

— 「経営課題」としての「保全を解決するために」—

アセットマネジメント

「保全経営」の実現

**MOSMS<sup>®</sup>**

MOSMS<sup>®</sup>: 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

国内の高経年設備と海外生産シフトに対応する

国内・外

『**保全水準評価**』の薦め

「5段階評価基準」  
サンプル公開！

公益社団法人日本プラントメンテナンス協会

# 『保全水準評価』を お薦めいたします！

『設備の高齢化、事故・災害の発生、スキル保持者激減、品質保証などへのリスク対策は、保全部門だけではなく、“経営的な”設備保全の課題といえる。そこで、「ロスとリスク」を一貫した概念としてとらえ、統合的かつ合理的な保全体制を構築するために、「経営に資する戦略的マネジメントシステム（MOSMS / Maintenance Optimum Strategic Management System）の構築」研究を開始した。ねらいは、「リスク評価を基盤として、経営環境の変化にタイムリーに対応する保全の導入」である』

この文言は、計画主導を進める設備保全の仕組みとして、MOSMSのコンセプトを『経営のための保全学』（2006年7月、日本プラントメンテナンス協会）にまとめた冒頭で述べられたことです。

当会では、この考え方のもとに複数の企業で取り組んでいる保全の仕組みを集大成し、あるべき姿としての設備保全の仕組みをつくる具体的な手順を『MOSMS実践ガイド』（2008年1月）に示してきました。

そこで産業界の状況を見ると、わが国製造業の海外移転はますます拡大する方向と見込まれ、生産人口の減少や若者の製造業離れ等により、モノづくりの経営環境は一層厳しさを増すといわれています。一部の業界では、余剰設備の問題が起これ、国内への供給を絞り、過当競争を回避して、成長する東南アジア市場等の開拓に向け、経営基盤を固める企業も出てきています。国内の新規設備投資が困難な状況下では、高経年化した既存設備や生産のグローバル化に対応した設備管理がますます重要となってきています。

## 1. 国内外で有効な『保全水準評価』

当会における、海外生産シフトに対応する「設備経営」マネジメント研究の議論からも、海外工場での保全を考える際、国内の保全のあり方を含めて、各社内でさまざまな議論があり正解が得られず苦戦している状況がわかりました。また、生産プロセスの違いは確かに存在するが、ムリ・ムダ・ムラのない合理的な「計画主導の保全」の進め方に差があるわけではなく、対象範囲の設定、重要度設定、保全方式設定、機器別管理基準の設定、これらに基づく保全計画、実施、検収、履歴、結果分析そして反映という“保全の型”は同じであることがわかりました。

この研究では、次のような結論を得ています。

MOSMSのコンセプト



MOSMS実践の手順／保全マネジメントのバイブル



- ・海外工場においては、これに文化、国民性、風土、人事管理方法等の違いが加わるが、保全業務は人間が行う以上、日本からすべての指示が行くのではなく、最終的には現地の海外工場で管理サイクル（PDCA）が完結し、現地のメンバーで運営されるべきであろう。ただし、保全の仕組みは世界の標準として最適な仕組みであるべきである
- ・日本の現場の中から各社が作りあげた仕組みの共通部分を集大成し、理論的な裏付けと活用のノウハウの集積によって、常に成長し進化できる保全の仕組みとして提唱している MOSMS のコンセプトは、現地の海外工場でも共通すべき仕組みであるといえる。現場の保全を整理し、より効果的な仕組みに着実に進化させていくステップはどここの世界でも通じるからである
- ・しかし、自社の仕組みのどこに弱点があるかは、日ごろ薄々感じていながら、なかなか鮮明に見えてこないことが多い。とくに根本的な課題は、経営レベルの課題といえることが多く、「経営的な最優先課題である」と気づいて修正することが難しい
- ・「保全水準評価」（保全評価システム）は、定期的に保全水準を評価・レビューし、経営と保全が共に課題に気づき、修正する有効な手段である。「保全水準評価」という“課題解決の具体的な戦略的判断が行える手段”を活用し、保全の改善につなげられる仕組みは、国内外で有効であるものといえる

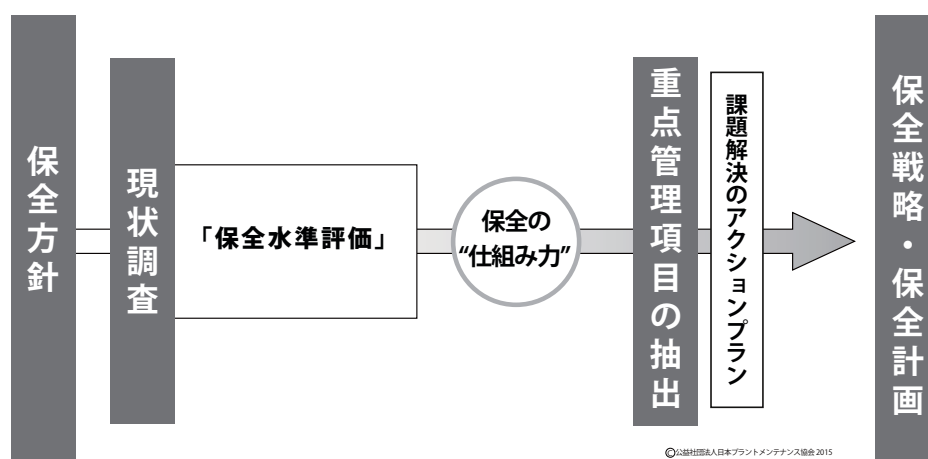
## 2. 『保全水準評価』の基準化

この結論を受け、この度当会では『保全水準評価』の「5段階評価による評価の基準化」を図り、『保全水準評価プログラム』としてまとめました。

この基準化を図るにあたり、2008年度から実施してきた専門診断員による保全水準評価『MOSMS 診断』による複数社・複数事業所の実証研究の実績をベースとした。また、「配管の外面腐食対策」「回転機保全」「熱交換器の腐食」等の装置産業の保全研究での知見や、保全マネジメント資格教育である「計画保全士養成コース」「主任診断者養成コース」等での知見も盛り込んでいます。

「5段階評価による『保全水準評価』」には、次のような効果があります。

- ・5段階評価は、保全の階層的な管理技術力を正確に評価できる
- ・5段階評価の結果は、具体的に優先課題の抽出につながり、より適切な保全戦略・保全計画の策定に寄与できる
- ・工場経営および全社経営への定期的な報告（レビュー）により、事業所（工場）としての「保全水準」が経営視点で見える化される



© 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 2015

### 3. 『保全水準評価プログラム』の内容

『保全水準評価プログラム』は、『MOSMS 実践ガイド』の「保全戦略策定ガイド」のサブプログラムとして位置付けられるものです。また、本プログラムの内容は、文書による解説テキストに加え、ツールとしてのエクセルプログラムを収めた CD-ROM を付属しています。

#### ①「保全水準評価プログラム」(文書)

- (a) 「保全水準評価プログラム」(解説)
- (b) 「保全水準評価」5段階評価基準
- (c) MOSMS 実践ガイドをベースとした「用語解説」
- (d) 参考プログラム「組織の保全人材能力評価」

