



フランジの次世代管理を支援する クラウドシステム「フランジカルテ®」に フランジ老朽化による漏えいリスクを判定する新機能を提供開始

株式会社バルカー(本社:東京都品川区、代表取締役会長 CEO:瀧澤利一、以下「バルカー」)は、フランジの次世代管理を支援するクラウドシステム「フランジカルテ」の診断結果を活用し、フランジ老朽化の危険レベルを判定する新サービスの提供を 2026 年 7 月 15 日より開始します。本サービスは、シールメーカーならではの知見で開発されたもので、フランジの状態に応じた漏えいリスクを評価し、その結果に基づいてフランジ修繕の要否をご提案します。

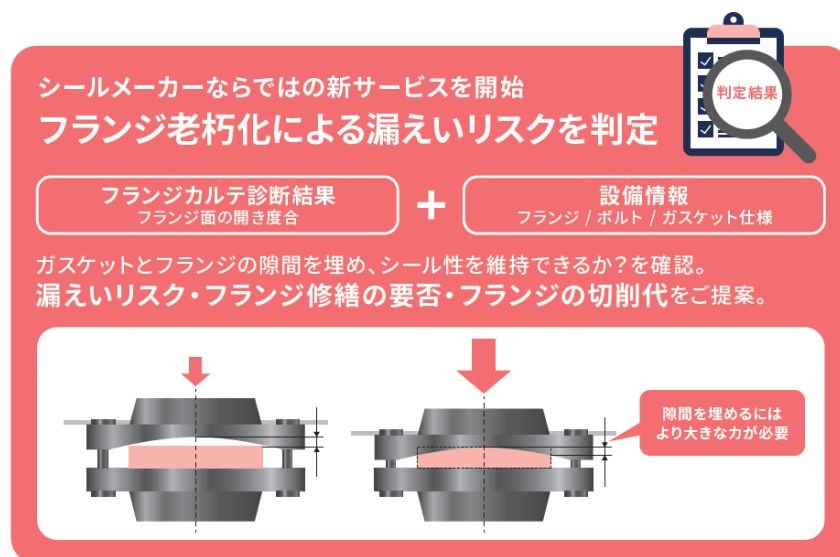
「フランジカルテ」の詳細は、サービスサイト(以下)よりご確認ください。

<https://flangekarte.valqua.co.jp/>

■フランジ老朽化の危険レベルを判定する新サービス

今回新たに提供を開始するサービスでは、「フランジカルテ」の機能の 1 つである「フランジ面の開き度合(面間のすき間)の算出データ」と、ガスケット、ボルト、フランジ情報を組み合わせることで、漏えいリスクおよびフランジ修繕の要否を自動的に判定・提案いたします。

なお、本サービスは 2026 年秋のクラウドシステムへの機能搭載に先駆け、まずは 2026 年 7 月 15 日より PDF 形式のレポートとして先行提供を開始いたします。



