

● ねらい

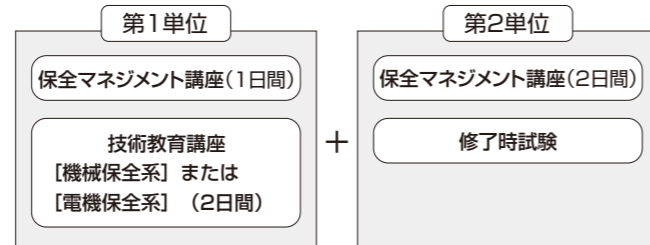
計画保全士養成コースは「製造現場における計画保全のマネジメントリーダー」の育成を目的としています。

● 「計画保全のマネジメントリーダー」とは？

- ①当該事務所方針に基づく保全の目的・目標を理解し、グループ・担当の中核として貢献する
- ②専門性や豊富な経験を活かし、自立的に重要な仕事にチャレンジする
- ③担当職務についての専門知識、豊富な経験、技術をもとに技術をマネジメントする力を有する
- ④中期的取り組みを必要とする重要な問題の解決ができる
- ⑤設備管理全体における計画保全の役割を理解し、自主保全を支援できる

● 講座の特徴

●MOSMS®（戦略的保全マネジメントシステム）で設定される計画保全のマネジメントリーダーに必要な機能を「保全マネジメント」と「保全を実行する専門技術」の学習により身につけます



- 各分野において経験豊富な講師陣となっています
- 演習や実践化研修により、実務で実際に役立つスキルを身につけます

- 他業種、他社の参加者との交流を通じて、人脈ネットワークを形成できるようになります
- 講座の修了と試験により、当会より「計画保全士」資格が付与されます。

● 講師

(公社)日本プラントメンテナンス協会  
選任講師

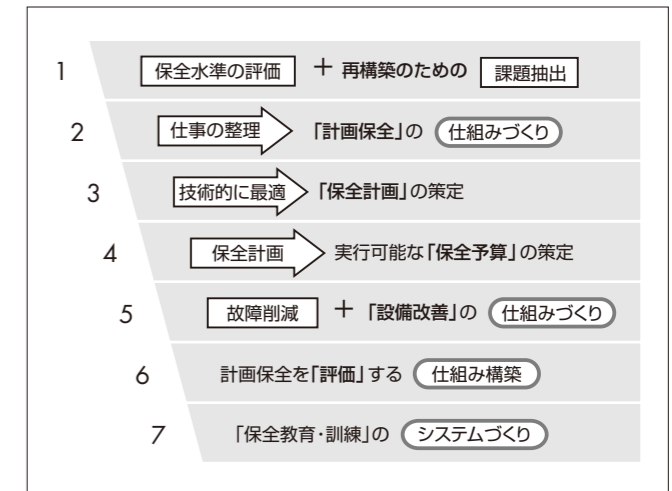
● 受講対象者

- 保安全管理者を目指すリーダーの方
- 工務部・保全部門の計画保全技術者

MOSMS (Maintenance Optimum Strategic Management System) = 「経営に資する戦略的保全マネジメントシステム」とは、計画主導で進める設備保全の仕組みの構築です。MOSMSは公益社団法人日本プラントメンテナンス協会の登録商標です。

◆保全経営力の強化には計画保全システムの再構築が重要です。

計画保全システムの再構築



計画保全士養成コースカリキュラム(予定) (第1単位の2日目・3日目は機械保全系・電機保全系のいずれかを事前に選択していただきます)

第1単位 (3日間)

第2単位 (2日間)

1日目

2日目・3日目

4日目・5日目

単位	科目名	講義内容(予定)
共通 (1日間) 10:00 ~ 17:00	計画保全士の役割	1 設備管理の歴史と保全の範囲 2 「計画保全士」の役割
	設備管理概論	1 故障物理と故障解析 2 リスクマネジメント 3 保全計画設定に役立つリスク手法例 4 FMEAによる保全方式の設定例