#### ②付属 CR – ROM

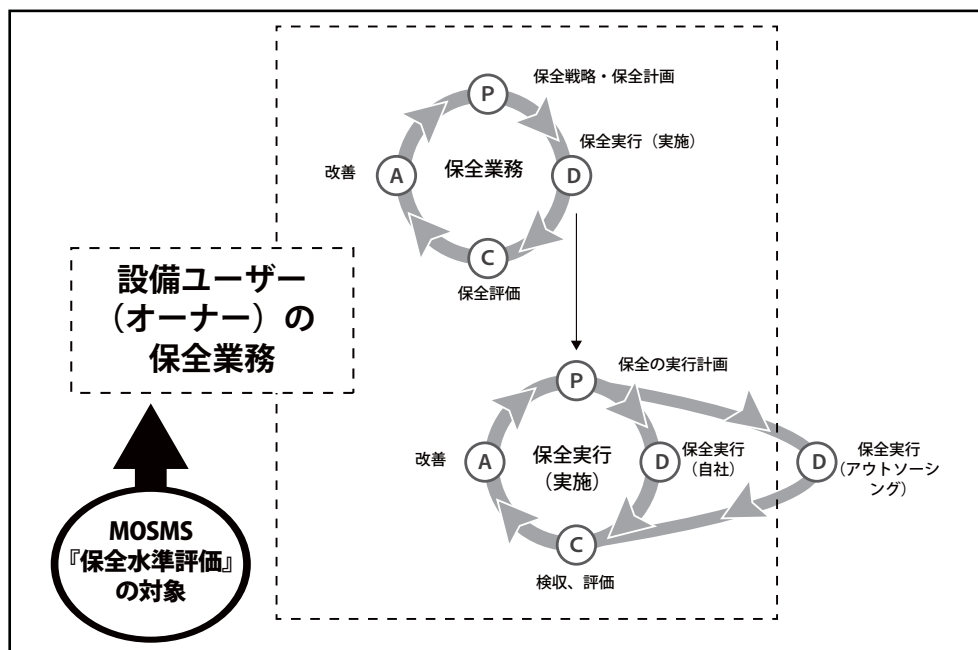
- (e) エクセルプログラム「保全水準評価 5段階評価基準フォーマット」
- (f) エクセル「課題抽出シート」
- (g) エクセル参考プログラム「組織の保全人材能力評価」

### 4. 設備ユーザー (オーナー) の保全業務と『保全水準評価』

MOSMS では、設備ユーザー (オーナー) の視点から果たすべき保全の機能と仕組みを体系化しています。

したがって、MOSMS の『保全水準評価』は、設備ユーザーとして果たすべき保全の水準を診るものです。

業務の一部を請負うまたは委託されるアウトソーサー (メンテナンス・サービス会社、設備メーカー等) においては、『保全水準評価』の基準内容が、顧客である設備ユーザーの管理視点を十分に理解し、これに応える視点を得ることに役立つでしょう。また元請け等として下請けに業務を委託する折りに、どのような管理視点を持てばよいのか等において、参考となるはずで



## 5. 本冊子の内容：『保全水準評価』 サンプルの収録

本ご案内では、『保全水準評価』プログラムの目的と概要をまとめてあります。

また、5段階評価基準による『保全水準評価』130項目から、サンプルとして10項目を記載しました。

自社で『保全水準評価』を実施する場合のイメージづくりにお役立てください。

実際に「保全水準評価」に取り組まれる際には、実費頒布用の『保全水準評価プログラム』を別途お求めください。

また、このプログラムを活用した当会の専門診断員による『MOSMS 診断』も合わせてご提案いたします。

MOSMS「保全水準評価項目」は、海外工場でも数社で試験運用して、共通に使える物差しであることが実績としてわかってきています。

また、その評価を行うこと自体が、大きな人材育成効果をもたらすことが共通の認識となってきました。

『保全水準評価』を通して、国内製造業の設備管理に関する多岐にわたる課題と、グローバル生産における課題を個別にとらえるのではなく、国内と海外での「共通の物差し」を通して課題の解決を促進していただきたいと考えています。

2015年6月

公益社団法人日本プラントメンテナンス協会

# 『保全水準評価』プログラム

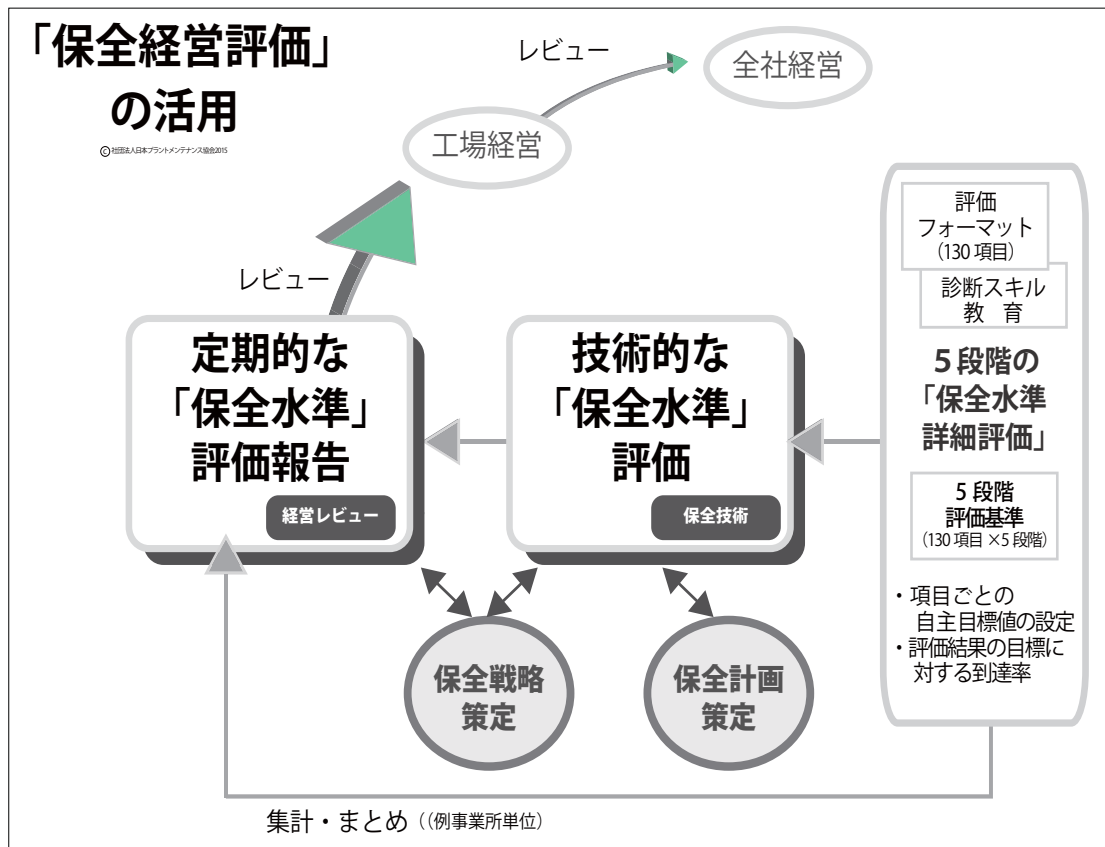
アセットマネジメント  
**MOSMS®** 「保全経営」評価パッケージ  
MOSMS®: Maintenance Optimum Strategic Management System  
/ 経営に資する戦略的保全マネジメントシステム

## ご案内

日本プラントメンテナンス協会は、2008年度から専門診断員による『保全水準評価』（MOSMS 診断）を実施してきました。その結果から、5段階評価による評価の基準化を図りました。

- ・5段階評価は、保全の階層的な管理技術力を正確に評価します
- ・5段階評価の結果は、保全戦略・保全計画の策定に寄与します。そこで、事業所にとって適切な評価単位で評価します
- ・事業所（工場）としての「保全水準」を、定期的に工場経営および全社経営に報告（レビュー）するために、評価の結果を事業所（工場）の単位にとりまとめてレビューします

