



設備保全管理システム「UNIVEAM」と 新バージョン「UNIVEAM4」のご紹介

Introduction to the Equipment Maintenance Management System UNIVEAM and Its New Version UNIVEAM4

UNIVEAMは設備台帳を中心にした故障管理、工事管理、点検管理、予備品管理などの設備保全管理業務で必要とされる各種機能を網羅したソフトウェアパッケージである。また、PDCAサイクルの運用をサポートする機能構成となっており、国内各種業界のトップ企業を始めとした多くの導入実績を持ち、カスタマイズ性に優れている点が高い評価をいただいている。

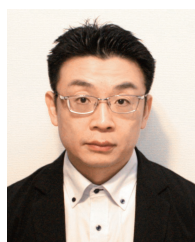
最新バージョンのUNIVEAM4は、スマートフォンなどモバイルデバイスでの操作性を大幅向上させたことでシステム利用のロケーションフリー化、蓄積した保全データの分析・解析の入り口となる可視化機能の充実化、保全担当者間のコミュニケーションをサポートする機能の強化を実現し、2024年春にリリースした。

UNIVEAM is a software package that comprehensively covers various functions required for equipment maintenance management, centered around equipment ledgers, including failure management, construction management, inspection management, and spare parts management. Its functionality supports PDCA cycle operations, and it has been widely implemented, including across leading companies in various domestic industries. The system has also received high praise for its excellent customization capabilities.

The latest version, UNIVEAM4, released in the spring of 2024, achieves location-free system usage through significantly improved operability on mobile devices like smartphones, enhanced visualization functions for analyzing accumulated maintenance data, and strengthened features supporting communication among maintenance personnel.



崎野 裕一
SAKINO Yuichi
電計事業本部
システムソリューション事業部
システム3部
大阪システムグループ



石原 亮一
ISHIHARA Ryoichi
電計事業本部
システムソリューション事業部
システム3部
大阪システムグループ

4 製品の特長

UNIVEAM4の特長は以下のとおりである。

- ① 機器マスタや故障管理等の標準機能に加え、予備品管理、予算管理を含め、予防保全実施を支援する総合保全をサポート
また、機器マスタ+故障管理のみ購入など、必要機能だけを選択して購入が可能
- ② タブレット/スマートフォンなど様々な端末に対応し、システム利用のロケーションフリーをサポート
- ③ 多言語をサポートし、海外工場を含めた管理が可能
- ④ EUC（End User Computing）向けの管理機能を採用
管理項目の追加 / 変更や画面レイアウトの変更、帳票の追加 / 変更をユーザー操作だけで完結する事が可能
汎用的なデータ出力機能により、システムの登録データの出力、集計、グラフ化をサポート
- ⑤ OSS（Open Source Software）の積極的な活用による導入コストの低減化
- ⑥ オンプレミスまたはクラウドサービスのどちらの構成でも利用が可能

