

原因分析ツリー管理システム **ESCAT**TM のご紹介



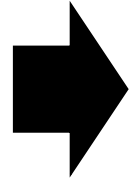
Excellent Solutions by Cause Analysis Trees



原因分析ツリー管理システム ESCAT とは

原因分析による教訓整理における課題

- ・原因分析内容や再発防止策に大きな抜けがある。
- ・原因分析過程が不明で結論の根拠がわかりづらい。
- ・調査、対策立案などの詳細情報が紐づいていない。
- ・分析結果の知識が業務に有効活用できない。



ESCATの導入により・・・

- ・原因分析の観点を活用し、関係者で内容を共有して検討漏れを防ぎます。
- ・分析内容の色分け、メモ付与により、分析過程を含めて全体を整理します。
- ・分析内容に関連ファイルのリンクやメモを自由に付与できます。
- ・分析結果をExcelシートやテキストデータで出力し、知識ベース活用を支援します。

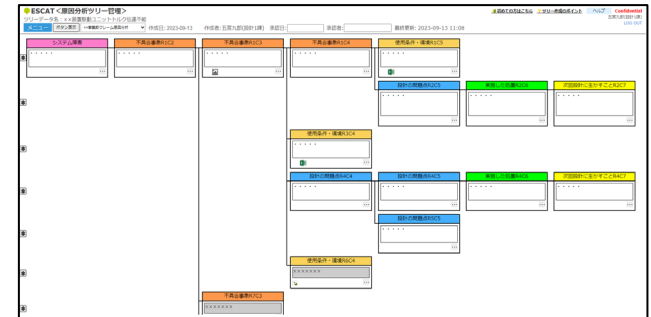


ESCATの主な機能

- 観点をを用いた原因分析内容の展開
- 簡単操作による分析ツリーの作成
- 便利なコンテンツ作成支援機能
- 分析ツリーデータの共有・再利用
- ツリースタイルの管理
- Excelシート出力機能
- データ出力(API)による知識ベース強化
- ヘルプ機能
- ユーザ管理機能

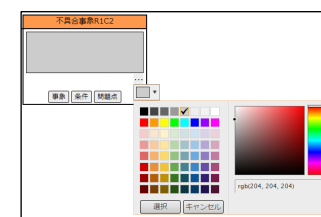
■ ログイン画面

■ 原因分析ツリー画面

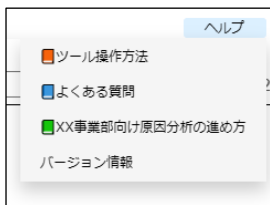


■ ツリースタイル管理画面

■ ツリー要素パレット



■ ヘルプ機能



■ ユーザ管理画面

メニュー ユーザ管理					
エクスポート	インポート	追加	編集	パスワード変更	削除
トップ画面に戻る					
ユーザID [ユーザIDを入力] ユーザ名 [ユーザ名を入力] 所属部署 [所属部署を入力] ユーザ権限 [以下から選択]					
No.	ユーザID	ユーザ名	所属部署	ユーザ権限	トップ画面表示スタイル
1					0. ツリー要素標準スタイル
2					0. ツリー要素標準スタイル
3					0. ツリー要素標準スタイル
4					0. ツリー要素標準スタイル
5					0. ツリー要素標準スタイル