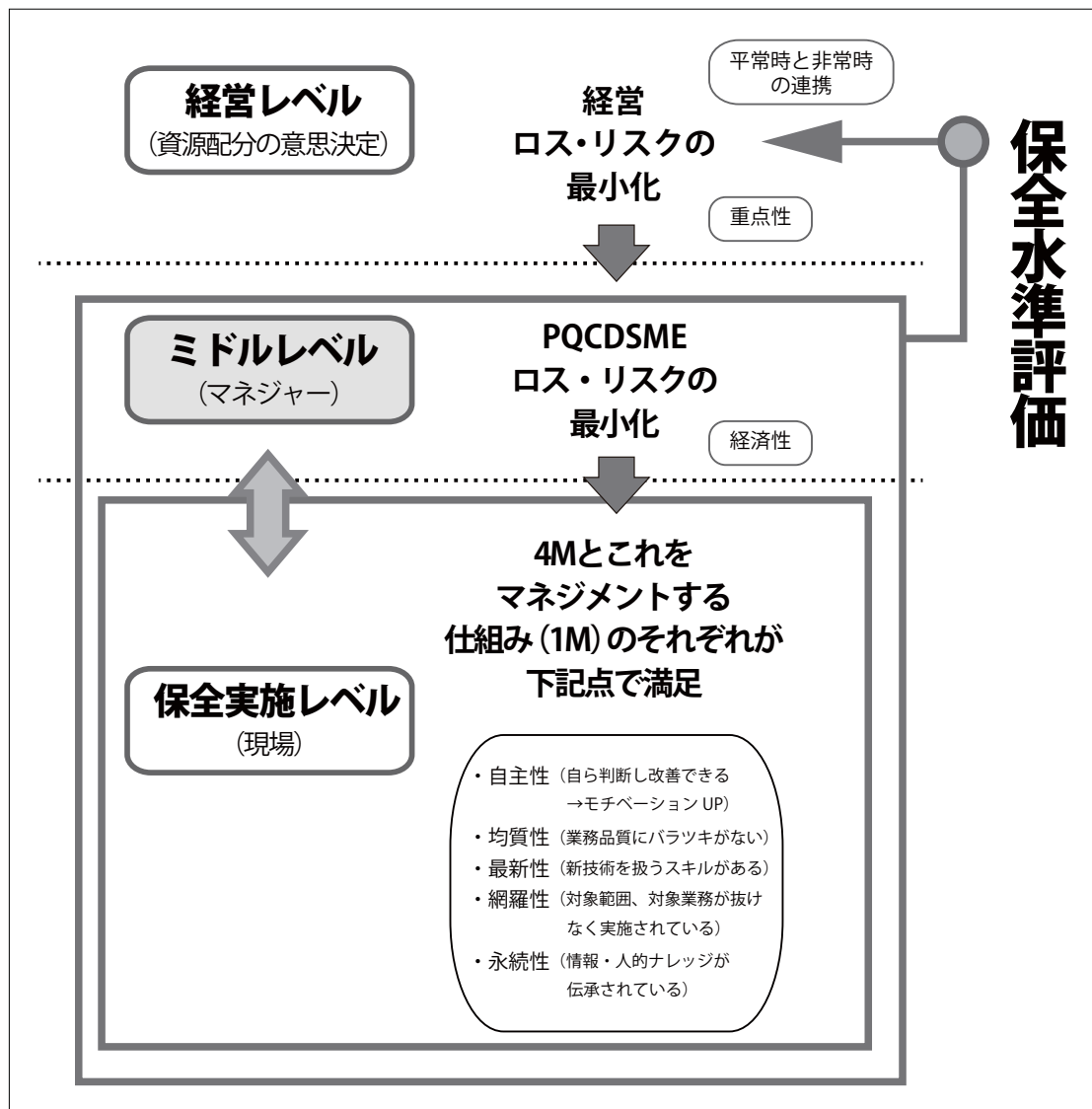
これら一連の『保全水準評価』プログラムを、「保全経営」の評価パッケージと呼称します。



## 【特長 1】 評価対象は「保全経営力」

「保全経営力」は、次のような範囲としています。

- ・「保全」の範囲を、設備の全ライフサイクルを健全に保つというスコープとすること（故障修理ではありません）
- ・経営および企業活動に対するステークホルダー（利害関係者）全体にとって最適な「保全」が機能していること
- ・「設備管理」を中核として他のサイクルが具体的に連携し日常的に回り続ける仕組みが機能していること
- ・現場の力が向上する仕組みとなっていること







## 【特長 4】「保全マネジメント人材」の育成に直結

『保全水準評価』の進め方は、大まかには、まず現場自らが評価を行い、次に評価責任者が現場とともに正式な評価を行います。

- ・現場が、自ら項目ごとの目標を仮設定し、次に現状を評価します
- ・『保全水準評価』の責任者が、正式な目標を設定し、次に現状を評価します。この際、現場自らの仮目標設定・評価結果を参照しながら現場とともに目標設定・現状評価を行い、現場は評価責任者との視点の違いを理解しつつ成長していきます。これこそが、「保全マネジメント人材」の育成に直結するものです

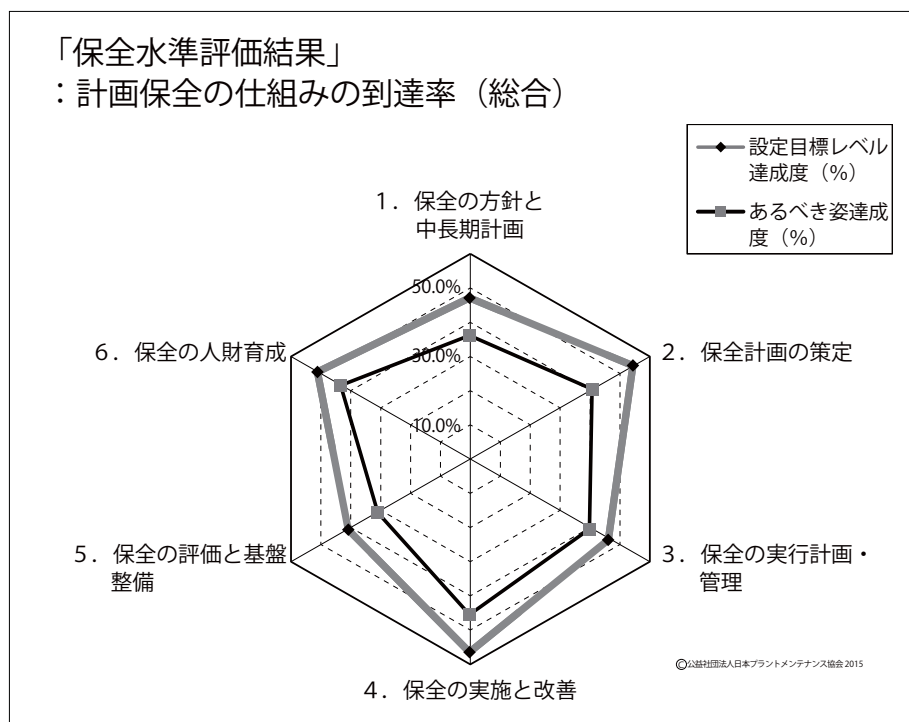
## 【特長 5】「仕組み」の評価と「保全経営力」の評価を明示

5段階評価基準による『保全水準評価』を実施できるように、日本プラントメンテナンス協会は、解説プログラムを策定しており、これには評価プログラムとしてエクセル\*ファイルを付属します。