5 製品機能

UNIVEAMが提供する機能は以下のとおりである。



図4:UNIVEAM機能

6 機能の一例

UNIVEAMにおける工事管理の機能利用の流れは以下のとおりである。

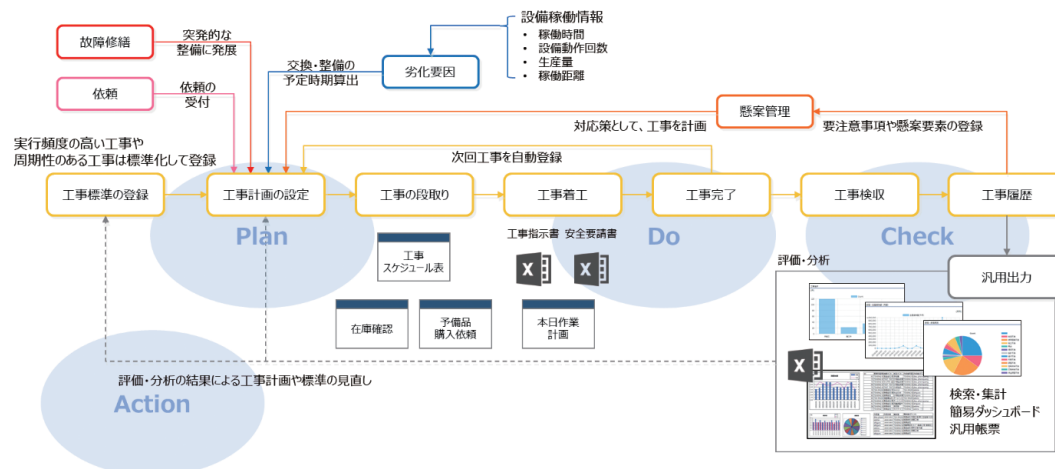


図5:工事管理機能イメージ

7 動作環境

UNIVEAM4の標準動作環境は下記のとおりである。

クラウドサービスの場合は、インターネットに接続可能なクライアント端末の準備のみで利用が可能である。

	Server	OS	Windows 2016以降, Red Hat系Linux
		DB	PostgreSQL 15.6
		AP	Apache Tomcat 10.1 / Java 17 / Open Search(全文検索)
	Client	OS / 解像度	Windows 10, 11 / 1280×768以上
		Web	Edge 109以降 / Chrome 109以降
		必要AP	Excel 2016以降
	Tablet Smartphone	iPad	iOS 15以降 / Safari
		Android	Android 10以降 / Chrome 109以降

図6:動作環境

8 新バージョンの機能

UNIVEAM4では、ICT技術進歩への追従と、従来バージョンをご利用の顧客から要望が多かった保全現場で要求される「現場でのタブレットやスマートフォン等のスマートデバイスの活用」、「見える化のさらなる強化」、「安全への取り組み」、「コミュニケーション強化」に対応した。

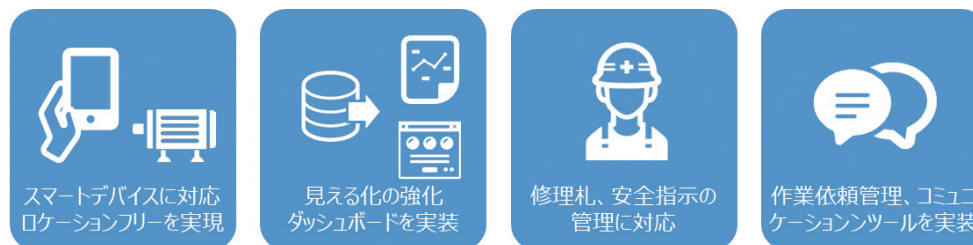


図7:UNIVEAM4の新機能

8.1 現場でのスマートデバイスの活用

旧バージョンからブラウザの表示方式を大幅刷新し、スマートフォンやタブレットでも操作性を落とすことなく利用できるレイアウト方式を採用した。持ち運びしやすい端末に対応することで、システムの利用場所=クライアント設置場所として制限することなく現場でUNIVEAMを利用できるようになった。

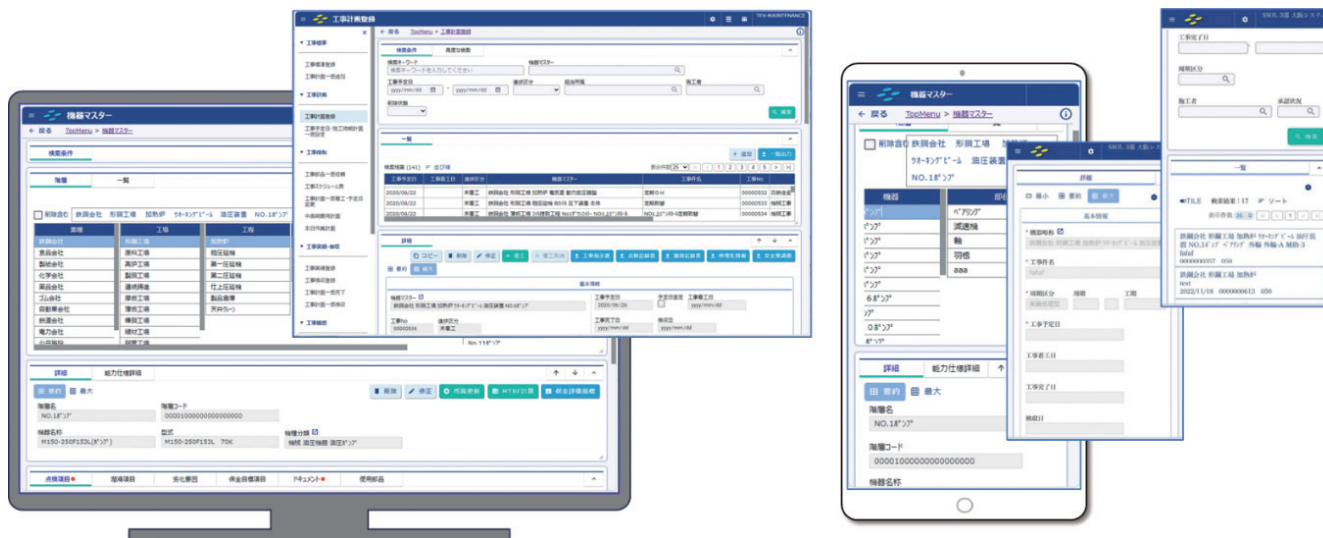


図8:クライアントの画面イメージ

8.2 見える化のさらなる強化(1)

