



トラブル知識データベースを活用し
SSMによる未然防止を実現する
構造化知識マネジメント支援システム

SSMmaster™

構造化知識研究所

A Leading Provider of Structured Knowledge Management

SSMmaster

A Leading Provider of
Structured
Knowledge Management

不具合予測と未然防止の必要性

現在、様々な技術分野で大幅な開発期間短縮、市場品質や製品安全の確保、さらに開発コスト・品質コストの削減が強く求められています。そのためには組織が有する知識を徹底的に活用して未然防止を強化し、不具合の発生や手戻りを減らすことが必要です。不具合を早期に予測し、未然防止を強化するために、SSMIによる構造化知識マネジメント(※)は非常に有効なアプローチです。いま様々な分野に広がっています。

※SSMIによる構造化知識マネジメント：不具合知識の構造化モデル(SSM)を使って、不具合情報、技術文書、個人がもつ知見などから知識を一般化・構造化し、検索支援辞書を用いて業務ニーズに応じた知識を柔軟に提供することで、未然防止活動の質を高め、論理的思考をもつ人材を育成します。

SSMmasterとは

SSMmasterは、SSMIによる構造化知識マネジメントをサポートし、解析者に役立つ知識を提供し、未然防止に必要な「気付き」と「処置」を与えることができる強力なツールです。不具合知識の登録、辞書の作成・編集、文書の関連づけ、知識検索、チェックリスト出力・FMEA・FTAなどの

具体的な活動支援、知識メンテナンスなど業務に必要なことを容易に実行することができます。これを使うことにより製品の設計、生産技術、設備保全、品質保証、サービスなど様々な部門で仕事のフロントローディングや品質向上が可能になります。

SSMmasterによる構造化知識マネジメントは未然防止を支援します

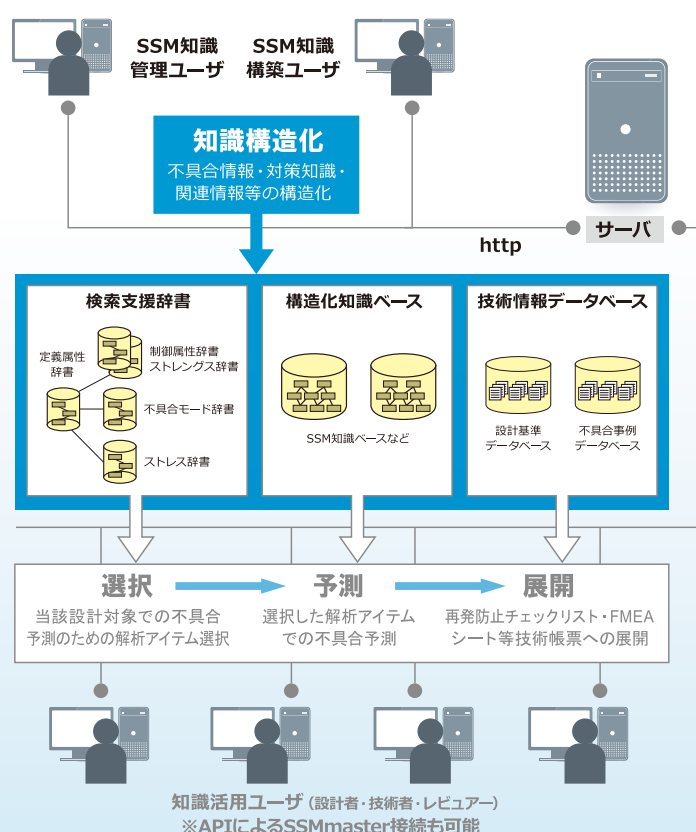
現在の問題

- 不具合の多くが再発不具合であり、手戻りも多い
- 過去の不具合情報やノウハウは多いが活用できていない
- FMEAの実施が非常に大変で作成作業が形骸化している
- デザインレビュー(DR)の度に毎回レビューアが細かなチェック・指摘をして非常に時間がかかる

SSMmasterの導入

- 再発防止はもとより未然防止を可能にします
- 継続的な知識共有、活用を実現できます
- 質の高いFMEA/FTAを実施できます
- デザインレビュー(DR)を効率よく進められます