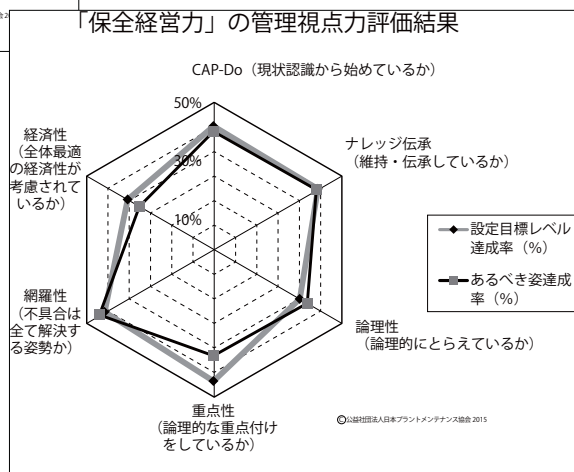
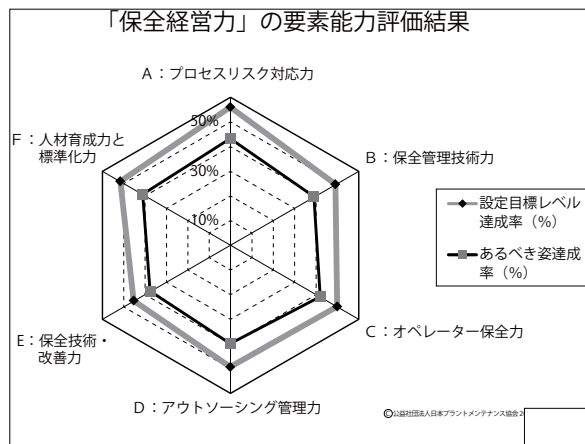
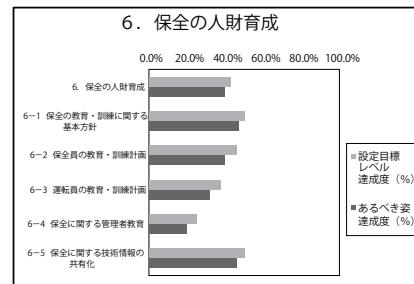
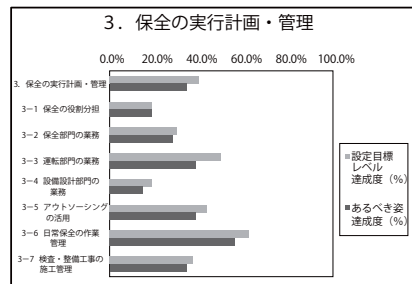
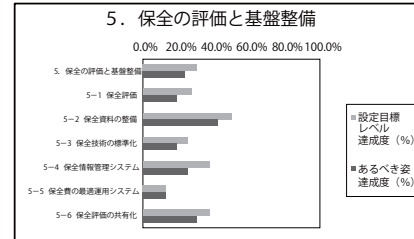
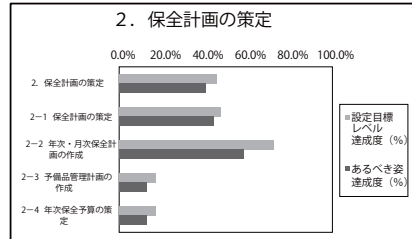
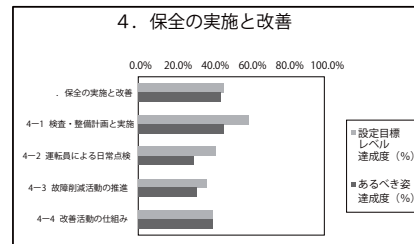
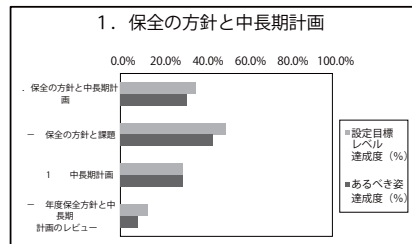
\*エクセル：米国 Microsoft Corporation の登録商標「Microsoft® Excel」

このプログラムは、評価結果をエクセル内で自動集計して、「仕組み」の評価と「保全経営力」の評価の両面を自動的に明示します。

- ・「仕組み」の評価は、現時点の強みと弱みから着手すべき課題を見出すために「計画保全力」到達率として表します
- ・トータルな「保全経営力」の要素として、<「保全経営力」の要素能力>と<「保全経営力」の管理視点力>を表します



仕組みの到達率  
 (中項目)



## 「5段階評価基準」のサンプル

---

5段階評価基準による『保全水準評価』130項目から、サンプルとして10項目を次ページより記載します。

自社で『保全水準評価』を実施する場合のイメージづくりにお役立てください。

設問項目 (全 130 項目の内、10 サンプル)		5 段階評価レベル				
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
大項目	中項目	小項目	No	設問内容	確認資料	
1. 保全の方針と中長期計画 (1 / 14 項目)	1-1 保全の方針と課題	(2) 課題抽出の方法	4	保全データを分析して、改善のための課題を抽出していますか	【成果指標データ】	レベル1 保全データの分析の仕組みが不明、または保全データを蓄積していない
			18	保全計画対象の全設備について、「保全の最小管理単位（保全の実態に合わせた管理単位）」が設定されていますか（どのような単位でその設備を保全するか）		レベル2 的確な保全データの分析を行うための指標が設定されていない
2. 保全計画の策定 (3 / 24 項目)	2-1 保全計画の策定	(6) 機器単位ごとの設備管理基準の設定	28	重要度の高い設備に対しては、機器ごとの保全内容の「技術的根拠」が明確で、文書化されていますか	【「機器別管理基準」の設定根拠】	レベル3 的確な保全データの分析を行うための指標が設定されている
			37	「保全計画」は、技術的な保全方式と結びついた区分け（保全費の性格別区分け）によって編成されていますか	【年次保全予算書】	レベル4 改善課題を抽出するために、設定された指標に基づいて的確な保全データの分析を行っている
						レベル5 改善課題を抽出するために、設定された指標に基づいて的確な保全データの分析を継続的に実施している

設問項目 (全 130 項目の内、10 サンプル)		5 段階評価レベル										
大項目	中項目	小項目	No	設問内容		確認資料	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	
				設問内容	確認資料		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	
3. 保全の実行計画・管理 (2 / 32 項目)	3-2 保全部門の業務	(2) 業務の標準化	44	保全作業全般の業務の進め方(「保全業務のジョブフロー」)が作成されているか	【保全業務のジョブフロー】	「保全業務のジョブフロー」は作成されているが、保全作業全般のPDCAが回らない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない
				3-6 日常保全の作業管理	63	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない	「作業(依頼・計画)確認票」と「作業環境・安全確認票」がベアとなっていない
4. 保全の実施と改善 (2 / 23 項目)	4-2 運転員による日常点検	(1) 運転員による日常点検	80	運転部門は、保全部門と協議して、「日常点検基準書」を作成していますか	【日常点検基準書】	「日常点検基準書」は作成されていない	「日常点検基準書」はあるが、運転部門自ら作成したものではない	「日常点検基準書」は、点検子エックリストや点検作業マニユアルから取り、点検品質の維持と作業安全の確保ができる仕組みとなっている	「日常点検基準書」は、点検子エックリストや点検作業マニユアルから取り、点検品質の維持と作業安全の確保ができる仕組みとなっている	「日常点検基準書」は、点検子エックリストや点検作業マニユアルから取り、点検品質の維持と作業安全の確保ができる仕組みとなっている	「日常点検基準書」は、点検子エックリストや点検作業マニユアルから取り、点検品質の維持と作業安全の確保ができる仕組みとなっている	「日常点検基準書」は、点検子エックリストや点検作業マニユアルから取り、点検品質の維持と作業安全の確保ができる仕組みとなっている
				4-3 故障削減活動の推進	88	故障分析および対策は、職責者(管理者)の技術レベルで対策していますか		「故障原因分析書」を作成していない	故障分析および対策は、職責者(管理者)の技術レベルで行っていない(担当者任せとなっている)	担当者が「故障原因分析書」作成後、作成内容を管理との間で技術検討している(担当者任せとなっている)	技術検討結果を反映し、保全関係の技術的な検討会等で共有化している	「故障原因分析書」は、書くだけでなく、上席が一緒に議論し、教える仕組みとして重要であることが認識され、技術伝承の仕組みの一貫として機能している