可視化への対応として簡易ダッシュボード機能を新たに追加した。さらに検索・集計機能について、操作性や高度な要求にも対応できるように刷新したことで、EUCによる登録データ利活用の推進をサポートする機能を強化した。

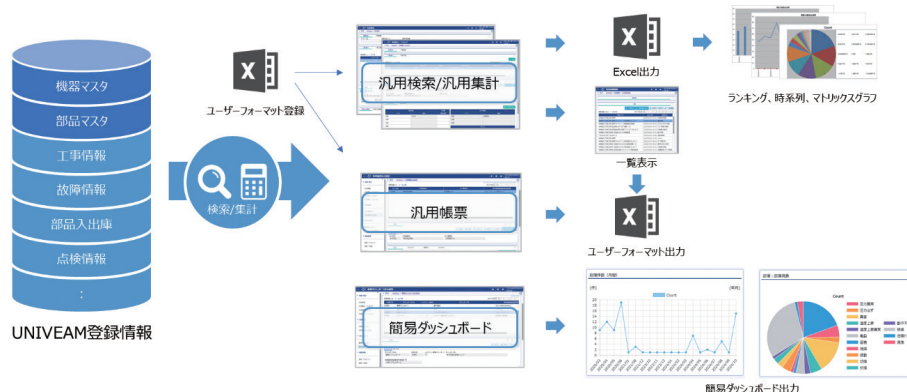


図9:登録データ利活用のイメージ

8.3 見える化のさらなる強化(2)

汎用帳票機能に対してさらなる機能強化を図り、複数のデータソースから抽出条件や集計条件を指定して得られる総括的な保全報告書や、分析に利用可能なレベルの複雑な帳票の出力定義をユーザーサイドで設定することが出来るようになった。

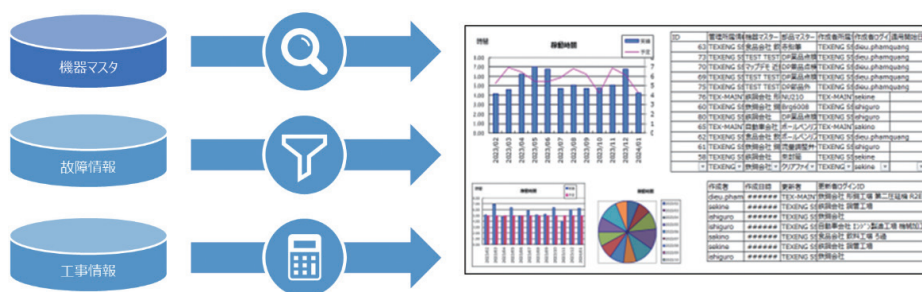


図10:汎用帳票機能のイメージ

8.4 見える化のさらなる強化(3)

システムへのログイン直後に表示されるトップメニューにダッシュボード型の「ホーム」メニューを追加し、ダッシュボードとしてログインユーザーの担当作業や依頼事項、グラフを表示することで、操作対象への素早いアクセス、作業漏れの防止、自部門の状況把握などができる構成とした。

また、従来型のメニューであるカレンダーおよび、カスタムについても、ログインユーザーの部署、職位、職種などに応じて表示内容を切り替えることで、より利用者に即した内容が表示できる仕組みを実現した。

