことはこういうことだったのかと気付かされる部分がありました



自主保全では初期清掃と復元が大切である



マンガでわかる「自主保全士入門」を、

さらに理解する ワンポイントレッスン!!

**オペレーターの皆さん** は、日々、使用している設備へ、

さまざまな方法で、維持・管理を取り組まれているかと思います。

その活動の中で、主人公のように、

漏れ・汚れの **「発生源」** を

見つけたとき、どのような対策を

取ればよいのでしょうか？



今回は、漏れ・汚れの「発生源対策」をテーマに、

**ワンポイントレッスン!!** をしましょう!!



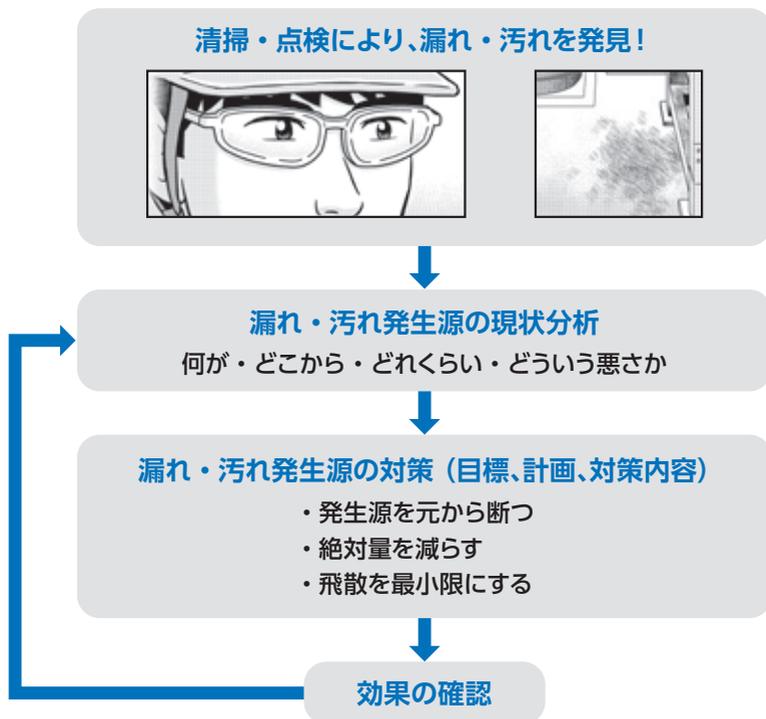
## ワンポイントレッスン!!

### 発生源対策は、どんな手順で進めるの!?



漏れ・汚れを見つけたら、その発生源をしっかりと分析した上で、手順にそって対策を進めていくことが効果的です!

#### ▶ 発生源対策の進め方



現状分析や対策については、次のページで説明します。



## 対策実施の前 「現状分析」 してみよう！



発見した漏れ・汚れの発生源を種類別に分類して、影響の大きいものから対策を進めていくとよいでしょう。

漏れ・汚れ発生源リスト

項目	分類		漏れ			汚れ		
	発生源							
発生源	前工程から持ち込まれるもの							
	自工程で発生	加工上で発生						
		設備から発生						
	環境上・外部から発生							
影響度	加工品質							
	設備							
	職場環境							

影響の大きさを確認！

## 対策は 「進め方」 が重要です！

下記の3つの手順を順番通りに検討・実施することが、発生源の対策として有効です。



### ① 発生源を元から断つ

▶ 油漏れやエア漏れなどの原因をつき止め、発生源そのものを完全に絶つ。

### ② 発生量・範囲を極小化する

▶ どうしても発生源をゼロにできない場合は、量を減らす（極小化）、汚れる範囲を狭める（局所化）などの工夫をする。

### ③ 清掃しやすくする

▶ 発生源をどうしても断てない場合は、清掃の方法を工夫する。

# 発生源対策の 実施効果 は絶大！



発生源対策を行うことで、単に漏れ・汚れを減らすだけでなく、たくさんのよい効果に期待できます。

## 効果の例

- ▶ 清掃の回数が減り、点検がラクになった！
- ▶ 設備のチョコ停、故障回数が減った！
- ▶ 製品原材料のムダが減った！（歩留の向上）
- ▶ 漏れ・汚れが原因となる災害発生の危険が減った！
- ▶ 改善が自分でもできるようになった！



## 「自主保全活動」を身につけるための効率的な手段

### ～自主保全士認定制度（検定試験・通信教育）～

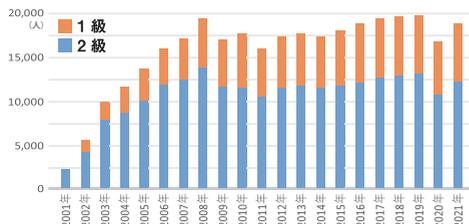
職場や、自分自身の能力をさらに高めるために、多くの製造業の方にご利用いただいている、

**自主保全士認定制度** に是非、チャレンジしましょう！！

**約32万人（21年間累計）**の方にご利用いただいています！！

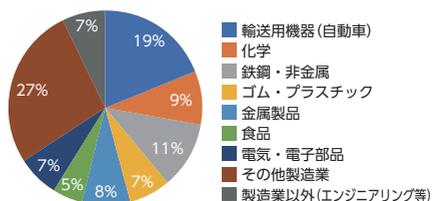


級別利用者の推移（検定試験、通信教育の合計）



参考：自主保全士申込データ

団体申込の業種別傾向



参考：自主保全士検定試験団体申込データ（2021年度）



自主保全認定制度の詳細は、公式サイトをご覧ください!!

<https://www.jishuhozenshi.jp/>



自主保全士は、日本プラントメンテナンス協会の登録商標です  
QRコードは、デンソーウェーブの登録商標です

Copyright © Japan Institute of Plant Maintenance all rights reserved.