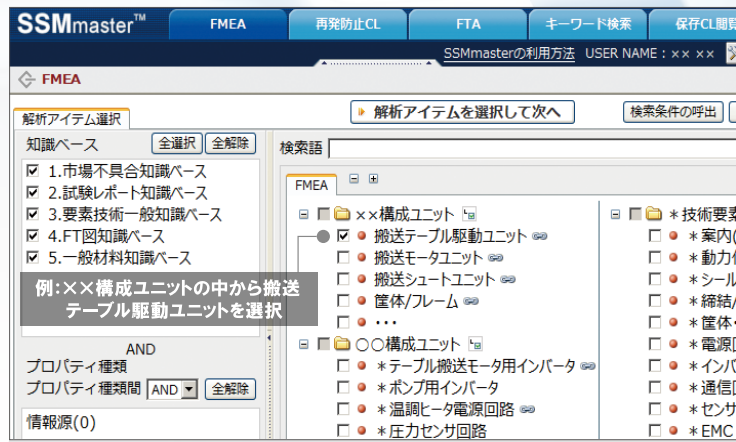
SSMmasterの構成



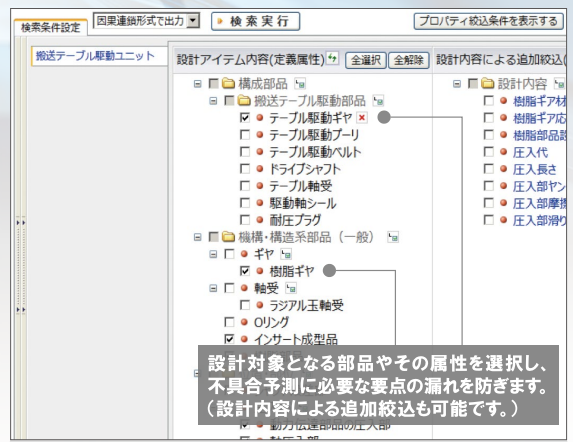
SSMmasterによる未然防止の実施例 <FMEAの支援>

SSMmasterのFMEAメニューでは、不具合予測に基づく未然防止を支援します。まず部品、回路、工程、ソフトウェアなどの解析アイテムを選択し、それらがつも性質・属性や設計内容の特徴・変化点等の列挙を行います。次に知識ベースに検索をかけ、必要な知識を因果連鎖構造で獲得します。検索結果から不具合モードメカニズムを把握、予測し、その内容や対策案をFMEA表などに展開して引き続き解析を進めます。