設問項目 (全 130 項目の内、10 サンプル)		5段階評価レベル					確認資料	設問内容			
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5					
5. 保全の評価と 基礎整備 (1 / 23 項目)	大項目	中項目	小項目	No							
		5-6 保全評価の共有 化	(1) 保全評価の 共有化	115	レベル1 保全実績・保全評価 を経営や事業所の他 部門などへレビュー する仕組みがない	レベル2 保全実績・保全評価 を経営や事業所の他 部門などへレビュー する仕組みはある が、継続して保全の ための評価指標(保 全実績指標・MQ指 標)を明確にしてい ない	レベル3 工場やプラントに適 した項目を評価対象 として、故障対策や 保全作業の品質向上 などを目的とした評 価指標(保全実績指 標・MQ指標)を明 確にし、継続して保 全の保全実績評価を 行っている	レベル4 「保全品質指標・MQ 指標」の結果を、毎 月確実に記録・集計 した結果を「保全年 報」としてまとめ、 年度ごと等に整理 し、年報等としてま とめ、その年度(期) のトレンドを見てい る	レベル5 本社の統括部署等が、 各工場の弱点、問題 点をモニタリングで きており、経営によ る保全評価が可能と なっている		
6. 保全の人財育 成 (1 / 14 項目)	大項目	6-4 保全に関する管 理者教育	(1) 保全に関す る管理者教育	129	生産保全に関する管 理者に必要な機能 (能力)が整理され ていない	生産保全に関する管 理者に必要な機能 (能力)が整理され ているが、保全を戦 略的に立案し実行す るといふ観点がない	保全を戦略的に立案 し実行するといふ観 点から、生産保全に 関する管理者に必要 な機能(能力)が整 理されている	管理者教育の実施内 容が、個々の専門的 知識ではなく、生産 現場におけるマネジ メント教育を主体と して策定されている	保全水準評価の実施 を通して、実効性の ある「保全管理者教 育」が、継続的に確 実に実施されている		

各 位

# 『MOSMS® 診断』 のご提案

公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 (JIPM)

## —企業自らの「保全水準評価」体制を構築するために—

### JIPM 専門診断員による『MOSMS® 診断』から開始しましょう!

貴所の安全・安心・安定生産を実現するには、「保全経営力」を高める必要があります。そのために、経営ロス・リスクを低減する視点から、企業自らによる「保全水準評価」の仕組みづくりをご提案させていただきます。

しかし、どのように評価したらいいか、評価してみたがこれで本当によいのだろうか・・・自ら取り組む企業が最初に悩むところです。

そこで実績のある JIPM 専門診断員が、『MOSMS® 診断』によって、この悩みを解決します。貴所における技術力を含めた「保全のマネジメント力」を客観的・総合的に診断し、強みと弱みを見出し効果的に「計画保全の仕組み」を再構築し、その仕組みを維持継続していくことができます。『MOSMS® 診断』においても、JIPM が提供する『保全水準評価プログラム』（5段階評価基準）を活用します。

## 1 「保全水準評価」のねらい

### 1. まず「現状」を正確に把握する

日本プラントメンテナンス協会は、計画主導で進める「保全経営」の仕組みとして、経営に資する「戦略的保全マネジメントシステム (MOSMS / Maintenance Optimum Strategic Management System)」を推奨しております。その代表的な仕組みを「計画保全」と呼んでいます。

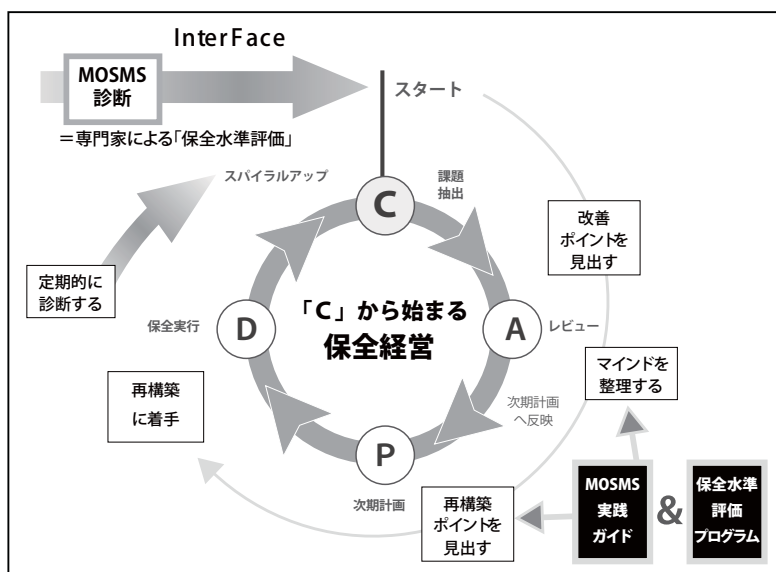
この MOSMS は、「企業全体の最適化を図る保全の仕組みづくり」を目指し、経営と現場が一体となって管理サイクルが回り続けることをねらいとしています。

全体最適の「計画保全」を実行することは、「網羅的な保全」を、経営にとっての「重点付け」によって、もっとも「経済的」に行うことであるといえます。

このためには、**日常の仕事そのもので構成された仕組みが、ムリなく継続するものでなくてはなりません。**

それには、まず客観的な目で現状を把握することが必要です。「現状の保全の仕組みの、どこに弱みがあるのか?」——現状の正確な把握がすべての出発点になります。

そのスタートが「保全水準評価」になります。



## 2. 専門家による『MOSMS<sup>®</sup> 診断』の特徴

『MOSMS<sup>®</sup> 診断』は、実績のある JIPM 専門診断員が貴所の「保全経営力」を「保全マネジメント力(仕組み力)」の観点から診断し、現在の課題を抽出することで「計画保全体制」の再構築をめざすものです。