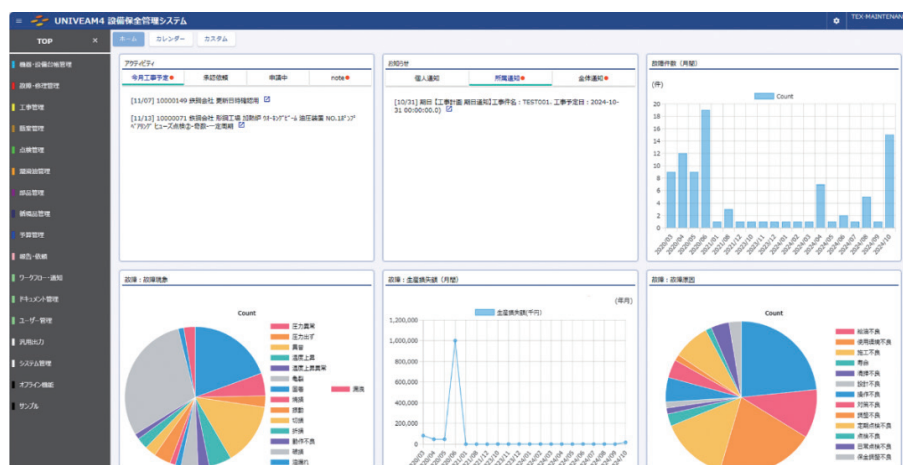
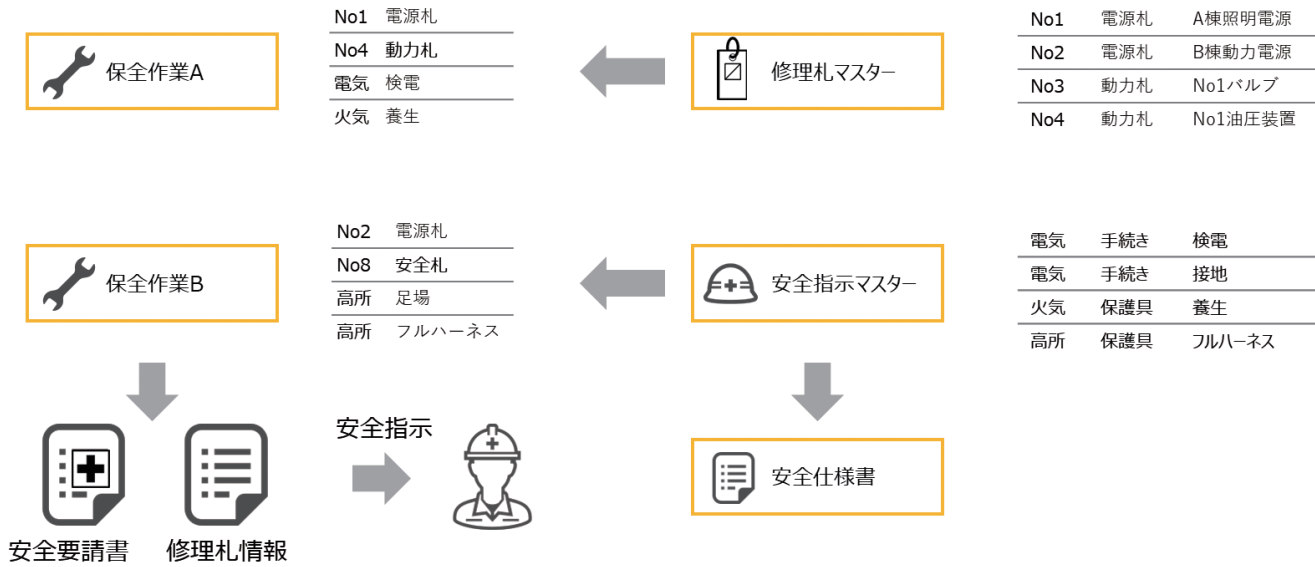


図11:トップメニュー

8.5 安全への取り組み

保全作業を安全に推進するための支援機能として、保全作業で使用する「修理札」、「安全指示項目」の管理を追加したので、各保全作業にて指示・管理が出来るようになった。定型作業を定義する工事標準において、作業内容に応じた「修理札」「安全項目」を指定することで、作業の安全遵守事項の実施を漏れなくサポートする。



8.6 コミュニケーション機能の強化

ユーザー宛での通知を行う機能を刷新し、システムからユーザー宛でのほか、ユーザー間や部門内での通知の種類や方式を拡充した。

また、ユーザーが案件の日付を元にした通知ルールを作成することができるEUC機能を追加した。

案件に対する引継ぎや、ユーザー同士の意見交換などを記録できる「note」機能を追加し、これまでの台帳ベースの管理では残らなかった情報を記録できるようにした。これらの記録を蓄積し掘り上げることで、これまで見過ごされていた技術や知識の蓄積や改善などの「気づき」につなげることが期待できる。

さらに、新たに「作業依頼管理」機能を追加し担当者への作業依頼から完了まで進捗管理の見える化と、前述の「note」機能と連動しスムーズな作業遂行支援を可能とした。

9 おわりに

今回ご紹介させていただいた、UNIVEAM4はスマートデバイスへの完全対応と、標準機能の中でユーザー要求をより広く対応できることを目標に、ユーザーインターフェースの他、内部構造も含めて大幅刷新を行った。

これからも積極的にユーザーニーズを取り込み、ICT技術の進歩に追従する製品を提供する所存である。

UNIVEAM4の販売に向けて、弊社ホームページへの記載、製品パンフレット、リーフレット、クラウドでの製品評価環境（要申込）を用意しており、参照・活用いただければ幸いです。

お問い合わせ先

電計事業本部 システムソリューション事業部
ソリューション技術グループ
TEL. 03-6688-8201

【メールの場合】:
more_information-denkei@tex.nipponsteel.com