新サービスの概要図

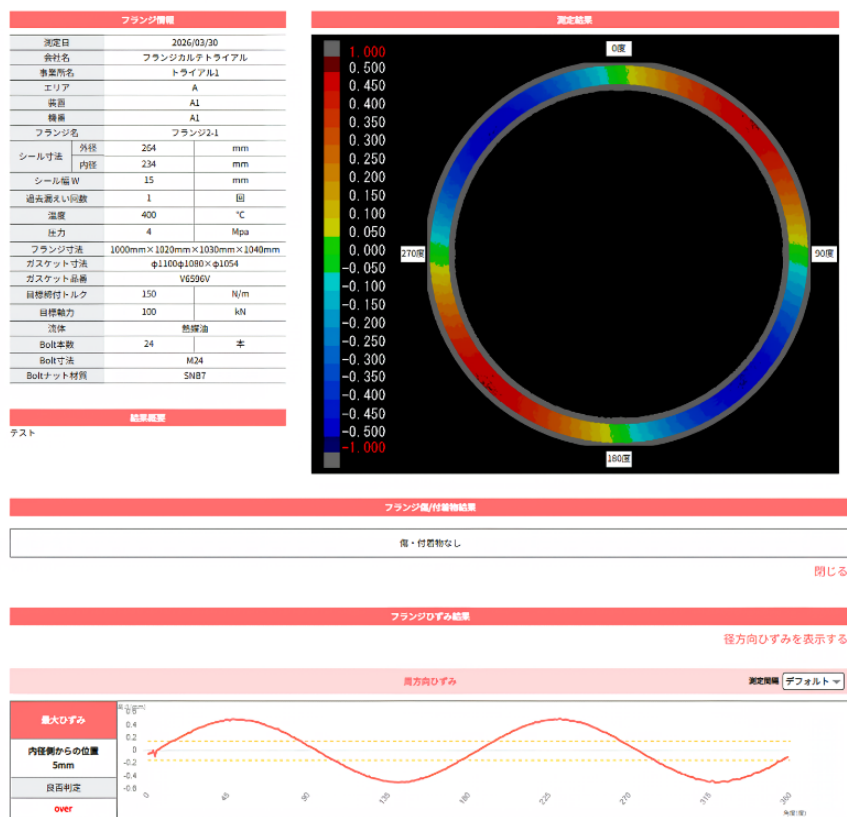
■新機能開発の背景

プラント運転直後にフランジから漏えいが発生すると、設備の停止やシール材の交換などの対応が必要となり、工期の遅れや追加コストが発生します。プラントの安定稼働において、こうした漏えいトラブルを未然に防ぐことは重要です。一方でシール材の性能に大きく影響するフランジ面の傷やひずみなどのダメージは、従来、現場作業員の目視や手触りによる感覚的な判断に頼っており、経験値に基づく属人的な対応になりがちでした。そこでバルカーは、誰が測定しても一定の精度でフランジ状態を評価でき、経年変化を含めたフランジの状態をデータとして管理・可視化できる「フランジカルテ」を開発しました。

さらに、フランジからの漏れゼロを目指す「リークゼロ」を実現するためには、従来のデータ管理・可視化にとどまらず、フランジカルテの測定結果をもとにした漏えいリスクの評価やリスクが高い場合の具体的な処置方法の検討が重要となります。

■「フランジカルテ®」のサービス概要

「フランジカルテ」は、3D スキャナを用いてプラント配管のフランジ面(接合部)の凹凸状態を正確に測定し、その解析データをクラウド上で管理するシステムです。これにより、従来は目視では把握しづらかったフランジ面のひずみを可視化します。診断結果はクラウド上でいつでも確認できるほか、複数拠点や関係者間で情報共有が可能です。さらに、フランジごとに異常箇所の種類や補修・交換履歴、点検記録を一元管理できるため、誰でも容易に設備状態を把握できます。



フランジカルテの診断結果画面

■今後の展望

今後は、ボルトごとの最適締付力の提案機能(産業技術総合研究所と共同開発中)や、熟練工の技能を反映した効率的かつ確実な締付け手法のガイダンス機能など、現場作業を直接支援するサービスの拡充を計画しています。また、当社のプラント工事管理システム「VALQUA SPM」とのデータ連携を推進し、フランジの施工データおよび診断データを一元管理可能なプラットフォームへ発展させます。これにより、締付トルクや施工手順、施工後の結果といった情報を統合的に管理でき、高精度な保全計画の立案やトラブル発生時の原因分析が可能となります。さらに、フランジ締付けおよびフェイス加工を含む現場工事にも対応することで、調査・診断から施工までを一貫して提供するワンストップのシールエンジニアリングサービスを提供いたします。

フランジカルテ、VALQUA SPM は、株式会社バルカーの商標または登録商標です。

本件に関するお問い合わせ
株式会社バルカー 広報担当
TEL:03-5434-7370 FAX:03-5436-0560
<https://inquiry.valqua.co.jp/form/ja>