またこの診断は、最終的に貴所が自ら「保全水準評価」を行っていくためにあります。そこで、JIPM 専門診断員は、貴所の評価責任者と行動をとる形で行います。

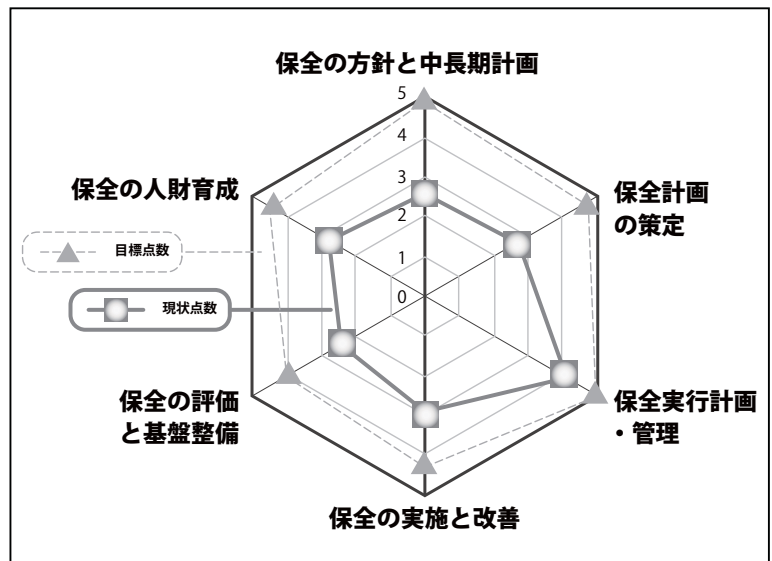
### (1) “隠れた「課題」” を抽出するノウハウを伝授

JIPM が提供する『保全水準評価プログラム』(5段階評価基準)を有効に活用し、現在の課題を抽出していきます。

そのためには、貴所にとって最低な目標値をどのように設定するか、そこから課題をどのように導き出すかが重要となります。正に、そこにベテランの知見が必要となります。

専門診断員は、「保全戦略」「保全計画」「保全の役割分担」「保全の実行管理」「保全成果」「保全人財」の6つの観点でベテランの知見から診断をいたします。

また、『MOSMS<sup>®</sup> 診断』は、導入のインターフェースとしてばかりではなく、構築した仕組みが維持できているか客観的な目での定期診断にも用いることが効果的です。



### (2) 貴所の評価責任者を育成する：『MOSMS<sup>®</sup> 診断』の流れ

『MOSMS<sup>®</sup> 診断』は、以下のようなフローで実施します。

- ①診断対象のモデル工場を選定します
- ②モデル工場について『保全水準評価プログラム』の5段階評価基準エクセルフォーマットを活用し
- ③フォーマットに従って、貴社評価責任者(主任診断者)を中心に自己評価をしていただきます
- ④同じ項目で、JIPM 専門診断員が、貴社評価責任者(主任診断者)\*に同行する形でヒアリング調査を実施します  
\*評価責任者(主任診断者)は、候補者で結構です
- ⑤診断結果を分析し、課題を抽出します
- ⑥「報告書」を JIPM 専門診断員と貴社評価責任者(主任診断者)で作成します

このような一連の流れを通して、貴社評価責任者(主任診断者)は JIPM 専門診断員から体験的にノウハウが伝授されます。

### (3) 「自己評価体制」構築の人材育成

「保全水準評価」は、評価する側も評価される側も「何のために、何をめざして行うものか」を“納得”していないと意味を成しません。形だけのチェックとは、主旨が異なります。

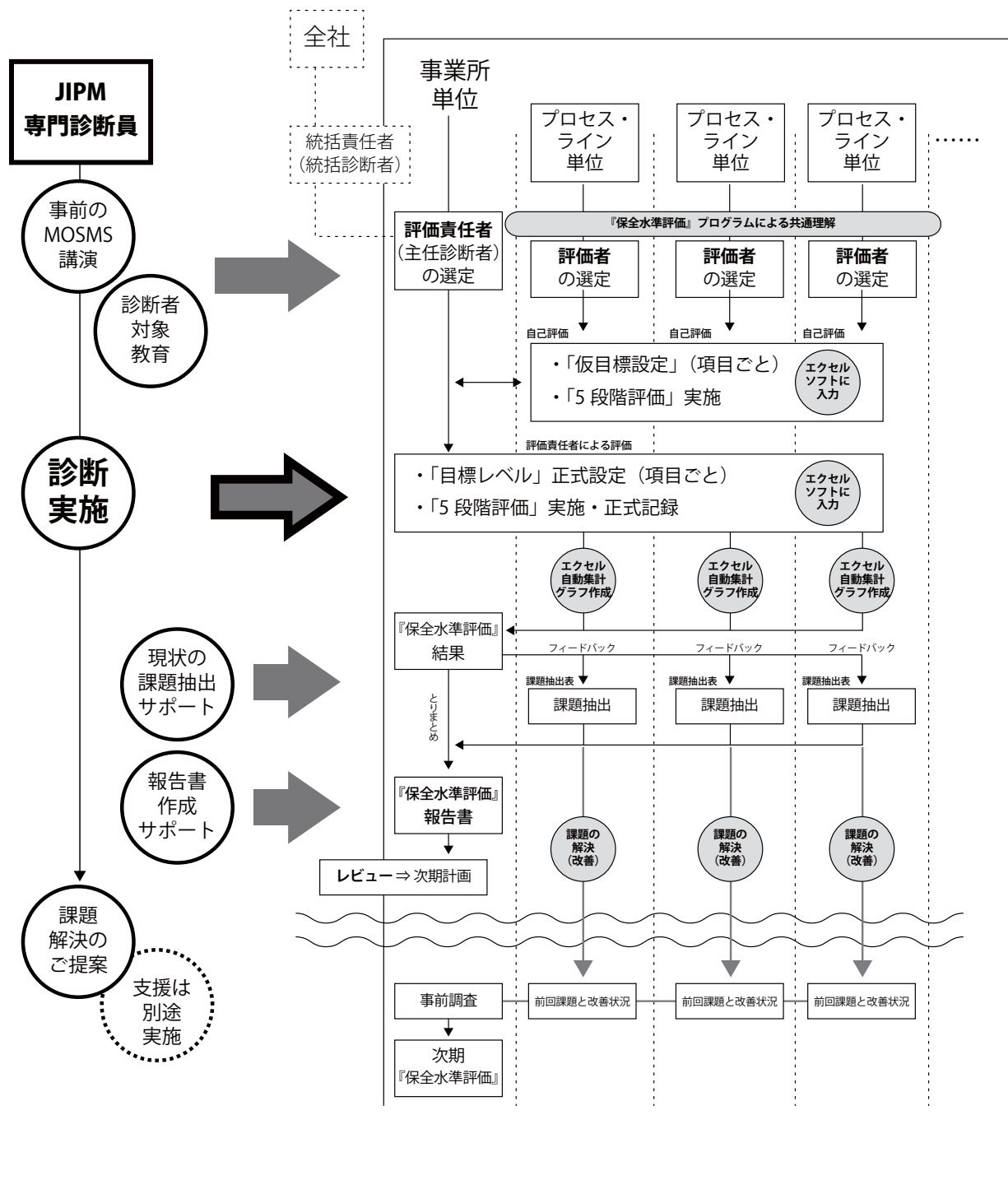
そこで、『MOSMS<sup>®</sup> 診断』の実施前後に、「保全経営」および「保全水準評価」の意義についてのマインド整理や、貴所自ら「保全水準評価」を行っていく「自己評価体制構築」に向けた人材育成プログラムを実施します。



# 『MOSMS® 診断』と自己評価

## 『MOSMS® 診断』の流れ

## 貴所「保全水準評価」の流れ



## II 『MOSMS® 診断』（保全水準評価）内容

### 1. “ねらい” の共有と診断実施の流れ

- (1) MOSMS® の基本コンセプトの理解による “ねらい” の共有  
 ……キックオフ講習会の実施

『MOSMS® 診断』（保全水準評価）を実施するモデル工場の経営層から現場管理者までの保全に関わる上位関係者各位が「保全経営とは何か」「保全水準評価とは何か」など、「MOSMS® の基本コンセプト」を理解していただき、共通認識を持っていただくために、キックオフ講習会（意見交換を含む）を診断に先立ち実施します。

このキックオフ講習会では、『MOSMS 実践ガイド』および『保全水準評価プログラム』をテキストとすることが標準的です。

なお、保全経営は「保全戦略」「保全計画」「保全実行」および「保全の人材育成」すべてを含んだ仕組みの構築です。したがって参加者は、トップから現場第一線管理者までのできるだけ多くの参加者が望ましいと考えます。この講習および診断への参加機会が保全の仕組みを体系立てて見直す良い機会であり、そのまま人材育成につながるものととらえています。