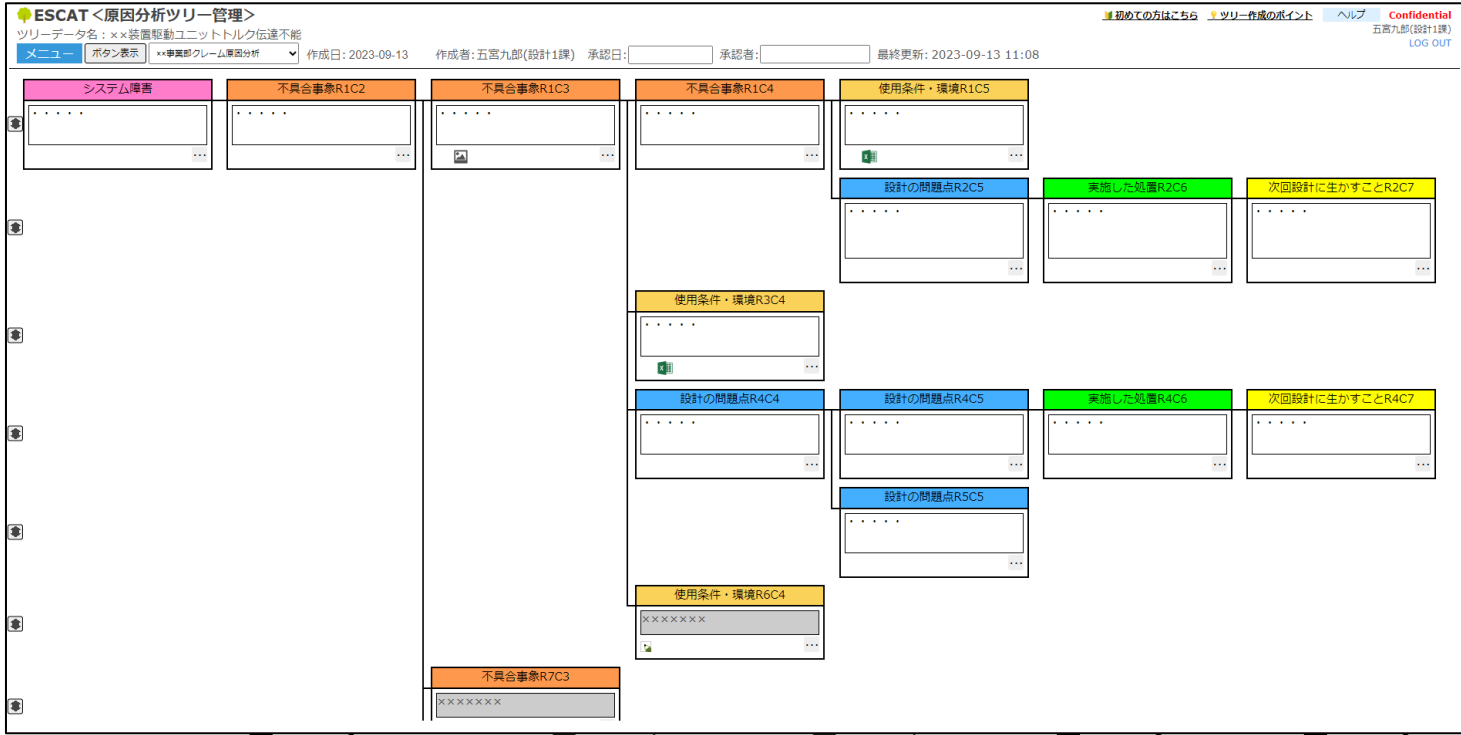
■ Excelシート出力/APIによるデータ出力

No.	ユーザID	ユーザ名	所属部署	ユーザ権限	トップ画面表示スタイル
1					0. ツリー要素標準スタイル
2					0. ツリー要素標準スタイル
3					0. ツリー要素標準スタイル
4					0. ツリー要素標準スタイル
5					0. ツリー要素標準スタイル

原因分析ツリー管理システム ESCAT の主な機能

観点を用いた原因分析内容の展開

観点を用いて原因分析内容、対策内容を整理し、関係者間で共有・確認しながらブラッシュアップ。担当部門別に原因分析の観点を各種スタイルシートに反映して、分析内容の整理を支援。