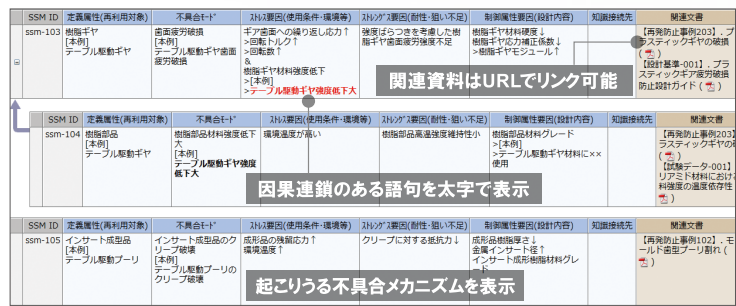
①解析アイテムの選択



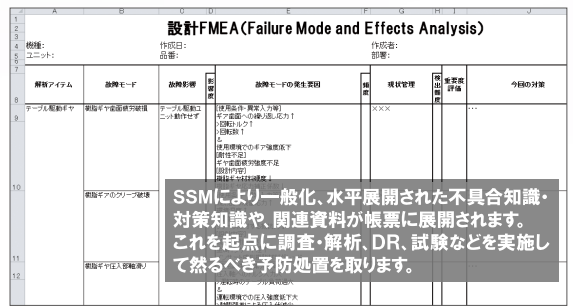
②解析アイテムに関する特徴・変更点等の抽出



③検索結果の表示



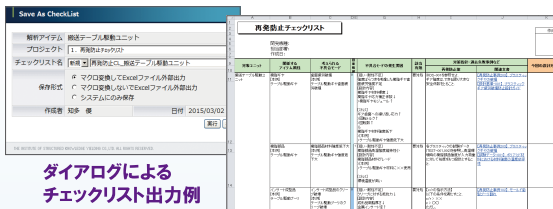
④解析結果をFMEA表に展開



画面上的簡単な操作によりFTAも強力に支援します。

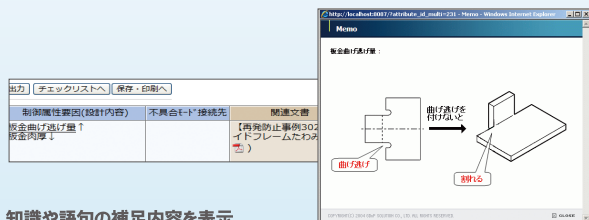
SSMmasterの特徴

Excelでの入出力が簡単



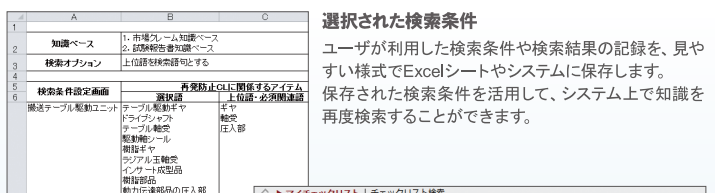
知識検索結果から、簡単操作でExcelシートに独自帳票(FMEA表、チェックリストなど)を出力できます。また更新した帳票などのExcelシートからシステム登録データのメンテナンスを容易に行うことができます。

個々の語句に説明や図表、画像等を貼付可能



知識や語句の補足内容を表示
知識や語句に対するユーザの理解が深まります。

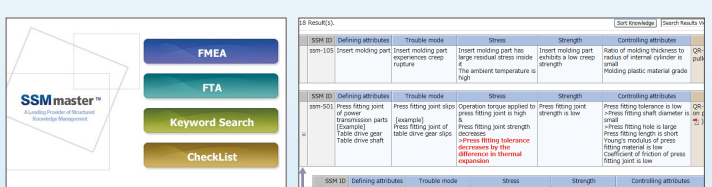
検索条件や検索結果をシステムやExcelシートに分かりやすく保存



保存されたチェックリスト

No.	プロジェクト名	所属部署	作成者	チェックリスト名
1	再発防止プロジェクト	設計第一	知多 優	再発防止CL_搬送テーブル駆動ユニット
2	FMEAシート	設計第一	知多 優	FMEA_シート
3	FTA図	設計第一	知多 優	FTA_発火

日本語、英語、韓国語等の多言語対応



英語版の画面例 海外拠点への知識展開やグローバルな知識の共有が可能

SSMmasterの導入から運用開始まで <実際の導入活動例>

SSMmasterによる不具合未然防止の取り組みでは、お客様と弊社によるプロフェッショナルチームをつくり、お客様の課題に応じた未然防止の具体的な仕組みを構築し、その運用を進めます。

導入活動例	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
活動内容	● ご説明と導入相談	● 【提案・上申等】 #1 計画打ち合わせ	● 【体制整備】 #2 計画打ち合わせ	★ ● 【活動推進】 WG会合 キックオフ	● WG会合	● WG会合	● WG会合	● WG会合	● WG会合	● WG会合	● WG会合	★ ● 振返り
不具合情報 SSM知識化 と辞書構築		対象範囲と情報の選定		不具合情報のSSM知識化		検索支援辞書構築と知識活用帳票整備			ランニング案件のSSM知識化・辞書更新			
知識活用 システムの 構築と展開				設計基準・関連情報の整備と紐付け			運用ルールの整備		マニュアル・教育資料の作成			
				SSMmaster™の導入				運用開始				

SSMmaster™

推奨動作環境

サーバ

OS: Windows Server 2016 以上
CPU: Intel Core i5 (2GHz相当)以上
メモリ: 8GB以上
ストレージ: 100GB以上の空き容量
ネットワーク環境: TCP/IP

クライアントPC

OS: Windows 10 バージョン22H2以上
Windows 11 バージョン21H2以上
ブラウザ: Microsoft Edge (Chromium),
Google Chrome

※知識管理者向けのスタンドアロンPCはサーバ(OSを除く)とクライアントPC欄に記載の動作環境でご利用になれます。
※最新の動作環境につきましては、弊社ホームページをご確認下さい。

サポートデスク

Tel: 03-6228-7580 E-mail: support@ssm.co.jp

受付時間 10:00~19:00(土・日曜日・祝祭日・弊社休業日は除く)
※電子メールによるお問い合わせは24時間受付けております。

本製品は株式会社構造化知識研究所の著作物であり、本製品にかかる著作権その他の権利は株式会社構造化知識研究所に帰属します。記載された会社名、製品名等は、弊社または各社の登録商標もしくは商標です。本製品の一部または全部を複写、改変することは、その形態を問わず禁じます。本製品の内容は予告なく変更することがあります。



構造化知識研究所

A Leading Provider of Structured Knowledge Management

お問合せ先
〒104-0031
東京都中央区京橋2-12-9 ACN京橋ビル10階
TEL: 03-6228-7580 FAX: 03-6228-7596
<https://www.ssm.co.jp/>