

開催主旨

工場内にある生産現場の製造設備を設備保全する時には、設備をよく理解し設備保全を行う方が適切に行う必要があります。設備をよく理解することは、製造設備の構造や設備がどのような機械要素部品が使われているか、機械要素部品の最適な保守メンテナンス方法はどのようにしなければならないか、製造設備の設備保全を行う方はどのような方が行う必要があるか、設備保全を行う作業者はどのようなことができなければならないか等多くの技能・技術が必要になります。設備保全を効率よく行うために、製造設備のことを良く把握することが必要になります。研修では、設備保全に必要な技能・技術を実習を通じて習得します。また設備保全を社内で伝達することを目的にした技能を伝承する手法を習得します。

※本セミナーは講師の実習機器で一部実習を行います。

講師

高度ポリテクセンター 勤務、東京都現場訓練支援事業の指導者 **竹野 俊夫** 氏

【略歴】 1965年、大阪府生まれ。1990年、労働省管轄職業訓練大学校卒業。1991年、雇用促進事業団(神奈川技術開発センター勤務)、1999年より国際協力事業団へ外向(インドネシア、ウガンダへ派遣)、2003年より雇用・能力開発機構(千葉センター勤務)、2008年より高齢・障害・求職者雇用支援機構 高度ポリテクセンターに勤務する。現在は、素材・生産システム系開准教授、素形材関係団体の講師、防衛省陸上自衛隊(技能・整備)予備自衛官(階級2等陸曹)、東京都墨田区商工業アドバイザー(現、東京都現場訓練支援事業の指導者)を務める。
企業の工場設備の保守メンテナンス方法や機械保全方法を現場で指導し、改善提案や設備の延命につながる職業訓練を展開する。国際協力事業団(JICA専門家)でアフリカ(ウガンダ)、インドネシアにおいて小型船舶エンジン・自動車整備を指導。また、現地飲料水工場、砂糖工場、ビール工場などで生産設備の保守・保全方法を現地スタッフに指導。防衛省陸上自衛隊では、日本国内が大規模災害や有事の際、装備品や車両などの整備を行う。墨田区商工業アドバイザー(現、東京都現場訓練支援事業の指導者)として、東京都墨田区内の中小企業への技術支援や現地改善指導などを行っている。
著書に「目で見てわかる 稼げる機械保全」(2011年)、「目で見てわかる 稼げる電気保全」(2012年)、「目で見てわかる 稼げる設備保全」(2012年)、「目で見てわかる機械保全 実践100例」(2013年)「目で見てわかる機械保全チェックシートのつくり方・使い方」(2014年、いずれも日刊工業新聞社)がある。

プログラム

第1章 設備保全とは

- 1-1 設備保全とは
- 1-2 設備保全を行う目的と意義
- 1-3 設備保全を工場内で行うには
- 1-4 設備保全に必要な技能・技術
- 1-5 生産設備に使用される主な設備
- 1-6 設備保全と計画保全
- 1-7 計画保全の進め方
- 1-8 計画保全を効率よく行うには

第2章 空気圧装置

- 2-1 空気圧装置とは
- 2-2 空気圧タンクの保全方法
- 2-3 空気圧配管の保全方法
- 2-4 エアー三点セットの保全方法
- 2-5 空気圧シリンダーと
空気圧モーターの保全方法
- 2-6 空気圧装置の損傷事例
- 2-7 空気圧装置の計画保全

第3章 動力伝達装置

- 3-1 動力伝達装置とは
- 3-2 減速機の保全方法
- 3-3 チェーンとスプロケットの保全方法
- 3-4 Vベルトの保全方法
- 3-5 軸継手の保全方法
- 3-6 動力伝達装置の損傷事例

第4章 油圧装置

- 4-1 油圧装置とは
- 4-2 油圧装置の保全方法

- 4-3 油圧シリンダーの保全方法
- 4-4 油圧ポンプの保全方法
- 4-5 油圧タンクの保全方法
- 4-6 油圧制御機器の保全方法
- 4-7 油圧装置の損傷事例

第5章 電動機

- 5-1 電動機とは
- 5-2 電動機の保全方法
- 5-3 電動機の設置方法
- 5-4 電動機の計画保全
- 5-5 電動機の損傷事例

第6章 軸受

- 6-1 軸受とは
- 6-2 転がり軸受の保全方法
- 6-3 転がり軸受の分解・組立
- 6-4 転がり軸受の選別方法
- 6-5 転がり軸受の潤滑剤
- 6-6 転がり軸受の損傷事例

第7章 設備保全と作業手順

- 7-1 設備保全に必要な作業手順
- 7-2 設備保全に必要な作業工具
- 7-3 適切な作業工具の使い方
- 7-4 作業手順に必要な技能・技術
- 7-5 設備の作業手順書の作り方
- 7-6 設備を延命する設備保全