◆第1単位の2日目・3日目は「機械保全系」と「電機保全系」のいずれかを選択して分かれていただきます  
※お一人で同時に受講はできませんのでご注意ください。

どちらかを選択

技術教育科目(選択制) 機械保全系

単位	科目名	講義内容(予定)
機械保全系 (2日間) 10:00 ~ 17:00	予知保全技術の概要と位置づけ	1 「計画保全の流れ」と「設備診断技術の連携」 2 保全方式の設定と機器別管理基準 3 振動法による設備状態監視フロー 4 設備の予知保全技術の要素 5 設備診断技術体系 6 設備診断技術の種類 7 CBMと設備診断技術 8 設備診断技術の導入効果 9 計画保全と設備総点検管理
	回転機器の機械要素損傷	1 転がり軸受の損傷の種類と発生メカニズム 2 すべり軸受の損傷の種類と発生メカニズム 3 歯車の損傷の種類と発生メカニズム
	回転機器の予知保全技術	1 回転機器の診断技術 2 振動診断の基礎 3 振動傾向管理の活用事例 4 振動診断事例 5 低速回転機械の診断 6 潤滑油診断技術 7 電動機電流光検解析 MCSA 8 振動周波数変調解析法によるすべり軸受の診断 9 IoT活用による予知保全の推進
	材料の一般的な損傷	1 一般的な劣化現象 2 劣化モードと劣化形態、劣化メカニズム 3 腐食への影響因子
電機保全系 (2日間) 10:00 ~ 17:00	静止機器の予知保全技術	1 静止機器の劣化診断技術 2 各種非破壊検査技術の種類と特徴 3 法令に基づく非破壊検査 4 各検査法の特長と注意点 5 腐食モード別発生しやすい部位と検査方法及び対策の視点
	高経年化設備への対応	1 高経年化設備の状況 2 静止機械高経年化設備への考慮すべき事項 3 高経年化設備の材料劣化と管理 4 高経年化劣化の代表：炭素鋼設備の減肉 5 事故事例 6 高経年化設備の保全の方法論 7 具体的な取り組み(設備管理シート) 8 高経年化設備管理のまとめ
	電機システムの劣化メカニズムと劣化診断の要素技術	1 電機システム構成品の劣化メカニズム要旨 2 絶縁油の劣化診断技術 3 絶縁紙の余寿命診断技術 4 合成樹脂の劣化診断技術
電機保全系 (2日間) 10:00 ~ 17:00	受変電設備の予知保全技術	1 電機設備の構成機器 2 油入変圧器の予知保全技術 3 モールト変圧器の予知保全技術 4 遮断器の予知保全技術 5 ガス開閉装置(GIS)の予知保全技術 6 避雷器の予知保全技術 7 電力用コンデンサの予知保全技術 8 配電盤の予知保全技術 9 高圧ケーブルの予知保全技術 10 簡易劣化診断法(共通) 11 保護継電システム
	ドライブシステム・回転機の予知保全技術	1 ドライブシステムの予知保全技術 2 汎用インバータの予知保全技術 3 高圧回転機の予知保全技術 4 低圧回転機の予知保全技術
	電子制御装置の予知保全技術	1 電子制御装置の劣化診断技術 2 バッテリーの予知保全技術
	機器別管理基準(例)	1 機器別管理基準：油入変圧器(例) 2 機器別管理基準：高圧ケーブル(例) 3 機器別管理基準：高圧回転機(例) 4 機器別管理基準：高圧受電盤(例)
最近の関連技術	1 RFID応用技術 2 オンライン診断 3 リモート監視 4 Y線応用技 5 光応用技術 6 最近の解析技術と応用例 7 機能安全と保全の関係	

合流

単位	科目名	講義内容(予定)
共通 (2日間) 10:00 ~ 17:00	保全計画の策定	1 保全計画作成の流れ 2 保全方式の選定 3 予備品管理計画の作成 4 設備維持・更新投資計画の策定 5 保全予算の策定 6 保全評価指標の設定
	計画保全の実行	1 保全業務の実行管理
	故障削減と改善の仕組みづくり	1 故障削減活動 2 設備改善の仕組みづくり 3 「計画保全主導の改善活動」の進め方の事例 4 基本整備による改善の事例
	保全水準評価と保全体制の再構築	1 再構築は「C」から始まる 2 「保全水準評価」システムの構築 3 計画保全システムの再構築の視点 4 計画保全システムの再構築事例
〈修了試験と認定証書の授与〉		

※カリキュラムは一部変更になる場合があります  
※テキストはすべてカラーでご提供いたします