不具合事象の展開

発生条件や設計・計画の問題点を展開

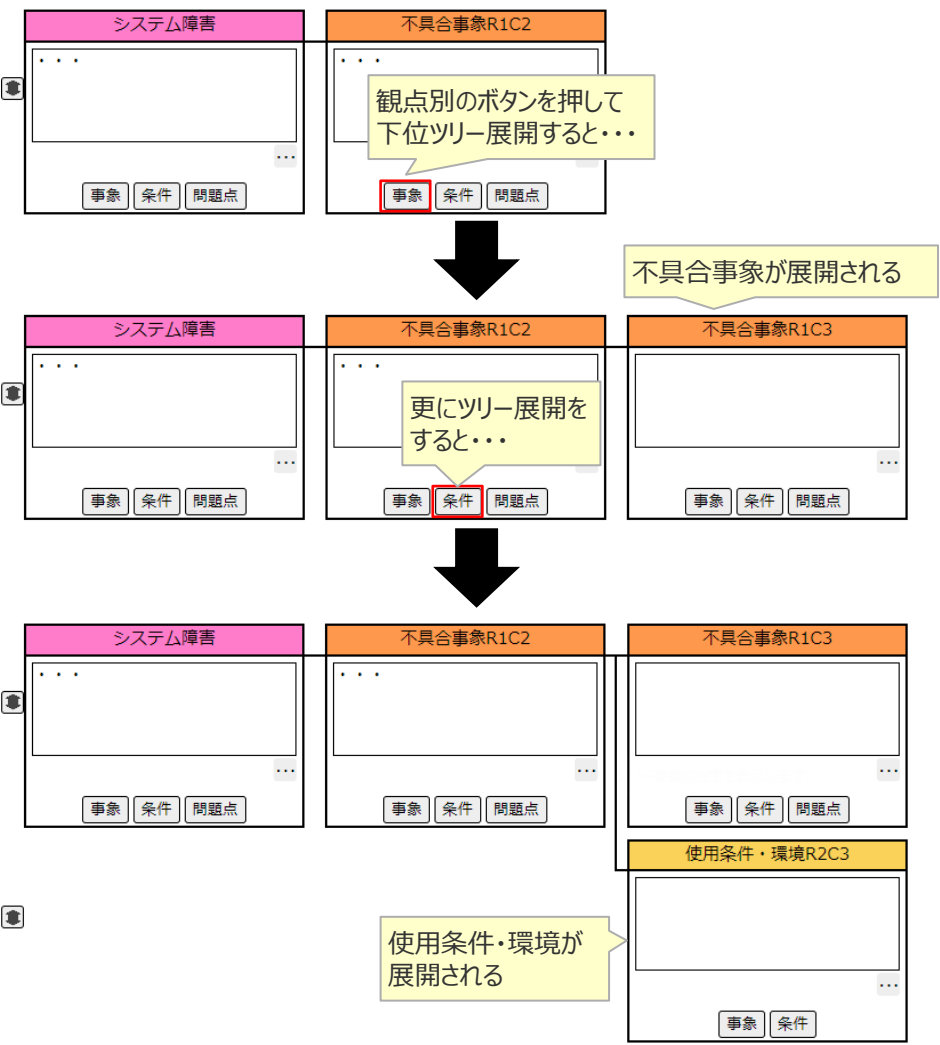
処置内容の展開

再発防止策の展開

知識構造化手法を含む原因分析手法の様々な考え方を活用しながらスタイルを準備し、トラブル原因分析時の教訓整理を支援

簡単操作による分析ツリーの作成

ボタン操作で原因分析時に検討すべき観点別にツリー展開。



原因分析ツリー管理システム ESCAT の主な機能

便利なコンテンツ作成支援機能 1

ツリー要素の並べ替えやコピーを簡単に実施。

設定メニューから並替を選択し位置を指定すると...

位置が移動する。

便利なコンテンツ作成支援機能 2

ツリー要素に対する色付け表示、メモ追記、関連ファイルリンク設定。

ボールド表示や文字色、背景色、枠線色などを変えてハイライト表示。

着目すべき内容を共有しやすく、分析過程や詳細情報を把握しやすい！

関連ファイルやメモを設定。

背景色や文字色を活用して棄却した内容など原因分析の検討履歴を表示。

分析ツリーデータの共有・再利用

ツリーはシステムに保存し、ユーザ間で共有。

自身や他ユーザが作成したツリーを呼出し、内容の共有・更新や、再利用が可能。

ESCAT登録データ

ツリースタイルの管理

部門・業務別にツリースタイルを管理し、最適なスタイルで分析内容を整理。

ツリースタイル設定

スタイル名: ××事業部クレーム原因分析

スタイルの編集:

- 2. ××事業部クレーム原因分析
- 0. 標準スタイル
- 1. ソフト障害原因分析
- 2. ××事業部クレーム原因分析
- 3. SSM分析
- 4. 要求機能展開ツリー

トップ画面初期表示設定:

業務内容に応じたツリースタイルを作成。

ツリー要素設定

タイトル名	タイトル背景色	色名	色使用	色表示
Root	システム障害	rgb(255, 124, 203)		
Type1	不具合事象	rgb(254, 152, 76)	事象	☒
Type2	使用条件・環境	rgb(250, 210, 90)	条件	☒
Type3	設計の問題点	rgb(68, 175, 255)	問題点	☒
Type4	業務・仕組み問題点	rgb(216, 234, 255)	業務	☐
Type5	実施した処置	rgb(0, 255, 0)	対策	☒
Type6	次回設計に生かすこと	rgb(255, 255, 0)	再防	☒
Chain	条件/不具合事象	rgb(254, 152, 76)	連鎖	☒