- (2) 『MOSMS 診断』（保全水準評価）

上記によって関係者が共通認識を持った後で、どのように全体最適の仕組みをつくっていくか、その切り口を見出すために『MOSMS® 診断』（保全水準評価）を実施します。  
 『MOSMS® 診断』（保全水準評価）によって見出された強みと弱みを客観的に分析します  
 『MOSMS® 診断』（保全水準評価）の具体的な内容は、次 3. (2) 項に記します。

### 2. 事業所様との個別契約の締結について

『MOSMS® 診断』は、日本プラントメンテナンス協会の会員企業\*と小会における「MOSMS® 構築の実証研究」としての契約締結\*\*に基づく形で実施いたします。

\* JIPM 会員ではない事業所様は、JIPM 正会員または事業所会員にご登録いただけます。

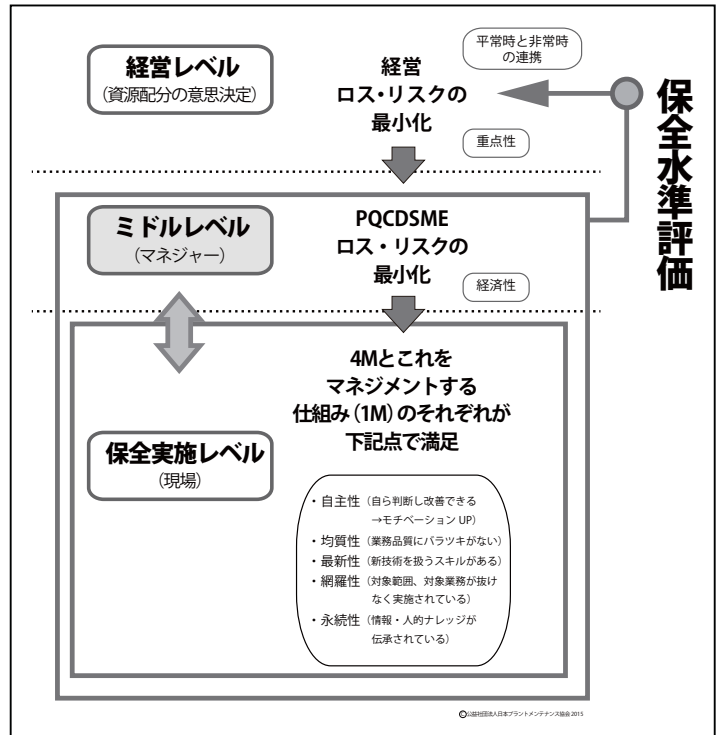
\*\* 契約形態としましては、「MOSMS® 構築の実証研究」契約のもとに、「支払い、個別研究内容に対する別途覚書（個別確認書）等による」とすることなどが可能です。

### 3. 『MOSMS 診断』（保全水準評価）の具体的な進め方

『MOSMS® 診断』（保全水準評価）を実施するモデル工場（またはライン）を選定します。事業所全体を対象とすると、日数・工程とも膨大となるため、まず特定の工場やライン等に限定して実施することをお勧めします。

- (1) 「保全水準評価」の進め方

現状の保全水準を、「保全水準評価表」により分析します。この進め方は、3 段階になっています。



### ①貴社診断員の育成講習会の実施

上記「契約」締結およびキックオフ講習会の後に、「自己診断のための仕組みづくり」（貴社診断員養成）のための講習会を実施します。診断対象となるモデル工場および貴社貴工場内今後の診断において、中核となるべき貴社診断員を育成します。

「保全水準評価」と『MOSMS® 診断』の視点を理解し、診断の進め方を理解していただきます。

### ②自社での評価：自己評価

『保全水準評価プログラム』の5段階評価基準エクセルフォーマットを活用して、貴工場ではまず「簡単に」「率直に」自己評価をしていただきます。

### ③診断チームによる評価

『保全水準評価プログラム』の5段階評価基準エクセルフォーマットを用いて、診断チーム（JIPM 専門診断員および貴社主任診断者）がモデル工場の評価を行います（ヒアリングおよび実地検分）。

#### ②-1 ご参加者（ヒアリング）

設備管理に関わる方々にヒアリングします。

（例）保全責任者、製造責任者、専門保全員、本社設備管理スタッフ

#### ②-2 ヒアリング内容

ヒアリングの内容は、「保全水準評価フォーマット」に記載してあります。

取り揃える資料のイメージは、これを参考にさせていただきます。

### 「保全水準評価」は「ISO 監査」とは違います！

MOSMS の現状保全水準評価は、ISO 監査とは違います。つまり、「事前にはたくさん準備をして臨む」ものではありません！ 現状の「仕組み力」を評価しますから、普段着のまま、気軽に評価を受けていただきます。

ヒアリング資料も、「こういう資料はありますか」「はい」「では、お持ちください」という感じです。たとえばこのとき、非常に時間がかかって資料が出てきたとしますと、なぜそれだけ時間がかかったかを見ている。単に5Sができているかどうかといった観点ではなく、本当にその資料が日ごろの仕事の中のサイクルに入っているかを見ている。

## (2)「保全水準評価」による分析

現状の保全水準を、総合的に次の視点で分析させていただきます。

### ①保全戦略の視点

- ・経営による保全方針を達成するために、保全水準評価やロス・リスク評価による現状評価を行い、適切な保全戦略が策定されているか（全社および事業所で見ると）
- ・保全戦略に有用な情報の確定および共有化プロセスの設定がされた情報マネジメントの維持・管理が良好に実行されているか

### ②保全計画の視点

- ・生産性向上や経済性を加味し、網羅的かつ重点的・計画的な保全計画が経営の合意の基に立案されているか
- ・保全計画策定・実行・評価のためのデータ管理の仕組みができていますか

### ③保全実行：役割分担の視点

- ・保全計画に基づき、保全ナレッジを有する者を「司令塔」として役割分担がなされているか

### ④保全実行：保全実行管理の視点

- ・保全計画に基づき経済的で安全性の高い保全実行がなされているか
- ・日常業務の遂行の中で保全目標が達成される仕組みが織り込まれているか
- ・故障削減のサイクルができていますか

### ⑤保全成果の視点

- ・保全活動が成果を生み出し、経営に貢献しているかを評価する指標が設定され、確実な成果を挙げているか
- ・「保全データに基づく分析」が機能しているか

#### ⑥ 保全人材の視点

・経営レベルで要員計画や技術伝承が議論され、保全関係者の職務内容やレベルに応じた教育計画が計画され、継続的に実行されているか

#### (3) 診断結果（評価結果）の整理と簡易報告書の作成

「保全水準分析」の結果を、MOSMS（経営に資する保全マネジメントシステム）の観点から分析し、貴所における「保全のマネジメント力」の強み・弱みを見出し、今後の保全の仕組み改善のための課題抽出のお手伝いをいたします。

#### (4) 「再構築した計画保全の仕組み」を維持継続するための「自己診断体制の仕組み」づくり

貴社診断員の育成講習を含めて、貴社内での「保全水準評価」の自己診断体制のしくみづくりをお手伝いします。

#### (5) 診断員・指導員

実績のあるベテランの JIPM 専門診断員が担当いたします。

### 4. 概略スケジュール

保全のマネジメント人材を育成する側面を第一に考え、下記のようなスケジュールとなります。

#### (1) MOSMS の基本コンセプトの理解のための MOSMS キックオフ講習会の実施

MOSMS の基本コンセプトの理解による“ねらい”の共有が目的ですので、標準的には『MOSMS 実践ガイド』と「保全水準評価表」を手元に置きながら講習を進めていきます。