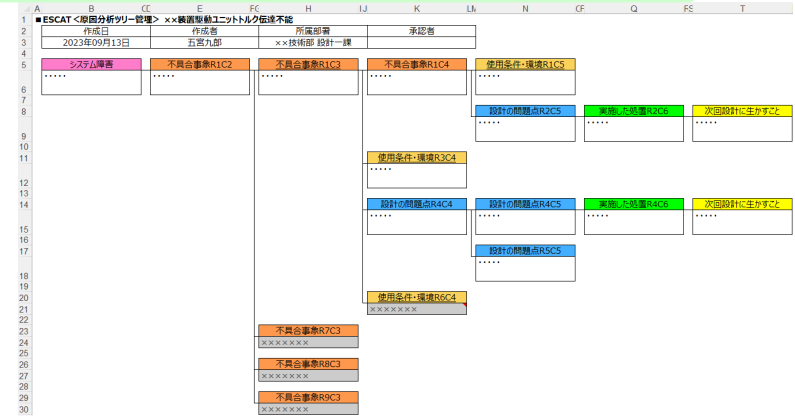
スタイルの削除: ☐ T1 T2 T3 T4 T5 T6

スタイル毎に各要素のタイトル名や色、ボタン名などを自由に変更。

原因分析ツリー管理システム ESCAT の主な機能

Excelシート出力機能

作成したツリー図はExcelファイルに出力して活用。

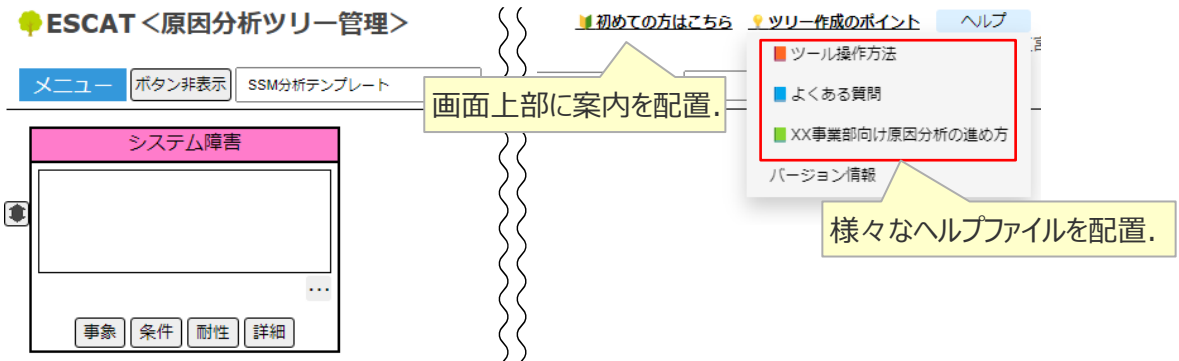


作成日	作成者	所属部署	承認者
2023年09月13日	五郎九郎	××技術部 設計一課	
システム障害	不具合事象R1C2	不具合事象R1C3	不具合事象R1C4
設計の問題点R2C5	実施すべき対策R2C6	次回設計に生かすこと	
設計の問題点R4C4	設計の問題点R4C5	実施すべき対策R4C6	次回設計に生かすこと
設計の問題点R5C5			
使用条件・環境R5C4			
不具合事象R7C3			
不具合事象R8C3			
不具合事象R9C3			



ヘルプ機能

ツリー作成手順やFAQなど、運用に適したコンテンツをヘルプや画面上部に配置してリンク設定。



ESCAT <原因分析ツリー管理>

メニュー ボタン非表示 SSM分析テンプレート

画面上部に案内を配置。

ヘルプ

- ツール操作方法
- よくある質問
- XX事業部向け原因分析の進め方
- バージョン情報

様々なヘルプファイルを配置。

データ出力(API)による知識ベース強化

原因分析ツリー変換知識テンプレート

ESCATからAPI※出力したデータをSSM知識ドラフトに変換。
※APIはオプション機能としてご提供。

SSM知識ドラフトを作成し、分析結果を知識として活用。

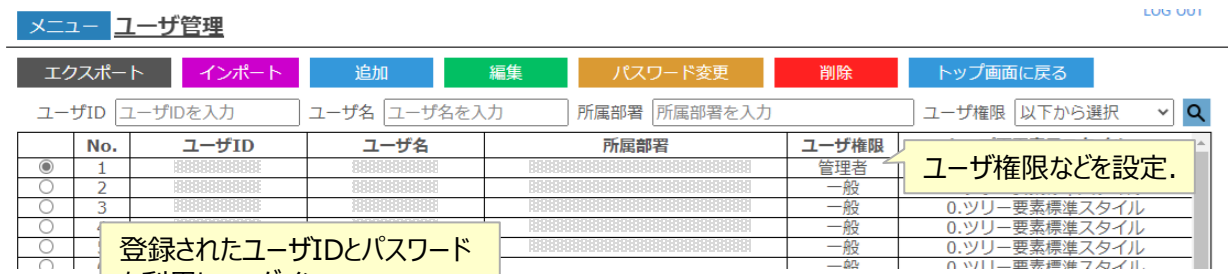
SSM ID	定義属性	不具合モード	ストレス要因	ストレングス要因	制御属性要因	実施した処置	再発防止策
1	駆動シャフト	駆動シャフト段差部が疲労破壊する ↓ 搬送テーブル駆動ユニットが停止する	駆動シャフトへの繰り返しトルク入力大	駆動シャフト段差部の疲労強度確保不足	駆動シャフト段差部コーナが小さい 駆動シャフト段差部コーナが大きい	駆動シャフト段差部... 処理を実施し、硬度... を確保した。	駆動シャフトの材質に×× を選択する場合は...の 熱処理を実施すること。



SSM知識ドラフトの内容を精査し、SSMmasterに登録して、原因分析ツリーで整理した教訓を今後の業務で有効活用。

ユーザ管理機能

ユーザID、パスワード、データアクセス権限、スタイル範囲などを管理。



メニュー ユーザ管理

エクスポート インポート 追加 編集 パスワード変更 削除 トップ画面に戻る

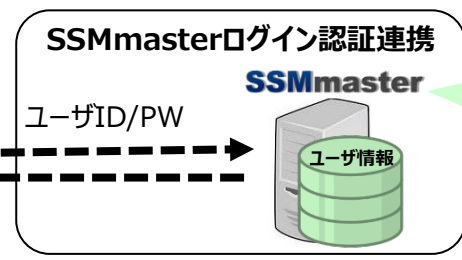
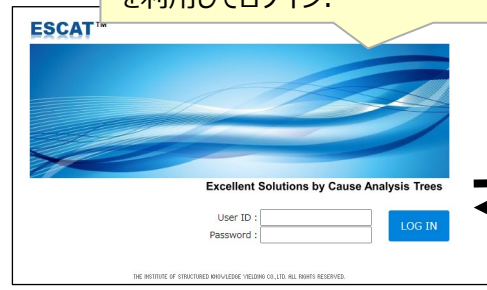
ユーザID ユーザIDを入力 ユーザ名 ユーザ名を入力 所属部署 所属部署を入力 ユーザ権限 以下から選択

No.	ユーザID	ユーザ名	所属部署	ユーザ権限
1				管理者
2				一般
3				一般
				一般
				一般
				一般

登録されたユーザIDとパスワードを利用してログイン。

ユーザ権限などを設定。

- 0. ツリー要素標準スタイル
- 0. ツリー要素標準スタイル
- 0. ツリー要素標準スタイル
- 0. ツリー要素標準スタイル



連携オプションを利用すれば、SSMmaster上でユーザを効率的に管理することもできます。

推奨動作環境

サーバー

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 22H2以上、Windows 11 21H2以上
ブラウザ : Microsoft Edge (Chromium) 、 Google Chrome

※スタンドアロンPCの場合、Windows 10 22H2以上、Windows11 21H2以上でご利用になれます。

サポートデスク

Tel: 03-6228-7580

Email: 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時間受付しております。



構造化知識研究所

〒104-0031
東京都中央区京橋2-12-9 ACN京橋ビル10階
<https://www.ssm.co.jp/>

本資料及びESCAT(以下、「本製品」といいます。)は株式会社構造化知識研究所の著作物であり、本資料及び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。
本資料及び本製品の一部または全部を弊社の事前の書面による承諾なしに複製、改変、転載ならびに第三者に開示、配布することはできません。
また本資料又は本製品を用いて、本製品のリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルしたり、または第三者にそれらの行為を行わせることはお控えください。
本資料及び本製品の内容は予告なく変更することがあります。