- ・講習費用
- ・『MOSMS 実践ガイド』
- ・『保全水準評価プログラム』

#### (2) 「自己診断体制の仕組み」づくり

貴社診断員の育成講習を含めて、貴社内での「保全水準評価」の自己診断体制のしくみづくりをお手伝いします。診断員育成の教材としては、専用の資料を使用いたします。

#### (3) モデル対象工場の「モデル診断（保全水準評価）」の実施と診断指導

モデル対象工場への「保全水準評価表」の提供、および診断チームとしての診断実施、報告書作成等の診断指導を行います。

項目	貴社・貴所貴所			JIPM 専 門 診断員	標準日程	備考
	貴社・貴所 代表	評価責任者 (主任診断 者)	評価者(現 場)			
0-1. JIPMへの入会登録 (非会員の場合)	○					JIPM 会員制度参照
0-2. 貴社と JIPM との契約書の締結	○					実証研究契約
1. モデル工場(ライン)の選定	○	○				
2. キックオフ講習会の実施	△	○	○	◎	1日	・できるだけ多くの関係者が望ましい ・設備だけでなく、生産、運転・操業、安全関係者など
3. 「自己診断体制」の仕組みづくり 育成講習会		○	○	◎	1日	・「保全水準評価」の具体的教育・主任診断者および候補生の育成
4. 「モデル工場」の自己評価実施		○	◎		実態	・「保全水準評価プログラム」エクセル使用
5. 「モデル診断(保全水準評価)」の実施と診断指導						
・モデル工場の診断&診断指導		◎	○	◎	2日	
・診断結果・整理の指導		◎		◎	1日	
・課題抽出と報告書作成の指導		◎		◎	1日	
*. 報告会						別途

\*診断後の報告会は、別途ご相談に応じます。

\*診断後のプログラムづくり等の支援：必要な場合は、別途ご提案をさせていただきます。

## 「MOSMS」についてのご相談は 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会

### 調査・研究開発部

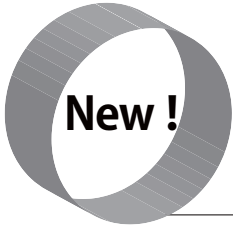
### までお寄せください！

〒 105-0011 東京都港区芝公園 3-1-22 日本能率協会ビル 6 階

tel. 03-5733-6900 fax. 03-5733-6910

e-mail : [rd@jipm.or.jp](mailto:rd@jipm.or.jp)

**MOSMS 専用 Web サイト** : <http://www.mosms.jp/> もご利用ください！



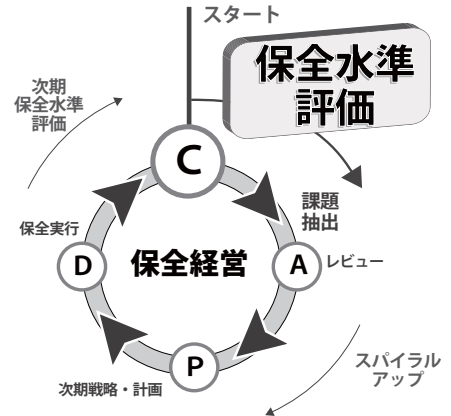
エクセル自動集計評価フォーム付き！

# 『保全水準評価』 プログラム



## 5段階の評価基準化を図りました！

- 保全の階層的な管理技術力を正確に評価できます
- 具体的に優先課題の抽出につながり、より適切な保全戦略・保全計画の策定に寄与できます
- 工場経営および全社経営への定期的な報告（レビュー）により、事業所（工場）としての「保全水準」が経営視点で見える化されます



MOSMS (Maintenance Optimum Strategic Management System) は、計画主導で進める設備保全の仕組みとして、日本プラントメンテナンス協会が提唱する、経営に資する「戦略的保全マネジメントシステム」です。

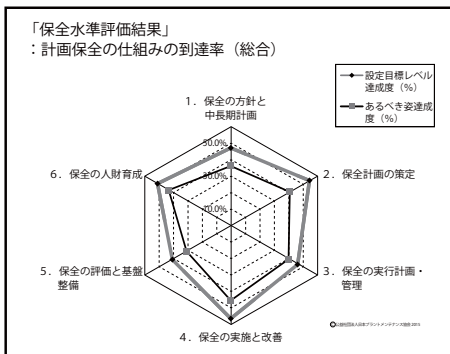
当会では、MOSMSの全体的な考え方を『経営のための保全学』（2006年7月）に、この考え方のもとに設備保全の仕組みをつくる具体的な手順を『MOSMS実践ガイド』（2008年1月）に示してきました。これらに基づき、2008年度から専門診断員による『保全水準評価』（MOSMS診断）を実施してきました。その実証研究の結果から、5段階評価による評価の基準化を図りました。

付属 CD-ROM

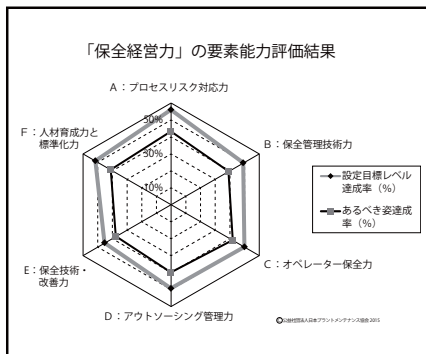
- エクセルプログラム「保全水準評価 5段階評価基準フォーマット」
- エクセル「課題抽出シート」
- エクセル参考プログラム「組織の保全人材能力評価」

## 130項目を評価して、自動集計！

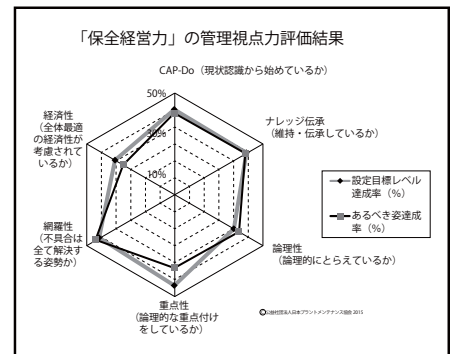
### 「保全の仕組み力」



### 「保全経営力」要素能力



### 「保全経営力」管理視点



実費頒布価格	頒布価格 (本体価格)	(消費税8%込み)
・【当会会員】	40,500円	(税込：43,740円)
・【一般】	64,800円	(税込：69,984円)
・『MOSMS診断』導入先	16,000円	(税込：17,280円)

### ●お申込み・お問合せ先●

公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 調査・研究開発部

○ホームページからのお申込み <http://www.jipm.or.jp/>

○FAXによるお申込み FAX：03-5733-6910 \*電話によるお申込みは受け付けておりません

○メールお申込み・内容お問い合わせ 電子メール：rd@jipm.or.jp

\*別途送料がかかります

\*適用する消費税は、お申込みを承った時点での消費税率とさせていただきます

# 国内の高経年設備と海外生産シフトに対応する 国内・外 『保全水準評価』の薦め

---

2015年6月

---

編著者 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会  
© 日本プラントメンテナンス協会

発行者 鈴置智

発行所 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会  
〒105-0011 東京都港区芝公園3-1-22 日本能率協会ビル6階  
Tel:03-5733-6900  
e-mail: rd@jipm.or.jp  
URL: <http://www.jipm.or.jp/>  
MOSMS 専用 Web サイト: <http://www.mosms.jp/>

---

**無断複製・複写を禁じる**

JIP